

关于山东阳谷华泰化工股份有限
公司申请向不特定对象发行可转换
公司债券审核问询函的回复

大信备字[2023]第 2-00004 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.



大信会计师事务所
北京市海淀区知春路1号
学院国际大厦22层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants LLP.
22/F, Xueyuan International Tower
1 Zhichun Road, Haidian Dist.
Beijing, China, 100083

电话 Telephone: +86 (10) 82330558
传真 Fax: +86 (10) 82327668
网址 Internet: www.daxincpa.com.cn

关于山东阳谷华泰化工股份有限公司 申请向不特定对象发行可转换公司债券 审核问询函的回复

大信备字[2023]第2-00004号

深圳证券交易所:

贵所于2023年1月15日出具的《关于山东阳谷华泰化工股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》(审核函(2023)020013号,以下简称“审核问询函”)已收悉。作为山东阳谷华泰化工股份有限公司(以下简称“发行人”或“公司”)的审计机构,大信会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“会计师”或“我们”)对贵所审核问询函中涉及会计师的相关问题进行了核查,现将有关问题回复如下:

问题2:

报告期内,发行人境外收入占比分别为37.62%、37.02%、43.07%和49.34%,呈上升趋势,其中来自美国的销售收入占比呈上升趋势,发行人部分产品包含在美国贸易代表办公室发布的征税名录中。发行人的上游原料主要是各类石油化工产品及相关化学中间体,原材料价格存在一定波动,采购金额前三的原材料苯胺、叔丁胺、液体硫磺最近一年一期的价格均出现较大幅度的上涨。报告期内,发行人毛利率分别为24.13%、19.46%、22.84%和27.78%,主要受原材料价格和产品价格波动影响,最近一期毛利率上涨,主要系加工助剂体系产品销售价格上涨所致。报告期内,发行人境外收入毛利率为17.16%、15.00%、14.88%和24.76%,均低于同期境内收入毛利率22.7%、22.04%、28.84%和30.62%。发行人的主导产品防焦剂CTP在全球拥有较高的市场份额,保持全球第一水平,最近一期发行人加工助剂体系产品毛利为51,695.29万元,占发行人毛利比重为69.47%。2022年12月1日,发行人控股股东、实控人王传华减持公司股份800万股,占公司总股本的1.98%。本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售。最近一期末发行人长期股权投资余额为2,827.93万元,系对江苏达诺尔科技股份有限公司(以下简称达诺尔)的投资,发行人认为该笔投资不属于财务性投资。

请发行人补充说明：（1）结合下游轮胎制造行业发展、发行人主要境外客户情况、主要出口国家贸易政策情况及对发行人产品销售的影响，说明发行人境外收入增长的原因及合理性，境外收入毛利率低于境内收入毛利率的原因及合理性；（2）结合报告期内原材料价格波动情况、公司产品定价模式和价格变动情况、同行业可比公司情况等，说明公司产品定价传导机制，原材料价格波动对公司经营与业绩的影响并进行敏感性分析，发行人应对原材料价格波动风险采取的具体措施，发行人各产品毛利率波动的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致；（3）结合橡胶助剂行业发展、技术发展情况、同行业公司潜在竞争产品情况，说明公司防焦剂 CTP 产品的技术优势，是否存在被技术替代的风险；（4）发行人控股股东、实控人前述减持的原因，前述减持行为是否影响其参与本次可转债的发行认购，是否符合公司持股 5%以上股东关于认购本次可转债相关事项的承诺及理由；（5）发行人不认定达诺尔为财务性投资的依据，自本次发行相关董事会前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关要求。

请发行人补充披露（1）（2）（3）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，会计师核查（1）（2）（5）并发表明确意见，发行人律师核查（4）并发表明确意见。

回复：

一、问题（1）：结合下游轮胎制造行业发展、发行人主要境外客户情况、主要出口国家贸易政策情况及对发行人产品销售的影响，说明发行人境外收入增长的原因及合理性，境外收入毛利率低于境内收入毛利率的原因及合理性。

（一）结合下游轮胎制造行业发展、发行人主要境外客户情况、主要出口国家贸易政策情况及对发行人产品销售的影响，说明发行人境外收入增长的原因及合理性

报告期内，发行人主营业务收入按照销售地区划分如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
境内	135,958.58	50.66	153,134.42	56.93	121,556.32	62.98	124,842.54	62.38
境外	132,442.26	49.34	115,841.59	43.07	71,441.48	37.02	75,284.38	37.62
其中：美国	20,611.01	7.68	17,398.54	6.47	7,489.46	3.88	7,400.72	3.70
印度	19,440.65	7.24	16,845.85	6.26	11,308.80	5.86	12,207.78	6.10
泰国	12,383.41	4.61	12,168.46	4.52	8,353.11	4.33	7,364.21	3.68

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
日本	8,539.62	3.18	7,531.21	2.80	4,715.40	2.44	4,714.44	2.36
越南	8,250.69	3.07	6,720.96	2.50	5,133.01	2.66	4,335.77	2.17
印度尼西亚	7,030.78	2.62	5,765.15	2.14	3,621.63	1.88	4,820.75	2.41
其他地区	56,186.09	20.93	49,411.42	18.37	30,820.07	15.97	34,440.72	17.21
合计	268,400.84	100.00	268,976.01	100.00	192,997.80	100.00	200,126.92	100.00

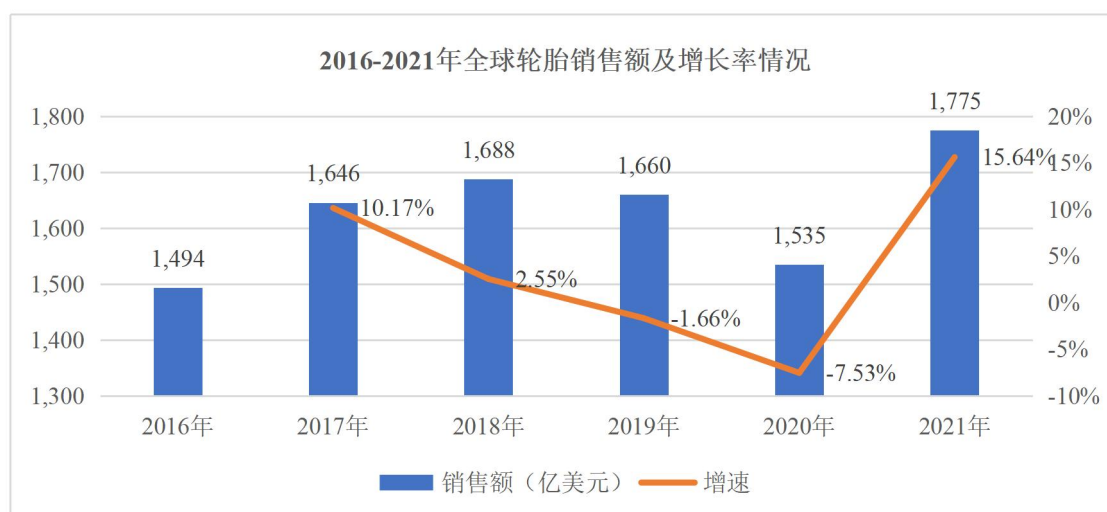
注：其他地区包括中国香港、俄罗斯、墨西哥、韩国、巴西、中国台湾、意大利、匈牙利、罗马尼亚等三十多个国家或地区

报告期内，发行人境外销售收入分别为 75,284.38 万元、71,441.48 万元、115,841.59 万元和 132,442.26 万元，境外收入占比分别为 37.62%、37.02%、43.07%和 49.34%，2021 年以来境外收入及占比不断增加，主要由于 2021 年以来境外轮胎制造行业复工复产加速以及主要境外客户需求增加所致，具有合理性，具体分析如下：

1、下游轮胎制造行业复工复产加速，轮胎销售及需求稳步提升

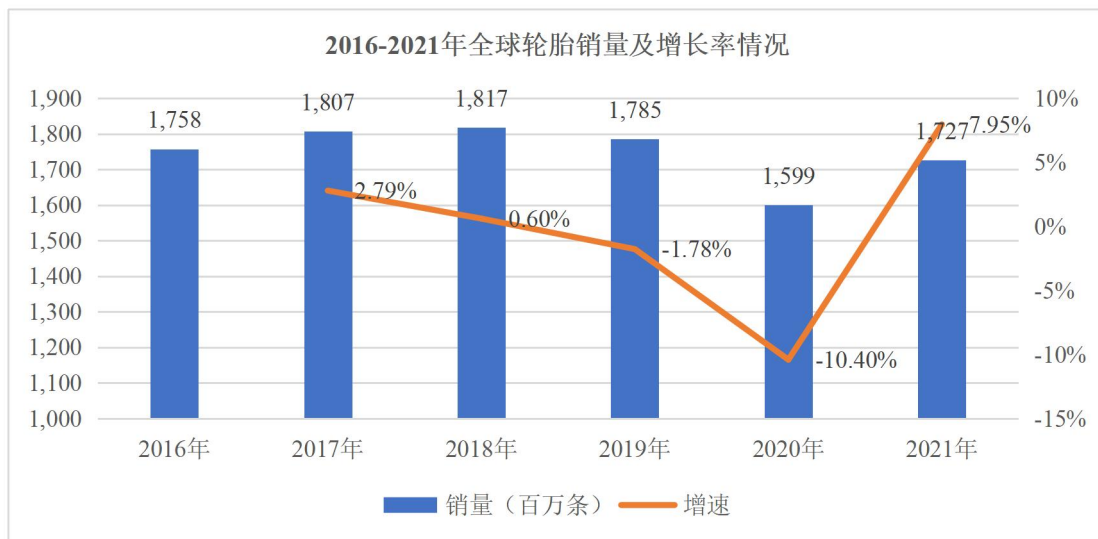
(1) 全球轮胎市场销售情况

得益于发达的全球汽车市场，近年来全球轮胎行业市场规模长期保持在 1,500 亿美元以上，并随着全球经济发展情况和汽车保有量的变化而波动。虽然近年来在新兴市场国家汽车保有量增速放缓和全球突发不利因素的双重影响下，全球轮胎市场销售额增长有所放缓，但据美国《轮胎商业》统计，2021 年随着上述影响因素减弱后行业需求逐步复苏，全球轮胎销售额达到 1,775 亿美元，同比增长 15.64%。由于轮胎是汽车消费所必需的消耗品，全球轮胎市场规模将长期保持高位，且随着发展中国家的不断崛起，全球轮胎市场未来可期。



数据来源：《轮胎商业》

从销量来看，根据米其林年报数据，2021年全球轮胎总销量17.27亿条，同比增长7.95%。



数据来源：米其林年报，华经产业研究院

(2) 全球轮胎市场需求情况

根据市场需求的差异，全球轮胎市场可以分为配套市场和替换市场。配套市场的需求量主要由产业链下游汽车企业的产量所决定；替换市场是指用于替换旧轮胎所产生的市场需求，市场需求量主要取决于汽车保有量和轮胎的替换频率。

①全球轮胎配套市场需求

轮胎配套市场需求受汽车产销周期影响较大，2021年以来，全球汽车产量的回升，带动了全球轮胎配套市场需求的增长。

2021年，随着全球突发不利因素的影响缓和，居民出行需求增加，全球乘用车产量约为5,705万辆，较上年增长2.19%。



数据来源：OICA，中咨华研数据库

受全球突发不利因素影响，2020 年全球商用车产量出现较大跌幅，但 2021 年随着世界工业与旅游业的逐步恢复，相较于乘用车，全球商用车产量有较大涨幅。



数据来源：OICA，中咨华研数据库

②全球轮胎替换市场需求

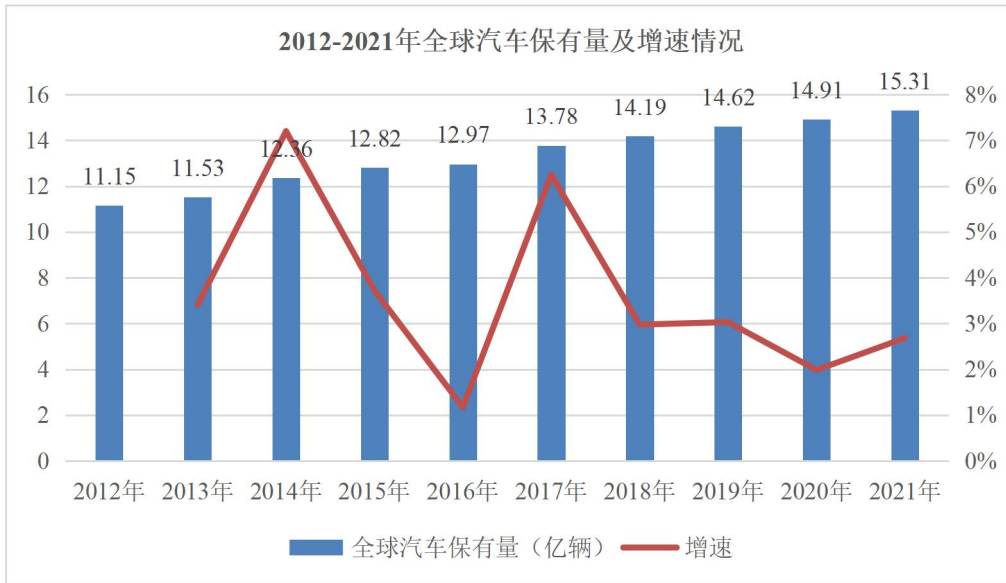
轮胎不是一种可选消费品，而是一种必需消费品，其需求的刚性大于汽车行业。就新车而言，轿车与轮胎的配套比例为 1:5，载重车与轮胎配套比例平均约为 1:11；在替换市场，每辆轿车每年需替换 1.5 条轮胎，工程机械与载重机械的替换系数高于轿车。

不同类型的车辆轮胎配套和替换系数及周期具体如下表：

轮胎类别	车辆类别	配套轮胎数 (条)	替换系数 (条/辆·年)	替换周期 (年)
轿车胎	轿车	5	1.5	3.3
载重胎	中型载重卡车	11	15	0.7
	重型载重卡车	16-22	10-20	1.1-1.6
	轻型载重卡车	7	4.2	1.7
	大型客车	7-11	2-5	2.2-3.5
工程胎	装载机械	4	2	2
	运输工程机械	6	3	2

数据来源：中国橡胶工业协会

根据米其林年报数据，2021 年全球轮胎市场的替换需求消费量占轮胎总消费量的 76.46%，替换需求是影响轮胎市场需求的最主要因素。近年来全球范围内汽车保有数量逐年稳定增长，2021 年全球汽车保有量已经达到 15.31 亿辆。



数据来源：国际汽车制造协会，华经产业研究院

而轮胎作为汽车的互补产品，使其成为一种必需消费品，因此持续稳定增长的汽车保有量将带动轮胎替换市场需求的持续增长。



数据来源：米其林年报，华经产业研究院

从轮胎替换市场销量情况来看，2020年受到全球突发不利因素影响，消费者出行意愿降低，进而全球轮胎替换市场销量受到冲击。2021年，全球轮胎替换市场消费量为13.20亿条，同比增长10.50%，迅速修复到2019年的水平，体现了轮胎替换需求的消费刚性。

2、境外销售主要客户经营业绩提升，带动对发行人出口产品需求增加

报告期内，发行人主要境外客户情况如下：

序号	客户名称	公司简介	业绩情况
1	倍耐力	倍耐力轮胎成立于1872年，是全球第五大轮胎生产商，其生产分布于全球24家工厂，业务结构遍布全球160多个国家和地区，拥有约10,000家经销商及零售商。	2021年销售收入53.32亿欧元，同比增长23.93%；2021年净利润3.03亿欧元，同比增长916.11%
2	SOVEREIGN CHEMICAL COMPANY	SOVEREIGN CHEMICAL COMPANY成立于1974年，专注于抗氧化剂以及橡胶产品的研发、生产和销售。	通过公开市场未能获取相关信息
3	普利司通	普利司通株式会社是全球最大的轮胎企业之一，总部位于日本，自1931年创建以来始终致力于为世界各地提供轮胎产品及相关服务，在2021年《财富》世界500强排名中位居第434位。作为一家跨国企业，普利司通的销售区域遍布全球150多个国家和地区，设有114家工厂，拥有东京、阿克伦、罗马、无锡、横滨、曼谷6家技术开发中心，以及10处实验室。	2021年销售收入32,460.57亿日元（约250亿美元），同比增长20.44%；2021年净利润3,078.68亿日元，上年净亏损197.9亿日元
4	住友橡胶	住友橡胶工业株式会社始建于1917年，总部位于日本神户，主要生产轮胎、工业橡胶产品等，拥有邓禄普（Dunlop）轮胎品牌。住友橡胶工业株式会社隶属于日本住友集团，在中国设有住友橡胶（中国）有限公司、住友橡胶（常熟）有限公司、住友橡胶（湖南）有限公司及邓禄普轮胎销售有限公司等经营主体。	2021年销售收入9,360亿日元，同比增长18.36%；2021年净利润为295亿日元，同比增长30.53%
5	BALKRISHNA INDUSTRIES LTD.	Balkrishna工业有限公司(BKT公司)是印度著名联合企业Siyaram Poddar集团的旗舰公司，主要从事农用车辆、工程车辆等非乘用车轮胎产品的研发、生产和销售	2021年销售收入10.57亿美元，同比增长42.92%
6	佳通轮胎	佳通轮胎是创始于新加坡的国际轮胎企业，提供完善的高品质轮胎和服务解决方案。佳通轮胎在全球拥有5家轮胎工厂、5家研发及轮胎实验中心，70,000个零售服务终端覆盖全球130多个国家和地区。	2021年销售收入30.4亿美元，同比下降1.94%
7	米其林	米其林轮胎创建于1889年的法国克莱蒙费朗，经过100多年的发展，拥有全球9大研发中心，在全球超过170个国家和地区进行销售，拥有12.5万名员工、123处生产基地。	2021年销售收入237.95亿欧元（约250亿美元），同比增长16.25%；2021年净利润18.45亿欧元，同比增长195.20%
8	固特异	固特异轮胎是世界上规模最大的轮胎生产企业之一，总部位于美国俄亥俄州，主要生产轮胎、工程橡胶产品和化学产品。此外，固特异还生产和销售与橡胶有关的多种应用化学品。固特异产品应用于从轿车、轻卡车、卡车、农用车、赛车到飞机轮胎的各种交通工具，同时也为诸多知名汽车制造商设计生产配套轮胎和相关设备，使用固特异轮胎的国际汽车品牌有劳斯莱斯、奔驰、宝马、奥迪、福特、通用、大众、克莱斯勒等。	2021年销售收入174.78亿美元，同比增长41.86%；2021年净利润7.64亿美元，上年净亏损12.54亿美元

数据来源：境外客户官网，境外客户年报，中策橡胶招股说明书，公开市场信息

报告期内，发行人境外销售客户主要为倍耐力、米其林、固特异、佳通轮胎、普利司通和住友橡胶等国际知名轮胎制造企业，资金实力雄厚，商业信誉良好。2021年以来，随着境外轮胎及汽车行业生产企业复工复产加速，大部分上述境外客户经营业绩较2020年有显著增长，从而带动对发行人产品需求的增加。

3、主要出口国家或地区贸易政策未对发行人产品销售产生重大不利影响

报告期内，发行人主要出口国家或地区贸易政策情况如下：

序号	国家或地区	政策名称	主要内容	对公司的影响
1	美国	加征关税	2018年9月18日，美国贸易代表办公室（USTR）发布加征关税的约2,000亿美元中国商品清单，自2018年9月24日起对该清单中的商品加征10%关税。2019年5月10日，美国海关与边境管理局（CBP）正式发布声明，对2000亿美元中国输美商品加征的关税从10%上调至25%	发行人部分产品包含在征税名录中，出口至美国的关税增至25%。但公司主要出口产品防焦剂CTP、促进剂等不包含在征税名录中
2	印度	化学品管理与安全法规（CMSR）	要求所有在印度生产、进口或放置于印度境内的物质、混合物及物品中的物质以及中间物都须遵守相关申报规定	发行人严格按照该法规的要求出口相关产品
3	欧盟	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals（欧盟REACH法规）	企业需在欧盟境内年产量或进口量超过1吨的化学物质（物质本身，混合物中的物质或物品中有意释放的物质）向欧洲化学品管理署（ECHA）提交注册，否则该企业将不得在欧盟范围内继续制造，进口或销售该化学品	目前发行人已对主要产品进行了注册，今后将根据出口需要新增其他注册产品
4	东盟、中国、日本、韩国、澳大利亚、新西兰	《区域全面经济伙伴关系协定》（Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP）	2020年11月15日，第四次区域全面经济伙伴关系协定（RCEP）领导人会议以视频方式举行，会后东盟10国和中国、日本、韩国、澳大利亚、新西兰共15个亚太国家正式签署了《区域全面经济伙伴关系协定》，关税减免及贸易自由化、便利化措施，促进与协定国家的进出口贸易	对发行人产品出口至日本具有积极促进作用
5	韩国	中韩-自贸协定	中韩自贸协定范围涵盖货物贸易、服务贸易、投资和规则共17个领域，包含了电子商务、竞争政策、政府采购、环境等“21世纪经贸议题”。在关税减让方面，中韩自贸协定达成后，经过最长20年的过渡期，中方实现零关税的产品将达到税目的91%，进口额的85%，韩方实现零关税的产品将达到税目的92%、进口额的91%	发行人多数产品申请FTA产地证后出口至韩国关税税率为零
6	东盟	中国-东盟自贸协定	2010年1月1日贸易区正式全面启动，自贸区建成后成为一个涵盖11个国家、19亿人口、GDP达6万亿美元的巨大经济体，是目前世界人口最多的自贸区，也是发展中国家间最大的自贸区。2004年11月，中国-东盟签署了《货物贸易协议》，规定自2005年7月起，除2004年已实施降税的早期收获产品和少量敏感产品外，双方将对其他约7000个税目的产品实施降税	发行人产品申请FORA产地证后出口至东盟国家关税税率为零
7	中国台湾地区	海峡两岸经济合作框架协议	海峡两岸同意，在《海峡两岸经济合作框架协议》第七条规定的“货物贸易早期收获”基础上，不迟于《海峡两岸经济合作框架协议》实施后六个月内就《海峡两岸货物贸易协议》展开磋商，	发行人产品在申请ECFA产地证后出口至我国台湾地区关税税率为零

序号	国家或地区	政策名称	主要内容	对公司的影响
			并尽快完成。《海峡两岸货物贸易协议》磋商内容包括但不限于：（一）关税减让或消除模式；（二）原产地规则；（三）海关程序；（四）非关税措施，包括但不限于技术性贸易壁垒（TBT）、卫生与植物卫生措施（SPS）；（五）贸易救济措施，包括世界贸易组织《关于实施1994年关税与贸易总协定第六条的协定》、《补贴与反补贴措施协定》、《保障措施协定》规定的措施及适用于海峡两岸之间货物贸易的海峡两岸保障措施	

由上表可知，对发行人境外产品销售存在不利影响的主要政策为美国加征关税政策。

报告期内，发行人出口至美国的产品中，涉及加征关税的产品为除促进剂、防焦剂 CTP 以及抗硫化返原剂等以外的其他产品。报告期内，发行人出口至美国的未加征关税产品及加征关税产品的销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
未加征关税产品	17,830.49	86.51	15,287.27	87.87	6,123.31	81.76	6,094.53	82.35
加征关税产品	2,780.53	13.49	2,111.27	12.13	1,366.16	18.24	1,306.19	17.65
合计	20,611.01	100.00	17,398.54	100.00	7,489.46	100.00	7,400.72	100.00
占主营业务收入的 比例	7.68%		6.47%		3.88%		3.70%	

报告期内，发行人来自美国的销售收入占主营业务收入比例分别为 3.70%、3.88%、6.47% 和 7.68%，其中加征关税产品销售收入占来自美国销售收入的比重分别为 17.65%、18.24%、12.13% 和 13.49%，占比较低；此外，加征关税产品的销售收入在报告期内保持了持续增长，美国加征关税政策未对发行人产品销售产生重大不利影响。

综上所述，主要出口国家或地区贸易政策未对发行人产品销售产生重大不利影响。

（二）说明境外收入毛利率低于境内收入毛利率的原因及合理性

报告期内，发行人主营业务毛利率按照境内外销售划分情况如下：

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
境内销售毛利率	30.62%	28.84%	22.04%	22.70%
境外销售毛利率	24.76%	14.88%	15.00%	17.16%

注：发行人自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将运输费用计入营业成本核算；为保持各期数据的可比性，本部分计算毛利率时，已将 2019 年的运输费用调整至营业成本。

报告期内，发行人境外销售毛利率均低于境内销售毛利率，主要原因如下：

1、境外主要客户以国际知名轮胎制造企业为主，市场竞争激烈，客户议价能力强

发行人通常以产品的生产成本为基础，根据其市场供求、竞争情况，综合考虑采购量、付款条件以及与客户的合作关系，同客户协商定价。虽然发行人在主要产品市场具有一定的市场地位，但发行人境外销售客户主要为倍耐力、米其林、固特异、佳通轮胎、普利司通和住友橡胶等国际知名轮胎制造企业，发行人大部分情况下依然面临激烈的市场竞争，导致主要境外客户的议价能力较强。发行人在境外销售报价时，通常会采取扣除可能享受的出口退税金额等方式以保证相关产品在境外市场的竞争力，保持与境外客户合作关系的稳定性，由此导致在不考虑其他因素影响的情况下境外销售毛利率低于境内销售毛利率。

2、国际贸易方式的影响

发行人产品境外销售以 CIF 方式为主，产品销售报价时会将海运费包含在内，当其他因素不变时，发行人境外产品销售价格和销售成本由于包含海运费，高于同种产品的境内销售价格和销售成本，最终导致境外销售毛利率低于境内销售。

综上所述，报告期内，发行人境外主营业务毛利率低于境内主营业务毛利率，主要为受境外市场竞争激烈、客户议价能力较强等因素影响以及在国际贸易中主要采用 CIF 方式所致，具有合理性。

（三）补充披露相关风险

1、针对境外收入下滑的风险，发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“二、与发行人相关的风险”之“（三）财务风险”“3、境外收入下滑风险”中补充披露如下：

“报告期各期，公司境外销售收入分别为 75,284.38 万元、71,441.48 万元、115,841.59 万元和 132,442.26 万元，境外收入占主营业务收入的比例分别为 37.62%、37.02%、43.07% 和 49.34%。2021 年以来，公司境外销售收入及占比不断增加，主要由 2021 年以来境外轮胎制造行业复工复产加速以及主要境外客户需求增加所致。若未来境外轮胎制造行业景气程度下降或境外客户对公司产品需求减少，将会导致公司境外收入存在下滑风险。”

2、针对国际贸易摩擦及政策变化风险，发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与行业相关的风险”之“（二）国际贸易摩擦及政策变化风险”中更新、补充披露如下：

“2018 年 9 月 18 日，美国贸易代表办公室（USTR）发布加征关税的约 2,000 亿美元中国商品清单，自 2018 年 9 月 24 日起对该清单中的商品加征 10%关税。2019 年 5 月 10 日，美国海关与边境管理局（CBP）正式发布声明，对 2,000 亿美元中国输美商品加征的关税从 10%上

调至 25%。目前公司部分产品包含在征税名录中。报告期各期，公司来自美国的收入占主营业务收入比例分别为 3.70%、3.88%、6.47%和 7.68%，其中包含在征税名录中的产品销售收入占来自美国的收入的比重分别为 17.65%、18.24%、12.13%和 13.49%，占比较低；此外，加征关税产品的销售收入在报告期内保持了持续增长，美国加征关税政策未对公司产品销售产生重大不利影响。但如果未来中美之间的贸易摩擦进一步升级，将可能对公司产品出口至美国产生不利影响。

除上述情况外，公司其他主要出口国家或地区未实施与公司产品有关的加征关税等不利贸易政策，如果公司其他出口市场所在国家或地区的政治、经济、社会形势以及贸易政策发生重大不利变化，将可能对公司经营业绩产生不利影响。”

二、问题（2）：结合报告期内原材料价格波动情况、公司产品定价模式和价格变动情况、同行业可比公司情况等，说明公司产品定价传导机制，原材料价格波动对公司经营与业绩的影响并进行敏感性分析，发行人应对原材料价格波动风险采取的具体措施，发行人各产品毛利率波动的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致。

（一）结合报告期内原材料价格波动情况、公司产品定价模式和价格变动情况、同行业可比公司情况等，说明公司产品定价传导机制

1、公司产品定价模式及定价传导机制

发行人所生产的大部分橡胶助剂产品市场竞争较为充分，在产品定价方面，发行人一方面要在生产成本基础上获得一定的利润空间，另一方面也需要密切关注市场变化，综合考虑客户合作关系、采购量、付款条件、市场供求变化、市场竞争等因素。发行人通常以产品的生产成本为基础，根据其市场供求、竞争情况，综合考虑采购量、付款条件以及与客户的关系，同客户协商定价。

对于市场竞争较为温和或市场供应紧张的产品，发行人将原材料价格波动风险向下游客户传导的难度较低；对于市场竞争充分或市场供应充足的产品，发行人将原材料波动风险向下游客户传导的难度较高。

2、报告期内原材料价格波动情况与产品销售价格变动情况

报告期内，发行人各产品销售价格和主要原材料平均价格变动情况如下：

单位：万元/吨

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	--------------	---------	---------	---------

		金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
加工助剂体系	产品销售价格	2.48	40.91%	1.76	31.34%	1.34	-13.55%	1.55
	单位成本	1.38	14.72%	1.21	14.69%	1.05	-9.46%	1.16
	主要原材料平均采购价格	0.67	36.73%	0.49	25.64%	0.39	-15.22%	0.46
	毛利率	44.25%	12.66%	31.58%	9.88%	21.70%	-3.29%	25.00%
	收入占比	43.53%	3.96%	39.57%	2.86%	36.71%	0.12%	36.59%
硫化助剂体系	产品销售价格	1.68	6.33%	1.58	26.40%	1.25	-20.38%	1.57
	单位成本	1.51	10.08%	1.37	31.91%	1.04	-18.09%	1.27
	主要原材料平均采购价格	0.65	16.07%	0.56	69.70%	0.33	-21.43%	0.42
	毛利率	10.02%	-3.00%	13.02%	-3.77%	16.80%	-2.21%	19.01%
	收入占比	35.95%	-6.30%	42.25%	0.66%	41.58%	-0.88%	42.46%
胶母粒体系	产品销售价格	1.79	-1.10%	1.81	-11.71%	2.05	-11.64%	2.32
	单位成本	1.35	4.03%	1.30	-20.40%	1.63	-19.06%	2.01
	主要原材料平均采购价格	3.21	9.93%	2.92	-19.34%	3.62	-23.63%	4.74
	毛利率	24.63%	-3.98%	28.62%	7.97%	20.64%	7.31%	13.34%
	收入占比	6.55%	-2.19%	8.74%	-2.99%	11.73%	0.41%	11.32%
防护蜡体系	产品销售价格	1.09	12.37%	0.97	12.79%	0.86	-4.44%	0.90
	单位成本	0.91	21.44%	0.75	11.37%	0.67	-6.65%	0.72
	主要原材料平均采购价格	0.75	16.92%	0.64	46.19%	0.44	-21.15%	0.55
	毛利率	16.77%	-6.41%	23.18%	0.64%	22.54%	2.59%	19.96%
	收入占比	8.35%	-0.40%	8.74%	-0.23%	8.97%	0.39%	8.58%

注：主要原材料平均采购价格=当期主要原材料采购总额/当期主要原材料采购总量

由上表可知，报告期内发行人各产品价格变动趋势和主要原材料平均价格变动趋势总体一致。但受市场竞争、供需变化等因素影响，除加工助剂体系产品外，发行人难以将原材料价格波动风险向销售价格进行充分传导，因此产品销售价格变动幅度和原材料价格变动幅度存在一定差异。

2020年，发行人主要原材料采购价格和主要产品销售价格较上年同期均出现不同程度的下降，其中，导致主要产品销售价格出现下降的主要原因为全球突发不利因素所导致的下游市场需求的减少。具体来看，根据米其林的年报，受全球突发不利因素影响，发行人下游主要产品轮胎的全球销量从2019年的17.85亿条减少至2020年的15.99亿条，2021年随着上述影响减弱后行业需求逐步复苏，轮胎的全球销量增加至17.27亿条。

2021年以来，发行人能够将加工助剂体系产品的原材料价格波动风险向销售价格进行充分传导，主要由加工助剂体系产品中防焦剂CTP的市场供求关系变化所致，具体为：2020年之前，国内存在较多的防焦剂CTP厂商，行业整体处于供过于求的状态，防焦剂CTP的市场价格不断下降，同时随着国内安全环保监管政策的不断加强，部分厂商逐渐退出市场；加之2020年受全球突发不利因素影响，防焦剂CTP的市场需求出现下降，加速了市场的出清；目前，防焦剂CTP全球优质产能主要分布于我国境内，全国总产能约3.2万吨，其中发行人产能为2万吨，汤阴永新化学有限责任公司和山东博兴科源新材料有限责任公司产能分别为0.9万吨和0.3万吨，境外仅有印度NOCIL公司具备产能0.2万吨，行业集中度较高，市场竞争较为温和；2021年以来随着下游市场需求恢复，但防焦剂CTP的全球产能总体较2020年之前已显著下降，同时部分主要生产厂开工率不足，其市场供求关系发生变化，且受持续趋严的安全环保监管政策影响，防焦剂CTP现有生产厂家扩增产能或新进入者进入市场的难度较大，导致市场价格出现上涨。

2022年1-9月，发行人胶母粒体系产品的原材料平均价格较2021年上升9.93%，而销售价格较2021年下降1.10%，主要系当期价格较低的产品型号销售收入占比上升所致。

3、报告期内同行业可比公司产品价格变动情况

同行业可比上市公司彤程新材的酚醛树脂产品属于橡胶助剂，与发行人主要产品下游应用领域均为轮胎等橡胶制品的生产。报告期内，彤程新材的酚醛树脂产品销售价格和主要原材料价格波动情况如下：

单位：万元/吨

项目	2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
彤程新材酚醛树脂销售价格	1.20	-20.03%	1.50	-13.26%	1.73
主要原材料苯酚平均价格	0.89	42.24%	0.62	-20.40%	0.78

注：彤程新材未披露2022年1-9月酚醛树脂销售数据

数据来源：定期报告

从上表可知，2021年主要原材料苯酚市场价格上涨的情况下，彤程新材酚醛树脂的销售价格较2020年下降，主要系该产品下游市场竞争较为激烈，原材料价格波动难以完全向产品销售价格进行传导，与发行人情况较为一致。

（二）说明原材料价格波动对发行人经营与业绩的影响并进行敏感性分析

1、原材料价格波动对发行人经营与业绩的影响

在前述定价模式及价格传导机制下，发行人可以通过提高产品销售价格的方式将原材料价格上涨带来的成本增加在一定程度上传导给下游客户，但因发行人大部分产品均面临充分的市场竞争，相关原材料波动风险难以完全传导，同时因价格传导存在一定的滞后性，原材料价格的波动仍将会对发行人主营业务毛利率及经营业绩产生一定影响。

2、原材料价格波动对发行人经营与业绩影响的敏感性分析

由于发行人大部分产品面临充分的市场竞争，难以将原材料价格波动风险向销售价格进行充分传导，因此以发行人 2021 年业绩数据为基准，假设原材料价格波动向产品销售价格的传导比例分别为 0%，30%和 50%（即原材料价格变动引起产品成本每变化 1%，产品销售价格分别变化 0%、0.3%和 0.5%），在假设原材料价格、产品销售价格外其他因素均保持不变的条件下，原材料价格波动对毛利率、扣非后归母净利润的敏感性分析如下：

（1）假设原材料价格波动向产品销售价格的传导比例为 0%

直接材料成本变动率	主营业务成本变动率	主营业务毛利率	主营业务毛利率变动	扣非后归母净利润（万元）	扣非后归母净利润变动率
-30.00%	-23.54%	41.00%	18.17%	75,336.69	184.66%
-25.00%	-19.62%	37.97%	15.14%	67,191.49	153.88%
-20.00%	-15.70%	34.94%	12.11%	59,046.29	123.11%
-15.00%	-11.77%	31.91%	9.08%	50,901.08	92.33%
-10.00%	-7.85%	28.88%	6.06%	42,755.88	61.55%
-5.00%	-3.92%	25.86%	3.03%	34,610.67	30.78%
0.00%	0.00%	22.83%	0.00%	26,465.47	0.00%
5.00%	3.92%	19.80%	-3.03%	18,320.27	-30.78%
10.00%	7.85%	16.77%	-6.06%	10,175.06	-61.55%
15.00%	11.77%	13.74%	-9.08%	2,029.86	-92.33%
16.25%	12.75%	12.99%	-9.84%	0.00	-100.00%
20.00%	15.70%	10.72%	-12.11%	-6,115.35	-123.11%
25.00%	19.62%	7.69%	-15.14%	-14,260.55	-153.88%
30.00%	23.54%	4.66%	-18.17%	-22,405.75	-184.66%

注：上述分析不考虑企业所得税的影响

假设销售价格未传导的情况下，发行人主营业务毛利率敏感系数为-0.61，扣非后归母净利润对于原材料价格波动的敏感系数为-6.16，即原材料价格上升 1%，毛利率下降 0.61 个百分点，扣非后归母净利润下降 6.16 个百分点。发行人扣非后归母净利润盈亏平衡点对应的直

接材料成本变动率为 16.25%，即当原材料价格上升 16.25%时，发行人扣非后归母净利润降为 0 万元，此时盈亏平衡的主营业务毛利率为 12.99%。

(2) 原材料价格波动向产品销售价格的传导比例为 30%

直接材料成本变动率	主营业务成本变动率	主营业务毛利率	主营业务毛利率变动	扣非后归母净利润(万元)	扣非后归母净利润变动率
-30.00%	-23.54%	36.51%	13.69%	56,338.38	112.88%
-25.00%	-19.62%	34.09%	11.26%	51,359.56	94.06%
-20.00%	-15.70%	31.73%	8.90%	46,380.74	75.25%
-15.00%	-11.77%	29.42%	6.59%	41,401.93	56.44%
-10.00%	-7.85%	27.17%	4.34%	36,423.11	37.63%
-5.00%	-3.92%	24.97%	2.15%	31,444.29	18.81%
0.00%	0.00%	22.83%	0.00%	26,465.47	0.00%
5.00%	3.92%	20.73%	-2.10%	21,486.65	-18.81%
10.00%	7.85%	18.69%	-4.14%	16,507.83	-37.63%
15.00%	11.77%	16.69%	-6.14%	11,529.01	-56.44%
20.00%	15.70%	14.73%	-8.10%	6,550.20	-75.25%
25.00%	19.62%	12.82%	-10.01%	1,571.38	-94.06%
26.58%	20.86%	12.22%	-10.60%	0.00	-100.00%
30.00%	23.54%	10.95%	-11.88%	-3,407.44	-112.88%

注：上述分析不考虑企业所得税的影响

假设销售价格传导比例为 30%的情况下，发行人主营业务毛利率敏感系数为-0.40 至-0.46，扣非后归母净利润对于原材料价格波动的敏感系数为-3.76，即原材料价格上升 1%，毛利率下降 0.40 至 0.46 个百分点，扣非后归母净利润下降 3.76 个百分点。发行人扣非后归母净利润盈亏平衡点对应的直接材料成本变动率为 26.58%，即当原材料价格上升 26.58%时，发行人扣非后归母净利润降为 0 万元，此时盈亏平衡的主营业务毛利率为 12.22%。

(3) 原材料价格波动向产品销售价格的传导比例为 50%

直接材料成本变动率	主营业务成本变动率	主营业务毛利率	主营业务毛利率变动	扣非后归母净利润(万元)	扣非后归母净利润变动率
-30.00%	-23.54%	33.12%	10.30%	43,672.84	65.02%
-25.00%	-19.62%	31.22%	8.39%	40,804.94	54.18%
-20.00%	-15.70%	29.40%	6.57%	37,937.05	43.35%
-15.00%	-11.77%	27.65%	4.83%	35,069.15	32.51%
-10.00%	-7.85%	25.98%	3.15%	32,201.26	21.67%
-5.00%	-3.92%	24.37%	1.54%	29,333.36	10.84%
0.00%	0.00%	22.83%	0.00%	26,465.47	0.00%

直接材料成本变动率	主营业务成本变动率	主营业务毛利率	主营业务毛利率变动	扣非后归母净利润（万元）	扣非后归母净利润变动率
5.00%	3.92%	21.34%	-1.48%	23,597.58	-10.84%
10.00%	7.85%	19.91%	-2.91%	20,729.68	-21.67%
15.00%	11.77%	18.54%	-4.29%	17,861.79	-32.51%
20.00%	15.70%	17.21%	-5.62%	14,993.89	-43.35%
25.00%	19.62%	15.93%	-6.89%	12,126.00	-54.18%
30.00%	23.54%	14.70%	-8.13%	9,258.10	-65.02%
46.14%	36.21%	11.00%	-11.83%	0.00	-100.00%

注：上述分析不考虑企业所得税的影响

假设销售价格传导比例为 50%的情况下，发行人主营业务毛利率敏感系数为-0.27 至-0.34，扣非后归母净利润对于原材料价格波动的敏感系数为-2.17，即原材料价格上升 1%，毛利率下降 0.27 至 0.34 个百分点，扣非后归母净利润下降 2.17 个百分点。发行人扣非后归母净利润盈亏平衡点对应的直接材料成本变动率为 46.14%，即当原材料价格上升 46.14%时，发行人扣非后归母净利润降为 0 万元，此时盈亏平衡的主营业务毛利率为 11.00%。

由上述分析可知，发行人将原材料价格波动风险向产品销售价格的传导越充分，原材料价格波动对发行人经营业绩的影响越小。

3、报告期后发行人主要原材料采购价格及毛利率波动情况

报告期后发行人主要原材料采购价格及毛利率波动情况具体如下：

单位：万元/吨

原材料名称	2022 年 10-12 月		2022 年 1-9 月
	平均采购单价	变动比例（%）	平均采购单价
苯胺	1.11	5.40%	1.05
叔丁胺	1.67	-5.39%	1.76
液体硫磺	0.08	-64.44%	0.23
离子膜碱	0.10	-0.57%	0.10
间苯二酚	3.79	-20.25%	4.75
环己胺	1.25	-1.88%	1.27
环己烷	0.66	-10.22%	0.73
二硫化碳	0.28	-5.61%	0.30
苯酐	0.84	16.20%	0.72
环烷油	0.79	13.49%	0.70
GLC	0.42	27.36%	0.33
酞酰亚胺	1.12	6.34%	1.05
主营业务毛利率	28.68%	0.95%	27.73%

注 1：2022 年 10-12 月主营业务毛利率为根据发行人于 2023 年 1 月 31 日披露的《2022 年度业绩预告》（公告编号：2023-007）测算数据计算，相关数据为发行人财务部门初步核算的数据，未经审计，最终数据以发行人正式披露的经审计后的 2022 年年度报告为准

注 2：主营业务毛利率变动比例为毛利率变动百分点

由上表可知，报告期后发行人主要原材料价格存在一定的波动，但由于发行人产品较多，不同产品所对应的主要原材料价格波动情况不同，由此导致发行人主营业务毛利率变动较小，原材料价格波动未对发行人的毛利率和经营业绩产生重大不利影响。

（三）发行人应对原材料价格波动风险采取的具体措施

发行人主要通过以下措施，应对原材料价格波动可能带来的风险：

1、密切关注原材料市场价格波动情况，动态跟踪主要原材料市场价格走势，根据市场价格和订单情况合理规划原材料采购计划和库存量；

2、持续拓展采购渠道，优化供应商体系，持续开发引入新的供应商，扩展供应渠道，采用多家供应商比价采购的方式，降低原材料采购成本；

3、及时根据原材料市场价格波动情况对产品报价进行相应调整，合理利用价格传导机制，将部分原材料价格波动传导至产品销售价格；

4、持续优化产品生产工艺流程，提升产品生产技术水平，一方面提高公司产品的市场竞争力，提高议价能力，另一方面提高原材料使用效率，降低产品生产成本。

（四）发行人各产品毛利率波动的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致

1、发行人各产品毛利率波动的原因及合理性

报告期内，发行人主要产品销售价格、单位成本价格及毛利率变化情况如下：

单位：万元/吨

产品名称	项目	2022 年 1-9 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动比例 (%)	金额	变动比例 (%)	金额	变动比例 (%)	金额
加工助剂体系	销售价格	2.48	40.77%	1.76	31.25%	1.34	-13.27%	1.55
	单位成本	1.38	14.72%	1.21	14.69%	1.05	-9.46%	1.16
	毛利率	44.25%	-	31.58%	-	21.70%	-	25.00%
硫化助剂体系	销售价格	1.68	6.41%	1.58	26.18%	1.25	-20.27%	1.57
	单位成本	1.51	10.08%	1.37	31.91%	1.04	-18.09%	1.27
	毛利率	10.02%	-	13.02%	-	16.80%	-	19.01%
胶母粒体系	销售价格	1.79	-1.47%	1.81	-11.51%	2.05	-11.61%	2.32
	单位成本	1.35	4.03%	1.30	-20.40%	1.63	-19.06%	2.01
	毛利率	24.63%	-	28.62%	-	20.64%	-	13.34%

产品名称	项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度
		金额	变动比例(%)	金额	变动比例(%)	金额	变动比例(%)	金额
防护蜡体系	销售价格	1.09	12.08%	0.97	12.30%	0.86	-3.54%	0.90
	单位成本	0.91	21.44%	0.75	11.37%	0.67	-6.65%	0.72
	毛利率	16.77%	-	23.18%	-	22.54%	-	19.96%

注：发行人自2020年1月1日起执行新收入准则，将运输费用计入营业成本核算。为保持各期数据的可比性，本部分计算毛利率时，已将2019年的运输费用调整至营业成本。

（1）加工助剂体系产品毛利率波动分析

报告期内，加工助剂体系产品毛利率在2020年出现下降，从2021年开始持续上升，主要原因为：①受全球突发不利因素影响，橡胶助剂下游市场需求在2020年出现大幅下降，导致加工助剂体系产品销售价格下降，虽然单位成本也出现了一定的下降，但销售价格的下降幅度超过了单位成本的下降幅度，由此导致2020年加工助剂体系产品毛利率下降；②2021年以来，受下游市场需求恢复影响，加工助剂体系产品销售价格持续上涨，虽然单位成本也出现了一定的上涨，但由于市场供应不足，销售价格的上涨幅度超过了单位成本的上涨幅度，由此导致2021年以来加工助剂体系毛利率持续上升。

（2）硫化助剂体系产品毛利率波动分析

报告期内，硫化助剂体系产品毛利率呈不断下降趋势，主要原因为：①受全球突发不利因素影响，橡胶助剂下游市场需求在2020年出现大幅下降，导致硫化助剂体系产品销售价格下降，虽然单位成本也出现了一定的下降，但销售价格的下降幅度超过了单位成本的下降幅度，由此导致硫化助剂体系产品毛利率下降；②2021年以来，受下游市场需求恢复影响，硫化助剂体系产品销售价格持续上涨，但受液体硫磺、环烷油等主要原材料市场价格上涨影响，单位成本的上涨幅度超过了销售价格的上涨幅度，由于硫化助剂体系产品市场竞争激烈，发行人难以将原材料价格上涨的风险完全向下游客户进行传导，由此导致硫化助剂体系产品毛利率不断下降。

（3）胶母粒体系产品毛利率波动分析

报告期内，胶母粒体系产品毛利率波动较大，其中，2020年至2021年毛利率上升，2022年1-9月毛利率下降，主要原因为：①2020年至2021年，间苯二酚等原材料市场价格下降引起单位成本出现较大幅度的下降，但由于受下游市场需求恢复影响，胶母粒体系产品的销售价格下降幅度小于单位成本的下降幅度，由此导致胶母粒体系产品毛利率上升；②2022年1-9月，氧化锌等原材料市场价格上升导致单位成本上升，同时当期销售价格较低的产品型号收

入占比上升导致胶母粒体系产品整体销售价格略有下降，由此导致胶母粒体系产品毛利率下降。

(4) 防护蜡体系产品毛利率波动分析

2019年至2021年，防护蜡体系产品毛利率整体波动不大；2022年1-9月，防护蜡体系产品毛利率较2021年下降，主要由原材料石蜡市场价格上涨导致的单位成本上升所致。

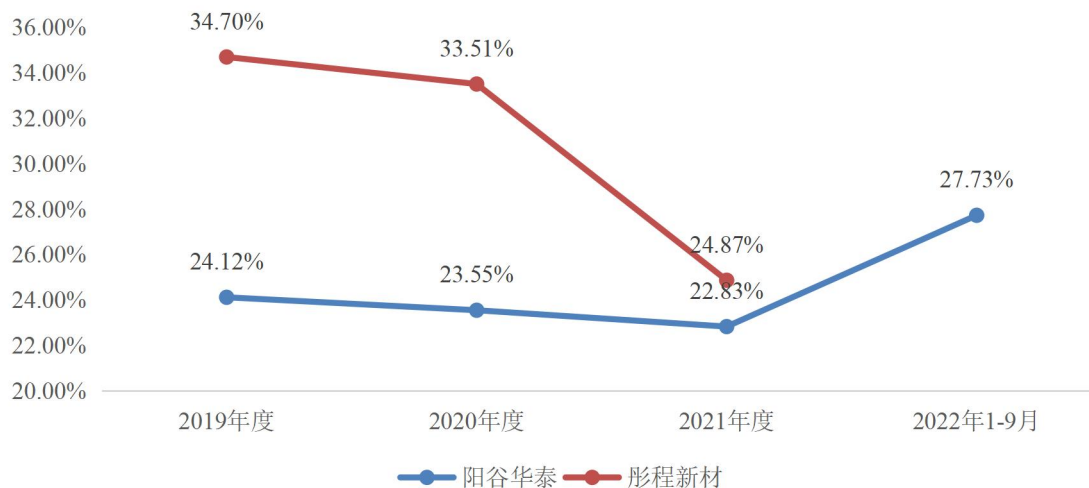
综上所述，报告期内发行人各产品毛利率波动主要由市场供求关系变化引起产品销售价格变动以及原材料价格变动引起的单位成本变动所致，具有合理性。

2、是否与同行业可比公司一致

报告期内，发行人橡胶助剂产品毛利率与同行业可比上市公司彤程新材橡胶助剂产品毛利率对比情况如下：

公司名称	主要产品	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度
		毛利率	毛利率变动	毛利率	毛利率变动	毛利率	毛利率变动	毛利率
阳谷华泰	防焦剂CTP、促进剂、不溶性硫磺、胶母粒、微晶石蜡等	27.73%	4.90%	22.83%	-0.72%	23.55%	-0.57%	24.12%
彤程新材	增粘树脂、粘合树脂、补强树脂、对叔丁基苯酚等酚醛树脂[注]	未披露		24.87%	-8.64%	33.51%	-1.19%	34.70%

报告期内发行人与彤程新材橡胶加工助剂产品毛利率走势情况



注1：彤程新材的主营业务涵盖橡胶助剂、电子材料和全生物降解材料等领域，此处所列示的为其橡胶助剂产品及其毛利率

注2：由于彤程新材2019年和2020年的毛利率未调整运输费的影响，为保持数据可比性，发行人2019年和2020年的毛利率均未考虑运输费的影响

数据来源：定期报告

2019-2021年，发行人橡胶助剂产品毛利率波动趋势与同行业可比上市公司彤程新材一致，但毛利率水平存在一定差异，主要原因为彤程新材橡胶助剂产品主要为酚醛树脂，发行人橡胶助剂产品主要为防焦剂CTP、不溶性硫磺、促进剂、微晶石蜡、胶母粒等，存在较大差异。2019年至2020年，发行人橡胶助剂产品毛利率与彤程新材差异较大且低于彤程新材，主要系彤程新材酚醛树脂产品毛利率较高所致；2021年，发行人橡胶助剂产品毛利率略低于彤程新材毛利率且差距大幅缩小，主要系受主要原材料价格上涨及市场竞争导致的销售价格下降等因素影响，彤程新材酚醛树脂产品毛利率有所下滑所致。

（五）补充披露相关风险

针对产品及原材料价格波动风险，发行人已在募集说明书重大事项提示”之“六、特别风险提示”之“（五）产品及原材料价格波动风险”及“第三节 风险因素”之“二、与发行人相关的风险”之“（一）经营风险”之“2、产品及原材料价格波动风险”中更新、补充披露如下：

“公司及上游原材料供应商均属于化工行业企业，产品价格及原材料价格受供需关系、下游行业发展、环保政策及监管等多种因素影响。公司通常以产品生产成本为基础，根据市场供求、竞争情况，综合考虑采购量、付款条件以及与客户的合作关系，同客户协商定价。2021年以来，受市场供求关系变化影响，公司防焦剂CTP的原材料价格波动风险可以向销售价格进行充分传导；除防焦剂CTP以外，由于公司其他大部分产品均面临充分的市场竞争，因此难以将原材料价格波动风险完全向产品销售价格进行传导，从而导致原材料价格波动对公司经营业绩产生一定影响。原材料价格波动敏感性分析结果显示，以公司2021年度财务数据为测算基础，在假设原材料价格波动完全不向产品销售价格进行传导的情况下，原材料价格每上升1%，毛利率将下降0.61个百分点，扣非后归母净利润将下降6.16%；当原材料价格上升16.25%时，公司扣非后归母净利润降为0万元，达到公司原材料价格变动的盈亏平衡点，此时对应的主营业务毛利率为12.99%。虽然公司已针对原材料价格波动风险采取了切实可行的应对措施，但如果未来公司产品价格或原材料价格发生重大不利波动，仍可能对公司经营业绩产生不利影响。”

三、问题（5）：发行人不认定达诺尔为财务性投资的依据，自本次发行相关董事会前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关要求。

（一）《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》中关于财务性投资的有关规定

《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》问题 10 的相关规定如下：

《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》（以下简称“《证券期货法律适用意见第 18 号》”）第一条的相关规定如下：

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

（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

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

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

（五）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包含对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

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

（七）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。”

（二）发行人不认定达诺尔为财务性投资的依据

1、对达诺尔的投资是否属于财务性投资的认定

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人长期股权投资金额为 2,827.93 万元，系对达诺尔的投资；发行人持有达诺尔 309.91 万股股份，持股比例为 9.68%，并向其委派一名董事。

达诺尔成立于 2004 年 7 月，于 2015 年 8 月在全国中小企业股份转让系统挂牌。达诺尔致力于半导体湿法工艺超高纯微电子化学品的研发、生产和销售，主营产品包括超纯氨水和超纯异丙醇，主要用于电子行业的清洗及下游化合物的合成。

从 2016 年起，发行人确定了绿色轮胎用橡胶助剂及化学新材料的发展方向，积极寻求外延式发展，遴选优质企业及项目，把握国家产业政策，实现资本和经营的有机高效整合，加快推进公司产业发展战略。发行人投资达诺尔主要考虑与其长期战略合作，探索新的发展方向，符合发行人的长远发展战略。

自 2017 年投资达诺尔以来，发行人一直在积极研究与达诺尔开展合作的方式，截至目前，尚未与其开展实质性合作。因此，从谨慎性角度考虑，发行人将对达诺尔的投资认定为财务性投资。

2、对募集说明书的修订

发行人已在募集说明书中对投资达诺尔相关的内容进行了修订，具体如下：

(1) 关于对达诺尔的投资是否属于财务性投资的修订

发行人已在募集说明书第五节之“六、财务状况分析”之“(一) 资产状况分析”之“2、非流动资产”之“(5) 长期股权投资”部分更新、补充披露如下：

“从 2016 年起，公司确定了绿色轮胎用橡胶助剂及化学新材料的发展方向，积极寻求外延式发展，遴选优质企业及项目，把握国家产业政策，实现资本和经营的有机高效整合，加快推进公司产业发展战略。公司投资达诺尔主要考虑与其长期战略合作，探索新的发展方向，符合公司的长远发展战略。

自 2017 年投资达诺尔以来，公司一直在积极研究与达诺尔开展合作的方式，截至目前，尚未与其开展实质性合作。因此，从谨慎性角度考虑，公司将对达诺尔的投资认定为财务性投资。”

(2) 关于对整体财务性投资情况的修订发行人已在募集说明书第五节之“六、财务状况分析”之“(五) 财务性投资情况”之“1、最近一期末发行人存在财务性投资”部分更新、补充披露如下：

“ (1) 对达诺尔的投资

2022 年 9 月末，公司长期股权投资金额为 2,827.93 万元，为财务性投资，系对达诺尔的投资。

从 2016 年起，公司确定了绿色轮胎用橡胶助剂及化学新材料的发展方向，积极寻求外延

式发展，遴选优质企业及项目，把握国家产业政策，实现资本和经营的有机高效整合，加快推进公司产业发展战略。公司投资达诺尔主要考虑与其长期战略合作，探索新的发展方向，符合公司的长远发展战略。

自 2017 年投资达诺尔以来，公司一直在积极研究与达诺尔开展合作的方式，截至目前，尚未与其开展实质性合作。因此，从谨慎性角度考虑，公司将达诺尔的投资认定为财务性投资。”

发行人已在募集说明书第五节之“六、财务状况分析”之“（五）财务性投资情况”之“2、公司符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第一条的相关规定”部分更新、补充披露如下：

“（1）公司已持有的财务性投资金额未超过发行人合并报表归属于母公司净资产的 30%且不存在拟持有的财务性投资金额

截至 2022 年 9 月末，公司持有的财务性投资金额合计为 5,354.14 万元，占合并报表中归属于母公司股东净资产的 2.01%，未超过 30%；截至本募集说明书签署之日，公司不存在拟持有的财务性投资金额。

（2）公司不存在需要从本次募集资金总额中扣除财务性投资的情况

公司对达诺尔和川流基金的投资属于财务性投资，上述出资已分别于 2020 年 6 月和 2020 年 11 月完成，不属于“本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的财务性投资金额”，且公司不存在“本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前拟投入的财务性投资金额”，因此，公司不存在需要从本次募集资金总额中扣除财务性投资的情况。”

（三）自本次发行相关董事会前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求

1、自本次发行相关董事会前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况

2022 年 10 月 26 日，发行人召开第五届董事会第十三次会议，审议通过了关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的有关议案。经逐项对照，自本次发行的董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资，具体情况如下：

财务性投资类型	自本次发行的董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，发行人是否存在已实施或拟实施的财务性投资
类金融业务	否
投资产业基金、并购基金	否

拆借资金	否
委托贷款	否
以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资	否
购买收益波动大且风险较高的金融产品	否
非金融企业投资金融业务	否

综上，自本次发行相关董事会召开前六个月至本回复报告出具日，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资的情况。

2、是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求

(1) 发行人最近一期末不存在金额较大的财务性投资

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人合并资产负债表中可能涉及财务性投资的报表科目情况如下：

单位：万元

报表科目	2022.09.30 金额	是否属于财务性投资
交易性金融资产	-	不适用
其他应收款	3,771.64	否
债权投资	-	不适用
其他债权投资	-	不适用
长期应收款	-	不适用
长期股权投资	2,827.93	是
其他非流动资产	7,603.44	否
其他权益工具投资	-	不适用
其他非流动金融资产	2,526.21	是

①财务性投资

A. 长期股权投资情况

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人长期股权投资为 2,827.93 万元，系持有的达诺尔股权，属于财务性投资，相关投资已于 2020 年 6 月完成。

B. 其他非流动金融资产情况

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人其他非流动金融资产余额 2,526.21 万元，为财务性投资，系发行人持有的川流基金投资份额。

2018 年 6 月 30 日，发行人召开第三届董事会第三十三次会议，拟以自有资金投资川流基金，并于同日签署《分宜川流长枫新材料投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，拟以自有资金出资人民币 1,500.00 万元认缴投资份额，截至 2020 年 11 月已完成全部出资。

综上，截至 2022 年 9 月末，发行人持有的财务性投资金额合计为 5,354.14 万元，占合并报表中归属于母公司股东净资产的 2.01%，未超过 30%。

②非财务性投资

A. 其他应收款情况

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人其他应收款账面价值为 3,771.64 万元，系应收出口退税、融资租赁保证金、代垫土地拆迁款、备用金及保证金及代扣代缴个人社保公积金，不存在与类金融业务、非金融企业投资金融业务相关的金额，不存在对产业基金、并购基金的投资，不存在拆借资金、委托贷款、购买收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

B. 其他非流动资产情况

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人其他非流动资产为 7,603.44 万元，系预付的土地款、工程款及设备款，不存在与类金融业务、非金融企业投资金融业务相关的金额，不存在对产业基金、并购基金的投资，不存在拆借资金、委托贷款、购买收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

综上所述，发行人最近一期末不存在金额较大的财务性投资。

(2) 本次募集资金使用不存在为持有财务性投资，直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的情形

本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过（含）65,000.00 万元，扣除发行费用后，将全部用于年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目及补充流动资金，不存在为持有财务性投资，直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的情形。

(3) 发行人不存在需要从本次募集资金总额中扣除财务性投资金额的情况

发行人对达诺尔和川流基金的投资属于财务性投资，上述出资已分别于 2020 年 6 月和 2020 年 11 月完成，不属于“本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额”，因此，发行人不存在需要从本次募集资金总额中扣除财务性投资的情况。

综上，发行人最近一期末不存在金额较大的财务性投资，本次募集资金使用不存在为持有财务性投资、直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的情形，发行人不存在需要从本次募集资金总额中扣除财务性投资金额的情况，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求。

四、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、通过公开信息查询，了解发行人下游轮胎制造行业发展情况、发行人报告期内主要境外客户基本情况及近期业绩情况等信息；与发行人相关人员沟通，了解主要出口国家或地区贸易政策情况并取得发行人出具的相关说明，分析相关政策情况对发行人产品境外销售的影响；取得报告期内发行人收入及成本明细表，计算境内外主营业务毛利率，并与发行人相关人员沟通，了解发行人出口退税处理、国际贸易方式以及海运费对外销报价的影响，分析境外销售毛利率低于境内销售毛利率的原因及合理性。

2、取得发行人关于产品定价模式和价格传导机制的说明；取得并查阅报告期内发行人采购明细表，计算主要原材料平均采购价格，并分析原材料价格波动对产品价格的传导情况；取得发行人应对原材料价格波动风险采取具体措施的说明；分析原材料价格波动对发行人经营业绩的影响，并对原材料价格波动对报告期内经营业绩的影响进行敏感性分析；取得发行人报告期内收入、成本明细表，计算并分析各产品销售价格、单位成本以及毛利率变化情况；通过公开信息查询，了解报告期内同行业可比上市公司橡胶助剂产品毛利率波动情况，并进行比较分析。

3、向发行人高级管理人员了解发行人取得达诺尔股权的原因，查阅发行人与刘玉英签订的《股权转让协议》、发行人《关于收购江苏达诺尔科技股份有限公司 10%股权的公告》《达诺尔权益变动报告书》、发行人收购达诺尔股权转让款支付凭证、《达诺尔股票定向发行情况报告书》等文件，取得发行人关于投资达诺尔的情况说明，了解发行人投资达诺尔以后是否与其开展合作；查阅发行人报告期末其他应收款明细表、长期股权投资明细表、其他非流动金融资产明细表等，分析是否存在财务性投资情况；查阅《分宜川流长枫新材料投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》、发行人向川流基金出资凭证等资料，取得发行人关于投资川流基金的情况说明；获取发行人出具的《关于不存在本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前拟投入的财务性投资金额的声明》。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、2021年以来，发行人境外收入及占比不断增加，主要由2021年以来境外轮胎制造业复工复产加速以及主要境外客户需求增加所致，具有合理性；报告期内，发行人境外主营业务毛利率低于境内主营业务毛利率，主要为受境外市场竞争激烈、客户议价能力较强等因素影响以及在国际贸易中主要采用CIF方式所致，具有合理性；对于境外收入下滑风险和国

际贸易摩擦及政策变化风险，发行人已在募集说明书中更新、补充披露。

2、发行人通常以产品生产成本为基础，根据其市场供求、竞争情况，综合考虑采购量、付款条件以及与客户的合作关系，同客户协商定价；2021年以来，受市场供求关系变化影响，发行人防焦剂 CTP 的原材料价格波动风险可以向销售价格进行充分传导；除防焦剂 CTP 以外，发行人其他大部分产品面临充分的市场竞争，难以将原材料价格波动风险完全向产品销售价格进行传导，从而导致原材料价格波动对发行人主营业务毛利率及经营业绩产生一定影响；原材料价格敏感性分析显示，以发行人 2021 年度财务数据为测算基础，在假设原材料价格波动完全不向产品销售价格进行传导的情况下，原材料平均价格每上升 1%，毛利率将下降 0.61 个百分点，扣非后归母净利润将下降 6.16%，当原材料价格上升 16.25%时，发行人扣非后归母净利润降为 0 万元，达到原材料价格变动的盈亏平衡点，此时对应的主营业务毛利率为 12.99%；发行人已针对原材料价格波动风险采取了切实可行的应对措施；发行人各产品毛利率波动主要由市场供求关系变化引起产品销售价格变动以及原材料价格变动引起的单位成本变动所致，具有合理性；2019 至 2021 年，发行人橡胶助剂产品毛利率波动趋势与同行业可比上市公司彤程新材一致；对于产品及原材料价格波动风险，发行人已在募集说明书中补充披露。

3、发行人投资达诺尔主要考虑与其长期战略合作，探索新的发展方向，自投资达诺尔以来，发行人一直在积极研究与达诺尔开展合作的方式，但截至目前尚未与其开展实质性合作，因此，从谨慎性角度考虑，发行人将对达诺尔的投资认定为财务性投资；自本次发行相关董事会前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求。

问题 3:

本次发行拟募集资金不超过 65,000 万元，其中 46,000 万元投入项目一，项目建成后，将形成 55,000 吨/年硅烷偶联剂和 10,000 吨/年副产品资源化的生产能力，预计达产年度毛利率为 25.89%。项目一产品属于新产品，是对公司现有业务的进一步丰富与拓展，目前发行人已完成相关产品的中试放大试验。募集说明书显示，橡胶助剂下游客户在选择供应商时需要较长的认证期。高性能橡胶助剂生产项目尚未取得房产证。截至 2022 年 9 月 30 日，发行人前次以简易程序向特定对象发行募集资金使用比例为 16.65%。

请发行人补充说明：（1）结合项目一技术流程、生产工艺、中试试验最新进展，下一步研发计划等，说明发行人是否具备开展项目一所需的技术、人员及资质，进一步分析项目一的可行性，项目一是否存在研发失败或不能顺利量产的风险；（2）结合项目一目标客户及客户拓展情况、产品认证情况、产品竞争力等，说明项目一是否存在产品无法通过客户认证等风险，项目一的实施是否存在重大不确定性；（3）结合橡胶助剂行业市场发展和竞争情况、轮胎及玻纤市场需求和容量、竞争对手产品和产能情况、在手订单、潜在客户等，说明开展项目一的必要性，分产品说明新增产能规模合理性，是否存在产能无法消化或过剩的风险，拟采取的产能消化措施；（4）结合项目一效益测算的假设条件、测算过程、产品价格及依据、产品原材料价格波动及成本预测情况、和同行业可比公司项目对比情况等，说明项目一收入测算及效益预测的合理性及谨慎性；（5）结合本次募投项目投资进度和折旧摊销政策，量化分析说明本次募投项目新增折旧或摊销对发行人未来业绩的影响；（6）办理房产证的最新进展，是否存在无法办理房产证的风险，是否对募投项目的实施造成不利影响，发行人拟采取的替代措施；（7）2022年以简易程序向特定对象发行股票募投项目实施进展及募集资金使用进度，进度是否符合预期。

请发行人补充披露（1）—（6）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，会计师核查（3）（4）（5）（7）并发表明确意见，发行人律师核查（6）并发表明确意见。

回复：

一、问题（3）：结合橡胶助剂行业市场发展和竞争情况、轮胎及玻纤市场需求和容量、竞争对手产品和产能情况、在手订单、潜在客户等，说明开展项目一的必要性，分产品说明新增产能规模合理性，是否存在产能无法消化或过剩的风险，拟采取的产能消化措施

（一）橡胶助剂行业市场发展和竞争情况

1、橡胶助剂行业市场发展和竞争情况

（1）市场发展情况

根据中国橡胶工业协会数据，在橡胶助剂行业中近90%的橡胶助剂应用与汽车相关，约70%的橡胶助剂产量直接用于轮胎生产，轮胎工业和汽车工业对橡胶助剂行业的发展有着至关重要的影响。除此之外，橡胶助剂还广泛应用于胶带、胶管、胶鞋以及密封件、减震件、胶板等其他橡胶制品的生产。

根据中国橡胶工业协会编制的《中国橡胶工业年鉴（2021年版）》，2011-2020年全国橡胶助剂总产量情况如下图所示：



数据来源：《中国橡胶工业年鉴（2021年版）》

（2）市场竞争情况

中国橡胶工业协会数据显示，截至2020年末，中国橡胶助剂产量全球占比已接近75%，稳居全球第一。随着我国橡胶助剂生产企业的崛起，国外橡胶助剂生产厂商市场份额正在下降，世界助剂看中国的格局已经形成。

同时，根据中国橡胶工业协会于2020年11月发布的《橡胶行业“十四五”发展规划指导纲要》，预计至2025年，我国橡胶助剂行业集中度将进一步提高，前十名企业销售收入占全行业比率将大于75%。在我国橡胶助剂行业市场规模不断扩大的同时，市场集中度将持续提高。

2、硅烷偶联剂市场发展和竞争情况

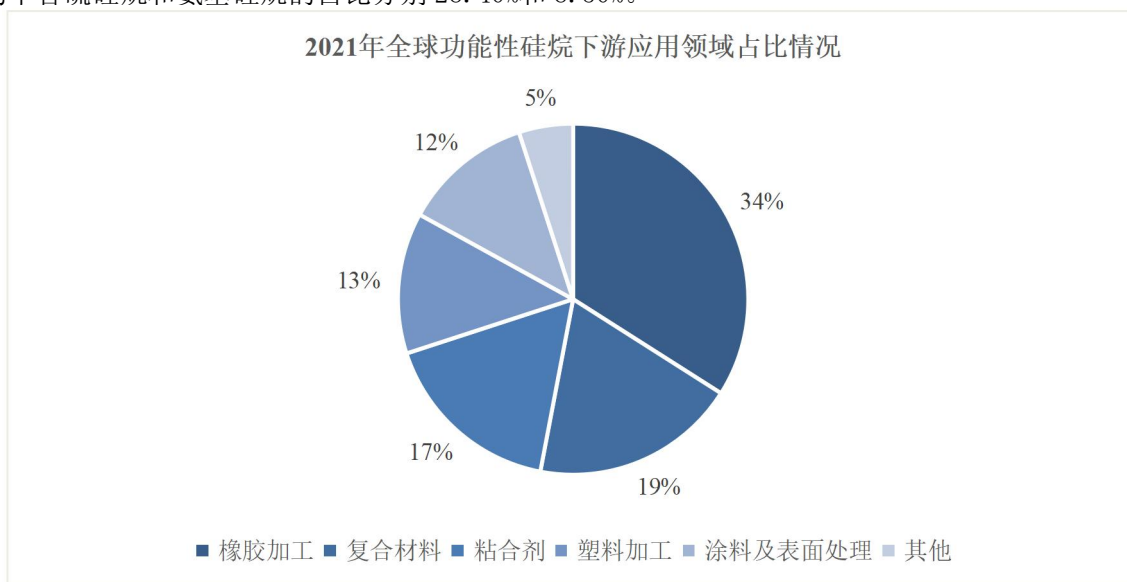
（1）市场发展情况

根据SAGSI（全国硅产业绿色发展联盟）相关数据，2018年至2021年，全球功能性硅烷产能由59.6万吨增长至76.5万吨，年均复合产量增速达8.68%，预计2026年，全球功能性硅烷产能将达到110.9万吨。

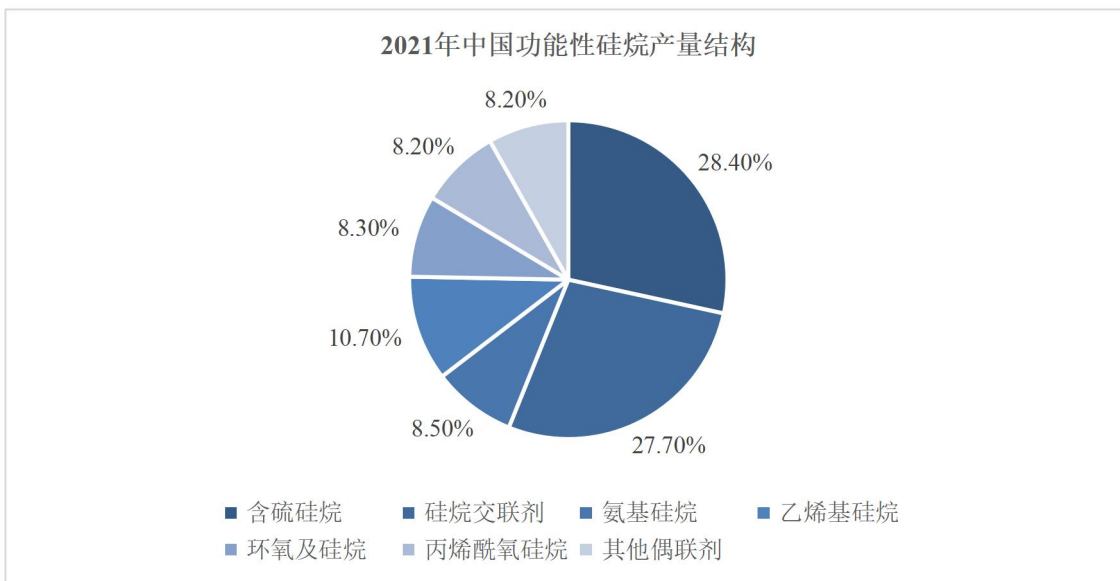


数据来源：SAGSI、中信证券相关研究报告

功能性硅烷主要应用于橡胶加工、复合材料、粘合剂、塑料加工、涂料及表面处理等领域，其中，橡胶加工为最大应用领域；产量结构中，硅烷偶联剂产量占比最高，含硫硅烷为主要贡献者（其中主要为 Si-69 和 Si-75），氨基硅烷也占有较高的比例。根据 SAGSI 统计，2021 年全球市场功能性硅烷在橡胶加工下游应用占比达到 34%，2021 年中国功能性硅烷产量结构中含硫硅烷和氨基硅烷的占比分别 28.40%和 8.50%。



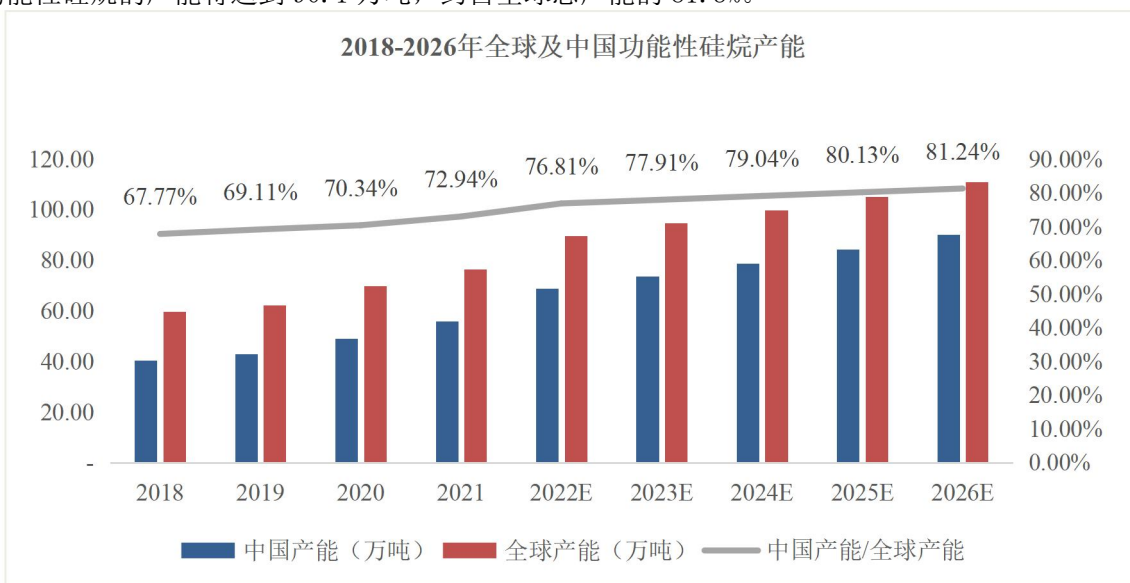
数据来源：SAGSI、中信证券相关研究报告



数据来源：SAGSI、中信证券相关研究报告

(2) 市场竞争情况

根据 SAGSI 数据，中国已成为全球最大的功能性硅烷生产国和出口国，2021 年中国功能性硅烷产能合计为 55.8 万吨，约占全球总产能的 72.9%；根据 SAGSI 的预测，预计 2026 年中国功能性硅烷的产能将达到 90.1 万吨，约占全球总产能的 81.3%。



数据来源：SAGSI、中信证券相关研究报告

从市场份额的变化趋势看，国外功能性硅烷生产厂商受制于成本压力、产业配套等因素，大规模扩展生产能力的可能性较低。预计未来市场上，我国硅烷产品将继续占据行业主导地位，并进一步提高国际市场份额。

我国功能性硅烷行业市场化程度较高，除部分高端硅烷产品有外资企业参与外，其余市场参与者主要是民营企业及部分国有企业。国外主要硅烷生产企业有 Momentive Performance Materials（迈图高新）、DowCorning（道康宁）、Evonik Degussa AG（赢创）、Wacker（瓦克）、Shinetsu（信越化学）等，国内形成了江瀚新材、宏柏新材、晨光新材等规模较大的硅烷生产企业。随着环保安全要求的提高，功能性硅烷行业将继续淘汰产能落后、环保不达标的小型生产商。行业将呈现以大型厂商为主的竞争格局，拥有自主研发能力、掌握核心技术、具备较强资金及规模优势的企业将具备更强的竞争力。

（二）轮胎及玻纤市场需求和容量

1、轮胎市场需求和容量

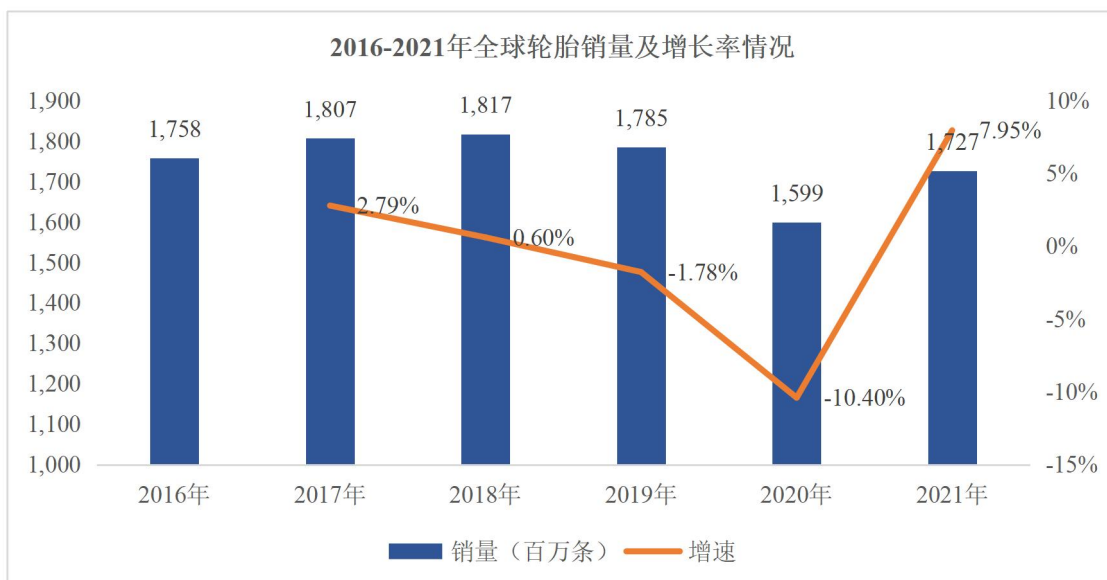
（1）全球轮胎市场情况

得益于发达的全球汽车市场，近年来全球轮胎行业市场规模长期保持在 1,500 亿美元以上，并随着全球经济发展情况和汽车保有量的变化而波动。虽然近年来在新兴市场国家汽车保有量增速放缓和全球突发不利因素的双重影响下，全球轮胎市场销售额增长有所放缓，但据美国《轮胎商业》统计，2021 年随着上述影响因素减弱后行业需求逐步复苏，全球轮胎销售额达到 1,775 亿美元，同比增长 15.64%。由于轮胎是汽车消费所必需的消耗品，全球轮胎市场规模将长期保持高位，且随着发展中国家的不断崛起，全球轮胎市场未来可期。



数据来源：《轮胎商业》

从销量来看，根据米其林年报数据，2021 年全球轮胎总销量 17.27 亿条，同比增长 7.95%。



数据来源：米其林年报，华经产业研究院

(2) 绿色轮胎市场情况

绿色轮胎是指节能、环保、安全的子午线轮胎产品，具有低滚动阻力、低燃油消耗、出色的操纵稳定性、更短的制动距离、更好的耐磨性、可多次翻新等突出的动态产品特性。含硫硅烷偶联剂（主要为 Si-69 和 Si-75）是保障绿色轮胎特性的核心原材料，其主要作用为提高白炭黑填料与橡胶分子结合能力，并能促进橡胶硫化，使得高分子聚合物与无机填料产生良好的偶联效果和补强效果，增加橡胶耐磨性及降低摩尼黏度、滚动阻力。

随着米其林在 20 世纪 90 年代发明绿色轮胎提升轮胎节油性能，轮胎绿色化成为轮胎行业的趋势。欧盟率先于 2009 年制定了“欧洲轮胎标签法”，此后，美国、日本、韩国等国家相继制定轮胎标签法，推动绿色轮胎对传统轮胎的替代，中国也于 2016 年制定了轮胎标签法，轮胎标签法的出台将对绿色轮胎的普及起到积极的推动作用。

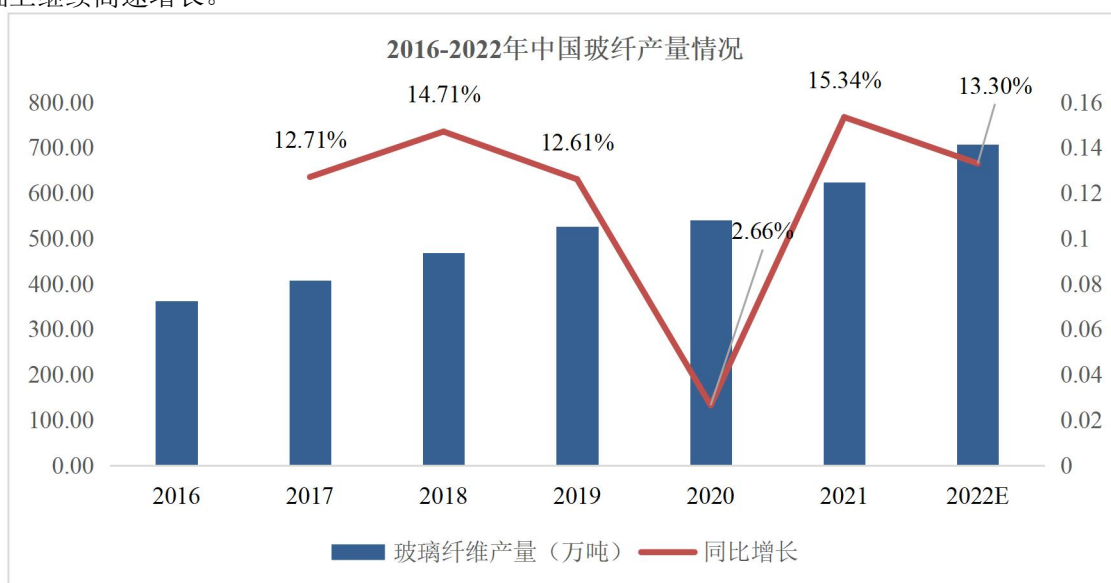
根据 Markets and Markets 估算，2017 年全球绿色轮胎市场规模约为 626.8 亿美元；根据 Research and Markets 的预测，2020-2027 年，全球绿色轮胎市场规模将从 746 亿美元增长到 1,392 亿美元，年均复合增长率为 9.3%。

综上所述，作为保障绿色轮胎特性的核心原材料，本次募投项目的主要产品含硫硅烷偶联剂的市场需求量将随着绿色轮胎市场规模的增长而不断增加。

2、玻纤及树脂市场需求和容量

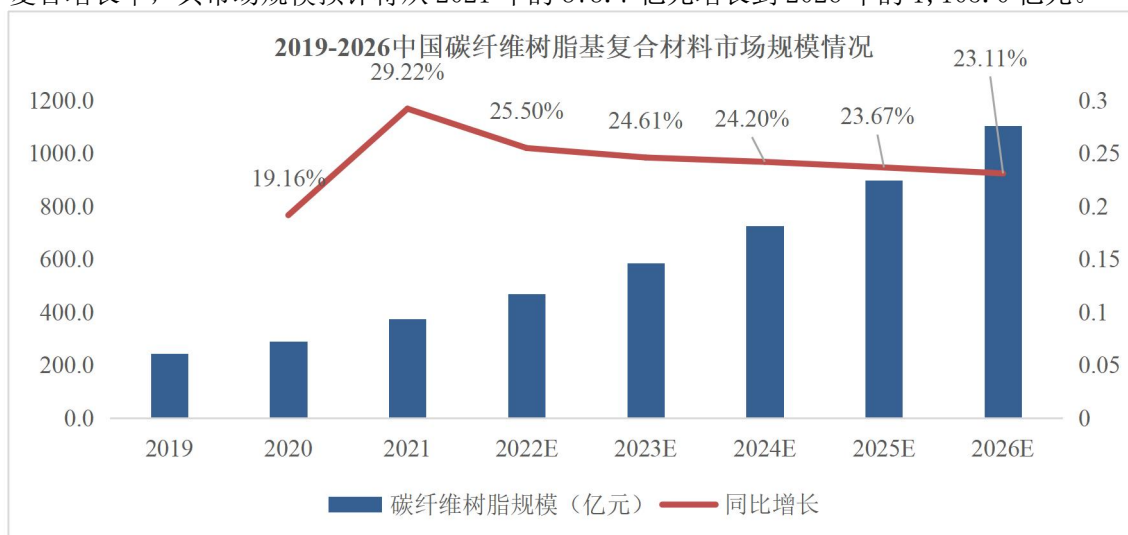
近年来，受惠于内需市场持续发展壮大，中国玻纤产能及产量均保持稳定增长。根据中国玻璃纤维工业协会的统计，2021 年中国玻璃纤维纱总产量为 624 万吨，同比增长 15.3%，

2016 年到 2021 年年均复合增长率为 10.57%，2022 年中国玻璃纤维纱总产量预计将在 2021 年基础上继续高速增长。



数据来源：中国玻璃纤维工业协会、公开资料整理

根据《2021 年全球碳纤维复合材料市场报告》，受益于下游市场强劲的需求增长，尤其 2020 年中国风电市场的爆发性增长与 2021 年中国航空、航天与国防军工市场的亮眼表现，中国碳纤维树脂基复合材料市场规模呈现出高速增长态势，并在未来 3-5 年将持续保持 24.21% 的年复合增长率，其市场规模预计将从 2021 年的 373.7 亿元增长到 2026 年的 1,105.0 亿元。



数据来源：《2021 年全球碳纤维复合材料市场报告》

硅烷偶联剂是玻璃纤维增强聚合物的关键组分之一，能起到改善玻璃纤维和树脂的粘合作用，大大提高玻璃纤维增强复合材料的强度、电气、抗水、抗气候等性能，其中氨基硅烷偶联剂是应用最普遍的硅烷偶联剂之一。氨基硅烷偶联剂能大幅度提高增强树脂的干

湿态抗弯强度、抗压强度、剪切强度等物理力学性能和湿态电气性能，并改善填料在聚合物中的润湿性和分散性。

综上所述，玻纤及树脂市场的持续增长将为本次募投项目的主要产品氨基硅烷偶联剂提供广阔的市场空间。

（三）竞争对手产品和产能情况

年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目的主要产品为含硫硅烷偶联剂和氨基硅烷偶联剂，在相关产品领域，公司的主要竞争对手为江瀚新材、宏柏新材和晨光新材，具体情况如下：

公司名称	基本情况	新增产能情况
江瀚新材	江瀚新材是一家集功能性有机硅烷及其他硅基新材料产品研发、生产、销售与进出口贸易为一体的高新技术企业，是国内规模最大的硅烷偶联剂研发和生产企业，其硅烷偶联剂产品主要包括含硫硅烷、烷基硅烷、氨基硅烷、环氧基硅烷、酰氧基硅烷、乙烯基硅烷、苯基硅烷等，其中，含硫硅烷折合为液体的产能合计为 4.13 万吨，液体氨基硅烷的产能为 0.2 万吨	2022 年 IPO 募投项目，预计未来新增 2 万吨液体含硫硅烷偶联剂产能和 0.5 万吨液体氨基硅烷偶联剂产能
宏柏新材	宏柏新材为上海证券交易所上市公司，主要从事功能性硅烷、纳米硅材料等硅基新材料的研发、生产与销售，系国内产业链较全、生产规模较大的硅烷生产企业，产品主要为含硫硅烷、气相白炭黑等，其中，含硫硅烷折合为液体的产能约为 4.14 万吨	新型有机硅材料项目稳步推进，预计将新增 0.9 万吨液体氨基硅烷产能
晨光新材	晨光新材为上海证券交易所上市公司，主要从事功能性硅烷基础原料、中间体及成品的研发、生产和销售，是国内功能性硅烷行业产品较丰富、产业链较长的生产厂商之一，产品主要为含氢硅烷、氨基硅烷、含硫硅烷等，液体氨基硅烷的产能为 0.5 万吨，液体含硫硅烷的产能为 0.3 万吨	-
合计	液体含硫硅烷偶联剂 8.57 万吨、液体氨基硅烷偶联剂 0.7 万吨	液体含硫硅烷偶联剂 2 万吨、液体氨基硅烷偶联剂 1.4 万吨

数据来源：相关公司招股说明书、定期报告、临时公告

（四）潜在客户及在手订单

1、潜在客户

本次募投项目产品中，含硫硅烷偶联剂（Si-69/M 和 Si-75/M）主要应用在绿色轮胎及其他橡胶制品领域，目标客户群体包括米其林、倍耐力、普利司通、韩泰轮胎、中策橡胶、风神轮胎、玲珑轮胎、赛轮集团、三角轮胎、青岛双星、正新轮胎等国内外大中型轮胎生产企业；氨基硅烷偶联剂主要应用在玻纤及树脂领域，目标客户群体包括泰山玻纤、山东玻纤、圣泉集团、中国巨石等玻纤及树脂生产厂家。

对于含硫硅烷偶联剂，公司已就本次募投项目建设计划及相关产品产能投放计划与大部分现有客户进行了沟通，主要客户均表示出认证意向。截至本回复报告出具日，中策橡胶、

玲珑轮胎、倍耐力、佳通轮胎、南港轮胎、泰丰轮胎等多家客户的产品认证流程已进入样品验证阶段，其中倍耐力、佳通轮胎等客户已通过阶段性验证。

氨基硅烷偶联剂目标客户主要为山东玻纤、泰山玻纤、圣泉集团、中国巨石等玻纤及树脂生产企业，为公司新拓展的客户。截至本回复报告出具日，公司已就氨基硅烷偶联剂产能投放安排与圣泉集团、山东玻纤、泰山玻纤、中国巨石等下游客户进行了需求沟通，并已向部分客户送样检验，产品品质基本能够满足相关客户需求。

2、在手订单

年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目属于公司在新产品领域的拓展，相关项目正在建设中。由于多数下游轮胎制造企业及玻纤企业基于原料供应和品质控制的稳定性，通常会在供应商形成规模化产能后，在前期小试、中试验证的基础上，再进行若干批次的批量验证，部分客户还需履行现场验厂流程，待前述认证审核流程全部合格后，才会将相关供应商纳入其合格供应商管理体系，确定具体的采购计划及采购安排，因此公司现阶段在本次募投项目尚未建成投产的情况下，尚未就相关产品与下游客户签署正式销售合同。

(1) 公司尚未就本次募投项目产品签署正式销售合同符合行业惯例

与同行业公司彤程新材相比，其 2021 年向不特定对象发行可转换公司债券募投项目“10 万吨/年可生物降解材料项目（一期）”及“60000t/a 橡胶助剂扩建项目”均未披露在手订单情况。与其他精细化工行业上市公司相比，博汇股份（300389.SZ）2022 年向不特定对象发行可转换公司债券募投项目之一为“10 万吨/年芳烃油产品深加工生产食品级/化妆品级白油装置”，博汇股份在其审核问询回复中披露“鉴于本次募投项目的环保芳烃油升级装置尚未开工建设，尚无在手订单”；瑞丰高材（300243.SZ）2021 年向不特定对象发行可转债募投项目“年产 6 万吨生物可降解高分子材料 PBAT 项目”所生产产品为公司新产品，瑞丰高材在其审核问询回复中披露“截至本回复出具日，本次募投项目处于前期建设阶段，发行人尚无在手订单及意向性合同”。具体情况如下：

公司名称	主营业务	募集资金时间	募投项目名称	关于募投项目在手订单情况的披露
彤程新材	公司主要生产和销售轮胎橡胶用高性能酚醛树脂，其客户包括普利司通、米其林、固特异、马牌、倍耐力等国际知名轮胎企业	2021 年	10 万吨/年可生物降解材料项目（一期） 60000t/a 橡胶助剂扩建项目	未披露在手订单情况

公司名称	主营业务	募集资金时间	募投项目名称	关于募投项目在手订单情况的披露
博汇股份	公司主要产品为重芳烃类系列产品及环保芳烃油，下游应用领域包括橡胶制品、道路建设、建筑防水、工业润滑、日化品等多个领域	2022年	10万吨/年芳烃油产品深加工生产食品级/化妆品级白油装置	鉴于本次募投项目的环保芳烃油升级装置尚未开工建设，尚无在手订单
瑞丰高材	公司为一家精细化工企业，主要从事高性能PVC助剂的研发、生产和销售，产品主要分为PVC加工助剂及抗冲改性剂两大类，包括ACR加工助剂、ACR抗冲改性剂及MBS抗冲改性剂	2021年	年产6万吨生物可降解高分子材料PBAT项目	截至本募集说明书签署日，发行人尚无在手订单及意向性合同

因此，公司在本次募投项目建成投产前未与下游客户签署正式合同或订单符合行业惯例，具有合理性。

(2) 公司尚未就本次募投项目产品签署正式销售合同符合公司业务实际情况

从公司橡胶助剂新产品的过往市场开发情况来看，公司IPO募投项目中“年产10,000吨橡胶促进剂CBS清洁生产工艺技术开发项目”的主要产品为促进剂CBS，属于公司新开发的产品，公司在项目建成投产后向潜在客户进行送样检测和认证，并在通过认证后与相关客户就促进剂CBS产品签署正式销售合同。此外，公司IPO募投项目中“年产10000吨橡胶促进剂NS清洁生产工艺技术开发项目”生产产品虽为公司原有产品促进剂NS，但因项目实施主体为子公司戴瑞克，相关产品需重新履行客户认证流程，子公司戴瑞克在项目建成投产后向原有客户进行送样检测和认证，并在通过认证后与相关客户就相关产品签署正式销售合同。因此，公司过往业务中新产品导入客户普遍是在相关产品产线建设完成后进行。

综上所述，公司在本次募投项目建成投产前未与下游客户签署正式合同或订单符合行业惯例及公司业务实际情况，具有合理性。

(五) 开展年产65,000吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目的必要性

1、把握硅烷偶联剂发展机遇，进一步优化公司产业布局

全球功能性硅烷已经具备百亿级市场规模，绿色轮胎、复合材料等新兴产业拉动含硫硅烷偶联剂和氨基硅烷偶联剂市场消费量快速增长；根据对主要竞争对手现有产能及未来产能增加情况的统计分析，含硫硅烷偶联剂和氨基硅烷偶联剂存在较大的未满足市场空间。

作为在全球范围内具有较强的竞争力的橡胶助剂供应商，年产65,000吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目的建设将使得公司具备一定的硅烷偶联剂生产能力，把握住硅烷偶联剂的发展机遇，进一步优化公司的产业布局。

2、丰富公司产品结构，打造新的盈利增长点

作为在全球范围内具有较强的竞争力的橡胶助剂供应商，公司产品主要包括防焦剂 CTP、促进剂、不溶性硫磺、微晶石蜡、胶母粒等品种。本次募投项目年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目建成后，公司的产品种类将增加，产品结构将得到进一步丰富，服务客户的能力将得到进一步提升；同时，产品结构的丰富将打造公司新的盈利增长点，将进一步提升公司的抗风险能力和综合竞争力。

综上所述，绿色轮胎、复合材料等新兴产业拉动含硫硅烷偶联剂和氨基硅烷偶联剂的市场消费量快速增长且存在较大的未满足市场空间，年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目的建设有利于丰富公司产品结构，进一步优化公司的产业布局，打造新的盈利增长点，符合公司的发展战略，项目建设具有必要性。

（六）分产品说明新增产能规模合理性，是否存在产能无法消化或过剩的风险

年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目将形成 55,000 吨/年硅烷偶联剂和 10,000 吨/年副产品资源化的生产能力，具体产品及对应产能情况如下：

序号	产品名称	产品种类	产能（吨/年）	备注
1	硅烷偶联剂 Coup Si-69	含硫硅烷偶联剂	5,000	Si-69M 为液体 Si-69 的复配固体产品，固体产品产能可按照 2:1 的比例折算为液体产品产能，Si-69（液体）和 Si-69M（固体）的产能合计 3.5 万吨，折算为 Si-69（液体）的产能为 2 万吨
2	硅烷偶联剂 Coup Si-69M		30,000	
3	硅烷偶联剂 Coup Si-75		5,000	
4	硅烷偶联剂 Coup Si-75M		10,000	
5	硅烷偶联剂 KH-550	氨基硅烷偶联剂	5,000	KH-550 为液体产品
6	丙基三氯硅烷	副产品	2,000	-
7	四氯化硅		8,000	-
合计			65,000	折算为液体产品产能 3.5 万吨

注：复配产品为液体硅烷偶联剂与同样质量的炭黑经过混合复配后制成的固体产品

1、含硫硅烷偶联剂新增产能规模的合理性，是否存在产能无法消化或过剩的风险

年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目中含硫硅烷偶联剂的产能为 5 万吨（含复配产品，复配产品为液体硅烷偶联剂与同样质量的炭黑经过混合复配后制成的固体产品），折合为液体的产能为 3 万吨。目前，轮胎工业中使用的硅烷偶联剂几乎全是含硫硅烷偶联剂，主要为 Si-69 和 Si-75。根据 SAGSI（全国硅产业绿色发展联盟）相关数据，全球功能性硅烷产能（如无特殊说明，此处及下文均指液体产品）将从 2021 年的 76.5 万吨增长到 2026 年的 110.9 万吨。假设以 2021 年应用于橡胶加工领域的功能性硅烷在全球功能性硅烷市场中的占

比为测算依据，全球功能性硅烷应用于橡胶加工领域的产能将从 2021 年的 26.01 万吨增长到 2026 年的 37.71 万吨，中国功能性硅烷应用于橡胶加工领域的产能将从 2021 年的 18.97 万吨增长到 2026 年的 30.63 万吨，在考虑主要竞争对手新建产能的基础上，仍足以覆盖本次募投项目中含硫硅烷偶联剂 3 万吨产能。

单位：万吨/年

项目	2021 年	2026 年（预计）	预计增加量
全球功能性硅烷产能	76.50	110.90	34.40
应用于橡胶加工领域的功能性硅烷产能（全球）	26.01	37.71	11.70
应用于橡胶加工领域的功能性硅烷产能（中国）	18.97	30.63	11.66
主要竞争对手现有产能	8.57	8.57	-
主要竞争对手新建产能	-	2.00	2.00
发行人本次募投产品产能	-	3.00	3.00
发行人及主要竞争对手未来新增产能占截至 2026 年全球预计新增总产能的比例	-	-	42.74%
发行人本次募投产品产能占截至 2026 年全球预计总产能的比例	-	7.96%	-

注：发行人本次募投项目的建设周期为 24 个月，预计于 2024 年建成投产，预计项目建成投产后第三年（2026 年）产能利用率达到 100%

数据来源：SAGSI，相关公司招股说明书、定期报告、临时公告

根据 Research and Markets 的预测，2020-2027 年，全球绿色轮胎市场规模将从 746 亿美元增长到 1,392 亿美元，年复合增长率为 9.3%，为本次募投项目中的含硫硅烷偶联剂提供了充足的产能消化空间。

含硫硅烷偶联剂目标客户群体主要为国内外大中型轮胎制造企业与其他橡胶制品生产企业，包括米其林、倍耐力、普利司通、韩泰轮胎、中策橡胶、风神轮胎、玲珑轮胎、赛轮集团、三角轮胎、青岛双星、正新轮胎等国内外轮胎生产企业，与公司现有客户群体重合度较高，公司深耕橡胶助剂行业多年，与前述轮胎生产企业均建立了长期稳固的合作关系，有利于公司产品导入客户的供应链体系。公司已就本次募投项目建设计划及相关产品产能投放计划与公司大部分现有客户进行了沟通，主要客户均表示出认证意向；截至本回复报告出具日，中策橡胶、玲珑轮胎、倍耐力、佳通轮胎、南港轮胎、泰丰轮胎等多家客户的产品认证流程已进入样品验证阶段，其中倍耐力、佳通轮胎等客户已通过阶段性验证。

综上所述，含硫硅烷偶联剂新增产能规模具有合理性，产能消化不存在重大不确定性风险。

2、氨基硅烷偶联剂新增产能规模的合理性，是否存在产能无法消化或过剩的风险

年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目中氨基硅烷偶联剂的产能为 0.5 万吨（原液）。根据 SAGSI（全国硅产业绿色发展联盟）相关数据，全球功能性硅烷产能将从 2021 年的 76.5 万吨增长到 2026 年的 110.9 万吨。假设以 2021 年氨基硅烷在中国功能性硅烷产量结构中的占比为测算依据，全球功能性硅烷中氨基硅烷偶联剂的产能将从 2021 年的 6.50 万吨增长到 2026 年的 9.43 万吨，中国功能性硅烷中氨基硅烷偶联剂的产能将从 2021 年的 4.74 万吨增长到 2026 年的 7.66 万吨，在考虑主要竞争对手新建产能的基础上，仍足以覆盖本次募投项目中氨基硅烷偶联剂 0.5 万吨产能。

单位：万吨/年

项目	2021 年	2026 年（预计）	预计增加量
全球功能性硅烷产能	76.50	110.90	34.40
全球功能性硅烷中氨基硅烷偶联剂的产能	6.50	9.43	2.93
中国功能性硅烷中氨基硅烷偶联剂的产能	4.74	7.66	2.92
主要竞争对手现有产能	0.70	0.70	-
主要竞争对手新建产能	-	1.40	1.40
发行人本次募投产品产能	-	0.50	0.50
发行人及主要竞争对手未来新增产能占截至 2026 年全球预计新增总产能的比例	-	-	64.85%
发行人本次募投产品产能占截至 2026 年全球预计总产能的比例	-	5.30%	-

注：发行人本次募投项目的建设周期为 24 个月，预计于 2024 年建成投产，预计项目建成投产后第三年（2026 年）产能利用率达到 100%

数据来源：SAGSI，相关公司招股说明书、定期报告、临时公告

根据中国玻璃纤维工业协会的统计，2021 年中国玻璃纤维纱总产量为 624 万吨，同比增长 15.3%，2016 年到 2021 年年均复合增长率为 10.57%，2022 年中国玻璃纤维纱总产量预计将在 2021 年基础上继续高速增长。根据《2021 全球碳纤维复合材料市场报告》，中国碳纤维树脂基复合材料市场规模呈现出高速增长的态势，其市场规模预计将从 2021 年的 373.7 亿元增长到 2026 年的 1,105.0 亿元。玻纤及树脂市场的持续增长，为本次募投项目中的氨基硅烷偶联剂提供了充足的产能消化空间。

氨基硅烷偶联剂目标客户主要为山东玻纤、泰山玻纤、圣泉集团、中国巨石等玻纤及树脂生产企业，为公司新拓展的客户。截至本回复报告出具日，公司已就氨基硅烷偶联剂产能投放安排与圣泉集团、山东玻纤、泰山玻纤、中国巨石等下游客户进行了需求沟通，并已向部分客户进行送样验证，产品品质基本能够满足相关客户需求。

综上所述，氨基硅烷偶联剂新增产能规模具有合理性，产能消化不存在重大不确定性风

险。

（七）拟采取的产能消化措施

为消化新增产能，保障年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目的预期效益能够按计划实现，公司拟采取以下措施：

1、加快下游客户的产品认证进度

凭借前期市场开拓工作，公司含硫硅烷偶联剂及氨基硅烷偶联剂产品已经取得较多下游客户的认证意向，部分客户已经完成阶段性验证。未来，公司将深化与下游客户的合作、交流，不断加强硅烷偶联剂相关核心客户的开拓，积极与客户保持业务沟通并送出产品样品供客户验证，加快下游不同应用领域客户的产品认证进度，促进募投项目产能消化。

2、增强营销能力

硅烷偶联剂下游应用市场广阔，在境内外市场均存在较多的待开发客户。公司将进一步强化营销团队建设，加强销售人才的培养和招聘，提升营销团队素质，充分利用公司现有主营业务在国内外客户资源、品牌、销售网络等方面的积累，积极开拓境内外潜在客户并建立长期的合作关系，推动公司募投项目产能的合理消化。

3、加大研发投入，提升核心竞争力

公司将充分发挥国家橡胶助剂工程技术研究中心的优势，持续加大研发投入，扩充技术研发人才队伍，使公司现有研发体系架构更加完善，研发人员队伍更加充沛，增强创新能力与研发能力，提升核心竞争力。

（八）补充披露相关风险

针对本次募投项目的产能消化风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“六、特别风险提示”之“（一）募集资金投资项目相关风险”之“3、募投项目产能消化风险”及“第三节 风险因素”之“二、与发行人相关的风险”之“（四）募集资金投资项目相关风险”之“4、募投项目产能消化风险”中补充披露如下：

“年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目的主要产品为含硫硅烷偶联剂和氨基硅烷偶联剂，均为新产品，对公司的市场开发和营销能力提出了更高的要求。根据相关统计数据进行测算，公司未来新增含硫硅烷偶联剂产能占全球预计总产能（截至 2026 年）的比例为 7.96%，新增氨基硅烷偶联剂产能占全球预计总产能（截至 2026 年）的比例为 5.30%。虽然含硫硅烷偶联剂和氨基硅烷偶联剂均具有较大的市场空间，且公司已就本次募投项目建设计划及相关产品产能投放安排与下游主要轮胎制造企业客户及玻纤、树脂生产企业进行了需求

沟通，较多下游客户表示出认证意向且部分客户已完成阶段性产品认证工作，但相关产品市场均存在其他竞争对手且主要竞争对手也存在增加相关产品产能的情况，公司能否在市场竞争中取得预期的市场份额存在一定的不确定性。若公司市场开发不及预期，可能会导致产品积压或产能过剩的情况，进而对本次募投项目的投资收益及公司盈利能力产生不利影响。因此，本次募投项目存在一定的产能消化风险。”

二、问题（4）：结合项目一效益测算的假设条件、测算过程、产品价格及依据、产品原材料价格波动及成本预测情况、和同行业可比公司项目对比情况等，说明项目一收入测算及效益预测的合理性及谨慎性

（一）本次募投项目效益测算的假设条件、测算过程、产品价格及依据、产品原材料价格波动及成本预测情况

本次募投项目建成达产后所得税后内部收益率为 19.30%，税后静态投资回收期（含建设期）为 6.13 年，预测期内，预计年均实现销售收入 81,280.64 万元，预计年均实现净利润 10,651.44 万元，效益测算的假设条件及测算过程具体如下：

1、销售收入预测情况

项目预测期为 10 年（含建设期 2 年），生产负荷按生产期第一年 50%，第二年 80%，第三年及以后 100%，具有合理性。

受上游原材料价格上涨和下游市场需求旺盛影响，含硫硅烷偶联剂和氨基硅烷偶联剂的市场价格在 2022 年 1-6 月出现了较大幅度的上涨，为保证测算的谨慎性，相关产品的销售价格选取与本次募投项目产品相关的可比公司同类产品 2019-2021 年的平均值，同时考虑市场供应增加可能导致的市场价格下降，在项目达产的第二年至第四年分别预测价格较上年下降 5%，第四年之后保持稳定，具体如下：

单位：元/吨

产品名称	与募投项目产品相关的可比公司产品销售价格		公司产品预测价格及预测依据
	2019-2021 年	2022 年 1-6 月	
硅烷偶联剂 Si-69	21,432.43	33,094.81	取相关产品 2019-2021 年平均销售价格 21,432.43 元/吨，在项目投产的第二年至第四年分别预测价格较上年下降 5%，第四年之后保持稳定
硅烷偶联剂 Si-75	23,473.09	45,602.94	取相关产品 2019-2021 年平均销售价格 23,473.09 元/吨，在项目投产的第二年至第四年分别预测价格较上年下降 5%，第四年之后保持稳定
硅烷偶联剂 Si-69M	14,129.97	21,277.69	取相关产品 2019-2021 年平均销售价格 14,129.97 元/吨，在项目投产的第二年至第四年分别预测价格较上年下降 5%，第四年之后保持稳定

产品名称	与募投项目产品相关的可比公司产品销售价格		公司产品预测价格及预测依据
	2019-2021年	2022年1-6月	
硅烷偶联剂 Si-75M	无公开市场价格		公开信息无相关产品市场价格,参考硅烷偶联剂 Si-75 的市场价格进行估算,估算价格为 14,653.36 元/吨,在项目投产的第二年至第四年分别预测价格较上年下降 5%,第四年之后保持稳定
硅烷偶联剂 KH-550	30,087.49	64,152.00	取相关产品 2019-2021 年平均销售价格 30,087.49 元/吨,在项目投产的第二年至第四年分别预测价格较上年下降 5%,第四年之后保持稳定
丙基三氯硅烷(副产品)	5,550.61	未取得公开市场价格	取相关产品 2019-2021 年平均销售价格 5,550.61 元/吨,在项目投产的第二年至第四年分别预测价格较上年下降 5%,第四年之后保持稳定
四氯化硅(副产品)	7,480.67	未取得公开市场价格	取相关产品 2019-2021 年平均销售价格 7,480.67 元/吨,在项目投产的第二年至第四年分别预测价格较上年下降 5%,第四年之后保持稳定

数据来源:招股说明书、相关公司临时公告

在上述测算条件下,本项目的收入预测情况具体如下:

单位:万元

项目	第3年	第4年	第5年	第6年至第10年
达产率	50%	80%	100%	100%
硅烷偶联剂 Coup Si-69	5,358.11	8,144.33	9,671.39	9,187.82
硅烷偶联剂 Coup Si-69M	21,194.96	32,216.33	38,256.89	36,344.05
硅烷偶联剂 Coup Si-75	5,868.27	8,919.77	10,592.23	10,062.62
硅烷偶联剂 Coup Si-75M	7,326.68	11,136.55	13,224.66	12,563.42
硅烷偶联剂 KH-550	7,521.87	11,433.25	13,576.98	12,898.13
丙基三氯硅烷(副产)	309.74	470.80	559.07	531.12
四氯化硅(副产)	2,831.86	4,304.43	5,111.51	4,855.93
收入合计	50,411.48	76,625.46	90,992.73	86,443.09

2、生产成本预测情况

(1) 直接材料成本

本项目生产产品所需原材料主要包括三氯氢硅、3-氯丙烯、乙醇、硅粉等,原材料采购价格参考其历史市场价格、同行业可比公司相关原材料采购价格并考虑周期性波动进行估算,具体如下:

单位:元/吨

原材料	市场价格		原材料预测价格及预测依据
	2019-2021年平均价格	2022年1-6月	
三氯氢硅	5,800.38	15,514.56	取 2019-2021 年平均市场价格 5,800.38 元/吨
3-氯丙烯	无公开市场数据		取 2019-2021 年相关公司同类原材料平均采购价格 9,074.39 元/吨
乙醇	5,691.36	6,693.75	取 2019-2021 年平均市场价格 5,691.36 元/吨

原材料	市场价格		原材料预测价格及预测依据
液碱	585.57	1,005.30	取 2019-2021 年平均市场价格 585.57 元/吨
液氨	3,009.52	4,005.01	取 2019-2021 年平均市场价格 3,009.52 元/吨
硫磺	941.76	2,864.84	取 2019-2021 年平均市场价格 941.76 元/吨
炭黑	5,833.63	8,395.13	取 2019-2021 年平均市场价格 5,833.63 元/吨
硅粉	15,811.07	20,652.41	取 2019-2021 年平均市场价格 15,811.07 元/吨

综上所述，原材料采购价格依据其历史市场价格同时考虑价格周期性波动进行估算，同时，为保证原材料采购价格预测的谨慎性，在产品销售价格预测下降的情况下，原材料采购价格不进行下调，原材料价格测算具有合理性及谨慎性。

(2) 人工费用

人工费用根据公司现有生产人员薪酬水平测算，具有合理性。

(3) 外购燃料动力成本

本项目所需燃料动力包括水、电、蒸汽，相关价格为根据公司历史采购价格进行测算，具有合理性。

(4) 折旧与摊销

机器设备采用年数总和法计提折旧，折旧年限为 10 年；房屋建筑物采用直线法计提折旧，折旧年限为 20 年。折旧方法及折旧年限与公司现有政策保持一致，具有合理性。

(5) 其他费用

其他制造费用主要包括设备调试、维修费用及运输费用等，根据销售收入的 2%进行估算，具有合理性。

在上述测算条件下，本项目的生产成本预测情况具体如下：

单位：万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
直接材料	25,184.13	40,294.60	50,368.26	50,368.26	50,368.26	50,368.26	50,368.26	50,368.26
直接人工	1,843.20	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00	2,304.00
外购燃料与动力	3,918.78	6,270.04	7,837.56	7,837.56	7,837.56	7,837.56	7,837.56	7,837.56
折旧和摊销	6,288.95	5,700.05	5,111.16	4,522.26	3,933.37	3,344.47	2,755.58	2,166.69
其他费用	1008.22	1532.5	1819.86	1728.86	1728.86	1728.86	1728.86	1728.86
合计	38,243.28	56,101.21	67,440.82	66,760.94	66,172.04	65,583.15	64,994.25	64,405.36

3、期间费用预测情况

期间费用在剔除股份支付及运输费用等因素影响后，参照公司 2019-2021 年的平均销售费用率、管理费用率及研发费用率进行测算，具有合理性。

本次募投项目测算期间费用率与发行人 2019-2021 年平均期间费用率对比情况具体如下：

单位：万元

项目	本次募投项目测算费用率	2019-2021 年平均费用率③= ①/②	2019-2021 年营业收入合计②	2019-2021 年期间费用合计①
销售费用	2.11%	2.11%	666,298.30	14,076.18
管理费用	4.02%	4.02%		26,793.40
研发费用	2.62%	2.62%		17,474.50

注：发行人 2019 -2021 年期间费用已剔除股份支付、运输费用的影响

在上述测算条件下，本项目的期间费用预测情况具体如下：

单位：万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年至第 10 年
销售费用	1,064.99	1,618.78	1,922.31	1,826.19
管理费用	2,027.16	3,081.29	3,659.03	3,476.08
研发费用	1,322.10	2,009.60	2,386.40	2,267.08
期间费用合计	4,414.26	6,709.67	7,967.73	7,569.35

4、税后净利润预测情况

本项目预测期 10 年，其中建设期 2 年，运营期 8 年，运营期内预计年均实现净利润 10,651.44 万元，具体测算如下：

单位：万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
营业收入	50,411.48	76,625.46	90,992.73	86,443.09	86,443.09	86,443.09	86,443.09	86,443.09
税金及附加	84.40	309.27	544.28	483.77	483.77	483.77	483.77	483.77
生产成本	38,243.28	56,101.21	67,440.82	66,760.94	66,172.04	65,583.15	64,994.25	64,405.36
期间费用	4,414.26	6,709.67	7,967.73	7,569.35	7,569.35	7,569.35	7,569.35	7,569.35
应纳税所得额	7,669.54	13,505.30	15,039.89	11,629.04	12,217.93	12,806.83	13,395.72	13,984.61
所得税	1,150.43	2,025.80	2,255.98	1,744.36	1,832.69	1,921.02	2,009.36	2,097.69
净利润	6,519.11	11,479.51	12,783.91	9,884.68	10,385.24	10,885.80	11,386.36	11,886.92

综上所述，本次募投项目在销售收入测算过程中充分考虑了现有同类产品市场价格情况及未来可能出现的产品价格下降，合理规划了未来产能释放进度；在生产成本与期间费用测算过程中充分考虑了主要原材料历史价格及周期性波动情况，并参考公司最近三年各项费用占比情况，相关参数和指标设定合理，项目效益测算具有谨慎性和合理性。

(二) 本次募投项目与同行业可比公司项目、公司现有业务对比情况

1、本次募投项目效益测算与同行业可比公司项目对比情况

发行人本次募投项目内部收益率、投资回收期等指标与募投项目产品相关的可比公司江瀚新材、晨光新材和宏柏新材类似项目效益指标对比如下：

与募投项目产品相关的可比公司	具体项目名称	内部收益率（税后）	税后静态投资回收期（含建设期）
江瀚新材	功能性硅烷偶联剂及中间体建设项目	19.84%	6.96年
晨光新材	年产6.5万吨有机硅新材料技改扩能项目	31.29%	4.82年
宏柏新材	新型有机硅材料建设项目	19.38%	6.28年
平均值		23.50%	6.02年
发行人	年产65,000吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目	19.30%	6.13年

注：江瀚新材、晨光新材和宏柏新材均未披露相关募投项目的预测毛利率；本次募投项目预测期平均毛利率为24.69%，江瀚新材、晨光新材和宏柏新材2019-2021年硅烷偶联剂产品平均毛利率分别为37.29%、33.22%和28.91%

综上，与募投项目产品相关的可比公司相似项目相比，发行人本次募投项目的内部收益率（税后）低于其平均值，税后静态回收期（含建设期）高于其平均值，预测期平均毛利率低于其2019-2021年硅烷偶联剂产品平均毛利率，发行人本次募投项目效益测算具有谨慎性和合理性。

2、本次募投项目预测期平均毛利率与公司现有业务毛利率对比情况

发行人本次募投项目预测期平均毛利率与现有主营业务毛利率对比情况如下：

项目	年产65,000吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目	现有主营业务毛利率			
		2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
预测期平均毛利率/毛利率	24.69%	27.73%	22.83%	19.43%	20.62%

由上表可知，本次募投项目预测期平均毛利率高于现有主营业务2019年至2021年的毛利率，低于现有主营业务2022年1-9月的毛利率。

2022年1-9月，发行人主营业务毛利率大幅上升，主要原因为受防焦剂CTP市场价格上升及销售收入增加影响，发行人加工助剂体系毛利率及销售占比上升，进而带动公司主营业务毛利率提升。剔除防焦剂CTP价格上升及销售收入增加对发行人主营业务毛利率的影响，本次募投项目预测期毛利率高于发行人现有主营业务毛利率，主要原因为本次募投项目主要产品为含硫硅烷偶联剂和氨基硅烷偶联剂，与发行人现有主要产品不同。发行人现有主要产品与本次募投项目主要产品的对比情况具体见问题3之“二”之“（一）”之“3”。

发行人现有主要产品为防焦剂 CTP、不溶性硫磺、促进剂、微晶石蜡、胶母粒等，除防焦剂 CTP 外，其他大部分产品供给充足，市场竞争充分。本次募投项目主要产品中，含硫硅烷偶联剂主要应用于绿色轮胎领域，氨基硅烷偶联剂主要应用于玻纤及树脂领域，相关下游市场规模持续快速增长，带动含硫硅烷偶联剂和氨基硅烷偶联剂的市场需求持续增加，市场竞争情况较发行人现有大部分产品较为温和。

（三）补充披露相关风险

针对本次募投项目效益不达预期的风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“六、特别风险提示”之“（一）募集资金投资项目相关风险”之“1、募投项目效益未达预期的风险”及“第三节 风险因素”之“二、与发行人相关的风险”之“（四）募集资金投资项目相关风险”之“1、募投项目效益未达预期的风险”中更新、补充披露如下：

“公司本次募集资金主要拟投向年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目，本次募投项目的建设将有利于公司进一步丰富产品结构、打造新的盈利增长点、提升服务客户的能力、增强企业综合竞争力。

本次募投项目效益测算期设定为 10 年（含 2 年建设期），产能释放计划为投产期第一年和第二年产能利用率为 50%和 80%，第三年及以后年度产能利用率为 100%。经测算，本次募投项目的内部收益率（税后）为 19.30%，低于可比公司平均值；税后静态投资回收期（含建设期）为 6.13 年，高于可比公司平均值；预测期平均毛利率为 24.69%，低于可比公司 2019-2021 年硅烷偶联剂产品平均毛利率，但高于公司 2019 年至 2021 年主营业务毛利率，主要由产品种类及相关产品市场竞争情况不同所致。

本次募投项目的可行性分析是基于当前经济形势、市场环境、行业发展趋势及公司实际经营状况做出，尽管公司在本次募投项目效益测算过程中已基于谨慎性原则，充分考虑了同类产品市场价格情况及未来可能出现的产品价格下降、主要原材料历史价格及周期性波动情况等影响项目效益的因素，并结合市场需求情况合理规划了未来产能释放进度，但项目实施过程中，若公司所处行业及市场环境等情况发生突变、国家产业政策出现调整或项目建设过程中管理不善影响项目进程，以及公司未能有效地拓展销售市场等因素，均可能导致本次募投项目的实施进度及盈利状况与公司预测情况产生差异，进而影响项目的投资收益。”

三、问题（5）：结合本次募投项目投资进度和折旧摊销政策，量化分析说明本次募投项目新增折旧或摊销对发行人未来业绩的影响

（一）本次募投项目的投资进度和折旧摊销政策

1、本次募投项目的投资进度

年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目实施周期预计为 24 个月，实施进度具体情况如下：

阶段	建设期（月）								
	1-3	4-6	7-8	9-10	11-12	13-15	16-18	19-21	22-24
可研、安评、环评报告编制及审查									
安全设施设计专篇编制及审查									
工程设计									
土建施工									
设备购置									
安装调试									
安全验收评价报告编制及审查									
试车投产									

2、本次募投项目的折旧摊销政策

本次募投项目所产生的折旧中，机器设备采用年数总和法计提折旧，折旧年限为10年，净残值率3%；房屋建筑物采用直线法计提折旧，折旧年限为20年，净残值率为3%；上述折旧政策与发行人现行会计政策保持一致。本次募投项目为利用发行人现有土地，不涉及新增土地，不涉及新增摊销。

（二）量化分析说明本次募投项目新增折旧或摊销对发行人未来经营业绩的影响

本次募集项目实施后，新增的折旧及其对发行人未来经营业绩的影响情况如下表所示：

单位：万元

项目	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

项目	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
1、本次募投项目折旧额合计 (a)	-	-	6,288.95	5,700.05	5,111.16	4,522.26	3,933.37	3,344.47	2,755.58	2,166.69
2、对营业收入的影响										
现有营业收入-不含募投项目 (b)	270,530.08	270,530.08	270,530.08	270,530.08	270,530.08	270,530.08	270,530.08	270,530.08	270,530.08	270,530.08
新增营业收入 (c)	-	-	50,411.48	76,625.46	90,992.73	86,443.09	86,443.09	86,443.09	86,443.09	86,443.09
预计营业收入-含募投项目 (d=b+c)	-	-	320,941.56	347,155.54	361,522.81	356,973.17	356,973.17	356,973.17	356,973.17	356,973.17
折旧额占现有营业收入的比例 (a/b)	-	-	2.32%	2.11%	1.89%	1.67%	1.45%	1.24%	1.02%	0.80%
折旧额占预计营业收入的比例 (a/d)	-	-	1.96%	1.64%	1.41%	1.27%	1.10%	0.94%	0.77%	0.61%
3、对净利润的影响										
现有净利润-不含募投项目 (e)	28,392.49	28,392.49	28,392.49	28,392.49	28,392.49	28,392.49	28,392.49	28,392.49	28,392.49	28,392.49
新增净利润 (f)	-	-	6,519.11	11,479.51	12,783.91	9,884.68	10,385.24	10,885.80	11,386.36	11,886.92
预计净利润-含募投项目 (g=e+f)	28,392.49	28,392.49	34,911.60	39,872.00	41,176.40	38,277.17	38,777.73	39,278.29	39,778.85	40,279.41
新增折旧额占现有净利润的比例 (a/e)	-	-	22.15%	20.08%	18.00%	15.93%	13.85%	11.78%	9.71%	7.63%
新增折旧额占预计净利润的比例 (a/g)	-	-	18.01%	14.30%	12.41%	11.81%	10.14%	8.51%	6.93%	5.38%

注 1：本项目建设周期 2 年，计算期 10 年，以 T1 年作为计算期第一年。

注 2：现有营业收入及净利润等于发行人 2021 年营业收入及归属于母公司股东的净利润，并假设未来保持不变。

注 3：上述假设仅为测算本次募投项目相关折旧摊销对公司未来经营业绩的影响，不代表公司对未来年度盈利情况的承诺，也不代表公司对未来年度经营情况及趋势的判断。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

由上表可知，如本次募投项目顺利达产并实现预期经济效益，且发行人的经营业绩在未来保持稳定，则本次募投项目新增折旧将不会对发行人的未来经营业绩产生重大不利影响。

（三）补充披露相关风险

针对本次募投项目新增折旧对经营业绩的影响，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“六、特别风险提示”之“（一）募集资金投资项目相关风险”之“5、募投项目新增折旧影响公司利润的风险”及“第三节 风险因素”之“二、与发行人相关的风险”之“（四）募集资金投资项目相关风险”之“5、募投项目新增折旧影响公司利润的风险”中更新、补充披露如下：

“公司本次募集资金投资项目中包括规模较大的资本性支出，本次募投项目建成并投产后，公司固定资产规模将有较大幅度增长，每年相关折旧金额亦会有所增加。假设本次募投项目顺利实施，本次募投项目达产后在预测期第3年（达产第一年）至第10年每年预计新增折旧金额在2,166.69万元至6,288.95万元之间，在不考虑募投项目自身带来营业收入和归母净利润贡献的情况下，新增折旧额占公司2021年营业收入的比例在0.80%至2.32%之间，占公司2021年归母净利润的比例在7.63%至22.15%之间；在考虑募投项目自身带来营业收入和归母净利润贡献的情况下，新增折旧额占公司2021年营业收入的比例在0.61%至1.96%之间，占公司2021年归母净利润的比例在5.38%至18.01%之间。因此，本次募投项目的实施会导致公司未来整体折旧和摊销金额有所增加，且可能会在短期内对公司业绩水平产生一定影响。

虽然公司已对本次募投项目进行了较为充分的市场调查和可行性论证，预计本次募投项目实现的利润规模以及公司未来盈利能力的增长能够消化本次募投项目新增折旧，但考虑到相关项目从开始建设到产能爬坡需要一定的时间周期，未来行业发展趋势、下游客户需求以及市场竞争情况等存在不确定性，在本次募投项目对公司整体经营促进作用体现之前，公司存在因折旧或摊销增加而导致利润下滑的风险。”

四、问题（7）：2022年以简易程序向特定对象发行股票募投项目实施进展及募集资金使用进度，进度是否符合预期

（一）2022年以简易程序向特定对象发行股票募集资金使用进度

根据信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的验资报告（XYZH/2022JNAA30519号），公司前次以简易程序向特定对象发行股票募集资金（以下简称“前次募集资金”）到账时间为

2022年8月26日，募集资金净额为28,129.15万元。

截至2023年1月31日，公司前次募集资金累计使用10,138.44万元（未经审计），具体情况如下：

单位：万元

募投项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	截至2023年1月末实际投资额	达到预定可使用状态日期
10,000吨/年橡胶防焦剂CTP生产项目	12,065.90	12,065.90	1,742.92	2024.5
阳谷华泰智能工厂建设项目	4,129.00	4,129.00	165.70	2023.8
戴瑞克智能化工厂改造项目	3,760.58	3,760.58	54.55	2024.8
补充流动资金	8,550.52	8,173.67	8,175.27	不适用
合计	28,506.00	28,129.15	10,138.44	-

注1：募集资金自发行人及其子公司签署募集资金三方或四方监管协议后可进行使用，阳谷华泰智能工厂建设项目由发行人负责实施，募集资金三方监管协议的签署日期为2022年9月16日；10,000吨/年橡胶防焦剂CTP生产项目和戴瑞克智能化工厂改造项目由子公司戴瑞克负责实施，募集资金四方监管协议的签署时间为2022年9月19日

注2：补充流动资金项目实际投资金额与募集后承诺投资金额的差异，主要由募集资金产生的收益引起

（二）2022年以简易程序向特定对象发行股票募投项目实施进展，是否符合预期

1、10,000吨/年橡胶防焦剂CTP生产项目

10,000吨/年橡胶防焦剂CTP生产项目主要建设内容及进度如下：

建设内容	目前进展	后续实施安排	备注
防焦剂CTP生产车间	厂房基本建设完成，设备订货完成80%	完成剩余设备招标采购，设备安装、配套管网施工，设备中交及试生产	进度符合预期

2、阳谷华泰智能工厂建设项目

阳谷华泰智能工厂建设项目主要建设内容及进度如下：

建设内容	目前进展	后续实施安排	备注
项目内各车间自动化改造	各车间生产现场因生产供货需求无法及时停车，改造进度受影响，目前部分车间已完成实施	根据车间停车安排，对剩余车间进行改造	受部分车间无法及时停车、外部供应商配合不及时、设计方案变更等因素影响，部分项目的实施进度不达预期
新建化工技术成果转化车间配套改造升级	因方案设计商、设备提供商配合不及时导致进度不达预期，目前该车间正在建设阶段，同期配套智能化改造方案正在设计	根据计划安排，实施改造升级	
厂区公共设施改造升级	水回收系统和余热回收系统已	完成空压系统整合升	

建设内容	目前进展	后续实施安排	备注
(蒸汽、冰机、空压系统、水回收等系统)	完成;冰机、空压机系统整合及数字化升级正在实施	级,完成冰机、消防系统、电力改造	
原料库和厂内物料运转的自动化改造	因设计方案调整导致进度不达预期,目前已基本完成硬件安装	开展调试,并进行智能物流、仓储系统对接	
现有管控平台、公司ERP等相关系统软硬件的升级改造	该项目为公司内多个子平台及子系统的集成,因各子平台、子系统的实施进度不一致,导致该项目进度不达预期;管控平台目前正在进行运行测试以及与ERP系统的对接	完成管控平台的全面上线,及平台软硬件的阶段性升级	

3、戴瑞克智能化工厂改造项目

戴瑞克智能化工厂改造项目主要建设内容及进度如下:

建设内容	目前进展	后续实施安排	备注
项目内各车间自动化改造提升	已完成车间自动化改造初步设计、施工图设计,部分设备招标完成	主体设备采购及安装,相关仪表、配件采购及安装,联动试车	
智能工厂升级改造建设	完成智能化项目操作终端PC升级,完成管控平台服务器升级,超融合项目硬件部署;完成安全管理双体系、人员定位、视频分析等系统基础部署	超融合升级实施运行,原材料管理系统的开发部署及ERP对接,能源管理、LIMS管理等系统应用优化及功能完善,管理驾驶舱、APP建设,6,000吨/年DZ项目智能化基础部署	进度符合预期

综上所述,截至本回复报告出具日,发行人2022年以简易程序向特定对象发行股票募投项目中,10,000吨/年橡胶防焦剂CTP生产项目和戴瑞克智能化工厂改造项目建设进度符合预期,受部分车间无法及时停车、外部供应商配合不及时、设计方案变更等因素影响,阳谷华泰智能工厂建设项目存在部分建设内容实施进度不达预期的情况。发行人已对2022年以简易程序向特定对象发行股票募投项目的后续实施做出了合理的安排,项目实施不存在重大不确定风险,但因上述项目建设仍需要一定的时间,若后续出现预料之外的因素导致项目建设进度不及预期等情形,则前次募投项目可能存在延期的风险。

(三) 补充披露相关风险

针对2022年以简易程序向特定对象发行股票募投项目中部分项目进度不及预期的情况,发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“二、与发行人相关的风险”之“(五)前次募投项目延期风险”中补充披露如下:

“公司 2022 年以简易程序向特定对象发行股票募投项目中，10,000 吨/年橡胶防焦剂 CTP 生产项目和戴瑞克智能化工厂改造项目建设进度符合预期，受部分车间无法及时停车、外部供应商配合不及时、设计方案变更等因素影响，阳谷华泰智能工厂建设项目存在部分建设内容实施进度不达预期的情况。公司已对 2022 年以简易程序向特定对象发行股票募投项目的后续实施做出了合理的安排，项目实施不存在重大不确定风险，但因上述项目建设仍需要一定的时间，若后续出现预料之外的因素导致项目建设进度不及预期等情形，则前次募投项目可能存在延期的风险。”

五、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、查阅募投项目产品硅烷偶联剂及其下游应用领域相关研究报告，了解橡胶助剂行业市场发展情况、轮胎及玻纤市场需求及市场容量情况；查阅主要生产企业公开披露文件，了解主要竞争对手产品及产能情况；与发行人管理层沟通，了解发行人硅烷偶联剂产品在手订单、潜在客户情况，取得发行人出具的关于产能消化措施的说明，分析本次募投项目实施是否具有必要性、新增产能规模是否合理、相关产能消化措施是否有效、募投项目实施是否存在产能无法消化或产能过剩的风险。

2、查阅本次募投项目可行性研究报告、投资估算与经济效益测算表，了解本次募投项目的效益测算依据、测算过程；获取可比公司同类产品销售价格、主要原材料历史市场价格、发行人历史期间费用率及主营业务毛利率等资料，查阅可比公司公开披露文件，分析本次募投项目效益测算的谨慎性及合理性。

3、查阅定期报告，了解发行人的折旧摊销政策；查阅本次募投项目的可行性研究报告、投资估算与经济效益测算表及新增折旧摊销测算表，了解本次募投项目的折旧摊销政策与发行人现行会计政策是否存在差异，并分析募投项目新增折旧摊销对发行人未来业绩的影响。

4、取得并查阅发行人前次募集资金专户的银行流水，了解截至 2023 年 1 月 31 日发行人前次募集资金累计使用情况，取得发行人出具的 2022 年以简易程序向特定对象发行股票募投项目进展说明，对相关项目的建设情况进行现场察看，了解发行人前次募投项目的实施及进展情况。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、本次募投项目相关产品市场需求持续增长，未来发展前景广阔且存在较大的未满足市

场空间，本项目的实施有利于丰富发行人产品结构，进一步优化发行人的产业布局，打造新的盈利增长点，符合发行人的发展战略，项目实施具有必要性；根据第三方市场机构的数据，本次募投项目相关产品市场规模持续增长，未来市场新增规模足以覆盖本次新增产能，产能规模具有合理性；本次募投项目尚处于建设中，发行人虽不存在相关产品在手订单，但已就本次募投项目建设计划和产能投放安排与下游客户进行了沟通，并已向部分客户进行送样检测，部分客户已完成阶段性验证，产品品质基本能够满足客户需求，募投项目产能无法消化或产能过剩的风险较低；对于本次募投项目可能面临的产能无法消化或过剩的风险，发行人已在募集说明书中进行补充披露。

2、发行人本次募投项目的效益测算充分考虑了现有同类产品市场价格情况、未来市场价格趋势、主要原材料历史价格及周期性波动情况等，相关参数和指标设定合理，本次募投项目效益测算结果与同行业可比公司项目及公司现有业务相比不存在重大差异，具有谨慎性和合理性；针对本次募投项目可能面临的效益不达预期的风险，发行人已在募集说明书中进行补充披露。

3、本次募投项目的折旧摊销政策与发行人现行会计政策一致，不存在差异；如本次募投项目顺利达产并实现预期经济效益，且发行人的经营业绩在未来保持稳定，则本次募投项目新增折旧将不会对发行人的未来经营业绩产生重大不利影响；针对本次募投项目新增折旧可能对经营业绩产生的风险，发行人已在募集说明书中进行补充披露。

4、发行人 2022 年以简易程序向特定对象发行股票募投项目中，10,000 吨/年橡胶防焦剂 CTP 生产项目和戴瑞克智能化工厂改造项目建设进度符合预期，受部分车间无法及时停车、外部供应商配合不及时、设计方案变更等因素影响，阳谷华泰智能工厂建设项目存在部分建设内容实施进度不达预期的情况；发行人已对 2022 年以简易程序向特定对象发行股票募投项目的后续实施做出了合理的安排，项目实施不存在重大不确定风险。

(本页无正文，为《大信会计师事务所（特殊普通合伙）关于山东阳谷华泰化工股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券审核问询函的回复》之签章页)



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2023年 3月 12日