

股票简称：阳谷华泰

股票代码：300121



山东阳谷华泰化工股份有限公司

Shandong Yanggu Huatai Chemical Co., Ltd.

(阳谷县清河西路 399 号)

向不特定对象发行可转换公司债券 募集说明书

保荐机构（主承销商）



中泰证券股份有限公司
ZHONGTAI SECURITIES CO.,LTD.

(济南市市中区经七路 86 号)

二〇二三年七月

声明

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

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注，并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

根据《证券法》《发行注册管理办法》等相关法律法规规定，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、可转换公司债券投资风险

可转换公司债券是一种兼具债券性质和股权性质的投资工具，交易条款比较复杂，需要投资者具备一定的专业知识。投资者购买本次可转债前，请认真研究并了解相关条款，以便作出正确的投资决策。

三、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

公司聘请东方金诚国际信用评估有限公司为本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，公司主体信用等级为“AA-”，评级展望为“稳定”，本次可转换公司债券的信用等级为“AA-”。在本次可转债存续期限内，东方金诚国际信用评估有限公司将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本次可转债的信用评级级别降低，将可能会增大投资者的风险，对投资者的投资收益产生一定影响。

四、公司本次发行可转换公司债券不提供担保

公司本次发行可转债未提供担保措施，如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，已发行的可转债可能因未提供担保而增加投资风险。

五、公司的股利分配政策和现金分红比例

（一）公司现行利润分配政策

根据现行公司章程，公司利润分配政策主要条款如下：

“在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。”

其他利润分配政策详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十四、报告期内利润分配情况”之“（一）公司的利润分配政策”。

（二）最近三年现金分红情况

公司最近三年现金分红情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
现金分红金额（含税）	8,095.42	3,751.32	5,535.23
以其他方式（如回购股份）现金分红的金额	-	-	5,165.46
现金分红总额（含其他方式）	8,095.42	3,751.32	10,700.69
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	51,537.29	28,392.49	12,578.10
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	15.71%	13.21%	85.07%
最近三年累计现金分红合计	22,547.43		
最近三年合并报表中归属于上市公司股东的年均净利润	30,835.96		
最近三年累计现金分红占最近三年归属于上市公司股东的年均净利润的比例	73.12%		

六、特别风险提示

公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“第三节 风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）募集资金投资项目相关风险

1、募投项目效益未达预期的风险

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，但项目在实施过程中，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。

2、募投项目研发失败、不能顺利量产的风险

本次募投项目中年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目主要产品硅烷偶联剂与公司现有产品均属于精细化工产品，其生产所需技术流程、主要工艺等与公司现有产品重合度较高。虽然公司已经掌握硅烷偶联剂相关技术流程及生产工艺，完成相关产品的中试放大试验，具备了商业化生产所需的技术及人员储备，但规模化生产线建成后仍需进行进一步工艺验证，对产品质量标准及稳定性等进行进一步研究及优化，可能存在一定的研发失败风险，相关产品能否顺利实现量产仍存在一定的不确定性。

3、募投项目产品无法顺利通过客户认证的风险

本次募投项目中年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目主要产品下游目标客户主要为国内外大中型轮胎制造厂商及玻纤、树脂生产企业，相关企业在供应商准入管理方面通常比较严格。虽然公司已向部分客户送样，产品各项性能指标能够达到与行业内主流厂家基本相当的水平，但因下游客户新产品认证周期相对较长，若未来本项目建设完成后公司规模化生产的产品品质不及预期，无法顺利通过下游客户产品认证，则将影响本次募投项目主要产品的顺利销售，对募投项目的效益实现带来一定不利影响。

4、募投项目产能消化风险

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。

5、募投项目新增折旧影响公司利润的风险

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。

（二）经营业绩下降风险

报告期各期，公司归属于母公司股东的净利润分别为 12,578.10 万元、28,392.49 万元和 51,537.29 万元。2021 年，公司归属于母公司股东的净利润较 2020 年增长 125.73%；2022 年，公司归属于母公司股东的净利润较 2021 年增长 81.52%。

虽然公司归属于母公司股东的净利润在 2021 年和 2022 年实现了较大幅度的增长，但未来宏观经济、行业政策或市场波动、下游行业景气度下降、上游原料价格上涨等因素仍可能对公司经营业绩产生较大影响，导致公司存在经营业绩下降的风险。

（三）宏观经济波动导致的产品需求下降风险

公司自成立以来，一直致力于橡胶助剂的研发、生产和销售。报告期内，公司的经营收入主要来自轮胎、橡胶制品等行业领域的客户，下游客户对公司产品的需求受宏观经济的影响较大。2022 年以来，受全球范围内的气候异常、俄乌冲突、食品和能源价格飞涨、供应链中断、通货膨胀以及各国央行收紧货币政策等多种因素影响，全球经济面临巨大的挑战。若宏观经济出现滞涨甚至下滑，可能影响客户对公司产品的需求量，或者导致公司产品的市场价格下降，进而对公司的业绩产生不利影响。

（四）防焦剂 CTP 相关风险

1、防焦剂 CTP 价格或销量下降风险

防焦剂 CTP 全球产能主要分布于我国境内，目前防焦剂全国总产能约 3.2 万吨，其中公司产能为 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，行业集中度高。2021 年以来，随着下游市场需求恢复，同时受市场供应减少等因素影响，防焦剂 CTP 市场价格持续上涨。

报告期各期，公司防焦剂 CTP 的毛利额占公司综合毛利额的比例分别为 23.48%、39.99%和 61.35%，受 2021 年以来防焦剂 CTP 市场价格上涨影响，防焦剂 CTP 的毛利额占公司综合毛利额的比例在 2021 年和 2022 年大幅上升。若未来防焦剂 CTP 的市场价格出现大幅下降或销量出现明显下降，将对公司经营业绩产生不利影响。

2、防焦剂 CTP 技术替代风险

长期以来，公司专注于防焦剂 CTP 的研发、生产及销售，经过多年的积累，掌握了防焦剂 CTP 的核心技术和生产工艺并形成了一定的技术优势，产品技术路径符合行业发展方向，并与下游主要客户建立了良好的合作关系。若未来公司不能准确判断防焦剂 CTP 的技术发展趋势，或者行业内出现重大替代性技术而公司未能及时掌握，则公司可能存在丧失技术领先优势的风险，进而降低公司防焦剂 CTP 产品的竞争优势与市场占有率，对公司在相关产品领域的市场地位造成不利影响。

（五）产品及原材料价格波动风险

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。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 2022 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 0.54 个百分点，扣非后归母净利润将下降 3.72%；当原材料价格上升 26.91%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 13.20%。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。

（六）能源价格持续上涨的风险

报告期内，公司采购的能源主要包括电力、蒸汽和天然气等，能源采购金额占各期主营业务成本的比例分别为 11.93%、10.78%和 11.12%。2022 年，受天然气和煤炭市场价格上涨影响，公司天然气及蒸汽平均采购价格较 2021 年分别上涨 32.49%和 29.54%，对公司经营业绩产生了一定的影响。如果未来能源价格继续上涨，可能会造成公司成本继续增加，从而对公司经营业绩产生一定不利影响。

（七）应收账款回笼风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 59,006.06 万元、77,130.91 万元和 101,502.92 万元，占营业收入的比例分别为 30.36%、28.51%和 28.86%，较大的应收账款可能给公司带来一定的营运资金周转压力。公司应收账款客户主要为大中型信用较好的企业，发生坏账的风险较低，且公司不断加强客户信用管理，加强应收账款监控和催收，以降低应收账款违约风险。但如果宏观经济环境发生较大波动，客户财务状况恶化，应收账款的回收难度加大或应收账款坏账准备计提不足，可能对公司业绩和生产经营产生不利影响。

（八）汇率波动风险

作为国内产品系列较为齐全的橡胶助剂生产商之一，公司主要客户包括国内外大中型轮胎企业。2021 年下半年以来，境外轮胎及汽车行业生产企业复工复产加速，公司对倍耐力、佳通轮胎、普利司通等国际轮胎制造厂商的销售增加。报告期各期，公司主营业务收入中境外销售占比分别为 37.02%、43.07%和 48.18%，2021 年以来境外销售占比持续增加。公司的境外销售主要以美元进行结算。受人民币对美元汇率波动影响，报告期各期，公司汇兑损益金额分别为-1,131.80 万

元、-1,086.63 万元和 4,190.59 万元，其绝对值占利润总额的比重分别为 7.25%、3.12%和 6.68%。未来，如果人民币对美元升值，公司的汇兑损益可能会减少或者出现汇兑损失，可能会对公司的经营业绩产生一定的不利影响。

目录

声明.....	1
重大事项提示	2
一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明	2
二、可转换公司债券投资风险	2
三、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级	2
四、公司本次发行可转换公司债券不提供担保	2
五、公司的股利分配政策和现金分红比例	2
六、特别风险提示	3
目录.....	10
第一节 释义	13
一、普通术语	13
二、专业术语	14
第二节 本次发行概况	16
一、公司基本情况	16
二、本次发行的背景和目的	16
三、本次发行募集资金的投向	18
四、本次发行基本情况	19
五、本次发行的相关机构	32
六、发行人与本次发行有关人员之间的关系	34
第三节 风险因素	35
一、与行业相关的风险	35
二、与发行人相关的风险	35
三、与本次可转换公司债券相关的风险	42
第四节 发行人基本情况	46
一、发行人股本结构及前十名股东持股概况	46
二、发行人上市以来的股本变化情况	47
三、发行人组织结构及重要权益投资情况	50
四、控股股东及实际控制人情况	55

五、董事、监事及高级管理人员情况	57
六、发行人及相关责任主体重要承诺	63
七、发行人所处行业的基本情况	74
八、发行人主营业务情况	95
九、技术与研发情况	118
十、主要固定资产及无形资产	123
十一、经营资质及特许经营权情况	135
十二、报告期内重大资产重组情况	137
十三、公司境外经营情况	137
十四、报告期内利润分配情况	137
十五、报告期内债券发行情况	141
第五节 财务会计信息与管理层分析	142
一、财务报告及审计情况	142
二、最近三年及一期合并财务报表	142
三、合并报表范围的变化情况	146
四、主要财务指标及非经常性损益明细表	148
五、主要会计政策和会计估计变更以及差错更正	150
六、财务状况分析	153
七、经营成果分析	184
八、现金流量分析	199
九、资本性支出分析	201
十、重大对外担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项对公司财务 状况、盈利能力及持续经营的影响	202
十一、本次发行的影响	204
第六节 合规经营与独立性	208
一、合规经营情况	208
二、报告期内资金占用及为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保 的情况	224
三、同业竞争情况	224
四、关联交易	226

第七节 本次募集资金运用	232
一、本次募集资金使用计划	232
二、年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目	232
三、补充流动资金项目	240
四、本次募集资金投资项目与公司现有业务及前次募投项目的关系	243
五、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响	244
六、本次发行募集资金投资项目可行性结论	245
第八节 历次募集资金运用	246
一、前次募集资金基本情况	246
二、前次募集资金的实际使用情况	250
三、前次募集资金实际情况与已公开披露的信息对照情况	254
四、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论	254
第九节 声明	255
一、本公司董事、监事、高级管理人员声明	255
二、发行人控股股东声明	256
三、保荐机构（主承销商）声明	257
四、保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明	258
五、发行人律师声明	259
六、审计机构声明	260
七、资信评级机构声明	262
八、董事会关于本次发行摊薄即期回报的相关承诺及拟采取的填补回报措施 的相关声明	263
第十节 备查文件	266
一、备查文件	266
二、备查地点和查阅时间	266

第一节 释义

在本募集说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下特定含义：

一、普通术语

公司、发行人、上市公司、阳谷华泰	指	山东阳谷华泰化工股份有限公司
华泰有限	指	山东阳谷华泰化工有限公司
戴瑞克	指	山东戴瑞克新材料有限公司，发行人全资子公司
华泰进出口	指	山东阳谷华泰进出口有限公司，发行人全资子公司
博为化学（香港）	指	博为化学(香港)有限公司，发行人全资子公司
华泰化学（美国）	指	Huatai Chemical(USA) Corporation，发行人全资子公司
华泰化学（欧洲）	指	Huatai Chemical (Europe) Corp.，发行人全资子公司
上海橡实	指	上海橡实化学有限公司，发行人全资子公司
华泰健康	指	阳谷华泰健康科技有限公司，发行人全资子公司
华泰新材料	指	阳谷华泰新材料有限公司，发行人全资子公司
特硅新材料	指	山东特硅新材料有限公司，发行人全资子公司
达诺尔	指	江苏达诺尔科技股份有限公司，发行人参股公司
川流基金	指	分宜川流长枫新材料投资合伙企业（有限合伙），发行人参股企业
波米科技	指	波米科技有限公司
谷丰源	指	山东谷丰源生物科技集团有限公司
彤程新材	指	彤程新材料集团股份有限公司
倍耐力	指	意大利倍耐力集团公司及其下属子公司
中策橡胶	指	中策橡胶集团股份有限公司及其下属子公司
玲珑轮胎	指	山东玲珑轮胎股份有限公司及其下属子公司
佳通轮胎	指	新加坡佳通轮胎有限公司及其下属子公司
住友橡胶	指	日本住友橡胶工业株式会社及其下属子公司
韩泰轮胎	指	韩国韩泰轮胎有限公司及其下属子公司
赛轮集团	指	赛轮集团股份有限公司及其下属子公司
风神轮胎	指	风神轮胎股份有限公司及其下属子公司
贵州轮胎	指	贵州轮胎股份有限公司及其下属子公司
OICA	指	国际汽车制造商协会
保荐人、保荐机构（主承销商）	指	中泰证券股份有限公司

发行人律师	指	北京观韬中茂律师事务所
会计师	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
本次发行	指	山东阳谷华泰化工股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券
《公司章程》	指	《山东阳谷华泰化工股份有限公司章程》
股东大会	指	山东阳谷华泰化工股份有限公司股东大会
董事会	指	山东阳谷华泰化工股份有限公司董事会
监事会	指	山东阳谷华泰化工股份有限公司监事会
最近三年、报告期	指	2020 年度、2021 年度及 2022 年度
报告期末	指	2022 年 12 月 31 日
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《发行注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《证券期货法律适用意见第 18 号》	指	《<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》
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业术语

橡胶助剂	指	在生橡胶加工成具备优良弹性和物性的橡胶制品过程中添加的、用于赋予橡胶制品使用性能、保证橡胶制品使用寿命、改善橡胶胶料加工性能的一系列精细化工产品的总称
防焦剂	指	能够避免胶料在贮存和加工过程中发生早期硫化，并能显著改善胶料高温下压延安全性的一种助剂
硫化促进剂	指	能够加快硫化反应速度，缩短硫化时间，降低硫化温度，减少硫化剂用量，并能提高或改善硫化胶物理机械性能的橡胶助剂
不溶性硫磺	指	一般用于高硫配方体系中，能够有效防止混炼胶中的硫磺喷霜，增强胶体黏性的一种橡胶助剂
微晶石蜡	指	一种物理防老剂，能为橡胶制品提供较长时间的臭氧防护，防止橡胶制品龟裂的橡胶防护蜡
胶母粒	指	一种按“绿色化工”新概念所开发的，以橡胶为载体将普通橡胶助剂粉体加工成预分散的颗粒，从而可以提升计量准确性，降低下游客户使用过程中粉尘污染的一种橡胶助剂
均匀剂	指	一种可以改善不同胶种并用时混练均匀性的橡胶助剂，可改善不同极性和不同粘度橡胶之间的均匀性，特别适用于气密层中，可以促进丁基胶和天然胶的混合效果，提高填料的分散性
PAHs	指	PAHs 一般指多环芳烃，是指含两个或两个以上苯环的芳烃，具有毒性、遗传毒性、突变性和致癌性

树脂	指	一类高分子化合物，通常作为涂料或粘合剂的原料，分为天然树脂和合成树脂两大类。天然树脂是植物组织的正常代谢产物或分泌物。通常为无定型固体，质硬而脆。合成树脂指人工合成的固相介质
硅烷偶联剂	指	一类具有特殊结构的低分子有机硅化合物，能够使两种不同性质的材料偶联起来，从而改善材料的各种性能。广泛运用在橡胶、塑料、填充复合材料、涂料、粘合剂和密封剂等方面
绿色轮胎	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
硫化	指	线性高分子通过交联作用而形成网状高分子的工艺过程
三废	指	工业废水、废气、废渣
GLC	指	抗车辙母粒

注：本报告中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，均由四舍五入造成

第二节 本次发行概况

一、公司基本情况

公司中文名称	山东阳谷华泰化工股份有限公司
公司英文名称	Shandong Yanggu Huatai Chemical Co., Ltd.
股票简称	阳谷华泰
股票代码	300121
股份有限公司成立时间	2009年9月27日
上市时间	2010年9月17日
注册地址	阳谷县清河西路399号
法定代表人	王文博
注册资本	40,477.0870万元人民币
电话	0635-5106606
互联网网址	http://www.yghuatai.com
电子信箱	info@yghuatai.com
统一社会信用代码	91370000168015871H
经营范围	许可项目：危险化学品生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：专用化学品制造（不含危险化学品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

二、本次发行的背景和目的

（一）中国橡胶助剂行业发展向好，行业集中度持续提高

根据中国橡胶工业协会橡胶助剂专业委员会统计，2021年中国橡胶助剂工业总产值295亿元，同比增长32.9%；销售收入289亿元，同比增长32%；出口额92亿元，同比增长89.7%；总产量137.03万吨（不包括预分散母胶粒），同比增长10.61%；出口量37.56万吨，同比增长29.5%。虽然外围仍受国际贸易摩擦、原材料价格上涨、海运费大幅提升等不利因素的影响，但中国橡胶助剂行业仍取得历史最好数据。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》，橡胶助剂“十四五”产量预测目标173万吨，规划目标“橡胶助剂行业发展的速度平均在年5.7%”。

我国橡胶助剂行业市场规模不断扩大的同时，市场集中度持续提高，行业发展机遇不断向大规模助剂生产厂商聚拢。根据中国橡胶工业协会的《中国橡胶工业年鉴(2020年版)》统计，2019年我国橡胶助剂总产量占全球产量比例达73.54%，世界助剂看中国的格局已然形成。与此同时，国内也涌现出一批具有国际竞争力的龙头橡胶助剂企业，我国橡胶助剂企业规模化、集约化优势不断凸显。2018年，前十名企业产业集中度高达66.8%，大型橡胶助剂企业的市场占有率逐步提高，产能落后的小型橡胶助剂企业逐步被市场淘汰。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》，橡胶助剂行业集中度（前十名企业销售收入占全行业比率） $\geq 75\%$ ，其中销售收入30亿元以上企业 ≥ 2 家，20亿元以上企业 ≥ 4 家。同时，根据中国橡胶工业协会发布的《中国橡胶工业强国发展战略研究》，到“十四五”末，我国进入世界橡胶助剂工业前五名的企业不少于4家。

（二）硅烷偶联剂市场需求持续增长，未来发展前景广阔

功能性硅烷同时含亲有机和亲无机两类官能团，可以作为无机材料和有机材料的界面桥梁或者直接参与有机聚合材料的交联反应，从而大幅提高材料性能，是一类非常重要、用途非常广泛的助剂，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，橡胶加工是功能性硅烷的最大下游应用。

功能性硅烷按用途可分为硅烷偶联剂和硅烷交联剂两大类。相比于硅烷偶联剂，硅烷交联剂用量和产量较小；根据SAGSI（全国硅产业绿色发展联盟）统计，2021年中国各类硅烷偶联剂的产量占比合计72.3%。

全球功能性硅烷已经具备百亿级市场规模，绿色轮胎、新能源汽车、复合材料等新兴产业拉动市场消费量快速增长。根据中信证券的预测，全球功能性硅烷的产能将从2021年的76.5万吨增长到2026年的110.9万吨，市场空间将从114.8亿元增长到161.7亿元；中国功能性硅烷的产能将从2021年的55.8万吨增长到2026年的90.1万吨，市场空间将从52.7亿元增长到81.4亿元。

因此，为适应市场需求和橡胶助剂的发展趋势，公司经过市场考察和调研，决定投资建设年产65,000吨高性能橡胶助剂（硅烷偶联剂）项目。

三、本次发行募集资金的投向

（一）本次募集资金用途

本次发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 65,000.00 万元（含 65,000.00 万元），扣除发行费用后，将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	募集资金拟投入金额
1	年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目	54,000.00	46,000.00
2	补充流动资金	19,000.00	19,000.00
合计		73,000.00	65,000.00

本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目实际进展情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后，以募集资金置换自筹资金。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

（二）本次募集资金使用主要投向主业

公司主要从事橡胶助剂的研发、生产和销售，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C2661 化学试剂和助剂制造”。

本次募投项目生产产品主要为含硫硅烷偶联剂（Si-69/M 和 Si-75/M）及氨基硅烷偶联剂（KH-550）。硅烷偶联剂可以作为无机材料和有机材料的界面桥梁或者直接参与有机聚合材料的交联反应，从而大幅提高材料性能，是一类非常重要、用途非常广泛的化学助剂。其中，含硫硅烷偶联剂主要应用于轮胎及其他橡胶制品领域，用于赋予橡胶制品使用性能、保证橡胶制品使用寿命、改善橡胶胶料加工性能，与公司现有主要产品下游应用领域相同，均属于化学助剂中的橡胶助剂产品；氨基硅烷偶联剂主要应用于玻纤及树脂领域，能起到改善玻纤和树脂的粘合性能的作用，大幅增强其多种性能，属于化学助剂中的有机助剂产品。

本次募投项目产品与公司现有产品在主要功能、生产工艺、核心技术、下游应用领域及目标客户群体等方面对比情况如下：

项目	公司现有橡胶助剂产品	本次募投项目产品	
具体产品	防焦剂 CTP、不溶性硫磺、促进剂、微晶石蜡、胶母粒等	含硫硅烷偶联剂 (Si-69/M 和 Si-75/M)	氨基硅烷偶联剂 (KH-550)
生产工艺	涉及合成、催化、离心、过滤、精馏、冷凝、复配、重结晶等生产工序	涉及合成、催化、中和、脱色、精馏、复配等生产工序	涉及取代、过滤、离心、精馏等生产工序
核心技术	涉及关键催化剂、工艺参数、合成路线选择、产品提纯方式等核心技术	涉及关键催化剂、工艺参数、合成路线选择等核心技术	涉及工艺参数、产品提纯方式等核心技术
应用领域	轮胎及其他橡胶制品领域		玻纤及树脂领域
产品种类	化学助剂		
主要用途	赋予橡胶制品使用性能、保证橡胶制品使用寿命、改善橡胶胶料加工性能	改善绿色轮胎中白炭黑在胶料中的分散，改善滚阻，降低油耗，提高轮胎湿抓能力	应用于玻纤和树脂等领域，增强其粘结性，提高产品的机械、电气、耐水、抗老化等性能
目标客户	米其林、倍耐力、普利司通、固特异、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		泰山玻纤、巨石股份、圣泉集团等

综上所述，本次募投项目产品中含硫硅烷偶联剂与公司现有主要产品下游应用领域相同，均属于化学助剂中的橡胶助剂产品，是公司基于现有业务进行的产业链横向延伸；氨基硅烷偶联剂与公司现有主要产品同属化学助剂产品，是公司基于现有业务在其他应用领域的拓展，本次募集资金使用主要投向主业。

四、本次发行基本情况

（一）本次发行履行的内部程序

1、2022年10月26日，公司第五届董事会第十三次会议审议通过《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司本次向不特定对象发行可转换公司债券具体事宜的议案》等与本次发行相关的议案。

2、2022年11月22日，公司召开2022年第二次临时股东大会，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议案》等与本次发行相关的议案。

（二）本次可转债基本发行条款

1、发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转债及未来转换的公司 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

本次拟向不特定对象发行可转债募集资金总额为人民币 65,000.00 万元，发行数量为 650.00 万张。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币 100.00 元，按面值发行。

4、债券期限

本次发行的可转债期限为自发行之日起六年，即 2023 年 7 月 27 日至 2029 年 7 月 26 日（如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个交易日顺延期间付息款项不另计息）。

5、票面利率

本次发行的可转债票面利率第一年 0.30%、第二年 0.50%、第三年 1.00%、第四年 1.50%、第五年 2.00%、第六年 2.50%。

6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息。

（1）年利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

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

i: 指可转债当年票面利率。

(2) 付息方式

①本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式, 计息起始日为本次可转债发行首日, 即 2023 年 7 月 27 日 (T 日)。

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

转股年度有关利息和股利的归属等事项, 由公司董事会根据相关法律法规及深圳证券交易所的规定确定。

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

④可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期限自发行结束之日 (2023 年 8 月 2 日, T+4 日) 起满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止, 即 2024 年 2 月 2 日至 2029 年 7 月 26 日。债券持有人对转股或者不转股有选择权, 并于转股的次日成为上市公司股东。

8、转股价格的确定及其调整

(1) 初始转股价格的确定

本次发行的可转债初始转股价格为 9.91 元/股, 不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价 (若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形, 则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算) 和前一个交易日的公司股票交易均价, 具体初始转股价格由公司股东大会授权董事会在发行前根据市场状况和公司具体情况与保荐机构 (主承销商) 协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量。

前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该交易日公司股票交易总量。

(2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股、派发现金股利等情况时，则转股价格相应调整。具体的转股调整公式如下（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

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

派发现金股利： $P1=P0-D$ ；

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

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

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购（因员工持股计划、股权激励或为维护公司价值及股东利益所必需的股份回购除外）合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及

操作办法将依据届时有效的法律法规及证券监管部门的相关规定予以制定。

9、转股价格的向下修正条款

(1) 修正条件及修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。

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

(2) 修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

10、转股股数确定方式

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍，其中：

Q：指转股数量；

V：指可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；

P：指申请转股当日有效的转股价格。

可转债持有人申请转换成的股票须是整数股。转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该可转债余额及该余额所对应的当期应计利息，按照四舍五入原则精确到 0.01 元。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将按本次可转换公司债券面值的 115%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转换公司债券。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

①在转股期内，如果公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

②当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

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

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

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

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

12、回售条款

（1）有条件回售条款

在本次发行的可转债的最后两个计息年度，如果公司股票在任意连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70.00%时，本次可转债持有人有权将其持有的全部或部分可转债按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格向下修正之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次；若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权。可转债持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

在本次发行的可转债存续期内，若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会、深圳证券交易所的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会、深圳证券交易所认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

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

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将回售的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数

（算头不算尾）。

13、转股年度有关股利的归属

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

14、发行方式及发行对象

（1）发行方式

本次发行的阳谷转债向发行人在股权登记日收市后中国结算深圳分公司登记在册的原股东实行优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行。认购金额不足65,000.00万元的部分由保荐人（主承销商）包销。

（2）发行对象

①向发行人原股东优先配售：在股权登记日（即2023年7月26日，T-1日）收市后中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司（以下简称“中国结算深圳分公司”）登记在册的发行人所有股东。

②网上发行：持有深交所证券账户的社会公众投资者，包括：自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者（国家法律、法规禁止者除外），其中自然人需根据《关于可转换公司债券适当性管理相关事项的通知》（深证上〔2022〕587号）等规定已开通向不特定对象发行的可转债交易权限。

③本次发行的保荐人（主承销商）的自营账户不得参与网上申购。

15、向原股东配售的安排

原股东可优先配售的可转债数量为其在股权登记日（2023年7月26日，T-1日）收市后登记在册的持有发行人股份数量按每股配售1.6058元面值可转债的比例计算可配售可转债的金额，并按100元/张转换为可转债张数，每1张（100元）为一个申购单位，不足1张的部分按照精确算法原则处理，即每股配售0.016058张可转债。

发行人现有A股总股本404,770,870股（无回购专户库存股），按本次发行

优先配售比例计算，原股东可优先配售的可转债上限总额为 6,499,810 张，约占本次发行的可转债总额的 99.9971%。由于不足 1 张部分按照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南执行，最终优先配售总数可能略有差异。

原股东的优先配售通过深交所交易系统进行，配售代码为“380121”，配售简称为“阳谷配债”。每个账户最小认购单位为 1 张（100 元），超出 1 张必须是 1 张的整数倍。原股东网上优先配售不足 1 张的部分按照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南执行，即所产生的不足 1 张的优先认购数量，按数量大小排序，数量小的进位给数量大的参与优先认购的原股东，以达到最小记账单位 1 张，循环进行直至全部配完。

原股东持有的发行人股票如托管在两个或者两个以上的证券营业部，则以托管在各营业部的股票分别计算可认购的张数，且必须依照深交所相关业务规则在对应证券营业部进行配售认购。

原股东除可参加优先配售外，还可参加优先配售后余额的网上申购。原股东参与优先配售的部分，应当在 2023 年 7 月 27 日（T 日）申购时缴付足额资金。原股东参与优先配售后余额部分的网上申购时无需缴付申购资金。

16、债券持有人会议相关事项

（1）可转债持有人的权利

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

②依照其所持有的本次可转债数额享有约定利息；

③根据《可转换公司债券募集说明书》约定条件将所持有的本次可转债转换为公司股票；

④根据《可转换公司债券募集说明书》约定的条件行使回售权；

⑤依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转债；

⑥依照法律、公司章程的规定获得有关信息；

⑦按《可转债募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；

⑧法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(2) 可转债持有人的义务

①遵守公司所发行的本次可转债条款的相关规定；

②依其所认购的本次可转债数额缴纳认购资金；

③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、法规规定及《可转换公司债券募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转债的本金和利息；

⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由本次可转债持有人承担的其他义务。

(3) 在本次发行的可转债存续期间内，发生下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议

①公司拟变更《可转换公司债券募集说明书》的约定；

②公司拟修改债券持有人会议规则；

③公司拟变更债券受托管理人或者受托管理协议的主要内容；

④公司未能按期支付本次可转债本息；

⑤公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或者授权采取相应措施；

⑥公司分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序；

⑦保证人（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施发生重大变化；

⑧公司、单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额百分之十以上的债券持有人书面提议召开；

⑨公司管理层不能正常履行职责，导致公司债务清偿能力面临严重不确定性；

⑩公司提出债务重组方案的；

⑪发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

⑫根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及本规则的规定，应

当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

(4) 下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议

① 公司董事会书面提议召开债券持有人会议；

② 债券受托管理人；

③ 单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人书面提议召开债券持有人会议。

④ 法律、行政法规及中国证监会、深圳证券交易所规定的其他机构或人士。

17、本次募集资金用途

本次发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 65,000.00 万元（含 65,000.00 万元），扣除发行费用后，将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	募集资金拟投入金额
1	年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目	54,000.00	46,000.00
2	补充流动资金	19,000.00	19,000.00
合计		73,000.00	65,000.00

本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目实际进展情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后，以募集资金置换自筹资金。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

18、募集资金管理及存放账户

公司已制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转债的募集资金将存放于董事会决定的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定。

19、本次发行方案的有效期限

公司本次向不特定对象发行可转债方案的有效期限为十二个月，自发行方案经公司股东大会审议通过之日起计算。

（三）本次债券的担保和评级情况

本次发行的可转债不提供担保。

公司聘请东方金诚国际信用评估有限公司为本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，公司主体信用等级为“AA-”，评级展望为“稳定”，本次可转换公司债券的信用等级为“AA-”。

（四）本次可转债的受托管理人

根据公司与中泰证券签署的《山东阳谷华泰化工股份有限公司与中泰证券股份有限公司关于山东阳谷华泰化工股份有限公司可转换公司债券之受托管理协议》（以下简称“受托管理协议”），公司聘任中泰证券作为本次可转债的受托管理人，并同意接受中泰证券的监督。在本次可转债存续期内，中泰证券应当勤勉尽责，根据相关法律法规、募集说明书、受托管理协议的规定，行使权利和履行义务。投资者认购或持有本次可转债视作同意中泰证券作为本次可转债的受托管理人，并视作同意受托管理协议的相关约定。

（五）违约情形、责任及争议解决

1、构成可转债违约的情形

（1）在本次可转债到期、加速清偿或回购（如适用）时，发行人未能按时偿付到期应付本金；

（2）发行人未能偿付本次可转债的到期利息；

（3）发行人在其资产、财产或股份上设定抵押或质押权利以致对发行人对本次可转债的还本付息能力产生实质的重大的不利影响，或出售其重大资产以致对发行人对本次可转债的还本付息能力产生实质的重大的不利影响；

（4）在可转债存续期间内，发行人发生解散、注销、被吊销营业执照、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；

（5）任何适用的现行或将来的法律法规、规则、规章、判决，或政府、监管、立法或司法机构或权力部门的指令、法令或命令，或上述规定的解释的变更导致发行人在本协议或本次可转债项下义务的履行变得不合法或不合规；

（6）其他对本次可转债的按期兑付产生重大不利影响的情形。

2、违约责任及其承担方式

出现违约情形时，受托管理人有权要求公司追加担保，或者依法申请法定机关采取财产保全措施，或采取可行的法律救济方式收回未偿还的本次可转债本金和利息；及时报告全体可转债持有人，按照可转债持有人会议规则的规定召集可转债持有人会议；及时报告中国证监会当地派出机构及相关证券交易所。

3、争议解决机制

本次可转债发行适用于中国法律并依其解释。

本次可转债发行和存续期间所产生的争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，应提交深圳国际仲裁院（深圳仲裁委员会）按照申请仲裁时该会实施的仲裁规则在深圳进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对各方均有法律约束力。当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使本协议项下的其他权利，并应履行本协议项下的其他义务。

（六）承销方式

本次发行由主承销商以余额包销方式承销。

（七）发行费用

序号	项目	金额（万元）
1	保荐及承销费用	471.70
2	律师费用	40.68
3	会计师费用	29.25
4	资信评级费用	9.43
5	发行手续费、信息披露等费用	33.70
合计		584.77

（八）本次可转债发行日程安排

日期	交易日	发行安排	停牌安排
2023年7月25日 星期二	T-2	刊登《募集说明书》《募集说明书提示性公告》 《发行公告》《网上路演公告》	正常交易
2023年7月26日 星期三	T-1	网上路演、原股东优先配售股权登记日	正常交易
2023年7月27日 星期四	T	刊登《可转债发行提示性公告》、原股东优先 配售日、网上申购日	正常交易

日期	交易日	发行安排	停牌安排
2023年7月28日 星期五	T+1	刊登《网上发行中签率及优先配售结果公告》、进行网上申购摇号抽签	正常交易
2023年7月31日 星期一	T+2	刊登《网上中签结果公告》、网上中签缴款日	正常交易
2023年8月1日 星期二	T+3	保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
2023年8月2日 星期三	T+4	刊登《发行结果公告》	正常交易

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

（九）本次可转债的上市流通

本次发行可转债上市流通，所有投资者均无持有期限限制。本次发行结束后，公司将尽快申请本次发行的可转债在深圳证券交易所上市。

五、本次发行的相关机构

（一）发行人

发行人	山东阳谷华泰化工股份有限公司
法定代表人	王文博
办公地址	阳谷县清河西路 399 号
联系人	王超
电话	0635-5106606
传真	0635-5106609

（二）保荐机构（主承销商）

保荐机构	中泰证券股份有限公司
法定代表人	王洪
办公地址	济南市市中区经七路 86 号
保荐代表人	陈凤华、李志斌
项目协办人	赵怡西
项目经办人	张加斌、董翰林、李文文
电话	0531-68889038
传真	0531-68889001

（三）律师事务所

律师事务所	北京观韬中茂律师事务所
负责人	韩德晶
办公地址	北京市西城区金融大街5号新盛大厦B座19层
经办律师	杜恩、杨学昌
电话	010-66578066
传真	010-66578016

(四) 会计师事务所

会计师事务所	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	谢泽敏
办公地址	北京市海淀区知春路1号22层2206
经办注册会计师	索保国、汪海洲
电话	010-82330558
传真	010-82327668

(五) 资信评级机构

资信评级机构	东方金诚国际信用评估有限公司
法定代表人	崔磊
办公地址	北京市丰台区东管头1号院3号楼2048-80
经办评级人员	卢宏亮、宋馨
电话	010-62299732
传真	010-62299803

(六) 申请上市的证券交易所

证券交易所	深圳证券交易所
办公地址	深圳市福田区深南大道2012号
电话	0755-88668888
传真	0755-82083947

(七) 股份登记机构

股份登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
办公地址	深圳市福田区深南大道2012号深圳证券交易所广场22-28楼
电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

（八）收款银行

开户行	中泰证券股份有限公司
开户名	中国银行股份有限公司济南分行
银行账号	232500003326

六、发行人与本次发行有关人员之间的关系

截至本募集说明书签署日，本次可转债的保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在直接或间接持有本公司或本公司控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。截至本募集说明书签署日，保荐机构作为质权人向本公司控股股东、实际控制人王传华提供股权质押融资，质押股份数量为 8,400,000 股（占公司总股本 2.08%）。

除上述情形外，公司与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

第三节 风险因素

一、与行业相关的风险

（一）宏观经济波动导致的产品需求下降的风险

公司自成立以来，一直致力于橡胶助剂的研发、生产和销售。报告期内，公司的经营收入主要来自轮胎、橡胶制品等行业领域的客户，下游客户对公司产品的需求受宏观经济的影响较大。2022年以来，受全球范围内的气候异常、俄乌冲突、食品和能源价格飞涨、供应链中断、通货膨胀以及各国央行收紧货币政策等多种因素影响，全球经济面临巨大的挑战。若宏观经济出现滞涨甚至下滑，可能影响客户对公司产品的需求量，或者导致公司产品的市场价格下降，进而对公司的业绩产生不利影响。

（二）国际贸易摩擦及政策变化风险

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3.88%、6.47%和7.50%，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18.24%、12.13%和14.11%，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、与发行人相关的风险

（一）经营风险

1、防焦剂 CTP 价格或销量下降风险

防焦剂 CTP 全球产能主要分布于我国境内，目前防焦剂全国总产能约 3.2 万吨，其中公司产能为 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，行业集中度高。2021 年以来，随着下游市场需求恢复，同时受市场供应减少等因素影响，防焦剂 CTP 市场价格持续上涨。

报告期各期，公司防焦剂 CTP 的毛利额占公司综合毛利额的比例分别为 23.48%、39.99%和 61.35%，受 2021 年以来防焦剂 CTP 市场价格上涨影响，防焦剂 CTP 的毛利额占公司综合毛利额的比例在 2021 年和 2022 年大幅上升。若未来防焦剂 CTP 的市场价格出现大幅下降或销量出现明显下降，将对公司经营业绩产生不利影响。

2、产品及原材料价格波动风险

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，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 2022 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 0.54 个百分点，扣非后归母净利润将下降 3.72%；当原材料价格上升 26.91%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 13.20%。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。

3、能源价格持续上涨的风险

报告期内，公司采购的能源主要包括电力、蒸汽和天然气等，能源采购金额占各期主营业务成本的比例分别为 11.93%、10.78%和 11.12%。2022 年，受天然气和煤炭市场价格上涨影响，公司天然气及蒸汽平均采购价格较 2021 年分别上涨 32.49%和 29.54%，对公司经营业绩产生了一定的影响。如果未来能源价格继续上涨，可能会造成公司成本继续增加，从而对公司经营业绩产生一定不利影响。

4、安全生产风险

公司作为精细化工行业企业，化学产品对人体和环境影响较大，面临着安全生产风险。公司已建立较为完善的生产管理制度，要求员工严格按照生产流程组织生产，报告期内未出现重大安全生产事故。尽管如此，公司仍然面临因员工操作不当或机器设备故障等因素带来的安全生产风险，进而对员工身体健康、周围环境和公司声誉造成负面影响。

（二）技术风险

1、核心技术和生产工艺泄密风险

公司作为国内橡胶助剂行业内的技术领先企业，自成立以来一贯重视技术和工艺的研发与保密工作，在重要技术和工艺研发成功之后及时申请专利，维护自身的合法权益。此外，公司采取多项稳定主要技术人员的激励措施，包括主要技术人员持股、向主要技术人员提供有竞争力的薪酬福利待遇、增加员工培训机会等；同时，公司与员工签订保密协议，明确知识产权归属，强调员工商业保密与竞业禁止等方面的法律义务。尽管公司采取了多种措施，仍然不能完全消除核心技术和生产工艺被泄密的风险，如发生技术泄密，可能对公司的市场竞争力造成一定的不利影响。

2、防焦剂 CTP 技术替代风险

长期以来，公司专注于防焦剂 CTP 的研发、生产及销售，经过多年的积累，掌握了防焦剂 CTP 的核心技术和生产工艺并形成了一定的技术优势，产品技术路径符合行业发展方向，并与下游主要客户建立了良好的合作关系。若未来公司不能准确判断防焦剂 CTP 的技术发展趋势，或者行业内出现重大替代性技术而公司未能及时掌握，则公司可能存在丧失技术领先优势的风险，进而降低公司防

焦剂 CTP 产品的竞争优势与市场占有率，对公司在相关产品领域的市场地位造成不利影响。

（三）财务风险

1、经营业绩下降风险

报告期各期，公司归属于母公司股东的净利润分别为 12,578.10 万元、28,392.49 万元和 51,537.29 万元。2021 年，公司归属于母公司股东的净利润较 2020 年增长 125.73%；2022 年，公司归属于母公司股东的净利润较 2021 年增长 81.52%。

虽然公司归属于母公司股东的净利润在 2021 年和 2022 年实现了较大幅度的增长，但未来宏观经济、行业政策或市场波动、下游行业景气度下降、上游原料价格上涨等因素仍可能对公司经营业绩产生较大影响，导致公司存在经营业绩下降的风险。

2、毛利率下降风险

报告期各期，公司毛利率分别为 19.46%、22.84%和 27.67%。报告期内公司毛利率波动幅度较大。虽然自 2021 年以来公司毛利率实现较大幅度提升，但未来宏观经济、行业政策或市场波动、下游行业景气度下降、上游原材料价格上涨等因素仍可能对公司毛利率产生较大影响，导致公司存在毛利率下降的风险。

3、境外收入下滑风险

报告期各期，公司境外销售收入分别为 71,441.48 万元、115,841.59 万元和 168,728.98 万元，境外收入占主营业务收入的比例分别为 37.02%、43.07%和 48.18%。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。

4、应收账款回笼风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 59,006.06 万元、77,130.91 万元和 101,502.92 万元，占营业收入的比例分别为 30.36%、28.51%和 28.86%，较

大的应收账款可能给公司带来一定的营运资金周转压力。公司应收账款客户主要为大中型信用较好的企业，发生坏账的风险较低，且公司不断加强客户信用管理，加强应收账款监控和催收，以降低应收账款违约风险。但如果宏观经济环境发生较大波动，客户财务状况恶化，应收账款的回收难度加大或应收账款坏账准备计提不足，可能对公司业绩和生产经营产生不利影响。

5、汇率波动风险

作为国内产品系列较为齐全的橡胶助剂生产商之一，公司主要客户包括国内外大中型轮胎企业。2021年下半年以来，境外轮胎及汽车行业生产企业复工复产加速，公司对倍耐力、佳通轮胎、普利司通等国际轮胎制造厂商的销售增加。报告期各期，公司主营业务收入中境外销售占比分别为37.02%、43.07%和48.18%，2021年以来境外销售占比持续增加。公司的境外销售主要以美元进行结算。受人民币对美元汇率波动影响，报告期各期，公司汇兑损益金额分别为-1,131.80万元、-1,086.63万元和4,190.59万元，其绝对值占利润总额的比重分别为7.25%、3.12%和6.68%。未来，如果人民币对美元升值，公司的汇兑损益可能会减少或者出现汇兑损失，可能会对公司的经营业绩产生一定的不利影响。

6、对外担保风险

截至本募集说明书签署日，公司对谷丰源累计担保总额为4,648.00万元，占公司2022年未经审计净资产的1.67%。谷丰源盈利能力较弱，同时，因向其他企业提供担保而涉及诉讼。截至本募集说明书签署日，公司为谷丰源担保下的银行贷款处于正常还款状态，此外，公司设置了反担保措施。但如果谷丰源未来不能按时偿还银行贷款或反担保人缺乏承担反担保责任的能力，公司可能面临承担担保责任进而代为偿债或无法向反担保人追偿的风险。

（四）募集资金投资项目相关风险

1、募投项目效益未达预期的风险

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，但项目在实施过程中，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。

2、募投项目研发失败、不能顺利量产的风险

本次募投项目中年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目主要产品硅烷偶联剂与公司现有产品均属于精细化工产品，其生产所需技术流程、主要工艺等与公司现有产品重合度较高。虽然公司已经掌握硅烷偶联剂相关技术流程及生产工艺，完成相关产品的中试放大试验，具备了商业化生产所需的技术及人员储备，但规模化生产线建成后仍需进行进一步工艺验证，对产品质量标准及稳定性等进行进一步研究及优化，可能存在一定的研发失败风险，相关产品能否顺利实现量产仍存在一定的不确定性。

3、募投项目产品无法顺利通过客户认证的风险

本次募投项目中年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目主要产品下游目标客户主要为国内外大中型轮胎制造厂商及玻纤、树脂生产企业，相关企业在供应商准入管理方面通常比较严格。虽然公司已向部分客户送样，产品各项性能指标能够达到与行业内主流厂家基本相当的水平，但因下游客户新产品认证

周期相对较长，若未来本项目建设完成后公司规模化生产的产品品质不及预期，无法顺利通过下游客户产品认证，则将影响本次募投项目主要产品的顺利销售，对募投项目的效益实现带来一定不利影响。

4、募投项目产能消化风险

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。

5、募投项目新增折旧影响公司利润的风险

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。

(五) 前次募投项目延期风险

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。

三、与本次可转换公司债券相关的风险

(一) 发行可转债到期不能转股的风险

股票价格不仅会受到公司盈利水平和发展态势的影响,还会受到宏观经济形势、国家产业政策、投资者偏好、投资项目的预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格低迷或者未达到债券持有人预期等原因,导致可转债未能在转股期内转股,公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息,从而增加公司的财务费用和生产经营压力。

(二) 可转债价格波动的风险

可转债作为一种复合型衍生金融产品,兼具债券属性和股票属性,其二级市场价格受市场利率、票面利率、债券剩余期限、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款、回售条款、向下修正条款及投资者的预期等多重因素的影响。因此,可转债在流通过程中,价格波动较为复杂,甚至可能出现异常波动。投资者必须充分认识价格波动风险,以及可转债的特殊性,以便做出正确的投资决策。

（三）本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力。受国家政策、市场环境等不确定因素的影响，如公司经营活动未能实现预期的回报，进而使公司不能从预期的还款来源获取充足的资金，将影响公司对可转债本息兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

（四）利率风险

本次可转债采用固定利率的付息方式，市场利率的变动不会影响投资者每期的利息收入，但会对可转债的投资价值产生影响。存续期内，当市场利率上升时，可转债的价值可能会相应降低，导致投资者遭受损失。

（五）可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施或修正幅度不确定的风险

在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。

本次可转债存续期限内，在满足本次可转债转股价格向下修正条件的情况下，公司董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整的方案。即使公司董事会提出并审议通过转股价格向下修正方案，该修正方案仍可能存在未能通过公司股东大会批准的情况。因此，存续期限内本次可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。此外，即使公司决议向下修正转股价格，修正幅度亦存在不确定性。

（六）可转债未担保的风险

公司本次向不特定对象发行的可转债未设定担保，提请投资者注意本次可转债可能因未设定担保而存在的兑付风险。

（七）转股后摊薄即期回报的风险

本次发行募集资金投资项目从项目实施到收益的实现需要一定的周期，短期内无法完全实现项目效益。同时，如果可转债持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

（八）提前赎回的风险

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

1、在转股期内，如果公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

2、当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

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

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

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

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

可转债存续期内，在相关条件满足的情况下，如果公司行使了上述有条件赎回条款，可能促使本次可转债的投资者提前转股，从而导致投资者面临投资期限缩短、丧失未来预期利息收入的风险。

（九）信用评级变化的风险

公司聘请东方金诚国际信用评估有限公司为本次发行的可转换公司债券进

行了信用评级，公司主体信用等级为“AA-”，评级展望为“稳定”，本次可转换公司债券的信用等级为“AA-”。在本次可转债存续期限内，东方金诚国际信用评估有限公司将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本次可转债的信用评级级别降低，将可能会增大投资者的风险，对投资者的投资收益产生一定影响。

第四节 发行人基本情况

一、发行人股本结构及前十名股东持股概况

(一) 公司股本结构

截至报告期末，公司股本总额为 404,770,870 股，股本结构如下：

项目	持股数量（股）	持股比例
一、有限售条件的股份	38,552,426	9.52%
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	842,459	0.21%
3、其他内资股	37,709,967	9.32%
其中：境内非国有法人持股	20,724,508	5.12%
境内自然人持股	16,985,459	4.20%
二、无限售条件的股份	366,218,444	90.48%
其中：人民币普通股	366,218,444	90.48%
三、股份总数	404,770,870	100.00%

(二) 公司前十名股东持股情况

截至报告期末，公司前十名股东持股如下：

序号	股东名称或姓名	持股数量（股）	持股比例
1	王传华	93,557,010	23.11%
2	尹月荣	34,222,500	8.45%
3	王文博	17,716,660	4.38%
4	泰康资产丰瑞混合型养老金产品－中国工商银行股份有限公司	10,594,422	2.62%
5	泰康人寿保险有限责任公司－投连－优选成长	10,344,287	2.56%
6	德邦基金－益安地风2号私募证券投资基金－德邦基金北京益安一号单一资产管理计划	8,000,000	1.98%
7	阳光资管－工商银行－阳光资产－周期主题精选资产管理产品	6,300,000	1.56%
8	山东阳谷华泰化工股份有限公司－第一期员工持股计划	6,116,602	1.51%
9	诺德基金－华泰证券股份有限公司－诺德基金浦江120号单一资产管理计划	5,307,497	1.31%
10	泰康资管－建设银行－泰康资产盈泰成长资产管理产品	5,030,200	1.24%

序号	股东名称或姓名	持股数量 (股)	持股 比例
	合计	197,189,178	48.72%

二、发行人上市以来的股本变化情况

(一) 2011年资本公积转增股本

2011年3月19日，公司召开2010年年度股东大会，审议通过了《关于公司2010年年度利润分配预案的议案》。本次股东大会作出如下决议：以现有总股份数6,000万股为基数，以资本公积金转增股本，每10股转增8股，共计转增股份4,800万股。转增完成后，公司总股本由6,000万股变更为10,800万股。

(二) 2013年资本公积转增股本

2013年4月20日，公司召开2012年年度股东大会，审议通过了《关于公司2012年年度利润分配预案的议案》。本次股东大会作出如下决议：以公司现有总股份数10,800万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增3股。转增完成后，公司总股本增至14,040万股。

(三) 2014年资本公积转增股本

2014年4月18日，公司召开2013年年度股东大会，审议通过了《关于公司2013年度利润分配预案的议案》。本次股东大会作出如下决议：以现有总股份数14,040万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增10股，共计转增股份14,040万股。转增完成后，公司总股本增至28,080万股。

(四) 2016年限制性股票激励计划

2016年5月12日，公司召开2016年第一次临时股东大会，审议通过了《关于<山东阳谷华泰化工股份有限公司限制性股票激励计划(草案)>及其摘要的议案》，决定向确定的激励对象定向发行限制性股票842万股。2016年6月8日，本次限制性股票授予登记完成，公司总股本增至28,922万股。

(五) 2018年配股

根据中国证券监督管理委员会证监许可[2017]2275号文核准文件，公司于2018年2月12日完成配股发行工作，本次配股发行有效认购数量为85,911,706股。2018年4月25日，公司召开2017年年度股东大会，审议通过了《关于变

更公司注册资本的议案》，公司注册资本由 289,220,000 元变更为 375,131,706 元。

(六) 2018 年限制性股票激励计划

2018 年 12 月 14 日，公司召开 2018 年第三次临时股东大会，审议并通过了《关于〈山东阳谷华泰化工股份有限公司 2018 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于〈山东阳谷华泰化工股份有限公司 2018 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2018 年限制性股票激励计划有关事项的议案》等议案，决定向确定的激励对象定向发行限制性股票 1,348 万股。2019 年 4 月 10 日，公司召开 2018 年年度股东大会，审议通过了《关于变更公司注册资本的议案》，公司注册资本由 375,131,706 元变更为 388,611,706 元。

(七) 2020 年回购限制性股票并注销

2019 年 12 月 30 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》《关于变更公司注册资本的议案》，同意公司回购因个人原因离职的 1 名激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票 7.50 万股。

2020 年 3 月 23 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过了《关于终止实施 2018 年限制性股票激励计划暨回购注销相关限制性股票的议案》《关于变更公司注册资本的议案》，公司终止实施 2018 年限制性股票激励计划，并对 107 名激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票共计 1,340.50 万股进行回购注销。

上述回购注销完成后，公司注册资本由 388,611,706 元变更为 375,131,706 元。

(八) 2020 年回购公司股份

2019 年 11 月 12 日，公司召开第四届董事会第十一次会议和第四届监事会第十一次会议，审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》，并于 2020 年 8 月 4 日召开第四届董事会第十七次会议和第四届监事会第十六次会议审议通过了《关于调整回购股份价格上限的议案》，同意公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司股份用于员工持股计划或股权激励。

2020年2月4日至2020年9月17日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份6,116,602股，占公司总股本的1.63%。

（九）2021年第一期员工持股计划

2021年10月12日，公司召开2021年第一次临时股东大会，审议通过了《关于〈山东阳谷华泰化工股份有限公司第一期员工持股计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于〈山东阳谷华泰化工股份有限公司第一期员工持股计划管理办法〉的议案》。本员工持股计划的股份来源为公司回购专用账户回购的阳谷华泰A股普通股股票。

2021年12月21日，公司将“山东阳谷华泰化工股份有限公司回购专用证券账户”中所持有的6,116,602股公司股票非交易过户至“山东阳谷华泰化工股份有限公司—第一期员工持股计划”专户，过户股份数量占公司总股本的1.63%。本次非交易过户完成后，公司回购专用证券账户内持有公司股票数量为0股。

（十）2022年以简易程序向特定对象发行股票

经中国证券监督管理委员会证监许可[2022]1822号文同意，公司于2022年9月5日完成向特定对象发行股票工作。2022年10月11日，公司召开2022年第一次临时股东大会，审议通过了《关于变更注册资本、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》，公司注册资本由375,131,706元增加至399,146,870元。

（十一）2021年限制性股票激励计划第一个归属期股票登记上市

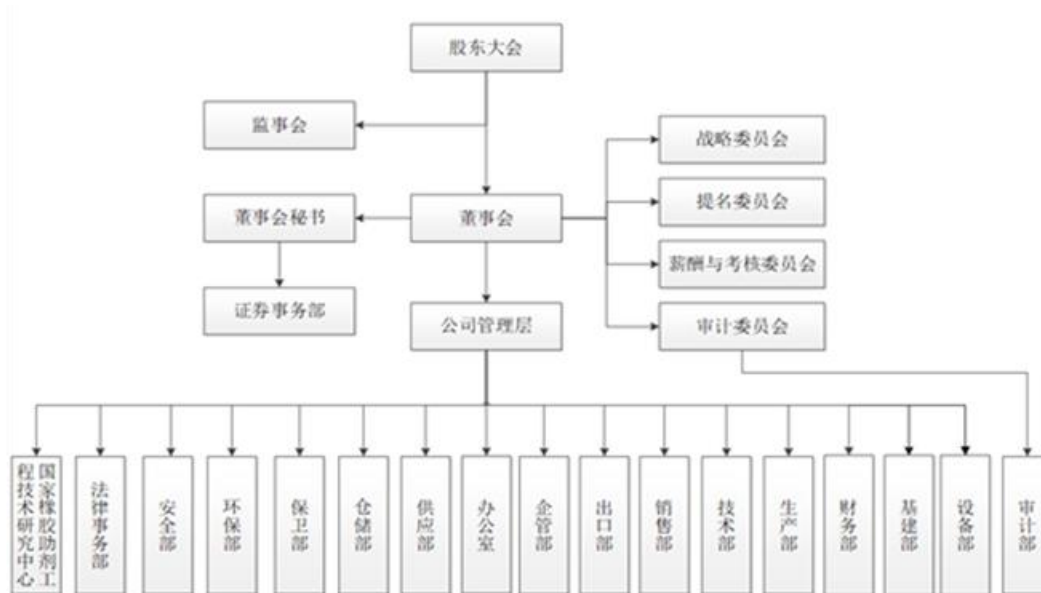
2022年10月26日，公司召开第五届董事会第十三次会议和第五届监事会第十一次会议，审议通过了《关于2021年限制性股票激励计划第一个归属期归属条件成就的议案》，同意公司为符合条件的142名激励对象在第一个归属期办理限制性股票归属相关事宜。公司于2022年11月4日办理了授予的限制性股票第一个归属期归属股份的登记工作，共计5,624,000股。2022年11月22日，公司召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了《关于变更注册资本、经营范围、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》，股份总数由399,146,870股增加至404,770,870股，公司注册资本由399,146,870元增加至404,770,870元。

截至本募集说明书签署日，公司股本未发生其他变化。

三、发行人组织结构及重要权益投资情况

(一) 公司组织结构图

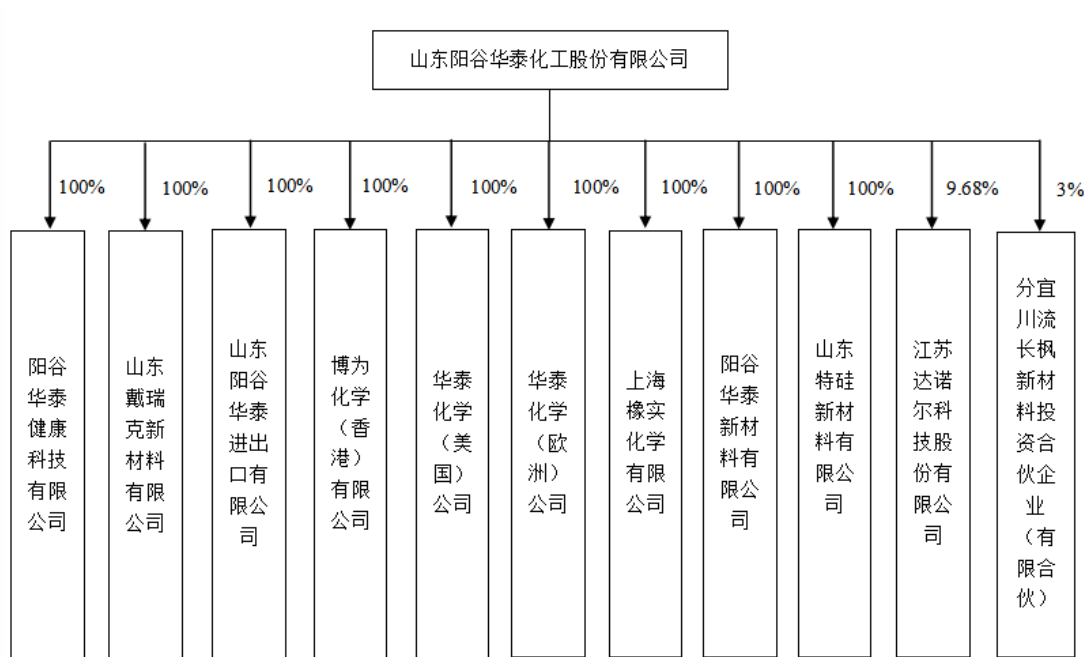
截至本募集说明书签署日，公司组织结构如下：



(二) 发行人控股、参股公司情况

1、发行人权益投资结构图

截至本募集说明书签署日，公司权益投资结构图如下：



2、发行人控股子公司基本情况

截至本募集说明书签署日，公司控股子公司情况如下：

(1) 山东戴瑞克新材料有限公司

公司名称	山东戴瑞克新材料有限公司
注册资本	54,926.48 万元人民币
实收资本	54,926.48 万元人民币
成立时间	2010 年 12 月 1 日
注册地址	山东省东营市河口区明园路 61 号
主要产品和服务	研发、生产、销售橡胶助剂
主要股东	阳谷华泰 100%

最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

年度	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022.12.31/2022 年度	143,036.18	117,688.52	160,194.67	26,026.82

注：2022 年财务数据已经大信会计师审计

(2) 山东阳谷华泰进出口有限公司

公司名称	山东阳谷华泰进出口有限公司
注册资本	300 万元人民币
实收资本	300 万元人民币
成立时间	2006 年 4 月 17 日
注册地址	山东省聊城市阳谷县狮子楼办事处清河西路 399 号
主要产品和服务	出口销售橡胶助剂
主要股东	阳谷华泰 100%

最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

年度	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022.12.31/2022 年度	12,078.41	736.93	28,586.39	1,069.52

注：2022 年财务数据已经大信会计师审计

(3) 博为化学（香港）有限公司

公司名称	博为化学（香港）有限公司
注册资本	1 万元港币
实收资本	-

成立时间	2013年9月2日
注册地址	Room H,10/F,New Hennessy Tower,263 Hennessy Road,Wanchai
主要产品和服务	销售橡胶助剂
主要股东	阳谷华泰 100%

最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

年度	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022.12.31/2022 年度	2,310.06	217.62	4,853.57	18.35

注：2022 年财务数据已经大信会计师事务所审计

(4) Huatai Chemical (USA) Corporation (华泰化学 (美国) 公司)

公司名称	Huatai Chemical (USA) Corporation (华泰化学 (美国) 公司)
注册资本	200 万美元
实收资本	90 万美元
成立时间	2016 年 11 月 9 日
注册地址	1209 Orange Street,Wilmington,Delaware 19801,County of New Castle
主要产品和服务	销售橡胶助剂
主要股东	阳谷华泰 100%

最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

年度	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022.12.31/2022 年度	11,380.29	-841.17	12,930.14	-945.97

注：2022 年财务数据已经大信会计师事务所审计

(5) Huatai Chemical (Europe) Corp. (华泰化学 (欧洲) 公司)

公司名称	Huatai Chemical (Europe) Corp. (华泰化学 (欧洲) 公司)
注册资本	50 万欧元
实收资本	50 万欧元
成立时间	2020 年 3 月 23 日
注册地址	De Keyserlei 58-60, 2018 Anvers, Belgium
主要产品和服务	销售橡胶助剂
主要股东	阳谷华泰 100%

最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

年度	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022.12.31/2022 年度	3,141.97	655.42	2,296.42	79.27

注：2022 年财务数据已经大信会计师审计

(6) 上海橡实化学有限公司

公司名称	上海橡实化学有限公司
注册资本	100 万元人民币
实收资本	100 万元人民币
成立时间	2020 年 12 月 16 日
注册地址	上海市闵行区中春路 1288 号 9 幢 301 室
主要产品和服务	技术研发
主要股东	阳谷华泰 100%

最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

年度	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022.12.31/2022 年度	805.11	-546.67	299.11	-319.29

注：2022 年财务数据已经大信会计师审计

(7) 阳谷华泰健康科技有限公司

公司名称	阳谷华泰健康科技有限公司
注册资本	1,000 万元人民币
实收资本	1,000 万元人民币
成立时间	2021 年 7 月 8 日
注册地址	山东省聊城市阳谷县狮子楼办事处清河西路 399 号
主要产品和服务	生物化工产品技术研发、食品添加剂销售、饲料添加剂销售等
主要股东	阳谷华泰 100%

最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

年度	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022.12.31/2022 年度	1,325.55	745.51	649.96	-226.97

注：2022 年财务数据已经大信会计师审计

(8) 阳谷华泰新材料有限公司

公司名称	阳谷华泰新材料有限公司
注册资本	5,000 万元人民币
实收资本	100 万元人民币
成立时间	2022 年 7 月 6 日
注册地址	山东省聊城市阳谷县狮子楼办事处清河西路 399 号
主要产品和服务	精细化学品生产销售，产品将应用于橡胶制品、热塑性塑料、树脂、弹性体、涂料等高分子材料中
主要股东	阳谷华泰 100%

最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

年度	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022.12.31/2022 年度	98.23	97.03	-	-2.97

注：2022 年财务数据已经大信会计师审计

(9) 山东特硅新材料有限公司

公司名称	山东特硅新材料有限公司
注册资本	1 亿元人民币
实收资本	2,725 万元人民币
成立时间	2022 年 7 月 19 日
注册地址	山东省聊城市莘县古云镇兴云街 6 号
主要产品和服务	精细化学品与有机硅中间体生产与销售，产品主要应用于有机硅材料、轮胎及橡胶制品、高分子材料等
主要股东	阳谷华泰 100%

最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

年度	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022.12.31/2022 年度	2,624.45	2,612.23	-	-202.55

注：2022 年财务数据已经大信会计师审计

3、发行人参股公司基本情况

截至本募集说明书签署日，公司参股公司情况如下：

(1) 江苏达诺尔科技股份有限公司

公司名称	江苏达诺尔科技股份有限公司
注册资本	3,201.675 万元人民币

实收资本	3,201.675 万元人民币
成立时间	2004 年 7 月 5 日
注册地址	江苏省常熟经济开发区氟化学工业园
主要产品和服务	超纯氨水、超纯异丙醇的生产和销售
主要股东	南京涤太太科技有限公司 17.66%；南京诺美化学有限公司 12.13%；阳谷华泰 9.07%；李宁 8.01%；王戈 4.62%

最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

年度	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022.12.31/2022 年度	29,532.43	14,121.00	12,954.14	2,642.56

注：2022 年财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计

（2）分宜川流长枫新材料投资合伙企业（有限合伙）

企业名称	分宜川流长枫新材料投资合伙企业（有限合伙）
认缴出资	50,000 万元人民币
实缴出资	50,000 万元人民币
成立时间	2017 年 12 月 29 日
执行事务合伙人	新余川流投资管理有限公司
注册地址	江西省新余市分宜县双创大厦
主要产品和服务	新材料行业投资；投资管理；资产管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主要合伙人	分宜沅江投资合伙企业（有限合伙）21%；中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）20%；建发新兴（上海）创业投资有限公司 12%；厦门珑耀投资有限公司 12%；闰土锦恒（嘉兴）投资合伙企业（有限合伙）6%；阳谷华泰 3%

最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

年度	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022.12.31/2022 年度	99,539.21	86,807.44	16,650.56	12,510.21

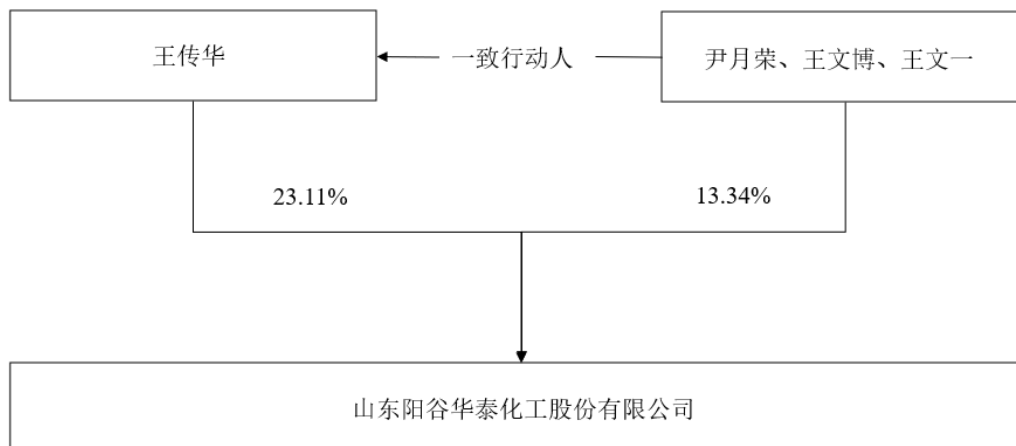
注：2022 年财务数据已经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）审计

四、控股股东及实际控制人情况

（一）公司股权控制关系

截至本募集说明书签署日，王传华持有公司 93,557,010 股股份，持股比例为 23.11%，为公司控股股东、实际控制人。

尹月荣、王文博和王文一为王传华的一致行动人。截至本募集说明书签署日，尹月荣持有公司 34,222,500 股股份，持股比例为 8.45%；王文博持有公司 17,716,660 股股份，持股比例为 4.38%；王文一持有公司 2,083,939 股股份，持股比例为 0.51%。



（二）控股股东、实际控制人基本情况

王传华，男，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级工程师，山东省第十届、第十一届人大代表。1980 年 7 月至 1989 年 9 月，任阳谷县水利局技术员；1989 年 10 月至 1994 年 8 月，任阳谷县交通局汽车出租公司副总经理、阳谷县交通环保设备厂厂长；1994 年 9 月至 2000 年 3 月，任山东阳谷华泰有机化工厂厂长；2000 年 3 月至 2006 年 3 月，任山东阳谷华泰化工有限公司执行董事兼总经理；2006 年 3 月至 2009 年 9 月，任山东阳谷华泰化工有限公司执行董事；2009 年 9 月至 2015 年 9 月，任阳谷华泰董事长；2015 年 9 月至 2021 年 3 月，任国家橡胶助剂工程技术研究中心主任；2021 年 3 月至 2022 年 8 月，任国家橡胶助剂工程技术研究中心顾问；2021 年 3 月至今，任阳谷华泰名誉董事长；自 2017 年 2 月至 2023 年 3 月，任北京永晶科技有限公司经理、董事长；自 2023 年 3 月至今，任北京永晶科技有限公司经理、执行董事；自 2023 年 4 月至今，任大厂回族自治县永晶科技有限公司执行董事。

（三）控股股东及实际控制人所持股份的权利限制及权属纠纷

截至本募集说明书签署日，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人所持公司股票质押情况如下：

股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	质押股份数量 (股)	质押股份占 其所持股份 的比例 (%)	质押股份占 公司总股本 比例 (%)
王传华	93,557,010	23.11	38,210,000	40.84	9.44
尹月荣	34,222,500	8.45	-	-	-
王文博	17,716,660	4.38	9,893,505	55.84	2.44
王文一	2,083,939	0.51	-	-	-
合计	147,580,109	36.45	48,103,505	32.59	11.88

除上述质押情况外，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人所持公司股票不存在其他权利限制或权属纠纷。

(四) 控股股东和实际控制人最近三年的变化情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变更。

五、董事、监事及高级管理人员情况

(一) 董事、监事、高级管理人员任职情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职务	性别	出生日期	从业简历
1	王文博	董事长、 总经理	男	1983年	中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，聊城市第十七届人大代表。曾任职于东莞市普尔特助剂有限公司、青岛布瑞斯克。2006年3月至2009年9月任山东阳谷华泰化工有限公司总经理，2009年9月至今现任山东阳谷华泰化工股份有限公司董事、总经理，2015年9月至今任公司董事长、总经理。王文博先生与公司控股股东、实际控制人王传华先生为父子关系，目前全面负责公司工作。2016年5月至今任山东阳谷华泰进出口有限公司执行董事。2021年7月至今任阳谷华泰健康科技有限公司执行董事兼经理。
2	贺玉广	董事、财 务总监、 副总经理	男	1967年	中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，学士学位，会计师。阳谷县第十一届政协委员，第十二届、第十三届政协常委，阳谷县总工会副主席（兼职）。曾任职于阳谷县物资局、山东阳谷华宇实业公司，2017年9月至今任江苏达诺尔科技股份有限公司董事，2019年12月至今任公司董事、副总经理、财务总监。
3	赵凤保	董事、副 总经理	男	1970年	中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1994年至1998年任聊城长江进出口公司副经理，1998年至2000年聊城市外贸工艺品公司副经理，2000年至2009年9月任山东阳谷华泰化工有限公司副总经理，负责国际市场营销工作。2021年10月至今任公司董事、副总经

序号	姓名	职务	性别	出生日期	从业简历
					理。
4	杜孟成	董事	男	1973年	中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级工程师。2000年7月至2002年9月任山东阳谷华泰化工有限公司技术部质检科长，销售部部长，2004年9月至2005年10月任山东阳谷华泰化工有限公司技术部部长，2005年10月至2009年9月任总经理助理，2004年9月至2007年4月任山东省橡胶助剂工程技术研究中心主任，2007年4月至2022年8月兼任国家橡胶助剂工程技术研究中心副主任，2009年9月至2021年9月任公司副总经理，2021年10月至今任公司董事。
5	张洪民	独立董事	男	1961年	中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历，工程技术应用研究员。1984年7月至1999年11月就职于山东省橡胶工业总公司，历任生产技术部副经理、经理、工程师，其中1985年10月至1987年5月于山东省垦利县垦利镇团委挂职；1999年12月至今就职于山东省橡胶行业协会，历任行业协会秘书长、会长、党支部书记；2002年11月至今任山东惠众橡胶技术开发中心总经理；2017年8月至今任山东大业股份有限公司独立董事；2018年5月至今任青岛科技大学客座教授。2020年3月至今任公司独立董事。
6	朱德胜	独立董事	男	1966年	中国国籍，无境外居留权，中共党员，管理学（会计学方向）博士，会计学教授、注册会计师，历任山东财经大学讲师、副教授、教授，现任山东财经大学MPAcc中心主任兼会计学院副院长。目前担任山东南山智尚科技股份有限公司、山东海化股份有限公司、鲁商健康产业发展股份有限公司、山东一诺威聚氨酯股份有限公司独立董事，山东天力能源股份有限公司董事。2020年3月至今任公司独立董事。
7	张辉玉	独立董事	男	1967年	中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。现为山东誉实律师事务所高级合伙人、执业律师，兼任深圳证券期货业纠纷调解中心调解员。现任孚日集团股份有限公司、鲁西化工集团股份有限公司、共达电声股份有限公司独立董事，山东誉实律师事务所高级合伙人。2018年10月至今任公司独立董事。
8	柳章银	监事会主席	男	1972年	中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，助理工程师。1994年9月至2000年3月任山东阳谷华泰有机化工厂车间主任，2003年3月至2005年10月任山东阳谷华泰化工有限公司CTP车间主任，2005年10月至2008年10月任山东阳谷华泰化工有限公司促进剂NS生产负责人，2008年10月至2010年7月起担任氯代车间、二硫化物车间主任。现任公司监事会主席，目前负责阳谷厂区生产工作。
9	候申	监事	男	1989年	中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010年进入山东阳谷华泰化工股份有限公司，2010年11月至2012年5月在公司仓储部工作，2012年5月至今在公司审计部工作，2018年4月至2018年10月任审计部负责人。2018年10月至今任公司监事，目前在公司审计部工作。2021年7月至今任阳谷华泰健康科技有限

序号	姓名	职务	性别	出生日期	从业简历
					公司监事。2022年7月至今任阳谷华泰新材料有限公司监事。2022年7月至今任山东特硅新材料有限公司监事。
10	曹景坡	职工监事	男	1991年	中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，2015年7月至今在公司安全科任职，目前任公司职工代表监事。
11	刘炳柱	副总经理	男	1982年	中国国籍，无永久境外居留权，大学本科学历，自2007年起任职山东阳谷华泰化工股份有限公司销售部业务经理，现任公司副总经理，负责公司国内销售工作。
12	王超	副总经理、董事会秘书	男	1983年	中国国籍，无永久境外居留权，中共党员，大学本科学历。自2007年起先后任职于国家橡胶助剂工程技术研究中心综合管理部、公司财务部，2009年9月至2017年2月担任公司证券事务代表，2012年2月至2015年3月担任公司审计部负责人，2015年4月至2019年12月担任公司总经理助理，负责公司投资及法务工作，现任公司副总经理、董事会秘书。
13	陈宪伟	副总经理	男	1985年	中国国籍，无永久境外居留权，中共党员，大学本科学历。自2008年起先后任职于公司办公室、企管部，2018年10月至2021年3月，任全资子公司山东戴瑞克新材料有限公司总经理助理，2021年4月至2021年8月任戴瑞克副总经理，2021年9月至今任戴瑞克总经理，负责戴瑞克公司全面运营工作。2021年10月至今任公司副总经理。
14	马德龙	副总经理	男	1985年	中国国籍，无永久境外居留权，中共党员，211大学本科学历。2008年8月进入公司工作，2011年任国家橡胶助剂工程技术研究中心产业推进部副部长，2011年-2016年历任微晶石蜡项目组长、均匀剂项目、氨基树脂项目组长，2017年-2019年任技术部部长并负责客户技术服务，2019年11月-2021年10月任公司总经理助理、研究中心总经理助理，负责新项目研发及项目建设。2021年10月至今任公司副总经理。

（二）董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事和高级管理人员的主要兼职情况如下：

姓名	发行人职务	兼职情况		兼职单位与发行人的 关联关系
		单位名称	职务	
王文博	董事长、总经理	山东阳谷华泰进出口有限公司	执行董事	发行人全资子公司
		阳谷华泰健康科技有限公司	执行董事兼经理	发行人全资子公司
贺玉广	董事、财务总监、副总经理	江苏达诺尔科技股份有限公司	董事	发行人参股企业
杜孟成	董事	波米科技有限公司	高级管理人员	控股股东、实际控制人王传华控制的企业

姓名	发行人职务	兼职情况		兼职单位与发行人的 关联关系
		单位名称	职务	
张辉玉	独立董事	山东誉实律师事务所	高级合伙人	无其他关联关系
		孚日集团股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		鲁西化工集团股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		共达电声股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
朱德胜	独立董事	山东财经大学	MPAcc 中心主任兼会计学院副院长	无其他关联关系
		山东南山智尚科技股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		山东海化股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		鲁商健康产业发展股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		山东一诺威聚氨酯股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		山东天力能源股份有限公司	董事	无其他关联关系
张洪民	独立董事	山东惠众橡胶技术开发中心	总经理	无其他关联关系
		山东大业股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
候申	监事	阳谷华泰健康科技有限公司	监事	发行人全资子公司
		阳谷华泰新材料有限公司	监事	发行人全资子公司
		山东特硅新材料有限公司	监事	发行人全资子公司
陈宪伟	副总经理	山东戴瑞克新材料有限公司	执行董事兼总经理	发行人全资子公司

除以上情况外，公司董事、监事和高级管理人员未有在其他单位兼职的情况。

(三) 董事、监事、高级管理人员薪酬情况

发行人现任董事、监事和高级管理人员最近一年的薪酬情况如下表所示：

姓名	职务	金额（万元）
王文博	董事长、总经理	101.42
贺玉广	董事、财务总监、副总经理	48.81
赵凤保	董事、副总经理	53.72
杜孟成	董事	36.31
张洪民	独立董事	8.00
朱德胜	独立董事	8.00
张辉玉	独立董事	8.00
柳章银	监事会主席	55.41

姓名	职务	金额（万元）
候申	监事	16.51
曹景坡	职工监事	12.35
刘炳柱	副总经理	53.80
王超	副总经理、董事会秘书	36.53
陈宪伟	副总经理	67.97
马德龙	副总经理	60.34
合计		567.17

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员均不存在从控股股东、实际控制人控制的其他企业领取薪酬的情况。

（四）董事、监事、高级管理人员持有发行人股份情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员持有公司股份情况如下：

姓名	职务	直接持股数量（股）	直接持股比例（%）	间接持股数量（股）	间接持股比例（%）
王文博	董事长、总经理	17,716,660	4.38	-	-
贺玉广	董事、财务总监、副总经理	427,771	0.11	365,905	0.09
赵凤保	董事、副总经理	706,027	0.17	365,905	0.09
杜孟成	董事	358,490	0.09	-	-
张辉玉	独立董事	-	-	-	-
朱德胜	独立董事	-	-	-	-
张洪民	独立董事	-	-	-	-
柳章银	监事会主席	174,069	0.04	365,905	0.09
候申	监事	-	-	89,004	0.02
曹景坡	职工监事	-	-	59,336	0.01
王超	副总经理、董事会秘书	-	-	365,905	0.09
刘炳柱	副总经理	-	-	365,905	0.09
陈宪伟	副总经理	-	-	365,905	0.09
马德龙	副总经理	-	-	365,905	0.09
合计		19,383,017	4.79	2,709,675	0.66

（五）董事、监事、高级管理人员其他对外投资情况

截至本募集说明书签署日，除董事杜孟成持有阳谷霖阳电子科技合伙企业（有限合伙）10.58%的股份外，公司其他董事、监事及高级管理人员均不持有除公司股份外的其他对外投资权益。

（六）董事、监事和高级管理人员的变动情况

1、最近三年董事、监事、高管离任情况

姓名	原担任职务	离任日期	原因
董瑞国	董事	2021.10.12	个人原因
吕晨	董事	2021.10.12	个人原因
杜孟成	副总经理	2021.10.12	个人原因
徐文英	独立董事	2020.03.23	个人原因
匡萍	独立董事	2020.03.23	个人原因

2、最近三年董事、监事、高管选聘情况

姓名	现任职务	任职日期	任职资格
赵凤保	董事、副总经理	2021.10.12	2021年第一次临时股东大会审议通过
杜孟成	董事	2021.10.12	2021年第一次临时股东大会审议通过
陈宪伟	副总经理	2021.10.12	第五届董事会第一次会议审议通过
马德龙	副总经理	2021.10.12	第五届董事会第一次会议审议通过
朱德胜	独立董事	2020.03.23	2019年年度股东大会审议通过
张洪民	独立董事	2020.03.23	2019年年度股东大会审议通过

（七）董事、监事、高级管理人员激励情况

公司董事、监事报酬经股东大会审议决定，高级管理人员报酬由董事会决定；独立董事津贴依据股东大会决议支付。董事、监事、职工监事及高级管理人员的报酬根据公司薪酬分配政策，结合其经营绩效、工作能力、岗位职责等考核确定并发放。

2016年6月，公司以定向发行限制性股票的方式对包括公司部分董事、高级管理人员在内的董事会认为需要激励的对象进行激励，并完成授予登记。

2019年1月，公司以定向发行限制性股票的方式对包括公司部分董事、高

级管理人员在内的董事会认为需要激励的对象进行激励，并完成授予登记；2020年3月经股东大会审议终止实施该激励计划，2020年5月对激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票完成回购注销。

2021年10月，公司经股东大会审议通过了《关于<山东阳谷华泰化工股份有限公司第一期员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》《关于<山东阳谷华泰化工股份有限公司第一期员工持股计划管理办法>的议案》，同意包括公司部分董事、高级管理人员在内的董事会认为需要激励的对象参与本次员工持股计划。2021年12月，公司将“山东阳谷华泰化工股份有限公司回购专用证券账户”中所持有员工持股计划股票非交易过户至“山东阳谷华泰化工股份有限公司—第一期员工持股计划”专户。2022年12月，2021年员工持股计划第一个锁定期届满，本次解锁比例为员工持股计划持股总数的40%，剩余第二及第三锁定期正在执行中。

六、发行人及相关责任主体重要承诺

（一）本次发行前所作出的重要承诺及履行情况

发行人及其实际控制人、董事、监事及高级管理人员等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项如下：

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	王传华；王文博；王文一；尹月荣	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	自本承诺函出具之日起，将不会以任何方式（包括但不限于独立经营、合资经营和拥有在其他公司或企业的股票或权益）从事与公司业务有竞争或者可能构成竞争的业务或活动；不会直接投资或收购与公司业务相同或者相似的企业和项目，不会以任何方式为竞争企业提供帮助；如从第三方获得的任何商业机会与公司经营的业务有竞争或可能有竞争，则立即通知公司，并尽力将该商业机会让于公司；不制定与公司可能发生同业竞争的经营发展规划；如果将来因任何原因引起本人与公司发生同业竞争，本人将积极采取有效措施，放弃此类竞争。	2010年9月17日	长期	正常履行，不存在违反承诺的情况
	王传华	补缴社保的承诺	无条件全额承担经有关政府部门或司法机关认定要求山东阳谷华泰化工股份有限公司补缴的公司上市前全部社会保险及住房公积金、罚款以及赔偿款项，以及由上述事项产生的山东阳谷华泰化工股份有限公司支付的或应由山东阳谷华泰化工股份有限公司支付的所有相关费用。	2010年9月17日	长期	正常履行，不存在违反承诺的情况
	董瑞国；杜孟成；贺玉广；匡萍；马镇；王文博；徐文英；赵凤保	其他承诺	为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员根据有关规定作出如下承诺：（一）本人承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；（二）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；（三）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；（四）本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（五）若公司未来推出股权激励计划，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。（六）自本承诺出具日至公司本次配股实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。（七）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。	2017年5月5日	长期	正常履行，不存在违反承诺的情况

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
	王传华；王文博；王文一；尹月荣	其他承诺	公司的控股股东、实际控制人王传华及其一致行动人尹月荣、王文一、王文博，对公司本次配股摊薄即期回报采取填补措施事宜作出如下承诺：（一）本人不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司的利益。（二）本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人将依法承担相应的法律责任；（三）自本人承诺出具日至公司本次配股实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。	2017年5月5日	长期	正常履行，不存在违反承诺的情况
	发行人、王文博、贺玉广	其他承诺	公司2014年至2016年期间办理的银行承兑汇票业务，按照银行的要求提交资料，相关手续符合银行内部规定，公司历史上均按时解付到期的银行承兑汇票，不存在逾期及欠息情况和其他违约、纠纷情况，没有发生过追索权纠纷，也未给公司、交易对手方、对应银行造成损失。公司及其董事、监事和高级管理人员未因此与相关金融机构或其他第三方产生民事纠纷，也未因此受到相关主管部门的行政处罚。自本承诺函出具之日起，公司及下属子公司将停止新开具非真实交易背景的票据的不规范行为，不再续办相关业务。	2017年7月14日	长期	正常履行，不存在违反承诺的情况
	王传华	其他承诺	若山东阳谷华泰化工股份有限公司由于开具无真实交易背景票据的行为受到有关主管部门处罚，本人将全额承担该处罚款项，保证公司不会因此遭受任何损失。同时承诺将严格要求公司遵守《中华人民共和国票据法》等法律法规规定，不再发生开具无真实交易背景票据的行为。	2017年8月30日	长期	正常履行，不存在违反承诺的情况
	发行人	其他承诺	为了完善和健全公司持续稳定的分红政策，切实保护中小股东的合法权益，针对相关现金分红事宜，我公司承诺将严格按照中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）和《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）的要求，以及《公司章程》等有关规定执行，并承诺2017年现金分红实施后公司仍然符合创业板配股关于现金分红的相关规定。	2018年1月22日	长期	正常履行，不存在违反承诺的情况
	王传华	其他承诺	为保证公司本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行，公司的控股股东及实际控制人王传华先生作出如下承诺：1、本人承诺依照相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。2、本承诺出具日后至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券发行实施完毕前，若中国证监会或深圳证券交易所等证券监管	2020年9月28日	2022年1月19日	履行完毕

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构的最新规定出具补充承诺。3、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。			
	赵凤保、杜孟成、贺玉广、朱德胜、张洪民、张辉玉、王超、吕晨、刘炳柱、王文博、董瑞国	其他承诺	为保证公司本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护上市公司和全体股东的合法权益。2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。4、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。5、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。6、如果上市公司拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司拟实施的股权激励行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。7、本承诺出具日后至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券发行实施完毕前，若中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构的最新规定出具补充承诺。8、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。	2020年9月28日	2022年1月19日	履行完毕
	吕晨、曹景坡、候申、朱德胜、张洪民、张辉玉	其他承诺	本人承诺将不参与阳谷华泰本次可转债发行的认购。若本人违反前述承诺，本人将依法承担由此产生的法律责任。	2021年8月30日	2022年1月19日	履行完毕
	王传华、王文博、王文一、	其他承诺	一、本人承诺将参与阳谷华泰本次可转债发行的认购，具体认购金额将根据《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定以及本次可转债发行具体方案和本人资	2021年8月30日	2022年1月19日	履行完毕

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
	尹月荣、贺玉广、董瑞国、赵凤保、杜孟成、柳章银		金状况确定。二、本人承诺本人及本人的配偶、父母、子女将严格遵守《证券法》《可转换公司债券管理办法》等关于股票、可转债交易的规定，在本次可转债认购前后六个月内不减持阳谷华泰的股票或已发行的可转债。如违反本条承诺，本人及本人的配偶、父母、子女由此所得收益归阳谷华泰所有，并由阳谷华泰董事会收回所得收益。如本人违反本条承诺给阳谷华泰和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。三、若本承诺出具之后适用的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化的，本人承诺将自动适用变更后的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。			
	刘炳柱、王超	其他承诺	一、自本承诺出具之日起前六个月内，本人不存在减持山东阳谷华泰化工股份有限公司（以下简称“阳谷华泰”）股票的情形。截至本承诺函出具日，本人也不存在减持阳谷华泰股票的计划或安排。二、若在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内本人存在股票减持情形，本人承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。三、若在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内本人不存在股票减持情形，本人将根据市场情况决定是否参与本次可转债发行认购。若认购成功，本人承诺将严格遵守短线交易的相关规定，即自本次可转债发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转债发行完成后六个月内不减持阳谷华泰股票及本次发行的可转债。四、本人违反上述承诺违规减持，由此所得收益归阳谷华泰所有，本人将依法承担由此产生的法律责任。	2021年8月30日	2022年1月19日	履行完毕
	王传华	其他承诺	阳谷华泰分别与山东谷丰源生物科技集团有限公司（以下简称“谷丰源”）于2019年12月、2021年1月和2021年3月签订互保协议书，约定在协议有效期内公司为谷丰源在银行的相关贷款提供担保。截至本承诺出具日，公司对谷丰源累计担保总额为人民币6,550万元。同时，根据互保协议书中的约定，谷丰源承诺在2021年12月31日前最低归还由公司担保的银行贷款本金1,000万元，把公司对谷丰源的总担保金额控制在5,650万元以下。本人承诺：本人对公司为谷丰源基于互保协议书提供担保产生的债务承担不可撤销的连带责任，本承诺函自签署之日起生效。	2021年7月20日	长期	正常履行，不存在违反承诺的情况
	王传华	其他承诺	为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：“1、依据相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。2、本承诺出具日后至公司本次以简易	2022年5月27日	长期	正常履行，不存在违反承

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			程序向特定对象发行股票发行实施完毕前，若中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构的最新规定出具补充承诺。3、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”			诺的情况
	王文博、贺玉广、杜孟成、赵凤保、张洪民、朱德胜、张辉玉、刘炳柱、王超、陈宪伟、马德龙	其他承诺	为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：“1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护上市公司和全体股东的合法权益。2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。4、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。5、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。6、如果上市公司拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司拟实施的股权激励行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。7、自本承诺出具日至公司本次以简易程序向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构的最新规定出具补充承诺。”	2022年5月27日	长期	正常履行，不存在违反承诺的情况
股权激励承诺	发行人	其他承诺	不为激励对象依本计划获取有关权益提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2016年4月8日	2019年6月14日	履行完毕
	发行人	其他承诺	公司不为激励对象依激励计划获取有关限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2018年11月28日	2020年3月23日	履行完毕
	发行人	其他承诺	公司承诺：自股东大会审议通过终止2018年限制性股票激励计划之日起三个月内，不再审议和披露股权激励计划。	2020年3月23日	2020年6月23日	履行完毕

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
	发行人	其他承诺	<p>公司对本次激励计划进行如下承诺：一、公司确认公司不存在《上市公司股权激励管理办法》第七条规定的不得实行股权激励的下列情形：（一）最近一个会计年度财务会计报告被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；（二）最近一个会计年度财务报告内部控制被注册会计师出具否定意见或无法表示意见的审计报告；（三）上市后最近36个月内出现过未按法律法规、公司章程、公开承诺进行利润分配的情形；（四）法律法规规定不得实行股权激励的；（五）中国证监会认定的其他情形。二、公司确认参与本次激励计划的所有激励对象当前在公司(含子公司)任职,并承诺所有激励对象在公司授予限制性股票时和本次激励计划规定的考核期内与公司(含子公司)存在聘用或劳动关系。本次激励计划的激励对象不包括公司独立董事、监事、单独或合计持有公司5%以上股份的股东及公司实际控制人的配偶、父母、子女以及外籍员工。所有激励对象均不存在《上市公司股权激励管理办法》第八条规定的不得成为激励对象的下列情形：（一）最近12个月内被证券交易所认定为不适当人选；（二）最近12个月内被中国证监会及其派出机构认定为不适当人选；（三）最近12个月内因重大违法违规行为被中国证监会及其派出机构行政处罚或者采取市场禁入措施；（四）具有《公司法》规定的不得担任公司董事、高级管理人员情形的；（五）法律法规规定不得参与上市公司股权激励的；（六）中国证监会认定的其他情形。三、公司承诺不为激励对象依本次激励计划获取有关限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助,包括为其贷款提供担保。四、公司承诺本次激励计划公开披露的相关信息真实、准确、完整,保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p>	2021年9月17日	长期	正常履行,不存在违反承诺的情况
其他对公司中小股东所作承诺	王传华	其他承诺	<p>山东阳谷华泰化工股份有限公司（以下简称“公司”或者“阳谷华泰”）2016年8月25日召开的第三届董事会第十次会议、2016年9月12日召开的2016年第二次临时股东大会审议通过了《关于与山东谷丰源生物科技集团有限公司续签互保协议的议案》，并于2016年9月12日签订互保协议，双方在协议有效期内，为对方向银行办理额度为15,000万元的信贷业务提供担保，互保协议有效期为两年。鉴于上述2016年9月12日签订的互保协议内的担保额度将使用完毕，公司2017年12月1日召开的第三届董事会第二十六次会议，2017年12月18日召开的2017年第二次临时股东大会审议通过了《关于与山东谷丰源生物科技集团有限公司签订互保协议的议案》，本着相互合作、共同</p>	2018年5月10日	2019年10月9日	履行完毕

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			发展的原则，双方于2017年12月19日重新签订《互保协议书》，在协议有效期内，为对方向银行办理累计不超过人民币1.15亿元、单笔业务最长期限不超过1年的流动资金贷款、银行承兑汇票等信贷业务提供担保，具体以双方与银行签订的相关协议为准，有效期一年。本人承诺：本人对上述互保协议（即阳谷华泰与谷丰源2016年9月12日和2017年12月19日签订的互保协议）内，公司为山东谷丰源生物科技集团有限公司提供担保产生的债务承担不可撤销的连带责任，本承诺函自签署之日起生效。			
	王传华	其他承诺	连续六个月内通过证券交易系统出售的股份将低于公司股份总数的5%	2018年11月14日	2019年5月14日	履行完毕
	发行人	其他承诺	公司第四届董事会第五次会议审议通过了《关于变更部分募投项目实施主体和实施地点暨向全资子公司增资的议案》，拟终止“高性能橡胶助剂生产项目”中的“年产10,000吨促进剂NS建设项目”，并将该部分项目的相关募集资金及其利息用于永久补充流动资金。公司承诺在本次使用募集资金永久补充流动资金后12个月内不会进行证券投资、委托理财（现金管理除外）、衍生品投资等高风险投资行为，也不会为他人提供财务资助等。	2019年3月18日	2020年4月23日	履行完毕
	王文博、贺玉广、董瑞国、徐文英、匡萍、张辉玉	股份回购承诺	公司全体董事承诺：本次回购股份不会损害上市公司的债务履行能力和持续经营能力。	2019年11月12日	长期	正常履行，不存在违反承诺的情况

（二）本次发行所作出的重要承诺

1、公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

“1、依据相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

2、本承诺出具日后至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构的最新规定出具补充承诺。

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

2、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

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

“1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护上市公司和全体股东的合法权益。

2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

4、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

5、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、如果上市公司拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司拟实施的股权激励行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

7、自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构的最新规定出具补充承诺。

8、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

3、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

公司持股 5%以上股东就向不特定对象发行可转换公司债券事项视情况决定是否参与优先配售作出如下承诺：

“（1）若本人及本人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、子女）在本次可转换公司债券发行首日前六个月内存在股票减持情形，本人及本人关系密切的家庭成员承诺将不参与本次可转换公司债券的发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转换公司债券的认购。

（2）若本人及本人关系密切的家庭成员在本次可转换公司债券发行首日前六个月内不存在股票减持情形，本人将根据市场情况、个人资金情况决定是否参与本次可转换公司债券的认购，并严格履行相应信息披露义务。若成功认购，本人及本人关系密切的家庭成员将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本次可转换公司债券发行首日至本次可转换公司债券发行完成后六个月内，本人及本人关系密切的家庭成员不以任何方式减持所持有的阳谷华泰股票和已认购的本次可转换公司债券。

（3）本人自愿作出上述承诺并接受承诺约束，严格遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构关于短线交易的相关规定，不实施或变相实施短线交易等违法行为。若本人及本人关系密切的家庭成员违反上述承诺减

持阳谷华泰股票、可转换公司债券，本人及本人关系密切的家庭成员因减持阳谷华泰股票、可转换公司债券的所得收益全部归阳谷华泰所有，并依法承担由此产生的法律责任。

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

4、公司董事、监事、高级管理人员关于认购本次可转债相关事项的承诺

公司董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员，现就视情况决定是否参与认购本次可转换公司债券相关事项作出如下承诺：

“（1）若本人及本人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、子女）在本次可转换公司债券发行首日前六个月内存在股票减持情形，本人及本人关系密切的家庭成员承诺将不参与本次可转换公司债券的发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转换公司债券的认购。

（2）若本人及本人关系密切的家庭成员在本次可转换公司债券发行首日前六个月内不存在股票减持情形，本人将根据市场情况、个人资金情况决定是否参与本次可转换公司债券的认购，并严格履行相应信息披露义务。若成功认购，本人及本人关系密切的家庭成员将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本次可转换公司债券发行首日至本次可转换公司债券发行完成后六个月内，本人及本人关系密切的家庭成员不以任何方式减持所持有的阳谷华泰股票和已认购的本次可转换公司债券。

（3）本人自愿作出上述承诺并接受承诺约束，严格遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构关于短线交易的相关规定，不实施或变相实施短线交易等违法行为。若本人及本人关系密切的家庭成员违反上述承诺减持阳谷华泰股票、可转换公司债券，本人及本人关系密切的家庭成员因减持阳谷华泰股票、可转换公司债券的所得收益全部归阳谷华泰所有，并依法承担由此产生的法律责任。

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

七、发行人所处行业的基本情况

公司主要从事橡胶助剂的研发、生产和销售，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C2661 化学试剂和助剂制造”。

（一）行业管理体制、政策和主要法律法规

1、行业主管部门

橡胶助剂行业主要由国家发展和改革委员会（以下简称“发改委”）、工业和信息化部（以下简称“工信部”）、国家市场监督管理总局（以下简称“市场监督局”）、生态环境部（以下简称“生态环境主管部门”）、应急管理部（以下简称“应急管理部门”）及行政审批服务局（以下简称“行政审批局”）等部门监督管理。其中，发改委主要负责对投资项目进行核准、备案和审批，以及宏观政策的制定；工信部主要负责产业政策研究制定、标准研究与起草、行业管理与规划等工作；市场监督局主要负责组织制定国家橡胶助剂技术规范，依法监管生产和销售，规范市场行为；国家及地方各级生态环境主管部门主要监督管理环境污染的防治，预防、控制化工类企业的环境污染和环境破坏的行为；国家及地方各级应急管理部门主要对行业安全生产进行综合监督管理；地方各级行政审批局主要负责其职责范围内的行政许可事项，包括对投资项目环境影响评价进行批复等。

2、行业自律组织

公司所处行业的自律组织是中国橡胶工业协会橡胶助剂专业委员会，主要负责协调指导行业的发展，履行行业自律管理职能，组织行业技术标准的起草、技术交流和技術发展方向的探讨，协助政府制定行业发展战略规划、产业政策、法规政策等。行业协会也是橡胶助剂企业之间交流的平台，为会员单位提供信息交流、综合统计等方面的服务。

3、行业主要法律法规与政策

（1）行业主要法律法规

序号	名称	发布时间	发布单位
1	《中华人民共和国安全生产法》	2021年6月修订	全国人民代表大会常务委员会

序号	名称	发布时间	发布单位
2	《中华人民共和国消防法》	2021年4月修订	全国人民代表大会常务委员会
3	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	2020年4月修订	全国人民代表大会常务委员会
4	《中华人民共和国产品质量法》	2018年12月修订	全国人民代表大会常务委员会
5	《中华人民共和国环境噪声污染防治法》	2018年12月修订	全国人民代表大会常务委员会
6	《中华人民共和国职业病防治法》	2018年12月修订	全国人民代表大会常务委员会
7	《中华人民共和国大气污染防治法》	2018年10月修订	全国人民代表大会常务委员会
8	《中华人民共和国节约能源法》	2018年10月修订	全国人民代表大会常务委员会
9	《中华人民共和国水污染防治法》	2017年6月修订	全国人民代表大会常务委员会
10	《中华人民共和国环境保护法》	2014年4月修订	全国人民代表大会常务委员会
11	《中华人民共和国清洁生产促进法》	2012年2月修订	全国人民代表大会常务委员会
12	《建设项目环境保护管理条例》	2017年7月修订	国务院
13	《安全生产许可证条例》	2014年7月修订	国务院
14	《危险化学品安全管理条例》	2013年12月修订	国务院
15	《中华人民共和国监控化学品管理条例》	2011年1月修订	国务院
16	《特种设备安全监察条例》	2009年1月修订	国务院
17	《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》	2005年9月	国务院
18	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》	2017年3月修订	国家安全生产监督管理总局（原国家安全生产监督管理局）
19	《危险化学品登记管理办法》	2012年8月	国家安全生产监督管理总局（原国家安全生产监督管理局）

（2）行业主要产业政策

由于橡胶助剂是橡胶工业不可或缺的重要生产原料，橡胶助剂行业被列为国家产业政策重点扶持的行业之一，新型、环保型橡胶助剂被列为国家优先发展的高新技术产业化重点领域，行业主要产业政策如下：

序号	名称	发布时间	发布单位	主要内容
1	《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》	2022年10月	发改委、商务部	“丙烯酸酯橡胶、氯醇橡胶，以及特种氟橡胶、硅橡胶、氟硅橡胶、热塑性聚氨酯橡胶等特种橡胶”被列入全国鼓励外商投资产业目录；“高性能硅油、硅橡胶、树脂，高品质氟树脂，高性能氟橡胶，含氟精细化学品和高品质含氟无机盐等开发、生产”和“高性能子午线轮胎的生产：无内胎载重子午胎，低断面和扁平化（低于55系列）、大轮

序号	名称	发布时间	发布单位	主要内容
				辆高性能轿车子午胎（15吋以上），航空轮胎及农用于午胎”被列入中西部地区外商投资优势产业目录。
2	《产业结构调整指导目录（2021年本）》	2021年12月	发改委	将下列与公司产品相关的领域定为第一类：鼓励类，具体包括“十一、石化化工：13、苯基氯硅烷、乙烯基氯硅烷等新型有机硅单体，苯基硅油、氨基硅油、聚醚改性型硅油等，苯基硅橡胶、苯撑硅橡胶等高性能硅橡胶及杂化材料，甲基苯基硅树脂等高性能树脂，三乙氧基硅烷等高效偶联剂15、高性能子午线轮胎（包括无内胎载重子午胎、巨型工程子午胎（49吋以上），低段面和扁平化（低于55系列）及智能制造技术与装备，航空轮胎、农用于午胎及配套专用材料和设备生产，新型天然橡胶开发与应用。”
3	橡胶行业“十四五”发展规划指导纲要	2020年11月	中国橡胶工业协会	橡胶助剂“十四五”产量预测目标173万吨，规划目标“橡胶助剂行业发展的速度平均在年5.7%，‘十四五’末（2025年），行业集中度（前十名企业销售收入占全行业比率）≥75%，其中销售收入30亿元以上企业≥2家，20亿元以上企业≥4家。橡胶助剂行业90%以上实现清洁生产工艺，大力推进橡胶硫化促进剂的清洁生产，淘汰污染物排放量大的落后工艺、落后产能。
4	《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）	2020年3月	生态环境部	规定了橡胶制品工业排污单位排污许可证申请与核发的基本情况填报要求、许可排放限值确定、实际排放量核算、合规判定方法以及自行监测、环境管理台账及排污许可证执行报告等环境管理要求，提出了橡胶制品工业排污单位污染防治可行技术要求。
5	《战略性新兴产业分类（2018）》	2018年11月	国家统计局	将“硅烷偶联剂和交联剂”列入国家战略性新兴产业
6	《关于促进石化产业绿色发展的指导意见》	2017年12月	发改委、工信部	“围绕汽车、轨道交通、航空航天、国防军工、电子信息、新能源、节能环保等关键领域，重点发展高性能树脂、特种橡胶及弹性体、高性能纤维及其复合材料、功能性膜材料，电子化学品、高性能水处理剂、表面活性剂，以及清洁油品、高性能润滑油、环保溶剂油、特种沥青、特种蜡、高效低毒农药、水溶性肥料和水性涂料等绿色石化产品。突破上游关键配套原料供应瓶颈，加快国内空白品种产业化及推广应用，引导绿色产品生产企业集聚发展，打造一批特色鲜明的产业集聚区。”
7	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》	2017年1月	发改委	明确将硅烷产品列入重点产品
8	《石化和化学工业发展规划	2016年9月	工信部	“三、重要任务和重大工程”之“（二）促

序号	名称	发布时间	发布单位	主要内容
	划（2016-2020）》			进传统行业转型升级”之“专栏2传统化工提质增效工程”提到“发展航空子午胎、绿色子午胎、农用于子午胎等高性能轮胎以及低滚动阻力填料、超高强和特高强钢丝帘线、高分散白炭黑及其分散剂等配套原料，推广湿法炼胶及充氮高温硫化等节能工艺，建设轮胎试验场。”
9	《轮胎分级标准》《轮胎标签管理规定》	2016年7月	中国橡胶工业协会	推动中国绿色轮胎产业化。规范国内轮胎性能指标，淘汰一些性能不达标的轮胎产品和落后产能，提高产业集中度，促进市场良性竞争，实现产品结构调整及企业转型升级。同时，对轮胎性能提出更高要求，全面提高产品档次和市场竞争能力，促进技术创新，增强品牌效应，提高企业竞争力。
10	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》	2011年6月	发改委、工信部、商务部、知识产权局	“四、新材料”之“57、子午线轮胎生产技术和关键原材料”，将低耗、低排、绿色、高性能橡胶助剂列为优先发展的高技术产业化重点领域。
11	《轮胎产业政策》	2010年10月	工信部	明确提出了“鼓励发展环保型橡胶助剂和专用炭黑、沉淀法白炭黑等原料”。
12	《石油和化工产业结构调整指导意见》	2009年10月	中国石油和化学工业协会	提出加快发展硅烷偶联剂，提高行业核心技术竞争力等意见

（二）行业在新技术、新产业、新业态、新模式方面的发展情况和未来发展趋势

1、行业发展情况

（1）橡胶助剂行业概况

橡胶助剂是在生胶加工成橡胶制品过程中添加的，用于赋予橡胶制品使用性能、保证橡胶制品使用寿命、改善橡胶胶料加工性能的一系列精细化工产品的总称。橡胶助剂可通过与生胶进行科学配比，赋予橡胶制品高强度、高弹性、耐老化、耐磨耗、耐高温、耐低温、消音等性能，主要包括硫化类助剂、防护类助剂、加工型助剂、粘合型助剂和特种功能型助剂等五大类二百余个品种。橡胶助剂在优化橡胶产品结构、改善橡胶加工工艺等方面有着非常重要的作用，是橡胶工业必不可少的原料。

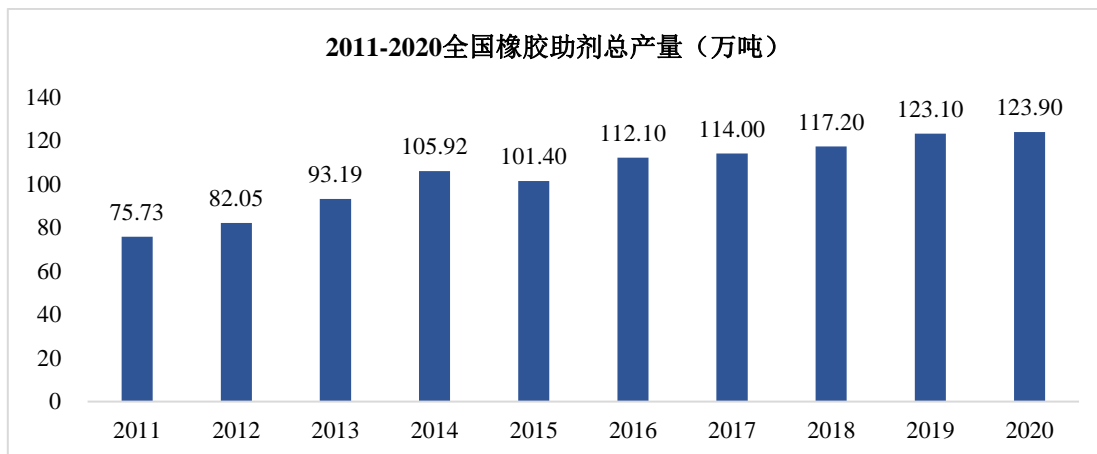
根据中国橡胶工业协会数据，在橡胶助剂行业中近90%的橡胶助剂应用与汽车相关，约70%的橡胶助剂产量直接用于轮胎生产，轮胎工业和汽车工业对橡胶助剂行业的发展有着至关重要的影响。除此之外，橡胶助剂还广泛应用于胶带、胶管、胶鞋以及密封件、减震件、胶板等其他橡胶制品。

（2）中国橡胶助剂行业现状

伴随着国际橡胶工业的发展，尤其是全球轮胎工业的发展，世界橡胶助剂行业迎来了新的机遇。近年来，全球橡胶工业进入了稳定发展期，与之配套的橡胶助剂行业也进入了稳定发展阶段。为实现资源优化配置，近十余年来，国外橡胶助剂生产商通过兼并收购更加集中，形成了富莱克斯、美国科聚亚公司、朗盛化学公司及捷克爱格富集团公司四大主要橡胶助剂生产商。

我国橡胶助剂工业创始于1952年，大致可分为四个阶段，即20世纪50-70年代形成期、70-80年代成长期、80-90年代子午线轮胎原材料国产化时期以及21世纪持续稳定的发展时期。经过70多年的生产和发展，我国橡胶助剂生产企业越来越多，产量连创新高，清洁生产技术取得重大突破，合成技术不断改进、创新，品种不断丰富、更新，产品结构调整不断深化，进出口贸易越来越活跃，行业管理水平、生产水平、经营水平和国际竞争力显著提高。

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：



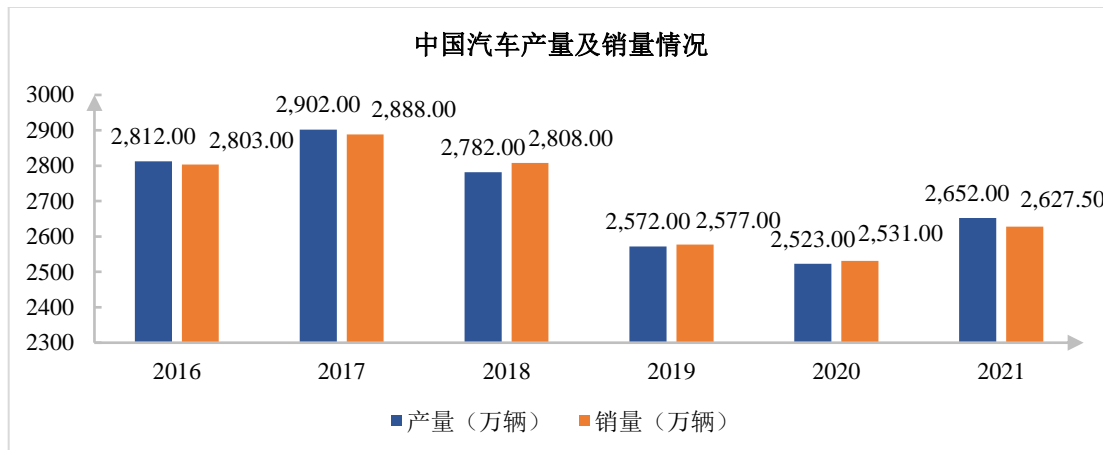
数据来源：《中国橡胶工业年鉴（2021年版）》

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较快下降，我国橡胶助剂生产企业在工艺技术、装备和现代化管理方面与发达国家的差距不断缩小。

（3）中国汽车及轮胎行业现状

①我国汽车保有量仍处于较低水平，汽车行业仍存在广阔的发展空间

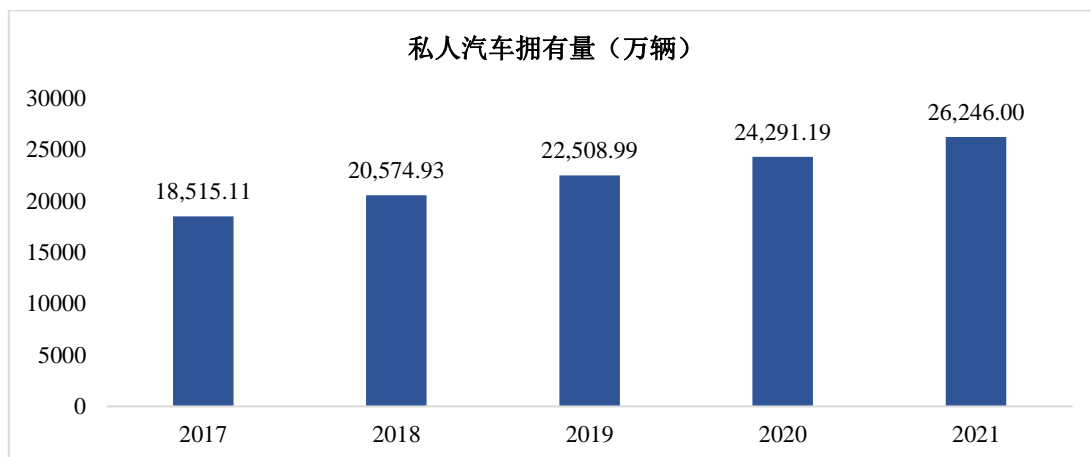
根据国际汽车制造商协会（OICA）和国家统计局的统计，2016年，我国汽车的产量和销量分别为2,812.00万辆和2,803.00万辆，至2021年达到2,652.00万辆和2,627.50万辆。



数据来源：OICA，国家统计局

在经历了十余年高速发展之后，从2017年开始，我国汽车行业发展增速放缓，2018年、2019年及2020年连续三年有所下滑，2021年有所回升，但相比于欧美日等发达国家和地区，我国人均汽车保有量仍处于较低水平。根据世界银行发布的2020年全球20个主要国家数据显示，中国每千人汽车保有量为173辆，位列榜单第17名，远低于美国的每千人汽车保有量837辆，美国是中国的近5倍；欧洲、日本的每千人汽车保有量大概在500-600辆左右。因此，我国距离主要发达国家汽车保有量水平还有比较大的差距，未来我国汽车行业仍有广阔的发展空间。

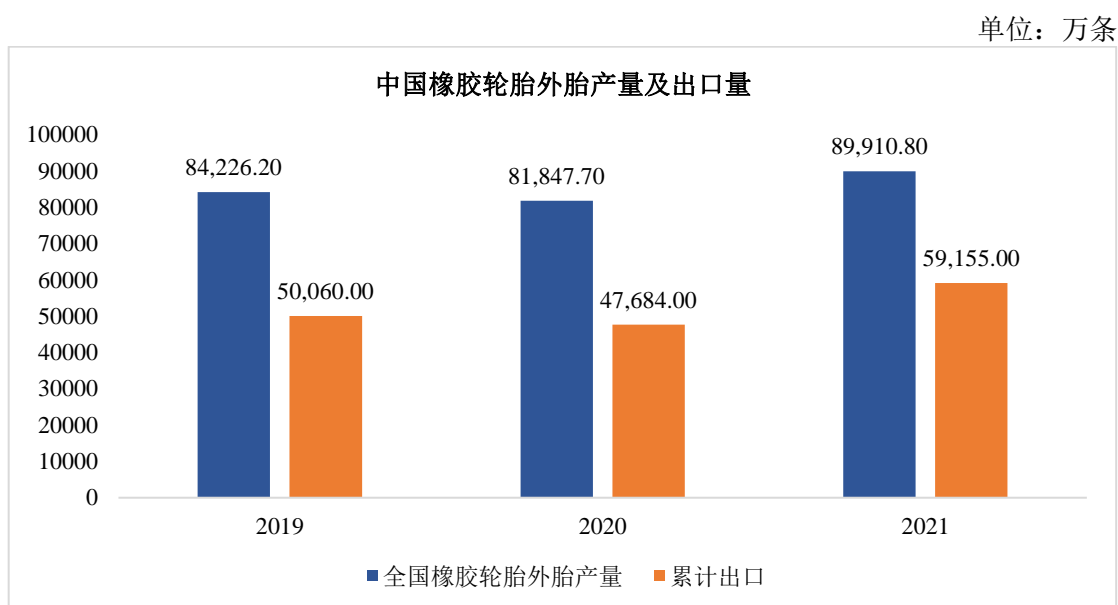
同时，我国私人汽车保有量（不包括三轮汽车和低速货车）不断攀升，从2017年的18,515.11万辆增至2021年的26,246.00万辆，增加7,730.89万辆，增幅41.75%，年均复合增长率9.11%。



数据来源：国家统计局

受益于我国居民可支配收入的不断提高、中西部汽车行业增长空间巨大、汽车行业消费升级等多方面因素的影响，以及2021年以来商务部办公厅印发的《商务领域促进汽车消费工作指引》和《地方促进汽车消费经验做法》等一系列促进汽车消费、推动汽车产业高质量发展的相关政策落地，中国汽车市场未来发展前景依然广阔，汽车产业已经迈入品牌向上、高质量发展的增长阶段。

②我国已经处于世界第一大轮胎生产国和轮胎出口国的地位，为轮胎行业市场容量的持续扩张奠定了坚实的基础



资料来源：国家统计局、海关总署

根据中国橡胶工业协会轮胎分会统计数据显示，我国轮胎产量从2009年到2019年实现平稳发展，2020年及2021年受原材料价格普涨的影响，我国轮胎产量持续增加但利润有所回落。2021年，我国38家重点轮胎企业（含海外工厂）综合外胎产量5.28亿条，占据了当年全球总销量15.1亿条中34.96%的市场份额。但我国轮胎行业以替换市场为主，以11.54亿条的全球替换市场总销量计算，当年我国轮胎产量占替换市场份额约为45.75%。

近年来我国轮胎企业海外工厂产销规模持续扩张，头部轮胎企业积极应对双反调查（即反倾销、反补贴调查），如赛轮集团、玲珑轮胎、中策橡胶、森麒麟、青岛双星等纷纷在2015年前后出海设厂，有效避开了关税影响。截至2021年末，中国企业海外半钢轮胎产能达到6,450万条/年，全钢产能达1,295万条/年，分别占

到了欧美半钢、全钢市场消费量的9.21%与25.49%。在国内轮胎总产量稳中回落的趋势下，海外工厂贡献了我国轮胎企业的主要增量。

2021年，全国橡胶轮胎外胎总产量约8.99亿条，累计出口量约5.92亿条。我国已经成为全球最大的轮胎生产国和供应国，在全球具有举足轻重的地位。

③国内外市场需求增加，轮胎替换需求稳升，轮胎行业市场空间仍然巨大

A.国际市场需求

据美国《轮胎商业》统计，全球轮胎市场销售额（75强总销售额）从2001年的685亿美元增加至2021年的1,775亿美元。从轮胎需求数量的增速上看，根据米其林公司的预测，在2017-2023年期间，乘用车和轻卡轮胎需求将以年均2.5%的速度增长，重卡轮胎需求将以年均1.5%的速度增长。长期来看，全球轮胎行业总体将保持稳健增长，轮胎销售需求预计每年将增长2-3%。

B.国内市场需求

根据公安部公布的全国机动车和驾驶人数据，截至2021年底，全国汽车保有量达3.02亿辆，其中新能源汽车保有量达784万辆。但与发达国家相比，我国的汽车普及率相对较低，轮胎产品的潜在需求较强。近年来我国汽车保有量保持稳定增长态势，不断增长的汽车保有量将催生更多的轮胎替换需求。

C.轮胎替换需求稳升

轮胎行业发展与汽车工业高度相关，汽车行业受宏观经济、下游需求景气周期的影响比较明显，但轮胎产品的特殊消费属性使得轮胎行业景气度又独立于汽车行业。轮胎是汽车必不可少的部件之一，汽车产量和保有量决定了轮胎的产量。在发展初期，汽车保有量较少，轮胎需求主要受汽车产量影响；随着保有量逐步增加，轮胎替换需求超过配套需求成为影响轮胎行业的重要因素。根据中国橡胶工业协会数据，目前轮胎行业70%以上的需求由汽车保有量创造，国内替换胎市场占比也已经达到60%。

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

替换胎仍是轮胎需求的主要市场，即使汽车产销量出现负增长，依然会拥有较大且持续的轮胎替换需求。

综上所述，国内外汽车行业及轮胎行业将继续保持稳健增长，汽车行业和轮胎行业的持续发展将为橡胶助剂行业带来充足的市场空间。

2、行业发展趋势

(1) 中国橡胶助剂行业发展向好，行业集中度持续提高

根据中国橡胶工业协会橡胶助剂专业委员会统计，2021年中国橡胶助剂工业总产值295亿元，同比增长32.9%；销售收入289亿元，同比增长32%；出口额92亿元，同比增长89.7%；总产量137.03万吨（不包括预分散胶母粒），同比增长10.61%；出口量37.56万吨，同比增长29.5%。虽然外围仍受国际贸易摩擦、原材料价格上涨、海运费提升等不利因素的影响，但中国橡胶助剂行业仍取得历史最好数据。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》，橡胶助剂“十四五”产量预测目标173万吨，规划目标“橡胶助剂行业发展的速度平均在年5.7%”。

我国橡胶助剂行业市场规模不断扩大的同时，市场集中度持续提高，行业发展机遇不断向大规模助剂生产厂商聚拢。根据中国橡胶工业协会编制的《中国橡胶工业年鉴（2021年版）》，2020年我国橡胶助剂总产量占全球产量比例接近75%，世界助剂看中国的格局已然形成。与此同时，国内也涌现出一批具有国际竞争力

的龙头橡胶助剂企业,我国橡胶助剂企业规模化、集约化优势不断凸显。2020年,橡胶助剂行业前十名企业按销售收入计算的产业集中度高达66.3%,大型橡胶助剂企业的市场占有率逐步提高,产能落后的小型橡胶助剂企业逐步被市场淘汰。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》,2025年将实现橡胶助剂行业集中度(前十名企业销售收入占全行业比率) $\geq 75\%$,其中销售收入30亿元以上企业 ≥ 2 家,20亿元以上企业 ≥ 4 家。同时,根据中国橡胶工业协会发布的《中国橡胶工业强国发展战略研究》,到“十四五”末,我国进入世界橡胶助剂工业前五名的企业不少于4家。

(2) 清洁生产为发展方向

推进清洁生产是橡胶助剂工业实现可持续发展的重要举措。对于橡胶助剂工业而言,清洁生产包括产品结构调整、清洁生产工艺实施、三废治理和产品应用全过程的清洁化。随着全球绿色化、低碳经济的发展以及新环保法的实施,我国橡胶助剂的产品结构面临长期调整,有毒有害原材料的替代、清洁生产工艺技术的推广、污染物的排放标准不断提升将有助于橡胶助剂行业的发展,促进产业结构调整,提升清洁生产工艺技术。

(3) 橡胶助剂行业向高端化智能化绿色化发展

轮胎及橡胶制品是国民经济重要基础产业,橡胶助剂是整个轮胎及橡胶制品加工性能和应用性能的基石,行业公认“没有橡胶助剂就没有现代橡胶工业”。我国轮胎及橡胶制品产量与消费量世界第一,特别是橡胶助剂产量占全世界总产量的70%以上,但我国并不是先进制造技术强国,技术差距相当程度上体现在橡胶助剂工业的高端化、绿色化和智能化方面。由于历史和客观原因,我国橡胶助剂行业在高端化、绿色化和智能化研究开发方面起步较晚,中国橡胶工业协会将“发展绿色化工,突破关键技术,打造世界橡胶助剂工业强国”作为行业重要方针,国家“十四五”规划也提出深入实施智能制造和绿色制造工程,发展服务型制造新模式,推动制造业高端化、智能化、绿色化,推动制造业优化升级。

(三) 行业特征

1、周期性

橡胶助剂主要应用于汽车轮胎等橡胶制品行业,其行业周期与轮胎工业、汽

车工业及化工制品行业的周期基本吻合，受宏观经济形势变化影响较大，当宏观经济处于上升周期时，橡胶助剂行业发展也处于上升周期，反之亦然。

2、区域性和季节性

橡胶助剂行业的区域性较为突出，主要围绕原材料产地、橡胶制品特别是轮胎生产基地等形成几大产业带，依托地缘优势，行业区域主要集中在华北地区、华中地区和华东地区。橡胶助剂产品主要应用于橡胶工业，其行业周期随橡胶工业的波动而波动，橡胶助剂行业不存在明显的季节性。

（四）行业竞争情况

1、行业整体竞争格局及市场集中情况

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、发行人行业竞争地位及竞争优势

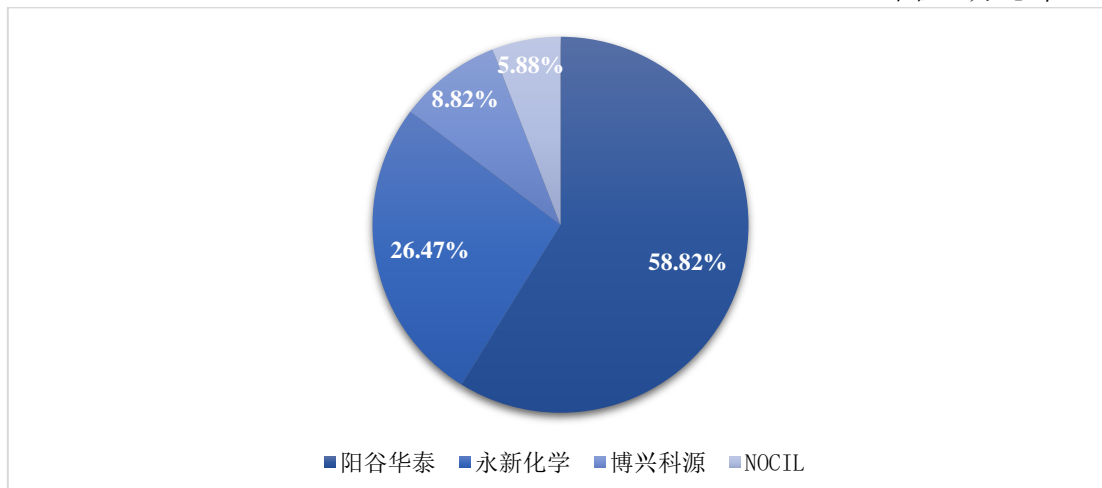
（1）公司行业竞争地位

公司作为以防焦剂、促进剂、不溶性硫磺等为核心产品的综合性橡胶助剂供应商，在全球范围内具有较强的竞争力。

①防焦剂CTP

防焦剂CTP全球优质产能主要分布于在我国境内，目前防焦剂全国总产能约3.2万吨，其中公司产能为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。2022年，公司的防焦剂产能占据全球总产能的58.82%，继续保持全球第一。

单位：万吨/年



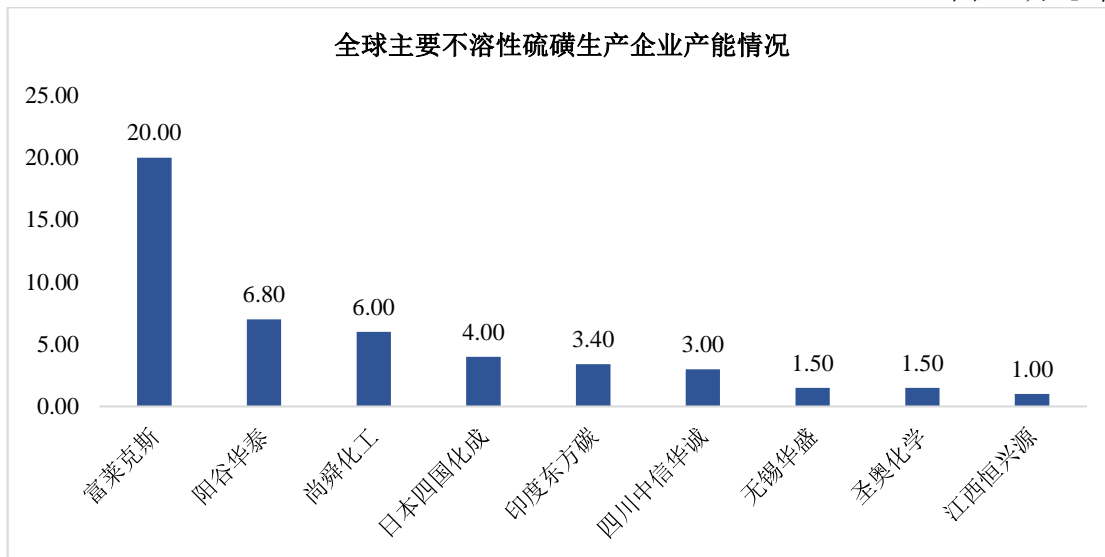
资料来源：信达证券研究所、公开资料整理

②不溶性硫磺

不溶性硫磺主要有连续法与间歇法两种制备工艺，连续法是目前世界上最先进、产品质量最好的生产工艺，具有设备运行成本低、碳循环效率高、硫磺消耗低、污染小等优势，且产品相较于间歇法具有高热稳定性、高分散性等优点。2020年以前，我国企业生产不溶性硫磺均采用间歇法。随着2020年公司2万吨连续法产能及2022年4万吨连续法产能投产，公司成为继富莱克斯、日本四国化成工业株式会社之后全球第三家也是国内唯一一家具备连续法生产不溶性硫磺能力的企业，技术优势明显。

全球不溶性硫磺生产企业总体呈现外企技术优、产量大的特点。在产能方面，富莱克斯位列全球第一，产能达20万吨/年；公司目前产能为6.8万吨/年，位居全球第二、国内第一。

单位：万吨/年



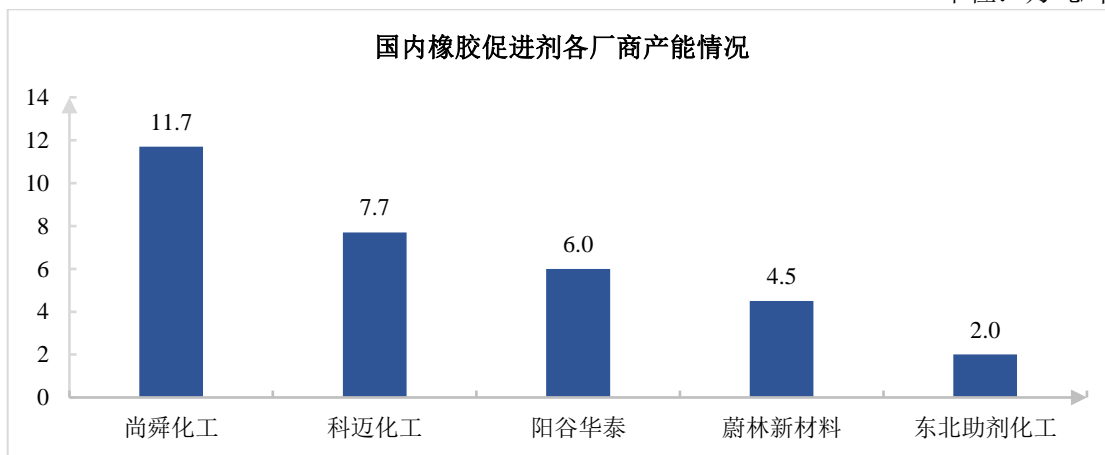
资料来源：信达证券研究所、华西证券研究所

③促进剂

2020年，全球促进剂年用量约40万吨，约90%来自我国促进剂企业的供给。国内促进剂四强企业分别为中国尚舜化工控股有限公司、科迈化工股份有限公司、蔚林新材料科技股份有限公司及阳谷华泰。

目前公司拥有全球先进的“氧气氧化法”促进剂NS生产车间，其绿色环保水平达到国际领先水平，用于合成促进剂NS的中间体促进剂M采用的“溶剂萃取法”大幅度减少了“三废”排放。

单位：万吨/年



资料来源：蔚林新材料科技股份有限公司公开转让说明书、信达证券研究所

注：公司6万吨/年促进剂产能中包含3万吨/年中间体促进剂M产能

④微晶石蜡

防老剂可分为物理防老剂和化学防老剂两大类。化学防老剂通过与橡胶表层

的氧或臭氧发生化学作用以延缓橡胶老化，物理防老剂通过在胶料中添加防护蜡，硫化后防护蜡迁移至橡胶表面形成薄膜，使橡胶表面与氧或臭氧等隔离以延缓橡胶老化。理论上，物理防老剂与化学防老剂配合使用效果最佳。橡胶防护蜡（微晶石蜡）属于物理防老剂。在该配方型产品领域，公司为解决轮胎喷霜而研发的新型微晶石蜡代表了细分领域未来发展的方向之一。

⑤胶母粒

在胶母粒产品方面，公司采用的“一次法炼胶”制造工艺处于业内领先地位；同时，公司的“多效蒸发+复合生化法”环保工艺很好地解决了橡胶助剂废水高盐、高COD的治理难题。

（2）公司的竞争优势

①技术创新能力

自成立以来，公司始终重视对技术研发的投入和自主创新能力的提高，通过不断的工艺研发及技术创新，确立了公司在橡胶助剂领域的竞争优势。公司拥有国家级橡胶助剂工程技术研究中心，并于2015年获批设立企业博士后科研工作站。国家橡胶助剂工程技术研究中心是国内橡胶助剂行业的专业研发、检测、评价中心，其监测分析室已获得中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可证书，具备了按相应认可准则开展检测和校准服务的技术能力。此外，公司通过自主培养、引进人才及联合高校和科研院所等方式形成了一支专业稳定的科研队伍，能够为公司新产品研发、技术创新等提供强有力的技术保障。

②产品规模优势

目前公司的主导产品防焦剂CTP具有较强的全球竞争力，防焦剂CTP主要原材料均拥有配套车间自产，竞争对手规模相对较小，公司具有一定的成本优势；公司的不溶性硫磺产品采用行业领先的连续法工艺，产销量居行业前列；公司是行业内促进剂骨干企业之一，促进剂产品广泛供应国内外各大中型轮胎企业；同时，公司是国内领先的橡胶防护蜡、均匀剂、加工助剂、胶母粒生产企业，产销量均居行业前列。

③技术工艺优势

近年来，公司通过不断技术攻关，形成多项核心技术。促进剂M、NS绿色新工艺的研发成功，解决了一直困扰促进剂行业的“三废”问题；环保型均匀剂、高热稳定高分散型不溶性硫磺、PK900、TBSI等产品成功实现了国产化。同时，公司目前是继富莱克斯、日本四国化成工业株式会社之后全球第三家掌握连续法不溶性硫磺产业化技术的公司，产品竞争力处于市场领先地位。

④产品品质优势

公司十分重视质量管理，生产和检测设备配置完善。每条生产线均配有完善的生产检测设备，各批次产品均经过严格检测。公司严格按照ISO9001：2015质量管理体系、ISO14001：2015环境管理体系、ISO45001：2018职业健康安全管理体系及IATF16949:2016质量管理体系运行，达到了汽车工业严格的质量检验标准，充分保证了产品的制造质量。

⑤人才优势

公司制定了形式多样的人才激励政策和绩效考核制度，高度重视对员工的再培养，注重提高研发人员的积极性，为公司技术创新提供保障。近年来，公司注重人才梯队建设，规划了以行政管理为主线，研发技术、专业人才、技术工人为辅线的公司全员职业发展通道，形成了公平、竞争、激励的人力资源管理体系，构建了良好、向上的发展氛围。

⑥营销优势

经过多年的发展，公司已经成为国内外众多知名轮胎品牌的供应商。公司客户群体较为集中，形成了以直接销售为主的营销模式，在营销活动中对市场的应变能力较强，反应速度较快，资源能得到快速合理的调配。针对海外客户，公司是行业内少数在靠近客户所在地建立海外子公司及仓储配套的企业之一，能够快速跟进客户需求和缩短供货时间。

3、发行人主要竞争对手

公司名称	主要竞争产品
中国尚舜化工控股有限公司	促进剂、不溶性硫磺
圣奥化学科技有限公司	不溶性硫磺
彤程新材料集团股份有限公司	酚醛树脂

公司名称	主要竞争产品
科迈化工股份有限公司	促进剂
汤阴永新化学有限责任公司	防焦剂CTP
百瑞美特殊材料（苏州）有限公司	微晶石蜡
富莱克斯	不溶性硫磺

（1）中国尚舜化工控股有限公司

中国尚舜化工控股有限公司创建于1977年，系新加坡主板上市公司，拥有山东尚舜化工有限公司、潍坊尚舜化工有限公司、山东盛陶化工有限公司三个生产基地，主营产品包括橡胶促进剂、防老剂、硫化剂、防焦剂、预分散体（胶母粒）等，为公司促进剂类产品、不溶性硫磺产品的主要竞争对手。

（2）圣奥化学科技有限公司

圣奥化学科技有限公司成立于2008年5月，系上市公司中化国际控股子公司，为聚合物添加剂综合服务商，主营产品包括橡胶防老剂、硫化剂、硫化促进剂、硝基苯等，为公司不溶性硫磺产品的竞争对手。

（3）彤程新材料集团股份有限公司

彤程新材料集团股份有限公司成立于2008年6月，系上海证券交易所主板上市公司，主要从事新材料的研发、生产、销售和相关贸易业务，主营产品包括轮胎橡胶用高性能酚醛树脂和在聚碳酸酯行业中使用的高纯对叔丁基苯酚，为公司树脂类产品的竞争对手。

（4）科迈化工股份有限公司

科迈化工股份有限公司成立于2002年7月，主要从事橡胶助剂的研发、生产和销售，主营产品包括橡胶防老剂TMQ、次磺酰胺类（CBS、TBBS、DCBS）、噻唑类（MBT、MBTS）及胍类（DPG）橡胶促进剂等，为公司促进剂类产品的主要竞争对手。

（5）汤阴永新化学有限责任公司

汤阴永新化学有限责任公司成立于2007年1月，主要从事橡胶助剂的研发、生产和销售，主营产品包括橡胶防焦剂CTP，为公司防焦剂CTP产品的主要竞争对手。

（6）百瑞美特殊材料（苏州）有限公司

百瑞美特殊材料（苏州）有限公司成立于2000年3月，主要从事高性能调和蜡的研发、生产和销售，主营产品包括混合蜡、粘合剂和特种乳液，为公司微晶石蜡产品的主要竞争对手。

（7）富莱克斯

富莱克斯公司是全球领先的橡胶加工和相关行业用化学品的供应商，为公司不溶性硫磺产品的主要竞争对手。

（五）行业进入壁垒

1、技术及人才壁垒

橡胶助剂行业存在新技术、新产品和新工艺研发周期长、设备要求高、工艺路线复杂、“三废”处理要求高等特点，对于工程技术人员、一线操作人员，必须具备一定的经验积累才能保证产品性能的稳定；对于研发人员，必须在掌握现有工艺基础上进行相关实验才能达到优化工艺的目的。

2、资本壁垒

橡胶助剂产业升级步伐的加快使得其对橡胶助剂产品质量、清洁生产工艺提出越来越高的要求，这将导致企业在技术、设备、人才等方面的投入越来越大，如果不具备一定的资本实力，则容易在市场竞争中处于弱势甚至被淘汰出局。

3、认证壁垒

橡胶助剂行业的下游客户主要是世界各大轮胎制造商和其他橡胶制品生产商，由于橡胶助剂是橡胶工业必不可少的重要原料，直接影响轮胎等橡胶制品的质量和性能，因此下游大客户在选择助剂供应商时较为谨慎，一般需要较长的认证期，这使得新进入橡胶助剂行业的企业短时间内难以打开市场。

2007年6月1日起正式实施的《欧盟化学品注册、评估、授权和限制制度》（REACH）规定凡是出口至欧盟市场的化学品必须进行注册登记，并且将与化学品有关的轻工、纺织、机电等众多下游产品也纳入监管范围内。由于欧盟REACH注册登记的要求较为严格，橡胶助剂行业的新进入者很难在短期内完成注册，其产品出口将受到一定程度的限制。

4、环保壁垒

近年来，随着社会环保意识的不断提高，环保标准更趋严格，对化工行业的产品生产工艺与“三废”治理方面提出了更高的要求，橡胶助剂工业的污染治理问题尤其是废水的治理问题是制约行业内企业发展的重要因素之一。

目前，先进的组合生化处理工艺已成为行业内废水治理技术的发展趋势，该工艺具有处理效率高、运行成本低的明显优点，但该工艺投资成本高、工艺路线复杂，提高了行业的进入门槛。

（六）行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策支持

橡胶种类繁多、用途广泛，橡胶助剂在各种橡胶加工过程中必不可少，并影响橡胶产品的性能。国家相关的产业政策将新型环保型橡胶助剂、加工型助剂、复合型橡胶助剂列为优先发展的高技术产业化重点领域，并从财政、税收等方面予以扶持。

相关产业政策的制定与落实，不仅是引导和促进橡胶助剂行业发展的重要因素，还有助于推动我国橡胶助剂产业不断升级和转型，提高行业内公司的自主创新能力和产业技术水平。

（2）橡胶工业稳定发展为我国橡胶助剂行业提供了广阔的市场

在国际橡胶工业东移的大背景下，我国橡胶助剂工业实现快速增长，目前已经成为全球橡胶工业大国。根据中国橡胶工业协会提出的发展目标，“十四五”期间，轮胎行业方面，轮胎子午化率¹要达到 96%，全钢胎无内胎率达到 70%，提升巨型工程胎发展，年产量达到 2 万条，子午化率达 100%，绿色轮胎市场化率升至 70%以上，达到世界一流水平。橡胶工业将持续稳定发展，为橡胶助剂产业提供了广阔的市场。

（3）环保监管升级，推动行业整合

¹指子午线轮胎占轮胎产量的比率，子午胎与普通结构斜交轮胎相比具有高速下行驶安全；低滚动阻力，有利于节能和环保；乘坐舒适，轮胎的使用寿命长等优异性能，而高性能子午胎比普通子午胎具有更低的滚动阻力，更有利于节能和环保，行驶里程可提高 7%。

目前我国环保形势非常严峻，国家节能减排的要求不断提高，新修订的《中华人民共和国环境保护法》对企业提出了更严格的监管要求。另外，“十三五”以来，随着我国环保政策陆续实施以及轮胎绿色化浪潮的兴起，绿色制造和清洁生产工艺成为橡胶助剂产业发展的重中之重。在环保高压的态势下，环保治理不达标、运营不规范的中小企业将面临减产、停产甚至破产的风险，环保趋严将进一步推动橡胶助剂的行业整合。随着橡胶助剂行业集中度的不断提高，整个行业的产品品质和技术水平等综合竞争力也将逐步提升，进而提升下游企业对中国助剂的信任度和依赖度。

2、不利因素

（1）原材料价格波动的影响

橡胶助剂的主要原材料是基础化工产品，其价格走势与原油价格走势密切相关。因此，橡胶助剂行业的主要原材料价格受经济周期、国际原油价格、供求关系等诸多因素的影响，呈现出持续波动趋势，对橡胶助剂生产企业经营效益造成一定影响。

（2）竞争格局有待进一步优化

近年来，受益于橡胶工业的东移，橡胶助剂行业高速发展，但行业竞争规范程度较低。大多数橡胶助剂生产企业规模较小，发展战略不清晰，产品附加值较低，产品同质化情况严重，无法满足下游行业客户的差异化要求，在一定程度上影响了我国橡胶助剂企业在国际市场的整体竞争力，致使部分产品出现了“供大于求”的情况，降低了行业的利润水平，行业竞争格局有待进一步优化。

（3）技术创新能力不足

随着橡胶助剂行业下游应用领域的差异化需求和市场细分日益明显，以及对橡胶助剂的应用性能、安全性和稳定性等要求的不断提高，下游市场对助剂生产企业的技术创新能力提出了更高的要求。目前，除国内少数规模较大的企业自主创新能力突出外，行业内大多数企业面临着资金不足和研发设备、人员短缺的情形，导致技术进步缓慢，产品创新程度较低，进而影响橡胶助剂企业技术升级以及产品竞争力和盈利能力的提高。

（4）国际形势的影响

2019 年以来，中美贸易摩擦不断升级，其他国家针对我国轮胎出口的“双反”制裁和调查也在加剧。2020 年 2 月 15 日，美国商务部宣布对华卡客车轮胎征收反倾销和反补贴税。2020 年 10 月 10 日，美国商务部发布了对华乘用车及轻卡轮胎反倾销及反补贴第三次年度行政复审初裁结果，认定中国输美轮胎存在倾销及补贴行为。2021 年 1 月 26 日，美国国际贸易委员会（ITC）投票对进口自中国的乘用车和轻型货车轮胎作出第一次反倾销和反补贴日落复审²产业损害肯定性终裁，根据终裁结果，认定现行反倾销和反补贴措施继续有效。因此，在目前中美贸易的大环境下，中美贸易摩擦对国内橡胶行业形势造成一定的负面影响。

（七）行业技术特征及发展方向

1、行业技术特征

橡胶助剂产品存在开发周期长、技术密集度高、技术垄断性强、技术人才培养时间长等特点，研发成果产业化转化的速度存在不确定性。同时，作为精细化工行业，橡胶助剂行业属于排污重点领域之一，环保和安全是行业关注重点。因此，橡胶助剂全面实现清洁生产工艺成为了行业的技术重点。例如促进剂 MBT 的管道连续法生产技术，次磺酰胺类促进剂的氧气、双氧水氧化工艺以及不溶性硫磺的连续生产工艺等清洁工艺拥有极好的技术发展前景。

2、行业发展方向

（1）绿色化、低碳化、产品结构调整

随着全球绿色、低碳经济的发展以及国家政策大力支持发展绿色型橡胶助剂产品，橡胶助剂产品结构顺应市场需求进行了相应调整，绿色化、低碳化成为我国橡胶助剂行业发展趋势，推进清洁生产是橡胶助剂行业实现可持续发展的重要举措。对于橡胶助剂行业而言，清洁生产包括产品结构调整、清洁生产工艺实施、三废治理和产品应用全过程的清洁化。有毒有害原材料的替代、清洁生产工艺技术的推广、污染物排放标准的不断提升将有助于橡胶助剂行业的发展，促进产业结构调整，提升清洁生产工艺技术水平。

公司拥有全球先进的“氧气氧化法”促进剂 NS 生产车间，其清洁环保水平达

² 日落复审是指反倾销措施执行满 5 年之前的合理时间内美国国内产业或其代表提出有充分证据的请求而由主管机关发起复审，若在该复审中主管机关确定终止反倾销税可能导致倾销和损害的继续或再度发生，则可继续征收反倾销税。在复审期间，原反倾销税继续有效。

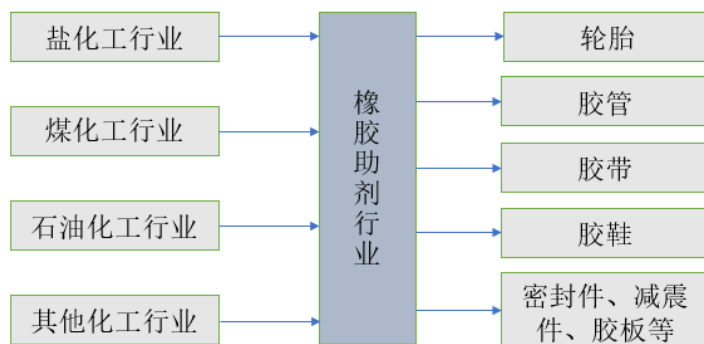
到国际领先水平，用于合成促进剂 NS 的中间体促进剂 M 采用的“溶剂萃取法”大幅度减少了“三废”排放；在配方型产品领域，为解决轮胎喷霜而研发的新型微晶石蜡代表了细分领域未来发展的方向之一；在胶母粒产品方面，公司采用的“一次法炼胶”工艺处于业内领先地位；在新能源汽车配套轮胎所使用的助剂中，公司已布局硅烷偶联剂、白炭黑分散剂、高档防护蜡、过氧化物交联剂等品种。

(2) 加强微化工技术开发应用力度

微化工技术对传统化工装置是革命性的颠覆，其将精细化工研发过程中低效、间歇的合成工艺转变为可控、连续的工艺，实现化工过程节能降耗、化工系统微型化和绿色化，并提高过程安全性，反应时间可从几小时缩短至几十秒，展示了微化工技术高效精细的一面。我国橡胶助剂行业特别是促进剂行业大多是传统的间歇式生产工艺，微化工技术的开发和应用具有十分重要的意义。

(八) 行业与上、下游行业之间的关联性

橡胶助剂产品上游原料主要是各类石油化工产品及相关化学中间体；下游市场主要面向各类橡胶制品生产企业，用于制造轮胎、橡胶软管、橡胶带、橡胶薄片和橡胶鞋底等。



1、发行人所处行业与上游行业的关联性及上游行业发展状况

橡胶助剂行业是精细化工行业的分支，产品上游原料主要是各类石油化工产品及相关化学中间体，主要来源于盐化工行业、煤化工行业、石油化工行业，主要包括苯胺、酞酰亚胺、环己烷、间苯二酚、二硫化碳、液体硫磺、脂肪酸液碱、氯气、盐酸、叔丁胺、环己烷、硝基苯等。

公司生产所需的原材料包括离子膜（液）碱、苯酚、环己烷、酞酰亚胺、叔

丁胺、苯胺、环己胺、间苯二酚、液体硫磺等，大部分在国内市场上供应充足，由供应部根据订单情况和库存情况向国内合格供应商进行采购，经过长期的合作，公司与主要供应商建立了稳定的合作关系，基本能够保证原材料的稳定供应。

对于同一类主要原材料，公司通常有 2-3 家供应商，在进行采购前，公司根据相关原材料的市场价格情况向供应商进行询价，在供应商报价的基础上，综合供货的及时性、稳定性等因素进行采购。公司所需原材料的采购价格以市场价格为基础，随市场价格的变动而变动，不存在明显差异。

2、发行人所处行业与下游行业的关联性及下游行业发展状况

橡胶助剂广泛应用于各类橡胶制品的加工，其下游市场广阔，包括工业、农业、国防、交通、运输、机械制造、医药卫生等多个领域，其中，轮胎制造业是橡胶助剂最重要的需求市场。根据中国橡胶工业协会数据，国内近90%的橡胶助剂应用与汽车相关，其中橡胶助剂产量的70%用于轮胎生产。因此，轮胎与汽车行业市场行情的走势，将直接影响到橡胶助剂的需求。汽车及轮胎行业发展情况详见本节“七、发行人所处行业的基本情况”之“（二）行业发展情况”之“3、中国汽车及轮胎行业现状”。

八、发行人主营业务情况

（一）发行人主营业务

公司属于橡胶助剂行业，主要从事橡胶助剂的研发、生产和销售。橡胶助剂是在天然橡胶和合成橡胶（合称“生胶”）加工成橡胶制品过程中添加的，用于赋予橡胶制品使用性能、保证橡胶制品使用寿命、改善橡胶胶料加工性能的一系列精细化工产品的总称。

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，公司的主导产品防焦剂CTP在全球拥有较高的市场份额，同时公司是国内产品系列较为齐全的橡胶助剂生产商之一。

公司主要客户为国内外大中型轮胎企业，公司采用“大客户战略”，持续关注大客户需求的变化，加强与客户合作的深度和广度。

（二）发行人主要产品和服务介绍

公司主要产品的具体用途和特点如下表所示：

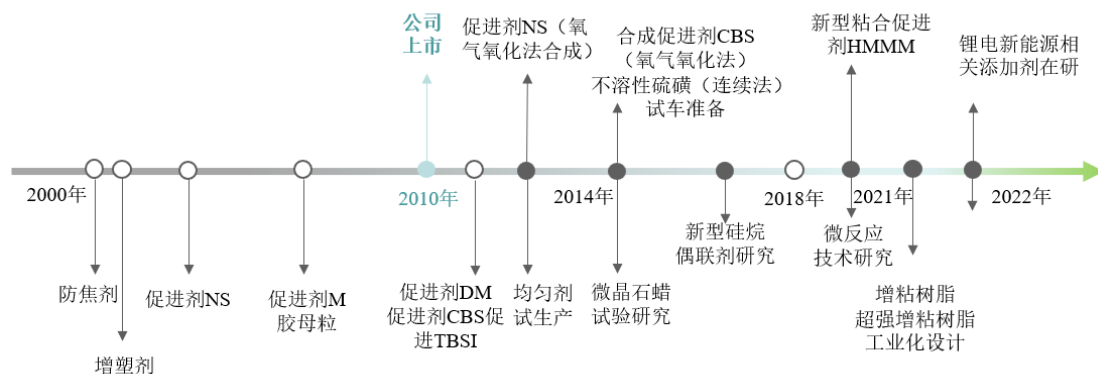
产品名称	产品用途	产品特点
防焦剂CTP	天然橡胶、合成橡胶的传统硫磺硫化体系的有效防焦剂，特别适用于含有次磺酰胺促进剂的传统硫化体系，如轮胎、胶管、胶带等橡胶制品	有效提高胶料的加工安全性，延长胶料的储存时间和焦烧时间
促进剂	天然橡胶、合成橡胶硫磺硫化体系的促进剂，用于轮胎、胶带、胶管、其它工业制品等	焦烧时间长，硫化速度快
不溶性硫磺	用于天然橡胶等的硫化剂	高分散性、高热稳定性、高含量
微晶石蜡	轮胎和橡胶制品的物理防老剂，提高轮胎和橡胶制品的臭氧防护性能	在制品表面形成稳定的蜡膜，为轮胎和橡胶制品提供长效防护
胶母粒	替代普通粉体橡胶助剂	无粉尘、易分散、自动称量、适合自动连续低温混炼、高混炼效率、储存稳定
均匀剂	可解决不同胶种共混时遇到的分散不良的问题，提高气密胶料粘性，提高气密层气密性	PAHs含量低，满足欧盟法规要求

（三）发行人主要业务和产品变化情况

1、主要业务变化情况

公司自设立以来，始终致力于橡胶助剂产品的研发、生产和销售，主要业务未发生重大变化。

2、主要产品变化情况



公司自成立以来始终注重产品研发和技术创新。近年来，公司积极改进主要产品的清洁化技术，研发并实现了不溶性硫磺的连续高温一步法，解决了促进剂M硫化氢的排放污染问题及促进剂NS的高盐废水问题，占有市场份额最多的防焦剂CTP也实现了清洁效率的连续合成法。

同时，公司不断丰富橡胶助剂品种，高端树脂类产品类型不断增加；积极寻找新的增长点，布局塑料、新能源助剂等新领域；持续研究开发新技术，致力于减少废物排放、提高生产效率及产品质量，朝着绿色化方向发展。

（四）主要经营模式

1、采购模式

在原材料采购环节，公司销售部门根据订单情况及市场供求分析制定月度销售计划并提交生产部，生产部根据销售计划确定耗料单，供应部再根据耗料单结合库存情况进行原材料采购。公司的物资采购在综合考虑产品质量及价格、供货能力、品牌信誉等多个因素的基础上，选择两家以上作为稳定供货商。此外，公司对主要物资采购及有特殊要求的物资采购实行现场审货制度，并及时掌握其质量、价格、供应商信誉等变化情况。

在原材料质量把控环节，一方面，公司的原材料供应商主要为大型知名企业；另一方面，公司制定了《阳谷华泰采购与供方管理程序》等内部控制制度，并通过严格执行相关制度进一步保证原材料质量。

2、生产模式

公司采取“以销定产”的生产模式。首先，销售部门根据订单情况及市场供求分析制定月度销售计划，并提交生产部；其次，生产部根据销售计划结合原材料仓储、生产设备运转、生产线人员配置等情况协调生产资源配备，制定生产计划进行生产；最后，质检部门针对客户要求对产品进行质检，最终生产出合格产品。公司主要产品为橡胶助剂，从产品标准角度可以分为标准橡胶化学品和非标准橡胶化学品，其中非标准橡胶化学品是指提供满足客户特定性能、参数指标需求的橡胶助剂。在生产细节上，对于非标准橡胶化学品还会重点检测其是否满足客户特定的性能、参数指标需求。除此之外，在生产环节公司还建立了安全库存制度，以及时响应客户对公司产品的需求。



3、销售模式

公司设有销售部和出口部，分别负责产品的境内销售和境外销售。

（1）境内销售模式

公司产品的境内销售一般采用直销方式。公司根据客户下达的订单签订购销合同，并将产成品交由物流公司发货至客户指定地点。对于小批量需求的客户，公司通过寄送的方式完成产品销售。

（2）境外销售模式

公司产品的境外销售以直销模式为主。公司一般通过展会以及直接拜访境外客户等方式进行公司产品的推销，并根据客户下达的订单签订合同，合同订单一般分为月度合同、季度合同、半年合同及单独签订的合同等形式。

（3）产品定价

在销售产品的定价环节，由公司总经理及分管销售副总经理根据财务、生产数据结合市场状况核定销售价格；除此之外，销售部门还将根据客户的具体情况制定相适应的信用政策和建立客户信用登记档案，并且由法律事务部监督信用政策的执行情况。

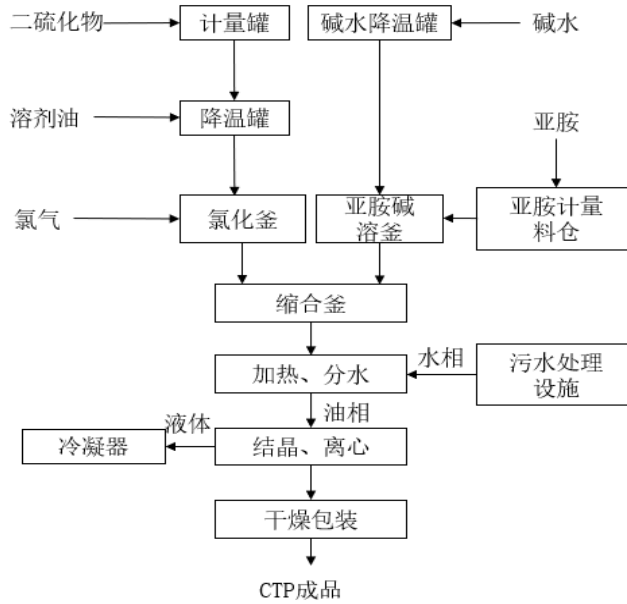
4、研发模式

公司研发工作由研发部门牵头，具体由各产品细分课题组全流程负责。公司的研发流程主要分为四个阶段：第一阶段为项目立项阶段，通过成立研发小组，对制定的技术方案进行论证，在合成实验室进行产品的初步研发；第二阶段为项目产品小试阶段，根据产品合成的实际情况对产品进行技术评估、检验；第三阶段为项目产品中试阶段，对产品的实际参数及运用性能进行测试及应用评价；第四阶段为项目产品定型阶段，主要通过扩大试用范围，并在进一步听取客户意见

基础上进行试车运行及量产等工作。

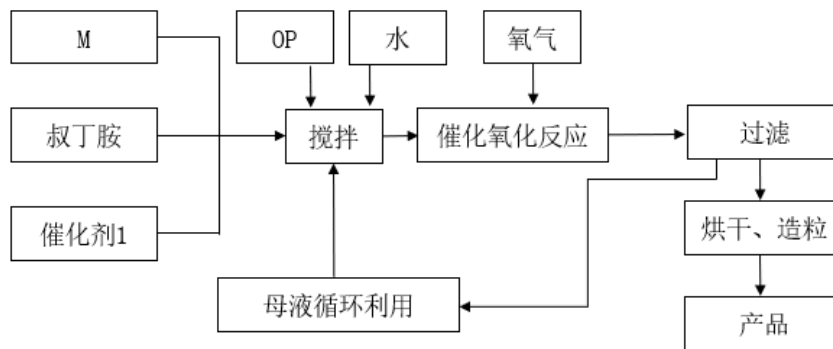
(五) 主要产品工艺流程图

1、防焦剂 CTP

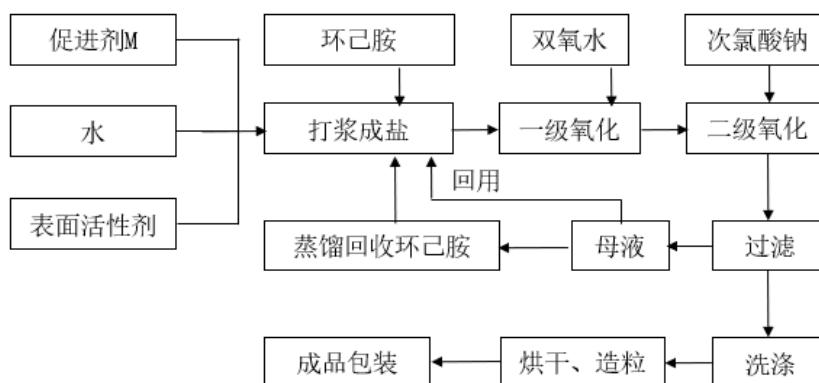


2、促进剂

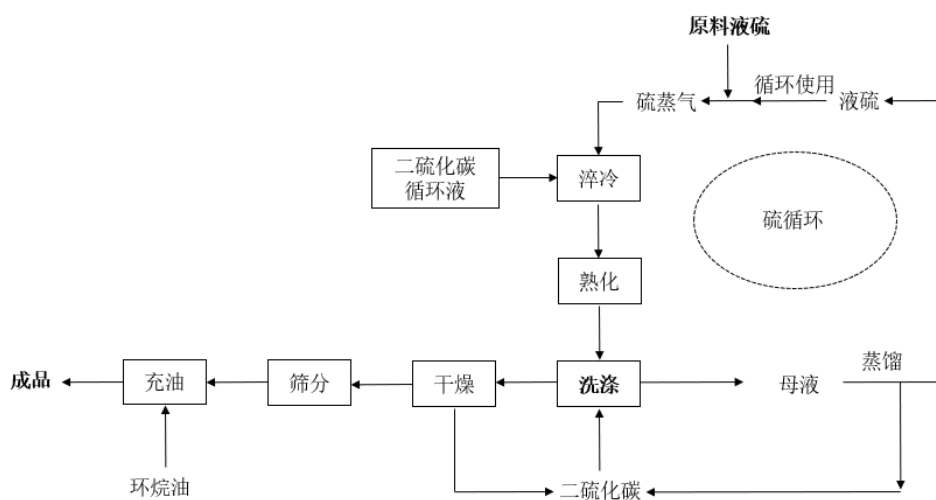
(1) 促进剂 NS



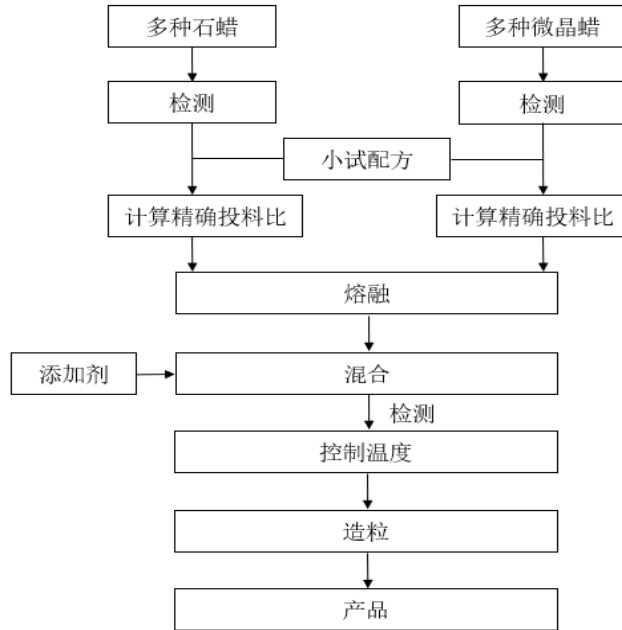
(2) 促进剂 CBS



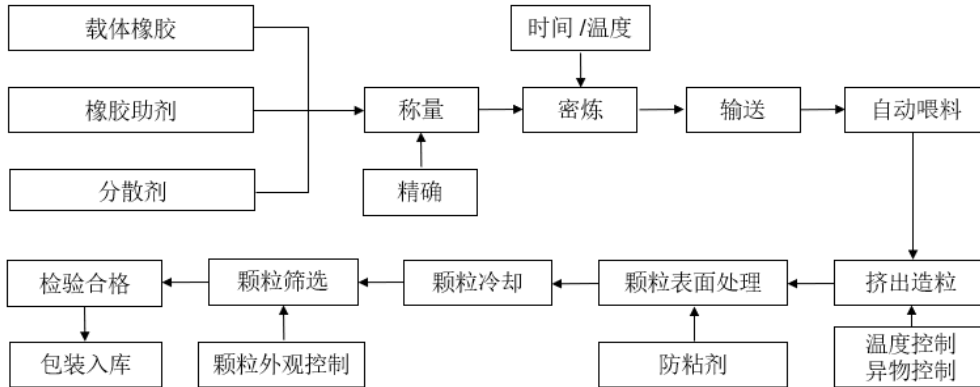
3、不溶性硫磺



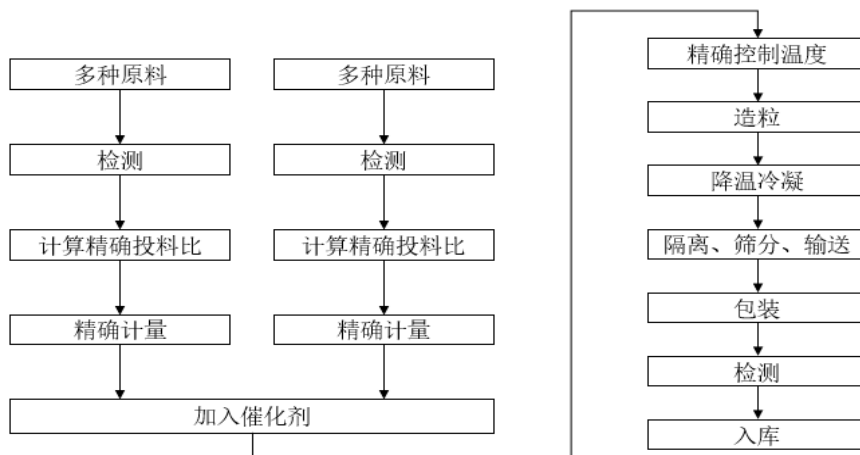
4、微晶石蜡



5、胶母粒



6、均匀剂



（六）销售情况和主要客户

1、主营业务收入构成

（1）按产品体系划分情况

报告期内，公司主营业务收入按产品类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
加工助剂体系	152,082.61	43.42	106,427.07	39.57	70,847.72	36.71
硫化助剂体系	125,358.77	35.79	113,629.00	42.25	80,254.35	41.58
防护蜡体系	29,542.90	8.44	23,512.32	8.74	17,314.66	8.97
胶母粒体系	23,790.92	6.79	23,502.51	8.74	22,630.04	11.73
其他	19,449.92	5.55	1,905.11	0.71	1,951.03	1.01
合计	350,225.13	100.00	268,976.01	100.00	192,997.80	100.00

（2）按境内外销售区域划分情况

报告期内，公司主营业务收入按境内外划分如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
境内	181,496.14	51.82	153,134.42	56.93	121,556.32	62.98
境外	168,728.98	48.18	115,841.59	43.07	71,441.48	37.02
其中：美国	26,262.82	7.50	17,398.54	6.47	7,489.46	3.88
印度	25,036.95	7.15	16,845.85	6.26	11,308.80	5.86
泰国	15,763.83	4.50	12,168.46	4.52	8,353.11	4.33
日本	10,895.95	3.11	7,531.21	2.80	4,715.40	2.44
越南	10,722.65	3.06	6,720.96	2.50	5,133.01	2.66
印度尼西亚	8,885.63	2.54	5,765.15	2.14	3,621.63	1.88
其他地区	71,161.15	20.32	49,411.42	18.37	30,820.07	15.97
合计	350,225.13	100.00	268,976.01	100.00	192,997.80	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，公司主营业务收入中境外销售占比总体呈上升趋势，主要原因为：

①公司境外销售业务多采用 CIF 模式，自 2020 年下半年以来，受全球突发不利因素影响海运费大幅增加，由此导致公司外销产品销售价格有所提升；②2021 年下半年起，境外轮胎及汽车行业生产企业复工复产加速，公司对倍耐力、佳通轮胎、普利司通等国际轮胎制造厂商的销售增加。

(3) 按季节划分情况

报告期内，公司主营业务收入按季节划分如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	84,985.01	24.27	58,474.78	21.74	39,294.29	20.36
第二季度	96,135.31	27.45	66,216.26	24.62	40,080.33	20.77
第三季度	87,280.53	24.92	70,308.33	26.14	50,569.40	26.20
第四季度	81,824.28	23.36	73,976.64	27.50	63,053.78	32.67
合计	350,225.13	100.00	268,976.01	100.00	192,997.80	100.00

报告期各期，公司各季度主营业务收入分布较为均衡，无明显季节性波动。2020 年第三季度和第四季度收入占比较高，主要系受全球突发不利因素影响，当年第一季度和第二季度收入下降所致。

2、主要产品的产销量情况

单位：吨

主要产品	项目	2022年度	2021年度	2020年度
加工助剂体系	产能	56,000.00	56,000.00	56,000.00
	产量	60,833.14	63,190.07	53,512.77
	销量	62,458.21	60,356.78	52,736.91
	产销率	102.67%	95.52%	98.55%
	产能利用率	108.63%	112.84%	95.56%
硫化助剂体系	产能	70,000.00	60,000.00	60,000.00
	产量	86,946.97	75,357.27	65,056.64
	销量	78,594.50	72,117.78	64,272.65
	产销率	90.39%	95.70%	98.79%
	产能利用率	124.21%	125.60%	108.43%
胶母粒体系	产能	20,000.00	20,000.00	12,500.00

主要产品	项目	2022年度	2021年度	2020年度
	产量	12,864.59	14,230.21	11,277.69
	销量	13,487.10	12,954.05	11,037.60
	产销率	104.84%	91.03%	97.87%
	产能利用率	64.32%	71.15%	90.22%
防护蜡体系	产能	25,000.00	25,000.00	24,400.00
	产量	27,465.37	24,450.71	19,609.89
	销量	26,768.45	24,208.87	20,019.51
	产销率	97.46%	99.01%	102.09%
	产能利用率	109.86%	97.80%	80.37%

注：公司加工助剂体系包括防焦剂 CTP、均匀剂及其他加工助剂；硫化剂体系包括不溶性硫磺、促进剂；胶母粒体系产品为胶母粒；防护蜡体系产品为微晶石蜡；公司各产品均具备独立的厂房及生产线，各体系产能数据以各产品生产线设计综合生产能力数据加总计算得出

（1）胶母粒产能利用率

报告期内，胶母粒产能利用率总体呈下降趋势，主要由产能增加所致。

（2）部分产品存在超产能生产情况

报告期各期，公司部分产品在部分年度存在超产能生产的情况，涉及产品包括加工助剂产品、硫化助剂产品和防护蜡产品，主要系报告期内公司生产自动化水平不断提升、生产工艺不断优化、生产效率提高所致。

根据生态环境部办公厅下发的《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函[2020]688号）相关规定，生产、处置或储存能力增大 30%及以上的属于重大变动情形，需要重新履行环评程序。报告期内，公司虽然存在部分产品超产能生产的情形，但不存在产能利用率达到或超过 130% 的情形，无需重新履行环评手续。

截至本募集说明书签署日，公司及子公司戴瑞克已取得所在地生态环境主管部门出具的无违法违规证明。

3、主要客户情况

报告期内，公司向前五名客户销售的具体情况如下表：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例	主要销售内容
2022年	1	中策橡胶	19,788.11	5.65%	均匀剂、不溶性硫磺、微晶石蜡、粘合剂、促进剂、胶母粒等
	2	倍耐力	18,153.96	5.18%	防焦剂CTP、促进剂、加工助剂等
	3	佳通轮胎	13,436.85	3.84%	促进剂、均匀剂、不溶性硫磺、抗硫化返原剂、硫化剂等
	4	玲珑轮胎	13,362.70	3.82%	硫化剂、不溶性硫磺、微晶石蜡、粘合剂等
	5	赛轮集团	11,574.15	3.30%	均匀剂、微晶石蜡、不溶性硫磺等
	合计		76,315.77	21.79%	-
2021年	1	中策橡胶	17,789.62	6.61%	均匀剂、不溶性硫磺、微晶石蜡、粘合剂、胶母粒等
	2	玲珑轮胎	16,296.57	6.06%	硫化剂、不溶性硫磺、微晶石蜡、粘合剂等
	3	倍耐力	14,575.01	5.42%	防焦剂CTP、促进剂等
	4	佳通轮胎	12,215.35	4.54%	促进剂、均匀剂、不溶性硫磺、抗硫化返原剂、硫化剂等
	5	韩泰轮胎	7,945.87	2.95%	促进剂、防焦剂CTP、微晶石蜡、粘合剂、橡胶硫化剂等
	合计		68,822.42	25.59%	-
2020年	1	玲珑轮胎	15,220.96	7.89%	硫化剂、不溶性硫磺、微晶石蜡、粘合剂等
	2	中策橡胶	10,201.52	5.29%	均匀剂、不溶性硫磺、微晶石蜡、粘合剂、胶母粒等
	3	佳通轮胎	7,668.35	3.97%	促进剂、均匀剂、不溶性硫磺、抗硫化返原剂、硫化剂等
	4	倍耐力	6,797.21	3.52%	防焦剂CTP、促进剂等
	5	赛轮集团	6,633.16	3.44%	均匀剂、微晶石蜡、不溶性硫磺等
	合计		46,521.20	24.10%	-

注：上表中前五名客户同一控制下企业数据已合并披露

报告期各期公司前五大客户中新增客户均与公司有较长的业务合作历史，因交易额增加导致进入前五大客户。

报告期内，公司不存在向前五大客户的销售比例超过主营业务收入的 50%或向单个客户的销售比例超过主营业务收入的 30%的情况；公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与报告期各期公司前五大客户均不存在关联关系，亦不存在其他特殊利益安排。

（七）采购情况和主要供应商

1、主要原材料采购情况

（1）主要原材料采购金额及占原材料采购总额的比例情况

报告期内，公司产品生产涉及的原材料种类较多，公司选取主要产品的关键原材料或历年采购金额较大的原材料作为主要原材料的统计口径。报告期各期，公司主要原材料采购金额及占原材料采购总额的比例情况具体如下：

单位：万元

原材料名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
苯胺	18,943.90	9.83	16,395.21	9.86	5,745.85	4.88
叔丁胺	12,769.69	6.63	10,942.02	6.58	8,139.58	6.92
离子膜碱	9,386.88	4.87	5,190.77	3.12	3,541.72	3.01
液体硫磺	9,370.91	4.86	6,211.51	3.74	2,384.39	2.03
间苯二酚	8,423.48	4.37	8,057.37	4.85	11,388.57	9.68
环己胺	8,032.34	4.17	9,446.08	5.68	3,823.83	3.25
二硫化碳	6,803.67	3.53	5,170.41	3.11	2,672.44	2.27
环己烷	6,733.57	3.49	5,637.49	3.39	3,134.70	2.66
环烷油	6,366.36	3.30	4,008.62	2.41	3,126.14	2.66
GLC	6,063.61	3.15	6,053.53	3.64	4,510.50	3.83
苯酐	5,996.61	3.11	5,118.17	3.08	3,851.32	3.27
酞酰亚胺	4,424.88	2.30	3,099.47	1.86	2,938.43	2.5
合计	103,315.90	53.61	85,330.63	51.32	55,257.45	46.95

上述主要原材料中，环己烷、酞酰亚胺及苯酐主要用于防焦剂 CTP 的生产；苯胺、叔丁胺及环己胺主要用于促进剂的生产；液体硫磺及环烷油主要用于不溶性硫磺的生产；GLC 主要用于均匀剂的生产；间苯二酚主要用于粘合树脂产品的生产；二硫化碳作为不溶性硫磺的溶剂及促进剂的反应原料使用；离子膜碱可

处理生产过程中产生的酸性废气，用于公司多种产品的生产。

(2) 主要原材料的价格变动情况

报告期各期，公司主要原材料平均采购价格及其变动情况具体如下：

单位：万元/吨

原材料名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	平均单价	变动比例 (%)	平均单价	变动比例 (%)	平均单价	变动比例 (%)
苯胺	1.06	11.66	0.95	88.88	0.50	-8.65
叔丁胺	1.74	5.21	1.65	23.01	1.34	-26.68
离子膜碱	0.10	66.38	0.06	38.18	0.05	-32.77
液体硫磺	0.19	34.08	0.14	145.91	0.06	-36.5
间苯二酚	4.53	-6.18	4.83	-36.06	7.55	-24.22
环己胺	1.27	-4.82	1.33	73.92	0.77	-9.99
二硫化碳	0.36	72.45	0.21	48.96	0.14	-23.09
环己烷	0.72	20.17	0.60	73.74	0.35	-23.90
环烷油	0.73	42.49	0.51	15.21	0.44	-20.53
GLC	0.38	37.02	0.28	16.67	0.24	-25.00
苯酐	0.73	22.35	0.60	21.46	0.49	-14.39
酞酰亚胺	1.06	20.87	0.88	12.82	0.78	-8.24

报告期各期，公司主要原材料采购价格公允性及价格变动原因具体如下：

①与市场均价相近且变动趋势一致或与其上游原料市场均价变动趋势一致的原材料

单位：万元/吨

原材料		2022 年度	2021 年度	2020 年度
苯胺	公司采购均价	1.06	0.95	0.50
	市场均价	1.04	0.92	0.49
叔丁胺	公司采购均价	1.74	1.65	1.34
	上游聚异丁烯均价	1.38	1.10	1.05
离子膜碱	公司采购均价	0.10	0.06	0.05
	市场均价	0.11	0.07	0.05
液体硫磺	公司采购均价	0.19	0.14	0.06
	市场均价	0.22	0.16	0.07

原材料		2022 年度	2021 年度	2020 年度
二硫化碳	公司采购均价	0.36	0.33	0.24
	上游固体硫磺均价	0.23	0.17	0.07
环己烷	公司采购均价	0.72	0.60	0.35
	市场均价	0.73	0.68	0.39
环烷油	公司采购均价	0.73	0.51	0.44
	上游原油价格	0.52	0.33	0.21
GLC	公司采购均价	0.38	0.28	0.24
	上游沥青价格	0.39	0.31	0.26
苯酐	公司采购均价	0.73	0.60	0.49
	市场均价	0.73	0.56	0.46
酞酰亚胺	公司采购均价	1.06	0.88	0.78
	上游苯酐价格	0.73	0.56	0.46

数据来源：Wind

注 1：从公开市场无法获取叔丁胺价格，由于制备叔丁胺的主要上游材料为异丁烯，叔丁胺价格主要受异丁烯价格影响，且从公开市场无法获取异丁烯价格，此处以聚异丁烯市场价格变动趋势说明叔丁胺采购均价变动的合理性，聚异丁烯数据为进口价格根据当期美元汇率换算得出

注 2：从公开市场无法获取二硫化碳价格数据，由于制备二硫化碳的主要上游材料为固体硫磺，此处以固体硫磺市场价格变动趋势说明二硫化碳采购均价变动的合理性

注 3：从公开市场无法获取环烷油价格数据，由于制备环烷油的主要上游材料为原油，此处以原油价格变动趋势说明环烷油采购均价变动的合理性，并根据当期平均美元汇率换算得出

注 4：从公开市场无法获取酞酰亚胺价格数据，由于制备酞酰亚胺的主要上游材料为苯酐，此处以苯酐市场价格变动趋势说明酞酰亚胺采购均价变动的合理性

注 5：从公开市场无法获取 GLC 价格数据，由于制备 GLC 的主要上游材料为沥青，此处以沥青市场价格变动趋势说明 GLC 采购均价变动的合理性

近年来，受监管政策及全球突发不利因素影响，化工基础原材料市场价格出现较大波动，公司上述主要原材料的平均采购价格与市场均价变动趋势基本一致，总体呈逐渐上升趋势。

②与市场均价或其变动趋势存在一定差异的原材料

A.间苯二酚

单位：万元/吨

原材料		2022 年度	2021 年度	2020 年度
间苯二酚	公司采购均价	4.53	4.83	7.55
	市场均价	4.98	4.74	6.71

数据来源：Wind

注：间苯二酚可比价格数据为出口价格根据当期美元汇率换算得出

2020 年第二季度之前，国内间苯二酚产能主要由浙江鸿盛化工有限公司提供，因浙江鸿盛化工有限公司对间苯二酚的议价能力较强，导致公司 2020 年上半年的采购价格相对较高；2020 年下半年开始，国内新增间苯二酚产能，因此采购价格降低，2022 年，公司间苯二酚主要供应商采取了适当降价促销的策略，因此公司采购价格进一步降低。

B.环己胺

单位：万元/吨

原材料		2022 年度	2021 年度	2020 年度
环己胺	公司采购均价	1.27	1.33	0.77
	上游苯胺均价	1.04	0.92	0.49

数据来源：Wind

注：从公开市场无法获取环己胺价格数据，由于制备环己胺的主要上游材料为苯胺，此处以苯胺市场价格变动趋势说明环己胺采购均价变动的合理性

2020 年至 2021 年，公司环己胺采购均价同上游原材料苯胺市场价格波动趋势相同；2022 年，公司采购均价变动趋势与上游苯胺均价变动不一致，主要由采购时点差异所致。

2、能源采购情况

(1) 能源供应情况

公司生产过程中消耗的能源动力为水、电、蒸汽、煤和天然气。公司所需的上述能源动力均向公司所在地相关供应企业采购，能源动力供应充足。

(2) 能源采购量、采购单价及采购金额

报告期内，公司生产耗用的能源动力采购情况及价格变动趋势如下：

名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
水	数量 (m ³)	882,837.00	796,954.00	742,796.00
	金额 (元)	4,149,333.90	3,436,407.16	3,202,881.83
	单价 (元/m ³)	4.31	4.31	4.31
电	数量 (kW·h)	152,706,900.00	149,031,744.00	131,404,495.00
	金额 (元)	100,534,917.08	86,141,477.63	76,534,046.72
	单价 (元/kW·h)	0.66	0.58	0.58

名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
煤	数量（吨）	-	-	500.00
	金额（元）	-	-	269,179.64
	单价（元/吨）	-	-	538.36
天然气	数量（m ³ ）	3,969,829.00	4,117,096.00	2,752,003.00
	金额（元）	14,575,506.65	11,398,438.98	7,332,437.29
	单价（元/m ³ ）	3.67	2.77	2.66
蒸汽	数量（吨）	566,891.39	554,194.55	488,009.15
	金额（元）	162,721,097.15	122,797,831.45	98,173,534.32
	单价（元/吨）	287.04	221.58	201.17
合计金额（元）		281,980,854.79	223,774,155.22	185,512,079.80

注：上表中的蒸汽仅为外购部分，2020 年戴瑞克存在使用煤自产蒸汽的情况；报告期内阳谷华泰无采购煤的情况

报告期内，公司自产蒸汽及外购蒸汽情况如下表：

单位：吨

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
自产蒸汽	-	-	3,458.24
外购蒸汽	566,891.39	554,194.55	488,009.15
合计	566,891.39	554,194.55	491,467.39

注：上表中的自产蒸汽为戴瑞克使用煤自产的蒸汽

报告期内，随着公司产能产量的逐步增加，电力、天然气及蒸汽采购量总体呈增加趋势。2021 年，公司电力、天然气及蒸汽采购量较 2020 年分别增长 13.41%、49.60%和 13.56%，主要系电力、天然气及蒸汽主要用于硫化助剂的生产，公司 2021 年硫化助剂产量较 2020 年同期增长较多所致。2022 年，公司部分加工助剂的生产由使用天然气转为使用蒸汽，由此导致 2022 年天然气采购量较 2021 年略有减少，2022 年蒸汽采购量较 2021 年略有增加。

3、主要供应商情况

报告期内，公司向前五名供应商采购的具体情况如下表：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	采购占比	主要采购内容
2022年	1	山东金岭化工股份有限公司	17,769.65	9.22%	苯胺
	2	中国石油化工股份有限公司	13,474.52	6.99%	GLC、M14J、Q10G、

年度	序号	供应商名称	采购金额	采购占比	主要采购内容
					液体硫磺、N16J等
	3	东营市赫邦化工有限公司	7,863.04	4.08%	离子膜碱、液氯
	4	淄博鲁华泓锦新材料集团股份有限公司	5,964.82	3.10%	叔丁胺
	5	山东长信化学科技股份有限公司	5,921.58	3.07%	环己胺
	合计		50,993.61	26.46%	-
2021年	1	山东金岭化工股份有限公司	14,515.24	8.73%	苯胺
	2	中国石油化工股份有限公司	11,202.31	6.74%	GLC、液体硫磺、N14J、M14J、N02Y等
	3	东营市赫邦化工有限公司	6,444.90	3.88%	离子膜碱、液氯
	4	山东长信化学科技股份有限公司	6,371.10	3.83%	环己胺
	5	山东宏信化工股份有限公司	5,118.17	3.08%	苯酐
	合计		43,651.72	26.25%	-
2020年	1	中国石油化工股份有限公司	7,441.74	6.32%	GLC、液体硫磺、N14J、M14J、N02Y、Q14G等
	2	山东金岭化工股份有限公司	5,764.80	4.90%	苯胺、离子膜碱
	3	山东亚邦化工科技有限公司	5,461.39	4.64%	叔丁胺
	4	东营市赫邦化工有限公司	3,847.06	3.27%	离子膜碱、液氯
	5	浙江鸿盛化工有限公司	3,844.05	3.27%	间苯二酚
	合计		26,359.04	22.40%	-

注：上表中前五名供应商同一控制下企业数据已合并披露

报告期各期公司前五大供应商中新增供应商均与公司有较长的业务合作历史，因交易额增加导致进入前五大供应商。

报告期内，公司不存在向前五大供应商的采购比例超过采购总额的 50%或向单个供应商的采购比例超过采购总额的 30%的情况；公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与报告期各期公司前五大供应商均不存在关联关系，亦不存在其他特殊利益安排。

（八）安全生产和环境保护

1、安全生产

（1）安全生产管理体系

公司自成立以来始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，高度

重视安全生产工作。公司及全资子公司戴瑞克均建立了完善的安全生产管理体系及职业健康管理制度并严格执行，不断强化安全培训、安全隐患整改、救援演练等工作，做到了安全责任、管理、投入、培训和应急救援“五到位”，并通过安全生产风险分级管控和生产安全事故隐患排查治理双重预防体系，实现安全生产工作关口前移。同时，公司每季度均会组织召开安全生产会议，宣贯安全生产法律、法规及上级安全生产会议精神，确保安全生产管理工作的顺利开展。

公司与子公司戴瑞克均成立了以董事长或总经理为主任的安全生产委员会，并设置了安全生产管理机构（安全科），负责安全管理日常工作。此外，公司各部门车间均配置了兼职安全管理人员，所有安全管理人员均经过安全管理培训，取得安全管理人员资格证。公司与子公司戴瑞克分别于 2021 年 12 月和 2020 年 3 月取得了山东省应急管理厅颁发的安全生产标准化二级证书，戴瑞克于 2020 年 8 月完成职业健康安全管理体系换证，取得职业健康安全管理体系认证证书。

（2）安全生产工艺

本着“机械化减人，自动化换人”的宗旨，公司积极开展自动化改造、智能工厂及智慧工厂的建设。公司所有自动化改造项目均委托具有相应资质的设计单位进行正规设计，生产装置、设备、设施、贮罐及建构物等均设计了可靠的防雷保护装置并安排专人定期检验；此外，公司采用 DCS（分布式控制系统）对温度、压力、流量、液位等参数进行集中监测和必要的调节、控制。公司及戴瑞克重大危险源管理均已于 2020 年接入了山东省危险化学品安全生产风险监测预警系统。

（3）安全生产投入

公司及戴瑞克均严格按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》计提和使用安全生产费用，主要用于隐患排查治理、完善和维护安全防护设备设施、重大危险源监控、劳动护品配备、安全教育培训、职业卫生等方面。此外，公司及戴瑞克均为全体员工购买了工伤保险和安全生产责任保险。

（4）安全生产事故

报告期内，公司及子公司戴瑞克严格执行安全生产作业管理规定，不存在发生安全生产事故的情形。

2、环境保护情况

公司一贯重视环境保护工作，持续投入资金进行环保升级改造，严格执行环保“三同时”制度，并配套建设了相应的环保设施。在项目建设方面，公司及子公司戴瑞克严格按照环保相关规定完成环境影响评价，依法进行项目环保竣工验收，定期足额缴纳环保税。公司及子公司戴瑞克均已依法取得《排污许可证》。

公司以宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染，促进本企业生产发展，创造良好的工作生活环境，使企业的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染作为环境保护管理的主要任务。公司制定了《环保管理制度》，对主要污染物的排放及处置管理工作进行了详细的责任划分，并结合公司实际情况制定了《环保综合管理规定》，对废水、废气、危废、固废及噪声的处理进行了详细的指标规定。

公司根据《环境保护法》的要求设置专门的环保管理部门，全面负责公司环境保护工作的管理和监测任务，改善企业环境状况，减少对周围环境的污染，并协调企业与政府环保监管部门的工作。

（1）针对主要污染物的处理措施

公司生产过程中涉及的主要污染物为废气和废水，公司针对各类污染物的处理措施具体如下：

①废气治理措施

公司和戴瑞克均安装了蓄热式尾气焚烧装置（RTO），在高温环境下将工艺尾气彻底分解为 CO_2 和 H_2O ，并可利用合适浓度的尾气完成氧化炉的自我维持。干燥尾气采用袋式除尘+水洗+活性炭吸附工艺进行处理，针对车间尾气成分组成的不同，工艺尾气通过碱洗+水洗+RTO 焚烧或冷凝+喷淋+电捕+光氧等不同的组合式工艺进行处理，确保尾气达标排放；戴瑞克则开发了适合其工艺特点的尾气生化处理装置，可以通过微生物有效降解废气中的污染因子，采用袋式除尘+水洗+生物除臭工艺，工艺尾气通过碱洗+冷凝+RTO 焚烧的方式进行处理。

②废水处理措施

针对橡胶助剂行业废水含盐量高、难生化的特点，公司在阳谷县清河西路217号厂区及戴瑞克厂区采用“蒸发+组合生化”废水处理工艺，含盐废水先进入蒸发系统，提取出工业盐，蒸发出水再进入生化系统进行处理，生活污水则直接进入

生化系统。公司在阳谷县清河西路 399 号厂区采用“预处理+蒸发+组合生化”废水处理工艺。公司污水处理系统设备、工艺平稳，各类废水经污水处理设施处理达标后，排入阳谷县国环污水处理厂或东营国中环保科技有限公司进行深度处理。

③固体废物和危险废物处置管理

公司生产产生的固体废物主要包括工业盐泥、污泥、氯化液、废活性炭、废灯管、废包装物等。公司对于固体废物及危险废物的处置管理措施包括：1) 设有专门的固体废物和危险废物存放处，并设专人进行管理；2) 对固体废物和危险废物分别进行标示；3) 做好危险废物的委外处理，任何人员不得对任何危险废物进行私自转移，严格遵守国家相关法律法规，严格执行“危险废物转移五联单”（涉及危险废物产生单位、接受单位、运输单位、产生单位和接受单位相关主管部门等五个单位）制度。

(2) 突发环境事件应急预案与环境自行监测方案

公司及戴瑞克均编制了突发环境事件应急预案，并取得了环保部门备案批复；按照预案要求及预案内容定期对公司员工进行培训、演练，以便能够及时、准确地处理突发性环境污染事故。

公司编制了自行监测方案，委托山东合创环保科技有限公司对公司废水、废气、噪声、土壤、地下水等情况定期监测并进行信息公示，监测率、达标率和公布率均为 100%。

戴瑞克制定了自行监测方案，并安装了废水和废气自动检测设备，其中废水自动检测设备委托山东金必达环保科技有限公司运营维护，废气自动检测设备委托东营市阳光环保科技有限责任公司运行维护。此外，戴瑞克委托山东致合必拓环保科技股份有限公司对其污染物排放情况进行例行监测并进行信息公示，监测率、达标率和公布率均为 100%。

(九) 出口国或地区的有关政策及同类产品的竞争格局

1、发行人产品出口国或地区主要贸易政策和贸易摩擦情况

截至本募集说明书签署日，公司境外销售产品出口国或地区的主要进出口政策情况如下：

序号	国家或地区	政策名称	主要内容	对公司的影响
1	欧盟	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (欧盟REACH法规)	企业需为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	目前公司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
2	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	对公司产品出口至日本具有积极促进作用
3	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%	公司多数产品申请FTA产地证后出口至韩国关税税率为零
4	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	公司产品申请FORA产地证后出口至东盟国家关税税率为零
5	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,并尽速完成。《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	公司产品在申请ECFA产地证后出口至我国台湾地区关税税率为零
6	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	公司部分产品包含在征税名录中,出口至美国的关税增

序号	国家或地区	政策名称	主要内容	对公司的影响
			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%	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
7	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	公司严格按照该法规的要求出口相关产品

橡胶助剂在轮胎制造的成本结构中占比较小，对于境外轮胎制造客户，其更加注重供应商在产品质量及供应稳定性等方面的综合实力。公司主要产品的市场占有率较高，品牌影响力较强，产品质量稳定，具备向客户稳定供货的能力，具有较强的综合竞争力，境外贸易政策及贸易摩擦未对公司的生产经营产生重大不利影响。

2、出口国或地区同类产品的竞争格局

伴随着国际橡胶工业的发展，尤其是全球轮胎工业的发展，世界橡胶助剂行业迎来了快速发展期。近年来，全球橡胶工业进入了稳定发展期，与之配套的橡胶助剂行业也进入了稳定发展阶段。为实现资源优化配置，近十余年来，国外橡胶助剂生产商通过兼并收购更加集中，形成了富莱克斯、美国科聚亚公司、朗盛化学公司及捷克爱格富集团公司四大主要橡胶助剂生产商。

根据中国橡胶工业协会编制的《中国橡胶工业年鉴（2021年版）》，2020年我国橡胶助剂总产量占全球产量比例接近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。

公司主要国际市场竞争对手情况详见本节之“七、发行人所处行业的基本情况”之“（五）行业竞争情况”之“3、发行人主要竞争对手”。

（十）发行人不属于高耗能高排放行业，主营业务符合国家产业政策和行业准入条件

1、发行人不属于高耗能高排放行业

（1）山东省关于“两高”行业、“两高”项目的规定

2021年5月30日，生态环境部印发《关于加强高耗能、高排放建设项目生

态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号），对“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，并授权由省级生态环境部门统筹调度行政区域内“两高”项目情况。

根据山东省人民政府办公厅《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展促进能源资源高质量配置利用有关事项的通知》（鲁政办字〔2022〕9号），“两高”行业主要包括炼化、焦化、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、轮胎、水泥、石灰、沥青防水材料、平板玻璃、陶瓷、钢铁、铁合金、有色、铸造、煤电等16个行业。

根据《山东省“两高”项目管理目录（2022年版）》，“两高”项目包括炼化、焦化、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、轮胎、水泥、石灰、沥青防水材料、平板玻璃、陶瓷、钢铁、铁合金、有色、铸造、煤电等16个产业大类，其中属于化学原料和化学制品制造业的具体产品如下：

序号	产业分类	产品	对应国民经济行业分类及代码		
			大类	中类	小类
1	炼化	乙烯、对二甲苯（PX）	化学原料和化学制品制造业（C26）	基础化学原料制造（C261）	有机化学原料制造（C2614）
2	基础化学原料	氯碱（烧碱）	化学原料和化学制品制造业（C26）	基础化学原料制造（C261）	无机碱制造（C2612）
		纯碱			无机盐制造（C2613）
		电石（碳化钙）			有机化学原料制造（C2614）
		醋酸			其他基础化学原料制造（C2619）
3	化肥	合成氨、氮肥（尿素）	化学原料和化学制品制造业（C26）	肥料制造（C262）	氮肥制造（C2621）
		磷铵、磷肥			磷肥制造（C2622）

（2）发行人不属于“两高”行业、“两高”项目

公司主要从事橡胶助剂的生产、研发和销售，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C2661 化学试剂和助剂制造”。“C2661 化学试剂和助剂制造”不属于山东省人民政府办公厅《关于坚决遏制“两高”项

目盲目发展促进能源资源高质量配置利用有关事项的通知》（鲁政办字〔2022〕9号）规定的“两高”行业；发行人的主要产品橡胶助剂不属于《山东省“两高”项目管理目录（2022年版）》规定的“两高”项目。

综上，发行人不属于“两高”行业、“两高”项目。

2、发行人主营业务符合国家产业政策和行业准入条件

橡胶助剂作为生产轮胎的配套专用材料，属于《产业结构调整指导目录（2021年本）》“鼓励类 十一、石化化工之 15、高性能子午线轮胎（包括无内胎载重子午胎、巨型工程子午胎（49吋以上），低段面和扁平化（低于55系列）及智能制造技术与装备，航空轮胎、农用车子午胎及配套专用材料和设备生产，新型天然橡胶开发与应用”。因此，公司不属于淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策和行业准入条件。

（十一）现有业务发展安排及未来发展战略

公司始终秉承“为世界橡胶工业服务”的宗旨，坚持“科技华泰，绿色华泰”的经营理念，致力于将公司打造为科研实力领先、品质一流、覆盖全系列助剂品种、安全与环保并重的世界领先橡胶助剂生产商。一方面，公司将发挥科研优势，打造世界领先的橡胶助剂科研创新平台，引进和培养人才，实现从标杆创新向自由创新的转变，以客户需求为导向，解决轮胎企业共性难题。另一方面，公司将持续推进橡胶助剂绿色、无公害工艺革新；继续推进老工艺革新，致力于橡胶助剂行业废水产生和排放的减少，加大科研投入，对现有的不环保助剂进行替代和改良。此外，公司将贴近客户，引领橡胶助剂行业的发展，积极进行全球化布局，为客户提供更便捷的采购及物流和仓储服务，加快新产品工业化速度，更好地满足客户的需求。

此外，公司在精细化工领域积极拓展新方向，布局新领域，加快推进公司产业发展战略。

九、技术与研发情况

（一）核心技术及来源

公司研发形成的重要专利、非专利技术及其应用情况如下：

1、防焦剂 CTP

主要产品	核心技术名称	创新类型	对应专利序号	非专利技术	技术达到的效果
防焦剂 CTP	原材料加工关键技术	原始创新	发明专利： 2、3、5、6、7、9、16、74、75、96、111 实用新型： 97、98、99、110、112	无	关键原料的合成及其中间体的开发，实现原料到成品的技术掌控
	关键生产装置及应用	原始创新			解决 CTP 因熔点低产生的易熔融、难造粒等问题
	实用型操作装置	原始创新			降低操作难度
	环保操作装置	原始创新			消除尾气的气味
	连续合成的微反应系统及方法	原始创新			实现了防焦剂的连续合成法

2、不溶性硫磺

主要产品	核心技术名称	创新类型	对应专利序号	非专利技术	技术达到的效果
不溶性硫磺	高分散性不溶性硫磺生产技术	集成创新	发明专利： 13、27、28、36、37、60、87、91 实用新型专利： 47、48、83	一种改善不溶性硫磺分散性的工艺	通过实施不溶性硫磺分散性改善工艺，显著提高产品应用性能，提高橡胶制品的硫化效果
	粒径分布控制技术	集成创新			通过淬冷、熟化一系列生产过程控制，实现粒径分布 D97 小于 30 微米，相应提高了产品的指标稳定性、批次稳定性
	检测不溶性硫磺粉体飞扬度的装置	集成创新		无	通过操作条件的优化最大限度的降低不溶性硫磺的粉体飞扬度
	制备方法及其所用的抗返原稳定剂	集成创新			最大程度的实现不溶性硫磺和稳定剂均匀接触混合，减少了稳定剂稳定过程和混合难度，有利于提高生产效率

3、促进剂 NS

主要产品	核心技术名称	创新类型	对应专利序号	非专利技术	技术达到的效果
促进剂 NS	原材料的提纯及加工技术	原始创新	发明专利： 4、8、10、11、12、15、16、20、30、101、111 实用新型专利： 23、31、97、106、113	无	提高原材料纯度和合成的品质
	合成工艺技术及关键装置	原始创新			新型合成工艺，缩减高盐废水
	成品造粒优化技术	原始创新			克服颗粒成形难度，优化颗粒外观
	专项废水处理装置及工艺	原始创新			缩减废水水量，处理含盐废水

主要产品	核心技术名称	创新类型	对应专利序号	非专利技术	技术达到的效果
	检测技术开发	原始创新			缩短产品灰分测试时间

4、促进剂 M

主要产品	核心技术名称	创新类型	对应专利序号	非专利技术	技术达到的效果
促进剂 M	制备二苯氨基二硫化物	原始创新	发明专利： 15、95、96 实用新型专利： 99、103、108、109、110、112	无	提高原料转化率和收率
	副产硫化氢的连续循环吸收方法及装置	原始创新			降低能耗，提高硫化钠、硫化氢的品质，减小硫化氢的排放污染
	溶剂套用连续化纯化法	原始创新			降低能耗，提高收率
	萃取工艺中的搅拌器	原始创新			增强萃取效率
	精制方法	原始创新			得到纯度高，熔点高，熔程短的促进剂 M

5、促进剂 CBS

主要产品	核心技术名称	创新类型	对应专利序号	非专利技术	技术达到的效果
促进剂 CBS	合成材料的提纯技术	原始创新	发明专利： 15、16 实用新型专利： 98、104、106、113	无	实现对关键位置的控制并保证下游产品品质。除此之外还能减少含盐废水，便于运输和使用易分散
	半成品的净化装置	原始创新			
	母液分离便捷装置	原始创新			
	尾气环保操作装置	原始创新			
	促进剂 CBS 造粒添加剂制备方法	原始创新			制备 CBS 造粒添加剂

6、微晶石蜡

主要产品	核心技术名称	创新类型	对应专利序号	非专利技术	技术达到的效果
微晶石蜡	调配技术	原始创新	实用新型专利： 77	调配技术	生产达到技术指标要求
	抗结块技术	集成创新		抗结块技术	产品存储，运输使用过程不结块
	抗喷霜技术	原始创新		抗喷霜技术	不易产生过量喷霜影响外观
	高温蜡技术	集成创新		高温蜡技术	用于轮胎之后，高温防护效果优良

7、胶母粒

主要产品	核心技术名称	创新类型	对应专利序号	非专利技术	技术达到的效果
胶母粒	精制橡胶载体配方	集成创新	无	精制橡胶载体配方	提高产品的存储稳定性和分散性
	液体隔离剂配方	集成创新	无	液体隔离剂配方	对颗粒表面进行有效隔离，保证颗粒的流动性，满足使用者自动称量的需求

8、均匀剂

产品名称	核心技术名称	创新类型	对应专利序号	非专利技术	技术达到的效果
均匀剂	抗结块技术	集成创新	无	抗结块技术	产品存储和运输使用过程中不结块
	环保技术			环保技术	产品的多环芳烃含量极低，满足欧盟 REACH 法规要求
	合成反应釜			无	磁联动式传动同心双轴双搅拌

(二) 研发机构、研发团队及核心技术人员

1、研发机构设置情况

公司研发工作由研发部负责，由国家橡胶助剂工程技术研究中心承接，下设综合管理部、研发开发部、检测中心、橡胶工艺实验室及产业推进部共 5 个子部门，各子部门具体职能如下：

部门	职能
综合管理部	处理日常考核及后勤等具体事务
研发开发部	研发核心部门，根据细分产品下设课题组，拥有合成实验室及中试基地，具体负责研发策划、小试及中试等环节
检测中心	对原材料、产成品的数据及参数进行检测，属于质检环节
橡胶工艺实验室	将试验产品应用到轮胎中进行运行实验，对产品进行应用评价测试
产业推进部	工程转化部门，主要负责车间建设、试车运行及量产等工作

2、研发模式

公司的研发方式可分为自主研发和合作研发两种方式。

3、研发团队

公司通过自主培养、引进人才及联合高校和科研院所等方式形成了一支专业稳定的科研队伍，具有丰富的橡胶助剂产品开发经验，能够为公司新产品研发、

技术创新等提供强有力的技术保障。截至报告期末，公司研发技术人员共267人，占员工总数的比例为13.69%。

报告期内，公司不存在因技术人员变动对公司生产经营产生重大不利影响的情形。

（三）研发投入情况

报告期内，公司研发支出总体情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
研发费用	7,851.67	7,767.06	4,545.92
营业收入	351,719.58	270,530.08	194,338.75
研发费用占营业收入比例	2.23%	2.87%	2.34%

公司自成立以来，始终重视技术研发和自主创新能力的提高，不断加大研发投入力度，进行新产品、新技术的开发，以确保公司技术研发实力的持续提升。

（四）报告期内从事的主要研发项目

研发项目名称	研发目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
新型防老剂	公司研究开发的新型防老剂具有耐迁出、抗变色和长效防护功能，与目前的6PPD、7PPD等产品配合使用，能够解决目前防老剂存在的问题，是防老剂的发展趋势和方向	目前已完成实验室研究，正在开展放大试验	后续将根据市场情况安排下一步计划	在公司目前物理防老剂的基础上，丰富优化防老剂产品结构
硅烷偶联剂	顺应“绿色轮胎”发展方向，硅烷偶联剂是生产“绿色轮胎”的关键配套助剂之一	项目已经立项，技术已经储备完毕	计划2024年建成投产	在橡胶助剂领域，继续完善和丰富公司产品结构
氨基树脂（HMMM）	高醚化氨基树脂是六亚甲基四胺的替代品，是今后粘合体系发展的主流产品，主要用于轮胎粘合体系、汽车烤漆及喷涂涂料等领域，市场前景良好。公司在橡胶粘合剂领域的基础上积极拓展涂料等行业，来化解单一行业经营的风险	项目已完成吨级工程化设计	预计2023年底完成工业化建设	在橡胶助剂领域，继续完善和丰富公司产品结构，同时通过该品种扩展到涂料添加剂领域
有机过氧化物	公司所研究开发的有机过氧化物项目旨在打破国外的技术和高端产品的垄断局面，实现有机过氧化物国产化，满足国内市场需求	已完成中试试验研究，正在开展吨级工程化设计	计划2024年底建成吨级中试生产示范线	有助于公司向塑料、树脂及涂料领域延伸和探索
锂电新能源相关添加剂	研发锂电新能源相关助剂，缓解锂电助剂短缺的问题	已完成中试试验研究，	计划2023年底完成碳酸	在精细化工大领域拓展新方

研发项目名称	研发目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
		正在开展吨级工程化设计	亚乙烯酯和氟代碳酸乙烯酯吨级中试生产示范线	向，通过快速工业化该品种，进入新能源助剂行业，布局新领域
高性能抗硫化返原助剂	公司所研究开发的高性能抗硫化返原助剂项目旨在打破国外的技术和高端产品的垄断局面，实现高性能抗硫化返原助剂的国产化，满足国内市场需求	已完成中试放大实验，目前正在进行试生产	计划 2023 年年中完成生产验收	在橡胶助剂领域继续完善和丰富产品结构
环保硫化促进剂	公司所研究开发的环保硫化促进剂项目旨在打破国外的技术和高端产品的垄断局面，实现环保硫化促进剂的国产化，满足国内市场需求	2022 年底已完成生产验收工作	验收结果满足设计要求	在橡胶助剂领域继续完善和丰富产品结构
环保硫化剂	公司所研究开发的环保硫化剂项目旨在打破国外的技术和高端产品的垄断局面，实现环保硫化剂的国产化，解决客户使用过程中亚硝胺致癌的难题，满足国内市场需求	2022 年底已完成生产验收工作	验收结果满足设计要求	在橡胶助剂领域继续完善和丰富产品结构

十、主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具和电子设备及其他。截至报告期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	69,888.97	20,250.07	773.37	48,865.52	69.92%
机器设备	87,739.94	41,064.32	-	46,675.62	53.20%
运输工具	2,004.89	855.04	-	1,149.85	57.35%
电子设备及其他	5,664.78	3,690.42	-	1,974.36	34.85%
合计	165,298.58	65,859.86	773.37	98,665.35	59.69%

1、主要机器设备

截至报告期末，公司单台账面原值 500 万元以上的机器设备如下：

序号	使用主体	设备名称	数量	账面原值 (元)	成新率
1	阳谷华泰	回转罐	1	19,446,948.64	33.47%
2	阳谷华泰	毕派克斯双转盘式干燥器	1	13,564,382.40	58.63%

序号	使用主体	设备名称	数量	账面原值 (元)	成新率
3	阳谷华泰	卧式虹吸刮刀离心机	1	12,099,458.13	58.65%
4	阳谷华泰	冷凝器	1	9,141,459.89	58.73%
5	阳谷华泰	全自动包装线及配套设备	1	8,498,723.36	98.53%
6	阳谷华泰	特殊硫磺氮气保护闭路循环强化 闪蒸干燥装置	4	8,495,575.12	100.00%
7	阳谷华泰	包装码垛设备	1	6,632,949.87	58.30%
8	阳谷华泰	立体仓库（二期）设备	1	6,017,699.13	88.24%
9	阳谷华泰	自动化搬运设备	1	5,992,324.07	52.37%
10	阳谷华泰	二硫化碳废气冷凝系统	1	5,311,702.03	98.53%
11	阳谷华泰	3号罐	1	5,017,887.98	57.93%
12	戴瑞克	焚烧炉装置	1	10,237,666.01	95.59%
13	戴瑞克	60t/d 废弃物焚烧炉装置	1	10,188,181.36	92.91%
14	戴瑞克	12000 吨年硫磺回收及尾气处理装 置	1	8,069,735.19	68.87%
15	戴瑞克	MVR	1	8,022,842.46	37.82%
16	戴瑞克	克劳斯炉装置	1	7,121,271.58	68.31%
17	戴瑞克	蓄热式氧化炉	1	5,560,344.69	46.50%
18	戴瑞克	四效蒸发装置改造 MVR	1	5,285,525.01	88.43%
19	戴瑞克	四效蒸发系统	1	5,064,957.26	18.19%

2、房屋及建筑物

(1) 已取得房产证的房屋建筑物情况

截至报告期末，公司及子公司已取得房产证的自有房产共 8 项，具体情况如下：

序号	不动产权证号/ 房屋产权证号	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	取得 方式	所有权人	是否 抵押
1	房权证阳谷第 0025919	阳谷县狮子楼办事处老董庄村 437 号 101 等 11 栋楼	27,078.31	出让	阳谷华泰	否
2	房权证阳谷第 0012141	阳谷县开发区南环路 217 号	3,768.10	出让	阳谷华泰	否
3	房权证阳谷第 0012142		7,537.14	出让	阳谷华泰	否
4	房权证阳谷第 0012143		10,777.35	出让	阳谷华泰	否
5	鲁（2019）东营市不动 产权第 0076701 号	东营市河口区明园路 61 号	3,831.39	出让	戴瑞克	否
6	鲁（2019）东营市不动 产权第 0076719 号		30,039.10	出让	戴瑞克	是

序号	不动产权证号/ 房屋产权证号	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	取得 方式	所有权人	是否 抵押
7	鲁(2020)东营市不动 产权第0116535号		4,811.97	出让	戴瑞克	否
8	鲁(2020)东营市不动 产权第0116720号		32,149.55	出让	戴瑞克	否

截至报告期末，公司及子公司合法拥有上述房产的所有权，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(2) 尚未取得房产证的房屋建筑物情况

序号	房产名称	面积 (m ²)	坐落位置	规划许可证号
1	高性能橡胶助剂生产项目(一期)	6,059.20	阳谷县清河西路399号	建字第 371521201700150号
2	高性能橡胶助剂生产项目(二期)	3,254.09	阳谷县清河西路399号	建字第 371521201700151号
3	办公楼及餐厅	7,201.71	阳谷县清河西路399号	建字第 371521201700210号
4	2000吨/年绿色橡胶助剂综合研发平台	10,169.20	阳谷县清河西路399号	建字第 371521201700207号
5	16650t/a新型均匀剂项目	2,826.70	阳谷县清河西路399号	建字第 371521201700208号
6	仓库	6,111.61	阳谷县清河西路399号	建字第 371521201700209号
7	4万吨/年不溶性硫磺扩建项目	6,682.03	阳谷县清河西路399号	建字第 37152120200085号
8	抗爆控制室	407.90	阳谷县清河西路399号	建字第 37152120190132号
9	冰机房	846.49	阳谷县清河西路399号	建字第 37152120190131号
10	料场	5,602.50	阳谷县清河西路399号	建字第 371521201800122号
11	料场扩建	1,701.79	阳谷县清河西路399号	建字第 371521201900115号
12	料场扩建项目微晶蜡沥青料场二	7,187.83	阳谷县清河西路399号	建字第 371521201900116号
13	高性能橡胶助剂建设项目~M二车间	6,408.00	东营市河口区明园路 61号	建字第 370500201920022号
14	高性能橡胶助剂建设项目~DPG/DM仓库	2,900.00	东营市河口区明园路 61号	建字第 370503201800004号
15	高性能橡胶助剂建设项目~冰机房、变配电室及空压制氮站	2,409.00	东营市河口区明园路 61号	建字第 370503201800032号
16	高性能橡胶助剂建设项目~控制室	690.00	东营市河口区明园路 61号	建字第 370500201920022号

公司正积极推进以上房屋建筑物的产权证书办理工作，上述房产已经取得规划许可证，其中 1-3、6、8-16 项预计在 2023 年办理取得不动产权证，其余预计

将在 2024 年取得不动产权证。自报告期初至本募集说明书签署日，公司一直严格遵守建设工程管理相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，不存在违反建设工程管理相关法律、法规、规章及规范性文件的行为，也不存在因违反建设工程管理相关法律、法规、规章及规范性文件被立案调查或受到行政处罚的情况。

(3) 租赁的房产情况

承租人	出租人	坐落位置	面积 (m ²)	用途	租赁期限
上海橡实	上海奂亿科技有限公司	上海市闵行区中春路1288号金地威新闵行科创园项目9栋3层1区	827.78	工业生产与科研	2021.01.12-2025.11.14

(二) 主要无形资产

公司拥有的无形资产主要包括土地使用权、专利、非专利技术、商标、软件使用权等，账面无形资产主要为土地使用权。截至报告期末，公司无形资产账面价值情况具体如下：

单位：万元

项目	土地使用权	软件使用权	外购技术	其他	合计
账面原值	10,501.27	332.28	203.30	202.55	11,239.40
账面价值	8,423.02	151.41	7.46	11.65	8,593.54

1、土地使用权

截至本募集说明书签署日，公司及子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	权属人	权属证书	坐落位置	面积 (m ²)	规划用途	终止日期	取得方式	是否抵押
1	阳谷华泰	阳国用(2009)第(101)号	阳谷县南环路 217 号	13,472.30	工业	2056.07.20	出让	否
2	阳谷华泰	阳国用(2009)第(102)号	阳谷县南环路 217 号	37,329.30	工业	2056.07.20	出让	否
3	阳谷华泰	阳国用(2009)第(099)号	阳谷县南环路工业园区	5,775.20	工业	2051.11.07	出让	否
4	阳谷华泰	阳国用(2009)第(100)号	阳谷县私营工业园	19,039.77	工业	2047.03.18	出让	否
5	阳谷华泰	阳国用(2010)第(031)号	阳谷县西环路西侧、老齐南路北侧	133,333.00	工业	2059.12.07	出让	否

序号	权属人	权属证书	坐落位置	面积(m ²)	规划用途	终止日期	取得方式	是否抵押
6	阳谷华泰	阳国用(2011)第(045)号	阳谷县西环路西侧、老齐南路北侧	90,533.00	工业	2060.10.20	出让	否
7	阳谷华泰	阳国用(2013)第(070)号	阳谷县西外环路西、老齐南路北	6,308.00	工业	2063.03.19	出让	否
8	阳谷华泰	阳国用(2013)第(071)号	阳谷县西外环路西、老齐南路北	1,294.00	工业	2063.03.20	出让	否
9	阳谷华泰	阳国用(2013)第(072)号	阳谷县西外环路西、老齐南路北	20,086.00	工业	2063.03.19	出让	否
10	阳谷华泰	鲁(2019)阳谷县不动产权第0012546号	阳谷县西环路西、紫石街(西段)南侧	11,397.00	工业	2069.09.03	出让	否
11	阳谷华泰	鲁(2019)阳谷县不动产权第0012541号	阳谷县西环路西、紫石街(西段)北侧	20,458.00	工业	2069.09.03	出让	否
12	阳谷华泰	鲁(2022)阳谷县不动产权第0002721号	阳谷县狮子楼街道办事处西环路西、华泰化工北	4,106.00	工业	2072.02.08	出让	否
13	阳谷华泰	鲁(2022)阳谷县不动产权第0016190号	阳谷县狮子楼街道办事处西环路西、华泰化工北	12,047.00	工业	2072.02.08	出让	否
14	阳谷华泰	鲁(2022)阳谷县不动产权第0002986号	阳谷县狮子楼街道办事处西环路西、华泰化工北	24,971.00	工业	2072.02.08	出让	否
15	阳谷华泰	鲁(2022)阳谷县不动产权第0016171号	阳谷县规划路东侧、棋盘街南	19056.00	工业	2070.06.21	出让	否
16	戴瑞克	鲁(2020)东营市不动产权第0116720号	东营市河口区兴园路以西,明园路以北	79,958.00	工业	2061.09.09	出让	否
17	戴瑞克	鲁(2019)东营市不动产权第0076719号	东营市河口区顺园路以南,兴园路以西	79,904.70	工业	2062.04.29	出让	是
18	戴瑞克	鲁(2019)东营市不动产权第0076701号	东营市河口区顺园路以南,兴园路以西,明园路以北	79,949.20	工业	2062.07.27	出让	否
19	戴瑞克	鲁(2020)东营市不动产权第0116535号	东营市河口区明园路以北,庆园路以西	25,040.40	工业	2063.01.09	出让	否
20	戴瑞克	东河国用(2013)第(105)号	东营市河口区明园路以北,兴园路以西	73,739.80	工业	2063.01.09	出让	否
21	特硅新材料	鲁(2023)莘县不动产权第0000682号	莘县古云镇兴云路与昌云路东南角	66,397.00	工业	2073.02.21	出让	否

2、专利

截至本募集说明书签署日，公司及子公司已获得境内授权专利 137 项，其中发明专利 100 件，实用新型 36 件，外观设计 1 件。具体情况如下：

序号	专利权人	名称	专利号	申请日期	类型	法律状态	取得方式
1	阳谷华泰	N-叔丁基-双（苯并噻唑）次磺酰胺及其生产工艺	2003101048419	2003.10.10	发明专利	有效	转让取得
2	阳谷华泰	二环己基二硫化物的制备工艺	2007101150896	2007.12.11	发明专利	有效	原始取得
3	阳谷华泰	氮气保护下氯代环己烷的制备工艺	2008101392974	2008.08.27	发明专利	有效	原始取得
4	阳谷华泰、国家橡胶助剂工程技术研究中心	橡胶硫化促进剂 NS 废水处理工艺	2008101598341	2008.11.12	发明专利	有效	原始取得
5	阳谷华泰	橡胶防焦剂 CTP 生产过程中过滤干燥一体装置及应用	2009100171930	2009.08.06	发明专利	有效	原始取得
6	阳谷华泰	橡胶防焦剂 CTP 合成工艺及装置	2009100171945	2009.08.06	发明专利	有效	原始取得
7	阳谷华泰	橡胶防焦剂 CTP 生产过程中过滤干燥一体装置及应用	2010105167347	2009.08.06	发明专利	有效	原始取得
8	阳谷华泰	橡胶硫化促进剂生产废水中盐的纯化工艺	201010208052X	2010.06.24	发明专利	有效	原始取得
9	阳谷华泰	高盐废水吸收环己烷法制氯代环己烷尾气工艺	2010105504247	2010.11.19	发明专利	有效	原始取得
10	阳谷华泰	橡胶硫化促进剂 NS 的联产合成工艺	2011101774044	2011.06.28	发明专利	有效	原始取得
11	阳谷华泰	一种氧气氧化法合成促进剂 NS 的装置及应用	2011101776957	2011.06.28	发明专利	有效	原始取得
12	阳谷华泰	一种用于氧气氧化法合成促进剂 NS 的装置	2011101774129	2011.06.28	发明专利	有效	原始取得
13	阳谷华泰	一种不溶性硫磺的生产工艺	2011102108534	2011.07.26	发明专利	有效	原始取得
14	阳谷华泰	一种丙烯酸锌的生产工艺	2011103289289	2011.10.26	发明专利	有效	原始取得
15	戴瑞克	一种橡胶硫化促进剂 CBS 母液的处理和套用方法	2015101804419	2015.04.16	发明专利	有效	原始取得
16	戴瑞克	一种氯代环己烷的绿色合成方法	201810770818X	2018.07.13	发明专利	有效	原始取得
17	阳谷华泰	一种间苯二酚甲醛树脂的生产方法	2013102192904	2013.06.04	发明专利	有效	原始取得
18	阳谷华泰	一种橡胶用炭黑分散剂及其制备方法	2013102641015	2013.06.26	发明专利	有效	原始取得

序号	专利权人	名称	专利号	申请日期	类型	法律状态	取得方式
19	阳谷华泰	一种白炭黑分散剂及其制备方法	2013103378578	2013.08.06	发明专利	有效	原始取得
20	阳谷华泰	一种次磺酰胺类硫化促进剂灰分快速测定方法	2013103402914	2013.08.06	发明专利	有效	原始取得
21	阳谷华泰	一种橡胶用白炭黑分散剂及其制备方法	2013103811742	2013.08.26	发明专利	有效	原始取得
22	阳谷华泰	一种用于粘合树脂合成的反应釜	2014201394491	2014.03.26	实用新型	有效	原始取得
23	阳谷华泰	合成橡胶促进剂 NS 的反应设备	2014204925632	2014.08.29	实用新型	有效	原始取得
24	阳谷华泰	一种橡胶用抗疲劳剂及其制备方法与应用	2014105278403	2014.10.09	发明专利	有效	原始取得
25	阳谷华泰	一种气密性增进剂及其制备方法与应用	2014105633195	2014.10.21	发明专利	有效	原始取得
26	阳谷华泰	一种轮胎用防肩空剂及其制备方法与应用	2014105790942	2014.10.24	发明专利	有效	原始取得
27	阳谷华泰	一种不溶性硫磺的干燥工艺及其工艺设备	2014106244974	2014.11.07	发明专利	有效	原始取得
28	阳谷华泰	一种不溶性硫磺的气化淬冷工艺	2014106238687	2014.11.07	发明专利	有效	原始取得
29	阳谷华泰	2-甲基马来酸酐和 1, 3-双(柠康酰亚胺甲基)苯的制备方法	2014106613057	2014.11.19	发明专利	有效	原始取得
30	阳谷华泰	用于合成橡胶促进剂 NS 的生产设备及应用	2014106722355	2014.11.22	发明专利	有效	原始取得
31	阳谷华泰	用于合成橡胶促进剂 NS 的生产设备	2014207050312	2014.11.22	实用新型	有效	原始取得
32	阳谷华泰	一种低锌硫化活性剂的制备方法	201410687791X	2014.11.26	发明专利	有效	原始取得
33	阳谷华泰	一种橡胶用白炭黑分散剂及其制备方法	2014107155484	2014.11.28	发明专利	有效	原始取得
34	阳谷华泰	一种轮胎气密层增进剂及其制备方法与应用	2014107191103	2014.11.29	发明专利	有效	原始取得
35	阳谷华泰	1,3-双(柠康酰亚胺甲基)苯的造粒方法及造粒系统	2015103606304	2015.06.26	发明专利	有效	原始取得
36	阳谷华泰	一种不溶性硫磺的连续化熟化方法	2015103802526	2015.07.02	发明专利	有效	原始取得
37	阳谷华泰	一种改善不溶性硫磺分散性的方法	201510396736X	2015.07.08	发明专利	有效	原始取得
38	阳谷华泰	一种高收率低成本塑解剂 DBD 的制备方法	201510419882X	2015.07.16	发明专利	有效	原始取得
39	阳谷华泰	一种高收率氧气氧化法合成促进剂 DPG 的环保方法	2015104203531	2015.07.16	发明专利	有效	原始取得

序号	专利权人	名称	专利号	申请日期	类型	法律状态	取得方式
40	阳谷华泰	一种环保、高效硫化交联剂 1, 6-二(N, N-二苄氨基甲酰二硫)己烷的制备方法	2015108916538	2015.12.04	发明专利	有效	原始取得
41	阳谷华泰	一种硫化剂 1, 1-二硫代二己内酰胺的合成方法	201510890511X	2015.12.04	发明专利	有效	原始取得
42	阳谷华泰	一种 3-环己基硫代-1-丙基-三乙氧基硅烷及其制备方法和应用	2015108803084	2015.12.05	发明专利	有效	原始取得
43	阳谷华泰	一种二硫化二异丙基黄原酸酯的制备方法	2016106515655	2016.08.10	发明专利	有效	原始取得
44	阳谷华泰	一种一硫化四苄基秋兰姆及其制备方法和应用	2016107029601	2016.08.23	发明专利	有效	原始取得
45	阳谷华泰	一种由促进剂 M 制备二苄氨基二硫化物的方法	2016107029584	2016.08.23	发明专利	有效	原始取得
46	阳谷华泰	一种合成促进剂 DPTU 的方法	2016107029599	2016.08.23	发明专利	有效	原始取得
47	阳谷华泰	不溶性硫磺的反应装置	2016213278039	2016.12.06	实用新型	有效	原始取得
48	阳谷华泰	不溶性硫磺的生产装置	2016213285564	2016.12.06	实用新型	有效	原始取得
49	阳谷华泰	一种二硫化碳贮存和输送装置	2017211862311	2017.09.15	实用新型	有效	原始取得
50	阳谷华泰	检测胺或/和氨类两种混合物中每种胺或氨含量的方法	2017109435553	2017.10.11	发明专利	有效	原始取得
51	阳谷华泰	一种增粘烷基酚醛树脂的合成方法	2017110409545	2017.10.30	发明专利	有效	原始取得
52	阳谷华泰	一种抗硫化返原剂生产废水的处理方法	2017110770340	2017.11.06	发明专利	有效	原始取得
53	阳谷华泰	一种环己烯改性间苯二酚-甲醛树脂的制备方法	2017111441514	2017.11.17	发明专利	有效	原始取得
54	阳谷华泰	一种增粘烷基酚醛树脂的固体酸催化合成方法	2018100979689	2018.01.31	发明专利	有效	原始取得
55	阳谷华泰	一种高温体系下的 PH 值精确检测装置	2018203755257	2018.03.20	实用新型	有效	原始取得
56	阳谷华泰	一种 2-甲基马来酸酐的蒸馏装置	2018203756673	2018.03.20	实用新型	有效	原始取得
57	阳谷华泰	用于防止汽车备胎释放 VOCs 的真空防护罩	201820667690X	2018.05.07	实用新型	有效	原始取得
58	阳谷华泰	一种乙酰丙酮钴(II)的制备方法	201810783290X	2018.07.17	发明专利	有效	原始取得
59	阳谷华泰	一种改性烷基酚-乙醛树脂及其制备方法	2018109324432	2018.08.16	发明专利	有效	原始取得
60	阳谷华泰	一种不溶性硫磺的制备方法及其所用的抗返原稳定剂	2018113007365	2018.11.02	发明专利	有效	原始取得

序号	专利权人	名称	专利号	申请日期	类型	法律状态	取得方式
61	聊城大学、 阳谷华泰	一种氧气法合成 N-环己基-2-苯并噻唑次磺酰胺的催化剂制备方法及应用	2018113370310	2018.11.12	发明专利	有效	联合研发
62	阳谷华泰	一种 4-叔烷基苯酚-（吗啉基）甲醛树脂及其制备方法和应用	2018113812138	2018.11.20	发明专利	有效	原始取得
63	阳谷华泰	一种混合烷基苯酚-甲醛树脂橡胶增粘剂的制备方法	2018114941282	2018.12.07	发明专利	有效	原始取得
64	阳谷华泰	一种新型气流粉碎机	2018221056015	2018.12.14	实用新型	有效	原始取得
65	阳谷华泰	一种丙烯醛改性对叔丁基苯酚乙醛树脂的合成方法	2018116164245	2018.12.28	发明专利	有效	原始取得
66	阳谷华泰	一种 4-叔烷基苯酚-（苯酚基）甲醛树脂及其制备方法和应用	2019100655561	2019.01.24	发明专利	有效	原始取得
67	阳谷华泰	一种提高非均相反应传质效率的反应装置	2019206332935	2019.05.06	实用新型	有效	原始取得
68	阳谷华泰	一种二硫化二己内酰胺的制备方法	2019105351929	2019.06.20	发明专利	有效	原始取得
69	阳谷华泰	一种 1,1-二硫代二己内酰胺的合成方法	2019105517661	2019.06.25	发明专利	有效	原始取得
70	阳谷华泰	一种橡胶硫化剂 DTDC 的合成方法	2019105517483	2019.06.25	发明专利	有效	原始取得
71	阳谷华泰、 戴瑞克	一种二硫化四苄基秋兰姆的清洁化生产方法	2019106544064	2019.07.19	发明专利	有效	原始取得
72	阳谷华泰、 戴瑞克	一种 4, 4'-二硫代二吗啉的合成方法	2019107150267	2019.08.05	发明专利	有效	原始取得
73	阳谷华泰、 戴瑞克	一种橡胶助剂 1, 6-二（N,N-二苄基氨基甲酰二硫）己烷的制备方法	2019107198088	2019.08.06	发明专利	有效	原始取得
74	中国科学院 大连化学物理研究所、 阳谷华泰	一种橡胶防焦剂 CTP 连续合成的微反应系统及方法	2019107363494	2019.08.09	发明专利	有效	联合研发
75	中国科学院 大连化学物理研究所、 阳谷华泰	一种橡胶防焦剂 CTP 合成的微反应系统及方法	2019107355430	2019.08.09	发明专利	有效	联合研发
76	阳谷华泰、 戴瑞克	一种促进剂 M 改性烷基酚-甲醛树脂及其制备方法和应用	2019109425387	2019.09.30	发明专利	有效	原始取得
77	阳谷华泰	一种固体蜡融化混料箱	2019219860120	2019.11.18	实用新型	有效	原始取得
78	阳谷华泰	一种三羟甲基丙烷三丙烯酸酯的合成方法	2020101443479	2020.03.04	发明专利	有效	原始取得

序号	专利权人	名称	专利号	申请日期	类型	法律状态	取得方式
79	阳谷华泰	一种全氯甲硫醇的合成方法	2020104612587	2020.05.27	发明专利	有效	原始取得
80	阳谷华泰	一种防焦剂 N-苯基-N-三氯甲硫基苯磺酰胺的环保型合成方法	2020104620526	2020.05.27	发明专利	有效	原始取得
81	阳谷华泰	一种一锅法绿色合成烷基酚-乙醛树脂的方法	2020104659687	2020.05.28	发明专利	有效	原始取得
82	阳谷华泰	一种利用微通道反应器制备全氯甲硫醇的方法	2020107441072	2020.07.29	发明专利	有效	原始取得
83	阳谷华泰	一种用于检测不溶性硫磺粉体飞扬度的装置	2021201764874	2021.01.22	实用新型	有效	原始取得
84	阳谷华泰	一种真空取样的 pH 值检测装置	2021202964420	2021.02.03	实用新型	有效	原始取得
85	阳谷华泰	管道螺纹快速接头	2021208176661	2021.04.21	实用新型	有效	原始取得
86	阳谷华泰	三嗪类防老剂中间体的制备方法	2021104431092	2021.04.23	发明专利	有效	原始取得
87	阳谷华泰	一种不溶性硫磺的萃取方法及所用设备	2021105372087	2021.05.18	发明专利	有效	原始取得
88	阳谷华泰	一种双马来酰亚胺丙基二乙氧基硅烷及其制备方法和用途	2021108160653	2021.07.20	发明专利	有效	原始取得
89	阳谷华泰	三(N-1,4-二甲基戊基对苯二胺基)-1,3,5-三嗪及其中间体的制备方法	2021108344820	2021.07.23	发明专利	有效	原始取得
90	阳谷华泰	一种对苯醌二肟的制备方法	2021109572788	2021.08.20	发明专利	有效	原始取得
91	阳谷华泰	一种不溶性硫磺的粒径控制方法	2021113027534	2021.11.05	发明专利	有效	原始取得
92	戴瑞克	叔丁醇尿素法合成叔丁胺新工艺	2005100443227	2005.07.29	发明专利	有效	转让取得
93	戴瑞克	橡胶硫化促进剂 2-巯基苯并噻唑 (M) 的精制方法	2008101598356	2008.11.12	发明专利	有效	转让取得
94	戴瑞克	硫化促进剂 2-巯基苯并噻唑的纯化工艺	2009102292145	2009.10.21	发明专利	有效	转让取得
95	戴瑞克	橡胶硫化促进剂 M 副产硫化氢的连续循环吸收方法及装置	2016105024482	2016.06.30	发明专利	有效	原始取得
96	戴瑞克	一种二环己基二硫化物母液的回收方法	2018105080886	2018.05.24	发明专利	有效	原始取得
97	戴瑞克	一种放空缓冲装置	2014207050401	2014.11.22	实用新型	有效	原始取得
98	戴瑞克	一种可视真空取样装置	2014207050331	2014.11.22	实用新型	有效	原始取得
99	戴瑞克	一种实用的全封闭浮子液位计	2014201107105	2014.03.12	实用新型	有效	原始取得





序号	专利权人	名称	专利号	申请日期	类型	法律状态	取得方式
100	戴瑞克	橡胶硫化促进剂 TBBS 的多级套洗除杂方法	2014108356705	2014.12.30	发明专利	有效	原始取得
101	戴瑞克	溶剂套用连续化纯化橡胶硫化促进剂 M 的方法	2014108365723	2014.12.30	发明专利	有效	原始取得
102	戴瑞克	橡胶硫化促进剂 CBS 造粒专用添加剂、该添加剂的制备方法及造粒方法	2014108353637	2014.12.30	发明专利	有效	原始取得
103	戴瑞克	孔径渐变式造粒机出料孔板	2014201105190	2014.03.12	实用新型	有效	原始取得
104	戴瑞克	一种疏水装置	2014207050365	2014.11.22	实用新型	有效	原始取得
105	戴瑞克	一种硫化促进剂 NS 含盐废水的处理装置	2015209571906	2015.11.26	实用新型	有效	原始取得
106	戴瑞克	一种便于清理的视镜装置	2015209569840	2015.11.26	实用新型	有效	原始取得
107	戴瑞克	一种尾气处理装置	2015209569821	2015.11.26	实用新型	有效	原始取得
108	戴瑞克	一种可视除锈过滤装置	2014207050399	2014.11.22	实用新型	有效	原始取得
109	戴瑞克	一种小型两互不相溶液体自动分离装置	2014207050350	2014.11.22	实用新型	有效	原始取得
110	戴瑞克	一种中小型循环流化床锅炉	2015209557311	2015.11.26	实用新型	有效	原始取得
111	戴瑞克	一种二环己基二硫化物的硫磺泥的处理方法	2018104138841	2018.05.03	发明专利	有效	原始取得
112	戴瑞克	一种气相平衡管数显液位计	2015209634229	2015.11.26	实用新型	有效	原始取得
113	戴瑞克	一种母液沉降分离装置	2015209558066	2015.11.26	实用新型	有效	原始取得
114	上海橡实	一种生成酰基硫代硅烷的方法	2021101100007	2021.01.27	发明专利	有效	原始取得
115	上海橡实	一种在水相中合成仲醇的方法	2021103758904	2021.04.08	发明专利	有效	原始取得
116	上海橡实、 山东理工大学	一种在水相中合成伯醇的方法	2021103758548	2021.04.08	发明专利	有效	联合研发
117	上海橡实、 山东理工大学	一种在水相中合成不饱和和伯醇的方法	2021103758711	2021.04.08	发明专利	有效	联合研发
118	上海橡实、 山东理工大学	一种光催化合成喹唑啉酮的方法	2021104777122	2021.04.30	发明专利	有效	联合研发
119	上海橡实、 山东理工大学	一种 N-(3-乙炔苯基)-喹唑啉-4-胺的合成方法	2021104778892	2021.04.30	发明专利	有效	联合研发
120	上海橡实	一种 8-氯-6-氧代辛酸乙酯的生产系统	2022215160376	2022.06.17	实用新型	有效	原始取得

序号	专利权人	名称	专利号	申请日期	类型	法律状态	取得方式
121	上海橡实	一种 7-氟吡啶的生产系统	2021221735681	2021.09.09	实用新型	有效	原始取得
122	上海橡实	一种 3-辛酰基硫代丙基三乙氧基硅烷的生产系统	2021220129491	2021.08.25	实用新型	有效	原始取得
123	上海橡实、山东北方现代化学工业有限公司	一种生产酰基硫代硅烷的系统	2021202259938	2021.01.27	实用新型	有效	联合研发
124	上海橡实	一种合成 3,6,9,12,15-五氧杂二十八烷-1-醇的方法	2021101102939	2021.01.27	发明专利	有效	原始取得
125	阳谷华泰	一种制备防焦剂 N-苯基-N-三氯甲硫基苯磺酰胺的方法	2020109792317	2020.09.17	发明专利	有效	原始取得
126	阳谷华泰	一种接枝化烷基苯酚酚醛树脂及其制备方法	2020110688687	2020.10.09	发明专利	有效	原始取得
127	阳谷华泰	一种二苄胺的制备方法	2020111596108	2020.10.27	发明专利	有效	原始取得
128	上海橡实	一种合成二甲基二乙氧基硅烷的气液反应装置	2022216675312	2022.07.01	实用新型	有效	原始取得
129	阳谷华泰	2,4,6-三(N-1,4-二甲基戊基对苯二胺基)-1,3,5-三嗪的制备方法	2021110292345	2021.09.03	发明专利	有效	原始取得
130	阳谷华泰	一种实验室用钢丝帘布剥离样品硫化模具	2022228576426	2022.10.28	实用新型	有效	原始取得
131	上海橡实	化学实验箱	2022306887739	2022.10.19	外观设计	有效	原始取得
132	阳谷华泰	一种浅色烷基苯酚酚醛树脂的制备方法	2020102733110	2020.04.09	发明专利	有效	原始取得
133	阳谷华泰	甲醚化三聚氰胺甲醛树脂的制备方法	2021102733242	2021.03.15	发明专利	有效	原始取得
134	阳谷华泰	一种马来酸酐改性对叔丁基苯酚甲醛树脂及其合成方法	2020101443515	2020.03.04	发明专利	有效	原始取得
135	上海橡实	一种苯甲酸乙酯的生产系统	2022228883015	2022.11.01	实用新型	有效	原始取得
136	上海橡实	一种生产 3-辛酰基硫代-1-丙基三乙氧基硅烷的生产装置	2022227717925	2022.10.21	实用新型	有效	原始取得
137	阳谷华泰	一种废硫磺预分散体及其制备方法	2021114644409	2021.12.03	发明专利	有效	原始取得

3、商标


(1) 境内商标

截至本募集说明书签署日，公司及其子公司拥有的境内商标情况如下：

序号	商标权人	商标标识	注册号/申请号	分类号	有效期
1	阳谷华泰	Mixslab	10301804	第1类	2013.02.14-2033.02.13
2	阳谷华泰	Mixgran	10301902	第1类	2013.02.14-2033.02.13
3	阳谷华泰		6419328	第1类	2020.03.28-2030.03.27
4	阳谷华泰		6419327	第42类	2012.09.21-2032.09.20
5	阳谷华泰		1062152	第1类	2017.07.28-2027.07.27
6	阳谷华泰		57642471	第1类	2022.04.07-2032.04.06
7	戴瑞克		9228556	第1类	2012.05.07-2032.05.06
8	华泰健康		64299293	第3类	2022.12.28-2032.12.27
9	华泰健康		64282648	第5类	2023.01.07-2033.01.06
10	华泰健康		64286953	第1类	2023.01.07-2033.01.06

(2) 境外商标

截至本募集说明书签署日，公司及其子公司拥有的境外商标情况如下：

序号	商标权人	商标名称	注册号/申请号	分类号	有效期	注册国家/地区
1	阳谷华泰		1492065	第1类	2019.08.13-2029.08.13	—

注：上述商标为马德里国际注册商标，该商标在美国获得保护。

4、软件著作权

截至本募集说明书签署日，公司及其子公司不存在软件著作权。

5、专有技术或非专利技术

公司非专利技术情况详见本节“九、技术与研发情况”之“（一）核心技术及来源”。

十一、经营资质及特许经营权情况

截至本募集说明书签署日，公司及其子公司持有的经营资质情况如下：

(一) 工业产品生产许可证

序号	证书名称	主体	证书编号	授予主体	授予时间	有效期
1	全国工业产品生产许可证	阳谷华泰	(鲁)XK13-006-02194	山东省市场监督管理局	2020.08.25	2024.07.08

(二) 危险化学品登记证

序号	证书名称	主体	证书编号	授予主体	登记品种	授予时间	有效期限
1	危险化学品登记证	阳谷华泰	371512018	山东省危险化学品登记中心、应急管理部化学品登记中心	橡胶用不溶性硫磺、盐酸、氯代环己烷等	2020.07.27	2020.07.27 - 2023.07.26
2		戴瑞克	370512289	山东省危险化学品登记中心、应急管理部化学品登记中心	环己基氯、邻苯二甲酰亚胺、环己烯等	2022.01.26	2022.02.26 - 2025.02.25

(三) 危险化学品经营许可证

证书名称	主体	证书编号	授予主体	登记品种	授予时间	有效期限
危险化学品经营许可证	华泰进出口	鲁聊(阳)危化经[2021]000059号	阳谷县应急管理局	福美锌、福美双、乌洛托品、间苯二酚	2021.06.07	2021.06.07 - 2024.06.06

(四) 排污许可资质

序号	证书名称	主体	证书编号	授予主体	授予时间	有效期限
1	排污许可证	阳谷华泰	91370000168015871H001V	聊城市生态环境局	2023.03.30	2023.03.30 - 2028.03.29
2	排污许可证	阳谷华泰	91370000168015871H002V	聊城市生态环境局	2020.08.04	2020.08.04 - 2023.08.03
3	排污许可证	戴瑞克	91370503566700399C001V	东营市生态环境局东营港经济开发区分局	2023.01.16	2023.01.16 - 2028.01.15

(五) 安全生产资质

序号	证书名称	主体	证书编号	授予主体	授予时间	有效期限
1	安全生产许可证	阳谷华泰	(鲁)WH安许证字[2020]150023号	山东省应急管理厅	2021.05.25	2020.07.29 - 2023.07.28
2	安全生产许可证	戴瑞克	(鲁)WH安许证字[2022]050247号	山东省应急管理厅	2022.06.13	2022.07.12 - 2025.07.11

(六) 高新技术企业认证

序号	证书名称	主体	证书编号	授予主体	授予时间	有效期
1	高新技术企业证书	阳谷华泰	GR202037000645	山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局	2020.08.17	三年

(七) 海关报关单位注册登记证书

序号	证书名称	主体	海关编号	授予主体	授予时间	有效期
1	海关报关单位注册登记证书	阳谷华泰	3714964020	济南海关驻聊城办事处	2015.10.13	长期
2		戴瑞克	3705963228	东营海关	2019.01.25	长期
3		华泰进出口	3714964351	济南海关驻聊城办事处	2015.04.28	长期

(八) 对外贸易经营者备案登记表

序号	证书名称	主体	编号	授予主体	授予时间	有效期
1	对外贸易经营者备案登记表	阳谷华泰	04604200	阳谷县商务局	2022.12.13	-
2		戴瑞克	04596757	东营港经济开发区综合服务局	2021.11.03	-
3		华泰进出口	02954825	阳谷县商务局	2019.05.17	-

(九) 特许经营权情况

截至本募集说明书签署日，公司不存在特许经营权。

十二、报告期内重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在《上市公司重大资产重组管理办法》中所规定的重大资产重组情况。

十三、公司境外经营情况

公司在中国香港、美国和欧洲设立三家子公司，分别为博为化学、华泰化学（美国）和华泰化学（欧洲），用于向相关境外市场客户销售公司橡胶助剂产品，为客户提供更便捷采购及物流和仓储服务，各子公司基本情况详见本节之“三、发行人组织结构及重要权益投资情况”之“（二）发行人控股、参股公司情况”之“2、发行人控股子公司基本情况”。

十四、报告期内利润分配情况

(一) 公司的利润分配政策

根据现行有效的《公司章程》，公司利润分配政策如下：

1、利润分配原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，确保利润分配的连续性和稳定性，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

2、利润分配方式

公司采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利，但以现金分红为主；一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的盈利状况及资金状况提议进行中期现金分红。

3、现金分红的条件

公司实施现金分红时须同时满足下列条件：

（1）公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值。

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

（3）公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或进行固定资产投资等交易涉及的累计支出达到或者超过最近一期经审计净资产 30% 以上的事项。

（4）公司现金流满足公司正常经营和长期发展的需要。

4、现金分红的比例及时间

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，每年

以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、股票股利分配的条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

6、决策程序与机制

（1）董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司在进行利润分配时，公司董事会应当先制定预分配方案；董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜，独立董事应当发表明确意见。

（2）股东大会审议利润分配方案需履行的程序和要求：公司董事会审议通过的公司利润分配预案，应当提交公司股东大会进行审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

7、利润分配政策的调整机制

(1) 公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

(2) 有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，并经独立董事认可后方可提交董事会审议，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见。

(3) 调整利润分配政策的议案应分别提交董事会、股东大会审议，在董事会审议通过后提交股东大会批准，公司可以安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。股东大会审议调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

8、其他政策

(1) 公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

(2) 若董事会未做出现金利润分配预案，公司应在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，独立董事应对此发表独立意见，并公司披露现金分红政策在本报告期的执行情况。

(3) 若存在股东违规占用公司资金情况的，公司在实施现金分红时扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的公司资金。

(二) 最近三年公司利润分配情况

1、公司最近三年利润分配方案

(1) 2020 年度利润分配情况

2021 年 5 月 17 日，公司召开 2020 年年度股东大会审议通过了《关于公司 2020 年度利润分配预案的议案》：以 369,015,104 股（总股本 375,131,706 股扣除已回购股份 6,116,602 股）为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元（含税），共计拟派发现金股利 55,352,265.60 元，剩余未分配利润 280,527,039.71 元结转以后年度。

(2) 2021 年度利润分配情况

2022年4月13日，公司召开2021年年度股东大会审议通过了《关于公司2021年度利润分配预案的议案》：以总股本375,131,706股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1元（含税），共计拟派发现金股利37,513,170.60元，剩余未分配利润394,995,659.98元结转以后年度。

（3）2022年度利润分配情况

2023年4月24日，公司召开第五届董事会第十六次会议，审议通过了《关于公司2022年度利润分配预案的议案》：以404,770,870股为基数，向全体股东每10股派发现金红利2元（含税），共计拟派发现金股利80,954,174.00元。

2、公司最近三年现金分红情况

公司最近三年现金分红情况如下所示：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
现金分红金额（含税）	8,095.42	3,751.32	5,535.23
以其他方式（如回购股份）现金分红的金额	-	-	5,165.46
现金分红总额（含其他方式）	8,095.42	3,751.32	10,700.69
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	51,537.29	28,392.49	12,578.10
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	15.71%	13.21%	85.07%
最近三年累计现金分红合计	22,547.43		
最近三年合并报表中归属于上市公司股东的年均净利润	30,835.96		
最近三年累计现金分红占最近三年归属于上市公司股东的年均净利润的比例	73.12%		

公司滚存未分配利润主要用于公司的日常生产经营，以支持公司发展战略的实施和可持续性发展。公司上市以来按照《公司章程》的规定并在考虑公司未来资本支出的基础上实施了现金分红，未来公司也将持续严格按照《公司章程》的规定并结合公司的资本支出计划实施现金分红。

十五、报告期内债券发行情况

报告期内，公司不存在对外发行债券的情形。

第五节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自公司 2020 年度、2021 年度和 2022 年度经审计的财务报告，财务指标根据上述财务报表为基础编制。投资者欲对公司的财务状况、经营成果及会计政策进行更详细的了解，请阅读财务报告及审计报告全文。

一、财务报告及审计情况

（一）审计意见类型

大信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020 年度、2021 年度和 2022 年度财务报告进行了审计，并分别出具了大信审字[2021]第 2-10044 号、大信审字[2022]第 2-00291 号和大信审字[2023]第 2-00369 号标准无保留意见审计报告。

（二）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，公司主要考虑该项目金额占当年利润总额的比重是否达到 5%或者金额虽未达到当年利润总额的 5%但公司认为较为重要的相关事项。

二、最近三年合并财务报表

（一）合并财务报表编制基础

公司财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定（2014 年修订）》披露有关财务信息。

公司财务报表以持续经营为基础列报。公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，公司财务报表均以历史成本为计量基础。

（二）合并资产负债表

单位：元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动资产：			
货币资金	374,574,314.47	201,698,698.49	173,492,980.02
交易性金融资产	85,478,582.81	-	500,000.00
应收票据	14,729,850.00	13,909,500.00	445,500.00
应收账款	981,869,645.03	741,363,124.67	560,309,434.51
应收款项融资	189,396,482.06	87,957,219.63	209,810,172.60
预付款项	43,160,504.17	42,629,344.35	39,479,261.07
其他应收款	56,790,998.16	9,189,110.88	13,112,349.50
存货	414,607,301.78	305,556,059.56	195,690,723.80
其他流动资产	45,337,205.68	11,976,622.60	6,390,846.77
流动资产合计	2,205,944,884.16	1,414,279,680.18	1,199,231,268.27
非流动资产：			
长期股权投资	27,761,457.81	25,907,668.14	24,369,113.98
其他非流动金融资产	26,145,761.41	25,594,193.06	15,502,689.52
固定资产	986,653,523.61	857,277,588.96	744,729,329.31
在建工程	126,382,026.23	218,450,536.37	177,951,543.40
使用权资产	1,693,384.72	2,257,846.24	-
无形资产	85,935,416.18	74,199,072.13	76,505,534.16
长期待摊费用	1,568,002.74	2,130,524.49	291,024.98
递延所得税资产	26,813,674.26	14,667,535.97	10,126,173.76
其他非流动资产	39,853,738.61	22,211,471.50	57,384,246.73
长期应收款	12,500,000.00	-	-
非流动资产合计	1,335,306,985.57	1,242,696,436.86	1,106,859,655.84
资产总计	3,541,251,869.73	2,656,976,117.04	2,306,090,924.11
流动负债：			
短期借款	100,002,891.67	254,353,338.16	220,142,594.06
应付票据	244,717,787.89	181,000,000.00	165,878,391.18
应付账款	216,411,419.13	199,452,897.82	200,605,142.26
合同负债	12,493,927.79	8,639,191.57	3,848,805.28
应付职工薪酬	18,984,016.29	17,971,637.18	18,002,614.39
应交税费	36,427,481.62	36,479,750.67	17,912,147.44
其他应付款	7,219,313.39	7,238,856.61	5,253,792.36

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	366,996.20	-	-
一年内到期的非流动负债	35,601,047.10	539,884.41	-
其他流动负债	603,396.73	445,992.54	500,344.69
流动负债合计	672,461,281.61	706,121,548.96	632,143,831.66
非流动负债：			
租赁负债	1,079,620.57	1,665,116.72	-
长期应付款	57,987,552.90	-	-
递延收益	24,979,939.61	19,673,074.33	17,827,451.66
递延所得税负债	5,451,473.33	1,589,128.96	75,403.43
非流动负债合计	89,498,586.41	22,927,320.01	17,902,855.09
负债合计	761,959,868.02	729,048,868.97	650,046,686.75
股本	404,770,870.00	375,131,706.00	375,131,706.00
资本公积	1,011,663,050.27	670,392,122.87	679,917,071.07
减：库存股	-	-	51,664,997.97
其他综合收益	91,554.68	-587,865.90	-1,940.06
专项储备	9,558,809.68	7,643,346.40	5,887,117.36
盈余公积	142,862,573.27	114,097,932.68	97,211,067.03
未分配利润	1,210,345,143.81	761,250,006.02	549,564,213.93
归属于母公司股东权益合计	2,779,292,001.71	1,927,927,248.07	1,656,044,237.36
股东权益合计	2,779,292,001.71	1,927,927,248.07	1,656,044,237.36
负债和股东权益总计	3,541,251,869.73	2,656,976,117.04	2,306,090,924.11

（三）合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	3,517,195,750.32	2,705,300,823.52	1,943,387,548.06
其中：营业收入	3,517,195,750.32	2,705,300,823.52	1,943,387,548.06
二、营业总成本	2,879,748,695.12	2,379,952,695.84	1,791,526,696.86
其中：营业成本	2,543,875,373.26	2,087,495,580.44	1,565,249,712.26
税金及附加	24,646,524.11	15,737,350.47	13,493,318.83
销售费用	62,020,932.15	56,725,672.97	44,359,021.84

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
管理费用	196,529,251.10	112,360,019.73	101,059,873.72
研发费用	78,516,736.93	77,670,587.22	45,459,205.23
财务费用	-25,840,122.43	29,963,485.01	21,905,564.98
其中：利息费用	15,136,527.46	17,020,001.63	7,849,232.42
利息收入	1,300,609.23	640,107.21	2,096,191.97
加：其他收益	8,824,319.97	14,772,976.79	9,614,971.65
投资收益（损失以“－”号填列）	5,924,177.37	2,776,545.73	2,114,306.71
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	2,558,001.29	3,092,089.75	1,756,887.55
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“－”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	1,030,151.16	10,091,503.54	575,697.80
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-7,770,006.03	-1,794,020.07	-6,102,132.09
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-17,378,067.36	-729,371.27	-491,951.82
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-46,191.90	-311,139.85	123,467.46
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	628,031,438.41	350,154,622.55	157,695,210.91
加：营业外收入	3,896,425.89	1,072,615.26	1,888,063.05
减：营业外支出	4,801,852.66	2,986,421.93	3,500,743.45
四、利润总额（亏损以“－”号填列）	627,126,011.64	348,240,815.88	156,082,530.51
减：所得税费用	111,753,062.66	64,315,892.54	30,301,500.18
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	515,372,948.98	283,924,923.34	125,781,030.33
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	515,372,948.98	283,924,923.34	125,781,030.33
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）	515,372,948.98	283,924,923.34	125,781,030.33
2.少数股东损益（净亏损以“－”号填列）	-	-	-

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
六、其他综合收益的税后净额	679,420.58	-585,925.84	-287,395.64
（一）归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	679,420.58	-585,925.84	-287,395.64
1.不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
2.将重分类进损益的其他综合收益	679,420.58	-585,925.84	-287,395.64
（1）外币财务报表折算差额	679,420.58	-585,925.84	-287,395.64
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	516,052,369.56	283,338,997.50	125,493,634.69
（一）归属于母公司股东的综合收益总额	516,052,369.56	283,338,997.50	125,493,634.69
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益			
（一）基本每股收益	1.34	0.77	0.34
（二）稀释每股收益	1.34	0.76	0.34

（四）合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	2,248,243,652.71	1,738,727,892.74	1,138,295,848.48
收到的税费返还	82,526,079.66	60,566,061.06	32,167,372.30
收到其他与经营活动有关的现金	28,741,757.58	21,258,311.54	14,023,461.42
经营活动现金流入小计	2,359,511,489.95	1,820,552,265.34	1,184,486,682.20
购买商品、接受劳务支付的现金	1,488,665,940.52	1,294,842,227.30	708,178,065.10
支付给职工以及为职工支付的现金	269,635,914.27	233,081,765.69	180,200,947.04
支付的各项税费	168,761,966.16	73,363,570.82	54,986,800.14
支付其他与经营活动有关的现金	97,423,718.47	69,727,608.57	63,401,096.61
经营活动现金流出小计	2,024,487,539.42	1,671,015,172.38	1,006,766,908.89
经营活动产生的现金流量净额	335,023,950.53	149,537,092.96	177,719,773.31

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	25,000,000.00	500,000.00	70,000,000.00
取得投资收益收到的现金	3,366,176.08	1,555,616.05	1,857,419.16
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	8,771,839.70	2,862,139.25	842,402.00
收到其他与投资活动有关的现金	9,420,000.00	-	-
投资活动现金流入小计	46,558,015.78	4,917,755.30	72,699,821.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	171,784,537.58	138,131,101.60	229,173,222.33
投资支付的现金	145,000,000.00	-	60,193,700.00
支付其他与投资活动有关的现金	47,860,341.00	-	-
投资活动现金流出小计	364,644,878.58	138,131,101.60	289,366,922.33
投资活动产生的现金流量净额	-318,086,862.80	-133,213,346.30	-216,667,101.17
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	316,228,956.68	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	119,900,000.00	396,086,226.02	260,476,526.00
收到其他与筹资活动有关的现金	176,434,365.07	213,497,635.28	108,384,000.00
筹资活动现金流入小计	612,563,321.75	609,583,861.30	368,860,526.00
偿还债务支付的现金	271,924,220.00	362,307,594.00	129,900,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	42,865,990.10	70,906,491.85	119,525,359.48
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	175,330,884.65	147,002,762.04	211,242,429.75
筹资活动现金流出小计	490,121,094.75	580,216,847.89	460,667,789.23
筹资活动产生的现金流量净额	122,442,227.00	29,367,013.41	-91,807,263.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	9,831,318.20	-2,892,517.60	-1,659,759.93
五、现金及现金等价物净增加额	149,210,632.93	42,798,242.47	-132,414,351.02
加：期初现金及现金等价物余额	173,939,920.89	131,141,678.42	263,556,029.44

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
六、期末现金及现金等价物余额	323,150,553.82	173,939,920.89	131,141,678.42

三、合并报表范围的变化情况

(一) 2022 年度合并范围的变化情况

公司名称	变动方向	取得方式或处置方式
山东特硅新材料有限公司	新增	投资设立
阳谷华泰新材料有限公司	新增	投资设立

(二) 2021 年度合并范围的变化情况

公司名称	变动方向	取得方式或处置方式
阳谷华泰健康科技有限公司	新增	投资设立

(三) 2020 年度合并范围的变化情况

公司名称	变动方向	取得方式或处置方式
上海橡实化学有限公司	新增	投资设立
Huatai Chemical (Europe) Corp.	新增	投资设立

四、主要财务指标及非经常性损益明细表

(一) 主要财务指标

财务指标	2022 年度 /2022.12.31	2021 年度/ 2021.12.31	2020 年度/ 2020.12.31
流动比率（倍）	3.28	2.00	1.90
速动比率（倍）	2.66	1.57	1.59
资产负债率（母公司）	19.69%	25.60%	25.37%
资产负债率（合并）	21.52%	27.44%	28.19%
利息保障倍数	42.43	21.46	20.89
应收账款周转率（次/年）	4.08	4.16	3.67
存货周转率（次/年）	7.06	8.33	7.68
归属于上市公司所有者的净利润（万元）	51,537.29	28,392.49	12,578.10
归属于上市公司所有者扣除非经常性损益后的净利润（万元）	50,489.04	26,465.47	11,830.19
基本每股收益（元）	1.34	0.77	0.34

财务指标	2022 年度 /2022.12.31	2021 年度/ 2021.12.31	2020 年度/ 2020.12.31
稀释每股收益（元）	1.34	0.76	0.34
毛利率	27.67%	22.84%	19.46%
加权平均净资产收益率	22.51%	16.03%	7.70%
每股经营活动现金流量净额 （元）	0.83	0.40	0.47
每股净现金流量（元）	0.37	0.11	-0.35

上述财务指标的计算方法如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- (3) 资产负债率（母公司）=（母公司负债总额/母公司资产总额）×100%
- (4) 资产负债率（合并）=（公司合并负债总额/公司合并资产总额）×100%
- (5) 利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出
- (6) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- (7) 存货周转率=营业成本/存货平均余额
- (8) 基本每股收益=P0÷S

$$S=S_0+S_1+Si \times Mi \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

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

(9) 稀释每股收益=P/（S0+S1+Si×Mi÷M0-Sj×Mj÷M0—Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润。

$$(10) \text{ 加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

（二）每股收益及净资产收益率

公司按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2 号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43 号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

单位：元

报告期利润		加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股 股东的净利润	2020 年度	7.70	0.34	0.34
	2021 年度	16.03	0.77	0.76
	2022 年度	22.51	1.34	1.34
扣除非经常性损 益后归属于公司	2020 年度	7.24	0.32	0.32
	2021 年度	14.94	0.72	0.71

报告期利润		加权平均净资产 收益率(%)	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
普通股股东的净 利润	2022 年度	22.06	1.31	1.31

(三) 非经常性损益

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-4.62	-31.11	12.35
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	882.43	1,477.30	961.50
委托他人投资或管理资产的损益	-	0.61	-
除同公司主营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	439.63	1,009.15	81.43
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	5.87	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-90.54	-191.38	-161.27
非经营性损益总额	1,232.77	2,264.56	894.01
减：所得税影响额	184.51	337.53	146.10
减：少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
归属于上市公司股东的非经常性损益净额	1,048.26	1,927.03	747.91
归属于上市公司股东净利润	51,537.29	28,392.49	12,578.10
归属于上市公司股东的非经常性损益净额占归属于上市公司股东净利润的比例	2.03%	6.79%	5.95%

报告期各期，归属于上市公司股东的非经常性损益占归属于上市公司股东净利润的比重分别为 5.95%、6.79%和 2.03%，占比较小，非经常性损益对公司的盈利能力未产生重大影响。

五、主要会计政策和会计估计变更以及差错更正

(一) 会计政策变更

1、2020 年度

财政部于 2017 年颁布修订后的《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称“新收入准则”），公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则以及通知，并对会计政策相关内容进行调整。

在原收入准则下，公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准；在新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。

公司依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策。依据新收入准则的规定，根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。

公司对收入来源及客户合约流程进行复核以评估新收入准则对财务报表的影响。公司的收入主要来源于与客户签订的核定价格的商品销售合同，收入仍于向客户交付验收时点确认。采用新收入准则对公司除资产负债表列报以外无重大影响。

公司执行新收入准则对 2020 年 1 月 1 日合并及母公司资产负债表各项目的影 响汇总如下：

（1）对合并资产负债表的影响

单位：元

合并资产负债表项目	2019 年 12 月 31 日	新收入准则 调整影响	2020 年 1 月 1 日
负债：			
预收账款	3,684,373.51	-3,684,373.51	
合同负债		3,260,507.53	3,260,507.53
其他流动负债		423,865.98	423,865.98

（2）对母公司资产负债表的影响

单位：元

母公司资产负债表项目	2019 年 12 月 31 日	新收入准则 调整影响	2020 年 1 月 1 日
负债：			
预收账款	1,392,434.00	-1,392,434.00	
合同负债		1,232,242.48	1,232,242.48

母公司资产负债表项目	2019年12月31日	新收入准则 调整影响	2020年1月1日
其他流动负债		160,191.52	160,191.52

2、2021年度

财政部于2018年12月发布修订后的《企业会计准则第21号——租赁》，公司自2021年1月1日起执行。对于首次执行日前已存在的合同，公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。公司根据首次执行的累计影响数，调整首次执行当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

公司执行新租赁准则对2021年1月1日合并资产负债表各项目的影​​响汇总如下：

单位：元

合并报表项目	2020年12月31日	影响金额	2021年1月1日
资产：			
使用权资产	-	2,822,307.80	2,822,307.80
负债：			
一年内到期的非流动负债	-	617,306.67	617,306.67
租赁负债	-	2,205,001.13	2,205,001.13

3、2022年度

2021年12月31日，财政部发布了《关于印发<企业会计准则解释第15号>的通知》（财会〔2021〕35号，以下简称“解释第15号”），规定了关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理、关于亏损合同的判断。解释第15号文“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”、“关于亏损合同的判断”内容自2022年1月1日起施行。

公司已执行解释第15号相关规定，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（二）会计估计变更

报告期内，公司不存在重大会计估计变更的情形。

（三）会计差错更正

报告期内，公司不存在重大会计差错更正事项。

六、财务状况分析

（一）资产状况分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动资产	220,594.49	62.29	141,427.97	53.23	119,923.13	52.00
非流动资产	133,530.70	37.71	124,269.64	46.77	110,685.97	48.00
资产总计	354,125.19	100.00	265,697.61	100.00	230,609.09	100.00

报告期各期末，公司资产总额分别为 230,609.09 万元、265,697.61 万元和 354,125.19 万元，呈逐年增长的趋势，主要系公司业务规模不断扩大所致。

报告期各期末，公司流动资产占资产总额的比例分别为 52.00%、53.23%和 62.29%，资产结构以流动资产为主。

1、流动资产

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
货币资金	37,457.43	16.98	20,169.87	14.26	17,349.30	14.47
交易性金融资产	8,547.86	3.87	-	-	50.00	0.04
应收票据	1,472.99	0.67	1,390.95	0.98	44.55	0.04
应收账款	98,186.96	44.51	74,136.31	52.42	56,030.94	46.72
应收款项融资	18,939.65	8.59	8,795.72	6.22	20,981.02	17.50
预付款项	4,316.05	1.96	4,262.93	3.01	3,947.93	3.29
其他应收款	5,679.10	2.57	918.91	0.65	1,311.23	1.09
存货	41,460.73	18.79	30,555.61	21.61	19,569.07	16.32
其他流动资产	4,533.72	2.06	1,197.66	0.85	639.08	0.53
流动资产合计	220,594.49	100.00	141,427.97	100.00	119,923.13	100.00

公司流动资产主要包括货币资金、应收账款、应收款项融资、预付款项和存货，报告期各期末，上述流动资产合计占各期末流动资产总额的比重分别为 98.29%、97.52%和 90.83%。

报告期各期末，公司流动资产总额分别为 119,923.13 万元、141,427.97 万元和 220,594.49 万元，呈逐年上升趋势。2021 年末，公司流动资产较 2020 年末增加 21,504.84 万元，主要系应收账款及存货增加所致；2022 年末，公司流动资产较 2021 年末增加 79,166.52 万元，主要系应收账款、货币资金、存货、应收款项融资及交易性金融资产增加所致。

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 17,349.30 万元、20,169.87 万元和 37,457.43 万元，占各期末流动资产的比例分别为 14.47%、14.26%和 16.98%，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
库存现金	5.09	7.18	8.14
银行存款	32,309.47	17,386.81	13,106.02
其他货币资金	5,142.88	2,775.88	4,235.13

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
合计	37,457.43	20,169.87	17,349.30

①银行存款

报告期各期末，公司货币资金主要为银行存款，各期末银行存款余额占货币资金余额的比例分别为 75.54%、86.20%和 86.26%。

2021 年末，公司银行存款余额较 2020 年末增加 4,280.79 万元，主要由经营活动和筹资活动产生的现金净流入超过投资活动产生的现金净流出所致；2022 年末，公司银行存款余额较 2021 年末增加 14,922.66 万元，主要由经营活动和筹资活动产生的现金净流入超过投资活动产生的现金净流出所致。

②其他货币资金

报告期各期末，公司其他货币资金主要为应付票据保证金。

(2) 交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	8,547.86	-	50.00
合计	8,547.86	-	50.00

报告期各期末，公司交易性金融资产金额分别为 50.00 万元、0.00 万元和 8,547.86 万元，占流动资产的比例分别为 0.04%、0.00%和 3.87%。

报告期内，公司持有的交易性金融资产均为购买的银行理财产品。

(3) 应收票据和应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收票据	1,472.99	1,390.95	44.55
其中：商业承兑汇票	1,472.99	1,390.95	44.55
应收款项融资	18,939.65	8,795.72	20,981.02

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
合计	20,412.63	10,186.67	21,025.57

报告期各期末，公司的应收票据和应收款项融资以银行承兑汇票为主，各期末银行承兑汇票占应收票据和应收款项融资合计金额的比例分别为 99.79%、86.35%和 92.78%。

公司持有的商业承兑汇票承兑人主要为三角轮胎股份有限公司、徐州徐轮橡胶有限公司等行业内知名企业，此类承兑人信用良好，票据违约风险较低，公司已按照企业会计准则的要求计提了预期信用损失。

(4) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
账面余额	101,502.92	77,130.91	59,006.06
减：坏账准备	3,315.96	2,994.60	2,975.12
账面价值	98,186.96	74,136.31	56,030.94
应收账款账面余额占营业收入的比例	28.86%	28.51%	30.36%

①应收账款余额变动分析

报告期内，随着销售规模的增长，公司应收账款余额逐年上升。报告期各期末，公司应收账款余额分别为 59,006.06 万元、77,130.91 万元和 101,502.92 万元，占当期营业收入的比重分别为 30.36%、28.51%和 28.86%。公司应收账款账面余额占当期营业收入的比例相对稳定，维持在较为合理的水平。

②应收账款账龄及预期信用损失计提情况

A.应收账款账龄情况

报告期各期末，公司应收账款余额账龄情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	98,787.72	97.33	74,678.59	96.82	55,982.55	94.88

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1-2 年	737.36	0.73	353.28	0.46	735.40	1.25
2-3 年	53.66	0.05	124.74	0.16	1,309.47	2.22
3 年以上	1,924.18	1.90	1,974.30	2.56	978.65	1.66
合计	101,502.92	100.00	77,130.91	100.00	59,006.06	100.00

报告期各期末，公司应收账款余额的账龄以 1 年以内为主，账龄在 1 年以内应收账款余额占比分别为 94.88%、96.82%和 97.33%，公司应收账款质量较好。

B.应收账款预期信用损失计提情况

报告期内，公司根据新金融工具准则的要求，以单项金融资产或金融资产组合为基础评估应收账款信用风险是否显著增加，对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

a.单项计提坏账准备的情况

报告期各期末，公司单项计提坏账准备的应收账款余额分别为 548.10 万元、387.08 万元和 415.25 万元，均已全额计提坏账准备。

b.按信用风险特征组合计提坏账准备情况

单位：万元

账龄	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	应收账款余额	坏账准备	应收账款余额	坏账准备	应收账款余额	坏账准备
1 年以内	98,787.72	987.88	74,678.59	746.79	55,981.58	559.82
1 至 2 年	737.36	361.31	352.32	172.64	728.87	357.14
2 至 3 年	52.70	41.63	118.21	93.39	1,130.74	893.28
3 年以上	1,509.89	1,509.89	1,594.71	1,594.71	616.78	616.78
合计	101,087.68	2,900.71	76,743.84	2,607.52	58,457.96	2,427.02

c.报告期内应收账款核销情况

报告期各期末，公司应收账款核销金额分别为 328.64 万元、147.54 万元和 71.96 万元，占各期末应收账款余额的比例分别为 0.56%、0.19%和 0.07%，占比

较低。

C.应收账款坏账计提比例与同行业可比上市公司对比情况

公司与同行业可比上市公司应收款按账龄坏账计提比例比较如下：

账龄	应收账款坏账准备计提比例（%）	
	阳谷华泰	彤程新材
6个月以内	1.00	0.25
6个月至1年	1.00	3.26
1至2年	49.00	10.00
2至3年	79.00	50.00
3年以上	100.00	100.00

数据来源：定期报告

公司与同行业可比上市公司由于客户群体和自身实际情况的不同，选用的坏账准备计提策略略有差异。报告期期末，公司应收账款账龄大部分在1年以内，且回款情况良好，因此，公司对账龄在1年以内的应收账款计提较低的信用减值损失；对于账龄超过1年的应收账款，公司计提信用减值损失的比例高于或等于同行业可比上市公司，具有谨慎性。

D.报告期各期，应收账款坏账准备的计提和转回对经营业绩的影响

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
坏账准备计提金额	396.32	167.02	582.62
坏账准备转回金额	5.87	-	-
利润总额	62,712.60	34,824.08	15,608.25
计提金额/利润总额	0.63%	0.48%	3.73%

报告期内，仅2022年存在少量应收账款坏账准备转回情况，金额较小，对公司经营业绩不会产生重大影响。

报告期各期公司应收账款坏账准备计提金额分别为582.62万元、167.02万元和396.32万元，占当期利润总额的比例分别为3.73%、0.48%和0.63%，占比较低，对公司经营业绩不会产生重大影响。

③应收账款期后回款情况

截至 2023 年 3 月末，报告期各期末公司应收账款余额期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款余额	101,502.92	77,130.91	59,006.06
期后回款金额	64,268.11	74,900.72	57,183.15
期后回款比例	63.32%	97.11%	96.91%

截至 2023 年 3 月末，公司 2020 年末、2021 年末应收账款期后回款比例均高于 96%，回款情况总体良好；2022 年末应收账款期后回款比例较低，主系公司部分客户未到结算时点所致。

④报告期各期末应收账款余额前五名情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

日期	序号	单位名称	期末余额	占应收账款余额的比例	是否为前五大销售集团客户
2022.12.31	1	中策橡胶集团股份有限公司	10,490.62	10.34%	是
	2	三角轮胎股份有限公司	5,767.98	5.68%	否
	3	风神轮胎股份有限公司	2,588.06	2.55%	否
	4	PIRELLI PNEUS LTDA	2,566.47	2.53%	是
	5	PIRELLI NEUMATICOS S.A DE C.V.	2,324.47	2.29%	是
	合计			23,737.60	23.39%
2021.12.31	1	中策橡胶集团股份有限公司	8,226.77	10.67%	是
	2	山东玲珑轮胎股份有限公司	2,798.04	3.63%	是
	3	德州玲珑轮胎有限公司	2,517.85	3.26%	是
	4	中策橡胶（建德）有限公司	2,434.11	3.16%	是
	5	三角轮胎股份有限公司	1,993.90	2.59%	否
	合计			17,970.67	23.30%
2020.12.31	1	中策橡胶集团股份有限公司	3,156.00	5.35%	是
	2	山东玲珑轮胎股份有限公司	2,646.69	4.49%	是
	3	风神轮胎股份有限公司	1,968.17	3.34%	否
	4	三角轮胎股份有限公司	1,940.16	3.29%	否
	5	佳通轮胎（中国）投资有限公司	1,677.05	2.84%	是

日期	序号	单位名称	期末余额	占应收账款余额的比例	是否为前五大销售集团客户
		合计	11,388.07	19.30%	-

报告期各期末，公司应收账款余额前五名客户合计占应收账款总额的比例分别为 19.30%、23.30%和 23.39%，占比较低且相对稳定。公司应收账款余额前五名企业均为行业内知名公司，经济实力雄厚、支付能力较强、信誉状况良好，公司与上述主要客户均保持着良好的合作关系，公司应收账款回收情况良好，发生坏账损失的风险较小。

⑤对主要客户的信用政策及变化情况

公司向客户销售产品后，通常会给予客户一定的信用期，具体信用期时长公司将综合客户的采购规模、企业实力、历史交易年限、客户信誉等因素，根据客户的不同情况进行确定。境内客户信用期一般为 30-90 天，境外客户信用期一般为 30-60 天，针对部分与公司合作时间较长、采购规模较大且财务状况良好、资金实力较强的客户，公司给予其 90 天的信用期。

公司与同行业可比公司的信用政策情况如下表：

公司名称	销售模式	信用政策
彤程新材	境内	一般为 30-90 天，对于部分与公司存在长期合作关系的重要客户，公司给予其不超过 120 天的信用期
	境外	一般为 15-90 天的信用期，对于部分与公司存在长期合作关系的重要客户，公司给予其不超过 120 天的信用期
阳谷华泰	境内	一般为 30-90 天
	境外	一般为 30-60 天，对于部分信用良好、实力雄厚、采购规模较大且与公司合作时间较长的客户，公司给予其 90 天的信用期

注：彤程新材相关信息来自其公开披露数据

公司信用政策情况与同行业可比公司相比不存在重大差异。报告期内，公司对主要客户的信用政策未发生明显变化，不存在放宽信用政策以增加销售的情形。

(5) 预付款项

公司预付款项主要为预付电费和材料款。报告期各期末，公司预付款项余额分别为 3,947.93 万元、4,262.93 万元和 4,316.05 万元，占当期流动资产的比例分别为 3.29%、3.01%和 1.96%，占比较低。

①预付款项账龄情况

报告期各期末，公司预付款项账龄情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1年以内	4,188.35	97.04	4,091.86	95.99	3,861.96	97.82
1-2年	66.63	1.54	96.21	2.26	33.55	0.85
2-3年	60.56	1.40	24.83	0.58	3.52	0.09
3年以上	0.52	0.01	50.04	1.17	48.89	1.24
合计	4,316.05	100.00	4,262.93	100.00	3,947.93	100.00

②报告期各期末预付款项前五名情况

单位：万元

日期	序号	单位名称	期末余额	占预付款项余额的比例
2022.12.31	1	上海伊藤忠商事有限公司	485.75	11.25%
	2	山东金岭新材料有限公司	476.64	11.04%
	3	山东长信化学科技股份有限公司	336.37	7.79%
	4	东营盈泽环保科技有限公司	333.11	7.72%
	5	滨化集团股份有限公司	213.10	4.94%
		合计		1,844.97
2021.12.31	1	东营盈泽环保科技有限公司	429.05	10.06%
	2	山东金岭新材料有限公司	417.59	9.80%
	3	鹤壁瑞达化学科技有限责任公司	317.52	7.45%
	4	国网山东省电力公司阳谷县供电公司	248.63	5.83%
	5	东营市赫邦化工有限公司	216.28	5.07%
		合计		1,629.07
2020.12.31	1	山东金岭新材料有限公司	316.14	8.01%
	2	苏州恒德石化贸易有限公司	220.00	5.57%
	3	国网山东省电力公司阳谷县供电公司	217.08	5.50%
	4	东营市赫邦化工有限公司	216.35	5.48%
	5	东营冠凯智能科技有限公司	216.33	5.48%
		合计		1,185.90

(6) 其他应收款

①其他应收款账面价值及变动情况

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 1,311.23 万元、918.91 万元和 5,679.09 万元，占当期流动资产的比例分别为 1.09%、0.65%和 2.57%，占比较低。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
账面余额	6,040.21	1,257.94	1,651.48
减：坏账准备	361.12	339.03	340.24
账面价值	5,679.09	918.91	1,311.23

公司其他应收款主要为代垫政府土地款项、应收出口退税、备用金及保证金、代扣代缴个人社保公积金等。2022 年末，公司其他应收款账面余额较 2021 年末增加 4,782.27 万元，主要系代垫政府土地款项增加所致。具体构成如下：

单位：万元

款项性质	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
代垫政府土地款	4,786.03	-	-
应收出口退税	677.01	703.61	1,123.04
备用金及保证金等	461.61	462.21	474.15
代扣代缴个人社保公积金	115.57	92.11	54.28
合计	6,040.21	1,257.94	1,651.48

②其他应收款账龄分布情况

报告期各期末，公司其他应收款账龄主要为 1 年以内，具体情况如下：

单位：万元

项目	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 (%)
1 年以内	5,668.41	93.84	899.28	71.49	1250.86	75.74
1-2 年	12.59	0.21	27.54	2.19	66.50	4.03
2-3 年	20.88	0.35	-	-	3.00	0.18
3 年以上	338.33	5.60	331.12	26.32	331.11	20.05
合计	6,040.21	100.00	1,257.94	100.00	1,651.48	100.00

报告期各期末，公司账龄在 3 年以上的其他应收款主要为购置环保设备支付

的款项，后因设备质量问题与供应商产生纠纷导致款项无法收回，公司已根据企业会计准则的要求全额计提坏账准备。

(7) 存货

① 存货构成情况分析

公司存货主要由原材料和库存商品组成，报告期各期末，公司存货构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	账面价值	占比 (%)	账面价值	占比 (%)	账面价值	占比 (%)
原材料	12,849.23	30.99	12,033.94	39.38	8,968.64	45.83
库存商品	24,637.94	59.42	14,104.78	46.16	10,600.43	54.17
发出商品	3,973.55	9.58	4,416.88	14.46	-	-
合计	41,460.73	100.00	30,555.60	100.00	19,569.07	100.00

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 19,569.07 万元、30,555.60 万元和 41,460.73 万元，占各期末流动资产比例分别为 16.32%、21.61%和 18.79%，总体呈现上升趋势。2021 年末，存货账面价值较 2020 年末增长 56.14%，一方面系公司业务规模扩大而增加备货所致，另一方面系子公司戴瑞克新项目当年投产导致原材料及库存商品增加所致。2022 年末，存货账面价值较 2021 年末增加 35.69%，主要系公司业务规模扩大而增加备货所致。

② 存货余额合理性分析

报告期各期，存货余额与营业收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31/2022 年度	2021.12.31/2021 年度	2020.12.31/2020 年度
存货余额	42,481.60	30,638.02	19,651.77
营业收入	351,719.58	270,530.08	194,338.75
存货收入比	12.08%	11.33%	10.11%

报告期各期，公司存货余额占营业收入的比例分别为 10.11%、11.33%和 12.08%，占比较低且较为稳定。

③存货库龄及存货跌价准备计提情况

A.报告期各期末，公司存货库龄情况如下：

单位：万元

项目	库龄	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 (%)
原材料	1年以内	11,675.75	89.55	11,460.09	95.01	8,292.57	92.30
	1年以上	1,362.33	10.45	602.42	4.99	691.48	7.70
库存商品	1年以内	24,592.66	96.90	14,049.98	99.28	10,471.56	98.16
	1年以上	787.58	3.10	102.46	0.72	196.16	1.84
发出商品	1年以内	4,063.28	100.00	4,423.06	100.00	-	-
	1年以上	-	-	-	-	-	-
合计	1年以内	40,331.69	94.94	29,933.13	97.70	18,764.13	95.48
	1年以上	2,149.91	5.06	704.88	2.30	887.64	4.52

报告期各期末，公司存货库龄主要在1年以内，库龄在1年以内的存货账面余额占比分别为95.48%、97.70%和94.94%。

B.报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	存货余额	跌价准备	存货余额	跌价准备	存货余额	跌价准备
原材料	13,038.08	188.85	12,062.51	28.57	8,984.05	15.41
库存商品	25,380.23	742.29	14,152.45	47.67	10,667.72	67.29
发出商品	4,063.28	89.73	4,423.06	6.18	-	-
合计	42,481.60	1,020.87	30,638.02	82.41	19,651.77	82.69

报告期各期末，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

公司主要采取“以销定产”的生产模式，在手订单较为充足。报告期各期，公司存货周转较快，不存在大量的残次冷备品，不存在滞销、大量销售退回或换货的情况，存货跌价风险较低，公司存货跌价准备计提充分。

④发出商品情况

公司发出商品系截至报告期各期末公司已发货但客户尚未签收的产成品。2022年末，公司发出商品金额前五大客户及其期后结转成本情况如下：

单位：万元

客户名称	金额	占比	截至2023年1月末 结转成本比例
倍耐力	492.04	12.11%	100.00%
BALKRISHNA INDUSTRIES LTD.	234.97	5.78%	100.00%
玲珑轮胎	219.90	5.41%	100.00%
STALKER LTD.	162.12	3.99%	100.00%
中策橡胶	159.25	3.92%	100.00%
合计	1,268.28	31.21%	100.00%

注：上表中发出商品金额前五名客户同一控制下企业数据已合并披露

(8) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
券商理财产品	3,500.00	-	-
待抵扣增值税	1,008.62	966.28	421.99
预缴企业所得税	25.10	231.38	15.95
发行可转债预付支出	-	-	100.00
待摊支出	-	-	101.14
合计	4,533.72	1,197.66	639.08

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 639.08 万元、1,197.66 万元和 4,533.72 万元，占流动资产的比例分别为 0.53%、0.85%和 2.06%。2022年末，公司其他流动资产较 2021 年末增加 3,336.06 万元，主要系公司对暂时闲置的募集资金进行现金管理，购买券商理财产品所致。

2、非流动资产

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
固定资产	98,665.35	73.89	85,727.76	68.99	74,472.93	67.28
在建工程	12,638.20	9.46	21,845.05	17.58	17,795.15	16.08
无形资产	8,593.54	6.44	7,419.91	5.97	7,650.55	6.91
长期股权投资	2,776.15	2.08	2,590.77	2.08	2,436.91	2.20
使用权资产	169.34	0.13	225.78	0.18	-	-
长期待摊费用	156.80	0.12	213.05	0.17	29.10	0.03
递延所得税资产	2,681.37	2.01	1,466.75	1.18	1,012.62	0.91
其他非流动资产	3,985.37	2.98	2,221.15	1.79	5,738.42	5.18
其他非流动金融资产	2,614.58	1.96	2,559.42	2.06	1,550.27	1.40
长期应收款	1,250.00	0.94	-	-	-	-
非流动资产合计	133,530.70	100.00	124,269.64	100.00	110,685.97	100.00

公司非流动资产主要为固定资产、在建工程 and 无形资产，报告期各期末，上述资产合计占公司非流动资产的比例分别为 90.27%、92.53%和 89.79%。

报告期各期末，公司非流动资产总额分别为 110,685.97 万元、124,269.64 万元和 133,530.70 万元，总体呈增加趋势。2021 年末，公司非流动资产较 2020 年末增加 13,583.67 万元，主要由固定资产和在建工程增加所致；2022 年末，公司非流动资产较 2021 年末增加 9,261.06 万元，主要由固定资产增加所致。

（1）固定资产

①固定资产构成情况

公司固定资产由房屋及建筑物、机器设备、运输设备和电子设备构成。报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 74,472.93 万元、85,727.76 万元和 98,665.35 万元，占非流动资产比例分别为 67.28%、68.99%和 73.89%。

报告期各期末，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

2022年12月31日				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	69,888.97	20,250.07	773.37	48,865.52
机器设备	87,739.94	41,064.32	-	46,675.62
运输设备	2,004.89	855.04	-	1,149.85
电子设备及其他	5,664.78	3,690.42	-	1,974.36
合计	165,298.58	65,859.86	773.37	98,665.35
2021年12月31日				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	64,304.41	16,875.76	-	47,428.65
机器设备	72,645.23	37,450.66	-	35,194.58
运输设备	1,540.63	745.76	-	794.87
电子设备及其他	5,522.05	3,212.39	-	2,309.66
合计	144,012.33	58,284.57	-	85,727.76
2020年12月31日				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	53,525.46	14,076.69	-	39,448.77
机器设备	64,080.03	31,545.98	-	32,534.05
运输设备	1,427.97	631.76	-	796.21
电子设备及其他	4,464.80	2,770.90	-	1,693.90
合计	123,498.26	49,025.33	-	74,472.93

2021年末，公司固定资产原值较2020年末增加20,514.07万元，主要系生产设备购置和年产15,000吨促进剂M建设项目转入固定资产所致。2022年末，公司固定资产原值较2021年末增加21,286.25万元，主要系高性能不溶性硫磺项目工程（五期）等在建工程转入固定资产所致。

②固定资产减值及成新率情况

报告期末，公司固定资产成新率为59.69%，整体状况良好。报告期末，公司固定资产减值准备为773.37万元，系公司拟拆除年产2,000吨不溶性硫磺反应车间所致。

③固定资产权利受限情况

A. 固定资产抵押情况

报告期末，公司抵押的固定资产为房屋建筑物，其账面价值为 2,139.47 万元，占公司房屋及建筑物账面价值的比例为 4.38%，系子公司戴瑞克将部分厂房抵押给银行用以取得银行借款。

B. 固定资产售后回租情况

2022 年 6 月，公司以其拥有的部分机器设备进行售后回租。截至报告期末，该部分机器设备账面价值为 3,282.79 万元，占公司机器设备账面价值的比例为 7.03%。

④ 固定资产折旧政策与同行业可比公司对比

公司固定资产折旧年限及折旧方法与同行业可比上市公司彤程新材对比情况如下：

固定资产类别	阳谷华泰		彤程新材	
	折旧年限 (年)	折旧方法	折旧年限 (年)	折旧方法
房屋建筑物	20	年限平均法	20-30	年限平均法
机器设备	10	年数总和法	10-15	年限平均法
电子设备	5	年限平均法	3-5	年限平均法
运输设备	5	年限平均法	4-5	年限平均法
其他设备	5	年限平均法	3-5	年限平均法

数据来源：定期报告

报告期内，除机器设备外，公司固定资产折旧年限、折旧方法与同行业可比上市公司不存在重大差异；相比于同行业可比上市公司，公司根据自身特点，对机器设备采用年数总和法进行计提折旧，具有谨慎性及合理性。

(2) 在建工程

① 在建工程构成情况

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 17,795.15 万元、21,845.05 万元和 12,638.20 万元，占当期非流动资产的比例分别为 16.08%、17.58%和 9.46%，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
大健康系列产品项目	3,111.16	474.38	-
中试车间项目	1,879.50	-	-
年产 10,000 吨防焦剂 CTP 生产项目	1,715.60	-	-
年产 6,000 吨促进剂 DZ 生产项目	1,636.79	-	-
智能工厂管控平台	1,441.07	841.10	-
电解液添加剂 VC 项目	1,231.11	-	-
年产 10,000 吨粘合剂 HMMM 生产项目	598.65	-	-
戴瑞克橡胶助剂建设项目	275.47	3,264.09	4,737.26
高性能不溶性硫磺项目工程（五期）	-	14,883.26	4,757.22
立体仓库	-	758.59	3.74
大宗橡胶助剂 DBD 生产体系构建与产业化	-	337.11	9.68
年产 15,000 吨促进剂 M 建设项目	-	-	7,215.68
其它	748.85	1,286.53	1,071.57
合计	12,638.20	21,845.05	17,795.15

注 1：高性能不溶性硫磺项目工程（五期）及年产 10,000 吨粘合剂 HMMM 生产项目均为“年产 9 万吨橡胶助剂项目”子项目

注 2：戴瑞克橡胶助剂项目包括十余个子项目，截至 2022 年末，相关金额为尚未结转固定资产的“控制室”子项目；“控制室”子项目从 2018 年开始连续建设，其建设包括多项内容，符合转固条件的部分已在其达到预定可使用条件时结转为固定资产，截至 2022 年末，其余额为尚未达到转固条件的部分

2021 年末，公司在建工程账面价值较 2020 年末增加 4,049.90 万元，主要由高性能不溶性硫磺项目工程（五期）账面价值增加及年产 15,000 吨促进剂 M 建设项目结转固定资产所致；2022 年末，公司在建工程账面价值较 2021 年末减少 9,206.85 万元，主要由高性能不溶性硫磺项目工程（五期）结转固定资产所致。

②在建工程减值情况

报告期内，公司在建工程未发生减值迹象，未计提减值准备。

（3）无形资产

①无形资产构成情况

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 7,650.55 万元、7,419.91 万元和 8,593.54 万元，占非流动资产的比例分别为 6.91%、5.97%和 6.44%，具体情

况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
原值：			
土地使用权	10,501.27	9,151.20	9,151.20
软件使用权	332.28	205.73	166.90
外购技术	203.30	203.30	203.30
其他	202.55	202.55	202.55
账面原值合计	11,239.40	9,762.79	9,723.96
累计摊销：			
土地使用权	2,078.25	1,872.85	1,689.83
软件使用权	180.87	131.64	99.83
外购技术	195.84	178.43	152.88
其他	190.90	159.96	130.87
累计摊销合计	2,645.86	2,342.88	2,073.41
减值准备合计	-	-	-
账面价值：			
土地使用权	8,423.02	7,278.35	7,461.37
软件使用权	151.41	74.09	67.08
外购技术	7.46	24.87	50.42
其他	11.65	42.60	71.69
账面价值合计	8,593.54	7,419.91	7,650.55

公司无形资产主要由土地使用权构成，软件使用权为外购财务及办公软件，外购技术主要为外购橡胶助剂技术等，其他主要为软件通信费及 GWP 称重通信系统服务费。

报告期内，公司无形资产未发生减值迹象，未计提减值准备。

②无形资产抵押情况

截至报告期末，公司抵押的无形资产为土地使用权，其账面价值为 816.33 万元，占公司土地使用权账面价值的比例为 7.77%，系子公司戴瑞克将其抵押给银行用以取得银行借款。

③无形资产摊销政策与同行业可比公司对比

公司无形资产摊销年限及摊销方法与同行业可比上市公司彤程新材对比情况如下：

无形资产类别	阳谷华泰		彤程新材	
	摊销年限（年）	摊销方法	摊销年限（年）	摊销方法
土地使用权	50	直线法	45-50	直线法
外购技术	10	直线法	10	直线法
软件使用权	5	直线法	3-10	直线法

数据来源：定期报告

报告期内，公司无形资产摊销政策与同行业可比上市公司彤程新材不存在重大差异。

（4）使用权资产

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对租赁确认使用权资产和租赁负债。报告期内，公司使用权资产为子公司上海橡实租赁的办公场所，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
房屋及建筑物	282.23	282.23	-
原值合计	282.23	282.23	-
减：累计折旧	112.89	56.45	-
减：减值准备	-	-	-
账面价值	169.34	225.78	-

（5）长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资金额分别为 2,436.91 万元、2,590.77 万元和 2,776.15 万元，占非流动资产的比例分别为 2.20%、2.08%和 2.08%，系对达诺尔的投资。

单位：万元

被投资单位	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
江苏达诺尔科技股份有限公司	2,776.15	2,590.77	2,436.91
合计	2,776.15	2,590.77	2,436.91

2017 年 6 月 6 日，公司与刘玉英签订《股权转让协议》，约定刘玉英向公

司转让其合法持有的达诺尔 300 万股股份，每股转让价格 7.38 元；截至 2017 年 6 月 12 日，公司已完成上述交易。2020 年 6 月，公司通过参与达诺尔定向增发的方式增持其 9.91 万股股份，每股价格 7 元。截至报告期末，公司持有达诺尔 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，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。

（6）长期待摊费用

报告期各期末，公司的长期待摊费用主要为装修支出。

（7）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 1,012.62 万元、1,466.75 万元和 2,681.37 万元，占非流动资产的比例分别为 0.91%、1.18%和 2.01%，占比较低，主要为内部交易未实现利润、计提的各项减值准备、递延收益及股份支付形成的可抵扣暂时性差异，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
资产减值准备	996.10	314.67	591.01
内部交易未实现利润	861.00	418.38	128.81
股份支付	432.32	588.78	-
递延收益	391.95	144.92	292.80
合计	2,681.37	1,466.75	1,012.62

(8) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 5,738.42 万元、2,221.15 万元和 3,985.37 万元，占非流动资产的比例分别为 5.18%、1.79%和 2.98%，主要为预付的工程款及设备款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
预付长期资产购置款	3,985.37	2,221.15	5,738.42
合计	3,985.37	2,221.15	5,738.42

2021 年末，公司其他非流动资产金额较 2020 年末减少 3,517.28 万元，主要系预付设备款减少所致；2022 年末，公司其他非流动资产金额较 2021 年末增加 1,764.22 万元，主要系预付设备款增加所致。

(9) 其他非流动金融资产

报告期各期末，公司其他非流动金融资产分别为 1,550.27 万元、2,559.42 万元和 2,614.58 万元，占非流动资产的比例分别为 1.40%、2.06%和 1.96%，为对川流基金的投资款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
权益工具投资	2,614.58	2,559.42	1,550.27
合计	2,614.58	2,559.42	1,550.27

报告期内，公司其他非流动金融资产的变动由公允价值变动所致。

(10) 长期应收款

报告期期末，公司长期应收款为公司通过融资租赁业务进行融资所支付的保证金。

（二）负债状况分析

报告期各期末，公司负债构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动负债	67,246.13	88.25	70,612.15	96.86	63,214.38	97.25
非流动负债	8,949.86	11.75	2,292.73	3.14	1,790.29	2.75
负债合计	76,195.99	100.00	72,904.89	100.00	65,004.67	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 65,004.67 万元、72,904.89 万元和 76,195.99 万元，呈不断增加趋势。

报告期各期末，公司流动负债占负债总额的比例分别为 97.25%、96.86%和 88.25%，负债结构以流动负债为主。

1、流动负债

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
短期借款	10,000.29	14.87	25,435.33	36.02	22,014.26	34.82
应付票据	24,471.78	36.39	18,100.00	25.63	16,587.84	26.24
应付账款	21,641.14	32.18	19,945.29	28.25	20,060.51	31.73
合同负债	1,249.39	1.86	863.92	1.22	384.88	0.61
应付职工薪酬	1,898.40	2.82	1,797.16	2.55	1,800.26	2.85
应交税费	3,642.75	5.42	3,647.98	5.17	1,791.21	2.83
其他应付款	721.93	1.07	723.89	1.03	525.38	0.83
一年内到期的非流动负债	3,560.10	5.29	53.99	0.08	-	-
其他流动负债	60.34	0.09	44.6	0.06	50.03	0.08
流动负债合计	67,246.13	100.00	70,612.15	100.00	63,214.38	100.00

公司流动负债主要包括短期借款、应付票据和应付账款，报告期各期末，上述流动负债合计占各期末流动负债比例分别为 92.80%、89.90%和 83.44%。

报告期各期末，公司流动负债总额分别为 63,214.38 万元、70,612.15 万元和 67,246.13 万元，呈不断增加趋势，主要由应付票据、应付账款及应交税费增加所致。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 22,014.26 万元、25,435.33 万元和 10,000.29 万元，占流动负债的比例分别为 34.82%、36.02%和 14.87%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
保证借款	2,990.00	16,703.84	17,965.35
抵押借款	2,000.00	-	-
信用借款	5,000.00	1,000.00	4,000.00
应付利息	10.29	167.48	35.91
质押借款	-	7,564.01	13.00
合计	10,000.29	25,435.33	22,014.26

报告期内，公司信用良好，银行借款本金及利息未出现过逾期情况。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 16,587.84 万元、18,100.00 万元和 24,471.78 万元，占流动负债的比例分别为 26.24%、25.63%和 36.39%，为银行承兑汇票及国内信用证，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
国内信用证	15,521.78	12,900.00	9,000.00
银行承兑汇票	8,950.00	5,200.00	7,587.84
合计	24,471.78	18,100.00	16,587.84

报告期内，应付票据余额整体呈现不断增加趋势，主要由公司采用银行承兑汇票和国内信用证方式与供应商结算增加所致。

（3）应付账款

①应付账款整体情况

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 20,060.51 万元、19,945.29 万元和 21,641.14 万元，占流动负债的比例分别为 31.73%、28.25%和 32.18%，具体情况如下：

单位：万元

账龄	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1 年以内	18,769.85	17,329.62	16,943.61
1 年以上	2,871.29	2,615.67	3,116.90
合计	21,641.14	19,945.29	20,060.51

②报告期各期末应付账款余额前五名情况

单位：万元

日期	序号	单位名称	期末余额	占应付账款余额的比例
2022.12.31	1	上海安诺芳胺化学品有限公司	774.16	3.58%
	2	东营尚津建筑工程有限公司	647.38	3.00%
	3	山东鼎焱安装工程有限公司	484.43	2.24%
	4	CORRIGAN AIR SEA CARGO	443.45	2.05%
	5	阳谷县四通亚铵厂	423.02	1.96%
		合计		2,772.45
2021.12.31	1	大连海伊特重工股份有限公司	618.35	3.10%
	2	阳谷森泉热电有限公司	517.81	2.60%
	3	潍坊龙达锌业有限公司	405.75	2.03%
	4	江西丰大新材料有限公司	384.84	1.93%
	5	上海安诺芳胺化学品有限公司	363.78	1.82%
		合计		2,290.53
2020.12.31	1	大连海伊特重工股份有限公司	618.35	3.08%
	2	青岛汇佰丽化工有限公司	597.59	2.98%
	3	青岛利和国际物流有限公司	463.44	2.31%
	4	阳谷森泉热电有限公司	446.30	2.22%
	5	阳谷县四通亚铵厂	414.38	2.07%
		合计		2,540.06

③账龄超过 1 年的大额应付账款情况

报告期各期末，账龄超过 1 年的应付账款金额占比分别为 15.54%、13.11% 和 13.27%，占比较低。其中，账龄超过 1 年的大额应付账款余额情况如下：

单位：万元

日期	序号	单位名称	期末余额	未偿还原因
2022.12.31	1	江苏乐科热力科技有限公司	285.00	未结算
	合计		285.00	
2021.12.31	1	大连海伊特重工股份有限公司	618.35	未结算
	2	江苏乐科热力科技有限公司	285.00	未结算
	合计		903.35	
2020.12.31	1	大连海伊特重工股份有限公司	618.35	未结算
	2	江苏乐科热力科技有限公司	285.00	未结算
	合计		903.35	

(4) 合同负债

①合同负债整体情况

报告期各期末，公司的合同负债金额分别为 384.88 万元、863.92 万元和 1,249.39 万元，占流动负债的比例为 0.61%、1.22%和 1.86%。

②报告期各期末合同负债前五名情况

单位：万元

日期	序号	单位名称	期末余额	占合同负债余额的比例
2022.12.31	1	AO SKB ISTR A	236.25	18.91%
	2	STALKER LTD.	232.80	18.63%
	3	青岛裕升节能材料有限公司	213.60	17.10%
	4	PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L	133.64	10.70%
	5	CHEMIN DUSTRIES LIMITED	106.96	8.56%
	合计		923.25	73.90%
2021.12.31	1	AO SKB ISTR A	245.46	28.41%
	2	CHEMIN DUSTRIES LIMITED	241.36	27.94%
	3	阳谷良华商贸有限公司	52.03	6.02%
	4	博野县纳川商贸有限公司	32.49	3.76%
	5	华美节能科技集团有限公司	27.88	3.23%

日期	序号	单位名称	期末余额	占合同负债余额的比例
	合计		599.22	69.36%
2020.12.31	1	CHEMIN DUSTRIES LIMITED	125.81	32.69%
	2	莆田市亿泰塑胶材料有限公司	47.91	12.45%
	3	青州市伟东化工有限公司	28.05	7.29%
	4	CON CORDCO.S.R.O	27.71	7.20%
	5	东莞市贝司通橡胶有限公司	18.84	4.90%
	合计		248.32	64.52%

(5) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 1,800.26 万元、1,797.16 万元和 1,898.40 万元，占流动负债的比例分别为 2.85%、2.55%和 2.82%，主要为当期已计提但尚未发放的工资，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
短期薪酬	1,895.89	1,794.84	1,800.26
离职后福利-设定提存计划	2.51	2.32	-
合计	1,898.40	1,797.16	1,800.26

(6) 应交税费

报告期各期末，公司的应交税费金额分别为 1,791.21 万元、3,647.98 万元和 3,642.75 万元，占流动负债的比例分别为 2.83%、5.17%和 5.42%，主要为应交企业所得税，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
企业所得税	2,977.25	3,201.21	1,237.53
个人所得税	157.14	138.56	113.51
房产税	130.29	119.29	101.28
城市维护建设税	122.59	42.55	30.50
教育费附加	105.15	26.69	26.57
土地使用税	87.62	82.90	82.90
应交增值税	-	-	158.58

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
其他税费	62.70	36.78	40.34
合计	3,642.75	3,647.98	1,791.21

(7) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款金额分别为 525.38 万元、723.89 万元和 721.93 万元，占流动负债的比例分别为 0.83%、1.03%和 1.07%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
职工风险金、保证金、押金等	685.23	723.89	525.38
应付股利	36.70	-	-
合计	721.93	723.89	525.38

(8) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债金额分别为 0.00 万元、53.99 万元和 3,560.10 万元，占流动负债的比例分别为 0.00%、0.08%和 5.29%，为一年内到期的租赁负债及一年内到期的长期应付款，其中，一年内到期的长期应付款为公司通过融资租赁进行融资应支付的融资款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
一年内到期的长期应付款	3,499.80	-	-
一年内到期的租赁负债	60.30	53.99	-
合计	3,560.10	53.99	-

(9) 其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债为待转增值税销项税额。

2、非流动负债

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
长期应付款	5,798.76	64.79	-	-	-	-

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
租赁负债	107.96	1.21	166.51	7.26	-	-
递延收益	2,497.99	27.91	1,967.31	85.81	1,782.75	99.58
递延所得税负债	545.15	6.09	158.91	6.93	7.54	0.42
非流动负债合计	8,949.86	100.00	2,292.73	100.00	1,790.29	100.00

报告期各期末，公司非流动负债总额分别为 1,790.29 万元、2,292.73 万元和 8,949.86 万元。2020 年末及 2021 年末公司非流动负债主要为递延收益，2022 年末公司非流动负债主要为长期应付款及递延收益。

(1) 长期应付款

报告期内，公司长期应付款为应付融资租赁费。2022 年，公司为拓宽融资渠道、满足经营和发展的需要，以其拥有的部分生产设备进行售后回租。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付融资租赁款	9,706.42	-	-
减：未确认融资费用	407.87	-	-
一年内到期的长期应付款	3,499.80	-	-
合计	5,798.76	-	-

(2) 租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债变动情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
租赁付款额	179.86	241.49	-
减：未确认融资费用	11.60	20.99	-
一年内到期的租赁负债	60.30	53.99	-
合计	107.96	166.51	-

2021 年末，公司租赁负债较 2020 年末增加了 166.51 万元，主要系公司从 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，确认使用权资产和租赁负债所致。报告期内，公司租赁负债均来自于子公司上海橡实租赁的办公场所。

（3）递延收益

报告期各期末，公司递延收益金额分别为 1,782.75 万元、1,967.31 万元和 2,497.99 万元，占非流动负债的比例分别为 99.58%、85.81%和 27.91%，为与资产相关的政府补助。

（4）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债余额分别为 7.54 万元、158.91 万元和 545.15 万元，占非流动负债总额的比例分别为 0.42%、6.93%和 6.09%，占比较低，系公司对川流基金的投资公允价值变动及固定资产折旧税会差异产生的应纳税暂时性差异所致。

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
交易性金融工具、衍生金融工具公允价值变动	179.15	158.91	7.54
固定资产折旧方法	366.00	-	-
合计	545.15	158.91	7.54

（三）营运能力分析

1、资产周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率和存货周转率指标如下：

项目	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款周转率（次）	4.08	4.16	3.67
存货周转率（次）	7.06	8.33	7.68

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 3.67、4.16 和 4.08，存货周转率分别为 7.68、8.33 和 7.06。2022 年，公司存货周转率较 2021 年有所下降，主要由于期末存货余额随当期营业收入的增长相应有所上升。

2、与同行业可比上市公司资产周转能力指标比较

报告期内，公司资产周转能力指标与同行业上市公司的对比情况如下：

资产周转能力指标	同行业上市公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率	彤程新材	4.00	4.28	3.85

资产周转能力指标	同行业上市公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
(次)	阳谷华泰	4.08	4.16	3.67
存货周转率 (次)	彤程新材	6.31	8.52	6.99
	阳谷华泰	7.06	8.33	7.68

数据来源：同行业可比上市公司定期报告

报告期内，公司的应收账款周转率及存货周转率与同行业上市公司彤程新材相比不存在显著差异。

(四) 偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力财务指标如下：

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动比率 (倍)	3.28	2.00	1.90
速动比率 (倍)	2.66	1.57	1.59
资产负债率 (合并) (%)	21.52	27.44	28.19
资产负债率 (母公司) (%)	19.69	25.60	25.37
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息保障倍数 (倍)	42.43	21.46	20.89

1、长期偿债能力分析

报告期各期末，公司资产负债率分别为 28.19%、27.44%和 21.52%，总体处于较低水平。2021 年末，公司资产负债率较 2020 年末变动不大；2022 年末，公司资产负债率较 2021 年末有所下降，主要由于当期向特定对象发行股票资金到账以及当期经营业绩大幅增加，导致净资产规模增加所致。

综上，公司资产负债率较低，长期偿债能力较强。

2、短期偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.90、2.00 和 3.28，速动比率分别为 1.59、1.57 和 2.66。2021 年末，公司流动比率和速动比率较 2020 年末变化不大；2022 年末，公司流动比率和速动比率较 2021 年末均有所上升，主要由于当期向特定对象发行股票资金到账以及经营业绩增长，导致公司流动资产和速动资产均有所增加所致。

3、与同行业可比上市公司偿债能力指标比较

偿债能力指标	同行业上市公司	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动比率（倍）	彤程新材	1.12	1.01	1.10
	阳谷华泰	3.28	2.00	1.90
速动比率（倍）	彤程新材	0.94	0.91	0.99
	阳谷华泰	2.66	1.57	1.59
资产负债率（合并）	彤程新材	54.20%	52.47%	43.00%
	阳谷华泰	21.52%	27.44%	28.19%

数据来源：同行业可比上市公司定期报告

报告期内，与彤程新材相比，公司流动比率、速动比率较高，资产负债率较低，公司具有更强的偿债能力。

（五）财务性投资情况

1、最近一期末发行人存在财务性投资

（1）对达诺尔的投资

2022年末，公司长期股权投资金额为2,776.15万元，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，公司将对达诺尔的投资认定为财务性投资。

（2）对川流基金的投资

2022年末，公司其他非流动金融资产为2,614.58万元，为财务性投资，系发行人持有的川流基金投资份额，其中，投资本金为1,500万元，公允价值变动为1,114.58万元。

2018年6月30日，发行人召开第三届董事会第三十三次会议决议，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。川流基金的合伙期限为 5 年，发行人未来将根据市场情况持有或择机退出。川流基金属于产业基金，主要投资于高速成长的新材料企业，包括但不限于各种特种塑料及纤维、轻量化材料、新能源材料、半导体及集成电路用电子化学品、环保及循环经济材料。发行人投资该基金的主要目的为拓宽在新材料行业的视野，把握行业发展的前沿与动态，寻找和培育新材料领域的优质投资与并购标的以及合作伙伴，借助与该基金的合作，促进发行人稳健发展。

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

（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 年末，公司持有的财务性投资金额合计为 5,390.72 万元，占合并报表中归属于母公司股东净资产的 1.94%，未超过 30%；截至本募集说明书出具之日，发行人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 月和于 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。

七、经营成果分析

报告期内，公司经营成果总体变化情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增长率 (%)	金额	增长率 (%)	金额
营业收入	351,719.58	30.01	270,530.08	39.21	194,338.75
营业成本	254,387.54	21.86	208,749.56	33.37	156,524.97
营业利润	62,803.14	79.36	35,015.46	122.05	15,769.52

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增长率 (%)	金额	增长率 (%)	金额
营业外收支净额	-90.54	52.69	-191.38	-18.68	-161.26
利润总额	62,712.60	80.08	34,824.08	123.11	15,608.25
净利润	51,537.29	81.52	28,392.49	125.73	12,578.10
归属于母公司股东的净利润	51,537.29	81.52	28,392.49	125.73	12,578.10
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	50,489.04	90.77	26,465.47	123.71	11,830.19
毛利率	27.67%	-	22.84%	-	19.46%
其中：主营业务毛利率	27.62%	-	22.83%	-	19.43%

（一）营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	350,225.13	99.58%	268,976.01	99.43	192,997.80	99.31
其他业务收入	1,494.45	0.42%	1,554.07	0.57	1,340.95	0.69
合计	351,719.58	100.00	270,530.08	100.00	194,338.75	100.00

公司主要从事橡胶助剂的研发、生产和销售。报告期各期，公司主营业务收入占营业收入的比例均在 99%以上，公司主营业务突出。

公司其他业务收入主要为原材料销售收入、检测收入、废品收入等，金额较小，占营业收入的比例较低。

2、主营业务收入按产品体系分析

报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
加工助剂体系	152,082.61	43.42	106,427.07	39.57	70,847.72	36.71
硫化助剂体系	125,358.77	35.79	113,629.00	42.25	80,254.35	41.58
防护蜡体系	29,542.90	8.44	23,512.32	8.74	17,314.66	8.97
胶母粒体系	23,790.92	6.79	23,502.51	8.74	22,630.04	11.73
其他	19,449.92	5.55	1,905.11	0.71	1,951.03	1.01
合计	350,225.13	100.00	268,976.01	100.00	192,997.80	100.00

报告期各期，硫化助剂体系和加工助剂体系实现的销售收入合计占当期主营业务收入的比例均在 80%左右，为公司主营业务收入的主要来源。2021 年，公司主营业务收入较 2020 年增加 75,978.21 万元，主要由硫化助剂体系、加工助剂体系和防护蜡体系产品销售收入增加所致；2022 年，公司主营业务收入较 2021 年增加 81,249.12 万元，主要由加工助剂体系和硫化助剂体系产品销售收入增加所致。

(1) 加工助剂体系收入变动分析

报告期内，加工助剂体系产品销售收入持续增长，主要由销量增加和销售价格上涨所致。

(2) 硫化助剂体系收入变动分析

2021 年，硫化助剂体系产品销售收入的增长由销量增加和销售价格上涨所致；2022 年，硫化助剂体系产品销售收入的增长由销量增加所致。

(3) 胶母粒体系收入变动分析

报告期内，公司胶母粒体系产品销售收入总体较为稳定。

(4) 防护蜡体系收入变动分析

报告期内，防护蜡体系产品销售收入总体呈不断增加趋势，**主要由**由销量增加和销售价格上涨所致。

(5) 其他产品收入变动分析

公司其他产品主要包括研发产品、贸易品及副产品等。2020 年至 2021 年，

公司其他产品销售收入总体较为稳定；2022年，公司其他产品收入大幅增加，主要原因为：①公司根据会计准则的要求自2022年起将研发产品销售收入调整至主营业务收入核算；②公司的贸易品（为满足客户对多种橡胶助剂产品的需求，对外采购公司未生产的橡胶助剂，与公司自有的橡胶助剂搭配后向客户销售）收入有所增加。

3、主营业务收入按境内外划分

报告期内，公司主营业务收入按照销售地区划分如下：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
境内	181,496.14	51.82	153,134.42	56.93	121,556.32	62.98
境外	168,728.98	48.18	115,841.59	43.07	71,441.48	37.02
其中：美国	26,262.82	7.50	17,398.54	6.47	7,489.46	3.88
印度	25,036.95	7.15	16,845.85	6.26	11,308.80	5.86
泰国	15,763.83	4.50	12,168.46	4.52	8,353.11	4.33
日本	10,895.95	3.11	7,531.21	2.80	4,715.40	2.44
越南	10,722.65	3.06	6,720.96	2.50	5,133.01	2.66
印度尼西亚	8,885.63	2.54	5,765.15	2.14	3,621.63	1.88
其他地区	71,161.15	20.32	49,411.42	18.37	30,820.07	15.97
合计	350,225.13	100.00	268,976.01	100.00	192,997.80	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，公司主营业务收入中境外销售占比总体呈上升趋势，主要原因为：①公司境外销售业务多采用CIF模式，自2020年下半年以来，受全球突发不利因素影响海运费用大幅增加，由此导致公司外销产品销售价格有所提升；②2021年下半年起，境外轮胎及汽车行业生产企业复工复产加速，公司对倍耐力、佳通轮胎、普利司通等国际轮胎制造厂商的销售增加。

4、主营业务收入的季节分布

报告期内，公司主营业务收入按季度划分如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	84,985.01	24.27	58,474.78	21.74	39,294.29	20.36
第二季度	96,135.31	27.45	66,216.26	24.62	40,080.33	20.77
第三季度	87,280.53	24.92	70,308.33	26.14	50,569.40	26.20
第四季度	81,824.28	23.36	73,976.64	27.50	63,053.78	32.67
合计	350,225.13	100.00	268,976.01	100.00	192,997.80	100.00

报告期各期，公司各季度主营业务收入分布较为均衡，无明显季节性波动。2020年第三季度和第四季度收入占比较高，主要系受全球突发不利因素影响，当年第一季度和第二季度收入下降所致。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	253,506.33	99.65	207,574.01	99.44	155,491.26	99.34
其他业务成本	881.20	0.35	1,175.55	0.56	1,033.71	0.66
合计	254,387.54	100.00	208,749.56	100.00	156,524.97	100.00

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比重均超过 99%，与主营业务收入具有匹配性。

1、主营业务成本按构成项目分析

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	187,654.34	74.02	162,901.44	78.48	127,922.34	82.27
直接人工	13,476.87	5.32	12,304.40	5.93	8,268.85	5.32
制造费用	52,375.12	20.66	32,368.17	15.59	19,300.07	12.41
合计	253,506.33	100.00	207,574.01	100.00	155,491.26	100.00

报告期内，制造费用占主营业务成本的比例总体呈上升趋势。2021年，公司制造费用占比较2020年增加3.18个百分点，主要原因为：①公司年产20,000吨不溶性硫磺建设项目及年产15,000吨促进剂M建设项目分别于2020年7月及2021年4月转入固定资产，由此导致计提的折旧费用增加；②不溶性硫磺产量较2020年大幅增加，该产品能源使用量较大，同时子公司戴瑞克自2021年起停止使用煤炭自产蒸汽，蒸汽全部改为外购，由此导致燃料动力费用大幅增加；③子公司戴瑞克在2021年对固废进行集中处理，发生较大金额的处理费用。2022年，公司制造费用占比较2021年增加5.07个百分点，主要原因为：①自2022年起，公司将生产车间领用的包装材料和五金配件等由直接材料调整至制造费用核算；②受能源价格上涨影响，公司燃料动力费用增加较多，从而导致制造费用增加。

2、主营业务成本按产品体系划分

报告期内，公司主营业务成本按产品体系划分情况如下：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
硫化助剂体系	113,613.14	44.82	98,832.73	47.61	66,774.76	42.94
加工助剂体系	83,286.42	32.85	72,814.35	35.08	55,472.04	35.68
防护蜡体系	24,093.72	9.50	18,061.27	8.70	13,411.31	8.63
胶母粒体系	18,109.95	7.14	16,777.14	8.08	17,958.45	11.55
其他	14,403.11	5.68	1,088.52	0.52	1,874.70	1.21
合计	253,506.33	100.00	207,574.01	100.00	155,491.26	100.00

报告期内，硫化助剂体系和加工助剂体系销售成本合计占主营业务成本的比例均在80%左右，与主营业务收入的构成相匹配。2021年，公司主营业务成本较2020年增加52,082.75万元，主要由硫化助剂体系和加工助剂体系成本增加所致；2022年，公司主营业务成本较2021年增加45,932.32万元，主要由硫化助剂体系、加工助剂体系和其他产品成本增加所致。

3、主营业务成本按境内外划分

报告期内，公司主营业务成本按销售地区划分情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
境内	126,895.05	50.06	108,971.65	52.50	94,767.63	60.95
境外	126,611.28	49.94	98,602.36	47.50	60,723.63	39.05
合计	253,506.33	100.00	207,574.01	100.00	155,491.26	100.00

报告期各期，公司主营业务成本按销售区域划分情况与主营业务收入基本匹配。

(三) 主营业务毛利及毛利率分析

报告期内，公司综合毛利的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务	96,718.79	99.37	61,402.01	99.39	37,506.54	99.19
其他业务	613.24	0.63	378.52	0.61	307.24	0.81
合计	97,332.04	100.00	61,780.52	100.00	37,813.78	100.00

报告期内，公司综合毛利主要来源于主营业务毛利，占比达 99%以上，主营业务突出。

1、主营业务毛利构成

公司主营业务按产品类别分为硫化助剂体系、加工助剂体系、胶母粒体系、防护蜡体系和其他，报告期内，其毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	毛利额	比例(%)	毛利额	比例(%)	毛利额	比例(%)
加工助剂体系	68,796.19	71.13	33,612.71	54.74	15,375.68	40.99
硫化助剂体系	11,745.64	12.14	14,796.27	24.10	13,479.58	35.94
胶母粒体系	5,680.97	5.87	6,725.38	10.95	4,671.60	12.46
防护蜡体系	5,449.18	5.63	5,451.05	8.88	3,903.35	10.41
其他	5,046.81	5.22	816.59	1.33	76.33	0.20
合计	96,718.79	100.00	61,402.01	100.00	37,506.54	100.00

报告期各期，硫化助剂体系和加工助剂体系毛利合计占主营业务毛利的比例均在 80%左右，为主营业务毛利的主要来源。

2、主营业务毛利率分析

报告期内，公司产品品种较多，主营业务毛利率受产品结构和各产品毛利率的影响，具体情况如下：

项目	2022年度			2021年度			2020年度		
	毛利率(%)	收入占比(%)	毛利贡献率(%)	毛利率(%)	收入占比(%)	毛利贡献率(%)	毛利率(%)	收入占比(%)	毛利贡献率(%)
加工助剂体系	45.24	43.42	19.64	31.58	39.57	12.50	21.70	36.71	7.97
硫化助剂体系	9.37	35.79	3.35	13.02	42.25	5.50	16.80	41.58	6.99
胶母粒体系	23.88	6.79	1.62	28.62	8.74	2.50	20.64	11.73	2.42
防护蜡体系	18.44	8.44	1.56	23.18	8.74	2.03	22.54	8.97	2.02
其他	25.95	5.55	1.44	42.86	0.71	0.30	3.91	1.01	0.04
主营业务	-	100.00	27.62	-	100.00	22.83	-	100.00	19.43

注：毛利贡献率=毛利率*收入占比，下同

2021 年以来，公司主营业务毛利率持续增长，主要由加工助剂体系毛利率上升及收入占比增加所致。

（1）加工助剂体系产品毛利率变动分析

报告期内，加工助剂体系产品毛利率持续上升，主要由全球突发不利因素影响减弱导致下游市场需求恢复，销售价格上涨所致。

（2）硫化助剂体系毛利率变动分析

报告期内，硫化助剂体系产品毛利率持续下降，主要由部分原材料市场价格上涨导致的单位成本上升所致。

（3）胶母粒体系毛利率变动分析

报告期内，胶母粒体系产品毛利率总体呈先上升后下降趋势。2021年，胶母粒体系产品毛利率较2020年上升7.98个百分点，主要由部分原材料市场价格下降引起的单位成本下降所致；2022年，胶母粒体系产品毛利率较2021年下降4.74个百分点，主要由部分原材料市场价格上涨导致的单位成本上升所致。

（4）防护蜡体系毛利率变动分析

2021年，微晶石蜡毛利率较2020年变动不大；2022年，微晶石蜡毛利率较2021年下降4.74个百分点，主要由原材料石蜡市场价格上涨引起的单位成本上升所致。

3、主营业务毛利率按境内外销售划分

报告期内，公司主营业务毛利率按照境内外销售划分情况如下：

项目	2022年度	2021年度	2020年度
境内	30.13%	28.84%	22.04%
境外	24.91%	14.88%	15.00%

报告期内，公司境内销售毛利率均高于境外销售毛利率。报告期内，公司境内销售毛利率与境外销售毛利率的差异呈现先增大后减小，主要原因为：1）公司产品在境内外销售过程中遵循基本一致的定价原则，但是公司在境外销售报价时会扣除出口退税的影响，同时自2020年开始将运费调整至营业成本进行核算，导致境外销售毛利率低于境内销售毛利率；2）受全球突发不利因素影响，自2020年6月以来，国际航运价格大幅上涨，导致公司境外销售毛利率下降，与境内销售毛利率的差距进一步加大；3）2022年，公司加工助剂体系产品毛利率较2021

年增加较多，且该产品在境外销售收入中的占比较 2021 年提升，此外，2022 年以来国际航运价格快速回落，从而导致境外销售毛利率较 2021 年有所提升。

4、与同行业可比上市公司毛利率比较情况

报告期内，公司主营业务毛利率与同行业可比上市公司对比情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
彤程新材	23.86%	24.87%	31.09%[注]
阳谷华泰	27.62%	22.83%	19.43%

注 1：已将彤程新材 2020 年销售费用中的运输费用调整至营业成本

注 2：彤程新材相关数据为特种橡胶助剂业务毛利率

数据来源：定期报告

报告期内，彤程新材主营业务分为生产业务和贸易业务，生产业务产品主要为增粘树脂、粘合树脂、补强树脂以及对叔丁基苯酚等酚醛树脂，与公司的主营产品差异较大。2020 年至 2021 年，公司主营业务毛利率低于彤程新材，主要原因为彤程新材酚醛树脂产品毛利率较高所致；2022 年，公司主营业务毛利率高于彤程新材，主要原因为公司加工助剂体系毛利率和销售占比上升，带动公司主营业务毛利率提升。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	351,719.58	270,530.08	194,338.75
期间费用	31,122.68	27,671.98	21,278.37
其中：销售费用	6,202.09	5,672.57	4,435.90
管理费用	19,652.93	11,236.00	10,105.99
研发费用	7,851.67	7,767.06	4,545.92
财务费用	-2,584.01	2,996.35	2,190.56
期间费用率	8.85%	10.23%	10.95%
其中：销售费用	1.76%	2.10%	2.28%
管理费用	5.59%	4.15%	5.20%
研发费用	2.23%	2.87%	2.34%
财务费用	-0.73%	1.11%	1.13%

报告期各期，公司期间费用分别为21,278.37万元、27,671.98万元和31,122.68万元，占营业收入的比例分别为10.95%、10.23%和8.85%。2022年，公司期间费用率较2021年有所下降，主要系营业收入增加及财务费用减少所致。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细如下所示：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
职工薪酬	3,884.50	3,267.24	2,310.55
业务招待费	669.93	671.83	490.60
注册、咨询费	466.67	380.01	377.99
差旅费	383.90	409.41	462.59
广告宣传费	73.05	384.29	318.67
其他	724.05	559.78	475.50
合计	6,202.09	5,672.57	4,435.90

报告期各期，公司销售费用分别为4,435.90万元、5,672.57万元和**6,202.09**万元，占营业收入的比例分别为2.28%、2.10%和1.76%。

报告期内，公司销售费用呈现持续增加趋势，主要原因为报告期内营业收入持续增加，公司支付给销售人员的薪酬相应增加。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用明细如下所示：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
职工薪酬	6,160.86	4,750.70	3,900.44
股权激励费用	5,635.38	764.64	1,924.45
固定资产折旧	2,608.44	1,513.83	1,116.50
业务招待费	1,363.59	910.67	591.76
办公费	1,195.72	901.66	450.06
中介机构咨询服务费	373.29	513.55	393.99
排污费/绿化费	294.61	298.66	310.97
无形资产摊销	264.54	228.25	210.14
维修费	225.26	131.69	66.70

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
差旅费	153.11	161.82	133.34
汽车使用费	128.46	131.26	133.34
财产保险费	20.16	25.01	38.76
其他	1,229.48	904.27	835.54
合计	19,652.93	11,236.00	10,105.99

公司管理费用主要由职工薪酬、固定资产折旧、股权激励费用、办公费、业务招待费等构成。报告期各期，公司管理费用分别 10,105.99 万元、11,236.00 万元和 19,652.93 万元，占营业收入的比例分别为 5.20%、4.15%和 5.59%。

2021 年，公司管理费用较 2020 年增加 1,130.01 万元，主要由职工薪酬、固定资产折旧、办公费和业务招待费增加以及股权激励费用减少所致；2022 年，公司管理费用较 2021 年增加 8,416.93 万元，主要由于股权激励费用、职工薪酬和固定资产折旧增加所致。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用明细如下所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发人员薪酬	2,306.10	1,810.05	1,248.94
折旧和摊销	610.89	757.88	522.05
研发领用材料	4,398.41	4,439.62	1,781.66
其他支出	536.27	759.50	993.27
合计	7,851.67	7,767.06	4,545.92

报告期内，公司研发费用分别为 4,545.92 万元、7,767.06 万元和 7,851.67 万元，占营业收入的比例分别为 2.34%、2.87%和 2.23%。报告期内，公司研发费用主要由研发领用材料和研发人员薪酬构成，研发费用的其他支出主要包括技术服务费、能源费用等。

报告期内，公司研发费用中研发人员薪酬和研发领用材料金额变动较为明显，其具体变动原因如下：

2021 年，公司研发领用原材料较 2020 年增加 2,657.96 万元，主要原因为：

1) 2021 年, 公司新增“新型抗硫化返原剂项目”、“新型氨基树脂项目”以及“有机过氧化物项目”等研发项目, 研发领用材料增加; 2) 在研项目“硅烷偶联剂研究开发项目”研发领用原材料较 2020 年进一步增加。

2022 年, 公司研发人员薪酬较 2021 年增加 496.05 万元, 主要由于 2022 年, 公司处于中试阶段项目有所增加, 相关人员薪酬计入研发人员薪酬增加所致。

4、财务费用

报告期内, 公司财务费用明细如下表所示:

单位: 万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息费用	1,513.65	1,702.00	784.92
减: 利息收入	130.06	64.01	209.62
汇兑损益(注)	-4,190.59	1,086.63	1,131.80
其他支出	222.98	271.73	483.45
合计	-2,584.01	2,996.35	2,190.56

注: 正数代表损失, 负数代表收益

报告期内, 公司财务费用分别为 2,190.56 万元、2,996.35 万元和 **-2,584.01** 万元, 占营业收入的比例分别为 1.13%、1.11%和-0.73%。

报告期内, 公司财务费用主要由利息费用和汇兑损益构成。2021 年, 公司财务费用相较 2020 年增加 805.79 万元, 主要原因为公司从 2020 年下半年开始新增较多的银行借款, 导致利息费用增加。2022 年, 公司财务费用较 2021 年大幅减少, 主要原因为报告期内公司境外销售主要以美元结算, 当期人民币兑美元汇率贬值导致公司汇兑收益增加所致。

(五) 信用/资产减值损失

报告期内, 公司信用/资产减值损失情况如下:

单位: 万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
信用减值损失:			
应收账款信用减值损失	-390.45	-167.02	-582.62
应收票据信用减值损失	-364.47	-13.60	1.21
其他应收款信用减值损失	-22.09	1.21	-28.80

项目	2022年度	2021年度	2020年度
小计	-777.00	-179.40	-610.21
资产减值损失：			
存货跌价损失	-964.44	-72.94	-49.20
固定资产减值损失	-773.37	-	-
小计	-1,737.81	-72.94	-49.20

报告期各期，公司信用减值损失分别为 610.21 万元、179.40 万元和 777.00 万元，其变动主要由应收账款信用减值损失及应收票据信用减值损失变动所致。

报告期各期，公司资产减值损失分别为 49.20 万元、72.94 万元和 1,737.81 万元，为存货跌价损失和固定资产减值损失。2022 年，公司固定资产减值损失为 773.37 万元，系公司拟拆除年产 2,000 吨不溶性硫磺反应车间所致。

（六）投资收益

报告期内，公司投资收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资	255.80	309.21	175.69
理财收益	6.12	0.61	35.74
应收款项融资终止确认损失	-	-32.16	-
其他非流动金融资产产生的投资收益	330.50	-	-
合计	592.42	277.65	211.43

报告期各期，公司投资收益分别为 211.43 万元、277.65 万元和 592.42 万元。报告期内，公司投资收益主要为对达诺尔的长期股权投资收益和投资川流基金收到的分红款。

（七）其他收益及营业外收支分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
与收益相关的政府补助	637.12	638.86	715.57
与资产相关的政府补助	245.31	838.44	245.93

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
合计	882.43	1,477.30	961.50
占利润总额的比例	1.41%	4.24%	6.16%

报告期各期，公司其他收益分别为 961.50 万元、1,477.30 万元和 882.43 万元，均为政府补助，占公司各期利润总额比例分别为 6.16%、4.24%和 1.41%，占比较小，公司业绩对政府补助不存在重大依赖。

2、营业外收入

报告期内，公司营业外收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
资产报废利得	364.51	-	-
赔偿收入		14.74	43.27
其他利得	25.13	92.52	145.53
合计	389.64	107.26	188.81

报告期各期，公司营业外收入分别为 188.81 万元、107.26 万元和 389.64 万元，主要由资产报废利得和其他利得构成，其中，其他利得主要为向供应商收取的违约金、罚款等。2022 年，公司资产报废利得为 364.51 万元，主要为公司对年产 2,000 吨不溶性硫磺反应车间无使用价值的机器设备进行处置产生的收益。

3、营业外支出

报告期内，公司营业外支出具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
资产报废、毁损损失	333.46	141.19	163.91
对外捐赠	102.45	85.87	134.84
赔偿金、违约金、滞纳金及罚款支出	32.19	21.01	31.75
其他支出	12.08	50.58	19.57
合计	480.19	298.64	350.07

报告期各期，公司营业外支出分别为 350.07 万元、298.64 万元和 480.19 万元。报告期内，公司赔偿金、违约金主要为向客户支付的违约金及海关、应急管理部门罚款，公司已积极进行整改，完善相关内控制度，截至本募集说明书签署

之日，公司及子公司已取得相关监管部门出具的无重大违法违规证明。

八、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	33,502.40	14,953.71	17,771.98
投资活动产生的现金流量净额	-31,808.69	-13,321.33	-21,666.71
筹资活动产生的现金流量净额	12,244.22	2,936.70	-9,180.73
汇率变动对现金及现金等价物的影响	983.13	-289.25	-165.98
现金及现金等价物净增加额	14,921.06	4,279.82	-13,241.44

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，经营活动产生的现金流量净额与净利润之间的对比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润①	51,537.29	28,392.49	12,578.10
加：信用减值损失	777.00	179.40	610.21
资产减值准备	1,737.81	72.94	49.20
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	12,817.78	11,429.81	8,609.29
使用权资产折旧	56.45	56.45	
无形资产摊销	303.10	269.47	251.35
长期待摊费用摊销	60.51	22.36	11.45
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	4.62	31.11	-12.35
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	-31.05	141.19	163.91
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	-103.02	-1,009.15	-57.57
财务费用（收益以“—”号填列）	474.80	1,991.25	1,082.12
投资损失（收益以“—”号填列）	-592.42	-309.82	-211.43
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-1,214.13	-454.14	8.06
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	386.23	151.37	7.54
存货的减少（增加以“—”号填列）	-11,817.59	-10,913.03	1,575.80

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-35,011.79	-7,779.60	-17,955.95
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	14,116.80	-7,318.40	11,062.23
经营活动产生的现金流量净额②	33,502.40	14,953.71	17,771.98
经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例②/①	65.01%	52.67%	141.29%

2021 年，公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例较 2020 年下降，主要原因为：①2020 年以来，受全球突发不利因素等影响，公司部分下游客户回款速度放慢，导致经营性应收项目金额增加；②2021 年，受全球突发不利因素影响，公司上游原材料供给相对紧张，为保证原材料供应，公司在一定程度上提高了对供应商的付款效率，导致经营性应付项目金额较 2020 年末大幅减少。2022 年，公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例较 2021 年增加，主要原因为上游原材料供应紧张局面有所缓和，公司采购付现比例下降。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动所产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收回投资收到的现金	2,500.00	50.00	7,000.00
取得投资收益收到的现金	336.62	155.56	185.74
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	877.18	286.21	84.24
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	942.00	-	-
投资活动现金流入小计	4,655.80	491.78	7,269.98
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	17,178.45	13,813.11	22,917.32
投资支付的现金	14,500.00	-	6,019.37
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	4,786.03	-	-
投资活动现金流出小计	36,464.49	13,813.11	28,936.69
投资活动产生的现金流量净额	-31,808.69	-13,321.33	-21,666.71

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-21,666.71 万元、-

13,321.33 万元和-31,808.69 万元，主要由公司为扩大生产经营规模持续进行固定资产投资以及使用部分闲置募集资金进行现金管理购买理财产品所致。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动所产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
吸收投资收到的现金	31,622.90	-	-
取得借款收到的现金	11,990.00	39,608.62	26,047.65
收到其他与筹资活动有关的现金	17,643.44	21,349.76	10,838.40
筹资活动现金流入小计	61,256.33	60,958.39	36,886.05
偿还债务支付的现金	27,192.42	36,230.76	12,990.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,286.60	7,090.65	11,952.54
支付其他与筹资活动有关的现金	17,533.09	14,700.28	21,124.24
筹资活动现金流出小计	49,012.11	58,021.68	46,066.78
筹资活动产生的现金流量净额	12,244.22	2,936.70	-9,180.73

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-9,180.73 万元、2,936.70 万元和 12,244.22 万元。报告期内，公司根据日常业务经营的资金需求，合理安排借款的筹措及偿还，向股东分配股利。

2020 年，公司筹资活动产生的现金流量净额为负，主要由向股东分配股利金额较大所致；2021 年，公司筹资活动产生的现金流量净额为正，主要由向股东分配的股利金额减少所致；2022 年，公司筹资活动产生的现金流量净额较 2021 年有较大幅度增加，主要由当期向特定对象发行股票资金到账以及偿还债务支付的现金减少所致。

九、资本性支出分析

（一）报告期内公司的资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出主要为高性能不溶性硫磺项目（二期）、高性能不溶性硫磺项目工程（五期）等，具体情况请参见本节“六、财务状况分析”之“（一）资产状况分析”之“2、非流动资产”之“（2）在建工程”。

（二）未来的资本性支出计划

未来三年，公司可预见的重大资本性支出主要包括本次募集资金投资项目（具体见本募集说明书“第七节 本次募集资金运用”）以及年产 10,000 吨防焦剂 CTP 生产项目。

十、重大对外担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项对公司财务状况、盈利能力及持续经营的影响

（一）重大对外担保事项

1、对外担保信息

截至本募集说明书签署日，公司对外担保情况如下：

担保对象名称	主合同债权人	借款期限	担保金额 (万元)	反担保措施	是否关联担保
山东谷丰源生物科技有限公司	山东阳谷农村商业银行	2022.09.26-2023.09.18	898.00	阳谷华泰同意为山东谷丰源生物科技集团有限公司即将到期的贷款展期或借新还旧方式继续提供担保，谷丰源控股股东朱丙臣及其配偶吕阳、朱丙臣之子朱培丰及其配偶王静、朱培丰控股的山东佰安瑞生物药业有限公司对上述阳谷对山东谷丰源生物科技集团有限公司的担保及反担保协议签订前已经发生的担保事项，自愿向阳谷华泰提供连带责任反担保。保证期间为阳谷华泰承担保证责任后两年。	否
	工商银行阳谷支行	2022.11.14-2023.10.06	300.00		
	工商银行阳谷支行	2022.11.14-2023.10.13	550.00		
	工商银行阳谷支行	2020.03.10-2023.11.30	690.00		
	齐鲁银行阳谷支行	2022.09.26-2023.09.21	1,210.00		
	齐鲁银行阳谷支行	2022.09.27-2023.09.21	1,000.00		
合计			4,648.00		

除上述担保外，公司不存在其他对外担保。

2、向谷丰源提供担保的原因

公司于 2012 年与谷丰源开始进行互保。由于公司当时业务规模较小（2012 年经审计营业收入 3.89 亿元，经审计净利润 1,173 万元），业务处于快速发展期，项目投资额较大，需要大量资金支持业务发展，在自身资金不充足的情况下需要通过银行借款方式获得融资。但公司所在地金融机构在提供借款时，要求其他企业提供担保，公司通过互保取得了较多银行借款（2012 年末公司资产负债

率 47.12%，较 2011 年末增加 22.76 个百分点），为公司的生产经营提供了可靠的资金保障。公司投资项目逐步在 2014 年左右投产，2014 年后公司销售、业绩持续增长也印证了通过互保增加融资的必要性。

2015 年以来，公司通过配股、发行公司债、向特定对象发行股票等方式丰富了融资来源，从而一定程度上降低了对银行间接融资的依赖。2015 年至今，公司对谷丰源提供担保的金额呈现逐年下降的趋势，对谷丰源担保余额占净资产的比例从 2015 年末的 29.05% 下降到 2022 年末的 1.67%。

公司将密切关注谷丰源的信用及经营情况，并拟采取逐步降低对谷丰源担保金额等措施，进一步降低公司担保风险。

3、相关担保履行的决策程序

序号	时间	相关事件	具体内容
1	2021.1.25	第四届董事会第二次会议	审议通过了《关于继续与山东谷丰源生物科技集团有限公司签订互保协议的议案》，并于审议通过后签订互保协议书，与谷丰源约定，公司为谷丰源在工商银行阳谷支行的两笔贷款（金额分别为：700 万元和 750 万元）展期提供担保，谷丰源在 1,450 万元金额范围内为公司在银行的贷款提供担保。同时，谷丰源承诺在 2021 年 12 月 31 日前最低归还由公司担保的银行贷款本金 1,000 万元，把公司对谷丰源的总担保金额控制在 5,650 万元以下。对上述公司为谷丰源提供的担保，谷丰源控股股东朱丙臣及其配偶吕阳、朱丙臣之子朱培丰及其配偶王静、朱培丰控股的山东佰安瑞生物药业有限公司将向公司提供连带责任反担保。《关于继续与山东谷丰源生物科技集团有限公司签订互保协议的公告》具体内容详见公司 2021 年 1 月 27 日披露于指定信息披露网站巨潮资讯网的公告（公告编号：2021-012）。
2	2021.11.23	第五届董事会第三次会议	审议并通过《关于继续与山东谷丰源生物科技集团有限公司签订互保协议的议案》，并于审议通过后签订互保协议书，与谷丰源约定，谷丰源在已归还上述 700 万元贷款当中的 300 万元贷款后，拟继续在中国工商银行股份有限公司阳谷支行展期 400 万元和 750 万元，公司为谷丰源上述贷款展期继续提供担保。同时，谷丰源承诺在 2021 年 12 月 31 日前最低归还由公司担保的银行贷款本金 1,000 万元，把公司对谷丰源的总担保金额控制在 5,650 万元以下。对上述公司为谷丰源提供的担保，谷丰源控股股东朱丙臣及其配偶吕阳、朱丙臣之子朱培丰及其配偶王静、朱培丰控股的山东佰安瑞生物药业有限公司将向公司提供连带责任反担保。《关于继续与山东谷丰源生物科技集团有限公司签订互保协议的公告》具体内容详见公司 2021 年 11 月 24 日披露于指定信息披露网站巨潮资讯网的公告（公告编号：2021-093）。
3	2022.10.26	第五届董事会第十三次会议	审议并通过《关于继续与山东谷丰源生物科技集团有限公司签订互保协议的议案》。依据《山东阳谷华泰化工股份有限公司章程》及相关法规规定，本次对外担保事项无需提交公司股东大会审议。公司独立董事认为公司第五届董事会第十三次会议审议的《关于继续与山东谷丰源生物科技集团有限公司签订互保协议的议案》符合相关规定的要求，不存在损害公司及全体股东特别是中小股东利益的情形。

序号	时间	相关事件	具体内容
4	2022.12.31	第五届董事会第十五次会议	审议并通过《关于继续与山东谷丰源生物科技集团有限公司签订互保协议的议案》。依据《山东阳谷华泰化工股份有限公司章程》及相关法规规定，本次对外担保事项无需提交公司股东大会审议。

4、公司防范违约风险的措施

为控制担保风险，公司采取了以下应对措施：

(1) 公司为谷丰源提供担保的同时，谷丰源、谷丰源控股股东朱丙臣及其配偶吕阳、朱丙臣之子朱培丰及其配偶王静、朱培丰控股的山东佰安瑞生物药业有限公司向公司提供连带责任反担保。

(2) 谷丰源已承诺在 2022 年 12 月 31 日前最低归还由发行人担保的银行贷款本金 1,000 万元，将公司对谷丰源的总担保金额控制在 4,649 万元以下；下一步公司将逐步降低对谷丰源的担保金额，降低风险。

(3) 密切关注谷丰源的经营与财务情况，定期获取其财务报表或审计报告。

(二) 重大仲裁、诉讼事项

截至本募集说明书签署日，公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁。

(三) 其他或有事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在对自身财务状况、盈利能力及持续经营有重大影响的其他或有事项。

(四) 重大期后事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在重大期后事项。

十一、本次发行的影响

(一) 本次发行后公司业务、股东结构、高级管理人员结构的变动情况

1、本次发行对公司业务及资产的影响

本次发行募集资金的投向结合了公司现状、市场需求及未来行业发展趋势，是对公司现有业务的进一步丰富和拓展，符合国家相关的产业政策和公司未来整

体战略发展的方向。本次募集资金投资项目的实施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。

2、本次发行对股本结构的影响

截至本募集说明书签署日，王传华持有 93,557,010 股公司股份，占公司总股本的比例为 23.11%，为公司控股股东和实际控制人。尹月荣、王文博和王文一为王传华的一致行动人，尹月荣持有公司 34,222,500 股，持股比例为 8.45%；王文博持有公司 17,716,660 股，持股比例为 4.38%；王文一持有公司 2,083,939 股股份，持股比例为 0.51%。公司控股股东、实际控制人及其一致行动人合计持有 147,580,109 股公司股份，占公司总股本的比例为 36.45%。

本次发行可转换公司债券不涉及公司股权变动，发行完成后公司控制权不会发生变化。

3、本次发行对高管人员结构的影响

截至本募集说明书签署日，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划，本次发行不会对高级管理人员结构造成重大影响。若公司在未来拟调整高管人员结构，将根据有关规定，严格履行必要的法律程序和信息披露义务。

4、本次发行对业务结构的影响

本次发行完成后，公司主营业务仍为橡胶助剂的研发、生产和销售，公司的业务结构不会因本次发行而发生重大变化。

（二）本次发行后公司资产负债情况、盈利能力及现金流量的变动情况

1、对公司资产负债情况影响

本次发行完成后，公司总资产及总负债规模将同时增加，资产负债率水平将有所增加。以截至 2022 年末财务数据及本次募集资金上限 65,000.00 万元测算，本次可转债发行完成后、转股前，公司累计债券余额占公司最近一期末净资产的比例为 23.39%，未超过 50%，公司资产负债率将由 21.52%增加至 33.69%，仍处于偿债风险较低的水平，且之后随着投资者陆续选择转股，公司净资产将持续增加，资产负债率及偿债风险将进一步降低。

因此，本次发行不会导致公司资产负债率过高，发行完成后公司仍具有合理

的资产负债结构。

2、对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，由于募集资金使用产生效益尚需一定时间，经济效益在短期内不能立即体现。但从中长期来看，本次募投项目预计将产生良好的经济效益，有助于提升公司的竞争实力，从而对提高盈利能力起到重要的推动作用。随着募集资金投资项目效益的逐步显现，公司未来的长期盈利能力将得到有效增强，有利于公司长期健康发展。

3、对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动产生的现金流入量将明显增加，将有助于提高公司营运能力，降低经营风险，为公司未来的战略发展提供有力的资金保障。在募投项目建设期间，公司投资活动产生的现金流出较高；随着项目建成并成熟运营，未来经营活动产生的现金流量净额将逐渐提升，公司现金流量状况将得到进一步优化。

（三）本次发行后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

1、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系变化情况

本次发行完成后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系不会因本次发行而发生重大变化。

2、公司与控股股东及其关联人之间的管理关系变化情况

本次发行完成后，公司与控股股东及其关联人之间的管理关系不会因本次发行而发生重大变化。

3、公司与控股股东及其关联人之间的关联交易变化情况

本次发行完成后，公司与控股股东及其关联人之间的关联交易不会发生重大变化。

4、公司与控股股东及其关联人之间的同业竞争变化情况

本次发行完成后，公司与控股股东及其关联人之间不会因本次发行而产生同

业竞争。

（四）本次发行后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至本募集说明书出具日，公司不存在资金、资产被控股股东及其关联方占用的情况，亦不存在为实际控制人及其关联方违规提供担保的情形。公司也不会因本次发行而产生资金、资产被实际控制人及其关联方占用以及为其违规提供担保的情况。

（五）本次发行完成后，公司新旧产业融合情况的变化

本次募集资金投资项目是对公司现有业务的进一步丰富和拓展，本次发行完成后，公司新旧产业融合情况不会发生重大变化。

第六节 合规经营与独立性

一、合规经营情况

（一）报告期内发行人及子公司受到行政处罚情况

报告期内，公司遵守国家有关法律法规，不存在重大违法违规行为。截至本募集说明书签署日，公司及子公司受到行政处罚具体情况如下：

1、发行人及其子公司受到行政处罚情况及相应整改措施

自报告期初至本募集说明书签署日，公司及全资子公司戴瑞克、华泰进出口存在被处以罚款的行政处罚，具体情况如下表所示：

序号	处罚部门	处罚时间/文号	被罚主体	处罚情况	整改情况
1	阳谷县应急管理局	2021.10.08; (阳)应急罚告 [2021]169号	阳谷华泰	<p>安全设备的安装不符合国家标准（不溶性硫磺酸三车间回转罐及罐体下方动力减速机手轮未设置可靠的防护设施（15处罐）），我局下达了《责令限期改正指令书》，责令限期1个半月整改。</p> <p>以上事实主要证据如下：证据一：责令限期整改指令书（阳）应急责改（2021）JB-2-001号、安全科长龙秀锦、安全员曹景坡询问笔录等执法文书及你公司营业执照副本复印件、法定代表人等4人身份证复印件、现场检查（勘验）影像等有关材料。</p> <p>以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第三十六条第一款的规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十九条第二项和《山东省安全生产行政处罚自由裁量基准（试行）》第86号第3档次的规定，拟对你（单位）作出人民币肆万元罚款的行政处罚。</p>	收到上述《行政处罚决定书》后，阳谷华泰已及时缴纳罚款，并进行了相应整改
2	东营港经济开发区管理委员会	2020.08.27; (东港)应急罚 (2020) 3015号	戴瑞克	<p>因山东戴瑞克新材料有限公司安全设备的安装使用不符合国家标准或者行业标准等案，管委会依据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第（三）项、第九十六条第（一）项、第（二）项、第（三）项、第一百条第二款、《危险化学品安全管理条例》第八十条第（五）项、《山东省危险化学品安全管理办法》第四十二条第（四）项，对山东戴瑞克新材料有限公司作出人民币15.70万元罚款的决定。</p>	收到上述《行政处罚决定书》后，戴瑞克及时缴纳了相应罚款，并立即进行了整改：包括按照相关的规定增加安全警示标示、安全防护措施；对安全设备进行经常性的维护和保养；对承包单位进行统一的安全协调管理；加强员工教育，督促其严格执行特殊作业的安全管理制度等

序号	处罚部门	处罚时间/文号	被罚主体	处罚情况	整改情况
3	东营港经济开发区应急管理局	2020.06.08; (东港) 应 急罚 (2020) 3010 号	戴瑞克	1、未按照规定对从业人员进行安全生产教育和培训（专职安全员孙广伟、郑昌虎从车间操作工转为专职安全员，未进行转岗安全培训，无相应记录）；2、安全设备的安装使用不符合国家标准或者行业标准（环己烷管道进出罐区处未设静电接地；二硫化物车间内事故排风风机未接地）；3、未对安全设备进行经常性维护保养（M 车间一楼防爆灯套管断开；甲苯储罐东侧可燃报警电力线防爆套管断开）。 以上事实违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款、第三十三条第一款、第二款的规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第（四）项、第九十六条第（二）项、第（三）项的规定，决定给予处人民币玖仟（9000.00）元罚款、处人民币玖仟（9000.00）元罚款、处人民币玖仟（9000.00）元罚款的行政处罚，经分别裁量，合并处罚，决定给予处人民币贰万柒仟（27000.00）元罚款的行政处罚。	收到上述《行政处罚决定书》后，戴瑞克已及时缴纳罚款，并进行了相应整改
4	东营港经济开发区管理委员会	2021.06.26; (东港) 应 急罚 (2021) 1026 号	戴瑞克	未执行动火特殊作业安全管理制度（1、动火作业证（编号 0003312）一级动火，作业时间 2021 年 1 月 1 日 8 时 50 分至 2021 年 1 月 1 日 17 时 0 分，作业前未经生产、设备部门签字审批，申请单位签批时间在动火分析时间之前，安全交底企业负责人未签字 2、动火作业证（编号 0003314）一级动火，作业时间 2021 年 1 月 3 日 8 时 56 分至 2021 年 1 月 3 日 14 时 56 分。作业前未经生产、设备部门签字审批，申请单位签批时间、相关单位签批在动火分析时间之前，安全交底企业负责人未签字）。 以上事实违反了《山东省危险化学品安全管理办法》第十三条的规定，依据《山东省危险化学品安全管理办法》第四十二条第（四）项的规定，结合《山东省安全生产行政处罚自由裁量基准》，决定给予处人民币壹万玖千（19000.00）元罚款的行政处罚。	收到上述《行政处罚决定书》后，戴瑞克已及时缴纳罚款，并进行了相应整改
5	东营港经济开发区应急管理局	2022.02.21; (鲁东港) 应 急罚 (2022) 1003 号	戴瑞克	1、消防站东侧南北向道路西管廊直梯护笼设置了 3 根立杆，立杆焊接在护笼笼箍外侧；2、氯代环己烷二车间多氯代物泵 P010101A/B 联轴器防护罩未采取防产生火花材质；3、甲苯回收罐管道穿越防火堤未封堵；4、公司甲苯储罐罐区入口处未设置人体静电导除装置；5、苯胺、二硫化碳罐区西北侧入口处未设置人体静电消除器。违反《中华人民共和国安全生产法》第三十六条第一款。依	收到上述《行政处罚决定书》后，戴瑞克已及时缴纳罚款，并进行了相应整改

序号	处罚部门	处罚时间/文号	被罚主体	处罚情况	整改情况
				据《中华人民共和国安全生产法》第九十九条第（二）项，决定对当事人科处罚款人民币 4.9 万元整。	
6	东营港经济开发区管理委员会	2022.04.25； （鲁东港） 应急罚 〔2022〕 1009 号	戴瑞克	新增产品未按照规定的时限提出安全生产许可证变更申请。以上事实主要证据有《现场检查记录》1 份、《责令限期整改指令书》1 份、《安全生产许可证》（复印件）1 份、《企业法人营业执照》（复印件）1 份。你单位未在法定期限内提出陈述申辩意见和行政处罚听证申请。 以上事实违反了《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第三十条的规定，依据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第四十七条的规定，结合《山东省安全生产行政处罚自由裁量基准》，决定给与处人民币贰万玖仟（29000.00）元罚款的行政处罚。	收到上述《行政处罚决定书》后，戴瑞克已及时缴纳罚款，并进行了相应整改
7	黄岛海关	2020.11.27； 黄关检罚字 〔2020〕0199 号	戴瑞克	戴瑞克以一般贸易方式向海关申报出口一票环己烯货物，货值 64,080 美元，总数量 36,000 千克。戴瑞克未在出口报关前向生产地海关报检，上述行为违反了《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第二十四条第一款之规定。黄岛海关根据《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第四十四条的规定，决定对当事人科处罚款人民币 38,514 元整。	收到上述《行政处罚决定书》后，戴瑞克已及时缴纳罚款、提交进出口许可证件、补办出口手续及其他海关手续。同时，为防止类似错误的发生，戴瑞克根据产品分类鉴定报告，及时排查了公司其他产品的情况，凡是符合危险品名录的化学品，一律严格按照新规定，向属地海关申请通关单
8	黄岛海关	2021.07.15； 黄关检罚字 〔2021〕0055 号	阳谷华泰	阳谷华泰以一般贸易方式向海关申报出口一批橡胶硫化促进剂 CBS-80 等 6 项货物，报关单号为 436020210000012167，其中第三项货物申报商品名称为橡胶硫化促进剂 TMTD-80，申报数量为 250 千克，申报总价为人民币 5,287.5 元。经海关查验，该项货物属于 9 类危险货物，联合国编号为 3077，其包装容器未经出入境检验检疫机构鉴定。阳谷华泰上述使用未经出入境检验检疫机构鉴定的出口危险货物包装容器的行为，违反了《中华人民共和国进出口商品检验法》	收到上述《行政处罚决定书》后，阳谷华泰已及时缴纳罚款，并加强对相关经办人员的业务培训

序号	处罚部门	处罚时间/文号	被罚主体	处罚情况	整改情况
				第十七条、《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第二十九条第二款的规定。 黄岛海关根据《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第五十一条第一款的规定，决定对当事人科处罚款人民币 0.0474 万元整。	
9	黄岛海关	2021.07.27; 黄关检罚字 [2021]0060 号	华泰进出口	华泰进出口以一般贸易方式向海关申报出口一批橡胶硫化促进剂 MBTS-75 等 4 项货物，报关单号为 436020210000010941，其中第四项货物申报商品名称为橡胶硫化促进剂 TMTD-80，申报数量为 1,500 千克，申报总价为 5,145 美元。经海关查验，该项货物属于 9 类危险货物，联合国编号为 3077，其包装容器未经出入境检验检疫机构鉴定。华泰进出口上述使用未经出入境检验检疫机构鉴定的出口危险货物包装容器的行为，违反了《中华人民共和国进出口商品检验法》第十七条、《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第二十九条第二款的规定。 黄岛海关根据《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第五十一条第一款的规定，决定对当事人科处罚款人民币 0.401 万元整。	收到上述《行政处罚决定书》后，华泰进出口已及时缴纳罚款，并加强对相关经办人员的业务培训
10	东营海关	2022.08.18; 东关检罚字 (2022) 0022 号	戴瑞克	当事人分别于 2020 年 7 月 31 日和 2020 年 8 月 28 日以一般贸易方式在报关单 422720200000502048、422720200000577181 项下向海关申报出口环己烯，申报数量共 54000 千克，申报价格共 96120 美元。环己烯属于列入《危险化学品目录》（2015 版）的危险化学品，CAS 号为 110-83-8，出口时应向海关报检并由海关实施检验，当事人出口上述 2 票货物时均未向海关报检。经计核，上述货物价值人民币 672667 元。当事人上述行为违反了《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第二十四条第一款之规定，已构成擅自出口未报检的属于法定检验的出口商品的违法行为。根据《中华人民共和国行政处罚法》第三十二条第五项、《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第四十四条、《中华人民共和国海关办理行政处罚案件程序规定》第五十八条第二款之规定，决定对当事人作出如下行政处罚：罚款人民币 33633 元。	收到上述《行政处罚决定书》后，戴瑞克已及时缴纳罚款，并进行了相应整改
11	聊城海关	2022.09.21; 聊关检罚字 (2022)	华泰进出口	当事人于 2019 年 4 月至 2021 年 4 月期间：以一般贸易方式向海关申报出口橡胶硫化促进剂 TMTD（二硫化四甲基秋兰姆）25 票，商品编码为 2934200090。经鉴定，该 25 票货物为《危险化学品目录》（2015 版）列明化学品，危险货物	收到上述《行政处罚决定书》后，华泰进出口已及时缴纳罚款，并进行了相

序号	处罚部门	处罚时间/文号	被罚主体	处罚情况	整改情况
		0001 号		<p>类别为 9，包装类别为III类，其应向海关申报危险化学品检验及危险货物包装使用鉴定；以一般贸易方式出口橡胶硫化促进剂 ZDMC（二甲基二流代氨基甲锌）2 票，商品编码 38121000，经鉴定，该 2 票货物为《危险化学品目录》（2015 版）列明化学品，危险货物类别为 6.1，包装类别为 II 类，其应向海关申报危险化学品检验及危险货物包装使用鉴定；以一般贸易方式申报出口橡胶硫化促进剂 TMTD-80（80%二硫化四甲基秋兰姆）8 票，商品编码 38121000。经鉴定，该 8 票货物符合《危险化学品目录》（2015 版）中关于“危险化学品的定义和确定原则”，化学品危险货物类别为 9，包装类别为III类，其应向海关申报危险货物包装使用鉴定。上述货物共计 954516 元人民币。当事人未依法履行申报义务，已构成违反《中华人民共和国商品检验法》第十五条之行为。根据《中华人民共和国商品检验法》第三十二条，《中华人民共和国行政处罚法》第三十二条第（五）项、《中华人民共和国商品检验法实施条例》第四十三条之规定，决定对当事人处人民币 47000 元整罚款。</p>	应整改
12	青岛海事局	2021.08.10; 海事罚字 [2021]050103 007411	华泰进出口	<p>2021 年 4 月 21 日，山东阳谷华泰进出口有限公司为出运一票品名为“M IXGRAN TMTD-80”的货物，向达飞轮船（中国）有限公司青岛分公司以普通货物进行订舱，货物起运港为青岛港，目的港为曼谷港。2021 年 4 月 26 日，达飞轮船（中国）有限公司青岛分公司将订舱成功的信息告知山东阳谷华泰进出口有限公司，确认载运船舶为“新湛江（XIN ZHAN JIANG）”轮，135S 航次，提单号为 AAGS053996，载运箱号为 FC IU 3811151，预计船期为 2021 年 5 月 2 日。由于该货物违反危险货物运输相关规定被查扣，该货物最终未上船出运。2021 年 8 月 6 日，执法人员对该票货物现场开箱查验。在调查过程中，由青岛海关技术中心出具的检测鉴定报告显示该货物实际品名为“橡胶硫化促进剂 TMTD-80”，应为 9 类危险货物，联合国编号为 3077。上述货物托运过程中，山东阳谷华泰进出口有限公司作为托运人未向承运人达飞轮船（中国）有限公司青岛分公司说明所托运的危险货物种类、数量、危险特性以及发生危险情况的应急处置措施，其行为违反了《船舶载运危险货物安全监督管理规定》第二十二条第一款的规定，已构成违法。</p> <p>根据《船舶载运危险货物安全监督管理规定》第四十四条第（二）项的规定，</p>	收到上述《海事行政处罚决定书》后，华泰进出口已及时缴纳罚款，并进行了相应整改

序号	处罚部门	处罚时间/文号	被罚主体	处罚情况	整改情况
				决定给予当事人罚款人民币壹万伍仟元整的行政处罚。	
13	青岛海事局	2022.04.29; 海事罚字 [2022]050103 008311	华泰进出口	2022年4月21日,前湾海事处执法人员在执法检查时发现,2022年3月31日,托运人山东阳谷华泰进出口有限公司为出运品名为“橡胶防焦剂CTP、硫化促进剂NS、硫化促进剂CBS”的货物,委托代理向无船承运人青岛海隆达物流有限公司进行订舱,托运人委托代理订舱时未告知所托运的货物中为危险货物,该货物起运港为青岛港,目的港为印度;2022年4月2日,山东阳谷华泰进出口有限公司收到订舱成功信息,确认载运船舶为“XIN LIAN YUN GANG(新连云港)”轮,093W航次,提单号为APNMAA220402TA0,集装箱箱号为APSU4193119,2022年4月22日,“XIN LIAN YUN GANG(新连云港)”轮完货离港,该货物最终未上船出运。2022年4月27日,执法人员到海关南港直验区对该票货物现场查验,发现该货物装在40尺的大柜中,货物为袋装,袋上分别印有“CBS、CTP、NS”等产品标识,且全部印有联合国危险货物包装代码和9类危险货物、UN3077、海洋污染物等标记标志。根据货物安全技术说明书等材料确认,该票货物均属于9类危险货物,联合国编号为3077,正式运输名称为对环境有害的物质,固体的,未另列明的。上述货物托运过程中,山东阳谷华泰进出口有限公司作为托运人将“橡胶防焦剂CTP、硫化促进剂NS、硫化促进剂CBS”当做普通货物向承运人订舱托运,未将所托运危险货物的正式名称、危险性质以及应当采取的防护措施通知承运人,其行为违反了《中华人民共和国海上交通安全法》第六十三条第一款的规定,已构成违法。你(单位)的行为违反了《中华人民共和国海上交通安全法》第六十三条第一款的规定,依据《中华人民共和国海上交通安全法》第一百零九条第(一)项的规定,给予罚款人民币陆万元整的行政处罚。	收到上述《海事行政处罚决定书》后,华泰进出口已及时缴纳罚款,并进行了相应整改
14	青岛海事局	2022.05.30; 海事罚字 [2022]050103 009811	华泰进出口	2022年4月1日,托运人山东阳谷华泰进出口有限公司委托代理向承运人东方海外货柜航运(中国)有限公司青岛分公司按普通性质订舱出运货物,起运港青岛港,目的港胡志明港。4月11日,承运人接到订舱品名更改的通知,变更后的品名中含有“CTP(PVI)/TBBS GRANULAR/CBS GRANULAR/MIXGRAN ETU-80”等信息。同日,代理向托运人确认订舱成功,载运船舶“XUTRABHUM	收到上述《海事行政处罚决定书》后,华泰进出口已及时缴纳罚款,并进行了相应整改

序号	处罚部门	处罚时间/文号	被罚主体	处罚情况	整改情况
				<p>（宏安）”轮，916S 航次，提单号 OOLU8890853680，箱号 OOLU0523333，箱量 1*20GP。由于涉嫌违反危险货物运输相关规定，该票货物最终未上船出运。5 月 19 日，前湾海事处执法人员在海关北港查验区对该票货物进行现场开箱查验，发现其中品名为“橡胶防焦剂 CTP、硫化促进剂 NS（TBBS）、硫化促进剂 CBS、硫化促进剂 ETU-80”的货物全部印有联合国危险货物包装代码、9 类危险货物和“UN3077”等标记标志。根据托运人提供的检测鉴定报告显示，上述货物属 9 类危险货物联合国编号 3077，正式运输名称“对环境有害的固态物质，未另作规定的”。上述货物的托运过程中，山东阳谷华泰进出口有限公司作为托运人，将危险货物“橡胶防焦剂 CTP、硫化促进剂 NS（TBBS）、硫化促进剂 CBS、硫化促进剂 ETU-80”按普通货物向承运人订舱出运，未向承运人东方海外货柜航运（中国）有限公司青岛分公司说明该货物的正式名称、危险性质以及应当采取的防护措施，其行为违反了《中华人民共和国海上交通安全法》第六十三条第一款的规定，已构成违法。</p> <p>你（单位）的行为违反了《中华人民共和国海上交通安全法》第六十三条第一款的规定，依据《中华人民共和国海上交通安全法》第一百零九条第（一）项的规定，给予罚款人民币壹拾伍万元整的行政处罚。</p>	

除上述行政处罚外，报告期内，发行人子公司戴瑞克存在被处以警告的行政处罚，具体情况如下表所示：

序号	处罚部门	处罚时间/文号	被罚主体	处罚情况
1	东营市卫生健康委员会	2020.01.20；东卫职罚[2020]5号	戴瑞克	戴瑞克未按照规定在厂区设置公告栏，违反《职业病防治法》第二十四条规定，依据《职业病防治法》第七十条第（一）、（三）项，给予警告
2		2020.01.20；东卫职罚[2020]6号	戴瑞克	戴瑞克未按照规定对洗眼器进行经常性维护检修，违反《职业病防治法》第二十五条规定，依据《职业病防治法》第七十二条第（三）项，给予警告
3		2020.01.20；东卫职罚[2020]7号	戴瑞克	戴瑞克未督促指导职工正确佩戴使用防护用品，违反《职业病防治法》第三十四条规定，依据《职业病防治法》第七十条第（四）项，给予警告
4		2020.01.20；东卫职罚[2020]8号	戴瑞克	戴瑞克未按照规定在产生职业病危害的作业岗位醒目位置设置警示标识，违反

序号	处罚部门	处罚时间/文号	被罚主体	处罚情况
		号		《职业病防治法》第二十四条规定，依据《职业病防治法》第七十二条第（八）项，给予警告

2、上述行政处罚不构成本次发行障碍

处罚文号	分析过程
（阳）应急罚告[2021]169号	<p>《中华人民共和国安全生产法》第三十六条第一款规定：“安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。”</p> <p>《中华人民共和国安全生产法》第九十九条第二项规定：“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：（二）安全设备的安装、使用、检测、改造和报废不符合国家标准或者行业标准的。”</p> <p>《山东省安全生产行政处罚自由裁量基准（试行）》第86号第3档次的规定：“有5台（套）以上安全设备的安装、使用、检测、改造和报废不符合国家标准或者行业标准的”，“责令限期改正，可以处三万元以上五万元以下的罚款；逾期未改正的，处十五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元的罚款”。</p> <p>本次行政处罚的金额为4万元，处罚金额较小，且根据《山东省安全生产行政处罚自由裁量基准（试行）》第86号，相关行为不属于情节严重的情形。针对该项处罚，公司及时缴纳了罚款并采取了有效的整改措施，本次违法行为不构成重大违法行为，本次处罚未对公司的生产经营产生重大不利影响。</p> <p>此外，2022年10月28日和2023年4月4日，阳谷县应急管理局分别出具证明函，证明自2019年1月1日至证明函出具之日，山东阳谷华泰化工股份有限公司一直严格遵守安全生产监督管理相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，未发生过较大及以上安全生产事故。</p>
（东港）应急罚（2020）3015号	<p>《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第（三）项规定：“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处五万元以上十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款：（三）未按照规定对从业人员、被派遣劳动者、实习学生进行安全生产教育和培训，或者未按照规定如实告知有关的安全生产事项的。”</p> <p>第九十六条规定：“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：（一）未在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上设置明显的安全警示标志的；（二）安全设备的安装、使用、检测、改造和报废不符合国家标准或者行业标准的；（三）未对安全设备进行经常性维护、保养和定期检测的。”</p> <p>第一百条第二款规定：“生产经营单位未与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议或者未在承包合同、租赁合同中</p>

处罚文号	分析过程
	<p>明确各自的安全生产管理职责，或者未对承包单位、承租单位的安全生产统一协调、管理的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员可以处一万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿。”</p> <p>《危险化学品安全管理条例》第八十条第（五）项规定：“生产、储存、使用危险化学品的单位有下列情形之一的，由安全生产监督管理部门责令改正，处5万元以上10万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件，并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照；有关责任人员构成犯罪的，依法追究刑事责任：（五）危险化学品的储存方式、方法或者储存数量不符合国家标准或者国家有关规定的。”</p> <p>《山东省危险化学品安全管理办法》第四十二条第（四）项规定：“危险化学品生产、储存和使用单位违反本办法，有下列情形之一的，由安全生产监督管理部门责令改正，处以1万元以上3万元以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任：（四）未建立并执行检维修和动火、有限空间等特殊作业安全管理制度的。”</p> <p>针对该项处罚，戴瑞克采取了有效的整改措施，并已及时、足额缴纳了相关罚款，相关违法行为未被认定为情节严重，戴瑞克本次违法行为不构成重大违法行为。本次处罚未对公司及戴瑞克的生产经营产生重大不利影响。</p> <p>2021年1月25日，东营港经济开发区应急管理局出具证明函：“2020年8月27日，管委会出具《行政处罚决定书》（（东港）应急罚（2020）3015号），因山东戴瑞克新材料有限公司安全设备的安装使用不符合国家标准或者行业标准等案，管委会依据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第（三）项、第九十六条第（一）项、第（二）项、第（三）项、第一百条第二款、《危险化学品安全管理条例》第八十条第（五）项、《山东省危险化学品安全管理办法》第四十二条第（四）项，对山东戴瑞克新材料有限公司作出人民币壹拾伍万柒仟元罚款的决定。兹证明，山东戴瑞克新材料有限公司上述行为已缴纳罚款并完成整改，不属于严重损害社会公共利益的重大违法行为。”</p> <p>此外，2022年10月28日和2023年4月6日，东营港经济开发区应急管理局分别出具证明函，证明自2019年1月1日至证明函出具之日，戴瑞克一直严格遵守安全生产监督管理相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，不存在重大违法违规情形。</p>
<p>（东港）应急罚（2020）3010号</p>	<p>《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款规定：“生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。”第三十三条第一款规定：“安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。”第三十三条第二款规定：“生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转。维护、保养、检测应当作好记录，并由有关人员签字。”</p> <p>《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第（四）项规定：“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处五万元以上十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款：（四）未如实记录安全生产教育和培训情况的”第九十六条第（二）、（三）项规定：“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：（二）安全设备</p>

处罚文号	分析过程
	<p>的安装、使用、检测、改造和报废不符合国家标准或者行业标准的；（三）未对安全设备进行经常性维护、保养和定期检测的”</p> <p>本次行政处罚的金额为 2.70 万元，处罚金额较小。针对该项处罚，戴瑞克及时缴纳了罚款并采取了有效的整改措施，本次违法行为不构成重大违法行为，本次处罚未对公司的生产经营产生重大不利影响。</p> <p>此外，2022 年 10 月 28 日和 2023 年 4 月 6 日，东营港经济开发区应急管理局分别出具证明函，证明自 2019 年 1 月 1 日至证明函出具之日，戴瑞克一直严格遵守安全生产监督管理相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，不存在重大违法违规情形。</p>
<p>（东港）应急 罚（2021） 1026 号</p>	<p>《山东省危险化学品安全管理办法》第十三条规定：“危险化学品生产、储存和使用单位应当建立检维修和动火、有限空间等特殊作业安全管理制度。作业前应当制定检维修作业方案，经风险评估后，由单位主要负责人签字；对实施过程中的风险分析、隔绝置换、安全措施、技术交底等应当作出书面记录。聘请外来人员作业的，应当查验作业单位和人员的相关资质、资格，签订安全管理协议，对作业全程实施安全监督。危险化学品生产、储存和使用单位对动火、有限空间等特殊作业应当执行风险辨识、票证审批等相关安全管理规定。作业前应当进行安全培训，确定专人进行现场作业安全管理，控制作业现场人数，不得在同一时间、同一地点进行相互禁忌的作业。鼓励危险化学品生产、储存和使用单位委托专业技术服务机构、行业协会对检维修和动火、有限空间等特殊作业进行现场安全管理。”</p> <p>《山东省危险化学品安全管理办法》第四十二条第（四）项规定：“危险化学品生产、储存和使用单位违反本办法，有下列情形之一的，由安全生产监督管理部门责令改正，处以 1 万元以上 3 万元以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任：（四）未建立并执行检维修和动火、有限空间等特殊作业安全管理制度的。”</p> <p>本次行政处罚的金额为 1.90 万元，处罚金额较小。针对该项处罚，戴瑞克及时缴纳了罚款并采取了有效的整改措施，本次违法行为不构成重大违法行为，本次处罚未对公司的生产经营产生重大不利影响。</p> <p>此外，2022 年 10 月 28 日和 2023 年 4 月 6 日，东营港经济开发区应急管理局分别出具证明函，证明自 2019 年 1 月 1 日至证明函出具之日，戴瑞克一直严格遵守安全生产监督管理相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，不存在重大违法违规情形。</p>
<p>（鲁东港）应 急罚（2022） 1003 号</p>	<p>《中华人民共和国安全生产法》第三十六条第（一）项规定：“安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。”</p> <p>《中华人民共和国安全生产法》第九十九条第（二）项规定：“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：（二）安全设备的安装、使用、检测、改造和报废不符合国家标准或者行业标准的。”</p> <p>本次行政处罚的金额为 4.90 万元，处罚金额较小。针对该项处罚，公司及时缴纳了罚款并采取了有效的整改措施，本次违法行为不构成重大违法行为，本次处罚未对公司的生产经营产生重大不利影响。</p> <p>此外，2022 年 10 月 28 日和 2023 年 4 月 6 日，东营港经济开发区应急管理局分别出具证明函，证明自 2019 年 1 月 1 日至证明函出具之日，戴瑞克一直严格遵守安全生产监督管理相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，不存在重大违法违规情形。</p>

处罚文号	分析过程
<p>(鲁东港) 应急罚 (2022) 1009 号</p>	<p>《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第三十条规定：“企业在安全生产许可证有效期内变更主要负责人、企业名称或者注册地址的，应当自工商营业执照或者隶属关系变更之日起 10 个工作日内向实施机关提出变更申请，并提交下列文件、资料：（一）变更后的工商营业执照副本复制件；（二）变更主要负责人的，还应当提供主要负责人经安全生产监督管理部门考核合格后颁发的安全合格证复制件；（三）变更注册地址的，还应当提供相关证明材料。</p> <p>对已经受理的变更申请，实施机关应当在对企业提交的文件、资料审查无误后，方可办理安全生产许可证变更手续。企业在安全生产许可证有效期内变更隶属关系的，仅需提交隶属关系变更证明材料报实施机关备案。”</p> <p>《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第四十七条规定：“企业在安全生产许可证有效期内主要负责人、企业名称、注册地址、隶属关系发生变更或者新增产品、改变工艺技术对企业安全生产产生重大影响，未按照本办法第三十条规定的时限提出安全生产许可证变更申请的，责令限期申请，处 1 万元以上 3 万元以下的罚款。”</p> <p>本次行政处罚的金额为 2.90 万元，处罚金额较小。针对该项处罚，戴瑞克及时缴纳了罚款并采取了有效的整改措施，本次违法行为不构成重大违法行为，本次处罚未对公司的生产经营产生重大不利影响。</p> <p>此外，2022 年 10 月 28 日和 2023 年 4 月 6 日，东营港经济开发区应急管理局分别出具证明函，证明自 2019 年 1 月 1 日至证明函出具之日，戴瑞克一直严格遵守安全生产监督管理相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，不存在重大违法违规情形。</p>
<p>黄关检罚字 [2020]0199 号</p>	<p>《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例（2019 年修订）》第二十四条第一款规定：“法定检验的出口商品的发货人应当在海关总署统一规定的地点和期限内，持合同等必要的凭证和相关批准文件向出入境检验检疫机构报检。法定检验的出口商品未经检验或者经检验不合格的，不准出口。”</p> <p>《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例（2019 年修订）》第四十四条规定：“擅自出口未报检或者未经检验的属于法定检验的出口商品，或者擅自出口应当申请出口验证而未申请的出口商品的，由出入境检验检疫机构没收违法所得，并处商品货值金额 5% 以上 20% 以下罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”</p> <p>戴瑞克因自身工作人员的沟通失误，未在出口报关前向生产地海关报检，本次出口货值 64,080 美元，以处罚日当日（2020 年 11 月 27 日）的人民币兑美元的中间价计算，本次出口的货值折合成人民币约 421,358 元，本次行政处罚的金额约占货值的 9.14%，位于 5%-20% 处罚区间的较低水平，且未出现没收违法所得、追究刑事责任的情形。针对该项处罚，戴瑞克积极配合调查并采取了有效的整改措施，戴瑞克本次违法行为不构成重大违法行为，本次处罚未对公司及戴瑞克的生产经营产生重大不利影响。</p>
<p>黄关检罚字 [2021]0055 号</p>	<p>《中华人民共和国进出口商品检验法（2021 年修订）》第十七条规定：“为出口危险货物生产包装容器的企业，必须申请商检机构进行包装容器的性能鉴定。生产出口危险货物的企业，必须申请商检机构进行包装容器的使用鉴定。使用未经鉴定合格的包装容器的危险货物，不准出口。”</p> <p>《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例（2019 年修订）》第二十九条第二款规定：“出口危险货物的生产企业，应当向出入境检验检疫机构申请危险货物包装容器的使用鉴定。使用未经鉴定或者经鉴定不合格的包装容器的危险货物，不准出口。”</p>

处罚文号	分析过程
	<p>《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第五十一条第一款规定：“提供或者使用未经出入境检验检疫机构鉴定的出口危险货物包装容器的，由出入境检验检疫机构处 10 万元以下罚款。”</p> <p>阳谷华泰因自身工作人员的沟通失误，当次出口申报其包装容器未经出入境检验检疫机构鉴定。本次行政处罚的金额为 0.0474 万元，处罚金额较小。针对该项处罚，公司及时缴纳了罚款并采取了有效的整改措施，本次违法行为不构成重大违法行为，本次处罚未对公司的生产经营产生重大不利影响。</p>
<p>黄关检罚字 [2021]0060 号</p>	<p>《中华人民共和国进出口商品检验法（2021 年修订）》第十七条规定：“为出口危险货物生产包装容器的企业，必须申请商检机构进行包装容器的性能鉴定。生产出口危险货物的企业，必须申请商检机构进行包装容器的使用鉴定。使用未经鉴定合格的包装容器的危险货物，不准出口。”</p> <p>《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例（2019 年修订）》第二十九条第二款规定：“出口危险货物的生产企业，应当向出入境检验检疫机构申请危险货物包装容器的使用鉴定。使用未经鉴定或者经鉴定不合格的包装容器的危险货物，不准出口。”</p> <p>《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第五十一条第一款规定：“提供或者使用未经出入境检验检疫机构鉴定的出口危险货物包装容器的，由出入境检验检疫机构处 10 万元以下罚款。”</p> <p>华泰进出口因自身工作人员的沟通失误，当次出口申报其包装容器未经出入境检验检疫机构鉴定。本次行政处罚的金额为 0.401 万元，处罚金额较小。针对该项处罚，公司及时缴纳了罚款并采取了有效的整改措施，本次违法行为不构成重大违法行为，本次处罚未对公司的生产经营产生重大不利影响。</p>
<p>东关检罚字 (2022) 0022 号</p>	<p>《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例（2022 年修订）》第二十四条规定：“法定检验的出口商品的发货人应当在海关总署统一规定的地点和期限内，持合同等必要的凭证和相关批准文件向出入境检验检疫机构报检。法定检验的出口商品未经检验或者经检验不合格的，不准出口。出口商品应当在商品的生产地检验。海关总署可以根据便利对外贸易和进出口商品检验工作的需要，指定在其他地点检验。出口实行验证管理的商品，发货人应当向出入境检验检疫机构申请验证。出入境检验检疫机构按照海关总署的规定实施验证。”</p> <p>《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第四十四条规定：“销售、使用经法定检验、抽查检验或者验证不合格的进口商品，或者出口经法定检验、抽查检验或者验证不合格的商品的，由出入境检验检疫机构责令停止销售、使用或者出口，没收违法所得和违法销售、使用或者出口的商品，并处违法销售、使用或者出口的商品货值金额等值以上 3 倍以下罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”</p> <p>《中华人民共和国海关办理行政处罚案件程序规定》第五十八条规定：“当事人有下列情形之一的，应当从轻或者减轻行政处罚：（一）主动消除或者减轻违法行为危害后果的；（二）受他人胁迫或者诱骗实施违法行为的；（三）主动供述海关尚未掌握的违法行为的；（四）配合海关查处违法行为有立功表现的；（五）法律、行政法规、海关规章规定其他应当从轻或者减轻行政处罚的。”</p> <p>当事人积极配合海关调查且认错认罚的或者违法行为危害后果较轻的，可以从轻或者减轻处罚。”</p> <p>《中华人民共和国行政处罚法（2021 年修订）》第三十二条第（五）项规定：“当事人有下列情形之一的，应当从轻或者减轻行政处罚：（五）法律、法规、规章规定其他应当从轻或者减轻行政处罚的。”</p>

处罚文号	分析过程
	<p>《中华人民共和国行政处罚法（2021年修订）》第三十三条规定：“违法行为轻微并及时改正，没有造成危害后果的，不予行政处罚。初次违法且危害后果轻微并及时改正的，可以不予行政处罚。”</p> <p>本次行政处罚的金额为3.36万元，处罚金额较小，占出口商品货值的5%，且未出现没收违法所得、追究刑事责任的情形。针对该项处罚，公司及时缴纳了罚款并采取了有效的整改措施，本次违法行为不构成重大违法行为，本次处罚未对公司的生产经营产生重大不利影响。</p>
<p>聊关检罚字 (2022)0001 号</p>	<p>《中华人民共和国进出口商品检验法（2021年修订）》第十五条规定：“本法规定必须经商检机构检验的出口商品的发货人或者其代理人，应当在商检机构规定的地点和期限内，向商检机构报检。商检机构应当在国家商检部门统一规定的期限内检验完毕，并出具检验证单。”</p> <p>《中华人民共和国商品检验法（2021年修订）》第三十二条规定：“违反本法规定，将必须经商检机构检验的进口商品未报经检验而擅自销售或者使用的，或者将必须经商检机构检验的出口商品未报经检验合格而擅自出口的，由商检机构没收违法所得，并处货值金额百分之五以上百分之二十以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”</p> <p>《中华人民共和国行政处罚法（2021年修订）》第三十二条第（五）项规定：“当事人有下列情形之一的，应当从轻或者减轻行政处罚：（五）法律、法规、规章规定其他应当从轻或者减轻行政处罚的。违法行为轻微并及时改正，没有造成危害后果的，不予行政处罚。初次违法且危害后果轻微并及时改正的，可以不予行政处罚。”</p> <p>《中华人民共和国商品检验法实施条例（2022年修订）》第四十三条规定：“擅自出口未报检或者未经检验的属于法定检验的出口商品，或者擅自出口应当申请出口验证而未申请的出口商品的，由出入境检验检疫机构没收违法所得，并处商品货值金额5%以上20%以下罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”</p> <p>本次行政处罚的金额为4.70万元，处罚金额较小，占出口商品货值的5%，位于5%-20%处罚区间的较低水平，且未出现没收违法所得、追究刑事责任的情形。针对该项处罚，公司及时缴纳了罚款并采取了有效的整改措施，本次违法行为不构成重大违法行为，本次处罚未对公司的生产经营产生重大不利影响。</p>
<p>海事罚字 [2021]0501030 07411</p>	<p>《船舶载运危险货物安全监督管理规定》第二十二条第一款规定：“第二十二条拟交付船舶载运的危险货物托运人应当在交付载运前向承运人说明所托运的危险货物种类、数量、危险特性以及发生危险情况的应急处置措施，提交以下货物信息，并报告海事管理机构：（一）危险货物安全适运声明书”。第四十四条第二款规定：“违反本规定，有下列情形之一的，由海事管理机构责令改正，属于危险化学品的处5万元以上10万元以下的罚款，属于危险化学品以外的危险货物的处500元以上3万元以下的罚款；拒不改正的，责令整顿：（二）托运人不向承运人说明所托运的危险货物种类、数量、危险特性以及发生危险情况的应急处置措施的。”</p> <p>华泰进出口未向承运人说明所托运为危险货物，被处1.5万元罚款。根据《船舶载运危险货物安全监督管理规定》第四十四条第二款规定，华泰进出口所托运货物不属于危险化学品，处罚金额较小，华泰进出口已缴纳罚款，本次违法行为不构成重大违法行为，本次处罚未对公司的生产经营产生重大不利影响。</p>
<p>海事罚字 [2022]0501030</p>	<p>《中华人民共和国海上交通安全法》第六十三条第一款规定：“托运人托运危险货物，应当将其正式名称、危险性质以及应当采取的防护措施通知承运人，并按照有关法律、行政法规、规章以及强制性标准和技术规范的要求妥善包装，设置明显的危险品标志和标签。”第一百零</p>

处罚文号	分析过程
08311	<p>九条第（一）项规定：“托运人托运危险货物，有下列情形之一的，由海事管理机构责令改正，处五万元以上三十万元以下的罚款：（一）未将托运的危险货物的正式名称、危险性质以及应当采取的防护措施通知承运人；”</p> <p>华泰进出口未将托运的危险货物名称、危险性质等通知承运人，被处 6 万元罚款。针对该项处罚，华泰进出口缴纳了罚款。该等违法行为未造成恶劣社会影响或损害社会公共利益，未对公司的生产经营产生重大不利影响。此外，根据中华人民共和国海事局印发的《常见海事违法行为行政处罚裁量基准》“案由 70”的说明，本次违法行为属于一般违法情节，不构成重大违法行为。</p>
海事罚字 [2022]0501030 09811	<p>《中华人民共和国海上交通安全法》第六十三条第一款规定：“托运人托运危险货物，应当将其正式名称、危险性质以及应当采取的防护措施通知承运人，并按照有关法律、行政法规、规章以及强制性标准和技术规范的要求妥善包装，设置明显的危险品标志和标签。”第一百零九条第（一）项规定：“托运人托运危险货物，有下列情形之一的，由海事管理机构责令改正，处五万元以上三十万元以下的罚款：（一）未将托运的危险货物的正式名称、危险性质以及应当采取的防护措施通知承运人；”</p> <p>华泰进出口未将托运的危险货物名称、危险性质等通知承运人，被处 15 万元罚款。针对该项处罚，华泰进出口缴纳了罚款。该等违法行为未造成恶劣社会影响或损害社会公共利益，未对公司的生产经营产生重大不利影响。此外，根据中华人民共和国海事局印发的《常见海事违法行为行政处罚裁量基准》“案由 70”的说明，本次违法行为属于一般违法情节，不构成重大违法行为。</p>
东卫职罚 [2020]5 号、6 号、7 号、8 号	<p>《职业病防治法》第二十四条规定：“产生职业病危害的用人单位，应当在醒目位置设置公告栏，公布有关职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急救援措施和工作场所职业病危害因素检测结果。对产生严重职业病危害的作业岗位，应当在其醒目位置，设置警示标识和中文警示说明。警示说明应当载明产生职业病危害的种类、后果、预防以及应急救援措施等内容。”</p> <p>《职业病防治法》第二十五条规定：“对可能发生急性职业损伤的有毒、有害工作场所，用人单位应当设置报警装置，配置现场急救用品、冲洗设备、应急撤离通道和必要的泄险区。对放射工作场所和放射性同位素的运输、贮存，用人单位必须配置防护设备和报警装置，保证接触放射线的工作人员佩戴个人剂量计。对职业病防护设备、应急救援设施和个人使用的职业病防护用品，用人单位应当进行经常性的维护、检修，定期检测其性能和效果，确保其处于正常状态，不得擅自拆除或者停止使用。”</p> <p>《职业病防治法》第三十四条规定：“用人单位的主要负责人和职业卫生管理人员应当接受职业卫生培训，遵守职业病防治法律、法规，依法组织本单位的职业病防治工作。用人单位应当对劳动者进行上岗前的职业卫生培训和在岗期间的定期职业卫生培训，普及职业卫生知识，督促劳动者遵守职业病防治法律、法规、规章和操作规程，指导劳动者正确使用职业病防护设备和个人使用的职业病防护用品。劳动者应当学习和掌握相关的职业卫生知识，增强职业病防范意识，遵守职业病防治法律、法规、规章和操作规程，正确使用、维护职业病防护设备和个人使用的职业病防护用品，发现职业病危害事故隐患应当及时报告。”</p> <p>《职业病防治法》第七十条第（一）、（三）、（四）项规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由卫生行政部门给予警告，责令限期改正；逾期不改正的，处十万元以下的罚款：（一）工作场所职业病危害因素检测、评价结果没有存档、上报、公布的；（三）未按照规定公布有关职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急救援措施的；（四）未按照规定组织劳动者进行职业卫生培训，或者未对劳动者个人职业病防护采取指导、督促措施的。”</p>

处罚文号	分析过程
	<p>《职业病防治法》第七十二条第（三）、（八）项规定：“用人单位违反本法规定，有下列行为之一的，由卫生行政部门给予警告，责令限期改正，逾期不改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款；情节严重的，责令停止产生职业病危害的作业，或者提请有关人民政府按照国务院规定的权限责令关闭：（三）对职业病防护设备、应急救援设施和个人使用的职业病防护用品未按照规定进行维护、检修、检测，或者不能保持正常运行、使用状态的；（八）未按照规定在产生严重职业病危害的作业岗位醒目位置设置警示标识和中文警示说明的。”</p> <p>东营市卫生健康委员会出具的四项行政处罚为给予戴瑞克警告，未处以罚款及其他处罚形式。戴瑞克采取了有效的整改措施，本次违法行为不构成重大违法行为，本次处罚未对公司的生产经营产生重大不利影响。</p> <p>此外，2022年10月28日和2023年4月6日，东营市卫生健康委员会分别出具证明函，证明自2019年1月1日至证明函出具之日，戴瑞克不存在违反国民健康和职业卫生相关法律、法规、规章及规范性文件的重大违法违规行为。</p>

综上所述，自报告期初至本募集说明书签署日，发行人不存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

（二）报告期内发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人被证券监管部门和证券交易所采取处罚或监管措施情况

报告期内，公司及公司的董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人不存在被证监会行政处罚或采取监管措施的情况，不存在被证券交易所公开谴责的情况，且不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被证监会立案调查的情况。

二、报告期内资金占用及为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式进行非经营性占用的情况，亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

三、同业竞争情况

（一）发行人与控股股东、实际控制人控制的其他企业之间的同业竞争情况

截至本募集说明书签署日，公司控股股东、实际控制人为王传华。除公司及其控股子公司外，王传华控制的其他企业情况如下：

序号	公司名称	关联关系	经营范围
1	北京永晶科技有限公司	王传华持股 91.47%	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;企业管理咨询。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)(不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
2	波米科技有限公司	海南聚芯科技合伙企业(有限合伙)持股 65.70%,王传华持股 18.77%	一般项目:电子专用材料研发;电子专用材料制造;电子专用材料销售;高性能纤维及复合材料制造;高性能纤维及复合材料销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;货物进出口;技术进出口。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)
3	大厂回族自治县永晶科技有限公司	北京永晶科技有限公司持股 100%	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;有机聚合物电子材料和复合材料等的研发、生产、销售及技术服务;企业管理咨询。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)
4	海南聚芯科技合伙企业(有限合伙)	王传华控制的合伙企业,持股 40%	一般项目:新材料技术推广服务;以自有资金从事投资活动;创业投资(限投资未上市企业);

序号	公司名称	关联关系	经营范围
			技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理咨询（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

发行人的主营业务为橡胶助剂的研发、生产和销售。公司控股股东、实际控制人王传华控制的其他企业包括海南聚芯科技合伙企业（有限合伙）、北京永晶科技有限公司及其子公司、波米科技有限公司，其中，海南聚芯科技合伙企业（有限合伙）和北京永晶科技有限公司及其子公司目前无实际经营业务，波米科技有限公司主营业务为半导体和微电子行业聚酰亚胺材料及 TFT-LCD 液晶显示器用聚酰亚胺取向剂的研发、生产和销售，与发行人之间不存在从事相同或相似业务的情况，也并非上下游业务关系，与发行人不存在同业竞争或潜在的同业竞争。

截至本募集说明书签署日，王传华的一致行动人尹月荣、王文博和王文一除持有公司股份外，未控制其他企业。

综上，公司与控股股东、实际控制人控制的其他企业之间不存在同业竞争。公司上市以来未发生新的同业竞争情况。

（二）控股股东作出的避免同业竞争的承诺

为避免与发行人之间可能出现的同业竞争，维护发行人的利益，公司实际控制人王传华 2009 年 11 月 10 日出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，关于避免同业竞争的承诺如下：

“本人王传华，作为山东阳谷华泰化工股份有限公司（下称“发行人”）的控股股东暨实际控制人，在此郑重承诺：

本人未以任何形式直接或者间接从事与发行人相同或者相似的业务，未拥有与发行人业务相同或相似的控股公司、联营公司及合营公司，将来也不会以任何方式（包括但不限于独立经营、合资经营和拥有在其他公司或企业的股票或权益）从事与发行人业务有竞争或者可能构成竞争的业务或活动；不会直接投资或收购与发行人业务相同或者相似的企业和项目，不会以任何方式为竞争企业提供帮助；如从第三方获得的任何商业机会与发行人经营的业务有竞争或可能有竞争，则立即通知发行人，并尽力将该商业机会让于发行人；不制定与发行人可能发生同业竞争的经营发展规划；如果将来因任何原因引起本人与发行人发生同业竞争，本

人将积极采取有效措施，放弃此类竞争。”

四、关联交易

（一）关联方和关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》等相关规定，截至本募集说明书签署之日，公司的关联方及关联关系情况如下：

1、关联自然人

（1）发行人控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人为王传华，持有发行人 23.11%的股份。

公司控股股东、实际控制人王传华的一致行动人尹月荣、王文博、王文一，合计持有发行人 13.34%的股份。

（2）持有发行人 5%以上股份的其它自然人股东

自然人尹月荣持有发行人 8.45%股权，为直接持有发行人 5%以上股份的自然人股东。

（3）发行人董事、监事、高级管理人员

公司现任董事、监事、高级管理人员详见“第四节 发行人基本情况”之“五、董事、监事及高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员任职情况”。

（4）持有发行人 5%以上股份的自然人股东、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员

持有 5%以上股份的自然人股东、董事、监事及高级管理人员的配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

（5）其他关联自然人

序号	姓名	离职原因	关联关系
1	董瑞国	个人原因	报告期内曾任发行人董事，任职时间 2018 年 10 月 11 日至

序号	姓名	离职原因	关联关系
			2021年10月12日
2	吕晨	个人原因	报告期内曾任发行人董事，任职时间2018年10月11日至2021年10月12日
3	徐文英	个人原因	报告期内曾任发行人独立董事，任职时间2015年9月25日至2020年3月23日
4	匡萍	个人原因	报告期内曾任发行人独立董事，任职时间2015年9月25日至2020年3月23日

2、关联法人

(1) 控股股东、实际控制人控制的其他企业

详见本节“三、同业竞争情况”之“（一）发行人与控股股东、实际控制人控制的其他企业之间的同业竞争情况”。

(2) 全资或控股子公司、联营企业或合营企业

详见“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人组织结构及重要权益投资情况”之“（二）发行人控股、参股公司情况”之“2、发行人控股子公司基本情况”和“3、发行人参股公司基本情况”。

(3) 关联自然人直接或间接控制、或担任董事(不合同为双方的独立董事)、高级管理人员的除发行人及其子公司之外的其他企业。

序号	关联方名称	关联关系
1	山东誉实律师事务所	独立董事张辉玉担任高级合伙人的企业
2	山东惠众橡胶技术开发中心	独立董事张洪民担任总经理的企业
3	江苏达诺尔科技股份有限公司	董事、副总经理、财务总监贺玉广担任董事的企业
4	山东天力能源股份有限公司	独立董事朱德胜担任董事的企业
5	山东山科智慧投资管理有限公司	原董事吕晨担任副总经理的企业

(二) 关联交易

1、报告期内关联交易简要汇总表

单位：万元

关联交易类型	关联方	关联交易内容	2022年度	2021年度	2020年度
日常性关联交易	关键管理人员	支付关键管理人员薪酬	567.17	497.59	441.98
偶发性关联交易	王传华	关联方担保	4,000.00	7,000.00	4,000.00

关联交易类型	关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	王文博	关联方担保	1,990.00	1,990.00	-
	王传华、王文博	关联方担保	14,250.00	13,387.00	13,500.00
	王传华、王文博及其配偶	关联方担保	3,200.00	8,282.34	2,975.36
	王传华及其配偶	关联方担保	1,000.00	-	-
	王传华及其配偶、王文博及其配偶	关联方担保	2,500.00	600.00	4,500.00
	北京永晶科技有限公司	关联租赁	-	-	26.55
	北京永晶科技有限公司	关联方资产转让	23.00	-	-

2、日常性关联交易

报告期各期，公司发生的日常性关联交易为支付关键管理人员报酬，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员报酬	567.17	497.59	441.98

3、偶发性关联交易

报告期内，公司发生的偶发性关联交易主要为公司控股股东、实际控制人及其一致行动人及关系密切的家庭成员为支持公司的融资活动，为公司银行融资提供无偿担保。报告期各期，公司接受关联方无偿担保的具体情况如下：

(1) 关联担保

①2022年度关联方担保情况

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
王传华	阳谷华泰	4,000.00	2022.04.01	2023.03.26	是
王传华、王文博	阳谷华泰	2,000.00	2022.02.17	2023.02.17	是
	阳谷华泰	1,500.00	2022.03.02	2023.03.02	是
	阳谷华泰	1,500.00	2022.04.11	2023.04.11	是
	阳谷华泰	5,625.00	2022.06.23	2025.06.23	否
	戴瑞克	5,625.00	2022.06.23	2025.06.23	否

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
王传华、王文博及其配偶	阳谷华泰	1,600.00	2022.05.20	2023.05.22	否
	阳谷华泰	1,600.00	2022.06.16	2023.06.16	否
王传华及其配偶	阳谷华泰	1,000.00	2022.06.20	2023.06.19	否
王传华及其配偶、王文博及其配偶	阳谷华泰	1,500.00	2022.02.10	2023.02.10	是
	阳谷华泰	1,000.00	2022.05.17	2023.05.11	否
王文博	阳谷华泰	990.00	2022.12.30	2023.12.29	否
	阳谷华泰	1,000.00	2022.12.30	2023.12.29	否

②2021年度关联方担保情况

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
王传华	阳谷华泰	5,000.00	2021.03.09	2022.03.09	是
	阳谷华泰	2,000.00	2021.01.13	2022.01.13	是
王传华、王文博	阳谷华泰	2,100.00	2021.06.11	2022.06.10	是
	阳谷华泰	3,300.00	2021.06.04	2022.06.03	是
	阳谷华泰	1,987.00	2021.07.05	2022.07.05	是
	阳谷华泰	2,000.00	2021.08.11	2022.08.11	是
	阳谷华泰	1,000.00	2021.08.20	2022.08.20	是
	阳谷华泰	1,500.00	2021.01.27	2021.09.27	是
	阳谷华泰	1,500.00	2021.05.11	2021.12.07	是
	阳谷华泰	3,000.00	2021.10.21	2022.10.14	是
王传华、王文博及其配偶	阳谷华泰	1,359.68	2021.02.23	2022.02.08	是
	阳谷华泰	1,400.00	2021.02.23	2022.02.08	是
	阳谷华泰	1,615.42	2021.07.30	2022.07.19	是
	阳谷华泰	2,113.00	2021.11.10	2022.10.28	是
	阳谷华泰	1,794.24	2021.01.14	2022.01.13	是
王文博	阳谷华泰	990.00	2021.12.28	2022.12.27	是
	阳谷华泰	1,000.00	2021.12.29	2022.12.28	是
王传华及其配偶、王文博及其配偶	阳谷华泰	600.00	2021.12.22	2022.12.14	是

③2020年度关联方担保情况

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
王传华，王文博及其配偶	阳谷华泰	978.74	2020.09.29	2021.09.28	是
	阳谷华泰	1,996.62	2020.12.14	2021.12.13	是
王传华、王文博	阳谷华泰	2,000.00	2020.10.15	2021.09.30	是
	阳谷华泰	5,000.00	2020.04.17	2021.04.16	是
	阳谷华泰	2,000.00	2020.09.24	2021.09.24	是
	阳谷华泰	1,500.00	2020.11.12	2021.09.29	是
	阳谷华泰	1,500.00	2020.08.18	2021.05.17	是
	阳谷华泰	1,500.00	2020.08.12	2021.02.09	是
王传华	阳谷华泰	4,000.00	2020.02.28	2021.02.25	是
王传华及其配偶、王文博及其配偶	阳谷华泰	3,000.00	2020.03.05	2021.03.05	是
	阳谷华泰	1,500.00	2020.09.03	2021.02.09	是

(2) 关联租赁

单位：万元

出租方名称	承租方名称	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
北京永晶科技有限公司	阳谷华泰	租赁车辆	-	-	26.55

报告期内，公司与关联方之间的关联租赁系按市场价格定价，金额较小，对公司经营成果无重大影响。

(3) 关联方资产转让

单位：万元

转让方名称	受让方名称	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
阳谷华泰	北京永晶科技有限公司	出售车辆	23.00	-	-

报告期内，公司与关联方之间的关联方资产转让系按市场价格定价，金额较小，对公司经营成果无重大影响。

4、关联方应收应付款项

单位：万元

项目名称	关联方	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
其他应付款	波米科技	-	133.00	-

2021 年末，公司对关联方波米科技的其他应付款为应付山东省科技厅科研经费。

（三）关联交易程序的合规性

报告期内公司未发生重大关联交易，日常关联交易均按照《公司章程》和相关内部规章制度的规定履行了决策程序，并按规定履行信息披露义务；独立董事亦按规定发表了独立意见。

（四）减少和规范关联交易的措施

公司严格遵守《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》中有关关联交易决策权限方面的规定。为规范关联交易，确保公司与关联方之间所发生的关联交易的合法性、公允性、合理性，保护中小股东利益，公司在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理办法》等制度中对关联交易的决策权限、回避和表决程序等作出了明确规定。

公司将尽量避免或减少与关联人之间的关联交易。对于确有必要的关联交易，公司将遵循公平、公正、公开及等价有偿的原则，切实履行信息披露及关联交易决策的相关规定，不损害全体股东特别是中小股东的合法权益，不会对公司的独立性造成影响。

报告期内，公司不存在违反关联交易相关承诺的情况。

（五）独立董事对关联交易发表的意见

发行人独立董事已对发行人该等关联交易按照《公司章程》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等有关规定发表了事前认可意见或独立意见，不存在认为关联交易不合理、不公允，或侵犯中小股东利益的独立意见。

第七节 本次募集资金运用

一、本次募集资金使用计划

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，将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	募集资金拟投入金额
1	年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目	54,000.00	46,000.00
2	补充流动资金	19,000.00	19,000.00
合计		73,000.00	65,000.00

本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目实际进展情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后，以募集资金置换自筹资金。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目

（一）项目基本情况

有机硅材料是国民经济的重要基础原料，兼备了无机材料和有机材料的性能，因而具有耐高低温、抗氧化、耐辐射、介电性能好、难燃、憎水、脱膜、温粘系数小、无毒无味以及生理惰性等优异性能，广泛运用于电子电气、建筑、化工、纺织、轻工、医疗等各行业，并且随着有机硅产品数量和品种的持续增长，应用领域不断拓宽。有机硅产品既可以作为基础材料，又可以作为功能性材料添加入其它材料而改善其性能，素有“工业味精”之美称。有机硅深加工产品主要分为硅油、硅橡胶、硅树脂和功能性硅烷四大类。

功能性硅烷同时含亲有机和亲无机两类官能团，可以作为无机材料和有机材料的界面桥梁或者直接参与有机聚合材料的交联反应，从而大幅提高材料性能，是一类非常重要、用途非常广泛的助剂，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。功能性硅烷按用途可分为硅烷偶联剂、硅烷交联剂和其他功能性硅烷，其中，硅烷偶联剂产量占比最高。

硅烷偶联剂是一种能增强无机物与有机物之间结合能力的助剂，使之在两种性质截然不同的材料界面间形成硅烷“弹性桥”，从而大大提高分子材料制品的机械、电绝缘及抗老化等综合性能，几乎可用于任何一种材料的交联。硅烷偶联剂按种类划分为含硫硅烷、氨基硅烷、环氧基硅烷等，其中，含硫硅烷的产量占比最高（其中主要为 Si-69 和 Si-75），氨基硅烷也占有较高的比例。目前，轮胎工业中使用的硅烷偶联剂几乎全是含硫硅烷，而氨基硅烷则广泛应用于玻纤和树脂等领域。

为进一步优化公司产业布局，丰富公司产品结构，打造新的盈利增长点，公司拟建设“年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目”。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，具体产品如下：

序号	产品名称	数量（吨/年）	备注
1	硅烷偶联剂 Coup Si-69	5,000	含硫硅烷偶联剂
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	5,000	氨基硅烷偶联剂
6	丙基三氯硅烷	2,000	副产品
7	四氯化硅	8,000	副产品
合计		65,000	-

注：硅烷偶联剂 Coup Si-69M 和硅烷偶联剂 Coup Si-75M 分别为硅烷偶联剂 Coup Si-69 和硅烷偶联剂 Coup Si-75 的复配产品（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）

（二）项目必要性分析

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、新能源汽车、复合材料等新兴产业拉动市场消费量快速增长。作为一类重要且用途广泛的助剂，功能性硅烷的下游应用领域广泛，其中，橡胶加工是功能性硅烷的最大下游应用。根

据 SAGSI（全国硅产业绿色发展联盟）统计，2021 年中国各类硅烷偶联剂在功能性硅烷中的产量占比合计 72.3%，其中用于橡胶加工的占比达到 28.4%。

作为在全球范围内具有较强的竞争力的橡胶助剂供应商，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”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。

（三）项目可行性分析

1、项目建设符合国家产业政策

本项目属于《产业结构调整指导目录（2021 年本）》“鼓励类”中“十一、石化化工”中“13、苯基氯硅烷、乙烯基氯硅烷等新型有机硅单体，苯基硅油、氨基硅油、聚醚改性型硅油等，苯基硅橡胶、苯撑硅橡胶等高性能硅橡胶及杂化材料，甲基苯基硅树脂等高性能树脂，三乙氧基硅烷等高效偶联剂”、“15、高性能子午线轮胎（包括无内胎载重子午胎、巨型工程子午胎（49 吋以上），低断面和扁平化（低于 55 系列））及智能制造技术与装备，航空轮胎、农用于午胎及配套专用材料和设备生产，新型天然橡胶开发与应用”，项目建设符合国家产业政策。

2、公司具备坚实的技术创新能力

公司自成立以来，始终重视对技术研发的投入和自主创新能力的提高，通过不断的工艺研发及技术创新，确立了公司在橡胶助剂领域的竞争优势。公司拥有国家级橡胶助剂工程技术研究中心，并于 2015 年获批设立企业博士后科研工作站。国家橡胶助剂工程技术研究中心是国内橡胶助剂行业专业的研发、检测、评

价中心，其监测分析室已获得中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可证书，具备了按相应认可准则开展检测和校准服务的技术能力。此外，公司通过自主培养、引进人才及联合高校和科研院所等方式形成了一支专业稳定的科研队伍，能够为公司新产品研发、技术创新等提供强有力的技术保障。

3、公司具备实施项目的人才储备、技术基础和生产经验

公司建立了由研发、检测剖析、性能评价等专业人员组成的硅烷偶联剂研发团队，通过对硅烷偶联剂的深入研究，掌握了相关产品的主流生产工艺，具有安全性高、产品指标稳定、后处理简单以及绿色环保等优势，目前已申请相关发明专利 6 项，具备了实施相关项目的技术基础。此外，公司已完成相关产品的中试放大试验，产品各项指标与行业内主流厂家基本相当，并已向部分客户进行送样，产品品质能够满足客户要求，具备了进行商业化生产的条件。

综上，公司具备实施本项目的人才储备、技术基础和生产经验。

4、公司具备项目实施的建设用地，项目建设符合当地规划

本项目利用公司厂区预留空地进行建设，相关用地已取得不动产权证。本项目位于山东省阳谷县清河西路 399 号，属于山东省人民政府确定的第一批化工重点监控点，项目建设符合当地政府的总体规划。

（四）项目投资概算

本项目总投资额为 54,000.00 万元，募集资金投入金额为 46,000.00 万元。项目投资估算具体如下：

序号	项目名称	投资金额 (万元)	占比	是否属于资 本性支出	拟使用募集 资金金额 (万元)
1	建设投资	48,300.53	89.45%	-	46,000.00
1.1	工程费用	45,098.56	83.52%	是	45,098.56
1.1.1	建筑工程费	7,598.97	14.07%	是	7,598.97
1.1.2	设备购置费	35,713.90	66.14%	是	35,713.90
1.1.3	安装费	1,785.69	3.31%	是	1,785.69
1.2	工程建设其他费用	901.97	1.67%	是	901.44
1.3	预备费用	2,300.00	4.26%	否	-

序号	项目名称	投资金额 (万元)	占比	是否属于资 本性支出	拟使用募集 资金金额 (万元)
1.3.1	基本预备费	2,300.00	4.26%	否	-
2	铺底流动资金	5,699.47	10.55%	否	-
合计		54,000.00	100.00%	-	46,000.00

1、建筑工程费

本项目的建筑工程费估算金额为 7,598.97 万元，主要参照当地土建工程定额和同类项目造价水平，并按现行价格水平予以调整后进行估算，具有合理性。具体情况如下：

序号	建设内容	建筑面积 (m ²)	金额 (万元)
1	中间体合成车间 1	4,000.00	1,280.00
2	中间体合成车间 2	5,400.00	1,728.00
3	Coup Si69/75 合成车间	5,796.00	1,854.72
4	Coup Si69M/75M 复配车间	2,760.00	828.00
5	KH-550 合成车间	2,400.00	720.00
6	导热油炉房	180.00	36.00
7	室外设备区	1,698.00	339.60
8	新建罐区	850.23	170.05
9	尾气处理装置	160.00	32.00
10	空压制氮站	240.00	48.00
11	事故存液池	122.00	24.40
12	循环水池	120.00	24.00
13	循环水泵房	36.00	7.20
14	操作及办公间	1,080.00	324.00
15	包装车间	300.00	75.00
16	抗爆控制室	240.00	108.00
合计		25,382.23	7,598.97

2、设备购置费

本项目的设备购置费估算金额为 35,713.90 万元，主要根据项目建设的产能规模、工艺流程及技术要求，拟定各个生产环节所需的设备清单，并结合相关设备市场报价情进行估算，具有合理性。具体情况如下：

车间/功能区	设备名称	数量(台、套)	金额(万元)
中间体合成车间 1	γ 1 加成反应釜、γ 1 加成-15℃冷凝器、加成回流料接收罐、合成液储罐、塔、塔顶冷凝器、塔底泵等	277	5,406.03
中间体合成车间 2	酯化塔、再沸器、乙醇高位槽、中和塔、粗品罐、塔顶水冷器、再沸器、三乙氧提纯除雾器、回收塔、真空泵、酯化尾气压缩机酯化尾气变压吸附处理设备、三氯氢硅合成炉、精馏分离塔、精馏冷凝器等	469	10,607.40
硅烷偶联剂 Coup Si-69 合成车间	熔硫釜、合成釜、沉降釜、拉带离心机、液体灌装生产线等	84	3,243.60
硅烷偶联剂 Coup Si-75 合成车间	熔硫釜、合成釜、蒸馏釜、罐等	55	1,403.69
硅烷偶联剂 Coup Si-69/75M 复配车间	自动包装线、炭黑上料系统、锥形混合机等	36	1,068.55
KH-550 合成车间	氨化釜、氨回收釜、精馏塔、氨压缩机等	94	4,983.23
生产配套	各种罐体、冰机、空压机、各种泵、控制系统 DCS、控制系统 SIS、气动控制阀等	2,668	9,001.40
合计		3,683	35,713.90

3、安装费

本项目的安装费估算金额为 1,785.69 万元，包括各种机电设备装配和安装工程费用，与设备相连的工作台、梯子及其装设工程费用，附属于被安装设备的管线敷设工程费用，安装设备的绝缘、保温、防腐等工程费用，根据设备购置费用的 5%进行估算，具有合理性。

4、工程建设其它费用

本项目的工程建设其他费用估算金额为 901.97 万元，包括建设单位管理费和工程建设监理费，分别根据工程费用的 0.8%和 1.2%进行估算，具有合理性。

5、预备费用

预备费包括基本预备费和涨价预备费。本项目的基本预备费估算金额为 2,300.00 万元，根据建设投资（含建筑工程费、设备购置费、安装费和工程建设其他费用）的 5%进行估算，具有合理性；根据国家相关规定，涨价预备费不进行计取。

6、铺底流动资金

本项目铺底流动资金估算金额为 5,699.47 万元，依据公司实际经营情况并综合考虑未来项目存货、应收账款、预付账款、货币资金等经营性流动资产以及应付账款、预收账款等经营性流动负债对流动资金的需求等因素测算得到，具有合理性。

（五）项目实施主体及进度安排

本项目由本公司负责实施，实施周期预计 24 个月。本项目利用公司厂区预留空地进行建设，不新增土地，相关用地已取得土地使用权证。

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									■

（六）项目经济效益情况

本项目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。

1、销售收入预测

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%。

为保证产品价格预测的谨慎性，公司相关产品价格取与募投项目产品相关的可比公司同类产品价格最近三年的平均值；同时考虑到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和第三年分别预测价格较上年下降 5%，第四年之后保持稳定。

2、原材料及燃料动力费用测算

原材料包括三氯氢硅、3-氯丙烯、乙醇、硅粉等，燃料动力包括水、电、蒸汽。原材料采购价格依据其历史价格并考虑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。燃料动力价格依据历时采购价格进行估算。

3、人工费用

人工费用根据公司现有生产人员薪酬水平测算。

4、折旧费

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一致。

5、销售费用和管理费用

参考公司的销售费用率和管理费用率对销售费用和管理费用进行测算。

6、毛利率

2019-2021 年，与募投项目产品相关的可比公司湖北江瀚新材料股份有限公司（以下简称“江瀚新材”）、江西宏柏新材料股份有限公司（以下简称“宏柏新材”）和江西晨光新材料股份有限公司（以下简称“晨光新材”）功能性硅烷产品的平均毛利率在 28.91%到 35.21%之间，公司测算的完全达产年度毛利率为 25.89%，具有谨慎性和合理性。

7、本次募投项目效益指标与可比公司同类募投项目指标对比情况

公司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募投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

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）
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

如上表所示，本项目的内部收益率（税后）、税后静态回收期（含建设期）与募投项目产品相关的可比公司相似募投项目相比具有谨慎性和合理性。

（七）项目涉及的审批、备案事项

本项目于 2021 年 11 月 10 日完成项目立项备案，备案号：2111-371500-04-01-702225；于 2022 年 10 月 14 日取得山东省发展和改革委员会《关于山东阳谷华泰化工股份有限公司年产 65000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目节能报告的审查意见》（鲁发改政务〔2022〕562 号）；于 2022 年 11 月 2 日取得聊城市行政审批服务局出具的《关于山东阳谷华泰化工股份有限公司年产 65000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目环境影响报告的批复》（聊行审投资〔2022〕74 号）。

三、补充流动资金项目

（一）项目基本情况

本次募集资金中 19,000.00 万元将用于补充流动资金。本次募集资金补充流动资金的规模综合考虑了公司现有的资金情况、实际运营资金需求缺口以及公司未来发展战略，整体规模适当。

（二）项目必要性分析

1、有助于公司业务规模扩张

近年来，公司业务总体保持增长趋势，运营资金需求增加。为抓住行业发展的机遇，公司需要对日常经营所需的流动资金进行补充，以满足公司业务规模的扩张。

2、有助于增强资金实力，提高抗风险能力

公司日常经营面临市场环境变化、流动性风险、重大突发事件等多种风险，

因此，公司需要通过补充流动资金来提高公司资金实力，优化财务结构，降低财务成本，提高抵御各类风险的能力，为公司可持续发展提供持续保障。

（三）项目可行性分析

本次发行的部分募集资金用于补充流动资金，符合公司当前实际发展情况，有利于公司经济效益持续提升和健康可持续发展，增强公司的资本实力，满足公司经营的资金需求，实现公司发展战略。本次发行的募集资金用于补充流动资金符合《发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》等规定，具备可行性。

（四）补充流动资金的测算依据

公司根据报告期营业收入情况，经营性应收（应收账款、预付账款及应收票据）、应付（应付账款、预收账款及应付票据）及存货科目对流动资金的占用情况，对未来三年流动资金需求测算如下：

1、测算方法

假设 1：公司各项经营性资产、经营性负债占公司营业收入的比例保持不变（公司采用 2020 至 2022 年度各项指标相应的平均数确定所占比例），流动资产扣减流动负债为当年所增减的流动资金。

假设 2：测算未来三年的营业收入，并依据上述比例测算经营性流动资产、流动负债，并计算对流动资金的需求。

2、公司未来三年营业收入增长率测算

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	351,719.58	270,530.08	194,338.75
增长率	30.01%	39.21%	-3.52%
平均增长率	21.90%		

公司 2020 至 2022 年度营业收入较上年同比增长分别为 -3.52%、39.21%和 30.01%，本次测算中，假设公司未来营业收入每年同比增长率与 2020 至 2022 年平均增长率相同，即为 21.90%（该假设不构成公司对未来业绩的承诺）。

3、公司未来三年流动资金测算

单位：万元

项目	2020年至2022年实际经营资产及经营负债							2023年至2025年预计经营资产及经营负债			2025年期末 预计数-2022 年末实际数
	2020年度/2020年末		2021年度/2021年末		2022年度/2022年末		比例平均值	2023年(预 计)	2024年(预 计)	2025年(预 计)	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例					
营业收入	194,338.75	100.00%	270,530.08	100.00%	351,719.58	100.00%	100.00%	428,746.17	522,641.58	637,100.08	285,380.50
应收账款	56,030.94	28.83%	74,136.31	27.40%	98,186.96	27.92%	28.05%	120,266.07	146,604.34	178,710.69	80,523.73
应收票据	44.55	0.02%	1,390.95	0.51%	1,472.99	0.42%	0.32%	1,366.10	1,665.27	2,029.97	556.98
应收款项融资	20,981.02	10.80%	8,795.72	3.25%	18,939.65	5.38%	6.48%	27,771.71	33,853.71	41,267.67	22,328.02
预付账款	3,947.93	2.03%	4,262.93	1.58%	4,316.05	1.23%	1.61%	6,909.05	8,422.14	10,266.58	5,950.53
存货	19,569.07	10.07%	30,555.61	11.29%	41,460.73	11.79%	11.05%	47,379.73	57,755.89	70,404.43	28,943.70
经营性流动资金合计①	100,573.51	51.75%	119,141.52	44.04%	164,376.38	46.74%	47.51%	203,692.65	248,301.34	302,679.33	138,302.95
应付账款	20,060.51	10.32%	19,945.29	7.37%	21,641.14	6.15%	7.95%	34,082.56	41,546.64	50,645.35	29,004.21
应付票据	16,587.84	8.54%	18,100.00	6.69%	24,471.78	6.96%	7.39%	31,704.14	38,647.34	47,111.11	22,639.33
预收账款及合同负债	384.88	0.20%	863.92	0.32%	1,249.39	0.36%	0.29%	1,247.10	1,520.21	1,853.14	603.75
经营性流动负债合计②	37,033.23	19.06%	38,909.21	14.38%	47,362.31	13.47%	15.63%	67,033.79	81,714.19	99,609.60	52,247.29
流动资金占用(①-②)	63,540.28	32.70%	80,232.31	29.66%	117,014.07	33.27%	31.87%	136,658.86	166,587.15	203,069.73	86,055.66

综上，未来三年，公司业务发展新增流动资金需求量约为 86,055.66 万元。公司拟将本次发行募集资金中 19,000.00 万元用于补充流动资金，具有充分的必要性和合理性，且募集资金金额不超过公司业务发展对流动资金的需要量，符合《发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》等有关规定。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务及前次募投项目的关系

（一）本次募集资金投资项目与前次募投项目的关系

本次募集资金投资项目与前次募投项目的具体建设内容如下：

募集资金	项目名称	实施主体	生产内容
前次募投项目-2018 年配股	年产 2 万吨高性能橡胶助剂不溶性硫磺项目	阳谷华泰	不溶性硫磺
	年产 1.5 万吨高性能橡胶助剂促进剂 M 项目	戴瑞克	促进剂 M
前次募投项目-2022 年以简易程序向特定对象发行股票	10,000 吨/年橡胶防焦剂 CTP 生产项目	戴瑞克	防焦剂 CTP
	智能工厂建设及改造项目	阳谷华泰	/
		戴瑞克	/
本次募集资金投资项目	年产 65,000 吨高性能橡胶助剂及副产资源化项目	阳谷华泰	硅烷偶联剂

由上表可知，本次募集资金投资项目所生产的产品与前次募投项目不同。

（二）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

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生产产品主要为含硫硅烷偶联剂（Si-69/M 和 Si-75/M）及氨基硅烷偶联剂（KH-550）。硅烷偶联剂可以作为无机材料和有机材料的界面桥梁或者直接参与有机聚合材料的交联反应，从而大幅提高材料性能，是一类非常重要、用途非常广泛的化学助剂。其中含硫硅烷偶联剂主要应用于轮胎及其他橡胶制品领域，用于赋予橡胶制品使用性能、保证橡胶制品使用寿命、改善橡胶胶料加工性能，与公司现有主要产品下游应用领域相同，均属于化学助剂中的橡胶助剂产品；氨基硅烷偶联剂主要应用于玻纤及树脂领域，能起到改善玻纤和树脂的粘合性能的作用，大幅增强其多种性能，也可以用于轮胎及其他橡胶制品领域，属于化学助剂中的有机助剂产品。

本次募投项目产品与公司现有产品在产品种类、主要功能、生产工艺、核心技术、下游应用领域及目标客户群体等方面对比情况如下：

项目	公司现有橡胶助剂产品	本次募投项目产品	
具体产品	防焦剂 CTP、不溶性硫磺、促进剂、微晶石蜡、胶母粒等	含硫硅烷偶联剂 (Si-69/M 和 Si-75/M)	氨基硅烷偶联剂 (KH-550)
生产工艺	涉及合成、催化、离心、过滤、精馏、冷凝、复配、重结晶等生产工序	涉及合成、催化、中和、脱色、精馏、复配等生产工序	涉及取代、过滤、离心、精馏等生产工序
核心技术	涉及关键催化剂、工艺参数、合成路线选择、产品提纯方式等核心技术	涉及关键催化剂、工艺参数、合成路线选择等核心技术	涉及工艺参数、产品提纯方式等核心技术
主要应用领域	轮胎及其他橡胶制品领域		玻纤及树脂领域
产品种类	化学助剂		
主要用途	赋予橡胶制品使用性能、保证橡胶制品使用寿命、改善橡胶胶料加工性能	改善绿色轮胎中白炭黑在胶料中的分散，改善滚阻，降低油耗，提高轮胎湿抓能力	应用于玻纤和树脂等领域，增强其粘结性，提高产品的机械、电气、耐水、抗老化等性能
目标客户	米其林、倍耐力、普利司通、固特异、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		泰山玻纤、巨石股份、圣泉集团等

由上表可知，本次募投项目产品虽与公司现有主要产品不同，属于新产品，但项目主要产品中含硫硅烷偶联剂与公司现有产品下游应用领域及目标客户群体基本一致，且针对相关产品公司已向部分现有客户送样，产品品质能够满足客户要求；氨基硅烷偶联剂下游应用领域虽与公司现有产品存在一定差异，但其生产所涉及的核心工序与公司现有产品生产工艺重合度较高，公司具备相关生产工艺的实施经验及相关产品商业化生产的条件，针对该产品公司已向部分客户送样，产品品质基本能够满足客户要求。

综上所述，本次募投项目是对公司现有业务的进一步丰富与拓展，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，与公司“聚焦橡胶助剂主业、拓展新品种、寻找新方向、探索多元化发展”的经营目标一致。

五、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次发行募集资金的运用符合国家相关的产业政策以及公司战略发展方向，

具有良好的市场发展前景和经济效益。项目建成投产后，公司的产品结构将进一步丰富，在橡胶助剂行业的综合实力将进一步提高，有助于公司提高市场竞争力，并增强持续盈利能力。本次发行募集资金的运用合理、可行，符合本公司及全体股东的利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司资产规模将进一步增加，有助于增强公司资金实力，为公司后续发展提供有力保障。本次发行的可转债转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。本次发行的可转债的转股期开始后，若本次发行的可转债大部分转换为公司股票，公司的净资产将有所增加，资本结构将得到进一步改善。

六、本次发行募集资金投资项目可行性结论

本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策和公司所处行业发展趋势，具有良好的市场前景和经济效益，有利于提升公司的盈利能力和综合竞争力。本次募集资金投资项目合理、可行，符合公司及公司全体股东的利益。

第八节 历次募集资金运用

一、前次募集资金基本情况

（一）2018年配股

1、实际募集资金金额、资金到位时间

经中国证券监督管理委员会《关于核准山东阳谷华泰化工股份有限公司配股的批复》（证监许可〔2017〕2275号）核准，公司采用配股发行方式发行人民币普通股（A股）85,911,706股，每股面值1元，每股发行价格6.96元，募集资金总额为597,945,473.76元，扣除承销费、保荐费、审计费、律师费、信息披露费等发行费用16,167,250.14元后，实际募集资金净额为人民币581,778,223.62元。截至2018年2月12日，公司上述发行的募集资金已经全部到位，业经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具了XYZH/2018JNA30036号验资报告。上述募集资金已经全部存放于募集资金专户管理。

2、募集资金管理情况

为了规范募集资金的管理和使用，保护投资者权益，公司根据中国证监会《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》及深圳证券交易所《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》，结合公司实际情况，制定了《山东阳谷华泰化工股份有限公司募集资金管理办法》（以下简称“《管理办法》”）。根据《管理办法》的规定，公司对募集资金采用专户存储制度，并严格履行使用审批手续，以便对募集资金的管理和使用进行监督，保证专款专用。

2018年2月26日，公司与原保荐机构东北证券股份有限公司及兴业银行股份有限公司聊城分行、华夏银行股份有限公司聊城东昌支行、中国民生银行股份有限公司济南分行签订了《募集资金三方监管协议》（以下简称“协议”），协议内容与募集资金三方监管协议（范本）不存在重大差异，公司严格按照协议和相关规定存放、使用和管理募集资金，在履行协议进程中不存在问题。

2019年5月9日，公司及全资子公司戴瑞克与原保荐机构东北证券股份有限公司及东营银行股份有限公司河口支行签订了《募集资金三方监管协议》，协议内

容与募集资金三方监管协议（范本）不存在重大差异，公司及全资子公司戴瑞克严格按照协议和相关规定存放、使用和管理募集资金，在履行协议进程中不存在问题。

因公司与民生证券股份有限公司签署了《山东阳谷华泰化工股份有限公司与民生证券股份有限公司关于向不特定对象发行可转换公司债券之保荐协议》，公司依据相关规定终止与东北证券股份有限公司的保荐协议，由民生证券股份有限公司承接东北证券股份有限公司尚未完成的持续督导工作。2021年1月15日，公司及全资子公司戴瑞克与民生证券股份有限公司及东营银行股份有限公司河口支行签订了《募集资金三方监管协议》，协议内容与募集资金三方监管协议（范本）不存在重大差异，公司及全资子公司严格按照协议和相关规定存放、使用和管理募集资金，在履行协议进程中不存在问题。

3、前次募集资金专户存储情况

单位：元

户名	开户银行	银行账号	募集资金用途	初始存放金额	截至2022年末余额
山东阳谷华泰化工股份有限公司	兴业银行股份有限公司聊城分行	377610100100107775	高性能橡胶助剂生产项目	149,880,000.00	-
山东阳谷华泰化工股份有限公司	华夏银行股份有限公司聊城东昌支行	12751000001757176	高性能橡胶助剂生产项目	165,000,000.00	-
山东阳谷华泰化工股份有限公司	民生银行股份有限公司济南分行	609202770	补充流动资金项目	266,898,223.62	-
山东戴瑞克新材料有限公司	东营银行股份有限公司河口支行	812161201421019292	高性能橡胶助剂生产项目	-	-
合计				581,778,223.62	-

注：初始存放金额不含公司配股公开发行股票所产生的相关发行费用

截至2022年末，上述募集资金专户均已销户。

（二）2022年以简易程序向特定对象发行股票

1、实际募集资金金额、资金到位时间

经中国证券监督管理委员会《关于同意山东阳谷华泰化工股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕1822号）同意，公司以简易程序向特定对象发行人民币普通股（A股）24,015,164股，每股面值1元，每股发行价格11.87元，募集资金总额为285,059,996.68元，扣除承销费、保荐费、审计费、律师费、信息披露费等发行费用3,768,453.68元（不含税）后，实际募集资金净额为人民币281,291,543.00元。截至2022年8月26日，公司上述发行的募集资金已经全部到位，业经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具了XYZH/2022JNAA30519号验资报告。上述募集资金已经全部存放于募集资金专户管理。

2、募集资金管理情况

2022年9月16日，公司与保荐机构中泰证券及中国工商银行股份有限公司阳谷支行、上海浦东发展银行股份有限公司济南分行、兴业银行股份有限公司聊城分行分别签订了《募集资金三方监管协议》，协议内容与募集资金三方监管协议（范本）不存在重大差异，公司严格按照协议和相关规定存放、使用和管理募集资金，在履行协议进程中不存在问题。

2022年9月22日，公司及全资子公司戴瑞克与保荐机构中泰证券及中国工商银行股份有限公司阳谷支行签订了《募集资金四方监管协议》，协议内容与募集资金三方监管协议（范本）不存在重大差异，公司及全资子公司戴瑞克严格按照协议和相关规定存放、使用和管理募集资金，在履行协议进程中不存在问题。

3、前次募集资金专户存储情况

单位：元

户名	开户银行	银行账号	募集资金用途	初始存放金额	2022年末余额
山东阳谷华泰化工股份有限公司	中国工商银行股份有限公司阳谷支行	1611002829 200328408	10000吨/年橡胶防焦剂CTP生产项目募集资金及戴瑞克智能化工厂改造项目	282,259,996.68	43,914.39
山东阳谷华泰化工股份有限公司	上海浦东发展银行股份有限公司聊城分行	2041007880 1500001480	阳谷华泰智能工厂建设项目	-	5,707,913.17
山东阳谷	兴业银行股	3776101001 00356477	补充流动资金	-	540,651.32

户名	开户银行	银行账号	募集资金用途	初始存放金额	2022 年末余额
华泰化工股份有限公司	份有限公司聊城分行				
山东戴瑞克新材料有限公司	中国工商银行股份有限公司阳谷支行	1611002829 200328532	10,000 吨/年橡胶防焦剂 CTP 生产项目	-	47,302,328.53
山东戴瑞克新材料有限公司	中国工商银行股份有限公司阳谷支行	1611002829 200328656	智能化工厂改造项目	-	17,208,085.85
合计				282,259,996.68	70,802,893.26

注：公司本次募集资金净额为人民币 281,291,543.00 元，与上表初始存放合计金额差额为 968,453.68 元，系尚未支付和尚未置换的部分发行费用

二、前次募集资金的实际使用情况

(一) 2018 年配股

1、前次募集资金使用情况对照表

单位：元

募集资金总额：581,778,223.62						已累计使用募集资金总额：585,789,130.56				
变更用途的募集资金总额：75,239,600.00 变更用途的募集资金总额比例：12.93%						各年度使用募集资金总额：585,789,130.56				
						2018 年：363,930,814.27				
						2019 年：130,742,376.90				
						2020 年：57,117,846.61				
						2021 年：33,998,092.78				
						2022 年：0.00				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额			实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	项目达到预定可使用状态日期
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额		
1	年产 2 万吨高性能橡胶助剂不溶性硫磺项目	年产 2 万吨高性能橡胶助剂不溶性硫磺项目	148,645,800.00	148,640,400.00	152,628,962.69	148,645,800.00	148,640,400.00	152,628,962.69	3,988,562.69	2020.7
2	年产 1.5 万吨高性能橡胶助剂促进剂 M 项目	年产 1.5 万吨高性能橡胶助剂促进剂 M 项目	91,000,000.00	91,000,000.00	89,779,448.56	91,000,000.00	91,000,000.00	89,779,448.56	-1,220,551.44	2021.4
3	年产 1 万吨高性能橡胶助剂促进剂 NS 项目	永久补充流动资金	75,239,600.00	75,239,600.00	76,436,200.00	75,239,600.00	75,239,600.00	76,436,200.00	1,196,600.00	不适用

4	补充流动资金	补充流动资金	420,000,000.00	266,898,223.62	266,944,519.31	420,000,000.00	266,898,223.62	266,944,519.31	46,295.69	不适用
合计			734,885,400.00	581,778,223.62	585,789,130.56	734,885,400.00	581,778,223.62	585,789,130.56	4,010,906.94	-

注：①年产 15,000 吨促进剂 M 建设项目实际投资金额与募集后承诺投资金额存在差异，主要原因为该项目实施主体戴瑞克本着“科学、高效、节约”的原则，不断加强项目的管理，合理控制成本和费用；②其他项目差异原因为募集资金产生收益及支付的手续费引起

2、前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

单位：元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率（%）	承诺效益	实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2020 年度	2021 年度	2022 年度		
1	年产 20,000 吨不溶性硫磺建设项目	119.98	160,953,406.31	36,185,460.34	32,949,999.76	8,861,035.96	77,996,496.06	否
2	年产 15,000 吨促进剂 M 建设项目	121.88	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：①在核算年产 20,000 吨不溶性硫磺建设项目的承诺效益时，机器设备的折旧按照直线法计算，在核算其实际效益时，机器设备的折旧按照年数总和法计算，按照年数总和法调整后，承诺效益为 143,741,876.80 元；②受原材料价格上涨及不溶性硫磺市场价格下降影响，年产 20,000 吨不溶性硫磺建设项目的实际效益低于承诺效益；③年产 15,000 吨促进剂 M 建设项目系生产中间产品，未直接对外销售，实际效益无法准确核算

3、前次募集资金变更情况

2019 年 3 月 18 日，公司召开的第四届董事会第五次会议审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目实施主体和实施地点暨向全资子公司增资的议案》，公司将“年产 15,000 吨促进剂 M 建设项目”的实施主体变更为全资子公司戴瑞克，实施地点变更为“山东省东营市河口区蓝色经济开发区明园路 6 号”。本次公司变更募集资金的实施主体和实施地点后，以“年产 15,000 吨促进剂 M 建设项目”涉及的募集资金 9,100.00 万元向戴瑞克增资，增资完成后，相关募集资金均存放于戴瑞克公司开立的募集资金专户中，并按照相关规定进行使用。本次部分募集资金实施主体和实施地点变更未对公司的经营产生重大不利影响。

受国际贸易摩擦及橡胶助剂下游汽车与轮胎行业需求下行趋势的影响，公司促进剂 NS 的销售价格从 2018 年下半年开始有明显下降，未来市场前景及产品盈利状况有较大不确定性，公司在充分考虑自身发展情况和市场环境基础上终止了“高性能橡胶助剂生产项目”中的“年产 10,000 吨促进剂 NS 建设项目”，并将该部分项目的相关募集资金及其利息合计 7,643.62 万元用于永久补充流动资金。该事项已于 2019 年 3 月 18 日经第四届董事会第五次会议审议通过，并于 2019 年 4 月 10 日经公司 2018 年年度股东大会审议通过。截止 2022 年末，上述资金已使用完毕。本次部分募集资金用途变更未对公司的经营产生重大不利影响。

4、前次募集资金投资项目置换情况说明

2018 年 3 月 9 日，公司第三届董事会第二十八次会议及第三届监事会第十七次会议审议通过了《关于使用配股募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意使用募集资金人民币 48,158,823.92 元置换先期投入募集资金投资项目的自筹资金。大信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的事项进行了专项审核，并出具大信专审字[2018]第 2-00216 号审核报告。

（二）2022 年以简易程序向特定对象发行股票

1、前次募集资金使用情况对照表

单位：元

募集资金总额：285,059,996.68 募集资金净额：281,291,543.00		已累计使用募集资金总额：90,714,019.53		
变更用途的募集资金总额：无 变更用途的募集资金总额比例：无		各年度使用募集资金总额：90,714,019.53		
		2022 年：90,714,019.53		
投资项目	募集资金投资总额	截止日募集资金累计投资额	实际投资金额与募集	项目达到预

序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	后承诺投资金额的差额	定可使用状态日期
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	120,659,000.00	120,659,000.00	8,474,337.88	120,659,000.00	120,659,000.00	8,474,337.88	-112,184,662.12	2024.5
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	41,290,000.00	41,290,000.00	611,080.00	41,290,000.00	41,290,000.00	611,080.00	-40,678,920.00	2023.8
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	37,605,800.00	37,605,800.00	417,460.00	37,605,800.00	37,605,800.00	417,460.00	-37,188,340.00	2024.8
4	补充流动资金	补充流动资金	85,505,196.68	81,736,743.00	81,211,141.65	85,505,196.68	81,736,743.00	81,211,141.65	-525,601.35	不适用
合计			285,059,996.68	281,291,543.00	90,714,019.53	285,059,996.68	281,291,543.00	90,714,019.53	-190,577,523.47	

注：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中部分项目的实施进度不达预期

2、前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

单位：元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率 (%)	承诺效益	实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2020 年度	2021 年度	2022 年度		
1	10,000 吨/年橡胶防焦剂 CTP 生产项目	建设中	年均实现净利润 5,166.67 万元	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
2	阳谷华泰智能工厂建设项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
3	戴瑞克智能化工厂改造项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注：智能工厂建设及改造项目系通过各种自动化改造、软件升级改造和成套自动化装备的使用，提升公司各类产品的生产效率和生产安全性，但无法直接产生收入，故无法单独核算效益

3、前次募集资金变更情况

截至 2022 年末，未发生募集资金投资项目变更的情况。

4、前次募集资金投资项目置换情况说明

截至 2022 年末，未发生对募集资金投资项目前期投入进行置换的情况。

三、前次募集资金实际情况与已公开披露的信息对照情况

（一）2018 年配股

发行人前次募集资金实际使用情况与公司已公开披露的信息不存在差异。

（二）2022 年以简易程序向特定对象发行股票

发行人前次募集资金实际使用情况与公司已公开披露的信息不存在差异。

四、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论

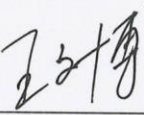
大信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司前次募集资金使用情况进行了专项审核，并出具了大信专审字[2023]第 2-00093 号《前次募集资金使用情况审核报告》，鉴证意见为：我们认为，贵公司编制的前次募集资金使用情况专项报告符合相关规定，在所有重大方面公允反映了截至 2022 年 12 月 31 日止前次募集资金的使用情况。

第九节 声明

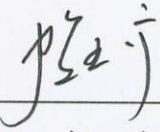
一、本公司董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：



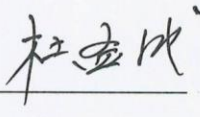
王文博



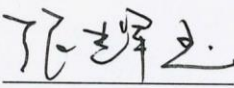
贺玉广



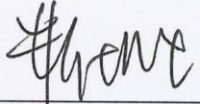
赵凤保



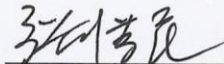
杜孟成



张辉玉

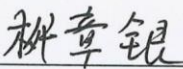


朱德胜

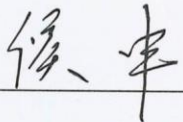


张洪民

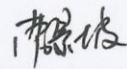
全体监事：



柳章银

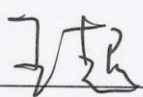


候申

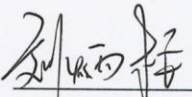


曹景坡

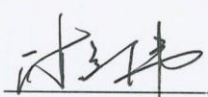
除董事以外的高级管理人员：




王超



刘炳柱



陈宪伟



马德龙

山东阳谷华泰化工股份有限公司

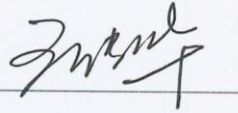
2023年7月23日



二、发行人控股股东声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人：



王传华

山东阳谷华泰化工股份有限公司



2023年7月25日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认募集说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人： 赵怡西
赵怡西

保荐代表人： 陈凤华

 李志斌
李志斌

法定代表人： 王洪

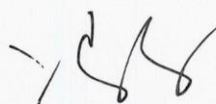
中泰证券股份有限公司
2023年7月25日



四、保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读《山东阳谷华泰化工股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构总经理：



冯艺东

保荐机构董事长：

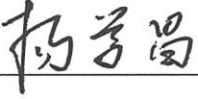



王洪



五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：  
杜恩 杨学昌

律师事务所负责人： 
韩德晶



会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《山东阳谷华泰化工股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称募集说明书），确认募集说明书与本所出具的大信审字[2021]第 2-10044 号、大信审字[2022]第 2-00291 号、大信审字[2023]第 2-00369 号审计报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对山东阳谷华泰化工股份有限公司在募集说明书引用的上述审计报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



谢泽敏

签字注册会计师：



（项目合伙人）

索保国

签字注册会计师：

汪海洲（已离职）

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2023年7月25日



关于签字注册会计师离职的说明

本机构作为山东阳谷华泰化工股份有限公司的审计机构，出具了报告号为“大信审字[2021]第 2-10044 号”、“大信审字[2022]第 2-00291 号”及“大信审字[2023]第 2-00369 号”标准无保留意见审计报告，其中“大信审字[2023]第 2-00369 号”审计报告签字注册会计师为索保国同志、汪海洲同志。

汪海洲同志已从本机构离职，故无法在《山东阳谷华泰化工股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》之“六、审计机构声明”中签字。

特此说明。

会计师事务所负责人：



谢泽敏

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2023年7月25日



七、资信评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读本次山东阳谷华泰化工股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。募集说明书中引用的报告的内容并非是对某种决策的结论或建议，本机构不对任何投资行为和投资结果负责。

签字资信评级人员：


卢宏亮


宋馨

资信评级机构负责人：


崔磊

东方金诚国际信用评估有限公司

2023年7月25日



八、董事会关于本次发行摊薄即期回报的相关承诺及拟采取的填补回报措施的相关声明

（一）公司应对本次发行摊薄即期回报拟采取的措施

1、全面提升公司管理水平，提升经营效率和盈利能力

公司将发挥科研优势，持续推进橡胶助剂绿色、无公害工艺革新，在提高产品质量的同时增加产品附加值，提高生产效率。不断提升经营管理水平，加强销售回款的催收力度，提高资产运营效率。同时，公司将完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，节省公司的各项费用支出，全面有效地提升经营效率和盈利能力。

2、加快募投项目投资进度，争取早日实现预期效益

本次发行募集资金到位前，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，提前完成募集资金投资项目的前期准备工作并以自有资金开展前期建设；本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取早日达产并实现预期效益，增加以后年度的股东回报，弥补本次发行导致的即期回报摊薄的影响。

3、加强对募集资金监管，保证募集资金合理合法使用

根据《中华人民共和国证券法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规的规定并结合《公司章程》和实际情况，公司制定了相关的募集资金管理办法，对募集资金的专户存储、使用、管理和监管进行了明确的规定。本次发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专户存储，保障募集资金用于指定项目，定期对募集资金进行内部审计，积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用的检查和监督，合理防范募集资金的使用风险。

4、保证持续稳定的利润分配政策，加强投资者回报机制

公司实行连续、稳定的利润分配政策。公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的相关规定和

中国证监会的监管要求，通过制订《公司章程》和股东回报规划，强化投资者回报机制，保障公司股东获得有利的分红回报。

(二) 公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

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

- 1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护上市公司和全体股东的合法权益。
- 2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。
- 3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。
- 4、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。
- 5、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 6、如果上市公司拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司拟实施的股权激励行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 7、自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构的最新规定出具补充承诺。
- 8、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

(三) 公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

1、依据相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

2、本承诺出具日后至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或深圳证券交易所等证券监管机构的最新规定出具补充承诺。

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

山东阳谷华泰化工股份有限公司董事会

2023年7月25日

董 事 会



第十节 备查文件

一、备查文件

- (一) 发行人最近三年的财务报告及审计报告；
- (二) 保荐人出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- (三) 法律意见书和律师工作报告；
- (四) 董事会编制、股东大会批准的关于前次募集资金使用情况的报告以及会计师出具的鉴证报告；
- (五) 资信评级报告；
- (六) 中国证监会对本次发行予以注册的文件；
- (七) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查地点和查阅时间

投资者可在发行期间每周一至周五上午九点至十一点、下午三点至五点，于下列地点查阅上述文件：

(一) 发行人：山东阳谷华泰化工股份有限公司

办公地址：阳谷县清河西路 399 号

联系人：王超

电话：0635-5106606

传真：0635-5106609

(二) 保荐机构（主承销商）：中泰证券股份有限公司

办公地址：济南市市中区经七路 86 号

联系人：陈凤华、李志斌

电话：0531-68889038

传真：0531-68889001

投资者亦可在公司的指定信息披露网站（<http://www.szse.cn>）查阅本募集说

说明书全文。