关于风神轮胎股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函中有关财务会计问题的专项说明

容诚专字[2025]230Z1940 号

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

中国 北京

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
总所：北京市西城区阜成门外大街 22 号
1 幢 10 层 1001-1 至 1001-26 (100037)
TEL:010-6600 1391 FAX:010-6600 1392
E-mail:bj@rsmchina.com.cn
https://www.rsm.global/china/

关于风神轮胎股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函中有关财务会计问题的专项说明

容诚专字[2025]230Z1940 号

上海证券交易所：

根据贵所 2025 年 8 月 22 日出具的《关于风神轮胎股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函》（以下简称“问询函”）的要求，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“我们”）本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对问询函中提到的需要申报会计师说明或发表意见的问题进行了认真核查。现做专项说明如下（本说明中 2025 年 1-6 月份的财务数据未经审计）：

如无特别说明，本回复中的简称或名词的释义与募集说明书中的相同。

本回复的字体说明如下：

问询函所列问题	**宋体、加粗**
对问题的回复、中介机构核查意见	宋体
申请文件的修改、补充	**楷体、加粗**

本问询函回复部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

问题 1：关于募投项目与融资规模

根据申报材料，1）本次募投项目为“高性能巨型工程子午胎扩能增效项目”，总投资 146,369.08 万元，拟使用募集资金 110,000.00 万元，项目达产后将新增约 2 万条巨型工程子午胎产能，募投产品主要销往海外。2）募投项目内部收益率为 22.86%（所得税后），投资回收期为 6.36 年（所得税后，含建设期）。3）本次募投项目实施后，若未来因正常的生产经营确需新增关联交易，公司的关联交易规模可能大幅上升。

请发行人说明：（1）本次募投项目产品与现有产品的联系与区别，是否属于投向主业；结合行业现状及发展趋势、竞争格局、下游客户需求、同行业公司及发行人现有及在建拟建产能、产能利用率、在手订单及客户拓展情况、募投产品主要销售区域与现有销售渠道的关系、国际贸易政策等因素，说明本次募投项目的必要性、产能规划的合理性、是否存在产能消化风险；（2）本次募投项目效益测算中单价、销量、成本费用、毛利率、净利率等关键测算指标及确定依据，是否符合发行人现有业务及行业发展趋势，与可比公司同类项目相比是否存在较大差异，效益测算是否审慎；（3）募投项目投资明细及测算依据，与新增产能的匹配关系及合理性，实际用于非资本性支出占比是否超过 30%；结合项目建设期、现有资金余额、经营活动产生的现金流量净额、未来资金需求等情况，说明本次融资规模的合理性；（4）明确本次募投项目是否可能新增关联交易，是否属于显失公平的关联交易，本次募投项目的实施是否严重影响上市公司生产经营的独立性。

请保荐机构核查并发表明确意见，请保荐机构、申报会计师、发行人律师结合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 2 条的相关规定核查并发表明确意见。

一、发行人说明

（一）本次募投项目产品与现有产品的联系与区别，是否属于投向主业；结合行业现状及发展趋势、竞争格局、下游客户需求、同行业公司及发行人现有及在建拟建产能、产能利用率、在手订单及客户拓展情况、募投产品主要销售区域与现有销售渠道的关系、国际贸易政策等因素，说明本次募投项目的必要性、产能规划的合理性、是否存在产能消化风险

1、本次募投项目产品与现有产品的联系与区别，是否属于投向主业

（1）与现有产品的联系

公司主要产品为卡客车轮胎、子午工程胎和多用途轮胎。卡客车轮胎从功能上区分为导向轮、驱动轮等，主要用于各种使用工况路况的卡车（载重车、轻卡、自卸车、牵引车）、客车、公交车等运输车辆。子午工程胎主要用于矿山、煤炭、建筑工地、隧道等多种作业条件以及恶劣作业环境下的轮式车辆和各种工程机械（装卸机、挖掘机、推土机、压路机、吊装机等）。多用途轮胎系公司在原有斜交工程胎基础上，进一步改良工艺，丰富、优化产品结构，拓展农用特种胎、农业子午胎等细分品类。

本次募投项目产品为发行人已有的巨型工程子午胎产品，系子午工程胎业务的细分品类。

行业内通常将标准轮辋直径在49吋及以上、承载量在90吨及以上车辆使用的轮胎称为巨型工程轮胎；按照胎体结构的不同，巨型工程轮胎又可分为巨型工程子午胎及巨型斜交轮胎。其中，巨型工程子午胎属于公司子午工程胎产品的细分类别，也是本次募集资金用于扩产的产品类型。该产品主要装备于载重量大、行驶条件苛刻的大型矿用自卸车、装载机等工程机械，故而具有承载能力更大、耐磨性更强、在恶劣使用环境下连续稳定运行时间更长等特点，系轮胎领域中技术壁垒最高的产品。

经过多年的研发投入和技术积累，公司已经成长为行业内少数可以生产全规格巨型工程子午胎的制造商。公司生产的巨型工程子午胎凭借着优异的产品质量以及稳定性、可靠性优势，取得了下游客户的广泛认可，推动了巨胎国产化进程，

在巨型工程子午胎领域具有较强的竞争力。报告期内，在下游需求表现强劲的背景下，公司巨型工程子午胎的销量呈现持续的大幅增长趋势，各期分别实现销售收入21,328.43万元、35,687.83万元、39,204.34万元及27,677.56万元，已成为公司重要的收入与利润来源。

（2）与现有产品的区别

本次募投项目在扩大巨胎产能的同时，拟同步提升产品质量和性能。

根据公司技术部门测算，与公司现有的巨型工程子午胎产品相比，本次募投项目所生产的巨型工程子午胎将在行驶里程、TKPH（“Ton Kilometer Per Hour”，或“吨*公里/小时”，为轮胎允许的最大内部工作温度的函数）等关键性能指标上实现较大提升。行驶里程方面，在硬质金属矿环境下，目标募投产品预计较现有水平增长33%左右；在软质矿环境下，目标募投产品预计较现有水平增长24%左右。TKPH 方面，募投产品的轮胎工作能力也将得到进一步强化，目标较现有水平提高25%-43%不等。本次募投项目投产后，公司的竞争实力随之增强，订单获取能力和用户需求满足能力也将提升，有利于公司进一步巩固客户合作稳定性并持续扩大巨胎业务规模，进而为新增产能顺利消化奠定基础。

鉴于本次募投项目所生产的巨型工程子午胎预计在行驶里程、TKPH 等方面与现有巨胎产品相比将实现较大的提升，故在本次募投项目名称中突出了巨型工程子午胎“高性能”的特点。然而，募投产品与公司现有巨型工程子午胎产品在技术层面共通、产品规格与应用领域相同，加之上述一系列实现“高性能”的举措均系现有技术体系和工艺流程的升级迭代，募投产品与现有产品并无实质差异。

综上所述，本次募投项目仍是围绕公司现有主业和产品实施，本次募投项目符合投向主业的要求。

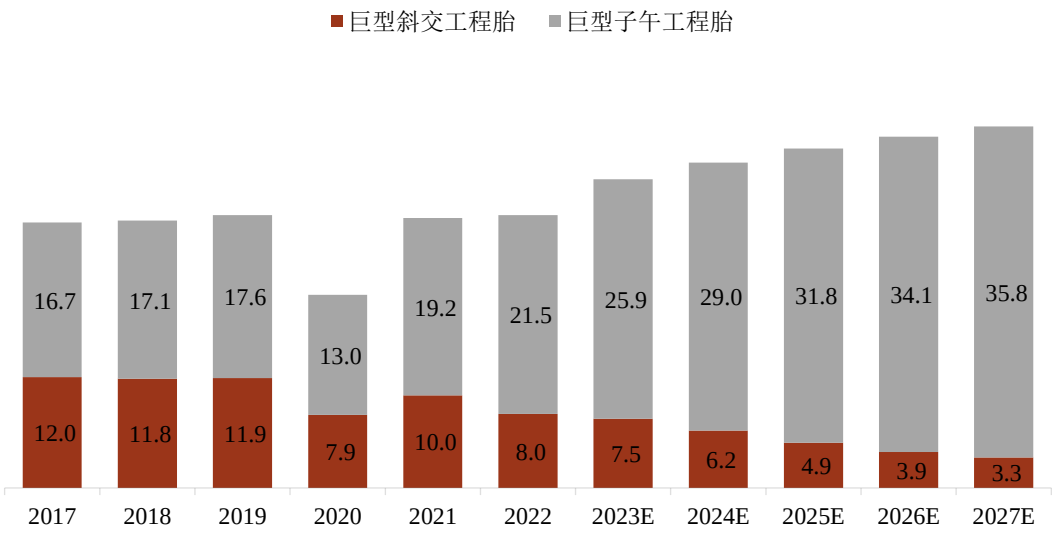
2、结合行业现状及发展趋势、竞争格局、下游客户需求、同行业公司及发行人现有及在建拟建产能、产能利用率、在手订单及客户拓展情况、募投产品主要销售区域与现有销售渠道的关系、国际贸易政策等因素，说明本次募投项目的必要性、产能规划的合理性、是否存在产能消化风险

（1）行业现状及发展趋势

巨型工程轮胎通常是指轮辋直径在49吋及以上的工程轮胎，主要装备于载重量大、行驶条件苛刻的大型矿用自卸车、装载机等工程机械。巨型工程轮胎对于生产厂家的研发能力、技术储备、生产能力、质量控制等方面提出了更高要求。

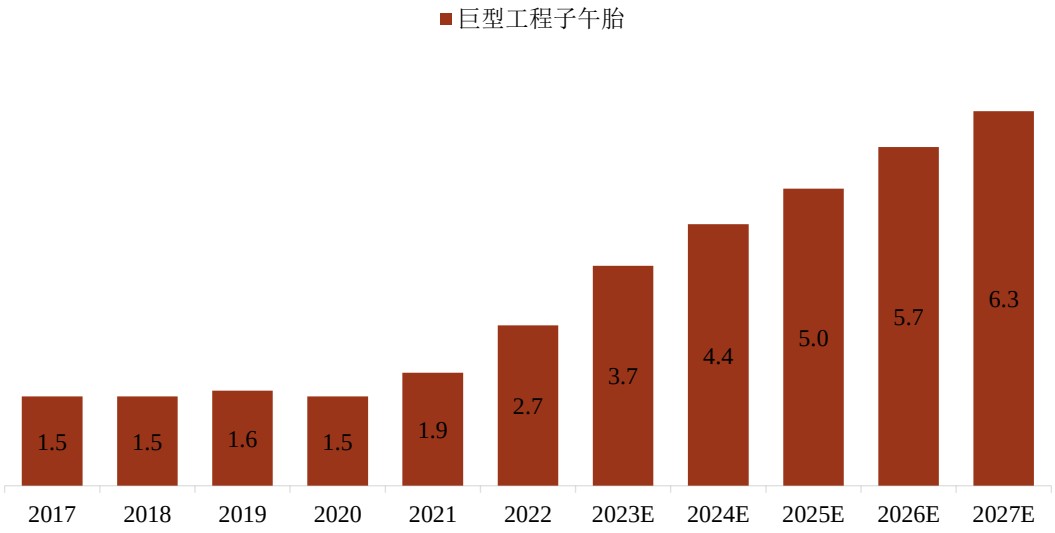
由于巨型工程轮胎产品具有定制化程度高的特点，其销量与产量较为接近。根据弗若斯特沙利文行业研究报告，按照产量计算，全球巨型工程轮胎市场规模由2017年的28.8万条增长至2022年的29.5万条，其中巨型工程子午胎市场规模由2017年的16.7万条增长至2022年的21.5万条，年复合增长率达5.2%，子午化率超过70%，预计到2027年，巨型工程子午胎产量将快速增长至35.8万条。

全球巨型工程轮胎市场规模（单位：万条/年）



根据弗若斯特沙利文行业研究报告，按照产量计算，中国巨型工程子午胎的市场规模由2017年的1.5万条增长至2022年的2.7万条，年复合增长率达12.47%。随着产业链下游采矿需求的不断增加和生产技术的日益提升，预计2027年中国巨型工程子午胎的市场规模将增长至6.3万条。

中国巨型工程子午胎市场规模（单位：万条/年）



（2）行业竞争格局

巨型工程子午胎具有技术壁垒高、投资周期长、客户粘性强等特点，长期以来由国际轮胎巨头企业法国米其林、日本普利司通、美国固特异所垄断，形成了较为明显的先发优势。

由于巨型子午胎产品拥有很高的技术壁垒，国内巨型子午胎行业发展相对缓慢。近年来，通过持续不断的资金与技术投入，国内少数轮胎厂商在巨胎的制造技术和生产能力方面实现了实质性的突破，市场份额逐渐提升。根据公开信息检索，截至目前，国内已经具备巨型子午胎生产能力的轮胎制造企业主要为8家，分别为海安橡胶、赛轮轮胎、风神股份、兴源集团、三角轮胎、中策橡胶、玲珑轮胎、贵州轮胎，相关企业首条巨胎产品下线时间如下：

序号	公司名称	首条巨胎产品下线时间
1	海安橡胶	2008年
2	赛轮轮胎	2009年
3	兴源集团	非上市公司，未披露
4	三角轮胎	2002年
5	中策橡胶	2017年（中策橡胶2022 年通过收购天津国际联合旗下轮胎工厂进入全钢巨胎领域）
6	玲珑轮胎	2024年
7	贵州轮胎	2007年

8	**风神股份**	2015年

资料来源：上市公司公告、上市公司官网

如前所述，三大国际轮胎生产巨头和八家国内轮胎制造企业成为了当前巨型工程子午胎最主要的生产商，其中国内轮胎企业在巨型轮胎行业的产品布局如下：

公司名称	49英寸	51英寸	57英寸	63英寸
海安橡胶				
赛轮轮胎				
兴源集团				
三角轮胎				
中策橡胶				
玲珑轮胎				
贵州轮胎				
风神股份				

注1：填充颜色代表公司具备该型号巨胎生产能力。

注2：数据来源于公司官网。

由上可知，发行人已经成长为行业内少数可以生产全规格巨型工程子午胎的制造商，其现有产品从产品质量、配套服务上均具备较强竞争力。通过本次募投项目的实施，发行人将进一步提高巨型工程子午胎的生产能力，缩小与国际行业巨头在生产规模上的差距，为下一阶段的发展注入强劲动力。

（3）下游客户需求

从下游市场来看，巨型工程子午胎主要应用于露天矿场中使用的重型自卸车及少量巨型装载机，作为重型自卸车及巨型装载机日常运输的消耗品，巨型工程子午胎的市场需求与国际采矿业的发展密切相关。随着全球采矿业进一步发展，新型矿产需求不断涌现，重型机械的大量使用将促使巨型工程胎市场需求持续增长。因此，巨胎市场主要集中于矿产资源丰富且具有开采优势的地区，全球活跃的大型露天矿数量如下：

国家	煤矿	铜矿	铁矿	金矿	其他	合计	数量占比
澳大利亚	68.00	3.00	31.00	24.00	88.00	214.00	13.25%
巴西	1.00	3.00	14.00	4.00	8.00	30.00	1.86%

国家	煤矿	铜矿	铁矿	金矿	其他	合计	数量占比
加拿大	14.00	5.00	6.00	10.00	39.00	74.00	4.58%
智利	1.00	28.00	4.00	1.00	18.00	52.00	3.22%
中国	27.00	3.00	13.00	–	3.00	46.00	2.85%
印度	45.00	–	9.00	–	25.00	79.00	4.89%
印度尼西亚	39.00	–	–	3.00	49.00	91.00	5.63%
墨西哥	3.00	3.00	4.00	8.00	16.00	34.00	2.11%
秘鲁	–	11.00	1.00	5.00	6.00	23.00	1.42%
俄罗斯	70.00	6.00	8.00	41.00	38.00	163.00	10.09%
南非	21.00	–	5.00	1.00	48.00	75.00	4.64%
美国	87.00	17.00	8.00	22.00	185.00	319.00	19.75%
其他	62.00	45.00	19.00	71.00	218.00	415.00	25.70%
世界合计	**438.00**	**124.00**	**122.00**	**190.00**	**741.00**	**1,615.00**	**100.00%**

数据来源：海安橡胶招股说明书

总体来看，巨胎产品的市场需求旺盛，市场规模较大，未来市场空间增长显著。主要地区的市场规模及市场空间分析如下：

目标市场	年市场规模	市场空间分析
印度尼西亚	4.8万条	印度尼西亚所在的东盟地区镍、锡、钨、钾盐、铝土、金等矿产储量全球占比均超过20%，其中印度尼西亚镍储量位居全球第一位，锡储量位居全球第二位，金储量位居全球第六位，在产量方面，印度尼西亚镍、锡、煤产量分别排全球第一位、第二位和第三位。印度尼西亚、菲律宾等东盟地区的世界级金属矿山均由大型矿业公司勘探、开发，其中欧美公司超过80家，东盟本土公司超过160家，中国矿业公司超过60家
俄罗斯	4.2万条	俄罗斯为世界第一大矿产资源国，拥有全球约37%的矿产资源，其中铁矿石、煤炭、铝的蕴藏量均位居全球前三位，黄金及铜的蕴藏量位居全球前五位，且锰、铅、锌、镍、锡、钴等矿产资源储量均位居世界前列。俄罗斯矿产资源潜力巨大，丰富的矿产资源是保障俄罗斯国内需求并实现对外出口的坚实基础，相关产业对俄罗斯经济发展起到了重要的支撑作用
澳大利亚	3.4万条	澳大利亚是世界最大的锂生产国、第三大钴生产国和第四大稀土生产国。铁矿石、煤炭、黄金、铜、铝等是澳大利亚的主要矿产品，其中铁矿储量230亿吨，年产量9.2亿吨，储量和产量皆为世界第一；煤炭储量162亿吨，年产量5.65亿吨；铜储量9700

目标市场	年市场规模	市场空间分析
		万吨，位居世界第二；锂储量620万吨，年产量6.1万吨，位居世界第一；铝土矿储量51亿吨，位居世界第三
加拿大	1.7万条	加拿大拥有60多种矿产资源，其中钾碱产量居世界第1位，铀、镍、铌产量居世界第2位，原铝、钴、铂族金属、钻石产量居世界第3位。加拿大的矿业市场成熟发达，全球矿业领域约45%的上市公司在加拿大上市，总市值约达到5000余亿加元
美国	3.2万条	美国矿产资源禀赋世界排名第二，仅次于俄罗斯，在有数据可查的全球近70个矿种中，美国有27个矿种的储量居世界前列。美国具有成熟的矿业开发体系，在矿产开采、加工、运输等方面具有竞争优势
南非	1.1万条	南非是世界上黄金储量和产量最大的国家之一，拥有世界上最深的金矿，其黄金开采历史悠久。南非拥有长期的矿业开采历史和成熟的矿业管理体系，具备高水平的矿业技术和经验。
智利	1.6万条	南美地区拥有丰富的矿产资源，其中包括铜、铁、锂、钾盐等多种重要矿产。智利和秘鲁的铜矿资源、巴西的铁矿资源以及玻利维亚的钾盐资源储量在世界上都名列前茅。“锂三角”地区吸引了众多国际矿业公司和投资，成为全球矿业投资的热点
巴西	0.8万条	
秘鲁	0.7万条	

资料来源：弗若斯特沙利文《巨型全钢子午线工程轮胎行业研究报告》

（4）同行业公司及发行人现有及在建拟建产能、产能利用率

1）发行人现有及在建拟建产能、产能利用率

报告期内，公司巨型工程子午胎产能及产能利用率情况如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
产能（条）	5,600.00	7,900.00	4,600.00	3,300.00
产量（条）	3,894.00	6,786.00	4,621.00	3,278.00
产能利用率	69.54%	85.89%	100.46%	99.33%

注：产能利用率=产量/产能

报告期内，发行人巨胎产量逐年上升，2024年产量较2022年翻番，2022-2024年复合增长率近44%。2022年、2023年公司对原有巨胎产线进行持续技改，产能持续处于满产状态，市场供不应求。

2024年6月末，随着巨型及特种工程子午胎改扩建项目投产，公司实际巨胎产能提升至约1.12万条/年，由于该项目仅运行半年，故2024年度年化后的巨胎产能为7,900条/年，公司产能利用率达到近86%；2025年1-6月，公司巨胎产量近3,900条，增长趋势明显。2024年度、2025年1-6月公司巨胎产能未达到满产状态的主要原因系公司2024年6月末新增巨胎产能，产能爬坡需要一定周期；此外由于巨胎产品验证需要一定周期，市场开拓系持续的过程，未来随着公司市场开拓不断

深入，公司巨胎产能利用率将逐步提升。

除已有产能及本次募投项目外，公司不存在其他在建的巨胎产能。

根据公司前期的产销量规划，本次募投项目的建设周期为2年，预计2026年下半年本次募投项目才能初步建成，试生产并形成生产能力时间为2027年，现有巨胎产能需支撑公司2026年的市场销售计划。2024年，公司巨胎销量为5,925条；2025年上半年，销量为3,749条，全年销量目标近8,000条；2026年，公司全年销量目标近1万条，与2025年增速持平。按照该计划，现有产能利用率预计至2026年可达到90%左右。可有效支撑公司本次募投项目建成投产前的销量增加。

2027年及以后，随着募投项目的投产建设，公司的巨胎产能将达到约3.12万条/年，以满足公司2027年及以后销量的增长需求。按照本次募投项目的可研报告设计，预计公司2027年募投项目投产后，4年后（2030年）才能达到满产，同样考虑了较长周期的销量释放过程。

公司巨胎销量正在快速增长的过程中，提前匹配建设产能具有一定的合理性。

2）同行业公司的产能情况

从供给端来看，由于巨胎具有承载能力大、耐磨性强、使用环境恶劣、连续运行时间长、生产技术难度大等特点，全球仅有少部分轮胎制造企业具备大规模批量生产巨胎的能力，国际三大品牌（米其林、普利司通、固特异）在全钢巨胎领域的全球市场占据主要份额，具体市场份额分布如下：

单位：万条

序号	企业名称	装置地点	2022年产能情况	占比
1	米其林	欧洲/北美/南美	10.00	32.30%
2	普利司通	日本/北美/欧洲	12.50	40.30%
3	固特异	美国/欧洲	5.50	17.70%
4	横滨	日本	0.50	1.60%
5	其他	中国	2.50	8.10%
合计			**31.00**	**100.00%**

数据来源：弗若斯特沙利文《巨型全钢子午线工程轮胎行业研究报告》，产能情况包括巨型子午工程胎和巨型斜交工程胎。

近年来，国内轮胎企业长期坚持在巨胎领域持续进行研发投入及技术创新，产品质量不断取得突破，逐步获得了下游客户的广泛认可，逐步填补了我国巨胎

研发制造领域的空白，同时产品已开始批量出口至海外市场，进一步扩大了市场占有率与市场影响力。根据弗若斯特沙利文《巨型全钢子午线工程轮胎行业研究报告》，除发行人外，我国生产巨胎数量较多的企业分别为海安橡胶、赛轮轮胎、三角轮胎、中策橡胶等。各主要竞争对手情况如下所示：

公司名称	主营业务或主要产品	2024年营业收入（亿元）	2024年净利润（亿元）	巨胎主要产品
海安橡胶	主营业务是巨型全钢工程机械子午线轮胎的研发、生产与销售，以及矿用轮胎运营管理业务	23.00	6.79	具备49-63英寸全系列规格产品，且取得了下游客户的广泛认可；2024年度，产量1.53万条
赛轮轮胎	公司的轮胎产品主要分为半钢子午线轮胎、全钢子午线轮胎和非公路轮胎，广泛应用于轿车、轻型载重汽车、大型客车、货车、工程机械、特种车辆等领域	318.02	40.63	具备49-63英寸全系列产品规格生产技术，产品以57英寸及以下规格为主；产量未披露
三角轮胎	公司产品涵盖商用车胎、乘用车胎、工程胎、巨胎和特种车胎等类型，产品服务对象包括配套市场的各类汽车制造厂、工程机械厂，以及替换市场的广大轮胎经销商与消费者	101.56	11.03	
中策橡胶	公司主要从事全钢胎、半钢胎、斜交胎和车胎等轮胎产品的研发、生产和销售	392.55	37.87	以57英寸及以下规格产品为主，产量未披露

数据来源：上市公司或拟上市公司公开披露信息

截至2024年末，上述国内公司与发行人工程巨胎产能对比情况如下：

序号	公司名称	产能（万条/年）
1	海安橡胶	1.56，在建产能2.2万条
2	赛轮轮胎	1.47，未披露在建产能
3	风神股份	1.12，在建产能2万条
4	三角轮胎	0.20，未披露在建产能
5	中策橡胶	未披露

数据来源：上市公司或拟上市公司公开披露信息

对比国际轮胎巨头，公司巨胎产能尚有一定差距；对比海安橡胶等国内同行业公司，公司产能规模与相关公司较为接近。随着公司海外渠道建设完善、产销量稳步提升以及募投项目的投产，公司的规模效应有望不断释放，产品综合竞争

力有望持续增强。

（5）在手订单及客户拓展情况

1）在手订单方面

公司工程子午胎产品通过多年来不断地市场深耕，目前在国内外工程子午胎领域具有较好的基础及客户资源。公司巨型工程子午胎主要通过境外区域代理商向各地矿山销售，公司一般与境外区域代理商每年签订年度框架协议，客户定期按需下达采购订单，一年内会多次下达订单。2025年1-6月，公司巨型工程子午胎销量超3,700条。截至2025年6月底已签订合同的巨型子午胎订单超过3,000条，目前在手订单情况良好。

2）客户拓展情况方面

除已有客户以外，公司积极拓展国内外知名企业客户，截至2025年6月底，公司已中标的订单数超8,700条，持续跟进的客户预计测试成功将新增年度招标订单数量超3.0万条，为后续产能消化奠定了坚实的基础。

从发行人目前的市场拓展情况看，在储备客户方面，已在积极跟进超3.0万条新增销量项目，相关项目有望成为发行人后续消化产能的重要支撑。

（6）募投产品主要销售区域与现有销售渠道的关系

从全球市场看，公司2024年销量为0.59万条，其中，在东欧和中亚等独联体市场销量达到0.35万条，已经占据了一定的市场地位。

随着全球采矿业进一步发展，新型矿产需求不断涌现，重型机械的大量使用将促使巨型工程子午胎市场需求持续增长。公司未来目标市场将主要集中在印尼、独联体、澳大利亚等国家和地区，这些国家或所在的区域矿产资源丰富，适合露天开采且产量较大，矿业发展前景良好，有利于公司境外业务的开拓。

公司在海外划分6大营销区域，分别针对北美、拉美、欧洲、中东非洲、亚太和独联体等市场，产品销往140多个国家和地区，并在俄罗斯、加拿大、印尼、智利等国家和地区设置了海外子公司，已经组建或正在组建本土化的销售团队和技术服务团队，还在多个重点市场积极筹建子公司，为客户提供专业的轮胎销售和服务支持解决方案。

公司优质稳定的客户资源和良好的业务储备为消化募投产能提供保障，公司在上述区域销售渠道建设情况如下：

1）东欧及中亚等独联体地区

公司在独联体地区销售渠道建设较为完善，在当地设立了全资子公司，并组建了超20人的销售团队，针对重点矿山，公司建立了专业化的服务团队，持续提升矿山客户的使用粘性。

从历史年度销量及测试客户清单可知，公司于东欧及中亚等独联体市场拓展顺利，若上述客户合作持续稳定推进，则可获得近1.5万条增量订单，有望成为消化发行人产能的主要方向。

2）印尼地区

印尼作为发行人另一重点拓展的地区，尚处于起步阶段，发行人已于当地建设了子公司，以加强对印尼市场的覆盖能力，印尼本地化团队正在组建中。

发行人与印尼区域代理商保持长期的合作关系，公司与客户正在积极探讨巨胎产品的推广策略，以期利用于东欧及中亚市场积累的经验及高性价比的产品，打开印尼市场的突破口，于印尼市场获得更多增量。

3）其他区域

发行人于南非、澳洲、墨西哥、老挝、巴西、智利、秘鲁等主要矿业国家均有项目跟进及测试中，有望支撑后续发行人的新增产能。

其中，智利市场方面，公司已成立全资子公司，并在矿区设置了本地化仓库，将在当地部署专业的服务团队，以期提升市场份额、建立比较优势；加拿大市场方面，公司也已成立全资子公司，在当地部署了10人左右的专业化团队，工程巨胎是该公司的重点推广产品，正在积极推动当地矿山进行产品测试；公司于南非、澳大利亚等地的子公司也在筹划建设中。

（7）国际贸易政策

近年来，由于中国产品的性价比优势，欧美等国家地区启动了对中国轮胎出口产品发起的反倾销调查活动，巴西、印度等国家也予以跟进，多地政府提高了

准入门槛以限制中国轮胎的出口，中国轮胎企业面临诸多国际贸易限制。2021年5月，美国商务部公布了针对东南亚相关国家地区涉案产品的双反税率的最终裁定结果，变相增加了我国轮胎企业的出口成本。

公司主营业务及工程巨胎业务受到国际贸易政策及贸易壁垒的影响较小，具体原因如下：

1）各国暂无针对工程巨胎的贸易壁垒政策

与公司其他卡客车轮胎、常规工程子午胎产品容易受到相关反倾销政策影响不同，由于巨胎产品技术难度大、门槛高、稀缺性强，受到国际贸易政策壁垒影响相对较小，公司更容易利用性价比优势，获得更大的国际市场机会。

2）公司在贸易壁垒国家收入占比较小，已对国际市场予以选择

近年来，全球贸易摩擦加剧，部分国家特别是美国和欧盟地区国家对中国企业开展贸易活动设置了不同程度的贸易壁垒政策。公司长期深耕国际巨胎市场，近年来已经结合国际贸易局势对国际市场予以选择和调整。美国等贸易制裁较为严重的国家的收入占比较低。

报告期内各期，公司工程巨胎产品在美国及欧盟地区合计销售收入占当期工程巨胎产品合计收入比例均不超过5%，且相关地区也不是发行人市场拓展的重点。因此，公司在美国等贸易壁垒较多的国家收入比例较低，受到贸易壁垒政策影响较小。

3）公司工程巨胎对独联体市场依赖较大，已提示相关贸易风险

2022年-2024年，公司巨型工程子午胎在境外的销售收入占比均大于90%，且主要销往东欧、中亚等独联体地区。虽然公司也在积极拓展南美洲及东南亚市场，但现阶段巨胎产品的收入仍以东欧和中亚地区为主，占比仍达到60%左右，公司工程巨胎对独联体市场依赖较大，存在一定的贸易风险。发行人已经在募集说明书等文件风险提示相关章节提示“巨型子午胎业务在特定区域营业收入占比较高的风险”风险如下：

“本次募集资金投资项目计划新增2万条巨型工程子午胎的产能，2022年-2024年，公司巨型工程子午胎在境外的销售收入占比均大于90%，且主要销往

东欧、中亚等独联体地区。虽然公司也在积极拓展南美洲及东南亚市场，但现阶段巨胎产品的收入仍以东欧和中亚地区为主，占比仍达到60%左右。若后续该地区地缘政治局势、国际贸易摩擦、国际贸易管制等因素发生变化，市场竞争有所加剧，则将进一步对公司巨胎业务在该区域的拓展及销售收入的提升带来不确定性。”

（8）本次募投项目的必要性、产能规划的合理性、是否存在产能消化风险

1）本次募投项目的必要性

①优化产品结构，增强公司核心竞争力

我国在巨型工程子午胎上仍然处于起步阶段，其由于技术难度大、质量要求高，现阶段全球市场仍由国际三大品牌米其林、普利司通、固特异占据主要市场份额。国内轮胎企业亟需进行研发投入及技术创新，扩大我国巨胎产品的市场占有率与行业影响力。

本次募投项目全部聚焦于生产巨型工程子午胎，将大幅提高公司巨型工程子午胎的生产能力，进一步优化公司优势产品的产能结构，提高公司的盈利能力，项目实施将成为公司增强竞争力的重要着力点。

②快速提升产能，满足市场需求和客户需求

充足的产能是公司维护现有客户和开拓新客户的重要保障，是获得更大市场份额的前提和基础。公司巨型工程子午胎产能利用率整体较高，难以满足未来发展的需要。公司有必要通过本次发行股票募集资金实施募投项目，提高巨型工程子午胎产能并增加市场份额，在缓解公司现有产能压力的同时，提升公司盈利能力和综合竞争力，促进公司的长期可持续发展。

2）产能规划的合理性

报告期内，在公司巨胎“三年登顶”科技攻关计划有序实施，下游需求表现强劲的背景下，公司巨型工程子午胎的产能利用率整体较高，基本处于满产状态；随着 2024 年度公司新增 6,600 条巨胎产能，相关产能矛盾问题有所缓解，但随着公司持续快速拓展市场，预计 2026 年后现有产能将难以满足市场需求。因此，规划本次募投项目产能具有合理性，具体分析如下：

①巨型工程子午胎市场需求旺盛

巨型工程子午胎主要应用于露天矿场中使用的重型自卸卡车。作为重型自卸卡车日常运输的消耗品，巨型工程子午胎的市场需求与国际采矿业的发展息息相关。近年来全球活跃的大型露天矿和重型矿卡的规模较大，根据 Parker Bay Mining 网站公示数据，全球活跃的大型露天矿数量为 1,706 座，全球活跃的重型矿卡约 58,800 辆。

随着全球采矿业进一步发展，采矿业的产量增长和重型机械的大量使用有力带动了巨型工程轮胎的市场需求。由于巨型工程子午胎产品具有定制化程度高的特点，其销量与产量较为接近。根据弗若斯特沙利文行业研究报告，按照产量计算，预计 2027 年全球巨型工程子午胎的产量将达到 35.8 万条，巨型工程子午胎市场持续处于供不应求状态。总体来看，巨型工程子午胎产品的市场需求旺盛，市场规模较大，未来市场空间增长显著。

②满足订单快速增长需要，缓解生产压力

公司现有产能预计仍不能满足公司快速增长的订单需要，产能瓶颈不利于公司进一步深入开拓市场。由于巨型工程子午胎产品体积、重量巨大，生产难度高，相关主要生产设备均为定制化，从设计、定购到安装、投产需要较长时间，因此很难快速扩大生产规模来满足期限要求很高的订单需求，从而可能导致失去市场机会。本次募投项目计划购置全新产线，提升公司巨型工程子午胎产能，缓解公司产能压力的同时，亦能为公司进一步拓展市场奠定产能基础。

③提升整体产能规模，缩小行业差距

公司目前已经成长为行业内少数可以生产全规格巨型工程子午胎的制造商。公司现有产品从产品质量、配套服务上均具备较强竞争力。公司未来将进一步深耕全球市场，打造巨型工程子午胎的国产品牌。通过本次募投项目的实施，公司将进一步提高公司巨型工程子午胎的生产能力，缩小与国际行业巨头在生产规模上的差距，为公司下一阶段的发展注入强劲动力。

综上，本次募投项目产能规划具有合理性。

3）公司具备产能消化能力

公司具备消化本次募投项目 2 万条增量产能的能力基础，具体分析如下：

①销量稳步提升，在手订单充沛

公司巨型子午胎产品近年来的销售收入随着产品出货量的上升而增长，销售量从 2022 年的超 3,100 条，增长至 2024 年的超 5,900 条，年复合增长率近 40%；2025 年 1-6 月，销量也超过了 3,700 条。随着巨型工程子午胎市场需求的不断增长、国产替代进程的加速及公司产能的释放，公司的巨型工程子午胎市场销售规模还将持续扩大，公司未来产品产能消化具备有效的保障。

截至 2025 年 6 月底，公司已签订合同的巨型工程子午胎订单超过 3,000 条，2025 年度已中标订单数量超 8,700 条，持续跟进的客户预计测试成功将新增年度招标订单数量超过 3.0 万条，为后续产能消化奠定了坚实的基础。

②销售体系建设日益完善

公司巨型工程子午胎产品主要面向海外市场和配套市场。公司在海外划分 6 大营销区域，分别针对北美、拉美、欧洲、中东非洲、亚太和独联体等市场，产品销往 140 多个国家和地区，并在俄罗斯、加拿大、印尼、智利等国家和地区设置了海外子公司，已组建或正在组建本土化的销售团队和技术服务团队，还在多个重点市场积极筹建子公司，为客户提供专业的轮胎销售和服务支持解决方案。在配套市场，公司巨型工程子午胎产品与国内主要主机制造商如三一重工等开展配套合作，产品质量及服务体系得到国内外工程机械生产商的广泛认可。

为满足公司进一步发展的需要，公司将依托现有高效完善的销售体系，多领域开拓市场，推进增量销售，消化新增产能，实现规模增长。同时为了配合本次巨型工程子午胎的产能扩张，公司将进一步加大营销队伍建设，引进培养行业精英销售人才，建立更全面覆盖的营销网络，持续提高企业的客户服务能力、客户满意度和市场美誉度，促进公司巨胎产品的销售。

③技术研发能力持续提升

公司在轮胎制造领域深耕多年，通过不断改进工艺技术流程，积累了丰富的技术和经验。公司自主研发实力始终处于行业领先水平，是国家高新技术企业、国家技术创新示范企业，拥有国家认定企业技术中心，博士后科研工作站等科研

平台。在工程巨胎方面，公司推出了多项国家专利技术，如仿生学花纹、低压缩力胎圈、低生热带束层及基于空气动力学的高散热花纹等技术，对产品的关键性能（里程、TKPH）提供了技术支撑。公司巨型工程子午线轮胎产品市场表现处于国内领先水平，根据公司测试统计的数据，产品性能达到国际顶级品牌的 85%以上，产品质量和市场表现优异，在境内市场、独联体、南美等市场得到客户的大力认可，建立了一定的市场地位。

技术研发能力是公司不断扩大市场份额、消化新增产能的基础。公司将在现有技术基础上，持续加强研发投入，培养研发队伍，引入优秀人才，进一步提升技术水平和产品质量，确保公司产品市场竞争力。同时，由于国内全钢巨胎市场长期被国际三大品牌垄断，进口替代需求量大，公司未来将深入理解客户具体使用场景和实际需求，更好地解决客户痛点，满足下游客户对全钢巨胎产品的进口替代需求。

虽然发行人已经具备了一定的消化产能的能力基础，但考虑到工程巨胎的行业竞争正在不断加剧，发行人仍存在难以消化新增产能的风险。因此，发行人已在《募集说明书》重大事项提示及风险因素章节提示募集资金投资项目达产后新增产能无法消化的风险，具体如下：

“（五）募集资金投资项目达产后新增产能无法消化的风险

本次募投项目是根据近年来产业政策、市场环境和行业发展趋势等因素，并结合公司对行业未来发展的分析判断、客户现有订单数量及意向等因素综合确定。募投项目达产后，发行人巨型工程子午胎产品新增产能规模较大，合计产能将达到 3 万条/年以上。

虽然公司已在新增产能的规模设计阶段进行了充分的市场前景调研与可行性论证，且本次募投项目产品属主营业务扩产，已具备一定的客户基础和性价比优势，在部分海外主要矿业地区已确定了较为突出的市场地位，发行人也为未来产能顺利消化拟定了具体措施，但工程巨胎产品仍由国际轮胎三巨头米其林、普利司通、固特异占据主要市场份额，发行人新增产能的消化需要依托于公司产品未来的竞争力、公司的销售拓展能力以及所处行业的发展情况等多重因素，对公司的市场开拓能力提出了更高的要求，具有一定不确定性。若发生市场环境突变、

行业竞争加剧、产业政策发生重大不利变化，将使公司面临新增产能无法及时消化的风险，进而将直接影响本次募集资金投资项目的经济效益和公司的整体经营业绩。”

综上所述，募投项目产品巨型工程子午胎主要应用于露天矿场中使用的重型自卸车，随着全球采矿业进一步发展，重型机械的大量使用将促使巨型工程胎市场需求持续增长，未来市场空间增长显著。近年来，国内轮胎企业长期坚持在巨胎领域持续进行研发投入及技术创新，产品质量不断取得突破，逐步获得了下游客户的广泛认可，同时产品已开始批量出口至海外市场，进一步扩大了市场占有率与市场影响力。公司工程子午胎产品通过多年来不断地市场深耕，目前在国内外工程子午胎领域具有较好的基础及客户资源。2025年1-6月，公司巨型工程子午胎销量超3,700条，目前在手订单充足，为后续产能消化奠定了坚实的基础。本次募投项目具备必要性、产能规划具备合理性，公司具备产能消化能力。

（二）本次募投项目效益测算中单价、销量、成本费用、毛利率、净利率等关键测算指标及确定依据，是否符合发行人现有业务及行业发展趋势，与可比公司同类项目相比是否存在较大差异，效益测算是否审慎

1、营业收入测算分析

根据募投项目可研报告，预计满产时的销售收入根据条产量和条价格测算，具体计算过程如下：

规格	近五年销售均价（元/条）	年产量（条）	销售收入（万元）
45"系列	71,200.00	500.00	3,560.00
49"系列	38,544.00	7,100.00	27,366.00
51"系列	57,040.00	4,700.00	26,809.00
57"系列	104,000.00	5,700.00	59,280.00
63"系列	196,480.00	2,000.00	39,296.00
合计		**20,000.00**	**156,311.00**

2、销售单价测算分析

（1）销售单价确定依据

本次募投项目可研报告以近 5 年（2019 年至 2023 年，下同）巨型工程子午

胎销售均价的 80%作为募投项目收入测算的依据，具体情况如下：

规格	历史销售均价（元/条）					近五年销售均价（元/条）	募投测算单价（元/条）
	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年		
45"系列	-	-	-	-	-	89,000.00（注）	71,200
49"系列	43,700.00	41,600.00	59,200.00	44,800.00	51,600.00	48,180.00	38,544.00
51"系列	67,100.00	71,000.00	68,300.00	72,300.00	77,800.00	71,300.00	57,040.00
57"系列	-	-	130,000.00	133,000.00	127,000.00	130,000.00	104,000.00
63"系列	-	-	-	-	245,600.00	245,600.00	196,480.00

注：为预测售价，系用于特种工程机械的轮胎，单位售价较高，主要基于轮胎同行业公司市场价格预测

（2）销售单价确定的合理性

公司 2024 年度及 2025 年 1-6 月巨胎销售价格如下：

单元：元/条

规格	募投测算单价（元/条）	可研期后销售均价	
		2024年度	2025年1-6月
45"系列	71,200.00	-	-
49"系列	38,544.00	40,111.00	41,350.00
51"系列	57,040.00	67,193.00	69,917.00
57"系列	104,000.00	121,892.00	115,811.00
63"系列	196,480.00	167,283.00	168,499.00

2024年度、2025年1-6月，公司49吋、51吋、57吋系列产品销售均价高于本次募投项目测算采用的销售单价，63吋产品销售均价略低于募投测算单价，主要由于63吋产品正处在市场开拓初步阶段，未形成规模销售，期后销售均价可参考程度有限。若各系列产品均按照2024年度、2025年1-6月平均价格计算，则预计营业收入为16.60亿元，略高于可研报告的设计金额。

整体而言，本次募投项目销售单价处于合理水平，符合发行人现有业务情况。

考虑同行业可比公司（赛轮轮胎、三角轮胎、玲珑轮胎等）巨胎产品销售的收入占比较小且公开披露信息有限，因此选取了主营业务为巨胎的海安橡胶作为本次募投项目巨胎产品的同行业对比。

海安橡胶巨胎产品的历史销售均价如下：

规格	历史销售均价（万元/条）					2020-2024 年销售均价（万元/条）
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	
49"系列	4.71	4.56	4.93	5.26	5.28	4.95
51"系列	7.56	7.23	8.13	9.10	8.46	8.10
57"系列	14.12	13.57	15.03	16.45	16.22	15.08
63"系列	31.54	27.61	31.13	27.96	28.17	29.28

数据来源：海安橡胶招股说明书

海安橡胶历史巨胎销售均价超过本次募投项目测算采用的销售单价，且未出现明显的下降趋势，本次募投项目销售单价符合行业发展趋势，与可比公司同类项目具备一定可比性。

2、销量测算分析

（1）产量设计具有一定合理性

根据本次募投项目的建设和投产进度情况，预计第三年生产负荷达到 30%、第四年生产负荷达到 60%、第五年生产负荷达到 80%、第六年生产负荷达到 100%，形成年产 2 万条巨型工程子午胎的产品规模。

本次募投项目充分考虑了工程巨胎产能消化需要一定的周期与过程，故预计产量需 4 年时间从 30%提升至 100%，相关设计与公司工程巨胎市场推广计划保持一致，相关产能消化并转化为产量具有一定可行性，详见本题（一）之“2、结合行业现状及发展趋势、竞争格局、下游客户需求、同行业公司及发行人现有及在建拟建产能、产能利用率、在手订单及客户拓展情况、募投产品主要销售区域与现有销售渠道的关系、国际贸易政策等因素，说明本次募投项目的必要性、产能规划的合理性、是否存在产能消化风险”。

（2）销量设计具有一定合理性

本次项目根据产量，按照100%产销率计算产品销量。

1）产销率符合公司的实际业务情况

报告期内，发行人巨型子午工程胎产量、销量及产销率情况如下：

发行人	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
产量（条）	3,894.00	6,786.00	4,621.00	3,278.00

销量（条）	3,749.00	5,925.00	4,581.00	3,149.00
产销率	96.28%	87.31%	99.13%	96.06%

公司结合自身生产能力、产品工艺流程和产品结构特点，根据轮胎市场下游客户的需求和对市场的预测判断，采取“以销定产、以产促销、产销平衡”的生产模式。报告期内，发行人巨型子午工程胎产销量整体较高，部分年份接近 100%，按产销率 100%测算销量符合发行人的生产模式及现有业务情况。

根据发行人未来订单情况，截至 2025 年 6 月底，发行人已签订合同的巨型工程子午胎订单超过 3,000 条，2025 年度已中标订单超过 8,700 条，持续跟进的客户预计测试成功将新增年度招标订单数量超过 3.0 万条，为后续产能消化奠定了坚实的基础。

2）产销率与可比公司同类项目具备可比性

海安橡胶历史产量、销量及产销率情况如下：

海安橡胶	2024年	2023年度	2022年度
产量（万条）	1.42	1.63	1.04
销量（万条）	1.51	1.48	0.98
产销率	105.97%	90.80%	94.23%

数据来源：海安橡胶招股说明书

如上表所示，海安橡胶 2022 年至 2024 年平均产销率为 97.07%，接近 100%。该公司在可研设计时，同样采取 100%产销率计算销量。

综上，销量的确定依据具备合理性，符合发行人现有业务及行业发展趋势，与可比公司同类项目具备一定可比性。

3、成本费用测算分析

本次募投项目成本费用主要包括（1）原材料、辅助材料；（2）外购动力；（3）工资及福利费；（4）制造费用及摊销费；（5）财务费用、其它管理费、销售费用、研发费用，具体分析如下：

（1）营业成本与毛利率

1）原材料、辅助材料

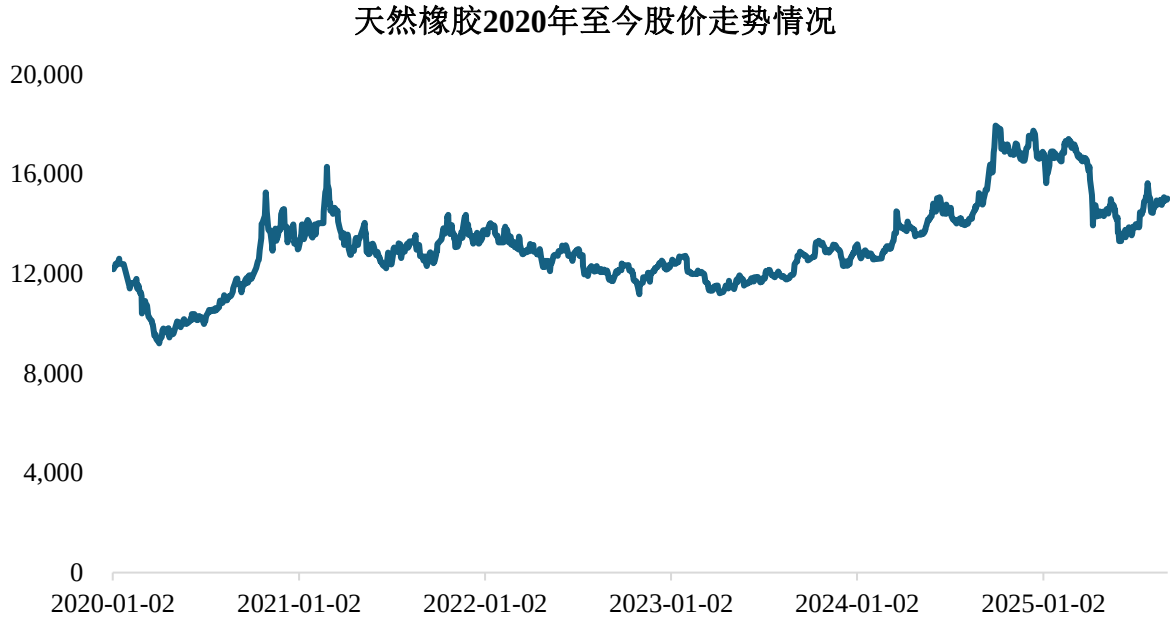
轮胎制造主要原材料为天然橡胶、合成橡胶、钢丝帘线、炭黑等。本次募投项目原材料测算价格按近 5 年均价提高 20%计算，具体测算情况如下：

原材料	近 5 年均价（元/吨）	本项目测算价格（元/吨）	募投项目年需用量（吨）	本项目金额（万元）
天然胶	10,681.65	12,817.98	22,765.00	29,180.13
合成胶	11,748.53	14,098.24	3,028.00	4,268.95
炭黑	7,150.89	8,581.07	13,883.00	11,913.10
化工助剂	11,022.30	13,226.76	5,076.00	6,713.90
钢丝帘线	10,104.12	12,124.94	7,608.00	9,224.66
胎圈钢丝	5,692.06	6,830.47	2,325.00	1,588.08
合计			**54,685.00**	**62,888.82**

报告期各期，发行人主要原材料的采购单价情况如下：

主要原材料	采购单价（元/吨）			
	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
天然橡胶	14,831.34	13,222.61	10,378.44	11,525.78
合成橡胶（丁苯+顺丁）	12,264.72	13,562.94	12,148.95	13,452.18
炭黑	6,428.94	7,343.12	8,221.66	8,903.17
钢帘线	8,043.52	8,490.45	8,926.72	10,179.54

其中天然橡胶、合成橡胶采购单价虽然有所提升，但 2025 年二季度起，国内外天然橡胶主产区先后进入开割季，橡胶供应释放，价格从 2025 年 2 月 21 日的高点 17,500 元/吨跌至 8 月 29 日的约 14,800 元/吨左右。2020 年初至 2025 年 6 月末天然橡胶现货价格走势如下：



本次募投项目基于审慎性原则，原材料测算单价在历史平均价格水平上溢价20%，测算价格为1.3万元/吨左右，符合发行人现有业务及行业发展趋势。炭黑、钢帘线当前的价格已显著低于过去五年均价及可研测算的价格。

此外，对于主要原材料价格上涨风险，公司提出了相应的应对策略：一方面通过轮胎优质轻量化设计，改进生产工艺，提高工艺技术水平、降低原材料消耗；另一方面加强管理，提高产品质量，通过产品销售价格的提高来消化部分涨价因素，同时，通过国内期货市场，参与橡胶期货的交易，以达到抵抗原材料市场的波动带来的风险；另外，公司正在对高效能、绿色化、低成本、可持续新基础材料开展研究与应用尝试，以期通过新材料应用抵抗原材料上涨风险。

2022年度至2024年度，可比公司海安橡胶所采购的主要原材料为天然橡胶、钢帘线、炭黑、树脂、合成橡胶等，主要采购原材料价格情况如下：

单位：元/千克

海安橡胶	2024年	2023年	2022年
天然橡胶	13.88	10.40	12.26
钢帘线	11.88	12.78	13.85
炭黑	9.93	10.13	10.34
树脂	37.34	41.42	40.40
合成橡胶	13.65	12.18	12.99

数据来源：海安橡胶招股说明书

由上可知，本次募投项目原材料、辅助材料采购价格与可比公司基本处于同一水平，募投项目测算与可比公司不存在较大差异。

2）其他营业成本

本次募投项目其他营业成本主要包括外购动力、工资及福利费、制造费用、摊销费。

外购动力方面，蒸汽、水、电等消耗量按各相关专业提供的设计消耗量，价格（不含税）按当地现行价格并综合以后的发展趋势进行预测计算，项目新增按提价 20%考虑，即蒸汽 217.2 元/吨，水按 6 元/m3 计算，电价 0.72 元/kW.h。

工资及福利费方面，项目新增员工 457 人，年均工资福利费按每人每年 11 万元计算，年工资福利费 5,027 万元。

制造费用及摊销费方面，制造费用包括折旧费，修理费和其他制造费用。项目固定资产预计净残值率为 5%，采用分类直线折旧法折旧；每年修理费按建设投资的 1%估算；每年其他制造费用按 460 元/吨成品胎估算。摊销费方面，其他资产按 5 年摊销计算，无形资产按 10 年摊销计算。

2022 年度至 2024 年度，可比公司海安橡胶巨胎产品单位人工成本、能源成本及制造费用及其他情况如下：

单位：元/条

项目	募投项目	2022 年至 2024 年海安橡胶巨胎产品单位成本情况		
		2024 年	2023 年	2022 年
单位人工成本	3,128.00	3,626.82	3,550.13	3,721.75
单位能源成本	2,513.50	2,581.06	2,573.88	2,693.66
单位制造费用及其他	5,100.50	11,516.33	9,448.66	10,806.35

数据来源：海安橡胶招股说明书

募投项目单位人工成本、能源成本与可比公司海安橡胶巨胎产品相比整体处于合理区间水平。募投项目单位制造费用及其他与海安橡胶巨胎产品相比整体较低，主要差异系海安橡胶制造费用核算包含物料消耗、车间管理人员薪酬、水电费等项目，而发行人本次募投项目相关费用统一计入原材料、外购成本及人员费，

因此制造费用及其他与可比公司存在差异。

3）毛利率

上述其他成本预测均依据公司历史年度经验值确定，整体来看，公司募投项目毛利率与历史年度公司巨胎产品毛利率、海安橡胶毛利率对比如下：

年份	公司巨胎产品毛利率	海安橡胶毛利率
2022 年	48.61%	47.49%
2023 年	54.72%	53.45%
2024 年	49.91%	48.16%
2025 年 1-6 月	50.87%	-
平均值	**51.03%**	**49.70%**
募投项目设计		**46.02%**

如上表所示，公司募投项目的毛利率略低于历史年度平均值及海安橡胶毛利率，设计具有一定的审慎性和合理性。

（2）财务费用、其它管理费、销售费用、研发费用

财务费用、其它管理费、销售费用、研发费用方面，项目财务费用根据资金还本付息计划表测算，财务费用合计 14,221.61 万元；项目年其它管理费按年销售收入的 2%估算，该比例参考公司历史年度的管理费用率，同时考虑该项目为生产型项目，诸多管理职能不会予以设置，因此略低于公司历史水平；销售费用按年销售收入的 10%估算，该比例参考公司历史年度的销售费用率，同时考虑到该项目处于市场国际化推广阶段，需加大营销力度，因此在公司历史水平基础上有所上浮；研发费用按年销售收入的 5.5%估算，该比例参考公司历史年度的研发费用率，同时考虑到对产品质量的进一步提升，因此在公司历史水平基础上有所上浮。募投项目平均每年财务费用、其它管理费、销售费用、研发费用合计为 27,354 万元，占每年新增营业收入的比例为 18.11%。

报告期内，发行人未单独核算巨胎产品销售费用、管理费用、研发费用及财务费用。报告期内发行人整体期间费用情况如下：

单位：万元、%

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	9,761.72	2.78	17,698.46	2.64	13,618.80	2.37	9,803.16	1.97
管理费用	8,324.55	2.37	17,348.59	2.59	15,524.46	2.71	15,284.41	3.06
研发费用	15,883.76	4.52	29,071.49	4.33	26,139.03	4.55	23,234.33	4.66
财务费用	-1,821.00	-0.52	1,778.43	0.27	151.09	0.03	464.30	0.09
合计	**32,149.03**	9.14	**65,896.97**	**9.82**	**55,433.38**	**9.66**	**48,786.19**	**9.78**

2022-2024 年度及 2025 年 1-6 月，发行人期间费用合计分别为 48,786.19 万元、55,433.38 万元、65,896.97 万元和 32,149.03 万元，占同期营业收入的比例分别为 9.78%、9.66%、9.82%和 9.14%。募投项目平均每年财务费用、其它管理费、销售费用、研发费用合计为 27,354 万元，占每年新增营业收入比例 18.11%。募投项目整体期间费用率高于发行人报告期内期间费用率，主要系可研测算按照谨慎性原则进行测算，且考虑了较多的销售费用投入以增强销售渠道建设，具备一定的合理性。

2022 年度至 2024 年度，可比公司海安橡胶期间费用合计金额及占营业收入比例具体情况如下：

单位：万元、%

海安橡胶	2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	8,906.74	3.87%	7,314.64	3.25%	4,642.10	3.08%
管理费用	13,984.56	6.08%	11,088.96	4.93%	7,684.94	5.10%
研发费用	6,969.19	3.03%	7,838.32	3.48%	5,115.88	3.39%
财务费用	867.32	0.38%	-713.54	-0.32%	-1,112.53	-0.74%
合计	**30,727.81**	**13.36%**	**25,528.38**	**11.34%**	**16,330.39**	**10.83%**

数据来源：海安橡胶招股说明书

2022-2024 年度，海安橡胶期间费用合计分别为 16,330.39 万元、25,528.38 万元和 30,727.81 万元，占同期营业收入的比例分别为 10.83%、11.34%和 13.36%。募投项目整体期间费用率高于可比公司报告期内期间费用率，主要系可研测算按照谨慎性原则进行测算，具备一定的合理性，效益测算具备审慎性。

（3）净利率

根据本次募投项目可行性研究报告，结合上述核心销售及成本费用假设测算后，募投项目净利率为 23.18%。

与同行业净利率对比方面，报告期内，海安橡胶净利率情况如下：

项目	本项目完全达产后净利率	海安橡胶报告期净利率情况		
		2024 年	2023 年	2022 年
海安橡胶净利率	23.18%	29.53%	29.06%	23.48%

注：资料来源于海安橡胶《招股说明书》。

海安橡胶 2022 年度至 2024 年度净利率分别为 23.48%、29.06%、29.53%，整体高于发行人募投项净利率，主要原因系募投项目测算依据谨慎性原则进行了估算，具备合理性，效益测算具备审慎性。

综上所述，本次募投项目效益测算中单价、销量、成本费用、毛利率、净利率等关键测算指标及确定依据具备合理性。销售单价按近 5 年均价 80%计算、原材料及动力按近 5 年均价提高 20%计算，效益测算具备审慎性。结合与发行人报告期内业务情况及可比公司比较，本次募投效益测算符合发行人现有业务及行业发展趋势，与可比公司同类项目相比不存在重大差异。

（三）募投项目投资明细及测算依据，与新增产能的匹配关系及合理性，实际用于非资本性支出占比是否超过 30%；结合项目建设期、现有资金余额、经营活动产生的现金流量净额、未来资金需求等情况，说明本次融资规模的合理性

1、募投项目投资明细及测算依据

本项目总投资额为 146,369.08 万元，拟使用募集资金 110,000 万元，其中 99,375.03 万元用于资本性支出，10,624.97 万元用于铺底流动资金，占比不足 10%，补充流动性资金部分占募集资金金额的比例符合监管要求，具体构成如下：

单位：万元

序号	投资类别	投资金额	拟使用募集资金金额	投资金额占比
1	**建设投资**	**114,169.24**	**99,375.03**	**90.34%**
1.1	设备购置费	89,130.19	74,498.11	67.73%
1.2	设备安装费	2,270.89	2,270.89	2.06%
1.3	建筑材料费	4,129.57	4,129.57	3.75%

序号	投资类别	投资金额	拟使用募集资金金额	投资金额占比
1.4	建筑工程费	14,448.51	14,448.51	13.14%
1.5	其他工程费	4,190.08	4,027.95	3.66%
2	预备费	6,850.15	-	-
3	建设期利息支出	2,288.89	-	-
4	铺底流动资金	23,060.80	10,624.97	9.66%
合计		**146,369.08**	**110,000.00**	**100.00%**

根据项目可研报告，对本次募投项目建设投资估算明细进一步拆解如下：

单位：万元

序号	工程和费用名称	设备购置费	设备安装费	建筑材料费	建筑工程费	其他工程费	合计
1	关键设备购置及安装费	83,567.85	782.15	1,366.51	-	-	85,716.51
2	其他配套的公用工程设备购置及管线安装费	5,562.34	1,488.74	2,763.06	-	-	9,814.14
3	建筑工程费	-	-	-	14,448.51	-	14,448.51
4	其他费用	-	-	-	-	4,190.08	4,190.08
建设投资合计		**89,130.19**	**2,270.89**	**4,129.57**	**14,448.51**	**4,190.08**	**114,169.24**

（1）设备购置费及设备安装费

本项目总投资中，设备购置费为 89,130.19 万元，占比近 80%，主要用于购买密炼机等生产设备及其他辅助及公用工程涉及的设备；设备安装费为 2,270.89 万元。设备购置费中用于购置关键生产设备的投资金额为 83,567.85 万元，用于购置其他配套的公用工程设备的投资金额为 5,562.34 万元。本次募投项目关键生产设备购置明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	型号与规格	设备数量	设备单价	设备总价	设备用途
1	母炼密炼机	GN580/620	1.00	1,500.00	1,500.00	胶料制备
2	双螺杆挤出压片机	500	1.00	300.00	300.00	橡胶出片裁断
3	终炼密炼机	GN430	1.00	1,000.00	1,000.00	胶料制备

序号	设备名称	型号与规格	设备数量	设备单价	设备总价	设备用途
4	开炼机	710	2.00	200.00	400.00	橡胶塑炼、混炼、压片、破碎
5	胶片冷却装置		2.00	200.00	400.00	橡胶冷却、叠片
6	胶料自动货架及自动运输系统		1.00	2,000.00	2,000.00	胶料存储、输送
7	成型机	49″～51″	1.00	4,000.00	4,000.00	轮胎成型
8	钢丝帘布裁断机	90度	1.00	700.00	700.00	钢丝帘布裁断
9	巨胎钢圈三角胶热敷贴机	45″～63″	1.00	600.00	600.00	胎圈制备
10	巨胎包布机	39″～63″	1.00	150.00	150.00	胎圈制备
11	成型机	45″～51″	1.00	4,300.00	4,300.00	轮胎成型
12	成型机	49″～51″	3.00	4,000.00	12,000.00	轮胎成型
13	成型机	57″～63″	4.00	5,000.00	20,000.00	轮胎成型
14	硫化机	170″	16.00	800.00	12,800.00	外胎硫化
15	硫化机	188″	7.00	950.00	6,650.00	外胎硫化
16	硫化机	212″	3.00	1,300.00	3,900.00	外胎硫化
17	X光检查机	45″～63″	1.00	1,564.00	1,564.00	成品检测
18	巨胎全息检测设备	39″～63″	1.00	782.00	782.00	成品检测
19	耐久试验机	7m转鼓	1.00	1,200.00	1,200.00	里程实验
20	水切割机	39″～63″	1.00	200.00	200.00	里程实验
21	成型工装及硫化模具	-	-	-	5,310.00	模具
22	设备运杂费	-	-	-	3,812.00	其他
合计					**83,568.00**	

本次新增设备主要为成型机和硫化机等，是轮胎生产工艺中的关键技术设备。

在设备数量方面，公司主要根据生产工艺流程和预定产能规模等拟定的各生产环节设备明细进行确定。其中成型机负责将轮胎的各个部件（如帘布层、带束层、胎面胶等）按照特定的设计和规格组合成型；本次工程新增硫化设备均为单

模定型式硫化机，不同硫化机用于特定尺寸或类型的轮胎硫化及定型，由于轮胎有不同的尺寸和规格，因此本次募投项目根据产能设计及原有设备产能确定了不同型号成型机、硫化机的数量。设备单价主要依据国家相关规定、设备生产厂家市场价格询价及参照同类型装置预算的价格测算。

（2）建筑材料费、建筑工程费及其他工程费

本项目总投资中，建筑材料费合计为 4,129.57 万元，主要包括生产及配套设施各类管道、阀门、线缆、灯具、消火栓、风管风阀及各类配件等费用。其中，1,366.51 万元用于本次募投项目关键生产设备安装过程中的配件费用，占相关设备购置比例不足 2%；2,763.06 万元用于电力照明设备、采暖通风设备、自动控制设备、动力设备、热力设备等基础设施建设公共工程中的配件采购，属于区别于生产设备的建筑材料。相关投资金额主要根据建筑设计标准进行确定，如《建筑照明设计标准》《工业金属管道设计规范》等，结合公司拟新建厂房的面积、施工条件等进行了具体设计。

本项目总投资中，建筑工程费合计为 14,448.51 万元，包含土建工程 13,578.40 万元，工程设计 586.81 万元，安全工程 283.30 万元。其中土建工程费包括巨胎成型车间和硫化车间、原有工程胎车间改造、厂区道路、绿化、管廊等建设项目。相关投资金额主要参照同类工程并结合当地材料市场价格估算。

本项目总投资中，其他工程费合计为 4,190.08 万元，包含与项目建设直接相关的建设单位管理费、场地准备及临时设施费、工程监理费、工程勘察费、工程咨询费等其他费用。

（3）与可比公司对比情况

本次募投项目建设投资各部分费用比例情况与可比公司比较如下：

项目	关键设备、其他设备购置及安装费比例	工程建设费、场地费相关费用比例	其他费用比例
本次募投项目	83.67%	12.66%	3.67%
可比项目情况	79.81%	15.43%	4.76%

注：可比项目选取海安橡胶 “全钢巨型工程子午线轮胎扩产项目 ”，数据来源于其公开披露的《招股说明书》，其中关键设备、其他设备购置及安装费比例包括主要机器设备、公辅及环保设备，工程建设费、场地费相关费用比例包括主要生产建筑、工程建设其他费用。

本次募投项目建设投资单位面积投入情况与可比公司比较如下：

项目	建设面积（平方米）	建筑工程费（万元）	单位面积投入（万元/平方米）
本次募投项目	33,368.00	14,448.51	0.43
可比项目情况	62,600.00	24,750.00	0.40

注：可比项目选取海安橡胶 “全钢巨型工程子午线轮胎扩产项目 ”，数据来源于其公开披露的《招股说明书》。募投项目及可比公司项目中建设面积剔除利用原有厂房面积。

本次募投项目建设投资各部分费用比例、单位面积投入与可比项目相比基本处于合理区间水平。

综上，项目建设投资估算具备合理性。

2、与新增产能的匹配关系及合理性

本项目建设投资及单位产能投入情况与发行人历史巨胎项目“巨型及特种工程子午胎改扩建项目”、同行业公司可比项目的对比情况如下：

投资类别	本次募投项目情况	巨型及特种工程子午胎改扩建项目	可比项目情况
新增建设投资（含预备费，万元）	121,019.00	51,654.00	183,373.00
产能（万条）	2.00	8.00	2.20
单位产能投入（元）	60,510.00	6,457.00	83,352.00

注 1：根据本次募投项目可行性研究报告，本项目预备费为 6,850.15 万元，按照建设投资金额的 6%测算；
注 2：可比项目选取海安橡胶“全钢巨型工程子午线轮胎扩产项目 ”，数据来源于其公开披露的《招股说明书》。

对比可比公司海安橡胶的募投项目，公司的单位产能投资额相对较低，主要原因系发行人本次投资系在已有土地、已有项目基础上予以改扩建，需新增的公共工程和基础设施相对较少，故单位投资有所降低。

发行人历史巨胎项目“巨型及特种工程子午胎改扩建项目”单位产能投资较低的原因如下：（1）实际未新增产能，系对老旧子午工程胎产能进行优化，升级生产设备并将部分小尺寸子午工程胎产能淘汰，升级为巨型工程子午胎产能，故仅是对部分设备予以优化升级；（2）均在已有厂房内开展，基本不涉及基础设施建设；（3）项目总产能 8 万条中仅有 0.66 万条为巨胎产能，其他超 7 万条为一般工程子午胎产能，产能可比程度较低。

经与历史巨胎项目、可比项目的建设投资情况进行比较，本次募投项目建设投资与新增产能的匹配关系具备合理性。

3、本次募投项目实际用于非资本性支出占比未超过 30%

本次向特定对象发行股票募集资金项目拟使用募集资金 110,000.00 万元，其中资本性开支项目主要为建设投资，合计 99,375.03 万元，占比为 90.34%；非资本性支出为铺底流动资金，合计 10,624.97 万元，占比 9.66%，低于 30%，符合相关法规要求。

序号	投资类别	投资金额	拟使用募集资金金额	投资金额占比	是否属于资本性支出金额
1	建设投资	114,169.24	99,375.03	90.34%	是
1.1	设备购置费	89,130.19	74,498.11	67.73%	是
1.2	设备安装费	2,270.89	2,270.89	2.06%	是
1.3	建筑材料费	4,129.57	4,129.57	3.75%	是
1.4	建筑工程费	14,448.51	14,448.51	13.14%	是
1.5	其他工程费	4,190.08	4,027.95	3.66%	是
2	预备费	6,850.15	-	-	否
3	建设期利息支出	2,288.89	-	-	否
4	铺底流动资金	23,060.80	10,624.97	9.66%	否
合计		**146,369.08**	**110,000.00**	**100.00%**	

4、结合项目建设期、现有资金余额、经营活动产生的现金流量净额、未来资金需求等情况，说明本次融资规模的合理性

截至 2025 年 6 月 30 日，公司可自由支配的资金为 64,010.08 万元，综合考虑未来经营活动现金流净额、最低货币资金保有量、资金使用安排等因素，公司近期内（2025 年第 3-4 季度及 2026 年度，下同）资金缺口为 129,889.40 万元。具体测算过程如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
截至 2025 年 6 月 30 日可自由支配资金	①	64,010.08
未来经营活动现金流净额	②	82,220.23
最低货币资金保有量	③	103,755.02
预计现金分红资金需求	④	20,848.48
未来利息费用支出	⑤	4,941.59
未来资本性支出	⑥	146,574.62

项目	计算公式	金额
总体资金需求合计	⑦=③+④+⑤+⑥	276,119.71
总体资金缺口	⑧=⑦-①-②	129,889.40

①可自由支配资金

截至 2025 年 6 月 30 日，公司可自由支配资金为 64,010.08 万元，具体如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
货币资金余额	①	74,829.31
受限货币资金	②	10,819.23
交易性金融资产	③	-
可自由支配资金	④=①-②+③	64,010.08

截至 2025 年 6 月 30 日，公司不存在交易性金融资产，受限货币资金主要为银行承兑汇票保证金。

②未来经营活动现金流净额

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	351,765.71	670,814.99	573,875.49	498,789.40
经营活动产生的现金流量净额	-12,559.45	20,088.03	47,860.74	45,062.42
经营活动产生的现金流量净额占营业收入的比例	-3.57%	2.99%	8.34%	9.03%

2022 年度至 2024 年度及 2025 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 45,062.42 万元、47,860.74 万元、20,088.03 万元及-12,559.45 万元，占当期营业收入的比例分别为 9.03%、8.34%、2.99%及-3.57%，公司根据报告期内经营活动现金流量净额占营业收入的平均比例 4.20%测算 2025 年、2026 年的经营活动现金流量净额。

假设公司未来期间营业收入保持 15%左右增长率，经营活动现金流净额测算如下：

单位：万元

项目	2025 年预测	2026 年预测

项目	2025 年预测	2026 年预测
营业收入	771,437.24	887,152.82
经营活动现金流量净额	32,400.36	37,260.42
未来期间预计产生的累计经营活动现金流量净额		69,660.78

按照上述数据计算，预计 2025 年、2026 年，风神股份现金流净流入为 6.97 亿元，考虑到上半年流出了 1.26 亿元，故 2025 年三季度至 2026 年度，预计有望流回 8.22 亿元。

③最低货币资金保有量

公司为维持日常经营需要保留一定规模的货币资金，主要用于购买商品、接受劳务和支付职工相关支出等；为保证公司稳定运营，公司通常预留满足未来 2-3 个月经营活动所需的现金。报告期内，公司平均每月经营活动现金流出金额为 51,877.51 万元，假设以该数额作为每月经营活动所需的现金进行测算，公司为维持未来 2 个月日常经营需要的最低现金保有量为 103,755.02 万元。

单位：万元

期间	经营活动现金流出	平均每月经营活动现金流出金额
2022 年度	536,172.82	44,681.07
2023 年度	575,568.48	47,964.04
2024 年度	703,594.96	58,632.91
2025 年 1-6 月	363,519.31	60,586.55
报告期内平均每月经营活动现金流出金额		51,877.51
最低现金保有量		103,755.02

④预计现金分红资金需求

假设未来两个完整年度的现金分红比例为 30%，归属于母公司所有者的净利润按照 2024 年度净利率 4.19%测算，预计 2025 年与 2026 年的现金分红所需资金情况如下：

单位：万元

项目	2025 年预测	2026 年预测
营业收入	771,437.24	887,152.82
归属于母公司所有者的净利润	32,323.22	37,171.70
预计现金分红	9,696.97	11,151.51

项目	2025 年预测	2026 年预测
预计现金分红总计		20,848.48

⑤未来利息费用支出

最近三年及一期，公司资产负债率相对较高，财务费用中利息费用分别为 4,701.66 万元、3,294.39 万元、3,012.67 万元和 1,505.01 万元，总体亦处于较高水平。近期内，公司需要为支付银行借款利息预留部分现金，故谨慎假设 2025-2026 年度公司有息负债利息费用维持在 2023 年水平，即 3,294.39 万元，预计未来期间利息费用支出合计为 3,294.39*1.5=4,941.59 万元。

⑥未来重大资本性支出

资本开支方面，截至本次发行董事会（第九届董事会第十二次会议）决议日，本次募投项目已对外支出合计 15,252.76 万元。本次募投项目合计设计投资 146,369.08 万元，扣除已对外资本支出，剩余的资本开支为 131,116.32 万元。另外，维护性资本开支方面，2022 年至 2024 年度，公司资本开支主要用于巨型及特种工程子午胎改扩建项目，故难以评估公司一般的维护性资本开支。2020 年至 2022 年，公司不存在大规模扩产项目，资本开支以维护性资本开支为主，平均值为 7,729.15 万元。2025 年、2026 年，维护性资本开支预计为 15,458.30 万元。因此，未来两年合计资本开支为 146,574.62 万元。

综上，公司近期内（2025 年第 3-4 季度及 2026 年度）资金缺口为 129,889.40 万元，大于本次募集资金总额 110,000.00 万元，本次融资规模具有较强的必要性和合理性。

截至 2025 年 6 月底，公司银行授信额度 842,950 万元，已使用额度 131,555 万元，剩余可用授信额度 613,207 万元，公司银行授信额度目前较为充足。但若全部以银行贷款投入本次募投项目，发行人资本负债率将从 2025 年 6 月底的 53.89%大幅提升至约 61%，并显著增加公司利息支出负担，对公司日常经营资金压力及资本结构产生较大的负面影响。

综上，考虑项目建设期、现有资金余额、经营活动产生的现金流量净额、未来资金需求等情况，发行人本次募投项目尚有较大的资金缺口。考虑银行授信额度及未来预计资本结构，为保持良好的资本负债结构、减轻利息支出负担，公司

拟通过本次股权融资募集 11 亿元投入募投项目，剩余资金缺口以自有资金及银行贷款支付，本次融资规模具备合理性。

（四）明确本次募投项目是否可能新增关联交易，是否属于显失公平的关联交易，本次募投项目的实施是否严重影响上市公司生产经营的独立性

本次募投项目为“高性能巨型工程子午胎扩能增效项目”，总投资 146,369.08 万元，拟使用募集资金 110,000.00 万元，项目达产后将新增约 2 万条巨型工程子午胎产能，募投产品主要销往海外。

1、本次募投项目后续建设过程中，存在新增关联交易的可能性

（1）截至本次发行董事会（第九届董事会第十二次会议）决议日，本次募投项目建设过程中存在新增关联交易的情形

截至本次发行董事会（第九届董事会第十二次会议）决议日，本次募投项目已投入 15,252.76 万元，其中向关联方采购已投入 9,159.40 万元，主要用于向关联方采购硫化机、成型机等设备、向采购项目技术咨询及设计评审等咨询服务，关联采购明细如下：

单位：万元

序号	关联方	采购内容	合同总金额	已付款金额
1	桂林橡胶机械有限公司	二次法成型机（4 台 57-63″）采购	16,200.00	4,860.00
2		188″硫化机（5 台）	4,490.00	1,347.00
3		170"硫化机（6 台）	3,828.00	1,148.40
4		212"硫化机（1 台）	1,168.00	350.40
5		212"硫化机（4 台）	4,672.00	1,401.60
6	中国化工信息中心有限公司	项目可行性研究报告评审合同	19.00	19.00
7	中蓝连海设计研究院有限公司	初步设计及概算评审技术咨询合同	15.00	15.00
8		初步设计及概算复审	9.00	9.00
9		资金申请报告技术咨询合同	9.00	9.00
合计			30,410.00	9,159.40

根据公开信息，桂林橡胶机械有限公司为国内较为领先的少数硫化机及成型机生产厂商，作为中国化工装备有限公司旗下的生产型企业，是轮胎硫化机国家

标准主起草单位、国家认定企业技术中心，产品出口几十家国际轮胎公司，是国内橡胶装备领域的代表性企业之一，其在历史年度也存在为公司供应机器设备的情况；中蓝连海设计研究院有限公司为中国中化旗下国家甲级工程勘察、设计、工程与造价咨询、工程总承包、工程监理智能建筑、环境污染专项设计及环境影响评价单位；中国化工信息中心有限公司是中国中化旗下专业信息服务机构，是全国化工行业权威的信息咨询和信息服务机构。

上述三家关联方作为轮胎行业设备专业制造商及中国中化旗下专业设计和信息咨询机构，发行人向上述三家关联方采购相关产品和服务的行为具备商业合理性。

此外，上述关联采购均已经按照公司采购制度及相关监管规则，通过招投标方式选取供应商，并履行必要审批程序，相关关联采购定价具有公允性，不会对上市公司生产经营的独立性产生重大不利影响。

（2）本次募投项目后续建设过程中存在新增关联交易的可能性

本次募投项目后续建设过程中，亦存在采购成型机、硫化机的安排，存在新增关联交易的可能性。若因业务开展产生必要关联交易，预计新增关联交易的性质、背景与本次募投项目建设过程已发生的关联交易相似，公司仍将严格按照公司采购制度及相关监管规则履行必要审批程序，遵循公允、合理的市场定价原则，保证交易的合法性和交易定价的公允性，并及时履行相关信息披露义务，不会对上市公司生产经营的独立性产生重大不利影响。

2、本次募投项目建设完成后生产经营过程中存在新增关联交易的可能性

（1）本次募投项目建设完成后，生产经营过程中预计不会新增关联销售

在销售方面，本次募投项目拟生产的巨型工程子午胎主要销售往独联体地区、印尼、澳大利亚、南非等海外地区，主要应用场景为露天矿场中使用的重型自卸车。截至目前，发行人控股股东、间接控股股东暂不涉及上述场景的主营业务，本次募投项目建设完成后生产经营过程中预计不会新增关联销售。

（2）本次募投项目建设完成后，生产经营过程中存在新增关联采购的可能性

在采购方面，生产巨型工程子午胎的主要原材料包括天然橡胶、合成橡胶、钢丝帘线、炭黑等，报告期内，公司存在向关联方合盛橡胶及相关主体采购橡胶的情况，上述关联采购均已经按照公司采购制度及相关监管规则履行必要审批程序，相关关联采购定价具有公允性。在本次募投项目建设完成后生产经营过程中亦存在采购橡胶的需求，不排除会新增关联交易，如新增关联交易，预计关联交易的性质、背景与报告期内已发生的关联交易相似。若因业务开展产生必要关联交易，公司仍将严格按照公司采购制度及相关监管规则履行必要审批程序，遵循公允、合理的市场定价原则，保证交易的合法性和交易定价的公允性，并及时履行相关信息披露义务，不会对上市公司生产经营的独立性产生重大不利影响。

3、橡胶公司、中国中化已就关于减少并规范关联交易事项出具承诺

（1）控股股东橡胶公司已就减少并规范与公司的关联交易出具承诺函，主要相关内容如下：

“1、本公司及本公司控制的其他企业将尽可能减少与风神股份及其下属企业的关联交易；

2、对于确有必要或有利于上市公司及其下属企业的关联交易，本公司及本公司控制的其他企业将与风神股份及其下属企业按照公平、公允、等价有偿等原则依法进行关联交易，履行适当的合法程序，并将按照有关法律、法规和《风神轮胎股份有限公司章程》等的规定，依法履行信息披露义务；

3、本公司及本公司控制的其他企业不以与市场价格相比显失公允的条件与风神股份及其下属企业进行交易，亦不利用股东地位从事任何损害风神股份及风神股份其他股东合法权益。

4、如出现因本公司违反上述承诺而导致风神股份或其他股东的权益受到损害的，本公司愿意承担由此产生的责任。

5、本承诺函经本公司签署后生效。且至以下条件之一满足之日止：（1）本公司不再是风神股份的控股股东；（2）风神股份终止在上海证券交易所上市之日。”

（2）2021 年 9 月，经国务院批准，国务院国资委同意中国中化集团有限公司与中国化工实施联合重组，新设中国中化，中国中化间接收购中国化工下属控

股公司橡胶公司持有的公司全部股份。为保证公司业务的持续发展，规范中国中化及其控制的其他企业与风神股份的关联交易，中国中化已出具如下承诺：

“本公司及本公司控制的企业将按有关法律、法规和规范性文件的规定避免和减少与风神股份之间的关联交易。对无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本公司及本公司控制的企业将严格遵循有关法律、法规和规范性文件以及上市公司相关制度规定，依法签订协议，履行相关程序，确保定价公允，并依法履行信息披露义务，确保不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。上述承诺自本次划转完成之日起生效，并于本公司对上市公司拥有控制权期间内持续有效。”

二、中介机构核查程序及结论

（一）核查程序

针对上述问题（一），申报会计师执行如下核查程序：

1、获取发行人所处行业及本次募投相关产品行业研究资料、行业分析报告，了解产品相关领域及其下游市场发展前景、市场空间，行业竞争情况；

2、获取本次募投项目可行性研究报告，公司现有业务产品相关资料，了解本次募投项目销售计划及拟销售区域；

3、获取发行人巨胎产品在手订单及已中标订单情况，了解本次募投相关产品在手订单或意向性协议情况、公司竞争优势；

4、通过公开渠道获得同行业可比公司资料，了解其产能及扩产情况。

针对上述问题（二），申报会计师执行如下核查程序：

1、获取本次募投项目可行性研究报告，了解本次募投项目销售单价、销量、成本费用、毛利率等关键指标的确定依据；

2、获取发行人巨胎产品报告期内收入明细，了解巨胎产品报告期销售单价、销量、成本费用、毛利率等关键指标情况；

3、通过公开渠道获得同行业可比公司资料，了解同类项目相关指标情况，分析与可比公司相关关键指标情况。

针对上述问题（三），申报会计师执行如下核查程序：

1、获取本次募投项目可行性研究报告、公司现有业务产品相关资料，了解本次募投拟生产产品的产品情况，了解募投项目具体设备购置内容、价格等情况；

2、查阅公司同类项目及可比公司同类项目建设投资相关公告，了解公司同类项目及可比公司同类项目建设投资金额及新增产能情况；

3、获取发行人报告期内财务报告、现有资金明细表、银行授信明细表等资料，了解公司未来资金需求和资金缺口情况。

针对上述问题（四），申报会计师执行如下核查程序：

1、获取发行人募投项目投资明细；

2、查询发行人关联方清单，获取本次募投项目中关联交易相关招投标文件、内部审批程序文件、公告文件；

3、获取发行人与募投项目相关的关联交易明细；

4、获取本次发行董事会、股东会审议议案、决议、会议纪要等相关决策文件。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、募投产品与公司现有巨胎产品在技术层面共通、产品规格与应用领域相同，本次募投项目仍是围绕公司现有主业和产品实施，本次募投符合投向主业的要求；本次募投项目具备必要性、产能规划具备合理性，公司具备产能消化能力。

2、经与发行人报告期内业务情况及可比公司比较，本次募投项目效益测算中单价、销量、成本、毛利率、净利率等关键测算指标与发行人现有业务及可比公司相比不存在较大差异　　，费用率高于发行人现有业务的平均水平，主要系考虑到市场推广和技术研发的必要投入，确定依据具备合理性。

3、本次募投项目建设投资估算具备合理性，本次募集资金实际用于非资本性支出占比不超过 30%；考虑项目建设期、现有资金余额、经营活动产生的现金流量净额、未来资金需求等情况，发行人本次募投项目尚有较大的资金缺口，本

次融资规模具有合理性。

4、本次募投项目建设过程中存在关联采购，相关关联交易已履行招投标程序及内部审批程序，具有商业合理性及定价公允性；在本次募投项目后续建设及生产经营过程中，存在新增关联交易的可能性，若因业务开展产生必要关联交易，预计其性质、背景与报告期内已发生的关联交易相似，具有商业合理性及定价公允性；上述关联交易不会对上市公司生产经营的独立性产生重大不利影响，橡胶公司、中国中化已就关于减少并规范关联交易事项出具承诺，不存在违反规范和减少关联交易承诺的情形，符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 2 条的相关规定。

问题 2：关于业务及经营情况

根据申报材料及公开资料，1）报告期各期，发行人营业收入分别为 49.88 亿元、57.39 亿元、67.08 亿元及 16.29 亿元；扣非归母净利润分别为 0.51 亿元、3.30 亿元、2.36 亿元及 0.18 亿元，2025 年一季度同比下滑 73.26%；主营业务轮胎的毛利率分别为 13.43%、18.74%、17.37%和 13.19%。2）报告期各期末，发行人应收账款账面价值分别为 55,743.87 万元、60,024.39 万元、79,449.64 万元和 117,559.62 万元，应收账款坏账准备计提比例分别为 23.37%、21.52%、15.70%和 11.01%。3）报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 111,705.31 万元、112,774.98 万元、140,470.62 万元和 140,024.60 万元，占同期末流动资产的比例分别为 28.87%、30.31%、36.76%和 36.46%。

请请发行人说明：（1）结合细分产品收入结构、毛利率、成本费用变动等，说明在收入稳步增长的同时扣非归母净利润变动较大的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在显著差异；2025 年一季度净利润大幅下滑的主要影响因素及其对经营业绩的持续影响；根据细分产品类别、销售单价、单位成本、原材料价格变化情况等，量化分析公司毛利率变动原因，变动趋势是否与同行业可比公司一致；（2）应收账款逐年增加的合理性，是否存在放宽信用政策的情况，结合计提政策、账龄、回款情况、客户信用风险情况及单项计提坏账比例情况、报告期坏账实际核销情况、与同行业可比公司坏账计提比例的差异等，说明长账龄应收账款是否存在较大回收风险，应收账款坏账准备计提比例逐年降低的原因及合理性，计提是否充分；（3）结合生产销售周期、产销存情况及备货情况等，说明存货规模的合理性；存货跌价准备的计提方法及比例，结合存货类型、库龄、周转率、期后结转情况、估计售价、与同行业可比公司的比较情况等，说明存货跌价准备计提是否充分。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见，说明对收入、应收账款、存货履行的核查程序、核查比例及核查结论。

一、发行人说明

（一）结合细分产品收入结构、毛利率、成本费用变动等，说明在收入稳步增长的同时扣非归母净利润变动较大的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在显著差异；2025 年一季度净利润大幅下滑的主要影响因素及其对经营业绩的持续影响；根据细分产品类别、销售单价、单位成本、原材料价格变化情况等，量化分析公司毛利率变动原因，变动趋势是否与同行业可比公司一致

1、结合细分产品收入结构、毛利率、成本费用变动等，说明在收入稳步增长的同时扣非归母净利润变动较大的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在显著差异

（1）细分产品收入结构

报告期内，发行人的主要产品按类别可分为卡客车轮胎、子午工程胎、多用途轮胎，不同类型轮胎产品的收入情况如下：

单位：万元

细分产品	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
卡客车轮胎	234,893.50	68.74%	447,027.87	68.96%	359,259.22	63.88%	323,414.52	67.98%
子午工程胎	80,921.64	23.68%	151,570.69	23.38%	151,971.20	27.02%	106,581.88	22.40%
多用途轮胎	25,739.14	7.53%	49,124.82	7.58%	50,551.27	8.99%	45,573.05	9.58%
其他产品	161.93	0.05%	489.55	0.08%	646.88	0.12%	150.30	0.03%
主营业务收入合计	**341,716.21**	**100%**	**648,212.92**	**100%**	**562,428.56**	**100%**	**475,719.75**	**100%**

报告期内，发行人主要收入来源为卡客车轮胎，报告期各期占比均在60%以上，来自子午工程胎的收入占比在20%-30%左右，多用途轮胎的收入占比则不足10%。

（2）毛利率

报告期内，发行人毛利率情况如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
主营业务（%）	14.78	17.37	18.74	13.43
其他业务（%）	19.15	8.35	22.93	7.03

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
合计（%）	**14.90**	**17.07**	**18.82**	**13.13**

报告期各期，发行人主营业务的毛利率分别为 13.43%、18.74%、17.37%和 14.78%。发行人主营业务毛利率变动主要与原材料价格相关，2024 年度、2025 年 1-6 月毛利率有所下滑的主要原因系原材料价格同比上升所致。2024 年主要原材料入库均价同比上升 7.30%，销售价格有所提升，最终导致主营业务毛利率下降 1.37 个百分点；2025 年 1-6 月原材料入库价格同比上升 6.23%，销售价格较上年同期基本持平，最终导致主营业务毛利率同比下降 4.05 个百分点。

（3）成本费用变动

1）营业成本

报告期内，发行人营业成本情况如下：

单位：万元、%

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	291,217.67	97.29	535,610.20	96.28	457,030.55	98.11	411,845.10	95.05
其他业务	8,125.06	2.71	20,715.59	3.72	8,822.71	1.89	21,448.00	4.95
合计	**299,342.73**	**100.00**	**556,325.79**	**100.00**	**465,853.25**	**100.00**	**433,293.09**	**100.00**

报告期各期，发行人营业成本分别为 433,293.09 万元、465,853.25 万元、556,325.79 万元及 291,217.67 万元。报告期内发行人的营业成本主要为主营业务成本，主营业务成本占营业成本的比例分别为 95.05%、98.11%、96.28%和 97.29%。

2）期间费用

报告期内，发行人期间费用情况如下：

单位：万元、%

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	9,761.72	2.78	17,698.46	2.64	13,618.80	2.37	9,803.16	1.97
管理费用	8,324.55	2.37	17,348.59	2.59	15,524.46	2.71	15,284.41	3.06

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
研发费用	15,883.76	4.52	29,071.49	4.33	26,139.03	4.55	23,234.33	4.66
财务费用	-1,821.00	-0.52	1,778.43	0.27	151.09	0.03	464.30	0.09
合计	**32,149.03**	**9.14**	**65,896.97**	**9.83**	**55,433.38**	**9.66**	**48,786.19**	**9.78**

报告期各期，发行人期间费用合计分别为48,786.19万元、55,433.38万元、65,896.97万元、32,149.03万元，占同期营业收入的比例分别为9.78%、9.66%、9.83%、9.14%，报告期各期期间费用占营业收入的比例基本保持稳定。

（4）收入稳步增长的同时扣非归母净利润变动较大的原因及合理性

报告期各期，发行人营业收入分别为498,789.40万元、573,875.49万元、670,814.99万元及351,765.71万元，毛利润分别为69,344.65万元、112,266.44万元、114,489.21万元及52,422.97万元，净利润分别为8,452.14万元、34,885.54万元、28,094.33万元及10,294.68万元，扣非归母净利润分别为5,083.91万元、32,974.31万元、23,560.70万元及9,178.31万元。

影响发行人净利润的主要科目变化情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年		2023年		2022年
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
营业收入	**351,765.71**	**11.71%**	**670,814.99**	**16.89%**	**573,875.49**	**15.05%**	**498,789.40**
营业成本	299,342.73	17.00%	556,325.79	19.42%	465,853.25	7.51%	433,293.09
毛利润	52,422.97	-11.24%	114,489.21	5.99%	108,022.23	64.93%	65,496.31
毛利率	14.90%	下降3.85个百分点	17.07%	下降1.76个百分点	18.82%	上升5.69个百分点	13.13%
期间费用合计	32,149.03	12.30%	65,896.97	18.88%	55,433.38	13.63%	48,786.19
期间费用率	9.14%	上升0.05个百分点	9.82%	上升0.16个百分点	9.66%	下降0.12个百分点	9.78%
投资收益	-3,812.86	-572.14%	-6,510.43	-3,795.58%	176.17	-84.88%	1,165.47
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-3,483.32	-857.54%	-6,172.11	-712.86%	1,007.10	-40.01%	1,678.82
营业利润	**11,731.82**	**-52.33%**	**31,343.39**	**-23.01%**	**40,710.13**	**321.59%**	**9,656.41**

项目	2025年1-6月		2024年		2023年		2022年
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
利润总额	11,595.13	-55.82%	33,562.93	-19.17%	41,524.98	283.00%	10,841.97
净利润	10,294.68	-55.38%	28,094.33	-19.47%	34,885.54	312.74%	8,452.14
扣非后归属于母公司所有者的净利润	9,178.31	-57.00%	23,560.70	-28.55%	32,974.31	548.60%	5,083.91

报告期内公司收入和利润波动不一致主要受到原材料价格波动导致毛利率变动及对联营企业投资收益的影响。具体分析如下：

1）2023年收入利润变化情况

2023年，发行人受益于国内经济恢复常态化，加大市场拓展力度，收入有所增长，同时受益于原材料价格低位运行，加之发行人持续推进产品结构调整，盈利能力较好的产品占比明显提升，助力发行人毛利率水平提升，盈利水平明显向好，净利润及扣非归母净利润增幅超过收入增幅。

具体而言，2023年发行人主要原材料价格同比均有所下降，毛利率同比提升5.69个百分点，在收入同比增长仅15.05%的情况下，毛利润同比大幅增长64.93%，增加42,525.92万元；在期间费用率保持相对稳定的情况下，期间费用随收入增长而增加6,647.19万元，最终导致净利润和扣非归母净利润相应增加26,433.40万元和27,890.40万元。由于2022年利润基数较小，因此2023年净利润及归母净利润同比增长幅度较大。

2）2024年收入利润变化情况

2024年，发行人继续积极抢占市场机遇，营业收入持续提升，但受主要原材料价格上涨幅度较大的影响，毛利率有所下降，同时联营企业投资收益下降，导致发行人净利润水平略有下降。

具体而言，2024年发行人主要原材料入库均价同比上升7.30%，毛利率同比下降1.76个百分点，在收入同比增长17%的情况下，毛利润仅同比增长5.99%，增加6,466.98万元；在期间费用率保持相对稳定的情况下，期间费用随收入增长而增加10,463.59万元；同时联营企业投资收益较2023年下降7,179.21万元，最终导致净利润和扣非归母净利润分别减少6,791.21万元和9,413.61万元，同比下降

19.47%和28.55%。

3）2025年1-6月收入利润变化情况

2025年1-6月，发行人毛利率进一步下滑，主要原因系第一季度原材料价格持续上涨，第二季度虽有所回落，但2025上半年原材料价格整体仍较2024年上半年有所上涨；同时联营企业经营业绩同比下降，导致发行人净利润水平同比下滑明显。

具体而言，2025年1-6月发行人主要原材料入库均价同比上升6.23%，毛利率同比下降3.85个百分点，在收入同比增长11.71%的情况下，毛利润同比下降11.24%，减少6,636.58万元；在期间费用率保持相对稳定的情况下，期间费用随收入增长而增加3,520.36万元；同时联营企业投资收益较2024年上半年下降3,119.54万元，最终导致净利润和扣非归母净利润分别减少-12,777.21万元和-12,166.06万元，同比下降55.38%和57.00%。

（5）与同行业可比公司不存在显著差异

报告期内，同行业可比公司收入变动情况如下：

单位：亿元

证券代码	证券名称	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
		收入	同比变动	收入	同比变动	收入	同比变动	收入
601058.SH	赛轮轮胎	175.87	16.05%	318.02	22.42%	259.78	18.61%	219.02
601966.SH	玲珑轮胎	118.12	13.80%	220.58	9.39%	201.65	18.58%	170.06
002984.SZ	森麒麟	41.19	0.24%	85.11	8.53%	78.42	24.63%	62.92
601163.SH	三角轮胎	47.78	-4.50%	101.56	-2.55%	104.22	13.03%	92.20
601500.SH	通用股份	40	30.39%	69.58	37.39%	50.64	22.91%	41.20
000589.SZ	贵州轮胎	51.93	0.36%	106.91	11.35%	96.01	13.76%	84.40
均值		**79.15**	**9.39%**	**150.29**	**14.42%**	**131.79**	**18.59%**	**111.63**
中位数		**49.86**	**7.08%**	**104.23**	**10.37%**	**100.11**	**18.59%**	**88.30**
600469.SH	风神股份	35.18	11.71%	67.08	16.89%	57.39	15.05%	49.88

报告期内，同行业可比公司净利润变动情况如下：

单位：亿元

证券代码	证券名称	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
		净利润	同比变动	净利润	同比变动	净利润	同比变动	净利润
601058.SH	赛轮轮胎	18.83	-13.82%	41.23	28.77%	32.02	124.24%	14.28
601966.SH	玲珑轮胎	8.54	-7.66%	17.52	25.99%	13.91	376.24%	2.92
002984.SZ	森麒麟	6.72	-37.64%	21.86	59.74%	13.69	70.85%	8.01
601163.SH	三角轮胎	3.96	-35.31%	11.03	-21.02%	13.97	89.49%	7.37
601500.SH	通用股份	0.64	-77.82%	3.73	72.44%	2.16	1343.03%	0.15
000589.SZ	贵州轮胎	2.52	-41.37%	6.21	-26.06%	8.40	94.33%	4.32
均值		**6.87**	**-35.60%**	**16.93**	**23.31%**	**14.02**	**349.70%**	**6.17**
中位数		**5.34**	**-36.47%**	**14.27**	**27.38%**	**13.8**	**109.29%**	**5.84**
600469.SH	风神股份	1.03	-55.38%	2.81	-19.47%	3.49	312.74%	0.85

报告期各期，可比公司平均营业收入为111.63亿元、131.79亿元、150.29亿元及79.15亿元，营业收入持续上升，发行人营业收入变动趋势与可比公司一致；可比公司平均净利润为6.17亿元、14.02亿元、16.93亿元及6.87亿元，2022-2024年净利润整体呈现上升趋势，2025年上半年可比公司平均净利润下滑，发行人净利润变动趋势与可比公司不存在显著差异。具体分析如下：

2023年，受原材料价格下降等因素的影响，可比公司营业收入平均增长率为18.59%，净利润平均增长率为349.70%；发行人营业收入同比增长15.05%，净利润同比增长312.74%。发行人业绩变动趋势与可比公司一致，均呈现营业收入有所增长、净利润大幅增长的趋势。

2024年，行业整体营业收入上涨，净利润增速回落。可比公司营业收入平均增长率为14.42%，净利润平均增长率为23.31%；发行人营业收入同比增长16.89%，净利润同比增长-19.47%。发行人除受原材料价格上涨影响外，同时受到投资收益下降的影响，净利润有所下降，剔除掉联营企业投资收益影响，发行人净利润同比增长1.10%；与公司规模较为可比且同样以工业胎为主的贵州轮胎也出现了

归母净利润的下滑，且下滑幅度与发行人类似。

2025年1-6月，受2025年上半年整体原材料价格上涨等因素的影响，可比公司营业收入平均增长率为9.39%，净利润平均增长率为-35.60%；发行人营业收入同比增长11.71%，净利润同比增长-55.38%。发行人业绩变动趋势与可比公司一致，均呈现营业收入增长、净利润同比下滑的趋势。除原材料价格上涨的影响外，发行人同时受联营企业投资收益下滑的影响，净利润下降幅度高于可比公司平均值。

2、2025 年一季度净利润大幅下滑的主要影响因素及其对经营业绩的持续影响

2025年一季度净利润大幅下滑主要受到原材料价格上涨及联营企业投资收益下降的影响。具体而言，2025年1-3月发行人主要原材料入库均价同比上升9.54%，毛利率同比下降4.12个百分点，在收入同比增长10.91%的情况下，毛利润同比下降19.07%；同时发行人2025年一季度对联营企业的投资收益为-1,938.63万元，导致净利润进一步下降。

在原材料价格方面，2025年4-5月以来，国内外天然橡胶主产区先后进入开割季，橡胶供应释放，价格从2月21日的高点17,500元/吨逐步跌至8月29日的14,800元/吨，跌幅达2,700元/吨；合成橡胶价格同步下行，从年内价格高点至8月29日，丁苯和顺丁橡胶价格跌幅分别达到2,900元/吨、3,000元/吨。轮胎原材料成本指数同步伴随橡胶价格出现了大幅下降，目前已处于过去五年间的中枢水平。发行人2025年一季度原材料入库均价同比上升9.54%，毛利率为13.47%；2025年上半年原材料入库均价同比上升6.23%，毛利率为14.90%，毛利率已逐步修复。由于原材料价格下降对营业成本及毛利率的影响需要2-3个月的结转周期，预计下半年轮胎的成本压力有望逐步消除，有利于公司盈利能力的恢复。

在联营企业方面，联营企业经营业绩同样受原材料价格的影响，同时发行人正在与橡胶公司共同推动联营企业的管理优化与业务梳理，联营企业经营业绩有望好转，预计对公司投资收益的影响也相对可控。

3、根据细分产品类别、销售单价、单位成本、原材料价格变化情况等，量化分析公司毛利率变动原因，变动趋势是否与同行业可比公司一致

（1）细分产品类别的销售单价、单位成本及毛利率变动

报告期内，发行人主要产品的销售单价、单位成本及毛利率的变动情况如下：

单位：元/条

2025年1-6月			
产品类型	**销售单价**	**单位成本**	**毛利率**
卡客车轮胎	859.50	762.40	11.30%
子午工程胎	7,756.09	5,577.50	28.09%
多用途轮胎	2,220.23	2,114.61	4.76%
2024年度			
产品类型	**销售单价**	**单位成本**	**毛利率**
卡客车轮胎	874.51	752.91	13.91%
子午工程胎	6,883.44	4,752.80	30.95%
多用途轮胎	2,263.61	2,106.04	6.96%
2023年度			
产品类型	**销售单价**	**单位成本**	**毛利率**
卡客车轮胎	834.52	735.70	11.84%
子午工程胎	5,983.12	3,775.15	36.90%
多用途轮胎	2,732.10	2,364.73	13.45%
2022年度			
产品类型	**销售单价**	**单位成本**	**毛利率**
卡客车轮胎	891.39	822.98	7.67%
子午工程胎	6,161.66	4,082.35	33.75%
多用途轮胎	2,496.66	2,324.64	6.89%

分产品来看，子午工程胎作为发行人盈利能力最强的产品带，报告期内毛利率水平基本维持在30%左右，主要系生产子午工程胎的技术含量最高、工艺最复杂，且子午工程胎包括巨胎产品线，其自身具有产品单价高、多用于议价空间更高的海外市场等特点。2024-2025年上半年，受到原材料价格上涨的影响，发行人子午工程胎的单位成本明显上升，导致毛利率有所下降。

卡客车轮胎作为发行人盈利能力中游的产品带，报告期内毛利率水平约在10%左右，卡客车轮胎的毛利率在2023-2024年期间呈现出整体上升的趋势。2023年，随着国内经济逐渐回暖及原材料成本的下降，卡客车轮胎的毛利率有所上升。

2024年，在原材料价格上涨的情况下，发行人降低了卡客车轮胎在低毛利直销市场的销售占比，有效提振了发行人卡客车轮胎平均销售单价；同时2024年卡客车轮胎销量为511.18万条，较上年增长18.74%，销量的上升有效摊薄了单位成本；综合上述因素，2024年在原材料价格上涨的情况下，受销售市场结构调整和销量增长的影响，卡客车轮胎的毛利率水平略有提升。2025年上半年，主要受到原材料价格上涨的影响，毛利率有所下降。

多用途轮胎主要为斜交胎，产品无法使用在矿山、建筑工地等恶劣环境或高载重量的场景中，载重量较子午工程胎较小、行驶速度较慢，但因其为工程胎品类，产品单价依然较卡客车轮胎高；同时，又因其市场充分竞争，故盈利空间有限，毛利率水平与子午工程胎相比较低。

综上所述，2023年受原材料价格下滑的影响，发行人各类产品毛利率均有所提升；2024年，盈利能力最强的子午工程胎由于原材料成本上涨等因素的影响，毛利率下降近6个百分点，尽管卡客车轮胎毛利率略有上升，但综合毛利率仍有所下降；2025年上半年，受到原材料成本上涨的影响，各细分产品毛利率均下滑，使得综合毛利率继续下滑。

（2）原材料价格变化及毛利率变动

报告期内，公司采购主要原材料的金额及占比如下：

单位：万元

品种	2025年1-6月		2024年		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
天然橡胶	105,193.20	50.55%	182,732.84	44.67%	136,801.60	41.61%	111,848.01	37.61%
合成橡胶	19,477.18	9.36%	41,664.55	10.19%	29,364.39	8.93%	29,135.10	9.80%
炭黑	28,008.08	13.46%	62,710.76	15.33%	57,093.41	17.36%	53,251.79	17.91%
钢帘线	20,189.79	9.70%	47,924.80	11.72%	39,556.30	12.03%	38,102.56	12.81%
主要原材料	**172,868.25**	**83.07%**	**335,032.95**	**81.91%**	**262,815.70**	**79.93%**	**232,337.47**	**78.13%**
总采购合计	**208,096.04**	**100%**	**409,042.47**	**100%**	**328,795.67**	**100%**	**297,365.63**	**100%**

公司生产轮胎产品的主要原材料为天然橡胶、合成橡胶、炭黑、钢帘线等，占生产成本比重较大，原材料价格大幅波动会对发行人的毛利率及经营业绩产生

影响。报告期各期，发行人主要原材料的采购单价情况如下：

主要原材料	采购单价（元/吨）			
	2025年1-6月	2024年	2023年	2022年
天然橡胶	14,831.34	13,222.61	10,378.44	11,525.78
合成橡胶（丁苯+顺丁）	12,264.72	13,562.94	12,148.95	13,452.18
炭黑	6,428.94	7,343.12	8,221.66	8,903.17
钢帘线	8,043.52	8,490.45	8,926.72	10,179.54

2023年，发行人主要原材料价格同比均有所下降，带动毛利率较2022年明显提升；2024年和2025年上半年主要原材料天然胶价格上涨幅度较大，导致发行人毛利率有所下滑。2024年主要原材料入库均价同比上升7.30%，销售价格有所提升，最终导致发行人毛利率下降1.76个百分点；2025年上半年主要原材料入库均价同比上升6.23%，销售价格较上年同期基本持平，最终导致发行人毛利率下降3.85个百分点。发行人营业收入、毛利润及毛利率的具体情况如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
营业收入（万元）	351,765.71	670,814.99	573,875.49	498,789.40
毛利润（万元）	52,422.97	114,489.21	108,022.23	65,496.31
毛利率	14.90%	17.07%	18.82%	13.13%

（3）与同行业可比公司毛利率变动情况的对比

从综合毛利率的角度来看，发行人与同行业可比公司对比如下：

证券代码	证券名称	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
601058.SH	赛轮轮胎	24.53%	27.58%	27.64%	18.42%
601966.SH	玲珑轮胎	15.50%	22.06%	21.01%	13.61%
002984.SZ	森麒麟	24.60%	32.84%	25.21%	20.50%
601163.SH	三角轮胎	16.03%	17.95%	21.51%	14.83%
601500.SH	通用股份	11.98%	16.38%	15.74%	10.55%
000589.SZ	贵州轮胎	15.84%	17.94%	22.21%	16.72%
平均数		**18.08%**	**22.46%**	**22.22%**	**15.77%**
中位值		**15.94%**	**20.01%**	**21.86%**	**15.78%**
600469.SH	风神股份	14.90%	17.07%	18.82%	13.13%

从毛利率变动来看，2023年度，由于市场需求回暖加上原材料价格下降，发行人与可比公司毛利率均有所上升。2024年，原材料成本上升，森麒麟、玲珑轮

胎因业务结构调整，2024年境外业务占比同比增长，毛利率有所提升；通用股份由于产品结构调整，2024年半钢轮胎（乘用胎）收入规模明显上升，收入占比从47%提升至近60%，毛利率有所提升；除上述公司外，发行人与同行业可比公司变动趋势基本一致，毛利率略有下降。2025年上半年，随着原材料价格进一步上升，发行人与同行业可比公司毛利率均有所下降。

从毛利率水平来看，发行人毛利率整体略低于同行业可比公司，主要是因为可比公司中，赛轮轮胎、玲珑轮胎、森麒麟、三角轮胎均是综合性轮胎制造商，乘用车胎、工业胎业务均有涉及；通用股份2024年起乘用胎业务规模也明显提升。乘用胎多为半钢子午胎，由于下游客户、生产工艺和产品特性等原因，其毛利率普遍高于工业用全钢子午胎及斜交胎。贵州轮胎则聚焦于工业胎领域，业务类型与发行人更为接近，发行人毛利率水平与贵州轮胎基本一致。

（二）应收账款逐年增加的合理性，是否存在放宽信用政策的情况，结合计提政策、账龄、回款情况、客户信用风险情况及单项计提坏账比例情况、报告期坏账实际核销情况、与同行业可比公司坏账计提比例的差异等，说明长账龄应收账款是否存在较大回收风险，应收账款坏账准备计提比例逐年降低的原因及合理性，计提是否充分

1、应收账款逐年增加的合理性

截至报告期各期末，公司应收账款具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
应收账款账面余额	126,664.62	94,250.16	76,487.05	72,740.91
坏账准备	11,483.39	14,800.52	16,462.66	16,997.03
应收账款账面价值	**115,181.24**	**79,449.64**	**60,024.39**	**55,743.87**
营业收入	351,765.71	670,814.99	573,875.49	498,789.40
应收账款账面价值/营业收入	16.37%	11.84%	10.46%	11.18%

注：截至 2025 年 6 月 30 日的应收账款账面价值/营业收入已予以年化

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末、2025 年 6 月末，发行人应收账款账面价值分别为 55,743.87 万元、60,024.39 万元、79,449.64 万元和 115,181.24 万

元，占同期末流动资产的比例分别为 14.41%、16.13%、20.79%及 29.97%。

2022 年-2024 年末，发行人应收账款占营业收入的比例基本保持稳定；2025 年 6 月末，发行人应收账款账面价值较 2024 年 12 月末增长 44.97%，年化后的应收账款占营业收入的比例较最近三年末有所上升，主要系轮胎行业通常存在年末回款的行业惯例，致使 2025 年 6 月末应收账款账面余额基数较大。发行人 2025 年 6 月末同比 2024 年 6 月末应收账款账面价值仅增加 16.47%，处于正常变动范围。2025 年 1-6 月，发行人营业收入 351,765.71 万元，同比增长 11.71%，与应收账款的增长幅度基本保持一致。

报告期内，公司积极拓展国内外市场，营业收入不断提升，应收账款同步增加，与营业收入比例基本保持稳定。因此，公司应收账款逐年增加具有合理性。

2、是否存在放宽信用政策的情况

报告期内，公司应收账款余额前五大客户中东风商用车有限公司、湖北亨鑫达贸易有限公司、徐州徐工汽车制造有限公司和 HEUVER BANDEN GROOTHANDEL B.V.存在账期延长的情况。东风商用车有限公司、湖北亨鑫达贸易有限公司、徐州徐工汽车制造有限公司等客户均系主机厂或服务于主机厂的配套业务，受到主机厂调整账期的影响；HEUVER BANDEN GROOTHANDEL B.V.主要受国际物流因素的影响，自身资金压力增加；上述客户因与公司合作关系良好，希望公司适当延迟收款周期。考虑到公司与其长期合作关系，根据公司《应收账款管理办法》，公司在确保货款回收风险可控的前提下，接受上述客户适当延长付款周期的要求。另外，东风商用车有限公司、徐州徐工汽车制造有限公司均是国内领先的卡客车或工程机械主机厂商，生产经营稳定、回款风险较小；与 HEUVER BANDEN GROOTHANDEL B.V.的交易由中国出口信用保险公司承保，风险较小，相关客户账期延长对公司生产经营风险影响可控。

综上，报告期内发行人对于主要客户不存在主动放宽信用政策的情况。

3、计提政策情况

发行人与同行业其他公司应收账款坏账准备计提政策如下：

可比公司	应收账款坏账准备计提政策

赛轮轮胎	不论是否存在重大融资成分，本公司均选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。 除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合，对于应收账款组合 1（国内公司客户）、应收账款组合 2（国外公司客户），本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，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。 对于应收账款组合 3（合并范围内的各公司之间内部）应收账款不计提坏账准备。
玲珑轮胎	在考虑前瞻性信息时，管理层使用的指标包括国内生产总值和消费者物价指数等。 对于存在客观证据表明无法按应收账款的原有条款收回款项时，单独计提坏账准备；当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，管理层依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合包括国内客户组合及海外客户组合，在组合基础上参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
森麒麟	本集团对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收账款，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本集团通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本集团在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。 以组合为基础的评估。对于应收账款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，所以本集团按照金融工具类型为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。 预期信用损失计量。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。
三角轮胎	对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收账款，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。 对于应收款项，除对单项金额重大且已发生信用减值的款项单项确定其信用损失外，通常按照共同信用风险特征组合的基础上，考虑预期信用损失计量方法应反映的要素，参考历史信用损失经验，编制应收账款账龄与违约损失率对照表，以此为基础计算预期信用损失。若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，例如客户发生严重财务困难，应收该客户款项的预期信用损失率已显著高于其所处于账龄、逾期区间的预期信用损失率等，本集团对应收该客户款项按照单项计提损失准备。
通用股份	本公司通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里并且只有在额外批准的前提下公司才可在未来期间内对其赊销，否则必须要求其提前支付相应款项。 当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

贵州轮胎	对信用风险与组合信用风险显著不同的应收账款，本公司按单项计提预期信用损失。本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。
风神股份	本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收账款，本公司均按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。除了单项评估信用风险外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合。

资料来源：各公司年度报告、半年度报告

如上表所示，公司与同行业可比公司应收账款坏账准备计提政策基本一致。

4、账龄情况

报告期内公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元、%

项目	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	115,986.78	91.57	79,479.45	84.33	61,319.18	80.17	55,212.95	75.90
1至2年	1,353.22	1.07	2,546.44	2.70	599.77	0.78	507.24	0.70
2至3年	390.90	0.31	475.29	0.50	339.42	0.44	3,395.30	4.67
3至4年	148.27	0.12	174.16	0.18	2,700.10	3.53	2,104.76	2.89
4至5年	1,916.41	1.51	2,560.26	2.72	2,057.60	2.69	482.25	0.66
5年以上	6,869.03	5.42	9,014.55	9.56	9,470.99	12.38	11,038.40	15.17
小计	**126,664.62**	**100.00**	**94,250.16**	**100.00**	**76,487.05**	**100.00**	**72,740.91**	**100.00**
减：坏账准备	11,483.39	-	14,800.52	-	16,462.66	-	16,997.03	-
账面净值	**115,181.24**	-	**79,449.64**	-	**60,024.39**	-	**55,743.87**	-

报告期内公司应收账款主要为一年以内的应收账款，占比分别为 75.90%、80.17%、84.33%和 91.57%。一年以内的应收账款占比持续上升主要系报告期内公司业务持续拓展，营业收入持续增长，对应新增的应收账款账龄较短，规模随营业收入增长而增加。同时，由于轮胎行业普遍于四季度回款较多，故季节性因素导致截至 2025 年 6 月 30 日，一年以内应收账款增加较多。

公司一年以上应收账款账面价值基本保持稳定，占比呈现逐步下降趋势。

5、回款情况

截至 2025 年 8 月末，发行人报告期各期末应收账款回收情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
账面余额	126,664.62	94,250.16	76,487.05	72,740.91
截至 8 月末回款金额	75,606.42	78,341.59	60,308.41	57,002.48
回款比例	59.69%	83.12%	78.85%	78.36%
截至 8 月末核销金额	2,234.57	4,616.30	6,925.22	8,891.49
核销比例	1.76%	4.90%	9.05%	12.22%
回款及核销合计比例	61.45%	88.02%	87.90%	90.59%

截至 2025 年 8 月末，报告期各期末应收账款对应收到回款金额分别为 57,002.48 万元、60,308.41 万元、78,341.59 万元和 75,606.42 万元，回款比例分别为 78.36%、78.85%、83.12%和 59.69%；考虑对长账龄应收账款的核销情况，报告期各期末应收账款回款及核销合计比例分别为 90.59%、87.90%、88.02%和 61.45%。报告期内，公司应收账款整体回款情况较好，未回款部分主要为部分单项计提的应收账款。

6、客户信用风险情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五大客户资质情况如下：

（1）徐州徐工物资供应有限公司

公司全称	徐州徐工物资供应有限公司	**统一社会信用代码**	91320301703571520Q
法定代表人	蒋明忠	**注册资本**	5,000.00 万元
成立日期	1998-08-28	**实收资本**	5,000.00 万元
注册地	徐州经济技术开发区东环工业园 28 号		
经营范围	普通机械及配件、钢材、木材、建筑材料、化工产品、汽车、普通机械制造、维修；装卸搬运；货物运输代理；打包、装卸、运输全套服务代理；物流代理服务；货物仓储服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	**股东名称**	**认缴出资额（万元）**	**出资比例**
	徐工集团工程机械股份有限公司	5,000.00	100.00%

（2）途普贸易（北京）有限公司

公司全称	途普贸易（北京）有限公司	**统一社会信用代码**	91110108MA0054J14H
法定代表人	维特拉诺·安德里亚（Andrea Vetrano）	**注册资本**	1,700.00 万元
成立日期	2016-04-28	**实收资本**	1,700.00 万元
注册地	北京市海淀区北四环西路 62 号七层 712 室		
经营范围	批发农用轮胎及其内胎和垫带、重型车辆（如各类卡车、公路牵引车、重型拖车、公共汽车、农用拖拉车、林用拖拉机、推土机和工程车辆）轮胎及其内胎和垫带、计算机软硬件（电子出版物除外）、汽车配件和部件、化工产品（危险品除外）、合成及天然橡胶、机械设备及配件、电子产品;佣金代理（拍卖除外）;货物进出口（不涉及国营贸易管理商品;涉及配额许可证管理商品的按国家有关规定办理申请手续）。（企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）		
股权结构	**股东名称**	**认缴出资额（万元）**	**出资比例**
	Beijing Industrial Holding S.r.l.	1,700.00	100.00%

（3）一汽解放青岛汽车有限公司

公司全称	一汽解放青岛汽车有限公司	**统一社会信用代码**	91370200163567343M
法定代表人	彭龙	**注册资本**	80,200.00 万元
成立日期	1956-08-01	**实收资本**	80,200.00 万元
注册地	山东省青岛市青岛汽车产业新城解放大道 100 号		
经营范围	许可项目：道路货物运输（网络货运）；道路货物运输（不含危险货物）；道路机动车辆生产；检验检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：货物进出口；技术进出口；汽车零部件研发；软件开发；电机及其控制系统研发；能量回收系统研发；机电耦合系统研发；工程和技术研究和试验发展；矿山机械制造；物料搬运装备制造；汽车销售；新能源汽车整车销售；智能港口装卸设备销售；矿山机械销售；汽车零部件及配件制造；通用零部件制造；汽车零配件零售；汽车零配件批发；新能源汽车电附件销售；电动汽车充电基础设施运营；智能车载设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计量技术服务；机动车修理和维护；汽车装饰用品销售；日用品销售；日用百货销售；服装服饰批发；服装服饰零售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）。（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）		
股权结构	**股东名称**	**认缴出资额（万元）**	**出资比例**
	一汽解放汽车有限公司	80,200.00	100.00%

（4）湖北亨鑫达贸易有限公司

公司全称	湖北亨鑫达贸易有限公司	**统一社会信用代码**	914203007327057006
法定代表人	王金会	**成立日期**	2001-11-21

注册地	十堰市大连路 1 号主楼二层		
经营范围	一般项目：机械设备研发；汽车零部件研发；专业设计服务；矿山机械制造；机械零件、零部件加工；汽车零部件及配件制造；通用零部件制造；机械设备销售；矿山机械销售；汽车零配件零售；电子产品销售；润滑油销售；石油制品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；机械设备租赁；非居住房地产租赁；通用设备修理；专用设备修理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。（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）		
注册资本	580 万元	**实收资本**	580 万元
股权结构	**股东名称**	**认缴金额（万元）**	**出资比例**
	王会金	390.00	67.24%
	陈静	190.00	32.76%

（5）徐州徐工汽车制造有限公司

公司全称	徐州徐工汽车制造有限公司	**统一社会信用代码**	9132031257263528XP
法定代表人	杨东升	**注册资本**	267,553.66 万元
成立日期	2011-04-19	**实收资本**	267,553.66 万元
注册地	徐州高新技术产业开发区珠江东路 19 号		
经营范围	汽车（乘用车除外）设计、制造、销售，汽车零部件设计、制造、销售，机电产品、仪器仪表、机械设备、润滑油、工程专用车配套设备销售，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定经营或禁止进出口商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	**第一大股东名称**	**认缴出资额（万元）**	**出资比例**
	徐州工程机械集团有限公司	131,932.18	49.31%

（6）徐州徐工矿业工程有限公司

公司全称	徐州徐工矿业工程有限公司	统一社会信用代码	91320301MA2556PP2W
法定代表人	耿家文	注册资本	5,000.00 万元
成立日期	2021-01-29	实收资本	5,000.00 万元
注册地	徐州经济技术开发区和平大道 169 号		
经营范围	许可项目：各类工程建设活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：土石方工程施工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械设备租赁；机械设备销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；机械零件、零部件销售；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；劳务服务（不含劳务派遣）（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）		

股权结构	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
	徐州徐工矿业机械有限公司	5,000.00	100.00%

（7）东风商用车有限公司

公司全称	东风商用车有限公司	统一社会信用代码	91420300063507079P
法定代表人	周先鹏	注册资本	920,000.00 万元
成立日期	2013-01-16	实收资本	920,000.00 万元
注册地	湖北省十堰市张湾区车城路 2 号		
经营范围	许可项目：道路机动车辆生产;第二类增值电信业务;二手车拍卖;道路货物运输（不含危险货物）。（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：汽车销售;新能源汽车整车销售;电池销售;工程和技术研究和试验发展;汽车零部件研发;新兴能源技术研发;机械设备研发;新材料技术研发;汽车零部件及配件制造;汽车零配件零售;汽车零配件批发;电池制造;黑色金属铸造;汽车零部件再制造;润滑油加工、制造（不含危险化学品）;润滑油销售;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）;二手车经纪;二手车交易市场经营;机动车鉴定评估;信息技术咨询服务;互联网销售（除销售需要许可的商品）;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;非居住房地产租赁;货物进出口;技术进出口。（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）		
股权结构	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
	东风汽车集团股份有限公司	506,000.00	55.00%
	AKTIEBOLAGET VOLVO (PUBL.)	414,000.00	45.00%

（8）徐工集团工程机械股份有限公司

公司全称	徐工集团工程机械股份有限公司	**统一社会信用代码**	913203001347934993
法定代表人	杨东升	**注册资本**	1,181,616.61 万元
成立日期	1993-12-15	**实收资本**	118,1023.10 万元
注册地	江苏省徐州经济技术开发区驮蓝山路 26 号		
经营范围	工程机械及成套设备、专用汽车、建筑工程机械、物料搬运设备及配件、矿山机械、环卫机械、商用车、载货汽车、工程机械发动机、通用基础零部件、仪器、仪表、衡器制造、加工、销售、维修；环保工程施工；二手车机械再制造、收购、销售、租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：特种设备设计；特种设备制造；特种设备安装改造修理（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：机械设备研发；机械设备租赁；普通机械设备安装服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；特种设备销售；特种设备出租；工程和技术研究和试验发展；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；货物进出口；技术进出口；工业机器人制造；特殊作业机器人制造；工业机器人销售；智能机器人的研发；智能机器人销		

	售；农业机械制造；农业机械销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；智能港口装卸设备销售；港口设施设备和机械租赁维修业务；安防设备制造；消防器材销售；石油制品销售（不含危险化学品）；海洋工程装备研发；海洋工程装备制造；海洋工程装备销售；船用配套设备制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
股权结构	第一大股东名称	认缴出资额（万）	出资比例
	徐州工程机械集团有限公司	246,132.55	20.93%

（9）HEUVER BANDEN GROOTHANDEL B.V.

公司全称	Heuver Banden Groothandel B.V.
成立时间	1966 年
注册地	公司总部位于荷兰 Hardenberg
经营范围	Heuver Banden 是一家轮胎和轮毂供应商，主要提供卡车、农业和土方工程用的轮胎和轮毂，包括新轮胎、二手轮胎、轮毂及相关配件，还提供轮胎安装、轮毂维修和定制等服务

（10）COMPANY PETROMAKS LLC RMB

公司全称	COMPANY PETROMAKS LLC RMB
成立时间	2002 年 9 月
注册地	俄罗斯圣彼得堡
经营范围	主要业务为汽车零部件、组件和配件的贸易，同时还涉及汽车技术服务和维修、汽车零部件批发代理等业务

（11）RJU COM. E BENEF. DE FRUTAS E VERDU

公司全称	RJU COM. E BENEF. DE FRUTAS E VERDU
成立时间	2012 年
注册地	Curitiba, Rodovia BR 116, 22881
经营范围	主要从事汽车零部件、组件和配件的贸易

（12） PROMETEON TYRE GROUP S.R.L Italy

公司全称	PROMETEON TYRE GROUP S.R.L Italy
成立时间	2015 年 11 月
注册地	Viale Sarca no.222，Milan，Italy
经营范围	主要从事重型车辆轮胎或内胎的研发、试验、生产、宣传、营销、分销与销售，涉及的车辆类型包含重型卡车、拖拉机、重型拖车、卡车、公共汽车、农业拖拉机、林业拖拉机、推土机以及工业车辆等。

公司应收账款主要客户包括徐工集团、东风集团、一汽集团旗下公司等与公司合作较久或信用等级较好的下游整车厂或境内外知名轮胎贸易商，整体客户信

用资质良好。

7、单项计提坏账比例情况

截至报告期各期末，公司应收账款余额分类计提情况如下表所示：

单位：万元、%

类别	2025年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	**8,851.48**	**6.99**	**8,065.76**	**91.12**	**785.72**
其中：					
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	3,864.63	3.05	3,157.98	81.72	706.64
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	4,986.85	3.94	4,907.77	98.41	79.08
按组合计提坏账准备	**117,813.14**	**93.01**	**3,417.63**	**2.90**	**114,395.51**
合计	**126,664.62**	**100.00**	**11,483.39**	**9.07**	**115,181.24**
类别	**2024年12月31日**				
	账面余额		**坏账准备**		**账面**
	金额	**比例**	**金额**	**计提比例**	**价值**
按单项计提坏账准备	**10,226.62**	**10.85**	**9,440.90**	**92.32**	**785.72**
其中：					
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	3,876.62	4.11	3,169.98	81.77	706.64
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	6,350.00	6.74	6,270.92	98.75	79.08
按组合计提坏账准备	**84,023.54**	**89.15**	**5,359.62**	**6.38**	**78,663.92**
合计	**94,250.16**	**100.00**	**14,800.52**	**15.70**	**79,449.64**
类别	**2023年12月31日**				
	账面余额		**坏账准备**		**账面**
	金额	**比例**	**金额**	**计提比例**	**价值**
按单项计提坏账准备	**9,962.65**	**13.03**	**9,610.36**	**96.46**	**352.29**
其中：					
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	2,427.11	3.18	2,427.11	100.00	-

单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	7,535.54	9.85	7,183.25	95.32	352.29
按组合计提坏账准备	**66,524.40**	**86.97**	**6,852.29**	**10.30**	**59,672.10**
合计	**76,487.05**	**100.00**	**16,462.66**	**21.52**	**60,024.39**
类别	**2022年12月31日**				
	账面余额		**坏账准备**		**账面**
	金额	**比例**	**金额**	**计提比例**	**价值**
按单项计提坏账准备	**10,512.27**	**14.45**	**9,970.66**	**94.85**	**541.61**
其中：					
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	4,822.66	6.63	4,486.66	93.03	336.00
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	5,689.61	7.82	5,484.00	96.39	205.61
按组合计提坏账准备	**62,228.64**	**85.55**	**7,026.37**	**11.29**	**55,202.27**
合计	**72,740.91**	**100.00**	**16,997.03**	**23.37**	**55,743.87**

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末、2025 年 6 月末，公司单项计提坏账准备的应收账款余额占比分别为 14.45%、13.03%、10.85%和 6.99%，占比逐年降低。单项计提的应收账款主要标准有以下两类：第一，应收账款债权人出现破产清算或经营困难，公司判断对方无力偿债；第二，公司与应收账款债权人存在诉讼或纠纷，根据仲裁结果中可收回金额确认净值，损失金额计提减值。报告期内公司对于单项计提的应收账款计提比例分别为 94.85%、96.46%、92.32%和 91.12%，整体计提比例较高，已较为充分的考虑具体账款的预期损失。

综上，公司以预期信用损失为基础对客户应收账款计提坏账准备，单项计提坏账比例的测算依据符合《企业会计准则》要求，能够准确反映应收账款的预计信用损失情况，计提比例准确、合理。

8、报告期坏账实际核销情况

公司报告期内坏账的收回和核销情况如下：

单位：万元

科目	2025年1-6月	2024年	2023年	2022年
转销或核销	2,381.73	2,308.92	1,966.28	11.79

科目	2025年1-6月	2024年	2023年	2022年
收回或转回	1,045.55	234.53	394.65	110.00
合计	**3,427.28**	**2,543.45**	**2,360.93**	**121.79**
应收账款账面余额	126,664.62	94,250.16	76,487.05	72,740.91
占当期应收账款的比例	2.71%	2.70%	3.09%	0.17%

发行人当期应收账款坏账收回存在偶然性，核销主要根据公司对相关款项的追讨进度予以确定，故在报告期内存在较大波动，但占应收账款余额比例较小，对应收账款坏账计提比例影响较小。

9、与同行业可比公司坏账计提比例的差异

报告期内公司与同行业可比公司整体应收账款坏账准备计提比例如下：

公司名称	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
赛轮轮胎	1.10%	1.16%	1.86%	2.21%
玲珑轮胎	2.64%	3.72%	4.18%	5.44%
森麒麟	6.85%	6.83%	7.21%	10.59%
三角轮胎	8.88%	9.39%	9.87%	10.02%
通用股份	11.27%	11.05%	7.44%	6.29%
贵州轮胎	3.62%	3.89%	3.72%	6.38%
平均值	**5.73%**	**6.01%**	**5.71%**	**6.82%**
风神股份	**9.07%**	**15.70%**	**21.52%**	**23.37%**

资料来源：可比公司公开披露信息

报告期内公司应收账款计提比例高于可比公司，主要系公司因历史上累计的4年以上长账龄应收账款较多，且由于公司核销流程较为严谨，100%计提减值后未进行核销，故4年及以上应收账款占比显著高于同行业可比公司，使得发行人总体计提比例高于同行业可比公司。

截至最近一年末，发行人及可比公司应收账款账面余额账龄分布占比情况如下：

账龄分布	三角轮胎	赛轮轮胎	通用股份	玲珑轮胎	贵州轮胎	森麒麟	风神股份
1年以内（含1年）	95.17%	98.93%	74.22%	96.25%	97.22%	96.06%	84.33%
1至2年	0.01%	0.43%	17.74%	1.16%	0.73%	0.07%	2.70%
2至3年	0.21%	0.16%	3.21%	0.42%	0.44%	0.00%	0.50%

账龄分布	三角轮胎	赛轮轮胎	通用股份	玲珑轮胎	贵州轮胎	森麒麟	风神股份
3至4年	0.09%	0.05%	3.55%	2.17%	0.32%	0.02%	0.18%
4年以上	4.52%	0.43%	1.27%		1.29%	3.84%	12.28%
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

对比可比公司，公司对长账龄应收账款核销条件较为严格，核销比例较低。公司对其损失率等情况进行了一段时间的持续跟踪，对其进行了充分的坏账准备计提，导致坏账计提比例较高。公司正持续优化公司整体产品体系结构和品质结构，积极推进营销创新、技术创新和管理创新，完善应收账款管理办法及海内外客户信用政策，提升收入和应收账款整体质量。

10、说明长账龄应收账款是否存在较大回收风险，应收账款坏账准备计提比例逐年降低的原因及合理性，计提是否充分

报告期内，公司应收账款计提政策保持稳定。其中，按照组合计提的应收账款，不同账龄下计提比例保持一致。报告期内计提比例降低的原因系由于收入增长导致一年以内应收账款的增加，以及单项计提或长账龄应收账款予以核销所致。公司报告期内不同账龄应收账款计提比例如下：

账龄	计提比例
1年以内	0.50%
1-2年	5.00%
2-3年	10.00%
3-4年	50.00%
4-5年	100.00%
5年以上	100.00%

报告期内公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元、%

项目	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	115,986.78	91.57	79,479.45	84.33	61,319.18	80.17	55,212.95	75.90
1至2年	1,353.22	1.07	2,546.44	2.70	599.77	0.78	507.24	0.70
2至3年	390.90	0.31	475.29	0.50	339.42	0.44	3,395.30	4.67
3至4年	148.27	0.12	174.16	0.18	2,700.10	3.53	2,104.76	2.89

项目	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
4至5年	1,916.41	1.51	2,560.26	2.72	2,057.60	2.69	482.25	0.66
5年以上	6,869.03	5.42	9,014.55	9.56	9,470.99	12.38	11,038.40	15.17
小计	**126,664.62**	**100.00**	**94,250.16**	**100.00**	**76,487.05**	**100.00**	**72,740.91**	**100.00**
减：坏账准备	11,483.39	-	14,800.52	-	16,462.66	-	16,997.03	-
账面净值	**115,181.24**	**-**	**79,449.64**	**-**	**60,024.39**	**-**	**55,743.87**	**-**

截至报告期各期末，公司应收账款主要为 1 年以内应收账款，1 年以上的应收账款余额占比分别为 24.10%、19.83%、15.67%和 8.43%，占比逐年下降。截至 2025 年 6 月末，发行人长账龄应收账款主要为 4 年以上应收账款，占应收账款余额的比例为 6.94%。公司已对该部分应收账款进行全额计提坏账准备。其余 1-4 年账龄的应收账款余额占比合计为 1.49%，其中 1-2 年应收账款中包括湖南省汉联机械设备有限公司等个别客户回款存在不确定性，公司根据实际风险预估对其进行单项计提。因此除已单项计提及全额计提的应收账款外，公司长账龄应收账款金额较小，不存在较大回收风险。

截至报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提比例分别为23.37%、21.52%、15.70%和9.06%。2022-2023年，公司应收账款坏账准备计提比例整体保持稳定，2024年应收账款坏账准备计提比例下降至15.70%，主要由于1年以内的应收账款占比由2023年的80.17%上升至84.33%所致，1年以内应收账款坏账计提比例较低，叠加2024年度发行人核销应收账款2,308.92万元，因此整体计提比例下降。2025年6月末应收账款计提比例下降主要系公司年末回款后，次年上半年账龄在1年以内的应收账款占应收账款的比例上升，因1年以内应收账款坏账计提比例较低，叠加2025年上半年发行人核销应收账款2,381.73万元，导致整体计提比例下降。

综合上述分析，报告期内公司对于应收账款计提政策较为合理，与可比公司不存在明显差异。公司应收账款账龄主要以一年以内的应收账款为主，回款情况良好。公司主要客户信用良好，信用风险较低。公司单项计提坏账整体计提比例较高，已较为充分的考虑具体账款的预期损失。公司对长账龄应收账款核销条件较为严格，核销比例较低，整体应收账款坏账计提比例高于可比公司。因此，除已单项计提及全额计提的应收账款外，公司长账龄应收账款金额较小，不存在较

大回收风险，应收账款坏账准备计提比例逐年降低具有合理性，公司应收账款总体计提充分。

（三）结合生产销售周期、产销存情况及备货情况等，说明存货规模的合理性；存货跌价准备的计提方法及比例，结合存货类型、库龄、周转率、期后结转情况、估计售价、与同行业可比公司的比较情况等，说明存货跌价准备计提是否充分

1、结合生产销售周期、产销存情况及备货情况等，说明存货规模的合理性

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末、2025 年 6 月末，发行人存货账面价值情况如下：

单位：万元、%

存货类型	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	21,857.20	17.34	39,343.67	28.01	32,098.37	28.46	21,823.54	19.54
在产品	9,484.72	7.53	7,155.69	5.09	5,342.71	4.74	4,895.05	4.38
库存商品	94,585.08	75.05	93,693.64	66.70	74,798.22	66.33	84,517.91	75.66
周转材料	100.81	0.08	277.63	0.20	71.44	0.06	468.82	0.42
合同履约成本	-	-	-	-	464.24	0.41	-	-
合计	**126,027.81**	**100.00**	**140,470.62**	**100.00**	**112,774.98**	**100.00**	**111,705.31**	**100.00**

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 6 月末，公司存货账面价值分别为 111,705.31 万元、112,774.98 万元、140,470.62 万元和 126,027.81 万元，占同期末流动资产的比例分别为 28.87%、30.31%、36.76%和 32.80%。

（1）生产销售周期

公司结合自身生产能力、产品工艺流程和产品结构特点，根据轮胎市场下游客户的需求和对市场的预测判断，采取“以销定产、以产促销、产销平衡”的生产模式。公司从原材料备货、生产到完成销售周期一般为 1-3 个月左右。

2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-6 月，公司存货周转率分别为 4.00 次/年、4.15 次/年、4.39 次/年和 4.49 次/年（年化），对应存货周转天数分别为 91.25 天、87.95 天、83.14 天和 81.29 天，与公司生产销售周期保持一致。报告期内，公司存货周转率呈上升趋势，存货周转天数持续缩短，主要系随着公司业务发展，

营业收入稳步增加，公司存货管理效率和资产运营效率持续优化，各年末存货余额和营业成本变动所致。

（2）产销存情况及备货情况

报告期内，公司的主要产品按类别可分为卡客车轮胎、子午工程胎、多用途轮胎，主要产品的产量、销量和期末库存情况如下表所示：

单位：万条

产品类型	产销存	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
卡客车轮胎	产量	276.92	519.36	421.83	361.62
	销量	273.29	511.18	430.50	362.82
	期末库存	92.25	88.63	80.44	89.11
	库存消化月数（月）	2.03	2.08	2.24	2.95
子午工程胎	产量	10.50	23.60	26.71	19.82
	销量	10.43	22.02	25.40	17.30
	期末库存	6.85	6.79	5.21	3.90
	库存消化月数（月）	3.94	3.70	2.46	2.71
多用途轮胎	产量	12.23	22.60	19.19	17.12
	销量	11.59	21.70	18.50	18.25
	期末库存	5.19	4.56	3.66	2.97
	库存消化月数（月）	2.69	2.52	2.37	1.95

注：期末库存消化月数=当期期末库存/（当期销量/当期月数）

报告期内公司产销率分别为 99.95%、101.43%、98.12%和 98.55%，产销情况基本平衡，符合公司“以销定产、以产促销、产销平衡”的生产模式，不存在大规模生产入库的存货无法实现销售的情况。报告期内，公司期末库存消化月数为 2-4 个月，处于合理水平。

综上，公司存货情况与其生产及销售情况相符，存货规模与公司生产经营情况匹配，具有合理性。

2、存货跌价准备的计提方法及比例，结合存货类型、库龄、周转率、期后结转情况、估计售价、与同行业可比公司的比较情况等，说明存货跌价准备计提是否充分

（1）存货跌价准备的计提方法及比例

报告期内，发行人根据不同存货类别分别判定可变现净值并以此为依据计提存货跌价准备/合同履约成本减值准备。

不同类别存货可变现净值的确定依据产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。期末按照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；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

报告期各期末，发行人存货跌价准备计提情况如下表所示：

存货类型	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	跌价准备	计提比例	跌价准备	计提比例	跌价准备	计提比例	跌价准备	计提比例
原材料	-	-	-	-	92.56	0.29	41.97	0.19
在产品	-	-	-	-	-	-	-	-
库存商品	2,342.21	2.42	2,558.22	2.66	2,767.96	3.57	2,539.88	2.92
周转材料	-	-	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	-	-	-	-	-	-	-	-
存货合计	**2,342.21**	**1.82**	**2,558.22**	**1.79**	**2,860.52**	**2.47**	**2,581.85**	**2.26**

发行人原材料主要包括天然胶、合成胶、钢帘线、炭黑等，其中天然胶、合成胶和钢帘线自然属性稳定，在常态下能够储存较长时间，不易发生变质，材料保质期可达 1 年以上；炭黑由于会吸收水分，常态下保质期通常为 6-12 个月。原材料相关市场供应充足，公司主要依据生产计划进行采购，原材料周转较快，整体周转情况良好，故计提的跌价准备较低。2024 年末及 2025 年 6 月末大部分原材料库龄在 1 年以内，因此未计提存货跌价准备。

发行人库存商品主要包括卡客车轮胎、子午工程胎和多用途轮胎。公司每个

会计期末对库存商品按照正品、等外品（次品、二级品）、滞销胎分别进行减值测试，并严格执行存货跌价计提减值测试程序。

公司持续监控存货周转状况，不断加强生产管理，在产品、周转材料的周转周期较短，结合公司存货周转及销售毛利情况来看，公司在产品不存在减值迹象，未计提跌价准备。

（2）主要存货类型及库龄分析

发行人存货主要为库存商品和原材料，具体金额和库龄情况如下：

1）原材料

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末、2025 年 6 月末，发行人原材料库龄分布情况如下：

单位：万元、%

库龄	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	21,840.96	99.93	39,343.67	100.00	32,088.00	99.68	21,758.84	99.51
1-3年	16.24	0.07	-	-	5.99	0.02	64.70	0.30
3年以上	-	-	-	-	96.94	0.30	41.97	0.19
合计	**21,857.20**	**100.00**	**39,343.67**	**100.00**	**32,190.93**	**100.00**	**21,865.51**	**100.00**

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末、2025 年 6 月末，公司库龄 1 年以内原材料占比超过 99.50%，发行人库龄 3 年以上的原材料账面价值分别为 41.97 万元、96.94 万元、0.00 万元、0.00 万元，占同期末原材料账面价值的比例分别为 0.19%、0.30%、0.00%、0.00%，占比较低。

2）库存商品

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末、2025 年 6 月末，发行人库存商品库龄分布情况如下：

单位：万元、%

库龄	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
3个月以内	75,368.45	79.68	78,642.49	83.94	62,679.37	83.80	59,978.35	70.97

库龄	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
3-12个月	14,736.66	15.58	12,834.27	13.70	10,151.69	13.57	22,527.13	26.65
1-3年	4,363.93	4.61	2,155.72	2.30	1,950.37	2.61	1,988.17	2.35
3年以上	116.04	0.12	61.16	0.07	16.79	0.02	24.26	0.03
合计	**94,585.08**	**100.00**	**93,693.64**	**100.00**	**74,798.22**	**100.00**	**84,517.91**	**100.00**

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末、2025 年 6 月末，1 年以内库存商品比例超过 95%，发行人库龄 3 年以上的库存商品账面价值分别为 24.26 万元、16.79 万元、61.16 万元和 116.04 万元，占同期末库存商品账面价值的比例分别为 0.03%、0.02%、0.07%、0.12%，占比较低。

（3）存货周转率分析

2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-6 月，公司存货周转率分别为 4.00 次/年、4.15 次/年、4.39 次/年和 4.49 次/年（年化），对应存货周转天数分别为 91.25 天、87.95 天、83.14 天和 81.29 天，与公司生产销售周期保持一致。报告期内，公司存货周转率呈上升趋势，存货周转天数持续缩短，主要系随着公司业务发展，营业收入稳步增加，公司存货管理效率和资产运营效率持续优化，各年末存货余额和营业成本变动所致。

（4）期后结转情况

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末、2025 年 6 月末，原材料和库存商品的期后结转进度如下：

单位：万元

项目	2025年6月末	2024年末	2023年末	2022年末
原材料余额	21,857.20	39,343.67	32,190.93	21,865.51
其中：1年以上	16.24	-	102.93	106.67
期后周转率	-	**99.96%**	**100.00%**	**99.53%**
库存商品余额	96,927.29	96,251.85	77,566.18	87,057.79
其中：1年以上	4,479.97	2,216.88	1,967.16	2,012.43
期后周转率	-	**95.35%**	**97.14%**	**97.74%**

注：1、期后周转率=（本期期末余额-下期期末余额中 1 年以上的余额）/本期期末余额*100%。
2、2024 年末、2025 年 6 月 30 日结转进度的测算截止日为 2025 年 6 月 30 日，因此 2025

年 6 月 30 日的期后周转率未予填列。

2022 年-2024 年末，公司原材料的次年结转进度分别为 99.53%、100.00%和 99.96%，库存商品的次年结转进度分别为 97.74%、97.14%和 95.35%，最近三年原材料和库存商品期后结转情况良好，不存在库存积压的情况。

（5）预估售价情况

报告期各期内公司主要产品预估售价情况如下：

单位：元/件

产品	2025 年 6 月 30 日			2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日		
	估计售价	在手订单单价	期后售价	估计售价	在手订单单价	期后售价	估计售价	在手订单单价	期后售价	估计售价	在手订单单价	期后售价
卡客车轮胎	825.00	835.00	838.00	850.00	853.00	843.00	810.00	879.00	831.00	850.00	794.00	852.00
子午工程胎	6,153.00	6,243.00	6,253.00	6,624.00	7,125.00	7,246.00	5,271.00	6,033.00	6,153.00	6,180.00	7,357.00	8,717.00
多用途轮胎	2,125.00	2,230.00	2,237.00	1,977.00	2,091.00	2,182.00	2,314.00	2,542.00	2,516.00	2,343.00	2,789.00	2,791.00

经对比，报告期内公司主要产品期后售价整体高于预估售价，基本不存在期后存货售价下降至低于预估售价的情况。2024 年卡客车轮胎期后售价略低于存货预估价格，主要原因系卡客车轮胎是公司产销量最大的产品，该市场较为稳定，且公司价格策略一致性较高，公司结合长周期历史经营情况确定估计售价，同时考虑阶段性价格策略予以调整，估计售价总体保持稳定。2024 年卡客车轮胎期后售价虽然存在略低于存货预估价格的情况，但差距均在 1%以内，对存货价值的估算未造成实质性影响。

（6）与可比公司的比较情况

2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 6 月末，公司及同行业可比公司存货跌价准备计提比例情况如下：

公司简称	2025年6月末	2024年末	2023年末	2022年末
三角轮胎	1.62%	2.24%	3.47%	2.02%
赛轮轮胎	2.40%	2.80%	3.25%	2.47%
玲珑轮胎	5.81%	5.12%	4.94%	3.52%
通用股份	5.17%	4.82%	4.21%	1.18%
贵州轮胎	0.81%	0.49%	0.32%	0.56%
森麒麟	0.81%	1.46%	1.29%	1.76%

公司简称	2025年6月末	2024年末	2023年末	2022年末
平均值	**2.77%**	**2.82%**	**2.91%**	**1.92%**
中位值	**2.01%**	**2.52%**	**3.36%**	**1.89%**
风神轮胎	1.82%	1.79%	2.47%	2.26%

2022 年末，公司存货跌价准备计提比例为 2.26%，高于行业平均值 1.92%和中位值 1.89%；2023 年末，公司存货跌价准备计提比例为 2.47%，受到通用股份计提比例明显增加的影响，同行业可比公司的存货跌价准备平均计提比例有所提高而高于公司的计提比例。2024 年末、2025 年 6 月末，公司存货跌价计提比例为 1.79%、1.82%，略低于行业平均。报告期内，公司存货坏账计提比例呈下降趋势，系由于预估售价变动以及滞销胎产品占比下降所导致的。报告期各期末，发行人存货跌价准备计提比例与同行业公司相比无明显差异。

（7）存货跌价准备计提充分

综上，公司存货跌价准备的计提方法合理，计提方法和计提比例与可比公司不存在明显差异。公司主要存货类型为库存商品和原材料，其库龄在一年以内的比例较高。公司存货周转率呈上升趋势，期后结转情况良好。报告期内公司主要产品期后售价整体高于预估售价，基本不存在期后存货售价下降至低于预估售价的情况。因此公司存货跌价准备计提充分。

二、中介机构核查程序及结论

（一）核查程序

针对上述问题（一），申报会计师执行如下核查程序：

1、对生产负责人、采购负责人、销售负责人和财务负责人进行访谈，了解公司相关产品价格和成本变动趋势；

2、查询原材料的公开市场价格，与公司采购价格进行对比；

3、获取发行人的收入成本明细表，分析发行人的收入成本构成的变动原因及合理性；

4、区分产品、销售模式、区域、同行业可比公司业务规模的维度，进一步对比发行人和可比公司的毛利率水平；

5、结合原材料成本变动、产品结构变化、投资收益变动等因素，分析发行人报告期内收入增长与归母净利润变动的原因及合理性。

针对上述问题（二），申报会计师执行如下核查程序：

1、获取公司应收账款明细表；了解应收账款账龄、期后回款情况；

2、了解公司主要客户信用政策和信用风险；

3、了解公司应收账款坏账准备计提政策及在报告期内执行情况；

4、查阅公开信息，获取同行业上市公司的应收账款坏账准备计提政策、计提比例及具体执行情况。

针对上述问题（三），申报会计师执行如下核查程序：

1、了解公司存货管理、生产与仓储循环相关的内部控制设计及运行的有效性；

2、了解公司产品生产周期、存货周转和库龄情况；

3、了解公司存货跌价准备计提政策，并与同行业对比是否存在重大差异；

4、获取并检查公司存货跌价准备计算表；了解在手订单销售价格和期后销售价格情况；

5、结合存货监盘程序，检查期末存货中是否存在库龄较长、产品呆滞或毁损等情形。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人业绩波动主要受到原材料价格波动导致毛利率变动及联营企业投资收益变动的影响，在收入稳步增长的同时扣非归母净利润变动较大具有合理性，业绩波动及毛利率变动趋势与同行业可比公司可比。

2、报告期内，公司营业收入不断提升，应收账款与营业收入比例基本保持稳定，应收账款逐年增加具有合理性；报告期内公司对于应收账款计提政策较为合理，与可比公司不存在明显差异。公司应收账款账龄主要以一年以内的应收账

款为主，回款情况良好。公司主要客户信用良好，信用风险较低。公司单项计提坏账整体计提比例较高，已较为充分的考虑具体账款的预期损失，公司应收账款总体计提充分。

3、公司存货周转情况与其生产备货周期相符，存货规模具有合理性；公司存货跌价准备的计提方法合理，计提方法和计提比例与可比公司不存在明显差异。

三、对收入、应收账款、存货履行的核查程序、核查比例及核查结论

（一）收入

针对公司收入，申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅与销售收款相关的制度文件，并对发行人销售与收款循环进行穿行测试及控制测试；

2、了解发行人销售模式、销售收入确认政策，查阅发行人报告期内主要客户销售合同或订单，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；

3、对报告期内主要客户实施函证程序，了解发行人与其之间的交易背景、合作模式、是否存在关联关系等情况，核实发行人销售收入的真实性；执行细节测试，抽取境外销售合同、报关单、提单、 销售发票等支持性文件，核查收入的真实性及收入确认金额的准确性。

截至本回复出具日，申报会计师函证比例如下：

项目	2024年度	2023年度	2022年度
主营业务收入（万元）	648,212.92	562,428.56	475,719.75
函证金额（万元）	321,022.41	304,897.78	247,190.02
函证金额占收入比例	55.94%	45.45%	49.56%
回函比例	49.12%	40.95%	46.62%

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人收入确认的相关信息与申报会计师了解的情况在所有重大方面一致，收入确认的会计政策在所有重大方面符合企业会计准则的相关要求。

（二）应收账款

针对公司应收账款，申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅与应收账款相关的制度文件；

2、了解发行人应收账款管理政策，查阅发行人报告期内主要客户的信用情况；

3、对报告期内主要客户应收账款实施函证程序，核查应收账款的真实性和金额的准确性。

截至本回复出具日，申报会计师函证程序相关核查比例如下：

项目	2024年度	2023年度	2022年度
应收账款（万元）	79,449.64	60,024.39	55,743.87
函证金额（万元）	72,526.82	53,240.06	44,645.05
函证金额占应收账款比例	76.95%	69.61%	61.38%
回函比例	62.18%	58.74%	53.99%

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期内，发行人应收账款的相关信息与保荐机构及申报会计师了解的情况在所有重大方面一致，应收账款相关的会计政策在所有重大方面符合企业会计准则的相关要求。

（三）存货

针对公司存货申报会计师履行了如下程序：

1、查阅与存货相关的制度文件；

2、了解发行人存货管理工作执行情况；

3、于对发行人2025年5月末的存货进行监盘，监盘金额为86,873.85万元，监盘比例为63.74%。同时结合发行报告期内进销存情况进行对报告期各期末的存货金额进行了核查。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期内，发行人存货的相关信息与保荐机构及申报会计师了解的情况在所有重大方面一致，存货相关的会计政策在所有重大方面符合企业会计准则的相关要求。

问题 3：关于其他

问题 3.2:

请发行人说明：（1）报告期内，公司经销收入占比较高的原因及合理性，境外收入中采用经销模式的占比情况，与主要经销商的合作情况；（2）报告期内在集团财务公司的存贷款情况，对比财务公司向发行人提供的存款、贷款利率与市场同类存款、贷款利率的情况，说明是否存在损害上市公司利益的情况，公司资金是否存在财务公司自动归集的情形，相关信息披露是否准确。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见，并说明关于经销收入的具体核查方式、核查比例及结论。

一、发行人说明

（一）报告期内，公司经销收入占比较高的原因及合理性，境外收入中采用经销模式的占比情况，与主要经销商的合作情况

1、报告期内，公司经销收入占比较高的原因及合理性

按照销售模式分，公司主营业务收入分布如下：

单位：万元

销售模式	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
直销	44,340.93	12.98%	82,899.01	12.79%	132,996.17	23.65%	106,287.04	22.34%
经销及其他	297,375.29	87.02%	565,313.92	87.21%	429,432.39	76.35%	369,432.71	77.66%
合计	**341,716.21**	**100.00%**	**648,212.92**	**100.00%**	**562,428.56**	**100.00%**	**475,719.75**	**100.00%**

报告期内，公司采用经销及其他模式的销售收入分别为 369,432.71 万元、429,432.39 万元、565,313.92 万元和 297,375.29 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 77.66%、76.35%、87.21%和 87.02%，收入占比较高。

公司经销及其他模式收入占比较高，具有合理性，主要分析如下：

（1）从市场需求角度，经销模式对应的替换市场规模大于直销模式对应的配套市场规模

轮胎下游市场可分为配套市场和替换市场，其中配套市场客户是下游汽车制

造商、终端用户等，对应直销模式；替换市场客户以轮胎经销商为主，对应间接销售模式。

据米其林 2024 年年报，2024 年全球轮胎销量达到 1,856 万条，其中半钢胎配套需求 409 万条，替换需求 1,236 万条，替换市场占比约 75%；全钢胎配套需求 44.8 万条，替换需求 166.1 万条，替换市场占比近 80%。无论是半钢胎还是全钢胎，替换市场的需求规模均显著高于配套市场，反映出轮胎消费具有较强的后市场属性。

在这一市场需求结构背景下，公司经销收入（对应替换市场）占比高于直销收入（对应配套市场）与整体行业趋势一致，具有合理性。

（2）经销及其他模式的毛利率整体高于直销毛利率，报告期内公司积极调整销售策略，主动增加了高毛利率的经销及其他模式比重

公司直销模式针对于配套市场，主要客户为各大卡客车、工程机械主机厂，相关厂商市场份额高、需求集中、议价能力强，故毛利率相对较低；经销模式则针对于替换市场，主要客户为运输公司、矿山、卡客车司机等，下游市场分散，议价能力低于配套市场客户，故毛利率相对较高。为进一步提升公司业务盈利能力，报告期内公司积极调整销售策略，主动增加了高毛利率的经销及其他模式的收入比重。

（3）公司销售模式结构与同行业可比公司基本一致

报告期内，仅森麒麟、三角轮胎两家可比公司披露了经销业务收入比重，森麒麟 2022 年度-2025 年上半年经销业务收入占比分别为 98.10%、96.95%、98.37%和 98.50%，三角轮胎 2022 年度-2024 年度经销业务收入占比分别为 74.45%、75.40%和 74.14%（三角轮胎未披露半年度经销业务收入占比），同样呈现经销业务收入占比较高的特点，与发行人基本一致。

2、境外收入中采用经销模式的占比情况

按照目标市场的不同，公司间接销售模式可分为境内经销模式和境外区域代理模式，两种模式在本质上均为买断式销售，即公司将产品通过买断方式销售给境内经销商或境外区域代理商，再由其自行销售给下游客户。在境内经销模式中，

公司将境内经销商纳入经销商管理体系，向境内经销商进行价格指导；而在境外区域代理模式中，公司对境外区域代理商掌控力有限且不对其进行价格指导。

公司境外收入主要来源境外区域代理模式。报告期内，公司境外收入分别为256,679.06万元、268,697.61万元、316,667.97万元和158,741.45万元，境外区域代理模式的收入分别为245,624.92万元、258,314.65万元、305,747.04万元和153,481.72万元，占比分别为95.69%、96.14%、96.55%和96.69%。

2、与主要经销商的合作情况

报告期内，公司与主要境内经销商的合作情况如下：

经销商名称	所在地	成立时间	合作历史
内蒙古恺威轮胎销售有限公司	内蒙古	2018-05-25	2018 年起
新疆天山通汇商贸有限公司	新疆	2016-02-01	2016 年起
乌鲁木齐天山益达商贸有限公司		2013-03-04	
四川量天尺贸易有限责任公司	四川	2009-03-16	2011 年起
新疆大漠之星汽车用品有限公司	新疆	2012-12-11	2012 年起
山西鼎久盛贸易有限公司	山西	2012-12-06	2017 年起
昆明金水源泉商贸有限公司	云南	2013-04-07	2014 年起
荣成市思达尔轮胎销售有限公司	山东	2009-02-13	2019 年起
临沂欧倍龙商贸有限公司	山东	2006-03-15	2006 年起
沈阳晟通轮胎销售有限公司	辽宁	2023-02-23	2023 年起

报告期内，公司与主要境外区域代理的合作情况如下：

境外区域代理名称	情况简介
P.T.PANCAR BUANA TERANG	印尼总代，成立于 1984 年，与发行人从 2002 年起开始稳定合作
COMPANY PETROMAKS LLC	原独联体区域总代，2002 年开始与发行人合作。因市场原因及自身运营原因现已终止合作
DYNAMIC TIRE INC	原加拿大总代，2002 年开始与发行人合作。因市场原因及自身运营原因现已终止合作
HEUVER BANDEN GROOTHANDEL B.V.	欧洲总代，成立于 1966 年，是当地知名的轮胎经销商，与发行人从 2002 年起长期稳定合作，员工超 400 人
CP COMERCIAL S/A	巴西总代，与发行人从 2006 年起开始稳定合作
АБСОЛЮТ ООО	区域代理商，成立于 2002 年，与发行人从 2021 年起开始稳定合作
ШИНИНВЕСТ ООО	区域代理商，成立于 2000 年，与发行人从 2021 年起开始稳定合作
A1-TK OOO	区域代理商，成立于 2009 年，与发行人从 2019 年起开始稳定

境外区域代理名称	情况简介
	合作
АГРОПРОМШИНА ООО	区域代理商，与发行人从 2015 年起开始稳定合作

报告期内，除独联体区域总代和加拿大区域总代因市场原因及自身运营原因与公司终止合作外，公司与其他主要境内经销商、境外区域代理商之间均保持长期稳定的合作关系，大部分主要境内经销商和境外区域代理常年为公司前十大境内经销商/境外区域代理，交易情况不存在异常。

（二）报告期内在集团财务公司的存贷款情况，对比财务公司向发行人提供的存款、贷款利率与市场同类存款、贷款利率的情况，说明是否存在损害上市公司利益的情况，公司资金是否存在财务公司自动归集的情形，相关信息披露是否准确

1、集团财务公司存贷款情况及定价公允性

（1）存款情况

报告期内，发行人与中化集团财务有限责任公司（以下简称“财务公司”）签订金融服务协议，根据公司的整体资金筹划，将账户资金存入公司在财务公司开立的账户。

报告期各期初、期末，发行人存放于财务公司的银行存款余额情况如下：

单位：万元

科目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存放于财务公司银行存款期初余额	62,273.71	99,046.68	100,000.00	49,670.36
存放于财务公司银行存款期末余额	47,048.19	62,273.71	99,046.68	100,000.00

报告期内，发行人来自于财务公司的利息收入情况如下：

单位：万元

科目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利息收入	208.94	952.88	778.27	1,073.30
平均存款利率	0.76%	1.18%	0.78%	1.43%

注：财务公司平均利率=利息收入/（存放于财务公司银行存款期初余额+存放于财务公司银行存款期末余额）/2，2025 年 1-6 月为年化数据

报告期内，发行人货币资金主要存放于财务公司账户，财务公司账户的活期

存款利率为0.55%-1.55%。从报告期内平均利率看，客观计算的平均利率处于与财务公司协商的活期存款利率合理区间。

（2）贷款情况

报告期内，发行人存在少量向财务公司的贷款的情况，大部分贷款来自于其他非关联银行。

报告期内，发行人向财务公司贷款余额及利息支出情况如下：

单位：万元

科目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存放于财务公司银行贷款期初余额	10,000.00	0.00	10,446.90	6,000.00
存放于财务公司银行贷款期末余额	20,000.00	10,000.00	0.00	10,446.90
利息支出	144.21	180.00	55.66	44.35
平均贷款利率	1.92%	2.40%	1.07%	0.74%

注：
1、2022 年度、2023 年度、2025 年 1-6 月平均贷款利率=利息支出/（存放于财务公司银行贷款期初余额+存放于财务公司银行贷款期末余额）/2
2、2024 年度实际贷款起始时间为 2024 年 3 月，180 万元为 9 个月利息，对应贷款利率为 2.40%。
3、其他贷款利率较低的年份，同样存在计息月份较少，公司根据资金安排及时偿还银行借款的情况。

公司向财务公司的贷款利率保持在2.0%-3.0%之间，报告期内整体保持稳定。

（3）定价公允性情况

①存款情况

报告期内，发行人货币资金主要为活期存款、协定存款和七天通知存款。（1）发行人资金主要存于财务公司账户，财务公司账户的活期存款利率为0.55%-1.55%。协定存款和七天通知存款均为财务公司账户，利率分别为 1.35%左右和 1.55%左右。（2）除财务公司外其他银行人民币活期存款利率范围为0.55%-2%左右，美元活期存款利率范围为 0.01%-4.7%。（3）对于存放在境外的款项，俄罗斯活期存款利率 11%左右，加拿大活期存款利率 4%左右，香港活期存款利率 0.001%左右。（4）其他货币资金中银行承兑保证金利率一般按人民币半年期存款利率或上浮 20-30%，约 1.2%-2%左右。

报告期内，扣除境外存款利息，公司于财务公司及境内银行存款利息及平均

利率对比如下：

单位：万元

科目	2025 年 6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
财务公司期初银行存款余额	62,273.71	99,046.68	100,000.00	49,670.36
财务公司期末银行存款余额	47,048.19	62,273.71	99,046.68	100,000.00
其他境内银行期初银行存款余额	29,000.78	25,132.85	44,858.76	64,750.29
其他境内银行期末银行存款余额	27,780.79	29,000.78	25,132.85	44,858.76
财务公司利息收入	208.94	952.88	778.27	1,073.30
其他境内银行利息收入	80.04	184.78	590.28	412.98
财务公司平均存款利率	0.76%	1.18%	0.78%	1.43%
其他境内银行平均存款利率	0.56%	0.68%	1.69%	0.75%

注：平均存款利率=利息收入/（期初存款余额+期末存款余额）/2，2025 年 1-6 月为年化数据。

从上表可知，财务公司平均存款利率处于 0.76%-1.43%，其他境内银行平均存款利率处于 0.56%-1.69%，财务公司与其他境内银行平均存款利率基本持平，不存在显著差异，公司存放于财务公司获得的利率定价具有一定公允性。

②贷款情况

报告期内，公司贷款规模保持稳定，基本保持在 10-12 亿元，整体利率保持在 2.0%-4.0%之间。公司于财务公司及其他银行贷款利息及平均利率对比如下：

科目	2025 年 6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
期初有息债务金额	117,118.13	124,480.16	153,312.04	157,555.39
其中：财务公司借款	10,000.00	0.00	10,616.66	6,000.00
其中：其他银行借款	107,118.13	124,480.16	142,695.38	151,555.39
期末有息债务金额	131,631.36	117,118.13	124,480.16	153,312.04
其中：财务公司借款	20,000.00	10,000.00	0.00	10,616.66
其中：其他银行借款	111,631.36	107,118.13	124,480.16	142,695.38
财务公司利息支出	138.21	180.00	55.66	44.35
其他银行利息支出	1,339.19	2,816.29	3,140.06	4,655.94
财务公司平均贷款利率	1.84%	2.40%	1.05%	0.53%
其他银行平均贷款利率	2.45%	2.43%	2.35%	3.16%

注：
1、平均贷款利率=利息支出/（期初借款余额+期末借款余额）/2；
2、财务公司 2024 年度实际贷款起始时间为 2024 年 3 月，180 万元为 9 个月利息，对应贷款利率为 2.40%。

报告期内，其他银行平均贷款利率保持在 2.35%-3.16%，整体保持稳定。财务公司贷款利率略低于其他银行，主要原因系其他银行贷款余额较为稳定，年内稳定产生利息支出；财务公司贷款则较为灵活，贷款周期普遍较短，产生利息支出较少。报告期内，公司向财务公司的贷款利率保持在 1.0%-3.0%之间，与其他银行平均贷款利率可比性较高，具备公允性。

综上所述，财务公司向发行人提供的存款、贷款利率与其他银行存款、贷款利率可比，不存在损害上市公司利益的情况。

2、公司资金是否存在财务公司自动归集的情形

（1）与财务公司业务合作的背景

根据国资发财管[2017]187 号文件《关于中央企业降杠杆减负债的指导意见》，央企要充分发挥内部财务公司专职管理功效。中国中化作为央企，为了充分发挥集团化运作和集约化管理优势，大力推进集团内各企业存款和贷款业务，提升资金保障能力、运作效益和安全水平，设立相关的财务公司，为中国中化下属企业提供金融服务。

中国化工财务有限公司（已注销，报告期内存在服务）和中化集团财务有限责任公司（以下简称“财务公司”）是经中国银行保险监督管理委员会批准的规范性非银行金融机构，具有合法有效的《金融许可证》、《企业法人营业执照》，建立了较为完整合理的内部控制制度，能较好地控制风险，报告期内从未发生过挤提存款、到期债务不能支付、大额贷款逾期或担保垫款等重大事项；报告期内也从未发生可能影响其正常经营的重大机构变动、股权交易或者经营风险等事项；不存在违反中国证券监督管理委员会颁布的《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》规定的情况。

根据中国银行保险监督管理委员会公布的《企业集团财务公司管理办法》以及《中国中化资金集中管理细则》《中国中化资金管理办法》等相关规定，报告期内，发行人与相关财务公司签订了《金融服务协议》，由财务公司提供相关金融服务。

报告期内，发行人与财务公司签署的《金融服务协议》及相关关联交易均取

得了独立董事的事前认可意见和独立意见，已经董事会和股东大会审议通过并按规定履行了相关信息披露义务。此外，发行人已依据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 5 号——交易与关联交易》等相关规定，每半年取得并审阅财务公司的财务报告并出具风险持续评估报告，发行人与财务公司之间的关联交易行为合法合规。

（2）资金自动归集及整改情况

报告期内，在前述经股东大会审议通过的额度范围内，发行人存在授权商业银行超过一定金额将资金自动划转至公司在财务公司开立的账户的情形，该情形符合公司向各家商业银行出具的授权书要求。银行在公司授权范围内，将公司资金划转到于财务公司开立的独立账户，划转后资金仍在公司名下。

报告期内，银行在公司授权范围内，将公司资金划转到财务公司，划转后资金仍在公司开立于财务公司的账户。公司在财务公司的款项使用未受到限制，相关资金的支取不需要中国中化、财务公司或相关关联方审批，控股股东橡胶公司、间接控股股东中国中化及财务公司均不可通过财务公司对发行人资金使用进行控制，存款资金的所有权、收益权、使用权均属于公司。公司能够自主决定是否使用在财务公司开立的账户，在资金存放至财务公司账户期间内公司拥有对资金收支操作的完整权限，能够自由支取账户内的资金，保证资金的独立存放和使用，具备独立性。

为了进一步增强公司财务独立性，解除资金归集问题，公司向财务公司发出解除相关账户资金自动归集功能的指令，截至本回复出具日，已全部完成解除。

截至本回复出具日，公司已不存在向财务公司自动归集资金的情况。相关整改完成后，公司财务人员根据资金管理的相关需要，不定期将资金手动存入公司开立于财务公司的账户，相关账户资金余额手动存至财务公司账户的行为均系出于经营管理的自主选择。

另外，如上文所述，报告期内，财务公司提供予发行人金融服务的存贷款利率均与其他非关联银行具有可比性，不存在利率定价不公允以损害上市公司利益的情况。

报告期内，发行人在定期报告中曾披露资金存在归集至财务公司的情况。2025 年半年度、2024 年度发行人的信息披露如下，“本公司参与和实行的资金集中管理安排的主要内容如下：本公司根据中国中化控股有限责任公司的统一安排，与中化集团财务有限责任公司签订金融服务协议，根据公司的整体资金筹划，将账户资金存入财务公司开立的账户。”

综上所述，相关资金自动归集情况及整改情况均已完整、准确披露。

二、中介机构核查程序及结论

（一）核查程序

针对上述问题（一），申报会计师执行如下核查程序：

1、获取发行人的收入成本明细表，了解发行人按销售模式划分的收入情况；

2、对销售负责人进行访谈，了解公司经销收入占比较高的原因及与主要经销商合作情况。

针对上述问题（二），申报会计师执行如下核查程序：

1、对财务公司及其他银行进行函证，了解发行人资金自动归集的情况；

2、查阅《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》、《企业集团财务公司管理办法》、《中国中化资金集中管理细则》、《中国中化资金管理办法》、《关于中央企业降杠杆减负债的指导意见》等管理规则；

3、查阅公司与财务公司签订的《金融服务协议》以及定期出具的风险持续评估报告。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人经销收入占比较高与市场需求结构一致，发行人积极调整业务结构，提高高毛利经销收入比例，经销收入占比与同行业可比公司可比，具有合理性；发行人与主要经销商的合作情况良好，不存在异常；

2、财务公司向发行人提供的存款、贷款利率与其他银行存款、贷款利率可比，具备公允性，不存在损害上市公司利益的情况；截至本回复出具日，发行人

已不存在向财务公司自动归集资金的情况。

三、关于经销收入的具体核查方式、核查比例及结论

针对公司经销收入，申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解发行人的经销管理体系，取得发行人经销商名单，查阅主要经销商收入明细表，对经销业务执行穿行测试和控制测试，确认相关内控设计以及执行的有效性，对合同、出库单、销售发票等资料进行核查；

2、对发行人主要经销客户进行函证，确认报告期各期的销售金额及各期末往来余额等信息；

项目	2024年度	2023年度	2022年度
经销及其他收入（万元）	565,313.92	429,432.39	369,432.71
函证金额（万元）	230,532.43	195,946.26	154,115.41
函证比例	40.78%	45.63%	41.72%
回函比例	37.52%	42.65%	39.00%

3、对发行人主要经销商客户进行下游穿透核查，获取其进销存明细及与下游客户的合同、发票、发货单等资料。

截至本回复出具日，申报会计师取得了24家报告期内主要经销客户（含境内经销商、境外区域代理商）的进销存明细，其对应收入金额占报告期内经销及其他收入金额的比例分别为20.41%、27.72%、21.97%；其中，21家主要经销客户（含境内经销商、境外区域代理商）还配合提供了与其下游客户销售明细，以及下游客户的合同、发货单、发票等单据资料，核查经销商销售的真实性。

经核查，申报会计师认为：

报告期内发行人经销收入占比较高具有合理性；发行人与主要经销商的合作情况良好，不存在异常。

问题 3.3:

请发行人说明：最近一期末是否存在金额较大、期限较长的财务性投资（含类金融业务）情形；自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司是否存在已实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务）的情况。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见。

一、发行人说明

（一）最近一期末不存在金额较大、期限较长的财务性投资（含类金融业务）情形

截至 2025 年 6 月 30 日，对公司可能涉及财务性投资的会计科目具体分析如下：

单位：万元

序号	项目	金额	是否涉及财务性投资	财务性投资金额	财务性投资占归属于母公司净资产比例
1	其他应收款	886.30	否	-	-
2	长期股权投资	42,302.49	否	-	-
3	其他流动资产	8,303.96	否	-	-
4	其他权益工具投资	860.18	否	-	-
5	长期待摊费用	12,338.90	否	-	-
6	其他非流动资产	10,162.21	否	-	-
合计				-	-

1、其他应收款

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人其他应收款账面价值 886.30 万元，主要为向运输商支付的轮胎押金、其他业务产生的其他应收款，不存在拆借资金、委托贷款等财务性投资性质的款项。

2、长期股权投资

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人长期股权投资账面价值 42,302.49 万元，主要为对联营企业倍耐力轮胎（焦作）有限公司及 PTN 的股权投资。

倍耐力轮胎（焦作）有限公司主营业务为乘用轮胎的生产和销售，原为发行人 2016 年设立的全资子公司焦作风神轮胎有限责任公司。同年，中国化工以乘用胎和工业胎差异化的经营理念和商业模式为指导对轮胎业务进行整合，发行人向交易对方倍耐力出售其持有的倍耐力轮胎（焦作）有限公司 80%股权。交易完成后，发行人持有倍耐力轮胎（焦作）有限公司 20%股权并与倍耐力签署相关合

资协议。因此，发行人与倍耐力轮胎（焦作）有限公司均属于轮胎制造行业，发行人对倍耐力轮胎（焦作）有限公司的股权投资不属于财务性投资。

PTN 为国际知名轮胎品牌倍耐力旗下工业胎板块，2016 年，中国化工以乘用胎和工业胎差异化的经营理念和商业模式为指导对轮胎业务进行整合，为进行工业胎资产整合，发行人于 2016 年以现金方式购入 PTN 10%股份。此外，发行人于 2020 年、2022 年同中国化工橡胶有限公司签订《股权托管协议》及《股权托管协议补充协议》，合计受托管理 PTN 90%的股权，上述协议生效后，发行人共受托管理 PTN 90%的股权，并持有 PTN 10%的股权。发行人曾与 PTN 签署《技术协助协议》、《委托生产协议》，以借助 PTN 技术提升产品性能质量，发挥工业胎自有技术和品牌优势，实施精益生产；并受托为 PTN 生产高端轮胎产品，该举措有利于发行人改善经营效益，促进发行人扩大市场规模和提高市场竞争力。2024 年发行人与 PTN 签署《专利和专有技术分许可协议》，并进一步降低许可使用费，有利于发行人通过技术引进的方式，提升科技创新能力和技术研发水平，提高市场竞争力。因此，发行人对 PTN 的股权投资不属于财务性投资。

3、其他流动资产

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人其他流动资产账面价值 8,303.96 万元，主要为预缴税款和待抵扣进项税、待认证进项税额、增值税留抵税额等，不存在财务性投资款项。

4、其他权益工具投资

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人其他权益工具投资账面价值 860.18 万元，为持有的厦门厦工机械股份有限公司和汉马科技集团股份有限公司股份，金额分别为 273.00 万元和 587.18 万元。

厦工股份主要经营装载机、挖掘机、路面机械及掘进机械等工程机械及配件的生产、销售；汉马科技主营业务是重型卡车、专用汽车及汽车零部件的生产、研发与销售。两家上市公司均属于发行人下游工程机械行业，历史年度为发行人下游客户。公司对两家公司持股主要目的为增强双方业务协同，不属于财务性投资。

5、长期待摊费用

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人长期待摊费用账面价值 12,338.90 万元，主要为模具和固定资产改良支出，不存在财务性投资款项。

6、其他非流动资产

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人其他非流动资产账面价值 10,162.21 万元，主要为预付设备工程款，不存在财务性投资款项。

综上，公司最近一期末财务性投资金额 0.00 万元，占最近一期末公司合并报表归属于母公司所有者权益的 0.00%，不超过 30%。公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

（二）自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务）的情况

董事会决议日前六个月至今，公司已实施或拟实施财务性投资（包括类金融业务）情况如下：

1、类金融业务

公司主要产品为卡客车轮胎、子午工程胎和多用途轮胎。自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不属于类金融机构，未进行类金融业务，亦无拟实施类金融业务的计划。

2、投资产业基金、并购基金

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

3、拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在资金拆借，亦无拟实施资金拆借的计划。

4、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在将资金以委托贷

款的形式借予他人的情况，亦无拟实施委托贷款的计划。

5、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资情形，亦无以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的计划。

6、购买收益波动大且风险较高的金融产品

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

7、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资金融业务的情况，亦无拟投资金融业务的计划。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形。

二、中介机构核查程序及结论

（一）核查程序

针对上述问题，申报会计师执行如下核查程序：

1、查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》关于财务性投资的相关规定；

2、查阅公司 2025 年半年度财务报告，了解交易性金融资产、其他应收款其他流动资产、长期股权投资、其他非流动资产等相关资产科目的情况，对是否属于财务性投资进行分析判断；

3、核查董事会决议日前六个月至今，公司已实施或拟实施的对外投资情况，核查其与公司主营业务的相关度，是否属于财务性投资；

4、查阅公司投资收益科目明细、理财产品购买明细，核查公司是否存在购买收益波动较大且风险较高的金融产品的情形。

（二）核查意见

针对上述问题，申报会计师认为：

公司最近一期末不存在金额较大、期限较长的财务性投资（含类金融业务）情形；自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务）的情况。

（此页无正文，为风神股份容诚专字[2025]230Z1940 号报告之签字盖章页。）

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：

姚　捷

中国注册会计师：

郑鹏飞

中国注册会计师：

孔振维

2025 年 9 月 11 日

统一社会信用代码

911101020854927874

营业执照

（副 本）（5-1）

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名　　称　容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　刘维、肖厚发

经营范围　一般项目：税务服务；企业管理咨询；软件开发；信息系统运行维护服务；计算机软硬件及辅助设备零售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：注册会计师业务；代理记账。（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）（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。）

出资额　8812.5万元

成立日期　2013年12月10日

主要经营场所　北京市西城区阜成门外大街22号1幢10层1001-1至1001-26

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
业务报告附件专用

登记机关　北京市西城区市场监督管理局

2025年　05月　29日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

7-2-95

会计师事务所

执业证书

名　　称：容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：刘维

主任会计师：

经营场所：北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010032

批准执业文号：京财会许可[2013]0067号

批准执业日期：2013年10月25日

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
业务报告附件专用

证书序号：0022650

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

2025 年 1 月 8 日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　名 Full name 姚挺
性　别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1989-08-05
工作单位 Working unit 容诚会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所
身份证号码 Identity card No. 340122198908058137

证书编号：No. of Certificate 110100320276
批准注册协会：Authorized Institute of CPAs 安徽省注册会计师协
发证日期：Date of Issuance 2019-03-14 年/y 月/m 日/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

安徽省注册会计师协会 ACRA 会员管理专用章
2021 年/y 11 月/m 30 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS 中国注册会计师协会

姓　名 Full name 郑鹏飞

性　别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1990-03-04

工作单位 Working unit 容诚会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所

身份证号码 Identity card No. 320722199003044610

证书编号：No. of Certificate 110100323980

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs 安徽省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance 2017-04-24 年/y 月/m 日/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name　孔振维

性　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1994-05-03

工作单位 Working unit　容诚会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所

身份证号码 Identity card No.　340122199405030316

证书编号：
No. of Certificate　110100320632

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs　安徽省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance　2021-02-23　年/y　月/m　日/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y　月/m　日/d

5