

证券简称：泰凯英

证券代码：874194

青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司

山东省青岛市崂山区科苑经三路 6 号 2 号楼



青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司招股说明书（申报稿）

本公司的发行申请尚未经中国证监会注册。本招股说明书申报稿不具有据以发行股票的法律效力，投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解北京证券交易所市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

保荐人（主承销商）

CMS  **招商证券**

（深圳市福田区福田街道福华一路 111 号）

中国证监会和北京证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册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者保证。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，股票依法发行后，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，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法承担法律责任。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 5,900 万股（含本数，不含超额配售选择权）。公司及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%，即不超过 885 万股（含本数），包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，本次发行的股票数量不超过 6,785 万股（含本数）。最终发行数量经北交所审核通过及中国证监会同意注册后，由股东大会授权董事会与主承销商协商确定
每股面值	人民币 1.00 元
定价方式	通过公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等中国证监会及北交所认可的方式确定发行价格，最终定价方式将由公司与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
每股发行价格	以后续询价或定价结果作为发行底价
预计发行日期	
发行后总股本	-
保荐人、主承销商	招商证券股份有限公司
招股说明书签署日期	

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、本次公开发行股票并在北交所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将在北交所上市。

公司本次公开发行股票获得证监会注册后，在股票发行过程中，可能会受到市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响；同时，发行完成后，若公司无法满足北交所上市的条件，均可能导致本次公开发行失败。

公司在北交所上市后，投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担因公司经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

二、本次发行相关主体作出的重要承诺

公司及主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员就本次公开发行作出了相关承诺，承诺的具体内容参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”相关内容。

三、本次发行上市后的利润分配政策

本次发行上市后的利润分配政策，详见本招股说明书“第十一节 投资者保护”之“二、本次发行上市后的股利分配政策和决策程序”相关内容。

四、特别风险提示

公司提醒投资者认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”全部内容，并特别注意以下事项：

（一）公司业务经营无自主生产环节的风险

公司聚焦于矿业及建筑业轮胎市场，在该细分市场技术难度高、国际品牌为主导的背景下，公司自设立以来即重视自身研发能力提升，将主要资源投入到设计研发环节，采用代工模式实现产品生产。当前主要国内轮胎厂商产能充裕，且公司已经建立了“主辅备”供应商体系，公司产品交付总体可得到较好保障。但若未来轮胎行业尤其是公司所处的细分轮胎产品市场供需状态发生变化，或公司部分代工厂因自身订单排产安排而导致临时性产能紧张，可能导致公司面临采购订单无法得到及时响应的风险，进而影响公司向客户的产品销售，对公司经营业绩造成不利影响。

（二）宏观经济波动风险

公司轮胎产品主要应用于国内外矿业、建筑业领域，矿业具有一定的周期性特征，建筑业的景气程度亦受各国经济政策调控影响。近年来国内外经济活动受欧美通货膨胀、地缘政治等因素影响较大，虽然矿山及建筑轮胎属于易耗品，下游市场用胎需求具有一定的稳定性，但如果国际宏观经济形势低迷，矿业、建筑业产业投资下降，抑或地缘政治导致国际商业格局变化，将导致相关领域

市场对公司产品需求减少，进而对公司经营业绩产生不利影响。

（三）市场竞争风险

公司产品主要属于工程子午线轮胎和全钢卡车轮胎范畴，普利司通、米其林、固特异等国外头部厂商凭借自身行业及技术先行优势占据着全球市场较大份额，公司产品在国内外市场具有较好的品牌美誉度，但与国际一线品牌仍具有差距。虽然随着中国轮胎行业的发展，国内轮胎厂商的产能规模优势渐显，国外头部厂商的行业集中度呈持续下降态势，但如果公司不能通过持续的产品开发、品牌建设巩固和提升核心竞争力，则公司将在未来的市场竞争格局中处于不利地位。

（四）国外市场政策变化风险

报告期内公司海外出口占比较高，产品主要销往“一带一路”重要组成国家，如果主要进口国家或地区政治环境、行业标准、资本流动、外汇管理或贸易政策等因素发生对公司不利的变化，或主要进口国家或地区出现经济贸易萧条、对进口的相关产品进行反倾销调查、实行进口限制等情形，将会对公司的出口经营业务产生不利影响。

（五）轮胎原材料价格波动风险

轮胎的主要原材料为天然橡胶、合成橡胶、炭黑等大宗商品，天然橡胶价格受国际经济环境、自然条件、供需情况、替代材料发展等因素的影响，近年来呈大幅波动态势。公司无自主生产环节，以代工模式实现产品生产，轮胎主要原材料价格的波动会影响代工厂生产成本进而影响公司采购成本。轮胎原材料价格大幅波动时，由于轮胎产品售价调整的滞后性，会对公司的经营业绩产生不利影响。

（六）主要代工厂存在债务违约的风险

报告期内，公司向供应商东营市柄睿国际贸易有限公司、广饶县鸿源投资有限公司、山东跃通森国际贸易有限公司、山东恒元轮胎有限公司等采购的产品均来源于代工厂兴达轮胎。2021年、2022年、2023年和2024年1-6月，公司间接采购兴达轮胎产品的金额分别为29,110.02万元、31,139.08万元、29,506.75万元和11,920.11万元，占采购金额的比重分别为21.26%、20.55%、17.78%和13.15%。兴达轮胎因债务违约目前正处于债务化解进程中，报告期内并未影响公司采购相关产品的正常交付。如果兴达轮胎未来债务化解进程不顺利、因查封而停产或被申请破产，进而影响公司产品供货稳定性，则将使公司面临短期业绩下降的风险。

五、财务报告审计截止日后的主要经营状况

财务报告审计截止日后至本招股说明书签署之日，公司经营情况稳定，公司主营业务、经营模式、主要客户及供应商、产业政策、行业市场环境、税收政策、竞争趋势等方面未发生重大变化，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。公司财务报告审计截止日后的财务状况与经营成果良好。

目录

声明	2
本次发行概况	3
重大事项提示	4
目录	6
第一节 释义	7
第二节 概览	11
第三节 风险因素	23
第四节 发行人基本情况	28
第五节 业务和技术	63
第六节 公司治理	147
第七节 财务会计信息	161
第八节 管理层讨论与分析	193
第九节 募集资金运用	284
第十节 其他重要事项	298
第十一节 投资者保护	299
第十二节 声明与承诺	303
第十三节 备查文件	312
附件一 发行人及其他责任主体作出的重要承诺	313
附件二 发行人无形资产清单	338

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
本公司/公司/股份公司	指	青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司
泰凯英有限/有限公司	指	青岛泰凯英轮胎有限公司
泰凯英、泰凯英轮胎	指	青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司或青岛泰凯英轮胎有限公司
泰凯英供应链	指	泰凯英（青岛）供应链管理有限公司
泰凯英科技	指	青岛泰凯英橡胶科技有限公司
泰凯英研发	指	泰凯英（青岛）专用轮胎技术研究开发有限公司
泰凯英工程	指	青岛泰凯英工程轮胎有限公司
泰凯英国际	指	Techking Tires International Limited
泰凯英香港	指	Techking Tires Hongkong Limited
泰凯英澳大利亚	指	Techking Tires Australia Pty Ltd
泰凯英印尼	指	PT Techking Tires Indonesia
控股股东/泰凯英控股	指	泰凯英控股有限公司/Techking Holding Limited
泰凯英开曼	指	泰凯英轮胎科技有限公司/Techking Tires Technology Limited
TK Passion	指	TK Passion Limited
TK Persistence	指	TK Persistence Limited
TK Proactive	指	TK Proactive Limited
TK Positive	指	TK Positive Limited
JIXIANG Investments	指	JIXIANG Investments Limited
青岛祥鹏	指	青岛祥鹏私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
泰同船一代	指	青岛泰同船一代投资合伙企业（有限合伙）
泰同船二代	指	青岛泰同船二代投资合伙企业（有限合伙）
青岛共赢	指	青岛共赢股权投资合伙企业（有限合伙）
橡科汇智	指	青岛橡科汇智股权投资合伙企业（有限合伙）
泰省心	指	青岛泰省心科技有限公司
三一集团	指	三一集团有限公司
徐工集团	指	徐工集团工程机械股份有限公司
中联重科	指	中联重科股份有限公司
同力股份	指	陕西同力重工股份有限公司
兴达轮胎	指	山东兴达轮胎有限公司
中策橡胶	指	中策橡胶集团股份有限公司
浪马轮胎	指	朝阳浪马轮胎有限责任公司
玲珑轮胎	指	山东玲珑轮胎股份有限公司
股东大会	指	青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司股东大会
董事会	指	青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司董事会
监事会	指	青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司监事会
保荐人/保荐机构/主承销商/ 招商证券	指	招商证券股份有限公司
发行人律师/竞天公诚	指	北京市竞天公诚律师事务所
会计师/审计机构/中兴华	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
《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》
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部

中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
北交所	指	北京证券交易所
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
元/万元	指	人民币元/万元
《公司章程》	指	发行人制定并不时修订的《青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司章程》
《公司章程》草案	指	《青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司章程（草案）》（北交所上市后适用）
外汇 37 号文	指	《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（汇发[2014]37 号）
报告期、最近三年及一期	指	2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-6 月
报告期各期末	指	2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 2024 年 6 月 30 日
Wind 资讯	指	万得资讯，金融数据、信息和软件服务企业，提供财经数据、信息和各种分析结果
湖南三湘银行	指	湖南三湘银行股份有限公司
中信银行青岛分行	指	中信银行股份有限公司青岛分行
中国银行崂山支行	指	中国银行股份有限公司青岛崂山支行
中国银行青高科支行	指	中国银行股份有限公司青岛高科技工业园支行
农业银行青岛市分行	指	中国农业银行股份有限公司青岛市分行营业部
专业名词释义		
集成产品开发体系（IPD）	指	Integrated Product Development，简称 IPD，是一套产品开发的模式、理念与方法。集成产品开发是并行工程方法的应用和扩展，是一种集成了系统工程方法的结构化产品开发和管理体系，它要求产品开发一开始就考虑产品生命周期的各种因素，建立集成跨功能部门的产品开发团队，以客户为中心进行开发
印痕	指	轮胎接触地面后留下的印迹
轮胎矩形率	指	当轮胎在特定充气压力一定负载时，轮胎的胎面花纹部位接触地面的部分，其纵向方向，边缘部位短轴的长度跟中心部位长轴的长度的比值
接地压力	指	当轮胎在特定充气压力一定负载时，轮胎的胎面花纹部位对地面的压力情况，即垂直负荷与接地面积之比
原地转向	指	轮胎原地旋转，使旋转轴心位于车体中心，因此没有旋转弧度
耐久	指	轮胎耐久性试验是轮胎在一定直径的转鼓试验机上，按规定的试验条件下，考核轮胎耐疲劳和耐热性能的试验。主要利用耐久性试验将在路试时失效方式进行重现。这是轮胎产品重点测试项目，是检验轮胎寿命的一项重要试验
TKPH	指	TKPH（Ton Kilometer Per Hour/吨*公里/小时）是轮胎工作能力的一种表达，TKPH（TMPH）是轮胎允许的最大内部工作温度的函数
带束层	指	轮胎胎面或冠带层下，沿胎冠中心线圆周方向箍紧胎体的材料层
子午线轮胎	指	胎体帘布层帘线与胎面中心线呈 90°角或接近 90°角排列，并以基本不能伸张的带束层箍紧胎体的充气轮胎
全钢子午线轮胎	指	设计用于载重汽车和客车及其拖挂车的子午线轮胎，其胎体与带束层骨架材料均为钢丝材料，一般用于卡车和工程机械车辆的子午线轮胎

全钢卡车轮胎	指	设计用于载重汽车及其拖挂车的轮胎。这种车辆为在设计和技术特性上用于运送货物的汽车及其拖挂车
工程子午线轮胎	指	又称工程机械子午线轮胎，设计用于轮式工程车辆与工程机械的子午线轮胎
半钢子午线轮胎	指	设计用于乘用车的子午线轮胎，其胎体骨架材料为纤维材料，其它骨架材料为钢丝材料
斜交胎	指	胎体帘布层和缓冲层各相邻层帘线交叉，且与胎面中心线呈小于 90°角排列的充气轮胎。其消费趋势逐步为子午线轮胎取代
乘用车轮胎	指	设计用于轿车的轮胎，这种车辆为在设计和技术特性上主要用于载运乘客及其随身行李和/或临时物品的汽车及其拖挂车。这种车辆包括驾驶员在内不超过 9 个座位
整车配套市场	指	轮胎消费重要领域，其客户群体为整车制造厂商，轮胎行业普遍采用直销模式运营
替换市场	指	轮胎消费重要领域，主要由各级经销商、零售店、连锁店、专卖店、改装厂组成，最终流通至终端消费者，轮胎行业普遍采用经销模式运营
天然橡胶	指	从含胶植物中提取、以聚异戊二烯为主要成分的天然高分子化合物，其成分中 91%-94%是橡胶烃（聚异戊二烯），其余为蛋白质、脂肪酸、灰分、糖类等非橡胶物质
合成橡胶	指	以酒精、电石、石油等为原料，通过非生物方法聚合一种或几种单体生产的橡胶，性能上一般不如天然橡胶全面，但具有高弹性、绝缘性、气密性、耐油、耐高温或低温等性能
帘布	指	轮胎里面所衬的布，作用是保护橡胶，抵抗张力，也叫帘子布
炭黑	指	含碳物质（煤、天然气、重油、燃料油等）在空气不足的条件下经不完全燃烧或受热分解而得的产物，是一种无定形碳，在轮胎制造过程中用于橡胶的补强剂
钢丝帘线	指	由优质高碳钢经表面镀层、拉拔、加捻制成的钢丝线，是轮胎主要骨架材料之一
总线协议	指	基于 SAEJ1939 无线通信数传协议的 CAN（控制器局域网）总线批量数据传输。CAN（控制器局域网）总线，以其高实时性、高可靠性、功能完善、高性价比、开发周期短等诸多优点，被大量应用于车辆通信及控制，几乎所有汽车生产商及其供应商都选择 CAN 总线作为通信介质
泰科仕/TIKS	指	公司泰科仕轮胎智能管理系统（TIKS）是一套网络化、数字化的轮胎实时监测及全生命周期管理系统
TPMS	指	Tire Pressure Monitoring System，轮胎压力监测系统，作用是在汽车行驶过程中对轮胎气压进行实时自动监测，并对轮胎漏气和低气压进行报警，以确保行车安全
矿建	指	指矿山、建筑或矿业、建筑业的简称
肩空	指	轮胎肩部出现鼓包、脱层等现象
胎面冲击爆	指	在高气压、高负荷或高速度状态下行驶时，遇到障碍物撞击或强行越过沟坎引起的一种爆胎现象
早期失效	指	轮胎在使用期限的早期出现非人为原因导致的故障或性能下降
扭矩	指	使物体发生转动的一种特殊的力矩，等于力和力臂的乘积
轮胎圈部	指	轮胎安装在轮辋上的部分，也称为胎圈
牵引性	指	轮胎与路面接触时，产生向前或向后的摩擦力，从而实现车辆有效加速、减速和正常行驶的性能
自洁性	指	轮胎在行驶过程中自动清除表面异物的能力
L5	指	工程机械轮胎为超深块状胎面花纹
风冷	指	一种散热方式，轮胎转动过程中，利用轮胎周围的空气流动来

		带走轮胎表面的热量
丁苯橡胶（SBR）	指	一种合成橡胶，由丁二烯和苯乙烯共聚反应而得，耐磨、耐老化并且有很好的耐热性
顺丁橡胶（BR）	指	由丁二烯聚合而成的合成橡胶，具有较好的弹性和耐低温性能
白炭黑	指	一种白色粉末状的无机化工产品，主要成分是二氧化硅，在轮胎制造过程中，可以显著提高橡胶的强度、耐磨性和抗撕裂性能
小配合实验	指	在实验室规模上进行的基础橡胶配方设计实验
车间大料实验	指	在轮胎生产过程中，根据小配合实验结果，进行的较大规模的胶料制备实验
静负荷测试	指	对轮胎在静止状态下承受负荷的能力进行测试
温升测试	指	对轮胎在行驶过程中温度升高的性能测试

注：本招股说明书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，这些差异是由于四舍五入造成的。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、 发行人基本情况

公司名称	青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司	统一社会信用代码	91370212667852308T
证券简称	泰凯英	证券代码	874194
有限公司成立日期	2007年10月18日	股份公司成立日期	2022年10月26日
注册资本	17,700万元	法定代表人	王传铸
办公地址	山东省青岛市崂山区科苑经三路6号2号楼		
注册地址	山东省青岛市崂山区科苑经三路6号2号楼		
控股股东	泰凯英控股有限公司 (Techking Holding Limited)	实际控制人	王传铸、郭永芳
主办券商	招商证券	挂牌日期	2024年5月31日
上市公司行业分类	C 制造业	C29 橡胶和塑料制品业	
管理型行业分类	C 制造业	C29 橡胶和塑料制品业	C291 橡胶制品业 C2911 轮胎制造

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

截至本招股说明书签署之日，泰凯英控股直接持有公司 12,910.6698 万股股份，占公司总股本的 72.94%，为公司控股股东。

截至本招股说明书签署之日，王传铸通过泰凯英控股间接控制公司 72.94% 股份，王传铸的配偶郭永芳直接持有公司 1,198.6091 万股股份，占公司总股本的 6.77%，王传铸与郭永芳合计控制公司 79.71% 的股份，为公司的实际控制人。

三、 发行人主营业务情况

公司是一家以技术创新为驱动，聚焦于全球矿业及建筑业轮胎市场，专业从事矿山及建筑轮胎的设计、研发、销售与服务的企业。公司产品范畴属于工程子午线轮胎和全钢卡车轮胎。根据矿业及建筑业轮胎用户使用工况复杂多样、恶劣苛刻的特点，公司形成了场景化技术开发体系，围绕降低轮胎消耗和提升设备作业效率进行场景化技术研发和产品开发，通过代工方式实现产品生产，为客户提供场景化轮胎、轮胎数字化管理系统及轮胎综合管理业务。基于用户场景化需求的产品开发能力是公司发展的核心竞争力。

公司是国家级专精特新“小巨人”企业、山东省瞪羚企业、山东省企业技术中心、青岛市“隐形冠军”企业、青岛市矿山轮胎数字化工程研究中心、青岛市矿山轮胎数字化技术创新中心、青岛市创新型企业。

（一）公司通过场景化技术创新取得了丰富的技术成果

1、矿山及建筑轮胎使用工况复杂多样、苛刻恶劣，轮胎异常损坏问题突出

矿山、建筑轮胎与乘用车轮胎差异较大，标准化程度较低，不同的工况场景需要适配不同的轮胎，这也意味着相应的产品系列更加细分。矿建轮胎使用场景及工况复杂多样、苛刻恶劣，场景要素主要包括路面情况、作业温度、车辆装载量、矿种、运距、车速、坡度、轮位、季节、气候等，各个要素自身的差异和不同要素组合的差异均会导致用胎需求差别很大，用户普遍面临着轮胎早期异常损坏的问题，用户痛点多，大量场景化需求未被有效满足。

2、公司在矿山及建筑轮胎领域形成了场景化技术研发体系

针对矿山及建筑轮胎领域场景化特征明显、技术门槛高、难度大的情况，经过多年研发积累，公司形成了主要由结构技术、花纹技术、配方技术、仿真技术以及数字化技术构建的场景化技术研发体系，来满足用户在不同场景下的使用需求，并降低其使用成本，提高其安全性能和使用效率。此外，公司在电动轮胎、轮胎智能化管理系统、矿山无人驾驶车辆轮胎应用方面也形成了具有场景化特点的技术储备。

3、公司多项技术和产品达到国际领先或先进水平

经行业协会鉴定，公司有 7 项技术达到国际领先或先进水平，3 项产品达到国际先进水平。具体清单详见本节“九、发行人自身的创新特征”之“（三）创新认可”相关内容。

（二）公司形成了领先的行业地位，并在轮胎数字化优势基础上积极探索无人化应用

1、公司在工程子午线轮胎领域形成了领先的行业地位

根据中国橡胶工业协会轮胎分会对行业内企业的调研与统计，公司 2023 年工程子午线轮胎总体位列中国品牌第 3 名、全球品牌第 8 名。根据中国工程机械工业协会对行业内企业的调研与统计，公司在 2023 年国内工程子午线轮胎配套市场占有率总体位列国内外轮胎品牌第 3 名，其中大吨位起重机轮胎国内配套市场占有率第 1 名。

2、公司在轮胎智能管理系统数字化优势基础上，积极探索无人化应用

公司泰科仕轮胎智能管理系统（TIKS）通过在轮胎内加装传感器和芯片，应用传感器技术、移动通信技术及云计算技术采集和传输更为精准的轮胎实时压力、温度、运行速度等大量高频数据，从而辅助矿山用户合理安排车辆运输路线、降低轮胎故障、减少车辆宕机时间，帮助用户进一步提升生产运营效率。经中国工程机械工业协会鉴定，公司泰科仕轮胎智能管理系统（TIKS）相关技术研究及应用成果的性能指标达到了国际先进水平。

公司泰科仕轮胎智能管理系统（TIKS）还接入和集成至国内主流的无人驾驶矿山车辆，与踏歌智行科技有限公司、内蒙古中科慧拓科技有限公司等国内无人驾驶矿车领域的主要企业深度合作，

在智慧矿山的无人驾驶场景中得到了应用。

（三）矿山及建筑轮胎领域由国际品牌主导，公司积极参与国际竞争

据隆众资讯报告显示，2023 年全球矿建领域轮胎市场规模在 170 亿美元左右，占全球整个轮胎市场的比例近 10%；根据 TechSci Research 报告数据显示，全球工程轮胎市场国际品牌占比 80% 左右，矿山及建筑轮胎主要属于工程轮胎范畴，目前亦由国际品牌主导。公司积极参与国际竞争，海外业务收入占比 70% 以上，公司产品已覆盖全球六大洲的 100 多个国家及地区，出口到“一带一路”国家及地区的出口额占公司总出口额的 80% 左右。在以国际轮胎品牌为主的矿业及建筑业轮胎市场中，公司产品扩大了中国制造在全球市场上的份额，提升了中国轮胎品牌的市场地位。

（四）公司自主品牌获得国际知名客户认可，在业内有较高的知名度

公司自主品牌“泰凯英（TECHKING）”在行业内具有较高的知名度，报告期公司自主品牌收入占比在 98% 左右。公司 2023 年、2024 年连续入选世界品牌实验室（World Brand Lab）发布的中国 500 最具价值品牌。

1、2024 年度全球排名前 10 工程机械制造商，其中有 4 家为公司客户

公司合作客户包括国内工程机械龙头三一集团、徐工集团，世界工程机械领先制造商利勃海尔（LIEBHERR）、杰西博（JCB）等。

2、2023 年全球排名前 10 矿业集团，其中有 5 家为公司客户

公司合作客户包括国内矿业巨头紫金矿业、全球矿业巨头力拓集团（RIO TINTO）、全球矿业和大宗商品交易巨头嘉能可（GLENCORE）、全球最大铁矿公司淡水河谷（VALE）、全球最大矿业公司必和必拓（BHP）等跨国公司。

（五）公司自成立以来即坚持技术创新和代工生产的经营模式，并获得行业协会和国内外知名客户的认可

公司聚焦于矿业、建筑业轮胎细分市场，采用代工生产模式，并构建起了以技术创新为驱动的场景化产品开发能力的核心竞争力。公司创始人王传铸和郭永芳均有轮胎专业知识背景及多年相关工作经验，对轮胎行业有着深刻的理解。公司自设立以来即坚持技术创新和代工生产，经过多年的实践，公司的经营模式不断发展并完善。公司经营模式的选择是基于细分领域场景化特点、轮胎行业产能充沛情况、国际品牌主导的竞争局势、自身技术优势等内外部条件的综合结果。

公司的经营模式获得了行业协会和知名客户的认可。目前，代工生产模式在包括轮胎行业在内的诸多行业已成熟普遍，众多企业采用代工生产模式并将精力聚焦于设计研发环节，取得了商业上的成功。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2024年6月30日 /2024年1月—6月	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度
资产总计(元)	1,352,844,522.63	1,205,205,341.63	905,638,341.47	777,168,220.53
股东权益合计(元)	613,587,531.43	532,570,308.66	427,461,161.29	226,113,915.15
归属于母公司所有者的 股东权益(元)	613,587,531.43	532,570,308.66	427,461,161.29	226,113,915.15
资产负债率（母公司） （%）	56.11	53.35	43.53	68.24
营业收入(元)	1,087,471,582.61	2,031,377,120.27	1,803,430,417.45	1,488,272,626.56
毛利率（%）	20.45	20.47	19.34	15.86
净利润(元)	79,192,435.84	137,928,922.30	108,344,121.97	59,857,610.50
归属于母公司所有者的 净利润(元)	79,192,435.84	137,928,922.30	108,344,121.97	59,857,610.50
归属于母公司所有者的 扣除非经常性损益后的 净利润(元)	74,849,072.04	136,045,762.21	101,910,123.43	42,065,509.20
加权平均净资产收益率 （%）	13.82	28.40	36.60	33.37
扣除非经常性损益后净 资产收益率（%）	13.06	28.01	37.74	24.34
基本每股收益（元/股）	0.45	0.78	0.73	0.49
稀释每股收益（元/股）	0.45	0.78	0.73	0.49
经营活动产生的现金流 量净额(元)	74,827,841.88	161,610,051.16	103,127,458.85	-39,732,342.61
研发投入占营业收入的 比例（%）	2.30	2.06	1.78	1.63

五、 发行决策及审批情况

（一）本次发行已获得的授权和批准

2024年9月26日，公司召开第一届董事会第十次会议，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等关于本次发行上市的相关议案。

2024年10月18日，公司召开2024年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等关于本次发行上市的相关议案，并同意授权公司董事会办理与本次发行上市相关的具体事宜。

（二）本次发行尚需履行的决策程序及审批程序

本次公开发行股票尚需取得北交所的审核通过和中国证监会的注册。

六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股
--------	--------

每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 5,900 万股（含本数，不含超额配售选择权）。公司及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%，即不超过 885 万股（含本数），包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，本次发行的股票数量不超过 6,785 万股（含本数）。最终发行数量经北交所审核通过及中国证监会同意注册后，由股东大会授权董事会与主承销商协商确定
发行股数占发行后总股本的比例	-
定价方式	通过公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等中国证监会及北交所认可的方式确定发行价格，最终定价方式将由公司与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
发行后总股本	-
每股发行价格	以后续询价或定价结果作为发行底价
发行前市盈率（倍）	-
发行后市盈率（倍）	-
发行前市净率（倍）	-
发行后市净率（倍）	-
预测净利润（元）	不适用
发行前每股收益（元/股）	-
发行后每股收益（元/股）	-
发行前每股净资产（元/股）	-
发行后每股净资产（元/股）	-
发行前净资产收益率（%）	-
发行后净资产收益率（%）	-
本次发行股票上市流通情况	根据北交所的相关规定办理
发行方式	向不特定合格投资者公开发行
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定的已开通北京证券交易所股票交易权限的合格投资者，发行对象不少于 100 人
战略配售情况	-
预计募集资金总额	-
预计募集资金净额	-
发行费用概算	-
承销方式及承销期	余额包销
询价对象范围及其他报价条件	-
优先配售对象及条件	-

七、 本次发行相关机构

（一） 保荐人、承销商

机构全称	招商证券股份有限公司
法定代表人	霍达
注册日期	1993 年 8 月 1 日
统一社会信用代码	91440300192238549B
注册地址	深圳市福田区福田街道福华一路 111 号
办公地址	深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

联系电话	0755-82943666
传真	0755-83081361
项目负责人	葛麒
签字保荐代表人	葛麒、王黎祥
项目组成员	王文远、孙静、胡媛媛、张眉慧、李昱燊、樊炳珂、杜琬瞳

（二） 律师事务所

机构全称	北京市竞天公诚律师事务所
负责人	赵洋
注册日期	2000年5月16日
统一社会信用代码	31110000E00016813E
注册地址	北京市朝阳区建国路77号华贸中心3号写字楼34层
办公地址	北京市朝阳区建国路77号华贸中心3号写字楼34层
联系电话	010-58091000
传真	010-58091100
经办律师	王大祥、陆婷、马宏继、王磊

（三） 会计师事务所

机构全称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	乔久华、李尊农
注册日期	2013年11月4日
统一社会信用代码	91110102082881146K
注册地址	北京市丰台区丽泽路20号院1号楼南楼20层
办公地址	北京市丰台区丽泽路20号院1号楼南楼20层
联系电话	010-51423818
传真	010-51423816
经办会计师	丁兆栋、王丽丽、王阿丽

（四） 资产评估机构

√适用 □不适用

机构全称	青岛天和资产评估有限责任公司
负责人	于强
注册日期	1993年4月16日
统一社会信用代码	91370200713709634P
注册地址	山东省青岛市市南区香港中路40号旗舰大厦六层610-620
办公地址	山东省青岛市市南区香港中路40号旗舰大厦六层610-620
联系电话	0532-85700163
传真	0532-85722324
经办评估师	孙伯翰、葛立杰

（五） 股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	黄英鹏
注册地址	北京市西城区金融大街26号5层33
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

（六）收款银行

户名	招商证券股份有限公司
开户银行	招商银行深圳分行深纺大厦支行
账号	819589052110001

（七）申请上市交易所

交易所名称	北京证券交易所
法定代表人	周贵华
注册地址	北京市西城区金融大街丁 26 号
联系电话	010-63889755
传真	010-63884634

（八）其他与本次发行有关的机构

适用 不适用

八、发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本招股说明书签署之日，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

九、发行人自身的创新特征

（一）创新投入

1、公司研发费用复合增长率、研发人员占比高于同行业上市公司平均水平

报告期内，公司持续优化研发流程、增加研发投入，研发投入的增长与营业收入增长实现了良性循环。公司最近三年累计研发投入为 9,812.89 万元，平均研发投入为 3,270.96 万元；公司最近三年研发投入复合增长率为 31.46%，研发投入增长速度高于同行业上市公司平均水平；公司最近一年研发投入金额为 4,187.78 万元。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司研发人员共 65 人，占员工总数的比例为 23.55%，研发人员占比领先于同行业平均水平。公司技术研发人员具备丰富的从业经历及研发经验，引领公司在细分市场上实现了重要技术突破。公司现有正高级工程师 1 人、高级工程师 14 人、工程师 31 人，公司获得省市级或协会科技类奖项人员 19 人，参与公司专利申请并获授权的发明人 34 人，在轮胎类期刊发表文章人员 32 人。

2、公司在工程轮胎领域创新应用场景化轮胎性能仿真预测技术

公司根据轮胎行业的产业格局和矿建轮胎的特点，在研发设计环节探索出场景化研发模式。公司的场景化研发模式以用户场景化需求为导向，重视对矿建领域工况条件、作业特点等具体场景信

息的收集、分析、评审，并根据场景要素有针对性地对轮胎花纹、结构、配方等进行差异化设计。公司在工程轮胎领域创新应用场景化轮胎性能仿真预测技术，实现了轮胎在通过坑洼路、碎石刺扎路、障碍物路面、车辙形状路面等不同场景及路况下的瞬态力学特性模拟。此外，公司通过自有的泰科仕轮胎智能管理系统（TIKS）采集应用场景及轮胎运行数据，有效辅助研发设计活动，从而实现产品充分匹配场景特点、提高轮胎使用效率的目标。

3、公司通过股权激励、科技成果转化等措施激发研发人员创新潜能

公司历来重视研发人员的培养及激励：

（1）公司通过设立持股平台，对公司全部核心技术人员以及其他主要技术人员进行了股权激励，进一步提高了研发团队核心人员的积极性和创新性；

（2）公司建立了科技成果转化的激励奖励机制。自 2022 年起，公司针对研发团队专门设立了“泰牛”激励奖励机制，该政策从好技术、好项目、好产品三个维度评估并激励公司的研发活动及研发成果，有效地激发研发人员的创新潜能，促进公司技术进步与产品质量的稳步提升。

（二）创新产出

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有境内外专利共 161 项，其中境内发明专利 28 项，拥有软件著作权 17 项，发明专利及软件著作权均应用于主营业务。公司核心及主要技术人员具备丰富的从业及研发经验，引领公司在重点细分场景市场上实现技术突破并积累多项核心技术。

公司核心技术覆盖了矿山建筑领域多个场景下的结构、花纹、配方、仿真和数字化技术，包含高热场景矿山专用轮胎零度冠带技术、超耐切割和耐刺扎胎面胶配方技术等，核心技术均已应用到公司各产品线中。公司核心技术的基本情况及应用情况见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（一）主要技术情况”之“2、公司核心技术情况”相关内容。

报告期内，公司核心技术产品收入以及占比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
核心技术产品收入	87,124.68	161,596.71	136,527.63	106,669.96
营业收入	108,747.16	203,137.71	180,343.04	148,827.26
占比	80.12%	79.55%	75.70%	71.67%

公司主要产品应用了自主积累和研发的核心技术，营业收入主要来自核心技术的产业化贡献。

（三）创新认可

1、公司积极参与轮胎行业的科技创新和技术进步，参与多项标准研究制定

公司目前是 4 项国家标准、1 项国际标准的参与起草单位，具体情况如下：

序号	标准类型	标准名称	标准号
1	国家标准	阻燃轮胎	GB/T 40717-2021
2	国家标准	自体支撑型补气保用轮胎	GB/T 30196-2022
3	国家标准	轮胎用射频识别（RFID）电子标签	GB/T 43490-2023
4	国家标准	载重汽车轮胎规格、尺寸、气压与负荷	GB/T 2977-2024
5	国际标准	移动式起重机和类似专用设备轮胎	ISO 10571:2024

此外，目前公司还正在参与包括《轮胎智能制造 互联网络架构 通用规范》《工程机械翻新轮胎》等在内的 12 项国家标准、4 项国际标准及其他行业标准的起草或修订工作。

2、公司在工程子午线轮胎领域形成了领先的行业地位

根据中国橡胶工业协会轮胎分会对行业内企业的调研与统计，公司 2023 年工程子午线轮胎总体位列中国品牌第 3 名、全球品牌第 8 名。根据中国工程机械工业协会对行业内企业的调研与统计，公司在 2023 年国内工程子午线轮胎配套市场占有率总体位列国内外轮胎品牌第 3 名，其中大吨位起重机轮胎国内配套市场占有率第 1 名。

3、公司多项技术和产品达到国际领先或先进水平，荣获多项科技类奖项

公司技术/产品先进性情况如下：

序号	先进程度	项目名称	认定单位
1	国际领先	高耐久矿用工程轮胎带束层胶及其制备方法	中国工程机械工业协会
2	国际领先	低反包结构的宽体车轮胎	中国工程机械工业协会
3	国际领先	带束层端点抗疲劳性能的关键技术	中国工程机械工业协会
4	国际领先	抗切割低生热的矿用工程轮胎胎面胶及其制备方法	中国工程机械工业协会
5	国际先进	高速重载全路面起重机专用轮胎	中国石油和化学工业联合会
6	国际先进	大吨位井下铲运机专用轮胎	中国石油和化学工业联合会
7	国际先进	高里程矿业运输轮胎	中国石油和化学工业联合会
8	国际先进	用于矿山的智能轮胎关键技术研究及应用	中国工程机械工业协会
9	国际先进	电动矿用自卸车专用轮胎及数字化关键技术研发与应用项目产品整体技术	中国工程机械工业协会
10	国际先进	130 吨级矿用宽体自卸车专用轮胎关键技术研发与应用项目产品整体技术	中国工程机械工业协会
11	国内领先	露天矿宽体自卸车专用轮胎	中国石油和化学工业联合会
12	国内领先	26.5R25 全钢子午线结构运、架、提设备专用工程机械轮胎	山东省科学技术厅
13	国内领先	井下用 12.00R24 L5S 光面全钢丝子午线工程轮胎	中国石油和化学工业联合会

此外，公司“井下用光面 L5S 全钢丝子午线工程轮胎”项目获得了中国石油和化学工业联合会

科技进步奖三等奖；“26.5R25 全钢子午线结构运、架、提设备专用工程机械轮胎”项目获得了中国石油和化学工业协会科技进步奖三等奖。

4、公司的技术创新获得国内外多家行业知名客户的认可

行业知名客户通常具有严格的供应商认证程序和持续管理要求，对于供应商的技术水平、品质管控、产能保证等方面有严格的要求。公司通过与行业知名客户建立长期合作关系，不断提升公司的技术创新能力，一方面提升了公司品牌影响力，另一方面为公司业绩长期发展奠定了基础。

公司主要知名客户情况详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（一）公司主营业务、主要产品或服务的基本情况”之“1、公司主营业务情况”相关内容。

（四）新业态新模式

公司专注于矿业、建筑业轮胎细分市场，针对矿业和建筑业工况条件复杂多样、恶劣苛刻、用胎需求差异化程度大的特点，创新性地以产品性能与场景要素的匹配为研发导向；通过研发驱动，充分发挥轮胎行业产能充沛的特点，集中资源于场景信息洞察及产品研发方面，形成了场景化的研发模式。公司场景化研发的主要特征如下：

1、深入洞察场景要素及用户需求，结合场景要素针对性的进行产品设计

公司的场景化研发模式以用户场景化需求为导向，重视对矿山建筑领域工况条件、作业特点等具体场景信息的收集、分析、评审，并根据场景要素有针对性地对轮胎花纹、结构、配方等进行差异化设计及迭代。

2、在工程轮胎领域创新应用场景化轮胎性能仿真预测技术，极大提高研发效率

公司在工程轮胎领域创新应用场景化轮胎性能仿真预测技术，实现了轮胎在通过坑洼路、碎石刺扎路、障碍物路面、车辙形状路面等不同场景及路况的瞬态力学特性模拟，并准确预测轮胎性能薄弱点，仿真精度高，极大提高了研发效率。

3、运用泰科仕轮胎智能管理系统采集场景及轮胎运行数据，有效辅助研发设计活动

公司通过自有的泰科仕轮胎智能管理系统（TIKS）采集应用场景及轮胎运行数据，可视化了轮胎在实际使用过程的各项性能表现，有效辅助研发设计活动，从而实现产品充分匹配场景特点、提高轮胎使用效率。

报告期内，公司营业收入主要来源于场景化研发产品。基于用户场景化需求的产品开发能力是公司发展的核心竞争力，适用场景化研发模式是公司业绩增长的关键驱动因素。

（五）转型升级

1、轮胎智能管理系统促进轮胎产品的数字化升级和无人化升级

随着汽车和工程机械车辆的网联化、智能化，通过数字化技术提升行驶安全性和承载效率成为轮胎行业日益关注的重点。当前全球大多数领先的轮胎企业均在 TPMS 系统的基础上进行数字化探索，公司是国内最早研究工程轮胎数字化的企业之一。公司自有的泰科仕轮胎智能管理系统(TIKS)，通过在轮胎内加装传感器和芯片，应用传感器技术、移动通信技术及云计算技术采集和传输轮胎实时压力、温度、运行速度等大量高频数据；通过 TIKS 监测算法模型，实时监测矿山不同路线场景的 TKPH 值，并通过轮胎服务过程管理系统采集轮胎性能表现和疲劳状态数据，全链条跟踪轮胎使用全周期数据，从而辅助矿山用户合理安排车辆运输路线，进一步提升生产运营效率，有效促进了传统工程轮胎产品的数字化升级。

同时，TIKS 还作为数据底座，接入和集成至国内主流的无人驾驶矿山车辆，在复杂作业场景下实时采集轮胎的温度、压力等参数，嵌入到车辆控制系统，协助无人驾驶车辆自动化决策，实现了与车联网系统对接，通过将轮胎运行数据传输到车辆管理平台，为车队提供数据决策及经营管理支持，有效助力矿山、建筑领域车辆向无人化发展。

2、电动矿用自卸车专用轮胎推动轮胎产品的电动化升级

公司为顺应工程机械车辆向新能源、电动化发展的趋势，持续推动适配电动矿用自卸车等新能源车轮胎产品的转型升级。针对电动矿用自卸车扭矩大、加速快、车身重的特点，发明了高耐久矿用工程轮胎带束层胶配方技术，显著提高了轮胎的耐久性能，另外通过自主研发的低反包结构技术，有效降低了轮胎滚动阻力，进而减少了电动矿用自卸车辆的能量消耗，实现了成本效益的优化。公司电动矿用自卸车专用轮胎及数字化关键技术研发与应用经中国工程机械工业协会鉴定委员会的会议鉴定，产品整体技术达到国际先进水平。

通过对工程轮胎数字化、无人化、电动化升级，公司在推动工程轮胎产品向高端化、智能化、绿色化、融合化发展方面取得了一定成效。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

公司选择《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条第一款规定的上市标准：“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”。

公司 2022 年和 2023 年净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 1.02 亿元和 1.36 亿元；公司 2022 年和 2023 年加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 36.60%和 28.01%；且发行人预计市值不低于 2 亿元。综上所述，公司符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条第一款上市标准的要求。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排等需要披露的重要事项。

十二、 募集资金运用

本次募集资金投向经公司股东大会审议确定，由董事会负责实施，扣除发行费用后，本次募集资金投资项目投资计划如下：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
全系列场景专用轮胎产品升级项目	33,358.03	33,358.03
专用轮胎创新技术研发中心建设项目	11,282.50	11,282.50
国内营销服务网络建设项目	8,132.20	8,132.20
海外营销服务网络建设项目	6,269.03	6,269.03
专用轮胎数字化管理系统及数字化能力提升项目	14,631.68	14,631.68
补充流动资金	3,326.56	3,326.56
合计	77,000.00	77,000.00

上述募投项目均由公司及子公司负责实施，实施资金通过本次发行股票募集资金解决。在本次发行股票募集资金到位前，公司将根据项目进度的实际情况，暂以自有资金或银行贷款方式筹集资金先行投入，待本次发行股票募集资金到位后，再予以置换。如本次发行的实际募集资金净额不能满足拟投资项目的资金需求，公司将以自有资金或银行贷款方式解决资金缺口。

十三、 其他事项

截至本招股说明书签署之日，不存在需披露的其他事项。

第三节 风险因素

投资者在评价判断本公司股票价值时，除了本招股说明书披露的其他信息之外，还应特别关注下述各项风险因素。下述各项风险主要根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、与发行人相关的风险

（一）公司业务经营无自主生产环节的风险

公司聚焦于矿业及建筑业轮胎市场，在该细分市场技术难度高、国际品牌为主导的背景下，公司自设立以来即重视自身研发能力提升，将主要资源投入到设计研发环节，采用代工模式实现产品生产。当前主要国内轮胎厂商产能充裕，且公司已经建立了“主辅备”供应商体系，公司产品交付总体可得到较好保障。但若未来轮胎行业尤其是公司所处的细分轮胎产品市场供需状态发生变化，或公司部分代工厂因自身订单排产安排而导致临时性产能紧张，可能导致公司面临采购订单无法得到及时响应的风险，进而影响公司向客户的产品销售，对公司经营业绩造成不利影响。

（二）主要代工厂存在债务违约的风险

报告期内，公司向供应商东营市柄睿国际贸易有限公司、广饶县鸿源投资有限公司、山东跃通森国际贸易有限公司、山东恒元轮胎有限公司等采购的产品均来源于代工厂兴达轮胎。2021年、2022年、2023年和2024年1-6月，公司间接采购兴达轮胎产品的金额分别为29,110.02万元、31,139.08万元、29,506.75万元和11,920.11万元，占采购金额的比重分别为21.26%、20.55%、17.78%和13.15%。兴达轮胎因债务违约目前正处于债务化解进程中，报告期内并未影响公司采购相关产品的正常交付。如果兴达轮胎未来债务化解进程不顺利、因查封而停产或被申请破产，进而影响公司产品供货稳定性，则将使公司面临短期业绩下降的风险。

（三）产品开发风险

公司致力于对用户场景化用胎需求进行研发设计，提供专业的产品方案及本地化服务。满足用户特定的场景化用胎需求是公司产品开发的核​​心目标，公司需要根据技术发展趋势及下游用户需求，不断升级迭代现有产品，以维持自身的产品竞争优势。公司围绕用户需求建立了集成产品开发体系，如果公司在产品研发过程中研发进度未达预期，将无法在市场竞争中占据优势，对公司产品的市场份额造成不利影响。

（四）毛利率波动风险

2021年、2022年、2023年和2024年1-6月，公司综合毛利率分别为15.86%、19.34%、20.47%和20.45%，公司销售毛利率受产品溢价能力、市场供求关系、产品结构等因素影响，报告期内毛利率整体较为平稳。如若公司无法稳固核心竞争力以推动产品溢价能力，或因行业竞争格局变化而导

致市场供需关系改变，均会导致公司毛利率发生波动，毛利率的下滑可能对公司经营业绩产生不利影响。

（五）应收账款回收风险

2021年、2022年、2023年和2024年1-6月，公司应收账款账面价值分别为34,392.57万元、31,187.98万元、43,118.20万元和53,465.51万元，占期末流动资产的比例分别为47.60%、36.97%、38.62%和42.72%，占各期年化营业收入的比例分别为23.11%、17.29%、21.23%和24.58%。公司应收账款主要来源于国内工程机械配套客户及海外客户，若下游客户受到行业市场环境变化、宏观经济政策、外汇管制、自身经营情况等因素的影响，公司可能会发生应收账款不能按期收回或无法收回而发生坏账的情形，并导致公司资金周转速度及营运效率降低，进而影响公司经营业绩。

（六）汇率变动风险

公司海外出口业务主要以美元进行贸易结算，与出口产品相对应的采购业务亦主要支付美元。汇率变动会影响公司出口产品的价格竞争力，同时汇率波动还会导致公司产生一定的汇兑损益。2021年、2022年、2023年和2024年1-6月，公司汇兑损益金额分别为260.03万元、-1,175.82万元、-960.56万元和-251.54万元，受报告期内美元升值影响，公司汇兑收益金额较大。若未来汇率波动较大，将会对公司业绩产生一定影响。

（七）经营活动现金流波动风险

2021年、2022年、2023年和2024年1-6月，公司经营活动现金净流量分别为-3,973.23万元、10,312.75万元、16,161.01万元和7,482.78万元，呈现出波动较大的特点。公司经营活动现金流受各期客户回款状况及票据背书贴现情况影响。未来随着公司业务继续保持稳步增长，如果应收账款、应收票据大幅增加，将导致公司经营活动现金流波动较大，资金规模可能无法支撑公司经营规模扩张的风险。

（八）产品质量控制风险

良好的产品质量是企业与客户保持良好合作关系的基础。对于以代工模式运营的企业来说，产品质量控制尤为重要。公司从体系审核、评估过程能力、检查机制、应急机制、持续改进等方面对代工厂进行质量管控，实现对产品质量管控的闭环管理。但随着公司经营规模的扩大，如果公司产品质量控制体系无法与经营规模扩张相匹配，或不能持续有效地对代工厂所生产的产品质量进行严格把控，产品质量出现严重问题，可能影响公司多年积累的品牌形象及与客户的合作关系，甚至使公司面临民事赔偿或受到监管部门处罚，对公司经营造成不利影响。

（九）经营规模扩张导致的管理风险

近年来，公司持续快速发展，资产规模、经营规模不断扩大，使得公司的日常经营管理难度加

大。随着募集资金的到位和募集资金投资项目的实施，公司业务规模将进一步扩大，将对公司市场开拓、内部控制、人力资源管理、部门协作等方面提出更高的要求。如果公司管理层的管理水平、管理能力以及管理人员配置不能满足资产、业务规模迅速扩张的要求，将会对公司的持续发展产生不利影响。

（十）公司技术人员流失及技术泄密风险

经过多年技术积累，公司形成了多项基于矿业、建筑业用胎场景下的核心技术，建立了符合自身商业模式的研发体系，吸引和培养了一批相应领域的专业技术人员。稳定的研发团队和持续的技术创新是公司持续发展的重要推动力，公司历来重视研发人员的培养和激励，在薪酬设计、股权激励、科技成果转化激励等方面激发研发人员的创新潜能，降低人才流失的可能。但随着行业竞争的加剧，如果未来公司不能持续引进、培养足够的技术人才或出现大量技术人员外流，或者公司核心技术泄密，将导致公司竞争优势受到削弱，从而对公司经营产生不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）宏观经济波动风险

公司轮胎产品主要应用于国内外矿业、建筑业领域，矿业具有一定的周期性特征，建筑业的景气程度亦受各国经济政策调控影响。近年来国内外经济活动受欧美通货膨胀、地缘政治等因素影响较大，虽然矿山及建筑轮胎属于易耗品，下游市场用胎需求具有一定的稳定性，但如果国际宏观经济形势低迷，矿业、建筑业产业投资下降，抑或地缘政治导致国际商业格局变化，将导致相关领域市场对公司产品需求减少，进而对公司经营业绩产生不利影响。

（二）市场竞争风险

公司产品主要属于工程子午线轮胎和全钢卡车轮胎范畴，普利司通、米其林、固特异等国外头部厂商凭借自身行业及技术先行优势占据着全球市场较大份额，公司品牌在国内外市场具有较好的品牌美誉度，但与国际一线品牌仍具有差距。虽然随着中国轮胎行业的发展，国内轮胎厂商的产能规模优势渐显，国外头部厂商的行业集中度呈持续下降态势，但如果公司不能通过持续的产品开发、品牌建设巩固和提升核心竞争力，则公司将在未来的市场竞争格局中处于不利地位。

（三）国外市场政策变化风险

报告期内公司海外出口占比较高，产品主要销往“一带一路”重要组成国家，如果主要进口国家或地区政治环境、行业标准、资本流动、外汇管理或贸易政策等因素发生对公司不利的变化，或主要进口国家或地区出现经济贸易萧条、对进口的相关产品进行反倾销调查、实行进口限制等情形，将会对公司的出口经营业务产生不利影响。

（四）轮胎原材料价格波动风险

轮胎的主要原材料为天然橡胶、合成橡胶、炭黑等大宗商品，天然橡胶价格受国际经济环境、自然条件、供需情况、替代材料发展等因素的影响，近年来呈大幅波动态势。公司无自主生产环节，以代工模式实现产品生产，轮胎主要原材料价格的波动会影响代工厂生产成本进而影响公司采购成本。轮胎原材料价格大幅波动时，由于轮胎产品售价调整的滞后性，会对公司的经营业绩产生不利影响。

三、其他风险

（一）募集资金投资项目实施风险

公司本次募集资金投资项目完成后将对公司发展战略的实现、经营业绩的增长产生积极的促进作用。在确定募集资金投资项目时，公司已综合审慎地考虑了行业发展趋势、自身技术储备、下游客户的需求变化等因素，并对产业政策、投资环境、用户需求等进行了调研和分析，但项目实施过程中仍可能存在一些不可预测的风险因素，或市场环境发生重大不利变化等，从而导致本次募投项目存在实施进度或效益未达预期的风险。

（二）股东即期回报被摊薄的风险

2021年、2022年和2023年和2024年1-6月，公司的加权平均净资产收益率分别为33.37%、36.60%、28.40%和13.82%。本次发行后，公司净资产规模将大幅增长，股本总额也将相应增加。由于募集资金投资项目存在一定的实施周期，短时间内难以产生可观的经济效益，公司收益增长可能会低于净资产和总股本的增长幅度，每股收益、净资产收益率等财务指标可能会出现一定幅度的下降，公司存在股东即期回报被摊薄的风险。

（三）实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人王传铸、郭永芳系夫妻关系，王传铸通过泰凯英控股与郭永芳合计持有公司79.71%的股份，按本次发行5,900万股计算，本次发行后两人持股比例将降至59.79%。如公司实际控制人利用其实际控制地位，通过行使表决权等方式对公司的经营决策、人事及财务等进行不当控制，可能会给公司经营和其他少数权益股东带来风险。

（四）发行失败风险

公司本次申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市，本次发行的结果将受到国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多方面因素的影响，可能存在因认购不足而导致的发行失败风险。

（五）影响稳定股价预案实施效果的风险

公司制定了上市后三年内稳定公司股价的预案，确定了启动股价稳定措施的条件、股价稳定措施及实施程序、约束措施等。若上市后三年内触发启动股价稳定措施的条件，但相关主体在实施稳

定股价措施过程中，可能会受到政策变化、市场环境、行业环境等因素的影响，导致稳定股价预案实施效果不及预期的风险。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司
英文全称	Techking Tires Limited
证券代码	874194
证券简称	泰凯英
统一社会信用代码	91370212667852308T
注册资本	17,700 万元
法定代表人	王传铸
成立日期	2007 年 10 月 18 日
办公地址	山东省青岛市崂山区科苑经三路 6 号 2 号楼
注册地址	山东省青岛市崂山区科苑经三路 6 号 2 号楼
邮政编码	266061
电话号码	0532-55738866
传真号码	0532-55578388
电子信箱	ir@techking.com
公司网址	https://www.techking.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券事务部
董事会秘书或者信息披露事务负责人	宋星
投资者联系电话	0532-55738866
经营范围	一般项目：轮胎销售；轮胎制造【分支机构经营】；橡胶制品制造【分支机构经营】；橡胶制品销售；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）
主营业务	矿山及建筑轮胎的设计、研发、销售与服务
主要产品与服务项目	场景化轮胎、轮胎数字化管理系统及轮胎综合管理业务

二、 发行人挂牌期间的基本情况

（一） 挂牌时间

2024 年 5 月 31 日

（二） 挂牌地点

全国中小企业股份转让系统

（三） 挂牌期间受到处罚的情况

自 2024 年 5 月 31 日挂牌以来，公司及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在受到中国证监会及其派出机构行政处罚的情形，亦不存在受到全国股转公司纪律处分的情形。

（四） 终止挂牌情况

适用 不适用

（五） 主办券商及其变动情况

公司主办券商为招商证券，挂牌至今未发生过主办券商变动的情况。

（六） 报告期内年报审计机构及其变动情况

公司年报审计机构为中兴华，报告期内未发生变动。

（七） 股票交易方式及其变更情况

自 2024 年 5 月 31 日挂牌以来，公司股票交易方式为集合竞价交易，截至本招股说明书签署之日，公司股票交易方式未发生变更。

（八） 报告期内发行融资情况

挂牌期间，公司不存在发行股票融资的情况。

（九） 报告期内重大资产重组情况

报告期内公司重大资产重组事项为设立泰凯英国际收购泰凯英香港和泰凯英澳大利亚 100% 股权，该重组事项系红筹架构拆除的一部分，实现了境外资产的整合。

泰凯英香港和泰凯英澳大利亚曾经均为泰凯英开曼通过泰凯英控股间接控制的全资子公司，为原红筹架构下在境外的销售公司。为将境外业务及资产整合至公司体系内，2022 年 3 月，泰凯英有限公司于中国香港成立了全资子公司泰凯英国际，以其作为收购泰凯英香港及泰凯英澳大利亚的主体。具体包括：

1、设立泰凯英国际

2022 年 3 月 31 日，泰凯英国际于中国香港登记设立，法定股本为 1 万港元，每股面值 1 港元，总股本 10,000 股，并由唯一股东泰凯英有限认购全部 10,000 股普通股。泰凯英国际成为泰凯英有限的境外全资子公司。

2022 年 4 月 8 日，青岛市商务局向泰凯英有限核发《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3702202200026 号），核准泰凯英有限在中国香港新设泰凯英国际，投资总额为 50 万美元（折合人民币 320 万元），经营范围为轮胎销售、轮胎售后服务、轮胎研发。

2022 年 4 月 11 日，青岛市发展和改革委员会向泰凯英有限核发《境外投资项目备案通知书》（青发改外资备[2022]18 号），对泰凯英有限在中国香港新设轮胎运营公司项目予以备案。

2022年5月7日，中国银行崂山支行就泰凯英有限前述直接对外投资事宜出具《业务登记凭证》，就泰凯英有限公司中国香港投资设立泰凯英国际进行外汇登记。

2、收购泰凯英香港及泰凯英澳大利亚

2022年3月28日，青岛天和资产评估有限公司就公司拟收购泰凯英香港及泰凯英澳大利亚全部股权权益的事项出具“青天评报字[2022]第QDV121号”《资产评估报告》、“青天评报字[2022]第QDV122”《资产评估报告》：评估确认泰凯英香港的全部股权权益于评估基准日2021年11月30日的市场价值为711.82万美元，经按适当的汇率折算后市场价值为人民币4,540.98万元；评估确认泰凯英澳大利亚的全部股权权益于评估基准日2021年11月30日的市场价值为90.57万澳元，经按适当的汇率折算后市场价值为人民币412.80万元。

2022年4月21日，泰凯英有限召开股东会，同意子公司泰凯英国际以资产评估结果为基础，以711.82万美元或等值其他外币收购泰凯英控股持有的泰凯英香港100%股权，以90.57万澳元或等值其他外币收购泰凯英控股持有的泰凯英澳大利亚100%股权。

2022年5月24日，泰凯英澳大利亚全体董事同意泰凯英控股将其持有的泰凯英澳大利亚100%股权转让给泰凯英国际。

2022年5月25日，泰凯英香港董事作出同意前述转让的董事会决议。

2022年5月31日，泰凯英国际、泰凯英控股以及泰凯英香港签署《关于Techking Tires Hongkong Limited之股权转让协议》，约定由泰凯英国际收购泰凯英控股持有泰凯英香港的全部权益，以第三方评估机构出具的资产评估报告所载评估结果为基础，股权转让价格为711.82万美元。

2022年5月31日，泰凯英国际、泰凯英控股以及泰凯英澳大利亚签署《关于Techking Tires Australia Pty Ltd之股权转让协议》约定，由泰凯英国际收购泰凯英控股持有泰凯英澳大利亚的全部权益，以第三方评估机构出具的资产评估报告所载评估结果为基础，股权转让价格为90.57万澳元或等额美元（按照协议签署日澳元对美元汇率计算为64.9749万美元）。

2022年12月1日，泰凯英香港、泰凯英国际与泰凯英控股签署《代付款协议》。泰凯英香港于2022年12月22日代泰凯英国际向泰凯英控股支付泰凯英香港股权转让价款711.82万美元，泰凯英香港于2022年12月23日代泰凯英国际向泰凯英控股支付泰凯英澳大利亚股权转让价款64.9749万美元。

2023年2月28日，泰凯英国际已就其境外再投资收购泰凯英香港100%股权事宜在商务主管部门办理了境外再投资报告手续。

2023年3月8日，泰凯英国际已就其境外再投资收购泰凯英澳大利亚100%股权事宜在商务主管部门办理了境外再投资报告手续。

（十） 报告期内控制权变动情况

报告期内，公司控股股东为泰凯英控股，实际控制人为王传铸与郭永芳，控制权未发生变动。

（十一） 报告期内股利分配情况

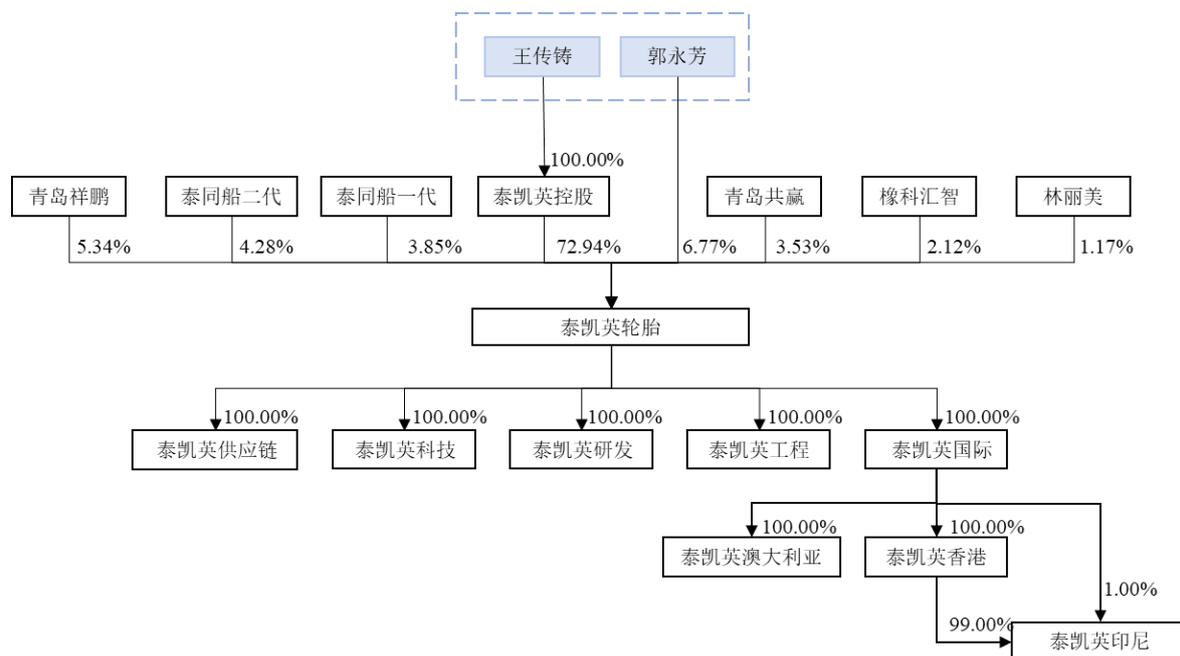
报告期内，公司股利分配具体情况如下：

2022年5月25日，公司股东会审议通过利润分配议案，结合公司经营情况，将可供分配利润中的人民币1,800万元（含税）按照股东的实缴比例分配给全体股东。前述股利分配已于2022年9月实施完毕。

2023年5月26日，公司股东大会审议通过利润分配议案，结合公司经营情况，将可供分配利润中的人民币3,363万元（含税）按照股东的实缴比例分配给全体股东。前述股利分配已于2023年11月实施完毕。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署之日，公司的股权结构如下：



四、 发行人股东及实际控制人情况

（一） 控股股东、实际控制人情况

1、 控股股东基本情况

截至本招股说明书签署之日，泰凯英控股直接持有公司 12,910.6698 万股股份，占公司总股本

的 72.94%，为公司控股股东。泰凯英控股的基本情况如下：

中文名称	泰凯英控股有限公司				
外文名称	Techking Holding Limited				
成立时间	2018 年 12 月 24 日				
投资总额	10,000HKD				
注册地	Level 8, Admiralty Centre Tower 2, 18 Harcourt Road, Admiralty, Hong Kong				
主要生产经营地	中国香港				
股东构成	王传铸持有其 100% 的股份				
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营业务为股权投资，与发行人的主营业务不存在同业竞争或其他关系				
最近一年及一期主要财务数据	项目	总资产 (万港元)	净资产 (万港元)	营业收入 (万港元)	净利润 (万港元)
	2024-06-30/ 2024 年 1-6 月	28,310.45	9,343.70	-	-25.72
	2023-12-31/ 2023 年	28,347.45	9,369.42	-	2,391.93

注：上述最近一年财务数据经中国香港 U&I CPA Limited 审计，最近一期财务数据未经审计。

2、实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署之日，王传铸通过泰凯英控股间接控制公司 72.94% 股份，王传铸的配偶郭永芳直接持有公司 1,198.6091 万股股份，占公司总股本的 6.77%，王传铸与郭永芳合计控制公司 79.71% 的股份，为公司的实际控制人。

王传铸先生现任公司董事长、总经理，中国香港籍，无其他境外永久居留权，身份证号码为 M285****。其简历参见本节“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”中的介绍。

郭永芳女士现任公司董事，中国国籍，中国共产党党员，无境外永久居留权，身份证号码为 370704197111****。其简历参见本节“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”中的介绍。

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

（二）持有发行人 5% 以上股份的其他主要股东

截至本招股说明书签署之日，除上述控股股东和实际控制人外，其他持有发行人 5% 以上股份的股东为青岛祥鹏（持股比例 5.34%），其具体情况如下：

企业名称	青岛祥鹏私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 6 月 13 日

出资额	3,000 万元人民币
执行事务合伙人	上海桐颀投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
注册地	山东省青岛市莱西市姜山镇昌庆路 231 号 9 栋网点 125 户-42（集中办公区）
主要生产经营地	青岛市莱西市
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营业务为股权投资，与发行人的主营业务不存在同业竞争或其他关系

截至本招股说明书签署之日，青岛祥鹏合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海桐颀投资管理有限公司	普通合伙人/执行事务合伙人	10.00	0.33
2	林丽美	有限合伙人	500.00	16.67
3	韩卫华	有限合伙人	400.00	13.33
4	周希江	有限合伙人	390.00	13.00
5	吴红清	有限合伙人	300.00	10.00
6	何亚东	有限合伙人	300.00	10.00
7	林茂森	有限合伙人	200.00	6.67
8	常伟	有限合伙人	200.00	6.67
9	林翰	有限合伙人	150.00	5.00
10	李道力	有限合伙人	150.00	5.00
11	侯晓晖	有限合伙人	150.00	5.00
12	朱巍	有限合伙人	150.00	5.00
13	廉明强	有限合伙人	100.00	3.33
合计			3,000.00	100.00

青岛祥鹏的执行事务合伙人为上海桐颀投资管理有限公司，其基本情况如下：

公司名称	上海桐颀投资管理有限公司
成立时间	2015 年 8 月 26 日
注册资本	1,000 万人民币
实收资本	1,000 万人民币
法定代表人	张海涛
注册地	上海市松江区泗泾镇泗砖路 458 号 1 幢 307 室
主要生产经营地	上海市松江区
主营业务	投资管理
股东构成	张海涛持股 60%，宁波泰屹企业管理合伙企业（有限合伙）持股 40%

青岛祥鹏于 2022 年 7 月 5 日完成私募投资基金备案（编号为 SVU637），其基金管理人上海桐颀投资管理有限公司于 2018 年 3 月 16 日完成私募基金管理人登记（登记编号为 P1067717）。

除青岛祥鹏外，持有公司股份的私募投资基金还包括青岛共赢、橡科汇智。其中青岛共赢于 2022 年 12 月 14 日完成私募基金备案（编号为 SXX043），其基金管理人上海华余投资管理有限公司于 2015 年 7 月 16 日完成私募基金管理人登记（登记编号为 P1017864）；橡科汇智于 2022 年 12 月 12 日完成私募基金备案（编号为 SXX364），其基金管理人青岛金光紫金创业投资管理有限公司于 2017 年 2 月 14 日完成私募基金管理人登记（登记编号为 P1061364）。

（三） 发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人及持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东直接或间接持有的公司股份不存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况。

（四） 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署之日，除本公司外，公司控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况如下：

序号	公司名称	成立时间	经营范围	持股比例
1	青岛天大智能投资合伙企业（有限合伙）	2019-08-06	以自有资金进行实业投资，投资管理，资产管理（未经金融监管部门依法批准，不得从事向公众吸收存款、融资担保、代客理财等金融服务）；投资咨询，商务咨询（以上咨询除经纪）。（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）	郭永芳持有 20% 出资额且担任执行事务合伙人

五、 发行人股本情况

（一） 本次发行前后的股本结构情况

本次发行前，公司总股本为 17,700 万股，本次拟公开发行不超过 5,900 万股（含本数，不含超额配售选择权），本次发行前后公司的股本结构变化如下：

序号	股东名称	本次发行前股本结构		本次发行后股本结构	
		股份数额 (万股)	持股比例 (%)	股份数额 (万股)	持股比例 (%)
1	泰凯英控股	12,910.67	72.94	12,910.67	54.71
2	郭永芳	1,198.61	6.77	1,198.61	5.08
3	青岛祥鹏	945.29	5.34	945.29	4.01

4	泰同船二代	757.43	4.28	757.43	3.21
5	泰同船一代	680.94	3.85	680.94	2.89
6	青岛共赢	624.76	3.53	624.76	2.65
7	橡科汇智	375.24	2.12	375.24	1.59
8	林丽美	207.06	1.17	207.06	0.88
9	拟发行社会公众股东	-	-	5,900.00	25.00
合计		17,700.00	100.00	23,600.00	100.00

（二） 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量（万股）	限售数量（万股）	股权比例（%）
1	泰凯英控股	-	12,910.67	12,910.67	72.94
2	郭永芳	董事	1,198.61	1,198.61	6.77
3	青岛祥鹏	-	945.29	945.29	5.34
4	泰同船二代	-	757.43	757.43	4.28
5	泰同船一代	-	680.94	680.94	3.85
6	青岛共赢	-	624.76	624.76	3.53
7	橡科汇智	-	375.24	375.24	2.12
8	林丽美	-	207.06	207.06	1.17
合计		-	17,700.00	17,700.00	100.00

注：本次发行前全体股东所持有的公司全部股份均已办理自愿限售。

（三） 主要股东间关联关系的具体情况

序号	关联方股东名称	关联关系描述
1	泰凯英控股、郭永芳	王传铸持有泰凯英控股 100%的股权，王传铸与郭永芳系夫妻关系
2	青岛祥鹏、林丽美	林丽美为青岛祥鹏的有限合伙人，持有青岛祥鹏 16.67%份额

除上述外，张燕龙、邵志民、宋星、张东兴、王照芳、阮晓静、徐芳、崔秀娥、王银竹、赵君、孙立、程冉、杜来占、孙忠安同时持有发行人股东泰同船一代、泰同船二代的财产份额。

（四） 其他披露事项

1、公司历史上存在的股权代持及解除情况

2009年3月，吴莺与王传铸签署了《股权转让协议》，约定王传铸将其所持公司20%的股权（对应100万出资额）以100万元的价格转让给吴莺。该股权转让款定价是按照公司当时的净资产价值为基础确定，为双方真实转让；该股权转让价款未在当时支付，并与此后吴莺于2010年11月向王传铸转让公司60%股权时的转让价款相互冲抵。

2009年11月，公司股东会作出决议，同意公司注册资本由500万元增加至1,000万元，该次新增500万元的注册资本由吴莺以货币进行认缴，该500万资金实际由王传铸出资，由吴莺代持。

2010年11月，吴莺将彼时持有的公司合计60%股权转让给了王传铸。届时，吴莺代持的50%的股权解除代持，吴莺退出了在泰凯英有限的持股。由于历史股权代持及股权价款冲抵，此次股权转让未发生实际转让价款支付情况。

上述股权代持的原因是：盛荣生（与吴莺为夫妻关系）曾在轮胎上游行业担任高管，基于对其轮胎相关行业管理经验的认可，公司实际控制人王传铸2009年2月前后邀请盛荣生加入泰凯英。为进一步补充运营现金流及维持运营规模，同时为了在新增股权中预留未来股权调整安排对应的部分股权和未来拟发放的员工激励股权，王传铸与盛荣生协商，由王传铸实际出资并通过盛荣生配偶吴莺代持的形式一次性向泰凯英增资人民币500万元，待结合盛荣生后期业绩表现及员工股权激励的需要再行调整泰凯英股权结构。2010年11月，盛荣生与王传铸经协商一致后结束合作。

经核查确认，吴莺及盛荣生自2010年11月股权转让及解除代持后，不再直接或间接持有泰凯英的股权，亦没有与其他主体存在任何委托持股、信托持股或其他类似安排；2009年初达成合作时曾约定过结合盛荣生后期业绩表现及员工股权激励的需要再行调整泰凯英股权，但合作效果未达预期，未实际进行股权调整，该事项不存在其他争议或纠纷。

截至本招股说明书签署之日，公司不存在股权代持情况，股权结构清晰。

2、公司历史上曾存在的出资瑕疵及解决情况

（1）汇率折算原因导致认缴注册资本与实缴出资存在差额

公司历史沿革中存在控股股东增资款由于汇率折算原因导致认缴注册资本与实缴出资存在差额的情形，具体情况如下：

泰凯英控股于2019年12月10日向泰凯英有限缴付合计1,016万美元，泰凯英有限根据即期汇率折算该笔美元出资合计为人民币7,152.64万元，因汇率折算原因导致认缴注册资本与实缴出资差额为人民币47.36万元。为夯实实缴出资，泰凯英有限的唯一股东泰凯英控股于2019年12月30日做出股东决定，同意向泰凯英控股定向分红人民币47.36万元，并由泰凯英控股以该等分配利润补足其于2019年12月5日出资时因汇率波动导致的外币折算差额人民币47.36万元。

2023年1月5日，青岛铭达会计师事务所有限公司出具“青铭达会外验字[2023]第001号”《验资报告》：截至2019年12月10日止，公司已收到股东泰凯英控股有限公司缴纳的新增注册资本人民币7,152.64万元（折合美元1,016万元），由于汇率折算原因导致认缴注册资本与实缴出资差额人民币47.36万元，并由泰凯英控股有限公司以该等分配利润补足其于2019年12月5日出资时因汇率波动导致的外币折算差额，合计人民币47.36万元。最终股东以货币出资人民币7,200万元。

（2）超额分配事项

公司以 2021 年底未分配利润为基础分配人民币 1,800 万元形成超额分配利润情形，超额分配主要系公司以合并报表未分配利润余额为基础，而未依据合并报表和母公司报表未分配利润孰低。

泰凯英有限公司 2022 年 7 月 10 日召开股东会，全体股东一致同意并确认，不要求当时参与分红的股东返还超额分配利润，并同意以 2022 年度及之后公司日常经营实现的净利润弥补前期因会计差错更正和追溯调整而超额分配的利润，确认各股东之间不存在纠纷或潜在纠纷。

根据中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（中兴华审字（2022）第 030553 号），截至 2022 年 7 月 31 日，上述超额分配的未分配利润已弥补。

3、公司历史上红筹架构搭建及拆除情况

自 2018 年 11 月起，王传铸、郭永芳通过设立 TK Passion、TK Persistence、泰凯英开曼、TK Positive 等开始搭建境外红筹架构。2019 年 3 月，公司红筹架构搭建完成，后为实施回归境内 A 股发行上市计划对红筹架构进行拆除，公司同时收购泰凯英香港以及泰凯英澳大利亚对业务进行整合，具体情况如下：

（1）红筹架构的搭建

2018 年 11 月 21 日，TK Passion 于英属维尔京群岛登记设立，法定股本为 5 万美元，每股面值 1 美元，总股本 50,000 股普通股，由其唯一股东王传铸 100% 持有。

2018 年 11 月 21 日，TK Persistence 于英属维尔京群岛登记设立，法定股本为 5 万美元，每股面值 1 美元，总股本 50,000 股普通股，由其唯一股东郭永芳 100% 持有。

2018 年 11 月 30 日，泰凯英开曼于开曼群岛登记设立，法定股本为 5 万美元，每股面值 0.001 美元，总股本 50,000,000 股普通股，并由其股东 TK Passion 和 TK Persistence 100% 持有，其中股东 TK Passion 持有 49,250,000 股普通股、股东 TK Persistence 持有 750,000 股普通股。

2018 年 12 月 10 日，TK Positive 于英属维尔京群岛登记设立，法定股本为 5 万美元，每股面值 1 美元，总股本 50,000 股普通股，并由唯一股东泰凯英开曼 100% 持有。

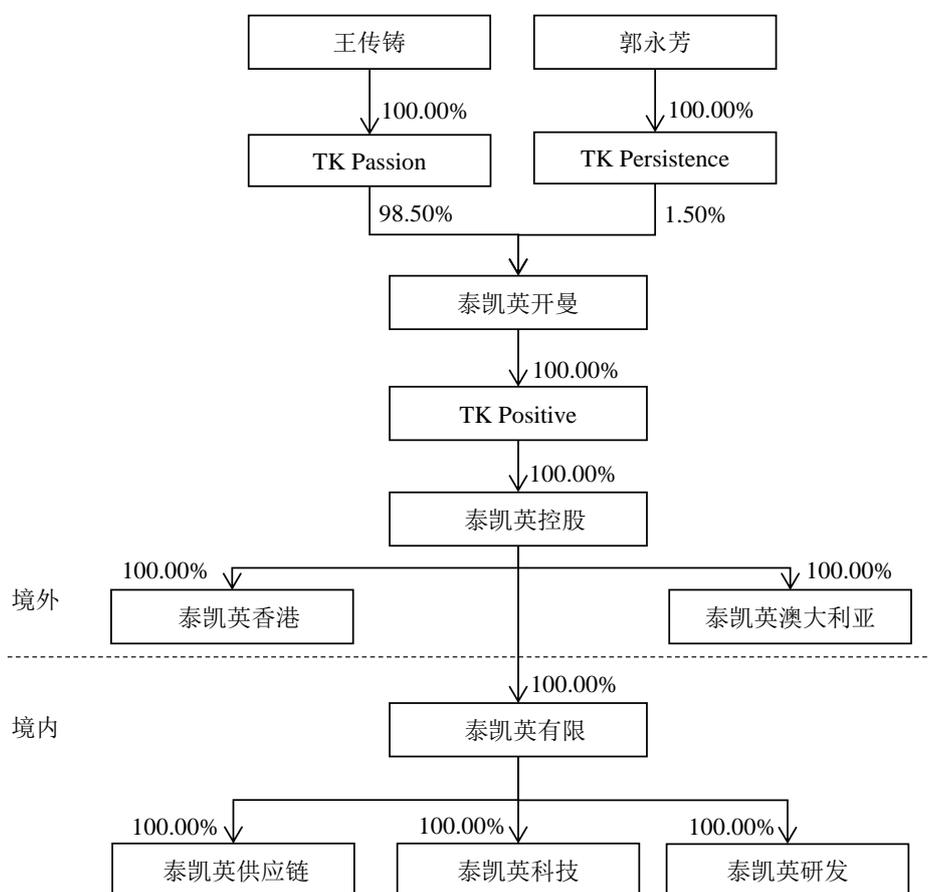
2018 年 12 月 24 日，泰凯英控股于中国香港登记设立，法定股本为 1 万港元，每股面值 1 港元，总股本 10,000 股普通股，由其唯一股东 TK Positive 100% 持有。

2019 年 1 月 4 日，泰凯英香港于中国香港登记设立，法定股本为 1 万港元，每股面值 1 港元，总股本 10,000 股普通股，由其唯一股东泰凯英控股 100% 持有。

2019 年 3 月 18 日，泰凯英控股以零元价格受让王照芳所持有的泰凯英澳大利亚全部 10 股股份，泰凯英澳大利亚成为泰凯英控股全资子公司。

2019年3月25日，泰凯英有限股东王传铸与泰凯英控股签署《青岛泰凯英轮胎有限公司股权转让协议书》，约定王传铸将其占泰凯英有限93.57%的股权（对应认缴注册资本1,970万元）以人民币7,475万元转让给泰凯英控股；郭永芳与泰凯英控股有限公司签署《青岛泰凯英轮胎有限公司股权转让协议书》，约定郭永芳将其占泰凯英有限1.43%的股权（对应认缴注册资本30万元）以人民币115万元转让给泰凯英控股；Siegfried Ratzeburg与泰凯英控股签署《青岛泰凯英轮胎有限公司股权转让协议书》，Siegfried Ratzeburg将其占泰凯英有限5%的股权（对应认缴注册资本105.26万元）以人民币399万元转让给泰凯英控股。完成前述股权转让后，泰凯英有限成为泰凯英控股的全资子公司。

完成前述境外特殊目的公司设立及境内泰凯英有限股权收购后，公司红筹架构即已完成搭建，股权结构如下：



(2) 红筹架构存续期间的基本情况

①红筹架构存续期间的分红实施安排

2021年1月2日，泰凯英香港、泰凯英控股、TK Positive、泰凯英开曼分别依次做出内部决议，同意进行利润分配，合计分红金额为199万美元，其中TK Passion取得分红收入196.015万美元、TK Persistence取得分红收入2.985万美元。

②境外员工持股平台设立及泰凯英开曼增资

2021年1月5日，境外员工持股平台TK Proactive于英属维尔京群岛登记设立，法定股本为4.604万美元，每股面值0.01美元，总股本4,604,000股普通股，并由彼时公司的29名员工100%持有。

2021年2月2日，泰凯英开曼向境外员工持股平台TK Proactive发行4,604,000股普通股，同时为调整泰凯英开曼股权结构，泰凯英开曼同步向泰凯英开曼原股东TK Passion新增发行44,715,060股普通股、向TK Persistence新增发行680,940股普通股。

完成上述员工持股平台增资及向原股东增发股份后，泰凯英开曼股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	TK Passion	9,396.5060	93.97
2	TK Persistence	143.0940	1.43
3	TK Proactive	460.4000	4.60
合计		10,000.0000	100.00

③境外融资安排

JIXIANG Investments与泰凯英开曼于2021年2月1日签署《泰凯英轮胎科技有限公司认购协议》，约定JIXIANG Investments以等值于港元500万元的人民币（协议约定按照港元兑人民币1:0.84汇率计算）向泰凯英开曼认购1,400,000股普通股。2021年5月26日，泰凯英开曼根据前述认购安排向JIXIANG Investments发行1,400,000股普通股。JIXIANG Investments的唯一股东杨现祥为持有中国香港护照的非境内居民个人，不涉及境内居民个人境外投资的外汇登记手续。

上述融资完成后，泰凯英开曼股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	TK Passion	9,396.5060	92.67
2	TK Persistence	143.0940	1.41
3	TK Proactive	460.4000	4.54
4	JIXIANG Investments	140.0000	1.38
合计		10,140.0000	100.00

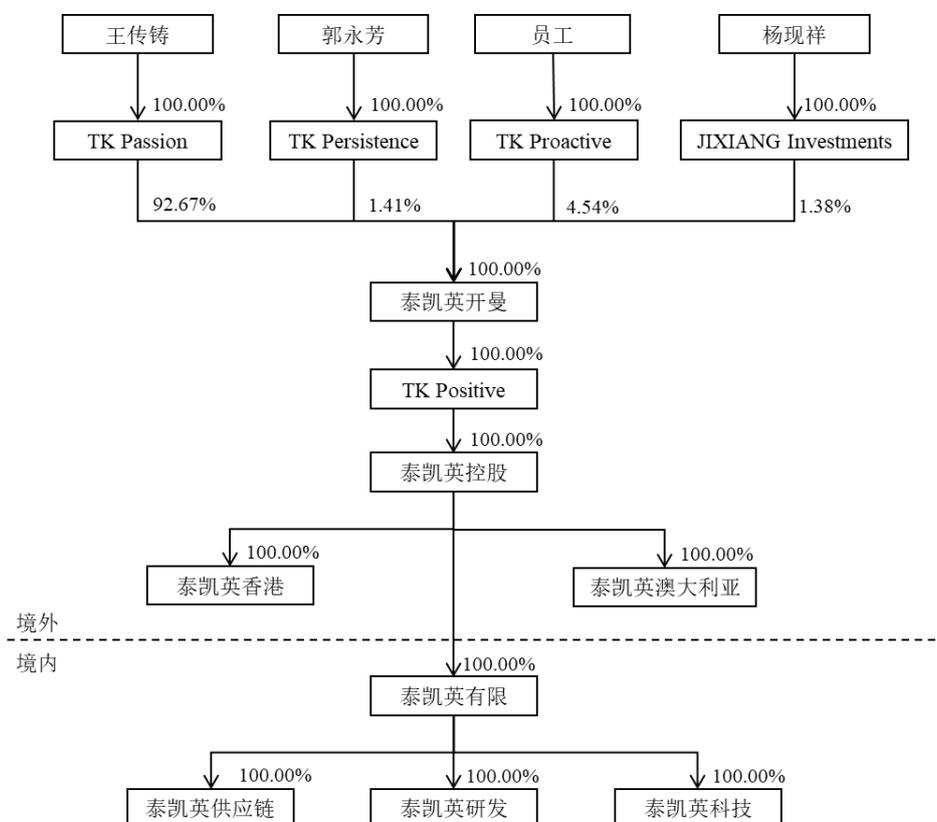
除上述融资安排外，在红筹架构存续期间，泰凯英开曼以及相关红筹架构主体未进行过其他融资事宜。

④红筹架构存续期间相关红筹架构主体的变更情况

红筹架构存续期间，除泰凯英开曼因上述股权激励及融资事宜而发生股权结构变更外，其他相关红筹架构主体股权结构在红筹架构存续期间未发生变更。

⑤红筹架构终止前整体权益结构

截至红筹架构终止前，公司整体权益架构如下图所示：



（3）红筹架构拆除

为了实施回归境内 A 股发行上市的计划，泰凯英有限、泰凯英香港、泰凯英澳大利亚、泰凯英控股、TK Positive、泰凯英开曼、TK Proactive、TK Persistence、TK Passion、泰同船一代、JIXIANG Investments、王传铸、郭永芳、杨现祥以及林丽美于 2021 年 12 月 15 日签署《泰凯英重组框架协议》，约定了红筹架构拆除及终止的具体流程以及协议各方的权利义务安排。根据《泰凯英重组框架协议》的约定，公司实施了一系列重组，主要步骤包括：

①红筹架构终止前的重组，包括通过设立境内员工持股平台泰同船一代将境外员工持股平台 TK Proactive 相关股权权益平移至境内；通过设立泰凯英国际收购泰凯英香港以及泰凯英澳大利亚权益完成境外业务和资产整合，参见本节之“二、发行人挂牌期间的基本情况”之“（九）报告期内重大资产重组情况”。

②泰凯英开曼股份调整及回购，包括 TK Passion 收购 JIXIANG Investments 所持泰凯英开曼股份、泰凯英开曼回购 TK Persistence 以及 TK Proactive 所持泰凯英开曼股份。

③红筹架构终止，包括泰凯英开曼回购 TK Passion 所持股份及与 TK Passion 换股、TK Positive 回购 TK Passion 所持股份及与 TK Passion 换股以及 TK Passion 回购王传铸所持股份及与王传铸换股

完成权益下沉。上述红筹架构终止后，最终形成目前王传铸通过泰凯英控股间接控制公司的境外控制架构。

为完成本次红筹架构拆除及重组事宜，根据相关各方签署的《泰凯英重组框架协议》的约定，泰凯英开曼股份调整步骤如下：

①TK Passion 收购 JIXIANG Investments 所持泰凯英开曼股份

TK Passion 与 JIXIANG Investments 于 2022 年 5 月 18 日签署《股份转让协议》，TK Passion 以 JIXIANG Investments 彼时取得泰凯英开曼 1,400,000 股普通股的成本价格（即 500 万港元）为基础协商，以 573 万港元收购 JIXIANG Investments 所持全部泰凯英开曼 1,400,000 股普通股。

②泰凯英开曼回购 TK Persistence 和 TK Proactive 所持泰凯英开曼股份

泰凯英开曼与 TK Persistence 于 2022 年 5 月 18 日签署《股份回购协议》，鉴于 TK Persistence 就其取得的泰凯英开曼合计 1,430,940 股普通股未实际进行出资，泰凯英开曼以 1 美元的对价回购 TK Persistence 所持全部泰凯英开曼合计 1,430,940 股普通股。

泰凯英开曼与 TK Proactive 于 2022 年 5 月 18 日签署《股份回购协议》，鉴于 TK Proactive 就其取得的泰凯英开曼股份合计 4,604,000 股普通股未实际进行出资，泰凯英开曼以 1 美元的对价回购 TK Proactive 所持全部泰凯英开曼 4,604,000 股普通股。

③泰凯英开曼回购 TK Passion 所持股份及与 TK Passion 换股

泰凯英开曼与 TK Passion 于 2022 年 5 月 25 日签署《股份转让协议》及《股份回购协议》，约定泰凯英开曼将其持有的 TK Positive 100% 股份（对应 50,000 股普通股）转让给 TK Passion，TK Passion 以其持有的泰凯英开曼 95,365,059 股普通股作为前述股份转让的支付对价，并由泰凯英开曼进行回购。前述交易完成后，TK Passion 成为 TK Positive 唯一股东，并持有 TK Positive 100% 股份。

④TK Positive 回购 TK Passion 所持股份及与 TK Passion 换股

TK Positive 与 TK Passion 于 2022 年 5 月 25 日签署《股份回购协议》，约定 TK Positive 将其持有的泰凯英控股 100% 股份转让给 TK Passion，TK Passion 以其持有的 TK Positive 100% 股份（对应 49,999 股股份）作为前述股份转让的支付对价，并由 TK Positive 进行回购。前述交易完成后，TK Passion 为泰凯英控股唯一股东，并持有泰凯英控股 100% 股份。

⑤TK Passion 回购王传铸所持股份及与王传铸换股

TK Passion 与王传铸于 2022 年 6 月 10 日签署《股份回购协议》，约定 TK Passion 将其持有的泰凯英控股 100% 股份转让给王传铸，王传铸以其持有的 TK Passion 100% 股份（对应 49,999 股股份）作为前述股份转让的支付对价，并由 TK Passion 进行回购。前述交易完成后，王传铸为泰凯英控股唯一股东，并持有泰凯英控股 100% 股份。

根据毕马威企业咨询（中国）有限公司北京分公司就前述红筹架构拆除过程所涉全部交易事项出具的纳税分析意见以及公司提供的税务申报文件，包括公司在内的红筹架构相关主体就前述红筹架构拆除过程中涉及中国境内应税事宜已完成相应的税务申报并完成纳税义务。

根据开曼 Harney Westwood & Riegels LLP 律师出具的法律意见书，就前述红筹架构拆除过程，红筹架构相关主体 TK Passion、TK Persistence、TK Positive、TK Proactive 以及泰凯英开曼依据其所属地区法律的规定均无需向所属地政府支付税项。

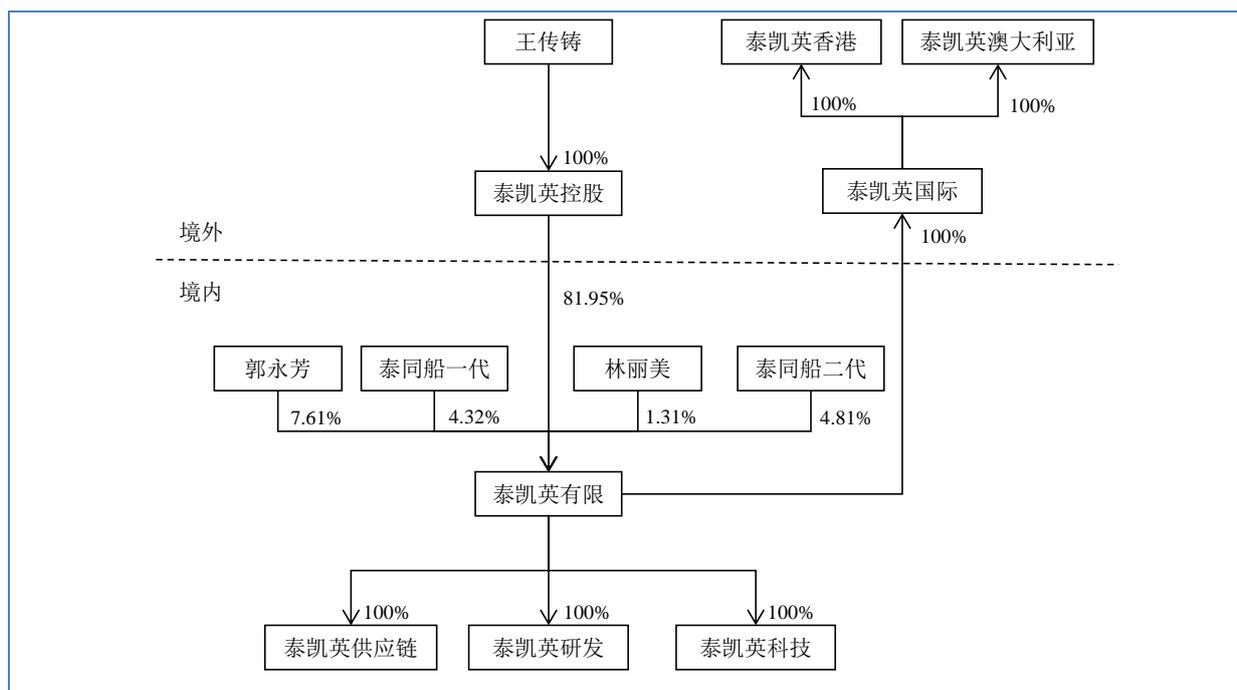
截至报告期末，公司原境外红筹架构中的相关主体 TK Passion、TK Persistence、TK Proactive、TK Positive、泰凯英开曼均已完成注销。

（4）红筹架构设立及拆除过程涉及的外汇登记和注销程序

相关步骤	外汇登记程序
王传铸设立 TK Passion	根据公司提供的经办银行渣打银行（中国）有限公司青岛分行于 2018 年 11 月 30 日核发并经国家外汇管理局青岛市分局确认的《境内居民个人境外投资外汇登记表》及《业务登记凭证》，彼时作为境内居民的王传铸已按照外汇 37 号文的相关规定，就其在境外设立 TK Passion 并返程投资泰凯英有限的个人境外投资活动办理了境内居民个人境外投资外汇登记。
郭永芳设立 TK Persistence	根据公司提供的经办银行渣打银行（中国）有限公司青岛分行于 2018 年 11 月 30 日核发并经国家外汇管理局青岛市分局确认的《境内居民个人境外投资外汇登记表》及《业务登记凭证》，作为境内居民的郭永芳已按照 37 号文的相关规定，就其在境外设立 TK Persistence 并返程投资泰凯英有限的个人境外投资活动办理了境内居民个人境外投资外汇登记。
张燕龙、王照芳等 29 名员工设立 TK Proactive	根据公司提供的经办银行中国银行股份有限公司青岛高科技工业园支行核发的《境内居民个人境外投资外汇登记表》和《业务登记凭证》，前述张燕龙、王照芳等 29 名员工已按照外汇 37 号文的相关规定，就其共同在境外设立员工持股平台 TK Proactive 的个人境外投资活动办理了境内居民个人境外投资外汇登记。
TK Passion、TK Persistence、TK Proactive 注销事宜	根据公司提供的经办银行中国银行股份有限公司青岛崂山支行于 2023 年 1 月 31 日向王传铸、郭永芳及原持有境外员工持股平台 TK Proactive 权益的合计 29 名员工出具的《业务登记凭证》，前述自然人已就原境外红筹架构中的相关主体注销办理了外汇注销登记。

（5）红筹架构终止后整体权益结构

截至 2022 年 6 月，红筹架构拆除并终止后，公司整体权益架构如下图所示：



六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

（一）本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

1、股权激励基本情况

为建立健全公司长效激励机制，同时为了回报其对公司作出的贡献，公司通过以泰同船一代、泰同船二代等持股平台间接持股形式对其进行激励。前述持股平台入股情况如下：

序号	股东名称	入股方式	入股时间	投资金额（万元）	入股价格（元）
1	泰同船一代	增资	2021年12月	1,197.04	2.03
		增资	2022年5月	212.15	2.39
2	泰同船二代	增资	2022年5月	2,020.20	2.68

2、员工持股平台的基本情况

（1）泰同船一代

①基本情况

企业名称	青岛泰同船一代投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021年12月21日
出资额	672.5518万元
执行事务合伙人	张燕龙
企业类型	有限合伙
注册地	山东省青岛市莱西市姜山镇昌庆路231号9栋网点125户-55（集中办公区）

主要生产经营地	山东省青岛市
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人持股平台之一

②人员构成

截至本招股说明书签署之日，泰同船一代持有公司 3.85%的股份，其出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)	在本公司任职情况
1	张燕龙	普通合伙人	146.9564	21.85	监事会主席、技术研发中心副主任、品质保证部总监
2	邵志民	有限合伙人	58.4320	8.69	创新服务部总监
3	宋星	有限合伙人	55.5104	8.25	董事、副总经理、董事会秘书
4	张东兴	有限合伙人	46.7456	6.95	董事、副总经理、产品线中心负责人
5	王照芳	有限合伙人	43.8235	6.52	财务经理
6	阮晓静	有限合伙人	37.9808	5.65	监事、市场营销部总监
7	张鸿月	有限合伙人	36.2278	5.39	曾任海外销售中心运营经理，已退休
8	徐芳	有限合伙人	30.3846	4.52	董事、副总经理、中国销售中心负责人
9	崔秀娥	有限合伙人	29.8003	4.43	董事、总经理助理、海外销售中心负责人
10	王贵全	有限合伙人	29.2160	4.34	曾任副总经理，已离职
11	王银竹	有限合伙人	29.2160	4.34	技术研发中心产品部技术总监
12	李泉	有限合伙人	11.6864	1.74	曾任技术总监，已离职
13	赵君	有限合伙人	11.6864	1.74	技术研发中心技术总工、产品部技术总监
14	刘娜	有限合伙人	11.1021	1.65	人力资源部员工
15	张翔	有限合伙人	10.5178	1.56	海外业务中心运营经理
16	张晓宁	有限合伙人	9.9334	1.48	监事、人力资源部经理
17	陈雷	有限合伙人	9.0570	1.35	曾任财务部核算会计，已退休
18	韩宏德	有限合伙人	8.7648	1.30	曾任中国业务中心销售经理，已离职
19	孙立	有限合伙人	7.0118	1.04	人力资源部总监、产品线中心副职负责人
20	尹继水	有限合伙人	7.0118	1.04	海外销售中心员工
21	陈宪斌	有限合伙人	7.0118	1.04	中国销售中心员工
22	张翠	有限合伙人	5.2589	0.78	曾任财务部核算会计，已离职
23	程冉	有限合伙人	4.6746	0.70	海外销售中心大区总监

24	张垒垒	有限合伙人	4.6746	0.70	供应链管理中心员工
25	孙忠安	有限合伙人	4.6746	0.70	海外销售中心大区总监
26	杜来占	有限合伙人	4.6746	0.70	海外销售中心副职负责人
27	王永芹	有限合伙人	2.9216	0.43	中国销售中销售经理，已离职
28	夏涛	有限合伙人	2.9216	0.43	供应链管理中心员工
29	张雯	有限合伙人	2.3373	0.35	总经办员工
30	康萍	有限合伙人	2.3373	0.35	供应链管理中心员工
合计			672.5518	100.00	-

原红筹架构中持有境外员工持股平台 TK Proactive 权益的员工通过持有泰同船一代间接持有公司权益将其相关股权权益平移至境内，持股份额按照其入司年限、业绩评价、历史贡献等因素确定。

③权益工具的公允价值及确认方法

根据青岛天和资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告》（青天评报字[2022]第 QDV125 号），公司以 2021 年 10 月 31 日为基准日，采用收益法进行评估的公司整体估值为 29,308.44 万元。由于公司股权尚未在资本市场流通，不存在活跃市场交易价格，因此授予泰同船一代权益工具的公允价值参考公司上述截至 2021 年 10 月 31 日以收益法评估的整体估值，每股公允价值为 2.402 元。

④离职后的股份处理

泰同船一代的合伙人之间未就人员离职后的股份处理有其他限制性约定，人员离职后可持有相关份额。

⑤股份锁定

泰同船一代的合伙人之间未就人员离职后的股份锁定有其他限制性约定。

（2）泰同船二代

①基本情况

企业名称	青岛泰同船二代投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 5 月 24 日
出资额	2,035.3695 万元
执行事务合伙人	宋星
企业类型	有限合伙企业
注册地	山东省青岛市莱西市姜山镇昌庆路 231 号 9 栋网点 125 户-56（集中办公区）
主要生产经营地	山东省青岛市
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人持股平台之一

②人员构成

截至本招股说明书签署之日，泰同船二代持有公司 4.28%的股份，其出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)	在本公司任职情况
1	宋星	普通合伙人	171.2842	8.42	董事、副总经理、董事会秘书
2	张东兴	有限合伙人	133.7021	6.57	董事、副总经理、产品线中心负责人
3	崔秀娥	有限合伙人	110.2127	5.41	董事、总经理助理、海外销售中心负责人
4	徐芳	有限合伙人	102.9777	5.06	董事、副总经理、中国销售中心负责人
5	王科	有限合伙人	95.7431	4.70	总经理助理、供应链管理中心负责人
6	李淼	有限合伙人	86.9109	4.27	产品线中心卡车胎产品线总监
7	鞠鹏	有限合伙人	86.1125	4.23	财务总监
8	孙立	有限合伙人	82.7769	4.07	人力资源部总监、产品线中心副职负责人
9	杜来占	有限合伙人	78.4077	3.85	海外销售中心副职负责人
10	刘涛	有限合伙人	73.7610	3.62	海外销售中心大区总监
11	程冉	有限合伙人	70.8313	3.48	海外销售中心大区总监
12	李晓全	有限合伙人	67.5000	3.32	曾任矿山轮胎事业部总监，已离职
13	阮晓静	有限合伙人	62.1532	3.05	监事、市场营销部总监
14	张燕龙	有限合伙人	57.4552	2.82	监事会主席、技术研发中心副主任、品质保证部总监
15	于文波	有限合伙人	54.0000	2.65	公司顾问
16	邵志民	有限合伙人	51.3011	2.52	创新服务部总监
17	赵君	有限合伙人	49.5158	2.43	技术研发中心技术总工、产品部技术总监
18	谢仕强	有限合伙人	48.1064	2.36	技术研发中心产品部技术副总监
19	孙忠安	有限合伙人	47.3548	2.33	海外销售中心大区总监
20	王银竹	有限合伙人	46.9789	2.31	技术研发中心产品部技术总监
21	胡法宝	有限合伙人	44.6299	2.19	产品线中心产品线总监
22	瞿安业	有限合伙人	42.6568	2.10	技术研发中心产品部技术总监
23	雍占福	有限合伙人	40.5000	1.99	公司顾问
24	韩树民	有限合伙人	40.1201	1.97	供应链管理中心总监
25	吕香香	有限合伙人	34.4355	1.69	海外销售中心大区总监

26	荣海涛	有限合伙人	32.5094	1.60	中国销售中心矿山轮胎销售部副总监
27	王照芳	有限合伙人	29.8787	1.47	财务经理
28	于飞	有限合伙人	27.7646	1.36	技术研发中心产品部技术总监
29	印海建	有限合伙人	27.3418	1.34	技术研发中心研发管理总监
30	汪小炜	有限合伙人	26.6371	1.31	海外销售中心大区总监
31	窦仁波	有限合伙人	22.0801	1.08	技术研发中心产品部技术总监
32	张勇	有限合伙人	15.6441	0.77	海外销售中心大区总监
33	聂道全	有限合伙人	15.5501	0.76	中国销售中心建筑轮胎销售部总监
34	孟庆伟	有限合伙人	13.6239	0.67	技术研发中心工程师
35	王洪磊	有限合伙人	13.0132	0.64	海外销售中心服务部总监
36	韩晓康	有限合伙人	11.9327	0.59	中国销售中心大区总监
37	张浩	有限合伙人	10.1944	0.50	海外销售中心大区总监
38	刘潇	有限合伙人	9.7716	0.48	海外销售中心客户经理
合计			2,035.3695	100.00	-

泰同船二代由公司员工及顾问构成，持股份额按照其岗位级别、个人贡献和未来潜力等因素确定。

③权益工具的公允价值及确认方法

根据中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具的《资产评估报告》（中铭评报字[2022]第17040号），公司以2022年4月30日为基准日，采用收益法进行评估的公司整体估值为49,500.00万元，该估值与同时期外部投资者青岛祥鹏入股的估值相当。授予泰同船二代权益工具的公允价值参考公司上述截至2022年4月30日以收益法评估的整体估值，每股公允价值为3.316元。

④离职后的股份处理

根据泰同船二代《合伙协议》，合伙人服务期届满前与公司协商一致解除劳动合同或顾问合同，且在劳动合同或者顾问合同期间未违反公司管理规定；或者在劳动合同或者顾问合同有效期内与公司解除劳动合同或者顾问合同，未经公司同意或未按被投资公司要求办理离职手续的，当然退伙。

根据泰同船二代《合伙协议》《合伙企业财产份额及资产管理规定》，合伙企业合伙人服务期届满前与公司协商一致解除劳动合同或者顾问合同，且在劳动或劳务关系存续期间未发现违反公司管理规定，为正向退出情形；在劳动合同或者顾问合同有效期内与公司解除劳动合同或者顾问合同，且未经公司同意或未按公司要求办理离职手续的，为负向退出情形。

上述两种情形下合伙人应当将其持有的合伙企业财产份额转让给执行事务合伙人或其指定的

第三人，正向退出情形下和负向退出情形下的转让价格不同。

《合伙企业财产份额及资产管理规定》公司向证监会/境内证券交易所申报公司上市申请文件前，若合伙企业合伙人发生触发财产份额转让情形，将其持有的合伙企业全部财产份额按照管理规定约定的价格转让给执行事务合伙人或其指定的其他第三方。

⑤股份锁定

根据《合伙协议》，除出现合伙协议规定的当然退伙和除名退伙情形外，在服务期内不得将本人持有的全部或部分权益转让给任何第三方或者用以偿还债务、设定质押以及任何其他形式的权利限制。

根据《合伙企业财产份额及资产管理规定》，在公司完成上市前，泰同船二代不得转让其持有的公司股权；公司上市后，泰同船二代所持公司股份应遵循届时法律、法规和规范性文件或合伙企业/合伙人承诺的锁定期限及股份转让限制性规定。

3、股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

经营状况方面，公司实施完毕的股权激励充分调动员工的积极性和创造性，增强公司凝聚力，促进公司业务长远发展。

财务状况方面，2021年、2022年、2023年、2024年1-6月公司因员工股权激励确认的股份支付费用分别为217.44万元、110.30万元、152.76万元和76.45万元，占利润总额的比重分别为2.89%、0.79%、0.86%和0.77%，对公司经营状况的影响较小。

控制权变化方面，公司股权激励不会导致公司的实际控制人发生变化。

（二）控股股东、实际控制人与其他股东签署的特殊投资约定

1、青岛祥鹏

2022年7月6日，青岛祥鹏（即“投资人”）与王传铸（即“实际控制人”）、泰凯英控股（即“控股股东”）签署《回购协议》，约定：“如公司未能于本次交易的交割日起六（6）年内完成合格上市（“回购事件”），则投资人有权在回购事件发生后，要求实际控制人和控股股东（合称“回购义务人”）按照以下回购价格（“回购价格”）回购投资人所持有的全部或部分的公司股权：回购价格=投资人已支付的投资款本金加上自本次交易投资人支付投资款之日起，以投资款本金为基数、按照年利率10%（单利）计算的利息金额减去回购价款支付之前公司已向投资人实际支付的拟回购股权对应的全部分红或股息。回购权人有权在回购事件发生后的任何时间向回购义务人发出书面通知（“回购通知”）。在收到回购通知后30个工作日内，回购义务人应将全部回购价格支付给投资人。如回购义务人未在上述约定的期限内，按时、足额支付回购价格的，每逾期1日，应向投资人支付万分之五的违约金。”

2023年1月10日，青岛祥鹏与王传铸、泰凯英控股签署《回购协议之终止协议》，约定：“各方一致同意解除并终止原协议，各方在该协议项下的权利义务不可撤销地终止且不可恢复，该等终止效力追溯至原协议签署之日，即原协议中涉及实际控制人和控股股东回购相关义务自始无效，实际控制人和控股股东自始不存在原协议所涉及的回购义务。”

2、青岛共赢

2022年12月，承诺人王传铸、承诺人泰凯英控股与被承诺人青岛共赢及其执行事务合伙人上海华余投资管理有限公司出具《回购承诺函》约定，“如公司未能于本次交易的交割日起七十二（72）个月内完成国内A股上市（含国内上海/深圳主板、创业板）（以下称“回购事件”），则泰凯英控股有限公司作为公司的控股股东，承诺按照以下回购价格回购青岛共赢所持有的全部公司股份：回购价格=青岛共赢已支付的投资款本金加上自本次交易之日起，以投资款本金为基、按照年利率[8%]（单利）计算的本息金额减去回购价款支付之前公司已向投资人实际支付的拟回购股权对应的全部扣税后分红或股息。青岛共赢有权在回购事件发生后的任何时间向泰凯英控股有限公司发出书面通知。在收到通知后30个工作日内，泰凯英控股有限公司将全部回购价格支付给青岛共赢。若泰凯英控股有限公司在青岛共赢发出前述书面通知之日起30个工作日内仍未支付回购款，则王传铸作为公司的实际控制人对前述回购义务承担连带责任。承诺人和被承诺人共同确认，自公司向青岛证券监督管理局提交辅导验收申请之日起，本承诺不可撤销地终止，且各方确认自始无效。”

2024年3月7日，王传铸、泰凯英控股与青岛共赢签署回购承诺函之补充确认函，将《回购承诺函》中回购事件的上市地由“国内A股上市（含国内上海/深圳主板、创业板）”变更为“国内A股上市（含国内上海/深圳主板、创业板及北京证券交易所）”，其他条款内容保持不变。

3、橡科汇智

2022年12月，承诺人王传铸（即“本人”）与被承诺人橡科汇智、橡科汇智执行事务合伙人青岛金光紫金创业投资管理有限公司出具《回购承诺函》，约定“如公司未能于本次交易的交割日起六（6）年内完成国内A股上市（含国内上海/深圳主板、创业板）（以下称“回购事件”，则本人承诺按照以下回购价格回购青岛汇智所持有的全部公司股份：回购价格=投资人已支付的投资款本金加上自本次交易之日起，以投资款本金为基数、按照年利率[8%]（单利）计算的利息金额减去回购价款支付之前公司已向投资人实际支付的拟回购股权对应的全部分红或股息。橡科汇智有权在回购事件发生后的任何时间向承诺人发出书面通知。在收到通知后30个工作日内，本人将全部回购价格支付给橡科汇智。承诺人和被承诺人共同确认，自公司向青岛证券监督管理局申请辅导验收完成之日起，本承诺不可撤销地终止，且各方确认自始无效。”

2024年3月7日，王传铸与橡科汇智签署回购承诺函之补充确认函，将《回购承诺函》中回购事件的上市地由“国内A股上市（含国内上海/深圳主板、创业板）”变更为“国内A股上市（含国内上海/深圳主板、创业板及北京证券交易所）”，其他条款内容保持不变。

综上，上述特殊投资约定对发行人经营状况、财务状况、控制权变化等方面不存在重大影响。截至本招股说明书签署之日，发行人不存在特殊投资约定等可能导致股权结构变化的事项。

七、 发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

（一） 控股子公司情况

√适用 □不适用

1、 泰凯英科技

子公司名称	青岛泰凯英橡胶科技有限公司
成立时间	2009年2月6日
注册资本	600万元
实收资本	600万元
注册地	山东省青岛市保税港区北京路38号四号厂房二楼东2008号(A)
主要生产经营地	青岛市前湾保税港区
主要产品或服务	矿山及建筑轮胎的销售
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要作为公司海外销售平台，承担轮胎海外销售业务
股东构成及控制情况	发行人持有其100%股权
最近一年及一期末总资产	2023年末：28,502.85万元； 2024年6月末：21,017.85万元
最近一年及一期末净资产	2023年末：3,661.70万元； 2024年6月末：4,926.58万元
最近一年及一期净利润	2023年：1,391.33万元； 2024年1-6月：1,260.53万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

2、 泰凯英研发

子公司名称	泰凯英（青岛）专用轮胎技术研究开发有限公司
成立时间	2019年7月5日
注册资本	500万元
实收资本	500万元
注册地	山东省青岛市崂山区科苑经三路6号2号楼9楼、10楼
主要生产经营地	青岛市崂山区
主要产品或服务	轮胎产品开发、技术研究等
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要作为公司的技术研发平台，承担新产品开发、新技术研究等业务
股东构成及控制情况	发行人持有其100%股权
最近一年及一期末总资产	2023年末：5,465.13万元； 2024年6月末：6,048.76万元
最近一年及一期末净资产	2023年末：2,996.37万元； 2024年6月末：4,411.70万元
最近一年及一期净利润	2023年：1,252.46万元； 2024年1-6月：1,389.92万元
是否经过审计	是

审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
--------	-------------------

3、泰凯英供应链

子公司名称	泰凯英（青岛）供应链管理有限公司
成立时间	2020年9月11日
注册资本	2,000万元
实收资本	2,000万元
注册地	中国（山东）自由贸易试验区青岛片区前湾保税港区北京路38号四号厂房二楼东2102号（A）
主要生产经营地	青岛市前湾保税港区
主要产品或服务	轮胎采购
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要作为公司海外业务的采购主体，并承担供应链管理功能
股东构成及控制情况	发行人持有其100%股权
最近一年及一期末总资产	2023年末：43,640.20万元； 2024年6月末：44,420.07万元
最近一年及一期末净资产	2023年末：10,782.28万元； 2024年6月末：13,070.50万元
最近一年及一期净利润	2023年：6,262.01万元 2024年1-6月：2,254.88万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

4、泰凯英工程

子公司名称	青岛泰凯英工程轮胎有限公司
成立时间	2022年11月10日
注册资本	3,000万元
实收资本	3,000万元
注册地	山东省青岛市莱西市经济开发区北京东路45号301室
主要生产经营地	青岛市莱西市
主要产品或服务	矿山及建筑轮胎的销售
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要承担国内轮胎销售业务
股东构成及控制情况	发行人持有其100%股权
最近一年及一期末总资产	2023年末：15,891.38万元； 2024年6月末：17,893.30万元
最近一年及一期末净资产	2023年末：4,358.32万元； 2024年6月末：5,076.30万元
最近一年及一期净利润	2023年：1,356.93万元； 2024年1-6月：706.14万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

5、泰凯英国际

子公司名称	泰凯英轮胎国际有限公司（Techking Tires International Limited）
成立时间	2022年3月31日
注册资本	10,000HKD

实收资本	10,000HKD
注册地	16/F., Shing Lee Commercial Building, 8 Wing Kut Street, Central, Hong Kong
主要生产经营地	中国香港
主要产品或服务	投资管理
主营业务及其与发行人主营业务的关系	对境外公司的控股管理主体
股东构成及控制情况	发行人持有其 100% 股权
最近一年及一期末总资产	2023 年末：4,073.18 万元； 2024 年 6 月末：4,070.16 万元
最近一年及一期末净资产	2023 年末：-1,433.58 万元； 2024 年 6 月末：-1,465.90 万元
最近一年及一期净利润	2023 年：-22.51 万元； 2024 年 1-6 月：-0.96 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

6、泰凯英香港

子公司名称	泰凯英轮胎香港有限公司（Techking Tires Hongkong Limited）
成立时间	2019 年 1 月 4 日
注册资本	10,000HKD
实收资本	10,000HKD
注册地	Level 11, Admiralty Centre Tower 2, 18 Harcourt Road, Admiralty, Hong Kong
主要生产经营地	中国香港
主要产品或服务	矿山及建筑轮胎的销售
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要作为公司海外销售平台，承担轮胎海外销售业务
股东构成及控制情况	泰凯英国际持有其 100% 股权
最近一年及一期末总资产	2023 年末：20,658.32 万元； 2024 年 6 月末：27,794.52 万元
最近一年及一期末净资产	2023 年末：8,110.01 万元； 2024 年 6 月末：9,759.70 万元
最近一年及一期净利润	2023 年：2,638.37 万元； 2024 年 1-6 月：1,593.22 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

7、泰凯英澳大利亚

子公司名称	Techking Tires Australia Pty Ltd.
成立时间	2018 年 11 月 30 日
注册资本	100AUD
实收资本	100AUD
注册地	UNIT 4,60 BRYANTS ROAD, SHAILER PARK QLD 4128
主要生产经营地	澳大利亚昆士兰州
主要产品或服务	矿山及建筑轮胎的销售
主营业务及其与发行人主营业务的关系	作为注册在澳洲的经营主体，承担轮胎产品在澳洲区域的销售业务

股东构成及控制情况	泰凯英国际持有其 100% 股权
最近一年及一期末总资产	2023 年末：6,320.69 万元； 2024 年 6 月末：9,150.23 万元；
最近一年及一期末净资产	2023 年末：-969.96 万元 2024 年 6 月末：-923.12 万元
最近一年及一期净利润	2023 年：45.74 万元； 2024 年 1-6 月：29.81 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

8、泰凯英印尼

子公司名称	PT Techking Tires Indonesia
成立时间	2024 年 11 月 5 日
注册资本	10,000,000,000 IDR
实收资本	10,000,000,000 IDR
注册地	Gold Coast Office, Liberty Tower Level 5, Pantai Indah Kapuk ST, Desa/Kelurahan Kamal Muara, Kec. Penjaringan, Kota Adm. Jakarta Utara, Provinsi DKI Jakarta, Indonesia
主要生产经营地	印度尼西亚雅加达
主要产品或服务	矿山及建筑轮胎的销售
主营业务及其与发行人主营业务的关系	作为注册在印度尼西亚的经营主体，承担轮胎产品在印度尼西亚区域的销售业务
股东构成及控制情况	泰凯英香港持有其 99% 股权，泰凯英国际持有其 1% 股权
最近一年及一期末总资产	-
最近一年及一期末净资产	-
最近一年及一期净利润	-
是否经过审计	否
审计机构名称	不适用

注：IDR 系印尼盾，泰凯英印尼于 2024 年 11 月成立，尚未实际运营。

（二）参股公司情况

√适用 □不适用

1、Pt Hirundo Tyre Utama

公司名称	Pt Hirundo Tyre Utama
成立时间	2017 年 11 月 23 日
注册资本	43,964,005,000 IDR
实收资本	34,831,905,000 IDR
注册地	JL INTI II BLOK C 7 NO 2.3.3, CIBATU, CIKARANG SELATAN, KABUPATEN BEKASI, JAWA BARAT
主要生产经营地	印度尼西亚
主要产品或服务	橡胶轮胎的生产和销售
主营业务及控股方业务情况	主要从事机动车和非机动车辆橡胶轮胎的生产和销售
股东构成及控制情况	PT AJ INTERNATIONAL 为企业控股股东，其营业范围包括一般印刷业、橡胶再加工工业、橡胶和塑料批发贸易等
入股时间	2023 年 4 月 6 日
最近一年及一期末净资产	不适用

最近一年及一期净利润	不适用
是否经过审计	否
审计机构名称	不适用

注：子公司泰凯英国际持有该企业 0.85% 股权，不构成重大影响。

八、董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况

1、董事会成员

截至本招股说明书签署之日，公司董事会由 9 名成员组成，其中独立董事 3 名，均由公司股东大会选举产生。董事每届任期 3 年，任期届满可连选连任，独立董事连任时间不得超过 6 年。公司本届董事会成员构成如下：

序号	姓名	职务	任期
1	王传铸	董事长，总经理	2022.10-2025.10
2	郭永芳	董事	2022.10-2025.10
3	宋星	董事，副总经理，董事会秘书	2022.10-2025.10
4	张东兴	董事，副总经理	2022.10-2025.10
5	徐芳	董事，副总经理	2022.10-2025.10
6	崔秀娥	董事	2022.10-2025.10
7	张志国	独立董事	2022.10-2025.10
8	史新妍	独立董事	2022.10-2025.10
9	王苑琢	独立董事	2023.10-2025.10

公司董事的简历如下：

王传铸先生，1970 年 11 月生，中国香港籍，无其他永久居留权，青岛科技大学橡胶专业学士，中欧国际工商学院 EMBA，硕士学位，正高级工程师。主要任职经历包括：1992 年 9 月至 2004 年 8 月，历任三角轮胎股份有限公司子午胎技术一处副处长、处长，博士后科研工作站办公室主任、轮胎力学研究室主任、轮胎噪声研究室主任、技术开发中心副主任、子午胎工程副总工程师；2004 年 9 月至 2005 年 5 月，担任新加坡添福轮胎公司首席技术代表；2005 年 6 月至 2007 年 9 月，担任青岛怡特国际贸易有限公司技术中心负责人；2007 年 10 月至 2022 年 9 月，担任青岛泰凯英轮胎有限公司执行董事兼总经理、技术研发中心负责人；2022 年 10 月至今，担任青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司董事长、总经理、技术研发中心负责人。

郭永芳女士，1971 年 11 月生，中国国籍，中国共产党党员，无境外永久居留权，天津大学高分子材料专业，学士学位，高级工程师。主要任职经历包括：1994 年 7 月至 2004 年 8 月，担任三角轮胎股份有限公司子午胎技术二处配方及新材料研究工程师、高级工程师；2004 年 9 月至 2008 年 6 月，担任青岛怡特国际贸易有限公司执行董事兼总经理；2007 年 10 月至 2022 年 9 月，担任青

岛泰凯英轮胎有限公司党支部书记、副总经理、技术研发中心新材料研究应用高级工程师；2022年10月至今，担任青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司董事、党委书记（2023年3月前为党支部书记）、技术研发中心新材料研究应用高级工程师。

宋星先生，1979年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，青岛大学货币银行专业学士，中国人民大学企业管理专业硕士，硕士学位，中欧国际工商学院总经理班进修。主要任职经历包括：2002年7月至2007年5月，担任青岛金王应用化学股份有限公司资本运营部上市投资经理；2007年6月至2008年3月，担任青岛峰恩投资有限公司投资部经理；2008年4月至2010年5月，担任青岛亚星实业有限公司上市部经理；2010年6月至2022年9月，历任青岛泰凯英轮胎有限公司投融资部经理、事业部总监、供应链总监、总经理助理、副总经理；2022年10月至今，担任青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司董事、副总经理、董事会秘书。

张东兴先生，1975年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，吉林工业大学内燃机制造专业，大专学历，中欧国际工商学院总经理班进修中。主要任职经历包括：1997年11月至2002年10月，担任山东巨菱进出口有限公司驻菲律宾办事处主任；2002年11月至2009年6月，担任广州华泰铝轮毂有限公司海外销售经理；2009年7月至2022年9月，历任青岛泰凯英轮胎有限公司海外销售部销售经理、事业部总监、海外销售中心总监、副总经理；2022年10月至今，担任青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司董事、副总经理。

徐芳女士，1976年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，青岛科技大学管理工程专业，学士学位，中国人民大学人力资源管理专业研究生课程研修班结业，中欧国际工商学院首席人力资源官课程进修，中级会计师。主要任职经历包括：2000年3月至2008年1月，历任香港坤豪国际贸易有限公司文员、出纳、销售经理、副总经理；2008年2月至2009年10月，生育待业；2009年11月至2022年9月，历任青岛泰凯英轮胎有限公司海外销售中心助理、人力行政部经理、人力行政部总监、副总经理；2022年10月至今，担任青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司董事、副总经理。

崔秀娥女士，1981年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，山西大学国际经济与贸易专业，学士学位。主要任职经历包括：2003年9月至2007年9月，担任青岛即发进出口有限公司海外业务员；2007年10月至2022年9月，历任青岛泰凯英轮胎有限公司海外业务开发经理、海外卡车轮胎销售经理、海外销售中心副总监、产品线中心总监；2022年10月至今，担任青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司董事，历任产品线中心总监、海外销售中心负责人。

张志国先生，1967年4月生，中国国籍，无党派人士，无境外永久居留权。北京大学法学专业学士，大连海事大学国际法专业硕士，硕士学位，二级律师。主要任职经历包括：1989年7月至1991年6月，担任青岛市贸促会法律事务处职员；1991年7月至1994年12月，担任青岛市国发公司进出口业务部业务员；1995年1月至1995年3月，筹备山东文康律师事务所设立事宜；1995年4月至今，担任山东文康律师事务所高级合伙人，期间曾担任事务所主任；2016年6月至2022

年12月，担任山东弘宇农机股份有限公司独立董事；2022年10月至今，担任青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司独立董事。

史新妍女士，1968年11月生，中国国籍，中国共产党党员，无境外永久居留权，青岛科技大学材料学博士，博士学位，教授。主要任职经历包括：1990年7月至2002年9月，担任青岛塑料总厂工程师；2002年10月至今，历任青岛科技大学副教授、教授、橡塑材料与工程教育部重点实验室副主任；2022年10月至今，担任青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司独立董事。

王苑琢女士，1987年12月生，中国国籍，中国共产党党员，无境外永久居留权，中国海洋大学管理学博士，副教授，具有财务管理专业博士学位，具备会计专业人士独立董事资格。主要任职经历：2010年6月至2020年10月，担任中国海洋大学中国企业营运资金管理研究中心科研助理；2020年10月至今，担任中国海洋大学管理学院副教授；2023年10月至今，担任青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司独立董事。

2、监事会成员

截至本招股说明书签署之日，公司监事会由3名监事组成。监事每届任期3年，任期届满可连选连任。公司本届监事会成员情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	张燕龙	监事会主席	2022.10-2025.10
2	阮晓静	监事	2022.10-2025.10
3	张晓宁	职工代表监事	2022.10-2025.10

公司监事的简历如下：

张燕龙先生，1980年5月生，中国国籍，中国共产党党员，无境外永久居留权，太原理工大学高分子材料工程专业，学士学位，中欧国际工商学院总经理班进修，高级工程师。主要任职经历包括：2001年7月至2006年1月，担任三角轮胎股份有限公司工程师；2006年2月至2007年9月，担任青岛怡特国际贸易有限公司研发中心副主任；2007年10月至2022年9月，历任青岛泰凯英轮胎有限公司技术研发中心副主任、建筑轮胎事业部总监、品质保证部总监；2022年10月至今，担任青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司监事会主席、技术研发中心副主任、品质保证部总监。

阮晓静女士，1981年4月生，中国国籍，无境外永久居留权，山东大学英语专业，学士学位。主要任职经历包括：2004年7月至2006年6月，担任三角轮胎有限公司专职英文翻译；2006年7月至2007年9月，担任青岛怡特国际贸易有限公司海外销售经理；2007年10月至2022年9月，历任青岛泰凯英轮胎有限公司海外销售中心工程胎销售经理、大区总监、市场营销部总监；2022年10月至今，担任青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司监事、市场营销部总监。

张晓宁女士，1981年11月生，中国国籍，中国共产党党员，无境外永久居留权，山东大学英

语专业，大专学历。后就读西班牙圣安东尼奥天主教大学心理学专业。主要任职经历包括：2000年3月至2004年6月，担任三角轮胎有限公司总裁办秘书；2004年7月至2008年9月，担任三角轮胎有限公司技术中心办公室项目主管；2008年10月至2022年9月，历任青岛泰凯英轮胎有限公司人才发展经理、人力资源经理；2022年10月至今，担任青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司职工代表监事、人力资源经理。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署之日，公司高级管理人员共有5人，其基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	王传铸	董事长，总经理	2022.10-2025.10
2	宋星	董事，副总经理，董事会秘书	2022.10-2025.10
3	张东兴	董事，副总经理	2022.10-2025.10
4	徐芳	董事，副总经理	2022.10-2025.10
5	鞠鹏	财务负责人	2022.10-2025.10

公司高级管理人员的简历如下：

王传铸先生，简历参见本小节之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”部分。

宋星先生，简历参见本小节之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”部分。

张东兴先生，简历参见本小节之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”部分。

徐芳女士，简历参见本小节之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”部分。

鞠鹏先生，1980年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，北京信息科技大学会计学专业，学士学位，中欧国际工商学院首席财务官班进修。主要任职经历包括：2003年8月至2010年10月，历任海尔集团中国区多家分公司财务人员、财务经理；2010年11月至2016年2月，历任海尔电器售后服务平台、日日顺商城、海尔净水产业财务总监；2016年3月至2017年2月，任海尔电器财务预算和分析平台总监；2017年3月至2022年9月，担任青岛泰凯英轮胎有限公司财务总监；2022年10月至今，担任青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司财务总监。

（二） 直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量（股）	间接持股数量（股）	无限售股数量（股）	其中被质押或冻结股数
王传铸	董事长，总经理	与郭永芳为夫妻关系		129,106,698	0	0
郭永芳	董事	与王传铸为夫妻关系	11,986,091		0	0
宋星	董事，副总经理，董事会秘书	-		1,199,435	0	0
张东兴	董事，副总经理	-		970,838	0	0
徐芳	董事，副总经理	-		690,851	0	0
崔秀娥	董事	-		711,859	0	0
张燕龙	监事会主席	-		1,701,708	0	0
阮晓静	监事	-		615,839	0	0
张晓宁	职工代表监事	-		100,573	0	0
鞠鹏	财务总监	-		320,453	0	0

（三） 对外投资情况

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
王传铸	董事长，总经理	泰凯英控股	1 万港元	100.00%
王传铸	董事长，总经理	上海爱霏瑞辰商务咨询合伙企业（有限合伙）	200 万元	11.11%
王传铸	董事长，总经理	无锡湖远咨询管理中心（有限合伙）	300 万元	8.57%
郭永芳	董事	宁波保税区嘉赢嘉誉股权投资合伙企业（有限合伙）	300 万元	4.76%
郭永芳	董事	青岛天大智能投资合伙企业（有限合伙）	50 万元	20.00%
郭永芳	董事	宁波梅山保税港区晶凯花舍股权投资合伙企业（有限合伙）	200 万元	5.18%
郭永芳	董事	宁波梅山保税港区晶凯锂赢股权投资合伙企业（有限合伙）	200 万元	3.44%
郭永芳	董事	深圳航势信息技术咨询合伙企业（有限合伙）	100 万元	8.55%
郭永芳	董事	青岛鸿信壹号创业投资基金合伙企业（有限合伙）	300 万元	10.00%
郭永芳	董事	绍兴红杉慧远股权投资合伙企业（有限合伙）	1,000 万元	1.89%
郭永芳	董事	芜湖歌斐逸时投资中心（有限合伙）	500 万元	2.11%
郭永芳	董事	Global Lithium Resources Limited ^(注)	90 万澳元	6.30%
郭永芳	董事	芜湖俊海投资中心（有限合伙）	2,000 万元	2.02%
郭永芳	董事	山东七维新材料有限公司	235.74 万元	1.73%
宋星	董事，副总经理，董事会秘书	泰同船一代	55.51 万元	8.25%
宋星	董事，副总经理，董事会秘书	泰同船二代	171.28 万元	8.42%

张东兴	董事，副总经理	泰同船一代	46.75 万元	6.95%
张东兴	董事，副总经理	泰同船二代	133.70 万元	6.57%
徐芳	董事，副总经理	泰同船一代	30.38 万元	4.52%
徐芳	董事，副总经理	泰同船二代	102.98 万元	5.06%
崔秀娥	董事	泰同船一代	29.80 万元	4.43%
崔秀娥	董事	泰同船二代	110.21 万元	5.41%
张燕龙	监事会主席	泰同船一代	146.96 万元	21.85%
张燕龙	监事会主席	泰同船二代	57.46 万元	2.82%
阮晓静	监事	泰同船一代	37.98 万元	5.65%
阮晓静	监事	泰同船二代	62.15 万元	3.05%
张晓宁	职工代表监事	泰同船一代	9.93 万元	1.48%
鞠鹏	财务总监	泰同船二代	86.11 万元	4.23%
鞠鹏	财务总监	青岛悦家物联科技有限公司	10 万元	1.11%

注：该投资金额为对该公司的初始投资金额，截至 2024 年 12 月 2 日郭永芳持有该公司 16,378,000 股股份。

（四）其他披露事项

1、董事、监事、高级管理人员相互之间的亲属关系

公司董事长、总经理王传铸与董事郭永芳为夫妻关系。除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

2、董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员在公司之外的主要兼职情况如下：

姓名	职务	兼职单位	兼任职务	兼职单位与发行人的关联关系
王传铸	董事长，总经理	泰凯英控股	董事	控股股东
郭永芳	董事	泰凯英控股	董事	控股股东
		青岛天大智能投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	无
宋星	董事，副总经理， 董事会秘书	泰同船二代	执行事务合伙人	公司持股平台
张志国	独立董事	山东文康律师事务所	律师事务所高级 合伙人	无
史新妍	独立董事	青岛科技大学	教授	无
王苑琢	独立董事	中国海洋大学	副教授	无
张燕龙	监事会主席	泰同船一代	执行事务合伙人	公司持股平台
鞠鹏	财务总监	青岛悦家物联科技有 限公司	监事	无

3、董事、监事、高级管理人员薪酬情况

(1) 董事、监事、高级管理人员的薪酬组成、确定依据

在公司任职的非独立董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在公司领取薪酬，薪酬主要由基本薪酬和绩效薪酬组成；未在公司任职的董事不领取薪酬，独立董事在公司领取独立董事津贴。

根据《公司章程》等相关规定，公司董事、高级管理人员薪酬方案由薪酬与考核委员会根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及同行业相关岗位的薪酬水平制定方案报董事会或股东大会批准后实施；公司董事、监事薪酬方案由股东大会批准后实施。其他核心技术人员的薪酬方案由总经理等经营管理层进行批准后方可实施。

(2) 董事、监事、高级管理人员报告期内薪酬总额占公司各期利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员薪酬总额占同期利润总额情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
薪酬总额	617.32	1,234.32	1,248.72	898.09
利润总额	9,928.64	17,798.00	13,938.41	7,516.24
薪酬总额占利润总额的比例	6.22%	6.94%	8.96%	11.95%

4、董事、高级管理人员变动情况

2022年10月，股份公司设立，公司建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的法人治理结构，董事会成员包括王传铸、郭永芳、宋星、张东兴、徐芳、崔秀娥、张志国、史新妍、孙莹；高级管理人员包括王传铸、宋星、张东兴、徐芳、鞠鹏。2023年10月，孙莹因任职上市公司家数原因辞去公司独立董事职务，公司新聘任王苑琢为独立董事。

除上述外，最近24个月内公司董事、高级管理人员不存在其他变化，对公司经营不会构成重大不利影响。

九、重要承诺**(一) 与本次公开发行有关的承诺情况**

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
控股股东、实际控制人、持股5%以上股东、持有股份的董事(不含实际控制人)、监事、高管	2024年9月26日	长期有效	关于股份锁定、持股意向、减持意向及其约束措施的承诺	详见“附件一 发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“一、本次公开发行承诺情况”
控股股东、实际控制人	2024年9月26日	长期有效	关于上市后业绩大幅下滑延长股份锁定期的承诺	详见“附件一 发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“一、本次公开发行承诺情况”
发行人、控股股东、实际	2024年9	长期有效	关于稳定公司股价	详见“附件一 发行人及

控制人、董事（不含独立董事）、高管	月 26 日		的措施及承诺	其他责任主体作出的重要承诺”之“一、本次公开发行承诺情况”
发行人、控股股东、实际控制人	2024 年 9 月 26 日	长期有效	关于利润分配政策的承诺	详见“附件一 发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“一、本次公开发行承诺情况”
发行人、控股股东、实际控制人、董事（不含实际控制人和独立董事）、高管	2024 年 9 月 26 日	长期有效	关于摊薄即期回报采取填补措施的承诺	详见“附件一 发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“一、本次公开发行承诺情况”
发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管	2024 年 9 月 26 日	长期有效	关于招股说明书等文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	详见“附件一 发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“一、本次公开发行承诺情况”
发行人、控股股东、实际控制人	2024 年 9 月 26 日	长期有效	关于欺诈发行上市的股份回购承诺	详见“附件一 发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“一、本次公开发行承诺情况”
控股股东、实际控制人	2024 年 9 月 26 日	长期有效	关于避免同业竞争的承诺	详见“附件一 发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“一、本次公开发行承诺情况”
发行人、控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高管	2024 年 9 月 26 日	长期有效	关于规范和减少关联交易的承诺	详见“附件一 发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“一、本次公开发行承诺情况”
控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高管	2024 年 9 月 26 日	长期有效	关于避免资金占用的承诺	详见“附件一 发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“一、本次公开发行承诺情况”
发行人、控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高管	2024 年 9 月 26 日	长期有效	关于未履行承诺时的约束措施	详见“附件一 发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“一、本次公开发行承诺情况”
发行人、控股股东、实际控制人、董事、高管	2024 年 9 月 26 日	长期有效	关于不存在违法违规等事项的承诺	详见“附件一 发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“一、本次公开发行承诺情况”
发行人	2024 年 9 月 26 日	长期有效	关于股东信息披露专项承诺	详见“附件一 发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“一、本次公开发行承诺情况”

（二） 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
控股股东、实际控制人	2024 年 2 月 22 日	长期有效	规范或避免同业竞争的承诺	详见“附件一 发行人及其他责任主体作出的重

				要承诺”之“二、前期公开承诺情况”
控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东、董监高	2024 年 2 月 22 日	长期有效	减少或规范关联交易的承诺	详见“附件一发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“二、前期公开承诺情况”
控股股东、实际控制人	2024 年 2 月 22 日	长期有效	解决资金占用问题的承诺	详见“附件一发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“二、前期公开承诺情况”
控股股东、实际控制人、董监高（不含独立董事）	2024 年 2 月 22 日	长期有效	股份增持或减持的承诺	详见“附件一发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“二、前期公开承诺情况”
全体股东	2024 年 2 月 22 日	长期有效	股东自愿限售的承诺	详见“附件一发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“二、前期公开承诺情况”
控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东、董监高	2024 年 2 月 22 日	长期有效	未履行承诺相关事项的约束措施	详见“附件一发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“二、前期公开承诺情况”

（三） 承诺具体内容

详见本招股说明书“附件一 发行人及其他责任主体作出的重要承诺”。报告期内，相关责任主体不存在违反承诺的情况。

十、 其他事项

截至本招股说明书签署之日，不存在需披露的其他事项。

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

（一）公司主营业务、主要产品或服务的基本情况

1、公司主营业务情况

公司是一家以技术创新为驱动，聚焦于全球矿业及建筑业轮胎市场，专业从事矿山及建筑轮胎的设计、研发、销售与服务的企业。公司产品范畴属于工程子午线轮胎和全钢卡车轮胎。根据矿业及建筑业轮胎用户使用工况复杂多样、恶劣苛刻的特点，公司形成了场景化技术开发体系，围绕降低轮胎消耗和提升设备作业效率进行场景化技术研发和产品开发，通过代工方式实现产品生产，为客户提供场景化轮胎、轮胎数字化管理系统及轮胎综合管理业务。基于用户场景化需求的产品开发能力是公司发展的核心竞争力。

公司是国家级专精特新“小巨人”企业、全国产品和服务质量诚信示范企业、山东省瞪羚企业、山东省企业技术中心、青岛市“隐形冠军”企业、青岛市矿山轮胎数字化工程研究中心、青岛市矿山轮胎数字化技术创新中心、青岛市创新型企业。公司为中国橡胶工业协会轮胎分会副理事长单位、中国工程机械工业协会理事单位和美国设备制造商协会会员单位。

（1）公司依靠自身技术创新能力，在行业内取得了一定的成就

①公司在工程子午线轮胎领域形成了领先的行业地位

根据中国橡胶工业协会轮胎分会对行业内企业的调研与统计，公司 2023 年工程子午线轮胎总体位列中国品牌第 3 名、全球品牌第 8 名。根据中国工程机械工业协会对行业内企业的调研与统计，公司在 2023 年国内工程子午线轮胎配套市场占有率总体位列国内外轮胎品牌第 3 名，其中大吨位起重机轮胎国内配套市场占有率第 1 名。



图 公司行业地位排名

②公司多项技术及产品达到国际领先或先进水平，荣获多项科技类奖项

公司矿山及建筑轮胎产品具有鲜明的场景化特点，在相应领域取得了领先的技术优势。

经中国石油和化学工业联合会鉴定，公司开发的高速重载全路面起重机专用轮胎、大吨位井下铲运机专用轮胎和高里程矿业运输轮胎已达到同类产品国际先进水平，露天矿宽体自卸车专用轮

胎、井下用 12.00R24 L5S 光面全钢丝子午线工程轮胎产品性能达到国内领先水平。经山东省科学技术厅鉴定，公司 26.5R25 全钢子午线结构运、架、提设备专用工程机械轮胎产品性能达到国内领先水平。经中国工程机械工业协会鉴定，用于矿山的智能轮胎关键技术及应用达到了国际先进水平；公司电动矿用自卸车专用轮胎及数字化关键技术研发与应用项目产品整体技术达到国际先进水平，其中高耐久矿用工程轮胎带束层胶及其制备方法和低反包结构的宽体车轮胎达到国际领先水平；公司 130 吨级矿用宽体自卸车专用轮胎关键技术研发与应用项目产品整体技术达到国际先进水平，其中带束层端点抗疲劳性能的关键技术和抗切割低生热的矿用工程轮胎胎面胶及其制备方法达到国际领先水平。



图 公司技术/产品鉴定情况

公司“井下用光面 L5S 全钢丝子午线工程轮胎”项目获得了中国石油和化学工业联合会科技进步奖三等奖；“26.5R25 全钢子午线结构运、架、提设备专用工程机械轮胎”项目获得了中国石油和化学工业协会科技进步奖三等奖。

③公司自主品牌获得国际知名客户认可，在业内有较高的知名度

公司积极参与国际竞争，在以国际轮胎品牌为主的矿业及建筑业轮胎市场中，公司产品扩大了中国制造在全球市场上的份额，提升了中国轮胎品牌的市场地位。公司是行业内最早一批为国外工程机械品牌配套轮胎的企业，客户包括国内国外多家行业龙头企业。

根据英国 KHL 集团旗下《国际建设》杂志（International Construction）发布的 2024 年度全球工程机械制造商排行榜，排名前 10 的企业中有 4 家为公司客户，包括国内工程机械龙头三一集团、徐工集团，世界工程机械领先制造商利勃海尔（LIEBHERR）、杰西博（JCB）。此外，与公司合作的知名工程机械制造商还包括国际起重机巨头多田野集团（TADANO）、马尼托瓦克（MANITOWOC）、全球消防机械 TOP3 制造商豪士科（OSHKOSH）、全球知名采矿与基础建设设备供应商安百拓（EPIROC）等。



图 公司合作工程机械集团客户示例图

根据 Mining.com 网站发布的 2023 年全球矿业企业排行榜, 排名前 10 的企业中有 5 家为公司客户, 包括国内矿业巨头紫金矿业、全球矿业巨头力拓集团 (RIO TINTO)、全球最大铁矿公司淡水河谷 (VALE)、全球矿业和大宗商品交易巨头嘉能可 (GLENCORE)、全球最大矿业公司必和必拓 (BHP) 等跨国公司。



图 公司合作矿业集团客户示例图

基于对市场需求的深刻洞察和多年的技术积淀, 公司在业内树立了良好的品牌形象, 自主品牌“泰凯英 (TECHKING)”在行业内具有较高的知名度, 公司 2023 年、2024 年连续入选世界品牌实验室 (World Brand Lab) 发布的中国 500 最具价值品牌。

④ 矿山建筑轮胎领域市场由国际品牌主导, 公司积极参与国际竞争

据隆众资讯报告显示, 2023 年全球矿建领域轮胎市场规模在 170 亿美元左右, 占全球轮胎市场的比例近 10%; 根据 TechSci Research 报告数据显示, 全球工程轮胎市场国际品牌占比 80% 左右, 矿山及建筑轮胎主要属于工程轮胎范畴, 目前亦由国际品牌主导。公司积极参与国际竞争, 海外业务收入占比 70% 以上, 公司产品已覆盖全球六大洲的 100 多个国家及地区, 出口到“一带一路”国家及地区的出口额占公司总出口额的 80% 左右。在以国际轮胎品牌为主的矿业及建筑业轮胎市场中, 公司产品扩大了中国制造在全球市场上的份额, 提升了中国轮胎品牌的市场地位。

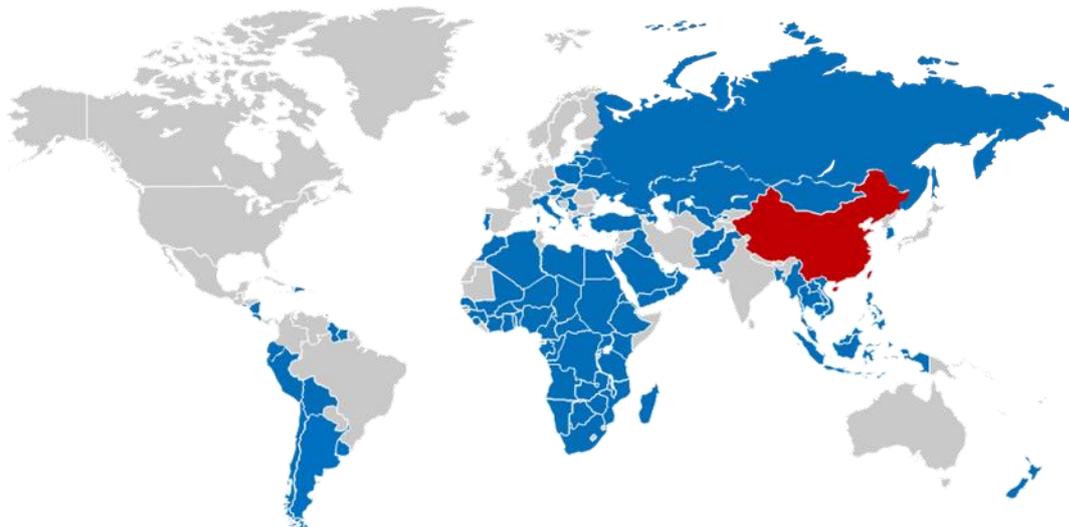


图 公司产品销售至“一带一路”国家分布图

(2) 基于用户场景化需求的产品开发能力是公司发展的核心竞争力

① 矿山建筑轮胎领域使用场景复杂多样、恶劣苛刻，轮胎普遍异常损坏

与乘用车轮胎的标准化需求不同，矿业、建筑业用胎需求因其应用场景要素的不同而具有复杂多样、恶劣苛刻的特点。用户普遍面临着轮胎异常损坏的问题，用户痛点多，大量场景化需求未被有效满足。



图 轮胎早期异常损坏病象示例

② 公司形成了场景化技术体系，取得了丰富的技术成果

公司针对这一细分领域技术门槛高、难度大的特点，围绕用户实际使用场景要求，重点研究提高轮胎的安全性、抗刺扎、强驱动、耐生热、耐磨性、强承载等性能的边界以及不同性能组合。公

司的产品开发注重结合场景要素对用户需求进行收集、分析和评审，以确定产品性能目标，设计出符合场景需求的产品，通过场景化模拟测试和实地验证，确认产品的场景适用边界。

截至目前，公司开发出了 600 余种适应于不同作业环境的轮胎，取得了国内外共 161 项轮胎专利，其中境内发明专利 28 项，实用新型专利 54 项、外观专利 79 项；拥有软件著作权 17 项。公司已经形成了多项核心技术以及储备技术，构建了自身场景化的技术体系。公司开发出的高耐久矿用工程轮胎带束层胶及其制备方法、低反包结构的宽体车轮胎、带束层端点抗疲劳性能的关键技术、抗切割低生热的矿用工程轮胎胎面胶及其制备方法等 4 项关键技术经鉴定达到国际领先水平。



图 公司取得知识产权成果情况

除前述的场景化研发外，公司对用户场景要素进行调查及分析后，若判定代工厂现有产品的性能指标满足该场景需求并通过公司技术评审后，公司会使用代工厂现有模具等委托代工厂进行生产，该类产品为场景化选品。场景化选品的目标用户大多来自公司借助场景化研发产品所开拓的客户群体，有利于更好地满足用户的多样化需求，场景化选品是公司产品线的补充。

(3) 场景化市场洞察能力是公司核心竞争力的基础

公司自创立之始即聚焦于矿山及建筑轮胎市场，注重场景化细分市场的洞察。场景要素主要包括路面情况、作业温度、车辆装载量、矿种、运距、车速、坡度、轮位、季节、气候等，各个要素自身的差异和不同要素组合的差异均会导致用胎需求差别很大。



图 矿山作业场景要素示例图

对场景的洞察是一个持续且不断深入的过程。随着对细分市场洞察的深度和广度的拓展，细分市场将不断地演变扩充，在数量上也会逐步增多并持续迭代，主要体现在以下几个方面：

①原使用场景不断的迁移变化

场景要素并非一成不变，随着矿点的开采和建筑工程的进展，场景的运距、坡度、路况、岩石硬度等要素均会发生变化；极端情况下，露天挖掘完毕后转变成井下采掘，使用场景完全转化。以某矿区采剥场景变化为例，速度和运距等场景要素会随着矿区开采进度而发生变化（见下图）。场景要素的变化对产品的设计提出了新的要求，从而驱使公司持续进行场景的识别及设计的改善。



图 某矿区采剥场景卫星实景变化图



- 1-运距: 矿区A单程运距从3.8km增加至10.4km;
- 2-速度: 重载平均速度从13km/h左右增加至21km/h左右。

图 某矿区场景参数变化示意图

②新使用场景的识别和细化

新场景一方面包括发现的新的使用场景，另一方面是通过系统的洞察后，将一个使用场景细化为多个细分场景。以露天矿用运输卡车的使用场景为例，不同于用一款矿用花纹覆盖整个使用场景，公司将该使用场景根据路况、运距、载重等要素细分为极恶劣路况运输、一般路况运输、长运距矿内运输等多个细分场景。同时，洞察过程中，还发现了矿内矿外混合的长运距运输场景，部分有 30% 以内的铺装路，运距可以分别达到 150 公里和 200 公里。场景化市场洞察能力使公司在面向一个使用场景时，能够准确适当区分出其中差异化的细分场景，从而指导产品选型以及技术改进。公司通过新场景识别拓展了新的市场增量机会。

③车型升级导致的使用场景的演变

随着对降低运营成本诉求的提升，矿区使用的车型朝大型化、电动化、无人化趋势发展。随着车型的大型化，车辆的运输方量增加，对轮胎的载重性能要求提高；电动车辆因其驱动原理，对轮胎圈部的性能、胎面的磨损性能有了更高的要求；无人化车辆在提升了运输效率的同时，也对轮胎

的耐久性能的要求进一步提高。车型的升级对轮胎的性能提升、研发迭代方向都提出了新的要求。

轮胎使用场景的洞察和需求识别需要长期持续的能力构建，基于深度挖掘场景化要素的需要，经过多年的专注深耕，公司的市场开发团队、产品研发团队、服务团队积累了较强的市场洞察、产品需求管理的能力，场景化市场洞察能力是公司核心竞争力的基础。

（4）公司着力打造专业的、场景化的品牌形象

公司自设立以来着力打造专业的、场景化的品牌形象。公司集中资源进行轮胎设计和研发等关键环节的同时，注重自主品牌的建设与推广。经过长达十多年的积累，凭借场景化技术创新和专业的服务能力，公司获得了诸多认可与肯定，并借此建立了专业的品牌形象。

目前公司的自主品牌“泰凯英（TECHKING）”在工程子午线轮胎市场具有较高的知名度，自主品牌销售占公司销售收入的比例在 98%左右，公司 2023 年、2024 年连续入选世界品牌实验室（World Brand Lab）发布的中国 500 最具价值品牌榜单，产品销售已覆盖全球六大洲，遍及 100 多个国家及地区。公司品牌及产品受到了国内外多家行业龙头企业的认可，其中公司是工程机械巨头利勃海尔（LIEBHERR）评定的 A 类供应商，是首家与力拓集团（RIO TINTO）签订长期供货协议的中国轮胎品牌。

（5）公司建立了多工厂供应链管理体系

公司专注轮胎产品的设计、研发、销售及服务环节，将生产环节外包给国内优质轮胎制造商。矿业和建筑业工况条件复杂多样，产品细分程度高，因此用户需求总体存在多品种、小批量的特点。公司需要基于不同场景下的产品对生产工艺及质量控制的诉求，识别不同代工厂的优势及产能情况，并建立稳定密切的合作关系。

公司经过多年发展积淀，形成了较强的供应链管理能力和公司通过与国内多家轮胎优质制造商合作，实现了将上游代工厂不同的轮胎制造优势与自身的场景化开发能力、本地化服务等优势的互补。公司综合考虑代工厂的工艺特点、响应速度等因素自主选择代工厂，针对不同产品系列建立“主辅备”供应商体系，进行严格的质量控制以及持续评估等。公司代工厂大部分为国内轮胎行业龙头企业及上市公司，如中策橡胶、玲珑轮胎、海安橡胶、浪马轮胎等。

（6）本地化、数字化的服务体系

随着矿业及建筑业等产业的快速发展，市场对工程机械车辆及配套的轮胎产品的需求进一步升级，矿业、建筑业所使用的轮胎必须要与产品实际应用场景紧密结合，符合场景要素对轮胎性能的特定要求，才能为用户达到降本提效的效果。

公司的服务体系包含与产品销售配套的本地化服务和轮胎综合管理业务。与产品销售配套的本地化服务以公司服务工程师为主，为客户提供包含场景调研、轮胎匹配、轮胎维护指导、轮胎售后理赔等服务。轮胎综合管理业务以泰科仕轮胎智能管理系统（TIKS）为依托，为客户提供包括轮胎

选配、数据采集、故障监测、轮胎维修等全生命周期的运营服务。本地化、数字化的服务体系因贴近轮胎使用场景，一方面能够更好匹配用户需求，及时响应客户，另一方面能为公司提供轮胎使用表现各维度数据，促进公司产品升级迭代。公司的服务体系提高了品牌知名度和客户粘性，强化了竞争优势，推动了国内外市场开拓。

综上，公司聚焦于矿业建筑业细分市场，以场景化产品开发能力为核心竞争力，深度洞察市场，打造专业的、场景化的品牌形象，构建多工厂供应链体系，并为用户提供贴近场景的本地化、数字化服务，从而满足用户提效降耗、安全可靠的产品诉求，实现公司健康可持续发展。

2、公司主要产品及服务情况

公司的主营业务为矿山及建筑轮胎的设计、研发、销售和服务，产品主要面向矿业、建筑业客户的轮胎替换需求以及工程机械制造商的轮胎配套需求，目前已形成了完善的产品体系。公司在已有本地化服务的基础上，依托泰科仕轮胎智能管理系统（TIKS）的功能，开拓了轮胎综合管理业务，并逐步形成了本地化、数字化的服务体系。

公司主要产品及服务的具体情况如下：

（1）露天矿山轮胎

露天矿山轮胎产品主要用于露天矿的矿石或剥离层的运输作业，因矿区采掘矿种、矿山管理水平、运输距离以及作业环境温度均存在差异，该类轮胎的使用场景非常复杂。该类型轮胎产品主要性能需求是载重量大、生产效率高、安全性好，同时因使用场景复杂，产品细分程度较高。



图 露天矿用轮胎适用车辆示意图

露天矿场景多具有路面坑洼不平、多碎石及雨季路况泥泞的特点，对轮胎的牵引性能要求极高，因轮胎气压不足、粗暴驾驶等因素造成的轮胎外伤切割失效情况常有发生。针对该场景特点，公司通过胎侧防切割性能优化以及牵引型的花纹设计，保证轮胎具备良好的牵引性和自洁性，同时能够延缓因胎侧外伤导致的轮胎失效。

如 ET688 产品是公司自主研发的专用于露天矿恶劣场景的轮胎产品，通过场景化模拟测试，该

系列产品轮胎耐久性能达到竞品的 110%；轮胎 TKPH 试验结果值是竞品的 120% 以上。经过在目标客户的实地测试验证和产品的批量销售，ET688 产品的综合故障率 < 1%，在同矿区同标段同车队同车辆的对比使用中，产品寿命比竞品多 1 个月。在主机厂配套客户中，该产品目前已配套三一集团、徐工集团等国内龙头企业，得到客户的广泛认可，产品性能已达到国内领先水平。

公司高里程矿业运输轮胎 425/65R22.5 产品通过结构设计采用余弦线型零度带束层缠绕技术，轮胎外轮廓采用新型胎侧形状，胎面采用耐磨、耐切割配方，有效地解决轮胎异常磨损、使用寿命短的问题，该产品在市场上使用寿命超过国际一线品牌，大幅提升公司产品的市场竞争力。



图 露天矿山场景示意图

（2）井下矿山轮胎

井下矿山轮胎产品主要应用于井下铲运机铲矿作业和井下卡车运输作业。井下矿场景存在巷道狭窄、积水多、矿石散落且硬度高以及运输距离不等（几百米到几公里）、工程机械车辆行驶速度较慢的特点。该场景特点要求轮胎产品具有抗切割、耐刺扎、牵引性能好的特性。为此，公司在井下产品设计过程中着重满足上述性能要求，包括增大内轮廓设计改善轮胎接地压力，开发耐切割胎面配方来提升胎面抗切割能力，采用平衡交联技术确保轮胎耐久性能需求等。



图 井下矿用轮胎适用车辆示意图

公司高性能大规格井下铲运机专用轮胎产品 TKPH 值达到或超过国际一线品牌同规格产品测试值，在实际使用过程中，工作寿命接近国际一线品牌。该产品被力拓集团（RIO TINTO）、紫金矿业相继采购，并获得 2022 年度绿色矿山科学技术奖科技进步二等奖。



图 井下矿山场景示意图

（3）建筑轮胎

建筑轮胎产品主要是应用于建筑材料运输及全地面吊装作业和转场等场景，通常路面状况为铺装路加非铺装路的混合路面，运输距离根据作业任务长短不等，部分产品有重载使用情况。该类型轮胎产品主要特点是既能满足快速转移、长距离行驶的要求，又可满足在狭小、崎岖不平或泥泞场地上作业的要求，且具备良好的载重能力。



图 建筑轮胎适用车辆示意图

根据建筑用途的高速、重载、长运距转场的场景特点，公司在产品研发过程中，注重提升其耐久、耐热和重载性能。如公司专用于大吨位起重机设备的ETCRANE轮胎产品，该轮胎耐久性能达到同类产品国际先进水平，能够有效提升温控能力和极限承载能力，已成功配套徐工集团、三一集团和中联重科650吨级全路面起重机设备。该产品在国内全路面起重机轮胎的配套市场份额排名第一。



图 起重机轮胎适用场景示意图

如高铁运梁机轮胎，该轮胎的使用场景对轮胎的承载能力、轮胎刚性等要求较高，且为了避免对路基造成损坏，要求轮胎具有较小的接地压力。根据该作业场景的特点，公司的代表产品 ETSC 产品采用加强骨架材料设计，增加轮胎刚性；同时提升产品胎面花纹饱和度，增大其接地面积，从而降低平均接地压力。产品上市后性能表现优异，其中“26.5R25 全钢子午线结构运、架、提设备专用工程机械轮胎”项目于 2009 年获得了中国石油和化学工业协会科技进步三等奖，该技术主要用于高铁建设运梁机、提梁机轮胎，助力中国高铁基建事业发展。



图 央视财经频道报道高铁运梁机案例

（4）矿建混合轮胎

矿建混合轮胎产品主要是应用于矿山、土石方施工上铲装砂石、矿石、硬土的车辆或者公路、铁路、建筑、水电等建设工程的土石方施工及工厂内的物料装载车辆等，使用场景既有苛刻场景的矿山，又有一般场景的建筑用途，场景复杂且跨度大。该类型轮胎产品主要特点是胎面以耐切割配方为主、使用寿命长、能够适应复杂环境。



图 矿建混合轮胎适用车辆示意图

公司在开发产品时，根据上述场景的特点对产品进行差异化设计，如针对场景恶劣的金属矿山、垃圾处理厂开发耐切割型 L5 产品。针对矿石硬度高、路况差的场景，公司采用高饱和度大块花纹设计和超耐切割胎面配方，以提升产品的耐切割性能，延长了产品寿命。

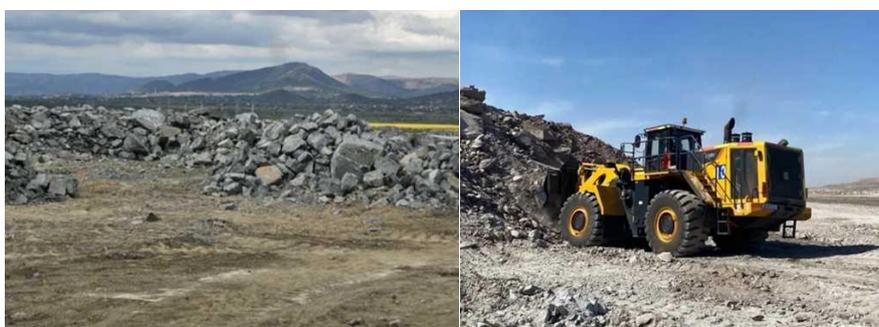


图 矿建混合场景示意图

（5）泰科仕轮胎智能管理系统

泰科仕轮胎智能管理系统（TIKS）是公司自有的数字化管理系统，是一套网络化、数字化的轮胎实时监测及全生命周期管理系统。TIKS 采用了先进的高频传感器及多芯片冗余控制技术，实时获取油耗、趟数、方量等车辆运行状态等数据，通过与车联网系统对接，为车队提供数据决策及经营管理支持；同时开发出无人驾驶智能协同技术，协助无人驾驶车辆自动化决策，目前已应用到了数个矿山的无人驾驶项目。

泰科仕轮胎智能管理系统（TIKS）是公司应用于矿山的智能轮胎关键技术的成果产品，该技术性能指标经中国工程机械工业协会鉴定，达到了国际先进水平。



图 泰科仕轮胎智能管理系统硬件示意图

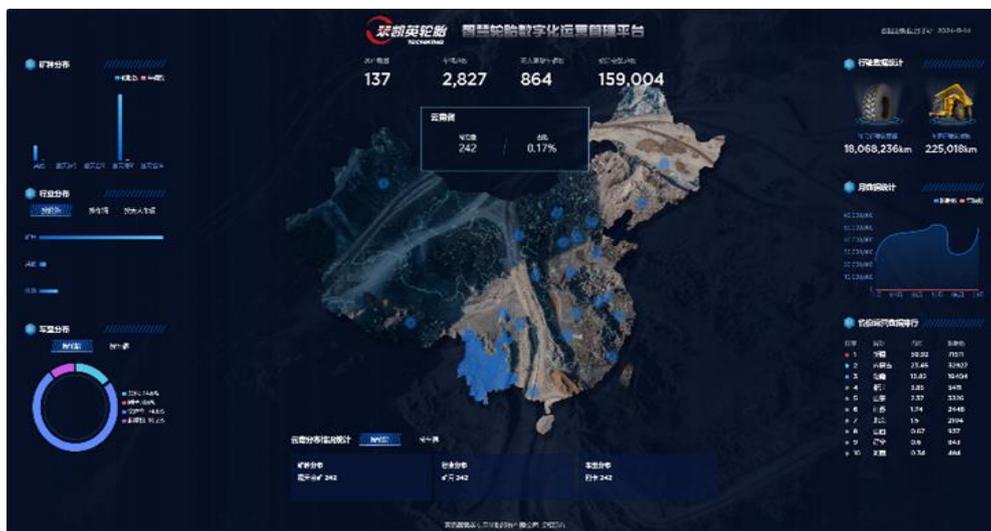


图 矿山数据可视化管理平台示意图

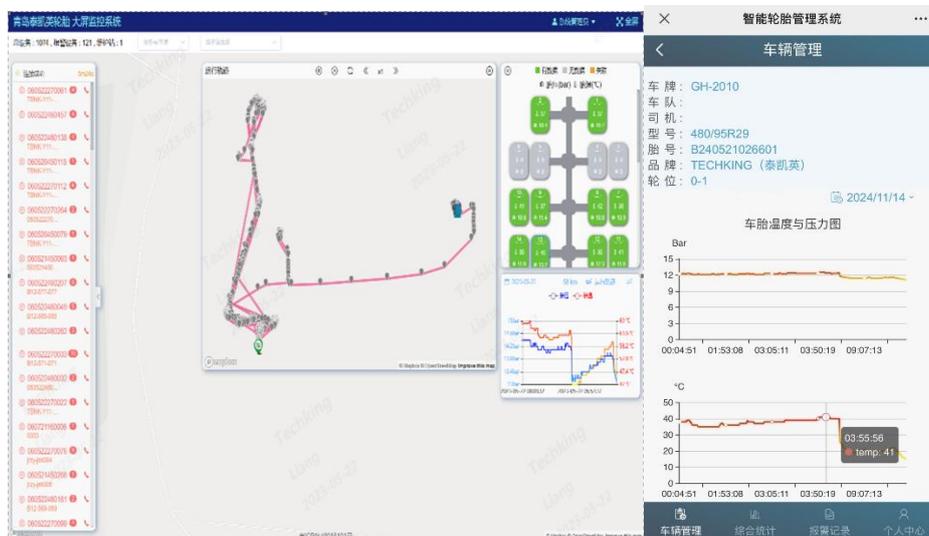


图 泰科仕轮胎智能管理系统 PC 端及移动端监控展示界面

此外，TIKS 可监测轮胎行驶过程的速度、运距、胎温、胎压等变化，通过大数据分析，研究不同场景对轮胎性能的影响，辅助公司进行产品研发；同时结合轮胎失效形式及失效瞬间的变化分析，提供了轮胎性能提升改进方向。

公司轮胎产品组合泰科仕轮胎智能管理系统，在无人化驾驶领域获得了客户的认可，目前已经与踏歌智行科技有限公司、内蒙古中科慧拓科技有限公司等国内矿山无人驾驶头部企业达成合作。

（6）轮胎综合管理业务

轮胎综合管理业务面向的客户一般为矿山所有者或挖运服务承包商，公司向客户供应适配于车辆和作业场景的轮胎，同时提供包括轮胎日常维护、巡检、气压管理、技术保养、拆装、储运、运行分析等全生命周期技术维护及运营管理服务。公司在客户的矿山现场，通过专业化的服务团队驻矿服务，为客户提供轮胎选型采购、轮胎技术维护及运营管理，让客户安全省心、提效降本。

轮胎综合管理业务可为客户提供轮胎整体运营方案，降低客户轮胎使用成本，提高客户运营效率，并形成长期稳定合作；同时可以对轮胎全生命周期运行进行数据采集与分析，为公司新品研发及产品迭代提供数据支持。

3、主营业务收入的主要构成

报告期内，公司主营业务收入的主要构成参见本节“三、发行人主营业务情况”之“（一）销售情况和主要客户”之“1、报告期内公司主要产品或服务的销售情况”相关内容。

（二）公司主要经营模式

1、研发模式

场景化研发模式是公司在矿山建筑使用场景复杂多变、恶劣苛刻的特点下，在研发设计环节适用的研发模式。基于用户场景化需求的产品开发能力是公司发展的核心竞争力，公司经过多年努力已经积累了较丰厚的研发基础和研发能力。

（1）构建场景化的技术研发模式

公司秉承以用户场景化需求为核心，注重收集、分析和评审工况条件和作业特点等关键场景信息。通过综合运用场景化结构正向设计、花纹特性调控设计以及配方解耦设计方法，有针对性地进行产品设计和迭代升级。公司在工程轮胎领域创新应用场景化轮胎性能仿真预测技术，显著缩短了新产品的研发周期、提升了研发效率。

公司通过持续洞察目标国家及地区的矿山及建筑领域的具体使用场景，识别场景要素并进行分析总结。目前公司已归纳总结了 90 多个矿山及建筑领域的基础场景，并同步开发出 600 余种适应不同作业环境的轮胎产品，共获得国内外 161 项轮胎专利（其中包括 28 项境内发明专利）。

(2) 研发流程

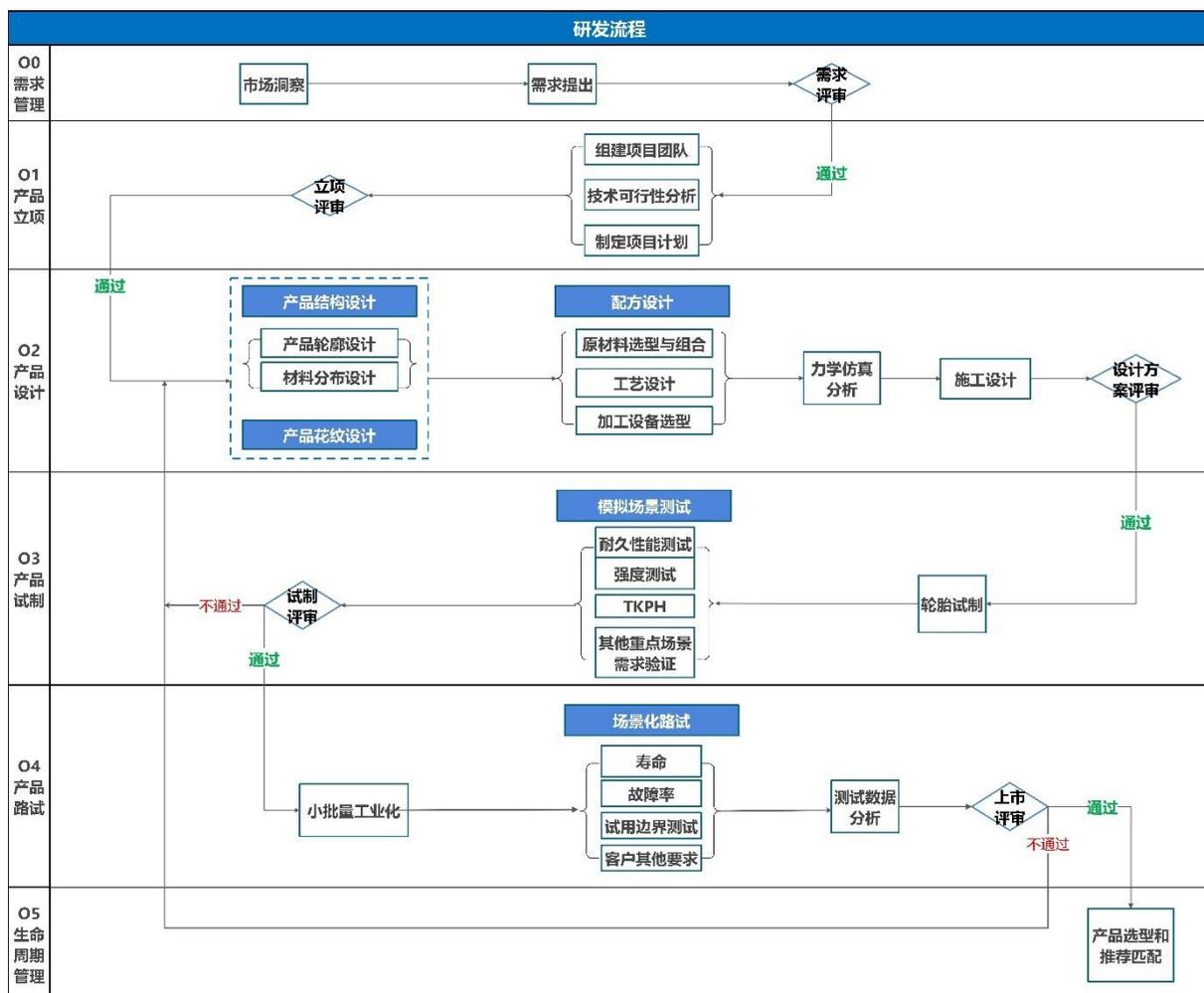


图 集成产品开发流程图

①需求管理阶段：通过精准识别轮胎应用场景，挖掘场景化的产品需求

公司深入市场洞察，识别轮胎的应用场景，挖掘场景化的产品需求。通过洞察重点市场的、研判该市场轮胎发展趋势，识别并划分不同细分市场的轮胎应用场景。在此基础上，公司通过对细分市场 30 个以上场景参数的调研，了解客户轮胎使用场景中的各要素，精准把握场景化信息，深度挖掘和定义用户对轮胎的性能需求。

②产品立项阶段：将特定场景化需求转化为产品设计目标

公司结合产品场景化需求，通过技术可行性分析、投入产出分析、把场景化信息转化为具体的性能指标，结合自身能力以及资源的匹配，评估项目是否纳入研发范围，若确定纳入研发范围，将组建项目团队并制定详细的产品开发项目计划。

③产品设计阶段：聚焦结构、花纹、配方设计并结合仿真分析，展开产品研发

在确定产品开发目标后，公司产品设计阶段主要围绕结构设计、花纹设计、配方设计和仿真分

析等展开，整个设计阶段通常历时 3-6 个月，前后涉及 100 多个参数及多个方案的迭代和多个轮次的评审。

A.结构设计：设计各项参数，确定最佳轮廓和材料分布

结构设计包括产品轮廓、钢丝骨架和材料分布等方面的设计，设计过程涉及到 90 余个参数，基于这些参数初步形成多个设计方案。随后，利用仿真分析对这些方案进行评估，以判断是否符合设计目标。基于评估结果，工程师经多轮迭代，选出最佳的轮廓和材料分布设计以形成评审方案。

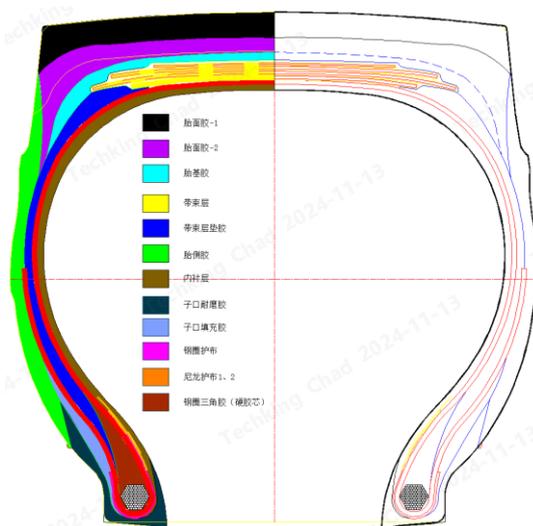


图 轮廓及材料分布示意图

B.花纹设计：设计差异化花纹样式，满足特定应用场景下的性能组合需求

花纹设计围绕形状布局、花纹沟剖面设计、块沟分布比例、周向排列设计等 30 多个参数进行，并结合排石、风冷等设计技术，以此实现不同场景下的耐磨、驱动、排石、排水、防刺扎、高散热等轮胎特性需求。花纹设计初始会形成数套花纹设计图，结合仿真分析评价，对优选方案开展迭代优化，最终形成花纹评审方案。

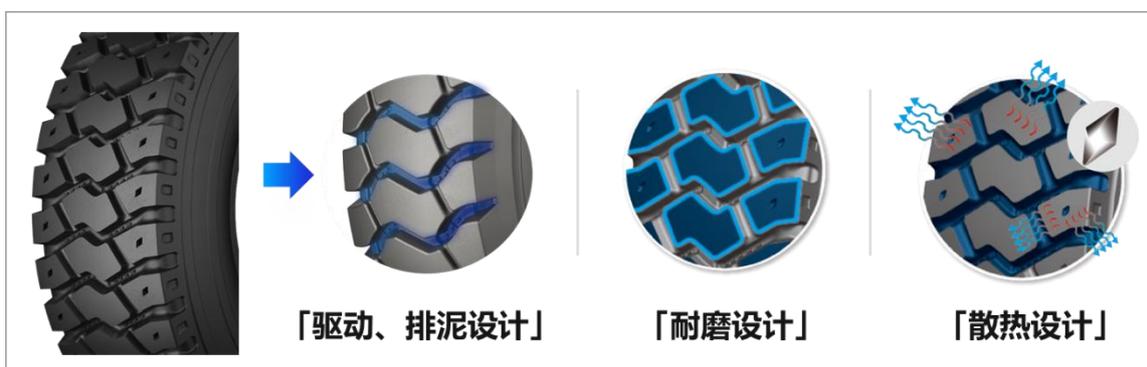


图 花纹设计示例

C.配方设计：设计差异化的配方体系，满足特定应用场景下的性能组合需求

公司的配方设计针对不同场景、不同工况条件及用户痛点，明确轮胎用途和性能要求，定量解

析所需的材料特性，进而形成适配场景的差异化配方方案，从而实现不同场景下的长寿命、抗生热、耐切割、耐刺扎等轮胎特性需求。目前公司拥有轮胎各部位差异化配方共计 100 多项。

轮胎配方的设计涵盖多个配方体系的设计及调整优化。配方设计体系包括生胶体系、补强体系、老化防护体系、特殊功能体系、硫化体系及工艺操作体系等，涉及到多种原材料包括天然橡胶（NR）、丁苯橡胶（SBR）、顺丁橡胶（BR）、炭黑、白炭黑等的选择及配比。公司基于场景特点、生胶类型、胶料物理性能要求等，合理匹配硫化剂、促进剂的类型和用量，确保实现胶料目标性能指标。

配方设计需要经过小配合实验、车间大料实验等多轮验证，确保与应用场景的匹配性。根据测试和评估结果对配方进行多次优化调整，达标后可进入工业化规模生产。

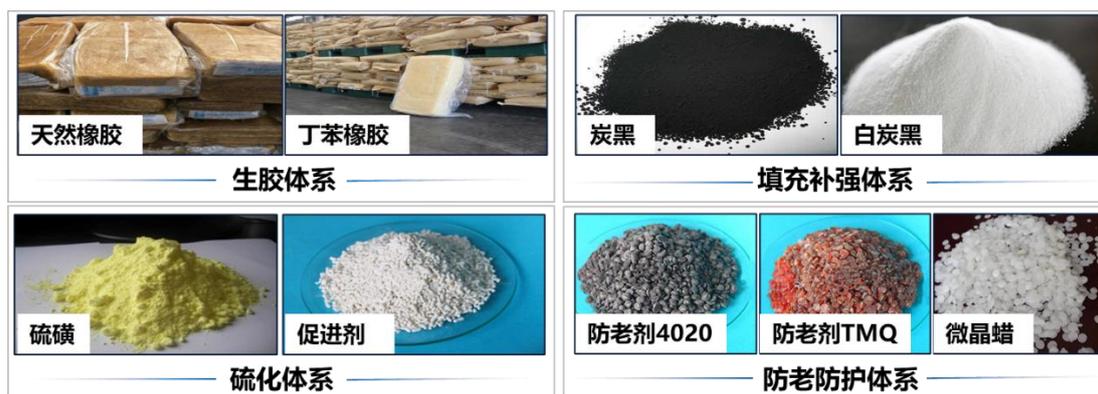


图 轮胎配方设计体系示例

D. 仿真分析：模拟并评价轮胎在特定场景路面模型和特定条件下的动态力学特性，定向迭代设计方案

通过力学仿真技术建立轮胎三维模型及特定场景路面模型，用有限的单元将连续体离散化，利用数值近似法求解并评价产品在特定条件下的动态力学性能，以满足场景化性能需求。各项初始设计方案完成后工程师会进行仿真分析，并依据仿真结果对设计方案进行多轮迭代优化，以求在所需性能方面实现更大突破。

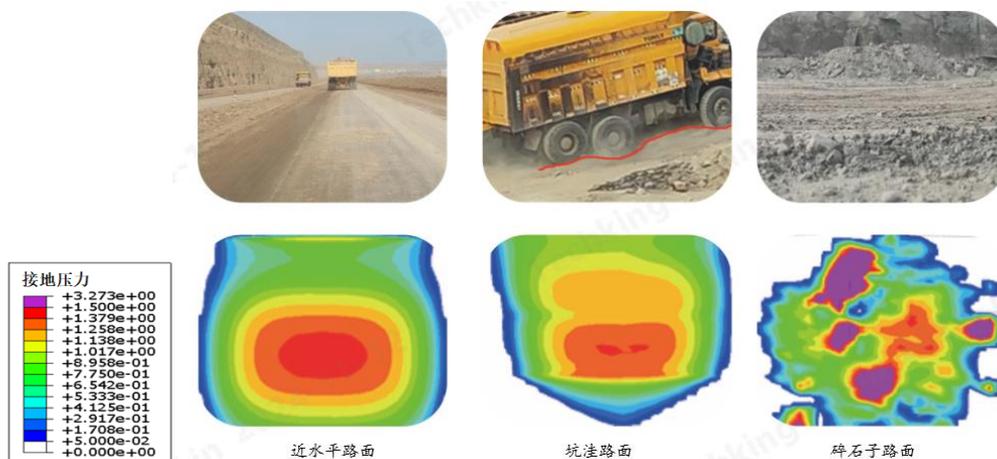


图 不同场景路况下的仿真印痕模拟及接地压力对比

在完成以上设计工作后，研发团队会形成最终设计报告并提交技术委员会对多个方案进行决策评审，优选出最具成功性的方案并进入产品试制阶段。

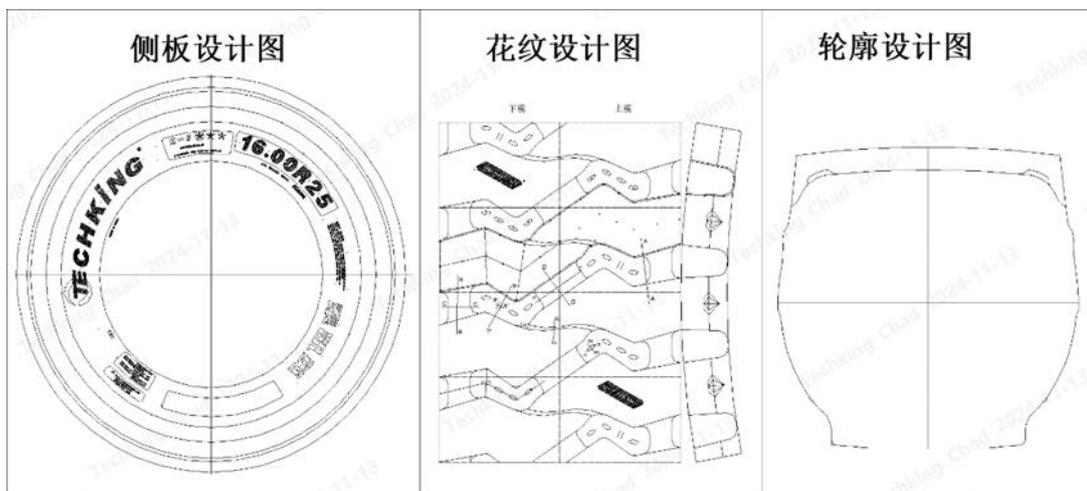


图 设计最终方案模具加工示意图

④产品试制阶段：模拟实际场景进行定制化室内实验，验证轮胎场景化性能

完成产品设计后，待模具运送至代工厂后开始产品试制阶段。公司结合轮胎实际应用的场景要素，设计或选择与之匹配的模拟测试条件，包括常规外缘尺寸、静负荷测试、耐久测试以及温升测试，综合评价细分场景下轮胎性能满足的情况。



图 试制断面图

⑤产品路试阶段：在符合场景条件下的实际道路对轮胎进行测试验证

产品试制结果达标后开展工业化小批量生产，继而在满足场景要求的实际道路进行装车验证，通过本地化服务及 TIKS 系统持续收集测试产品装车后的性能表现，经评审达到批量生产要求后进入产品上市阶段。

⑥生命周期管理阶段：持续跟踪产品表现，以达到最佳场景适配性

从产品上市至退市的全生命周期内，公司实施精细化的产品管理策略。该策略不仅涵盖根据实际使用条件进行的场景化产品匹配，同时持续跟踪客户使用工况的变化和迁移情况，及时捕捉新的场景化需求，并基于上述情况对产品进行持续的迭代和优化。公司致力于不断提升产品性能，确保产品能够精准适应应用场景，实现与市场需求的最优匹配。

（3）公司与代工厂在研发方面的分工及自身知识产权保护

公司通过洞察目标市场的场景要素及用户需求，确定了目标开发产品的性能需求，有针对性地进行产品花纹、结构和配方设计，并投资模具。公司在进行产品研发设计的同时，会同步考虑代工厂的工艺技术选择和匹配，代工厂根据公司相关技术资料 and 所匹配的工艺技术进行样胎试制，试制样品经公司确认后达到设计目标，进入到模拟场景测试阶段。代工厂按照公司要求的项目和试验方法完成产品的模拟场景测试，在公司研发工程师分析确认测试结果满足标准要求后，产品进入到实地测试环节，公司会选择场景匹配的客户进行实地装车测试，验证产品的实际表现，在最终确认达成设计目标后，产品进入上市阶段，公司负责持续收集产品的市场反馈。

公司重视自身知识产权保护，在保护自身知识产权方面所采取的主要措施如下：

①通过专利保护公司结构、配方、花纹等核心技术知识产权

公司目前已取得了境内外专利共 161 项，包括境内发明专利 28 项，实用新型专利 54 项、外观专利 79 项，涵盖公司大部分结构、配方、花纹等方面的技术。

②公司向代工厂提供施工标准而非设计方案，保证设计方案保密

对于场景化研发产品的代工，公司交付给代工厂施工方案及专用模具，一方面不涉及产品设计各环节的图纸以及模具设计图纸等资料，另一方面代工厂也不了解轮胎的使用场景，保证了公司的研发设计环节的保密性。

③通过协议约定保护公司知识产权

公司与代工厂通过协议约定，对于场景化研发的产品，包括设计方案、施工参数等均归属于公司所有，代工厂不得开发或为其他第三方开发和生产相同的产品，亦不得将包括技术信息在内的一切信息等自行使用或者以其他任何形式提供给第三方。

自公司设立以来，公司与代工厂之间未因知识产权归属问题而产生纠纷。

2、代工生产及采购模式

根据轮胎行业的产业格局和矿建轮胎的特点，公司将主要的资源和人力投入到轮胎产品的研发、设计、销售及服务环节，将生产环节全部外包，达到了产品与使用场景匹配、自身优势与行业优势整合的效果。经过多年发展实践，这种模式已被市场和客户广泛接受。



图 供应商选择和管理模式

(1) 供应商选择

公司严格评价标准，选择优质供应商。公司制定了《供应商选择和批准程序》，对代工厂及其他供应商的选择做了规范。基于产品的场景化需求，公司对代工厂的选择主要从工厂经营管理的规范性、工艺控制能力、装备水平、生产能力、经营资质、生产优势与已识别的场景化需求的匹配程度等方面综合筛选评估。若对代工厂的评估结果达到准入标准，则启动样品测试，测试通过后列入到合格供应商名单。在列入到合格供应商名单后，与代工厂就合作的产品范围、产品开发合作模式、质量体系要求、质量责任划分和质保政策、产品例查及研发费用、检验标准、模具约定、协议期限等条款进行协商，双方达成共识后签署《泰凯英技术质量协议》。

经过多年的发展，公司已经建立了完善的“主辅备”供应商体系，实施“育弃入”的策略：监督帮扶需提升的代工厂，淘汰不合格代工厂，提高新代工厂准入门槛，以持续提升优秀和良好代工厂的占比。

(2) 供应商管理

① 产品质量控制

产品质量控制是公司代工生产的关键环节，公司通过多维度实现对代工厂品质管控的闭环管理。公司通过体系审核、评估过程能力、检查机制、应急机制、持续改进等五个方面对代工厂进行品质管控。



图 产品质量控制体系

A. 定期对于代工厂开展质量体系审核评价

公司制定了《供应商体系审核控制程序》，为代工厂绩效评价、体系规划及代工厂管理提供依

据。体系审核组从质量管理、研发工艺、生产制造、经营管理等方面对代工厂体系运行情况进行综合的审核评估，对不符合项要求代工厂整改并提交证据；同时，审核组会依据体系审核结果更新代工厂等级名录。

B.通过首件鉴定和小批量评审，对代工厂生产过程实施质量控制

为保障公司新产品能够顺利投产，公司制定了《首件鉴定暨工艺评审制度》来保障代工厂的施工标准、生产工艺、部件尺寸和设备参数等符合设计要求；制定了《小批量工业化控制程序》，在小批量生产阶段开展工业化评审管理工作，对生产过程中人员的作业能力、设备运行状态、原材料符合性、工艺标准、作业环境进行跟踪记录并评估，统计产品合格率、分析生产效率，对产品的性能及断面进行抽检验证，对出现的问题提出解决方案，输出《小批量工业化报告》并组织评审，同步优化相关的技术工艺标准文件，以确保新产品上市过程及产品质量的稳定性，满足使用场景对质量的要求。

C.完善材料、生产、成品、性能等全过程检查机制，并制定纠正和预防措施

针对场景化研发产品，公司派遣质量工程师驻厂，监督生产制造到包装发货全过程。公司对代工厂的原材料、密炼、半成品、成型、硫化、检验、仓储等生产过程及产品进行审核。公司制定了《产品例行检查制度》，对代工厂正常生产的产品进行定期抽查，质量工程师到代工厂现场随机抽取产品对其外观、X光、标识、包装防护等进行检查，并送到第三方实验室进行性能测试；对发现的不合格产品进行处置，并制定纠正和预防措施。

D.通过质量问题止损和熔断机制，控制批量质量风险

公司为降低质量损失制定了《产品质量熔断机制控制程序》，对市场端和生产端出现重大质量问题的产品，启动止损和熔断机制，限制发货，避免问题扩大。

公司对不同场景的故障率实施动态监控，高于故障率阈值的列为高风险场景。评审小组对高风险场景从用户需求、产品性能、工况运距、环境温度等维度综合评估，重新制定最优产品方案，若产品方案满足高风险场景需求，则正常发货，若无法满足高风险场景的需求，则进入需求管理流程。

E.通过质量问题闭环管理程序，实现质量持续改进

公司建立了端到端的《质量问题闭环管理程序》，收集出现的质量问题，进行分类分级管理。对质量问题进行统计和分析并进行动态管理，运用质量工具，联合代工厂进行根因分析、制定纠正和预防措施，实现技术和管理层面双归零，持续提升产品和服务质量。

②开展代工厂绩效评价

公司制定了《供应商绩效评价体系》，定期对代工厂从质量、交付、成本、环境与安全职业健康、风险评价五个维度进行绩效评价。根据评价结果将代工厂分为：优秀供应商、良好供应商、合格供应商、不合格供应商；对于优秀、良好供应商保持并扩大合作，对于合格供应商确定改进项

目，加大监督频次，持续提高供应商绩效；对于不合格供应商确定整改措施，闭环管理。

③重点代工厂项目实施专项管理

对于重点代工厂项目，为保证项目目标达成，成立专门项目组制定项目目标及实施计划，对项目合作协议的签订、产品规划确认、合作产品试制、产品性能市场验证、合作产品量产、销量目标的达成等重点里程碑进行过程管理，过程中进行阶段成果回顾并根据实际执行情况进行目标修正，以保证项目质量。

公司 2022 年、2023 年和 2024 年连续获得“全国产品和服务质量诚信示范企业”称号，2022 年和 2023 年连续获得“全国质量诚信标杆企业”称号，2024 年获得“2024 年全国‘质量月’质量诚信倡议企业”。截至本招股说明书签署之日，公司不存在重大产品质量纠纷。

(4) 采购流程



3、销售模式

(1) 公司销售模式说明

①公司采用直销、经销和贸易商相结合的销售模式，以直销模式为主

A.直销模式：主要面向国内外工程机械制造厂商、国内外终端用户，是公司销售开展的主要模式，占公司销售收入比例在 50%左右，超过同行业上市公司平均水平。

B.经销商模式：主要面向具有潜力的国家或区域的中小用户，由于矿业及建筑业轮胎市场具有用户数量多、地域分散以及需求差异大等特点，仅依靠公司自身销售团队很难覆盖。公司选择能够

理解公司产品的场景化特征，具有场景数据采集能力、市场开发能力及本地化服务能力的经销商进行合作。

C.贸易商模式：贸易商在某类地区或业务领域具有客户资源优势，通过自身渠道销售给最终用户。贸易商自身综合实力尤其是市场开发能力无法满足公司对经销商的选取标准或者轮胎业务并非其主要业务，贸易商一般具有基础的场景数据采集能力及本地化服务能力。

报告期内公司客群基本为自主开拓，亦与销售服务商进行合作以引入各类客户资源，进一步拓展自身市场。

②公司能够为各销售模式下的用户提供符合场景化需求的产品

无论直销模式还是经销和贸易商模式，公司均需要洞察了解最终用户的工况条件及具体场景信息，为用户提供适配场景需求的轮胎产品。在经销及贸易商模式下，公司综合考虑业务开展的便利性和必要性，自行组织公司人员、协同或者委托经销商/贸易商调查用户的工况信息。公司的经销商及贸易商对公司产品的场景化特征具有一定的理解，可协助公司进行基础的市场洞察以及本地化服务工作。

③公司客户需求以替换市场为主，配套市场促进替换市场的发展

公司客户需求可分为替换需求（直销终端用户、经销商、贸易商）和配套需求（直销配套用户），矿山建筑轮胎平均使用周期为半年到一年左右，属于易耗品，替换市场规模远大于工程机械配套市场规模，公司业务收入中 80%以上为替换市场业务。

矿山建筑轮胎的替换周期相对较短，客户一旦合作后粘性高，订单持续性强。替换市场业务连续性强稳定性高，为公司业务的稳定发展提供了基础。

配套市场的品牌效应能够促进替换市场的发展。配套市场客户通常行业影响力较强，对供应商资质审核要求较高，配套市场的发展能够提升公司的品牌声誉，从而有效促进替换市场的发展。

（2）直销模式

公司的直销模式主要服务于有轮胎配套需求的工程机械制造商以及全球大型矿业公司。大型工程机械制造商和全球大型矿业公司业务规模较大，具有严格的供应商认证体系，一般来说，供应商不仅需要在技术创新能力、质量体系保障、供货交付能力、专业服务能力等方面达到标准才能获得准入资格，还需要经历产品的测试评价、小批量评价以及批量评价才能建立稳定的合作关系。

公司与全球矿业巨头的合作认证周期长，难度大。以与力拓集团（RIO TINTO）的认证合作为例：2015 年，公司与力拓集团正式开启供应商注册工作，力拓集团组织进行了第一轮审核；2016 年，力拓集团某矿区对公司组织进行了第二轮审核；2017 年，公司正式提交供应商注册信息，参与力拓集团全球招标并成功通过；2018 年，力拓集团商务团队对公司进行全面的供应商尽职调查；2019 年，公司与力拓集团首次签订长期供货协议，成为继米其林和普利司通之后中国首家签署长期供货

协议的轮胎供应商。

（3）经销和贸易商模式

公司的经销和贸易商模式主要面向于矿业、建筑业轮胎市场发展快速或具有潜力的国家或区域的中小用户。中小用户群体具有数量多、地域分散以及需求差异大等特点，仅依靠公司自身销售团队很难覆盖。经销模式也是轮胎行业企业通常采用的销售模式之一。公司经销和贸易商模式基本为买断式销售，覆盖东南亚、中东、独联体、美洲等区域。公司的经销商及贸易商需要理解公司产品的场景化特征，能够配合进行基础的市场洞察、本地化服务等工作。

①公司结合市场发展规划，制定经销商策略

公司每年会分析区域市场竞争形势，结合市场发展规划，综合评估现有经销商布局 and 经营情况，制定经销商开发计划和具体策略。公司通过调研经销商的业务规模、信誉程度、资金实力、服务能力、市场开发能力等，选择与公司品牌相契合的、有潜力的经销商作为业务发展伙伴，协同进行场景化的市场洞察，从而建立持续稳定的合作关系。公司与经销商签订合作协议，规范双方的责任和义务，海外经销商的应收账款大部分由中国出口信用保险公司承保，坏账风险较低。公司在与经销商的合作过程中会根据实际情况对经销商进行不同形式的支持，包括市场保护、服务支持等。

②公司与贸易商进行合作，形成良好的渠道补充

公司与在特定地区或某业务领域具有客户资源优势的贸易商进行合作，通过贸易商渠道销售给终端用户。贸易商一般能够配合公司进行基础的市场洞察、本地化服务等工作。对于贸易商，由于其自身综合实力尤其是市场开发能力无法满足公司对经销商的选取标准或者轮胎业务并非其主要业务，因此公司未与其签订经销协议以及划定经销区域。除此之外，针对公司以直销策略为主的国家和地区，为了避免经销市场保护制度对自身业务开展的限制，公司不在当地发展经销模式。

（4）销售流程

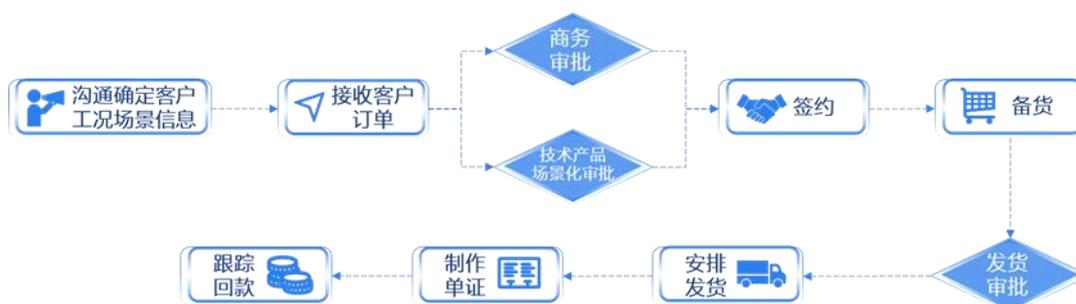


图 销售流程图

4、服务模式

（1）专业的本地化服务体系：售前、售中、售后服务

与大部分轮胎厂商侧重售后的轮胎理赔不同，公司的本地化服务涵盖整个销售过程，包含售前、

售中和售后。售前服务包括：①场景调研，识别场景的类别；②轮胎的测试方案和对应指导。售中服务包括：①轮胎应用和维护指导；②轮胎表现数据采集和分析。售后服务包括：①理赔判定；②履行理赔承诺。公司本地化的服务模式指在目标市场和具体工况场景配备专门服务人员、建设服务站或者通过经销商解决客户具体需求。

在市场端，公司与经销商等非直接用户有明确的分工：售前服务由公司主导，售中和售后服务由公司制定标准，并通过对经销商/贸易商进行培训和其他支持措施，以经销商/贸易商为实施主体，确保服务质量。



图 本地化服务体系

公司本地化服务人员 100 余人，占比约为 30%，并设有 20 余个服务中心和服务站，覆盖国内主要客户、海外重点大区和国家。

①本地化服务中心覆盖重点用户群，同时为场景化研发提供数据支持

服务中心的服务群体为公司重点矿区或建筑区域的用户群，为用户提供技术支持、仓储配送支持、轮胎修补、售后支持等服务以满足其综合的轮胎服务需求，降低其轮胎使用成本。同时，通过对日常服务过程中积累的轮胎运行数据以及用户反馈信息等进行统计，为公司的场景化产品研发提供数据支持。



图 泰凯英服务中心

②本地化服务站为客户提供全生命周期的技术、服务支持，增加客户粘性

针对重点用户，公司在用户作业周边建设服务站。服务站主要功能是对用户提供全生命周期的

轮胎使用管理和技术支持，以提高轮胎使用的安全性、降低轮胎综合成本。服务站同时也具备研发测试基地的功能，辅助公司场景化产品研发。例如公司在内蒙古某地建设的服务站，该站针对用户所在的硬质煤矿长运距场景，通过对轮胎进行适配选型，实地测试及性能改良，为客户节省了轮胎直接使用成本。



图 泰凯英服务站

综上，公司本地化服务的意义一方面在于提高客户满意度，增加客户粘性，从而促进产品销售；另一方面也为自身的场景化研发提供了第一手资料，包括对场景信息的收集、对自有产品及竞品的表现数据采集、对产品后续进行测试及跟踪等，为产品效能提升、产品迭代提供了有力支持。

（2）轮胎综合管理业务

轮胎综合管理业务面向的客户一般为矿山所有者或挖运服务承包商，该类客户的普遍痛点为轮胎选型不匹配、轮胎技术维护以及运营管理能力缺失导致的轮胎故障率高、轮胎与配件消耗及使用成本高、车辆出勤率低等问题。因轮胎故障引起的轮胎理赔、修补、使用管理问题很多，导致客户投入管理精力大、管理成本高；轮胎服务没有专业的工装器具，维护没有规范和标准，导致使用现场存在安全隐患等。

①专业服务团队全天候驻矿，快速提供全面服务

结合客户的痛点需求，公司在客户的矿山现场投入专业化的服务团队，提供全天候的驻矿服务，包括轮胎更换、轮辋维护、配件更换、现场移动救援、轮胎全生命周期管理的技术维护服务，来保障服务的及时性和专业性，快速响应和解决轮胎出现的问题。公司投入专业装备，执行专业规范的矿山轮胎作业及维护标准，提升矿山车辆及轮胎安全文明生产管理水平。同时公司供应适配车辆和使用场景的轮胎，提供轮胎的全生命周期技术维护及运营管理服务，降低轮胎故障率，提升安全性，减少环境污染。

②采用数字化管理手段，实时反馈轮胎使用数据及车辆运营情况

轮胎综合管理业务采用公司自有的泰科仕轮胎智能管理系统，自动采集轮胎温度压力以及其他全生命周期数据，实时监测轮胎运行状态，精准跟踪轮胎运行各项指标数据，为客户优化轮胎综合运营成本及生产运营管理提供数据支持。

③轮胎整体运营方案帮助客户提效降本，辅助公司场景化研发

轮胎综合管理业务可为客户提供轮胎整体运营方案，建立资产信息化系统，有效管理现场轮胎库存及车辆在用轮胎资产，保证现场轮胎及配件的合理库存，确保及时配送供应。同时，公司提供的专业轮胎服务，可助力客户提高运营效率、降低客户轮胎使用成本，并形成长期粘性合作。

此外，该模式可以助力场景化研发，通过对轮胎全生命周期运行进行数据采集与分析，出具轮胎使用表现报告，提出产品改善意见，为公司新品研发及产品迭代提供数据支持。

5、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式及其影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司聚焦于矿山建筑轮胎细分市场，采用代工生产模式，并构建起了以技术创新为驱动力的场景化产品研发核心竞争力。公司采用目前经营模式是基于所处行业特点、产业上下游格局、国际竞争局势等外部条件以及自身实力等因素的综合结果。

（1）工程轮胎市场以国际品牌为主导，设计研发能力是参与国际竞争的关键

由于工程机械作业环境复杂，工程轮胎技术难度较大且国内工程轮胎起步较晚，因此早期国内多数工程机械所使用的轮胎主要依赖进口。根据 TechSci Research 报告数据显示，2019 年我国轮胎企业在全世界工程轮胎市场共占比 20.92%，国际品牌占比接近 80%，全球工程轮胎市场仍被国际品牌主导。中国轮胎企业与国际一线轮胎品牌的差距主要体现在研发设计环节，目前国内轮胎企业正处于追赶过程中并不断寻求替代机会，集中资源投入到产品的开发设计才是公司能够长期发展并参与国际竞争的关键。

（2）公司聚焦提升研发设计能力，细分领域研发投入强度位于行业前列

在国内轮胎产能充沛、国内轮胎企业与国际一线品牌的差距主要体现在研发设计方面的行业背景下，公司认为将资源投入到技术研发方面比投入到产能建设上更有效率。面对中国轮胎企业与国际一线品牌在研发设计能力方面的差距，公司自设立以来便重视研发人员的培养及引进、重视自身研发流程的构建，采用代工生产模式将主要资源聚焦到研发设计环节。报告期内，公司在矿建轮胎产品细分程度、研发人员占比、人均研发投入等方面均高于同行业上市公司，公司技术创新已沉淀成体系、流程和组织能力，在该细分市场上实现了诸多重要技术突破，技术创新具有可持续。

（3）矿建轮胎市场场景化需求特点明显，公司积累了丰富的场景化开发成果与经验

矿山建筑轮胎与乘用车轮胎相比差异较大，标准化程度较低，不同的工况场景需要适配不同的轮胎，这也意味着相应的产品系列更加细分。此外，矿建轮胎市场规模大，矿建轮胎使用场景及工况复杂多样、用户普遍面临着轮胎早期异常损坏的问题，大量场景化需求未被有效满足。

国内轮胎生产企业的产能布局大多围绕全系列轮胎展开，关注生产工艺和生产效率的提升，囿于其固有的经营模式，难以针对多样化的应用场景进行分析及研发设计。公司聚焦于矿建领域，将主要资源投入到场景要素洞察及产品场景化设计研发中，坚持场景化的产品路线。公司在场景化

的产品与技术开发中积累了丰富的成果与经验，因此能够更好地适用矿业、建筑业轮胎市场。

（4）国内轮胎产能充沛为公司代工模式提供了基础条件

中国已成为世界轮胎生产第一大国，据 IRSG 统计，中国轮胎总产量自 2011 年的 506.8 万吨发展至 2021 年的 697.6 万吨；同期产能占世界比重从 2011 年的 34.52% 增长至 2021 年的 41.34%，稳居世界第一。目前国内各大轮胎企业仍在积极投入产线建设，因此行业内产能供给充沛，产业配套完整，具备了生产环节外包的基础条件。

（5）代工生产模式在包括轮胎行业在内的诸多行业已成熟普遍

随着中国成为世界轮胎生产第一大国，国际一线轮胎品牌例如米其林、固特异、普利司通等诸多轮胎企业均在中国有代工业务，国内轮胎上市公司为其他品牌提供代工的情况也比较常见。此外，轮胎行业国际知名的品牌及设计商如 Stamford Tyres、Hercules Tire、Omni United 等主要通过代工模式实现轮胎产品的生产。代工生产模式在轮胎行业已得到充分的发展及完善。

代工模式同样广泛应用于包括电子产品、食品、服装、设备制造等各个行业，国内上市公司中包括安克创新（300866.SZ）、石头科技（688169.SH）、北方长龙（301357.SZ）等均采用代工生产模式并以技术创新为竞争优势，取得了商业上的成功。

报告期内，公司的经营模式未发生变更，影响公司采用目前经营模式的影响因素亦未发生重大变化，公司经营模式及其影响因素不存在可预见的重大变化趋势。公司采用代工生产模式实现了使用场景与产品匹配、公司自身优势与行业优势整合的效果，为我国工程轮胎行业提质增效，增强有效供给起到了一定的积极作用。

（三）公司设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况



图 公司发展历程图

(1) 2007年-2009年：以高铁运梁机专用轮胎开启国产化之路

公司自设立之初即主要专注于矿业和建筑业轮胎领域。2008年，我国高铁建设正处于从引进至自主创新的关键时期，公司与中铁六局联合开发的运梁机专用轮胎，代替以往使用的国际一线品牌轮胎，开启了公司的国产化之路。

公司以高铁运梁机专用轮胎起步，持续跟踪工程机械轮胎新技术发展趋势，陆续开发出了包括井下全钢子午线专用轮胎、矿用运输车轮胎等一系列工程机械用途轮胎，其中井下全钢子午线专用轮胎产品经鉴定达到国内领先水平，成功配套瑞典工程机械制造商阿特拉斯。

（2）2010年-2018年：以场景化产品研发为公司技术路径，配套业务得到快速发展

公司确定以场景化产品研发作为公司技术路径，逐步推出多款场景化产品，性能接近一线品牌并成功配套国际知名的工程机械制造商。2011年公司装载机轮胎配套利勃海尔（LIEBHERR）；2013年第一代大吨位起重机轮胎成功配套三一集团和徐工集团；这一时期，公司的配套业务得到快速发展，累计配套9家国际知名工程机械制造商，为公司产品进一步开拓海外市场奠定了坚实基础。

此外，公司启动轮胎数字化系统研发，相继发布了第一代和第二代轮胎数字化管理系统TPMS。至2018年，公司累计获得专利超过100项。

（3）2019年-2021年：经营模式进一步完善，核心竞争力不断增强

经过前期的积累和持续改进，公司经营模式不断完善。2019年公司正式建立起集成产品开发流程（IPD），研发模式进一步体系化；公司“主辅备”供应商体系建立完善，保证了产品供应的灵活性和稳定性；公司在产品质量控制和知识产权保护方面也建立起了流程和体系。

在此阶段，公司在结构、花纹、配方设计技术及数字化应用技术方面进一步创新突破，极大地提高了各系列产品性能。如2020年，公司大型矿用平地机轮胎配套徐工集团平地机设备出口给力拓集团（RIO TINTO），助力国产工程机械设备出海。

继公司2019年与力拓集团（RIO TINTO）签订长期供货协议后，公司陆续启动与国际矿业巨头淡水河谷（VALE）、嘉能可（GLENCORE）、必和必拓（BHP）等的合作。公司的产品实力、经营模式得到了市场的充分认可，核心竞争力进一步加强。

（4）2022年至今：主力产品达到国际先进水平，进一步向无人化、智能化等领域积极探索

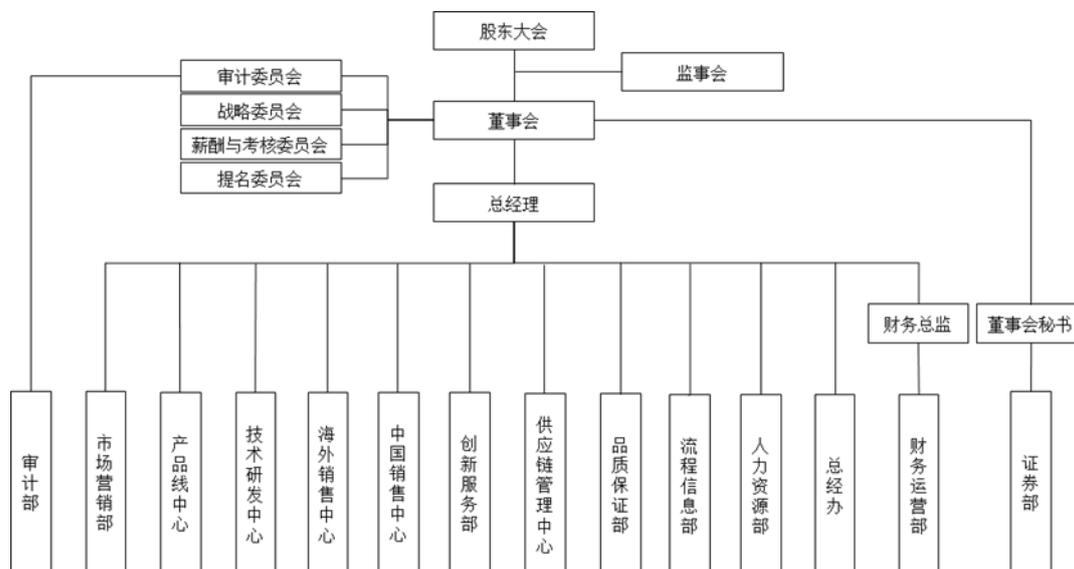
自2022年至今，公司业绩规模快速增长，在工程子午线轮胎领域形成了领先的行业地位。公司被认定为国家级专精特新“小巨人”企业，多项产品/关键技术经鉴定达到国际先进水平或国际领先水平，其中高耐久矿用工程轮胎带束层胶及其制备方法和低反包结构的宽体车轮胎等4项技术已达到国际领先水平。

公司顺应工程机械车辆向新能源、无人化发展的趋势，在轮胎电动化、智能化及无人化应用等领域进行了积极探索并取得了良好的成果。公司推出的电动矿用自卸车专用轮胎，产品整体技术经鉴定已达到国际先进水平。公司泰科仕轮胎智能管理系统（TIKS）相关技术研究及应用成果的性能指标达到了国际先进水平，并在多个智慧矿山、无人驾驶矿车项目进行了应用。

（四）公司组织结构及主要业务流程

1、公司组织结构

公司内部组织结构如下图所示：



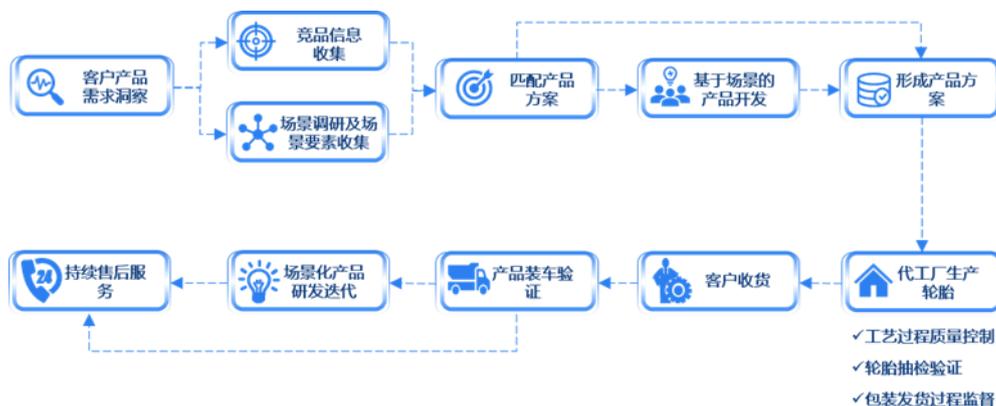
公司建立了较为健全的组织机构，各职能部门分工明确，运行有效。各部门的主要职能如下：

序号	职能部门	主要职责
1	技术研发中心	负责新产品开发和现有产品改善，主导产品设计和产品试制阶段；负责制定技术研究规划，执行技术研究项目；负责公司专利的管理和申请工作。
2	产品线中心	负责围绕公司战略目标，输出产品线规划与目标并推动实施；负责产品组合管理、项目组合管理、产品退市、产品标签定义，制定产品标准价等产品相关的管理活动；负责公司产品标准化流程建设与推动；推动产品研发项目的开展，并对关键节点进行评审决策。
3	品质保证部	负责公司质量体系管理，确保其有效性和一致性，并持续改善；负责供应商质量管理，包括供应商评价及再评价、质量体系及过程审核；负责海外与国内市场的售后服务及产品认证工作。
4	供应链管理	负责制定供应商开发、评审及筛选标准；负责评估供应商产能规划，组织并管理供应商订单排产；负责监控并平衡供应商生产计划，协调并管理供货比例；负责优化采购成本，组织各供应商的价格谈判；负责供应链体系的库存管理，对仓储、运输等费用进行管理。
5	海外销售中心	负责制定海外销售中心业务发展策略，规划渠道布局；负责维护客户关系，提升在客户中的内占率，开发新客户；负责推进本地化服务，构建本地化团队，为产品研发提供充分市场信息，并做好产品测试及推广工作。
6	中国销售中心	负责中国区域矿山和建筑业务的规划和开发，实现中国市场业务战略目标；负责制定各业务单元的市场规划；负责推进本地化服务，构建本地化团队，为产品研发提供充分市场信息，并做好产品测试及推广工作。
7	财务运营部	负责制定财务预算并落地实施；负责建立高效的会计处理标准和流程；负责制定资金计划，满足公司现金流要求；负责建立以预算单元的为基础的管理报表，完成各项财务分析报告，为公司管理层提供决策支持。
8	创新服务部	负责建立本地化服务流程标准，建立专业的服务团队；负责建设服务站与服务中心，配合销售中心做好产品售前、售中、售后服务工作；负责协助销售部门和品保部门对用户提出的意见、投诉和索赔等进行处理和服务；负责配合在服务项目中建立产品测试基地。
9	市场营销	负责建立市场洞察机制，为公司制定战略规划提供决策依据；负责制定品牌

	部	目标与传播策略并落地实施；负责制定重点国家或市场的品牌目标、传播策略与营销计划并推动实施；负责新产品上市的营销策划与推广。
10	流程信息部	负责制定 IT 规划、信息安全规划等规划及解决方案；负责推进流程管理，建立流程长效机制等；负责制定公司信息安全的流程及管理制度，通过软硬件实现安全管控；负责实施公司流程体系、软件系统、硬件设备、通信网络的运维管理。
11	人力资源部	负责企业文化价值观体系与人力资源规划的建立，搭建外部招聘与内部转岗机制；负责制定人才激励机制，设计公司绩效体系；负责员工人事工作。
12	证券部	负责公司治理体系尤其是三会的规范运作；负责公司信息披露工作；负责做好与监管机构及中介、媒体机构的沟通联络；负责公司投资者关系管理工作。
13	审计部	负责制定并执行公司内部审计工作制度、流程、工作计划及审计方案；负责实施内部审计工作；负责对公司内部控制管理制度的执行情况进行监督审查；负责对财务收支及有关经济活动进行审计监督。
14	总经办	负责协助总经理做好相关工作的推进；负责建立客户接待流程；负责后勤物资的采购、保管、发放以及其他行政工作。

2、主要业务流程

公司向客户提供场景化产品的业务流程如下：



公司研发流程、采购流程、销售流程的流程图见本小节之“（二）公司主要经营模式”相关内容。

（五）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司无自建生产基地，产品开发设计、销售及服务，不会对环境产生严重影响。公司生产经营中主要污染物为生活废水、生活垃圾等，经过处理后不造成环境污染，公司不涉及其他环境污染物的排放，无需办理污染物排放许可或登记。

二、行业基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司聚焦矿山及建筑轮胎的设计、研发、销售及服务，产品主要属于工程子午线轮胎及全钢卡车轮胎的范畴。根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，公司属于橡胶和塑料制品业（代码:C29）；根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司从事的行业属

于橡胶和塑料制品业中的轮胎制造（代码 C2911）。

（二）所属行业的主管部门、监管体制、主要法律法规和政策及对公司经营发展的影响

1、行业主管单位和监管体制

我国轮胎行业在国家宏观经济调控下，遵循市场化发展的行业管理体制，国家发展和改革委员会、工业和信息化部、商务部作为行业行政管理部门负责制定行业发展规划、颁布产业政策、审批项目等重大问题，承担行业宏观管理职能。中国橡胶工业协会作为行业自律管理机构，主要负责进行橡胶工业相关信息收集，为政府有关部门制定行业发展规划、产业政策及法律法规提供建议，推动行业信息交流与技术创新，制订行业规范、行业标准并推进行业自律等工作。中国橡胶工业协会下设轮胎分会，公司是中国橡胶工业协会轮胎分会副理事长单位。

中国质量认证中心负责轮胎产品强制认证（“CCC”认证）工作。国家市场监督管理总局和国家认证认可监督管理委员会发布《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》，对列入目录内的商品，未获得强制性产品认证证书和未施加中国强制性认证标志的产品不得出厂、进口、销售，必须认证的轮胎产品包括：轿车轮胎（轿车子午线轮胎、轿车斜交轮胎）、载重汽车轮胎（微型载重汽车轮胎、轻型载重汽车轮胎、中型/重型载重汽车轮胎）、摩托车轮胎。

2、行业相关主要法律法规及政策

序号	文件名	颁布单位	颁布时间	主要内容
1	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	国家发改委	2023年12月	《目录》规定，石化化工中“轮胎：采用绿色工艺的高性能子午线轮胎（55系列以下，且滚动阻力系数 $\leq 9.0\text{N/kN}$ 、湿路面相对抓着系数 ≥ 1.25 ），航空轮胎、巨型工程子午胎（49吋以上）、农用子午胎及配套专用材料和设备生产”为鼓励类。
2	《关于优化轮胎铸造项目管理有关事项的通知》	山东省发改委	2023年8月	支持高端项目加快发展。聚焦推动高端化、智能化、绿色化、集群化发展，适时制定调整《山东省高端轮胎铸造项目发展指导目录（2023年版）》，对属于《目录》范围内的新上高端轮胎、铸造项目，不再执行《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业〔2023〕34号）规定的产能、能耗、碳排放替代政策。
3	《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023年版）》	国家发改委、工信部、生态环境部、国家市场监督管理总局、国家能源局	2023年6月	文中规定，轮胎制造领域，全钢子午线轮胎单位产品能耗标杆水平 235 千克标准煤/吨，基准水平 340 千克标准煤/吨；半钢子午线轮胎单位产品能耗标杆水平 290 千克标准煤/吨，基准水平 430 千克标准煤/吨。
4	公开征求对《载重汽车轮胎》强制性国	工信部科技司	2022年8月	针对 GB9744-2015 标准，增加了部分轮胎的最小破坏能值、轮胎滚动阻力性能考核、轮胎湿路面抓着性能考核、轮胎用电

	家标准（征求意见稿）的意见			子标签标志等方面增加具体要求，删除了不符合当前我国载重汽车轮胎日益国际化的部分要求。
5	《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》	工信部、发改委、科技部、生态环境部、应急部、能源局	2022年3月	《意见》指出要围绕新一代信息技术、生物技术、新能源、高端装备等战略性新兴产业，提高化肥、轮胎、涂料、染料、胶粘剂等行业绿色产品占比。鼓励企业提升品质，培育创建品牌。
6	《山东省化工产业“十四五”发展规划》	山东省工业和信息化厅	2021年9月	《规划》要求以高端和细分市场为导向，发展超低断面、扁平化、低滚阻、低噪音、缺气保用等高端产品，加大智能轮胎、安全轮胎、低滚阻轮胎、超耐磨等高性能子午线轮胎以及航空胎、巨型全钢工程轮胎、高性能摩托车子午胎的研发和生产，提高产品附加值和市场占有率。做强半岛轮胎产业集群和鲁北轮胎产业集群，加强产业配套衔接，做精鲁西橡胶助剂产业集群，做大鲁东橡胶加工设备产业集群。到2025年，轮胎产业产值达到2,000亿元。
7	《全省落实“三个坚决”行动方案（2021—2022年）》	山东省发改委	2021年4月	围绕国家发改委，国家统计局确定的六大高耗能产业，结合我省产业发展实际，精准聚焦钢铁、焦化、煤电、地炼、水泥、轮胎、煤炭、化工等8个重点行业，加快淘汰低效落后产能。文件指出，轮胎行业到2022年，年产能120万条以下的全钢子午胎（工程轮胎、航空轮胎、宽断面无内胎除外）、500万条以下的半钢子午胎（缺气保用轮胎、赛车胎高端产品、超低断面轮胎除外）企业全部整合退出，退出产能可以进行减量置换，逾期未完成的直接关停退出。
8	《橡胶行业“十四五”发展规划纲要》	中国橡胶工业协会	2020年11月	到“十四五”末，即2025年中国轮胎的年产量规划目标是，轮胎子午化率达到96%，全钢胎无内胎率达到70%，乘用车子午胎扁平化率达到30%（55-45系列），农业车胎子午化率由“十三五”末的2.5%提升至15%左右，巨型工程车胎子午化率达到100%，航空轮胎国产化率达到15%，航空子午胎实现产业化。绿色轮胎市场化率升至70%以上，达到世界一流水平。

3、行业主要法律法规和政策对公司经营发展的影响

近年来，我国政府在一系列政策及指导意见中均强调轮胎行业绿色化、高性能、智能化，对于低效落后产能进行优化整合，进一步做强中国轮胎业，为我国轮胎行业加速国际化、高品质发展，提升自主品牌影响力提供了良好的政策环境，为公司轮胎业务的经营发展带来了积极正面的影响。

（三）发行人所属行业的基本情况

轮胎与汽车产业链密不可分，是支撑经济生活的重要商品，在经济和社会发展中一直承担着重要的角色。轮胎作为车体与路面接触的核心耗材，被广泛应用于交通运输行业、矿业及建筑业在内的各个领域，为多个行业的发展提供了重要的支撑。

1、轮胎产品分类

轮胎根据结构可划分为子午线轮胎和斜交轮胎，两者核心区别在于胎体帘线的排布形式不同，子午线轮胎又分为半钢子午线轮胎和全钢子午线轮胎，其主要产品及应用场景如下图所示：

分类		主要产品	适用车型	应用场景
子午线 轮胎	半钢子午线 轮胎	乘用车轮胎、轻型商用车 轮胎等	轿车、SUV、商务车等	铺装路面及高速路况
	全钢子午线 轮胎	卡车轮胎、客车轮胎、工 程轮胎等	轻型卡车、载重卡车、长途客车、 工程机械车辆等	客货运输、工程建筑中的重 物载运、露天及井下矿山开 采运输、路桥、风电建设等
斜交线轮胎		农业胎、工业胎、工程轮 胎等	农用器械、装载机、矿用自卸车、 小型挖掘机、港口机械车等	农业、港口码头、矿山开采 运输等

图 轮胎产品分类示意

半钢子午线轮胎，胎面部位用钢丝作为补强层，胎体是用人造丝、尼龙、聚酯或者其他纤维材料，带束层则用钢丝帘线，一般适用于轿车、SUV 和商务车等。

全钢子午线轮胎内部结构全部采用钢帘线作为补强层，并采用子午线排列的尼龙帘布使轮胎更加坚固耐用。由于完全采用钢帘线进行增强，全钢子午线轮胎具有更高的抗磨损性、抗冲击性和操控稳定性，更适用于高速行驶、重负荷和恶劣路况下的车辆，常见搭载车辆类型包括卡车、客车和工程机械车辆等。

卡车轮胎专门设计用于商用载重卡车，比普通轿车轮胎更大、更宽且承载能力更大。卡车轮胎的胎面花纹设计和橡胶配方也与轿车轮胎不同，以提供更好的牵引力和稳定性，应对长时间高速行驶和重负荷的工作条件。客车轮胎则适用于公共汽车和其他大型客运车辆，虽与卡车轮胎类似，但尺寸略小，更注重舒适性和平稳性，以提供乘客舒适的乘坐体验。

工程轮胎主要装配于工程机械车辆，不同类型的车辆的载荷、作业区环境与气候、作业最高速度以及作业运输距离等因素均会对轮胎的抗热性和抗切割性等性能提出不同要求。因此，工程轮胎需要根据不同的作业场景，对轮廓、材料分布、花纹、配方等进行设计及优化。

工程轮胎主要用于露天矿山、井下矿山、路桥/风电等基础设施建设工地、港口码头等多种作业场景，其作业环境更为恶劣和复杂，对轮胎产品质量和适配性有着更高的要求。一方面，工程机械在作业时经常面对不平整路面或完全无路面的工矿场地，地面有碎石、坑凹、积水等障碍物阻滞；另一方面，在矿山及建筑场景中对于作业效率有着极高的要求，工程机械的高频使用率和极高的满载率，使得对轮胎承载能力和使用寿命的要求标准更为苛刻，保障作业区稳定行驶对保障轮胎故障率更是提出了重要挑战。

2、轮胎市场分类

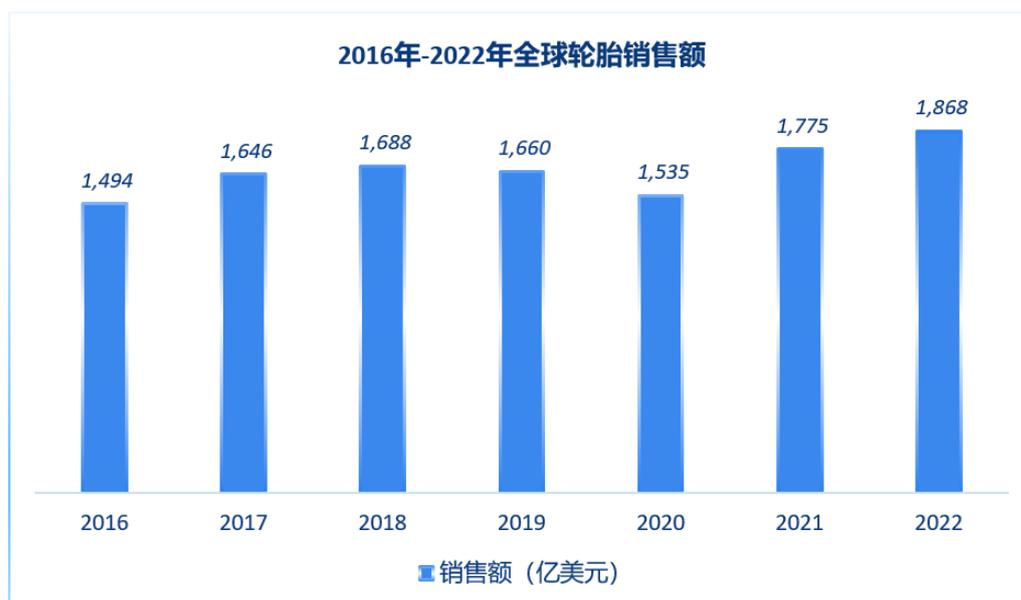
轮胎市场分为整车配套市场和替换市场。整车配套市场中，轮胎企业直接向整车厂商进行配套销售，有着较高的准入门槛；替换市场中，轮胎企业通常通过多类渠道销售满足客户的替换需求，对于产品质量、企业渠道服务能力提出更高的要求。

3、轮胎市场的发展概况

（1）全球轮胎市场概况

①全球轮胎市场规模

据美国《Tire Business》统计，全球轮胎市场近五年平均销售额已超 1,700 亿美元，全球轮胎市场始终保持稳健发展。随着全球健康危机等因素对生产活动的影响逐渐平复，全球汽车市场开始复苏，并拉动了国际轮胎市场需求的上升。据中国化工报《2023 世界轮胎 75 强：中国企业近半》一文对《Tire Business》榜单的测算结果，2022 年全球轮胎市场回升至 1,868 亿美元，达到近年来最高点。



数据来源：《Tire Business》，中国化工报《2023 世界轮胎 75 强：中国企业近半》

②中国轮胎产量情况

中国作为新兴汽车及轮胎生产制造大国，轮胎产能规模稳居世界第一。据 IRSG 统计，中国轮胎生产量过去十年保持 3.25% 的复合增长率稳步上升。根据中国橡胶工业协会统计数据，2022 年中国产量占世界 38.55% 市场份额，稳居世界第一。中国轮胎产业凭借成本优势，经历过去 20 年的高速发展，诞生出大量拥有成熟技术及工艺的轮胎厂商，从大量承接欧美领先品牌贴牌加工业务到逐步发展出一批自有品牌的领先厂商，形成了完整的产业体系。据中国橡胶工业协会轮胎分会统计数据，我国主要轮胎厂商轮胎生产量（不含摩托车胎和自行车胎等）从 2016 年的 3.58 亿条稳步增长

至 2022 年的 4.87 亿条，整体产量提升了 1.29 亿条。从我国轮胎产业整体产量来看，过去 6 年来保持稳定增长，轮胎产量整体维持在 6.5 亿条左右，近年来随着供给侧改革的推进，主要轮胎厂商产量比重持续上升，未来优质轮胎厂商有着良好的发展前景。



注：不包括摩托车、自行车轮胎等。

数据来源：中国橡胶工业协会，《中国橡胶工业年鉴》

③中国工程轮胎和卡车轮胎出口情况

工程轮胎和卡车轮胎因应用场景原因，常被视作社会经济发展与基础设施建设的基础原材料，与世界宏观经济的发展息息相关。中国作为世界最大轮胎生产制造国，工程轮胎和卡车轮胎的出口对于全球经济建设发展具有重要影响力。

工程轮胎因使用场景复杂、技术门槛高、难度大，我国整体起步较晚，但是随着我国轮胎产业技术日益革新，我国工程轮胎产量不断提升。据中国橡胶工业协会发布的《中国橡胶工业年鉴》统计数据，我国主要企业工程轮胎产量已从 2016 年的 200 万条跃升至 2022 年的 279 万条，其中 2022 年出口量 84 万条，出口率达 30%。另根据《中国橡胶》期刊中《我国轮胎出口分析及主要市场趋势预测》一文披露数据，2022 年，我国工程轮胎出口重量达 40 万吨，同比增长 30.65%。其中，除了对西欧和南欧地区出口略微下降，其他地区均出现不同程度的增长，其中以东南亚和南美、中亚增势最为明显。

载重轮胎主要由卡车轮胎构成，据《中国橡胶工业年鉴》统计数据，我国主要企业载重轮胎产量从 2016 年的 7,620 万条增长至 2022 年的 7,772 万条，其中 2022 年出口量 3,898 万条，出口率从 37% 上升至 50%。

（2）矿业和建筑业轮胎市场发展概况

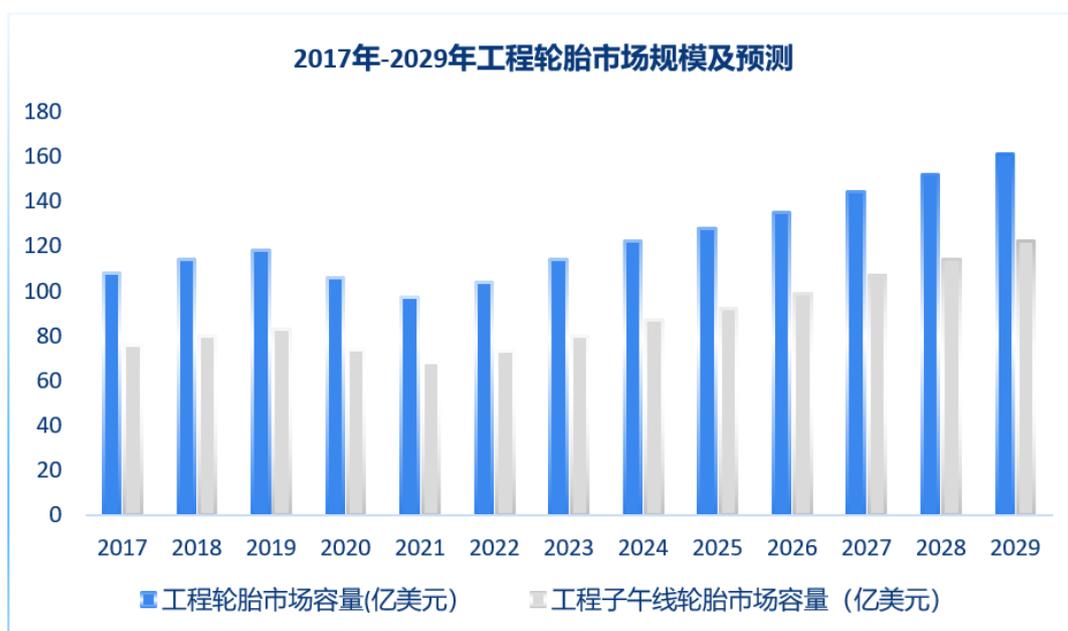
在采矿业繁荣、城市化快速推进以及新兴国家大规模基建投入的背景下，工程轮胎和卡车轮胎

正成为矿业和建筑业发展的重要物资，面向这一时代背景，公司重点布局在矿建领域的工程轮胎和卡车轮胎市场。

①工程轮胎

在世界基建工程及矿石原料需求快速增长的推动下，工程轮胎正在迎来重要的发展窗口期。工程轮胎根据应用场景可划分为矿业、建筑业、港口等多类场景，工程轮胎作为矿业和建筑业重要生产物料，在世界经济复苏发展，结构转型中发挥重要的支撑作用。

根据 Smithers 报告统计，2022 年全球工程轮胎市场已恢复至 104 亿美元，同比上升 7.22%。未来，随着全球人口增长和城市化程度提升以及各国低碳规划的驱动，将推动新型城市基础设施建设需求和绿色能源基础体系建设需求的持续释放。据卓创资讯预测，全球工程轮胎市场将继续保持高速增长，至 2029 年该市场规模将突破 160 亿美元。工程轮胎因其作业场景的复杂工况，子午线工程轮胎是主要作业车辆及机械采用品类。据卓创资讯数据分析，2023 年全球子午线工程轮胎市场规模约为 80 亿美元。



数据来源：卓创资讯

②卡车轮胎

近几年全球卡客车轮胎销售呈震荡上扬趋势，整体市场已于 2021 年迎来较强恢复。根据卓创资讯数据，2023 年全球卡车轮胎市场容量超过 400 亿美元，预计至 2029 年或达到 450 亿美元。卡车轮胎主要由子午线卡车胎构成，行业子午化率已逾 90%，全钢子午线卡车轮胎则是卡车轮胎细分品类中的核心构成。我国作为世界最大卡车轮胎生产国和最大消费市场，行业年产能规模已超 2 亿条，庞大的生产能力和广阔的市场可以充分把握市场先机，稳固竞争优势。从使用场景上来看，卡车轮胎主要应用于物流运输场景中，但在采矿业和建筑业这类场景中也有部分卡车轮胎运用其中。

③矿山建筑轮胎

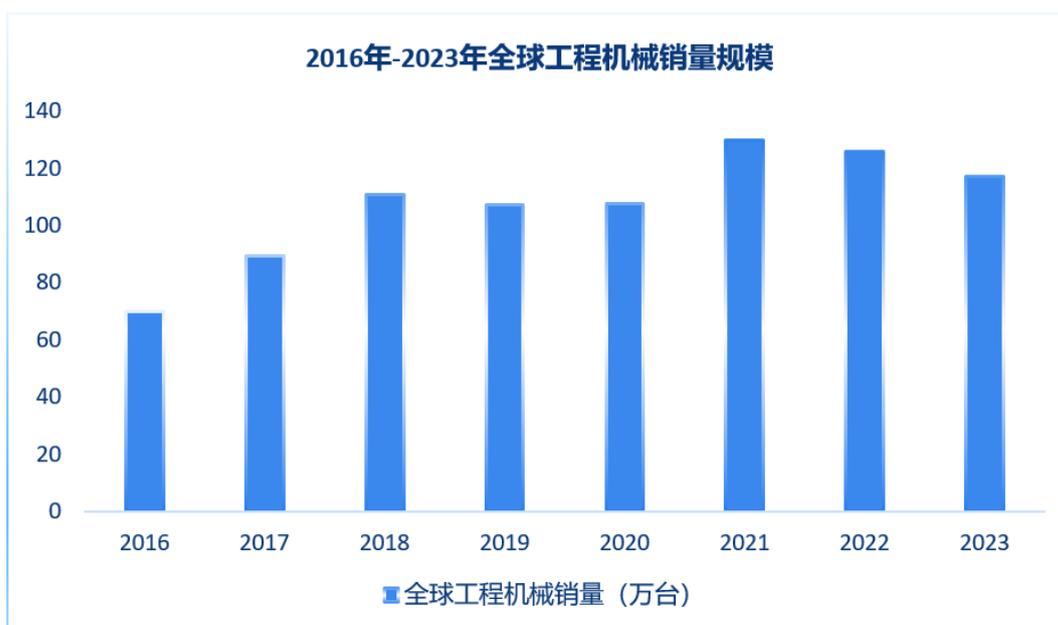
矿业及建筑业领域主要作业轮胎从类型来看，以工程轮胎为主，在部分场景中也有卡车轮胎参与其中。在矿建领域，据隆众资讯报告显示，2023 年全球矿建领域轮胎市场规模创下近三年来新高，达 170 亿美元，同比提升 6.25%；我国矿业及建筑业领域的轮胎市场，虽起步晚于欧美日等先发轮胎大国，近年来也保持着稳定的增长。据隆众资讯数据，2023 年中国矿业及建筑业领域轮胎市场规模为 31.2 亿美元，2017-2023 年年均复合增速达 12.13%。随着未来全球采矿业、建筑业的快速发展，矿建领域轮胎有望得到进一步的发展。由于采矿业和建筑业作业工况复杂、恶劣苛刻，致使轮胎损耗较大以及细分化场景需求较为突出，因此替换市场是这个细分市场的主导部分，2023 年全球替换市场为 119 亿美元，同期中国替换市场约为 22 亿美元。

（3）公司聚焦领域的下游市场情况

轮胎是矿建领域必不可少的基础消耗品之一，采矿业和基础设施建设的周期发展以及工程机械设备的产销情况对该领域轮胎市场的发展有着重要影响。

①配套市场：工程机械设备

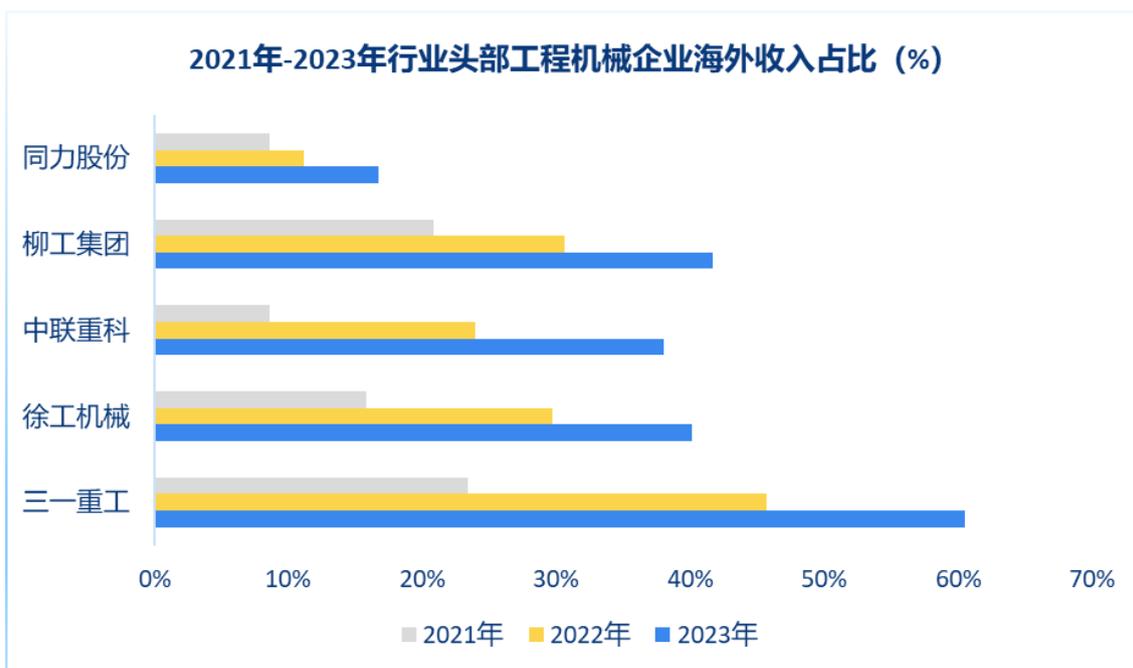
据 Off-Highway Research 数据，全球主要品类工程机械设备销量自 2016 年的近 70 万台增长至 2021 年的逾 130 万台，创近年来历史新高，年均复合增长率为 13.87%。2022 年和 2023 年受到中国市场增速放缓影响，销量有所下降，分别约为 126 万台和 117 万台，但整体来看仍高于历史平均水平。随着各国纷纷出台刺激性经济政策，维持低利率以及大力开展基础设施建设，将有效带动全球工程机械设备的增长。



数据来源：Off-Highway Research

我国作为工程机械制造大国，国内工程机械销售规模持续保持高速增长。据《中国工程机械工

业年鉴》统计数据，我国工程机械销售量自 2017 年的 79.60 万台增长至 2021 年的 186.12 万台，期间复合增速高达 23.66%。2022 年受到多重因素影响，出现小幅下降，销量仍保持在 170.98 万台的高位水平。受益于“一带一路”重要战略的影响，对外贸易与工程承包规模持续提升。据商务部统计数据，2023 年，我国与共建“一带一路”沿线国家进出口达 19.47 万亿元，增长 2.8%，占中国外贸总值的 46.6%，规模和占比均为倡议提出以来的最高水平。同时，中国积极助力共建国家的制造业和基建领域发展，2023 年以对外承包工程方式对共建国家出口 861 亿元，增长近 3 成。在此背景下，我国工程机械行业正在“一带一路”实现“搭车”出海的战略扩张。随着我国工程机械行业技术日渐成熟，国际知名度不断提升，近年来以头部企业为首正带头加速开展“自主”出海，坚定践行“一带一路”倡议，实施国际化发展战略，产品技术水平和国际市场美誉度显著提高，出口额大幅度增长。根据中国工程机械工业协会统计数据，2023 年我国工程机械产品出口额 485.52 亿美元，同比增长 9.59%，比 2020 年增长 131.6%；按照以人民币计价的出口额计算，2023 年出口额 3,414.05 亿元，同比增长 15.8%。以行业头部企业为例，2021 年至 2023 年海外营业收入占比提升幅度平均值逾 20%，行业出海明显提速。



数据来源：各企业年报

②配套市场：中重卡车辆

自 2015 年以来，全球重卡行业总体呈平稳增长趋势。据国际汽车制造商协会（OICA）统计，2015-2023 年，全球重卡产量从 339.75 万辆增长至 377.44 万辆，年均复合增速为 1.32%。中国卡车市场整体平稳向好发展，根据中国汽车工业协会发布数据，我国中重型卡车从 2015 年的 75.1 万辆增长至 2023 年的 101.8 万辆，年均复合增长率为 3.88%。未来，受益于“新基建”的正式开展以及物流运输升温，市场规模有望得到进一步扩张。

整体来看，随着全球经济的持续复苏，各国公路运输需求将得到稳步回升，卡车需求将逐步回

暖：新能源车型的陆续推出，以及全球新兴经济体纷纷大规模发展基础设施建设，大量的工程项目将有力拉动对卡车的运力需求，卡车轮胎市场将保持稳定增长。

③替换市场：采矿业

在矿业生产方面，随着世界经济的景气发展，世界矿业生产取得了重大进展。根据奥地利联邦财政部和世界矿业大会（WMC）出具的报告《World Mining Data 2024》，过去十年间全世界矿物生产总量年均产能维持在 170 亿吨以上。从地理分布上来看，过去 10 年亚洲保持着最高的生产效能，2013 年亚洲矿物产量为 98.58 亿吨，占世界总产量的 57.92%；2022 年亚洲矿物产量为 115.17 亿吨，占世界总产量的 61.68%。



数据来源：《World Mining Data 2024》

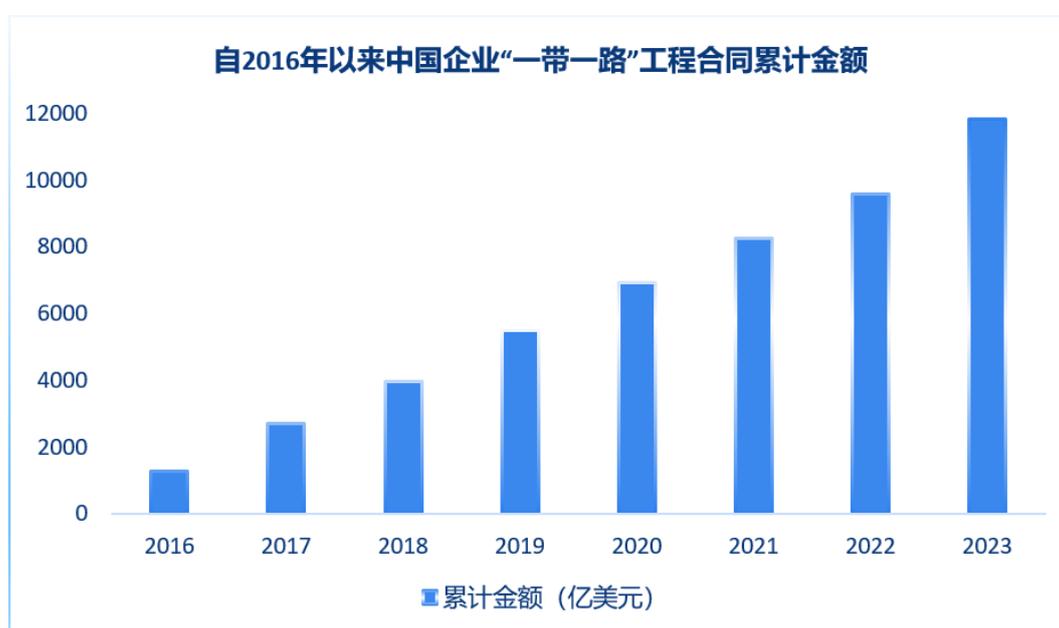
在世界矿业持续景气的大背景下，我国企业对海外矿业投资热度持续走高。据商务部、统计局、外汇管理局等联合发布的《中国对外直接投资统计公报》披露数据，我国在海外采矿业领域投资额从 2018 年的 46.3 亿美元发展至 2022 年的 151.0 亿美元，较 2021 年增长 79.55%，期间复合增速达 34.38%。在世界主要矿产国经济政策激励叠加矿产品价格持续走高的推动效应下，未来世界矿业整体规模将迎来上升窗口期。在全球信息化、数字化社会的转型浪潮下，世界各国正围绕新能源、数字经济等新兴产业进行大规模投资。作为新能源汽车和电子产品的重要原料，新能源和数字化新经济的高速发展将带动以铜、金、锂、铝土矿等为代表重要矿产资源发掘开采，有效促进工程轮胎和卡车胎的替换市场的发展。

④替换市场：基础设施建设

根据 20 国集团（G20）旗下全球基础设施中心（GIH）所发布报告估计，2016-2040 年间全球基础设施投资需求将达到 94 万亿美元，预计于 2040 年全球基础设施投资需求有 15 万亿美元缺口，当前全球基建投资仍然难以匹配日益提升的需求。

中国在基建领域有着出色的表现，2022 年国家继续加快推进基础设施项目建设。据中国新闻网报道，2022 年我国国家发改委共审批核准固定资产项目 109 个，总投资额达到 1.48 万亿元，主要集中在能源、交通、水利等行业，同比 2021 年提升 1.9 倍。随着中央及地方支持新型基础设施建设的新政策新举措密集出台，将带动国内的新基建投资提速增效。

从我国“一带一路”倡议来看，沿线各国相继推出和落实基础设施的发展战略和政策，基建需求将持续释放。从新签合同金额方面来看，近些年“一带一路”沿线国家占同期我国对外承包工程新签合同额的 50%左右，是我国对外承包工程的重要驱动因素。据中国对外承包工程商会统计，我国工程企业近半数聚焦于“一带一路”工程建设开发，自 2016 以来历年新签合同额均维持在 1,200 亿美元以上，2016-2023 年共计新签合同额达 11,833 亿美元。



数据来源：中国对外承包工程商会

此外，中资企业围绕“一带一路”投资呈加速趋势。据《2021 年中国对外直接投资统计公报》数据，截至 2021 年末，中国境内投资者在“一带一路”沿线设立境外企业超过 1.1 万家，当年实现直接投资 241.5 亿美元，比上年增长 7.1%。从行业构成来看，制造业和建筑业是主要投资方向，制造业投资 94.3 亿美元，占 39%；建筑业投资 24.1 亿美元，占 10%。根据商务部统计数据显示，自 2016 年到 2023 年，我国在“一带一路”沿线国家非金融投资规模提升 172.7 亿美元，期间复合增长率达 11.84%，整体保持高速增长。截至 2023 年，非金融投资已达 318 亿美元，较去年同比上升 51.65%。



数据来源：商务部

4、国际轮胎品牌情况

当前，我国轮胎行业已经形成了完整的轮胎产业体系，虽然国产轮胎已可以基本支撑我国汽车和机械工业的快速发展，但仍处于追赶国际品牌过程中。一是自主研发能力不强，新型高端产品相对欠缺；二是整体上轮胎产品的质量与国际一线品牌存在一定差距，国际影响力有待提高；三是我国轮胎企业众多，存在产品同质化现象。

工程轮胎市场相较乘用车轮胎和卡客车轮胎市场用胎需求更加细分，技术难度更高。欧美主流轮胎厂商布局发展较早，占据了先发优势。近年来随着工程轮胎市场高速增长，我国轮胎行业在该领域布局发展的企业数量以及国际市场份额也逐步提升。

综合来看，我国轮胎行业经历了过去数十年的高速发展，取得了长足进步，但目前在产品研发、产品质量、品牌影响力等方面距离国际先进水平仍存在一定差距。

5、行业进入壁垒

（1）技术及研发壁垒

轮胎设计研发涉及到力学、材料、工程机械等多学科、多领域知识技术的融合。矿山及建筑轮胎因使用场景复杂多样、恶劣苛刻，其设计需要根据不同工况路面来进行调整，需要企业对于作业地区工况场景及各类机械有着深刻的理解和经验积累。另外，矿山轮胎设计研发需要基于全钢子午线的排列方式，结合结构设计、配方设计和胎面花纹设计，在提升轮胎的耐磨性、抗撕裂性、抗刺扎性、牵引力、抓着力、排水性等性能指标的同时，降低轮胎滚动阻力，提升轮胎性能表现；对于轮胎使用寿命和安全性也有着严格要求，在降低因外力及热聚集作用发生的损耗同时，需要保障轮胎长时间运行的安全性和稳定性。因此本行业有着较高的技术及研发壁垒。

（2）政策壁垒

工信部颁布的《轮胎行业产业政策》对包括载重汽车子午胎项目、工程轮胎（巨型工程轮胎除外）等项目的生产规模设置了相应的准入条件。工信部于 2014 年 9 月颁布的《轮胎行业准入条件》中，对轮胎厂商的企业布局、工艺、质量、装备、能源和资源消耗、环境保护、安全生产、职业卫生等方面作出规范，准入条件提高了行业准入和经营门槛，对行业新进入者形成了较大的障碍。

此外，大部分国家对载重轮胎设置了产品认证制度以确保产品安全性和质量。如欧盟 ECE 认证、巴西 INMETRO 认证、海湾国家 GCC 认证等，这些认证要求增加了轮胎出口的复杂性和难度，并进一步提高了轮胎产品的市场准入门槛。

（3）规模壁垒

轮胎行业属于资金密集型行业，需要大量的资金投入，轮胎企业需要达到规模效应后才能覆盖固定支出，保证较好的盈利水平；同时因轮胎行业涉及多学科多领域知识融合，需要对各领域技术持续进行资源投入才能保证自身产品的竞争力。在当前轮胎行业去产能、产品同质化竞争愈发激烈的背景下，轮胎企业要形成规模化销售方能维持企业稳定运营。因此，轮胎行业对于新进入者有着较高的规模壁垒。

（4）人才壁垒

轮胎行业属于技术应用型的行业，要求生产企业拥有专业性较强、经验丰富的技术人员，专业人才的培养需要经过较长时间的系统化培训、长期技术研究及操作实践的经验。工程轮胎因作业工况复杂、产品细分程度高，对技术人员的专业能力要求更高。一个专业人才的培育往往需要几年的时间，而行业新进企业很难在短时间内建立起足够的人才储备以满足生产和技术发展的需求，行业存在人才壁垒。

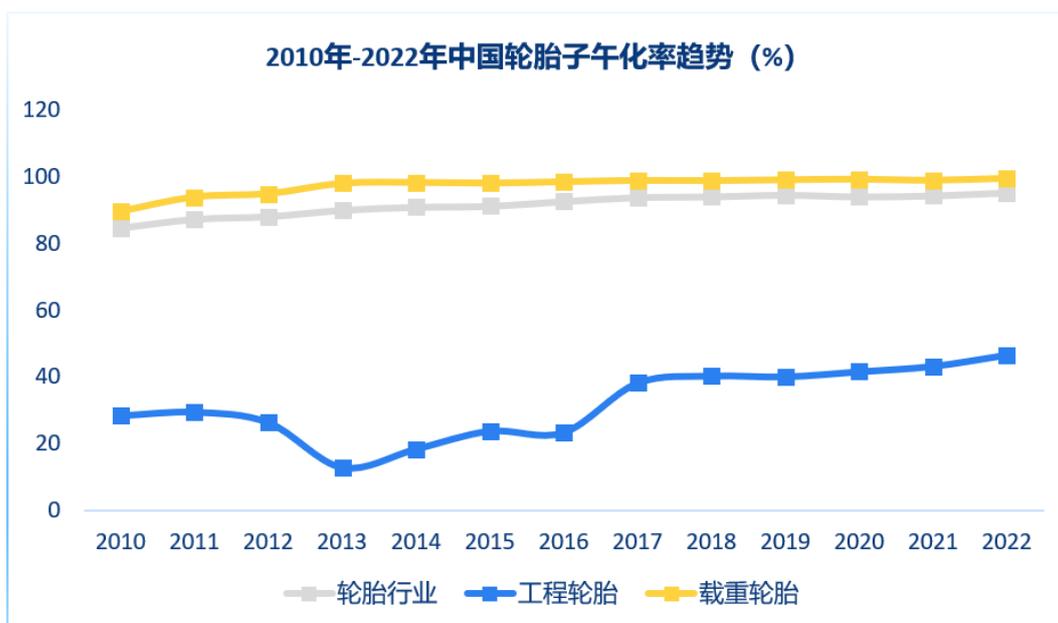
（5）客户壁垒

在与大型工程设备制造商建立中长期合作关系的过程中，轮胎厂商除满足行业标准外，还需要经历一系列严格的供应商资质认定程序，包括实验测试、现场管理评审、试用、小规模采购直至大规模采购，以确保产品品质和供货稳定性。工程设备制造商在面临较高切换成本和可能因更换供应商而导致产品质量下降、生产效能降低的风险时，不会选择轻易更换供应商。先进入供应商体系的轮胎企业经过多年合作，与工程设备制造商建立了稳固的合作关系，占据了较高的市场份额。在矿山和工程建设作业中，轮胎损耗周期短，用户对轮胎产品和管理服务提出了更高要求，需要轮胎厂商同时具备优秀的管理及服务能力。新进品牌轮胎企业除了难以打破这种长期合作关系，也很难在短期内建立起全面的轮胎管理服务能力，因此新进轮胎厂商在客户壁垒方面面临较大挑战。

6、行业发展趋势

（1）子午化

子午化是行业发展主要方向之一，国际先进国家在 20 世纪末到 21 世纪初已经完成主流产品全面子午化。我国子午化率整体不断提升，根据《中国橡胶工业年鉴》统计数据，截至 2022 年我国轮胎子午化率达 95.20%，但工程轮胎子午化率仅为 46.59%。工程轮胎方面，由于斜交轮胎的胎面和胎侧强度大、胎侧刚度大的特点，在工程机械上仍保持一定量的应用；但随着子午线轮胎的发展，斜交轮胎正在逐步淡出轮胎市场，目前发达国家的工程轮胎子午化率已达 70% 以上。子午化依然是我国轮胎行业需要继续发展的方向。



数据来源：中国橡胶工业协会，《中国橡胶工业年鉴》

(2) 场景化

在轮胎行业，尤其是商业应用场景中，对于轮胎生命周期的效率与成本管理是各大企业关注重点。轮胎行业转向于提供契合用户需求的优质产品，对用户需求和生产模式的适配性成为决定企业产品成功与否的关键标准，场景化适配逐步成为行业发展热点。轮胎作为消耗品，对于不同领域企业运营成本有着不同影响，矿建领域因工况条件苛刻、作业强度高等原因导致轮胎消耗速度远高于其他领域使用场景；此外，在全球化背景下，由于矿建领域工况复杂，矿种、气候、路况、环保政策等的差异导致对于轮胎产品的需求具有显著差异性。针对上述情况，以用户需求为导向，开发最优适配产品正成为轮胎企业重要的发展路径。

(3) 智能化和无人化

轮胎作为运输设备上重要的动力传输部件，轮胎气压、载荷以及磨损状况等因素直接影响着车辆的安全行驶状态。随着汽车、机械设备的网联化、智能化，提升行驶安全性和载具管理效率成为轮胎行业日益关注的重点。当前大多数世界领先轮胎企业均在 TPMS 系统的基础上进行智能化尝试，当前主流技术成果主要集中在轮胎压力、温度和摩擦状态监测与历程可追溯性记录方面；爆胎预警与控制、轮胎状态自动调节是当前技术产品化的突破重点。此外，智慧矿山建设是实现矿业高质量

发展的必经之路，能够推动矿山生产过程少人化无人化，实现矿山的本质安全。

（4）低碳环保化

低碳环保化发展已成全球各国发展共识，轮胎行业整体对于绿色环保要求也日益提升，具有低滚阻力、低燃油消耗、出色的操纵稳定性等特征的“绿色轮胎”已成为轮胎发展的主流趋势之一。在降低滚动阻力、环保材料研发与应用等领域将是轮胎行业今后的主攻技术方向。

（5）产品与服务结合

在轮胎行业，服务与产品的结合正成为发展的新趋势。行业内的领先企业，如普利司通，在其商业计划中提出采矿解决方案业务，实时收集和分析轮胎/车辆数据，扩大采矿客户的现场服务网络，并利用数字工具进行轮胎生命周期管理和优化运营成本。米其林也在其“围绕轮胎扩张”战略明确提出轮胎即服务的先行理念，提供付费即可使用轮胎和按需设计配套轮胎的新模式、新方案。随着商业化细分场景不断走向智慧化、精细化，高效运营需求带动产品与服务的结合日益加深。这种服务驱动产品的发展模式，不仅提升了轮胎的性能和使用效率，也为客户提供了更加全面和个性化的解决方案，从而增强了客户忠诚度并推动了行业的创新和发展。

7、行业特有的经营模式、周期性、区域性或季节性特征

（1）行业特有的经营模式

公司聚焦于矿业和建筑业使用的工程轮胎及重型卡车市场。与乘用车轮胎的标准化需求不同，矿业和建筑业轮胎客户的需求因使用场景的多样性（包括矿种、路面情况、作业温度、车辆装载量、运距、车速、坡度、轮位、季节、气候等因素）而存在显著差异性。这些差异导致标准轮胎产品在不同场景下的表现参差不齐，进而增加了轮胎的使用成本。在此背景下，公司提供场景化产品及轮胎生命周期服务，以满足客户特定场景的需求。随着全球新能源产业和新基建投资的持续发展，矿业和建筑业对于高效运营的需求日益增长，高适配性的轮胎产品和优质的服务成为轮胎行业运营中的关键要素。

（2）行业周期性、区域性或季节性特征

工程轮胎周期性主要受下游矿业和建筑业周期性影响，其中矿业周期与全球经济周期呈正相关性；建筑业周期性同国家经济周期性有一定相关性，其中基础设施建设常作为国家宏观调控手段，起到底部支撑作用。矿业和建筑业的周期对于工程机械设备投资有周期性影响，但矿建轮胎属于易耗品，有着稳定的替换需求，整体上受矿业和建筑业的周期影响较小。

工程机械保有量较大，卡车轮胎和工程轮胎属于易耗品，因此有着稳定的替换市场需求。另外，大量新兴国家的高速发展正在带动新的汽车和工程机械需求，驱动轮胎市场稳步发展。因工程轮胎主要的使用场景为矿业、建筑业、港口等，因此从区域性特征来说，上述工业活动开展密集的国家或地区对工程轮胎的需求量较大。

工程轮胎产品种类、规格众多，不同季节、不同路面条件需要使用不同特性轮胎，故其季节性波动并不显著。

（四）发行人所属细分行业的竞争情况

1、公司产品或服务的市场地位

公司聚焦于全球矿业及建筑业轮胎市场，专业从事矿山及建筑轮胎的设计、研发、销售与服务。根据矿业及建筑业轮胎用户使用工况复杂多样、恶劣苛刻的特点，公司形成了独特的场景化技术开发体系，围绕降低轮胎消耗和提升设备作业效率进行场景化技术研发和产品开发，通过代工方式实现产品生产，为客户提供场景化轮胎、轮胎数字化管理系统及轮胎综合管理业务。

公司在矿业、建筑业细分市场具备一定的领先优势，特别是在海外市场，公司客户包括国内国外多家行业龙头企业，配套市场用户包括三一集团、徐工集团、中联重科、同力重工、多田野集团（TADANO）、马尼托瓦克（MANITOWOC）、豪士科（OSHKOSH）、杰西博（JCB）、利勃海尔（LIEBHERR）、安百拓（EPIROC）等，替换市场用户包括紫金矿业、力拓集团（RIO TINTO）、淡水河谷（VALE）、拉法基（LAFARGE）等跨国公司。公司与利勃海尔（LIEBHERR）、力拓集团（RIO TINTO）、拉法基（LAFARGE）等签订了长期的采购框架协议，公司是利勃海尔（LIEBHERR）评定的 A 类供应商，是首家与力拓集团（RIO TINTO）签订长期供货协议的中国轮胎品牌。目前，公司自有品牌产品已服务全球 100 多个国家和地区的矿业、建筑业用户。在国内市场，公司目前是为同时为徐工集团、三一重工和中联重科三大中国设备制造商提供全地面起重机轮胎配套的中国品牌。

公司 2023 年工程子午线轮胎总体位列中国品牌第 3 名、全球品牌第 8 名。公司在 2023 年国内工程子午线轮胎配套市场占有率总体位列国内外轮胎品牌第 3 名，其中大吨位起重机轮胎国内配套市场占有率第 1 名。

2、行业内主要企业

具备全钢子午线轮胎生产能力的国内外主要厂商基本情况如下：

序号	主要竞争对手	股票代码	企业基本情况简介
1	米其林	MICP	米其林集团总部位于法国克莱蒙费朗，目前在全球拥有 86 家轮胎制造工厂，在超过 170 个国家中共有 132,500 名员工。米其林设有技术中心，并在欧洲、北美和亚洲各地设有多个研发的运营机构。
2	普利司通	BRDCY	普利司通集团销售区域遍布全球 150 多个国家，设有 47 家轮胎工厂，25 家轮胎关联工厂，而且拥有东京、阿克伦、罗马、无锡、横滨、曼谷、印第安纳州 7 家技术开发中心，是世界上最大的轮胎制造厂商之一。
3	固特异	GT	固特异是全球最大的轮胎制造商之一，在全世界 22 个国家设有 55 个制造工厂，固特异还专门为诸多国际一流汽车制造商设计生产配套轮胎和相关设备。

4	泰坦国际	TWI	泰坦国际主营产品为面向农业、林业、建筑业、矿业等领域的非公路轮胎，其在美国弗里波特、布莱恩、德梅因等地设有轮胎制造厂，全球范围内共有 6 座生产工厂。
5	特瑞堡	TRELB	特瑞堡集团轮胎业务主要面向应用于非道路机械包括农业机械、物料搬运车辆、工程车辆和其他专门领域的非公路轮胎，其生产工厂分布在意大利、拉脱维亚、巴西、捷克共和国、塞尔维亚、斯洛文尼亚、中国、斯里兰卡和美国。
6	横滨轮胎	BS83	日本横滨橡胶株式会社成立于 1917 年，总部设在日本横滨，其主营产品包括轿车用轮胎、卡客车用轮胎、轻型卡车用轮胎、建设车辆用轮胎、产业车辆用轮胎等类型。旗下有遍及亚洲、美洲和欧洲的 28 家轮胎制造工厂。
7	三角轮胎	601163.SH	三角轮胎产品涵盖商用车胎、乘用车胎、工程胎、巨胎和特种车胎等类型，其在威海设立 5 家工厂作为生产基地，在国际上与全球 500 强企业固特异、卡特比勒等公司建立合作关系，约 55% 的产品销往国际市场，营销网络覆盖全球 180 多个国家和地区。
8	赛轮轮胎	601058.SH	赛轮轮胎主营半钢子午线轮胎、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。其在青岛、东营、沈阳、潍坊、越南、柬埔寨等地建有现代化轮胎制造工厂，在加拿大、德国等地设有服务于美洲和欧洲等区域的销售网络与物流中心，产品畅销欧、美、亚、非等 180 多个国家和地区。
9	风神股份	600469.SH	风神轮胎主要生产卡客车轮胎、工程机械轮胎等多种轮胎，是徐工、龙工等国内工程机械车辆生产巨头的战略供应商，是 VOLVO 等全球建筑设备企业的配套供应商，公司现有河南焦作与山西太原两个生产基地，轮胎产品畅销全球 140 多个国家和地区。
10	贵州轮胎	000589.SH	贵州轮胎主要产品有卡客车轮胎、工程机械轮胎、农业机械轮胎、工业车辆轮胎和特种轮胎，是全球商用轮胎规格品种较为齐全的轮胎制造企业之一。其现有贵阳扎佐和越南龙江两个生产基地，在国内各省市及国外 130 多个国家和地区设有代理（或经销）机构。

3、公司的竞争优势与劣势

（1）竞争优势

①技术创新优势

公司以技术创新为驱动，聚焦于全球矿业及建筑业轮胎市场。与一般轮胎生产厂商全品类、大批量不同，公司多年来通过市场开发团队、产品研发团队、服务团队等深入作业场景一线，对矿山及建筑轮胎产品有着更加深入的理解和研究。公司追求产品更加贴合用户的使用场景，能够将各种场景要素纳入到产品开发设计的过程中，真正解决用户在使用过程中存在的痛点，为产品本身赋予了更多的附加值。

公司通过自身的集成产品开发体系，对矿业及建筑业轮胎进行了多项研究。截至目前，公司已经开发出了 600 余种适应于不同作业环境的轮胎，能够基本满足各种矿建场景下的用户需求。公司

开发的高速重载全路面起重机专用轮胎、大吨位井下铲运机专用轮胎、高里程矿业运输轮胎已达到同类产品国际先进水平，露天矿宽体自卸车专用轮胎达到国内领先水平。公司目前是山东省企业技术中心、青岛市矿山轮胎数字化工程研究中心、青岛市矿山轮胎数字化技术创新中心、青岛市创新型企业，具有较强的技术实力。

②自主品牌优势

公司的自主品牌“泰凯英（TECHKING）”在工程子午线轮胎市场具有较高的知名度，入选世界品牌实验室（World Brand Lab）发布的中国 500 最具价值品牌榜单。公司品牌及产品受到了国内外多家行业龙头企业的认可，公司是工程机械巨头利勃海尔（LIEBHERR）评定的 A 类供应商，是首家与力拓集团（RIO TINTO）签订长期供货协议的中国轮胎品牌。公司在 2023 年工程子午线轮胎总体位列中国品牌第 3 名、全球品牌第 8 名，在工程子午线轮胎领域具有一定的品牌影响力。

③本地化服务模式优势

公司强调客户服务的本地化，即在目标市场和具体工况场景配备专门服务人员、建设服务站或者通过经销商解决客户具体需求。与一般的轮胎厂商服务侧重售后的轮胎理赔不同，公司的本地化服务涵盖公司整个销售过程，包含前期的场景调研、中期的轮胎应用、维护指导和后期的产品理赔等。

此外，公司通过 TIKS 系统，一方面为车辆驾驶员提供了包括轮胎压力、温度、速度等实时信息，提高产品的安全性和智能化水平，另一方面，也为公司产品的改良迭代提供了数据支持。公司本地化服务模式提高了品牌知名度和客户粘性，强化了竞争优势，推动了国内外市场开拓。

④供应资源整合优势

公司基于国内轮胎产能充沛的行业基础，通过代工模式实现产品生产，从而将自身更多的资源集中在市场开拓及产品开发。公司基于不同场景下的产品对生产环节中工艺及质量控制的诉求，识别不同代工厂的优势，并与多家代工厂建立稳定密切的合作关系；同时建立“主辅备”供应商体系，保证产品供应的灵活性，避免因单个代工厂的产能不稳定问题而对产品供给产生不利影响。目前公司合作伙伴大部分为国内轮胎行业龙头企业及上市公司，如中策橡胶、玲珑轮胎、海安橡胶、浪马轮胎等。

⑤销售渠道优势

公司重视产品渠道的建设，目前公司已经在国内重点区域和全球重点国家建立了较为完善的本地化渠道，包括海外子公司、海外办事处等。在传统经销网络建设方面，公司亦有深厚的基础，公司有诸多合作稳定的经销商及贸易商，销售区域除国内外，还覆盖美洲、东南亚、中东、独联体等区域。公司与经销商及其他主要客户建立了共赢的合作理念，为公司市场拓展、销售覆盖和客户关系维护提供了有力的保障。目前公司产品销售已覆盖全球六大洲，遍及 100 多个国家及地区。

⑥管理团队和组织优势

公司拥有优秀的管理团队及储备管理人员，形成了良好的管理人才梯队，其中高管团队在公司任职时间平均在 10 年以上，中层管理团队人员储备充足，公司主要管理人员通过员工持股计划持有公司股份，进一步增强了管理团队的凝聚力和归属感。

公司历来重视组织架构的作用，持续进行组织架构的调整与优化，目前公司已建立了规范化的管理体系，同时又为销售部门、研发部门等保证了足够的灵活性。公司管理团队的人才梯队建设以及组织架构优势为公司竞争力提供了人才和组织的保证，有利于公司长期的稳定发展。

⑦盈利模式优势

在国内轮胎产能充沛、国内轮胎企业与国际一线品牌的差距主要体现在研发设计差距的行业背景下，公司自设立以来便重视研发人员的培养及引进、重视自身研发流程的构建，选择采用代工生产模式，从而将主要资源投入到研发设计环节。经过多年积累，公司技术创新已沉淀成体系、流程和组织能力，公司已在该细分市场上实现了诸多重要技术突破并可持续进行技术创新，因此能够更好地适用矿业、建筑业轮胎市场。

（2）竞争劣势

①技术创新、资金规模和市场占有率较国际一线品牌存在差距

近年来，公司业务得到了良好的发展，但与国际一线轮胎品牌相比，公司在技术创新实力、资金规模、市场占有率上还存在相当差距，国际化程度还有待提高。相对较小的规模和较低的国际化程度在一定程度上限制了公司的技术创新和业务的发展。

②融资渠道单一

公司目前的资金来源主要为自身经营积累和银行债务融资，融资渠道较为单一，融资额度有限，制约了公司在研发、市场开拓等方面的投入，成为公司进一步提升竞争力的主要瓶颈之一。

4、行业竞争态势

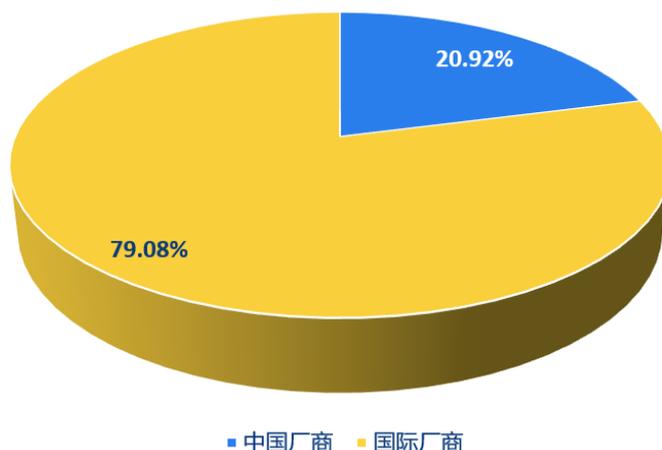
（1）中国轮胎行业日益崛起，全球轮胎行业集中度下降

从地区产能分布来看，中国是全球主要轮胎出产地。从轮胎企业市占率来看，全球轮胎行业 75 强中，以普利司通、米其林、固特异为传统三强，过去 5 年间基本占据 37% 以上的市场份额。近年来，随着中国轮胎行业的发展成熟，行业集中度呈持续下降态势，据《轮胎商业》发布的 2022 年全球 75 强统计，前 3 强销售额为 633.37 亿美元，增长 15.0%，但占全球轮胎销售总额减少 2.6%，降至 35.7%；前 10 强占比减少 4.5%，降至 60.6%；同期在 75 强中，中国企业占 34 家，其中大陆企业 30 家，中国台湾企业 4 家，在 75 强占比已从 2001 年的 5.61% 提高到 2021 年的约 45%。

（2）工程轮胎市场由国际品牌主导，中国企业仍处于追赶中

工程轮胎市场相较乘用车轮胎和卡客车轮胎市场更为聚焦，欧美主流轮胎厂商布局发展较早，占据了先发优势。我国轮胎行业经历多年发展，虽然已形成完善的产业集聚和技术积累，但从主营产品布局来看，国内主流厂商仍以乘用车轮胎和卡客车轮胎为主。根据 TechSci Research 报告数据显示，2019 年我国轮胎企业在全世界工程轮胎市场共计占比 20.92%，国际品牌占比接近 80%，全球工程轮胎市场仍被国际品牌主导，中国轮胎企业仍然处于追赶中。

2019 年世界工程轮胎市场份额



数据来源：TechSci Research

近年来随着矿建领域轮胎市场的高速发展，旺盛的市场需求和发展潜力，正吸引越来越多的企业进行战略布局。总体来看，我国工程轮胎市场属于起步阶段，行业内有部分企业重点布局但总体较为分散，相较欧美企业缺乏品牌认知度。在市场高速成长的驱动下，将吸引更多的国产轮胎企业深耕于此领域。

5、行业面临的机遇与挑战

（1）行业面临的机遇

①汽车和工程机械保有量的提升，海外市场需求持续释放

轮胎作为必选消费品（汽车是可选消费品，轮胎的需求刚性大于汽车）的特殊消费属性，使得轮胎行业随着汽车保有量的提升，替换市场存量基数不断扩张；此外，工程机械和汽车海外市场需求持续走高，中国主机厂商经历多年海外经营，在国际市场取得良好的口碑和市场认可，设备保有量正在稳步上升。伴随“一带一路”国家的经济发展，人民生活水平提升，进一步带动我国汽车及工程机械类产品的需求提速，轮胎市场应势取得良好的发展。

②新基建、新能源的有效促进

在全球主要国家大力推进新能源和绿色转型建设的背景下，围绕新能源的电气化改革，将全面带动新基建以及新能源矿种的需求增长，这将成为轮胎未来重要的新兴增长点。同时，随着新能源卡车和工程机械车辆不断推广，对于轮胎技术发展也提出新要求；新能源卡车和工程机械车辆因自

身输出扭矩更高，伴随的轮胎消耗更为突出，因此轮胎的替换市场未来也有着广阔的市场空间。

③行业精细化发展，重点培育优质企业

我国自 2015 年实行“供给侧改革”以来，对轮胎行业中存在低效、低产、高耗能企业进行整合优化，大量产品同质化、产能利用率低以及销量落后的中小企业被陆续出清。我国轮胎行业正在经历加速洗牌，分化发展，马太效应愈发明显，优质轮胎企业将进一步得到增强。

（2）行业面临的挑战

①主要原材料价格频繁波动

公司轮胎产品生产所需的主要原材料为天然橡胶、合成橡胶、帘子布、炭黑、钢丝、助剂等，原材料占产品成本的比例在 70% 左右，其中天然橡胶占原材料成本的比重约为 35%、合成橡胶占比约 20%。天然橡胶和合成橡胶市场供求变化、橡胶期货市场价格的变化会影响公司市场定价及需求。由于天然橡胶和合成橡胶占产品成本的比重较大，其供应情况及价格变化会对公司的盈利情况产生一定影响。根据 Choice 数据显示，近年来我国天然橡胶和合成橡胶均呈现小幅回落趋势，有利于企业进行成本管理。

②全球供应链屡受挑战

2022 年初，国际地缘政治紧张局势升级进一步影响了全球供应链的稳定性，“一带一路”中欧班列的重要枢纽点包括了全球重要的石油和能源供给国以及合成橡胶的重要产地。原陆运出口线路受地缘政治紧张局势影响，地缘政治问题若扩大化，相关国家存在运用关税等经济手段完成政治诉求的可能性。

③我国轮胎技术创新、品牌知名度及竞争力有待提升

国内轮胎企业品牌建设与品牌宣传起步较晚，虽然轮胎出口总量较大，但在品牌知名度和品牌竞争力上仍需持续提升，轮胎品牌实力提升需时间积累，短时间内会成为国内轮胎企业成长的潜在障碍。在工程轮胎领域，我国属于起步阶段，相比海外知名轮胎厂商和该领域专业轮胎商，在该领域布局较晚。随着该领域市场的蓬勃发展，我国厂商开始发力于此，虽然拥有较为充沛的产能，但在技术创新、国际市场品牌认可度和市场开拓方面仍然有待加强。

6、上述情况在报告期内的变化和未来可预见的变化趋势

报告期内全球供应链体系正在快速恢复，我国针对轮胎行业也出台多项政策鼓励优质轮胎企业发展、培育自主品牌，开拓国际市场，行业整体发展全面向好。从行业技术及发展态势来看，车辆和工程机械的电动化是未来重要趋势，未来对于轮胎产品的智慧化和新能源适配化提出更高要求。从公司细分产品应用市场来看，矿建领域轮胎市场有望快速扩张。一方面，全球范围内新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等产业的快速发展，有力拉动了发展上述产业的战略性新兴矿产资源的开采和发掘；另一方面，以新

兴国家和“一带一路”沿线国家为代表，强劲的基础设施建设需求，将直接拉动相关产业的快速发展。

（五）发行人与同行业可比公司的比较情况

1、同行业可比公司的选择依据

由于目前国内同行业上市公司中少有完全聚焦于矿山及建筑轮胎的企业，因此在选择可比公司时，以国民经济行业分类属于轮胎制造（代码:C2911）的A股上市公司作为同行业可比公司的初步选择范围，重点比对其主要产品类别及下游应用于矿业及建筑业的情况，筛选出了与发行人具有相似性的公司。根据上述标准，公司选择的同行业可比上市公司为三角轮胎（601163.SH）、赛轮轮胎（601058.SH）、风神轮胎（600469.SH）、贵州轮胎（000589.SZ）。

2、与可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

（1）经营情况对比

公司名称	经营情况
三角轮胎	三角轮胎产品涵盖商用车胎、乘用车胎、工程胎、巨胎和特种车胎等类型，商用车胎是拳头产品。2023年总资产187.58亿元，净资产128.72亿元，营业收入104.22亿元，净利润13.97亿元。
赛轮轮胎	赛轮轮胎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。2023年总资产337.26亿元，净资产154.39亿元，营业收入259.78亿元，净利润32.02亿元。
风神股份	风神轮胎主要产品为卡客车、工程机械车使用的工业用轮胎。2023年总资产71.95亿元，净资产32.44亿元，营业收入57.39亿元，净利润3.49亿元。
贵州轮胎	贵州轮胎主要从事商用轮胎研发、生产和销售，产品包括公路型轮胎产品（卡客车轮胎）、非公路型轮胎产品（工程机械轮胎、农业机械轮胎、工业车辆轮胎和特种轮胎）。2023年总资产176.76亿元，净资产71.45亿元，营业收入96.01亿元，净利润8.40亿元。
泰凯英	公司主要产品为矿业及建筑业领域的工程轮胎和卡车轮胎。2023年总资产12.05亿元，净资产5.33亿元，营业收入20.31亿元，净利润1.38亿元。

注：上述资料均来自对应可比公司已披露的年度报告及其他已披露的公开信息，下同。

（2）市场地位对比

公司名称	市场地位情况
三角轮胎	根据《中国橡胶》杂志社发布的“2023年度中国轮胎企业排行榜”，三角轮胎排名第5位，根据美国《轮胎商业》（Tire Business）发布的全球轮胎75强排行榜，三角轮胎2021年度营业收入位居第22名，是轮胎行业国家标准和行业标准的主要制订者之一。
赛轮轮胎	2022年，赛轮轮胎以685.68亿元品牌价值上榜第十七届“亚洲品牌500强”榜单，同时获评“2022年中国轮胎十大影响力品牌”。根据《中国橡胶》杂志社发布的“2023年度中国轮胎企业排行榜”，赛轮轮胎排名第2位。
风神股份	根据美国《轮胎商业》（Tire Business）发布的2022年度全球轮胎企业75强排行榜中，风神轮胎以8.71亿美元的营收位列37名。根据《中国橡胶》杂志社发布的“2023年度中国轮胎企业排行榜”，风神股份排名第16位。

贵州轮胎	贵州轮胎是国内商用轮胎规格品种较为齐全的轮胎制造企业之一，根据《中国橡胶》杂志社发布的“2023年度中国轮胎企业排行榜”，贵州轮胎排名第6位。
泰凯英	根据《中国橡胶》杂志社发布的“2023年度中国轮胎企业排行榜”，公司排名第34位。根据中国橡胶工业协会轮胎分会对行业内企业的调研与统计，公司2023年工程子午线轮胎总体位列中国品牌第3名、全球品牌第8名。根据中国工程机械工业协会对行业内企业的调研与统计，公司在2023年国内工程子午线轮胎配套市场占有率总体位列国内外轮胎品牌第3名，其中大吨位起重机轮胎国内配套市场占有率第1名。

（3）技术实力、衡量核心竞争力的部分关键指标对比

公司名称	研发情况	专利情况
三角轮胎	2023年研发投入4.29亿元，占营业收入4.11%；研发人员的数量为860人，占总人数的比例为15.03%。	截至2023年末，共获得922项专利，其中发明专利82项、国际专利52项。
赛轮轮胎	2023年研发投入8.38亿元，占营业收入3.23%；研发人员数量2,539人，占总人数比例13.99%。	截至2023年末，在国内外拥有有效授权专利1,700项。
风神股份	2023年研发投入2.61亿元，占营业收入4.55%。公司研发人员数量为656人，占公司总人数比例为11.57%。	截至2023年6月末，拥有专利312项。
贵州轮胎	2023年研发投入3.23亿元，占营业收入3.36%；研发人员656人，占公司总人数比例为9.72%。	截至2023年末，自主研发并处于有效期的技术专利共218项，其中发明专利16项。
泰凯英	2023年研发投入0.42亿元，占营业收入2.06%，公司研发人员数量65人，占公司总人数比例为23.55%。	截至2023年末，拥有国内外共135项轮胎专利，其中发明专利24项，境外专利4项。

三、 发行人主营业务情况

（一） 销售情况和主要客户

1、报告期内公司主要产品或服务的销售情况

（1）按产品结构分类

报告期内，公司主营业务收入产品结构情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1、工程子午线轮胎	81,049.38	74.63	152,755.84	75.44	129,852.61	72.10	96,262.67	64.78
其中：矿山轮胎	70,132.22	64.57	133,907.53	66.13	109,083.09	60.56	75,895.13	51.07
矿建混合轮胎	6,759.54	6.22	12,283.21	6.07	13,773.63	7.65	13,918.62	9.37

建筑轮胎	3,836.99	3.53	5,811.25	2.87	6,258.58	3.47	5,625.95	3.79
其他轮胎	320.64	0.30	753.85	0.37	737.31	0.41	822.98	0.55
2、全钢卡车轮胎	24,353.46	22.42	44,068.67	21.76	45,155.63	25.07	47,608.90	32.04
3、配件及其他	3,204.91	2.95	5,652.59	2.79	5,103.74	2.83	4,725.61	3.18
合计	108,607.75	100.00	202,477.10	100.00	180,111.99	100.00	148,597.19	100.00

报告期内，公司主营业务收入分别为 148,597.19 万元、180,111.99 万元、202,477.10 万元和 108,607.75 万元。公司主营业务为矿山、建筑轮胎的设计、研发、销售和服务，产品主要属于工程子午线轮胎、全钢卡车轮胎。报告期内，受益于公司本地化服务战略的彰显以及下游矿业市场客户用胎需求的增长，公司收入规模稳步增加。

（2）按销售模式分类

报告期内，公司主营业务收入销售模式构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
直销	66,808.12	61.51	108,156.01	53.42	88,844.07	49.33	80,664.54	54.28
经销	8,780.18	8.08	39,402.53	19.46	35,594.93	19.76	27,314.92	18.38
贸易商	33,019.45	30.40	54,918.55	27.12	55,672.99	30.91	40,617.72	27.33
合计	108,607.75	100.00	202,477.10	100.00	180,111.99	100.00	148,597.19	100.00

公司采用直销、经销和贸易商相结合的销售模式。直销收入包括对工程机械配套厂商和下游矿业、建筑领域直接用户的销售，经销商收入占比平均低于 20%。报告期内，公司直销占比稳步上升，区别于同行业上市公司，公司直销收入占比较高。

（3）按市场类型分类

报告期内，公司主营业务收入市场类型构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
配套市场	18,589.78	17.12	27,316.37	13.49	26,380.86	14.65	29,694.12	19.98
其中：国内配套	15,489.41	14.26	23,619.81	11.67	24,145.78	13.41	26,454.98	17.80
替换市	90,017.97	82.88	175,160.73	86.51	153,731.13	85.35	118,903.07	80.02

场								
合计	108,607.75	100.00	202,477.10	100.00	180,111.99	100.00	148,597.19	100.00

公司以替换市场为主，符合轮胎行业的普遍情况，公司配套市场收入主要来自国内配套业务。在进入壁垒较高的轮胎配套市场领域，公司与国内主要工程机械厂商维持着长期稳定合作，体现了配套客户对公司产品技术实力的认可。公司产品具有场景化特征，用户粘性较高，与该部分配套客户将保持长期稳定的合作状态，国内配套业务将为公司业务的持续长远发展提供有力保障。同时，在以替换业务为主的矿建领域轮胎市场，公司具有广阔的市场空间。

（4）按产品来源分类

报告期内，公司主营业务收入产品来源构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
场景化研发	94,798.17	87.28	174,762.33	86.31	147,431.83	81.86	119,849.59	80.66
场景化选品	11,955.83	11.01	25,026.89	12.36	29,364.19	16.30	24,376.72	16.40
其他品牌	1,853.75	1.71	2,687.88	1.33	3,315.97	1.84	4,370.88	2.94
合计	108,607.75	100.00	202,477.10	100.00	180,111.99	100.00	148,597.19	100.00

公司自主品牌产品均以用户场景化需求为导向，在市场洞察及产品需求定义基础上进行开发，具体来源包含了场景化研发及场景化选品两类。公司通过洞察目标市场的场景要素及用户需求，确定了目标开发产品的性能需求，有针对性的进行产品花纹、结构和配方设计，公司销售场景化研发产品的比例超过80%。除通过场景化研发进行产品开发外，公司在前期用户需求洞察的过程中，如果识别出代工厂已开发产品能够较好的契合某些场景的用胎需求，公司在将该类产品进行场景化模拟测试和实地验证后，委托代工厂进行生产然后销售给客户。

2、公司产品和服务的主要客户群体

公司矿山及建筑轮胎产品面向全球矿业、建筑业轮胎市场，轮胎产品主要针对露天矿用车辆、井下矿用车辆、建筑用途车辆、矿建混合用途车辆等。

按照市场类型不同，公司轮胎产品分为配套市场和替换市场，前者主要针对工程机械生产厂商的原装轮胎需求，后者则主要面向矿业及建筑业用户替换旧胎的需求。公司配套市场以直销为主，客户主要包括三一集团、徐工集团、中联重科、多田野集团(TADANO)、马尼托瓦克(MANITOWOC)、豪士科(OSHKOSH)、杰西博(JCB)、利勃海尔(LIEBHERR)、安百拓(EPIROC)等，替换市场客户包括紫金矿业、力拓集团(RIO TINTO)、淡水河谷(VALE)、拉法基(LAFARGE)等跨国公司。

3、报告期内产品销售价格的总体变动情况

报告期内，公司主要产品销售价格变动情况如下：

单位：万元/条

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
工程子午线轮胎	0.43	0.48	0.49	0.40
全钢卡车轮胎	0.13	0.12	0.12	0.11

工程子午线轮胎与全钢卡车轮胎相比，整体具有售价高的特点。报告期内公司产品毛利率变动的具体情况参见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（三）毛利率分析”。

4、报告期内主要客户情况

报告期内，公司前五名客户销售收入情况如下：

单位：万元

2024年1-6月				
序号	客户	销售金额	年度销售 额占比 (%)	是否存在 关联关系
1	三一集团及关联方	8,718.05	8.02	否
2	REBA INDUSTRIAL CONGO SARL 及关联方	4,567.90	4.20	否
3	徐工集团及关联方	3,804.23	3.50	否
4	CAPSTONE CORPORATION LTD	3,281.53	3.02	否
5	临工重机股份有限公司及关联方	2,309.20	2.12	否
合计		22,680.91	20.86	-
2023年度				
序号	客户	销售金额	年度销售 额占比 (%)	是否存在 关联关系
1	三一集团及关联方	13,208.64	6.50	否
2	PT. INTRACO PENTA WAHANA	12,938.43	6.37	否
3	独联体资源公司	8,735.85	4.30	否
4	徐工集团及关联方	7,178.13	3.53	否
5	CAPSTONE CORPORATION LTD	5,864.02	2.89	否
合计		47,925.06	23.59	-
2022年度				
序号	客户	销售金额	年度销售 额占比 (%)	是否存在 关联关系

1	三一集团及关联方	14,126.16	7.83	否
2	THE BARKI TYRE 及关联方	7,901.18	4.38	否
3	CAPSTONE CORPORATION LTD	6,484.68	3.60	否
4	OOO ERT-GROUP	5,634.42	3.12	否
5	Svarog Heavy Equipment & Machinery Spare Parts Trading LLC	5,547.09	3.08	否
合计		39,693.53	22.01	-
2021 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售 额占比 (%)	是否存在 关联关系
1	三一集团及关联方	12,204.07	8.20	否
2	THE BARKI TYRE 及关联方	7,827.14	5.26	否
3	CAPSTONE CORPORATION LTD	5,140.18	3.45	否
4	同力股份及关联方	4,928.79	3.31	否
5	中联重科及关联方	4,177.79	2.81	否
合计		34,277.97	23.03	-

注：前五大客户已按照同一控制下的合并口径披露

2021年、2022年、2023年和2024年1-6月，公司向前五名客户合计销售额占当期销售总额的比例分别为23.03%、22.01%、23.59%和20.86%，销售集中度较低，不存在向单个客户的销售占比超过50%的情况。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东在上述主要客户中不享有权益。

（二） 采购情况及主要供应商

1、报告期采购产品、原材料、能源情况

公司无自建生产基地，向代工厂直接采购轮胎成品，不涉及主要产品的原材料及能源采购。

2、报告期内主要供应商情况

报告期内，公司前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

2024年1-6月				
序号	供应商	采购金额	年度采购额 占比 (%)	是否存在关 联关系
1	朝阳浪马轮胎有限责任公司	22,820.86	25.18	否
2	中策橡胶集团股份有限公司及关联方	20,926.11	23.09	否
3	兴达轮胎相关贸易商	11,920.11	13.15	否

4	山东凯旋橡胶有限公司	7,675.49	8.47	否
5	山东新豪克轮胎有限公司	7,015.80	7.74	否
合计		70,358.36	77.64	-
2023 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	中策橡胶集团股份有限公司及关联方	35,289.52	21.27	否
2	朝阳浪马轮胎有限责任公司	34,802.46	20.98	否
3	兴达轮胎相关贸易商	29,506.75	17.78	否
4	山东新豪克轮胎有限公司	18,950.06	11.42	否
5	山东凯旋橡胶有限公司及关联方	12,068.91	7.27	否
合计		130,617.72	78.73	-
2022 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	兴达轮胎相关贸易商	31,139.08	20.55	否
2	朝阳浪马轮胎有限责任公司	25,791.96	17.03	否
3	中策橡胶集团股份有限公司及关联方	24,727.31	16.32	否
4	山东新豪克轮胎有限公司	22,089.83	14.58	否
5	潍坊市跃龙橡胶有限公司	10,598.66	7.00	否
合计		114,346.85	75.48	-
2021 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	兴达轮胎相关贸易商	29,110.02	21.26	否
2	山东新豪克轮胎有限公司及关联方	25,988.82	18.98	否
3	中策橡胶集团股份有限公司	24,955.22	18.23	否
4	朝阳浪马轮胎有限责任公司	11,946.69	8.73	否
5	潍坊市跃龙橡胶有限公司	11,248.91	8.22	否
合计		103,249.67	75.42	-

注：前五大供应商已按照同一控制下的合并口径披露。

2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-6 月，公司向前五名供应商合计采购额占当期采购总额的比例分别为 75.42%、75.48%、78.73% 和 77.64%，不存在向单个供应商的采购占比超过 50% 的情况。

报告期内，公司向东营市柄睿国际贸易有限公司、广饶县鸿源投资有限公司、山东跃通森国际贸易有限公司、山东恒元轮胎有限公司采购的产品均来源于兴达轮胎，公司与该等贸易商签署购销

合同，基于该情形公司对相关采购进行合并披露。除该情况外，公司不存在主要供应商不是实际生产方情况。

上述主要供应商中，潍坊市跃龙橡胶有限公司是公司间接股东潍坊市跃龙管理咨询有限公司（通过青岛共赢间接持有发行人 1% 股份）的关联企业。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东在上述主要供应商中不享有权益。

3、主要代工厂债务违约情况及对公司的影响

报告期内，公司对兴达轮胎产品的采购金额及占采购总额的比例情况如下：

单位：万元、%

供应商名称	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
山东跃通森国际贸易有限公司	10,426.30	11.50	26,629.78	16.05	8,198.15	5.41	-	-
山东恒元轮胎有限公司	1,493.80	1.65	2,542.32	1.53	1,656.04	1.09	-	-
广饶县鸿源投资有限公司	-	-	334.65	0.20	2,296.30	1.52	7,969.49	5.82
东营市柄睿国际贸易有限公司	-	-	-	-	18,988.59	12.53	21,140.53	15.44
合计	11,920.11	13.15	29,506.75	17.78	31,139.08	20.55	29,110.02	21.26

公司主要产品的代工厂兴达轮胎存在债务违约的情况，主要财产处于法院查封状态，目前正在债务化解进程中，兴达轮胎财产查封等未影响其正常生产经营。报告期内，兴达轮胎上述情况并未影响公司采购相关产品的正常交付。公司与主要供应商长期合作，在国内轮胎产能充裕的情况下采用了主要、辅助及备用供应商相结合的供货策略，如若兴达轮胎因债务违约或重组而导致无法正常供货，公司可通过委托其他代工厂生产以满足交货需求。此外，公司已经通过降低采购比例、储备替代产能等必要措施，降低可能带来的潜在风险。

因此，兴达轮胎债务违约事项不会对公司经营造成重大不利影响。

（三） 主要资产情况

1、主要固定资产情况

公司主要固定资产包括与日常经营相关的模具资产等，固定资产维护和运行状况良好。截至 2024 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下表所示：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
模具及工具	13,215.67	8,291.58	942.79	3,981.30	30.13%

运输设备	718.65	342.28	-	376.37	52.37%
电子及办公设备	627.58	365.09	-	262.48	41.82%
合计	14,561.90	8,998.95	942.79	4,620.15	31.73%

公司模具资产的成新率较低不会影响公司正常经营，一方面公司模具品质及维护良好、虽折旧完毕但不会影响轮胎硫化成型效果；另一方面公司持续进行模具投资以满足长期新产品开发的需求。

（1）房屋及建筑物

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司未拥有房屋所有权。

（2）租赁房产

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司境内租赁的主要生产经营性房产情况如下：

序号	承租方	出租方	地理位置	建筑面积 (平方米)	租赁期限	租赁用途	
1	泰凯英供应链	青岛金音讯信息咨询有限公司	山东省青岛市保税港区北京路38号四号厂房二楼东2102号(A)	13	2023.09.03-2025.09.02	办公	
2	泰凯英科技		山东省青岛市保税港区北京路38号四号厂房二楼东2008号(A)	15	2023.06.01-2025.05.31	办公	
3	泰凯英科技	青岛启源泉能源设备有限公司	山东省青岛市崂山区科苑经三路6号青岛启源泉科技发展有限公司2号楼6楼	840	2023.12.01-2028.11.30	办公	
4	泰凯英工程		山东省青岛市崂山区科苑经三路6号青岛启源泉科技发展有限公司2号楼7楼	840	2023.12.01-2028.11.30	办公	
5	泰凯英		山东省青岛市崂山区科苑经三路6号青岛启源泉科技发展有限公司2号楼8楼	840	2023.12.01-2028.11.30	办公	
6	泰凯英研发		山东省青岛市崂山区科苑经三路6号青岛启源泉科技发展有限公司2号楼9、10楼	1,680	2023.12.01-2028.11.30	办公	
7	泰凯英供应链		山东省青岛市崂山区科苑经三路6号青岛启源泉科技发展有限公司2号楼11、12楼	1,680	2023.12.01-2028.11.30	办公	
8			山东省青岛市崂山区科苑经三路6号青岛启源泉科技发展有限公司2号楼4楼北侧	200	2024.09.15-2028.09.14	办公	
9	泰凯英研发		青岛智博新能源科技有限公司	山东省青岛市崂山区科苑纬三路2-1号1号楼负一层西侧	513	2024.10.01-2029.10.31	办公

目前泰凯英供应链和泰凯英科技承租的青岛金音讯信息咨询有限公司的房屋未办理租赁备案登记，不符合《商品房屋租赁管理办法》的相关规定，存在被房地产主管部门责令限期登记备案的

风险，逾期不登记的，存在被处以一千元以上一万元以下罚款的风险。同时，根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条的规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。

就上述未办理租赁备案的租赁房屋，控股股东泰凯英控股、实际控制人王传铸和郭永芳承诺：“若泰凯英及其控股子公司因其租赁的房产不符合相关的法律、法规，而被相关主管部门处罚，或因此产生任何费用或损失，本人/本公司将赔偿泰凯英及其控股子公司受到的全部费用或损失。”

上述境内租赁房屋公司及控股子公司与出租方之间的真实意思表示，并且正常履行，未办理租赁登记备案不影响租赁合同的效力，且上述租赁房屋租赁面积较小，存在较高的可替代性，不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司境外租赁的主要生产经营性房产情况如下：

序号	承租方	出租方	地理位置	建筑面积 (平方米)	租赁期限	租赁用途
1	泰凯英澳大利亚	Edamgrove Pty Ltd	UNIT 1/2404 Logan Road, Eight Mile Plains QLD 4113	107	2022.12.09-2025.12.09	办公

2、主要无形资产

(1) 商标

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有的境内注册商标共 108 项，具体情况详见本招股说明书“附件二 发行人无形资产清单”之“一、商标”之“(一) 境内商标”的相关内容。公司境内商标中，注册号为“58384438”“58388576”的两项商标自泰省心处继受取得。2022 年 12 月，公司与泰省心签订商标转让协议，协议约定泰省心无偿将上述两项商标转让给公司，待完成商标转让变更注册手续后商标权归公司所有。泰省心为公司实际控制人郭永芳控制的企业，设立后业务开展情况不理想，已于 2022 年 12 月注销，考虑到泰省心的商标价值低，经双方协商后，上述两项商标以零对价转让给公司。

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有的境外注册商标共 212 项，具体情况详见本招股说明书“附件二 发行人无形资产清单”之“一、商标”之“(二) 境外商标”的相关内容。2022 年 11 月，公司与郭永芳签订商标转让合同，郭永芳同意将其名下 31 项境外商标转让给公司，转让价款为 0 元。目前 31 项商标中 26 项已完成转让，其中注册号为 TMA720568 的商标已于 2023 年 8 月失效，公司确认不再续展，其余 5 项商标正在转让过程中。

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司境内、境外注册商标专用权不存在权属纠纷及潜在纠纷。

(2) 专利

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有境内专利共 157 项，其中拥有境内发明专利 28

项，具体情况详见本招股说明书“附件二 发行人无形资产清单”之“二、专利”之“（一）境内专利”的相关内容。

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有境外专利共 4 项，具体情况详见本招股说明书“附件二 发行人无形资产清单”之“二、专利”之“（二）境外专利”的相关内容。公司境外专利中，专利号为“USD741,787S”“USD784,248S”的专利从实际控制人王传铸处受让取得，该受让于 2022 年 8 月完成所有权变更登记。根据公司与王传铸签订的专利转让合同，双方认可该等转让的法律效力，并确认转让价款为 0 元。

截至本招股说明书签署之日，公司合法拥有上述境内、境外专利权，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

（3）著作权

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有软件著作权 17 项、作品著作权共 1 项，具体情况详见本招股说明书“附件二 发行人无形资产清单”之“三、著作权”之的相关内容。

截至本招股说明书签署之日，公司合法拥有上述著作权，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

（4）域名

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有域名共 10 项，具体情况详见本招股说明书“附件二 发行人无形资产清单”之“四、域名”的相关内容。

截至本招股说明书签署之日，公司合法拥有上述域名，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

公司上述无形资产均在正常使用中，且处于有效状态，公司及其子公司存在专利权质押情况，除此之外该公司及子公司的重大生产经营设备、无形资产等主要财产的所有权或使用权不存在权利受到限制的情形。

（5）土地使用权

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司未拥有土地使用权。

（四）其他披露事项

公司的重要合同是指对报告期公司经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行、正在履行和将要履行的合同。

公司重要合同包括销售合同、采购合同、授信融资合同及担保合同。结合公司业务特点，重要合同选取标准为：①重要销售合同：截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司与报告期各期前五大客户签署的已履行和正在履行的框架协议；②重要采购合同：截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司与报告期各期前五大供应商签署的已履行和正在履行的框架协议；③重要授信融资合同及担保合同：截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司报告期各期已履行和正在履行的单笔

合同金额在 3,000 万元以上的授信融资合同及担保合同。

1、销售合同

序号	客户名称	合同标的	有效期	合同价款	履行情况
1	三一集团有限公司	轮胎产品 买卖	2024.01.01-2025.01.05	以订单 为准	正常履行中
2	徐州徐工物资供应有限公司	轮胎产品 买卖	2024.01.01-2025.12.31	以订单 为准	正常履行中
3	CAPSTONE CORPORATION LTD	轮胎产品 买卖	2024.06.04-2026.12.31	以订单 为准	正常履行中
4	REBA INDUSTRIAL CONGO SARL	轮胎产品 买卖	2024.01.01-2026.12.31	以订单 为准	正常履行中
5	临工重机股份有限公司	轮胎产品 买卖	2024.01.01-2025.12.31	以订单 为准	正常履行中
6	三一集团有限公司	轮胎产品 买卖	2021.01.01-2023.12.31	以订单 为准	履行完毕
7	徐州徐工物资供应有限公司	轮胎产品 买卖	2021.10.01-2023.12.31	以订单 为准	履行完毕
8	The Barki Tyre	轮胎产品 买卖	2021.01.01-2021.12.31	以订单 为准	履行完毕
9	陕西同力重工股份有限公司 咸阳分公司	轮胎产品 买卖	2021.01.01-2021.12.31	以订单 为准	履行完毕
10	中联重科股份有限公司工程 起重机分公司、中联重科 股份有限公司底盘分公司	轮胎产品 买卖	2021.01.01-2021.12.31	以订单 为准	履行完毕
11	Svarog Heavy Equipment & Machinery Spare Parts Trading LLC	轮胎产品 买卖	2022.03.14-2023.12.31	以订单 为准	履行完毕
12	PT. INTRACO PENTA WAHANA	轮胎产品 买卖	2023.01.01-2023.12.31	以订单 为准	履行完毕
13	独联体资源公司	轮胎产品 买卖	2022.12.09-2024.06.15	以订单 为准	履行完毕

2、采购合同

序号	供应商名称	合同标的	有效期	合同价款	履行情况
1	朝阳浪马轮胎有限责任公司	定制加工 轮胎产品	2020.01.01-2027.12.31	按照订单 签约/发货 价格执行	正常履行 中
2	中策橡胶集团股份有限公司	定制加工 轮胎产品	2020.01.01-2027.12.31	按照订单 签约/发货 价格执行	正常履行 中
3	山东跃通森国际贸易有限公司、 山东恒元轮胎有限公司	定制加工 轮胎产品	2022.07.01-2027.12.31	按照订单 签约/发货 价格执行	正常履行 中
4	山东新豪克轮胎有限公司	定制加工 轮胎产品	2020.01.01-2027.12.31	按照发货 价格执行	正常履行 中
5	山东凯旋橡胶有限公司	定制加工 轮胎产品	2020.01.01-2024.12.31	按照订单 签约/发货	正常履行 中

						价格执行	
3、授信及担保合同							
(1) 授信合同							
序号	债务人	债权人	合同名称及编号	授信额度	授信期限	担保情况	履行情况
1	发行人	中信银行 青岛分行	综合授信合同 (2020 信青麦银信 字第 050014 号)	3,000 万元	2020.07.21- 2021.07.21	王传铸、郭永芳提供最高额保证担保 王传铸、郭永芳以个人房屋提供最高额抵押担保	履行完毕
2			综合授信合同 (2021 信青麦银信 字第 050017 号)	8,000 万元	2021.10.09- 2022.10.09	王传铸、郭永芳以个人房屋提供最高额抵押担保 王传铸、郭永芳提供最高额保证担保	履行完毕
3			/	3,000 万元	2023.05.24- 2024.05.22	王传铸、郭永芳提供最高额保证担保	履行完毕
4			/	4,000 万元	2024.05.31- 2025.05.30	王传铸、郭永芳、泰凯英科技提供最高额保证担保	正常履行中
5		中国银行 青高科支行	授信额度协议 (2020 年中科技园授 额字 091 号)	3,000 万元	2020.10.19- 2021.09.29	王传铸、郭永芳、泰凯英科技提供最高额保证担保 王传铸、郭永芳以个人房屋提供最高额抵押担保	履行完毕
6			授信额度协议 (2021 年中银崂授 额字 145 号)	5,000 万元	2021.11.12- 2022.11.10	王传铸、郭永芳、泰凯英科技、泰凯英供应链提供最高额保证担保 发行人以开立的保证金账户中的保证金提供质押担保 王传铸、郭永芳以个人房屋提供最高额抵押担保	履行完毕
7		中国银行 崂山支行	授信额度协议 (2023 年中银崂授 额字 020 号)	5,000 万元	2023.01.18- 2024.01.18	王传铸、郭永芳、泰凯英科技、泰凯英供应链提供最高额保证担保 王传铸、郭永芳以个人房屋提供最高额抵押担保 发行人以开立的保证金账户中的保证金提供质押担保	履行完毕
8			授信额度协议 (2024 年中银崂授 额字 35 号)	5,000 万元	2024.03.01- 2025.02.27	王传铸、郭永芳、泰凯英科技、泰凯英供应链提供最高额保证担保 发行人以开立的保证金账户中的保证金提供质押担保	正常履行中

9			/	5,000 万元	2022.10.26- 2022.12.20	王传铸、郭永芳、泰凯英科技、泰凯英研发提供最高额保证担保	履行完毕
10		农业银行 青岛市分行	/	5,000 万元	2022.12.30- 2023.12.26	王传铸、郭永芳、泰凯英科技、泰凯英研发提供最高额保证担保	履行完毕
11		农业银行 青岛市分行	/	5,000 万元	2023.11.21- 2024.06.12	王传铸、郭永芳、泰凯英科技、泰凯英研发提供最高额保证担保	履行完毕
12		农业银行 青岛市分行	/	7,000 万元	2024.06.12- 2024.11.21	王传铸、郭永芳、泰凯英科技、泰凯英研发提供最高额保证担保	正常履行中
13		交通银行 股份有限公司 青岛分行	开立银行承兑 汇票合同（2024 泰凯英银承 01）	7,200 万元	2024.11.11- 2025.11.11	王传铸、泰凯英供应链提供最高额保证担保	正常履行中
14	泰凯英 供应链	农业银行 青岛市分行	/	3,000 万元	2021.12.21- 2022.12.20	发行人、王传铸提供最高额保证担保 泰凯英研发以其持有的专利提供质押担保	履行完毕
15			/	3,000 万元	2022.12.30- 2023.12.26	发行人、王传铸提供最高额保证担保 泰凯英研发以其持有的专利提供质押担保	履行完毕
16			/	3,000 万元	2023.11.21- 2024.06.12	泰凯英研发提供最高额保证担保	履行完毕

注 1：中国银行青高科支行后更名为中国银行股份有限公司青岛崂山支行。

注 2：以上合同名称及编号为“/”的情形是指双方未签署书面授权协议，发行人及其控股子公司通过银内部批复确认授信额度。

(2) 担保合同

序号	债务人	债权人	合同名称及编号	担保方	担保金额	担保期限	担保方式	履行情况
1	发行人	中国 银行青 高科支 行	最高额保证合同（2020 年中科园额保字 091-2 号）	泰凯英 科技	3,000 万元	主债权发生期间 （2020.10.19-2021.09.29） 届满之日起两年	连带 责任 保证	履行 完毕
2		中国 银行 崂山 支行	最高额保证合同（2021 年中银崂额保字 145-1 号）	泰凯英 科技	5,000 万元	主合同债务履行期限 （2021.11.12-2022.11.10） 届满之日起三年	连带 责任 保证	履行 完毕
3			最高额保证合同（2021 年中银崂额保字 145-2 号）	泰凯英 供应链	5,000 万元	主合同债务履行期限 （2021.11.12-2022.11.10） 届满之日起三年	连带 责任 保证	履行 完毕
4			保证金质押总协议（2021 年中银崂保质总字 145 号）	发行人	5,000 万元	主合同债务履行期限 （2021.11.12-2022.11.10） 届满之日起三年	质押 担保	履行 完毕
5			最高额保证合同（2023 年中银崂额保字 020-1 号）	泰凯英 科技	5,000 万元	主合同债务履行期限 （2023.01.18-2024.01.18） 届满之日起三年	连带 责任 保证	履行 完毕

6		最高额保证合同（2023年中银崂额保字 020-2号）	泰凯英供应链	5,000万元	主合同债务履行期限（2023.01.18-2024.01.18） 届满之日起三年	连带责任保证	履行完毕
7		保证金质押总协议（2023年中银崂保质总字 020号）	发行人	5,000万元	主合同债务履行期限（2023.01.18-2024.01.18） 届满之日起三年	质押担保	履行完毕
8		最高额保证合同（2024年中银崂额保字 35-1号）	泰凯英科技	5,000万元	主合同债务履行期限（2024.03.01-2025.02.27） 届满之日起三年	连带责任保证	正常履行中
9		最高额保证合同（2024年中银崂额保字 35-2号）	泰凯英供应链	5,000万元	主合同债务履行期限（2024.03.01-2025.02.27） 届满之日起三年	连带责任保证	正常履行中
10		保证金质押总协议（2024年中银崂保质总字 35号）	发行人	5,000万元	主合同债务履行期限（2024.03.01-2025.02.27） 届满之日起三年	质押担保	正常履行中
11	农业银行青岛市分行	最高额保证合同（84100520220000987）	泰凯英科技、泰凯英研发	6,750万元	主合同债务履行期限（2022.11.18-2025.11.17） 届满之日起三年	连带责任保证	正常履行中
12		最高额保证合同（84100520240000543）	王传铸、郭永芳、泰凯英科技、泰凯英研发	9,450万元	主合同债务履行期限（2024.06.14-2027.06.13） 届满之日起三年	连带责任保证	正常履行中
13	中信银行青岛分行	最高额保证合同（2024信青麦银最保字第050012号）	泰凯英科技	8,000万元	主合同债务履行期限（2024.05.31-2025.05.31） 届满之日起三年	连带责任保证	正常履行中
14	交通银行股份有限公司青岛分行	保证合同（2024泰凯英保证01）	泰凯英供应链	5,500万元	主合同项下最后到期的主债务履行期限（2024.11.11-2025.11.11） 届满之日起三年	连带责任保证	正常履行中
15		保证合同（2024泰凯英保证02）	王传铸	5,500万元	主合同项下最后到期的主债务履行期限（2024.11.11-2025.11.11） 届满之日起三年	连带责任保证	正常履行中
16	泰凯英供应链	最高额权利质押合同（84100720220000006）	泰凯英研发	4,050万元	至 2022.01.18-2023.01.17 期间内发生的主合同债务履行完毕	专利权质押担保	履行完毕
17		最高额权利质押合同（84100720230000017）	泰凯英研发	4,050万元	至 2023.03.15-2023.07.29 期间内发生的主合同债务履行完毕	专利权质押担保	履行完毕
18		最高额保证合同（84100520220000079）	发行人	4,050万元	主合同债务履行期限（2022.01.18-2025.01.17） 届满之日起三年	连带责任保证	正常履行中
19		最高额保证合同（84100520240000164）	泰凯英研发	4,050万元	主合同债务履行期限（2024.01.26-2027.01.25） 届满之日起三年	连带责任保证	正常履行中

四、 关键资源要素

（一）主要技术情况

1、公司技术特征及其创新性

矿建轮胎使用场景及工况复杂多样、苛刻恶劣，场景要素主要包括路面情况、作业温度、车辆装载量、矿种、运距、车速、坡度、轮位、季节、气候等，各个要素自身的差异和不同要素组合的差异均会导致用胎需求差别很大，用户普遍面临着轮胎早期异常损坏的问题，大量场景化需求未被有效满足。基于此，公司围绕用户场景化需求满足来构建场景化研发能力。

公司通过深度洞察矿山和建筑领域对轮胎的性能需求，广泛应用力学仿真模拟手段在底层机理的研究和产品设计开发，研究出适合工程子午线轮胎领域应用的释能轮廓设计技术、抗切割配方设计技术、超重载设计技术等，有效提升了产品性能。经过多年积累，公司在工程子午线轮胎领域形成了主要由结构技术、花纹技术、配方技术、仿真技术以及数字化技术构建的技术体系。

结构技术：通过研究轮胎不同部分的形变形态，构建了场景化结构正向设计方法，将轮胎轮廓、钢丝骨架、材料布置组合设计形成适配不同场景的系统化结构方案。

花纹技术：依据轮胎花纹性能雷达图，开发了花纹特性调控设计方法，通过模拟花纹块的刚性匹配协同设计，结合独特的排石、风冷等设计技术，从而实现轮胎不同的特性需求。

配方技术：通过对轮胎不同部分的功能明确化，并定量解析所需的材料特征，开发出配方解耦设计方法，形成适配场景的差异化配方方案。

仿真技术：在工程轮胎领域创新应用场景化轮胎性能仿真预测技术，模拟出 3D 真实路面和实际行驶条件下的轮胎性能表征，准确预测轮胎性能薄弱点，有效支撑新品研发和产品性能提升。

数字化技术：应用传感器技术和移动通信技术实时获取并分析轮胎的运行速度、运距、胎温、胎压等指标的变化；结合轮胎失效形式及失效瞬间的变化分析，实现产品精准研发。

公司的研发活动以满足不同场景的轮胎特性需求为导向，以前端的设计技术为主，且有明显的场景化的特征。同时结合数字化技术已逐步发展为满足客户运营需求的整体解决方案提供者。此外，公司在电动轮胎、无人驾驶车辆轮胎方面形成了丰富的技术储备。



图 技术体系示意图

2、公司核心技术情况

公司核心技术覆盖了矿业建筑领域多个场景下的结构、花纹、配方、仿真、数字化技术，包含高热场景矿山专用轮胎零度冠带技术、超耐切割和耐刺扎胎面胶配方技术、多尖锐石块矿山场景工程轮胎胎侧防切割性能最优化技术等，均已应用到公司主要销售的产品中，大幅提升公司在细分市场的产品性能优势。公司所拥有的核心技术均由公司自主研发，绝大部分核心技术进行了对应专利和软件著作权的申请。

公司主要的核心技术共 19 项，均为自主研发成果，其中处于大批量生产阶段（产品已上市销售）的 16 项，处于小批量生产（产品处于实地测试）阶段的 3 项，核心技术清单如下：

序号	技术名称	技术简介	技术来源	所处阶段
1	高热场景矿山专用轮胎零度冠带技术	随着矿山的采挖及规范，运距会逐渐提升，运距加长轮胎的生热会随之增加。针对此类高热场景产品，开发零度冠带技术，降低轮胎生热。矿山轮胎生热主要来自于轮胎内部变形生热，采用零度冠带技术可大幅降低轮胎的内部变形，进而降低轮胎生热导致的早期失效，轮胎故障率可大幅下降。	自主研发	小批量生产
2	抗冲击多层带束层及高强度胎体结构设计技术	针对井下多尖锐矿石、钢筋、铆钉等易导致轮胎刺穿和冲击损坏的作业场景，通过轮胎的带束层骨架材料设计和选用，以及加强型胎体骨架材料设计优化，与传统设计相比，轮胎的冠部抗刺扎、抗冲击性能明显提升，胎面接地压力分布更加均匀，载重性能和接地性能更优。	自主研发	大批量生产
3	余弦线型零度带束层缠绕技术	矿山运输场景的宽基轮胎，多出现轮胎磨损不均匀、寿命短的问题。该冠带缠绕技术，使轮胎冠部受力更均匀、接地磨损更均匀，实现轮胎行驶里程较国际同类产品提高 10%。	自主研发	大批量生产
4	超耐切割及耐刺扎胎面胶配方技术	该配方技术采用新材料及全新设计理念，专注于矿山轮胎耐切割、抗刺扎方面的性能提升。投入使用后可提高轮胎的抗切割性能，极大地降低轮胎胎面切割损伤故障率与切割磨损速度，提高产品寿命。为矿山提高了采矿效率，降低了采矿成本，满足了客户对于产品使用寿命的要求。	自主研发	大批量生产

5	多尖锐石块矿山场景工程胎侧防切割性能最优化技术	针对井下矿狭窄的作业路况及多尖锐石块的恶劣作业场景，容易导致轮胎胎侧切割严重的问题，对轮胎的胎侧抗切割性能要求较高。该技术采用胎侧防切割凸台设计，对胎侧进行防护；通过盾型外轮廓设计，降低胎侧变形和胎侧切割风险，提升轮胎的胎侧抗切割性能，与传统的设计相比，可使轮胎胎侧外伤比例下降。	自主研发	大批量生产
6	释能轮廓技术	针对建筑用途高速重载长运距场景，该场景的痛点主要是生热脱层、圈空等问题。为满足该场景下轮胎高速、重载、长距离安全行驶要求，以平衡轮廓理论为设计基础，结合胶料模量匹配技术和形变控制技术，开发出释能轮廓技术。使用该技术的轮胎，在重载情况下能够有效地控制径向变形及减小周向应变，最终达到降低应变能密度的目的，使轮胎具备低生热、耐重载、长寿命的高性能特点，运用该技术的起重机产品耐久性能提升15%-35%，已成功标配国内徐工（XCMG）、三一（SANY）、中联重科（ZOOMLION）三大主机厂。	自主研发	大批量生产
7	超重载轮胎研发技术	超重载场景适配的轮胎实际承载比例250%以上，主要痛点是中早期的圈空、圈裂问题，普通产品用在该场景使用出现大量早期圈部问题。本技术采用优化产品内外轮廓、尼龙包布结构设计等手段，从而避免高重载条件下轮胎的圈裂、圈空等问题，使用该技术的产品的寿命大幅提升。	自主研发	大批量生产
8	矿建混合用途轮胎低滚阻设计技术	针对矿山或者建筑用途不苛刻的场景，该使用场景下轮胎的承载能力低，轮胎性能无挑战，但设备工作时间长，用户主要的诉求是降低燃油成本。通过对轮胎产品内外轮廓的优化设计，降低轮胎冠部的生热，降低胎基胶配方生热，同时还降低了轮胎的重量，从而降低轮胎的滚动阻力。	自主研发	大批量生产
9	矿用轮胎的高翻新率技术	矿用轮胎的高翻新率技术拥有高翻新的特点，公司通过在矿用产品上应用了高翻新率技术，实现了轮胎一次翻新率达到95%以上，可实现2次以上翻新的目标；公司通过对现有钢丝性能的优化，提升了胎体钢丝耐疲劳性能，带束层钢丝耐弯曲性能，实现了轮胎在恶劣场景仍然能够正常磨损，最终达到了轮胎高翻新率的目的。	自主研发	大批量生产
10	轮胎平衡性能控制技术	聚焦高速行驶场景下的轮胎径向跳动或横向抖动问题。轮胎平衡性能控制技术是从轮胎质心控制设计和周向平衡分布的工艺设计，提升轮胎本身固有频率，预留共振安全区间，从而避免轮胎高速行驶时的径向跳动或横向抖动问题，轮胎平衡性能合格率大幅度提升。	自主研发	大批量生产
11	平衡交联技术	平衡交联技术拥有抗疲劳、高耐久、长寿命的性能特点，公司通过在井下铲运机产品上应用平衡交联技术，降低了轮胎总体过硫程度，提高了各部位硫化均一性，实现了产品耐久性能提升，同时有效解决了产品使用过程中生热脱层、肩空等问题；公司通过对现有硫化工艺进行分析改良，针对轮胎各部位过硫度差异大，胶料性能保持率差的问题，融入了硫化分区控制技术和多段变温硫化工艺技术，实现了产品后硫化效应与过硫化程度降低，轮胎各部位胶料性能提升，最终达到产品的耐久性及使用寿命提升的目的。	自主研发	大批量生产
12	矿业工程轮胎	针对矿山轮胎实际使用过程中 TKPH 现场检测效率低，	自主	大批量

	实际应用性能 TKPH 监测算法模型和软件开发	无实时性问题，开发了轮胎 TKPH 实时监测软件。使用专用的数据采集传输存储计算分析展示系统，实时了解轮胎使用 TKPH 值，与出厂 TKPH 值比对，对轮胎使用者给出指导意见。用户使用软件实时监控轮胎实际使用性能，提高了轮胎使用寿命，与传统现场测量计算 TKPH 值相比，自动采集计算效率显著提升。	研发	生产
13	无人驾驶的智能协同技术	无人驾驶的智能协同技术拥有精度高、稳定性高和实时无延迟的技术特点，通过对矿山复杂苛刻场景的运距、速度、温度等相关数据实时采集、计算、分析，对无人驾驶车辆提供数据决策模型，参与无人驾驶车辆自动化决策，提升整体无人驾驶的效率，促进露天矿山智能运载和协同作业自动化水平及系统设备研发制造能力的提升，支撑轮胎数字化、车辆数字化和矿山智能化链接，助力矿业绿色高质量发展。	自主研发	大批量生产
14	场景化轮胎性能仿真预测技术	针对不同场景定制化研发产品时设计方案多、验证周期长的问题，开发出场景化轮胎性能仿真预测技术。该技术基于 3D 激光扫描技术，获取不同场景路况的三维几何特征，并通过仿真手段模拟出轮胎在 3D 复杂路况下的受力特征，于产品设计阶段预测实际场景下的轮胎使用性能，快速确定产品设计方案，有效支撑矿山复杂场景下轮胎和性能提升，缩短研发周期，降低研发成本。	自主研发	大批量生产
15	高饱和度 TKPH 值并立花纹设计技术	针对不同矿产资源的大型露天矿山场景，采用增加轮胎胎面胶体积（提升花纹饱和度）来增加磨损寿命的同时，采用多条纵向主风道、拉瓦尔空气流散热喷口、旋转吸入空气式胎肩、翼型散热孔等散热技术，确保花纹散热处于较高水平。降低轮胎在使用过程中的热积累（高 TKPH 值），增加轮胎的胎冠耐久性能，提升轮胎整体的使用寿命，降低矿山轮胎维护强度，降低矿山轮胎成本。	自主研发	小批量生产
16	超低接地压力花纹设计技术	针对城市和道路建设使用场景中的建筑用途大型设备轮胎，轮胎花纹采用超加宽行驶面设计、独特的接地高饱和度和接地压力分布优化设计、仿生沟槽等降低轮胎接地压力的技术，降低轮胎对道路和路基的损伤，优化轮胎的牵引性能，降低客户的成本。	自主研发	大批量生产
17	矿山运输轮胎仿生散热花纹设计	针对矿山运输轮胎载重大、生热高的特点，针对不同矿山的速度特点，在保证轮胎花纹刚度的前提下，针对性在轮胎肩部花纹块侧面增加不同类型的仿生散热沟槽设计（如翼型、钻石型、契型等），可以极大的降低轮胎花纹块的热集聚，提升轮胎的散热性能和寿命，以保证车辆的安全作业。	自主研发	大批量生产
18	沟底防刺扎花纹设计技术	针对建筑或矿山场景，针对轮胎沟底易夹石的问题，在不影响轮胎使用性能的前提下，通过花纹沟壁角度特殊设计，花纹沟底周向仿生形状排石设计，减少石子对轮胎沟底的刺扎，降低轮胎的刺扎失效风险，提升轮胎的使用寿命。	自主研发	大批量生产
19	矿用工程机械轮胎高通过性花纹技术	矿用自卸车工程机械轮胎具有载重量大、使用路况条件复杂的特点。通过采用方向性花纹设计、适配最佳花纹饱和度、功能性花纹块/沟组合、花纹块刚性分布优化、特殊连通式肩部沟槽设计、场景专有轮廓设计优化等新技术应用，保证轮胎在重载条件下具有强大牵引力和防	自主研发	小批量生产

	侧滑性能，减少打滑现象，提高车辆在泥泞、松软沙土路面通过性能（特别是在雨季），保障特殊工况条件下运输作业正常开展。		
--	---	--	--

3、核心技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系以及应用情况

序号	技术名称	与专利及非专利技术对应关系	技术应用情况
1	高热场景矿山专用轮胎零度冠带技术	ZL202210410054.X 高耐久矿用工程轮胎带束层胶及其制备方法	应用于宽体自卸车轮胎
2	抗冲击多层带束层及高强度胎体结构设计技术	1、ZL202120210715.5 井下装载机、铲运机用防爆轮胎 2、ZL201921832480.2 井下铲运机用钢丝子午线轮胎 3、ZL201921584747.0 井下铲运机专用轮胎 4、ZL202111552364.7 重载带束层结构的工程子午线轮胎	应用于铰链式自卸卡车轮胎、装载机轮胎、工业车辆轮胎、刚卡轮胎、矿用运输车轮胎、井下车辆轮胎
3	余弦线型零度带束层缠绕技术	ZL202020751661.9 一种新型宽基轮胎	应用于混合标载车辆轮胎
4	超耐切割及耐刺扎胎面胶配方技术	ZL202210042073.1 抗切割低生热的矿用工程轮胎胎面胶及其制备方法	应用于铰链式自卸卡车轮胎、装载机轮胎、矿用运输车轮胎、井下车辆轮胎
5	多尖锐石块矿山场景工程胎侧防切割性能最优化技术	1、ZL202020182816.1 胎侧加强型井下专用轮胎 2、ZL202021016273.2 提高井下矿轮胎胎侧耐刺扎性能的结构 3、ZL202121571829.9 井下矿用轮胎胎侧结构	应用于刚卡轮胎、装载机轮胎、井下车辆轮胎
6	释能轮廓技术	1、ZL201921832487.4 起重机用轮胎花纹 2、ZL202111570432.2 高耐久低生热的矿用工程轮胎带束层胶及其制备方法 3、ZL202211254164.8 耐磨耐热工程轮胎胎面胶及其制备方法	应用于起重机轮胎
7	超重载轮胎研发技术	ZL201922048223.6 高承载 TBR 轮胎	应用于混合重载车辆轮胎、矿用运输车轮胎
8	矿建混合用途轮胎低滚阻设计技术	1、ZL202221015269.3 能有效降低胎肩生热的散热沟槽 2、ZL201921570699.X 复合胎面口型板	应用于铰链式自卸卡车轮胎、装载机轮胎、混合标载车辆轮胎、公路用途车辆轮胎
9	矿用轮胎的高翻新率技术	1、ZL201922086429.8 一种新型矿用轮胎胎面 2、ZL202020572478.2 一种矿用 TBR 防爆胎	应用于矿用运输车轮胎
10	轮胎平衡性能控制技术	ZL202310238177.4 保证胎胚均匀伸张的工艺	应用于松软运输设备轮胎、公路用途轮胎、起重机轮胎
11	平衡交联技术	以商业秘密的形式保护	应用于井下车辆轮胎
12	矿业工程轮胎实际应用性能 TKPH 监测算	2021SR0516718 轮胎 TKPH 实时监测软件 V1.0	应用于刚卡轮胎

	法模型和软件开发		
13	无人驾驶的智能协同技术	1、2023SR0263163 轮胎运行数据分析平台 V4.0 2、2022SR1550025 泰凯英智能轮胎大数据应用平台 V4.0 3、ZL201010261586.9 轮胎胎压监测系统安装底座及装置	应用于起重机轮胎、宽体自卸车轮胎
14	场景化轮胎性能仿真预测技术	1、ZL202310744568.30 载重子午线轮胎冠中脱层损伤性能的仿真评价方法 2、ZL2024SR0006255 工程子午线轮胎钢帘线建模软件	应用于起重机轮胎、宽体自卸车轮胎、混合标载车辆轮胎、松软运输设备轮胎、井下车辆轮胎
15	高饱和度 TKPH 值并立花纹设计技术	申请专利办理登记手续中	应用于刚性自卸车轮胎
16	超低接地压力花纹设计技术	以商业秘密的形式保护	应用于大件运输设备轮胎
17	矿山运输轮胎仿生散热花纹设计	以商业秘密的形式保护	应用于井下车辆轮胎、铰链式自卸卡车轮胎、刚卡轮胎
18	沟底防刺扎花纹设计技术	ZL202230219691.X 轮胎（TK4L）	应用于起重机轮胎、宽体自卸车轮胎、矿用运输车、混合重载车辆轮胎、混合标载车辆轮胎
19	矿用工程机械轮胎高通过性花纹技术	ZL202420051245.6 高通过性工程机械轮胎胎面花纹	应用于宽体自卸车轮胎、矿用运输车轮胎

4、核心技术产品收入及占比情况

报告期内，公司所积累的核心技术均应用到公司的主要产品系列中，公司核心技术产品收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
核心技术产品收入	87,124.68	161,596.71	136,527.63	106,669.96
营业收入	108,747.16	203,137.71	180,343.04	148,827.26
占比	80.12%	79.55%	75.70%	71.67%

报告期内，公司核心技术得到了较好的产业化，支撑了公司的业务增长。

（二）业务许可资格或资质

截至本招股说明书签署之日，公司及境内子公司拥有下述境内资质或许可：

序号	持有人	资质名称	编号	发证单位/备案单位	发证日期	有效期
1	泰凯英	进出口货物收发货人	3702940KDR	中华人民共和国海关黄岛大港海关	2014.06.16	长期

2	泰凯英科技	进出口货物收发货人	3702661618	青岛前湾保税港区保税功能区	2009.03.06	长期
3	泰凯英研发	进出口货物收发货人	3702960LY1	中华人民共和国海关青岛大港海关	2019.08.21	长期
4	泰凯英供应链	进出口货物收发货人	3702640064	青岛前湾保税港区保税功能区	2020.09.21	长期
5	泰凯英工程	进出口货物收发货人	3702960WVR	中华人民共和国海关黄岛大港海关	2022.12.06	长期
6	泰凯英研发	高新技术企业	GR202337101683	青岛市科学技术局、青岛市财政局、国家税务总局青岛市税务局	2023.11.29	3年

截至本招股说明书签署之日，公司及境内子公司持有的其他境内认证或证书情况如下：

序号	持有人	资质名称	编号	产品或服务范围	发证日期	有效期
1	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2021061201100275	载重汽车公制子午线轮胎（80~95系列，5轮辋）	2024.04.24	2027.04.10
2	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2020061201100359	轻型载重汽车普通断面子午线轮胎（5轮辋）	2024.04.24	2025.09.07
3	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2020061201100360	载重汽车普通断面子午线轮胎（5轮辋）	2024.04.24	2025.09.07
4	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2020061201100361	载重汽车普通断面子午线轮胎（15轮辋）	2024.04.24	2025.09.07
5	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2020061201100362	载重汽车公制子午线轮胎（80~90系列，15轮辋）	2024.04.24	2025.09.07
6	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2021061201100207	载重汽车公制子午线轮胎（70系列，15轮辋）	2024.04.24	2025.09.07
7	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2021061201100325	轻型载重汽车普通断面子午线轮胎（5轮辋）	2024.04.24	2026.08.25
8	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2021061201100326	载重汽车公制子午线轮胎（65系列，15轮辋）	2024.04.24	2028.08.30
9	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2021061201100327	载重汽车公制子午线轮胎（80~90系列，15轮辋）	2024.04.24	2028.08.30
10	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2021061201100328	载重汽车普通断面子午线轮胎（5轮辋）	2024.04.24	2028.08.30
11	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2021061201100329	载重汽车普通断面子午线轮胎（15轮辋）	2024.04.24	2028.08.30

12	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2019061201100170	载重汽车普通断面子午线轮胎（15 轮辋）	2024.04.24	2029.04.10
13	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2019061201100195	载重汽车公制子午线轮胎（80~90 系列，15 轮辋）	2024.04.24	2029.04.21
14	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2019061201100196	载重汽车公制子午线轮胎（80~95 系列，5 轮辋）	2024.04.24	2028.12.04
15	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2019061201100197	载重汽车普通断面子午线轮胎（5 轮辋）	2024.04.24	2029.04.10
16	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2023061201100008	载重汽车普通断面子午线轮胎（5 轮辋）	2024.04.24	2028.08.24
17	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2023061201100231	载重汽车公制子午线轮胎（80~90 系列，15 轮辋）	2024.04.24	2027.12.12
18	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2024061201100170	载重汽车普通断面子午线轮胎（5 轮辋）	2024.07.18	2029.07.08
19	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2024061201100171	载重汽车普通断面子午线轮胎（15 轮辋）	2024.07.18	2029.07.08
20	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2024061201100172	载重汽车公制子午线轮胎（75 系列，15 轮辋）	2024.07.18	2029.07.08
21	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2024061201100173	载重汽车公制子午线轮胎（80~95 系列，5 轮辋）	2024.07.18	2029.07.08
22	发行人	中国国家强制性产品认证证书	2024061201100174	载重汽车公制子午线轮胎（80~90 系列，15 轮辋）	2024.07.18	2029.07.08

（三）特许经营权

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司无需、亦未取得特许经营权。

（四）员工及核心技术人员情况

1、员工构成情况

截至 2024 年 6 月 30 日，公司及子公司员工人数为 298 人，员工的年龄分布、专业结构及学历结构如下：

	项目	人数	占总人数的比例
员工年龄分布	30 岁（含）及以下	118	39.60%
	31-40 岁（含）	126	42.28%
	41-50 岁（含）	42	14.09%

	51 岁以上	12	4.03%
	合计	298	100.00%
员工专业结构分布	项目	人数	占总人数的比例
	销售服务人员	139	46.65%
	技术研发人员	69	23.15%
	采购人员	12	4.03%
	管理人员	78	26.17%
	合计	298	100.00%
员工学历结构分布	项目	人数	占总人数的比例
	硕士及以上	60	20.13%
	本科	185	62.08%
	大专及以下	53	17.79%
	合计	298	100.00%

2、员工社会保险和住房公积金缴纳情况

报告期内，公司按照国家和地方法律法规规定，为公司员工办理了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等社会保险；按照国家有关政策建立了住房公积金制度。

报告期内，公司及子公司为境内员工缴纳社会保险及住房公积金的具体情况如下：

项目	2024-06-30	2023-12-31	2022-12-31	2021-12-31
境内员工人数（人）	290	268	206	172
社会保险缴纳情况				
缴纳城镇职工社保人数	282	264	205	172
——新员工入职尚未缴纳人数	5	1	/	/
——在其他单位缴纳人数	/	/	1	/
——退休返聘	2	2		
——委托第三方人力资源服务机构代缴	1	1	/	/
住房公积金缴纳情况				
缴纳公积金人数	282	264	205	172
——新员工入职尚未缴纳人数	5	1	/	/
——在其他单位缴纳人数	/	/	1	/
——退休返聘	2	2	/	/
——委托第三方人力资源服务机构代缴	1	1	/	/

注 1：新员工入职尚未缴纳是指当月入职员工未办理完毕缴纳社会保险及住房公积金需提交的资料，因此入职当月未缴纳。

注 2：委托第三方人力资源服务机构代缴是指公司为解决异地员工的社保问题而委托第三方人力资源服务机构为异地员工购买社会保险及住房公积金。

注 3：在其他单位缴纳是指该员工当月在原单位未办理完毕社会保险等关系的转出，由原工作单位继续缴纳。

根据公司所在地社会保险、住房公积金管理部门出具的证明，公司及子公司报告期内无因违反社会保险及住房公积金法律、法规或者规章而被行政处罚的情形。

公司控股股东泰凯英控股、实际控制人王传铸和郭永芳承诺：“若公司及/或其子公司因未严格按照国家法律规定为员工及时、足额缴纳社会保险费和住房公积金而被主管部门要求补缴，或受到主管机关处罚，或被任何利益相关方以任何方式提出合法权利要求，发行人控股股东泰凯英控股、实际控制人王传铸和郭永芳本公司/本人承诺将按照主管部门要求进行整改并赔偿公司及其子公司因此产生的费用、罚款或损失。”

3、核心技术人员情况

（1）核心技术人员基本情况

截至本招股说明书签署之日，公司的核心技术人员共有 5 名，其基本情况如下：

序号	姓名	职务
1	王传铸	董事长，总经理，技术研发中心主任
2	张燕龙	监事会主席，技术研发中心副主任、品质保证部总监
3	赵君	技术研发中心总工
4	李淼	产品线中心总监
5	谢仕强	技术研发中心产品部技术总监

公司核心技术人员简历情况如下：

1) 王传铸先生

王传铸先生，简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”部分。

王传铸自担任公司技术研发中心主任以来，主导研发主要项目有：全地面起重机专用轮胎技术研究和开发项目、大型地下采矿铲运机轮胎国产化技术开发项目、矿用宽体车轮胎专用技术的研究与应用项目、电动工程车轮胎研究及产业化项目、中大型露天矿山刚性自卸车巨型工程子午线轮胎研究与开发项目、定制型铰链式自卸卡车轮胎开发项目、智慧矿山数字化特种轮胎研究与开发项目等。其中 2009 年“26.5R25 全钢子午线结构运、架、提设备专用工程机械轮胎项目”获得了中国石油和化学工业协会科技进步奖三等奖；2010 年“井下用光面 L5S 全钢丝子午线工程轮胎项目”获得了中国石油和化学工业联合会科技进步奖三等奖，以上两个项目均属于首创性的技术项目。王传铸先后参与修订国家标准 3 项，国际标准 1 项；自公司设立以来，作为发明人先后获得的专利共 100 项，其中发明专利 17 项；在轮胎相关专业期刊发表论文 7 篇。王传铸为中国工程机械工业协会工

程运输机械分会副理事长、全国轮胎轮辋标准化技术委员会委员，并担任青岛科技大学客座教授、山东科技大学特聘教授，曾荣获首届“全国青年创新创效先进个人”、山东省“九五 CAD/CIMS 应用示范工作先进个人”、青岛市“产业领军人才”、威海市“十大杰出青年”、中国工程机械配套产业影响力人物等荣誉称号。

2) 张燕龙先生

张燕龙先生，简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“2、监事会成员”部分。

张燕龙参与的“26.5R25 全钢子午线结构运、架、提设备专用工程机械轮胎项目”获得了中国石油和化学工业协会科技进步奖三等奖；“井下用光面 L5S 全钢丝子午线工程轮胎项目”获得了中国石油和化学工业联合会科技进步奖三等奖；主持研发的“雪地胎花纹设计”项目被评为青岛市工业设计优秀案例；带领团队开发的“起重机专用工程轮胎”入选青岛市创新产品推荐目录。张燕龙于 2023 年 7 月入选青岛市第二批科技专家库，2023 年 9 月被中国橡胶工业协会聘为工程机械组专家。自公司设立以来，参与修订国际标准 1 项，作为发明人先后获得专利共 71 项，其中发明专利 6 项，在轮胎相关专业期刊发表论文 10 篇。

3) 赵君先生

赵君先生，1982 年生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，高级工程师。2005 年 7 月至 2012 年 2 月，任三角轮胎股份有限公司工程师；2012 年 3 月至 2022 年 9 月，历任青岛泰凯英轮胎有限公司技术工程师、工程胎商品及市场开发经理、宽体车轮胎产品线产品经理；2022 年 10 月至今，任青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司技术研发中心技术总工。

赵君主持参与的主要项目有“全地面起重机专用轮胎项目”“高寿命雪地工程轮胎开发项目”“铰接式自卸卡车产品开发项目”“中刚性自卸车巨型工程轮胎的研究与开发项目”“地下采矿铲运机轮胎国产化技术开发项目”等，其中“高寿命雪地工程轮胎开发项目”获得 2014 年青岛市工业设计优秀案例。赵君加入公司以来作为发明人先后获得专利 41 项，其中发明专利 10 项，在轮胎相关专业期刊发表论文 9 篇。

4) 李淼先生

李淼先生，1982 年生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，高级工程师。2004 年 5 月至 2008 年 8 月，任佳通轮胎有限公司研发中心研发工程师；2008 年 9 月至 2013 年 5 月，任固铂轮胎（中国）投资有限公司研发中心工程师；2013 年 5 月至 2022 年 9 月，历任青岛泰凯英轮胎有限公司产品研发经理、技术总监、技术研发中心运营总监；2022 年 10 月至今，历任青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司技术研发中心运营总监、技术研发中心管理总监、产品线中心总监。

李淼主持参与的项目主要包括“海外重载卡车子午线轮胎 11.00R20 和 10.00R20 系列产品开发

项目”“卡车子午胎无内胎重载产品 315/80R22.5 等产品开发项目”“矿用 TBR 防爆胎产品开发”等，为公司在重点市场的开拓提供了强有力的产品支持。李淼自加入公司以来作为发明人先后获得专利 17 项，其中发明专利 9 项，在轮胎相关专业期刊发表论文 4 篇。

5) 谢仕强先生

谢仕强先生，1987 年生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历，高级工程师。2013 年 7 月至 2014 年 4 月，任青岛泰凯英轮胎有限公司理赔工程师；2014 年 5 月至 2018 年 12 月，任青岛泰凯英轮胎有限公司驻厂工程师；2019 年 1 月至 2022 年 9 月，任青岛泰凯英轮胎有限公司井下产品研发经理；2022 年 10 月至今，历任青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司技术研发中心产品部研发经理、技术副总监、技术总监。

谢仕强主持或参与的项目包括“井下铲运机轮胎二代产品 PROLHD 系列研制”“井下运输卡车轮胎二代产品 SUPERETNT 研制”“井下铲运机轮胎一代产品 ETSM 性能提升”“大型地下采矿铲运机轮胎国产化技术研究与系列化产品开发设计”等，其中“大型地下采矿铲运机轮胎国产化技术研究与系列化产品开发设计”项目荣获了 2022 年度绿色矿山科学技术奖二等奖；谢仕强加入公司以来作为发明人先后获得专利 21 项，其中发明专利 5 项，在轮胎相关专业期刊发表论文 3 篇。

(2) 核心技术人员持有公司股份、对外投资及兼职情况

核心技术人员持有公司股份情况如下：

单位：股

姓名	直接持股数量	直接持股比例	间接持股数量	间接持股比例
王传铸	-	-	129,106,698	72.94%
张燕龙	-	-	1,701,708	0.96%
赵君	-	-	302,587	0.17%
李淼	-	-	323,424	0.18%
谢仕强	-	-	179,020	0.10%

核心技术人员对外投资及兼职情况如下：

姓名	对外投资/兼职单位	投资金额（万元）	投资比例	兼任职务	对外投资/兼职单位与发行人的关联关系
王传铸	参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（三）对外投资情况”及“（四）其他披露事项”相关内容。				
张燕龙					
赵君	泰同船一代	11.69	1.74%	-	公司持股平台
	泰同船二代	49.52	2.43%	-	公司持股平台
李淼	泰同船二代	86.91	4.27%	-	公司持股平台
谢仕强	泰同船二代	48.11	2.36%	-	公司持股平台

(3) 核心技术人员竞业禁止情况

公司与核心技术人员签订了《劳动合同》《竞业限制协议书》以及《保密协议》。公司核心技术人员不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情况。

（4）核心技术人员的变动情况

报告期内，公司核心技术人员未发生变动。

（五）公司研发情况

1、正在从事的研发项目

截至 2024 年 6 月 30 日，公司正在从事的主要研发项目如下：

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	研发人数	经费预算（万元）	拟达到的目标	与行业技术水平比较
1	大吨位宽体自卸车轮胎开发	小批量试制	27 人	1,921	本项目旨在应对国内宽体自卸车日益增长的载重需求和恶劣的工作环境挑战，通过优化轮胎结构，提升其承载力和安全性；并结合研发新的配方，增强轮胎的耐切割和耐热性能。	本项目通过采用的 3D-Max 高粘合技术并优化钢丝排列结构，增强钢丝的破断力和压延密度。显著扩大了胶料与钢丝的接触面积，使得带束层胶与钢丝的粘合强度大幅度提高，从而显著提升了轮胎的耐切割耐热等性能。
2	中大型露天矿山刚性自卸车巨型工程子午线专用轮胎开发	小批量试制	13 人	1,882	本项目的目标一是提升中等规格刚性自卸车轮胎载重能力，以适应重载作业场景的发展需求；二是提升大规格刚性自卸车轮胎在磨耗型作业场景的综合寿命和耐久性能的技术研发，以满足大型露天矿大型刚性自卸车的作业要求。	本项目采用超耐切割花纹冠中花纹块设计，可提高花纹饱和度，增大接地面积，合理优化载荷分布。
3	井下矿轮胎专用生产基地产品设计和开发	小批量试制	17 人	1,152	本项目的目标是建立专业的井下矿轮胎生产专线，提高轮胎的耐磨性和耐刺扎性能，从而提升井下车辆的作业效率。	本项目采用了超级耐切割胎面配方技术、增大（内）轮廓与平衡轮廓设计技术、高扭矩圈部设计技术、多层带束层设计技术等，上述技术均处于行业领先水平。
4	大吨位起重机轮胎开发	小批量试制	5 人	309	本项目目标是实现产品大型化的升级，提升大吨位全地面起重机轮胎的承载安全性。	通过起重机专用释能轮廓技术，实现对轮胎径向变形和周向剪切应变的控制，通过研究近圆形内轮廓线及冠部带束结构排布设计，大幅降低了轮胎关键区域应变能密度，有效提高轮胎的耐久、耐热、载重性能。
5	矿用轮胎场景化配方系列开发	持续研发	6 人	800	鉴于不同矿山路况、运距、环境和作业强度的显著差异，本项目针对特定场景定制研发轮胎配方，以提高轮胎在特定场景下的性能要求。	公司专门为井下恶劣路况研发的胎面超级耐切割技术，该技术的胎面配方在提高胶料的抗切割与耐刺扎性能方面有较大突破；公司专门针对生热要求高的长运距工况研发的长运距胎基和带束层低生热技术，能够显著减少轮胎中前期脱层，该技术的胎基和带束层配方在降低胶料生热方面取得了较大突破。
6	高寿命宽体自卸车专用轮胎	持续研发	30 人	2,200	项目专注于宽体自卸车轮胎的性能优化，开发出能够适应矿山作业环境的长寿命轮胎。	本项目结合了非平衡轮廓设计与低反包结构轮胎技术，与同行业对比，此技术将显著提升轮胎

	开发				项目预期将显著提高作业效率并延长轮胎的使用寿命，为矿山作业提供更为可靠和经济的轮胎解决方案。	肩部的耐热性能和圈部的承载能力，技术水平处于行业前列。
7	非公路寿命提升项目研究	持续研发	14人	1,200	针对非公路场景，当前行业对于轮胎的寿命的提升的研究较少，本项目旨在通过工艺和结构优化，提高轮胎的磨损寿命，进一步提升产品竞争力。	本项目应用的余弦线型零度带束层缠绕技术，提升了轮胎安全系数、增大了纵向刚性，优化了轮胎接地印痕形状，改善了胎冠磨损不均，可大幅度提高轮胎寿命。
8	铰卡装载机产品性能持续优化	持续研发	5人	1,000	本项目开发目标除了持续提升铰卡轮胎、装载机轮胎的耐用性可靠性外，还将开发具备更强的抓地力和稳定性的轮胎，可适应多变的作业环境。	本项目研发的装载机铰卡系列轮胎，采用胎侧防切割凸台设计，对胎侧进行防护；通过盾型外轮廓设计，降低胎侧变形和胎侧切割风险，提升轮胎的胎侧抗切割性能，与传统的设计相比，可使轮胎胎侧外伤比例下降。
9	井下二代产品迭代开发和性能提升	持续研发	15人	1,800	本项目旨在迭代开发新一代井下轮胎产品，提升轮胎负载能力和稳定性，并具备卓越的耐磨性、抗切割、耐刺扎、抗崩花掉块、抗撕裂以及抗变形性能等，以提升井下作业的效率 and 安全性。	本项目采用特殊多层带束层设计，使带束层强度安全倍数接近14倍，从而极大地提高了轮胎抗冲击、抗刺穿、抗爆破能力。
10	高速重载起重机研究	持续研发	7人	600	本项目旨在开发一种适用于高速重载场景下的起重机专用轮胎，使其能够适应重载9至10吨的需求。	本项目采用力学仿真分析技术，优化轮胎外轮廓设计，降低轮胎重载场景的形变，同时优化轮胎断面的材料分布，提升轮胎关键部位的耐热性能。
11	耐切割耐磨损巨型子午胎的研发	持续研发	10人	3,500	本项目将专注于大中型刚卡的主流在用规格轮胎的研发，致力于提高轮胎在苛刻作业条件下的耐磨耐切割能力、耐久性和安全性。	本项目通过优化巨型子午胎平衡轮廓设计和耐切割胎面花纹设计，提升轮胎耐磨性能及抗撕裂性能，保证轮胎接地性能更优。
12	智能轮胎开发	持续研发	8人	1,200	本项目旨在研发智能轮胎技术，提高轮胎在工程车辆行业中的智能化水平，增强车辆与道路的互联互通能力，通过与数字化管理技术相融合，以达到优化客户综合使用成本和提升安全与效率的目标。	本项目针对新能源矿用自卸车扭矩大、加速快、车身重的特点，通过优化轮胎材料分布及内轮廓曲线，提高胎侧刚度和轮胎耐久性能，并采用车辆气压和温度预警模型算法进行监控，有效提升轮胎行驶安全性。

2、研发人员情况

截至2024年6月30日，公司技术研发人员共69人。公司研发人员的认定口径为全职从事研发相关活动或者50%以上的精力从事研发相关活动的人员。

报告期内公司研发人员的学历、数量及占比情况分布情况如下：

学历	2024-06-30	2023-12-31	2022-12-31	2021-12-31
硕士及以上	21	12	7	12
本科	40	41	33	23
大专及以下	8	12	8	7
合计	69	65	48	42

人数占比	23.15%	23.55%	22.43%	23.60%
------	--------	--------	--------	--------

截至本招股说明书签署之日，公司有正高级工程师 1 人、高级工程师 14 人、工程师 31 人。公司核心及主要技术人员具备丰富的从业及研发经验，引领公司在重点的细分场景的市场上实现重要的技术突破，满足目标市场客户性能需求，不断完善自主创新能力。

公司员工及外聘技术顾问中有多位行业技术专家，具体情况如下：

尚尔兵先生，研究生学历，工学博士。曾任萨泰克斯中国区总经理，伊顿车辆集团亚太总裁，卡特彼勒（Caterpillar）全球研发副总裁，现任公司研发中心副主任。尚尔兵在无人驾驶及远程控制零部件及系统集成、工程机械产品零部件及系统研发及设计、矿山机械产品研发及设计等领域有着丰富的研发和设计经验，领导开发矿山机械及工程机械的无人驾驶技术、远程遥控技术、纯电动动力技术、混合动力技术（氢燃料混动技术），作为发明人共获得 3 项发明专利，2 项实用新型专利。

赵树高先生，研究生学历，工学博士。1995 年至 2015 年，历任青岛科技大学橡胶工程学院副院长和院长、高分子科学与工程学院院长、橡塑材料与工程教育部重点实验室主任等职。主要研究方向为橡胶新材料高性能化和功能化改性、复合、增强、成型加工与工程化应用等，带领团队完成包括国防 973、国家 973、国家自然科学基金等纵向课题 20 余项，企业合作项目 60 余项，发表科论文 200 余篇，译著 2 部；获国家发明专利 20 余项，省部级科技奖励 5 项。

周伟先生，研究生学历，工学博士。现任中国矿业大学教授、博士生导师，主要研究方向为矿山无人驾驶、气候智能采矿、矿山数字空间底座及生态建设等。周伟先生主持国家重点计划课题 1 项，国家自然科学基金委面上项目 2 项，企业委托科技项目 38 项。获国家科技进步二等奖 1 项，教育部科技进步二等奖 2 项，煤炭工业协会科学技术一、二、三等奖各 1 项，江苏省优秀博士论文奖，全国百篇优秀博士论文提名奖，露天开采青年科技奖，全国煤炭青年科技奖。近 5 年，以第一作者和通讯作者发表 SCIE/SSCI/EI 论文 30 余篇。

3、研发投入情况

报告期内，公司研发费用分别为 2,423.42 万元、3,201.70 万元、4,187.78 万元和 2,497.86 万元，占当期营业收入的比例分别为 1.63%、1.78%、2.06% 和 2.30%，研发费用整体规模逐年增长。

公司在研发投入强度方面处于行业前列，公司最近三年研发费用复合增长率、技术人员占比及人均研发投入均高于同行业上市公司平均水平。

报告期内，公司研发费用的主要构成为研发人员薪酬，研发费用具体构成情况参见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3. 研发费用分析”相关内容。

4、合作研发情况

公司与行业内知名企业、科研院校开展了合作研发项目，围绕行业上下游领域进行共同研究。

截至本招股说明书签署之日，公司主要合作研发情况如下：

合作主体	合作方基本情况	合作内容	开始合作时间	主要权利义务	保密措施
江苏兴达钢帘线股份有限公司（甲方）、青岛科技大学（乙方）、泰凯英研发（丙方）	甲方为全国最大的钢帘线生产和研发基地之一/乙方为橡胶工业领域知名高等院校	共同参与矿山工程子午线轮胎专用新钢帘线研究开发	2023年9月	甲方负责开发、制备并提供研究用的钢帘线和缆型钢圈；乙方负责市场调研，确定新钢帘线优化方向，同时承接新钢帘线的实验室测定评价工作；丙方优先使用达到预期性能的试验钢帘线和缆型钢丝圈，并提供其余材料完成成品轮胎试制及实地效果验证报告。	涉密人员对包括但不限于本合同的技术文件、资料、合作各方的经营信息和商业秘密等遵守保密义务。
泰凯英研发（甲方）、青岛科技大学（乙方）	橡胶工业领域知名高等院校	合作开发苛刻使役环境矿山轮胎用纳米碳耦合橡胶复合材料	2023年10月	乙方主要负责胶料的开发，甲方参与方案设计和工艺优化，并负责提供研发过程中需要的原材料及产品性能测试。	双方对合同的技术文件、经营信息、商业秘密等保密。
泰凯英研发（甲方）、中国矿业大学（乙方）	教育部直属全国重点大学	开发用于矿山复杂场景下轮胎行驶过程磨损实时监测系统 and 瞬时载荷测量系统	2024年1月	甲方提供实验数据、完成轮胎相关实验；乙方完成相关系统的设计与开发等。	双方对设计方案和相关数据保密。
北京航空航天大学（甲方）、泰凯英（乙方）	甲方为国家重点建设高校	以智能轮胎联合实验室为合作载体，开发出国内外具有竞争力的智能轮胎	2024年7月	甲方对乙方提供指导与支持，包括指导解决实际生产过程中出现的困难和问题；乙方负责用于组建联合实验室的相关投入，为甲方提供良好的实验条件等。	双方不得将合同执行过程中获得的对方技术资料、商业信息等向第三方泄露。

5、技术储备情况

公司专注于矿业和建筑业细分市场，聚焦场景化轮胎产品研发，根据不同使用场景对轮胎性能要求特点，搭建与之契合的研发团队、技术服务团队、产品测试团队，并结合集成产品开发体系（IPD），构建了符合公司发展的研发体系，为公司核心竞争力的提升夯实了基础。

在技术创新方面，公司秉承“销售一代，开发一代，储备一代”的技术理念，坚持做中长期技术储备，打造符合市场终端用户需求的、有竞争力的场景化细分产品。同时，公司通过研发薪酬激励体系、人才培养体系、职级晋升体系，聚集了培养了行业优秀的技术人才，激发人才的创新力与积极性，为公司持续的技术创新提供有力支撑。

在新产品开发上，根据公司产品战略和聚焦的细分市场，在投入精力高效满足中短期目标市场需求产品的同时，结合中长期战略发展需求，提前储备技术以支撑未来公司重点发展和布局的场景化市场需求，保持公司在细分市场上产品性能优势。

序号	储备技术名称	技术简介
----	--------	------

1	露天矿用轮胎节能技术	本技术采用新型带束层结构和低反包的结构设计，并开发了露天矿用车辆轮胎专用节能配方，减少轮胎在使用过程中的变形和胶料滞后损失带来的能量消耗，达到理想节能效果。
2	二代低生热胎基胶配方技术	本技术通过对基部胶补强填充体系和硫化体系进行调整，同时增加低生热功能助剂，开发出超低生热基部胶配方技术，较原基部胶生热可降低 20% 以上。
3	建筑用途轮胎超强耐老化技术	本技术通过对胎侧配方炭黑种类和用量进行调整，采用有效硫化体系，多种防老剂搭配组合，开发出超强耐老化胎侧胶配方技术，其耐臭氧老化曲挠性能可提高 1 倍以上。
4	基于泰科仕智能管理系统的矿业大数据分析和模型建立	借助数字化手段，全面采集场景要素、车辆信息以及轮胎应用等各维度数据，并运用大数据技术构建相关的定量模型，包括场景定量分级模型、场景化轮胎设计边界模型、场景化轮胎选配模型、轮胎寿命预测模型、场景化轮胎综合运营成本及方量计价模型、轮胎预测性维护模型、轮胎预警模型、服务人效模型以及车辆运营产出消耗模型等。
5	露天矿用轮胎超重载设计技术	本技术采用新型带束层结构和超高强钢丝结构，减小超重载状态下轮胎肩冠部的变形，降低大变形和带束层间剪应变造成的高热和撕裂风险，从而有效提升大吨位运载场景下的轮胎承载性能。

五、 境外经营情况

公司境外子公司及其下属企业的基本情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”部分。

六、 业务活动合规情况

报告期内，公司经营合法合规，不存在因违法违规经营而受到主管部门处罚且情节严重的情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或其他严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况。

七、 其他事项

除上述内容外，公司无需要披露的其他事项。

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

股份公司设立后，公司建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的法人治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等相关公司治理制度。报告期内，公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员不存在违反《公司法》《公司章程》及其他规定行使职权的情形。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司依法建立了股东大会制度，股东大会为公司的权力机构。公司制定的《股东大会议事规则》对股东大会的召集、提案与通知、召开、表决和决议等方面作出了详细规定，公司建立的股东大会制度符合《公司法》等法律法规及规范性文件的要求。

公司股东大会严格依照《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》等相关规范文件的要求执行召集、提案、出席、议事、表决等程序，切实履行公司最高权力机构的各项职责，发挥了应有的作用。股东大会会议决议内容合法有效，不存在股东违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司建立了董事会制度，公司董事会为公司的决策机构，对股东大会负责。公司制定的《董事会议事规则》对董事会的组成、召开方式、表决方式等作出了明确规定，公司董事会制度符合《公司法》等法律法规及规范性文件的要求。公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3名，设董事长1人。公司董事会设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会，建立了独立董事工作制度，为公司董事会的规范运作奠定了基础。

公司董事会严格遵照《公司章程》《董事会议事规则》及其他相关法律法规的规定，历次董事会会议审议通过的决议涉及公司董事长的选举及董事候选人的提名、高级管理人员的任免、主要管理制度的制定等。历次董事会运行规范，形成了有效的决议。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司建立了监事会制度。公司制定的《监事会议事规则》对监事会的组成与职权、召开方式、审议程序、决议等作出了明确规定，公司监事会制度符合《公司法》等法律法规及规范性文件的要求。公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名，并设监事会主席1名。

公司监事会就董事和高级管理人员执行公司职务行为的监督、审议年度财务决算、审议年度利润分配预案等事项有效地履行了职责。公司历次监事会均按照《公司章程》《监事会议事规则》及其他相关法律法规，审议了监事会主席选举、监事会工作报告等议案。历次监事会运行规范，形成

了有效的决议。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司建立了独立董事制度，并制定了《独立董事工作制度》。公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3人，公司独立董事人数占董事人数的三分之一，且包括一名会计专业人士。公司独立董事的提名和任职均符合《公司法》《公司章程》的相关规定。

公司自设立独立董事以来，独立董事依据《公司法》《公司章程》《独立董事工作制度》等相关规定，谨慎、勤勉、尽责、独立地履行了相关权利和义务，积极参与了公司重大经营决策，发挥了其在财务和法律等方面的专业特长，对公司关联交易等事项发表了独立公允的意见，对完善公司治理结构和规范运作发挥了积极作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司建立了董事会秘书制度，并制定了《董事会秘书工作细则》。公司设董事会秘书1名，董事会秘书是公司的高级管理人员，由董事长提名，董事会聘任或解聘，对公司和董事会负责。2022年10月20日，公司第一届董事会第一次会议聘任宋星为公司董事会秘书。

本任董事会秘书自被聘任以来，有效履行了《公司章程》赋予的职责。在公司法人治理结构的完善、董事监事高级管理人员的系统培训、与中介机构的配合协调、公司重大生产经营决策、主要管理制度的制定等方面发挥了重要作用。

（六）董事会专门委员会制度的建立健全及运行情况

公司设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会。各专门委员会利用其具备的专业知识，以勤勉尽责的态度，对公司的重要事项进行了现场和非现场的调查研究，对公司的管理层的日常经营管理活动进行监督和论证，有助于发挥董事会在公司治理中的核心作用，对公司法人治理结构的完善起到了积极的作用。

战略委员会由王传铸、郭永芳、宋星、徐芳、张东兴、崔秀娥、史新妍组成，其中王传铸为主任。战略委员会主要职责为：对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；对规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作资产经营项目进行研究并提出建议；对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；对以上事项的实施进行检查；董事会授权的其他事宜。

审计委员会由王苑琢、史新妍、张志国组成，其中王苑琢为主任。审计委员会主要职责为：监督及评估外部审计机构工作，提议聘请或者更换外部审计机构；监督及评估内部审计工作；审阅公司的财务报告并对其发表意见；监督及评估公司的内部控制；协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；公司董事会授权的其他事宜及法律法规相关规定中涉及的其他事项。

提名委员会由张志国、王传铸、史新妍组成，其中张志国为主任。提名委员会主要职责为：根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；寻找合格的董事和高级管理人员的人选；对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；董事会授权的其他事宜。

薪酬与考核委员会由史新妍、郭永芳、王苑琢组成，其中史新妍为主任。薪酬与考核委员会主要职责为：研究董事与高级管理人员考核的标准，进行考核并提出建议；研究和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案；制订公司董事及高级管理人员的薪酬计划或方案；审查公司董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；制订对董事及高级管理人员及公司认为应当激励的其他员工的公司股权激励计划；董事会授权的其他事宜。

二、 特别表决权

截至本招股说明书签署之日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、 内部控制情况

（一）公司内部控制的的基本情况

公司现有内部控制体系健全，匹配公司战略发展方向和管理需要，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理保证，能够对公司各项业务活动的稳健运行及遵循各项法律法规提供合理保证。各项内部控制制度在营运管理的各个环节中得到了一贯地、顺畅地和严格地执行，公司内部控制是有效的。公司将按照相关规定持续完善公司内部控制管理体系，及时预防、堵塞制度缺陷和管理漏洞，使之动态适应公司发展需要。

（二）公司管理层的内部控制自我评价意见

公司管理层对公司内部控制自我评价发表如下意见：

根据财务报告内部控制缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日（2024年6月30日，下同），公司不存在财务报告内部控制重大缺陷，已按照企业内部控制规范体系要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据非财务报告内部控制缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

（三）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

公司已聘请中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司管理层对2024年6月30日与财务报

表相关的内部控制有效性的认定进行了鉴证，并出具了《内部控制鉴证报告》（中兴华审字（2024）第 030685 号）。发表意见如下：

“我们认为，泰凯英于 2024 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

（四）报告期内公司内部控制不规范情形及整改情况

出于收支便利的考虑，公司曾存在利用个人账户对外收付款项的情况，即以实际控制人父亲的名义开立个人账户，通过该账户进行现金收支。报告期内，该个人账户除账户结息、理财收益及取现外，不存在其他收支情况，其中 2021 年账户流入金额为 1.67 万元，账户支出金额为 2.00 万元；2022 年账户流入金额为 4.58 万元，账户支出金额为 5.02 万元。2022 年 9 月，公司已将上述个人账户注销，结余金额归还至公司账户。公司已对相关不规范的行为进行了积极整改，补缴了相关税款，并加强了内控制度建设，完善了公司资金管理制度。公司严禁再使用个人银行卡进行公司相关业务结算，未再发生该类不合规行为，上述个人账户收支事项已在财务报表完整反映，对公司财务报表未产生重大影响。

由于规范意识不足等原因，出于为员工降低个人所得税税负的目的，公司实际控制人 2021 年通过现金和转账的方式向公司部分人员垫付了上年度奖金，2021 年实际控制人垫付奖金金额为 309.32 万元。公司已对上述情况进行了规范整改，补缴个人所得税等相关税款，并将相关奖金纳入相应期间财务报表核算，公司 2022 年及之后不存在未足额代扣员工个人所得税的情况，上述不规范行为经整改后未再发生。主管税务机关已出具说明，确认该行为不属于重大税收违法违规行为。

四、 违法违规情况

报告期内，公司不存在重大违法违规行为，不存在受到行政处罚的情形。

五、 资金占用及资产转移等情况

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、代垫款项或其他方式占用的情况，亦不存在固定资产、无形资产等资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业转移的情况，或者为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

六、 同业竞争情况

（一）同业竞争情况

公司控股股东为泰凯英控股，实际控制人为王传铸、郭永芳。截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人及控制的其他企业情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之

“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”和“（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”。

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未直接或间接从事与公司相同或相似的业务，因此公司控股股东、实际控制人与公司不存在同业竞争的情形。

（二）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，公司控股股东泰凯英控股、实际控制人王传铸、郭永芳已出具了《关于避免同业竞争的承诺》，具体内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”的相关内容。公司控股股东、实际控制人不存在违反承诺内容的情形。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方情况

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及证监会、北交所的有关规定，公司主要关联方及关联关系如下：

1、控股股东及实际控制人

序号	关联方名称	关联关系
1	泰凯英控股	控股股东
2	王传铸	实际控制人，董事长、总经理，通过泰凯英控股间接持有公司 72.94% 股份
3	郭永芳	实际控制人，董事，直接持有公司 6.77% 股份

2、全资或控股子公司

序号	关联方名称	关联关系
1	泰凯英供应链	全资子公司
2	泰凯英科技	全资子公司
3	泰凯英研发	全资子公司
4	泰凯英工程	全资子公司
5	泰凯英国际	全资子公司
6	泰凯英香港	全资孙公司
7	泰凯英澳大利亚	全资孙公司
8	泰凯英印尼	全资孙公司

3、控股股东及实际控制人控制的除本公司及其控股子公司以外的法人

序号	关联方名称	关联关系
1	青岛天大智能投资合伙企业（有	郭永芳控制的其他企业

	有限合伙)	
--	-------	--

4、除控股股东和实际控制人外，直接或间接持股 5%以上的股东

序号	关联方名称	关联关系
1	青岛祥鹏	直接持有公司 5.34% 股份

5、公司董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事和高级管理人员名单及简介参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”。最近 12 个月内曾担任过公司董事、监事、高级管理人员亦为公司的关联方。

6、上述关联自然人关系密切的家庭成员

实际控制人、直接或间接持有公司 5% 以上股份的自然人、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员（包括：配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）均为公司的关联方。

7、公司关联自然人控制或者担任其董事、高级管理人员的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	北京超线性网络科技有限公司	实际控制人子女控制的企业
2	青岛超线性网络科技有限公司	实际控制人子女控制的企业
3	崂山区泰咖啡西餐厅	实际控制人郭永芳弟弟为经营者
4	昌邑市同惠商贸经销行	实际控制人郭永芳弟媳为经营者
5	泰同船一代	公司股东，监事会主席张燕龙担任执行事务合伙人的企业
6	泰同船二代	公司股东，董事宋星担任执行事务合伙人的企业
7	乳山大业金矿有限公司	董事宋星配偶担任董事的企业
8	青岛市产品质量检验技术研究所	董事徐芳配偶担任法定代表人的企业
9	山东东方春意新能源工程有限公司	独立董事张志国配偶控制的企业
10	青岛东方乾程工程有限公司	独立董事张志国配偶控制的企业
11	中煤东方控股有限公司	独立董事张志国配偶担任董事兼总经理的企业
12	海南东方乾程经贸有限公司	独立董事张志国配偶间接控制的企业
13	山东春意嘉德瑞经贸有限公司	独立董事张志国配偶间接控制的企业
14	青岛环球赛思国际贸易有限公司	独立董事张志国弟弟控制的企业
15	淄博彤泰联合会计师事务所（普通合伙）	独立董事王苑琢母亲担任执行事务合伙人的企业
16	青岛芋头教育咨询有限公司	监事张晓宁妹妹控制的企业

8、其他关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	TK Positive Limited（BVI）	实际控制人王传铸曾控制的其他企业（2022年7月注销）
2	Techking Tires Technology Limited（开曼）	实际控制人王传铸曾控制的其他企业（2023年2月注销）
3	TK Passion Limited（BVI）	实际控制人王传铸曾控制的其他企业（2022年12月注销）
4	TK Persistence Limited（BVI）	实际控制人郭永芳曾控制的其他企业（2022年7月注销）
5	TK Proactive Limited（BVI）	境外原员工持股平台（2022年7月注销）
6	青岛和悦堂茶文化有限公司	实际控制人郭永芳曾控制的其他企业（2024年7月注销）
7	山东豪迈机械科技股份有限公司	实际控制人王传铸曾担任独立董事的企业（2020年9月前）
8	青岛高测科技股份有限公司	实际控制人王传铸曾担任独立董事的企业（2021年8月前）
9	青岛泰省心科技有限公司	实际控制人郭永芳控制、董事宋星担任董事长兼总经理、财务总监鞠鹏担任董事的企业（2022年12月注销）
10	高密市静萍教育咨询服务中心	实际控制人王传铸姐姐为经营者（2023年11月注销）
11	昌乐县同心缘婚纱摄影店	实际控制人郭永芳弟弟为经营者（2024年7月注销）
12	青岛路迈国际贸易有限公司	实际控制人王传铸亲属控制的企业，且报告期内与公司存在交易（2022年11月注销）
13	青岛通用沃德轮胎有限公司	实际控制人王传铸亲属控制的企业，且报告期内与公司存在交易
14	山东登马轮胎科技有限公司	实际控制人王传铸亲属控制的企业，且报告期内与公司存在交易
15	青岛同船企业管理合伙企业（有限合伙）	董事宋星曾持股41%的企业（2023年1月注销）
16	乳山市金华矿业有限公司	董事宋星配偶曾担任董事的企业（2024年4月前）
17	青岛趣读文化咨询有限公司	董事宋星配偶曾担任执行董事兼经理的企业（2024年11月前）
18	山东文康律师事务所	独立董事张志国曾担任负责人的单位
19	日照市东港区方全大药房	独立董事张志国配偶曾为经营者（2021年12月注销）
20	中安中能科技发展有限公司	独立董事张志国配偶曾控制的企业（2022年6月注销）
21	青岛友邦食品有限公司	原监事王照芳配偶曾控制的企业（2021年3月注销）
22	王照芳	报告期内曾担任监事（2022年10月前）
23	孙莹	报告期内曾担任独立董事（2023年10月前）

（二）关联交易情况

报告期内，公司关联交易简要汇总如下：

单位：万元

项目		2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
经常性关联交易	销售商品或提供劳务	-	-	343.78	29.83
	采购商品或接受劳务	39.57	130.15	133.12	1,273.40
	关联担保	详见本小节之“（二）关联交易情况”之“1、经常性关联交易”			
	关键管理人员薪酬	617.32	1,234.32	1,248.72	898.09
偶发性关联交易	资金拆借	详见本小节之“（二）关联交易具体情况”之“2、偶发性关联交易”			
	同一控制下企业合并				
	受让专利及商标				

1、经常性关联交易

（1）销售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
泰省心	轮胎及配件	-	-	343.78	8.98
青岛路迈国际贸易有限公司	轮胎及配件	-	-	-	20.84
合计		-	-	343.78	29.83
占营业收入比重		-	-	0.19%	0.02%

泰省心注销之前主要从事轮胎安装、修补、数据管理等综合服务类业务，公司主要向其销售矿山轮胎及配件，销售金额整体较低，销售价格参照公司向其他客户售价，定价公允。泰省心已于2022年12月注销，公司该项关联销售不具有持续性。

公司向青岛路迈国际贸易有限公司销售的为全钢卡车轮胎，金额较低，销售价格参照公司向其他客户售价，定价公允。路迈国际已于2022年11月注销，公司该项关联销售不具有持续性。

（2）采购商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
山东豪迈机械科技股份有限公司	模具采购/维修				903.60
泰凯英控股	咨询服务			-	250.95
崂山区泰咖啡西餐厅	餐饮服务	9.27	15.87	19.05	3.77
青岛通用沃德轮胎有限公司	乘用车轮胎		0.21	-	1.01
山东登马轮胎科技有限公司	乘用车轮胎	1.78			
郭永芳	承租房屋建筑物	11.92	47.68	47.68	47.68

王传铸	承租房屋建筑物	16.60	66.39	66.39	66.39
合计		39.57	130.15	133.12	1,273.40
占营业成本比重		0.05%	0.08%	0.09%	1.02%

注：泰凯英控股咨询服务为发行人合并泰凯英香港前的交易。

①豪迈科技（002595.SZ）为深圳证券交易所上市公司，为实际控制人王传铸 2020 年 9 月前担任独立董事的企业，自 2021 年 9 月之后变为非关联方，公司 2021 年 1-9 月从豪迈科技的关联采购金额为 903.60 万元。

基于谨慎性原则，公司将与豪迈科技的交易比照关联交易披露如下：

单位：万元

交易主体	交易内容	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
山东豪迈机械科技股份有限公司	模具采购/维修	1,005.69	1,411.38	663.09	184.69
占营业成本比重		1.16%	0.87%	0.46%	0.15%

注：上述 2021 年度金额为公司 2021 年 10-12 月从豪迈科技的采购金额。

公司向该企业采购轮胎模具及维修服务，价格依据市场价格双方协商确定，采购价格具有公允性。豪迈科技主要从事子午线轮胎活络模具的生产及销售、大型零部件机械产品的铸造及精加工，属于国内该领域的著名企业，公司预计该项采购业务持续发生。

②向泰凯英控股支付的咨询服务费是公司收购泰凯英香港前，泰凯英香港向泰凯英控股支付的费用。2022 年及公司收购泰凯英香港后，该事项已不再发生。

③公司向崂山区泰咖啡西餐厅采购系餐饮服务，向青岛通用沃德轮胎有限公司及山东登马轮胎科技有限公司采购的为乘用车轮胎，金额较低，参照市场价格执行，具有公允性。

④因办公需要，公司及子公司向实际控制人承租房屋及建筑物，该等关联租赁参考公司所在地市场租赁价格定价，定价公允。公司采用代工生产模式，不投资建厂，因此对土地使用权及生产厂房等方面没有刚性需求，公司资产完整，业务、人员、财务及机构独立于实际控制人，上述租赁情况对公司的独立性无重大不利影响。为进一步满足公司业务发展壮大需求，公司自 2023 年末已经陆续搬迁至新的租赁场所，自 2024 年 4 月 1 日起公司不再租赁实际控制人房产。

（3）关联担保

单位：万元

担保方	担保金额	担保期间	银行
王传铸	500.00	主债权发生期间（2020.5.11-2021.5.11）届满之日起三年	湖南三湘银行
王传铸	1,000.00	主合同项下具体授信债权履行期限（2021.1.20-2022.1.20）届满之日后三年	湖南三湘银行
郭永芳	3,000.00	主合同项下债务履行期限（2020.7.21-2021.7.21）届满之日起三年	中信银行

王传铸	3,000.00	主合同项下债务履行期限（2020.7.21-2021.7.21） 届满之日起三年	中信银行
王照芳	1,100.00	主债权（2020.5.7-2021.5.7）诉讼时效期间	中信银行
郭永芳	1,200.00	主债权（2020.5.7-2021.5.7）诉讼时效期间	中信银行
郭永芳	3,000.00	主债权（2020.7.21-2023.7.21）诉讼时效期间	中信银行
郭永芳	1,000.00	主债权（2020.7.21-2023.7.21）诉讼时效期间	中信银行
王传铸	2,000.00	主债权（2020.7.21-2023.7.21）诉讼时效期间	中信银行
王传铸	8,000.00	主合同项下债务履行期限（2021.10.9-2022.10.9） 届满之日起三年	中信银行
郭永芳	8,000.00	主合同项下债务履行期限（2021.10.9-2022.10.9） 届满之日起三年	中信银行
王传铸	8,000.00	主合同项下债务履行期限（2022.12.5-2023.11.25） 届满之日起三年	中信银行
郭永芳	8,000.00	主合同项下债务履行期限（2022.12.5-2023.11.25） 届满之日起三年	中信银行
王传铸、郭永芳	3,000.00	主债权发生期间（2020.3.3-2021.3.1）届满之日起 两年	中国银行
王传铸、郭永芳	2,000.00	主债权发生期间（2020.10.19-2021.9.29）届满之 日起两年	中国银行
王传铸、郭永芳	3,000.00	主债权发生期间（2020.10.19-2021.9.29）届满之 日起两年	中国银行
王传铸、郭永芳	2,000.00	主合同履行期间（2021.11.12-2022.11.10）各单笔 债务履行期限届满之日起三年	中国银行
王传铸、郭永芳	2,000.00	主合同履行期间（2023.4.12-2024.3.28）各单笔债 务履行期限届满之日起三年	中国银行
王传铸	5,000.00	主债权（2016.8.29-2021.8.29）诉讼时效期间	中国银行
王传铸	5,000.00	主债权（2018.11.1-2023.10.31）诉讼时效期间	中国银行
郭永芳	5,000.00	主债权（2018.11.1-2023.10.31）诉讼时效期间	中国银行
郭永芳	5,000.00	主债权（2018.11.1-2023.10.31）诉讼时效期间	中国银行
王传铸	5,000.00	主债权（2021.8.2-2026.8.1）诉讼时效期间	中国银行
王传铸、郭永芳	5,000.00	主合同履行期间（2021.11.12-2022.11.10）各单笔 债务履行期限届满之日起三年	中国银行
王传铸、郭永芳	5,000.00	主合同履行期间（2023.1.18-2024.1.18）各单笔债 务履行期限届满之日起三年	中国银行
王传铸、郭永芳	6,750.00	主合同约定的债务履行期限 （2022.11.18-2025.11.17）届满之日起三年	中国农业银行
王传铸	4,050.00	主合同约定的债务履行期限 （2022.1.18-2025.1.17）届满之日起三年	中国农业银行
王传铸	8,000.00	主合同项下债务履行期限（2024.5.31-2025.5.31） 届满之日起三年	中信银行
郭永芳	8,000.00	主合同项下债务履行期限（2024.5.31-2025.5.31） 届满之日起三年	中信银行
王传铸、郭永芳	5,000.00	主合同履行期间（2024.3.1-2025.2.27）各单笔债 务履行期限届满之日起三年	中国银行
王传铸、郭永芳	9,450.00	主合同约定的债务履行期限	中国农业银行

		(2024.6.14-2027.6.13) 届满之日起三年	
王传铸	1,350.00	主合同约定的债务履行期限 (2024.6.14-2027.6.13) 届满之日起三年	中国农业银行

上述担保均为关联方为公司提供的担保，主要为满足公司经营发展所需资金，报告期内不存在公司为关联方提供对外担保的情况。

(4) 关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
关键管理人员报酬	617.32	1,234.32	1,248.72	898.09

2、偶发性关联交易

(1) 关联方资金拆借

报告期内，公司不存在向关联方拆出资金的情况，资金拆借为子公司向泰凯英控股拆入资金以及实际控制人垫付资金。

①向泰凯英控股拆入资金

报告期公司向关联方泰凯英控股拆入资金的发生时间、还款时间、金额情况如下：

拆入方	币别单位	拆入时间	金额	还款时间
泰凯英香港	美元/万元	2019年7月	600.00	2022年6月 2022年9月
		2019年12月	600.00	2022年9月 2022年12月
		2019年12月	300.00	2022年6月
小计			1,500.00	
泰凯英香港	港元/万元	2019年4月	50.00	2022年5月
		2019年4月	200.00	
		2019年4月	100.00	
		2019年5月	50.00	
小计			400.00	
泰凯英澳大利亚	美元/万元	2019年4月	50.00	2022年1月
小计			50.00	

上述款项均于 2019 年借入，彼时泰凯英香港和泰凯英澳大利亚为泰凯英控股的全资子公司。上述借款的背景为泰凯英香港和泰凯英澳大利亚设立早期因业务需要向泰凯英控股拆入启动资金。

泰凯英澳大利亚已于 2022 年 1 月归还自泰凯英控股全部借款本金。2022 年 5 月，泰凯英控股将泰凯英香港和泰凯英澳大利亚转让给公司子公司泰凯英国际，企业合并日为 2022 年 5 月 31 日；截至企业合并日，泰凯英香港尚有 1,500.00 万美元未归还给泰凯英控股，后于 2022 年 12 月底前归

还完毕。

②实际控制人郭永芳为公司垫付资金

出于为员工降低个人所得税税负的目的，实际控制人郭永芳向公司部分人员垫付了上年度奖金，2021年垫付奖金金额为309.32万元，公司于2022年12月向郭永芳归还了上述垫付款898.49万元（含2020年垫付金额589.17万元）。此外，郭永芳2020年11月代公司向供应商垫付履行保证金100万元，该供应商于2021年12月退回该笔保证金至郭永芳账户。

公司对该不规范的行为已进行了积极整改，补缴了相关税款，并加强了资金管理内控制度。

③资金拆借利息情况

公司及子公司未向控股股东和实际控制人支付资金占用利息，实质上构成了控股股东和实际控制人为公司提供无息资金支持。报告期内，按商业银行同期贷款利率计算上述拆借应计提的利息情况如下：

单位：万元

年度	2022年度		2021年度	
	金额	占利润总额比重	金额	占利润总额比重
资金拆借利息合计	393.95	2.83%	537.40	7.15%
其中：计入非经常性损益金额	203.47	1.46%	491.41	6.54%

公司已对上述应计利息金额计入2021年和2022年财务费用，其中同一控制下企业合并前的泰凯英香港及泰凯英澳大利亚应计利息为非经常性损益。

（2）同一控制下企业合并

2022年，公司以同一控制下企业合并方式收购泰凯英香港和泰凯英澳大利亚的股权，参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“（九）报告期内重大资产重组情况”。

（3）受让专利及商标

2022年11月2日，公司与王传铸签署《专利转让合同》，王传铸将专利号为US D741,787 S、US D784,248 S的2项境外注册专利无偿转让给公司；公司与郭永芳签署《商标转让协议》，郭永芳将注册号为1172631、IDM000198691等31项境外注册商标无偿转让给公司。

2022年12月7日，公司与泰省心签署《同意转让证明》，泰省心将注册号为58384438和58388576的2项境内注册商标无偿转让给公司。

上述具体情况参见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“三、发行人主营业务情况”之“（三）主要资产情况”之“2、主要无形资产”。

3、关联方往来余额

(1) 应收项目

单位：万元

单位名称	2024-06-30	2023-12-31	2022-12-31	2021-12-31	款项性质
其他应收款					
徐芳			-	4.74	备用金
宋星			-	8.64	备用金
张燕龙			-	8.64	备用金
小计			-	22.02	-
预付款项					-
崂山区泰咖啡西餐厅			2.00	4.00	预付款
小计			2.00	4.00	-

(2) 应付项目

单位：万元

单位名称	2024-06-30	2023-12-31	2022-12-31	2021-12-31	款项性质
应付账款					
山东豪迈机械科技股份有限公司	476.87	510.17	191.73	178.65	模具款
小计	476.87	510.17	191.73	178.65	-
其他应付款					-
泰凯英控股	-	-	-	10,608.61	应付股利、往来款、咨询费
山东豪迈机械科技股份有限公司	-	5.58	-	-	维修费
王传铸	-	1.52	1.46	15.90	报销款
郭永芳	-	-	7.06	915.15	往来款、房租
徐芳	1.16	0.42	-	1.50	报销款
鞠鹏	-	-	-	0.50	报销款
张东兴	0.05	0.11	-	0.12	报销款
崔秀娥	0.50	-	-	-	报销款
小计	1.71	7.63	8.52	11,541.78	-

注：豪迈科技为实际控制人王传铸 2020 年 9 月前担任独立董事的企业，基于谨慎性原则比照关联交易披露。

(三) 关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司的关联交易不会对公司的财务状况和经营成果产生重大影响，不存在严重影响公司独立性和损害公司利益的情况。

(四) 未来减少关联交易的具体措施

公司将尽量避免或减少与关联方之间的关联交易。对于无法避免的关联交易，公司将严格执行《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》和《关联交易管理制度》等相关制度规定的表决程序和回避制度，保证将遵循公开、公平、公正的市场原则，充分发挥独立董事的作用，确保交易的公允、必要和合理，并对关联交易予以充分及时披露。

公司控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员均出具了《减少和规范关联交易的承诺函》，具体承诺内容参见本招股说明书“附件一 发行人及其他责任主体作出的重要承诺”之“一、本次公开发行承诺情况”之“（九）关于规范和减少关联交易的承诺”。

（五）关联交易的决策程序及履行情况

公司已建立了完善的公司治理制度，制定了《公司章程》及《关联交易管理制度》来规范公司的关联方交易，严格遵照相关制度履行必要的决策程序，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

报告期内，公司已对报告期内关联交易事项按照相关制度的规定履行了决策程序，决策过程与章程相符，关联股东或董事在审议相关交易时进行了回避，公司就关联交易事项履行了信息披露义务。

八、 其他事项

报告期内，公司不存在需要披露的其他事项。

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年及一期的财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：				
货币资金	466,732,827.68	410,132,364.92	290,061,703.94	196,022,892.97
结算备付金				
拆出资金				
交易性金融资产			13,549.35	163,258.82
衍生金融资产				
应收票据	70,273,051.66	111,078,013.45	97,291,462.91	64,900,216.93
应收账款	534,655,087.69	431,181,967.58	311,879,841.64	343,925,714.65
应收款项融资	59,483,205.98	58,445,042.76	50,496,276.18	5,296,222.34
预付款项	10,002,598.61	10,220,209.32	10,136,280.56	11,459,269.18
应收保费				
应收分保账款				
应收分保合同准备金				
其他应收款	19,431,693.85	17,056,757.33	14,916,338.82	15,201,590.69
其中：应收利息				
应收股利				
买入返售金融资产				
存货	72,818,790.47	71,083,450.70	61,345,036.33	63,509,244.22
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	18,112,516.33	7,273,881.92	7,384,240.32	22,071,311.14
流动资产合计	1,251,509,772.27	1,116,471,687.98	843,524,730.05	722,549,720.94
非流动资产：				
发放贷款及垫款				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资				
其他权益工具投资	141,654.00	141,654.00		
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	46,201,512.59	39,776,308.90	29,362,133.04	32,381,165.02
在建工程				
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	12,136,512.32	13,795,776.32	4,876,147.72	5,483,459.21
无形资产	6,386,232.54	6,558,049.50	4,064,856.19	2,532,732.08
开发支出				
商誉				

长期待摊费用	4,410,582.39			
递延所得税资产	30,195,352.09	27,178,683.74	19,310,474.47	14,221,143.28
其他非流动资产	1,862,904.43	1,283,181.19	4,500,000.00	
非流动资产合计	101,334,750.36	88,733,653.65	62,113,611.42	54,618,499.59
资产总计	1,352,844,522.63	1,205,205,341.63	905,638,341.47	777,168,220.53
流动负债：				
短期借款				91,111,718.44
向中央银行借款				
拆入资金				
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据	281,153,262.29	224,281,291.75	121,273,161.89	143,542,354.59
应付账款	266,568,140.34	203,858,147.19	121,438,817.05	65,861,102.05
预收款项				
合同负债	11,618,945.28	19,853,557.59	45,911,582.57	21,117,331.03
卖出回购金融资产款				
吸收存款及同业存放				
代理买卖证券款				
代理承销证券款				
应付职工薪酬	26,670,224.72	40,870,648.17	40,876,629.78	24,419,830.47
应交税费	14,956,532.03	23,093,778.47	28,951,990.60	14,946,888.92
其他应付款	13,908,139.57	18,223,312.79	15,318,276.67	121,918,578.24
其中：应付利息				
应付股利				
应付手续费及佣金				
应付分保账款				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	2,877,822.33	3,050,802.37	1,805,073.73	1,329,105.82
其他流动负债	39,401,740.80	68,318,553.90	57,715,265.69	36,305,388.39
流动负债合计	657,154,807.36	601,550,092.23	433,290,797.98	520,552,297.95
非流动负债：				
保险合同准备金				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债	8,889,043.51	8,782,049.29	3,281,979.12	4,212,609.44
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债	70,522,157.63	59,239,217.35	40,442,891.58	24,749,840.91
递延收益				
递延所得税负债	2,690,982.70	3,063,674.10	1,161,511.50	1,539,557.08
其他非流动负债				
非流动负债合计	82,102,183.84	71,084,940.74	44,886,382.20	30,502,007.43
负债合计	739,256,991.20	672,635,032.97	478,177,180.18	551,054,305.38
所有者权益（或股东权益）：				
股本	177,000,000.00	177,000,000.00	177,000,000.00	127,887,962.00
其他权益工具				
其中：优先股				

永续债				
资本公积	89,035,765.62	88,271,299.06	86,743,682.57	20,404,990.19
减：库存股				
其他综合收益	-1,200,235.82	-2,260,556.19	-1,543,164.77	-3,398,301.53
专项储备				
盈余公积	9,242,106.04	9,242,106.04	4,323,005.04	4,541,123.07
一般风险准备				
未分配利润	339,509,895.59	260,317,459.75	160,937,638.45	76,678,141.42
归属于母公司所有者权益合计	613,587,531.43	532,570,308.66	427,461,161.29	226,113,915.15
少数股东权益				
所有者权益合计	613,587,531.43	532,570,308.66	427,461,161.29	226,113,915.15
负债和所有者权益总计	1,352,844,522.63	1,205,205,341.63	905,638,341.47	777,168,220.53

法定代表人：王传铸

主管会计工作负责人：鞠鹏

会计机构负责人：鞠鹏

（二） 母公司资产负债表

√适用□不适用

单位：元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：				
货币资金	196,018,012.81	192,555,189.26	144,425,064.10	76,165,103.79
交易性金融资产				45,000.00
衍生金融资产				
应收票据	70,282,051.66	111,285,013.45	97,291,462.91	64,900,216.93
应收账款	238,838,636.22	129,636,939.09	121,337,049.24	191,641,188.66
应收款项融资	59,483,205.98	58,445,042.76	50,496,276.18	5,296,222.34
预付款项	4,578,967.28	4,955,050.57	5,199,170.83	2,894,603.81
其他应收款	134,100,781.67	162,202,459.76	106,861,625.92	40,815,645.18
其中：应收利息				
应收股利				
买入返售金融资产				
存货	39,646,278.12	29,644,150.13	31,449,419.05	26,546,979.95
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	5,407,791.55	1,471,222.24	2,511,730.89	7,103,547.01
流动资产合计	748,355,725.29	690,195,067.26	559,571,799.12	415,408,507.67
非流动资产：				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资	69,381,551.08	68,632,034.88	33,818,406.87	28,445,863.24
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	17,502,343.56	8,727,594.42	12,305,078.40	16,926,856.28
在建工程				
生产性生物资产				

油气资产				
使用权资产	1,664,354.75	1,945,414.15	1,616,429.66	2,155,239.54
无形资产	2,360,110.94	2,598,760.81	1,638,043.14	1,687,449.91
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	699,790.47			
递延所得税资产	11,626,536.67	9,847,229.26	7,244,417.65	6,749,577.35
其他非流动资产	904,204.43	618,322.48		
非流动资产合计	104,138,891.90	92,369,356.00	56,622,375.72	55,964,986.32
资产总计	852,494,617.19	782,564,423.26	616,194,174.84	471,373,493.99
流动负债：				
短期借款				78,951,763.06
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据	276,686,542.29	220,052,391.75	121,273,161.89	142,542,354.59
应付账款	98,795,039.22	74,286,986.87	51,723,877.05	21,817,965.23
预收款项				
卖出回购金融资产款				
应付职工薪酬	4,475,791.74	4,935,569.93	6,443,220.56	4,324,917.30
应交税费	2,708,036.04	2,363,610.36	135,191.78	2,562,035.99
其他应付款	21,501,108.20	20,139,647.64	8,170,674.60	15,809,201.69
其中：应付利息				
应付股利				
合同负债	1,657,385.97	233,632.55	3,473,147.42	3,254,998.88
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	372,843.00	461,666.81	537,651.12	513,270.76
其他流动负债	39,167,556.16	68,162,670.77	57,634,641.05	36,303,826.85
流动负债合计	445,364,302.62	390,636,176.68	249,391,565.47	306,080,334.35
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债	1,234,433.07	1,204,617.02	1,153,130.59	1,690,781.71
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债	31,360,251.78	25,178,487.16	17,275,209.02	13,125,428.88
递延收益				
递延所得税负债	416,088.69	486,353.54	404,107.42	754,638.00
其他非流动负债				
非流动负债合计	33,010,773.54	26,869,457.72	18,832,447.03	15,570,848.59
负债合计	478,375,076.16	417,505,634.40	268,224,012.50	321,651,182.94
所有者权益：				
股本	177,000,000.00	177,000,000.00	177,000,000.00	127,887,962.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	126,770,565.34	126,006,098.78	124,478,482.29	8,399,999.87
减：库存股				

其他综合收益				
专项储备				
盈余公积	9,242,106.04	9,242,106.04	4,323,005.04	4,541,123.07
一般风险准备				
未分配利润	61,106,869.65	52,810,584.04	42,168,675.01	8,893,226.11
所有者权益合计	374,119,541.03	365,058,788.86	347,970,162.34	149,722,311.05
负债和所有者权益合计	852,494,617.19	782,564,423.26	616,194,174.84	471,373,493.99

（三）合并利润表

单位：元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
一、营业总收入	1,087,471,582.61	2,031,377,120.27	1,803,430,417.45	1,488,272,626.56
其中：营业收入	1,087,471,582.61	2,031,377,120.27	1,803,430,417.45	1,488,272,626.56
利息收入				
已赚保费				
手续费及佣金收入				
二、营业总成本	990,540,146.12	1,846,459,655.52	1,660,996,212.88	1,411,443,103.79
其中：营业成本	865,097,192.41	1,615,462,078.54	1,454,564,612.47	1,252,249,096.92
利息支出				
手续费及佣金支出				
退保金				
赔付支出净额				
提取保险责任准备金净额				
保单红利支出				
分保费用				
税金及附加	1,166,508.53	2,977,952.99	2,418,750.85	1,375,140.10
销售费用	71,310,963.39	130,687,293.91	119,108,571.31	89,471,631.79
管理费用	32,208,418.34	66,541,041.93	57,860,431.16	32,369,985.64
研发费用	24,978,620.14	41,877,759.07	32,016,979.17	24,234,150.33
财务费用	-4,221,556.69	-11,086,470.92	-4,973,132.08	11,743,099.01
其中：利息费用	320,377.93	381,413.17	6,776,012.63	8,514,251.53
利息收入	2,723,953.14	3,318,354.98	1,382,100.28	1,153,599.89
加：其他收益	4,721,403.19	3,081,219.73	1,630,047.27	2,110,451.59
投资收益（损失以“-”号填列）	-1,134.00	-351,608.73	-425,404.38	-935,376.18
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）				
汇兑收益（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）			-106,093.02	-595,094.53
信用减值损失（损失以	-2,202,986.96	-7,469,089.21	928,388.74	-4,418,267.49

“-”号填列)				
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-132,220.18	-1,692,507.42	-3,476,392.47	-657,586.05
资产处置收益(损失以“-”号填列)		145,557.98		-30,296.22
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	99,316,498.54	178,631,037.10	140,984,750.71	72,303,353.89
加: 营业外收入		1.21	1,709.16	3,060,315.60
减: 营业外支出	30,140.06	651,087.69	1,602,342.15	201,219.57
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	99,286,358.48	177,979,950.62	139,384,117.72	75,162,449.92
减: 所得税费用	20,093,922.64	40,051,028.32	31,039,995.75	15,304,839.42
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	79,192,435.84	137,928,922.30	108,344,121.97	59,857,610.50
其中: 被合并方在合并前实现的净利润			6,374,891.96	16,517,456.56
(一) 按经营持续性分类:				
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	79,192,435.84	137,928,922.30	108,344,121.97	59,857,610.50
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.少数股东损益(净亏损以“-”号填列)				
2.归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)	79,192,435.84	137,928,922.30	108,344,121.97	59,857,610.50
六、其他综合收益的税后净额	1,060,320.37	-717,391.42	1,855,136.76	-601,417.99
(一) 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	1,060,320.37	-717,391.42	1,855,136.76	-601,417.99
1.不能重分类进损益的其他综合收益				
(1) 重新计量设定受益计划变动额				
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益				
(3) 其他权益工具投资公允价值变动				
(4) 企业自身信用风险公允价值变动				
(5) 其他				
2.将重分类进损益的其他综合收益	1,060,320.37	-717,391.42	1,855,136.76	-601,417.99
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益				
(2) 其他债权投资公允价值变动				
(3) 金融资产重分类计入				

其他综合收益的金额				
（4）其他债权投资信用减值准备				
（5）现金流量套期储备				
（6）外币财务报表折算差额	1,060,320.37	-717,391.42	1,855,136.76	-601,417.99
（7）其他				
（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	80,252,756.21	137,211,530.88	110,199,258.73	59,256,192.51
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	80,252,756.21	137,211,530.88	110,199,258.73	59,256,192.51
（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（元/股）	0.45	0.78	0.73	0.49
（二）稀释每股收益（元/股）	0.45	0.78	0.73	0.49

法定代表人：王传铸

主管会计工作负责人：鞠鹏

会计机构负责人：鞠鹏

（四） 母公司利润表

√适用□不适用

单位：元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
一、营业收入	388,961,981.24	585,797,530.60	480,197,584.63	448,608,894.10
减：营业成本	338,291,962.56	503,336,837.87	405,707,500.32	385,850,300.82
税金及附加	475,298.57	1,111,022.61	1,341,871.80	564,792.95
销售费用	15,694,936.85	26,065,869.76	27,718,671.83	28,691,653.77
管理费用	10,830,198.41	23,941,099.10	24,450,087.72	9,504,043.10
研发费用	14,447,541.74	17,792,452.68	15,650,149.25	13,716,981.00
财务费用	-819,282.99	-1,196,696.92	1,393,029.13	2,482,076.82
其中：利息费用	38,997.32	71,716.36	2,348,400.26	2,914,506.99
利息收入	785,936.24	1,594,393.55	1,115,963.25	743,933.16
加：其他收益	2,215,884.38	968,034.06	676,982.26	231,023.61
投资收益（损失以“-”号填列）	-1,134.00	39,648,391.27	54,760,895.62	18,148,538.22
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）				
汇兑收益（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）				
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-937,306.60	-1,646,439.19	766,842.56	-2,482,211.93

资产减值损失（损失以“-”号填列）	-57,166.15	-1,083,319.05	-1,195,029.72	161,760.65
资产处置收益（损失以“-”号填列）		58,166.44		-30,296.22
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	11,261,603.73	52,691,779.03	58,945,965.30	23,827,859.97
加：营业外收入		0.38		0.13
减：营业外支出	376.74	32,447.68	465,592.79	200,150.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	11,261,226.99	52,659,331.73	58,480,372.51	23,627,710.10
减：所得税费用	2,964,941.38	3,468,321.70	1,120,298.67	1,444,736.36
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	8,296,285.61	49,191,010.03	57,360,073.84	22,182,973.74
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	8,296,285.61	49,191,010.03	57,360,073.84	22,182,973.74
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
五、其他综合收益的税后净额				
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
1.重新计量设定受益计划变动额				
2.权益法下不能转损益的其他综合收益				
3.其他权益工具投资公允价值变动				
4.企业自身信用风险公允价值变动				
5.其他				
（二）将重分类进损益的其他综合收益				
1.权益法下可转损益的其他综合收益				
2.其他债权投资公允价值变动				
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4.其他债权投资信用减值准备				
5.现金流量套期储备				
6.外币财务报表折算差额				
7.其他				
六、综合收益总额	8,296,285.61	49,191,010.03	57,360,073.84	22,182,973.74
七、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）				
（二）稀释每股收益（元/股）				

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务现金	931,736,404.97	1,708,095,193.34	1,628,089,731.74	1,193,517,328.20
客户存款和同业存放款项净增加额				
向中央银行借款净增加额				
收到原保险合同保费取得的现金				
收到再保险业务现金净额				
保户储金及投资款净增加额				
收取利息、手续费及佣金的现金				
拆入资金净增加额				
回购业务资金净增加额				
代理买卖证券收到的现金净额				
收到的税费返还	5,411,165.08	1,433,539.73	693,369.02	
收到其他与经营活动有关的现金	7,474,512.87	6,399,575.92	3,013,856.71	3,262,528.95
经营活动现金流入小计	944,622,082.92	1,715,928,308.99	1,631,796,957.47	1,196,779,857.15
购买商品、接受劳务支付的现金	693,432,476.52	1,256,173,989.33	1,323,604,225.86	1,097,630,800.44
客户贷款及垫款净增加额				
存放中央银行和同业款项净增加额				
支付原保险合同赔付款项的现金				
拆出资金净增加额				
支付利息、手续费及佣金的现金				
支付保单红利的现金				
支付给职工以及为职工支付的现金	71,088,031.30	103,903,858.38	77,783,309.41	61,335,878.06
支付的各项税费	42,445,511.04	75,323,993.95	39,573,244.36	26,694,563.27
支付其他与经营活动有关的现金	62,828,222.18	118,916,416.17	87,708,718.99	50,850,957.99
经营活动现金流出小计	869,794,241.04	1,554,318,257.83	1,528,669,498.62	1,236,512,199.76
经营活动产生的现金流量净额	74,827,841.88	161,610,051.16	103,127,458.85	-39,732,342.61
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金			45,000.00	15,000.00
取得投资收益收到的现金		13,456.50	813.43	1,664.79
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金				599,603.80

净额				
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				
投资活动现金流入小计		13,456.50	45,813.43	616,268.59
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,328,951.18	16,590,681.66	16,207,629.74	12,790,172.02
投资支付的现金		140,912.00		
质押贷款净增加额				
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			52,065,454.97	
投资活动现金流出小计	10,328,951.18	16,731,593.66	68,273,084.71	12,790,172.02
投资活动产生的现金流量净额	-10,328,951.18	-16,718,137.16	-68,227,271.28	-12,173,903.43
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金			162,558,634.37	11,970,399.99
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			149,076,829.90	186,853,900.07
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金	1,432,596.81		1,001,552.53	53,422,365.60
筹资活动现金流入小计	1,432,596.81		312,637,016.80	252,246,665.66
偿还债务支付的现金			223,973,532.26	105,829,158.56
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		33,630,000.00	23,725,334.42	15,728,593.65
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	3,873,806.45	1,979,780.71	2,725,433.19	2,267,597.16
筹资活动现金流出小计	3,873,806.45	35,609,780.71	250,424,299.87	123,825,349.37
筹资活动产生的现金流量净额	-2,441,209.64	-35,609,780.71	62,212,716.93	128,421,316.29
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,934,101.38	2,033,743.37	9,914,926.21	-2,856,439.64
五、现金及现金等价物净增加额	64,991,782.44	111,315,876.66	107,027,830.71	73,658,630.61
加：期初现金及现金等价物余额	364,549,328.78	253,233,452.12	146,205,621.41	72,546,990.80
六、期末现金及现金等价物余额	429,541,111.22	364,549,328.78	253,233,452.12	146,205,621.41

法定代表人：王传铸

主管会计工作负责人：鞠鹏

会计机构负责人：鞠鹏

（六） 母公司现金流量表

√适用□不适用

单位：元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021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	265,762,894.54	493,184,776.62	289,268,985.60	189,264,922.48
收到的税费返还	486,213.57			
收到其他与经营活动有关的现金	3,006,807.87	2,562,427.99	1,792,945.51	974,956.90
经营活动现金流入小计	269,255,915.98	495,747,204.61	291,061,931.11	190,239,879.38
购买商品、接受劳务支付的现金	247,053,925.22	319,820,409.14	313,643,879.51	261,474,028.59
支付给职工以及为职工支付的现金	10,494,895.88	17,195,111.55	16,866,587.20	13,570,730.38
支付的各项税费	7,353,874.63	12,092,511.59	14,613,907.76	4,471,520.07
支付其他与经营活动有关的现金	33,977,840.01	25,444,412.27	38,496,792.24	5,638,554.22
经营活动现金流出小计	298,880,535.74	374,552,444.55	383,621,166.71	285,154,833.26
经营活动产生的现金流量净额	-29,624,619.76	121,194,760.06	-92,559,235.60	-94,914,953.88
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金			45,000.00	15,000.00
取得投资收益收到的现金	42,788,029.66	55,000,000.00	16,000,813.43	1,664.79
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额				348,943.98
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			10,600,000.00	
投资活动现金流入小计	42,788,029.66	55,000,000.00	26,645,813.43	365,608.77
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,835,441.79	2,785,873.71	1,678,219.29	7,348,074.07
投资支付的现金		33,475,950.00	4,500,000.00	18,000,000.00
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			30,040,000.00	
投资活动现金流出小计	1,835,441.79	36,261,823.71	36,218,219.29	25,348,074.07
投资活动产生的现金流量净额	40,952,587.87	18,738,176.29	-9,572,405.86	-24,982,465.30
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金			162,558,634.37	11,970,399.99
取得借款收到的现金			69,585,369.64	141,468,894.64
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计			232,144,004.01	153,439,294.63
偿还债务支付的现金			26,000,000.00	14,910,958.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		33,630,000.00	23,303,826.89	2,728,629.59
支付其他与筹资活动有关的现金	578,305.08	65,597,873.48	1,468,432.89	1,191,165.98
筹资活动现金流出小计	578,305.08	99,227,873.48	50,772,259.78	18,830,754.47
筹资活动产生的现金流量净额	-578,305.08	-99,227,873.48	181,371,744.23	134,608,540.16
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,665.62	-15,143.27	40,032.97	8,304.47
五、现金及现金等价物净增加额	10,751,328.65	40,689,919.60	79,280,135.74	14,719,425.45
加：期初现金及现金等价物余额	149,714,983.70	109,025,064.10	29,744,928.36	15,025,502.91
六、期末现金及现金等价物余额	160,466,312.35	149,714,983.70	109,025,064.10	29,744,928.36

二、 审计意见

2024年1月—6月	是否审计 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	中兴华审字（2024）第 030667 号
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼南楼 20 层
审计报告日期	2024 年 8 月 22 日
注册会计师姓名	丁兆栋、王丽丽、王阿丽
2023 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	中兴华审字（2024）第 030623 号
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼南楼 20 层
审计报告日期	2024 年 5 月 30 日
注册会计师姓名	丁兆栋、王丽丽、王阿丽
2022 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	中兴华审字（2024）第 030132 号
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼南楼 20 层
审计报告日期	2024 年 4 月 10 日
注册会计师姓名	丁兆栋、王丽丽、王阿丽
2021 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	中兴华审字（2024）第 030132 号
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼南楼 20 层
审计报告日期	2024 年 4 月 10 日
注册会计师姓名	丁兆栋、王丽丽、王阿丽

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一） 财务报表的编制基础

1、 编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《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》（2023 年修订）的规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本

财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少 12 个月具有持续经营能力。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。公司合并报表范围如下：

序号	名称	持股比例	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	泰凯英科技	100%	报告期	全资子公司	同一控制下企业合并
2	泰凯英供应链	100%	报告期	全资子公司	新设
3	泰凯英研发	100%	报告期	全资子公司	新设
4	泰凯英工程	100%	2022 年、2023 年、 2024 年 1-6 月	全资子公司	新设
5	泰凯英国际	100%	2022 年、2023 年、 2024 年 1-6 月	全资子公司	新设
6	泰凯英香港	100%	报告期	全资孙公司	同一控制下企业合并
7	泰凯英澳大利亚	100%	报告期	全资孙公司	同一控制下企业合并

2、合并范围变更情况

2022 年，公司通过同一控制下企业合并将泰凯英香港、泰凯英澳大利亚纳入合并范围；2022 年，公司通过新设子公司将泰凯英国际、泰凯英工程纳入合并范围。

报告期内，不存在减少的子公司。

四、会计政策、估计

（一）会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对各项交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计。

1、金融工具

√适用 □不适用

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（2）金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债

权投资、长期应收款等。此外，对部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本公司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。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备简化处理方法。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（3）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、款项性质等，在组合的基础上评估信用风险。

（4）金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

（5）各类金融资产信用损失的确定方法

①应收票据

本公司对于应收票据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。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，应与“应收账款”组合划分相同

由于银行承兑汇票发生逾期不能兑付的可能性小，风险较低，公司未对银行承兑汇票计提坏账准备；公司所收到的商业承兑汇票承兑单位多为大型企业，资金实力较强，公司出于谨慎性原则对商业承兑汇票计提坏账准备，由应收账款转为应收商业承兑汇票的，按照首次确认应收账款的账龄计提坏账准备。

②应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，本公司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。

对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产，本公司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：

项目	确定组合的依据
关联方组合	本组合为合并范围内关联方。
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。

a、本公司应收款项账龄从发生日开始计算。

b、按照单项认定单项计提的坏账准备的判断标准：

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

1) 发行方或债务人发生重大财务困难；

2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

③应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。

④其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
关联方组合	本组合为合并范围内关联方。
保证金组合	本组合为保证金。
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。

⑤债权投资

债权投资主要核算以摊余成本计量的债券投资等。本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

⑥其他债权投资

其他债权投资主要核算以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债券投资等。本公司依据

其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

⑦长期应收款

本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量长期应收款减值损失。

(6) 信用风险特征组合计提坏账的损失率

账龄	应收账款	其他应收款
1 年以内	3%	5%
1-2 年	20%	30%
2-3 年	80%	80%
3 年以上	100%	100%

(7) 公司与同行业上市公司应收账款坏账政策比较

公司与同行业上市公司应收账款坏账政策（组合计提比例）对比情况如下：

项目	三角轮胎	赛轮轮胎	贵州轮胎	平均值	本公司
1 年以内	5.00%	0.51%	1.00%	2.17%	3.00%
1 至 2 年	10.00%	5.00%	41.93%	18.98%	20.00%
2 至 3 年	30.00%	10.00%	79.28%	39.76%	80.00%
3 至 4 年	50.00%	50.00%	100.00%	66.67%	100.00%
4 至 5 年	100.00%	80.00%	100.00%	93.33%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：同行业上市公司坏账计提政策来源于其 2023 年度定期报告。

2、 存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类

存货主要包括履约成本、库存商品、发出商品等。

(2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

(3) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(4) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

3、 固定资产

适用 不适用

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-50	5%	1.90%-4.75%
机器设备	年限平均法	5	5%	19.00%
电子设备	年限平均法	3-5	5%	19.00%-31.67%
运输设备	年限平均法	4	5%	23.75%
模具及工具	年限平均法	5	5%	19.00%
办公设备	年限平均法	3-5	5%	19.00%-31.67%

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(4) 其他说明

适用 不适用

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

4、 在建工程

√适用 □不适用

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

5、 无形资产与开发支出

√适用 □不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见“11.其他重要的会计政策和会计估计”。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权			
专利权			
非专利技术			
软件	直线法	合同约定/预计受益期限	0

(2) 内部研究开发支出会计政策

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

本公司研发支出归集范围包括职工薪酬、工装及检测费、折旧费用与长期待摊费用、差旅费、咨询费、直接材料、股份支付、其他等。

本公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：

研究阶段为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段；开发阶段为在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益。

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

6、股份支付

√适用 □不适用

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用；在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（3）涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业中其一在本公司合并范围内，另一在本公司合并范围外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

①结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

②接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司合并范围内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

7、收入

适用 不适用

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司与客户之间的部分合同存在未达标赔偿/合同折扣/违约金/考核罚款/奖励金等安排，形成可变对价。本公司按照期望值或最有可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

本公司在客户取得相关商品的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。

（1）商品销售合同

本公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务：

①境内销售

在公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受，以客户签收作为收入确认时点。

②境外销售

公司境外销售收入确认时点按《国际贸易术语解释通则》中对各种贸易方式的主要风险转移时点的规定确认。

FOB、CIF、CFR 等贸易方式，在产品发出，办妥报关手续并取得海运提单或陆运运单、报关单等资料后确认收入；

EXW 贸易方式，在产品出库交付给客户或客户委托的物流公司，取得签收单时确认商品的销售收入；

FCA、CPT 贸易方式，公司将货物在指定的地点交给客户指定的承运人，并办妥报关手续后确认收入；

DDP、DDU、DAP 贸易方式，公司将货物送达客户指定地点并取得签收单后确认销售收入。

③寄售结算

公司将产品交付至客户指定地点，在达到客户实际领用、安装下线或实际销售等结算条件后，客户以结算通知单形式与公司核对，公司根据核对一致的结算通知单确认收入。

（2）提供服务合同

本公司与客户之间的提供服务合同包含轮胎运营管理的履约义务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务。

收入确认需满足以下条件：公司已经按轮胎运营管理合同提供相关产品和劳务，在取得客户确认的结算单时确认对应期间收入。

8、递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：企业合并；直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

9、与财务会计信息相关的重大事项或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。在判断项目性质的重要性时，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，公司根据净资产的 1% 确定重要性水平。

10、重大会计判断和估计

重要性标准确定方法和选择依据如下：

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	公司将单项计提坏账准备的应收款项金额超过资产总额0.5%且金额大于300万元的认定为重要的单项计提坏账准备的应收款项。
重要的应收款项坏账准备收回或转回	公司将单项应收款项坏账准备收回或转回金额超过资产总额0.5%且金额大于300万元的应收款项认定为重要的应收款项坏账准备收回或转回。
重要的核销应收款项	公司将单项应收款项核销金额超过资产总额0.5%且金额大于300万元的应收款项认定为重要的核销应收款项。
重要的账龄超过1年的预付款项、其他应收款	公司将单项账龄超过1年的预付款项/其他应收款占预付款项/其他应收款总额的10%以上且金额大于300万元的认定为账龄超过1年的重要预付款项、其他应收款。
账龄超过1年的重要应付账款、其他应付款	公司将单项账龄超过1年的应付账款/其他应付款占应付账款/其他应付款总额的10%以上且金额大于300万元的认定为账龄超过1年

	的重要应付账款、其他应付款。
账龄超过1年的重要合同负债	公司将单项账龄超过1年的合同负债占合同负债总额的10%以上且金额大于300万元的认定为账龄超过1年的重要合同负债。
重要的非全资子公司	公司将子公司净利润占集团净利润10%或营业收入占集团营业收入10%以上的认定为重要的非全资子公司。
重要的合营企业或联营企业	公司将对单个被投资单位的长期股权投资账面价值高于1000万元的认定为重要的合营企业或联营企业。

11、 其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

（1）长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、使用权资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（2）预计负债

因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出本公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，本公司将该项义务确认为预计负债。

本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（二） 会计政策和会计估计分析

适用 不适用

报告期内，公司重大会计政策或会计估计与可比上市公司不存在重大差异。

五、 分部信息

适用 不适用

六、 非经常性损益

单位：万元

	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分		14.56		-3.03
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	449.41	290.23	158.01	208.07
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益			-10.61	-89.10
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
委托他人投资或管理资产的损益			0.08	0.17
对外委托贷款取得的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	123.15	16.86	46.06	38.44
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产				

产公允价值产生的收益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			637.49	1,651.75
非货币性资产交换损益				
债务重组损益			-18.63	-51.96
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等				
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响				
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用				
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
交易价格显失公允的交易产生的收益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3.01	-65.11	-160.06	285.91
其他符合非经常性损益定义的损益项目				-217.44
小计	569.54	256.54	652.34	1,822.80
减：所得税影响数	135.20	68.22	8.94	43.59
少数股东权益影响额	-	-	-	-
合计	434.34	188.32	643.40	1,779.21
非经常性损益净额	434.34	188.32	643.40	1,779.21
归属于母公司股东的净利润	7,919.24	13,792.89	10,834.41	5,985.76
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,484.91	13,604.58	10,191.01	4,206.55
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）	5.48	1.37	5.94	29.72

非经常性损益分析：

公司非经常性损益主要为政府补助、同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益等。报告期内，归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 1,779.21 万元、643.40 万元、188.32 万元和 434.34 万元，占同期归属于母公司股东净利润的比例分别为 29.72%、5.94%、1.37% 和 5.48%，2021 年占比较高，主要系公司 2022 年 5 月同一控制下企业合并方式收购了泰凯英香港、泰凯英澳大利亚，报告期期初至合并日损益计入了非经常性损益。扣除该部分影响，归属于母公司股东的非经常性损益净额占同期归属于母公司股东净利润的比例较低，对公司净利润影响较小。

七、主要会计数据及财务指标

项目	2024年6月30日/2024年1月—6月	2023年12月31日/2023年度	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度
资产总计(元)	1,352,844,522.63	1,205,205,341.63	905,638,341.47	777,168,220.53
股东权益合计(元)	613,587,531.43	532,570,308.66	427,461,161.29	226,113,915.15
归属于母公司所有者的股东权益(元)	613,587,531.43	532,570,308.66	427,461,161.29	226,113,915.15
每股净资产(元/股)	3.47	3.01	2.42	1.77
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	3.47	3.01	2.42	1.77
资产负债率(合并)(%)	54.64	55.81	52.80	70.91
资产负债率(母公司)(%)	56.11	53.35	43.53	68.24
营业收入(元)	1,087,471,582.61	2,031,377,120.27	1,803,430,417.45	1,488,272,626.56
毛利率(%)	20.45	20.47	19.34	15.86
净利润(元)	79,192,435.84	137,928,922.30	108,344,121.97	59,857,610.50
归属于母公司所有者的净利润(元)	79,192,435.84	137,928,922.30	108,344,121.97	59,857,610.50
扣除非经常性损益后的净利润(元)	74,849,072.04	136,045,762.21	101,910,123.43	42,065,509.20
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	74,849,072.04	136,045,762.21	101,910,123.43	42,065,509.20
息税折旧摊销前利润(元)	108,949,016.56	193,532,775.67	158,536,345.56	93,949,565.07
加权平均净资产收益率(%)	13.82	28.40	36.60	33.37
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	13.06	28.01	37.74	24.34
基本每股收益(元/股)	0.45	0.78	0.73	0.49
稀释每股收益(元/股)	0.45	0.78	0.73	0.49
经营活动产生的现金流量净额(元)	74,827,841.88	161,610,051.16	103,127,458.85	-39,732,342.61
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.42	0.91	0.58	-0.31
研发投入占营业收入的比例(%)	2.30	2.06	1.78	1.63
应收账款周转率	2.25	5.47	5.50	5.03
存货周转率	12.02	24.40	23.30	24.99
流动比率	1.90	1.86	1.95	1.39
速动比率	1.79	1.74	1.81	1.27

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析：

1、每股净资产=期末净资产/期末股本总额
2、归属于母公司所有者的每股净资产=期末归属于母公司所有者的净资产/期末股本总额
3、资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%
4、毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入×100%
5、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
6、加权净资产收益率和每股收益按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9

号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》计算

7、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动的现金流量的净额/期末股份总额

8、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入×100%

9、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值

10、存货周转率=营业成本/存货平均账面价值

11、流动比率=流动资产/流动负债

12、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

公司主要会计数据及财务指标的变动分析详见本招股说明书“第八节管理层讨论与分析”各科目说明。

八、 盈利预测

适用 不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、经营核心因素

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

（1）行业发展前景和市场需求

公司重点布局在矿建领域的工程轮胎和卡车轮胎市场。据隆众资讯报告显示，2023 年全球矿建领域轮胎市场规模创下近三年来新高，达 170 亿美元，同比提升 6.25%；我国矿建领域的轮胎市场，虽起步晚于欧美日等先发轮胎大国，近年来也保持着稳定的增长。据隆众资讯数据，2023 年中国矿建领域轮胎市场规模为 31.2 亿美元，2017-2023 年复合年均增速达 12.13%。随着未来全球采矿业、建筑业的快速发展，矿建领域轮胎有望得到进一步的发展。

公司轮胎产品主要应用于国内外矿业、建筑业领域，采矿业和基础设施建设的周期发展以及工程机械设备的产销情况对该领域轮胎市场的发展有着重要影响。报告期内，公司产品以出口销售为主，主要出口国矿业及建筑业市场需求的变化将影响公司产品销售。

（2）技术创新及产品开发能力

面对矿山建筑使用场景复杂多变、恶劣苛刻的特点，公司形成了场景化技术研发体系。基于用户场景化需求的产品开发能力是公司发展的核心竞争力，公司经过多年努力已经积累了较丰厚的研发基础和研发能力。公司需要根据技术发展趋势及下游用户需求，不断升级迭代现有产品，以维持自身的产品竞争优势。

（3）市场开拓及本地化服务能力

公司在国内外建立了较为完善的销售及服务网络，为用户提供贴近场景的本地化服务。目前，公司自有品牌产品已服务全球 100 多个国家和地区的矿业、建筑业用户。公司本地化服务人员 100 余人，占比约为 30%，并设有 20 余个服务中心和服务站，覆盖国内主要客户、海外重点大区和国家。公司本地化的服务体系提高了品牌知名度和客户粘性，强化了竞争优势，推动了国内外市场开拓。

2、影响成本的主要因素

公司自设立以来即重视自身研发能力提升，将主要资源投入到设计研发环节，采用代工模式实现产品生产。轮胎的主要原材料为天然橡胶、合成橡胶、炭黑等大宗商品，天然橡胶价格受国际经济环境、自然条件、供需情况、替代材料发展等因素的影响，近年来呈大幅波动态势。轮胎主要原材料价格的波动会影响代工厂生产成本进而影响公司采购成本。

3、影响费用的主要因素

公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。影响销售费用的主要因素包括销售人员薪酬、售后质保费用、差旅费、销售服务费、商务支持费、保险费、广告宣传费、业务招待费等；影响管理费用的主要因素包括管理人员薪酬、咨询费、中介机构费、行政办公费、业务招待费、折旧及摊销等；影响研发费用的主要因素包括研发人员薪酬、测试费用等；影响财务费用的主要因素包括汇兑损益、利息收支等。

4、影响利润的主要因素

影响利润的主要因素为营业收入、毛利率、期间费用等，具体分析详见本节之“三、盈利情况分析”。

（二）对公司具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

1、财务指标

公司财务指标中主营业务收入、主营业务收入增长率、毛利率、期间费用率等对公司具有核心意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用，具体分析详见本节之“三、盈利情况分析”。

2、非财务指标

公司的研发及创新能力、行业地位、知名客户合作情况等非财务指标变化也对公司的业绩变动具有较强的预示作用。

（1）研发及创新能力

公司的场景化研发模式以用户场景化需求为导向，重视对矿建领域工况条件、作业特点等具体场景信息的收集、分析、评审，并根据场景要素有针对性地对轮胎花纹、结构、配方等进行差异化设计，基于用户场景化需求的产品开发能力已成为公司发展的核心竞争力。技术创新是公司持续发展的重要驱动力，公司研发人员数量、专利数量、新产品数量等指标对公司的业绩变动具有较强的预示作用。

（2）行业地位

根据中国橡胶工业协会轮胎分会对行业内企业的调研与统计，公司 2023 年工程子午线轮胎总体位列中国品牌第 3 名、全球品牌第 8 名。根据中国工程机械工业协会对行业内企业的调研与统计，公司在 2023 年国内工程子午线轮胎配套市场占有率总体位列国内外轮胎品牌第 3 名，其中大吨位起重机轮胎国内配套市场占有率第 1 名。公司行业地位是影响公司长期业绩发展的重要指标。

（3）知名客户合作情况

公司是行业内最早一批为国外工程机械品牌配套以及研发宽体自卸车轮胎的企业之一，公司客

户包括国内国外多家行业龙头企业。工程子午线轮胎使用场景复杂、工艺难度高，轮胎新进生产厂商面临较高的客户壁垒。行业知名客户通常具有严格的供应商认证程序，与行业知名客户建立长期合作关系，一方面提升了公司品牌影响力，另一方面为公司业绩长期发展奠定了基础。

二、 资产负债等财务状况分析

（一） 应收款项

1、 应收票据

√适用 □不适用

（1） 应收票据分类列示

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
银行承兑汇票	6,949.71	10,438.50	9,729.15	6,475.46
商业承兑汇票	77.60	669.30	-	14.56
合计	7,027.31	11,107.80	9,729.15	6,490.02

（2） 报告期各期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：万元

项目	报告期末已质押金额			
	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
银行承兑汇票	2,391.36	893.36	1,845.32	2,090.00
商业承兑汇票	-	-	-	-
合计	2,391.36	893.36	1,845.32	2,090.00

（3） 报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	3,914.18
商业承兑汇票	-	-
合计	-	3,914.18

单位：万元

项目	2023年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	6,813.23
商业承兑汇票	-	-
合计	-	6,813.23

单位：万元

项目	2022年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	6,813.23
商业承兑汇票	-	-
合计	-	6,813.23

银行承兑汇票	-	5,718.31
商业承兑汇票	-	-
合计	-	5,718.31

单位：万元

项目	2021年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	4,006.57
商业承兑汇票	-	-
合计	-	4,006.57

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024年6月30日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	7,029.71	100.00	2.40	0.03	7,027.31
其中：银行承兑汇票	6,949.71	98.86	-	-	6,949.71
商业承兑汇票	80.00	1.14	2.40	3.00	77.60
合计	7,029.71	100.00	2.40	0.03	7,027.31

单位：万元

类别	2023年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	11,128.50	100.00	20.70	0.19	11,107.80
其中：银行承兑汇票	10,438.50	93.80	-	-	10,438.50
商业承兑汇票	690.00	6.20	20.70	3.00	669.30
合计	11,128.50	100.00	20.70	0.19	11,107.80

单位：万元

类别	2022年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	9,729.15	100.00	-	-	9,729.15
其中：银行承兑汇票	9,729.15	100.00	-	-	9,729.15
商业承兑汇票	-	-	-	-	-

合计	9,729.15	100.00	-	-	9,729.15
----	----------	--------	---	---	----------

单位：万元

类别	2021年12月31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的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	6,493.66	100.00	3.64	0.06	6,490.02
其中：银行承兑汇票	6,475.46	99.72	-	-	6,475.46
商业承兑汇票	18.20	0.28	3.64	20.00	14.56
合计	6,493.66	100.00	3.64	0.06	6,490.02

1) 按单项计提坏账准备:

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备:

适用 不适用

单位：万元

组合名称	2024年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	6,949.71	-	-
商业承兑汇票	80.00	2.40	3.00
合计	7,029.71	2.40	0.03

单位：万元

组合名称	2023年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	10,438.50	-	-
商业承兑汇票	690.00	20.70	3.00
合计	11,128.50	20.70	0.19

单位：万元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	9,729.15	-	-
商业承兑汇票	-	-	-
合计	9,729.15	-	-

单位：万元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	6,475.46	-	-
商业承兑汇票	18.20	3.64	20.00
合计	6,493.66	3.64	0.06

确定组合依据的说明:

基于应收票据的信用风险特征，将其划分为银行承兑汇票和商业承兑汇票。详见本招股说明书

“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“1.金融工具”。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

（6） 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位：万元

类别	2023年12月31日	本期变动金额			2024年6月30日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	20.70	-18.30	-	-	2.40
合计	20.70	-18.30	-	-	2.40

单位：万元

类别	2022年12月31日	本期变动金额			2023年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	-	20.70	-	-	20.70
合计	-	20.70	-	-	20.70

单位：万元

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	3.64	-3.64	-	-	-
合计	3.64	-3.64	-	-	-

单位：万元

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	0.42	3.22	-	-	3.64
合计	0.42	3.22	-	-	3.64

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无。

（7） 报告期内实际核销的应收票据情况

适用 不适用

（8） 科目具体情况及分析说明：

公司取得银行承兑汇票后，既有到期承兑的情形，也有背书转让的需求，根据新金融工具准则，公司将承兑行信用等级较高的银行承兑汇票划分至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益项目，在“应收款项融资”项目列示。对于承兑行信用等级一般的银行承兑汇票以及商业承兑汇票，

即使背书或贴现也不终止确认，在“应收票据”项目列示。

报告期各期末，公司应收票据金额分别为 6,490.02 万元、9,729.15 万元、11,107.80 万元和 7,027.31 万元，占流动资产的比重分别为 8.98%、11.53%、9.95% 和 5.62%。公司国内工程机械配套客户以及矿山相关领域客户等较常以承兑汇票进行结算，应收票据余额受票据取得及到期兑付情况有所波动。

2、应收款项融资

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
银行承兑汇票	5,948.32	5,844.50	5,049.63	529.62
合计	5,948.32	5,844.50	5,049.63	529.62

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

科目具体情况及分析说明：

公司应收款项融资为持有的属于大型商业银行和上市股份制商业银行等信用级别较高银行承兑的银行承兑汇票。报告期各期末，公司应收款项融资金额分别为 529.62 万元、5,049.63 万元、5,844.50 万元和 5,948.32 万元，占流动资产的比重分别为 0.73%、5.99%、5.23% 和 4.75%。由于国内配套市场客户票据结算增加，2022 年以来应收款项融资余额相应增长。

3、应收账款

√适用 □不适用

（1）按账龄分类披露

单位：万元

账龄	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	54,534.65	43,993.85	31,925.98	34,994.23
1至2年	773.24	858.06	479.26	696.92
2至3年	112.39	240.54	40.51	56.99
3年以上	206.23	39.03	71.92	11.47
合计	55,626.50	45,131.47	32,517.68	35,759.61

（2）按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024年6月30日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	269.02	0.48	269.02	100.00	-

的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	55,357.48	99.52	1,891.98	3.42	53,465.51
其中：账龄组合	55,357.48	99.52	1,891.98	3.42	53,465.51
合计	55,626.50	100.00	2,160.99	3.88	53,465.51

单位：万元

类别	2023年12月31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的应收账款	970.50	2.15	475.35	48.98	495.15
按组合计提坏账准备的应收账款	44,160.97	97.85	1,537.92	3.48	42,623.05
其中：账龄组合	44,160.97	97.85	1,537.92	3.48	42,623.05
合计	45,131.47	100.00	2,013.27	4.46	43,118.20

单位：万元

类别	2022年12月31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的应收账款	267.55	0.82	267.55	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	32,250.13	99.18	1,062.15	3.29	31,187.98
其中：账龄组合	32,250.13	99.18	1,062.15	3.29	31,187.98
合计	32,517.68	100.00	1,329.70	4.09	31,187.98

单位：万元

类别	2021年12月31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的应收账款	375.59	1.05	185.68	49.44	189.90
按组合计提坏账准备的应收账款	35,384.02	98.95	1,181.35	3.34	34,202.67
其中：账龄组合	35,384.02	98.95	1,181.35	3.34	34,202.67
合计	35,759.61	100.00	1,367.04	3.82	34,392.57

1) 按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

名称	2024年6月30日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
贵州康腾能源集团有限公司金沙县高	75.00	75.00	100.00	已起诉，预计无法收回

坪乡金凤煤矿				
内蒙古铭邦物流有限公司	19.80	19.80	100.00	已起诉，预计无法收回
知豆电动汽车有限公司	3.00	3.00	100.00	破产重整，预计无法收回
内蒙古顺翔建筑工程有限公司包头市分公司	0.87	0.87	100.00	已不合作，预计无法收回
天津合铨机械租赁有限公司	84.37	84.37	100.00	资金困难，预计无法收回
陕西君速翼达工程机械租赁有限公司	54.80	54.80	100.00	起诉胜诉，预计无法收回
山东德缘昌建设工程有限公司	31.18	31.18	100.00	资金困难，预计无法收回
合计	269.02	269.02		-

单位：万元

名称	2023年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
OOO ERT-GROUP	516.74	103.35	20.00	信保不赔付部分
TADANO DEMAG GMBH	104.13	104.13	100.00	破产重整，预计无法收回
哈尔滨博威动力设备股份有限公司	102.20	20.44	20.00	信保不赔付部分
天津合铨机械租赁有限公司	87.37	87.37	100.00	资金困难，预计无法收回
贵州康腾能源集团有限公司金沙县高坪乡金凤煤矿	75.00	75.00	100.00	已起诉，预计无法收回
陕西君速翼达工程机械租赁有限公司	54.80	54.80	100.00	起诉胜诉，预计无法收回
内蒙古铭邦物流有限公司	19.80	19.80	100.00	已起诉，预计无法收回
知豆电动汽车有限公司	9.60	9.60	100.00	破产重整，预计无法收回
内蒙古顺翔建筑工程有限公司包头市分公司	0.87	0.87	100.00	已不合作，预计无法收回
合计	970.50	475.35		-

单位：万元

名称	2022年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
TADANO DEMAG GMBH	98.35	98.35	100.00	破产重整，预计无法收回
贵州康腾能源集团有限公司金沙县高坪乡金凤煤矿	75.00	75.00	100.00	已起诉，预计无法收回
AMAN AUTOMOTIVE COMPANY L.L.C.	62.25	62.25	100.00	预计无法收回
内蒙古铭邦物流有限公司	19.80	19.80	100.00	已起诉，预计无法收回
知豆电动汽车有限公司	9.68	9.68	100.00	破产重整，预计无法收回
CROSBIE'S LIMITED	2.47	2.47	100.00	预计无法收回
合计	267.55	267.55		-

单位：万元

名称	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
TRANS ETHIOPIA PLC	211.00	21.10	10.00	信保不赔付部分
TADANO DEMAG GMBH	95.66	95.66	100.00	破产重整，预计无法收回
AMAN AUTOMOTIVE COMPANY L.L.C.	56.99	56.99	100.00	预计无法收回
知豆电动汽车有限公司	9.68	9.68	100.00	破产重整，预计无法收回

CROSBIE'S LIMITED	2.26	2.26	100.00	预计无法收回
合计	375.59	185.68		-

按单项计提坏账准备的说明：

报告期各期末，公司结合客户资信情况、还款能力等因素综合判断，对于预计收回存在不确定性的应收款项单独进行减值测试并单项计提坏账准备。

报告期内，公司为了更好的减少损失，降低应收账款的坏账，购买了国内贸易信用保险和短期出口信用保险综合保险。对于已报损应收款项，信保赔付金额为公司预期能够收取的所有现金流量，中信保不予赔付的部分为现金短缺的金额，公司按照此金额计提信用损失准备。

2) 按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

组合名称	2024年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	54,510.27	1,635.31	3.00
1至2年	711.64	142.33	20.00
2至3年	106.19	84.95	80.00
3年以上	29.39	29.39	100.00
合计	55,357.48	1,891.98	3.42

单位：万元

组合名称	2023年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	43,270.78	1,298.12	3.00
1至2年	797.06	159.41	20.00
2至3年	63.70	50.96	80.00
3年以上	29.43	29.43	100.00
合计	44,160.97	1,537.92	3.48

单位：万元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	31,827.64	954.83	3.00
1至2年	384.46	76.89	20.00
2至3年	38.04	30.43	80.00
3年以上	0.00	0.00	100.00
合计	32,250.13	1,062.15	3.29

单位：万元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	34,687.57	1,040.63	3.00
1至2年	694.66	138.93	20.00
2至3年	0.00	0.00	80.00
3年以上	1.80	1.80	100.00

合计	35,384.02	1,181.35	3.34
----	-----------	----------	------

确定组合依据的说明：

对于按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，以应收款项的账龄作为信用风险特征。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位：万元

类别	2023年12月31日	本期变动金额			2024年6月30日
		计提	收回或转回	核销	
单项计提	475.35	31.18	-123.15	112.18	269.02
组合计提	1,537.92	350.83	-	-	1,891.98
合计	2,013.27	382.01	-123.15	112.18	2,160.99

单位：万元

类别	2022年12月31日	本期变动金额			2023年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
单项计提	267.55	198.57	16.86	10.13	475.35
组合计提	1,062.15	467.41	-	-	1,537.92
合计	1,329.70	665.98	16.86	10.13	2,013.27

单位：万元

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
单项计提	185.68	65.45	46.06	43.51	267.55
组合计提	1,181.35	-146.97	-	-	1,062.15
合计	1,367.04	-81.52	46.06	43.51	1,329.70

单位：万元

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
单项计提	186.28	-28.91	38.44	6.38	185.68
组合计提	767.48	422.98	-	-	1,181.35
合计	953.76	394.07	38.44	6.38	1,367.04

注：上述变动余额的差异为汇率变动影响。

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

报告期公司坏账准备收回或转回主要为单项计提坏账准备的应收账款回收和前期已计提坏账的信保不赔付款项期后回收所致。

(4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：万元

项目	核销金额			
	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
实际核销的应收账款	112.18	10.13	43.51	6.38

其中重要的应收账款核销的情况：

适用 不适用

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：万元

单位名称	2024年6月30日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备
REBA INDUSTRIAL CONGO SARL 及关联方	4,061.03	7.30	121.83
中联重科及关联方	2,246.22	4.04	67.39
新疆逍锐能源有限公司	2,182.77	3.92	65.48
三一集团及关联方	2,064.01	3.71	61.92
THE BARKI TYRE 及关联方	2,056.69	3.70	83.44
合计	12,610.71	22.67	400.06

单位：万元

单位名称	2023年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备
PT.INTRACO PENTA WAHANA	6,494.59	14.39	194.84
DANGOTE CEMENT PLC 及关联方	3,764.23	8.34	162.53
PT.ASCENDO INTERNASIONAL	3,379.88	7.49	101.40
THE BARKI TYRE 及关联方	3,363.99	7.45	100.92
三一集团及关联方	1,278.92	2.83	38.37
合计	18,281.61	40.50	598.05

单位：万元

单位名称	2022年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备
DANGOTE CEMENT PLC 及关联方	3,928.18	12.08	117.85
THE BARKI TYRE 及关联方	3,334.35	10.25	100.03
三一集团及关联方	1,325.89	4.08	39.78
徐工集团及关联方	969.85	2.98	33.28
PT.INTRACO PENTA WAHANA	875.84	2.69	26.28
合计	10,434.10	32.08	317.21

单位：万元

单位名称	2021年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备
DANGOTE CEMENT PLC 及关联方	2,383.06	6.66	71.49
中联重科及关联方	2,380.93	6.66	73.13

三一集团及关联方	2,245.80	6.28	78.32
Modern Machinery Far East.LLC	1,068.92	2.99	32.07
OOO ERT-GROUP	1,027.71	2.87	30.83
合计	9,106.42	25.46	285.83

注：上述报告期各期前五名应收账款客户余额不包含数字化应收账款债权凭证余额。

其他说明：

报告期各期末，公司前五名应收账款客户余额占应收账款余额的比例分别为 25.46%、32.08%、40.50% 和 22.67%，主要应收账款客户基本稳定，不存在对单一客户应收账款集中度较高的情况。公司对主要应收账款客户合作关系良好，且各期末大部分应收账款账龄在 1 年以内，应收账款实际坏账风险较低。各期末应收账款前五大客户与公司不存在关联关系。

（6） 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	41,803.84	75.15%	31,089.81	68.89%	24,223.88	74.49%	26,316.18	73.59%
信用期外应收账款	13,822.66	24.85%	14,041.66	31.11%	8,293.80	25.51%	9,443.43	26.41%
应收账款余额合计	55,626.50	100.00%	45,131.47	100.00%	32,517.68	100.00%	35,759.61	100.00%

（7） 应收账款期后回款情况

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	55,626.50	-	45,131.47	-	32,517.68	-	35,759.61	-
其中：数字化应收账款债权凭证余额	3,677.05	-	3,992.04	-	3,569.85	-	8,474.06	-
其中：普通应收账款余额	51,949.45	-	41,139.43	-	28,947.83	-	27,285.55	-
截至 2024 年 10 月末回款	37,578.20	72.34%	38,141.10	92.71%	28,507.45	98.48%	27,166.63	99.56%

（8） 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

（9） 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

（10） 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应收账款账面及占营业收入比重如下：

单位：万元

项目	2024-06-30	2023-12-31	2022-12-31	2021-12-31
应收账款余额	55,626.50	45,131.47	32,517.68	35,759.61
坏账准备	2,160.99	2,013.27	1,329.70	1,367.04
应收账款净额	53,465.51	43,118.20	31,187.98	34,392.57
应收账款净额占期末流动资产的比例	42.72%	38.62%	36.97%	47.60%
应收账款净额占当前营业收入的比例	24.58%	21.23%	17.29%	23.11%

注：2024年6月末应收账款余额占营业收入比重为年化情况。

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 34,392.57 万元、31,187.98 万元、43,118.20 万元和 53,465.51 万元，占期末流动资产的比例分别为 47.60%、36.97%、38.62% 和 42.72%。随着公司收入规模的扩大，公司应收账款余额相应增加，应收账款占营业收入的比重基本保持在平稳区间。

报告期内，公司存在大型配套客户以三一金票、E 信通、云信通、徐工融票等数字化应收账款债权凭证回款的情形，公司将该类债权凭证期末余额在应收账款汇总列示，并按相应应收账款自初始确认时连续计算账龄并计提坏账准备。报告期各期末，公司数字化应收账款债权凭证余额分别为 8,474.06 万元、3,569.85 万元、3,992.04 万元和 3,677.05 万元，扣除该类债权凭证余额及相应坏账准备后，报告期各期公司普通应收账款净额分别为 34,392.57 万元、31,187.98 万元、43,118.20 万元和 53,465.51 万元，占期末流动资产的比例分别为 36.22%、32.87%、35.17% 和 39.87%。

公司应收账款账龄 1 年以内的占比平均在 97% 以上，应收账款质量较高。公司与客户合作关系良好，应收账款回收风险较低。

4、 其他披露事项：

报告期各期末，公司应收账款受质押金额分别为 1,449.70 万元、0 万元、250.00 万元和 0 万元，主要为贷款融资及开具票据质押需要。

（二） 存货**1、 存货****（1） 存货分类**

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
库存商品	5,075.20	209.39	4,865.80

发出商品	1,823.13	27.93	1,795.21
履约成本	620.87	-	620.87
合计	7,519.20	237.32	7,281.88

单位：万元

项目	2023年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
库存商品	6,037.60	222.02	5,815.58
发出商品	1,142.79	30.81	1,111.98
履约成本	180.78	-	180.78
合计	7,361.17	252.83	7,108.35

单位：万元

项目	2022年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
库存商品	5,051.00	164.11	4,886.89
发出商品	1,171.87	37.80	1,134.07
履约成本	113.54	-	113.54
合计	6,336.40	201.90	6,134.50

单位：万元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
库存商品	5,956.11	302.89	5,653.22
发出商品	723.88	26.18	697.70
履约成本	-	-	-
合计	6,679.99	329.07	6,350.92

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2024年6月30日
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	222.02	5.91	-14.41	4.12	-	209.39
发出商品	30.81	-1.78	-1.11	-	-	27.93
履约成本	-	-	-	-	-	-
合计	252.83	4.13	-15.52	4.12	-	237.32

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2023年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	164.11	38.31	19.60	-	-	222.02
发出商品	37.80	-8.55	1.56	-	-	30.81
履约成本	-	-	-	-	-	-
合计	201.90	29.76	21.17	-	-	252.83

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2022年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	302.89	63.59	6.17	208.53	-	164.11
发出商品	26.18	10.72	0.89	-	-	37.80
履约成本	-	-	-	-	-	-
合计	329.07	74.30	7.06	208.53	-	201.90

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2021年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	333.95	-5.70	-25.36	-	-	302.89
发出商品	12.03	17.37	-3.22	-	-	26.18
履约成本	-	-	-	-	-	-
合计	345.97	11.67	-28.58	-	-	329.07

注：上述本期增加额（其他）为汇率折算差异。

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

公司基于用户场景开发适配的轮胎产品，产品具有型号多、迭代快的特点，公司对场景化轮胎产品结合市场竞品采取价值定价法，部分存货由于升级迭代等原因，导致其成本低于可变现净值，公司已计提相应存货跌价准备。报告期各期末，存货跌价准备金额分别为 329.07 万元、201.90 万元、252.83 万元和 237.32 万元，金额较小，占存货余额的比重分别为 4.93%、3.19%、3.43% 和 3.16%，存货跌价计提充分。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

□适用 √不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

√适用 □不适用

报告期内，公司合同履约成本摊销金额分别为 3,675.81 万元、3,821.04 万元、4,417.93 万元和 2,233.60 万元，主要系轮胎综合管理业务项目结转成本金额和轮胎销售业务中为履行合同发生的运费、海运费等摊销金额。

(6) 科目具体情况及分析说明

公司存货主要包括向客户销售的各类矿山、建筑轮胎及配件产品，公司通过代工模式实现产品生产，因而存货主要为库存商品及发出商品，履约成本为尚未结算的轮胎综合管理业务成本。公司各期末存货账面价值分别为 6,350.92 万元、6,134.50 万元、7,108.35 万元和 7,281.88 万元，占期末流动资产的比例分别为 8.79%、7.27%、6.37% 和 5.82%。

基于公司业务模式特点，公司采取以销定采的方式，并根据订单需求状况向代工厂采购 OEM/ODM 成品，因而存货余额占比较低，期末库存商品主要为覆盖国内工程机械配套客户、重点区域客户的周转库存货及澳洲子公司存货。公司存货周转较快，报告期各期存货周转天数主要为 14-15 天。

2、其他披露事项：

无。

（三）金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

1、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-
其中：	
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-
其中：	
合计	-

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司交易性金融资产金额分别 16.33 万元、1.35 万元、0 万元和 0 万元，主要为外汇产品公允价值变动，金额较小。

2、衍生金融资产

□适用 √不适用

3、债权投资

□适用 √不适用

4、其他债权投资

□适用 √不适用

5、长期应收款

□适用 √不适用

6、长期股权投资

□适用 √不适用

7、其他权益工具投资

√适用 □不适用

（1） 其他权益工具投资情况

□适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
对 PT HIRUNDO TYRE UTAMA 投资	14.17	14.17	-	-
合计	14.17	14.17	-	-

（2） 非交易性权益工具投资情况

□适用 √不适用

（3） 科目具体情况及分析说明

对 PT HIRUNDO TYRE UTAMA 投资情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”之“（二）参股公司情况”。

8、 其他非流动金融资产

□适用 √不适用

9、 其他财务性投资

□适用 √不适用

10、 其他披露事项

无。

11、 金融资产、财务性投资总体分析

报告期内，公司持有的金融资产、财务性投资主要为交易性金融资产及参股企业投资，金额较低，主要基于公司经营情况开展，具有合理性。

（四） 固定资产、在建工程**1、 固定资产**

√适用 □不适用

（1） 分类列示

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
固定资产	4,620.15	3,977.63	2,936.21	3,238.12
固定资产清理	-	-	-	-
合计	4,620.15	3,977.63	2,936.21	3,238.12

(2) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：万元

2024年6月30日				
项目	模具及工具	运输设备	电子及办公设备	合计
一、账面原值：				
1.期初余额	12,130.66	637.65	495.48	13,263.79
2.本期增加金额	1,085.02	83.08	132.41	1,300.50
（1）购置	1,085.02	83.08	132.41	1,300.50
3.本期减少金额				
（1）处置或报废				
4.汇率折算差异		-2.08	-0.32	-2.40
5.期末余额	13,215.67	718.65	627.58	14,561.90
二、累计折旧				
1.期初余额	7,759.16	278.08	315.22	8,352.46
2.本期增加金额	532.43	64.99	50.05	647.47
（1）计提	532.43	64.99	50.05	647.47
3.本期减少金额				
（1）处置或报废				
4.汇率折算差异		-0.79	-0.18	-0.97
5.期末余额	8,291.58	342.28	365.09	8,998.95
三、减值准备				
1.期初余额	933.70			933.70
2.本期增加金额	9.09			9.09
（1）计提	9.09			9.09
3.本期减少金额				
（1）处置或报废				
4.期末余额	942.79			942.79
四、账面价值				
1.期末账面价值	3,981.30	376.37	262.48	4,620.15
2.期初账面价值	3,437.80	359.57	180.26	3,977.63

单位：万元

2023年12月31日				
项目	模具及工具	运输设备	电子及办公设备	合计
一、账面原值：				
1.期初余额	10,190.91	436.79	388.40	11,016.10
2.本期增加金额	2,013.63	198.46	106.70	2,318.79
（1）购置	2,013.63	198.46	106.70	2,318.79
3.本期减少金额	73.88			73.88
（1）处置或报废	73.88			73.88
4.汇率折算差异		2.41	0.38	2.79
5.期末余额	12,130.66	637.65	495.48	13,263.79
二、累计折旧				
1.期初余额	6,876.31	173.17	236.20	7,285.67
2.本期增加金额	954.95	103.33	78.67	1,136.95
（1）计提	954.95	103.33	78.67	1,136.95
3.本期减少金额	72.10			72.10
（1）处置或报废	72.10			72.10

4.汇率折算差异		1.58	0.35	1.93
5.期末余额	7,759.16	278.08	315.22	8,352.46
三、减值准备				
1.期初余额	794.21			794.21
2.本期增加金额	139.49			139.49
（1）计提	139.49			139.49
3.本期减少金额				
（1）处置或报废				
4.期末余额	933.70			933.70
四、账面价值				
1.期末账面价值	3,437.80	359.57	180.26	3,977.63
2.期初账面价值	2,520.39	263.62	152.20	2,936.21

单位：万元

2022年12月31日				
项目	模具及工具	运输设备	电子及办公设备	合计
一、账面原值：				
1.期初余额	9,484.19	294.50	294.43	10,073.12
2.本期增加金额	706.72	141.63	111.39	959.75
（1）购置	706.72	141.63	111.39	959.75
3.本期减少金额			17.59	17.59
（1）处置或报废			17.59	17.59
4.汇率折算差异		0.65	0.17	0.83
5.期末余额	10,190.91	436.79	388.40	11,016.10
二、累计折旧				
1.期初余额	6,026.15	97.18	190.80	6,314.13
2.本期增加金额	850.16	75.48	61.96	987.60
（1）计提	850.16	75.48	61.96	987.60
3.本期减少金额			16.67	16.67
（1）处置或报废			16.67	16.67
4.汇率折算差异		0.51	0.11	0.62
5.期末余额	6,876.31	173.17	236.20	7,285.67
三、减值准备				
1.期初余额	520.88			520.88
2.本期增加金额	273.34			273.34
（1）计提	273.34			273.34
3.本期减少金额				
（1）处置或报废				
4.期末余额	794.21			794.21
四、账面价值				
1.期末账面价值	2,520.39	263.62	152.20	2,936.21
2.期初账面价值	2,937.16	197.33	103.63	3,238.12

单位：万元

2021年12月31日				
项目	模具及工具	运输设备	电子及办公设备	合计
一、账面原值：				
1.期初余额	8,478.28	167.15	217.07	8,862.49
2.本期增加金额	1,084.23	144.20	77.94	1,306.37

(1) 购置	1,084.23	144.20	77.94	1,306.37
3.本期减少金额	78.32	14.04		92.35
(1) 处置或报废	78.32	14.04		92.35
4.汇率折算差异		-2.81	-0.58	-3.39
5.期末余额	9,484.19	294.50	294.43	10,073.12
二、累计折旧				
1.期初余额	5,282.29	66.46	150.98	5,499.72
2.本期增加金额	768.51	36.88	40.13	845.51
(1) 计提	768.51	36.88	40.13	845.51
3.本期减少金额	24.64	4.72		29.36
(1) 处置或报废	24.64	4.72		29.36
4.汇率折算差异		-1.44	-0.31	-1.74
5.期末余额	6,026.15	97.18	190.80	6,314.13
三、减值准备				
1.期初余额	466.79			466.79
2.本期增加金额	54.09			54.09
(1) 计提	54.09			54.09
3.本期减少金额				
(1) 处置或报废				
4.期末余额	520.88			520.88
四、账面价值				
1.期末账面价值	2,937.16	197.33	103.63	3,238.12
2.期初账面价值	2,729.20	100.69	66.09	2,895.98

(3) 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

(7) 固定资产清理

适用 不适用

(8) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 3,238.12 万元、2,936.21 万元、3,977.63 万元和 4,620.15 万元，包括模具及工具、运输设备、电子设备及办公设备，资产运行状况良好。公司当前无房屋及建筑物、机器设备等生产经营类资产，固定资产以模具为主，占固定资产账面价值的比重接近 90%。轮胎模具是用于硫化成型各类轮胎的模具，是生产轮胎的关键设备，公司模具资产主要放置于代工厂车间，用于生产公司自主设计的场景化轮胎产品。

截至 2024 年 6 月末，公司模具资产账面价值的成新率为 30.13%，主要基于公司固定资产折旧政策，模具的折旧年限为 5 年，部分前期采购模具已提足折旧。公司模具资产的成新率较低，不会影响公司正常经营，一方面公司模具品质及维护良好，虽折旧完毕但不会影响轮胎硫化成型效果；另一方面公司持续进行模具投资以满足长期新产品开发的需求。

2、 在建工程

适用 不适用

3、 其他披露事项

无。

（五） 无形资产、开发支出

1、 无形资产

适用 不适用

（1） 无形资产情况

适用 不适用

单位：万元

2024 年 6 月 30 日		
项目	软件	合计
一、账面原值		
1.期初余额	955.48	955.48
2.本期增加金额	50.27	50.27
（1）购置	50.27	50.27
（2）内部研发		
（3）企业合并增加		
3.本期减少金额		
（1）处置		
4.期末余额	1,005.75	1,005.75
二、累计摊销		
1.期初余额	299.68	299.68
2.本期增加金额	67.45	67.45
（1）计提	67.45	67.45
3.本期减少金额		
（1）处置		
4.期末余额	367.13	367.13
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
（1）计提		
3.本期减少金额		
（1）处置		
4.期末余额		
四、账面价值		

1.期末账面价值	638.62	638.62
2.期初账面价值	655.80	655.80

单位：万元

2023年12月31日		
项目	软件	合计
一、账面原值		
1.期初余额	601.02	601.02
2.本期增加金额	354.46	354.46
（1）购置	354.46	354.46
（2）内部研发		
（3）企业合并增加		
3.本期减少金额		
（1）处置		
4.期末余额	955.48	955.48
二、累计摊销		
1.期初余额	194.54	194.54
2.本期增加金额	105.14	105.14
（1）计提	105.14	105.14
3.本期减少金额		
（1）处置		
4.期末余额	299.68	299.68
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
（1）计提		
3.本期减少金额		
（1）处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	655.80	655.80
2.期初账面价值	406.49	406.49

单位：万元

2022年12月31日		
项目	软件	合计
一、账面原值		
1.期初余额	373.99	373.99
2.本期增加金额	227.04	227.04
（1）购置	227.04	227.04
（2）内部研发		
（3）企业合并增加		
3.本期减少金额		
（1）处置		
4.期末余额	601.02	601.02
二、累计摊销		
1.期初余额	120.72	120.72
2.本期增加金额	73.82	73.82

(1) 计提	73.82	73.82
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额	194.54	194.54
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1) 计提		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	406.49	406.49
2.期初账面价值	253.27	253.27

单位：万元

2021年12月31日		
项目	软件	合计
一、账面原值		
1.期初余额	197.33	197.33
2.本期增加金额	176.65	176.65
(1) 购置	176.65	176.65
(2) 内部研发		
(3) 企业合并增加		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额	373.99	373.99
二、累计摊销		
1.期初余额	85.22	85.22
2.本期增加金额	35.49	35.49
(1) 计提	35.49	35.49
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额	120.72	120.72
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1) 计提		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	253.27	253.27
2.期初账面价值	112.11	112.11

其他说明：

无。

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况适用 不适用**(3) 科目具体情况及分析说明**

报告期内公司无形资产全部为购置的自用软件，报告期各期末账面价值分别为 253.27 万元、406.49 万元、655.80 万元和 638.62 万元。

2、开发支出适用 不适用**3、其他披露事项**

无。

(六) 商誉适用 不适用**(七) 主要债项****1、短期借款**适用 不适用**(1) 短期借款分类**

单位：万元

项目	2024年6月30日
质押借款	-
抵押借款	-
保证借款	-
信用借款	-
合计	-

短期借款分类说明：

无。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况适用 不适用**(3) 科目具体情况及分析说明**

公司 2021 年末短期借款金额为 9,111.17 万元，包括质押保证借款 2,217.91 万元以及应收票据贴现未终止确认金额 6,893.26 万元。2022 年公司偿还了质押借款并缩减了票据贴现规模，2022 年末、2023 年末和 2024 年 6 月末无短期借款。

2、交易性金融负债

适用 不适用

3、衍生金融负债

适用 不适用

4、合同负债（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

（1）合同负债情况

单位：万元

项目	2024年6月30日
项目金额	1,187.89
减：计入其他流动负债	-26.00
合计	1,161.89

（2）报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

单位：万元

项目	变动金额	变动原因
Svarog Heavy Equipment & Machinery Spare Parts Trading LLC	1,019.69	公司对该客户的信用政策为先款后货，2022年由于临近年末收到客户部分货款且需协调出口运输方式和承运人等导致合同未在当年履行完毕。
合计	1,019.69	-

（3）科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司合同负债金额分别为 2,111.73 万元、4,591.16 万元、1,985.36 万元和 1,161.89 万元，占流动负债的比例分别为 4.06%、10.60%、3.30%和 1.77%。公司 2022 年末合同负债增加，主要因下游矿业客户需求增长，预收海外客户货款增加。

公司报告期各期末合同负债账龄主要在 1 年以内，期末无账龄超过 1 年的重要合同负债。

5、长期借款

适用 不适用

6、其他流动负债

适用 不适用

（1）其他流动负债情况

单位：万元

项目	2024年6月30日
短期应付债券	-
应付退货款	-
待转销项税	26.00
已背书未到期应收票据	3,914.18
合计	3,940.17

(2) 短期应付债券的增减变动

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为 3,630.54 万元、5,771.53 万元、6,831.86 万元和 3,940.17 万元，占流动负债的比例分别为 6.97%、13.32%、11.36%和 6.00%，主要包括已背书未到期应收票据，公司未对其终止确认，其波动主要系报告期公司使用票据情况不同。

7、其他非流动负债

□适用 √不适用

8、应付债券

□适用 √不适用

9、主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 主要债项分析								
单位：万元、%								
项目	2024-06-30		2023-12-31		2022-12-31		2021-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款							9,111.17	16.53
应付票据	28,115.33	38.03	22,428.13	33.34	12,127.32	25.36	14,354.24	26.05
应付账款	26,656.81	36.06	20,385.81	30.31	12,143.88	25.40	6,586.11	11.95
合同负债	1,161.89	1.57	1,985.36	2.95	4,591.16	9.60	2,111.73	3.83
应付职工薪酬	2,667.02	3.61	4,087.06	6.08	4,087.66	8.55	2,441.98	4.43
应交税费	1,495.65	2.02	2,309.38	3.43	2,895.20	6.05	1,494.69	2.71
其他应付款	1,390.81	1.88	1,822.33	2.71	1,531.83	3.20	12,191.86	22.12
一年内到期的非流动负债	287.78	0.39	305.08	0.45	180.51	0.38	132.91	0.24
其他流动负债	3,940.17	5.33	6,831.86	10.16	5,771.53	12.07	3,630.54	6.59
流动负债合计	65,715.48	88.89	60,155.01	89.43	43,329.08	90.61	52,055.23	94.46
租赁负债	888.90	1.20	878.20	1.31	328.20	0.69	421.26	0.76
预计负债	7,052.22	9.54	5,923.92	8.81	4,044.29	8.46	2,474.98	4.49
递延所得税负债	269.10	0.36	306.37	0.46	116.15	0.24	153.96	0.28
非流动负债合计	8,210.22	11.11	7,108.49	10.57	4,488.64	9.39	3,050.20	5.54

负债合计	73,925.70	100.00	67,263.50	100.00	47,817.72	100.00	55,105.43	100.00
------	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------

报告期各期末，公司负债总额分别为 55,105.43 万元、47,817.72 万元、67,263.50 万元和 73,925.70 万元，整体来看随着公司经营扩张，应付票据、应付账款等经营性负债增加导致负债规模上升；2022 年末则由于公司短期借款及往来款减少等导致负债总额降低。

报告期各期末，公司流动负债占总负债比约为 90%，流动负债占比较高的特点与流动资产占比较高相匹配。

（2）偿债能力分析

①偿债能力指标

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2024-06-30/ 2024 年 1-6 月	2023-12-31/ 2023 年	2022-12-31/ 2022 年	2021-12-31/ 2021 年
流动比率（倍）	1.90	1.86	1.95	1.39
速动比率（倍）	1.79	1.74	1.81	1.27
资产负债率（合并）	54.64%	55.81%	52.80%	70.91%
资产负债率（母公司）	56.11%	53.35%	43.53%	68.24%
息税折旧摊销前利润（万元）	10,894.90	19,353.28	15,853.63	9,394.96

公司稳定增长的盈利能力保证了公司的偿债能力，根据上述偿债能力指标，公司的偿债能力持续增强。

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.39、1.95、1.86 和 1.90，速动比率分别为 1.27、1.81、1.74 和 1.79，流动比率和速动比率均保持较高水平且持续提升，亦说明公司营运资金在持续增长，公司具有良好的短期偿债能力。

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 70.91%、52.80%、55.81%和 54.64%，尤其随着自身盈利能力增强及 2022 年股东投入扩大股东权益规模，公司资产负债率下降至合理水平。公司总体偿债压力较小，财务风险较低。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 9,394.96 万元、15,853.63 万元、19,353.28 万元和 10,894.90 万元，得益于公司良好的盈利能力，息税折旧摊销前利润逐年增长，与利润总额变动趋势一致。

②与同行业上市公司偿债能力对比分析

报告期内，与公司同行业上市公司的偿债能力指标对比情况如下：

项目	可比公司	2024-06-30	2023-12-31	2022-12-31	2021-12-31
流动比率（倍）	三角轮胎	2.27	2.38	2.31	2.21

	赛轮轮胎	1.24	1.14	1.13	1.05
	风神股份	1.45	1.30	0.93	1.13
	贵州轮胎	0.99	1.02	1.31	0.98
	平均	1.49	1.46	1.42	1.34
	本公司	1.90	1.86	1.95	1.39
速动比率（倍）	三角轮胎	2.08	2.18	2.05	1.94
	赛轮轮胎	0.87	0.78	0.77	0.69
	风神股份	1.00	0.91	0.66	0.83
	贵州轮胎	0.79	0.83	1.11	0.82
	平均	1.19	1.17	1.15	1.07
	本公司	1.79	1.74	1.81	1.27
资产负债率（合并）	三角轮胎	32.22%	31.38%	33.89%	33.41%
	赛轮轮胎	50.10%	54.22%	56.94%	57.45%
	风神股份	54.23%	54.91%	59.29%	64.21%
	贵州轮胎	52.72%	59.58%	58.88%	53.86%
	平均	47.32%	50.02%	52.25%	52.23%
	本公司	54.64%	55.81%	52.80%	70.91%

短期偿债能力方面，由于流动资产构成存在一定差异，公司流动比率、速动比率低于三角轮胎，高于赛轮轮胎、风神股份、贵州轮胎等公司水平，但整体与行业平均值不存在显著差异。

长期偿债能力方面，公司 2021 年资产负债率高于同行业上市公司，随着偿还拆借款项、股东投入以及盈利能力增长，公司资产负债率下降，与行业平均情况基本趋同。

（八） 股东权益

1、 股本

单位：万元

	2023 年 12 月 31 日	本期变动					2024 年 6 月 30 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	17,700.00	-	-	-	-	-	17,700.00

单位：万元

	2022 年 12 月 31 日	本期变动					2023 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	17,700.00	-	-	-	-	-	17,700.00

单位：万元

	2021 年 12 月 31 日	本期变动					2022 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	

股份总数	12,788.80	4,831.92	-	-	79.28	4,911.20	17,700.00
------	-----------	----------	---	---	-------	----------	-----------

单位：万元

	2020年12月31日	本期变动					2021年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	12,200.00	588.80				588.80	12,788.80

科目具体情况及分析说明：

2021年12月，公司注册资本由原12,200万元增加至12,788.7962万元，新增注册资本588.7962万元由泰同船一代认购。

2022年5月，公司注册资本由原12,788.7962万元增加至14,926.0849万元，新增注册资本2,137.2887万元由郭永芳、林丽美、泰凯英控股、泰同船一代认购。

2022年5月，公司注册资本由14,926.0849万元增加至15,679.9254万元，新增注册资本753.8405万元由泰同船二代认购。

2022年7月，公司注册资本由15,679.9254万元增加至16,620.7209万元，新增注册资本940.7955万元由青岛祥鹏认购。

2022年10月，公司整体变更为股份有限公司，股本总额为16,700.00万股。

2022年12月，公司股本由16,700.00万元增至17,700.00万元，新增股本1,000.00万元由橡科汇智、青岛共赢认购。

2023年和2024年1-6月，公司股本无变化。

2、其他权益工具

适用 不适用

3、资本公积

适用 不适用

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年6月30日
资本溢价（股本溢价）	8,564.06			8,564.06
其他资本公积	263.07	76.45		339.51
合计	8,827.13	76.45		8,903.58

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
资本溢价（股本溢价）	8,564.06			8,564.06
其他资本公积	110.30	152.76		263.07
合计	8,674.37	152.76		8,827.13

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
资本溢价（股本溢价）	2,040.50	11,882.93	5,359.37	8,564.06

其他资本公积		110.30		110.30
合计	2,040.50	11,993.24	5,359.37	8,674.37

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
资本溢价（股本溢价）	677.41	1,363.09		2,040.50
其他资本公积				
合计	677.41	1,363.09		2,040.50

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

√适用 □不适用

报告期内，公司资本溢价（股本溢价）增加系增资扩股、股份制改制、股份支付以及关联方拆借资金利息作为权益性投入所致。

报告期内，公司资本溢价（股本溢价）减少系同一控制下合并收购泰凯英香港、泰凯英澳大利亚时支付对价与收购时点账面净资产差额冲减资本公积所致。

报告期内，公司其他资本公积增资增加系股份支付所致。

科目具体情况及分析说明：

无。

4、库存股

□适用 √不适用

5、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期发生额					2024年6月30日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	
一、不能重分类进损益的其他综合收益							
其中：重新计量设定受益计划变动额							
权益法下不能转损益的其他综合收益							
其他权益工具投资公允价值变动							
企业自身信用风险公允价值变动							
二、将重分类进损益的其他综合收益	-226.06	106.03				106.03	-120.02
其中：权益法下可转损益的其他综合收益							
其他债权投资							

公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	-226.06	106.03				106.03		-120.02
其他综合收益合计	-226.06	106.03				106.03		-120.02

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期发生额						2023年12月31日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益	-154.32	-71.74				-71.74		-226.06
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	-154.32	-71.74				-71.74		-226.06
其他综合收益合计	-154.32	-71.74				-71.74		-226.06

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期发生额						2022年12月31日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进								

损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益	-339.83	185.51				185.51		-154.32
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	-339.83	185.51				185.51		-154.32
其他综合收益合计	-339.83	185.51				185.51		-154.32

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期发生额					2021年12月31日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	
一、不能重分类进损益的其他综合收益							
其中：重新计量设定受益计划变动额							
权益法下不能转损益的其他综合收益							
其他权益工具投资公允价值变动							
企业自身信用风险公允价值变动							
二、将重分类进损益的其他综合收益	-279.69	-60.14				-60.14	-339.83
其中：权益法下可转损益的其他综合收益							
其他债权投资公允价值变动							
金融资产重分类计入其他综合收益的金额							

其他债权投资 信用减值准备								
现金流量套期 储备								
外币财务报表 折算差额	-279.69	-60.14				-60.14		-339.83
其他综合收益合计	-279.69	-60.14				-60.14		-339.83

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，其他综合收益合计均为外币财务报表折算差额。

6、专项储备

适用 不适用

7、盈余公积

适用 不适用

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年6月30日
法定盈余公积	924.21			924.21
任意盈余公积				
合计	924.21			924.21

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
法定盈余公积	432.30	491.91		924.21
任意盈余公积				
合计	432.30	491.91		924.21

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
法定盈余公积	454.11	463.28	485.09	432.30
任意盈余公积				
合计	454.11	463.28	485.09	432.30

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
法定盈余公积	385.64	68.47		454.11
任意盈余公积				
合计	385.64	68.47		454.11

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司按照当年实现的净利润计提10%的法定盈余公积。2022年盈余公积减少系股份制改制所致。

8、未分配利润

单位：万元

项目	2024年6月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日

调整前上期末未分配利润	26,031.75	17,682.74	8,881.77	3,713.45
调整期初未分配利润合计数		-1,588.97	-1,213.95	-677.41
调整后期初未分配利润	26,031.75	16,093.76	7,667.81	3,036.04
加：本期归属于母公司所有者的净利润	7,919.24	13,792.89	10,834.41	5,985.76
减：提取法定盈余公积		491.91	463.28	68.47
提取任意盈余公积				
提取一般风险准备				
应付普通股股利		3,363.00	1,800.00	1,285.52
转作股本的普通股股利				
股份制改制			145.18	
期末未分配利润	33,950.99	26,031.75	16,093.76	7,667.81

调整期初未分配利润明细：

适用 不适用

- （1）由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- （2）由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- （3）由于重大会计差错更正，影响 2021 年期初未分配利润-677.41 万元，影响 2022 年期初未分配利润-1,213.95 万元，影响 2023 年期初未分配利润-1,588.97 万元。
- （4）由于同一控制下企业合并导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- （5）其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末未分配利润持续增长，变动主要受当期净利润结转影响。

9、其他披露事项

无。

10、 股东权益总体分析

报告期各期末，公司股东权益合计分别为 22,611.39 万元、42,746.12 万元、53,257.03 万元和 61,358.75 万元，受益于公司持续盈利，股东权益逐年增加。

（九） 其他资产负债科目分析

1、 货币资金

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
----	------------	-------------	-------------	-------------

库存现金				8.66
银行存款	42,954.11	36,454.93	25,323.35	14,606.11
其他货币资金	3,719.17	4,558.30	3,682.83	4,987.52
合计	46,673.28	41,013.24	29,006.17	19,602.29
其中：存放在境外的款项总额	5,977.05	4,701.21	4,074.72	6,517.03

使用受到限制的货币资金

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
票据保证金	3,689.17	4,410.89	3,540.00	4,742.02
外汇交易保证金	30.00	147.42	142.83	239.71
合计	3,719.17	4,558.30	3,682.83	4,981.73

科目具体情况及分析说明：

公司各期末的货币资金余额分别为 19,602.29 万元、29,006.17 万元、41,013.24 万元和 46,673.28 万元，占流动资产的比例分别为 27.13%、34.39%、36.73%和 37.29%，是公司流动资产的重要构成。报告期各期末公司货币资金余额增加，受益于公司收入规模增加的同时维持了较好的回款能力，此外 2022 年公司扩股吸收投资亦使得货币资金金额增加。期末其他货币资金属于使用受限制的货币资金，主要为票据保证金等，均为正常经营所产生，未对公司经营产生不利影响。

公司货币资金占比较高符合公司经营模式特点，基于对客户场景化市场洞察，维持较高比例的货币资金，有利于快速响应下游市场需求，为公司持续扩大经营规模提供资金支持。

2、预付款项

适用 不适用

（1）预付款项按账龄列示

单位：万元

账龄	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021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	918.73	91.85	786.78	76.98	981.08	96.79	983.16	85.80
1至2年	81.53	8.15	234.16	22.91	4.23	0.42	145.91	12.73
2至3年	-	-	1.08	0.11	28.32	2.79	16.86	1.47
3年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	1,000.26	100.00	1,022.02	100.00	1,013.63	100.00	1,145.93	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

适用 不适用

（2）按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

适用 不适用

单位：万元

单位名称	2024年6月30日	占预付账款期末余额比例(%)
------	------------	----------------

中国出口信用保险公司	218.70	21.86
山东新豪克轮胎有限公司	164.02	16.40
潍坊市跃龙橡胶有限公司	104.70	10.47
山东凯旋橡胶有限公司	65.20	6.52
上海逸岚会展服务有限公司	60.29	6.03
合计	612.91	61.28

单位：万元

单位名称	2023年12月31日	占预付账款期末余额比例（%）
山东新豪克轮胎有限公司	482.28	47.19
海安橡胶集团股份公司	114.86	11.24
Stalker Ltd	99.87	9.77
OOO ERT-GROUP	70.26	6.87
潍坊市跃龙橡胶有限公司	48.77	4.77
合计	816.04	79.84

单位：万元

单位名称	2022年12月31日	占预付账款期末余额比例（%）
山东新豪克轮胎有限公司	349.05	34.44
Stalker Ltd	98.20	9.69
朝阳浪马轮胎有限责任公司	96.10	9.48
OOO ERT-GROUP	87.34	8.62
潍坊市跃龙橡胶有限公司	69.81	6.89
合计	700.50	69.12

单位：万元

单位名称	2021年12月31日	占预付账款期末余额比例（%）
朝阳浪马轮胎有限责任公司	246.02	21.47
山东新豪克轮胎有限公司	198.34	17.31
风神轮胎股份有限公司	100.50	8.77
潍坊市跃龙橡胶有限公司	93.62	8.17
江苏通用科技股份有限公司	63.19	5.51
合计	701.66	61.23

（3）科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 1,145.93 万元、1,013.63 万元、1,022.02 万元和 1,000.26 万元，占期末流动资产的比例分别为 1.59%、1.20%、0.92%和 0.80%，占比不高。报告期末公司预付账款主要系公司预付货款及费用等。

3、合同资产

适用 不适用

4、其他应收款

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
应收利息				
应收股利				

其他应收款	1,943.17	1,705.68	1,491.63	1,520.16
合计	1,943.17	1,705.68	1,491.63	1,520.16

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024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的其他应收款	35.00	1.68	35.00	100.00	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	2,048.74	98.32	105.57	5.15	1,943.17
合计	2,083.74	100.00	140.57	6.75	1,943.17

单位：万元

类别	2023年12月31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的其他应收款	35.00	1.89	35.00	100.00	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	1,820.32	98.11	114.64	6.30	1,705.68
合计	1,855.32	100.00	149.64	8.07	1,705.68

单位：万元

类别	2022年12月31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的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	1,593.10	100.00	101.47	6.37	1,491.63
合计	1,593.10	100.00	101.47	6.37	1,491.63

单位：万元

类别	2021年12月31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的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	1,629.14	100.00	108.99	6.69	1,520.16
合计	1,629.14	100.00	108.99	6.69	1,520.16

1) 按单项计提坏账准备

√适用 □不适用

单位：万元

名称	2024年6月30日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
雷丁汽车集团有限公司	35.00	35.00	100.00	债务人已被列为失信被执行人，预计无法收回
合计	35.00	35.00	100.00	-

单位：万元

名称	2023年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
雷丁汽车集团有限公司	35.00	35.00	100.00	债务人已被列为失信被执行人，预计无法收回
合计	35.00	35.00	100.00	-

单位：万元

名称	2022年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
无				
合计				-

单位：万元

名称	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
无				
合计				-

按单项计提坏账准备的说明：

公司对上述债务人单项计提坏账准备，系债务人已被列为失信被执行人，预计无法收回。

2) 按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

组合名称	2024年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
保证金组合	1,920.41	96.02	5.00
账龄组合	128.33	9.55	7.44
合计	2,048.74	105.57	5.15

单位：万元

组合名称	2023年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
保证金组合	1,555.86	77.79	5.00
账龄组合	264.46	36.85	13.93
合计	1,820.32	114.64	6.30

单位：万元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）

保证金组合	1,405.28	70.26	5.00
账龄组合	187.82	31.20	16.61
合计	1,593.10	101.46	6.37

单位：万元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
保证金组合	1,053.89	52.69	5.00
账龄组合	575.26	56.29	9.79
合计	1,629.15	108.98	6.69

确定组合依据的说明：

除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，划分为保证金组合和账龄组合。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

√适用 □不适用

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2024年1月1日余额	114.64		35.00	149.64
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-8.98			-8.98
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动	-0.09			-0.09
2024年6月30日余额	105.57		35.00	140.57

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

□适用 √不适用

(2) 应收利息

1) 应收利息分类

□适用 √不适用

2) 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3) 应收股利

适用 不适用

(4) 其他应收款

适用 不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：万元

款项性质	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
保证金及押金	1,955.41	1,590.86	1,405.28	1,053.89
备用金	69.19	12.75	5.40	94.14
往来款	15.99	210.34	146.78	448.73
保险公积金	43.16	41.37	35.64	32.39
小计	2,083.74	1,855.32	1,593.10	1,629.14
减：坏账准备	-140.57	-149.64	-101.47	-108.99
合计	1,943.17	1,705.68	1,491.63	1,520.16

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：万元

账龄	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	1,575.05	1,419.29	1,047.04	907.36
1至2年	453.82	371.01	133.05	658.88
2至3年	15.71	12.60	372.01	21.86
3年以上	39.16	52.42	41.00	41.04
小计	2,083.74	1,855.32	1,593.10	1,629.14
减：坏账准备	-140.57	-149.64	-101.47	-108.99
合计	1,943.17	1,705.68	1,491.63	1,520.16

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位：万元

单位名称	其他应收款性质	核销时间	核销金额	核销原因	是否因关联交易产生
陈守岗	个人往来	2023年8月30日	12.17	余额无法收回	否
合计	-	-	-	-	-

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：万元

单位名称	2024年6月30日				
	款项性质	2024年6月30日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
徐工集团及关联方	押金保证金	843.18	1年以内； 1-2年	40.46	42.16
海安橡胶集团股份公司	押金保证金	600.00	1年以内	28.79	30.00

临工重机股份有限公司	押金保证金	207.05	1年以内	9.94	10.35
中联重科及关联方	押金保证金	115.14	1-2年	5.53	5.76
陕西同力重工股份有限公司咸阳分公司	押金保证金	39.34	1年以内	1.89	1.97
合计	-	1,804.71	-	86.61	90.24

单位：万元

单位名称	2023年12月31日				
	款项性质	2023年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
海安橡胶集团股份公司	押金保证金	600.00	1年以内	32.34	30.00
徐州徐工物资供应有限公司	押金保证金	415.48	1年以内； 1-2年	22.39	20.77
青岛硬河家居有限公司	押金保证金	230.46	1年以内	12.42	11.52
中联重科及关联方	押金保证金	115.14	1年以内； 1-2年	6.21	5.76
金诚信矿业管理股份有限公司	押金保证金	65.00	1年以内	3.50	3.25
合计	-	1,426.09	-	76.86	71.30

单位：万元

单位名称	2022年12月31日				
	款项性质	2022年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中联重科及关联方	押金、保证金	505.52	1年以内；1-2年； 2-3年	31.73	25.28
海安橡胶集团股份公司	押金、保证金	430.00	1年以内	26.99	21.50
徐州徐工物资供应有限公司	押金、保证金	325.82	1年以内	20.45	16.29
陈守岗	往来款	57.17	1-2年	3.59	17.15
雷丁汽车集团有限公司	押金、保证金	35.00	5年以上	2.20	1.75
合计	-	1,353.51	-	84.96	81.97

单位：万元

单位名称	2021年12月31日				
	款项性质	2021年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中联重科及关联方	押金、保证金	378.00	1年以内；1-2年	23.20	18.90
中国出口信用保险公司	往来款	306.34	1年以内	18.80	15.32
海安橡胶集团股份公司	押金、保证金	259.00	1-2年	15.90	12.95
陕西同力重工股份有限公司	押金、保证金	200.00	1年以内	12.28	10.00
河南润格商贸有限公司	押金、保证金	58.06	1年以内	3.56	2.90
合计	-	1,201.40	-	73.74	60.07

5) 涉及政府补助的其他应收款

适用 不适用

（5）科目具体情况及分析说明

公司各期末其他应收款金额分别为 1,520.16 万元、1,491.63 万元、1,705.68 万元和 1,943.17 万元，占期末流动资产的比例分别为 2.10%、1.77%、1.53%和 1.55%，占比不高，以应收履约保证金、押金为主。

5、应付票据

适用 不适用

单位：万元

种类	2024年6月30日
商业承兑汇票	
银行承兑汇票	28,115.33
合计	28,115.33

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

科目具体情况及分析说明：

公司合理利用经营杠杆开具银行承兑汇票，报告期各期末，应付票据金额分别为 14,354.24 万元、12,127.32 万元、22,428.13 万元和 28,115.33 万元，占流动负债的比例分别为 27.58%、27.99%、37.28%和 42.78%，随着业务规模增长应付票据余额波动增长。

6、应付账款

适用 不适用

（1）应付账款列示

单位：万元

项目	2024年6月30日
1 年以内	26,449.47
1 至 2 年	207.34
2 至 3 年	
3 年以上	
合计	26,656.81

（2）按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：万元

单位名称	2024年6月30日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例（%）	款项性质
朝阳浪马轮胎有限责任公司	7,327.23	27.49	货款
中策橡胶集团股份有限公司	6,008.02	22.54	货款
兴达轮胎相关贸易商	4,564.22	17.12	货款
潍坊市跃龙橡胶有限公司	1,841.24	6.91	货款
山东凯旋橡胶有限公司及关联方	1,638.38	6.15	货款
合计	21,379.08	80.20	-

(3) 账龄超过1年的重要应付账款

□适用 √不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付账款分别为 6,586.11 万元、12,143.88 万元、20,385.81 万元和 26,656.81 万元，占流动负债的比例分别为 12.65%、28.03%、33.89%和 40.56%。公司应付账款主要为应付代工厂货款，伴随着业务规模扩张，应付账款余额及占比上涨较快。公司报告期各期末应付账款账龄主要在 1 年以内，期末无账龄超过 1 年的重要应付账款。

7、预收款项

□适用 √不适用

8、应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年6月30日
1、短期薪酬	4,082.38	5,466.96	6,887.21	2,662.13
2、离职后福利-设定提存计划	4.68	236.34	236.13	4.89
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	4,087.06	5,703.30	7,123.34	2,667.02

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
1、短期薪酬	4,083.36	9,962.11	9,963.08	4,082.38
2、离职后福利-设定提存计划	4.30	434.21	433.84	4.68
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	4,087.66	10,396.32	10,396.92	4,087.06

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、短期薪酬	2,439.50	8,952.03	7,308.17	4,083.36
2、离职后福利-设定提存计划	2.48	385.18	383.36	4.30
3、辞退福利		40.84	40.84	
4、一年内到期的其他福利				
合计	2,441.98	9,378.04	7,732.36	4,087.66

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
----	-------------	------	------	-------------

1、短期薪酬	1,533.26	6,656.65	5,750.41	2,439.50
2、离职后福利-设定提存计划	2.95	359.38	359.86	2.48
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	1,536.22	7,016.04	6,110.27	2,441.98

(2) 短期薪酬列示

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年6月30日
1、工资、奖金、津贴和补贴	3,653.28	4,969.65	6,424.99	2,197.94
2、职工福利费		143.39	143.39	
3、社会保险费		105.86	105.86	
其中：医疗保险费		99.22	99.22	
工伤保险费		6.64	6.64	
生育保险费				
4、住房公积金		123.83	123.83	
5、工会经费和职工教育经费	429.11	124.23	89.15	464.19
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	4,082.38	5,466.96	6,887.21	2,662.13

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	3,832.41	9,146.29	9,325.43	3,653.28
2、职工福利费		162.62	162.62	
3、社会保险费		195.49	195.49	
其中：医疗保险费		183.67	183.67	
工伤保险费		11.79	11.79	
生育保险费		0.04	0.04	
4、住房公积金		229.04	229.04	
5、工会经费和职工教育经费	250.95	228.66	50.50	429.11
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	4,083.36	9,962.11	9,963.08	4,082.38

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,303.11	8,106.98	6,577.68	3,832.41
2、职工福利费		276.82	276.82	
3、社会保险费		168.50	168.50	
其中：医疗保险费		162.25	162.25	
工伤保险费		6.25	6.25	
生育保险费				
4、住房公积金		201.70	201.70	
5、工会经费和职工教育经费	136.39	198.03	83.47	250.95
6、短期带薪缺勤				

7、短期利润分享计划				
合计	2,439.50	8,952.03	7,308.17	4,083.36

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,478.11	6,018.72	5,193.72	2,303.11
2、职工福利费		104.21	104.21	
3、社会保险费		176.51	176.51	
其中：医疗保险费		173.84	173.84	
工伤保险费		2.67	2.67	
生育保险费				
4、住房公积金		171.19	171.19	
5、工会经费和职工教育经费	55.15	186.02	104.78	136.39
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	1,533.26	6,656.65	5,750.41	2,439.50

(3) 设定提存计划

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年6月30日
1、基本养老保险	4.68	227.66	227.45	4.89
2、失业保险费		8.68	8.68	
3、企业年金缴费				
合计	4.68	236.34	236.13	4.89

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
1、基本养老保险	4.30	418.18	417.80	4.68
2、失业保险费		16.03	16.03	
3、企业年金缴费				
合计	4.30	434.21	433.84	4.68

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、基本养老保险	2.48	370.98	369.16	4.30
2、失业保险费		14.20	14.20	
3、企业年金缴费				
合计	2.48	385.18	383.36	4.30

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、基本养老保险	2.95	345.63	346.10	2.48
2、失业保险费		13.76	13.76	
3、企业年金缴费				
合计	2.95	359.38	359.86	2.48

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付职工薪酬金额分别为 2,441.98 万元、4,087.66 万元、4,087.06 万元和

2,667.02 万元，占流动负债的比例分别为 4.69%、9.43%、6.79%和 4.06%，期末应付职工薪酬主要为次月发放的薪酬及计提的年终奖金等。

9、其他应付款

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
应付利息				
应付股利				
其他应付款	1,390.81	1,822.33	1,531.83	12,191.86
合计	1,390.81	1,822.33	1,531.83	12,191.86

(1) 应付利息

适用 不适用

(2) 应付股利

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3) 其他应付款

适用 不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
非合并范围内关联方往来款项	-	-	-	11,507.10
未结算款项	1,169.10	1,769.47	1,514.55	534.44
员工往来款	221.72	52.86	17.28	150.32
合计	1,390.81	1,822.33	1,531.83	12,191.86

2) 其他应付款账龄情况

适用 不适用

单位：万元

账龄	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021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	1,349.82	97.05	1,775.12	97.41	1,519.15	99.17	1,154.65	9.47
1至2年	17.48	1.26	43.64	2.39	9.21	0.60	959.74	7.87
2至3年	20.00	1.44	-	-	3.47	0.23	10,077.47	82.66
3年以上	3.51	0.25	3.57	0.20	-	-	-	-
合计	1,390.81	100.00	1,822.33	100.00	1,531.83	100.00	12,191.86	100.00

3) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

□适用 √不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	2024 年 6 月 30 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)山东分所	非关联方	中介机构费	274.34	1 年以内	19.73
TWI CORPORATION	非关联方	销售服务费 等	205.65	1 年以内	14.79
青岛市产品质量检验研究院	非关联方	测试费	186.43	1 年以内	13.40
中国出口信用保险公司山东分公司	非关联方	往来款	90.65	1 年以内	6.52
VOLKSWAGEN FINANCIAL SERVICES AUSTRALIA PTY LIMITED	非关联方	购车款	70.58	1 年以内, 1-2 年, 2-3 年	5.07
合计	-	-	827.64	-	59.51

√适用 □不适用

单位名称	2023 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
TWI CORPORATION	非关联方	销售服务费 等	413.99	1 年以内	22.72
中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)山东分所	非关联方	中介机构费	380.94	1 年以内	20.90
青岛启源泉能源设备有限责任公司	非关联方	房屋租金	313.89	1 年以内	17.22
青岛市产品质量检验研究院	非关联方	测试费	114.03	1 年以内	6.26
VOLKSWAGEN FINANCIAL SERVICES AUSTRALIA PTY LIMITED	非关联方	购车款	80.21	1 年以内, 1-2 年	4.40
合计	-	-	1,303.06	-	71.51

√适用 □不适用

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
TWI CORPORATION	非关联方	销售服务费	207.49	1 年以内	13.55
中国出口信用保险公司山东分公司	非关联方	往来款	207.44	1 年以内	13.54
中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)山东分所	非关联方	中介机构费	194.34	1 年以内	12.69

招商证券股份有限公司	非关联方	中介机构费	100.00	1年以内	6.53
毕马威企业咨询（中国）有限公司北京分公司	非关联方	中介机构费	60.00	1年以内	3.92
合计	-	-	769.28	-	50.23

√适用 □不适用

单位名称	2021年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例（%）
泰凯英控股	关联方	往来款	10,608.61	1年以内， 1-2年，2-3年	87.01
郭永芳	关联方	往来款	915.15	1年以内， 1-2年	7.51
TWI CORPORATION	非关联方	销售服务费	70.86	1年以内	0.58
云南鸿昇注册安全工程师事务所有限公司	非关联方	销售服务费	64.58	1年以内	0.53
北京互联佳机电设备有限公司	非关联方	销售服务费	49.63	1年以内	0.41
合计	-	-	11,708.83	-	96.04

（4） 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应付款金额分别为 12,191.86 万元、1,531.83 万元、1,822.33 万元和 1,390.81 万元，占流动负债的比例分别为 23.42%、3.54%、3.03%和 2.12%，主要为前期与泰凯英控股、郭永芳等关联方往来款项，参见本招股说明书“第六节 公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”相关内容。其中与泰凯英控股的资金拆借，为公司收购泰凯英香港前，子公司泰凯英香港向泰凯英控股借入的款项。2022 年公司归还泰凯英控股等关联方欠款，期末其他应付款金额大幅降低。

10、 合同负债

√适用 □不适用

（1） 合同负债情况

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
项目金额	1,187.89	2,003.98	4,644.37	2,154.20
减：计入其他流动负债	26.00	18.62	53.21	42.47
合计	1,161.89	1,985.36	4,591.16	2,111.73

（2） 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

√适用 □不适用

单位：万元

项目	年份	变动金额	变动原因
Svarog Heavy	2022年	1,019.69	公司对该客户的信用政策为先款后货，

Equipment & Machinery Spare Parts Trading LLC			2022 年由于临近年末收到客户部分货款且需协调出口运输方式和承运人等导致合同在未在当年履行完毕。
合计	-	1,019.69	-

（3）科目具体情况及分析说明

参见本节之“二、资产负债等财务状况分析”之“（七）主要债项”之“4.合同负债（已执行新收入准则公司适用）”。

11、长期应付款

适用 不适用

12、递延收益

适用 不适用

13、递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

（1）未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
产品质量保证	6,823.69	1,549.28	5,744.15	1,304.80
减值准备	3,484.08	820.77	3,370.15	797.25
可抵扣亏损	764.68	191.17	494.39	123.60
内部交易未实现利润	594.72	148.68	711.07	177.77
租赁负债差异	1,176.69	261.03	1,183.29	263.13
公允价值变动	-	-	-	-
预提客户返利	236.98	48.60	250.52	51.32
合计	13,080.84	3,019.54	11,753.56	2,717.87

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
产品质量保证	4,044.29	907.31	2,474.98	555.62
减值准备	2,427.28	565.44	2,329.61	539.13
可抵扣亏损	890.79	222.70	362.70	90.67
内部交易未实现利润	407.18	101.80	369.94	92.48
租赁负债差异	508.71	121.16	560.90	132.38
公允价值变动	10.61	2.68	-	-
预提客户返利	60.42	9.97	71.63	11.82
合计	8,349.27	1,931.05	6,169.76	1,422.11

（2）未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产差异	1,213.65	269.10	1,379.58	306.37
合计	1,213.65	269.10	1,379.58	306.37

项目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产差异	487.61	116.15	548.35	129.42
票据贴现息分期	-	-	86.33	21.58
公允价值变动	-	-	11.83	2.96
合计	487.61	116.15	646.50	153.96

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
可抵扣暂时性差异				
可抵扣亏损	2,653.70	2,653.70	1,362.88	108.31
合计	2,653.70	2,653.70	1,362.88	108.31

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：万元

年份	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	备注
2029年	1.21	1.21	1.21	1.21	
2030年	-	-	-	-	
2031年	107.10	107.10	107.10	107.10	
2032年	1,254.57	1,254.57	1,254.57	-	
2033年	1,290.81	1,290.81	-	-	
合计	2,653.70	2,653.70	1,362.88	108.31	-

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 1,422.11 万元、1,931.05 万元、2,717.87 万元和 3,019.54 万元，各期末公司递延所得税资产金额有所增长，主要由于公司业务规模增加，质保金费用计提上升所致。

报告期各期末，公司递延所得税负债金额分别为 153.96 万元、116.15 万元、306.37 万元和 269.10

万元，主要为使用权资产差异等项目所致。

14、 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
预交/待抵扣税金	861.05	509.63	414.60	117.37
工厂采购返利及理赔	916.55	217.76	323.83	2,003.43
发行费	33.65	-	-	-
票据贴现息分期确认	-	-	-	86.33
合计	1,811.25	727.39	738.42	2,207.13

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为2,207.13万元、738.42万元、727.39万元和1,811.25万元，主要包括待抵扣进项税及代工厂采购返利。2021年末金额较高系当年末未兑现的采购返利较高所致。

15、 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日			2023年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产款	144.45		144.45	37.91		37.91
预付软件开发费	41.84		41.84	60.61		60.61
预付装修款				29.80		29.80
合计	186.29	-	186.29	128.32	-	128.32

项目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产款	450.00		450.00			
预付软件开发费						
预付装修款						
合计	450.00	-	450.00	-	-	-

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他非流动资产金额分别为0万元、450.00万元、128.32万元和186.29万元，金额较低，主要为预付的长期资产款及软件开发费。

16、 其他披露事项

(1) 使用权资产

使用权资产系公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利，主要为租赁的房屋及建筑

物，报告期各期末账面价值分别为 548.35 万元、487.61 万元、1,379.58 万元和 1,213.65 万元。

（2）预计负债

报告期各期末，公司预计负债情况如下：

单位：万元

项目	2024-06-30	2023-12-31	2022-12-31	2021-12-31
产品质量保证	6,823.69	5,744.15	4,044.29	2,474.98
销售返利	228.52	179.77	-	-
合计	7,052.22	5,923.92	4,044.29	2,474.98

报告期各期末，公司预计负债金额分别为 2,474.98 万元、4,044.29 万元、5,923.92 万元和 7,052.22 万元，主要系预提产品质保金，随着报告期内公司收入规模增长，公司预提产品质量保证金额相应增长。

三、盈利情况分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入	108,607.75	99.87	202,477.10	99.67	180,111.99	99.87	148,597.19	99.85
其他业务收入	139.41	0.13	660.62	0.33	231.05	0.13	230.07	0.15
合计	108,747.16	100.00	203,137.71	100.00	180,343.04	100.00	148,827.26	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主营业务为矿山及建筑轮胎的设计、研发、销售与服务。报告期内，公司主营业务收入分别为 14.86 亿元、18.01 亿元、20.25 亿元和 10.86 亿元，占营业收入总额的比例分别 99.85%、99.87%、99.67%和 99.87%，主营业务收入为营业收入主要来源，公司业务结构稳定。

公司其他业务收入主要为海运费收入和研发收入，其他业务收入较少，占比很低。

2、主营业务收入按产品或服务分类

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1、工程子午线轮胎	81,049.38	74.63	152,755.84	75.44	129,852.61	72.10	96,262.67	64.78

其中：矿山轮胎	70,132.22	64.57	133,907.53	66.13	109,083.09	60.56	75,895.13	51.07
矿建混合轮胎	6,759.54	6.22	12,283.21	6.07	13,773.63	7.65	13,918.62	9.37
建筑轮胎	3,836.99	3.53	5,811.25	2.87	6,258.58	3.47	5,625.95	3.79
其他轮胎	320.64	0.3	753.85	0.37	737.31	0.41	822.98	0.55
2、全钢卡车轮胎	24,353.46	22.42	44,068.67	21.76	45,155.63	25.07	47,608.90	32.04
3、配件及其他	3,204.91	2.95	5,652.59	2.79	5,103.74	2.83	4,725.61	3.18
合计	108,607.75	100.00	202,477.10	100.00	180,111.99	100.00	148,597.19	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司聚焦于矿业和建筑业领域所使用的工程子午线轮胎及全钢卡车轮胎，报告期内公司主营业务收入以工程子午线轮胎为主、全钢卡车轮胎为辅，产品类型则主要涵盖矿山轮胎、建筑轮胎和矿建混合用途轮胎。从收入结构来看，以矿山轮胎为主的工程子午线轮胎收入占比呈上升趋势，以建筑轮胎为主的全钢卡车轮胎占比呈下降趋势，公司在矿业细分领域的地位得以日益凸显。

（1）工程子午线轮胎

公司在工程子午线轮胎领域具有领先的行业地位，工程子午线轮胎应用于工程机械车辆，为公司核心产品。报告期内，工程子午线轮胎销售额分别为 96,262.67 万元、129,852.61 万元、152,755.84 万元和 81,049.38 万元，收入规模及占比均呈现出持续增长态势。在世界矿业持续景气的大背景下，无论工程机械配套市场还是替换市场，对矿山轮胎需求均在持续增长，公司紧抓行业机遇，将重点业务布局在全球矿业发展快速或具有潜力的国家或区域，持续构建场景化开发核心能力，本地化服务战略成效凸显，矿山轮胎及矿建混合轮胎产品销售额实现稳步提升。

（2）全钢卡车轮胎

公司全钢卡车轮胎产品基本为建筑轮胎，相较于工程子午线轮胎的建筑领域产品，其规格尺寸较小、场景复杂度略低。报告期内，全钢卡车轮胎产品销售额分别为 47,608.90 万元、45,155.63 万元、44,068.67 万元和 24,353.46 万元，该产品报告期以外销偏多，受全钢卡车轮胎行业内外驱动因素影响，该类产品收入自 2021 年至 2023 年逐期减少，2024 年上半年有所回升。同时由于工程子午线轮胎增速较高，全钢卡车轮胎销售比重整体为下降趋势。

（3）配件及其他

报告期内，公司配件及其他产品收入占比较低，销售额分别为 4,725.61 万元、5,103.74 万元、5,652.59 万元和 3,204.91 万元，主要包括配件、工程斜交轮胎、TIKS 系统及轮胎综合管理业务等收入。

3、主营业务收入按销售区域分类

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)

境外	76,176.39	70.14	146,676.81	72.44	133,922.55	74.36	105,138.59	70.75
境内	32,431.36	29.86	55,800.28	27.56	46,189.44	25.64	43,458.59	29.25
合计	108,607.75	100.00	202,477.10	100.00	180,111.99	100.00	148,597.19	100.00

科目具体情况及分析说明：

根据客户收货区域不同，公司产品销售分为境内销售及境外销售，其中境内销售是指客户收货区域位于中国大陆境内的地区，境外销售是指客户收货区域位于在除中国大陆以外的国家和地区（含中国台湾、中国香港、中国澳门地区）。报告期内，公司以境外销售为主，销售占比超过70%，国内市场及国际市场均取得较快增长。

4、主营业务收入按销售模式分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
直销	66,808.12	61.51	108,156.01	53.42	88,844.07	49.33	80,664.54	54.28
经销	8,780.18	8.08	39,402.53	19.46	35,594.93	19.76	27,314.92	18.38
贸易商	33,019.45	30.40	54,918.55	27.12	55,672.99	30.91	40,617.72	27.33
合计	108,607.75	100.00	202,477.10	100.00	180,111.99	100.00	148,597.19	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司采用直销、经销和贸易商相结合的销售模式。直销模式主要面向国内外工程机械制造厂商、矿业用户等。经销和贸易商模式主要面向矿业、建筑业轮胎市场发展快速或具有潜力的国家或区域。2024年1-6月经销收入占比下降，主要因独联体及印度尼西亚等区域经销收入减少所致。

报告期内，公司直销占比相对稳定，平均在50%以上，区别于同行业上市公司，公司直销收入占比较高。

5、主营业务收入按季度分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
第一季度	46,986.06	43.26	43,768.87	21.62	39,638.69	22.01	31,221.61	21.01
第二季度	61,621.69	56.74	53,604.87	26.47	47,134.06	26.17	36,236.62	24.39
第三季度			57,998.27	28.64	50,923.33	28.27	40,899.78	27.52
第四季度			47,105.09	23.26	42,415.90	23.55	40,239.18	27.08
合计	108,607.75	100.00	202,477.10	100.00	180,111.99	100.00	148,597.19	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务收入不存在明显的季节性特征，受春节等假期影响第一季度收入占比

略低于其他季度。

6、主营业务收入按产品来源分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
场景化研发	94,798.17	87.28	174,762.33	86.31	147,431.83	81.86	119,849.59	80.66
场景化选品	11,955.83	11.01	25,026.89	12.36	29,364.19	16.30	24,376.72	16.40
其他品牌	1,853.75	1.71	2,687.88	1.33	3,315.97	1.84	4,370.88	2.94
合计	108,607.75	100.00	202,477.10	100.00	180,111.99	100.00	148,597.19	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司自主品牌产品均以用户场景化需求为导向，在市场洞察及产品需求定义基础上进行开发，具体来源包含了场景化研发及场景化选品两类，公司通过洞察目标市场的场景要素及用户需求，确定了目标开发产品的性能需求，有针对性的进行产品花纹、结构和配方设计，公司销售场景化研发产品的比例超过80%。场景化选品是公司通过工况调研了解客户使用场景要素并完成产品定义，筛选供应商已有产品中性能参数符合条件的产品，在通过多维度的技术参数评审后，选定具体适配产品。报告期内，场景化研发产品的收入占比呈逐期上升趋势。

7、前五名客户情况

单位：万元

2024年1月—6月				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比(%)	是否存在关联关系
1	三一集团及关联方	8,718.05	8.02	否
2	REBA INDUSTRIAL CONGO SARL 及关联方	4,567.90	4.20	否
3	徐工集团及关联方	3,804.23	3.50	否
4	CAPSTONE CORPORATION LTD	3,281.53	3.02	否
5	临工重机股份有限公司及关联方	2,309.20	2.12	否
合计		22,680.91	20.86	-
2023年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比(%)	是否存在关联关系
1	三一集团及关联方	13,208.64	6.50	否
2	PT. INTRACO PENTA WAHANA	12,938.43	6.37	否
3	独联体资源公司	8,735.85	4.30	否
4	徐工集团及关联方	7,178.13	3.53	否
5	CAPSTONE CORPORATION LTD	5,864.02	2.89	否
合计		47,925.06	23.59	-
2022年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比(%)	是否存在关联关系

1	三一集团及关联方	14,126.16	7.83	否
2	THE BARKI TYRE 及关联方	7,901.18	4.38	否
3	CAPSTONE CORPORATION LTD	6,484.68	3.60	否
4	OOO ERT-GROUP	5,634.42	3.12	否
5	Svarog Heavy Equipment & Machinery Spare Parts Trading LLC	5,547.09	3.08	否
合计		39,693.53	22.01	-
2021 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	三一集团及关联方	12,204.07	8.20	否
2	THE BARKI TYRE 及关联方	7,827.14	5.26	否
3	CAPSTONE CORPORATION LTD	5,140.18	3.45	否
4	同力股份及关联方	4,928.79	3.31	否
5	中联重科及关联方	4,177.79	2.81	否
合计		34,277.97	23.03	-

科目具体情况及分析说明：

2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-6 月，公司向前五名客户合计销售额占当期销售总额的比例分别为 23.03%、22.01%、23.59%和 20.86%，销售集中度较低，不存在向单个客户的销售占比超过 50%的情况。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述主要客户中不享有权益。

8、其他披露事项

报告期内，公司存在部分第三方回款的情况，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重
境内第三方回款	95.50	0.09%	239.46	0.12%	125.26	0.07%	284.01	0.19%
境外第三方回款	6,058.14	5.57%	12,733.05	6.27%	13,018.56	7.22%	12,322.06	8.28%
合计	6,153.64	5.66%	12,972.52	6.39%	13,143.82	7.29%	12,606.07	8.47%

报告期内，公司境内及境外业务均存在第三方回款，主要由于终端客户代付、关联方代付以及因外汇管制限制等原因的委托代付。

公司境外第三方回款占比相对较高，境外第三方回款按照回款类型情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重

客户关联方付款	3,884.63	3.57%	6,088.04	3.00%	7,161.59	3.97%	4,603.72	3.09%
客户因外汇管制或限制指定第三方付款	2,105.72	1.94%	6,567.92	3.23%	5,521.45	3.06%	7,319.05	4.92%
客户的商业伙伴付款	48.26	0.04%	-	-	206.57	0.11%	68.87	0.05%
清关公司付款	-	-	-	-	102.96	0.06%	330.43	0.22%
其他	19.53	0.02%	77.09	0.04%	25.99	0.01%	-	-
合计	6,058.14	5.57%	12,733.05	6.27%	13,018.56	7.22%	12,322.06	8.28%

公司境外第三方回款主要由关联方代付及外汇管制或限制形成，关联方代付主要为集团内财务公司统一付款或者由其他同一控制下的企业代付，外汇管制或限制的主要原因为客户所在国家或地区外汇管制或限制政策故而指定第三方付款，具有商业合理性。

报告期内，在公司营业收入规模的增长背景下，公司第三方回款占营业收入的比例分别为 8.47%、7.29%、6.39%和 5.66%，呈逐年下降趋势。公司针对第三方回款采取了较为严格的内控管理措施，第三回款相关金额及比例处于合理可控范围。

9、营业收入总体分析

报告期内，公司营业收入分别为 14.88 亿元、18.03 亿元、20.31 亿元和 10.87 亿元。公司主要产品为矿业和建筑业领域所使用的工程子午线轮胎及全钢卡车轮胎，在经济逐步复苏的国际环境下，2021 年以来以煤炭、钢铁、有色金属为主的大宗商品价格走势持续上涨、矿山领域加大产能，叠加全球各地区将大力发展基建类项目的影响，下游产业对公司矿山及建筑轮胎的需求持续增长，报告期内公司收入规模稳步增长，盈利能力不断增强。

公司在满足客户降本提效、安全可靠的差异化需求的基础上，持续提升自身场景化开发能力、市场洞察能力、供应链管理能力和本地化服务能力，品牌知名度和市场占有率不断提高，具备良好的发展前景。

（二） 营业成本分析

1、 成本归集、分配、结转方法

公司主营业务成本主要由轮胎采购成本、运杂费用、模具费用、人工成本及服务成本组成，具体核算方法如下：

项目	核算原则
采购成本	收发存系统采用月末一次加权平均法核算轮胎采购成本，采购返利和供应商买断式理赔冲减当期轮胎采购成本

运杂费用	轮胎采购及销售过程中发生的必要的运杂费及仓储费根据受益原则分摊至各产品，在产品销售时结转至主营业务成本
模具费用	模具折旧及其他模具费用根据模具对应的产品线分摊至各产品，在产品销售时结转至主营业务成本
人工成本	驻场人员薪酬根据人员所在的代工厂分摊至相应代工厂所生产的各产品，在产品销售时结转至主营业务成本
服务成本	轮胎综合业务成本按照受益原则在各服务项目进行分摊和归集，确认收入时结转至主营业务成本

产成品入库金额根据上述归集分配的成本确定，每月末公司按照月末一次加权平均法计价发出商品金额，符合收入确认条件产品数量由发出商品金额结转至当期主营业务成本，以保证销售成本结转与销售收入确认配比。

2、营业成本构成情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务成本	86,421.98	99.90	161,453.48	99.94	145,413.91	99.97	125,114.12	99.91
其他业务成本	87.74	0.10	92.73	0.06	42.55	0.03	110.79	0.09
合计	86,509.72	100.00	161,546.21	100.00	145,456.46	100.00	125,224.91	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业成本分别为12.52亿元、14.55亿元、16.15亿元和8.65亿元，与营业收入变动趋势相匹配。公司营业成本主要由主营业务成本构成，占营业成本的比重均超过99%。

3、主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
采购成本	84,188.38	97.42	157,035.55	97.26	141,592.87	97.37	121,438.30	97.06
运杂费用	1,285.76	1.49	2,494.34	1.54	2,509.09	1.73	2,642.11	2.11
模具费用	507.31	0.59	983.52	0.61	919.77	0.63	877.60	0.70
人工成本	105.95	0.12	151.71	0.09	133.04	0.09	156.10	0.12
服务成本	334.58	0.39	788.36	0.49	259.14	0.18	-	-
合计	86,421.98	100.00	161,453.48	100.00	145,413.91	100.00	125,114.12	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司无自主生产环节，向供应商主要采购轮胎成品，因而主营业务成本主要为采购成本，其占主营业务成本的比例在96%以上，其中包括轮胎以及内胎垫带、轮毂等配件；服务成本系公司开展轮胎综合管理业务相关成本支出。公司与代工厂签署了长期委托加工及采购协议，轮胎采购价格主

要受橡胶、钢丝、帘布（线）类、炭黑等核心原材料价格的影响，由于公司将生产过程外包，上述原材料价格的波动对公司采购成本的影响具有一定的滞后性，整体而言上述原材料价格波动对公司盈利水平的影响低于轮胎生产厂商。

4、主营业务成本按产品或服务分类

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1、工程子午线轮胎	63,619.77	73.62	120,235.36	74.47	103,114.03	70.91	78,967.66	63.12
其中：矿山轮胎	55,313.89	64.00	105,895.15	65.59	87,053.13	59.87	62,707.39	50.12
矿建混合轮胎	5,263.94	6.09	9,565.53	5.92	10,825.37	7.44	11,260.73	9.00
建筑轮胎	2,799.68	3.24	4,225.80	2.62	4,728.46	3.25	4,415.26	3.53
其他轮胎	242.25	0.28	548.89	0.34	507.07	0.35	584.28	0.47
2、全钢卡车轮胎	20,264.58	23.45	36,821.69	22.81	38,176.69	26.25	42,110.83	33.66
3、配件及其他	2,537.62	2.94	4,396.42	2.72	4,123.19	2.84	4,035.62	3.23
合计	86,421.98	100.00	161,453.48	100.00	145,413.91	100.00	125,114.12	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本占比以工程子午线轮胎、全钢卡车轮胎成本为主，与主营业务收入结构相一致。

5、主营业务成本按其他分类

适用 不适用

6、前五名供应商情况

单位：万元

2024年1月—6月				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比(%)	是否存在关联关系
1	朝阳浪马轮胎有限责任公司	22,820.86	25.18	否
2	中策橡胶集团股份有限公司及关联方	20,926.11	23.09	否
3	兴达轮胎相关贸易商	11,920.11	13.15	否
4	山东凯旋橡胶有限公司	7,675.49	8.47	否
5	山东新豪克轮胎有限公司	7,015.80	7.74	否
合计		70,358.36	77.64	-
2023年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比(%)	是否存在关联关系
1	中策橡胶集团股份有限公司及关联方	35,289.52	21.27	否
2	朝阳浪马轮胎有限责任公司	34,802.46	20.98	否
3	兴达轮胎相关贸易商	29,506.75	17.78	否

4	山东新豪克轮胎有限公司	18,950.06	11.42	否
5	山东凯旋橡胶有限公司及关联方	12,068.91	7.27	否
合计		130,617.72	78.73	-
2022 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	兴达轮胎相关贸易商	31,139.08	20.55	否
2	朝阳浪马轮胎有限责任公司	25,791.96	17.03	否
3	中策橡胶集团股份有限公司及关联方	24,727.31	16.32	否
4	山东新豪克轮胎有限公司	22,089.83	14.58	否
5	潍坊市跃龙橡胶有限公司	10,598.66	7.00	否
合计		114,346.85	75.48	-
2021 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	兴达轮胎相关贸易商	29,110.02	21.26	否
2	山东新豪克轮胎有限公司及关联方	25,988.82	18.98	否
3	中策橡胶集团股份有限公司	24,955.22	18.23	否
4	朝阳浪马轮胎有限责任公司	11,946.69	8.73	否
5	潍坊市跃龙橡胶有限公司	11,248.91	8.22	否
合计		103,249.67	75.42	-

科目具体情况及分析说明：

2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-6 月，公司向前五名供应商合计采购额占当期采购总额的比例分别为 75.42%、75.48%、78.73%和 77.64%，不存在向单个供应商的销售占比超过 50%的情况。公司对兴达轮胎相关贸易商的采购情况参见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“三、发行人主营业务情况”之“（二）采购情况及主要供应商”。

7、其他披露事项

无。

8、营业成本总体分析

报告期内，公司营业成本分别为 12.52 亿元、14.55 亿元、16.15 亿元和 8.65 亿元，其中主营业务成本分别为 12.51 亿元、14.54 亿元、16.15 亿元和 8.64 亿元，主营业务成本主要为采购成本。公司营业成本构成及变动与营业收入情况相匹配。

（三）毛利率分析**1、毛利按产品或服务分类构成情况**

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

		(%)		(%)		(%)		(%)
主营业务毛利	22,185.77	99.77	41,023.62	98.63	34,698.08	99.46	23,483.07	99.49
其中：工程子午线轮胎	17,429.61	78.38	32,520.48	78.19	26,738.58	76.64	17,295.01	73.28
全钢卡车轮胎	4,088.88	18.39	7,246.97	17.42	6,978.94	20.00	5,498.07	23.29
配件及其他	667.29	3.00	1,256.17	3.02	980.55	2.81	689.99	2.92
其他业务毛利	51.67	0.23	567.89	1.37	188.50	0.54	119.28	0.51
合计	22,237.44	100.00	41,591.50	100.00	34,886.58	100.00	23,602.35	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业毛利分别为 23,602.35 万元、34,886.58 万元、41,591.50 万元和 22,237.44 万元，公司主营业务突出，主营业务毛利占营业毛利的比例约为 99%。报告期内工程子午线轮胎及全钢卡车轮胎是公司营业毛利的最主要来源。

2、 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2024 年 1 月—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
1、工程子午线轮胎	21.50	74.63	21.29	75.44	20.59	72.10	17.97	64.78
其中：矿山轮胎	21.13	64.57	20.92	66.13	20.20	60.56	17.38	51.07
矿建混合轮胎	22.13	6.22	22.13	6.07	21.41	7.65	19.10	9.37
建筑轮胎	27.03	3.53	27.28	2.87	24.45	3.47	21.52	3.79
其他轮胎	24.45	0.30	27.19	0.37	31.23	0.41	29.00	0.55
2、全钢卡车轮胎	16.79	22.42	16.44	21.76	15.46	25.07	11.55	32.04
3、配件及其他	20.82	2.95	22.22	2.79	19.21	2.83	14.60	3.18
合计	20.43	100.00	20.26	100.00	19.26	100.00	15.80	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，主营产品毛利率分别为 15.80%、19.26%、20.26%和 20.43%，呈逐年上升的态势，客户类型和产品结构是导致其毛利波动的主要因素。客户类型方面，国内工程机械配套客户由于自身采购量大且具有较强的议价能力，其毛利率较低；公司在海外市场以国际一线品牌为竞品，具有较强的客户议价能力，其毛利率相对较高。产品结构方面，各类产品由于适用车型及使用场景差异，毛利率存在一定差异，如工程子午线轮胎涉及的作业环境更为恶劣和复杂，对轮胎的耐磨性、耐热性、抗切割、抗刺扎等性能及质量有着更高的要求，因此整体单价及毛利率水平高于全钢卡车轮胎。

2022 年主营业务毛利率为 19.26%，较 2021 年上升 3.46 个百分点，其中工程子午线轮胎毛利率提升 2.62 个百分点，全钢卡车轮胎毛利率提升 3.91 个百分点，主要受以下因素影响：（1）受益于国内外下游行业景气度提升，海外矿业市场持续扩大产能，工程子午线轮胎尤其是矿山轮胎的市场

需求增加，公司紧抓行业机遇，矿山轮胎实现量价齐升，而该类产品的销售占比也提升至 60% 以上，有效提升毛利贡献水平，是公司当年毛利率上升的主要原因。（2）全钢卡车轮胎方面，该市场迎来较强恢复，公司场景化研发及本地化服务为客户赋能，提升了公司产品的议价空间，此外低毛利轮胎产品销售减少，并促使公司该产品毛利率较上期有一定幅度上升，而该类产品的销售占比亦有所降低。

2023 年主营业务毛利率为 20.26%，较 2022 年小幅上升 1.00 个百分点，主要受以下因素影响：

（1）当期主营业务毛利率上升的积极因素仍是工程子午线轮胎毛利贡献度提高，而这主要受矿山轮胎占比提升及毛利率小幅上涨的叠加影响；该产品中建筑轮胎当期毛利率上升高于其他产品，但由于销售占比有一定下降，从而对工程子午线轮胎毛利率的提升并不明显。（2）全钢卡车轮胎毛利率小幅提升及销售占比下降的共同影响下，当期对公司主营业务毛利率变动并未有较大贡献。

2024 年 1-6 月主营业务毛利率为 20.43%，较 2023 年小幅上升 0.17 个百分点，当期产品销售构成及各产品毛利率变动并不显著。

3、主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2024 年 1 月—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
境外	20.99	70.14	21.22	72.44	20.55	74.36	17.16	70.75
境内	19.10	29.86	17.73	27.56	15.53	25.64	12.51	29.25
合计	20.43	100.00	20.26	100.00	19.26	100.00	15.80	100.00

科目具体情况及分析说明：

从境内外毛利率对比来看，公司境外销售毛利率高于境内，与客户结构、产品类型及定价差异相关。整体而言，由于境内直销以配套客户为主，该类客户具备规模化采购效应且具备一定的市场示范作用，因而毛利率相对较低。

4、主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2024 年 1 月—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
直销	21.41	61.51	21.56	53.42	20.07	49.33	16.20	54.28
经销	16.48	8.08	17.68	19.46	18.31	19.76	14.92	18.38
贸易商	19.50	30.40	19.55	27.12	18.59	30.91	15.61	27.33
合计	20.43	100.00	20.26	100.00	19.26	100.00	15.80	100.00

科目具体情况及分析说明：

从各销售模式下毛利率对比来看，直销毛利率通常高于经销/贸易商等渠道毛利率，向经销商预留一定比例的利润率是轮胎行业的惯例，因而经销毛利率低于其他销售模式，公司各销售模式下毛利率差异符合行业惯例。

5、主营业务按照其他分类的毛利率情况

适用 不适用

6、可比公司毛利率比较分析

公司名称	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
三角轮胎	19.78	21.51	14.83	17.53
赛轮轮胎	28.77	27.64	18.42	18.87
风神股份	18.75	19.56	13.90	10.22
贵州轮胎	19.65	22.21	16.72	15.73
平均数（%）	21.74	22.73	15.97	15.59
发行人（%）	20.45	20.47	19.34	15.86

科目具体情况及分析说明：

从毛利率水平来看，公司聚焦于矿山及建筑轮胎，公司产品线仅属于同行业上市公司的其中部分品类，由于产品结构差异，各公司之间毛利率亦有不同。公司以原材料成本加成模式从代工厂采购，售价方面则为市场价值定价，公司业务聚焦矿业及建筑业细分市场，在成本优势低于轮胎制造企业之时，产品聚焦优势及场景化研发优势得以凸显。

从毛利率变动情况来看，公司与同行业上市公司平均情况一致，即2021-2023年逐年上升、2024年1-6月略微下降，与行业趋势相符。由上表数据可知，公司2022年毛利率上升幅度高于同行业上市公司增幅，2023年毛利率上升幅度低于同行业上市公司增幅，主要原因如下：

（1）近年来轮胎制造行业的毛利率受原材料成本变化及产能释放而引致的售价变动等双重影响。公司向代工厂采购轮胎成品在现有环境下整体处于买方市场，自2021年轮胎原材料价格快速上涨以来，2021和2022年轮胎原材料价格一直处于相对高位，轮胎生产厂商基于长期合作需要及自身产能规划因素无法将原材料价格上行压力全部向公司转移，因而在原材料价格变动对终端客户售价影响相同的情况下，公司毛利率的变动对原材料价格的敏感度低于同行业轮胎生产商。

（2）2023年以来大宗商品价格下降较多，相较于2021年和2022年轮胎主要原材料天然橡胶、合成橡胶、炭黑等采购价格均出现大幅下降，在此背景下同行业轮胎公司均表现出高毛利率的特点；公司主要采购ODM/OEM轮胎成品，同行业上市公司作为原材料的直接采购方，因此受益于原材料下降的影响更大。

7、其他披露事项

无。

8、毛利率总体分析

公司将更多资源聚焦于研发环节，结合客户场景信息对需求进行收集、分析、评审，确定产品性能目标，利用已有专项技术设计出符合场景需求的产品，有效应对各类复杂作业场景，符合场景要素对轮胎性能的特定要求。公司向供应商采购定价基于代工厂轮胎生产成本加成原则，向客户销售定价则结合产品定位、客户类型、客户场景化需求、区域竞争情况及竞争策略等因素，参照竞品轮胎价格向客户报价并达成最终销售价格。基于公司代工生产模式，公司主要采购 ODM/OEM 轮胎成品，且公司产品种类多样，不同型号规格轮胎产品之间价格具有差异，毛利率主要受客户结构、产品类型及定价差异等因素影响。

报告期内，公司综合毛利率分别为 15.86%、19.34%、20.47%和 20.45%，主营业务毛利率分别为 15.80%、19.26%、20.26%和 20.43%，毛利率变动具有合理性。报告期内公司毛利率变动与行业趋势相符，不存在异常。

（四）主要费用情况分析

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)
销售费用	7,131.10	6.56	13,068.73	6.43	11,910.86	6.60	8,947.16	6.01
管理费用	3,220.84	2.96	6,654.10	3.28	5,786.04	3.21	3,237.00	2.18
研发费用	2,497.86	2.30	4,187.78	2.06	3,201.70	1.78	2,423.42	1.63
财务费用	-422.16	-0.39	-1,108.65	-0.55	-497.31	-0.28	1,174.31	0.79
合计	12,427.64	11.43	22,801.96	11.22	20,401.28	11.31	15,781.89	10.60

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司期间费用合计分别为 15,781.89 万元、20,401.28 万元、22,801.96 万元和 12,427.64 万元，费用总额随着收入及利润规模基本同步增长；期间费用率分别为 10.60%、11.31%、11.22%和 11.43%，整体未有较大波动。公司 2022 年营业收入增长较多，员工奖金等薪酬增加，同时与上市相关的中介机构服务费增长较快，期间费用率较 2021 年有所上升；公司其他年度期间费用率不存在显著变化。

1、销售费用分析

（1）销售费用构成情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	2,701.68	37.89	4,905.72	37.54	4,891.18	41.06	3,837.03	42.89

售后质保费用	1,486.17	20.84	2,596.85	19.87	2,284.81	19.18	1,735.90	19.40
差旅费	1,158.21	16.24	1,911.16	14.62	1,161.42	9.75	567.01	6.34
销售服务费	297.60	4.17	572.58	4.38	560.75	4.71	757.64	8.47
商务支持费	215.74	3.03	844.41	6.46	903.85	7.59	714.92	7.99
保险费	354.98	4.98	703.59	5.38	617.32	5.18	659.67	7.37
广告宣传费	410.56	5.76	721.95	5.52	770.34	6.47	267.65	2.99
业务招待费	325.63	4.57	380.25	2.91	308.48	2.59	168.78	1.89
认证费	73.51	1.03	196.96	1.51	174.52	1.47	117.19	1.31
办公费	5.73	0.08	7.76	0.06	49.73	0.42	19.49	0.22
股份支付	26.42	0.37	48.41	0.37	48.99	0.41	53.01	0.59
其他	74.86	1.05	179.09	1.37	139.46	1.17	48.88	0.55
合计	7,131.10	100.00	13,068.73	100.00	11,910.86	100.00	8,947.16	100.00

（2） 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
三角轮胎	3.90	3.82	3.70	4.14
赛轮轮胎	4.45	4.95	3.81	3.75
风神股份	2.74	3.11	2.74	2.72
贵州轮胎	4.07	3.84	3.70	3.42
平均数（%）	3.79	3.93	3.49	3.51
发行人（%）	6.56	6.43	6.60	6.01

原因、匹配性分析

报告期内，公司销售费用率高于同行业可比公司平均水平，主要因为：
 ①公司构建了区别于生产厂商的服务体系，快速的响应及理赔服务是公司一项重要的竞争优势，公司对包括经销商在内的客户承担优秀的质保服务，质保金计提较高导致公司销售费用率处于相对较高水平。②公司实行本地化服务战略，国内销售服务人员常驻矿山等客户生产经营地，国外销售服务人员长期驻扎客户所在国家，与客户保持密切联系，本地化人员差旅费金额较高，且公司为销售人员提供了更有竞争力的综合薪酬；③相较于同行业上市公司，公司业务规模仍处于快速增长阶段，销售人员数量和客户规模逐步增加，业务拓展过程中的商务支持类支出和营销投入随之增长较快。

（3） 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司销售费用分别为 8,947.16 万元、11,910.86 万元、13,068.73 万元和 7,131.10 万元，占营业收入的比例分别为 6.01%、6.60%、6.43% 和 6.56%。公司销售费用主要由职工薪酬、售后质保费用、差旅费、销售服务费用和商务支持费构成，上述费用合计占当期销售费用的比例在 80% 以上。销售费用主要构成项目具体分析如下：

（1） 职工薪酬

公司销售费用中职工薪酬主要为销售服务人员工资、奖金和福利费等，报告期内分别为 3,837.03

万元、4,891.18 万元、4,905.72 万元和 2,701.68 万元，占销售费用的比例分别为 42.89%、41.06%、37.54%和 37.89%，占比较高，增长较快。主要原因为：①公司实施本地化服务战略，国内销售服务人员长期位于矿山、配套厂商等客户生产经营所在地以快速响应客户需求，国外销售服务人员长期在客户所在国家出差以提供及时的本地化服务，该战略也构建了公司相对于同行业的竞争优势，因此公司制定了行业内具有竞争力的薪酬政策；②随着公司业务尤其是海外轮胎销售业务收入持续增长，销售人员数量增长较快，此外公司报告期内利润规模持续增长，销售人员奖金、福利等薪酬金额随之上升；③公司销售以直销客户为主，经销网络拓展和维护、广告宣传等需求相对较低，销售费用结构中渠道拓展和维持相关支出占比不高，职工薪酬占比较大。

（2）售后质保费用

报告期内售后质保费用金额分别为 1,735.90 万元、2,284.81 万元、2,596.85 万元和 1,486.17 万元，占销售费用的比例分别为 19.40%、19.18%、19.87%和 20.84%，随着收入规模扩大呈较快的增长趋势。公司对客户提供一定期间或轮胎磨损程度的质量保证和理赔责任，公司根据不同产品线的历史理赔情况确定相应的理赔率，随着公司业务规模的不断扩张，质保费用计提金额逐年增加。

报告期内售后质保费用占主营业务收入的比例分别为 1.17%、1.27%、1.28%和 1.37%，主要因公司矿山轮胎产品售后质保费用比率较高且销售规模持续增加。

（3）差旅费

报告期内差旅费金额分别为 567.01 万元、1,161.42 万元、1,911.16 万元和 1,158.21 万元，占销售费用的比例分别为 6.34%、9.75%、14.62%和 16.24%，金额及占比均逐年增长，与公司持续聚焦场景化产品开发及本地化服务战略密切相关，尤其 2022 年以来公司销售服务人员境外出差频繁，销售服务人员差旅费金额相应快速增长。

（4）销售服务费

报告期内销售服务费金额分别 757.64 万元、560.75 万元、572.58 万元和 297.60 万元，占销售费用的比重为 8.47%、4.71%、4.38%和 4.17%。公司客群基本为自主开拓，少量客户为居间推荐，销售服务费整体不高，伴随公司业务规模扩张及品牌美誉度的持续提升，销售服务费占收入的比重亦在降低。

（5）商务支持费

公司商务支持费主要为对客户提供的营销支持等商务活动开支，报告期内商务支持费用分别为 714.92 万元、903.85 万元、844.41 万元和 215.74 万元，占销售费用的比例分别为 7.99%、7.59%、6.46%和 3.03%，其变化受公司营销策略影响，最近一年随着公司员工境外出差频次增长，该类间接营销支出相应降低。

2、管理费用分析

（1）管理费用构成情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	1,708.29	53.04	3,245.03	48.77	2,644.10	45.70	1,685.21	52.06
咨询费	21.69	0.67	152.24	2.29	362.12	6.26	364.24	11.25
行政办公费	670.23	20.81	947.45	14.24	672.94	11.63	426.12	13.16
中介机构费	12.73	0.40	772.54	11.61	1,068.30	18.46	30.01	0.93
业务招待费	203.37	6.31	491.42	7.39	386.65	6.68	150.24	4.64
折旧及摊销	240.78	7.48	417.38	6.27	314.79	5.44	234.95	7.26
差旅费	107.03	3.32	210.54	3.16	78.10	1.35	81.08	2.50
股份支付	32.28	1.00	71.14	1.07	41.85	0.72	116.69	3.60
其他	224.43	6.97	346.37	5.21	217.19	3.75	148.47	4.59
合计	3,220.84	100.00	6,654.10	100.00	5,786.04	100.00	3,237.00	100.00

（2）管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
三角轮胎	2.52	2.47	2.55	2.69
赛轮轮胎	3.40	3.36	2.78	3.18
风神股份	2.51	2.71	3.06	3.17
贵州轮胎	3.10	4.51	4.63	4.91
平均数(%)	2.88	3.26	3.26	3.49
发行人(%)	2.96	3.28	3.21	2.18
原因、匹配性分析	报告期内，基于同行业上市公司管理模式及费用构成的差异，各公司之间管理费用率水平互有不同，但综合来看公司管理费用率与同行业上市公司不存在显著差异。			

（3）科目具体情况及分析说明

报告期内，公司管理费用分别为3,237.00万元、5,786.04万元、6,654.10万元和3,220.84万元，占营业收入的比例分别为2.18%、3.21%、3.28%和2.96%。公司管理费用主要由职工薪酬、咨询费、中介机构费和行政办公费，上述合计占当期管理费用的比例约为75%。管理费用主要构成项目具体分析如下：

（1）职工薪酬

报告期内，公司管理费用中职工薪酬分别为1,685.21万元、2,644.10万元、3,245.03万元和1,708.29万元，占比未有显著波动，平均占管理费用的一半。2022年以来管理人员职工薪酬增长较快，一方面由于管理人员增加，薪酬福利随之增加；另一方面基于公司营业利润增加，管理人员奖

金也在增长。

（2）咨询费

报告期内，公司咨询费分别为 364.24 万元、362.12 万元、152.24 万元和 21.69 万元，占管理费用的比例分别为 11.25%、6.26%、2.29% 和 0.67%，呈下降趋势，主要由于 2022 年度公司启动上市流程，公司日常经营和业务拓展过程中的部分业务咨询、管理咨询需求由上市服务机构提供所致。

（3）行政办公费

报告期内，公司行政办公费分别为 426.12 万元、672.94 万元、947.45 万元和 670.23 万元，占管理费用的比例分别为 13.16%、11.63%、14.24% 和 20.81%，随着公司业务规模持续扩大，管理人员数量增长较快，办公费整体呈上升趋势。

（4）中介机构费

公司中介机构费主要为聘请专业服务机构提供咨询、审计、评估及上市服务费用。报告期内，公司中介机构费分别为 30.01 万元、1,068.30 万元、772.54 万元和 12.73 万元，占管理费用的比例分别为 0.93%、18.46%、11.61% 和 0.40%。2022 年度中介机构费出现较大增长，主要因为当年上市辅导工作及完成股份制改制等聘请中介机构相关费用较多所致。

3、研发费用分析

（1）研发费用构成情况

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例 (%)						
人员人工	1,138.65	45.59	2,046.13	48.86	1,700.95	53.13	1,316.96	54.34
测试费用	791.45	31.69	1,124.49	26.85	909.28	28.40	648.25	26.75
折旧摊销	200.55	8.03	280.79	6.70	188.01	5.87	245.33	10.12
咨询费	62.29	2.49	181.14	4.33	164.56	5.14	45.28	1.87
其他	304.92	12.21	555.23	13.26	238.90	7.46	167.59	6.92
合计	2,497.86	100.00	4,187.78	100.00	3,201.70	100.00	2,423.42	100.00

（2）研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
三角轮胎	1.43	1.40	1.55	4.77
赛轮轮胎	3.09	3.23	2.83	2.67
风神股份	4.20	4.55	4.66	4.61
贵州轮胎	3.09	3.36	3.12	2.81
平均数 (%)	2.95	3.14	3.04	3.71
发行人 (%)	2.30	2.06	1.78	1.63

原因、匹配性分析	<p>同行业上市公司为轮胎制造企业，其研发费用主要由直接投入和职工薪酬构成，其中直接投入或物料消耗占研发费用的比例均在 40%左右，直接投入主要为研发过程中橡胶、炭黑和钢丝等原材料的投入。公司研发费用率低于同行业轮胎上市公司，主要原因为公司以代工模式实现产品生产制造，研发过程中代工厂根据公司相关技术资料进行样胎试制，因此相较于同行业轮胎制造企业，公司材料、燃料和动力采购支出占研发费用的比例较低。</p>
-----------------	---

若同行业上市扣除物料投入等材料项目，研发费用率对比情况如下：

公司	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度	扣除项目
三角轮胎	1.00	0.98	0.99	1.12	试验费
赛轮轮胎	1.86	1.86	1.54	1.64	物料消耗
风神股份	3.05	3.70	4.05	2.97	材料费
贵州轮胎	1.30	1.95	1.74	1.70	物料消耗/直接投入
平均数（%）	1.81	2.12	2.08	1.86	——
发行人（%）	2.30	2.06	1.78	1.63	——

由上可见，考虑扣除同行业上市公司物料投入等项目后，公司研发费用率与其平均水平相当，并略高于除风神股份以外的其他公司。

（3） 科目具体情况及分析说明

公司研发费用主要为职工薪酬、研发测试支出、折旧与摊销费用、差旅费用、咨询及技术服务费、股份支付等，报告期内公司研发投入均为费用化的研发费用，不存在资本化的开发支出。

报告期内，公司研发费用分别为 2,423.42 万元、3,201.70 万元、4,187.78 万元和 2,497.86 万元，持续增加，研发薪酬和测试支出是公司研发费用的主要组成部分，合计占研发费用的比重在 75%以上。研发过程中公司通过洞察目标市场的场景要素及用户需求，确定了目标开发产品的性能需求，有针对性的进行产品花纹、结构和配方设计，并投资模具，为公司场景化产品开发提供持续支持。报告期内公司累计研发投入为 12,310.75 万元，占报告期累计营业收入的比例为 1.92%；最近三年公司研发投入复合增长率为 31.46%。

4、 财务费用分析

（1） 财务费用构成情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
利息费用	32.04	38.14	677.60	851.43

减：利息资本化				
减：利息收入	272.40	331.84	138.21	115.36
汇兑损益	-251.54	-960.56	-1,175.82	260.03
银行手续费	69.74	145.60	139.12	178.22
其他				
合计	-422.16	-1,108.65	-497.31	1,174.31

（2） 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
三角轮胎	-0.60	-0.30	-0.42	0.31
赛轮轮胎	1.06	1.51	1.26	1.52
风神股份	-0.36	0.03	0.09	0.61
贵州轮胎	0.22	0.42	-0.56	0.45
平均数（%）	0.08	0.41	0.09	0.72
发行人（%）	-0.39	-0.55	-0.28	0.79
原因、匹配性分析	报告期内，除2021年外公司财务费用率均低于同行业上市公司，主要由于公司利息费用规模较小，且汇兑损益对公司的影响较大，因报告期内美元升值，公司2022年以来财务费用金额均为负值。			

（3） 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司财务费用分别为1,174.31万元、-497.31万元、-1,108.65万元和-422.16万元，占营业收入的比重分别为0.79%、-0.28%、-0.55%和-0.39%。

公司财务费用变动主要受汇兑损益的影响，报告期内公司海外业务呈快速增长趋势，汇率变动导致公司汇兑损益出现较大波动，进而导致各期财务费用变动较大。公司境外销售主要以美元作为结算货币，2022年以来美元升值致使公司汇兑收益金额较大。

利息费用包括银行短期借款利息、票据贴现利息以及公司2021年、2022年因关联方资金拆借计提的利息，由于公司与国内配套客户主要采用票据结算货款，因此票据贴现利息较高。

5、 其他披露事项

无。

6、 主要费用情况总体分析

报告期内，公司期间费用合计分别为15,781.89万元、20,401.28万元、22,801.96万元和12,427.64万元，费用总额随着收入及利润规模基本同步增长；期间费用率分别为10.60%、11.31%、11.22%和11.43%，整体未有较大波动。

（五） 利润情况分析

1、 利润变动情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)
营业利润	9,931.65	9.13	17,863.10	8.79	14,098.48	7.82	7,230.34	4.86
营业外收入	-	-	-	-	0.17	0.00	306.03	0.21
营业外支出	3.01	0.00	65.11	0.03	160.23	0.09	20.12	0.01
利润总额	9,928.64	9.13	17,798.00	8.76	13,938.41	7.73	7,516.24	5.05
所得税费用	2,009.39	1.85	4,005.10	1.97	3,104.00	1.72	1,530.48	1.03
净利润	7,919.24	7.28	13,792.89	6.79	10,834.41	6.01	5,985.76	4.02

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业利润分别为 7,230.34 万元、14,098.48 万元、17,863.10 万元和 9,931.65 万元，占营业收入的比例分别为 4.86%、7.82%、8.79%和 9.13%；公司营业外收支金额较低；公司净利润分别为 5,985.76 万元、10,834.41 万元、13,792.89 万元和 7,919.24 万元，净利率分别为 4.02%、6.01%、6.79%和 7.28%。报告期公司净利率持续提升，主要受毛利率变动影响；受益于公司收入规模的增长，公司净利润水平亦在持续提升。

2、 营业外收入情况

适用 不适用

（1） 营业外收入明细

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
接受捐赠				
政府补助				
盘盈利得				
其他	-	0.0001	0.17	306.03
合计	-	0.0001	0.17	306.03

（2） 计入当期损益的政府补助：

适用 不适用

（3） 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司营业外收入金额较低，主要来源于向中国出口信用保险公司针对已核销坏账的理赔收款。报告期内公司营业外收入全部计入非经常性损益。

3、 营业外支出情况

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
对外捐赠	-	59.33	140.00	20.00
固定资产毁损报废损失	-	1.78	0.92	-
其他	3.01	3.99	19.31	0.12
合计	3.01	65.11	160.23	20.12

科目具体情况及分析说明：

报告期内公司营业外支出金额较低，主要为对外捐赠和固定资产报废损失等。其中对外捐赠支出主要为对公益组织、小学及高等院校的捐款。报告期内公司营业外支出全部计入非经常性损益。

4、所得税费用情况**(1) 所得税费用表**

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
当期所得税费用	2,351.30	4,587.98	3,624.19	1,889.51
递延所得税费用	-341.91	-582.88	-520.19	-359.03
合计	2,009.39	4,005.10	3,104.00	1,530.48

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
利润总额	9,928.64	17,798.00	13,938.41	7,516.24
按适用税率 25% 计算的所得税费用	2,482.16	4,449.50	3,484.60	1,879.06
部分子公司适用不同税率的影响	-312.95	-405.01	-340.68	-314.05
调整以前期间所得税的影响				
税收优惠的影响				
非应税收入的纳税影响				
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	63.77	156.58	75.08	133.93
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响		-1.34		
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-5.30	195.92	189.53	16.54
技术开发费加计扣除影响	-220.00	-395.71	-360.14	-187.92
汇兑损益和利息收入调整	4.70	5.17	-2.45	2.92
收回已核销的坏账	-2.98		58.06	
所得税费用	2,009.39	4,005.10	3,104.00	1,530.48

(3) 科目具体情况及分析说明

无。

5、其他披露事项

无。

6、利润变动情况分析

报告期内，公司净利润主要来源于营业利润，营业外支出金额对公司盈利能力无重大影响。公司主营业务突出，报告期内收入增长对净利润做出了重要贡献。

（六）研发投入分析

1、研发投入构成明细情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
人员人工	1,138.65	2,046.13	1,700.95	1,316.96
测试费用	791.45	1,124.49	909.28	648.25
折旧摊销	200.55	280.79	188.01	245.33
咨询费	62.29	181.14	164.56	45.28
其他	304.92	555.23	238.90	167.59
合计	2,497.86	4,187.78	3,201.70	2,423.42
研发投入占营业收入的比例（%）	2.30	2.06	1.78	1.63
原因、匹配性分析	<p>报告期内，公司研发投入分别为 2,423.42 万元、3,201.70 万元、4,187.78 万元和 2,497.86 万元，占营业收入的比重分别为 1.63%、1.78%、2.06% 和 2.30%，研发投入占比持续提升。持续的场景化的产品开发是公司持续创造价值的根本，报告期内公司深度洞察市场、优化研发流程、增加研发投入，研发投入的增长与营业收入增长实现了良性循环。</p>			

科目具体情况及分析说明：

具体参见本节之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3.研发费用分析”相关内容。

2、报告期内主要研发项目情况

报告期内，公司主要研发项目情况如下：

单位：万元

研发项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
大吨位宽体自卸车轮胎开发	595.86	1,468.31	-	-
中大型露天矿山刚性自卸车巨型工程子午线专用轮胎开发	217.65	834.67	420.80	-

井下矿轮胎专用生产基地产品设计和开发	216.38	535.84	-	-
巨型工程轮胎的技术攻坚	138.05	63.24	183.11	365.75
矿用非公路卡车轮胎的开发	155.98	428.69	-	-
特种轮胎逆向研发数字化技术	110.41	175.37	-	-
高寿命宽体自卸车专用轮胎开发	301.24	-	-	-
大吨位起重机轮胎开发	95.05	145.83	-	-
装载机铰卡系列轮胎产品延伸	68.37	118.46	-	-
露天矿高耐用性轮胎的开发	34.62	60.33	67.36	145.74
矿用运输用途宽体自卸车专用工程轮胎研究、开发与应用	-	137.13	903.59	-
耐刺扎井下轮胎的开发	-	46.22	124.25	101.57
卡客车专用轮胎的技术研究和开发	-	50.73	354.34	-
高性能井下采矿轮胎研究与开发	-	49.61	327.07	-
非公路宽体自卸车高耐久性能轮胎的设计开发	-	-	20.93	379.49
高性能矿山建筑用途 TBR 轮胎的设计开发	-	-	44.74	263.57
井下轮胎寿命提升的设计开发	-	8.52	40.39	168.27
防爆宽体车轮胎的开发	-	-	49.17	153.22
低滚阻低生热高性能独立胶料应用研究	-	-	-	196.48
其他项目	564.24	64.83	665.94	649.33
合计	2,497.86	4,187.78	3,201.70	2,423.42

报告期内，公司不存在研发费用资本化的情况。

3、研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
三角轮胎	1.43	1.40	1.55	4.77
赛轮轮胎	3.09	3.23	2.83	2.67
风神股份	4.20	4.55	4.66	4.61
贵州轮胎	3.09	3.36	3.12	2.81
平均数（%）	2.95	3.14	3.04	3.71
发行人（%）	2.30	2.06	1.78	1.63

科目具体情况及分析说明：

公司研发投入与同行业比较情况参见本节之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3、研发费用分析”相关内容。

4、其他披露事项

无。

5、研发投入总体分析

参见本节之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3.研发费用分析”相关内容。

（七）其他影响损益的科目分析

1、投资收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
委托理财收益			0.08	0.17
应收款项融资贴现利息	-0.11	-35.16	-23.99	-12.15
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益				-29.59
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			-18.63	-51.96
合计	-0.11	-35.16	-42.54	-93.54

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司投资收益金额分别为-93.54万元、-42.54万元、-35.16万元和-0.11万元，主要为终止确认的银行承兑汇票贴现利息和债务重组损益。

2、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
交易性金融资产			-10.61	-59.51
交易性金融负债			-	-
合计	-	-	-10.61	-59.51

科目具体情况及分析说明：

公司公允价值变动收益皆来自于交易性金融资产和交易性金融负债等外汇管理产品公允价值变动，金额较小。

3、其他收益

√适用 □不适用

单位：万元

产生其他收益的来源	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
与企业日常活动相关的政府补助	449.41	290.23	158.01	208.07

代扣个人所得税手续费返还	22.73	17.89	5.00	2.98
合计	472.14	308.12	163.00	211.05

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司其他收益金额分别为 211.05 万元、163.00 万元、308.12 万元和 472.14 万元，其他收益主要为政府补助收益等。报告期内，计入其他收益的政府补助情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
信保补贴	-	4.13	5.00	100.00
高新技术企业认定奖励	-	-	45.00	30.00
“隐形冠军”企业奖励	-	35.00	65.00	-
青岛市市场主体培育企业奖励	-	-	40.00	-
研发加计扣除奖励	-	-	-	28.38
展会补贴	4.58	-	-	7.01
科技创新券兑付奖励	-	20.00	-	20.00
两化融合补贴	-	50.00	-	11.90
稳岗补贴	6.36	5.79	-	-
“专精特新”中小企业奖励	-	-	-	5.00
规上工业及服务业企业研发投入奖励	-	10.00	-	-
企业奖补资金	149.97	156.56	-	-
市级服务业创新型示范企业奖励资金	20.00	-	-	-
专精特新“小巨人”	95.00	-	-	-
高成长企业领办人才奖励	50.00	-	-	-
科技创新平台认定奖励	50.00	-	-	-
瞪羚企业奖补资金	50.00	-	-	-
股改补助	20.00	-	-	-
其他	3.50	8.75	3.01	5.78
合计	449.41	290.23	158.01	208.07

报告期内公司政府补助均计入非经常性损益，列报情况符合《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》的规定。报告期各期计入损益的政府补助金额占同期净利润的比例分别为 3.48%、1.46%、2.10%和 5.67%，经营业绩对政府补助不存在较大依赖。

4、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
----	----------------	---------	---------	---------

应收账款坏账损失	-247.58	-665.98	81.52	-394.07
应收票据坏账损失	18.30	-20.70	3.64	-3.22
其他应收款坏账损失	8.98	-60.23	7.68	-44.53
合计	-220.30	-746.91	92.84	-441.83

科目具体情况及分析说明：

报告期内公司信用减值损失主要来源于应收账款、应收票据及其他应收款坏账损失。

5、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
存货跌价损失	-4.13	-29.76	-74.30	-11.67
固定资产减值损失	-9.09	-139.49	-273.34	-54.09
合计	-13.22	-169.25	-347.64	-65.76

科目具体情况及分析说明：

报告期内公司资产减值损失主要来源于存货跌价损失和固定资产减值损失。

6、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
未划分为持有待售的非流动资产处置收益				
其中：固定资产处置收益	-	-	-	-3.03
使用权资产处置收益	-	14.56	-	-
合计	-	14.56	-	-3.03

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资产处置收益金额较低，对经营成果不构成重大影响。

7、其他披露事项

无。

四、现金流量分析

（一）经营活动现金流量分析

1、经营活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
经营活动产生的现金流量：				

销售商品、提供劳务收到的现金	93,173.64	170,809.52	162,808.97	119,351.73
收到的税费返还	541.12	143.35	69.34	-
收到其他与经营活动有关的现金	747.45	639.96	301.39	326.25
经营活动现金流入小计	94,462.21	171,592.83	163,179.70	119,677.99
购买商品、接受劳务支付的现金	69,343.25	125,617.40	132,360.42	109,763.08
支付给职工以及为职工支付的现金	7,108.80	10,390.39	7,778.33	6,133.59
支付的各项税费	4,244.55	7,532.40	3,957.32	2,669.46
支付其他与经营活动有关的现金	6,282.82	11,891.64	8,770.87	5,085.10
经营活动现金流出小计	86,979.42	155,431.83	152,866.95	123,651.22
经营活动产生的现金流量净额	7,482.78	16,161.01	10,312.75	-3,973.23

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司经营活动现金净流量分别为-3,973.23万元、10,312.75万元、16,161.01万元和7,482.78万元，呈现出波动较大的特点。公司经营活动现金收支主要为销售商品、提供劳务收到的现金以及购买商品、接受劳务支付的现金，符合公司业务经营情况。公司2021年经营活动现金净流量为负主要因当年使用票据结算及贴现情况较多，整体而言，公司具有可持续的日常经营获取现金的能力。

2、收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
政府补助	475.06	308.12	163.00	211.05
利息收入	272.40	331.84	138.21	115.21
其他	-	0.00	0.17	0.00
合计	747.45	639.96	301.39	326.25

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，收到的其他与经营活动有关的现金分别为326.25万元、301.39万元、639.96万元和747.45万元，主要为政府补助和利息收入。

3、支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
支付的费用	6,212.48	11,696.04	8,491.76	4,886.88
银行手续费	69.74	145.60	139.12	178.22
捐赠支出及其他	0.60	50.00	140.00	20.00
合计	6,282.82	11,891.64	8,770.87	5,085.10

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，支付的其他与经营活动有关的现金分别为5,085.10万元、8,770.87万元、11,891.64万元和6,282.82万元，主要为支付的各项期间费用、银行手续费及捐赠支出。

4、经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
净利润	7,919.24	13,792.89	10,834.41	5,985.76
加：资产减值准备	13.22	169.25	347.64	65.76
信用减值损失	220.30	746.91	-92.84	441.83
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	647.46	1,136.95	987.6	845.52
使用权资产折旧	167.30	275.05	176.2	146.28
无形资产摊销	67.45	105.14	73.82	35.49
长期待摊费用摊销	52.01	-	-	-
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）	-	-14.56	-	3.03
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	1.78	0.92	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	10.61	59.51
财务费用（收益以“-”号填列）	-218.05	-76.41	386.33	690.46
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-0.08	29.42
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-304.82	-772.87	-482.20	-476.73
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-37.09	189.99	-37.99	118.30
存货的减少（增加以“-”号填列）	-250.87	-887.45	295.89	-3,054.51
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-3,572.18	-17,778.02	204.10	-20,739.89
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	2,706.55	19,184.90	-2,716.97	11,600.84
其他	72.25	87.43	325.31	275.70
经营活动产生的现金流量净额	7,482.78	16,161.01	10,312.75	-3,973.23

5、其他披露事项

无。

6、经营活动现金流量分析

报告期各期，公司经营活动现金净流量分别为-3,973.23万元、10,312.75万元、16,161.01万元和7,482.78万元，呈现出波动较大的特点。公司经营活动现金流受各期客户回款状况及票据背书贴现情况影响，由于公司2021年使用票据结算及贴现情况较多，该等现金流计入筹资活动，导致当期经营活动现金净流量为负。公司其他年度经营活动产生的现金流量净额与当期净利润基本匹配。

报告期内，销售商品、提供劳务收到的现金是公司经营活动现金流入的主要来源。报告期内，公司保持了较好的销售回款能力，销售商品、提供劳务收到的现金分别为119,351.73万元、162,808.97

万元、170,809.52 万元和 93,173.64 万元，逐年增加，与公司营业收入增长趋势一致。

（二） 投资活动现金流量分析

1、 投资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	4.50	1.50
取得投资收益收到的现金	-	1.35	0.08	0.17
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	59.96
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	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	1.35	4.58	61.63
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,032.90	1,659.07	1,620.76	1,279.02
投资支付的现金	-	14.09	-	-
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	-	-	5,206.55	-
投资活动现金流出小计	1,032.90	1,673.16	6,827.31	1,279.02
投资活动产生的现金流量净额	-1,032.90	-1,671.81	-6,822.73	-1,217.39

科目具体情况及分析说明：

无。

2、 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

3、 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
支付关联方资金拆借款	-	-	5,206.55	-
合计	-	-	5,206.55	-

科目具体情况及分析说明：

2022年，公司支付的其他与投资活动有关的现金主要为泰凯英香港代付公司同一控制下企业收购款项。

4、 其他披露事项

无。

5、投资活动现金流量分析：

报告期各期，公司投资活动产生的现金流净额分别为-1,217.39万元、-6,822.73万元、-1,671.81万元和-1,032.90万元，主要为购买固定资产及支付重组款项。报告期内，随着公司规模的扩张，公司持续购建固定资产、无形资产和其他长期资产，处置资产的情况较少。

（三）筹资活动现金流量分析

1、筹资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	16,255.86	1,197.04
取得借款收到的现金	-	-	14,907.68	18,685.39
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	143.26	-	100.16	5,342.24
筹资活动现金流入小计	143.26	-	31,263.70	25,224.67
偿还债务支付的现金	-	-	22,397.35	10,582.92
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	3,363.00	2,372.53	1,572.86
支付其他与筹资活动有关的现金	387.38	197.98	272.54	226.76
筹资活动现金流出小计	387.38	3,560.98	25,042.43	12,382.53
筹资活动产生的现金流量净额	-244.12	-3,560.98	6,221.27	12,842.13

科目具体情况及分析说明：

无。

2、收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
受限资金保证金	143.26	-	100.16	5,342.24
合计	143.26	-	100.16	5,342.24

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司收到的其他与筹资活动有关的现金为收回保证金。

3、支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
----	------------	--------	--------	--------

受限资金保证金	-	0.50	0.49	-
应收票据贴现息	-	-	87.85	60.12
支付租赁款	387.38	197.48	184.20	166.64
合计	387.38	197.98	272.54	226.76

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司支付的其他与筹资活动有关的现金主要为应收票据贴现息及支付租赁款。

4、其他披露事项

无。

5、筹资活动现金流量分析：

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流净额分别为 12,842.13 万元、6,221.27 万元、-3,560.98 万元和-244.12 万元，主要为收到和偿还借款、票据贴现、吸收投资、现金分红以及收回保证金等事项。

五、资本性支出

（一）报告期重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 1,279.02 万元、1,620.76 万元、1,659.07 万元和 1,032.90 万元，主要为购买模具资产等支出，均围绕主营业务进行，不存在跨行业投资的情形。

（二）截至报告期末重大资本性支出决议以及未来可预见的重大资本性支出及资金需求量

截至报告期末，公司不存在未执行或在执行的重大资本性支出决议。截至本招股说明书签署之日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目的投资支出，详见本招股说明书“第九节 募集资金运用”。

六、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率			
		2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
增值税	销售货物或提供劳务应税收入，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额	13%、10%、6%	13%、10%、6%	13%、10%、6%	13%、10%、6%
消费税	-	-	-	-	-
教育费附加	实际缴纳的流转税	3%	3%	3%	3%

城市维护建设税	实际缴纳的流转税	7%	7%	7%	7%
企业所得税	应纳税所得额	见附表	见附表	见附表	见附表
地方教育费附加	实际缴纳的流转税	2%	2%	2%	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率			
	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
泰凯英轮胎	25%	25%	25%	25%
泰凯英科技	25%	25%	25%	25%
泰凯英供应链	25%	25%	25%	25%
泰凯英工程	25%	25%	25%	
泰凯英研发	15%	15%	15%	15%
泰凯英国际	首 200 万港元税率为 8.25%，超过 200 万港元的部分的税率为 16.5%。	首 200 万港元税率为 8.25%，超过 200 万港元的部分的税率为 16.5%。	首 200 万港元税率为 8.25%，超过 200 万港元的部分的税率为 16.5%。	
泰凯英香港	首 200 万港元税率为 8.25%，超过 200 万港元的部分的税率为 16.5%。			
泰凯英澳大利亚	25%	25%	25%	2021 年 1-6 月为 26%；2021 年 7-12 为 25%

具体情况及说明：

无。

（二） 税收优惠

√适用 □不适用

（1） 企业所得税

公司子公司泰凯英研发于 2020 年 12 月 1 日取得编号为 GR202037100049 的《高新技术企业证书》（有效期为三年），泰凯英研发自 2020 年起连续三年执行 15% 的所得税税率。公司子公司泰凯英研发于 2023 年 11 月 29 日取得编号为 GR202337101683 的《高新技术企业证书》（有效期为三年），泰凯英研发自 2023 年起连续三年执行 15% 的所得税税率。

根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税【2021】12 号）、《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财税【2022】13 号）、《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税【2023】6 号）规定，子公司泰凯英研发具体企业所得税优惠情况如下：

文号	年应纳税所得额	减免比例	优惠税率	适用期间
财税【2021】12 号	≤100 万元	12.50%	20%	2021 年度-2022 年度

	>100万元, ≤300万元	50%	20%	
财税【2022】13号	>100万元, ≤300万元	25%	20%	2022年度-2024年度
财税【2023】6号	≤100万元	25%	20%	2023年度-2024年度

根据《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财政部、国家税务总局、科技部【2015】119号）、《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财政部、税务总局、科技部【2018】99号）等相关规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2018年1月1日至2023年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的175%在税前摊销。根据《关于进一步提高科技型中小企业研发费用税前加计扣除比例的公告》（财政部、税务总局、科技部【2022】16号），自2022年1月1日起，科技型中小企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自2022年1月1日起，再按照实际发生额的100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自2022年1月1日起，按照无形资产成本的200%在税前摊销。

（2）增值税

根据《关于调整增值税税率的通知》（财税【2018】32号）、《财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号）等文件规定，公司及子公司泰凯英科技的产品出口享受增值税免抵退税政策，执行的退税率主要为13%。

（3）其他

根据《关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》（财税【2022】10号）规定，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户可以在50%的税额幅度内减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加，子公司泰凯英研发及泰凯英工程可享受该税收优惠政策。

根据《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财税【2023】12号）规定，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户减半征收资源税（不含水资源税）、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。子公司泰凯英工程2024年5月31日前享受减半征收的税收优惠。

（三）其他披露事项

无。

七、 会计政策、估计变更及会计差错

（一） 会计政策变更

√适用 □不适用

1、 会计政策变更基本情况

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2021年	执行新租赁准则	国家统一会计制度要求	参见本节“2.首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”	-	-	-
2021年	执行《企业会计准则解释第14号》	国家统一会计制度要求	对报表项目无影响	-	-	-
2022年	执行《企业会计准则解释第15号》	国家统一会计制度要求	对报表项目无影响	-	-	-
2022年	执行《企业会计准则解释第16号》	国家统一会计制度要求	对报表项目无影响	-	-	-

具体情况及说明：

（1） 执行新租赁准则

财政部于2018年修订了《企业会计准则第21号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。本公司于2021年1月1日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。

根据新租赁准则的规定，对于首次执行日前已存在的合同，本公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。本公司选择仅对2021年1月1日尚未完成的租赁合同的累计影响数进行调整。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即2021年1月1日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

（2） 执行《企业会计准则解释第14号》

财政部于2021年1月26日发布《企业会计准则解释第14号》，其中“关于社会资本方对政府和社会资本合作（PPP）项目合同的会计处理”和“关于基准利率改革导致相关合同现金流量的确定基础发生变更的会计处理”的规定自公布之日起施行。

执行该规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

（3） 执行《企业会计准则解释第15号》

财政部于2021年12月30日发布《企业会计准则解释第15号》，其中“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”和“关于亏损

合同的判断”的规定自 2022 年 1 月 1 日起施行

执行该规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

（4）执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日发布《企业会计准则解释第 16 号》，其中“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”的规定自公布之日起施行；其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

执行该规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

2、首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

√适用 □不适用

执行新租赁准则会计政策变更对 2021 年 1 月 1 日财务报表的影响如下：

单位：万元

报表项目	2020 年 12 月 31 日 (变更前) 金额		2021 年 1 月 1 日 (变更后) 金额	
	合并报表	母公司报表	合并报表	母公司报表
使用权资产	不适用	不适用	694.05	269.40
租赁负债	不适用	不适用	554.17	220.41
一年内到期的非流动负债			139.88	49.00
递延所得税资产			163.92	67.35
递延所得税负债			163.92	67.35

（二） 会计估计变更

□适用 √不适用

（三） 会计差错更正

√适用 □不适用

1、 追溯重述法

√适用 □不适用

单位：万元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2021 年度	详见具体情况及说明	第一届董事会第九次会议、第一届监事会第七次会议审议通过了《关于公司前期会计差错更正的议案》	详见具体情况及说明	
2022 年度				
2023 年度				

具体情况及说明：

公司根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露（2020 年修订）》及全国股转公司《全国中小企业股份转让系统挂牌公司持续监管指引第 5 号-财务信息更正》等相关规定，对前期差错事项进行更正，涉及 2023 年度、2022 年度及 2021 年度的财务报表。中兴华于 2024 年 8 月 22 日出具了《关于青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司前期会计差错更正专项说明审核报告》（中兴华核字（2024）第 030058 号）。

（1）前期会计差错更正的原因

公司及子公司曾从控股股东泰凯英控股有限公司和实际控制人郭永芳处拆入资金未支付资金占用利息，实质上构成了控股股东和实际控制人为公司及子公司提供无息资金支持。依据拆借资金金额与同期银行贷款利率测算，2022 年度、2021 年度、2020 年度及 2019 年度应支付给控股股东和实际控制人的利息金额分别为 393.95 万元、537.40 万元、555.00 万元、122.41 万元，上述测算的资金占用利息属于控股股东和实际控制人对公司的资本性投入，作为权益性交易计入资本公积。以上事项影响财务费用、资本公积、盈余公积、未分配利润等报表科目。

（2）前期会计差错更正对相关报表项目的影响

①对合并财务报表的影响

单位：万元

2023-12-31/2023 年度			
受影响的各个比较期间报表项目名称	更正前	更正后	累积影响数
资本公积	7,237.81	8,827.13	1,589.32
盈余公积	924.55	924.21	-0.34
未分配利润	27,620.72	26,031.75	-1,588.97
2022-12-31/2022 年度			
受影响的各个比较期间报表项目名称	更正前	更正后	累积影响数
资本公积	7,085.05	8,674.37	1,589.32
盈余公积	432.64	432.30	-0.34
未分配利润	17,682.74	16,093.76	-1,588.97
财务费用	-891.26	-497.31	393.95
2021-12-31/2021 年度			
受影响的各个比较期间报表项目名称	更正前	更正后	累积影响数
资本公积	825.69	2,040.50	1,214.81
盈余公积	454.97	454.11	-0.86
未分配利润	8,881.77	7,667.81	-1,213.95
财务费用	636.91	1,174.31	537.40

②对母公司财务报表的影响

单位：万元

2023-12-31/2023 年度			
受影响的各个比较期间报表项目名称	更正前	更正后	累积影响数
资本公积	12,597.18	12,600.61	3.43
盈余公积	924.55	924.21	-0.34
未分配利润	5,284.14	5,281.06	-3.09
2022-12-31/2022 年度			
受影响的各个比较期间报表项目名称	更正前	更正后	累积影响数
资本公积	12,444.42	12,447.85	3.43
盈余公积	432.64	432.30	-0.34
未分配利润	4,219.95	4,216.87	-3.09
财务费用	130.74	139.30	8.56
2021-12-31/2021 年度			
受影响的各个比较期间报表项目名称	更正前	更正后	累积影响数
资本公积	825.69	840.00	14.31
盈余公积	454.97	454.11	-0.86
未分配利润	902.78	889.32	-13.45
财务费用	239.61	248.21	8.59

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日和 2023 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	120,520.53	-	120,520.53	-
负债合计	67,263.50	-	67,263.50	-
未分配利润	27,620.72	-1,588.97	26,031.75	-5.75%
归属于母公司所有者权益合计	53,257.03	-	53,257.03	-
少数股东权益	0.00	-	0.00	-
所有者权益合计	53,257.03	-	53,257.03	-
营业收入	203,137.71	-	203,137.71	-
净利润	13,792.89	-	13,792.89	-
其中：归属于母公司所有者的净利润	13,792.89	-	13,792.89	-
少数股东损益	0.00	-	0.00	-
项目	2022 年 12 月 31 日和 2022 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	90,563.83	-	90,563.83	-
负债合计	47,817.72	-	47,817.72	-
未分配利润	17,682.74	-1,588.97	16,093.76	-8.99%

归属于母公司所有者权益合计	42,746.12	-	42,746.12	-
少数股东权益	0.00	-	0.00	-
所有者权益合计	42,746.12	-	42,746.12	-
营业收入	180,343.04	-	180,343.04	-
净利润	11,228.36	-393.95	10,834.41	-3.51%
其中：归属于母公司所有者的净利润	11,228.36	-393.95	10,834.41	-3.51%
少数股东损益	0.00	-	0.00	-
项目	2021年12月31日和2021年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	77,716.82	-	77,716.82	-
负债合计	55,105.43	-	55,105.43	-
未分配利润	8,881.77	-1,213.95	7,667.81	-13.67%
归属于母公司所有者权益合计	22,611.39	-	22,611.39	-
少数股东权益	0.00	-	0.00	-
所有者权益合计	22,611.39	-	22,611.39	-
营业收入	148,827.26	-	148,827.26	-
净利润	6,523.17	-537.40	5,985.76	-8.24%
其中：归属于母公司所有者的净利润	6,523.17	-537.40	5,985.76	-8.24%
少数股东损益	0.00	-	0.00	-

2、未来适用法

适用 不适用

八、发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

适用 不适用

财务报告审计截止日至本招股说明书签署之日，公司经营情况稳定，公司主营业务、经营模式、主要客户及供应商、产业政策、行业市场环境、税收政策、竞争趋势等方面未发生重大变化，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。公司财务报告审计截止日后的财务状况与经营成果良好。

（二）重大期后事项

适用 不适用

（三）或有事项

适用 不适用

（四）其他重要事项

适用 不适用

基于本地化战略需要，公司于2024年11月5日于印度尼西亚设立子公司泰凯英印尼，该子公司具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”。

截至本招股说明书签署之日，泰凯英印尼尚未实际运营。

九、 滚存利润披露

适用 不适用

经公司 2024 年第三次临时股东大会审议通过，为兼顾新老股东利益，本次发行前滚存的未分配利润全部由公司本次发行完成后的新老股东按持股比例共享。

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

（一）本次募集资金投资项目

经公司第一届董事会第十次会议及 2024 年第三次临时股东大会审议通过，本次拟申请公开发行不超过 5,900 万股人民币普通股，实际募集资金扣除发行费用后的净额将投资于以下项目：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
全系列场景专用轮胎产品升级项目	33,358.03	33,358.03
专用轮胎创新技术研发中心建设项目	11,282.50	11,282.50
国内营销服务网络建设项目	8,132.20	8,132.20
海外营销服务网络建设项目	6,269.03	6,269.03
专用轮胎数字化管理系统及数字化能力提升项目	14,631.68	14,631.68
补充流动资金	3,326.56	3,326.56
合计	77,000.00	77,000.00

（二）募集资金使用管理制度及专户存储安排

为规范对募集资金的使用和管理，提高募集资金的使用效率和效益，最大限度地保障投资者利益，发行人依照《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规的规定和要求，结合发行人实际情况，制定了《募集资金管理制度》，并经公司第一届董事会第十次会议及 2024 年第三次临时股东大会审议通过。

公司根据《募集资金管理制度》，募集资金实行专项存储制度，公司募集资金存放于董事会决定的专户进行集中管理，做到专款专用。同时，公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。

（三）募集资金对公司主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响

1、对公司主营业务发展的贡献

（1）提高公司核心竞争力

募集资金到位后，公司资金实力将得到较大提高。本次募集资金投资项目紧紧围绕公司现有主营业务，并集中资源投入到产品竞争力、研发能力和数字化能力提升及销售服务网络建设，其中全系列场景专用轮胎产品升级项目将进一步优化公司现有场景化产品系列性能，专用轮胎创新技术研发中心建设项目将进一步提高公司的技术创新能力，专用轮胎数字化管理系统及数字化能力提升项目将助力公司数字化转型，国内外销售服务网络建设项目将进一步提升公司的市场洞察能力及本地

化服务能力，上述能力的提升将进一步强化公司场景化产品开发能力和市场影响力，为公司的长期持续发展营造有利环境。

（2）提升公司行业地位和知名度

本次募集资金到位后，各募投项目的实施一方面能够大幅提高公司整体的产品竞争力和业务承接能力，另一方面能够扩展公司的业务渠道及本地化经营的管理效率，公司业务规模进一步扩大、品牌知名度进一步提高，有效促进公司营业收入和利润的大幅增长，从而巩固和提高公司行业地位。

（3）提升盈利能力

本次募集资金到位后，公司的净资产将大幅增加。由于募投项目有一定的建设期，难以在短期内取得效益，因此短期内公司的净资产收益率可能因摊薄效应出现下降。但随着各项目的建成运营，公司将在研发能力、产品系列、营销渠道、数字化能力、资金实力等各方面均得到优化，公司盈利能力将有较大提升。

（4）优化资产负债率和资本结构

本次募集资金到位后，募集资金投资项目所需资金将得到解决，公司短期内货币资金将大规模增加，股东权益和资产总额随之大幅提高，资产负债率显著下降，公司偿债能力提高，财务抗风险能力进一步增强，资本结构进一步优化。

综上所述，本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务展开，通过本次募集资金投资项目实施，可进一步提升公司的综合竞争力。

2、对公司未来经营战略的影响

本次募集资金将用于全系列场景专用轮胎产品升级项目、专用轮胎创新技术研发中心建设项目、国内营销服务网络建设项目、海外营销服务网络建设项目、专用轮胎数字化管理系统及数字化能力提升项目、补充流动资金等。若募集资金项目能按时顺利实施，将有助于优化公司产品线，提升公司的研发实力以及市场拓展能力，从而进一步提高公司的主营业务收入规模。同时，通过本次募集资金对公司产品迭代、新产品开发、营销渠道建设、数字化能力建设等的支持，将进一步提高公司的整体实力以及品牌知名度，促进公司未来经营发展目标的实现。

（四）募集资金投资项目的确定依据

从现有主营业务上看，本次募集资金紧紧围绕公司主营业务展开，专注于自身的场景化研发能力建设、产品线拓展、营销服务渠道建设、数字化业务及公司整体数字化能力提升等，与公司主营业务相适应，也符合轮胎行业未来场景化、数字化、产品与服务相结合等发展趋势；从经营规模上看，报告期内公司资产规模持续扩大，经营成果良好，现金流量正常，募集资金投资项目与公司现有生产经营规模相匹配；从财务状况上看，公司本次募集资金到位将有助于改善公司资本结构，降

低财务风险；从技术条件上看，公司目前掌握了多项核心技术，并有着较为丰厚的技术储备，建立了良好的技术创新机制，为本次募投项目建设提供了技术基础；从管理能力上看，公司组织结构不断健全，内部治理机制不断完善，公司主要管理层积累了丰富的管理经验，具备良好的管理能力，公司管理能力与本次募投项目相适应；从公司发展目标来看，公司致力于成为全球矿山建筑轮胎的领先品牌，本次募投项目建设将全面提升公司综合实力，有助于加快推动公司发展目标的顺利实现。

综上，公司本次募集资金投资项目与现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力和发展目标等相适应，投资项目具有较好的市场前景和较强的可行性。本次募集资金投资项目具有合理的确定依据。

（五）所筹资金不能满足预计资金使用需求的，缺口部分的资金来源及落实情况

公司本次募集资金投资项目紧紧围绕发行人主营业务开展，拟投资项目实际投入时间将根据募集资金到位时间和项目的进展情况作适当调整。具体项目实施的优先级顺序以“一、募集资金概况”之“（一）本次募集资金投资项目”表格中列示的顺序开展。

若本次发行实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，则项目的资金缺口部分由发行人自筹解决，募集资金到位前，将以自有资金或采取银行贷款等方式筹集资金投入上述项目，待募集资金到位后，再用募集资金予以置换。

若实际募集资金投入项目后尚有剩余，剩余部分用于主营业务或者根据中国证监会、北京证券交易所等相关规定的要求执行。发行人在实际使用超额募集资金前，将按照相关规定履行相应的董事会或股东大会审议程序并及时披露。

（六）本次募集资金投资项目对公司独立性影响

本次募集资金投资项目的实施主体为公司及其控股子公司，在本次募集资金投资项目实施后，发行人不会与控股股东、共同实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争，本次募集资金投资项目的实施不会对发行人的独立性产生不利影响。

二、 募集资金运用情况

（一）全系列场景专用轮胎产品升级项目

1、项目概述

本项目计划投资 33,358.03 万元，项目资金主要用于购置及装修新的办公与测试场地、采购设备、人员工资等，场地总体面积 2,500.00 平方米，实施主体为公司及其子公司，实施地点为山东省青岛市，建设周期为三年。该本项目对包括 Diamond 4C¹技术在卡车轮胎的应用、大吨位起重机专

¹ Diamond 4C 技术是指围绕客户价值对轮胎进行耐切割性能优化（CUT RESISTANCE）、接地印痕优化（GROUND CONTACT PATCH）、冠弧同步成长（SIMULTANEOUS CROWN GROWTH）、胎体结构加强（REINFORCED CARCASS）。

用高速重载耐热型轮胎研发、第2代全新充气平衡轮廓低气压井下矿用轮胎结构开发设计、露天矿巨胎高TKPH值重载耐久技术的应用、大尺寸载重宽体自卸车细分场景下轮胎的升级和开发、专用细分场景装载机轮胎的开发、专用细分场景铰接式自卸卡车轮胎的开发在内的七大系列产品进行升级开发。

2、项目可行性以及与公司主营业务、核心技术的关系

（1）公司具备良好的技术积累和研发体系

经过多年发展，公司在矿业、建筑业轮胎细分市场积累了深刻的市场洞察理解和较强的产品开发能力。公司围绕用户需求建立集成产品开发体系，公司拥有多项自主研发的核心技术，形成了持续的创新机制，截至目前公司已经开发出了600余种适应于不同作业环境的轮胎，取得了国内外共161项轮胎专利（其中境内发明专利28项）。公司良好的技术积累和较为成熟的研发体系，为项目的成功实施提供了坚实的基础。

（2）优秀的研发团队

公司通过研发激励体系、人才培养体系、职级晋升体系等一系列的配套制度，聚集了行业优秀的技术人才，培养出了更多适合公司发展的骨干技术人员，激发了人才的创新活力与积极性，为公司的技术创新源源不断地输入能量。公司的主要研发负责人、项目负责人拥有丰富的研发经验和管理经验，对行业技术发展具有高度前瞻性。此外，公司与多位行业专家开展合作又进一步充实了研发团队实力。优秀的研发团队为本项目的顺利实施提供了人才基础。

本项目以公司现有业务模式和技术积累为基础，紧紧围绕公司主营业务，进一步发展和应用了公司的核心技术。

3、募集资金需求和投入安排

本项目建设期为3年，预计总投资金额为33,358.03万元，具体投资构成如下表：

序号	费用名称	金额（万元）	投资比例
1	建设投资	17,254.19	51.72%
1.1	工程费用	10,205.00	30.59%
1.1.1	建筑工程费	475.00	1.42%
1.1.2	设备购置费	9,730.00	29.17%
1.2	工程建设其他费用	6,227.56	18.67%
1.3	基本预备费	821.63	2.46%
2	研发费用	9,717.56	29.13%
3	铺底流动资金	6,386.28	19.14%
4	项目总投资	33,358.03	100.00%

（1）项目实施方案

项目将购置总体面积为 2,500.00 平方米的办公与测试场地并进行装修，采购各项目所需的研发模具设备及研发测试设备。公司根据各项目的开发计划投入相应的研发设备及研发人员进行产品开发、试制及测试。

（2）募集资金投入的时间周期和进度

本项目建设期为 3 年，本项目实施进度表如下：

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年				建设期第 3 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地购置与装修												
设备购置												
人员招募与培训												
产品开发与升级												

注：Q1 代表第 1 季度，Q2 代表第 2 季度，以此类推，下同。

（3）项目环境影响分析

本项目不涉及土建、房屋建设等，主要为对购置场地进行装修，公司采取相关防治措施后，对周围环境基本无影响。项目运营过程中产生的主要污染物有生活废水、生活垃圾等，经过采取有效的措施后，对环境不造成污染。

（4）项目投资的效益分析

项目预期经济效益指标如下表所示：

项目预期经济效益指标	单位	计算值	说明
项目内部收益率（税后）	%	30.74%	-
现金流量净现值（税后）	万元	20,688.20	Ic=12%
税后静态投资回收期（含建设期 3 年）	年	5.16	-

4、募投项目运用及审批、核准或备案情况

本项目已在青岛市崂山区发展和改革局备案，项目编码为 2409-370212-04-05-197042。经查阅《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年主席令（第四十八号））《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等环境影响评价相关政策性文件，本项目不属于所在地各级环境保护主管部门规定需要履行环境影响评价手续的项目。

（二）专用轮胎创新技术研发中心建设项目

1、项目概述

本项目总投资额为 11,282.50 万元，项目资金主要用于办公及测试场地购置及装修，研发硬件设备和软件产品购置并扩充研发团队规模，场地总体面积 1,400.00 平方米。实施主体为公司及其子公司，拟实施地点为山东省青岛市，项目建设周期为三年。该项目为顺应行业技术发展趋势，对“露天矿自卸车轮胎高重载、长运距、低生热设计技术研究”、“基于智能管理系统的矿山场景大数据模型研究”、“基于大数据模型的轮胎设计评价一体化开发”、“无人驾驶工程机械车辆专用轮胎研究”、“工程机械车辆轮胎动力学模型及特性研究”、“绿色低碳新材料专项研究”等多个课题和项目开展研究。

2、项目可行性分析与公司主要业务、核心技术之间的关系

（1）有助于适应行业技术的快速发展

轮胎产品目前正面向精细化、高技术含量方向发展。从产品精细化角度来看，行业整体向子午化、无内胎化、扁平化、低滚阻等高性能方向发展。从技术含量角度来看，轮胎不再单纯是车辆消耗物理部件，轮胎作为车辆设备重要结构件，需要融入车辆智能控制分析体系，通过轮胎内置传感器实时监测充气压力和内部工作温度，完成对轮胎的生命周期管理，提升其稳定性和安全性。矿建领域作为机械电动化、无人化的先行场景，对于轮胎性能提出更高的要求，轮胎产品设计要满足不同类型机械电动化高扭矩所需的强抓地力、在连续作业过程中保持稳定性与优良的耐耗性。本项目顺应行业技术发展趋势和市场需求，能更好地帮助公司适应行业技术的快速发展。

（2）公司在项目建设方面具备充分的基础条件

公司已建立了符合公司细分市场特征的场景化的研发机制，包括研发流程管理及研发质量控制。此外，公司具备丰富的项目研发经验，将为本项目研发课题的技术攻关提供丰富的研发经验支持，提高研发效率。公司目前已培养了一支经验丰富的高素质研发队伍，公司的主要研发负责人、项目负责人拥有丰富的研发经验和管理经验，对行业技术发展具有高度前瞻性。这都为本项目的建设提供了基础条件。

本项目依托公司既有的技术积累进行行业前沿技术的研究和开发，项目的顺利实施能够提高公司产品开发能力，增加公司技术储备，丰富产品种类，保持并扩大公司在优势产品上的影响力，本建设项目将促进发行人主营业务和核心技术发展。

3、募集资金运用和管理安排

本项目预计总投资金额为 11,282.50 万元，具体投资构成如下表：

序号	费用名称	金额（万元）	投资比例
1	建设投资	5,888.98	52.20%
1.1	工程费用	2,139.00	18.96%
1.1.1	建筑工程费	260.00	2.30%

1.1.2	设备购置费	1,879.00	16.65%
1.2	工程建设其他费用	3,469.55	30.75%
1.3	基本预备费	280.43	2.49%
2	研发费用	5,393.52	47.80%
3	项目总投资	11,282.50	100.00%

（1）项目实施方案

项目将购置总体面积为 1,400.00 平方米的办公及测试场地并进行装修，采购各项目所需研发硬件设备及研发软件设备，通过场地及设备方面的投入整体上改善公司的研发环境，开展对一系列新技术与新产品的开发和应用。

（2）募集资金投入的时间周期和进度

本项目建设周期为 3 年，项目计划分以下阶段实施完成，包括：场地购置与装修、设备购置、人员招募与培训、项目研发。本项目实施进度如下：

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年				建设期第 3 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地购置与装修												
设备购置												
人员招募与培训												
项目研发												

（3）项目环境影响分析

本项目不涉及土建、房屋建设等，主要为对购置场地进行装修，公司采取相关防治措施后，对周围环境基本无影响。项目运营过程中产生的主要污染物有生活废水、生活垃圾等，经过采取有效的措施后，对环境不造成污染。

（4）项目投资的效益分析

本项目将不直接产生经济效益。

4、募投项目运用及审批、核准或备案情况

本项目已在青岛市崂山区发展和改革局备案，项目编码为 2409-370212-04-05-481264。经查阅《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年主席令（第四十八号））《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等环境影响评价相关政策性文件。本项目不属于所在地各级环境保护主管部门规定需要履行环境影响评价手续的项目。

（三）国内营销服务网络建设项目

1、项目概述

本项目计划投资 8,132.20 万元，项目资金主要用于营销网点场地的购置、租赁和装修、网点硬件设备采购、销售人员的招募等。本项目实施主体为公司及其子公司，建设周期为三年。通过本项目的实施，公司将在国内包括青岛在内的多个城市新建营销总部、办事处、仓储中心、服务中心及服务站，以扩展国内本地化营销服务网络渠道，扩大销售范围，开发更多客户资源，提高公司销售规模 and 市场份额。

2、项目可行性分析及与公司主要业务、核心技术之间的关系

（1）网点布局合理，铺设范围广泛

中国矿产资源丰富，据自然资源部发布的《中国矿产资源报告 2022》，截至 2021 年底，中国已发现 173 种矿产，这些矿产资源主要集中在新疆、甘肃、内蒙古、山西、西藏等地区，因此这些地区对工程机械轮胎需求旺盛。

本次项目将针对上述省份重点城市布局营销服务网络。合理的网点布局是项目得以顺利建设、实施的先决条件。

（2）公司具备较强的经营管理能力和专业的营销团队

经过多年的发展，公司积累了全球范围内本地化服务的管理经验，建立了 20 余个服务中心和服务站，覆盖国内主要客户、海外重点大区和国家。此外，公司本地化服务人员 100 余人，占比约为 30%，本地化服务人员的成员大多有轮胎行业相关产品或服务的专业背景，团队成员对行业有深入的了解和丰富的服务经验及营销经验。公司在服务及营销管理方面的经验以及专业的本地化服务团队为项目顺利实施奠定了基础。

本项目围绕公司主营业务进行，是公司在现有服务网络基础上的拓展延伸，能够提升公司的品牌形象，增强公司产品的销售能力，从而直接提高公司的盈利能力，加强核心竞争力。

3、募集资金运用和管理安排

本项目预计总投资金额为 8,132.20 万元，具体投资构成如下表：

序号	费用名称	金额（万元）	投资比例
1	建设投资	6,239.70	76.73%
1.1	工程费用	3,040.58	37.39%
1.1.1	建筑工程费	579.00	7.12%
1.1.2	设备购置费	2,461.58	30.27%
1.2	工程建设其他费用	2,901.99	35.69%
1.3	基本预备费用	297.13	3.65%

2	人员费用	1,892.50	23.27%
3	项目总投资	8,132.20	100.00%

（1）项目实施方案

项目计划在全国十几个城市进行网点建设，包括在青岛市新建营销总部，在多个城市建设办事处、仓储中心、服务中心及服务站。各网点根据业务开展需要进行硬件设备采购以及销售服务人员的招募等。项目计划通过扩展国内本地化营销服务网络渠道，提高公司品牌影响力，拉动公司销售规模 and 市场份额。

（2）募集资金投入的时间周期和进度

本项目建设期3年，具体实施进度计划如下：

项目	建设期第1年				建设期第2年				建设期第3年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地购置、租赁与装修	■	■			■	■			■	■		
设备购置			■	■			■	■			■	■
人员招募与培训			■	■			■	■			■	■

（3）项目环境影响分析

本项目不涉及土建、房屋建设等，主要为对购置及租赁的场地进行装修，公司采取相关防治措施后，对周围环境基本无影响。项目运营过程中产生的主要污染物有生活废水、生活垃圾等，经过采取有效的措施后，对环境不造成污染。

（4）项目投资的效益分析

本项目将不直接产生经济效益。

4、募投项目运用及审批、核准或备案情况

本项目已在青岛市崂山区发展和改革局备案，项目编码为 2302-370212-04-01-146797。经查阅《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年主席令（第四十八号））《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）等环境影响评价相关政策性文件。本项目不属于所在地各级环境保护主管部门规定需要履行环境影响评价手续的项目。

（四）海外营销服务网络建设项目

1、项目概述

本项目计划投资 6,269.03 万元，项目资金主要用于海外营销网点场地的租赁和装修、网点硬件设备采购、销售人员的招募等。本项目实施主体为公司及其子公司，建设周期为三年。公司拟在海外十几个国家的重点城市建设办事处、服务中心和服务站，扩展海外的本地化营销服务网络渠道，

扩大销售范围，开发更多客户资源，提高公司销售规模 and 市场份额。

2、项目可行性分析及与公司主要业务、核心技术之间的关系

（1）有利于拓展海外市场，提高全球市场知名度

公司目前的海外本地化营销服务网络虽然有一定的基础，但总体来说覆盖范围较窄，限制了海外销售的拓展。通过本项目的实施，将极大地拓展公司在海外的本地化营销渠道及服务网络，公司将通过本项目布局重点市场，尤其是聚焦矿产资源丰富的、采矿需求持续增长的国家 and 地区。本项目的顺利实施将有利于公司拓展海外市场，提高海外市场份额，从而提高在国际市场的知名度。

（2）公司具备较强的经营管理能力和专业的营销团队

经过多年的发展，公司积累了一定的营销服务网点建设的基础及管理经验，建立了规范的销售及售后管理制度。此外，公司建立了一支成熟的营销团队，营销团队的成员大多有轮胎行业相关产品或服务的专业背景，团队成员对行业有深入的了解和丰富的营销经验。公司营销管理方面的经验以及专业的营销团队为项目顺利实施奠定了基础。

本项目围绕公司主营业务进行，是公司在现有营销服务网络基础上的拓展延伸，能够提升公司的品牌形象，增强公司产品的销售能力，从而直接提高公司的盈利能力，加强核心竞争力。

3、募集资金运用和管理安排

本项目预计总投资金额为 6,269.03 万元，具体投资构成如下表：

序号	费用名称	金额（万元）	投资比例
1	建设投资	4,154.53	66.27%
1.1	工程费用	2,588.17	41.29%
1.1.1	建筑工程费	583.50	9.31%
1.1.2	设备购置费	2,004.67	31.98%
1.2	工程建设其他费用	1,368.53	21.83%
1.3	基本预备费用	197.83	3.16%
2	人员费用	2,114.50	33.73%
3	项目总投资	6,269.03	100.00%

（1）项目实施方案

本项目拟在海外十几个国家的重点城市建设办事处、服务中心和服务站，并根据业务开展需要购置硬件设备采购及招募销售人员。公司计划通过扩展海外的本地化营销服务网络渠道，提高公司品牌影响力，拉动公司销售规模 and 市场份额。

（2）募集资金投入的时间周期和进度

本项目建设期 3 年，实施进度计划如下：

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年				建设期第 3 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地租赁与装修												
设备购置												
人员招募与培训												

(3) 项目环境影响分析

本项目不涉及土建、房屋建设等，主要为对租赁场地进行装修，公司采取相关防治措施后，对周围环境基本无影响。项目运营过程中产生的主要污染物有生活废水、生活垃圾等，经过采取有效的措施后，对环境不造成污染。

(4) 项目投资的效益分析

本项目将不直接产生经济效益。

4、募投项目运用及审批、核准或备案情况

本项目已取得青岛市发展和改革委员会境外投资项目备案通知书（青发改外资备[2023]13 号），且已取得青岛市商务局《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3702202300018 号）。查阅《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年主席令（第四十八号））《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等环境影响评价相关政策性文件。本项目不属于所在地各级环境保护主管部门规定需要履行环境影响评价手续的项目。

(五) 专用轮胎数字化管理系统及数字化能力提升项目

1、项目概述

本项目总投资 14,631.68 万元，项目资金主要用于办公场地的购置与装修、设备购置、专业技术开发人员招聘及系统运维实施。项目实施主体为公司及其子公司，场地总体面积 1,050.00 平方米，项目建设期 3 年。该项目将信息技术、智能技术、网络技术的集成应用于设计、管理和服务的全生命周期，提升轮胎的信息化和智能化水平。借助大数据技术和工业互联网平台，利用物联网以及传感器技术实现真正意义上的轮胎生命周期质量可管、可控、可追溯。加强研究数字技术在无人驾驶项目的应用，在此基础上构建相关的定量模型，包括场景定量分级模型、场景化轮胎设计边界模型、场景化轮胎选配模型、轮胎寿命预测模型等，助力少人化无人化安全矿山建设。利用大数据分析手段打造智慧供应链，与销售渠道链条贯通，可以有效提升渠道服务水平及供应链运营水平，推动产业协同发展。

2、项目可行性分析及与公司主要业务、核心技术之间的关系

（1）国家政策为项目开展提供良好的宏观环境

当前，我国产业数字化向高质量发展阶段转变，数字经济蓬勃发展，国家政策对制造业数字化转型给予大力支持。《中国制造 2025》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》等政策文件提到，要推进信息技术与制造技术深度融合，促进制造业朝高端、智能、绿色、服务方向发展，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平。未来，轮胎行业的持续健康发展同样离不开信息化、智能化的融合与渗透，如《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》指出，要加快 5G、大数据、人工智能等新一代信息技术与石化化工行业融合，不断增强化工过程数据获取能力，丰富企业生产管理、工艺控制、产品流向等方面数据，强化全过程一体化管控，加快数字化转型；文件进一步强调要围绕轮胎行业建设基于工业互联网的产业链监测、精益化服务系统，为轮胎行业数字化转型给予引导。

综上，国家政策对产业数字化转型给予有力支持，为项目的顺利实施创造了良好的宏观环境。

（2）成熟的信息化技术为项目运营提供重要前提

随着 5G 时代的到来，以大数据、物联网、云计算为代表的信息技术高速发展。在基础设施建设方面，以工业互联网、数据中心等为代表的数字化基础设施建设持续加大投入，基础设施的高可靠、广覆盖、大连接、低时延等性能得到提升。在系统方面，底层操作系统、数据管理、协同管理系统等基础技术、关键共性技术在国家的支持下取得较大进展，有助于募投项目中轮胎数据模型分析平台、全球轮胎预警平台、数字供应链等数字化平台与公司主营业务的更好结合。

此外，轮胎行业以提质、降本、增效、安全、环保为导向，全面推进信息化、智能化建设。行业内企业不断提高信息化技术在业务全流程的渗透力度，并逐渐步入数字化转型新阶段。因此，本项目实施依赖的信息技术已较为成熟且具有应用基础，为项目的顺利实施提供了技术保障。

（3）良好的数字化基础和人才储备为项目实施提供可靠保障

在数字化转型浪潮的推动下，公司紧跟行业发展趋势，为公司数字化建设注入资金、人力和物力，目前已具备一定数字化建设基础。在数字化建设规划方面，公司设有流程信息部，专门负责公司流程和信息化工作的总体规划和建设，同时，流程信息部下设流程管理、大数据、系统开发和基础运维四个分支机构，统筹负责公司的网络规划与建设、信息安全、办公系统等多项信息化建设与维护任务。在数字化建设范围方面，公司目前已建立起覆盖客户管理、数据分析等业务模块的数字化平台，这为公司未来的数字化升级打下坚实基础。

本项目的建设将密切围绕公司主营业务开展，服务于公司数字化转型的战略目标和可持续发展的长远规划，侧重于提升公司数字化能力，为公司运营、管理以及业务提供数字化支持，从而为公司未来收入长期稳定增长奠定基础。

从研发管理来看，公司数字化能力的提升，可以更充分有效的收集研发数据，提高公司研发效

率。从服务管理来看，项目的建设为公司提供统一客户管理平台，实现公司前后端业务高效协同作业，有效提升公司内部的信息传递，提升服务管理水平。此外，数字化能力的提升帮助公司更好的进行成本控制、周期管理。因此，本项目与主营业务息息相关，从各方面助力公司主营业务进一步的扩张与发展。

3、募集资金运用和管理安排

本项目预计总投资金额为 14,631.68 万元，具体投资构成如下表：

序号	费用名称	金额（万元）	投资比例
1	建设投资	7,731.68	52.84%
1.1	工程费用	4,720.84	32.26%
1.1.1	建筑工程费	160.00	1.09%
1.1.2	设备购置费	4,560.84	31.17%
1.2	工程建设其他费用	2,642.67	18.06%
1.3	基本预备费用	368.18	2.52%
2	开发费用	5,120.00	34.99%
3	实施费用	1,650.00	11.28%
4	网络租赁费	130.00	0.89%
5	项目总投资	14,631.68	100.00%

（1）项目实施方案

项目将购置总体面积为 1,050.00 平方米的办公场地并进行装修，采购硬件设备和软件产品、招募专业人员进行软件开发及系统运维。该项目计划建设轮胎数据模型分析平台、全球轮胎预警平台、轮胎服务管理平台、数字化供应链等数字化系统，全面提升公司数字化能力。

（2）募集资金投入的时间周期和进度

本项目建设期 3 年，实施进度计划如下：

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年				建设期第 3 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地购置与装修												
设备购置												
软件开发与实施												

（3）项目环境影响分析

本项目不涉及土建、房屋建设等，主要为对购置场地进行装修，公司采取相关防治措施后，对周围环境基本无影响。项目运营过程中产生的主要污染物有生活废水、生活垃圾等，经过采取有效

的措施后，对环境不造成污染。

（4）项目投资的效益分析

本项目将不直接产生经济效益。

4、募投项目运用及审批、核准或备案情况

本项目已在青岛市崂山区发展和改革局备案，项目编码为 2409-370212-04-05-630070。经查阅《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年主席令（第四十八号）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等环境影响评价相关政策性文件。本项目不属于所在地各级环境保护主管部门规定需要履行环境影响评价手续的项目。

（六）补充流动资金项目

1、项目概况

公司拟将本次募集资金中的 3,326.56 万元用于补充流动资金，为后续生产经营发展提供资金支持，缓解公司的资金压力，优化财务结构。

2、募投项目运用及审批、核准或备案情况

根据《企业投资项目核准和备案管理办法》和《中华人民共和国环境影响评价法》等有关规定，补充流动资金项目不涉及固定资产投资建设，也不涉及对环境可能造成重大影响的因素，无需履行项目备案、核准或者审批手续，无需办理环境影响评价审批或者备案手续。

三、 历次募集资金基本情况

公司自全国中小企业股份转让系统挂牌以来，不存在发行股票募集资金行为。

四、 其他事项

无。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

公司不属于尚未盈利企业。

二、 对外担保事项

适用 不适用

三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法违规行。

五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员不存在重大违法行为。

六、 其他事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在其他对公司产生重大影响的重要事项。

第十一节 投资者保护

一、投资者关系安排

（一）信息披露制度和流程

公司已根据《公司法》《证券法》以及北交所上市规则等相关法律、法规，制定了《信息披露管理办法》《投资者关系管理制度》。本次发行上市后，公司将严格按照《公司章程》以及相关制度的规定及时、公平、准确、完整地披露信息，充分保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策等权利。公司所披露信息形式包括年度报告、中期报告和季度报告以及临时报告。凡是对投资者作出投资决策有重大影响的信息，均将及时披露。

（二）投资者沟通渠道

公司证券部负责信息披露和投资者服务，部门负责人为公司副总经理兼董事会秘书宋星。证券部设置了联系电话、电子邮箱等投资者沟通渠道，对外咨询电话：0532-55738866；电子邮箱：ir@techking.com。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司将积极开展形式多样的投资者关系管理活动，接受投资者的监督，以提高公司经营运作的透明度，提升公司形象。公司投资者关系工作规划如下：

1、沟通与联络。整合投资者所需信息并予以发布；举办分析师说明会等会议及路演活动，接受分析师、投资者和媒体的咨询；接待投资者来访，与机构投资者及中小投资者保持经常联络，提高投资者对公司的参与度。

2、公共关系。建立并维护与证券交易所、行业协会、媒体以及其他上市公司和相关机构之间良好的公共关系；在涉讼、重大重组、关键人员的变动、股票交易异动以及经营环境重大变动等重大事项发生后配合公司相关部门提出并实施有效处理方案，积极维护公司的公共形象。

3、配合投资者依法行使股东权利。

4、配合支持投资者保护机构开展维护投资者合法权益的相关工作。

二、本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

公司 2024 年第三次临时股东大会审议通过了发行上市后适用的《公司章程（草案）》《公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内股东分红回报规划》，公司本次发行上市后的股利分配政策为：

1、公司利润分配政策的基本原则

公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报、兼顾公司的可持续发展。公司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。公司董事会和股东会在利润分配政策的决策和论证过程中，应当通过多种渠道充分听取并考虑中小股东的意见。公司应当优先采用现金分红的利润分配方式。

2、公司利润分配政策

（1）利润分配的形式：公司采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、行政法规允许的其他方式分配利润。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（2）公司进行利润分配时，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，制定合理的利润分配方案。当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。

（3）利润分配的期间间隔：公司在具备利润分配的条件下，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可根据公司经营状况提议公司进行中期利润分配。

（4）现金股利政策目标为剩余股利。公司现金分红的条件：

①当年合并报表后的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

②当年合并报表后经营活动产生的现金流量净额为正值；

③公司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）；

④审计机构对该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

前款所称重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买资产的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 10%或净资产的 30%。

公司是否进行现金方式分配利润以及每次以现金方式分配的利润占母公司可分配利润的比例应当以公司股东会审议通过为准。

（5）现金分红的比例：

在符合利润分配、满足现金分红的前提条件下，公司每年度以现金方式分配的应不低于当年实现的可分配利润的 10%。

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，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，可以按照上述第③项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

（6）股票股利分配的条件

若公司营业收入和净利润快速增长，且在董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配，公司具有成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，且发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出并实施股票股利分配方案。股票股利分配可以单独实施，也可以结合现金分红同时实施。

3、公司利润分配方案的决策机制和程序

（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分配预案并进行审议。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。

（2）股东会审议利润分配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方案，应当提交公司股东会进行审议。

（3）公司董事会在决策和形成利润分配预案时，应当认真研究和论证，与监事充分讨论，并通过多种渠道充分听取中小股东意见，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案。

（4）公司股东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（包括但不限于邀请中小股东参会等），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。

（5）公司召开年度股东会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于公司股东的净利润。董事会根据股东会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

4、公司利润分配政策的调整

（1）发生如下情形之一，确有必要调整利润分配政策的，公司可对既定的利润分配政策予以调整：

①公司外部经营环境发生重大变化的，包括但不限于：法律法规及政策的重大变化，国内及国际形势的重大变化。

②公司自身经营状况发生较大变化、公司重大投资计划、生产经营状况、投资规划、长期发展的需要。公司利润分配政策的调整应当以股东利益为出发点。

（2）公司调整利润分配政策的，需经董事会审议通过后提交股东会审议，经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经公司 2024 年第三次临时股东大会审议通过，为兼顾新老股东利益，本次发行前的滚存未分配利润由公司本次发行后的新老股东按其持股比例共享。

四、股东投票机制的建立情况

为保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等合法权益，《公司章程（草案）》等对累积投票机制、中小投资者单独计票机制、网络投票方式安排、征集投票权等事项作出了规定。

（一）累积投票制

股东会就选举二名及以上董事、监事进行表决时，应当实行累积投票制。

累积投票制度，是指股东会选举或更换董事、监事，有表决权的每一股份拥有与拟选出的董事或监事人数相同的表决权，股东既可以用所有的表决权集中投票选举一人，也可以分散投票选举数人，每位股东持有的股份总数与拟选董事人数的乘积为其合法拥有选举董事的投票权总数；每位股东持有的股份总数与拟选监事人数的乘积为其合法拥有选举监事的投票权总数。

（二）中小投资者机制

股东会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。

（三）网络投票制度

公司召开股东会的地点为公司住所地或者公司通知的其他地点。股东会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还可提供包括但不限于视频会议形式或其他方式为股东参加股东会提供便利。股东通过上述方式参加股东会的，视为出席。

（四）征集投票权的相关安排

公司董事会、独立董事和符合有关条件的股东可以向公司股东征集其在股东会上的投票权。征集投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息，且不得以有偿或者变相有偿的方式进行。

第十二节 声明与承诺

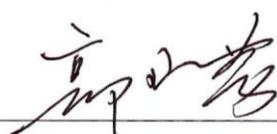
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签字：



王传铸



郭永芳



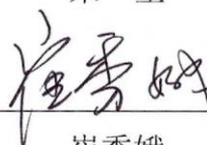
宋星



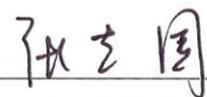
张东兴



徐芳



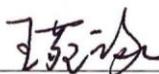
崔秀娥



张志国

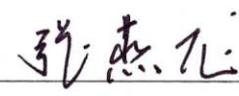


史新妍

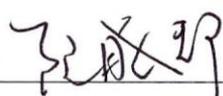


王苑琢

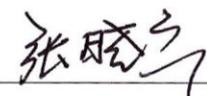
全体监事签字：



张燕龙



阮晓静



张晓宁

全体非董事高级管理人员签字：



鞠鹏

青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司



2024年12月12日

二、发行人控股股东声明

本公司承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。



控股股东盖章：Techking Holding Limited（泰凯英控股有限公司）

授权代表签字：_____


王传铸

青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司



2024年 12月 2 日

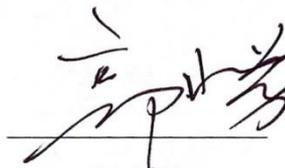
三、发行人实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

实际控制人签字：



王传铸



郭永芳

青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司



2024年12月2日

四、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：

王文远

王文远

保荐代表人：

葛麒

葛麒

王黎祥

王黎祥

法定代表人：

霍达

霍达



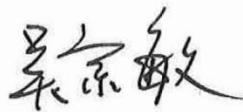
招商证券股份有限公司

2024年12月2日

保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

总经理：



吴宗敏

法定代表人、董事长：



霍达



招商证券股份有限公司

2024年12月2日

五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

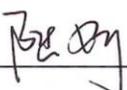
律师事务所负责人签字：



赵 洋

经办律师签字：



王大祥

陆 婷

马宏继

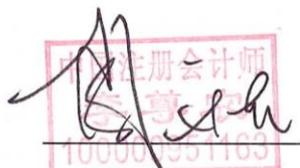
王 磊

北京市竞天公诚律师事务所
JINGTIAN & GONGCHENG
天公诚律师事务所
BEIJING JINGTIAN & GONGCHENG
2024年12月25日

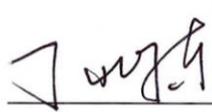
六、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、关于发行人会计差错更正的专项说明、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、关于发行人会计差错更正的专项说明、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

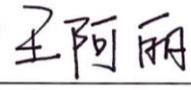
会计师事务所负责人签字：


李尊农

经办注册会计师签字：

  丁兆栋
丁兆栋 370200210007

  王丽丽
王丽丽 110001590472

  王阿丽
王阿丽 370200010135



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

2024年12月2日

七、承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人签字：

于强

于强

经办资产评估师签字：

正式执业会员
资产评估师
孙伯翰
37090060
孙伯翰

正式执业会员
资产评估师
葛立杰
37130074
葛立杰

青岛天和资产评估有限责任公司



2024年12月2日

八、 其他声明

适用 不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的附件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）资产评估报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行相关的承诺事项；
- （八）内部控制鉴证报告；
- （九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间及地点

查阅时间：每周一至周五（法定节假日除外）9:30—11:30、13:30—16:30

查阅地点：指定信息披露网站、公司及保荐机构（主承销商）的住所

附件一 发行人及其他责任主体作出的重要承诺

一、本次公开发行承诺情况

（一）关于股份锁定、持股意向、减持意向及其约束措施的承诺

（1）公司控股股东泰凯英控股承诺如下：

“一、股份锁定承诺及约束措施

1、自发行人股票上市之日起12个月之内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接和间接持有的发行人在本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、在发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本公司直接或间接持有发行人股票的上述锁定期限自动延长6个月；若发行人在本次发行上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价格作相应调整。

3、若发行人上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后6个月内，本公司自愿限售直接或间接持有的股份；若发行人上市后，本公司涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后12个月内，本公司自愿限售直接或间接持有的股份。

4、如果本公司违反了关于股份锁定期承诺的相关内容，则本公司将按相关法律、法规、规范性文件的规定承担相应法律责任；若因本公司未履行相关承诺而取得任何收益的，则该等收益将归发行人所有，本公司将在接到发行人董事会发出的本公司违反了有关承诺的通知之日起20日内将有关收益交给发行人。

5、本承诺出具后，若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及中国证监会或北京证券交易所的规定和要求发生变化，则本公司愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

二、持股意向、减持意向的声明与承诺及约束措施

1、本公司拟长期持有发行人股票，在所持发行人股票的锁定期满后，本公司拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。

2、本公司在所持发行人本次发行前已发行股份的锁定期届满后两年内拟减持该等股票的，本公司将根据公司经营、资本市场及自身资金需求等决定减持数量，减持数量上限为届时法律法规规定的本公司能够转让的全部股份，减持价格不低于发行价格，如自本次发行至披露减持公告期间发行人发生过派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项的，上述发行价格应相应调整。

3、本公司将在公告的减持期限内以证券监管机构和证券交易所等有权部门允许的如大宗交易、

集合竞价等合规方式进行减持。如本公司未来依法发生任何增持或减持发行人股份情形的，本公司将严格按照证券监管机构和证券交易所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的规定进行相应增持或减持操作，并及时履行有关信息披露义务。

4、如果本公司违反了有关持股及减持意向承诺，本公司将按相关法律、法规、规范性文件的规定承担相应法律责任；若因本公司未履行相关承诺而取得任何收益的，则该等收益将归发行人所有，本公司将在接到发行人董事会发出的本公司违反了有关承诺的通知之日起20日内将有关收益交给发行人。

5、本承诺出具后，若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及中国证监会或北京证券交易所的规定和要求发生变化，则本公司愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

（2）公司实际控制人王传铸、郭永芳承诺如下：

“一、股份锁定承诺及约束措施

1、自发行人股票上市之日起12个月之内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人在本次发行前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、在发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的上述锁定期限自动延长6个月；若发行人在本次发行后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价格作相应调整。本承诺不因本人职务变更、离职等原因而免于履行。

3、限售期满后，在本人任职发行人董事期间，每年直接或间接转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的25%；离职后6个月内，不转让本人所直接或间接持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内本人亦遵守本条承诺。

4、若发行人上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后6个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份；若发行人上市后，本人涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后12个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份。

5、如果本人违反了关于股份锁定期承诺的相关内容，则本人将按相关法律、法规、规范性文件的规定承担相应法律责任；若因本人未履行相关承诺而取得任何收益的，则该等收益将归发行人所有，本人将在接到发行人董事会发出的本人违反了有关承诺的通知之日起20日内将有关收益交给发行人。

6、本承诺出具后，若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及中国证监会或北京证券交易所的规定和要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及

证券监管机构的要求。

二、持股意向、减持意向的声明与承诺及约束措施

1、本人拟长期持有发行人股票，在所持发行人股票的锁定期满后，本人拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。

2、本人在所持发行人本次发行前已发行股份的锁定期届满后两年内拟减持该等股票的，本人将根据公司经营、资本市场及自身资金需求等决定减持数量，减持数量上限为届时法律法规规定的本人能够转让的全部股份，减持价格不低于发行价格，如自本次发行至披露减持公告期间发行人发生过派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项的，上述发行价格应相应调整。本承诺不因本人职务变更、离职等原因而免于履行。

3、本人将在公告的减持期限内以证券监管机构和证券交易所等有权部门允许的如大宗交易、集合竞价等合规方式进行减持。如本人未来依法发生任何增持或减持发行人股份情形的，本人将严格按照证券监管机构和证券交易所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的规定进行相应增持或减持操作，并及时履行有关信息披露义务。

4、如果本人违反了有关持股及减持意向承诺，本人将按相关法律、法规、规范性文件的规定承担相应法律责任；若因本人未履行相关承诺而取得任何收益的，则该等收益将归发行人所有，本人将在接到发行人董事会发出的本人违反了有关承诺的通知之日起20日内将有关收益交给发行人。

5、本承诺出具后，若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及中国证监会或北京证券交易所的规定和要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

（3）持股 5%以上的股东青岛祥鹏承诺如下：

“1、本企业拟长期持有发行人股票，在所持发行人股票的锁定期满后，本企业拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。

2、本企业在所持发行人本次发行前已发行股份的锁定期届满后两年内拟减持该等股份的，每年减持公司股份将不超过上一年度末本企业所持公司股份总数的 100%，并严格遵守《上市公司股东减持股份管理暂行办法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 18 号——股东及董事、监事、高级管理人员减持股份》或届时有效的法律、法规及规范性文件关于减持的时间、期限、数量等相关规定，减持价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及规范性文件的要求。

3、本企业将在公告的减持期限内以证券监管机构和证券交易所等有权部门允许的如大宗交易、集合竞价等合规方式进行减持。如本企业未来依法发生任何增持或减持发行人股份情形的，本企业将严格按照证券监管机构和证券交易所等有权部门颁布的相关法律、法规及规范性文件的规定进行

相应增持或减持操作，并及时履行有关信息披露义务。

4、如果本企业违反了有关持股及减持意向承诺，本企业将按相关法律、法规、规范性文件的规定承担相应法律责任；若因本企业未履行相关承诺而取得任何收益的，则该等收益将归发行人所有，本企业将在接到发行人董事会发出的本企业违反了有关承诺的通知之日起 20 日内将有关收益交给发行人。

5、本承诺出具后，若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及中国证监会或北京证券交易所的规定和要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

（4）除王传铸、郭永芳外持有股份的董事、高级管理人员承诺如下：

“1、自发行人股票上市之日起12个月之内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人在本次发行前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的上述锁定期限自动延长6个月；若发行人在本次发行后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价格作相应调整。本承诺不因本人职务变更、离职等原因而免于履行。

3、限售期满后，在本人任职发行人董事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的25%；离职后6个月内，不转让本人所持发行人股份。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内本人亦遵守本条承诺。

4、在股份锁定期满后2年内，如本人确定依法减持发行人股份的，将以不低于发行人本次发行价格进行减持。如自本次发行至披露减持公告期间发行人发生过派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项的，上述发行价格应相应调整。本承诺不因本人职务变更、离职等原因而免于履行。

5、如果本人违反了关于股份锁定期承诺的相关内容，则由此所得的收益归发行人。本人将在接到发行人董事会发出的本人违反了关于股份锁定期承诺的通知之日起20日内将有关收益交给发行人。”

（5）持有股份的监事关于股份锁定及其约束措施的承诺如下：

“1、自发行人股票上市之日起 12 个月之内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人在本次发行前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、限售期满后，在本人任职发行人监事期间，每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的 25%；离职后 6 个月内，不转让本人所持发行人股份。如本人在任期届满前离职的，在就

任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内本人亦遵守本条承诺。

3、如果本人违反了关于股份锁定期承诺的相关内容，则由此所得的收益归发行人。本人在接到发行人董事会发出的本人违反了关于股份锁定期承诺的通知之日起 20 日内将有关收益交给发行人。”

（二）关于上市后业绩大幅下滑延长股份锁定期的承诺

公司控股股东泰凯英控股、实际控制人王传铸、郭永芳承诺如下：

“1、发行人上市当年较上市前一年净利润下滑 50% 以上的，延长本公司/本人届时所持股份锁定期限 24 个月；

2、发行人上市第二年较上市前一年净利润下滑 50% 以上的，在前项基础上延长本公司/本人届时所持股份锁定期限 12 个月；

3、发行人上市第三年较上市前一年净利润下滑 50% 以上的，在前两项基础上延长本公司/本人届时所持股份锁定期限 12 个月；

4、上述“净利润”以扣除非经常性损益后归母净利润为准，“届时所持股份”是指本公司/本人上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍持有的股份。如果本公司/本人违反了上述承诺，则本公司/本人将按相关法律、法规、规范性文件的规定承担相应法律责任。”

（三）关于稳定公司股价的措施及承诺

（1）发行人上市后三年内稳定公司股价的预案如下：

“一、启动股价稳定措施的条件

（一）启动条件

1、公司股票上市后 1 个月内连续 10 个交易日的收盘价均低于本次发行价格，应当按照本预案启动股价稳定措施。

2、公司股票上市后第 2 个月起至 3 年内连续 20 个交易日的收盘价均低于上一年度经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同）且非因不可抗力、第三方恶意炒作等因素所致，应当按照本预案启动股价稳定措施。

（二）停止条件

在达到上述启动条件和稳定股价程序实施期间内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，将停止实施股价稳定措施：

1、自公司股票在北交所上市之日起一个月内，在启动稳定股价措施实施期间，公司股票收盘

价连续 3 个交易日高于本次发行价格时：

2、自公司股票在北交所上市之日起第二个月至三年内，在启动稳定股价措施实施期间，公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司上一个会计年度未经审计的每股净资产；

3、继续实施股价稳定措施将导致公司股权分布不符合北交所上市条件；

4、各相关主体单一会计年度内回购或增持股份的数量或用于购买股份的金额已累计已达到稳定股价具体措施规定的上限要求；

5、继续回购或增持股票将导致回购方或增持方需要依法履行要约收购义务。

在实施稳定股价方案期满后，若再次触发启动条件，则将再次启动稳定股价措施。

二、股价稳定措施的方式及顺序

股价稳定措施包括：（1）公司回购股票；（2）公司控股股东增持公司股票；（3）董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员增持公司股票等方式。

选用前述方式时应考虑：（1）不能导致公司不满足法定上市条件；（2）不能迫使控股股东、董事或高级管理人员履行要约收购义务；（3）各相关主体在单一会计年度内购买股份的数量或用于购买股份的金额已达到上限。

股价稳定措施及其实施应当符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司收购管理办法》《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》《上市公司股份回购规则》等相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所的相关规定的条件和要求。

除非后一顺位义务主体自愿优先于或同时与在先顺位义务主体承担稳定股价的义务，否则股价稳定措施的实施顺序如下：

1、第一选择为公司回购股票。

2、第二选择为控股股东增持公司股票。启动该选择的条件为：在公司回购股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足股价稳定措施的停止条件，并且控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或迫使控股股东的要约收购义务。

3、第三选择为董事、高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为：在公司回购股票、控股股东增持公司股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足股价稳定措施的停止条件，并且董事、高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或迫使董事、高级管理人员的要约收购义务。

三、公司回购股票的实施程序

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司董事会将按照《公司章程》的规定在达到触发启动股价稳定措施条件之日起 30 个工作日审议回购公司股票的方案并由公司公告。在满足法定

条件下，公司董事会依照决议通过的实施回购股票的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。

公司自相关股价稳定方案公告之日起6个月内以自有资金在二级市场回购公司流通股股票，回购股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，回购股票的数量不超过公司股票总数的10%，且公司用于回购股票的资金金额不高于回购股票事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的50%，同时保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合股票在北交所上市的条件。

在实施回购股票期间，公司股价已经不满足启动稳定股价措施条件的，本公司可不再继续实施该方案。

四、控股股东增持公司股票的实施程序

（一）启动程序

在公司回购股票方案实施完成后，再次出现需要采取稳定股价措施的情形，并且控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或迫使控股股东的要约收购义务的情况下，控股股东将在达到触发启动股价稳定措施条件之日起30个工作日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

（二）控股股东增持公司股票的计划

在履行相应的公告等义务后，控股股东将在满足法定条件下依照方案中所规定的价格区间、期限实施增持。

公司控股股东增持股份的方式为集中竞价交易方式或证券监督管理部门认可的其他方式，自公司股票在北交所上市之日起1个月内触发启动条件的，增持价格不高于发行价，自公司股票在北交所上市之日起第2个月至3年内触发启动条件的，增持价格不高于上一个会计年度未经审计的每股净资产。增持股票的数量不超过公司股票总数的5%，增持计划实施完毕后的6个月内不出售所增持的股票，同时保证增持结果不会导致公司的股权分布不符合股票在北交所上市条件。

除非出现下列情形，控股股东将在增持方案公告之日起6个月内实施增持公司股票计划：

- 1、公司股价已经不满足启动稳定股价措施条件的；
- 2、继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；
- 3、继续增持股票将导致控股股东需要履行要约收购义务且控股股东未计划实施要约收购。

五、董事、高级管理人员增持公司股票的程序

在公司回购股票、控股股东增持公司股票方案实施完成后，再次出现需要采取稳定股价措施的情形的，并且董事、高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或迫使董事、高级管理人员的要约收购义务的情况下，董事、高级管理人员将在控股股东增持公司股票方案实施完成后30个工作日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告，增持计划包括拟增持股票的

数量范围、价格区间及完成期限等信息。公司董事、高级管理人员实施增持股份计划，应在履行完毕法律法规、规范性文件规定的程序后，于增持期限内实施完毕。

公司董事、高级管理人员将通过集中竞价交易方式或证券监督管理部门认可的其他方式增持，自公司股票在北交所上市之日起1个月内触发启动条件的，买入价格不高于发行价，自公司股票在北交所上市之日起第2个月至3年内触发启动条件的，买入价格不高于公司上一个会计年度未经审计的每股净资产。单次用于增持股票的资金不超过上一年度从公司领取现金薪酬的50%，且年度用于增持股份的资金不超过其上一年度领取的现金薪酬，增持计划实施完毕后的6个月内不出售所增持的股份，同时保证增持结果不会导致公司的股权分布不符合股票在北交所上市条件。

董事、高级管理人员增持公司股票在达到以下条件之一的情况下终止：

- 1、公司股价已经不满足启动稳定股价措施条件的；
- 2、继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；
- 3、继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

六、约束措施

1、公司、控股股东、有增持义务的董事、高级管理人员若未履行上述承诺采取股价稳定措施，将在公司股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述股价稳定措施的具体原因，并向公司其他股东、社会公众投资者道歉；

2、如果控股股东、有增持义务的董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，则公司有权将与其拟增持股票所需资金总额相等金额的薪酬、应付现金分红予以暂时扣留，同时，其持有的公司股票（如有）不得转让，直至其按预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕，因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

3、自本公司股票在北交所上市之日起三年内，公司聘任新的董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司本次发行上市时董事、高级管理人员已做出的稳定股价承诺，并要求其按照公司本次发行上市时董事、高级管理人员的承诺提出未履行承诺的约束措施；

4、如因公司股票上市地上市规则等证券监管法规对于社会公众股股东最低持股比例的规定导致公司、控股股东、董事及高级管理人员在一定时期内无法履行其稳定股价义务的，相关责任主体可免于前述约束措施，但其亦应积极采取其他合理且可行的措施稳定股价。

七、有效期限

本预案于公司完成本次发行股票并上市后自动生效，有效期三年。”

（2）发行人关于稳定公司股价的承诺如下：

“本公司将严格按照公司股东会审议通过的《青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司上市后三年内

稳定公司股价的预案》的相关规定，采取相应措施稳定本公司股价，履行相关义务；如本公司违反该等承诺，将遵照前述预案规定的约束措施以及本公司另行出具的《关于未履行承诺时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

（3）公司控股股东泰凯英控股、实际控制人王传铸、郭永芳关于稳定股价承诺如下：

“本公司/本人将严格按照公司股东会审议通过的《青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案》的相关规定，采取相应措施稳定公司股价，履行相关义务；如本公司违反该等承诺，将遵照前述预案规定的约束措施以及本公司另行出具的《关于未履行承诺时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

（4）公司其他董事（不含独立董事）及高级管理人员承诺如下：

“本人将严格按照公司股东会审议通过的《青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案》的相关规定，采取相应措施稳定发行人股价，履行相关义务；如本人违反该等承诺，将遵照前述预案规定的约束措施以及本人另行出具的《关于未能履行承诺时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

（四）关于利润分配政策的承诺

（1）发行人关于利润分配的承诺如下：

“1、本公司承诺本次发行将严格按照《公司章程》及《公司上市后三年内股东分红回报规划》的相关规定进行利润分配。

2、本公司将积极履行利润分配政策，若违反前述承诺（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致的除外），本公司将在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法全部履行或无法按期履行的具体原因并向本公司股东和社会公众投资者公开道歉，同时向本公司投资者提出补充承诺或替代承诺并将上述补充承诺或替代承诺提交本公司股东会审议，以尽可能保护投资者的权益。”

（2）公司控股股东泰凯英控股、实际控制人王传铸、郭永芳关于利润分配的承诺如下：

“1、本公司/本人承诺在本次发行中严格遵守《公司章程》及《公司上市后三年内股东分红回报规划》。

2、本公司/本人将积极督促发行人根据相关决议实施利润分配，若违反前述承诺（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致的除外），本公司/本人将在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法全部履行或无法按期履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者公开道歉，同时在履行相应审批程序后向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。”

（五）关于摊薄即期回报采取填补措施的承诺

（1）发行人为填补本次发行上市可能导致的投资者即期回报减少，拟采取的具体措施如下：

“1、提高募集资金使用效率，确保募集资金规范和有效使用

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，随着募集资金项目的陆续实施，基于公司对现有市场扩容、新市场开拓的综合分析，募集资金将显著提高公司未来盈利能力。本次募集资金到位后，公司将根据募集资金管理相关规定，严格管理募集资金的使用，合理防范募集资金使用风险。在保证项目质量的基础上，公司尽可能争取募投项目早日投产并实现预期收益。

2、巩固并拓展公司业务，提升公司持续盈利能力

公司在巩固公司现有优势的前提下，致力于提升公司持续盈利能力。公司将继续强化场景化产品开发模式，紧抓矿业、建筑业领域的电动化、无人化、智能化、低碳化发展机会，以数字化手段牵引产品开发；以合作共赢为原则夯实供应链平台建设，与中国优质轮胎制造商深度合作，深化“专品专线”的共赢合作模式；以“客户导向”为核心价值观，深度服务海内外客户，拓展海外及国内市场；结合在继续发展轮胎综合管理业务的基础上、发展轮胎翻新等创新服务模式，为客户提供轮胎综合解决方案。

3、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本

公司将采取多种措施提高日常运营效率、降低运营成本。一方面，公司将完善并强化投资决策程序和公司运营管理机制，设计更为合理的资金使用方案和项目运作方案；另一方面，公司将进一步加强企业内部控制，优化预算管理流程，加强成本费用控制和资产管理，并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险，提高资产运营效率，提升盈利能力。

4、优化公司投资回报机制，实行积极的利润分配政策

为建立对投资者持续、稳定的回报规划与机制，保证利润分配政策的连续性和稳定性，公司制定了《公司章程（草案）》，明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则。为了进一步落实关于股利分配的条款，公司制定了《上市后三年股东分红回报规划》，将有效保证本次发行上市后股东的回报。”

（2）公司控股股东泰凯英控股、实际控制人王传铸、郭永芳承诺如下：

“1、本公司/本人承诺将严格执行关于上市公司治理的各项法律、法规、规章制度，保护公司和公众利益，加强公司独立性，完善公司治理，不越权干预公司经营管理活动。

2、本公司/本人承诺不以任何方式侵占公司利益。

3、本公司/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。

4、本公司/本人承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

5、本公司/本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

6、本公司/本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者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，并对公司董事会和股东会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

7、如果公司未来拟实施股权激励，本公司/本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

8、本公司/本人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及公司对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺。自本承诺函出具日至公司本次发行上市之日，若中国证监会、证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关规定，且本公司/本人已作出的承诺不能满足该等规定的，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会及证券交易所的规定出具补充承诺。

9、若本公司/本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本公司/本人将在公司股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；对公司或其他股东造成损失的，本公司/本人将依法给予赔偿。

10、自本承诺函出具日至公司本次发行上市之日，若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本公司/本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

（3）除王传铸、郭永芳和独立董事外的其他董事及高级管理人员承诺如下：

“1、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。

2、本人承诺对职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

4、在自身职责和权限范围内，本人承诺全力促使公司董事会或者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，并对公司董事会和股东会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

5、如果公司未来拟实施股权激励，在自身职责和权限范围内，本人承诺全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东会审议的相关

议案投票赞成（如有表决权）。

6、本人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及公司对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺。自本承诺函出具日至公司本次发行上市之日，若中国证监会、证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关规定，且本人已作出的承诺不能满足该等规定的，本人承诺届时将按照中国证监会及证券交易所的规定出具补充承诺。

7、若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本人将在公司股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并接受中国证监会和证券交易所等证券监管机构对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。对公司或其他股东造成损失的，本人将依法给予赔偿。

8、自本承诺函出具日至公司本次发行上市之日，若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

（六）关于招股说明书等文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

（1）发行人承诺如下：

“1、本公司承诺，本公司向中国证监会、证券交易所及其他证券监管部门提交的本次发行的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

2、若有权部门或司法机关认定本次发行的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购本次发行的全部新股。本公司将在有权部门出具有关违法事实认定结果后的 30 个工作日内制定股份回购的具体方案，并提交本公司股东会审议批准。本公司将根据股东会批准或经相关监管部门批准或备案的回购方案完成回购，回购价格不低于本次发行的发行价并加算银行同期存款利息（若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格）或相关监管机构认可的其他价格，法律法规另有规定的从其规定。

3、若因本次发行的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关作出处罚决定或生效判决后，本公司将依法赔偿投资者的经济损失。该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案确定。”

（2）公司控股股东泰凯英控股、实际控制人王传铸、郭永芳承诺如下：

“1、本公司/本人承诺，发行人向中国证监会、证券交易所及其他证券监管部门提交的本次发

行的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司/本人对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

2、若有权部门或司法机关认定本次发行的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司/本人将督促发行人依法回购本次发行的全部新股。

3、若因本次发行的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关作出处罚决定或生效判决后，本公司/本人将依法赔偿投资者的经济损失。该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案确定。

4、本公司/本人不因股权转让等原因而放弃履行上述承诺。”

（3）公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“1、本人承诺，发行人向中国证监会、证券交易所及其他证券监管部门提交的本次发行的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

2、若有权部门或司法机关认定本次发行的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促发行人依法回购本次发行的全部新股。

3、若因本次发行的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关作出处罚决定或生效判决后，本人将依法赔偿投资者的经济损失。该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案确定。

4、本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。”

（4）保荐机构承诺如下：

“招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）对青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司（以下简称“发行人”）向不特定合格投资者公开发行股票并在北京交易所上市全套申请文件进行了核查和审阅，确认上述文件不存在虚假记载、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法律责任。若因本公司为发行人本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将先行赔偿投资者损失。”

（5）发行人律师承诺如下：

“北京市竞天公诚律师事务所（以下简称“本所”）对青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司（以下简称“发行人”）向不特定合格投资者公开发行股票并在北京交易所上市与本所出具报告相关的申请文件进行了核查和审阅，确认上述文件不存在虚假记载、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法律责任。若因本所为发行人本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

（6）申报会计师承诺如下：

“中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）对青岛泰凯英专用轮胎股份有限公司（以下简称“发行人”）向不特定合格投资者公开发行股票并在北京交易所上市与本所出具报告相关的申请文件进行了核查和审阅，确认上述文件不存在虚假记载、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法律责任。若因本所为发行人本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

（七）关于欺诈发行上市的股份回购承诺

（1）发行人承诺如下：

“1、本公司保证本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序，按照发行价格加计银行同期存款利息的回购价格购回本次公开发行的全部新股。在实施上述股份回购时，如相关法律法规、证券交易所相关规则等另有规定的从其规定。”

（2）公司控股股东泰凯英控股、实际控制人王传铸、郭永芳承诺如下：

“1、保证发行人本次公开发行并上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司/本人将在中国证监会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序，按照发行价格加计银行同期存款利息的回购价格购回发行人本次公开发行的全部新股。在实施上述股份回购时，如相关法律法规、证券交易所相关规则等另有规定的从其规定。”

（八）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东泰凯英控股、实际控制人王传铸、郭永芳承诺如下：

“一、截至本承诺函出具之日，本公司/本人不存在直接、间接或以任何其他形式于中国境内和境外从事与发行人及其控制企业所从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

二、自本承诺函签署之日起，本公司/本人及本公司/本人所控制的其他企业在中国境内和境外

将继续不直接或间接从事或参与对发行人及其控制企业从事的主营业务构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

三、本公司/本人保证不为自身或者他人谋取属于发行人或其控制企业的商业机会，自营或者为他人经营与发行人或其控制企业从事的主营业务。如从任何第三方获得的商业机会与发行人或其控制企业经营的主营业务构成竞争或可能构成竞争，本公司/本人将立即通知发行人，并应促成将该商业机会让予发行人及其控制企业或采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，以最终排除本公司/本人对该等商业机会所涉及资产/股权/业务之实际管理、运营权，从而避免与发行人及其控制企业所从事主营业务形成同业竞争的情况。

四、本承诺函所载承诺事项在本公司/本人作为发行人的控股股东/实际控制人期间持续有效，且不可撤销。如违反以上承诺，本公司/本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人及其控制企业造成的所有直接或间接损失。”

（九）关于规范和减少关联交易的承诺

（1）发行人关于规范和减少关联交易措施的说明如下：

“公司将尽量避免或减少与关联方之间的关联交易。对于无法避免的关联交易，公司将严格执行《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》和《关联交易管理制度》等相关制度规定的表决程序和回避制度，保证将遵循公开、公平、公正的市场原则，充分发挥独立董事的作用，确保交易的公允、必要和合理，并对关联交易予以充分及时披露。”

（2）公司控股股东泰凯英控股、实际控制人王传铸、郭永芳承诺如下：

“一、不利用自身作为公司主要股东/实际控制人之地位及对公司的重大影响，谋求公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；

二、不利用自身作为公司主要股东/实际控制人之地位及对公司的重大影响，谋求与公司达成交易的优先权利；

三、不以与市场价格相比显失公允的条件与公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害公司或其他股东利益的行为；

四、尽量减少与公司的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》等有关关联交易决策制度的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

同时，本公司/本人将保证公司在对待将来可能产生的与本公司/本人及本公司/本人控制的企业关联交易方面，公司将采取如下措施规范可能发生的关联交易：

一、严格遵守《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》和《关联交易管理制度》等相关制度规定，履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序，及时详细进行信息披露；

二、依照市场经济原则、采取市场定价确定交易价格。

以上承诺函在本公司/本人作为公司持股 5%以上的股东/实际控制人期间持续有效。”

（3）持股 5%以上的股东青岛祥鹏承诺如下：

“一、不利用自身作为公司主要股东之地位及对公司的重大影响，谋求公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；

二、不利用自身作为公司主要股东之地位及对公司的重大影响，谋求与公司达成交易的优先权利；

三、不以与市场价格相比显失公允的条件与公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害公司或其他股东利益的行为；

四、尽量减少与公司的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》等有关关联交易决策制度的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

同时，本企业将保证公司在对待将来可能产生的与本企业及本企业控制的企业的关联交易方面，公司将采取如下措施规范可能发生的关联交易：

一、严格遵守《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》和《关联交易管理制度》等相关制度规定，履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序，及时详细进行信息披露；

二、依照市场经济原则、采取市场定价确定交易价格。

以上承诺函在本企业作为公司持股 5%以上的股东期间持续有效。”

（4）公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“一、不利用自身作为公司董事/监事/高级管理人员之地位及对公司的控制性影响谋求公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；

二、不利用自身作为公司董事/监事/高级管理人员之地位及对公司的控制性影响谋求与公司达成交易的优先权利；

三、不以与市场价格相比显失公允的条件与公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害公司或其他股东利益的行为；

四、尽量减少与公司的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》等有关关联交易决策制度的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

同时，本人将保证公司在对待将来可能产生的与本人及本人关系密切的家庭成员及其控制的其他企业的关联交易方面，公司将采取如下措施规范可能发生的关联交易：

一、严格遵守《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》和《关联交易管理制度》等相关制度规定，履行关联交易决策、回避表决等决策程序，及时详细进行信息披露；

二、依照市场经济原则、采取市场定价确定公允交易价格。

以上承诺函在本人作为公司董事/监事/高级管理人员期间持续有效。”

（十）关于避免资金占用的承诺

（1）公司控股股东泰凯英控股、实际控制人王传铸、郭永芳承诺如下：

“1、本公司/本人保证本公司/本人及本公司/本人控制的除发行人以外的其他企业严格遵守法律、法规和规范性文件及发行人《公司章程》《关联交易管理制度》等制度的规定，不会以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用发行人的资金或其他资产。

2、如违反上述承诺占用发行人的资金或其他资产，而给发行人及其他股东造成损失的，由本公司/本人承担赔偿责任。”

（2）持股 5%以上的股东青岛祥鹏承诺如下：

“1、本企业保证本企业及本企业控制的除发行人以外的其他企业严格遵守法律、法规和规范性文件及发行人《公司章程》《关联交易管理制度》等制度的规定，不会以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用发行人的资金或其他资产。

2、如违反上述承诺占用发行人的资金或其他资产，而给发行人及其他股东造成损失的，由本企业承担赔偿责任。”

（3）公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“1、本人保证本人及本人控制的除发行人以外的其他企业严格遵守法律、法规和规范性文件及发行人《公司章程》《关联交易管理制度》等制度的规定，不会以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用发行人的资金或其他资产。

2、如违反上述承诺占用发行人的资金或其他资产，而给发行人及其他股东造成损失的，由本人承担赔偿责任。”

（十一）关于未履行承诺时的约束措施

（1）发行人就承诺履行事宜承诺遵守如下约束措施：

“一、如非因不可抗力原因导致本公司未能履行在本次发行中所作出的各项公开承诺事项，将采取如下措施予以约束：

1、在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法全部履行或无法按期履行的具体原因并向本公司股东和社会公众投资者公开道歉；

2、在有关监管机关要求的期限内予以纠正，或在履行相应审批程序后提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

3、因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者承担赔偿责任；

4、对本公司该等未履行承诺的行为负有责任的股东暂停分配利润，直至相关承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕；

5、对本公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴，直至相关承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

二、如因相关法律法规、政策变化等不可抗力原因导致本公司未能履行在本次发行中所作出的各项公开承诺事项，将采取如下措施予以约束：

1、在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法全部履行或无法按期履行的具体原因并向本公司股东和社会公众投资者公开道歉；

2、在履行相应审批程序后向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。”

（2）控股股东泰凯英控股、实际控制人王传铸、郭永芳承诺如下：

“一、如非因不可抗力原因导致承诺人未能履行在本次发行中所作出的各项公开承诺事项，将采取如下措施予以约束：

1、在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法全部履行或无法按期履行的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者公开道歉；

2、在有关监管机关要求的期限内予以纠正，或在履行相应审批程序后提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及投资者的权益；

3、承诺人同意因违反承诺所产生的收益全部归发行人所有；

4、因承诺人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，承诺人将依法向投资者承担赔偿责任；

5、如果违反上述承诺，发行人有权暂扣承诺人应得的现金分红，同时不得转让承诺人直接或间接持有的发行人股份，直至承诺人履行相关承诺。

二、如因相关法律法规、政策变化等不可抗力原因导致承诺人未能履行在本次发行中所作出的各项公开承诺事项，将采取如下措施予以约束：

1、在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法全部履行或无法按期履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者公开道歉；

2、在履行相应审批程序后向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。”

（3）持股 5%以上的股东青岛祥鹏承诺如下：

“一、如非因不可抗力原因导致本公司未能履行在本次发行中所作出的各项公开承诺事项，将采取如下措施予以约束：

1、在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法全部履行或无法按期履行的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者公开道歉；

2、在有关监管机关要求的期限内予以纠正，或在履行相应审批程序后提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及投资者的权益；

3、本公司同意因违反承诺所产生的收益全部归发行人所有；

4、因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者承担赔偿责任；

5、如果违反上述承诺，发行人有权暂扣本公司应得的现金分红，同时不得转让本公司直接或间接持有的发行人股份，直至本公司履行相关承诺。

二、如因相关法律法规、政策变化等不可抗力原因导致本公司未能履行在本次发行中所作出的各项公开承诺事项，将采取如下措施予以约束：

1、在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法全部履行或无法按期履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者公开道歉；

2、在履行相应审批程序后向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。”

（4）公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“一、如非因不可抗力原因导致本人未能履行在本次发行中所作出的各项公开承诺事项，将采取如下措施予以约束：

1、在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法全部履行或无法按期履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者公开道歉；

2、在有关监管机关要求的期限内予以纠正，或在履行相应审批程序后提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人投资者的权益；

3、本人同意因违反承诺所产生的收益全部归发行人所有；

4、因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者承担赔偿责任；

5、如果违反上述承诺，发行人有权立即停发本人应在发行人领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺。

二、如因相关法律法规、政策变化等不可抗力原因导致本人未能履行在本次发行中所作出的各项公开承诺事项，将采取如下措施予以约束：

1、在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法全部履行或无法按期履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者公开道歉；

2、在履行相应审批程序后向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。”

（十二）关于不存在违法违规行为等事项的承诺

（1）发行人承诺如下：

“本公司在全国中小企业股份转让系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易本公司股票提供便利的情形。”

（2）公司控股股东泰凯英控股、实际控制人王传铸、郭永芳承诺如下：

“1、本公司/本人最近 36 个月内不存在以下情形：作为因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的控股股东、实际控制人且对触及相关退市情形负有个人责任。

2、在发行人于全国中小企业股份转让系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易发行人股票提供便利的情形。”

（3）公司董事、高级管理人员承诺如下：

“1、本人最近 36 个月内不存在以下情形：担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对触及相关退市情形负有个人责任。

2、在发行人于全国中小企业股份转让系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易发行人股票提供便利的情形。”

（十三）关于股东信息披露专项承诺

发行人承诺如下：

“1、本公司已依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整的披露了股东信息，履行了信

息披露义务。

2、本公司现有股东所持发行人股份不存在委托持股、信托持股或其他类似安排，不存在纠纷或潜在纠纷的情形。

3、本公司股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在以下情形：

（1）法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；

（2）本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有本公司股份情形；

（3）以本公司股权进行不当利益输送情形。

4、本公司直接或间接股东不属于《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定（试行）》规定的离职人员或离职人员的父母、配偶、子女及其配偶。

5、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查。

6、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”

二、前期公开承诺情况

（一）规范或避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“一、截至本承诺函出具之日，本公司/本人不存在直接、间接或以任何其他形式于中国境内和境外从事与公司及其控制企业所从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

二、自本承诺函签署之日起，本公司/本人及本公司/本人所控制的其他企业在中国境内和境外将继续不直接或间接从事或参与对公司及其控制企业从事的主营业务构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

三、本公司/本人保证不为自身或者他人谋取属于公司或其控制企业的商业机会，自营或者为他人经营与公司或其控制企业从事的主营业务。如从任何第三方获得的商业机会与公司或其控制企业经营的主营业务构成竞争或可能构成竞争，本公司/本人将立即通知公司，并应促成将该商业机会让予子公司及其控制企业或采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，以最终排除本公司/本人对该等商业机会所涉及资产/股权/业务之实际管理、运营权，从而避免与公司及其控制企业所从事主营业务形成同业竞争的情况。

四、本承诺函所载承诺事项在本公司/本人作为公司的控股股东/实际控制人期间持续有效，且

不可撤销。如违反以上承诺，本公司/本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司及其控制企业造成的所有直接或间接损失。”

（二）减少或规范关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“一、不利用自身作为公司主要股东/实际控制人之地位及对公司的重大影响，谋求公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；

二、不利用自身作为公司主要股东/实际控制人之地位及对公司的重大影响，谋求与公司达成交易的优先权利；

三、不以与市场价格相比显失公允的条件与公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害公司或其他股东利益的行为；

四、尽量减少与公司的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》等有关关联交易决策制度的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

同时，本公司/本人将保证公司在对待将来可能产生的与本公司/本人及本公司/本人控制的企业关联交易方面，公司将采取如下措施规范可能发生的关联交易：

一、严格遵守《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》和《关联交易管理制度》等相关制度规定，履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序，及时详细进行信息披露；

二、依照市场经济原则、采取市场定价确定交易价格。

以上承诺函在本公司/本人作为公司持股 5% 以上的股东/实际控制人期间持续有效。”

公司持股 5% 以上的股东承诺如下：

“一、不利用自身作为公司主要股东之地位及对公司的重大影响，谋求公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；

二、不利用自身作为公司主要股东之地位及对公司的重大影响，谋求与公司达成交易的优先权利；

三、不以与市场价格相比显失公允的条件与公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害公司或其他股东利益的行为；

四、尽量减少与公司的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》等有关关联交易决

策制度的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

同时，本企业将保证公司在对待将来可能产生的与本企业及本企业控制的企业关联交易方面，公司将采取如下措施规范可能发生的关联交易：

一、严格遵守《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》和《关联交易管理制度》等相关制度规定，履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序，及时详细进行信息披露；

二、依照市场经济原则、采取市场定价确定交易价格。

以上承诺函在本企业作为公司持股 5%以上的股东期间持续有效。”

董事、监事、高级管理人员（不含独董）承诺如下：

“1、不利用自身作为公司董事/监事/高级管理人员之地位及对公司的控制性影响谋求公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；

2、不利用自身作为公司董事/监事/高级管理人员之地位及对公司的控制性影响谋求与公司达成交易的优先权利；

3、不以与市场价格相比显失公允的条件与公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害公司或其他股东利益的行为；

4、尽量减少与公司的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》等有关关联交易决策制度的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

同时，本人将保证公司在对待将来可能产生的与本人及本人关系密切的家庭成员及其控制的其他企业的关联交易方面，公司将采取如下措施规范可能发生的关联交易：

1、严格遵守《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》和《关联交易管理制度》等相关制度规定，履行关联交易决策、回避表决等决策程序，及时详细进行信息披露；

2、依照市场经济原则、采取市场定价确定公允交易价格。

以上承诺函在本人作为公司董事/监事/高级管理人员期间持续有效。”

（三）解决资金占用问题的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“一、本企业/本人保证本企业/本人及本企业/本人控制的除公司以外的其他企业严格遵守法律、法规和规范性文件及《公司章程》《关联交易管理制度》等制度的规定，不会以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或其他资产；

二、如违反上述承诺占用公司的资金或其他资产，而给公司及其他股东造成损失的，由本企业/本人承担赔偿责任。”

（四）股份增持或减持的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“1、本人/本公司将严格遵守《中华人民共和国公司法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》等法律法规关于股份转让限制的规定。本人/本公司在本次挂牌前直接或间接持有的公司股票如需转让，将分三批解除限售，每批解除限售的数量均为本次挂牌前本人/本公司所持股票的三分之一，解除限售的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

2、因公司进行权益分派等导致本人/本公司直接或间接持有的公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

3、在本人/本公司持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人/本公司愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

4、本人/本公司将严格履行上述承诺，并保证不会因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。如本人/本公司违反上述承诺的内容，本人/本公司愿意承担由此产生的全部责任。”

董事、监事、高级管理人员（不含独董）承诺如下：

“1、在本人就任时确定的任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五；在本人离职后半年内，不转让所持有的公司股份。

2、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

3、本人将严格履行上述承诺，并保证不会因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。如本人违反上述承诺的内容，本人愿意承担由此产生的全部责任。”

（五）股东自愿限售的承诺

公司全体股东承诺如下：

“1、自公司申请在股转系统挂牌受理之日起至公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北

交所上市之日期间，不转让本人/本公司持有的公司股份，且不委托他人管理本人/本公司持有的公司股份。如公司在北交所发行上市计划发生重大变更或终止的，则本条自愿限售承诺自动失效。

2、除上述承诺外，本人/本公司还将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》等法律法规有关股票交易限制的规定。

3、因公司进行权益分派等导致本人/本公司直接或间接持有的公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

4、在本人/本公司持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人/本公司愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

5、本人/本公司将严格履行上述承诺，并保证不会因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。如本人/本公司违反上述承诺的内容，本人/本公司愿意承担由此产生的全部责任。”

（六）未履行承诺相关事项的约束措施

公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“一、若本公司/本人非因不可抗力原因导致未能履行承诺事项中各项义务或责任，则本公司/本人承诺将采取以下措施予以约束：

1、及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者解释和道歉；

2、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的合法权益；

3、如本公司/本人因未履行承诺获得收益的，则该等收益归公司所有；

4、本公司/本人直接或间接持有的公司股票不得转让，直至本公司/本人履行相关承诺或作出补充承诺或替代承诺为止；

5、因本公司/本人未履行相关承诺给公司和投资者造成损失的，本公司/本人将依法承担损害赔偿责任。

二、若本公司/本人因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，本公司/本人将及时、充分披露未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力具体情况，提出补充承诺或替代承诺等处理方案，以尽可能地保护公司及投资者的合法权益。”

附件二 发行人无形资产清单

一、商标

（一）境内商标

序号	权利人	商标样式	注册号	类别	有效期截至	取得方式
1	发行人		7784085	17	2030.12.06	原始取得
2	发行人		7784107	19	2031.04.13	原始取得
3	发行人		7847389	12	2031.06.13	原始取得
4	发行人		59918534	7	2032.04.06	原始取得
5	发行人		7847361	9	2032.06.06	原始取得
6	发行人		6637453	40	2030.04.06	原始取得
7	发行人		6637115	36	2030.04.06	原始取得
8	发行人		6637455	2	2030.05.20	原始取得
9	发行人		6637448	17	2031.03.20	原始取得
10	发行人		6646849	42	2031.08.20	原始取得
11	发行人		6637450	7	2032.02.27	原始取得
12	发行人		6637452	39	2032.03.20	原始取得
13	发行人		6637454	41	2032.04.06	原始取得
14	发行人		6637116	35	2032.05.06	原始取得
15	发行人		4606669	12	2028.02.13	继受取得

序号	权利人	商标样式	注册号	类别	有效期截至	取得方式
16	发行人		15919263	41	2026.02.20	原始取得
17	发行人		15919262	42	2026.02.20	原始取得
18	发行人		15919272	4	2026.02.27	原始取得
19	发行人		15919271	7	2026.02.27	原始取得
20	发行人		15919270	9	2026.02.27	原始取得
21	发行人		15919269	17	2026.02.27	原始取得
22	发行人		15919268	19	2026.02.27	原始取得
23	发行人		15919267	35	2026.02.27	原始取得
24	发行人		15919266	36	2026.02.27	原始取得
25	发行人		15919265	39	2026.02.27	原始取得
26	发行人		15919264	40	2026.02.27	原始取得
27	发行人		7812684	12	2032.08.06	原始取得
28	发行人	Effiplus	7914480	12	2032.09.13	原始取得
29	发行人	艾菲普斯	8044075	12	2031.04.13	原始取得

序号	权利人	商标样式	注册号	类别	有效期截至	取得方式
30	发行人	艾菲普斯	8271630	42	2031.05.13	原始取得
31	发行人	艾菲普斯	8271629	2	2031.05.13	原始取得
32	发行人	艾菲普斯	8271628	41	2031.05.13	原始取得
33	发行人	艾菲普斯	8271626	39	2031.05.13	原始取得
34	发行人	艾菲普斯	8271625	4	2031.05.13	原始取得
35	发行人	艾菲普斯	8271624	7	2031.05.13	原始取得
36	发行人	艾菲普斯	8271623	17	2031.05.13	原始取得
37	发行人	艾菲普斯	8271658	9	2031.06.13	原始取得
38	发行人	艾菲普斯	8271693	35	2031.06.20	原始取得
39	发行人	艾菲普斯	8271659	36	2031.08.06	原始取得
40	发行人	艾菲普斯	8271627	40	2031.08.06	原始取得
41	发行人	KINGTECH	8271774	17	2031.06.06	原始取得
42	发行人	KINGTECH	8271776	4	2031.06.20	原始取得
43	发行人	KINGTECH	8271780	2	2031.07.06	原始取得

序号	权利人	商标样式	注册号	类别	有效期截至	取得方式
44	发行人		8271773	35	2031.10.20	原始取得
45	发行人		8271632	36	2031.10.20	原始取得
46	发行人		8271781	42	2032.01.06	原始取得
47	发行人		8271775	7	2033.01.06	原始取得
48	发行人		8271778	40	2031.11.13	原始取得
49	发行人		8271631	12	2033.03.06	原始取得
50	发行人		49776164	12	2031.05.27	原始取得
51	发行人		6570428	12	2030.03.27	原始取得
52	发行人		6406879	12	2030.03.06	原始取得
53	发行人		43942431	35	2031.01.27	原始取得
54	发行人		8363938	12	2031.09.13	原始取得
55	发行人		8363918	12	2031.09.13	原始取得
56	发行人		6740843	35	2032.08.06	原始取得
57	发行人		6740844	35	2032.08.27	原始取得
58	发行人		12892614	12	2034.12.13	原始取得
59	发行人	艾菲鲨鱼	13126297	12	2035.02.13	原始取得

序号	权利人	商标样式	注册号	类别	有效期截至	取得方式
60	发行人	SAFARI	13564687	12	2035.02.20	原始取得
61	发行人		13162611	12	2035.08.27	原始取得
62	发行人	泰投入	16314270	41	2026.05.13	原始取得
63	发行人	泰前沿	16314269	41	2026.05.13	原始取得
64	发行人	泰会踢	16314268	41	2026.05.13	原始取得
65	发行人	泰科	17143981	12	2026.08.20	原始取得
66	发行人		5902191	12	2029.10.27	继受取得
67	发行人	ETLB	6406880	12	2030.03.06	原始取得
68	发行人	Stomil	6637114	12	2030.03.27	原始取得
69	发行人	TOWN MAX	6637113	12	2030.03.27	原始取得
70	发行人	DANZIG	6637109	12	2030.03.27	原始取得
71	发行人	Balkankar	6725336	12	2030.06.13	原始取得
72	发行人	EUROTIRE	6637126	12	2030.06.13	原始取得
73	发行人	PETLAS	6637112	12	2030.06.13	原始取得
74	发行人	CONTYRE	6637110	12	2030.06.13	原始取得
75	发行人	MITAS	6637107	12	2030.06.13	原始取得
76	发行人		6740842	35	2030.07.27	原始取得

序号	权利人	商标样式	注册号	类别	有效期截至	取得方式
77	发行人		6740841	35	2030.07.27	原始取得
78	发行人	艾菲鲨鱼	43932072	12	2030.09.27	原始取得
79	发行人		6740845	35	2030.10.13	原始取得
80	发行人		7562811	12	2030.11.06	原始取得
81	发行人		7562800	12	2030.11.06	原始取得
82	发行人	Inno-formula	7831282	12	2031.01.06	原始取得
83	发行人	Hardy-formula	7831281	12	2031.01.06	原始取得
84	发行人		7914482	12	2031.02.06	原始取得
85	发行人		7770202	37	2031.02.20	原始取得
86	发行人		7770149	12	2031.04.13	原始取得
87	发行人	Scilution	7831280	12	2031.04.20	原始取得
88	发行人		7562828	12	2031.04.20	原始取得
89	发行人	狮跑	8336177	12	2031.06.20	原始取得
90	发行人	赛富威	8731779	12	2031.10.20	原始取得
91	发行人	AKILIZ	8790623	12	2031.11.13	原始取得
92	发行人	SNOW KING	8790622	12	2031.11.13	原始取得

序号	权利人	商标样式	注册号	类别	有效期截至	取得方式
93	发行人	ICE KING	8790621	12	2031.11.13	原始取得
94	发行人	泰省心	58384438	12	2032.01.27	继受取得
95	发行人	泰省心	58388576	37	2032.02.06	继受取得
96	发行人	泰科仕	58916718	42	2032.02.20	原始取得
97	发行人	TIKS	58916371	9	2032.04.27	原始取得
98	发行人	泰科仕	58925214	9	2032.05.13	原始取得
99	发行人	泰管家	63438684	39	2032.09.20	原始取得
100	发行人	泰管家	63445320	40	2032.09.20	原始取得
101	发行人	泰管家	63461291	37	2032.09.20	原始取得
102	发行人	TRANSTECH	10517278	12	2033.07.13	原始取得
103	发行人		78473256	35	2034.11.20	原始取得
104	发行人		78482480	12	2034.11.20	原始取得
105	发行人		78462921	12	2034.11.20	原始取得
106	发行人		78477873	12	2034.11.20	原始取得
107	发行人		78458358	12	2034.11.20	原始取得
108	发行人		78470461	35	2034.11.20	原始取得

（二）境外商标

序号	权利人	商标名称	注册国家/地区	注册号	类别	有效期截至	取得方式
1	发行人		伊朗	1251368（国际注册）	12	2025.05.01	原始取得
2	发行人		巴林	1251368（国际注册）	12	2025.05.01	原始取得
3	发行人		阿曼	1251368（国际注册）	12	2025.05.01	原始取得
4	发行人		新加坡	1251368（国际注册）	12	2025.05.01	原始取得
5	发行人		以色列	1251368（国际注册）	12	2025.05.01	原始取得
6	发行人		菲律宾	1251368（国际注册）	12	2025.05.01	原始取得
7	发行人		赞比亚	1251368（国际注册）	12	2025.05.01	原始取得
8	发行人		苏丹	1251368（国际注册）	12	2025.05.01	原始取得
9	发行人		肯尼亚	1251378（国际注册）	12	2025.05.01	原始取得
10	发行人		俄罗斯	1251368（国际注册）	12	2025.05.01	原始取得
11	发行人		巴布亚新几内亚	A75889	12	2028.02.09	原始取得
12	发行人		沙特阿拉伯	1440003631	12	2028.06.26	原始取得
13	发行人		也门	102804	12	2031.05.31	原始取得

序号	权利人	商标名称	注册国家/ 地区	注册号	类别	有效期截至	取得方式
14	发行人		厄瓜多尔	SENADI_2022_ RS_2982	12	2032.01.27	原始取得
15	发行人		中国台湾	01581108	12	2033.05.31	原始取得
16	发行人		卡塔尔	148165	12	2031.06.21	原始取得
17	发行人		印度尼西亚	IDM001117734	12	2032.12.22	原始取得
18	发行人		科威特	122558	12	2034.08.10	原始取得
19	发行人		危地马拉	202790	12	2025.01.25	原始取得
20	发行人		玻利维亚	157428/C	12	2025.02.13	原始取得
21	发行人		尼加拉瓜	2015108625LM	12	2025.03.01	原始取得
22	发行人		洪都拉斯	132045	12	2035.03.17	原始取得
23	发行人		乌拉圭	457698	12	2025.05.11	原始取得
24	发行人		哥斯达黎加	247288	12	2035.10.16	原始取得
25	发行人		加拿大	TMA784557	12	2025.12.07	原始取得
26	发行人		萨尔瓦多	00221	12	2026.02.10	原始取得
27	发行人		巴拉圭	450150	12	2027.11.08	原始取得
28	发行人		黎巴嫩	152368	12	2028.07.22	原始取得
29	发行人		斐济	467/2014	12	2028.08.12	原始取得
30	发行人		刚果（金）	18.576/2013	12	2033.07.10	原始取得
31	发行人		委内瑞拉	P339504	12	2029.04.09	原始取得

序号	权利人	商标名称	注册国家/ 地区	注册号	类别	有效期截至	取得方式
32	发行人	Effiplus	新西兰	818529	12	2030.01.21	原始取得
33	发行人	Effiplus	印度	1912845	12	2030.01.22	原始取得
34	发行人	Effiplus	南非	2010/01248	12	2030.01.22	原始取得
35	发行人	Effiplus	非知组织	63669	12	2030.01.26	原始取得
36	发行人	Effiplus	印度尼西亚	IDM000312494	12	2030.01.29	原始取得
37	发行人	Effiplus	墨西哥	1150157	12	2030.01.29	原始取得
38	发行人	Effiplus	阿拉伯联合酋长国	149399	12	2030.02.16	原始取得
39	发行人	Effiplus	伊朗	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
40	发行人	Effiplus	蒙古	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
41	发行人	Effiplus	越南	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
42	发行人	Effiplus	巴林	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
43	发行人	Effiplus	阿曼	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
44	发行人	Effiplus	韩国	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
45	发行人	Effiplus	日本	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
46	发行人	Effiplus	土耳其	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
47	发行人	Effiplus	新加坡	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
48	发行人	Effiplus	以色列	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
49	发行人	Effiplus	哈萨克斯坦	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
50	发行人	Effiplus	乌兹别克斯坦	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
51	发行人	Effiplus	土库曼斯	1038565（国际	12	2030.02.26	原始

序号	权利人	商标名称	注册国家/ 地区	注册号	类别	有效期截至	取得方式
			坦	注册)			取得
52	发行人	Effiplus	阿塞拜疆	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
53	发行人	Effiplus	塔吉克斯坦	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
54	发行人	Effiplus	格鲁吉亚	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
55	发行人	Effiplus	吉尔吉斯斯坦	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
56	发行人	Effiplus	加纳	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
57	发行人	Effiplus	赞比亚	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
58	发行人	Effiplus	埃及	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
59	发行人	Effiplus	摩洛哥	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
60	发行人	Effiplus	纳米比亚	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
61	发行人	Effiplus	苏丹	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
62	发行人	Effiplus	肯尼亚	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
63	发行人	Effiplus	博茨瓦纳	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
64	发行人	Effiplus	马达加斯加	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
65	发行人	Effiplus	斯威士兰	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
66	发行人	Effiplus	莫桑比克	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
67	发行人	Effiplus	古巴	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
68	发行人	Effiplus	哥伦比亚	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
69	发行人	Effiplus	欧盟	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得
70	发行人	Effiplus	俄罗斯	1038565 (国际注册)	12	2030.02.26	原始取得

序号	权利人	商标名称	注册国家/地区	注册号	类别	有效期截至	取得方式
71	发行人	Effiplus	冰岛	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
72	发行人	Effiplus	挪威	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
73	发行人	Effiplus	瑞士	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
74	发行人	Effiplus	乌克兰	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
75	发行人	Effiplus	白俄罗斯	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
76	发行人	Effiplus	马其顿	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
77	发行人	Effiplus	澳大利亚	1038565（国际注册）	12	2030.02.26	原始取得
78	发行人	Effiplus	突尼斯	TN/E/2010/551	12	2030.03.12	原始取得
79	发行人	Effiplus	秘鲁	165216	12	2030.06.16	原始取得
80	发行人	Effiplus	智利	901849	12	2030.11.04	原始取得
81	发行人	Effiplus	尼日利亚	92130	12	2031.01.26	原始取得
82	发行人	Effiplus	巴基斯坦	302485	12	2031.06.01	原始取得
83	发行人	Effiplus	阿尔及利亚	79816	12	2031.06.08	原始取得
84	发行人	Effiplus	马来西亚	2011010646	12	2031.06.09	原始取得
85	发行人	Effiplus	毛里求斯	11745/2011	12	2031.06.20	原始取得
86	发行人	Effiplus	厄瓜多尔	1029-12	12	2032.01.12	原始取得
87	发行人	Effiplus	也门	61037	12	2032.12.30	原始取得
88	发行人	Effiplus	孟加拉国	166847	12	2030.07.23	原始取得
89	发行人	Effiplus	卡塔尔	074736	12	2032.05.10	原始取得
90	发行人	Effiplus	安哥拉	25047	12	2030.04.15	原始

序号	权利人	商标名称	注册国家/地区	注册号	类别	有效期截至	取得方式
							取得
91	发行人		泰国	Kor385417	12	2031.06.06	原始取得
92	发行人		埃塞俄比亚	FTM/3694/2016	12	2029.07.04	原始取得
93	发行人		坦桑尼亚	32859	12	2025.01.08	原始取得
94	发行人		乌干达	30941	12	2025.04.21	原始取得
95	发行人		阿拉伯联合酋长国	237087	12	2035.07.13	原始取得
96	发行人		菲律宾	4/2015/00503694	12	2025.10.29	原始取得
97	发行人		海地	202	12	2026.03.10	原始取得
98	发行人		新西兰	759099	12	2026.11.16	继受取得
99	发行人		欧盟	912762	12	2027.01.22	原始取得
100	发行人		美国	3418544	12	2027.01.22	原始取得
101	发行人		澳大利亚	1172688	12	2027.04.24	继受取得
102	发行人		沙特阿拉伯	142901937	12	2027.07.24	原始取得
103	发行人		孟加拉国	135607	12	2027.08.25	原始取得
104	发行人		智利	796.035	12	2027.09.05	继受取得
105	发行人		哈萨克斯坦	29310	12	2027.11.27	原始取得
106	发行人		突尼斯	TN/E/2007/2935	12	2027.11.27	原始取得
107	发行人		约旦	96641	12	2027.11.28	原始取得
108	发行人		新加坡	T0723201G	12	2027.11.29	原始取得
109	发行人		中国香港	301012021	12	2027.12.11	原始取得

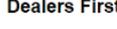
序号	权利人	商标名称	注册国家/地区	注册号	类别	有效期截至	取得方式
110	发行人		越南	128646	12	2027.12.14	原始取得
111	发行人		牙买加	51369	12	2027.12.20	原始取得
112	发行人		塞黑（塞尔维亚、黑山共和国）	57252	12	2027.12.21	原始取得
113	发行人		阿尔及利亚	71928	12	2028.01.02	原始取得
114	发行人		毛里求斯	05688/2008	12	2028.01.07	原始取得
115	发行人		吉尔吉斯斯坦	9238	12	2028.01.08	原始取得
116	发行人		波黑	BAZ0812154	12	2028.01.09	原始取得
117	发行人		马其顿	15333	12	2028.01.09	原始取得
118	发行人		土库曼斯坦	10283	12	2028.01.11	原始取得
119	发行人		以色列	207712	12	2028.01.17	原始取得
120	发行人		津巴布韦	ZW/T/2008/28	12	2028.01.17	原始取得
121	发行人		塔吉克斯坦	TJ 8481	12	2028.01.22	原始取得
122	发行人		莱索托	LS/M/2008/000 49	12	2028.01.24	原始取得
123	发行人		瑞士	P-573968	12	2028.01.28	原始取得
124	发行人		土耳其	2008 05228	12	2028.01.30	原始取得
125	发行人		巴基斯坦	246069	12	2028.01.30	原始取得
126	发行人		博茨瓦纳	BW/M/2008/000 46	12	2028.02.01	原始取得
127	发行人		卡塔尔	49024	12	2028.02.03	原始取得
128	发行人		伊朗	155389	12	2028.02.05	原始取得

序号	权利人	商标名称	注册国家/ 地区	注册号	类别	有效期截至	取得方式
129	发行人		摩纳哥	08.26511	12	2028.02.05	原始取得
130	发行人		乌克兰	110626	12	2028.02.11	原始取得
131	发行人		柬埔寨	KH/72551/19	12	2028.02.12	原始取得
132	发行人		斯威士兰	SZ/T/2018/53	12	2028.02.15	原始取得
133	发行人		阿塞拜疆	N20090284	12	2028.02.25	原始取得
134	发行人		马达加斯加	9623	12	2028.02.26	原始取得
135	发行人		泰国	TM296058	12	2028.02.27	原始取得
136	发行人		叙利亚	118648	12	2028.03.02	原始取得
137	发行人		埃及	307389	12	2034.09.22	原始取得
138	发行人		摩洛哥	115804	12	2028.03.03	原始取得
139	发行人		冰岛	321/2008	12	2028.03.03	原始取得
140	发行人		肯尼亚	62826	12	2028.03.04	原始取得
141	发行人		巴拿马	169128 01	12	2028.03.05	原始取得
142	发行人		斯里兰卡	144285	12	2028.03.10	原始取得
143	发行人		利比亚	14189	12	2028.03.18	原始取得
144	发行人		阿尔巴尼亚	11926	12	2028.03.19	原始取得
145	发行人		塞拉利昂	22106	12	2028.03.23	原始取得
146	发行人		古巴	2008-0141	12	2028.03.24	原始取得
147	发行人		挪威	244997	12	2028.03.26	原始取得
148	发行人		科威特	75271	12	2028.04.07	原始

序号	权利人	商标名称	注册国家/ 地区	注册号	类别	有效期截至	取得方式
							取得
149	发行人		阿曼	49759	12	2028.04.14	原始取得
150	发行人		白俄罗斯	36439	12	2028.04.15	原始取得
151	发行人		巴林	65288	12	2028.04.22	原始取得
152	发行人		巴布亚新 几内亚	A67588	12	2028.04.28	原始取得
153	发行人		亚美尼亚	14199	12	2028.05.12	原始取得
154	发行人		多米尼加	167269	12	2028.05.15	原始取得
155	发行人		苏丹	38501	12	2028.06.29	原始取得
156	发行人		乌兹别克 斯坦	MGU 18087	12	2028.07.10	原始取得
157	发行人		斐济	468/2014	12	2028.08.12	原始取得
158	发行人		日本	5167936	12	2028.09.18	原始取得
159	发行人		尼加拉瓜	R0802465LM	12	2028.09.28	原始取得
160	发行人		克罗地亚	Z20082117	12	2028.10.01	原始取得
161	发行人		哥斯达黎 加	180843	12	2028.10.17	原始取得
162	发行人		哥伦比亚	365181	12	2028.10.31	原始取得
163	发行人		韩国	40-0767716	12	2028.11.04	原始取得
164	发行人		萨尔瓦多	216	12	2029.03.12	原始取得
165	发行人		厄瓜多尔	6624-08	12	2028.08.25	原始取得
166	发行人		格鲁吉亚	M2009 19129	12	2029.03.16	原始取得
167	发行人		老挝	18068	12	2029.04.22	原始取得

序号	权利人	商标名称	注册国家/ 地区	注册号	类别	有效期截至	取得方式
168	发行人		摩尔多瓦	19921	12	2029.04.24	原始取得
169	发行人		秘鲁	154543	12	2029.06.30	原始取得
170	发行人		乌拉圭	389290	12	2029.07.17	原始取得
171	发行人		阿根廷	3.010.837	12	2029.09.10	原始取得
172	发行人		巴西	900102063	12	2029.10.06	继受取得
173	发行人		中国台湾	01387492	12	2029.11.30	原始取得
174	发行人		危地马拉	168149	12	2030.02.17	原始取得
175	发行人		特立尼达 和多巴哥	41979	12	2030.03.01	原始取得
176	发行人		文莱	TM/41304	12	2030.08.18	原始取得
177	发行人		巴拉圭	344457	12	2031.03.31	原始取得
178	发行人		玻利维亚	120439-A	12	2031.05.13	原始取得
179	发行人		加拿大	TMA703,146	12	2032.12.14	继受取得
180	发行人		马来西亚	07000334	12	2027.01.09	继受取得
181	发行人		墨西哥	1001896	12	2027.04.02	继受取得
182	发行人		南非	2006/27326	12	2026.11.16	继受取得
183	发行人		俄罗斯	351159	12	2027.04.06	继受取得
184	发行人		非知组织	56614	12	2027.07.16	继受取得
185	发行人		蒙古	40-0007259	12	2028.07.01	继受取得
186	发行人		印度尼西亚	IDM000178102	12	2027.02.23	继受取得
187	发行人		莫桑比克	12220/2007	12	2027.07.30	继受

序号	权利人	商标名称	注册国家/ 地区	注册号	类别	有效期截至	取得方式
							取得
188	发行人		阿拉伯联合酋长国	237086	12	2025.07.13	原始取得
189	发行人		加纳	40363	12	2025.08.06	原始取得
190	发行人		俄罗斯	RU356038	12	2027.04.06	继受取得
191	发行人		英国	UK0090583063 3	12	2027.04.13	继受取得
192	发行人		欧盟	5830633	12	2027.04.13	继受取得
193	发行人		约旦	96642	12	2027.11.28	原始取得
194	发行人		伊朗	154843	12	2028.02.05	原始取得
195	发行人		阿曼	52002	12	2028.06.24	原始取得
196	发行人		卡塔尔	52246	12	2028.06.24	原始取得
197	发行人		越南	393343	12	2029.04.02	原始取得
198	发行人		蒙古	40-0020791	12	2029.04.04	原始取得
199	发行人		坦桑尼亚 (桑给巴尔)	ZN/T/2008/0004 55	12	2029.10.08	继受取得
200	发行人		塞尔维亚 (不含黑山)	61750	12	2030.03.09	原始取得
201	发行人		中国台湾	01432433	12	2030.09.30	原始取得
202	发行人		新加坡	T1016427B	12	2030.12.14	原始取得
203	发行人		墨西哥	1018078	12	2027.06.25	继受取得
204	发行人		非知组织	56613	12	2027.07.16	继受取得
205	发行人		赞比亚	479/2007	12	2028.08.10	继受取得

序号	权利人	商标名称	注册国家/地区	注册号	类别	有效期截至	取得方式
206	发行人		澳大利亚	1172631	12	2027.04.24	继受取得
207	发行人		印度尼西亚	IDM000198691	12	2027.06.27	继受取得
208	发行人		美国	3481595	12	2028.08.05	继受取得
209	发行人		马来西亚	07014865	12	2027.07.31	继受取得
210	发行人		巴西	900285737	12	2028.03.13	继受取得
211	发行人		欧盟	014992234	12	2026.01.12	原始取得
212	泰凯英 澳大利亚		澳大利亚	2324611	37、42	2032.12.27	原始取得

二、专利

（一）境内专利

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日	取得方式
1	泰凯英 研发	超低生热钢丝带束层包边胶组合物及其制备方法	发明专利	ZL202210374466.2	2022.04.11	2024.09.27	原始取得
2	泰凯英 研发	矿用工程轮胎胎体胶及其制备方法	发明专利	ZL202311663462.7	2023.12.06	2024.09.27	原始取得
3	泰凯英 研发	轮胎刻花系统	发明专利	ZL202010812740.0	2020.08.13	2024.06.25	原始取得
4	泰凯英 研发	重载带束层结构的工程子午线轮胎	发明专利	ZL202111552364.7	2021.12.17	2024.01.26	原始取得
5	泰凯英 研发	抗切割低生热的矿用工程轮胎胎面胶及其制备方法	发明专利	ZL202210042073.1	2022.01.14	2023.09.22	原始取得
6	泰凯英 研发	高耐久低生热的矿用工程轮胎带束层胶及其制备方法	发明专利	ZL202111570432.2	2021.12.21	2023.09.22	原始取得
7	泰凯英 研发	耐磨耐热工程轮胎胎面胶及其制备方法	发明专利	ZL202211254164.8	2022.10.13	2023.09.22	原始取得
8	广饶检定所、 泰凯英 研发	载重子午线轮胎冠中脱层损伤性能的仿真评价方法	发明专利	ZL202310744568.3	2023.06.25	2023.08.29	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日	取得方式
9	泰凯英研发	高耐久矿用工程轮胎带束层胶及其制备方法	发明专利	ZL202210410054.X	2022.04.19	2023.08.18	原始取得
10	广饶检定所、泰凯英研发	改善工程子午胎胎圈耐久的方法	发明专利	ZL202310553419.9	2023.05.17	2023.08.01	原始取得
11	泰凯英研发	矿用工程轮胎胎面胶及其制备方法	发明专利	ZL202210844115.3	2022.07.18	2023.07.14	原始取得
12	泰凯英研发	一种防高温工程轮胎胎圈成型方法	发明专利	ZL202210331367.6	2022.03.30	2023.06.30	原始取得
13	广饶检定所、泰凯英研发	保证胎胚均匀伸张的工艺	发明专利	ZL202310238177.4	2023.03.14	2023.06.02	原始取得
14	广饶检定所、泰凯英研发	提升圈部性能的轮胎圈部、轮胎及检验方法	发明专利	ZL202310152470.9	2023.02.23	2023.06.02	原始取得
15	泰凯英研发	一种用于检测轮胎内部应变的检测设备及方法	发明专利	ZL202210311462.X	2022.03.28	2023.05.12	原始取得
16	泰凯英研发	矿用耐寒轮胎胎面胶及其制备方法	发明专利	ZL202111535053.X	2021.12.15	2023.05.09	原始取得
17	泰凯英研发	低反包结构的宽体车轮胎	发明专利	ZL202110777043.0	2021.07.09	2023.02.03	原始取得
18	泰凯英研发	矿山专用防侧爆的五层胎侧 TBR 轮胎	发明专利	ZL202011061755.4	2020.09.30	2023.01.13	原始取得
19	广饶检定所、泰凯英研发	一种降低工程子午线轮胎胎侧脱层的生产方法	发明专利	ZL202210882646.1	2022.07.26	2022.11.11	原始取得
20	广饶检定所、泰凯英研发	一种提高带束层端点抗疲劳性能的全钢子午线轮胎	发明专利	ZL202210670638.0	2022.06.15	2022.10.21	原始取得
21	广饶检定所、泰凯英研发	保证成型过程中异形部件压合质量的方法	发明专利	ZL202210425716.0	2022.04.22	2022.07.12	原始取得
22	泰凯英研发	含有 4-乙氧基苯酚的矿用工程轮胎胎面胶及其制备方法	发明专利	ZL202110608881.5	2021.06.01	2022.07.12	原始取得
23	泰凯英研发	对用 X 光识别巨胎内在气泡缺陷的有效性的确认方法	发明专利	ZL202110546002.0	2021.05.19	2022.06.28	原始取得
24	兴达轮	降低刚卡轮胎早期	发明	ZL20221006	2022.01.20	2022.05.17	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日	取得方式
	胎、泰凯英研发	侧脱问题的检测方法 及轮胎	专利	2918.3			
25	兴达轮胎、泰凯英研发	提升刚卡轮胎圈部 性能的生产方法	发明专利	ZL20221009 6714.1	2022.01.27	2022.04.26	原始取得
26	泰凯英研发	环保型井下用途工 程轮胎胎面橡胶组 合物及其制备方法	发明专利	ZL20171130 7077.3	2017.12.11	2020.01.21	继受取得
27	泰凯英研发	轮胎自动割胎毛工 作台及其操作工艺	发明专利	ZL20151091 2522.3	2015.12.11	2017.12.05	继受取得
28	泰凯英研发	轮胎胎压监测系统 安装底座及装置	发明专利	ZL20101026 1586.9	2010.08.19	2014.02.12	继受取得
29	泰凯英研发	具有方向性导风效 应的花纹散热沟槽	实用新型	ZL20242075 1576.0	2024.04.12	2024.11.08	原始取得
30	泰凯英研发	高通过性工程机械 轮胎胎面花纹	实用新型	ZL20242005 1245.6	2024.01.08	2024.07.05	原始取得
31	泰凯英研发	全钢工程子午线轮 胎胎圈	实用新型	ZL20232283 9335.X	2023.10.23	2024.04.26	原始取得
32	泰凯英研发	辅助中大型刚卡工 程机械轮胎轮位倒 换的磨损标识	实用新型	ZL20232234 4832.2	2023.08.30	2024.03.22	原始取得
33	泰凯英研发	铰卡轮胎专用胎面 花纹	实用新型	ZL20232175 9257.6	2023.07.06	2023.12.29	原始取得
34	泰凯英研发	防胎肩刺扎的矿山 轮胎	实用新型	ZL20232070 3753.3	2023.04.03	2023.09.22	原始取得
35	泰凯英研发	用于采矿业 OTR 无内胎轮胎的异形 密封圈	实用新型	ZL20222192 3633.6	2022.07.25	2023.03.14	原始取得
36	泰凯英研发	能有效降低胎肩生 热的散热沟槽	实用新型	ZL20222101 5269.3	2022.04.28	2022.10.21	原始取得
37	泰凯英研发	降低带束层边部应 力的井下工程机械 子午线轮胎	实用新型	ZL20212342 0761.7	2021.12.31	2022.08.23	原始取得
38	泰凯英研发	矿用轮胎外置式胎 压监测系统保护罩	实用新型	ZL20222179 6036.1	2022.07.13	2022.12.13	原始取得
39	泰凯英研发	工程子午线轮胎结 构	实用新型	ZL20212342 0756.6	2021.12.31	2022.05.27	原始取得
40	泰凯英研发	井下铲运机用工程 子午线轮胎胎圈	实用新型	ZL20212275 4881.4	2021.11.11	2022.04.26	原始取得
41	泰凯英研发	有效降低胎侧切割 失效的井下矿铲运 机用工程子午线轮 胎	实用新型	ZL20212275 6392.2	2021.11.11	2022.04.26	原始取得
42	泰凯英研发	矿用宽体车网状散 热工程机械轮胎花 纹	实用新型	ZL20212276 8053.6	2021.11.12	2022.04.26	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日	取得方式
43	泰凯英研发	用于计算工程车卸车次数的系统	实用新型	ZL202121888632.8	2021.08.12	2022.02.15	原始取得
44	泰凯英研发	能够自动识别轮胎剩余花纹沟深的结构	实用新型	ZL202121557384.9	2021.07.09	2021.12.31	原始取得
45	泰凯英研发	井下矿用轮胎胎侧结构	实用新型	ZL202121571829.9	2021.07.12	2021.12.24	原始取得
46	泰凯英研发	14.00R25、16.00R25 轮胎用钢丝补片	实用新型	ZL202120862509.2	2021.04.25	2021.12.24	原始取得
47	泰凯英研发	轮胎失效检测装置	实用新型	ZL202120597214.7	2021.03.24	2021.12.24	原始取得
48	泰凯英研发	斗齿保护套	实用新型	ZL202120211173.3	2021.01.26	2021.11.23	原始取得
49	泰凯英研发	工程轮胎耐刺扎性能测试实验机	实用新型	ZL202120396396.1	2021.02.23	2021.10.29	原始取得
50	泰凯英研发	监控轮胎缠绕设备三维起缠位置的装置	实用新型	ZL202120549054.9	2021.03.17	2021.10.22	原始取得
51	泰凯英研发	新型胎面胶缠绕挤出系统	实用新型	ZL202120210713.6	2021.01.26	2021.10.22	原始取得
52	泰凯英研发	井下装载机、铲运机用防爆轮胎	实用新型	ZL202120210715.5	2021.01.26	2021.10.08	原始取得
53	泰凯英研发	57吋以上规格的轮胎肩垫与基部胶结构	实用新型	ZL202022928049.7	2020.12.09	2021.09.17	原始取得
54	泰凯英研发	巨型工程子午胎胎肩结构	实用新型	ZL202022538636.5	2020.11.05	2021.07.02	原始取得
55	泰凯英研发	高密实性的轮胎气密层部件	实用新型	ZL202021944053.6	2020.09.08	2021.05.14	原始取得
56	泰凯英研发	工程机械轮胎缠绕供胶温度控制系统	实用新型	ZL202021546561.9	2020.07.30	2021.05.07	原始取得
57	泰凯英研发	工程机械轮胎部件缠绕重量的控制系统	实用新型	ZL202021817250.1	2020.08.26	2021.05.07	原始取得
58	泰凯英研发	轮胎胎坯支撑装置	实用新型	ZL202021666372.5	2020.08.12	2021.04.30	原始取得
59	泰凯英研发	自动检测带束层供料方向及宽度的装置	实用新型	ZL202021298807.5	2020.07.06	2021.03.09	原始取得
60	泰凯英研发	耐热耐切割的工程机械轮胎花纹	实用新型	ZL202020960292.4	2020.05.29	2021.02.19	原始取得
61	泰凯英研发	提高井下矿轮胎胎侧耐刺扎性能的结构	实用新型	ZL202021016273.2	2020.06.05	2021.02.19	原始取得
62	泰凯英研发	工程轮胎缺气保用装置	实用新型	ZL202022035953.5	2020.09.17	2021.01.26	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日	取得方式
63	泰凯英研发	轮胎刻花系统	实用新型	ZL202021683111.4	2020.08.13	2021.01.26	原始取得
64	泰凯英研发	一种新型宽基轮胎	实用新型	ZL202020751661.9	2020.05.09	2020.12.08	原始取得
65	泰凯英研发	一种矿用 TBR 防爆胎	实用新型	ZL202020572478.2	2020.04.16	2020.12.04	原始取得
66	泰凯英研发	一种新型宽体车轮胎带束层结构	实用新型	ZL202020277444.0	2020.03.09	2020.11.27	原始取得
67	泰凯英研发	胎侧加强型井下专用轮胎	实用新型	ZL202020182816.1	2020.02.19	2020.11.20	原始取得
68	泰凯英研发	一种防畸形磨损的工程机械子午胎花纹	实用新型	ZL202020278084.6	2020.03.09	2020.10.27	原始取得
69	泰凯英研发	一种超耐切割工程机械轮胎花纹	实用新型	ZL202020278100.1	2020.03.09	2020.10.27	原始取得
70	泰凯英研发	巨型子午线轮胎成型过程压合执行监控装置	实用新型	ZL202020663098.X	2020.04.27	2020.10.16	原始取得
71	泰凯英研发	一种新型矿用轮胎胎面	实用新型	ZL201922086429.8	2019.11.28	2020.09.18	原始取得
72	泰凯英研发	高承载 TBR 轮胎	实用新型	ZL201922048223.6	2019.11.25	2020.08.28	原始取得
73	泰凯英研发	工程机械轮胎胎面圆度实鼓检测装置	实用新型	ZL202020311208.6	2020.03.13	2020.08.21	原始取得
74	泰凯英研发	井下铲运机专用轮胎	实用新型	ZL201921584747.0	2019.09.23	2020.07.21	原始取得
75	泰凯英研发	全钢子午线工程轮胎胎面花纹	实用新型	ZL201921583990.0	2019.09.23	2020.07.17	原始取得
76	泰凯英研发	起重机用轮胎花纹	实用新型	ZL201921832487.4	2019.10.29	2020.06.30	原始取得
77	泰凯英研发	井下车辆用高反包结构的 TBR 轮胎	实用新型	ZL201921833237.2	2019.10.29	2020.06.23	原始取得
78	泰凯英研发	井下铲运机用钢丝子午线轮胎	实用新型	ZL201921832480.2	2019.10.29	2020.06.16	原始取得
79	泰凯英研发	复合胎面口型板	实用新型	ZL201921570699.X	2019.09.20	2020.06.02	原始取得
80	泰凯英研发	子午胎辅助垫胶成型装置	实用新型	ZL201921570720.6	2019.09.20	2020.06.02	原始取得
81	泰凯英研发	一种具有测深沟功能的地下矿轮胎	实用新型	ZL201520332388.5	2015.05.22	2015.11.18	继受取得
82	泰凯英研发	一种矿井用防撞轮胎	实用新型	ZL201520330527.0	2015.05.21	2015.11.18	继受取得
83	泰凯英研发	轮胎（SUPER ROCK II）	外观设计	ZL202430162883.0	2024.03.27	2024.11.22	原始取得
84	泰凯英研发	轮胎（TRAC POWER）	外观设计	ZL202430147476.2	2024.03.21	2024.11.22	原始取得
85	泰凯英研发	轮胎（SUPER NT）	外观设计	ZL202330853701.X	2023.12.26	2024.11.08	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日	取得方式
86	泰凯英研发	轮胎（SUPERROCK+）	外观设计	ZL202330854155.1	2023.12.26	2024.10.15	原始取得
87	泰凯英研发	轮胎（SUPERH）	外观设计	ZL202330854589.1	2023.12.26	2024.10.15	原始取得
88	泰凯英研发	轮胎（SUPERDMS）	外观设计	ZL202330850159.2	2023.12.25	2024.10.01	原始取得
89	泰凯英研发	轮胎（ET929B）	外观设计	ZL202330857145.3	2023.12.27	2024.10.01	原始取得
90	泰凯英研发	轮胎（ETSMD）	外观设计	ZL202330853700.5	2023.12.26	2024.09.10	原始取得
91	泰凯英研发	轮胎（PROLHD+）	外观设计	ZL202330854802.9	2023.12.26	2024.09.10	原始取得
92	泰凯英研发	轮胎（ETNO）	外观设计	ZL202330850172.8	2023.12.25	2024.09.10	原始取得
93	泰凯英研发	轮胎（ETSNOW）	外观设计	ZL202330850174.7	2023.12.25	2024.09.10	原始取得
94	泰凯英研发	轮胎（SUPERNTII）	外观设计	ZL202330854801.4	2023.12.26	2024.09.10	原始取得
95	泰凯英研发	轮胎（ETRF）	外观设计	ZL202330850161.X	2023.12.25	2024.09.06	原始取得
96	泰凯英研发	轮胎（ET929A）	外观设计	ZL202330850719.4	2023.12.25	2024.09.06	原始取得
97	泰凯英研发	轮胎（TKAL）	外观设计	ZL202330850176.6	2023.12.25	2024.09.03	原始取得
98	泰凯英研发	轮胎（TIGER DM）	外观设计	ZL202330850163.9	2023.12.25	2024.09.03	原始取得
99	泰凯英研发	轮胎（ETOR）	外观设计	ZL202330850160.5	2023.12.25	2024.09.03	原始取得
100	泰凯英研发	轮胎（TKDWIII）	外观设计	ZL202330647954.1	2023.10.08	2024.05.24	原始取得
101	泰凯英研发	轮胎（ET688）	外观设计	ZL202230309449.1	2022.05.24	2022.11.22	原始取得
102	泰凯英研发	轮胎（ET678）	外观设计	ZL202230289826.X	2022.05.17	2022.11.11	原始取得
103	泰凯英研发	轮胎（TKAM II）	外观设计	ZL202230219650.0	2022.04.19	2022.08.05	原始取得
104	泰凯英研发	轮胎（TKDM III）	外观设计	ZL202230219693.9	2022.04.19	2022.08.05	原始取得
105	泰凯英研发	轮胎（MOBYR877）	外观设计	ZL202230219659.1	2022.04.19	2022.08.05	原始取得
106	泰凯英研发	轮胎（TKTT）	外观设计	ZL202230219696.2	2022.04.19	2022.07.26	原始取得
107	泰凯英研发	轮胎（AM4SM639X）	外观设计	ZL202230219698.1	2022.04.19	2022.07.15	原始取得
108	泰凯英研发	轮胎（AM4S.R708）	外观设计	ZL202230219706.2	2022.04.19	2022.07.15	原始取得
109	泰凯英研发	轮胎（TK4L）	外观设计	ZL202230219691.X	2022.04.19	2022.07.15	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日	取得方式
110	泰凯英研发	轮胎（AM4S M636）	外观设计	ZL202230219661.9	2022.04.19	2022.07.15	原始取得
111	泰凯英研发	轮胎（TKSW IV）	外观设计	ZL202230219657.2	2022.04.19	2022.07.15	原始取得
112	泰凯英研发	轮胎（MOBY.R261）	外观设计	ZL202230219658.7	2022.04.19	2022.07.15	原始取得
113	泰凯英研发	轮胎（FOLO.199 II）	外观设计	ZL202230219697.7	2022.04.19	2022.07.15	原始取得
114	泰凯英研发	轮胎（ETOT）	外观设计	ZL202230150635.5	2022.03.22	2022.06.24	原始取得
115	泰凯英研发	轮胎（T-MAN）	外观设计	ZL202230150892.9	2022.03.22	2022.06.24	原始取得
116	泰凯英研发	轮胎（ETSA）	外观设计	ZL202230150899.0	2022.03.22	2022.06.24	原始取得
117	泰凯英研发	轮胎（ETOT III）	外观设计	ZL202230150903.3	2022.03.22	2022.06.10	原始取得
118	泰凯英研发	轮胎（AM4S M688）	外观设计	ZL202230150922.6	2022.03.22	2022.06.03	原始取得
119	泰凯英研发	轮胎（ETFN U）	外观设计	ZL202230150911.8	2022.03.22	2022.06.03	原始取得
120	泰凯英研发	轮胎（ETOT TL）	外观设计	ZL202230150900.X	2022.03.22	2022.06.03	原始取得
121	泰凯英研发	轮胎（SUPER AM S）	外观设计	ZL202230150631.7	2022.03.22	2022.06.03	原始取得
122	泰凯英研发	轮胎（ETOD）	外观设计	ZL202230150633.6	2022.03.22	2022.06.03	原始取得
123	泰凯英研发	轮胎（AM4S M628）	外观设计	ZL202230150647.8	2022.03.22	2022.06.03	原始取得
124	泰凯英研发	轮胎（SUPER DM II）	外观设计	ZL202230150895.2	2022.03.22	2022.06.03	原始取得
125	泰凯英研发	轮胎（TKSW V）	外观设计	ZL202230150896.7	2022.03.22	2022.06.03	原始取得
126	泰凯英研发	轮胎（ETAT）	外观设计	ZL202230093357.4	2022.02.25	2022.05.27	原始取得
127	泰凯英研发	轮胎（ET618）	外观设计	ZL202230093116.X	2022.02.25	2022.05.24	原始取得
128	泰凯英研发	轮胎（ETGRADER 2）	外观设计	ZL202230093099.X	2022.02.25	2022.05.17	原始取得
129	泰凯英研发	轮胎（ETST）	外观设计	ZL202230064550.5	2022.02.08	2022.05.17	原始取得
130	泰凯英研发	轮胎（SUPER ETNT）	外观设计	ZL202230064555.8	2022.02.08	2022.05.17	原始取得
131	泰凯英研发	轮胎（SUPER LHD）	外观设计	ZL202230064559.6	2022.02.08	2022.05.17	原始取得
132	泰凯英研发	轮胎（ETUM）	外观设计	ZL202230064561.3	2022.02.08	2022.05.17	原始取得
133	泰凯英研发	轮胎（PROLHD）	外观设计	ZL202230064586.3	2022.02.08	2022.05.17	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日	取得方式
134	泰凯英研发	轮胎（ETOK）	外观设计	ZL202230093098.5	2022.02.25	2022.05.17	原始取得
135	泰凯英研发	轮胎（SUPER AM II S 花纹）	外观设计	ZL202130438451.4	2021.07.12	2021.11.23	原始取得
136	泰凯英研发	轮胎（ET919）	外观设计	ZL202130247125.5	2021.04.27	2021.08.20	原始取得
137	泰凯英研发	轮胎（ET668）	外观设计	ZL202130099172.X	2021.02.20	2021.07.06	原始取得
138	泰凯英研发	轮胎（SUPER ONE）	外观设计	ZL201930613834.3	2019.11.08	2020.04.28	原始取得
139	泰凯英研发	轮胎（T-MAN）	外观设计	ZL201930565759.8	2019.10.17	2020.04.28	原始取得
140	泰凯英研发	轮胎（TIGER AM）	外观设计	ZL201930565757.9	2019.10.17	2020.04.28	原始取得
141	泰凯英研发	轮胎（ETRTV）	外观设计	ZL201930565637.9	2019.10.17	2020.04.28	原始取得
142	泰凯英研发	轮胎（CRANE80）	外观设计	ZL201930540509.9	2019.09.30	2020.04.03	原始取得
143	发行人	轮胎（PRO ARFF）	外观设计	ZL201830473047.9	2018.08.24	2019.03.29	原始取得
144	发行人	轮胎（ETOS）	外观设计	ZL201830473048.3	2018.08.24	2019.03.29	原始取得
145	发行人	轮胎（SUPER ROCK）	外观设计	ZL201830473052.X	2018.08.24	2019.03.29	原始取得
146	发行人	轮胎（T-MAN）	外观设计	ZL201830472982.3	2018.08.24	2018.12.28	原始取得
147	发行人	轮胎（SUPER TRAC）	外观设计	ZL201830472984.2	2018.08.24	2018.12.28	原始取得
148	发行人	轮胎（SUPER ETOT）	外观设计	ZL201830473046.4	2018.08.24	2018.12.28	原始取得
149	发行人	轮胎（DK20）	外观设计	ZL201830473049.8	2018.08.24	2018.12.28	原始取得
150	发行人	轮胎（TBR SUPER ETOT）	外观设计	ZL201830473053.4	2018.08.24	2018.12.28	原始取得
151	发行人	轮胎（SUPER ADT）	外观设计	ZL201730652058.9	2017.12.19	2018.07.20	原始取得
152	发行人	轮胎（FOLO R202）	外观设计	ZL201730651601.3	2017.12.19	2018.06.22	原始取得
153	发行人	轮胎（SUPER RDT）	外观设计	ZL201730651602.8	2017.12.19	2018.06.22	原始取得
154	发行人	轮胎（SNOW LOGGER）	外观设计	ZL201730652056.X	2017.12.19	2018.06.22	原始取得
155	发行人	轮胎（SUPER AM）	外观设计	ZL201730652369.5	2017.12.19	2018.06.22	原始取得
156	发行人	轮胎（688）	外观设计	ZL201630322064.3	2016.07.14	2017.01.11	原始取得
157	发行人	轮胎（ETDT）	外观设计	ZL201630322250.7	2016.07.14	2017.01.11	原始取得

（二）境外专利

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	有效期截至	取得方式	专利所在国/地区
1	发行人	Tire tread	外观设计	US D741,787 S	2014.01.09	2029.10.27	继受取得	美国
2	发行人	Tire	外观设计	US D784,248 S	2014.05.13	2031.04.18	继受取得	美国
3	发行人	/	外观设计	002296772-0001	2013.08.26	2028.08.26	原始取得	欧盟
4	发行人	/	外观设计	90022967720001	2013.08.26	2028.08.26	原始取得	英国

三、著作权

（一）软件著作权

序号	著作权人	著作权名称	登记号	发证日期	取得方式
1	泰凯英研发	泰凯英轮胎数字化会管家软件 V1.0	2024SR1599679	2024.10.24	原始取得
2	发行人	泰凯英智慧名片应用软件 V1.0.0	2024SR1470954	2024.10.08	原始取得
3	发行人	泰凯英需求管理系统软件 V1.0.0	2024SR1469652	2024.10.08	原始取得
4	发行人	泰凯英改善创新应用软件 V1.0.0	2024SR1470957	2024.10.08	原始取得
5	泰凯英研发	TIKS 客户服务助手软件平台 V1.0	2024SR1355294	2024.09.11	原始取得
6	泰凯英研发	工程子午线轮胎钢帘线建模软件 V1.0	2024SR0006255	2024.01.02	原始取得
7	泰凯英研发	泰凯英 TSE 研发产品性能需求收集系统 V1.0	2023SR1719128	2023.12.21	原始取得
8	泰凯英研发	轮胎运行数据分析平台 V4.0	2023SR0263163	2023.02.20	原始取得
9	泰凯英研发	轮胎运行数据分析平台 V3.0	2022SR1600452	2022.12.22	原始取得
10	泰凯英研发	泰凯英智能轮胎大数据应用平台 V4.0	2022SR1550025	2022.11.18	原始取得
11	泰凯英研发	数字化矿山大数据平台 V1.0	2022SR0075495	2022.01.12	原始取得
12	泰凯英研发	泰凯英智慧轮胎数字化运营管理平台 V1.0	2021SR1394200	2021.09.17	原始取得
13	泰凯英研发	轮胎全生命周期管理 TRACK 系统 V1.0	2021SR0530130	2021.04.13	原始取得
14	泰凯英研发	轮胎 TKPH 实时监测软件 V1.0	2021SR0516718	2021.04.09	原始取得
15	发行人	泰凯英文件收发平台系统 V1.0	2014SR123245	2014.08.19	原始取得

序号	著作权人	著作权名称	登记号	发证日期	取得方式
16	发行人	TK-全面轮胎管理系统 V1.0	2014SR049559	2014.04.25	原始取得
17	发行人	泰凯英信息化管理平台海外销售系统 V1.0	2013SR119323	2013.11.05	原始取得

（二）作品著作权

序号	作品名称	首次发表日期	创作完成日期	登记号	登记日期	登记类别	权利人
1	泰凯英拖车轮胎彩色贴系列	2013.12.03	2013.12.03	国作登字-2014-F-00129368	2014.07.18	美术作品	发行人

四、域名

序号	域名	权利人	审核日期	网站备案/许可证号
1	effiplus.com	泰凯英科技	2022.12.02	鲁 ICP 备 09018091 号-2
2	effiplus.cn	泰凯英科技	2022.12.02	鲁 ICP 备 09018091 号-3
3	techking.cn	发行人	2022.11.28	鲁 ICP 备 2022037385 号-1
4	techking.com	发行人	2022.11.28	鲁 ICP 备 2022037385 号-2
5	hetyre.com	发行人	2023.02.20	鲁 ICP 备 2022037385 号-3
6	techking.net	发行人	2023.02.20	鲁 ICP 备 2022037385 号-4
7	techking.net.cn	发行人	2023.02.20	鲁 ICP 备 2022037385 号-5
8	etyre.com.cn	发行人	2023.03.02	鲁 ICP 备 2022037385 号-6
9	etyre.cn	发行人	2023.03.02	鲁 ICP 备 2022037385 号-7
10	etyre.tech	发行人	2023.03.02	鲁 ICP 备 2022037385 号-8