

KOFON

湖北科峰智能传动股份有限公司

Hubei Kofon Transmission Equipment Co., Ltd

(湖北省黄冈市黄州区中粮大道9号)

首次公开发行股票并在主板上市

招股说明书

(申报稿)

本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序，本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用，投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为做出投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



东方证券
ORIENT SECURITIES

投资银行

东方证券承销保荐有限公司
ORIENT SECURITIES INVESTMENT BANKING CO., LTD

(上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 24 层)

重要声明

中国证监会、上海证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人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保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》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。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次拟公开发行股份不超过 2,929.4667 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行不涉及原有股东公开发售股份的情况
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元/股
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	上海证券交易所主板
发行后总股本	不超过 11,717.8667 万股
保荐人（主承销商）	东方证券承销保荐有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目 录

重要声明	1
发行概况	2
目 录	3
第一节 释义	7
一、一般释义	7
二、专业术语释义	10
第二节 概览	13
一、重大事项提示	13
二、发行人及本次发行的中介机构简介	15
三、本次发行概况	15
四、主营业务情况	17
五、板块定位	21
六、发行人主要财务数据和主要财务指标	24
七、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况	25
八、发行人选择的具体上市标准	25
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项	26
十、募集资金运用与未来发展规划	26
十一、其他对发行人有重大影响的事项	27
第三节 风险因素	28
一、与发行人相关的风险	28
二、与行业相关的风险	33
三、其他风险	34
第四节 发行人基本情况	36
一、发行人基本情况	36
二、发行人设立、股本变化及成立以来重要事件	36
三、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	48
四、发行人的股权结构	48

五、发行人子公司、参股公司及分公司的情况.....	49
六、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况.....	52
七、发行人特别表决权、协议控制架构等安排.....	59
八、控股股东、实际控制人报告期内是否存在刑事犯罪及重大违法行为...59	
九、发行人股本情况.....	59
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....	67
十一、本次公开发行申报前发行人已经实施的股权激励情况.....	82
十二、发行人员工及社会保障情况.....	85
第五节 业务和技术	88
一、发行人主营业务、主营产品情况.....	88
二、发行人所处行业基本情况和竞争情况.....	104
三、发行人销售情况和主要客户.....	138
四、发行人采购情况和主要供应商.....	143
五、发行人主要固定资产和无形资产.....	147
六、发行人主要产品核心技术和研发情况.....	167
七、安全生产和环境保护.....	179
八、发行人境外经营及境外资产情况.....	181
第六节 财务会计信息与管理层分析	183
一、会计师事务所审计意见.....	183
二、财务报表.....	184
三、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.....	189
四、会计报表编制基础和合并财务报表范围及变化情况.....	189
五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	190
六、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表.....	210
七、主要税种及税收优惠情况.....	211
八、分部信息.....	213
九、主要财务指标.....	213
十、经营成果分析.....	215

十一、资产质量分析.....	243
十二、偿债能力、流动性及持续经营能力分析.....	260
十三、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项的必要性、基本情况及影响分析.....	271
十四、期后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项.....	271
十五、盈利预测披露情况.....	271
第七节 募集资金运用与未来发展规划	272
一、本次发行股票募集资金运用计划.....	272
二、募集资金投资项目的具体情况.....	274
三、公司未来发展规划.....	284
第八节 公司治理与独立性	287
一、发行人内部控制制度的情况.....	287
二、发行人报告期内违法违规情况.....	288
三、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....	288
四、独立运营情况.....	289
五、同业竞争.....	290
六、关联方、关联关系和关联交易	292
第九节 投资者保护	304
一、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.....	304
二、股利分配政策.....	304
三、特别表决权股份、协议控制架构等特殊安排的投资者保护措施.....	308
第十节 其他重要事项	309
一、重大合同.....	309
二、对外担保.....	312
三、重大诉讼或仲裁事项.....	312
第十一节 声明	327
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	327
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	328
三、保荐人（主承销商）声明.....	329

四、保荐机构（主承销商）董事长、首席执行官声明.....	330
五、发行人律师声明.....	331
六、审计机构声明.....	332
七、资产评估机构声明.....	333
八、验资机构声明.....	335
九、验资复核机构声明.....	336
第十二节 附件	338
一、附件资料.....	338
二、查阅时间、地点.....	373

第一节 释义

在本招股说明书中，除上下文另有所指，下列简称具有如下含义：

一、一般释义

发行人、本公司、公司、科峰智能	指	湖北科峰智能传动股份有限公司，系由湖北科峰传动设备有限公司整体改制而来
本次发行	指	公司首次公开发行不超过 2,929.4667 万股社会公众股 A 股的行为
股票或 A 股	指	公司本次发行的每股面值为人民币 1.00 元的普通股
科峰有限、有限公司	指	湖北科峰传动设备有限公司
武汉分公司	指	湖北科峰智能传动股份有限公司武汉分公司
苏州科峰	指	苏州科峰英诺传动技术有限公司，公司全资子公司
武汉科峰	指	武汉科峰英诺威勒传动设备有限公司，公司全资子公司
英诺威勒	指	Innowelle GmbH，公司参股公司
科峰投资	指	武汉科峰投资有限公司，公司控股股东
黄冈科峰	指	黄冈科峰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
黄冈卓华	指	黄冈卓华企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
卓华投资	指	武汉卓华投资有限公司
航天基金	指	湖北长江航天产业投资基金合伙企业（有限合伙）
融投资基金	指	上海融投资基金合伙企业（有限合伙）
赣州公能	指	赣州公能股权投资合伙企业（有限合伙）
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司
南昌红土	指	南昌红土盈石投资有限公司
湖南红土	指	湖南红土瑞锦创业投资合伙企业（有限合伙）
武汉科传	指	武汉科传科技投资合伙企业（有限合伙）
湖北行星	指	湖北行星传动设备有限公司
独秀酒店	指	武汉独秀酒店管理有限公司
湖北艺库	指	湖北艺库装饰材料有限公司
黄冈担保	指	黄冈市中小企业投资担保有限责任公司
星科智捷	指	北京星科智捷信息技术有限责任公司

科泰重工	指	湖北科泰重工有限公司
湖北冈能	指	湖北冈能自动化设备有限公司
汉克医疗	指	汉克医疗科技有限公司
中科德睿	指	深圳市中科德睿智能科技有限公司
乐博酷科技	指	武汉乐博酷科技有限公司
云浮中科	指	云浮中科石材创新科技有限公司
中科蓝海	指	深圳市中科蓝海智能制造研究院有限公司
中科先进	指	中科先进技术研究中心（深圳）有限公司
绿的谐波	指	苏州绿的谐波传动科技股份有限公司，上交所科创板上市公司，股票代码 688017
中大力德	指	宁波中大力德智能传动股份有限公司，深交所主板上市公司，股票代码 002896
威力传动	指	银川威力传动技术股份有限公司，创业板上市申请已完成证监会注册
中国动力	指	中国船舶重工集团动力股份有限公司，上交所主板上市公司，股票代码 600482
京山轻机	指	湖北京山轻工机械股份有限公司，深交所主板上市公司，股票代码 000821
罗博特科	指	罗博特科智能科技股份有限公司，深交所创业板上市公司，股票代码 300757
海康威视	指	杭州海康威视数字技术股份有限公司，深交所主板上市公司，股票代码 002415
来福谐波	指	浙江来福谐波传动股份有限公司
纽氏达特	指	淄博纽氏达特行星减速机有限公司
哈默纳科	指	HarmonicDrive Systems Inc，总部位于日本的企业集团，全球领先的精密减速机制造商之一
纽卡特	指	Neugart GmbH，总部位于德国的企业集团，全球领先的精密行星减速器制造商之一
威腾斯坦	指	WITTENSTEIN 欧洲股份公司，总部位于德国的企业集团，全球领先的精密行星减速器制造商之一，生产阿尔法（ALPHA）品牌行星减速器
斯德博	指	Stoeber Antriebstechnik GmbH & Co. KG，总部位于德国的企业集团，全球领先的精密行星减速器制造商之一
日本新宝、日本电产	指	日本电产新宝株式会社（NIDEC），总部位于日本的企业集团，全球知名的精密减速机制造商之一，生产新宝品牌行星减速器
精锐科技	指	台湾精锐科技股份有限公司，总部位于中国台湾，生产 APEX 品牌行星减速器
利茗	指	利茗机械股份有限公司，总部位于中国台湾，主要生产精密行星减速器

ABB	指	阿西亚·布朗·勃法瑞有限公司（ABB Ltd），总部位于瑞士的企业集团，全球领先的工业机器人制造商之一
库卡	指	KUKA Deutschland GmbH，总部位于德国的企业集团，全球领先的工业机器人制造商之一
海康智能	指	杭州海康智能科技有限公司
新松机器人	指	沈阳新松机器人自动化股份有限公司，深交所创业板上市公司，证券代码 300024
嘉拓新能源	指	江苏嘉拓新能源智能装备股份有限公司（曾用名江苏中关村嘉拓新能源设备有限公司），上交所主板上市公司璞泰来（603659）控股子公司
无锡和胜	指	无锡和胜自动化设备有限公司
快仓科技	指	上海快仓自动化科技有限公司
济南邦德	指	济南邦德激光股份有限公司
国自机器人	指	浙江国自机器人技术股份有限公司
唐兴装备	指	安徽唐兴装备科技股份有限公司
中铁工程装备	指	中铁工程装备集团有限公司
中电建设计院	指	浙江中电建钱塘勘测设计研究院有限公司（曾用名浙江华东机电工程有限公司）
海瑞克	指	海瑞克（广州）隧道设备有限公司
楚天科技	指	楚天科技股份有限公司，深交所创业板上市公司，股票代码 300358
华工法利莱	指	华工法利莱切焊系统工程有限公司
先导智能	指	无锡先导智能装备股份有限公司
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司
弘亚数控	指	广州弘亚数控机械股份有限公司，深交所主板上市公司，股票代码 002833
海目星	指	海目星激光智能装备（江苏）有限公司，上交所科创板上市公司海目星（688559）全资子公司
极智嘉	指	北京极智嘉科技股份有限公司
华中数控	指	武汉华中数控股份有限公司，深交所创业板上市公司，证券代码 300161
QY Research	指	北京恒州博智国际信息咨询有限公司
黄冈中院	指	湖北省黄冈市中级人民法院
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、上交所	指	上海证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展与改革委员会

国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
《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》
会计准则	指	中国会计规章制度，包括《企业会计准则》及相关规定
股东大会	指	湖北科峰智能传动股份有限公司股东大会
董事会	指	湖北科峰智能传动股份有限公司董事会
监事会	指	湖北科峰智能传动股份有限公司监事会
《公司章程》	指	《湖北科峰智能传动股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《湖北科峰智能传动股份有限公司章程（草案）》
保荐机构、主承销商、东方投行	指	东方证券承销保荐有限公司
君合律所	指	北京市君合律师事务所
中审众环	指	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
华亚评估	指	北京华亚正信资产评估有限公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2020年、2021年和2022年

二、专业术语释义

行星减速器	指	一种主要利用行星齿轮传动结构降低输出转速、增加输出扭矩的传动装置
谐波减速器	指	一种由波发生器、柔轮、刚轮三个主要部件组成的精密减速装置
RV 减速器	指	由一个行星齿轮减速机的前级和一个摆线针轮减速机的后级组成，传动比大，在一定条件下具有自锁功能的传动机械
滚珠丝杠副	指	由滚珠丝杠、滚珠螺母（一个或多个）和滚珠组成的部件。可将旋转运动转变为直线运动，或者将直线运动转变为旋转运动。滚珠丝杠副中的滚动体是滚珠
滚柱丝杠副	指	由滚柱丝杠、滚柱螺母、滚柱及附属零件组成的部件。它可将旋转运动转变为直线运动，反之亦然。行星滚柱丝杠副中的滚动体为滚柱
太阳轮	指	在行星齿轮传动中，外齿中心轮称为太阳轮
行星轮	指	在行星齿轮传动中，作行星运动的齿轮
内齿圈	指	齿轮啮合中，内齿形式的齿轮称为内齿圈
行星架	指	支撑行星齿轮的构件

波发生器	指	使柔轮按一定变形规律产生周期弹性变形波的构件
柔轮	指	在波发生器作用下，能产生可控弹性变形的薄壁齿轮
刚轮	指	相对于柔轮而言，它和普通齿轮一样，工作时保持其原始形状的齿轮
级数	指	减速器内齿轮机构的套数。一套齿轮机构称为单级减速器，二套齿轮机构称为二级减速器
传动比	指	传动比是指机构中两运动构件间输入构件转速与输出构件转速的比值
传动效率	指	在额定输入转速下达到额定输入功率（或输入转矩）时，输出功率（或输出转矩）对额定输入功率（或输入转矩乘以传动比）的比值
扭转刚度	指	在扭转力矩的作用下，构件抗扭转变形的能力，或额定负载转矩与切向弹性变形转角之比值
回差	指	精密减速器输入端运动方向改变后到输出端运动方向跟随改变时，输出端在转角上的滞后量
传动精度	指	在工作状态下，输入轴单向旋转时，输出轴的实际转角与相对理论转角的接近程度
传动误差	指	在工作状态下，当输入轴单向旋转时，输出轴的实际转角与理论转角之差
额定工作转矩	指	在额定转速下所允许输出端的连续负载转矩
短时超载许用转矩	指	减速器在额定转速下，短时允许传递的转矩。这个转矩一般情况下也是其机械结构产生变形损坏，导致报废的临界值
启动转矩	指	空载启动时，所需施加的力矩
设计寿命	指	在特定情况下减速器的使用时长
自动导引车（AGV）	指	Automated Guided Vehicle，具备物料运输或操作能力，以轮式移动为特征，基于环境标记物或外部引导信号，沿预设路线运动的自主移动设备
自主移动机器人（AMR）	指	Autonomous Mobile Robots，采用人工智能、机器学习等技术，使用多种传感器，具备理解能力，能计算路径规划，理解环境并在其中导航，不受有线电源限制的可自主独立完成移动任务的机器人
舵轮	指	集成了驱动电机、转向电机、减速机等一体化的机械结构，集产品、行走、牵引和转向功能为一体，可以荷载和牵引较重货物，可快速部署于AGV、移动式机器人等
一体化关节模组	指	将电动机、驱动、传感和传动部件等集成优化的机电一体化系统，以实现协作机器人集成、安全、紧凑的关节应用要求。系统组件包括电动机、驱动器、制动器、角度位置传感器等（A类，或称为一体化伺服电动机装置），也可进一步包括减速器、力传感器等（B类，或称为一体化关节模组）
电动缸	指	将电机通过皮带、齿轮、减速机或直接驱动丝杠的机电一体化组件

标准件	指	结构、尺寸、画法、标记等各个方面已经完全标准化，并由专业厂家生产的常用的零（部）件
工装	指	指工艺装备，为制造过程中所用的各种工具的总称。包括夹具、模具、量具、检具等
热处理	指	热处理是指材料在固态下，通过加热、保温和冷却等手段，以获得预期组织和性能的一种金属热加工工艺
弧度、弧分、弧秒	指	又称角度、角分、角秒，用以量度角的单位。单位弧度定义为圆弧长度等于半径时的圆心角。 1° （弧度）= $60'$ （弧分）= $3,600''$ （弧秒）
BOM	指	Bill of Material，物料清单

特别说明：本招股说明书部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入形成。

本招股说明书中涉及第三方数据均非专门为本次发行准备，数据出处权威、可靠，均在引用处或图表下方注明了资料来源。发行人向第三方专业咨询公司 QY Research 付费购买了《2023-2029 全球及中国行星减速机行业研究及十四五规划分析报告》报告。除上述情况外，发行人未就其他第三方数据支付费用或提供帮助。

第二节 概览

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

一、重大事项提示

（一）需要特别关注的风险因素

公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险，并认真阅读招股说明书“第三节 风险因素”中的全部内容。

1、宏观经济和下游行业需求波动的风险

精密减速器作为机械传动装置中不可或缺的重要基础部件，广泛应用于移动机器人、新能源设备、高端机床、电子设备、智能交通等多个行业。因此，发行人所处行业景气度与国家宏观经济发展息息相关。近年来，虽然公司产品应用的下游行业发展态势良好，但如果未来国家宏观经济形势发生重大不利变化、经济增长速度放缓或下游行业需求出现结构变化，可能会对公司业务发展产生一定的负面影响，导致公司的营业收入或利润出现下滑。

2、市场竞争加剧的风险

精密减速器作为智能制造的关键核心零部件，长期被欧美、日本等发达国家垄断，尤其是在精密行星减速器、谐波减速器等为代表的超高精密级、高精精密级减速器领域垄断优势更加明显。近些年来，随着我国制造业的全面升级，减速器行业“国产替代”的趋势愈发明显，以公司为代表的部分国内精密减速器产品在精度和寿命等方面已经能够与国外产品抗衡，逐渐打破国外企业的垄断并在市场上占据一席之地。随着公司业务规模的扩大、品牌知名度的提高，国际行业巨头可能会采取更具针对性的竞争策略，公司可能面临更大的国际行业巨头竞争压力。同时，随着智能制造和工业自动化高速发展，精密减速器的市场需求越来越大，国内同行业生产企业将通过加大在技术研发、设备、人才引进和培养等方面的投入，甚至采取价格战等措施，扩大市场份额。公司需要通过持续保持技术领先提高产品质量和性能，有效控制产品生产成本、提高产品竞争力，来适应激烈的竞争环境，否则公司存在产品价格、营业收入、市场份额下降的风险。

3、产能扩张较快致使产能利用率不足的风险

精密减速器行业属于典型的产能推动型行业，进口生产设备采购周期长达1-2年，熟练生产人员培养周期长达1年，产能建设和生产爬坡均需要较长的时间，因此产能建设规划要提前布局，否则极易失去发展先机。从长期来看，公司通过适当进行前瞻性布局，有利于更好地应对市场竞争，以此从长期发展角度构建竞争优势，增加市场份额。报告期内，公司看好精密减速器行业未来发展趋势，持续进行了产能布局。2020年、2021年和2022年，公司精密行星减速器的产能分别为16.59万台、25.22万台和35.78万台，产能利用率分别为97.05%、92.80%和66.42%；公司工程机械用行星减速器产能分别为0.41万台、0.48万台和0.48万台，产能利用率分别为82.73%、88.51%和62.87%；公司谐波减速器产能分别为0.44万台、1.28万台和1.62万台，产能利用率分别为32.81%、47.82%和45.37%。报告期内公司产能持续增长，产能利用率有所下滑。若未来下游行业发生重大不利变化，公司核心客户需求增长不及预期，其他同行业参与者或新进入者加速扩产导致供需市场变化等情形，公司将面临产品销售无法达到预期目标致使产能利用率不足的风险，将可能对公司的业务和经营业绩造成不利影响。

4、毛利率下降的风险

报告期内，公司的综合毛利率分别为46.94%、47.30%、40.62%，处于较高水平。未来，公司可能由于原材料价格波动、市场竞争加剧、技术更新换代、用工成本上升、产能利用率不足等不利因素而导致综合毛利率水平下降，从而可能对公司盈利能力产生较大影响。

（二）本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐机构及其他证券服务机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项详见本招股说明书“第十二节 附件”之“备查文件（七）、与投资者保护相关的承诺”。本公司提请投资者需认真阅读该章节的全部内容。

（三）关于公司利润分配的提示

1、本次发行前滚存利润的分配安排

公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润，在公司首次公开发行股票并上市后由新老股东按持股比例共享。

2、本次发行后的股利分配政策

公司的利润分配政策详见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、股利分配政策”之“（二）公司本次发行上市后利润分配政策”。

二、发行人及本次发行的中介机构简介

（一）发行人基本情况			
发行人名称	湖北科峰智能传动股份有限公司	成立日期	2010年12月30日
注册资本	8,788.40万元	法定代表人	吴俊峰
注册地址	湖北省黄冈市黄州区中粮大道9号	主要生产经营地址	湖北省黄冈市黄州区中粮大道9号
控股股东	武汉科峰投资有限公司	实际控制人	吴俊峰、裴泽云
行业分类	C34 通用设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	东方证券承销保荐有限公司	主承销商	东方证券承销保荐有限公司
发行人律师	北京市君合律师事务所	其他承销机构	-
审计机构	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	北京华亚正信资产评估有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系			不存在
（三）本次发行其他有关机构			
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司	收款银行	【】
其他与本次发行有关的机构		天健会计师事务所（特殊普通合伙）	

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况	
股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币1.00元

发行股数	不超过 2,929.4667 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 2,929.4667 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	不超过 11,717.8667 万股		
每股发行价格	人民币【】元/股		
发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】（按经审计的截至【】年【】月【】日归属于母公司股东的净资产除以发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】（按【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】（按本次发行后归属于母公司的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司的净资产按经审计的截至【】年【】月【】日归属于母公司的净资产和本次募集资金净额之和计算）	发行后每股收益	【】元（按【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（每股发行价格除以每股净资产计算）		
预测净利润（如有）	不适用		
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会、上交所认可的其他发行方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）		
发行对象	符合资格的网下询价对象和在上交所开户的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外），或监管机构认可的其他投资者		
承销方式	主承销商余额包销		
募集资金总额	【】		
募集资金净额	【】		
募集资金投资项目	高精度减速机建设项目		
	科峰传动技术研究院项目		
	营销网络升级项目		

	补充流动资金项目
发行费用概算	发行费用约【】万元，其中：保荐及承销费用【】万元、审计及验资费用【】万元、律师费用【】万元、用于本次发行的信息披露费用【】万元、发行手续费用【】万元等。以上费用均不含对应的增值税
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	若公司决定实施高级管理人员及员工战略配售，则在本次公开发行股票注册后、发行前，履行内部程序审议该事项的具体方案，并依法进行披露
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐人相关子公司后续将按照相关要求明确是否参与战略配售，如参与战略配售，将按规定向上交所提交参与本次发行战略配售的具体方案等相关文件
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则	无
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】
开始询价推介日期	【】
刊登定价公告日期	【】
申购日期和缴款日期	【】
股票上市日期	【】

四、主营业务情况

（一）主要业务和产品

公司主营业务是机械传动与控制应用领域关键零部件的研发、生产、销售。经过多年发展，公司依托于高精密齿轮加工模块化产品设计与制造、热处理等领域的技术积累，形成了精密行星减速器、工程机械用行星减速器、谐波减速器、精密零部件及其他的四大系列化产品。

公司采用直销为主、贸易商销售为辅的销售模式，产品广泛应用于移动机器人、新能源设备、高端机床、工程机械、电子设备、智能交通等行业领域的精密机械。

公司自成立以来，主营业务未发生重大变化。

（二）主要原材料及重要供应商情况

公司采用以产定购和合理库存相结合的采购模式。采购的原材料主要包括

齿轮、齿圈、法兰及箱体、轴、行星架等毛坯件，钢材、铝材等大宗原材料，以及轴承、垫圈等标准件。由于公司业务增长及订单不均衡性等原因，存在公司个别工序产能难以满足及时交货需要的情形，公司亦择机采购机加工、表面处理等外协加工服务。重要供应商包括湖北人本轴承有限公司、湖北纳福传动机械股份有限公司、成都市鑫长源实业有限公司、黄冈战胜铝业有限公司、仙桃市亿行机械有限责任公司等。

（三）主要生产模式

公司减速器产品具有高度定制化特点，生产组织过程具备“小批量、多批次”的特征。公司根据客户要求及销售预测，采用“以销定产”为主，“计划性备库生产”为辅的生产模式。公司综合考虑自有产能与客户交期匹配性、核心资源优化配置、成本控制等因素，采用“自主生产+委托加工”的生产模式，将资源集中于生产制造的核心工艺环节，将部分粗车工序交由外协厂商完成，以提高包括交期在内的客户服务品质。目前，公司产品的交货周期为3周-6周。

（四）销售方式和渠道及重要客户

公司精密减速器产品品类众多、有较强的定制化属性，需要根据客户的需求进行个性化的设计。为更好满足客户定制化需求，公司采用直销为主、贸易商销售为辅的模式来实现公司产品的销售。

公司重要客户包括海康威视、快仓科技、嘉拓新能源、无锡和胜、唐兴装备、中电建设计院、楚天科技等。

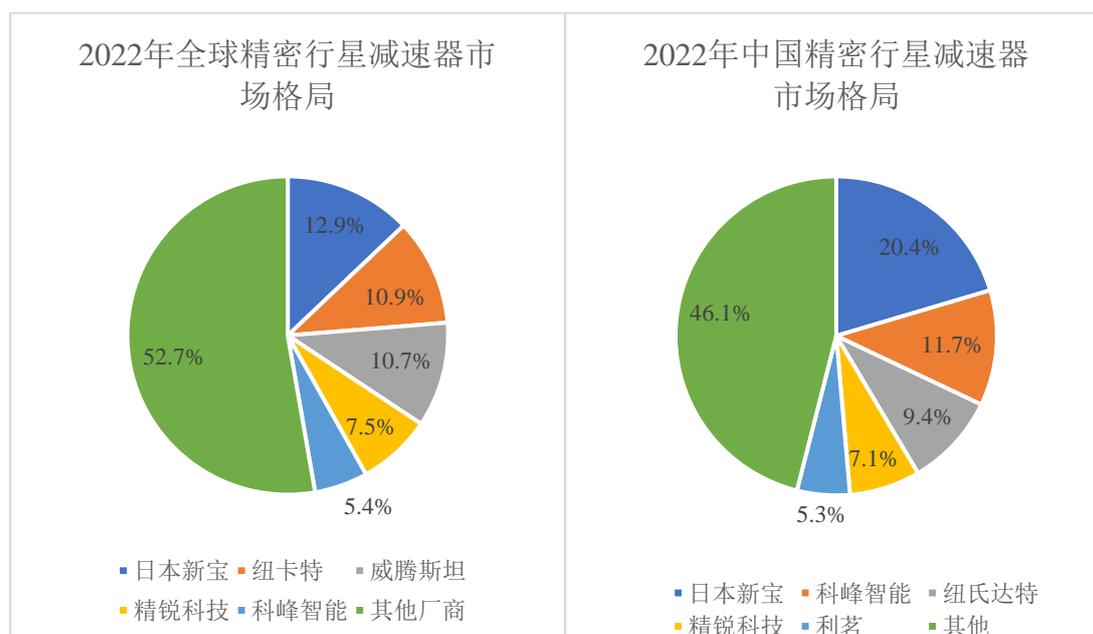
（五）行业竞争情况及发行人在行业中的竞争地位

1、行业竞争情况

（1）精密行星减速器行业竞争格局

在全球范围内，德国、日本等国家的精密行星减速器产品在材料、设计水平、质量控制、精度、可靠性和使用寿命等方面处于行业领先地位。精密行星减速器国产厂家以公司、纽氏达特、中大力德为主要代表，国外精密行星减速器主要厂家为日本新宝、纽卡特、威腾斯坦等。在精密行星减速器领域，由于其技术含量高，生产工艺复杂，存在较高的进入壁垒，目前市场主要参与者为外资厂商、合资厂商，高端精密行星减速器国产化率很低。以公司为代表的国

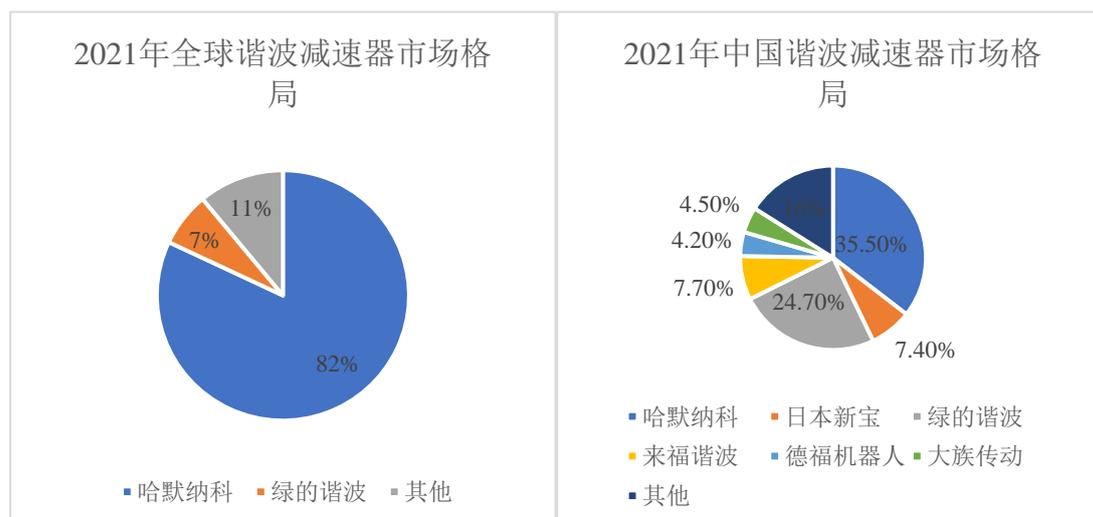
内精密行星减速器龙头企业，经过多年的技术积累，已开发出与国际先进水平相当的高端精密行星减速器产品，国产品牌阵营市场号召力和品牌影响力与日俱增。根据QY Research统计的销售金额数据，日本新宝、纽卡特、威腾斯坦是全球精密行星减速器市场的主要供应商；日本新宝、公司及纽氏达特是中国精密行星减速器市场的主要供应商，2022年中国市场占有率分别为20.4%、11.7%、9.4%。



数据来源：QY Research。

（2）谐波减速器行业竞争格局

全球谐波减速机市场较为集中，哈默纳科一家独大。根据新思界产业研究中心发布的调研报告，2021年全球谐波减速器市场内主要参与者有哈默纳科、日本新宝、绿的谐波等。其中哈默纳科全球市场占有率约82%，绿的谐波占比约7%，其他厂商占比约11%。中国境内谐波减速器的生产企业主要有绿的谐波、来福谐波等。2022年公司谐波减速器产品实现营业收入1,169.25万元，公司谐波减速器已具备量产能力，并进入快速增长阶段。



数据来源：安信证券研究中心

2、发行人竞争地位

（1）公司是国内少数在细分领域能与同行业国际大厂直接竞争并实现高端产品国产替代的公司之一

根据 QY Research 统计数据，公司 2022 年行星减速器销售金额在全球市场排第五，在中国市场排第二，在国产品牌中排第一。公司行星减速器已在高端机床、顶管机、半导体、医药装备、包装机械等领域实现进口替代。公司深耕精密减速器行业，在结构设计、材料选配、加工工艺、精密装配、质量检测、品质控制等方面不断改进和完善。公司精密行星减速器在传动精度、输出扭矩、噪音、传动效率、扭转刚性、使用寿命等许多关键指标上都极具竞争力。公司已形成了 45-235 全系列斜齿行星减速器、16-1720 全系列直齿行星减速器、微型行星减速器、智能减速器等产品系列，非标定制化产品数千种，产品品种齐全。

（2）公司的产品受到多家知名终端品牌厂商的认可

经过多年发展，公司积累了丰富的产品种类和技术储备、坚实的客户基础和良好的品牌声誉。公司行星减速器产品面向移动机器人、新能源设备、高端机床、工程机械、电子设备、智能交通等领域的中高端市场，公司客户多为下游行业的龙头企业。公司已与海康智能、快仓科技、新松机器人、国自机器人、库卡、ABB、海目星、华工法利莱、中铁工程装备、唐兴装备、海瑞克、中电建设设计院等知名企业建立了长期的合作关系，产品最终应用于先导智能、宁德

时代等行业龙头企业。在海外市场，公司产品远销德国、美国、西班牙、韩国、意大利等多个国家。公司现有的高端系列产品打破了进口品牌的垄断地位，近年也在逐步扩大高端市场的销售份额。

五、板块定位

（一）发行人业务模式成熟

发行人是一家围绕机械传动与控制应用领域关键零部件开展研发、生产、销售的公司，形成了精密行星减速器、工程机械用行星减速器、谐波减速器、精密零部件及其他四大产品矩阵，能够满足客户多样化的需求。经过多年发展，公司已形成了成熟、稳定并可持续盈利的业务模式，即“以产定购”的采购模式、“以销定产为主、计划性备库生产为辅”的生产模式和“直销为主、贸易商销售为辅”的销售模式。

报告期内，公司业务模式未发生重大变动，在可预见的未来亦不会发生重大不利变化。

（二）发行人经营业绩稳定、规模较大

受益于我国智能制造转型升级的不断加快以及发行人品牌效应和市场地位不断提升。报告期各期，公司营业收入分别为 26,495.54 万元、36,809.49 万元、38,258.74 万元，主营业务收入稳步增长。报告期各期，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 6,112.14 万元、9,945.76 万元、8,219.45 万元，公司盈利规模较大。报告期各期，公司综合毛利率分别为 46.94%、47.30%、40.62%，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,894.14 万元、5,243.45 万元、11,313.31 万元，公司盈利质量较高。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司资产总额为 83,567.43 万元，净资产为 63,268.64 万元，公司经营规模较大。

（三）发行人是具备行业代表性的优质企业

1、公司具备领先的技术水平

公司具备精密减速器产品研发设计、精密加工、热处理、精密装配、试验论证、全要素质量检测、定制化服务的全流程自主技术服务能力。得益于公司的全流程自主技术服务能力，公司产品品类齐全、性能优越、质量稳定，可以

迅速完成定制化产品的研发设计、生产及供货，满足高端定制化客户需求。公司可稳定批量生产传动误差小于 $1'$ 的超高精密级行星减速器，且在设计使用寿命内，传动精度丧失不超过 $30''$ ，精度保持能力强。

对于通用行星减速器产品，公司设计开发了数据分析及选型系统，该系统可协助客户在线完成设备选型，降低客户选型难度，提高选型效率。对于高端定制化行星减速器，公司已开发出计算机辅助设计开发技术、模块化产品设计与制造技术、齿形修形技术等核心技术，并建立了独特的高精密齿轮啮合算法，能够有效实现设计理论和生产实践的匹配，提高了新产品开发的效率和成功率。

公司装备了一系列德国、日本、瑞士等国进口的精密制造设备，并自主研发设计了专用工装夹具、刀具等配套设备，掌握了精密切削、齿轮修形、超精密齿轮加工、高精密齿圈加工、热处理、精密检测等关键生产工艺，建立起了完备的精密减速器生产制造体系。公司使用进口螺旋锥齿轮铣齿机和螺旋锥齿轮磨齿机等九轴五联动全数控机床，配合公司自主设计的刀具及工装夹具，螺旋锥齿轮铣齿机在不使用切削液的情况下达到 200m/min 的切削速度，齿轮加工精度可达到国标 5 级，螺旋锥齿轮磨齿机加工齿轮精度可达国标 4 级，使用进口车齿机加工内齿齿轮精度达到 5 级，均已达到透平齿轮、航空齿轮等要求的高精度等级。通过公司齿形修形核心技术，可将上述高精度齿轮精度进一步提高至设计值。

公司建立先进的检测中心，并获得了“CTF 客户检测资源实验室”资质。公司检测中心配备大型检测设备 30 多台套，可满足各类减速器传动性能、环境适应性测试需求。公司掌握了空载、负载、超载试验条件下传动效率、启动扭矩、扭转刚度、空程、背隙、传动误差、外观、寿命、壳体允许最高温度、噪音等精密减速器性能参数的检测能力，且自主研发了部分精密检测设备。公司具有光谱分析，金相分析，材料硬度检测，拉伸测试，超声波探伤，磁粉探伤等基础材料检测能力。公司自行开发设计的综合试验台，可将侧隙、效率、刚性、冲击、变载等一次性检测完成，可以模拟实际使用工况进行耐久测试等功能；针对公司微型机产品，公司开发了微型机测试系统，包含高速测试，最高可达 5 万转每分钟，以及精度及耐久测试等。公司根据不同的应用行业，开发出专用检测设备，如针对移动机器人行业开发了 AGV 小车轮毂回转负载试验

台，顶升试验台等多种专用检测设备，可模拟实际小车的运行工况、颠簸路面状态、急停急启状态，并且进行长期耐久监测。基于这些先进的检测能力，公司可以更快的进行产品开发验证工作，并且检测数据可以与客户共享，大大缩短整套设备的研发周期，更快的满足市场需求。

公司专注于精密传动制造领域多年，先后设立了工业设计中心、企业技术中心、企校联合创新中心等省级科技创新研发平台。公司是国家级高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业，被认定为湖北省技术创新示范企业、湖北省智能制造示范单位、湖北省支柱产业细分领域隐形冠军科技小巨人企业，公司技术中心被认定为“湖北省企业技术中心”。同时，公司还多次参与包括机器人核心零部件性能提升与应用项目在内的多个部委、省、市级课题研究，参与起草了国家标准《精密减速器回差测试与评价方法》（GB/T40731-2021）。截至本招股说明书签署之日，公司获得 107 项专利（其中发明专利 10 项），7 项软件著作权，相关知识产权涉及公司研发、生产过程和产品应用中的多个关键环节。

公司自主开发了计算机辅助设计开发技术、模块化产品设计与制造技术、齿形修形技术、热处理技术、高精密齿轮加工技术、专用工装刀具设计制造技术、先进检测技术、精益生产管理技术等核心技术，使精密行星减速器在噪音、传动精度、输出扭矩、传动效率、启动扭矩、输出轴径向力、轴向力和使用寿命等许多关键指标都处于业内先进水平，是国内少数在细分领域能与同行业国际大厂直接竞争并实现高端产品国产替代的公司之一。

2、公司是国内全系列精密行星减速器综合服务供应商，并围绕精密减速器领域持续创新迭代产品

公司立足现有产业，以市场需求为导向，以提高企业核心竞争力为基础，将精密减速器的创新与研发作为公司发展重点。公司经过多年对专业技术的精益求精和产品性能的改进，已形成 45-235 全系列斜齿行星减速器、16-1720 全系列直齿行星减速器、微型行星减速器、智能减速器等产品系列，非标定制化产品数千种，产品品种齐全，是国内为数不多的全系列精密行星减速器综合服务供应商。同时，公司积极围绕精密减速器拓展新行业及新产品，进一步丰富公司产品类别。公司谐波减速器已具备量产能力，并进入快速增长阶段，同时

公司也可小批量生产舵轮、机器人关节模组、电动缸等机电一体化产品及微型减速器，已成功完成行星滚柱丝杠副、滚珠丝杠副、智能减速器等机械传动产品和智能剥虾机、机械臂等智能装备的试制工作。

3、公司在精密行星减速器领域建立了良好的市场口碑，形成了较高的市场地位

根据 QY Research 统计数据，公司 2022 年行星减速器销售金额在全球市场排第五，在中国市场排第二，在国产品牌中排第一。公司行星减速器已在高端机床、顶管机、半导体、医药装备、包装机械等领域实现进口替代。公司减速器产品面向移动机器人、新能源设备、高端机床、工程机械、电子设备、智能交通等领域的中高端市场。凭借高精度、高寿命、高刚性、高扭矩及高负载容量等产品优势，公司积累了良好的产品口碑和品牌形象，产品远销德国、美国、西班牙、韩国、意大利等多个国家，拥有国内外客户数量超 4,000 家。公司的产品性能、质量和定制化能力均获得下游行业知名客户的认可，与海康智能、快仓科技、新松机器人、国自机器人、库卡、ABB、海目星、华工法利莱、中铁工程装备、唐兴装备、海瑞克、中电建设计院等知名企业建立了长期的合作关系，产品最终应用于先导智能、宁德时代等行业龙头企业。

综上，发行人业务模式成熟、经营业绩稳定、规模较大，属于具有行业代表性的优质企业，符合主板的板块定位要求。

六、发行人主要财务数据和主要财务指标

公司报告期内经中审众环审计的主要财务数据及主要财务指标如下：

项目	2022-12-31/2022 年度	2021-12-31/2021 年度	2020-12-31/2020 年度
资产总额（万元）	83,567.43	74,415.11	63,344.40
归属于母公司所有者权益（万元）	63,268.64	58,384.33	51,182.52
资产负债率（母公司）	24.73%	22.46%	19.10%
营业收入（万元）	38,258.74	36,809.49	26,495.54
净利润（万元）	8,219.45	9,945.76	6,112.14
归属于母公司所有者的净利润（万元）	8,219.45	9,945.76	6,112.14
扣除非经常性损益后归属于母公司所有	7,179.04	8,317.22	5,637.40

项目	2022-12-31/2022 年度	2021-12-31/2021 年度	2020-12-31/2020 年度
者的净利润（万元）			
基本每股收益（元）	0.94	1.14	0.78
稀释每股收益（元）	0.93	1.13	0.77
加权平均净资产收益率	13.63%	18.48%	22.53%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	11,313.31	5,243.45	6,894.14
现金分红（万元）	4,356.70	3,485.36	3,900.00
研发投入占营业收入的比例	5.76%	5.90%	7.40%

注：上述财务指标的计算方法详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、主要财务指标”。

七、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计截止日为 2022 年 12 月 31 日。2023 年 1-3 月，公司实现营业收入 0.96 亿元，较 2022 年同期增长 13.94%；净利润 0.25 亿元，较 2022 年同期增长 23.09%；扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润约 0.22 亿元，较 2022 年同期增长 10.95%。上述 2023 年 1-3 月财务数据为公司初步核算数据，未经会计师审计或审阅，且不构成盈利预测或业绩承诺。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署之日，公司主要经营状况正常，主要原材料采购、主要产品销售、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项方面未发生重大变化。

八、发行人选择的具体上市标准

根据《上海证券交易所股票上市规则（2023 年 2 月修订）》第 3.1.2 条规定，公司选择的主板上市标准为第（一）项，即：最近 3 年净利润均为正，且最近 3 年净利润累计不低于 1.5 亿元，最近一年净利润不低于 6000 万元，最近 3 年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 1 亿元或营业收入累计不低于 10 亿元。

公司为境内企业且不存在表决权差异安排，最近 3 年（即 2020 年、2021 年及 2022 年）经审计的净利润（扣除非经常性损益前后的孰低者）分别为 5,637.40 万元、8,317.22 万元和 7,179.04 万元，合计 21,133.66 万元，满足“最近 3 年净利润均为正且累计不低于 1.5 亿元”的条件；2022 年净利润（扣除非

经常性损益前后的孰低者）为 7,179.04 万元，满足“最近一年净利润不低于 6,000 万元”的条件；最近 3 年经营活动产生的现金流量净额累计为 23,450.90 万元，最近 3 年营业收入累计为 101,563.77 万元，满足“最近 3 年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 1 亿元或营业收入累计不低于 10 亿元”的条件。

综上所述，公司财务指标符合上述标准。

九、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，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十、募集资金运用与未来发展规划

（一）募集资金运用

根据公司 2022 年年度股东大会决议，公司拟申请向社会公开发行不超过 2,929.4667 万股人民币普通股，本次发行募集资金扣除发行费用后用于投资的项目具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	募集资金投资额	登记备案项目代码	项目环评文号
1	高精度减速机建设项目	62,075.00	62,075.00	2301-421176-04-02-655463	黄环审（2023）39 号
2	科峰传动技术研究院项目	7,948.84	7,948.84	2101-421129-89-05-667146	黄环审（2021）21 号
3	营销网络升级项目	4,493.75	4,493.75	不适用	不适用
4	补充流动资金项目	15,000.00	15,000.00	不适用	不适用
合计		89,517.59	89,517.59		

本次募集资金到位前，公司根据项目的实际进度，可以利用自有资金和银行借款进行先期投入。募集资金到位后，将用于置换先期投入资金及支付项目建设剩余款项。

若本次股票发行实际募集资金不能满足项目的资金需求，资金缺口由公司自筹资金予以解决。若本次实际募集资金超过项目资金需求，公司将根据相关规定履行相应决策程序后使用。

（二）未来发展规划

公司将坚持“成为中国高端智能传动系统的开创者与引领者，创建中国高端减速器及高端运动控制系统的民族品牌”的愿景，充分发挥在长期生产经营过程中形成的优势，深耕减速器业务，并拓展智能装备及机电一体化产品，继续致力于为客户提供质量可靠而又性能优良的一流产品。未来，公司将通过实施产能提升计划、产品开发与技术创新计划、营销能力提升计划、筹资计划、人力资源发展计划等措施来实现上述发展规划。

募集资金投资项目与未来发展规划具体情况详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

其他对发行人有重大影响的事项详见本招股说明书“第十节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁事项”。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人本次公开发行的股票时，除本招股说明书提供的各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与发行人相关的风险

（一）经营风险

1、产能扩张较快致使产能利用率不足的风险

精密减速器行业属于典型的产能推动型行业，进口生产设备采购周期长达1-2年，熟练生产人员培养周期长达1年，产能建设和生产爬坡均需要较长的时间，因此产能建设规划要提前布局，否则极易失去发展先机。从长期来看，公司通过适当进行前瞻性布局，有利于更好地应对市场竞争，以此从长期发展角度构建竞争优势，增加市场份额。报告期内，公司看好精密减速器行业未来发展趋势，持续进行了产能布局。2020年、2021年和2022年，公司精密行星减速器的产能分别为16.59万台、25.22万台和35.78万台，产能利用率分别为97.05%、92.80%和66.42%；公司工程机械用行星减速器产能分别为0.41万台、0.48万台和0.48万台，产能利用率分别为82.73%、88.51%和62.87%；公司谐波减速器产能分别为0.44万台、1.28万台和1.62万台，产能利用率分别为32.81%、47.82%和45.37%。报告期内公司产能持续增长，产能利用率有所下滑。若未来下游行业发生重大不利变化，公司核心客户需求增长不及预期，其他同行业参与者或新进入者加速扩产导致市场供需变化等情形，公司将面临产品销售无法达到预期目标致使产能利用率不足的风险，将可能对公司的业务和经营业绩造成不利影响。

2、产品质量风险

公司减速器产品作为传动装置的核心部件，其产品质量和稳定性直接关系到下游移动机器人、新能源设备、工程机械、高端机床、电子设备、智能交通等领域的高端精密机械设备的使用安全性、稳定性和寿命。公司一直重视产品质量控制，报告期内未曾发生重大产品质量事故，但未来如果公司产品出现严重不符合客户质量要求的情况或者其他质量问题，可能会面临客户要求退货、取消订单甚至要求赔偿的风险。

3、技术秘密泄露的风险

精密减速器的技术特点要求生产厂商拥有长期的技术积累，掌握核心技术，具备较强的产品设计、研究开发能力和生产能力。公司自主研发了计算机辅助设计开发技术、模块化产品设计与制造技术、齿形修形技术、热处理技术、高精密切齿加工技术、专用工装刀具设计制造技术、先进检测技术、精益生产管理技术等核心技术。该等核心技术是由公司经过长期而持续的市场调研、技术探索与生产实践所获得，对其保护措施是否有效直接关系着公司的核心竞争力。未来如果公司相关核心技术内控制度不能得到有效执行，或者出现重大疏忽、恶意串通、舞弊等行为而导致公司核心技术泄露，将对公司的核心竞争力产生负面影响。

4、知识产权风险

公司自成立以来，高度重视自主知识产权的保护，通过申请商标、专利等手段保护公司知识产权。未来如果公司未能有效保护自身知识产权，可能会削弱在市场竞争中的优势，从而影响公司的经营业绩。此外，公司虽已采取措施避免侵犯他人的知识产权，但不能排除行业内其他企业指控公司侵犯其知识产权，应对知识产权纠纷较为耗费人力物力，从而将可能对公司正常经营产生不利影响。

5、诉讼风险

围绕湖北行星股东矛盾、公司经营及强制清算事宜，湖北行星、吴琼海、唐飞与公司及实际控制人吴俊峰等人在报告期内产生一系列刑事、民事纠纷。截至本招股说明书出具日，虽然相关纠纷均已调查或审理完毕，对公司持续经营无重大不利影响，但不排除后续吴琼海提出新的诉讼请求或获取新的证据进而再行提起诉讼的可能性。此外，公司无法排除在未来经营过程中因公司业务、人力、知识产权或其他事项而引发诉讼、仲裁或法律纠纷的可能性，并可能对公司的经营产生一定影响。

6、人才储备不足及流失的风险

公司培养、积累了一批经验丰富的技术人员，形成了较强的技术优势。公司历来重视人才培养，通过多种形式帮助员工提升和成长。此外，公司不断健全激励机制和晋升机制激发员工的科研创新、生产热情，调动其积极性和创造

性，为进一步提升公司的科研能力和生产能力提供良好的人才支撑。然而，随着公司经营规模的快速扩张和向新领域的拓展，对技术人才的需求进一步增加，公司仍有可能面临人才不足的风险。此外，精密减速器需要复合型人才，该类人才相对短缺，随着竞争对手的研发投入不断加大，行业内公司对优秀技术人才的需求也日益增加，对优秀技术人才的争夺趋于激烈，公司存在核心技术人员流失的可能性。

7、上市当年营业利润同比下滑 50%以上或出现亏损的风险

报告期内，公司净利润分别为 6,112.14 万元、9,945.76 万元和 8,219.45 万元。但是若未来出现宏观经济环境变化、市场竞争加剧、原材料价格上涨、国际贸易摩擦加剧和行业整体需求出现下降等不可控因素，公司存在上市当年营业利润同比下滑 50% 以上或出现亏损的风险。

8、公司谐波减速器及其他产品发展不及预期的风险

公司立足现有产业，以市场需求为导向，以提高企业核心竞争力为基础，将精密减速器的创新与研发作为公司发展重点。报告期内，公司持续加大研发力度，一方面，研发部门对现有产品进行更新升级，使精密行星减速器在噪音、传动精度、输出扭矩、传动效率、启动扭矩、输出轴径向力、轴向力和使用寿命等许多关键指标都处于业内先进水平；另一方面，公司积极围绕精密减速器拓展新行业及新产品，进一步丰富公司产品类别。截至目前，公司谐波减速器已具备量产能力，并进入快速增长阶段，同时公司也可小批量生产舵轮、机器人关节模组、电动缸等机电一体化产品及微型减速器，已完成行星滚柱丝杠副、滚珠丝杠副、智能减速器等机械传动产品和智能剥虾机、机械臂等智能装备的试制工作。但目前公司精密行星减速器的营业收入占公司营业收入的比重仍然很高，若未来公司谐波减速器、机电一体化产品和智能装备的发展不及预期，可能对公司经营发展带来不利影响。

9、租赁搬迁风险

截至本招股说明书签署之日，公司部分销售办事处场所为租赁取得，其中部分物业的出租方未能向发行人提供该等租赁物业产权证明文件，物业的出租方未办理租赁合同备案，存在一定的瑕疵。如公司租赁物业不能继续使用，可能对公司日常经营造成一定不利影响。

10、社保、住房公积金缴纳相关风险

报告期内，由于部分员工系退休返聘人员、试用期未结束、新入职等原因，公司存在未为部分员工缴纳社会保险及住房公积金的情形。经测算，报告期内，发行人及子公司需为应缴未缴员工补缴社会保险和住房公积金金额分别为 5.28 万元、11.02 万元和 12.80 万元，占各年度利润总额的比例分别为 0.08%、0.10% 和 0.15%。报告期内，公司已根据国家 and 地方各级政府的相关规定，逐步完善了职工社会保险和住房公积金的缴纳。如主管部门要求公司补缴社保、公积金或提升社保、公积金缴费比例及基数，公司将面临人工成本进一步上升的风险。

11、实际控制人控制不当风险

本次发行前，本公司实际控制人吴俊峰、裴泽云夫妇合计控制发行人 70.66% 股份的表决权。本次发行后，公司实际控制人仍处于绝对控股地位。虽然公司已经逐步建立健全了公司治理、内部控制相关的各项制度，但公司实际控制人仍可以利用其控制地位优势，通过行使表决权或其他方式对公司发展战略、生产经营决策、人事安排、财务决策和利润分配等方面施加重大影响，存在实际控制人利用其控制地位损害公司和其他中小股东利益的风险。

（二）财务风险

1、毛利率下降的风险

报告期内，公司的综合毛利率分别为 46.94%、47.30%、40.62%，处于较高水平。未来，公司可能由于原材料价格波动、市场竞争加剧、技术更新换代、用工成本上升、产能利用率不足等不利因素而导致综合毛利率水平下降，从而可能对公司盈利能力产生较大影响。

2、应收账款回收的风险

报告期内，随着公司经营规模和营业收入的增长，应收账款呈逐年增长趋势。报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 7,725.72 万元、8,935.47 万元、13,480.10 万元，其中账龄在 1 年以内的比例分别为 90.55%、93.88% 和 95.35%，报告期内未发生大额逾期的情形。若后续公司不能对应收账款进行有效管理或主要客户的信用状况发生不利变化，则可能导致应收账款不能按期收回或无法收回，将会对公司的生产经营和经营业绩产生不利影响。

3、存货跌价损失的风险

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 6,876.58 万元、9,791.75 万元和 8,888.57 万元，存货跌价准备金额分别为 203.69 万元、509.73 万元和 698.75 万元。若未来原材料或库存商品价格下降，公司将面临一定的存货跌价风险。同时，如果行业需求下滑或者公司经营情况不佳，可能产生大额存货积压和存货跌价风险，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

4、税收优惠及政府补助政策变化的风险

公司作为国家专精特新小巨人企业和湖北省支柱产业细分领域隐形冠军示范企业，取得了高新技术企业认定，在报告期内享受税收优惠政策的同时也收到了相关政府补助。报告期内，公司连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，企业所得税按 15% 的税率征收。报告期内，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 582.43 万元、862.04 万元、666.97 万元，占利润总额的比例分别为 8.29%、7.50% 及 7.62%。如果未来国家及地方政府税收优惠或政府补助政策出现不可预测的调整，或是公司未来不能继续被认定为高新技术企业，将对公司的盈利能力和经营情况造成一定的不利影响。

5、主要原材料价格波动风险

公司主要产品为减速器，生产减速器所需的主要原材料包括齿轮、齿圈、法兰及箱体、轴、轴承、钢材、铝材、行星架等。报告期内，公司减速器产品中原材料占主营业务成本的比例分别为 49.44%、51.01% 和 50.24%，主要原材料市场价格的波动对公司的主营业务成本和盈利水平具有较大影响。未来如果公司的主要原材料采购价格出现剧烈波动，且公司无法及时转移或消化因原材料价格波动导致的成本压力，将对公司盈利水平和生产经营产生不利影响。

6、汇率波动的风险

报告期内，公司外销收入分别为 615.47 万元、1,452.66 万元和 1,928.67 万元，受汇率波动影响，发生汇兑损失分别为 57.31 万元、36.56 万元和 -269.00 万元。如果未来人民币汇率波动较大，可能对公司经营业绩造成一定影响。

（三）募集资金投资项目风险

本次募集资金投资项目立足于行业发展趋势及公司发展战略，公司对本次

募集资金投资项目进行了谨慎、充分的可行性研究论证，项目本身具有良好的市场前景，有利于公司业务进一步的扩张和加速公司的发展。公司对募集资金投资项目的论证分析是基于当前宏观经济背景、产业政策、市场环境和技术发展趋势等因素。由于募集资金投资项目涉及金额较大，项目建设周期较长，若项目不能按期完成，或在实施过程中可能面临宏观经济环境变化、产业政策变化、技术迭代、市场需求变化等诸多不确定因素，可能导致募集资金投资项目效益不及预期。此外，本次募集资金投资项目建成后，房屋、机器设备等固定资产增加幅度较大，固定资产年折旧金额也相应增加。如果行业或市场环境发生重大不利变化，募投项目无法实现预期收益，发行人可能面临盈利水平暂时下降的风险。

二、与行业相关的风险

（一）宏观经济和下游行业需求波动的风险

精密减速器作为机械传动装置中不可或缺的重要基础部件，广泛应用于移动机器人、新能源设备、高端机床、电子设备、智能交通等多个行业。因此，发行人所处行业景气度与国家宏观经济发展息息相关。近年来，虽然公司产品应用的下游行业发展态势良好，但如果未来国家宏观经济形势发生重大不利变化、经济增长速度放缓或下游行业需求出现结构变化，可能会对公司业务发展产生一定的负面影响，导致公司的营业收入或利润出现下滑。

（二）市场竞争加剧的风险

精密减速器作为智能制造的关键核心零部件，长期被欧美、日本等发达国家垄断，尤其是在精密行星减速器、谐波减速器等为代表的超高精密级、高精精密级减速器领域垄断优势更加明显。近些年来，随着我国制造业的全面升级，减速器行业“国产替代”的趋势愈发明显，以公司为代表的部分国内精密减速器产品在精度和寿命等方面已经能够与国外产品抗衡，逐渐打破国外企业的垄断并在市场上占据一席之地。随着公司业务规模的扩大、品牌知名度的提高，国际行业巨头可能会采取更具针对性的竞争策略，公司可能面临更大的国际行业巨头竞争压力。同时，随着智能制造和工业自动化高速发展，精密减速器的市场需求越来越大，国内同行业生产企业将通过加大在技术研发、设备、人才

引进和培养等方面的投入，甚至采取价格战等措施，扩大市场份额。公司需要通过持续保持技术领先提高产品质量和性能，有效控制产品生产成本、提高产品竞争力，来适应激烈的竞争环境，否则公司存在产品价格、营业收入、市场份额下降的风险。

（三）国际贸易摩擦风险

近年来，国际贸易摩擦不断，全球产业格局进入深度调整时期，部分国家实施贸易保护的政策，对我国相关产业的发展造成不利影响。公司部分精密减速器加工装备主要从日本、欧洲等国家和地区购置，若未来国际贸易摩擦进一步加剧，公司可能因国际贸易管制措施无法采购部分高精密加工设备，或因下游客户受国际贸易摩擦影响导致需求下降，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）技术进步与产品迭代风险

精密减速器是精密传动机械的核心部件，代表着一个国家的智能装备水平，涉及到金属材料、机械设计、热处理、精密加工及装配、质量检测等诸多技术。精密减速器的生产厂商需拥有丰富的技术积累，掌握核心技术，具备较强的产品设计、研究开发能力和生产能力。随着下游应用领域的不断拓展以及各行业技术升级，减速器生产企业不断面临新技术、新材料等的挑战。减速器生产企业需要关注技术趋势和行业变化，调整和升级产品，不断提高产品性能，才能在激烈竞争中保持相对优势。若未来发行人在精密减速器市场发展方向出现偏差，研发创新、产品性能等方面不能及时跟上行业发展或市场需求，公司将面临产品迭代的风险。

三、其他风险

（一）公司未能成功上市可能引起股权结构变化的风险

2023年3月29日，航天基金、武汉科传、深创投、南昌红土、湖南红土、赣州公能、融投资基金与科峰投资分别签订了《关于回购湖北科峰智能传动股份有限公司股份相关事宜的协议》，约定发行人如未能在约定期限内提交上市申请或未能在约定的期限内上市，则科峰投资（或科峰投资介绍的其他投资者）需要承担回购投资人持有发行人股份的责任；同时，明确该回购条款在科峰智能上

市申请未获得核准通过或者未获注册、撤回申请、任何其他原因导致科峰智能未能在2024年12月31日前完成股票在深圳证券交易所/上海证券交易所上市之日起恢复效力。

发行人控股股东作为回购责任方的条款自发行人提交上市申请时中止，仅在发行人未能成功上市时才会恢复效力，不存在导致公司控制权变化的约定，也不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。若发行人上市申请发生撤回、被驳回、不予核准等情形，可能对公司股权结构变化产生影响。

（二）股票价格波动的风险

首次公开发行股票并在主板上市后，公司的股票价格将受到国内外经济增长波动、宏观经济及产业政策调整、行业竞争状况、资本市场波动、投资者预期、各类重大突发事件和公司经营和财务状况等多方面因素的影响。公司股票价格将会发生不同程度的波动，投资者如果在公司股票价格发生不利波动时买卖公司股票，有可能造成不同程度的损失。

（三）不可抗力风险

诸如地震、战争、疫病等不可抗力事件的发生，可能给公司的生产经营和盈利能力带来不利影响。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	湖北科峰智能传动股份有限公司
英文名称	Hubei Kofon Transmission Equipment Co., Ltd.
注册资本	人民币 8,788.40 万元
实收资本	人民币 8,788.40 万元
法定代表人	吴俊峰
有限公司成立日期	2010 年 12 月 30 日
股份公司成立日期	2020 年 1 月 16 日
住所	湖北省黄冈市黄州区中粮大道 9 号
邮政编码	438000
电话	0713-8585069
传真号码	0713-8585911
互联网网址	http://www.kofon.com.cn
电子邮箱	info@kofon.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	证券部
负责人	郭玫瑰
联系方式	0713-8585069

二、发行人设立、股本变化及成立以来重要事件

（一）股本形成及变化情况

发行人设立以后，其股本形成及变化情况如下：

序号	时间	变化情况	
有限责任公司阶段			
1	2010 年 10 月	科峰有限设立，注册资本 100 万元	吴俊峰 100%
2	2015 年 11 月	科峰有限第一次增资，注册资本增加至 3,000 万元	科峰投资 80%、卓华投资 16.67%、吴俊峰 3.33%
3	2015 年 12 月	科峰有限第二次增资，注册资本增加至 3,800 万元	科峰投资 84.21%、卓华投资 13.16%、吴俊峰 2.63%

序号	时间	变化情况	
4	2016年9月	科峰有限第三次增资，注册资本增加至4,676万元	科峰投资 68.43%、卓华投资 16.70%、袁满 2.67%、胡莲英 2.57%、湖北厚淳 2.14%、吴俊峰 2.14%、杜三川 2.14%、李跃春 2.14%、严耿 1.07%
5	2017年12月	科峰有限第四次增资，注册资本增加至6,437.5万元	科峰投资 65.24%、卓华投资 23.96%、袁满 1.94%、胡莲英 1.86%、湖北厚淳 1.55%、吴俊峰 1.55%、杜三川 1.55%、李跃春 1.55%、严耿 0.78%
6	2017年12月	科峰有限第一次股权转让	科峰投资 65.24%、卓华投资 23.96%、袁满 1.94%、胡莲英 1.86%、余其红 1.55%、吴俊峰 1.55%、杜三川 1.55%、李跃春 1.55%、严耿 0.78%
7	2017年12月	科峰有限第五次增资，注册资本增加至7,487.5万元	科峰投资 56.09%、卓华投资 20.60%、袁满 5.54%、余其红 4.14%、杜三川 4.01%、胡莲英 3.74%、李跃春 3.47%、吴俊峰 1.34%、严耿 1.07%
8	2018年10月	科峰有限第二次股权转让	科峰投资 56.09%、黄冈科峰 12.02%、黄冈卓华 8.58%、袁满 5.54%、余其红 4.14%、杜三川 4.01%、董静 3.74%、李跃春 3.47%、吴俊峰 1.34%、严耿 1.07%
9	2019年8月	科峰有限第六次增资，注册资本增加至7,800万元	科峰投资 53.85%、黄冈科峰 14.26%、黄冈卓华 8.24%、袁满 5.32%、余其红 3.97%、杜三川 3.85%、董静 3.59%、李跃春 3.33%、吴俊峰 2.56%、严耿 1.03%
10	2020年1月	科峰有限进行股份制改制	科峰投资 53.85%、黄冈科峰 14.26%、黄冈卓华 8.24%、袁满 5.32%、余其红 3.97%、杜三川 3.85%、董静 3.59%、李跃春 3.33%、吴俊峰 2.56%、严耿 1.03%
股份有限公司阶段			
1	2020年12月	科峰智能第一次增资，注册资本增加至8,713.4万元	科峰投资 48.20%、黄冈科峰 12.77%、黄冈卓华 7.37%、袁满 4.76%、航天基金 4.59%、余其红 3.56%、杜三川 3.44%、董静 3.21%、李跃春 2.98%、融投资基金 2.30%、吴俊峰 2.30%、赣州公能

序号	时间	变化情况	
			1.15%、严耿 0.92%、南昌红土 0.92%、深创投 0.92%、湖南红土 0.46%、武汉科传 0.15%
2	2021 年 12 月	科峰智能第一次股权转让	科峰投资 48.20%、黄冈科峰 12.77%、黄冈卓华 7.14%、袁满 4.76%、航天基金 4.59%、徐秋珍 3.56%、杜三川 3.44%、董静 3.21%、李跃春 2.98%、融投资基金 2.30%、吴俊峰 2.30%、赣州公能 1.15%、严耿 0.92%、南昌红土 0.92%、深创投 0.92%、湖南红土 0.46%、童劲松 0.23%、武汉科传 0.15%
3	2022 年 12 月	科峰智能第二次增资，注册资本增加至 8,788.40 万元	科峰投资 47.79%、黄冈科峰 13.51%、黄冈卓华 7.08%、袁满 4.72%、航天基金 4.55%、徐秋珍 3.53%、杜三川 3.41%、董静 3.19%、李跃春 2.96%、融投资基金 2.28%、吴俊峰 2.28%、赣州公能 1.14%、严耿 0.91%、南昌红土 0.91%、深创投 0.91%、湖南红土 0.46%、童劲松 0.23%、武汉科传 0.15%

（二）有限公司设立情况

发行人前身为科峰有限。2010 年 12 月 30 日，科峰有限于工商部门登记设立，设立时注册资本为 100 万元。

2010 年 12 月 28 日，湖北诚达信会计师事务所有限公司出具“鄂诚验字[2010]421 号”《验资报告》，验证截至 2010 年 12 月 28 日止，科峰有限已收到股东以货币方式缴纳的注册资本共计 100 万元。

2023 年 4 月 6 日，中审众环出具“众环专字（2023）0100284 号”《验资复核报告》，对上述验资报告进行了复核。

科峰有限设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资额	出资比例	出资方式
1	吴俊峰	100.00	100.00%	货币

合计	100.00	100.00%	
----	--------	---------	--

（三）股份公司设立情况

公司系由科峰有限整体变更设立的股份公司。

2019年11月30日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具天健审〔2019〕9603号《审计报告》，以2019年8月31日为审计基准日，科峰有限经审计后的净资产为24,028.77万元。

2019年12月3日，华亚评估出具华亚正信评报字[2019]第B09-0028号《资产评估报告》，以2019年8月31日为评估基准日，科峰有限净资产的评估价值为29,728.69万元。

2019年12月20日，科峰有限作出股东会决议，同意将科峰有限依法整体变更为股份有限公司，变更基准日为2019年8月31日，以经审计的公司净资产人民币24,028.77万元为基准，按3.08061的比例折成股份公司的股本7,800万股，每股面值为人民币1.00元，溢价部分的净资产计入股份公司的资本公积金。各股东以其持有的公司股权所对应的净资产认购股份公司股份。

2020年1月9日，发行人召开创立大会暨2020年第一次临时股东大会，审议通过了《关于设立湖北科峰智能传动股份有限公司的议案》、《关于〈湖北科峰智能传动股份有限公司章程〉的议案》等议案。

2020年1月9日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具“天健验〔2020〕136号”《验资报告》，对科峰有限整体变更为股份有限公司出资情况进行了审验，确认截至2020年1月9日止，发行人已收到全体出资者以其所拥有的截至2019年8月31日止科峰有限经审计的净资产24,028.77万元，按照公司的折股方案折合实收股本7,800万元，资本公积16,228.77万元。

2020年1月16日，公司就本次整体变更事项完成工商登记，取得了黄冈市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码91421100565491660U）。

股份公司设立时，各发起人持股情况如下：

单位：万股

序号	发起人名称/姓名	持股数量	持股比例
----	----------	------	------

序号	发起人名称/姓名	持股数量	持股比例
1	科峰投资	4,200.00	53.85%
2	黄冈科峰	1,112.50	14.26%
3	黄冈卓华	642.50	8.24%
4	袁满	415.00	5.32%
5	余其红（为徐秋珍代持）	310.00	3.97%
6	杜三川	300.00	3.85%
7	董静	280.00	3.59%
8	李跃春	260.00	3.33%
9	吴俊峰	200.00	2.56%
10	严耿	80.00	1.03%
合计		7,800.00	100.00%

（四）发行人报告期内的股本和股东变化情况

1、2020年1月，科峰有限进行股份制改制

2020年1月，科峰有限进行股份制改制，股份制改制具体内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、发行人设立、股本变化及成立以来重要事件”之“（三）股份公司设立情况”。

2、2020年12月，科峰智能第一次增资

2020年12月16日，公司召开临时股东大会并通过决议，同意：科峰智能注册资本由7,800万元增加至8,713.4万元，新增股本913.4万股，增资价格为每股25元，新增股本由航天基金认购400万股、武汉科传认购13.4万股、深创投认购80万股、南昌红土认购80万股、湖南红土认购40万股、赣州公能认购100万股、融投资基金认购200万股，均以货币出资。

2020年12月29日，科峰智能就上述变更办理了工商变更登记。

2023年4月6日，中审众环出具“众环验字（2023）0100022号”《验资报告》，验证截至2020年12月29日止，科峰智能已收到各股东现金缴纳的增资款22,835万元，其中实收资本913.4万元，股本溢价21,921.6万元。

本次增资完成后，科峰智能的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称/姓名	持股数量	持股比例	出资方式
1	科峰投资	4,200.00	48.20%	净资产
2	黄冈科峰	1,112.50	12.77%	净资产
3	黄冈卓华	642.50	7.37%	净资产
4	袁满	415.00	4.76%	净资产
5	航天基金	400.00	4.59%	货币
6	余其红（为徐秋珍代持）	310.00	3.56%	净资产
7	杜三川	300.00	3.44%	净资产
8	董静	280.00	3.21%	净资产
9	李跃春	260.00	2.98%	净资产
10	融投资基金	200.00	2.30%	货币
11	吴俊峰	200.00	2.30%	净资产
12	赣州公能	100.00	1.15%	货币
13	严耿	80.00	0.92%	净资产
14	南昌红土	80.00	0.92%	货币
15	深创投	80.00	0.92%	货币
16	湖南红土	40.00	0.46%	货币
17	武汉科传	13.40	0.15%	货币
合计		8,713.40	100.00%	

3、2021年12月，科峰智能第一次股份转让

2021年6月18日，余其红和徐秋珍签订了《股份转让协议》，约定余其红将所持有科峰智能的310万股份以0元价格转让给徐秋珍，并签订了《确认函》，确认双方不存在关于公司股权的任何纠纷或任何潜在纠纷。本次股份转让为代持还原，具体情况详见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“二、发行人设立、股本变化及成立以来重要事件”之“（五）公司历史上的股权代持及还原情况”。

2021年12月1日，黄冈卓华与童劲松签订了《股权转让协议》，约定黄冈卓华将持有的科峰智能0.23%股份（对应股份20万股）以42万元的价格转让给童劲松。童劲松系为公司提供法律服务的律师，之前先后通过员工持股平

台武汉卓华、黄冈卓华间接持有发行人 20 万股股份，持股成本合计为 42 万元。考虑到黄冈卓华为员工持股平台且合伙协议中已建立员工进入退出的机制，童劲松作为外部律师，和发行人不存在劳动关系，不适合继续通过持有黄冈卓华的合伙份额间接持有发行人股份。最终，双方协商同意通过本次股份转让，由童劲松作为自然人股东直接持有发行人股份，同时童劲松从黄冈卓华退伙。根据转让价款支付相关财务凭证文件，本次股权转让的价款已经结清。

2021 年 12 月 29 日，科峰智能就上述变更办理了工商变更登记。

本次股份转让完成后，科峰智能的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称/姓名	持股数量	持股比例	出资方式
1	科峰投资	4,200.00	48.20%	净资产
2	黄冈科峰	1,112.50	12.77%	净资产
3	黄冈卓华	622.50	7.14%	净资产
4	袁满	415.00	4.76%	净资产
5	航天基金	400.00	4.59%	货币
6	徐秋珍	310.00	3.56%	净资产
7	杜三川	300.00	3.44%	净资产
8	董静	280.00	3.21%	净资产
9	李跃春	260.00	2.98%	净资产
10	融投基金	200.00	2.30%	货币
11	吴俊峰	200.00	2.30%	净资产
12	赣州公能	100.00	1.15%	货币
13	严耿	80.00	0.92%	净资产
14	南昌红土	80.00	0.92%	货币
15	深创投	80.00	0.92%	货币
16	湖南红土	40.00	0.46%	货币
17	童劲松	20.00	0.23%	净资产
18	武汉科传	13.40	0.15%	货币
合计		8,713.40	100.00	

4、2022年12月，科峰智能第二次增资

2022年12月15日，公司召开2022年第一次临时股东大会并通过决议，同意：科峰智能注册资本由8,713.4万元增加至8,788.4万元，新增股本75万股，增资价格为3.3元/股，新增的股本全部由黄冈科峰以货币出资方式认购。本次增资属于实施员工股权激励。

2022年12月27日，科峰智能就上述变更办理了工商变更登记。2023年4月6日，中审众环出具“众环验字（2023）0100023号”验资报告，验证截至2022年12月30日止，科峰智能已收到各股东现金缴纳的增资款247.5万元，其中实收资本75万元，股本溢价172.5万元。

本次增资完成后，科峰智能的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称/姓名	出资额	出资比例	出资方式
1	科峰投资	4,200.00	47.79%	净资产
2	黄冈科峰	1,187.50	13.51%	净资产、货币
3	黄冈卓华	622.50	7.08%	净资产
4	袁满	415.00	4.72%	净资产
5	航天基金	400.00	4.55%	货币
6	徐秋珍	310.00	3.53%	净资产
7	杜三川	300.00	3.41%	净资产
8	董静	280.00	3.19%	净资产
9	李跃春	260.00	2.96%	净资产
10	融投资基金	200.00	2.28%	货币
11	吴俊峰	200.00	2.28%	净资产
12	赣州公能	100.00	1.14%	货币
13	严耿	80.00	0.91%	净资产
14	南昌红土	80.00	0.91%	货币
15	深创投	80.00	0.91%	货币
16	湖南红土	40.00	0.46%	货币
17	童劲松	20.00	0.23%	净资产

序号	股东名称/姓名	出资额	出资比例	出资方式
18	武汉科传	13.40	0.15%	货币
合计		8,788.40	100.00%	

（五）公司历史上的股权代持及还原情况

1、胡莲英代董静持有发行人股权的形成及解除过程

（1）股权代持形成的背景及原因

2016年9月，科峰有限第三次增资，董静看好科峰有限的发展，拟增资入股。董静当时身患疾病住院治疗，便委托胡莲英代为认购科峰有限120万元注册资本。

2017年12月，科峰有限第五次增资，董静仍委托胡莲英代为认购科峰有限160万元注册资本。

上述股权代持具体情况如下：

单位：万元

序号	出资时间	出资金额	认缴注册资本	投资方式	资金来源
1	2016年9月	240.00	120.00	以胡莲英名义增资	董静自有资金
2	2017年12月	480.00	160.00	以胡莲英名义增资	董静自有资金
合计		720.00	280.00		

（2）股权代持的解除情况

2018年10月16日，胡莲英与董静签署了《股权转让协议》，约定将其持有的科峰有限注册资本280万元转让给董静。

2018年10月16日，科峰有限召开股东会并做出决议，同意上述股权转让。

至此，董静与胡莲英关于科峰有限的股权代持关系完全解除。

经保荐机构及发行人律师访谈并签字确认，胡莲英与董静对股权代持及解除不存在争议、纠纷或潜在纠纷，不存在利益输送或其他利益安排。

2、余其红代徐秋珍持有发行人股权的形成及解除过程

（1）股权代持形成的背景及原因

2016年9月，科峰有限第三次增资，徐秋珍看好科峰有限的发展，通过其个人持股平台湖北厚淳投资管理有限公司（以下简称“厚淳投资”）增资入股，厚淳投资所投资科峰有限的资金均系徐秋珍提供。

2017年7月，厚淳投资更名为湖北厚淳企业管理咨询有限公司（以下简称“湖北厚淳”），并引入了另外2名小股东，徐秋珍与另外2名股东拟通过湖北厚淳从事其他投资业务活动，并决定将在2名小股东入股湖北厚淳前的投资进行清理。当时徐秋珍拟前往国外陪读并定居，基于便捷性的考虑，徐秋珍委托余其红代为持有湖北厚淳的股权并参与科峰有限后续增资。

2017年12月22日，湖北厚淳与余其红签署了《股权转让协议》，约定将其持有的科峰有限1.55%股权（对应注册资本100万元）以200万元的价格转让给余其红。

2017年12月，科峰有限第五次增资，徐秋珍看好科峰有限的发展，拟增资入股。徐秋珍基于个人投资安排，委托余其红代为认购科峰有限210万元注册资本，余其红所投资科峰有限的资金均系徐秋珍提供。

2017年12月25日，徐秋珍与余其红签署了《股权代持协议》，约定余其红所持科峰有限310万元出资额对应占科峰有限当时注册资本的4.14%，此股权所有出资资金均为徐秋珍实际出资，徐秋珍委托余其红代为持有。

上述股权代持具体情况如下：

单位：万元

序号	出资时间	出资金额	认缴注册资本	投资方式	资金来源
1	2017年12月	200.00	100.00	以余其红名义受让湖北厚淳持有的股权	徐秋珍自有资金
2	2017年12月	630.00	210.00	以余其红名义增资	徐秋珍自有资金
合计		830.00	310.00		

（2）股权代持的解除情况

2021年6月18日，余其红与徐秋珍签署了《股份转让协议》，约定将其持有公司的310万股股份转让给徐秋珍。

2021年12月22日，发行人召开2021年第一次临时股东大会并作出决议，同意上述股份转让。

至此，余其红与徐秋珍关于公司的股份代持关系完全解除。

经保荐机构及发行人律师访谈并签字确认，余其红与徐秋珍对股权代持及解除不存在争议、纠纷或潜在纠纷，不存在利益输送或其他利益安排。

（六）发行人设立以来的重要事件

报告期内，发行人不存在重大资产重组的情况。但公司设立以来，存在如下购买湖北行星固定资产的行为：

1、第一批资产购买

由于股东之间的分歧和矛盾，湖北行星管理层长期无法正常履职，公司治理陷入僵局，该公司业务逐渐萎缩、人员逐渐流失，湖北行星自2016年开始逐步停止经营。为避免机器设备继续闲置贬值甚至报废，2018年开始，湖北行星开始处置其闲置的固定资产。

2018年8月，湖北行星将一台立式加工机床、一台三坐标测量机以41.67万元价格出售给武汉先达机电设备成套有限公司（以下简称“武汉先达”），武汉先达当月将上述设备以43.17万元价格出售给发行人。

2018年12月，湖北行星将其闲置机器设备、车辆等资产委托湖北楚天世纪拍卖有限公司对外拍卖。根据湖北众联资产评估有限公司出具的众联评报字[2018]第1311号《资产评估报告》，本次拍卖的机器设备、车辆等资产账面原值为4,122.30万元，账面净值为2,139.41万元，评估值为2,553.34万元，评估增值413.93万元，增值率为19.35%。湖北行星将上述资产拆分为四个资产包分别拍卖，武汉先达、武汉富恒机电设备有限公司（以下简称“武汉富恒”）参与竞拍，具体成交情况如下：

单位：万元

资产名称	账面价值		评估价值		拍卖情况	
	原值	净值	原值	净值	交易价格	买受人
资产包一（机器设备）	3,827.47	1,962.59	3,636.55	2,362.80	2,363.00	武汉先达
资产包二（机器设备）	173.88	139.24	152.93	126.93	127.00	富恒机电
资产包三（机器设备）	28.63	11.66	27.91	16.26	-	流拍

资产名称	账面价值		评估价值		拍卖情况	
	原值	净值	原值	净值	交易价格	买受人
资产包四（车辆）	92.32	25.92	47.34	47.34	-	未成交
合计	4,122.30	2,139.41	3,864.74	2,553.34	-	-

2019年2月，由于公司生产经营需要，分别以2,448.07万元、131.60万元的价格向武汉先达、武汉富恒购买了其竞拍取得的全部机器设备。

2、第二批资产购买

湖北行星进入强制清算程序后，清算组于2021年1月将部分存货、机器设备、办公用品、商标等资产以拍卖方式处置。前三次拍卖均因无人竞买而流拍。

为顺利推进湖北行星清算事宜，公司实际控制人吴俊峰主动参与竞拍。由于拍卖涉及的总金额相对较大且付款时间要求较高，吴俊峰预计在第四次拍卖时，无法提前准备好全部资金，便委托公司垫资购买并承诺支付资金利息，同时吴俊峰承诺对于公司经营有使用价值的资产，公司有优先购买权。

2021年3月11日，公司召开第一届董事会2021年度第一次临时会议审议吴俊峰委托公司购买湖北行星拍卖资产事项。公司认为拍卖资产包中部分资产系发行人生产经营的可用资产，接收该部分资产有助于缩短产品交付时间、提高公司市场竞争力，且尽快结束湖北行星清算有助于加快发行人上市进程。公司预计垫资时间较短，且可收回资金利息，不会损害公司利益，因此，公司同意接受吴俊峰委托，垫资参与竞拍。

黄冈市中级人民法院通过摇号方式确定湖北循其本价格鉴定评估有限公司为湖北行星车辆、机器设备、存货、商标、办公用品等动产价格评估单位。根据湖北行星清算组于2021年10月31日出具的《湖北行星传动设备有限公司强制清算案清算报告》，本次资产评估及拍卖情况如下：

单位：万元

资产名称	评估价值	拍卖成交价格	拍卖轮次	折价率	买受人
机器设备、存货、办公用品	3,292.09	2,399.93	第四次	27.10%	吴俊峰
车辆	75.20	67.68	第二次	10.00%	公司
注册商标	176.17	128.42	第四次	27.10%	吴俊峰
合计	3,543.46	2,596.04	-	26.74%	-

注：吴俊峰委托公司以公司名义竞拍湖北行星拍卖的机器设备、存货、办公用品、注册商

标等资产，拍卖成交的权利义务由吴俊峰承担。

根据坤元资产评估有限公司于 2021 年 12 月 14 日出具的坤元评报〔2021〕872 号《资产评估报告》，公司拟购买吴俊峰竞拍取得的部分存货、机器设备等资产的评估价值为 1,025.56 万元（不含税）。参考上述评估价值，经双方协商，公司购买吴俊峰上述资产最终定价为 1,035.82 万元（含税价），其中固定资产 213.37 万元，存货 822.45 万元。

3、资产购买行为对公司的影响

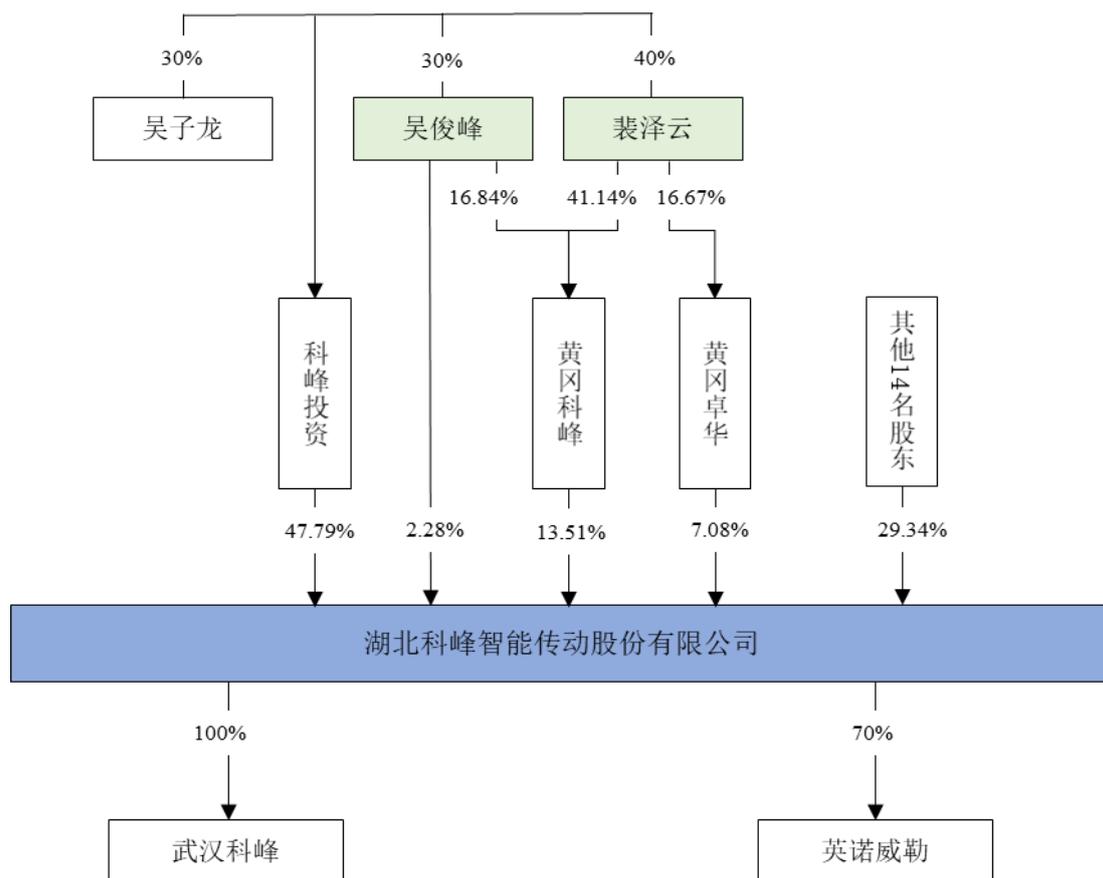
公司两批次资产购买行为合计购入 2,903.89 万元固定资产，占公司 2022 年末固定资产原值的 5.72%，占比较低。公司购买上述固定资产定价公允，程序合法，不存在损害公司利益、向关联方或供应商输送不当利益的情形。公司已支付购买上述资产的对价，并取得上述资产所有权，公司资产权属清晰。上述机器设备处于正常使用状态，不存在减值迹象。公司购买上述资产后，有助于迅速提高产能，增强公司持续经营能力。

三、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

发行人设立以来，未在其他证券市场上市或挂牌。

四、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图所示：



五、发行人子公司、参股公司及分公司的情况

截至本招股说明书签署之日，公司拥有 1 家子公司、1 家参股公司和 1 家分公司，其中子公司尚未开展经营。报告期内，公司另有一家控股子公司苏州科峰存续，并于 2023 年 4 月 11 日注销。具体情况如下：

（一）子公司

公司名称	武汉科峰英诺威勒传动设备有限公司
统一社会信用代码	91420100MA4KXRCK68
注册地/主要生产经营地	湖北省武汉市东湖新技术开发区华工科技园创新基地 2 号楼 D 单元 2 层 02 室
法定代表人	吴俊峰
注册资本	500 万元
实收资本	500 万元
成立日期	2018 年 2 月 9 日
经营范围	传动设备及配件、机器人及零部件、自动化装备、机电设备及配件、工业自动化控制设备及配件（以上均不含特种设备）的研发、批发兼零售、维修；货物进出口、技术进出

	口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
股东构成	科峰智能持有 100% 股权
主营业务	传动设备及配件的研发、批发兼零售、维修
在发行人业务板块中定位	目前未实际经营业务

武汉科峰为发行人的全资子公司，目前未实际经营业务。武汉科峰最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
总资产	504.48
净资产	503.48
营业收入	-
净利润	2.59

注：上表财务数据经中审众环在合并报表范围内审计。

（二）参股公司

报告期内，发行人存在一家参股公司，该公司目前正在进行破产清算程序，具体情况如下：

公司名称	英诺威勒有限责任公司
德文名称	Innowelle GmbH
注册地/主要生产经营地	Heidestra ße 2, 35625 H üttenberg
法定代表人	Andr é Kroth
境外投资证书号	境外投资证第 N4200201700086 号
注册资本	25,000 欧元
实收资本	25,000 欧元
成立日期	2017 年 8 月 11 日
经营范围	传动技术零部件的工艺和产品研发以及在德国和欧洲的相关营销
股东构成及控制情况	科峰智能持有 70% 股权，Andr é Kroth 持有 30% 股权
主营业务	传动技术零部件的工艺和产品研发

在发行人业务板块中定位	技术咨询及服务及传动技术零部件的工艺和产品研发
--------------------	-------------------------

英诺威勒主要从事传动技术零部件的工艺和产品研发。英诺威勒最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	1,071.14
净资产	493.05
营业收入	0.89
净利润	-75.14

注：上表财务数据已经 Ebner Stolz GmbH & KG 审计。

（三）分公司情况

公司名称	湖北科峰智能传动股份有限公司武汉分公司
统一社会信用代码	91420100MA4KXRKA5K
注册地/主要生产经营地	武汉东湖新技术开发区华工科技园创新基地2栋D单元1层01室
负责人	裴泽云
成立时间	2018年2月9日
经营范围	减速机及配件、驱动器及配件、电机及配件、控制器及配件的批发兼零售、维修；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	减速机及配件的批发兼零售、维修

（四）报告期外注销的控股子公司情况

报告期内，公司另有一家控股子公司苏州科峰存续，2023年4月11日，苏州科峰注销。

1、基本情况

公司名称	苏州科峰英诺传动技术有限公司
统一社会信用代码	91320583MA1TD15X0K
注册地/主要生产经营地	昆山市玉山镇玉带西路99号A栋2011室
法定代表人	裴泽发

注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
成立日期	2017 年 11 月 30 日
经营范围	一般项目：齿轮及齿轮减、变速箱销售；轴承、齿轮和传动部件销售；高速精密齿轮传动装置销售；工业自动控制系统装置销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股东构成	科峰智能持有 100% 股权
主营业务	传动设备及配件的销售

苏州科峰为发行人的全资子公司，主要负责研发及华东地区的销售工作。苏州科峰最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
总资产	13.03
净资产	13.03
营业收入	52.22
净利润	-16.90

注：上表财务数据经中审众环在合并报表范围内审计。

2、注销及原因

2017 年，发行人拟与浙江大学昆山创新中心合作成立精密传动实验室，设立了苏州科峰作为产业孵化企业，同时为便于更好地拓展华东地区的市场，苏州科峰还承担了部分华东地区的销售工作。因与浙江大学昆山创新中心合作不及预期，出于公司实际经营情况及未来发展规划，2022 年 3 月，公司决定注销苏州科峰，相关资产、人员及业务均由科峰智能承接。

2023 年 4 月 11 日，昆山市行政审批局出具《公司准予注销登记通知书》（公司注销[2023]第 04110011 号），准予苏州科峰注销。

六、持有发行人 5% 以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东及实际控制人的基本情况

1、控股股东基本情况

截至本招股说明书签署之日，科峰投资持有发行人 47.79% 的股份，为发行人的控股股东。

截至本招股说明书签署之日，科峰投资的基本情况如下：

公司名称	武汉科峰投资有限公司
统一社会信用代码	91420100MA4KL8826F
注册地/主要生产经营地	武汉东湖新技术开发区华工科技园创新企业基地 2 栋 D 单元 3 层 01 室 302 号
法定代表人	裴泽云
注册资本	2,500 万元
实收资本	2,500 万元
成立日期	2015 年 10 月 27 日
经营范围	管理或受托管理股权类投资并从事相关咨询服务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）；商务信息咨询（不含商务调查）；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，未与发行人从事同行业经营业务。

截至本招股说明书签署之日，科峰投资的股东及出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称/姓名	出资额	持股比例
1	裴泽云	1,000.00	40.00%
2	吴俊峰	750.00	30.00%
3	吴子龙	750.00	30.00%

科峰投资主要是作为实际控制人的持股平台，同时也从事股权投资业务。科峰投资最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
总资产	13,240.96
净资产	13,194.41

营业收入	-
净利润	2,251.45

注：以上数据已经武汉公证会计师事务所有限责任公司审计。

2、实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署之日，发行人实际控制人为吴俊峰、裴泽云，二人为夫妻关系。吴俊峰、裴泽云夫妇分别持有科峰投资 30%、40%的股权，科峰投资持有发行人 47.79%的股份；吴俊峰直接持有发行人 2.28%的股份；此外，裴泽云通过担任黄冈科峰、黄冈卓华的执行事务合伙人，间接控制发行人 20.60%的股份。吴俊峰、裴泽云夫妇合计控制发行人 70.66%的股份。吴俊峰任发行人董事长、总经理，裴泽云任武汉分公司负责人。因此，吴俊峰、裴泽云夫妇为发行人的实际控制人。吴子龙为吴俊峰、裴泽云夫妇之子，其持有科峰投资 30%的股权，但其无法控制科峰投资。吴子龙未直接持有发行人股份，也不能间接支配发行人股份的表决权。发行人设立至今，吴子龙未在发行人任职，也不参与发行人的经营决策。因此，吴子龙不是发行人的共同实际控制人，但其与发行人实际控制人吴俊峰、裴泽云夫妇构成一致行动人关系。

为进一步明确发行人的控制关系和意见分歧解决机制，2022年11月30日，吴俊峰、裴泽云、吴子龙签署了《一致行动协议》。《一致行动协议》明确：公司的共同实际控制人为吴俊峰和裴泽云，吴子龙为吴俊峰和裴泽云的一致行动人；吴俊峰、裴泽云和吴子龙在科峰投资层面的经营决策及股东会表决中一贯保持一致意见；各方在公司历次股东大会、董事会的决策及公司日常经营中也均保持一致意见，未就公司发展、日常经营发生过重大分歧；若各方对相关事项存在分歧不能达成一致意见，则以吴俊峰意见为准。

综上，吴俊峰、裴泽云夫妇为公司的实际控制人，公司实际控制人在报告期内未发生变化。

吴俊峰、裴泽云、吴子龙的基本情况如下：

姓名	性别	国籍	有无境外居留权	身份证号
吴俊峰	男	中国	无	210102196810*****
裴泽云	女	中国	无	152104197008*****
吴子龙	男	中国	无	421102199408*****

（二）控股股东和实际控制人所持公司股份的争议情况

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（三）其他持有发行人 5% 以上股份的股东基本情况

截至本招股说明书签署之日，除控股股东外，持有公司 5% 以上股份的其他股东为黄冈科峰、黄冈卓华。

1、黄冈科峰

黄冈科峰作为公司员工持股平台，除持有发行人股份外，无实际经营活动。截至本招股说明书签署之日，黄冈科峰直接持有公司 13.51% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	黄冈科峰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立日期	2018 年 9 月 3 日
统一社会信用代码	91421102MA495HGR9A
注册地/主要生产经营地	湖北省黄冈市黄州区禹王街道华海大道特 1 号融创公司二层办公室
执行事务合伙人	裴泽云
认缴出资额	1,187.50 万元
实缴出资额	1,187.50 万元
合伙期限	2018 年 9 月 3 日至无固定期限
经营范围	企业管理咨询、市场营销策划、商务信息咨询（不含商务调查、中介）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	员工持股平台，未与发行人从事同行业经营业务。

截至本招股说明书签署之日，黄冈科峰的出资人情况如下：

单位：万元

序号	出资人姓名/名称	出资额	出资比例	出资人类型	在发行人处任职
1	裴泽云	488.50	41.14%	普通合伙人	武汉分公司负责人
2	吴俊峰	200.00	16.84%	有限合伙人	董事长、总经理
3	纪灵玉	50.00	4.21%	有限合伙人	员工

序号	出资人姓名/名称	出资额	出资比例	出资人类型	在发行人处任职
4	裴泽发	50.00	4.21%	有限合伙人	员工
5	朱松	50.00	4.21%	有限合伙人	副总经理、财务总监
6	陈秀敏	50.00	4.21%	有限合伙人	员工
7	孟弢	50.00	4.21%	有限合伙人	员工
8	郭玫瑰	40.00	3.37%	有限合伙人	董事会秘书、证券部经理
9	吴中涛	30.00	2.53%	有限合伙人	员工
10	吴其林	20.00	1.68%	有限合伙人	员工
11	汪阳	15.00	1.26%	有限合伙人	员工
12	戴镇江	12.00	1.01%	有限合伙人	员工
13	陶斌	12.00	1.01%	有限合伙人	员工
14	邵仁杰	12.00	1.01%	有限合伙人	员工
15	吴晓玲	10.00	0.84%	有限合伙人	员工
16	占梓威	10.00	0.84%	有限合伙人	员工
17	刘建新	10.00	0.84%	有限合伙人	员工
18	王利华	10.00	0.84%	有限合伙人	员工
19	裴以亮	10.00	0.84%	有限合伙人	员工
20	邓庆元	8.00	0.67%	有限合伙人	员工
21	胡晟威	7.00	0.59%	有限合伙人	监事、市场部经理
22	何扬	5.00	0.42%	有限合伙人	员工
23	张振兴	5.00	0.42%	有限合伙人	员工
24	吕洋	5.00	0.42%	有限合伙人	员工
25	胡群飞	4.00	0.34%	有限合伙人	员工
26	吴新雷	4.00	0.34%	有限合伙人	员工
27	张列	4.00	0.34%	有限合伙人	员工
28	胡勤	3.00	0.25%	有限合伙人	员工
29	王文杰	3.00	0.25%	有限合伙人	员工
30	佘志雄	2.00	0.17%	有限合伙人	员工
31	陈婷	2.00	0.17%	有限合伙人	员工

序号	出资人姓名/名称	出资额	出资比例	出资人类型	在发行人处任职
32	尹惠	2.00	0.17%	有限合伙人	员工
33	雷伟	1.00	0.08%	有限合伙人	员工
34	黄建兴	1.00	0.08%	有限合伙人	员工
35	张琴	1.00	0.08%	有限合伙人	员工
36	张新平	1.00	0.08%	有限合伙人	员工
合计		1,187.50	100.00%		

2、黄冈卓华

黄冈卓华作为公司员工持股平台，除持有发行人股份外，无实际经营活动。截至本招股说明书签署之日，黄冈卓华直接持有公司 7.08% 的股份，其基本情况如下：

公司名称	黄冈卓华企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立日期	2018 年 9 月 30 日
统一社会信用代码	91421102MA495Y1A0P
注册地/主要生产经营地	湖北省黄冈市黄州区禹王街道华海大道特 1 号融创公司二层办公楼
执行事务合伙人	裴泽云
认缴出资额	622.50 万元
实缴出资额	622.50 万元
合伙期限	2018 年 9 月 30 日至无固定期限
经营范围	企业管理咨询、市场营销策划、商务信息咨询（不含商务调查、中介）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	员工持股平台，未与发行人从事同行业经营业务。

截至本招股说明书签署之日，黄冈卓华的出资人情况如下：

单位：万元

序号	出资人姓名/名称	出资额	出资比例	出资人类型	在发行人处任职
1	裴泽云	103.80	16.67%	普通合伙人	武汉分公司负责人
2	杨剑	60.00	9.64%	有限合伙人	副总经理、管理总监

序号	出资人姓名/名称	出资额	出资比例	出资人类型	在发行人处任职
3	魏英豪	50.00	8.03%	有限合伙人	监事会主席、运营总监
4	舒伟明	50.00	8.03%	有限合伙人	董事、副总经理、技术总工、核心技术人员
5	杨久强	50.00	8.03%	有限合伙人	员工
6	赵彦	50.00	8.03%	有限合伙人	董事、副总经理、营销总监
7	张慧明	30.00	4.82%	有限合伙人	核心技术人员、谐波部副总监
8	童梅	20.00	3.21%	有限合伙人	员工
9	郭爱初	20.00	3.21%	有限合伙人	员工
10	叶恩剑	20.00	3.21%	有限合伙人	员工
11	李文光	20.00	3.21%	有限合伙人	员工
12	高步伟	20.00	3.21%	有限合伙人	员工
13	张元林	10.00	1.61%	有限合伙人	员工
14	周志勇	10.00	1.61%	有限合伙人	监事、丝杠项目经理
15	易明珠	10.00	1.61%	有限合伙人	董事、行星技术部总监、核心技术人员
16	江明武	10.00	1.61%	有限合伙人	员工
17	刘佩	10.00	1.61%	有限合伙人	员工
18	吕小波	8.20	1.32%	有限合伙人	核心技术人员、行星技术部副总监
19	陈术	8.00	1.29%	有限合伙人	员工
20	王水涛	8.00	1.29%	有限合伙人	员工
21	周秀明	5.00	0.80%	有限合伙人	员工
22	高佳利	5.00	0.80%	有限合伙人	员工
23	袁源	5.00	0.80%	有限合伙人	员工
24	霍慧	5.00	0.80%	有限合伙人	员工
25	南海涛	5.00	0.80%	有限合伙人	员工
26	舒红涛	4.00	0.64%	有限合伙人	员工

序号	出资人姓名/名称	出资额	出资比例	出资人类型	在发行人处任职
27	查进全	3.00	0.48%	有限合伙人	员工
28	龚朝阳	2.50	0.40%	有限合伙人	员工
29	孙映昭	2.50	0.40%	有限合伙人	员工
30	李文奇	2.50	0.40%	有限合伙人	员工
31	凌浩然	2.00	0.32%	有限合伙人	员工
32	王哲	2.00	0.32%	有限合伙人	员工
33	王军华	2.00	0.32%	有限合伙人	员工
34	董松	2.00	0.32%	有限合伙人	员工
35	陈胜	1.25	0.20%	有限合伙人	员工
36	喻世勇	1.25	0.20%	有限合伙人	员工
37	汪安斌	1.25	0.20%	有限合伙人	员工
38	吕艳	1.25	0.20%	有限合伙人	员工
39	戴宏兵	1.00	0.16%	有限合伙人	员工
40	孙志全	1.00	0.16%	有限合伙人	员工
合计		622.50	100.00%		

七、发行人特别表决权、协议控制架构等安排

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或类似安排，不存在协议控制架构等安排。

八、控股股东、实际控制人报告期内是否存在刑事犯罪及重大违法行为

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

九、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本变化

本次发行前公司总股本为 8,788.40 万股，本次拟公开发行的股份不超过 2,929.4667 万股（全部为新股），占发行后总股本的 25.00%。本次发行前后，公司股本结构如下表所示：

单位：万股

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	科峰投资	4,200.00	47.79%	4,200.00	35.84%
2	黄冈科峰	1,187.50	13.51%	1,187.50	10.13%
3	黄冈卓华	622.50	7.08%	622.50	5.31%
4	袁满	415.00	4.72%	415.00	3.54%
5	航天基金	400.00	4.55%	400.00	3.41%
6	徐秋珍	310.00	3.53%	310.00	2.65%
7	杜三川	300.00	3.41%	300.00	2.56%
8	董静	280.00	3.19%	280.00	2.39%
9	李跃春	260.00	2.96%	260.00	2.22%
10	吴俊峰	200.00	2.28%	200.00	1.71%
11	融投基金	200.00	2.28%	200.00	1.71%
12	赣州公能	100.00	1.14%	100.00	0.85%
13	严耿	80.00	0.91%	80.00	0.68%
14	深创投	80.00	0.91%	80.00	0.68%
15	南昌红土	80.00	0.91%	80.00	0.68%
16	湖南红土	40.00	0.46%	40.00	0.34%
17	童劲松	20.00	0.23%	20.00	0.17%
18	武汉科传	13.40	0.15%	13.40	0.11%
19	本次公开发行股份	-	-	2,929.47	25.00%
合计		8,788.40	100.00%	11,717.87	100.00%

（二）本次发行前，前十名股东情况

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
----	------	------	------

1	科峰投资	4,200.00	47.79%
2	黄冈科峰	1,187.50	13.51%
3	黄冈卓华	622.50	7.08%
4	袁满	415.00	4.72%
5	航天基金	400.00	4.55%
6	徐秋珍	310.00	3.53%
7	杜三川	300.00	3.41%
8	董静	280.00	3.19%
9	李跃春	260.00	2.96%
10	吴俊峰	200.00	2.28%
合计		8,175.00	93.02%

（三）本次发行前，前十名自然人股东及其在发行人处任职情况

截至本招股说明书签署之日，公司共有八名自然人股东，其在发行人处担任的职务情况如下：

序号	姓名	在公司担任职务
1	吴俊峰	董事长、总经理
2	袁满	外部投资人，不担任公司职务
3	徐秋珍	外部投资人，不担任公司职务
4	杜三川	外部投资人，不担任公司职务
5	董静	外部投资人，不担任公司职务
6	李跃春	外部投资人，不担任公司职务
7	严耿	外部投资人，不担任公司职务
8	童劲松	外部投资人，不担任公司职务

（四）发行人股本中的国有股份和外资股份情况

截至本招股说明书签署之日，公司股东中，航天基金、融投基金、深创投、南昌红土、湖南红土为国有股东或穿透涉及国有股东。根据南昌市国有资产监督管理委员会出具的《关于同意南昌红土盈石投资有限公司办理国有股东标识的批复》（洪国资字〔2022〕163号），深创投已在中国证券登记结算有限责任公司标识为“CS”；如科峰智能在境内发行股票并上市，南昌红土在中国证

券登记结算有限责任公司设立的证券账户标注“SS”标识；航天基金、融投资基金、湖南红土均为有限合伙企业，根据《上市公司国有股权监督管理办法》的规定，前述有限合伙企业均不作国有股东认定。

公司不存在外资股东的情形。

（五）发行人申报前十二个月内新增股东情况

2022年12月27日，发行人股东黄冈科峰认购公司新增股本75万股，黄冈科峰为公司的员工持股平台，其具体情况详见本节之“六、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）其他持有发行人5%以上股份的股东基本情况”之“1、黄冈科峰”。本次增资为公司实施新一轮的员工股权激励，本轮员工股权激励对象共有5位员工，分别为孟弢、邵仁杰、邓庆元、胡勤、王文杰。

1、新增员工股东的入股原因、价格、定价依据以及持股数量

单位：万股

序号	新增股东名称	间接股东姓名	入股原因	激励价格和定价依据	间接持股数量	间接持股比例
1	黄冈科峰	孟弢	对员工实施股权激励	参考往次股权激励价格并综合考虑员工出资能力、激励效果综合确定	50.00	0.57%
2		邵仁杰			12.00	0.14%
3		邓庆元			8.00	0.09%
4		胡勤			3.00	0.03%
5		王文杰			2.00	0.02%
合计					75.00	0.85%

注：在本次股权激励前，王文杰已通过黄冈科峰间接持有发行人1万股股份。本次激励后，王文杰通过黄冈科峰间接持有发行人3万股股份。

2、新增股东的基本情况

序号	姓名	国籍	身份证号	住址
1	孟弢	中国国籍，无境外永久居留权	420104197006*****	湖北省武汉市江岸区
2	邵仁杰	中国国籍，无境外永久居留权	420117198710*****	湖北省武汉市洪山区
3	邓庆元	中国国籍，无境外永久居留权	421122198511*****	湖北省黄冈市红安县

4	胡勤	中国国籍，无境外永久居留权	421102198601*****	湖北省黄冈市黄州区
5	王文杰	中国国籍，无境外永久居留权	420312199108*****	湖北省黄冈市黄州区

3、新增股东关联关系及股份代持情形

黄冈科峰和发行人股东黄冈卓华、科峰投资均系发行人实际控制人裴泽云控制的企业，黄冈科峰合伙人和发行人及其他股东、董事、监事、高级管理人员之间存在如下关联关系：

序号	黄冈科峰合伙人姓名	合伙人类型	关联关系情况
1	裴泽云	普通合伙人	发行人实际控制人
2	吴俊峰	有限合伙人	发行人实际控制人
3	裴泽发	有限合伙人	裴泽云兄弟
4	朱松	有限合伙人	发行人副总经理兼财务总监
5	郭玫瑰	有限合伙人	发行人董事会秘书兼证券部经理
6	吴中涛	有限合伙人	吴俊峰之弟
7	吴晓玲	有限合伙人	吴俊峰之妹

除上述关联关系情形外，黄冈科峰及黄冈科峰的其他合伙人与发行人及其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在其他关联关系，黄冈科峰及黄冈科峰的全体合伙人与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。

截至本招股说明书签署之日，新增股东孟弢、邵仁杰、邓庆元、胡勤、王文杰与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员均不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

孟弢、邵仁杰、邓庆元、胡勤、王文杰的入股行为系其真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷，不存在股份代持的情形。孟弢、邵仁杰、邓庆元、胡勤、王文杰均为公司员工，不属于战略投资者。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署之日，公司股东之间的关联关系如下：

序号	股东	持股比例	关联关系
----	----	------	------

序号	股东	持股比例	关联关系
1	科峰投资	47.79%	公司实际控制人吴俊峰、裴泽云分别持有科峰投资 30%、40%的股权，裴泽云为黄冈科峰、黄冈卓华的执行事务合伙人
	黄冈科峰	13.51%	
	黄冈卓华	7.08%	
	吴俊峰	2.28%	
2	深创投	0.91%	南昌红土为私募基金，深创投的全资子公司深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司为南昌红土的私募基金管理人；深创投的全资孙公司南昌红土嘉瑞投资管理有限公司为湖南红土的执行事务合伙人
	南昌红土	0.91%	
	湖南红土	0.46%	
3	航天基金	4.55%	武汉科传是航天基金员工的跟投平台
	武汉科传	0.15%	

除上述情况之外，公司本次发行前其他股东之间不存在其他关联关系。

（七）发行人股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行不涉及发行人股东公开发售股份情形。

（八）私募基金股东情况

发行人的非自然人股东中，黄冈科峰、黄冈卓华、武汉科传、赣州公能的出资来自全体合伙人的自有或自筹资金，不存在向他人募集资金的情形，也未委托基金管理人进行管理，除直接持有发行人的股权外不存在其他对外投资的情形，因此黄冈科峰、黄冈卓华、武汉科传、赣州公能不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募基金或私募基金管理人，无需进行基金备案或基金管理人登记。航天基金、融投基金、深创投、南昌红土、湖南红土属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规范的私募投资基金，其备案信息如下：

股东名称	基金备案情况	基金管理人	基金管理人登记情况
航天基金	基金编号：SY9341；备案时间：2017年12月21日	湖北长江航天股权投资基金管理有限公司	登记编号：P1066021；登记时间：2017年12月5日
融投基金	基金编号：SEB047；备案时间：2018年8月1日	上海融投产业私募基金管理有限公司	登记编号：P1072002；登记时间：2021年5月24日

股东名称	基金备案情况	基金管理人	基金管理人登记情况
深创投	基金编号：SD2401；备案时间：2014年4月22日	深圳市创新投资集团有限公司	登记编号：P1000284；登记时间：2014年4月22日
南昌红土	基金编号：SEG050；备案时间：2018年11月22日	深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司	登记编号：P1069346；登记时间：2018年11月28日
湖南红土	基金编号：SEY952；备案时间：2019年2月14日	广东红土创业投资管理有限公司	登记编号：P1007124；登记时间：2015年1月29日

（九）对赌协议及解除情况

1、对赌协议的签署

2020年12月16日，航天基金、武汉科传、深创投、南昌红土、湖南红土、赣州公能、融投资基金与发行人、科峰投资、黄冈科峰、黄冈卓华、吴俊峰签订了《湖北科峰智能传动股份有限公司增资协议》（以下简称“《增资协议》”）。

2020年12月16日，航天基金、武汉科传、深创投、南昌红土、湖南红土、赣州公能、融投资基金与吴俊峰、裴泽云、吴子龙及发行人签订了《湖北科峰智能传动股份有限公司增资协议之补充协议》（以下简称“《增资协议之补充协议1》”）。

2020年12月16日，航天基金与发行人、吴俊峰签署了《湖北科峰智能传动股份有限公司增资协议之补充协议2》（以下简称“《增资协议之补充协议2》”）。

上述协议约定了特殊股东权利条款，具体如下：

签署日期	协议名称	协议签署方	特殊股东权利条款	责任承担方	发行人是否实际承担责任
2020年12月16日	《增资协议》	航天基金、武汉科传、深创投、南昌红土、湖南红土、赣州公能、融投资基金及科峰投资、黄冈科峰、黄冈卓华、吴俊峰、发行人	最惠待遇、共同出售权、反稀释权、优先受让权等	发行人、控股股东、黄冈科峰、黄冈卓华、吴俊峰	否
2020年12月16日	《增资协议之补充协议1》	航天基金、武汉科传、深创投、南昌红土、湖南红土、赣州公能、融	上市及违背诚信义务回购条款	回购责任人为发行人，吴俊峰、裴	否

		投资基金及吴俊峰、裴泽云、吴子龙、发行人		泽云、吴子龙承担连带保证责任	
2020年12月16日	《增资协议之补充协议2》	航天基金、吴俊峰、发行人	将《增资协议之补充协议1》中约定的发行人上市时间进行调整，其余条款不变	-	否

2、对赌协议的解除

2023年3月28日，航天基金、武汉科传、深创投、南昌红土、湖南红土、赣州公能、融投资基金分别与吴俊峰、裴泽云、吴子龙、发行人、科峰投资、黄冈科峰及黄冈卓华签订了《湖北科峰智能传动股份有限公司增资协议及补充协议之特殊权利终止协议》（以下简称“《终止协议》”），明确上述《增资协议》约定的特殊权利条款自《终止协议》签署之日起解除且自始无效并不再附带恢复效力；《增资协议之补充协议1》《增资协议之补充协议2》自《终止协议》签署之日起解除且自始无效并不再附带恢复效力。

3、控股股东与投资方签署附恢复条件的回购协议

2023年3月29日，航天基金、武汉科传、深创投、南昌红土、湖南红土、赣州公能、融投资基金与科峰投资分别签订了《关于回购湖北科峰智能传动股份有限公司股份相关事宜的协议》，约定发行人如未能在约定期限内提交上市申请或未能在约定的期限内上市，则科峰投资（或科峰投资介绍的其他投资者）需要承担回购投资人持有发行人股份的责任（即“回购条款”）；同时，明确该回购条款在科峰智能上市申请未获得核准通过或者未获注册、撤回申请、任何其他原因导致科峰智能未能在2024年12月31日前完成股票在深圳证券交易所/上海证券交易所上市之日起恢复效力。

综上所述，发行人作为对赌责任方的对赌条款和特殊权利条款已彻底终止、且自始无效，不会对发行人本次发行上市构成不利影响。发行人控股股东作为回购责任方的条款自发行人提交上市申请时中止，仅在发行人未能成功上市时才会恢复效力，不存在导致公司控制权变化的约定，也不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名；公司监事会共有监事 3 名，其中 1 名职工代表监事；高级管理人员 6 名；其他核心人员 4 名。具体情况如下：

（一）董事会成员简介

截至本招股说明书签署之日，公司董事会成员共 7 名，其中独立董事 3 名。公司董事由股东大会选举产生，任期 3 年，任期届满连选可以连任。公司现任 7 名董事的基本情况如下表所示：

姓名	在本公司任职情况	本届任期	提名人
吴俊峰	董事长、总经理	2023 年 2 月 17 日-2026 年 2 月 16 日	控股股东提名
赵彦	董事、副总经理、营销总监	2023 年 2 月 17 日-2026 年 2 月 16 日	控股股东提名
舒伟明	董事、副总经理、技术总工	2023 年 2 月 17 日-2026 年 2 月 16 日	控股股东提名
易明珠	董事、行星技术部总监	2023 年 2 月 17 日-2026 年 2 月 16 日	控股股东提名
李长爱	独立董事	2023 年 2 月 17 日-2026 年 2 月 16 日	控股股东提名
王卫军	独立董事	2023 年 2 月 17 日-2026 年 2 月 16 日	控股股东提名
龚时华	独立董事	2023 年 2 月 17 日-2026 年 2 月 16 日	控股股东提名

上述董事的简历如下：

1、吴俊峰

吴俊峰，男，1968 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于东北大学材料系金属材料与热处理专业，本科学历。

1989 年 7 月至 1990 年 10 月任湖北黄冈铝业总公司技术部技术员；1990 年 11 月至 1998 年 8 月任湖北黄冈稀土永磁材料厂厂长、工程师；1996 年 9 月至 2004 年 11 月任黄冈市永达水处理设备厂厂长、工程师；2004 年 12 月创立湖北行星，2006 年 12 月至 2019 年 5 月任湖北行星执行董事、总经理；2008 年 8 月至 2016 年 8 月任博美德（黄冈）机械有限公司监事；2009 年 12 月至 2016 年 4 月任上海宏冠石油化工有限公司监事；2010 年 12 月设立科峰有限，2010 年 12 月至 2015 年 11 月任科峰有限执行董事兼总经理，2015 年 12 月至 2019 年 12

月任科峰有限副总经理，2020年1月至今任发行人董事长兼总经理；2012年9月至2018年10月任星科智捷监事；2013年5月至2015年9月任科泰重工执行董事；2014年7月至2015年9月任湖北创科新能源车业有限公司执行董事；2015年2月至2017年3月任湖北兴和电力新材料股份有限公司董事；2015年4月至2017年11月任湖北冈能执行董事兼总经理；2015年10月至2019年1月任卓华投资监事；2020年6月至今任武汉科峰执行董事兼总经理；现任湖北省第十四届人民代表大会人大代表、中华全国工商业联合会第十三届执行委员会委员、中国人民政治协商会议黄冈市第六届委员会常务委员、黄冈市工商业联合会兼职副主席、黄冈中学教育发展基金会监事会监事、湖北省机械工程学会第十届理事会常务理事。

2、赵彦

赵彦，男，1973年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于华中科技大学机械工程专业，硕士研究生学历。

1996年7月至1998年11月任江汉石油管理局钻头厂牙掌车间技术员；1998年12月至2007年6月任江汉石油钻头股份有限公司技术中心结构室主任；2007年7月至2013年11月任江汉石油钻头股份有限公司武汉钻头制造厂副厂长；2013年12月至2015年12月任中石化江钻石油机械有限公司武汉钻头制造厂厂长；2016年1月至2017年1月任中石化江钻石油机械有限公司生产管理部（HSE管理部）部长；2017年2月至2019年2月任中石化江钻石油机械有限公司安全总监兼HSE管理部（设备管理部）部长；2019年3月至2019年12月任科峰有限副总经理；2020年1月至今任发行人董事、副总经理、营销总监。

3、舒伟明

舒伟明，男，1965年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，机械设计及其制造工艺专业，大专学历。

1987年7月至1990年10月任黄冈市机械厂技术员；1990年11月至1994年12月任黄冈市化肥厂厂长助理；1995年4月至1997年3月任湖北贵族真空科技股份有限公司技术员；1997年4月至2005年12月任中山金稳五金零件有限公司技术部部长；2006年5月至2016年12月任湖北行星技术部部长；2017

年 1 月至 2019 年 3 月任科峰有限技术总监；2019 年 4 月至 2019 年 12 月任科峰有限营销总监；2020 年 1 月至 2021 年 12 月任发行人董事、副总经理、技术总监；2022 年 1 月至今任发行人董事、副总经理、技术总工。

4、易明珠

易明珠，男，1988 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于武汉纺织大学机械设计制造及其自动化专业，本科学历。

2012 年 7 月至 2017 年 1 月任湖北行星工程师；2017 年 2 月至 2019 年 12 月任科峰有限技术支持部经理；2020 年 1 月至 2021 年 12 月任发行人技术支持部经理，2022 年 1 月至今任发行人行星技术部总监；2023 年 2 月起任发行人董事、行星技术部总监；现任湖北省机械工程学会常务理事。

5、李长爱

李长爱，女，1964 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中南财经政法大学会计学专业，博士研究生学历。

1988 年 7 月至 2002 年 12 月任教于武汉金融高等专科学校会计系，先后任助教、讲师、副教授、教授、系主任等职务，2002 年 12 月至 2013 年 1 月任教于湖北经济学院会计学院，先后任教授、院长等职务；2013 年 1 月至今任教于湖北经济学院会计学院，任二级教授职务；2010 年 5 月至 2016 年 8 月任湖北美尔雅股份有限公司独立董事；2011 年 3 月至 2016 年 11 月任武汉智迅创源科技发展股份有限公司独立董事；2011 年 5 月至 2017 年 2 月任宁波先锋新材料股份有限公司独立董事；2011 年 6 月至 2017 年 5 月任湖北龙辰科技股份有限公司独立董事；2011 年 7 月至 2018 年 11 月任湖北知音传媒股份有限公司独立董事；2014 年 6 月至 2021 年 1 月任武汉海特生物制药股份有限公司独立董事；2014 年 12 月至 2022 年 1 月任湖北赤壁农村商业银行股份有限公司独立董事；2015 年 6 月至 2020 年 1 月任长飞光纤光缆股份有限公司独立监事；2017 年 5 月至 2017 年 10 月任湖北凯乐科技股份有限公司独立董事；2020 年 9 月至今任发行人独立董事；2021 年 12 月至今任嘉兴杰特新材料股份有限公司独立董事；2022 年 9 月至今任武汉格蓝若智能技术股份有限公司独立董事。

6、王卫军

王卫军，男，1975年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于韩国汉阳大学机电一体化专业，博士研究生学历。

1999年8月至2003年7月任武汉钢铁集团公司生产技术主管；2006年8月至2007年7月任武汉科技大学城市学院讲师；2012年8月至今任广州中国科学院先进技术研究所正高级工程师；2015年12月至今任中科德睿董事兼总经理；2017年2月至2021年10月任汉克医疗董事；2017年7月至2021年10月任乐博酷科技执行董事、财务负责人；2017年11月至今任云浮中科董事；2019年11月至2020年9月任中科先进执行董事兼总经理；2020年7月至今任中科蓝海董事；2020年9月至今任发行人独立董事。

7、龚时华

龚时华，男，1968年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于华中科技大学机械制造及其自动化专业，博士研究生学历。

1990年7月至1993年9月任湖北省宜昌电工仪器厂自动化所助理工程师；1996年7月至今任教于华中科技大学机械科学与工程学院，先后任讲师、副教授、教授等职务；2018年6月至今任武汉星发义焊接设备有限责任公司监事；2018年6月至今任浙江华工光润智能装备技术有限公司监事；2020年9月至今任发行人独立董事。

（二）监事会成员简介

截至本招股说明书签署之日，公司监事会成员3名，其中：非职工代表监事2名，由股东大会选举产生，职工代表监事1名，由公司职工代表大会选举产生。监事每届任期3年，任期届满连选可以连任。

公司现任3名监事的基本情况如下表所示：

姓名	在本公司任职情况	本届任期	提名人
魏英豪	监事会主席、运营总监	2023年2月17日-2026年2月16日	控股股东提名
胡晟威	监事、市场部经理	2023年2月17日-2026年2月16日	控股股东提名
周志勇	职工代表监事、丝杠项目经理	2023年2月17日-2026年2月16日	职工代表大会选举

上述监事的简历如下：

1、魏英豪

魏英豪，男，1972年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，会计专业，大专学历。

1992年8月至1994年5月在沈阳军区某部队服役；1994年6月至1998年5月在总后某基地服役；1998年6月至2008年3月在湖北省军区黄冈军分区黄州区人民武装部服役；2009年6月至2017年6月任湖北行星总经理助理；2013年5月至2015年9月任科泰重工监事；2015年4月至2017年11月任湖北冈能监事；2015年11月至2018年9月任科峰有限监事；2017年7月至2017年9月，任科峰有限总经理助理；2017年10月至2019年12月，任科峰有限运营总监；2018年2月至今任武汉科峰监事；2020年1月至今任发行人监事会主席、运营总监。

2、胡晟威

胡晟威，男，1993年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湖北师范大学财务管理专业，本科学历。

2017年8月至2018年3月任科峰有限业务经理；2018年4月至2019年3月任苏州科峰业务经理；2019年4月至2019年12月任科峰有限业务经理；2020年1月至2021年12月任科峰有限业务经理、监事；2022年1月至今任发行人市场部经理、监事。

3、周志勇

周志勇，男，1973年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，机械制造及自动化专业，大专学历。

1993年7月至1995年9月任湖北摩托车厂技术员；1995年10月至2002年8月任湖北彤鑫发动机有限公司带班主任；2002年9月至2004年2月任浙江佳农机械制造有限公司带班主任；2004年3月至2016年5月任湖北行星工艺部部长；2016年6月至2017年12月任科峰有限生产部生产计划员；2018年1月至2019年12月任科峰有限工艺部副经理；2020年1月至2020年12月任发行人生产计划部经理、职工代表监事；2021年1月至2021年12月任发行人

谐波一体化事业部经理、职工代表监事；2022年1月至今任发行人丝杠项目经理、职工代表监事。

（三）高级管理人员简介

截至本招股说明书签署之日，公司高级管理人员的基本情况如下表所示：

序号	姓名	在本公司任职情况	本届任期
1	吴俊峰	董事长、总经理	2023年2月17日-2026年2月16日
2	赵彦	董事、副总经理、营销总监	2023年2月17日-2026年2月16日
3	舒伟明	董事、副总经理、技术总工	2023年2月17日-2026年2月16日
4	杨剑	副总经理、管理总监	2023年2月17日-2026年2月16日
5	朱松	副总经理、财务总监	2023年2月17日-2026年2月16日
6	郭玫瑰	董事会秘书、证券部经理	2023年2月17日-2026年2月16日

上述各位高级管理人员的简历如下：

1、吴俊峰

吴俊峰，公司董事长、总经理。详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员简介”。

2、赵彦

赵彦，公司董事、副总经理、营销总监。详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员简介”。

3、舒伟明

舒伟明，公司董事、副总经理、技术总工。详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员简介”。

4、杨剑

杨剑，男，1967年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湖北工学院金融专业，本科学历。

1990年7月至2004年7月任湖北黄冈铝业集团会计、董秘；2004年8月至2009年12月任信湖新能源电子（深圳）有限公司副总经理；2010年1月至2017年12月任湖北行星管理总监；2018年3月至2019年12月任科峰有限管理总监；2020年1月至2023年1月任发行人董事、管理总监；历任中国共产

党湖北省第十一次、第十二次代表大会党员代表、黄冈市高新技术开发区总工会副主席、黄冈市第四届党代表、中国工会十七大代表。2023年2月至今，任发行人副总经理、管理总监。

5、朱松

朱松，男，1972年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，会计专业，大专学历，注册会计师协会非执业会员。

1992年2月至2001年9月任武汉市汉南区交通局会计；2001年10月至2008年2月任大信会计师事务所高级副经理；2008年3月至2011年2月任先歌国际影音股份有限公司副总经理、财务总监；2011年3月至2016年7月任广州广高高压电器有限公司财务总监；2016年8月至2017年6月任广州海力物流集团有限公司财务总监；2017年7月至2017年10月为自由职业；2017年11月至2018年6月任武汉人天包装自动化技术股份有限公司副总经理、财务总监；2018年7月至2018年12月为自由职业；2019年1月至2019年12月任科峰有限副总经理、财务总监、营销副总监；2020年1月至9月任发行人副总经理、财务总监、董事；2020年10月至2022年5月任发行人副总经理、财务总监、董事会秘书；2022年6月至今任发行人副总经理、财务总监。

6、郭玫瑰

郭玫瑰，女，1983年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湖北经济学院人力资源管理专业，本科学历。

2006年6月至2008年4月任武汉市恒昌网架结构工程有限公司行政专员；2008年5月至2009年10月为自由职业；2009年11月至2011年8月任武汉久清化工科技有限公司财务负责人、监事；2011年5月至2023年4月任武汉盛泉水电工程有限公司财务负责人；2011年9月至2013年1月任十一冶建设集团有限责任公司湖北分公司项目财务负责人；2013年3月至2017年9月任武汉鑫盛达投资管理有限公司投资经理；2016年2月至2023年4月任武汉安欣康科技有限公司财务负责人；2017年10月至2019年12月任科峰有限总经理助理；2020年1月至2020年12月任发行人证券部经理；2021年1月至2022年5月任发行人证券部经理、公共事务部经理；2022年6月至今任发行人董事会秘书、证券部经理。

（四）其他核心人员简介

截至本招股说明书签署之日，公司其他核心人员为核心技术人员，基本情况如下表所示：

序号	姓名	在本公司任职情况
1	舒伟明	董事、副总经理、技术总工
2	易明珠	董事、行星技术部总监
3	张慧明	谐波部副总监
4	吕小波	行星技术部副总监

上述各位核心技术人员的简历如下：

1、舒伟明

舒伟明，公司董事、副总经理、技术总工。详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员简介”。

2、易明珠

易明珠，公司董事、行星技术部总监。详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员简介”。

3、张慧明

张慧明，男，1962年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南京航空航天大学电气工程专业，本科学历。

1982年8月至1989年12月任原航空部115厂47所5室主管设计员；1990年1月至2003年9月任湖北黄州大地电机股份有限公司总工程师；2003年10月至2015年2月任湖北三环微特电机股份有限公司总工程师、副总经理；2015年3月至2016年5月任湖北行星工艺部部长；2016年6月至2018年5月任科峰有限技术副总监、一体化项目部经理；2018年6月至2020年10月任浙江大学昆山创新中心精密传动实验室主任；2020年11月至2020年12月任科峰有限技术副总监、一体化项目部经理；2021年1月至2021年12月任发行人谐波一体化事业部副总监；2022年1月至今任发行人谐波技术部副总监。

4、吕小波

吕小波，男，1984年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，机电技术应用专业，大专学历。

2010年1月至2016年5月任湖北行星技术员；2016年6月至2019年12月任科峰有限技术部经理；2020年1月至2020年12月任发行人技术部经理；2021年1月至2021年12月任发行人技术副总监；2022年1月至今任发行人行星技术部副总监。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况及所兼职单位与公司的关联关系

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员除在公司（含下属子公司）任职外，在其他单位的兼职情况如下表所示：

姓名	在公司职务	兼职单位名称	兼职职务	兼职单位与公司是否存在关联关系
吴俊峰	董事长、总经理	中华全国工商业联合会第十三届执行委员会	委员	否
		湖北省第十四届人民代表大会	人大代表	否
		黄冈市工商业联合会	兼职副主席	否
		湖北省机械工程学会第十届理事会	常务理事	否
		中国人民政治协商会议黄冈市第六届委员会	常务委员	否
		黄冈中学教育发展基金会	监事会监事	否
易明珠	董事、行星技术部总监	湖北省机械工程学会	常务理事	否
杨剑	副总经理	中国共产党湖北省第十一次、第十二次代表大会	党员代表	否
		中国共产党黄冈市第五届、第六届代表大会	党员代表	否
		黄冈市黄州区工商业联合会、黄冈市黄州区总商会	副主席	否
		中国工会第十七次全国代表大会	代表	否
		黄冈高新技术开发区总工会	兼职副主席	否
		黄冈职业技术学院第二届理事会	理事	否
		黄冈职业技术学院	大别山技能名师	否

李长 爱	独立董事	湖北经济学院会计学院	教授	否
		嘉兴杰特新材料股份有限公司	独立董事	否
		武汉格蓝若智能技术股份有限公司	独立董事	否
王卫 军	独立董事	深圳市中科德睿智能科技有限公司	董事、总经理	是
		武汉乐博酷科技有限公司	执行董事、财 务负责人	是
		云浮中科石材创新科技有限公司	董事	是
		广州中国科学院先进技术研究所	正高级工程师	否
龚时 华	独立董事	华中科技大学机械科学与工程学院	教授	否
		武汉星发义焊接设备有限责任公司	监事	否
		浙江华工光润智能装备技术有限公司	监事	否

除上表披露的人员外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员没有在其他单位兼职的情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系

截至本招股说明书签署之日，公司的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在近亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的合法合规情况

截至本招股说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年不存在受到行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情形。

（八）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及履行情况

公司与非独立董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订了劳动合同、保密协议、竞业禁止协议，与独立董事签订了聘任合同。截至本招股说明书签署之日，上述合同、协议均履行正常，不存在违约情形。

（九）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份情况

1、直接持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持有公司股份的情况如下表所示：

单位：万股

姓名	职务	持股数	持股比例
吴俊峰	董事长、总经理	200.00	2.28%

除上述持股情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员和近亲属均未直接持有本公司股份。

2、间接持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属间接持有公司股份的情况如下表所示：

单位：万股

姓名	职务/亲属关系	间接持股主体	间接持股数量	间接持股比例
吴俊峰	董事长、总经理	科峰投资	1,260.00	14.34%
		黄冈科峰	200.00	2.28%
裴泽云	吴俊峰配偶	科峰投资	1,680.00	19.12%
		黄冈科峰	488.50	5.56%
		黄冈卓华	103.80	1.18%
吴子龙	吴俊峰之子	科峰投资	1,260.00	14.34%
赵彦	董事、副总经理、营销总监	黄冈卓华	50.00	0.57%
舒伟明	董事、副总经理、技术总工	黄冈卓华	50.00	0.57%
易明珠	董事、行星技术部总监	黄冈卓华	10.00	0.11%
杨剑	副总经理、管理总监	黄冈卓华	60.00	0.68%
魏英豪	监事会主席、运营总监	黄冈卓华	50.00	0.57%
胡晟威	监事、市场部经理	黄冈科峰	7.00	0.08%
周志勇	职工代表监事、丝杆项目经理	黄冈卓华	10.00	0.11%
朱松	副总经理、财务总监	黄冈科峰	50.00	0.57%
郭玫瑰	董事会秘书、证券部经理	黄冈科峰	40.00	0.46%
张慧明	其他核心人员、谐波	黄冈卓华	30.00	0.34%

	部副总监			
吕小波	其他核心人员、行星技术部副总监	黄冈卓华	8.20	0.09%
吴中涛	吴俊峰之弟	黄冈科峰	30.00	0.34%
吴晓玲	吴俊峰之妹	黄冈科峰	10.00	0.11%
江明武	吴俊峰妹夫	黄冈卓华	10.00	0.11%
裴泽发	裴泽云之弟	黄冈科峰	50.00	0.57%

除上述情形外，公司现任董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属不存在直接或间接持有公司股份的情况。

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属所持公司股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情形。

（十）董事、监事及高级管理人员及其他核心人员最近三年的变动情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员的具体变动情况如下：

1、董事的变动情况

最近三年，公司董事的变动情况及原因情况如下：

时间	变更前	变更后	变动原因
2020年1月9日	裴泽云	吴俊峰、赵彦、舒伟明、朱松、杨剑	股改后完善公司治理
2020年9月10日	吴俊峰、赵彦、舒伟明、朱松、杨剑	吴俊峰、赵彦、舒伟明、杨剑、王卫军、李长爱、龚时华	聘请独立董事，完善公司治理
2023年2月17日	吴俊峰、赵彦、舒伟明、杨剑、王卫军、李长爱、龚时华	吴俊峰、赵彦、舒伟明、易明珠、王卫军、李长爱、龚时华	董事会换届，正常人事变动

注：朱松于2020年8月24日向董事会提出辞任，朱松辞任导致董事人数低于法定人数，故朱松的董事任期应于2020年9月10日终止。

上述人员的变动主要系为完善公司治理和业务发展的需要，公司核心管理层始终保持稳定，对公司日常管理不造成重大影响，也不影响公司的持续经营。公司最近三年内董事未发生重大变化。

2、监事的变动情况

最近三年，公司监事的变动情况及原因情况如下：

时间	变更前	变更后	变动原因
----	-----	-----	------

2020年1月9日	王水涛	魏英豪、胡晟威、周志勇	股改后完善公司治理
2023年2月17日	魏英豪、胡晟威、周志勇	魏英豪、胡晟威、周志勇	监事会换届

上述人员的变动主要系为完善公司治理和业务发展的需要，使得公司治理更加健全，对公司日常管理不造成重大影响，也不影响公司的持续经营。公司最近三年内监事未发生重大变化。

3、高级管理人员的变动情况

最近三年，公司高级管理人员的变动情况及原因情况如下：

时间	变更前	变更后	变动原因
2020年1月9日	裴泽云（总经理）	吴俊峰（总经理） 赵彦（副总经理） 舒伟明（副总经理） 朱松（副总经理、财务总监）	股改后完善公司治理
2020年8月25日	吴俊峰（总经理） 赵彦（副总经理） 舒伟明（副总经理） 朱松（副总经理、财务总监）	吴俊峰（总经理） 赵彦（副总经理） 舒伟明（副总经理） 朱松（副总经理、财务总监、董事会秘书）	聘任朱松为公司董事会秘书，完善公司治理
2022年6月1日	吴俊峰（总经理） 赵彦（副总经理） 舒伟明（副总经理） 朱松（副总经理、财务总监、董事会秘书）	吴俊峰（总经理） 赵彦（副总经理） 舒伟明（副总经理） 朱松（副总经理、财务总监） 郭玫瑰（董事会秘书）	朱松因个人原因辞任董事会秘书，聘任郭玫瑰为公司董事会秘书
2023年2月17日	吴俊峰（总经理） 赵彦（副总经理） 舒伟明（副总经理） 朱松（副总经理、财务总监） 郭玫瑰（董事会秘书）	吴俊峰（总经理） 赵彦（副总经理） 舒伟明（副总经理） 杨剑（副总经理） 朱松（副总经理、财务总监） 郭玫瑰（董事会秘书）	聘任杨剑任公司副总经理

上述人员的变动主要系为完善公司治理和业务发展的需要和正常的人事变动，将使公司日常管理更加完善，持续经营能力得到提升，公司最近三年内高级管理人员未发生重大变化。

4、其他核心人员变动情况

最近三年，公司其他核心人员未发生变化。

（十一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，除公司及其子公司、控股股东科峰投资、员工持股平台黄冈科峰和黄冈卓华外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员直接对外投资情况如下：

姓名	公司职务	被投资单位名称	有效表决权比例
吴俊峰	董事长、总经理	湖北行星传动设备有限公司	55.00%
		北京星科智捷信息技术有限责任公司	40.00%
王卫军	独立董事	深圳市中科德睿智能科技有限公司	52.00%
		深圳市诺特科技管理合伙企业（有限合伙）	98.00%
		武汉乐博酷科技有限公司	51.00%
龚时华	独立董事	东莞华科精密砂电设备有限公司	17.00%
		武汉星发义焊接设备有限责任公司	15.00%
		武汉捷鼎科技有限责任公司	5.26%

注：截至本招股说明书签署之日，北京星科智捷信息技术有限责任公司已被吊销。

截至本招股说明书签署之日，除上述对外投资外，公司的董事、监事、高级管理人员无其他对外投资情况，且上述投资与本公司不存在利益冲突。

（十二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据及所履行的程序

公司董事、监事、高级管理人员以及其他核心人员的薪酬主要由基本工资、绩效工资和年终奖等组成。公司独立董事在公司领取独立董事津贴。在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均与公司签订了劳动合同或聘任协议，对薪酬事项作出了明确约定。

公司董事、监事、高级管理人员的薪酬确定需要履行如下程序：薪酬与考核委员会拟定董事和高级管理人员基本薪酬方案，报公司董事会审议通过，其中董事的薪酬方案经董事会审议通过后提交股东大会审议，经批准后实施。监事与其他核心人员的薪酬由公司遵照内部决策程序与员工签署劳动合同确定。

2、报告期内薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额占发行人利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
薪酬总额	491.17	480.64	378.74
利润总额	8,751.51	11,496.24	7,021.73
薪酬总额占利润总额比例	5.61%	4.18%	5.39%

3、最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

2022 年，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员在公司领取薪酬的情况如下：

单位：万元

序号	姓名	本公司现任职务	2022 年薪酬	是否从控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬
1	吴俊峰	董事长、总经理	66.79	否
2	赵彦	董事、副总经理、营销总监	64.27	否
3	舒伟明	董事、副总经理、技术总工	49.81	否
4	易明珠	董事、行星技术部总监	32.53	否
5	李长爱	独立董事	6.00	否
6	王卫军	独立董事	6.00	否
7	龚时华	独立董事	6.00	否
8	魏英豪	监事会主席、运营总监	27.60	否
9	胡晟威	监事、市场部经理	16.18	否
10	周志勇	职工代表监事、丝杠项目经理	32.84	否
11	杨剑	副总经理、管理总监	38.29	否
12	朱松	副总经理、财务总监	50.99	否
13	郭玫瑰	董事会秘书、证券部经理	32.62	否

序号	姓名	本公司现任职务	2022 年薪酬	是否从控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬
14	张慧明	谐波技术部副总监	28.17	否
15	吕小波	行星技术部副总监	33.07	否

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除享受公司社会保险、住房公积金之外，未享受其他待遇和退休金计划。在本公司领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬。

十一、本次公开发行申报前发行人已经实施的股权激励情况

（一）股权激励安排

为进一步完善公司治理结构，健全激励机制，调动员工积极性、增强员工的凝聚力、实现公司利益与员工个人利益的共同发展，公司共实施五次股权激励方案，上述五次股权激励概况如下：

单位：万股

激励批次	实施时间	激励对象	授予数量	授予价格	公允价格	公允价格确定依据
第一次	2015 年 12 月	舒伟明、杨剑、魏英豪等 22 人	281.00	2 元/出资额	2 元/出资额	同期外部投资者入股价格
第二次	2017 年 12 月	裴泽云、杨剑、裴泽发等 16 人	761.50	2.2 元/出资额	3 元/出资额	
第三次	2018 年 10 月	郭玫瑰、易明珠、张慧明等 43 人	244.75	2.4 元/出资额	9.71 元/出资额	华亚正信评报字[2019]第 B09-0029 号评估报告
第四次	2019 年 8 月	赵彦、朱松、魏英豪等 33 人	327.45	2.5 元/出资额	9.62 元/出资额	华亚正信评报字[2019]第 B09-0030 号评估报告
		吴俊峰	100.00	3.3 元/出资额		
		裴泽云	212.50	3.3 元/出资额		
第五次	2022 年 12 月	孟弢、邵仁杰、邓庆元等 5 人	75.00	3.3 元/股	25.19 元/股	坤元评报[2023]124 号评估报告

注 1：公司前两次股权激励通过卓华投资实施；2018 年 9 月，为稳定现有骨干员工及未来引进人才拟再次实施股权激励，同时考虑持股平台管理的便捷性，科峰有限在黄冈设

立了黄冈科峰和黄冈卓华两个合伙企业作为专门的员工持股平台。在黄冈科峰、黄冈卓华设立后，卓华投资将其持有科峰有限的股权转让给黄冈科峰、黄冈卓华。

注 2：上表中的授予数量系根据激励对象持有的持股平台股权/份额计算的间接持有科峰智能的股份数量。

（二）员工持股计划的人员构成

黄冈科峰、黄冈卓华的人员构成情况详见本节“六、持有发行人 5% 以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）其他持有发行人 5% 以上股份的股东基本情况”。

（三）人员离职后的股份处理

根据黄冈科峰、黄冈卓华的《合伙协议》，员工持股平台有限合伙人与公司解除劳动合同关系属于当然退伙情形，关于有关持股人员离职后的股份处理约定如下：“如出现退伙情形，按以下二种类型分别确定退伙转让金额：

1、如有限合伙人因违反公司或合伙企业规定，给公司或合伙企业造成的损失，该有限合伙人持有的合伙企业份额按原价格转让给普通合伙人，合伙企业有权从该有限合伙人的转让价款中扣除其给公司或合伙企业造成的损失，仍不足的部分以其个人资产向公司或合伙企业赔偿。

2、如有限合伙人未违反公司或合伙企业规定，未给公司或合伙企业造成的损失：公司股票未上市前，该有限合伙人持有的合伙企业份额转让给普通合伙人，转让金额除退还实际投资本金外，另按单利每年 5% 计算收益，不足一年的按实际持有时间计算（注：部分有限合伙人按其在原武汉卓华投资有限公司实际出资时间计算其持有本合伙企业份额的时间，有限合伙人在提出退伙前收到的公司派发的现金红利不并入每年单利 5% 的收益计算）；公司股票上市后解除限售前该有限合伙人持有的合伙份额转让给普通合伙人，转让价格为退伙生效日前 90 个交易日公司股票交易均价的 50%；如有限合伙人持有合伙企业份额至公司股票上市且已解除限售，则不受此条约束，按国家法律、法规对上市公司股东减持的规定执行。”

（四）锁定期

黄冈科峰、黄冈卓华作为公司实际控制人裴泽云控制的员工持股平台，限售期为公司股票上市之日起 36 个月，且黄冈科峰、黄冈卓华已就本次发行前所持公司股份的锁定及减持事宜作出承诺，具体内容详见本招股说明书“第十二

节 附件”之“一、附件资料”之“（七）与投资者保护相关的承诺”之“1、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺”。

此外，根据黄冈科峰、黄冈卓华的《合伙协议》，有关持股人员的锁定期相关要求如下：

“1、公司股票上市且本合伙企业所持公司股票解除限售前，有限合伙人不得向普通合伙人以外的人转让其在合伙企业中的全部或者部分财产份额，如有有限合伙人需转让其在合伙企业中的全部或者部分财产份额，需将其转让给普通合伙人或普通合伙人指定的第三人。如有新有限合伙人以受让原合伙企业份额入伙，只能从普通合伙人处受让或经普通合伙人书面同意受让，经修改合伙协议即成为合伙企业的有限合伙人，依照修改后的合伙协议享有有限合伙人权利并承担相应责任。退伙人对给合伙企业造成的损失负有赔偿责任的，相应扣减其应当赔偿的数额。退伙时有未了结的合伙企业事务的，待该事务了结后进行结算。退伙人在合伙企业中财产份额以货币的形式退还。

2、有限合伙人在公司的服务期需不少于3年（以其对本合伙企业完成全部出资义务之日起算），在服务期届满后，其所持有的本企业合伙额需持有满1年（即等待期）后才能转让。本条约定的服务期满后1年。公司仍未上市或公司上市后合伙企业持有公司股份限售期未届满，有限合伙人仍需遵守合伙协议其他规定。”

（二）对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

1、对公司经营状况的影响

通过前述股权激励，发行人完善了公司薪酬结构、激励了公司高级管理人员和核心骨干的工作积极性，提升了公司的凝聚力和竞争力。

2、对公司财务状况的影响

根据相关决议及文件，针对前述五次股权激励，公司于报告期各期分别确认股份支付费用765.71万元、765.71万元和765.71万元。上述股权激励涉及的股份支付费用对公司财务状况影响较小，除此以外，股权激励对于公司上市前财务状况无其他重大影响。

3、对公司控制权变化的影响

前述股权激励实施前后，公司控制权未发生变化。

截至本招股说明书签署之日，前述股权激励均已授予完毕，发行人无正在执行的其他股权激励或其他制度安排，亦不存在上市后的行权安排。

十二、发行人员工及社会保障情况

（一）员工情况

1、员工人数及变化情况

报告期各期末，公司及子公司在册员工人数情况如下：

单位：人

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
员工人数	773	695	544

2、员工专业结构

截至 2022 年 12 月 31 日，公司员工按专业结构分类列示如下：

单位：人

员工类别	员工人数	占员工总人数比例
管理人员	53	6.86%
生产人员	561	72.57 %
销售人员	73	9.44%
研发人员	86	11.13%
合计	773	100.00%

（二）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

公司根据国家和地方的有关规定实行劳动合同制，员工聘用按照《劳动法》、《劳动合同法》及有关法律、法规和规范性文件的要求办理。公司已按照国家法律、法规及地方有关规定，为员工缴纳了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险和住房公积金。

1、发行人社会保险及住房公积金缴纳情况

报告期各期末，发行人员工社会保险及住房公积金缴纳具体情况（合并口径）如下：

单位：人

项目	员工人数	分类	缴纳人数	未缴纳人数	差异构成				
					超过法定退休年龄无法缴纳	新入职员工	试用期未缴纳	在其他单位缴纳	其他个人原因
2022年12月	773	养老保险	708	65	35	8	21	0	1
		失业保险	708	65	35	8	21	0	1
		医疗保险	743	30	16	8	0	3	3
		生育保险	728	45	31	8	0	3	3
		工伤保险	709	64	34	8	21	0	1
		住房公积金	706	67	36	9	20	0	2
2021年12月	695	养老保险	646	49	29	1	19	0	0
		失业保险	646	49	29	1	19	0	0
		医疗保险	678	17	14	1	0	2	0
		生育保险	667	28	25	1	0	2	0
		工伤保险	647	48	28	1	19	0	0
		住房公积金	641	54	29	1	23	0	1
2020年12月	544	养老保险	500	44	23	5	16	0	0
		失业保险	500	44	23	5	16	0	0
		医疗保险	528	16	10	5	0	1	0
		生育保险	517	27	21	5	0	1	0
		工伤保险	501	43	22	5	16	0	0
		住房公积金	496	48	24	6	16	0	2

注：2020年12月，存在一名新入职员工于2021年1月份补缴社会保险的情形，该员工归类为已缴纳人员，该员工住房公积金未补缴。

2、发行人社会保险、住房公积金缴纳合规性

根据《中华人民共和国社会保险法》《住房公积金管理条例》的相关规定，报告期内，发行人未为部分员工缴纳社会保险、住房公积金，存在被主管部门要求补缴的风险。剔除退休返聘等无需缴纳社保、住房公积金的员工，报告期内，发行人及子公司需为应缴未缴员工补缴社会保险和住房公积金金额分别为

5.28 万元、11.02 万元和 12.80 万元，占各年度利润总额的比例分别为 0.08%、0.10%和 0.15%，需相应补缴的金额较小，占发行人当期利润总额的比例较低，不会对发行人经营业绩构成重大影响。

该事项不会对发行人本次发行上市构成实质障碍。发行人及相关子公司已取得所在地社会保障部门、住房公积金管理部门出具的报告期内无违反社会保险法律法规、住房公积金管理法律法规而受到行政处罚的证明文件。

3、控股股东、实际控制人的承诺

公司控股股东科峰投资及实际控制人吴俊峰、裴泽云出具承诺：“若发行人因本次发行前执行社会保险和住房公积金政策事宜，被有权机关要求补缴社会保险金或住房公积金的，则由此所造成的发行人一切费用开支、经济损失，本人将全额承担且在承担后不向发行人追偿，保证发行人不会因此遭受任何损失。”

（三）劳务派遣用工情况

报告期内，公司不存在劳务派遣用工的情形。

第五节 业务和技术

一、发行人主营业务、主营产品情况

（一）公司主营业务

公司主营业务是机械传动与控制应用领域关键零部件的研发、生产、销售。经过多年发展，公司依托于高精度齿轮加工模块化产品设计与制造、热处理等领域的技术积累，形成了精密行星减速器、工程机械用行星减速器、谐波减速器、精密零部件及其他的四大系列化产品。

公司致力于为各类机械设备提供安全、高效、精密、个性化的动力传动与控制应用解决方案。公司采用直销为主、贸易商销售为辅的销售模式，产品广泛应用于移动机器人、新能源设备、高端机床、工程机械、电子设备、智能交通等行业领域的精密机械。

凭借创新的设计能力、较强的研发实力、及时的产品交付、稳定的产品品质和服务，公司的行星减速器产品已在高端机床、顶管机、半导体、医药装备、包装机械等应用领域实现了进口替代。公司已与众多国内外优质客户建立起长期稳定的合作关系，在客户中获得良好的评价和口碑。在移动机器人领域，公司向海康智能、快仓科技、极智嘉、国自机器人、ABB、库卡等知名客户供应精密行星减速器；在工程机械领域，公司向唐兴装备、中铁工程装备、海瑞克等知名非开挖装备制造企业供应工程机械用行星减速器；在高端机床、新能源设备等领域，公司向海目星、嘉拓新能源、弘亚数控、华中数控、华工法利莱等知名客户供应精密行星减速器。公司产品已最终应用于先导智能、宁德时代、新松机器人等各行业龙头企业。

经过多年积累，公司掌握精密机械加工核心技术体系，技术研发实力雄厚，参与了国家标准《精密减速器回差测试与评价方法》（GB/T 40731-2021）的起草工作。公司是国家级高新技术企业，第二批国家级专精特新“小巨人”企业，原始取得各类专利超百项，先后被认定为湖北省技术创新示范企业、湖北省智能制造示范单位，获授“湖北省支柱产业细分领域隐形冠军科技小巨人企业”称号；公司技术中心被认定为“湖北省企业技术中心”。

（二）公司主要产品

公司主要产品分为精密行星减速器、工程机械用行星减速器、谐波减速器、精密零部件及其他。

1、精密行星减速器

报告期内，公司生产的精密行星减速器传动精度指标均达到或超过《微电机用齿轮减速器通用技术条件》（GB/T 11281-2009）规定的精密类伺服用减速器标准（传动精度不超过 15' ），公司也成功实现了 0.5' -1' 超高精密级行星减速器的批量化生产、销售。公司精密行星减速器广泛应用于移动机器人、新能源设备、高端机床、电子设备、智能交通等领域。

发行人主要精密行星减速器产品介绍和图例如下：

类别	主要产品名称	产品特点及应用领域	产品图片
精密行星减速器	KPL\KPX\KPLS\KPLN 系列行星减速器	<p>产品特点：传动精度高，单级可达 1' 以内；传动效率高，单级传动效率在 97% 以上；输入方式多样，适配各类型原动机；产品噪音小，最低小于 58 分贝；斜齿结构承载力矩大；笼式整体输出结构刚性高；设计使用寿命内免维护。</p> <p>应用领域：光伏设备、雕刻设备、包装机械、纺织印染设备、高端机床、制药、食品、智能交通和环保等行业的机械设备。</p>	
			
			
			
	KVX 系列行星减速器	<p>产品特点：直角结构，可改变扭矩传递方向；体积较小，节省安装空间；整机噪音低，最低小于 60 分贝；传动精度高，单级可达 3' 以内；斜齿结构，承载能力高；采用弧锥齿轮，相较于直锥齿轮具有良</p>	

类别	主要产品名称	产品特点及应用领域	产品图片
		好的降噪功能及承载力；设计使用寿命内免维护。 应用领域：工业机器人、印刷机械、焊接设备、半导体制造设备、锂电设备等。	
	KPH 系列行星减速器	产品特点：法兰式输出结构，轴向及径向承载能力大，刚性高、抗倾覆能力强，产品稳定性好；整机噪音小，可小于 58 分贝；传动精度高，单级可达 1' 以内；传动效率高，单级在 97% 以上；设计使用寿命内免维护。 应用领域：工业机器人、激光切割设备、焊接设备、雕刻设备、机床主轴传动，医疗设备、印刷设备，智能交通设备等。	
	KT 系列减速器	产品特点：可实现动力分流；可改变扭矩传动方向；箱体 6 个面均可安装，节省安装空间；可采用轴式、法兰等输出结构，动力输出方式多样。 应用领域：工业机器人、切割设备、自动化运输设备、包装机械、制药机械、食品和环保设备，生活用纸加工设备等。	
	PWZQ 轮毂专用行星减速机	产品特点：为 AGV 等移动机器人设计，结构紧凑、体积小，节省空间；输入端直连伺服电机，输出端集成包胶轮，AGV 整车回转半径小；传动效率高，单级可达 97% 以上；整体采用锻件材料，刚性大，可靠性高。 应用领域：移动机器人（AGV，RGV）、智能仓储设备，自动化运输线等。	

2、工程机械用行星减速器

报告期内，公司工程机械用行星减速器的空载空程一般都小于 1.5%，公司高端工程机械用行星减速器精密度较高，空载空程可达到 5' 以内。公司工程机械用行星减速器可适配 7.7KW-110KW 功率的电机，额定输出扭矩可达 450,000NM。公司的工程机械用行星减速器主要应用于顶管机、盾构机等非开

挖设备，各类船舶的起重、俯仰装置，钻机、挖机、塔机等工程施工机械的驱动装置，冷拔机、连轧机等冶金装备，石油抽油机、启闭机装置、港口重载 AGV 等。

公司主要工程机械用行星减速器产品介绍和图例如下：

类别	主要产品名称	产品特点及应用领域	产品图片
工程机械用行星减速器	PX 系列减速器	产品特点：适配电机功率、类别范围广，适配同条件下的 90% 的伺服电机，覆盖 5KW-55KW 功率范围；整机结构紧凑，占用空间小；可承载较高的轴向力及径向力，综合性能突出，性价比高。 应用领域：大型机床主轴驱动、回转驱动、大型自动化传动装置等。	
	PWZD 系列减速器	产品特点：承载能力大；使用寿命长；安装方便；抗冲击能力强；可适配电机、液压马达等多种动力源；采用模块化设计，减速比范围广。 应用领域：市政工程、城市建设和交通工程等常用的顶管机、盾构机等非开挖设备。	
	PWZQ 系列行星减速器	产品特点：减速器轮系承载能力大、抗冲击能力强；壳体旋转式动力输出方式，输入转向与输出转向相反；结构紧凑，可在狭小空间传递动力；可适配电机、液压马达等多种动力源。 应用领域：履带式起重机、旋挖钻机、挖掘机的行走驱动机构，大型重载 AGV 轮毂驱动设备等。	
	PWHZ 系列减速器	产品特点：输入和输出转向相同；承载能力强；负载均衡，产品稳定性强；使用寿命长，可靠性高；模块化产品结构，安装简单、换油方便；噪音低。 应用领域：各式挖掘机、起重机回转装置，船舶卸货装置，林业设备等。	

类别	主要产品名称	产品特点及应用领域	产品图片
	PWJY 系列减速器	产品特点：行星减速结构内置于滚筒，占用空间小；传递效率高达 94%，能耗低；具备电磁制动功能，安全性和可靠性高；内置智能传感器，可远程操控。 应用领域：石油、煤矿机械、地质钻探设备等。	

3、谐波减速器

经过多年积累，公司掌握了谐波减速器的自主设计、材料选配与处理、加工工艺等核心技术，突破了易磨损、寿命短、精度保持性差等技术难点。报告期内，公司谐波减速器已实现了规模化生产及销售。

公司谐波减速器采用独特的齿型设计，提高了产品扭转刚度，增加了使用寿命。公司谐波减速器传动误差小于 30"，回差小于 20"，噪声不超过 60 分贝，主要应用于机器人、数控机床、医疗器械、新能源装备等高端制造领域。

公司主要谐波减速器产品的分类介绍如下：

类别	主要产品名称	产品特点	产品图片
谐波减速器	KB-MC 系列谐波减速器	柔轮为杯形标准筒结构；输入轴通过胀套与波发生器内孔连接；设计紧凑、高刚度、无齿隙。一般采用刚轮端固定，柔轮端输出的连接方式使用。	
	KC-MC 系列谐波减速器	柔轮为杯形标准筒结构，输入轴通过胀套与波发生器内孔连接；设计简单、高刚度、无齿隙，产品可以直接装至机械设备，提升设计自由度。	
	KB-HO 系列谐波减速器	大口径中空扁平设计、高刚度、无齿隙、定位精度高；减速器内部设计有支撑轴承，全密封结构，安装简便，适合需从减速器中心穿线的场合使用。	

	KSB-HO 系列谐波 减速器	大口径中空扁平设计、高刚度、无齿隙、定位精度高；整机结构紧凑，安装简便，成本低，具有设计自由程度高的特点；适合需从减速器中心穿线的场合使用。	
	KSB-MO 系列谐波 减速器	大口径中空扁平设计、高刚度、无齿隙、定位精度高；整机结构紧凑，输入轴通过胀套与波发生器内孔连接，成本低，具有设计自由程度高的特点。	

4、精密零部件及其他

公司具备齿轮、齿轴、传动轴、齿圈等精密零部件的加工能力，为满足公司精密减速器客户维修保养需求，公司供应部分精密零部件。公司以精密减速器和优秀的机械加工能力为基础，深耕机械传动与控制领域业务，向模块化、集成化、智能化方向发展，研发了机器人关节模组、舵轮、电动缸等机电一体化产品和微型减速器。报告期内，公司已成功完成行星滚柱丝杠副、滚珠丝杠副、智能减速器等机械传动产品和智能剥虾机、机械臂等智能装备的试制工作。

公司精密零部件及其他产品介绍如下：

类别	主要产品名称	产品特点及应用领域	产品图片
精密 零部 件及 其他	盘式齿轮	作为齿轮副啮合传动，传动部件，应用于机床传动部件，AGV 小车传动轮等。	
	齿轮轴	作为齿轮副啮合传动，高精度传动设备用，应用于激光切割动力头，纺织机械传动部件等。	
	内齿圈	作为齿轮副啮合传动，应用于回转支承部件，重载行走动力机型等。	

传动轴	高精度动力传递，应用于高精度机床主轴，自动化设备动力传动等。	
螺旋锥齿轮	转角动力传递，体积小，适合极小空间使用，应用于生活用纸机械，烟草机械等。	
机器人关节模组	高度集成无框直驱力矩电机、低压直流驱动器、谐波减速器、制动器等结构。定位精度和重复定位精度高；重量轻，结构紧凑；内置温度传感器保护；传动平稳，负载力大，寿命长；主要应用于各类机器人关节。	
舵轮	主要由伺服电机、智能减速器、控制器及本体结构组成。体积小、重量轻、精度高、可靠性高；具备工作状态实时可知、可控，故障可预先诊断报警，精度损失可闭环补偿等智能化特性；可与 AGV 整车控制系统数据互联互通，实现 AGV 对驱动系统和转向系统的快速、实时、精确控制。 主要用于 AGV 等移动机器人。	
滚珠丝杠副	实现圆周运动和直线运动转换的功能部件，载荷传递元件为滚珠。传动精度高、传动效率高，运行平稳，使用寿命长。 主要用于各类精密机床、输送装备和电子机械等。	
行星滚柱丝杠副	实现圆周运动和直线运动转换的功能部件，载荷传递元件为螺纹滚柱。刚性高、耐冲击，传动效率高，寿命长，传动精度高，噪声低，体积小，对恶劣工况适应能力强。 主要用于数控机床、精密注塑机、起落架、冶金、矿山、环保等行业的机械设备传动部件。	

	智能剥虾机	<p>高效实现小龙虾首尾分离的自动化智能装备，一台设备可替代 40-50 人。模块化设计，满足不同产能需求，灵活组线；操作简便；自动化管理，可实时记录生产数据；集成人工智能系统，具备机器学习能力，生产中智能调整，不断提高生产效率。</p> <p>主要应用于小龙虾加工。</p>	
	机械臂	<p>定位精准，运行速度快，防护等级可高达 IP67 标准，重量轻，能耗低。</p> <p>主要应用于水产品分拣包装、农作物采摘等农业作业，机器生产、智能化制造等工业制造领域。</p>	

（三）公司主营收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入按照业务类型分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
精密行星减速器	29,540.52	77.70%	28,292.14	77.30%	19,519.60	74.01%
工程机械用行星减速器	5,621.30	14.79%	7,058.49	19.28%	6,318.90	23.96%
谐波减速器	1,169.25	3.08%	864.94	2.36%	221.01	0.84%
精密零部件及其他	1,687.70	4.44%	386.44	1.06%	314.65	1.19%
合计	38,018.77	100.00%	36,602.01	100.00%	26,374.16	100.00%

2020 年、2021 年和 2022 年，公司主营业务收入中行星减速器产品占比分别为 97.97%、96.58% 和 92.49%，贡献均超过 90%，为主营业务收入的主要来源。同时，公司在充分发挥行星减速器传统优势的基础上，积极发展谐波减速器业务，报告期内谐波减速器收入占比逐年上升，分别为 0.84%、2.36% 和 3.08%。

（四）主要经营模式

1、采购模式

公司采用以产定购和合理库存相结合的采购模式。采购的原材料主要包括齿轮、齿圈、法兰及箱体、轴、行星架等毛坯件，钢材、铝材等大宗原材料，以及轴承、垫圈等标准件。由于公司业务增长及订单不均衡性等原因，存在公司个别工序产能难以满足及时交货需要的情形，公司亦择机采购机加工、表面处理等外协加工服务。

公司采购部负责供应商管理和采购执行。公司对供应商进行严格筛选，由采购部牵头组成供应商评估小组，从资质、技术、生产管理、产品质量、交期、价格等方面考察供应商，将合格供应商纳入名录进行管理。公司在采购时，通常询问多个供应商价格、交期等，根据产品质量、历史合作情况、交期及时性等选择供应商。公司所采购的产品及外协加工服务市场供应充足、竞争充分、价格公允。

2、生产模式

公司减速器产品具有高度定制化特点，生产组织具备“小批量、多批次”特点。公司根据客户要求及销售预测，采用“以销定产”为主，“计划性备库生产”为辅的生产模式。公司综合考虑自有产能与客户交期匹配性、核心资源优化配置、成本控制等因素，采用“自主生产+委托加工”的生产模式，将资源集中于生产制造的核心工艺环节，将部分粗车工序交由外协厂商完成，以提高包括交期在内的客户服务品质。目前，公司产品的交货周期为3周-6周。

（1）自主生产模式

公司生产加工流程包括粗车、精车、热处理、齿加工、装配等多个环节，并经检验、包装后发往客户。公司设有独立的制造中心和品管中心，统筹物料采购、生产排期、设备管理、生产过程控制、产品质量监控等工作。公司销售部接到客户需求后，技术中心对订单分析，进行产品设计及工艺文件设计，形成产品设计图纸、BOM和工艺文件。计划部根据客户订单交货期要求、产品库存情况和产品设计图纸，形成生产指令及物料需求计划，向采购部和生产部分别下达采购计划和生产计划，生产部根据生产计划到仓库领料进行生产，生产完工后将产品交予品管部进行检验。生产部和仓储部负责办理检验合格产品的入库。

（2）外协加工模式

公司委托加工生产的主要工序包括毛坯粗加工、表面处理等。报告期内，公司上述各工序外协加工的选择是从用工经济、产能限制、设备使用效率等角度考虑，在公司当前生产条件下具有必要性和合理性。

公司采购部牵头对外协供应商进行选择、评价、日常管理和重新评价的控制。公司对外协供应商的加工设备和加工质量进行严格管控，必要时对其进行体系审核或过程审核，从而确保提供合格的产品。在外协服务定价过程中，公司在充分考虑各外协供应商工艺和产能条件基础上，对加工费进行综合估算，随后与外协供应商进行比价议价或就近范围内询价，最终与其协商确定采购价格。报告期内，公司向外协供应商支付的委托加工费金额如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
委托加工费	352.70	527.93	527.80
主营业务成本	22,698.77	19,366.04	14,007.60
占主营业务成本比例	1.55%	2.73%	3.77%

2020年、2021年和2022年，公司外协采购金额占当期主营业务成本的比例分别为3.77%、2.73%和1.55%，金额较小，占比较低。

报告期各期前五大外协供应商如下：

单位：万元

2022年				
序号	供应商名称	服务内容	采购金额	占主营业务成本比例
1	南京劲拓机械有限公司	齿轮及轴类机加工	50.44	0.22%
2	深圳市陶氏精密技术有限公司	齿轮机加工	48.25	0.21%
3	黄石市立火机械设备有限公司	齿轮线切割	38.62	0.17%
4	苏州频发机电科技有限公司	齿圈机加工	32.10	0.14%
5	湖北锐盛机械制造有限公司	齿圈及轴类机加工	27.99	0.12%
合计			197.40	0.87%
2021年				

序号	供应商名称	采购类型	采购金额	占主营业务成本比例
1	重庆保力捷机电科技有限公司	齿轮磨齿	98.13	0.51%
2	湖北锐盛机械制造有限公司	齿圈及轴类机加工	78.31	0.40%
3	仙桃市亿行机械有限责任公司	法兰及箱体机加工	67.71	0.35%
4	武汉益合鼎盛机械制造有限公司	齿圈机加工	61.84	0.32%
5	黄石市立火机械设备有限公司	齿轮机加工	51.99	0.27%
合计			357.98	1.85%
2020年				
序号	供应商名称	采购类型	采购金额	占主营业务成本比例
1	武汉益合鼎盛机械制造有限公司	齿圈、轴类及法兰机加工	185.98	1.32%
2	仙桃市亿行机械有限责任公司	齿圈及法兰机加工	181.30	1.29%
3	湖北锐盛机械制造有限公司	齿圈、轴类及法兰机加工	48.77	0.35%
4	黄石市立火机械设备有限公司	齿轮、齿圈及轴类机加工	44.10	0.31%
5	黄冈市威斯机械有限公司	法兰及轴类机加工	15.95	0.11%
合计			476.09	3.39%

发行人董事、监事、高级管理人员、持有 5% 以上股东等关联方在上述主要委外加工供应商中无任何权益。

3、销售模式

公司精密减速器产品品类众多、有较强的定制化属性，需要根据客户的需求进行个性化的设计。为更好满足客户定制化需求，直接向客户及时提供产品和服务，结合公司管理理念、风险控制需要，公司采用直销为主、贸易商销售为辅的模式来实现公司产品的销售。

报告期内，公司分别通过直销和贸易商销售实现收入情况如下：

单位：万元

销售模式	2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

直销模式	32,167.78	84.61%	30,176.25	82.44%	22,489.91	85.27%
贸易商模式	5,851.00	15.39%	6,425.76	17.56%	3,884.25	14.73%
合计	38,018.77	100.00%	36,602.01	100.00%	26,374.16	100.00%

（1）直销模式

公司所生产的减速器产品定制化程度高，需求量大，客户对于交期、质量要求严格，因此采用直销模式有助于了解客户实时需求，及时提供技术服务，增强客户粘性。在直销模式下，公司和下游客户签署销售合同，约定采购商品的交付条件和结算账期等条款。客户向公司下达的采购订单中约定具体的产品型号、价格等信息，公司再根据采购订单安排具体生产和销售。公司主要通过客户推荐、参与展会、主动拜访等方式获得客户资源。

公司产品主要是非标准化产品，需要根据客户的要求进行单独设计。公司财务部根据当时主要原材料市场价格并结合产品生产预计工时等因素对单位产品制造成本进行估算，销售部在物料成本、产品工艺、费用支出、市场调研、销量分析基础上，以成本为基础、市场为导向，综合考虑客户需求及公司战略规划等因素，与客户协商确定销售价格。

（2）贸易商模式

公司在业务快速成长过程中无法覆盖地域分散、数量众多的终端客户，公司需要借助贸易商在区域市场的渠道优势，对公司直接客户市场进行有效补充。

公司与贸易商直接签订产品销售协议，向其销售产品，是买断型销售。公司对直销客户与贸易商执行统一的销售政策，在业务流程、合同双方权利义务、产品交付、定价模式、收入确认、信用政策等方面均无实质差异。公司下游贸易商客户与一般意义上的经销商存在较大差异，公司不存在对贸易商客户进行与直销客户不同的准入或退出管理、价格管理、业绩考核、返利等通常在经销模式下采取的管理措施，也不会对贸易商的自主经营行为进行干涉。因此公司的贸易商客户与一般意义上的经销商存在较大差异，不属于经销商。

4、公司目前经营模式的影响因素及未来变化趋势

公司经营模式是根据多年的经营管理经验积累形成，并综合考虑自身主营业务、主要产品、行业发展趋势及市场环境、政策变动、客户需求与市场供需

情况、上下游发展状况、公司自身发展需求及所处阶段等多种因素，采用了目前与行业市场特点相适应的经营模式。报告期内，上述经营模式和影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来一段时间内亦不会发生重大变化。

（五）公司设立以来主营业务、主要产品及主要经营模式的演变情况

公司自成立以来一直专注于机械传动与控制应用领域关键零部件的研发、生产和销售业务。随着下游市场需求变化及公司自身发展，公司产品结构及性能不断丰富和提升。2010年公司设立至2015年，处于公司建设及产品储备阶段。2016年，公司行星减速器投产。2021年，公司实现谐波减速器量产。2023年，公司可开始小批量生产舵轮、机器人关节模组、电动缸等机电一体化产品和微型减速器，并成功完成行星滚柱丝杠副、滚珠丝杠副、智能减速器等机械传动产品和智能剥虾机、机械臂等智能装备的试制工作。

报告期内，公司主营业务、主要产品和主要经营模式均未发生重大变化。

（六）发行人主要业务经营情况和核心技术产业化情况

2020年至2022年，公司营业收入逐年增长，分别为26,495.54万元、36,809.49万元和38,258.74万元，复合增长率为20.17%；归属于母公司股东的净利润分别为6,112.14万元、9,945.76万元和8,219.45万元，复合增长率为15.96%，具有较高的成长性。

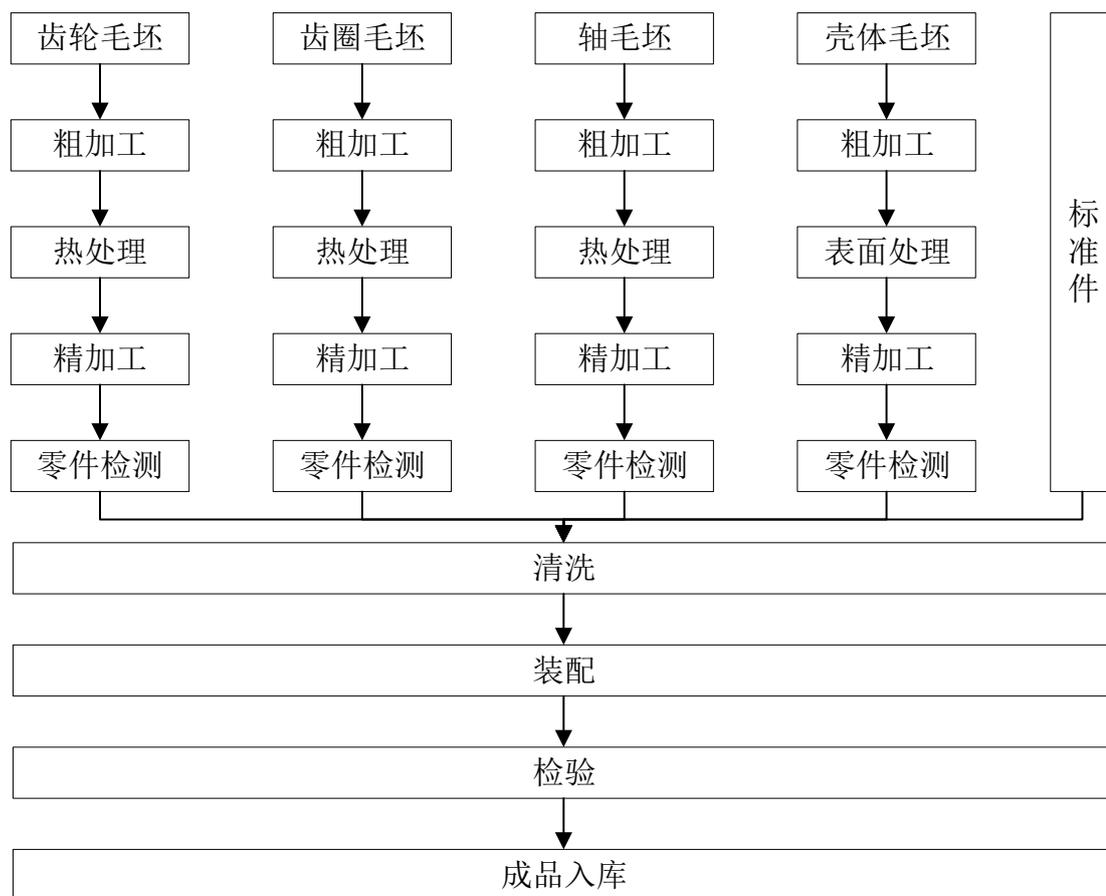
报告期内，公司所积累的核心技术均应用到公司的主要产品中，包括精密行星减速器、工程机械用行星减速器、谐波减速器等；公司主营业务及主要产品均围绕着核心技术开展，公司营业收入主要来自核心技术贡献。报告期内，公司核心技术产品收入以及占比情况如下：

单位：万元

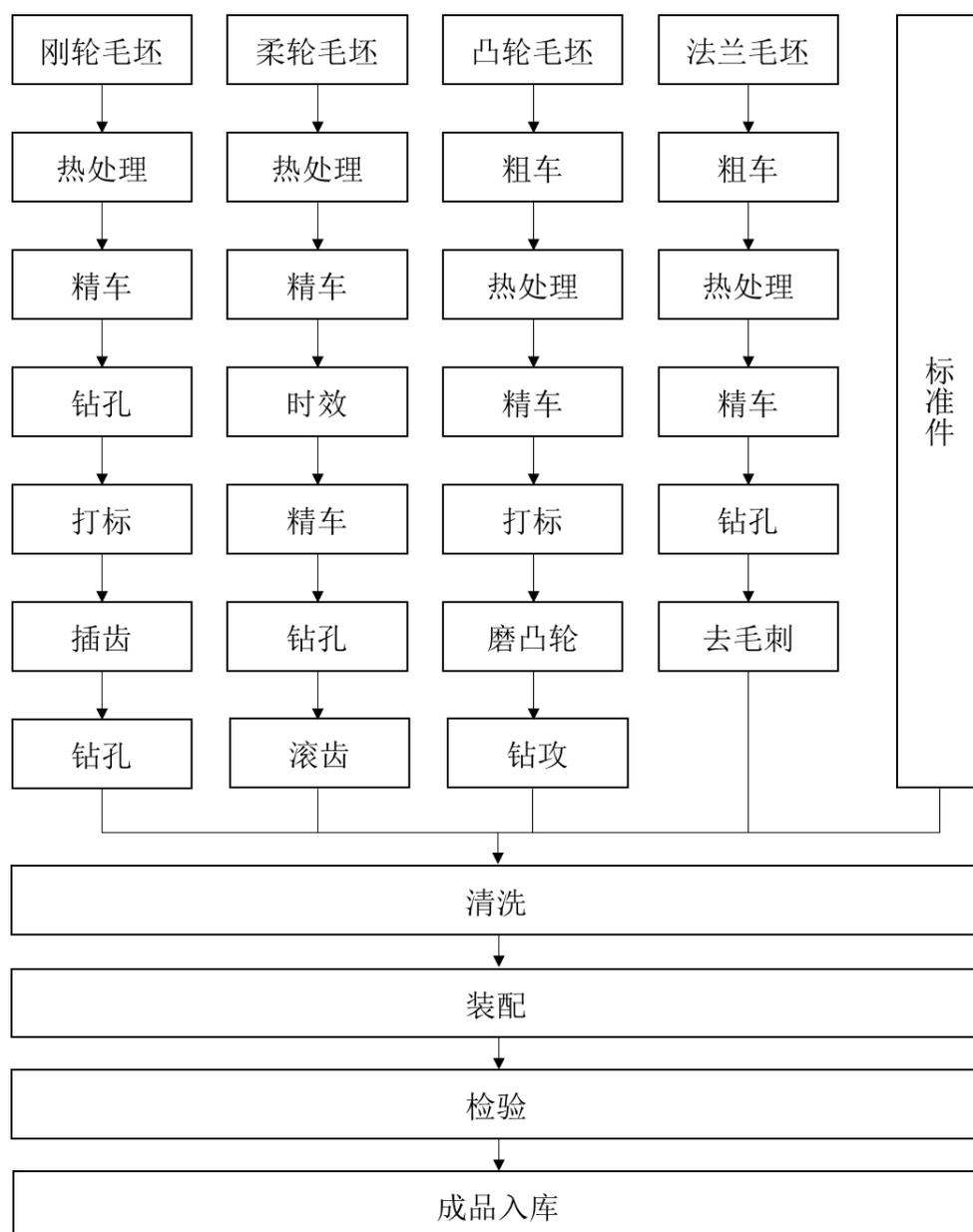
项目	2022年	2021年度	2020年度
核心技术产品收入	36,331.07	36,215.57	26,059.51
营业收入	38,258.74	36,809.49	26,495.54
占比	94.96%	98.39%	98.35%

（七）主要产品工艺流程图

1、行星减速器生产流程



2、谐波减速器生产流程



3、核心技术的具体使用情况和效果

公司建立了以计算机辅助设计开发技术、模块化产品设计与制造技术、齿形修形技术、热处理技术、高精密齿轮加工技术、专用工装刀具设计制造技术、先进检测技术、精益生产管理技术为代表的核心技术体系。上述核心技术主要运用在上图中的热处理（含调质、时效）、精加工、零件检测、整机检测等环节，有效提高了产品在传动精度、使用寿命、传动效率、噪声等方面的产品品质，保证了产品品质的稳定性和一致性，提高了生产效率，降低了生产成本。关于公司核心技术的具体说明详见本节“六、发行人主要产品核心技术和研发

情况”部分内容。

（八）报告期各期具有代表性的业务指标变动情况及原因

公司主要从事机械传动与控制应用领域关键零部件的研发、生产和销售。报告期各期，公司具有代表性的业务指标主要为公司的主营业务收入、毛利率、研发费用率和主要产品的产销量。

2020-2022年，公司分别实现主营业务收入26,374.16万元、36,602.01万元和38,018.77万元，能够保持稳健增长。2020-2022年，公司主营业务毛利率分别为46.89%、47.09%和40.30%，2020年和2021年毛利率较为稳定；2022年受钢铝材等大宗原料市场价格上涨、人工成本上涨、固定资产折旧增加等因素的影响，毛利率水平有所下降。2020-2022年，公司的研发费用率分别为7.40%、5.90%和5.76%，随着公司收入增长有所下降。公司对报告期内营业收入、毛利率及研发费用率的具体分析详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”、“（四）主营业务毛利率分析”和“（五）期间费用分析”之“3、研发费用”。

报告期内，公司积极扩大产能，生产能力明显提高，以满足下游客户日益增长的产品需求，产销量同步增长，2020-2022年公司主营业务收入年复合增长率达20.06%，进一步巩固发行人的市场地位。报告期内，公司主要产品的产销量及变动情况，详见本节“三、发行人销售情况和主要客户”之“（一）主要产品生产和销售情况”的相关内容。

（九）公司符合产业政策和国家经济发展战略的情况

精密减速器作为智能制造的关键核心零部件，长期被欧美、日本等发达国家垄断，尤其是在精密行星减速器、谐波减速器等为代表的超高精密级、高精精密级减速器领域垄断优势更加明显。近年来，我国出台了《“机器人+”应用行动实施方案》《关于加快推进工业强基的指导意见》《“十四五”机器人产业发展规划》《“十四五”智能制造发展规划》等一系列重要产业政策，鼓励支持包括精密减速器、机器人、高端智能装备等行业在内的制造业发展。

公司主营机械传动与控制应用领域关键零部件的研发、生产和销售业务，所处行业属于《战略性新兴产业分类》（2018）之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.5 智能关键基础零部件制造”之“3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造”。公司的

精密行星减速器、谐波减速器等产品直接服务于国家工业强基、智能制造等战略，并在高端机床、顶管机、半导体、医药装备、包装机械等多个减速器应用领域实现了进口替代，大幅降低了上述行业的成本，提高了我国核心基础零部件自主保障能力，为改造提升传统产业、加快培育发展新兴产业提供有力支撑。公司主营业务符合产业政策和国家经济发展战略。

二、发行人所处行业基本情况和竞争情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主营业务是机械传动与控制应用领域关键零部件的研发、生产和销售。公司主营产品是精密行星减速器、工程机械用行星减速器、谐波减速器、精密零部件及其他。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为通用设备制造业（C34）中的齿轮及齿轮减、变速箱制造（C3453）。

（二）所属行业的行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门和行业监管体制

减速器制造业主要由政府部门和行业协会共同管理，政府部门侧重于行业宏观管理，行业协会侧重于行业内部自律性管理，共同为我国减速器制造企业的健康发展创造良好的规范体系和市场环境。

公司所属行业的主管部门是工信部，主要负责拟定产业发展战略、方针政策、总体规划。国家发改委主要负责研究和制定产业政策，推进可持续发展战略，推进经济体制改革等。国家市场监督管理总局主要负责产品的技术标准制定、生产许可证或营业执照的颁发、质量认证和日常生产监督。

公司所属行业内部自律性管理组织主要包括中国机械通用零部件工业协会、中国通用机械工业协会减变速机分会等。行业协会主要职责包括对国内外同行业发展状况进行调查研究，收集和发布行业信息，参与制订和修订行业的产品标准，为行业内企业开拓市场服务、技术交流合作等。

2、行业主要法律、法规及政策

公司属于通用设备制造业，主要产品是精密行星减速器、谐波减速器等精密减速器，下游行业主要为移动机器人、新能源设备、高端机床、电子设备、

智能交通等高端装备制造业。与公司所处行业相关的主要法律、法规及政策如下：

序号	法律法规名称	颁布机构	颁布时间	主要内容
1	“机器人+”应用行动实施方案	工业和信息化部等17个部门	2023年1月	方案指出，到2025年，制造业机器人密度较2020年实现翻番，服务机器人、特种机器人行业应用深度和广度显著提升，机器人促进经济社会高质量发展的能力明显增强。
2	“十四五”智能制造发展规划	工业和信息化部等8个部门	2021年12月	规划要求，针对感知、控制、决策、执行等环节的短板弱项，加强产学研联合创新，突破一批包括高性能可靠减速器在内的“卡脖子”基础零部件和装置。
3	“十四五”机器人产业发展规划	工业和信息化部等15个部门	2021年12月	规划要求，开展机器人关键基础提升行动：研发RV减速器和谐波减速器的先进制造技术和工艺，提高减速器的精度保持性（寿命）、可靠性，降低噪音，实现规模生产。研究新型高性能精密齿轮传动装置的基础理论，突破精密/超精密制造技术、装配工艺，研制新型高性能精密减速器。
4	国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要	国务院	2021年3月	推动制造业优化升级，突破先进控制器、高精度伺服驱动系统、高性能减速器等智能机器人和智能制造关键技术。
5	产业结构调整指导目录（2019年本）	发改委	2019年10月	“机器人用关键零部件：高精密减速器、高性能伺服电机和驱动器、全自主编程等高性能控制器、传感器、末端执行器等”“工业机器人RV减速器谐波减速器轴承”等属于鼓励类产业。
6	战略性新兴产业分类（2018）	国家统计局	2018年11月	齿轮及齿轮减、变速箱制造行业属于战略新兴产业中的高端装备制造产业。
7	智能制造工程实施指南（2016-2020）	工信部、发改委、科技部、财政部	2016年4月	实现高档数控机床与工业机器人装备性能稳定性和质量可靠性达到国际同类产品水平，关键技术装备国内市场满足率超过50%目标。重点研制高效率、低重量、长期免维护的系列化减速器等关键技术装备。
8	工业强基工程实施指南（2016-2020）	工信部、发改委、科技部、财政部	2016年4月	开展高档数控机床和机器人“一揽子”突破行动，突破数控机床丝杠、机器人专用摆线针轮减速器和谐波减速器及轴承等核心基础零部件。实施高精密减速器“一条龙”应用计划，突破非标摆线曲线修正设计、材料极限稳定、整机性能测试、非标角接触球轴承设计研制、高精度工装夹具研制、专用机床研制或通用机床专机化改造、高精密装配等核心技术和产品。
9	重大技术装备自主创新指导目录（2012版）	工信部、科技部、财政部、	2012年1月	加快推进包括工业机器人高精度高效率减速器在内的重大技术装备自主创新工作。

序号	法律法规名称	颁布机构	颁布时间	主要内容
		国资委		

3、行业主要法律法规及政策对发行人经营发展的影响

近年来，国家陆续推出了《“机器人+”应用行动实施方案》《“十四五”智能制造发展规划》等政策文件，大力鼓励发展包括精密减速器在内的高端装备及其关键基础零部件行业，积极推动我国先进制造技术及设备的快速发展。在国家政策的支持下，精密减速器行业正迎来历史性的战略发展机遇。作为高端制造和现代制造的基础，精密减速器产业规模将迅速扩大，以公司为首要代表的国内产业竞争力已开始显现，并有望在将来的国际市场中显著提升。同时，上述政策在财政、税收、技术和人才等多方面提供了有力支持，为公司创造了良好的经营环境，对公司的经营发展带来积极影响。

报告期内，公司所处行业的法律法规政策，未对公司经营资质、准入门槛、运营模式、行业竞争格局等方面产生重大不利影响。

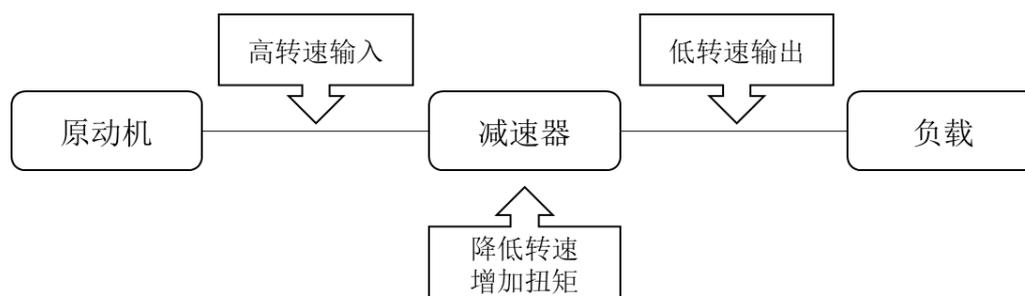
（三）行业概况及发展态势

1、减速器简介

（1）减速器概述

机械设备一般由动力、传动与执行三大系统构成，多数机械设备的传动方式为齿轮传动，齿轮传动具有精密、高效、安全、可靠、性价比优越等特点。由于多数机械设备不适宜用原动机直接驱动，因此需要通过减速器来降低转速、增加扭矩。

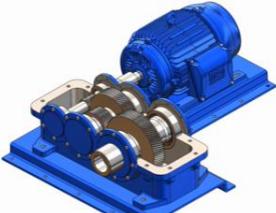
减速器又称减速机，在原动机和工作机或执行机构之间起降低转速和增加扭矩的作用，主要应用在机械传动领域。通常减速器把电动机、内燃机等高速运转的动力通过输入轴上的小齿轮啮合输出轴上的大齿轮来达到减速的目的，并传递更大的扭矩，以实现原动机和执行机构之间的传动。

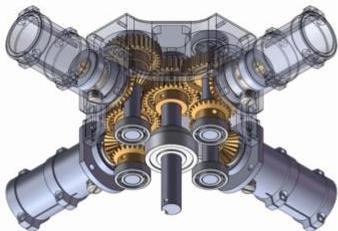
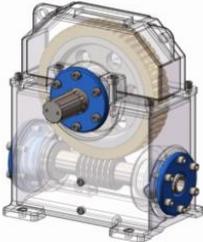


减速器功能示意图

（2）减速器的分类

减速器的种类繁多，按照使用场景划分，减速器分为一般传动用减速器和伺服（精密控制）用减速器；按照精度划分，分为一般传动减速器和精密减速器；按照传动类型可分为齿轮减速器、蜗杆减速器和行星减速器；按照传动级数不同可分为单级和多级减速器；按照齿轮形状可分为圆柱齿轮减速器、圆锥齿轮减速器和圆锥、圆柱齿轮减速器；按照传动的布置形式又可分为展开式、分流式和同轴式减速器。各类常见减速器结构及主要特点如下：

减速器类别	结构示意图	主要特点
单级圆柱齿轮减速器		轮齿可为直齿、斜齿或人字齿,适用减速比范围为 3-10, 传动精度不高。
双级圆柱齿轮减速器		分有展开式、分流式、同轴式三种，适用减速比范围为 8-60，传动精度不高。
单级圆锥齿轮减速器		适用减速比范围 8-10。传动比不宜过大，以减小锥齿轮的尺寸，利于加工。用于两轴线相交的传动。

减速器类别	结构示意图	主要特点
圆锥、圆柱齿轮减速器		<p>适用减速比范围为 8-40。锥齿轮布置在高速级，以减小锥齿轮的尺寸。锥齿轮可为直齿或曲线齿。圆柱齿轮多为斜齿，使其能与锥齿轮的轴向力抵消一部分。体积相对较大，传动精度不高。</p>
涡轮蜗杆减速器		<p>单级蜗杆减速器适用减速比为 10-80。主要特点是具有反向自锁功能，可以有较大的减速比，输入轴和输出轴不在同一轴线上，也不在同一平面上。但是一般体积较大，传动效率不高，适用于精度不高、间歇工作的场合。</p>
行星齿轮减速器		<p>单级减速比一般不小于 3，最大一般不超过 10，相对其他减速器，行星减速器具有高刚性、高精度、高传动效率、高扭矩、体积小等特点。多数是安装在步进电机和伺服电机上，用来降低转速，提升扭矩，匹配惯量。</p>

（3）精密减速器简介

①精密减速器分类

按照使用场景划分，减速器分为伺服（精密控制）用减速器和一般传动减速器。精密减速器具备体积小、重量轻、精度高、稳定性强等特点，能够对机械传动实现精准控制，主要用于机器人、新能源设备、高端机床、电子设备、印刷机械等高端制造领域。一般传动减速器可以分为通用减速器和专用减速器：通用减速器通常以中小型为主，可广泛应用于各个行业，包括蜗轮蜗杆减速器、圆柱齿轮减速器等；专用减速器通常以大型、特大型为主，多为非标、行业专用产品，包括船用齿轮箱、冶金齿轮箱、风力发电齿轮箱、工程机械齿轮箱等。

②主要精密减速器特点

根据原理不同，精密减速器主要分为精密行星减速器、谐波减速器、RV 减

速器。各类精密减速器结构特点、优缺点及应用领域如下：

减速器类别	结构特点	优点	缺点	应用领域
精密行星减速器	体积比较小，主要包括行星轮、太阳轮和内齿圈。精密行星减速器单级传动比都在10以内，且减速级数一般不会超过3级。	扭矩大、精度可高达1'以内、单级传动效率高，可达97%、质量轻、寿命可长达2万小时、免保养	单级传动比范围小	移动机器人、新能源设备、高端机床、智能交通等行业的精密传动装置
谐波减速器	主要包括波发生器、柔轮与刚轮。减速器工作时，波发生器会发生可控变形，同时依靠柔轮、刚轮的啮合传递动力。	传动精度高，重量和体积小，运转平稳、传动比大	传递扭矩相对较小，传动效率低、使用寿命有限	机器人中负载较小的小臂、腕部和手部等关节、航空航天、精密加工设备和医疗设备领域
RV减速器	主要包括两级传动装置，分别为渐开线行星齿轮传动和摆线针轮行星传动。	传动比范围广至31-171，传动效率高达85%-92%，传动平稳性高，承载能力强，刚性和耐过载冲击性能好，传动精度高。	结构复杂、制造难度大、成本高	机器人中负载较重的机座、大臂、肩部等大关节

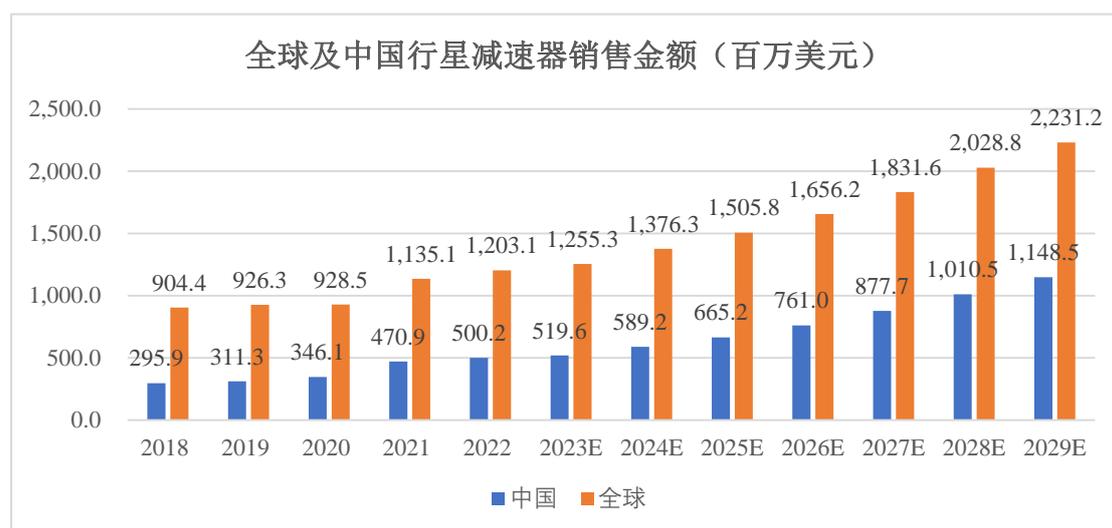
2、公司所处行业发展现状及趋势

(1) 行星减速器行业发展现状

19世纪80年代德国出现第一个行星齿轮传动装置的专利。20世纪20年代，首次量产行星齿轮传动装置。随着机械工业发展，行星减速器应用越来越广泛，20世纪50年代，德国首次研发成功高速大功率行星齿轮减速器，20世纪60年代，意大利、英国、苏联等国家也陆续研发出低速重载行星减速器。伴随工业自动化的进程，德国、意大利等国又研制出精密行星减速器。我国从20世纪60年代起开始研制应用行星减速器，20世纪70年代首次制订了NGW型渐开

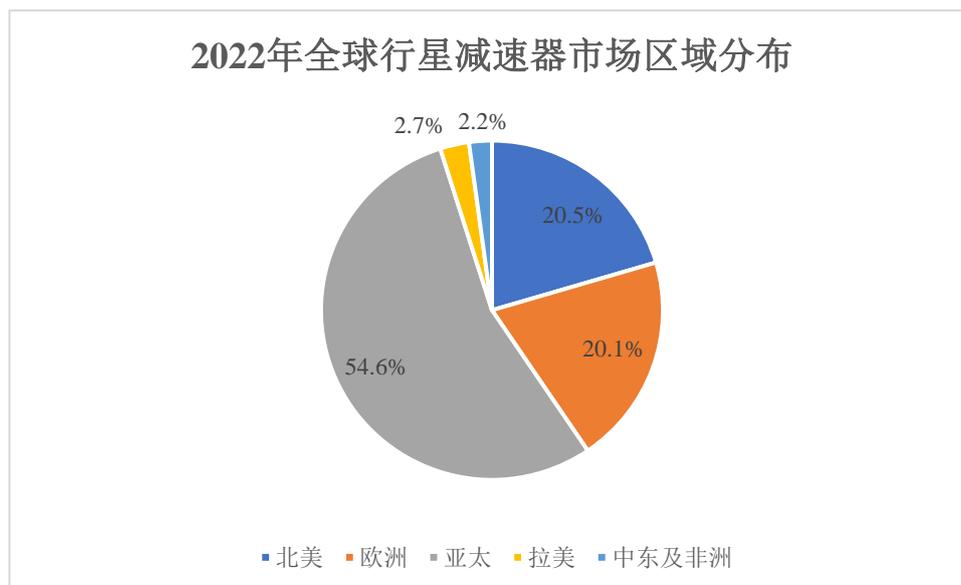
线行星齿轮减速器标准，并生产了多种高速大功率行星减速器。20 世纪 80 年代开始生产低速大转矩的行星减速器。

近年来，我国机械设备制造业规模发展迅速，已超过日本和美国，机械设备制造业的发展带动了机械传动领域减速器行业规模的不断扩大。在一般传动领域，我国减速器及减速电机已基本实现国产化。但在行星减速器领域，由于其技术含量高，生产工艺复杂，存在较高的进入壁垒，目前市场主要参与者为外资厂商、合资厂商，高端精密行星减速器国产化率很低。根据QY Research的统计数据，2022年全球行星减速器销量为540.15万台，销售金额为12.03亿美元，其中中国境内销量为231.91万台，销售金额为5亿美元。根据QY Research的研究报告，2029年全球行星减速器销售规模达22.31亿美元，中国市场规模达11.49亿美元。



数据来源：QY Research

全球行星减速器的主要市场集中在亚太、欧洲和北美，该三地占全球供应和消费市场的90%以上。根据QY Research的统计数据，2022年全球行星减速器市场销售金额按区域分布情况如下：

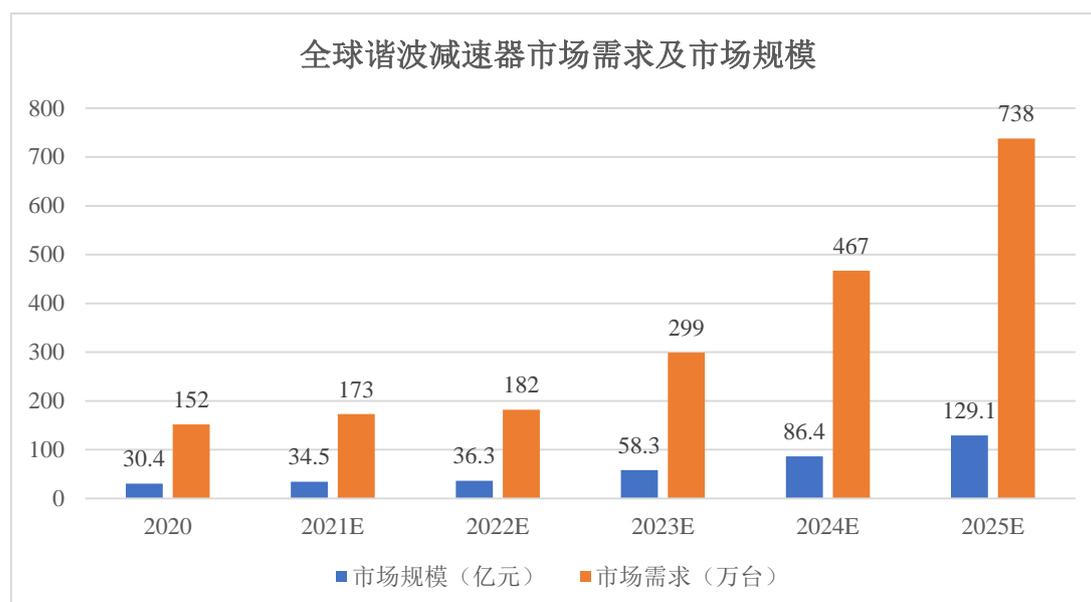


数据来源：QY Research

（2）谐波减速器行业发展现状

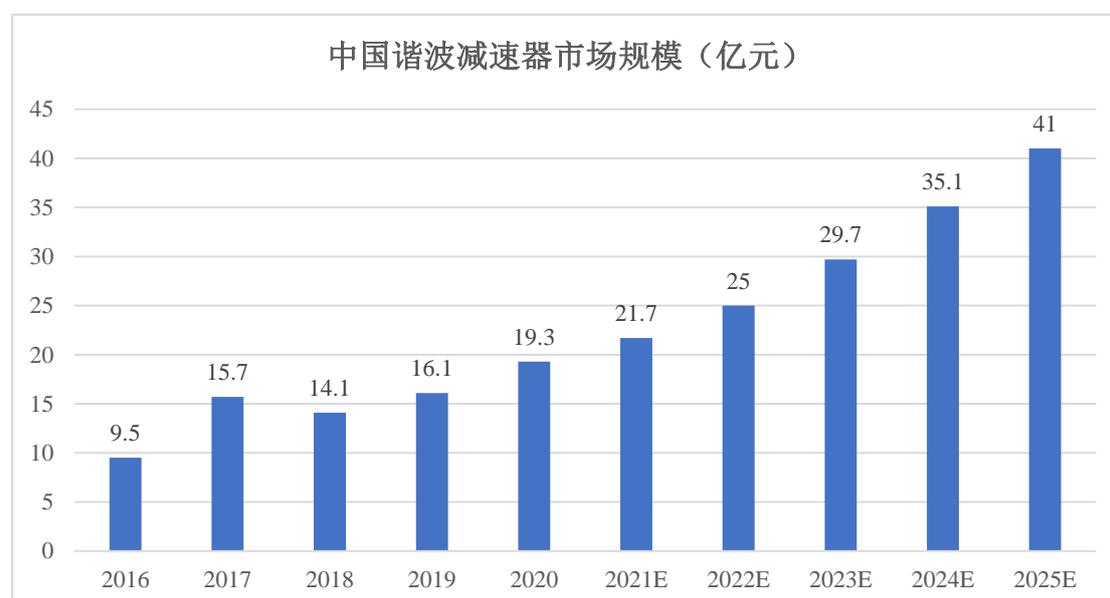
谐波减速器是20世纪40年代伴随着空间科学技术的发展，基于在弹性薄壳弹性变形理论，应用金属挠性和弹性力学原理发展起来的一种全新传动形式。1944年，前苏联首先提出利用机械波控制柔性构件的弹性变形来实现运动和力矩的传递和转换的一种传动装置，并于1947年制造出了世界第一台采用谐波传动原理的谐波摩擦传动器。1955年美国提出了谐波齿轮传动机构的概念设计方案，并于1959年取得专利授权。由此开始，谐波齿轮传动技术迅速在前苏联、美国等工业发达国家推广开来。经日本引入后发展实用化。目前，谐波传动已广泛应用于机器人、精密加工设备、航天航空、雷达设备、医疗设备等领域。

近年来，全球机器人产业发展迅速，工业机器人与服务机器人产量不断增加，使得机器人行业对于谐波减速器的需求不断提升。此外，谐波减速器在除机器人以外的精密传动领域亦可广泛适用，应用行业正不断拓宽至高端数控机床、半导体制造设备、医疗器械等领域。根据东吴证券的统计数据，2020年，全球谐波减速器市场规模达30.4亿元，考虑人形机器人需求，预计到2025年将达到129.1亿元。



数据来源：东吴证券

我国从20世纪60年代就开始谐波方面的研制工作，但到目前为止国内谐波减速器的专业生产厂家仍然很少。国外的生产厂家有哈默纳科、日本新宝；国内主要生产家有绿的谐波、来福谐波等。近年来，随着机器人等行业的快速发展，中国减速器市场规模已超过20亿元，根据头豹研究院预计，2025年，中国谐波减速器市场规模将达到41亿元。



数据来源：头豹研究院

（3）公司所处行业发展趋势

①行业需求进一步扩大

中国在《“十四五”智能制造发展规划》指出：“大力发展智能制造装备，精密减速器作为智能制造的关键核心零件，随着人工智能、智能制造等技术的快速发展，机器人、自动化设备和工业自动化市场的需求将不断增长，使用精密减速器的行业领域越来越多，精密行星减速器的市场需求将持续扩大。

②下游行业对减速器的性能要求持续提高

减速器作为机械传动的重要基础零部件，随着我国制造业的全面升级，减速器行业发生了巨大的变化。模块化设计制造方式、数字及自动化制造技术的成功运用使得减速器产品制造水平进一步提升，生产效率与产品质量明显提高，产品向重载、高精度、高速度、高可靠性、高效率、智能化、微型化方向迈进。

③产品向机电一体化、模块化方向发展

机电一体化模组将减速器、伺服电机及其他部分零部件进行模块化集成，能够提升减速器产品的功能属性和适用场景，降低厂商部件采购种类，减少安装环节、提高集成效率，并降低工业机器人、智能仓储设备等产品的开发和应用门槛，让下游制造商更加专注于其具体应用场景的开发，促进下游行业使用效率的提高和生产成本的降低，迎合了下游行业客户的市场需求。机电一体化、模块化将成为行业发展的重要趋势，在这种趋势下，国内外领跑企业纷纷开发集成伺服电机、控制器、精密减速器的一体化模块。

④国内减速器企业的市场份额逐步提升

从世界范围来看，在过去很长一段时期里高端减速器设计制造企业主要集中在欧美、日本等发达工业化国家，一方面由于上述地区该行业发展较早，另一方面，当地强大的科技研发和制造业生产能力为减速器行业提供了发展的动力。在高端装备、智能工业等领域，以精密行星减速器、谐波减速器等为代表的超高精密级、高精密级减速器市场中，以欧美、日本产品占据主导地位。而在蜗轮蜗杆减速器，圆锥、圆柱齿轮减速器等市场中，聚集了大量国内加工企业，导致国内制造企业在高端制造装备时依然面临依赖进口高端精密减速器的尴尬局面。

伴随国内下游客户需求走强，及自身技术逐步消化后产品质量提升，部分企业的减速器产品已达到国际水准，国内减速器企业逐渐打破国外企业的垄断并在市场上占据一席之地。精密减速器产品国产化已成为产业发展的必然趋势，

国内减速器企业将迎来良好的发展机遇。

⑤精密减速器将挤占部分传统减速器的市场份额

近年来，随着我国智能制造业转型升级的趋势不断加快，工业生产制造过程中很多高端装备中的传动装置已无法继续使用传统的平行轴齿轮减速器、蜗轮蜗杆减速器，转而使用精密减速器。另一方面，随着减速器生产、加工技术的进步，精密减速器的生产成本逐步降低，相较传统减速器的性价比优势逐渐突显。未来，在部分工业、基建、交通、医疗等领域，传统减速器将逐渐被替代，精密减速器将成为性能更佳、效率更高、综合成本更低的选择。

⑥服务能力和响应速度越发重要

随着下游领域的不断拓展以及各行业技术升级的加快，对减速器的需求越发多样化、更新越发频繁，下游客户对精密减速器企业的技术服务能力和响应速度提出了更高的要求。一方面，高端装备等企业在为下游客户提供系统解决方案时，越来越需要上游核心零部件厂商的技术支持，需要精密减速器企业发挥技术、产品、服务等整体优势，加快响应速度，提升将行业空间转化为订单的能力；另一方面，随着应用场景对智能化、信息化、精细化的需求越来越多，不同场景的个性化、定制化需求随之增加，如何通过及时的技术服务能力取得客户信任，并随后通过快速的产品设计、制造、供货满足客户需求，将成为精密减速器企业核心竞争力的重要体现。

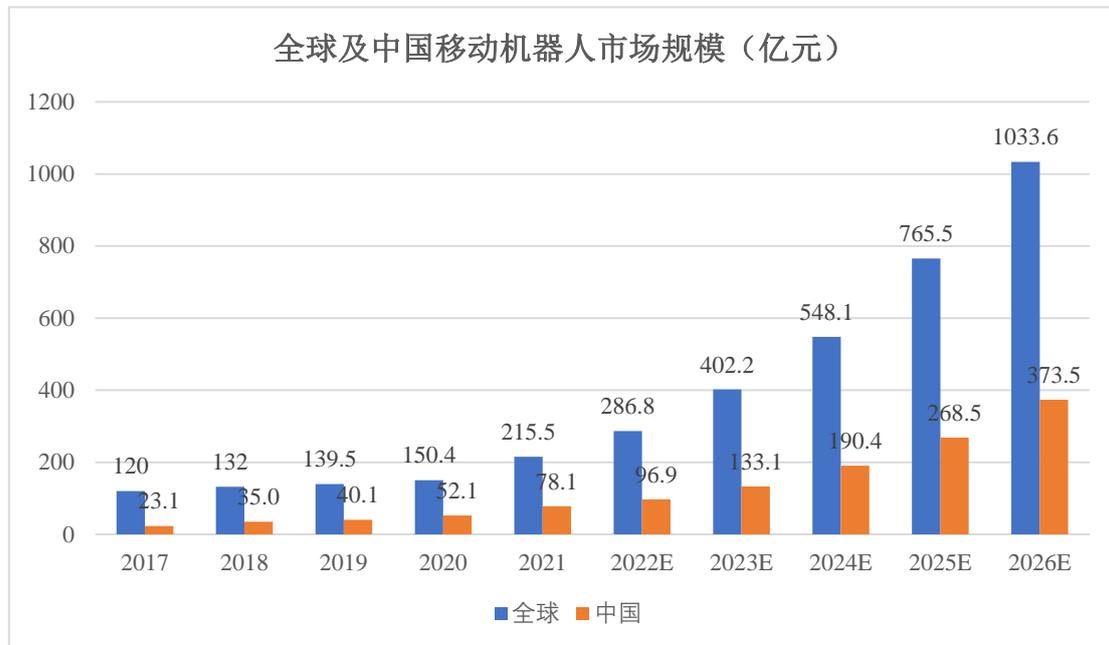
3、公司下游行业发展趋势

（1）移动机器人行业

移动机器人是指应用于仓库、分拣中心、以及运输途中等场景的，进行货物转移、搬运等操作的机器人，常见有 AGV、AMR 及无人叉车等类型。移动机器人在整个智能物流系统中起关键性的作用，主要完成装卸、搬运、存储、分拣和运输等工作，广泛应用于汽车、新能源、3C 电子、电商零售、医药医疗等行业。精密行星减速器是移动机器人核心零部件，主要与伺服电机、控制器共同组成移动机器人的驱动单元。

伴随着导航技术的革新和制造业产业升级趋势，近年来，移动机器人行业开启了爆发式增长。据高工产业研究院（GGII）统计，2021 年全球移动机器人

市场规模约为 215.5 亿元，同比增长 43.28%，预计至 2026 年市场规模将超过 1,000 亿元。目前，中国是在全球移动机器人市场规模中最大的国家。一方面，中国的制造业和物流业正在快速发展，需要大量的自动化和智能化解决方案，因此移动机器人在这些领域具有广泛的应用；另一方面，中国政府也在积极推动机器人产业的发展，通过政策支持和投资吸引国内外企业进入市场。据高工产业研究院（GGII）统计，中国市场 2021 年移动机器人市场规模为 6.38 万台，同比增长速度为 57.5%，市场规模约 78.12 亿元。由于需求端的叉车替换需求、仓储机器人需求等都较为旺盛，预计未来五年移动机器人销量的复合增长率将维持在 45% 左右，预测中国移动机器人市场在 2026 年将超过 373 亿元，产业发展空间巨大。



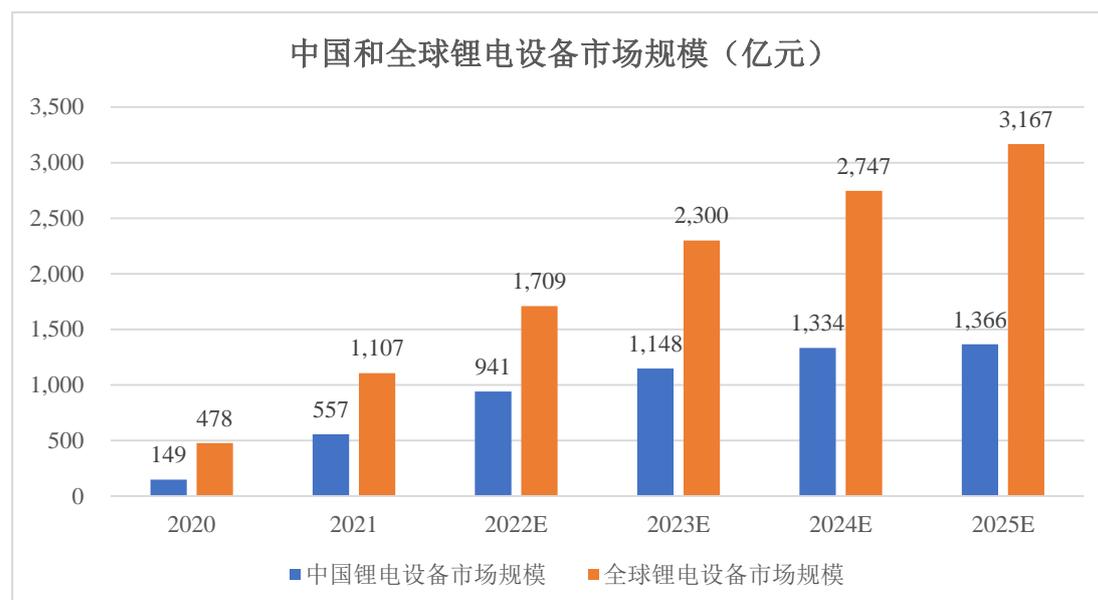
数据来源：高工产业研究院（GGII）

（2）新能源设备行业

① 锂电设备

在锂电设备领域，精密行星减速器产品广泛应用于涂布机、卷绕机、分切机、辊压机等锂电池生产设备。近年来，我国新能源汽车产业快速发展，特别是政府各部门大力支持和推广新能源汽车发展的政策不断出台，我国新能源汽车产销量迎来快速增长。根据中国汽车工业协会的数据，2022 年我国新能源汽车销量为 688.7 万辆，较 2021 年增长了 93.4%。随着新能源汽车产销量的快速

增长，动力电池需求迎来爆发增长，有效带动了我国锂电设备行业的发展，为锂电设备减速器创造了广阔的市场空间。根据浙商证券研究所的数据，2021 年锂电设备全球市场规模达到 1,107 亿元，其中我国锂电设备市场规模 557 亿元，预计全球锂电设备市场 2023 年-2025 年复合增速达 23%。新能源汽车产销量的快速增长及储能市场的发展，有效带动了我国锂电设备行业的发展，为锂电设备减速器创造了广阔的市场空间。



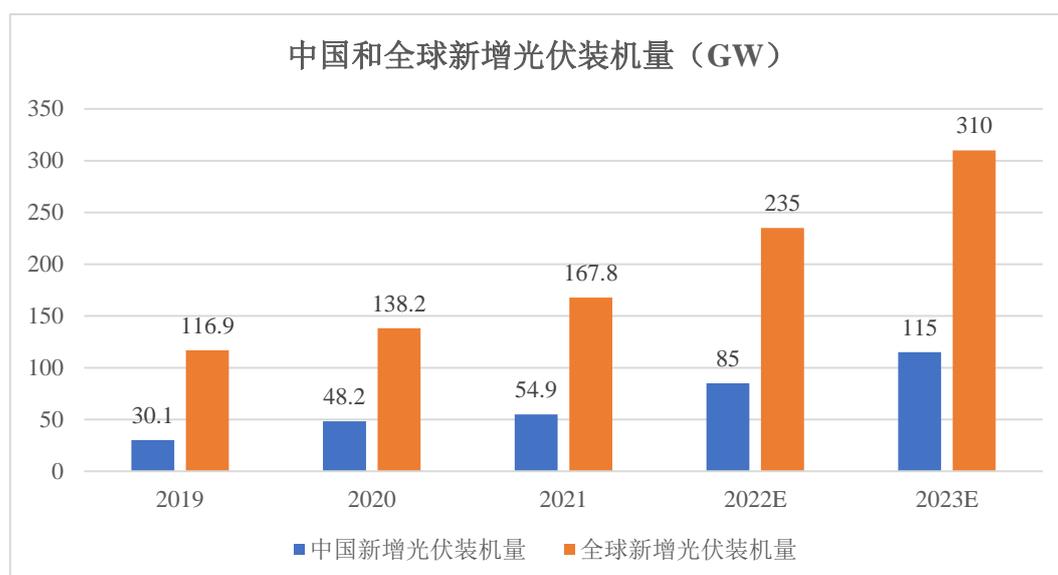
数据来源：浙商证券研究所

②光伏设备

减速器在光伏设备领域主要用于回转驱动系统中。采用回转驱动为旋转部件的太阳能光伏组件，可根据一天中太阳不同的位置来对主机的转角及仰角进行精确的调整。精密行星减速器能有效保证设备的跟踪精度，并且具有扭矩大、寿命长、防护等级高等特点。

近年来，受光伏技术进步、规模经济效应和竞争加剧等因素影响，光伏设备价格下降速度较快，组件全年价格降幅达到 40% 以上，使得光伏发电成本在全球多个国家或地区接近甚至低于常规能源，推动越来越多地区光伏市场的增长，美洲、南亚、中东等多个地区光伏市场开始蓬勃发展，成为拉动全球光伏市场增长的主力。根据国际能源署（IEA）发布的全球光伏报告，2021 年全球太阳能光伏装机容量达到 9.42 亿千瓦。在光伏发电成本持续下降、政策持续利好和新兴市场快速兴起等有利因素的推动下，根据国家能源局、平安证券研究

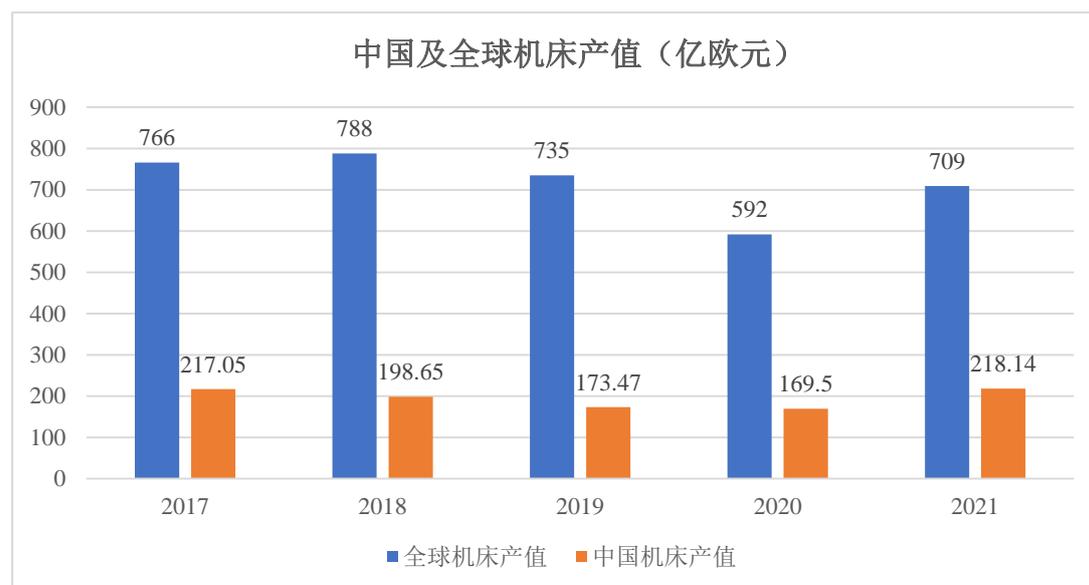
所的统计数据，全球光伏市场增长仍将保持在较高水平。



数据来源：国家能源局、平安证券研究所

（3）机床行业

机床是制造业的基本生产设备，也被称为“工业母机”。精密行星减速器广泛应用于金属切削机床、金属成形机床、木工机械等细分机床领域。机床的动力源一般来自伺服电机，随着机床工业的发展，电机已朝着高精度、高效率、简单控制和创新的方向发展，机械匹配也从传统的螺杆传动发展到精密行星减速器传动。由于机床本身的加工，负载惯性系统的条件变化很大，有必要安装精密减速器以增加扭矩，改善负载端的惯性匹配，从而使惯性操作平稳。根据VDW统计的数据，2021年全球金属加工机床产值达到了709亿欧元，同比增长20%，其中，全球金属切削机床产值为501亿欧元，金属成形机床产值为207亿欧元，金属切削机床与金属成形机床比例约为70%与30%。2021年我国金属切削机床产值为218.14亿欧元，同比增长28.7%，占全球市场规模的30.7%。机床行业增长将有效带动精密减速器行业发展。

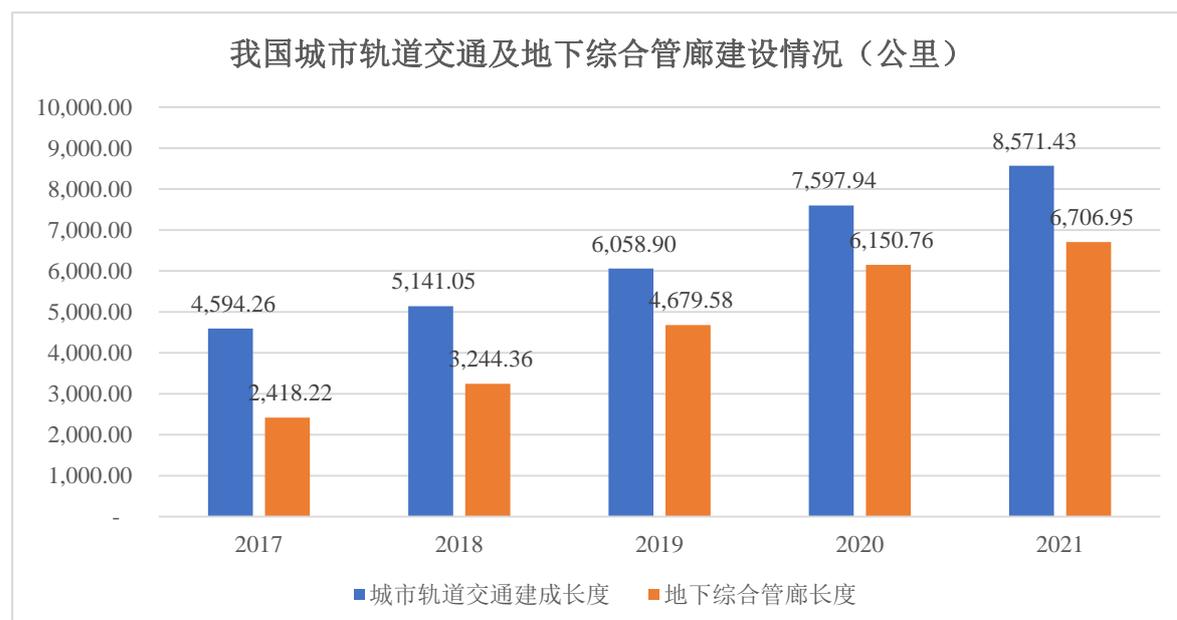


数据来源：德国机床制造商协会（VDW）

（4）工程机械行业

在工程基建领域，发行人工程机械用行星减速器产品重点应用于顶管机、盾构机、挖掘机等工程施工机械。减速器作为盾构主驱动系统的关键部件，具有比强度、比功率极高的特点。减速器也是顶管机的关键零部件之一，行星减速器具有在顶管机械功率合流传动中布置合理的特点，能满足顶管机械切削刀盘低速、大转矩的特殊工况要求。随着我国城市基础设施建设规模的持续增长，新管道的开挖、铺设与老管道的修复与更换工程日趋广泛，利用顶管机进行施工，可以最大程度的减少施工对环境、周围建筑设施以及交通造成的影响。城市化进程的加快促使我国的地下管廊的需求量也在逐年增加，加之人们对生态环境保护意识的提高，顶管技术将在我国地下管廊的工程施工起到愈来愈重要的地位和作用。

根据住建部城市建设统计年鉴，截止 2021 年末我国城市轨道交通线路建成长度 8,571.43 公里，在建长度 5,172.30 公里，地下综合管廊长度 6,706.95 公里，新建地下综合管廊长度 1,799.59 公里。根据《“十四五”全国城市基础设施建设规划》，“十四五”时期，我国将新增城市轨道交通运营里程 3,000 公里。伴随着国内地铁、隧道、水利、地下管廊等地下空间建设以及城市基础设施建设的快速发展，盾构机和顶管机行业将迎来广阔的发展空间。在国产减速器技术不断进步背景下，行星减速器在工程施工设备应用领域有着广阔的市场前景。

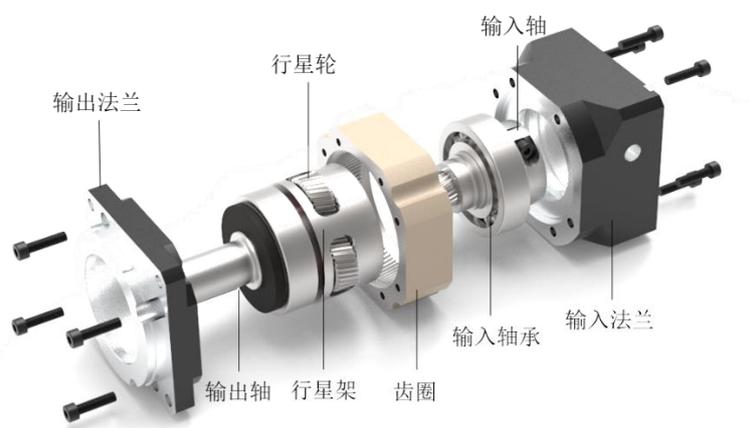


数据来源：住建部城市建设统计年鉴

（四）行业技术水平及技术特点

1、行星减速器行业

行星齿轮传动机构主要由行星齿轮、行星架和太阳轮构成的行星齿轮传动机构。行星齿轮传动结构是传动效率最高的齿轮传动结构。精密行星减速器工作时，通常是伺服电机等原动机驱动太阳轮旋转，太阳轮与行星轮的啮合驱动行星轮产生自转；同时，由于行星轮另外一侧与减速器壳体内壁上的环形内齿圈啮合，最终行星轮在自转驱动下将沿着与太阳轮旋转相同方向在环形内齿圈上滚动，形成围绕太阳轮旋转的“公转”运动。行星轮通过公转驱动行星架旋转，行星架与输出轴联接，带动输出轴输出扭矩。通常，每台精密行星减速器都会有多个行星轮，它们会在输入轴和太阳轮旋转驱动下，同时围绕太阳轮旋转，共同输出动力，带动负载运动。太阳轮和齿圈存在齿数差，从而达到减速目的。



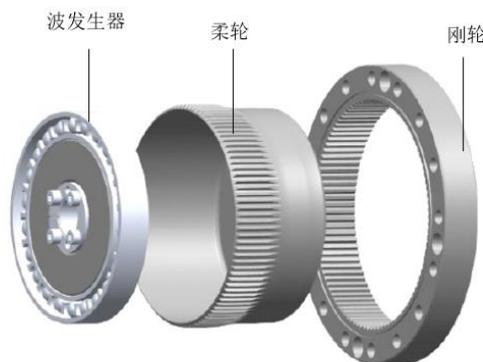
精密行星减速器结构示意图

由于结构原因，单级行星减速器减速比一般不小于 3，最大一般不超过 10，常见减速比为 3、4、5、6、7、8、9、10；行星减速器一般不超过 3 级。

根据《微电机用齿轮减速器通用技术条件》（GB/T11281—2009），一般传动用减速器空载空程小于等于 3° 即为精密类减速器，伺服（精密控制）用减速器，传动精度小于等于 $15'$ 即为精密类减速器。在行星减速器行业中，德国的斯德博、威腾斯坦等企业产品在传动精度、保持高精度的使用寿命、产品一致性等方面具备领先优势。国际领先的单级精密行星减速器的精度可在 $1'$ 以内，保持高精度的稳定使用寿命达到 2 万小时，且产品一致性较高。国内行星减速器企业已具备生产全型号产品的能力。以公司产品为代表的国产高端精密行星减速器的传动精度、传动效率、噪音等关键指标已达到国际先进水平，在部分领域实现了进口替代，但在维持高精度的使用寿命、生产高精度行星减速器产品的一致性等方面，与国际领先水平仍有一定差距。我国的行星减速器行业正在向高精度、轻量化、高功率密度、模块化、集成化、智能化方向发展。

2、谐波减速器行业

谐波齿轮减速器是一种靠波发生器使柔轮产生可控的弹性变形波，通过其与刚轮的相互作用，实现运动和动力传递的传动装置，其构造主要由带有内齿圈的刚性齿轮（刚轮）、带有外齿圈的柔性齿轮（柔轮）、波发生器三个基本构件组成。



谐波减速器结构示意图

谐波减速器工作时，通常采用波发生器主动、刚轮固定、柔轮输出形式，由电机带动波发生器转动，柔轮作为从动轮，输出转动，带动负载运动。当波发生器装入柔轮后，迫使柔轮的剖面由原先的圆形变成椭圆形，其长轴两端附近的齿与刚轮的齿完全啮合，而短轴两端附近的齿则与刚轮完全脱开。周长上其他区段的齿处于啮合和脱离的过渡状态。当波发生器沿某一方向连续转动时，柔轮的变形不断改变，使柔轮与刚轮的啮合状态也不断改变，由啮入、啮合、啮出、脱开、再啮入…，周而复始地进行，从而实现柔轮相对刚轮，沿波发生器相反方向的缓慢旋转。

根据《机器人用谐波齿轮减速器》（GB/T 30819-2014）国家标准，谐波减速器的精度等级根据其传动误差分为普通级、精密级和高精密级，具体如下：

类型	传动精度指标	普通级	精密级	高精密级
谐波减速器	传动误差	$1' < \text{传动误差} \leq 3'$	$30'' < \text{传动误差} \leq 1'$	$\leq 30''$

在谐波减速器行业中，日本的哈默纳科、日本新宝等企业技术水平处于行业领先地位。国际领先的谐波减速器传动精度在 $30''$ 以内，传动效率可达到 75% 以上，使用寿命在 1 万小时左右。国内部分企业通过技术攻关、生产工艺的改进，研发出的产品在性能和稳定性等方面已能够达到国际先进水平，打破了国外的技术垄断，对国外品牌进口逐渐形成一定的替代。

3、常见精密减速器主要技术指标

常见精密减速器主要技术指标如下：

主要指标	精密行星减速器	谐波减速器	RV 减速器
------	---------	-------	--------

主要指标	精密行星减速器	谐波减速器	RV 减速器
传动效率	>95%	>70%	>80%
传动精度 (")	≤180	≤60	≤60
传动比	3-512	30-160	30-192.4
设计寿命 (h)	>20,000	>8,000	>6,000
扭转刚度 (N·m/arc min)	10-370	1.34-54.09	20-1,176
额定输出转矩 (N·m)	40-1,200	6.6-921	101-6,135
噪音 (db)	≤65	≤60	≤70
温升 (°C)	≤30	≤40	≤45

（五）进入本行业主要壁垒

1、技术壁垒

精密减速器行业属于多学科领域交叉的行业，其发展涉及到金属材料、热处理、小模数齿轮硬齿面加工、集成及检测等诸多技术。精密减速器的技术特点要求生产厂商拥有长期的技术积累，掌握核心技术，具备较强的产品设计和研究开发能力，新进入者的技术壁垒主要体现在两个方面：一是设计能力壁垒，包括模块化、结构、强度、精度等方面的设计能力；二是工艺技术能力壁垒，新进入者的专职工艺技术人员经验不足、人员欠缺。

2、资金壁垒

精密减速器行业是典型的资金密集型行业，行业新进入者在发展初期就需要较大规模的固定资产投资，而随着精密减速器在移动机器人、新能源设备、高端机床、电子设备、智能交通等新兴领域的应用不断拓展，下游客户对于精密减速器产品的质量、精度、稳定性、可靠性要求越来越高，减速器厂商要保持核心竞争力，必须引进更加先进的高端加工设备和检测设备，对企业的资金实力要求较高，目前行业内领先企业多采用进口精密齿加工及机加工设备，凭借规模化生产能力具备明显的成本优势；同时，由于高端精密减速器领域技术含量高，技术的不断进步和产品的更新换代也需要企业持续的研发投入。因此，精密减速器行业具有较高的资金壁垒。

3、品牌壁垒

精密减速器广泛运用于国民经济的各行各业中，产品质量出现问题可能导致主机设备无法正常运转，造成较大损失，因此客户对产品可靠性、耐用性十分重视，品牌知名度高的企业更能得到市场和客户的认可，在高端精密减速器领域，行业内领先企业凭借多年的技术积累，其产品在工艺设计、质量性能等方面都具有明显的先发优势，市场份额稳定，品牌影响力较强。新进入者受限于技术研发实力和资金实力的劣势，难以在短时间内建立较高的品牌知名度，这对于拟进入精密减速器行业的企业形成了较高品牌壁垒。

4、销售渠道壁垒

完善的销售网络、有效的销售渠道和稳定优质的客户群体是减速器生产企业重要的竞争要素之一。精密减速器行业的下游应用领域多样化，销售区域分布广，因此许多厂商倾向于选择直销与经销相结合的销售模式，经过多年不断的市场开拓，行业内优势企业已建立了覆盖全国的营销网络体系，并与下游各个行业的知名客户形成了长期稳定的合作关系。对于新进入企业来讲，一方面，优质的客户群体难以在短时间形成，另一方面，经销渠道的开发和管控需要一定的前期成本，新企业对渠道的管控能力也较弱。

（六）行业发展面临的机遇和风险

1、行业发展面临的机遇

（1）国家法规和产业政策的支持

制造业是强国之基、富国之本，没有强大的制造业支撑就不可能成为真正意义上的世界强国。先进制造业特别是其中的高端装备制造业已成为国际竞争的制高点。精密减速器是众多制造业设备的关键零部件，其质量和性能对下游行业产品具有直接影响。近年来，政府主管部门出台了一系列鼓励精密减速器行业发展的《“十四五”智能制造发展规划》《“十四五”机器人产业发展规划》等产业政策。在地方政策方面，2017年8月，湖北省经信委印发的《湖北省支柱产业细分领域隐形冠军企业培育工程实施方案》指出，通过“十三五”期间持续组织实施隐形冠军企业培育提升工程，引导企业长期专注于细分市场产品的创新、产品质量提升和品牌培育，带动和培育一批企业成长为隐形冠军企业。政策鼓励全面提升高精密减速器等关键零部件的质量稳定性和批量生产能

力，突破技术壁垒，打破长期依赖进口的局面，提升我国装备制造业智能化水平。

（2）下游行业需求的持续增长

减速器是我国基础装备行业之一，是现代化建设中必不可少的传动设备，下游应用行业包括机器人、新能源设备、高端机床、工程施工、智能交通、环保、电力、化工、食品、塑料、橡胶、矿山、冶金、石油、水泥、船舶、水利、纺织、印染、饲料、制药等国民经济的各个领域。随着我国经济的持续增长，下游应用行业对减速器的需求也将稳步增长，拓展了减速器行业的发展空间，也减小了减速器行业受传统产业景气周期影响所出现的需求波动。因此，在下游应用行业的带动下，减速器行业具有广阔的市场空间。随着国家对于设备能耗的要求越来越高，精密减速器因为效率高，能耗小，适配转速高，使用寿命长等优点将会进一步取代蜗轮蜗杆，传统齿轮箱，皮带轮，链轮等传动设备，应用场景会进一步增加。精密减速器一般适配伺服电机，随着伺服电机技术的推广，精密减速器的市场需求也会进一步增长。

（3）产品技术不断取得突破

近年来，国内精密减速器生产企业通过自主研发及引进先进的技术装备，逐步缩小了与国际领先水平的差距，特别是行业龙头企业的综合技术水平已达到国际先进水平。随着基础材料和加工技术的不断创新，精密减速器的质量和性能不断提高，从而促使产品附加值进一步提高，直接提升企业的获利能力，推动产业的健康快速发展。

（4）国产替代进程的加速

长期以来，我国高端精密减速器市场被国外企业占据。国外品牌的垄断和技术制约严重影响了高端装备制造业的发展，关键零部件国产化已刻不容缓。随着政策支持和国内精密减速器技术不断突破，部分国内减速器企业的产品在精度和寿命等方面已经能够与国外产品抗衡，逐渐打破国外企业的垄断并在市场上占据一席之地。精密减速器产品国产化已成为产业发展的必然趋势，国内精密减速器企业将迎来良好的发展机遇。

2、行业面临的风险

（1）市场竞争加剧的风险

精密减速器作为智能制造的关键核心零件，长期被欧美、日本等发达国家垄断，尤其是在精密行星减速器、谐波减速器等为代表的超高精密级、高精密级减速器领域垄断优势更加明显。近些年来，随着我国制造业的全面升级，减速器行业“国产替代”的趋势愈发明显，以公司为代表的部分国内精密减速器产品在精度和寿命等方面已经能够与国外产品抗衡，逐渐打破国外企业的垄断并在市场上占据一席之地。随着国内减速器企业业务规模的扩大、品牌知名度的提高，国际行业巨头可能会采取更具针对性的竞争策略，该行业可能面临更大的国际行业巨头竞争压力。同时，随着智能制造和工业自动化高速发展，精密减速器的市场需求越来越大，国内同行业生产企业将通过加大在技术研发、设备、人才引进和培养等方面的投入，甚至采取价格战等措施，扩大市场份额，市场竞争可能愈加激烈。

（2）复合型人才相对短缺

精密减速器行业是涉及多种学科、多种技术的综合应用，对研发设计人员理论基础、技术功底和实践经验要求较高。国内高精密级减速器生产起步较晚，研发设计人员理论基础、技术功底较跨国企业有一定的差距，虽然我国拥有一大批科研院所开展减速器专业技术研究和人才培养，但从事基础性工业部件研究人员较少，且由于缺乏行业宣传和引导，导致培养的大量精密减速器专业人才流失到其他行业。尽管国内企业通过外部引进和内部培养的方式储备了一定规模的上述人才，使专业人才紧缺的现象得到了一定程度的改善，但仍不能满足国内市场快速发展带来的人才需求。

（七）行业周期性特征

1、行业的周期性

精密减速器市场需求受基础设施建设等固定资产投资规模的影响较大，整体固定资产投资规模波动仍然会对减速器行业造成一定的影响。但从中长期来看，随着工业自动化、智能制造、新型基础设施建设的推进，机器人、新能源、高端机床、工程机械、智能交通、电子设备、新材料、生物医药等行业的发展，精密减速器行业市场需求不断增长。因精密减速器属于通用设备，下游行业众多，单个行业的需求变化对减速器行业整体需求不会产生重大影响，行业的周

期性更多与宏观经济的整体周期性相关联。

2、行业的季节性

精密减速器作为通用基础零部件，广泛应用于机器人等工业自动化的各个行业领域，行业的季节性特征不明显。

（八）发行人所处行业在产业链中的地位和作用，与上、下游行业的关联性

1、发行人所处行业在产业链中的地位和作用

公司属于机械传动设备行业，位于高端装备制造产业链的上游，为高端装备供应精密减速器等重要零部件。其上游为钢材、铝材、轴承、加工及检测设备、刀具及工装夹具等生产企业，下游则主要为机器人、新能源设备、工程机械、高端机床、智能交通、电子设备等几十个行业领域高端装备制造厂商。

在精密传动领域，将精密减速器、电机及驱动器、传感器进行组装形成一个基本传动单元，再通过控制器控制这个高度集成化的传动单元以实现对本体的整体运动控制。精密减速器是整体运动控制中的重要组成部分。

2、与上游行业关联性

精密减速器行业产业链上游为原材料、加工和检测设备等，参与者主要为原材料提供商、加工和检测设备商等。精密减速器主要由齿轮、齿轴、轴承、输入输出轴、箱体、箱盖等构件组成，这些构件主要由钢材、铝材等金属加工而成。我国钢材、铝材等金属产量高且品种丰富，能够满足减速器的质量需求。上游金属原材料是减速器生产的必要条件，而加工与检测设备的先进性是保证减速器质量稳定性的重要前提，也是衡量减速器生产商竞争力的重要因素之一，中国减速器生产商通常从日本、德国等国家进口精密加工与检测设备，可有效提高加工精度及生产效率。由于精密减速器产业链上游原材料获取难度较低，因此减速器生产商对原材料供应商的议价能力较强，但对于高精密加工及生产设备的需求仍主要依赖于国外厂商。

3、与下游行业关联性

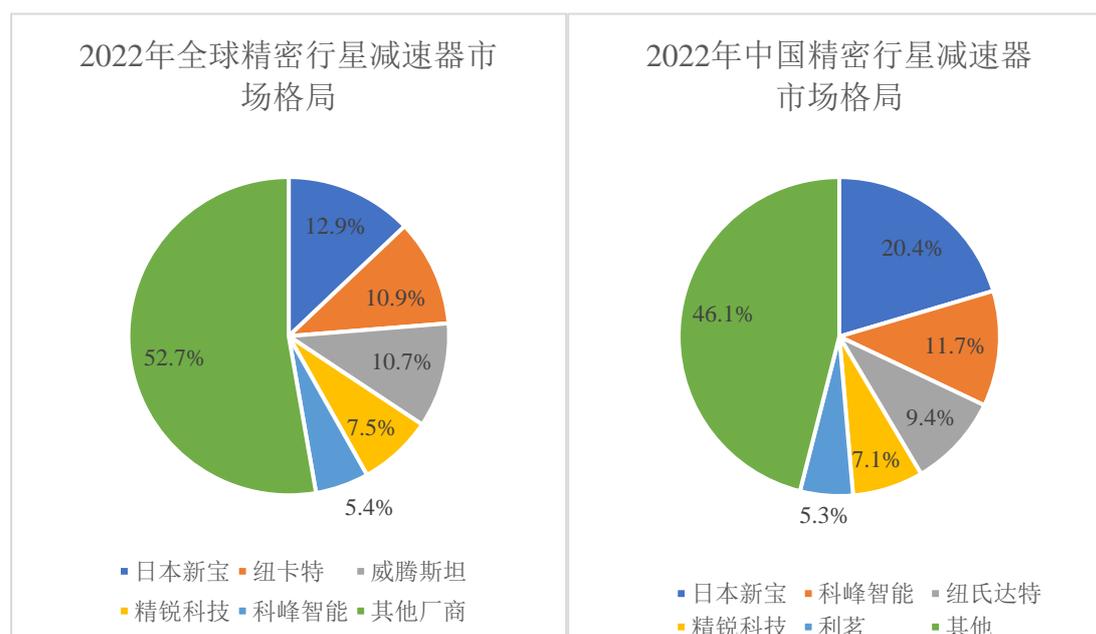
本行业的下游主要为各类机器人、新能源设备、高端机床、工程机械、电子设备、智能交通等几十个行业领域的精密机械。下游行业的市场规模直接决

定了本行业的市场规模，下游行业的市场需求变动也将直接影响本行业产品的研发与销售。公司下游行业发展趋势详见本节“二、发行人所处行业基本情况和竞争情况”之“（三）行业概况及发展态势”之“3、公司下游行业发展趋势”。

（九）行业竞争格局

1、精密行星减速器行业竞争格局

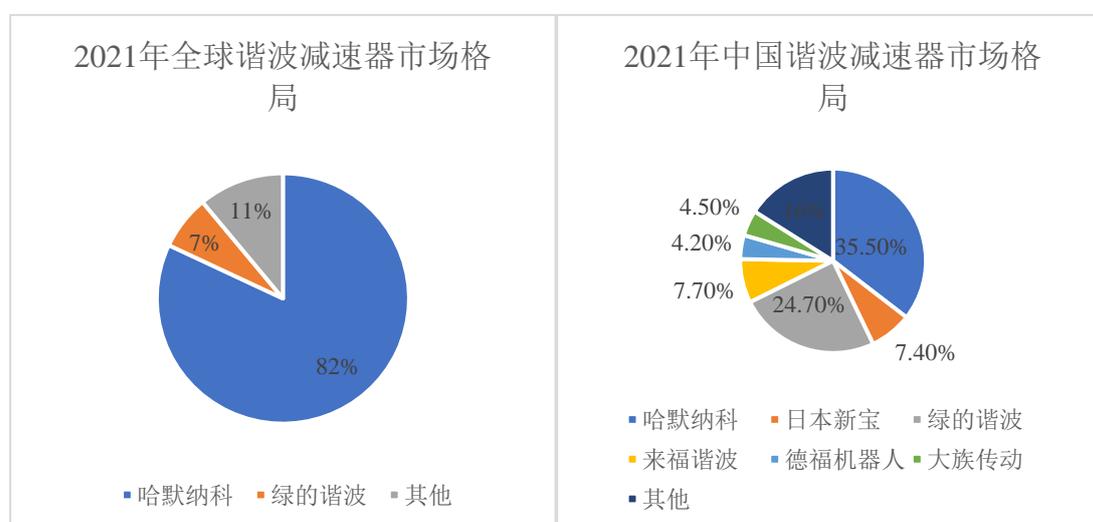
在全球范围内，德国、日本等国家的精密行星减速器产品在材料、设计水平、质量控制、精度、可靠性和使用寿命等方面处于行业领先地位。精密行星减速器国产品牌阵营以公司、纽氏达特、中大力德为主要代表，国外精密行星减速器主要厂家为日本新宝、纽卡特、威腾斯坦等。在精密行星减速器领域，由于其技术含量高，生产工艺复杂，存在较高的进入壁垒，目前市场主要参与者为外资厂商、合资厂商，高端精密行星减速器国产化率很低。以公司为代表的国内精密行星减速器龙头企业，经过多年的技术积累，已开发出与国际先进水平相当的高端精密行星减速器产品，国产品牌阵营市场号召力和品牌影响力与日俱增。根据QY Research统计的销售金额数据，日本新宝、纽卡特、威腾斯坦是全球精密行星减速器市场的主要供应商。日本新宝、公司及纽氏达特是中国精密行星减速器市场的主要供应商，2022年市场占有率分别为20.4%、11.7%、9.4%。



数据来源：QY Research

2、谐波减速器行业竞争格局

全球谐波减速机市场较为集中，哈默纳科一家独大。根据安信证券研究中心发布的报告，2021年全球谐波减速器市场内主要参与者有哈默纳科、日本新宝、绿的谐波等。其中哈默纳科全球市场占有率约82%，绿的谐波占比约7%，其他厂商占比约11%。中国境内谐波减速器的生产企业主要有绿的谐波、来福谐波等。2022年公司谐波减速器产品实现营业收入1,169.25万元，公司谐波减速器已具备量产能力，并进入快速增长阶段。



数据来源：安信证券研究中心

（十）发行人产品的市场地位

1、公司是国内少数在细分领域能与同行业国际大厂直接竞争并实现高端产品国产替代的公司之一

根据 QY Research 统计数据，公司 2022 年行星减速器销售金额在全球市场排第五，在中国市场排第二，在国产品牌中排第一。公司行星减速器已在高端机床、顶管机、半导体、医药装备、包装机械等领域实现进口替代。公司深耕精密减速器行业，在结构设计、材料选配、加工工艺、精密装配、质量检测、品质控制等方面不断改进和完善。公司精密行星减速器在噪音、传动精度、输出扭矩、传动效率、启动扭矩和使用寿命等许多关键指标上都极具竞争力。公司已形成了 45-235 全系列斜齿行星减速器产品、16-1720 全系列直齿行星减速器、微型行星减速器、智能减速器等产品系列，非标定制化产品数千种，产品

品种齐全。

2、公司的产品受到多家知名终端品牌厂商的认可

经过多年发展，公司积累了丰富的产品种类和技术储备、坚实的客户基础和良好的品牌声誉。公司行星减速器产品面向移动机器人、新能源设备、高端机床、工程机械、电子设备、智能交通等领域的中高端市场，公司客户多为下游行业的龙头企业。公司已与海康智能、快仓科技、新松机器人、国自机器人、库卡、ABB、海目星、华工法利莱、中铁工程装备、唐兴装备、海瑞克、中电建设院等知名企业建立了长期的合作关系，产品最终应用于先导智能、宁德时代等行业龙头企业。

未来，公司将以行星减速器和谐波减速器为核心，进行上下游延伸，高起点进入机器人关节模组、AGV 舵轮等机电一体化和智能机器人行业领域，致力于将“科峰”打造成为高端精密传动的民族领导品牌和世界领先品牌。

（十一）发行人竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）技术与研发优势

公司具备精密减速器产品研发设计、精密加工、热处理、精密装配、试验论证、全要素质量检测、定制化服务的全流程自主技术服务能力。得益于公司的全流程自主技术服务能力，公司产品品类齐全、性能优越，质量稳定，可以迅速完成定制化产品的研发设计、生产及供货，满足高端定制化客户需求。公司可稳定批量生产传动误差小于 $1'$ 的超高精密级行星减速器，且在设计使用寿命内，传动精度丧失不超过 $30''$ ，精度保持能力强。

对于通用行星减速器产品，公司设计开发了数据分析及选型系统，该系统可协助客户在线完成设备选型，降低客户选型难度，提高选型效率。对于高端定制化行星减速器，公司已开发出计算机辅助设计开发技术、模块化产品设计与制造技术、齿形修形技术等核心技术，并建立了独特的高精密齿轮啮合算法，能够有效实现设计理论和生产实践的匹配，提高了新产品开发的效率和成功率。

公司专注于精密传动制造领域多年，先后设立了工业设计中心、企业技术中心、企校联合创新中心等省级科技创新研发平台。公司是国家级高新技术企

业、国家级专精特新“小巨人”企业，被认定为湖北省技术创新示范企业、湖北省智能制造示范单位、湖北省支柱产业细分领域隐形冠军科技小巨人企业，公司技术中心被认定为“湖北省企业技术中心”。同时，公司还多次参与包括机器人核心零部件性能提升与应用项目在内的多个部委、省、市级课题研究，参与起草了国家标准《精密减速器回差测试与评价方法》（GB/T 40731-2021）。截至本招股说明书签署之日，公司获得 107 项专利（其中发明专利 10 项），7 项软件著作权，相关知识产权涉及公司研发、生产过程和产品应用中的多个关键环节。

公司自主开发了计算机辅助设计开发技术、模块化产品设计与制造技术、齿形修形技术、热处理技术、高精密齿轮加工技术、专用工装刀具设计制造技术、先进检测技术、精益生产管理技术等核心技术，使精密行星减速器在噪音、传动精度、输出扭矩、传动效率、启动扭矩、输出轴径向力、轴向力和使用寿命等许多关键指标都处于业内先进水平，是国内少数在细分领域能与同行业国际大厂直接竞争并实现高端产品国产替代的公司之一。

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司研发费用金额分别为 1,959.89 万元、2,171.84 万元和 2,202.34 万元，研发投入稳步增长。同时，公司结合自身业务发展阶段、业务结构及发展战略等因素合理开展研发创新、确定研发投入，并建立了完善的研发创新机制，可有效满足业务开展及创新的需要，有利于公司维持技术创新优势。

（2）先进的生产设备及精密制造工艺

经过多年经营积累，公司现已装备一系列德国、日本、瑞士等国进口的精密制造设备，并自主研发了精密检测设备，掌握了精密切削、齿轮修形、超精密齿轮加工、高精密齿圈加工、热处理、精密检测等关键生产工艺，建立起了完备的精密减速器生产制造体系。公司使用进口螺旋锥齿轮铣齿机和螺旋锥齿轮磨齿机等九轴五联动全数控机床，配合公司自主设计的刀具及工装夹具，螺旋锥齿轮铣齿机在不使用切削液的情况下达到 200m/min 的切削速度，齿轮加工精度可达到国标 5 级，螺旋锥齿轮磨齿机加工齿轮精度可达国标 4 级，使用进口车齿机加工内齿齿轮精度达到 5 级，均已达到透平齿轮、航空齿轮等要求

的高精度等级。通过公司齿形修形核心技术，可将上述高精度齿轮精度进一步提高至设计值。

（3）建立了完善的质量控制体系

公司严格按 ISO9001:2015 质量体系管理，对内部 ERP 管理系统进行深入高效定制，生产车间现场按照 6S 标准进行管理，并针对管理层和生产工作人员制定了具体的质量目标。公司建立了从原材料入库、生产环节、零部件装配、成品检测至产品出库全过程质量控制体系，并为生产和装配的关键环节提供高标准检测环境，生产过程中的零部件都有严格的质量检查程序，以确保产品质量的稳定性。公司品质控制涵盖了新产品开发、供应商管理、原材料检验、装配检验、成品检验、客户反馈、数据分析等各个环节。同时，公司大量进口加工中心、全自动数控滚齿机、插齿机、磨齿机及先进的装配线，全自动热处理线，从市场开发、产品研发、供应商管理、毛坯、零部件加工、装配、整机检测到售后服务全过程质量管控体系，保证产品质量稳定。

（4）先进检测能力

公司的检测中心通过了 CTF 实验室认证，检测中心配备大型检测设备 30 多台套，可满足各类减速器传动性能、环境适应性测试需求。公司掌握了空载、负载、超载试验条件下传动效率、启动扭矩、扭转刚度、空程、背隙、传动误差、外观、寿命、壳体允许最高温度、噪音等精密减速器性能参数的检测能力，且自主研发了部分检测设备。公司具有光谱分析，金相分析，材料硬度检测，拉伸测试，超声波探伤，磁粉探伤等基础材料检测能力。公司自行开发设计的综合试验台，可将侧隙、效率、刚性、冲击、变载等一次性检测完成，可以模拟实际使用工况进行耐久测试等功能；针对公司微型机产品，公司开发了微型机测试系统，包含高速测试，最高可达 5 万转每分钟，以及精度及耐久测试等。公司根据不同的应用行业，开发出专用检测设备，如针对移动机器人行业开发了 AGV 小车轮毂回转负载试验台，顶升试验台等多种专用检测设备，可模拟实际小车的运行工况、颠簸路面状态、急停急启状态，并且进行长期耐久监测。基于这些先进的检测能力，公司可以更快的进行产品开发验证工作，并且检测

数据可以与客户共享，大大缩短整套设备的研发周期，更快的满足市场需求。

（5）产品品类完整及个性化定制服务优势

经过多年对专业技术的精益求精和产品性能的改进，公司已实现从提供单一、通用产品到提供定制化、系列化产品并提供个性化整体机械传动解决方案的提升，是国内为数不多的全系列精密行星减速器综合服务供应商，交货周期较国际品牌厂商快 2-4 周，具有明显优势。公司具有强大的高端小众非标产品生产能力，拥有系列化产品，如应用于激光切割行业对精度指标要求高的 KPH 系列精密行星减速器产品，应用于 AGV 小车行业对刚性、减噪、平稳、节能指标要求高的 PWZQ 系列精密行星减速器产品，应用于顶管机对承载、冲击、耐久性能指标要求高的 PWZD 系列工程机械用行星减速器产品，以及其他应用于不同场合、对性能要求各不相同的减速器系列化产品。公司不断沉淀技术实力，可满足客户的特定需求，实现“定制化生产”。

同时，公司以向客户提供定制化产品为经营导向，已建立了专业素质高、技术能力强的技术及销售服务团队，具备与客户协同研发、协助客户快速选型、售前技术指导等前期服务能力，依托于多行业应用经验建立了完善的选型系统以及常驻一线的技术服务模式，可协助客户做好中后期物料标准化引导以及应用指导、培训等售中服务，为客户提供高效、迅速的售后服务，能够对客户需求及使用过程中发现的问题及时响应，提升了客户满意度，增强了客户粘性。

（6）品牌优势

公司专注于精密传动制造领域多年，凭借减速器产品高精度、高刚性、高扭矩及高负载容量等产品优势，积累了良好的产品口碑和品牌形象。公司产品广泛应用于移动机器人、新能源设备、高端机床、工程机械、电子设备、智能交通等行业，拥有客户数量超 4,000 家。公司产品行销全国，并在北京、上海、苏州、杭州、南京、东莞、济南等重要城市都设有常驻服务机构；在海外市场，公司产品远销德国、美国、西班牙、韩国、意大利等机械制造业强国。公司现有的高端系列产品打破了很多进口品牌的垄断地位，近年也在逐步扩大高端市场的销售份额。

品牌是公司长期经营积淀的结果，是公司综合实力和产品性能的背书，对于终端用户的选择具有重要影响。公司品牌的创立和形成投入了大量的人力、物力、财力，经过长期的精心培育、积累和推广，在市场上已形成一定知名度，得到了客户的广泛认可。

2、发行人竞争劣势

（1）资本实力相对薄弱

减速器行业是技术密集型和资金密集型产业，资金规模的大小影响着公司的研发投入和产能规模。为确保企业的持续稳定发展、保持市场竞争力，公司需要进行大量研发投入。同时，随着下游市场需求的不断释放、公司自有产品的推广、国家产业政策的大力支持，公司需要进一步扩大产能以把握良好的行业发展机遇。持续的研发投入及产能的扩张需要企业具备较强的资金实力和融资能力，而目前公司生产经营所需资金主要靠自身逐步积累和股东的有限投入，融资渠道有限，对公司的快速发展形成一定制约。

（2）高端人才不足的制约

公司目前的下游客户主要来源于移动机器人、新能源装备、高端机床等高端装备制造领域，客户对产品的性能要求越来越高，且发行人计划将业务范围向机电一体化、智能装备等领域进一步扩展。因此，发行人的科研能力和新品开发能力越来越重要，需要发行人在原有员工基础上配备更多高端技术人才以满足新市场多样化和定制化的需求。发行人已通过和高校、外部科研机构建立“产学研”合作来改善上述问题。但预计人才短缺问题仍将长期存在于包括发行人在内的行业企业中。

（十二）行业内的主要企业

1、行星减速器生产企业

（1）国外主要行星减速器生产企业基本情况

公司名称	注册地	主要产品种类	应用领域
纽卡特 (NEUGART)	德国	精密行星减速机和特种减速机	自动化、机器人、包装设备、机床、食品行业、药品技术和药剂行

公司名称	注册地	主要产品种类	应用领域
			业、印刷等行业
威腾斯坦 (WITTENSTEIN)	德国	伺服齿轮箱、伺服电机、伺服变频器、传感器、软件、伺服机电一体化驱动装置、伺服驱动系统、线性系统、医疗植入装置以及纳米定位的伺服电机	机床、物流、运输和加工技术、医疗技术、航空航天等
日本新宝 (NIDEC)	日本	马达/电机、风扇、鼓风机、电机控制器、减速机、搬运装置、光学设备、传感器、电子设备、设备装置、生产设备等	车载、家电、住宅设备、通信设备、机器人、物流、医疗及健康护理、公共设施（交通、能源、ICT）、商业、娱乐、工业等领域
斯德博 (STOBER)	德国	减速器、电机、减速电机以及伺服调节器和相关软件等	自动化与机器人、塑料机、包装机、机床等行业

（2）国内主要精密行星减速器生产企业基本情况

公司名称	注册地	主要产品种类	应用领域
中大力德	浙江省宁波市	精密减速器、传动行星减速器、各类小型及微型减速电机	应用于工业机器人、智能物流、新能源、工业自动化、工作母机等领域以及食品、包装、纺织、电子、医疗等专用机械设备
纽氏达特	山东省淄博市	行星减速器、智能协作机器人、谐波减速器、传感器等产品	物流、工业机器人等
精锐科技	台湾省台中市	行星减速机、齿条、润滑装置、机械手臂、动力刀塔	航天工业、半导体设备、工具机到包装、自动化产业、产业用机器人、医疗检验、精密测试仪器等
利茗	台湾省台中市	减速马达及螺旋齿轮减速机，蜗杆蜗轮减速机，行星式减速机	3C 设备、锂电池制造、光伏以及激光加工设备

2、谐波减速器生产企业

（1）国外主要谐波减速器生产企业基本情况

公司名称	注册地	主要产品种类	应用领域
哈默纳科 (HDSI)	日本	谐波减速机、行星减速器、执行元件、伺服驱动器等	以多关节机器人为代表的工业机器人领域、医疗设备、光学测量仪、通信设备、印刷设备等领域以及深海机器人、宇宙航天开发等领域
日本新宝 (NIDEC)	日本	马达/电机、风扇、鼓风机、电机控制器、减速机、搬运装置、光学设备、传感器、电子设备、设备装置、生产设备等	车载、家电、住宅设备、通信设备、机器人、物流、医疗及健康护理、公共设施（交通、能源、ICT）、商业、娱乐、工业等领域

(2) 国内谐波减速器主要生产企业基本情况

公司名称	注册地	主要产品种类	应用领域
绿的谐波	江苏省苏州市	谐波减速器及金属部件、机电一体化产品及液压产品	应用于工业机器人、服务机器人、数控机床、医疗器械、半导体生产设备、新能源装备等高端制造领域。
来福谐波	浙江省绍兴市	谐波减速器	产品运用在工业机器人、服务机器人、医疗器械、高精自动化设备等领域

(十三) 与同行业公司的比较情况

1、同行业可比公司选取标准

(1) 行业标准

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为通用设备制造业（C34）中的齿轮及齿轮减、变速箱制造（C3453）。公司选取齿轮及齿轮减、变速箱制造业（C3453）作为可比公司的行业标准。

(2) 数据可获得性标准

国内A股上市公司定期更新财务数据且可以从公开渠道获取，公司选择国内A股市场同行业上市公司作为可比公司。非上市公司未公开披露详细的财务及业务数据，难以获取所需比较数据，基于数据可获得性原则，剔除非上市可比公司。因境外上市公司与境内企业竞争环境、客户类型、业务区域不同，适用的会计准则也不同，难以获得适用的可比数据，剔除境外同行业上市公司。

(3) 主营业务、面向领域标准

公司行星减速器产品收入占比超过90%，主要应用于移动机器人、新能源设备、高端机床、工程机械、电子设备、智能交通等领域，与斯德博、纽卡特、威腾斯坦、日本新宝等国际知名企业直接竞争。公司所在行业细分程度较高，目前国内尚无与公司产品结构基本相同的可比上市公司，因此综合考虑产品类型、收入结构、产品应用领域等因素，公司从“齿轮及齿轮减、变速箱制造业”范围内选择与自身相近程度较高的企业作为可比公司。

（4）公司选取的可比公司

中大力德的主营产品包括精密行星减速器，且中大力德是国内精密行星减速器的主要厂家之一，绿的谐波减速器与公司的谐波减速器产品可比，且主营产品属于精密减速器。威力传动主要生产风电行业专用减速器，该减速器内部主要是四级行星减速机构，与公司工程机械用行星减速器结构相似。综上，公司选取中大力德、绿的谐波、威力传动为可比公司。

2、与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力方面的比较

最近一个会计年度（2022年度/2022年12月31日），科峰智能与同行业公司

在经营情况、市场地位、技术实力方面的比较情况如下：

公司简称	经营情况	市场地位	技术实力
中大力德	收入结构：减速电机收入 3.73 亿元，占比 41.59%，智能执行单元收入 3.07 亿元，占比 34.21%，减速器收入 2.03 亿元，占比 22.60%，配件及其他收入 0.14 亿元，占比 1.60%。 产品应用领域：工业机器人、智能物流、新能源设备、工业母机、纺织机械等工业自动化领域。	中大力德成立于 2006 年。公司以减速电机起家，成立以来深耕自动化传动与驱动装置的研发制造，是国内同时提供精密减速器（包括精密行星减速器，RV 减速器和谐波减速器）、伺服驱动，永磁直流电机和交流减速电机的企业。	拥有减速电机集成与检测技术、精密传动与控制技术等核心技术，形成了减速器、电机、驱动器一体化系列产品，产品覆盖了动力传动与控制应用主要领域。截止 2022 年末，研发人员 218 人，占比 12.47%。2022 年研发投入 5,329.43 万元，占营业收入比例 5.94%。
绿的谐波	收入结构：谐波减速器及金属件收入 4.16 亿元，占比 93.43%，机电一体化产品收入 0.26 亿元，占比 5.76%，其他	绿的谐波是全球仅次于哈默纳科的谐波减速器厂商，国内谐波减速器龙头企业，2021 年国内谐波减速	拥有谐波减速器设计理论、大规模智能制造工艺及闭环质量控制体系等 30 项核心技术。截止 2022 年末，拥有境外专利 6 项，

	0.04 亿元，占比 0.82%。 产品应用领域：工业机器人、服务机器人、数控机床、医疗器械、半导体生产设备、新能源装备等高端制造领域。	器市场占有率为 24.7%。	国内专利 127 项（其中发明专利 17 项，实用新型专利 110 项），研发人员 113 人，占比 12.28%。2022 年研发投入 4,586.73 万元，占营业收入比例 10.29%。
威力传动	收入结构：风电偏航减速器收入 5.03 亿元，占比 81.22%，风电变桨减速器收入 1.14 亿元，占比 18.37%，其他 0.02 亿元，占比 0.4%。 产品应用领域：主要应用于风电行业。	威力传动专注于风电专用减速器的研发、生产及销售，2020 年度市场份额位居国内厂商第三名。	拥有输出齿轮轴密封结构技术、圆螺母紧固轴承技术、双臂行星架销轴固定结构技术、多级内齿轮一体化结构技术、风电偏航变桨减速器试验台技术等核心技术。截至 2022 年末，拥有授权专利共计 116 项（其中发明专利 13 项），研发人员 118 人，占比 17.56%。2022 年研发投入 3,220.68 万元，占营业收入比例 5.20%。
科峰智能	收入结构：精密行星减速器收入 2.95 亿元，占比 77.70%，工程机械用行星减速器收入 0.56 亿元，占比 14.79%，谐波减速器收入 0.12 亿元，占比 3.08%，精密零部件及其他收入 0.17 亿元，占比 4.44%。 产品应用领域：移动机器人、新能源设备、高端机床、工程机械、电子设备、智能交通等行业领域的精密机械。	公司在行星减速器领域属于国内领先企业。公司 2022 年行星减速器销售金额在全球市场占比 6.73%，排名第五，在中国市场占比 13.87%，排名第二，在国产品牌中排名第一。	拥有齿形修形技术、热处理技术、高精度齿轮加工技术等 8 项核心技术。截止招股说明书签署之日，拥有 107 项专利，其中发明专利 10 项，实用新型 88 项，研发人员 86 人，占比 11.13%。2022 年研发投入 2,202.34 万元，占营业收入比例 5.76%。

注：数据来自于各公司年报、招股说明书、Wind等公开资料

3、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标方面的比较

最近一个会计年度（2022年度/2022年12月31日），公司与同行业可比公司在衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况如下：

单位：万元

项目	中大力德	绿的谐波	威力传动	公司
----	------	------	------	----

项目	中大力德	绿的谐波	威力传动	公司
总资产	147,828.65	241,519.82	103,127.60	83,567.43
净资产	104,994.41	193,459.33	27,844.74	63,268.64
营业收入	89,759.55	44,574.54	61,906.36	38,258.74
净利润	6,634.18	15,640.26	6,822.93	8,219.45
研发人员占比	12.47%	12.28%	17.56%	11.13%
研发投入占营业收入比例	5.94%	10.29%	5.20%	5.76%
综合毛利率	24.10%	48.69%	23.06%	40.62%

注：可比公司数据来源于2022年年报、招股说明书等。

三、发行人销售情况和主要客户

（一）主要产品生产和销售情况

公司主要产品为精密行星减速器、工程机械用行星减速器、谐波减速器、精密零部件及其他，鉴于公司产品型号较多、产品多样，且定制化产品比例较高，公司依据生产经营中瓶颈工序关键设备的产能和实际产量，对报告期内的产能及产能利用率进行统计。

报告期内，公司的产能及产能利用率情况如下：

单位：万台

产品	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
精密行星减速器	产能	35.78	25.22	16.59
	产量	23.77	23.41	16.10
	销量	23.55	23.08	15.98
	产能利用率	66.42%	92.80%	97.05%
	产销率	99.09%	98.61%	99.23%
工程机械用行星减速器	产能	0.48	0.48	0.41
	产量	0.30	0.42	0.34
	销量	0.32	0.40	0.33
	产能利用率	62.87%	88.51%	82.73%
	产销率	104.35%	93.48%	96.61%

谐波减速器	产能	1.62	1.28	0.44
	产量	0.74	0.61	0.14
	销量	0.78	0.50	0.14
	产能利用率	45.37%	47.82%	32.81%
	产销率	106.79%	81.67%	97.44%

注：报告期内精密零部件及其他产品销量较少、品类较多，且精密零部件主要用于装配成减速器产品，因此未单独披露产能及产能利用率情况。

2020年、2021年和2022年，精密行星减速器的产能利用率分别为97.05%、92.80%和66.42%，公司在2022年新增了精密行星减速器的生产设备和人员，产能较2021年增加10.56万台，由于生产设备刚刚达产，市场拓展需要一定过程，2022年产能利用率较2021年有所下降。

2020年、2021年和2022年，工程机械用行星减速器的产能利用率分别为82.73%、88.51%和62.87%，2022年受宏观经济形势及产品结构影响，工程机械用行星减速器的产能利用率有所下降。

2020年、2021年和2022年，谐波减速器的产能利用率分别为32.81%、47.82%和45.37%，公司谐波减速器刚刚投产，产销量均较低。因该产品处于市场开拓初期，产能利用率较低。

截止2022年末，公司在手订单为4,489.52万元，随着2023年市场开拓的深入，公司主要产品的产能利用率将有所回升。

（二）报告期主营业务收入构成情况

1、主营业务收入分销售模式构成

报告期内，公司各销售模式下主营收入构成如下：

单位：万元

销售模式	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	32,167.78	84.61%	30,176.25	82.44%	22,489.91	85.27%
贸易商销售	5,851.00	15.39%	6,425.76	17.56%	3,884.25	14.73%
合计	38,018.77	100.00%	36,602.01	100.00%	26,374.16	100.00%

2、主营业务收入分区域构成

报告期内，公司主营业务收入的区域构成情况如下：

单位：万元

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	华东地区	19,662.55	51.72%	18,289.29	49.97%	14,277.61	54.13%
	华北地区	4,266.03	11.22%	4,105.67	11.22%	4,183.96	15.86%
	华南地区	4,461.28	11.73%	5,902.51	16.13%	3,438.87	13.04%
	华中地区	5,592.15	14.71%	4,347.96	11.88%	2,502.35	9.49%
	东北地区	1,019.73	2.68%	1,110.21	3.03%	758.88	2.88%
	西北地区	615.74	1.62%	1,077.58	2.94%	440.48	1.67%
	西南地区	472.62	1.24%	316.13	0.86%	156.54	0.59%
	小计	36,090.10	94.93%	35,149.35	96.03%	25,758.69	97.67%
外销	1,928.67	5.07%	1,452.66	3.97%	615.47	2.33%	
合计	38,018.77	100.00%	36,602.01	100.00%	26,374.16	100.00%	

注：外销包括对中国台湾、中国澳门等地区和境外国家及地区的销售。

公司实现销售收入的区域主要在国内市场，2020 年、2021 年和 2022 年，来自中国境内的收入占比分别为 97.67%、96.03% 和 94.93%。减速器行业存在一定的区域性特征，经济发展水平高、人口密度高的地区需求更为旺盛；同时公司地处黄冈市，对周边区域辐射能力更强；故公司主营业务收入实现地区集中于华东、华中、华南、华北等地区。

（三）销售价格的总体变动情况

报告期内，公司各主要产品的平均销售价格变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
精密行星减速器	1,254.41	1,225.62	1,221.64
工程机械用行星减速器	17,772.04	17,842.49	19,136.57
谐波减速器	1,489.69	1,727.12	1,569.70

报告期内，公司精密行星减速器和工程机械用行星减速器产品价格基本保持稳定。由于公司谐波减速器定制化程度高、销量相对较少，价格有所波动。

（四）产品和服务的主要客户群体

公司客户群体涵盖移动机器人、新能源设备、高端机床、工程机械、电子设备、智能交通等行业领域的国内外知名企业。报告期内，公司按照下游客户行业分的收入构成情况如下：

单位：万元

下游行业	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
移动机器人	7,001.27	18.30%	6,378.29	17.33%	2,947.80	11.13%
新能源设备	7,314.92	19.12%	5,630.62	15.30%	3,012.55	11.37%
高端机床	4,433.93	11.59%	4,990.14	13.56%	4,573.16	17.26%
工程机械	3,860.58	10.09%	4,966.41	13.49%	3,602.96	13.60%
电子设备	2,634.44	6.89%	1,625.12	4.41%	674.70	2.55%
其他机械制造	5,084.72	13.29%	5,724.19	15.55%	5,230.91	19.74%
其他行业	7,928.89	20.72%	7,494.72	20.36%	6,453.44	24.36%
合计	38,258.74	100.00%	36,809.49	100.00%	26,495.54	100.00%

移动机器人、新能源设备、高端机床、工程机械市场是公司收入主要来源的行业，2020 年、2021 年和 2022 年，上述行业对公司主营业务收入的贡献分别为 53.35%、59.67%和 59.10%，占比均超过 50%。受下游行业需求波动、新客户拓展情况等因素的影响，报告期内下游各行业贡献收入比例有所波动。报告期内，移动机器人和新能源设备行业收入占比有所提升，已成为公司收入的重要贡献来源。

（五）前五大客户销售情况

报告期内，公司向前五名客户销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售内容	收入金额	占当期营业收入的比例
2022 年度	1	海康威视	精密行星减速器	2,274.56	5.95%
	2	嘉拓新能源	精密行星减速器	1,098.15	2.87%
	3	客户 A	谐波减速器	1,069.44	2.80%

年度	序号	客户名称	销售内容	收入金额	占当期营业收入的比例
	4	唐兴装备	工程机械用行星减速器	1,003.67	2.62%
	5	无锡和胜	精密行星减速器	824.61	2.16%
	合计			6,270.43	16.39%
2021年度	1	海康威视	精密行星减速器	1,697.78	4.61%
	2	唐兴装备	工程机械用行星减速器	1,086.55	2.95%
	3	快仓科技	精密行星减速器	1,003.07	2.73%
	4	无锡和胜	精密行星减速器	900.83	2.45%
	5	客户 A	谐波减速器	864.57	2.35%
	合计			5,552.79	15.09%
2020年度	1	济南邦德	精密行星减速器	1,151.37	4.35%
	2	唐兴装备	工程机械用行星减速器	1,000.33	3.78%
	3	中电建设计院	工程机械用行星减速器	671.15	2.53%
	4	快仓科技	精密行星减速器	648.37	2.45%
	5	无锡和胜	精密行星减速器	593.60	2.24%
	合计			4,064.82	15.34%

注：上述客户的收入金额以同一控制下合并统计。其中海康威视包括杭州海康智能科技有限公司、杭州海康机器人股份有限公司、杭州海康威视科技有限公司、杭州睿影科技有限公司；嘉拓新能源包括江苏嘉拓新能源智能装备股份有限公司、深圳市新嘉拓自动化技术有限公司、东莞市嘉拓自动化技术有限公司、宁德嘉拓智能设备有限公司、广东嘉拓自动化技术有限公司、东莞市超鸿自动化设备有限公司；快仓科技包括上海快仓自动化科技有限公司、上海快仓智能科技有限公司。

公司在报告期内积极拓展新客户，同时受下游行业影响，各期主要客户有所变动，公司服务客户整体较为分散，客户集中度较低。报告期各期，公司不存在单个客户的销售金额占当期营业收入的比例超过 50% 或严重依赖单个客户的情形。

本公司及其董事、监事、高级管理人员、主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东未在上述主要客户中拥有权益，与上述主要客户不存在关联关系。

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）报告期内采购情况

1、主要原材料采购情况

公司产品类型较多，定制化程度高，需根据客户个性化需求进行设计和生产，所需原材料种类和型号较多。报告期内，公司原材料主要包括齿轮、齿圈、法兰及箱体、轴、行星架等毛坯件，钢材、铝材等大宗材料，轴承、垫圈等标准件，辅料包括切削液、工装夹具、刀具等。具体采购情况如下：

单位：万元

材料名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
齿轮	1,371.38	10.68%	1,839.46	12.58%	1,173.23	12.10%
齿圈	1,370.65	10.67%	1,568.70	10.73%	1,295.57	13.36%
法兰及箱体	2,074.03	16.15%	2,039.42	13.95%	1,386.28	14.29%
轴承	1,962.15	15.28%	1,981.41	13.55%	1,449.06	14.94%
轴类	952.00	7.41%	1,165.08	7.97%	759.72	7.83%
钢材	188.71	1.47%	153.82	1.05%	125.04	1.29%
铝材	694.36	5.41%	512.25	3.50%	349.10	3.60%
刀具夹具	1,009.34	7.86%	1,680.87	11.49%	1,015.16	10.47%
行星架	338.28	2.63%	522.89	3.58%	367.39	3.79%
辅材	1,356.45	10.56%	1,459.36	9.98%	757.72	7.81%
其他	1,523.57	11.86%	1,700.13	11.63%	1,019.46	10.51%
合计	12,840.92	100.00%	14,623.38	100.00%	9,697.75	100.00%

2、主要原材料价格变动情况

报告期各期，发行人主要原材料平均采购单价及变动情况具体如下：

单位：元/个

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
齿轮	8.77	10.86	10.57
齿圈	47.11	40.37	55.03

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
法兰及箱体	60.53	53.39	54.61
轴承	8.88	8.93	9.61
轴类	20.72	22.56	23.44

报告期内，发行人部分原材料价格存在波动，主要系发行人产品多为定制化产品，原材料的采购也体现出定制化和多样化的特征，不同规格原材料价格不同，从而导致同类原材料的各期采购单价存在差异。上述差异是由发行人业务模式导致，符合发行人的实际情况。

3、主要能源供应情况

公司生产使用的主要能源为电力，按照市场价格向当地供应单位购买。公司能源供应持续、稳定。报告期内计入成本的电力能源采购情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
电力采购金额	787.02	577.49	469.14
主营业务成本	22,698.77	19,366.04	14,007.60
占主营业务成本比例	3.47%	2.98%	3.35%

2020 年至 2022 年，公司采购电力平均单价分别为 0.69 元/度、0.70 元/度和 0.78 元/度，2022 年电力采购金额增加主要系电价上涨导致。报告期内，公司电力采购金额占主营业务成本的比例较低，能源价格的波动不会对公司盈利能力构成重大影响。

（二）主要原材料供应商情况

报告期内，公司向前五名原材料供应商采购情况如下：

单位：万元

时间	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当期原材料采购金额比例
2022 年度	1	湖北人本轴承有限公司	轴承	2,086.60	16.25%
	2	湖北纳福传动机械股份有限公司	齿圈、轴类	857.31	6.68%
	3	成都市鑫长源实业有限公司	轴类、行星架、法兰及	833.12	6.49%

时间	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当期原材料采购金额比例
			箱体		
	4	黄冈战胜铝业有限公司	法兰及箱体	683.96	5.33%
	5	仙桃市亿行机械有限责任公司	法兰及箱体	628.53	4.89%
	合计		-	5,089.52	39.64%
2021年度	1	湖北人本轴承有限公司	轴承	1,781.05	12.18%
	2	成都市鑫长源实业有限公司	轴类、行星架、法兰及箱体	1,205.33	8.24%
	3	湖北纳福传动机械股份有限公司	齿圈、轴类	922.93	6.31%
	4	吴俊峰	刀具夹具、轴承、减速器	822.45	5.62%
	5	仙桃市亿行机械有限责任公司	法兰及箱体	664.44	4.54%
	合计		-	5,396.22	36.90%
2020年度	1	湖北人本轴承有限公司	轴承	1,240.27	12.79%
	2	成都市鑫长源实业有限公司	轴类、行星架、法兰及箱体	799.73	8.25%
	3	湖北纳福传动机械股份有限公司	齿圈、轴类	719.81	7.42%
	4	重庆永强机械制造有限公司	齿圈	562.43	5.80%
	5	南京康越达机械设备有限公司	齿轮	301.08	3.10%
	合计		-	3,623.32	37.36%

注 1：受同一实际控制人控制的供应商合并计算采购额；仙桃市亿行机械有限责任公司同为公司的原材料供应商和外协加工供应商，此处采购金额仅为公司向其采购原材料的金额。

注 2：上表中公司与吴俊峰的采购交易主要内容是刀具夹具、轴承、减速器等存货类产品，除此之外亦存在机器设备的采购交易，具体背景和交易情况详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“六、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）关联交易”之“4、重大偶发性关联交易”。

除公司实际控制人、董事、总经理吴俊峰是公司 2021 年供应商外，发行人及其董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5% 以上股份股东在上述其他供应商中不占有任何权益，与主要供应商不存在关联

关系。

报告期内，公司前五大原材料供应商采购金额占原材料采购总额的比例分别为 37.36%、36.90%和 39.64%，由于公司产品定制化程度高，使用物料种类、型号丰富，相关供应商较为分散，不存在向单个供应商采购比例超过总额的 50% 或严重依赖少数供应商的情形。

（三）主要设备/工程供应商情况

报告期内，公司向前五名设备/工程供应商采购情况如下：

单位：万元

时间	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当期设备/工程采购金额比例
2022年度	1	苏美达国际技术贸易有限公司	齿加工设备	4,057.48	33.60%
	2	深圳市金承诺实业有限公司	数控车床	1,362.83	11.29%
	3	杭州友佳精密机械有限公司	立式加工中心	710.76	5.89%
	4	武汉瑞科兴业科技有限公司	数控车床	583.89	4.84%
	5	爱协林热处理系统（北京）有限公司	气体氮化生产线	484.07	4.01%
	合计			-	7,199.04
2021年度	1	苏美达国际技术贸易有限公司	齿加工设备	4,294.74	26.61%
	2	湖北宏森建筑工程有限公司	工程建设	2,739.14	16.97%
	3	菱重海（苏州）机床有限公司	数控车床、齿加工设备	1,967.35	12.19%
	4	湖北玉环建筑工程有限公司	工程建设	1,385.32	8.58%
	5	NIDEC MACHINE TOOL CORPORATION	齿加工设备	816.84	5.06%
	合计			-	11,203.39
2020年度	1	湖北宏森建筑工程有限公司	工程建设	1,956.09	36.60%
	2	菱重海（苏州）机床有限公司	数控机床	298.32	5.58%
	3	武汉美创汇诚工贸有限公司	数控立车	218.58	4.09%
	4	宜昌长机科技有限责任公司	齿加工设备	208.85	3.91%
	5	湖北梦创装饰工程有限公司	工程建设	155.98	2.92%
	合计			-	2,837.82

报告期内，发行人及其董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5% 以上股份股东在上述供应商中不占有任何权益，与主要供应商不存在关联关系。

报告期内，公司前五大设备/工程供应商采购金额占设备/工程采购总额的比例分别为 53.11%、69.42% 和 59.62%，其中 2021 年和 2022 年有所提高，主要原因系随着公司产能的扩张，公司机器设备的采购金额和车间厂房的工程建设投入均呈现明显增加，且主要的机器设备系通过苏美达国际技术贸易有限公司作为进口贸易代理商从格里森、卡帕耐尔斯、尼得科等国外知名企业采购，主要的工程建设服务系向湖北宏森建筑工程有限公司、湖北玉环建筑工程有限公司等采购。

五、发行人主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

1、固定资产总体情况

公司的主要固定资产为房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他等。截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有的固定资产整体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	15,884.81	1,973.74	13,911.08	87.57%
机器设备	33,772.47	9,617.17	24,155.31	71.52%
运输设备	563.59	388.68	174.91	31.03%
电子设备及其他	550.91	406.22	144.70	26.26%
合计	50,771.79	12,385.80	38,385.99	75.60%

发行人各项资产状况良好，不存在纠纷和潜在纠纷，对发行人持续经营不存在重大不利影响。

2、自有房产情况

截至本招股说明书签署之日，公司拥有房屋建筑物的情况如下：

序号	权利人	证书号	坐落	建筑面积 (平方米)	房屋规划 用途	取得 方式	使用期限	权利 限制
1	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0205443号	黄冈市黄州区中粮大道9号1幢	12,122.30	厂房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
2	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0204822号	黄冈市黄州区中粮大道9号2幢	12,085.95	厂房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
3	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0204607号	黄冈市黄州区中粮大道9号3幢	13,744.76	车间二	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
4	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0204145号	黄冈市黄州区中粮大道9号4幢	1321.2	成品仓库	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
5	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0204592号	黄冈市黄州区中粮大道9号5幢	8,040.27	厂房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
6	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0206872号	黄冈市黄州区中粮大道9号6幢	2,997.24	食堂	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无

序号	权利人	证书号	坐落	建筑面积 (平方米)	房屋规划 用途	取得 方式	使用期限	权利 限制
7	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0206889号	黄冈市黄州区中粮大道9号7幢	4,898.34	职工宿舍	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
8	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0205442号	黄冈市黄州区中粮大道9号8幢	91.66	配电房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
9	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0204827号	黄冈市黄州区中粮大道9号9幢	115.42	配电房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
10	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0203589号	黄冈市黄州区中粮大道9号10幢	72.96	空压机房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
11	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0203609号	黄冈市黄州区中粮大道9号11幢	134.31	打磨房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
12	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0203611号	黄冈市黄州区中粮大道9号12幢	292.79	铁屑房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无

序号	权利人	证书号	坐落	建筑面积 (平方米)	房屋规划 用途	取得 方式	使用期限	权利 限制
13	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0203607号	黄冈市黄州区中粮大道9号13幢	68.61	电焊房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
14	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0204058号	黄冈市黄州区中粮大道9号14幢	204.68	危废收集存放房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
15	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0203593号	黄冈市黄州区中粮大道9号15幢	21.2	气体存放房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
16	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0203585号	黄冈市黄州区中粮大道9号16幢	48.47	制氮房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
17	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0203579号	黄冈市黄州区中粮大道9号17幢	317.84	办公楼西边车库	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
18	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0204093号	黄冈市黄州区中粮大道9号18幢	25.01	厂房一后污水处理配药房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无

序号	权利人	证书号	坐落	建筑面积 (平方米)	房屋规划 用途	取得 方式	使用期限	权利 限制
19	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0203596号	黄冈市黄州区中粮大道9号19幢	75.44	门卫室	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
20	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0204130号	黄冈市黄州区中粮大道9号20幢	74.3	水泵、垃圾房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
21	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第0203571号	黄冈市黄州区中粮大道9号21幢	7,721.51	办公楼	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
22	科峰智能	鄂（2023）黄冈市不动产权第0001927号	黄冈市黄州区中粮大道9号22幢	41.36	厂房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
23	科峰智能	鄂（2023）黄冈市不动产权第0001928号	黄冈市黄州区中粮大道9号23幢	43.05	厂房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
24	科峰智能	鄂（2023）黄冈市不动产权第0001929号	黄冈市黄州区中粮大道9号24幢	46.92	厂房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无

序号	权利人	证书号	坐落	建筑面积 (平方米)	房屋规划 用途	取得 方式	使用期限	权利 限制
25	科峰智能	鄂（2023）黄冈市不动产权第0001930号	黄冈市黄州区中粮大道9号25幢	22.78	厂房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
26	科峰智能	鄂（2023）黄冈市不动产权第0001931号	黄冈市黄州区中粮大道9号26幢	9,613.45	厂房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
27	科峰智能	鄂（2023）黄冈市不动产权第0001932号	黄冈市黄州区中粮大道9号27幢	9,613.45	厂房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
28	科峰智能	鄂（2023）黄冈市不动产权第0001933号	黄冈市黄州区中粮大道9号28幢	13,708.20	厂房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
29	科峰智能	鄂（2023）黄冈市不动产权第0001934号	黄冈市黄州区中粮大道9号29幢	18.45	厂房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
30	科峰智能	鄂（2023）黄冈市不动产权第0001935号	黄冈市黄州区中粮大道9号30幢	53.69	厂房	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无

序号	权利人	证书号	坐落	建筑面积 (平方米)	房屋规划 用途	取得 方式	使用期限	权利 限制
31	科峰智能	鄂（2023）黄冈市不动产权第0001936号	黄冈市黄州区中粮大道9号31幢	6,694.20	宿舍	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无
32	科峰智能	鄂（2023）黄冈市不动产权第0001937号	黄冈市黄州区中粮大道9号32幢	6,694.20	宿舍	自建	国有建设用地使用权使用期限至2026年6月19日止	无

公司用于生产的主要房屋建筑物均已办妥产权证书。

3、房屋租赁情况

截至本招股说明书签署之日，公司正在租赁的房屋情况如下：

单位：平方米

序号	承租人	出租人	地址	面积	用途	租赁期限
1	科峰智能	昆山乐邦印刷器材设备有限公司	昆山市玉山镇玉带西路99号A栋	124.00	办公	2023.1.1-2023.12.31
2	科峰智能	周冲	昆山市巴城镇翡翠湾花园46号楼1001室	88.09	员工住宿	2023.1.1-2023.12.31
3	科峰智能	姚军	昆山市林荫路人才专墅二期（和风雅颂）23栋2单元1008室	141.54	员工住宿	2023.1.18-2024.1.17
4	科峰智能	赵丹	北京市房山区阎村镇绿城百合公寓桂雨苑11号楼5层3-502,3-503跃层	137.24	员工住宿	2023.4.18-2024.4.17
5	科峰智能	庞云光	济南市槐荫区青岛路南侧、滨州路西侧恒大翡翠华庭A-5地块19号楼2-201	161.90	员工住宿	2023.5.1-2024.4.30
6	科峰智能	温智娇	沈阳市浑南区高科路26-12号（2-6-2）	129.20	员工住宿	2023.3.4-2024.3.3
7	科峰智能	周宁	东莞市南城绿色路二号世纪城国际公馆香榭里68栋301	171.33	员工住宿	2023.1.1-2025.12.31

序号	承租人	出租人	地址	面积	用途	租赁期限
8	科峰智能	周青梅	广东省佛山市顺德区容桂街道高黎社区居民委员会外环路佳兆业金域花园 15 座 1904 号	131.36	员工住宿	2023.4.1-2025.3.31
9	科峰智能	胡申森	南京市江宁区秣陵街道云台山河路 1 号河滨花园 14 幢 2204	116.35	员工住宿	2023.4.29-2024.4.28
10	科峰智能	龚英	昆山市巴城镇龙辰紫园 19 号楼 402 室	142.27	员工住宿	2023.3.7-2024.1.6
11	科峰智能	汪菁	杭州市萧山区经济技术开发区晴庐 11 幢 1 单元 2801 室	89.34	员工住宿	2022.7.20-2023.7.19
12	科峰智能	杨晔	宁波市未来盛园 17 幢 51 号 402	107.90	员工住宿	2023.2.7-2024.2.6
13	科峰智能	杨跃勤	郑东新区学理路 9 号院 7 号楼 1 单元 28 层 2802 号	127.73	员工住宿	2023.3.15-2024.3.14
14	科峰智能	刘沙沙	无锡市锡溪名邸 39-1801	114.95	员工住宿	2023.3.15-2023.12.31
15	科峰智能	蔺江	成都市郫都区犀浦镇泰山北街 421 号伊萨贝拉 6 幢 1 单元 3 层 301 号	143.31	员工住宿	2022.10.31-2023.10.30
16	科峰智能	张艳	苏州市昆山市巴城镇翡翠湾花园 52 号楼 605 室	49.43	员工住宿	2023.4.1-2024.3.30

公司租赁的上述房屋均为各地销售办事处办公或住宿使用，租赁合同尚未在房产管理部门登记备案，公司租赁姚军的房屋尚未取得不动产权证书。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条，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。根据《商品房屋租赁管理办法》第十四条、第二十三条的规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案；未办理登记备案的，由主管部门责令限期改正，单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。

公司实际控制人吴俊峰、裴泽云已出具承诺，若公司或子公司因租赁房产未办理房屋租赁备案、未办理不动产登记而遭受损失，或因该等情况被房地产管理部门处以罚款，实际控制人将无条件承担该等损失、罚款及相关费用，保证公司及子公司的业务不会因上述租赁事宜受到不利影响。

公司报告期内租赁上述房屋以来，未发生任何纠纷或受到任何政府部门的

调查、处罚，未影响到公司的实际使用。公司租赁上述房屋主要用于销售办事处员工办公及住宿，不从事生产活动，易于搬迁，公司能够搬迁至其他居住场所，该等搬迁不会对公司的经营或财务状况产生重大不利影响，不存在不能续租而影响公司生产经营的情况。

4、主要生产经营设备情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有的原值 300 万元以上的主要生产经营设备情况如下：

单位：万元

序号	设备类别	账面原值	账面净值	成新率
1	卡帕磨齿机	937.76	524.71	54.17%
2	数控磨齿机	799.96	495.98	60.00%
3	卡帕磨齿机	773.08	705.75	90.83%
4	数控磨齿机	763.73	715.40	93.33%
5	卡帕磨齿机	756.68	702.94	92.50%
6	奥利康磨齿机	738.63	721.09	97.50%
7	卡帕磨齿机	695.43	392.63	55.56%
8	卡帕磨齿机	694.24	391.96	55.56%
9	数控铣齿机	673.19	417.38	60.00%
10	卡帕磨齿机	626.89	269.56	40.00%
11	数控螺旋锥齿轮切齿机	625.35	625.35	100.00%
12	卡帕磨齿机	616.32	606.57	98.33%
13	卡帕磨齿机	605.16	561.92	92.50%
14	车齿机	514.05	461.15	89.17%
15	车齿机	511.02	466.48	90.83%
16	数控万能外圆磨床	495.58	491.65	99.17%
17	滚动检查仪	434.60	272.89	60.83%
18	数控拉齿机	413.38	174.48	39.17%
19	数控拉刀磨床	401.16	369.38	91.67%
20	三菱滚齿机	382.46	216.58	54.62%

序号	设备类别	账面原值	账面净值	成新率
21	数控螺旋拉床	320.15	288.26	89.17%

（二）主要无形资产

1、无形资产总体情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有的无形资产总体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	净值
土地使用权	4,831.21	873.91	3,957.30
软件使用权	162.32	62.85	99.47
合计	4,993.53	936.76	4,056.77

2、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的土地共计 1 宗，为工业用地，具体情况如下：

单位：平方米

序号	权利人	不动产权证号	坐落	面积	土地用途	使用期限	权利限制
1	科峰智能	鄂（2022）黄冈市不动产权第 0201707 号	黄冈市黄州区中粮大道 9 号	203,092.60	工业用地	至 2062.6.19	无

公司拥有的土地使用权不存在尚未办理产权证书的情形。

3、注册商标

截至本招股说明书签署之日，公司拥有 8 项中国境内注册商标，6 项境外注册商标，具体情况如下：

（1）境内注册商标

序号	商标图案	商标权人	注册号	类别	专用权期限	取得方式
1	KOFON	科峰智能	46966257	7 类机械设备	2021 年 02 月 14 日至 2031 年 02 月 13 日	原始取得

序号	商标图案	商标权人	注册号	类别	专用权期限	取得方式
2		科峰智能	46950614	35类 广告销售	2021年02月14日至 2031年02月13日	原始取得
3		科峰智能	46950621	7类 机械设备	2021年02月14日至 2031年02月13日	原始取得
4		科峰智能	46966249	9类 科学仪器	2021年04月14日至 2031年04月13日	原始取得
5		科峰智能	18964769	7类 机械设备	2017年02月28日至 2027年02月27日	原始取得
6		科峰智能	16881951	7类 机械设备	2016年07月14日至 2026年07月13日	受让取得
7		科峰智能	4256278	7类 机械设备	2017年02月14日至 2027年02月13日	受让取得
8		科峰智能	3867311	7类 机械设备	2016年02月07日至 2026年02月06日	受让取得

注：上表第6-8号商标系公司于2021年8月27日自吴俊峰处无偿取得，吴俊峰参与湖北行星资产拍卖取得该3项商标使用权。

（2）境外注册商标

序号	权利人	注册号	商标图样	核定使用商品类别	注册国家	申请日期	注册日期	有效期至	取得方式	他项权利
1	科峰智能	018250812		第7类	欧盟	2020.06.09	2020.11.12	2030.06.09	原始取得	无
2	科峰智能	UK00918250812		第7类	英国	2020.06.09	2020.11.12	2030.06.09	原始取得	无
3	科峰智能	6239075		第7类	美国	2020.06.11	2021.01.05	2031.01.05	原始取得	无
4	科峰智能	018494400		第7类	欧盟	2021.06.16	2021.11.17	2031.06.16	原始取得	无
5	科峰智能	6997673		第7类	美国	2021.06.21	2023.03.07	2033.03.07	原始取得	无
6	科峰智能	2021/090036		第7类	土耳其	2021.06.18	2022.01.11	2031.06.18	原始取得	无

注：根据苏州中细软知识产权运营有限公司出具的《关于湖北科峰智能传动股份有限公司境外商标相关事宜的专业意见》，2021年1月1日，英国脱欧过渡期结束后，英国知识产权局为所有已注册的欧盟商标创建相应的英国商标，即第2项英国商标系第1项欧盟商标在英国正式脱欧后自动生成的在英国范围内有效的商标。第2项英国商标不单独下发新的商标注册证书，相关商标信息可在英国知识产权局官网（<https://trademarks.ipo.gov.uk/>）查询。

4、专利

截至本招股说明书签署之日，公司拥有 107 项专利，其中发明专利 10 项，实用新型 88 项，外观专利 9 项，具体情况如下：

序号	权利人	专利号	名称	专利类型	专利申请日	授权公告日	有效期限	取得方式	他项权利
1	科峰智能	2021109818294	一种智能剥虾机	发明专利	2021.08.25	2022.07.01	20年	原始取得	无
2	科峰智能	2021109817963	一种龙虾首尾分离装置及剥虾机	发明专利	2021.08.25	2022.11.08	20年	原始取得	无
3	科峰智能	2020114352730	一种AGV减速机负载试验台	发明专利	2020.12.10	2022.08.26	20年	原始取得	无
4	科峰智能	2020105491109	一种联动式多输出轴齿轮箱	发明专利	2020.06.16	2021.09.28	20年	原始取得	无
5	科峰智能	2020105132549	一种带角度机械限位的谐波减速机	发明专利	2020.06.08	2021.09.28	20年	原始取得	无
6	科峰智能	2020105125117	一种多功能减速机性能测试工作台	发明专利	2020.06.08	2021.09.28	20年	原始取得	无
7	科峰智能	2020100369416	一种改性波凸轮及其设计方法、波发生器和谐波减速器	发明专利	2020.01.14	2022.02.11	20年	原始取得	无
8	科峰智能	2017100822457	凸轮及其曲线的优化设计方法、波发生器以及谐波减速机	发明专利	2017.02.15	2019.07.09	20年	原始取得	无
9	科峰智能	2016100385709	一种消隙行星减速机	发明专利	2016.01.20	2018.01.19	20年	原始取得	无
10	科峰智能	2016100376521	一种多进两出式组合差速减速机	发明专利	2016.01.20	2018.03.13	20年	原始取得	无
11	科峰智能	2022209743211	一种RGV小车用双输出行星减速机	实用新型	2022.04.21	2022.08.26	10年	原始取得	无
12	科峰智能	2022209262387	一种重载AGV小车用减速机	实用新型	2022.04.18	2022.08.26	10年	原始取得	无
13	科峰智能	202220910749	一种多级变速行星减速机	实用新型	2022.04.15	2022.08.26	10年	原始取得	无

序号	权利人	专利号	名称	专利类型	专利申请日	授权公告日	有效期限	取得方式	他项权利
		X							
14	科峰智能	2022208564888	一种双输入输出行星减速机	实用新型	2022.04.14	2022.11.08	10年	原始取得	无
15	科峰智能	2022208547702	一种超短回转减速机	实用新型	2022.04.11	2022.08.26	10年	原始取得	无
16	科峰智能	2022208267580	一种高功率密度减速机行星架结构	实用新型	2022.04.06	2022.11.08	10年	原始取得	无
17	科峰智能	202220787436X	一种大速比超精密行星减速机	实用新型	2022.04.02	2022.08.26	10年	原始取得	无
18	科峰智能	2022207727638	一种双级行走减速机	实用新型	2022.04.06	2022.08.26	10年	原始取得	无
19	科峰智能	2022207403802	一种可断开式手动驱动减速机	实用新型	2022.03.31	2022.08.26	10年	原始取得	无
20	科峰智能	2022207234950	一种精密减速机的输入轴结构	实用新型	2022.03.31	2022.08.26	10年	原始取得	无
21	科峰智能	2022207222008	一种可手动锁止制动器	实用新型	2022.03.30	2022.09.13	10年	原始取得	无
22	科峰智能	2022205554174	一种行星滚柱丝杠副及其装配工装	实用新型	2022.03.10	2022.09.13	10年	原始取得	无
23	科峰智能	2022205122560	一种立式舵轮驱动装置	实用新型	2022.03.07	2022.08.26	10年	原始取得	无
24	科峰智能	2022204693841	一种新型直角轮毂减速机	实用新型	2022.03.03	2022.08.26	10年	原始取得	无
25	科峰智能	2022204209285	一种行星减速机	实用新型	2022.02.25	2022.09.20	10年	原始取得	无
26	科峰智能	2022204178906	一种谐波减速器出厂检测设备	实用新型	2022.02.28	2022.11.08	10年	原始取得	无
27	科峰	202220	一种集成式行星减速	实用	2022.02.28	2022.08.26	10年	原始	无

序号	权利人	专利号	名称	专利类型	专利申请日	授权公告日	有效期限	取得方式	他项权利
	智能	417886 X	动力模组	新型				取得	
28	科峰智能	202220 415677 1	一种机电结合行星滚柱丝杠副线性传动装置	实用新型	2022.02.28	2022.11.08	10年	原始取得	无
29	科峰智能	202220 406184 1	一种用于水产行业的直线电机模组	实用新型	2022.02.25	2022.06.28	10年	原始取得	无
30	科峰智能	202220 402766 2	一种用于AGV小车转向的回转轴承	实用新型	2022.02.25	2022.06.28	10年	原始取得	无
31	科峰智能	202220 402676 3	一种反向式谐波减速器	实用新型	2022.02.25	2022.06.28	10年	原始取得	无
32	科峰智能	202220 401983 X	一种食品加工用水冲洗风干系统	实用新型	2022.02.25	2022.06.28	10年	原始取得	无
33	科峰智能	202220 374225 3	一种非圆齿轮的插齿加工夹具	实用新型	2022.02.23	2022.06.28	10年	原始取得	无
34	科峰智能	202220 362822 4	一种液压夹紧装置	实用新型	2022.02.22	2022.06.28	10年	原始取得	无
35	科峰智能	202220 361544 0	一种滑动扭矩检测装置	实用新型	2022.02.22	2022.08.26	10年	原始取得	无
36	科峰智能	202220 361416 6	一种平行轴转行星轮毂集成式AGV小车减速箱	实用新型	2022.02.22	2022.06.28	10年	原始取得	无
37	科峰智能	202220 350420 2	一种下拉式插齿夹具	实用新型	2022.02.21	2022.08.26	10年	原始取得	无
38	科峰智能	202220 349630 X	一种柔性轴承的压装变形装置	实用新型	2022.02.21	2022.08.26	10年	原始取得	无
39	科峰智能	202220 349594 7	一种具有定位结构的防窜动行星减速器组件	实用新型	2022.02.21	2022.08.26	10年	原始取得	无
40	科峰智能	202220 329294 2	一种动力分流式减速机	实用新型	2022.02.17	2022.06.28	10年	原始取得	无

序号	权利人	专利号	名称	专利类型	专利申请日	授权公告日	有效期限	取得方式	他项权利
41	科峰智能	2022203245886	一种在线视觉识别检测装置	实用新型	2022.02.17	2022.08.26	10年	原始取得	无
42	科峰智能	2022203151681	一种具有调心功能的螺旋伞齿轮装夹夹具	实用新型	2022.02.16	2022.08.26	10年	原始取得	无
43	科峰智能	2021222439717	一种谐波减速器柔轮齿形及谐波减速器	实用新型	2021.09.15	2022.05.10	10年	原始取得	无
44	科峰智能	2021220256764	一种夹具组件	实用新型	2021.08.25	2022.08.26	10年	原始取得	无
45	科峰智能	2021220255757	一种水产品加工分离结构	实用新型	2021.08.25	2022.08.26	10年	原始取得	无
46	科峰智能	2021220255742	一种接料结构	实用新型	2021.08.25	2022.03.18	10年	原始取得	无
47	科峰智能	2021220255738	一种龙虾首尾分离装置及剥虾机	实用新型	2021.08.25	2022.03.18	10年	原始取得	无
48	科峰智能	202122020941X	一种智能剥虾机	实用新型	2021.08.25	2022.02.11	10年	原始取得	无
49	科峰智能	2021220208883	一种抱闸机构	实用新型	2021.08.25	2022.03.18	10年	原始取得	无
50	科峰智能	2021220208597	一种旋转驱动机构	实用新型	2021.08.25	2022.03.18	10年	原始取得	无
51	科峰智能	2021220208258	一种螺旋伞齿自动修形设备	实用新型	2021.08.25	2022.03.18	10年	原始取得	无
52	科峰智能	2021217757029	一种用于剥虾机的物料传送带装置	实用新型	2021.07.30	2022.08.26	10年	原始取得	无
53	科峰智能	2021217755803	一种视觉系统安装支架	实用新型	2021.07.30	2022.03.18	10年	原始取得	无
54	科峰智能	2021217602314	一种龙虾振动盘组件及剥虾机	实用新型	2021.07.30	2022.03.18	10年	原始取得	无

序号	权利人	专利号	名称	专利类型	专利申请日	授权公告日	有效期限	取得方式	他项权利
55	科峰智能	202120766582X	一种螺母拧紧省力工具	实用新型	2021.04.15	2022.02.11	10年	原始取得	无
56	科峰智能	2021207665815	一种高精度高承载行星轮组件	实用新型	2021.04.15	2022.05.10	10年	原始取得	无
57	科峰智能	202120766367X	一种组合透气油杯装置	实用新型	2021.04.15	2022.01.11	10年	原始取得	无
58	科峰智能	2021207661937	一种高速行星减速机	实用新型	2021.04.15	2022.05.10	10年	原始取得	无
59	科峰智能	2021207246366	一种带手摇式动力分流装置	实用新型	2021.04.09	2022.01.07	10年	原始取得	无
60	科峰智能	202120724614X	一种小速比大扭矩精密行星减速机	实用新型	2021.04.09	2022.01.11	10年	原始取得	无
61	科峰智能	2021207153499	一种胀紧套式转角精密行星减速机	实用新型	2021.04.08	2022.01.11	10年	原始取得	无
62	科峰智能	2021206821820	一种平行轴式AGV小车专用减速箱	实用新型	2021.04.02	2022.01.11	10年	原始取得	无
63	科峰智能	2021206325197	一种超短型链轮式减速机	实用新型	2021.03.29	2022.05.10	10年	原始取得	无
64	科峰智能	2021205777089	一种短安装距换向行星减速机	实用新型	2021.03.22	2022.02.11	10年	原始取得	无
65	科峰智能	2021205768963	一种多轴输出的换向减速机	实用新型	2021.03.22	2022.02.11	10年	原始取得	无
66	科峰智能	2021205765058	一种可显示油位的透气塞	实用新型	2021.03.22	2022.01.11	10年	原始取得	无
67	科峰智能	2021205759979	一种免键安装的减速机	实用新型	2021.03.22	2022.01.11	10年	原始取得	无
68	科峰智能	2020232783326	一种带顶升功能的AGV小车专用减速机	实用新型	2020.12.29	2021.09.24	10年	原始取得	无

序号	权利人	专利号	名称	专利类型	专利申请日	授权公告日	有效期限	取得方式	他项权利
69	科峰智能	2020232782338	一种高速高精密轮毂减速机	实用新型	2020.12.29	2021.09.28	10年	原始取得	无
70	科峰智能	2020232763341	一种石油钻井定向测斜仪专用减速机	实用新型	2020.12.29	2021.09.28	10年	原始取得	无
71	科峰智能	2020232762917	一种手动可调式双输出行星减速机	实用新型	2020.12.29	2022.01.11	10年	原始取得	无
72	科峰智能	2020231051091	一种内嵌式谐波行星组合减速机	实用新型	2020.12.21	2021.09.28	10年	原始取得	无
73	科峰智能	2020231032368	一种行星减速机	实用新型	2020.12.21	2021.09.28	10年	原始取得	无
74	科峰智能	2020230383225	一种用于大扭矩太阳轮的花键连接结构	实用新型	2020.12.16	2021.09.24	10年	原始取得	无
75	科峰智能	2020230383210	一种用于AGV叉车的立式舵轮传动机构	实用新型	2020.12.16	2021.09.28	10年	原始取得	无
76	科峰智能	2020230379944	一种用于谐波减速机刚轮的插齿夹具	实用新型	2020.12.16	2021.09.28	10年	原始取得	无
77	科峰智能	2020230377332	一种星形联轴器组件	实用新型	2020.12.16	2021.09.28	10年	原始取得	无
78	科峰智能	2020230377328	一种自锁双输入精密减速机	实用新型	2020.12.16	2021.09.28	10年	原始取得	无
79	科峰智能	2020230377313	一种电机配外挂齿轮钻铰销孔工装	实用新型	2020.12.16	2021.09.28	10年	原始取得	无
80	科峰智能	2020229439094	一种多盘制动器壳体及多盘制动器	实用新型	2020.12.10	2021.09.28	10年	原始取得	无
81	科峰智能	2020211122287	一种新型结构盘式输出行星减速机	实用新型	2020.06.16	2021.04.16	10年	原始取得	无
82	科峰智能	2020211121918	一种自带轮子的AGV小车专用减速箱	实用新型	2020.06.16	2021.04.16	10年	原始取得	无

序号	权利人	专利号	名称	专利类型	专利申请日	授权公告日	有效期限	取得方式	他项权利
83	科峰智能	2020210333098	一种正反偏摆带限位谐波减速机	实用新型	2020.06.08	2021.01.19	10年	原始取得	无
84	科峰智能	2020209414997	一种内置抱闸谐波减速机	实用新型	2020.05.29	2021.01.19	10年	原始取得	无
85	科峰智能	2022207386474	一种智能行星减速器	实用新型	2022.03.31	2023.01.20	10年	原始取得	无
86	科峰智能	2022219960578	一种六自由度关节机器人	实用新型	2022.07.29	2023.01.20	10年	原始取得	无
87	科峰智能	2022222517759	一种螺旋伞齿自动倒角设备	实用新型	2022.08.25	2023.01.20	10年	原始取得	无
88	科峰智能	2022222828495	一种齿轮倒棱生产设备	实用新型	2022.08.29	2023.01.20	10年	原始取得	无
89	科峰智能	2019224801885	一种电磁失电制动器间隙调节机构	实用新型	2019.12.31	2020.11.13	10年	原始取得	无
90	科峰智能	2019211521227	一种双级行走减速机	实用新型	2019.07.22	2020.06.23	10年	原始取得	无
91	科峰智能	2019209311837	一种大速比大扭矩结构紧凑的行星减速机	实用新型	2019.06.18	2020.04.21	10年	原始取得	无
92	科峰智能	2019208832907	具有两种速比和两方向输出的直角行星减速机	实用新型	2019.06.13	2020.04.21	10年	原始取得	无
93	科峰智能	2019208280278	一种用于装配的高精高效导正工装	实用新型	2019.06.04	2020.04.21	10年	原始取得	无
94	科峰智能	2019207675237	一种高精度回转支撑座	实用新型	2019.05.27	2020.05.12	10年	原始取得	无
95	科峰智能	2019207673000	一种绞线专用行星齿轮装置	实用新型	2019.05.27	2020.04.21	10年	原始取得	无
96	科峰智能	2019207672915	一种行星减速机用带刻度带控制阀组合式油杯	实用新型	2019.05.27	2020.08.07	10年	原始取得	无
97	科峰智能	201820942631	一种旋转密封结构	实用新型	2018.06.19	2019.03.08	10年	原始取得	无

序号	权利人	专利号	名称	专利类型	专利申请日	授权公告日	有效期限	取得方式	他项权利
		9							
98	科峰智能	2017200977148	一种柔轮齿形、刚轮齿形以及谐波减速机	实用新型	2017.01.25	2017.09.26	10年	原始取得	无
99	科峰智能	2022304918766	关节机器人（六自由度）	外观设计	2022.07.29	2023.03.28	10年	原始取得	无
100	科峰智能	2022305593846	螺旋伞齿自动倒角设备	外观设计	2022.08.25	2023.01.20	10年	原始取得	无
101	科峰智能	202230085364X	液压夹紧装置	外观设计	2022.02.22	2022.05.10	15年	原始取得	无
102	科峰智能	2022300741042	动力分流装置	外观设计	2022.02.16	2022.06.28	15年	原始取得	无
103	科峰智能	2021305014919	智能剥虾设备	外观设计	2021.08.04	2022.01.11	15年	原始取得	无
104	科峰智能	2020307617761	AGV减速机	外观设计	2020.12.10	2021.06.29	15年	原始取得	无
105	科峰智能	2020307617653	盘式减速机	外观设计	2020.12.10	2021.06.29	15年	原始取得	无
106	科峰智能	2020307599068	行星减速机（AGV小车专用）	外观设计	2020.12.10	2021.06.29	15年	原始取得	无
107	科峰智能	2020303078790	齿轮箱	外观设计	2020.06.16	2020.11.10	15年	原始取得	无

5、著作权

截至本招股说明书签署之日，公司拥有 7 项软件著作权，具体情况如下：

序号	著作权人	登记号	计算机软件名称	登记日期	开发完成日期	保护期限	取得方式	他项权利
1	科峰智能	2022SR0662954	全自动剥虾机生产加工一体化管控系统 V1.0	2022.05.30	2021.09.28	50 年	原始取得	无

序号	著作权人	登记号	计算机软件名称	登记日期	开发完成日期	保护期限	取得方式	他项权利
2	科峰智能	2022SR0662914	用于剥虾机的生产流程可视化操控软件 V1.0	2022.05.30	2021.09.28	50年	原始取得	无
3	科峰智能	2022SR0115360	小龙虾识别定位系统 V1.0	2022.01.18	2021.11.01	50年	原始取得	无
4	科峰智能	2020SR0259773	谐波减速机柔轮双圆弧齿形的模态分析系统 V1.0	2020.03.16	2019.12.20	50年	原始取得	无
5	科峰智能	2020SR0071457	谐波减速机凸轮及其曲线设计系统 V1.0	2020.01.14	2019.10.14	50年	原始取得	无
6	科峰有限、 武汉理工大学	2018SR188699	典型谐波减速机参数化设计系统 V1.0	2018.03.21	2018.01.08	50年	原始取得	无
7	科峰智能	2017SR671441	低侧隙行星减速机选型系统 V1.0	2017.12.7	2017.01.10	50年	原始取得	无

公司与武汉理工大学共同开发并共有典型谐波减速机参数化设计系统的软件著作权，双方均未使用该软件著作权。根据武汉理工大学出具的确认函，该校未使用、实施该共有技术，且不存在向第三方转让，许可第三方实施、使用共有技术的情况。共有方均有权自主实施、使用该共有技术，并单独享有相应收益。未经对方书面同意，任何一方不得转让或许可他人使用、实施共有技术。双方不存在合作及委托开发、技术权属、人员任职、侵权、技术秘密等任何方面的纠纷或潜在纠纷。

上述商标、专利、软件著作权不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷和法律风险。公司不存在许可他人使用自己所有的资产，或作为被许可方使用他人资产的情形。

（三）主要经营资质和特许经营权

1、主要经营资质

截至本招股说明书签署之日，公司取得了开展业务所需的各项资质，具体情况如下：

序号	公司名称	资质名称	编号	有效期限	核准机关
1	科峰智能	高新技术企业	GR20204200143 1	2020.12.1- 2023.11.30	湖北省科技厅、财政厅、国家税务总局
2	科峰智能	排污许可证	91421100565491 660U001U	2023.3.30- 2028.3.29	黄冈市生态环境局
3	科峰智能	食品经营许可证	JY342110200554 37	2020.4.14- 2025.4.13	黄州区市场监督管理局
4	科峰智能	安全生产标准化二级企业（机械）	湖北省应急管理厅公告 2020 年 第 14 号	2020.12.21- 2023.12.20	湖北省应急管理厅
5	科峰智能	欧盟 CE 认证	CER- IND1104812302 007001	2023.04.06	杭州汉德质量认证服务有限公司
6	科峰智能	CTF 客户监测资源证明	CER- L862304001	2023.03.30- 2026.03.30	杭州汉德质量认证服务有限公司
7	科峰有限	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码： 420996312J、检验检疫备案号 4200608211	2015.12.17 至 长期	中华人民共和国海关
8	科峰智能	GB/T19001-2016/ISO9001-2015 质量管理体系认证证书	07022Q30181R0 M	2022.7.11- 2025.7.10	北京军友诚信检测认证有限公司

2、特许经营权

截至本招股说明书签署之日，公司无特许经营权。

六、发行人主要产品核心技术和研发情况

（一）主要产品核心技术

公司通过自主研发形成了核心技术并拥有自主知识产权，同其他单位和个人不存在纠纷或潜在纠纷。2020 年公司被授予“国家级专精特新小巨人企业”、“湖北省技术创新示范企业”称号，2017 年被认定为“湖北省智能制造示范单位”。公司核心技术广泛应用于公司各类产品的生产，提升了公司产品的竞争力。

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的核心技术主要情况如下：

序号	技术名称	所处阶段	核心技术特点	技术来源	保密措施
1	计算机辅助设计开发技术	批量应用	公司自主研发并完善了包括材料参数、齿轮设计参数、齿轮装配参数、齿轮运动学参数等内容的全新齿形设计理论体系，通过设计理论和计算机技术的结合，创建了能够模拟减速器动态性能的动力学模型和减速器智能选型系统。动力学模型能够对减速器及部件的力学、运动学、动力学性能进行系统化分析和设计，可针对不同工况要求如低噪音或高强度等选用合适的材料，轮系参数以及齿形设计等，满足高度定制化的客户需求。智能选型系统能够自动匹配工况并筛选机型及速比，根据用户电机动力来源自动匹配减速器机型，或根据用户工况参数自动匹配推荐适合的电机及减速器，相关适配工作仅需 2-5 分钟，大大缩短用户选型、公司设计的时间。该技术大幅提高了设计工作效率和产品开发成功率，缩短了产品供货周期。	自主研发	专利
2	模块化产品设计与制造技术	批量应用	公司依托丰富的设计经验及积累的工况数据，公司建立了产品组件数据库，根据市场需求将组件及有共性的零部件进行合并，设计成独立单元，进行模块化设计，已形成稳定可靠的输入模块、行星轮系模块、输出连接模块。各模块自由度高，可进行组合匹配，形成不同规格的机型及速比，且具有较高的互换性，零件尺寸规格简化统一，大幅度减少零件和毛坯的种类和数量，并且零部件生产工艺路线也得到了简化，该技术的运用缩短了常规产品的生产周期，简化了物料管控，提高了生产效率，降低了生产成本。	自主研发	专利
3	齿形修形技术	批量应用	公司建立了包括齿轮齿廓与齿向修形量、修形长度以及齿向修形曲线等内容的 10 余种齿轮修形数据库，形成独特的齿形修形技术。通过该技术可以改善齿轮加工误差以及齿轮在受力后发生微变形导致的齿轮啮合位置变化，可修正因齿轮负载导致受力状态偏移及重合度下降。修形后的齿轮与同条件下的理论啮合相符合，偏载得到显著改善。齿形修形后，能够有效补偿制造和安装侧隙及误差，保证合理的侧隙，有利于润滑，保证装拆方便。通过该技术，可增加齿轮啮合接触面积，使齿轮运转平稳，减少冲击振动和噪音，提高齿轮强度和传动效率，提高减速机的传动精度与使用寿命。	自主研发	专利
4	热处理技术	批量生产	公司建设了独立的热处理车间，具备轴类、法兰类、齿轮类等多种零部件的热处理能力，掌握高、中频淬火，调质处理，正火处理，渗氮处理，渗碳处理，碳氮共渗等热处理技术，实现零部件热处理工艺技术的自主可控。公司积累了各类精密减速器零部件多种条件下的热处理参数和工艺程序，相比常规热处理，使用该技术处理后，减速器整体性能明显提升。	自主研发	专有技术秘密
5	高精密齿轮加工技术	批量生产	齿轮是精密减速器的核心零部件，对减速器的传动精度、传动效率、使用寿命等核心性能指标有重大影响。公司开发了高精密齿加工技术，公司采用渐开线展成磨齿工艺，相较传统的硬滚工艺以及成型法磨齿技术，	自主研发	专利

序号	技术名称	所处阶段	核心技术特点	技术来源	保密措施
			齿轮加工精度等级由 6 级提升到 4 级，齿轮齿形、齿向、齿距误差可控制在 0.005mm 以内；齿轮加工夹持采用机械胀轴技术，可保证装夹后无间隙，不易磨损，重复定位精度 0.002mm 以内，相较于传统芯轴定位，精度提高 5 倍；公司自行研发自动上下料技术，齿轮加工中全程由特定机械手自行上下料，全程无需人工触碰，减少人为失误，可保证成品一致性。减速器内部行星齿轮内孔加工中，使用半封闭式自动化磨削工艺，可实施在线监测及分类分档，孔的精度控制在 0.002mm 以内，保证齿轮的高质量高精度。		
6	专用工装刀具设计制造技术	批量应用	公司拥有加工中心、滚齿、磨齿、车齿、拉齿等多种精密机械加工设备，以及三坐标检测仪、轮廓检测仪、齿轮检测中心等精密检测设备，与上述设备配套使用的通用工装夹具及刀具已无法满足公司高精密加工要求。公司根据生产的零部件特点以及特殊的工艺路线设计专用的工装夹具及刀具，委托专业厂家按照公司设计生产，专用型非常高的部分夹具自行生产制造。公司设计并委托生产的专用拉刀齿形先由公司修形，改变齿廓形状，再交由专业厂家进行生产制造，满足公司齿轮设计加工的特殊需求。根据车齿机加工特点以及公司高端产品零部件特性，公司自主设计研发车齿机高精度快拆夹具，并自行制造，大大缩短刀具供应周期及零部件加工时间。公司专用机床的工装夹具自主研发设计占比达到 80%，生产周期缩短 30-90 天，生产成本降低 20%-40%。	自主研发	专有技术秘密
7	先进检测技术	批量应用	公司建立的检测中心通过了 CTF 实验室认证，检测中心大型检测设备 30 多台套，可满足各类减速器传动性能、环境适应性测试需求。公司掌握了减速器性能参数的全面检测能力，且自主研发了部分检测设备。检测能力上，在精度方面可检测传递误差、定位精度、输入回差、输出回差，角度误差精度可控制在 ± 0.1 ，扭矩检测误差可控制在 $\pm 0.05\%F.S$ ；在强度方面可检测启停转矩、空载摩擦转矩、冲击疲劳强度、效率、耐久性，可进行刚度测试，可对噪音曲线，振动曲线，温度曲线，扭矩曲线进行监控分析。扭矩检测从 0.1Nm 延伸到 100 万 Nm，机型覆盖范围广；使用环境检测方面，可进行最高 150°C，最低-70°C 高低温检测、湿热检测、温度冲击检测、盐雾试验、IP65/66/67 防护等级试验等；对于基础材料检测，具有光谱分析，金相分析，材料硬度检测，拉伸测试，超声波探伤，磁粉探伤等检测能力。公司自行开发设计的综合试验台，可将侧隙、效率、刚性、冲击、变载等一次性检测完成，可以模拟实际使用工况进行耐久测试等功能；针对公司微型机产品，公司开发了微型机测试系统，包含高速测试，最高可达 5 万转每分钟，以及精度及耐久测试等；还针对行业发展，开发出专用检测设备，如智能仓储、物流行业开发了 AGV 小车轮毂回转变载试验台，顶升试验台	自主研发	专利

序号	技术名称	所处阶段	核心技术特点	技术来源	保密措施
			等多种专用检测设备，可模拟实际小车的运行工况、颠簸路面状态、急停急启状态，并且进行长期耐久监测。基于这些先进的检测能力，公司可以更快的进行产品开发验证工作，并且检测数据可以与客户共享，大大缩短整套设备的研发周期，更快的满足市场需求。		
8	精益生产管理技术	批量应用	结合产品生产质量的过程控制需求，重点研发齿轮、齿圈、行星架等核心零部件的实时在线检测设备。结合数据采集系统及大数据分析筛选功能，逐步实现高精度产品零件的分级和筛选匹配，大幅提升生产成品质量的稳定性和一致性。将零部件关键尺寸的实时检测合格的数据作为产品生产完工的判断条件，确保产品的加工质量和效率。建立零部件二维码追溯系统，每个零件或批次均有单独的身份证，装配完成的产品的全部测量检测数据及报告均可与产品的追溯码绑定，实现产品的全生命周期管理。	自主研发	专有技术秘密

（二）研发项目情况

1、研发投入情况

公司高度重视技术研发，大力开展研发工作，报告期内研发投入具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发投入	2,202.34	2,171.84	1,959.89
营业收入	38,258.74	36,809.49	26,495.54
占营业收入的比例	5.76%	5.90%	7.40%

2、正在进行的研发项目情况

公司一直在不断提高自身产品的质量和技术水平，并根据客户及市场不断变化的需求进行技术研究和产品功能的开发，研发达到行业先进水平。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司正在研发的主要项目如下：

序号	项目名称	研发内容和目标	进展情况
1	微型 W 系列行星减速机的研发与制造	<p>研发内容：项目研发产品主要用于电子设备、医疗器械、航空航天、微型机电等领域的微型传动部件，其要求的传动设备越来越小型化、轻量化，精度要求越来越高。</p> <p>研发目标：完成直径 8mm-32mm 微型行星减速机的相关设计、工艺、装配、检测等任务，确认最大动态轴向负载和径向负载、最大连续功率和瞬时传输功率，最大连续转矩和最大瞬时转矩满载效率，空载平均回程间隙、重量、转动惯量等技术参数，重点研究微小型齿轮加工方法、内齿圈加工工艺及零部件检测装配，完成现场加工工艺、工装设计、产品测试，并最终进行改进优化，面向市场推广。</p>	小批量生产阶段
2	智能精密减速器关键技术研究	<p>研发内容：本项目主要对智能精密减速器关键技术进行研究，综合齿廓修形和齿向修形方法，采用遗传优化算法确定修形量。选择相应类型传感器的型号并设计多传感器融合的数据采集系统，选择数据采集设备，确定传感器安装布置方式和数据信号连接传输。</p> <p>研发目标：通过对智能精密减速器的关键技术研究，实现减速器可靠性可预测、工作状态实时监测、故障可预先诊断；并根据不同的应用场景，开发出系列化的智能精密减速器产品并推广应用，整体提升我国精密减速器智能化程度。</p>	样机优化阶段
3	智能机器人齿轮倒	<p>研发内容：针对公司内部行星齿轮倒棱工序、螺伞齿轮倒角工序、行星齿轮的智能化检测工序的改造。研发一条以智能机</p>	样机试制

序号	项目名称	研发内容和目标	进展情况
	棱成套设备研发	<p>器人为主要核心的齿轮倒棱成套生产线，在该项目中主要运用智能化技术使机器人、料仓配合一部分专项开发的加工及检测设备进行协调工作，实现加工对象储存和连续自动生产及检测。</p> <p>研发目标：依此成套设备项目的相关需求，分别开发专用的智能关节机器人以及围绕机器人主体的齿轮倒棱自动化单元、螺伞倒角自动化单元、齿轮检测专用设备以及在上述设备中会普遍涉及的直线电机成套技术。最终实现公司特有斜齿齿轮及螺伞齿轮的整线智能化生产。</p>	阶段
4	人字齿行星减速机的研发与制造	<p>研发内容：人字齿行星减速机的研发与制造</p> <p>研究目标：形成一套完整的技术文件，包括外形图，装配图，零件图以及计算文件，并完成强度校核；形成一套完整的工艺文件，包括工艺指导书，装配指导书，以及加工装配过程中的夹具，工装等；形成一套完整的质量保障体系，严格保障产品加工质量，能使用合适的检具对关键，重要尺寸进行检验等。</p>	样机试制阶段
5	行星滚柱丝杠副研发及应用	<p>研发内容：行星滚柱丝杠副的基本结构和产品系列。开发一套便于实际切削加工的啮合螺旋线和一套行星滚柱丝杠副完整的工艺链，开发丝杠副装配工艺及丝杠副性能检测专机，进而开发出精密螺纹非循环滚柱结构形式的行星滚柱丝杠副并产业化。</p> <p>研发目标：研制具有自主知识产权的精密行星滚柱丝杠副，其产品性能达到国内一流水平，同时进行行星滚柱丝杠副测试环节中的检测装置的研发以及生产线的设备和相关工装检具的优化，从而实现行星滚柱丝杠副的产业化。</p>	小批量生产
6	高速智能剥虾机关键技术及设备研发	<p>研发内容：针对当前国内小龙虾采用手工剥虾，效率低、人工成本高、劳动环境差、卫生安全难保障等问题，本项目拟研发一种面向小龙虾等虾类产品，集智能定位识别、自动抓取、仿生分离于一体的全自动剥虾机。采用机器学习、图像识别和快速跟踪技术，实现整虾加工全过程智能识别、快速分拣、仿生剥离和智能分级，虾品加工速度达到5万只/小时。</p> <p>研发目标：技术指标：末端执行速度>3m/s；末端重复定位精度<0.1mm；有效载荷>0.5kg；加工效率5万只/小时。科技成果指标：开发具有同组机器人抓取点位分配功能的控制系统1套；研发具有实际功能的样机一台；申报并授权相关发明专利1-2项。</p>	产品小试阶段

3、承担的重大科研项目

公司作为国内精密传动领域的领军企业，承担了多个省市级重大科研项目。

报告期内公司承担的重大科研项目具体如下：

序号	项目名称	主管单位	项目角色及作用	合作单位	年度
1	协作机器人系列关节模组结构与工艺研究开发项目	黄冈市科技局	项目承担单位，负责项目实施管理，对项目申报、完成项目目标任务、支出使用财政资金负主体责任，承担主要研发责任。	广州中国科学院先进技术研究所	2018年4月-2020年3月
2	机器人用高精度高寿命谐波减速器研发及产业化项目	湖北省科技厅	项目承担单位，负责项目实施管理，对项目申报、完成项目目标任务、支出使用财政资金负主体责任，承担主要研发责任。	华中科技大学制造装备数字化国家工程研究中心、襄阳华中科技大学先进制造工程研究院	2019年月-2021年12月
3	重载式AGV一体化舵轮结构与工艺的研究开发项目	黄冈市科技局	项目承担单位，负责项目实施管理，对项目申报、完成项目目标任务、支出使用财政资金负主体责任，承担全部研发责任。	无	2020年4月-2022年3月
4	高精度虾类食品智能加工机器人研发与应用项目	湖北省科技厅	项目承担单位，负责项目实施管理，对项目申报、完成项目目标任务、支出使用财政资金负主体责任，承担全部研发责任。	无	2020年8月-2022年7月
5	AGV一体化智能动力模组研发及应用项目	湖北省科技重大专项	项目承担单位，负责项目实施管理，对项目申报、完成项目目标任务、支出使用财政资金负主体责任，承担主要研发责任。	武汉理工大学	2021年1月-2022年12月
6	智能精密减速器关键技术研究项目	黄冈市科技局	项目承担单位，负责项目实施管理，对项目申报、完成项目目标任务、支出使用财政资金负主体责任，承担主要研发责任。	武汉理工大学	2021年10月-2023年9月
7	微型W系列行星减速机的研	黄冈市科技局	项目承担单位，负责项目实施管理，对项目申报、完成项目	无	2022年2月-

序号	项目名称	主管单位	项目角色及作用	合作单位	年度
	发与制造项目		目标任务、支出使用财政资金负主体责任，承担全部研发责任。		2024年 2月
8	智能机器人齿轮倒棱成套设备研发项目	黄冈市科技局	项目承担单位，负责项目实施管理，对项目申报、完成项目目标任务、支出使用财政资金负主体责任，承担全部研发责任。	无	2023年 1月- 2024年 12月
9	精密传动检测中心项目	湖北省科技厅	项目承担单位，负责项目实施管理，对项目申报、完成项目目标任务、支出使用财政资金负主体责任，承担主要研发责任。	华工制造装备数字化国家工程中心有限公司	2023年 1月- 2024年 12月
10	小龙虾去头智能化装备研发项目	湖北省农业农村厅	项目牵头单位，负责项目实施管理，对项目申报、完成项目目标任务、支出使用财政资金负主体责任，承担主要研发责任。	湖北省农业科学院农产品加工与核农技术研究所	2022年 11月- 2024年 12月
11	机器人核心零部件性能提升与应用项目	科技部	项目参与单位，参与项目中长寿命约束下精密减速器高精度保持设计加工技术、本体集成及典型行业应用推广两个课题研究开发。	重庆大学、北京航空航天大学等9家单位	2022年 11月- 2025年 10月

（三）研发人员

截至2022年12月31日，公司全职研发人员共计86人，占员工总人数的11.13%。公司核心技术人员有4名，为舒伟明、易明珠、张慧明、吕小波，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”相关内容。最近三年公司的核心技术人员没有发生变化。

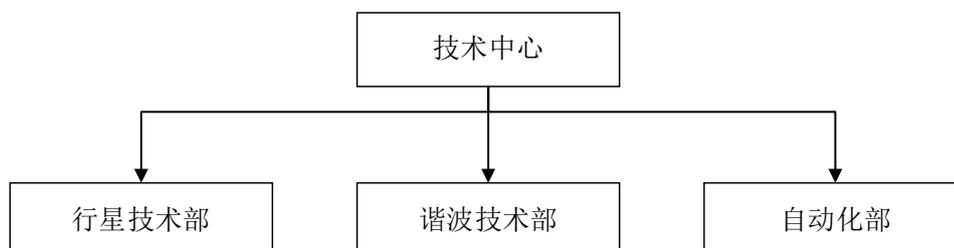
（四）技术创新机制及持续研发能力

1、技术创新的组织体系和制度建设

公司根据自身实际情况和发展需求，建立了适应公司技术创新特点的研发组织管理体系和规章制度，以总经理负责制下的技术中心为核心开展技术创新

和研发工作，制定从立项至验收考核全流程的管理制度并严格执行。

公司技术中心下设行星技术部、谐波技术部和自动化部，根据市场需求进行新产品研发，并负责进行原有产品、工艺技术等的升级换代。公司技术中心组织结构及部门职责如下：



技术中心负责公司产品研发、技术设计等技术发展规划，研发、技术、工艺等规范化和标准化管理，技术人才引进及培养等工作。行星技术部负责行星减速器产品研发、技术设计、工艺设计与改进、对客户的技术支持、市场支持、工装夹具研发设计等工作；谐波技术部负责谐波减速器、机器人关节模组、舵机、丝杠等产品研发、技术设计、工艺改进、产品测试、技术支持、档案管理工作；自动化部负责智能剥虾机、机械臂、工业机器人等智能装备研发设计，公司产品生产线自动化、智能化研发设计，公司产品智能检测装备研发设计等工作。

公司结合市场趋势和实时需要选定研发课题，按课题组织人员进行专项研究。在研发工作开展过程中，除技术中心外，营销中心、制造中心等各个部门人员根据需要积极参与，相互协同，使得研发工作与市场需求、生产需求紧密结合，确保各部门技术创新工作的协调一致。

同时公司高度重视对知识产权和研究成果的保护，建立了完备的保密制度，与主要技术人员签署保密协议，并积极申请专利对知识产权进行保护，确保了公司知识产权的安全。

2、研发创新激励和约束

公司采用多种方式对研发和技术人员进行激励和约束。公司搭建了体系化的研发计划和项目，制定《技术中心薪酬管理方案》，设立了研发项目奖、工艺改进奖、专利申请奖等激励机制，鼓励研发成果转化，对贡献突出的研发技术人员给予激励，形成鼓励创新的工作氛围。公司对核心员工进行股权激励，确

保核心骨干的个人利益与公司的长期利益相统一，进一步调动其工作的主动性和积极性，有利于技术研发工作的顺利开展。未来公司将不断完善激励机制，最大程度激发技术研发人员的创新精神。

公司与主要技术人员签订了《劳动合同》《保密协议》《竞业限制协议》，就合同期限、劳动报酬及保密义务、职务工作成果归属、竞业限制义务进行了约定：1）技术人员承诺在公司任职期间，遵守公司规定的保密规章制度，履行与其工作岗位相应的保密职责；2）技术人员在职期间及离职后在发行人尚未公开的技术成果或阶段性技术成果基础之上取得的工作成果，均归属于发行人所有；3）在任职期间及在劳动关系终止或解除之日起2年内应履行竞业禁止义务。

3、发行人技术储备及技术创新的安排

（1）技术储备

请详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“六、发行人主要产品核心技术和研发情况”之“（二）研发项目情况”之“2、正在进行的研发项目情况”。

（2）技术创新的安排

一方面，发行人将通过进一步完善研发工作机制和技术管理体制来引领发行人产品更新迭代的发展方向，不断通过技术创新来优化产品结构，降低生产成本的同时提高产品质量。发行人也将进一步优化产品工艺流程，积极开发消耗少、质量高的新产品和新技术，使科学技术研发转化为生产力，全面提升发行人的创新能力。

另一方面，发行人将加强研发团队的建设和技术人才的培养，为研发团队不断注入具有丰富技术背景的专业人才，从而扩大研发团队规模，提高研发实力。同时，发行人积极安排对在职研发人员的内部和外部培训，结合行业技术发展要求有针对性地组织业务和技术技能相关的培训，全面提升研发人员的专业素质和职业素养，激发员工的专业知识应用和研究创造能力，为发行人核心竞争力的提升提供技术保障。

此外，本次募集资金投资项目中“科峰传动技术研究院项目”的实施将优化工作环境、提升研发软硬件配置，有助于吸引国内外专家及专业技术人才的

加入，进而为发行人研发创新能力及技术水平提供智力保障，为发行人的可持续发展提供技术支持和产品储备。

（五）合作研发情况

为紧跟精密减速器行业的国内外前沿技术、突破高端产品壁垒、提高研发人员能力，公司重视产学研合作，与国内知名院校达成合作，致力于培养研发人才、提高产品的品质及技术含量。截至本招股说明书签署之日，公司与其他单位正在开展的合作研发情况主要如下：

序号	项目名称	合作方	主要合作内容	权利义务	保密约定
1	智能精密减速器关键技术研究项目	武汉理工大学（乙方）	主要研究关于智能精密减速器相关的如下关键技术：精密减速器参数传感技术、强噪声环境下信号的有效降噪及微弱信号特征提取技术、多物理量传感信息融合与传递技术、基于卷积神经网络的故障诊断专家监测系统的设计技术以及精密行星减速器齿轮修形技术。	<p>发行人的义务：（1）负责项目中课题：精密行星减速器齿轮修形技术；（2）配套资金的筹措与使用；（3）负责项目经济指标的实现；（4）协助对研究开发成果的测试和数据采集工作；（5）负责项目 3 项专利指标。</p> <p>乙方的义务：（1）负责项目中课题：精密减速器参数传感技术、强噪声环境下减速器振动信号的有效降噪、多物理量传感信息融合、专家系统设计；（2）负责项目必要的管理，确保获得产业化推广成果；（3）承担项目立项、审查、鉴定、专利申报等相关工作；（4）负责项目 2 项专利指标和 2 篇论文的实现；（5）协助乙方对相关技术的攻关和指导；（6）完成项目的中试实验。</p>	对本合作项目使用的技术负保密责任，未经乙方同意，不得将该技术向第三方泄漏及转让。
2	精密传动检测中心	制造装备数字化国家工程研究中心（乙方）	共同完成“精密传动检测中心”的申报、建设和维护	<p>发行人的义务：（1）负责提供“精密传动检测中心”建设用场地、日常检测及维护保养所必须的人员；（2）配套资金的筹措与使用；（3）负责项目经济指标的实现；（4）负责 3 个新装置（或科学仪器）的设计、制造或购置；（5）负责项目 2 项专利、3 项企业标准；（6）对本合作项目使用的技术负保密责任，未经乙方同意，不得将该技术向任何第三方泄漏及转让。</p>	<p>（1）保密的义务：双方对项目研发及生产过程中的所有资料和信息均负有保密的义务；（2）保密的范围：双方提供给对方的一切技术资料；（3）涉密人员范围：限于参加本项目研究开发的人员；（4）保密期限：自合同生效之日起至国家法定公</p>

序号	项目名称	合作方	主要合作内容	权利义务	保密约定
				乙方的义务：（1）负责项目方案的总体规划；（2）负责项目必要的管理；（3）负责完成项目 1 篇论文；（4）协助甲方对相关技术的攻关和指导；（5）对本合作项目使用的技术负保密责任，未经甲方同意，不得将该技术向第三方泄漏及转让。	开之日止。

七、安全生产和环境保护

公司所处行业不属于高风险、重污染行业。自成立以来，公司一贯重视安全生产和环境保护，现已建立起一套完善的安全生产和环境保护制度，并严格执行相关措施。

（一）安全生产情况

公司高度重视安全生产工作，严格贯彻执行国家各项安全法规、制度和标准，建立健全了安全生产管理制度及各类安全管理操作规程，涵盖设备安全使用、安全生产教育、安全检查等方面，并已通过安全生产标准化二级企业（机械）认定。公司设立了安全生产委员会负责整体安全生产管理工作，切实保障职工在生产过程中的安全与健康。

报告期内，公司已制定了较为完善的安全生产相关管理制度并严格执行，不存在因违反安全生产监督管理相关法律、法规和部门规章而受到行政处罚的情形。

（二）环境保护情况

1、生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司所处行业为“C34 通用设备制造业”大类下的“C345 轴承、齿轮和传动部件制造”，不属于《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150 号）规定的重污染行业，生产过程中不存在高风险、重污染情况。

公司生产中所产生污染物较少，主要包括废水、废气、噪声和固体废弃物。公司生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力如下：

污染物类别	污染源	污染物项目	环境保护措施	排放标准	处理能力

污染物类别	污染源	污染物项目	环境保护措施	排放标准	处理能力
废气	喷漆废气	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	水帘+金属网+二级活性炭	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中“二级”	充足
	小抛丸废气	颗粒物	喷丸机自带布袋除尘装置		
	机加工废气	NMHC	等离子有机废气净化器		
	机加工废气	NMHC	等离子有机废气净化器		
	大抛丸废气	颗粒物	喷丸机自带布袋除尘装置	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。《挥发性有机物无组织排放控制标准（发布稿）》（GB37822-2019）附录A	
	机加工有机废气	NMHC	车间通风		
	热处理车间有机废气	NMHC	车间通风		
	食堂	油烟	油烟净化装置+专用烟道	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2大型	
废水	生产用水	pH、COD、氨氮、SS、石油类	隔油调节池+1#氧化反应器+芬顿反应器+2#反应器+气浮机+混凝沉淀+吸附设备	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准及黄冈市禹王新区污水处理厂污水接管标准要求	40m ³ /d
	生活用水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	隔油池+化粪池处理后用于周边农田肥田		
噪声	生产设备	噪声	减振、隔声、降噪、加强管理	厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准要求	充足
固体废物	—	生活垃圾	交环卫部门清运	—	充足
	一般固废	除尘器收尘	再生资源利用公司回收利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求	
		废耐火材料	交耐火材料厂		

污染物类别	污染源	污染物项目	环境保护措施	排放标准	处理能力
			家回收利用		
		废包装材料	交环卫部门清运		
	危险固废	废电路板	交由有资质单位处理处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 修订）修改要求	充足
		含油抹布			
		废漆渣			
		废漆桶/稀释剂桶			
		废活性炭			
		废机油			
		废切削液			
		含油金属屑			
		废淬火液			
		废油桶			
		废槽液和槽渣			
	泥渣				

公司高度重视环境保护，严格执行国家环保法相关法律规定，持续加强环保投入。公司根据实际需求置备了必要的环保设施，运行状况良好，生产过程中产生的各种污染物均得到了合理有效的控制。

2、报告期内环保投资和费用成本支出情况

2020 年至 2022 年，公司环保投入及费用支出合计分别为 37.43 万元、86.01 万元和 150.69 万元。2021 年和 2022 年环保投入增长主要是公司新增建设项目的环保工程投入增加导致。公司不属于重污染行业，日常生产经营过程中的污染物较少，报告期内环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

报告期内，公司严格遵守国家和地方有关法律法规的规定，未发生环保污染事故，无环境违法和受到环保行政处罚的情况。

八、发行人境外经营及境外资产情况

2017 年 6 月 26 日，公司与 André Kroth 先生在德国设立英诺威勒，主要

从事传动技术零部件的工艺和产品研发、销售。报告期内，英诺威勒向公司提供了技术咨询服务、为公司引入精密加工装备提供选型建议或代购相关设备等。因英诺威勒丧失偿债能力，股东决定终止经营并申请破产清算。2021年7月26日，当地法院裁定英诺威勒启动破产清算，并指定了破产管理人。目前，破产管理人已处置了英诺威勒主要资产，但尚未终结破产清算。根据德国律师于2023年5月6日出具的法律意见，英诺威勒的全部资产已经于2021年7月29日被出售，售价为150万欧元。但由于税务事宜尚未清理完毕，破产程序还尚未终结。

根据德国律师出具的法律意见，英诺威勒当时合法成立，公司持有英诺威勒股权合法有效，公司仅以实缴的1.75万欧元注册资本为限对英诺威勒的债务承担有限责任。鉴于注册资本已完全缴付，并且破产管理人对于公司的债权要求均已被满足，公司对英诺威勒以及破产管理人没有债务义务。截至法律意见出具之日，公司所持英诺威勒股权不存在质押、抵押、司法冻结、司法查封等限制性条件。英诺威勒与其股东之间不存在纠纷或潜在纠纷。

根据德国律师出具的法律意见，截至其出具法律意见之日，英诺威勒不存在拖欠支付员工社会保险的情况，没有任何未决的与雇员的争议或纠纷。英诺威勒没有被当地税务主管机关处罚或正在遭受当地税务主管机关税务稽查。政府部门或行政机关没有宣布或威胁对英诺威勒进行行政诉讼或处罚，英诺威勒也未受到政府部门行政处罚。英诺威勒没有因涉嫌违法或犯罪被相关政府部门立案调查。

截至本招股说明书签署之日，公司无其他境外资产。

第六节 财务会计信息与管理层分析

中审众环已对公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年度、2021 年度和 2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留审计意见的“众环审字（2023）0102933 号”《审计报告》。

本招股说明书披露的财务会计信息包含了财务报告及审计报告的所有重大财务会计信息，但并不包括财务报告及审计报告的所有信息，投资者在做出投资决策之前，应仔细阅读财务报告及审计报告全文。

一、会计师事务所审计意见

（一）审计意见

中审众环作为公司本次公开发行的财务审计机构，对本公司报告期内的合并及公司资产负债表、利润表、现金流量表、股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计，并出具了编号为“众环审字（2023）0102933 号”的标准无保留意见的审计报告。

中审众环认为：“我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了科峰智能公司 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2022 年度、2021 年度、2020 年度合并及公司的经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

关键审计事项是中审众环根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。中审众环在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
公司 2022 年度、2021 年度以及 2020 年度营业收入分别为 38,258.74 万元、36,809.49 万元、26,495.54 万元人民币。由	1、了解、评估并测试了公司与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性； 2、通过查看销售合同及与管理层的访谈，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评估收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
于收入是科峰智能公司关键业绩指标之一，同时营业收入确认是否适当对经营成果产生很大影响，存在管理层为了达到特定经营目标而操纵收入确认的风险，因此中审众环将收入确认作为关键审计事项。	<p>3、对收入执行分析程序，包括月度收入波动分析，主要产品报告期内收入、毛利率横向比较等分析程序，并与同行业公司进行对比分析，检查是否存在异常；将公司收入确认原则与同行业公司进行比对分析，检查公司收入确认原则是否符合行业惯例；</p> <p>4、针对客户的销售收入选取样本进行抽样测试，检查销售合同、销售订单、销售发票、出库单、出口报关单、客户签收单、物流运单及对账单等，结合公司银行账户流水核查客户回款，检查公司收入确认是否真实、完整。此外，根据客户交易的特点和性质，根据重要性原则挑选样本执行函证以及访谈程序以确认应收账款余额和销售收入金额；</p> <p>5、对应收账款期后回款进行检查、并查看期后是否存在非正常的退货事项；</p> <p>6、对主要客户情况进行核查，取得客户的工商登记资料，并甄别客户的实际控制人及关键经办人员与公司是否存在关联方关系；</p> <p>7、选取资产负债表日前后若干天收入执行截止测试，以核实销售收入是否记录在恰当的会计期间。</p>

二、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
流动资产：			
货币资金	74,105,096.52	87,540,387.55	217,736,745.21
交易性金融资产	-	-	1,807,796.71
应收票据	46,573,326.82	48,105,265.24	30,062,689.80
应收账款	124,188,023.67	81,861,389.57	70,657,907.43
应收款项融资	2,951,256.47	3,174,448.42	934,636.84
预付款项	2,631,108.61	3,163,559.54	1,883,977.73
其他应收款	1,113,294.77	1,251,044.18	1,267,646.22
存货	81,898,182.91	92,820,118.92	66,728,908.47
合同资产	1,481,845.62	1,022,712.05	313,765.96
其他流动资产	852,773.70	3,572,238.59	287,464.25
流动资产合计	335,794,909.09	322,511,164.06	391,681,538.62

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
非流动资产：			
长期股权投资	3,451,330.53	3,893,793.38	446,461.65
投资性房地产	169,588.09	-	-
固定资产	383,859,879.73	242,961,775.30	176,194,770.45
在建工程	30,884,926.14	88,666,078.20	19,899,781.19
使用权资产	1,117,385.27	579,665.11	不适用
无形资产	40,567,675.06	40,606,300.70	32,768,924.30
递延所得税资产	11,932,689.86	6,022,886.28	3,151,339.55
其他非流动资产	27,895,927.29	38,909,429.16	9,301,185.85
非流动资产合计	499,879,401.97	421,639,928.13	241,762,462.99
资产总计	835,674,311.06	744,151,092.19	633,444,001.61
流动负债：			
应付票据	17,474,053.61	-	-
应付账款	55,377,289.71	66,359,140.06	43,416,800.75
合同负债	7,464,851.43	6,034,238.53	5,855,754.61
应付职工薪酬	16,122,406.97	14,529,206.04	11,220,501.08
应交税费	6,054,891.11	2,248,791.45	4,372,407.00
其他应付款	338,932.00	377,274.65	957,604.33
一年内到期的非流动 负债	799,337.61	508,328.81	-
其他流动负债	35,389,479.86	31,288,827.86	27,036,092.52
流动负债合计	139,021,242.30	121,345,807.40	92,859,160.29
非流动负债：			
租赁负债	296,279.33	78,014.61	-
递延收益	37,369,067.53	23,806,435.45	19,805,770.03
递延所得税负债	26,301,300.63	15,077,506.14	8,953,837.04
非流动负债合计	63,966,647.49	38,961,956.20	28,759,607.07
负债合计	202,987,889.79	160,307,763.60	121,618,767.36
所有者权益：			

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
股本	87,884,000.00	87,134,000.00	87,134,000.00
资本公积	408,752,257.44	399,370,189.77	391,713,122.10
其他综合收益	-175,552.80	-259,054.82	-16,131.37
盈余公积	26,135,419.50	17,880,366.49	7,860,057.40
未分配利润	110,090,297.13	79,717,827.15	25,134,186.12
归属于母公司股东权益合计	632,686,421.27	583,843,328.59	511,825,234.25
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	632,686,421.27	583,843,328.59	511,825,234.25
负债和所有者权益总计	835,674,311.06	744,151,092.19	633,444,001.61

（二）合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	382,587,401.37	368,094,923.99	264,955,350.43
减：营业成本	227,186,411.75	193,985,076.47	140,582,710.78
税金及附加	3,774,464.28	3,331,074.27	2,546,828.46
销售费用	19,562,296.84	18,748,121.03	15,657,396.44
管理费用	26,878,702.60	24,452,756.44	17,799,695.89
研发费用	22,023,421.33	21,718,444.52	19,598,883.08
财务费用	-3,665,176.68	-929,112.76	838,356.07
其中：利息费用	49,127.21	33,599.27	256,534.18
利息收入	1,090,813.04	1,353,872.51	23,401.61
加：其他收益	6,747,355.35	8,668,057.62	5,824,416.08
投资收益（损失以“-”号填列）	-304,406.96	5,535,694.67	431,781.04
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	7,796.71
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3,286,809.89	-2,620,100.98	-2,895,556.01
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,050,207.45	-3,184,981.83	-663,720.50
资产处置收益（损失以“-”号填	-13,683.25	-10,101.77	

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
列)			
二、营业利润	87,919,529.05	115,177,131.73	70,636,197.03
加：营业外收入	25,062.14	112,933.91	9,346.95
减：营业外支出	429,478.56	327,643.34	428,235.94
三、利润总额	87,515,112.63	114,962,422.30	70,217,308.04
减：所得税费用	5,320,589.64	15,504,872.18	9,095,887.71
四、净利润	82,194,522.99	99,457,550.12	61,121,420.33
（一）按经营持续性分类：			
其中：持续经营净利润	82,194,522.99	99,457,550.12	61,121,420.33
终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
其中：归属于母公司股东的净利润	82,194,522.99	99,457,550.12	61,121,420.33
少数股东损益	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	83,502.02	-242,923.45	9,711.01
六、综合收益总额	82,278,025.01	99,214,626.67	61,131,131.34
归属于母公司股东的综合收益总额	82,278,025.01	99,214,626.67	61,131,131.34
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
七、每股收益			
（一）基本每股收益	0.94	1.14	0.78
（二）稀释每股收益	0.93	1.13	0.77

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	242,009,645.67	234,492,844.30	178,254,942.83
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	26,429,793.43	18,045,773.50	4,988,299.07
经营活动现金流入小计	268,439,439.10	252,538,617.80	183,243,241.90

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
购买商品、接受劳务支付的现金	26,068,282.59	70,390,436.17	22,782,449.71
支付给职工以及为职工支付的现金	86,878,943.35	75,393,074.50	47,368,114.68
支付的各项税费	13,959,662.69	30,922,128.67	23,897,984.74
支付其他与经营活动有关的现金	28,399,416.42	23,398,501.74	20,253,310.54
经营活动现金流出小计	155,306,305.05	200,104,141.08	114,301,859.67
经营活动产生的现金流量净额	113,133,134.05	52,434,476.72	68,941,382.23
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	30,000,000.00	300,652,000.00	85,900,000.00
取得投资收益收到的现金	221,557.91	1,845,439.49	176,603.31
收到其他与投资活动有关的现金	-	25,837,879.31	-
投资活动现金流入小计	30,221,557.91	328,335,318.80	86,076,603.31
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	91,462,738.67	151,690,542.58	49,017,414.15
投资支付的现金	30,000,000.00	298,852,000.00	87,700,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	25,412,826.80	
投资活动现金流出小计	121,462,738.67	475,955,369.38	136,717,414.15
投资活动产生的现金流量净额	-91,241,180.76	-147,620,050.58	-50,640,810.84
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	2,475,000.00	-	228,350,000.00
取得借款收到的现金	-	-	21,000,000.00
筹资活动现金流入小计	2,475,000.00	-	249,350,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	29,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	43,567,000.00	34,853,600.00	39,255,848.06
支付其他与筹资活动有关的现金	1,353,091.52	615,462.35	300,000.00
筹资活动现金流出小计	44,920,091.52	35,469,062.35	68,555,848.06
筹资活动产生的现金流量净额	-42,445,091.52	-35,469,062.35	180,794,151.94
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,619,866.17	-423,287.31	-582,536.90
五、现金及现金等价物净增加额	-17,933,272.06	-131,077,923.52	198,512,186.43

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
加：期初现金及现金等价物余额	86,653,388.19	217,731,311.71	19,219,125.28
六、期末现金及现金等价物余额	68,720,116.13	86,653,388.19	217,731,311.71

三、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

公司以报告期内业务开展的实际情况为基础，同时结合对公司所处行业、各项业务的理解，从性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断性质的重要性时，主要考虑在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断金额大小的重要性时，公司主要考虑金额是否超过合并口径利润总额 5% 的绝对值，或金额虽未达到利润总额 5% 的绝对值但公司认为主要的事项。

四、会计报表编制基础和合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）合并财务报表的范围及变化情况

报告期内，公司合并财务报表范围及变化情况如下：

序号	子公司名称	是否纳入合并报表范围		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	苏州科峰	是	是	是
2	武汉科峰	是	是	是

报告期截止日后，公司子公司苏州科峰已完成注销，具体情况详见“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人子公司、参股公司及分公司的情况”之“（四）报告期外注销的控股子公司情况”。

除上述纳入合并范围内的子公司外，公司持有参股公司英诺威勒的 70% 股权，其目前正在进行破产清算程序，具体情况详见“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人子公司、参股公司及分公司的情况”之“（二）参股公司”。报告期内，公司未将英诺威勒纳入合并范围，主要系根据英诺威勒《公司成立合约》，对于所有超出公司日常商业运营范畴的商业行为，总经理必须事先获得股东大会的许可后方可执行，股东大会作出的决议必须经所有股东所持表决权超

过 75%通过，同时少数股东 André Kroth 持有英诺威勒的 30%股权且长期担任其总经理并承担日常经营管理职责，因此报告期内公司无法控制参股公司英诺威勒，未将其纳入合并范围具有合理性且符合企业会计准则的相关规定。

五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

本部分内容仅披露报告期内对公司财务状况和经营成果有重大影响的会计政策和会计估计。关于公司采用的会计政策和会计估计的详细说明，请详见公司经审计的财务报表附注。

（一）收入

收入，是公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。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（含劳务，下同）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公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在合同开始日，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，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：客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；客户能够控制公司履约过程中在建的商品；公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且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投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，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，则公司在客户取得相关商品控制权的时点按照

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，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。

公司销售减速器类商品的业务通常仅包括转让商品的履约义务，在商品已经发出并经客户签收后，商品的控制权转移，公司在该时点确认收入实现。

（1）公司商品向境内销售具体原则如下：

将商品发运给客户，并经客户签收确认后确认销售收入。

（2）公司商品向境外销售具体原则如下：

将商品向海关报关出口，取得出口报关单并取得提单（运单）时确认销售收入。

（二）存货

1、存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、周转材料、产成品、发出商品等，摊销期限不超过一年或一个营业周期的合同履行成本也列报为存货。

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、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、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。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高

于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

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。

4、存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

使用时间较长的刀具于领用时按受益期进行摊销；包装物及使用时间较短的刀具于领用时按一次摊销法摊销。

（三）金融工具

在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

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，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

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。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

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。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，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。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

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，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，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，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。

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，公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。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。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，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，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，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。

7、权益工具

权益工具是指能证明拥有公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。公司不确认权益工具的公允价值变动。

公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

（四）金融资产减值

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、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，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

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，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，公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）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，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，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。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，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。

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，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。

3、以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

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：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，公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，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，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

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

（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，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、合同资产和租赁应收款，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
应收账款：	
组合 1	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征
组合 2	本组合为合并报表范围内各母、子公司相互之间的应收款项
合同资产：	
组合 1	本组合为质保金
组合 2	本组合为合并报表范围内各母、子公司相互之间的款项

（3）应收款项融资

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列报为应收款项融资。公司采用整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

（4）其他应收款

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
保证金及押金组合	本组合为日常经常活动中应收取各类押金、代垫款、质保金等应收款项
备用金组合	本组合为备用金
并表关联方组合	本组合为合并报表范围内各母、子公司相互之间的应收款项
往来款	为对其他单位应收款

（五）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和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初

始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策详见“（三）金融工具”及“（四）金融资产减值”。

（六）固定资产

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、各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

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年	5	4.75
机器设备	年限平均法	3-10年	5	9.00-31.67
运输设备	年限平均法	4年	5	23.75
电子设备及其他	年限平均法	3-5年	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，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、固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见“（九）长期资产减值”。

4、融资租入固定资产的认定依据及计价方法

本部分适用于 2020 年度。

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期

间内计提折旧。

5、其他说明

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。

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。

（七）在建工程

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工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用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。在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见“（九）长期资产减值”。

（八）无形资产

1、无形资产

无形资产是指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。

2、研究与开发支出

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。

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。

3、无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见“（九）长期资产减值”。

（九）长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产（适用于执行新租赁准则的年度）、使用寿命有限的无形资产、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，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。

（十）合同资产及合同负债

公司将客户尚未支付合同对价，但公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法详见“（四）金融资产减值”。

合同负债，是指公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果公司在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或公司已经取得了无

条件收款权，公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

（十一）职工薪酬

公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。公司在职工为公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。公司目前未设定受益计划。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

（十二）股份支付

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，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，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。

当授予权益工具的公允价值无法可靠计量时，在服务取得日、后续每个资产负债表日以及结算日，按权益工具的内在价值计量，内在价值变动计入当期损益。

（2）以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照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

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，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，公司将其作为授予权益工具的取消处理。

3、涉及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其中一在公司内，另一在公司外的，在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。

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。

（十三）政府补助

政府补助是指公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。公司将所取得的用于购建或以其他方

式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（十四）递延所得税资产和递延所得税负债

1、当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

2、递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，公司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，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，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，减记的金额予以转回。

3、所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

4、所得税的抵销

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，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。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（十五）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会[2018]35 号）（以下简称“新租赁准则”）。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，公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

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。

于新租赁准则首次执行日（即 2021 年 1 月 1 日），公司的具体衔接处理及其影响如下：

（1）公司作为承租人

对首次执行日的融资租赁，公司作为承租人按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；对首次执行日的经营租赁，作为承租人根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债；原租赁准则下按照权责发生制计提的应付未付租金，纳入剩余租赁付款额中。

对首次执行日前的办公场所项目经营租赁，公司按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。公司于首次执行日对使用权资产进行减值测试，并调整使用权资产的账面价值。

公司对于首次执行日前的租赁资产属于低价值资产的经营租赁，不确认使用权资产和租赁负债。对于首次执行日除低价值租赁之外的经营租赁，公司根据每项租赁采用下列一项或多项简化处理：将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；使用权资产的计量不包含初始直接费用；存在续约选择权或终止租赁选择权的，公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；作为使用权资产减值测试的替代，公司根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；首次执行日之前发生租赁变更的，公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

（2）执行新租赁准则的主要变化和影响如下：

公司承租的办公场所资产，原作为经营租赁处理，根据新租赁准则，于 2021 年 1 月 1 日确认使用权资产 280,921.51 元，租赁负债 280,921.51 元。

上述会计政策变更对 2021 年 1 月 1 日财务报表的影响如下：

单位：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	-	-	280,921.51	169,083.41

租赁负债	-	-	280,921.51	169,083.41
------	---	---	------------	------------

公司于 2021 年 1 月 1 日计入资产负债表的租赁负债所采用的增量借款利率的加权平均值为 4.75%。

2、重要会计估计变更

报告期内公司无重要会计估计变更事项。

六、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表

中审众环对发行人报告期内的非经常性损益进行了专项审核，并出具了“众环专字（2023）0101161 号”非经常性损益的专项鉴证报告，报告期内发生额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 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	-28.90	-19.75	-
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	666.97	862.04	582.43
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	42.51	-
除同本集团正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	22.16	906.12	18.44
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-12.91	-2.73	-41.89
小计	647.32	1,788.18	558.98
减：所得税费用	-393.10	159.65	84.24
少数股东损益	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	1,040.41	1,628.53	474.74

注：2021 年度非经常性损益金额较大，除受政府补助的影响外，亦受英诺威勒处置资产收益的影响。

报告期内，非经常性损益对经营成果的影响如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
归属于母公司所有者的净利润	8,219.45	9,945.76	6,112.14
归属于母公司所有者的非经常性损益	1,040.41	1,628.53	474.74
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	7,179.04	8,317.22	5,637.40
非经常性损益占归属于母公司所有者的净利润比例	12.66%	16.37%	7.77%

报告期内，公司归属于母公司所有者的非经常性损益金额分别为 474.74 万元、1,628.53 万元和 1,040.41 万元，占归属于母公司所有者的净利润的比例分别为 7.77%、16.37% 和 12.66%。报告期内，公司非经常性损益主要由政府补助构成。

七、主要税种及税收优惠情况

（一）主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按 13%、9%、6%、5% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 20% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7% 计缴
教育费附加	按实际缴纳的流转税额的 3% 计缴
地方教育附加	按实际缴纳的流转税额的 1.5% 计缴
企业所得税	科峰智能按应纳税所得额的 15% 计缴，苏州科峰按应纳税所得额的 25% 计缴，武汉科峰按应纳税所得额的 5%、2.5% 计缴

（二）税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款，国家需要重点扶持的高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税。本公司于 2017 年 11 月被认定为高新技术企业，并于 2020 年 12 月通过高新技术企业复审，证书编号：GR202042001431，根据相关规定，通过高新技术企业复审后，自 2020 年 12 月起，连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，企业所得税按 15% 的税率征收。

根据财政部、国家税务总局《关于安置残疾人员就业有关企业所得税优惠

政策问题的通知》（财税〔2009〕70号），企业安置残疾人员的，在按照支付给残疾职工工资据实扣除的基础上，可以在计算应纳税所得额时按照支付给残疾职工工资的100%加计扣除。

2018年9月20日，财政部、国家税务总局、科技部发布了财税〔2018〕99号《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》，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2020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。

2021年3月31日，财政部、税务总局发布了公告2021年第13号《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》，制造业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2021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2021年1月1日起，按照无形资产成本的200%在税前摊销。

根据《财政部税务总局科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（2022年第28号），高新技术企业在2022年10月1日至2022年12月31日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行100%加计扣除。本公司作为高新技术企业在2022年10月至12月享受该加计扣除政策。

根据财税〔2019〕13号文《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》规定，对年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。本公司子公司武汉科峰英诺威勒传动设备有限公司2020年度所得税实际税率为5%。

根据财政部、税务总局公告2021年第12号文《财政部、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》规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，在财税〔2019〕13号文第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。本公司子公司武汉科峰英诺威勒传动设备有限公司2021年度和2022年度所得税实际税率为2.5%。

八、分部信息

不适用。

九、主要财务指标

（一）主要财务指标

报告期内公司主要财务指标情况如下：

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
流动比率（倍）	2.42	2.66	4.22
速动比率（倍）	1.83	1.89	3.50
资产负债率（母公司）	24.73%	22.46%	19.10%
资产负债率（合并）	24.29%	21.54%	19.20%
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	7.20	6.70	5.87
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息保障倍数	1,782.40	3,422.58	274.72
应收账款周转率（次/年）	3.41	4.42	3.78
存货周转率（次/年）	2.60	2.43	2.35
息税折旧摊销前利润（万元）	12,713.50	14,256.90	9,210.92
归属于母公司股东的净利润（万元）	8,219.45	9,945.76	6,112.14
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7,179.04	8,317.22	5,637.40
研发投入占营业收入的比例	5.76%	5.90%	7.40%
每股经营活动现金流量净额（元）	1.29	0.60	0.79
每股现金流量净额（元）	-0.20	-1.50	2.28

注：各指标计算方法如下：

1、流动比率=流动资产 / 流动负债

2、速动比率=(流动资产-存货净额) / 流动负债

3、资产负债率=总负债 / 总资产

4、每股净资产=归属于母公司股东的权益 / 期末总股本

5、利息保障倍数=(净利润+所得税费用+利息支出) / (利息支出+资本化利息)

6、应收账款周转率=营业收入 / 应收账款期初期末平均余额

7、存货周转率=营业成本 / 存货期初期末平均净额

8、息税折旧摊销前利润=净利润+利息支出+所得税费用+投资性房地产折旧+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧

9、研发投入占营业收入的比例=研发费用/主营业务收入

10、每股经营活动的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额 / 期末总股本

11、每股现金流量净额=现金及现金等价物净增加（减少）额 / 期末总股本

（二）报告期内净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《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），报告期内发行人的净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率	基本每股收益 (元/股)	稀释每股收益 (元/股)
归属于公司股东的净利润	2022 年度	13.63%	0.94	0.93
	2021 年度	18.48%	1.14	1.13
	2020 年度	22.53%	0.78	0.77
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	2022 年度	11.90%	0.82	0.81
	2021 年度	15.45%	0.95	0.94
	2020 年度	20.78%	0.72	0.71

每股收益和净资产收益率的计算公式为：

1、加权平均净资产收益率的计算公式如下：

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

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益可参照如下公式计算：

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益可参照如下公式计算：

稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影

响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十、经营成果分析

（一）报告期内经营成果

报告期内，公司经营成果如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	38,258.74	36,809.49	26,495.54
营业成本	22,718.64	19,398.51	14,058.27
营业毛利	15,540.10	17,410.98	12,437.26
营业利润	8,791.95	11,517.71	7,063.62
利润总额	8,751.51	11,496.24	7,021.73
净利润	8,219.45	9,945.76	6,112.14
归属于母公司股东的净利润	8,219.45	9,945.76	6,112.14
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,179.04	8,317.22	5,637.40

报告期内，公司实现营业收入分别为 26,495.54 万元、36,809.49 万元和 38,258.74 万元，实现净利润分别为 6,112.14 万元、9,945.76 万元和 8,219.45 万元，公司销售规模保持持续增长，其中 2022 年度主要受下游行业开工不足，交通物流受阻影响，公司营业收入增速有所放缓，今年以来该因素的负面影响已逐步消退。

（二）营业收入分析

1、营业收入结构分析

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	38,018.77	99.37%	36,602.01	99.44%	26,374.16	99.54%
其他业务收入	239.97	0.63%	207.48	0.56%	121.37	0.46%
合计	38,258.74	100.00%	36,809.49	100.00%	26,495.54	100.00%

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例均在 99% 以上，主营业务

突出，且随着国内精密减速器市场需求的增加和公司业务规模的不断扩大，主营业务收入呈现逐年增加的趋势。2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司其他业务收入分别为 121.37 万元、207.48 万元和 239.97 万元，金额及占营业收入的比例较低，主要是废料销售及房屋租赁等收入。

2、主营业务收入分业务类型构成

报告期内，公司的主营业务收入按照业务类型分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
精密行星减速器	29,540.52	77.70%	28,292.14	77.30%	19,519.60	74.01%
工程机械用行星减速器	5,621.30	14.79%	7,058.49	19.28%	6,318.90	23.96%
谐波减速器	1,169.25	3.08%	864.94	2.36%	221.01	0.84%
精密零部件及其他	1,687.70	4.44%	386.44	1.06%	314.65	1.19%
合计	38,018.77	100.00%	36,602.01	100.00%	26,374.16	100.00%

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司主营业务收入中精密行星减速器和工程机械用行星减速器的销售合计占比分别为 97.97%、96.58%和 92.49%，贡献均超过 90%，为主营业务收入的主要来源。同时，公司在充分发挥行星减速器业务优势的基础上，积极发展谐波减速器业务，报告期内上述业务收入占比有所提升，但尚在市场推广的前期阶段，其营业收入尚未形成一定的规模，占比相对较低。精密零部件及其他业务主要系公司为满足客户维修保养对齿轮、齿圈、传动轴等零部件需求而衍生出来的业务，是对公司减速器业务的补充，报告期内规模较小，占比较低。

（1）精密行星减速器

精密行星减速器是公司主要产品类型之一，亦是目前公司收入的最主要来源。2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司精密行星减速器收入分别为 19,519.60 万元、28,292.14 万元和 29,540.52 万元，占主营业务收入比重分别为 74.01%、77.30%和 77.70%，占比相对稳定。报告期内，公司精密行星减速器的销售数量和平均销售价格变动等因素分析如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
单价（元/台）	1,254.41	2.35%	1,225.62	0.33%	1,221.64
销量（万台）	23.55	2.02%	23.08	44.47%	15.98
销售收入（万元）	29,540.52	4.41%	28,292.14	44.94%	19,519.60

2021 年公司精密行星减速器销售收入较 2020 年增加 8,772.53 万元，增幅为 44.94%，主要原因是随着精密减速器市场需求的增加和公司业务规模的不断扩大，2021 年公司精密减速器的销售数量较 2020 年销售数量增长 44.47% 所致。

2022 年公司精密行星减速器销售收入较 2021 年增加 1,248.38 万元，增幅为 4.41%，增长幅度较小，主要原因是受下游行业开工不足，交通物流受阻等方面的影响，2022 年公司精密减速器的销售数量较 2021 年仅增长 2.02% 所致。

公司行星减速器根据产品精度、规格（齿圈直径，单位通常为厘米）、减速比、结构、连接方式等不同分为上百种型号，其中产品规格对产品价格存在较大影响，一般情况下规格越大价格越高。报告期内，公司精密行星减速器产品按规格分类的产品平均售价及销量占比如下：

单位：元/台

规格	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	单价	销量占比	单价	销量占比	单价	销量占比
70 以下	708.05	23.28%	734.60	20.06%	732.89	20.67%
70-100	937.86	46.35%	907.25	50.89%	906.36	49.54%
100-130	1,569.13	17.35%	1,607.39	17.21%	1,596.32	18.47%
130 以上	2,939.68	13.02%	2,869.88	11.85%	2,882.17	11.32%
整体单价	1,254.41	100.00%	1,225.62	100.00%	1,221.64	100.00%

报告期内，公司不同规格的精密行星减速器产品销售单价和销售结构均相对稳定，其中 70-100 规格的精密行星减速器销售占比最高。2020 年和 2021 年，公司不同规格的精密行星减速器产品销售单价和销售结构较为相近；2022 年，公司 70 以下及 100-130 规格的精密行星减速器的销售单价受市场景气度下降的影响均有所下降，降幅分别为 3.61% 和 2.38%，70-100 规格的精密行星减速器

的销售单价受细分规格的产品销售结构变化等因素影响增长 3.37%，但从相同细分规格的产品销售价格看普遍有所下降，130 以上规格的精密行星减速器的销售单价受公司持续开拓 AGV 领域以及煤炭开采领域客户的影响有所上升，增幅为 2.43%。

（2）工程机械用行星减速器

工程机械用行星减速器是公司主要产品类型之一。2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司工程机械用行星减速器收入分别为 6,318.90 万元、7,058.49 万元和 5,621.30 万元，占主营业务收入比重分别为 23.96%、19.28%和 14.79%。报告期内，公司工程机械用行星减速器的销售数量和平均销售价格变动等因素分析如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
单价（元/台）	17,772.04	-0.39%	17,842.49	-6.76%	19,136.57
销量（万台）	0.32	-20.05%	0.40	19.81%	0.33
销售收入（万元）	5,621.30	-20.36%	7,058.49	11.70%	6,318.90

2021 年公司工程机械用行星减速器销售收入较 2020 年增加 739.59 万元，增幅为 11.70%，主要原因是 2021 年公司工程机械用行星减速器的销售数量较 2020 年增长 19.81%，同时销售单价受产品型号结构变化等原因影响有所降低。

2022 年公司工程机械用行星减速器销售收入较 2021 年减少 1,437.19 万元，降幅为 20.36%，主要原因是下游行业开工不足，交通物流受阻等方面的影响，2022 年公司工程机械用行星减速器的销售数量较 2021 年减少 20.05%。

报告期内，公司工程机械用行星减速器产品按规格分类的产品平均售价及销量占比如下：

单位：元/台

规格	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	单价	销量占比	单价	销量占比	单价	销量占比
400 以下	10,177.44	48.59%	10,113.82	51.01%	10,699.52	45.15%
400 以上	24,950.95	51.41%	25,890.20	48.99%	26,082.82	54.85%
整体单价	17,772.04	100.00%	17,842.49	100.00%	19,136.57	100.00%

报告期内，公司不同规格的工程机械用行星减速器产品销售单价整体呈现略有下滑的趋势，销售结构随市场需求有所变化。报告期内，公司工程机械用行星减速器产品销售均价主要受不同规格产品单价变动及销售结构变化影响，具体如下：

单位：元/台

项目	2022 年度	2021 年度
整体单价变动	-70.45	-1,294.08
产品销量结构对平均售价的影响	381.48	-900.95
单价对平均售价的影响	-451.93	-393.13

3、主营业务收入分区域构成

报告期内，公司主营业务收入的区域构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度		
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
内销	华东地区	19,662.55	51.72%	18,289.29	49.97%	14,277.61	54.13%
	华北地区	4,266.03	11.22%	4,105.67	11.22%	4,183.96	15.86%
	华南地区	4,461.28	11.73%	5,902.51	16.13%	3,438.87	13.04%
	华中地区	5,592.15	14.71%	4,347.96	11.88%	2,502.35	9.49%
	东北地区	1,019.73	2.68%	1,110.21	3.03%	758.88	2.88%
	西北地区	615.74	1.62%	1,077.58	2.94%	440.48	1.67%
	西南地区	472.62	1.24%	316.13	0.86%	156.54	0.59%
	小计	36,090.10	94.93%	35,149.35	96.03%	25,758.69	97.67%
外销	1,928.67	5.07%	1,452.66	3.97%	615.47	2.33%	
合计	38,018.77	100.00%	36,602.01	100.00%	26,374.16	100.00%	

注：外销包括对中国台湾、中国澳门等地区 and 境外国家及地区的销售。

公司实现销售收入的区域主要在国内市场。2020 年、2021 年和 2022 年，来自中国大陆境内（不含港澳台地区）的收入占比分别为 97.67%、96.03% 和 94.93%。精密减速器行业的下游应用领域多样化，销售区域分布广；经过多年不断的市场开拓，公司已建立了覆盖全国的营销网络体系，并与下游各个行业的知名客户形成了长期稳定的合作关系。我国机器人制造、新能源领域、工程

机械、金属加工、智能仓储物流、智能交通企业通常分布于经济较为发达的华东及华南地区，公司销售的区域分布与公司及下游制造商的地域分布特点相匹配。

4、季节性因素对各季度经营成果的影响

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	8,466.60	22.27%	8,460.25	23.11%	3,521.58	13.35%
第二季度	10,107.92	26.59%	10,315.69	28.18%	7,561.62	28.67%
第三季度	9,226.54	24.27%	9,782.93	26.73%	6,991.26	26.51%
第四季度	10,217.72	26.88%	8,043.14	21.97%	8,299.71	31.47%
合计	38,018.77	100.00%	36,602.01	100.00%	26,374.16	100.00%

报告期内，公司各季度销售占比基本保持稳定。2020 年第一季度受下游开工不足影响，较其他年度同期偏低，随着下游行业复工复产，从第二季度开始市场需求明显回升，收入增长较快；2022 年第四季度下游主要客户出于稳定生产等因素考虑积极采购备货，导致当年公司第四季度销售占比较 2021 年同期有所增加。

5、销售模式结构分析

公司减速器产品品类众多、有较强的定制化属性，公司采用直销为主、贸易商销售为辅的模式来实现公司产品的销售。报告期内，公司各类销售模式的减速器产品销售情况具体如下：

单位：万台、万元、元/台

年份	产品名称	销售模式	销售数量	销售金额	销售单价
2022 年	精密行星减速机	贸易商	5.29	5,421.05	1,024.15
		直销	18.26	24,119.46	1,321.17
	工程机械用行星减速机	贸易商	0.01	152.45	10,441.91
		直销	0.30	5,468.85	18,126.77
	谐波减速机	贸易商	0.08	132.13	1,683.12
		直销	0.71	1,037.13	1,468.19

年份	产品名称	销售模式	销售数量	销售金额	销售单价
2021年	精密行星减速机	贸易商	5.24	6,014.12	1,147.12
		直销	17.84	22,278.02	1,248.69
	工程机械用行星减速机	贸易商	0.05	357.37	7,718.50
		直销	0.35	6,701.12	19,184.44
	谐波减速机	贸易商	0.01	12.69	1,510.39
		直销	0.49	852.26	1,730.82
2020年	精密行星减速机	贸易商	3.12	3,715.56	1,192.03
		直销	12.86	15,804.04	1,228.82
	工程机械用行星减速机	贸易商	0.02	149.33	8,941.64
		直销	0.31	6,169.57	19,679.65
	谐波减速机	贸易商	-	-	-
		直销	0.14	221.01	1,569.70

报告期内，公司减速器产品贸易商模式下的销售单价水平通常低于直销模式，主要原因系公司与贸易商保持着较为稳定的合作关系，公司给予贸易商一定的价格优惠，同时价格差异亦受不同减速器产品品类差异等原因影响。

6、第三方回款

报告期内，公司存在少量回款方与合同客户不一致的情况，具体如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
第三方回款金额	66.12	186.37	89.85
其中：客户所属集团内的关联方付款	44.24	140.54	33.04
客户法定代表人或实际控制人付款	9.11	39.20	5.01
客户员工或其他相关第三方付款	12.77	6.63	51.81
营业收入	38,258.74	36,809.49	26,495.54
第三方回款占收入比例	0.17%	0.51%	0.34%

报告期内，公司第三方回款的金额分别为 89.85 万元、186.37 万元和 66.12 万元，占营业收入的比例分别为 0.34%、0.51%和 0.17%，金额及占比均较小。报告期内，公司存在第三方回款的原因主要系为了收付款便利、及时

结算，客户委托其法定代表人、关联方等第三方代为支付货款。受托付款方与公司控股股东、实际控制人、高级管理人员不存在关联关系，不存在资金往来和特殊利益安排。上述销售业务中存在客户通过第三方付款的情况不会对公司销售收入的真实性构成影响。

7、现金收款

报告期内，公司存在少量现金收款情况，现金收款的金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
现金收款金额	0.03	1.51	2.05
营业收入	38,258.74	36,809.49	26,495.54
现金收款金额占收入比例	0.00%	0.00%	0.01%

报告期内，公司现金收款的金额及占比均极小。报告期内，公司现金收款主要系公司零星收取的货款，公司严格按照货币资金管理制度规范现金收款，现金收款金额整体较小。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	22,698.77	99.91%	19,366.04	99.83%	14,007.60	99.64%
其他业务成本	19.87	0.09%	32.47	0.17%	50.67	0.36%
合计	22,718.64	100.00%	19,398.51	100.00%	14,058.27	100.00%

报告期内，公司营业成本中主要为主营业务成本，与营业收入构成相匹配。

2、主营业务成本分业务类型构成

报告期内，公司主营业务成本按业务类型分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
精密行星减速器	16,325.62	71.92%	14,157.41	73.10%	9,611.91	68.62%
工程机械用行星减速器	4,037.33	17.79%	4,510.25	23.29%	4,025.80	28.74%
谐波减速器	884.17	3.90%	494.35	2.55%	168.90	1.21%
精密零部件及其他	1,451.64	6.40%	204.02	1.05%	200.99	1.43%
合计	22,698.77	100.00%	19,366.04	100.00%	14,007.60	100.00%

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司主营业务成本中精密行星减速器和工程机械用行星减速器的成本合计占比分别为 97.36%、96.39%和 89.71%，为主营业务成本的主要构成部分。报告期内公司各类业务成本占比及变化幅度与营业收入变化情况基本一致。

报告期内，公司精密行星减速器的成本按类别构成分析如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	8,261.93	50.61%	7,179.90	50.71%	4,563.08	47.47%
直接人工	4,198.57	25.72%	3,679.75	25.99%	2,567.08	26.71%
制造费用	3,865.13	23.68%	3,297.76	23.29%	2,481.74	25.82%
合计	16,325.62	100.00%	14,157.41	100.00%	9,611.91	100.00%

报告期内，直接材料为精密行星减速器成本主要构成部分，占成本比重分别为 47.47%、50.71%和 50.61%；直接人工和制造费用占比较为接近。报告期内，精密行星减速器业务成本结构较为稳定。

报告期内，公司工程机械用行星减速器的成本按类别构成分析如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	2,016.57	49.95%	2,439.45	54.09%	2,212.47	54.96%
直接人工	1,052.79	26.08%	1,017.20	22.55%	767.91	19.07%
制造费用	967.97	23.98%	1,053.60	23.36%	1,045.42	25.97%
合计	4,037.33	100.00%	4,510.25	100.00%	4,025.80	100.00%

报告期内，直接材料为工程机械用行星减速器成本主要构成部分，占成本比重分别为 54.96%、54.09%和 49.95%。报告期内，公司工程机械用行星减速器业务规模相对较小且产品规格型号覆盖广泛，同时受下游工程施工机械行业投资景气度及行业竞争的影响有所波动，综合导致其业务成本结构有所波动。

（四）主营业务毛利率分析

1、毛利构成情况

报告期内，公司毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	15,320.00	98.58%	17,235.98	98.99%	12,366.56	99.43%
其他业务毛利	220.10	1.42%	175.01	1.01%	70.70	0.57%
合计	15,540.10	100.00%	17,410.98	100.00%	12,437.26	100.00%

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司主营业务毛利占综合毛利的比例分别为 99.43%、98.99%和 98.58%，主营业务毛利是公司综合毛利的主要来源。

2、主营业务毛利构成情况

报告期内，公司按照产品分类的主营业务毛利构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
精密行星减速器	13,214.90	86.26%	14,134.73	82.01%	9,907.70	80.12%
工程机械用行星减速器	1,583.96	10.34%	2,548.24	14.78%	2,293.10	18.54%
谐波减速器	285.08	1.86%	370.59	2.15%	52.11	0.42%
精密零部件及其他	236.06	1.54%	182.42	1.06%	113.66	0.92%
合计	15,320.00	100.00%	17,235.98	100.00%	12,366.56	100.00%

报告期内，公司主营业务中的毛利主要来自精密行星减速器、工程机械用行星减速器。2020 年度、2021 年度和 2022 年度，上述产品毛利合计占比分别为 98.66%、96.79%和 96.60%。其中，公司精密行星减速器对主营业务毛利的贡献比例最高。

3、主要产品毛利率变动

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司主营业务毛利率分别为 46.89%、47.09% 和 40.30%。2020 年和 2021 年毛利率较为稳定；2022 年毛利率水平有所下降。报告期内，公司精密行星减速器、工程机械用行星减速器等主要产品的毛利率变动趋势一致。

报告期内，公司主要产品毛利率变动情况如下：

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	毛利率	收入贡献率	毛利率贡献率	毛利率	收入贡献率	毛利率贡献率	毛利率	收入贡献率	毛利率贡献率
精密行星减速器	44.73%	77.70%	34.76%	49.96%	77.30%	38.62%	50.76%	74.01%	37.57%
工程机械用行星减速器	28.18%	14.79%	4.17%	36.10%	19.28%	6.96%	36.29%	23.96%	8.69%
谐波减速器	24.38%	3.08%	0.75%	42.85%	2.36%	1.01%	23.58%	0.84%	0.20%
精密零部件及其他	13.99%	4.44%	0.62%	47.21%	1.06%	0.50%	36.12%	1.19%	0.43%
合计	40.30%	100.00%	40.30%	47.09%	100.00%	47.09%	46.89%	100.00%	46.89%

注：毛利率贡献率=该项业务毛利率*收入贡献率，收入贡献率为该项业务收入占主营业务收入的比重。

由上表可见，精密行星减速器业务对公司主营业务毛利率的贡献率最大，2020 年、2021 年和 2022 年该业务毛利率贡献率分别为 37.57%、38.62% 和 34.76%，为公司报告期内主营业务毛利率的主要影响因素。谐波减速器、精密零部件及其他的毛利率波动相对较大，但其对公司主营业务毛利率的影响非常小；其中，谐波减速器毛利率波动较大主要系业务仍处于发展前期，其产量和营业收入尚未形成一定的规模，精密零部件及其他业务对公司减速器业务的补充，销售金额占比不足 5%，对整体毛利率的影响相对较低。

（1）精密行星减速器

报告期内，公司精密行星减速器的毛利率分别为 50.76%、49.96% 和 44.73%，其中 2020 年和 2021 年整体相对稳定，2022 年有所下滑。报告期各期，公司精密行星减速器产品平均销售价格和单位成本变动如下：

单位：元/台

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售单价	1,254.41	2.35%	1,225.62	0.33%	1,221.64
单位成本	693.25	13.04%	613.30	1.95%	601.56
毛利率	44.73%	-5.23%	49.96%	-0.80%	50.76%

A.产品平均单价和平均成本变动对毛利率的影响分析

项目	2022 年度	2021 年度
价格变动对毛利率变动贡献	1.15%	0.16%
成本变动对毛利率变动贡献	-6.37%	-0.96%
累计对毛利率变动贡献	-5.23%	-0.80%

2021 年，公司精密行星减速器毛利率较 2020 年下降了 0.80%，变动较小，其中产品平均销售价格上升对毛利率变动贡献为 0.16%，平均成本上涨对毛利率的贡献为-0.96%。

2022 年，公司精密行星减速器毛利率较 2021 年下降了 5.23%，其中产品平均销售价格上升对毛利率变动贡献为 1.15%，平均成本上涨对毛利率的贡献为-6.37%。

报告期各期，公司精密行星减速器的单位成本构成如下：

单位：元/台

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动值	金额	变动值	金额
直接材料	350.83	39.80	311.03	25.45	285.58
直接人工	178.29	18.88	159.41	-1.25	160.66
制造费用	164.13	21.27	142.86	-12.46	155.32
合计	693.25	79.95	613.30	11.74	601.56

2020 年和 2021 年，公司精密行星减速器的单位成本相对稳定，受材料成本、人工成本及制造费用等综合影响略有波动；2022 年，公司精密行星减速器的单位成本为 693.25 元/台，较 2021 年增幅较大，同期公司精密行星减速器的毛利率下降 5.23%，主要原因是直接材料成本受钢铝材等大宗原料市场价格上

涨、公司多级行星减速器产品销售占比提高等影响有所增加，同时公司根据发展战略，通过人员扩招、购置设备及建设厂房等多种形式积极扩大产能，进而导致单位成本中的直接人工和制造费用相应增加。

B.产品结构对毛利率的影响分析

报告期内，公司不同规格的精密行星减速器收入占比和毛利率情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
70 以下	13.14%	42.12%	12.02%	47.99%	12.40%	50.11%
70-100	34.66%	41.68%	37.67%	47.39%	36.76%	48.69%
100-130	21.70%	50.33%	22.57%	53.23%	24.13%	53.26%
130 以上	30.50%	45.35%	27.74%	51.64%	26.71%	51.65%
合计	100.00%	44.73%	100.00%	49.96%	100.00%	50.76%

报告期内，精密行星减速器各类规格的产品销售占比及其毛利率波动对主营业务毛利率的影响情况如下：

项目	2022 年度			2021 年度		
	收入占比变动影响	毛利率变动影响	合计	收入占比变动影响	毛利率变动影响	合计
70 以下	0.54%	-0.77%	-0.23%	-0.19%	-0.26%	-0.45%
70-100	-1.43%	-1.98%	-3.41%	0.44%	-0.49%	-0.04%
100-130	-0.46%	-0.63%	-1.09%	-0.83%	-0.01%	-0.84%
130 以上	1.43%	-1.92%	-0.49%	0.53%	0.00%	0.53%
合计	0.07%	-5.30%	-5.23%	-0.05%	-0.75%	-0.80%

报告期内，公司精密行星减速器的毛利率分别为 50.76%、49.96% 和 44.73%，其中 2020 年和 2021 年整体相对稳定，2022 年有所下滑，主要系各类规格精密行星减速器产品的毛利率下降所致，具体如下：（1）2022 年多种规格的精密行星减速器的销售单价受市场景气度下降的影响出现不同程度的下降，其中规格为 70 以下及 100-130 的精密行星减速器的销售单价最为明显，降幅分别为 3.61% 和 2.38%，同时规格为 70-100 的精密行星减速器相同细分规格的产品销售价格普遍有所下降，同期同行业上市公司中大力德亦在其 2023 年 4 月

20 日投资者关系活动记录表中披露，其在行业情况不景气的情况下，为争取市场订单，对行星减速器产品进行了降价，进而导致减速器毛利下降比例较大；

（2）单位成本受原料价格、单多级行星减速器产品销售结构、生产人员扩招、购置设备及建设厂房等因素影响有所提高。

（2）工程机械用行星减速器

报告期内，公司工程机械用行星减速器的毛利率分别为 36.29%、36.10%和 28.18%，其中 2020 年和 2021 年整体相对稳定，2022 年有所下滑。报告期各期，公司工程机械用行星减速器产品平均销售价格和单位成本变动如下：

单位：元/台

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售单价	17,772.04	-0.39%	17,842.49	-6.76%	19,136.57
单位成本	12,764.25	11.96%	11,401.04	-6.49%	12,192.01
毛利率	28.18%	-7.92%	36.10%	-0.19%	36.29%

A.产品平均单价和平均成本变动对毛利率的影响分析

项目	2022 年度	2021 年度
价格变动对毛利率变动贡献	-0.25%	-4.62%
成本变动对毛利率变动贡献	-7.67%	4.43%
累计对毛利率变动贡献	-7.92%	-0.19%

2021 年，公司工程机械用行星减速器毛利率较 2020 年下降了 0.19%，变动较小，其中产品平均销售价格下降对毛利率变动贡献为-4.62%，平均成本降低对毛利率的贡献为 4.43%。

2022 年，公司工程机械用行星减速器毛利率较 2021 年下降了 7.92%，其中产品平均销售价格下降对毛利率变动贡献为-0.25%，平均成本上涨对毛利率的贡献为-7.67%。

B.产品结构对毛利率的影响分析

报告期内，公司不同规格的工程机械用行星减速器收入占比和毛利率情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
400 以下	27.83%	28.96%	28.92%	44.26%	25.25%	44.50%
400 以上	72.17%	27.87%	71.08%	32.78%	74.75%	33.52%
合计	100.00%	28.18%	100.00%	36.10%	100.00%	36.29%

报告期内，工程机械用行星减速器各类规格的产品销售占比及其毛利率波动对主营业务毛利率的影响情况如下：

项目	2022 年度			2021 年度		
	收入占比变动影响	毛利率变动影响	合计	收入占比变动影响	毛利率变动影响	合计
400 以下	-0.48%	-4.26%	-4.74%	1.63%	-0.07%	1.56%
400 以上	0.36%	-3.54%	-3.19%	-1.23%	-0.52%	-1.75%
合计	-0.12%	-7.80%	-7.92%	0.40%	-0.59%	-0.19%

2021 年，公司工程机械用行星减速器的毛利率为 36.10%，与 2020 年的毛利率水平接近，期间销售单价和单位成本主要受工程机械用行星减速器的不同规格型号的销售结构变动影响，均有所下降。2022 年，公司工程机械用行星减速器的毛利率为 28.18%，较 2021 年下降 7.92%，主要系各类规格工程机械用行星减速器产品的毛利率下降所致。

报告期内，公司工程机械用行星减速器的销售规模相对较小，客户集中度较高，前五大客户销售占比约为 40%，包括中铁工程装备、唐兴装备等知名非开挖装备制造企业，因此单一大客户的销售规模变动及毛利率水平波动对公司工程机械用行星减速器产品的整体毛利率影响较大。从客户角度看，2022 年公司工程机械用行星减速器的毛利率下降主要原因系：（1）2022 年较 2021 年，公司工程机械用行星减速器的第一大客户唐兴装备的销售规模较为接近，均为 400-450 台，但主要产品的毛利率由 31.95% 下降至 26.23%，主要系受单位成本提高的影响，具体为受下游行业景气度低迷等因素影响，公司工程机械用行星减速器的销售数量较 2021 年减少 20.05%，进而导致工程机械用行星减速器的生产产能未能充分释放，其直接人工和制造费用的分摊成本上升，同时钢铝材等大宗原料市场价格上涨亦会导致材料成本的增加；（2）2022 年较 2021 年，公司工程机械用行星减速器的第五大客户西安华欧精密机械有限责任公司的销

售金额由 353.63 万元下降至 5.49 万元，其系公司工程机械用行星减速器高毛利率产品 PX190 规格的重要客户，该产品的毛利率保持在 45%-50% 左右。

（3）谐波减速器

报告期内，公司谐波减速器的毛利率分别为 23.58%、42.85% 和 24.38%，波动相对较大。报告期各期，公司谐波减速器产品平均销售价格和单位成本变动如下：

单位：元/台

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售单价	1,489.69	-13.75%	1,727.12	10.03%	1,569.70
单位成本	1,126.48	14.12%	987.13	-17.71%	1,199.59
毛利率	24.38%	-18.46%	42.85%	19.27%	23.58%

报告期内，公司谐波减速器的平均单价和平均成本变动对毛利率的影响具体如下：

项目	2022 年度	2021 年度
价格变动对毛利率变动贡献	-9.11%	6.97%
成本变动对毛利率变动贡献	-9.35%	12.30%
累计对毛利率变动贡献	-18.46%	19.27%

2021 年，公司谐波减速器毛利率较 2020 年提高了 19.27%，变动较大，其中产品平均销售价格上涨对毛利率变动贡献为 6.97%，平均成本降低对毛利率的贡献为 12.30%。

2022 年，公司谐波减速器毛利率较 2021 年下降了 18.46%，其中产品平均销售价格下降对毛利率变动贡献为-9.11%，平均成本上涨对毛利率的贡献为-9.35%。

报告期内，公司谐波减速器的销售规模相对较小，销售金额分别为 221.01 万元、864.94 万元和 1,169.25 万元；同时，公司谐波减速器的客户集中度高，其中客户 A 的销售金额占比分别为 90.33%、95.36% 和 82.91%，因此公司对客户 A 销售产品价格和单位成本的变动对公司谐波减速器产品的整体毛利率影响较大。2021 年，公司对客户 A 销售谐波减速器的主要产品规格为 K20-300/M，

与 2020 年基本一致，该产品的销售单价基本保持一致，但单位成本随着销售规模的增加和生产工艺的改良优化降低了 25.14%，进而导致 2021 年公司谐波减速器毛利率较 2020 年有所提高；2022 年，公司对客户 A 销售谐波减速器的主要产品规格除 K20-300/M 外，新开发合作了 DJ-50 规格产品，随着双方合作的持续加深和业务规模的持续扩大，公司针对客户 A 下调了 K20-300/M 规格谐波减速器的销售价格，销售均价较 2021 年下降 16.44%，同时新开发合作的 DJ-50 规格产品毛利率相对较低，进而导致 2022 年公司谐波减速器毛利率较 2021 年有所下降。

（4）精密零部件及其他

精密零部件及其他业务主要系公司为满足客户维修保养对齿轮、齿圈、传动轴等零部件需求而衍生出来的业务，是对公司减速器业务的补充，报告期内规模较小，对当期毛利率的贡献率仅为 0.43%、0.50% 和 0.62%，同时考虑到零部件种类众多、结构复杂、客户需求偏向定制化等因素，其毛利率易受到公司对个别客户采购个性化零部件定价策略的影响而产生波动。

4、公司毛利率与可比公司比较情况

报告期内，公司主营业务毛利率与可比公司比较情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中大力德	12.72%	19.32%	21.88%
绿的谐波	48.78%	53.18%	47.57%
威力传动	22.92%	24.41%	28.30%
同行业平均值	28.14%	32.30%	32.58%
公司	40.30%	47.09%	46.89%

注：上述数据取自上市公司披露的年度报告或招股说明书等公开文件。其中，中大力德取自其精密减速器产品的毛利率，绿的谐波取自其谐波减速器及金属件产品的毛利率，威力传动取自其主营业务毛利率。

报告期内，公司毛利率与同行业公司的变动趋势较为一致，差异主要系产品类型与产品结构、产品应用领域等差异所致。

综合来看，中大力德与公司的产品结构相对接近。中大力德的主要产品包括精密减速器、传动行星减速器、各类小型及微型减速电机等，产品广泛应用

于工业机器人、智能物流、新能源、工作母机等领域以及食品、包装、纺织、电子、医疗等专用机械设备。报告期内，公司毛利率显著高于中大力德，主要系公司行星减速器产品面向移动机器人、新能源设备、高端机床、工程机械、电子设备、智能交通等领域的中高端市场，传动精度、减速比、传动效率、噪音、使用寿命等方面要求更高，进而导致公司精密行星减速器的销售单价和单位成本均较高，且能保持较高的毛利率。根据中大力德公开披露的相关信息，其精密型行星减速器的平均销售单价约为 400-450 元/台、单位成本约为 300-350 元/台，均显著低于公司水平。

威力传动主要从事风电偏航减速器、风电变桨减速器等行星减速器的研发、生产和销售，主要应用于下游风电行业；根据威力传动 2023 年 5 月 5 日披露的招股说明书，其电偏航减速器、风电变桨减速器的销售价格约为每台 1 万元至 3 万元，显著高于公司主要产品精密行星减速器的价格，产品差异较为显著。绿的谐波主要产品包括谐波减速器、机电一体化执行器及精密零部件，其谐波减速器毛利率较高；报告期内，公司积极发展谐波减速器业务，但尚在市场推广的前期阶段，其产量和营业收入尚未形成一定的规模。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成及占营业收入比重如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	1,956.23	5.11%	1,874.81	5.09%	1,565.74	5.91%
管理费用	2,687.87	7.03%	2,445.28	6.64%	1,779.97	6.72%
研发费用	2,202.34	5.76%	2,171.84	5.90%	1,959.89	7.40%
财务费用	-366.52	-0.96%	-92.91	-0.25%	83.84	0.32%
合计	6,479.92	16.94%	6,399.02	17.38%	5,389.43	20.34%

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司期间费用金额分别为 5,389.43 万元、6,399.02 万元和 6,479.92 万元，占营业收入的比例分别为 20.34%、17.38% 和 16.94%，较为合理。

1、销售费用

(1) 销售费用构成及变化情况

报告期内，公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,211.27	61.92%	1,144.26	61.03%	828.02	52.88%
业务推广费	98.93	5.06%	151.07	8.06%	211.51	13.51%
办公费及差旅费	135.23	6.91%	130.41	6.96%	99.85	6.38%
售后维修费	165.49	8.46%	100.51	5.36%	107.15	6.84%
折旧摊销	112.01	5.73%	99.27	5.30%	38.65	2.47%
股份支付	166.97	8.54%	166.97	8.91%	166.97	10.66%
招待费	46.07	2.36%	50.22	2.68%	32.67	2.09%
水电气费	13.59	0.69%	13.34	0.71%	7.01	0.45%
劳务费	0.18	0.01%	1.80	0.10%	2.45	0.16%
会议费	0.02	0.00%	16.96	0.90%	18.96	1.21%
租赁费	-	-	-	-	52.35	3.34%
其他	6.47	0.33%	-	-	0.15	0.01%
合计	1,956.23	100.00%	1,874.81	100.00%	1,565.74	100.00%

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司销售费用金额分别为 1,565.74 万元、1,874.81 万元和 1,956.23 万元，占营业收入的比例分别为 5.91%、5.09% 和 5.11%，基本保持稳定。公司销售费用主要包括职工薪酬、业务推广费、办公费及差旅费、售后维修费、折旧摊销、股份支付等。

报告期内，公司销售费用中的职工薪酬占比较大，且逐年增长，主要系公司销售人员人数增加和平均工资提高所致，具体如下：

单位：万元、人、万元/人/年

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售费用-职工薪酬	1,211.27	1,144.26	828.02
销售人员人数	73	70	56
人均薪酬	16.59	16.35	14.79

注：销售人员人数=当期各月销售人员数量总和/12。

（2）与可比公司销售费用率的比较情况

报告期内，公司销售费用率与可比公司比较如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中大力德	3.92%	3.27%	3.63%
绿的谐波	1.32%	1.96%	2.19%
威力传动	1.43%	1.57%	1.48%
同行业平均值	2.22%	2.27%	2.44%
公司	5.11%	5.09%	5.91%
剔除股份支付影响	4.68%	4.64%	5.28%

报告期内，公司销售费用率随着营业收入规模的增加而有所降低，但高于可比公司平均水平，主要原因：一是公司销售收入与可比公司相比规模较小；二是公司精密行星减速器产品面向中高端市场，满足客户的定制化需求，因此以直销为主，且直销占比约为 85%，显著高于与公司主要产品最为可比的中大力德，根据中大力德披露的年度报告，其直销比例约为 70%；三是公司销售客户年均 2,000 家左右，客户较为分散，单位收入对应的销售人员配比明显高于可比公司。

2、管理费用

（1）管理费用构成及变化情况

报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	964.28	35.88%	807.82	33.04%	650.26	36.53%
折旧与摊销	482.45	17.95%	399.80	16.35%	266.14	14.95%
业务招待费	113.53	4.22%	85.78	3.51%	39.46	2.22%
股份支付	382.49	14.23%	382.49	15.64%	382.49	21.49%
办公费	105.65	3.93%	76.49	3.13%	88.83	4.99%
诉讼费	265.86	9.89%	39.44	1.61%	-	-

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
咨询费	39.17	1.46%	423.40	17.32%	140.69	7.90%
差旅费	60.50	2.25%	27.77	1.14%	27.28	1.53%
维修费	86.43	3.22%	16.41	0.67%	12.65	0.71%
水电气费	55.81	2.08%	34.17	1.40%	7.16	0.40%
汽车费	66.41	2.47%	74.14	3.03%	59.70	3.35%
物料消耗	8.03	0.30%	32.07	1.31%	40.83	2.29%
劳保费	1.20	0.04%	0.91	0.04%	20.65	1.16%
会议费	0.12	0.00%	0.62	0.03%	1.53	0.09%
租赁费	-	0.00%	-	0.00%	21.76	1.22%
其他	55.95	2.08%	43.96	1.80%	20.54	1.15%
合计	2,687.87	100.00%	2,445.28	100.00%	1,779.97	100.00%

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司管理费用金额分别为 1,779.97 万元、2,445.28 万元和 2,687.87 万元，占营业收入的比例分别为 6.72%、6.64% 和 7.03%，基本保持稳定。公司管理费用主要包括职工薪酬、折旧与摊销、股份支付等。

报告期内，公司管理费用中的职工薪酬占比较大，且逐年增长，主要系公司管理费用人数增加和平均工资提高所致，具体如下：

单位：万元、人、万元/人/年

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
管理费用-职工薪酬	964.28	807.82	650.26
管理人员人数	53	53	46
人均薪酬	18.19	15.24	14.14

注：管理人员人数=当期各月管理人员数量总和/12。

（2）与可比公司管理费用率的比较情况

报告期内，公司管理费用率与可比公司比较如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中大力德	5.58%	6.10%	5.53%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
绿的谐波	5.24%	3.93%	5.90%
威力传动	4.63%	4.97%	4.00%
同行业平均值	5.15%	5.00%	5.14%
公司	7.03%	6.64%	6.72%
剔除股份支付影响	6.03%	5.60%	5.27%

报告期内，公司管理费用率略高于可比公司平均水平，主要原因包括公司整体收入规模与可比公司相比较小，以及报告期内公司管理费用中存在按服务期计提的股份支付费用。

3、研发费用

（1）研发费用构成及变化情况

报告期内，公司研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料、燃料及动力费	343.26	15.59%	233.27	10.74%	133.28	6.80%
职工薪酬	1,600.26	72.66%	1,357.90	62.52%	917.92	46.84%
折旧及摊销	187.49	8.51%	149.18	6.87%	121.69	6.21%
委外费用	12.00	0.54%	352.89	16.25%	738.49	37.68%
其他	59.33	2.69%	78.60	3.62%	48.50	2.47%
合计	2,202.34	100.00%	2,171.84	100.00%	1,959.89	100.00%

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司研发费用金额分别为 1,959.89 万元、2,171.84 万元和 2,202.34 万元，占营业收入的比例分别为 7.40%、5.90%和 5.76%，占比随着公司收入整体增长略有下降。公司研发费用主要包括职工薪酬、材料和燃料及动力费、折旧及摊销等。报告期各期，公司主要研发项目的实施情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	研发进度	整体预算	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	重载式 AGV 一体	已结项	550.00	51.08	291.52	201.27

	化舵轮结构与工艺的研究开发					
2	高精度虾类食品智能加工机器人研发与应用	已结项	1,000.00	98.22	426.44	254.73
3	AGV 一体化智能动力模组研发及应用	已结项	800.00	370.45	293.08	-
4	行星滚柱丝杠副研发及应用	进行中	500.00	191.04	80.83	
5	智能精密减速器关键技术研究	进行中	450.00	259.75	30.98	50.21
6	智能机器人齿轮倒棱成套设备研发	进行中	500.00	149.02	-	-
7	40、45 系列谐波减速器研究与开发	已结项	250.00	178.54	-	-
8	微型 W 系列行星减速机的研发与制造	进行中	315.00	266.15	-	-
9	人字齿行星减速机的研发与制造	进行中	800.00	415.30	-	-
10	短筒谐波减速器研究与开发	已结项	250.00	132.15	-	-
11	高速智能剥虾机关键技术及设备研发	进行中	900.00	90.64	-	-
12	机器人用高精度高寿命谐波减速器研发及产业化	已结项	1,900.00	-	781.63	1,069.83
13	K20-300/M 精密谐波减速器的研发	已结项	550.00	-	267.37	210.50
14	高效率行星减速器研究开发	已结项	300.00	-		173.35
合计			9,065.00	2,202.34	2,171.84	1,959.89

(2) 与可比公司研发费用率的比较情况

报告期内，公司研发费用率与可比公司比较如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
------	---------	---------	---------

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中大力德	5.94%	5.48%	5.11%
绿的谐波	10.29%	9.28%	11.10%
威力传动	5.20%	4.35%	2.22%
同行业平均值	7.14%	6.37%	6.14%
公司	5.76%	5.90%	7.40%

报告期内，公司高度重视研发投入，研发费用率介于可比公司水平范围内，不存在显著差异。

4、财务费用

（1）财务费用构成及变化情况

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息支出	4.91	3.36	25.65
减：利息收入	109.08	135.39	2.34
汇兑损益	-269.00	36.56	57.31
手续费及其他	6.65	2.56	3.21
合计	-366.52	-92.91	83.84

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司财务费用金额分别为 83.84 万元、-92.91 万元和-366.52 万元，占营业收入的比例较低。公司财务费用主要包括利息支出、利息收入、汇兑损益等。

（六）其他项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加明细构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
城市维护建设税	117.86	112.04	109.31
教育费附加	50.51	48.00	46.85

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
地方教育附加	33.68	32.00	23.69
土地使用税	24.37	18.27	13.70
印花税	18.61	20.95	15.60
房产税	130.98	100.40	44.13
车船使用税	1.44	1.46	1.41
合计	377.45	333.11	254.68

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司税金及附加分别为 254.68 万元、333.11 万元和 377.45 万元，主要系随着公司销售收入规模扩大，税金及附加相应增加。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益明细构如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
与日常活动相关的政府补助	666.97	862.04	582.43
代扣个人所得税手续费返回	7.76	4.77	0.01
合计	674.74	866.81	582.44

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司其他收益分别为 582.44 万元、866.81 万元和 674.74 万元，主要为公司收到与日常经营相关的政府补助。

（1）2022 年政府补助基本情况

单位：万元

项目	金额	列报项目	计入当期损益金额
基础设施建设扶持资金	213.61	递延收益	133.14
黄冈市黄州区财政局中小企业发展专项资金	121.00	其他收益	121.00
黄冈市经济和信息化局高精度高可靠性谐波减速器的研发和产业化项目	100.00	其他收益	100.00
黄冈市科学技术局重大技术创新成果奖励	100.00	其他收益	100.00
经济和信息化局高质量发展专项资金	1,196.00	递延收益	64.07
其他	292.62	递延收益/ 其他收益	148.76

项目	金额	列报项目	计入当期损益金额
合计	2,023.23		666.97

(2) 2021 年政府补助基本情况

单位：万元

项目	金额	列报项目	计入当期损益金额
2021 年中央小企业发展专项资金	208.00	其他收益	208.00
基础设施建设扶持资金	128.17	递延收益	123.29
高新技术企业复审奖励、企业技术中心奖励	105.00	其他收益	105.00
黄冈市科学技术局 2020 年省级科学技术研究与开发资金	100.00	其他收益	100.00
黄冈市科技局 2021 年市级计划项目资金	60.00	其他收益	60.00
其他	660.94	递延收益/ 其他收益	265.75
合计	1,262.11		862.04

(3) 2020 年政府补助基本情况

单位：万元

项目	金额	列报项目	计入当期损益金额
基础建设扶持资金	121.16	其他收益	121.16
2019 年省级重大科技创新专项资金	120.00	其他收益	120.00
2019 年度先进制造业隐形冠军奖励	60.00	其他收益	60.00
院士工作站科研经费	50.00	其他收益	50.00
黄冈市科学技术局 2020 年省重大科技创新专项资金（第二批）	50.00	其他收益	50.00
黄冈市科学技术局 2020 年市本级科技计划项目资金	50.00	其他收益	50.00
其他	246.65	递延收益/ 其他收益	131.27
合计	697.81		582.43

报告期内，公司与科研项目相关的政府补助具体情况如下：

单位：万元

项目名称	政府补助名称	实施周期	项目预算	政府补助	报告期内进当期损益的金额	是否计入非经常性损益
机器人用高精度高寿	2019 年省级重大科技	2020 年-	1,900.00	120.00	120.00	是

项目名称	政府补助名称	实施周期	项目预算	政府补助	报告期内进当期损益的金额	是否计入非经常性损益
命谐波减速器研发及产业化项目	创新专项	2021年				
重载式AGV一体化舵轮结构与工艺的研究开发项目	2020年度黄冈市级科技计划项目	2020年-2022年	550.00	50.00	50.00	是
高精度虾类食品智能加工机器人研发与应用项目	2020年省级重大科技创新专项、市人民政府关于对湖北科峰智能传动股份有限公司重大技术创新成果兑现政策奖励	2020年-2022年	1,000.00	150.00	150.00	是
AGV一体化智能动力模组研发及应用项目	2020年省级科学技术研究与开发	2021年-2022年	800.00	100.00	100.00	是
智能精密减速器关键技术研究项目	2021年度黄冈市级科技计划项目、黄冈市市场监督管理例句关于2022年度市级知识产权示范建设类项目和高价值知识产权教育类项目	2021年-2023年	450.00	70.00	70.00	是
微型W系列行星减速机的研发与制造项目	2022年黄冈市本级科技创新专项（第二批）	2022年-2023年	315.00	50.00	50.00	是

3、投资收益

报告期内，公司投资收益分别为43.18万元、553.57万元和-30.44万元，主要系持有理财产品和参股子公司产生。报告期各期公司投资收益变动主要系理财产品持有期间取得的投资收益增减变动所致。

4、减值损失

报告期内，公司减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-328.68	-262.01	-289.56
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-205.02	-318.50	-66.37

报告期内，公司信用减值损失分别为-289.56万元、-262.01万元和-328.68万元，系公司根据会计政策对应收账款、其他应收款、应收票据等计提了坏账

准备。报告期内，公司资产减值损失分别为-66.37 万元、-318.50 万元和-205.02 万元，主要系公司根据会计政策对部分存货计提的跌价准备。

5、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益分别为 0 万元、-1.01 万元和-1.37 万元，金额较小，主要系少量固定资产处置收益。

6、营业外收入

报告期内，公司营业外收入分别为 0.93 万元、11.29 万元和 2.51 万元，金额较小，主要系捐赠利得、罚款收入等。

7、营业外支出

报告期内，公司营业外支出分别为 42.82 万元、32.76 万元和 42.95 万元，主要系固定资产报废损失、对外捐赠支出、盘亏损失、滞纳金等。

8、所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	0.66	1,225.27	903.48
递延所得税费用	531.40	325.21	6.11
所得税费用合计	532.06	1,550.49	909.59
利润总额	8,751.51	11,496.24	7,021.73
占利润总额比例	6.08%	13.49%	12.95%

所得税费用包括当期所得税费用及递延所得税费用，当期所得税费用变动主要受当期利润总额的变动影响，递延所得税费用主要受各期递延所得税资产和递延所得税负债的变动影响。

报告期内，公司所得税费用分别为 909.59 万元、1,550.49 万元和 532.06 万元，占利润总额的比例分别为 12.95%、13.49%和 6.08%。2020 年度、2021 年度公司所得税费用占利润总额的比例较为稳定；2022 年度公司所得税费用占利润总额的比例有所降低，主要系根据《财政部税务总局科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（2022 年第 28 号），高新技术企业在 2022 年 10

月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100% 加计扣除，而且公司作为高新技术企业在 2022 年 10 月至 12 月享受该加计扣除政策。

（七）主要税款缴纳情况

报告期内，公司所适用的税收政策未发生重大变化，不存在因税收政策重大变化对公司生产经营造成重大影响的情况。公司业务涉及的主要税种包括企业所得税和增值税，报告期各期，公司主要缴纳税种的具体情况如下：

单位：万元

税种分类	期间	期初未缴数	本期应缴数	本期已缴数	期末未缴数
企业所得税	2022 年度	184.90	0.66	115.51	70.05
	2021 年度	202.03	1,225.27	1,242.41	184.90
	2020 年度	48.23	903.48	749.68	202.03
增值税	2022 年度	-303.17	1,725.26	1,001.15	420.93
	2021 年度	41.44	1,128.96	1,473.58	-303.17
	2020 年度	-7.05	1,465.74	1,417.25	41.44

报告期内，公司税款缴纳变动主要为业务规模变动和税收政策变化所致。

十一、资产质量分析

（一）资产构成及其变化分析

报告期各期末，公司流动资产和非流动资产及占总资产的比例如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	33,579.49	40.18%	32,251.12	43.34%	39,168.15	61.83%
非流动资产	49,987.94	59.82%	42,163.99	56.66%	24,176.25	38.17%
合计	83,567.43	100.00%	74,415.11	100.00%	63,344.40	100.00%

报告期内，随着经营规模的扩大，公司资产规模整体呈增长趋势。公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款和存货等组成，非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产和其他非流动资产等组成。2021 年末，公司

流动资产较 2020 年末减少 6,917.04 万元，主要系公司资本性支出增加导致货币资金减少所致；报告期内，公司非流动资产增长较快，年均复合增长率为 43.79%，主要由于公司扩建厂房并增加设备采购导致在建工程和固定资产金额大幅上升。

（二）流动资产构成及变化分析

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司流动资产分别为 39,168.15 万元、32,251.12 万元和 33,579.49 万元。报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款和存货等构成，具体结构如下表所示：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	7,410.51	22.07%	8,754.04	27.14%	21,773.67	55.59%
交易性金融资产	-	0.00%	-	0.00%	180.78	0.46%
应收票据	4,657.33	13.87%	4,810.53	14.92%	3,006.27	7.68%
应收账款	12,418.80	36.98%	8,186.14	25.38%	7,065.79	18.04%
应收款项融资	295.13	0.88%	317.44	0.98%	93.46	0.24%
预付款项	263.11	0.78%	316.36	0.98%	188.40	0.48%
其他应收款	111.33	0.33%	125.10	0.39%	126.76	0.32%
存货	8,189.82	24.39%	9,282.01	28.78%	6,672.89	17.04%
合同资产	148.18	0.44%	102.27	0.32%	31.38	0.08%
其他流动资产	85.28	0.25%	357.22	1.11%	28.75	0.07%
合计	33,579.49	100.00%	32,251.12	100.00%	39,168.15	100.00%

报告期内，公司各项流动资产变动情况分析如下：

1、货币资金

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司货币资金余额分别为 21,773.67 万元、8,754.04 万元和 7,410.51 万元，占流动资产的比例分别为 55.59%、27.14% 和 22.07%。报告期内，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
----	------------	------------	------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	4.75	0.06%	7.90	0.09%	1.39	0.01%
银行存款	6,867.26	92.67%	8,163.35	93.25%	21,771.74	99.99%
其他货币资金	538.50	7.27%	582.79	6.66%	0.54	0.00%
合计	7,410.51	100.00%	8,754.04	100.00%	21,773.67	100.00%

报告期内，公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成，其他货币资金主要系银行承兑汇票保证金、信用证保证金等银行保证金。

2021 年末公司货币资金较 2020 年末减少了 13,019.64 万元，一方面由于 2020 年 12 月公司完成增资，截至 2020 年末公司收到股东缴纳的出资款 22,835.00 万元，进而导致 2020 年末公司货币资金余额相对较高；另一方面 2021 年公司扩建厂房并增加设备采购，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为 15,169.05 万元，金额较大，导致 2021 年末公司货币资金显著减少。

2、交易性金融资产

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司交易性金融资产账面金额分别为 180.78 万元、0 万元和 0 万元，占流动资产的比例分别为 0.46%、0%和 0%，占比较低，系公司购买的银行短期理财产品，变现能力较强且能产生一定收益。

3、应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资的基本情况如下：

单位：万元

项目		2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收票据	银行承兑汇票	3,650.83	73.72%	3,381.37	65.94%	2,835.82	91.49%
	商业承兑汇票	1,251.62	25.27%	1,682.34	32.81%	328.68	10.60%
	减：坏账准备	245.12	4.95%	253.19	4.94%	158.22	5.10%
	小计	4,657.33	94.04%	4,810.53	93.81%	3,006.27	96.98%
应收款项融资	银行承兑汇票	295.13	5.96%	317.44	6.19%	93.46	3.02%
合计		4,952.46	100.00%	5,127.97	100.00%	3,099.73	100.00%

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应收票据及应收款项融资合计分

别为 3,099.73 万元、5,127.97 万元和 4,952.46 万元，占流动资产的比例分别为 7.91%、15.90%和 14.75%。公司应收票据以银行承兑汇票为主，公司为控制结算风险，一般要求客户以现款或者银行承兑汇票结算，仅接受少数优质客户采用商业承兑汇票结算，整体收款风险较小。

（1）票据终止确认情况

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司已背书或贴现尚未到期的票据终止确认情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	3,922.81	3,365.91	3,467.97	3,028.16	3,112.04	2,601.28
商业承兑汇票	-	76.03	-	22.32	-	26.20
合计	3,922.81	3,441.94	3,467.97	3,050.48	3,112.04	2,627.48

公司依据谨慎性原则，对银行承兑汇票承兑人的信用等级进行了划分，对于信用等级较高的商业银行，将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认；对于其他银行的银行承兑汇票在背书或贴现时继续确认为应收票据，待票据到期后终止确认。

（2）应收票据坏账准备计提情况

报告期内，公司以预期信用损失为基础，对应收票据进行减值处理并确认损失准备。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，与“应收账款”组合划分相同，即以应收票据的账龄作为信用风险特征

报告期各期，应收票据的坏账准备计提情况如下：

单位：万元

年度	项目	账面余额		坏账准备		账面价值
		金额	比例	金额	计提比例	

年度	项目	账面余额		坏账准备		账面价值
		金额	比例	金额	计提比例	
2022-12-31	按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
	按组合计提坏账准备	4,902.46	100.00%	245.12	5.00%	4,657.33
	合计	4,902.46	100.00%	245.12	5.00%	4,657.33
2021-12-31	按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
	按组合计提坏账准备	5,063.71	100.00%	253.19	5.00%	4,810.53
	合计	5,063.71	100.00%	253.19	5.00%	4,810.53
2020-12-31	按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
	按组合计提坏账准备	3,164.49	100.00%	158.22	5.00%	3,006.27
	合计	3,164.49	100.00%	158.22	5.00%	3,006.27

报告期内，公司应收票据账龄均在 1 年以内，符合一般订单的回款进度。
综上所述，公司票据的坏账准备计提方法合理。

报告期内，公司以应收票据作为回款方式的金额占当期营业收入的比例较为稳定，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
票据回款	17,422.24	17,515.09	11,271.39
营业收入	38,258.74	36,809.49	26,495.54
占比	45.54%	47.58%	42.54%

4、应收账款

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应收账款金额分别为 7,065.79 万元、8,186.14 万元和 12,418.80 万元，占当期流动资产的比例分别为 18.04%、25.38%和 36.98%，占当期营业收入的比例分别为 26.67%、22.24%和 32.46%，其中 2022 年末公司应收账款余额增长较快，占营业收入的比例有所上升，主要系部分优质大客户交易金额增加所致。

（1）应收账款账龄情况

报告期各期末，公司应收账款余额及其账龄情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	12,853.00	95.35%	8,388.62	93.88%	6,995.52	90.55%
1-2年	248.20	1.84%	164.84	1.84%	530.80	6.87%
2-3年	19.37	0.14%	185.82	2.08%	195.39	2.53%
3-4年	169.59	1.26%	194.84	2.18%	4.01	0.05%
4-5年	188.60	1.40%	1.34	0.02%	-	-
5年以上	1.34	0.01%	-	-	-	-
合计	13,480.10	100.00%	8,935.47	100.00%	7,725.72	100.00%

报告期内，公司应收账款账龄在1年以内的比例分别为90.55%、93.88%和95.35%，占比相对较高，账龄结构和资产质量良好。

（2）应收账款坏账准备计提情况

①报告期各期末公司坏账准备计提情况

报告期内，公司严格按照坏账准备计提政策对应收账款坏账准备进行计提。2020年末、2021年末和2022年末，公司应收账款坏账准备余额分别为659.93万元、749.33万元和1,061.30万元，具体情况如下：

单位：万元

年度	项目	账面余额		坏账准备		账面价值
		金额	比例	金额	计提比例	
2022-12-31	按单项计提坏账准备	195.18	1.45%	195.18	100.00%	-
	按组合计提坏账准备	13,284.93	98.55%	866.12	6.52%	12,418.80
	合计	13,480.10	100.00%	1,061.30	7.87%	12,418.80
2021-12-31	按单项计提坏账准备	195.18	2.18%	195.18	100.00%	-
	按组合计提坏账准备	8,740.29	97.82%	554.15	6.34%	8,186.14
	合计	8,935.47	100.00%	749.33	8.39%	8,186.14
2020-12-31	按单项计提坏账准备	195.18	2.53%	195.18	100.00%	-
	按组合计提坏账准备	7,530.55	97.47%	464.76	6.17%	7,065.79
	合计	7,725.72	100.00%	659.93	8.54%	7,065.79

报告期内公司应收账款坏账准备主要为按组合计提的坏账准备。公司对于

部分客户履约能力出现问题、预计无法收回的应收账款单项计提了坏账准备。

②按组合计提坏账准备情况

报告期各期末，公司采用账龄组合计提坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31			2021-12-31			2020-12-31		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	12,853.00	642.44	5.00%	8,388.62	419.43	5.00%	6,995.52	349.78	5.00%
1-2年	248.20	49.64	20.00%	164.84	32.97	20.00%	515.13	103.03	20.00%
2-3年	19.37	9.68	50.00%	170.15	85.08	50.00%	15.88	7.94	50.00%
3-4年	153.93	153.93	100.00%	15.33	15.33	100.00%	4.01	4.01	100.00%
4-5年	9.09	9.09	100.00%	1.34	1.34	100.00%	-	-	-
5年以上	1.34	1.34	100.00%	-	-	-	-	-	-
合计	13,284.93	866.12	6.52%	8,740.29	554.15	6.34%	7,530.55	464.76	6.17%

公司根据统一的坏账准备计提政策对应收账款计提了坏账准备，坏账准备计提充分。

③与可比公司坏账准备计提比例的比较

报告期内，公司坏账准备计提比例/预期信用损失率与可比公司对比如下：

账龄	公司	中大力德	绿的谐波	威力传动
1年以内	5%	5%	5%	5%
1-2年	20%	10%	10%	10%
2-3年	50%	20%	30%	30%
3-4年	100%	50%	50%	50%
4-5年	100%	50%	80%	80%
5年以上	100%	100%	100%	100%

注：数据来源于上市公司公告。

公司坏账准备计提比例与可比公司整体不存在重大差异，充分计提了坏账准备。2020年末、2021年末和2022年末，公司按账龄组合计提坏账准备的应收账款余额中账龄在一年以内的比例分别为90.55%、93.88%和95.35%，长账龄应收账款余额和占比均较低，公司账龄一年以内的应收账款坏账准备计提比

例与同行业公司保持基本一致。报告期内，公司账龄一年以内的应收账款占比与同行业公司的对比情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中大力德	94.55%	90.98%	93.01%
绿的谐波	95.01%	95.79%	92.63%
威力传动	84.89%	99.33%	98.85%
同行业平均值	91.48%	95.37%	94.83%
公司	95.35%	93.88%	90.55%

（3）前五名应收账款情况

报告期各期末，公司前五名应收账款余额情况如下：

单位：万元

时间	单位名称	金额	占比	期末计提坏账金额
2022-12-31	杭州海康智能科技有限公司及关联企业	1,006.30	7.47%	50.32
	安徽唐兴装备科技股份有限公司	789.18	5.85%	39.46
	武汉船用机械有限责任公司	591.94	4.39%	29.60
	客户 A 及其关联企业	579.92	4.30%	29.00
	厚朴（苏州）自动化科技有限责任公司	436.55	3.24%	21.83
	合计	3,403.90	25.25%	170.19
2021-12-31	杭州海康智能科技有限公司及其关联公司	832.47	9.32%	41.62
	安徽唐兴装备科技股份有限公司	575.43	6.44%	28.77
	无锡和胜自动化设备有限公司	390.38	4.37%	19.52
	客户 A	338.50	3.79%	16.93
	上海快仓智能科技有限公司及其关联公司	298.21	3.34%	14.91
	合计	2,435.00	27.25%	121.75
2020-12-31	上海快仓自动化科技有限公司及其关联公司	419.47	5.43%	20.97
	安徽唐兴装备科技股份有限公司	407.64	5.28%	20.38
	无锡和胜自动化设备有限公司	388.91	5.03%	19.45
	厚朴（苏州）自动化科技有限责任公司	385.33	4.99%	19.27
	浙江中电建钱塘勘测设计研究院有限公司（曾用名浙江华东机电工程有限公司）	353.40	4.57%	17.67

时间	单位名称	金额	占比	期末计提坏账金额
	合计	1,954.75	25.30%	97.74

报告期各期末，公司应收账款前五大客户账龄主要在 1 年以内，回收不存在重大风险。

（4）最近一年末应收账款增加情况的分析

2022 年末，公司应收账款余额为 13,480.10 万元，较 2021 年末显著增加，主要系部分优质大客户交易金额增加所致。2022 年末较 2021 年末，公司应收账款余额增加金额前十大的单体客户具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2022 年末应收余额	2021 年末应收余额	余额增加金额	客户情况	余额增加原因
1	武汉船用机械有限责任公司	591.94	25.92	566.02	舰船装备动力领域知名企业中国动力（600482.SH）的全资子公司	受益于客户的持续开发维护，前述客户 2022 年交易金额较 2021 年显著提升，并成为年交易金额超 250 万元的重要客户，同时公司结合客户资质和业务拓展需要给予较为宽松的信用政策
2	宝仓智能科技（苏州）有限公司	307.75	-	307.75	移动机器人领域知名企业快仓科技的全资子公司	
3	客户 B	272.92	1.63	271.29	国有企业	
4	枣庄新远大装备制造有限公司	218.00	23.00	195.00	地方国资企业枣庄矿业（集团）有限责任公司的间接参股子公司	
5	苏州晟成光伏设备有限公司	228.30	36.74	191.56	光伏领域知名企业京山轻机（000821.SZ）的全资子公司	
6	厚朴（苏州）自动化科技有限责任公司	436.55	21.21	415.34	其下游客户系光伏电池领域知名企业罗博特科（300757.SZ）等优质客户	
7	客户 A	542.84	338.50	204.34	国有企业	
8	安徽唐兴装备科技股份有限公司	789.18	575.43	213.75	顶管机领域知名企业（目前处于上市辅导阶段）	

9	苏州德亚交通技术有限公司	358.60	166.83	191.77	全球知名自动栏杆机（道闸）制造商 TRANSPEED（德亚）的境内参股子公司	采购备货
10	杭州海康智能科技有限公司	995.72	821.29	174.42	智能物联领域知名企业海康威视（002415.SZ）的控股子公司	
合计		4,741.81	2,010.56	2,731.24	-	-

（5）应收账款回款情况

报告期各期末应收账款回款进度情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收余额①	13,480.10	8,935.47	7,725.72
至次年末回款金额②	7,621.02	8,308.37	7,178.88
回款比例（②/①）	56.54%	92.98%	92.92%

注：2022 年末的应收账款回款进度统计截至 2023 年 3 月 31 日。

2020 年至 2021 年，公司应收账款期后回款比例分别为 92.92%、92.98%，公司应收账款回款较好；2022 年，公司应收账款回款比例相对较低，主要是由于部分应收账款余额尚处于信用期内。

5、预付款项

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司预付款项金额分别为 188.40 万元、316.36 万元和 263.11 万元，占流动资产的比例分别为 0.48%、0.98%和 0.78%，金额和占比较低，主要为预付供应商的货款。

6、其他应收款

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司其他应收款金额分别为 126.76 万元、125.10 万元和 111.33 万元，占流动资产的比例分别为 0.32%、0.39%和 0.33%，金额和占比较低，主要为押金及保证金、代垫社保公积金等款项。

7、存货

（1）存货结构及变动情况

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司存货账面价值分别为 6,672.89 万

元、9,282.01 万元和 8,189.82 万元，占流动资产的比例分别为 17.04%、28.78% 和 24.39%。公司存货主要由原材料、半成品、库存商品构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	1,467.70	17.92%	1,645.05	17.72%	1,611.27	24.15%
在产品	1,206.38	14.73%	836.20	9.01%	1,088.01	16.30%
库存商品	2,272.10	27.74%	2,595.75	27.97%	1,184.74	17.75%
发出商品	241.19	2.95%	180.66	1.95%	168.48	2.52%
委托加工物资	15.34	0.19%	1.48	0.02%	43.30	0.65%
半成品	2,325.12	28.39%	3,291.30	35.46%	2,162.04	32.40%
周转材料	661.99	8.08%	731.57	7.88%	415.05	6.22%
合计	8,189.82	100.00%	9,282.01	100.00%	6,672.89	100.00%

①原材料

报告期内，公司原材料主要为齿轮、齿圈、法兰及轴类等半成品的毛坯件。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司原材料账面价值分别为 1,611.27 万元、1,645.05 万元和 1,467.70 万元，规模较为稳定，占存货账面价值的比例分别为 24.15%、17.72% 和 17.92%。

②半成品

报告期内，公司半成品主要为各种类型的齿轮、齿圈、法兰、轴类产品。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司半成品账面价值分别为 2,162.04 万元、3,291.30 万元和 2,325.12 万元，其中 2021 年末较 2020 年末增长较多，主要是随着业务量持续增长，半成品金额相应增加；2022 年末有所减少，主要是第四季度受客户需求旺盛，公司加快成品生产，同时进一步提高半成品的库存管理水平及周转效率，导致期末半成品数量减少。

③库存商品

报告期内，公司库存商品主要为各种类型的精密行星减速器、工程机械用行星减速器、谐波减速器等产品。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司库存商品账面价值分别为 1,184.74 万元、2,595.75 万元和 2,272.10 万元，其中

2021 年末较 2020 年末增长较多，主要是公司根据下游客户的订单数量、交货日期合理安排生产计划，随着业务量持续增长，为保证发货的及时性，库存商品金额相应增加；2022 年末有所减少，主要是第四季度受客户需求旺盛，公司出货量较多，导致期末库存商品数量减少。

（2）存货跌价准备计提情况

公司制定并执行了严格的存货管理制度，定期进行存货盘点，关注存货周转情况。公司对存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。报告期各期末，公司各类存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31			2021-12-31			2020-12-31		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	1,596.63	128.94	8.08%	1,729.60	84.55	4.89%	1,641.83	30.56	1.86%
在产品	1,206.38	-	-	836.20	-	-	1,088.01	-	-
库存商品	2,388.37	116.27	4.87%	2,640.47	44.72	1.69%	1,196.62	11.88	0.99%
发出商品	241.19	-	-	180.66	-	-	168.48	-	-
委托加工物资	15.34	-	-	1.48	-	-	43.30	-	-
半成品	2,770.30	445.18	16.07%	3,665.23	373.93	10.20%	2,318.85	156.81	6.76%
周转材料	670.36	8.36	1.25%	738.11	6.54	0.89%	419.50	4.45	1.06%
合计	8,888.57	698.75	7.86%	9,791.75	509.73	5.21%	6,876.58	203.69	2.96%

报告期内，公司存货周转率分别为 2.35 次/年、2.43 次/年和 2.60 次/年，周转速度逐年上升，存货周转情况良好。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司存货跌价准备金额分别为 203.69 万元、509.73 万元和 698.75 万元，占存货原值的比重分别为 2.96%、5.21%和 7.86%，跌价准备计提充足。

8、合同资产

2020 年起公司执行新收入准则，将到期期限在 1 年以内的应收客户质保金作为合同资产列示。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司合同资产金额分别为 31.38 万元、102.27 万元和 148.18 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.12%、0.28%和 0.39%，占比较为稳定。

9、其他流动资产

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司其他流动资产余额分别为 28.75 万元、357.22 万元和 85.28 万元，占流动资产的比例分别为 0.07%、1.11%和 0.25%，金额和占比较低，主要为待抵扣增值税进项税额和上市费用。

（三）非流动资产构成及变化分析

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司的非流动资产金额分别为 24,176.25 万元、42,163.99 万元和 49,987.94 万元。报告期内，公司非流动资产结构如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	345.13	0.69%	389.38	0.92%	44.65	0.18%
投资性房地产	16.96	0.03%	-	-	-	-
固定资产	38,385.99	76.79%	24,296.18	57.62%	17,619.48	72.88%
在建工程	3,088.49	6.18%	8,866.61	21.03%	1,989.98	8.23%
使用权资产	111.74	0.22%	57.97	0.14%	不适用	不适用
无形资产	4,056.77	8.12%	4,060.63	9.63%	3,276.89	13.55%
递延所得税资产	1,193.27	2.39%	602.29	1.43%	315.13	1.30%
其他非流动资产	2,789.59	5.58%	3,890.94	9.23%	930.12	3.85%
合计	49,987.94	100.00%	42,163.99	100.00%	24,176.25	100.00%

报告期内，公司非流动资产主要为固定资产、在建工程和无形资产，各项非流动资产变动情况如下：

1、长期股权投资

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司长期股权投资金额分别为 44.65 万元、389.38 万元和 345.13 万元，占非流动资产的比例分别为 0.18%、0.92%和 0.69%，金额和占比较低，系公司对联营企业英诺威勒有限责任公司的投资。根据已取得的英诺威勒财务报表及与其破产管理人的沟通，公司预计能够足额收回投资，不存在减值风险。

2、投资性房地产

2020 年末、2021 年末，公司投资性房地产科目无余额。2022 年末，公司投资性房地产金额为 16.96 万元，占非流动资产的比例为 0.03%。公司将部分办公用房对外出租，出租面积较小，投资性房地产金额较小。公司对投资性房地产采用成本模式进行计量。

3、固定资产

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司固定资产账面金额分别为 17,619.48 万元、24,296.18 万元和 38,385.99 万元，占非流动资产的比例分别为 72.88%、57.62%和 76.79%。报告期各期末，固定资产的账面价值构成如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	13,911.08	36.24%	8,430.01	34.70%	5,562.69	31.57%
机器设备	24,155.31	62.93%	15,471.28	63.68%	11,532.96	65.46%
运输设备	174.91	0.46%	253.48	1.04%	329.90	1.87%
电子设备及其他	144.70	0.38%	141.40	0.58%	193.93	1.10%
合计	38,385.99	100.00%	24,296.18	100.00%	17,619.48	100.00%

公司固定资产主要为生产经营用的房屋建筑物以及机器设备。2021 年末固定资产规模有所上升，主要由于新建的二号车间、四号车间，以及外购磨床、滚齿机、数控车床等机器设备达到预定可使用状态，由在建工程转入固定资产所致；2022 年末固定资产规模大幅上升，主要由于新建的一号车间、三号车间和宿舍楼，以及外购磨齿机、车齿机、滚齿机、插齿机、磨床、数控机床等机器设备达到预定可使用状态，由在建工程转入固定资产所致。

报告期内，公司重要固定资产折旧政策与同行业可比上市公司比较如下：

类别	公司名称	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	中大力德	年限平均法	20 年	10	4.50
	绿的谐波	年限平均法	20 年	5	4.75
	威力传动	年限平均法	10、20 年	5	9.50、4.75
	公司	年限平均法	20 年	5	4.75

机器设备	中大力德	年限平均法	5-10 年	10	9.00-18.00
	绿的谐波	年限平均法	5-10 年	5	9.50-19.00
	威力传动	年限平均法	3-10 年	3-5	9.50-32.33
	公司	年限平均法	3-10 年	5	9.00-31.67

综上，公司的固定资产折旧政策与同行业可比上市公司不存在重大差异。

报告期末，公司固定资产情况良好，不存在大额闲置固定资产，不存在重大减值因素。

4、在建工程

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司在建工程账面金额分别为 1,989.98 万元、8,866.61 万元和 3,088.49 万元，占非流动资产的比例分别为 8.23%、21.03%和 6.18%。报告期各期末，在建工程的账面价值构成如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
一号车间	-	1,292.53	75.40
二号车间	-	-	1,269.20
三号车间	-	1,043.26	-
四号车间	-	-	452.30
成品仓库	-	-	141.50
需安装设备	2,962.48	4,880.88	51.58
临星工程	126.01	45.87	-
二号宿舍楼	-	803.40	-
三号宿舍楼	-	800.66	-
合计	3,088.49	8,866.61	1,989.98

2021 年末在建工程规模有所上升，主要系新建一号车间、三号车间和宿舍楼，以及外购磨齿机、滚齿机、插齿机、磨床等机器设备所致；2022 年末在建工程有所减少，主要系部分房屋及建筑物、机器设备等在建工程达到预计可使用状态，转入固定资产所致。截至 2022 年末，公司尚未完工的在建工程项目待后续达到预计可使用状态时转入固定资产。

报告期内，大额在建工程转入固定资产的情况如下：

单位：万元

项目名称	转固时间	转固依据	当期期初金额	当期增加	当期转入固定资产金额	当期期末余额
一号车间	2022 年度	达到预定可使用状态	1,292.53	308.22	1,600.75	-
三号车间	2022 年度		1,043.26	335.80	1,379.06	-
二号宿舍楼	2022 年度		803.40	526.85	1,330.25	-
三号宿舍楼	2022 年度		800.66	508.16	1,308.82	-
需安装设备	2022 年度		4,880.88	8,858.57	10,776.97	2,962.48
二号车间	2021 年度		1,269.20	219.35	1,488.55	-
四号车间	2021 年度		452.30	845.73	1,298.03	-
需安装设备	2021 年度		51.58	7,156.66	2,327.35	4,880.88
办公楼	2020 年度		801.78	1,052.03	1,853.81	-

报告期各期末，公司在建工程均处于建造状态，且预计未来使用价值可达预期，不存在明显减值迹象，无需计提减值准备。

5、使用权资产

公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，根据新租赁准则规定将租赁期限在 1 年以上的租赁确认为使用权资产。2021 年末和 2022 年末，公司使用权资产账面价值分别为 57.97 万元和 111.74 万元，占非流动资产的比例分别为 0.14% 和 0.22%，金额和占比较低，为租赁期限在 1 年以上的房屋及建筑物租赁。

6、无形资产

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司无形资产净额分别为 3,276.89 万元、4,060.63 万元和 4,056.77 万元，占非流动资产的比例分别为 13.55%、9.63% 和 8.12%。报告期各期末，公司无形资产主要包括土地使用权和生产经营用软件，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	3,957.30	97.55%	4,057.69	99.93%	3,265.30	99.65%
软件	99.47	2.45%	2.94	0.07%	11.60	0.35%

合计	4,056.77	100.00%	4,060.63	100.00%	3,276.89	100.00%
----	----------	---------	----------	---------	----------	---------

7、递延所得税资产

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司递延所得税资产金额分别为 315.13 万元、602.29 万元和 1,193.27 万元，占非流动资产的比例分别为 1.30%、1.43%和 2.39%，占比相对较低，主要由资产减值准备、递延收益和股份支付等形成的可抵扣暂时性差异产生。

8、其他非流动资产

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司其他非流动资产金额分别为 930.12 万元、3,890.94 万元和 2,789.59 万元，占非流动资产的比例分别为 3.85%、9.23%和 5.58%，主要为预付工程设备款。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力主要财务指标如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次/年）	3.41	4.42	3.78
存货周转率（次/年）	2.60	2.43	2.35

报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.78 次/年、4.42 次/年和 3.41 次/年，其中 2022 年有所下降，主要系部分优质大客户交易金额增加，公司应收账款余额增长较快。报告期内，公司存货周转率分别为 2.35 次/年、2.43 次/年和 2.60 次/年，周转速度逐年上升，存货周转情况良好。

1、应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司对比如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中大力德	8.50	9.24	6.40
绿的谐波	6.04	8.11	5.27
威力传动	2.11	2.98	4.64
同行业平均值	5.55	6.78	5.44
公司	3.41	4.42	3.78

报告期内，公司应收账款周转率整体低于行业平均水平，上述差异主要系各公司销售模式、业务结构等存在一定差异所致；同时，报告期内公司应收账款的账龄结构与同行业可比公司不存在重大差异，应收账款账龄 1 年以内的占比均较高，具体如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中大力德	94.55%	90.98%	93.01%
绿的谐波	95.01%	95.79%	92.63%
威力传动	84.89%	99.33%	98.85%
同行业平均值	91.48%	95.37%	94.83%
公司	95.35%	93.88%	90.55%

2、存货周转率

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司对比如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中大力德	2.16	2.69	2.64
绿的谐波	1.07	1.37	0.86
威力传动	6.78	6.32	6.57
同行业平均值	3.34	3.46	3.36
公司	2.60	2.43	2.35

报告期内，公司存货周转率分别为 2.35 次、2.43 次和 2.60 次，公司存货周转率波动趋势与可比公司基本一致，处于中位数水平。

十二、偿债能力、流动性及持续经营能力分析

（一）负债结构和偿债能力分析

1、总负债构成及变动分析

报告期各期末，公司流动负债和非流动负债及占总负债的比例如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	13,902.12	68.49%	12,134.58	75.70%	9,285.92	76.35%

非流动负债	6,396.66	31.51%	3,896.20	24.30%	2,875.96	23.65%
合计	20,298.79	100.00%	16,030.78	100.00%	12,161.88	100.00%

报告期各期末，公司负债以流动负债为主，占负债总额的比例分别为 76.35%、75.70% 和 68.49%，公司负债结构整体较为稳定。2021 年末公司的负债总额有所上升，主要原因系采购规模增加带来的应付账款增加；2022 年末公司的负债总额继续增加，主要原因系公司采购规模进一步增加导致应付票据增加以及因收到政府补助导致递延收益增加。

2、流动负债构成及变动分析

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司流动负债分别为 9,285.92 万元、12,134.58 万元和 13,902.12 万元。报告期内，公司流动负债主要由应付票据、应付账款、应付职工薪酬和其他流动负债等构成，具体结构如下表所示：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	1,747.41	12.57%	-	-	-	-
应付账款	5,537.73	39.83%	6,635.91	54.69%	4,341.68	46.76%
合同负债	746.49	5.37%	603.42	4.97%	585.58	6.31%
应付职工薪酬	1,612.24	11.60%	1,452.92	11.97%	1,122.05	12.08%
应交税费	605.49	4.36%	224.88	1.85%	437.24	4.71%
其他应付款	33.89	0.24%	37.73	0.31%	95.76	1.03%
一年内到期的非流动负债	79.93	0.57%	50.83	0.42%	-	-
其他流动负债	3,538.95	25.46%	3,128.88	25.78%	2,703.61	29.12%
合计	13,902.12	100.00%	12,134.58	100.00%	9,285.92	100.00%

报告期内，公司各项流动负债变动情况分析如下：

（1）应付票据

2020 年末和 2021 年末，公司应付票据无余额；2022 年末，公司应付票据余额为 1,747.41 万元，均为银行承兑汇票，主要原因系随着公司商业信用增强、经营规模扩大，为提升资金使用效率，相应增加了银行承兑汇票作为供应商货款的结算方式。

（2）应付账款

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应付账款余额分别为 4,341.68 万元、6,635.91 万元和 5,537.73 万元，占流动负债的比例分别为 46.76%、54.69% 和 39.83%。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应付材料货款	4,759.30	3,929.35	3,791.37
应付工程设备款	778.43	2,706.56	550.31
合计	5,537.73	6,635.91	4,341.68

报告期内，公司应付账款主要为应付供应商货款和设备工程款。2021 年末公司应付账款余额增加较多，主要原因系随着公司经营规模扩大，采购规模上升，应付供应商设备工程款金额增长较快；2022 年末公司应付账款余额有所减少，主要原因系公司新增银行承兑汇票作为供应商货款的支付手段。

（3）合同负债

2020 年起公司执行新收入准则，将预收客户货款在合同负债中进行列示。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司合同负债金额分别为 585.58 万元、603.42 万元和 746.49 万元，占当期流动负债的比例分别为 6.31%、4.97% 和 5.37%。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬明细情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
短期薪酬	1,612.24	1,452.92	1,122.05
离职后福利—设定提存计划	-	-	-
辞退福利	-	-	-
合计	1,612.24	1,452.92	1,122.05

报告期内，公司应付职工薪酬由短期薪酬构成，包括员工工资、奖金、津贴和补贴等。随着公司业务规模的扩大，公司增加了相应岗位人员，报告期各期末公司员工人数分别 544 人、695 人和 773 人，报告期各期末应付职工薪酬

不断增加。

（5）应交税费

报告期内，公司应交税费明细如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
增值税	420.93	-	41.44
企业所得税	70.05	184.90	202.03
代扣代缴个人所得税	0.30	0.30	134.58
城市维护建设税及教育附加	39.08	4.81	16.70
房产税	39.30	28.56	16.97
其他	35.82	6.31	25.51
合计	605.49	224.88	437.24

2020年末、2021年末和2022年末，公司应交税费余额分别为437.24万元、224.88万元和605.49万元，占流动负债的比例分别为4.71%、1.85%和4.36%。报告期内，公司应交税费主要由应交增值税、企业所得税、代扣代缴个人所得税等构成。2022年末，公司应交税费中的增值税增长较多，主要系公司根据《国家税务总局 财政部关于制造业中小微企业继续延缓缴纳部分税费有关事项的公告》（国家税务总局 财政部公告2022年第17号）等有关规定，延缓缴纳部分增值税所致。

（6）其他应付款

2020年末、2021年末和2022年末，公司其他应付款金额分别为95.76万元、37.73万元和33.89万元，占流动负债总额的比例分别为1.03%、0.31%和0.24%，金额较小，占比较低。报告期内，公司其他应付款主要为收取供应商的押金保证金等。

（7）一年内到期的非流动负债

2020年末、2021年末和2022年末，公司一年内到期的非流动负债金额分别为0万元、50.83万元和79.93万元，占流动负债总额的比例分别为0%、0.42%和0.57%，金额较小，占比较低，系一年内到期的租赁负债。

（8）其他流动负债

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司其他流动负债余额分别为 2,703.61 万元、3,128.88 万元和 3,538.95 万元，占流动负债总额的比例分别为 29.12%、25.78%和 25.46%，主要为已背书但尚未终止确认的应收票据对应的应付账款。具体如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
未终止确认的承兑汇票	3,441.94	3,050.48	2,627.48
待转销项税	97.00	78.41	76.12
合计	3,538.95	3,128.88	2,703.61

3、非流动负债构成及变动分析

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司的非流动负债分别为 2,875.96 万元、3,896.20 万元和 6,396.66 万元。报告期内，公司非流动负债主要由递延收益和递延所得税负债构成，具体结构如下表所示：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	29.63	0.46%	7.80	0.20%	不适用	不适用
递延收益	3,736.91	58.42%	2,380.64	61.10%	1,980.58	68.87%
递延所得税负债	2,630.13	41.12%	1,507.75	38.70%	895.38	31.13%
合计	6,396.66	100.00%	3,896.20	100.00%	2,875.96	100.00%

报告期内，公司各项非流动负债变动情况如下：

（1）租赁负债

公司 2021 年开始执行新租赁准则《企业会计准则第 21 号——租赁》，除采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司将租赁确认为使用权资产和租赁负债。2021 年末和 2022 年末，公司的租赁负债分别为 7.80 万元和 29.63 万元，占非流动负债总额的比例分别为 0.20%和 0.46%，金额较小，占比较低。

（2）递延收益

报告期各期末，公司的递延收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
政府补助	3,736.91	2,380.64	1,980.58
合计	3,736.91	2,380.64	1,980.58

报告期内，公司递延收益均为公司收到的与资产相关政府补助，具体如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
基本建设扶持资金	1,950.54	1,870.07	1,865.20
城市配套建设及人防工程奖励补贴	351.77	207.91	-
AGV 舵轮一体化项目补贴	1,434.60	302.67	115.38
合计	3,736.91	2,380.64	1,980.58

（3）递延所得税负债

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司递延所得税负债余额分别为 895.38 万元、1,507.75 万元和 2,630.13 万元，占非流动负债总额的比例分别为 31.13%、38.70%和 41.12%，主要产生于固定资产折旧差异形成的应纳税暂时性差异。

4、偿债能力分析

报告期各期，公司的主要偿债能力指标如下：

财务指标	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
流动比率（倍）	2.42	2.66	4.22
速动比率（倍）	1.83	1.89	3.50
资产负债率（母公司）	24.73%	22.46%	19.10%
资产负债率（合并）	24.29%	21.54%	19.20%
财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	12,713.50	14,256.90	9,210.92
利息保障倍数（倍）	1,782.40	3,422.58	274.72

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司流动比率分别为 4.22、2.66 和 2.42，速动比率分别为 3.50、1.89 和 1.83，其中 2020 年末公司流动比率和速动比率较高，主要原因系 2020 年 12 月公司完成第七次增资，截至 2020 年末公司

已收到 7 位新增股东缴纳的出资款 22,835.00 万元，进而导致 2020 年末公司货币资金余额相对较高；2021 年末和 2022 年末，公司流动比率和速动比率相对稳定。

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司合并资产负债率分别为 19.20%、21.54%和 24.29%，母公司资产负债率分别为 19.10%、22.46%和 24.73%。整体而言，报告期内公司资产负债率维持在较低水平，经营较为稳健，具有较强的长期偿债能力。

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司息税折旧摊销前利润分别为 9,210.92 万元、14,256.90 万元和 12,713.50 万元，利息保障倍数分别为 274.72、3,422.58 和 1,782.40。公司息税折旧摊销前利润可以足额偿还利息费用，利息偿还风险较低，偿债能力较强。

公司与可比公司偿债能力指标比较如下：

指标	公司	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
流动比率	中大力德	2.34	2.07	1.56
	绿的谐波	4.53	7.33	16.98
	威力传动	1.09	1.14	1.12
	平均	2.65	3.51	6.55
	公司	2.42	2.66	4.22
速动比率	中大力德	1.34	1.28	0.90
	绿的谐波	3.79	6.46	15.52
	威力传动	0.94	0.98	0.92
	平均	2.02	2.91	5.78
	公司	1.83	1.89	3.50
资产负债率（合并）	中大力德	28.98%	48.40%	35.97%
	绿的谐波	19.90%	12.00%	7.02%
	威力传动	73.00%	70.53%	75.03%
	平均	40.62%	43.65%	39.34%
	公司	24.29%	21.54%	19.20%

注：数据来源于上市公司公告。

报告期各期末，公司流动比率、速动比率均高于中大力德和威力传动，资产负债率低于中大力德和威力传动，主要原因系公司资产流动性较好，较少依靠短期经营性负债和金融性负债支持公司发展，其中中大力德 2021 年末和 2022 年末流动比率、速动比率均有所改善，主要系其 2021 年公开发行可转换公司债券导致货币资金增加所致；报告期各期末，公司流动比率、速动比率均低于绿的谐波，资产负债率高于绿的谐波，主要系绿的谐波 2020 年完成首次公开发行股票，募资规模较大，且报告期内仍有大额募集资金尚未使用完毕所致。

（二）股利分配情况

2020 年 8 月 10 日，公司召开 2020 年第二次临时股东大会，审议通过以公司截至 2020 年 6 月 30 日的总股本 7,800 万股为基数，向全体股东每股派发现金股利 0.50 元（含税），合计派发现金股利 3,900 万元（含税）。本次股利分配已于 2020 年 12 月实施完毕。

2021 年 4 月 30 日，公司召开 2020 年年度股东大会，审议通过以公司截至 2020 年 12 月 31 日的总股本 8,713.40 万股为基数，向全体股东每股派发现金股利 0.40 元（含税），合计派发现金股利 3,485.36 万元（含税）。本次股利分配已于 2021 年 6 月实施完毕。

2022 年 6 月 20 日，公司召开 2021 年年度股东大会，审议通过以公司截至 2021 年 12 月 31 日的总股本 8,713.40 万股为基数，向全体股东每股派发现金股利 0.50 元（含税），合计派发现金股利 4,356.70 万元（含税）。本次股利分配已于 2022 年 6 月实施完毕。

截至本招股说明书签署之日，上述现金股利已经支付完成。

（三）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动现金流入小计	26,843.94	25,253.86	18,324.32
经营活动现金流出小计	15,530.63	20,010.41	11,430.19
经营活动产生的现金流量净额	11,313.31	5,243.45	6,894.14
投资活动现金流入小计	3,022.16	32,833.53	8,607.66

投资活动现金流出小计	12,146.27	47,595.54	13,671.74
投资活动产生的现金流量净额	-9,124.12	-14,762.01	-5,064.08
筹资活动现金流入小计	247.50	-	24,935.00
筹资活动现金流出小计	4,492.01	3,546.91	6,855.58
筹资活动产生的现金流量净额	-4,244.51	-3,546.91	18,079.42
汇率变动对现金及现金等价物的影响	261.99	-42.33	-58.25
现金及现金等价物净增加额	-1,793.33	-13,107.79	19,851.22

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	24,200.96	23,449.28	17,825.49
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	2,642.98	1,804.58	498.83
经营活动现金流入小计	26,843.94	25,253.86	18,324.32
购买商品、接受劳务支付的现金	2,606.83	7,039.04	2,278.24
支付给职工以及为职工支付的现金	8,687.89	7,539.31	4,736.81
支付的各项税费	1,395.97	3,092.21	2,389.80
支付其他与经营活动有关的现金	2,839.94	2,339.85	2,025.33
经营活动现金流出小计	15,530.63	20,010.41	11,430.19
经营活动产生的现金流量净额	11,313.31	5,243.45	6,894.14

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,894.14 万元、5,243.45 万元和 11,313.31 万元，均为现金净流入。公司经营活动产生的现金流量净额占当期净利润的比例分别为 112.79%、52.72% 和 137.64%，其中：（1）2021 年度的比例较低，主要系随着公司业务规模的快速扩大，2021 年末公司为生产与销售储备的存货余额较 2020 年末增加 2,915.17 万元所致；（2）2022 年度的比例较高，主要系公司营业收入受下游行业景气度等因素影响增幅较小，且为提高资产使用效率，2022 年末公司存货余额较 2021 年末减少 903.18 万元，同时随着公司商业信用增强，为提升资金使用效率，

相应增加了计入应付票据的银行承兑汇票作为供应商贷款的结算方式。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收回投资收到的现金	3,000.00	30,065.20	8,590.00
取得投资收益收到的现金	22.16	184.54	17.66
收到其他与投资活动有关的现金	-	2,583.79	-
投资活动现金流入小计	3,022.16	32,833.53	8,607.66
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,146.27	15,169.05	4,901.74
投资支付的现金	3,000.00	29,885.20	8,770.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	2,541.28	-
投资活动现金流出小计	12,146.27	47,595.54	13,671.74
投资活动产生的现金流量净额	-9,124.12	-14,762.01	-5,064.08

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-5,064.08 万元、-14,762.01 万元和-9,124.12 万元，净额均为负，主要系因业务规模持续扩张，公司为满足未来发展战略需要，加大了固定资产投资。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 4,901.74 万元、15,169.05 万元和 9,146.27 万元；此外，公司为提高资金使用效率进行现金管理，购买和赎回短期理财产品，使得当期公司投资活动产生的现金流出和流入较多。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
吸收投资收到的现金	247.50	-	22,835.00
取得借款所收到的现金	-	-	2,100.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	247.50	-	24,935.00

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
偿还债务所支付的现金	-	-	2,900.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	4,356.70	3,485.36	3,925.58
支付其他与筹资活动有关的现金	135.31	61.55	30.00
筹资活动现金流出小计	4,492.01	3,546.91	6,855.58
筹资活动产生的现金流量净额	-4,244.51	-3,546.91	18,079.42

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 18,079.42 万元、-3,546.91 万元和-4,244.51 万元。2020 年，公司筹资活动产生的现金流量净额为正，主要系公司收到股东的增资款；2021 年和 2022 年，公司筹资活动产生的现金流量净额为负，主要系公司向股东分配股利。

（四）重大资本性支出分析

1、报告期内公司的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 4,901.74 万元、15,169.05 万元和 9,146.27 万元。上述资本性支出主要为购置机器设备等。上述资本性支出均为与公司主营业务相关的支出，是为了公司日常经营正常开展的必要投入。

2、未来可预见的重大资本性支出情况

公司未来可预见的重大资本性支出主要为建设本次募集资金拟投资项目的支出，具体情况请详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。除此之外，公司近期无其他可预见的重大资本性支出情况。

（五）流动性分析、风险趋势及应对措施

报告期各期末，公司负债以流动负债为主，且无银行借款，公司债务期限结构良好，与公司的业务发展相匹配；公司流动负债占负债总额的比例分别为 76.35%、75.70% 和 68.49%，公司合并资产负债率分别为 19.20%、21.54% 和 24.29%，流动比率分别为 4.22、2.66 和 2.42，速动比率分别为 3.50、1.89 和 1.83。报告期内，公司资产负债率适中，流动比率和速动比率均保持较好的水平。综上所述，报告期内公司现金情况良好，流动性不存在已经或可能产生重大不利变化的情形或风险。

未来，公司在加强自身财务规划和统筹管理能力的同时，亦将结合自身需求，通过多种途径积极拓展外部融资渠道。并通过首次公开发行 A 股股票等方式，进一步增强公司的资本实力，优化公司的资产负债结构，提升公司应对流动性风险的能力。

（六）持续经营能力情况分析

报告期内，公司财务状况良好，经营模式、产品和业务结构未发生重大不利变化；公司在行业内具有较高认可度，行业地位及所处的行业之经营环境未发生重大变化；公司掌握生产经营所需的核心技术，在所使用的商标、专利、专有技术等重要资产的取得或者使用不存在重大不利变化。本次公开发行募集资金到位后，随着募投项目建设的推进，公司的综合竞争力将进一步提升，有利于整体经营能力的进一步提高，公司具备持续经营能力。

十三、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项的必要性、基本情况及影响分析

报告期内，发行人不存在重大资产业务重组或股权收购合并。

十四、期后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项

（一）期后事项

2023 年 4 月 27 日，公司第二届董事会召开第二次会议，批准 2022 年度利润分配预案，分配现金股利人民币 4,394.20 万元。除上述外，截至本招股书签署之日，公司无重大资产负债表期后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署之日，公司无其他应披露未披露的重大或有事项。

（三）承诺事项及其他重要事项

截至本招股说明书签署之日，公司无其他重要事项。

十五、盈利预测披露情况

公司未作盈利预测报告。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次发行股票募集资金运用计划

（一）本次募集资金运用概况

根据公司 2022 年年度股东大会决议，公司拟申请向社会公开发行不超过 2,929.4667 万股人民币普通股，本次发行募集的资金扣除发行费用后用于投资的项目具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	募集资金投资额	登记备案项目代码	项目环评文号
1	高精度减速机建设项目	62,075.00	62,075.00	2301-421176-04-02-655463	黄环审（2023）39 号
2	科峰传动技术研究院项目	7,948.84	7,948.84	2101-421129-89-05-667146	黄环审（2021）21 号
3	营销网络升级项目	4,493.75	4,493.75	不适用	不适用
4	补充流动资金项目	15,000.00	15,000.00	不适用	不适用
合计		89,517.59	89,517.59		

本次募集资金到位前，公司根据项目的实际进度，可以利用自有资金和银行借款进行先期投入。募集资金到位后，将用于置换先期投入资金及支付项目剩余款项。

若本次股票发行实际募集资金不能满足项目的资金需求，资金缺口由公司自筹资金予以解决。若本次实际募集资金超过项目资金需求，公司将根据相关规定履行相应决策程序后使用。

（二）募集资金使用管理制度

公司已经根据相关法律法规制定了《募集资金管理办法》，对募集资金的存放与使用安排、闲置募集资金管理安排、改变募集资金用途的程序等使用管理制度进行了规定。募集资金将存放于公司董事会决定的募集资金专项账户集中管理，公司将在募集资金到位后与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，严格按照三方监管协议管理和使用募集资金。

（三）对发行人主营业务发展和未来经营战略的影响

1、对公司主营业务发展的影响

公司本次公开发行的募集资金投资项目，和公司目前的主营业务具有相关性，不会因为新建募投项目改变目前公司的生产经营模式。公司各募投项目将持续服务于公司目前主要产品的生产销售，为公司提供生产成本更经济、产品结构更多元的优质产品体系，稳固公司在细分行业领域的行业地位。此外，公司通过补充流动资金，将增加公司资金实力，降低融资成本，提升扩大业务规模的能力、抗风险能力和盈利能力。

2、对公司未来经营战略的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务开展，主要目的是通过扩充公司产能、提高技术研发水平、完善公司营销体系、增强公司资金实力，进而提升公司的核心竞争力，是实施公司发展战略的重要举措，可有效提高公司核心竞争力，促进主营业务的持续稳定发展。

（四）募集资金投资项目的确定依据

公司募集资金投资项目是结合目前公司的主营业务发展情况、经营规模、财务状况、技术条件和管理能力，并按照公司未来发展战略的要求而确定的。

1、提升公司生产能力，促进公司主营业务持续发展

作为工业动力传动不可缺少的重要基础部件之一，精密减速器在国民经济的各个领域都有广泛应用。在智能化发展的大趋势下，市场需求将持续扩大，且下游领域对减速器产品的需求不断提升，公司目前的生产、研发和营销能力难以满足未来更大的市场需求。通过实施本次募集资金投资项目，公司产品的产能将得到较大提升，研发实力将得到进一步增强，营销网络的布局将更加完善，可以更好地配合下游客户日益增长的产品定制化研发需求和更大规模的量产需求，推动公司业务持续向好发展。

2、公司经营规模较大、财务状况较好，与募集资金投资项目规模相适应

截至 2022 年 12 月 31 日，公司资产总额为 83,567.43 万元，净资产为 63,268.64 万元，公司经营规模较大。报告期各期，公司营业收入分别为 26,495.54 万元、36,809.49 万元、38,258.74 万元，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 6,112.14 万元、9,945.76 万元、8,219.45 万元。报告期内公司收入持续增长，具备较强的盈利能力。公司依托坚实的资产规模、稳健的经营业绩，将有能力支撑募投项目未来年度的顺利实施及后续运营。募集资金投资项目与

公司的财务状况相适应。

3、公司具备较强的工艺技术和研发能力，为募集资金投资项目的实施提供支持

公司长期深耕减速器行业，在研发生产实践中积累了丰富的工艺技术经验，形成了较强的研发能力，同时培养了一支包括减速器设计及工艺、机械设计等方面老中青相结合的优秀技术研发队伍以及一大批经验丰富的高级技工。公司现有的生产工艺和技术积累将为本次募集资金投资项目的实施提供有力支持。

4、公司具备丰富的管理和生产运营经验，能够确保募集资金投资项目的顺利实施

公司成立以来，聚焦于减速器领域，管理团队、专业技术团队和生产人员能力素质均持续稳定提升，积累了较为丰富的项目管理和生产运营经验，建立了完善的内部控制制度，培养了一大批专业人才，形成了较为稳定的员工队伍，与本次募投项目相适应，能够支撑项目的顺利实施及后续运营。

（五）募集资金投资项目对发行人同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目实施后，不会和控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争或者对公司的独立性产生不利影响，公司生产经营模式不会发生重大变化。

二、募集资金投资项目的具体情况

（一）高精密减速机建设项目

1、项目概况

公司拟通过本次募投项目的实施，进一步扩大高精密减速机产能，同时提升工艺水平和制造能力，提高减速机质量性能，为公司未来发展壮大奠定坚实基础。本项目计划总投资 62,075.00 万元，项目建设期计划为 24 个月，主要建设内容为新建厂房及配套工程并购置相应的机器设备。在项目达产后，计划年产 35 万台精密行星减速器、0.8 万台工程机械用行星减速器、5 万台谐波减速器。

2、项目建设必要性分析

（1）响应国家政策要求，推进重大技术装备国产化

公司作为一家深耕精密减速器领域多年的高新技术企业，在先进智能制造

业快速发展的行业背景下，必须积极响应国家政策要求，接轨智能制造业转型升级的发展趋势，加快推动高精密减速器产品国产化。本项目的实施，将进一步提升公司高精密减速器产品智能制造能力，对于推动我国减速器行业自主创新能力、加快高端减速器产品进口替代以及增强我国装备制造业核心竞争力都具有重要意义。

（2）提升公司产能，满足快速增长的市场需求

在行业高速增长及政策大力支持的双重利好下，公司必须牢牢抓住发展机遇，进一步扩大高精密减速器产品产能，提升公司市场占有率。本项目的实施，将有效提升公司的产能，有利于公司充分发挥规模优势，进一步巩固和提升公司行业地位。

（3）提高自动化水平和生产效率，降低生产成本

本项目将通过对各类生产资料进行更为合理和高效的配置，有效优化各类精密减速器产品生产工序，从而大大提高生产效率，同时引进数控机床、卧式加工中心等先进生产加工设备，进一步提高生产自动化程度和精密度，有效降低人工成本，为未来公司业务规模的进一步扩大奠定良好的基础。

（4）优化产品结构，提升综合盈利能力

公司拟通过本项目的实施，进一步扩大工程机械用减速器产品规模，并为谐波减速器的规模化发展作好生产能力准备。本项目的实施有利于优化公司精密减速器产品结构，在满足下游各市场领域消费需求的同时，进一步提高公司的抗风险能力，增强公司市场竞争力和综合盈利能力，实现可持续发展。

3、项目建设可行性分析

（1）项目实施符合国家产业政策的要求

作为装备制造行业重要的配套行业，减速器行业的发展历来受到国家的重视。近年来，国家相关部委陆续出台多项产业政策和规划，如《“十四五”智能制造发展规划》《“十四五”机器人产业发展规划》《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《高端智能再制造行动计划（2018-2020 年）》等，鼓励和支持减速器行业的发展和技术革新，突破技术壁垒，打破长期依赖进口的局面，支持国内自主品牌企业做大做强。国家产业政策的支持为本项目的实施奠定了良好的政策基础。

（2）下游应用领域市场前景广阔

在下游应用领域，作为工业动力传动不可缺少的重要基础部件之一，减速器在国民经济的各个领域都有广泛应用，包括新能源、智能仓储物流、工程机械、机床工具、机器人、医疗设备等多个行业。随着我国经济的持续增长，下游应用行业领域对减速器的需求也将稳步增长，拓展了减速器行业的发展空间，也减小了减速器行业受传统产业景气周期影响所出现的需求波动，在下游应用行业的带动下，减速器行业具有广阔的市场空间。

（3）成熟的技术工艺为项目实施提供有力支撑

公司自主研发了计算机辅助设计开发技术、模块化产品设计与制造技术、齿形修形技术、热处理技术、高精密齿轮加工技术、专用工装刀具设计制造技术、先进检测技术、精益生产管理技术等核心技术。公司掌握了精密切削、齿轮修形、超精密齿轮加工、高精密齿圈加工、热处理、精密检测等关键生产工艺，建立起了完备的精密减速器生产制造体系。同时，公司培养了一支包括减速器设计及工艺、电气控制、机械设计等方面老中青相结合的优秀技术队伍以及一大批经验丰富的高级技工。技术团队长期的研发创新和工艺改进实践为公司积累了丰富的生产经验与技术储备，可充分保障本项目顺利实施并尽快达到预期效益。

（4）公司建立了完善的质量管理体系

公司严格按 ISO9001:2008 质量体系管理，对内部 ERP 管理系统进行深入高效定制，所有生产车间现场都严格按照 6S 标准进行管理，并针对管理层和所有生产工作人员制定了具体的质量目标。公司建立了从原材料入库、生产环节、零部件装配、成品检测至产品出库全过程质量控制体系，并为生产和装配的关键环节提供高标准检测环境，生产过程中的零部件有严格的质量检查程序，以确保产品质量的稳定性。公司品质控制涵盖了新产品开发、供应商管理、原材料检验、装配检验、成品检验、客户反馈、数据分析等各个环节，为本项目的实施提供质量保障。

4、项目建设内容和投资概况

（1）投资概算

本项目投资总额为 62,075.00 万元，项目投资概算情况如下表：

单位：万元

序号	工程和费用名称	金额（万元）	占比
1	建筑工程费	8,335.17	13.43%
2	工程建设其他费用	489.73	0.79%
3	设备购置安装费	46,026.75	74.15%
4	铺底流动资金	7,223.35	11.64%
5	项目总投资	62,075.00	100.00%

（2）时间周期和进度

本项目建设期为 24 个月，项目实施进度计划如下：

序号	项目	建设期							
		T+1				T+2			
		1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12
1	场地建设与装修								
2	设备采购与安装								
3	人员调动、招募及培训								
4	试运行								
5	鉴定与验收								

（3）项目效益测算

本项目税后内部收益率为 18.93%，税后静态投资回收期为 7 年（包含 2 年建设期）。

（4）项目环保情况

本行业不属于重大污染行业，生产过程中主要污染物有废水、废气、噪声和固体废弃物，本募集资金投资项目产生的污染物较少，经环保处理后，可达到环保要求，对周围环境无污染影响。在项目的实施过程中，公司将严格执行《中华人民共和国环境保护法》及其他环保法律法规的有关规定。

（5）项目选址情况

本项目实施主体为公司，建设地址位于湖北省黄冈市黄州区中粮大道 9 号，公司已取得募投项目建设用地的土地使用权，不动产权证号为鄂（2022）黄冈市不动产权第 0201707，土地性质为工业用地。

（二）科峰传动技术研究院项目

1、项目概述

本项目拟对现有技术研发中心进行升级筹建技术研究院，通过建设研发楼、引进更加先进的研发、检测试验设备和软件，并配备高素质的专业技术人员，不断提升减速器产品研发设计能力，推动公司未来可持续发展。本项目计划投资总额为7,948.84万元，项目建设周期为24个月。

2、项目建设必要性分析

（1）公司需持续进行研发投入，以顺应减速器行业技术的发展趋势

我国减速器行业技术开发正处于日渐成熟的阶段，自主研发的减速器产品已广泛应用移动机器人、新能源设备、高端机床、工程机械、电子设备、智能交通等行业领域的精密机械。随着减速器行业的快速发展及其下游产业的不断拓展和深入，相关减速器产品正向客户需求个性化、结构轻便化、控制智能化等方向发展。高精度减速器、机电一体化的高端产品的市场需求在不断提升，公司必须密切关注各需求领域的变化趋势，时刻保持对行业技术基础性和前瞻性的研究与开发，满足不同需求端快速更新迭代的市场需求。

（2）公司目前的研发环境无法满足研发需求

公司目前研究开发资源基本饱和，现有的研发设备以及技术人才无法与扩大的市场供应需求和客户对产品的个性化要求相匹配。同时，减速器产品具有高精密密度、高可靠性、高寿命等特点，公司必须更加注重产品检测试验能力的提升。为此，本项目将整合公司现有的研发力量，通过扩大研发工作场所、对现有检验和测试中心进行改造升级，新增研发设备、软件和检测设备，全面升级和完善公司研发架构，提升公司研发效率，形成完善的质量检测体系。本项目的实施有助于公司进一步强化与市场的同步开发能力，提升客户新需求与新工艺的应用能力，为公司的战略发展提供强大的技术和研发支撑。

（3）有利于吸引优秀研发人才，继续增强公司核心竞争力

研发中心是企业开展产品设计研发的主要平台，也是企业自主创新能力建设的关键环节。通过本项目的实施，将优化研发工作环境、提升研发软硬件配置、扩充研发团队，有助于吸引国内外专家及专业技术人才的加入，进而为公司研发创新能力及技术水平提供智力保障，持续提高公司的核心竞争力。

3、项目建设可行性分析

（1）项目建设符合国家产业政策

近年来，国家先后出台多项产业政策，鼓励和支持我国减速器行业进行自主创新和技术革新。国家产业政策的支持和引导为本项目的实施奠定了良好的政策基础。

（2）公司经验丰富的技术团队和完善的科技创新体系有力保障本项目的成功实施

公司作为国内精密传动领域的优秀企业，高度重视研发团队的建设，投入大量人力物力，组建由各种专业人才组成的研发团队，通过自主研发形成了与减速器相关的核心技术并拥有自主知识产权，同时也承担了多个省市级重大科研项目。通过多年的技术研发积累，公司已形成“自主研发为主，合作开发为辅”的较为完整、与实际情况相适应的科技创新体系，能够将研发的新产品较好地产业化，将研发优势转化为竞争优势。公司经验丰富的技术团队和完善的科技创新体系，能够有效地完成新项目开发，并迅速转化为生产能力与产品，使得本项目充分达到预定目标，有力保障本项目的成功实施。

4、项目建设内容和投资概况

（1）投资概算

本项目计划投资总额为 7,948.84 万元，项目投资概算情况如下表：

序号	工程和费用名称	金额（万元）	占比
1	建筑工程费	1,845.06	23.21%
2	工程建设其它费用	200.60	2.52%
3	设备、软件购置安装费	5,339.55	67.17%
4	人员费用	563.63	7.09%
5	项目总投资	7,948.84	100.00%

（2）时间周期和进度

本项目建设期为 24 个月，项目实施进度计划如下：

序号	项目	建设期							
		T+1				T+2			
		1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12
1	场地建设与装修								
2	设备采购与安装								
3	人员调动、招募及培训								
4	试运行								

5	鉴定与验收								
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	--

（3）项目效益测算

本项目实施后，虽不产生直接的经济效益，但可提升公司研发实力，为公司未来的发展带来良好的促进作用。

（4）项目环保情况

本募集资金投资项目产生的污染物较少，对环境不构成较大负面影响，经环保处理后，可达到环保要求，对周围环境无污染影响。在项目的实施过程中，公司将严格执行《中华人民共和国环境保护法》及其他环保法律法规的有关规定。

（5）项目选址情况

本项目实施主体为公司，建设地址位于湖北省黄冈市黄州区中粮大道 9 号，公司已取得募投项目建设用地的土地使用权，不动产权证号为鄂（2022）黄冈市不动产权第 0201707，土地性质为工业用地。

（三）营销网络升级项目

1、项目概况

本项目将对现有营销网络进行建设升级，推动公司业务跨区域布局，进一步提高市场占有率，同时提升售后服务效率和公司品牌形象，以技术服务带动市场拓展，巩固公司行业地位。公司在现有的江苏、广东、北京、四川、辽宁等五个大区中心以及济南、苏州、杭州等办事处的基础上，拟在华东地区、华南地区、华中地区、华北地区、西北地区、西南地区和东北地区七个大区的 18 个重点城市升级建设大区中心和办事处。本项目计划总投资为 4,493.75 万元，项目建设期计划为 36 个月。

2、项目建设必要性分析

（1）完善全国性业务布局，提高市场占有率

为了进一步保持业务规模的稳健增长，公司必须在深耕现有主要业务市场的同时，不断拓展业务覆盖区域，实现各区域市场收入规模的同步增长。公司较早认识到全国区域业务布局的重要性，始终坚持“区域聚焦、稳健扩张”的发展战略和“重点渗透、深度营销”的经营方针，但由于公司现有的营销网络投入不足，制约了公司拓展全国市场的速度。为此，公司拟根据战略规划及发

展方向，充分考虑业务拓展的必要基础与有利条件，通过升级和新建大区中心与办事处，同时引进相应的营销管理系统和客户服务系统，从而巩固公司在全国范围内的营销网络布局，进一步提升整体市场占有率，保证公司业务稳定增长。

（2）提升本地化服务能力，提高售后服务效率，降低运维成本

目前，公司业务区域已逐步拓展至全国各个地区，但由于客户群体地理分布较为分散，公司难以对各地区的客户实现快速跟进，对公司售后服务和技术支持团队带来了较大的压力，现有营销服务团队难以全面覆盖各个大区，且售后服务效率较低，也增加了公司的运维成本。因此，通过建立更加完善的营销网络有助于公司进一步强化售后服务的本地化服务能力，实现对客户后期技术服务需求的快速响应，大幅提高售后服务效率，有效降低运维成本。

（3）提升公司品牌影响力，推进营销渠道下沉和业务深入拓展

公司的品牌价值不仅体现在丰富的技术积累、优异的产品质量性能、专业的人才团队等方面，覆盖项目后期系统运维、技术支持的全生命周期服务体系也是公司品牌影响力和综合竞争优势的重要体现。通过完善营销服务网络，强化各营销中心及办事处的快速响应能力和后期技术支持能力，可以进一步提高用户服务满意度，有效增强终端客户粘性，提升公司品牌形象，从而推进公司营销渠道进一步下沉和市场渗透力度的加深，为未来公司的进一步发展壮大奠定坚实基础。

3、项目建设可行性分析

（1）营销网络开拓经验和优质的客户资源

公司已建立江苏、广东、北京、四川、辽宁等五个大区营销中心以及济南、苏州、杭州等办事处，现有各网点凭借与客户的近距离接洽和项目跟踪，实现了较好的营销业绩，并积累了丰富的营销服务网点开拓经验。同时，公司积累了一批合作关系稳定的优质客户，可保证拟设立的营销服务及技术支持网点有稳定的客户需求，为本项目的开展奠定良好基础。

（2）现有营销与技术服务体系的运营管理经验可充分借鉴

本项目中，江苏、广东、北京、四川、辽宁等五个大区中心和济南、苏州、杭州办事处的建设系在原有营销机构基础上进行升级，其运营时间较长，对当地的市场容量、主要竞争对手等情况较为熟悉，具备良好的项目实施条件。而

新增地区办事处的建设则是对现有营销网络和技术服务的区域化拓展，可以充分借鉴现有营销与技术服务体系的运营管理经验，项目实施后，各地区营销网络可以快速完成建设并投入运营。

（3）公司拥有良好的品牌形象和经验丰富的销售服务团队

公司积累了良好的产品口碑和品牌形象。同时，公司在长期为客户提供定制化技术服务和售后服务过程中，已锻炼和培养了一支经验丰富、善于解决技术难题的销售服务团队，可充分保障未来各销售区域内的产品售后和技术服务需求，助力本项目顺利实施并尽快达到预期效益。

4、项目建设内容和投资概况

（1）投资概算

本项目计划投资总额为 7,948.84 万元，项目投资概算情况如下表：

序号	工程和费用名称	金额（万元）	占比
1	办公场地购置	2,160.00	48.07%
2	办公场地租赁	264.00	5.87%
3	办公场地装修	634.00	14.11%
4	设备购置	1,435.75	31.95%
5	项目总投资	4,493.75	100.00%

（2）时间周期和进度

本项目建设期为 36 个月，项目实施进度计划如下：

项目	序号	内容	T+1				T+2				T+3			
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
营销中心/办事处建设	1	选址、购置、租赁、装修	■				■				■			
	2	软硬件购置		■				■				■		
	3	人员招募与培训		■	■			■	■			■	■	
	4	试运行			■	■			■	■			■	■
	5	签定验收				■				■				■
销售管理系统	1	设备购置	■											
	2	人员招募与培训	■											
	3	平台搭建		■										

建设	4	试运行												
	5	签定验收												

（3）项目效益测算

本项目的实施并不产生直接的经济效益，但随着公司营销服务网络的改造升级，公司将能够进一步深度挖掘和拓宽市场，区域营销网点的管理将更加规范有效，从而降低公司的管理成本。同时，项目实施完成后，公司将形成以总部为核心、辐射全国各地和各类客户的网络，快速、高质量地为客户提供全面解决方案，树立良好的品牌形象，有利于进一步推进公司营销渠道下沉，提升公司市场竞争地位。

（4）项目环保情况

本项目建成后，各营销网点所产生的污染物主要为生活污水和生活垃圾，不产生废水、废气、噪声、固体废弃物及其他有害污染物，不涉及环境保护问题。

（5）项目选址情况

本项目实施主体为公司，本项目按计划于济南、南京、上海等全国 18 个重点城市分别实施。

（四）补充流动资金项目

1、项目概况

本项目拟投入 15,000.00 万元用于补充公司流动资金，满足公司未来生产经营的资金需求，助力公司业务健康发展，实现经营规模稳步增长。

2、必要性和可行性

公司处于快速发展时期，在加快新产品研发、扩大产品生产能力、提高技术水平、引进优秀人才、拓展营销服务网络等方面均需要大量的资金，充足的流动资金可以缓解公司由于业务规模扩大产生的对流动资金的迫切需求。公司仅仅依靠自身积累以及现有融资方式，不足以支持企业快速发展，为了缓和资金瓶颈对公司长期发展的制约，公司需要配备充足的资金。

本次拟使用部分募集资金补充流动资金，将增强公司资本实力，满足公司主营业务持续发展和未来战略布局的资金需求，有利于公司降低资金流动性风险，增强公司抗风险能力和盈利能力。

3、补充流动资金的营运管理安排

公司将严格按照中国证监会、上交所有关规定及公司募集资金管理制度对上述流动资金进行管理。公司将根据业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，确保募集资金的安全高效使用。在具体支取环节，将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行。

4、补充流动资金对公司财务状况、经营成果及核心竞争力的影响

本次发行募集资金补充流动资金，改变了公司主要依靠自身收益积累获取资金的运营模式，拓宽了公司营运资本筹资的渠道。本项目的实施将为公司巩固并发展主营业务提供坚实的资金基础，有助于公司扩大业务规模，优化财务结构，增强公司的核心竞争力。

三、公司未来发展规划

（一）公司战略规划

公司将坚持“成为中国高端智能传动系统的开创者与引领者，创建中国高端减速器及高端传动系统的民族品牌”的愿景，充分发挥在长期生产经营过程中形成的优势，深耕减速器业务，并拓展智能装备及机电一体化产品，继续致力于为客户提供质量可靠而又性能优良的一流产品。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、坚持技术创新，增强产品竞争力

公司立足现有产业，以市场需求为导向，以提高企业核心竞争力为基础，将精密减速器的创新与研发作为公司发展重点。报告期内，公司持续加大研发力度，一方面，研发部门对现有产品进行更新升级，使精密行星减速器在噪音、传动精度、输出扭矩、传动效率、启动扭矩、输出轴径向力、轴向力和使用寿命等许多关键指标都处于业内先进水平；另一方面，公司积极围绕精密减速器拓展新行业及新产品，进一步丰富公司产品类别。截至目前，公司谐波减速器已具备量产能力，并可小批量生产舵轮、机器人关节模组、电动缸等机电一体化产品及微型减速器，已完成行星滚柱丝杠副、滚珠丝杠副、智能减速器等机械传动产品和智能剥虾机、机械臂等智能装备的试制工作。

2、持续进行固定资产投资，提升生产能力

2020年末、2021年末和2022年末，公司固定资产账面金额分别为

17,619.48 万元、24,296.18 万元和 38,385.99 万元，公司固定资产投资规模不断增长。报告期内，公司通过新建了一系列厂房、配套实施，引入高端数控车床、加工中心、数控插齿机、拉齿机、磨齿机、全自动热处理线等装备，不断强化和提升公司的生产能力。

3、注重人才引进和培育

为保证企业科研能力及生产能力，公司积极拓宽人才引进渠道、加大人才引进力度、优化人才结构，从而形成满足公司业务发展需要的科研、生产及运营管理团队。同时，公司重视人才培养，通过多种形式帮助员工提升和成长。此外，公司不断健全激励机制和晋升机制激发员工的科研创新、生产热情，调动其积极性和创造性，为进一步提升公司的科研能力和生产能力提供良好的人才支撑。

（三）未来规划采取的措施

1、产能提升计划

公司计划使用本次募集资金投资建设高精密减速机建设项目，项目建成后，公司将新增 35 万台精密行星减速器、0.8 万台工程机械用行星减速器、5 万台谐波减速器产能，公司生产规模将得到较大提升，有助于公司提升产品的市场占有率和综合竞争力。

2、产品开发与技术创新计划

技术创新是公司增强竞争优势的基础，公司将继续引进并应用先进技术和设备，利用各种形式的培训提高公司技术人员的水平，提升公司的技术创新能力和技术开发能力，力争在三年内建成国家级企业技术中心。同时，公司将进一步加强与国内外知名的科研院所建立长期技术交流与合作平台，吸收国内外具有较高水平的专家学者参与研发机构的建设，缩短技术成果转化周期，使国内外先进技术尽快应用于公司业务中，使技术创新成为公司核心竞争力之一。未来，公司将根据下游市场发展趋势不断推出符合客户需要的新产品，以产品创新引领行业升级。

3、营销能力提升计划

公司在依托现有营销体系的成熟经营管理模式的基础上，通过营销网络升级项目建设，将完善全国性的市场营销管理体系，提高营销网络覆盖率。公司

将在重点区域设立分支机构，以加强区域管理，提高市场服务水平，从而进一步实现公司品牌的推广、稳定重要区域市场和扩大营销范围，提升公司品牌的知名度和影响力，实现公司业务全国化拓展的目标。

4、筹资计划

减速器行业属于资金密集型行业，业务发展所需资金量较大。本次募集资金到位后，将显著增强公司的资金实力，为公司发展战略及目标的实现打下坚实基础。公司将严格按照相关规定，合理有效地使用本次募集资金。另外，公司将以上市为契机，健全完善多元化的融资体系，科学合理地选择股权融资、债权融资、银行贷款等融资方案，分阶段、低成本地募集公司持续发展所需资金，充分发挥资本市场的融资功能，促进公司实现可持续发展。

5、人力资源发展计划

公司高度重视人力资源发展，注重人才梯队建设。一直以来，公司通过内部培养加外部引进相结合的方式，打造了一支具备良好竞争力的人才队伍。未来，公司将继续秉承内外部相结合的人力资源建设理念。一方面，在内部公司将进一步完善员工培训制度，为员工提供多层次的职业培训，搭建卓越的成长平台；另一方面，公司也将加大外部人才引进力度，优化人员结构。同时，公司将不断完善员工薪酬制度和绩效考核体系，提升员工的积极性和主观能动性，促进员工和公司的共同发展。

第八节 公司治理与独立性

公司成立以来，按照《公司法》等法律、法规及规范性文件及公司章程的规定，规范公司运作，建立和完善了现代公司治理结构，搭建了符合公司发展需要的组织架构和运行机制。

公司依法设立并制定了股东大会、董事会、监事会、独立董事及董事会秘书的权责范围和工作程序。董事会设立战略、审计、提名、薪酬与考核专门委员会，并制定了相应的工作细则，明确各委员会的权责和议事规则。此外，公司还聘任了专业人士担任公司独立董事，参与决策和监督，增强董事会决策的客观性、科学性。

上述人员和机构能够按照国家法律法规和《公司章程》的规定，履行各自的权利和义务，公司重大经营决策、关联交易决策、投资决策和财务决策均能严格按照《公司章程》规定的程序和规则进行，能够切实保护中小股东的利益，未出现重大违法违规行为。

一、发行人内部控制制度的情况

（一）管理层对内部控制的自我评价

通过对公司内部控制的检查和评价，公司管理层认为，公司根据《公司法》《证券法》《会计法》《企业会计准则》《企业内部控制基本规范》及其他法律法规规章及公司经营现状，已建立了一套适合自身特点的内部控制制度，形成了健全、有效的内部控制体系，并在各项经营活动中得到有效的执行，起到了保护公司资产安全和完整，保障经营活动有效运行，保证会计记录和其他相关信息真实、准确、完整的控制目标。公司内部控制制度的设计不存在重大缺陷，可以对未知风险进行有效控制，并符合国家相关法律、法规和规章制度的要求。

（二）会计师事务所对公司内部控制制度的评价

中审众环出具的众环专字（2023）0101160号《内部控制鉴证报告》认为，科峰智能于2022年12月31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。

（三）报告期内公司内部控制存在的瑕疵及整改情况

公司管理层认为公司治理规范，不存在重大缺陷。公司董事会或高级管理人员不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

二、发行人报告期内违法违规情况

公司严格按照《公司法》等相关法律、法规及《公司章程》的规定规范运作、依法经营，报告期内不存在重大违法违规行为，也未受到相关主管机关的重大行政处罚。

报告期内，公司受到如下监督管理措施：

1、黄冈市生态环境保护综合执法支队现场检查时，发现存在危废暂存间设置不规范，无收集和处理设施，不满足《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598）6.2.2 条要求问题。2022 年 3 月 9 日，对公司下达了《关于湖北科峰智能传动股份有限公司环境问题改正通知书》。

2.湖北省生态环境监督帮扶工作组进行现场监督帮扶时，发现存在喷涂车间喷漆房未完全密闭，过滤棉未及时更换；喷涂车间的废油漆桶未及时存放到危废贮存间，未用完的油漆和无机清洗剂盖子未盖；粗加工车间部分生产的废气未收集到废气防治设施进行处理；废油漆桶未按规定贮存，危废贮存间无废气收集处理装置；废切削液（危废）未按环评要求贮存等环境问题。2022 年 6 月 16 日，对公司下达了《关于湖北科峰智能传动股份有限公司环境问题的改正通知书》。

2023 年 2 月 2 日，黄冈市生态环境保护综合执法支队出具《关于环境问题改正有关情况的说明》：公司已按照《环境问题改正通知书》的要求在规定期限内完成了整改。截止目前未对公司生态环境问题进行行政处罚。2023 年 2 月 9 日，黄冈市生态环境局出具《说明》，发行人自 2020 年 1 月 1 日至说明出具日不存在重大环境违法行为。

三、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

（一）报告期内发行人的资金占用情况

报告期内，公司存在与实际控制人资金拆借的情形，具体情况详见本节“六、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）关联交易”之“4、重大偶发性关联交易”，上述资金拆借情况未对公司的生产经营产生重大影响。

公司已经建立了《关联交易公允决策制度》等完善的公司治理制度和内部控制制度并得到有效执行，以防止上述资金占用等不规范行为再发生。

（二）报告期内发行人的对外担保情况

报告期内，发行人及其子公司不存在为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情况。

四、独立运营情况

公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律法规的要求规范运作，建立健全了公司的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，具有完整的业务体系和独立面向市场的经营能力。

（一）资产完整情况

公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利和其他资产的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的资产产权关系清晰，资产独立。

（二）人员独立情况

公司的董事、监事及高级管理人员均以合法程序选举或聘任，不存在股东超越发行人股东大会和董事会作出人事任免决定的情况。公司拥有独立的人力资源部门，独立负责员工劳动、人事、工资管理及社会保障。

公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司设有独立的财务部门，已建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务管理制度。发行人独立在银行开立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。发行人作为独立的纳税人，依法进行纳税申报并履行纳税义务，无混合纳税现象。

（四）机构独立情况

公司已建立健全内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，股东大会、董事会、监事会、经理层严格按照《公司章程》规范运作，并履行各自职责。公司建立了较为完善的组织机构，拥有完善的业务系统及配套部门，各部门运行良好。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在混合经营、合署办公的情形，完全拥有机构设置自主权。

（五）业务独立情况

公司目前已建立了独立完整的采购、生产、销售、研发体系，具有独立完整的业务及面向市场自主开发经营的能力。其业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队的稳定情况

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近三年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；公司的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近三年实际控制人没有发生变更。

（七）对持续经营有重大影响的事项

公司主要资产、核心技术、商标不存在重大权属纠纷、重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

公司资产完整，人员、财务、机构、业务独立，不存在重大不利变化、重大权属纠纷以及影响持续经营的事项，已达到监管机构对公司独立性的基本要求，公司披露的公司独立性内容真实、准确、完整。

五、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司控股股东为科峰投资，实际控制人为吴俊峰、裴泽云夫妇。

截至本招股说明书签署之日，除发行人及其子公司外，公司控股股东、实际控制人及其直系亲属直接或间接控制的企业情况如下：

公司名称	经营范围	实际经营业务	股权结构
科峰投资	管理或受托管理股权类投资并从事相关咨询服务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）；商务信息咨询（不含商务调查）；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	股权投资	裴泽云持股40%、吴俊峰持股30%、吴子龙持股30%
黄冈科峰	企业管理咨询、市场营销策划、商务信息咨询（不含商务调查、中介）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	员工持股平台，未开展经营	裴泽云担任执行事务合伙人
黄冈卓华	企业管理咨询、市场营销策划、商务信息咨询（不含商务调查、中介）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	员工持股平台，未开展经营	裴泽云担任执行事务合伙人
独秀酒店	许可项目：食品销售；餐饮服务；住宿服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：酒店管理；会议会展服务；企业管理咨询；商务信息咨询；票务代理；文化艺术交流活动策划；体育赛事活动策划；设计、制作、代理、发布国内各类业务；日用百货、电子产品的批发兼零售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	酒店管理	吴子龙持股95%，裴泽云持股5%
湖北行星	机械法兰、膨胀接头、减速机及配件、驱动器及配件、电机及配件、控制器及配件、CNC机械生产、销售、维修；货物进出口业务。（不含国家禁止或限制进出口的货物，涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	已进入清算阶段，未开展经营	吴俊峰持股55%

湖北行星自设立至今的主要历史沿革如下：

序号	时间	变更事项	变更内容
1	2004年12月2日	公司设立	湖北行星设立，注册资本320万元，吴俊峰与吴琼海各持股50%，股东选举吴琼海任执行董事，吴俊峰任监事，姚丰春为经理。
2	2007年1月8日	第一次股权转让、第一次董监高变更	吴琼海将10%股权转让给唐飞，将5%股权转让给张晓彬。本次转让后，吴俊峰、吴琼海、唐飞、张晓彬分别持股50%、35%、10%、5%。股东选举吴俊峰任执行董事、法定代表人，唐飞任监事。
3	2009年4月13日	第一次增资	湖北行星注册资本增至1,000万元，本次

序号	时间	变更事项	变更内容
			增资后，各股东持股比例不变。
4	2019年5月20日	第二次股权转让、第二次董监高变更	张晓彬将5%股权转让给吴俊峰。股东选举喻世勇任执行董事、法定代表人，胡小玖任监事。
5	2019年12月1日	经营期限届满	湖北行星15年经营期限届满，股东未就延长湖北行星经营期限达成一致。
6	2020年6月11日	法院裁定强制清算	由于股东未能就自行清算达成一致，吴俊峰于2020年5月25日向法院申请强制清算。黄冈市中级人民法院裁定受理湖北行星清算案，并指定清算组。
7	2021年1月8日	确认清算方案	黄冈市中级人民法院裁定确认湖北行星清算方案。
8	2021年11月15日	确认清算报告	黄冈市中级人民法院裁定确认湖北行星清算组提出的清算报告。

注：根据黄冈市黄州区人民法院（2015）鄂黄州民初字第01097号《民事判决书》，自2004年12月至2011年1月，吴俊峰代戴国元持有湖北行星25%股权。2011年1月，戴国元与吴俊峰签订协议书后，该25%股权归吴俊峰所有。

湖北行星为吴俊峰控制的一家公司，曾经和发行人经营相似业务。2016年底开始，湖北行星逐步停止经营。2020年6月11日，黄冈中院受理了吴俊峰提起的对湖北行星进行强制清算的申请。2021年11月15日，黄冈中院裁定确认湖北行星清算组提出的湖北行星清算报告。目前，湖北行星正在履行剩余财产分配和注销程序。湖北行星在报告期内已停止经营，与发行人之间不构成同业竞争关系。

除湖北行星外，控股股东、实际控制人及其直系亲属直接或间接控制的其他企业的实际经营业务与公司的主营业务存在显著差异，发行人与公司控股股东、实际控制人及其直系亲属直接或间接控制的企业不存在同业竞争情形。

（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，保障公司利益，发行人控股股东科峰投资、实际控制人吴俊峰、裴泽云出具的相关承诺具体情况请详见本招股说明书“第十二节 附件”之“备查文件（七）与投资者保护相关的承诺”之“9、关于避免同业竞争的承诺函”。

六、关联方、关联关系和关联交易

（一）关联方与关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第36号——关联方披露》《上海证券交易所

所股票上市规则》等规范性文件的相关规定，结合公司实际情况，截至报告期末，公司的主要关联方及关联关系如下：

1、控股股东及实际控制人

公司的控股股东为科峰投资，实际控制人为吴俊峰、裴泽云夫妇，吴子龙为实际控制人的一致行动人。公司控股股东和实际控制人及其一致行动人的基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东及实际控制人的基本情况”。

2、控股股东、实际控制人控制的企业

截至本招股说明书签署之日，除发行人外，控股股东无控制的其他企业，除控股股东外，实际控制人及其一致行动人控制的其他企业如下：

（1）黄冈科峰、黄冈卓华

黄冈科峰、黄冈卓华为发行人员工持股平台，实际控制人裴泽云担任黄冈科峰、黄冈卓华的执行事务合伙人，黄冈科峰、黄冈卓华基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）其他持有发行人5%以上股份的股东基本情况”。

（2）独秀酒店

独秀酒店是吴子龙实际控制的企业，独秀酒店的基本情况如下：

公司名称	武汉独秀酒店管理有限公司
统一社会信用代码	91420103MA49HMHM35
注册地/主要生产经营地	武汉市江汉区大兴路龙王庙商贸广场B区2区5层2-1室
法定代表人	吴子龙
注册资本	100万元
实收资本	5万元
成立日期	2020年7月14日
经营范围	许可项目：食品销售；餐饮服务；住宿服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：酒店管理；会

	议会展服务；企业管理咨询；商务信息咨询；票务代理；文化艺术交流活动策划；体育赛事活动策划；设计、制作、代理、发布国内各类业务；日用百货、电子产品的批发兼零售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股东构成	吴子龙持股 95%，裴泽云持股 5%
主营业务	酒店管理

独秀酒店最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
总资产	1,593.11
净资产	-561.57
营业收入	83.41
净利润	-237.35

注：以上数据未经审计。

（3）湖北行星

湖北行星是吴俊峰实际控制的企业，湖北行星的基本情况如下：

公司名称	湖北行星传动设备有限公司
统一社会信用代码	914211007674274720
注册地/主要生产经营地	黄冈市黄州区青砖湖路 278 号
法定代表人	喻世勇
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
成立日期	2004 年 12 月 2 日
经营范围	2004 年 12 月 2 日至 2019 年 12 月 1 日
股东构成	机械法兰、膨胀接头、减速机及配件、驱动器及配件、电机及配件、控制器及配件、CNC 机械生产、销售、维修；货物进出口业务。（不含国家禁止或限制进出口的货物，涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
主营业务	吴俊峰持股 55%，吴琼海持股 35%，唐飞持股 10%

注：湖北行星已进入清算程序。

湖北行星最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	10,131.98
净资产	7,213.92
营业收入	-
净利润	-

注：以上数据未经审计。

3、直接或间接持股5%以上机构股东及其一致行动人

除公司控股股东、实际控制人及其控制的黄冈科峰、黄冈卓华外，不存在其他直接或间接持有公司5%以上股份的股东。

4、控股子公司及合营企业、联营企业

截至本招股说明书签署之日，公司拥有1家子公司和1家联营企业，分别为武汉科峰和英诺威勒，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人子公司、参股公司及分公司的情况”。

5、关联自然人

（1）直接或间接持有公司5%以上股份的自然人股东

除公司实际控制人外，不存在其他直接或间接持有公司5%以上股份的自然人股东。

（2）公司的董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事、高级管理人员的具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

（3）前述人员关系密切家庭成员

包括配偶、父母、年满18周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶、配偶的父母、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（4）直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员

序号	关联方姓名	关联关系
1	裴泽云	担任公司控股股东的执行董事兼总经理
2	吴子龙	担任公司控股股东的监事

3	江梦媛	担任公司控股股东的财务负责人
---	-----	----------------

6、关联自然人的关联企业

公司关联自然人直接或间接控制的，或者由前述关联自然人担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的，除上述已列示的关联方以外的法人或其他组织，主要如下：

序号	公司名称	关联关系
1	湖北艺库装饰材料有限公司（已注销）	吴俊峰之弟吴中涛持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业
2	黄冈市中小企业投资担保有限责任公司	吴俊峰之弟吴中涛持股 1.86%并担任董事的企业
3	深圳市中科德睿智能科技有限公司	发行人独立董事王卫军持股 52%并担任董事及总经理的企业
4	武汉乐博酷科技有限公司	发行人独立董事王卫军持股 51%并担任执行董事的企业
5	深圳市诺特科技管理合伙企业（有限合伙）	发行人独立董事王卫军持股 98%并担任执行事务合伙人的企业
6	云浮中科石材创新科技有限公司	发行人独立董事王卫军担任董事的企业
7	湖北金融租赁股份有限公司	发行人独立董事李长爱配偶张龙平担任董事的企业
8	湖北慧之鸣企业管理咨询有限公司	发行人董事会秘书郭玫瑰姐妹郭玲、郭梦蝶合计持股 100%的企业

注：湖北艺库装饰材料有限公司已于 2022 年 5 月 31 日注销。

7、其他关联方

公司其他关联方系根据实质重于形式原则确定的关联方，主要如下：

序号	关联方姓名	关联关系
1	卓华投资（已注销）	吴俊峰和裴泽云曾持股 100%的企业
2	武汉华汇创业投资基金合伙企业（有限合伙）	科峰投资持股 40%的有限合伙企业
3	中科先进	独立董事王卫军于 2020 年 9 月 15 日前担任执行董事兼总经理的企业
4	汉克医疗（已注销）	独立董事王卫军于 2021 年 10 月 21 日前担任董事的企业
5	中科蓝海	独立董事王卫军于 2023 年 4 月 21 日前担任董事的企业
6	武汉经开产业投资集团有限公司	副总经理朱松配偶的哥哥冷永勤于 2022 年 10 月前担任副董事长的企业
7	武汉安欣康科技有限公司	董事会秘书郭玫瑰于 2023 年 4 月 11 日前担任财务负责人的企业

8	武汉盛泉水电工程有限公司	董事会秘书郭玫瑰于 2023 年 4 月 7 日前担任财务负责人的企业
9	北京东方艾美生物技术股份有限公司	报告期内曾持股 5% 以上股东袁满曾担任董事的企业
10	康备赫斯生物技术（北京）有限公司	报告期内曾持股 5% 以上股东袁满担任董事的企业
11	武汉市达信康医疗器械有限公司	报告期内曾持股 5% 以上股东袁满持股 95% 的企业
12	袁满	发行人报告期内曾持股 5% 以上股东
13	王水涛	报告期内曾任科峰有限监事
14	刘畅	吴俊峰之妹吴翠林的女婿

在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述所列情形之一的法人、其他组织、自然人，亦属于公司的关联方。

（二）关联交易

1、报告期内关联交易总体情况

报告期内，公司关联交易总体情况如下：

单位：万元

项目	关联交易内容	关联交易金额		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
重大经常性关联交易	采购商品及服务	-	332.89	799.48
	向关联方支付薪酬	523.05	514.70	435.27
重大偶发性关联交易	向关联方收购资产	-	1,035.82	-
	关联方资金拆借	-	2,541.00	-
一般经常性关联交易	向关联方出租房产	1.03	-	19.05
	承租关联方的房产	9.26	7.25	2.96
一般偶发性关联交易	代关联方参与竞拍	-	0.47	-
	向关联方收购资产	-	67.68	-
	关联方资金拆借	-	0.04	-

注：2021 年和 2022 年，公司承租关联方房产的交易金额系当期支付的租金金额，下同。

2、重大关联交易的判断标准及依据

参照《上海证券交易所股票上市规则》，本公司认定的重大关联交易主要包括：（1）与关联自然人发生的成交金额超过 30.00 万元的交易；（2）与关

联法人（或者其他组织）发生的成交金额超过 300.00 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值超过 0.5% 的交易。

3、重大经常性关联交易

（1）采购商品及服务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年	2021 年	2020 年
英诺威勒	技术服务	-	332.89	668.49
	刀具等材料	-	-	130.99

科峰有限与英诺威勒于 2017 年 12 月 9 日签署《技术服务合同》。根据该协议及其附加协议约定，英诺威勒向科峰有限提供技术服务，为科峰有限采购技术物资，以及向科峰有限转让英诺威勒的专有技术；报告期内，对于采购行为，英诺威勒向公司按照采购价格（不包含增值税）的 5% 收取采购佣金；对于技术服务，英诺威勒向公司按照每小时 110 欧元的标准收取服务费用。

在全球范围内，德国、意大利、日本等国家的精密减速机产品在材料、设计水平、质量控制、精度、功率密度、可靠性和使用寿命等方面处于行业领先地位。目前，我国国产减速机行业竞争激烈，整体技术水平与国外领先的减速器制造企业仍存在一定差距，公司与英诺威勒的该种合作模式符合正常的商业逻辑，具有必要性和合理性，且按照市场化原则定价，价格公允。

（2）向关联方支付薪酬

报告期内公司，公司向董事、监事、高级管理人员及其在公司任职的近亲属支付报酬，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
关键管理人员报酬	397.40	388.05	327.51
向关联方在公司任职的近亲属支付薪酬	125.66	126.65	107.77

4、重大偶发性关联交易

（1）向关联方收购资产

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年	2021 年	2020 年
吴俊峰	存货、机械设备、办公用品、商标等	-	1,035.82	-

报告期内，公司与吴俊峰、湖北行星发生关联交易主要系湖北行星清算所致。公司于 2021 年 4 月作为受托人代吴俊峰参与湖北行星资产竞拍事宜，该部分资产主要包括存货、机械设备、办公用品、商标等，其中大部分为存货。上述资产经湖北行星清算组聘请的评估师事务所评估价值为 3,468.26 万元，经过三次流拍后，第四次拍卖最终由公司竞得，成交价为 2,528 万元；加之相关费用，公司就此次竞拍事项共计代吴俊峰支付 2,541 万元。吴俊峰已于 2021 年 9 月 23 日向公司偿还垫付的拍卖款项，并同时支付相关利息，具体详见“（2）关联方资金拆借”。

吴俊峰取得上述拍卖资产后将资产包中对公司业务有价值的存货、机器设备等资产向公司出售。公司委托具备证券期货资质的坤元资产评估师事务所以 2021 年 5 月 31 日为基准日对前述出售资产进行了评估，评估价值为 1,025.56 万元（不含税），考虑相关税费并经双方协商，最终定价为 1,035.82 万元（含税价）。综上所述，公司与吴俊峰的采购交易具有真实、合理的业务背景，交易价格公允。

此外，就拍卖所得的商标资产，吴俊峰综合考虑科峰智能的实际业务需要及相关商标的使用价值，将其无偿转让给科峰智能，交易背景合理，具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让标的
1	吴俊峰	发行人	第 16881951 号商标
2	吴俊峰	发行人	第 4256278 号商标
3	吴俊峰	发行人	第 3867311 号商标

（2）关联方资金拆借

报告期内，公司与关联方的资金拆借全部系公司接受吴俊峰委托通过公开竞价的方式代吴俊峰参与湖北行星清算涉及相关资产的拍卖，代其垫付的全部竞拍费用及收取的利息费用，其中利息费用按照双方签署的《委托竞拍协议》

以一年期 LPR 利率为基准计算（垫资期间自公司实际支付费用之日起算），具体情况如下：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	利息
吴俊峰	253.00	2021年3月31日	2021年9月23日	4.76
	12.64	2021年4月7日	2021年9月23日	0.23
	737.68	2021年4月10日	2021年9月23日	13.10
	1,537.68	2021年4月12日	2021年9月23日	26.97
合计	2,541.00	-	-	45.06

公司接受吴俊峰委托购买湖北行星拍卖资产事项，主要系前述拍卖资产中的部分资产系发行人生产经营中的可用资产，拍卖完成后公司可根据资产实际情况从吴俊峰处购入，同时考虑到吴俊峰个人的综合资产实力和短期现金压力，公司预计垫资风险较小、时间较短，且资金利息合理，对公司生产经营无重大不利影响。综上所述，公司与吴俊峰的资金拆借具有真实、合理的业务背景，交易价格公允。

5、一般经常性关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	关联交易原因	2022年	2021年	2020年
湖北艺库	向关联方出租房产	公司为提高厂房的利用率，将部分闲置厂房出租给湖北艺库用于生产，后续随着公司业务规模的扩大，该厂房租赁已终止	-	-	19.05
刘畅	向关联方出租房产	考虑到公司员工逐步增加的日常生活需求，公司将部分房屋出租给刘畅用于经营生活超市	1.03	-	-
裴泽发及汪菁	承租关联方的房产	公司根据部分地区业务开展的需要，向关联方承租少量房产用于经营办公	9.25	7.25	2.96

注 1：2020 年公司在湖北艺库装饰材料有限公司承租期间内代收代付水电费金额为 48.84 万元（含税）。

注 2：裴泽发系实际控制人之一裴泽云的弟弟，汪菁系裴泽发的夫人。

6、一般偶发性关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	关联交易原因	2022年	2021年	2020年
吴俊峰	向关联方提供咨询服务	吴俊峰委托公司通过公开竞价的方式参与湖北行星清算涉及相关资产的拍卖，吴俊峰向公司支付代为竞拍服务费用	-	0.47	-
湖北行星	向关联方采购运输设备	公司通过公开竞价的方式参与湖北行星清算涉及拍卖的车辆，并签署拍卖成交确认书，相关款项已支付至湖北行星传动设备有限公司清算组账户	-	67.68	-
黄冈科峰、黄冈卓华	关联方资金拆借	公司代黄冈科峰、黄冈卓华缴纳中信银行开户手续费，该款项已于3日内归还公司	-	0.04	-

7、关联方应收应付款项

报告期各期末，公司对关联方应收应付款项余额明细列示如下：

单位：万元

关联方	类别	2022年	2021年	2020年
英诺威勒	其他应收款	72.34	72.34	72.34
喻世强	其他应收款	-	-	3.00
吴俊峰	其他应付款	-	0.76	-
裴泽发	其他应付款	-	-	0.28
吴中涛	其他应付款	-	-	0.81
湖北行星	应付账款	-	468.78	468.78
英诺威勒	应付账款	142.21	142.21	-
刘畅	合同负债	0.83	-	-

注：喻世强系实际控制人之一吴俊峰姐妹吴晓玲的丈夫。

（三）关联交易的原因和报告期内关联交易履行程序的合法合规情况

1、关联交易的原因

公司关联交易的原因详见本节“六、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）关联交易”。

2、报告期内关联交易履行程序的合法合规情况

2023年5月17日，公司召开2022年年度股东大会，审议通过了《关于确认公司2020年度、2021年度、2022年度关联交易情况的议案》，与会股东认为公司报告期内发生的关联交易没有对公司实际经营产生不利影响，不存在损害发行人及其他股东利益的情形；同时，独立董事及监事会分别出具了相关意见，认为公司在报告期内发生的关联交易遵循市场经济规则，关联交易价格公允，没有损害公司、公司全体股东特别是中小股东利益及公司债权人利益。

综上，公司与关联方进行上述关联交易经公司股东大会确认或审议，独立董事、监事会就此事宜发表了相关意见，上述关联交易已经采取必要措施对其他股东的利益进行保护，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（四）关联方的变化情况

报告期内，发行人的关联方变化情况如下：

关联方名称	变化情况
卓华投资	吴俊峰和裴泽云曾持股100%的企业，2019年1月10日注销
王水涛	2020年1月9日后，不再担任发行人监事
中科先进	2020年9月15日后，独立董事王卫军不再担任执行董事兼总经理
袁满	2020年12月，科峰智能增资后，持股比例降低到5%以下
北京东方艾美生物技术股份有限公司	2021年9月30日后，袁满不再担任董事
汉克医疗	公司经营不善，2021年10月21日注销
湖北艺库	公司经营不善，2022年5月31日注销
武汉经开产业投资集团有限公司	2022年10月后，财务总监朱松配偶的哥哥冷永勤不再担任副董事长
武汉安欣康科技有限公司	2023年4月11日后，董事会秘书郭玫瑰不再担任财务负责人
武汉盛泉水电工程有限公司	2023年4月7日后，董事会秘书郭玫瑰不再担任财务负责人

（五）关于减少及规范关联交易的承诺

发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及其他持有发行人5%以上股份的股东已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“备查文件（七）关于减少和规范

关联交易及避免资金占用的承诺”之“10、关于减少和规范关联交易及避免资金占用的承诺”相关内容。

第九节 投资者保护

一、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

根据公司2022年年度股东大会决议，公司本次首发上市前滚存的未分配利润，由新老股东按发行后的股权比例共享。

二、股利分配政策

（一）公司本次发行上市前的股利分配政策

根据《公司章程》规定，公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

《公司章程》规定：

“公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。股东违规占用公司资金的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

（二）公司本次发行上市后的股利分配政策

根据《公司章程（草案）》，公司首次公开发行并上市后股利分配政策如下：

“第一百六十六条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不

再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

在利润分配方式中，现金分红优先于股票股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

第一百六十七条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

第一百六十八条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百六十九条 公司的利润分配政策包括：

（一）利润分配政策的内容

1、利润分配原则：公司实施稳定、持续的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，兼顾公司的长远利益及可持续发展，并保持利润分配的连续性和稳定性。在决策和论证过程中应当充分听取和考虑独立董事和中小股东的意见。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配形式：公司利润分配可采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式。公司在选择利润分配方式时，优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用

股票股利进行利润分配的，应当充分考虑公司成长性、每股净资产的摊薄情况等真实合理因素。

3、利润分配的条件及比例：

在满足下列条件时，应当进行分红：

（1）在公司当年度实现盈利且累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如果公司没有重大投资计划或重大资金支出安排，公司应当优先采取现金方式分配股利；在满足现金分红的条件时，公司每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可供股东分配的利润的10%，且最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（2）在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。

4、现金分红的期间间隔：在符合分红条件的情况下，公司原则上每年度进行一次现金分红。公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

5、股票股利分配的条件：在公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金股利分配的前提下，提出股票股利分配预案。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

重大资金支出安排指以下情形之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且超过5,000万元；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。

6、公司的差异化现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程

规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

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。

公司董事会认为公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（二）利润分配的决策程序和机制

1、公司每年利润分配预案由董事会结合本章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。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、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应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。

2、董事会审议修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议；股东大会审议修改利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的2/3以上表决通过。

3、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（三）公司利润分配政策的调整

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，并对公司生产经营造成重大影响时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整，但调

整后的利润分配政策不得违反相关法律、行政法规、部门规章和政策性文件的规定。

公司调整利润分配方案，应当按照前述第（二）款的规定履行相应决策程序。”

（三）本次发行前后股利分配政策差异情况

本次发行前后发行人股利分配政策不存在重大差异。

（四）发行人近三年股利分配情况及分红资金来源于重要子公司的情况

2020年8月10日，公司召开2020年第二次临时股东大会，审议通过以公司截至2020年6月30日的总股本7,800万股为基数，向全体股东每股派发现金股利0.50元（含税），合计派发现金股利3,900万元（含税）。

2021年4月30日，公司召开2020年年度股东大会，审议通过以公司截至2020年12月31日的总股本8,713.40万股为基数，向全体股东每股派发现金股利0.40元（含税），合计派发现金股利3,485.36万元（含税）。

2022年6月20日，公司召开2021年年度股东大会，审议通过以公司截至2021年12月31日的总股本8,713.40万股为基数，向全体股东每股派发现金股利0.50元（含税），合计派发现金股利4,356.70万元（含税）。

2023年5月17日，公司召开2022年年度股东大会，审议通过以公司截至2022年12月31日的总股本8,788.40万股为基数，向全体股东每股派发现金股利0.50元（含税），合计派发现金股利4,394.2万元（含税）。

综上，2020年至本招股说明书签署之日，发行人发生过4次分红，分红资金来源均为自有资金，不存在来自于重要子公司的情形。

三、特别表决权股份、协议控制架构等特殊安排的投资者保护措施

截至本招股说明书签署之日，公司不存在特别表决权股权、协议控制架构或类似特殊安排。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

（一）重大销售合同

报告期内，除与客户约定的数量和价格不同外，发行人同类产品不同销售合同中其他条款基本相同，单笔合同金额一般较小且数量较多，其销售主要采取单签合同或与框架合同加订单的方式。结合上述业务特点，此处选取发行人及其控股子公司报告期内与各期前五大客户签署的且已履行完毕、正在履行及将要履行的当年度金额最大的销售合同/订单及框架合同（如有）披露如下：

序号	签约主体	客户名称	合同期限	合同金额（含税）	合同标的	履行情况
1	科峰智能	济南邦德激光股份有限公司	2020.1.1-2020.12.31	以具体订单为准	减速机	履行完毕
2	科峰智能	济南邦德激光股份有限公司	无固定期限	139.76 万元	减速机	履行完毕
3	科峰智能	安徽唐兴装备科技股份有限公司	2020.2.20-2021.2.19	以具体订单为准	减速机	履行完毕
4	科峰智能	安徽唐兴装备科技股份有限公司	无固定期限	162.11 万元	减速机	履行完毕
5	科峰智能	浙江华东机电工程有限公司	无固定期限	638.40 万元	减速机	履行完毕
6	苏州科峰	无锡和胜自动化设备有限公司	无固定期限	76.76 万元	行星减速机	履行完毕
7	科峰智能	上海快仓自动化科技有限公司	2020.7.22-2024.7.21	以具体订单为准	减速机	正在履行
8	科峰智能	上海快仓自动化科技有限公司	无固定期限	171.00 万元	减速机	履行完毕
9	科峰智能	杭州海康威视科技有限公司	无固定期限 框架合同	以具体订单为准	减速机	正在履行
10	科峰智能	杭州海康威视科技有限公司	无固定期限	367.82 万元	减速机	履行完毕
11	科峰智能	安徽唐兴装备科技股份有限公司	2021.1.1-2021.12.31	以具体订单为准	减速机	履行完毕
12	科峰智能	安徽唐兴装备科技股份有限公司	无固定期限	135.00 万元	减速机	履行完毕
13	科峰智能	上海快仓自动化科技有限公司	无固定期限	161.40 万元	减速机	履行完毕

序号	签约主体	客户名称	合同期限	合同金额（含税）	合同标的	履行情况
14	科峰智能	无锡和胜自动化设备有限公司	无固定期限	68.97 万元	行星减速机	履行完毕
15	科峰智能	客户 A	无固定期限	276.36 万元	谐波减速机	履行完毕
16	科峰智能	杭州海康威视科技有限公司	无固定期限	188.04 万元	减速机	履行完毕
17	科峰智能	客户 A	无固定期限	827.06 万元	谐波减速机	履行完毕
18	科峰智能	安徽唐兴装备科技股份有限公司	2022.2.28-2024.2.27	以具体订单为准	减速机	正在履行
19	科峰智能	安徽唐兴装备科技股份有限公司	无固定期限	140.02 万元	减速机	履行完毕
20	科峰智能	无锡和胜自动化设备有限公司	无固定期限	34.10 万元	行星减速机	履行完毕
21	科峰智能	江苏中关村嘉拓新能源设备有限公司	2021.1.5-2022.12.31	以具体订单为准	减速机	履行完毕
22	科峰智能	江苏中关村嘉拓新能源设备有限公司	无固定期限	793.58 万元	减速机	履行完毕

注：浙江华东机电工程有限公司名称已于 2022 年 12 月 21 日变更为浙江中电建钱塘勘测设计研究院有限公司；江苏中关村嘉拓新能源设备有限公司名称已于 2023 年 3 月 10 日变更为江苏嘉拓新能源智能装备股份有限公司。

（二）重大采购合同

发行人及其子公司主要通过签署框架合同与订单或单签合同的方式向主要供应商采购原材料、设备、工程等，此处选取发行人及其控股子公司报告期内与报告期各期前五大供应商签署的且已履行完毕、正在履行及将要履行的当年度金额前两大的重大采购协议如下：

序号	签约主体	供应商名称	合同期限	合同金额（含税）	合同标的	履行情况
1	科峰智能	湖北宏森建筑工程有限公司	无固定期限	1,130.00 万元	工程	履行完毕
2	科峰智能	湖北宏森建筑工程有限公司	无固定期限	152.00 万元	工程	履行完毕
3	科峰智能	湖北人本轴承有限公司	2020.1.1-2020.12.31	以具体订单为准	轴承	履行完毕
4	科峰智能	湖北人本轴承有限公司	无固定期限	158.16 万元	轴承	履行完毕
5	科峰智能	成都市鑫长源实业有限公司	2020.1.1-2020.12.31	以具体订单为准	锻件	履行完毕

序号	签约主体	供应商名称	合同期限	合同金额 (含税)	合同标的	履行情况
6	科峰智能	成都市鑫长源实业有限公司	无固定期限	109.35 万元	锻件	履行完毕
7	科峰智能	湖北纳福传动机械股份有限公司	2020.1.1-2020.12.31	以具体订单为准	锻件	履行完毕
8	科峰智能	湖北纳福传动机械股份有限公司	无固定期限	103.09 万元	锻件	履行完毕
9	科峰智能	重庆永强机械制造有限公司	2020.1.1-2020.12.31	以具体订单为准	齿圈	履行完毕
10	科峰智能	重庆永强机械制造有限公司	无固定期限	52.44 万元	齿圈	履行完毕
11	科峰智能	苏美达国际技术贸易有限公司	无固定期限	75.00 万欧元	设备	履行完毕
12	科峰智能	苏美达国际技术贸易有限公司	无固定期限	72.00 万欧元	设备	履行完毕
13	科峰智能	湖北宏森建筑工程有限公司	无固定期限	1,175.00 万元	工程	履行完毕
14	科峰智能	湖北宏森建筑工程有限公司	无固定期限	1,075.00 万元	工程	履行完毕
15	科峰智能	菱重海（苏州）机床有限公司	无固定期限	802.90 万元	设备	履行完毕
16	科峰智能	菱重海（苏州）机床有限公司	无固定期限	615.00 万元	设备	履行完毕
17	科峰智能	湖北人本轴承有限公司	2021.1.1-2021.12.31	以具体订单为准	轴承	履行完毕
18	科峰智能	湖北人本轴承有限公司	无固定期限	233.22 万元	轴承	履行完毕
19	科峰智能	湖北玉环建筑工程有限公司	无固定期限	1,510.00 万元	工程	履行完毕
20	科峰智能	苏美达国际技术贸易有限公司	无固定期限	90.00 万欧元	设备	履行完毕
21	科峰智能	苏美达国际技术贸易有限公司	无固定期限	129.50 万瑞郎	设备	正在履行
22	科峰智能	湖北人本轴承有限公司	2022.1.1-2022.12.31	以具体订单为准	轴承	履行完毕
23	科峰智能	湖北人本轴承有限公司	无固定期限	185.37 万元	轴承	履行完毕
24	科峰智能	深圳市金承诺实业有限公司	无固定期限	1,540.00 万元	设备	履行完毕
25	科峰智能	湖北纳福传动机械股份有限公司	2022.1.1-2022.12.31	以具体订单为准	锻件	履行完毕
26	科峰智能	湖北纳福传动机械股	无固定期限	105.00 万元	锻件	履行完毕

序号	签约主体	供应商名称	合同期限	合同金额（含税）	合同标的	履行情况
	智能	份有限公司				
27	科峰智能	成都市鑫长源实业有限公司	2022.1.1-2022.12.31	以具体订单为准	轴承	履行完毕
28	科峰智能	成都市鑫长源实业有限公司	无固定期限	174.95 万元	轴承	履行完毕

（三）重要融资合同

截至本招股说明书签署之日，公司无正在履行的重大融资合同。

（四）其他重要合同

公司与东方投行签订了《保荐协议》《承销协议》，聘请东方投行担任本次发行的保荐机构和主承销商。

二、对外担保

截至本招股说明书签署之日，公司不存在对外担保事项。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）未决重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在正在进行的诉讼标的金额超过 200 万元的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在正在进行的作为一方当事人可能对发行人产生重大影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项，不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见的情形。

（二）报告期内已决重大诉讼或仲裁事项

公司实际控制人吴俊峰与其堂弟吴琼海于 2004 年 12 月共同出资设立湖北行星经营行星减速器业务，湖北行星历史沿革详见本招股说明书之“第八节 公司治理与独立性”之“五、同业竞争”之“（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争”。

湖北行星设立初期，由吴琼海担任法定代表人，主导公司经营管理。自 2007 年开始，吴琼海经常在德国居住并在德国经营公司，吴俊峰出任湖北行星

法定代表人。由于吴俊峰与吴琼海在湖北行星经营理念上存在分歧，且双方沟通不畅，彼此逐渐丧失信任，产生矛盾，公司治理陷入僵局。受股东矛盾影响，湖北行星经营规模逐渐萎缩，并于 2016 年开始逐步停止经营。

因股东之间的长期分歧和矛盾，湖北行星已无法正常经营，吴俊峰于 2010 年 12 月设立了科峰有限。科峰有限设立初期并未实际投入生产运营，2016 年开始生产行星减速器。围绕湖北行星股东矛盾、公司经营及强制清算，吴俊峰设立并经营发行人等事宜，湖北行星、吴琼海与发行人、吴俊峰等人在报告期内产生一系列刑事、民事纠纷，相关纠纷均已调查或审理完毕，对公司持续经营无重大不利影响。具体情况如下：

1、刑事案件

（1）刑事自诉案件

报告期内，吴琼海对公司及其实际控制人吴俊峰等主体提起 7 宗刑事自诉案件，均已审结，具体情况如下：

序号	案由	诉讼当事人	案号	诉讼时间	诉讼请求	诉讼进展情况及主要裁判意见
1	妨害清算罪	自诉人/上诉人/ 申诉人：吴琼海 被告人/原审被告 人：吴俊峰、张 良英、清算组	一审：（2021）鄂 1102 刑 初 195 号 二审：（2021）鄂 11 刑终 149 号 申诉：（2021）鄂 11 刑申 49 号、（2023）鄂刑申 83 号	一审裁定出具日： 2021.04.16 二审裁定出具日： 2021.05.20 驳回申诉通知书出具日： 2021.11.30、2023.6.15	自诉人以被告人吴俊 峰、张良英、清算组妨 害清算罪向法院提起控 诉。	1.一审裁定不予受理；2.二审 裁定驳回上诉，维持原裁 定。3.申诉不符合《中华人 民共和国刑事诉讼法》第二 百五十三条规定的应当重新 审判的情形，予以驳回。
2	拒不执行判 决、裁定罪	自诉人/上诉人/ 申诉人：吴琼海 被告人/原审被告 人：吴俊峰、清 算组	一审：（2021）鄂 1102 刑 初 196 号 二审：（2021）鄂 11 刑终 150 号 申诉：（2021）鄂 11 刑申 50 号、（2023）鄂刑申 85 号	一审裁定出具日： 2021.04.16 二审裁定出具日： 2021.05.20 驳回申诉通知书出具日： 2021.11.30、2023.6.15	自诉人以被告人吴俊 峰、清算组拒不执行判 决、裁定罪向法院提起 控诉。	1.一审裁定不予受理；2.二审 裁定驳回上诉，维持原裁 定。3.申诉不符合《中华人 民共和国刑事诉讼法》第二 百五十三条规定的应当重新 审判的情形，予以驳回。
3	隐匿、故意 销毁会计凭 证、会计账 簿、财务会 计报告罪	自诉人/上诉人/ 申诉人：吴琼海 被告人/原审被告 人：吴俊峰、清 算组、张良英、 童梅、郭爱初	一审：（2021）鄂 1102 刑 初 197 号 二审：（2021）鄂 11 刑终 151 号 申诉：（2021）鄂 11 刑申 51 号、（2023）鄂刑申 84 号	一审裁定出具日： 2021.04.16 二审裁定出具日： 2021.05.20 驳回申诉通知书出具日： 2021.11.12、2023.6.15	自诉人以被告人吴俊 峰、清算组、张良英、 童梅、郭爱初隐匿、故 意销毁会计凭证、会计 账簿、财务会计报告罪 向法院提起控诉。	1.一审裁定不予受理；2.二审 裁定驳回上诉，维持原裁 定。3.申诉不符合《中华人 民共和国刑事诉讼法》第二 百五十三条规定的应当重新 审判的情形，予以驳回。

序号	案由	诉讼当事人	案号	诉讼时间	诉讼请求	诉讼进展情况及主要裁判意见
4	打击报复会计、统计人员罪	自诉人/上诉人： 吴琼海 被告人/原审被告 人：吴俊峰	一审：（2021）鄂 1102 刑 初 221 号	一审裁定出具日： 2021.05.20 二审裁定出具日： 2021.05.20	自诉人以被告人吴俊峰 打击报复会计、统计人 员罪向法院提起控诉。	一审裁定不予受理，未上 诉。
5	侵犯商业秘密罪	自诉人/上诉人： 吴琼海 被告人/原审被告 人：吴俊峰、发 行人	一审：（2021）鄂 1102 刑 初 222 号	一审裁定出具日： 2021.05.20	自诉人以被告人吴俊 峰、发行人侵犯商业秘 密罪向法院提起控诉。	一审裁定不予受理，未上 诉。
6	职务侵占 罪、挪用资 金罪	自诉人/上诉人： 吴琼海 被告人/原审被告 人：吴俊峰第三 人：湖北行星	一审：（2021）鄂 1102 刑 初 223 号	一审裁定出具日： 2021.05.20	自诉人以被告人吴俊峰 侵职务侵占罪、挪用资 金罪向法院提起控诉。	一审裁定不予受理，未上 诉。
7	侵犯知识产 权罪	自诉人/上诉人/ 申诉人：吴琼海 被告人/原审被告 人：吴俊峰、发 行人	一审：（2021）鄂 0102 知 刑初 19 号 二审：（2021）鄂 01 知刑 终 2 号 申诉：（2022）鄂 01 刑申 37 号	一审裁定出具日： 2021.07.16 二审裁定出具日： 2021.08.31 驳回申诉通知书出具日： 2022.07.21	自诉人以被告人吴俊 峰、发行人侵犯知识产 权罪向法院提起控诉。	1.一审裁定不予受理；2.二审 裁定驳回上诉，维持原裁 定；3.申诉不符合《中华人 民共和国刑事诉讼法》第 二百五十三条规定的应当重新 审判的情形，予以驳回。

（2）公安局受理刑事报案情况

2021年5月19日，吴琼海向黄冈市公安局经济开发区分局提出吴俊峰涉嫌抽逃出资等29宗罪名的控告，具体罪名为：抽逃出资罪；妨害清算罪；隐匿、故意销毁会计凭证，会计账簿，财务会计报告罪；非国家工作人员受贿罪；对非国家工作人员行贿罪；伪造、变造金融票据罪；职务侵占罪；洗钱罪；票据诈骗罪；逃税罪；虚开增值税专用发票罪；非法出售增值税专用发票罪；单位犯危害税收征管罪的处罚规定；假冒专利罪；侵犯商业秘密罪；非法拘禁罪；报复陷害罪；打击报复会计、统计人员罪；抢劫罪；盗窃罪；诈骗罪；抢夺罪；职务侵占罪；挪用资金罪；破坏生产经营罪；组织、领导黑社会性质组织罪；打击报复证人罪；拒不执行判决、裁定罪；行贿罪。2022年4月19日，黄冈市公安局经济开发区分局出具开公（刑）不立字[2022]50002号《不予立案通知书》，经该局经审查认为事实不清、证据不足，决定不予立案。

（3）纪委监委机关受理举报情况

吴琼海、唐飞还向湖北省黄冈市人民检察院（以下简称“黄冈市检察院”）提交了针对吴俊峰刑事犯罪事项的控告和举报，黄冈市检察院在收到该等控告和举报后依照管辖权限，将相关线索分别转至黄州区人民检察院及黄冈市纪委监委。根据黄冈市纪委监委驻市政协机关纪检监察组出具的说明文件，黄冈市纪委监委对举报反映吴俊峰曾向国家机关工作人员行贿问题先后进行了函询和核查，未发现其存在该问题。

2、民事案件

报告期内，吴琼海、湖北行星清算组等对公司及其实际控制人、董事、高级管理人员吴俊峰、杨剑等主体提起多宗民事诉讼案件，相关民事案件具体情况如下：

序号	案由	原告	被告	第三人	案号	主要诉讼请求	案件结果
1	损害公司利益责任纠纷	湖北行星	科峰智能、吴俊峰、童梅	-	一审：（2021）鄂11民初163号 二审：（2022）鄂民终826号	请求法院判令三被告赔偿原告经营损失计人民币3,392.43万元及经济损失4,030.33万元。	一审判决驳回原告所有诉讼请求，二审驳回上诉，维持原判。
2	技术委托开发合同纠纷	湖北行星	科峰智能	-	一审：（2021）鄂01知民初6364号 二审：（2022）最高法知民终1666号	请求法院判令被告支付技术成果使用费和技术成果买断费合计496.91万元。	最高院已主持调解结案，一审被告向原告支付委托开发费496.91万元，民事调解书已执行完毕。
3	合同纠纷	吴琼海	吴俊峰	湖北行星	一审：（2021）鄂11民初218号 二审：（2022）鄂民终812号	1.请求法院判令被告返还出让房款80万元、赔偿因其低价出卖房产给湖北行星造成的损失390.13万元，合计470.13万元；2、请求确认吴俊峰、第三人清算组实施了妨碍清算的行为；3、请求确认吴俊峰及其代理律师实施了妨害作证罪、帮助毁灭、伪造证据的行为；4、请求确认吴俊峰实施了损害公司利益的行为；5、请求确认吴俊峰、第三人清算组实施了逃税行为；6、请求确认吴俊峰实施了职务侵占的行为；7、请求确认吴俊峰实施了挪用资金的行为；8、请求确认吴俊峰、第三人	一审判决驳回原告全部诉讼请求，二审驳回上诉，维持原判。

						清算组实施了虚假财会报告的行为；9、请求依法将吴俊峰及其第三人清算组上述违法行为移送公安或检察机关处理；10、请求依法责令被告提交湖北行星的全部经营数据；11、请求对涉案房产做专项审计；12、请求依法确认第三人清算组的资质不合格；13、请求确认吴俊峰实施了非法转让、倒卖土地使用权的行为。	
4	股东出资、公司决议效力确认纠纷	吴琼海	吴俊峰	湖北行星	一审：（2021）鄂11民初312号 二审：（2022）鄂民终813号	1、请求判令被告吴俊峰不享有湖北行星清算财产分配等股东权利；2、请求判令湖北行星以股东会决议解除吴俊峰股东资格的决议生效。	一审判决驳回原告全部诉讼请求，二审驳回上诉，维持原判。
5	与公司有关的纠纷	吴琼海	吴俊峰	湖北行星	一审：（2021）鄂11民初313号 二审：（2022）鄂民终814号	1、请求依法判决确认被告吴俊峰存在竞业禁止行为。	一审裁定驳回原告起诉，二审驳回上诉，维持原裁定。
6	与公司有关的纠纷	吴琼海	杨剑	发行人、湖北行星	一审：（2021）鄂11民初476号	1、请求确认被告杨剑实施并存在损害公司利益的行为；2、请求判令被告杨剑在科峰智能的股东利益归第三人湖北行星所有；3、请求判令被告杨剑在科峰智能的全部收入纳入湖北行星清算。	一审判决驳回原告所有诉讼请求，一审判决已生效
7	与公司有关的纠纷	吴琼海	童梅	湖北行星、发行人、黄冈卓华	一审：（2021）鄂11民初477号	1.请求判令确认童梅实施并存在竞业禁止行为；2.请求判令童梅通过投资黄冈卓华取得的科峰智能的股东利	一审判决驳回原告所有诉讼请求，一审判决已生效

						益归湖北行星所有；3.请求判令童梅在科峰智能的全部收入纳入湖北行星清算。	
8	与公司有关的纠纷	吴琼海	吴中涛	湖北行星、发行人、黄冈卓华	一审：（2021）鄂11民初478号 二审：（2022）鄂民终1081号	1.请求确认吴中涛实施并存在损害湖北行星公司利益的行为；2.请求判令吴中涛在科峰智能的股东利益归湖北行星所有；3.请求判令吴中涛在科峰智能的全部收入纳入湖北行星清算。	一审裁定驳回原告起诉，二审驳回上诉，维持原裁定。
9	与公司有关的纠纷	吴琼海	喻世勇	湖北行星、发行人、黄冈卓华	一审：（2021）鄂11民初475号	1.请求确认喻世勇实施并存在竞业禁止的行为；2.请求判令喻世勇在科峰智能的股东权益归湖北行星所有；3.请求判令喻世勇在科峰智能的全部收入归湖北行星所有。	一审判决驳回原告全部诉讼请求，一审判决已生效。

（1）损害公司利益责任纠纷

2021年5月，湖北行星（清算组为诉讼代表）就损害湖北行星利益责任纠纷一案，以吴俊峰、童梅（湖北行星财务负责人）和发行人作为被告，在黄冈中院提起诉讼，要求三位被告共同向湖北行星赔偿经营损失、经济损失两项合计7,422.77万元。湖北行星认为，吴俊峰和童梅在担任湖北行星高管期间，执行公司职务时违反了法律、行政法规或者公司章程的规定，给湖北行星造成了损失，应当承担赔偿责任，而科峰智能作为共同侵权主体及实际利益获得者，应承担共同赔偿责任。

湖北行星提出上述经营损失、经济损失赔偿请求基础为（下表1至4项目为经营损失，5至7项为经济损失）：

序号	损失请求基础	对应诉讼请求
1	未经湖北行星股东会同意，吴俊峰和童梅于2016年底逐步停止了湖北行星的生产经营	请求判令三被告赔偿原告经营损失3,392.43万元
2	吴俊峰设立了与湖北行星经营范围几乎相同的科峰智能并进行同业竞争，将湖北行星的管理人员、职工以及生产资料转移至科峰智能	
3	利用虚假宣传的方式开展不正当竞争，让客户误以为湖北行星和科峰智能为同一家公司，引导和要求湖北行星的供应商和客户与科峰智能发生业务往来，将应属于湖北行星的业务及业务收入转移给科峰智能，导致湖北行星收入受损和客户流失	
4	向湖北行星以低价或者委托加工方式采购产品，之后再按市场价对外销售赚取属于湖北行星的利润	
5	未经湖北行星股东会同意，擅自对外拍卖湖北行星的重要生产设备，该批生产设备最终被低价流转给了科峰智能并用于取代了湖北行星的生产经营	请求判令三被告共同赔偿原告经济损失4,030.33万元
6	指使科峰智能领取湖北行星的原料、备件用于生产经营，却不支付任何对价	
7	湖北行星原享有获得位于黄冈高新技术产业园内土地的资格，且可以得到政府奖励资金，科峰智能虚假宣传称系湖北行星的全资子公司，并成功摘牌成交上述土地，领取了本应由原告享有的政府奖励资金	

2022年4月13日，黄冈中院就上述诉讼做出了（2021）鄂11民初163号《民事判决书》，判决驳回了湖北行星的全部诉讼请求。在判决书中，黄冈中院说明了其驳回湖北行星全部诉讼请求的依据：

黄冈中院的主要观点	(2021)鄂11民初163号《民事判决书》中的具体说理
本案为损害公司利益责任纠纷	湖北行星的诉讼请求包含经营损失和经济损失两项内容，根据其主张的事实和理由，本案应为损害公司利益责任纠纷。损害公司利益责任系指公司股东滥用股东权利或者董事、监事、高级管理人员违反法定义务，损害公司利益而产生的责任。
原告不能证明科峰智能对湖北行星实施了不正当竞争行为，也不能证明吴俊峰利用职务便利为自己谋取了属于湖北行星的商业机会。湖北行星主张其利润下降系由吴俊峰造成的理由不能成立。	对竞业限制的范围进行解释时，应当把握的一个原则便是考察公司高管从事的各种经营活动是否侵害了公司现实利益或者可预见的预期利益，以此作为判定标准。吴俊峰作为湖北行星的股东、高管于2010年设立科峰智能，该行为未经过湖北行星股东会的同意，违反了《公司法》相关规定。但是，在吴俊峰管理湖北行星期间，湖北行星股东之间因多种原因产生激烈矛盾，吴琼海亦在深圳成立公司，故湖北行星客观上无法正常召开股东会议对吴俊峰设立科峰智能的事项进行决议，且科峰智能与湖北行星之间发生过业务往来，说明湖北行星和其他股东应当知道吴俊峰成立科峰智能一事。同时湖北行星自2016年底开始逐步停止经营，而根据被告提供的证据，科峰智能在2016年之前的营业收入为0，说明在此之前科峰智能并未开展经营活动，2016年之后才开始有营业收入，湖北行星也未举证证明科峰智能在2016年之前已经开展了经营活动，故现有证据不能证明科峰智能对湖北行星实施了不正当竞争行为，也不能证明吴俊峰利用职务便利为自己谋取了属于湖北行星的商业机会。
童梅未违反《公司法》的相关规定	童梅虽然曾在湖北行星担任财务负责人，但其系在从湖北行星离职后才进入科峰智能任职，湖北行星未提供证据证实童梅在湖北行星工作期间参与发起成立了科峰智能，故童梅未违反《公司法》的相关规定。

黄冈中院的主要观点	(2021)鄂11民初163号《民事判决书》中的具体说理
<p>湖北行星主张的被告导致湖北行星停止经营、原告转移公司高管、职工和客户、虚假宣传不正当竞争、低价处分湖北行星资产、无偿领取湖北行星的物料、领取所谓湖北行星的政府奖励资金的行为，均不能证明成立，法院不予支持。</p>	<p>根据已查明的事实，在湖北行星经营期间，该公司股东之间即因各种原因逐步产生矛盾，自2016年底开始，湖北行星逐步停止经营。而湖北行星主张其停止生产经营系因被告的原因所造成，没有提供证据证实，故湖北行星的该项主张，法院不予支持。湖北行星主张被告存在转移湖北行星公司高管、职工和客户的行为，但其提供的证据不能达到其证明目的，故湖北行星的该项主张依据不足，法院不予支持。关于湖北行星主张的虚假宣传的问题，虽然科峰智能与湖北行星曾在2017年共同参加对外展览，但仅此不能认定科峰智能存在虚假宣传等不正当竞争情形，且两家公司在2016年对外签订《环境影响评价技术服务合同书》时，亦是分别以自己名义签订，各自支付相应合同款项，故法院对湖北行星的该项主张不予采信。关于湖北行星主张被告擅自拍卖湖北行星公司设备的问题，首先，湖北行星拍卖公司设备的时间系2018年，此时湖北行星的经营状况不佳；其次，本次拍卖之前湖北行星已就变卖公司部分机械设备一事通知湖北行星股东，但股东会议未能成功召开，本次拍卖委托拍卖公司对外拍卖，履行了相应程序，且该设备系由案外人竞得，案外人又于2019年将部分设备出售给科峰智能，科峰智能未与湖北行星直接发生买卖关系；再次，湖北行星将购买设备的原价格作为损失的计算依据，没有考虑设备使用年限及折旧等因素，同时，湖北行星也未举证证明被告在上述行为中存在恶意，故湖北行星主张被告低价处分湖北行星资产的理由不能成立，法院不予支持。湖北行星主张被告无偿领取湖北行星的物料，但该项主张没有证据证实，法院予以驳回。关于政府奖励资金，虽然湖北行星与政府签订了意向书面合同，但其未履行后期土地竞买手续，也未对土地进行实际投资，而科峰智能通过拍卖程序取得案涉土地的国有建设用地使用权，缴纳了土地出让款，并履行了合同约定的投资义务，故科峰智能享有政府奖励资金系基于与政府的合同约定，湖北行星认为政府奖励资金应由其自身享有的理由不能成立，法院不予支持。</p>

湖北行星不服该民事判决，向湖北省高级人民法院（以下简称“湖北高院”）提起上诉。2022年10月24日，湖北高院做出（2022）鄂民终826号《民事判决书》，认为黄冈中院的前述一审判决认定事实清楚，适用法律正确，驳回湖北行星上诉，维持原判。该判决为终审判决。

（2）委托开发合同纠纷

在接管湖北行星后，清算组经梳理湖北行星相关合同发现，科峰智能曾委托湖北行星进行技术开发，开发完成后专利权归属科峰智能所有，但未向湖北行星支付技术使用费。2021年5月，湖北行星清算组向黄冈中院起诉，要求科峰智能支付4,969,093.62元委托开发费和技术买断费。2021年6月，黄冈中院认为该案应由武汉市中级人民法院（简称“武汉中院”）管辖，将该案移送武汉中院审理。

2021年12月1日，武汉中院做出了（2021）鄂01知民初6364号《民事判决书》，判决科峰智能向湖北行星支付300万元技术开发费用。湖北行星清算组不服一审判决，向最高人民法院（简称“最高院”）提起上诉。2022年8月31日，在最高院的主持调解下，双方达成如下协议：

①双方确认湖北行星在一审程序中所提交的专利清单中的专利系实际研发人员在湖北行星任职期间开发完成，吴俊峰不是实际发明人；

②该等技术成果属于《委托开发协议》项下的履约范畴，专利申请权和专利权自始属于科峰智能所有；

③科峰智能需向湖北行星支付技术委托开发费4,969,093.62元；

④双方（含各自子公司）互不追究技术和专利方面的任何其他责任。

2022年9月，发行人已按照约定向湖北行星支付了全部费用。

3、已决诉讼对公司的影响

（1）发行人独立自主地拥有其开展主营业务所需的关键资源

根据《首发注册管理办法》第十二条第一款第（三）项的规定，发行人不得存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

湖北行星及其股东吴琼海、唐飞认为发行人的资产、人员、技术、业务均来自于湖北行星并侵犯了湖北行星的权利，由此也数次将发行人作为被告或第三人起诉，针对该等诉讼案件，截至本招股说明书签署之日，均已取得了生效

的判决书或调解书，除发行人向湖北行星支付 496.91 万元委托开发费外，涉诉的发行人及其实际控制人、员工均无其他赔偿责任。

根据最高院、湖北高院、黄冈中院作出的一系列裁判文书，发行人在资产、人员、技术、业务方面和湖北行星之间的关系如下，发行人均独立自主地拥有其发展主营业务所需的关键资源。

事项	发行人和湖北行星之间的关系
资产	发行人虽曾存在部分生产设备来源于湖北行星的情形，但该等资产均系从正常交易取得且均支付了合理对价，且发行人未与湖北行星直接发生买卖关系；发行人现有土地系发行人以自身名义在黄冈市国土资源市场交易中心通过挂牌方式取得，并非来源于湖北行星。
人员	发行人部分员工从湖北行星离职后在发行人处入职的行为系湖北行星停产后的员工自主行为，不构成发行人对湖北行星人员的沿袭或承继。
技术	发行人的部分专利系委托湖北行星技术开发后直接由发行人作为专利申请权人申请所得，就此已经最高院调解结案，且发行人已支付完毕相应的技术委托开发费用，确认不存在权属纠纷。
业务	湖北行星自 2016 年底因股东矛盾逐步停产，发行人独立自主开拓业务。在前述诉讼中，法院已经认定依据湖北行星提供的证据无法认定发行人存在转移客户的行为。

（2）发行人及其董事、监事、高级管理人员不存在影响本次发行上市的重大违法、犯罪行为

根据《首发注册管理办法》第十三条第二款、第三款规定了本次发行上市的负面条件，也即：“最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形”。

湖北行星股东吴琼海、唐飞存在通过刑事自诉、报案、信访等方式，举报发行人及其实际控制人吴俊峰涉嫌刑事犯罪的情形，根据黄冈市、黄州区两级公安局、检察院、法院出具的相关文件、公安机关出具的无犯罪证明，截至本招股说明书签署之日，发行人及其董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯

罪被司法机关立案侦查的情形，最近三年内也不存在影响本次发行上市的其他重大违法、犯罪行为。

（3）吴俊峰历史上作为湖北行星的执行董事，历史上曾存在违反竞业禁止义务的行为，但该等情形不构成本次发行上市的实质性法律障碍

根据黄冈中院（2021）鄂11民初163号《民事判决书》、湖北高院（2022）鄂民终826号《民事判决书》，在湖北行星诉吴俊峰、童梅、科峰智能损害公司利益责任纠纷一案中，法院认为，吴俊峰在担任湖北行星执行董事期间（2019年5月离任），未经湖北行星股东会同意即投资设立科峰智能并担任其董事、高管的行为属于《公司法》第一百四十八条第一款第五项规定的竞业禁止行为，但也同时驳回了要求吴俊峰承担赔偿责任的诉讼请求。

吴俊峰作为发行人实际控制人，其曾经的竞业禁止行为并未对发行人的生产经营造成影响，并未导致公司的核心技术存在权属纠纷或潜在纠纷。为了避免其个人未来发生类似行为影响发行人的生产经营，吴俊峰已和发行人签署了《竞业禁止协议》《保密协议》，且签署了《关于避免同业竞争的承诺》，其承诺将不利用职务便利为自己或者他人谋取属于发行人的商业机会，自营或者为他人经营与发行人同类的业务。

（4）吴俊峰具备《公司法》第一百四十六条规定的董事、高级管理人员任职资格

根据《公司法》第一百四十六条规定，有下列情形之一的，不得担任公司的董事、监事、高级管理人员：（一）无民事行为能力或者限制民事行为能力；（二）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；（三）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；（四）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；（五）个人所负数额较大的债务到期未清偿。

根据吴俊峰说明、无犯罪记录证明、征信报告，截至本招股说明书签署之日，吴俊峰不存在《公司法》第一百四十六条规定的不得担任公司董事、高级管理人员的情形，具备担任发行人董事长兼总经理的资格。

综上所述，虽然发行人及其实际控制人吴俊峰，与关联法人湖北行星及其股东曾经存在纠纷，但是上述一系列案件均已驳回了湖北行星及其股东的诉求，该等历史上所存在的纠纷不会对发行人持续经营造成重大不利影响。

第十一节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：



吴俊峰



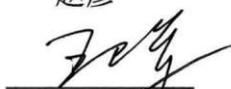
赵彦



舒伟明



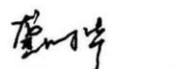
易明珠



王卫军



李长爱



龚时华

全体监事：



魏英豪



胡晟威



周志勇

全体高级管理人员：



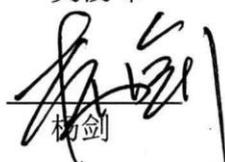
吴俊峰



赵彦



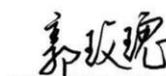
舒伟明



杨剑



朱松



郭玫瑰

湖北科峰智能传动股份有限公司

2023年6月29日



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司（或本人）承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。



控股股东：武汉科峰投资有限公司

法定代表人或授权代表签名：

裴泽云

实际控制人签名：

吴俊峰

裴泽云

湖北科峰智能传动股份有限公司



2022年6月29日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐代表人：



钟凯



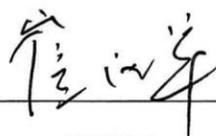
翁智

项目协办人：



周亮强

保荐机构法定代表人、
首席执行官：



崔洪军

保荐机构董事长：



金文忠

东方证券承销保荐有限公司

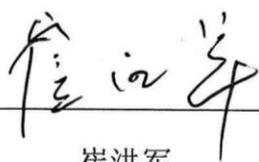
2023年6月29日

四、保荐机构（主承销商）董事长、首席执行官声明

本人已认真阅读湖北科峰智能传动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、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐机构法定代表人、

首席执行官：



崔洪军

保荐机构董事长：



金文忠

东方证券承销保荐有限公司

2023年6月29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、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：



游弋



冯艾



夏侯寅初

律师事务所负责人：



华晓军



北京市君合律师事务所

2023年6月29日

六、 审计机构声明

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众环审字(2023)0102933号审计报告、众环专字(2023)0101160号内部控制鉴证报告及经本所鉴证的众环专字(2023)0101161号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众环审字(2023)0102933号审计报告、众环专字(2023)0101160号内部控制鉴证报告及经本所鉴证的众环专字(2023)0101161号非经常性损益明细表等的的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



王 郁



廖利华

会计师事务所负责人：



石文先

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



七、资产评估机构声明

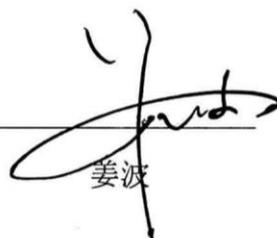
本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

王小华（已离职）

张洪良（已离职）

资产评估机构负责人：


姜波

北京华亚正信资产评估有限公司



北京华亚正信资产评估有限公司

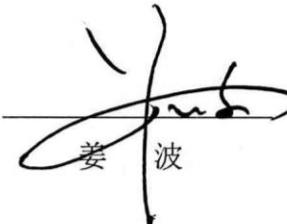
关于签字资产评估师离职的说明

湖北科峰智能传动股份有限公司：

本机构于 2019 年 12 月 3 日出具资产评估报告（华亚正信评报字[2019]第 B09-0028 号），签字资产评估师王小华、张洪良已从本公司离职，因此无法安排其在贵公司招股说明书的资产评估机构声明中“签字资产评估师”处签字盖章，其离职不影响本评估机构出具的上述评估报告的法律效力。

特此说明！

资产评估机构负责人：


姜 波

北京华亚正信资产评估有限公司

2023年6月29日





地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《湖北科峰智能传动股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2020〕136号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对湖北科峰智能传动股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

费方华 

费方华

金浙安 

金浙安

天健会计师事务所负责人：

郑启华 

郑启华

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年六月二十九日



八、验资机构声明

本机构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机构出具的众环验字(2023)0100017号、众环验字(2023)0100018号、众环验字(2023)0100019号、众环验字(2023)0100020号、众环验字(2023)0100021号、众环验字(2023)0100022号和众环验字(2023)0100023号验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的众环验字(2023)0100017号、众环验字(2023)0100018号、众环验字(2023)0100019号、众环验字(2023)0100020号、众环验字(2023)0100021号、众环验字(2023)0100022号和众环验字(2023)0100023号验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



王郁



廖利华

会计师事务所负责人：



石文先

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



2023年6月29日

九、验资复核机构声明

本机构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机构出具的众环专字（2023）0100284 号验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的众环专字（2023）0100284 号验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



王郁



廖利华

会计师事务所负责人：



石文先

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



2023年6月29日

第十二节 附件

一、附件资料

（一）发行保荐书

（二）上市保荐书

（三）法律意见书

（四）财务报告及审计报告

（五）公司章程（草案）

（六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

1、投资者关系管理相关规定的安排

为切实保护投资者特别是中小投资者的合法权益、完善公司治理结构，公司根据《公司法》《证券法》等法律法规的规定，建立了《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》等完善的投资者权益保护制度并严格执行，真实、准确、完整、及时地报送和披露信息，积极合理地实施利润分配政策，保证投资者依法获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面的权利。

公司设置了证券事务部作为信息披露和投资者关系的负责部门，董事会秘书负责信息披露事务及投资者关系工作，通过信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平。

联系人：郭玫瑰（董事会秘书）

电话：0713-8585069

电子邮箱：info@kofon.com.cn

2、股利分配决策程序

具体情况详见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、股利分配政策”之“（二）本次发行上市后的股利分配政策”。

3、股东投票机制建立情况

公司制定了一系列制度保护投资者的合法权益，包括《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》等，详细规定了累积投票制度的中小投资者单独计票机制、网络投票方式召开股东大会等各项制度安排。

（1）累积投票制选举公司董事、监事

股东大会就选举董事、监事进行表决时，如选举董事或监事人数多于 1 人时，实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东既可以用所有的投票权集中投票选举一人，也可以分散投票选举数人，按得票多少依次决定董事、监事入选的表决权制度。

股东大会表决实行累积投票制应执行以下原则：

①股东大会选举两名以上（含两名）董事、监事时，实行累积投票制；

②独立董事与其他董事应分别选举；

③股东在选举时所拥有的全部有效表决票数，等于其所持有的股份数乘以待选人数；

④股东大会在选举时，对候选人逐个进行表决。股东既可以将其拥有的表决票集中投向一人，也可以分散投向数人；

⑤股东对单个董事、独立董事、非职工代表监事候选人所投票数可以高于或低于其持有的有表决票的股份数，并且不必是该股份数的整数倍，但合计不超过其持有的有效投票数总数；

⑥候选人根据得票多少的顺序来确定最后的当选人，但每位当选人的得票数必须超过出席股东大会股东所持表决票股权的二分之一；

⑦当排名最后的两名以上可当选董事、独立董事、非职工代表监事得票相同，且造成当选董事、独立董事、非职工代表监事人数超过拟选聘的董事、独立董事、非职工代表监事人数时，排名在其之前的其他候选董事、独立董事、非职工代表监事当选，同时将得票相同的最后两名以上董事、独立董事、非职工代表监事重新进行选举。

⑧按得票从高到低依次产生单选的董事、独立董事、非职工代表监事，若经股东大会三轮选举仍无法达到拟选董事、独立董事、非职工代表监事人数，分别按以下情况处理：

若当选人数少于应选董事或监事，但已当选董事人数超过《公司章程》规定的董事会成员人数三分之二以上时，则缺额在下次股东大会上选举填补。

若当选人数少于应选董事，且不足《公司章程》规定的董事会成员人数三分之二以上时，则应对未当选董事候选人进行第二轮选举；若经第二轮选举仍未达到上述要求时，则应在本次股东大会结束后两个月内再次召开股东大会对缺额董事进行选举，原任董事、独立董事不能离任。前次股东大会选举产生的新当选董事、独立董事、非职工代表监事仍然有效，但其任期应推迟到新当选董事、独立董事、非职工代表监事人数达到法定或章程规定人数时方可就任。

若因两名或两名以上候选人的票数相同而不能决定其中当选者时，则对该等候选人进行第二轮选举。第二轮选举仍不能决定当选者时，则应在下次股东大会另行选举。若由此导致董事会成员不足公司章程规定三分之二以上时，则应在本次股东大会结束后两个月内再次召开股东大会对缺额董事进行选举，原任董事、独立董事不能离任。前次股东大会选举产生的新当选董事、独立董事仍然有效，但其任期应推迟到新当选董事、独立董事人数达到法定或章程规定人数时方可就任。

⑨董事或监事候选人数可以多于股东大会拟选人数，但每位股东所投票的候选人数不能超过股东大会拟选董事或监事人数，所分配票数的综合不能超过该股东拥有的投票数，否则该票作废。

（2）中小投资者单独计票机制

股东大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。单独计票结果应当及时公开披露。

（3）网络投票

股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开。现场会议时间、地点的选择应当便于股东参加。股东大会通知发出后，无正当理由的，股东大会现场会议召开地点不得变更。确需变更的，召集人应当于现场会议召开日期的至少二

个交易日之前发布通知并说明具体原因。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（4）征集投票权

董事会、独立董事和、持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

（七）与投资者保护相关的承诺

1、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺

（1）发行人控股股东科峰投资承诺

①自公司股份上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业所直接或间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或者间接持有的公司本次发行前已发行的股份。

②公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，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）收盘价低于本次发行的发行价，本企业持有的公司股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）；在延长锁定期内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

③本企业在上述锁定期满后两年内减持本企业直接、间接持有的本次发行前已发行的公司股份的，减持价格不低于本次发行的发行价，如自公司首次公开发行股票至上述减持公告之日公司发生过派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格和减持数量应相应调整。

④上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，方可进行减持：（1）上

述锁定期届满且没有延长锁定期相关情形，如有锁定延长期，则顺延；（2）如发生本企业需向投资者进行赔偿的情形，本企业已经承担赔偿责任；本企业减持公司股票时，将依照《公司法》《证券法》、中国证监会和上海证券交易所的相关规定执行。

⑤本企业直接、间接持有的本次发行前已发行的公司股份在承诺的锁定期满后减持的，应符合相关法律法规及证券交易所规则的要求，并履行必要的备案、公告程序。

⑥如相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构对锁定期有其他要求，本企业同意对本企业所持公司股份的锁定期进行相应调整。

⑦如违反前述承诺，本企业同意接受如下处理：在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归公司所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至公司指定账户；若因未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿公司或者其他投资者的相关损失。

（2）发行人的实际控制人吴俊峰、裴泽云及其一致行动人吴子龙承诺

①自公司股份上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人所直接或间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或者间接持有的公司本次发行前已发行的股份。

②公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，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）收盘价低于本次发行的发行价，本人持有的公司股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）；在延长锁定期内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

③本人在上述锁定期满后两年内减持本人直接、间接持有的本次发行前已发行的公司股份的，减持价格不低于本次发行的发行价，如自公司首次公开发行股票至上述减持公告之日公司发生过派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格和减持数量应相应调整。

④在本人于公司担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接和间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接和间接持有的公司股份。如本人在前述任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人仍继续遵守前述承诺。

⑤上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，方可进行减持：（1）上述锁定期届满且没有延长锁定期相关情形，如有锁定延长期，则顺延；（2）如发生本人需向投资者进行赔偿的情形，本人已经承担赔偿责任；本人减持公司股票时，将依照《公司法》、《证券法》、中国证监会和上海证券交易所的相关规定执行；本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。

⑥本人直接、间接持有的本次发行前已发行的公司股份在承诺的锁定期满后减持的，应符合相关法律法规及证券交易所规则的要求，并履行必要的备案、公告程序。

⑦如相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构对锁定期有其他要求，本人同意对本人所持公司股份的锁定期进行相应调整。

⑧如违反前述承诺，本人同意接受如下处理：在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归公司所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至公司指定账户；若因未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿公司或者其他投资者的相关损失。

（3）发行人持股 5% 以上股东黄冈科峰、黄冈卓华承诺

作为公司的员工持股平台并持股 5% 以上的股东，黄冈科峰、黄冈卓华承诺：

①自公司股份上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业所直接或间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或者间接持有的公司本次发行前已发行的股份。

②公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，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）收盘价低于本次发行的发行价，本企业持有的公司股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）；在延长锁定期内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

③本企业在上述锁定期满后两年内减持本企业直接、间接持有的本次发行前已发行的公司股份的，减持价格不低于本次发行的发行价，如自公司首次公开发行股票至上述减持公告之日公司发生过派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格和减持数量应相应调整。

④上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，方可进行减持：a.上述锁定期届满且没有延长锁定期的相关情形，如有锁定延长期，则顺延；b.如发生本企业需向投资者进行赔偿的情形，本企业已经承担赔偿责任。

⑤本企业直接、间接持有的本次发行前已发行的公司股份在承诺的锁定期满后减持的，应符合相关法律法规及证券交易所规则的要求，并履行必要的备案、公告程序。

⑥根据法律法规以及上海证券交易所业务规则的规定，出现《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》等规定的不得减持股份情形时，本企业承诺将不会减持发行人股份。

⑦如相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构对锁定期有其他要求，本企业同意对本企业所持公司股份的锁定期进行相应调整。

⑧如违反前述承诺，本企业同意接受如下处理：在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归公司所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至公司指定账户；若因未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿公司或者其他投资者的相关损失。

(3) 直接或间接持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员承诺

①自公司股份上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人所直接或间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或者间接持有的公司本次发行前已发行的股份。

②本人在上述锁定期满后两年内减持本人直接、间接持有的本次发行前已发行的公司股份的，减持价格不低于本次发行的发行价，如自公司首次公开发行股票至上述减持公告之日公司发生过派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格和减持数量应相应调整。

③公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，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）收盘价低于本次发行的发行价，本人持有的公司股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）；在延长锁定期内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

④在本人于公司担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接和间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接和间接持有的公司股份。如本人在前述任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人仍继续遵守前述承诺。

⑤上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，方可进行减持：a.上述锁定期届满且没有延长锁定期的相关情形，如有锁定延长期，则顺延；b.如发生本人需向投资者进行赔偿的情形，本人已经承担赔偿责任；本人减持公司股票时，将依照《公司法》、《证券法》、中国证监会和上海证券交易所的相关

规定执行；本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。

⑥如相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构对锁定期有其他要求，本人同意对本人所持公司股份的锁定期进行相应调整。

⑦如违反前述承诺，本人同意接受如下处理：在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归公司所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至公司指定账户；若因未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿公司或者其他投资者的相关损失。

（4）发行人股东深创投、湖南红土、南昌红土承诺

自科峰智能首次公开发行人民币普通股(A 股)股票并在主板上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业在本次发行前持有的科峰智能的股份，也不由科峰智能回购这些股份。

如中国证监会及/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和证券交易所自律性规范的规定，同意按照监管部门的意见，相关法律、法规、规范性文件和证券交易所自律性规范的规定对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

本企业愿意承担因违背上述承诺而产生的法律责任。

（5）发行人股东融投基金承诺

自公司股份上市之日起 12 个月内，本人/本企业不转让或者委托他人管理本人/本企业所直接或间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购本人/本企业直接或者间接持有的公司本次发行前已发行的股份。

上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，方可进行减持：(1)上述锁定期届满且没有延长锁定期的相关情形，如有延长锁定期，则顺延；(2)本人/本企业减持公司股票时，将依照《公司法》、《证券法》、中国证监会和上海证

券交易所的相关规定执行。

如相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构对锁定期有其他要求，本人/本企业同意对本人/本企业所持公司股份的锁定期进行相应调整。

如违反前述承诺，本人/本企业同意根据法律、法规、规范性文件及中国证监会或上海证券交易所的规定承担相应的法律责任。

（6）发行人其他股东航天基金、武汉科传、董静、袁满、李跃春、杜三川、徐秋珍、严耿、童劲松承诺

自公司股份上市之日起 12 个月内，本人/本企业不转让或者委托他人管理本人/本企业所直接或间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购本人/本企业直接或者间接持有的公司本次发行前已发行的股份。

上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，方可进行减持：(1)上述锁定期届满且没有延长锁定期的相关情形，如有锁定延长期，则顺延；(2)如发生本人/本企业需向投资者进行赔偿的情形，本人/本企业已经承担赔偿责任；本人/本企业减持公司股票时，将依照《公司法》、《证券法》、中国证监会和上海证券交易所的相关规定执行。

如相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构对锁定期有其他要求，本人/本企业同意对本人/本企业所持公司股份的锁定期进行相应调整。

如违反前述承诺，本人/本企业同意接受如下处理：在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归公司所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至公司指定账户；若因未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿公司或者其他投资者的相关损失。

2、持股意向及减持意向的承诺

（1）发行人控股股东科峰投资、实际控制人吴俊峰、裴泽云及其一致行动

人吴子龙承诺

本企业/本人承诺严格按照公司首次公开发行股票招股说明书及本企业/本人出具的承诺载明的各项锁定期限要求，并严格遵守相关法律法规、规范性文件等监管规定，在锁定期内不减持直接或间接持有的公司股份。

本企业/本人在上述股份锁定期届满后二十四个月内减持本企业/本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股票的，应当符合相关法律法规、中国证监会相关规定及其他对本企业/本人有约束力的规范性文件规定，并同时满足下述条件：

①减持前提：不存在违反本企业/本人在发行人首次公开发行时所作出的公开承诺的情况。

②减持价格：减持价格以届时二级市场价格为基础确定，但不得低于发行人首次公开发行股票的发行价。如公司上市后发生分红派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项的，发行价将相应进行调整。

③减持方式：本企业/本人减持发行人股份应符合届时适用的相关法律法规及证券交易所规则要求，减持方式包括但不限于集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

④减持数量：不超过相关法律法规、中国证监会和证券交易所对本企业/本人持有的发行人首次公开发行前股份的限售规定。

⑥减持期限：自公告减持计划之日起六个月。减持期限届满后，若本企业/本人拟继续减持发行人股份，则重新公告减持计划。

⑦信息披露：本企业/本人将于减持前 3 个交易日予以公告，并按照中国证监会、证券交易所的相关规定及时、准确地履行信息披露义务；若通过集中竞价交易减持发行人股份的，在首次减持前 15 个交易日予以公告。但依照相关法律、行政法规和中国证监会、证券交易所发布的上市公司信息披露规则和制度，本企业/本人不需承担披露义务的情况除外。

如未履行上述承诺出售股票（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致的除外），则本企业/本人应将违反承诺出售股票所取得的收益（如有）上缴公司所有，并将赔偿因违反承诺出

售股票而给公司或其他股东造成的损失。

（2）发行人持股 5%以上股东黄冈科峰、黄冈卓华承诺

本企业承诺严格按照公司首次公开发行股票招股说明书及本企业出具的承诺载明的各项锁定期限要求，并严格遵守相关法律法规、规范性文件等监管规定，在锁定期内不减持直接或间接持有的公司股份。

本企业在上述股份锁定期届满后二十四个月内减持本企业持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股票的，应当符合相关法律法规、中国证监会相关规定及其他对本企业有约束力的规范性文件规定，并同时满足下述条件：

①减持前提：不存在违反本企业在发行人首次公开发行时所作出的公开承诺的情况。

②减持价格：减持价格以届时二级市场价格为基础确定，但不得低于发行人首次公开发行股票的发行价。如公司上市后发生分红派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项的，发行价将相应进行调整。

③减持方式：本企业减持发行人股份应符合届时适用的相关法律法规及证券交易所规则要求，减持方式包括但不限于集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

④减持数量：不超过相关法律法规、中国证监会和证券交易所对本企业持有的发行人首次公开发行前股份的限售规定。

⑤减持期限：自公告减持计划之日起六个月。减持期限届满后，若本企业拟继续减持发行人股份，则重新公告减持计划。

⑥信息披露：本企业将于减持前 3 个交易日予以公告，并按照中国证监会、证券交易所的相关规定及时、准确地履行信息披露义务；若通过集中竞价交易减持发行人股份的，在首次减持前 15 个交易日予以公告。但依照相关法律、行政法规和中国证监会、证券交易所发布的上市公司信息披露规则和制度，本企业不需承担披露义务的情况除外。

如未履行上述承诺出售股票（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致的除外），则本企业应将违反承诺出售股票所取得的收益（如有）上缴公司所有，并将赔偿因违反承诺出售股

票而给公司或其他股东造成的损失。

3、稳定股价的措施和承诺

（1）发行人制定的股价稳定预案

为稳定公司股价，保护中小股东和投资者利益，公司制定了《湖北科峰智能传动股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并上市后三年内稳定股价的预案》，主要内容如下：

“启动和停止股价稳定措施的具体条件和程序

1、启动条件及程序：本次发行及上市后三年内，当公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产时（如公司发生利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况，收盘价相应进行调整，下同），应当在 10 日内召开董事会，在董事会决议公告之日起 30 日内召开股东大会，审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后的 10 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。

2、停止条件：在稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 3 个交易日收盘价高于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产时，将停止实施股价稳定措施。

3、间隔要求：稳定股价具体方案实施期满或者因停止条件成立而停止实施后的 180 日内，如再次发生上述第 1 项的启动条件，公司不再继续实施稳定股价措施；前一个稳定股价具体方案实施期满或者因停止条件成立而停止实施之日的 180 日后，如发生上述第 1 项的启动条件，则再次启动稳定股价措施。

（二）具体措施和方案

公司、公司控股股东及实际控制人、在公司领取薪酬和/或津贴的董事（独立董事除外）和高级管理人员为承担稳定公司股价的义务主体。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，否则稳定股价措施的实施将按照如下顺位依次进行：（1）公司回购股票；（2）控股股东、实际控制人增持公司股票；（3）在公司领取薪酬和/或津贴的董事（独立董事除外）和高级管理人员增持公司股票。

在不影响公司上市条件的前提下，可采取如下具体措施及方案：

1、公司稳定股价的具体措施

（1）当触发前述股价稳定措施的启动条件时，公司应依照法律、法规、规范性文件、公司章程及公司内部治理制度的规定，制定股份回购方案，向社会公众股东回购公司部分股票，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。

（2）公司回购股份议案需经董事会、股东大会决议通过，其中股东大会须经出席会议的股东所持表决的三分之二以上通过。公司董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票；控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

（3）本公司将使用自有资金，并通过集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式回购公司社会公众股份，但遵循下列原则：

①公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；且

②公司单一会计年度用于稳定股价的回购资金累计不超过上一个会计年度经审计归属于母公司股东净利润的 30%。

2、控股股东、实际控制人稳定股价的具体措施

以下事项将触发公司控股股东、实际控制人稳定股价（即，对公司股票进行增持）的义务：公司实施股票回购计划后，公司股票的收盘价格仍无法稳定在公司最近一期经审计的每股净资产之上且持续连续 15 个交易日以上（如公司发生利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况，收盘价相应进行调整，下同）。

前述启动条件触发后，控股股东、实际控制人应根据法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，将其拟增持股票的具体计划（内容包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等）通知公司，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。

控股股东、实际控制人以增持公司股票形式稳定公司股价的，遵循下列原则：

（1）控股股东、实际控制人单次或累计 12 个月内用于股票增持的资金总额，不高于其上一年度自公司所获得税后现金分红金额的 50%；

(2) 控股股东、实际控制人在此期间增持的股票，在增持完成后 6 个月内不得出售；

(3) 增持的价格原则上不超过公司最近一期经审计的每股净资产。

控股股东、实际控制人承诺就公司审议股份回购方案进行投票时，将以所拥有的全部表决票数在股东大会（如需）上投赞成票。

3、全体公司董事（独立董事除外）和高级管理人员稳定股价的具体措施

以下事项将触发公司董事（独立董事除外）和高级管理人员增持公司股份的义务：公司及公司控股股东、实际控制人均已采取股价稳定措施，而公司股票的收盘价格仍无法稳定在公司最近一期经审计的每股净资产之上且持续连续 15 个交易日以上（如公司发生利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况，收盘价相应进行调整，下同）。

前述启动条件触发后，公司董事（独立董事除外）和高级管理人员应根据法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，将其拟增持股票的具体计划（内容包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等）通知公司，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。

公司董事（独立董事除外）和高级管理人员以增持公司股票形式稳定公司股价的，遵循下列原则：

(1) 各主体单次或累计 12 个月用于增持公司股票的资金总额不超过其本人上一会计年度自公司领取的税后现金分红（如有）、薪酬（如有）和津贴（如有）合计金额的 30%；

(2) 各主体在此期间增持的股票，在增持完成后 6 个月内不得出售；

(3) 增持的价格原则上不超过公司最近一期经审计的每股净资产。

公司董事（独立董事除外）承诺就公司审议股份回购方案进行投票时，将就等回购事宜在董事会中投赞成票。”

(2) 发行人承诺

“（一）关于稳定股价的措施

本次发行上市后三年内，当公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产时（如公司发生利润分配、资本公积转增

股本、增发、配股等情况，收盘价相应进行调整，下同），本公司将启动有关措施稳定股价，具体如下：

1、当触发前述股价稳定措施的启动条件时，本公司将依照法律、法规、规范性文件、公司章程及公司内部治理制度的规定，制定股份回购方案，向社会公众股东回购公司部分股票，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。

2、本公司回购股份议案需经董事会、股东大会决议通过，其中股东大会须经出席会议的股东所持表决的三分之二以上通过。本公司董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票；本控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

3、本公司将使用自有资金，并通过集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式回购公司社会公众股份，但遵循下列原则：

（1）公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；

（2）公司单一会计年度用于稳定股价的回购资金累计不超过上一个会计年度经审计归属于母公司股东净利润的 30%。

（二）未能履行承诺的约束措施

本公司将严格履行本公司就稳定股价所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

1、如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）不得进行公开再融资；

（3）对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；

（4）不得批准董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职

务变更。

2、如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。”

（3）发行人控股股东科峰投资、发行人的实际控制人吴俊峰、裴泽云及其一致行动人吴子龙承诺

“（一）关于稳定股价的措施

本次发行上市后三年内，当公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于公司上一个会计年度未经审计的每股净资产时（如公司发生利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况，收盘价相应进行调整，下同），且公司采取措施稳定公司股价的，在实施完毕稳定股价具体方案中的公司回购股票措施后，公司股票收盘价格仍无法稳定在公司最近一期经审计的每股净资产之上且持续连续 15 个交易日以上（如公司发生利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况，收盘价相应进行调整，下同），本企业/本人将以增持公司股票的形式稳定公司股价。

1、前述启动条件触发后，本企业/本人将根据法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，将其拟增持股票的具体计划（内容包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等）通知公司，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。

2、本企业/本人以增持公司股票形式稳定公司股价的，遵循下列原则：

（1）本企业/本人单次或累计 12 个月内用于股票增持的资金总额，不高于其上一年度自公司所获得税后现金分红金额的 50%；

（2）本企业/本人在此期间增持的股票，在增持完成后 6 个月内不得出售；

（3）增持的价格原则上不超过公司最近一期经审计的每股净资产。

3、本企业/本人就公司审议股份回购方案进行投票时，将以所拥有的全部表决票数在股东大会（如需）上投赞成票。

（二）未能履行承诺的约束措施

本企业/本人将严格履行本企业/本人就稳定股价所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

1、如本企业/本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）不得转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

（3）暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

（4）如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。

2、如本企业/本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护本公司投资者利益。”

（3）发行人非独立董事、高级管理人员承诺

“（一）关于稳定股价的措施

本次发行上市后三年内，当公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于公司上一个会计年度未经审计的每股净资产时（如公司发生利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况，收盘价相应进行调整，下同），且公司采取措施稳定公司股价的，在实施完毕稳定股价具体方案中的公司回购股票和实际控制人增持股票措施后，公司股票的收盘价格仍无法稳定在公司最近一期经审计的每

股净资产之上且持续连续 15 个交易日以上（如公司发生利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况，收盘价相应进行调整，下同），本人将以增持公司股票的形式稳定公司股价。

1、前述启动条件触发后，本人承诺根据法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，将本人拟增持股票的具体计划（内容包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等）通知公司，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。

2、本人以增持公司股票形式稳定公司股价的，遵循下列原则：

（1）本人单次或累计 12 个月用于增持公司股票的资金总额不超过本人上一会计年度自公司领取的税后现金分红（如有）、薪酬（如有）和津贴（如有）合计金额的 30%；

（2）本人在此期间增持的股票，在增持完成后 6 个月内不得出售；

（3）增持的价格原则上不超过公司最近一期经审计的每股净资产。

3、本人就公司审议股份回购方案进行投票时，将就该等回购事宜在董事会中投赞成票。

（二）未能履行承诺的约束措施

本人将严格履行本人就稳定股价所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

1、如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）如本人持有公司股份，则将不得转让公司股份（但因被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外）；且暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

（2）可以职务变更但不得主动要求离职；

（3）主动申请调减或停发薪酬或津贴；

（4）如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。

2、如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护本公司投资者利益。”

4、股份回购的措施和承诺

（1）发行人承诺

①公司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、完整性承担法律责任。

②如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司董事会将在证券监管部门或司法机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内，制订股份回购方案并提交公司股东大会审议批准，公司将依法回购首次公开发行的全部新股（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），回购价格按照发行价加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。

③公司招股说明书有虚假记载、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，公司将依法赔偿投资者损失。

④如本公司未能履行上述公开承诺，公司将在股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未能履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并按中国证监会及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。

（2）发行人的实际控制人吴俊峰、裴泽云及其一致行动人吴子龙承诺：

①公司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、完整性承担法律责任。

②如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本企业/本人将在证券监管部门或司法机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内，督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，并依法购回本企业/本人已转让的原限

售股份。

③公司招股说明书有虚假记载、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，本企业/本人将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本企业/本人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式进行赔偿，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。在相关责任主体未履行赔偿义务的情况下，本企业/本人将代其他责任主体向投资者先行支付赔偿款项。

④如本企业/本人未能履行上述公开承诺，本企业/本人将在公司股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未能履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并无条件授权公司暂扣本企业应领取的分红，同时本企业/本人持有的公司股份将不得转让，直至承诺履行完毕或赔偿措施实施完毕时为止。

（3）发行人董事、监事、高级管理人员承诺

①本人确认，公司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、完整性承担法律责任。

②如公司招股说明书有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。

③如本人未能履行上述公开承诺，本人将在公司股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未能履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并无条件授权公司暂扣本人应领取的薪酬和分红（如有），同时本人持有的公司股份将不得转让，直至承诺履行完毕或赔偿措施实施完毕时为止。

5、对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

（1）发行人、发行人控股股东科峰投资承诺

①本公司保证科峰智能在中国境内首次公开发行股票并上市不存在任何欺诈发行的情形。

②如经中国证券监督管理委员会或有权部门认定，科峰智能本次首次公开

发行股票并在上海证券交易所上市不符合发行上市条件、以欺骗手段骗取发行注册的，本公司将在中国证券监督管理委员会或有权部门对有关事实作出最终认定后 5 个工作日内，依法启动股份回购程序，从投资者手中购回本次发行上市的全部新股。回购价格按照中国证券监督管理委员会、证券交易所颁布的规范性文件依法确定，且不低于回购时的股票市场价格，证券监管机构或证券交易所另有规定的，本公司将根据届时有效的相关法律法规的要求履行相应股份回购义务。

③若法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或上海证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司将依法遵从该等规定。

（2）发行人的实际控制人吴俊峰、裴泽云及其一致行动人吴子龙承诺

①本人保证科峰智能在中国境内首次公开发行股票并上市不存在任何欺诈发行的情形。

②如经中国证券监督管理委员会或有权部门认定科峰智能本次首次公开发行股票并上市不符合发行上市条件、以欺骗手段骗取发行注册的，本人将在中国证券监督管理委员会或有权部门对有关事实作出最终认定后 5 个工作日内，依法启动股份回购程序，从投资者手中购回本次发行上市的全部新股。回购价格按照中国证券监督管理委员会、证券交易所颁布的规范性文件依法确定，且不低于回购时的股票市场价格，证券监管机构或证券交易所另有规定的，本人将根据届时有效的相关法律法规的要求履行相应股份回购义务。

③若法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或上海证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人将依法遵从该等规定。

6、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（1）发行人承诺

为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，公司承诺将通过强化募集资金管理、加快募投项目投资进度、加大市场开发力度、强化投资者回报机制等方式，提升资产质量，提高销售收入，从而增厚未来收益，实现可持续发展，以

填补被摊薄即期回报。

公司承诺采取以下具体措施：

①强化募集资金管理

公司已制定《募集资金管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、合法的使用。

②加快募投项目投资进度

本次募集资金到位前，为尽快推进募投项目建设，公司拟通过多种渠道积极筹措资金，积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作。本次发行募集资金到位后，公司将调配内部各项资源、加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日建设完成，以提高公司综合盈利水平，增强未来几年的股东回报，降低发行导致的即期回报摊薄的风险。

③加大市场开发力度

公司将在现有业务网络的基础上完善并扩大经营业务布局，致力于为全国更多客户提供优质的服务。公司将不断完善服务体系，扩大国内业务的覆盖面，凭借先进的技术工艺和一流的服务促进市场拓展，从而优化公司在国内市场的战略布局。

④强化投资者回报机制

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司已根据中国证监会的相关规定及监管要求，制订上市后适用的《公司章程（草案）》，就利润分配政策事宜进行详细规定和公开承诺，并制定了股东分红回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。

本公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于本公司的原因外，将向本公司股东和社会公众投资者道歉，同时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利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。

（2）发行人控股股东科峰投资、发行人的实际控制人吴俊峰、裴泽云及其

一致行动人吴子龙、全体董事、高级管理人员承诺

①承诺不越权干预公司经营管理活动，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承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

③承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

④承诺由董事会或薪酬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；

⑤若公司后续推出公司股权激励政策，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

⑥在中国证监会或证券交易所另行发布摊薄即期回报的填补措施及承诺的相关意见或实施细则后，如果发行人的相关规定及本企业/本人承诺不能满足该等规定的，本企业/本人承诺将立即按该等规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及上海证券交易所的要求。

⑦承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本企业/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若违反该等承诺，本企业/本人愿意：1）在公司股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；2）无条件接受中国证监会等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本企业/本人作出的处罚或采取的相关监管措施；3）给公司或者投资者造成损失的，依法承担对公司或者投资者的赔偿责任。

7、关于利润分配政策的承诺

（1）发行人承诺

①若本公司首次公开发行人民币普通股（A股）并在上海证券交易所主板上市的申请取得上海证券交易所对公开发行股票上市交易的审核同意并经中国证监会予以注册并得以实施，则本公司截至首次公开发行人民币普通股（A股）完成前滚存的未分配利润由发行完成后的新老股东按持股比例享有。

②为维护中小投资者的利益，本公司已根据相关法律法规的规定，制定了适用于本公司实际情形的上市后利润分配政策，并在《湖北科峰智能传动股份有限公司章程》（以下简称“公司章程”）以及《公司发行股票上市后未来三

年股东分红回报规划》（以下简称“分红回报规划”）中予以体现，本公司上市后将严格遵守并执行《公司章程》以及《分红回报规划》中规定的利润分配政策。

③若本公司未能执行上述承诺内容，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。若因本公司未执行该承诺而给投资者造成直接经济损失的，本公司将在该等事实被中国证券监督管理委员会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失。

（2）发行人的实际控制人吴俊峰、裴泽云及其一致行动人吴子龙承诺

①本公司/本人将督促科峰智能在首次公开发行并上市后严格遵守执行《公司章程》及《分红回报规划》中规定的利润分配政策。

②若科峰智能股东大会就利润分配作出决议，本公司/本人承诺就该等表决事项在股东大会中以本公司/本人实际控制的股份投赞成票。

③本公司/本人保证将严格履行本承诺函中的承诺事项，并承担相应的法律责任。

8、依法承担赔偿责任的承诺

（1）发行人、发行人控股股东科峰投资、发行人的实际控制人吴俊峰、裴泽云及其一致行动人吴子龙、发行人董事、监事、高级管理人员的关于依法承担赔偿责任的承诺详见本节“4、股份回购的措施和承诺”

（2）本次发行的中介机构承诺

本次发行的保荐机构、发行人律师、审计机构出具相关承诺：

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，将依法赔偿投资者损失。

因本公司/本所为发行人首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，将依法赔偿投资者损失。

9、关于避免同业竞争承诺函

（1）发行人控股股东承诺

①本企业郑重声明，截至本承诺函签署日，本企业在中国境内外未生产、

开发任何与发行人所生产、开发产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接从事或参与任何与发行人所经营业务构成竞争或可能构成竞争的业务。

②本企业将不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或持有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接从事与发行人经营业务构成潜在的直接或间接竞争的业务或活动；保证将采取合法及有效的措施，促使本企业控制的其他企业不以任何方式直接或间接从事与发行人的经营运作相竞争的任何业务或活动。

③如发行人进一步拓展其业务范围，本企业及本企业控制的其他企业将不与发行人拓展后的业务相竞争；可能与发行人拓展后的业务产生竞争的，本企业及本企业控制的其他企业将按照如下方式退出与发行人的竞争：1）停止与发行人构成竞争或可能构成竞争的业务；2）将相竞争的业务纳入到发行人来经营；3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方。

④如本企业及本企业控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与任何可能与发行人的经营运作构成竞争的活动，则立即将上述商业机会通知发行人，在通知中所指定的合理期间内，发行人作出愿意利用该商业机会的肯定答复的，则尽力将该商业机会给予发行人。

⑤如违反以上承诺，本企业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造成的所有直接或间接损失。

⑥本承诺函在本企业作为发行人控股股东期间内持续有效且不可变更或撤销。

（2）发行人实际控制人吴俊峰、裴泽云及其一致行动人吴子龙承诺

①本人郑重声明，截至本承诺函签署日，本人在中国境内外未生产、开发任何与发行人所生产、开发产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接从事或参与任何与发行人所经营业务构成竞争或可能构成竞争的业务。

②本人将不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或持有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接从事与发行人经营业务构成潜在的直接或间接竞争的业务或活动；保证将采取合法及有效的措施，促使本人控制的其他企业不以任何方式直接或间接从事与发行人的经营运作相竞争的任何

业务或活动。

③如发行人进一步拓展其业务范围，本人及本人控制的其他企业将不与发行人拓展后的业务相竞争；可能与发行人拓展后的业务产生竞争的，本人及本人控制的其他企业将按照如下方式退出与发行人的竞争：1）停止与发行人构成竞争或可能构成竞争的业务；2）将相竞争的业务纳入到发行人来经营；3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方。

④如本人及本人控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与任何可能与发行人的经营运作构成竞争的活动，则立即将上述商业机会通知发行人，在通知中所指定的合理期间内，发行人作出愿意利用该商业机会的肯定答复的，则尽力将该商业机会给予发行人。

⑤如违反以上承诺，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造成的所有直接或间接损失。

⑥本承诺函在本人作为发行人实际控制人、实际控制人的一致行动人期间内持续有效且不可变更或撤销。

（3）发行人持股 5% 以上股东黄冈科峰、黄冈卓华承诺

①本企业郑重声明，截至本承诺函签署日，本企业在中国境内外未生产、开发任何与发行人所生产、开发产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接从事或参与任何与发行人所经营业务构成竞争或可能构成竞争的业务。

②本企业将不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或持有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接从事与发行人经营业务构成潜在的直接或间接竞争的业务或活动；保证将采取合法及有效的措施，促使本企业控制的其他企业不以任何方式直接或间接从事与发行人的经营运作相竞争的任何业务或活动。

③如发行人进一步拓展其业务范围，本企业及本企业控制的其他企业将不与发行人拓展后的业务相竞争；可能与发行人拓展后的业务产生竞争的，本企业及本企业控制的其他企业将按照如下方式退出与发行人的竞争：1）停止与发行人构成竞争或可能构成竞争的业务；2）将相竞争的业务纳入到发行人来经营；3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方。

④如本企业及本企业控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与任何可能与发行人的经营运作构成竞争的活动，则立即将上述商业机会通知发行人，在通知中所指定的合理期间内，发行人作出愿意利用该商业机会的肯定答复的，则尽力将该商业机会给予发行人。

⑤如违反以上承诺，本企业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造成的所有直接或间接损失。

⑥本承诺函在本企业作为发行人持股 5% 以上股东的期间内持续有效且不可变更或撤消。

10、关于减少和规范关联交易及避免资金占用的承诺

(1) 发行人控股股东科峰投资、持股 5% 以上股东黄冈科峰、黄冈卓华承诺

①本企业将充分尊重发行人的独立法人地位，保障发行人独立经营、自主决策，确保发行人的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立、机构独立，以避免、减少不必要的关联交易。

②本企业及本企业控制的其他企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人资金或资产，也不要求发行人为本企业及本企业控制的其他企业进行违规担保。

③本企业将尽量避免本企业以及本企业实际控制或施加重大影响的其他公司与发行人之间发生关联交易事项。如果发行人在今后的经营活动中必须与本企业或本企业控制的其他企业发生不可避免的关联交易，本企业将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、发行人的公司章程等履行相关程序，严格遵守有关关联交易的信息披露规则，并保证遵循市场交易的公开、公平、公允原则及正常的商业条款进行交易，本企业及本企业控制的其他企业将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益。

④本企业及本企业控制的关联企业不得要求发行人垫支工资、福利、保险、广告等费用，也不得要求发行人代为承担成本和其他支出。

⑤本企业不会利用作为控股股东的地位，促使发行人将资金直接或间接地

提供给本企业及本企业控制的关联企业使用，包括：

- 1) 有偿或无偿地拆借发行人的资金给本企业及本企业控制的关联企业使用；
- 2) 通过银行或非银行金融机构向本企业及本企业控制的关联企业提供委托贷款；
- 3) 委托本企业及本企业控制的关联企业进行投资活动；
- 4) 为本企业及本企业控制的关联企业开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；
- 5) 代本企业及本企业控制的关联企业偿还债务；
- 6) 中国证监会及证券交易所认定的其他方式。

如本企业及本企业控制的其他经济实体违反上述承诺，导致发行人或其他股东的权益受到损害，承诺人将依法承担相应的赔偿责任。

(2) 发行人的实际控制人吴俊峰、裴泽云及其一致行动人吴子龙承诺

①本人将充分尊重发行人的独立法人地位，保障发行人独立经营、自主决策，确保发行人的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立、机构独立，以避免、减少不必要的关联交易。

②本人及本人控制的其他企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人资金或资产，也不要求发行人为本人及本人控制的其他企业进行违规担保。

③本人将尽量避免本人以及本人实际控制或施加重大影响的其他公司与发行人之间发生关联交易事项。如果发行人在今后的经营活动中必须与本人或本人控制的其他企业发生不可避免的关联交易，本人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、发行人的公司章程等履行相关程序，严格遵守有关关联交易的信息披露规则，并保证遵循市场交易的公开、公平、公允原则及正常的商业条款进行交易，本人及本人控制的其他企业将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益。

④本人及本人控制的关联企业不得要求发行人垫支工资、福利、保险、广告等费用，也不得要求发行人代为承担成本和其他支出。

⑤本人不会利用作为控股股东的地位，促使发行人将资金直接或间接地提供给本人及本人控制的关联企业使用，包括：

- 1) 有偿或无偿地拆借发行人的资金给本人及本人控制的关联企业使用；
- 2) 通过银行或非银行金融机构向本人及本人控制的关联企业提供委托贷款；
- 3) 委托本人及本人控制的关联企业进行投资活动；
- 4) 为本人及本人控制的关联企业开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；
- 5) 代本人及本人控制的关联企业偿还债务；
- 6) 中国证监会及证券交易所认定的其他方式。

如本人及本人控制的其他经济实体违反上述承诺，导致发行人或其他股东的权益受到损害，承诺人将依法承担相应的赔偿责任。

（3）发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

①本人将充分尊重发行人的独立法人地位，保障发行人独立经营、自主决策，确保发行人的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立、机构独立，以避免、减少不必要的关联交易；

②本人及本人控制的其他企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人资金或资产，也不要求发行人为本人及本人控制的其他企业进行违规担保；

③本人将尽量避免本人以及本人实际控制或施加重大影响的其他公司与楚环科技之间发生关联交易事项。如果发行人在今后的经营活动中必须与本人或本人控制的其他企业发生不可避免的关联交易，本人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、发行人的公司章程等履行相关程序，严格遵守有关关联交易的信息披露规则，并保证遵循市场交易的公开、公平、公允原则及正常的商业条款进行交易，本人及本人控制的其他企业将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益。

（八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

1、关于社保、公积金缴纳的承诺

发行人控股股东、实际控制人承诺：

若发行人因本次发行前执行社会保险和住房公积金政策事宜，被有权机关要求补缴社会保险金或住房公积金的，则由此所造成的发行人一切费用开支、经济损失，本公司/本人将全额承担且在承担后不向发行人追偿，保证发行人不会因此遭受任何损失。

2、关于股东信息披露专项承诺

根据中国证券监督管理委员会发布的《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》的有关规定，公司对所列事项逐项自查，并承诺：

（1）发行人已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；

（2）发行人目前不存在股份代持等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

③发行人不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；

④本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份情形；

⑤发行人的股东不存在以发行人股权进行不当利益输送情形；

⑥若发行人违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

3、关于保证不影响和干扰审核的承诺函

发行人、发行人控股股东科峰投资、实际控制人吴俊峰、裴泽云及其一致行动人吴子龙、全体董事、监事、高级管理人员、本次发行上市的中介机构承诺：

①遵守发行上市审核有关沟通、接待接触、回避等相关规定，不私下与审核人员、监管人员以及上海证券交易所上市委委员、并购重组委委员、行业咨询委委员等进行可能影响公正执行公务的接触；认为可能存在利益冲突的关系或情形时，及时按相关规定和流程提出回避申请。

②不组织、指使或参与以下列方式向审核人员、监管人员、上海证券交易所上市委委员、并购重组委委员、行业咨询委委员或者其他利益关系人输送不正当利益：

- 1) 以各种名义赠送或提供资金、礼品、房产、汽车、有价证券、股权等财物，或者为上述行为提供代持等便利；
- 2) 提供旅游、宴请、娱乐健身、工作安排等利益，或者提供就业、就医、入学、承担差旅费等便利；
- 3) 安排显著偏离公允价格的结构化、高收益、保本理财产品等交易；
- 4) 直接或者间接提供内幕信息、未公开信息、商业秘密和客户信息，明示或者暗示从事相关交易活动；
- 5) 其他输送不正当利益的情形。

③不组织、指使或参与打探审核未公开信息，不请托说情、干扰审核工作。

④遵守法律法规、中国证监会、上海证券交易所有关保密的规定，不泄露审核过程中知悉的内幕信息、未公开信息、商业秘密和国家秘密，不利用上述信息为本人或他人直接或间接谋取不正当利益。

如违反上述承诺，承诺人自愿接受上海证券交易所依据其业务规则采取的终止审核、公开谴责、一定期限内暂不接受申请文件、公开认定为不适当人选等措施。承诺人相关行为违反法律法规的，将承担相应法律责任。

（九）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报告及审阅报告（如有）

无。

（十）盈利预测报告及审核报告（如有）

无。

（十一）内部控制鉴证报告

（十二）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表

（十三）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

公司已根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度，形成了权力机构、决策机构、执行机构和监督机构之间权责明确、相互制约、协调运转和科学决策的公司治理机制。

根据实际情况和法律法规的要求，公司制定和完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《董事会提名委员会议事规则》《董事会薪酬与考核委员会议事规则》《董事会战略委员会议事规则》《董事会审计委员会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理办法》等一系列公司治理和内控制度，并能够有效落实、执行上述制度。董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会四个专门委员会，分别负责审计与风险控制、公司的发展战略、董事和高级管理人员的提名、甄选和考核等工作。上述机构和人员均按照《公司法》《证券法》等相关法律法规、《公司章程》及各议事规则等公司治理和内部控制相关制度规范运行。

1、股东大会运行情况

根据《公司法》《证券法》《公司章程》等有关规定，公司制定了《股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照法律法规、《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定行使职权。自股份公司设立以来，公司股东大会始终按照有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作。截至报告期末，公司共计召开了 8 次股东大会，相关股东或股东代表出席了会议，内容涉及对《公司章程》修订、董事、监事的任免、利润分配等。股东大会的召开及决议内容符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

2、董事会运行情况

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事会设董事长一人，不设副董事长。董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

公司董事会制度自建立伊始，始终按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》及有关法律法规规定规范运作。截至报告期末，公司共选举了一届董事会，第一届董事会召开了 13 次会议，内容涉及公司生产经营方案、专门委员会的设立、高管人事任命、股权激励方案、财务会计处理等。董事会会议的召开和决议内容符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

3、监事会运行情况

公司监事会由三名监事组成，监事会设主席一人。监事会包括股东代表和

适当比例的公司职工代表，其中股东代表监事二名，职工代表监事一名。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

公司建立了监事会制度，公司监事享有《公司法》《公司章程》规定的权利并履行相应的义务。公司监事会根据《公司法》《公司章程》等有关规定，并制定了《监事会议事规则》。

公司监事会制度自建立伊始，始终按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》及有关法律法规规定规范运作。截至报告期末，公司共选举了一届监事会，第一届监事会召开了 5 次会议，对公司董事会决策程序、公司董事、高级管理人员履行职责情况进行了有效监督。监事会会议的召开和决议内容符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

4、独立董事履职的情况

为进一步完善公司的治理结构，切实保护中小股东及利益相关者的利益，促进公司的规范运作，根据《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》和《公司章程》等相关规定，并结合公司实际，公司制定了《独立董事工作制度》。本公司现有独立董事 3 名，其中包括 1 名会计专业人士，独立董事人数占公司董事人数不低于三分之一。

公司建立独立董事制度以来，独立董事依照有关法律、法规和《公司章程》的规定认真履行其职责，审阅公司年度报告、审计报告、董事会决议等有关文件资料，并就关联交易等事项发表了独立意见，对完善本公司治理结构和规范本公司运作发挥了积极的作用。

5、董事会秘书制度的运行情况

根据《公司章程》及《董事会秘书工作制度》等规定，公司设董事会秘书，对董事会负责。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，承担有关法律、行政法规及《公司章程》对公司高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应的报酬。

自受聘以来，本公司董事会秘书依照有关法律、法规和《公司章程》的规定认真履行其职责。

（十四）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

1、各专门委员会组成情况

董事会设立审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，并制定了相应的专门委员会工作细则。董事会专门委员会为董事会的专门工作机构，对董事会负责，各专门委员会的提案提交董事会审议决定。截至本招股说明书签署之日，各专门委员会与召集人情况如下：

专门委员会	委员	召集人
战略委员会	吴俊峰、王卫军、赵彦	吴俊峰
薪酬与考核委员会	龚时华、李长爱、易明珠	龚时华
审计委员会	李长爱、王卫军、舒伟明	李长爱
提名委员会	王卫军、龚时华、吴俊峰	王卫军

2、董事会各专门委员会的职责及运行情况

（1）战略委员会

战略委员会的主要职责包括：对公司长期发展战略规划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。

（2）审计委员会

审计委员会的主要职责包括：提议聘请或更换外部审计机构；指导和监督公司的内部审计制度的建立及其实施；协调内部审计部门与会计师事务所、国家审计机构等外部审计单位之间的关系；审核公司的财务信息及其披露；组织开展各项专项审计工作；审查公司的内控制度，对重大关联交易进行审计；审议审计部提交的工作计划和报告等；至少每季度向董事会报告一次，内容包括但不限于内部审计工作进度、质量以及发现的重大问题；公司董事会授权的其他事宜。

（3）薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会的主要职责包括：根据董事及高级管理人员岗位的主要

范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬与考评方案；薪酬与考评方案主要包括但不限于薪酬方案、绩效评价标准、考评程序、考核方法，奖励和惩罚的主要标准和制度等；审查公司董事及高级管理人员提交的述职报告，对公司董事及高级管理人员的职责履行情况进行绩效考评；负责对公司薪酬制度及决议的执行情况进行监督；提出对董事、高级管理人员激励计划的建议及方案；董事会授权的其他事宜。

（4）提名委员会

提名委员会的主要职责包括：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；广泛搜寻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；董事会授予的其他事宜。

公司董事会各专门委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和各专门委员会议事规则的有关规定开展工作，各委员会成员勤勉尽职，积极履行相关职责，专门委员会整体运行情况良好，对完善公司治理结构发挥了积极作用。

（十五）募集资金具体运用情况

详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

（十六）子公司、参股公司简要情况

详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人子公司、参股公司及分公司的情况”。

（十七）其他与本次发行有关的重要文件

二、查阅时间、地点

投资者可于本次发行期间到本公司及保荐人（主承销商）办公地查阅，该等文件也在指定网站披露。

（一）查询时间

除法定节假日以外的每日上午 9:30-11:30，下午 14:00-16:00。

（二）查阅地点

发行人：湖北科峰智能传动股份有限公司

联系地址：湖北省黄冈市黄州区中粮大道9号

联系人：郭玫瑰

联系电话：0713-8585069

保荐人（主承销商）：东方证券承销保荐有限公司

联系地址：上海市黄浦区中山南路318号24层

联系人：钟凯、翁智

联系电话：021-23153888