

创业板风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



大同齿轮传动（昆山）股份有限公司

(Ta Tung Gear (Kunshan) Co., Ltd.)

(江苏省昆山市陆家镇金阳东路66号)

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

(申报稿)

声明：本公司的发行申请尚需经深圳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作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



光大证券股份有限公司
EVERBRIGHT SECURITIES CO., LTD.

(上海市静安区新闻路1508号)

重要声明

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

根据《证券法》的规定，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。

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司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。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
公开发行及股东发售股数	不超过 4,000 万股，发行数量占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行不安排现有股东进行公开发售。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 15,866 万股
保荐人、主承销商	光大证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

发行人特别提醒投资者注意，在做出投资决策前，务必仔细阅读本招股说明书正文的全部内容，并特别关注以下重要事项：

一、重大风险提示

（一）主要客户集中风险

发行人是一家专业从事小模数齿轮、齿轴等精密零部件研发、生产和销售的高新技术企业，2019 年、2020 年和 2021 年发行人前五大客户占主营业务收入的比例分别为 53.43%、55.93%及 53.63%，其中来自第一大客户牧田的收入占主营业务收入的比例分别为 25.71%、29.95%及 30.42%。发行人下游客户多为国际知名企业，市场表现稳定，若发行人主要客户所处领域出现景气度下滑或其他重大不利影响因素，将会直接影响发行人产品的主要市场需求，对发行人的业绩造成一定的不利影响。

（二）宏观经济波动风险

齿轮作为工业传动系统的关键零部件，是六大中国机械通用零部件之一，其下游应用领域十分广泛，不仅是装备制造业的基础性产业，也是国民经济建设各领域的重要基础，因此齿轮行业的发展与整体经济的景气程度密切相关。发行人产品应用领域多元，主要面向电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化等装备制造、智能科技领域，因此发行人的长期可持续发展亦在一定程度上受到宏观经济形势的影响。若未来经济增长放缓或出现衰退的情况，将导致各下游行业客户的需求下降，如发行人未能及时调整经营策略，则将对发行人的经营业绩产生一定的不利影响。

（三）募集资金投资项目风险

本次募投项目均围绕公司主营业务展开，其中“自动化传动系统关键零部件生产项目”将有助于帮助发行人扩大产能，拓展新兴行业领域的市场份额，“高精密齿轮智能制造研发中心建设项目”主要对高精密齿轮产品进行研发，

有助于提升公司产品的质量和竞争力，提高生产效率，降低生产运营成本。虽然公司本次募集资金投资项目已经过审慎的可行性研究论证，但在项目实施过程中，不排除由于国家宏观经济波动、产业政策变化、市场竞争加剧及其他不可预见等因素的影响，使募集资金投资项目产生的效益不及预期。

另外，募集资金投资项目实施后，将导致固定资产折旧有所增加，若项目的预期收益难以实现，将对公司的盈利水平产生一定影响。

（四）实际控制人控制不当风险

截至本招股说明书签署日，许正忠和庄丽雪夫妇为发行人的共同实际控制人，合计持有发行人 89.00%的股份，本次发行成功后，许正忠和庄丽雪夫妇仍为发行人实际控制人，且持有发行人较高比例股份。同时，许正忠任发行人董事长、总经理。实际控制人可利用对发行人的控制及在发行人处任职，通过行使表决权、决策权等方式对公司的发展战略、经营决策和人事任免等进行控制，若实际控制人对发行人控制不当，将可能损害发行人及其中小股东的合法权益。

（五）毛利率下降风险

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 41.96%、42.61%及 40.21%，基本保持稳定。报告期内，公司主营业务规模逐年增长，随着未来公司新增产能的投产、行业竞争压力增强、人工成本和钢材等主要原材料价格的持续上涨、产品议价能力下降，发行人毛利率水平可能下滑，进而影响发行人的盈利水平。

（六）存货发生跌价风险

报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 2,499.96 万元、2,618.86 万元及 3,784.26 万元，占当期流动资产的比例分别为 35.75%、25.64%及 40.20%，存货规模相对较大。报告期各期末发行人计提存货跌价准备分别为 67.68 万元、48.90 万元及 119.54 万元。由于公司产品具有定制化的特点，不同客户针对不同型号产品的需求各不相同，公司根据客户产品订单要求及客户需求预

测，采用“以销定产”为主，“计划性备库生产”为辅的生产模式，以保证按时交货。报告期内，公司存货的变动趋势与收入趋势基本保持一致。但随着公司规模的不不断扩大，存货金额持续增大，若未来存在产品严重滞销，或出现管理不善等情形，可能存在存货减值风险。

（七）新冠疫情对公司经营造成不利影响的风险

2022 年以来，国内新冠疫情呈现多点频发的情况，公司及其主要客户、供应商大多处于长三角地区，受各项防疫防控政策的影响，公司生产经营受到了短期不利影响。新冠疫情对公司及其主要客户、供应商的生产经营、交通运输、外部沟通与业务拓展等方面均造成了不利影响，尽管目前新冠疫情整体已得到较好的控制，日常经营活动逐步恢复至正常状态，若新冠疫情再次蔓延，可能对公司日常经营造成持续不利影响。

二、与本次发行相关的重要承诺

与本次发行相关的重要承诺，包括关于股份锁定及减持意向的承诺，关于公司上市后三年内稳定公司股价的承诺，对欺诈发行上市的股份购回承诺，关于填补被摊薄即期回报的措施，关于利润分配政策的承诺，关于依法承担赔偿责任的承诺，关于未履行承诺的约束措施，股东信息披露的相关承诺，保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺及其他承诺事项等。具体内容请参见本招股说明书“第十三节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”。

三、发行人财务报告审计截止日后的经营状况

本招股说明书所引用财务数据的审计基准日为 2021 年 12 月 31 日，发行人财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司的经营模式、主要产品及服务、主要客户及供应商、税收政策等均未发生重大变化，主要执行合同未发生重大变化，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

目录

重要声明	2
发行人声明	3
本次发行概况	4
重大事项提示	5
一、重大风险提示.....	5
二、与本次发行相关的重要承诺.....	7
三、发行人财务报告审计截止日后的经营状况.....	7
目录	8
第一节 释义	13
一、普通术语.....	13
二、专业术语.....	15
第二节 概览	17
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	17
二、本次发行概况.....	17
三、发行人主要财务数据及财务指标.....	18
四、发行人主营业务经营情况.....	19
五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况.....	22
六、发行人选择的具体上市标准.....	26
七、发行人公司治理特殊安排.....	27
八、募集资金用途.....	27
第三节 本次发行概况	28
一、本次发行的基本情况.....	28
二、与本次发行有关的当事人.....	29
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	30
四、与本次发行上市有关重要日期.....	30
第四节 风险因素	31
一、经营风险.....	31

二、募集资金投资项目风险.....	32
三、创新与技术风险.....	33
四、内控及法律风险.....	33
五、财务风险.....	34
六、发行失败风险.....	35
七、本次发行摊薄即期回报的风险.....	35
八、新冠疫情对公司经营造成不利影响的风险.....	35
第五节 发行人基本情况	37
一、发行人基本情况.....	37
二、发行人设立情况.....	37
三、报告期内股本和股东变化情况.....	40
四、发行人重大资产重组情况.....	41
五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	41
六、发行人股权结构.....	41
七、发行人子公司、参股公司情况.....	42
八、股东基本情况.....	43
九、发行人股本情况.....	46
十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况.....	48
十一、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况及原因.....	53
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况.....	54
十三、董事、监事、高级管理人员及核心人员及其近亲属直接或间接持有 发行人股份的情况.....	55
十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....	56
十五、股权激励及其他制度安排和执行情况.....	57
十六、发行人员工及其社会保障情况.....	57
第六节 业务与技术	61
一、发行人主营业务、主要产品及变化.....	61
二、发行人所处行业情况.....	75
三、发行人销售和主要客户情况.....	105
四、发行人采购和主要供应商情况.....	108

五、发行人主要固定资产及无形资产情况.....	113
六、发行人研发及核心技术情况.....	119
七、发行人境外生产经营情况.....	125
第七节 公司治理与独立性	126
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况.....	126
二、特别表决权股份或类似安排.....	129
三、协议控制架构.....	130
四、发行人内部控制制度情况.....	130
五、发行人最近三年违法违规情况.....	130
六、发行人报告期内资金占用和违规担保情况.....	131
七、发行人独立运行情况和持续经营的能力.....	131
八、同业竞争情况.....	134
九、关联方与关联交易情况.....	142
第八节 财务会计信息与管理层分析	157
一、财务报表.....	157
二、审计意见、关键审计事项及重要性水平.....	161
三、影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及相关财务或非财务指标分析.....	163
四、财务报表编制的基础及合并财务报表范围.....	165
五、主要会计政策和会计估计.....	166
六、发行人重大会计政策或会计估计与可比上市公司不存在较大差异.....	200
七、报告期内发行人重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况.....	200
八、发行人执行的税收政策和主要税种.....	203
九、非经常性损益.....	204
十、主要财务指标.....	205
十一、经营成果分析.....	207
十二、财务状况分析.....	231
十三、偿债能力、流动性和持续经营能力分析.....	262

十四、报告期的重大资本性支出与资产业务重组.....	267
十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	268
第九节 募集资金运用与未来发展规划	269
一、募集资金运用的基本情况.....	269
二、募集资金投资项目具体情况.....	271
三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响分析.....	283
四、未来发展规划.....	283
第十节 投资者保护	287
一、投资者关系的主要安排.....	287
二、发行后的股利分配政策、决策程序及发行前后股利分配政策的差异情况.....	288
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	291
四、股东投票机制的建立情况.....	291
第十一节 其他重要事项	293
一、对发行人报告期经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的合同及其履行情况.....	293
二、发行人对外担保情况.....	297
三、诉讼或仲裁事项.....	297
四、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况.....	297
五、发行人控股股东、实际控制人报告期内重大违法情况.....	297
第十二节 有关声明	298
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	298
二、控股股东声明.....	299
三、实际控制人声明.....	302
四、保荐人（主承销商）声明.....	303
五、保荐人（主承销商）总裁声明.....	304
六、保荐机构（主承销商）董事长声明.....	305
七、发行人律师声明.....	306
八、会计师事务所声明.....	307

九、资产评估机构声明.....	308
十、验资机构声明.....	310
第十三节 附件	311
一、备查文件.....	311
二、查阅时间.....	311
三、查阅地点.....	311
四、与投资者保护相关的承诺.....	312

第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下特定含义：

一、普通术语

本次发行	指	发行人首次公开发行人民币普通股股票
本次发行上市	指	发行人首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市
发行人、公司、大同传动	指	大同齿轮传动（昆山）股份有限公司
大同有限	指	发行人前身，大同齿轮（昆山）有限公司
香港大同	指	大同齿轮（香港）有限公司（TA TUNG GEAR (HONGKONG) LIMITED），注册地中国香港地区
萨摩亚大同	指	大同齿轮股份有限公司（TA TUNG GEAR CO.,LTD.）（萨摩亚）
PITAYA	指	PITAYA LIMITED，注册地中国香港地区
台湾大同	指	大同齿轮股份有限公司（TA TUNG GEAR CO.,LTD.）（中国台湾地区）
昆山金桂	指	昆山金桂企业管理咨询有限公司
昆山广至	指	昆山广至企业管理咨询有限公司
昆山大瀚	指	昆山大瀚精密机械有限公司
昆山钰展	指	昆山钰展机械有限公司
昆山合钢	指	昆山合钢金属工业有限公司
台湾翰泽	指	翰泽有限公司（HAN TZA CO.,LTD.），注册地中国台湾地区
台湾泷泽	指	台湾泷泽科技股份有限公司，注册地中国台湾地区
上海欣泷泽	指	上海欣泷泽机电有限公司
浙江泷泽	指	泷泽机电（浙江）有限公司
中国牧田	指	牧田（中国）有限公司
昆山牧田	指	牧田（昆山）有限公司
上海喜利得	指	喜利得（上海）有限公司
上海丹佛斯	指	上海丹佛斯液压传动有限公司
江苏丹佛斯	指	丹佛斯动力系统（江苏）有限公司
北京博世	指	博世力士乐（北京）液压有限公司
上海纳博	指	上海纳博特斯克液压有限公司
苏州必佳乐	指	必佳乐（苏州工业园区）纺织机械有限公司
青岛海佳	指	青岛海佳机械有限公司
南京西门子	指	西门子数控（南京）有限公司

日本电产新宝	指	日本电产新宝（浙江）有限公司
美国杜商	指	杜商科技股份有限公司，注册地美国
东莞杜商	指	杜商机械（东莞）有限公司
浙江引春	指	浙江引春机械有限公司
浙江中屹	指	浙江中屹纺织机械科技有限公司
昆山米亚斯	指	米亚斯物流设备（昆山）有限公司
江苏城邦	指	城邦晟邦精密机械（江苏）有限公司
东莞城邦	指	东莞市城邦精密机电有限公司
广东晟邦	指	晟邦精密科技（广东）有限公司
苏州金潭佳	指	苏州金潭佳精密机械有限公司
上海盛烨	指	上海盛烨实业有限公司
江阴新尚	指	江阴新尚金属材料有限公司
太仓誉忠源	指	太仓市高新区誉忠源机械零部件厂，曾用名：太仓市浏河镇誉忠源五金厂
定州孟生	指	定州市孟生球铁有限公司
上海早川	指	上海早川机械制造有限公司
福州新密	指	福州新密机电有限公司
苏州皇钢	指	苏州皇钢金属科技有限公司
浙江俊钦	指	俊钦金属材料（浙江）有限公司
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
报告期	指	2019 年度、2020 年度和 2021 年度
报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日
股东大会	指	大同齿轮传动（昆山）股份有限公司股东大会
董事会	指	大同齿轮传动（昆山）股份有限公司董事会
监事会	指	大同齿轮传动（昆山）股份有限公司监事会
《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》
《公司章程》	指	《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	发行人为本发行上市而修订并将在上市后实施的《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司章程（草案）》
《股东大会议事规则》	指	《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司监事会议事规则》

则》		
保荐人、保荐机构、主承销商、光大证券	指	光大证券股份有限公司
发行人律师、锦天城律师	指	上海市锦天城律师事务所
发行人会计师、大华会计师、审计机构	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
中和评估	指	中和资产评估有限公司
元、万元、亿元	指	如无特指，人民币元、人民币万元、人民币亿元
招股说明书	指	大同齿轮传动（昆山）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
境内	指	在本招股说明书中，除非特别说明，特指中华人民共和国大陆地区
境外	指	在本招股说明书中，除非特别说明，特指中华人民共和国大陆地区之外
中国香港地区	指	中华人民共和国香港特别行政区
中国台湾地区	指	中华人民共和国台湾地区

二、专业术语

齿轮	指	轮缘上有齿且能连续啮合传递运动和动力的机械元件。
齿轴	指	支承转动零件并与之一起回转以传递运动、扭矩或弯矩的机械零件。
齿轮钢	指	对可用于加工制造齿轮的钢材的统称。
电动工具	指	电动机械化工具，通过传动机构驱动工作头进行作业，通常制成手持式、可移式，常见的电动工具有电钻、电动砂轮机、电锤等。
传动轴	指	高转速、少支承的旋转体，汽车传动系统中传递动力的重要部件。
蜗轮蜗杆	指	常用来传递两交错轴之间的运动和动力。蜗轮与蜗杆在其中间平面内相当于齿轮与齿条，蜗杆又与螺杆形状相似。
行星齿轮	指	除了能像定轴齿轮那样围绕着自己的转动轴转动之外，它们的转动轴还随着行星架绕其它齿轮的轴线转动的齿轮系统。
行星减速机	指	一种用途广泛的工业产品，可以降低电机的转速，同时增大输出转矩。
减速器	指	多个齿轮组成的传动零部件，利用齿轮的啮合改变系统输出的转速、扭矩及承载能力。
齿轮箱	指	可将电动机的转速转换到所需转数，并能改变转矩的动力传动功能部件。包括本招股说明书中小型精密减速器等产品。
模数	指	齿轮齿形大小的参数，是齿距与圆周率 π 的比值，单位为毫米。
小模数齿轮	指	国家标准定义模数小于 1mm 的齿轮为小模数齿轮。实际执行中，根据中国机械通用零部件工业协会出具的说明，行业内通常将模数小于等于 2.5mm 的齿轮定义为小模数齿轮。为方便对协

		会统计范围内有关行业数据比较分析，本招股说明书统一将模数小于等于 2.5mm 的齿轮称为小模数齿轮。
热处理	指	金属在固态下，通过加热、保温和冷却的手段，改变材料表面或内部的化学成分和组织，获得所需性能的一种金属热加工工艺。
滚齿	指	一种用滚刀加工齿轮的工艺。
渗碳	指	使碳原子渗入到钢表面层的过程。
车加工	指	用车床加工的一种方法。
拉床	指	用拉刀作为刀具加工工件通孔、平面和成形表面。
铣齿	指	按设计的齿形和工艺要求，使用数控铣齿机和专用铣刀，将盘带中焊有齿材的一侧铣出锯齿形状。
研磨	指	利用涂敷或压嵌在研具上的磨料颗粒，通过研具与工件在一定压力下的相对运动对加工表面进行的精整加工。
ISO 9001	指	ISO 9001 是 ISO 9000 族标准所包括的一组质量管理体系核心标准之一，用于证实组织具有提供满足顾客要求和适用法规要求的产品的能力，目的在于增进客户满意度。
ERP	指	Enterprise Resource Planning 的简称，即企业资源计划，是指建立在信息技术基础上，集信息技术与先进管理思想于一身，以系统化的管理思想，为企业员工及决策层提供决策手段的管理平台。
PLC	指	Programmable Logic Controller 的简称，即可编程逻辑控制器，一种专门为在工业环境下应用而设计的数字运算操作电子系统。

注：除特别说明外，若本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，均由四舍五入造成。

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况

发行人名称	大同齿轮传动（昆山）股份有限公司	成立日期	2000 年 1 月 11 日
注册资本	人民币 11,866 万元	法定代表人	许正忠
注册地址	江苏省昆山市陆家镇金阳东路 66 号	主要生产经营地址	江苏省昆山市陆家镇金阳东路 66 号
控股股东	TA TUNG GEAR CO., LTD. 大同齿轮股份有限公司（萨摩亚）	实际控制人	许正忠、庄丽雪
行业分类	C34 通用设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市情况	-

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人	光大证券股份有限公司	主承销商	光大证券股份有限公司
发行人律师	上海市锦天城律师事务所	其他承销机构	-
审计机构	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	中和资产评估有限公司

二、本次发行概况

（一）本次发行基本情况

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 4,000 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 4,000 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	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 15,866 万股		
每股发行价格	【】元		

发行市盈率	【】倍（发行价格除以发行后每股收益，每股收益按发行前一年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后的总股本）		
发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】倍（发行价格除以发行后每股净资产，每股净资产按截至报告期末经审计的归属于母公司股东的权益与本次募集资金净额之和除以发行后总股本计算）		
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会及深圳证券交易所认可的其他方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并持有创业板交易账户的境内自然人、法人（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	-		
发行费用的分摊原则	-		
募集资金总额	【】		
募集资金净额	【】		
募集资金投资项目	自动化传动系统关键零部件生产项目		
	高精密齿轮智能制造研发中心建设项目		
发行费用概算	【】		

（二）本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

三、发行人主要财务数据及财务指标

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
资产总额（万元）	36,612.47	24,186.17	18,393.14
归属于母公司所有者权益（万元）	24,963.98	19,069.12	15,918.51
资产负债率（母公司）（%）	31.82	21.16	13.45
营业收入（万元）	20,645.85	13,690.89	12,807.76

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
净利润（万元）	5,894.85	3,694.22	3,157.90
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,894.85	3,694.22	3,157.90
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,635.97	3,586.47	3,077.25
基本每股收益（元）	0.50	-	-
稀释每股收益（元）	0.50	-	-
加权平均净资产收益率（%）	26.77	21.15	18.61
经营活动产生的现金流量净额（万元）	5,550.99	4,659.79	6,678.19
现金分红（万元）	-	3,213.25	4,013.49
研发投入占营业收入的比例（%）	4.22	4.36	4.50

四、发行人主营业务经营情况

（一）发行人主营业务概述

发行人是一家专业从事小模数齿轮、齿轴等精密零部件研发、生产和销售的高新技术企业，每年可为客户定制生产超过 1,000 种不同类型与规格的高精密齿轮、齿轴产品，其中新开发产品超过 250 种，产品可广泛应用在电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化等装备制造、智能科技领域。

发行人自2000年成立以来，经过二十余年的不断开拓发展，始终秉持“顾客至上、真诚服务、创新发展、赢得尊敬、和谐共赢、永续经营”的经营管理理念，依托高精度的产品品质、多系列的品种优势、全方位的配套服务，与众多国际知名企业形成了长久而稳定的合作关系：

产品应用领域	主要服务客户	客户简介
电动工具领域	牧田（Makita）	世界上大规模专门生产专业电动工具的制造商之一
	喜利得（HILTI）	全球建筑行业高品质技术领先产品和系统提供商
工程机械领域	丹佛斯（Danfoss）	全球最大的行走动力及控制系统供应商之一
	博世（BOSCH）	全球工厂自动化和工业4.0的领导者之一
	纳博（Nabtesco）	世界上最精密的减速器制造商之一
	三一重工	全球装备制造业领先企业之一

纺织机械领域	必佳乐（Picanol）	当今世界最具影响力的织机厂商之一
	青岛海佳	纺织机械行业“隐形冠军”
智能自动化领域	西门子（SIEMENS）	全球电子电气工程领域的领先企业
	日本电产（Nidec）	世界一流的电机制造企业
	伦茨（Lenze）	德国前沿的工业创新型企业之一
	ABB	电力和自动化技术领域的领导企业

发行人凭借一贯的产品质量和优质服务获得了下游客户的广泛认可，曾多次被牧田评为“努力供应商”“最优秀供应商”“品质优秀供应商”，2016年获得日本电产新宝“生产协力贡献奖”，2018年被上海纳博评为“年度协力供应商”，2019年被青岛海佳评为“星级供应商”，2020年被苏州必佳乐评为“2020年度供货准时优秀奖”“年度供应商质量优秀一等奖”等。

发行人长期以来聚焦于小模数齿轮领域，通过齿轮行业多年的积累，已形成自己独特的发展优势，被认定为2020年苏州市“专精特新”示范中小企业，同时获得2020年昆山市中小企业“隐形冠军”称号。发行人高度重视齿轮行业的研发创新，2007年即被评为“外商投资先进技术企业”，2010年通过“高新技术企业”认定并一直通过复审至今，2018年入选“苏州市瞪羚企业”，2020年通过“苏州市企业技术中心”及“苏州市高精密齿轮智能制造工程技术研究中心”的认定。截至本招股说明书签署日，发行人已取得59项专利技术，其中发明专利17项，实用新型专利42项。

（二）主营业务收入构成

报告期内，公司按产品类别划分的主营业务收入构成如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
齿轮	11,067.78	54.64%	6,631.68	49.17%	6,340.14	50.08%
齿轴	5,192.61	25.63%	4,197.52	31.12%	4,331.44	34.21%
受托加工业务	2,897.34	14.30%	1,991.19	14.76%	1,355.80	10.71%
其他	1,099.79	5.43%	667.90	4.95%	633.06	5.00%
合计	20,257.52	100.00%	13,488.29	100.00%	12,660.45	100.00%

报告期内，公司按产品应用领域划分的主营业务收入构成如下：

单位：万元

行业	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电动工具	7,577.47	37.41%	5,065.98	37.56%	4,706.18	37.17%
工程机械	4,735.81	23.38%	3,667.94	27.19%	3,804.92	30.05%
纺织机械	3,220.07	15.90%	1,848.41	13.70%	1,771.87	14.00%
智能自动化	3,477.01	17.16%	2,119.84	15.72%	1,441.72	11.39%
其它	1,247.16	6.16%	786.13	5.83%	935.76	7.39%
合计	20,257.52	100.00%	13,488.29	100.00%	12,660.45	100.00%

（三）发行人主要经营模式

在采购方面，公司根据客户订单量，结合产能饱和程度，以“适时、适价、适质、适量”为原则合理安排采购与外协加工。公司原材料主要包括钢材、铸件、块料；辅料主要包括油品、刀具、夹具、检具等。公司原辅材料的采购主要采用“以产定购”的采购模式。公司针对部分机械加工工序，结合产能饱和程度，适当选择外协厂商进行加工。

在生产方面，由于公司产品具有定制化的特点，不同客户针对不同型号产品的需求各不相同，公司根据客户产品订单要求及客户需求预测，采用“以销定产”为主，“计划性备库生产”为辅的生产模式。

在销售方面，发行人客户主要为电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化等领域的知名企业，主要客户对其供应商有着严格的认证环节和质量管控要求，且产品具有定制化的特点，因此发行人采取直接销售的模式，即将所生产的产品直接供应给客户。

（四）发行人的市场地位

自设立以来，发行人一直深耕小模数齿轮行业，凭借多年的发展和积累，以及高品质的研发和生产团队，公司致力于将小模数齿轮做精做透，努力成为小模数齿轮领域的单打冠军、细分龙头。

公司具备丰富的齿轮产品矩阵，逾千种的产品品类可广泛应用于电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化等下游场景。公司凭借高精度的产品品质、多系列的品种优势、全方位的配套服务，积累了优质、稳定和多元的下游客户群，产品行销世界多国，国际知名企业如牧田（Makita）、喜利得（HILTI）、丹佛斯（Danfoss）、博世（BOSCH）、纳博（Nabtesco）、三一重工、必佳乐（Picanol）、西门子（SIEMENS）、日本电产（Nidec）、伦茨（Lenze）、ABB 等皆为发行人客户。

发行人高度重视技术创新，在小模数齿轮领域已形成从研发设计、生产制造到产品检测的全周期闭环核心技术。截至本招股说明书签署日，发行人已取得 59 项专利技术，其中发明专利 17 项，实用新型专利 42 项。发行人依托持续的技术研发投入和长期的行业运营经验，打造出优质的产品品质，曾获得牧田“品质优秀供应商”、必佳乐“年度供应商质量优秀一等奖”等。

经过二十余年的发展和积累，随着发行人研发设计、生产制造、品质管控、配套服务等能力的不断提高及长期稳定的经营管理，公司已在小模数齿轮细分市场中占据优势。此外，发行人已于 2020 年启动新厂房扩建项目，将进一步提升公司整体自动化生产水平，丰富产品矩阵、拓宽应用领域，随着新增产能的逐步释放，公司将持续扩大生产能力、经营规模，公司市场占有率有望显著提高，市场地位将不断提升。

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）创新、创造、创意特征

发行人长期以来聚焦创新、创造、创意发展，在科技创新、模式创新、业态创新与新旧产业融合四个方面已形成自己独特的发展优势。基于对内部创新的鼓励与在专业上精益求精、不断求索的态度，发行人切实提高了创造能力、专业化水平和核心竞争力。同时，发行人聚焦主业、苦练内功、强化创新，目标明确地专注于小模数齿轮的细分赛道，深耕中高端市场，努力成为在全国范围拥有广泛影响力和领袖地位的中小企业。

1、创新核心业务，建设配套生态

发行人专注核心业务，将目光锁定于小模数齿轮市场，以“十年深挖一口井”的态度精准定位、持续创新、不断提升专业化生产、服务和协作配套的能力，为大企业、大项目和产业链提供齿轮、齿轴等零部件及配套产品和配套服务。发行人自设立以来，始终从事齿轮、齿轴等精密零部件的研发、生产和销售，其生产的产品主要应用于电动工具、工程机械、纺织机械、智能化等领域。精密金属零部件产业属于技术密集型产业，具有精密度高、稳定性强及定制化程度高的特点。精密金属零部件厂商需具备较强的技术研发实力、多样的加工工艺及丰富的制造经验，才能研发、制造出满足客户多样化、前瞻性需求的产品。发行人已全面掌握精密齿轮、齿轴的加工工艺，并掌握多工艺组合连线生产技术，能为电动工具、工程机械、纺织机械、智能化等多个行业客户提供各类齿轮与齿轴的研发、制造服务。公司已在多个高端产品，如挖掘机减速箱行星齿轮等的研发、生产中应用了多种创新加工工艺组合，提高了生产效率，增加了产品附加值。同时发行人深谙以客户为导向的服务理念，围绕核心业务建设了“定制-开发-生产-多样销售模式”的生态系统，拓宽协作配套服务，在每一个环节为客户提供了全方位、多层次、宽领域的产品服务方案。

2、创造体系新品，深耕细分赛道

发行人致力于在丰富的一线生产过程中细心观察、耐心总结、大胆创造，在产品上精益求精、不断打磨，以美誉度高、性价比好、品质精良的产品和服务在细分市场中占据优势。纵观全局，发行人在小模数齿轮赛道精耕细作，创造出具有普适性的齿轮齿厚检测仪、一种齿隙检测装置并获得发明专利，以此来更高要求地严于律己、精益生产；紧盯细节，发行人观察到生产中对油雾喷洒设备的需求，高度重视基于全自动化生产技术的高压油泵齿轮的研发、精密化创造，研发出一种基于全自动化生产技术的高压油泵齿轮，通过开发齿轮油雾喷洒设备，来保障高压油泵齿轮产品的精密性和精度，形成了高新技术产品——基于全自动化生产技术的高压油泵齿轮，并申请了 1 项发明专利和 1 项实用新型专利。

发行人的管理脉络清晰、政策执行贯彻到位，在研发高新产品的制度体系

方面也充分发挥创造水平。发行人根据不同产品分类建立相应的研发科室、生产技术开发科室、项目管理部门以及检测中心，实现垂直管理，提高研发及生产效率。同时发行人始终明确“以客户需求为导向”，深耕中高端市场，服务于电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化等多个行业龙头企业，行业龙头企业在产品质量、供应商认证等方面有着较高的要求，使得发行人不断优化生产工艺流程以满足客户的高要求，这不仅有利于减少物料浪费，而且提高了产品质量和交货响应速度。发行人通过多年精细化管理完全能够满足中高端客户的需求，已与牧田、丹佛斯、博世、纳博、西门子、日本电产等国际著名制造企业建立了友好稳定的合作伙伴关系，有力巩固了竞争优势和行业地位，为发行人带来长期稳定的优质订单。

3、创意工艺流程，形成独到优势

发行人利用内部创新的特色资源，优化创意生产工艺流程，研发产出具有企业创意的产品和服务。生产工艺方面，通过对全流程各控制点逐个击破、对工艺不断进行创意输出与改进，体现了自身的技术和工艺特点，从而能发挥最大的工艺效能。在高度重视高精密高精度新型机械传动齿轮研发的基础上，发行人基于持续不断的工艺设计与改进，拆解了不同工作场景下的各个流程与环节，对汽车变速箱传动齿轮上料装置、汽车变速箱传动齿轮拉床自动化设备、汽车变速箱传动齿轮拉床底座结构、汽车变速箱传动齿轮拉床上料工件二次加工防错装置进行了精密化研发与工艺强化，形成了高新技术产品—高精度全自动化汽车变速箱传动齿轮，目前已经进行批量生产，并申请了 1 项发明专利和 3 项实用新型专利。

销售服务方面，发行人牢记“以客户需求为导向”的服务理念，紧密围绕这一理念开展研发和生产。根据下游客户生产的不同需求，因地制宜、灵活提供创意销售服务。基于灵活的销售服务理念，发行人与客户建立起良好的战略合作关系。

（二）科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、科技创新情况

发行人自设立以来始终将创新发展视为公司经营宗旨，通过不断地自主创新，发行人在齿轮、齿轴制造领域形成了产品向精密化发展的综合性技术体系。例如，发行人采用滚刀替代了传统的刀盘式铣齿刀，提高了磨削效率和稳定性、精度，并积累了一定的技术；为检测齿轮产品的啮合性及精度，发行人自主发明创造了检测装置，并获得发明专利（一种齿隙检测装置）及实用新型专利（一种齿轮内齿节距检测装置）。发行人汽车变速箱传动齿轮生产的自动化流程装置系自主研发生产，契合了技术工艺的创新和改进，体现了自身的技术和工艺特点，从而能发挥最大的工艺效能，并获得实用新型专利（汽车变速箱传动齿轮拉床自动化设备、汽车变速箱传动齿轮上料装置、汽车变速箱传动齿轮拉床底座结构、汽车变速箱传动齿轮拉床上料工件二次加工防错装置）；截至本招股说明书签署日，发行人已取得专利 59 项，其中发明专利 17 项，实用新型专利 42 项。

2、模式创新情况

发行人在管理模式创新上不断引入先进的管理理念，从质量持续改进、精益生产管理、环境和工装管理、人力资源管理、信息化管理等方面建立了一整套科学合理并行之有效的管理体系。例如，公司按照 ISO 9001: 2015 标准建立并实施高标准质量体系、设立了内部科学技术研究开发机构，并建立了以 ERP 为基础，包括供应链管理、生产执行、库存仓储等众多业务模块的信息化管理系统，以稳定、高效的信息系统满足齿轮订单批量大小不一、交期长短不一的特点，提升了公司供应链管理的效率和稳定性，并通过供应链管理能力的持续输出，持续向下游客户厂商赋能。

3、业态创新情况

发行人正处于传统制造业和信息化智能制造产业的交汇点，将进一步探索齿轮行业与智能制造及信息技术产业的合作路径和模式，推动相关技术融合、创新。未来，公司将继续以产业发展方向为指引，根据下游产业需要定制化开发相关产品，深度融入智能制造产业相关领域，实现产品的不断迭代。

报告期内，公司积极推动制造技术与信息技术的融合发展，在生产过程中以信息化系统为基础，结合丰富的定制开发及生产经验，建立起了快速反应的

柔性化生产管理体系，为拓展产品线及延伸应用领域奠定了坚实的基础。

4、新旧产业融合情况

发行人不仅上下求索跨业态的创新路线与模式，还积极思索产业未来发展趋势。智能化、绿色环保的工厂建设就是发行人立足新旧产业融合的布局。坚持以技术创新为发展核心驱动力，发行人努力在核心技术、工艺流程、研发创新方面取得多维度突破，充分考虑了新旧产业的深度融合。

（1）从制造，到智造

为推进生产过程智能化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平，公司积极推行“机器换人”的自动化生产线技术改造和设备更新，提升生产效率和产品质量，把智能制造作为公司实现制造业高质量发展的重要抓手，力争成为省级智能化示范工厂。例如，发行人研发出一种基于全自动化生产技术新型通配型油泵齿轮，通过开发齿轮清洁机构及能够快速清理齿轮油渍的自动化设备，解放工人双手、省去人工成本、提高清除油渍效率，实现生产装备的自动化和高度精密化，推动公司生产方式由“制造”向“智造”转变。

（2）绿色环保，高效节能

《“十三五”节能环保产业发展规划》明确提出，推动节能环保产业和传统产业融合发展，做好存量的绿色化改造和增量的绿色化构建，提升经济整体的绿色竞争力，促进经济社会发展绿色转型，以最少的成本取得更大的环境和社会效益。发行人开发出一系列以“高效、环保、节能”为主题的实用技术，并申请了实用新型专利，如高效环保节能齿轮翻转机构、高效环保齿轮滚齿加工输送线、高效环保全密闭齿轮打角机、高效低噪音齿轮上下料机构等，真正做到了将节能环保产业和传统产业的新旧融合。

六、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》规定的上市条件，发行人符合上市具体标准中的第二十二条（一）“最近两年净利润均为正，且

累计净利润不低于人民币 5,000 万元”，具体分析如下：

根据发行人现行有效《公司章程》，发行人为境内企业且不存在表决权差异安排。根据大华会计师出具的标准无保留意见的《审计报告》（大华审字[2022]006552 号），发行人 2020 年度和 2021 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低净利润分别为 3,586.47 万元和 5,635.97 万元，发行人最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元。

七、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人在公司治理方面不存在特殊安排。

八、募集资金用途

本次发行募集资金扣除发行费用后全部用于公司主营业务相关的项目，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金	备案情况	环评情况
1	自动化传动系统关键零部件生产项目	28,071.85	28,071.85	昆行审备（2021）654 号	苏环建〔2022〕83 第 0275 号
2	高精密齿轮智能制造研发中心建设项目	5,931.89	5,931.89	昆行审备（2021）671 号	苏环建〔2022〕83 第 0377 号
合计		34,003.74	34,003.74	-	-

公司将严格按照有关规定管理和使用募集资金。若本次发行募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，公司将根据实际生产经营需要通过自筹方式解决，以保证项目的顺利实施；若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）超过上述投资项目所需资金，公司将根据发展规划及实际生产经营需求，妥善安排超募资金的使用计划，超募资金原则上用于发行人的主营业务，并按照国家法律、法规及中国证监会和深交所的有关规定履行相应法定程序后合理使用。募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际进度，以自筹资金先行投入；募集资金到位后，将用募集资金置换前期投入的自筹资金。

第三节 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、占发行后总股本的比例	不超过 4,000 万股，发行数量占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行不安排现有股东进行公开发售。
每股发行价格	【】元
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	【】
发行市盈率	【】倍（发行价格除以发行后每股收益，每股收益按发行前一年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后的总股本）
发行后每股收益	【】元/股
发行前每股净资产	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股
发行市净率	【】倍（发行价格除以发行后每股净资产，每股净资产按截至报告期末经审计的归属于母公司股东的权益与本次募集资金净额之和除以发行后总股本计算）
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会及深圳证券交易所认可的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并持有创业板交易账户的境内自然人、法人（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象
承销方式	余额包销
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
发行费用概算	【】万元
其中：承销和保荐费用	【】万元
审计费、评估及验资费用	【】万元
律师费用	【】万元
发行手续费用	【】万元
其他费用	【】万元

二、与本次发行有关的当事人

发行人	大同齿轮传动（昆山）股份有限公司
法定代表人	许正忠
住所	江苏省昆山市陆家镇金阳东路 66 号
联系电话	0512-57676699
传真	0512-57670099
联系人	许立翰
保荐人（主承销商）	光大证券股份有限公司
法定代表人	刘秋明
住所	上海市静安区新闻路 1508 号
联系电话	021-22169999
传真	021-22169254
保荐代表人	洪璐、张嘉伟
项目协办人	毛林永
项目人员	刘宇韬、郑心悦、黄琳、徐梓翔、安麒溢
律师事务所	上海市锦天城律师事务所
负责人	顾功耘
住所	上海市银城中路 501 号上海中心大厦 11、12 楼
联系电话	021-20511000
传真	021-20511999
经办律师	孙亦涛、宋晏、诸骥平
会计师事务所	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	梁春
住所	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101
联系电话	010-58350222
传真	010-58350777
签字注册会计师	李东昕、王书阁、赵卓然
验资机构	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	梁春
住所	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101
联系电话	010-58350222
传真	010-58350777
签字注册会计师	王书阁、赵卓然

资产评估机构	中和资产评估有限公司
负责人	杨志明
住所	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 13 层
联系电话	010-58383636
传真	010-65547182
签字注册资产评估师	郭鹏飞、冯道祥
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所	深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼
联系电话	0755-25938000
传真	0755-25938122
主承销商收款银行	【】
户名	【】
银行账号	【】

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署日，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，不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料以外，应特别注意下述各项风险。下述各项风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、经营风险

（一）主要客户集中风险

发行人是一家专业从事小模数齿轮、齿轴等精密零部件研发、生产和销售的高新技术企业，2019 年、2020 年和 2021 年发行人前五大客户占主营业务收入的比例分别为 53.43%、55.93%及 53.63%，其中来自第一大客户牧田的收入占主营业务收入的比例分别为 25.71%、29.95%及 30.42%。发行人下游客户多为国际知名企业，市场表现稳定，若发行人主要客户所处领域出现景气度下滑或其他重大不利影响因素，将会直接影响发行人产品的主要市场需求，对发行人的业绩造成一定的不利影响。

（二）宏观经济波动风险

齿轮作为工业传动系统的关键零部件，是六大中国机械通用零部件之一，其下游应用领域十分广泛，不仅是装备制造业的基础性产业，也是国民经济建设各领域的重要基础，因此齿轮行业的发展与整体经济的景气程度密切相关。发行人产品应用领域多元，主要面向电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化等装备制造、智能科技领域，因此发行人的长期可持续发展亦在一定程度上受到宏观经济形势的影响。若未来经济增长放缓或出现衰退的情况，将导致各下游行业客户的需求下降，如发行人未能及时调整经营策略，则将对发行人的经营业绩产生一定的不利影响。

（三）主要原材料价格波动风险

发行人原材料主要包括钢材、铸件、块料以及油品、刀具、夹具、检具等辅料。报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 32.36%、28.81%

及 33.13%，主要原材料钢材价格的波动对发行人产品成本和毛利率会产生一定的影响。若发行人采购钢材等主要原材料的价格大幅度上升，可能会对发行人盈利能力产生较大不利影响。

（四）人工成本上升风险

报告期内，发行人直接人工占主营业务成本比例分别为 17.17%、16.65%及 15.30%。公司地处长三角较为发达地区，人工成本相对较高，且人工成本上升是目前国内经济发展的大趋势。虽然公司已经实现了较高程度的自动化，但随着发行人产能扩张，对人工需求亦会增加，人工成本上升将可能对公司经营业绩产生一定的不利影响。

（五）市场竞争加剧风险

目前我国齿轮行业的市场参与者众多，部分中小型企业依靠价格战来争夺市场份额，行业竞争日益激烈。如果公司不能适应激烈的竞争环境，不能持续保持技术领先或不能及时根据市场需求持续推出高品质的产品，则公司存在产品价格下降、营业收入增速放缓、市场份额下降的风险，进而对经营业绩产生不利影响。

二、募集资金投资项目风险

本次募投项目均围绕公司主营业务展开，其中“自动化传动系统关键零部件生产项目”将有助于帮助发行人扩大产能，拓展新兴行业领域的市场份额，“高精密齿轮智能制造研发中心建设项目”主要对高精密齿轮产品进行研发，有助于提升公司产品的质量和竞争力，提高生产效率，降低生产运营成本。虽然公司本次募集资金投资项目已经过审慎的可行性研究论证，但在项目实施过程中，不排除由于国家宏观经济波动、产业政策变化、市场竞争加剧及其他不可预见等因素的影响，使募集资金投资项目产生的效益不及预期。

另外，募集资金投资项目实施后，将导致固定资产折旧有所增加，若项目的预期收益难以实现，将对公司的盈利水平产生一定影响。

三、创新与技术风险

发行人是专门从事齿轮、齿轴研发、生产和销售的高新技术企业，主要产品为齿轮、齿轴，主要应用领域包括电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化等。为更好满足下游不同行业、不同客户的定制化需求，公司一直持续进行齿轮行业相关技术的研发创新。技术及工艺的创新和改进及新产品的开发是赢得下游市场的关键，根据客户需求开发出适合市场的产品，不断提高产品性能，才能在行业中保持较强的竞争力。若未来发行人在齿轮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满足客户定制化需求，或未来发行人核心技术人员流失与核心技术泄密，将会对发行人的技术研发和发展造成不利影响。

四、内控及法律风险

（一）实际控制人控制不当风险

截至本招股说明书签署日，许正忠和庄丽雪夫妇为发行人的共同实际控制人，合计持有发行人 89.00%的股份，本次发行成功后，许正忠和庄丽雪夫妇仍为发行人实际控制人，且持有发行人较高比例股份。同时，许正忠任发行人董事长、总经理。实际控制人可利用对发行人的控制及在发行人处任职，通过行使表决权、决策权等方式对公司的发展战略、经营决策和人事任免等进行控制，若实际控制人对发行人控制不当，将可能损害发行人及其中小股东的合法权益。

（二）管理风险

本次发行完成后，随着发行人业务的发展和募集资金投资项目的实施，发行人的资产规模和业务规模等将进一步提升，发行人经营规模随之扩大，将对公司项目实施、经营管理能力和财务内控等提出更高的要求。尽管发行人已经建立较为规范的内部控制管理体系，公司主要管理人员也拥有着较为丰富的管理经验，但随着发行人整体业务规模的发展，公司的组织架构和管理体制也日趋复杂，若发行人在后期经营管理中出现管理制度和体系等无法满足日益增长

的经营规模的要求，将会对发行人的经营效率造成不利影响。

五、财务风险

（一）毛利率下降风险

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 41.96%、42.61%及 40.21%，基本保持稳定。报告期内，公司主营业务规模逐年增长，随着未来公司新增产能的投产、行业竞争压力增强、人工成本和钢材等主要原材料价格的持续上涨、产品议价能力下降，发行人毛利率水平可能下滑，进而影响发行人的盈利水平。

（二）税收优惠政策风险

2019 年，发行人通过了高新技术企业认定，并取得编号为 GR201932000549 的《高新技术企业证书》，有效期 3 年。发行人 2019 年度、2020 年度及 2021 年度减按 15%的税率计算缴纳企业所得税。

高新技术企业资格到期后，公司需申请并通过高新技术企业认定后，才能继续享受 15%的企业所得税优惠政策。若后续取消高新技术企业税收优惠，或发行人未申请或未通过高新技术企业的认定，发行人将按照 25%税率计算缴纳企业所得税，税收成本的上升将对发行人的经营业绩及现金流量产生不利影响。

（三）存货发生跌价风险

报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 2,499.96 万元、2,618.86 万元及 3,784.26 万元，占当期流动资产的比例分别为 35.75%、25.64%及 40.20%，存货规模相对较大。报告期各期末发行人计提存货跌价准备分别为 67.68 万元、48.90 万元及 119.54 万元。由于公司产品具有定制化的特点，不同客户针对不同型号产品的需求各不相同，公司根据客户产品订单要求及客户需求预测，采用“以销定产”为主，“计划性备库生产”为辅的生产模式，以保证按时交货。报告期内，公司存货的变动趋势与收入趋势基本保持一致。但随着公司规

模的不断扩大，存货金额持续增大，若未来存在产品严重滞销，或出现管理不善等情形，可能存在存货减值风险。

（四）汇率变动风险

报告期内，公司外销收入分别 3,114.08 万元、2,661.99 万元及 2,314.10 万元，占同期主营业务收入的比重分别为 24.60%、19.74%及 11.42%；公司部分材料及设备亦从国外进行采购并以外币进行结算；截至 2021 年 12 月 31 日，公司以外币结算的银行借款余额为 7,259.68 万元。公司外币计价与结算主要有瑞士法郎、美元、欧元等，人民币的汇率变动将对公司的经营业绩产生一定影响。报告期内，公司汇兑净收益分别为 59.77 万元、74.07 万元及 283.20 万元。若未来人民币汇率出现剧烈波动，将会对公司的盈利能力产生较大的影响，因此公司存在一定的汇率风险。

六、发行失败风险

如果公司本次首次公开发行股票顺利通过深圳证券交易所审核并取得证监会注册批复文件，公司即会按预定计划启动后续发行工作。公司将采用网下向询价对象询价配售和网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的发行方式或证券监管部门认可的其他发行方式进行发行，但是股票公开发行是充分市场化的经济行为，存在认购不足导致发行失败的风险。

七、本次发行摊薄即期回报的风险

本次发行募集资金到位后，公司总股本与净资产将相应增加，但本次发行募集资金投资项目“自动化传动系统关键零部件生产项目”产生经济效益尚需要一定时间，因此短期内预计公司净利润增长幅度会低于净资产和总股本的增长幅度，每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

八、新冠疫情对公司经营造成不利影响的风险

2022 年以来，国内新冠疫情呈现多点频发的情况，公司及其主要客户、供

应商大多处于长三角地区，受各项防疫防控政策的影响，公司生产经营受到了短期不利影响。新冠疫情对公司及其主要客户、供应商的生产经营、交通运输、外部沟通与业务拓展等方面均造成了不利影响，尽管目前新冠疫情整体已得到较好的控制，日常经营活动逐步恢复至正常状态，若新冠疫情再次蔓延，可能对公司日常经营造成持续不利影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	大同齿轮传动（昆山）股份有限公司
英文名称	TA TUNG GEAR (KUNSHAN) Co., LTD.
注册资本	人民币 11,866 万元
统一社会信用代码	91320583716848074Q
法定代表人	许正忠
有限公司成立日期	2000 年 1 月 11 日
股份公司设立日期	2021 年 2 月 8 日
住所	江苏省昆山市陆家镇金阳东路 66 号
邮政编码	215331
电话	0512-57676699
传真	0512-57670099
互联网网址	www.ttgear.com
电子邮箱	IR@ttgear.com
信息披露和投资者关系部门	董事会秘书办公室
信息披露和投资者关系部门负责人	许立翰
信息披露和投资者关系部门电话号码	0512-57676699

二、发行人设立情况

（一）有限责任公司设立情况

2000 年 1 月 4 日，苏州市工商行政管理局核准了“大同齿轮（昆山）有限公司”的名称预先登记，江苏昆山经济技术开发区管理委员会同意设立大同有限。同日，大同有限取得江苏省人民政府核发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》，经批准的投资总额为美元 500.00 万元，注册资本为美元 250.00 万元，由台湾大同分期投入。

2000 年 1 月 11 日，大同有限成立并取得江苏省苏州工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

大同有限分期完成实缴出资，具体出资及验资情况如下：

单位：万美元

报告出具日期	审验基准日	昆山公信会计师事务所有限公司 《验资报告》	货币出资金额	设备出资金额	本次合计出资金额	累计已出资金额	占注册资本比例
2000/3/17	2000/3/17	昆公信验字（2000）第 74 号	38.60	-	38.60	38.60	15.44%
2000/8/11	2000/7/28	昆公信验字（2000）第 220 号	-	146.14	146.14	184.74	73.90%
2001/12/12	2001/12/12	昆公信验字（2001）第 593 号	11.00	54.26	65.26	250.00	100.00%

上述实缴出资完成后，大同有限的股权结构如下：

单位：万美元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	台湾大同	250.00	250.00	100%
合计		250.00	250.00	100%

发行人设立时出资存在瑕疵，根据江苏昆山经济技术开发区管理委员会 2000 年 1 月 4 日作出的《关于同意举办外资企业<大同齿轮（昆山）有限公司>的批复》（昆经开资（2000）字第 2 号），同意设立大同有限，公司总投资额为美元 500.00 万元，注册资本为美元 250.00 万元，注册资本由台湾大同以设备形式分二期投入：第一期出资美元 37.50 万元，占注册资本的 15.00%，在营业执照签发之日起九十天内投入；第二期出资美元 212.50 万元，占注册资本的 85.00%，在营业执照签发之日起两年内投入。大同有限设立的营业执照签发日期为 2000 年 1 月 11 日。

大同有限设立实际出资情况如下：

出资时间	出资人	出资方式	出资金额（万美元）	出资占比	是否符合批复要求
2000 年 3 月 10 日	台湾大同	现汇	3.997	15.44%	出资形式不符合
2000 年 3 月 14 日			25.10		
2000 年 3 月 15 日			9.50		
2000 年 7 月 25 日		设备	146.143	58.46%	符合
2001 年 2 月 23 日		现汇	5.00	4.40%	出资形式不符合
2001 年 12 月 12 日			6.00		
2000 年 09 月 14 日		设备	0.08	21.70%	符合

出资时间	出资人	出资方式	出资金额（万美元）	出资占比	是否符合批复要求
2000 年 09 月 27 日			0.60		
2000 年 11 月 27 日			8.10		
2000 年 12 月 26 日			7.17		
2001 年 01 月 04 日			13.10		
2001 年 03 月 30 日			2.00		
2001 年 04 月 04 日			20.00		
2001 年 07 月 09 日			8.15		
合计			250.00 ^注	-	-

注：台湾大同于 2000 年 9 月至 2001 年 7 月之间共投入公司八批机器设备，共计 59.20 万美元，其中 54.26 万美元机器设备用于出资并记入“实收资本”，其余的 4.94 万美元，记入“其他应付款”。

大同有限在实际出资方式上存在现汇出资，与设立批复不一致，存在出资瑕疵。其原因主要系大同有限成立初期，经营方面存在一定的经营流动资金需求，因此实际出资时，使用现汇进行出资，以满足相应的经营流动资金需求。但鉴于：（1）大同有限的出资形式未违反当时有效的《中华人民共和国外资企业法实施细则》的相关规定；（2）昆山公信会计师事务所有限公司已对出资进行了审验确认，不存在出资不实的情况；（3）经访谈发行人实际控制人，大同有限设立出资不存在纠纷或潜在纠纷；（4）外商投资主管部门及公司登记机关均未就大同有限未经审批变更出资方式给予任何行政处罚，根据《中华人民共和国行政处罚法》的相关规定，违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚。因此，上述出资瑕疵不存在纠纷或潜在纠纷，不会对发行人的有效存续构成实质性不利影响，不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（二）股份公司设立情况

2021 年 1 月 9 日，大华会计师出具《大同齿轮（昆山）有限公司审计报告》（大华审字[2021]000509 号），经审计确认，截至 2020 年 11 月 30 日，大同有限的净资产账面值为 18,809.24 万元。

2021 年 1 月 9 日，大同有限召开股东会会议审议通过《关于公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司有关事项的议案》，同意将公司的组织形

式变更为股份有限公司，并同意将经审计的净资产账面值 18,809.24 万元，按照 1.5851:1 的比例进行折股，折合为股份有限公司的股份 11,866.00 万股（每股面值 1 元），余额 6,943.24 万元作为股本溢价全部计入股份有限公司的资本公积，将公司整体变更为股份有限公司。

2021 年 1 月 9 日，中和评估出具《大同齿轮（昆山）有限公司拟改制设立股份有限公司项目资产评估报告》（中和评报字（2020）第 BJV2047 号），确认截至评估基准日 2020 年 11 月 30 日大同有限净资产评估价值为 29,084.44 万元。

2021 年 2 月 8 日，大同传动取得苏州市市场监督管理局核发的“外商投资公司变更登记[2021]第 02070001 号”《外商投资公司准予变更登记通知书》，并在苏州市市场监督管理局办理了相关工商变更登记手续，取得了股份公司的营业执照（统一社会信用代码：91320583716848074Q）。

股份公司设立时，发起人股东的持股数量和持股比例如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）	出资方式
1	萨摩亚大同	10,290.2446	86.72	净资产折股
2	PITAYA	1,186.60	10.00	净资产折股
3	昆山金桂	270.4954	2.28	净资产折股
4	昆山广至	118.66	1.00	净资产折股
合计		11,866.00	100.00	-

三、报告期内股本和股东变化情况

为扩大发行人资本规模、提升经营能力，优化公司治理结构，2020 年 11 月 18 日，大同有限股东会作出决议，将公司注册资本由美元 1,250.00 万元变更为人民币 10,290.24 万元，并同意增加新股东 PITAYA、昆山金桂、昆山广至；同日，萨摩亚大同与 PITAYA、昆山金桂、昆山广至签订《大同齿轮（昆山）有限公司增资协议》，萨摩亚大同及大同有限一致同意 PITAYA、昆山金桂、昆山广至增资人民币 2,655.92 万元，其中认缴公司新增注册资本人民币 1,575.76 万元。发行人本次增资入股价格主要参照 2019 年度扣除非经常性损益后净利润，与发行人实际控制人协商确定。2019 年度发行人扣除非经常性损益后净利

润为 3,077.25 万元，本次增资完成后估值 20,000.00 万元，对应 PE 倍数为 6.50，定价具备公允性。2020 年 11 月 23 日，大同有限就上述事项完成工商变更登记并取得昆山市市场监督管理局换发的《营业执照》（统一社会信用代码：91320583716848074Q）。

2020 年 11 月 30 日，大华会计师出具《大同齿轮（昆山）有限公司验资报告》（大华验字[2020]000758 号），审验确认截至 2020 年 11 月 27 日，大同有限收到新股东 PITAYA、昆山金桂及昆山广至新增出资人民币 2,655.92 万元，其中计入注册资本（实收资本）人民币 1,575.76 万元，计入资本公积人民币 1,080.16 万元。

本次增资及实缴出资后，发行人股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	萨摩亚大同	10,290.24	10,290.24	86.72%
2	PITAYA	1,186.60	1,186.60	10.00%
3	昆山金桂	270.50	270.50	2.28%
4	昆山广至	118.66	118.66	1.00%
合计		11,866.00	11,866.00	100.00%

四、发行人重大资产重组情况

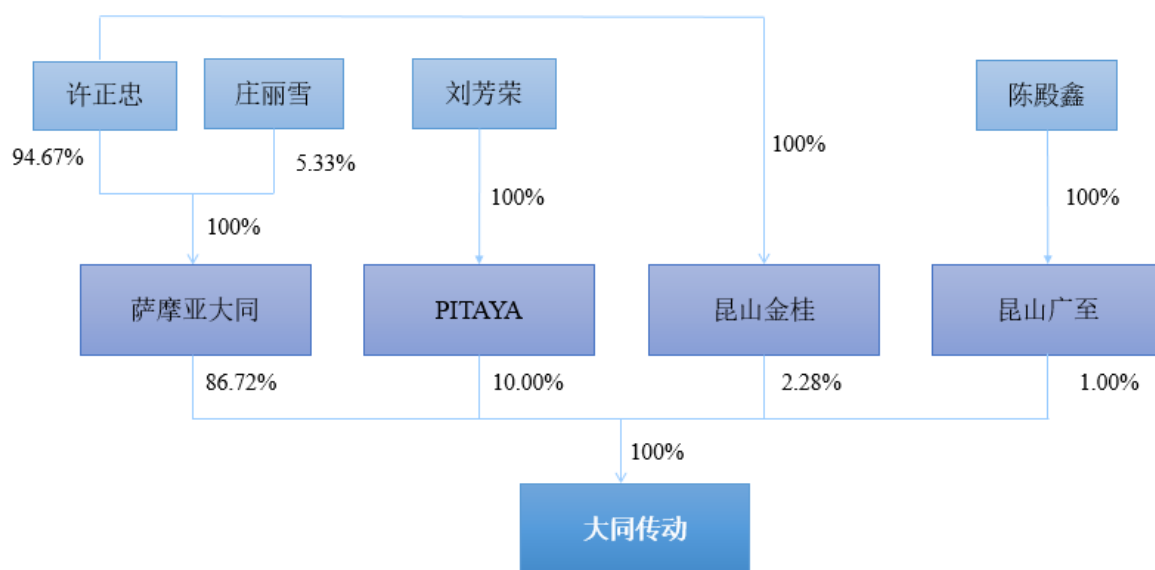
报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

自设立以来，发行人不存在在其他证券市场上市或挂牌的情形。

六、发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构图如下：



七、发行人子公司、参股公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人无子公司或参股公司。

报告期内，公司曾有 1 家子公司大同齿轮（香港）有限公司，具体情况如下：

中文名称	大同齿轮（香港）有限公司
英文名称	TA TUNG GEAR (HONGKONG) LIMITED
公司类型	有限责任公司
成立时间	2018 年 7 月 23 日
注销时间	2021 年 8 月 20 日
董事	许正忠
注册地	中国香港地区
法定股本（万美元）	200.00
已发行股本（万美元）	0.00
主要股东	大同齿轮传动（昆山）股份有限公司持股 100%
出资方式及资金来源	未出资

发行人该子公司因无实际业务经营，已于 2021 年 8 月 20 日注销。

八、股东基本情况

（一）发行人控股股东

截至本招股说明书签署日，萨摩亚大同直接持有发行人 86.72%的股权，系发行人的控股股东。最近两年，发行人控股股东未发生变化。

萨摩亚大同的基本情况如下：

中文名称	大同齿轮股份有限公司
英文名称	TA TUNG GEAR CO., LTD.
公司类型	股份有限公司
注册编码	5809
成立时间	1999 年 10 月 25 日
董事	许正忠
注册地	萨摩亚独立国
法定股本（万美元）	2,000.00
已发行股本（万美元）	1,070.00
股东构成	许正忠持股 94.67%；庄丽雪持股 5.33%
主营业务	控股公司，与发行人主营业务无直接关系

萨摩亚大同最近一年经大华会计师审计的主要财务数据如下：

单位：万美元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	1,507.81
净资产	1,507.81
营业收入	0.00
净利润	15.25

（二）发行人实际控制人

许正忠、庄丽雪夫妇通过直接持有萨摩亚大同 100%股份而间接持有发行人 86.72%的股份，许正忠通过昆山金桂间接持有发行人 2.28%的股份，许正忠、庄丽雪夫妇间接共持有发行人 89.00%的股份，为公司的实际控制人。

许正忠先生、庄丽雪女士的基本情况如下：

许正忠先生，1961 年 1 月出生，本科学历，中国台湾籍，无境外永久居留权，台湾居民来往大陆通行证号码：0164****。许正忠先生自 2006 年 1 月至今，历任昆山台协会陆家分会理事、常务理事、分会会长，并于 2017 年 12 月获得昆山市双创人才认定。许正忠先生简历详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员基本情况”相关内容。

庄丽雪女士，1960 年 8 月出生，高中学历，中国台湾籍，无境外永久居留权，台湾居民来往大陆通行证号码：0164****。1997 年 1 月至 1999 年 12 月，任台湾大同业务助理；2014 年 8 月至 2021 年 1 月，任大同传动董事。

截至本招股说明书签署日，控股股东和实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

（三）其他股东的基本情况

1、PITAYA

截至本招股说明书签署日，PITAYA 持有发行人 11,866,000 股股份，持股比例为 10.00%。PITAYA 的基本情况如下：

公司名称	PITAYA LIMITED
公司类型	有限责任公司
公司编号	1349195
成立时间	2009 年 6 月 29 日
董事	刘芳荣
注册地	中国香港地区湾仔区轩尼诗道 302-8 号集成中心 2702-03 室
注册资本（万美元）	70.00
实收资本（万美元）	70.00
股东构成	刘芳荣 100.00%持股
主营业务	控股公司，与发行人主营业务无直接关系

刘芳荣先生，1971 年 4 月出生，中国台湾籍，无境外永久居留权，台湾居民来往大陆通行证号码：0220****。2000 年 2 月至今担任富拉凯咨询（上海）

有限公司执行董事；2013 年 12 月至今，担任富拉凯证券股份有限公司董事长。

2、昆山金桂

截至本招股说明书签署日，昆山金桂持有发行人 2,704,954 股股份，持股比例为 2.28%。昆山金桂的基本情况如下：

企业名称	昆山金桂企业管理咨询有限公司
统一社会信用代码	91320583MA230TYB9M
公司类型	有限责任公司（港澳台自然人独资）
成立日期	2020 年 11 月 9 日
注册地	江苏省昆山市陆家镇金阳东路 28 号
法定代表人	许正忠
注册资本（万元人民币）	455.9167
实收资本（万元人民币）	455.9167
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

3、昆山广至

截至本招股说明书签署日，昆山广至持有发行人 1,186,600 股股份，持股比例为 1.00%。昆山广至的基本情况如下：

企业名称	昆山广至企业管理咨询有限公司
统一社会信用代码	91320583MA2315AM65
公司类型	有限责任公司（港澳台自然人独资）
成立日期	2020 年 11 月 9 日
注册地	江苏省昆山市陆家镇丰夏路 10 号
法定代表人	陈殿鑫
注册资本（万元人民币）	200.00
实收资本（万元人民币）	200.00
经营范围	一般项目：企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）

陈殿鑫先生，1967 年 4 月出生，中国台湾籍，无境外永久居留权，台湾居民来往大陆通行证号码：0080****。1989 年 11 月至 1991 年 2 月担任广欣贸易

有限公司业务经理；1992年3月至今，担任濂辉企业有限公司董事；2001年7月至今，担任昆山濂辉液压器材有限公司执行董事兼总经理；2002年8月至今，担任太仓濂辉液压器材有限公司执行董事兼总经理；2020年11月至今，担任昆山广至执行董事。

九、发行人股本情况

（一）发行人本次发行前后股份情况

公司本次发行前总股本为 11,866.00 万股，本次拟向社会公开发行不超过 4,000 万股，本次发行的股份占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行前后股本结构如下表（假设发行 4,000 万股）：

股东名称	发行前		发行后	
	股数（万股）	比例（%）	股数（万股）	比例（%）
萨摩亚大同	10,290.24	86.72	10,290.24	64.86
PITAYA	1,186.60	10.00	1,186.60	7.48
昆山金桂	270.50	2.28	270.50	1.70
昆山广至	118.66	1.00	118.66	0.75
社会公众股	-	-	4,000.00	25.21
总股本	11,866.00	100.00	15,866.00	100.00

（二）发行人自然人股东及其在公司担任的职务

截至本招股说明书签署日，发行人无自然人股东。

（三）发行人股本中涉及国有股份或外资股份的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在国有股份，发行人外资股份情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	股权比例（%）
1	萨摩亚大同	10,290.24	86.72
2	PITAYA	1,186.60	10.00
合计		1,1476.84	96.72

（四）发行人最近一年新增股东情况

发行人提交本次发行上市申请前 12 个月内不存在新增股东的情形。

（五）股东中战略投资者情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东中不存在战略投资者。

（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

发行人现有股东中，萨摩亚大同持有公司 86.72%的股份，为公司控股股东，萨摩亚大同实际控制人为许正忠与庄丽雪夫妇；昆山金桂持有公司 2.28%的股份，昆山金桂的实际控制人为许正忠。

截至本招股说明书签署日，除上述情形之外，本次发行前各股东不存在其他未披露的关联关系。

（七）穿透计算股东人数

发行人经穿透计算的股东人数情况如下：

序号	股东姓名/名称	穿透计算人数	穿透后主体情况
1	萨摩亚大同	2	许正忠、庄丽雪 2 个自然人
2	PITAYA	1	刘芳荣 1 个自然人
3	昆山金桂	1	许正忠 1 个自然人
4	昆山广至	1	陈殿鑫 1 个自然人
穿透后股东人数		4	-

截至本招股书说明书签署日，发行人直接股东人数为 4 名，其中：2 名为股份有限公司，2 名为有限责任公司，经穿透至自然人，发行人股东人数合计 4 名，未超过 200 人。

十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

（一）董事会成员基本情况

根据《公司章程》，公司董事会由 6 名董事组成，其中独立董事 2 名。董事由股东大会选举或更换，任期 3 年。董事任期届满，可连选连任，但独立董事连任不得超过 2 届。董事会成员及其任职情况如下：

公司现任董事会成员基本情况如下：

序号	姓名	任职情况	任期	提名人
1	许正忠	董事长/总经理	2021/01/10-2024/01/09	萨摩亚大同
2	许立翰	董事/董事会秘书	2021/01/10-2024/01/09	萨摩亚大同
3	陈勇志	董事	2021/01/10-2024/01/09	萨摩亚大同
4	吴东梅	董事	2021/01/10-2024/01/09	萨摩亚大同
5	程华	独立董事	2021/01/10-2024/01/09	萨摩亚大同
6	林连兴	独立董事	2021/01/10-2024/01/09	萨摩亚大同

公司董事简历如下：

许正忠，男，1961 年 1 月出生，中国台湾籍，无永久境外居留权，日本大东文化大学经营学科专业，本科学历。1989 年 7 月至 1999 年 12 月，历任台湾大同生技课经办、生管课长、业务经理、副总经理；1998 年 6 月至 2007 年 6 月，任台湾泷泽董事，2007 年 6 月至今，任台湾泷泽独立董事；1999 年 10 月至今，任萨摩亚大同董事；2000 年 1 月至今，任大同传动总经理；2007 年 7 月至 2021 年 12 月，任昆山合钢董事；2014 年 7 月至今，任台湾翰泽董事；2019 年 12 月至今任大同传动董事长；2020 年 11 月至今，任昆山金桂执行董事。现任台湾泷泽科技股份有限公司独立董事，萨摩亚大同董事，昆山金桂执行董事，台湾翰泽董事，大同传动董事长、总经理。

许立翰，男，1989 年 2 月出生，中国台湾籍，拥有加拿大永久居留权，汤普森河大学（Thompson River University）旅游管理专业，本科学历。2013 年 9 月至 2021 年 1 月，任大同传动总经理助理；2020 年 11 月至今，任昆山金桂监

事；2021年1月至今任大同传动董事、董事会秘书、总经理助理。

陈勇志，男，1972年7月出生，中国台湾籍，无永久境外居留权，黎明技术学院机械工程专业，大专学历。1990年8月至1999年12月，任台湾大同工程师；2000年1月至2021年1月，任大同传动业务部经理；2021年1月至今，任大同传动董事、业务部经理。

吴东梅，女，1978年11月出生，中国国籍，无永久境外居留权，湖北省武汉市无线电职业技术学院（现武汉职业技术学院）机械制造专业，中专学历。1997年7月至1999年12月，历任湖北洪祥引擎有限公司品管、主管；1999年12月至2000年6月，任重村钢模机械工业（苏州）有限公司仪管；2000年8月至2021年1月，历任大同传动生产部副理、品管课长；2021年1月至今任大同传动董事、生产部副理、品管课长。

程华，女，中国国籍，1979年9月出生，无永久境外居留权，上海财经大学会计学博士，高级会计师，中国注册会计师，中国财政科学研究院硕士生导师。2006年8月至2011年9月历任财政部中国注册会计师协会专业标准部、业务监管部高级会计师；2016年5月至2017年5月，任世界银行集团国际金融公司财务官；2017年12月至2019年1月，任中国-马来西亚钦州产业园区管委会财政局总监副局长；2019年1月至今，任财政部会计准则委员会高级会计师；2021年1月至今，任大同传动独立董事。此外，程华女士目前亦于山东步长制药股份有限公司、湘财股份有限公司、江苏金迪克生物技术股份有限公司、悦康药业集团股份有限公司担任独立董事。

林连兴，男，1969年12月出生，中国台湾籍，无境外永久居留权，台湾大学工商管理专业，本科学历。1996年8月至1999年9月，任阳明海运股份有限公司财务专员；1999年9月至2010年3月，历任鼎新电脑股份有限公司财务负责人、顾问；2010年4月至2015年3月，历任鼎捷软件股份有限公司董事、董事会秘书、财务负责人；2015年4月至2021年6月，任海峡资本管理顾问股份有限公司合伙人及顾问；2021年1月至今，任大同传动独立董事。此外，林连兴先生目前亦担任泽宇投资顾问股份有限公司董事，海峡资本管理顾问股份有限公司董事，海太（上海）管理咨询有限公司监事，勋龙汽车轻量化应用有

限公司独立董事，倚强科技股份有限公司独立董事，上海冠龙阀门节能设备股份有限公司独立董事，亚翔系统集成科技（苏州）股份有限公司独立董事。

（二）监事会成员基本情况

序号	姓名	任职情况	任期	提名人
1	严雷	监事会主席	2021/01/10-2024/01/09	萨摩亚大同
		职工代表监事	2021/12/23-2024/01/09	职工代表大会
2	陈宜树	监事	2021/01/10-2024/01/09	萨摩亚大同
3	李亚	监事	2021/12/23-2024/01/09	萨摩亚大同

公司监事简历如下：

严雷，男，1983 年 7 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，苏州市职业大学机电一体化技术专业，大专学历。2001 年 4 月至今，任大同传动业务部副理；2021 年 1 月至今，任大同传动监事会主席；2021 年 12 月至今，任大同传动职工代表监事。

陈宜树，男，1980 年 3 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，无锡商业职业技术学院大专学历。1999 年 8 月至 2000 年 2 月，任厦门大裕电机有限公司生产部作业员；2000 年 4 月至今，任大同传动研发部副课长；2021 年 1 月至今，任大同传动监事。

李亚，女，1987 年 2 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，南京三江学院日语专业，本科学历。2010 年 3 月至今，任大同传动业务主办；2021 年 12 月至今，任大同传动监事。

（三）高级管理人员基本情况

序号	姓名	任职情况	选任情况	任期
1	许正忠	总经理	第一届董事会第一次会议	2021/01/10-2024/01/09
2	钟贵波	财务负责人	第一届董事会第一次会议	2021/01/10-2024/01/09
3	许立翰	董事会秘书	第一届董事会第一次会议	2021/01/10-2024/01/09

公司高级管理人员简历如下：

许正忠，简历详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员基本情况”相关内容。

钟贵波，男，1983年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，西南民族大学会计专业，本科学历，中级会计师职称。2007年7月至2009年12月，任谷崧工业（昆山）有限公司财务部会计；2010年1月至2021年1月，历任大同传动财务部会计、课长；2021年1月至今，任大同传动财务负责人。

许立翰，简历详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员基本情况”相关内容。

（四）核心技术人员基本情况

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员有许正忠、赖国祥、陈宜树。

许正忠，简历详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员基本情况”相关内容。

赖国祥，男，1966年12月出生，中国台湾籍，无永久境外居留权，圣约翰科技大学机械科专业，大专学历。1991年10月至1999年12月，任台湾大同生管；2007年7月至2020年9月，任昆山合钢监事；2000年1月至今，任大同传动研发部经理。

陈宜树，简历详见本节“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（二）监事会成员基本情况”相关内容。

（五）发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及其履行情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均与本公司签署了劳动聘用合同、保密协议；同时核心技术人员与本公司签署了竞业禁止协议。上述合同或协议均正常履行，不存在违约情形。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位名称	兼职单位职务	兼职单位与本公司关系
许正忠	董事长/总经理	昆山金桂企业管理咨询有限公司	执行董事	发行人股东
		大同齿轮股份有限公司（萨摩亚）	董事长	发行人控股股东
		GEARNET LIMITED（英属维尔京群岛）	董事	实际控制人担任董事的关联方
		翰泽有限公司	董事	实际控制人担任董事的关联方
		台湾洧泽科技股份有限公司（中国台湾地区，台湾证券交易所上柜公司，股票代码：6609）	独立董事	实际控制人兼职企业
许立翰	董事/董事会秘书	昆山金桂企业管理咨询有限公司	监事	发行人股东
程华	独立董事	湘财股份有限公司	独立董事	关联自然人兼职企业
		山东步长制药股份有限公司	独立董事	关联自然人兼职企业
		江苏金迪克生物技术股份有限公司	独立董事	关联自然人兼职企业
		悦康药业集团股份有限公司	独立董事	关联自然人兼职企业
林连兴	独立董事	海峡资本管理顾问股份有限公司（中国台湾地区）	董事	关联自然人兼职企业
		泽宇投资顾问股份有限公司（中国台湾地区）	董事	关联自然人兼职企业
		勋龙汽车轻量化应用有限公司（中国香港地区）	独立董事	关联自然人兼职企业
		倚强科技股份有限公司（中国台湾地区）	独立董事	关联自然人兼职企业
		上海冠龙阀门节能设备股份有限公司	独立董事	关联自然人兼职企业
		亚翔系统集成科技（苏州）股份有限公司	独立董事	关联自然人兼职企业
		海太（上海）管理咨询有限公司	监事	关联自然人兼职企业

（七）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，除许正忠、许立翰为父子关系外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

十一、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况及原因

（一）董事变动情况

2020年年初至股份公司设立前，大同有限董事分别为许金城、许正忠、庄丽雪，其中许正忠为公司董事长。2021年1月10日，发行人召开2021年第一次股东大会，会议选举许正忠、许立翰、陈勇志、吴东梅、程华、林连兴为发行人第一届董事会董事，其中程华、林连兴为独立董事。同日，发行人召开第一届董事会第一次会议，选举许正忠为发行人董事长。本次董事会人员变化系根据股份制改造和公司上市需要，对公司治理结构所进行的优化。

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，公司的董事未发生其他变化。

（二）监事会变动情况

2020年年初至股份公司设立前，大同有限不设监事会，设监事一名，由陈勇志担任。自股份公司设立后，陈勇志不再担任公司监事。2021年1月9日，公司召开职工代表大会，选举王涛为公司职工代表监事。2021年1月10日，发行人召开2021年第一次股东大会，会议选举严雷、陈宜树为股东代表监事，与职工代表监事王涛共同组成发行人第一届监事会。同日，发行人召开第一届监事会第一次会议，会议选举严雷为监事会主席。

公司于2021年12月23日召开2021年第二次临时股东大会，更换公司第一届监事会股东代表监事严雷先生为李亚女士。此外，原职工代表监事王涛由于个人原因辞去职工代表监事职务，辞职后仍在公司任职。为保证公司监事会正常运作，公司于2021年12月23日召开职工代表大会，推举并表决通过严雷为公司第一届监事会职工代表监事；同日，发行人召开第一届监事会第五次会议，会议选举严雷继续担任监事会主席。

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，公司的监事未发生其他变化。

（三）高级管理人员变动情况

2020 年年初至股份公司设立前，大同有限总理由许正忠担任，钟贵波为公司财务部课长。2021 年 1 月 10 日，发行人召开第一届董事会第一次会议，继续聘任许正忠为总经理，钟贵波为财务负责人，聘任许立翰为董事会秘书。

（四）核心技术人员变动情况

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员有许正忠、赖国祥和陈宜树，最近两年内未发生变动。

综上，近两年公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动系根据公司业务发展和完善公司治理结构需要而进行的正常变动，上述人员变动符合有关法律、法规、规范性文件和当时有效的公司章程规定，并已履行必要的法律程序。最近两年公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员没有发生对公司经营管理和本次发行上市构成重大不利影响的变化。

十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况如下：

姓名	本公司职务	被投资企业	持股比例	注册资本（万元）	主营业务
许正忠	董事长兼总经理	萨摩亚大同	94.67%	美元 2,000.00	持股平台
		GEARNET LIMITED	100.00%	美元 5.00	持股平台
		台湾翰泽	100.00%	新台币 3,000.00	国际贸易
		昆山金桂	100.00%	人民币 455.9167	咨询服务
		台湾泷泽	0.16%	新台币 80,000.00	机械设备制造业，主要产品包括 CNC 车床、OEM 车床、PCB 钻孔机、高速精密车床等
林连兴	独立董事	泽宇投资顾问	30.00%	新台币 500.00	投资顾问业、管理顾

姓名	本公司职务	被投资企业	持股比例	注册资本（万元）	主营业务
		股份有限公司（中国台湾地区）			问业

注：上表不包括在二级市场买卖股票形成的投资。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员上述对外投资与本公司不存在利益冲突。

十三、董事、监事、高级管理人员及核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况

（一）直接持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其亲属不存在直接持有公司股份的情况。

（二）间接持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有公司股份情况如下：

序号	姓名	职务/亲属关系	间接持股主体	在间接持股主体中持有的份额	间接持股主体直接持有发行人的股份比例	间接持有发行人的比例
				A	B	C=A*B
1	许正忠	董事长、总经理	萨摩亚大同	94.67%	86.72%	82.10%
2	庄丽雪	许正忠配偶	萨摩亚大同	5.33%	86.72%	4.62%
3	许正忠	董事长、总经理	昆山金桂	100%	2.28%	2.28%

（三）持有股份的质押、冻结或诉讼纠纷情况

截至本招股说明书签署日，公司股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据、所履行的程序

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬包括基本工资、绩效奖金等，基本工资根据职务职级和公司薪酬管理制度确定，绩效奖金根据公司当年的实际经营情况和绩效考核情况确定，其收入个人所得税由公司代扣代缴。公司董事、监事及高级管理人员基本工资按月平均发放，绩效奖金经考核后，以年终奖的形式发放。

公司设立董事会薪酬与考核委员会后，由董事会薪酬与考核委员会在每个完整的会计年度结束后，根据上一年度经营计划对公司高级管理人员进行考核，具体确定各高级管理人员的年薪数额及发放形式。独立董事采取固定津贴的形式在公司领取报酬，标准经股东大会批准后执行。

（二）薪酬总额占利润总额比例

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额	328.79	139.68	173.06
利润总额	6,820.56	4,288.87	3,666.07
占利润总额比例	4.82%	3.26%	4.72%

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年薪酬情况

发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年薪酬和津贴情况如下：

单位：万元

姓名	职务	2021 年在中国公司领取薪酬/津贴情况	2021 年是否从关联方领取薪酬
许正忠	董事长/总经理	54.05	在台湾泷泽领取

姓名	职务	2021 年在公司领取薪酬/津贴情况	2021 年是否从关联方领取薪酬
			独立董事报酬 5.62 万元
许立翰	董事/董事会秘书	23.38	否
陈勇志	董事	44.45	否
吴东梅	董事	32.83	否
程华	独立董事	14.4	否
林连兴	独立董事	14.4	否
严雷	监事会主席兼职工代表监事	32.74	否
陈宜树	监事	22.05	否
李亚	监事	4.06	否
钟贵波	财务负责人	21.17	否
赖国祥	核心技术人员	44.45	否
王涛	原监事	20.82	否
合计		328.79	-

注：原职工代表监事王涛由于个人原因，于 2021 年 12 月不再担任职工代表监事职务，披露其 2021 年度全年在公司领取薪酬情况；李亚于 2021 年 12 月 23 日被选为监事，因此仅披露其 12 月份在公司薪酬情况。

除上述薪酬和津贴外，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在发行人处未享受其他待遇和退休金计划。

十五、股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在已经制定或实施的股权激励及相关安排。

十六、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及报告期内的变化情况

报告期各期末，公司员工人数情况如下：

时间	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
员工人数	171	155	159

时间	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
其中：生产人员	129	116	114

（二）员工结构情况

1、员工专业结构

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人员工专业结构情况如下：

员工类型	人数	所占比例
管理人员	10	5.85%
财务人员	6	3.51%
销售人员	6	3.51%
研发人员	20	11.70%
生产人员	129	75.44%
合计	171	100.00%

2、员工受教育程度

截至 2021 年 12 月 31 日，公司员工的受教育程度情况如下：

学历程度	人数	占职工总人数的比例
本科及以上学历	16	9.36%
专科	28	16.37%
中专/高中及高中以下	127	74.27%
合计	171	100.00%

3、员工年龄结构

截至 2021 年 12 月 31 日，公司员工的年龄结构情况如下：

年龄	人数	占职工总人数的比例
30 岁及以下	58	33.92%
31-40 岁	85	49.71%
41-50 岁	21	12.28%
51 岁以上	7	4.09%
合计	171	100.00%

（三）报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

报告期内，公司按照国家 and 地方关于社会保险的相关规定，结合公司实际情况，为员工办理了养老保险、医疗保险、生育保险、工伤保险、失业保险，并缴纳了住房公积金。具体情况如下：

1、社会保险和公积金缴纳情况

项目	2021年12月 31日	2020年12月 31日	2019年12月 31日
期末在职员工人数	171	155	159
社会保险缴纳情况			
缴纳城镇职工社保人数	159	146	146
退休返聘无须缴纳人数	1	1	1
新入职员工	3	0	2
中国台湾籍及外籍员工无需缴纳	8	8	10
社会保险缴纳比例	92.98%	94.19%	91.82%
住房公积金缴纳情况			
缴纳城镇职工社保人数	150	138	137
退休返聘无须缴纳人数	1	1	1
新入职员工	12	8	11
中国台湾籍及外籍员工无需缴纳	8	8	10
住房公积金缴纳比例	87.72%	89.03%	86.16%

报告期内，公司已为绝大部分员工缴纳社会保险或住房公积金，但存在未为少数员工缴纳社会保险和住房公积金的情况，主要原因包括：

（1）已退休：公司存在部分退休返聘员工，该等人员与公司系劳务关系，根据相关法律法规规定无需为其缴纳社会保险和住房公积金。

（2）新入职员工：公司存在部分新入职员工，社保、公积金手续未能及时办理，公司在新员工入职社保、公积金手续办理完成后，及时缴纳了社保、公积金。

（3）中国台湾籍及外籍员工：公司存在部分中国台湾籍及日本籍、加拿大籍员工，因其在中国台湾地区或其他国家缴纳相关保险，故自愿放弃在中国大

陆地区缴纳社会保险。同时，根据《住房公积金管理条例》（国务院令第 350 号）、《建设部、财政部、人民银行关于住房公积金管理几个具体问题的通知》（建金管[2006]52 号）有关规定，未强制要求单位为中国台湾籍及外籍员工缴纳住房公积金，故公司未为该等中国台湾籍及外籍员工缴纳住房公积金。

2、主管部门开具的合规证明

昆山市人力资源和社会保障局已出具合规证明，报告期内发行人不存在因违反劳动保障法律、法规和规章的行为而受到行政处罚和处理记录。

苏州市住房公积金管理中心（昆山分中心）已出具合规证明，报告期内发行人不存在因住房公积金缴存违法违规行为受到行政处罚的情形。

3、实际控制人关于社会保险和住房公积金的承诺

公司实际控制人许正忠、庄丽雪就发行人在报告期内应缴未缴社会保险和住房公积金可能导致的法律责任，承诺如下：“如果未足额缴纳社会保险费、住房公积金的公司员工要求公司为其补缴社会保险费、住房公积金，或者社会保险、住房公积金主管部门要求公司为员工补缴社会保险费、住房公积金，或者公司未足额为员工缴纳社会保险费、住房公积金而承担任何罚款或损失，公司实际控制人将按照主管部门核定的金额无偿代公司补缴，无需公司支付任何对价，并愿意承担由此给公司带来的经济损失。”

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及变化

（一）发行人主营业务概述

发行人是一家专业从事小模数齿轮、齿轴等精密零部件研发、生产和销售的高新技术企业，每年可为客户定制生产超过 1,000 种不同类型与规格的高精密齿轮、齿轴产品，其中新开发产品超过 250 种，产品可广泛应用在电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化等装备制造、智能科技领域。

发行人自2000年成立以来，经过二十余年的不断开拓发展，始终秉持“顾客至上、真诚服务、创新发展、赢得尊敬、和谐共赢、永续经营”的经营管理理念，依托高精度的产品品质、多系列的品种优势、全方位的配套服务，与众多国际知名企业形成了长久而稳定的合作关系：

产品应用领域	主要服务客户	客户简介
电动工具领域	牧田（Makita）	世界上大规模专门生产专业电动工具的制造商之一
	喜利得（HILTI）	全球建筑行业高品质技术领先产品和系统提供商
工程机械领域	丹佛斯（Danfoss）	全球最大的行走动力及控制系统供应商之一
	博世（BOSCH）	全球工厂自动化和工业4.0的领导者之一
	纳博（Nabtesco）	世界上最精密的减速器制造商之一
	三一重工	全球装备制造业领先企业之一
纺织机械领域	必佳乐（Picanol）	当今世界最具影响力的织机厂商之一
	青岛海佳	纺织机械行业“隐形冠军”
智能自动化领域	西门子（SIEMENS）	全球电子电气工程领域的领先企业
	日本电产（Nidec）	世界一流的电机制造企业
	伦茨（Lenze）	德国前沿的工业创新型企业之一
	ABB	电力和自动化技术领域的领导企业

发行人凭借一贯的产品质量和优质服务获得了下游客户的广泛认可，曾多次被牧田评为“努力供应商”“最优秀供应商”“品质优秀供应商”，2016年获得日本电产新宝“生产协力贡献奖”，2018年被上海纳博评为“年度协力供应商”，2019年被青岛海佳评为“星级供应商”，2020年被苏州必佳乐评为

“2020年度供货准时优秀奖”“年度供应商质量优秀一等奖”等。

发行人长期以来聚焦于小模数齿轮领域，通过齿轮行业多年的积累，已形成自己独特的发展优势，被认定为2020年苏州市“专精特新”示范中小企业，同时获得2020年昆山市中小企业“隐形冠军”称号。发行人高度重视齿轮行业的研发创新，2007年即被评为“外商投资先进技术企业”，2010年通过“高新技术企业”认定并一直通过复审至今，2018年入选“苏州市瞪羚企业”，2020年通过“苏州市企业技术中心”及“苏州市高精密齿轮智能制造工程技术研究中心”的认定。截至本招股说明书签署日，发行人已取得59项专利技术，其中发明专利17项，实用新型专利42项。

（二）发行人主要产品

发行人主营生产小模数齿轮、齿轴等精密零部件，共有1,000余种不同的型号规格产品，其广泛应用于电动工具、工程机械、纺织机械、智能化等领域，主要产品示例如下：

应用场景	产品名称	图例
电动工具	电锤齿轮及齿轴	
	直线锯齿轮	
	圆盘锯转子轴	

	圆锯机齿轮	
	钻架用齿轮组	
工程机械	行走机构减速箱齿轮	
	液压泵、马达轴及柱塞	
	起重机齿轮轴	
	预拌混凝土车减速箱齿轮	

	高压齿轮泵齿轮轴	
	发动机油泵齿轮	
	混动变速箱齿轮	
	变速箱行星机构齿轮	
纺织机械	剑杆纺织机齿轮	
	喷水纺织机齿轮	

	圆盘纺织机齿轮	
智能自动化	工业机器人伺服电机轴	
	行星减速机齿轮组	
	电动滚筒行星齿轮组	
	自动输送带减速电机齿轮组	
	全自动数控车床用齿轮	

其他	齿轮减速机用齿轮组	
	工业风扇用齿轮	
	环保设备用齿轮	
	电动代步车齿轮	
	新能源汽车电机轴	

（三）主营业务收入构成

报告期内，公司按产品类别划分的主营业务收入构成如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

齿轮	11,067.78	54.64%	6,631.68	49.17%	6,340.14	50.08%
齿轴	5,192.61	25.63%	4,197.52	31.12%	4,331.44	34.21%
受托加工业务	2,897.34	14.30%	1,991.19	14.76%	1,355.80	10.71%
其他	1,099.79	5.43%	667.90	4.95%	633.06	5.00%
合计	20,257.52	100.00%	13,488.29	100.00%	12,660.45	100.00%

报告期内，公司按产品应用领域划分的主营业务收入构成如下：

单位：万元

行业	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电动工具	7,577.47	37.41%	5,065.98	37.56%	4,706.18	37.17%
工程机械	4,735.81	23.38%	3,667.94	27.19%	3,804.92	30.05%
纺织机械	3,220.07	15.90%	1,848.41	13.70%	1,771.87	14.00%
智能自动化	3,477.01	17.16%	2,119.84	15.72%	1,441.72	11.39%
其它	1,247.16	6.16%	786.13	5.83%	935.76	7.39%
合计	20,257.52	100.00%	13,488.29	100.00%	12,660.45	100.00%

报告期内，公司主营业务收入分别为 12,660.45 万元、13,488.29 万元及 20,257.52 万元。其中，齿轮、齿轴产品的销售以及受托加工业务为公司主营业务收入主要来源。报告期内，公司主营业务及主要产品构成未发生重大变化。

（四）公司主要经营模式

1、采购模式

公司根据客户订单量，结合产能饱和程度，以“适时、适价、适质、适量”为原则合理安排采购与外协加工。公司针对原辅材料和外协加工的采购建立了严格的管理体系和质量保证体系。

（1）原辅材料采购

公司原材料主要包括钢材、铸件、块料；辅料主要包括油品、刀具、夹具、检具等。公司原辅材料的采购由采购课负责，主要采用“以产定购”的采购模式，即生产部根据客户订单需求量，同时综合考虑生产必备的安全库存、供应商到货时间等因素制定生产计划，采购课根据生产计划，结合原辅材料库

存情况及供应商到货时间，确定采购计划，向供应商下达采购订单。

（2）外协加工服务采购

公司针对部分机械加工工序，结合产能饱和程度，适当选择外协厂商进行加工。公司的齿轮生产流程较长，工艺流程环节较多。其中，产品及模具研发设计、滚齿、热处理、研磨等环节技术含量高、工艺难度大，属于公司产品的关键制程，公司的生产设备及人力资源主要集中于前述关键制程。公司产品生产的辅助工序主要为后处理工序中部分工艺简单、附加值不高、劳动力密集型的机械加工工序，如锯床、车床等非关键技术环节等。

在需要外协服务时，公司依据交货通知单确定外协加工的产品型号、加工环节和工艺流程、加工数量、完工时间等需求后，向外协供应商提供加工环节图纸、技术需求、样品等资料，生管课、采购课以电话、传真、邮件等方式跟催交期。

（3）供应商管理

经过多年对供应商的甄选与合作，公司已建立并完善了一套完整的供应商管理制度和管理流程，形成相关内控制度文件《采购管理程序》《外包管理程序》《供应商/协力厂管理程序》《供应商/协力厂考核作业规范》《新供应商/协力厂评鉴作业规范》《进料检验管理程序》等。结合供应商管理制度和管理流程，公司依据供应商经营规范性、稳定性及报价等综合情况，建立《合格供应商/协力厂名录》，在公司存在采购需求时，将在该名录范围内，履行相应的程序，确定供应商。为有效控制采购成本和采购质量，保持原辅材料及外协加工服务供应稳定，经过多年的合作，公司已与供应商之间形成持续、稳定的采购关系。公司对现有供应商每年进行评审，以确定其持续符合合格供应商的要求。

2、生产模式

公司齿轮产品具有定制化的特点，不同客户针对不同型号产品的需求各不相同，公司根据客户产品订单要求及客户需求预测，采用“以销定产”为主，“计划性备库生产”为辅的生产模式。

公司业务部门在签订订单后，将订单信息录入 ERP 系统中，生产部门根据系统订单信息制定生产计划，下达制造程序表，编排生产顺序。公司以自主生产为主，已实现钢材到齿轮产品的全流程自主生产，部分机械加工工序视公司产能饱和程度，选择外协厂商进行加工。

公司存在为客户提供受托加工的情形。受托加工模式下，由客户提供原材料或半成品，公司根据与客户签订的合同约定以及客户提供的图纸，对来料进行单个或多个工序的加工，并收取加工费用。目前，公司承接的受托加工工序主要包括车床、拉床、滚齿工序等，亦存在客户提供原材料钢材，公司进行全工序加工直至生产出齿轮产品的模式。

3、销售模式

发行人主要从事小模数齿轮、齿轴等精密零部件的研发、生产和销售，发行人客户主要为电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化等领域的知名企业，主要客户对其供应商有着严格的认证环节和质量管控要求，且产品具有定制化的特点，因此发行人采取直接销售的模式，即将所生产的产品直接供应给客户。

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

发行人采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素如下：

（1）产品定制化、应用领域多样化特征

发行人采用目前经营模式的原因系发行人的主要产品为齿轮、齿轴，其应用领域主要包括电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化等，应用领域产品种类多样，对齿轮型号和材质的要求不一，具有较强的定制化特征，下游客户因产品的技术路线、产品特性、产品功能有所不同，通常对发行人在研发设计、生产材料型号、精度、硬度等方面存在定制化需求。

（2）供应商认证时间较长

发行人的客户主要为电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化等产品

生产商，且多为国内外知名大型企业，其为确保产品保持稳定的质量，对于供应商也有着较为严格的资质认证程序和管理制度体系，会严格执行综合评估、长期观察、现场验收等流程，在产品质量稳定、交货及时的情况下，供应商才会最终得到客户的认证，成为其长期合作的批量采购供应商。

综上所述，公司目前经营模式系基于自身发展与行业特点，经过多年的业务积累、探索、改善而成。影响公司经营模式的关键因素包括行业特点、同行业公司经营模式情况、客户需求特点、公司经营规模等。报告期内，发行人经营模式未发生重大变化，影响上述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）发行人设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式演变情况

发行人自设立以来始终专注于齿轮、齿轴等精密零部件的研发、生产和销售，经过二十余年的持续发展，公司的主营业务、主要产品、主要经营模式均在不断地丰富与完善。公司自设立以来的发展历程如下：

1、初创阶段（2000年-2005年）

发行人成立之初主要专注于电动工具、纺织机械领域相关齿轮产品的研发、生产与销售。在初创阶段，发行人凭借自身在电动工具、纺织机械齿轮领域的技术积累与产品发展，抓住了牧田、喜利得、必佳乐等在国际范围内具有广泛影响力的龙头企业在中国大力发展的契机，承接了大型客户电动工具齿轮的采购业务。初创阶段即为发行人打下了坚实的基础、建立了良好的口碑和影响力。

2、业务拓展阶段（2005年-2010年）

发行人经过初创阶段的技术积累与经验沉淀，通过对齿轮行业的整体观察与市场分析，将产品体系进一步拓展至工程机械等应用领域，致力于为下游客户提供更为丰富的产品与服务。在此阶段，公司凭借专业的产品和优质的服务，与纳博、博世等国际知名企业建立合作关系，同时紧跟国家政策脚步，逐

步推进发展自动化生产能力。

3、稳步运营阶段（2010年-2015年）

为不断满足客户升级需求，同时完善公司产品体系，发行人在经营稳定的状态下重点聚焦技术研发和产品迭代更新，不断提升和改善自主产品性能。同时，发行人高度重视精益管理、严抓内控，建立了关于生产、采购、销售、研发等全面的内控制度，进一步深化了管理优势，提升客户服务水平。

4、创新发展阶段（2015年至今）

基于前期的发展与积累，为进一步提升企业经营能力，实现长期增长，发行人依托高精度的产品品质、多系列的品种优势、全方位的配套服务，逐步形成原有业务与新业务之间相辅相成的良性循环，将产品服务进一步拓展至智能化等下游应用领域，向智能化行业关键零部件配套专家方向发展，先后开发了西门子、日本电产、ABB 等优质的客户资源，同时公司注重业态融合、智能转型，将传统制造业与环保、智造、信息化相结合，通过两次产能扩产建设及建立信息化管理系统，着力打造智能工厂，全面提升公司整体自动化生产水平，为丰富产品矩阵、拓宽应用领域奠定基础。

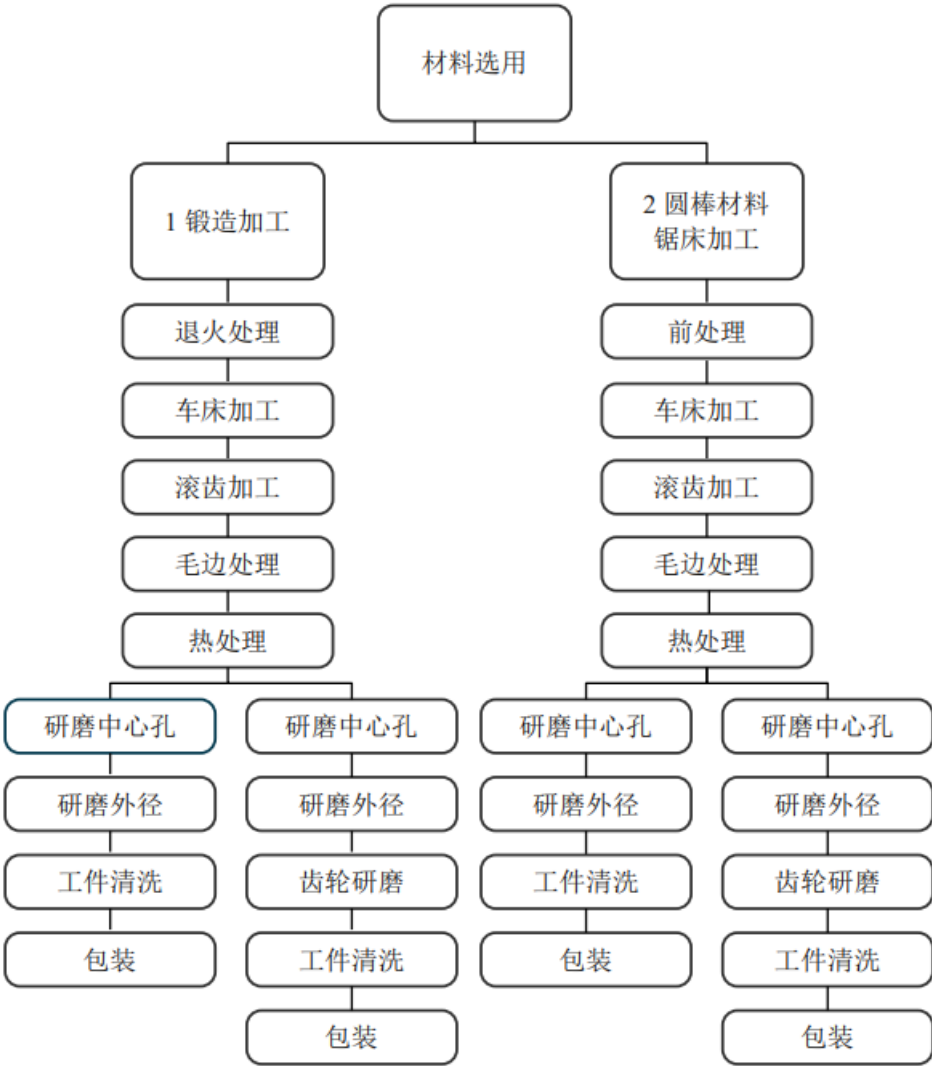
（六）主要产品工艺流程图

发行人齿轮、齿轴产品的主要工艺流程图如下：

1、齿轮主要生产工艺流程图



2、齿轴主要生产工艺流程图



（七）生产经营中涉及的主要污染物、主要处理设施及处理能力

发行人主要从事齿轮、齿轴等精密零部件的研发、生产与销售，不属于重污染行业，公司生产经营中涉及的主要污染物及处理方式如下：

污染物类型	污染物名称	污染物处理方式
一般工业固废	金属边角料及碎屑	经收集后出售给外部回收企业
	布袋收集粉尘	
	废包装材料	
	废钢丸/钢砂	
	生活垃圾	由环卫部门处理
危险固废	废切削液	委托具有专业资质的第三方处理
	废切削油	
	废清洗剂	
	含油废物	
	废矿物油	
	磨泥	
	废吸附滤芯、废吸附棉	
	含油抹布和手套	
废水	冷却废水	接管至陆家污水处理厂
	生活污水	接市政管网排入陆家污水处理厂
废气	机加工废气	经收集后通过油雾净化器处理后在车间无组织排放
	抛丸、喷砂废气	经布袋除尘设施处理后经 15m 高排气筒有组织排放
	淬火油挥发油雾	经粗效过滤棉+油雾净化装置处理后，油雾回收直接进入淬火槽回用，少量未能回收的废气无组织排放
	碳氢清洗废气	经配套冷凝装置回收处理，不凝气无组织排放
噪声	机加工设备噪声	经减振、隔声和距离衰减等综合措施降噪

报告期内，发行人环保方面的投入分别为 134.01 万元、248.07 万元、104.24 万元。2019 年 12 月 20 日，发行人依照法律法规要求取得由苏州市生态环境局核发的编号为 91320583716848074Q001R 的排污许可证。报告期内，发行人生产经营活动符合环境保护相关的法律法规和其他规范性文件的要求，环保设施运行情况良好，未发生环境污染事故，不存在因违反环保法律法规的规

定而受到行政处罚且情节严重的情形。

二、发行人所处行业情况

（一）行业分类

发行人主要从事各类齿轮、齿轴等精密零部件产品的研发、生产和销售，产品主要应用于电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化等领域。根据我国《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2017），发行人属于“C34 通用设备制造业”下的“C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造”；根据证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为“C 制造业”中的子类“C34 通用设备制造业”。

（二）行业管理体制及行业政策、法规

1、行业主管部门、监管体制

发行人所属行业采取行政部门和自律组织配合协同管理的模式。其中，行业行政主管部门是国家发改委和工信部，自律组织为中国机械通用零部件工业协会齿轮与电驱动分会。

国家发改委主要负责协调和平衡相关发展规划和重大政策，推进经济结构战略性调整、经济体制改革、可持续发展战略，组织拟订综合性产业政策等工作。

工信部主要负责研究并提出工业发展战略，组织领导和协调振兴工业和通信业，拟定并组织实施产业政策，监督检查产业政策的执行，制定行业发展规划，指导行业技术法规和行业标准的拟订等工作。

中国机械通用零部件工业协会齿轮与电驱动分会（CGMA）是发行人所处行业主要的自律组织，为中国通用机械工业协会的分支机构，是 1989 年 11 月经政府批准成立的全国性齿轮行业组织。其主要职责包括：深入开展行业调查研究，向国家有关部门反映行业及会员单位的合理诉求和愿望；提出行业发展相关的政策、法规的建议，并协助政府开展相关产业政策及法律法规的研究制

定；开展行业发展趋势研究，编制行业发展规划，指导行业发展；开展行业经济运行及统计调查工作，及时了解行业发展动态；参与行业资质认证、新产品和新技术鉴定及推广等工作。

目前，发行人所处行业市场化程度较高，政府部门和行业协会对行业的管理仅限于宏观层面，企业自主从事生产经营和内部管理。

2、行业主要法律法规

（1）主要法律

法律名称	立法机构	主要内容	最早实施日期	最新修订实施日期
《中华人民共和国安全生产法》（2021 修正）	全国人大常委会	生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立、健全安全生产责任制和安全生产规章制度，改善安全生产条件，推进安全生产标准化建设，提高安全生产水平，确保安全生产。	2002.6.29	2021.6.10
《中华人民共和国产品质量法》（2018 修正）	全国人大常委会	生产者应当对其生产的产品质量负责。产品质量应当符合下列要求： （一）不存在危及人身、财产安全的不合理的危险，有保障人体健康和人身、财产安全的国家标准、行业标准的，应当符合该标准； （二）具备产品应当具备的使用性能，但是，对产品存在使用性能的瑕疵作出说明的除外； （三）符合在产品或者其包装上注明采用的产品标准，符合以产品说明、实物样品等方式表明的质量状况。	1993.2.22	2018.12.29
《中华人民共和国环境保护法》（2014 修正）	全国人大常委会	产生环境污染和其他公害的单位，必须把环境保护工作纳入计划，建立环境保护责任制度；采取有效措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、电磁波辐射等对环境的污染和危害。新建工业企业和现有工业企业的技术改造，应当采用资源利用率高、污染物排放量少的设备和工艺，采用经济合理的废弃物综合利用技术和污染物处理技术。	1989.12.26	2014.4.24

（2）产业政策

颁布日期	颁布机构	法律法规	主要内容
------	------	------	------

颁布日期	颁布机构	法律法规	主要内容
2021 年 6 月	工信部等六部门	《加快培育发展制造业优质企业的指导意见》	支持参与制造业创新中心、国家工程技术研究中心等创新平台建设。推动产业数字化发展，大力推动自主可控工业软件推广应用，提高企业软件化水平。依托优质企业组建创新联合体或技术创新战略联盟，开展协同创新，加大基础零部件、基础电子元器件等领域关键核心技术、产品、装备攻关和示范应用。引导优质企业高端化智能化绿色化发展。实施智能制造工程、制造业数字化转型行动和 5G 应用创新行动。
2021 年 4 月	中国机械工业联合会	《机械工业“十四五”发展纲要》	到 2025 年，70%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障，高端轴承、齿轮、液气密件、传感器等关键零部件的性能、质量及可靠性水平显著提高。
2021 年 3 月	全国人大	《中华人民共和国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》	培育先进制造业集群，推动工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。改造提升传统产业，推动钢铁、有色、建材等原材料产业布局优化和结构调整，扩大轻工、纺织等优质产品供给，加快化工、造纸等重点行业企业改造升级，完善绿色制造体系。深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项，鼓励企业应用先进适用技术、加强设备更新和新产品规模化应用。
2021 年 3 月	发改委	《关于加快推动制造服务业高质量发展的意见》	推动制造业供应链创新应用。支持制造业企业发挥自身供应链优势赋能上下游企业，促进各环节高效衔接和全流程协同。
2020 年 11 月	中共中央	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	提升产业链供应链现代化水平。保持制造业比重基本稳定，巩固壮大实体经济根基。坚持自主可控、安全高效，分行业做好供应链战略设计和精准施策，推动全产业链优化升级。锻造产业链供应链长板，立足我国产业规模优势、配套优势和部分领域先发优势，打造新兴产业链，推动传统产业高端化、智能化、绿色化，发展服务型制造。完善国家质量基础设施，加强标准、计量、专利等体系和能力建设，深入开展质量提升行动。
2019 年 11 月	发改委	《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》	建设铸造、锻造、表面处理、热处理等基础工艺中心，加快重大技术装备创新，突破关键核心技术，带动配套、专业服务等产业协同发展。
2017 年 11 月	发改委	《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）》	提升重大技术装备关键零部件及工艺设备配套能力，加快基础零部件、基础工艺和关键配套产品的研制及产业化，发展专用生产和检测装备，攻克基础工艺、试验验证等基础共性技术。
2017 年 11 月	工信部、发改委、科技部	《汽车产业中长期发展规划》	鼓励行业企业加强高强轻质车身、关键总成及其精密零部件、电机和电驱动系统等关键零部件制造技术攻关，开展汽车整车工艺、关键总成和零

颁布日期	颁布机构	法律法规	主要内容
			部件等先进制造装备的集成创新和工程应用。
2017年4月	国务院	《推进供给侧结构性改革加快制造业转型升级工作情况的报告》	持续实施工业强基工程，围绕核心基础零部件和元器件、先进基础工艺、关键基础材料、产业技术基础等工业“四基”短板，开展重点产品和工艺示范应用，在一些重点产品和工艺上取得积极成效。
2017年1月	国务院	《全国国土规划纲要（2016-2030年）的通知》	鼓励东部和东北地区重点发展高端装备、高水平基础零部件产业，加大研发力度，提升自主创新能力，重点在京津冀、长江三角洲、珠江三角洲、辽中南、哈长等地区建设具有国际竞争力的综合性重大装备产业基地。
2016年10月	工信部	《产业技术创新能力发展规划（2016-2020年）》	将高参数齿轮及传动装置齿轮等基础制造技术与关键零部件，机器人本体、减速器、伺服电机、控制器、传感器与驱动器等关键零部件及系统集成、设计、制造、试验检测等技术作为我国机械工业重点发展方面。
2016年5月	国务院	《国家创新驱动发展战略纲要》	加强产业技术基础能力和试验平台建设，提升基础材料、基础零部件、基础工艺、基础软件等共性关键技术水平。
2016年5月	国务院	《国务院关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》	面向生产制造全过程、全产业链、产品全生命周期，实施智能制造等重大工程，支持企业深化质量管理与互联网的融合。推动实施国家重点研发计划，强化制造业自动化、数字化、智能化基础技术和产业支撑能力，加快构筑自动控制与感知、工业云与智能服务平台、工业互联网等制造新基础。 实施融合发展系统解决方案能力提升工程，推动工业产品互联互通的标识解析、数据交换、通信协议等技术攻关和标准研制，面向重点行业智能制造单元、智能生产线、智能车间、智能工厂建设。
2016年4月	工信部	《工业强基工程实施指南（2016-2020年）》	按照大批量、标准化、模块化的原则组织生产通用核心基础零部件（元器件）和关键基础材料，推广先进基础工艺，重点提升产品可靠性和稳定性。
2016年4月	工信部、发改委、财政部	《机器人产业发展规划（2016-2020年）》	针对工业机器人用关键零部件性能、可靠性差，使用寿命短等问题，从优化设计、材料优选、加工工艺、装配技术、专用制造装备、产业化能力等多方面入手，全面提升高精密减速器、高性能机器人专用伺服电机和驱动器、高速高性能控制器、传感器、末端执行器等五大关键零部件的质量稳定性和批量生产能力。
2016年4月	中国机械工业联合会	《机械工业“十三五”发展纲要》	机械工业必须要强化基础、突破瓶颈、补齐短板，切实加强基础零部件、基础材料的研制以及基础工艺、基础共性技术的研究和开发，重点解决基础零部件、基础工艺和关键配套产品所需的专用生产和检测装备，奠定产业发展的坚实基础。

颁布日期	颁布机构	法律法规	主要内容
2015 年 10 月	中国机械通用零部件工业协会齿轮分会	《中国齿轮行业“十三五”发展规划纲要》	以齿轮为代表的基础零部件是重大装备的核心和基础，直接决定着重大装备和主机的性能、水平和可靠性，是制约我国重大装备发展的瓶颈。
2015 年 5 月	国务院	《中国制造 2025》	开展工业强基示范应用，完善首台（套）、首批次政策，支持核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、关键基础材料推广应用。

3、行业主要法律法规政策对发行人经营发展的影响

齿轮作为传动系统关键零部件，广泛应用于多个领域，其设计与制作水平直接关系到下游产品的性能及可靠性。上述主要法律法规及“制造强国”“智能制造”等一系列产业政策的出台、实施，为齿轮行业的创新发展及产业化提供了坚实的政策和环境基础，支持齿轮制造行业迈入转型升级的新阶段，向智能化、精密化等方向进一步发展。

（三）行业特点和发展趋势

1、齿轮行业特点

（1）齿轮行业简介

齿轮是轮缘上有齿且能连续啮合传递运动和动力的机械零件。齿轮通过与其它齿状机械零件（如另一齿轮、齿条、蜗杆）传动，可实现改变转速与扭矩、改变运动方向和改变运动形式等功能。由于传动效率高、传动比准确、功率范围大等优点，齿轮在工业产品中广泛应用，其设计与制造水准会直接影响到工业产品的品质。齿轮按照外形分类，主要可分为锥齿轮、圆柱齿轮、双曲面齿轮、蜗杆等；根据轴性区分，可分为平行轴、相交轴及交错轴；根据模数区分，又可分为小模数、中模数和大模数齿轮。

齿轮行业是国家的基础性、战略性产业之一，为国民经济各行业的发展提供基础装备，产业关联度较高，基础投资较大，属于资金与技术密集型产业，是各行业的产业升级与技术进步的重要保障。齿轮作为传动系统关键零部件，广泛应用于多个领域，其设计与制作水平直接关系到下游产品的性能以及可靠性。我国制造业正处于迅速发展阶段，制造产业结构的不断优化与升级，协同

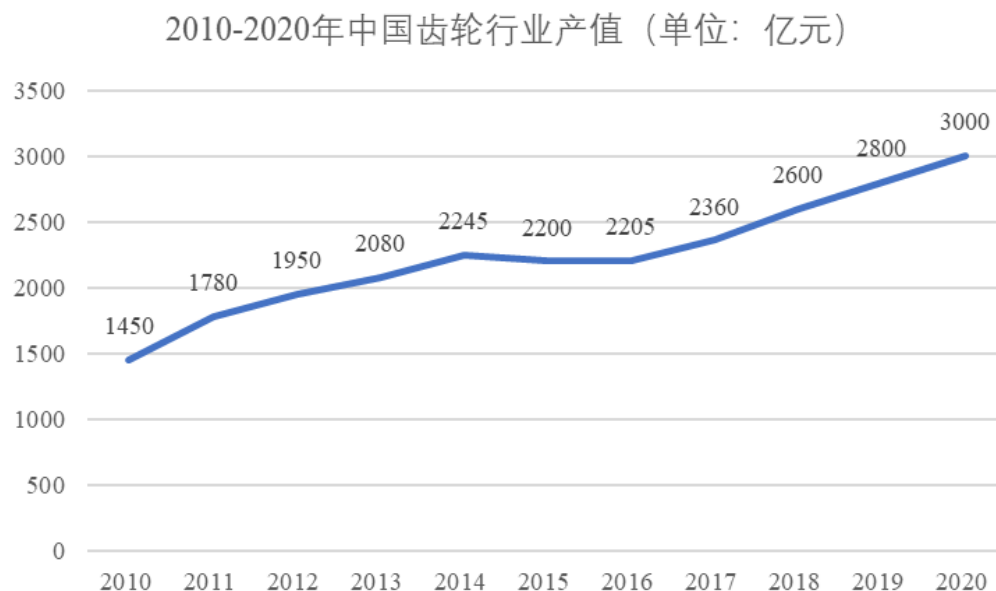
拉动着齿轮行业的蓬勃发展。齿轮行业不仅是装备制造业的基础性产业，也是国民经济建设各领域的重要基础。从 2007 年开始，我国齿轮行业进入快速增长期，2014-2017 年进入调整期，2017 年起再次出现高速增长。

未来随着国家“制造强国”“智能制造”等一系列产业政策的实施，我国齿轮制造行业将迈入转型升级的新阶段，向智能化、精密化等方向进一步发展。

（2）齿轮行业现状

1）齿轮行业市场规模持续增加

近十年间，中国齿轮产值飞速增加，行业整体呈现飞速发展的态势。根据中国机械通用零部件工业协会齿轮与电驱动分会统计数据，我国齿轮行业总产值从 2010 年 1,450 亿元迅速增长至 2020 年 3,000 亿元，年复合增长率为 7.54%。2020 年国际贸易受疫情冲击，但我国的齿轮产值仍然实现了 7.7% 的增长，稳居世界第一。



资料来源：中国机械通用零部件工业协会

其中，小模数设计较为精密，在电子产品、精密机械等行业中存在广泛的应用场景。随着我国高端装备行业的快速发展，我国小模数齿轮产品的市场规模持续扩大，从 2016 年的 179.5 亿元上涨至 2020 年的 316.5 亿元，年复合增长

率达到 15.2%。未来随着我国装备制造业的转型升级和传动装置智能化水平的持续提升，小模数齿轮在下游需求端的应用将进一步深化。预计到 2025 年，我国小模数齿轮产品的市场规模将进一步增加 686.2 亿元，2020-2025 年的年复合增长率达到 16.7%。

2) 齿轮进出口贸易顺差持续扩大

从进口市场来看，一方面国内企业对齿轮制造工艺增加大量研发投入，相关成果十分丰富，行业技术水平在近几年得到快速提升；另一方面，外资制造企业加快在中国本土化生产的步伐。因此，预计未来几年我国齿轮进口规模会有下降趋势。

从出口市场来看，随着中国齿轮行业发展和齿轮工业市场竞争力的提高，中国齿轮企业在世界齿轮采购销售体系中也扮演着越来越重要的角色，出口额整体呈现增长态势。我国的齿轮制造产业不仅在国内形成了完整产业链，而且在全球的配套市场也扮演着越来越重要的角色，在全球化采购的环境下，国外企业开始纷纷选择采购国内企业产品，给我国齿轮制造行业创造了良好发展环境。



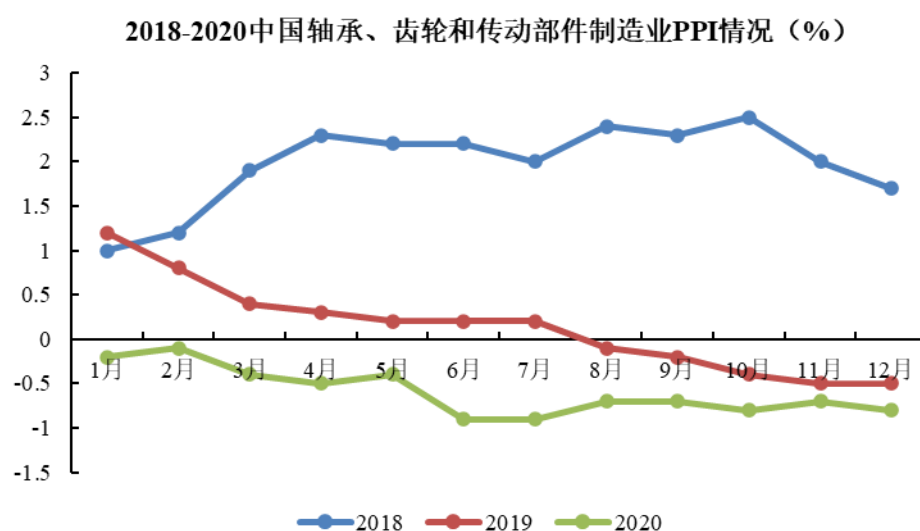
资料来源：海关总署、前瞻产业研究院

3) 齿轮产品中低端产能过剩，宏观因素导致整体价格下滑

按照齿轮产品的档次来分，目前国内齿轮产品产能主要分布在中低端产品，产能相对过剩，未形成差异化产品特点；高精密齿轮传动装置仍大量依赖

进口，功率密度、可靠性和使用寿命上仍与国际先进企业相比存在一定差距。

根据国家统计局发布的轴承、齿轮和传动部件制造业生产价格指数（PPI）变化情况，2018 年全年 PPI 价格指数较高，轴承、齿轮和传动部件出厂价格处于扩张区间；2019 年下半年，受宏观经济下行、中美贸易战等因素影响，行业价格下降；2020 年，受新冠疫情影响，使得包括齿轮行业在内的整个制造业市场相对低迷。



资料来源：国家统计局、前瞻产业经济研究院

（3）掣肘中国齿轮行业发展的因素

1）缺乏面向全行业的齿轮共性技术和前沿技术

我国齿轮行业标准化程度低，行业发展未形成协同共享。国内齿轮材料标准落后，牌号未形成系列化，许多齿轮新产品没有经过第三方检测、验证和评价，行业难以积累可共享的设计、制造及性能试验等基础数据，直接影响齿轮行业整体设计水平和创新能力的提高。齿轮行业标准化投入少，造成适用标准少，贯标率低，难以满足产业发展的需要。

2）高端产品研发制造能力不足

我国高端齿轮制造装备仍存在部分空白，并且现有的装备在精度、寿命、可靠性、加工效率、智能化水平等多方面仍存在较大差距。如材料方面，我国齿轮原材料齿轮钢中含有大量氧化物及非金属夹杂物杂质，且杂质分布不均

匀，大颗粒夹杂物含量较多，造成产品性能差，硬度波动大，容易变形或开裂，产品寿命短。在轧制、锻造和热处理过程中，杂质容易导致齿轮零件出现局部疏松、变形和开裂等现象。

2、齿轮行业未来发展趋势

（1）国产化替代的趋势日益彰显

随着我国工业制造的技术升级，未来汽车变速器、工程机械传动装置等齿轮产品的应用将存在采购周期与维修成本等因素的多方面考量。国产化齿轮的采购周期较短，在维修成本方面更具备优势。因此，未来下游产业的快速发展将进一步加速齿轮产品的国产化研制步伐，这将有效降低齿轮部件的维修成本，缩短齿轮部件的采购周期。

（2）小模数齿轮的地位日益提升

《中国制造 2025》提出将进一步促进电子产品、精密机械等高端装备行业的发展，小模数齿轮在下游高端装备行业的应用将趋于广泛。同时在智能化时代下，多数配合智能化进程的传动机构越来越精密，如工业机器人等，零部件的体积将被极大地压缩，这将进一步释放小模数齿轮的发展空间，小模数齿轮的市场地位日益提升。

（3）齿轮制造企业创新趋向产学研协同创新发展

近年，中低端齿轮产能过剩，齿轮制造企业同质化竞争激烈，促使企业寻求产品差异化，向高端齿轮产品转型，其对企业创新、研发要求进一步提升，建立产学研用金相结合的开放协同创新体系和机制，让各种创新要素更加自由、快捷、有效地配置，推动齿轮企业优化升级及高质量发展。

（4）齿轮产品趋向高精度、高可靠性、长寿命和高功率密度

近年，发行人所处行业及下游制造业持续迭代升级及国家相关产业政策实施，倒逼齿轮等核心零部件向高端精密制造方向转型，如汽车自动变速器、机器人精密减速器以及高铁等产业，其对于高精密齿轮传动装置的需求持续增加。我国齿轮制造产业针对齿轮的精度、可靠性、寿命及功率密度等方面持续

推动研发创新，优化升级，以期比肩国际顶尖制造水平。

（5）齿轮制造趋向柔性化、自动化、智能化

未来市场竞争日趋激烈，对产品的需求趋于多样化、个性化，但单个产品的需求量不一定非常大，而齿轮行业作为制造行业中基础性行业，要面临众多下游领域，对产品制造的多样性和效率提出更高的要求。因此，企业有必要建立弹性生产体系，在同一条生产线上通过设备调整来完成不同品种的批量生产任务，既满足多品种的多样化要求，又使设备流水线的停工时间达到最小，实现柔性化生产，打造企业的核心竞争力。

随着国家开始大力推动工业互联网、智能制造建设，未来齿轮制造企业将持续向自动化、智能化转型。通过数控系统的自动化，齿轮制造企业的生产趋于标准化、网络化，产品性能显著提升，人工成本不断下降；而通过一体化信息集成平台的构建，齿轮制造企业的生产过程能够实现智能互联互通，提高企业内部的信息沟通效率，为企业的采购、生产与质检环节提供决策支持与信息保障。

3、齿轮产业上下游产业概况

（1）上游产业对发行人的影响

钢铁是齿轮制造的主要原材料，钢铁的价格波动会对齿轮产业的利润空间产生一定影响。中国是全球最大的钢铁生产国，也是全球最大的铁矿石消费市场。近五年内，我国铁矿石的对外依存度不断上涨，进口铁矿石的均价也一路走高，直接影响了齿轮产业的原材料供应。而碳达峰和碳中和的承诺则将进一步改变上游生产的能源结构，淘汰落后产能，影响钢铁价格。

齿轮作为传动系统中的关键零部件，工作条件及环境较为复杂，其生产对上游原材料质量及特性有着较高的要求。截至目前，我国齿轮钢生产企业众多，但对于部分高端齿轮生产材料，仍严重依赖进口，对我国高端齿轮制造业的进一步发展产生了一定的阻碍。

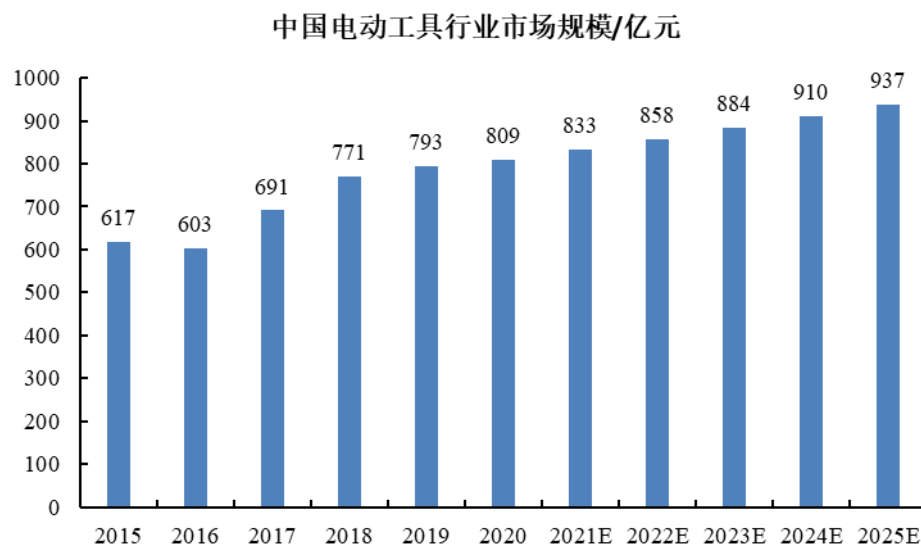
（2）下游产业概况

1) 电动工具领域

电动工具主要可分为工业级、专业级、通用级三种，发行人所售齿轮主要应用于专业级电动工具，专业级产品在电动工具行业最为常见，市场最广，同时也是该行业竞争最激烈的领域。电动工具主要分类标准及应用如下：

分类标准	特征	应用场景
工业级	技术含量高；一次性作业成型；能够提供高精度解决方案；能够长时间连续作业。	主要应用于高精度行业，如工业级型材切割机，高精度角度型材切割等。
专业级	功率大；转速高；电机寿命长；长时间重复作业；针对特定适用领域，对性能指标要求高。	主要应用于建筑道路、装饰装潢、木材加工、金属加工等。
通用级	价格低；性价比高；便携性和组合性较好。	主要应用于对精度要求不高和持续作业时间不长的场合。

中国电动工具市场规模较大且市场规模稳定持续增长。根据头豹研究院测算，中国电动工具行业市场规模自 2015 年 617 亿元增长至 2020 年 809 亿元，复合增长率为 5.57%。除 2016 年出现下滑情况外，整体行业规模稳步增加，预计到 2025 年，产业规模将达到 937 亿元。

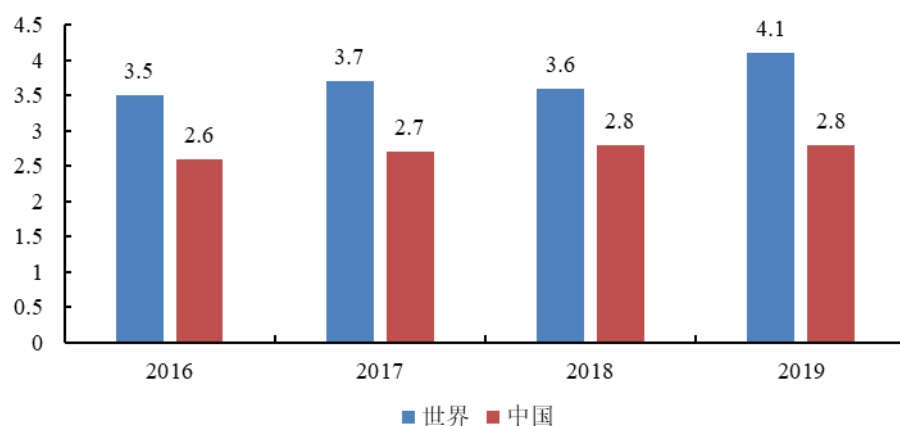


来源：头豹研究院

电动工具全球出货量庞大，中国在电动工具产业链中具有优势地位。2019 年，全球电动工具产量为 4.1 亿台，中国产量为 2.8 亿台，占全球产量总数的 68.29%。由于中国密集劳动力和大力发展电子信息产业的特点，使其在制造电

动工具中具有先发优势，并且中国庞大的经济体量及快速发展的战略规划为电动工具提供了大量的制造需求，在过去 10 年内确立了全球制造产能中心的地位，并在本土培养出了成熟的供应商及代工厂体系，因此国际电动工具龙头企业将中国作为其产能的主要布局点。

2016-2019 电动工具产量/亿台



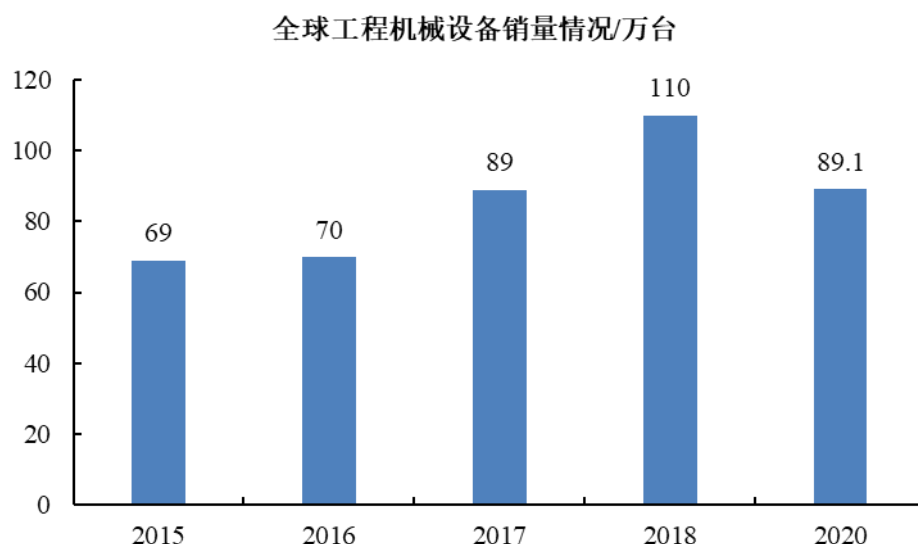
来源：长虹能源、头豹研究院

电动工具行业是我国小模数齿轮产品应用的主要行业之一。我国电动工具齿轮产品的市场规模从 2016 年的 116.3 亿元上涨至 2020 年的 178.1 亿元，年复合增长率达到 11.2%。未来随着我国电动工具市场的日趋成熟，厂商的品牌意识与品牌效应将逐步凸显，电动工具的产销量将持续增长，从下游需求端进一步推动电动工具齿轮行业的发展。预计到 2025 年，我国电动工具齿轮产品的市场规模将进一步上涨至 286.0 亿元，2020-2025 年的年复合增长率达到 9.9%。

综上，电动工具产业的持续发展，带动国内市场对齿轮的需求相应增长，发行人将从下游市场规模的增长中受益。除此之外，全球电动工具行业已形成较为稳定的竞争格局，博世、牧田、百得、日立等大型跨国公司占据了主要的市场份额。而国内市场中，尽管国产品牌市场占有率有所提升，但仍未摆脱大型跨国公司占据高端电动工具市场的局面。客户一旦与供应商建立采购关系，短期内不会轻易作出改变，发行人作为进入大型电动工具跨国公司合格供应商体系的齿轮生产企业故而亦拥有较为稳定的市场份额。

2）工程机械领域

根据 Off Highway Research 的报告，由于新冠肺炎疫情的影响，2020 年全球工程机械设备销量下降至 89.1 万台，同比下降 19%。如果将中国从全球数据中剔除，世界其他地区的设备销量将下降 27%，新冠疫情的影响将更加明显。2020 年全球成交量降至近十年以来的最低水平。



来源：Off Highway Research、前瞻产业

得益于中国对新冠肺炎疫情有效的控制和中国经济快速恢复，中国工程机械制造商表现亮眼。在 2021 年度前 10 榜单中，徐工集团工程机械有限公司进入全球三甲——这是中国品牌首度挺进前三，三一重工、中联重科分别位居全球第四、第五位，而其他国家企业保持原位或呈现不同程度的下降。

单位：亿美元

排名	企业名称	国别	2020 年销售额
1	卡特彼勒	美国	248.24
2	小松制作所	日本	185.33
3	徐工集团工程机械有限公司	中国	162.52
4	三一重工	中国	152.16
5	中联重科	中国	99.73

来源：wind 资讯

工程机械产品品类繁多，在我国建筑施工等领域具有广泛的应用场景，

在提高施工质量与施工效率上起到了关键性的作用。根据沙利文研究报告，我国工程机械齿轮产品的市场规模从 2016 年的 139.6 亿元上涨至 2020 年的 261.3 亿元，年复合增长率达到 17.0%。未来随着我国基础设施建设的持续推动，以及工程机械产品在技术与性能方面的不断提升，工程机械行业将迎来高速增长阶段。预计到 2025 年，我国工程机械齿轮产品的市场规模将进一步上涨至 644.8 亿元，2020-2025 年的年复合增长率达到 19.80%。

3) 纺织机械领域

根据中国纺织工业联合会发布信息，2019 年中国纺织行业景气度和开工生产情况基本平稳，行业景气度总体处于扩张区间。行业盈利方面，2016-2019 年我国纺织业工业企业营业收入与利润总额整体趋于下降，2019 年营业收入与利润总额分别为 24,038.1 亿元和 1,009 亿元，同比下降 2%和 11%。在盈利下降的同时，其投资规模同样缩减，2019 年我国纺织业固定资产投资同比减少 8.9%，2020 年纺织业固定资产投资同比下降 6.9%，存在一定的降幅。

行业盈利与投资降幅主要是由于两点原因：（1）中国纺织品服装内销市场增速放缓；（2）纺织行业出口形势严峻。新冠疫情的全球蔓延，全球经济风险点增多的复杂局面与国内结构性等问题仍然存在。新冠肺炎疫情不仅给纺织企业造成内销经济损失，也使企业面临外贸订单流失及国际竞争加剧的情况。

纺织机械也是我国齿轮产品应用的主要行业之一，其中我国纺织机械出口行业稳步增长。我国纺织机械齿轮产品的市场规模从 2016 年的 61.5 亿元上涨至 2020 年的 84.6 亿元，年复合增长率达到 8.3%。随着全球疫情的蔓延，纺织机械行业部分生产防疫物资的机械，如非织造布机械的出口与销售将保持良好态势。预计到 2025 年，我国纺织机械齿轮产品的市场规模将进一步上涨至 103.3 亿元，2020-2025 年的年复合增长率为 4.1%。

综上，随着生活水平的提高，我国居民消费观念正在发生变化，我国纺织行业也开始向高端化和品牌化发展，相应的对中高端拉幅定形机的需求不断增长。较一般纺织品而言，中高端纺织品对布料的色泽、舒适度等方面要求更高，相应对纺织机械的要求也更高，相应对于齿轮配件的要求也会更高，发行人产品质量更能符合我国纺织机械齿轮零配件的更高质量的要求。同时，结合

新冠肺炎疫情对国外生产的影响，部分国外纺织机械齿轮零配件的订单流转至生产基本全面恢复的国内，发行人利用自身在纺织机械齿轮零配件领域的客户积累，能够获取目前纺织机械客户流转至国内的订单，更有利于发行人该应用领域的发展。

4) 智能自动化领域

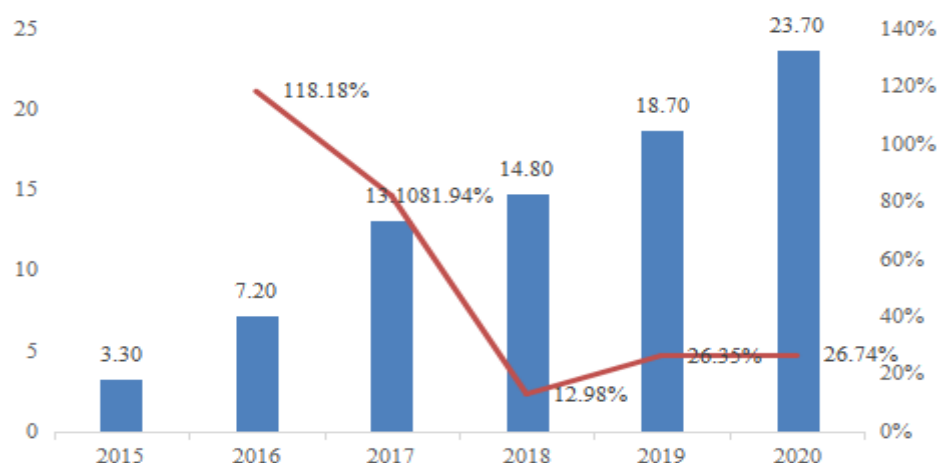
智能自动化是指机器设备、系统或过程（生产、管理等过程）在没有人或较少人的直接参与下，按照人的要求，经过自动检测、信息处理、分析判断、操纵控制，实现预期的目标的过程。工业机器人作为智能自动化行业的代表，近年来呈现迅速增长态势。工业机器人广泛应用于机械及汽车制造、物流、化工、电子等现代工业领域，是实现产业的转型升级及智能制造的重要抓手。

近年来，以工业机器人为代表的智能自动化是我国齿轮产品应用的新兴领域之一。它通过使用自动化技术和人工智能来预测用户的需求，以自动控制装置代替人工操纵机器进行加工生产。我国智能自动化齿轮产品的市场规模从2016年的5.2亿元上涨至2020年的28.8亿元，年复合增长率达到53.3%。根据沙利文公司测算，随着智能自动化在加工与生产场景的应用日益加深，预计到2025年，我国智能自动化齿轮产品的市场规模将进一步上涨至174.1亿元，2020-2025年的年复合增长率达到43.3%。

随着我国劳动力成本快速上涨，人口红利逐渐消失，生产方式向柔性、智能、精细转变，构建以智能制造为根本特征的新型制造体系迫在眉睫，对工业机器人的需求将呈现大幅增长。与此同时，老龄化社会服务、医疗康复、教育娱乐、重大科学研究等领域对机器人的需求也呈现出快速发展的趋势。2015-2020年中国工业机器人产量及增长率情况如下：

2015-2020年中国工业机器人产量及增长率

单位：万件



数据来源：国家统计局、前瞻产业研究院

（3）下游产业对发行人的影响

齿轮作为关键传动零部件，主要应用于齿轮专用设备、工业齿轮传动和车辆齿轮传动。发行人生产的产品主要应用于齿轮专用设备和工业齿轮传动，主要应用领域包括电动工具、工程机械、纺织机械、智能化等。下游应用领域所处行业的发展对齿轮行业的发展有着直接且重要的影响，同时，齿轮市场需求与上述行业的发展状况和景气程度有着较强的关联性，下游行业的发展、产业结构的调整等，均会对齿轮行业的发展产生一定的影响。

4、进入本行业的主要壁垒

（1）资质认定与客户认同壁垒

在电动工具、工程机械、汽车等行业中，齿轮等零部件的质量高低和技术优劣直接影响到下游客户产品的性能和市场表现，同时对于产品的售后服务也有较高的要求。以电动工具为例，由于终端消费者对各类设备功能化要求不断增加，电动工具制造企业对零部件的质量要求普遍高于一般行业标准。下游行业对零部件的相关技术要求也不断提高，一般需要经过合格供应商资质认定，对供应商的技术工艺、研发实力、产品性能及稳定性、供货能力、服务水平、财务状况与可持续经营能力和企业信誉等方面进行严格审定。只有研发能力强、产品质量稳定、服务水平高、持续经营能力强的齿轮生产厂家才能获得主机厂商的认同，而一旦获得这种客户认同，齿轮生产厂家就形成企业宝贵的重要竞争力。由于下游客户对供应商选择标准严格、过程复杂且耗时，因此一旦

选定供应商并与之建立采购关系，通常会保持长期稳定合作。新进入企业获得客户的认可并与之建立长期合作关系，需要付出一定的时间和成本，在短时间内具有一定的障碍。

（2）工艺技术及经验壁垒

齿轮行业属于技术密集型行业，作为关键传动零部件，其特点是精密、高效、安全、可靠，对齿轮产品的精度和硬度等方面的性能提出了较高的要求，因此，对于齿轮生产企业的工艺技术水平 and 储备有一定门槛。

近年来，虽然我国齿轮和传动部件制造行业取得长足进步，但国内部分企业相关产品技术含量较国际产品仍有较大差距。高端产品对技术、工艺、材料的要求更为苛刻，并需经过第三方认证，通过试验性验证、小规模试用、持续改进等一系列程序，确认性能稳定可靠后，才能得到大规模应用。

同时，在下游企业产品生产过程中，对作为其产品组成部分的齿轮精度、硬度等方面均有定制化的需求，对于具有技术优势和丰富生产经验的齿轮生产企业，能够根据客户的定制化要求快速形成生产方案，并能以合理的成本满足客户不同的定制化要求。因此，齿轮行业企业需要通过提高工艺水平和不断的技术研发积累，才能适应激烈的市场竞争环境，对于新进入者形成了一定的技术壁垒。

（3）管理壁垒

齿轮生产企业生产加工工序较为复杂，主要包括车床加工、滚齿、热处理、磨齿等环节，每个生产环节的管控直接影响齿轮产品的质量。为保证产品质量，齿轮生产企业需要对整个生产流程根据市场需求及客户要求进行调整和改进，对齿轮生产企业的精细化管理水平提出了高要求。齿轮生产企业只有通过良好、持续的系统化管理，才能保证齿轮质量的稳定性和供货的持续性，并发挥规模优势，控制生产成本，获取竞争优势。而先进的管理模式和管理水平也来自于长期生产经营过程中的经验积累。行业新进入者较难在短时间内建立起高效的管理团队和管理机制，因此，管理能力的高要求形成了一定的管理壁垒。

（4）资金壁垒

齿轮行业作为资本密集型行业，前期需要较大金额的固定资产投资；在采购环节，行业内企业需要垫付较多流动资金以保证基础原材料的稳定供应；在生产加工环节，供应商需要充足的流动资金及时满足客户的订单需求；在研发及生产环节，为了保持持续的竞争优势及技术领先，企业需要大量的研发投入并引进先进的、高精度的、性能优越的、自动化水平更高的生产线，技术研发、设备采购需要承担巨大的资金压力。因此，对于行业新进入者来说，资金门槛成为进入齿轮行业的一道壁垒。

（四）发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新及新旧产业融合情况

1、创新、创造、创意特征

发行人长期以来聚焦创新、创造、创意发展，在科技创新、模式创新、业态创新与新旧产业融合四个方面已形成自己独特的发展优势。基于对内部创新的鼓励与在专业上精益求精、不断求索的态度，发行人切实提高了创造能力、专业化水平和核心竞争力。同时，发行人聚焦主业、苦练内功、强化创新，目标明确地专注于小模数齿轮的细分赛道，深耕中高端市场，努力成为在全国范围拥有广泛影响力和领袖地位的中小企业。

（1）创新核心业务，建设配套生态

发行人专注核心业务，将目光锁定于小模数齿轮市场，以“十年深挖一口井”的态度精准定位、持续创新、不断提升专业化生产、服务和协作配套的能力，为大企业、大项目和产业链提供齿轮、齿轴等零部件及配套产品和配套服务。发行人自设立以来，始终从事齿轮、齿轴等精密零部件的研发、生产和销售，其生产的产品主要应用于电动工具、工程机械、纺织机械、智能化等领域。精密金属零部件产业属于技术密集型产业，具有精密度高、稳定性强及定制化程度高的特点。精密金属零部件厂商需具备较强的技术研发实力、多样的加工工艺及丰富的制造经验，才能研发、制造出满足客户多样化、前瞻性需求的产品。发行人已全面掌握精密齿轮、齿轴的加工工艺，并掌握多工艺组合

连线生产技术，能为电动工具、工程机械、纺织机械、智能化等多个行业客户提供各类齿轮与齿轴的研发、制造服务。公司已在多个高端产品，如挖掘机减速箱行星齿轮等的研发、生产中应用了多种创新加工工艺组合，提高了生产效率，增加了产品附加值。同时发行人深谙以客户为导向的服务理念，围绕核心业务建设了“定制-开发-生产-多样销售模式”的生态系统，拓宽协作配套服务，在每一个环节为客户提供了全方位、多层次、宽领域的产品服务方案。

（2）创造体系新品，深耕细分赛道

发行人致力于在丰富的一线生产过程中细心观察、耐心总结、大胆创造，在产品上精益求精、不断打磨，以美誉度高、性价比好、品质精良的产品和服务在细分市场中占据优势。纵观全局，发行人在小模数齿轮赛道精耕细作，创造出具有普适性的齿轮齿厚检测仪、一种齿隙检测装置并获得发明专利，以此来更高要求地严于律己、精益生产；紧盯细节，发行人观察到生产中对油雾喷洒设备的需求，高度重视基于全自动化生产技术的高压油泵齿轮的研发、精密化创造，研发出一种基于全自动化生产技术的高压油泵齿轮，通过开发齿轮油雾喷洒设备，来保障高压油泵齿轮产品的精密性和精度，形成了高新技术产品——基于全自动化生产技术的高压油泵齿轮，并申请了 1 项发明专利和 1 项实用新型专利。

发行人的管理脉络清晰、政策执行贯彻到位，在研发高新产品的制度体系方面也充分发挥创造水平。发行人根据不同产品分类建立相应的研发科室、生产技术开发科室、项目管理部门以及检测中心，实现垂直管理，提高研发及生产效率。同时发行人始终明确“以客户需求为导向”，深耕中高端市场，服务于电动工具、工程机械、纺织机械、智能化等多个行业龙头企业，行业龙头企业在产品质量、供应商认证等方面有着较高的要求，使得发行人不断优化生产工艺流程以满足客户的高要求，这不仅有利于减少物料浪费，而且提高了产品质量和交货响应速度。发行人通过多年精细化管理完全能够满足中高端客户的需求，已与牧田、丹佛斯、博世、纳博、西门子、日本电产等国际著名制造企业建立了友好稳定的合作伙伴关系，有力巩固了竞争优势和行业地位，为发行人带来长期稳定的优质订单。

（3）创意工艺流程，形成独到优势

发行人利用内部创新的特色资源，优化创意生产工艺流程，研发产出具有企业创意的产品和服务。生产工艺方面，通过对全流程各控制点逐个击破、对工艺不断进行创意输出与改进，体现了自身的技术和工艺特点，从而能发挥最大的工艺效能。在高度重视高精密高精度新型机械传动齿轮研发的基础上，发行人基于持续不断的工艺设计与改进，拆解了不同工作场景下的各个流程与环节，对汽车变速箱传动齿轮上料装置、汽车变速箱传动齿轮拉床自动化设备、汽车变速箱传动齿轮拉床底座结构、汽车变速箱传动齿轮拉床上料工件二次加工防错装置进行了精密化研发与工艺强化，形成了高新技术产品—高精度全自动化汽车变速箱传动齿轮，目前已经进行批量生产，并申请了 1 项发明专利和 3 项实用新型专利。

销售服务方面，发行人牢记“以客户需求为导向”的服务理念，紧密围绕这一理念开展研发和生产。根据下游客户生产的不同需求，因地制宜、灵活提供创意销售服务。基于灵活的销售服务理念，发行人与客户建立起良好的战略合作关系。

2、科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（1）科技创新情况

发行人自设立以来始终将创新发展视为公司经营宗旨，通过不断地自主创新，发行人在齿轮、齿轴制造领域形成了产品向精密化发展的综合性技术体系。例如，发行人采用滚刀替代了传统的刀盘式铣齿刀，提高了磨削效率和稳定性、精度，并积累了一定的技术；为检测齿轮产品的啮合性及精度，发行人自主发明创造了检测装置，并获得发明专利（一种齿隙检测装置）及实用新型专利（一种齿轮内齿节距检测装置）。发行人汽车变速箱传动齿轮生产的自动化流程装置系自主研发生产，契合了技术工艺的创新和改进，体现了自身的技术和工艺特点，从而能发挥最大的工艺效能，并获得实用新型专利（汽车变速箱传动齿轮拉床自动化设备、汽车变速箱传动齿轮上料装置、汽车变速箱传动齿轮拉床底座结构、汽车变速箱传动齿轮拉床上料工件二次加工防错装置）；截至本招股说明书签署日，发行人已取得专利 59 项，其中发明专利 17 项，实

用新型专利 42 项。

（2）模式创新情况

发行人在管理模式创新上不断引入先进的管理理念，从质量持续改进、精益生产管理、环境和工装管理、人力资源管理、信息化管理等方面建立了一整套科学合理并行之有效的管理体系。例如，公司按照 ISO 9001: 2015 标准建立并实施高标准质量体系、设立了内部科学技术研究开发机构，并建立了以 ERP 为基础，包括供应链管理、生产执行、库存仓储等众多业务模块的信息化管理系统，以稳定、高效的信息系统满足齿轮订单批量大小不一、交期长短不一的特点，提升了公司供应链管理的效率和稳定性，并通过供应链管理能力的持续输出，持续向下游客户厂商赋能。

（3）业态创新情况

发行人正处于传统制造业和信息化智能制造产业的交汇点，将进一步探索齿轮行业与智能制造及信息技术产业的合作路径和模式，推动相关技术融合、创新。未来，公司将继续以产业发展方向为指引，根据下游产业需要定制化开发相关产品，深度融入智能制造产业相关领域，实现产品的不断迭代。

报告期内，公司积极推动制造技术与信息技术的融合发展，在生产过程中以信息化系统为基础，结合丰富的定制开发及生产经验，建立起了快速反应的柔性化生产管理体系，为拓展产品线及延伸应用领域奠定了坚实的基础。

（4）新旧产业融合情况

发行人不仅上下求索跨业态的创新路线与模式，还积极思索产业未来发展趋势。智能化、绿色环保的工厂建设就是发行人立足新旧产业融合的布局。坚持以技术创新为发展核心驱动力，发行人努力在核心技术、工艺流程、研发创新方面取得多维度突破，充分考虑了新旧产业的深度融合。

1) 从制造，到智造

为推进生产过程智能化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平，公司积极推行“机器换人”的自动化生产线技术改

造和设备更新，提升生产效率和产品质量，把智能制造作为公司实现制造业高质量发展的重要抓手，力争成为省级智能化示范工厂。例如，发行人研发出一种基于全自动化生产技术新型通配型油泵齿轮，通过开发齿轮清洁机构及能够快速清理齿轮油渍的自动化设备，解放工人双手、省去人工成本、提高清除油渍效率，实现生产装备的自动化和高度精密化，推动公司生产方式由“制造”向“智造”转变。

2) 绿色环保，高效节能

《“十三五”节能环保产业发展规划》明确提出，推动节能环保产业和传统产业融合发展，做好存量的绿色化改造和增量的绿色化构建，提升经济整体的绿色竞争力，促进经济社会发展绿色转型，以最少的成本取得更大的环境和社会效益。发行人开发出一系列以“高效、环保、节能”为主题的实用技术，并申请了实用新型专利，如高效环保节能齿轮翻转机构、高效环保齿轮滚齿加工输送线、高效环保全密闭齿轮打角机、高效低噪音齿轮上下料机构等，真正做到了将节能环保产业和传统产业的新旧融合。

（五）行业竞争及发行人市场地位

1、齿轮行业竞争格局

国内齿轮市场较为分化，行业内企业多以深耕细化领域为主，例如汽车齿轮、电动工具齿轮、工程机械齿轮等，不同齿轮细分领域对齿轮生产的技术及工艺等存在一定差异，同时结合存在规模效应的影响，整体齿轮行业目前不存在占有绝对地位的龙头。

从齿轮行业定位结构来看，外资、合资企业以中高端产品为主，少部分具有一定规模和技术优势的本土企业作为有效替代进军中高端领域，本土小型齿轮生产企业占据大部分低端市场。外资企业利用其技术和资金优势不断扩大在我国市场的投入，但同时，随着近年本土企业的创新和研发能力不断提高，中高端产品的替代效应越来越明显，部分先进企业必然会加大力度开拓高端产品市场，届时本土企业将需要从这些国际领先企业手中抢夺高端产品的市场份额。

按齿轮产品规格划分，中国齿轮制造商可以分成常规齿轮制造商和小模数齿轮制造商。常规齿轮制造商的客户主要分布在大型工业以及车辆制造行业，国内领先企业规模较大且在全球市场占有一定的市场份额；小模数齿轮制造商的客户以高端精密的装备领域为主，尚处于初期发展阶段，随着下游应用领域的快速发展以及小模数齿轮加工机床、刀具以及热处理等技术领域的突破，未来小模数齿轮制造商的发展潜力巨大。

发行人主要竞争对手基本情况如下：

序号	名称	主营业务	应用领域
1	海昌新材 (300885.SZ)	齿轮、轴承、结构件、齿轮箱等零部件的研发、生产和销售	电动工具、汽车、办公设备、家电等领域
2	双环传动 (000707.SZ)	机械传动齿轮的研发、设计、制造和销售	电动工具、传统汽车、电动汽车、工业机器人等
3	精锻科技 (300258.SZ)	精锻齿轮及其他精密锻件的研发、生产与销售	乘用车、商用车、高端农机等
4	德恩精工 (300780.SZ)	机械传动零部件及其配套产品的研发、设计、生产和销售	风机、空调、汽车、机床、工程机械等
5	丰立智能 (A21379.SZ)	齿轮、气动工具、齿轮箱及其零部件的研发、生产和销售	电动工具、农业机械、医疗器械、智能家居等

2、发行人市场地位

自设立以来，发行人一直深耕小模数齿轮行业，凭借多年的发展和积累，以及高品质的研发和生产团队，公司致力于将小模数齿轮做精做透，努力成为小模数齿轮领域的单打冠军、细分龙头。

公司具备丰富的齿轮产品矩阵，逾千种的产品品类可广泛应用于电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化等下游场景。公司凭借高精度的产品品质、多系列的品种优势、全方位的配套服务，积累了优质、稳定和多元的下游客户群，产品行销世界多国，国际知名企业如牧田（Makita）、喜利得（HILTI）、丹佛斯（Danfoss）、博世（BOSCH）、纳博（Nabtesco）、三一重工、必佳乐（Picanol）、西门子（SIEMENS）、日本电产（Nidec）、伦茨（Lenze）、ABB 等皆为发行人客户。

发行人高度重视技术创新，在小模数齿轮领域已形成从研发设计、生产制造到产品检测的全周期闭环核心技术。截至本招股说明书签署日，发行人已取

得 59 项专利技术，其中发明专利 17 项，实用新型专利 42 项。发行人依托持续的技术研发投入和长期的行业运营经验，打造出优质的产品品质，曾获得牧田“品质优秀供应商”、必佳乐“年度供应商质量优秀一等奖”等。

经过二十余年的发展和积累，随着发行人研发设计、生产制造、品质管控、配套服务等能力的不断提高及长期稳定的经营管理，公司已在小模数齿轮细分市场中占据优势。此外，发行人已于 2020 年启动新厂房扩建项目，将进一步提升公司整体自动化生产水平，丰富产品矩阵、拓宽应用领域，随着新增产能的逐步释放，公司将持续扩大生产能力、经营规模，公司市场占有率有望显著提高，市场地位将不断提升。

3、发行人竞争优势及劣势

（1）发行人的竞争优势

1) 客户资源优势

发行人依托高精度的产品品质、多系列的品种优势、全方位的配套服务，已与牧田（Makita）、喜利得（HILTI）、丹佛斯（Danfoss）、博世（BOSCH）、纳博（Nabtesco）、必佳乐（Picanol）、日本电产（Nidec）、西门子（SIEMENS）等国际著名制造企业建立了长期稳定的合作伙伴关系，主要客户基本情况如下：

客户名称	简介
牧田（Makita）	牧田株式会社，成立于 1915 年，总部位于日本爱知县安城市，世界三大电动工具制造商之一。东京证券交易所上市公司，股份代码 6586.T。
喜利得（HILTI）	喜利得为全球建筑行业提供高品质的技术领先产品和产品系统，并提供具有创新解决方案和超高附加值的专业服务，在针对建筑行业的专业客户，研发、生产并销售高附加价值的产品方面处于世界领先地位。
丹佛斯（Danfoss）	总部设在丹麦的全球性跨国公司，在制冷、供热、水处理和传动控制制造业中处于世界领先地位，为世界级液压元件供应商和液压马达全球知名企业。
博世集团（BOSCH）	德国博世集团成立于 1886 年，总部设在德国南部斯图加特市，是全球 500 强企业，世界三大电动工具制造商之一，也是世界最大的汽车技术生产商及全球第一的汽车零部件供应商，同时在电动工具领域也处于全球领先地位。
纳博（Nabtesco）	纳博特斯克是世界上最大的精密摆线针轮减速机制制造商，并生产高性能减速机、中空轴减速机以及单轴伺服执行器和控制

客户名称	简介
	器。
必佳乐（Picanol）	比利时必佳乐公司，创建于 20 世纪 30 年代，集团总部位于比利时西弗省伊珀尔市，是当今世界最具影响力的织机厂商之一，在全球拥有 15 家分支机构。
日本电产（Nidec）	日本电产株式会社，成立于 1973 年，是电子电气行业的一家日本上市集团企业。集团下属公司 140 家。在日本东京、大阪和美国纽约证券交易所上市。
西门子（SIEMENS）	德国西门子股份公司，创立于 1847 年，总部位于柏林和慕尼黑，是世界最大的机电类公司之一，是德国乃至欧洲最大的电器电子公司，也是世界上最大的电气工程和电子公司之一、全球电子电气工程领域的领先企业。

与知名客户合作的过程中，信息交流与互动往往集中在细分行业内，知名客户的成功合作案例具有很强的示范性，终端品牌商也会在细分行业范围内对相关成功案例进行口碑传播。因此，公司与知名客户的合作过程同时也是公司自身品牌传播的过程，良好的口碑推荐和成功合作案例的宣传效应都将为公司带来更多的潜在客户，从而形成良性的循环，不断扩大公司的业务规模和领域。

2）技术研发优势

发行人定位于小模数齿轮领域，专注于小模数齿轮、齿轴等精密零部件产品的研发、生产、制造，通过多年研发及行业内独特的专业化经验积累，发行人已经在细分领域内形成了完善的技术体系和技术优势，已自主开发并拥有多项核心技术专利，并广泛应用于小模数齿轮等精密零部件的产品生产制造中。同时，发行人具备先进的生产设备和检测设备、配备热处理生产车间和热处理实验室，可实现对产品的光谱分析、硬度检测、金相检测、微小硬度检测等。2020 年发行人被认定为苏州市高精密齿轮智能制造工程技术研究中心、苏州市企业技术中心。凭借技术研发实力，发行人已深度参与部分客户前端产品设计，巩固了双方合作的稳定性。

3）产品品类及应用领域多样优势

公司产品均为定制化，根据不同客户不同工艺技术、参数等要求定制化生产相应产品，经过多年生产经验积累，公司已经具备丰富的产品矩阵，每年可为不同客户定制化生产超过 1,000 种不同类型与规格的高精密齿轮、齿轴产

品，其中每年新开发产品超过 250 种，产品品类丰富多样。通过对齿轮、齿轴等精密零部件下游应用领域的深耕，公司丰富的产品品类已经广泛应用于电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化等各类下游场景，并依托持续的技术研发投入和长期的行业运营经验打造优质产品品质。公司丰富的产品品类及优质产品品质受到不同领域下游客户的广泛好评。

4) 质量管控优势

对于下游客户来说，齿轮是涉及产品安全性、功能性的零部件，因此下游客户对产品的品质要求非常高，并设置了严格的供应商准入体系，对供应商的认证门槛较高，认证时间长且认证过程复杂。发行人将产品质量视为企业的生命线，制定了严格的质量控制流程与质量控制规范，公司按照 ISO 9001: 2015 标准建立并实施了高标准质量体系。同时，在与前述国际知名客户合作的过程中，为了满足客户对产品质量及稳定性的严苛要求，公司持续不断地完善自身的质量控制体系，以保证产品的高质量和可靠性。

5) 管理优势

公司不断引入先进的管理理念，从企业标准化、质量管理体系、计量体系、生产环境、工艺和工装管理、人力资源管理等方面建立起完整和有效的制度，整体提升了企业的过程控制能力，确保高稳定性、高可靠性的生产。

经过多年与众多国际知名公司的合作，在适应客户严苛的交货及时性、品质稳定性的过程中，公司已在新品开发管理、项目管理、精益生产管理、质量持续改进等方面建立了一整套科学合理并行之有效的管理体系，确保了公司各部门高效有序的运作，可满足跨国公司严苛的响应需求，并保证生产过程中成本、质量、效率等因素有机结合，提高产品的市场竞争力，并为未来业务扩张打下了坚实的管理基础。

（2）发行人的竞争劣势

1) 融资渠道单一

齿轮行业属于技术和资金密集型行业，对生产设备和研究开发投入要求较高，且需要一定的回收期。公司自成立以来，生产运营资金主要来自于股东投

入、银行贷款和自身经营积累，融资渠道较为单一。但随着业务规模的扩大，公司营运资金的需求越来越大，传统的融资渠道已较难满足公司需求，融资渠道较窄、资金实力不足已成为制约公司进一步扩大业务规模、提高生产能力的因素之一。

2) 短期人才储备不足

公司长期专注于齿轮核心业务，将目光锁定在小模数齿轮细分赛道，努力成为小模数齿轮领域的单打冠军；虽然公司目前在国内市场占据了一定的市场份额并有着较强的市场竞争力，但是在激烈的市场竞争中，特别是面对国际厂商的竞争，公司在规模上处于一定的劣势。随着公司业务的开拓和规模的提升，公司对于研发、营销和现代化企业管理等方面的人才需求逐步增加，短期人才储备的不足将会对公司进一步扩大生产造成一定的限制。

4、面临的机遇与挑战

（1）面临的机遇

1) 国家政策推动下游产业发展与转型升级

近年来，国家实施创新驱动发展战略，要实现科技创新三步走战略目标：2020年进入创新型国家行列，2030年跻身创新型国家前列，2050年建成世界科技创新强国；大力推进京津冀协同发展、粤港澳大湾区、长三角区域一体化、长江经济带等跨区域发展战略，打造以中心城市为引领的大都市圈，正成为区域发展的突破口；“一带一路”战略的重点是互联互通建设，要修路架桥，要建设公路、铁路、航空、港口等交通基础设施，这一系列国家政策的推动为车辆制造、工程机械、建材等产业带来了重大发展机遇，随着下游产业的不断发展和转型升级从需求端持续带来齿轮行业的生产与发展。

齿轮传动装置是车辆与机械装备的重要基础件，因此齿轮行业的发展也对中国车辆制造、工程机械行业发挥着至关重要的作用。而下游产业的不断发展与转型升级也带动了工程机械传动装置、汽车变速器等齿轮产品的高速增长，齿轮行业收入规模呈现出较快的增长趋势，产业规模不断扩大。

2) 工艺革新及技术升级促进行业健康发展

新材料、数控自动化等技术的不断发展，推动了齿轮的生产质量与生产效率的提升。现代工业中各种机械对齿轮的精度、速度、噪音以及结构紧凑性的要求日益提高，而新材料与现代工艺技术的应用将进一步提升我国齿轮产品在精度、可靠性和功率密度等方面的综合性能。同时，数控自动化、工业互联网等新兴技术在齿轮制造领域的逐步应用也将促进产业的升级，有利于制造商提高产品良率，减少报废率和返修率，节约能耗。

未来不断升级的电机技术、电子科技以及人工智能技术将使得电动工具也向智能化发展。智能化的电动工具不仅显著提升生产效率，也将进一步打开普通家庭的广大市场。而如齿轮等零部件生产商也需要通过工艺革新及技术升级满足下游市场智能化的需求。

3) 产业链专业化分工趋势带来更多的行业发展机遇

随着先进设备制造产业的不断发展，下游客户产业链呈现向国内转移、向专业化转移、向规模化大型制造企业转移的趋势。电动工具行业内主要的客户为实现专业分工，充分发挥比较优势，在扩大生产规模的同时逐步降低零部件的自制率；为最大限度降低生产成本，纷纷建立零部件全球采购平台。

经过多年发展，我国齿轮行业的技术和质量实现大幅提升，产品不但可以满足国内市场需求，部分产品已达到世界整机制造企业的要求，在全球化采购趋势的背景下迎来良好的发展机遇。

（2）面临的挑战

1) 用工成本持续增加

传统制造企业对劳动力需求较大，随着我国人口红利的逐渐消失，劳动力市场正经历较大的结构性转变，企业劳动力用工成本逐步上升，用工难、用工贵的问题较为突出。凭借低廉的劳动力成本获取竞争优势的发展模式已不可持续，劳动力成本提升将成为长期影响我国齿轮行业发展的重要因素。

2) 原材料价格波动

公司主要原材料为齿轮钢，该原材料属于大宗商品，价格波动较为频繁，

对宏观经济环境变化、铁矿石价格等因素变动较为敏感。报告期内，齿轮钢采购额占原材料采购总额的 51.25%、53.36%及 48.09%，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 32.36%、28.81%及 33.13%，直接材料占主营业务成本比例较高，原材料价格变动会对公司经营业绩造成影响。

虽然企业能够向下游客户传递原材料价格上涨的影响，但相关传导机制存在时滞性和不充分性，如果上述原材料采购价格持续大幅上升，将对公司未来盈利能力产生不利影响。该因素对齿轮制造企业的成本控制、定价策略及经营管理提出了更高的要求。

3) 环保要求不断提高

2020 年，为实现“碳达峰、碳中和”的国家目标，使得国内大力推动节能降耗。其中，高耗能制造产业是降低能耗与碳排放的重点产业。环保压力与限电停工的措施要求制造业环保改造升级，造成不少制造类企业开工不足。

4) 汇率波动

我国齿轮行业进出口贸易顺差持续大幅增加，通常出口产品以美元或欧元结算，汇率波动会导致企业产生巨大的汇兑风险。尤其是人民币汇率的上升一定程度上会降低国内齿轮制造企业的市场竞争力，削弱企业盈利能力。

5) 宏观因素对齿轮业务发展的挑战

国际关系、新冠肺炎疫情等宏观环境因素对齿轮产业的发展有负面影响。我国主要出口地集中在美国、巴西、德国等国家，进口国地区贸易政策的不利变化将给出口业务造成直接影响。例如，报告期内美国针对中国发起了多轮贸易战，数次对中国产品加征关税。现如今全球依旧处于抗疫大环境之下，制约了国际贸易开展，因而宏观政策环境因素对齿轮制造企业出口业务可能产生不利影响。

（六）与同行业可比公司对比分析

公司主要从事齿轮、齿轴的研发、生产及销售，基于公司所属行业类别，同时考虑所属行业分类下上市公司的主营业务产品及结构、产品功能及应用领

域等因素后，公司选择了双环传动、精锻科技、德恩精工、海昌新材、丰立智能作为同行业可比公司进行比较分析。

1、同行业可比公司经营情况比较

（1）营业收入比较

单位：万元

证券简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海昌新材	31,471.96	21,635.10	18,250.43
双环传动	539,101.08	366,419.51	323,582.43
精锻科技	142,336.01	120,313.09	122,921.02
德恩精工	58,010.26	45,132.50	48,516.68
丰立智能	56,833.35	37,591.79	30,586.49
大同传动	20,645.85	13,690.89	12,807.76

数据来源：同行业可比公司年度报告、招股说明书

（2）扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润比较

单位：万元

证券简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海昌新材	7,372.12	5,588.69	5,151.92
双环传动	28,795.10	430.01	4,574.72
精锻科技	12,344.18	12,449.99	15,774.27
德恩精工	6,148.38	3,292.45	5,947.10
丰立智能	5,866.58	3,989.56	3,063.21
大同传动	5,635.97	3,586.47	3,077.25

数据来源：同行业可比公司年度报告、招股说明书

2、研发支出比较

单位：万元

证券简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海昌新材	1,281.39	823.92	796.65
双环传动	21,385.24	13,965.27	10,757.49
精锻科技	7,335.29	8,121.86	6,112.79

德恩精工	906.43	907.03	839.16
丰立智能	1,847.07	1,303.58	1,083.82
大同传动	871.09	597.44	576.87

数据来源：同行业可比公司年度报告、招股说明书

3、关键经营数据、业务指标比较

请参见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”、“十二、财务状况分析”中的有关内容。

三、发行人销售和主要客户情况

（一）主要产品产销情况

1、主要产品产能及产销量情况

公司主要产品为齿轮和齿轴，鉴于公司产品型号较多、产品多样，通过公司生产经营中关键设备滚齿设备（95%以上产品需要经过滚齿设备进行加工）的设计工时和实际工时统计公司报告期内的产能及产能利用率情况。

报告期内，公司的产能及产能利用率情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
滚齿设备设计工时（小时）	264,198	213,312	219,252
滚齿设备实际工时（小时）	283,815	183,494	151,031
滚齿设备产能利用率	107.43%	86.02%	68.88%

注 1：滚齿设备设计工时=全年满产天数*22 小时/天*滚齿设备台数

注 2：滚齿设备实际工时根据生产日报进行统计

2019 年度、2020 年度发行人产能利用率较低的主要原因在于宏观经济环境下行、中美贸易战等造成的下游行业整体需求不足，同时新冠疫情冲击带来的下游行业需求不稳定，导致齿轮甚至整个制造业市场相对低迷，使得发行人 2019 年度、2020 年度产能利用率较低。

2020 年下半年，随着国内疫情得到有效控制及内需扩张，宏观经济趋于稳定增长、疫情带来的向国内转入的订单同步增长，同时发行人产品质量也得到

越来越多的客户认可，使得发行人产品的需求量逐步增多，共同促进发行人产能利用率提升。自 2020 年三季度至今，发行人基本一直处于满产状态。

报告期内，公司的产量、销量及产销率情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产量（个）	17,325,145	11,690,508	9,939,391
销量（个）	17,135,302	11,539,586	10,418,230
产销率	98.90%	98.71%	104.82%

2、主要产品销售情况

报告期内，公司按产品类别划分销售情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
齿轮	11,067.78	54.64%	6,631.68	49.17%	6,340.14	50.08%
齿轴	5,192.61	25.63%	4,197.52	31.12%	4,331.44	34.21%
受托加工业务	2,897.34	14.30%	1,991.19	14.76%	1,355.80	10.71%
其他	1,099.79	5.43%	667.90	4.95%	633.06	5.00%
合计	20,257.52	100.00%	13,488.29	100.00%	12,660.45	100.00%

报告期内，公司按销售模式划分销售情况如下：

单位：万元

销售模式	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内一般销售	14,361.08	70.89%	8,199.77	60.79%	7,214.66	56.99%
境内寄售	3,582.33	17.68%	2,626.54	19.47%	2,331.71	18.42%
保税区外销	1,279.80	6.32%	1,708.84	12.67%	1,624.25	12.83%
直接境外销售	1,034.30	5.11%	953.15	7.07%	1,489.84	11.77%
合计	20,257.52	100.00%	13,488.29	100.00%	12,660.45	100.00%

（二）发行人前五名客户销售情况

报告期内，发行人前五名客户的销售情况及占主营业务收入的比例如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	销售金额	占当年度主营业务收入比例
2021 年度	1	牧田	6,163.04	30.42%
	2	丹佛斯	1,347.17	6.65%
	3	日本电产新宝	1,332.34	6.58%
	4	苏州必佳乐	1,226.62	6.06%
	5	上海纳博	795.15	3.93%
	合计		10,864.32	53.63%
2020 年度	1	牧田	4,039.37	29.95%
	2	丹佛斯	1,060.56	7.86%
	3	上海纳博	871.68	6.46%
	4	苏州必佳乐	853.81	6.33%
	5	杜商	718.03	5.32%
	合计		7,543.45	55.93%
2019 年度	1	牧田	3,255.29	25.71%
	2	杜商	1,129.57	8.92%
	3	丹佛斯	950.49	7.51%
	4	上海纳博	716.54	5.66%
	5	苏州必佳乐	712.78	5.63%
	合计		6,764.67	53.43%

注：前五名客户披露口径对存在控制关系的客户做合并处理，具体为：

- 1）牧田包括：牧田（中国）有限公司、牧田（昆山）有限公司；
- 2）杜商包括：杜商科技股份有限公司、杜商机械（东莞）有限公司；
- 3）丹佛斯包括：上海丹佛斯液压传动有限公司、丹佛斯动力系统（江苏）有限公司

上述主要客户的基本情况如下：

序号	客户全称	集团名称	注册时间	注册地	实际控制人/大股东	首次合作时间
1	牧田（中国）有限公司	牧田	1993年	江苏昆山	牧田有限公司	2001年
	牧田（昆山）有限公司		2000年	江苏昆山	牧田株式会社	2004年
2	杜商科技股份有限公司	杜商	1987年	美国芝加哥	杜罗杰	2002年
	杜商机械（东莞）有限公司		2002年	广东东莞	旭鸿国际有限公司	2012年

3	上海丹佛斯液压传动有限公司	丹佛斯	1995年	上海自贸区	DANFOSS POWER SOLUTIONS INC.	2009年
4	丹佛斯动力系统（江苏）有限公司		2005年	江苏镇江	TORBEN CHRISTENSEN	2009年
5	上海纳博	-	1996年	上海松江	NABTESCO CORPORATION（ナブテスコ株式会社）	2005年
6	苏州必佳乐	-	2005年	苏州工业园区	LUC JULES REMI MARIE TACK	2001年 ^注
7	日本电产新宝	-	2003年	浙江平湖	日本电产新宝株式会社	2005年

注：必佳乐（苏州工业园区）纺织机械有限公司合作年限早于其成立年限，主要系发行人与其同一控制下的必佳乐（苏州）纺织机械有限公司（成立于 1994 年）合作开始于 2001 年。

报告期内，发行人与前五名客户的业务合作关系稳定。2021 年存在新增前五大客户日本电产新宝，2019 年及 2020 年该客户销售金额排名分别为第 10 名及第 6 名，经过多年融洽合作，日本电产新宝于 2021 年进入前五大名客户。发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五名客户不存在关联关系或在其中占有权益的情况；不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

四、发行人采购和主要供应商情况

报告期内，发行人采购主要包括原材料采购、委托加工业务及能源采购等，具体情况如下：

（一）原材料采购情况

1、原材料采购情况

报告期内，公司产品的原材料主要包括钢材、铸件、块料，辅料主要包括油品、刀具、夹具、检具等，具体采购情况如下：

单位：万元

采购品种		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢材		3,682.27	48.09%	2,082.69	53.36%	1,618.70	51.25%
铸件		697.87	9.11%	282.13	7.23%	294.09	9.31%
锻件		153.99	2.01%	67.66	1.73%	82.81	2.62%
辅料	机物料	1,579.93	20.63%	668.16	17.12%	546.05	17.29%
	刀具	891.68	11.65%	391.59	10.03%	246.44	7.80%
	油品	330.73	4.32%	248.10	6.36%	205.54	6.51%
	量具	22.18	0.29%	14.03	0.36%	13.87	0.44%
	小计	2,824.53	36.89%	1,321.88	33.87%	1,011.90	32.04%
包装物		221.28	2.89%	97.50	2.50%	92.65	2.93%
其他		76.96	1.01%	51.29	1.31%	58.26	1.84%
合计		7,656.90	100.00%	3,903.15	100.00%	3,158.41	100.00%

2、原材料价格变动情况

报告期内，发行人采购的主要原材料为钢材，其价格变动情况如下：

原材料	单位	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		单价	同比增长	单价	同比增长	单价
钢材	元/吨	7,525.91	16.12%	6,481.13	-7.09%	6,975.65

3、发行人前五大原材料采购供应商情况

单位：万元

年度	供应商	采购内容	金额	占比
2021 年度	上海盛烨	钢材	1,852.69	24.20%
	江阴新尚	钢材	1,014.34	13.25%
	定州孟生	钢材、铸件	507.97	6.63%
	上海早川	钢材	320.21	4.18%
	苏州皇钢	钢材	216.46	2.83%
	小计		3,911.67	51.09%
2020 年度	上海盛烨	钢材	942.27	24.14%
	江阴新尚	钢材	715.50	18.33%
	福州新密	铸件	262.07	6.71%

年度	供应商	采购内容	金额	占比
	苏州皇钢	钢材	124.07	3.18%
	浙江俊钛	钢材	107.60	2.76%
	小计		2,151.52	55.12%
2019 年度	江阴新尚	钢材	724.37	22.93%
	上海盛烨	钢材	496.58	15.72%
	福州新密	铸件	290.83	9.21%
	苏州皇钢	钢材	135.39	4.29%
	台湾翰泽	辅材	99.80	3.16%
	小计		1,746.98	55.31%

上述主要供应商的基本情况如下：

序号	客户全称	注册时间	注册地	实际控制人/大股东	首次合作时间
1	江阴新尚	2017年	江苏江阴	夏徐涛	2017年
2	上海盛烨	2009年	上海青浦	吴健	2009年
4	福州新密	1999年	福建福州	新密机电有限公司（APREC MECHANICAL AND ELECTRICAL CO.,LTD）	2017年
5	苏州皇钢	2016年	江苏昆山	郑凤连	2019年
6	定州孟生	2004年	河北定州	周孟生	2021年
7	上海早川	2000年	上海青浦	陈德文	2019年
8	浙江俊钛	2015年	浙江嘉善	陈永林	2017年
9	台湾翰泽	2014年	中国台湾	许正忠	2015年

发行人与前五名供应商的业务合作关系稳定，2021 年存在新增前五名供应商的情况，分别为定州孟生及上海早川。前五名供应商中福州新密由于其自身业务调整，不再从事铸件销售，发行人新开发了供应商定州孟生。上海早川 2020 年已成为发行人前 10 大供应商。由于发行人 2021 年业绩进一步增长，对原材料钢材及铸件的需求增长，同时受原材料价格上涨影响，与定州孟生及上海早川的交易金额增加。

报告期内，发行人与前五名原材料供应商的业务合作关系稳定。除台湾翰泽外，其他主要原材料供应商与发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系或在其中占

有权益的情况；不存在前五大原材料供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（二）委托加工情况

报告期内，发行人委托加工费分别为 468.59 万元、600.45 万元及 1,244.17 万元，前五大委托加工供应商情况如下：

单位：万元

年度	委外加工供应商	加工内容	金额	占比
2021 年度	太仓誉忠源	车床、外研	678.91	54.57%
	上海蕃耀机电技术有限公司	刻字、倒角	86.45	6.95%
	苏州胜宝来电子科技有限公司	车床	81.50	6.55%
	常州大德热处理科技有限公司	热处理	78.31	6.29%
	苏州旭昕阳精密机械有限公司	外研	64.75	5.20%
	小计		989.92	79.56%
2020 年度	太仓誉忠源	车床、外研	392.95	65.44%
	上海蕃耀机电技术有限公司	刻字、倒角	60.40	10.06%
	常州大德热处理科技有限公司	热处理	32.05	5.34%
	来富汽车配件（嘉善）有限公司	锯床、锻件	24.40	4.06%
	苏州达克顺工业科技有限公司	抛丸、热处理	19.46	3.24%
	小计		529.26	88.14%
2019 年度	太仓誉忠源	车床、外研	298.45	63.69%
	上海蕃耀机电技术有限公司	刻字、倒角	45.81	9.78%
	昆山合钢	热处理	25.68	5.48%
	苏州达克顺工业科技有限公司	抛丸、热处理	25.59	5.46%
	来富汽车配件（嘉善）有限公司	锯床、锻件	22.16	4.73%
	小计		417.70	89.14%

上述前五大外协加工供应商主要情况如下：

外协单位	注册时间	注册地	实际控制人/大股东	开始合作时间
太仓市誉忠源	2010 年	江苏太仓	吴玉水	2010 年
上海蕃耀机电技术有限	2013 年	上海嘉定	詹春田	2014 年

外协单位	注册时间	注册地	实际控制人/大股东	开始合作时间
公司				
苏州胜宝来电子科技有限公司	2016 年	江苏苏州	刘利利、黄乃龙各持股 50%	2021 年
常州大德热处理科技有限公司	2016 年	江苏常州	薛俊银	2017 年
苏州旭昕阳精密机械有限公司	2018 年	江苏苏州	徐高杨	2021 年
来富汽车配件（嘉善）有限公司	2001 年	浙江嘉兴	FULL LUCK TRADING LIMITED（富乐有限公司）	2015 年
苏州达克顺工业科技有限公司	2017 年	江苏苏州	郭智武	2017 年
昆山合钢	2007 年	江苏昆山	FULL FAITH GROUP LIMITED（全信集团有限公司）	2008 年

2020 年发行人前五大新增委托加工供应商常州大德热处理科技有限公司，2021 年新增委托加工供应商苏州胜宝来电子科技有限公司、苏州旭昕阳精密机械有限公司。新增供应商常州大德热处理科技有限公司系发行人为减少与昆山合钢的关联交易引入的热处理供应商。随着发行人业务不断增长，原车床、研磨的委托加工产能无法满足需求，发行人新引入了供应商。

报告期内，发行人委托加工业务中前五大供应商各期加工金额占比分别为 89.14%、88.14%及 79.56%，委托加工工序均不涉及发行人关键技术，开展合作主要由于发行人订单数量增长，导致产能不足。除昆山合钢外，其他主要委托加工供应商与发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系或在其中占有权益的情况；不存在前五大委托加工供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（三）能源采购情况

报告期内，发行人生产所需的能源主要为电力、水，具体采购情况如下：

项目名称		2021 年度	2020 年度	2019 年度
水	单价（元/吨）	4.22	4.25	4.27
	耗用量（吨）	17,983.00	14,764.50	13,067.18
	金额（万元）	7.59	6.28	5.58

项目名称		2021 年度	2020 年度	2019 年度
电	单价（元/KWH）	0.71	0.70	0.75
	耗用量（KWH）	12,386,458.00	9,700,696.00	8,275,300.20
	金额（万元）	881.65	681.88	619.06
耗用金额合计（万元）		889.24	688.16	624.64

五、发行人主要固定资产及无形资产情况

（一）主要固定资产情况

1、固定资产总体情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人拥有的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值	成新率
房屋及建筑物	10,365.49	2,934.98	-	7,430.51	71.69%
机器设备	36,686.06	24,067.34	-	12,618.72	34.40%
办公及其他设备	1,492.60	752.90	-	739.70	49.56%
运输设备	176.18	136.11	-	40.07	22.74%

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、主要生产设备情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人拥有的主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（台）	账面原值	账面净值	成新率
1	滚齿机	52	15,034.17	3,544.68	23.58%
2	车床	91	7,714.41	3,492.93	45.28%
3	磨床	62	6,680.48	2,641.53	39.54%
4	热处理设备	19	1,698.76	627.87	36.96%
5	检测设备	29	1,084.51	257.21	23.72%
6	综合加工机	18	1,061.20	670.20	63.16%

3、房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	所有权证号	房屋坐落	面积 (m ²)	用途	所有权人	是否存在抵押
1	苏（2021）昆山市不动产权第 3128397 号	昆山市陆家镇金阳东路 66 号	57,347.60	工业	大同传动	是

截至本招股说明书签署日，发行人未取得权属证书的房产情况如下：

序号	房产名称	建成时间	建筑面积 (m ²)	用途	权属证书办理情况
1	一期门卫房	2005 年 4 月 30 日	46.00	门卫	已办理《建设用地规划许可证》和《建设工程规划许可证》，未履行其他审批及验收手续，无法办理相应权属证书
2	消防泵房	2005 年 4 月 30 日	27.36	消防	未履行项目规划、建设、验收等审批手续，无法办理相应权属证书
3	辅房	2005 年 4 月 30 日	509.00	仓储油品（已开封）、生产模具（生产程序）、气体压缩（辅助程序）	未履行项目规划、建设、验收等审批手续，无法办理相应权属证书
4	发电房	2005 年 4 月 30 日	154.00	配电	未履行项目规划、建设、验收等审批手续，无法办理相应权属证书
5	液态丙烷库	2013 年 10 月	71.16	仓储	已办理《建设工程规划许可证》，已取得建设工程消防验收意见书，未履行其他审批及验收手续，无法办理相应权属证书
6	储油库	2013 年 10 月	31.34	仓储	已办理《建设工程规划许可证》，已取得建设工程消防验收意见书、建设工程竣工验收消防备案，未履行其他审批及验收手续，无法办理相应权属证书

上述房产均为发行人在自有土地上建设的房产，因报建手续不全等原因而未取得房屋权属证书。其中一期门卫房、消防泵房、辅房、发电房均包含在一期厂房建设中。一期厂房建筑总面积共 20,456.1 平方米，截至 2021 年末账面价值为 513.88 万元。一期门卫房、消防泵房、辅房、发电房合计面积占一期厂房建筑总面积不超过 4.00%，占地面积较小。液态丙烷库建筑面积 71.16 平方米，储油库建筑面积 31.34 平方米，原值共计 48.00 万元，并于 2013 年 7 月至 2018 年 6 月全部摊销完毕。上述未取得产权房产的建筑面积合计为 838.86 平方米，占发行人自有房产建筑面积的比例很小，不存在任何权属纠纷。上述厂房的用

途主要为仓储、配电等，非发行人的核心生产经营用房，可替代性较强。

根据昆山市陆家镇建设局出具的《证明》，确认发行人报告期内不存在任何因违反国家有关建设方面的法律、法规而被处罚的情形；根据昆山市自然资源和规划局于 2021 年 4 月 23 日及 2022 年 2 月 9 日出具的《核查证明》，确认公司自 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，没有因违反有关土地和规划法律、法规而受到昆山市自然资源和规划局处罚的情况；同时，发行人实际控制人出具承诺，若上述房产被处以限期拆除，发行人能够及时以厂房空闲位置代替，不会对生产经营造成重大影响；若上述房产被处以罚款或要求承担其他法律责任，发行人实际控制人承担发行人遭受的任何经济损失。综上所述，上述瑕疵房产不会对发行人的生产经营活动造成重大不利影响，不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（二）主要无形资产情况

截至本招股说明书签署日，发行人主要无形资产情况如下：

1、注册商标

截至本招股说明书签署日，发行人共持有境内外注册商标 3 项，具体情况如下：

序号	区域	商标名称	图标	注册号	商品服务类别	申请日	商标状态
1	中国大陆	TTGTATUNGGEAR	 TA TUNG GEAR	31551610	7	2018-06-12	有权-审定授权
2	中国台湾地区	TTG 大同齿轮（简体字）及图	 大同齿轮	01950573	7	2018-01-16	有权-审定授权
3	中国台湾地区	TTGTATUNGGEAR 及图	 TA TUNG GEAR	01950574	7	2018-01-16	有权-审定授权

2、专利权

截至本招股说明书签署日，发行人已取得专利 59 项，其中发明专利 17 项，实用新型专利 42 项，具体情况如下：

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日
----	-----	------	------	-----	-----

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日
1	大同传动	发明	齿轮翻转机构	201610645800.8	2016年8月9日
2	大同传动	发明	齿轮滚齿加工输送线	201610647074.3	2016年8月9日
3	大同传动	发明	一种齿轮自动浸油装置	201510269446.9	2015年5月25日
4	大同传动	发明	一种齿轮轴自动加工及检测装置	201510269580.9	2015年5月25日
5	大同传动	发明	一种用于齿轮偏心孔加工的夹具	201310463203.X	2014年1月8日
6	大同传动	发明	一种偏心斜齿轮及加工工艺	201310463236.4	2013年10月8日
7	大同传动	发明	一种龙门送料装置	201310463122.X	2013年10月8日
8	大同传动	发明	一种棒材输送装置	201210403648.4	2012年10月22日
9	大同传动	发明	齿轮检测装置	201210403449.3	2012年10月22日
10	大同传动	发明	光感应器光路倾斜设置的带式输送设备	201210403481.1	2012年10月22日
11	大同传动	发明	棒材端面平整度检测装置	201210403673.2	2012年10月22日
12	大同传动	发明	输送及加工高效配合的加工装置	201210403649.9	2012年10月22日
13	大同传动	发明	一种自动钻孔机	201110208158.4	2011年7月25日
14	大同传动	发明	一种便携式长度检测仪	201010202443.0	2010年6月18日
15	大同传动	发明	一种齿隙检测装置	201010199705.2	2010年6月13日
16	大同传动	发明	一种带有内齿圈工件的加工方法	201010199716.0	2010年6月13日
17	大同传动	发明	齿轮齿厚检测仪	201010199737.2	2010年6月13日
18	大同传动	实用新型	适用于不同重量的高精度定位托盘	202121674807.5	2021年7月22日
19	大同传动	实用新型	高精度平行 360 度旋转机械手手爪模组	202121674841.2	2021年7月22日
20	大同传动	实用新型	轴类啮合机去毛刺设备	202121676737.7	2021年7月22日
21	大同传动	实用新型	应用于纵向料仓的桁架抓取机构	202121676743.2	2021年7月22日
22	大同传动	实用新型	能够快速定位的齿轮传动式托盘组件	202121676751.7	2021年7月22日
23	大同传动	实用新型	堆叠型循环料仓	202121676787.5	2021年7月22日
24	大同传动	实用新型	齿轮上下料循环传送台	202121682988.6	2021年7月22日
25	大同传动	实用新型	齿轮翻转机构	202021896652.5	2020年9月3日
26	大同传动	实用新型	能够自动调节的齿轮定位工装	202021759562.1	2020年8月21日
27	大同传动	实用新型	齿轮油雾设备	202021759586.7	2020年8月21日
28	大同传动	实用新型	齿轮自动啮合设备	202021760154.8	2020年8月21日
29	大同传动	实用新型	齿轮自动去油设备	202021760155.2	2020年8月21日
30	大同传动	实用新型	能够配合设备使用的齿轮清洁装置	202021760181.5	2020年8月21日
31	大同传动	实用新型	汽车变速箱传动齿轮拉床自动化	201922265337.6	2019年12月17日

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日
			设备		
32	大同传动	实用新型	汽车变速箱传动齿轮上料装置	201922265338.0	2019年12月17日
33	大同传动	实用新型	挖掘机减速箱行星齿轮内径研磨快速定心装置	201922265927.9	2019年12月17日
34	大同传动	实用新型	汽车变速箱传动齿轮拉床底座结构	201922266591.8	2019年12月17日
35	大同传动	实用新型	汽车变速箱传动齿轮拉床上料工件二次加工防错装置	201922266655.4	2019年12月17日
36	大同传动	实用新型	自动定位甩油机	201821645055.8	2018年10月11日
37	大同传动	实用新型	内研机自动循环检测加工结构	201821646142.5	2018年10月11日
38	大同传动	实用新型	内研机打磨加工结构	201821646163.7	2018年10月11日
39	大同传动	实用新型	齿轮气密性检测用机械夹爪结构	201821646202.3	2018年10月11日
40	大同传动	实用新型	高精度齿轮内孔检测装置	201821418028.7	2018年8月31日
41	大同传动	实用新型	齿轮气动自动甩油机构	201720462360.2	2017年4月28日
42	大同传动	实用新型	高精度齿轮精修车床	201720462717.7	2017年4月28日
43	大同传动	实用新型	高效便捷自动上料机构	201720462728.5	2017年4月28日
44	大同传动	实用新型	便捷齿轮轴全自动输送机构	201720463148.8	2017年4月28日
45	大同传动	实用新型	多功能带顶针机械手夹爪	201720469563.4	2017年4月28日
46	大同传动	实用新型	高效环保全密闭齿轮打角机	201620855922.5	2016年8月9日
47	大同传动	实用新型	高效低噪音齿轮上下料机构	201620855923.X	2016年8月9日
48	大同传动	实用新型	高效环保节能双夹爪机械手	201620855924.4	2016年8月9日
49	大同传动	实用新型	高效可调齿轮流转载具	201620856001.0	2016年8月9日
50	大同传动	实用新型	高效环保节能齿轮翻转机构	201620856088.1	2016年8月9日
51	大同传动	实用新型	高效环保齿轮滚齿加工输送线	201620856090.9	2016年8月9日
52	大同传动	实用新型	高效环保齿轮甩油机	201620856421.9	2016年8月9日
53	大同传动	实用新型	一种齿轮内齿节距检测装置	201520340875.6	2015年5月25日
54	大同传动	实用新型	低噪音齿轮齿部结构	201320798314.1	2013年12月9日
55	大同传动	实用新型	可调节齿轮啮合间隙的齿轮组件	201320798450.0	2013年12月9日
56	大同传动	实用新型	一种龙门机床	201320616123.9	2013年10月8日
57	大同传动	实用新型	一种自动送料装置	201320616227.X	2013年10月8日
58	大同传动	实用新型	光感应器光路倾斜设置的带式输送设备	201220541022.5	2012年10月22日
59	大同传动	实用新型	输送及加工高效配合的加工装置	201220541014.0	2012年10月22日

3、土地使用权

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的土地使用权情况如下：

序号	所有权证号	房屋坐落	面积 (m ²)	用途	所有权人	是否抵押
1	苏（2021）昆山市不动产权第 3128397 号	昆山市陆家镇金阳东路 66 号	86,061.70	工业用地	大同传动	是

4、域名

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的域名情况如下：

序号	持有人	网站域名	网站备案/许可证号	注册日期	到期日期
1	大同传动	ttgear.com	苏 ICP 备 2021037286 号-1	2001.4.16	2029.4.16

（三）主要业务资质情况

截至本招股说明书签署日，发行人取得的主要业务资质情况如下：

1、高新技术企业证书

序号	持证单位	证书编号	发证日期	有效期	发证机关
1	大同传动	GR201932000549	2019 年 11 月 7 日	三年	江苏省科学技术厅 江苏省财政厅 国家税务总局江苏省税务局

2、排污许可证

序号	持证单位	证书编号	行业类别	发证日期	有效期	发证机关
1	大同传动	91320583716848074Q001R	机械零部件加工，金属表面处理及热处理加工	2019 年 12 月 20 日	2019.12.20-2022.12.19	苏州市生态环境局

3、安全生产标准化证书

序号	持证单位	证书名称	证书编号	认证内容	有效期	发证机关
1	大同传动	安全生产标准化证书	苏 AQB320583JX III201900233	安全生产标准化三级企业（机械）	至 2022 年 11 月	昆山市应急管理局

4、管理体系证书

序号	持证单位	证书名称	证书编号	认证范围	有效期	发证单位
----	------	------	------	------	-----	------

序号	持证单位	证书名称	证书编号	认证范围	有效期	发证单位
1	大同传动	ISO 9001:2015 质量管理体系认证证书	1210061432TMS	齿轮部件制造	2021.3.18-2024.3.5	TÜV SÜD Management Service GmbH
2	大同传动	知识产权管理体系认证证书	165IP160516R1M	齿轮加工工艺、配套工装夹具的研发，齿轮的生产、销售的知识产权管理	至 2022 年 12 月 11 日	中知（北京）认证有限公司

5、道路运输经营许可证

序号	持证单位	证书编号	经营范围	发证日期	有效期	发证机关
1	大同传动	苏交运管许可苏字 320583308683 号	道路普通货物运输	2021 年 4 月 6 日	2020.7.2-2023.4.18	昆山市行政审批局

6、海关报关单位注册登记证书

序号	持证单位	海关注册编码	注册登记日期	有效期	出具机关
1	大同传动	3223940718	2000 年 2 月 15 日	长期	中华人民共和国海关 昆山海关

六、发行人研发及核心技术情况

（一）主要产品核心技术情况

1、核心技术情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的主要核心技术如下：

序号	核心技术	技术先进性及具体表现	技术来源
1	偏心齿轮的加工技术	采用视觉自动对位，加上能够将位置数据传输到设备的伺服电机，与人工手动操作相比，效率提升 300%。	自主研发
2	伺服电机轴的加工技术	传统加工轴心使用三爪油压卡盘，加工出来的伺服电机轴外径跳动，仅能保证在 0.03mm，该技术采用了后拉式油压卡盘同时增加了气密定位技术，使得加工出来的伺服电机轴外径跳动能保证在 0.01mm 以内。	自主研发
3	一体式滚刀的加工技术	传统的滚刀带有孔径，装在加工设备上需要有一支滚刀轴心，滚刀和滚刀轴心安装会有刀具本身的制造误差及滚刀轴心的制造误差，以及两件组合时的安装	自主研发

序号	核心技术	技术先进性及具体表现	技术来源
		误差，一体式滚刀仅有刀具的制造误差，而且最关键的是可以将滚刀可使用范围做到最大化，一体式滚刀在安装精度上可提高 65%，使用寿命可提升 250%。	
4	片状齿轮的加工技术（车床）	传统片状齿轮采用三爪油压卡盘加工出来的工件，外径跳动仅能保证在 0.025mm，端面跳动仅能保证在 0.015mm 以内，该技术采用了筒夹式后拉卡盘加上气密定位，使得工件的外径跳动能保证在 0.015mm 以内，端面跳动能保证在 0.008mm 以内。	自主研发
5	片状齿轮的加工技术（滚齿）	传统片状齿轮加工采用人工上下料或单机自动上下料，该技术可集成料架，滚齿机，甩油机，打角机，改变了传统滚齿机加工模式，减少了工件 3 次搬运，且效率提升 20%，节省人力 200%。	自主研发
6	片状齿轮的加工技术（内径研磨）	传统片状齿轮内径研磨加工采用人工，该技术可集成料架，龙门机械手或关节式机械臂及自动量测，自动补正及内径研磨机能检测工件平面的贴合度，精度在 0.015mm 以内，加工出工件的端面跳动在 0.005mm 以内，内孔精度可在 0.005mm 以内，该技术效率提升 30%，人力节省 200%。	自主研发
7	轴和齿轴的外径研磨加工技术	传统轴和齿轮的外径研磨技术加工后的检验，需用人力加上检具或检验设备进行检验，该技术是集成自动料架，龙门机械手加工设备进行机上量测、机下外径全检，及全检后防锈装盒，该技术能够做到 0 不良，人力节省 300%。	自主研发
8	夹治检具设计研发，制造检验技术	锯床、车床、铣床、拉床、滚齿、刮齿、加工中心、外研、内研、平研、齿研的设备夹治检具，设计研发制造的自制率达 99%，因自制可节省时间 30-90 天，成本降低 20%-60%。	自主研发
9	齿轮的去毛刺技术	传统的去毛刺使用人工锉刀，设备砂轮毛刷、钢刷，该技术采用了流体+磨粒+工装，该技术实现了无死角全方位去毛刺，并且改善了齿轮各部位的表面粗糙度。	自主研发
10	自动化的设计研发及制作组装技术	传统的公司均为向设备商购买或委外由自动化公司承接改造，该技术为从设计研发到制作及制作完成的组装及测试，都由本公司来完成，其最大的优势在于制作成本节省 30%，后续使用时的故障排除时间能在 4 小时内完成。	自主研发

2、核心技术保护

发行人的主要核心技术均应用于小模数齿轮、齿轮箱以及相关精密机械件等产品的研发与生产过程。发行人通过申请专利的方式对部分核心技术采取了保护措施。截至本招股说明书签署日，发行人核心技术形成的专利情况如下：

序号	核心技术	相关专利及专利证书号
1	偏心齿轮的加工技术	多功能带顶针机械手夹具（201720469563.4） 高精度齿轮精修车（201720462717.7）
2	伺服电机轴的加工技术	齿轮气密性检测用机械夹具结构（201821646202.3） 齿轮自动啮合设备（202021760154.8）
3	片状齿轮加工技术（车床）	齿轮油雾设备（202021759586.7）
4	片状齿轮加工技术（滚齿）	自动定位甩油机（201821645055.8） 汽车变速箱传动齿轮拉床上料工件二次加工防错装置（201922266655.4） 挖掘机减速箱行星齿轮内径研磨快速定心装置（201922265927.9） 汽车变速箱传动齿轮上料装置（201922265338.0） 汽车变速箱传动齿轮拉床自动化设备（201922265337.6） 齿轮自动去油设备（202021760155.2）
5	轴和齿轴的外径研磨加工技术	便捷齿轮轴全自动输送机构（201720463148.8） 高效便捷自动上料机构（201720462728.5）

3、核心技术在主营业务及产品中的贡献情况

报告期内，公司核心技术在主营业务及产品中的贡献情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核心技术产品收入	19,592.61	13,199.79	12,358.88
主营业务收入	20,257.52	13,488.29	12,660.45
占比	96.72%	97.86%	97.62%

（二）研发项目情况

1、正在从事的研发项目情况

截至本招股说明书签署日，发行人正在从事的研发项目情况如下：

序号	项目名称	主要技术内容	技术特点	项目进展情况
1	齿轮上下料循环传送装置的研发	运用环形的回转料道加上 4 轴机械臂及自动液压轴心。	替代传统人工上料，人工固定工件在工装上，达到连续生产，人力减少 50%，产量增加 35%。	试运行阶段

序号	项目名称	主要技术内容	技术特点	项目进展情况
2	齿轮传输用高精度三轴桁架机械手的研发	运用中心定位孔及侧边固定销，及盘面两边的弹簧来达到工件自动加工时中心及平面的一致性。	安装方便，快速切换，比原来的方式效率提升 25%，材料节省 15%。	试运行阶段
3	轴类啮合去毛刺设备的研发	运用高硬度高精度标准齿轮，进行啮合运转，运用摩擦将凸起部位及毛刺去除。	客退率 0.08%，目标 0.05%。	试运行阶段

2、已完成的研发项目情况

报告期内，发行人已完成的研发项目情况如下：

序号	项目名称	主要技术内容	主要成果
1	齿轮快速定位用传动式托盘组件的研发	研发一种齿轮快速定位用传动式托盘组件，从而实现大小不一的齿轮快速定位及叠放。	提升了精密制造产品的技术水平，形成的相关设备已应用于产品加工流程。申请了 2 项实用新型专利。
2	高精密高精度新型机械传动齿轮的研发	研发一种高精密高精度新型机械传动齿轮，通过能够自动调节的齿轮定位工装及齿轮自动啮合设备，保障产品的自动化生产，从而进一步保障产品的精密性和精度。	形成了高新技术产品——高精密高精度新型机械传动齿轮。申请了 2 项实用新型专利。
3	基于全自动化生产技术的油泵密封齿轮的研发	研发一种基于全自动化生产技术的油泵密封齿轮，通过开发齿轮油雾喷洒设备，来保障油泵密封齿轮产品的精密性和精度。	形成了高新技术产品——基于全自动化生产技术的油泵密封齿轮。申请了 1 项发明专利和 1 项实用新型专利。
4	基于全自动化生产技术新型通配型油泵齿轮的研发	研发一种基于全自动化生产技术新型通配型油泵齿轮，通过开发齿轮清洁机构及能够快速清理齿轮油渍的自动化设备，来保障通配型油泵齿轮产品的精密性和精度。	形成了高新技术产品——基于全自动化生产技术新型通配型油泵齿轮。申请了 2 项实用新型专利。
5	基于高可靠性工艺技术的超耐磨研磨齿轮的研发	研发一种高可靠性工艺技术的超耐磨研磨齿轮，通过开发齿轮翻转机构，来保障超耐磨研磨齿轮产品的精密性和精度。	形成了高新技术产品——基于高可靠性工艺技术的超耐磨研磨齿轮。申请了 1 项实用新型专利。
6	高精度全自动化汽车变速箱传动齿轮的研发	研发一种高精度全自动化汽车变速箱传动用齿轮，通过汽车变速箱传动齿轮上料装置、汽车变速箱传动齿轮拉床自动化设备、汽车变速箱传动齿轮拉床底座结构、汽车变速箱传动齿轮拉床上料工件二次加工防错装置等设施进行研发。	形成了高新技术产品——高精度全自动化汽车变速箱传动齿轮，目前已经进行批量生产。申请了 1 项发明专利和 3 项实用新型专利。

序号	项目名称	主要技术内容	主要成果
7	基于齿轮齿廓 R 角自动化生产技术的挖掘机油压系统齿轮的研发	研发一种基于齿轮齿廓 R 角自动化生产技术的挖掘机油压系统齿轮，采用挖掘机油压泵齿轮齿廓 R 角自动化生产设备，实现全自动化生产，提升效率。	形成了高新技术产品—基于齿轮齿廓 R 角自动化生产技术的挖掘机油压系统齿轮，目前已经进行批量生产。
8	基于内径研磨快速定心装置的挖掘机减速箱行星齿轮的研发	研发一种基于内径研磨快速定心装置的挖掘机减速箱行星齿轮，挖掘机减速箱行星齿轮内径研磨快速定心装置能够准确定位齿轮，提高加工精度。	形成了高新技术产品—基于内径研磨快速定心装置的挖掘机减速箱行星齿轮，目前已经进行批量生产。 申请了 1 项实用新型专利。
9	基于外径研磨工艺及滚齿技术的机器人驱动电机轴的研发	研发一种基于外径研磨工艺及滚齿技术的机器人驱动电机轴，同时实现齿轮制造过程中的外径研磨机滚齿工序，实现齿轮的全自动化精密制造。	研发成果已经应用于高新技术产品生产中，目前已经进行批量生产。

3、研发费用的构成及占营业收入的比例

报告期内，发行人研发费用占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	871.09	597.44	576.87
营业收入	20,645.85	13,690.89	12,807.76
研发费用占比	4.22%	4.36%	4.50%

（三）核心技术人员及研发人员情况

1、研发团队

发行人设立了研发部，负责参与制定公司技术发展战略和技术创新、技术改造、技术引进、技术开发规划和计划。研发部目前下设技术开发、项目管理、检测中心、产品质保以及三个产品研发课室，研发部场地使用面积达到 2,300 平方米，并拥有一流的办公、试验环境以及一流的研发设备，如齿轮检测仪、单式渗碳淬火炉、齿轮研磨机、CNC 万能滚齿机等，设备原值超过 3,000.00 万元。截至 2021 年 12 月 31 日，发行人研发团队由 20 个技术研发人员组成，占发行人员工总人数的 11.70%。

2、核心技术人员

发行人的核心技术人员为许正忠、赖国祥、陈宜树，上述人员简历请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（四）核心技术人员基本情况”。

3、发行人对核心技术人员实施的约束激励

发行人建立了《知识产权管理办法》，对于申报知识产权的人员予以一定的现金奖励。核心技术人员均与发行人签署了《竞业禁止协议》和《保密协议》。

4、核心技术人员变动情况

报告期内，发行人核心技术人员未发生重大变动，也未发生核心技术人员离职的情况，不存在核心技术人员离职对研发和技术产生负面影响的情况。

（四）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

1、保持技术创新的机制

（1）研发机构的设置

发行人以推动企业技术进步与持续创新，增强企业市场竞争能力为目标成立研发部。企业研发部实行部门经理负责制，技术开发课题实行项目经理负责制，建立开放的运行模式，广泛收集整理国内外先进的科技成果，筛选适用技术以便推广应用，注重产学研合作和人才交流，充分利用社会科技资源。研发部成为公司技术开发、创新体系的核心和主体，并在公司生产、营销、财务、企管等部门的配合下，推动技术开发和创新体系规范运行，不断取得进步。

（2）制度安排

公司制定和实施了一系列技术研发管理制度，主要包括《知识产权管理制度》《科技成果转化奖励制度》《科技创新平台管理办法》《研发人员绩效考核管理办法》等。

2、发行人技术储备及技术创新的安排

（1）技术储备

请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人研发及核心技术情况”之“（二）研发项目情况”。

（2）技术创新的安排

1）创新激励

发行人于 2016 年 12 月通过 GB/T29490-2013 知识产权管理体系认证。公司每年对通过高技能人才评选并入选的人员进行表扬和奖励；同时，发行人建立了知识产权奖励相关制度，并在每年年中和年末召开的研发部总结会议上，对表现突出的项目组成员、专利发明人员以及提案改善人员予以嘉奖。

2）人才培养

在人才培养、优秀人才引进方面，发行人关注员工特别是科技人才的进步与发展，同时积极帮助科技人才享受地方的人才补助政策。发行人推出了科技人才在职学位培养资助政策，帮助一批优秀员工继续入学深造；每年安排众多的内部培训以及外部培训，如开展的 FANUC Robot 程序员 A 培训、PLC 可编程序控制系统设计培训、机器人培训等，也不定期的邀请国内外知名院校的专家来公司进行学术交流，有效提升科技人员的科研素质及研发能力。

七、发行人境外生产经营情况

截至本招股说明书签署日，发行人未在境外从事生产经营活动，除境外商标以外不存在其他境外资产。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司自整体变更为股份公司以来，根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规、规范性文件和中国证监会的相关要求，逐步建立健全了规范公司治理结构，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的治理架构，设置了董事会秘书和战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会专门委员会，建立了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调和相互制衡的机制，并制订或完善了以下公司治理文件和内控制度：《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作办法》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《董事会审计委员会工作细则》《董事会战略委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》《关联交易管理办法》《对外担保管理办法》《对外投资管理办法》《内部控制管理办法》等，并能够有效落实、执行上述制度。

参照公司治理相关法规与规范性文件的标准，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、监事会及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）公司股东大会、董事会、监事会制度的建立健全及运行情况

1、股东大会制度的建立健全及运行情况

2021年1月10日，公司全体发起人依法召开2021年第一次股东大会。依据《公司法》的相关规定，创立大会审议并通过了《公司章程》《股东大会议事规则》。2021年4月12日，发行人召开2021年第一次临时股东大会，审议批准了与本次发行上市有关的《关于制定上市后生效的<大同齿轮传动（昆山）

股份有限章程（草案）>的议案》。2022年3月25日，发行人召开2022年第一次临时股东大会，审议批准了与本次发行上市有关的《关于修订上市后生效的<大同齿轮传动（昆山）股份有限章程（草案）>的议案》。

自本公司成立至本招股说明书签署之日，公司历次股东大会均按照《公司章程》《股东大会议事规则》及其他相关法律法规规定的程序召集、召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，全体股东以通讯或现场方式出席了历次股东大会，股东依法履行股东义务、行使股东权利。股东大会的召集、召开及表决程序合法，决议合法有效，不存在违反《公司法》及其他相关法律法规行使职权的情形。

2、董事会制度的建立健全及运行情况

2021年1月10日，公司全体发起人依法召开2021年第一次股东大会。依据《公司法》的相关规定，创立大会审议并通过了《董事会议事规则》，选举产生了第一届董事会董事，并于当天召开了第一届董事会第一次会议。

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由6名董事组成，设董事长1人。自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司历次董事会均按照《公司章程》《董事会议事规则》及其他相关法律法规规定的程序召集、召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议。公司董事会运行规范、有效，对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制定公司主要管理制度、公司重要经营决策、关联交易等事项进行审议并作出有效决议，对需要股东大会审议的事项提交股东大会审议决定，切实发挥了董事会的作用。报告期内，发行人历次董事会均按照法律法规和公司章程的规定，通过召开会议审议事项的方式履行职责，董事会会议的召开和决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他相关法律法规行使职权的情况。

3、监事会制度的建立健全及运行情况

2021年1月10日，公司全体发起人依法召开2021年第一次股东大会。依据《公司法》的相关规定，创立大会审议并通过了《监事会议事规则》，选举产生了第一届监事会监事，并于当天召开了第一届监事会第一次会议。

公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 人。其中职工代表 1 人，由公司通过全体职工代表会议选举产生。

自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司历次监事会均按照《公司章程》、《监事会议事规则》及其他相关法律法规规定的程序召集、召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议。公司监事会运行规范、有效，对公司董事、高级管理人员的履职行为内部控制制度的执行情况等实施了有效监督，切实发挥了监事会的作用。报告期内，发行人历次监事会均按照法律法规和公司章程的规定，通过召开会议审议事项的方式履行职责，监事会会议的召开和决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他相关法律法规行使职权的情况。

（三）独立董事制度的建立健全及运行情况

2021 年 1 月 10 日，公司全体发起人依法召开 2021 年第一次股东大会，选举产生 2 名第一届董事会独立董事，分别为程华、林连兴，其中程华为会计专业人士，独立董事任职期限为三年；同时审议通过了《关于制定<大同齿轮传动（昆山）股份有限公司独立董事工作办法>的议案》，建立了公司的独立董事制度。

自股份公司设立以来，公司独立董事通过出席董事会、参加董事会专门委员会等方式，及时了解公司经营管理、公司治理、内部控制等各项情况，谨慎、勤勉、尽责、独立地履行职责，在关联交易管理、内部控制有效运行的督促检查、法人治理结构的规范化运作等方面发挥了积极有效的作用，不存在独立董事对公司有关事项曾提出异议的情况。

（四）董事会秘书制度的运行情况

2021 年 1 月 10 日，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《关于聘任大同齿轮传动（昆山）股份有限公司总经理、财务负责人等高级管理人员的议案》，并通过了《关于制定<大同齿轮传动（昆山）股份有限公司董事会秘书工作细则>的议案》，聘任许立翰为公司董事会秘书，董事会秘书对公司和董事会负责，履行公司信息披露事务、投资者关系管理及筹备董事会会议和股东大会

会议等相关职责。

自公司第一届董事会第一次会议聘任董事会秘书以来，董事会秘书严格按照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》有关规定履行职责，认真筹备董事会和股东大会，并及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职责发挥了重要作用。

（五）董事会各专门委员会的人员构成及运行情况

1、董事会专门委员会的设置情况

公司董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，并制定了《战略委员会工作细则》《提名委员会工作细则》《审计委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》，确保了董事会对管理层的有效监督，协助董事会履行职责，进一步完善了公司治理结构。各专门委员会成员全部由董事组成，具体构成情况如下：

委员会名称	召集人	委员	其中独立董事
审计委员会	程华	程华、林连兴、许正忠	程华、林连兴
提名委员会	程华	程华、林连兴、许立翰	程华、林连兴
薪酬与考核委员会	林连兴	林连兴、程华、许正忠	程华、林连兴
战略委员会	许正忠	许正忠、林连兴、陈勇志	林连兴

2、专业委员会的运行情况

公司董事会各专门委员会自设立以来运行情况良好，各专门委员会根据《公司法》《证券法》《公司章程》及各委员会工作制度等规定规范运作。各位委员谨慎、认真、勤勉地履行了相应权利和义务。各专门委员会的建立和运行，为提高公司治理水平发挥了重要作用。

二、特别表决权股份或类似安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排。

三、协议控制架构

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构的情况。

四、发行人内部控制制度情况

（一）管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷。董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

（二）注册会计师对内部控制的鉴证意见

大华会计师就公司内部控制的有效性出具了《内部控制鉴证报告》（大华核字[2022]004569 号），报告的结论意见如下：“大同传动按照《企业内部控制基本规范》和相关规定的于 2021 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。”

五、发行人最近三年违法违规情况

（一）税务处罚情况

发行人报告期内无税务处罚情况。

（二）其他处罚情况

发行人最近三年存在如下行政处罚：

受罚主体	处罚机关	处罚时间	处罚内容	处罚依据	处罚决定书文号
大同传动	昆山市公安消防大队	2020/1/20	因部分应急照明、疏散指示标志损坏，部分防火门变形、外观破损，消防设施未保持完好有效，被罚款5,000元	《中华人民共和国消防法》第十六条第一款第二项	苏昆（消）行罚决字（2020）0031号

上述违法行为不属于《江苏省消防条例》《中华人民共和国消防法》规定的“情节严重”的情形，同时，根据公安部消防局《消防行政处罚裁量导则》第九条的规定，上述5,000元罚款属于“较轻”的罚款阶次。公司在收到上述消防决定后，按时足额缴纳罚款，并按要求进行了整改。昆山市公安消防救援大队于2022年3月8日出具《情况说明》，证实发行人自2019年1月1日至今，发行人共有1起消防相关行政处罚，即为上述行政处罚。该违法行为属于情节较轻情形，不构成严重违法违规。除此之外，无其他消防行政处罚记录。

综上所述，公司上述行政处罚不属于重大行政处罚，不构成重大违法行为，不会对公司的正常经营及财务情况造成重大不利影响，亦不会对公司本次发行上市造成实质性法律障碍。

六、发行人报告期内资金占用和违规担保情况

报告期内，公司存在股东为公司提供担保和借款的情形，具体情况详见本节之“九、关联方与关联交易情况”之“（二）关联交易”。

除上述情况外，报告期内公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

七、发行人独立运行情况和持续经营的能力

公司严格按照《公司法》《证券法》等法律法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的企业，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，已达到发行监管对公司独立性的基本要求。

（一）资产完整方面

公司系大同齿轮（昆山）有限公司整体变更设立的股份有限公司，承继了大同齿轮（昆山）有限公司所有的资产、负债及权益。公司拥有独立完整的业务体系，具有与生产经营有关的生产系统、辅助生产和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、房屋、机器设备、注册商标及专利的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。截至本招股说明书签署日，公司不存在资产、资金被控股股东、实际控制人占用的情形，也不存在公司为控股股东、实际控制人等关联方提供担保的情形。公司资产与股东资产严格分开，并独立运营，不存在与股东单位共用的情况。

（二）人员独立方面

公司拥有独立的劳动、人事及工资管理制度，独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

截至本招股说明书签署日，发行人的总经理、财务负责人和董事会秘书均未在发行人的控股股东、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，且均未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员也未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司人员不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混同的情况。

（三）财务独立方面

公司具有独立的财务部门和会计人员，并建立了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。截止本招股说明书签署日，公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户，亦不存在将资金存入股东结算账户的情形。公司作为独立纳税人，依法履行纳税申报和税款缴纳义务，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合纳税的情形。公司财务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（四）机构独立方面

公司治理结构完整规范、组织机构健全，已经根据《公司法》《公司章程》的规定建立健全股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的法人治理结构，聘请了包括总经理、财务负责人及董事会秘书在内的经营管理层，股东大会、董事会、监事会和经营管理层均依法履行职责，运作规范；发行人设立了健全的内部职能部门，制订了相应的规章制度；各职能部门负责人由发行人按照《公司章程》及内部管理制度规定的程序任免，各部门均有各自明确的职责分工。发行人在机构设置、运作及办公场所等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同的情形，不存在与其股东或关联方混合经营、合署办公的情形。

（五）业务独立方面

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系以及与其经营活动相适应的生产经营场所；发行人拥有独立的决策和执行机构，独立地对外签署合同，独立采购、生产并销售其生产的产品，各项经营活动独立自主。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同业竞争或者显失公平的关联交易。

（六）经营稳定性

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近 2 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；控股股东、实际控制人和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）对持续经营有重大影响的事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争情况

（一）实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人直接或间接控制的除发行人外的其他企业情况如下：

序号	公司名称	经营范围	实际业务	实际控制人持股比例
1	大同齿轮股份有限公司（萨摩亚）	投资控股	控股平台，无实际经营业务	许正忠与庄丽雪合计持有 100% 股权
2	昆山金桂企业管理咨询有限公司	企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务（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）	控股平台，无实际经营业务	许正忠直接持有 100% 股权
3	GEARNET LIMITED（英属维尔京群岛）	投资控股	控股平台，无实际经营业务	许正忠直接持有 100% 股权
4	翰泽有限公司（中国台湾地区）	国际贸易；机械、精密仪器、石油制品批发零售	机械设备国际贸易	许正忠通过 GEARNET LIMITED 间接持有 100% 股权

如上表，截至本招股说明书签署日，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事与发行人相同、相似的业务，与发行人之间不存在同业竞争。

（二）实际控制人关系密切的家庭成员控制的企业

截至本招股说明书签署日，实际控制人关系密切的家庭成员控制的企业情况如下：

序号	公司名称	经营范围	实际业务	持股情况
1	大同齿轮股份有限公司（中国台湾地区）	齿轮加工、制造、买卖及进出口业务	齿轮加工、制造、买卖及进出口业务	实际控制人弟弟许正和与其配偶林秀娥合计持有 69.85% 股权

序号	公司名称	经营范围	实际业务	持股情况
2	GEARWORKS LIMITED（英属维尔京群岛）	投资控股	控股平台，无实际经营业务	实际控制人弟弟许正和直接持有100%股权
3	SMARTMIND TRADING LIMITED（萨摩亚）	投资控股	控股平台，无实际经营业务	实际控制人姐夫黄金龙直接持有100%股权
4	SPEEDGAIN INVESTMENTS LIMITED（萨摩亚）	投资控股	控股平台，无实际经营业务	实际控制人姐夫黄金龙间接持有50%股权
5	KEY-CHAIN WORLDWIDE LIMITED（英属维尔京群岛）	投资控股	控股平台，无实际经营业务	实际控制人姐夫黄金龙间接持有50%股权
6	昆山大瀚精密机械有限公司	生产各类机床附件；精密机械零部件加工；销售自产产品；从事与本企业生产同类产品的商业批发及进出口业务。	按客户需求加工生产数控机床加工中心机台设备上的自动换刀系统（ATC）零部件	实际控制人姐夫黄金龙间接持有50%股权
7	昆山钰展机械有限公司	生产各类机床附件；精密机械零部件加工；销售自产产品；从事与本企业生产同类产品的商业批发及进出口业务；自有厂房租赁及物业管理服务。	自有厂房租赁及物业管理服务	实际控制人姐夫黄金龙间接持有50%股权

如上表，截至本招股说明书签署日，GEARWORKS LIMITED（英属维尔京群岛）、SMARTMIND TRADING LIMITED（萨摩亚）、SPEEDGAIN INVESTMENTS LIMITED（萨摩亚）、KEY-CHAIN WORLDWIDE LIMITED（英属维尔京群岛）仅作为境外投资控股公司无实际经营业务，因此与发行人均不存在同业竞争。

报告期内，昆山钰展机械有限公司仅从事自有厂房的租赁业务，除此之外，未开展其他任何生产经营活动。

上述发行人实际控制人近亲属控制的企业中，从事齿轮生产销售及进出口业务的公司为大同齿轮股份有限公司（中国台湾地区）；经营范围包含生产机械零部件的公司为昆山大瀚精密机械有限公司。具体企业情况如下：

1、大同齿轮股份有限公司（中国台湾地区）

（1）公司基本情况

公司名称	大同齿轮股份有限公司（中国台湾地区）
成立时间	1973 年 03 月 12 日
法定代表人	许正和
注册资本	新台币 1 亿元
住所	中国台湾地区新北市林口区工二区工三路 14 号
企业类型	股份有限公司
经营范围	齿轮加工、制造、买卖及进出口业务
实际经营范围	从事齿轮、蜗轮、蜗杆的研发、生产和销售，主要产品为正齿轮、螺旋齿轮、蜗轮、蜗杆
股本结构	许正和直接持有 67.25%股权；林秀娥直接持有 2.60%股权；许智凯直接持有 13.14%股权；许智勋直接持有 8.93%股权；许金城直接持有 6.73%股权；黄金龙直接持有 1.35%股权。

（2）台湾大同主要财务数据

报告期内，台湾大同主要财务数据及与发行人相关数据对比情况如下：

单位：人民币万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
台湾大同总资产	8,626.77	7,806.22	7,784.44
台湾大同净资产	5,867.59	5,772.28	5,778.40
台湾大同主营业务收入	3,179.15	3,121.86	2,753.53
大同传动主营业务收入	20,257.52	13,488.29	12,660.45
台湾大同主营业务收入占比	15.69%	23.14%	21.75%
台湾大同主营业务毛利	83.25	53.91	-238.96
大同传动主营业务毛利	8,144.61	5,747.26	5,312.35
台湾大同主营业务毛利占比	1.02%	0.94%	-4.50%

注：上表中台湾大同总资产与净资产项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；台湾大同主营业务收入与毛利项目，采用交易发生当年平均汇率折算。

（3）发行人与台湾大同历史沿革

大同有限于 2000 年 1 月设立时，台湾大同是大同有限的唯一股东；2002 年 4 月，台湾大同将其持有大同有限 100% 的股权转让给萨摩亚大同，萨摩亚大同成为大同有限新的唯一股东。台湾大同和萨摩亚大同均是许正忠及其近亲属的合资公司。后期因许正忠与许正和均已独立成家，且许金城已步入退休年纪，因此开始家族财产分配，将台湾大同与大同有限交由两个儿子分别经营管理。因对市场预期不同，长子许正忠看好中国大陆发展而选择大同传动进行经营管理，次子许正和选择台湾大同进行经营管理，具体股权分割历史沿革如下：

许正忠、庄丽雪夫妇曾经持有台湾大同股份，具体情况如下：台湾大同于 1972 年 3 月由许金城及其配偶许黄春桂、许定富及其配偶许周米共同出资设立。之后，许正忠及其配偶庄丽雪通过股权转让、增资等方式逐渐增持台湾大同股份。截至 2011 年 12 月，许正忠持有台湾大同 433.50 万股，占比 39.41%；庄丽雪持有台湾大同 32.00 万股，占比 2.91%。2011 年至 2016 年期间，许正忠和庄丽雪通过股权捐赠、转让、减资的方式减持台湾大同股份，捐赠及转让的股份由其亲属许正和、许智凯、许智勋、许金城、林秀娥等人受让。截至 2016 年 12 月，许正忠、庄丽雪夫妇不再持有台湾大同股份。

台湾大同、许正和及林秀娥曾经持有萨摩亚大同股份，具体情况如下：萨摩亚大同于 1999 年 10 月由许正忠、许正和及台湾大同共同出资设立，其中许正忠持有萨摩亚大同 60.00 万股，占比 20.00%；许正和持有萨摩亚大同 60.00 万股，占比 20.00%；台湾大同持有萨摩亚大同 180.00 万股，占比 60.00%。2002 年 5 月，萨摩亚大同增资发行新股，增资完成后，许正和及其配偶林秀娥合计持有 285.00 万股，许正忠及其配偶庄丽雪合计持有 285.00 万股，台湾大同持有 180.00 万股，持股比例分别为 38.00%、38.00%、24.00%。2008 年 12 月，许正和与林秀娥将其全部持有的萨摩亚大同股份 285.00 万股转让给许正忠之后，不再持有萨摩亚大同股份。2014 年 4 月，萨摩亚大同减资美元 180.00 万元，并消除台湾大同持有的萨摩亚大同 180.00 万股股份，台湾大同不再持有萨

摩亚大同的股份。至此，萨摩亚大同的股东为许正忠（持有 1,013.00 万股、占比 94.67%）和庄丽雪（持有 57.00 万股、占比 5.33%），夫妻二人合计持股比例 100.00%，迄今没有变动。

根据上述股权变动，发行人与台湾大同之间于 2016 年底已完成股权上的全面切割，双方之间不再存在任何形式的股权投资关系或协议控制关系，也不存在相同股东的情形。

（4）双方在资产、人员、机构、业务、技术、财务等方面完全独立

1）资产互相独立

报告期内，公司拥有生产经营齿轮、齿轴的土地、厂房、设备、商标等资产全部产权，资产具有独立性。台湾大同主要生产设备数量占比不足发行人的 15.00%。台湾大同拥有产权的土地面积为 3,614.00 平方米，拥有产权的房屋面积为 4,112.07 平方米；而发行人拥有的土地面积为 86,061.70 平方米，房屋面积为 57,347.60 平方米，台湾大同土地与房屋面积占发行人的比例仅为 4.20%和 7.17%。

截至本招股说明书签署日，发行人共持有境内外注册商标 3 项，具体情况如下：

序号	区域	商标名称	图标	注册号	商品服务类别	申请日	商标状态
1	中国大陆	TTGTATUNGGEAR		31551610	7	2018-06-12	有权-审定授权
2	中国台湾地区	TTG 大同齿轮（简体字）及图		01950573	7	2018-01-16	有权-审定授权
3	中国台湾地区	TTGTATUNGGEAR 及图		01950574	7	2018-01-16	有权-审定授权

发行人的主要财产中，土地使用权系以出让方式取得，在此基础上，发行人自建房屋并取得了不动产权证书；发行人所有固定资产及流动资产所有权均独立属于发行人；发行人作为生产型企业，具备与生产经营有关的生产设备和配套设施；发行人的商标、专利系通过申请注册的方式取得；主要生产经营设备系以股东资本投入、购买方式取得。发行人的上述财产均通过合法途径取

得，不存在产权纠纷或潜在纠纷，因此资产独立。

2) 人员互相独立

截至 2021 年 12 月 31 日，台湾大同员工人数为 61 人，发行人员工人数为 171 人，占比为 35.67%，双方均拥有独立的人力资源管理体系，不存在人员相互兼职或领薪的情况，双方人员互相独立。

3) 机构互相独立

发行人生产经营场所位于江苏省昆山市陆家镇金阳东路 66 号，台湾大同生产经营场所位于中国台湾地区新北市林口区工二区工三路 14 号，距离较远且为跨境，双方均已经建立独立完整的公司治理体系，发行人不存在与台湾大同机构混同的情况。

4) 业务互相独立

发行人拥有独立完整的研发、生产、采购及销售系统，具备独立的面向市场自主经营能力。发行人自设立以来始终专攻小模数齿轮、齿轴，该产品主要应用于电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化等领域。发行人主要针对国际、国内知名客户进行定制批量化生产，追求规模经济。台湾大同主营业务为生产、制造、销售应用在工具机、机车行业、卷扬机、减速器、产业机械的零部件，如正齿轮、螺旋齿轮、涡轮、蜗杆。双方产品虽均为齿轮、齿轴，但在细分领域中并不相同、产品应用领域不同，发展方向也不同，因此双方研发、生产、采购、销售流程均完全独立。

发行人与台湾大同均独立开拓客户，发行人通过展会、口口相传、供应商评选等方式与客户建立联系，再通过提供样品与报价获得与客户合作的机会，发行人凭借过硬的产品和服务质量取得了牧田、丹佛斯、博世、纳博、西门子、日本电产等国际、国内著名制造企业的信赖，建立了长期稳定的合作伙伴关系。发行人的产品、服务质量与商业信誉均得到客户认可，有长期合作的预期，且客户均为发行人独立开拓，与台湾大同无关联。发行人曾多次被不同客户评为优秀供应商。发行人与报告期内前五大的客户合作期限均在十年以上。台湾大同客户群体均为中国台湾地区本土企业。发行人与台湾大同的销售模式

上均为直销，不存在贸易商等第三方销售渠道，直销的主要客户均不重合，不存在竞争情况。且双方产品定制化程度高，产品应用领域不同，因此不存在发行人与台湾大同共同开拓客户或互相推荐客户的情况。

供应商与采购方面，发行人供应商大部分位于大陆地区，为节约交通运输时间与成本，发行人较多选择江浙沪地区的供应商。而台湾大同主要供应商均为中国台湾地区本地企业，因此双方主要客户、主要供应商均无重合，双方业务独立。

5) 技术互相独立

发行人经过二十余年的持续发展，不断地丰富与完善其主要业务、主要产品、工艺流程和主要经营模式。发行人具有独立的研发部门，并制定了健全的研发管理制度，发行人研发部先后被认定为昆山市科技研发机构、苏州市外资研发机构、江苏省外资研发机构。发行人通过自主研发方式获得专利 59 项，其中发明专利 17 项，实用新型专利 42 项，在各项生产参数的设置以及生产工艺上构筑了发行人的技术壁垒。发行人被评定为高新技术企业，被授予 2020 年苏州市“专精特新”示范中小企业荣誉等多项技术荣誉，发行人的产品与技术受到国际、国内知名企业的认可，为发行人带来长期优质的订单。

台湾大同发展方向不同，专注于开拓中国台湾地区市场，未申请任何齿轮技术相关专利，且研发部门设置、研发人员安排、研发活动开展等均独立于发行人，因此双方技术独立。

6) 财务互相独立且不存在资金往来

发行人拥有独立的财务会计部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，能够独立进行财务决策，财务管理制度规范，与台湾大同之间无资金往来，不存在关联交易亦不存在共用银行账户等情形，发行人在财务方面与台湾大同互相独立且不存在资金往来。

（5）不存在收购安排

自 2016 年底双方完成股权分割，一直遵循独立经营，互不干涉的原则，且双方产品应用领域、目标客户、市场定位、发展方向均不同，因此不存在收

购安排或计划。

综上所述，报告期内，发行人与台湾大同双方在股权、资产、人员、机构、业务、技术、财务等方面均互相独立，双方主要客户、供应商没有交叉重合情况，且台湾大同业务与资产规模较小，其报告期内各期主营业务收入占比均未超过发行人对应年度主营业务收入的 30%；各期主营业务毛利占比不足发行人对应年度主营业务毛利的 15%。因此，发行人与台湾大同虽然产品业务类似，但是不影响发行人的独立性。

根据中国证监会《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）的有关规定，“如果发行人控股股东或实际控制人是自然人，其夫妻双方直系亲属（包括配偶、父母、子女）控制的企业与发行人存在竞争关系的，应认定为构成同业竞争。发行人控股股东、实际控制人的其他亲属及其控制的企业与发行人存在竞争关系的，应当充分披露前述相关企业在历史沿革、资产、人员、业务、技术、财务等方面对发行人独立性的影响，报告期内交易或资金往来，销售渠道、主要客户及供应商重叠等情况，以及发行人未来有无收购安排”。发行人已按照前述规定对台湾大同的相关情况进行全面披露。

2、昆山大瀚精密机械有限公司

公司名称	昆山大瀚精密机械有限公司
成立时间	2005 年 08 月 09 日
法定代表人	黄金龙
注册资本	276 万美元
住所	江苏省昆山市陆家镇赵田路 6 号
企业类型	有限责任公司（外国法人独资）
经营范围	生产各类机床附件；精密机械零部件加工；销售自产产品；从事与本企业生产同类产品的商业批发及进出口业务。
实际经营范围	客户需求加工生产数控机床加工中心机台设备上的自动换刀系统（ATC）零部件。
股本结构	迅得投资有限公司持股 100%

发行人与昆山大瀚虽均涉及机械零部件的生产、加工、销售，但所生产的产品类型、产品应用领域及生产工序均有不同。昆山大瀚主要从事按客户需求

生产、加工、销售数控机床加工中心机台设备上的自动换刀系统（ATC）零部件，主要零部件包括轴承、箱体、转塔等，双方主要客户亦无重合情况，在资产、人员、业务、机构、财务等方面完全独立，因此，昆山大瀚与发行人不构成同业竞争。

（三）避免同业竞争的承诺

为防范利益输送和利益冲突，保持发行人业务独立性，同时为避免同业竞争，维护发行人利益和保证发行人的长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人等出具了关于避免同业竞争的承诺函，具体内容请参见本招股说明书“第十三节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”之“（十）其他承诺事项”之“1、避免同业竞争的协议与承诺”。

九、关联方与关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的相关规定，本公司存在的主要关联方和关联关系如下：

1、公司控股股东、实际控制人

本公司控股股东为萨摩亚大同、实际控制人为许正忠、庄丽雪夫妇。控股股东、实际控制人具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、股东基本情况”之“（一）发行人控股股东”与“（二）发行人实际控制人”相关内容。

2、其他持有公司 5%以上股份的关联方

除发行人控股股东、实际控制人外，其他直接或间接持有发行人 5%以上股份的股东为 PITAYA。上述持股 5%以上股东具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、股东基本情况”之“（三）其他股东的基本情况”。

3、公司控股子公司、具有重要影响的公司

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外投资情况，无控股子公司及参股公司。

4、公司实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人控制的其他企业为昆山金桂企业管理咨询有限公司、GEARNET LIMITED、台湾翰泽，具体情况详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争情况”之“（一）实际控制人控制的其他企业”相关内容。

5、关联自然人

发行人关联自然人包括公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员以及与控股股东、实际控制人及持股 5%以上的股东关系密切的家庭成员，以及截至本招股说明书签署日前 12 个月内曾为公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员。与其关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事和高级管理人员基本情况如下：

序号	在大同传动的任职	关联方姓名
1	董事长、总经理	许正忠
2	董事、董事会秘书	许立翰
3	董事	陈勇志
4	董事	吴东梅
5	独立董事	程华
6	独立董事	林连兴
7	财务负责人	钟贵波
8	监事会主席兼职工代表监事	严雷
9	监事	陈宜树
10	监事	李亚

上述发行人董事、监事及高级管理人员的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”。

6、其他关联法人

截至本招股说明书签署日，发行人其他关联法人为前述“关联自然人”直接或间接控制或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业，其他关联法人的具体情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	JTIC International Limited（中国香港地区）	许正忠长子许立霖持股 33.33%并担任董事
2	FULL FAITH GROUP LIMITED 全信集团有限公司（萨摩亚）	许正忠长子许立霖持股 26%并担任董事
3	昆山合钢金属工业有限公司	FULL FAITH GROUP LIMITED 全信集团有限公司（萨摩亚）控制的公司；许正忠曾经担任董事，已于 2021 年 12 月辞职
4	大同齿轮股份有限公司（中国台湾地区）	许正忠弟弟许正和控制的的公司，并担任董事长；许正忠弟弟许正和配偶林秀娥担任董事；许正忠弟弟许正和长子许智凯担任董事
5	GEARWORKS LIMITED（英属维尔京群岛）	许正忠弟弟许正和控制的的公司
6	海瑞特股份有限公司（中国台湾地区）	许正忠弟弟许正和担任董事
7	安廷建设股份有限公司（中国台湾地区）	庄丽雪弟弟庄盛丰担任董事长兼总经理； 庄丽雪弟弟庄博文担任董事兼副总经理； 庄丽雪弟弟庄博全担任董事
8	SMARTMIND TRADING LIMITED 颖思贸易有限公司（萨摩亚）	许正忠姐姐配偶黄金龙控制的公司，并担任董事
9	SPEEDGAIN INVESTMENTS LIMITED 迅得投资有限公司（萨摩亚）	许正忠姐姐配偶黄金龙控制的公司
10	KEY-CHAIN WORLDWIDE LIMITED（英属维尔京群岛）	许正忠姐姐配偶黄金龙控制的公司
11	昆山大瀚精密机械有限公司	许正忠姐姐配偶黄金龙控制的公司，并担任董事长兼总经理
12	昆山钰展机械有限公司	许正忠姐姐配偶黄金龙控制的公司，并担任总经理；许正忠姐姐许如琼担任执行董事
13	富拉凯咨询（上海）有限公司	刘芳荣控制的公司，并担任执行董事
14	HAMMURABI INTERNATIONAL LIMITED（毛里求斯）	刘芳荣控制的公司，并担任董事

序号	关联方名称	关联关系
15	寇可国际贸易（上海）有限公司	刘芳荣控制的公司，并担任执行董事
16	Friendly Holdings (HK) Co., Limited（中国香港地区）	刘芳荣控制的公司，并担任董事
17	富兰德林商务咨询（上海）有限公司	刘芳荣控制的公司，并担任执行董事
18	富拉凯媒体制作有限公司（中国台湾地区）	刘芳荣控制的公司，并担任董事长
19	THRIVING PATH LIMITED 向盛有限公司（萨摩亚）	刘芳荣控制的公司，并担任董事
20	Rhea Medical Instrument Co., Limited 瑞雅医疗器械有限公司（中国香港地区）	刘芳荣控制的公司，并担任董事
21	瑞雅医疗器械（上海）有限公司	刘芳荣控制的公司，并担任执行董事
22	富拉凯投资有限公司（中国台湾地区）	刘芳荣控制的公司，并担任董事长
23	富拉凯证券股份有限公司（中国台湾地区）	刘芳荣控制的公司，并担任董事长
24	富拉凯（香港）股权基金有限公司 Fulagai (HK) Equity Fund Limited（中国香港地区）	刘芳荣控制的公司，并担任董事
25	富拉凯资本股份有限公司（中国台湾地区）	刘芳荣控制的公司，并担任董事长
26	CAMELLIA BUSINESS LIMITED（中国香港地区）	刘芳荣控制的公司，并担任董事
27	自己种有限公司（中国台湾地区）	刘芳荣控制的公司，并担任董事长
28	财团法人富拉凯基金会（中国台湾地区）	刘芳荣担任董事长
29	CULLUMBUS LIMITED（萨摩亚）	刘芳荣控制的公司，并担任董事
30	富拉凯咨询有限公司（中国台湾地区）	刘芳荣控制的公司，并担任董事长
31	GREAT CITY INTERNATIONAL LIMITED 宏城国际有限公司（萨摩亚）	刘芳荣控制的公司，并担任董事
32	艾瑞克森资本股份有限公司（中国台湾地区）	刘芳荣控制的公司，并担任董事长
33	HARBOUR HORIZON GLOBAL LIMITED 港景环球有限公司（萨摩亚）	刘芳荣控制的公司，并担任董事
34	拉格纳资本股份有限公司（中国台湾地区）	刘芳荣控制的公司，并担任董事长
35	Gojiberry Limited（中国香港地区）	刘芳荣及其近亲属共同控制的公司，刘芳荣担任董事
36	Granadilla Limited（中国香港地区）	刘芳荣控制的公司，并担任董事
37	MAX TEAM INVESTMENT LIMITED（中国香港地区）	刘芳荣控制的公司，并担任董事
38	Pomelo Limited（萨摩亚）	刘芳荣控制的公司
39	BERGAMOT (HONGKONG) LIMITED（中国香港地区）	刘芳荣控制的公司，并担任董事
40	ELEKTONI TART LTD（萨摩亚）	刘芳荣控制的公司，并担任董事
41	DEPLOYMENT CAPITAL INC. 部署资本管理有限公司（萨摩亚）	刘芳荣控制的公司

序号	关联方名称	关联关系
42	岳峰投资有限公司（中国台湾地区）	刘芳荣控制的公司
43	INDICATE CAPITAL MANAGEMENT INC. 英楷资本管理股份有限公司（萨摩亚）	刘芳荣控制的公司
44	英楷投资有限公司（中国台湾地区）	刘芳荣控制的公司
45	倚强科技股份有限公司（中国台湾地区）	刘芳荣控制的公司
46	上海富拉凯金融软件有限公司	刘芳荣担任总经理
47	QUEENSWAY LIMITED（萨摩亚）	刘芳荣控制的公司，并担任董事
48	LUCKY ALLIANCE LIMITED（萨摩亚）	刘芳荣控制的公司，并担任董事
49	CARAMBOLA LIMITED（开曼群岛）	刘芳荣控制的公司，并担任董事
50	Hwa Limited（中国香港地区）	刘芳荣近亲属共同控制的公司，刘芳荣担任董事
51	海峡资本管理顾问股份有限公司（中国台湾地区）	林连兴担任董事
52	泽宇投资顾问股份有限公司（中国台湾地区）	林连兴担任董事
53	鼎原事业有限公司（中国台湾地区）	林连兴姐姐林丽香、姐夫侯正峰控制的公司，林丽香担任董事
54	昆山市德信纸业有限公司	李亚配偶姐姐周艳担任执行董事兼总经理
55	昆山市惠祥包装制品有限公司	李亚配偶姐姐周艳担任总经理
56	昆山开发区苏米香面包坊	李亚配偶姐姐周艳为经营者
57	台湾泷泽科技股份有限公司（中国台湾地区）	许正忠担任独立董事
58	上海欣泷泽机电有限公司	台湾泷泽科技股份有限公司控制的公司
59	泷泽机电（浙江）有限公司	台湾泷泽科技股份有限公司控制的公司

注：

- 1、许立霖系实际控制人许正忠之长子；
- 2、许金城系实际控制人许正忠之父亲；
- 3、许正和系实际控制人许正忠之胞弟；
- 4、林秀娥系许正和之配偶；
- 5、许智凯系许正和之长子；
- 6、庄盛丰、庄博文、庄博全系实控人庄丽雪之胞弟；
- 7、黄金龙系许正忠之姐夫；
- 8、台湾泷泽系中国台湾地区上柜公司，为发行人实际控制人许正忠担任独立董事的企业，考虑到中国台湾地区与大陆地区就独立董事认定存在略微差异，基于谨慎性考虑将台湾泷

泽及其控制公司上海欣泷泽、浙江泷泽认定为关联方。

7、报告期曾经存在的关联方

发行人报告期曾经存在的关联方如下：

序号	关联方名称	说明
1	王涛	曾经担任发行人监事，已于 2021 年 12 月辞职
2	大同齿轮（香港）有限公司 TA TUNG GEAR (HONGKONG) LIMITED	发行人曾经控制的公司，已于 2021 年 8 月核准注销
3	佳康国际贸易（上海）有限公司	刘芳荣曾经控制的公司，已于 2021 年 8 月 24 日将股权转让
4	麦哲伦投资股份有限公司（中国台湾地区）	刘芳荣曾经控制并担任董事长的公司，已于 2022 年 5 月将股权转让
5	哥伦布投资股份有限公司（中国台湾地区）	刘芳荣曾经控制并担任董事长的公司，已于 2022 年 5 月将股权转让
6	合连企业管理咨询（上海）有限公司	林连兴曾经控制的公司，并担任执行董事兼总经理，已于 2019 年 3 月核准注销
7	广州鼎捷软件有限公司	林连兴曾经担任董事，已于 2020 年 9 月辞职
8	南京鼎捷软件有限公司	林连兴曾经担任董事，已于 2020 年 8 月辞职
9	北京鼎捷软件有限公司	林连兴曾经担任董事，已于 2020 年 8 月辞职
10	姑苏区曜昇财五金经营部	严雷曾为经营者，已于 2021 年 10 月核准注销
11	昆山市瑞满恒切削工具经营部	经营者为陈宜树配偶黄建梅曾为经营者，已于 2022 年 1 月核准注销
12	昆山兴聚亿机电有限公司	王涛曾经持股 49.5%，已于 2019 年 10 月核准注销
13	苏州迅邦传动科技有限公司	严雷妹妹严丽、妹夫王玉玺控制的公司，王玉玺曾经担任执行董事，已于 2022 年 5 月核准注销

（二）关联交易

1、关联交易汇总表

单位：万元

经常性关联交易				
关联交易内容	关联方	2021 年度	2020 年度	2019 年度
发行人向关联方销售商品	昆山大瀚	1.83	12.82	0.88
	苏州迅邦传动科技有限公司	11.54	13.02	-
	上海欣泷泽	8.45	15.86	5.91
	浙江泷泽	55.52	-	-
发行人向关联方采购商	昆山合钢	20.89	7.09	28.34

经常性关联交易				
关联交易内容	关联方	2021 年度	2020 年度	2019 年度
品、购买劳务	台湾翰泽	-	45.96	106.80
	台湾泷泽	1.83	2.55	0.65
	上海欣泷泽	10.77	94.46	21.55
发行人向关联方提供关联租赁	昆山合钢	51.37	51.37	51.37
发行人向关键管理人员薪酬	董监高及核心技术人员	328.79	139.68	173.06
偶发性关联交易				
关联交易内容	关联方	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关联担保	许正忠、萨摩亚大同	许正忠与萨摩亚大同以台北富邦银行的银行存款为质押物为发行人与台北富邦银行的授信合同提供担保，担保金额为每次实际借款金额的 50.00%。		-
关联担保	许正忠	-	许正忠为发行人与永丰银行（中国）有限公司南京分行的授信额度下的借款提供担保。	
发行人向关联方进行资金拆借	萨摩亚大同	-	发行人向萨摩亚大同进行资金拆借，2019 年度新增借款瑞士法郎 156.02 万元，2020 年度新增借款美元 200.00 万元，截至 2020 年末，发行人向萨摩亚大同资金拆借已全部还清。	
关联方向发行人提供维修服务	昆山兴聚亿机电有限公司	-	-	9.65
关联方向发行人提供维修服务	昆山大瀚	-	-	1.75
发行人向关联方采购设备	台湾泷泽	168.37	-	-
发行人向关联方采购设备	台湾翰泽	-	-	169.53
关联方向发行人采购设备	昆山大瀚	-	1.15	9.77
关联方向发行人代垫工资薪金及费用	台湾翰泽	-	13.73	64.03
	萨摩亚大同	-	-	8.33

2、经常性关联交易

（1）发行人向关联方销售商品、提供劳务

报告期内，发行人向关联方销售商品、提供劳务的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
昆山大瀚	销售涡轮、蜗杆等产品	1.83	0.01%	12.82	0.09%	0.88	0.01%
苏州迅邦传动科技有限公司	销售齿轮、齿轴等产品	11.54	0.06%	13.02	0.10%	-	-
上海欣泷泽	销售齿轮、齿轴等产品	8.45	0.04%	15.86	0.12%	5.91	0.05%
浙江泷泽	销售齿轮、齿轴等产品	55.52	0.27%	-	-	-	-

昆山大瀚为发行人实际控制人姐夫黄金龙所控制企业，该公司主要从事按客户需求生产、加工、销售数控机床加工中心机台设备上的自动换刀系统（ATC）零部件，因其自身无法生产涡轮、蜗杆等产品，因此报告期内从发行人采购少量此类产品以满足生产需求。

苏州迅邦传动科技有限公司为公司监事严雷妹妹严丽、妹夫王玉玺共同控制的企业，从事货物零售及进出口贸易，其自身无生产能力，因此报告期内向发行人采购少量齿轮、齿轴等产品直接或组装成电机等产品销售给客户。

上海欣泷泽与浙江泷泽均为台湾泷泽在中国大陆地区投资设立的孙公司，上海欣泷泽主要从事卧式车床及高速精密钻孔机的制造和销售，同时销售车床设备的相关零部件产品，提供车床设备的维修服务，因此报告期内向发行人采购少量齿轮、齿轴等产品用于设备维修零件替换。浙江泷泽主要从事生产、批发、销售三轴以上联动数控机床、电子专用配件、汽车摩托车模具、夹具、机械零配件等，因发行人齿轮、齿轴质量佳、商业信誉好，因此购买其产品作为机床配件。

报告期内，发行人向关联方销售交易采用市场化方式定价，定价公允，且交易总金额极低。报告期内各期，发行人与关联方总销售额占主营业务收入不足 0.4%。

（2）发行人向关联方采购商品、购买劳务

报告期内，发行人向关联方采购商品、购买劳务的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
昆山合钢	热处理加工费和水费	20.89	0.17%	7.09	0.09%	28.34	0.38%
台湾翰泽	购买机物料	-	-	45.96	0.59%	106.80	1.45%
台湾泷泽	采购耗材、维修费	1.83	0.02%	2.55	0.03%	0.65	0.01%
上海欣泷泽	采购耗材、维修费	10.77	0.09%	94.46	1.22%	21.55	0.29%

昆山合钢为发行人实际控制人许正忠曾担任董事的企业，主要为发行人提供热处理加工服务，报告期内关联采购占营业成本的比例很低。发行人向昆山合钢支付热处理加工费及相关水费，其价格公允，无利益输送。

台湾翰泽为发行人实际控制人控制的企业，因发行人生产经营需要，需从中国台湾地区进口部分机物料产品，如切削液过滤器、内孔刀片、钻石砂轮等，其各年度交易金额占营业成本比重低于 1.50%。通过台湾翰泽采购主要是考虑到少量采购通过台湾地区公司直接进行结算更为便利。

台湾泷泽主营业务为机械设备制造业，主要产品包括 CNC 车床、OEM 车床、PCB 钻孔机、高速精密车床等。因发行人从台湾泷泽购买车床设备，因此报告期内发生少量用于维修的耗材费用。上海欣泷泽为发行人提供设备维修及零部件更换服务，主要系发行人在使用车床设备过程中会需更换损坏零部件或维修服务。报告期内各期，发行人采购台湾泷泽与上海欣泷泽的维修服务并购买其维修零部件的合计金额分别为 22.20 万元、97.01 万元和 12.60 万元，占当期营业成本的比例分别为 0.30%、1.25%和 0.10%，占当期采购原材料、机物料及维修费总金额比例分别为 0.70%、2.49%和 0.16%。2020 年度采购金额较大主要系因为发行人对设备进行批量检查与维修，确保设备的功能与效率能与迅速增长的生产需求相匹配，因此与上海欣泷泽签订大批量设备维修合同。

报告期，发行人向关联方采购价格公允且占比较低，不会对本公司经营业绩产生重大影响。

（3）关联租赁

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
昆山合钢	出租房屋	51.37	51.37	51.37

发行人向昆山合钢出租部分厂房及仓储供其业务经营，租金参照租赁地点昆山周边市场租赁价格确定，定价公允，不存在利益输送的情形。发行人出租的厂房均为公司闲置厂房及场地，并非公司的重要生产经营场所；且上述厂房及仓储场地与公司开展生产经营活动的厂房之间均采用物理隔离方式进行区隔，不存在混合经营、合署办公的情形，不会对公司的资产完整性和独立性构成重大不利影响，对公司经营成果无不利影响。

（4）关键管理人员薪酬

报告期内各期，发行人向关键管理人员支付薪酬，关联交易金额分别为 173.06 万元、139.68 万元和 328.79 万元。

3、偶发性关联交易

（1）关联担保情况

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
萨摩亚大同、许正忠	美元 450.00 万元	2020.5	2023.5	否
许正忠	人民币 100.00 万元	2019.9	2020.9	是

2020 年 5 月 14 日，大同传动与台北富邦银行签订授信合同，并取得编号为 200514-TFB00228666 的授信核定通知书，授信金额 500.00 万美元，授信期限自签约日起 36 个月。许正忠与萨摩亚大同以台北富邦银行的银行存款为质押物为发行人与台北富邦银行的授信合同提供担保，担保金额为每次实际借款金额的 50.00%。截至 2021 年 12 月 31 日，该授信额度下公司银行借款余额为 450.00 万美元。

2019 年 3 月 26 日，大同传动与永丰银行（中国）有限公司南京分行签订授信额度协议书，授信额度为等值人民币 2,000.00 万元，该授信额度下的借款由许正忠提供担保。2019 年 9 月 2 日，本公司向永丰银行借款 100 万元人民币，借款期限至 2020 年 9 月 1 日。截至借款到期日，该担保已履行完毕。

（2）关联方资金拆借

1) 关联方资金拆入

单位：万元

关联方	期间	利率	币种	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
萨摩亚大同	2020 年度	4.35%/LIBOR+1.7%	美元	-	200.00	200.00	-
	2019 年度	4.35%	美元	100.00	-	100.00	-
		4.35%	欧元	136.00	-	136.00	-
		4.35%	瑞士法郎	-	156.02	156.02	-

报告期内，发行人出于运营和周转资金需求，向萨摩亚大同进行资金拆借，按期支付利息。发行人前述关联资金拆借不存在交易价格显失公允或损害公司及股东利益的情况。截至本招股说明书签署日，上述资金拆入已全部还清。

2) 关联方资金拆出

报告期内，发行人无资金拆出情况。

(3) 与关联方之间的其他交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
昆山大瀚	刀组费用	-	-	1.75
昆山兴聚亿机电有限公司	维修费	-	-	9.65
台湾翰泽	本公司向关联方购买设备	-	-	169.53
台湾泷泽	本公司向关联方购买设备	168.37	-	-
昆山大瀚	本公司向关联方销售设备	-	1.15	9.77

1) 昆山大瀚为发行人实际控制人姐夫黄金龙所控制企业，2019 年度曾为发行人更换刀组因此产生 1.75 万元关联交易。

2) 昆山兴聚亿机电有限公司为发行人前监事王涛持股 49.5% 的公司，曾于 2019 年为发行人提供机器维修服务并收取服务费 9.65 万元，该公司已于 2019 年 10 月注销。

3) 发行人出于业务经营需求，于 2019 年度通过台湾翰泽向中国台湾地区

的设备供应商代采高频感应淬火设备一台、齿轮刷毛刺机一台、外径纸带研磨机两台，共计 169.53 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	规格型号	采购金额	用途	终端供应商
1	高频感应淬火设备	AK010	100.50	表面热处理、齿面硬化	贺顺企业股份有限公司
2	齿轮刷毛刺机	CS-14310	17.73	去除毛刺	崇硕机械有限公司
3	外径纸带研磨机	CS-14311	25.65	外径抛光	
4	平面纸带研磨机	CS-14312	25.65	外径抛光	
2019 年合计			169.53	-	-

上述设备均用于公司齿轮、齿轴产品的生产，是公司生产过程的必要设备。通过台湾翰泽代为采购设备主要系由于外汇结算的原因，因中国台湾地区部分供应商要求以新台币进行结算，公司通过台湾翰泽使用新台币从上述供应商处代采设备，再通过人民币与公司进行结算较为便利，具有合理性。自 2020 年起，经公司与中国台湾地区设备供应商协商改用美元或人民币进行结算，因此公司可以直接与中国台湾地区设备供应商采购，不再通过台湾翰泽购买设备。

台湾翰泽向公司销售设备采用采购价格加成的定价方式，在采购价格的基础上，附加 10%-15% 的运费以及其他销售费用。

综上所述，公司通过台湾翰泽代采设备具有必要性，且定价公允。

4) 2021 年度发行人从台湾泷泽采购车床设备共计 168.37 万元，采购设备具体明细如下：

序号	设备名称	数量	单价（原币）	总金额（人民币）	用途
1	电脑数值控制（CNC） 车床设备 LA-250	一台	USD78,529.00	500,967.90	车床加工
2	电脑数值控制（CNC） 车床设备 LA-200	两台	RMB591,350.00	1,182,700.00	车床加工
合计				1,683,667.90	-

公司 2021 年度向台湾泷泽采购的设备均为电脑数值控制（CNC）车床设备，其采购原因为自 2020 年下半年以来，全球经济逐渐复苏，电动工具、工程

机械、智能化等下游应用行业回暖，公司主要客户需求旺盛。同时公司外资客户受海外疫情不确定性影响，部分订单转移到国内工厂，进一步增加了公司产品的订单，因此公司为满足订单大幅增长的需求，需要采购车床设备以满足生产需求。上述设备采购价格为市场定价，价格公允，不存在利益输送的情形。

5) 昆山大瀚于 2019 年度及 2020 年度从发行人采购被淘汰的生产设备用于机加工刀具零部件，因昆山大瀚对于机器标准要求较低，因此可以利用发行人淘汰设备维修后继续使用，以完成生产过程中的基础加工程序。交易价格根据设备残值进行定价，价格公允。

（4）关联方代垫工资薪金及费用

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
台湾翰泽	代垫薪资、费用	-	13.73	64.03
萨摩亚大同	代垫薪资、费用	-	-	8.33
合计	-	-	13.73	72.35

报告期内，发行人有少数中国台湾籍及外籍员工。为方便中国台湾籍员工在中国台湾地区缴纳劳健保保险以及在中国台湾地区出差，且根据外籍员工以美元结算薪酬的要求，存在由控股股东萨摩亚大同及实际控制人 100.00%控制的企业台湾翰泽为发行人代垫工资、差旅费用的情况等。萨摩亚大同与台湾翰泽已豁免公司归还上述费用，因此上述费用已全部计入发行人相应期间资本公积——资本溢价（股本溢价）。自 2021 年 1 月开始，未再发生上述代垫、代缴行为。

（三）关联方往来余额

1、应收账款

报告期各期末，发行人应收关联方资金余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	昆山大瀚	-	-	5.13	0.26	11.92	0.60
应收账款	昆山合钢	-	-	-	-	13.48	0.67
应收账款	苏州迅邦传动科技有限公司	-	-	14.71	0.74	-	-
应收账款	浙江泂泽	33.98	1.70	-	-	-	-

2、应付账款

报告期各期末，发行人应付关联方资金余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应付账款	昆山合钢	4.25	-	1.96
应付账款	台湾翰泽	-	-	27.24
应付账款	台湾泂泽	168.34	1.85	49.80
应付账款	上海欣泂泽	-	1.48	20.04

（四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

公司拥有独立、完整的经营管理系统，生产经营上不存在严重依赖关联方的情况。报告期内，公司的关联交易均按《公司章程》及相关制度、协议执行，履行了必要的审批程序，定价公允，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。报告期内，公司发生的关联交易对公司财务状况和经营成果无重大影响。

（五）公司报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

1、关联交易履行程序情况

报告期内，公司发生的关联交易均已履行了《公司章程》《关联交易决策制度》等规章制度的相关规定。发行人 2022 年第一次临时股东大会审议通过了《关于确认公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度关联交易的议案》，确认公司报告期内关联交易决策程序符合《公司章程》及其他决策制度的规定，关联

交易作价公允，在交易中不存在损害公司和其他中小股东合法权益的情形，不存在影响公司独立性或对发行产生重大不利影响的情况。

2、独立董事对关联交易的意见

发行人独立董事对公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度的关联交易进行了核查，并出具独立意见认为，公司报告期内发生的关联交易遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，有关协议或合同所确定的条款是公允的合理的，关联交易的价格依据市场定价原则确定，不存在损害公司及其他股东利益的情况。上述关联交易表决程序合法公正，关联董事均已回避表决，符合《公司法》《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的规定。

（六）规范和减少关联交易的措施

公司依照《公司法》等法律、法规建立了规范、健全的法人治理结构，公司制定的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》《独立董事工作办法》等规章制度，对关联交易决策权力和程序、关联董事、关联股东的回避表决制度作出了详细的规定，有利于公司规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正。

控股股东、实际控制人及公司董事、监事、高级管理人员出具了关于减少和规范关联交易的承诺函，具体内容请参见本招股说明书“第十三节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”之“（十）其他承诺事项”之“2、关于减少和规范关联交易的承诺”。

（七）报告期内关联方的变化及后续交易情况

报告期内，公司关联方的变化情况具体详见本招股说明书之本节“九、关联方与关联交易情况”之“（一）关联方及关联关系”之“7、报告期曾经存在的关联方”。

报告期内，上述原关联方不存在变为非关联方后仍与发行人之间存在交易的情况。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节披露或引用的财务数据及相关财务信息，非经特别说明，均源自经大华会计师事务所出具的标准无保留意见的《审计报告》（大华审字[2022]006552号）。

本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日经审计的资产负债表，2019 年度、2020 年度和 2021 年度经审计的利润表、现金流量表和所有者权益变动表以及财务报表附注的主要内容。

本节对财务报表的重要项目进行了说明，投资者欲更详细地了解本公司报告期的财务状况、经营成果和现金流量，本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。表格中某单元格数据为零，以“-”替代。

一、财务报表

公司报告期内无合并范围内子公司，故公司合并财务报表与单体财务报表数据完全一致。

（一）资产负债表

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	7,814,600.69	45,833,683.61	13,226,437.11
交易性金融资产	-	-	12,040,000.00
应收票据	16,543,900.54	11,978,390.50	5,153,111.86
应收账款	25,206,747.34	17,117,702.20	11,445,637.71
应收账款融资	-	-	-
预付款项	509,603.67	390,770.37	346,092.60
其他应收款	32,700.00	636,000.00	1,105,515.00
存货	37,842,623.99	26,188,606.39	24,999,553.02

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
其他流动资产	6,189,846.93	-	1,614,608.15
流动资产合计	94,140,023.16	102,145,153.07	69,930,955.45
非流动资产：			
固定资产	208,290,025.06	92,733,161.63	102,109,714.70
在建工程	40,476,838.49	35,819,731.11	1,002,252.75
无形资产	8,798,031.57	9,079,969.57	9,361,907.57
递延所得税资产	554,292.67	397,962.93	340,875.84
其他非流动资产	13,865,525.23	1,685,767.67	1,185,733.93
非流动资产合计	271,984,713.02	139,716,592.91	114,000,484.79
资产总计	366,124,736.18	241,861,745.98	183,931,440.24
流动负债：			
短期借款	-	-	7,500,000.00
应付账款	28,923,599.56	8,589,233.65	6,613,683.04
预收款项	-	-	1,489,521.44
合同负债	797,174.69	1,027,801.76	-
应付职工薪酬	6,252,546.59	4,175,893.31	3,347,994.22
应交税费	3,142,322.33	2,447,443.43	847,757.77
其他应付款	100,624.88	456,827.47	332,825.55
一年内到期的非流动负债	25,956,371.22	768,288.82	-
其他流动负债	103,632.71	133,614.23	-
流动负债合计	65,276,271.98	17,599,102.67	20,131,782.02
非流动负债：			
长期借款	46,807,745.39	28,651,700.00	-
递延收益	1,140,100.90	1,166,220.89	925,082.90
递延所得税负债	3,260,854.54	3,753,484.79	3,689,502.78
非流动负债合计	51,208,700.83	33,571,405.68	4,614,585.68
负债合计	116,484,972.81	51,170,508.35	24,746,367.70
所有者权益：			
股本	118,660,000.00	118,660,000.00	102,902,446.16
资本公积	69,432,378.08	13,705,798.69	2,766,863.88
盈余公积	6,254,978.14	36,117,504.09	32,423,287.42
未分配利润	55,292,407.15	22,207,934.85	21,092,475.08
所有者权益合计	249,639,763.37	190,691,237.63	159,185,072.54

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
负债和所有者权益总计	366,124,736.18	241,861,745.98	183,931,440.24

（二）利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	206,458,538.05	136,908,929.36	128,077,594.66
减：营业成本	121,482,011.43	77,670,524.80	73,775,535.29
税金及附加	794,563.07	1,253,422.80	1,494,088.40
销售费用	1,516,062.83	1,183,594.00	2,086,036.27
管理费用	9,750,305.72	8,955,118.28	9,061,361.20
研发费用	8,710,906.16	5,974,426.78	5,768,714.99
财务费用	-2,477,461.58	-539,030.94	-256,004.03
其中：利息费用	438,238.06	370,782.26	906,419.50
利息收入	162,147.36	215,697.82	615,249.23
加：其他收益	517,150.79	837,462.01	1,108,244.30
投资收益（损失以“-”号填列）	223,623.63	685,308.82	276,102.02
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-361,926.30	-327,252.26	219,240.13
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,160,279.54	-462,583.55	-655,135.21
资产处置收益（损失以“-”号填列）	448,930.42	20,725.85	-15,460.95
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	66,349,649.42	43,164,534.51	37,080,852.83
加：营业外收入	2,000,000.00	-	3,574.83
减：营业外支出	144,018.35	275,857.55	423,714.07
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	68,205,631.07	42,888,676.96	36,660,713.59
减：所得税费用	9,257,105.33	5,946,510.23	5,081,761.98
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	58,948,525.74	36,942,166.73	31,578,951.61
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	58,948,525.74	36,942,166.73	31,578,951.61
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
六、综合收益总额	58,948,525.74	36,942,166.73	31,578,951.61
七、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）	0.50	-	-
（二）稀释每股收益（元/股）	0.50	-	-

（三）现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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	196,178,897.89	128,428,399.25	142,000,507.15
收到的税费返还	3,233,783.11	3,490,155.30	5,108,298.60
收到的其他与经营活动有关的现金	3,333,178.16	1,884,997.82	2,377,608.06
经营活动现金流入小计	202,745,859.16	133,803,552.37	149,486,413.81
购买商品、接受劳务支付的现金	99,617,099.51	50,504,909.32	42,157,353.30
支付给职工以及为职工支付的现金	30,946,262.04	20,789,331.82	21,288,649.53
支付的各项税费	11,921,151.74	10,979,147.01	13,091,142.81
支付的其他与经营活动有关的现金	4,751,410.76	4,932,309.90	6,167,391.70
经营活动现金流出小计	147,235,924.05	87,205,698.05	82,704,537.34
经营活动产生的现金流量净额	55,509,935.11	46,597,854.32	66,781,876.47
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	-	-	-
取得投资收益所收到的现金	223,623.63	685,308.82	276,102.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	555,482.00	181,412.00	141,000.00
收到其他与投资活动有关的现金	51,000,000.00	91,423,000.00	59,570,000.00
投资活动现金流入小计	51,779,105.63	92,289,720.82	59,987,102.02
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	136,404,202.87	43,347,479.98	22,745,848.87

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
投资所支付的现金	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	51,000,000.00	79,383,000.00	70,610,000.00
投资活动现金流出小计	187,404,202.87	122,730,479.98	93,355,848.87
投资活动产生的现金流量净额	-135,625,097.24	-30,440,759.16	-33,368,746.85
三、筹资活动所产生的现金流量：			
吸收投资所收到的现金	-	26,559,167.00	-
取得借款所收到的现金	58,059,871.10	35,878,000.00	14,498,803.44
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	14,112,870.00	22,089,321.44
筹资活动现金流入小计	58,059,871.10	76,550,037.00	36,588,124.88
偿还债务所支付的现金	12,108,312.36	13,008,000.00	14,165,981.91
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	1,202,098.26	32,779,345.72	41,041,307.40
支付的其他与筹资活动有关的现金	2,753,600.00	13,907,802.00	27,973,403.98
筹资活动现金流出小计	16,064,010.62	59,695,147.72	83,180,693.29
筹资活动产生的现金流量净额	41,995,860.48	16,854,889.28	-46,592,568.41
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	100,218.73	-404,737.94	632,013.75
五、现金及现金等价物净增加额	-38,019,082.92	32,607,246.50	-12,547,425.04
加：期初现金及现金等价物的余额	45,833,683.61	13,226,437.11	25,773,862.15
六、期末现金及现金等价物的余额	7,814,600.69	45,833,683.61	13,226,437.11

二、审计意见、关键审计事项及重要性水平

（一）审计意见

大华会计师对公司财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见《审计报告》（大华审字[2022]006552 号）。审计意见认为：大同传动财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了大同传动 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日的财务状况以及 2019 年度、2020 年度及 2021 年度的经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是大华会计师根据职业判断，认为对 2019 年度、2020 年度及 2021 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，大华会计师不对这些事项单独发表意见。

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
1、收入确认	
2019-2021 年大同传动营业收入分别为 12,807.76 万元、13,690.89 万元和 20,645.85 万元。 由于营业收入是大同传动的关键财务指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操作收入确认的固有风险，为此认定收入确认为关键审计事项。	发行人会计师针对收入确认实施的重要审计程序包括： 1、了解及评价与销售收入确认事项相关的内部控制制度设计的合理性，并测试了关键控制执行的有效性； 2、选取销售合同及相关资料，复核关键合同条款，识别合同中的各项履约义务及交易价格；核实收入确认是否符合公司会计政策和企业会计准则的相关要求； 3、从产品类别、销售客户等维度，执行分析性程序，评估销售收入和毛利率变动的合理性； 4、执行实质性测试程序，抽样检查销售合同、发票、结算单、签收单、货运提单等不同销售模式下收入确认的支持性文件，并结合银行流水检查收款记录； 5、执行函证程序，向主要客户函证收入的发生额、应收账款和预收款项的余额； 6、对重要客户实施访谈程序，了解客户的经营范围和业务规模，询问客户本期与公司的业务往来情况以及是否存在关联关系等，核实收入的真实性、完整性； 7、根据不同销售模式，分别对资产负债表日前后确认的销售收入核对至收入确认的支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认； 8、评估管理层对销售收入的财务报表披露是否恰当。 根据已执行的审计工作，发行人会计师认为公司收入确认作出会计处理的判断可以被获取的证据所支持。
2、固定资产初始及后续计量	
2021 年 12 月 31 日大同传动固定资产账面价值为 20,829.00 万元，较上年增加 11,555.69 万元，变动比率为 124.61%，占资产总额比例及变动率较大。固定资产的初始计量金额是否准确、对固定资产达到使用状态时点的判断以及固定资产折旧金额是否准确，对于报告期末总资产的认定以及期内经营成果产生重大影响，为此将固定资产的初始及后续计量确定为关键审计事项。	发行人会计师针对固定资产初始及后续计量实施的重要审计程序包括： 1、了解固定资产采购、建设及后续计量的内控设计并测试评价其内部控制执行的有效性； 2、执行固定资产的监盘程序，检查固定资产的存在性及实际使用状况； 3、执行固定资产采购、建设测试程序，选取样本检查固定资产采购及工程施工合同、进口报关、发票、验收、付款等支持性单据； 4、执行函证程序，向主要供应商、工程施工方函证固定资产采购金额、工程结算金额、设备及工程的安装施工进度、应付账款和预付款项的余额； 5、检查固定资产达到可使用状态的时点是否适当； 6、了解固定资产的性质和使用状况，并和同行业比较，评价其折旧方法和折旧年限估计的合理性；对固定资产折旧执

	行测算程序，以检查固定资产折旧计提是否准确、完整； 7、识别是否存在减值迹象的固定资产，访谈管理层，获取并复核管理层关于减值测试的计算过程，评估管理层不计提固定资产减值准备的合理性； 8、评估管理层对固定资产的财务报表披露是否恰当。 根据已执行的审计工作，发行人会计师认为公司固定资产初始及后续计量作出会计处理的判断可以被获取的证据所支持。
--	--

（三）重要性水平

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，本公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响本公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，基于对公司业务性质及规模的考虑，公司选取了税前利润总额为基准确定可接受的重要性水平，以影响税前利润总额 5%以上事项为公司重要性水平判断标准。

三、影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及相关财务或非财务指标分析

（一）影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素

1、外部经营环境

齿轮作为传动系统关键零部件，广泛应用于多个领域，其设计与制作水平直接关系到下游产品的性能及可靠性。我国制造业正处于迅速发展阶段，制造产业结构的不断优化与升级，协同拉动着齿轮行业的蓬勃发展。齿轮行业不仅是装备制造业的基础性产业，也是国民经济建设各领域的重要基础。“制造强国”“智能制造”等一系列产业政策的出台、实施，为齿轮行业的创新发展及产业化提供了坚实的政策和环境基础，支持齿轮制造行业迈入转型升级的新阶段，向智能化、精密化等方向进一步发展。

2、所处行业竞争情况

经过二十余年的发展和积累，随着发行人研发设计、生产制造、品质管控、配套服务等能力的不断提高及长期稳定的经营管理，已在小模数齿轮细分

市场中占据优势地位。未来几年，随着募投项目的顺利实施，将进一步丰富产品矩阵、拓宽应用领域，随着新增产能的逐步释放，发行人将进一步扩大生产能力、经营规模，市场占有率将有望得到提高，市场地位将不断提升。

3、产能、技术人才和资金的制约

近年来下游客户对高性能齿轮的需求不断增长，公司需在稳定现有市场优势的同时，迎合更多工业领域市场对高附加值的高端齿轮产品的需求，丰富公司产品库，增加新的增长极。公司需要根据产品更新换代的步伐配备优秀的技术人才，进一步投入资金并扩展产能，才能持续获得客户的认可和信任，更好的满足客户需求。

（二）影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的财务或非财务指标

1、财务指标

根据公司所处的行业状况及自身特点，公司的营业收入、综合毛利率、经营性现金流量净额等指标对分析公司收入、成本和业绩具有较为重要的意义，其变动对公司未来盈利（经营）能力或财务状况变动具有较强的预示作用。

（1）营业收入

报告期内，公司营业收入分别为 12,807.76 万元、13,690.89 万元及 20,645.85 万元，公司营业收入稳步增长，公司市场前景良好。

（2）综合毛利率

报告期内，公司综合毛利率分别为 42.40%、43.27%及 41.16%，高于同行业可比上市公司，公司盈利能力较强。

（3）经营性现金流量净额

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,678.19 万元、4,659.79 万元及 5,550.99 万元，均为现金净流入，总体来看公司盈利质量较好。

2、非财务指标

根据公司所处的行业状况及自身特点，宏观经济发展情况、公司所处行业竞争情况和产能、技术人才和资金的制约等非财务指标对公司未来盈利（经营）能力或财务状况产生影响。

四、财务报表编制的基础及合并财务报表范围

（一）编制基础

公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的规定，编制财务报表。

公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（二）持续经营

公司对报告期末起12个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

（三）合并报表范围及其变化

1、本公司的子公司情况

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
香港大同	中国香港地区	中国香港地区	贸易	100.00	-	设立

2、未纳入合并范围的说明

香港大同于 2018 年 7 月在中国香港地区成立，注册资本 200.00 万美元，已于 2021 年 8 月注销。报告期内，本公司未实际出资，香港大同无任何实质上的经营活动，未编制财务报表，故报告期内未将其纳入合并范围。

五、主要会计政策和会计估计

发行人根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

（一）收入（适用 2019 年 12 月 31 日之前）

1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

公司销售商品收入确认有如下四种情形：

1）境内一般销售业务：将产品按合同/订单约定送达客户指定地点，经客户验收并与客户核对无误，产品所有权上的主要风险和报酬已转移给客户，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入；

2）境内寄售业务：将产品按合同/订单约定送达客户指定地点，经客户验收并根据客户实际领用情况核对无误，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入；

3）发往保税区客户的外销业务：将产品按合同/订单约定完成报关手续并送达客户指定地点，经客户验收并与客户核对无误，产品所有权上的主要风险和报酬已转移给客户，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入；

4）直接发往境外客户的外销业务：公司外销采取 FOB 模式，将产品按合同/订单约定完成报关手续，在产品报关离港，取得货运提单，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3、提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经发生的成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- （1）收入的金额能够可靠地计量；
- （2）相关的经济利益很可能流入企业；
- （3）交易的完工进度能够可靠地确定；
- （4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

（二）收入（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

本公司的收入主要来源于销售齿轮产品业务：

1、收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

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。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用

投入法确定恰当的履约进度。投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度。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。

2、收入确认的具体方法

本公司生产并销售齿轮、齿轴等产品，属于在某一时点履行的履约义务。根据不同的业务模式和结算方式，公司销售产品收入确认有如下四种情形：

1）境内一般销售业务：将产品按合同/订单约定送达客户指定地点，经客户验收并与客户核对无误，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入；

2）境内寄售业务：将产品按合同/订单约定送达客户指定地点，经客户验收并根据客户实际领用情况核对无误，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入；

3）发往保税区客户的外销业务：将产品按合同/订单约定完成报关手续并送达客户指定地点，经客户验收并与客户核对无误，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入；

4）直接发往境外客户的外销业务：公司外销采取 FOB 模式，将产品按合同/订单约定完成报关手续，在产品报关离港，取得货运提单，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

（三）金融工具

本公司在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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损

失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1、金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所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下三类：

- （1）以摊余成本计量的金融资产。
- （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。
- （3）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，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

（1）分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定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，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后

续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

（2）分类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

金融资产的合同条款规定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，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余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从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

（3）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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。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从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

（5）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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2、金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债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负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。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，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地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：

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括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

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照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：

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2) 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。

3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊

销额后的余额孰高进行计量。

3、金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 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，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债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，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，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。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的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，应当计入当期损益。

4、金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（2）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1）未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2）保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

（1）金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产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）之和。

（2）金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2）终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产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）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本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，使用不可观察输入值。

6、金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类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、租赁应收款、合同资产、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及因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金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本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，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项、租赁应收款及合同资产，本公司运用简化计量方法，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。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

（1）如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（2）如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（3）如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类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外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

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

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

（2）已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，

该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 1) 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 2) 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

3) 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

4) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

（4）减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7、金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

（2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

（四）应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节四、（三）6、金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据且在初始确认后已经发生信用减值的应收票据单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公

司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票组合	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当期状况及对未来经济状况的预测，按照整个存续期预期损失率计算预期信用损失
商业承兑汇票组合	票据类型	按照应收债权实际账龄和下述应收账款的预期信用损失计提方法，计提应收商业承兑汇票预期信用损失

（五）应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节四、（三）6、金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称 确定组合的依据 计提方法

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	相同账龄的应收款项具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当期状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期损失率对照表计算预期信用损失
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当期状况及对未来经济状况的预测，按照整个存续期预期损失率计算预期信用损失

（六）其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节四、（三）6、金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据且在初始确认后已经发生信用减值的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称 确定组合的依据 计提方法

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	相同账龄的应收款项具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当期状况及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与整个存续期预期损失率对照表计算预期信用损失
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当期状况及对未来经济状况的预测，按照整个存续期预期损失率计算预期信用损失

（七）存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料、在产品、库存商品、发出商品等。

2、存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、

估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

- （1）低值易耗品采用一次转销法；
- （2）包装物采用一次转销法。
- （3）其他周转材料采用一次转销法摊销。

（八）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

（1）外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

（2）自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

（3）投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

（4）购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3、固定资产后续计量及处置

（1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

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	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5.00	9.5-19.00
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00
办公及其他设备	年限平均法	5	5.00	19.00

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产处置

当固定资产被处置、或者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金额计入当期损益。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（适用 2020 年 12 月 31 日之前）

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

（2）本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

（4）本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。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时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。

（九）在建工程

1、在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费（可抵扣的增值税除外）、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动

已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（十一）使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- 1) 租赁负债的初始计量金额；
- 2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 3) 本公司发生的初始直接费用；
- 4) 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

（十二）无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权等。

1、无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价

值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2、无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	土地使用权证年限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本报告期内各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

（十三）合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

（十三）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2、离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准和年金计划定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3、辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达

到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

（十四）合同成本

1、合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

（2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

（3）该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2、合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3、合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4、合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（十五）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。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（人民币1元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3、会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只

选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；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；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（十六）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1、确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2、确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

（3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（十七）租赁（适用于 2020 年 12 月 31 日之前）

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

1、经营租赁会计处理

（1）经营租入资产

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）经营租出资产

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁

收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。融资租入资产的认定依据、计价和折旧方法详见本节四、（八）固定资产。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（十八）租赁（自 2021 年 1 月 1 日起适用）

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

1、租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

2、租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

（1）该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

（2）该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

（3）该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3、本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

（1）短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

本公司对除上述以外的短期租赁和低价值资产租赁确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

（2）使用权资产的会计政策详见本节四、（十一）使用权资产。

4、本公司作为出租人的会计处理

（1）租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁 and 经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎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。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权

时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

3) 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4) 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

1) 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

2) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

3) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

（2）对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；

3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

5) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收

入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（3）对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

六、发行人重大会计政策或会计估计与可比上市公司不存在较大差异

报告期内，发行人重大会计政策或会计估计与可比上市公司不存在较大差异。

七、报告期内发行人重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况

（一）重大会计政策变更

本公司自 2019 年 6 月 10 日起执行财政部 2019 年修订的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》，自 2019 年 6 月 17 日起执行财政部 2019 年修订的《企业会计准则第 12 号——债务重组》；

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号——收入》；

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》；

本公司自 2021 年 2 月 2 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 14 号》；

本公司自 2021 年 12 月 31 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号》。

1、执行新债务重组及非货币性资产交换准则

公司自 2019 年 6 月 10 日起执行财政部 2019 年修订的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》，自 2019 年 6 月 17 日起执行财政部 2019 年修订的《企业会计准则第 12 号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理，并根据准则的规定对于 2019 年 1 月 1 日至准则实施日之间发生的非货币性资产交换和债务重组进行调整。

公司执行上述准则对本报告期内财务报表无重大影响。

2、执行新收入准则

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》。

根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（2020 年 1 月 1 日）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。

在执行新收入准则时，公司仅对首次执行日尚未执行完成的合同的累计影响数进行调整；对于最早可比期间期初之前或 2020 年年初之前发生的合同变更未进行追溯调整，而是根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

执行新收入准则对 2020 年期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	累计影响金额			2020 年 1 月 1 日
		重分类 (注 1)	重新计量	小计	
预收款项	1,489,521.44	-1,489,521.44	-	-1,489,521.44	-
合同负债	-	1,318,160.57	-	1,318,160.57	1,318,160.57
其他流动负债	-	171,360.87	-	171,360.87	171,360.87

合计	1,489,521.44	-	-	-	1,489,521.44
----	--------------	---	---	---	--------------

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内。

注 1：根据修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，本公司将 2019 年 12 月 31 日与商品销售相关的预收款项重分类至合同负债及其他流动负债。

执行新收入准则对 2020 年度利润表的影响如下：

单位：元

项目	报表数	假设按原准则	影响
营业成本	77,670,524.80	76,619,381.35	1,051,143.45
销售费用	1,183,594.00	2,234,737.45	-1,051,143.45

3、执行新租赁准则

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》。

在首次执行日，公司选择不重新评估此前已存在的合同是否为租赁或是否包含租赁，并将此方法一致应用于所有合同，因此仅对上述在原租赁准则下识别为租赁的合同采用本准则衔接规定。

此外，本公司对上述租赁合同选择按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定选择采用简化的追溯调整法进行衔接会计处理，即调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息，并对其中的经营租赁根据每项租赁选择使用权资产计量方法和采用相关简化处理。

公司对低价值资产租赁的会计政策为不确认使用权资产和租赁负债。根据新租赁准则的衔接规定，公司在首次执行日前的低价值资产租赁，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理，不对低价值资产租赁进行追溯调整。

公司执行上述准则对本报告期内财务报表无重大影响。

4、执行企业会计准则解释第 14 号

2021 年 2 月 2 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会

〔2021〕1号，以下简称“解释14号”），自2021年2月2日起施行（以下简称“施行日”）。

公司自施行日起执行解释14号，执行解释14号对本报告期内财务报表无重大影响。

5、执行企业会计准则解释第15号

2021年12月31日，财政部发布了《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号，以下简称“解释15号”），于发布之日起实施。解释15号明确了关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理（以下统称试运行销售）、关于亏损合同的判断以及关于资金集中管理相关列报问题。

本公司自2021年12月31日起执行解释15号，执行解释15号对可比期间财务报表无重大影响。

（二）重要会计估计变更

报告期内，公司主要会计估计未发生变更。

（三）重大会计差错更正

报告期内，公司不存在重大会计差错更正。

八、发行人执行的税收政策和主要税种

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	境内销售；提供加工、修理修配劳务	2018年5月1日之后为16.00% 2019年4月1日之后为13.00%
城市维护建设税	实缴流转税税额	5.00%
企业所得税	应纳税所得额	15.00%、16.50%

根据财政部、税务总局、海关总署联合发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号），自2019

年 4 月 1 日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%。

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15.00%
香港大同	16.50%

（二）税收优惠

公司于 2019 年 11 月 7 日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅和国家税务总局江苏省税务局联合批准颁发的高新技术企业证书，证书编号为 GR201932000549，有效期三年。

根据高新技术企业所得税优惠政策，发行人 2019 年度、2020 年度和 2021 年度企业所得税减按 15%的税率缴纳。

九、非经常性损益

报告期内，发行人经大华会计师核验的非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	44.61	1.82	-1.85
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	250.96	83.75	77.43
委托他人投资或管理资产的损益	22.36	68.53	27.61
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-13.37	-27.34	-8.32
小计	304.57	126.76	94.87
减：所得税影响额	45.69	19.01	14.23
非经常性损益净额	258.88	107.75	80.64
扣除非经常性损益后的净利润	5,635.97	3,586.47	3,077.25

报告期内，发行人非经常性损益净额占当期净利润的比例分别为 2.55%、2.92%及 4.39%，对发行人经营业绩不构成重大影响。报告期内，公司扣除非经

常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 3,077.25 万元、3,586.47 万元及 5,635.97 万元。

十、主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.44	5.80	3.47
速动比率（倍）	0.86	4.32	2.23
资产负债率	31.82%	21.16%	13.45%
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	2.10	1.61	1.55
主要财务指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	9.76	9.59	9.12
存货周转率（次/年）	3.79	3.03	2.56
息税折旧摊销前利润（万元）	8,450.96	5,710.86	5,027.30
归属于发行人股东的净利润（万元）	5,894.85	3,694.22	3,157.90
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	5,635.97	3,586.47	3,077.25
研发投入占营业收入的比例	4.22%	4.36%	4.50%
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.47	0.39	0.65
每股净现金流量（元）	-0.32	0.27	-0.12

注：上述财务指标的计算方法及说明如下：

（1）流动比率=流动资产 / 流动负债

（2）速动比率=（流动资产－存货净值） / 流动负债

（3）资产负债率=（负债总额 / 资产总额）×100%

（4）每股净资产=归属于母公司股东的净资产 / 期末股本总额

（5）应收账款周转率（次）=营业收入 / 平均（应收账款账面价值+合同资产）

（6）存货周转率（次）=营业成本 / 平均存货账面价值

（7）息税折旧摊销前利润=净利润+利息支出+所得税+固定资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销

(8) 研发投入占营业收入的比例 = 研发费用 / 营业收入

(9) 每股经营活动产生的现金净流量 = 经营活动产生的现金流量净额 / 期末股本总额

(10) 每股净现金流量 = 净现金流量 / 期末股本总额

(二) 净资产收益率和每股收益

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）的规定，公司报告期内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（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2021 年度	26.77	0.50	0.50
	2020 年度	21.15	-	-
	2019 年度	18.61	-	-
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2021 年度	25.60	0.48	0.48
	2020 年度	20.54	-	-
	2019 年度	18.13	-	-

上述各项指标计算公式如下：

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

其中：P₀ 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；E₀ 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；M₀ 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。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期

间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从最终控制方实施控制的次月起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

$$2、基本每股收益=P0\div S, S=S0+S1+Si\times Mi\div M0-Sj\times Mj\div M0-Sk$$

其中：P0 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；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

稀释每股收益=P1/（S0+S1+Si×Mi÷M0-Sj×Mj÷M0-Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 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。

十一、经营成果分析

（一）经营成果总体情况

报告期内，发行人主要经营成果项目及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	20,645.85	13,690.89	12,807.76
营业成本	12,148.20	7,767.05	7,377.55
毛利	8,497.65	5,923.84	5,430.21
营业利润	6,634.96	4,316.45	3,708.09
利润总额	6,820.56	4,288.87	3,666.07
净利润	5,894.85	3,694.22	3,157.90
扣除非经常性损益后的净利润	5,635.97	3,586.47	3,077.25

报告期内，发行人收入规模持续扩大，盈利能力不断提高。2019 年至 2021 年实现营业收入 12,807.76 万元、13,690.89 万元及 20,645.85 万元，各期增幅为 6.90%及 50.80%；实现净利润 3,157.90 万元、3,694.22 万元及 5,894.85 万元，各期增幅为 16.98%及 59.57%。

（二）营业收入分析

1、营业收入总体构成分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	20,257.52	98.12%	13,488.29	98.52%	12,660.45	98.85%
其他业务收入	388.34	1.88%	202.60	1.48%	147.31	1.15%
合计	20,645.85	100.00%	13,690.89	100.00%	12,807.76	100.00%

报告期内，公司主要从事齿轮、齿轴等精密零部件的研发、生产和销售，主营业务收入占营业收入比例分别为 98.85%、98.52%及 98.12%，主营业务突出。公司主要产品主要应用于电动工具、工程机械、纺织机械、智能化等领域。报告期内，公司其他业务收入主要来源于废料销售及租金收入，销售金额及收入占比相对较小。

报告期内，公司营业收入总体变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	20,645.85	13,690.89	12,807.76
同比	50.80%	6.90%	-
其中：主营业务收入	20,257.52	13,488.29	12,660.45
同比	50.19%	6.54%	-

自 2020 年下半年以来，全球经济逐渐复苏，电动工具、工程机械、智能化等下游应用行业回暖，公司主要客户需求旺盛。同时公司外资客户受海外疫情不确定性影响，将部分订单转移到国内工厂，进一步增加了对公司产品的

需求，公司营业收入稳步增长。2019 年度至 2021 年度，公司营业收入各期涨幅分别为 6.90%和 50.80%。

2、主营业务收入产品结构分析

（1）按产品类别分类

报告期内，发行人主营业务收入主要来源于齿轮和齿轴产品的销售，以及受托加工业务，分类情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
齿轮	11,067.78	54.64%	6,631.68	49.17%	6,340.14	50.08%
齿轴	5,192.61	25.63%	4,197.52	31.12%	4,331.44	34.21%
受托加工业务	2,897.34	14.30%	1,991.19	14.76%	1,355.80	10.71%
其他	1,099.79	5.43%	667.90	4.95%	633.06	5.00%
合计	20,257.52	100.00%	13,488.29	100.00%	12,660.45	100.00%

报告期内，各期齿轮、齿轴和受托加工业务收入合计占主营业务收入的比例分别为 95.00%、95.05%及 94.57%。齿轮、齿轴及其他产品销售为发行人正常购销自营业，受托加工为客户提供原材料，发行人提供加工服务。

1) 齿轮

报告期各期，发行人齿轮销售收入分别为 6,340.14 万元、6,631.68 万元及 11,067.78 万元，占主营业务收入的比例分别为 50.08%、49.17%及 54.64%。公司拥有以全球知名厂商为主的优质客户资源，且与优质客户建立了良好、稳定、持久的合作关系。报告期内，发行人与齿轮主要客户牧田、丹佛斯、博世、西门子等企业深化合作，交易金额不断增长，除此以外公司亦开拓了三一重工、ABB 等重要新客户，为公司的齿轮销售提供了新的增长点。

2) 齿轴

报告期各期，发行人齿轴销售收入分别为 4,331.44 万元、4,197.52 万元及 5,192.61 万元，占主营业务收入的比例分别为 34.21%、31.12%及 25.63%，收入占主营业务收入的比例略有下降。

3) 受托加工业务

公司为客户提供受托加工业务，既有对来料进行单个或数个工序加工的情形；亦存在客户提供原材料钢材，公司进行全工序加工直至生产出产成品的情形。报告期各期，发行人受托加工收入分别为 1,355.80 万元、1,991.19 万元及 2,897.34 万元，占主营业务收入的比例分别为 10.71%、14.76%及 14.30%。受托加工业务收入涨幅较高，主要系发行人受托加工业务客户日本电产业务增加所致。

4) 其他

报告期各期，发行人还存在轴、柱塞以及其他零星配套金属件的销售，各期收入分别为 633.06 万元、667.90 万元及 1,099.79 万元，占主营业务收入的比例分别为 5.00%、4.95%及 5.43%，金额及占比均较小。

（2）按下游用途分类

报告期内，发行人主营业务收入按下游用途分类情况如下：

单位：万元

行业	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电动工具	7,577.47	37.41%	5,065.98	37.56%	4,706.18	37.17%
工程机械	4,735.81	23.38%	3,667.94	27.19%	3,804.92	30.05%
纺织机械	3,220.07	15.90%	1,848.41	13.70%	1,771.87	14.00%
智能自动化	3,477.01	17.16%	2,119.84	15.72%	1,441.72	11.39%
其它	1,247.16	6.16%	786.13	5.83%	935.76	7.39%
合计	20,257.52	100.00%	13,488.29	100.00%	12,660.45	100.00%

报告期内，发行人产品主要应用领域为电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化等，各期形成收入 11,724.69 万元、12,702.16 万元及 19,010.35 万元，占主营业务收入的比例为 92.61%、94.17%及 93.84%。

3、主营业务收入地域结构分析

报告期内，公司收入分为内销和外销，按地域收入结构分类如下：

单位：万元

地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	17,943.42	88.58%	10,826.31	80.26%	9,546.37	75.40%
其中：华东地区	16,817.95	83.02%	9,975.56	73.96%	8,958.10	70.76%
华北地区	1,038.46	5.13%	624.56	4.63%	515.10	4.07%
华南地区	87.01	0.43%	215.00	1.59%	68.35	0.54%
西北地区	-	0.00%	11.18	0.08%	4.82	0.04%
外销	2,314.10	11.42%	2,661.99	19.74%	3,114.08	24.60%
其中：保税区外销	1,279.80	6.32%	1,708.84	12.67%	1,624.25	12.83%
直接境外销售	1,034.30	5.11%	953.15	7.07%	1,489.84	11.77%
合计	20,257.52	100.00%	13,488.29	100.00%	12,660.45	100.00%

报告期各期，公司主营业务收入主要来源于内销收入，发行人各期内销收入分别为 9,546.37 万元、10,826.31 万元及 17,943.42 万元，占主营业务收入的比重为 75.40%、80.26%及 88.58%，发行人内销收入主要集中在华东地区，占内销收入的占比均在 90%以上。2020 年下半年起，随着国内疫情得到有效控制及内需扩张，宏观经济趋于稳定增长、疫情带来的向国内转入的订单同步增长。外销收入各期分别为 3,114.08 万元、2,661.99 万元及 2,314.10 万元，占主营业务收入的比重为 24.60%、19.74%及 11.42%，外销收入受海外疫情影响，海外订单回流，报告期内呈逐年下降趋势。此外，由于公司产品多为定制，报告期内由于杜商科技股份有限公司自身产品结构调整，外销收入受到一定的影响。

4、主营业务收入季节性分析

报告期内，公司各季度主营业务收入情况列表如下：

单位：万元

季度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	4,630.50	22.86%	2,500.81	18.54%	3,896.65	30.78%

季度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
二季度	5,589.42	27.59%	3,475.06	25.76%	3,164.86	25.00%
三季度	4,916.39	24.27%	3,632.27	26.93%	3,012.69	23.80%
四季度	5,121.20	25.28%	3,880.15	28.77%	2,586.25	20.43%
合计	20,257.52	100.00%	13,488.29	100.00%	12,660.45	100.00%

由上表可知，报告期内，公司各季度主营业务收入占比较为平稳，季节波动性不明显。

5、主营业务收入销售模式分析

报告期内，公司销售分为四种模式，分别为境内一般销售、境内寄售、保税区外销、直接境外销售。

单位：万元

销售模式	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内一般销售	14,361.08	70.89%	8,199.77	60.79%	7,214.66	56.99%
境内寄售	3,582.33	17.68%	2,626.54	19.47%	2,331.71	18.42%
保税区外销	1,279.80	6.32%	1,708.84	12.67%	1,624.25	12.83%
直接境外销售	1,034.30	5.11%	953.15	7.07%	1,489.84	11.77%
合计	20,257.52	100.00%	13,488.29	100.00%	12,660.45	100.00%

报告期内，发行人销售产品均为直销，主要分为境内一般销售、境内寄售、保税区外销及直接境外销售。发行人主要采用境内一般销售的模式，各期销售收入为 7,214.66 万元、8,199.77 万元及 14,361.08 万元，占主营业务收入的比重分别为 56.99%、60.79%及 70.89%。

（三）营业成本分析

1、营业成本总体构成分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	12,112.91	99.71%	7,741.03	99.66%	7,348.10	99.60%
其他业务成本	35.29	0.29%	26.02	0.34%	29.45	0.40%
合计	12,148.20	100.00%	7,767.05	100.00%	7,377.55	100.00%

报告期各期主营业务成本占营业成本比例分别为 99.60%、99.66% 及 99.71%，构成情况与收入基本一致。

2、主营业务成本结构分析

（1）主营业务成本分产品构成

报告期内，公司主营业务成本分产品构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
齿轮	6,723.33	55.51%	3,865.01	49.93%	3,876.25	52.75%
齿轴	3,469.42	28.64%	2,616.86	33.81%	2,481.16	33.77%
受托加工业务	1,123.00	9.27%	764.85	9.88%	520.50	7.08%
其他	797.16	6.58%	494.32	6.39%	470.19	6.40%
总计	12,112.91	100.00%	7,741.03	100.00%	7,348.10	100.00%

报告期内，按产品类别分类，发行人主营业务成本构成及变动与主营业务收入情况基本一致。

（2）主营业务成本分类别构成

报告期内，公司主营业务成本分类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	4,012.41	33.13%	2,230.38	28.81%	2,377.67	32.36%
直接人工	1,853.82	15.30%	1,288.54	16.65%	1,261.69	17.17%
制造费用	6,067.45	50.09%	4,116.99	53.18%	3,708.74	50.47%

运费	179.22	1.48%	105.11	1.36%	-	0.00%
主营业务成本	12,112.91	100.00%	7,741.03	100.00%	7,348.10	100.00%

报告期内，公司主营业务成本结构较为稳定，影响公司主营业务成本的主要因素是制造费用和直接材料。报告期各期，公司制造费用占主营业务成本的比重分别为 50.47%、53.18%及 50.09%，占比最大，2020 年占比上升主要因为原材料钢材价格下跌导致材料成本的下降及为配合 2019 年新购入的设备消耗的机物料增加导致的制造费用的上涨，综合引起 2020 年主营业务成本的结构变化；2021 年虽然公司增加了大额固定资产，但由于公司销量大幅增长加之原材料价格上涨，导致直接材料占成本的比重大幅上涨。

（3）各产品成本按类别构成

报告期内，发行人主营业务收入主要来源于齿轮和齿轴产品的销售以及受托加工业务，各产品成本按类别构成分析如下：

1）齿轮

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	2,390.41	35.55%	1,167.79	30.21%	1,289.51	33.27%
直接人工	1,060.32	15.77%	666.32	17.24%	693.42	17.89%
制造费用	3,225.34	47.97%	1,991.03	51.51%	1,893.32	48.84%
运费	47.26	0.70%	39.86	1.03%	-	0.00%
主营业务成本	6,723.33	100.00%	3,865.01	100.00%	3,876.25	100.00%

报告期内，制造费用为齿轮成本主要构成部分，占成本比重分别为 48.84%、51.51%及 47.97%。报告期内，齿轮业务成本结构受原材料价格影响存在波动，原材料价格在报告期内呈现先降后涨的趋势，直接材料占比变动与原材料波动趋势一致。随着发行人齿轮产销量上升，自动化水平不断提高，产品分摊的人工成本占比下降。

2）齿轴

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	1,353.31	39.01%	890.85	34.04%	939.32	37.86%
直接人工	439.54	12.67%	393.14	15.02%	381.74	15.39%
制造费用	1,661.89	47.90%	1,317.22	50.34%	1,160.11	46.76%
运费	14.68	0.42%	15.65	0.60%	-	0.00%
主营业务成本	3,469.42	100.00%	2,616.86	100.00%	2,481.16	100.00%

报告期内，制造费用为齿轴成本主要构成部分，占成本比重分别为 46.76%、50.34%及 47.90%，其料工费占比变动与齿轮波动趋势一致。

3) 受托加工业务

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
直接人工	267.92	23.86%	180.73	23.63%	134.85	25.91%
制造费用	752.66	67.02%	541.64	70.82%	385.65	74.09%
运费	102.42	9.12%	42.47	5.55%		0.00%
主营业务成本	1,123.00	100.00%	764.85	100.00%	520.50	100.00%

报告期内，受托加工业务为客户提供原材料，故受托加工业务无材料成本。报告期内受托加工业务制造费用占比逐年下降，主要受受托加工业务客户结构的影响，发行人受托加工业务既有对来料进行单个或数个工序加工的情形，亦存在客户提供原材料钢材，公司进行全工序加工直至生产出产成品的情形。随着单个工序受托加工客户订单量的不断增长，制造费用占比逐年下降。

（四）期间费用分析

报告期内，公司的销售费用、管理费用、研发费用、财务费用及其占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------	---------

	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	151.61	0.73%	118.36	0.86%	208.60	1.63%
管理费用	975.03	4.72%	895.51	6.54%	906.14	7.07%
研发费用	871.09	4.22%	597.44	4.36%	576.87	4.50%
财务费用	-247.75	-1.20%	-53.90	-0.39%	-25.60	-0.20%
合计	1,749.98	8.48%	1,557.41	11.38%	1,666.01	13.01%

2019 年度、2020 年度及 2021 年度，公司期间费用总额分别为 1,666.01 万元、1,557.41 万元及 1,749.98 万元，占当期营业收入的比重分别为 13.01%、11.38%及 8.48%。

1、销售费用

（1）销售费用构成情况

报告期内，公司销售费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	121.63	80.22%	91.14	77.00%	89.72	43.01%
业务招待费	15.89	10.48%	19.75	16.69%	11.98	5.74%
办公费	6.00	3.95%	0.95	0.80%	4.36	2.09%
差旅费	2.05	1.35%	3.74	3.16%	4.74	2.27%
运输费	-	-	-	-	93.33	44.74%
其他	6.05	3.99%	2.78	2.35%	4.48	2.15%
合计	151.61	100.00%	118.36	100.00%	208.60	100.00%

报告期各期，发行人的销售费用分别为 208.60 万元、118.36 万元及 151.61 万元，占营业收入的比重较小，分别为 1.63%、0.86%及 0.73%。报告期内发行人的销售费用主要为职工薪酬及运输费，2021 年随着收入规模的扩大，职工薪酬也随之增加。

由于发行人 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，发行人向客户销售产品并负责运输，符合商品控制权转移前发生的费用，运费作为合同履约成本计入营业成本。

（2）销售费用率与可比公司的对比情况

公司主要从事齿轮、齿轴等精密零部件的研发、生产和销售，选取同为制造业主要产品与之相似的同行业可比公司海昌新材（300885.SZ）、双环传动（002472.SZ）、精锻科技（300258.SZ）、德恩精工（300780.SZ）、丰立智能（A21379.SZ）。

报告期内，公司销售费用率与同行业可比公司比较如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海昌新材	1.30%	1.08%	2.06%
双环传动	1.30%	3.06%	3.50%
精锻科技	0.70%	0.67%	2.61%
德恩精工	5.17%	5.65%	8.36%
丰立智能	0.88%	1.03%	2.44%
算术平均值	1.87%	2.30%	3.80%
发行人	0.73%	0.86%	1.63%

报告期各期，发行人销售费用率分别为 1.63%、0.86%及 0.73%，呈逐年下降趋势。发行人销售费用率低于同行业可比公司均值，原因如下：1、发行人与主要客户合作时间长，业务关系稳定，发行人较少通过业务招待的方式维护客户关系；2、发行人主要客户多集中在长三角地区，与发行人距离较近，发行人销售人员差旅费支出较少；3、发行人产品质量稳定，较少发生退换货情况，因产品质量问题导致的销售费用支出较少。

2、管理费用

（1）管理费用构成情况

报告期内，公司管理费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	418.89	42.96%	296.37	33.09%	336.43	37.13%
折旧与摊销费用	169.58	17.39%	170.68	19.06%	172.88	19.08%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
办公费	103.39	10.60%	108.16	12.08%	107.87	11.90%
服务费	101.07	10.37%	84.07	9.39%	75.82	8.37%
修理费	82.13	8.42%	133.41	14.90%	55.63	6.14%
水电费	64.07	6.57%	63.01	7.04%	61.70	6.81%
差旅费	12.74	1.31%	23.82	2.66%	70.35	7.76%
业务招待费	5.13	0.53%	3.28	0.37%	9.90	1.09%
其他	18.03	1.85%	12.71	1.42%	15.55	1.72%
合计	975.03	100.00%	895.51	100.00%	906.14	100.00%

报告期各期，发行人的管理费用分别为 906.14 万元、895.51 万元及 975.03 万元，占营业收入的比重较小，分别为 7.07%、6.54%及 4.72%。2020 年受疫情影响，公司取消了年度旅游，管理人员职工薪酬中福利费减少，导致 2020 年管理费用有所下降。同时疫情期间政府对五险一金的缴纳实行优惠政策，也节约了职工薪酬费用。2021 年随着收入规模的扩大，职工薪酬也随之增加，2021 年度因规模效应营业收入大幅增长的情况下管理费用率有所下降。

（2）管理费用率与可比公司的对比情况

报告期内，公司管理费用率与同行业可比公司比较如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海昌新材	5.13%	4.57%	4.08%
双环传动	4.25%	3.60%	3.69%
精锻科技	7.25%	6.22%	5.74%
德恩精工	6.17%	7.35%	7.37%
丰立智能	3.35%	4.86%	5.11%
算术平均值	5.23%	5.32%	5.20%
发行人	4.72%	6.54%	7.07%

报告期各期，发行人同期管理费用率分别为 7.07%、6.54%及 4.72%，随收入规模扩大呈逐年降低趋势。2019 年至 2020 年发行人管理费用率略高于同行业可比公司均值，2021 年管理费用率低于同行业可比公司均值。公司管理费用率与同行业可比公司存在差异主要原因系收入规模的差异，发行人的收入规模

与同行业可比公司存在差距，而公司管理经营存在一些固定费用，导致 2019 年度和 2020 年度管理费用率高于同行业均值。随着发行人收入规模的不断扩大、经营管理效率不断提高，公司管理费用率逐年降低。

3、研发费用

（1）研发费用构成情况

报告期内，公司研发费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	410.06	47.07%	318.80	53.36%	312.38	54.15%
物料费	295.60	33.93%	110.33	18.47%	103.15	17.88%
折旧及摊销	158.11	18.15%	165.04	27.62%	120.52	20.89%
其他	7.32	0.84%	3.27	0.55%	40.83	7.08%
合计	871.09	100.00%	597.44	100.00%	576.87	100.00%

报告期各期，公司研发费用分别为 576.87 万元、597.44 万元及 871.09 万元，占各期营业收入的比例分别为 4.50%、4.36%及 4.22%，为提高生产效率和产品性能、提升企业核心竞争力，公司持续注重研发工作。发行人 2021 年物料费大幅增长，一方面系发行人三期厂房建设，购置了大量新设备，为配合新设备的使用，发行人加大了研发投入；另一方面，发行人也在积极开拓新客户、新领域，拓展包括智能自动化、汽车在内的多个领域，与客户加大合作力度，开发新产品。报告期内，公司为谨慎起见，将研发投入全部费用化，不存在研发费用资本化的情形。

（2）研发项目及投入情况

报告期内，公司主要研发项目整体预算、费用支出和实施进度等情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	整体预算	研发费用 ^注			完成情况
			2021 年度	2020 年度	2019 年度	

序号	项目名称	整体预算	研发费用 ^注			完成情况
			2021 年度	2020 年度	2019 年度	
1	齿轮快速定位用传动式托盘组件的研发	220.00	188.26	-	-	完成
2	齿轮上下料循环传送装置的研发	320.00	235.88	-	-	未完成
3	齿轮传输用高精度三轴桁架机械手的研发	225.00	147.10	-	-	未完成
4	轴类啮合去毛刺设备的研发	315.00	184.92	-	-	未完成
5	高精密高精度新型机械传动齿轮的研发	169.00	-0.85	140.88	-	完成
6	基于全自动化生产技术的油泵密封齿轮的研发	169.00	-3.02	158.13	-	完成
7	基于全自动化生产技术新型通配型油泵齿轮的研发	220.00	45.67	160.42	-	完成
8	基于高可靠性工艺技术的超耐磨研磨齿轮的研发	266.00	73.14	139.93	-	完成
9	高精度全自动化汽车变速箱传动齿轮的研发	175.00	-	-0.80	186.08	完成
10	基于齿轮齿廓 R 角自动化生产技术的挖掘机油压系统齿轮的研发	179.00	-	-0.37	121.67	完成
11	基于内径研磨快速定心装置的挖掘机减速箱行星齿轮的研发	181.00	-	-0.69	154.25	完成
12	基于外径研磨工艺及滚齿技术的机器人驱动电机轴的研发	177.00	-	-0.06	131.21	完成
13	2018 年研发项目	—	-	-	-16.34	完成
合计			871.09	597.44	576.87	

注：上表报告期内各期研发费用存在部分为负数的情形，系该研发项目形成的少量样品当期形成收入冲减的研发费用。

（3）研发费用率与可比公司的对比情况

报告期内，公司研发费用率与可比公司的对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海昌新材	4.07%	3.81%	4.37%

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
双环传动	3.97%	3.81%	3.32%
精锻科技	5.15%	6.75%	4.97%
德恩精工	1.56%	2.01%	1.73%
丰立智能	3.25%	3.47%	3.54%
算术平均值	3.60%	3.97%	3.59%
发行人	4.22%	4.36%	4.50%

发行人自设立以来专注于齿轮、齿轴等精密零部件的技术研发，不仅通过研发不断优化现有工艺和技术，又兼顾未来下游应用领域的快速发展预期，主动布局前瞻性技术研发和工艺改进，使得报告期内发行人研发费用占比高于同行业可比公司均值。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	43.82	37.08	90.64
减：利息收入	16.21	21.57	61.52
汇兑损益	-283.20	-74.07	-59.77
银行手续费及其他	7.84	4.66	5.06
合计	-247.75	-53.90	-25.60

报告期各期，公司财务费用分别为-25.60 万元、-53.90 万元及-247.75 万元，波动较大，主要受汇兑损益的影响。报告期各期，发行人存在以外币结算的交易，外币计价与结算主要有瑞士法郎、美元、欧元等，受人民币兑外币汇率不断走高，发行人报告期内财务费用为负，汇兑收益直接计入损益。2020 年利息支出减少主要原因为 2020 年偿还了较多的短期借款。2019 年至 2021 年利息收入不断下滑主要原因为由于发行人新建三期厂房、购入机器设备，货币资金减少。

（五）毛利和毛利率分析

1、毛利构成及综合毛利率

报告期内，公司毛利构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
主营业务	8,144.61	95.85%	5,747.26	97.02%	5,312.35	97.83%
其他业务	353.04	4.15%	176.58	2.98%	117.86	2.17%
合计	8,497.65	100.00%	5,923.84	100.00%	5,430.21	100.00%
营业收入	20,645.85		13,690.89		12,807.76	
综合毛利率	41.16%		43.27%		42.40%	

报告期内，公司毛利主要由主营业务贡献，与营业收入构成一致。公司的综合毛利率分别为 42.40%、43.27%及 41.16%，总体处于较高水平。主要原因为：（1）公司与全球知名厂商为主的优质客户建立了良好、稳定、持久的合作关系，公司研发能力强、产品质量稳定、服务水平高、持续经营能力强，公司的中高端齿轮产品无论是精密程度还是设计能力均获得了下游客户的广泛认可。根据客户提供的图纸，公司会综合考虑材料费用、加工工序、生产时间、订单体量、其他费用及利润空间等因素后，向客户提出合理的报价；（2）公司管理信息化、生产自动化程度高，对生产管理、采购管理等效率的提升发挥重要作用，从而利于公司生产成本的控制；（3）在公司产能有限的情况下，公司主动调整销售结构，将产能向毛利率较高的客户和产品倾斜。

2、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务毛利构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
齿轮	4,344.45	53.34%	2,766.67	48.14%	2,463.89	46.38%
齿轴	1,723.19	21.16%	1,580.66	27.50%	1,850.28	34.83%

受托加工业务	1,774.35	21.79%	1,226.35	21.34%	835.31	15.72%
其他	302.62	3.72%	173.59	3.02%	162.87	3.07%
合计	8,144.61	100.00%	5,747.26	100.00%	5,312.35	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利主要来源于齿轮、齿轴产品的销售及受托加工业务，上述三类产品合计毛利占主营业务毛利的比例分别为 96.93%、96.98% 及 96.28%，与营业收入构成相符。

3、主营业务毛利率分析

单位：%

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献
齿轮	39.25	54.64	21.45	41.72	49.17	20.51	38.86	50.08	19.46
齿轴	33.19	25.63	8.51	37.66	31.12	11.72	42.72	34.21	14.61
其他	27.52	5.43	1.49	25.99	4.95	1.29	25.73	5.00	1.29
自营业务小计	36.69	85.70	31.45	39.32	85.24	33.52	39.60	89.29	35.36
受托加工服务	61.24	14.30	8.76	61.59	14.76	9.09	61.61	10.71	6.60
合计	40.21	100.00	40.21	42.61	100.00	42.61	41.96	100.00	41.96

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 41.96%、42.61%及 40.21%，剔除受托加工业务后的自营业务毛利率分别为 39.60%、39.32%及 36.69%。2021 年度主营业务毛利率同比降低了 2.40 个百分点，齿轮及齿轴的毛利率均有所下降，主要受主要原材料钢材的价格持续上涨及产品结构的影响。此外，2021 年新购置机器设备的投入使用导致折旧增加同时影响了 2021 年毛利率水平。

报告期各期，受托加工业务毛利率分别为 61.61%、61.59%及 61.24%，高于自营业务毛利率，主要原因系：基于销售定价不同及成本核算范围不同，公司主要的受托加工业务中由客户提供主材，受托加工业务收入与成本的计价不包含主材价格，而自营业务收入与成本的计价中则包含全部材料价格，故受托加工业务销售单价及单位成本均低于自营业务，从而导致受托加工业务毛利率高于自营业务毛利率。

（1）齿轮

报告期内，公司齿轮产品的毛利率分别为 38.86%、41.72%及 39.25%，整体保持较高水平。公司在齿轮制造行业深耕多年，建立了从钢材到齿轮产品的完整生产体系，掌握了滚齿、研磨等关键工艺，凭借多年生产经验积累，对参数设置形成宝贵的专业知识，构筑了公司的技术壁垒。因此，公司在与客户的谈判中，具备一定的议价能力。

发行人的齿轮广泛运用于电动工具、工程机械、纺织机械、智能化等领域，由于不同领域所需齿轮涉及的工艺、精度各不相同，用于不同领域毛利率不同，具体如下：

单位：万元、%

项目	2021 年度				2020 年度				2019 年度			
	金额	收入比重	毛利率	毛利率贡献	金额	收入比重	毛利率	毛利率贡献	金额	收入比重	毛利率	毛利率贡献
电动工具	5,029.63	45.44	31.34	14.24	3,282.22	49.49	31.39	15.53	2,999.87	47.32	32.60	15.42
纺织机械	2,970.60	26.84	45.01	12.08	1,713.82	25.84	50.95	13.17	1,659.21	26.17	44.98	11.77
工程机械	1,301.17	11.76	48.94	5.75	626.75	9.45	56.65	5.35	583.53	9.20	45.13	4.15
智能化	762.12	6.89	41.60	2.86	380.07	5.73	44.34	2.54	346.96	5.47	41.89	2.29
其它	1,004.26	9.07	47.49	4.31	628.80	9.48	54.01	5.12	750.57	11.84	44.09	5.22
合计	11,067.78	100.00	39.25	39.25	6,631.68	100.00	41.72	41.72	6,340.14	100.00	38.86	38.86

报告期内，用于工程机械、智能化、纺织机械的齿轮销售毛利率较高，各期均达到 40%以上，用于电动工具的齿轮销售毛利率最低，受原材料价格影响略有下降，分别为 32.60%、31.39%及 31.34%。

2020 年齿轮销售毛利率由 38.86%增长至 41.72%，增长了 2.86 个百分点，主要是由于工程机械、纺织机械等高毛利率用途的齿轮销售金额不断增长且毛利率贡献超过用于电动工具的齿轮销售，提高了齿轮销售的毛利率。2021 年由于原材料价格上涨，新增设备导致固定成本增多，各用途的齿轮销售毛利率均呈下降趋势，整体下滑了 2.47 个百分点。

报告期内，公司齿轮毛利率变动影响因素分析具体如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------	---------

	金额/数量	变动情况	金额/数量	变动情况	金额/数量
主营业务收入（万元）	11,067.78	66.89%	6,631.68	4.60%	6,340.14
主营业务成本（万元）	6,723.33	73.95%	3,865.01	-0.29%	3,876.25
毛利率	39.25%	-2.47%	41.72%	2.86%	38.86%
销量（万个）	802.12	55.36%	516.30	-1.72%	525.35
单位价格（元/个）	13.80	7.43%	12.84	6.43%	12.07
单位成本（元/个）	8.38	11.97%	7.49	1.46%	7.38

报告期各期，齿轮销量分别为 525.35 万个、516.30 万个及 802.12 万个，齿轮销售单价逐年上涨，单位价格分别为 12.07 元/个、12.84 元/个及 13.80 元/个。2020 年齿轮毛利率上涨主要是由于单价上涨引起的，由于公司每年开发新产品，2020 年产品单价上涨主要受产品结构的影响。2021 年受原材料钢材市场价格的影响，齿轮单位成本涨幅 11.97%，齿轮毛利率受原材料成本大幅增长的影响有一定程度的下滑。

（2）齿轴

报告期内，公司齿轴产品的毛利率分别为 42.72%、37.66%及 33.19%，呈逐年下降趋势，用于不同领域的齿轴销售毛利率如下：

单位：万元、%

项目	2021 年度				2020 年度				2019 年度			
	金额	收入比重	毛利率	毛利率贡献	金额	收入比重	毛利率	毛利率贡献	金额	收入比重	毛利率	毛利率贡献
电动工具	2,149.50	41.40	25.92	10.73	1,499.58	35.73	31.80	11.36	1,300.94	30.03	38.55	11.58
工程机械	1,655.51	31.88	45.51	14.51	1,581.04	37.67	50.10	18.87	2,069.78	47.79	50.56	24.16
智能自动化	1,043.15	20.09	25.76	5.17	958.61	22.84	25.16	5.75	795.61	18.37	31.19	5.73
纺织机械	132.06	2.54	57.89	1.47	89.30	2.13	50.46	1.07	65.72	1.52	54.14	0.82
其它	212.39	4.09	31.77	1.30	68.99	1.64	36.67	0.60	99.40	2.29	18.59	0.43
合计	5,192.61	100.00	33.19	33.19	4,197.52	100.00	37.66	37.66	4,331.44	100.00	42.72	42.72

报告期内，齿轴收入占比较高的用于电动工具、工程机械、智能自动化的齿轴销售毛利率均有不同程度的下滑，其中下游用于电动工具的齿轴毛利率下滑幅度最大，各期毛利率为 38.55%、31.80%及 25.92%，2021 年毛利率较 2019

年毛利率下滑达到 12.63 个百分点。一方面受原材料价格影响及新增设备导致的成本增长，影响了整体毛利率水平；另一方面受产品结构影响，存在新增毛利率较低且金额不断增长的产品，综合影响了用于电动工具的齿轴的毛利率。

报告期内，公司齿轴毛利率变动影响因素分析具体如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/数量	变动情况	金额/数量	变动情况	金额/数量
主营业务收入（万元）	5,192.61	23.71%	4,197.52	-3.09%	4,331.44
主营业务成本（万元）	3,469.42	32.58%	2,616.86	5.47%	2,481.16
毛利率	33.19%	-4.47%	37.66%	-5.06%	42.72%
销量（万个）	246.85	30.52%	189.14	14.97%	164.51
单位价格（元/个）	21.04	-5.22%	22.19	-15.71%	26.33
单位成本（元/个）	14.05	1.58%	13.84	-8.26%	15.08

报告期各期，公司齿轴销量逐年上涨，各期销量分别为 164.51 万个、189.14 万个及 246.85 万个。齿轴销售单价逐年下降，单位价格分别为 26.33 元/个、22.19 元/个及 21.04 元/个。2020 年及 2021 年齿轴毛利率下滑 5.06%及 4.47%，主要为单位价格变动导致。由于公司产品多为定制化生产，且产品型号多样，不同型号的产品在销售价格存在较大差异，单位价格受产品结构影响下降比例较大。

（3）受托加工业务

报告期各期，发行人受托加工收入分别为 1,355.80 万元、1,991.19 万元及 2,897.34 万元，占主营业务收入的比例分别为 10.71%、14.76%及 14.30%。不同领域的受托加工业务销售毛利率如下：

单位：万元、%

项目	2021 年度				2020 年度				2019 年度			
	金额	收入比重	毛利率	毛利率贡献	金额	收入比重	毛利率	毛利率贡献	金额	收入比重	毛利率	毛利率贡献
智能化	1,388.20	47.91	56.69	27.16	717.32	36.02	63.08	22.72	328.57	24.23	64.24	15.57
工程机械	1,358.26	46.88	66.74	31.29	1,120.50	56.27	61.45	34.58	857.54	63.25	62.53	39.55
其它	150.88	5.21	53.64	2.79	153.38	7.70	55.61	4.28	169.70	12.52	51.85	6.49

合计	2,897.34	100.00	61.24	61.24	1,991.19	100.00	61.59	61.59	1,355.80	100.00	61.61	61.61
----	----------	--------	-------	-------	----------	--------	-------	-------	----------	--------	-------	-------

发行人的受托加工业务既有对来料进行单个或数个工序的加工的情形，亦存在客户提供原材料钢材，公司进行全工序加工直至生产出产成品的情形。发行人下游不同领域的受托加工客户由于加工工序存在差异，毛利率各期波动较大。

报告期内，公司受托加工业务毛利率变动影响因素分析具体如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/数量	变动情况	金额/数量	变动情况	金额/数量
主营业务收入（万元）	2,897.34	45.51%	1,991.19	46.86%	1,355.80
主营业务成本（万元）	1,123.00	46.83%	764.85	46.95%	520.50
毛利率	61.24%	-0.35%	61.59%	-0.02%	61.61%
销量（万个）	580.33	51.15%	383.96	31.78%	291.37
单位价格（元/个）	4.99	-3.73%	5.19	11.45%	4.65
单位成本（元/个）	1.94	-2.86%	1.99	11.51%	1.79

报告期各期，公司受托加工销量逐年上涨，各期销量分别为 291.37 万个、383.96 万个及 580.33 万个。各期单位加工费分别为 4.65 元/个、5.19 元/个及 4.99 元/个，呈先增后降趋势。报告期内单位加工费先上升后下降主要受产品结构影响，发行人受托加工业务主要集中在日本电产新宝及上海纳博，各期合计收入占受托加工收入的比重均在 70%以上。日本电产新宝涉及的工序为单工序滚齿，单位加工费较低；上海纳博为全工序加工，单位加工费较高，单位加工费的上下波动主要为上述客户在报告期内交易占比变动导致。

4、公司综合毛利率与同行业可比公司的比较分析

报告期内，公司综合毛利率与同行业公司对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海昌新材	38.99%	43.55%	43.55%
双环传动	19.53%	17.37%	17.96%
精锻科技	29.26%	31.48%	35.32%
德恩精工	29.38%	27.36%	33.85%
丰立智能	21.19%	25.42%	26.94%

算术平均值	27.67%	29.03%	31.52%
发行人	41.16%	43.27%	42.40%

报告期各期，发行人综合毛利率分别为 42.40%、43.27%及 41.16%，均高于同行业可比公司平均毛利率，盈利能力较强。发行人毛利率主要来源于主营业务，各期主营业务毛利率分别为 41.96%、42.61%及 40.21%。一方面，公司凭借先进的技术能力、出色的产品质量，在面对下游客户时具有较强的议价能力；另一方面，公司重视成本和费用管控，减少不必要的支出。此外，公司自动化程度较高，高度自动化使得公司人工成本较低。

同行业可比公司虽与公司从事相似或关联的业务，但客户结构、产品类别、下游用途存在差异，因此毛利率仅具有相对可比性。

上述同行业可比主要情况如下：

公司名称	主要产品	产品用途	主要客户
海昌新材	CVVL 系统、齿毂、齿轮箱、单向轴承、电子手刹齿轮、定位圈、发动机内外转子、阀座、机械真空泵、油泵转子、减震器、结构件、链轮、传动齿轮、零部件、配重块、卸载套	电动工具、汽车、办公设备、家电	史丹利百得、博世集团、创科实业、牧田、艾默生
双环传动	电动工具及工业缝纫机齿轮、轿车齿轮、轿工程机械齿轮、卡车齿轮、摩托车齿轮	工程机械、汽车	国内外知名大型整车（整机）生产厂商和一级零部件供应商
精锻科技	变速器齿环、变速器倒档齿轮、变速器结合齿轮、差速器锥齿轮	变速器	奔驰、宝马、奥迪、丰田、日产
德恩精工	齿轮、减速器齿轮箱、联轴器、链轮、皮带轮、汽配、同步带轮、胀套、锥套	通用机械设备和专用机械设备	德国 ARNTZ 集团、ABB 集团、美国 TBW 公司、意大利 SIT 公司、意大利 Sati 公司
丰立智能	钢齿轮、齿轮箱及零部件、精密机械件、粉末冶金制品以及气动工具等产品	电动工具、农林机械、医疗器械、智能家居、特高压电网、工业缝纫机	博世集团、史丹利百得、牧田、创科实业
发行人	齿轮、齿轴、受托加工业务	电动工具、工程机械、纺织机械、智能自动化	牧田、丹佛斯、纳博、西门子

数据来源：同行业可比公司招股说明书、年度报告

从产品结构来看，发行人主要产品为齿轮、齿轴及提供受托加工业务，同行业可比公司未披露受托加工业务，且齿轮行业涉及产品种类众多，产品不完

全可比；从客户结构及下游用途来看，公司客户以外资电动工具生产企业、机械生产企业为主，公司产品主要应用于电动工具、纺织机械、工程机械等领域，而同行业可比公司如双环传动、精锻科技产品主要应用于汽车领域。发行人产品定制化程度较高，运用于不同行业、不同客户的产品毛利率存在较大差异，公司毛利率高于同行业可比公司平均水平存在合理性。

（六）利润表其他项目分析

1、其他收益

报告期内其他收益各期分别为 110.82 万元、83.75 万元及 51.72 万元，包括计入其他收益的政府补助及代缴税费手续费返还：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
政府补助	50.96	83.75	77.43
代缴税费手续费返还	0.75	-	33.39
合计	51.72	83.75	110.82

计入其他收益的政府补助明细如下：

单位：万元

补助项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
昆山市级研发中心建设补助	20.00	-	-
递延收益摊销	17.61	12.42	6.87
昆山市陆城镇稳岗促产及留工专项补贴	11.65	-	-
昆山市中小企业专精特新项目补助	-	40.00	-
昆山市高质量发展（工业经济）专项技术进步认证补助	-	20.00	-
转型升级创新发展扶持政策奖励	-	8.00	15.45
昆山市双创人才（团队）计划项目补助	-	-	50.00
其他	1.70	3.33	5.12
合计	50.96	83.75	77.43

2、投资收益

报告期各期，本公司处置交易性金融资产取得的投资收益分别为 27.61 万

元、68.53 万元及 22.36 万元，为银行理财产品的收益。

3、信用减值损失

报告期内，本公司信用减值损失是由于坏账准备变动引起的，各期金额分别为 21.92 万元、-32.73 万元及-36.19 万元。

4、资产减值损失

报告期内，本公司资产减值损失是由于存货跌价引起的，各期金额分别为-65.51 万元、-46.26 万元及-116.03 万元。

5、资产处置收益

报告期内，本公司资产处置收益为固定资产处置利得或损失，各期金额分别为-1.55 万元、2.07 万元及 44.89 万元。2021 年资产处置收益较大，主要为 2021 年出售的数控外圆磨床形成的固定资产处置利得。

6、营业外收入

报告期内，本公司营业外收入各期金额分别为 0.36 万元、0.00 万元及 200.00 万元。2021 年的营业外收入为当年收到昆山市推进企业上市补助 200.00 万元。

7、营业外支出

报告期内，本公司营业外支出各期金额分别为 42.37 万元、27.59 万元及 14.40 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产毁损报废损失	0.28	0.25	0.30
罚款支出	1.12	0.54	18.93
对外捐赠	13.00	20.00	21.80
其他	-	6.80	1.33
合计	14.40	27.59	42.37

2019 年度营业外支出较 2020 年度和 2021 年度高，主要系 2019 年度发生了保证金违约损失 18.63 万元。

8、所得税费用

发行人享受税收优惠情况见招股说明书本节之“七、主要税种、税率及税收政策”之“（二）税收优惠”。

报告期内，公司所得税费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用	990.61	593.96	452.55
递延所得税费用	-64.90	0.69	55.63
合计	925.71	594.65	508.18

报告期内，公司的所得税费用金额分别为 508.18 万元、594.65 万元及 925.71 万元，盈利规模扩大带动所得税费用逐年增加。

十二、财务状况分析

（一）资产构成及变动分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	9,414.00	25.71%	10,214.52	42.23%	6,993.10	38.02%
非流动资产	27,198.47	74.29%	13,971.66	57.77%	11,400.05	61.98%
合计	36,612.47	100.00%	24,186.17	100.00%	18,393.14	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 18,393.14 万元、24,186.17 万元及 36,612.47 万元，公司资产规模不断扩大，主要原因系：1）公司报告期内业务规模稳步增长；2）2020 年 11 月公司引入投资者，收到投资款 2,655.92 万元；3）随着业务规模不断扩大，公司以贷款融资的方式，新建三期厂房并购置大量设备，导致资产规模和负债规模均大幅扩大。

1、流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	781.46	8.30%	4,583.37	44.87%	1,322.64	18.91%
交易性金融资产	-	-	-	-	1,204.00	17.22%
应收票据	1,654.39	17.57%	1,197.84	11.73%	515.31	7.37%
应收账款	2,520.67	26.78%	1,711.77	16.76%	1,144.56	16.37%
预付账款	50.96	0.54%	39.08	0.38%	34.61	0.49%
其他应收款	3.27	0.03%	63.60	0.62%	110.55	1.58%
存货	3,784.26	40.20%	2,618.86	25.64%	2,499.96	35.75%
其他流动资产	618.98	6.58%	-	-	161.46	2.31%
合计	9,414.00	100.00%	10,214.52	100.00%	6,993.10	100.00%

报告期各期末，公司流动资产总额分别为 6,993.10 万元、10,214.52 万元及 9,414.00 万元，主要由货币资金、应收账款和存货等构成。

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	-	-	-	-	-	-
银行存款	780.92	99.93%	4,582.71	99.99%	1,322.07	99.96%
其他货币资金	0.54	0.07%	0.66	0.01%	0.58	0.04%
合计	781.46	100.00%	4,583.37	100.00%	1,322.64	100.00%

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 1,322.64 万元、4,583.37 万元及 781.46 万元，占流动资产的比例分别为 18.91%、44.87%及 8.30%。公司货币资金以银行存款为主，主要用于生产经营的正常周转。公司 2020 年末货币资金余额较 2019 年末增加了 3,260.72 万元，一方面系公司 2020 年末将银行理财产品全部赎回，另一方面系公司于 2020 年 11 月引入投资者，收到投资款 2,655.92

万元；公司 2021 年末货币资金余额较 2020 年末减少了 3,801.91 万元，主要系公司新建三期厂房并购置大量设备所致。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行理财产品	-	-	1,204.00
合计	-	-	1,204.00

报告期内，公司交易性金融资产余额分别为 1,204.00 万元、0.00 万元及 0.00 万元，主要系公司为提高闲置资金使用效率，购买的银行非保本浮动收益理财产品。

（3）应收票据

报告期各期末，公司应收票据具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑汇票	1,607.28	97.01%	1,154.31	96.18%	505.81	98.06%
商业承兑汇票	49.59	2.99%	45.82	3.82%	10.00	1.94%
小计	1,656.87	100.00%	1,200.13	100.00%	515.81	100.00%
减：坏账准备	2.48	-	2.29	-	0.50	-
合计	1,654.39	-	1,197.84	-	515.31	-

报告期各期末，公司应收票据净额分别为 515.31 万元、1,197.84 万元及 1,654.39 万元，占流动资产的比例分别为 7.37%、11.73%及 17.57%。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。

公司 2020 年末、2021 年末应收票据余额持续增长，主要系公司自 2020 年下半年起业务规模持续扩大，应收票据余额随业务规模扩大而增长。

1) 应收票据取得、背书、承兑、贴现情况

单位：万元

期间	票据种类	期初余额	本期增加	背书金额	贴现金额	到期承兑	期末余额
2021 年度	银行承兑汇票	1,154.31	5,976.64	2,113.61	-	3,410.07	1,607.28
	商业承兑汇票	45.82	325.17	-	13.58	307.81	49.59
2020 年度	银行承兑汇票	505.81	2,993.40	937.48	-	1,407.41	1,154.31
	商业承兑汇票	10.00	108.99	-	-	73.18	45.82
2019 年度	银行承兑汇票	922.38	2,961.70	958.94	-	2,419.33	505.81
	商业承兑汇票	16.93	197.34	3.15	-	201.12	10.00

报告期内，公司收到的应收票据均为销售产品从客户取得的销售货款，以银行承兑汇票为主，应收票据除 2021 年向湖南省财信信托有限责任公司贴现 13.58 万元外，均正常到期承兑或对外背书，不存在应收票据无法承兑或到期无法收回而转为应收账款的情形。

2) 应收票据主要客户情况

报告期各期末，公司应收票据主要客户账面余额情况如下：

单位：万元

日期	客户名称	金额	占比
2021 年 12 月 31 日	日本电产新宝	425.57	25.69%
	浙江引春	187.00	11.29%
	青岛海佳	150.00	9.05%
	苏州必佳乐	130.50	7.88%
	昆山米亚斯	124.33	7.50%
	合计	1,017.40	61.41%
2020 年 12 月 31 日	日本电产新宝	237.38	19.78%
	苏州必佳乐	179.60	14.97%
	浙江中屹	160.19	13.35%
	青岛海佳	109.50	9.12%
	城邦集团	93.62	7.80%
	合计	780.29	65.02%
2019 年 12 月 31 日	青岛海佳	101.24	19.63%

	苏州必佳乐	82.60	16.01%
	城邦集团	78.20	15.16%
	日本电产新宝	57.00	11.05%
	浙江引春	56.00	10.86%
	合计	375.04	72.71%

注：1、报告期各期末，应收票据主要客户的票据类型均为银行承兑汇票；2、城邦集团包括江苏城邦、东莞城邦、广东晟邦三家客户。

3）应收票据账龄分析及坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收票据坏账准备计提情况如下：

单位：万元

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的应收票据	1,656.87	100.00%	2.48	0.15%	1,654.39
其中：商业承兑票据组合	49.59	2.99%	2.48	5.00%	47.11
银行承兑票据组合	1,607.28	97.01%	-	-	1,607.28
合计	1,656.87	100.00%	2.48	0.15%	1,654.39
类别	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的应收票据	1,200.13	100.00%	2.29	0.19%	1,197.84
其中：商业承兑票据组合	45.82	3.82%	2.29	5.00%	43.52
银行承兑票据组合	1,154.31	96.18%	-	-	1,154.31
合计	1,200.13	100.00%	2.29	0.19%	1,197.84
类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的应收票据	515.81	100.00%	0.50	0.10%	515.31
其中：商业承兑票据组合	10.00	1.94%	0.50	5.00%	9.50

银行承兑票据组合	505.81	98.06%	-	-	505.81
合计	515.81	100.00%	0.50	0.10%	515.31

报告期内，公司未对收取的银行承兑汇票计提坏账准备。公司收取的商业承兑汇票较少，基于谨慎性原则，对商业承兑汇票按照对应的应收账款账龄计提坏账准备，坏账准备计提充分。

（4）应收账款

报告期各期末，公司应收账款具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收账款余额	2,653.34	1,801.86	1,204.80
减：坏账准备	132.67	90.09	60.24
应收账款净额	2,520.67	1,711.77	1,144.56
应收账款余额占营业收入的比例	12.85%	13.16%	9.41%

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 1,144.56 万元、1,711.77 万元及 2,520.67 万元，占流动资产的比例分别为 16.37%、16.76%及 26.78%。公司应收账款余额随收入规模增长而相应增加，整体占当期营业收入的比例较低，周转率较高。

1) 应收账款账龄分析及坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	2,653.34	100.00%	132.67	5.00%	2,520.67
其中：账龄组合	2,653.34	100.00%	132.67	5.00%	2,520.67
合计	2,653.34	100.00%	132.67	5.00%	2,520.67
类别	2020年12月31日				

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	1,801.86	100.00%	90.09	5.00%	1,711.77
其中：账龄组合	1,801.86	100.00%	90.09	5.00%	1,711.77
合计	1,801.86	100.00%	90.09	5.00%	1,711.77
类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	1,204.80	100.00%	60.24	5.00%	1,144.56
其中：账龄组合	1,204.80	100.00%	60.24	5.00%	1,144.56
合计	1,204.80	100.00%	60.24	5.00%	1,144.56

报告期各期末，公司应收账款按账龄组合计提坏账准备的情况如下：

单位：万元

日期	账龄	账面余额	坏账准备	计提比例
2021 年 12 月 31 日	1 年以内	2,653.34	132.67	5.00%
	合计	2,653.34	132.67	5.00%
2020 年 12 月 31 日	1 年以内	1,801.86	90.09	5.00%
	合计	1,801.86	90.09	5.00%
2019 年 12 月 31 日	1 年以内	1,204.80	60.24	5.00%
	合计	1,204.80	60.24	5.00%

报告期各期末，公司应收账款账龄均在 1 年以内，账龄结构较好，发生坏账的风险较低，公司坏账准备计提比例和应收账款账龄结构相适应。报告期内，公司均按账期及时催收回款，未发生过坏账核销情况。

2) 应收账款前五名情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

日期	客户名称	是否为关联方	账面余额	占比
2021 年 12 月 31 日	北京博世	否	317.80	11.98%

	上海丹佛斯	否	258.22	9.73%
	南京西门子	否	189.46	7.14%
	上海喜利得	否	130.29	4.91%
	苏州必佳乐	否	127.64	4.81%
	合计		1,023.40	38.57%
2020 年 12 月 31 日	上海丹佛斯	否	225.52	12.52%
	南京西门子	否	209.72	11.64%
	苏州必佳乐	否	172.65	9.58%
	北京博世	否	155.19	8.61%
	苏州金潭佳	否	126.15	7.00%
	合计		889.21	49.35%
2019 年 12 月 31 日	上海丹佛斯	否	153.57	12.75%
	苏州必佳乐	否	116.99	9.71%
	上海喜利得	否	112.43	9.33%
	昆山牧田	否	107.26	8.90%
	美国杜商	否	106.88	8.87%
	合计		597.14	49.56%

报告期各期末，公司应收账款前五名占比分别为 49.56%、49.35% 及 38.57%，主要为规模较大、信用状况较好，且与公司保持长期合作的优质客户，账龄均在 1 年以内。

3) 坏账准备计提政策与同行业可比公司对比

按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项，其中海昌新材、双环传动、德恩精工、丰立智能采用账龄分析法，计提比例如下：

证券简称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
海昌新材	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
双环传动	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
德恩精工	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
丰立智能	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
发行人	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

精锻科技按照信用期组合计提坏账准备，分别按照未逾期、逾期 1 个月内、逾期 2 个月内、逾期 3 个月内、逾期 3 个月以上计提。

报告期内，公司应收账款账龄均在 1 年以内，1 年以内应收账款的坏账准备计提政策与同行业可比上市公司相比不存在重大差异。

4) 应收账款期后回款情况

截至本招股说明书签署日，报告期各期，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收账款余额	2,653.34	1,801.86	1,204.80
期后回款金额	2,649.17	1,801.86	1,204.80
期后回款比例	99.84%	100.00%	100.00%

报告期各期，公司应收账款期后回款比例分别为 100.00%、100.00% 及 99.84%，期后回款情况良好。

（5）预付款项

报告期各期末，公司预付款项按账龄具体构成情况如下：

单位：万元

账龄	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	49.20	96.55%	35.92	91.92%	27.93	80.71%
1-2 年	-	-	-	-	5.28	15.24%
2-3 年	-	-	1.76	4.50%	1.40	4.05%
3 年以上	1.76	3.45%	1.40	3.58%	-	-
合计	50.96	100.00%	39.08	100.00%	34.61	100.00%

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 34.61 万元、39.08 万元及 50.96 万元，占流动资产的比例分别为 0.49%、0.38% 及 0.54%。公司预付款项主要系向供应商支付的预付材料款、预付费用等，金额较小，大部分账龄在 1 年以内。

报告期各期末，公司预付款项余额前五名情况如下：

单位：万元

日期	单位名称	账面余额	占比	预付款时间	未结算原因
2021年12月31日	南通新冯精密机械有限公司	8.59	16.85%	1年以内	预付材料款
	研华兴企业有限公司	8.29	16.27%	1年以内	预付材料款
	西安东硕机电设备有限公司	5.26	10.32%	1年以内	预付材料款
	昆山巴米达机械设备有限公司	5.09	9.98%	1年以内	预付材料款
	中国石油化工股份有限公司江苏苏州昆山石油分公司	2.82	5.54%	1年以内	预付油费
	合计	30.05	58.96%		
2020年12月31日	太仓市浏河镇盛佳园艺场	22.40	57.32%	1年以内	预付绿化费用
	辽宁启恒达合金材料有限公司	5.09	13.03%	1年以内	预付材料款
	南通新冯精密机械有限公司	2.82	7.21%	1年以内	预付材料款
	昆山曙光国际大酒店有限公司	1.76	4.50%	2-3年	预充费用
	中国石油化工股份有限公司江苏苏州昆山石油分公司	1.53	3.90%	1年以内	预付油费
	合计	33.59	85.96%		
2019年12月31日	抚顺特殊钢股份有限公司	14.89	43.03%	1年以内	预付材料款
	中国石油化工股份有限公司江苏苏州昆山石油分公司	4.81	13.90%	1年以内	预付油费
	南京宁恩机电技术有限公司	2.03	5.85%	1年以内	预付材料款
	昆山曙光国际大酒店有限公司	1.88	5.42%	1-2年	预充费用
	中国移动通信集团江苏有限公司昆山分公司	1.40	4.05%	1年以内	预付通信费
	合计	25.00	72.25%		

(6) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	4.10	71.00	116.87
账面余额合计	4.10	71.00	116.87
减：坏账准备	0.83	7.40	6.32
净额	3.27	63.60	110.55

报告期各期末，公司其他应收款净额分别为 110.55 万元、63.60 万元及 3.27 万元，占流动资产的比例分别为 1.58%、0.62%及 0.03%。公司其他应收款金额较小，占流动资产比例较低。

1) 按款项性质分类情况

报告期各期末，公司其他应收款按款项性质具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
押金、保证金	4.10	71.00	116.87
合计	4.10	71.00	116.87

报告期各期末，公司其他应收款主要是各类押金、保证金。2019 年末和 2020 年末其他应收款主要系公司向昆山市土地储备中心缴纳的三期厂房开竣工履约保证金，余额分别为 116.37 万元和 67.50 万元。

2) 其他应收款账龄分析及坏账准备计提情况

报告期各期末，公司其他应收款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的其他应收款	4.10	100.00%	0.83	20.24%	3.27
其中：账龄组合	4.10	100.00%	0.83	20.24%	3.27
合计	4.10	100.00%	0.83	20.24%	3.27
类别	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的其他应收款	71.00	100.00%	7.40	10.42%	63.60
其中：账龄组合	71.00	100.00%	7.40	10.42%	63.60
合计	71.00	100.00%	7.40	10.42%	63.60

类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的其他应收款	116.87	100.00%	6.32	5.41%	110.55
其中：账龄组合	116.87	100.00%	6.32	5.41%	110.55
合计	116.87	100.00%	6.32	5.41%	110.55

报告期各期末，公司其他应收款按账龄组合计提坏账准备的情况如下：

单位：万元

日期	账龄	账面余额	坏账准备	坏账计提比例
2021 年 12 月 31 日	1 年以内	0.60	0.03	5.00%
	1-2 年	3.00	0.30	10.00%
	2-3 年	-	-	-
	3-4 年	-	-	-
	4-5 年	-	-	-
	5 年以上	0.50	0.50	100.00%
	合计	4.10	0.83	20.24%
2020 年 12 月 31 日	1 年以内	3.00	0.15	5.00%
	1-2 年	67.50	6.75	10.00%
	2-3 年	-	-	-
	3-4 年	-	-	-
	4-5 年	-	-	-
	5 年以上	0.50	0.50	100.00%
	合计	71.00	7.40	10.42%
2019 年 12 月 31 日	1 年以内	116.37	5.82	5.00%
	1-2 年	-	-	-
	2-3 年	-	-	-
	3-4 年	-	-	-
	4-5 年	-	-	-
	5 年以上	0.50	0.50	100.00%
	合计	116.87	6.32	5.41%

报告期各期末，公司已经参照其他应收款坏账计提政策对其他应收款计提

了坏账准备。

3) 其他应收款主要欠款方

报告期各期末，公司其他应收账主要欠款方情况如下：

单位：万元

日期	单位名称	款项性质	账面余额	占比	是否关联方
2021 年 12 月 31 日	昆山喜顺移动板房有限公司	押金	3.60	87.80%	否
	苏州必佳乐	保证金	0.50	12.20%	否
	合计		4.10	100.00%	
2020 年 12 月 31 日	昆山市土地储备中心	保证金	67.50	95.07%	否
	昆山喜顺移动板房有限公司	押金	3.00	4.23%	否
	苏州必佳乐	保证金	0.50	0.70%	否
	合计		71.00	100.00%	
2019 年 12 月 31 日	昆山市土地储备中心	保证金	116.37	99.57%	否
	苏州必佳乐	保证金	0.50	0.43%	否
	合计		116.87	100.00%	

(7) 存货

报告期各期末，公司存货具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	325.86	-	325.86	8.61%
周转材料	40.33	-	40.33	1.07%
在产品	1,681.78	65.40	1,616.38	42.71%
库存商品	714.91	22.44	692.47	18.30%
发出商品	1,140.93	31.71	1,109.22	29.31%
合计	3,903.80	119.54	3,784.26	100.00%
项目	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	274.33	-	274.33	10.48%
周转材料	26.12	-	26.12	1.00%

在产品	903.20	22.98	880.22	33.61%
库存商品	687.75	15.78	671.97	25.66%
发出商品	776.36	10.14	766.22	29.26%
合计	2,667.76	48.90	2,618.86	100.00%
项目	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	115.51	-	115.51	4.62%
周转材料	17.87	-	17.87	0.72%
在产品	725.77	25.69	700.09	28.00%
库存商品	965.13	19.60	945.53	37.82%
发出商品	743.36	22.40	720.96	28.84%
合计	2,567.64	67.68	2,499.96	100.00%

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,499.96 万元、2,618.86 万元及 3,784.26 万元，占流动资产的比例分别为 35.75%、25.64%及 40.20%。公司存货账面价值随收入规模增长而相应增加，主要由在产品、库存商品和发出商品等构成。

1) 不同存货构成

①在产品

公司在产品为期末未完工的在制品。报告期各期末，公司在产品账面价值分别为 700.09 万元、880.22 万元及 1,616.38 万元，占存货比例分别为 28.00%、33.61%及 42.71%。报告期内，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，在产品金额相应增加。

②库存商品

公司库存商品主要为各种类型的齿轮、齿轴等产品。报告期各期末，公司库存商品账面价值分别为 945.53 万元、671.97 万元及 692.47 万元，占存货比例分别为 37.82%、25.66%及 18.30%。2020 年末公司库存商品账面价值较 2019 年末减少较多，主要系 2020 年下半年客户需求旺盛，公司产能利用率趋于饱和，出货量较多，处于供不应求状态，导致期末库存商品数量减少。

③发出商品

公司发出商品是公司已发货但尚未确认收入的产品。报告期各期末，公司发出商品账面价值分别为 720.96 万元、766.22 万元及 1,109.22 万元，占存货比例分别为 28.84%、29.26%及 29.31%。报告期内，公司业务规模逐年扩大，导致发出商品金额持续增加。2021 年末公司发出商品账面价值较 2020 年末大幅上升，主要系客户需求加大，发行人已发货尚未对账部分的数量、金额均增长较多。

2) 存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货跌价准备计提具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额			2021 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回	转销	其他	
原材料	-	-	-	-	-	-	-
周转材料	-	-	-	-	-	-	-
在产品	22.98	65.40	-	-	22.98	-	65.40
库存商品	15.78	18.92	-	-	12.27	-	22.44
发出商品	10.14	31.71	-	-	10.14	-	31.71
合计	48.90	116.03	-	-	45.39	-	119.54
项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额			2020 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回	转销	其他	
原材料	-	-	-	-	-	-	-
周转材料	-	-	-	-	-	-	-
在产品	25.69	22.98	-	-	25.69	-	22.98
库存商品	19.60	13.14	-	-	16.95	-	15.78
发出商品	22.40	10.14	-	-	22.40	-	10.14
合计	67.68	46.26	-	-	65.04	-	48.90
项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额			2019 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回	转销	其他	
原材料	-	-	-	-	-	-	-
周转材料	-	-	-	-	-	-	-
在产品	10.60	24.73	-	-	9.64	-	25.69

库存商品	16.40	18.38	-	-	15.18	-	19.60
发出商品	12.43	22.40	-	-	12.43	-	22.40
合计	39.42	65.51	-	-	37.25	-	67.68

报告期内，公司已根据会计准则的相关规定对存货进行跌价测试，并计提相应的存货跌价准备。

（8）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
增值税留抵扣额	241.69	-	-
所得税预缴税额	-	-	161.46
增值税待认证进项税额	117.52	-	-
IPO 发行费用	259.77	-	-
合计	618.98	-	161.46

报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为 161.46 万元、0.00 万元及 618.98 万元，占流动资产的比例分别为 2.31%、0.00%及 6.58%。公司 2021 年末其他流动资产较上期末增加 618.98 万元，一方面系公司购置大量固定资产导致增值税留抵税额和待认证进项税额大幅增加，另一方面系公司向上市中介预付了 IPO 发行费用。

2、非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	20,829.00	76.58%	9,273.32	66.37%	10,210.97	89.57%
在建工程	4,047.68	14.88%	3,581.97	25.64%	100.23	0.88%
无形资产	879.80	3.23%	908.00	6.50%	936.19	8.21%
递延所得税资产	55.43	0.20%	39.80	0.28%	34.09	0.30%

其他非流动资产	1,386.55	5.10%	168.58	1.21%	118.57	1.04%
合计	27,198.47	100.00%	13,971.66	100.00%	11,400.05	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产总额分别为 11,400.05 万元、13,971.66 万元及 27,198.47 万元，主要由固定资产、在建工程 and 无形资产等构成，上述三项合计占非流动资产的比例分别为 98.66%、98.51%及 94.70%。

（1）固定资产

报告期各期末，公司固定资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
一、固定资产原值	48,720.34	36,160.95	35,815.72
房屋及建筑物	10,365.49	3,906.41	3,906.41
机器设备	36,686.06	31,288.10	30,963.07
办公及其他设备	1,492.60	801.81	781.62
运输设备	176.18	164.63	164.63
二、累计折旧	27,891.34	26,887.63	25,604.75
房屋及建筑物	2,934.98	2,724.65	2,539.09
机器设备	24,067.34	23,351.20	22,316.04
办公及其他设备	752.90	682.03	646.52
运输设备	136.11	129.76	103.10
三、固定资产减值准备	-	-	-
四、固定资产账面价值	20,829.00	9,273.32	10,210.97
房屋及建筑物	7,430.51	1,181.76	1,367.32
机器设备	12,618.72	7,936.90	8,647.03
办公及其他设备	739.70	119.78	135.10
运输设备	40.07	34.87	61.53

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 10,210.97 万元、9,273.32 万元及 20,829.00 万元，占非流动资产的比例分别为 89.57%、66.37%及 76.58%。公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备等，公司 2021 年末固定资产大幅增加，主要系公司三期厂房建成投产，同时购置大量新设备所致。公司主要固定资产情况详见本招股说明书第六节之“五、发行人主要固定资产及无形资

产情况”之“（一）主要固定资产情况”。

1) 固定资产折旧政策

报告期内，公司固定资产折旧政策如下：

类别	折旧年限（年）	净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	20	5.00%	4.75%
机器设备	5-10	5.00%	9.50%-19.00%
办公及其他设备	5	5.00%	19.00%
运输设备	5	5.00%	19.00%

公司同行业可比上市公司固定资产折旧政策如下：

公司名称	类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
海昌新材	房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5.00%	4.75-9.50%
	机器设备	年限平均法	5-10	5.00%	9.50-19.00%
	运输设备	年限平均法	5	5.00%	19.00%
	电子设备及其他	年限平均法	3-5	5.00%	19.00-31.67%
双环传动	房屋及建筑物	年限平均法	30-40	5.00%	2.38-3.17%
	通用设备	年限平均法	5	5.00%	19.00%
	专用设备	年限平均法	5-10	5.00%	9.50-19.00%
	运输工具	年限平均法	5	5.00%	19.00%
精锻科技	房屋及建筑物	年限平均法	20	10.00%	4.50%
	机器设备	年限平均法	10	10.00%	9.00%
	电子设备	年限平均法	3	10.00%	30.00%
	运输设备	年限平均法	4	10.00%	22.50%
	检测设备	年限平均法	10	10.00%	9.00%
	办公用品及其他	年限平均法	10	10.00%	9.00%
德恩精工	房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5.00%	3.17-4.75%
	机器设备	年限平均法	5-10	5.00%	9.50-19.00%
	运输设备	年限平均法	4-5	5.00%	19.00-23.75%
	办公设备及其他设备	年限平均法	3-8	5.00%	11.88-31.67%
	融资租入固定资产：机器设备	年限平均法	1.5-10	5.00%	9.50-63.33%
	融资租入固定资产：运输设备	年限平均法	4	5.00%	23.75%

丰立智能	房屋及建筑物	年限平均法	5-20	5.00%	4.75-19.00%
	通用设备	年限平均法	3-5	5.00%	19.00-31.67%
	专用设备	年限平均法	5-10	5.00%	9.50-19.00%
	运输工具	年限平均法	4	5.00%	23.75%

公司固定资产折旧执行的会计估计与实际经营情况相符，固定资产折旧年限与同行业可比上市公司不存在重大差异。

2) 固定资产减值情况

报告期内，公司固定资产市场价格未发生大幅度下跌，所处经济、技术环境未发生重大变化。资产未发生陈旧过时、损坏或闲置的情形，生产线未出现减值迹象，无需计提固定资产减值准备。

(2) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
在建工程	4,047.68	3,581.97	100.23
其中：三期厂房工程	-	3,581.97	100.23
待安装设备	4,047.68	-	-
合计	4,047.68	3,581.97	100.23

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 100.23 万元、3,581.97 万元及 4,047.68 万元，占非流动资产的比例分别为 0.88%、25.64%及 14.88%。2020 年度，公司对三期厂房工程投入较大，导致 2020 年末在建工程账面价值大幅增加；2021 年度，公司三期厂房工程转固，当期期末在建工程为待安装设备，系三期厂房配套设备和生产设备。

报告期各期，公司在建工程利息资本化的金额分别为 0.00 万元、32.94 万元及 81.78 万元，资本化金额整体较小，主要系公司将为建设三期厂房而取得的专门借款的利息予以资本化所致。

公司于各期末对在建工程进行检查，未发现存在因长期停建而需计提减值

准备的情形，故未计提在建工程减值准备。

（3）无形资产

报告期各期末，公司无形资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
一、无形资产原值	1,409.69	1,409.69	1,409.69
土地使用权	1,409.69	1,409.69	1,409.69
二、累计摊销	529.89	501.69	473.50
土地使用权	529.89	501.69	473.50
三、无形资产减值准备	-	-	-
四、无形资产账面价值	879.80	908.00	936.19
土地使用权	879.80	908.00	936.19

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 936.19 万元、908.00 万元及 879.80 万元，占非流动资产的比例分别为 8.21%、6.50%及 3.23%。公司无形资产均为土地使用权并已办妥土地证，公司主要无形资产情况详见本招股说明书第六节之“五、发行人主要固定资产及无形资产情况”之“（二）主要无形资产情况”。

报告期各期末，公司无形资产不存在减值迹象，故未计提无形资产减值准备。

（4）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	255.52	38.33	148.69	22.30	134.74	20.21
递延收益	114.01	17.10	116.62	17.49	92.51	13.88
合计	369.53	55.43	265.31	39.80	227.25	34.09

报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 34.09 万元、39.80 万元及

55.43 万元，占非流动资产的比例分别为 0.30%、0.28%及 0.20%。公司递延所得税资产主要产生于资产减值准备和递延收益形成的可抵扣暂时性差异。

（5）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
预付工程设备款	1,353.70	168.58	118.57
预付软件款	32.86	-	-
合计	1,386.55	168.58	118.57

报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 118.57 万元、168.58 万元及 1,386.55 万元，占非流动资产的比例分别为 1.04%、1.21%及 5.10%。公司其他非流动资产主要系公司为购置机器设备预付的设备款。

报告期各期末，公司其他非流动资产余额前五名情况如下：

单位：万元

日期	单位名称	金额	占比	关联关系	到货时间
2021 年 12 月 31 日	ReishauerAG	725.40	52.32%	非关联方	2022 年
	埃马克（中国）机械有限公司太仓分公司	214.42	15.46%	非关联方	2022 年
	TAKISAWA MACHING TOOL	151.20	10.90%	非关联方	2022 年
	无锡市富瑞威尔科技有限公司	120.80	8.71%	非关联方	2022 年
	烟台杞杨机械有限公司	50.28	3.63%	非关联方	2022 年
	合计	1,262.10	91.02%	-	-
2020 年 12 月 31 日	EMAG Koepfer GmbH	87.07	51.65%	非关联方	2021 年
	昆山上华电器成套设备有限公司	61.54	36.51%	非关联方	2021 年
	苏州美科生贸易有限公司	18.58	11.02%	非关联方	2021 年
	ReishauerAG	1.38	0.82%	非关联方	2021 年
	合计	168.58	100.00%	-	-
2019 年 12 月 31 日	埃马克（中国）机械有限公司太仓分公司	106.00	89.40%	非关联方	2020 年
	LosmaS.p.A.	3.86	3.26%	非关联方	2020 年
	上海弗杰过滤器材有限公司	2.22	1.87%	非关联方	2020 年

日期	单位名称	金额	占比	关联关系	到货时间
	雄克精密机械贸易（上海）有限公司	2.10	1.78%	非关联方	2020 年
	苏州诸博自动化科技有限公司	2.06	1.74%	非关联方	2020 年
	合计	116.25	98.04%	-	-

公司主要预付设备款均于次年到货并结转至“在建工程”或“固定资产”科目。

（二）负债构成及变动分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	6,527.63	56.04%	1,759.91	34.39%	2,013.18	81.35%
非流动负债	5,120.87	43.96%	3,357.14	65.61%	461.46	18.65%
合计	11,648.50	100.00%	5,117.05	100.00%	2,474.64	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 2,474.64 万元、5,117.05 万元及 11,648.50 万元，公司负债规模逐年扩大，主要系公司为建设三期厂房和购置设备，借入大量长期借款所致，同时随着业务规模不断扩大以及三期厂房工程完工，公司应付账款余额大幅增加。

1、流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司流动负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	-	-	-	-	750.00	37.25%
应付账款	2,892.36	44.31%	858.92	48.80%	661.37	32.85%
预收款项	-	-	-	-	148.95	7.40%
合同负债	79.72	1.22%	102.78	5.84%	-	-
应付职工薪酬	625.25	9.58%	417.59	23.73%	334.80	16.63%

应交税费	314.23	4.81%	244.74	13.91%	84.78	4.21%
其他应付款	10.06	0.15%	45.68	2.60%	33.28	1.65%
一年内到期的非流动负债	2,595.64	39.76%	76.83	4.37%	-	-
其他流动负债	10.36	0.16%	13.36	0.76%	-	-
合计	6,527.63	100.00%	1,759.91	100.00%	2,013.18	100.00%

报告期各期末，公司流动负债总额分别为 2,013.18 万元、1,759.91 万元及 6,527.63 万元，主要由短期借款、应付账款和一年内到期的非流动负债等构成。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
保证借款	-	-	100.00
信用借款	-	-	650.00
合计	-	-	750.00

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 750.00 万元、0.00 万元及 0.00 万元，占流动负债的比例分别为 37.25%、0.00%及 0.00%。公司短期借款主要系向银行借入的用于满足公司日常经营中营运资金需求的款项。公司于 2020 年归还了全部短期借款，主要系公司经营活动现金流较好，营运资金充足，同时通过引入投资者、借入长期借款等途径获取长期资本，无需通过短期借款补充营运资金。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付材料款	462.22	15.98%	381.32	44.40%	104.05	15.73%
应付工程设备款	1,700.40	58.79%	85.10	9.91%	184.76	27.94%

应付委外加工费	405.11	14.01%	237.56	27.66%	194.99	29.48%
应付费	324.63	11.22%	154.94	18.04%	177.57	26.85%
合计	2,892.36	100.00%	858.92	100.00%	661.37	100.00%

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 661.37 万元、858.92 万元及 2,892.36 万元，占流动负债的比例分别为 32.85%、48.80%及 44.31%。公司应付账款余额逐年增加，一方面系公司业务规模不断扩大，为保证产品的及时供应，公司增加了原材料和外协的采购导致应付材料款和应付委外加工费有所增加，另一方面系公司三期厂房工程建设导致应付工程设备款大幅增加。

1) 应付账款前五名情况

报告期各期末，公司应付账款余额前五名情况如下：

单位：万元

日期	供应商名称	是否为关联方	账面余额	占比
2021 年 12 月 31 日	江苏九如建设有限公司	否	389.11	13.45%
	大福（中国）物流设备有限公司	否	366.66	12.68%
	苏州鼎茂建筑工程有限公司	否	275.23	9.52%
	太仓誉忠源	否	196.02	6.78%
	台湾泷泽	是	168.34	5.82%
	合计	-	1,395.36	48.24%
2020 年 12 月 31 日	上海盛烨	否	150.68	17.54%
	太仓誉忠源	否	90.65	10.55%
	福州新密	否	86.96	10.12%
	上海早川	否	33.45	3.89%
	大福（中国）物流设备有限公司	否	32.57	3.79%
	合计	-	394.33	45.91%
2019 年 12 月 31 日	ReishauerAG	否	85.50	12.93%
	太仓誉忠源	否	73.60	11.13%
	台湾泷泽	是	49.80	7.53%
	福州新密	否	39.56	5.98%
	台湾翰泽	是	27.24	4.12%
	合计	-	275.72	41.69%

报告期各期末，公司应付账款前五名占比分别为 41.69%、45.91%及 48.24%，2019 年末及 2020 年末主要为与公司稳定合作的原材料、设备以及外协供应商，2021 年末主要为三期厂房建设合作的建设服务提供商。

2) 账龄分析

报告期各期末，公司应付账款账龄结构情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	2,886.67	99.80%	852.86	99.29%	599.67	90.67%
1-2 年	0.88	0.03%	5.02	0.58%	61.00	9.22%
2-3 年	4.81	0.17%	1.05	0.12%	-	0.00%
3 年以上	-	0.00%	-	0.00%	0.70	0.11%
合计	2,892.36	100.00%	858.92	100.00%	661.37	100.00%

报告期各期末，公司应付账款账龄集中在 1 年以内。公司与供应商均保持了良好的合作关系，按合同约定条款执行采购业务、结算款项，维持了良好的商业信用。

(3) 预收款项及合同负债

报告期各期末，公司预收款项和合同负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
预收款项	-	-	148.95
合同负债	79.72	102.78	-
合计	79.72	102.78	148.95

报告期各期末，公司预收款项及合同负债余额分别为 148.95 万元、102.78 万元及 79.72 万元，占流动负债的比例分别为 7.40%、5.84%及 1.22%。报告期内，公司预收款项及合同负债总额占当年销售收入比例较小，均为向客户预收的货款。

公司于 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将符合规定的“预收款项”重

分类至“合同负债”。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
短期薪酬	625.25	417.59	327.04
离职后福利-设定提存计划	-	-	7.76
合计	625.25	417.59	334.80

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 334.80 万元、417.59 万元及 625.25 万元，占流动负债的比例分别为 16.63%、23.73%及 9.58%，整体呈现上升趋势，主要系随着业绩提升，公司计提的年终奖逐年增加，同时公司员工人数也有所增加。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
增值税	-	47.50	51.91
企业所得税	300.15	152.80	-
个人所得税	-	22.42	14.80
城市维护建设税	0.02	3.99	2.37
教育费附加	0.02	3.99	2.37
房产税	11.46	11.46	10.74
土地使用税	2.58	2.58	2.58
合计	314.23	244.74	84.78

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 84.78 万元、244.74 万元及 314.23 万元，占流动负债的比例分别为 4.21%、13.91%及 4.81%，主要为各期末应交增值税和企业所得税。报告期内，公司严格执行国家税收政策，未受到税务主管机关的重大处罚。

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	10.06	45.68	33.28
合计	10.06	45.68	33.28

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 33.28 万元、45.68 万元及 10.06 万元，占流动负债的比例分别为 1.65%、2.60%及 0.15%。

1) 按款项性质分类情况

报告期各期末，公司其他应付款按款项性质具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
押金、保证金	10.00	10.00	-
待付员工报销款	0.06	1.14	3.63
待退补助款	-	25.00	25.00
其他	-	9.54	4.66
合计	10.06	45.68	33.28

报告期各期末，公司其他应付款主要是待退补助款、押金、保证金等。根据《昆科字[2017]120 号》文件，公司获得 2017 年昆山市双创人才计划项目资助经费 50.00 万元，昆山科技局误拨款安家补贴 25.00 万元，2019 年 12 月拨款共计 75.00 万元，其中安家补贴计入其他应付款单位往来，截至 2021 年末，公司已返还安家补贴 25.00 万元。

（7）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
一年内到期的长期借款	2,595.64	76.83	-
合计	2,595.64	76.83	-

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债余额分别为 0.00 万元、76.83 万元及 2,595.64 万元，占流动负债的比例分别为 0.00%、4.37%及 39.76%，均为长期借款本金及利息，详见本节之“十二、财务状况分析”之“（二）负债构成及变动分析”之“2、非流动负债构成及变动分析”之“（1）长期借款”。

（8）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为 0.00 万元、13.36 万元及 10.36 万元，占流动负债的比例分别为 0.00%、0.76%及 0.16%，均为预收客户货款中的待转销项税。

2、非流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	4,680.77	91.41%	2,865.17	85.35%	-	0.00%
递延收益	114.01	2.23%	116.62	3.47%	92.51	20.05%
递延所得税负债	326.09	6.37%	375.35	11.18%	368.95	79.95%
合计	5,120.87	100.00%	3,357.14	100.00%	461.46	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债总额分别为 461.46 万元、3,357.14 万元及 5,120.87 万元，主要由长期借款和递延所得税负债等构成。

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
----	-------------	-------------	-------------

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
抵押借款	4,390.61	979.20	-
保证借款	2,869.07	1,957.47	-
未到期应付利息	16.74	5.33	-
小计	7,276.41	2,942.00	-
减：一年内到期的长期借款	2,595.64	76.83	-
合计	4,680.77	2,865.17	-

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 0.00 万元、2,865.17 万元及 4,680.77 万元，占非流动负债的比例分别为 0.00%、85.35%及 91.41%。报告期内，公司长期借款余额大幅增加，主要系公司为建设三期厂房并购置设备，向中信银行苏州分行和台北富邦银行借入的长期借款。其中，公司为建设三期厂房而取得的银行专项借款，专款专用，满足利息费用资本化的条件，予以资本化处理。2020 年度和 2021 年度，公司资本化利息支出分别为 32.94 万元和 81.78 万元。

（2）递延收益

报告期各期末，公司递延收益具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
2018 年昆山市工业技术改造综合补助	33.47	39.87	46.26
2019 年昆山市工业技术改造综合补助	25.58	29.74	33.89
工业企业智能化技术改造补助	9.34	10.85	12.35
2020 年昆山市工业技术改造综合奖励	31.87	36.17	-
2020 年第二批昆山市工业技术改造综合奖励	13.75	-	-
合计	114.01	116.62	92.51

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 92.51 万元、116.62 万元及 114.01 万元，占非流动负债的比例分别为 20.05%、3.47%及 2.23%，均为与资产相关的政府补助。

（3）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产折旧差异	2,173.90	326.09	2,502.32	375.35	2,459.67	368.95
合计	2,173.90	326.09	2,502.32	375.35	2,459.67	368.95

报告期各期末，公司递延所得税负债余额分别为 368.95 万元、375.35 万元及 326.09 万元，占非流动负债的比例分别为 79.95%、11.18%及 6.37%。公司递延所得税负债主要产生于固定资产折旧差异形成的应纳税暂时性差异。

（三）股东权益构成及变动分析

报告期各期末，公司股东权益构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股本	11,866.00	47.53%	11,866.00	62.23%	10,290.24	64.64%
资本公积	6,943.24	27.81%	1,370.58	7.19%	276.69	1.74%
盈余公积	625.50	2.51%	3,611.75	18.94%	3,242.33	20.37%
未分配利润	5,529.24	22.15%	2,220.79	11.65%	2,109.25	13.25%
股东权益合计	24,963.98	100.00%	19,069.12	100.00%	15,918.51	100.00%

1、股本及资本公积

2020 年 11 月，公司引入外部投资者，收到投资款 2,655.92 万元，其中 1,575.76 万元计入股本，1,080.16 万元计入资本公积-股本溢价；2021 年 1 月，公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司，全体股东以截至 2020 年 11 月 30 日的净资产 18,809.24 万元为基准，按照 1.5851:1 的比例进行折股，折合为股份有限公司的股份 11,866 万股（每股面值 1 元），余额 6,943.24 万元作为股本溢价全部计入股份有限公司的资本公积。

2、盈余公积

报告期各期末，公司盈余公积均为法定盈余公积，公司按照净利润的 10% 计提法定盈余公积，未计提任意盈余公积。

3、未分配利润

报告期各期末，因公司正常经营盈利、发放普通股股利使得未分配利润发生相应变化。

（四）资产周转能力分析

1、主要资产周转能力指标

报告期各期，公司主要资产周转能力指标如下：

主要财务指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	9.76	9.59	9.12
存货周转率（次/年）	3.79	3.03	2.56

（1）应收账款周转率分析

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 9.12、9.59 及 9.76，应收账款周转率整体较为平稳，公司拥有以全球知名厂商为主的优质客户资源，公司与上述优质客户建立了良好、稳定、持久的合作关系，应收账款回款情况良好。

（2）存货周转率分析

报告期各期，公司存货周转率分别为 2.56、3.03 及 3.79，存货周转率逐年提升，公司以销定产，合理安排库存。

2、与同行业可比公司的资产周转能力比较分析

项目	证券简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	海昌新材	3.70	3.23	3.37
	双环传动	4.66	3.95	4.28
	精锻科技	4.82	4.55	4.90
	德恩精工	6.12	6.32	6.03
	丰立智能	4.51	4.25	4.51
	算术平均值	4.76	4.46	4.62

	发行人	9.76	9.59	9.12
存货周转率（次/年）	海昌新材	4.26	3.96	3.76
	双环传动	3.23	2.61	2.30
	精锻科技	3.28	3.60	3.52
	德恩精工	1.24	1.53	1.60
	丰立智能	4.30	3.63	3.00
	算术平均值	3.26	3.07	2.84
	发行人	3.79	3.03	2.56

报告期各期，公司应收账款周转率高于同行业可比上市公司，公司的营业收入稳步增长，应收账款的回款情况控制较好；公司存货周转率处于行业平均水平，公司以销定产，同时为适应快速增长的业务需求，维持了一定的安全库存。

综上，公司与同行业可比上市公司相比，经营效率具有一定的竞争优势。公司应收账款和存货的周转效率与公司的业务模式相匹配。

十三、偿债能力、流动性和持续经营能力分析

（一）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标

报告期各期，公司主要偿债能力指标如下：

主要财务指标	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.44	5.80	3.47
速动比率（倍）	0.86	4.32	2.23
资产负债率	31.82%	21.16%	13.45%
主要财务指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	8,450.96	5,710.86	5,027.30
利息保障倍数（倍）	54.65	61.79	41.45

注：利息保障倍数=（净利润+利息支出+所得税）/（利息支出+资本化利息）

报告期各期末，公司流动比率分别为 3.47、5.80 及 1.44，速动比率分别为 2.23、4.32 及 0.86，公司 2021 年流动比率和速动比率均大幅下降，主要系公司

新建三期厂房并购置大量设备，导致货币资金大幅减少，同时，应付工程设备款大幅增加；资产负债率分别为 13.45%、21.16%及 31.82%。

报告期各期，公司息税折旧摊销前利润分别为 5,027.30 万元、5,710.86 万元及 8,450.96 万元，利息保障倍数分别为 41.45 倍、61.79 倍及 54.65 倍。

公司资产负债率维持较低水平，财务状况较为健康，不存在重大偿债风险。

2、与同行业可比公司的偿债能力比较分析

报告期各期，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	公司	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动比率	海昌新材	11.07	18.77	6.58
	双环传动	0.95	1.08	1.12
	精锻科技	1.43	1.88	1.26
	德恩精工	1.25	2.57	3.85
	丰立智能	1.03	1.10	0.95
	算术平均值	3.15	5.08	2.75
	发行人	1.44	5.80	3.47
速动比率	海昌新材	10.08	17.81	5.75
	双环传动	0.56	0.69	0.67
	精锻科技	1.16	1.61	1.01
	德恩精工	0.50	1.58	2.40
	丰立智能	0.63	0.77	0.60
	算术平均值	2.59	4.49	2.09
	发行人	0.86	4.32	2.23
资产负债率 (%，合 并)	海昌新材	7.50	4.60	10.62
	双环传动	49.18	56.91	54.88
	精锻科技	33.08	28.79	37.71
	德恩精工	42.02	25.36	16.30
	丰立智能	52.33	46.31	45.04
	算术平均值	36.82	32.39	32.91
	发行人	31.82	21.16	13.45

从上表可以看出，公司 2019 年、2020 年流动比率和速动比率与行业平均水平差异不大，2021 年发行人流动比率和速动比率较大幅度下降主要系公司新建三期厂房导致货币资金大幅减少，应付账款大幅增加；公司资产负债率低于行业平均水平，资产负债情况较为健康。本次股票发行将进一步拓宽公司融资渠道，提高资产流动性，促进公司业务的进一步发展。

（二）股利分配情况

2019 年公司通过股东会决议，决定根据 2018 年度审计报告结果，提取 10%的法定盈余公积金后，分配 2018 年利润合计 4,013.49 万元（其中应扣缴企业所得税 401.35 万元，盈余汇出 3,612.14 万元）。

2020 年公司通过股东会决议，决定根据 2019 年度审计报告结果，提取 10%的法定盈余公积金后，分配 2019 年利润合计 3,213.25 万元（其中应扣缴企业所得税 321.33 万元，盈余汇出 2,891.93 万元）。

（三）现金流量情况

报告期内，公司现金流量基本情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	5,550.99	4,659.79	6,678.19
投资活动产生的现金流量净额	-13,562.51	-3,044.08	-3,336.87
筹资活动产生的现金流量净额	4,199.59	1,685.49	-4,659.26
汇率变动对现金及现金等价物的影响	10.02	-40.47	63.20
现金及现金等价物净增加额	-3,801.91	3,260.72	-1,254.74
期末现金及现金等价物余额	781.46	4,583.37	1,322.64

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	19,617.89	12,842.84	14,200.05

收到的税费返还	323.38	349.02	510.83
收到的其他与经营活动有关的现金	333.32	188.50	237.76
经营活动现金流入小计	20,274.59	13,380.36	14,948.64
购买商品、接受劳务支付的现金	9,961.71	5,050.49	4,215.74
支付给职工以及为职工支付的现金	3,094.63	2,078.93	2,128.86
支付的各项税费	1,192.12	1,097.91	1,309.11
支付的其他与经营活动有关的现金	475.14	493.23	616.74
经营活动现金流出小计	14,723.59	8,720.57	8,270.45
经营活动产生的现金流量净额	5,550.99	4,659.79	6,678.19

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到现金分别为 14,200.05 万元、12,842.84 万元及 19,617.89 万元，占同期营业收入的比例分别为 110.87%、93.81%及 95.02%，公司销售业务获取现金的能力较强，现金回收情况良好。

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 4,215.74 万元、5,050.49 万元及 9,961.71 万元，公司 2021 年购买商品、接受劳务支付的现金大幅增加，一方面系公司业务规模大幅增长，公司根据业务量加大了原材料、委托加工等的采购；另一方面系 2021 年原材料价格小幅上涨，使得公司的采购金额有所增加。

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为 6,678.19 万元、4,659.79 万元及 5,550.99 万元。公司 2020 年经营活动产生的现金流量净额大幅减少，一方面系公司 2020 年第三、四季度收入增长较快，部分收入尚未在当年收回款项，导致 2020 年末应收账款和应收票据余额大幅增长，2020 年销售商品、提供劳务收到的现金略有减少；另一方面系公司在 2020 年钢材价格低点囤积部分原材料，导致购买商品、接受劳务支付的现金有所增加。

2、投资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司投资活动现金流情况：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资所收到的现金	-	-	-
取得投资收益所收到的现金	22.36	68.53	27.61

处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	55.55	18.14	14.10
收到其他与投资活动有关的现金	5,100.00	9,142.30	5,957.00
投资活动现金流入小计	5,177.91	9,228.97	5,998.71
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	13,640.42	4,334.75	2,274.58
投资所支付的现金	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	5,100.00	7,938.30	7,061.00
投资活动现金流出小计	18,740.42	12,273.05	9,335.58
投资活动产生的现金流量净额	-13,562.51	-3,044.08	-3,336.87

报告期内，公司投资活动现金流量净额分别为-3,336.87 万元、-3,044.08 万元及-13,562.51 万元。公司 2021 年投资活动现金流出大幅增加，主要系公司为满足生产经营需要，新建三期厂房并购置大量设备所致。

3、筹资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司筹资活动现金流情况：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资所收到的现金	-	2,655.92	-
取得借款所收到的现金	5,805.99	3,587.80	1,449.88
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	1,411.29	2,208.93
筹资活动现金流入小计	5,805.99	7,655.00	3,658.81
偿还债务所支付的现金	1,210.83	1,300.80	1,416.60
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	120.21	3,277.93	4,104.13
支付的其他与筹资活动有关的现金	275.36	1,390.78	2,797.34
筹资活动现金流出小计	1,606.40	5,969.51	8,318.07
筹资活动产生的现金流量净额	4,199.59	1,685.49	-4,659.26

报告期内，公司筹资活动现金流量净额分别为-4,659.26 万元、1,685.49 万元及 4,199.59 万元。公司 2019 年筹资活动现金流量净额为负，主要系向股东分红 4,013.49 万元所致；2020 年筹资活动产生的现金流量净额由负转正，主要系收到新股东的增资款 2,655.92 万元以及借入长期借款所致；2021 年筹资活动现金流入主要为购置固定资产借入的长期借款，筹资活动现金流出主要为偿还部

分借款。公司收到的其他与筹资活动有关的现金主要为取得股东萨摩亚大同的借款，支付的其他与筹资活动有关的现金主要为归还股东萨摩亚大同的借款，截至本招股说明书签署日，公司与萨摩亚大同之间的借款已全部清理完毕，且不再产生新的借款。

（四）流动性风险分析

报告期内，公司主营业务收入和盈利水平持续增长，经营活动产生的现金流情况持续为正，为公司未来的生产经营提供了良好的现金保障。同时，发行人银行资信情况较为良好，不存在不良信用记录，为公司筹措资金用于资本性支出提供了良好的信用基础。截至报告期末，公司资产负债结构稳健，资产负债率处于合理水平。综上，公司流动性不存在重大变化或风险趋势。

（五）持续经营能力分析

发行人是一家专业从事小模数齿轮、齿轴等精密零部件研发、生产和销售的高新技术企业。2019年至2021年，发行人主营业务收入分别为12,660.45万元、13,488.29万元及20,257.52万元；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为3,077.25万元、3,586.47万元及5,635.97万元，呈现快速增长的态势。

发行人具有较强的市场竞争力，且将以本次发行新股和上市为契机，扩大产能，拓展新兴行业领域的市场份额，提高市场竞争力，促进公司长远可持续发展。

综上，公司具有持续和稳定的盈利能力，不存在重大不利变化，公司具有持续经营能力。

十四、报告期的重大资本性支出与资产业务重组

（一）重大资本性支出

1、报告期内重大资本性支出

报告期内，公司重大资本性支出主要为新建齿轮生产项目，报告期各期公

司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 2,274.58 万元、4,334.75 万元及 13,640.42 万元。公司主要围绕主营业务的发展需求进行投资，不存在跨行业投资的情形。

2、未来可预见的重大资本性支出

未来 2-3 年，公司可预见的重大资本性支出主要是用于本次发行募集资金投资项目，具体投资计划详见本招股说明书之“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

（二）重大资产业务重组

报告期内，公司不存在重大资产业务重组。

十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在应披露的日后事项或有事项及其他重要事项。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用的基本情况

（一）募集资金的投资方向

本次发行募集资金扣除发行费用后全部用于公司主营业务相关的项目，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金	备案情况	环评情况
1	自动化传动系统关键零部件生产项目	28,071.85	28,071.85	昆行审备（2021）654号	苏环建（2022）83第0275号
2	高精密齿轮智能制造研发中心建设项目	5,931.89	5,931.89	昆行审备（2021）671号	苏环建（2022）83第0377号
合计		34,003.74	34,003.74	-	-

公司将严格按照有关规定管理和使用募集资金。若本次发行募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，公司将根据实际生产经营需要通过自筹方式解决，以保证项目的顺利实施；若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）超过上述投资项目所需资金，公司将根据发展规划及实际生产经营需求，妥善安排超募资金的使用计划，超募资金原则上用于发行人的主营业务，并按照国家法律、法规及中国证监会和深交所的有关规定履行相应法定程序后合理使用。募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际进度，以自筹资金先行投入；募集资金到位后，将用募集资金置换前期投入的自筹资金。

（二）募集资金的管理制度安排

公司已制定了《募集资金管理办法》，该制度对募集资金的存储、使用和管理、投向变更、使用情况的监督等进行了制度约束，并经董事会、股东大会审议通过。发行人实行募集资金的专户存储制度，将与保荐机构及存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。发行人将严格按照《募集资金管理办法》的要求对募集资金进行使用和管理，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和

其他有权部门的监督。

（三）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响、对发行人业务创新创造创意性的支持作用

1、募集资金对发行人主营业务发展的贡献

自动化传动系统关键零部件生产项目将引进先进的生产设备，项目实施后将形成年产齿轮 832 万件、齿轴 273 万件的产能，建成后有助于帮助发行人扩大产能，拓展新兴行业领域的市场份额，提高企业市场竞争力，促进公司长远可持续发展。

高精密齿轮智能制造研发中心建设项目包括开发中心、工程技术研究中心和研发实验室建设，主要对高精密齿轮产品进行研发，朝着“智能制造”“产品精度强度提升”“生产效率提升”“节能水平提升”方向开展及对新产品进行开发。项目建成后将在现有基础上，进一步提升公司产品的质量和竞争力，提高生产效率，降低生产运营成本。

2、募集资金对发行人未来经营战略的影响

自动化传动系统关键零部件生产项目是发行人扩大市场份额，提高市场竞争力和可持续发展的重要战略举措。公司现有齿轮、齿轴产品工艺成熟，随着工程机械、智能自动化等行业领域的快速增长，对齿轮产量需求在不断增加，这将成为公司下一步市场拓展的主要领域，有助于达成公司未来经营战略目标。高精密齿轮智能制造研发中心建设项目将不断开展对工装、设备的改造，为未来开展智能工程提供技术支持；并针对行业技术的发展方向和技术更新进行深度研究和开发，为公司的长远发展提供技术储备。该项目实施完成后，可以进一步加大先进研发试验及优秀研发人才的引进力度，加快研发部门的调整优化，将有力地保证研发任务的完成；对于提升公司技术水平、增强企业核心竞争力，巩固和扩大公司市场占有率具有重要意义。

3、对发行人业务创新创造创意性的支持作用

发行人长期以来聚焦创新、创造、创意发展，在科技创新、模式创新、业

态创新与新旧产业融合四个方面已形成自己独特的发展优势。发行人在多年的发展实践经验中不断总结，切实提高了创造能力、专业化水平和核心竞争力。同时，发行人目标明确地专注于小模数齿轮的细分赛道，深耕中高端市场，对于未来的创新、创造、创意发展有着明确规划与战略部署。

通过本次募投项目的实施建设，发行人将采购大量国内外先进生产及研发设备，扩大高精密齿轮产品的生产，拓展新兴行业领域的市场份额，并开展技术创新的研发工作，提高产品的附加值和综合性能，进而提升企业整体技术水平、研发实力和产品的市场竞争力，切实增强自己的创新能力。同时，可促进公司与科研院所的合作关系，形成“产、学、研”三位一体的战略布局，在合作中可依托科研院所强硬的理论科研知识，帮助公司对各类技术最终的解决方案做出理论性的总结，提升员工理论知识的学习能力和问题的解决能力，为创造、创意发展打下坚实的基础。

（四）募集资金投资项目实施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，发行人与控股股东、实际控制人及其关联方之间不会新增同业竞争，且不存在对发行人独立性产生不利影响的情形。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）自动化传动系统关键零部件生产项目

1、项目概况

本项目实施主体为大同传动，拟实施地点位于公司现有厂区内，建设期为3年。本项目投资总额为28,071.85万元，项目实施后，将形成年产各类齿轮、齿轴1,105万件的产能。

2、项目建设可行性及必要性

（1）项目建设可行性

1) 广阔的市场空间

从全球来看，全球齿轮行业处于稳步上升期，自2003年以来，全球齿轮市

市场规模每年以约 5.45%增长率实现速长。从全国来看，我国齿轮市场规模持续增长，近十年复合增长率达 9.39%。随着工业化浪潮的不断推进，我国工业化建设发展迅速且规模已跃居世界前列，在质量和技术上也取得了极大的进步，其中汽车、工程机械、交通、机器人、新能源等领域影响力较大。齿轮作为实现工业化的基础元器件，受益于下游行业的持续增长及产业转型升级，为齿轮行业提供了广阔的市场前景和发展预期，且全国中高端齿轮产品还不能满足市场需求。因此本项目的齿轮产品拥有广阔的市场空间。

2) 优质的客户资源基础

公司与牧田、丹佛斯、博世、纳博、西门子、日本电产等国际知名厂商建立了长期合作关系，合作厂商在各自领域占据了较高的市场份额，优质的客户资源将保证本项目新增产能的顺利消化。随着本项目逐步投产，公司将不断维护、深化与现有优质客户的合作关系，充分挖掘客户的市场潜力，积极参与客户新产品的研发，实现与客户共同发展。同时，公司也将与其他国内外知名下游厂商进行广泛接触，积极开拓新客户，拓展客户群体，确保新增产能的顺利消化。

3) 稳定有效的管理团队及制度

公司经过多年的实践和发展，已形成完善有效的人才制度、激励制度和管理制度，为公司稳定地生产运营打下坚实基础。公司员工在公司服务多年，归属感强、员工队伍稳定且具备专业性。其中公司高级管理人员拥有多年的齿轮行业从业经历，在行业趋势、技术研发、质量控制、产品检测等各个方面均积累了丰富的经验。稳定且经验丰富的管理层既保证了公司生产、管理、销售、财务、研发等所有重要环节的平稳运行，也提升了公司的凝聚力，为公司未来持续发展奠定了良好的基础。公司稳定且具备专业性的员工队伍及经验丰富的管理人是本项目成功实施的基础。

4) 丰富的生产经验及严格的质量管控体系

公司通过自身多年生产经验和工艺技术积累，已掌握了大规模生产的工艺和设备配置要求，并根据自身的技术特点不断改进生产的流程和工艺，提升产

品性能和质量。公司对产品质量实施全程监控，生产的每一关键环节上均有严格的质量检测手段，以确保产品品质，并为客户提供优质、周到的售前售后服务。目前公司通过 ISO9001：2005 质量管理体系认证。

（2）项目建设必要性

1）项目建设符合我国当前大力发展关键零部件的产业政策要求

制造业转型升级是我国当前经济和社会发展的趋势，提高基础零部件技术水平和自主化水平，实现工业快速发展已经成为我国的基本战略。“十三五”是我国机械制造业产业升级的关键时期，国家多项产业政策支持机械关键零部件的发展。《中国制造 2025》《工业强基工程实施指南（2016-2020 年）》《机器人产业发展规划（2016-2020 年）》《促进装备制造业质量品牌提升专项行动指南》等都将关键零部件作为制造产业的重点发展领域。

本项目产品为高精密齿轮，属于关键基础零部件，是构成设备传动系统必需的基础元件之一。因此，本项目的建设，符合国家当前大力发展关键零部件产业政策要求，对于推动我国制造业的发展将起到积极的作用。

2）项目建设是实现公司发展目标，扩大产能的需要

公司现有高精密齿轮产品工艺成熟，随着机器人、工程机械、交通等行业领域的快速增长对齿轮产量需求在不断增长，可成为公司下一步市场拓展的主要目标。本项目实施将引进先进的生产设备，拓展新兴行业领域的市场份额，扩大企业生产规模，增强利润率及企业竞争力，有助于实现公司的发展目标。

3）项目建设有利于提升企业技术水平，促进齿轮产业的发展

当前齿轮行业正处于机器人、工程机械及轨道交通等为代表的新一轮创造性需求阶段。柔性化、智能化、电动化、轻量化将是未来产品的发展趋势，这对于传统齿轮企业来说既是挑战，也是机遇。通过本项目的建设，企业采购大量国内外先进生产设备，开展齿轮产品的技术研发与生产，提高产品的附加值和综合性能，进而提升整体的技术水平。同时，通过项目关键技术的示范和引领作用，也将带动齿轮产品整体技术水平的提高，促进齿轮产业的发展。

4）项目建设有利于增加就业，促进地方经济发展

本项目新增定员 150 人，大部分通过社会招聘补充，直接增加了当地居民的就业机会。项目实施后，预计年均产值将达到 14,826.09 万元，有利于增加国家与地方财政收入，促进地方经济发展。

综上所述，本项目的建设符合我国当前大力发展关键零部件的产业政策要求；是实现公司发展目标，扩大产能的需要；有利于提升企业技术水平，促进齿轮产业的发展；有利于增加就业，促进地方经济发展。因此，项目建设有着重要的现实意义。

3、项目与发行人主营业务、核心技术的关系

公司自成立以来一直从事齿轮的研发、生产和销售，在高精密齿轮生产上积累了相应的核心技术和工艺，同时也赢得了较高的市场声誉和客户的认可。公司在现有业务、技术、工艺等基础上，不断拓展产品类型和应用领域，实现产品体系的延伸。本项目的实施可以进一步增加公司在智能自动化领域高精密齿轮产品的类型和产能，从而进一步丰富公司产品种类，优化公司产品结构。

4、项目投资概算

本项目投资总额为 28,071.85 万元，其中建设投资 25,339.87 万元，铺底流动资金 2,731.98 万元。建设投资具体构成如下：

序号	费用名称	金额（万元）	所占比例（%）
建设投资		25,339.87	100.00
1	工程费用	23,473.80	92.64
1.1	建筑工程费	-	-
1.2	设备购置费	22,204.80	87.63
1.3	安装工程费	1,269.00	5.01
2	工程建设其他费	431.74	1.70
3	预备费	1,434.33	5.66

5、项目实施进度规划

本项目建设期为 3 年，项目建设计划进度表如下：

序号	工作内容	实施计划（月）											
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	前期工作												
2	工程设计												
3	公用工程建设												
4	设备采购												
5	设备安装												
6	人员培训												
7	试生产												
8	竣工验收												

6、投资项目的选址、拟占用土地面积、取得方式及土地用途

本项目拟利用公司厂区已建厂房四及地下泵房水池进行建设，不新增建筑。公司厂房位于江苏省昆山市陆家镇，利用厂房四面积为 22,308.82 平方米，进行公用工程建设及设备安装；利用地下泵房水池 465.39 平方米，作为消防水池使用。该项目拟占用的土地已经取得不动产权证书，取得方式为出让，土地用途为工业用地。

7、项目环境保护

本项目生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等污染，发行人采取严格环保措施降低环境影响，保证项目运行满足国家环境保护有关规定。发行人主要环保处理措施如下：

（1）废气

项目产生的废气经密闭收集至布袋除尘器处理后分别通过排气管外排，满足《大气污染物综合排放标准》。

（2）废水

项目产生的废水，经市政污水管网排入当地污水处理厂进行处理。

（3）噪声

项目设备运行时产生噪声，通过合理安排机器设备布置、生产车间墙壁隔

音等措施，使得噪声衰减，减少对环境的影响。

（4）固体废物

项目运行过程中产生固体废物，一般固废委托专业公司处理，危险废物委托有资质的单位进行处置，生活垃圾由环卫部门外运处理。

8、项目备案情况

发行人已履行了本项目建设所需的投资备案手续，已取得《江苏省投资项目备案证》（备案证号：昆行审备〔2021〕654号），项目实施不存在障碍。

9、项目环评批复情况

2022年3月24日，苏州市生态环境局出具《关于大同齿轮传动（昆山）股份有限公司自动化传动系统关键零部件生产项目环境影响报告表的批复》（苏环建〔2022〕83第0275号），对发行人报送的《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司自动化传动系统关键零部件生产项目环境影响报告表》进行批复，原则上同意该报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

（二）高精密齿轮智能制造研发中心建设项目

1、项目概况

本项目实施主体为大同传动，拟实施地点位于公司现有厂区内，建设期为3年。本项目包括产品开发中心、工程技术研究中心和研发实验室建设，合计投资金额为5,931.89万元。

项目建成后，研发中心将加大研发高端齿轮技术的整合，将可以在机器人、工程机械、交通等行业发挥重要作用，这对于进一步推动各行业企业的技术发展，确保为顾客带来更为安全通畅的环境，将产生十分重要的作用。

2、项目建设可行性及必要性

（1）项目建设可行性

1）良好的政策支持

本项目主要研发产品为高精密齿轮，属于关键基础零部件。近年来国家和地方颁布了一系列政策与法规对关键基础件进行支持，为行业的发展提供了良好的宏观市场环境，带动关键基础件的快速发展。

2016 年，工业和信息化部等三部委联合印发的《机器人产业发展规划（2016-2020 年）》，要大力发展高精密减速器等机器人五大关键零部件。同年，工信部、质检总局、国防科工局发布《促进装备制造业质量品牌提升专项行动指南》，提出以汽车、基础零部件等为重点，组织实施 30 个左右质量攻关项目，攻克一批非竞争性共性质量技术问题；《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出加强产业基础能力建设实施产业基础再造工程，加快补齐基础零部件及元器件、基础软件、基础材料、基础工艺和产业技术基础等瓶颈短板。

以上政策的落地以及行业鼓励政策的逐渐出台，促进企业对关键基础零部件的短板的研发，促进技术问题的攻克。

2) 研发方向符合市场发展方向及客户需求

当前，自主创新成为了齿轮行业的主旋律，也迎来了一个洗牌期。精度强度更优是齿轮产品的一大发展趋势，高端化产品的研发对企业来讲极为重要。同时，智能制造成为了国家推动的新政策，齿轮行业具备标准化、批量大的特点，转型向智能化方向愈加容易实现，可以说当前齿轮制造公司最大的问题就是急需改进生产模式、提高工厂自动化水平。

公司目前研发向着“产品精度强度提升”、“生产效率提升”、“节能水平提升”三个方向开展。本项目除了研发更具有市场竞争力、精度强度更高也更符合客户需求的齿轮产品外，从工艺效率提升及节能降耗的角度来看，都为未来实现智能自动化工厂的建设打下基础。因此本研发项目的研发方向符合未来对高端齿轮产品的需求、符合国家智能制造的发展方向。

3) 雄厚的技术基础

凭借强大的技术研发能力，公司先后获得“高新技术企业”“昆山市台资企业转型升级市重点技术改造项目”“昆山市双创人才计划”“苏州市瞪羚企

业”“昆山市隐形冠军企业”等多项荣誉。截至本招股说明书签署日，公司已取得专利 59 项，其中发明 17 项，实用新型 42 项，涉及产品开发、制造与改良等一系列环节，涵盖了公司主要产品的研发设计、模具开发、成品测试等核心技术。同时，公司坚持以研发为本，紧跟不断变化的市场需求，研发具有高技术含量、高经济附加值的产品。

4) 专业的人员储备

公司一直非常重视技术研发人员的储备与发展。截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有技术研发人员 20 人，占员工总人数的 11.70%，均具备丰富的行业经验，对齿轮制造领域的技术有着深刻的理解，对国内外市场及行业的发展趋势具有敏锐的跟踪能力。公司为技术研发人员制定了多个发展途径，并对于各等级设定相应的岗位津贴，经过多年的实践和发展，公司技术人才归属感强、技术团队稳定。

（2）项目建设必要性

1) 符合我国当前大力发展机械基础零部件的产业政策要求

工业转型升级是当今世界和社会发展的趋势，提升产业基础能力，实现跨越式发展已经成为我国的基本战略。“十三五”是推动我国零部件产业升级的关键时期，国内多项产业政策支持高端基础零部件产业的培育和发展。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》《机械通用零部件行业“十三五”发展规划》等都将关键零部件作为制造业产业升级的重点发展领域。“十四五”作为我国实现“制造强国”的攻坚期，最新的《十四五规划和二〇三五年远景目标建议》聚焦实体经济，提出“锻造产业链供应链长板，立足我国产业规模优势、配套优势和部分领域先发优势，打造新兴产业链，推动传统产业高端化、智能化、绿色化，发展服务型制造。”

该项目研发对象为齿轮，属于基础零部件，是构成整机传动系统动力传输环节的关键基础零件之一。因此，本项目的建设，符合国家当前推动基础产业转型升级的产业政策要求，对于打造我国产业供应链长板将起到积极的作用。

2) 有利于提升企业研发实力，促进机械零部件产业的发展

近年来，下游产业的发展对齿轮制造提出了新的要求：产品几何表面的精密化；齿胚热处理工艺的升级；生产效率和质量稳定性的提升；功率密度、可靠性、寿命等性能参数的提升等。面对齿轮产品质量要求的不断提升，国内齿轮生产厂商不断加大技术研发投入，引进先进生产设备，改善产品生产工艺，提高产品的技术含量，积极跟踪齿轮制造的前沿技术，分析市场需求，不断研发出新产品，拓展高端产品线。

通过本项目的建设，企业采购大量国内外先进研发设备，开展技术创新的研发工作，提高产品的附加值和综合性能，进而提升企业研发实力和产品的市场竞争力。同时，通过项目关键技术的示范和引领作用，也将带动齿轮产品整体技术水平的提高，促进齿轮产业的升级。

3）有利于企业迎合市场需求，拓展新的业务增长点

随着国内低端齿轮市场的逐步饱和，行业间竞争正在不断加剧。相对的，国内高端齿轮市场仍存在很大缺口，每年需要进口大量高附加值的高端齿轮。特别是机器人、风电等下游新兴市场的快速发展，对高性能齿轮的需求也在不断提升。面对这一机遇，公司需依靠领先的技术、卓越的品质和完善的服务在稳定现有的市场基础上投入对高性能产品的研发，在稳定现有市场优势的同时，迎合更多工业领域市场对高附加值的高端齿轮产品的需求，丰富公司产品库，增加新的增长极。公司现有研发部门的规模已无法满足企业上述发展目标的要求。因此，建设本项目符合企业发展目标的要求，有利于巩固现有市场份额，开发新兴市场。

4）有利于深入产学研合作、促进成果转化、培养创新人才

本项目的建设可促进公司与科研院所的合作关系，在合作中可依托科研院所强硬的理论科研知识，帮助公司对各类技术最终的解决方案做出理论性的总结，提升员工理论知识的学习能力和问题的解决能力。研发中心的建设将对扩大公司对外的产学研合作机会，促进双方的良性互动、加强资源共享，组织科技合作与交流具有重要作用。

建成后的研发中心，研发设备及软件、工作环境均将得到较大的改善和提

高，加快了研发成果的产业化进程，并且能吸引更多的优秀人才加入公司，构建稳定、高水平的研发团队，从而扩大公司在行业中的技术领先优势，促进公司长期稳定发展。

综上所述，该项目的建设符合当前产业政策，是公司实现战略目标，提升齿轮性能和产能的需要。在综合考虑企业的研发能力的基础上，组建研发中心，对于提升企业研发实力、增强产品的市场竞争力；迎合市场需求，拓展新的业务增长极；深入产学研合作、促进成果转化、培养创新人才等，都具有十分重要的现实意义。

3、项目与发行人主营业务、核心技术的关系

根据发行人的企业总体目标及发展思路，研发中心定位于参与企业发展战略、重大的新产品、新技术的决策，是一个高层次、高起点、高水平的研发机构，是整个企业技术管理、决策的龙头和核心。研发中心将从新产品研发、制程研发、设备研发、人才培养四个角度对发行人主营业务的核心技术发展起到反哺作用。

新产品研发方面，研发中心将帮助发行人：根据客户的需求设计新产品，制定生产工艺，最终在设计成本内达到量产化生产；对研发产品进行功能性、品质性测试，确保量产质量稳定，及时依客户要求对研发产品的品质、外观等进行改进；积极与知名厂商保持更为紧密的技术合作伙伴关系，致力于产品的技术创新、改进及研发，提高产品质量及生产效率；向客户提供有关技术信息资料，解决新产品在使用过程中遇到的问题；对现有产品的功能性提升给予合理的建议，并具体推进方案的实施。

制程研发方面，研发中心将帮助发行人：对现有产品加工工艺及方法作研究改进，设计更加经济的工艺方法，以提高效率并监督其管理；研究改进生产人员工作流程，改进产线平衡，提升效率；建立及完善标准工时数据库；其它有利于提高作业效率及产品质量的过程改善。

设备研发方面，研发中心将帮助发行人：对设备保养维护，对加工设备进行改良，提高加工效率；对因机器设备产生的问题进行故障诊断分析，改进设

备的不足之处，对设备进行必要的调试和功能测试，确保设备加工能力的稳定；进行设备自动化功能的改良或评估，引进新设备，满足试制产品及量产产品的效率、质量要求。

人才培养方面，依托长三角地区丰富的人才资源，以研发中心先进的科研设备和浓厚的科研氛围为基础，在中心专家的带领下，努力培养核心技术人员，提高研发技术人员的技能，并对企业其他技术人员开展系统培训，为企业和研发中心储备技术人才，为企业可持续发展提供人才保障。

4、项目投资概算

本项目总投资为 5,931.89 万元，全部为建设投资。

序号	费用名称	金额（万元）	所占比例（%）
建设投资		5,931.89	100.00
1	工程费用	5,493.83	92.62
1.1	建筑工程费	260.00	4.39
1.2	设备购置费	5,025.00	84.71
1.3	公用工程	208.83	3.52
2	工程建设其他费	102.29	1.72
3	预备费	335.77	5.66

5、项目实施进度规划

本项目建设期为 3 年，项目建设计划进度表如下：

序号	工作内容	实施计划（月）											
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	前期工作												
2	厂房装修及公用工程建设												
3	设备采购												
4	设备安装												
5	人员培训												
6	试运行												
7	竣工验收												

6、投资项目的选址、拟占用土地面积、取得方式及土地用途

本项目拟利用公司厂区已建厂房四 2,600.00 平方米进行建设，不新增建筑。该项目拟占用的土地已经取得不动产权证书，取得方式为出让，土地用途为工业用地。

7、项目环境保护

本项目生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等污染，发行人采取严格环保措施降低环境影响，保证项目运行满足国家环境保护有关规定。发行人主要环保处理措施如下：

（1）废气

项目产生的废气经密闭收集至布袋除尘器处理后分别通过排气管外排，满足《大气污染物综合排放标准》。

（2）废水

项目产生的废水，经市政污水管网排入当地污水处理厂进行处理。

（3）噪声

项目设备运行时产生噪声，通过合理安排机器设备布置、生产车间墙壁隔音等措施，使得噪声衰减，减少对环境的影响。

（4）固体废物

项目运行过程中产生固体废物，一般固废委托专业公司处理，危险废物委托有资质的单位进行处置，生活垃圾由环卫部门外运处理。

8、项目备案情况

发行人已履行了本项目建设所需的投资备案手续，已取得《江苏省投资项目备案证》（备案证号：昆行审备〔2021〕671号），项目实施不存在障碍。

9、项目环评批复情况

2022年6月4日，苏州市生态环境局出具《关于大同齿轮传动（昆山）股

份有限公司高精密齿轮智能制造研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（苏环建〔2022〕83 第 0377 号），对发行人报送的《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司高精密齿轮智能制造研发中心建设项目环境影响报告表》进行批复，原则上同意该报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响分析

（一）募集资金对净资产和每股净资产的影响

本次募集资金到位后将大幅提高公司净资产和每股净资产，增强公司实力，提升公司综合竞争力和抗风险能力。

（二）募集资金对资产结构的影响

发行完成后当年，货币资金大幅增加，提升流动资产比重。随着募集资金投资项目的逐步实施，货币资金将逐步转换为设备等固定资产以及专利权等无形资产，非流动资产比重将逐步上升，募集资金投资项目实施完成后，公司的资产结构进一步优化。

（三）募集资金对盈利能力和净资产收益率的影响

由于募集资金投资项目需要一定的建设周期，因此短期内公司的盈利水平可能无法与净资产同步增长，募集资金的投入也将产生一定的固定资产折旧和无形资产摊销。同时，随着发行人净资产规模的提高，净资产收益率将在一定程度上被摊薄。随着募投项目陆续产生效益，加上本次募集资金投资项目具有较高的投资回报率，公司的营业收入和利润水平将有较大幅度提高，整体盈利能力和净资产收益率也将上升。

四、未来发展规划

（一）总体战略规划

发行人秉持着客户满意的宗旨，坚持以高品质和专业制造为使命，专业从

事各类齿轮产品的设计与制造，严把产品服务质量关，不断研发新的产品与技术，全面提升公司的竞争力，努力将公司塑造为拥有生产高品质齿轮能力的专业制造商。

公司将围绕已确定的发展战略，以齿轮生产为依托，不断提高产品品质，提升专业服务水平，为客户创造价值，为公司创造效益，为员工创造机会，为社会创造财富。在技术方面，公司顺应客户与市场需求，依托公司的技术研发团队，进一步加强新产品、新材料产品开发与创新力度；在市场方面，利用自身市场基础与竞争优势，积极开拓具备合作空间大、高附加值的优质客户为发展重点。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、技术创新与自主研发

发行人成立以来，一直将技术创新作为发展的动力。公司研发部先后被认定为昆山市科技研发机构、苏州市外资研发机构、江苏省外资研发机构。公司的高级管理人员和中层管理人员大部分有多年管理经验，管理经验丰富。公司的研究开发人员中大多承担过公司科技研发项目，具有较强的开发能力，所研发成果多次获得同行业权威的认可。公司拥有完善的科技成果转化基础设施设备，且建立了完善的研究开发管理机制。截至本招股说明书签署日，公司通过自主研发方式获得专利 59 项，其中发明专利 17 项，实用新型专利 42 项。

公司研发部具有完善的组织框架和管理流程：公司每项产品研发都制定了具体的阶段目标，以便进行考核和监督；研发部的各项研发经费由财务处拨款，由研发部提出经费预算，经财务处审核后报公司董事会批准，然后下拨经费；项目研发过程中，各研发人员有明确的研究任务，并采取定期考核和任务考核相结合的方式。

2、市场开拓与产能扩张

发行人自2000年成立以来，经过二十余年的不断开拓发展，始终秉持“顾客至上、真诚服务、创新发展、赢得尊敬、和谐共赢、永续经营”的经营管理理念，依托高精度的产品品质、多系列的品种优势、全方位的配套服务，与众

多国际知名企业形成了长久而稳定的合作关系。在电动工具领域，发行人长期服务于牧田（Makita）、喜利得（HILTI）等全球知名企业；在工程机械领域，发行人拥有丹佛斯（Danfoss）、博世（BOSCH）、纳博（Nabtesco）、三一重工等世界级优质客户；在纺织机械领域，发行人长期服务于必佳乐（Picanol）、青岛海佳、浙江引春等跨国优秀企业；同时，经过多年积累，公司产品进一步扩展至智能自动化等应用领域，已为西门子（SIEMENS）、日本电产（Nidec）、伦茨（Lenze）、ABB等全球头部客户提供满足其需求的多种产品和服务。发行人凭借一贯的产品质量和优质服务获得了下游客户的广泛认可，曾多次被牧田评为“努力供应商”“最优秀供应商”“品质优秀供应商”，2016年获得日本电产新宝“生产协力贡献奖”，2017年获得浙江引春“优良供应商奖”，2018年被上海纳博评为“年度协力供应商”，2019年被青岛海佳评为“星级供应商”，2020年被苏州必佳乐评为“2020年度供货准时优秀奖”“年度供应商质量优秀一等奖”等。

近年来，公司市场开拓顺利，销售订单逐年增加，业务规模逐年扩大，公司原有产能已不能完全满足客户需求，产能规模的制约已经成为公司进一步发展的障碍。自动化传动系统关键零部件生产项目有助于发行人快速扩张生产能力、及时把握市场机会、提高生产自动化水平、优化工艺流程，从而实现跨越式发展。

（三）未来规划采取的措施

1、技术研发

发行人将着重于新技术研究、开发和消化吸收，不断推进公司技术进步、工艺革新和内部标准化建立，使公司的研发水平及核心技术竞争力达到国际同行业先进水平。发行人将依旧把齿轮制造、新材料和新工艺的开发应用作为发展重点，紧跟市场需求，通过与国内外高校及相关专业研发机构合作，在高效率、高精度、高寿命齿轮设计制造加大开发投入，使公司能够及时满足客户产品开发设计要求。未来将加强与高校、科研院所的“产、学、研”合作，围绕齿轮产品开展研发，并培养技术人才，保持公司技术领先优势。同时，发行人将建立完善的创新激励机制，加大对科研成果和创新奖励力度，鼓励创新，并

加强知识产权的保护和登记工作，建立完整、严格的知识产权规范流程和保护体系。

2、市场拓展

公司始终围绕全球有价值的核心客户和行业发展趋势提供服务，前瞻性地应对客户技术进步和产品更新的要求，不断满足客户对产品的期望。为推动公司业务规模的进一步扩大，实现公司长期可持续发展，公司未来将持续深耕现有战略性龙头客户，与核心客户保持持续协作和有效沟通，通过销售经理负责制强化客户服务工作，以研发、生产快速响应能力赢得更多的市场份额和客户信赖，帮助公司强化产品市场声誉，从而有助于公司在新业务领域的不断拓展，为业务规模的进一步扩大奠定基础。

3、人力资源管理

发行人将坚持“以人为本”的企业人才观，完善各类岗位人员的考评、考核机制；公司重点培养关键骨干，建立长期激励计划，吸引和鼓励优秀人才为企业长期服务；不断引进优秀人才，优化人才结构，使公司保持持续发展的活力。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露的制度和流程

为规范公司的信息披露行为，加强信息披露事务管理，保护公司、股东、债权人及其他利益相关人的合法权益，根据中国证监会及深交所有关上市公司信息披露的法律法规和规范性文件及《公司章程（草案）》等的有关规定，结合公司实际情况，制定了《信息披露管理办法》，自公司完成首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之日起实施。

公司《信息披露管理办法》对公司信息披露的基本原则、定期报告的披露、主要临时报告的披露、其他披露要求、信息披露流程、信息披露事务管理职责、公司各部门及下属公司信息披露事务管理、信息披露的保密措施、信息披露的责任追究、财务信息披露管理的内部控制及监督机制等事项均进行了详细规定。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司负责信息披露和投资者关系的部门及相关人员的情况如下：

负责信息披露和投资者关系的部门	董事会秘书办公室
董事会秘书	许立翰
联系地址	江苏省昆山市陆家镇金阳东路 66 号
联系电话	0512-57676699
传真号码	0512-57670099
电子邮箱	IR@ttgear.com

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为了加强发行人与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，建立公司与投资者的良好沟通平台，形成公司与投资者之间长期、稳定、和谐的良性互动关系，发行人依据相关法律法规的规定，结合公司实际情况，制定了《投资者关系管理制度》，明

确了公司投资者关系管理工作的基本原则、与投资者沟通的内容以及公司的主要职责等。

发行人非常重视投资者关系的管理，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，以实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益的管理行为。

发行人在未来开展投资者关系管理的过程中，依据充分披露信息原则、合规披露信息原则、投资者机会均等原则、诚实守信原则、高效低耗原则和互动沟通原则。在执行过程中不断查漏补缺，提升公司的投资者关系管理水平。

二、发行后的股利分配政策、决策程序及发行前后股利分配政策的差异情况

（一）发行后的股利分配政策、决策程序

1、股利分配政策

根据《公司章程（草案）》，公司的利润分配政策如下：

（1）利润分配原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，结合公司的盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立对投资者持续、稳定的回报机制。保持利润分配政策的一致性、合理性和稳定性。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

（2）利润分配的形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。

（3）利润分配的具体政策

1) 同时满足以下条件的，公司实施现金分红

①公司年度实现的可供股东分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

②公司该年度资产负债率低于 70%；

③审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

2) 现金分红比例

若公司无重大投资计划或重大现金支出发生，则单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可供分配利润的 10%，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可供股东分配利润的 30%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，在年度利润分配时提出差异化现金分红预案：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，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，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，或公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

重大投资计划或重大现金支出是指以下任一情形：

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 10%，且金额超过 8,000 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 5%，且金额超过 8,000 万元。

（4）股票股利分配的条件

在综合考虑公司成长性、资金需求，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。

（5）利润分配的期间间隔

公司当年实现盈利，并有可供分配利润时，应当每年度至少进行一次利润分配。公司董事会可以根据特殊情况提议公司进行中期现金分红。

2、利润分配审议程序与调整机制

（1）利润分配审议程序

1）公司在制定现金分红具体方案时，董事会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、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

2）公司每年利润分配预案由公司董事会结合章程的规定、公司财务经营情况提出、拟定，并经全体董事过半数表决通过后提交股东大会批准。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见。

3）股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

4）如公司当年盈利且满足现金分红条件，但董事会未按照既定利润分配政策向股东大会提交利润分配预案的，应当在中期报告中说明原因、未用于分红的资金留存公司的用途和预计收益情况，并由独立董事发表独立意见。

5）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。监事会应对利润分配预案进行审议。

（2）利润分配政策的调整机制

公司的利润分配政策不得随意变更。如外部经营环境或自身经营状况发生

较大变化而需要修改公司利润分配政策的，由公司董事会依职权制订拟修改的利润分配政策草案。公司独立董事应对拟修改的利润分配政策草案发表独立意见，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，并且经半数以上监事表决通过。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。

股东大会审议调整利润分配政策议案时，应充分听取社会公众股东的意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。

（二）发行前后股利分配政策的差异情况

在本次发行前，现行有效的《公司章程》按照《公司法》的规定对利润分配进行了原则性的约定。本次发行后，上市后生效的《公司章程（草案）》对发行人的利润分配政策，包括政策调整机制、决策程序、分配方式等进行了进一步细化的规定。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据公司 2022 年第一次临时股东大会决议，本次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市后，公司首次公开发行股票完成前产生的滚存利润由股票发行完成后的新老股东按持股比例共同享有。

四、股东投票机制的建立情况

（一）累积投票制

根据《公司章程（草案）》，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据章程的规定或者股东大会的决议，实行累积投票制。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，股东拥有的表决权可以集中使用。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，公司建立了中小投资者单独计票机制。具体规定为：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。

（三）网络投票方式安排

根据《公司章程（草案）》的规定，股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

通过网络或其他方式投票的公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

（四）征集投票权的安排

董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。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。

第十一节 其他重要事项

一、对发行人报告期经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的合同及其履行情况

报告期内，对发行人经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同情况如下：

（一）销售合同

发行人与主要客户均已建立长期稳定的合作关系，日常销售业务主要采用“基本合同+销售订单”的合同模式，报告期各期与前五大客户签订的“基本合同”如下：

客户名称	签订主体	销售产品	签订日期	合同期限
牧田	牧田（中国）有限公司	按订单确定	2009/6/29	有效期限 1 年，期满自动延续
	牧田（昆山）有限公司			
丹佛斯	DANFOSS A/S（丹麦丹佛斯公司）	按订单确定	2017/12/29	签订之日起长期有效直至一方提出终止
日本电产新宝	日本电产新宝（浙江）有限公司	按订单确定	2009/1/9	有效期限 1 年，期满自动延续
苏州必佳乐	必佳乐（苏州工业园区）纺织机械有限公司	按订单确定	2018/1/1	2018/1/1-2020/12/31
			2021/1/1	2021/1/1-2024/1/1
上海纳博	上海纳博特斯克液压有限公司	按订单确定	2010/10/22	有效期限 1 年，期满自动延续
杜商	TUSON CORPORATION（杜商科技股份有限公司）	按订单确定	2017/12/22	2018/1/1-2021/12/31，期满自动延续

上述销售“基本合同”报告期内各期交易的发生额，请参见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售和主要客户情况”之“（二）发行人前五名客户销售情况”。

（二）采购合同

发行人与主要供应商均已建立长期稳定的合作关系，日常采购业务主要采用“基本合同+采购订单”的合同模式，报告期各期与前五大供应商签订的“基本合同”如下：

供应商名称	采购产品	签订日期	合同期限
上海盛烨实业有限公司	钢材	2017/12/25	2018/1/1-2021/12/31，期满自动延续
江阴新尚金属材料有限公司	钢材	2017/12/22	2018/1/1-2021/12/31，期满自动延续
太仓市高新区誉忠源机械零部件厂	委托加工	2017/12/25	2018/1/1-2021/12/31，期满自动延续
定州市孟生球铁有限公司	铸件	2021/04/20	2021/4/23-2021/12/31，期满自动延续
上海早川机械制造有限公司	钢材	2020/10/12	2020/10/19-2021/12/31，期满自动延续
福州新密机电有限公司	铸件	2017/12/28	2018/1/1-2021/12/31，期满自动延续
苏州皇钢金属科技有限公司	钢材	2017/12/22	2018/1/1-2021/12/31，期满自动延续

上述采购“基本合同”报告期内各期交易的发生额，请参见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购和主要供应商情况”之“（一）原材料采购情况”之“3、发行人前五大原材料采购供应商情况”。

除上述重大日常业务采购合同外，报告期内发行人与同一供应商当年采购金额超过 500.00 万元的设备采购合同情况如下：

供应商名称	采购产品	签订日期	合同金额-原币（万元）
Reishauer AG	数值控制齿轮磨床	2018/10/22	瑞士法郎 115.00
Reishauer AG	数值控制齿轮磨床	2018/10/22	瑞士法郎 115.00
大福（中国）物流设备有限公司	“零配件自动立库”的集成供货及配套安装全套工程	2020/11/26	人民币 943.80

注 1：公司向 Reishauer AG 采购的 2 台“数值控制齿轮磨床”的《合约书》编号分别为 2018007 及 2018008。

注 2：“零配件自动立库”为一种智能化仓储系统。

（三）融资合同

1、授信合同及担保合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的授信合同及担保合同如下：

被授信人	授信银行	合同名称	授信金额	合同期限	是否履行完毕
大同传动	玉山银行（中国）有限公司	《授信总约定书》（010499）	《借款合同》（H210103722-C1）与（H210103723-C1）项下额度	-	否（已生效，尚未提款）

被授信人	授信银行	合同名称	授信金额	合同期限	是否履行完毕
			之未偿还总余额不得超过等值于美元 500 万元。		
		《借款合同》 (H210203722-C1)	综合额度：不超过人民币 3,000 万元。 子额度一：人民币 3,000 万元可用于短期担保放款。 子额度二：美元 300 万元可用于进口 O/A 融资。	子额度一：2022 年 1 月 6 日-2023 年 10 月 13 日 子额度二：2022 年 1 月 6 日-2023 年 4 月 13 日	
		《借款合同》 (H210103723-C1)	美元 500 万元可用于中期担保放款。	2022 年 1 月 6 日-2024 年 10 月 13 日	
大同传动	中信银行苏州分行	《综合授信合同》（编号：2020 苏银信字第 KK12868 号） 《最高额抵押合同》（编号：2020 苏银最抵字第 KK12869 号）	人民币 9,018.00 万元	2020 年 6 月 23 日-2028 年 6 月 23 日	否
大同传动	台北富邦银行国际金融业务分行	《授信总约定书》 《授信核定通知书》	美元 500.00 万元	2020 年 5 月 29 日-2023 年 5 月 29 日	否
		《外汇借款合同》		2020 年 6 月 5 日-2023 年 5 月 29 日	
		《质权设定总约定》 《保证书》		2020 年 6 月 9 日-2023 年 5 月 29 日	

2、借款合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的借款合同情况如下：

借款人	借款银行	借款起始日	借款终止日	借款金额 (万元)	2021 年 12 月 31 日借款余额 (万元)	偿还方式	货币类型	贷款利率
大同传动	中信银行苏州分行	2021/12/17	2028/6/23	80.50	76.48	按半年度分期付款	瑞士法郎	1.92220%
大同传动	中信银行苏州分行	2021/12/15	2028/6/23	5,400.00	5,130.00	按半年度分期付款	日元	1.94983%
大同传动	中信银行苏州分行	2021/10/14	2028/6/23	7,993.80	7,594.11	按半年度分期付款	日元	1.96233%

借款人	借款银行	借款起始日	借款终止日	借款金额 (万元)	2021年12月31日借款余额 (万元)	偿还方式	货币类型	贷款利率
大同传动	中信银行苏州分行	2021/10/14	2028/6/23	56.00	53.20	按半年度分期付款	欧元	1.71286%
大同传动	中信银行苏州分行	2021/9/14	2028/6/23	56.00	53.20	按半年度分期付款	欧元	1.70286%
大同传动	中信银行苏州分行	2021/7/7	2028/6/23	5,187.60	4,928.22	按半年度分期付款	日元	1.94617%
大同传动	中信银行苏州分行	2021/6/17	2028/6/23	56.00	53.20	按半年度分期付款	欧元	1.70843%
大同传动	中信银行苏州分行	2021/6/17	2028/6/23	7,625.20	7,243.94	按半年度分期付款	日元	1.94783%
大同传动	中信银行苏州分行	2021/5/20	2028/6/23	2,988.00	2,838.60	按半年度分期付款	日元	1.95710%
大同传动	中信银行苏州分行	2021/4/23	2028/6/23	91.00	86.45	按半年度分期付款	欧元	1.70786%
大同传动	中信银行苏州分行	2021/4/14	2028/6/23	2,520.00	2,394.00	按半年度分期付款	日元	1.95250%
大同传动	中信银行苏州分行	2021/3/29	2028/6/23	2,700.00	2,565.00	按半年度分期付款	日元	1.95350%
大同传动	中信银行苏州分行	2021/3/29	2028/6/23	39.20	37.24	按半年度分期付款	欧元	1.70371%
大同传动	台北富邦银行国际金融业务分行	2021/6/28	2023/5/29	150.00	150.00	按季度分期付款	美元	美金3个月LIBOR+1.5%TAIFX3+1.0%
大同传动	台北富邦银行国际金融业务分行	2020/11/16	2023/5/29	200.00	200.00	按季度分期付款	美元	美金3个月LIBOR+1.5%TAIFX3+1.0%
大同传动	台北富邦银行国际金融业务分行	2020/6/9	2023/5/29	100.00	100.00	按季度分期付款	美元	美金3个月LIBOR+1.5%TAIFX3+1.0%

（四）建筑工程施工合同

2019年12月，发行人与江苏九如建设有限公司签订合同金额为5,388.00万元的《承包合同书》，具体情况如下：

供应商名称	合同内容	签订日期	合同金额 (万元)	履行情况
江苏九如建设有限公司	大同传动新建厂房	2019年12月	5,388.00	履行完毕

二、发行人对外担保情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外担保情况。

三、诉讼或仲裁事项

（一）公司的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在未了结的对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）控股股东、实际控制人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人不存在作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

四、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

五、发行人控股股东、实际控制人报告期内重大违法情况

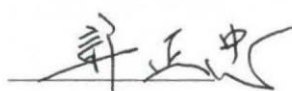
报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

第十二节 有关声明

一、发行人及全体董事、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。

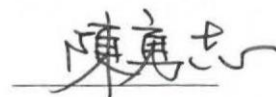
全体董事签名：



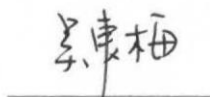
许正忠



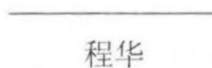
许立翰



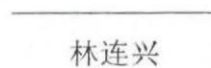
陈勇志



吴东梅

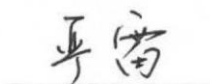


程华

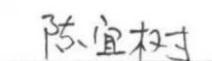


林连兴

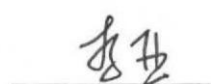
全体监事签名：



严雷

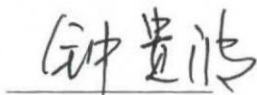


陈宜树



李亚

其它高级管理人员签名：



钟贵波

大同齿轮传动（昆山）股份有限公司



2022年6月7日

第十二节 有关声明

一、发行人及全体董事、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。

全体董事签名：

许正忠

许立翰

陈勇志

吴东梅

程华

林连兴

全体监事签名：

严雷

陈宜树

李亚

其它高级管理人员签名：

钟贵波

大同齿轮传动（昆山）股份有限公司



第十二节 有关声明

一、发行人及全体董事、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。

全体董事签名：

许正忠

许立翰

陈勇志

吴东梅

程华

林连兴

全体监事签名：

严雷

陈宜树

李亚

其它高级管理人员签名：

钟贵波

大同齿轮传动（昆山）股份有限公司



二、控股股东声明

本公司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：TA TUNG GEAR CO., LTD.大同齿轮股份有限公司（公章）

董事：TA TUNG GEAR CO., LTD.



许正忠

2022年6月7日

三、实际控制人声明

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。

实际控制人：

许正忠 庄丽雪

许正忠

庄丽雪



四、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认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。

项目协办人：



毛林永

保荐代表人：



洪 璐



张嘉伟

法定代表人：



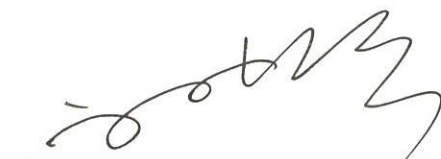
刘秋明



五、保荐人（主承销商）总裁声明

本人已认真阅读大同齿轮传动（昆山）股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

总裁：



刘秋明



六、保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读大同齿轮传动（昆山）股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

董事长：



赵 陵



七、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：



孙亦涛



宋晏



诸骥平

律师事务所负责人：



顾功耘

上海市锦天城律师事务所



八、会计师事务所声明

大华特字[2022] 002988 号

本所及签字注册会计师已阅读《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的审计报告（大华审字[2022] 006552 号）、内部控制鉴证报告（大华核字[2022]004569 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表（大华核字[2022]004572 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对大同齿轮传动（昆山）股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，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。

会计师事务所负责人：

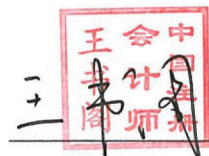


梁春

签字注册会计师：



李东昕



王书阁



赵卓然

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年六月十七日



九、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：

郭鹏飞
(已离职)


冯道祥



资产评估机构负责人：



杨志明



发行人资产评估机构

关于签字资产评估师离职的说明

中和资产评估有限公司于 2021 年 1 月 9 日出具《大同齿轮（昆山）有限公司拟改制设立股份有限公司项目资产评估报告》（中和评报字（2020）第 BJV2047 号），签字资产评估师为郭鹏飞、冯道祥。

原资产评估报告的签字资产评估师郭鹏飞已离职，故无法在本公司出具的资产评估机构声明页中签字。

特此说明。

资产评估机构负责人：



杨志明

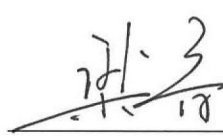


十、验资机构声明

大华特字[2022] 002989 号

本所及签字注册会计师已阅读《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（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（大华验字[2020]000758号、大华验字[2021]000080号）无矛盾之处。本所及签字注册会计师对大同齿轮传动（昆山）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。

会计师事务所负责人：



梁春

签字注册会计师：



王书阁



赵卓然

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年六月十七日



第十三节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式文件。备查文件目录如下：

- （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）与投资者保护相关的承诺；
- （七）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承诺事项；
- （八）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表及审阅报告（如有）；
- （九）内部控制鉴证报告；
- （十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十一）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十二）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间

工作日上午 9:00-11:30，下午 13:30-16:30

三、查阅地点

- （一）发行人：大同齿轮传动（昆山）股份有限公司

办公地址：江苏省昆山市陆家镇金阳东路 66 号

联系电话：0512-57676699

联系人：许立翰

（二）保荐人（主承销商）：光大证券股份有限公司

办公地址：上海市静安区新闻路 1508 号

联系电话：021-52523216

联系人：洪璐

四、与投资者保护相关的承诺

（一）关于股份锁定及减持意向的承诺

1、发行人实际控制人、持有股份的董事许正忠、庄丽雪承诺

（1）自发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人本次发行前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）发行人股票上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（期间发行人如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整，下同），或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长六个月。

（3）本人在任职期间，将向发行人申报本人所持有的发行人的股份及其变动情况，本人将严格遵守法律、法规及中国证监会、深圳证券交易所关于减持的相关规定，根据发行人的行业状况、经营情况、市场估值等因素确定减持数量，并根据需要选择集中竞价、大宗交易、协议转让等符合法律、法规规定的方式减持股票，每年转让的股份不超过本人所持发行人股份总数的25%。

（4）本人如在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守下列限制性规定：

1）每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的 25%；

2）离职后半年内，不转让直接或间接持有的发行人股份；

3）《公司法》及相关法律法规对董事、高级管理人员股份转让的其他规定。

（5）本人所持发行人首次公开发行股票前的股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（若发行人股票有分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。

（6）本人拟减持股份时，将严格按照中国证监会及深圳证券交易所的规定，真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务。

（7）本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

（8）本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具承诺。

2、发行人控股股东萨摩亚大同、实际控制人控制的其他企业昆山金桂承诺

（1）自发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的发行人本次发行前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）发行人股票上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（期间发行人如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整，下同），或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本公司持有发行人股票的锁定期限自动延长六个月。

（3）本公司所持发行人首次公开发行股票前的股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（若发行人股票有分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。

（4）本公司拟减持股份时，将严格按照中国证监会及深圳证券交易所的规定，真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务。

（5）如本公司违反上述承诺的规定擅自减持发行人股份的，本公司承诺违

规减持发行人股份所得收益归发行人所有，如未将该所得收益上交发行人，则发行人有权扣留应付本公司现金分红中与本公司应上交发行人的该所得收益金额相等的部分。

（6）本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本公司承诺届时将按照最新规定出具承诺。

3、发行人其他股东 PITAYA、昆山广至承诺

（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本公司将严格遵守法律、法规及中国证监会、深圳证券交易所关于减持的相关规定，根据发行人的行业状况、经营情况、市场估值等因素确定减持数量，并根据需要选择集中竞价、大宗交易、协议转让等符合法律、法规规定的方式减持股票。

（3）本公司拟减持股份时，将严格按照中国证监会及深圳证券交易所的规定，真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务。

（4）如本公司违反上述承诺的规定擅自减持发行人股份的，本公司承诺违规减持发行人股份所得收益归发行人所有，如未将该所得收益上交发行人，则发行人有权扣留应付本公司现金分红中与本公司应上交发行人的该所得收益金额相等的部分。

（5）本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本公司承诺届时将按照最新规定出具承诺。

（二）关于公司上市后三年内稳定公司股价的承诺

1、启动稳定股价措施的条件

公司上市后三年内，若公司连续20个交易日每日股票加权平均价格（按当

日交易数量加权平均，不包括大宗交易）均低于上一会计年度经审计的每股净资产（以下简称“启动条件”，审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），且非因不可抗力因素所致，则公司应按下述规则启动稳定股价措施。

2、稳定股价的具体措施

公司、控股股东、董事（不含独立董事）和高级管理人员为承担稳定公司股价义务的主体。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）控股股东增持公司股票；（3）董事（不含独立董事）、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，各主体具体实施稳定公司股价措施及方案如下：

（1）公司回购

1）在启动条件满足时，公司将在10个交易日内召开董事会讨论回购股份方案，回购预案包括但不限于回购股份数量、回购价格区间、回购资金来源、回购对公司股价及公司经营的影响等内容，并在董事会决议通过后依法召开股东大会，审议实施回购股份的议案，公司股东大会对实施回购股份作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的2/3以上通过。具体实施方案将在启动条件成就时，公司依法召开董事会、股东大会作出回购股份决议后公告。

2）在股东大会审议通过回购股份方案后，本公司将依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。在完成全部必须的审批、备案、信息披露等程序之日10个交易日后，启动相应的回购股份方案。回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

3）公司回购期限自股东大会或者董事会审议通过最终回购股份方案之日起不超过3个月。

4）公司回购股份的资金为自有资金/自筹资金，回购价格不高于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生派息、送股、转增股份、增发新股或

配股等除权、除息事项的，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定调整），回购股份的方式为集中竞价或者要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。但如果股份回购方案实施前公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

5) 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股票所募集资金的总额，单一会计年度用于回购股份的资金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20%，且单一会计年度回购股份数量不超过本公司总股本的2%。

（2）控股股东增持

1) 在公司触发稳定公司股价措施的启动条件后，下列任一条件发生时，公司控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

①公司回购股票方案实施完毕之次日起的连续10个交易日每日股票加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）均低于上一会计年度经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）；

②公司回购股票方案实施完毕之次日起的3个月内启动条件被再次触发；

③公司无法实施回购股票方案。

2) 控股股东将通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份以稳定股价，通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份的，买入价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产。但如果公司披露其买入计划后3个交易日内其股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，控股股东可不再实施上述买入公司股份计划。

3) 控股股东单次用于增持股份的资金金额不低于最近三个会计年度从公司获得的累计现金分红的10%，且不超过20%；单一会计年度用于增持股份的资金金额合计不超过最近三个会计年度从公司获得的累计现金分红的50%，且单一会计年度增持股份数量不超过公司总股本的2%。控股股东增持股份后，公司

的股权分布应当符合上市条件。

4) 控股股东承诺在增持计划完成后的6个月内将不出售所增持的股票。

(3) 董事（不含独立董事）、高级管理人员增持

1) 在公司触发稳定公司股价措施的启动条件后，下列任一条件发生时，公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

①控股股东增持股票方案实施完毕之次日起的连续10个交易日每日股票加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）均低于上一会计年度经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）；

②控股股东增持股票方案实施完毕之次日起的3个月内启动条件被再次触发；

③控股股东无法实施回购股票方案。

2) 有增持义务的公司董事、高级管理人员将通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份以稳定股价，通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份的，买入价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产。但如果公司披露其买入计划后3个交易日内其股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件，有增持义务的公司董事、高级管理人员可不再实施上述买入公司股份计划。

3) 有增持义务的公司董事、高级管理人员承诺，单次用于增持股份的资金不低于上一年度从公司获取的税后薪酬总额的20%，单一会计年度用于增持股份的资金不高于上一年度税后薪酬总额的50%，单一会计年度累计增持股份的数量不超过公司发行后总股本的2%。

4) 有增持义务的公司董事、高级管理人员承诺，在增持计划完成后的6个月内将不出售所增持的股票。

3、稳定股价措施的启动程序

（1）公司回购

1）在启动条件满足时，公司将在10个交易日内召开董事会讨论回购股份方案，回购预案包括但不限于回购股份数量、回购价格区间、回购资金来源、回购对公司股价及公司经营的影响等内容，并在董事会决议通过后依法召开股东大会，审议实施回购股份的议案，公司股东大会对实施回购股份作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的2/3以上通过。具体实施方案将在启动条件成就时，本公司依法召开董事会、股东大会作出回购股份决议后公告。

2）在股东大会审议通过回购股份方案后，本公司将依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。在完成全部必须的审批、备案、信息披露等程序之日10个交易日后，启动相应的回购股份方案。回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

3）公司回购期限自股东大会或者董事会审议通过最终回购股份方案之日起不超过3个月。

（2）控股股东及董事、高级管理人员增持

1）公司董事会应在上述控股股东、董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持条件触发之日起2个交易日内做出增持公告。

2）控股股东、董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在增持公告做出之次日起开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的30个交易日内实施完毕。

4、稳定股价方案的终止情形

自股价稳定方案公告之日起60个交易日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

（1）公司股票连续10个交易日每日股票收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）。

（2）继续回购或增持公司股票将导致公司股权分布不符合上市条件。

5、承诺及约束措施

（1）发行人承诺及约束措施

本公司承诺将严格遵守执行发行人股东大会审议通过的《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司股价稳定预案》，包括按照该预案的规定履行稳定发行人股价的义务，就稳定股价相关事项的履行，本公司愿意接受有权主管机关的监督，并承担相应的法律责任。本公司接受以下未能履行稳定股价义务时的约束措施：

如本公司未履行股价稳定措施的，本公司应在未履行股价稳定措施的事实得到确认的5个交易日内公告相关情况，在股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释，及时充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向本公司股东和投资者道歉。除不可抗力外，如因本公司未履行承诺给投资者造成损失的，本公司应按照法律、法规及相关监管机构的要求向投资者依法赔偿损失并承担相应的责任。

（2）控股股东萨摩亚大同承诺及约束措施

本公司作为发行人的控股股东，承诺将严格遵守执行发行人股东大会审议通过的《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司股价稳定预案》，包括按照该预案的规定履行稳定发行人股价的义务，就稳定股价相关事项的履行，本公司愿意接受有权主管机关的监督，并承担相应的法律责任。本公司接受以下未能履行稳定股价义务时的约束措施：

如本公司未履行股价稳定措施的，本公司应在未履行股价稳定措施的事实得到确认的5个交易日内公告相关情况，在股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释，及时充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向发行人其他股东和投资者道歉。除不可抗力外，如因本公司未履行承诺给其他投资者造成损失的，本公司应按照法律、法规及相关监管机构的要求向其他投资者依法赔偿损失并承担相应的责任，且发行人有权将其用于增持股票的等额资金从应付现金分红中予以扣除代其履行增持义务。

（3）董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺及约束措施

本人作为发行人的董事/高级管理人员，承诺将严格遵守执行发行人股东大会审议通过的《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司股价稳定预案》，包括按照该预案的规定履行稳定发行人股价的义务，就稳定股价相关事项的履行，本人愿意接受有权主管机关的监督，并承担相应的法律责任。本人接受以下未能履行稳定股价义务时的约束措施：

如本人未履行股价稳定措施的，本人应在未履行股价稳定措施的事实得到确认的5个交易日内公告相关情况，在股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释，及时充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向发行人其他股东和投资者道歉。除不可抗力外，如因本人未履行承诺给其他投资者造成损失的，本人应按照法律、法规及相关监管机构的要求向其他投资者依法赔偿损失并承担相应的责任，且发行人有权将其用于增持股票的等额资金从应付税后薪酬和津贴中予以扣除代为履行增持义务。

（三）对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人承诺

本公司保证本次首次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

如本公司不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定购回本次首次公开发行的全部新股。

2、发行人实际控制人许正忠、庄丽雪承诺

本人保证发行人本次首次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

如发行人不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，

按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定购回发行人本次首次公开发行的全部新股。

3、发行人控股股东萨摩亚大同、实际控制人控制的其他企业昆山金桂承诺

本公司保证发行人本次首次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

如发行人不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定购回发行人本次首次公开发行的全部新股。

（四）关于填补被摊薄即期回报的措施

为保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，公司就本次发行相关事宜对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，提出了填补被摊薄即期回报的具体措施及承诺：

1、发行人承诺

（1）强化募集资金管理，提高募集资金使用效率

本次募集资金使用紧密围绕公司主营业务进行，符合公司未来发展战略，有利于提高公司持续盈利能力。本次发行的募集资金到位后，公司将根据相关法律法规和公司《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司募集资金管理办法》的要求，将募集资金放入专项账户中，严格管理募集资金使用途径，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

（2）加快募投项目投资建设

本次募集资金到位前，为尽快实现募投项目盈利，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，增强项目相关的人才与技术储备，争取尽早实现项目预期收益，增强未来几年的股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

（3）完善公司利润分配政策，强化投资者回报机制

公司将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《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司章程（草案）》，就利润分配政策事宜进行详细规定，并制定了上市后三年分红回报规划，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。

（4）持续完善公司治理

公司已经建立、健全了规范的法人治理结构，有完善的股东大会、董事会、监事会、管理层的独立运行机制，设置了与公司生产经营相适应的、能充分独立运行的组织职能机构。公司将不断完善公司治理结构，确保股东、董事、监事能够充分行使权利。

2、发行人实际控制人许正忠、庄丽雪承诺

（1）本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

（2）本承诺出具之日后至发行人本次发行实施完毕前，中国证监会或深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本人上述承诺不能满足中国证监会或深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或深圳证券交易所的规定出具补充承诺。

（3）本人承诺切实履行发行人制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给发行人或者投资者造成损失的，本人将在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投资者道歉，并依法承担赔偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关管理措施。

3、发行人控股股东萨摩亚大同、实际控制人控制的其他企业昆山金桂承诺

（1）本公司承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

（2）本承诺出具之日后至发行人本次发行实施完毕前，中国证监会或深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本公司上述承诺不能满足中国证监会或深圳证券交易所该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会或深圳证券交易所的规定出具补充承诺。

（3）本公司承诺切实履行发行人制定的有关填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给发行人或者投资者造成损失的，本公司将在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投资者道歉，并依法承担赔偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本公司违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出处罚或采取相关管理措施。

4、董事、高级管理人员承诺

（1）本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护发行人和全体股东的合法权益。

（2）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益。

（3）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

（4）本人承诺不动用发行人资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

（5）本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使发行人董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）如果发行人未来拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使发行人拟公布的股权激励行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

（7）本承诺出具之日后至发行人本次发行实施完毕前，中国证监会或深圳

证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本人上述承诺不能满足中国证监会或深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或深圳证券交易所的规定出具补充承诺。

（8）本人承诺切实履行发行人制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给发行人或者投资者造成损失的，本人将在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投资者道歉，并依法承担赔偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关管理措施。

（五）关于利润分配政策的承诺

本公司将严格按照有关法律法规、上市后适用的《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司章程（草案）》及《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司上市后三年分红回报规划》规定的利润分配政策向股东分配利润，并严格履行利润分配方案的审议程序。

如违反承诺给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担责任。

（六）关于依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

（1）本公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且本公司对招股说明书所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（2）若中国证监会或其他有权部门认定本公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，则本公司承诺将按如下方式依法回购公司首次公开发行的全部新股：

1）若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易

的阶段内，则本公司于该等违法事实被中国证监会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关作出认定、处罚决定或者判决生效之日起 15 个工作日内，将公开发行人募集资金加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者。

2) 若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，本公司董事会将在该等违法事实被中国证监会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关作出认定、处罚决定或者判决生效之日起 15 个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，依法回购首次公开发行的全部新股，按照发行价格加新股上市日至回购要约发出日期期间的同期银行存款利息，或不低于中国证监会、深圳证券交易所对本公司招股说明书存在重大信息披露违法问题进行立案稽查之日前 30 个交易日本公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（如公司在首次公开发行股票后有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，则回购的股份包括将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），或中国证监会认可的其他价格，通过深圳证券交易所交易系统回购本公司首次公开发行的全部新股。

（3）若本公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳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，本公司自愿无条件地遵从该等规定。

2、发行人实际控制人许正忠、庄丽雪承诺

（1）发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且本人对发行人招股说明书所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（2）若发行人在首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，因发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该等违法事实被中国证监会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关作出认定、处罚决定或者判决生效之日起 15 个工作日内，本人将督促发行人将公开发行募集资金加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者。

（3）若发行人在首次公开发行的新股已完成上市交易之后，因发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该等违法事实被中国证监会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关作出认定、处罚决定或者判决生效之日起 15 个工作日内，本人将督促发行人董事会制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，按照发行价格加新股上市日至回购要约发出日期间的同期银行存款利息，或不低于中国证监会、深圳证券交易所对发行人招股说明书存在重大信息披露违法问题进行立案稽查之日前 30 个交易日发行人股票的每日加权平均价格的算术平均值（如发行人在首次公开发行股票后有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，则回购的股份包括将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），或中国证监会认可的其他价格，通过深圳证券交易所交易系统回购发行人首次公开发行的全部新股。

（4）若发行人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，则本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对发行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，本人自愿无条件地遵从该等规定。

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

（1）发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且本人对发行人招股说明书所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（2）若发行人在首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，因发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该等违法事实被中国证监会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关作出认定、处罚决定或者判决生效之日起 15 个工作日内，本人将督促发行人将公开发行募集资金加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者。

（3）若发行人在首次公开发行的新股已完成上市交易之后，因发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该等违法事实被中国证监会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关作出认定、处罚决定或者判决生效之日起 15 个工作日内，本人将督促发行人董事会制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，按照发行价格加新股上市日至回购要约发出日期期间的同期银行存款利息，或不低于中国证监会、深圳证券交易所对发行人招股说明书存在重大信息披露违法问题进行立案稽查之日前 30 个交易日发行人股票的每日加权平均价格的算术平均值（如发行人在首次公开发行股票后有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，则回购的股份包括将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），或中国证监会认可的其他价格，通过深圳证券交易所交易系统回购发行人首次公开发行的全部新股。

（4）若发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认

定的方式或金额确定。如违反上述承诺，则发行人有权将应付本人的薪酬、津贴予以暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺事项为止。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对发行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，本人自愿无条件地遵从该等规定。

4、发行人控股股东萨摩亚大同、实际控制人控制的其他企业昆山金桂承诺

（1）发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且本公司对发行人招股说明书所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（2）若发行人在首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，因发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该等违法事实被中国证监会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关作出认定、处罚决定或者判决生效之日起 15 个工作日内，本公司将督促发行人将公开发行募集资金加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者。

（3）若发行人在首次公开发行的新股已完成上市交易之后，因发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该等违法事实被中国证监会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关作出认定、处罚决定或者判决生效之日起 15 个工作日内，本公司将督促发行人董事会制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，按照发行价格加新股上市日至回购要约发出日期间的同期银行存款利息，或不低于中国证监会、深圳证券交易所对发行人招股说明书存在重大信息披露违法问题进行立案稽查之日前 30 个交易日发行人股票的每日加权平均价格的算术平均值（如发行人在首次公开发行股票后有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，则回购的股份包括将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），或中国证监会认可的其他价格，通过深圳证券交易所交

易系统回购发行人首次公开发行的全部新股。

（4）若发行人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，则本公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。如违反上述承诺，则发行人有权将应付本公司的现金分红予以暂时扣留，直至本公司实际履行上述各项承诺事项为止。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对发行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，本公司自愿无条件地遵从该等规定。

（七）关于未履行承诺的约束措施

1、发行人承诺

（1）如果本公司未履行本公司招股说明书中披露的相关承诺事项，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和投资者道歉。

（2）如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。

（3）本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施。

（4）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（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），以尽可能保护投资者的权益。

（5）本公司在相关承诺中已明确了约束措施的，以相关承诺中的约束措施为准。

2、发行人实际控制人许正忠、庄丽雪承诺

（1）如果本人未履行发行人招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在发行人的股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的股东和投资者道歉。

（2）如果因本人未履行发行人招股说明书中披露的相关承诺事项而给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（3）在本人未承担前述赔偿责任期间，本人不转让所间接持有的发行人股份。

（4）如果本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，该所获收益归发行人所有。本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内应将所获收益支付给发行人指定账户。

（5）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（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），以尽可能保护投资者的权益。

（6）本人在相关承诺中已明确了约束措施的，以相关承诺中的约束措施为准。

3、发行人控股股东萨摩亚大同、其他股东 PITAYA、昆山金桂、昆山广至承诺

（1）如果本公司未履行发行人招股说明书中披露的相关承诺事项，本公司将在发行人的股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原

因并向发行人的股东和投资者道歉。

（2）如果因本公司未履行发行人招股说明书中披露的相关承诺事项而给发行人或者其他投资者造成损失的，本公司将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（3）如果本公司未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本公司所获分配的现金分红（如有）用于承担前述赔偿责任。同时，在本公司未承担前述赔偿责任期间，本公司不转让所持有的发行人股份。

（4）如果本公司因未履行相关承诺事项而获得收益的，该所获收益归发行人所有。本公司在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内应将该所获收益支付给发行人指定账户。

（5）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（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），以尽可能保护投资者的权益。

（6）本公司在相关承诺中已明确了约束措施的，以相关承诺中的约束措施为准。

4、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

（1）本人若未能履行发行人招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和投资者道歉。

（2）本人若未能履行发行人招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在前述事项发生之日起十个交易日内，停止领取薪酬，直至本人履行完成相关承诺事项。同时，不主动要求离职，同意进行职务变更。

（3）如果本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，该所获收益归发行人

所有。本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将该所获收益支付给发行人指定账户。

（4）如果因本人未履行相关承诺事项而给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者投资者依法承担赔偿责任。

（5）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（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），以尽可能保护投资者的权益。

（6）本人在相关承诺中已明确了约束措施的，以相关承诺中的约束措施为准。

（八）股东信息披露的相关承诺

发行人关于股东信息披露出具了相关承诺，承诺事项如下：

1、本公司已在《招股说明书》中真实、准确、完整的披露了股东信息。

2、本公司历史沿革中不存在股权代持等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。

3、本公司股东为 TA TUNG GEAR CO., LTD.大同齿轮股份有限公司、PITAYA LIMITED、昆山金桂企业管理咨询有限公司和昆山广至企业管理咨询有限公司。上述主体均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。

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、本公司股东不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。

6、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、

完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法履行了信息披露义务。

7、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

（九）保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺

1、保荐机构承诺

光大证券作为本次发行并上市的保荐机构，特此承诺如下：

因光大证券为发行人首次公开发行股票事宜制作、出具的文件中有虚假记载、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。

2、申报会计师承诺

大华会计师作为本次发行并上市的申报会计师，特此承诺如下：

因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

3、发行人律师承诺

锦天城律师作为本次发行并上市的律师，特此承诺如下：

因锦天城律师在发行人首次公开发行股票并在创业板上市工作期间未勤勉尽责，导致锦天城律师制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，在该等违法事实被认定后，将依法赔偿投资者损失。

4、评估机构承诺

中和资产评估有限公司作为本次发行并上市的资产评估机构，特此承诺如下：

因中和资产为发行人首次公开发行制作、出具的文件中有虚假记载、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。

（十）其他承诺事项

1、避免同业竞争的协议与承诺

（1）发行人实际控制人许正忠、庄丽雪承诺

1）本人及本人控制的其他企业在中国境内外未以任何方式从事或参与任何与发行人构成竞争或可能竞争的业务及活动，也未拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，本人及本人控制的其他企业与发行人不存在同业竞争。

2）自本承诺函出具之日起，本人及本人控制的其他企业不会在中国境内外以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一家公司或企业的股份以及其他权益）直接或间接参与对发行人构成竞争的任何业务或活动。

3）自本承诺函出具之日起，如发行人进一步拓展其业务范围，本人承诺本人及本人控制的其他企业将不直接或间接与发行人拓展后的业务相竞争。

4）自本承诺函出具之日起，若本人及本人控制的其他企业与发行人的业务产生竞争的情形，本人及本人控制的其他企业将按照包括但不限于以下方式退出与发行人的竞争：①停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；②将相竞争的资产或业务以合法方式置入发行人；③将相竞争的业务转让给无关联的第三方；④采取其他对维护发行人权益有利的行动以消除同业竞争。

5）如因本人未履行在本承诺函中所作的承诺给发行人或其他股东造成损失的，本人将赔偿发行人或其他股东的实际损失。本承诺函自本人出具之日起生效，在公司于深圳证券交易所创业板上市且本人作为发行人实际控制人期间持续有效，一经作出即为不可撤销。

（2）发行人控股股东萨摩亚大同、实际控制人控制的其他企业昆山金桂承诺

1）本公司及本公司控制的其他企业在中国境内外未以任何方式从事或参与任何与发行人构成竞争或可能竞争的业务及活动，也未拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，本公司及本公司控制的其他企

业与发行人不存在同业竞争。

2) 自本承诺函出具之日起，本公司及本公司控制的其他企业不会在中国境内外以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一家公司或企业的股份以及其他权益）直接或间接参与对发行人构成竞争的任何业务或活动。

3) 自本承诺函出具之日起，如发行人进一步拓展其业务范围，本公司承诺本公司及本公司控制的其他企业将不直接或间接与发行人拓展后的业务相竞争。

4) 自本承诺函出具之日起，若本公司及本公司控制的其他企业与发行人的业务产生竞争的情形，本公司及本公司控制的其他企业将按照包括但不限于以下方式退出与发行人的竞争：1) 停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；2) 将相竞争的资产或业务以合法方式置入发行人；3) 将相竞争的业务转让给无关联的第三方；4) 采取其他对维护发行人权益有利的行动以消除同业竞争。

5) 如因本公司未履行在本承诺函中所作的承诺给发行人或其他股东造成损失的，本公司将赔偿发行人或其他股东的实际损失。本承诺函自本公司出具之日起生效，在公司于深圳证券交易所创业板上市且本公司作为发行人控股股东/发行人股东及实际控制人控制的企业期间持续有效，一经作出即为不可撤销。

2、关于减少和规范关联交易的承诺

(1) 发行人实际控制人许正忠、庄丽雪，及其他董事、监事、高级管理人员承诺

1) 除在发行人招股说明书中已披露的情形之外，本人及本人所控制的其他企业与发行人不存在其他关联交易。

2) 自本承诺函出具之日起，本人及本人所控制的其他企业将尽量减少或避免与发行人发生任何形式的关联交易或资金往来。如确实无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，在不与法律、法规、规范性文件相抵触的前提下及在本人权利所及范围内，本人将确保本人及本人所控制的其他企业与发行人发生的关联交易将按公平、公开的市场原则进行，按照通常的商业准则确定公允的

交易价格及其他交易条件，并严格遵守有关法律、法规、规范性文件和发行人公司章程、关联交易管理制度的规定履行信息披露义务和办理有关报批事宜。

3) 本人承诺并确保，本人及本人所控制的其他企业不通过与发行人之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损发行人及其他股东利益的关联交易。

4) 如出现因本人违反上述承诺与保证而导致发行人或其他股东的权益受到损害，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或其他股东造成的实际损失。

(2) 发行人控股股东萨摩亚大同、持股 5%以上股东 PITAYA、实际控制人控制的其他企业昆山金桂承诺

1) 除在发行人招股说明书中已披露的情形之外，本公司及本公司所控制的企业与发行人不存在其他关联交易。

2) 自本承诺函出具之日起，本公司及本公司所控制的企业将尽量减少或避免与发行人发生任何形式的关联交易或资金往来。如确实无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，在不与法律、法规、规范性文件相抵触的前提下及在本公司权利所及范围内，本公司将确保本公司及本公司所控制的企业与发行人发生的关联交易将按公平、公开的市场原则进行，按照通常的商业准则确定公允的交易价格及其他交易条件，并严格遵守有关法律、法规、规范性文件和发行人公司章程、关联交易管理制度的规定履行信息披露义务和办理有关报批事宜。

3) 本公司承诺并确保，本公司及本公司所控制的企业不通过与发行人之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损发行人及其他股东利益的关联交易。

4) 如出现因本公司违反上述承诺与保证而导致发行人或其他股东的权益受到损害，本公司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或其他股东造成的实际损失。

3、关于避免资金占用的承诺

（1）发行人实际控制人许正忠、庄丽雪承诺

1）本人及本人所控制的其他企业不存在占用发行人资金的情况。

2）自本承诺函出具之日起，本人及本人所控制的其他企业不以任何方式直接或间接占用发行人的资金或其他资产，不损害发行人及其他股东的利益。

3）如出现因本人违反上述承诺与保证而导致发行人或其他股东的权益受到损害，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或其他股东造成的实际损失。

（2）发行人控股股东萨摩亚大同、持股 5%以上股东 PITAYA、实际控制人控制的其他企业昆山金桂承诺

1）本公司及本公司所控制的其他企业不存在占用发行人资金的情况。

2）自本承诺函出具之日起，本公司及本公司所控制的其他企业不以任何方式直接或间接占用发行人的资金或其他资产，不损害发行人及其他股东的利益。

3）如出现因本公司违反上述承诺与保证而导致发行人或其他股东的权益受到损害，本公司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或其他股东造成的实际损失。

4、关于业务、资产、人员、财务和机构五独立的承诺

（1）发行人承诺

1）资产完整

公司系由大同齿轮（昆山）有限公司（以下简称“大同有限”）整体变更设立，原大同有限的资产全部进入公司，整体变更后，公司依法办理相关资产和产权的变更登记，资产独立完整、权属清晰。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。目前，公司合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。截至本承诺出具之日，公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

2) 人员独立

公司的董事、监事、高级管理人员系严格按照《公司法》及《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司章程》的相关规定通过选举、聘任产生。公司的高级管理人员均未在控股股东、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，且均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司的员工均由公司自行聘用、管理，公司执行独立的劳动、人事、工资管理制度。

3) 财务独立

公司已设置了独立的财务会计部门、配备了合格的财务会计人员，并严格依照《企业会计准则》及相关规定要求建立了一套独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并建立了相应的内部控制制度，能够独立开展财务工作、作出财务决策。公司已开设独立的银行账户，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。公司根据企业发展规划，自主决定投资计划和资金安排，不存在货币资金或其他资产被股东单位或其他关联方占用的情况，也不存在为各股东及其控制的其他企业提供担保的情况。

4) 机构独立

公司已依法设立了股东大会、董事会、监事会，已依据《公司章程》的规定聘任了高级管理人员，并已根据业务发展需要建立、健全了内部经营管理机构，能够独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情况。公司的相应部门与股东的相应部门并不存在上下级关系，后者无权通过下发文件等形式影响公司机构的独立性。

5) 业务独立

公司拥有独立完整的采购、研发、销售和服务系统，拥有必要的人员、资金和研发设备，以及在此基础上建立的有明确授权体系和职权划分的完整运营体系，独立自主地开展业务，独立对外签订所有合同，拥有独立自主的经营决策权和实施权，具备独立面向市场的能力，不存在在采购、生产及销售时依赖

关联方的情形。公司的业务发展规划、目标等均由公司股东大会、董事会决定，不存在受公司控股股东、实际控制人和个别股东控制的情形。发行人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之间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。

（2）发行人实际控制人许正忠、庄丽雪承诺

1) 资产完整

本人保证本人控制的其他企业的资产与发行人的资产严格分开，确保发行人完全独立经营；严格遵守有关法律、法规和规范性文件以及《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司章程》关于发行人与关联方资金往来及对外担保等规定，保证本人控制的其他企业不发生违规占用发行人资金等情形。

2) 人员独立

保证发行人的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均不在本人控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，不在本人控制的其他企业领薪；保证发行人的财务人员不在本人控制的其他企业中兼职或领薪；保证发行人的劳动、人事及工资管理与本人控制的其他企业之间完全独立。

3) 财务独立

保证发行人保持独立的财务部门和独立的财务核算体系，财务独立核算，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司、分公司的财务管理制度；保证发行人具有独立的银行基本账户和其他结算账户，不存在与本人控制的其他企业共用银行账户的情形；保证不干预发行人的资金使用。

4) 机构独立

保证发行人具有健全、独立和完整的内部经营管理机构，并独立行使经营管理职权；保证本人控制的其他企业与发行人的机构完全分开，不存在机构混同的情形。

5) 业务独立

保证发行人的业务独立于本人控制的其他企业，并拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主经营的能力；保证本人控制的其他企业与发行人不存在同业竞争或显失公平的关联交易；本人除依法行使股东权利外，不会对发行人的正常经营活动进行干预。

（3）发行人控股股东萨摩亚大同、其他股东 PITAYA、昆山金桂、昆山广至承诺

1) 资产完整

本公司保证本公司或本公司控制的其他企业的资产与发行人的资产严格分开，确保发行人完全独立经营；严格遵守有关法律、法规和规范性文件以及《大同齿轮传动（昆山）股份有限公司章程》关于发行人与关联方资金往来及对外担保等规定，保证本公司或本公司控制的其他企业不发生违规占用发行人资金等情形。

2) 人员独立

保证发行人的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均不在本公司或本公司控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，不在本公司或本公司控制的其他企业领薪；保证发行人的财务人员不在本公司或本公司控制的其他企业中兼职或领薪；保证发行人的劳动、人事及工资管理与本公司或本公司控制的其他企业之间完全独立。

3) 财务独立

保证发行人保持独立的财务部门和独立的财务核算体系，财务独立核算，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司、分公司的财务管理制度；保证发行人具有独立的银行基本账户和其他结算账户，不存在与本公司或本公司控制的其他企业共用银行账户的情形；保证不干预发行人的资金使用。

4) 机构独立

保证发行人具有健全、独立和完整的内部经营管理机构，并独立行使经营

管理职权；保证本公司或本公司控制的其他企业与发行人的机构完全分开，不存在机构混同的情形。

5) 业务独立

保证发行人的业务独立于本公司或本公司控制的其他企业，并拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主经营的能力；保证本公司或本公司控制的其他企业与发行人不存在同业竞争或显失公平的关联交易；本公司除依法行使股东权利外，不会对发行人的正常经营活动进行干预。