

创业板投资风险提示

本次发行股票拟在创业板上市，创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合存在不确定性、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。

苏州长城精工科技股份有限公司

CSC Bearing Co., Ltd.

（江苏省常熟市苏州路 30 号）



首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书

（申报稿）

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。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

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，均不表明其对发行人注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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

致投资者的声明

一、上市目的

长城精工是国内超精密轴承领先企业，作为国内率先攻克超精密轴承相关技术难题并实现产业化的轴承制造企业之一，主要专注于为国内外客户提供高精密、高转速的精密机床轴承及多种应用领域的高品质专用轴承，应用场景覆盖机床、电机、机器人、电梯、纺织机械、半导体设备、汽车、农业机械、航空装备等众多领域。

本次发行上市是公司在高速发展阶段落实中长期发展战略的重要举措。通过本次发行上市，公司将进一步扩充各类专用轴承领域重点产品产能，提升综合行业地位；推动研发项目产业化，丰富产品矩阵；优化资本结构、提高整体运营效率，巩固和提升综合竞争优势。在此基础上，公司将进一步提升市场知名度和影响力，增强对优秀人才吸引力，提高公司治理水平，拓宽融资渠道，促进公司持续、快速、健康发展。上市后，公司将继续秉承社会责任理念，不断提升业绩和规模，致力于为股东及社会带来持续的价值回报。

二、现代企业制度的建立健全情况

自整体变更为股份公司以来，公司按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规、部门规章及规范性文件的要求，制定并不断完善《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《总经理工作细则》等公司治理制度及与采购、研发、生产、销售、质量管理、资金管理、资产管理、投资管理、关联交易、对外担保等业务活动相关的系列内部控制制度，从公司治理层面到各业务流程层面建立健全了公司现代企业制度。

三、融资必要性及募集资金使用规划

本次募集资金主要投向“工业母机、半导体行业用精密轴承扩建及智能化升级项目”、“机器人、新能源汽车等领域关键轴承产能建设项目”、“工业装备轴承智能化改造项目”、“具身机器人、高端医疗等新兴领域高性能轴承研发中心建设项目”以及补充流动资金项目。募集资金投资项目是基于公司现有业务需求而制定，有利于公司进一步提升主营业务能力，增强公司可持续发展

展能力。

通过实施上述项目，公司将稳步提升主营业务竞争能力和可持续发展能力，巩固和提升公司在精密轴承等领域已有产品竞争优势，并为具身机器人轴承、高端医疗轴承等潜在市场扩张提供研发、产能以及资金等方面支持，进而为公司实现未来经营战略奠定良好基础。

四、持续经营能力及未来发展规划

报告期内，发行人营业收入分别为 72,193.43 万元、77,947.23 万元和 87,219.66 万元，归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 10,252.65 万元、9,611.46 万元和 9,642.19 万元。发行人产品下游应用领域广泛，主要应用于机床行业、电机行业、电梯行业、汽车行业、纺织机械行业、机器人行业等。报告期内，发行人抓住部分下游行业需求快速释放的契机，营业收入持续保持增长。

公司将秉承“诚信、合作、创新、卓越”的价值观，践行“专精特新”的发展路线，紧抓做强国内大循环、畅通国际国内双循环的发展机遇，不断加大研发投入，持续聚焦高端轴承的核心技术攻关，进一步提高高端制造领域关键精密传动零部件技术的自主性。与此同时，公司将充分发挥境内资本市场融资优势赋能企业发展，实现产融结合，加快推进募集资金投资项目建设，不断提升技术研发实力，拓展超精密、高性能轴承下游应用市场布局，实现产品结构的优化升级，持续增强精密制造能力，打造智能化绿色工厂，与合作伙伴携手推进产业链的持续优化，致力于成为“世界一流的精密制造解决方案服务商”。

（本页无正文，为《苏州长城精工科技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》致投资者的声明之签字盖章页）

董事长：

朱克明



苏州长城精工科技股份有限公司

2026年6月29日

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次公开发行股票的数量不超过 2,737.0371 万股，发行数量占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行全部为新股发行，不涉及现有股东公开发售股份的情形。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】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 10,948.1482 万股
保荐人（主承销商）	中信建投证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目 录

声 明	1
致投资者的声明	2
一、上市目的.....	2
二、现代企业制度的建立健全情况.....	2
三、融资必要性及募集资金使用规划.....	2
四、持续经营能力及未来发展规划.....	3
本次发行概况	5
目 录	6
第一节 释义	10
一、常用词语解释.....	10
二、专业词语解释.....	13
三、第三方数据引用.....	14
第二节 概览	15
一、重大事项提示.....	15
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	17
三、本次发行概况.....	17
四、发行人主营业务经营情况.....	19
五、发行人符合创业板定位情况.....	23
六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标.....	28
七、财务报告审计截止日后的经营状况.....	29
八、发行人选择的具体上市标准.....	29
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	30
十、募集资金运用与未来发展规划.....	30
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....	31
第三节 风险因素	32
一、与发行人相关的风险.....	32
二、与行业相关的风险.....	35
三、其他风险.....	36

第四节 发行人基本情况	38
一、发行人基本信息	38
二、发行人的设立情况和报告期内的股本和股东变化情况	38
三、发行人报告期内的重大事件	46
四、公司在其他证券市场的上市/挂牌情况	46
五、发行人的股权结构	46
六、发行人的重要子公司和对发行人有重大影响的参股公司	46
七、发行人的其他子公司和参股公司	51
八、发行人主要股东及实际控制人的基本情况	53
九、特别表决权股份或类似安排	65
十、发行人协议控制架构情况	65
十一、发行人股本情况	65
十二、发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员	82
十三、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排	92
十四、员工及其社会保障情况	94
第五节 业务与技术	98
一、发行人主营业务、主要产品或服务情况	98
二、发行人所处行业的基本情况	122
三、发行人销售情况和主要客户	170
四、发行人采购情况和主要供应商	174
五、发行人的主要固定资产及无形资产情况	176
六、发行人的核心技术及研发情况	197
七、发行人安全生产及环保情况	213
八、发行人境外经营情况	216
第六节 财务会计信息与管理层分析	217
一、财务报表	217
二、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准	221
三、审计意见	222
四、财务报表的编制基础、合并财务报表的范围及变化情况	224
五、主要会计政策和会计估计	225

六、分部信息.....	258
七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	259
八、执行的主要税收政策、缴纳的主要税种.....	259
九、主要财务指标.....	262
十、盈利预测披露情况.....	264
十一、经营成果分析.....	264
十二、资产质量分析.....	286
十三、偿债能力、流动性及持续盈利能力分析.....	299
十四、报告期内重大投资或资本性支出等事项的基本情况.....	311
十五、或有事项、期后事项、承诺事项及其他重要事项.....	312
十六、盈利预测.....	312
十七、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况.....	312
第七节 募集资金运用与未来发展规划	313
一、募集资金运用概况.....	313
二、募投项目的具体情况.....	317
三、募集资金运用涉及与他人合作的情况.....	326
四、募集资金拟用于收购资产的情况.....	326
五、募集资金拟用于向其他企业增资或收购其他企业股份的情况.....	326
六、募集资金用于偿还债务的情况.....	326
七、未来发展规划.....	326
第八节 公司治理与独立性	329
一、发行人报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况.....	329
二、发行人内部控制情况.....	329
三、发行人报告期内的违法违规情况.....	330
四、报告期内资金占用及担保情况.....	330
五、发行人直接面向市场独立持续经营能力情况.....	330
六、同业竞争.....	332
七、关联方及关联关系.....	333
八、关联交易.....	337
九、发行人报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见.....	341

十、规范并减少关联交易的措施.....	342
第九节 投资者保护	343
一、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序.....	343
二、发行人的股利分配政策.....	343
三、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利或存在累计未弥补亏损的情况.....	348
第十节 其他重要事项	349
一、信息披露制度和投资者服务计划.....	349
二、重大合同.....	349
三、对外担保情况.....	353
四、重大诉讼或仲裁事项.....	353
第十一节 声明	354
一、发行人全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明.....	354
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	355
三、保荐人（主承销商）声明.....	356
四、发行人律师声明.....	358
五、会计师事务所声明.....	359
六、资产评估机构声明.....	360
七、验资机构声明.....	361
第十二节 附件	362
一、备查文件.....	362
二、查阅地址及时间.....	362
附件一、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况.....	364
附件二、与投资者保护相关的承诺.....	368
附件三、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项.....	400
附件四、股东（大）会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明.....	403
附件五、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....	409

第一节 释义

在招股说明书中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

一、常用词语解释

发行人、公司、本公司、股份公司、长城精工	指	苏州长城精工科技股份有限公司
长城有限、有限公司	指	常熟长城轴承有限公司，系发行人前身
西爱斯西	指	江苏西爱斯西机械零部件制造有限公司
长德机械	指	江苏长德机械零部件有限公司
长德精密	指	江苏长德精密机械有限公司
德承精工	指	苏州德承精工国际贸易有限公司
长城欧洲	指	长城轴承欧洲有限公司（CSC Bearing Europe GmbH）
长城管理	指	长城轴承管理有限公司（CSC Verwaltungs GmbH）
长城新加坡	指	卡斯伯格投资有限公司（CSPG Investment PTE Ltd）
长城泰国	指	GW 精密制造有限公司（GW Precision Manufacturing Co., Ltd.）
长城北美	指	长城轴承北美有限公司（CSC Bearing North America, Inc）
恒润投资	指	常熟市恒润投资管理有限公司，曾用名为常熟市恒润投资有限公司
苏州恒易	指	苏州市恒易企业管理合伙企业（有限合伙）
苏州恒洱	指	苏州市恒洱企业管理合伙企业（有限合伙）
苏州恒杉	指	苏州市恒杉企业管理合伙企业（有限合伙）
苏州恒资	指	苏州市恒资企业管理合伙企业（有限合伙）
苏州恒悟	指	苏州市恒悟企业管理合伙企业（有限合伙）
苏州恒升	指	苏州市恒升企业管理合伙企业（有限合伙）
常熟投控集团	指	常熟市投资控股集团有限公司，曾用名为常熟市发展投资有限公司
国家制造业基金	指	国家制造业转型升级基金股份有限公司
通用技术高端装备产业基金	指	通用技术高端装备产业股权投资（桐乡）合伙企业（有限合伙）
元禾新烁	指	苏州工业园区元禾新烁创业投资合伙企业（有限合伙）
工会、长城有限工会	指	常熟长城轴承有限公司工会
职工持股会	指	常熟长城轴承有限公司职工持股会
常熟市公有资产总公司	指	常熟市市属工业公有资产经营投资总公司，现已更名为常熟市市属工业公有资产管理有限公司
正泰电源	指	江苏正泰电源科技股份有限公司，曾用名为江苏通润装备科技

		股份有限公司，为深交所主板上市公司（股票代码：002150）
红杉投资	指	绍兴红杉慧远股权投资合伙企业（有限合伙）
TIMKEN、铁姆肯、铁姆肯集团	指	美国铁姆肯公司及其下属企业（Timken Company）
SKF、斯凯孚、斯凯孚集团	指	瑞典轴承制造商斯凯孚及其下属企业（Svenska Kullagerfabriken）
Schaeffler、舍弗勒	指	德国舍弗勒集团（Schaeffler Group）
FAG	指	世界首家轴承公司，后被收购成为舍弗勒集团旗下核心轴承品牌
NSK、恩斯克	指	日本精工株式会社（NSK LTD.）
JTEKT、捷太格特	指	日本捷太格特株式会社（JTEKT Corporation）
NTN、恩梯恩	指	日本恩梯恩株式会社（NTN Corporation）
NMB、美蓓亚	指	日本美蓓亚三美株式会社（Minebea Mitsumi Inc.）
NACHI、不二越	指	日本不二越株式会社（Nachi-Fujikoshi Corp.）
卡尔迈耶	指	卡尔迈耶（Karl Mayer）是纺织机械制造领域的技术和市场领导者，卡尔迈耶（中国）有限公司，是由德国卡尔迈耶控股公司投资成立的一家外商独资企业
GKN、吉凯恩	指	吉凯恩公司（GKN Ltd），是一家英国跨国汽车和航空航天零部件企业
AAM、美国车桥	指	美国车桥制造国际控股有限公司（American Axle & Manufacturing, Inc.），是一家美国汽车传动系统和传动系统部件及系统制造商
德玛吉森精机	指	DMG MORI，全球领先的机床制造企业，原德国德马吉公司和日本森精机公司合并而成
高测股份	指	青岛高测科技股份有限公司及其下属企业，是国内第一家同时提供光伏硅材料等高硬脆材料切割设备、切割耗材与切割工艺的龙头供应商，为上交所科创板上市公司（股票代码：688556）
瓦房店轴承集团	指	瓦房店轴承集团有限责任公司及其下属企业，轴承行业知名制造企业
ZWZ BEARING USA INC	指	瓦轴集团美国有限公司，报告期初至 2025 年 2 月为瓦房店轴承集团控股子公司；2025 年 2 月瓦房店轴承集团退出，该公司成为 WJB Group LLC 全资子公司，且更名为 CSC Bearing North America, Inc.（California），为免与长城北美混淆，本招股说明书中统一使用 ZWZ BEARING USA INC 指代该公司
纳博特斯克	指	纳博特斯克株式会社（Nabtesco Corporation），是精密减速机领域的知名企业，Nabtesco 在精密减速机领域占据全球约 60% 的市场份额
中丽制机	指	北京中丽制机工程技术有限公司及其下属企业，是中国纺织科学研究院控股的化纤机械工程公司，公司是中国最大的现代化化纤机械制造基地之一
华蓁化纤	指	郑州华蓁化纤科技有限责任公司，是恒天重工股份有限公司控股的子公司，主要从事化纤长丝卷绕设备的研究、开发、生产与销售
中科仪	指	中国科学院沈阳科学仪器股份有限公司

洛轴股份	指	洛阳轴承集团股份有限公司，为深交所创业板拟上市公司，已取得中国证监会同意注册的批复
国机精工	指	国机精工集团股份有限公司，为深交所主板上市公司（股票代码：002046）
五洲新春	指	浙江五洲新春集团股份有限公司，为上交所主板上市公司（股票代码：603667）
南方精工	指	江苏南方精工股份有限公司，为深交所主板上市公司（股票代码：002553）
光洋股份	指	常州光洋轴承股份有限公司，为深交所主板上市公司（股票代码：002708）
铁近科技	指	苏州铁近机电科技股份有限公司，为新三板挂牌公司（股票代码：874812.NQ）
CNAS	指	中国合格评定国家认可委员会（英文缩写为：CNAS），是根据《中华人民共和国认证认可条例》、《认可机构监督管理办法》的规定，依法经国家市场监督管理总局确定，从事认证机构、实验室、检验机构、审定与核查机构等合格评定机构认可评价活动的权威机构，负责合格评定机构国家认可体系运行
招股说明书	指	《苏州长城精工科技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》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法（2023年修订）》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法（2019年修订）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2026年修订）》
《监管指引》	指	《监管规则适用指引——关于申请首发上市公司股东信息披露》
《公司章程》	指	《苏州长城精工科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《苏州长城精工科技股份有限公司章程（草案）》
股东（大）会	指	苏州长城精工科技股份有限公司股东（大）会
董事、董事会	指	苏州长城精工科技股份有限公司董事、董事会
监事、监事会	指	苏州长城精工科技股份有限公司监事、监事会，2026年1月28日，公司召开2026年第二次临时股东大会，审议通过了《关于取消监事会并修订<公司章程>的议案》，公司决议不再设置监事会及监事岗位，原监事会的职权由董事会审计委员会行使。
审计委员会	指	苏州长城精工科技股份有限公司董事会审计委员会
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
中信建投证券、保荐机构、保荐人、主承销商	指	中信建投证券股份有限公司
容诚会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	上海市锦天城律师事务所
东洲评估	指	上海东洲资产评估有限公司
报告期、最近三年	指	2023年度、2024年度及2025年度

报告期各期末	指	2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日及 2025 年 12 月 31 日
报告期末	指	2025 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
本次发行、本次公开发行	指	公司本次向社会公众公开发行不超过 2,737.0371 万股人民币普通股
本次上市	指	公司本次申请股票在深圳证券交易所创业板上市

二、专业词语解释

轴承套圈	指	具有一个或几个滚道的滚动轴承的环形零件
滚动体	指	在轴承滚道间滚动的球或滚子
保持架	指	隔离滚动体，并与滚动体一起运动的轴承零件
隔圈	指	一种环形零件，用以保持两个轴承套圈或轴承垫圈之间规定的轴向距离的环形圈
轴承钢	指	轴承钢用来制造滚动体和轴承套圈。轴承的工作环境对轴承钢的强韧性、耐磨性以及使用寿命要求很高，这使轴承钢成为所有合金钢生产要求中最为严格的钢种之一。轴承钢主要分为高碳铬轴承钢、渗碳轴承钢、高温轴承钢和不锈钢，其中高碳铬轴承钢应用最广泛
轴承精度	指	包括尺寸精度与旋转精度。滚动轴承的精度一般分为 P0、P6（P6X）、P5、P4 和 P2 五个等级，轴承精度从 P0 级起依次提高
精密轴承	指	精度在 P5 级以上（含 P5 级）的滚动轴承
超精密轴承	指	精度在 P4 级以上（含 P4 级）的滚动轴承
P5 级以上	指	P5 级以上（含 P5）精度轴承产品
P5 级以下	指	P5 级以下（不含 P5）精度轴承产品
尺寸精度	指	尺寸精度是将轴承安装于轴或轴承箱时所要求的项目，包括内径、外径、宽度、倒角尺寸公差或允许值
旋转精度	指	旋转精度主要包括轴承内圈和外圈的径向跳动、内圈和外圈的轴向跳动和内外圈端面的垂直度等
额定寿命	指	基于径向基本额定动载荷或轴向基本额定动载荷的寿命预期值
刚性	指	轴承抵抗变形的能力，对于精密机床等高端装备，轴承刚性是个重要因素
游隙	指	轴承在未安装于轴或轴承箱时，将其内圈或外圈的一方固定，然后便于未被固定的一方做径向或轴向移动时的移动量。根据移动方向，可分为径向游隙和轴向游隙
接触角	指	滚动体套圈接触处的法线与轴承径向平面（垂直于轴承轴心线的平面）之间的夹角，接触角是滚动轴承的一个主要设计参数，在分析轴承受力、变形、运动关系和确定轴承承载能力时，都需要确定接触角的大小
凸出量	指	组配轴承中单套轴承在背端面或前端面处，两个套圈端面之间的轴向距离。角接触球轴承在组配过程中，轴承凸出量是重要指标之一
热处理	指	将金属材料放在一定的介质内加热、保温、冷却，通过改变材料表面或内部的金相组织结构，来控制其性能的一种金属热加工工

		艺
淬火	指	将金属工件加热到某一适当温度并保持一段时间，随即浸入淬冷介质中快速冷却的金属热加工工艺
回火	指	将经过淬火的工件加热到低于临界温度的适当温度，保温一定时间后在空气或水、油等介质中，以一定的速率冷却，以增加材料之韧性的一种热加工工艺
机床主轴	指	机床上带动刀具和工件旋转，产生切削运动的运动轴

招股说明书除特别说明外，所有数值保留两位小数，均为四舍五入。若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，这些差异是由四舍五入造成的。

三、第三方数据引用

招股说明书中引用的第三方数据不存在专门为本次发行准备的情形，亦不存在发行人为相关第三方报告专门支付费用或提供帮助的情形。

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、重大事项提示

（一）特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读招股说明书的“风险因素”部分，并特别注意下列事项：

1、经营业绩下滑风险

报告期内，发行人营业收入分别为 72,193.43 万元、77,947.23 万元和 87,219.66 万元，归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 10,252.65 万元、9,611.46 万元和 9,642.19 万元。发行人产品下游应用领域广泛，主要应用于机床行业、电机行业、电梯行业、汽车行业、纺织机械行业、机器人行业等。报告期内，发行人抓住部分下游行业需求快速释放的契机，营业收入持续保持增长；但受到报告期新设立的海外子公司长城泰国、长城北美处于发展初期影响，归属于母公司所有者的净利润水平呈现出一定的波动性。此外，公司轴承产品主要为专用轴承，若未来主要下游应用行业出现周期性波动或企业自身管理水平未能随着业务规模的扩张持续提升，将可能对公司经营业绩造成不利影响。

2、毛利率下降的风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 33.16%、30.18%和 28.40%，整体呈现下降趋势。公司主营业务毛利率水平受到市场竞争格局、产品结构、销售策略、原材料价格等多重因素综合影响。未来若出现因下游市场需求下降、行业竞争加剧等因素导致产品价格下降，或公司未能持续维系并开拓优质客户，或未能有效控制生产成本，或高毛利率产品销售占比下降等情形，则可能出现主营业务毛利率下降进而影响公司利润水平的风险。

3、行业竞争加剧的风险

目前，我国轴承行业集中度较低，低端轴承产能较大，但长期以来国际主

要轴承厂商在高端轴承应用领域占有较高的市场份额。公司目前在国内精密轴承、超精密轴承领域处于领先地位，但如果未来国内高端轴承生产企业增多，行业竞争加剧，而公司无法在精密轴承产品的技术研发、工艺改进、产能建设等方面进行持续提升，公司可能无法继续保持竞争优势，从而导致公司可能面临市场竞争力减弱、产品市场份额降低、营业收入下滑及产品毛利率下降等经营情况恶化的风险。

4、原材料价格波动的风险

报告期内，公司的主要原材料为钢材等大宗金属材料，直接材料占公司主营业务成本的比例较高。钢材加工行业是周期性行业，受经济周期波动影响较大，价格波动较为明显。报告期内，公司主要原材料钢材价格呈下行趋势，若未来钢材价格回升，而公司不能合理安排采购计划、控制原材料成本或及时调整产品价格，公司经营业绩将受到不利影响。

5、存货跌价风险

公司轴承产品规格型号丰富，存货种类较多，存货主要包括轴承套圈、轴承产品、在产品等。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 21,607.73 万元、22,770.81 万元及 29,091.66 万元，占流动资产的比例分别为 25.30%、24.64%和 26.09%，存货规模较高。未来随着生产经营规模的扩大，发行人存货余额可能将继续增加。若未来公司主要原材料价格大幅下降或产成品价格大幅下跌，将会形成资产减值损失，对发行人经营业绩产生不利影响。

（二）本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、主要股东、董事、审计委员会成员、高级管理人员等相关主体针对本次所作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项请详见招股说明书“第十二节 附件”之“附件二、与投资者保护相关的承诺”的相关内容。

（三）滚存利润分配及利润分配政策

经公司 2026 年第二次临时股东大会审议通过，公司首次公开发行股票并在创业板上市前滚存利润由本次发行后新老股东按照发行后的持股比例共同享有。

本公司提醒投资者关注公司发行上市后的利润分配政策、现金分红的最低比例、未来三年具体利润分配计划和长期回报规划，具体内容请详见招股说明书之“第九节 投资者保护”之“二、发行人的股利分配政策”。

二、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	苏州长城精工科技股份有限公司	成立日期	1988 年 12 月 7 日
注册资本	8,211.1111 万元	法定代表人	朱克明
注册地址	常熟市苏州路 30 号	主要生产经营地址	常熟市苏州路 30 号、27 号
控股股东	常熟市恒润投资管理有限公司	实际控制人	朱克明
行业分类	C34 通用设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	中信建投证券股份有限公司	主承销商	中信建投证券股份有限公司
发行人律师	上海市锦天城律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	上海东洲资产评估有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		无	
（三）本次发行其他有关机构			
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	收款银行	【】
其他与本次发行有关的机构		无	

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 2,737.0371 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 2,737.0371 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	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 10,948.1482 万股		

每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍（每股发行价格/发行后每股收益，发行后每股收益按照发行前一年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】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（按照每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
预测净利润（如有）	不适用		
发行方式	本次发行拟采用网下向投资者询价配售与网上向投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会及深交所认可的其他方式		
发行对象	本次发行对象为符合资格的询价对象和在深交所开设证券账户并具有创业板市场交易权限的自然人、法人等投资者（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		
募集资金投资项目	工业母机、半导体行业用精密轴承扩建及智能化升级项目		
	机器人、新能源汽车等领域关键轴承产能建设项目		
	工业装备轴承智能化改造项目		
	具身机器人、高端医疗等新兴领域高性能轴承研发中心建设项目		
	补充流动资金项目		
发行费用概算	本次新股发行费用总额为【】万元，其中：承销费及保荐费【】万元，审计费【】万元，律师费【】万元，用于本次发行的信息披露费用【】万元，发行手续费及材料制作费等其他费用【】万元（以上费用均不含对应的增值税）		
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况（如有）	【】		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有）	【】		
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则（如有）	不适用		
（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		

四、发行人主营业务经营情况

（一）发行人的主营业务及产品

1、发行人主营业务

长城精工是国内超精密轴承领先企业，主要专注于为国内外客户提供高精度、高转速的精密机床轴承及多种应用领域的高品质专用轴承，应用场景覆盖机床、电机、机器人、电梯、纺织机械、半导体设备、汽车、农业机械、航空装备等众多领域。在精密机床主轴轴承、电梯轴承、纺织轴承等细分市场，公司已处于国内领先地位。

公司是国内率先攻克超精密轴承相关技术难题并实现产业化的轴承制造企业之一，已成为国内领先的精密轴承制造企业。精密轴承主要应用于高转速、高精度运行的高端装备领域，具有较高的技术壁垒，市场长期由少数国际知名品牌垄断。多年来，公司持续进行技术创新和制造工艺提升，成功攻克了精密轴承的相关技术难题，推进产品向精密化、高端化升级。公司自主研发的精密轴承具有高精度、高转速、低振动、高可靠性等特点，主要技术指标达到国内领先和国际先进水平，轴承产品的极限转速可达到 300 万 Ndm¹，精度可实现轴承最高精度等级 P2 级，广泛应用于精密机床、高速电机、机器人减速机、高速纺织设备等高端装备领域。

2、发行人主要产品

发行人主要产品包括球轴承、滚子轴承、非标轴承等各类型轴承产品，此外，公司还提供轴承套圈等机械零部件产品。

公司轴承产品广泛应用于机床、电机、机器人、电梯、纺织机械、半导体设备、汽车、农业机械、航空装备等众多领域。公司 P5 级以上精密轴承产品主要应用于机床、机器人、高速纺织设备等对精密级别要求较高的应用领域。多年来，公司持续进行研发创新、工艺升级，不断优化产品结构，提升产品精密化水平，目前已成为国内领先的精密轴承制造企业。

¹ Ndm 值为轴承转速与轴承平均直径的乘积，是衡量轴承速度性能的一个重要指标，用于衡量轴承滚动体的实际线速度极限。

报告期内，公司主营业务收入按产品类型划分如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
轴承	72,781.89	84.50%	64,326.55	83.76%	59,077.19	82.93%
其中：专用轴承	71,330.09	82.82%	62,575.58	81.48%	57,556.81	80.80%
通用轴承	1,451.81	1.69%	1,750.97	2.28%	1,520.38	2.13%
机械零部件	13,347.70	15.50%	12,475.72	16.24%	12,159.07	17.07%
合计	86,129.60	100.00%	76,802.27	100.00%	71,236.26	100.00%

公司轴承产品可分为专用轴承和通用轴承两大类。专用轴承主要为因特殊的形态结构、工况或性能要求专用于特定行业的轴承，或根据客户需求进行定制化生产的情形。报告期内，公司主营业务收入中专用轴承主要产品类别收入规模如下表所示：

单位：万元

产品类别	下游行业	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
专用轴承	机床行业	16,743.53	19.44%	14,988.79	19.52%	18,597.32	26.11%
	电机行业	17,869.48	20.75%	19,178.36	24.97%	14,343.08	20.13%
	汽车行业	12,115.98	14.07%	5,221.59	6.80%	4,909.68	6.89%
	电梯行业	11,903.48	13.82%	10,702.92	13.94%	9,496.71	13.33%
	纺织机械	6,064.26	7.04%	7,894.00	10.28%	5,351.73	7.51%
	机器人行业	3,417.22	3.97%	2,253.91	2.93%	1,917.09	2.69%
	其他行业	3,216.13	3.73%	2,336.02	3.04%	2,941.20	4.13%
通用轴承		1,451.81	1.69%	1,750.97	2.28%	1,520.38	2.13%
轴承收入		72,781.89	84.50%	64,326.55	83.76%	59,077.19	82.93%
机械零部件收入		13,347.70	15.50%	12,475.72	16.24%	12,159.07	17.07%
主营业务收入合计		86,129.60	100.00%	76,802.27	100.00%	71,236.26	100.00%

公司具备 5,000 余种轴承品类的设计、生产能力，应用领域较为广泛。报告期内，公司专用轴承收入主要集中于机床、电机、机器人、电梯、纺织机械、汽车等应用领域。

（二）主要原材料及重要供应商

公司主要的原材料包括套圈、轴承半成品、钢材、轴承滚动体等。报告期

内，公司重要供应商包括常山县鑫龙轴承有限公司、江苏康格森智能科技股份有限公司、常熟市常轴轴承有限公司、新昌县红利机械有限公司、安徽玖尚轴承有限公司、上海柳润轴承机械有限公司、慈溪市星环轴承有限公司等。

（三）发行人主要经营模式及重要客户

1、采购模式

公司采购的原材料主要为套圈、轴承半成品、钢材、轴承滚动体等。公司采购的主要原材料和供应商的具体情况请详见招股说明书之“第五节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”的相关内容。

公司结合销售订单需求、生产计划、安全库存等制定采购计划，与主要供应商签订年度采购合同，约定一般商业条款，并根据采购计划向供应商发出采购订单，实际采购根据采购订单执行。

此外，为满足客户对轴承品类多样性的需求、缓解产能不足以及保证供应及时性，对部分附加值、技术含量相对较低的产品，公司通过采购半成品，进行检测、清洗、注脂、压盖等工序处理，组装为成品。

2、生产模式

公司主要采取“以销定产、适度备货”的生产模式，生产部门根据销售订单、交货期以及库存情况，结合产品的生产工序、产线的生产能力，安排生产计划并组织生产。对于长期客户稳定的订单需求，会进行适度备货，以快速满足客户的市场需求。公司各工序以自主生产为主，部分非核心工序采用外协加工，通过充分利用地区产业集群、专业配套优势，提高生产效率。

3、销售模式

在销售环节，公司以向下游客户直接销售为主，经销销售占比较小。在与客户合作时，公司根据客户的订单需求，设计和生产产品，与客户完成订单交付。其中少数直接客户在销售时采取寄售模式，公司先将产品运输至客户指定地点寄放，待客户实际领用并与客户完成对账后确认收入。为扩大公司产品的销售网络，公司会选择信誉佳、市场开发能力强的经销商合作，与经销商签订经销协议，通过买断形式进行交易。公司经销商的下游客户主要为设备及机械

制造企业。

公司坚持国际化发展战略，销售网络覆盖国内大部分地区，并外销至欧洲、美洲、亚洲为主的国家和地区。公司于 2015 年设立德国子公司，报告期内相继设立泰国子公司和美国子公司，进一步拓展海外产能和国际销售渠道，完善销售网络布局。报告期内公司的主要客户及销售情况请详见招股说明书之“第五节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”的相关内容。

（四）发行人的竞争地位

中国的轴承市场规模较大，规模以上轴承企业 1,300 余家，市场集中度低。公司轴承产品以精密见长，受轴承应用市场的结构性因素影响，公司整体销售规模相比部分大型综合性轴承厂商而言偏小，但在细分应用市场，公司机床轴承、电梯轴承、纺织轴承产品技术水平领先，客户知名度高，处于国内领先地位。按具体产品类型分，公司中高档机床主轴轴承销售额在国内企业中排名第一，电梯曳引机轴承、化纤纺丝设备高速卷绕头轴承销量在国内企业中排名第一。按轴承精度划分，公司超精密轴承产值在国内企业中排名第一，主要用于精密机床主轴的超精密角接触球轴承产值在国内企业中排名第一，在超精密轴承及精密机床主轴轴承领域竞争优势显著。随着公司新建精密轴承项目的建成，超精密轴承产能规模将进一步增加，公司超精密轴承产品在行业中的市场优势地位将得到进一步巩固。

超精密轴承主要应用于高端装备制造领域，如精密机床、机器人、半导体设备等高端应用领域。超精密轴承对加工设备、制造工艺以及相关技术有较高要求，需要大量的技术积累和投入，长期以来，高端机床轴承等精密轴承在全球范围内都由国外先进轴承制造企业垄断。为开拓精密轴承应用市场，多年来，公司潜心研发，通过引进先进加工设备，提升制造工艺，进行关键工艺的技术攻关，成功开发高性能超精密轴承，是国内率先攻克超精密轴承相关技术难题并实现产业化的轴承制造企业之一，产品的主要技术指标达到国际先进水平，进入到国内外诸多知名企业的供应链。

五、发行人符合创业板定位情况

（一）公司符合创业板行业领域

公司主要生产滚动轴承产品，所处的行业属于轴承制造行业。根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“C34 通用设备制造业”中的“C3451 滚动轴承制造”。公司产品包括 P4、P2 级高速精密数控机床轴承、工业机器人轴承等高端应用轴承，根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处的行业为“高端装备制造产业”中的“智能关键基础零部件制造”。因此，公司不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》不支持及禁止的相关行业，符合创业板行业领域要求。

公司主要产品精密机床轴承、工业机器人轴承、新能源汽车轴承等多类专用轴承均纳入战略性新兴产业分类重点产品，具体如下表所示：

战略性新兴产业分类名称	国民经济行业名称	重点产品	是否对应公司主要产品
2.1.5 智能关键基础零部件制造	3451 滚动轴承制造	P4、P2 级高速精密数控机床轴承	是
		P5、P4 级高速精密冶金轧机轴承	是
		工业机器人轴承	是
		高速动车组轴承	否
		风力发电机组轴承	否
		航空发动机轴承	否
		盾构机主轴承	否
		高性能医疗器械轴承	是
		汽车高端轴承	是
		海洋工程轴承	否

此外，公司产品同时覆盖《产业结构调整指导目录（2024 年本）》所列“关键轴承”多个品类，具体如下表所示：

《产业结构调整指导目录（2024 年本）》所列“关键轴承”品类	是否对应公司主要产品
时速 200 公里以上动车组轴承	否
轴重 23 吨及以上大轴重重载铁路货车轴承	否
大功率电力/内燃机车轴承	否

《产业结构调整指导目录（2024 年本）》所列“关键轴承”品类	是否对应公司主要产品
使用寿命 240 万公里以上的新型城市轨道交通轴承	否
使用寿命 25 万公里以上轻量化、低摩擦力矩汽车轴承及单元	是
耐高温（400℃以上）汽车涡轮、机械增压器轴承	否
轿车三代轮毂轴承单元	否
P4、P2 级数控机床轴承	是
2 兆瓦（MW）及以上风电机组用各类精密轴承	否
使用寿命大于 5000 小时盾构机等大型施工机械轴承	是
P5 级、P4 级高速精密冶金轧机轴承	是
飞机发动机轴承及其他航空轴承	是 ²
医疗 CT 机轴承	是
船舶轮缘推进器径向推力一体式轴承	否
深井超深井石油钻机轴承	否
海洋工程轴承	否
电动汽车驱动电机系统高速轴承（转速≥1.2 万转/分钟）	是
工业机器人 RV 减速机谐波减速机轴承	是
磁悬浮轴承	否

综上，公司符合创业板行业领域的要求。

（二）公司符合创业板定位相关指标

公司相关指标符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》第四条第（二）项规定，具体情况如下：

创业板定位相关指标二	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元	√是 □否	最近三年（2023 年度至 2025 年度）公司研发投入金额为 10,899.16 万元，超过 5,000 万元。
且最近三年营业收入复合增长率不低于 25%	不适用	公司最近一年营业收入为 87,219.66 万元，超过 3 亿元，不适用该指标关于营业收入复合增长率要求。
最近一年营业收入金额达到 3 亿元的企业，或者按照《关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点的若干意见》等相关规则申报创业板的已境外上市红筹企	√是 □否	

² 公司航空轴承产品主要用于无人飞机的发动机、电机、大飞机机体等场景。

业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求		

（三）公司具备优秀的技术创新能力

1、公司是国内超精密轴承的领先企业，在精密机床主轴轴承领域打破了国际顶尖轴承企业在高端轴承领域的垄断

精密轴承主要应用于高转速、高精度运行的高端装备领域，如精密机床、机器人等高端应用领域，对加工设备、制造工艺以及相关技术有较高要求，需要大量的技术积累和投入，具有较高的技术壁垒。我国轴承企业主要集中在中低端市场，高端轴承市场长期由少数国外知名轴承品牌垄断。公司是国内率先攻克超精密轴承相关技术难题并实现产业化的轴承制造企业之一，已成为国内领先的精密轴承制造企业。多年来，公司持续进行技术创新和制造工艺提升，成功攻克了精密轴承的相关技术难题，推进产品向精密化、高端化升级。公司自主研发的精密轴承具有高精度、高转速、低振动、高可靠性等特点，主要技术指标达到国内领先和国际先进水平，轴承产品的极限转速可达到 300 万 Ndm，精度可实现轴承最高精度等级 P2 级，应用于精密机床、机器人、高速纺织设备等高端装备领域，成功打破了高端轴承领域的国际垄断。

公司坚持以技术创新为企业发展的核心驱动力，针对精密轴承的研发、设计、制造及下游应用领域进行技术研究、产品开发及应用拓展，紧跟行业发展趋势，将自主创新与市场需求相统一。经过多年的持续创新，围绕轴承设计、材料和热处理、精密加工制造、检测试验及轴承应用等方面，形成了较为完整的核心技术体系，可极大提高公司轴承产品的性能，满足高端装备领域的工况条件和应用需求。

在精密轴承领域，公司先后承担了国家火炬计划——高速自动换筒卷绕头成套轴承项目、工业强基工程——工业机器人轴承项目、江苏省重点领域质量攻关项目——高速电主轴项目及数控机床用高精度轴承项目、医疗 CT 机 X 射线球管高温高速精密滚动轴承单元研发项目、半导体/光伏行业多线切割机用高精精密长寿命重载轴承研发及产业化项目等多个国家级、省部级重大科技项目，获得江苏省、中国机械工业联合会和中国机械工程学会授予的科学技术奖 14 项，并主持或参与制定了 32 项国家标准或行业标准。

2、公司科研成果丰富，具有众多应用领域的核心技术

公司深耕轴承行业多年，自成立以来始终坚持轴承技术的自主创新，提升研发实力、技术创新能力和品牌影响力。经过数十年的积累，发行人已掌握精密轴承领域的研发设计、生产制造及检测试验等环节一系列关键核心技术，在精密机床、电梯、高速纺织设备等高端轴承应用领域处于行业领先地位。公司的核心技术以自主研发为主且均应用于主营业务，核心技术处于国内领先、国际先进水平。

截至报告期末，公司拥有专利 79 项，其中发明专利 27 项，涵盖了轴承设计、制造、检测等多个方面，包括对轴承新产品设计制造、轴承新材料的研发应用、新工艺开发、零部件升级改造、轴承检测试验和特殊工装研发等方面，形成了机床主轴轴承的万能组配技术、预紧力管理技术、冷热组装技术、主轴轴承安装应用技术；高速电机专用轴承的滚动表面高精度磨超技术、球轴承保持架铆合技术、高速密封系统低扭矩防翘曲技术；机器人专用轴承的十字交叉滚子轴承自动化装配技术、柔性轴承套圈抗变形加工技术、高刚性 RV 减速机轴承制造技术、低摩擦高刚性谐波减速机轴承制造技术；电梯专用轴承的调心滚子轴承密封表面加工技术、球面滚子单颗磨超技术、调心滚子轴承检测技术；半导体真空泵轴承的滚动表面完整性磨削技术、高清洁度除油清洗技术；纺织机械轴承领域的硬质合金材料精密磨削技术、毛坯模锻成型技术、异形件加工专用定位工装技术等一系列核心技术，且多项核心技术已实现产业化应用。

（四）公司具有较强的成长性

公司专注于为国内外客户提供高精度、高转速的精密机床轴承和其他工业领域的专用轴承产品及相关零部件，应用场景覆盖机床、电机、机器人、电梯、纺织机械、半导体设备、汽车、农业机械、航空装备等众多领域。在精密机床主轴轴承、电梯轴承、纺织轴承等细分市场，公司已处于国内领先地位。报告期内，公司营业收入分别为 72,193.43 万元、77,947.23 万元和 87,219.66 万元，归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 10,252.65 万元、9,611.46 万元和 9,642.19 万元，营业收入呈增长趋势，整体经营业绩具有成长性。

随着国家大力鼓励发展轴承行业，高端轴承迎来战略发展期。长期以来，我国生产的轴承高端轴承占比较低，具有高附加值的高端轴承仍然需要大量进口，高端产品国产替代空间广阔。国家相关部门制定了《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《全国轴承行业“十四五”发展规划》等政策，推动国产高端轴承在重点发展领域的研发和产业化应用，为公司所侧重的高技术含量精密轴承及高品质专用轴承产品带来了良好的发展机遇和广阔的发展空间。根据 Precedence Research 等国外市场研究机构数据，2024 年全球轴承行业市场规模达到 1,326 亿美元，预计到 2034 年将超过 3,294 亿美元，2025 年至 2034 年年复合增长率为 9.53%。

根据中国轴承工业协会统计，2023 年、2024 年公司超精密轴承（P4 级以上）产品产值排名行业第一³，中高档机床主轴轴承销售额在国内企业中排名第一，其他专用轴承及机械零部件亦占据一定的市场份额，且销售规模在持续扩大。在机床领域，公司精密轴承产品成功进入德玛吉森精机（DMG MORI）、阿奇夏米尔（Agie Charmilles）、帕玛（PAMA）、通快（TRUMPF）、利勃海尔（Liebherr）等全球顶尖机床企业，以及昊志机电、沈阳机床、宝鸡机床、浙海德曼、爱贝科、因那智能等国内领先机床企业的供应商体系；在电机领域，公司客户包括西门子（Siemens）、雅科贝思（Akribis）、汇川技术、万高（WEG）等国内外知名客户；在机器人领域，公司已供应 RV 减速机全球龙头企业纳博特斯克（Nabtesco）、尼得科（Nidec）、环动科技等机器人零部件企业，以及库卡（KUKA）、不二越（NACHI）等机器人整机企业；在纺织机械领域，公司已供应卡尔迈耶、经纬纺机、中丽制机、华蓁化纤等国内外知名纺织机械企业；在汽车领域，公司已供应通用汽车、蔚来汽车及全球知名汽车零部件生产商吉凯恩（GKN）、美国车桥（AAM）⁴、蒂森克虏伯（ThyssenKrupp）、翰昂（HANON）等，且销售收入规模将随着泰国工厂产能释放持续增长；在半导体真空泵领域，公司真空泵轴承已批量供应国内干式真空泵龙头企业中科仪，并进入阿特拉斯·科普柯集团（Atlas Copco）的产品验

³ 2025 年度轴承行业数据的申报和统计工作拟于 2026 年下半年完成，截至招股书签署日尚无完整统计数据，因此未出具相关排名证明。

⁴ 吉凯恩（GKN）已于 2026 年初被美国车桥（AAM）收购，合并后的新公司更名为道奇公司（Dauch Corporation）。

证阶段；在机械零部件领域，公司已长期稳定供应国际领先的轴承制造企业铁姆肯（TIMKEN）、斯凯孚（SKF）等。

公司精密及超精密轴承主要应用的机床、电机、半导体设备等领域均存在广阔的市场容量和增长空间。在机床领域，随着我国工业结构的优化升级，下游客户对精密机床的加工精度、效率、稳定性等方面的要求逐渐提升，高端精密机床的需求将日益增加，尤其是汽车、航空航天、医疗设备等下游重点行业的产业升级加速将进一步加大对精密机床的需求。2024 年、2025 年我国金属加工机床生产额分别为 2,050 亿元和 2,198 亿元，消费额分别为 1,856 亿元和 1,892 亿元。其中，2024 年、2025 年金属切削机床产量分别为 69.5 万台和 86.8 万台，金属成形机床产量分别为 16.0 万台和 17.9 万台，自 2023 年以来延续了增长趋势；在电机领域，随着我国经济的快速发展，电机应用领域的拓宽，国内外需求的双重增长进一步带动了我国电机行业规模的迅速扩张。2024 年中国工业电机销售收入达到 3,880.3 亿元，近五年年均复合增长率达 4.2%。未来，中国工业电机将继续受益于制造业的升级、绿色经济的推动以及技术创新，市场规模将进一步增长；在半导体设备领域，根据全球半导体贸易统计组织（WSTS）数据，2016 年至 2024 年期间全球集成电路行业市场规模由 2,767 亿美元增至 5,395 亿美元，年均复合增长率为 8.70%，呈稳步增长态势。随着存储芯片市场的强劲复苏，以及逻辑、模拟芯片的稳步增长，预计 2025 年全球集成电路市场规模将增至 6,116 亿美元，较 2024 年大幅增长 13.36%。全球集成电路产业长期稳步增长，带动相关制造设备需求持续扩张。半导体真空泵作为半导体制造真空系统的核心关键部件，集成电路产业 15 个主要工艺环节中的 11 个环节均需使用真空泵实现真空环境的获得，市场规模预计将随着半导体行业整体规模的增长而稳步提升。随着下游应用领域的市场规模增长及客户开拓，公司具有较强的业绩增长性。

综上，公司具备优秀的技术创新能力和成长性，符合创业板行业领域及定位相关指标。

六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

报告期内，发行人主要财务数据和财务指标如下：

财务指标	2025-12-31/ 2025 年度	2024-12-31/ 2024 年度	2023-12-31/ 2023 年度
资产总额（万元）	175,426.03	143,375.35	129,568.80
归属于母公司所有者权益（万元）	103,927.95	91,415.46	83,732.21
资产负债率（母公司）	35.61%	33.91%	34.78%
营业收入（万元）	87,219.66	77,947.23	72,193.43
净利润（万元）	8,984.31	10,409.82	10,859.45
归属于母公司所有者的净利润（万元）	9,824.41	10,439.22	10,855.25
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	9,642.19	9,611.46	10,252.65
基本每股收益（元）（归属于母公司所有者）	1.20	1.27	1.32
稀释每股收益（元）（归属于母公司所有者）	1.20	1.27	1.32
基本每股收益（元）（扣除非经常性损益后归属于母公司所有者）	1.17	1.17	1.25
稀释每股收益（元）（扣除非经常性损益后归属于母公司所有者）	1.17	1.17	1.25
加权平均净资产收益率（归属于母公司所有者）	10.04%	11.91%	13.91%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后归属于母公司所有者）	9.86%	10.96%	13.14%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	13,917.28	12,946.81	7,903.78
现金分红（万元）	1,617.26	1,050.28	-
研发投入占营业收入的比例	4.26%	4.88%	4.68%

七、财务报告审计截止日后的经营状况

公司财务报告审计截止日为 2025 年 12 月 31 日，财务报告审计截止日至招股说明书签署日，公司总体经营情况良好，经营模式未发生重大变化；公司依据自身的经营情况进行原材料采购，产品研发、生产及销售；公司的人员、主要供应商、主要客户均保持稳定，不存在对公司生产经营产生重大不利影响或其他可能影响投资者判断的重大事项。

八、发行人选择的具体上市标准

根据发行人会计师出具的《审计报告》（容诚审字[2026]200Z0012 号），

公司 2024 年度、2025 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的净利润分别为 9,611.46 万元和 9,642.19 万元，累计金额为 19,253.65 万元。因此，公司本次发行上市申请适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2026 年修订）》第 2.1.2 条第（一）项上市标准，即最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至招股说明书签署日，公司不存在红筹架构或表决权差异等公司治理方面的特殊安排。

十、募集资金运用与未来发展规划

（一）募集资金运用

本次发行募集资金扣除发行费用后用于投资以下项目：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金金 额(万元)
1	工业母机、半导体行业用精密 轴承扩建及智能化升级项目	18,293.00	18,293.00
2	机器人、新能源汽车等领域关 键轴承产能建设项目	30,551.00	28,177.00
3	工业装备轴承智能化改造项目	12,000.00	8,400.00
4	具身机器人、高端医疗等新兴 领域高性能轴承研发中心建设 项目	16,005.00	16,005.00
5	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合计		86,849.00	80,875.00

如本次公开发行实际募集资金（扣除发行费用后）不能满足上述项目资金需要，不足部分由公司自筹资金解决。如实际募集资金超过上述项目资金需要，则剩余部分将根据公司实际经营需要，用于主营业务或补充流动资金。在募集资金到位前，如公司根据实际情况使用自筹资金对上述项目进行前期投入，则募集资金到位后用募集资金置换已投入上述项目的自筹资金。

（二）未来发展规划

公司将秉承“诚信、合作、创新、卓越”的价值观，践行“专精特新”的发展路线，紧抓做强国内大循环、畅通国际国内双循环的发展机遇，不断加大

研发投入，持续聚焦高端轴承的核心技术攻关，进一步提高高端制造领域关键精密传动零部件技术的自主性。与此同时，公司将充分发挥境内资本市场融资优势赋能企业发展，实现产融结合，加快推进募集资金投资项目建设，不断提升技术研发实力，拓展超精密、高性能轴承下游应用市场布局，实现产品结构的优化升级，持续增强精密制造能力，打造智能化绿色工厂，与合作伙伴携手推进产业链的持续优化，致力于成为“世界一流的精密制造解决方案服务商”。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至招股说明书签署日，公司不存在其他对发行人有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行的股票时，除招股说明书已经披露的其他信息外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据公司自身实际情况，按照重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但并不表明风险依排列次序发生。发行人提请投资者仔细阅读本节全文。

一、与发行人相关的风险

（一）经营风险

1、经营业绩下滑风险

报告期内，发行人营业收入分别为 72,193.43 万元、77,947.23 万元和 87,219.66 万元，归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 10,252.65 万元、9,611.46 万元和 9,642.19 万元。发行人产品下游应用领域广泛，主要应用于机床行业、电机行业、电梯行业、汽车行业、纺织机械行业、机器人行业等。报告期内，发行人抓住部分下游行业需求快速释放的契机，营业收入持续保持增长；但受到报告期新设立的海外子公司长城泰国、长城北美处于发展初期影响，归属于母公司所有者的净利润水平呈现出一定的波动性。此外，公司轴承产品主要为专用轴承，若未来主要下游应用行业出现周期性波动或企业自身管理水平未能随着业务规模的扩张持续提升，将可能对公司经营业绩造成不利影响。

2、产品质量风险

公司生产的以精密轴承为代表的各类轴承产品广泛应用于机床、电机、电梯、汽车、纺织机械、机器人等行业，并作为关键基础零部件直接影响下游各类主机产品的性能、稳定性及使用寿命。因此，下游客户对于公司产品有着严格的质量要求。公司产品规格型号众多，质量控制贯穿在产品研发、生产、销售和售后服务等全过程，管理难度较大，若公司因生产技术水平、质检过程等方面发生重大失误造成产品出现重大质量问题，公司将可能面临违约赔偿风险以及品牌形象受损风险，从而对公司的业务发展和持续经营产生不利影响。

3、技术创新风险

精密轴承、超精密轴承主要应用于高转速、高精度运行的高端装备领域，具有较高的技术壁垒。公司作为国内率先攻克超精密轴承相关技术难题并实现产业化的轴承制造企业之一，拥有较强的技术积累。随着行业竞争的日趋激烈和产品设计、技术标准的不断提高，若公司无法根据市场和客户需求及时更新产品生产工艺及技术标准，则存在核心技术被替代、淘汰的风险，从而对公司的业务发展造成不利影响。此外，公司产品具有“小批量、多品种”的特点，新产品研发过程涉及产品设计、材料、工艺制造、技术标准、检测与试验等多个环节，研发和验证周期较长，如果公司无法全面掌握上述环节的核心技术要点或者研发投入不足，则可能会影响公司的持续发展。

4、技术泄密及人才流失风险

公司研发设计、生产运营及经营管理依赖核心技术人员与核心管理团队的专业能力和经验积累。经过长期不间断的技术改造和生产研发经验积累，公司在各类轴承的研发制造等方面积累了丰富的技术经验。目前行业内竞争的重要表现之一为对高素质人才的竞争，若公司不能有效地保持核心技术人员的稳定性，将会给公司的市场竞争力带来不利影响。此外，虽然公司采取了严密的技术保护措施，积极申请对各项核心技术进行知识产权保护，但仍存在技术泄密的风险，可能会对公司生产经营造成不利影响。

5、境外业务管理风险

报告期内，公司境外主营业务收入分别为 14,503.46 万元、15,434.35 万元和 21,011.65 万元，占主营业务收入的比例分别为 20.36%、20.10%和 24.40%。公司高度重视并积极践行国际化战略，在泰国设立了海外生产基地，并在德国、美国等地设立了销售子公司。国际化战略的深入对于公司的综合管理水平、沟通协调能力、资源整合能力、合规经营意识等提出了更高的要求。若未来公司不能有效管理境外业务，或境外市场因国际政治、贸易环境、汇率水平等方面发生重大不利变化，公司境外业务或将受到不利影响。

（二）财务风险

1、毛利率下降的风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 33.16%、30.18%和 28.40%，整体

呈现下降趋势。公司主营业务毛利率水平受到市场竞争格局、产品结构、销售策略、原材料价格等多重因素综合影响。未来若出现因下游市场需求下降、行业竞争加剧等因素导致产品价格下降，或公司未能持续维系并开拓优质客户，或未能有效控制生产成本，或高毛利率产品销售占比下降等情形，则可能出现主营业务毛利率下降进而影响公司利润水平的风险。

2、应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 20,432.29 万元、21,862.76 万元和 26,282.00 万元，占各期末流动资产的比例分别为 23.93%、23.66%和 23.57%。报告期内公司应收账款整体回收情况良好，各期末 95%以上的应收账款账龄在一年以内。但未来随着公司生产销售规模的进一步扩大，如果公司采取的收款措施不力或宏观经济形势、客户信用、经营状况等发生重大不利变化，应收账款发生坏账的风险将会加大，将对公司生产经营和经营性现金流带来不利影响。

3、存货跌价风险

公司轴承产品规格型号丰富，存货种类较多，存货主要包括轴承套圈、轴承产品、在产品等。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 21,607.73 万元、22,770.81 万元及 29,091.66 万元，占流动资产的比例分别为 25.30%、24.64%和 26.09%，存货规模较高。未来随着生产经营规模的扩大，发行人存货余额可能将继续增加。若未来公司主要原材料价格大幅下降或产成品价格大幅下跌，将会形成资产减值损失，对发行人经营业绩产生不利影响。

4、短期偿债风险

报告期各期末，公司的流动比率分别为 2.13、2.13 和 1.79，速动比率分别为 1.59、1.61 和 1.32。公司目前主要依靠股东资本金投入、自身经营积累及银行贷款来解决融资问题，融资渠道较为单一，鉴于公司未来仍将持续进行产品更新迭代、扩大生产经营规模，资金需求量也将不断增加，若未能及时获取足够资金，则公司将面临较高的短期偿债风险，对公司经营造成一定的不利影响。

5、汇率波动风险

报告期内，公司境外主营业务收入分别为 14,503.46 万元、15,434.35 万元和

21,011.65 万元。公司境外销售金额较高，境外生产经营过程中主要结算货币包括美元、欧元、泰铢等多种外币，人民币汇率的波动会给公司带来一定的汇兑损益。报告期各期，公司汇兑损益净额分别为 422.06 万元、125.84 万元和 18.22 万元。若未来人民币汇率波动幅度加大，将对公司的经营业绩和盈利能力造成一定影响。

6、税收优惠政策变动风险

截至报告期末，公司为高新技术企业，享受高新技术企业 15%所得税税率和先进制造业企业增值税加计抵减的税收优惠；同时报告期内公司部分子公司符合小型微利企业认定标准，按照相应政策享受企业所得税税收优惠。如果国家上述税收优惠政策发生变化，或者公司未能持续获得高新技术企业资质认定，公司将可能面临因税收优惠减少或取消而导致盈利下滑的风险。

（三）法律风险

1、瑕疵房产风险

截至招股说明书签署日，发行人使用的部分房产存在未履行报批手续而无法办理不动产权证书的情形，该等瑕疵房产主要为仓储及辅助用房，对发行人日常生产经营影响较小，虽然相关主管部门已经出具了合规证明，但不排除相关房产被要求拆除的风险，从而对发行人生产经营产生一定的不利影响。

2、补缴住房公积金的风险

报告期内，公司存在部分员工未缴纳住房公积金的情形。虽然相关部门已出具公司报告期内不存在相关违法违规情况的证明，且未要求公司补缴，公司控股股东、实际控制人已承诺承担相关补缴损失，但公司仍面临补缴住房公积金的风险。

二、与行业相关的风险

（一）宏观经济或行业周期波动导致的风险

公司主要从事轴承产品的研发、生产与销售，产品应用涵盖机床、电机、电梯、汽车、纺织机械、机器人等众多领域。制造业的运行和发展与宏观经济的景气程度有着密不可分的关系。如果宏观经济发展较为低迷，或者下游行业

受到行业周期性影响出现固定资产投资衰退，将会减少相关制造企业对轴承产品的需求，在此情况下，可能会导致公司业绩下滑、订单量减少等情况，对公司的生产经营和盈利能力造成不利影响。

（二）行业竞争加剧的风险

目前，我国轴承行业集中度较低，低端轴承产能较大，但长期以来国际主要轴承厂商在高端轴承应用领域占有较高的市场份额。公司目前在国内精密轴承、超精密轴承领域处于领先地位，但如果未来国内高端轴承生产企业增多，行业竞争加剧，而公司无法在精密轴承产品的技术研发、工艺改进、产能建设等方面进行持续提升，公司可能无法继续保持竞争优势，从而导致公司可能面临市场竞争力减弱、产品市场份额降低、营业收入下滑及产品毛利率下降等经营情况恶化的风险。

（三）原材料价格波动的风险

报告期内，公司的主要原材料为钢材等大宗金属材料，直接材料占公司主营业务成本的比例较高。钢材加工行业是周期性行业，受经济周期波动影响较大，价格波动较为明显。报告期内，公司主要原材料钢材价格呈下行趋势，若未来钢材价格回升，而公司不能合理安排采购计划、控制原材料成本或及时调整产品价格，公司经营业绩将受到不利影响。

（四）国际贸易环境变动的风险

公司境外客户主要分布于欧洲、美洲、亚洲等地区，近年来美国关税政策变动较为频繁，未来，美国是否会提高现有关税税率或出台新的加征关税措施尚存在较高的不确定性。此外，若境外客户所在的其他国家和地区政治经济环境、进出口政策、国家之间的国际关系及汇率等发生重大不利变化，将对公司的境外销售产生负面影响。

三、其他风险

（一）实际控制人控制不当的风险

本次公开发行前，公司实际控制人朱克明合计控制公司股份表决权的比例为 62.0178%，实际控制人可以通过不当行使表决权、管理权等方式影响公司的

生产经营和重大决策，从而对公司及公司其他股东的利益产生不利影响，因而公司面临实际控制人控制不当的风险。

（二）发行失败风险

本次公开发行的结果将受到证券市场整体情况、公司经营业绩、公司发展前景及投资者对本次发行的认可程度等多种内外部因素影响。公司存在发行认购不足等未能达到上市条件的情形而导致发行失败的风险。

（三）募集资金投资项目风险

公司本次发行募集资金计划投资于“工业母机、半导体行业用精密轴承扩建及智能化升级项目”、“机器人、新能源汽车等领域关键轴承产能建设项目”、“工业装备轴承智能化改造项目”、“具身机器人、高端医疗等新兴领域高性能轴承研发中心建设项目”以及补充流动资金项目。募投项目旨在进一步拓展超精密、高端轴承下游应用布局，提高精密轴承产品市场份额，优化产品结构，增强研发实力，提升产品智能化制造水平，进而增强公司综合竞争实力。若未来全球经营环境以及下游应用行业发生重大变化，市场需求下滑，公司将面临募投项目收益无法达到预期的风险。

（四）即期回报被摊薄的风险

本次公开发行后，公司总股本规模将扩大，净资产规模及每股净资产水平都将提高；同时本次募集资金投资项目计划新增固定资产，随着新增固定资产规模的扩大，募投项目投产后，固定资产折旧会出现较快增长，而募集资金投资项目的效益实现需要一定周期，存在一定的滞后性。因此公司本次公开发行完成、募集资金到位后，股东即期回报存在被摊薄的风险。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称	苏州长城精工科技股份有限公司
英文名称	CSC Bearing Co., Ltd.
注册资本	8,211.1111 万元
法定代表人	朱克明
有限责任公司成立时间	2000 年 9 月 15 日
股份有限公司成立时间	2022 年 7 月 29 日
住所	常熟市苏州路 30 号
邮政编码	215505
公司电话	0512-52150165
公司传真	0512-52150165
互联网网址	www.cscbearing.com
电子信箱	csc-ir@cscbearing.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券事业部
证券事业部负责人	张兴
证券事业部联系方式	0512-52150165

二、发行人的设立情况和报告期内的股本和股东变化情况

（一）发行人的设立情况

1、长城有限前身的设立情况

长城有限前身为常熟长城轴承（集团）公司。根据常熟市经济委员会于 1988 年 10 月出具的《关于同意组建“常熟长城轴承（集团）公司”的批复》，常熟长城轴承（集团）公司于 1988 年 12 月 7 日办理完成工商设立登记手续，常熟市工商行政管理局核发了《企业法人营业执照》（常企法（虞）注册号 00019）。

1990 年 9 月 23 日，常熟市人民政府出具《关于“国营常熟手表厂”兼并“常熟长城轴承（集团）公司”并建立“国营常熟长城轴承（集团）公司”的批复》（常政复[1990]32 号），批准由“国营常熟手表厂”兼并“常熟长城轴承（集团）公司”，建立“国营常熟长城轴承（集团）公司”，又名“国营常

熟轴承总厂”，性质为全民所有制企业，实行独立核算，自负盈亏。

1991年1月18日，国营常熟轴承总厂办理了企业工商变更登记手续，常熟市工商行政管理局核发了新的《企业法人营业执照》，企业经济性质为全民所有制。

2、有限责任公司的设立情况

（1）改制的资产评估及确认

①2000年4月24日，苏州新星资产评估有限公司出具编号“苏新资评报[2000]字第101号”《关于对国营常熟轴承总厂整体资产的资产评估报告书》，评估基准日为2000年2月29日；以重置成本法确定资产的评估价值，经评估，国营常熟轴承总厂于评估基准日的资产总额为62,233,657.80元（人民币元，下同），负债总额为31,697,129.89元，净资产总额为30,536,527.91元。

②2000年4月30日，常熟市国有资产管理局出具《关于资产评估结果确认的通知》（常国资评[2000]第20号），确认国营常熟轴承总厂企业整体资产经由苏州新星资产评估有限公司进行评估后，对评估值审核认定如下：资产总额62,233,657.80元，负债总额31,697,129.89元，净资产总额为30,536,527.91元。

（2）改制的资产扣除、剥离情况

①改制的资产扣除、剥离及确认

1）2000年5月12日，国营常熟轴承总厂向市经委（改制领导小组）提交《国营常熟轴承总厂关于转制中要求对净资产予以扣除、剥离的申请报告》（（2000）常轴字第005号），请求对转制中对净资产予以扣除、剥离的部分予以确认。根据该申请报告，本次改制中扣除、剥离合计总额27,254,613.80元。

2）2000年5月15日，常熟市机冶电子行业管理办公室盖章确认同意国营常熟轴承总厂改制过程中对净资产予以扣除、剥离的部分。同时，常熟市国有资产管理局和常熟市公有资产总公司在前述报告上盖章确认。

②剥离和扣除资产后，公有存量净资产的购买对价款支付情况

1）2000年6月8日，常熟市国有资产管理局出具常国资界[2000]第102号《产权界定书》，确认至2000年2月29日止，国营常熟轴承总厂所有者权益中除剥离资

产以外的 328 万元为国有资产。

2) 2000 年 8 月 28 日，常熟市国有资产总公司与国营常熟轴承总厂签订《企业改制协议书》，约定经剥离和扣除资产后，产权界定国营常熟轴承总厂实有公有存量净资产余额为 328.19 万元，常熟市国有资产总公司同意在改制中变现全部转让给国营常熟轴承总厂职工；国营常熟轴承总厂应将购买公有存量净资产余额 328.19 万元支付给常熟市国有资产总公司。

3) 2000 年 8 月 28 日，国营常熟轴承总厂（改制后为长城有限）与常熟市国有资产总公司签订《改制企业借款合同书》，双方约定将 328.19 万元改制款作为长城有限向常熟市国有资产总公司的借款，并就改制借款的分期归还及资金占用费等事项进行了约定。截至 2005 年 12 月 16 日，长城有限已全额结清上述 328.19 万元借款本金。

在履行上述改制借款合同过程中，长城有限存在部分逾期还款的情况，且未支付借款对应的资金占用费及其利息。2023 年 1 月 31 日，长城精工与常熟市国有资产总公司签署《改制企业借款合同书之补充协议》，双方就改制借款对应的资金占用费及其利息支付事宜进行了补充约定。2023 年 2 月 2 日，长城精工向常熟市国有资产总公司全额支付了改制借款对应的资金占用费及其利息；2023 年 2 月 6 日，常熟市国有资产总公司向长城精工出具《确认函》，确认长城精工已经归还全部借款（公有存量净资产转让价款）、资金占用费及相关利息，其与长城精工之间的所有债权债务已经结清，长城精工不再对其负有任何债务，双方就公有存量净资产转让价款及其资金占用费和相关利息的支付方面不存在任何争议或纠纷。

（3）职工认（购）股及工资基金量化方案

2000 年 6 月 18 日，国营常熟轴承总厂制定了《国营常熟轴承总厂关于改制为有限责任公司职工认（购）股及工资基金量化方案》（（2000）常轴字第 011 号），本次改制中公司职工认（购）股及工资基金量化方案主要内容如下：

①职工股原则：本厂职工用现金出资和工资基金量化所形成的股份构成职工股，职工股只限于本厂职工购买，不对社会公开吸资入股；

②职工股总额：职工股总额为 1,266.4 万元（其中职工现金购股 641.65 万元，

工资基金量化 624.75 万元），职工股总数 12.664 万股，每股 100 元，每份 80 股。

（4）相关审议程序

①2000 年 6 月 18 日，国营常熟轴承总厂和国营常熟轴承总厂工会制定了《国营常熟轴承总厂企业产权制度改革方案》（（2000）常轴字第 010 号）《国营常熟轴承总厂关于改制为有限责任公司职工认（购）股及工资基金量化方案》（（2000）常轴字第 011 号）等文件。

②2000 年 6 月 18 日，国营常熟轴承总厂工会制定了《常熟长城轴承有限公司建立职工持股会的实施方案》（（2000）常轴字第 012 号）。

③2000 年 6 月 18 日，国营常熟轴承总厂召开第三届第二次职工代表大会，会议审议通过了《国营常熟轴承总厂企业产权制度改革方案》《国营常熟轴承总厂关于改制为有限责任公司职工认（购）股及工资基金量化方案》《常熟长城轴承有限公司建立职工持股会的实施方案》等议案。

（5）改制方案的批复

2000 年 8 月 23 日，常熟市企业产权制度改革领导小组办公室下发《关于同意国营常熟轴承总厂改制为有限责任公司的批复》（常企改复[2000]10 号）。

（6）改制方案的执行

2000 年 8 月 30 日，28 名自然人股东以及国营常熟轴承总厂工会签署《常熟长城轴承有限公司出资协议书》，企业改制后形式为有限责任公司，公司名称为常熟长城轴承有限公司，注册资本 1,266.40 万元，其中，国营常熟轴承总厂工会出资 794.40 万元，自然人出资 472 万元。

（7）改制的验资情况

2000 年 9 月 4 日，常熟华瑞会计师事务所出具编号为“常瑞会验字（2000）第 419 号”《验资报告》确认，截至 2000 年 9 月 4 日，长城有限的实收资本为 12,664,000.00 元。

（8）改制的工商登记

2000 年 9 月 15 日，长城有限办理完毕本次变更的工商登记手续，并取得新

的《企业法人营业执照》。

本次改制完成后，长城有限的股权结构为：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国营常熟轴承总厂工会 （代职工持股会）	794.40	62.73
2	朱克明	136.00	10.74
3	王志良	32.00	2.53
4	薛建平	32.00	2.53
5	蒋忠良	32.00	2.53
6	谢志华	32.00	2.53
7	屈平	32.00	2.53
8	黄兆龙	8.00	0.63
9	张金元	8.00	0.63
10	唐明生	8.00	0.63
11	顾建忠	8.00	0.63
12	汪定华	8.00	0.63
13	王建平	8.00	0.63
14	曹文华	8.00	0.63
15	姚进	8.00	0.63
16	张龙兴	8.00	0.63
17	蔡旭东	8.00	0.63
18	陈永立	8.00	0.63
19	张达明	8.00	0.63
20	王德全	8.00	0.63
21	俞玲	8.00	0.63
22	王建华	8.00	0.63
23	邵彦	8.00	0.63
24	孙筱华	8.00	0.63
25	归振良	8.00	0.63
26	唐云华	8.00	0.63
27	庞建庄	8.00	0.63
28	孙建玲	8.00	0.63
29	徐慧	8.00	0.63
合计		1,266.40	100.00

2022年9月19日，常熟市人民政府出具了审核确认意见：“长城有限改制和职工安置履行了必要的法律程序，符合有关法律法规的规定，不存在损害、侵占国有资产利益、集体资产利益以及职工利益的情形”。

2023年3月23日，苏州市人民政府办公室出具《市政府办公室关于确认苏州长城精工科技股份有限公司等有关事项合规性的函》，确认：“历史沿革、改制等有关事项总体符合国有资产管理的有关规定，履行了必要的法律程序，符合当时的有关法律法规。”

3、股份有限公司的设立情况

2022年7月12日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具编号为容诚审字[2022]200Z0648号《审计报告》，确认长城有限截至2022年4月30日的账面净资产为380,454,521.20元。

2022年7月12日，上海东洲资产评估有限公司出具编号为东洲评报字【2022】第1025号《评估报告》，确认长城有限截至2022年4月30日的净资产评估值为491,289,338.93元。

2022年7月12日，长城有限召开股东会并形成决议，同意常熟长城轴承有限公司整体变更设立股份有限公司，全体发起人按各自所持有限公司股权比例所对应的长城有限截至2022年4月30日经审计账面净资产作为对股份有限公司的出资；同意有限公司以经审计的账面净资产扣除专项储备和其他综合收益后的余额334,995,657.39元，按照4.5330941460:1的比例折股，折合股份有限公司的股本7,390万股，剩余261,095,657.39元净资产计入股份有限公司的资本公积。同日，长城有限原股东作为发起人，签署了《苏州长城精工科技股份有限公司发起人协议》。

2022年7月28日，苏州长城精工科技股份有限公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《关于设立苏州长城精工科技股份有限公司的议案》。

2022年7月28日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具编号为容诚验字[2022]200Z0042号《验资报告》，经审验，截至2022年7月28日，全体发起人以净资产出资方式实缴了注册资本。

2022年7月29日，长城有限就本次整体设立变更办理了工商变更登记手续，

苏州市行政审批局核发了新的《营业执照》。

本次整体变更设立为股份公司后，各股东持股比例不变，具体如下：

序号	发起人股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	恒润投资	2,411.3521	32.6299
2	朱克明	886.5237	11.9962
3	苏州恒悟	771.7876	10.4437
4	苏州恒资	657.8996	8.9025
5	苏州恒易	624.5371	8.4511
6	苏州恒杉	560.2085	7.5806
7	苏州恒洱	536.8670	7.2648
8	苏州恒升	364.7911	4.9363
9	王志良	202.5654	2.7411
10	徐慧	124.4893	1.6846
11	汪定华	124.4893	1.6846
12	顾建忠	124.4893	1.6846
合计		7,390.0000	100.0000

（二）发行人报告期内的股本和股东变化情况

报告期初，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	恒润投资	2,411.3521	29.3669
2	朱克明	886.5237	10.7966
3	苏州恒悟	771.7876	9.3993
4	苏州恒资	657.8996	8.0123
5	苏州恒易	624.5371	7.6060
6	苏州恒杉	560.2085	6.8226
7	苏州恒洱	536.8670	6.5383
8	苏州恒升	364.7911	4.4427
9	常熟投控集团	279.1777	3.4000
10	国家制造业基金	270.9667	3.3000
11	通用技术高端装备产业基金	270.9667	3.3000
12	王志良	202.5654	2.4670

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
13	徐慧	124.4893	1.5161
14	汪定华	124.4893	1.5161
15	顾建忠	124.4893	1.5161
合计		8,211.1111	100.0000

报告期内，发行人经历了一次股权转让，具体情况如下：

1、2025年8月，报告期内第一次股权转让

2025年8月25日，徐慧与苏州工业园区元禾新烁创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“元禾新烁”）签署《股份转让协议》，约定徐慧将其持有的发行人124.4893万股股份（占发行人股本总额的1.5161%）以3,137.13036万元的价格转让给元禾新烁。

本次股权转让完成后，发行人的股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	恒润投资	2,411.3521	29.3669
2	朱克明	886.5237	10.7966
3	苏州恒悟	771.7876	9.3993
4	苏州恒资	657.8996	8.0123
5	苏州恒易	624.5371	7.6060
6	苏州恒杉	560.2085	6.8226
7	苏州恒洱	536.8670	6.5383
8	苏州恒升	364.7911	4.4427
9	常熟投控集团	279.1777	3.4000
10	国家制造业基金	270.9667	3.3000
11	通用技术高端装备产业基金	270.9667	3.3000
12	王志良	202.5654	2.4670
13	元禾新烁	124.4893	1.5161
14	汪定华	124.4893	1.5161
15	顾建忠	124.4893	1.5161
合计		8,211.1111	100.0000

三、发行人报告期内的重大事件

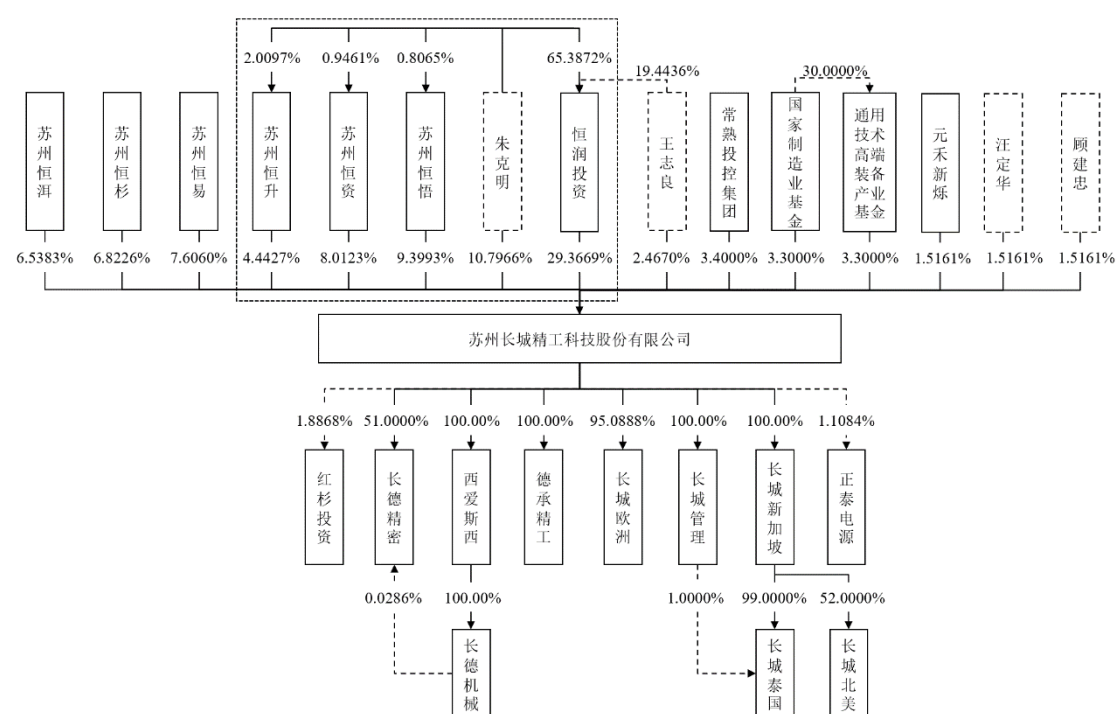
发行人成立以来重要事件请详见本节“二、发行人的设立情况和报告期内的股本和股东变化情况”的相关内容。报告期内，发行人不存在依照中国证监会及证券交易所相关规范性文件所界定的重大资产重组。

四、公司在其他证券市场的上市/挂牌情况

发行人自成立至今，不存在在其他证券市场上市/挂牌的情况。

五、发行人的股权结构

截至招股说明书签署日，公司股权结构如下图所示：



注：恒润投资、苏州恒悟、苏州恒资及苏州恒升系实际控制人控制的企业。

六、发行人的重要子公司和对发行人有重大影响的参股公司

（一）发行人的重要子公司

截至报告期末，发行人重要子公司相关情况具体如下：

1、境内控股子公司

（1）西爱斯西

公司名称	江苏西爱斯西机械零部件制造有限公司		
成立时间	2006 年 8 月 25 日		
注册地	江苏省常熟虞山高新技术产业园苏州路 30 号	主要生产经营地	江苏省常熟虞山高新技术产业园苏州路 30 号
注册资本	1,500.00 万元	实收资本	1,500.00 万元
主营业务	控股长德机械		
在发行人业务板块中定位	控股长德机械，同时为发行人提供不动产租赁服务的资产管理主体		
股东构成及控制情况	长城精工持股 100%		
财务数据	项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度	
	总资产（万元）	1,574.70	
	净资产（万元）	1,567.15	
	营业收入（万元）	52.38	
	净利润（万元）	15.73	
	审计情况	容诚会计师已在合并财务报表范围内对上述财务数据进行审计，但未单独出具审计报告	

注：子公司财务数据均为单体财务数据，下同

（2）长德机械

公司名称	江苏长德机械零部件有限公司		
成立时间	2008 年 10 月 9 日		
注册地	常熟市虞山镇合丰村	主要生产经营地	常熟市湖漕西路 3 号
注册资本	800.00 万元	实收资本	800.00 万元
主营业务	机械零部件的生产和销售		
在发行人业务板块中定位	发行人相关机械零部件的加工主体		
股东构成及控制情况	江苏西爱斯西机械零部件制造有限公司持股 100%		
财务数据	项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度	
	总资产（万元）	4,931.10	
	净资产（万元）	-1,006.11	
	营业收入（万元）	7,363.90	
	净利润（万元）	-161.69	
	审计情况	容诚会计师已在合并财务报表范围内对上述财务数据进行审计，但未单独出具审计报告	

（3）长德精密

公司名称	江苏长德精密机械有限公司		
成立时间	2024 年 9 月 27 日		
注册地	江苏省淮安市盱眙县经济开发区玉兰大道 19 号	主要生产经营地	江苏省淮安市盱眙县经济开发区玉兰大道 19 号
注册资本	3,500.00 万元	实收资本	3,500.00 万元
主营业务	轴承、齿轮和传动部件的制造和销售		
在发行人业务板块中定位	发行人轴承零部件产品的加工、制造主体		
股东构成及控制情况	长城精工持股 51.00%，江苏金舟精密锻造有限公司持股 37.57%，长德（盱眙）管理合伙企业（有限合伙）持股 11.40%，长德机械持股 0.03%		
财务数据	项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度	
	总资产（万元）	8,800.96	
	净资产（万元）	2,887.47	
	营业收入（万元）	4,426.30	
	净利润（万元）	-533.57	
	审计情况	容诚会计师已在合并财务报表范围内对上述财务数据进行审计，但未单独出具审计报告	

（4）德承精工

公司名称	苏州德承精工国际贸易有限公司		
成立时间	2024 年 6 月 19 日		
注册地	江苏省苏州市常熟市常福街道苏州路 30 号	主要生产经营地	江苏省苏州市常熟市常福街道苏州路 30 号
注册资本	100.00 万元	实收资本	100.00 万元
主营业务	轴承及轴承零部件的销售、进出口		
在发行人业务板块中定位	发行人轴承及轴承零部件产品的贸易销售主体		
股东构成及控制情况	长城精工持股 100%		
财务数据	项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度	
	总资产（万元）	1,992.21	
	净资产（万元）	98.14	
	营业收入（万元）	1,911.35	
	净利润（万元）	2.53	
	审计情况	容诚会计师已在合并财务报表范围内对上述财务数据进行审计，但未单独出具审计报告	

2、境外控股子公司

（1）长城欧洲

公司名称	长城轴承欧洲有限公司（CSC Bearing Europe GmbH）		
成立时间	2015 年 9 月 15 日		
注册地	德国	主要生产经营地	德国
注册资本	103.09 万欧元	实收资本	103.09 万欧元
主营业务	轴承的销售及相关技术服务		
在发行人业务板块中的定位	发行人境外销售业务主体，同时为发行人提供技术咨询服务		
股东构成及控制情况	长城精工持股 95.09%，Dr. Markus Wolf 持股 4.91%		
财务数据	项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度	
	总资产（万元）	5,800.17	
	净资产（万元）	3,333.58	
	营业收入（万元）	5,786.97	
	净利润（万元）	484.88	
	审计情况	容诚会计师已在合并财务报表范围内对上述财务数据进行审计，但未单独出具审计报告	

（2）长城管理

公司名称	长城轴承管理有限公司（CSC Verwaltungs GmbH）		
成立时间	2018 年 8 月 10 日		
注册地	德国	主要生产经营地	德国
注册资本	2.5 万欧元	实收资本	2.5 万欧元
主营业务	资产管理服务		
在发行人业务板块中的定位	发行人境外不动产的管理主体		
股东构成及控制情况	长城精工持股 100%		
财务数据	项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度	
	总资产（万元）	2,572.18	
	净资产（万元）	2,569.71	
	营业收入（万元）	57.24	
	净利润（万元）	-25.02	
	审计情况	容诚会计师已在合并财务报表范围内对上述财务数据进行审计，但未单独出具审计报告	

（3）长城新加坡

公司名称	卡斯伯格投资有限公司（CSPG Investment PTE Ltd）		
成立时间	2024 年 4 月 16 日		
注册地	新加坡	主要生产经营地	新加坡
注册资本	29,996,496 新加坡元	实收资本	29,996,496 新加坡元
主营业务	商品的批发贸易等		
在发行人业务 板块中的定位	发行人境外投资控股主体		
股东构成及控 制情况	长城精工持股 100%		
财务数据	项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度	
	总资产（万元）	17,332.28	
	净资产（万元）	15,425.46	
	营业收入（万元）	-	
	净利润（万元）	-62.98	
	审计情况	容诚会计师已在合并财务报表范围内对上述财务数据进行审计，但未单独出具审计报告	

（4）长城泰国

公司名称	GW 精密制造有限公司（GW Precision Manufacturing Co., Ltd.）		
成立时间	2024 年 4 月 26 日		
注册地	泰国	主要生产经营地	泰国
注册资本	4.45 亿泰铢	实收资本	4.45 亿泰铢
主营业务	从事轴承产品、轴承备件及组件、钢铁制品、工具、汽车备件和五金工具的设计、制造、分销以及进出口业务		
在发行人业务 板块中的定位	发行人境外生产制造基地		
股东构成及控 制情况	长城新加坡持股 99%，长城管理持股 1%		
财务数据	项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度	
	总资产（万元）	17,714.92	
	净资产（万元）	15,892.89	
	营业收入（万元）	1,692.15	
	净利润（万元）	-647.82	
	审计情况	容诚会计师已在合并财务报表范围内对上述财务数据进行审计，但未单独出具审计报告	

（5）长城北美

公司名称	长城轴承北美有限公司（CSC Bearing North America, Inc）		
成立时间	2025 年 6 月 6 日		
注册地	美国	主要生产经营地	美国
注册资本	500 万美元	实收资本	500 万美元
主营业务	轴承及相关产品的贸易与销售		
在发行人业务板块中的定位	发行人境外销售业务主体		
股东构成及控制情况	长城新加坡持股 52%，RPHH Group LLC 持股 28%，WJB Group LLC 持股 20%		
财务数据	项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度	
	总资产（万元）	9,030.08	
	净资产（万元）	2,278.82	
	营业收入（万元）	5,649.84	
	净利润（万元）	-1,255.47	
	审计情况	容诚会计师已在合并财务报表范围内对上述财务数据进行审计，但未单独出具审计报告	

（二）对发行人有重大影响的参股公司

报告期内，发行人不存在对自身有重大影响的参股公司。

七、发行人的其他子公司和参股公司

（一）其他子公司

公司名称	常熟长城苏美达机械制造有限公司（已于 2023 年 9 月注销）
出资金额	400.00 万元
持股比例	100.00%
入股时间	2003 年
控股方	长城精工
主营业务	报告期内未开展生产经营
股权结构	长城精工持股 100%

（二）参股公司

1、正泰电源

公司名称	江苏正泰电源科技股份有限公司（002150.SZ）
持股数量	400.0016 万股（截至 2025 年 12 月 31 日）

持股比例	1.11%（截至 2025 年 12 月 31 日）		
入股时间	2002 年		
控股方	截至 2025 年 12 月 31 日，正泰电源的控股股东为正泰电器，实际控制人为南存辉先生		
主营业务	光伏逆变器、储能系统、金属工具箱柜、钢制办公家具和精密钣金零部件等产品		
股 权 结 构 （截至 2025 年 12 月 31 日的前十大股东）	股东	持股数量（万股）	持股比例
	浙江正泰电器股份有限公司	8,912.9262	24.70%
	常熟市千斤顶厂	4,683.0130	12.98%
	珠海康东股权投资合伙企业（有限合伙）	1,782.5853	4.94%
	温州卓泰企业管理合伙企业（有限合伙）	1,782.5853	4.94%
	珠海悦宁管理咨询合伙企业（有限合伙）	1,087.0892	3.01%
	长城精工	400.0016	1.11%
	上海浦东发展银行股份有限公司—长信金利趋势混合型证券投资基金	320.2800	0.89%
	香港中央结算有限公司	187.7438	0.52%
	王光坤	184.8900	0.51%
	中国工商银行股份有限公司—兴全绿色投资混合型证券投资基金（LOF）	155.0600	0.43%

2、红杉投资

公司名称	绍兴红杉慧远股权投资合伙企业（有限合伙）		
认缴出资额	1,000.00 万元		
出资比例	1.8868%		
出资时间	2013 年		
执行事务合伙人	红杉资本股权投资管理（天津）有限公司		
主营业务	私募基金投资		
出资情况	合伙人	认缴出资额（万元）	出资比例
	绍兴市柯桥区创业投资管理有限公司	3,000.00	5.6604%
	青岛好乐迪量贩式娱乐有限公司	1,400.00	2.6415%
	何国华	1,200.00	2.2642%

	陆湘人	1,200.00	2.2642%
	解俏丽	1,100.00	2.0755%
	陈志蒙	1,100.00	2.0755%
	长城精工	1,000.00	1.8868%
	其余 43 名股东	43,000.00	81.1321%
	合计	53,000.00	100.0000%

八、发行人主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人及其控制的企业情况

1、控股股东的基本情况

截至招股说明书签署日，恒润投资直接持有公司 2,411.3521 万股，占公司本次发行前总股本的 29.3669%，为公司的控股股东。

恒润投资的基本情况如下：

企业名称	常熟市恒润投资管理有限公司		
法定代表人	朱克明	成立时间	2009-09-29
注册资本	1,000.00 万元	实收资本	1,000.00 万元
注册地	常熟市常福街道建业路 2 号	主要生产经营地	常熟市常福街道建业路 2 号
主营业务	投资管理		
与发行人主营业务的关系	实际控制人控制的投资平台		
经营范围	投资管理及投资、投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
出资结构	姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
	朱克明	653.872	65.3872
	王志良	194.436	19.4436
	薛建平	151.692	15.1692
	合计	1,000.000	100.0000
财务状况	项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度	
	总资产（万元）	6,688.03	
	净资产（万元）	6,688.03	
	营业收入（万元）	-	
	净利润（万元）	512.51	
	审计情况	经江苏新瑞会计师事务所有限公司审计	

注：恒润投资最近一年主要财务数据为单体财务数据

2、发行人实际控制人基本情况

截至招股说明书签署日，朱克明先生直接持有长城精工 886.5237 万股股份，通过恒润投资、苏州恒悟、苏州恒资以及苏州恒升间接控制公司 4,205.8304 万股股份，合计控制公司 5,092.3541 万股股份，合计控制长城精工股份比例为 62.0178%，系公司实际控制人。

朱克明，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 37020619600809****。

3、控股股东、实际控制人控制企业的基本情况

发行人控股股东恒润投资不存在除发行人外控股的其他企业，实际控制人朱克明控制的除发行人之外的其他企业情况如下：

（1）苏州恒悟

截至招股说明书签署日，苏州恒悟的基本情况如下：

企业名称	苏州市恒悟企业管理合伙企业（有限合伙）		
执行事务合伙人	朱克明	成立时间	2021-04-07
认缴出资	779.5057 万元	实缴出资	779.5057 万元
主要生产经营地址	常熟市常福街道建业路 2 号		
经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
出资结构	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
	邢正方	125.7342	16.1300
	苏武	100.5874	12.9040
	李燕庆	100.5874	12.9040
	倪卫东	37.7205	4.8390
	薛旗伟	25.1470	3.2260
	程静珏	12.5736	1.6130
	吴春平	12.5736	1.6130
	廖军	12.5736	1.6130
	张明	12.5736	1.6130
	郭湘庭	12.5736	1.6130
	王丽娜	12.5736	1.6130

	陈雪华	12.5736	1.6130
	章云海	12.5736	1.6130
	郑皆明	12.5736	1.6130
	彭志刚	12.5736	1.6130
	王剑文	12.5736	1.6130
	章祖良	12.5736	1.6130
	瞿伟强	12.5736	1.6130
	沈峰	12.5736	1.6130
	孟丽华	12.5736	1.6130
	赵江	12.5736	1.6130
	归险峰	12.5736	1.6130
	胡震	12.5736	1.6130
	卢琳	12.5736	1.6130
	顾葆华	12.5736	1.6130
	赵峰平	12.5736	1.6130
	张春雷	12.5736	1.6130
	周焱斐	12.5736	1.6130
	钱强	12.5736	1.6130
	陈利强	12.5736	1.6130
	徐晓锋	7.8584	1.0081
	李建明	7.8584	1.0081
	王鹏	7.8584	1.0081
	王剑平	7.8584	1.0081
	唐建	7.8584	1.0081
	吴晓疆	7.8584	1.0081
	屈明	7.8584	1.0081
	钱海英	7.8584	1.0081
	朱克明	6.2868	0.8065
	徐锋	6.2352	0.7999
	合计	779.5057	100.0000

（2）苏州恒资

截至招股说明书签署日，苏州恒资的基本情况如下：

企业名称	苏州市恒资企业管理合伙企业（有限合伙）		
执行事务合伙人	朱克明	成立时间	2021-04-06
认缴出资	664.4788 万元	实缴出资	664.4788 万元
住所	常熟市常福街道建业路 2 号		
经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
出资结构	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
	丁群敏	100.5874	15.1378
	董强	100.5874	15.1378
	周俊	37.7205	5.6767
	殷钢	37.7205	5.6767
	沈鸣	37.7205	5.6767
	许鸿飞	25.1470	3.7845
	陶旭江	12.5736	1.8923
	周建芳	12.5736	1.8923
	沈伟	12.5736	1.8923
	王培良	12.5736	1.8923
	王敏刚	12.5736	1.8923
	邓国良	12.5736	1.8923
	杨云	12.5736	1.8923
	周国良	12.5736	1.8923
	王平	12.5736	1.8923
	张桂元	12.5736	1.8923
	陈建恒	12.5736	1.8923
	李星玲	12.5736	1.8923
	陆伟芳	12.5736	1.8923
	庞芳	12.5736	1.8923
	朱丽明	12.5736	1.8923
	温悦怡	12.5736	1.8923
	周伟星	12.5736	1.8923
	陈步奎	12.5736	1.8923
	周忠良	12.5736	1.8923
	苏建忠	12.5736	1.8923
	陈建明	12.5736	1.8923

	王燕	12.5736	1.8923
	沈建华	12.5736	1.8923
	邵振华	7.8584	1.1826
	支庆生	7.8584	1.1826
	卢国庆	7.8584	1.1826
	朱克明	6.2868	0.9461
	姚建忠	5.9407	0.8940
	合计	664.4788	100.0000

（3）苏州恒升

截至招股说明书签署日，苏州恒升的基本情况如下：

企业名称	苏州市恒升企业管理合伙企业（有限合伙）		
执行事务合伙人	朱克明	成立时间	2021-05-19
认缴出资	1,650.00 万元	实缴出资	1,650.00 万元
住所	常熟市常福街道建业路 2 号		
经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
出资结构	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
	王燕	90.4500	5.4818
	沈忠明	90.4500	5.4818
	屈平	90.4500	5.4818
	倪卫东	90.4500	5.4818
	陈杰	67.8375	4.1114
	袁强	67.8375	4.1114
	陈启辉	67.8375	4.1114
	郭静瑜	67.8375	4.1114
	黄立	67.8375	4.1114
	王铨	67.8375	4.1114
	杨益农	67.8375	4.1114
	王中原	67.8375	4.1114
	薛健	67.8375	4.1114
	杨诚杰	45.2250	2.7409
	邓明辉	45.2250	2.7409
	吴宇明	45.2250	2.7409

	陈利强	45.2250	2.7409
	姚军民	45.2250	2.7409
	毛仲武	45.2250	2.7409
	顾雯娴	45.2250	2.7409
	朱克明	33.1601	2.0097
	芮志超	22.6125	1.3705
	陈立	22.6125	1.3705
	唐静华	22.6125	1.3705
	范山东	22.6125	1.3705
	包建飞	22.6125	1.3705
	何健	33.9188	2.0557
	陈志刚	22.6125	1.3705
	章定中	22.6125	1.3705
	归险峰	22.6125	1.3705
	章云海	22.6125	1.3705
	丁龙	22.6125	1.3705
	王语星	22.6125	1.3705
	郭大海	22.6125	1.3705
	杨文卫	22.6587	1.3733
	合计	1,650.0000	100.0000

（二）其他持股 5%以上主要股东的情况

截至招股说明书签署之日，其他持有公司 5%以上股份的主要股东基本情况如下：

1、苏州恒易及其一致行动人邵雪良

苏州恒易直接持有发行人 7.6060%的股份，邵雪良担任苏州恒易的执行事务合伙人，苏州恒易与邵雪良构成一致行动关系。

（1）苏州恒易

截至招股说明书签署日，苏州恒易的基本情况如下：

企业名称	苏州市恒易企业管理合伙企业（有限合伙）		
执行事务合伙人	邵雪良	成立时间	2021-04-07

认缴出资	630.7827 万元	实缴出资	630.7827 万元
住所	常熟市常福街道建业路 2 号		
经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
出资结构	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
	邵雪良	125.7342	19.9330
	孟振英	12.5736	1.9933
	韩蕾	12.5736	1.9933
	季平	12.5736	1.9933
	李正奎	12.5736	1.9933
	陈雪英	12.5736	1.9933
	潘麟志	12.5736	1.9933
	顾佳萍	12.5736	1.9933
	梁学明	12.5736	1.9933
	朱惠芬	12.5736	1.9933
	程根生	12.5736	1.9933
	嵇瑞珍	12.5736	1.9933
	归波	12.5736	1.9933
	蒋瑾	12.5736	1.9933
	朱建中	12.5736	1.9933
	张进元	12.5736	1.9933
	黄国健	12.5736	1.9933
	邢江	12.5736	1.9933
	莫晓虹	12.5736	1.9933
	胡凤英	12.5736	1.9933
	王艳红	12.5736	1.9933
	金国琴	12.5736	1.9933
	缪岳峰	12.5736	1.9933
	顾惠芬	12.5736	1.9933
	边永红	12.5736	1.9933
	施振康	12.5736	1.9933
	蒋枫	12.5736	1.9933
	汪龙宝	12.5736	1.9933
	惠彤	12.5736	1.9933

	叶亮	12.5736	1.9933
	施建中	12.5736	1.9933
	卢忠良	12.5736	1.9933
	石大东	12.5736	1.9933
	缪正红	12.5736	1.9933
	唐梅生	12.5736	1.9933
	赵薇	12.5736	1.9933
	许建武	7.8584	1.2458
	戴振贤	7.8584	1.2458
	徐红	7.8584	1.2458
	夏晔	7.8584	1.2458
	季红珍	7.8584	1.2458
	陈东帆	7.8584	1.2458
	穆春华	5.9407	0.9418
	张福祥	5.9407	0.9418
	顾辉	5.9407	0.9418
	总计	630.7827	100.0000

（2）邵雪良

邵雪良，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为32110219661224****。

2、苏州恒洱及其一致行动人陈志刚

苏州恒洱直接持有发行人 6.5383%的股份，陈志刚担任苏州恒洱的执行事务合伙人，苏州恒洱与陈志刚构成一致行动关系。

（1）苏州恒洱

截至招股说明书签署日，苏州恒洱的基本情况如下：

企业名称	苏州市恒洱企业管理合伙企业（有限合伙）		
执行事务合伙人	陈志刚	成立时间	2021-04-06
认缴出资	542.2360 万元	实缴出资	542.2360 万元
住所	常熟市常福街道建业路 2 号		
经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		

出资结构	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
	吴建荣	12.5736	2.3188
	伍贻姝	12.5736	2.3188
	钱丽华	12.5736	2.3188
	汪燕	12.5736	2.3188
	王凤明	12.5736	2.3188
	王家琨	12.5736	2.3188
	王美华	12.5736	2.3188
	王震莉	12.5736	2.3188
	胡瑞芬	12.5736	2.3188
	朱玉梅	12.5736	2.3188
	金萍	12.5736	2.3188
	俞玉珍	12.5736	2.3188
	吴映莎	12.5736	2.3188
	罗新家	12.5736	2.3188
	吴元元	12.5736	2.3188
	陈志刚	12.5736	2.3188
	陈进元	12.5736	2.3188
	宁雪平	12.5736	2.3188
	朱根法	12.5736	2.3188
	彭丽梅	12.5736	2.3188
	浦根娣	12.5736	2.3188
	浦晓晖	12.5736	2.3188
	秦加礼	12.5736	2.3188
	钱怀球	12.5736	2.3188
	宋美华	12.5736	2.3188
	姚惠萍	12.5736	2.3188
	王季蓓	12.5736	2.3188
	谷英	12.5736	2.3188
	温卫红	12.5736	2.3188
	殷瑞英	12.5736	2.3188
	袁丽芬	12.5736	2.3188
	吴立	12.5736	2.3188

	孙建华	12.5736	2.3188
	孙建军	12.5736	2.3188
	彭莉玉	12.5736	2.3188
	陶惠芬	12.5736	2.3188
	赵静珍	12.5736	2.3188
	唐文明	12.5736	2.3188
	陶彩宝	12.5736	2.3188
	赵慧琪	7.8584	1.4493
	张鹰	7.8584	1.4493
	吴瑞萍	7.8584	1.4493
	朱卫刚	7.8584	1.4493
	吴兰芬	7.8584	1.4493
	徐建强	2.5148	0.4638
	顾叶	2.5147	0.4638
	钱利江	2.5147	0.4638
	殷健	2.5147	0.4638
	杨文卫	2.5147	0.4638
	合计	542.2360	100.0000

（2）陈志刚

陈志刚，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为32052019780630****。

3、苏州恒杉及其一致行动人王铨

苏州恒杉直接持有发行人 6.8226%的股份，王铨担任苏州恒杉的执行事务合伙人，苏州恒杉与王铨构成一致行动关系。

（1）苏州恒杉

截至招股说明书签署日，苏州恒杉的基本情况如下：

企业名称	苏州市恒杉企业管理合伙企业（有限合伙）		
执行事务合伙人	王铨	成立时间	2021-04-06
认缴出资	565.8110 万元	实缴出资	565.8110 万元
住所	常熟市常福街道建业路 2 号		

经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
出资结构	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
	宋红兵	37.7205	6.6666
	金天民	37.7205	6.6666
	王铨	25.1470	4.4444
	张莉萍	25.1470	4.4444
	查平亚	12.5736	2.2222
	肖琴生	12.5736	2.2222
	谢晓昇	12.5736	2.2222
	张玉芬	12.5736	2.2222
	单晓黎	12.5736	2.2222
	杨兆华	12.5736	2.2222
	杨雯	12.5736	2.2222
	徐莉萍	12.5736	2.2222
	殷惠玉	12.5736	2.2222
	殷蓉芬	12.5736	2.2222
	范建文	12.5736	2.2222
	王恒曦	12.5736	2.2222
	谈明	12.5736	2.2222
	邹建霞	12.5736	2.2222
	鱼琴琴	12.5736	2.2222
	陆华	12.5736	2.2222
	俞瑞林	12.5736	2.2222
	傅根宝	12.5736	2.2222
	郁雪华	12.5736	2.2222
	邵龙保	12.5736	2.2222
	范建平	12.5736	2.2222
	张梅梅	12.5736	2.2222
	张敏华	12.5736	2.2222
	顾军	12.5736	2.2222
	赵桂芬	12.5736	2.2222
	赵锦良	12.5736	2.2222
	吴玉祥	12.5736	2.2222

	郑容生	12.5736	2.2222
	朱鉴英	12.5736	2.2222
	陈明	12.5736	2.2222
	张玉宇	12.5736	2.2222
	唐增炎	12.5736	2.2222
	朱明德	12.5736	2.2222
	宗美玉	12.5736	2.2222
	宗永忠	12.5736	2.2222
	合计	565.8110	100.0000

（2）王铨

王铨，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为32052019701219****。

4、苏州恒资、苏州恒悟以及苏州恒升

苏州恒资直接持有发行人8.0123%的股份，苏州恒悟直接持有发行人9.3993%的股份，苏州恒升直接持有发行人4.4427%的股份，朱克明担任苏州恒资、苏州恒悟以及苏州恒升的执行事务合伙人，朱克明实际控制苏州恒资、苏州恒悟以及苏州恒升，苏州恒资、苏州恒悟以及苏州恒升与朱克明及恒润投资构成一致行动关系，苏州恒资、苏州恒悟以及苏州恒升的基本情况请详见本节之“八、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的企业情况”之“3、控股股东、实际控制人控制企业的基本情况”的相关内容。

5、王志良

王志良直接和通过恒润投资合计持有公司8.1770%的股份。王志良，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为32052019661110****。

（三）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人股份质押或其他有争议的情况

截至招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人直接或间接持有公司股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

（四）控股股东、实际控制人报告期内的合法合规情况

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

（五）发行人报告期内股东的私募投资基金备案登记情况

截至招股说明书签署日，发行人的非自然人股东包括恒润投资、苏州恒悟、苏州恒资、苏州恒易、苏州恒杉、苏州恒洱、苏州恒升、常熟投控集团、国家制造业基金、通用技术高端装备产业基金和元禾新烁，其中恒润投资、苏州恒悟、苏州恒资、苏州恒易、苏州恒杉、苏州恒洱、苏州恒升为持股平台，常熟投控集团为地方国有投资平台，均不属于私募投资基金，无需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金登记备案办法》等规定履行登记备案程序；国家制造业基金、通用技术高端装备产业基金和元禾新烁属于私募投资基金，在中国证券投资基金业协会办理了私募基金备案和私募基金管理人登记，具体如下：

股东	基金编号	基金备案时间	基金管理人	管理人登记编号	管理人登记时间
国家制造业基金	SLA143	2020-04-26	国家制造业基金	P1070837	2020-04-22
通用技术高端装备产业基金	SQP677	2021-06-02	通用技术创业投资有限公司	P1000990	2014-04-22
元禾新烁	SVA387	2022-03-03	苏州元禾控股股份有限公司	P1000721	2014-04-09

九、特别表决权股份或类似安排

报告期内，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

十、发行人协议控制架构情况

报告期内，发行人不存在协议控制架构。

十一、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本变化

本次发行前，发行人共 15 名股东。假设公司发行新股 2,737.0371 万股，发

行前后股东及股本变化情况如下：

序号	股东姓名/名称	发行前		发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	常熟市恒润投资管理有限公司	2,411.3521	29.3669	2,411.3521	22.0252
2	朱克明	886.5237	10.7966	886.5237	8.0975
3	苏州市恒悟企业管理合伙企业（有限合伙）	771.7876	9.3993	771.7876	7.0495
4	苏州市恒资企业管理合伙企业（有限合伙）	657.8996	8.0123	657.8996	6.0092
5	苏州市恒易企业管理合伙企业（有限合伙）	624.5371	7.6060	624.5371	5.7045
6	苏州市恒杉企业管理合伙企业（有限合伙）	560.2085	6.8226	560.2085	5.1169
7	苏州市恒洱企业管理合伙企业（有限合伙）	536.8670	6.5383	536.8670	4.9037
8	苏州市恒升企业管理合伙企业（有限合伙）	364.7911	4.4427	364.7911	3.3320
9	常熟市投资控股集团有限公司	279.1777	3.4000	279.1777	2.5500
10	国家制造业转型升级基金股份有限公司	270.9667	3.3000	270.9667	2.4750
11	通用技术高端装备产业股权投资（桐乡）合伙企业（有限合伙）	270.9667	3.3000	270.9667	2.4750
12	王志良	202.5654	2.4670	202.5654	1.8502
13	元禾新烁	124.4893	1.5161	124.4893	1.1371
14	汪定华	124.4893	1.5161	124.4893	1.1371
15	顾建忠	124.4893	1.5161	124.4893	1.1371
16	公众股	-	-	2,737.0371	25.0000
合计		8,211.1111	100.00	10,948.1482	100.0000

（二）本次发行前的前十名股东

截至招股说明书签署日，公司前十名股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	常熟市恒润投资管理有限公司	2,411.3521	29.3669%
2	朱克明	886.5237	10.7966%
3	苏州市恒悟企业管理合伙企业（有限合伙）	771.7876	9.3993%
4	苏州市恒资企业管理合伙企业（有限合伙）	657.8996	8.0123%
5	苏州市恒易企业管理合伙企业（有限合伙）	624.5371	7.6060%
6	苏州市恒杉企业管理合伙企业（有限合伙）	560.2085	6.8226%
7	苏州市恒洱企业管理合伙企业（有限合伙）	536.8670	6.5383%
8	苏州市恒升企业管理合伙企业（有限合伙）	364.7911	4.4427%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
9	常熟市投资控股集团有限公司	279.1777	3.4000%
10	国家制造业转型升级基金股份有限公司	270.9667	3.3000%
	通用技术高端装备产业股权投资（桐乡）合伙企业（有限合伙）	270.9667	3.3000%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至招股说明书签署之日，公司前十名自然人股东持股情况及其在公司任职情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）	在发行人任职情况
1	朱克明	886.5237	10.7966	董事长
2	王志良	202.5654	2.4670	董事、总经理
3	汪定华	124.4893	1.5161	精密机械零部件事业部 总经理
4	顾建忠	124.4893	1.5161	顾问

（四）公司国有股份或外资股份的情况

1、国有股份

截至招股说明书签署日，公司股本中国有股份的具体情况如下：

股东名称	股东性质	持股数量（万股）	持股比例（%）
常熟投控集团（SS）	国有股东	279.1777	3.4000
国家制造业基金（SS）	国有股东	270.9667	3.3000

注：SS为State-owned Shareholder的缩写，表示国有股东。

根据《上市公司国有股权监督管理办法》，常熟投控集团和国家制造业基金为国有股东，国家制造业基金和常熟投控集团证券账户应标注“SS”。

截至招股说明书签署日，国有股东国家制造业基金和常熟投控集团已经取得《江苏省国资委关于苏州长城精工科技股份有限公司国有股东标识管理事项的批复》（苏国资复〔2023〕6号），长城精工如在境内发行股票并上市，常熟投控集团、国家制造业基金在中国证券登记结算有限责任公司登记的证券账户标注“SS”。

2、外资股份

截至招股说明书签署日，公司股本中不含外资股份。

（五）申报前十二个月新增股东的情况

1、申报前十二个月新增股东的持股数量及变化情况、取得股份的时间、价格、入股原因及定价依据

序号	新增股东	取得方式	取得股份数量 (万股)	入股价格 (元/股)	取得股份的时间	入股原因及定价依据
1	元禾新烁	股权转让	124.4893	25.20	2025-08-29	基于公司在精密轴承领域的国内领先地位，新增股东看好公司发展及其行业前景；原自然人股东徐慧因退休后自身资金需求有意转让股份；双方经协商，在参考公司前次增资价格的基础上，综合考虑公司经营业绩、发展前景等因素最终确定本次股权转让价格为 25.20 元/股

2、最近一年新增股东的基本情况

（1）元禾新烁

股东名称	苏州工业园区元禾新烁创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 1 月 17 日
认缴出资额	50,000.00 万元
实缴出资额	50,000.00 万元
注册地址	苏州工业园区苏虹东路 183 号 19 号楼 301 室
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（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）
实际控制人	苏州工业园区管理委员会
与公司主营业务的关系	从事股权投资业务，与发行人主营业务无关

元禾新烁的合伙人及其出资如下：

序号	合伙人姓名或名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	中新苏州工业园区创业投资有限公司	49,500.00	99.00	有限合伙人
2	苏州元禾控股股份有限公司	500.00	1.00	普通合伙人
合计		50,000.00	100.00	-

3、新增股东与发行人其他股东、董事、历史监事、高级管理人员是否存在关联关系，新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系，新增股东是否存在股份代持情形

截至招股说明书签署日，新增股东与发行人其他股东、董事、历史监事、高级管理人员不存在关联关系；新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人不存在关联关系；新增股东持有的发行人股份清晰，不存在股份代持的情形。

4、申报前一年新增股东的锁定期安排

新增股东均按照《监管指引》的相关规定进行了股份锁定，具体内容请详见招股说明书之“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”的相关内容。

（六）本次发行前主要股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东的各自持股比例

截至招股说明书签署日，本次发行前主要股东的关联关系及关联股东的各自持股比例如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	关联关系
1	恒润投资	2,411.3521	29.3669	朱克明持有恒润投资 65.3872%的股权，为恒润投资的控股股东、实际控制人，并担任恒润投资的执行董事兼总经理；王志良持有恒润投资 19.4436%的股权
2	朱克明	886.5237	10.7966	朱克明持有恒润投资 65.3872%的股权，为恒润投资的控股股东、实际控制人，并担任恒润投资的执行董事兼总经理；朱克明持有苏州恒悟 0.8065%的合伙财产份额并担任执行事务合伙人；朱克明持有苏州恒资 0.9461%的合伙财产份额并担任执行事务合伙人；朱克明持有苏州恒升 2.0097%的合伙财产份额并担任执行事务合伙人
3	苏州恒悟	771.7876	9.3993	朱克明持有苏州恒悟 0.8065%的合伙财产份额并担任执行事务合伙人
4	苏州恒资	657.8996	8.0123	朱克明持有苏州恒资 0.9461%的合伙财产份额并担任执行事务合伙人
5	苏州恒升	364.7911	4.4427	朱克明持有苏州恒升 2.0097%的合伙财产份额并担任执行事务合伙人
6	王志良	202.5654	2.4670	王志良持有恒润投资 19.4436%的股权
7	国家制造业基金	270.9667	3.3000	国家制造业基金为通用技术高端装备产业基金的有限合伙人，持有通用技术高端装备产业基金

序号	股东姓名/名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	关联关系
				30%的合伙财产份额
8	通用技术高端装备产业基金	270.9667	3.3000	通用技术高端装备产业基金的有限合伙人之一是国家制造业基金，国家制造业基金持有通用技术高端装备产业基金 30%的合伙财产份额

除上述关联关系之外，本次发行前各股东之间不存在其他关联关系或一致行动关系。

（七）发行人股东公开发售股份的情况

本公司股东不存在公开发售股份的情况。

（八）发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况

截至招股说明书签署日，发行人未发行过内部职工股。

在历史上，发行人曾存在工会持股、职工持股会持股、委托持股以及股东人数超 200 人的情况，相关情况如下：

1、发行人职工持股会及委托工会持股的形成、演变及解除情况

（1）职工持股会设立及委托工会持股的形成

2000 年 9 月，国营常熟轴承总厂改制为长城有限，同时设立职工持股会，符合条件的职工通过职工持股会对长城有限参股。鉴于职工持股会不具有法人资格，无法在工商行政管理机构登记为股东，由国营常熟轴承总厂工会（后更名为常熟长城轴承有限公司工会）以社团法人名义承担职工持股会的权利和义务，代职工持股会登记为股东，参与股东会。长城有限职工持股会设立时通过职工持股会持股自然人数量共计 704 人，职工持股会设立过程及委托工会持股的具体情况如下：

根据《江苏省现代企业制度试点企业职工持股会暂行办法》（苏政办发〔1996〕51 号）、《苏州市公司制企业职工持股会试行办法》（苏体改〔1996〕31 号）等相关规定，2000 年 6 月 18 日，国营常熟轴承总厂制订了《国营常熟轴承总厂关于改制为有限责任公司职工认（购）股及工资基金量化方案》（（2000）常轴字第 011 号）。

2000年6月18日，国营常熟轴承总厂召开第三届第二次职工代表大会，审议通过了《常熟长城轴承有限公司建立职工持股会的实施方案》，明确了职工持股会的筹建、认购办法及组织管理等事项。

2000年7月15日，长城有限职工持股会一届一次代表大会审议通过了《常熟长城轴承有限公司职工持股会章程》。

2000年8月7日，常熟市总工会下发《关于同意建立常熟长城轴承有限公司职工持股会的批复》（常工发[2000]48号），同意建立常熟长城轴承有限公司职工持股会，企业工会以社团法人名义承担职工持股会相应的权利和义务，参与改制后的企业股东会；原则同意常熟长城轴承有限公司职工持股会实施方案和职工持股会章程。

2000年9月15日，长城有限办理完毕国营常熟轴承总厂改制为有限责任公司的工商登记手续，并取得新的《企业法人营业执照》，其中常熟长城轴承有限公司职工持股会委托国营常熟轴承总厂工会持有62.73%的股权，朱克明等28位自然人持有37.27%的股权。

2000年10月8日，常熟市经委工会工作委员会下发《关于同意国营常熟轴承总厂工会更名的批复》（常经工（2000）22号），同意国营常熟轴承总厂工会更名为常熟长城轴承有限公司工会。

（2）职工持股会及委托工会持股情况的演变

①2000年9月有限公司设立后至2016年规范化调整前

自2000年改制设立长城有限后，随着持股职工的离职、退休、死亡或者职务变动等，长城有限持股职工的持股情况发生了较大变化，2000年9月有限公司设立后至2016年规范化改制前，历年按照职工持股会相关规定退出的职工人数及退出原因如下：

单位：人

项目	退休、内退、病退等	协商解除劳动合同、单方解除劳动合同、除名等	死亡	其他	总计
2000年	2	2	1	-	5
2001年	26	22	-	-	48

项目	退休、内退、病退等	协商解除劳动合同、单方解除劳动合同、除名等	死亡	其他	总计
2002 年	19	15	-	-	34
2003 年	19	11	3	-	33
2004 年	32	16	1	-	49
2005 年	27	3	1	-	31
2006 年	47	4	-	-	51
2007 年	38	5	1	1	45
2008 年	43	8	-	-	51
2009 年	19	2	-	-	21
2010 年	21	1	1	2	25
2011 年	16	-	-	-	16
2012 年	38	7	-	1	46
2013 年	28	1	-	-	29
2014 年	18	2	1	-	21
2015 年	26	2	1	-	29
2016 年	14	-	-	-	14
总计	433	101	10	4	548

②2016 年规范化调整过程

2016 年末，为了企业的可持续发展，长城有限遵照改制后持股职工股权演变的历史事实，在与持股职工充分协商的基础上，对职工持股情况进行了规范、调整，具体过程如下：

1、2016 年 12 月 9 日，长城有限召开董事会，审议通过了《同意公司进行彻底规范化公司制改制》《同意本次改制的推进程序和时间安排》等相关议案。

2、2016 年 12 月 15 日，长城有限召开董事会，审议通过了本次调整相关的《股东及持股员工的持股数量确认办法》《股权补偿/回购、退出/继续持有自由选择办法》《股权对价计算办法》《选择补偿/回购、退出/继续持有的资金处理程序办法》等议案；

3、2016 年 12 月 17 日，长城有限召开工会职工持股会会议，同意长城有限进行彻底规范化公司制改制，并审议通过了本次规范化调整相关的议案。

4、2016年12月17日，长城有限召开股东会并形成决议，同意长城有限进行彻底规范化公司制改制，并审议通过了本次规范化调整相关的议案。

本次调整，以2016年12月18日为基准日，对于在基准日时仍直接或间接持有长城有限股权的持股职工，以及在基准日前已退出持股的职工，由职工自主选择全额退出或者继续持有。针对上述基准日前已经退出持股的员工重新购买公司股权的，长城有限统一与其签署《选择回购股权确认表》《已退出持股职工选择回购协议书》等文件；针对上述基准日前仍然持股的员工选择继续持有公司股权的，长城有限统一与其签署《选择继续持有股权确认表》《在持股职工选择继续持有股权协议书》等文件；针对上述基准日前已经退出持股的员工放弃重新购买公司股权的，长城有限统一与其签署《选择补偿确认表》《已退出职工选择补偿协议书》等文件；针对上述基准日前仍然持股的员工放弃补缴股权对价并选择退出的，长城有限统一与其签署《选择退出股权确认表》《在持股职工选择退出股权协议书》等文件，对股权变动款进行结算，并履行了相关纳税义务。

经过本次调整，通过职工持股会持有长城有限股权的持股自然人总人数变更为209人。2017年10月，长城有限通过减资的方式将清退的持股职工间接持有的股权在长城有限层面予以清理。

③2016年规范化调整后至2021年解除委托工会代持前

2016年规范化调整后至2021年解除持股会委托工会代持股前，职工持股会职工的退出情况如下：

单位：人

项目	自愿退股	夫妻双方相互转让	死亡	其他	总计
2018年	2	3	-	-	5
2019年	2	-	-	-	2
2020年	-	-	1	-	1
总计	4	3	1	-	8

2021年3月职工持股会解散前，为妥善处理职工退出形成的库存股，根据公司股东会决议，由公司直接股东朱克明受让职工持股会库存股。至此，公司通过职工持股会持股的职工总人数变更为202人。

（3）职工持股会的解散及工会代持股的解除

为了进一步规范公司股权结构，公司于 2021 年开展对于职工持股会的解散及工会代持股的解除工作，具体情况如下：

2021 年 3 月，长城有限及长城有限工会向常熟市总工会递交了《关于解散职工持股会的请示》，并于 2021 年 3 月 9 日取得常熟市总工会《关于常熟长城轴承有限公司解散职工持股会的意见》，同意长城有限启动职工持股会解散程序。

2021 年 3 月 25 日，长城有限持股职工代表大会作出决议，审议通过《关于规范职工持股情况和解散职工持股会的方案》《关于清算小组成立方案》等议案。

持股职工解散程序启动后，长城有限根据《关于规范职工持股情况和解散职工持股会的方案》设立了苏州恒易、苏州恒洱、苏州恒杉、苏州恒资以及苏州恒悟，作为持股平台承接公司工会代持股职工持有的长城有限股权。2021 年 4 月 2 日，持股职工分别与工会签署《解除代持协议书》；2021 年 4 月 20 日，苏州恒易、苏州恒洱、苏州恒杉、苏州恒资、苏州恒悟分别与常熟长城轴承有限公司工会签订了《股权转让协议》，将常熟长城轴承有限公司工会代为持有的长城有限股权全部转让给持股职工所在的持股平台。本次转让完成后，职工持股会名义及实质上均不再持有长城有限的任何资产和权益，亦不再承担任何负债和责任。

2021 年 6 月 21 日，长城有限持股职工代表大会审议通过《常熟长城轴承有限公司职工持股会清算报告》，确认长城有限职工持股会的清算工作已全部完成。

2021 年 12 月 6 日，常熟市总工会出具《关于同意常熟长城轴承有限公司撤销职工持股会的批复》（常工持发[2021]1 号），确认常熟长城轴承有限公司及工会已按照《常熟长城轴承有限公司章程》《常熟长城轴承有限公司职工持股会章程》的规定，对持股会所持股份进行了清算处理，同意撤销常熟长城轴承有限公司职工持股会。

至此，公司完成了职工持股会的解散及工会代持股的解除工作。

2022年9月19日，常熟市人民政府发表了审核确认意见：“长城有限职工持股会及工会持股的形成、变动及清理过程真实、合法、有效，不存在损害、侵占国有资产利益、集体资产利益以及职工利益的情形，不存在重大权属纠纷”。

2023年3月23日，苏州市人民政府办公室出具《市政府办公室关于确认苏州长城精工科技股份有限公司等有关事宜合规性的函》，确认：“苏州长城精工科技股份有限公司历史沿革中，公司职工持股会及工会持股的形成、变动及清理过程真实、合法、有效，不存在重大权属纠纷。”

2、发行人32名职工及工会委托持股的形成、演变及解除过程

（1）发行人32名职工及工会委托持股的形成过程

2006年，为提高公司管理层表决权比例，公司工会及宋德成、殷钢等32名员工（以下合称“33名委托代持方”）分别与朱克明、王志良、屈平、薛建平（以下合称“代持方”）签署出资协议，约定33名委托代持方将其对公司的出资委托代持方持有，不直接享有公司经营决策权，在公司内部只能通过代持方表达，代持方在听取33名委托代持方建议的前提下，代表委托代持员工行使相关权利。2006年，委托代持股份的基本情况如下：

序号	委托方	代持方	委托代持出资额（万元）
1	工会	朱克明	147.7280
2	李燕庆		15.4880
3	陈国庆		19.3600
4	邢正方		19.3600
5	沈鸣		5.8080
6	倪卫东		5.8080
7	徐力		19.3600
8	殷钢		5.8080
9	周俊		5.8080
10	黄振江		15.4880
11	胡永根		5.8080
12	宋德成		5.8080
13	李仁元		5.8080

序号	委托方	代持方	委托代持出资额（万元）
14	钱建华	王志良	5.8080
15	苏武		15.4880
16	宋东屏		5.8080
17	黄建国		5.8080
18	董强		19.3600
19	毛照红		5.8080
20	邵进德		15.4880
21	沈怀仁		5.8080
22	丁群敏		15.4880
23	夏祥宝		5.8080
24	季荣		5.8080
25	潘鼎新		5.8080
26	王明德		15.4880
27	沈忠明	屈平	15.4880
28	侯金琪		5.8080
29	沈炎		5.8080
30	宋崇进		5.8080
31	邵雪良		19.3600
32	张素珠		5.8080
33	蔡智敏	薛建平	5.8080

（2）发行人 32 名职工及工会委托持股演变过程

2006年代持形成后至2016年解除代持前，部分委托代持方分别于2008年、2010年对公司增资并继续通过代持方持有该等股权，同时部分委托代持方因退休、岗位调整等原因将所持全部或部分股权转让给工会，具体演变情况如下：

序号	委托方	代持方	2007年 出资额变动 (万元)	2008年 出资额变动 (万元)	2009年 出资额变动 (万元)	2010年 出资额变动 (万元)	2012年 出资额变动 (万元)	2013年 出资额变动 (万元)	2014年 出资额变动 (万元)	2015年 出资额变动 (万元)	2016年 出资额变动 (万元)
1	工会	朱克明	-	-	-	-9.2577	-	-	-	-	-
2	李燕庆		-	9.2928	-	8.0000	-	-	-	-	-
3	陈国庆		-	11.6160	-	10.0000	-28.6832	-	-	-	-12.2928
4	邢正方		-	11.6160	-	10.0000	-	-	-	-	-
5	沈鸣		-	3.4848	-	3.0000	-	-	-	-	-

序号	委托方	代持方	2007年 出资额变动 (万元)	2008年 出资额变动 (万元)	2009年 出资额变动 (万元)	2010年 出资额变动 (万元)	2012年 出资额变动 (万元)	2013年 出资额变动 (万元)	2014年 出资额变动 (万元)	2015年 出资额变动 (万元)	2016年 出资额变动 (万元)
6	倪卫东		-	3.4848	-	3.0000	-	-	-	-	-
7	徐力		-	11.6160	-	10.0000	-	-	-28.6832	-	-
8	殷钢		-	3.4848	-	3.0000	-	-	-	-12.2928	-
9	周俊		-	3.4848	-	3.0000	-	-	-	-	-
10	黄振江		-	9.2928	-	8.0000	-	-	-	-	-
11	胡永根		-	-	-	-5.8080	-	-	-	-	-
12	宋德成		-5.8080	-	-	-	-	-	-	-	-
13	李仁元		-	3.4848	-	3.0000	-	-	-	-	-
14	钱建华	王志良	-	3.4848	-	3.0000	-	-	-	-	-
15	苏武		-	9.2928	-	8.0000	-	-	-	-	-
16	宋东屏		-	3.4848	-	3.0000	-	-	-12.2928	-	-
17	黄建国		-	3.4848	-	3.0000	-	-	-	-12.2928	-
18	董强		-	11.6160	-	10.0000	-28.6832	-	-	-	-12.2928
19	毛照红		-	3.4848	-	-9.2928	-	-	-	-	-
20	邵进德		-	-6.1952	-	3.0000	-	-	-	-12.2928	-
21	沈怀仁		-	-	-5.8080	-	-	-	-	-	-
22	丁群敏		-	9.2928	-	8.0000	-	-	-	-	-
23	夏祥宝		-5.8080	-	-	-	-	-	-	-	-
24	季荣		-	3.4848	-9.2928	-	-	-	-	-	-
25	潘鼎新		-	3.4848	-	3.0000	-	-12.2928	-	-	-
26	王明德		-9.6800	3.4848	-	3.0000	-12.2928	-	-	-	-
27	沈忠明	屈平	-	9.2928	-	8.0000	-	-	-	-	-
28	侯金琪		-	-5.8080	-	-	-	-	-	-	-
29	沈炎		-5.8080	-	-	-	-	-	-	-	-
30	宋崇进		-	-	-	1.8750	-	-	-	-	-
31	邵雪良		-	11.6160	-	10.0000	-	-	-	-	-
32	张素珠		-	-	-	1.8750	-	-	-	-	-7.6830
33	蔡智敏	薛建平	-	3.4848	-	3.0000	-	-	-	-12.2928	-

注：在上述股权变化过程中，因持股职工离厂退股存在部分期间暂时形成工会委托朱克明、王志良、屈平持股情形，该等变化未在上述表格中列示。

（3）发行人 32 名职工及工会委托持股的解除过程

在 2006 年代持形成后至 2016 年彻底解除代持前，陈国庆、胡永根、殷钢、

夏祥宝、王明德、邵进德、沈怀仁、季荣、毛照红、董强、潘鼎新、宋东屏、黄建国、沈炎、侯金琪、张素珠以及蔡智敏因退休原因退出持股；宋德成因担保而退出。

2015年3月，屈平因退休将其所持3.11%股权（对应106.0548万元出资额）转让给工会，彻底解除其所涉代持关系；2015年11月，薛建平因退休将其所持1.64%股权（对应55.7986万元出资额）转让给工会，彻底解除其所涉代持关系。

2016年11月，朱克明、王志良分别将其所持公司11.39%股权（对应388.4239万元出资额）、5.65%股权（对应192.5872万元出资额）转让给工会，彻底解除其所涉代持关系。

3、股东人数超过200人的情况

（1）股东人数超200人情形的形成原因

2000年6月18日，国营常熟轴承总厂制定了《国营常熟轴承总厂关于改制为有限责任公司职工认（购）股及工资基金量化方案》（（2000）常轴字第011号），在尊重员工意愿的基础上，实行员工持股制度。

2000年6月18日，国营常熟轴承总厂第三届第二次职工代表大会审议通过了《国营常熟轴承总厂关于改制为有限责任公司职工认（购）股及工资基金量化方案》；

2000年8月，常熟市机冶电子行业管理办公室、常熟市经济委员会在国营常熟轴承总厂提交的《企业改制申请表》上盖章，对工资基金量化转股原则以及各类职工的购股情况进行整体确认；

2000年8月23日，常熟市企业产权制度改革领导小组办公室下发《关于同意国营常熟轴承总厂改制为有限责任公司的批复》（常企改复[2000]10号），同意该厂在改制中动用历年应付工资中结余部分量化给出资职工，总额为624.75万元，量化比例按个人出资额的1:1。

2000年9月15日，长城有限办理完毕本次变更的工商登记手续，并取得新的《企业法人营业执照》。

本次改制完成后，公司经穿透核查的自然人股东总人数为732人。

（2）股东人数超 200 人情形的规范过程

2021 年公司开展职工持股会解散以及职工持股会委托工会持股解除工作，具体内容请详见本节“十一、发行人股本情况”之“（八）发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况”之“1、发行人职工持股会及委托工会持股的形成、演变及解除情况”之“（3）职工持股会的解散及工会代持股的解除”的相关内容。

经过本次调整，持股职工分别通过苏州恒悟、苏州恒资、苏州恒杉、苏州恒洱、苏州恒易持有公司股权，各持股职工以有限合伙企业合伙人身份签署合伙协议，按照合伙协议的相关规定进行闭环运行。根据现行有效的《证券法》第九条第二款：“有下列情形之一的，为公开发行：（一）向不特定对象发行证券；（二）向特定对象发行证券累计超过二百人，但依法实施员工持股计划的员工人数不计算在内；”和《<首次公开发行股票注册管理办法>第十二条、第十三条、第三十一条、第四十四条、第四十五条和<公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书>第七条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 17 号》：“（1）依法以公司制企业、合伙制企业、资产管理计划等持股平台实施的员工持股计划，在计算公司股东人数时，员工人数不计算在内；（2）参与员工持股计划时为公司员工，离职后按照员工持股计划章程或者协议约定等仍持有员工持股计划权益的人员，可不视为外部人员；（3）新《证券法》施行之前（即 2020 年 3 月 1 日之前）设立的员工持股计划，参与人包括少量外部人员的，可不做清理。在计算公司股东人数时，公司员工人数不计算在内，外部人员按实际人数穿透计算。”等相关规定，上述承接持股职工股权的五个持股平台中，苏州恒悟在 2021 年设立之时其合伙人均为在职员工，属于《证券法》规定的员工持股计划，在计算公司股东人数时，可不作穿透计算。因此，发行人经穿透核查后的股东人数未超过二百人，合法合规。

（3）股东人数超 200 人情形具有特定的历史原因，不违反当时有效的法律规定

在 2000 年改制的过程中，长城有限存在实际持股股东超过 200 人的情形，但是并非主动向社会公开发行或定向募集而形成，而是根据当时有效的法律法规形成。

根据公司改制设立当时有效的《中华人民共和国证券法（1998 年）》，其中未就“公开发行证券”进行明确的界定；当时有效的《中华人民共和国公司法（1999 年修正）》第二十条规定：“有限责任公司由二个以上五十个以下股东共同出资设立”，未对穿透后的股东人数上限进行规定。因此，公司改制设立时不存在违反前述当时有效的法律规定的情形。

2005 年修订后的《中华人民共和国证券法（2005 年修订）》首次对“公开发行证券”的行为进行了明确界定，将向特定对象发行证券累计超过二百人的行为界定为公开发行行为之一，依法应当取得有权机构批准。

虽然公司在 2005 年证券法修订后至 2021 年 4 月，仍然存在实际持股股东人数超过 200 人的情形，该等情形主要系历史原因形成，且当时亦已取得国有企业改制的审批机构批准，公司在此期间不存在定向发行股票或以公开方式向社会公众转让股份的行为，在此期间所发生的股权变动主要系因退休、离职、死亡等在特定对象之间发生的行为，不存在违反前述法律规定的情形。

综上，股东人数超 200 人情形具有特定的历史原因，不违反当时有效的法律规定。

2022 年 9 月 19 日，常熟市人民政府发表审核确认意见，确认：“长城有限历史上存在的实际持股股东人数超过 200 人的情形未违反当时有效的法律规定。”

2023 年 3 月 23 日，苏州市人民政府办公室出具《市政府办公室关于确认苏州长城精工科技股份有限公司等有关事项合规性的函》，确认：“公司历史上存在的实际持股股东人数超过 200 人的情形未违反当时有效的法律规定。”

（九）发行人及实际控制人与投资者签署的含有特殊权利安排的协议的相关情况

1、特殊权利安排协议的主要内容

（1）2022 年增资

2022 年 8 月 18 日，公司及公司控股股东恒润投资、实际控制人朱克明、苏州恒悟等 6 家持股平台以及王志良等自然人股东与常熟投控集团、国家制造业

基金以及通用技术高端装备产业基金签署《战略投资协议》。根据《战略投资协议》约定，投资方与公司实际控制人、控股股东之间存在对赌及股东特殊权利条款，但发行人自始未作为对赌回购条款的义务当事人，具体情况如下：（1）投资方享有“反稀释权”“回购权”“股份转让限制及共售权”“清算优先权”“最优惠权”“提名董事会观察员”等对赌及特殊股东权利，前述对赌及特殊股东权利条款自以下孰早之日起：①公司正式递交首次公开发行股票并上市申请之日；②不时更新的监管规则要求的时间节点；如特殊权利条款对公司合格上市构成法律障碍的，投资者享有的特殊权利条款于该日期自动终止，并自始无效；（2）若投资方持股满 60 个月后且无公开市场退出渠道的，投资者有权要求公司控股股东或者实际控制人直接进行回购；或者有权要求公司控股股东或者实际控制人协调各投资方寻求适格的第三方受让投资方持有的股份，控股股东或者实际控制人应予配合（以下简称“投资方持股满 60 个月后的退出条款”）。

（2）2025 年股份转让

2025 年 8 月 25 日，公司与股权受让方元禾新烁签署《股份转让协议之补充协议》，约定股权受让方享有部分特殊权利条款，具体情况如下：交割日后，若公司、控股股东、实际控制人向除受让方外的任何集团公司股东（包括交割日后新加入的股东）或第三方给予任何股东优先权利（包括但不限于业绩承诺、补偿、股权/股份回购、反稀释权、最优惠权、优先购买权、共同出售权、领售权、优先清算权），公司、控股股东、实际控制人应同样给予受让方同等的权利和权益。

2、特殊权利安排协议解除情况

（1）2022 年增资

2022 年 9 月 30 日，各方签署《战略投资协议之补充协议一》，约定：（1）前述投资方“反稀释权”“回购权”“股份转让限制及共售权”“清算优先权”“最优惠权”“提名董事会观察员”等对赌及特殊股东权利条款于该协议签署之日起终止，并自始无效；（2）投资方持股满 60 个月后的退出条款于公司递交本次发行上市的申请文件之日起自动终止，若公司上市申请未获得审核通过

或主动撤回上市申请时，该条款将自动恢复法律效力，而无需另行签署任何文件。

2023年6月8日，各方签署《战略投资协议之补充协议二》，约定：各方同意《战略投资协议》之“投资方持股满60个月后的退出条款”自本协议签署之日起不可撤销并不附带任何效力恢复条件地终止，且自始无效。

（2）2025年股份转让

2026年3月31日，公司与元禾新烁签署《股份转让协议之补充协议二》，约定：双方同意《股份转让协议之补充协议》第4.1.2条中的下述约定自本协议签署之日起不可撤销并不附带任何效力恢复条件地终止，且自始无效：“交割日后，若公司、控股股东、实际控制人向除受让方外的任何集团公司股东（包括交割日后新加入的股东）或第三方给予任何股东优先权利（包括但不限于业绩承诺、补偿、股权/股份回购、反稀释权、最优惠权、优先购买权、共同出售权、领售权、优先清算权），公司、控股股东、实际控制人应同样给予受让方同等的权利和权益。”

十二、发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

（一）董事、高级管理人员与其他核心人员的情况

1、董事会成员简介

截至招股说明书签署日，公司董事会董事9名，其中独立董事3名和1名职工代表董事。公司董事任期三年，可连选连任。

董事基本情况如下：

序号	姓名	职位	任期	提名人
1	朱克明	董事长	2025年7月28日至 2028年7月27日	朱克明
2	王志良	董事、总经理	2025年7月28日至 2028年7月27日	朱克明
3	王铨	董事	2025年7月28日至 2028年7月27日	朱克明
4	沈忠明	董事、总工程师	2025年7月28日至 2028年7月27日	朱克明
5	张兴	董事、财务负责人、董 事会秘书	2025年7月28日至 2028年7月27日	朱克明

序号	姓名	职位	任期	提名人
6	黄立	董事	2025年7月28日至 2028年7月27日	职工代表大会
7	邓四二	独立董事	2025年9月29日至 2028年7月27日	朱克明
8	俞雪华	独立董事	2025年7月28日至 2028年7月27日	朱克明
9	赵增耀	独立董事	2025年7月28日至 2028年7月27日	朱克明

朱克明：男，出生于 1960 年 8 月，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，正高级工程师，正高级经济师。曾任华北铝加工厂（原冶金部铝加工试验厂、冶金部铝加工研究所）技术员、中国有色金属工业总公司青岛铝加工厂厂长助理，曾任常熟机械冶金工业局（原常熟市机械冶金工业公司）局长助理、常熟机电研究所所长、常熟市机冶电子行业管理办公室副主任、国营常熟轴承总厂厂长。2000 年 9 月至今，任职于发行人，历任董事、董事长、总经理等职务，现任董事长，兼任恒润投资执行董事兼总经理，苏州恒悟、苏州恒资和苏州恒升执行事务合伙人。

王志良：男，出生于 1966 年 11 月，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师，江苏省产业教授（本科）。曾任国营常熟轴承总厂副厂长。2000 年 9 月至今任职于发行人，历任董事、副总经理、总经理等职务，现任董事兼总经理。

王铨：男，出生于 1970 年 12 月，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。曾任国营常熟轴承总厂磨加工班组长。2000 年 9 月至今任职于发行人，历任磨二车间主任、通用轴承事业部磨加工主管、监事、工业轴承事业部部长、采购中心主任、董事、安全信息设备部部长等职务，现任董事。

沈忠明：男，出生于 1971 年 4 月，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，江苏省劳动模范。曾任国营常熟轴承总厂技术质量科科员。2000 年 9 月至今任职于发行人，历任技术中心主任、精密轴承事业部总经理、总工程师等职务，现任董事兼总工程师。

张兴：男，出生于 1988 年 2 月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2014 年 5 月至 2018 年 9 月，任双良集团高级投资经理，2018 年 10 月至 2022 年 10 月，任通用科技股份有限公司证券投资部部长兼投资者关系总监。

2022年11月至今任职于苏州长城精工科技股份有限公司，历任证券部部长兼董秘办主任等职务，现任董事、财务负责人、董事会秘书。

黄立：男，出生于1989年2月，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2011年9月至2012年8月，就职于南京高传四开数控装备制造有限公司，任生产主任助理，2012年10月至今任职于苏州长城精工科技股份有限公司，历任副主任工程师、研发中心副主任、技术中心副主任、技术中心主任等职务，现任职职工代表董事。

邓四二：男，出生于1963年5月，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授。1989年7月至今，任职于河南科技大学，历任讲师、副教授、教授等职务；2023年9月至今，兼任江苏万达特种轴承股份有限公司独立董事；2025年3月至今，兼任苏州铁近机电科技股份有限公司独立董事；2025年9月至今，兼任长城精工独立董事。

俞雪华：男，出生于1963年6月，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，副教授、硕士生导师。1984年8月至1993年8月，任南京农业大学团委干事，南京农业大学经济管理学院讲师；1993年至2023年，任职于苏州大学，历任苏州大学东吴商学院院长助理、MBA中心主任、会计学副教授等职务；2023年退休。2021年12月至今，兼任苏州鸿凌达电子科技股份有限公司独立董事；2022年3月至2026年5月，兼任苏州瑞可达连接系统股份有限公司独立董事；2022年8月至今，兼任沈苏科技（苏州）股份有限公司独立董事；2022年10月至2026年5月，兼任苏州金枪新材料股份有限公司独立董事；2023年3月至今，兼任苏州贝昂智能科技股份有限公司独立董事；2024年4月至2026年5月，兼任苏州姑苏古建保护发展有限公司董事；2024年4月至今，兼任苏州市鼎盛物业管理有限公司董事；2025年3月至今，兼任苏州历史文化名城建设集团城市更新有限公司董事；2025年7月至今，兼任长城精工独立董事。

赵增耀：男，出生于1963年4月，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1985年7月至2003年6月，就职于西北大学经济管理学院，历任讲师、副教授、教授；2000年1月至2003年5月，在西安交通大学管理学院博士后站在职研究；2003年6月至今，就职于苏州大学商学院，任教授。2017年12月至今，兼任中国企业管理学会常务理事；2022年3月至今，兼任德尔未来科

技控股集团股份有限公司独立董事；2023 年 5 月至今，兼任苏州三光科技股份有限公司董事；2022 年 7 月至今，兼任发行人独立董事。

2、董事会审计委员会

2026 年 1 月，根据《中华人民共和国公司法》《上市公司章程指引（2025 年修订）》《关于<新公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》等相关规定，公司召开 2026 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于取消监事会并修订<公司章程>的议案》，公司决议不再设置监事会及监事岗位，由董事会审计委员会承接并行使监事会职权，公司《监事会议事规则》相应废止。

截至招股说明书签署日，公司董事会审计委员会成员构成情况如下：

序号	姓名	职位	任期
1	俞雪华	董事会审计委员会召集人	2025 年 7 月 28 日至 2028 年 7 月 27 日
2	王铨	董事会审计委员会委员	2025 年 7 月 28 日至 2028 年 7 月 27 日
3	赵增耀	董事会审计委员会委员	2025 年 7 月 28 日至 2028 年 7 月 27 日

3、高级管理人员简介

截至招股说明书签署日，公司有 3 名高级管理人员，系由苏州长城精工科技股份有限公司第二届董事会第一次会议聘任。

高级管理人员的基本情况如下：

序号	姓名	职位	任期
1	王志良	董事、总经理	2025 年 7 月 28 日至 2028 年 7 月 27 日
2	沈忠明	董事、总工程师	2025 年 7 月 28 日至 2028 年 7 月 27 日
3	张兴	董事、财务负责人、董事会秘书	2025 年 7 月 28 日至 2028 年 7 月 27 日

高级管理人员的简历请详见本节之“十二、发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（一）董事、高级管理人员与其他核心人员的情况”之“1、董事会成员简介”的相关内容。

4、其他核心人员简介

公司其他核心人员为公司核心技术人员，包括王志良、沈忠明和黄立，核心技术人员的简历请详见本节之“十二、发行人董事、监事、高级管理人员与

其他核心人员”之“（一）董事、高级管理人员与其他核心人员的情况”之“1、董事会成员简介”的相关内容。

（二）董事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员及其他核心人员除在公司及控股子公司任职之外，其他对外兼任董监高的情况如下：

姓名	职务	兼职单位	职务	与发行人的关系
朱克明	董事长	恒润投资	执行董事兼总经理	为发行人控股股东
		苏州恒悟	执行事务合伙人	为发行人持股 5%以上股东，员工持股平台
		苏州恒资	执行事务合伙人	为发行人持股 5%以上股东，离职、退休及在职员工持股平台
		苏州恒升	执行事务合伙人	员工持股平台
王铨	董事	苏州恒杉	执行事务合伙人	为发行人持股 5%以上股东，员工持股平台
邓四二	独立董事	江苏万达特种轴承股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		苏州铁近机电科技股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
俞雪华	独立董事	苏州鸿凌达电子科技股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		沈苏科技（苏州）股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		苏州市鼎盛物业管理有限公司	董事	无其他关联关系
		苏州历史文化名城建设集团城市更新有限公司	董事	无其他关联关系
		苏州贝昂智能科技有限公司	独立董事	无其他关联关系
赵增耀	独立董事	苏州三光科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
		德尔未来科技控股集团股份有限公司	独立董事	无其他关联关系

除上述情况外，公司其他董事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他兼职情况。

（三）董事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

截至招股说明书签署之日，公司董事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

（四）董事、高级管理人员及其他核心人员报告期内的合法合规情况

报告期内，董事、高级管理人员及其他核心人员不存在涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

（五）发行人与董事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及其履行情况

在公司领取工资的董事、高级管理人员及其他核心人员均与公司签署了劳动合同和竞业限制协议等协议。

截至招股说明书签署日，发行人与董事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议均在正常履行过程中，不存在违反相关协议约定的情况。

（六）董事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况

截至招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属不存在直接或间接持有发行人股份的情况。

截至招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员及其他核心人员直接或间接持有发行人股份的具体情况如下：

1、直接持股情况

序号	姓名	职务	直接持股数量（万股）	直接持股比例
1	朱克明	董事长	886.5237	10.7966%
2	王志良	董事、总经理	202.5654	2.4670%

2、间接持股情况

序号	姓名	职务	持股方式	间接持股数量 (万股)	间接持股比例
1	朱克明	董事长	通过恒润投资持有	1,576.7156	19.2022%
			通过苏州恒悟持有	6.2246	0.0758%
			通过苏州恒资持有	6.2246	0.0758%
			通过苏州恒升持有	7.3312	0.0893%
总计				1,596.4960	19.4431%
2	王志良	董事、总经理	通过恒润投资持有	468.8537	5.7100%
总计				468.8537	5.7100%
3	王铨	董事	通过苏州恒杉持有	24.9035	0.3033%

序号	姓名	职务	持股方式	间接持股数量 (万股)	间接持股比例
			通过苏州恒升持有	14.9980	0.1827%
总计				39.9015	0.4859%
4	沈忠明	董事、总工程师	通过苏州恒升持有	19.9971	0.2435%
总计				19.9971	0.2435%
5	黄立	董事	通过苏州恒升持有	14.9980	0.1827%
总计				14.9980	0.1827%

截至招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员及其他核心人员直接或间接持有发行人股份不存在股份被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情形。

（七）董事、高级管理人员和其他核心人员的对外投资情况

截至招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员和其他核心人员的其他对外投资情况如下：

姓名	职务	对外投资企业	出资额（万元）	出资比例
朱克明	董事长	恒润投资	653.8720	65.3872%
		苏州恒悟	6.2868	0.8065%
		苏州恒资	6.2868	0.9461%
		苏州恒升	33.1601	2.0097%
王志良	董事、总经理	恒润投资	194.4360	19.4436%
王铨	董事	苏州恒杉	25.1470	4.4454%
		苏州恒升	67.8375	4.1114%
沈忠明	董事、总工程师	苏州恒升	90.4500	5.4818%
黄立	董事	苏州恒升	67.8375	4.1114%

公司董事、高级管理人员及其他核心人员的上述对外投资行为与公司不存在利益冲突。

（八）董事、历史监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年内的变动情况

1、董事变动情况

2024年1月至今，公司董事变动情况如下：

日期	姓名	变动情况
2024年1月1日- 2025年1月14日	朱克明、王志良、徐慧、邵雪良、王铨、 沈忠明、王波（独立董事）、赵增耀（独	-

日期	姓名	变动情况
	立董事）、庞金伟（独立董事）	
2025 年 1 月 15 日- 2025 年 7 月 27 日	朱克明、王志良、邵雪良、王铨、沈忠明、王波（独立董事）、赵增耀（独立董事）、庞金伟（独立董事）	徐慧因退休辞去在公司担任的董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书等职务
2025 年 7 月 28 日- 2025 年 9 月 1 日	朱克明、王志良、王铨、沈忠明、张兴、黄立、李维谦（独立董事）、俞雪华（独立董事）、赵增耀（独立董事）	董事会换届，选举朱克明、王志良、王铨、沈忠明、张兴为非独立董事；李维谦、俞雪华、赵增耀为独立董事
2025 年 9 月 2 日- 2025 年 9 月 28 日	朱克明、王志良、王铨、沈忠明、张兴、黄立、俞雪华（独立董事）、赵增耀（独立董事）	李维谦因个人原因辞去担任的独立董事职务
2025 年 9 月 29 日 至今	朱克明、王志良、王铨、沈忠明、张兴、黄立、邓四二（独立董事）、俞雪华（独立董事）、赵增耀（独立董事）	选举邓四二为公司独立董事

2024 年初，公司董事会成员为朱克明、王志良、徐慧、邵雪良、王铨、沈忠明、王波、赵增耀、庞金伟。

2025 年 1 月 15 日，徐慧因退休辞去在公司担任的董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书等职务。

2025 年 7 月 28 日，公司召开 2025 年第二次临时股东大会，选举朱克明、王志良、王铨、沈忠明、张兴为第二届董事会非独立董事；选举李维谦、俞雪华、赵增耀为第二届董事会独立董事。

2025 年 9 月 1 日，李维谦因个人原因辞去担任的独立董事职务。

2025 年 9 月 29 日，公司召开 2025 年第三次临时股东大会，选举邓四二为公司第二届董事会独立董事。

2、历史监事变动情况

2024 年 1 月至今，公司历史监事变动情况如下：

日期	姓名	变动情况
2024 年 1 月 1 日- 2025 年 7 月 27 日	杨益农（监事会主席）、 邢正方、陈志刚	-
2025 年 7 月 28 日- 2026 年 1 月 27 日	杨益农（监事会主席）、 何健、陈志刚	监事会换届，选举杨益农、何健、陈志刚为公司第二届监事会监事
2026 年 1 月 28 日 至今	-	根据《公司法》《上市公司章程指引（2025 年修订）》《关于<新公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》的相关规定，结合公司实际情况，不再设置监事会

2024 年初，公司监事会成员为杨益农、邢正方、陈志刚，其中杨益农为监事会主席，陈志刚为职工代表监事。

2025 年 7 月 28 日，公司召开 2025 年第二次临时股东大会，选举杨益农、何健、陈志刚为公司第二届监事会监事，其中杨益农为监事会主席，陈志刚为职工代表监事。

2026 年 1 月 28 日，根据《中华人民共和国公司法》《上市公司章程指引（2025 年修订）》《关于<新公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》等相关规定，公司召开 2026 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于取消监事会并修订<公司章程>的议案》，公司决议不再设置监事会及监事岗位。

3、高级管理人员变动情况

2024 年 1 月至今，公司高级管理人员变动情况如下：

日期	姓名	变动情况
2024 年 1 月 1 日- 2025 年 1 月 15 日	王志良（总经理）、徐慧（副总经理、财务负责人、董事会秘书）、沈忠明（总工程师）	-
2025 年 1 月 16 日- 2025 年 7 月 27 日	王志良（总经理）、沈忠明（总工程师）、朱克明（财务负责人、董事会秘书）	徐慧因退休辞去在公司担任的董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书等职务；公司董事会决议由董事长朱克明兼任财务负责人，代行董事会秘书岗位职责
2025 年 7 月 28 日 至今	王志良（总经理）、沈忠明（总工程师）、张兴（财务负责人、董事会秘书）	第二届董事会第一次会议聘任王志良、沈忠明、张兴为公司高级管理人员

报告期初，公司高级管理人员为王志良、徐慧、沈忠明。其中，王志良为总经理，徐慧为副总经理、财务负责人、董事会秘书，沈忠明为总工程师。

2025 年 1 月 15 日，徐慧因退休辞去在公司担任的董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书等职务。

2025 年 1 月 16 日，公司召开第一届董事会第十四次会议，决定由董事长朱克明兼任发行人财务负责人，代行董事会秘书岗位职责。

2025 年 7 月 28 日，公司召开第二届董事会第一次会议，聘任王志良为公司总经理，聘任沈忠明为总工程师，聘任张兴为公司财务负责人、董事会秘书。

4、其他核心人员变动情况

2024 年 1 月至今，公司其他核心人员较为稳定，未发生重大变化。截至招股说明书签署之日，公司其他核心人员共 3 位，分别为王志良、沈忠明、黄立。

综上，最近两年内，发行人前述董事、历史监事和高级管理人员的变动的主要原因系由于换届选举或重新聘任、以及根据最新法律法规要求完善和优化公司内部治理结构，均符合发行人公司章程的有关规定，并履行了必要的法律程序。最近两年内，上述发行人部分董事、历史监事和高级管理人员的变化不会对发行人持续经营产生不利影响。

（九）董事、历史监事、高级管理人员及其他核心人员领取薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据及其调整所需履行的程序

发行人董事、历史监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬主要由基本工资、职称工资、考核工资以及奖金等构成，并依法享有养老、工伤、失业、医疗、生育等社会保险、住房公积金以及企业年金等福利。独立董事领取独立董事津贴。

公司董事（非独立董事）的薪酬方案由薪酬与考核委员会拟订，经公司董事会、股东会审议批准后实施；公司高级管理人员的薪酬方案由薪酬与考核委员会拟订，经董事会审议批准后实施；独立董事的津贴由董事会制定预案，提请股东会审议批准后实施；历史监事的薪酬由股东会审议批准后实施；其他核心人员的薪酬由公司管理层批准后实施。

2、薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内，公司董事、历史监事、高级管理人员、其他核心人员薪酬占利润总额比例如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
薪酬总额	537.89	632.40	705.94
利润总额	10,637.92	11,840.47	12,117.55
占比	5.06%	5.34%	5.83%

3、董事、历史监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及其关联企业处领取薪酬情况

2025 年度，公司董事、历史监事、高级管理人员及其他核心人员在公司领取薪酬/津贴情况如下：

姓名	职务	2025 年度薪酬（万元）
朱克明	董事长	131.21
王志良	董事、总经理	122.54
王铨	董事	22.92
沈忠明	董事、总工程师	43.56
张兴	董事、财务负责人、董事会秘书	58.31
黄立	董事	33.19
邓四二	独立董事	2.02
俞雪华	独立董事	3.37
赵增耀	独立董事	8.08
杨益农	历史监事会主席	27.46
何健	历史监事	17.84
陈志刚	历史职工代表监事	25.74
徐慧	原董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	4.73
邵雪良	原董事	18.16
王波	原独立董事	4.72
庞金伟	原独立董事	4.72
邢正方	原监事	8.66
李维谦	原独立董事	0.67

注 1：因 2025 年 7 月公司董事会换届，独立董事中邓四二、俞雪华、王波、庞金伟、李维谦均非完整年度任职，故 2025 年度上述人员在公司领取的津贴金额较小；

注 2：徐慧 2025 年 1 月起退休离任，故 2025 年度在公司领取的薪酬金额较小。

在本公司领薪（不含领取津贴的独立董事）的董事、历史监事、高级管理人员、其他核心人员按国家有关规定享受社会保险、住房公积金以及企业年金等福利待遇。除此以外，上述人员未在公司享受其它待遇和退休金计划等。

十三、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排

（一）公司的股权激励计划

为吸引优秀人才，增强员工的归属感和认同感，进一步完善公司的激励机

制，公司于 2021 年实施了股权激励计划，通过设立苏州市恒升企业管理合伙企业（有限合伙）向公司进行增资，使核心员工通过持股平台间接持有公司股份，达到对核心员工实施股权激励的目的。截至招股说明书签署之日，苏州恒升持有公司 364.7911 万股股份，占公司股本总额的 4.4427%。苏州恒升是公司员工持股平台，未进行私募股权基金登记备案。

苏州恒升的基本情况请详见本节之“八、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的企业情况”的相关内容。

（二）员工持股平台对公司的影响

1、员工持股平台对公司经营情况的影响

公司通过建立员工持股平台，完善健全了激励机制，充分调动了公司中高层管理人员、核心技术人员以及骨干员工的工作积极性。

2、员工持股平台对公司财务状况的影响

2021 年 5 月，苏州恒升以 1,641.56 万元认缴公司新增注册资本 364.7911 万元。根据上海东洲资产评估有限公司出具的东洲咨报字【2022】第 1010 号《常熟长城轴承有限公司因实施股权激励所涉及的股东全部权益价值追溯咨询报告》，确认股份支付总金额 3,137.21 万元。

3、员工持股平台对公司控制权变化的影响

公司上述员工持股平台在设立以及后续内部股权转让前后，公司控制权未因此发生变化。

除上述员工持股平台外，截至招股说明书签署之日，公司不存在正在执行的对董事、历史监事、高级管理人员、核心技术人员等相关对象的股权激励计划或安排。

十四、员工及其社会保障情况

（一）员工基本情况

1、员工人数及变化情况

报告期各期末，公司员工数量分别为 873 人、921 人及 1,038 人。

2、员工专业结构

报告期末，员工专业结构分布如下表所示：

单位：人

专业结构	人数	占员工总数比例
行政管理人员	94	9.06%
销售人员	49	4.72%
研发人员	126	12.14%
生产人员	769	74.08%
合计	1,038	100.00%

3、员工受教育程度

报告期末，员工接受教育程度分布如下表所示：

单位：人

受教育程度	人数	占员工总数比例
硕士及以上	21	2.02%
本科（含大专）	443	42.68%
高中（含中专）	223	21.48%
高中以下	351	33.82%
合计	1,038	100.00%

4、员工年龄结构

报告期末，员工年龄结构分布如下表所示：

单位：人

年龄结构	人数	占员工总数比例
30 岁及以下	248	23.89%
31-40 岁	344	33.14%
41-50 岁	313	30.15%
51 岁以上	133	12.81%

年龄结构	人数	占员工总数比例
合计	1,038	100.00%

（二）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

1、关于境内社会保险的缴纳和公积金的缴存情况

报告期内，公司已按照国家及地方关于企业缴纳社会保险和住房公积金的相关规定，为员工办理了养老保险、工伤保险、失业保险、医疗保险（含生育保险）等社会保险以及住房公积金。报告期各期末，发行人及其境内子公司员工缴纳社会保险的具体情况如下：

单位：人

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
境内员工人数	945	909	862
退休返聘人数	10	10	6
应缴纳人数	935	899	856
已缴纳人数	935	899	856
已缴纳比例	100.00%	100.00%	100.00%

报告期各期末，除退休返聘人员外，公司其余员工均全员缴纳了社会保险。其中，2025 年末，公司有 1 名 2025 年 12 月入职员工系在原单位已缴纳当月社会保险，故当月公司无法为其重复缴纳。

报告期各期末，发行人及其境内子公司员工缴存住房公积金的具体情况如下：

单位：人

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
境内员工人数	945	909	862
退休返聘人数	10	10	6
应缴存人数	935	899	856
已缴存人数	910	855	850
已缴纳比例	97.33%	95.11%	99.30%

除退休返聘人员外，发行人在报告期内存在部分员工未缴存住房公积金的情况，具体原因主要包括：（1）因新员工当月入职而未缴纳；（2）出于人员

流动不确定性考虑，存在新入职员工试用期末缴纳公积金的情形；（3）部分员工因对当期收入重视度较高，因扣缴公积金而影响个人实际工资收入等原因，缴存住房公积金的意愿不强，自愿申请放弃缴存住房公积金；（4）部分员工为农村户籍，该等员工拥有农村宅基地及自建房屋，缴存住房公积金不符合该部分员工的实际需求；（5）2024年末子公司长德精密处于成立初期，尚未规范缴纳住房公积金。

2、境外子公司社会保险缴纳和公积金缴存情况

根据境外律所出具的德国法律意见书、泰国法律意见书以及美国法律意见书，境外子公司已经根据当地法律规定为员工缴纳了社会保险，当地相关法律法规未规定住房公积金制度，境外子公司无需为其员工缴存住房公积金。

3、地方政府相关部门出具的专用信用报告

根据苏州市公共信用信息中心出具的《苏州市企业专用信用报告（代替企业无违法证明）》，报告期内，发行人及其子公司不存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到有关部门行政处罚的情形。

4、实际控制人、控股股东承诺

就发行人及其子公司报告期内存在需要补缴社会保险、住房公积金的风险，发行人实际控制人、控股股东已作出书面承诺：“如因社会保险、住房公积金等主管部门认定长城精工（含长城精工各子公司）未按照国家相关规定为员工办理社保、住房公积金缴存登记并按规定缴纳相关款项，或者由此发生诉讼、仲裁及有关部门的行政处罚，本公司/本人将无条件地全额承担该等应当补缴的费用并承担相应的责任，保证长城精工及其子公司不会因此遭受损失或不利影响。”

综上，发行人报告期内未为员工缴纳住房公积金的人数较少，且发行人控股股东、实际控制人已书面出具相关承诺，因此上述未为部分员工缴纳住房公积金的情形不会对发行人的持续经营造成重大不利影响。

（三）发行人劳务派遣情况

报告期内，公司对部分临时性、辅助性或可替代性的岗位通过劳务派遣的方式用工。报告期各期末，发行人劳务派遣用工人数分别为 36 人、44 人及 46

人。报告期内，公司不存在被派遣劳动者数量超过其用工总量的 10%的情形，符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

（四）发行人劳务外包情况

报告期内，为规范企业劳动用工，丰富公司用工形式，公司存在将生产线辅助工序进行外包的情况，报告期各期末，劳务外包人员人数分别为 12 人、9 人以及 21 人。

第五节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务情况

（一）主营业务基本情况

长城精工是国内超精密轴承领先企业，主要专注于为国内外客户提供高精度、高转速的精密机床轴承及多种应用领域的高品质专用轴承，应用场景覆盖机床、电机、机器人、电梯、纺织机械、半导体设备、汽车、农业机械、航空装备等众多领域。在精密机床主轴轴承、电梯轴承、纺织轴承等细分市场，公司已处于国内领先地位。

根据国际标准化组织（ISO）制定的 ISO 492《滚动轴承——径向轴承的尺寸公差与旋转精度》标准，轴承精度等级从低到高依次为 P0 级<P6（P6X）级<P5 级<P4 级<P2 级五个等级。P0 级是轴承行业最为普通的标准，也称为普通级轴承。非精密轴承即 P0 和 P6 级轴承，满足一般应用的性能需求。P5 级、P4 级和 P2 级的轴承通常被认为是精密轴承，适应更苛刻的应用和运行条件。P4 级和 P2 级的高精密度轴承采用最严格的公差制造，通常被称为超精密轴承。

公司是国内率先攻克超精密轴承相关技术难题并实现产业化的轴承制造企业之一，已成为国内领先的精密轴承制造企业。精密轴承主要应用于高转速、高精度运行的高端装备领域，具有较高的技术壁垒，市场长期由少数国际知名品牌垄断。多年来，公司持续进行技术创新和制造工艺提升，成功攻克了精密轴承的相关技术难题，推进产品向精密化、高端化升级。公司自主研发的精密轴承具有高精度、高转速、低振动、高可靠性等特点，主要技术指标达到国内领先和国际先进水平，轴承产品的极限转速可达到 300 万 Ndm，精度可实现轴承最高精度等级 P2 级，应用于精密机床、机器人、高速纺织设备等高端装备领域。

根据中国轴承工业协会出具的证明文件，在细分应用市场，公司精密机床轴承、电梯轴承、纺织轴承产品技术水平领先，客户知名度高，处于国内行业领先地位，公司中高档机床主轴轴承销售额在国内企业中排名第一，电梯曳引机轴承、化纤纺丝设备高速卷绕头轴承销量在国内企业中排名第一。按轴承精度划分，根据中国轴承工业协会统计，2023 年、2024 年公司超精密轴承（P4 级

以上）产品产值排名行业第一⁵，精密轴承竞争优势显著。

1、公司在精密轴承领域技术创新能力突出，具有国内领先、国际先进的超精密轴承生产和检测能力

公司技术团队经过数十年的经验积累、技术创新和工艺提升，形成了围绕轴承设计、材料和热处理、精密加工制造、检测试验及轴承应用等方面的核心技术体系，已掌握精密轴承领域多项关键核心技术，是国内率先实现高精度等级轴承的研发及批量化生产企业之一。

在精密轴承领域，公司先后承担了国家火炬计划——高速自动换筒卷绕头成套轴承项目、工业强基工程——工业机器人轴承项目、江苏省重点领域质量攻关项目——高速电主轴项目及数控机床用高精度轴承项目等多个国家级、省部级重大科技项目。公司精密轴承产品多次荣获中国机械工业科学技术二等奖、三等奖。围绕机床、工业机器人、高速卷绕头等精密应用，公司主持或参与制定多项滚动轴承相关的国家标准或行业标准。公司精密轴承产品的主要技术指标达到国际先进水平，进入到国内外诸多知名企业的供应链，已成为国内领先的精密轴承制造企业。

制造、检测和试验能力是衡量轴承制造企业水平的重要指标。公司配备有先进的数控生产设备、试验室和测试平台，拥有经验丰富的操作人员、工艺人员、试验和检测人员，可对设计的产品进行全工况模拟验证试验，对产品性能进行数据统计和理论分析，确保产品的可靠性与稳定性。

公司以技术创新引领发展，不断提升技术水平。截至报告期末，公司拥有专利 79 项，其中发明专利 27 项。公司主持和参与制定的国家、行业标准达 32 项，在行业中具有显著的影响力。公司建有 CNAS 认可的检测中心、江苏省精密化纤设备专用轴承工程技术研究中心、江苏省企业技术中心、江苏博士后创新实践基地，荣获国家级专精特新“小巨人”企业和高新技术企业、机床工具轴承“十三五”期间优秀供应商、全国轴承行业“十二五”发展先进企业、全国轴承行业“十一五”发展先进企业、工业强基工程“一条龙”应用计划示范

⁵ 2025 年度轴承行业数据的申报和统计工作拟于 2026 年下半年完成，截至招股书签署日尚无完整统计数据，因此未出具相关排名证明。

企业等多项荣誉。公司凭借产品品质获得了下游客户的广泛认可，荣获纳博特斯克“最优秀供应商”、宝鸡机床“优秀供货商”、通用汽车“供应商质量卓越奖”、铁姆肯“最佳合作供应商奖”等客户奖项。

2、公司小批量、多品种的产品线可满足“一站式采购”需求，针对机床主轴等工况复杂的轴承应用场景，提供全流程的轴承解决方案服务

基于强大的超精密轴承研发实力和产品创新能力，公司形成了覆盖精密机床主轴轴承和多类专用轴承产品的“小批量、多品种”产品模式。公司产品线丰富，是目前国内轴承厂商中品种最为齐全的企业之一，公司轴承类型包括角接触球轴承、深沟球轴承、推力球轴承、调心球轴承、圆柱滚子轴承、圆锥滚子轴承、滚针轴承、转盘轴承等各类球轴承、滚子轴承和非标轴承产品，2024年度公司具备 5,000 余种轴承品类的设计、生产能力，轴承规格覆盖内径 2mm 至外径 500mm，广泛应用于各类机床、电机、机器人、电梯、汽车、纺织机械、半导体等下游应用领域，凭借丰富的产品型谱满足客户“一站式采购”需求。

公司在长期的客户服务中沉淀积累了足够的行业经验，针对性地解决下游使用场景中出现的特异性问题。在精密机床主轴领域，公司故障诊断服务技术人员基于丰富的机床主轴轴承应用技术，在客户现场勘察并解决机床主轴工作中出现的问题和故障，全流程改进客户机床主轴的使用方法。

3、公司已打入多项轴承高端应用领域的国内外知名客户供应商体系，在全球市场范围与国际顶尖轴承品牌直接竞争

凭借国内顶尖的精密轴承生产和研发能力、优秀的轴承品质、丰富的下游领域应用经验和快速响应的服务能力，发行人已建立了优质的客户资源优势，树立起良好的口碑和品牌形象。经过多年深耕，公司精密机床领域客户覆盖了德玛吉森精机（DMG MORI）、阿奇夏米尔（Agie Charmilles）、帕玛（PAMA）、通快（TRUMPF）、利勃海尔（Liebherr）等全球顶尖机床企业，也为昊志机电、沈阳机床、宝鸡机床、浙海德曼、爱贝科、因那智能等国内领先的机床企业提供机床专用轴承产品。

在电机领域，公司客户包括西门子（Siemens）、雅科贝思（Akribis）、汇川技术、万高（WEG）等国内外知名客户。

在机器人领域，公司已供应 RV 减速机全球龙头企业纳博特斯克（Nabtesco）、尼得科（Nidec）、环动科技等机器人零部件企业，以及库卡（KUKA）、不二越（NACHI）等机器人整机企业。

在纺织机械领域，公司已供应卡尔迈耶、经纬纺机、中丽制机、华蓥化纤等国内外知名纺织机械企业。

在半导体真空泵领域，公司真空泵轴承已逐步批量供应国内干式真空泵领域代表性企业中科仪等，并进入真空泵全球领先企业阿特拉斯·科普柯集团的产品验证阶段。

公司不仅在国内市场成功抢占 NSK、SKF、FAG 等国际顶尖轴承品牌的部分市场份额，还逐步在全球市场范围内与之进行直接的正面竞争，部分精密产品性能已达到甚至超过顶尖品牌的对应产品，是国内为数不多的能够实现轴承产品走向海外高端应用市场的民族轴承企业。

（二）主要产品或服务的基本情况

轴承是机械设备中的一种关键基础零部件，其主要功能是支撑旋转机构，保证回转精度并减小摩擦，广泛应用于装备领域。轴承制造是我国重点发展的战略性基础产业。

公司凭借深厚的技术经验和研发实力，为客户提供丰富的产品系列，包括各类型球轴承、滚子轴承、非标轴承等轴承产品，广泛应用于机床、电机、机器人、电梯、纺织机械、半导体设备、汽车、农业机械、航空装备等众多领域。此外，公司还提供轴承套圈等机械零部件产品。

1、公司主要产品类型介绍

大类	细分类别	产品图示	产品介绍
球轴承	深沟球轴承		深沟球轴承尺度多样，能承受径向载荷，并可承受一定的轴向载荷，是轴承中最普遍的种类，应用广泛。

大类	细分类别	产品图示	产品介绍
	角接触球轴承		角接触球轴承有接触角度，用于承载径向和轴向的联合载荷，适用于要求高速和高精密的应用。单列角接触球轴承只能承受单个方向的轴向负荷，因此常配对安装，按球列数不同可分为单列、双列结构形式。
	四点接触球轴承		四点接触球轴承由于轴承的内外圈沟道设计特殊，使每个沟道和球有两个接触点，因而可以承受两个方向的轴向载荷。这种轴承极限转速高，适合高速运转场合。
	推力球轴承		推力球轴承只能承受轴向载荷，轴向承载力高。
	调心球轴承		调心球轴承外圈的滚道为球面，其曲率中心与轴承中心一致，具有调心性。可以自动补偿由于轴的挠曲形变产生的同轴度误差。适用于支承座孔不能保证严格同轴度的部件中。
	外球面球轴承		外球面球轴承在轴承座中具有调心功能，安装拆卸简单。
滚子轴承	调心滚子轴承		调心滚子轴承具有自动调心功能，能承受双向轴向载荷和较大的径向载荷，适用于存在重载和冲击的低、中速应用。
	圆柱滚子轴承		圆柱滚子轴承的滚子与滚道呈线接触，具有较大的径向载荷能力，能够承受重载和冲击负载。按滚子列数不同可分为单列、双列结构形式。
	推力滚子轴承		推力滚子轴承能承受轴向力，有较好的抗冲击性能，适合承受交变载荷。

大类	细分类别	产品图示	产品介绍
	圆锥滚子轴承		圆锥滚子轴承可以承受较高径向和轴向载荷，适合承受重载荷和冲击载荷的应用，滚子与保持架可以与外圈分开安装，方便安装、拆卸和维护检查。
	滚针轴承		滚针轴承配有细而长的滚子，因而径向结构紧凑，特别适用于径向安装尺寸受限制的支承结构。
定制化非标轴承			公司为客户定制化开发设计各类型非标准轴承，包括单列球轴承、满装球轴承、双列球轴承、滚子轴承、滚针轴承、连轴轴承、组合轴承等轴承类型。
机械零部件：轴承套圈			轴承套圈是具有一个或几个滚道的滚动轴承的环形零件，包括外圈和内圈，是轴承的重要组成部分。
其他机械零部件			主要包括轴承隔圈、前盖、后挡等机械零部件。

2、公司产品主要应用领域介绍

公司轴承产品可分为专用轴承和通用轴承两大类。专用轴承主要为因特殊的形态结构、工况或性能要求专用于特定行业的轴承，或根据客户需求进行定制化生产的情形。通用轴承主要指可用在多种机械和设备中的轴承标准件，仅需安装尺寸、性能要求匹配即可安装使用，通常不具备专门适用特定行业的特殊结构或性能，也无需针对客户需求进行定制。

在公司专用轴承产品的下游应用领域中，一些行业对精度、高转速要求较高，公司主要为其提供精密或超精密轴承，如精密机床、高速电机、机器人减速机、半导体设备、纺织机械领域的高速纺织设备、新能源汽车驱动系统等专

用领域等。而其他专用轴承下游领域，虽然精度、转速的要求并不必要使用精密轴承，但由于其行业使用场景下特殊的形态结构、工况或性能要求，须针对性开发、生产满足其行业特性的专用轴承，如电梯领域的专用轴承对承载能力、寿命、低振动噪音、密封性等性能有特殊要求，而汽车轴承需要满足低振动噪音、长寿命等性能要求。

公司各专用领域对应轴承产品精度情况如下表所示：

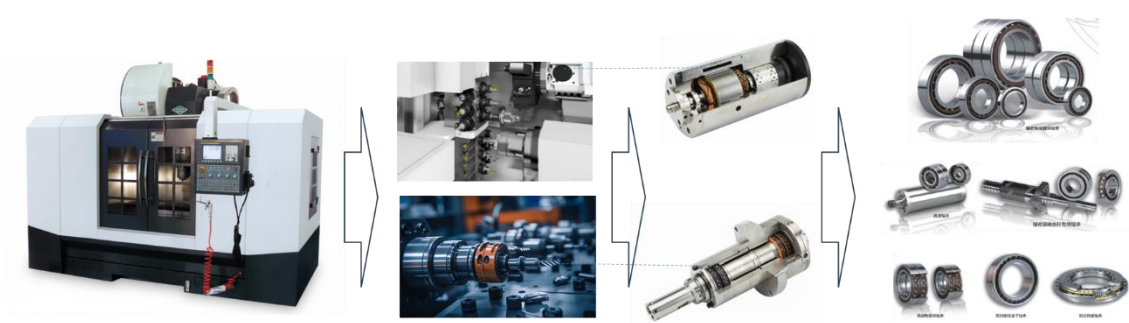
分类	产品应用领域	对应轴承精度
专用轴承	机床	精密轴承为主，高端精密机床适用超精密轴承（P4 级以上）
	电机	精密轴承、非精密轴承均涉及，高速电机以精密轴承为主
	机器人	减速机以精密轴承为主，其他部件主要使用非精密轴承
	电梯	非精密轴承为主
	纺织机械	高速纺织设备以精密轴承为主，普通纺织机械同时使用非精密轴承和精密轴承
	汽车	传统燃油车以非精密轴承为主，新能源汽车驱动系统以精密轴承为主
	半导体设备	精密轴承为主
	其他专用领域	精密轴承、非精密轴承均涉及
通用轴承		非精密轴承为主

（1）机床专用轴承

机床被誉为“工业母机，国之重器”，是装备制造业的核心和基础，机床的精度、稳定性等性能指标直接影响产品的质量与水平，代表了一个国家的工业发达程度和基础制造能力，高端精密机床更是制造业升级发展的引擎。

公司轴承产品应用于数控机床的主轴、滚珠丝杠、转台等。主轴、滚珠丝杠、转台为数控机床的关键部件，其精度、运转速度、刚度、振动性能等对机床加工性能和效率有重要影响，其中主轴轴承对精度、转速、振动性能的要求最高，设计、制造和安装应用环节需考虑的因素众多，技术壁垒较高。公司精密机床轴承类型、规格型号齐全，具有高精度、高转速、高刚性、低振动、低噪音、长寿命等特点，在机床主轴轴承领域拥有深厚的技术积累，满足机床关键部件的高性能应用要求。

公司精密机床轴承产品如下所示：



主要产品	产品图示	产品介绍
精密角接触球轴承		P4S、P2 精度，单体使用承受单向轴向力，配组使用承受单向或双向轴向力，承载能力高，适合高转速应用场景。
超高速精密角接触球轴承		P4S、P2 精度，有开式与密封结构，速度能力高，低发热、低噪音，单体使用承受单向轴向力，配组使用承受单向或双向轴向力，转速最高可至 300 万 Ndm。
双向推力角接触球轴承		P4 精度，能够承受两个方向的轴向载荷，能够获得很高的轴向刚度和轴向承载能力。
滚珠丝杠专用轴承		P4 精度，能够承受很大的轴向力，低发热，低摩擦力矩，配对使用，能够获得很高的轴向刚性，带法兰结构，方便安装。
单列圆柱滚子轴承		UP 精度，能够承受较大的径向载荷，低发热，转速能力极高，具有圆柱孔和圆锥孔结构，能够获得较大的径向刚性。
双列圆柱滚子轴承		UP 精度，承受很大的径向载荷，能够达到很高的速度，具有圆柱孔和圆锥孔结构，能够获得很高的径向刚性。
转台轴承		P2 精度，能够承受径轴向联合载荷，抗倾覆刚度大，超精密，跳动不大于 2 微米，重复精度高。

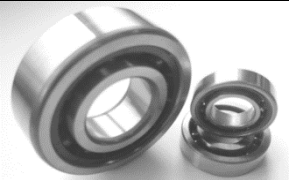
注：P4S 尺寸精度符合 P4 级，旋转精度相当于 P2 级。UP 精度与 P4S 精度相当。

（2）电机专用轴承

电机轴承作为电机旋转系统的关键支承元件，主要承担电机转子的径向载荷与轴向载荷，约束转子的径向和轴向位移，确保转子在定子内精准、稳定旋转，是保障电机正常运行的重要部件。轴承的性能直接决定了电机的运行精度、振动噪声、能效水平及使用寿命，是影响电机整机可靠性与核心竞争力的关键零部件，主要使用要求包括低振动、低噪音、长寿命等。其中，高速电机由于其高转速的工况，通常需使用精密轴承。

电机使用的轴承以深沟球轴承、角接触球轴承、圆柱滚子轴承为主，下游应用广泛，不同应用领域对电机轴承产品的要求也不同。例如，防爆电机通常对轴承绝缘性要求较高，低能耗电机则对产品的高效率、长寿命最为看重。

公司高速电机轴承产品如下所示：

主要产品	产品图示	产品介绍
主轴电机轴承		高转速、高精度主轴电机专用轴承，P4 精度，振动等级 V4，极限转速 180 万 Ndm，具备优异的刚性、旋转精度和热稳定性，满足高速切削与精密加工需求。
高速风机电机轴承		高速风机电机专用轴承，P4 精度，振动等级 V4，低噪音等级，极限转速 180 万 Ndm，具备低振动、高可靠性，满足风机长期高速连续运行需求。
伺服电机轴承		伺服电机专用轴承，P5 精度，振动等级 V3，低噪音等级，极限转速 90 万 Ndm，具备高刚性、低摩擦，满足伺服系统精准定位与动态响应需求。

（3）机器人专用轴承

①工业机器人专用轴承

公司工业机器人轴承主要应用于机器人本体及 RV 减速机、谐波减速机。精密减速机是工业机器人核心部件，安装在机器人的关节部位，其作用是在保证相应传动精度的情况下将电机的转速降低到所要的转速，并传递更大的转矩。轴承为机器人减速器关键零部件，对机器人减速器的承载能力、回转精度、运转平稳性、重复定位精度等性能起到重要作用。公司产品具有轻量化、高精度、

高刚性和高可靠性等特点，满足机器人精密减速器苛刻的性能要求。

公司工业机器人轴承产品如下所示：

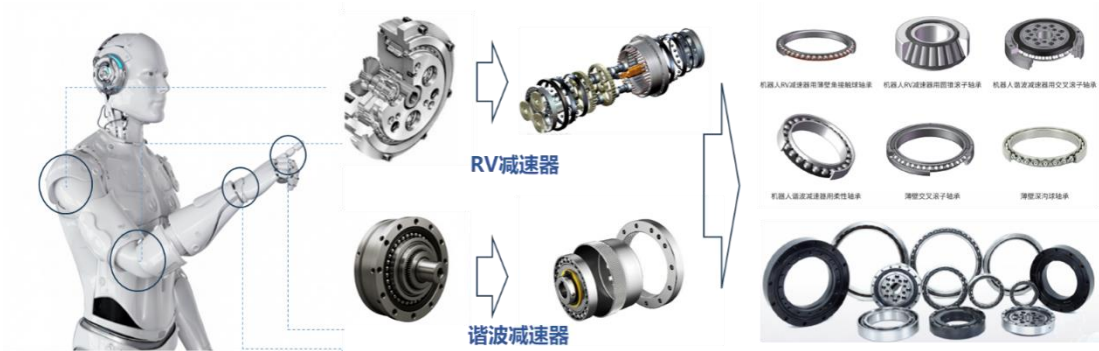


主要产品	产品图示	产品介绍
薄壁深沟球轴承		RV 减速机轴承，采用薄壁设计，适用于紧凑空间，在有限空间里面承担更大载荷。
机器人 RV 减速器用薄壁角接触球轴承		RV 减速机轴承，P5、P4 精度，能承受较大的单向轴向载荷，轴向刚度高，回转精度、重复精度高，通常配组使用。
机器人 RV 减速器用圆锥滚子轴承		RV 减速机轴承，P5、P4 精度，能承受较大的径向载荷、轴向载荷和倾覆力矩，具有高刚性、高旋转精度的特点
机器人谐波减速器用柔性轴承		谐波减速机轴承，P5、P4 精度，承受径向载荷，能承受椭圆交变应力。
机器人谐波减速器用十字交叉滚子轴承		谐波减速机轴承，P5、P4 精度，能承受径、轴向载荷，及倾覆力矩，刚性高；有带安装定位孔、整体与分体等多种结构形式。

②人形机器人专用轴承

公司在工业机器人减速机轴承长年的技术积累与沉淀基础上，着力研发人形机器人用减速机轴承，为机器人及精密传动领域提供全方位、高匹配度的解决方案。

公司人形机器人轴承产品主要为关节模组轴承，如下所示：



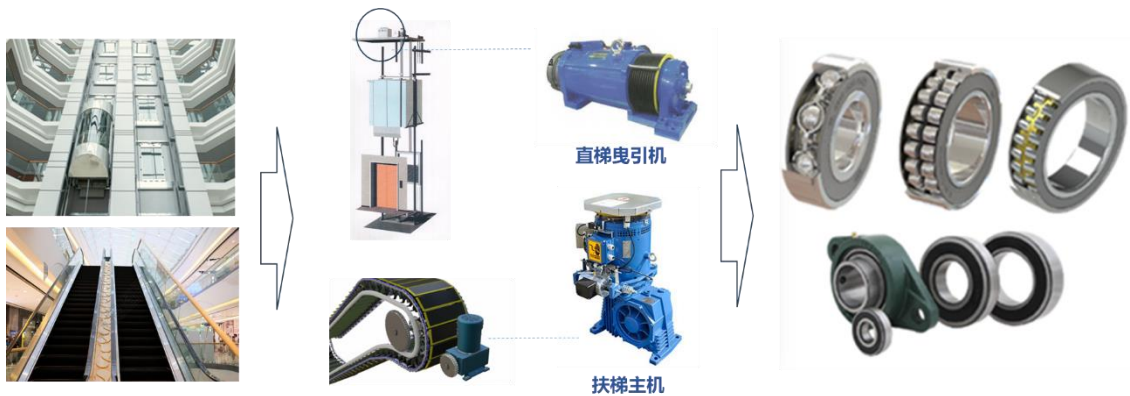
主要产品	产品图示	产品介绍
薄壁交叉滚子轴承		P5、P4 精度，应用于人形机器人的旋转关节（如髋关节），在一个紧凑的空间内承受来自多个方向的复杂载荷。薄壁设计能够节省空间并减轻轴承重量，对于追求轻量化和紧凑化的人形机器人至关重要。
薄壁深沟球轴承		P5 精度，薄壁设计，节省空间并减轻重量。应用于人形机器人线性关节，在有限空间内提供可靠承载。
柔性轴承		P4 精度，薄壁柔性结构，主要应用于人形机器人谐波减速器关节。具备高弹性变形能力，实现紧凑空间内的精准传动。

（4）电梯专用轴承

公司具有 20 余年电梯行业配套经验，参与制定了电梯曳引机用轴承的行业标准，产品供应国内主要的电梯曳引机生产企业及全球领先的电梯主机客户，包括迅达、通力、奥的斯、日立、三菱等，推动电梯轴承高端市场的国产化，与 NSK、SKF、FAG 等国际品牌直接竞争并抢占部分市场份额。公司提供电梯曳引机、电梯导向轮、反绳轮、门机、扶梯主机等轴承解决方案，产品具备高承载、长寿命、良好的密封性能、静音等特点，满足电梯低噪音、安全可靠、节能的应用要求。

电梯曳引机作为电梯的动力核心，其轴承可靠性直接关系到电梯的运行安全、舒适性和能耗。电梯曳引机轴承主要包括电机轴承和曳引轮轴承，前者支撑曳引电机转子，后者直接支撑曳引轮，承受轿厢、对重、钢丝绳的全部载荷。电梯领域专用轴承的核心性能要求是极高的可靠性与长寿命，轴承设计要求与电梯整机同寿命（通常在 15 年以上），同时具有低噪音与低振动特性，以保证电梯乘坐的舒适性。

公司电梯轴承产品如下所示：



主要产品	产品图示	产品介绍
曳引机专用密封调心滚子轴承		高承载结构设计，具有高承载、长寿命、良好的密封性能、低噪音、免维护的特点。
电梯专用密封深沟球轴承		具有长寿命、低噪音的产品特点，通过加强型密封结构设计，具有更有效的密封效果，具有免维护的优点。
一体化绳轮轴承		一体化绳轮轴承单元，集支承与传动于一体。结构紧凑，安装便捷，高承载、长寿命，专为电梯曳引系统优化设计。

（5）纺织机械专用轴承

纺织机械领域是公司一大传统优势领域，公司纺织机械轴承应用于高速纺丝设备、织造设备、棉纺设备、针织设备等纺织设备。纺织机械具有高速、高温、变速、冲击、摆动、连续运转等工况特点，公司纺织轴承在持续高转速下具有较长寿命和高承载能力，并可针对不同机械类型特点提供定制化非标轴承解决方案。

公司轴承产品在纺织机械领域的应用包括织机专用轴承、凸轮转子轴承和下罗拉轴承等，如下所示：

主要产品	产品图示	产品介绍
织机专用轴承		具有长寿命、高速性（可在 700rpm 转速下工作）、高可靠性等特点。
凸轮转子轴承		耐冲击、高径向承载能力，高可靠性等特点。
下罗拉轴承		高承载、长寿命，采用特殊的工艺可以有效防止棉絮进入轴承。

高速纺织设备通常需使用精密轴承甚至超精密轴承，以满足高速卷绕头长期高速运转状态下的可靠性与稳定性。高速卷绕头是高速纺织设备的关键单元机，公司高速纺织设备轴承主要应用于高速卷绕头装置，具有精密回转、平稳高速、低噪音等使用特性，适用于 5,500 米/分钟以上纺丝速度，保证高速卷绕头长期稳定地运转，具体产品包括卷绕头连轴轴承、卡盘用锭轴轴承、热辊轴承、压辊轴承等。

公司高速纺织设备轴承产品如下所示：



主要产品	产品图示	产品介绍
卷绕头连轴轴承		一体式结构，回转精度高、径轴向刚度高，高转速、长寿命、高可靠性，适用于 5,500 米/分钟以上纺丝速度。
卡盘用锭轴轴承		P4S 精度，特殊设计密封角接触球轴承，高转速、低发热、高可靠性，适用于 5,500 米/分钟以上纺丝速度。

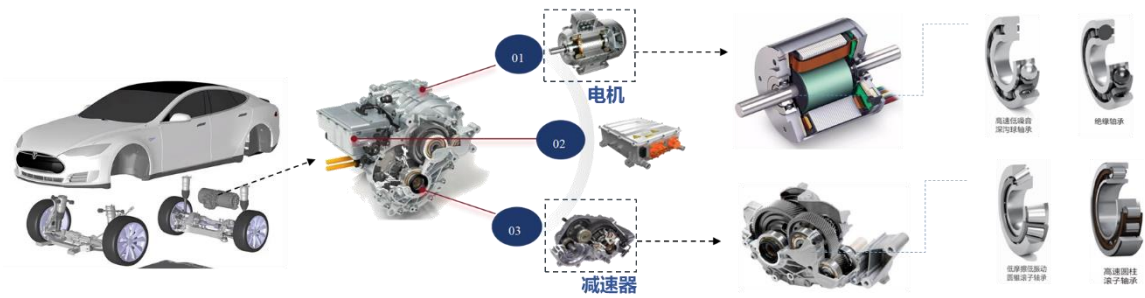
主要产品	产品图示	产品介绍
热辊轴承		P4S 精度，高转速、高承载、高可靠性，承受 200℃的高温工作环境，适用于 5,500 米/分钟以上纺丝速度。
压辊轴承		P4S 精度，双列球轴承，高转速、低发热，适用于 5,500 米/分钟以上纺丝速度。

（6）汽车专用轴承

公司汽车轴承产品应用于乘用车转向机构、传动轴、差速器、发动机平衡轴、车桥以及新能源汽车驱动电机、减速箱等部件，产品具有高可靠性、轻量化设计等特点，满足高速、变速、防污染、耐冲击、耐高低温、变载等各类工况需求。

公司汽车领域高转速轴承产品主要应用于新能源汽车的电驱动系统。为获得更高的效率和功率密度，新能源汽车的驱动系统普遍趋向高转速化，转速高达每分钟数万转，任何微小的轴承振动在高转速条件下都会被放大，影响性能甚至导致故障。因此，轴承作为支撑电驱系统的核心部件，需要匹配新能源电驱系统的高转速，并在极高转速的工况条件下保持低振动、低噪音性能。

公司汽车轴承产品如下所示：



主要产品	产品图示	产品介绍
薄壁深沟球轴承		采用薄壁设计，更小的径向空间，具备低旋转力矩的特点。

特殊密封深沟轴承		适应整车宽温的应用要求，采用特殊的双层式密封，在轴承有一定倾斜的工况下，仍能有效防止泥水侵入。
四点接触球轴承		结构紧凑、承受两个方向的轴向载荷，适合高速运转场合。
高速低噪音深沟球轴承		满足新能源汽车电机系统的高转速、低噪音要求，提升车辆的 NVH（噪声、振动与声振粗糙度）性能，为驾乘者提供更静谧的乘坐体验。
绝缘轴承		主要用于新能源汽车驱动电机，施加高性能的绝缘涂层以阻断有害电流，防止轴承电腐蚀，保障驱动电机的长期可靠、安静运行。
低摩擦低振动圆锥滚子轴承		满足新能源汽车减速器对低摩擦、低振动要求，有效减少齿轮啮合产生的振动与摩擦，降低减速器内部摩擦带来的能量损失，提高新能源汽车的驾乘舒适度和续航里程
高速圆柱滚子轴承		满足新能源汽车减速器高转速工况的要求

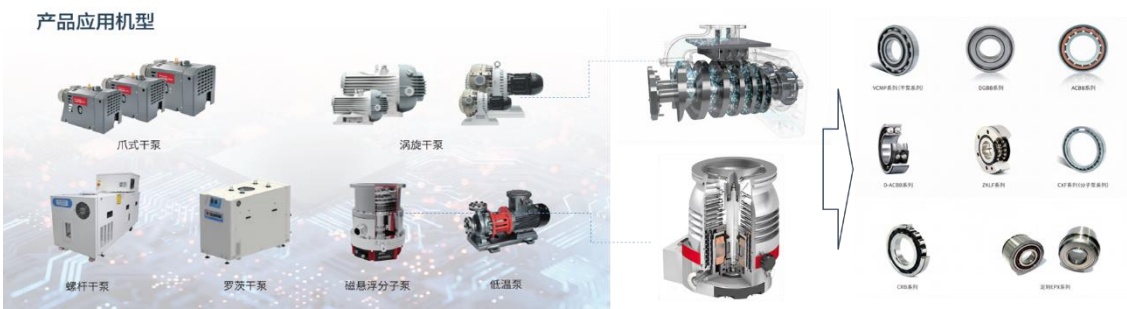
（7）其他专用轴承领域

①半导体设备专用轴承

半导体产业是全球精度要求最高的工业领域之一，其设备大量依赖各种精密轴承。除精度和转速要求外，轴承通常还需具有耐高低温、抗化学腐蚀、真空环境适应性等特性，以满足苛刻的工作环境下稳定运行的要求。

真空泵是半导体制造设备的“心脏”，为各种工艺腔室创造并维持所需的真空环境。公司目前的半导体设备专用轴承主要应用于半导体真空泵中，精密轴承的性能直接决定了真空泵的抽气速度、极限真空度、可靠性、振动和噪音水平。

公司半导体真空泵轴承产品如下所示：



主要产品	产品图示	产品介绍
精密深沟球轴承 (VCMP 系列)		主要应用于半导体真空泵，包括爪式干泵、涡旋干泵、螺杆干泵、罗茨泵等，为公司在真空泵领域占比最多的产品系列。
高精密角接触球轴承		适用于不同客户和多种真空泵类型。
推力角接触球轴承		
磁悬浮保护轴承		半导体磁悬浮主轴的核心保护部件，保护转子与定子间无物理接触，从而确保实现超高转速和极高真空度。

②工业机械专用轴承

公司其他专用轴承产品主要应用于矿山机械、农业机械、物流机械等重型机械，以及家电、健身器材等轻工机械，主要满足重型机械的高载荷需求、农业机械的密封性需求、家电轴承的轻量化需求等特定需求，对于精密度的需求通常较低。

公司工业机械轴承产品如下所示：





主要产品	产品图示	产品介绍
密封静音深沟球轴承		采用特殊的密封设计，有效防止润滑脂泄露，同时具备低噪音、低扭矩、低振动的特点，降低整机功耗。
高承载深沟球轴承		内部结构优化设计，具备高承载、长寿命、高可靠性的特点，有效延长整机寿命或维保周期。
圆锥滚子轴承		低摩擦、长寿命、能承受较大的轴径向联合载荷等特点。

（三）主营业务收入构成及特征

报告期内，公司的主营业务收入来自于轴承产品及机械零部件，具体情况如下：

单位：万元

产品类别	下游行业	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
专用轴承	电机行业	17,869.48	20.75%	19,178.36	24.97%	14,343.08	20.13%
	机床行业	16,743.53	19.44%	14,988.79	19.52%	18,597.32	26.11%
	汽车行业	12,115.98	14.07%	5,221.59	6.80%	4,909.68	6.89%
	电梯行业	11,903.48	13.82%	10,702.92	13.94%	9,496.71	13.33%
	纺织机械	6,064.26	7.04%	7,894.00	10.28%	5,351.73	7.51%
	机器人行业	3,417.22	3.97%	2,253.91	2.93%	1,917.09	2.69%
	其他行业	3,216.13	3.73%	2,336.02	3.04%	2,941.20	4.13%
通用轴承		1,451.81	1.69%	1,750.97	2.28%	1,520.38	2.13%
轴承收入		72,781.89	84.50%	64,326.55	83.76%	59,077.19	82.93%
机械零部件收入		13,347.70	15.50%	12,475.72	16.24%	12,159.07	17.07%
主营业务收入合计		86,129.60	100.00%	76,802.27	100.00%	71,236.26	100.00%

（四）主要经营模式

1、采购模式

公司的采购模式主要为直接采购。公司采购的主要原材料包括套圈、轴承半成品、钢材、轴承滚动体等。公司结合销售订单需求、生产计划、安全库存等制定采购计划。公司与主要供应商签订年度采购合同，约定一般商业条款，并根据采购计划向供应商发出采购订单，实际采购根据采购订单执行。

此外，为满足客户对轴承品类多样性的需求、缓解产能不足以及保证供应及时性，对部分附加值、技术含量相对较低的产品，公司通过采购半成品，进行检测、清洗、注脂、压盖等工序处理，组装为成品。

2、生产模式

公司主要采取“以销定产、适度备货”的生产模式，生产部门根据销售订单、交货期以及库存情况，结合产品的生产工序、产线的生产能力，安排生产计划并组织生产。对于长期客户稳定的订单需求，会进行适度备货，以快速满足客户的市场需求。公司各工序以自主生产为主，部分非核心工序采用外协加工，通过充分利用地区产业集群、专业配套优势，提高生产效率。

3、销售模式

公司产品以向下游客户直接销售为主，经销销售占比较小。在与客户合作时，公司根据客户的订单需求，设计和生产产品，与客户完成订单交付。其中少数直接客户在销售时采取寄售模式，公司先将产品运输至客户指定地点寄放，待客户实际领用并与客户完成对账后确认收入。为扩大公司产品的销售网络，公司会选择信誉佳、市场开发能力强的经销商合作，与经销商签订经销协议，通过买断形式进行交易。公司经销商的下游客户主要为设备及机械制造企业。

公司坚持国际化发展战略，销售网络覆盖国内大部分地区，并外销至欧洲、美洲、亚洲在内的国家和地区。公司于 2015 年设立德国子公司，报告期内相继设立泰国子公司和美国子公司，进一步拓展海外产能和国际销售渠道，完善销售网络布局。

4、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素及未来变化趋势

公司结合主营业务、主要产品、核心技术、自身发展阶段以及国家产业政策、市场供需情况、上下游发展状况等因素，形成了目前的经营模式。报告期内，公司经营模式及关键影响因素均未发生重大变化，预计未来一定期间内，公司经营模式不会发生重大变化。

（五）成立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司自成立以来，一直专注于轴承产品的研发、生产和销售，公司主营业务、主要产品、主要经营模式未发生重大改变。2000 年改制以来，公司主要产品、技术及客户的演变过程如下：

1、2000 至 2010 年，优化产品结构

公司早期以生产纺织机械配套轴承为主，在行业内具有较高知名度。2000 年完成企业改制，为公司发展注入了新活力。公司通过管理创新、技术创新，不断优化产品结构。利用自身在纺织机械轴承产品上的技术优势，公司成功开发了电子多臂、凸轮开口装置、剑杆织机用轴承等产品，相关纺织机械轴承产品配套常熟纺织机械厂有限公司、牛牌机械等行业知名客户。在巩固纺织机械轴承产品优势的基础上，公司不断丰富产品类型，将下游应用延伸至电梯、电机、减速机、工程机械等领域。

公司紧跟市场前沿技术发展趋势，牢牢把握客户需求，通过技术创新及新品研发，拓展下游优质客户。公司自主开发的曳引机主机轴承配套知名电梯曳引机制造企业，在行业内与国际轴承品牌直接竞争，公司负责的“23024-2RS 永磁无齿曳引机主轴轴承”项目获国家重点新产品证书，电梯轴承产品进入到通力电梯等全球知名企业供应链。此外，公司拓展了精密机械零件业务，凭借较强的精密制造能力与国际知名轴承企业 SKF、TIMKEN 等建立了合作关系。

与此同时，公司聚焦行业发展痛点，着力发展精密轴承，持续推动产品结构优化升级。通过技术攻关，公司率先在高速纺织设备专用精密轴承产品上取得技术突破，并成功配套国内化纤装备制造领域龙头企业中丽制机。公司“高速自动换筒卷绕头成套轴承”项目被评为国家火炬计划项目，高速纺织设备专用轴承产品取得多项中国机械工业科学技术奖。

2、2011 至 2018 年，坚持“专精特新”发展

公司坚持“专精特新”发展路线，不断提升技术研发实力，积极进行新产品研发，推动产品结构优化升级，形成细分领域的差异化竞争优势。公司持续巩固和开发海外市场，并于 2015 年在欧洲成立子公司，进一步扩大公司高精密、高品质轴承在欧洲高端工业市场的销售。

公司开发了低能耗低噪音轴承、汽车四驱系统用轴承、超可靠性超长寿命电梯专用轴承、工业机器人减速机轴承、高端农机轴承等产品，产品性能得到行业的广泛认可，进入到国内外诸多知名企业的供应链。在电梯领域，公司产品供应全球知名电梯主机制造商迅达电梯；在汽车领域，公司产品配套 AAM、GKN 等全球知名汽车零部件生产商，并成为通用汽车的供应商。在机器人精密减速机领域，公司产品配套国际龙头企业纳博特斯克。

在精密轴承领域，公司在高速纺织设备专用精密轴承成功开发的基础上，持续进行技术提升，积极拓展精密轴承下游应用领域，并在精密机床、机器人核心零部件等领域取得重大突破。公司机床轴承配套沈阳机床、宝鸡机床、浙海德曼等国内知名机床企业，并供应阿奇夏米尔、利勃海尔、凯斯勒等国际知名机床及主轴制造企业。

此外，公司承担了国家工信部工业强基工程—工业机器人轴承项目、江苏省重点领域质量攻关项目—高速电主轴项目及数控机床用高精度轴承项目。公司“高刚性高精度减速器薄壁轴承关键技术与应用”项目获江苏省科学技术三等奖，精密轴承产品多次荣获中国机械工业科学技术奖。公司荣获工业强基工程“一条龙”应用计划示范企业。

3、2019 年至 2023 年，扩大竞争优势，持续稳定发展

2019 年，受宏观环境影响，加之国际政治经济形势变化，高端精密轴承的国际供应链受到较大冲击。在此大背景下，公司牢牢把握市场机遇，通过持续技术提升和工艺优化，向客户提供具有高质量的精密轴承产品，精密轴承产品销售金额稳步增长，产品结构持续优化升级。同时，公司通过“新建精密轴承生产项目”持续完善精密轴承产品布局，提升市场份额，巩固公司行业地位，该项目亦取得了“江苏省战略性新兴产业发展专项资金项目”资助。

公司加强与行业知名企业的合作，扩大竞争优势。电梯轴承产品配套奥的斯、日立、迅达、三菱等知名品牌，精密机床主轴轴承配套高硬脆材料切割设备领先企业高测股份，知名电主轴企业爱贝科、因那智能、昊志机电，工业自动化行业领先企业西门子、汇川技术等客户，在高端装备制造应用领域持续扩大竞争优势。

公司通过持续研发创新，进一步提升已有产品优势，同时增加精密轴承品种，拓展下游应用领域，成功开发新能源汽车用高速驱动电机轴承、真空泵轴承、高速涡轮风机轴承、磁悬浮保护轴承等产品，持续加强公司在精密轴承领域的竞争优势。

4、2024 年至今，国际化进程加速

公司坚持国际化发展战略，销售网络覆盖国内大部分地区，并外销至欧洲、美洲、亚洲为主的国家和地区，与全球各行业知名企业建立了长期战略合作。近年来，公司深入开拓欧洲及东南亚市场，扩大长城精工品牌高精密、高品质轴承在欧洲高端工业市场的销售。公司精密轴承在多项关键指标方面达到行业领先水平，凭借公司精密轴承产品较强的市场竞争力，通过全球化销售布局，长城精工品牌在客户和行业内已具有较高的知名度及品牌认知。

公司在欧洲子公司稳健运营的基础上，于 2024 年设立新加坡子公司，作为集团内部的国际投资中心；于 2024 年设立泰国子公司，作为集团内部重要的海外生产基地，主要生产出口至美国、欧洲的汽车轴承；于 2025 年设立美国子公司，作为集团内部重点区域和国际市场的贸易中心，服务北美及全球市场客户。

上述海外子公司的陆续设立和投入运营，是公司进一步深化全球化战略的核心举措。其一方面有助于公司通过本地化生产有效规避贸易壁垒，提升供应链韧性；另一方面有利于公司全球范围内整合研发资源，吸纳高端人才，不断增强品牌国际竞争力，从而抢占全球中高端市场、实现可持续发展。

（六）主要业务经营情况和核心技术产业化情况

1、发行人主要业务经营情况

报告期内，公司主要从事轴承及相关零部件的研发、生产和销售。报告期内公司主营业务收入分别为 71,236.26 万元、76,802.27 万元和 86,129.60 万元，

呈稳步增长趋势。

2、发行人核心技术产业化情况

截至报告期末，公司共有已授权专利 79 项，其中发明专利 27 项，涵盖了轴承设计、制造、检测等多个方面，包括对轴承新产品设计制造、轴承新材料的研发应用、新工艺开发、零部件升级改造、轴承检测试验和特殊工装研发等方面，形成了机床主轴轴承的万能组配技术、预紧力管理技术、冷热组装技术、主轴轴承安装应用技术；高速电机专用轴承的滚动表面高精度磨超技术、球轴承保持架铆合技术、高速密封系统低扭矩防翘曲技术；机器人专用轴承的十字交叉滚子轴承自动化装配技术、柔性轴承套圈抗变形加工技术、高刚性 RV 减速机轴承制造技术、低摩擦高刚性谐波减速机轴承制造技术；电梯专用轴承的调心滚子轴承密封表面加工技术、球面滚子单颗磨超技术、调心滚子轴承检测技术；半导体真空泵轴承的滚动表面完整性磨削技术、高清洁度除油清洗技术；纺织机械轴承领域的硬质合金材料精密磨削技术、毛坯模锻成型技术、异形件加工专用定位工装技术等一系列核心技术。公司始终围绕核心技术开展主营业务，多项核心技术已实现产业化应用。公司核心技术产业化应用的专用轴承产品收入占公司主营业务收入比例超过 80%，核心技术已充分实现产业化。

（七）主要产品的工艺流程图

公司的主要产品包括轴承产品和套圈等机械零部件产品。轴承产品的生产工序为套圈锻造、车削加工为套圈车件后经过热处理、磨削加工、超精加工、退磁、清洗等主要加工工序达到装配所需的精度及性能后，与滚动体、保持架等配件装配成成品轴承，以上每项主要加工工序中还包括了多个子工序和加工工艺。

1、主要产品的工艺流程

（1）套圈的主要工艺流程



（2）轴承产品的主要工艺流程



公司主要生产工序介绍如下：

①锻造

套圈锻造加工通过锻压机械对金属料施加压力，使其产生塑性变形，以获得相应形状和尺寸锻件，主要目的是为了获得与产品形状相近的毛坯，从而提高金属材料利用率，减少机械加工量。锻造加工的主要工艺流程包括：加热→锻粗→冲孔→碾扩或者挤压→成型。

②车削加工

套圈毛坯制造之后主要的加工要由金属切削方法完成，车削加工是利用车床对套圈进行表面加工。对套圈来说，车削加工承担着快速去除毛坯硬化层，去除多余金属量，经济地取得产品的形状、粗加工尺寸和几何位置精度的任务，对精加工表面均匀地、合理地留一定深度的留量，并加工好非工作表面。车削加工一般分粗车和精车，主要过程包括：毛坯件粗车→软磨→车内径→车沟道→车密封槽、倒角→检验。

③热处理

轴承热处理是轴承加工的重要工序，不仅影响下一步磨削效率，材料利用率，而且直接影响产品的使用性能。

套圈车削后通过加热、保温和冷却的手段，使套圈获得预期组织和性能，主要的热处理工艺包括淬火和回火。淬火过程，在快速冷却的条件下，轴承钢组织从奥氏体大部分转变为马氏体，轴承钢的硬度、强度、耐疲劳性变好。通过回火来进一步减轻淬火内应力，稳定组织，从而稳定尺寸，提高韧性。热处理的主要工艺流程：上料→前清洗→烘干→加热→淬火→后清洗→烘干→回火→卸料→检验。

④磨削加工

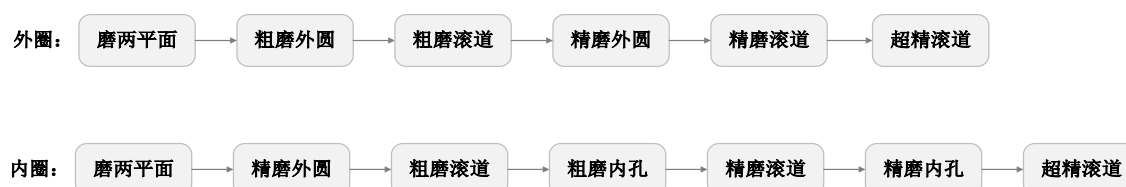
磨削加工是轴承套圈制造中关键的环节，在轴承生产中，磨削加工劳动量较大，对于高精密度轴承，磨削加工的要求更高。磨削加工通过高速旋转的砂轮等磨具切削套圈的工作表面，使套圈的尺寸、形位精度及表面质量等达到成品轴承的设计要求。

精密轴承套圈的磨削工艺过程要增加研磨平面的工序，从而提高套圈磨削过程中的形位精度，另外，还要增加附加回火工艺，从而减小磨削应力，提高套圈精度的稳定性。

⑤超精加工

超精加工是利用细粒度的磨具（油石），实现微量磨削的一种光整加工方法。在滚动轴承制造过程中，超精加工对于减小或消除磨削加工遗留的圆形偏差，修正滚道的形状误差，细化其表面粗糙度，改善表面物理机械性能，降低轴承的振动、噪声，提高轴承的寿命有着重要作用。

轴承磨削、超精加工的一般工艺流程如下：



⑥退磁、清洗

轴承磨削加工后残余磁性较大，会使得仪器检测时的检测值产生偏差，此外套圈上的剩磁会吸附着许多铁屑类杂质，对下一道加工工序及成品轴承精度有直接影响。因此每道轴承加工工序完成后，通过退磁、清洗工序，保证残磁值在标准规定的要求内，并使轴承零件及成品轴承的清洁度满足要求。

⑦装配工艺

滚动轴承的装配主要是将内圈、外圈和滚动体进行尺寸分选，保证规定的配合关系，并将内圈、外圈、滚动体和保持架组装起来。装配的主要工艺流程包括：内外圈内外径检测 → 内外圈滚道尺寸分档、合套 → 分球、装保持架 → 铆合 → 清洗 → 注脂、压盖 → 匀脂。精密轴承还需要增加组配修磨等工序，获得设计要求的凸出量。

⑧成品检验

成品轴承检验项目包括尺寸精度和旋转精度、游隙、振动、扭矩、残磁强度、硬度、注脂量检测等，精密轴承的检测还包括凸出量、接触角、配对预紧检查等检测项目。

⑨包装

轻微的锈蚀会影响轴承的工作性能和寿命，需要对成品轴承进行防锈包装来达到防潮、防污、防锈。

2、发行人核心技术在产品工艺流程上的使用情况和效果

发行人的核心技术主要应用于轴承的热处理、精密加工、装配和检验检测等工艺流程，通过核心技术的应用，提升产品的精度、寿命及稳定性，具体情况参见本节“六、发行人的核心技术及研发情况”之“（一）发行人核心技术及技术来源情况”。

（八）发行人具有代表性的业务指标及变动分析

结合公司所处的行业和自身经营的特点，公司营业收入及主营业务毛利率为对公司具有核心意义的业务指标，其变动对业绩变动具有较强预示作用，营业收入和毛利率分析详见招股说明书第六节之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”和“（三）业务毛利分析”。

（九）公司产品符合产业政策和国家经济发展战略的情况

公司专注于轴承产品的研发、生产和销售。轴承是核心基础零部件，轴承工业是国家基础性战略性产业，对国民经济发展和国防建设起着重要的支撑作用。国家发改委出台的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励发展多种高端轴承。中国轴承工业协会发布的《全国轴承行业“十四五”发展规划》提出我国战略性新兴产业和制造强国战略重点发展领域需要大量的高端轴承配套，轴承行业应着力对这些轴承研发—工程化—产业化。

公司精密轴承产品应用于精密机床、机器人、半导体设备、高速纺织设备等高端装备领域，属于战略性新兴产业和制造强国战略重点发展领域配套的高端轴承。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）公司所处行业及确定所属行业的依据

公司主要生产滚动轴承产品，所处的行业属于轴承制造行业。根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于

“C34 通用设备制造业”中的“C3451 滚动轴承制造”。公司产品包括 P4、P2 级高速精密数控机床轴承、机器人轴承等高端应用轴承，根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处的行业为“高端装备制造产业”中的“智能关键基础零部件制造”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门和监管体制

轴承行业是国家宏观调控和行业自律管理下的市场化竞争行业。在遵守国家法律法规的前提下，企业可结合市场需求和自身产能安排生产。国家发改委以及国家工业和信息化部承担轴承行业的宏观管理职能；国家发改委主要负责制定产业政策、审批发布行业标准等；国家工业和信息化部主要负责制定产业发展规划和发展战略、促进技术改革和产业优化等。行业的自律性组织主要为中国轴承工业协会、中国机械工业联合会以及中国机械通用零部件工业协会、全国滚动轴承标准化技术委员会。

序号	主管部门/协会	主要职能
1	国家发展和改革委员会	拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划；研究宏观经济和社会态势，提出宏观调控政策建议；组织拟订综合性产业政策，协调产业发展重大问题并统筹衔接相关发展规划和重大政策。
2	国家工业和信息化部	研究提出产业发展战略，拟订行业规划和产业政策并组织实施；指导行业技术法规和行业标准的拟订；承担振兴装备制造业组织协调的责任，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策。
3	中国轴承工业协会	调查研究行业的现状及发展方向，对行业发展规划及有关技术经济政策提出建议；组织交流企业改革、管理、技术、质量、经济等方面经验；组织开展行业统计信息工作，搜集、分析、发布行业有关经济技术等信息资料；组织人才培养，推广应用新技术、新成果；组织国内外经济技术交流与合作，举办国内及国际轴承展览会，帮助企业开拓国内外市场等。
4	中国机械工业联合会	组织制修订国标、行标、团标和技术规范；开展技术交流合作和重大装备、科技项目协调服务；编制行业发展规划、产业政策，推动行业转型升级与区域协调发展。
5	中国机械通用零部件工业协会	对行业改革和发展情况进行调研，为政府制定政策提出建议；开展行业统计工作，组建行业技术和经济信息网络；组织修订、制定标准以及质量监督。
6	全国滚动轴承标准化技术委员会	全国性的滚动轴承领域的标准化技术归口组织，主要负责组织轴承行业的国家标准和行业标准的制定、修

序号	主管部门/协会	主要职能
		订和复审工作和国际标准化组织 ISO/TC4 对口工作等

2、行业主要法律法规及政策

发布时间	名称	发布部门	主要相关内容
2025 年 10 月	中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议	中国共产党第二十届中央委员会	培育壮大新兴产业和未来产业。着力打造新兴支柱产业。实施产业创新工程，一体推进创新设施建设、技术研究开发、产品迭代升级，加快新能源、新材料、航空航天、低空经济等战略性新兴产业集群发展。加快建设新型能源体系。持续提高新能源供给比重，推进化石能源安全可靠有序替代，着力构建新型电力系统，建设能源强国。坚持风光水核等多能并举，统筹就地消纳和外送，促进清洁能源高质量发展。
2024 年 9 月	首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2024 年版）	工业和信息化部	轴承应用领域如下：“1.9 高端工业母机核心系统和关键零部件”之“1.9.6 数控机床高速精密转台轴承”；“3.9 电力装备核心系统和关键零部件”之“3.9.4 海上风电机组核心零部件”之“3.9.4.4 主轴轴承”；“7.5 先进轨道交通装备核心系统和关键零部件”之“7.5.2 动车组关键零部件”之“7.5.2.4 齿轮箱轴承；7.5.2.5 牵引电机轴承”与“7.5.3 城市轨道交通车辆轴承”之“7.5.3.1 轴箱轴承；7.5.3.2 齿轮箱轴承”；“11.6 大型工程机械核心系统和关键零部件”之“11.6.2 盾构机轴承”；“15. 重大技术装备关键配套及基础件”之“15.2 轴承”。
2024 年 2 月	产业结构调整指导目录（2024 年本）	中华人民共和国国家发展和改革委员会	关键轴承：时速 200 公里以上动车组轴承，轴重 23 吨及以上大轴重重载铁路货车轴承，大功率电力/内燃机车轴承，使用寿命 240 万公里以上的新型城市轨道交通轴承，使用寿命 25 万公里以上轻量化、低摩擦力矩汽车轴承及单元，耐高温（400℃ 以上）汽车涡轮、机械增压器轴承，轿车三代轮毂轴承单元，P4、P2 级数控机床轴承，2 兆瓦（MW）及以上风电机组用各类精密轴承，使用寿命大于 5000 小时盾构机等大型施工机械轴承，P5 级、P4 级高速精密冶金轧机轴承，飞机发动机轴承及其他航空轴承，医疗 CT 机轴承，船舶轮缘推进器径向推力一体式轴承，深井超深井石油钻机轴承，海洋工程轴承，电动汽车驱动电机系统高速轴承（转速≥1.2 万转/分钟），工业机器人 RV 减速机谐波减速机轴承、磁悬浮轴承，以及上述轴承的零件。
2021 年 12 月	“十四五”智能制造发展规划	工信部等八部门	大力发展智能制造装备。针对感知、控制、决策、执行等环节的短板弱项，加强用产学研联合创新，突破一批“卡脖子”基础零部件和装置。推动先进工艺、信息技术与制造装备深度融合，通过智能车间/工厂建设，带动通用、专用智能制造装备加速研制和迭代升级。推动数字孪生、人工智能等新技术创新应用，研制一批国际先进的新型智能制造装备。
2021 年 6 月	全国轴承行业	中国轴承	我国战略性新兴产业和制造强国战略重点发展领域需

发布时间	名称	发布部门	主要相关内容
	“十四五”发展规划	工业协会	要大量的高端轴承配套，轴承行业应着力对这些轴承研发—工程化—产业化。包括高档数控机床和机器人、航天航空装备、海洋工程装备及高技术船舶、节能与新能源汽车、先进轨道交通装备、电力装备、生物医药及高性能医疗器械、农业机械装备、大型冶金矿山装备、大型施工机械、大型石油、石化及煤化工成套设备、新型轻工机械领域的高端轴承。
2021年5月	机械工业“十四五”发展纲要	中国机械工业联合会	2025年发展目标：产业基础能力。一批先进制造基础共性技术取得突破，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、中国传感器等关键零部件的性能、质量及可靠性水平显著提高。铸造、锻压、焊接、热处理、表面工程等先进基础工艺技术达到国际先进水平，基本满足国内装备制造业发展需求。工业设计软件、仿真软件、自动控制系统等的国产化率明显提升。若干用于生产制造重大技术装备和高端装备产品的专用生产设备、专用生产线及检测系统取得突破。
2021年3月	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	国务院	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。依托行业龙头企业，加大重要产品和关键核心技术攻关力度，加快工程化产业化突破。实施重大技术装备攻关工程，完善激励和风险补偿机制，推动首台（套）装备、首批次材料、首版次软件示范应用。健全产业基础支撑体系，在重点领域布局一批国家制造业创新中心，完善国家质量基础设施，建设生产应用示范平台和标准计量、认证认可、检验检测、试验验证等产业技术基础公共服务平台，完善技术、工艺等工业基础数据库。
2019年12月	首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2019年版）	工信部	“14 重大技术装备关键配套基础件”之“14.2 轴承”：磁悬浮高速电主轴、风电机组主轴轴承、增速器轴承、偏航变桨轴承、高速动车组轴承、城市轨道交通车辆轴承、盾构机轴承、民用航空主轴轴承、高档数控机床轴承、精密级医疗器械轴承。
2019年10月	产业结构调整指导目录	中华人民共和国国家发展和改革委员会	轴承相关内容“时速 200 公里以上动车组轴承，轴重 23 吨及以上大轴重重载铁路货车轴承，大功率电力/内燃机车轴承，使用寿命 240 万公里以上的新型城市轨道交通轴承，使用寿命 25 万公里以上轻量化、低摩擦力矩汽车轴承及单元，耐高温（400℃以上）汽车涡轮、机械增压器轴承，P4、P2 级数控机床轴承，2 兆瓦（MW）及以上风电机组用各类精密轴承，使用寿命大于 5000 小时盾构机等大型施工机械轴承，P5 级、P4 级高速精密冶金轧机轴承，飞机发动机轴承及其他航空轴承，医疗 CT 机轴承，深井超深井石油钻机轴承，海洋工程轴承，电动汽车驱动电机系统高速轴承（转速≥1.2 万转/分钟），工业机器人 RV 减速机谐波减速机轴承，以及上述轴承的零件”列入了鼓励类项目。

发布时间	名称	发布部门	主要相关内容
2018年11月	战略性新兴产业分类（2018）	国家统计局	将“P4、P2级高速精密数控机床轴承，P5、P4级高速精密冶金轧机轴承，工业机器人轴承，高速动车组轴承，风力发电机组轴承，航空发动机轴承，盾构机主轴承，高性能医疗器械轴承，汽车高端轴承，海洋工程轴承”列为重点产品和服务，战略性新兴产业分类为“智能制造装备产业”中的“2.1.5智能关键基础零部件制造”。
2016年10月	产业技术创新能力发展规划（2016-2020年）	国家工信部	轴承作为高端数控机床与基础制造装备的主要功能部件之一；高速精密重载轴承作为基础制造技术与关键零部件之一，是机械工业的重点发展方向。

3、行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策对发行人经营发展的影响

轴承作为机械装备的关键基础零部件，是装备制造业的重要基础件，直接决定着重大装备和主机产品的性能、水平、质量和可靠性，是实现我国装备制造业由大到强转变的关键。近些年来，国家陆续出台各项产业政策，引导行业发展方向。国家产业政策扶持为轴承行业的发展提供了良好的环境，产业政策的引导作用将推动企业的技术进步，促进企业提高自主创新能力，加快产业结构优化升级。公司精密轴承产品应用于精密机床、机器人、高速纺织设备、半导体设备等高端装备，属于我国战略性新兴产业和制造强国战略重点发展领域配套的高端轴承。

整体而言，公司所处行业的监管体制、法律法规和相关政策均有利于公司的经营发展。

（三）发行人行业发展情况及市场分析

1、轴承简介

轴承是机械工业设备中至关重要的零部件。轴承的主要作用是支撑机械旋转体轴，保证旋转精度，降低设备在传动过程中的载荷摩擦系数，被称为“机械的关节”。根据轴承工作时运转的轴与轴承座之间的摩擦性质，可分为滚动轴承和滑动轴承两大类。滚动轴承的摩擦系数小，摩擦阻力及启动摩擦力矩小，功率消耗少，并且标准化、产业化程度高，应用最广泛，通常所说的轴承，一般也指滚动轴承。

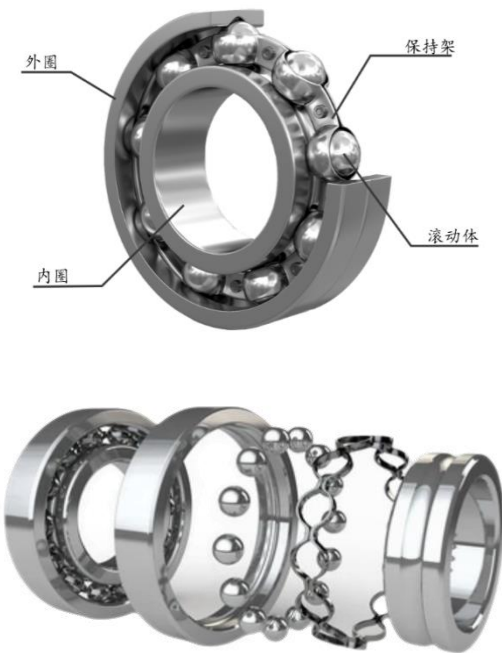
（1）滚动轴承结构

滚动轴承基本由外圈、内圈、滚动体和保持架等构成。

轴承套圈包括内圈、外圈，每个套圈上都有滚道，内圈的滚道在外表面，外圈的滚道在内表面。滚动体在滚道上滚动，两者的接触面支撑施加在轴承上的负荷。

滚动体可分为球和滚子两大类，滚子按形状又分为圆柱滚子、滚针、圆锥滚子和球面滚子。滚动体在轴承套圈之间滚动，承担载重的任务。轴承按照滚动体的列数可以分为单列、双列和多列。

保持架并不直接承受载荷，其作用是按照一定的间隔将滚动体保持在正确的位置上，同时防止滚动体脱落。

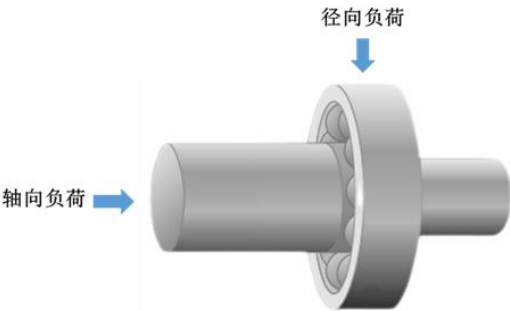


（2）滚动轴承主要分类

①滚动轴承按其所能承受的载荷方向或公称接触角的不同，分为向心轴承和推力轴承

类型名称	特点
向心轴承	主要用于承受径向载荷的滚动轴承，其公称接触角为 $0^{\circ}\leq\alpha\leq45^{\circ}$
推力轴承	主要用于承受轴向载荷的滚动轴承，其公称接触角为 $45^{\circ}<\alpha\leq90^{\circ}$

注：滚动体套圈接触处的法线与轴承径向平面（垂直于轴承轴心线的平面）之间的夹角称为公称接触角， α 越大，轴承承受轴向载荷的能力越大。



负荷方向示意图

②滚动轴承按滚动体的种类，分为滚动体为球的球轴承和滚动体为滚子的滚子轴承，球轴承和滚子轴承的对比如下

类型名称	特点
球轴承	与滚道的接触为点接触，当受力时，接触面为椭圆形。因为是点接触，所以阻力小，球轴承适合于低扭力、高转速的应用条件，亦有低噪音的特点。
滚子轴承	与滚道的接触为线接触，当受力时，接触面是长方形。因为是线接触，滚子轴承的扭力高于球轴承，刚性亦较高。

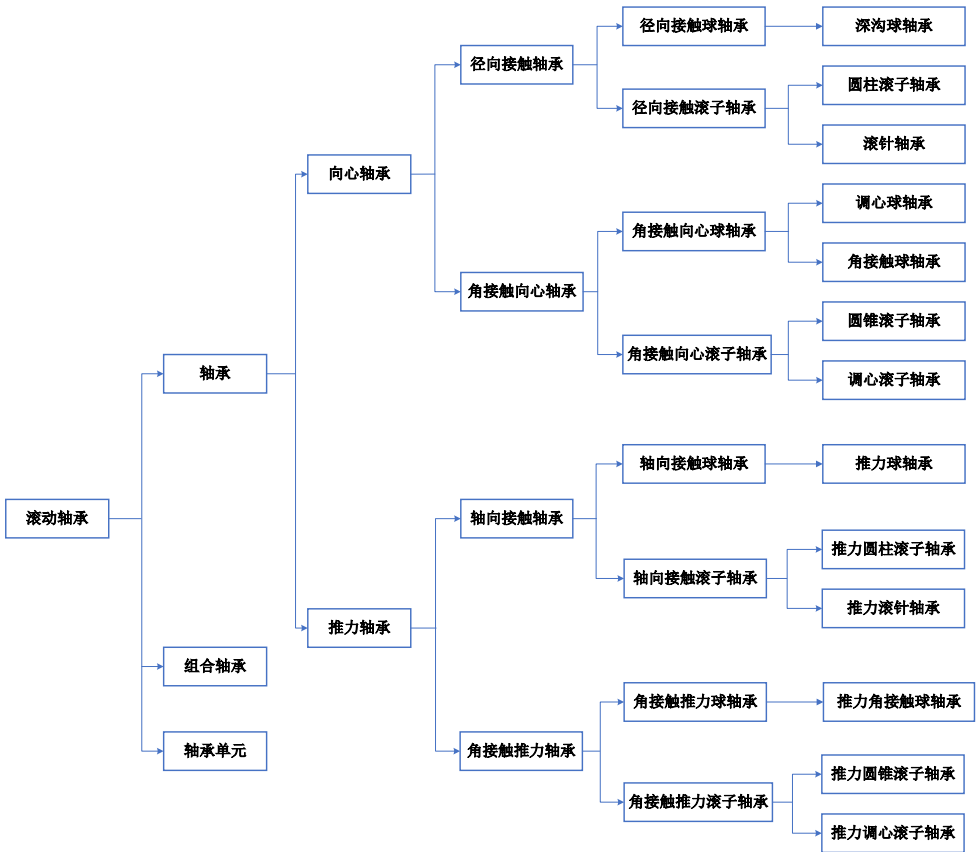
③滚动轴承按主要用途，分为通用轴承和专用轴承

类型名称	特点
通用轴承	应用于通用机械或一般用途的轴承。通用轴承为可用在多种机械和设备中的轴承标准件，仅需安装尺寸、性能要求匹配即可安装使用，通常不具备专门适用特定行业的特殊结构或性能，也无需针对客户需求进行定制。
专用轴承	专门用于或主要用于特定主机或特殊工况的轴承。专用轴承主要为因特殊的形态结构、工况或性能要求专用于特定行业的轴承，或根据客户需求进行定制化生产的情形。

④滚动轴承按外形尺寸是否符合标准尺寸系列，分为标准轴承和非标轴承

类型名称	特点
标准轴承	外形尺寸符合标准尺寸系列规定的轴承
非标轴承	外形尺寸中任一尺寸不符合标准尺寸系列规定的轴承

⑤滚动轴承综合分类结构图



（3）轴承的精度

轴承的精度包含尺寸精度和旋转精度。轴承精度等级一般分为 P0 级、P6（P6X）级、P5 级、P4 级、P2 级五个等级，精度从 P0 级起依次提高。

应用要求越高，轴承的精度就越重要。P0 级是轴承行业最为普通的标准，也称为普通级轴承，P0 和 P6 级轴承满足一般应用的性能需求。P5 级或更高级别的轴承通常被认为是精密级，适应苛刻的应用和运行条件，P4 级及以上的高精密度轴承采用最严格的公差制造，通常称为超精密轴承。

精密轴承具有精密度高、可靠性好、运行速度高、寿命长、刚性强、噪音和振动低等特点，应用于机床、机器人、飞机和医疗设备等高端应用领域。

（4）滚动轴承的选择与应用

滚动轴承是广泛应用于各类机械中的重要基础件，其品种和规格有数万种之多。使用滚动轴承的机械及工作环境千差万别，在轴承应用中，由于轴承选择或应用不当引起的轴承失效有许多实例，尤其是早期失效大多数与轴承选择或应用不当有着密切的关系。所以，必须正确选择和应用轴承，才能充分发挥

其应有的功能或性能。

在轴承选择前需要了解滚动轴承的应用特性，包括承载能力特性、速度特性、摩擦特性、旋转精度特性、刚性、振动与声音特性、使用寿命及可靠性等。然后根据主机的使用条件进行轴承的应用设计，通过应用设计来选择合适的轴承结构类型、旋转精度、游隙等。在轴承的结构类型确定后，还需要依据其结构特点进行其他方面的应用设计，如轴承的配合、密封结构、支承结构、润滑方式、组配方式、装拆方式等。只有这样才能有效地保证轴承正常使用。

2、全球轴承行业发展概况

世界轴承工业起源于 19 世纪末到 20 世纪初期，已经有一百多年的发展历史。20 世纪初期至 20 世纪 40 年代，两次世界大战带来的军事工业发展需求推动了世界轴承工业的发展，轴承生产设备及技术日益完善，轴承产品种类不断增加，在汽车、飞机、坦克、装甲车、机床等军事用途为主的众多领域得到广泛应用。20 世纪 50 年代至今，航空航天、精密机械等高新技术的飞速发展带来轴承产量爆炸式增长，新型轴承技术和材料不断涌现，轴承几乎渗透到所有工业应用场景，并向着高精尖的方向不断发展。

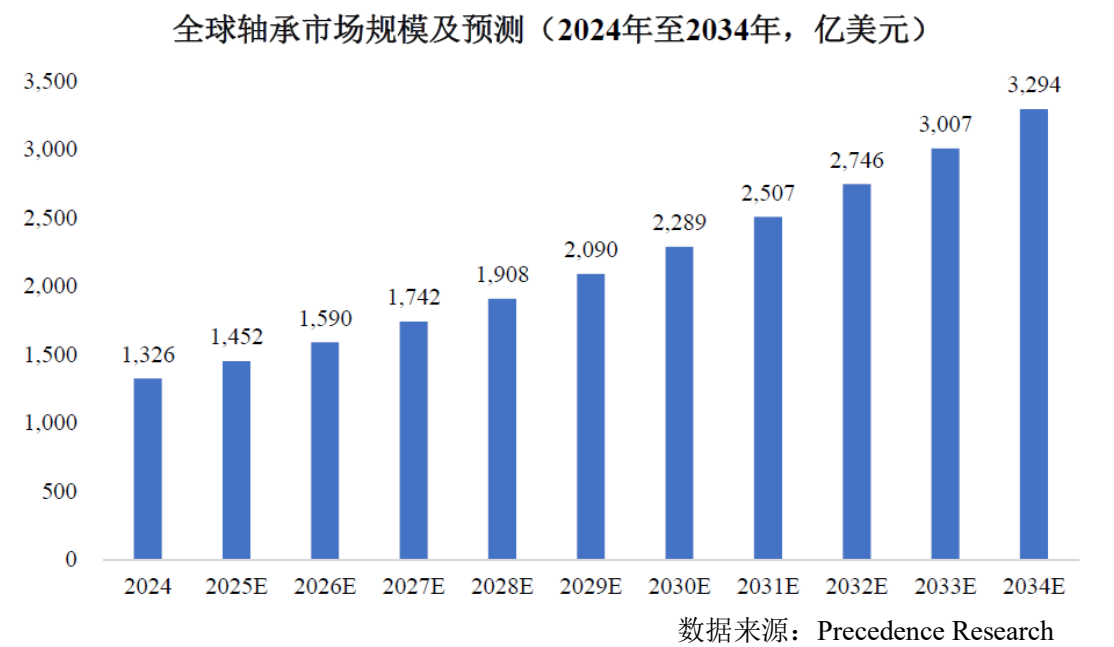
欧美其他大型轴承企业基本上都在 20 世纪初奠定了发展基础，为全球轴承产业的后续发展搭建了核心框架。日本轴承工业形成于欧美之后，日本 NSK、NTN 等轴承公司先后于 1916 年和 1918 年建立。20 世纪 60 年代以后，日本企业在微型、小型轴承领域已逐步取代了欧美国家的垄断地位。

从全球市场竞争角度来看，轴承行业呈现明显的寡头垄断，目前已形成了以瑞典、德国、美国、日本四个国家八大轴承企业主导的较为集中的市场现状。世界八大轴承企业分别为瑞典斯凯孚（SKF）、德国舍弗勒集团（Schaeffler）、美国铁姆肯（TIMKEN）、日本恩斯克（NSK）、日本恩梯恩（NTN）、日本捷太格特（JTEKT）、日本美蓓亚（Minebea）及日本不二越（NACHI），占据全球 60%以上市场份额。

（1）全球轴承行业市场规模

根据 Precedence Research 研究数据，2024 年全球轴承市场规模约为 1,325.5 亿美元，并预计到 2034 年将上升至 3,294 亿美元，2024 年至 2034 年的复合增长

率约为 9.53%。其中，2024 年亚太地区轴承市场规模约为 543.5 亿美元，占全球轴承市场份额的 41%，预计到 2034 年将增长至 1,367 亿美元，且中国是亚太轴承产业的主要市场之一。

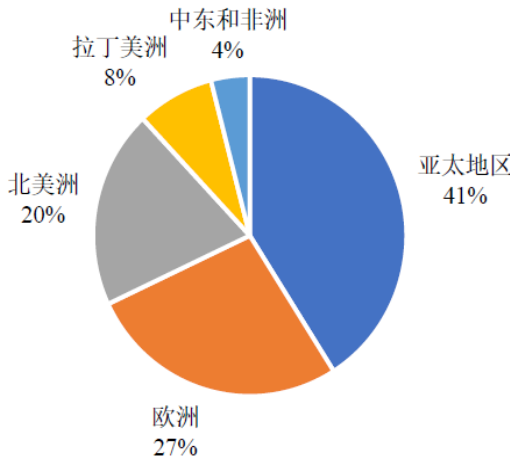


（2）全球轴承行业市场分析

全球轴承市场按下游应用领域区分，主要包括工业和汽车两大应用领域，工业应用领域广泛，包括航天航空、工程机械、机床、交通运输机械、电器等诸多领域。

根据咨询机构 Precedence Research 数据，2024 年全球轴承市场按区域划分，以中国、日本为代表的亚太地区位居第一，占比达 41%，其中中国市场占全球轴承市场的比例约为 31%，位居全球第一；欧洲地区占比 27%紧随其后，北美洲、拉丁美洲、中东和非洲地区占比分别为 20%、8%和 4%。

2024年全球轴承市场规模分布



数据来源：Precedence Research

3、中国轴承行业发展概况

中国轴承行业起步较晚，历经 70 余年发展，我国轴承工业完成了从无到有、从小到大的跨越，逐步构建起独立完整的工业体系。中国轴承行业发展至今主要经历了四个阶段：20 世纪 40 年代末至 20 世纪 70 年代，中国轴承厂主要以国营形式经营，行业雏形逐渐形成；20 世纪 70 年代末至 21 世纪初，改革开放带来了民营轴承企业数量的较快增长和轴承行业规模的快速扩张；21 世纪初至 21 世纪 10 年代，重大国家政策和战略的出台推动中国轴承行业转型升级，轴承产品和技术进入快速革新期；21 世纪 10 年代至今，行业加快高端轴承领域的攻坚，迈入全球化竞争发展阶段，少数技术实力过硬的轴承企业逐步开始与国际顶尖轴承品牌在国内外市场直接竞争。

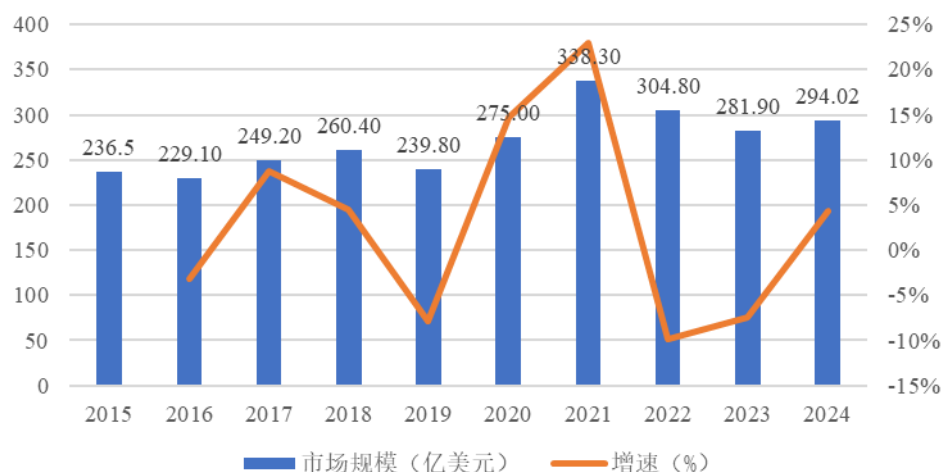
近年来在国家政策扶持与国内市场强劲需求的双重驱动下，行业实现了高质量快速发展，轴承下游产业对轴承产品的需求不断加大，使得轴承产业的销售额不断增加，已推动我国成为世界轴承生产大国，全行业规模以上轴承企业超 1,300 家，从业人员近 40 万人。然而，我国还不是轴承生产强国，在产业结构、研发能力、技术水平、产品质量、效率效益等方面与国际先进水平尚有较大差距，部分高端轴承仍以进口为主。加快发展轴承产业，实现高端轴承制造的自主可控，已成为国家未来产业发展的重要战略目标。

(1) 我国轴承行业市场规模

根据 Precedence Research 数据，2024 年亚太地区轴承市场规模超 500 亿美

元。2025 年至 2034 年，亚太地区轴承市场规模将由 595 亿美元增长至 1,367 亿美元，年均复合增长率达 9.66%。根据中国轴承工业协会数据，中国轴承市场规模由 2015 年的 236.5 亿美元增长至 2024 年的 294.02 亿美元，我国轴承产业规模已经位居世界前列。

中国轴承市场规模及增速

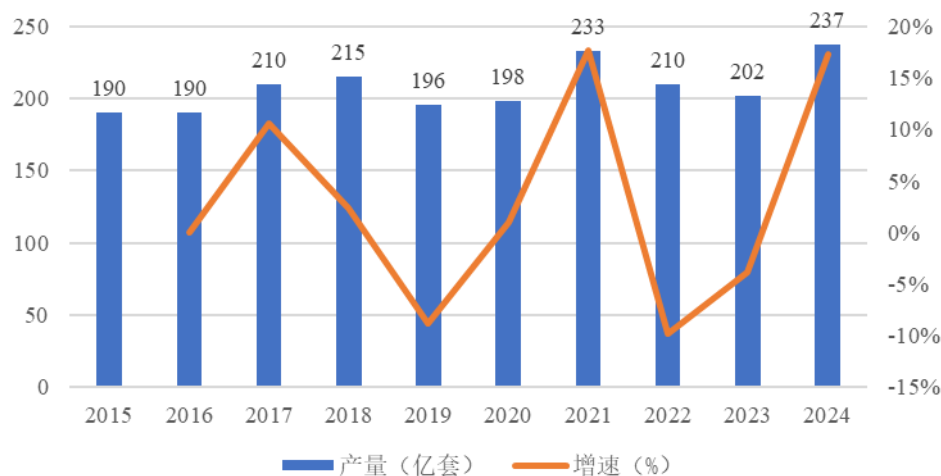


数据来源：中国轴承工业协会

（2）轴承产量

产量方面，2023 年我国轴承产量为 202 亿套，2024 年轴承产量完成 237 亿套，同比增长 17.33%。

我国轴承行业产量及增速



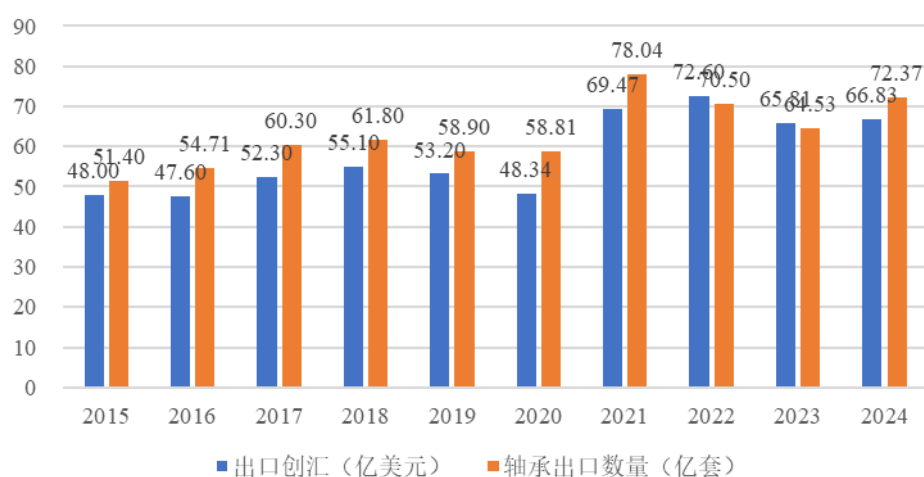
数据来源：中国轴承工业协会

（3）轴承进出口

2015-2020 年我国轴承出口量呈上升趋势，出口量维持在 50-60 多亿套之间，出口额总体稳定在 50 亿美元左右。2021 年度，我国轴承出口量 78.04 亿套，同比增长 32.70%，出口额为 69.47 亿美元，同比增长 43.71%，创历史新高。2024 年我国出口轴承 72.37 亿套，同比增长 12.15%，出口额为 66.83 亿美元，同比增长 1.55%。

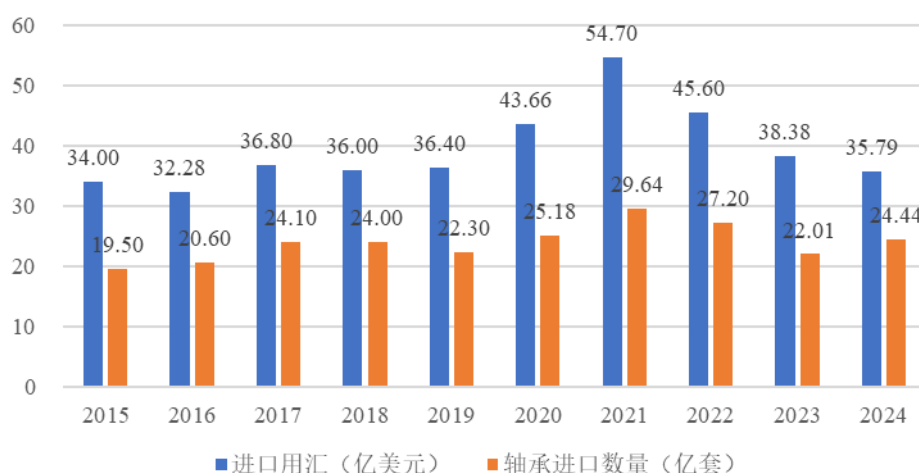
我国轴承进口规模也比较大，主要是对国际高端轴承的需求。2021 年进口数量及用汇金额达到历史峰值，分别为 29.64 亿套和 54.70 亿美元。2024 年我国进口轴承 24.44 亿套，较同期增长 11.04%，进口用汇为 35.79 亿美元，较同期下降 6.75%。

十年轴承出口数量及创汇金额



数据来源：中国轴承工业协会

十年轴承进口数量及用汇金额



数据来源：中国轴承工业协会

从进出口贸易差额来看，中国轴承外贸市场持续保持贸易顺差。2024 年度，轴承进出口贸易额顺差 31.04 亿美元，同比增长 13.16%。但对比轴承进出口均价来看，近几年我国进口轴承单价约是出口轴承单价的两倍左右，整体反映出中国轴承高端市场进口依赖度较高。

（4）我国高端轴承发展情况

轴承是机械工业的关键基础零部件，被喻为工业的粮食。轴承工业是国家基础性战略产业。高端轴承是指高性能、高可靠性、高技术含量，能够满足高端装备极端工况与特殊要求的轴承。高端轴承是高端装备的基础，直接决定着重大装备和主机产品的性能、水平、质量和可靠性。发展高端装备制造业是顺应全球技术革命和新兴产业发展大势，增强创新驱动，加强推动经济转型和产业升级的需要。高端轴承作为装备制造业发展的重点，在全球经济发展中占有重要地位，其应用包括航空、航天、高速铁路、机器人、精密机床、高档汽车、风力发电等。

我国已是世界轴承生产大国，但还不是世界轴承强国，产业结构、研发能力、技术水平、产品质量、效率效益都与国际先进水平存在较大的差距。目前国内高端轴承市场主要依赖进口。根据《全国轴承行业“十四五”发展规划纲要》，我国战略性新兴产业和制造强国战略重点发展领域需要大量的高端轴承配套，轴承行业应着力对这些轴承研发—工程化—产业化，包括高档数控机床和机器人、航天航空装备、海洋工程装备及高技术船舶、节能与新能源汽车、

先进轨道交通装备、电力装备、生物医药及高性能医疗器械、农业机械装备、大型冶金矿山装备、大型施工机械、大型石油、石化及煤化工成套设备、新型轻工机械领域的高端轴承。

国内轴承制造企业抓住机遇，积极研发高端轴承新品种，通过高质量、高性能的高端轴承抢占发展机遇，提升我国轴承产品质量和品牌知名度，加大轴承出口市场的占有率，逐渐成为行业未来发展的主要趋势。

4、发行人下游应用市场分析

目前，公司轴承产品主要应用领域包括机床、电机、机器人、电梯、纺织机械、汽车、半导体设备等行业领域。

（1）机床行业

机床被誉为“工业母机、国之重器”，是装备制造业的核心和基础，机床的精度、稳定性等性能指标直接影响产品的质量，代表了一个国家的工业发达程度和基础制造能力，高端精密机床更是制造业升级发展的引擎。

机床按控制方式可分为手动操作的普通机床、计算机控制的数控机床、全自动化的加工中心等；按传动方式可分为机械主轴机床和电主轴机床两大类；按精度等级可分为普通机床、精密机床、超精密机床，其中精密机床的加工精度通常达到微米级，超精密机床的加工精度通常需达到0.1微米甚至纳米级，同时对表面粗糙度有极高的要求。

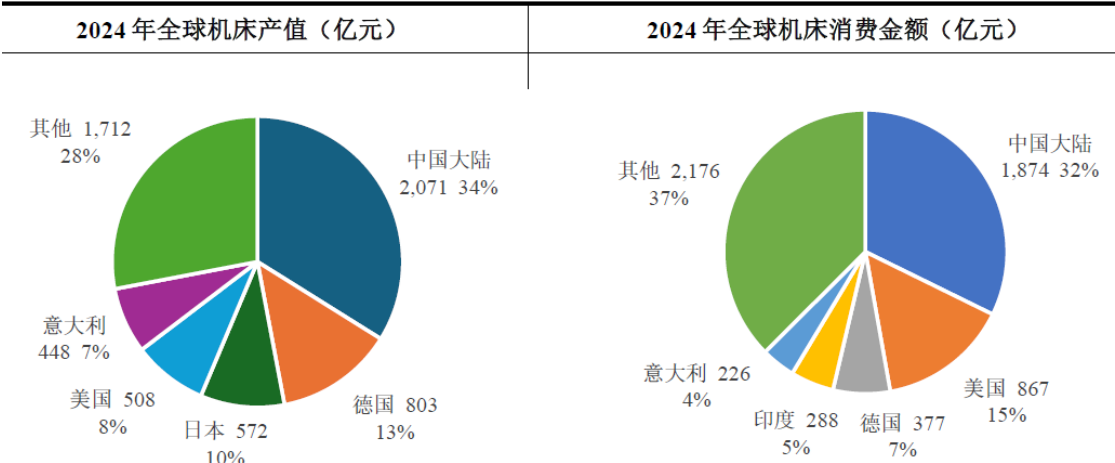
高性能机床必须配备高性能精密轴承，精密机床轴承主要应用于机床主轴、滚珠丝杠、转台等关键部件。主轴是精密机床中制造难度较大、技术含量较高的核心部件，其作用是带动刀具或工件按给定速度旋转，并传递切削加工所需的功率和扭矩。主轴的技术水平的高低和质量的优劣直接决定和影响机床的品质、性能、工作效率及运行稳定性，机床的加工精度很大程度上取决于主轴的精度，而主轴的加工精度不仅受到主轴本身的设计和制造工艺影响，还受到主轴轴承精度的限制。因此，精密机床主轴轴承作为精密轴承的典型代表，集中体现了精密轴承的性能特点和技术水平。随着数控技术的快速发展，机床行业对精密轴承的要求也越来越高，主要体现在高精度、高转速、高刚度、高可靠性、低噪声和长寿命等方面。

类别	应用特点	轴承精度要求
机床主轴轴承	机床主轴是机床的核心部件之一，主轴的性能直接影响机床的精度、刚度、寿命和可靠性，因此，主轴轴承的技术水平和产品质量对主轴系统乃至主机的性能有着举足轻重的影响	机床主轴轴承精度一般要求P5级以上，对于高速精密数控机床的主轴轴承要求P4级、P2级以上
滚珠丝杠支撑轴承	滚珠丝杠是现代精密机床上最常使用的进给机构之一，其支撑单元的精度和刚度对保证机床在加工过程中具备高精度进给十分重要，滚珠丝杠支撑用轴承单元的性能和精度直接影响机床加工精度	滚珠丝杠支撑轴承精度一般要求P5级以上，对于高速精密数控机床滚珠丝杠支撑用轴承要求精度达到P4级以上
机床转台轴承	机床转台是实现多轴联动加工的核心功能部件，承载工件并完成精密分度与回转运动。其精度与刚性直接决定五轴机床的加工性能，是航空、模具等领域高端制造的关键装备。	机床转台轴承精度一般要求P5级以上，对于高速精密数控机床转台轴承要求精度达到P4级以上

①机床市场

1) 全球机床市场

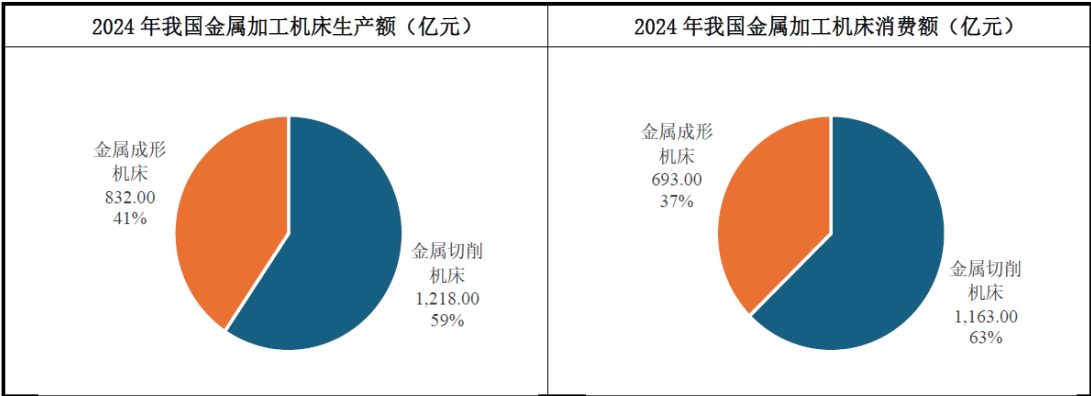
根据德国机床制造商协会（VDW）数据，2024 年全球机床产值约 6,114 亿元，其中，中国大陆地区机床产值约 2,071 亿元，占比约 34.00%，其余主要机床生产国包括德国、日本、美国、意大利；2024年全球机床消费金额约5,807 亿元，中国大陆地区机床消费金额约 1,874 亿元，占比约 32.00%，其余主要机床消费国包括美国、德国、印度、意大利。中国大陆机床产值和消费金额均居全球第一。



数据来源：德国机床制造商协会（VDW）

2) 我国机床市场

根据中国机床工具工业协会发布的《2024 年机床工具行业经济运行情况》，2024 年我国金属加工机床生产额 2,050 亿元，其中，金属切削机床生产额 1,218 亿元，金属成形机床生产额 832 亿元；2024 年我国金属加工机床消费额 1,856 亿元，其中，金属切削机床消费额 1,163 亿元，金属成形机床消费额 693 亿元。



数据来源：中国机床工具工业协会

从我国制造业整体发展来看，目前正在从“制造大国”向“制造强国”转变，随着我国工业结构的优化升级，下游客户对精密机床的加工精度、效率、稳定性等方面的要求逐渐提升，高端精密机床的需求日益增加，尤其是汽车、航空航天、医疗设备等下游重点行业的产业升级加速将进一步加大对精密机床的需求。此外，随着劳动力成本上升以及劳动力短缺情况愈加频繁，导致更多无人化或少人化制造系统的出现，对多品种、小批量且能快速响应市场的柔性制造单元的需求将有所上升。

②机床轴承发展情况

长期以来，由于国产轴承的精度、性能、寿命和可靠性，与国际先进水平有较大差距，中高档数控机床的大部分轴承依赖进口。

高精密轴承是保证机床高速性能和精度的关键，而在精密机床产量逐年增长的情况下，国际顶尖品牌轴承普遍存在价格高、交货期长、受外部制约因素多的不利因素，国内机床行业迫切需要高品质的国产机床轴承。轴承的使用性能和产品服务是客户选择轴承产品的主要依据，随着国产超精密轴承的技术指标和可靠性水平的逐步提高，加之国内轴承企业在产品服务以及成本控制上的巨大优势，以长城精工为代表的国内轴承企业在中高档精密机床轴承的市场占

有率正处于稳步提升之中。未来，随着高质量国产精密轴承被越来越多的高端机床客户验证使用，国产品牌知名度和认可度逐步提升，以及我国高端精密机床行业的快速发展，精密机床轴承有着很大的增量市场空间。

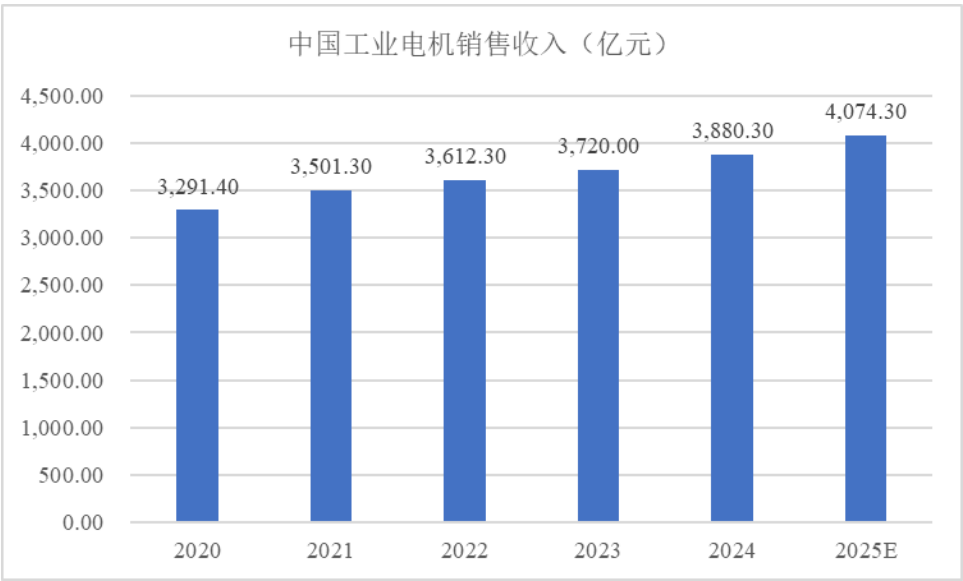
（2）电机行业

电机是一种利用电磁相互作用实现能量转换和传递的机械装置，主要作用是产生驱动转矩，作为电器或各种机械的动力源，将电能转化为机械能。广义的电机涵盖范围较广，包括电动机、发电机、特种电机等。

工业电机主要指以一般电动机、微特电机为主的应用于工业领域的电机产品。历经百余年的发展，电动机已广泛应用于工业机械、机器人、汽车、航空航天、船舶、家用电器、计算机、医疗器械、军事装备等各个领域。随着越来越多电机使用场景对小型化、高性能、低能耗、低噪音等特性的追求，诞生了微特电机，主要应用于消费电子、家用电器、医疗器械、汽车电子等领域。近年来受国内经济整体发展及工业技术水平提高的带动，我国工业电机产业需求旺盛。未来，电机行业将朝着高效率、低能耗的方向发展，并通过技术创新来适应更广泛的应用需求和市场变化。

① 工业电机市场

电机在制造业中广泛应用于冶金、石化、化工、煤炭、建材、公用设施、家用电器等行业，增长也和制造业景气程度高度相关。工业电机在电机中的占比较大，根据中商产业研究院数据，2023年中国工业电机销售收入达到约3,720亿元，同比增长约3.0%，2024年中国工业电机销售收入达到3,880.3亿元，同比增长约4.3%，近五年年均复合增长率达4.2%。中国工业电机行业将继续受益于制造业的升级、绿色经济的推动以及技术创新，预计未来市场规模将进一步增长。

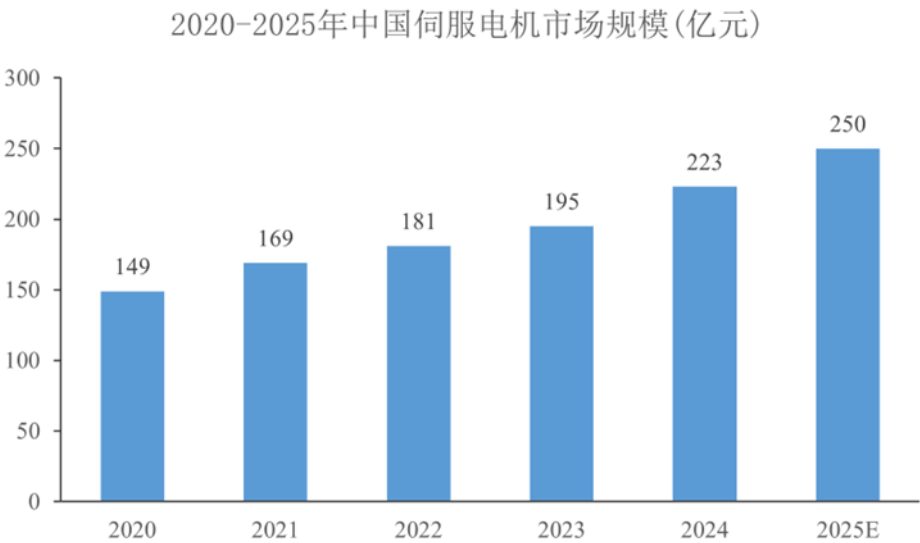


数据来源：中商产业研究院

② 伺服电机市场

伺服电机是指在伺服系统中控制机械元件运转的发动机。伺服电机可以精确控制速度、位置精度，可以将电压信号转化为转矩和转速以驱动控制对象。伺服电机对轴承性能的要求较高，需要满足高转速、低噪音、长寿命等特点。

近年来，中国伺服电机市场规模一直保持增长趋势，受到下游工业机器人、电子制造设备等产业扩张的影响，伺服电机在新兴产业应用规模也不断增长。2024 年中国伺服电机市场规模达 223 亿元，同比增长 14.36%，预计 2025 年将继续增长到 250 亿元。



数据来源：中商情报网

③电机轴承发展情况

电机行业面临能效提升及智能化升级的需求，要求电机轴承具有高转速、高精度、低摩擦、低噪音等性能。

公司是国内率先攻克超精密轴承技术并实现产业化的轴承厂商，并将精密机床主轴轴承领域的超精密轴承产业化经验用于电机轴承的制造，以适配高速电机的需求。依托精密机床轴承的精密制造技术积淀，公司电机轴承针对不同电机类型的运行需求定制开发轴承产品，主要应用于抗高污染耐腐蚀专用电机、低噪音高转速电机和高扭矩高承载电机，产品的振动与噪音水平达到最高的 Z4、V4 等级。

（3）机器人行业

近年来，机器人在经济、社会等各个领域的应用越来越广，特别是工业机器人，已经成为了工业制造业企业实现自动化、智能化升级的重要推动力。近年来，产业政策为工业机器人及机器人动力系统等零部件的技术突破和加速发展提供支持，相关产业政策将机器人列为政府需大力推动实现突破发展的十大重点领域之一。

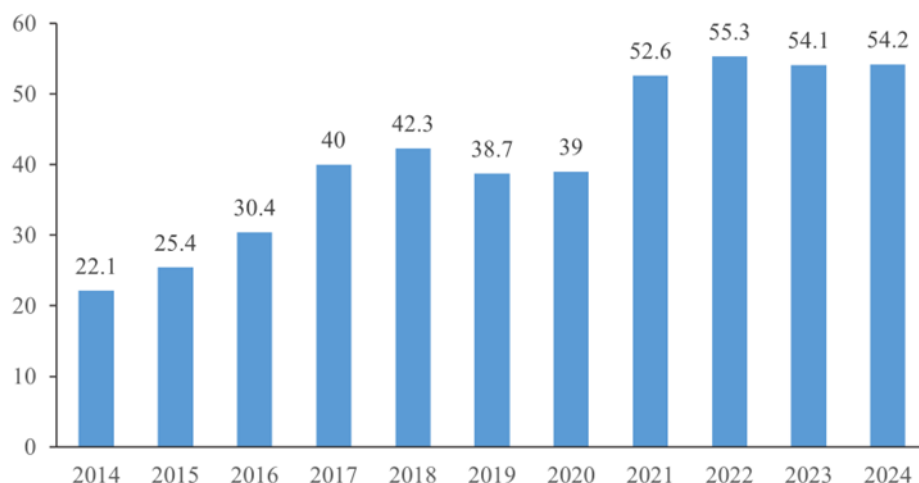
精密减速机是工业机器人的核心零部件之一，主要包括 RV 减速机和谐波减速机。目前全球能够提供规模化且性能可靠的精密减速机的生产企业较少，在工业用机器人 RV 精密减速机领域，纳博特斯克（Nabtesco）在全球市场占据垄断地位。

①工业机器人市场

1) 全球工业机器人市场

国际机器人联合会（IFR）发布数据显示，2022 至 2024 年全球工业机器人安装量保持高位运行，年安装量维持在 54.2 万台以上。2024 年，全球工业机器人存量为 466.40 万台，较上一年增长 8.92%。

2014-2024年全球工业机器人安装量(万台)

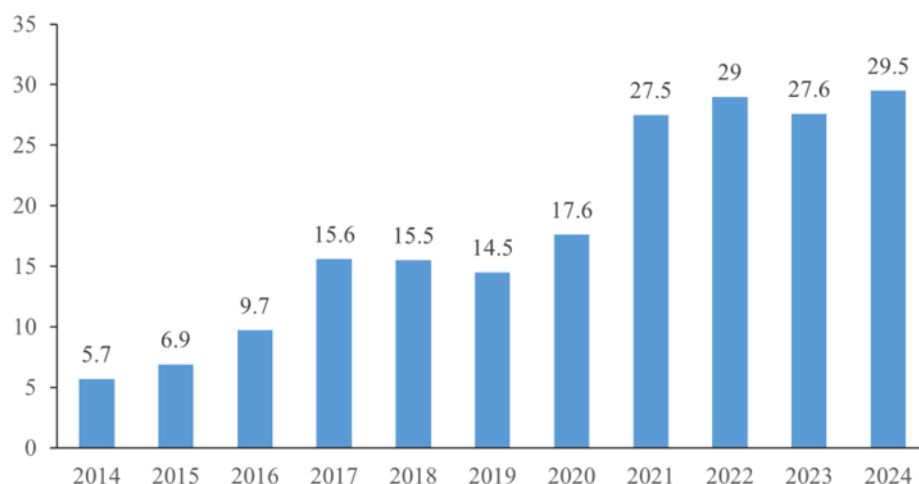


数据来源：国际机器人联合会（IFR）

2) 中国工业机器人市场

近年来，中国工业机器人市场实现强劲增长，2024 年的安装量达到了 29.5 万台，同比增长 6.88%，在全球市场份额占比达到 54%，稳居全球第一大工业机器人市场。目前，中国本土机器人厂商实力不断壮大，国内市场新安装工业机器人中，国内厂商供应已经逐渐超过国外厂商，国内厂家市场份额在 57.63% 左右。

中国的工业机器人年安装量（万台）

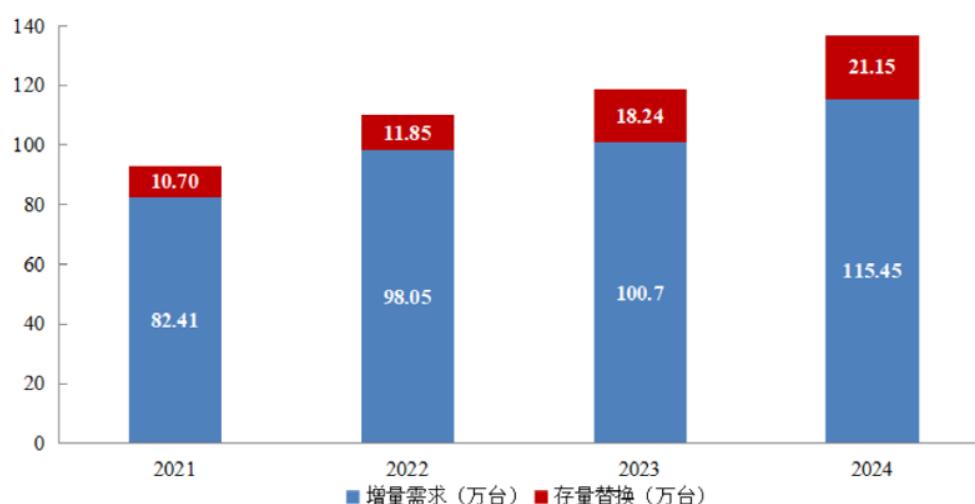


数据来源：国际机器人联合会（IFR）

RV 及谐波减速器是工业机器人等高端装备制造业的核心零部件，工业机器人作为全球产业竞争焦点和我国产业升级动力，其快速发展为 RV 及谐波减速

器产业发展提供广阔市场空间和重要驱动力量。根据 GGII 数据，2021 年至 2024 年我国工业机器人减速器总需求量从 93.11 万台增长至 136.60 万台，年均复合增长率为 13.63%，其中增量需求从 82.41 万台增长至 115.45 万台，年均复合增长率为 11.89%。

2021-2024 年中国工业机器人减速器需求情况



数据来源：GGII

②人形机器人市场

近年来，随着人形机器人技术快速进步，人形机器人市场开始兴起。根据高工机器人产业研究所（GGII）预测，2024 年全球人形机器人市场规模为 10.17 亿美元，到 2030 年全球人形机器人市场规模将达到 150 亿美元，2024 至 2030 年复合增长率将超过 56%。

人形机器人作为新兴产业领域，在中国市场受到高度重视，在技术快速进步和各行各业对自动化需求日益增长的驱动下，中国人形机器人的市场逐步发展。根据 GGII 数据，2024 年中国人形机器人市场规模为 21.58 亿元，中国在人形机器人赛道的年平均增速将高于全球平均水平，到 2030 年将达到近 380 亿元，2024 至 2030 年之间年复合增长率将超过 61%。随着技术持续进步和应用的不断渗透，中国人形机器人的市场将快速增长。

③机器人轴承发展情况

轴承作为机器人重要关键配套件，被誉为机械的“关节”，对机器人的运

转平稳性、重复定位精度、动作精确度以及工作的可靠性等关键性能指标具有重要影响。机器人用精密减速机轴承鉴于其有限的安装空间与高承载要求，往往被设计成薄壁、非标轴承，又由于减速机运动的高精度要求，轴承的加工制造要求严格。

机器人减速器的关键技术指标主要包括扭转刚度、启动转矩、传动精度、空程、背隙、传动误差、传动效率、噪声、温升、减速比等。谐波减速器具有单级传动比大、体积小、质量小、运动精度高并能在密闭空间和介质辐射的工况下正常工作的优点，使得其在机器人小臂、腕部、手部等部件具有较强优势。RV 减速器传动比范围大、精度较为稳定、疲劳强度较高，并具有更高的刚性和扭矩承载能力，在机器人大臂、机座等重负载部位拥有优势。由于 RV 减速器特有的多级传动结构，前端很小的误差在输出时会被放大，因此对精度有着极高的要求，同时还需保证传递很大的扭矩，承受很大的过载冲击，并保证预期的工作寿命，上述工况要求使得 RV 减速器轴承加工精度要求高，加工难度大。

目前我国工业机器人的国产化率较低，工业机器人配套轴承中，大部分依靠进口。在全球范围内，机器人 RV 减速器市场行业领导者为日本的纳博特斯克，国内 RV 减速器市场主要由纳博特斯克、环动科技占据。公司通过实施“工业机器人轴承”强基工程项目，在工业机器人轴承领域取得技术突破和创新，对全行业起到了引领和示范作用。

近年来，我国正在积极推动机器人行业的发展，随着机器人国产化进程加速，机器人行业发展空间巨大，机器人轴承市场需求也将进一步提升。

（4）电梯行业

现代生活中，电梯已成为日常生活的一部分，直接影响到生活质量和安全，随着生活品质的提升，安全、快捷、静音、绿色、智能已成为电梯行业的发展趋势，要求电梯配套轴承具有高承载、长寿命、低噪音等特点。

①电梯市场

1) 全球电梯市场

从目前电梯产量来看，随着全球人口增长、城镇化进程加快以及人们对便捷生活要求的提高，电梯得到越来越广泛的使用。根据奥的斯年报数据，全球

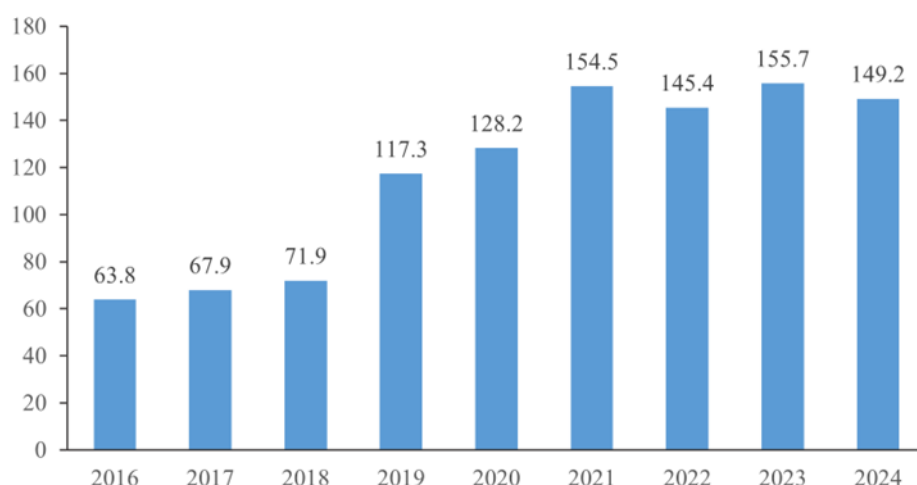
电梯保有量保持增长趋势，预计到 2025 年底将达到 2,300 万台。全球待改造老旧电梯保有量预计将从 2025 年的 900 万台增至 2030 年约 1,300 万台，电梯市场现代化改造的市场前景依然强劲。

从全球范围看，电梯行业经过了一百多年的发展，行业集中度较高。国外知名品牌主要有芬兰通力、美国奥的斯、瑞士迅达、日本三菱和日立、德国蒂森等六大品牌，上述企业占据了全球 70%以上的市场份额。

2) 我国电梯市场

在城镇化持续发展、基础设施投资建设和旧楼加装电梯等动力推动下，2018年至2021年中国新装电梯市场快速增长，2022年以来较为稳定。根据国家统计局公布数据，2022年全国电梯产量为145.4万台，较上年同期下降5.89%。2023年度中国新装电梯市场开始恢复，2024年全国电梯产量达到149.2万台。

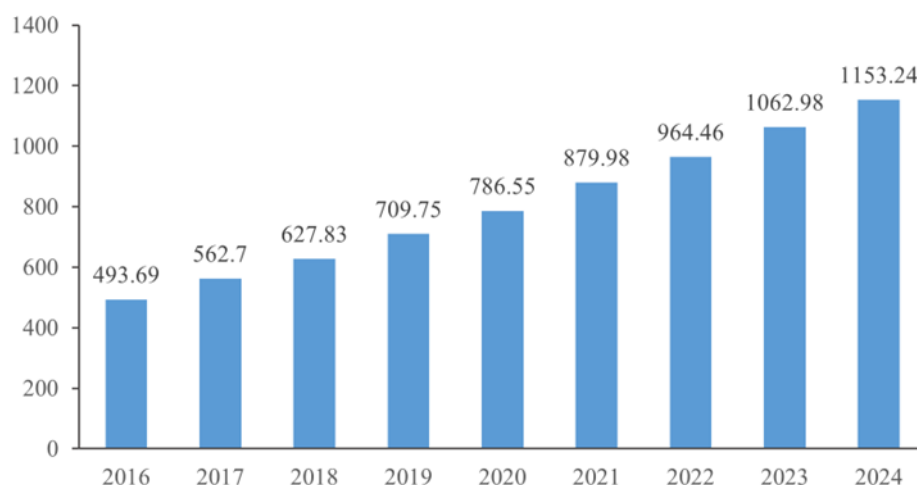
2016-2024年中国电梯产量情况(万台)



数据来源：国家统计局

同时，我国电梯保有量持续增长。根据国家市场监督管理总局数据，截至2024年末，全国电梯保有量达1,153.24万台，日益增长的电梯保有量带来了广阔的更新市场及售后服务市场。

2016-2024年年中国电梯保有量情况(万台)



数据来源：国家市场监督管理总局

②电梯轴承发展情况

经过多年的发展，我国已成为全球最大的电梯生产国和消费国，全球超过70%的电梯制造业务在中国，全球60%-65%的电梯在中国市场销售。随着电梯产量的不断增长，电梯保有量的持续增加，电梯配套轴承的市场需求将进一步扩大。

（5）纺织机械行业

纺织机械是纺织行业发展的基础，现代纺织机械高度自动化，要求在高产量无故障情况下能够不间断运行。纺织机械轴承在恶劣的使用环境下，要求具有长寿命、高承载能力、低噪音水平、稳定运行等特点。

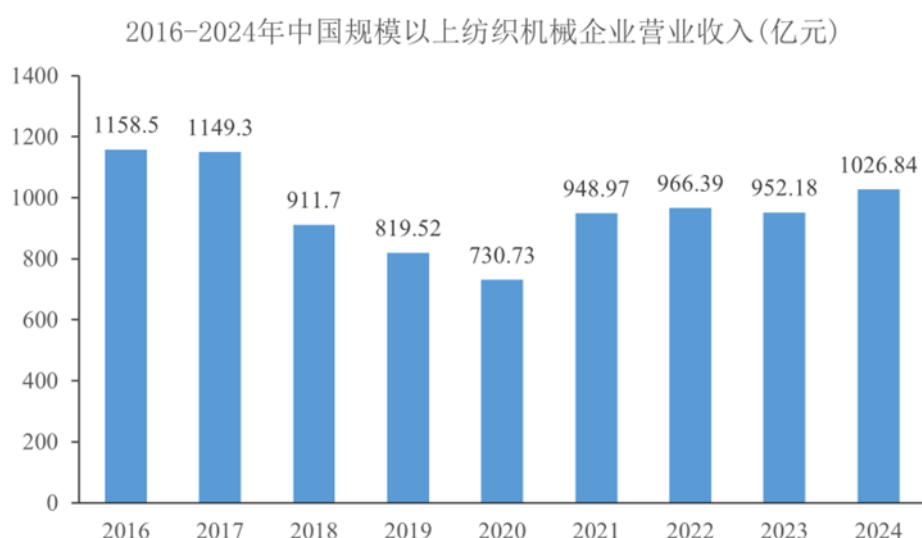
在化纤机械领域，全自动高速卷绕头是化纤高速纺丝成套设备的关键装置和核心技术载体，价格约占纺丝成套设备总投资的50%-60%，具有技术含量高、结构复杂的特点。高速卷绕头长期处于高速运转状态，轴承要求具备高精度、高速、高可靠性、长寿命等特点。

①纺织机械市场

根据 Global Growth Insights 研究报告，2024 年全球纺织机械市场规模达到 374.9 亿美元，预计 2026 年将达到 394.6 亿美元，到 2035 年市场规模预计将增长至 624.8 亿美元，2026 年至 2035 年预计年均复合增长率为 5.24%。

目前高端纺机厂家主要集中于德国、瑞士、意大利、比利时、日本等国家。

我国已成为世界最大的纺织机械制造国，行业产品门类完整、品种齐全、配套便捷，产品产量占全球产量的 1/3 以上，产品整体性能与欧洲、日本等先进产品的差距也逐步缩小。2016 年至 2020 年，受中美贸易摩擦、内外市场需求放缓及综合成本持续提升等多重因素影响，我国纺织机械行业营业收入规模呈持续下降趋势。2021 年全球纺织服装需求回暖，纺机市场需求复苏，国内外需求强劲，2021 年，673 家规模以上纺织机械企业营业收入为 948.97 亿元，同比增长 29.87%。2022 年和 2023 年规模以上纺机企业营业收入出现轻微向下波动，2024 年恢复上涨，规模以上纺织机械企业营业收入同比增加 7.84%。



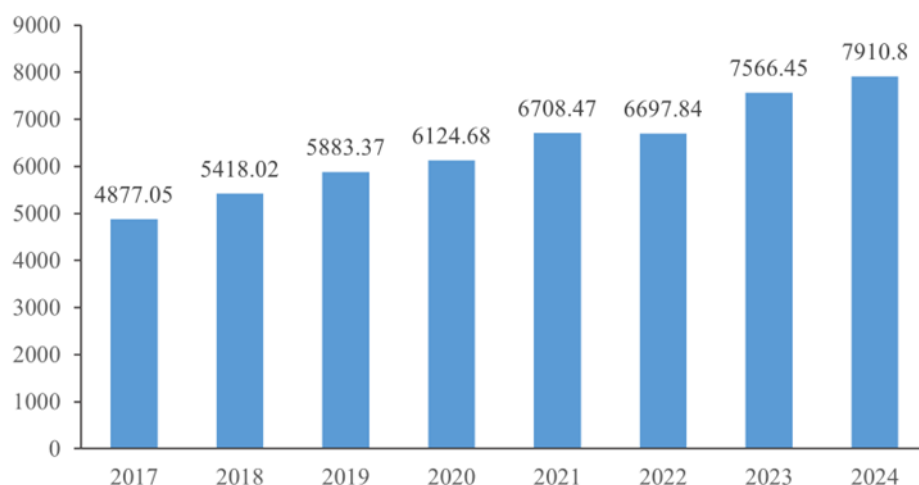
数据来源：中国纺织机械业协会

近年来，随着我国消费升级带动中高端纺织品的需求上升，推动我国纺织产业的技术调整和转型升级，中高端纺织装备的需求也相应上升。此外，随着我国劳动力成本逐步上升，环境保护的力度不断增强，纺织机械向高自动化、智能化、低能耗、绿色的方向发展，具备以上特征的中高端纺织机械的需求稳步增加。轴承作为纺织机械的重要零部件，纺织机械行业的高质量发展将对轴承技术及产品性能提出更高的要求。

②高速化纤纺丝设备市场

我国是化学纤维生产大国，产量约占全球总产量的七成。2017 年至 2022 年，我国化学纤维工业总产量呈上升趋势。2023 年，化纤产量达 7,566.45 万吨，2024 年，化纤产量达 7,910.80 万吨，同比增长 4.55%。

2017-2024年中国化学纤维产量（万吨）



数据来源：国家统计局

随着国内外市场对化纤品要求的不断提高，化纤企业技术改造、升级和设备更新步伐进一步加快，对化纤设备的要求越来越高。高速卷绕头作为高速纺丝设备的关键单元机，直接影响着高速纺丝技术的发展。在全球范围内，高速卷绕头的研发、生产主要集中在德国欧瑞康巴马格、日本 TMT 公司、中丽制机、华蓁化纤等公司。为保证高速卷绕头长期稳定地运转，在寿命、运转精度、安装、润滑等方面，对其所使用的轴承都有严格的要求。轴承配套市场长期以 FAG、NSK、SKF 等国外品牌产品为主，公司是目前国内唯一能够实现高速卷绕头轴承主机配套的轴承企业，通过配套中丽制机、华蓁化纤等国内知名企业，打破了国外化纤机械制造厂商的技术垄断。

（6）汽车行业

汽车制造已成为世界上规模最大、产值最高的重要产业之一，在全球制造业中的比重较大。近年来，世界主要汽车大国纷纷加强战略谋划、强化政策支持，跨国汽车企业加大研发投入、完善产业布局，新能源汽车已成为全球汽车产业转型发展的主要方向和促进世界经济持续增长的重要引擎。

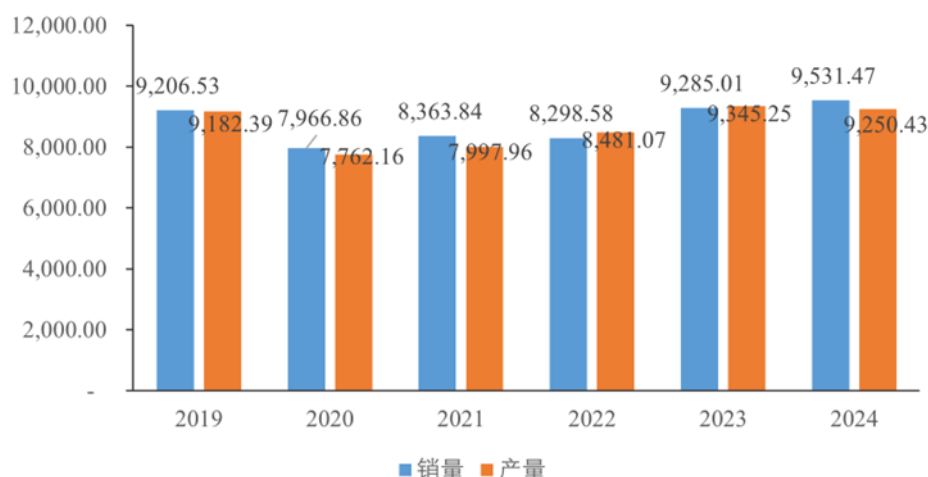
汽车用滚动轴承占轴承市场容量的 30%左右，有着巨大的配套和售后市场需求量。汽车轴承主要应用于传统汽车的发动机、传动系统、转向系统、汽车辅助部件或电器，以及新能源汽车的电机、减速器等部件。

①汽车市场

1) 全球汽车产销量

近年来，全球汽车市场逐步复苏并呈现高位发展态势。根据国际汽车制造商协会（OICA）统计，2024 年，全球汽车产销量分别为 9,250.43 万辆和 9,531.47 万辆，产量同比下滑 1.01%，销量同比增长 2.65%。

2019-2024全球汽车产销量（万辆）

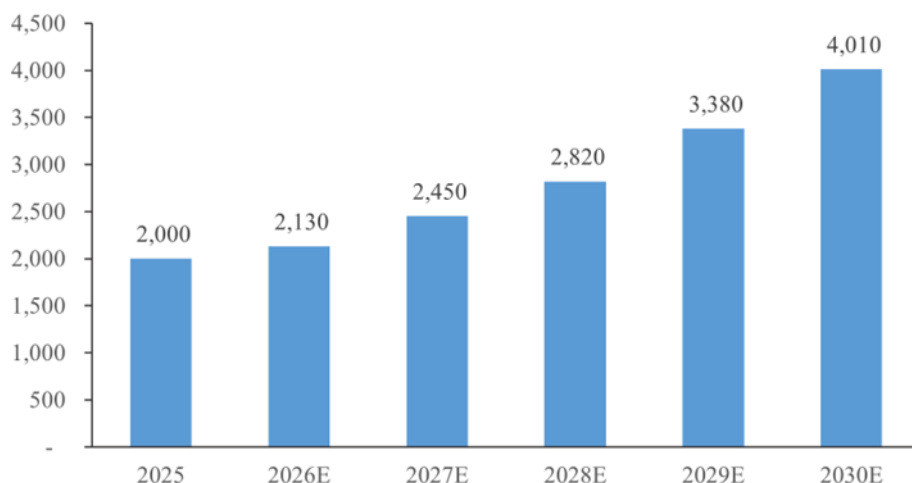


数据来源：国际汽车制造商协会（OICA）

2) 全球新能源汽车销量

根据 Ourworldindata 数据，全球新能源汽车市场发展势头迅猛，2018-2024 年新能源汽车渗透率从 2.50% 快速提升到 22.00%。按区域市场划分，2024 年，中国、欧洲两大市场占全球新能源汽车市场销量的 77.54% 左右。中国是最大的新能源汽车市场，2024 年占全球电动汽车销量的 64.57%。未来，随着新能源汽车进一步普及，市场规模将持续增长。根据 MOTORWATT 数据，2025 年全球新能源汽车销售量约达 2,000 万辆，预计 2030 年将增长至 4,010 万辆。

2025-2030全球电动车销量（万辆）

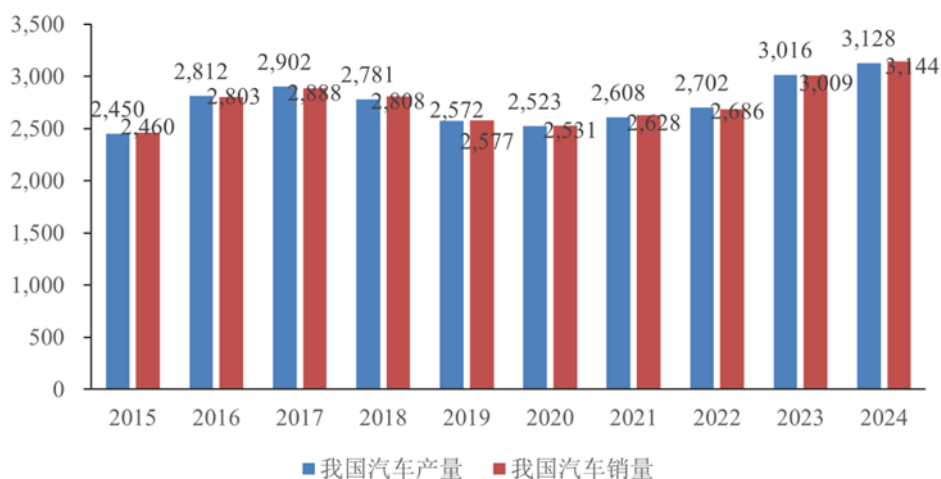


数据来源：MOTORWATT

3) 我国汽车产销量

根据中国汽车工业协会统计，我国汽车产量从 2015 年的 2,450 万辆增长至 2024 年的 3,128 万辆，年均复合增长率达 2.75%；同期，我国汽车销量从 2,460 万辆增长至 3,144 万辆，年均复合增长率达 2.76%。我国汽车产销量连续多年保持全球第一，目前我国汽车产业进入由高速增长转向高质量发展的关键时期。

2015-2024年中国汽车产销量（万辆）

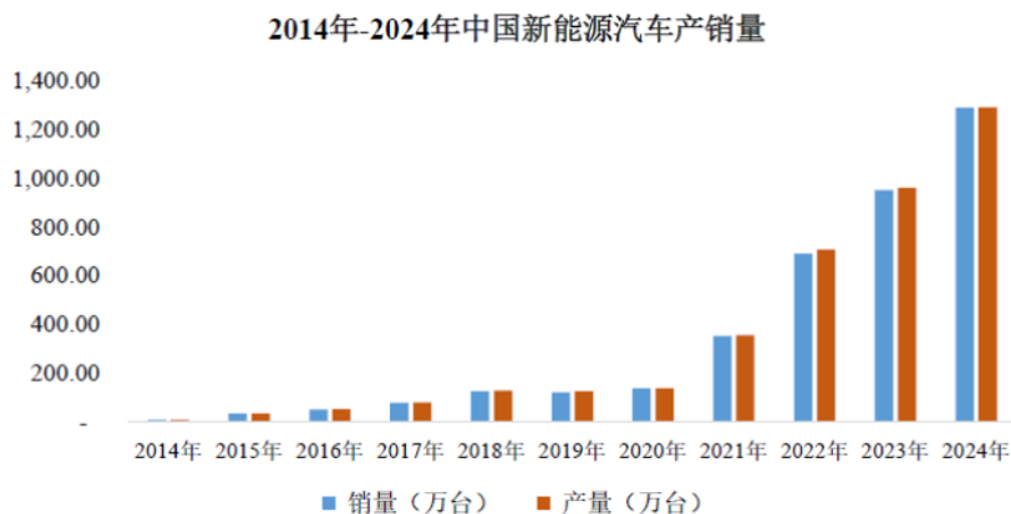


数据来源：中国汽车工业协会

4) 我国新能源汽车销量

根据中国汽车工业协会统计，2024 年我国新能源汽车产销量分别完成 1,288.77 万辆和 1,286.59 万辆，同比分别增长 34.44%和 35.50%，新能源新车销量达到汽车新车总销量的 40.9%，增速高于汽车行业平均增速。未来，中国新

能源汽车产业规模仍有非常大的发展空间。



数据来源：中国汽车工业协会

②汽车轴承发展情况

汽车轴承作为汽车的关键基础部件，广泛应用于底盘系统、动力及轮系系统、传动系统、转向系统等诸多关键位置，单辆汽车配套使用的各类轴承平均约 100 余套，汽车轴承的性能直接决定了整车的可靠性、安全性与舒适性。在全球节能环保、汽车电动化和智能化、清洁能源持续替代传统化石能源等因素驱动下，全球新能源汽车行业发展突飞猛进，替代传统燃油车的趋势日趋明显。新能源汽车尤其是全电动汽车既颠覆了传统的结构，同时也对电动汽车轴承提出了特殊的要求，新能源汽车驱动电机的调速范围宽、启动转矩大、功率密度高、效率高等特性，使其对轴承的高速、耐高低温、耐久性、稳定性、可靠性提出了更高的要求，不仅要求轴承使用寿命更长、更具可靠性，还需满足低噪音、低摩擦、免维护等舒适便捷属性，同时通过轻量化设计、单元化技术控制制造成本。

从汽车轴承市场来看，重型商用车轴承国产化率较高，但由于该类轴承国内生产厂家过多，技术质量档次参差不齐，整体上该类轴承使用寿命、可靠性与国际水平存在一定差距。对于中高端小型乘用车，还主要依赖国外品牌轴承产品。国内轴承企业在技术研发能力和产品的一致性、稳定性和可靠性方面仍有较大提升空间，高端汽车轴承仍存在广阔的市场空间。公司汽车轴承产品已配套通用、福特等传统汽车品牌，并且在新能源汽车领域进行了积极布局，开

发了为新能源汽车驱动电机、减速箱配套的轴承产品，目前已配套蔚来、上汽通用五菱等新能源汽车品牌。

（7）半导体真空泵行业

真空泵是一种压缩机，将气体分子从密封腔体中抽出，从而产生部分真空或低压空间。真空泵配有手柄、电机、排气装置、风扇罩和排油口，有助于维持真空，降低不同气体的沸点，并避免不良化学反应。真空泵的主要机型包括螺杆泵、爪式泵、罗茨泵、低温泵、涡旋泵等。

半导体真空泵对于半导体制造至关重要，可实现芯片生产所需的高精度工艺，半导体制造过程由于广泛需要真空环境而成为真空泵的重要应用领域。全球半导体真空泵主要由国际巨头如阿特拉斯·科普柯（Atlas Copco）、普发真空（Pfeiffer Vacuum）、日本 Kashiya、日本 ULVAC、日本荏原（Ebara）等外资厂商主导，占据市场 90%以上份额，国产品牌的市场占有率较低，随着国产化设备占比不断提高，半导体真空泵轴承市场存在广阔的增长空间。

①半导体真空泵市场规模

2024 年，全球半导体行业持续增长，主要受 5G、人工智能、物联网和新能源汽车等新兴技术的推动。根据全球半导体贸易统计组织（WSTS）数据，2016 年至 2024 年期间全球集成电路行业市场规模由 2,767 亿美元增至 5,395 亿美元，年均复合增长率为 8.70%，呈稳步增长态势。随着存储芯片市场的强劲复苏，以及逻辑、模拟芯片的稳步增长，预计 2025 年全球集成电路市场规模将增至 6,116 亿美元，较 2024 年大幅增长 13.36%。全球集成电路产业长期稳步增长，带动相关制造设备需求持续扩张。半导体真空泵作为半导体制造真空系统的核心关键部件，集成电路产业 15 个主要工艺环节中的 11 个环节均需使用真空泵实现真空环境的获得，市场规模预计将随着半导体行业整体规模的增长而稳步提升。

亚太地区占据真空泵市场份额的主导地位，据中科仪招股说明书披露，2024 年全球半导体干式真空泵市场规模约为 125.74 亿元，中国市场规模约为 52.11 亿元。光伏干式真空泵市场规模约为 47.0 亿元至 57.2 亿元。2025 年中国半导体真空泵市场规模预计突破 150 亿元人民币，较 2020 年的 65 亿元实现年均

复合增长率 18.5%，至 2030 年市场规模有望攀升至 300 亿元以上。

②半导体真空泵轴承发展情况

轴承作为半导体真空泵高速旋转的核心支撑部件，其性能直接决定了泵的性能、可靠性和寿命。由于半导体工厂通常要求设备连续运行数年无故障，且半导体生产工艺存在苛刻的工况要求，半导体真空泵轴承对寿命、洁净度、低振动噪音要求极高。

公司半导体真空泵轴承有效适配设备功率密度的提升，并且实现更高转速和更低摩擦中来提升设备性能和效率，公司提供 P4 级以上精度半导体真空泵轴承，已配套中科仪等知名半导体企业。

（四）发行人行业特点

1、行业技术水平及技术特点

我国轴承行业经过多年的发展，已建立了比较完善的行业标准、教育培训、技术开发、工艺装备和检测仪器的研发制造等体系，轴承企业的研发能力已得到很大的提高。近年来我国轴承行业一直保持着平稳较快增长的趋势，但在加工精度和生产效率上与发达国家相比仍然存在较大差距。我国航空航天、机械制造等领域大部分高端装备的高端滚动轴承基本依赖进口，高速铁路轴承制造技术被德国 FAG、瑞典 SKF 等国外厂商垄断，高端机床主轴轴承和风力发电机增速器轴承、发电机轴承等也主要依赖进口，严重制约了我国高端装备制造业的自主发展。

目前，国内一些实力雄厚的企业已加大投入，通过引进国外先进的生产技术和设备进行技术改造，加大对生产设备、检测设备、生产线的研发投入，加强对员工的培训，引进高水平的科研人员，重视对轴承基础技术和相关技术的研究和应用，使轴承产品在质量上接近或达到国际先进水平，跻身于高端轴承生产企业行列。

2、行业主要壁垒

（1）技术壁垒

轴承产品的研发涵盖接触力学、润滑理论、摩擦学、疲劳与破坏、热处理

与材料组织等基础研究和交叉学科。随着工业技术的发展，各种主机对轴承提出了更多、更严格的要求，如高精度、高转速、高灵敏度、长寿命、高可靠性等。因此，高技术含量、高附加值轴承产品的需求将越来越大。这一发展趋势除了对加工设备和检测仪器有更高要求以外，更主要的是要求企业有较强的技术开发能力，包括轴承设计、工艺设计、精密加工、装配、特殊检测方法、轴承安装调试等。这就要求企业有一支高素质的技术开发队伍，能够根据不断提高的市场需求有针对性地设计开发出高端的轴承产品，提高主机效能，帮助客户创造价值。因此，本行业对新进入者有较高的技术门槛。

（2）供应商认证壁垒

轴承产品作为工业装备的关键核心零部件，客户十分注重轴承性能的可靠性、稳定性和服务保障的及时性，对轴承厂商的业绩和品牌要求较高，因而轴承的供应资格认证较为严格。轴承企业需要具备相关管理体系认证，并且多数客户有严格的供应商认证流程，会围绕供应商的规模实力、工艺水平、质量稳定性、交付能力等多方面进行评审，通过评审进入供应体系的企业，才有机会与客户建立长期稳定的合作。供应商认证周期较长，确认合作关系后，客户通常不会轻易变更其合格供应商。

（3）人才壁垒

轴承制造属于技术密集型行业，涉及多学科，多领域的综合应用。企业需要理论知识和实践经验全面的高素质专业技术人才，同时，项目团队需要经过多年的产品开发合作，保证协作的稳定、高效，深入挖掘客户需求，提供满足客户应用需求的产品。此外，一些关键工艺岗位也需要经验丰富的技术工人才能胜任。因此行业的人才培养存在较高壁垒。

（4）品牌壁垒

因轴承的使用场景种类繁多且通常存在细微差异，轴承产品并非简单安装即可使用的工业标准品，其选型、组配和安装方式、运行状态监测、维护方法、故障维修保障均需要较高的专业技术水平，下游客户对轴承的精度一致性、性能稳定性、寿命可靠性，以及提供售后服务和技术支持能力的要求较高。品牌行业知名度和口碑是客户对企业产品质量及服务认可度的一种体现，因此，品

牌是影响下游客户选择轴承供应商的重要因素。

（5）规模与资金壁垒

轴承行业是资金密集性行业，在设备投入、技术研发、日常运营等方面需要大量资金。大型客户要求其供应商拥有一定的资金实力和生产规模，满足其大规模订单的需求，保证供货的稳定性和及时性。高端轴承产品基于性能要求高、复杂性强的特性，其生产过程中需使用多种高精度、高效率的高端生产设备，且部分生产设备需进口，因此高端轴承生产需要更高的资金投入。

3、行业发展态势

（1）产品技术含量、可靠性和精度不断提升

从目前中国轴承行业产品结构来看，技术含量较低的轴承生产已可满足市场需求，但是高精度、高技术含量、高附加值以及具有特殊性能且可以满足特殊工作条件的高端轴承品种还依赖于进口。轴承制造商通过加大研发力度、引进国外先进制造设备、加强产学研融合发展等手段，不断提高研发设计水平及制造水平，是行业发展的必然趋势。

（2）高柔性高效率的轴承智能制造

现代轴承行业的制造生产，特别是中小型轴承的制造生产，其产品具有少品种大批量的特点，此类大批量轴承的生产线自动化程度较高，生产效率和设备利用率也较高，但自动化生产线设计时只能对应一种或几种非常相似的产品。随着如今产品的高速更新换代，客户需求的不断精细化甚至定制化，市场对多品种小批量轴承产品的需求越来越多。面对新的市场需求，上述“刚性”或低柔性的生产线无法满足生产需求，或者调整成本过高。因此，提升生产线的柔性，并保持大规模生产同样的低成本的高柔性、高效率生产能力是未来轴承智能制造的一个重要挑战。

4、行业面临的机遇与风险

（1）发行人面临的机遇

①国家产业政策大力支持

轴承等机械基础零部件是装备制造业的重要基础件，直接决定着重大装备

和主机产品的性能、水平、质量和可靠性，是实现我国装备制造业由大到强转变的关键。近年来，国家陆续出台了《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2024 年版）》《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》《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》《全国轴承行业“十四五”发展规划》等一系列宏观政策及产业指导文件，有力促进轴承行业高端化发展。

《全国轴承行业“十四五”发展规划》指出，我国战略性新兴产业和制造强国战略重点发展领域需要大量高端轴承配套，轴承行业应着力于该等高端轴承研发、工程化、产业化，具体包括高档数控机床和机器人、航天航空装备、海洋工程装备及高技术船舶、节能与新能源汽车、先进轨道交通装备、电力装备、生物医药及高性能医疗器械、农业机械装备、大型冶金矿山装备、大型施工机械、大型石油、石化及煤化工成套设备、新型轻工机械 12 个领域的高端轴承。

国家产业政策扶持为轴承行业的发展提供了良好的环境，轴承行业整体将迎来重要战略发展机遇期，也为公司高质量发展提供了有力政策保障。

②高端轴承市场空间广阔

一直以来，我国轴承行业对高端轴承的进口市场需求较大，进口依赖程度较高，国产替代需求持续旺盛。近年来，国家作出加快实现高水平科技自立自强的战略部署，并出台一系列政策鼓励高端制造业的发展。国内高端制造业的高速发展为作为高端制造的关键基础零部件的高端轴承产品提供了契机。国内轴承制造业企业抓住发展机遇，积极开发新品种，生产高精度、高质量、高性能的高端轴承，提升产品质量和品牌知名度，打破国际顶尖轴承品牌在高端轴承领域的垄断将成为国内轴承行业未来发展的主要趋势。

③全球化采购，促进轴承外贸出口

在全球一体化背景下，面对日益激烈的竞争，世界各大制造公司采用零部件全球采购策略，在全球各地采购具有比较优势的零部件产品，从而为我国轴承产品外贸出口和轴承企业的发展提供了良好机遇。

（2）发行人面临的挑战

①产业集中度低，低端轴承企业的激烈竞争不利于产业升级

我国已是世界轴承生产大国，轴承制造行业企业数量较多，市场集中度不高。轴承行业整体在产业结构、研发能力、技术水平、产品质量、效率效益等方面仍与国际先进水平存在较大差距。低端轴承领域的价格战限制了企业的良性健康发展，进而制约高端轴承领域的研发投入与科技创新。

②国外先进轴承企业的竞争压力

国外先进轴承企业经过近百年的发展，有深厚的技术积累和持续的技术人员投入，凭借明显的技术优势，在航天航空、高铁列车轴承、高精密机床等高端轴承行业占有较高的市场份额。由于国外高端轴承使用经验丰富，产品覆盖面广，品牌效应明显，国内轴承面临较大的市场竞争压力。

5、行业的周期性、区域性和季节性特点

（1）周期性

轴承作为工业领域下游应用较多的通用性基础零部件，应用的设备部件的种类和数量众多，用途广泛，行业的波动主要受整体宏观经济的发展情况的影响，不存在明显的周期性特征。

（2）区域性

按照区域分布，目前我国轴承行业有五大集聚区，分别为瓦房店轴承产业集聚区，产品主要为大型和特大型轴承；聊城轴承产业集聚区，产品主要为轴承保持架、钢球和通用轴承；苏锡常轴承产业集聚区，产品主要为小型和中型轴承；洛阳轴承产业集聚区，产品主要为中型、大型和特大型轴承；浙东轴承产业集聚区，产品主要为中小型轴承、微型轴承及轴承配件。

（3）季节性

发行人产品应用领域广阔，不同客户选择购买产品的时间也存在较大差异，不存在明显的季节性特点。

6、发行人所处行业在产业链中的地位和作用以及与上、下游行业之间的关联性

（1）发行人所处行业在产业链中的地位和作用

轴承是装备制造领域关键基础部件，直接影响主机技术水平和质量性能，也是实现产品性能、功能与效率的重要保证，其发展水平是国家工业实力的重要体现，对国民经济发展和国防建设起着重要支撑作用。

（2）与上、下游行业之间的关联性

①上游行业

轴承行业的上游企业主要是钢材、有色金属、非金属材料等原材料及轴承部件供应商。其中，轴承钢是最主要的原材料。轴承钢的价格变动直接影响到轴承行业原材料采购成本的高低，轴承钢的质量直接影响轴承的强度、耐蚀性和疲劳寿命等关键质量指标。随着冶炼装备水平的提高和生产工艺的改进，我国轴承钢的质量有很大的提升，在一些技术指标方面已逐步达到或接近国际先进水平。目前，我国轴承钢生产企业的产品供应量充足，价格体系相对比较透明。

②下游行业

轴承的下游应用领域广泛，下游企业包括各类机床、电机、机器人等工业用机械整机及部件厂商，以及汽车、电梯、家电等民用产品生产企业，具有行业跨度大和客户分散的特点。

（五）发行人所属行业竞争格局

1、发行人行业竞争分析

从全球市场竞争角度来看，轴承行业呈现明显的寡头垄断，目前已形成了以瑞典、德国、美国、日本四个国家八大轴承企业主导的较为集中的市场现状。世界八大轴承企业分别为瑞典斯凯孚（SKF）、德国舍弗勒集团（Schaeffler）、美国铁姆肯（TIMKEN）、日本恩斯克（NSK）、日本恩梯恩（NTN）、日本捷太格特（JTEKT）、日本美蓓亚（Minebea）及日本不二越（NACHI），占据全球 60%以上市场份额。

对比国外市场，我国轴承行业集中度低，规模以上轴承企业 1,300 余家。根据中国轴承工业协会统计，2024 年我国轴承行业营业收入 2,315 亿元，较去年增长 6.2%，按 2024 年平均汇率折合 325 亿美元，较去年增长 5.06%。轴承产量 237 亿套，较去年增长 17.3%。其中 148 家主要企业 2024 年轴承业务收入 945.12 亿元，同比增长 7.86%。前十家企业轴承业务收入 497.81 亿元，同比增长 8.45%。尽管我国轴承企业数量较多，但是由于受到资金、技术、人力、研发等方面的限制，轴承企业规模普遍较小，生产主要集中在中低端产品，高端轴承市场主要由国外知名轴承企业占据。

近年来，轴承行业呈现出几个主要的需求变化趋势。斯凯孚、舍弗勒、铁姆肯、NSK、NTN 和捷太格特等全球轴承龙头企业正致力于高性能和传感器轴承的创新。工业 4.0 和物联网的集成使得配备传感器的轴承能够实时监测温度、振动和负载等关键参数，从而提高了轴承的性能，并延长其在重工业和精密制造等应用中的使用寿命。随着电气化进程的加快，对低摩擦、高效率轴承的需求日益增长。日益增长的环境问题也在推动节能轴承解决方案和可持续材料在制造中的应用。在竞争格局方面，汽车、家电等以规模取得成本优势的轴承应用行业呈现出明显的整合趋势，少数规模更大、全球化程度更高的轴承企业占据了主导地位，轴承品牌影响力的重要性进一步加强。在部分高精尖应用领域，行业竞争态势呈现专业化的趋势，少量具备技术优势的轴承企业将取得竞争优势。

2、发行人行业竞争地位

公司是国内领先的精密轴承制造企业，长期致力于为全球各行业客户提供可靠的轴承解决方案。经过多年发展，公司积累了丰富的行业经验和技術优势，荣获国家级专精特新“小巨人”企业和高新技术企业、机床工具轴承“十三五”期间优秀供应商、全国轴承行业“十二五”发展先进企业、全国轴承行业“十一五”发展先进企业、工业强基工程“一条龙”应用计划示范企业等多项荣誉。公司荣获纳博特斯克“最优秀供应商”、宝鸡机床“优秀供货商”、通用汽车“供应商质量卓越奖”、铁姆肯“最佳合作供应商奖”等客户奖项。截至报告期末，公司拥有专利 79 项，其中发明专利 27 项。公司主持和参与制定的国家、行业标准达 32 项，在行业中具有显著的影响力。公司轴承品类丰富，根据

《2024 轴承行业经济年报》统计，2024 年度公司生产的轴承产品品种数达到 5,000 多种。

中国的轴承市场规模较大，规模以上轴承企业 1,300 余家，市场集中度低。根据中国轴承工业协会对全国主要轴承企业的统计和调研，报告期各期公司轴承产品收入均排名行业前 30 名以内，处于行业前列。在细分应用市场，公司机床轴承、电梯轴承、纺织轴承产品技术水平领先，客户知名度高，处于国内行业领先地位，公司中高档机床主轴轴承销售额在国内企业中排名第一，电梯曳引机轴承、化纤纺丝设备高速卷绕头轴承销量在国内企业中排名第一。按轴承精度划分，公司超精密轴承（P4 级以上）产值在国内企业中排名第一，精密轴承竞争优势显著。随着公司新建精密轴承项目的建成，精密轴承产能规模将进一步增加，公司精密轴承产品在行业中的市场优势地位将进一步得到巩固。

精密轴承主要应用于高端装备制造领域，如精密机床、高速电机、机器人、半导体设备等高端应用领域。精密轴承对加工设备、制造工艺以及相关技术有较高要求，需要大量的技术积累和投入，长期以来，高端精密机床轴承、机器人精密减速机轴承等高技术壁垒的精密轴承产品在全球范围内由国外领先的轴承制造企业垄断。为突破精密轴承应用市场，多年来，公司潜心研发机床主轴轴承的万能组配、预紧力管理、冷热组装、高精度磨削磨超等核心技术，通过引进先进加工设备并加以改造，提升制造工艺，进行关键工艺的技术攻关，成功开发高性能精密轴承，成为国内率先攻克超精密轴承相关技术难题并实现产业化的轴承制造企业之一。

在精密轴承领域，公司先后承担了国家火炬计划——高速自动换筒卷绕头成套轴承项目、工业强基工程——工业机器人轴承项目、江苏省重点领域质量攻关项目——高速电主轴项目及数控机床用高精度轴承项目等多个国家级、省部级重大科技项目。公司“高刚性高精度减速器薄壁轴承关键技术与应用”项目获江苏省科学技术三等奖，精密轴承产品多次荣获中国机械工业科学技术二等奖、三等奖。围绕机床、工业机器人、高速卷绕头等精密应用，公司主持或参与制定多项滚动轴承相关的国家标准或行业标准。公司精密轴承产品的主要技术指标达到国际先进水平，进入到国内外诸多知名企业的供应链，已成为国内领先的精密轴承制造企业。

3、发行人主要竞争对手

公司主要竞争对手包括国外与国内轴承企业。在精密轴承产品领域，公司的主要竞争对手为 SKF、Schaeffler、NSK 等国外领先的精密轴承制造企业，公司主要竞争对手的情况如下：

（1）国外主要竞争对手

①斯凯孚（SKF）

斯凯孚于 1907 年在瑞典哥德堡成立，是全球轴承业务领域的领衔者，产品类型涉及滚动轴承、超精密轴承回转支承、工业密封件、汽车密封件等，客户遍布汽车、铁路、航空、新能源、重工、机床、物流、医疗等 40 余个行业。2025 年，斯凯孚营业收入达 915.83 亿瑞典克朗。

②舍弗勒（Schaeffler）

舍弗勒的前身 INA 公司成立于 1946 年，后陆续收购 LuK、FAG 公司，现在是一家全球性的汽车和工业产品供应商，主要为汽车发动机、变速箱和底盘提供精密部件，并为众多工业产品提供滚动轴承和滑动轴承解决方案，在 50 多个国家或地区拥有约 200 个分支机构。2025 年，舍弗勒营业收入达 234.92 亿欧元。

③恩斯科（NSK）

日本精工株式会社（NSK）成立于 1916 年，是一家综合性轴承制造商，轴承产品主要包括球轴承、滚子轴承、精密轴承等轴承产品以及汽车零部件、精密机械产品、电子应用产品等相关产品。在轴承领域，恩斯科稳居日本首位，在全世界范围内也位居前列。2025 财年，恩斯科营业收入达 9,116.40 亿日元。

（2）国内主要竞争企业

①国机精工

国机精工（股票代码：002046.SZ）成立于 2001 年，为深圳证券交易所主板上市公司，重点为国民经济和国防建设提供关键机械基础件产品，在精密轴承业务上拥有“ZYS 轴研所”行业知名品牌，能够批量生产内径 0.6 毫米至外径 7.1 米的各种类型的轴承产品和组件，产品类型包括精密轴承、特种轴承、中大

型轴承及轴承零部件。2025 年，国机精工营业收入为 30.19 亿元，归属于上市公司股东的净利润为 26,034.28 万元。

②南方精工

南方精工（股票代码：002553.SZ）为深圳证券交易所主板上市公司，其前身武进滚针轴承厂成立于 1988 年，公司主要从事精密轴承、单向离合器、单向滑轮总成和其他精密零部件的研发、生产和销售业务，下游应用领域包含燃油乘用车、摩托车、新能源车、商用车、工业机器人、减速机等众多领域，已成为国内滚针轴承、单向离合器领域的领先制造企业之一。2025 年，南方精工营业收入为 8.54 亿元，归属于上市公司股东的净利润为 34,560.71 万元。

③洛轴股份

洛阳轴承集团股份有限公司始建于 1954 年，是中国“一五”期间 156 项重点工程之一，主营成品轴承和轴承零部件，轴承产品包括重大装备轴承、高端装备轴承、汽车轴承等，是中国轴承行业规模最大的综合性轴承制造企业之一，产品系列超过 3 万余种，产品尺寸范围从内径 6 毫米到外径 15 米，在重大装备、高端装备等多个高端轴承领域打破国外垄断实现国产化替代。广泛应用于重大装备、高端装备以及新能源汽车等战略性新兴产业。2025 年，洛轴股份营业收入为 60.34 亿元，归属于上市公司股东的净利润为 52,925.38 万元。

④五洲新春

五洲新春（股票代码：603667.SH）成立于 1999 年，于 2016 年在上海证券交易所主板上市，主营业务为轴承、精密机械零部件和汽车安全系统、热管理系统零部件的研发、生产和销售，致力于为相关主机客户提供行业领先的解决方案。2025 年，五洲新春营业收入为 33.43 亿元，归属于上市公司股东的净利润为 9,138.99 万元。

⑤光洋股份

光洋股份（股票代码：002708.SZ）成立于 1995 年 3 月，于 2014 年在深交所主板上市，专注于各类新能源与燃油汽车精密零部件、高端工业装备、智能机器人零部件及电子线路板、电子元器件的研发、生产与销售。产品主要应用于汽车变速器、离合器、重卡车桥和轮毂等重要总成。2025 年，光洋股份营业

收入为 27.16 亿元，归属于上市公司股东的净利润为 10,097.80 万元。

⑥铁近科技

铁近科技（股票代码：874812.NQ）成立于 2012 年 3 月，主要从事微型轴承研发、生产和销售，产品应用领域包括智能家居、消费电子、工业装备与机器人零部件、汽车制造、医疗器械与仪器仪表等，在超精密、超高速、超静音等高端应用场景实现广泛应用。2025 年，铁近科技营业收入为 4.09 亿元，归属于上市公司股东的净利润为 8,012.91 万元。

4、公司主要竞争优势

（1）精密轴承技术创新能力优势

公司自成立以来始终坚持轴承技术的自主创新，专注于高质量、高精度轴承的研发和制造。公司技术团队经过数十年的经验积累、技术创新和工艺提升，形成了围绕轴承设计、材料和热处理、精密加工制造、检测试验及轴承应用等方面的核心技术体系，已掌握精密轴承领域多项关键核心技术，是国内率先实现高精度等级轴承的研发及批量化生产企业之一。公司的核心技术以自主研发为主且均应用于主营业务，核心技术处于国内领先、国际先进水平。截至报告期末，公司共拥有已授权专利 79 项，其中发明专利 27 项。经过长期的客户服务经验积累，发行人系统已累计存储超过 3,000 套设计图纸资料，拥有大量轴承产品在用户现场可靠运行的经验，积累了大量超精密轴承及各类专用轴承在各种工况下的测试数据，用于优化产品设计及可靠性设计。

（2）超精密轴承制造和检测能力优势

经过长期的客户服务经验积累，发行人积累了大量超精密轴承及各类专用轴承在各种工况下的测试数据，用于优化产品设计及可靠性设计。

制造、检测和试验能力是衡量轴承制造企业水平的重要指标。公司配备有先进的数控生产设备、试验室和测试平台，拥有经验丰富的操作人员、工艺人员、试验和检测人员，可对设计的产品进行全工况模拟验证试验，对产品性能进行数据统计和理论分析，确保产品的可靠性与稳定性。

公司建有近 20,000 平方米的恒温、恒湿精密轴承生产车间，拥有各类高端

精密制造设备，包括梯伦豪斯（Thielenhaus）超精机、高精度车铣复合中心、五轴联动加工中心、立式复合磨床、彼得沃特（Peter Wolters）平面研磨机、Nova 精密磨床等高精度数控设备，可满足客户多样化、定制化的产品需求，加工精度达到微米级。

同时，公司建有专业的计量检测室及实验室，具备国家级 CNAS 实验室认证，配备了基恩士（KEYENCE）高精度三维扫描测量仪、赛默飞（ThermoFisher）扫描电镜、基恩士 VHX 系列 4K 显微镜、光谱仪、轮廓仪、圆度仪、轴承振动仪、摩擦力矩测量仪、三坐标测量机、金相显微镜、合金分析仪、万能测长仪、维氏硬度计、洛氏硬度计等检测仪器，可对公司各类产品的尺寸形位公差、力学性能、化学成分进行检测分析。针对轴承的转速、寿命、密封性能、抗腐蚀能力、摩擦力矩等性能指标，公司配有多种类型的轴承寿命试验机、漏脂温升防尘试验机、盐雾试验箱、防锈油脂湿热试验箱、摩擦力矩试验机、高转速寿命试验机等专用试验设备，能够满足不同客户和工况的试验需求，在轴承的漏脂、温升、耐久、盐雾、急加急减速等台架试验方面已积累丰富的测试数据库。

（3）小批量、多品种的产品线优势

基于强大的超精密轴承研发实力和产品创新能力，公司形成了覆盖多领域专用轴承产品的“小批量、多品种”产品模式。公司产品线丰富，是目前国内轴承厂商中品种最为齐全的企业之一。2024 年公司具备 5,000 余种轴承品类的设计、生产能力，轴承类型包括角接触球轴承、深沟球轴承、圆柱滚子轴承、圆锥滚子轴承等各类球轴承、滚子轴承和非标轴承，轴承规格覆盖内径 2mm 至外径 500mm，广泛应用于各类机床、电机、机器人、电梯、汽车、纺织机械、半导体等下游应用领域。公司凭借齐全的产品型谱，可满足客户“一站式采购”需求。

（4）复杂工况下的精密轴承应用服务优势

因轴承的使用场景种类繁多且通常存在细微差异，轴承产品并非简单安装即可使用的工业标准品，其选型、组配和安装方式、运行状态监测、维护方法、故障维修保障均需要较高的专业技术水平。是否具备全面和专业的服务能力，

是下游客户选择供应商的重要标准。公司在长期的客户服务中沉淀积累了足够的行业经验，针对性地解决下游使用场景中出现的特异性问题。在精密机床主轴领域，公司提供主轴设计、安装应用、故障诊断等全流程解决方案。主轴设计方面，公司根据客户实际工况针对性地设计承载能力、刚度、转速等参数，以适应不同客户的极致工况需求。公司故障诊断服务技术人员基于丰富的机床主轴轴承应用技术，在客户现场勘察并解决机床主轴工作中出现的问题和故障，全流程改进客户机床主轴的使用方法，从而提升机床实际工作性能。

（5）人才团队优势

公司人才团队稳定，凝聚力强，专业能力突出，是公司强势发展的重要基础。公司经营管理团队拥有丰富的经营经验，对轴承行业市场状况、技术发展前沿具有深刻的理解和前瞻性的把握，能够及时准确制订和调整公司的发展战略，使公司走在行业发展前列。公司技术团队专业理论知识扎实，研发实力强，在实践中积累了丰富的产品开发和技术研发经验，能够高效响应客户的研发需求，快速攻关技术难点。与此同时，公司积极进行国际化人才战略部署，通过设立德国子公司汇聚了一批具有丰富行业经验的国际化高端人才，不断促进境内团队与境外团队在技术、采购、生产以及销售等方面的全方位交流学习，使得公司整体的技术研发、精密制造以及销售开拓能力不断提升，为公司向世界级精密制造企业的迈进奠定坚实的人才基础。

（6）质量管理优势

轴承产品性能稳定可靠和精度一致性是轴承产品长时间有效工作的重要保障。轴承的制造工序长且工艺复杂，生产过程中关键质量控制点多，难度大。公司通过多年的技术和生产经验积累，建立了完善、有效的质量管理体系，通过了 ISO9001:2015 质量管理体系、IATF16949:2016 汽车行业质量管理体系、AS9100D 航空质量管理体系、ISO14001:2015 环境管理体系、ISO45001:2018 职业健康安全管理体系、ISO50001:2018 能源管理体系等多项管理认证体系。公司加强操作工人的技能培训，严格工艺流程和工艺记录，按照质量标准进行生产管理及质量控制，始终将产品稳定性作为维护客户的关键因素，将质量控制覆盖生产制造全流程，确保产品质量的稳定可靠，并凭借优秀的产品质量获得客户的充分认可。

（7）品牌销售全球化布局优势

公司坚持国际化发展战略，销售网络覆盖国内大部分地区，并外销至欧洲、美洲、亚洲为主的国家和地区，与全球行业知名企业建立了长期战略合作。近年来，公司深入开拓全球市场，在泰国建设生产基地，在德国、美国设立子公司，扩大 CSC 品牌高精密、高品质轴承在全球高端工业市场的销售。凭借技术优势，公司精密轴承在多项关键指标方面达到行业领先水平，具有较强的市场竞争力优势，通过全球化销售布局，公司 CSC 品牌在客户和行业内已具有较高的知名度及品牌优势。

5、公司主要竞争劣势

（1）融资渠道单一

公司所处行业是资金密集型行业，在装备投入、工艺技术开发及日常运营方面资金需求量较大。公司主要资金来源于自身经营积累以及银行贷款，外部融资渠道较为单一，随着公司业务规模的进一步扩大，新项目的持续开发，无法满足公司长期战略发展需求。因此，公司需要拓宽融资渠道，通过资本市场融资的方式增强筹资能力。

（2）综合实力较国际领先企业有一定差距

SKF、NSK 等轴承行业国际领先企业通过长期的研发投入和技术创新，技术水平行业领先，品牌知名度高，占据了全球主要的市场份额并垄断高端轴承市场。发行人聚焦高端轴承发展，自主研发的超精密轴承在国内企业中已处于领先地位，但在市场占有率、品牌影响力、技术积累、人才储备等方面与国际领先企业存在一定差距。

（3）规模较国内大型轴承企业相对较小

目前国内轴承产品的主要市场规模仍集中在汽车、家电等民用领域，根据中国机械工业年鉴统计，2024 年度国内轴承市场规模中汽车轴承与家电轴承合计占比达到 47.40%，接近轴承整体市场规模的一半。上述领域对轴承的精度等性能要求不高，但数量需求极大，因此从业企业众多，主要生产竞争充分的中低端轴承产品，市场竞争的关键主要在于规模优势及成本控制。相比而言，高端装备制造领域的轴承市场竞争更多体现在技术壁垒，例如精密机床、高速电

机等领域对轴承的性能要求极高，但数量需求相对较小，且竞争对手以国际顶尖轴承品牌为主。

与国内部分大型轴承企业相比，公司的优势集中在技术壁垒较高的精密、超精密轴承，凭借国内领先、国际先进的技术实力在超精密轴承及精密机床主轴轴承领域取得领先地位，主要配套精密机床、高速电机、机器人、半导体真空泵等高端应用领域。受限于上述高端应用领域的整体规模与其汽车及家电领域存在数量级的差异，公司整体销售规模相对较小。

6、发行人与同行业可比公司的比较情况

（1）可比公司的选择依据及相关业务可比程度

公司主要从事轴承的研发、生产、销售，产品的下游应用广泛。公司在精密机床主轴轴承、电梯轴承、纺织轴承等细分领域具有行业领先优势，公司精密轴承产品已应用于精密机床、高速电机、机器人、高速纺织设备、半导体等高端应用领域。

公司在选择可比公司时，结合同行业公司产品情况、应用领域，以及财务数据的可获得性等方面选择可比公司，同行业可比公司在主营业务、主要产品及应用领域等方面的具体可比情况如下：

公司简称	主营业务	主要产品情况	主要应用领域	技术实力	可比因素
国机精工	主要业务涵盖轴承行业、磨料磨具行业及相关领域的研发制造、行业服务与技术咨询、贸易服务等	轴承产品包括以航天轴承为代表的特种轴承、精密机床轴承、重型机械用大型（特大型）轴承	轴承产品主要用于国防军工、机床、盾构机、风电、冶金、工程机械等领域	航天特种轴承在国内处于领先地位	主营业务包括滚动轴承业务，产品包括精密机床轴承，部分应用领域相同
南方精工	致力于传动领域轴承及其相关零部件的制造和研发	主要生产滚针轴承、单向离合器和单向滑轮总成	主要为汽车、摩托车、工业应用领域	滚针轴承国内领先	滚动轴承制造企业，企业规模接近，部分应用领域相同
洛轴股份	主营成品轴承和轴承零部件	轴承产品包括重大装备轴承、高端装备轴承、汽车轴承等	重大装备、高端装备以及新能源汽车等战略性新兴产业	中国轴承行业规模最大的综合性轴承制造企业之一	主营业务包括滚动轴承和轴承零部件业务
五洲新春	轴承、精密机械零部件和汽车安全系统、热管理系统零部件的研发、生产和销售	轴承、精密机械零部件和汽车安全系统、热管理系统零部件	主要为国内外汽车、工业机械、电机、农用机械等产业提供主机配套	磨前技术国内领先	滚动轴承制造企业，主要产品包括成品轴承和轴承零件产品，部分应用领域相同

公司简称	主营业务	主要产品情况	主要应用领域	技术实力	可比因素
光洋股份	新能源与燃油汽车精密零部件、高端工业装备、智能机器人零部件、电子线路板及电子元器件的研发、生产与销售	滚针轴承、滚子轴承、离合器分离轴承、轮毂轴承等	主要为乘用车、商用车	汽车轴承领先企业	滚动轴承制造企业，应用领域存在一定重合
铁近科技	主要从事微型轴承研发、生产和销售	微型轴承、特微型轴承、轴承组件	家电、消费电子、机器人、工业装备、汽车、医疗器械、仪器仪表等众多领域	微型轴承领先企业	滚动轴承制造企业，主要产品均为精密轴承，性能参数和技术水平层面存在一定可比性且下游应用广泛，存在一定重合度，企业规模接近
发行人	专注于提供高精度、高转速的精密机床轴承及电机、机器人、电梯等领域的高品质专用轴承及相关零部件	各类球轴承、滚子轴承、非标轴承产品，包括精密轴承产品，以及轴承套圈、隔圈等机械零件产品，公司轴承规格覆盖内径 2mm 至外径 500mm	机床、电机、机器人、电梯、纺织机械、半导体设备、汽车、农业机械、航空装备等众多领域	国内超精密轴承、精密机床主轴轴承领先企业	-

注：国机精工主营业务分为轴承业务、磨料磨具业务、贸易及工程服务。其中，轴承业务板块和磨料磨具业务是其核心业务，国机精工轴承业务的运营主体为洛阳轴承研究所有限公司。

综上，公司与同行业可比公司在主营业务、主要产品或应用领域等方面具有一定可比性。

（2）发行人与可比公司的具体比较情况

营业收入、归母净利润、毛利率为衡量企业核心竞争力的关键业务数据，公司与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2025 年			2024 年			2023 年		
	营业收入	归母净利润	毛利率	营业收入	归母净利润	毛利率	营业收入	归母净利润	毛利率
国机精工	301,879.28	26,034.28	34.10%	265,756.73	27,980.39	35.27%	278,372.53	25,880.48	32.86%
南方精工	85,414.43	34,560.71	32.33%	78,411.04	2,439.28	32.74%	67,134.55	2,728.13	34.35%
洛轴股份	603,377.30	52,925.38	21.99%	467,494.68	25,094.38	17.84%	444,129.30	23,066.37	19.58%
五洲新春	334,329.43	9,138.99	18.05%	326,454.92	9,137.02	16.52%	310,608.02	13,817.83	17.54%

光洋股份	271,637.29	10,097.80	17.00%	230,957.57	5,101.12	14.59%	182,307.49	-11,693.99	9.60%
铁近科技	40,906.19	8,012.91	38.51%	28,417.08	4,863.13	37.82%	27,355.51	5,986.56	41.52%
平均值	272,923.99	23,461.68	27.00%	232,915.34	12,435.89	25.80%	218,317.90	9,964.23	25.91%
发行人	87,219.66	9,824.41	28.29%	77,947.23	10,439.22	30.12%	72,193.43	10,855.25	33.01%

公司轴承产品与同行业可比公司的比较分析如下：

1）轴承产品应用领域

可比公司国机精工、五洲新春和南方精工轴承产品类型及应用领域较为集中，国机精工轴承产品主要为国防军工用特种轴承、精密机床轴承以及重型机械用大型特大型轴承；五洲新春成品轴承主要应用于汽车行业；南方精工以滚针轴承为主，应用以汽车行业为主；洛轴股份产品应用领域覆盖较广，包括重大装备、高端装备、新能源汽车等；光洋股份以汽车精密轴承见长，聚焦汽车应用领域；铁近科技以微型及特微型轴承为主，应用场景较为丰富。与同行业可比公司相比，公司在汽车行业的销售收入虽然逐年提升，但占比仍然较低，公司产品的下游应用领域包括但不限于机床、电机、机器人、电梯、纺织机械、半导体设备、汽车、农业机械、航空装备等众多领域，轴承产品规格型号较多。

2）轴承产品收入规模和毛利率水平

根据中国轴承工业协会对我国轴承行业主要企业轴承产品营业收入的统计，报告期各期公司轴承产品收入排名均为行业 30 名以内。公司的营业收入规模、毛利率水平整体与南方精工较为接近，轴承产品的收入规模小于五洲新春、洛轴股份、光洋股份，但产品的整体毛利率水平高于以上可比公司。铁近科技的产品以微型轴承及特微型轴承为主，整体毛利率水平相比公司更高。

3）轴承产品技术实力

国机精工下属子公司洛阳轴承研究所有限公司是中國轴承行业唯一的国家一类综合性研究所，其航天特种轴承在国内处于领先地位，五洲新春轴承套圈产品行业领先，南方精工的滚针轴承处行业领先地位，洛轴股份是中国轴承行业规模最大的综合性轴承制造企业之一，光洋股份深耕汽车精密轴承领域，具有明显的局部优势，铁近科技在微型轴承领域处于国内领先地位。

公司 P4 级以上超精密轴承主要应用于精密机床、高速纺织设备、机器人等

高端装备领域，具有较高的技术壁垒。公司精密轴承的主要技术指标达到国际先进水平，处于国内行业领先地位，说明公司具有较强的技术和研发实力。

综上，公司轴承产品应用领域广泛，毛利率水平较高，P4 级以上的超精密轴承在国内处于领先地位，应用于高端装备领域，具有较强的技术和研发实力，但对比国机精工、五洲新春、洛轴股份等轴承企业，公司目前的整体营业收入规模相对较小，但 2025 年高于南方精工和铁近科技。

三、发行人销售情况和主要客户

（一）公司主要产品的生产和销售情况

1、报告期公司主要产品的产能、产量、销量

公司报告期内主要产品为轴承产品，公司轴承产品的产能利用率情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
产能（万套）	2,946.95	2,556.36	2,136.58
产量（万套）	2,597.95	2,286.13	1,880.86
产能利用率	88.16%	89.43%	88.03%
销量（万套）	2,514.97	2,188.10	1,823.31
产销率	96.81%	95.71%	96.94%

注：上述产量、销量不包括外购成品轴承和半成品加工成的轴承产品和机械零部件产品。

报告期内，公司的产能、产量及销量稳步增长。2024 年随着下游行业景气度回升，公司订单量增加，产量有所提升。同时，公司新增的机器设备投入生产，产能相应提升。整体而言，报告期内公司产能利用率保持稳定。2025 年公司轴承产能、产量持续增长，主要系新增产能顺利投产所致，产能利用率和产销率均稳定在 90%左右，无重大变化。

2、报告期内主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
轴承	72,781.89	84.50%	64,326.55	83.76%	59,077.19	82.93%
其中：专用轴承	71,330.09	82.82%	62,575.58	81.48%	57,556.81	80.80%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
通用轴承	1,451.81	1.69%	1,750.97	2.28%	1,520.38	2.13%
机械零部件	13,347.70	15.50%	12,475.72	16.24%	12,159.07	17.07%
合计	86,129.60	100.00%	76,802.27	100.00%	71,236.26	100.00%

3、主营业务收入按下游应用领域的构成

报告期内，公司轴承产品按下游应用领域的分布情况具体如下：

单位：万元

产品类别	下游行业	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
专用轴承	电机行业	17,869.48	20.75%	19,178.36	24.97%	14,343.08	20.13%
	机床行业	16,743.53	19.44%	14,988.79	19.52%	18,597.32	26.11%
	汽车行业	12,115.98	14.07%	5,221.59	6.80%	4,909.68	6.89%
	电梯行业	11,903.48	13.82%	10,702.92	13.94%	9,496.71	13.33%
	纺织机械	6,064.26	7.04%	7,894.00	10.28%	5,351.73	7.51%
	机器人行业	3,417.22	3.97%	2,253.91	2.93%	1,917.09	2.69%
	其他行业	3,216.13	3.73%	2,336.02	3.04%	2,941.20	4.13%
通用轴承		1,451.81	1.69%	1,750.97	2.28%	1,520.38	2.13%
轴承收入		72,781.89	84.50%	64,326.55	83.76%	59,077.19	82.93%
机械零部件收入		13,347.70	15.50%	12,475.72	16.24%	12,159.07	17.07%
主营业务收入合计		86,129.60	100.00%	76,802.27	100.00%	71,236.26	100.00%

公司轴承产品应用广泛，主要用于机床行业、电机行业、机器人行业、电梯行业、纺织机械行业、汽车行业等。

4、报告期内主营业务收入地区分布情况

报告期内，公司主营业务分地区情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	65,117.94	75.60%	61,367.91	79.90%	56,732.80	79.64%
境外	21,011.65	24.40%	15,434.35	20.10%	14,503.46	20.36%
合计	86,129.60	100.00%	76,802.27	100.00%	71,236.26	100.00%

5、报告期内主营业务收入按销售模式分布情况

报告期内，公司主营业务收入按销售模式情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销模式	76,524.70	88.85%	68,513.15	89.21%	63,022.97	88.47%
其中：非寄售模式	63,927.45	74.22%	55,593.66	72.39%	53,524.53	75.14%
寄售模式	12,597.25	14.63%	12,919.49	16.82%	9,498.44	13.33%
经销模式	9,604.89	11.15%	8,289.11	10.79%	8,213.29	11.53%
合计	86,129.60	100.00%	76,802.27	100.00%	71,236.26	100.00%

6、报告期内公司主要产品销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品为轴承产品，销售价格变动情况如下：

产品类别	项目	2025 年		2024 年		2023 年
		金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
轴承	销售数量（万套）	4,250.92	6.55%	3,989.56	20.47%	3,311.58
	平均单价（元/套）	17.12	6.19%	16.12	-9.62%	17.84
	销售金额（万元）	72,781.89	13.14%	64,326.55	8.89%	59,077.19
其中：专用轴承	销售数量（万套）	4,132.07	8.27%	3,816.40	18.07%	3,232.41
	平均单价（元/套）	17.26	5.28%	16.40	-7.92%	17.81
	销售金额（万元）	71,330.09	13.99%	62,575.58	8.72%	57,556.81
通用轴承	销售数量（万套）	118.86	-31.36%	173.16	118.73%	79.17
	平均单价（元/套）	12.21	20.80%	10.11	-47.35%	19.20
	销售金额（万元）	1,451.81	-17.09%	1,750.97	15.17%	1,520.38
机械零部件	销售数量（万个）	313.07	15.11%	271.98	8.10%	251.60
	平均单价（元/个）	42.64	-7.05%	45.87	-5.08%	48.33
	销售金额（万元）	13,347.70	6.99%	12,475.72	2.60%	12,159.07
合计	销售数量（万套、万个）	4,563.99	7.10%	4,261.54	19.60%	3,563.18
	平均单价（元/套、元/个）	18.87	4.71%	18.02	-9.85%	19.99
	销售金额（万元）	86,129.60	12.14%	76,802.27	7.81%	71,236.26

公司轴承产品规格型号众多，不同规格型号轴承产品的销售价格差异较大。

（二）公司前五大客户情况

报告期内，公司前五大客户基本保持稳定，具体情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售收入	占营业收入的比重
2025 年度	铁姆肯集团	21,745.49	24.93%
	吉凯恩	5,059.37	5.80%
	斯凯孚集团	2,455.40	2.82%
	苏州通润驱动设备股份有限公司	1,302.46	1.49%
	SUZUE CORPORATION	1,286.65	1.48%
	合计	31,849.36	36.52%
2024 年度	铁姆肯集团	21,400.31	27.45%
	瓦房店轴承集团	3,951.61	5.07%
	斯凯孚集团	3,692.65	4.74%
	常熟纺织机械厂有限公司	1,730.23	2.22%
	高测股份	1,636.96	2.10%
	合计	32,411.76	41.58%
2023 年度	铁姆肯集团	17,052.43	23.62%
	高测股份	5,732.65	7.94%
	瓦房店轴承集团	4,484.52	6.21%
	斯凯孚集团	2,863.05	3.97%
	长沙市佳信机电有限公司	1,879.41	2.60%
	合计	32,012.07	44.34%

注：上表所示收入金额已按照受同一实际控制人控制的客户合并计算。

报告期初至 2025 年 2 月，ZWZ BEARING USA INC 为瓦房店轴承集团控股子公司（瓦房店轴承集团持股 70%，WJB Group LLC 持股 30%），WJB Group LLC 自 2025 年 2 月起持有 ZWZ BEARING USA INC100%股权；2025 年 6 月，WJB Group LLC 与长城新加坡及 RPHH Group LLC 合资设立长城北美，基于谨慎性原则，公司自 2024 年 7 月起将 ZWZ BEARING USA INC 参照关联方进行认定和披露。据此，2024 年 7 月至 2025 年 2 月期间，公司前五大客户中瓦房店轴承集团控股子公司 ZWZ BEARING USA INC 系公司关联方。

除上述情况外，报告期内，公司董事、历史监事、高级管理人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中不占有任何权益。

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）公司主要产品的原材料和能源情况

1、主要原材料和能源及其供应情况

（1）主要原材料的采购情况

公司采购的原材料主要为套圈、轴承半成品、钢材、滚动体等。报告期内，公司采购的主要原材料金额、单价如下：

年度	项目	金额、单价单位	金额	占比	单价
2025 年度	套圈	万元、元/套	14,966.91	32.45%	2.39
	轴承半成品	万元、元/个	7,158.89	15.52%	4.12
	滚动体	万元、元/个	6,214.41	13.47%	0.18
	钢材	万元、元/公斤	5,976.79	12.96%	6.70
	合计	-	34,317.00	74.40%	-
2024 年度	套圈	万元、元/套	13,028.29	32.14%	2.51
	轴承半成品	万元、元/个	7,095.63	17.50%	4.31
	钢材	万元、元/公斤	6,000.01	14.80%	8.66
	滚动体	万元、元/个	4,990.59	12.31%	0.17
	合计	-	31,114.51	76.76%	-
2023 年度	套圈	万元、元/套	10,705.30	30.38%	2.84
	钢材	万元、元/公斤	5,736.61	16.28%	8.89
	轴承半成品	万元、元/个	5,360.05	15.21%	4.00
	滚动体	万元、元/个	5,032.58	14.28%	0.22
	合计	-	26,834.53	76.15%	-

注：上表采购金额仅包含原材料采购，未包含外协采购

报告期各期，发行人采购套圈、轴承半成品、滚动体主要用于生产轴承产品，发行人采购钢材主要用于生产套圈成品。

（2）主要能源的供应情况

发行人生产用主要能源为电力，报告期内，发行人电力消耗的具体情况如下：

项目	单位	2025 年度	2024 年度	2023 年度
金额	万元	2,974.87	2,382.52	2,417.81

项目	单位	2025 年度	2024 年度	2023 年度
用量	万千瓦时	4,098.80	3,338.02	3,147.83
单价	元/千瓦时	0.73	0.71	0.77

2、报告期内发行人外协采购的情况

报告期内，发行人外协采购具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
套圈外协加工	2,424.86	2,055.35	1,717.61
其他外协	222.12	227.61	222.34
合计	2,646.98	2,282.97	1,939.96

发行人主要外协采购为套圈外协加工，套圈外协加工主要加工工序包括锻加工、车加工等，因相关工序附加值较低，发行人为提升生产效率，采用直接采购套圈、外协采购套圈相结合的方式。报告期内，随着公司业务规模的不断提升，外协采购交易量呈上升趋势，与公司的营业收入变动趋势一致。

（二）公司前五大供应商情况

报告期内，发行人向前五大供应商采购内容主要为套圈、钢材、轴承半成品等，具体情况如下：

单位：万元

年度	供应商名称	主要采购内容	金额	占比
2025 年度	常山县鑫龙轴承有限公司	套圈	4,243.41	8.70%
	新昌县红利机械有限公司	套圈	3,347.52	6.86%
	江苏康格森智能科技股份有限公司	钢材	2,733.92	5.61%
	常熟市常轴轴承有限公司	套圈、套圈外协加工	2,017.71	4.14%
	安徽玖尚轴承有限公司	套圈	1,933.74	3.96%
	合计	-	14,276.29	29.27%
2024 年度	常山县鑫龙轴承有限公司	套圈	4,087.75	9.55%
	新昌县红利机械有限公司	套圈	2,974.33	6.95%
	江苏康格森智能科技股份有限公司	钢材	2,552.56	5.96%
	常熟市常轴轴承有限公司	套圈、套圈外协加工	2,254.07	5.26%
	慈溪市星环轴承有限公司	轴承半成品	1,395.76	3.26%

年度	供应商名称	主要采购内容	金额	占比
	合计	-	13,264.47	30.98%
2023 年度	常山县鑫龙轴承有限公司	套圈	4,537.32	12.20%
	江苏康格森智能科技股份有限公司	钢材	2,239.11	6.02%
	常熟市常轴轴承有限公司	套圈、套圈外协加工	1,887.69	5.08%
	新昌县红利机械有限公司	套圈	1,798.72	4.84%
	上海柳润轴承机械有限公司	滚动体	1,334.55	3.59%
	合计	-	11,797.40	31.73%

注 1：上表所示采购金额已按照受同一实际控制人控制的供应商合并计算；

注 2：上表所示采购金额包括直接采购及外协采购。

报告期内，公司向前五大供应商采购的金额分别为 11,797.40 万元、13,264.47 万元及 14,276.29 万元，占采购总额的比例分别为 31.73%、30.98%及 29.27%。报告期内，发行人不存在向单个供应商的采购比例超过总额 50%或严重依赖于少数供应商的情形。

截至本招股说明书签署日，公司董事、历史监事、高级管理人员以及其他核心人员、主要关联方或持有 5%以上股份的股东与上述主要供应商不存在关联关系。

报告期内，公司前五大供应商较为稳定，主要为套圈、钢材、轴承半成品供应商。报告期内新增前五大供应商具体情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	历史合作情况	新增交易原因	目前合作情况
1	慈溪市星环轴承有限公司	1996/5/21	2007 年开始合作	综合考虑采购成本，增加采购	目前持续合作
2	安徽玖尚轴承有限公司	2020/5/28	2023 年开始合作	公司对应下游应用领域销售增长，增加采购	目前持续合作

五、发行人的主要固定资产及无形资产情况

（一）主要固定资产

1、固定资产总体情况

报告期内，发行人固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备等。截至报告期末，公司的固定资产情况如下：

单位：万元

资产分类	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	16,742.04	7,270.02	-	9,472.02
机器设备	45,502.14	24,353.58	87.21	21,061.34
运输设备	1,477.01	1,165.49	-	311.53
电子设备及其他	2,505.37	1,410.47	-	1,094.90
合计	66,226.56	34,199.55	87.21	31,939.79

2、房屋建筑物

（1）自有房产

①境内房产

截至报告期末，发行人已取得产权的境内自有房产的具体情况如下所示：

序号	产权证书号	权利人	坐落位置	房屋面积 (m ²)	用途	他项 权利
1	苏（2022）常熟市不动 产权第 8171996 号	发行人	常熟经济技术开发区高新技术 产业园苏州 路 30 号	42,127.35	工业	无
2	苏（2017）常熟市不动 产权第 0002530 号[注 1]	西爱斯 西	常熟经济技术开发区高新技术 产业园苏州 路 30 号	5,585.47	工业	无
3	熟房权证虞山字第 15018087 号[注 2] 熟房权证虞山字第 15018088 号[注 2]	发行 人、西 爱斯西	常熟经济技术开发区高新技术 产业园苏州 路 30 号 6 幢	12,617.12	工业	无
4	苏（2022）常熟市不动 产权第 8171970 号[注 1]	发行人	尚湖镇王庄旺 盛北路 298 号	2,434.56	工业	无
5	苏（2022）常熟市不动 产权第 8171958 号	发行人	常熟市常福街 道苏州路 27 号	24,346.55	工业	无
6	苏（2022）常熟市不动 产权第 8171977 号	发行人	常熟经济技术开发区高新技术 产业园锦州 路 6 号望虞花 园 1 幢 701	61.02	成 套 住 宅	无
7	苏（2022）常熟市不动 产权第 8171980 号	发行人	常熟经济技术开发区高新技术 产业园锦州 路 6 号望虞花 园 1 幢 702	49.64	成 套 住 宅	无
8	苏（2022）常熟市不动 产权第 8171982 号	发行人	常熟经济技术开发区高新技术 产业园锦州 路 6 号望虞花	48.91	成 套 住 宅	无

序号	产权证书号	权利人	坐落位置	房屋面积 (m ²)	用途	他项 权利
			园 1 幢 703			
9	苏（2022）常熟市不动 产权第 8171987 号	发行人	常熟经济技术 开发区高新技 术产业园锦州 路 6 号望虞花 园 1 幢 704	48.91	成 套 住 宅	无
10	苏（2022）常熟市不动 产权第 8171992 号	发行人	常熟经济技术 开发区高新技 术产业园锦州 路 6 号望虞花 园 1 幢 705	49.64	成 套 住 宅	无
11	苏（2022）常熟市不动 产权第 8171989 号	发行人	常熟经济技术 开发区高新技 术产业园锦州 路 6 号望虞花 园 1 幢 706	49.68	成 套 住 宅	无
12	苏（2022）常熟市不动 产权第 8171986 号	发行人	常熟经济技术 开发区高新技 术产业园锦州 路 6 号望虞花 园 1 幢 707	85.83	成 套 住 宅	无
13	苏（2022）常熟市不动 产权第 8171981 号	发行人	常熟经济技术 开发区高新技 术产业园锦州 路 6 号望虞花 园 1 幢 708	48.91	成 套 住 宅	无
14	苏（2022）常熟市不动 产权第 8171978 号	发行人	常熟经济技术 开发区高新技 术产业园锦州 路 6 号望虞花 园 1 幢 709	48.91	成 套 住 宅	无
15	苏（2022）常熟市不动 产权第 8171976 号	发行人	常熟经济技术 开发区高新技 术产业园锦州 路 6 号望虞花 园 1 幢 710	49.64	成 套 住 宅	无
16	苏（2022）常熟市不动 产权第 8171974 号	发行人	常熟经济技术 开发区高新技 术产业园锦州 路 6 号望虞花 园 1 幢 711	61.02	成 套 住 宅	无
17	苏（2022）常熟市不动 产权第 8171988 号	发行人	江苏省常熟经 济开发区高新 技术产业园深 圳路 79 号 6 幢 103	81.46	成 套 住 宅	无
18	苏（2022）常熟市不动	发行人	常熟经济开发	19.07	成	无

序号	产权证书号	权利人	坐落位置	房屋面积 (m ²)	用途	他项 权利
	产权第 8171990 号		区高新技术产业园深圳路 79 号 6 幢地下室-107		套住宅	
19	苏（2022）常熟市不动产权第 8171985 号	发行人	常熟经济开发区高新技术产业园深圳路 79 号 6 幢 504	81.46	成套住宅	无
20	苏（2022）常熟市不动产权第 8171983 号	发行人	常熟经济开发区高新技术产业园深圳路 79 号 6 幢地下室-110	19.07	成套住宅	无
21	苏（2022）常熟市不动产权第 8171972 号	发行人	常熟经济开发区高新技术产业园深圳路 79 号 7 幢 105	70.79	成套住宅	无
22	苏（2022）常熟市不动产权第 8171964 号	发行人	常熟经济开发区高新技术产业园深圳路 79 号 7 幢 205	70.79	成套住宅	无
23	苏（2022）常熟市不动产权第 8171965 号	发行人	常熟经济开发区高新技术产业园深圳路 79 号 7 幢 305	70.79	成套住宅	无
24	苏（2022）常熟市不动产权第 8171968 号	发行人	常熟经济开发区高新技术产业园深圳路 79 号 7 幢 405	70.79	成套住宅	无
25	苏（2022）常熟市不动产权第 8171973 号	发行人	常熟经济开发区高新技术产业园深圳路 79 号 7 幢 505	70.79	成套住宅	无

注 1：上表第 2 项及第 4 项房屋系于集体土地上建设的房产。

注 2：上表第 3 项房产系发行人与西爱斯西共同共有，且部分区域建造于集体土地上。

②境外自有房产

发行人在中国境外拥有 2 处房产，具体情况如下：

序号	权利人	坐落位置	房屋建筑 (m ²)	用途
1	长城管理	德国维森海德梅林路 25 号 (Am Mähling 25, Wiesentheid, Germany)	1,085.00	办公、仓储
2	长城泰国	罗勇府尼空帕塔纳县玛卡分区 (Map Kha Subdistrict, Nikom Pattana District, Rayong)	约 43,298.00	工厂及办公

		Province)		

（2）房屋租赁

截至报告期末，发行人向合并报表范围外的第三方承租的主要生产经营用房的情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	租赁用途	租赁期间	租赁面积
1	长德精密	江苏金舟精密锻造有限公司	江苏省淮安市盱眙县玉兰大道19号	生产、办公	2024.12.01-2034.11.30	12,276.00m ²
2	长城精工	苏州常轴精工科技有限公司	常熟市东南街道湖漕西路3号的一楼整层厂房	生产、办公	2025.01.01-2025.12.31	10,500.00m ²
3	长城泰国	GLOBAL ZHONGHE (THAILAND) CO.,LTD.	罗勇府普卢克登具安美德罗勇工业园 (A824/A 地块) (Amata City Rayong Industrial Estate, Pluak Daeng District, Rayong Province (Plot A824/A))	生产、办公	2024.09.01-2027.09.02	4,531.00m ²
4	长城北美	Shon Realestate LLC	北卡罗来纳州林肯顿市 Startown 路 1574 号 1 号楼 (1574 Startown Rd. Bldg #1, Lincolnton, North Carolina)	仓储等	2025.10.01-2030.09.30	30,000 平方英尺
5	长城北美	Halyard Investment LLC	密歇根州普利茅斯市 Halyard 大道 47800 号 (邮编 48107) (47800 Halyard Dr. Plymouth, MI 48107)	办公、研发等	2025.10.01-2028.09.30	21,000 平方英尺

注 1：除上述租赁生产经营用房外，公司存在租赁公寓用房提供给部分员工使用的情形，不属于主要生产经营用房，未予列示。
 注 2：公司与苏州常轴精工科技有限公司的租赁合同已于报告期末续签 1 年。

上述国内租赁房产未办理房屋租赁合同备案，根据《商品房屋租赁管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第 6 号）的有关规定，该等未办理

租赁登记备案事项可能导致当事人被建设（房地产）主管部门责令限期改正。如逾期不改正的，则可能被处以一千元以上一万元以下罚款。

根据租赁时适用的《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》《中华人民共和国合同法》及现行有效的《中华人民共和国民法典》等有关规定，租赁合同不因仅未办理租赁登记备案或出租人未取得产权证书而无效。

上述租赁合同中的出租方均提供了相关房屋的权属证明文件，且证载用途与实际用途一致，租赁合同合法有效。发行人所租赁房屋的出租方未办理备案手续的情形不影响租赁关系的法律效力，不会构成本次发行上市的法律障碍。

（3）未取得产权的自有房产

截至报告期末，发行人及其子公司未取得产权的自有房产情况如下：

序号	产权归属	建筑物名称	面积（m ² ）	用途
1	自有	物流辅房-锻件仓库	4,293.32	仓储
2	自有	物流辅房-车件仓库	3,495.94	仓储
3	自有	机修辅房	552.72	辅助用房，其中 442.92m ² 用于装配
4	自有	二联辅房	314.16	仓储
5	自有	污水处理辅房	712.35	辅助用房
总计			9,368.49	-

上述未取得产权证书的自有房产均于发行人自有土地上建造，不存在权属纠纷，该等房产面积占发行人建筑物总面积的比例未超过 10%，且主要用于仓储、辅助用房，不涉及发行人生产经营的核心工艺和环节，对发行人报告期内收入、毛利及净利润的贡献和影响程度较小，对公司正常生产经营的重要程度较低。

常熟市人民政府常福街道办事处综合行政执法局已出具《说明》，确认“考虑到该等建筑物建于长城精工及西爱斯西的自有土地上，不存在权属纠纷，长城精工、西爱斯西前述 9,368.49 平方米建筑物可以维持现状，上述事项未构成重大违法行为”。

根据公司及子公司的《苏州市企业专用信用报告》，报告期内发行人及其

子公司未因上述行为受到行政处罚。

针对瑕疵房产，公司实际控制人、控股股东已出具专项承诺：“如因前述未取得产权证书的房产问题导致长城精工及其子公司无法正常使用该等房屋或受到相关处罚、罚款的，本人/本公司将承担相关补偿责任，并尽快为长城精工及其子公司寻找适租的房屋，以保证其生产经营的持续稳定，且将全额补偿长城精工及其子公司因此遭受的一切损失，确保不会对长城精工及其子公司的正常生产经营造成重大不利影响”。

综上所述，公司及其子公司未取得产权的自有房产不存在纠纷或潜在纠纷，不会对公司的持续经营能力产生重大不利影响。

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至报告期末，发行人及其子公司的土地使用权具体情况如下：

序号	权证号	权利性质	面积(m ²)	坐落	终止期限	权利人	他项权利	土地用途
1	苏（2024）常熟市不动产权第8100402	出让	34,093.00	常福街道柳州路以东、规划纬一路以南	2074年1月1日	发行人	无	工业用地
2	苏（2022）常熟市不动产权第8171996号	出让	75,000.00	常熟经济技术开发区高新技术产业园苏州路30号	2056年9月9日	发行人	无	工业用地
3	苏（2017）常熟市不动产权第0002530号	流转转让	41,078.00	常熟经济技术开发区高新技术产业园苏州路30号	2056年12月04日	西爱斯西	无	工业用地
4	苏（2022）常熟市不动产权第8171958号	出让	28,483.00	常熟市常福街道苏州路27号	2070年6月21日	发行人	无	工业用地
5	苏（2022）常熟市不动产权第8171970号	流转转让	12,152.70	常熟市尚湖镇王庄旺盛北路298号	2054年9月27日	发行人	无	工业用地
6	苏（2022）常熟市不动产权第8171977号	出让	7.27	常熟经济技术开发区高新技术产业园锦州路6号望虞花园1幢701	2080年3月23日	发行人	无	城镇住宅用地
7	苏（2022）	出让	5.92	常熟经济技术开	2080年3	发行人	无	城镇

序号	权证号	权利性质	面积(m ²)	坐落	终止期限	权利人	他项权利	土地用途
	常熟市不动产权第8171980号			发区高新技术产业园锦州路6号望虞花园1幢702	月23日			住宅用地
8	苏(2022)常熟市不动产权第8171982号	出让	5.83	常熟经济技术开发区高新技术产业园锦州路6号望虞花园1幢703	2080年3月23日	发行人	无	城镇住宅用地
9	苏(2022)常熟市不动产权第8171987号	出让	5.83	常熟经济技术开发区高新技术产业园锦州路6号望虞花园1幢704	2080年3月23日	发行人	无	城镇住宅用地
10	苏(2022)常熟市不动产权第8171992号	出让	5.92	常熟经济技术开发区高新技术产业园锦州路6号望虞花园1幢705	2080年3月23日	发行人	无	城镇住宅用地
11	苏(2022)常熟市不动产权第8171989号	出让	5.92	常熟经济技术开发区高新技术产业园锦州路6号望虞花园1幢706	2080年3月23日	发行人	无	城镇住宅用地
12	苏(2022)常熟市不动产权第8171986号	出让	10.23	常熟经济技术开发区高新技术产业园锦州路6号望虞花园1幢707	2080年3月23日	发行人	无	城镇住宅用地
13	苏(2022)常熟市不动产权第8171981号	出让	5.83	常熟经济技术开发区高新技术产业园锦州路6号望虞花园1幢708	2080年3月23日	发行人	无	城镇住宅用地
14	苏(2022)常熟市不动产权第8171978号	出让	5.83	常熟经济技术开发区高新技术产业园锦州路6号望虞花园1幢709	2080年3月23日	发行人	无	城镇住宅用地
15	苏(2022)常熟市不动产权第8171976号	出让	5.92	常熟经济技术开发区高新技术产业园锦州路6号望虞花园1幢710	2080年3月23日	发行人	无	城镇住宅用地
16	苏(2022)常熟市不动产权第8171974号	出让	7.27	常熟经济技术开发区高新技术产业园锦州路6号望虞花园1幢711	2080年3月23日	发行人	无	城镇住宅用地
17	苏(2022)常熟市不动产权第8171988号	出让	11.69	江苏省常熟经济技术开发区高新技术产业园深圳路79号6幢103	2079年1月18日	发行人	无	城镇住宅用地
18	苏(2022)常熟市不动产权第8171990号	出让	2.74	江苏省常熟经济技术开发区高新技术产业园深圳路79号6幢地下室-107	2079年1月18日	发行人	无	城镇住宅用地

序号	权证号	权利性质	面积(m ²)	坐落	终止期限	权利人	他项权利	土地用途
19	苏（2022）常熟市不动产权第8171985号	出让	11.69	江苏省常熟经济开发区高新技术产业园深圳路79号6幢504	2079年1月18日	发行人	无	城镇住宅用地
20	苏（2022）常熟市不动产权第8171983号	出让	2.74	江苏省常熟经济开发区高新技术产业园深圳路79号6幢地下室-110	2079年1月18日	发行人	无	城镇住宅用地
21	苏（2022）常熟市不动产权第8171972号	出让	14.07	江苏省常熟经济开发区高新技术产业园深圳路79号7幢105	2079年1月18日	发行人	无	城镇住宅用地
22	苏（2022）常熟市不动产权第8171964号	出让	14.07	江苏省常熟经济开发区高新技术产业园深圳路79号7幢205	2079年1月18日	发行人	无	城镇住宅用地
23	苏（2022）常熟市不动产权第8171965号	出让	14.07	江苏省常熟经济开发区高新技术产业园深圳路79号7幢305	2079年1月18日	发行人	无	城镇住宅用地
24	苏（2022）常熟市不动产权第8171968号	出让	14.07	江苏省常熟经济开发区高新技术产业园深圳路79号7幢405	2079年1月18日	发行人	无	城镇住宅用地
25	苏（2022）常熟市不动产权第8171973号	出让	14.07	江苏省常熟经济开发区高新技术产业园深圳路79号7幢505	2079年1月18日	发行人	无	城镇住宅用地
26	Grundbuch von Wiesentheid Blatt 4964	转让	5,721.00	德国维森海德梅林路25号 (AmMähling25, Wiesentheid, Germany)	无限期	长城管理	无	商业、工业
27	103227	转让	47,757.60	罗勇府尼空帕塔纳县玛卡分区 (Kha Subdistrict, Nikom Pattana District, Rayong Province)	无限期	长城泰国	无	工业用地

发行人苏（2022）常熟市不动产权第8171970号不动产权证书、西爱斯西苏（2017）常熟市不动产权第0002530号不动产权证书所涉地块为集体建设用地。

根据苏州市人民政府办公室《转发市国土资源局关于开展城镇规划区内集体建设用地使用权流转方式试点的实施意见》（苏府办〔2002〕76号）之规定，

“国土资源部对我市征地制度改革试点方案作了批复，同意我市在城镇规划区内全面实行集体建设用地使用权流转（以下简称集体建设用地流转）试点”，“集体建设用地流转，是指农村集体土地中已依法办理农用地转用和非农建设用地使用手续后，其使用权经过批准，采用转让，租赁、抵押和作价入股等多种形式，实现土地使用权属转移或实际使用人发生变更的行为。”根据前述规定，公司相关集体建设用地的取得程序如下：

（1）苏（2022）常熟市不动产权第 8171970 号不动产权证书对应的集体建设用地

2004 年 9 月 28 日，常熟市国土资源局出具常集地转复（2004）299 号《关于同意集体土地使用权流转的通知》，同意常熟市王庄镇资产经营投资公司向长城有限流转位于王庄镇东桥村的集体土地使用权，流转形式转让，面积 12,152.7 平方米。

2004 年 9 月 28 日，常熟市王庄镇资产经营投资公司作为转让方与长城有限签订《常熟市集体建设用地使用权转让合同》（转合（2004）第 299 号），就集体土地流转取得的条件和双方的权利义务作了约定。

2004 年 10 月 13 日，长城有限就上述集体土地办理完成过户手续并取得土地使用权证书。

综上，苏（2022）常熟市不动产权第 8171970 号不动产权证书对应的集体建设用地使用权的取得方式符合相关法律法规的规定。

（2）苏（2017）常熟市不动产权第 0002530 号不动产权证书对应的集体建设用地

2006 年 12 月 5 日，常熟市国土资源局出具常集地转复（2006）336 号《关于同意虞山镇合丰村村委会挂钩流转合丰村集体土地的通知》，同意虞山镇合丰村村民委员会将位于虞山镇合丰村 11、12、14 组集体土地，面积 41,078 平方米的地块流转给西爱斯西使用，用于生产用房项目建设，地块用途为工业。

2006 年 12 月 5 日，常熟市虞山镇合丰村村民委员会作为转让方与西爱斯西签订《常熟市集体建设用地使用权转让合同》（转合（2006）第 336 号），就集体土地流转取得的条件和双方的权利义务作了约定。

2008年11月21日，西爱斯西就上述集体土地办理完成过户手续并取得土地使用权证书。

综上，苏（2017）常熟市不动产权第0002530号不动产权证书对应的集体建设用地使用权的取得方式符合相关法律法规的规定。

2、商标

（1）境内商标

截至报告期末，发行人境内商标权情况如下：

序号	商标	注册人	注册号	有效期限	核定类别	取得方式	他项权利
1		发行人	668628	2023.12.07-2033.12.06	7	原始取得	无
2		发行人	668627	2023.12.07-2033.12.06	7	原始取得	无
3	TIMON	发行人	11559776	2024.03.07-2034.03.06	7	原始取得	无
4		发行人	11559732	2024.04.21-2034.04.20	7	原始取得	无
5		发行人	20514187	2017.08.21-2027.08.20	7	原始取得	无
6	卡斯博格	发行人	20663950	2017.09.07-2027.09.06	7	原始取得	无
7	西爱斯帝	发行人	5531349	2019.06.21-2029.06.20	6	原始取得	无
8	西爱斯帝	发行人	5531352	2019.06.21-2029.06.20	12	原始取得	无
9	西爱斯帝	发行人	5531303	2019.06.21-2029.06.20	7	原始取得	无
10	西爱斯帝	发行人	5531302	2019.06.21-2029.06.20	7	原始取得	无
11	西爱斯帝	发行人	5531301	2019.06.21-2029.06.20	7	原始取得	无
12	西爱斯帝	发行人	5531351	2019.07.21-2029.07.20	11	原始取得	无
13	西爱斯帝	发行人	5531350	2019.07.21-2029.07.20	8	原始取得	无
14	西爱斯帝	发行人	5531354	2019.08.28-2029.08.27	20	原始取得	无
15	西爱斯帝	发行人	5531353	2019.08.28-2029.08.27	14	原始取得	无
16	西爱斯帝	发行人	5531355	2019.10.07-2029.10.06	28	原始取得	无
17	西爱斯帝	发行人	5531348	2019.10.07-2029.10.06	4	原始取得	无
18	西爱斯帝	发行人	5531298	2019.10.07-2029.10.06	42	原始取得	无
19	西爱斯帝	发行人	5531367	2019.10.14-2029.10.13	3	原始取得	无
20	西爱斯帝	发行人	5531357	2019.11.28-2029.11.27	40	原始取得	无
21	西爱斯帝	发行人	5531356	2019.11.28-2029.11.27	37	原始取得	无
22		发行人	5531366	2019.06.21-2029.06.20	7	原始取得	无
23		发行人	5531307	2019.06.21-2029.06.20	7	原始取得	无

序号	商标	注册人	注册号	有效期限	核定类别	取得方式	他项权利
24		发行人	5531306	2019.06.21-2029.06.20	7	原始取得	无
25		发行人	5531304	2019.06.21-2029.06.20	7	原始取得	无
26		发行人	5531288	2019.09.28-2029.09.27	6	原始取得	无
27		发行人	5531291	2019.10.07-2029.10.06	42	原始取得	无
28		发行人	5531290	2020.02.28-2030.02.27	40	原始取得	无
29		发行人	5531289	2020.02.28-2030.02.27	37	原始取得	无
30	CSC-EU	发行人	39748822	2020.03.07-2030.03.06	7	原始取得	无
31	CSC-DE	发行人	39759429	2020.03.07-2030.03.06	7	原始取得	无
32		发行人	6541091	2020.03.28-2030.03.27	7	原始取得	无
33		发行人	38954291	2020.04.07-2030.04.06	7	原始取得	无
34	CSC-EUR	发行人	39743665	2020.04.28-2030.04.27	7	原始取得	无
35		发行人	3049367	2023.06.28-2033.06.27	7	原始取得	无
36		发行人	72709997	2024.05.14-2034.05.13	7	原始取得	无
37		发行人	70062258	2024.09.07-2034.09.06	7	原始取得	无
38		发行人	78895022	2024.12.07-2034.12.06	7	原始取得	无
39		发行人	78901746	2025.10.28-2035.10.27	7	原始取得	无

（2）境外商标

截至报告期末，发行人境外商标权情况如下：

序号	商标	注册人	注册号	注册地	有效期限	核定类别	取得方式	他项权利
1	CSC	发行人	96571	孟加拉	2023.01.23-2033.01.23	7	原始取得	无
2		发行人	60689	越南	2023.11.14-2033.11.14	7	原始取得	无
3	CSC	发行人	2853967	美国	2024.06.15-2034.06.15	7	原始取得	无
4	CSC	发行人	1416581	印度	2016.01.25-2026.01.25	7	原始取得	无
5	CSC	发行人	218329	巴基斯坦	2016.02.11-2026.02.11	7	原始取得	无
6		发行人	88280	越南	2016.09.13-2026.09.13	7	原始取得	无
7		发行人	227291	巴基斯坦	2016.09.15-2026.09.15	7	原始取得	无
8	CSC	发行人	923252	马德里	2017.04.23-2027.04.23	7	原始取得	无
9	CSCDE	发行人	395230	越南	2019.07.24-2029.07.24	7	原始取得	无
10	CSCEU	发行人	395231	越南	2019.07.24-2029.07.24	7	原始取得	无
11	CSCEUR	发行人	395232	越南	2019.07.24-2029.07.24	7	原始取得	无
12	CSC	发行人	208085	越南	2021.09.19-2031.09.19	7、35	原始取得	无

序号	商标	注册人	注册号	注册地	有效期限	核定类别	取得方式	他项权利
13	CSC-EUR	发行人	6022550	美国	2020.03.31-2030.03.30	7	原始取得	无
14	CSC-DE	发行人	6022549	美国	2020.03.31-2030.03.30	7	原始取得	无
15	CSC-EU	发行人	6027145	美国	2020.04.07-2030.04.06	7	原始取得	无
16	CSC-DE	发行人	6255504	日本	2020.05.29-2030.05.29	7	原始取得	无
17	CSC-EU	发行人	6255505	日本	2020.05.29-2030.05.29	7	原始取得	无
18	CSC-EUR	发行人	6255506	日本	2020.05.29-2030.05.29	7	原始取得	无
19	CSC-DE	发行人	40-1662968	韩国	2020.11.16-2030.11.15	7	原始取得	无
20	CSC-EU	发行人	40-1662969	韩国	2020.11.16-2030.11.15	7	原始取得	无
21	CSC-EUR	发行人	40-1662970	韩国	2020.11.16-2030.11.15	7	原始取得	无
22	 CSC CSC Bearing	发行人	5302003	印度	2022.01.27-2032.01.27	7	原始取得	无
23	 CSC CSC Bearing	发行人	647770	巴基斯坦	2022.01.17-2032.01.17	7	原始取得	无
24	 CSC CSC Bearing	发行人	647771	巴基斯坦	2022.01.17-2032.01.17	7	原始取得	无
25	 CSC CSC Bearing	发行人	6574125	日本	2022.06.17-2032.06.17	7	原始取得	无
26	 CSC CSC Bearing	发行人	6574126	日本	2022.06.17-2032.06.17	7	原始取得	无
27	 CSC	发行人	6586924	日本	2022.07.13-2032.07.13	7	原始取得	无
28	CSC	发行人	2214535	中国台湾	2022.04.16-2032.04.15	7	原始取得	无
29	CSC	发行人	UK00003848499	英国	2022.11.11-2032.11.11	7	原始取得	无
30	CSC	发行人	018793517	欧盟	2022.11.11-2032.11.11	7	原始取得	无
31	CSC	发行人	795612	瑞士	2022.11.23-2032.11.23	7	原始取得	无
32	 CSPG	长城欧洲	302018235047	德国	2018.11.19-2028.11.19	7、14、12	原始取得	无
33	 CSC BEARING EUROPE GMBH	长城欧洲	302018234792	德国	2018.11.16-2028.11.16	7、4、6	原始取得	无
34	 CSC	发行人	7118817	美国	2023.07.25-2033.07.24	7	原始取得	无
35	 CSC CSC Bearing	发行人	7118818	美国	2023.07.25-2033.07.24	7	原始取得	无
36	 CSC CSC Bearing	发行人	7118819	美国	2023.07.25-2033.07.24	7	原始取得	无
37	 CSC CSC Bearing	发行人	40-2120489	韩国	2023.12.01-2033.11.30	7	原始取得	无
38	 CSC	发行人	40-2120490	韩国	2023.12.01-2033.11.30	7	原始取得	无
39	 CSC CSC Bearing	发行人	40-2120491	韩国	2023.12.01-2033.11.30	7	原始取得	无
40	 CSC	发行人	480891	越南	2022.01.17-2032.01.17	7	原始取得	无
41	 CSC CSC Bearing	发行人	480892	越南	2022.01.17-2032.01.17	7	原始取得	无
42	 CSC CSC Bearing	发行人	480893	越南	2022.01.17-2032.01.17	7	原始取得	无

序号	商标	注册人	注册号	注册地	有效期限	核定类别	取得方式	他项权利
43		发行人	40202405002W	新加坡	2024.03.08-2034.03.08	7	原始取得	无
44		长城泰国	302024224625	德国	2024.06.27-2034.06.27	7	原始取得	无
45		长城泰国	6877259	日本	2024.12.17-2034.12.17	7	原始取得	无
46		发行人	TMA1339782	加拿大	2025.08.15-2035.09.15	7	原始取得	无
47		长城泰国	402455651	韩国	2025.11.11-2035.11.11	7	原始取得	无

注：截至招股说明书签署日上表中第 4、5 项商标已到期，报告期后已完成续期，有效期延长十年。

3、专利

截至报告期末，发行人专利情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日	授权公告日	专利权人	期限	取得方式	他项权利
1	一种用于倒立式数控车床的自动上下料及传输装置	ZL200810235357.2	发明专利	2008.12.05	2010.10.13	长城精工	20 年	原始取得	无
2	托辊式超精机	ZL200910212575.9	发明专利	2009.11.12	2011.09.28	长城精工	20 年	原始取得	无
3	纺纱锭子	ZL201010286240.4	发明专利	2010.09.16	2013.03.27	长城精工	20 年	原始取得	无
4	全自动钢球压装机	ZL201210364689.2	发明专利	2011.11.17	2012.10.17	长城精工	20 年	原始取得	无
5	用于超精机的在线超精油粗过滤装置	ZL201110338661.1	发明专利	2011.11.01	2012.12.26	长城精工	20 年	原始取得	无
6	一种滚针轴承保持架窗孔倾斜度间接测量装置	ZL201310209522.8	发明专利	2013.05.31	2016.05.04	长城精工	20 年	原始取得	无
7	一种单向轴承的逆向扭矩检测装置	ZL201410199841.X	发明专利	2014.05.13	2016.08.24	长城精工	20 年	原始取得	无
8	一种球轴承受倾覆力矩载荷能力的检测装置	ZL201410595982.3	发明专利	2014.10.30	2017.02.01	长城精工	20 年	原始取得	无
9	减速机用斜齿轮组合轴承	ZL201510794446.0	发明专利	2015.11.18	2018.01.09	长城精工	20 年	原始取得	无
10	具备控制外球面轴承外圆胀大变形功能的密封件冲压装	ZL201610856525.4	发明专利	2016.09.28	2018.01.16	长城精工	20 年	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日	授权公告日	专利权人	期限	取得方式	他项权利
	置								
11	带座调心滚子轴承	ZL201621465340.2	实用新型	2016.12.29	2017.08.01	长城精工	10 年	原始取得	无
12	可调心的防尘盖	ZL201621464049.3	实用新型	2016.12.29	2017.08.01	长城精工	10 年	原始取得	无
13	轴承锁紧结构	ZL201621464691.1	实用新型	2016.12.29	2017.09.08	长城精工	10 年	原始取得	无
14	一种旋转与垂直方向往复运动一体化的复合轴承	ZL201720211926.4	实用新型	2017.03.06	2017.10.20	常熟理工学院（已更名“苏州工学院”）、长城精工	10 年	原始取得	无
15	摆动漏脂试验机	ZL201720255968.8	实用新型	2017.03.16	2017.10.31	长城精工	10 年	原始取得	无
16	漏脂性能试验机	ZL201721058428.7	实用新型	2017.08.23	2018.03.30	长城精工	10 年	原始取得	无
17	冲击载荷试验机	ZL201721058373.X	实用新型	2017.08.23	2018.03.30	长城精工	10 年	原始取得	无
18	双端面磨床整理机	ZL201721175583.7	实用新型	2017.09.14	2018.04.17	长城精工	10 年	原始取得	无
19	一种加强结构设计的密封件	ZL201721249512.7	实用新型	2017.09.27	2018.05.22	长城精工	10 年	原始取得	无
20	一种可调高的表架垫套	ZL201721453429.1	实用新型	2017.11.03	2018.05.29	长城精工	10 年	原始取得	无
21	一种用于机床主轴拉刀力检测的装置	ZL201721732279.8	实用新型	2017.12.13	2018.08.07	长城精工	10 年	原始取得	无
22	推力球轴承窜动量检测工装	ZL201821011807.5	实用新型	2018.06.28	2019.02.15	长城精工	10 年	原始取得	无
23	推力球轴承窜动量检测工装	ZL201810688642.3	发明专利	2018.06.28	2024.02.23	长城精工	20 年	原始取得	无
24	非标球面轴承外圆弧尺寸测量支承	ZL201821146045.X	实用新型	2018.07.19	2019.01.22	长城精工	10 年	原始取得	无
25	一种十字交叉滚子轴承的启动扭矩测量装置	ZL201821999470.3	实用新型	2018.11.30	2019.08.16	长城精工	10 年	原始取得	无
26	一种十字交叉滚子轴承的刚性检测装置	ZL201821999465.2	实用新型	2018.11.30	2019.08.16	长城精工	10 年	原始取得	无
27	一种十字交叉滚子轴承密封圈的压装工装	ZL201821999527.X	实用新型	2018.11.30	2019.08.16	长城精工	10 年	原始取得	无
28	一种轴承防尘试验装置	ZL201822000820.7	实用新型	2018.11.30	2019.08.16	长城精工	10 年	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日	授权公告日	专利权人	期限	取得方式	他项权利
29	一种十字交叉滚子轴承用自动装配机	ZL201821999480.7	实用新型	2018.11.30	2019.08.16	长城精工	10 年	原始取得	无
30	骨架油封圈	ZL201821972944.5	实用新型	2018.11.28	2019.09.20	长城精工	10 年	原始取得	无
31	柔性轴承组合式塑料保持架及轴承	ZL201821973143.0	实用新型	2018.11.28	2019.10.18	长城精工	10 年	原始取得	无
32	轴承滚子分隔块及轴承	ZL201821972903.6	实用新型	2018.11.28	2019.09.20	长城精工	10 年	原始取得	无
33	轴承装球口结构及轴承	ZL201821972874.3	实用新型	2018.11.28	2019.09.20	长城精工	10 年	原始取得	无
34	交叉滚子轴承自动注脂装置	ZL201811432219.3	发明专利	2018.11.28	2023.10.20	长城精工	20 年	原始取得	无
35	一种电主轴密封结构	ZL201822148849.X	实用新型	2018.11.28	2019.10.18	长城精工	10 年	原始取得	无
36	纸盒（2）	ZL201930496065.3	外观设计	2019.09.10	2020.05.22	长城精工	10 年	原始取得	无
37	纸盒（1）	ZL201930496078.0	外观设计	2019.09.10	2020.02.28	长城精工	10 年	原始取得	无
38	一种罗拉轴承的密封结构	ZL20202021242.8	实用新型	2020.02.24	2020.10.27	长城精工	10 年	原始取得	无
39	一种薄壁件用内外壁夹持工装	ZL202021377220.3	实用新型	2020.07.14	2021.02.26	长城精工	10 年	原始取得	无
40	一种冲压保持架	ZL202021740189.5	实用新型	2020.08.19	2021.02.23	长城精工	10 年	原始取得	无
41	一种作用于轴承的径向弹簧圈	ZL202021740127.4	实用新型	2020.08.19	2021.02.26	长城精工	10 年	原始取得	无
42	一种双向推力角接触球轴承	ZL202021738399.0	实用新型	2020.08.19	2021.02.26	长城精工	10 年	原始取得	无
43	一种双向角接触圆柱滚子轴承	ZL202021740129.3	实用新型	2020.08.19	2021.02.26	长城精工	10 年	原始取得	无
44	一种密封下罗拉轴承	ZL202023066508.1	实用新型	2020.08.19	2021.08.27	长城精工	10 年	原始取得	无
45	轴承摩擦力矩测量装置	ZL202321160057.9	实用新型	2023.05.15	2023.09.12	长城精工	10 年	原始取得	无
46	雷达传动装置	ZL202310553006.0	发明专利	2023.05.17	2023.08.25	长城精工	20 年	原始取得	无
47	一种空气箔片径向与推力组合轴承联合实验测试装置	ZL202311022305.8	发明专利	2023.08.15	2024.08.23	上海大学、长城精工	20 年	原始取得	无
48	一种带有自适应密封和强化冷却结构的高	ZL202310153184.4	发明专利	2023.02.22	2023.08.01	长城精工	20 年	继受取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日	授权公告日	专利权人	期限	取得方式	他项权利
	速滚动轴承								
49	深沟球轴承及真空泵	ZL202322939399.7	实用新型	2023.10.31	2024.05.28	长城精工	10 年	原始取得	无
50	一种滚动轴承早期微弱故障诊断方法	ZL202311147203.9	发明专利	2023.09.06	2024.03.22	长城精工	20 年	继受取得	无
51	一种角接触球轴承尼龙保持架装配钢球的装置	ZL202323321495.1	实用新型	2023.12.06	2024.06.14	长城精工	10 年	原始取得	无
52	一种新型的圆弧导轨轴承滚道测量装置	ZL202323354265.5	实用新型	2023.12.08	2024.06.28	长城精工	10 年	原始取得	无
53	一种四点角接触球轴承装配钢球的装置	ZL202323370218.X	实用新型	2023.12.11	2024.06.14	长城精工	10 年	原始取得	无
54	一种角接触球轴承多功能精密实验装置	ZL202420680622.2	实用新型	2024.04.03	2025.03.21	长城精工	10 年	原始取得	无
55	一种 X 射线管轴承和 CT 机	ZL202421153190.6	实用新型	2024.05.24	2024.12.20	长城精工	10 年	原始取得	无
56	一种 CT 球管的轴承装置	ZL202410765820.3	发明专利	2024.06.14	2024.10.18	长城精工	20 年	原始取得	无
57	一种 CT 机的 X 射线球管轴承	ZL202421295419.X	实用新型	2024.06.07	2024.10.25	长城精工	10 年	原始取得	无
58	一种 CT 球管通用连接轴承	ZL202421413224.0	实用新型	2024.06.20	2024.07.23	长城精工	10 年	原始取得	无
59	滚动轴承故障诊断方法	ZL202410717167.3	发明专利	2024.06.04	2024.08.13	长城精工	20 年	继受取得	无
60	一种 X 射线管的轴连轴承	ZL202421500855.6	实用新型	2024.06.28	2024.08.06	长城精工	10 年	原始取得	无
61	一种 CT 机球管耐高温轴承检测装置	ZL202421500877.2	实用新型	2024.06.28	2024.08.06	长城精工	10 年	原始取得	无
62	一种适用于 X 射线管的液态金属轴承及 CT 球管	ZL202411230724.5	发明专利	2024.09.04	2024.12.17	长城精工	20 年	原始取得	无
63	一种 CT 机的 X 射线管轴承组件	ZL202411283731.1	发明专利	2024.09.13	2024.11.19	长城精工	20 年	原始取得	无
64	适用于同步绳带轮的双列球轴承结构	ZL202422973498.1	实用新型	2024.12.04	2025.01.03	长城精工	10 年	原始取得	无
65	一种轴承用特殊的防切边 O 型圈	ZL202422019487.X	实用新型	2024.08.20	2025.05.30	长城精工	10 年	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日	授权公告日	专利权人	期限	取得方式	他项权利
66	绳带轮组件	ZL202422323687.4	实用新型	2024.09.24	2025.06.13	长城精工	10 年	原始取得	无
67	一种图像视觉识别的轴承凸出量检测方法、系统及设备	ZL202510679179.6	发明专利	2025.05.26	2025.08.01	长城精工	20 年	原始取得	无
68	一种强噪声干扰下的滚动轴承故障特征自适应提取方法	ZL202410586925.2	发明专利	2024.05.13	2024.11.22	长城精工	20 年	继受取得	无
69	一种带内圈填球块十字交叉滚子轴承的自动装滚子机	ZL202510577754.1	发明专利	2025.05.07	2025.07.22	长城精工	20 年	原始取得	无
70	一种重载滚珠丝杠支撑轴承	ZL202521692482.1	实用新型	2025.08.11	2025.09.30	长城精工	10 年	原始取得	无
71	一种高转速低摩擦主轴轴承用实体保持架	ZL202422334198.9	实用新型	2024.09.24	2025.06.17	长城精工	10 年	原始取得	无
72	一种旋转精度检测装置	ZL202420914776.3	实用新型	2024.04.29	2024.12.03	苏州益腾电子科技有限公司、长城精工	10 年	原始取得	无
73	一种轴承缺陷检测系统	ZL202120393580.0	实用新型	2021.02.23	2021.10.22	常熟理工学院（已更名“苏州工学院”）、长城精工	10 年	原始取得	无
74	一种基于机器视觉的轴承质量检测方法	ZL202011182219.X	发明专利	2020.10.29	2022.07.22	常熟理工学院（已更名“苏州工学院”）、长城精工	20 年	原始取得	无
75	一种拉杆球头轴承轴向及径向游隙检测装置	ZL202111069247.5	发明专利	2021.09.13	2022.06.03	长城精工	20 年	继受取得	无
76	滚珠丝杠支撑轴承摩擦力矩性能测试工装	ZL202511271163.8	发明专利	2025.09.08	2025.11.18	长城精工	20 年	原始取得	无
77	一种角接触球轴承保持架和角接触球轴承	ZL202522206696.X	实用新型	2025.10.20	2025.11.28	长城精工	10 年	原始取得	无
78	轴承压装工装	ZL202410225117.3	发明专利	2024.02.29	2024.05.03	长城精工	20 年	原始取得	无
79	一种轴承套圈锻造用生产设	ZL202322893165.3	实用新型	2023.10.27	2024.09.20	长德精密	10 年	继受取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日	授权公告日	专利权人	期限	取得方式	他项权利
	备								

4、软件著作权

截至报告期末，公司无软件著作权。

5、域名

截至报告期末，公司及其子公司拥有的域名情况如下：

序号	网站域名	到期时间	网站备案/许可证号	注册人
1	cscbearing.cn	2026.05.24	苏 ICP 备 19047638 号	发行人
2	cscbearing.cc	2032.11.08	-	发行人
3	cscbearing.com	2033.12.20	苏 ICP 备 19047638 号	发行人
4	cscbearing.net	2032.11.08	-	发行人
5	cscbearing.中国	2033.03.05	-	发行人
6	csc-bearing.com	2027.05.11	苏 ICP 备 19047638 号	发行人
7	csc-bearing.cc	2027.05.11	-	发行人
8	csc-bearing.cn	2027.05.11	-	发行人
9	csc-bearing.net	2027.05.11	-	发行人
10	长城轴承.cn	2032.12.21	-	发行人
11	cspgspindle.cn	2026.07.07	-	发行人
12	cspgspindle.com.cn	2026.07.07	-	发行人
13	cspgspindle.com	2026.07.07	-	发行人
14	cspgspindle.net	2026.07.07	-	发行人
15	卡斯博格.cn	2026.07.07	-	发行人
16	卡斯博格.com	2026.07.07	-	发行人
17	卡斯博格.net	2026.07.07	-	发行人
18	卡斯博格主轴.cn	2026.07.07	-	发行人
19	卡斯博格主轴.com	2026.07.07	-	发行人
20	卡斯博格主轴.net	2026.07.07	-	发行人

注：除上表所列示域名外，另有 2 项域名系由发行人委托的代理机构人员代为注册，实际由发行人拥有和使用。该 2 项域名具体情况如下：（1）域名 cscbearing.com.cn，有效期为 2012 年 11 月 8 日至 2032 年 11 月 8 日；（2）域名 cscbearing.公司，有效期为 2024 年 3 月 5 日至 2033 年 3 月 5 日。

（三）经营资质

1、管理体系认证情况

序号	企业名称	证书名称	编号	发证单位	符合标准	认证范围	有效期
1	长城精工	质量管理体系认证证书	00124Q300951R801	中国质量认证中心	GB/T19001-2016/ISO9001:2015	滚动轴承的设计与制造	2024.01.29-2027.01.25
2	长城精工	管理体系认证证书	143826-2013-AQ-RGC-ANAB	DNV-Business Assurance	AS9100D 和 ISO9001:2015(技术上等同于 EN9100:2018 和 JISQ9100:2016)	航空滚动轴承的制造及航空轴承用金属零件的机械加工	2025.10.28-2028.10.27
3	长城精工	质量管理体系认证证书	IATF 证书编号：0503459 CASC 证书编号：2024A617	中国质量认证中心	IATF16949:2016	滚动轴承的设计与制造	2024.03.04-2027.03.03
4	长城精工	环境管理体系认证证书	00124E30481R6M/3200	中国质量认证中心	GB/T24001-2016/ISO14001:2015	轴承的设计、生产及相关管理活动	2024.01.29-2027.02.08
5	长城精工	知识产权管理体系认证证书	165IP150201R3M	中知（北京）认证有限公司	GB/T29490-2013	滚动轴承的研发、生产、销售的知识产权管理	2024.08.06-2027.08.11
6	长城精工	两化融合管理体系评定证书	AIITRE-00223IIMS0651403	中国船级社质量认证有限公司	GB/T23001-2017 及 GB/T23006-2022	与价值创造的过程有关的 AA 级产供销存财协同管控能力建设相关的两化融合管理活动	2023.09.01-2026.08.31
7	长城精工	能源管理体系认证证书	00125En20421ROM/3200	中国质量认证中心	GB/T23331-2020/ISO50001:2018、RB/T119-2015	轴承的设计和生所涉及的能源管理活动	2025.07.02-2028.07.01
8	长城精工	职业健康安全管理体系认证证书	00125S32087R0M/3200	中国质量认证中心	GB/T45001-2020/ISO45001:2018	滚动轴承的设计、制造及相关管理活动	2025.07.18-2028.07.17
9	长城精工	武器装备质量管理体系认证证书	02623J32702R0M	北京天一正认证中心有限公司	GJB 9001C-2017	滚动轴承及配件的设计、开发、生产和技术支持服务	2023.12.08-2026.12.07
10	长城泰国	质量管理体系认证证书	证明函编号：CQC-F-25044 IATF 证明函编号：0577493-LoC	中国质量认证中心	IATF16949:2016	滚动轴承的设计与制造	2025.07.07-2026.07.06
11	长城泰国	环境管理体系认证证书	00125E31765R0S/3200	中国质量认证中心	GB/T24001-2016/ISO14001:2015	轴承的设计、生产及相关管理	2025.06.03-2028.06.02

序号	企业名称	证书名称	编号	发证单位	符合标准	认证范围	有效期
						活动	
12	长城泰国	质量管理体系认证证书	00125Q33665R0S/3200	中国质量认证中心	GB/T19001-2016/ISO9001:2015	滚动轴承的设计与制造	2025.06.03-2028.06.02
13	长德精密	质量管理体系认证证书	55325010020R0S	耐萨瓦认证（上海）有限公司	GB/T19001-2016/ISO9001:2015	轴承套圈毛坯的锻造	2025.01.18-2028.01.17

2、其他主要经营资质情况

序号	企业名称	证书名称	编号	发证单位	有效期
1	长城精工	中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书	CNAS L 19592	中国合格评定国家认可委员会	2023.12.01-2029.11.30
2	长城精工	高新技术企业证书	GR202032002214	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	2020.12.02-2023.12.01
3			GR202332005533		2023.11.06-2026.11.05
4	长城精工	计量保证确认证书	（2025）量认企（苏）字（10012）号	江苏省计量协会	2025.04.12-2030.04.06
5	长城精工	排污许可证	91320581142069927E001Q	苏州市生态环境局	2025.02.18-2030.02.17
6	长德精密	排污许可证	91320800MA22YLTR04001U	淮安市生态环境局	2024.07.25-2029.07.24
7	长城精工	城镇污水排入排水管网许可证	苏常（常福）排字第2022-045号	常熟市人民政府常福街道办事处	2022.09.01-2027.08.31
8	长城精工	固定污染源排污登记回执	91320581142069927E002W	-	2023.02.08-2028.02.07
9	长德机械	固定污染源排污登记回执	91320581681112285T001Y	-	2025.07.18-2030.07.17

注 1：公司部分产品涉及海外出口，已根据《中华人民共和国海关法》的相关规定办理海关进出口货物收发货人备案。

注 2：长德精密的排污许可证为江苏金舟精密锻造有限公司所有，长德精密租赁其厂房，无须重新办理排污许可证。

（四）经营许可和特许经营权情况

发行人不存在许可经营的情形，亦不享有特许经营权。发行人亦不存在与他人共享特许经营权等资源要素的情形。

（五）各要素与所提供产品的内在联系

公司拥有的固定资产主要为用于日常生产经营的房屋建筑物及机器设备，无形资产主要为土地使用权、商标以及在研发和经营过程中形成的专利等。发

行人主要固定资产和无形资产均与公司生产经营直接相关，服务于公司主营业务。

截至招股说明书签署日，发行人及其下属子公司主要固定资产、无形资产权属明确，除本节已披露的产权瑕疵外，不存在其他重大瑕疵、纠纷和潜在纠纷，对公司持续经营不存在重大不利影响。

六、发行人的核心技术及研发情况

（一）发行人核心技术及技术来源情况

1、核心技术情况

公司深耕轴承行业多年，自成立以来始终坚持轴承技术的自主创新，提升研发实力、技术创新能力和品牌影响力。经过数十年的积累，发行人已掌握精密轴承研发设计、生产制造、检测试验及安装应用等环节共计 19 项核心技术，在精密机床、电梯、高速纺织设备等高端轴承应用领域处于行业领先地位。

目前，公司核心技术的主要情况如下：

序号	涉及环节	核心技术名称	核心技术内容简介	主要应用产品
1	生产制造技术	机床主轴轴承万能组配技术	由于轴承的实际生产存在一定的散差，单个轴承间存在或多或少的微观差异，精确的万能组配技术对生产一致性要求极高，要求制造公差越小越好。公司对精密轴承产品逐一进行精细修磨，保证极低的生产散差，并基于机床主轴领域的行业经验和客户实际数据，结合主轴的受力分析、安装条件等选择合适的组配方式	机床主轴轴承
2	生产制造技术	机床主轴轴承预紧力管理技术	机床主轴轴承预紧力管理技术系通过轴向预加载消除游隙，从而精确管理可抑制振动，提升主轴刚度与精度，延长轴承寿命，是保障机床高速高精加工的核心。为精准获取机床所需的主轴刚度，公司针对性设计主轴轴承的预紧力，通过预装测量轴承的突出量，对突出量进行微米级修磨。在安装环节，通过隔圈、螺母锁紧力、端盖压紧量等参数的改变来调节实际工作中的预紧力	
3	生产制造技术	机床主轴轴承冷热组装技术	在传统轴承安装中，机械式装配不可避免地会对滚动体、滚道造成微小的金属损伤，该类微小损伤在大部分普通工况下无严重后果，但在超高速工况下会造成轴承	

序号	涉及环节	核心技术名称	核心技术内容简介	主要应用产品
			疲劳寿命、振动与噪音性能和运行精度的急剧下降。公司利用金属材料热胀冷缩的特性，通过冷却内圈、加热外圈的冷热处理方式，在无机械外力的情况下实现滚动体的无损装配。行业顶尖轴承厂商通常采用加热外圈的工艺实现非机械式组装，公司在此基础上开创性地增加内圈冷却工艺，实现了轴承组装环节更低的损伤概率，组装的精密轴承瑕疵更少，显著提高了轴承的寿命、转速、振动与噪音等性能	
4	安装应用技术	机床主轴轴承安装应用技术	机床主轴的工作性能涉及多方面轴承参数，如精度、刚度、振动值、温升、极限转速、响应频率、承载能力等。在安装环节需针对性选配主轴、隔圈、端盖间隙等部件的尺寸，以避免工作故障、实现最佳工作性能。例如，采用隔圈来获取所需的主轴刚度，从而改变主轴的频率，避免切削时主轴因共振而损坏	
5	生产制造技术	滚动表面高精度磨超技术	通过基于流体动力润滑理论的沟道轮廓优化设计与纳米级超精加工，实现沟道曲率与表面纹理的精确控制。该工艺可将沟道粗糙度稳定控制在 Ra 不超过 0.05 μ m，并形成有利于高速油膜建立的微观形貌，从而从源头上降低高速下的滑动摩擦与振动噪声，显著改善电机的振动和噪音性能	高速电机轴承
6	生产制造技术	球轴承保持架铆合技术	确保轴承高转速、低噪音和长寿命运行的核心制造环节，采用多工位精密级模具（铆合高度公差 ± 0.01 mm）在压机上一次性完成保持架的定位和铆合，通过调整压机的压力、时间等参数，实现铆合后两片保持架不错位和兜孔串动量的一致性，将轴承振动合格率提高 30%以上。该技术是防止噪音、异常磨损与润滑失效的关键	
7	生产制造技术	高速密封系统低扭矩防翘曲技术	针对高速下唇形密封的摩擦热与变形问题，通过高加工精度密封槽（形位公差 ≤ 0.02 mm）、橡胶材料硫化工艺及低温压装技术，确保密封唇口在高速热循环下与轴颈保持稳定、均匀的微接触，实现低启停扭矩、零泄漏与长寿命的平衡。该工艺通过精密测量和过程监控保障了轴承在高速工况下的动态精度、温升稳定性和可靠性，满足高端电机对能效与寿命的严苛要求	
8	生产制造技术	十字交叉滚子轴承自动化装配技术	公司自研的交叉滚子自动装配机可以保证滚子准确保持 90°交叉角度，实现产品的自动化滚子装配，有效减少生产过程中的装配错误，提高装配效率。装配全程控制	机器人专用轴承

序号	涉及环节	核心技术名称	核心技术内容简介	主要应用产品
			清洁度以避免杂质磨损，通过调整负游隙实现设计预紧力，最终确保轴承旋转精度和刚度	
9	生产制造技术	柔性轴承套圈抗变形加工技术	通过材料预处理消除原始应力，优化加工顺序以分散切削应力，精准控制热处理冷却速度以减少组织应力，采用柔性装夹以避免装夹应力，同时配合全程检测和环境控制，可将最终变形量控制在 5 μ m 以内的微米级量级，满足机器人柔性轴承的高精度要求	
10	生产制造技术	高刚性 RV 减速机轴承制造技术	通过多目标仿真优化承载结构与预紧力，实现轴承刚度与寿命的最佳平衡，并通过极限精密加工工艺，有效控制薄壁零件的热处理与加工形变，形成有利于稳定润滑膜生成的理想表面纹理，实现 RV 减速机主轴承对极高刚性、高精度与长寿命的多维度性能要求	
11	生产制造技术	低摩擦高刚性谐波减速机轴承制造技术	基于单滚道承受多向复合载荷的紧凑结构，通过多目标仿真优化，在刚度、寿命与摩擦力矩之间实现最佳平衡，并通过高品质材料、精细化热处理与微米级精密加工装配技术，将多项高性能指标在有限空间内完美统一，满足谐波减速机对轴承紧凑化、高刚性、低摩擦及长寿命的极端性能要求	
12	生产制造技术	调心滚子轴承密封表面加工技术	密封调心滚子轴承采用接触式密封方法，本工艺通过对密封面的精密加工，降低了接触式密封的摩擦力矩，并精细化控制加工表面纹理，大大降低润滑介质中润滑脂泄漏的可能性	
13	生产制造技术	球面滚子单颗磨超技术	单粒切入式磨削工艺显著改善了滚子的圆度、波纹度及表面粗糙度，并消除了贯穿式磨削的螺旋纹理。后续以超精工艺取代串光工艺，使表面质量得到飞跃。例如， $\phi 10\text{mm}$ 球面滚子的粗糙度 Ra 可稳定达到 0.04 μm 的优异水平，从而有效降低了轴承噪音，延长了轴承寿命	电梯专用轴承
14	检测试验技术	调心滚子轴承检测技术	采用专用振动测量仪模拟电梯实际受力情况，对轴承施加合适的测量载荷与转速，采集低频、中频、高频三个频段的速度值、振动加速度等参数。公司通过调整阈值设定有效筛选并剔除存在异常的轴承，能够有效预防电梯出现振动和噪音问题	
15	生产制造技术	滚动表面完整磨削技术	采用高硬度、高自锐性、恒线速砂轮，辅以匹配的工件转速、优异的冷却介质等，实现无表面烧伤、低磨削应力。最后采用超细油石，通过高频研磨，去除微量应力	半导体真空泵专用

序号	涉及环节	核心技术名称	核心技术内容简介	主要应用产品
			层，获得具有一定压应力的完整滚动表面，大幅提高滚动表面的耐磨性	轴承
16	生产制造技术	高清洁度除油清洗技术	采用溶剂清洗剂通过多次循环清洗的方式彻底去除轴承表面及细微缝隙中的油脂与污染物。该工艺充分利用溶剂清洗剂挥发快、溶解油脂能力强且不与轴承金属发生反应的特点，通过浸泡、冲淋等手段使油污充分溶解脱离，经过多次清洗后的轴承表面洁净、无油膜残留，为后续的轴承润滑提供理想的条件，有效保障了轴承寿命和长期运行可靠性	
17	生产制造技术	硬质合金材料精密磨削技术	在使用高硬度耐磨材料加工时，针对性采用适宜的砂轮种类及冷却介质，结合磨削速度与工件转速的匹配选择优化的磨削参数，高效获得满足轴承零件所需的加工精度，避免磨削烧伤等异常情况出现	纺织机械专用轴承
18	生产制造技术	毛坯模锻成型技术	通过设计高精度模具并采用模具循环冷却系统严格控制模具温度，控制锻造比、温度和速度的协同，确保足够的锻造变形量和最优材料性能，从而保证零件的高性能和高可靠性	
19	研发设计技术	异形件加工专用定位工装技术	通过对异形件增设辅助工艺孔方式实现一致、精确的定位方式，并采用多点端面定位方式，避免加工件自身精度不良对装夹精度的影响，从而保证加工精度	

公司的核心技术以自主研发为主且均应用于主营业务，核心技术处于国内领先、国际先进水平，主要产品的核心技术均已实现批量生产，并深度应用于公司主要轴承产品的研发设计与生产制造全过程。

2、核心技术保护情况

公司核心技术均应用于轴承和机械零部件产品的研发设计、生产制造、检测验证和安装应用环节。为保护公司的合法权益，提升公司的核心竞争力，公司通过申请专利对部分核心技术进行保护。

截至报告期末，公司核心技术取得的专利保护措施如下：

序号	核心技术方向	对应的专利情况		
		专利名称	专利类型	专利号
1	机床主轴轴承万能组配技术	一种图像视觉识别的轴承凸出量检测方法、系统及设备	发明专利	ZL202510679179.6
2		一种角接触球轴承多功能精密实	实用新型	ZL202420680622.2

		验装置		
3		一种双向推力角接触球轴承	实用新型	ZL202021738399.0
4		一种角接触球轴承保持架和角接触球轴承	实用新型	ZL202522206696.X
5	机床主轴轴承预紧力管理技术	滚珠丝杠支撑轴承摩擦力矩性能测试工装	发明专利	ZL202511271163.8
6		一种用于机床主轴拉刀力检测的装置	实用新型	ZL201721732279.8
7		一种作用于轴承的径向弹簧圈	实用新型	ZL202021740127.4
8	机床主轴轴承冷热组装技术	一种带有自适应密封和强化冷却结构的高速滚动轴承	发明专利	ZL202310153184.4
9		全自动钢球压装机	发明专利	ZL201110364689.2
10		一种角接触球轴承尼龙保持架装配钢球的装置	实用新型	ZL202323321495.1
11	机床主轴轴承安装应用技术	滚动轴承故障诊断方法	发明专利	ZL202410717167.3
12		一种强噪声干扰下的滚动轴承故障特征自适应提取方法	发明专利	ZL202410586925.2
13		基于健康状态指标的轴承故障检测方法及系统	发明专利	ZL202511756584.X
14	滚动表面高精度磨超技术	一种 CT 机的 X 射线管轴承组件	发明专利	ZL202411283731.1
15		纺纱锭子	发明专利	ZL201010286240.4
16		适用于同步绳带轮的双列球轴承结构	实用新型	ZL202422973498.1
17		一种重载滚珠丝杠支撑轴承	实用新型	ZL202521692482.1
18	球轴承保持架铆合技术	一种冲压保持架	实用新型	ZL202021740189.5
19	高速密封系统低扭矩防翘曲技术	可调心的防尘盖	实用新型	ZL201621464049.3
20		一种加强结构设计的密封件	实用新型	ZL201721249512.7
21		骨架油封圈	实用新型	ZL201821972944.5
22	十字交叉滚子轴承自动化装配技术	交叉滚子轴承自动注脂装置	发明专利	ZL201811432219.3
23		一种带内圈填球块十字交叉滚子轴承的自动装滚子机	发明专利	ZL202510577754.1
24		一种十字交叉滚子轴承用自动装配机	实用新型	ZL201821999480.7
25	柔性轴承套圈抗变形加工技术	柔性轴承组合式塑料保持架及轴承	实用新型	ZL201821973143.0
26		冲击载荷试验机	实用新型	ZL201721058373.X
27	高刚性 RV 减速机轴承制造技术	一种球轴承受倾覆力矩载荷能力的检测装置	发明专利	ZL201410595982.3
28		一种双向角接触圆柱滚子轴承	实用新型	ZL202021740129.3
29	低摩擦高刚性谐波减速机轴	轴承滚子分隔块及轴承	实用新型	ZL201821972903.6
30		轴承装球口结构及轴承	实用新型	ZL201821972874.3

31	承制造技术	一种四点角接触球轴承装配钢球的装置	实用新型	ZL202323370218.X
32	调心滚子轴承密封表面加工技术	摆动漏脂试验机	实用新型	ZL201720255968.8
33		漏脂性能试验机	实用新型	ZL201721058428.7
34		一种轴承防尘试验装置	实用新型	ZL201822000820.7
35	球面滚子单颗磨超技术	托辊式超精机	发明专利	ZL200910212575.9
36		非标球面轴承外圆弧尺寸测量支承	实用新型	ZL201821146045.X
37	调心滚子轴承检测技术	一种拉杆球头轴承轴向及径向游隙检测装置	发明专利	ZL202111069247.5
38		轴承摩擦力矩测量装置	实用新型	ZL202321160057.9
39	滚动表面完整磨削技术	用于超精机的在线超精油粗过滤装置	发明专利	ZL201110338661.1
40		双端面磨床整理机	实用新型	ZL201721175583.7
41		一种 CT 机球管耐高温轴承检测装置	实用新型	ZL202421500877.2
42	高清洁度除油清洗技术	深沟球轴承及真空泵	实用新型	ZL202322939399.7
43		一种 X 射线管的轴连轴承	实用新型	ZL202421500855.6
44	硬质合金材料精密磨削技术	一种适用于 X 射线管的液态金属轴承及 CT 球管	发明专利	ZL202411230724.5
45		一种耐酸碱腐蚀的合金材料及其制备方法和制品	发明专利	ZL202511301922.0
46	毛坯模锻成型技术	一种旋转与垂直方向往复运动一体化的复合轴承	实用新型	ZL201720211926.4
47	异形件加工专用定位工装技术	一种薄壁件用内外壁夹持工装	实用新型	ZL202021377220.3
48		一种十字交叉滚子轴承密封圈的压装工装	实用新型	ZL201821999527.X

（二）发行人的科研实力和成果情况

1、公司取得的荣誉和奖项

截至报告期末，公司所获得的主要荣誉和奖项如下：

（1）公司获得的主要荣誉

序号	所获荣誉	授予单位/批准单位	授予年度
1	2024 年 5G 工厂	国家工业和信息化部	2024 年
2	苏州市工业互联网创新发展项目标杆工厂类	苏州市工业和信息化局	2024 年
3	高新技术企业	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	2023 年
4	国家级专精特新“小巨人”	国家工业和信息化部	2022 年

序号	所获荣誉	授予单位/批准单位	授予年度
	企业		
5	江苏省专精特新小巨人	江苏省工业和信息化厅	2021 年
6	江苏省研究生工作站	江苏省教育厅江苏省科学技术厅	2021 年
7	全国滚动轴承标准化技术委员会委员单位	全国滚动轴承标准化技术委员会	2020 年
8	机床工具轴承“十三五”（2015-2020 年）期间优秀供应商	中国机床工具工业协会/中国轴承工业协会	2020 年
9	江苏省重点培育和发展的国际知名品牌	江苏省商务厅	2020 年
10	江苏省博士后创新实践基地	江苏省人力资源社会保障厅	2018 年
11	工业强基工程一条龙应用计划示范企业	国家工业和信息化部	2018 年
12	全国轴承行业“十二五”发展先进企业	中国轴承工业协会	2017 年
13	全国轴承行业“十一五”发展先进企业	中国轴承工业协会	2011 年
14	江苏省质量信用 AAA 级企业	江苏省质量技术监督局/江苏省社会信用体系建设领导小组办公室	2017 年
15	江苏省重点推广应用新技术新产品	江苏省新技术新产品推广应用工作联席会议办公室	2015 年
16	中国专利优秀奖	国家知识产权局	2014 年
17	江苏省信息化与工业化融合转型升级示范企业	江苏省经济和信息化委员会	2014 年
18	江苏省精密化纤设备专用轴承工程技术研究中心	江苏省科技厅/江苏省财政厅	2014 年
19	“23024-2RS 永磁无齿曳引机主轴轴承”项目获国家重点新产品证书	国家科学技术部/环境保护部/商务部/国家质量监督检验检疫总局	2010 年
20	江苏省认定企业技术中心	江苏省经济贸易委员会	2008 年

（2）公司获得的奖项

序号	项目名称	获奖类型	获奖等级	颁发机构	获奖时间
1	高精度低噪音角接触滚珠丝杠轴承关键技术与应用	中国机械工业科学技术奖—科技进步奖	三等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	2024 年
2	高刚性高精度减速器薄壁轴承关键技术与应用	江苏省科学技术奖	三等奖	江苏省人民政府	2020 年
3	高速高刚性数控加工中心用机械主轴	中国机械工业科学技术奖—科技进步奖	三等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	2019 年
4	《滚动轴承机床主轴用圆柱滚子轴承（GB/T27559-2011）》	中国机械工业科学技术奖—科技进步奖	三等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	2015 年
5	化纤设备压辊专用轴承	中国机械工业科学技术奖—科技进步奖	二等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	2014 年
6	织机用连杆轴承	中国机械工业科学技术奖—科技进步奖	三等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	2013 年
7	高速纺化纤设备卷绕头锭轴用连轴轴承	中国机械工业科学技术奖—科技进步奖	二等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	2011 年
8	化纤设备用热辊轴承	中国机械工业科学技术奖—科技进步奖	三等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	2011 年
9	化纤设备卷绕头用轴承	中国机械工业科学技术奖—科技进步奖	三等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	2010 年
10	23024-2RS 永磁无齿曳引机主轴轴承	国家重点新产品	—	科学技术部	2010 年
11	高速自动换筒卷绕头成套轴承	国家火炬计划项目证书	—	科学技术部火炬高技术产业开发中心	2010 年
12	轴承套圈专用数控倒立式车床的研制与开发	中国机械工业科学技术奖—科技进步奖	三等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	2009 年
13	低噪音调心滚子轴承	中国机械工业科学技术奖—科技进步奖	三等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	2009 年
14	EMQ 级低噪音高精度深沟球轴承	江苏省科学技术进步奖	三等奖	江苏省科学技术进步评审委员会	2004 年

2、公司承担的重大科研项目

近年来，公司承担的重大科研项目的情况如下：

序号	项目名称	项目主要情况	项目类型	主管部门	项目时间
1	半导体/光伏行业多线切割机用高精精密长寿命重载轴承研发及产业化	目标产品应用于半导体和光伏行业“卡脖子”装备之一的多线切割机（属于精密数控机床），支撑多线切割机主辊承受重载并保证高速运转主辊的回转精度。目标产品突破了轴承凸出量精确控制难题，攻克了高速高精保持架加工技术，结合防变形磨削工艺以及负游隙控制技术的研发，实现了重载条件下的高精度、高可靠性和长寿命，达到国内领先水平。	江苏省科技成果转化产业技术创新	江苏省科学技术厅	2023.01-2026.06
2	医疗 CT 机 X 射线球管高温高速精密滚动轴承单元研发	项目针对医疗 CT 机 X 射线球管高温高速精密滚动轴承单元的关键核心技术（装备）工程化进行攻关。	2023 年度江苏省工业和信息产业转型升级专项资金项目（关键核心技术装备工程化攻关）	江苏省工业和信息化厅	2022.01-2024.12
3	高速电主轴	项目针对高速和高精密机床主轴关键技术进行了攻关，产品功率达到 35/42KW，最高转速达到 25,000rpm，主轴头部结构为 HSK-63A 刀柄结构，主轴套筒外径 190mm，主轴回转精度孔口径向跳动不大于 1 μ m。经鉴定，项目产品性能和技术处于国内领先水平。	江苏省重点领域质量攻关项目（数控装备质量攻关专题）	江苏省经济和信息化委员会	2017.06-2018.12
4	数控机床用高精度轴承	项目针对数控机床用高精度轴承的精度、最高转速、配对、润滑等关键技术开展攻关，研发了高精度角接触主轴轴承、高精度双列圆柱滚子轴承、交叉滚子轴承等 3 个系列产品，精度达到 P2 级，其中角接触球轴承 DmN 值 2,210,000、双列圆柱滚子轴承 DmN 值 816,500，能够提供不同转速、不同预载荷润滑方式。经鉴定，项目产品性能和技术处于国内领先水平。	江苏省重点领域质量攻关项目（数控装备质量攻关专题）	江苏省经济和信息化委员会	2017.06-2018.12
5	工业机器人轴承	项目开发了适用于高精度工业机器人用 RV 减速机和高刚度低扭矩谐波减速机轴承。通过专用软件进行了优化设计，获得最佳主参数，开发了薄壁套圈防变形热处理工艺、优化了平面研磨工艺，开发了高精度磨超工艺，研发了薄壁件的防变形测量技术；研发了滚子自动分选技术、特殊的装配工艺，实现高精度工业机器人轴承的批量稳定生产。经鉴定，项目产品主要技术指标达到国际先进水平。	2016 年工业强基工程	国家工业和信息化部	2016.05-2018.12

序号	项目名称	项目主要情况	项目类型	主管部门	项目时间
6	高速自动换筒卷绕头成套轴承	项目的产品应用于高速化纤纺丝设备的卷绕头装置，实现提供支撑、精密回转、平稳高速、低噪音的使用特性。产品精度达到 P4、P2 级，最高工作转速 25,000rpm；轴承连续工作寿命 15,000h；耐高温 250℃。经鉴定，项目产品技术指标达到国际先进水平。	国家火炬计划	中国科学技术部	2010.01-2012.12

3、公司主持和参与制定的行业标准

截至报告期末，公司主持或参与制定的主要国家标准和行业标准情况列示如下：

序号	标准名称	标准编号	标准类别	公司参与情况
1	滚动轴承 电机用深沟球轴承 技术条件	JB/T8880-2010	行业标准	参与制定
2	LZ 系列下罗拉轴承	FZ/T92024-2006	行业标准	参与制定
3	转杯纺纱机 转杯轴承	FZ/T93069-2010	行业标准	参与制定
4	转杯纺纱机 分梳辊轴承	FZ/T93070-2010	行业标准	参与制定
5	滚动轴承 机床主轴用圆柱滚子轴承	GB/T27559-2011	国家标准	参与制定
6	滚动轴承 游隙 第 1 部分：向心轴承的径向游隙	GB/T4604.1-2012/ISO5753-1:2009	国家标准	参与制定
7	高速卷绕头 连轴轴承	FZ/T96026-2012	行业标准	主持制定
8	滚动轴承 电机用深沟球轴承 技术条件	GB/T28698-2012	国家标准	参与制定
9	滚动轴承 游隙 第 2 部分：四点接触球轴承的轴向游隙	GB/T4604.2-2013	国家标准	参与制定
10	滚动轴承防锈包装	GB/T8597-2013	国家标准	参与制定
11	滚动轴承 双列角接触球轴承 外形尺寸	GB/T296-2015	国家标准	参与制定
12	滚动轴承 四点接触球轴承轴向游隙的测量方法	GB/T32323-2015	国家标准	参与制定
13	滚动轴承 振动（加速度）测量方法及技术条件	GB/T32333-2015	国家标准	参与制定
14	滚动轴承 组配角接触球轴承 技术条件	GB/T32334-2015	国家标准	参与制定
15	FZ 系列下罗拉轴承	FZ/T92024-2017	行业标准	参与制定
16	滚动轴承 密封深沟球轴承 技术条件	JB/T7752-2017	行业标准	参与制定
17	滚动轴承 电梯曳引机用轴承	JB/T13348-2017	行业标准	参与制定

序号	标准名称	标准编号	标准类别	公司参与情况
18	滚动轴承 工业机器人谐波齿轮减速器用柔性轴承	GB/T34884-2017	国家标准	参与制定
19	滚动轴承 工业机器人 RV 减速器用精密轴承	GB/T34897-2017	国家标准	参与制定
20	滚动轴承 乘用车转向器用四点接触球轴承	JB/T14005-2020	行业标准	参与制定
21	滚动轴承 振动机械用轴承	JB/T14008-2020	行业标准	参与制定
22	转杯纺纱机 转杯轴承	FZ/T93069-2021	行业标准	参与制定
23	滚动轴承 机床丝杠用推力角接触球轴承及单元	GB/T24604-2021	国家标准	参与制定
24	精密齿轮传动装置疲劳寿命试验方法	GB/T40729-2021	国家标准	参与制定
25	滚动轴承 陶瓷圆柱滚子 外形尺寸、产品几何技术规范（GPS）和公差值	GB/T41103-2022	国家标准	参与制定
26	滚动轴承 机床主轴用双向推力角接触球轴承	JB/T6362-2023	行业标准	参与制定
27	滚动轴承 球面滚子	JB/T14579-2023	行业标准	参与制定
28	转杯纺纱机 分梳辊轴承	FZ/T93070-2023	行业标准	参与制定
29	滚动轴承 角接触球轴承 外形尺寸	GB/T292-2023	国家标准	参与制定
30	滚动轴承 电梯曳引系统反绳轮轴承单元	JB/T14728-2023	行业标准	参与制定
31	滚动轴承 新能源汽车驱动电机用轴承	JB/T15046-2025	行业标准	参与制定
32	滚动轴承 额定静载荷	GB/T4662-2025	国家标准	参与制定

（三）发行人的研发项目情况

1、发行人正在从事的主要研发项目情况

截至报告期末，公司正在从事的主要研发项目情况如下表所示：

序号	项目名称	研发目标	研发进展情况
1	光伏/半导体切割机用主轴轴承研发	研发并批量化生产光伏/半导体切割机用主轴专用的多种角接触球轴承、圆柱滚子轴承。	研发中
2	半导体真空泵、分子泵用洁净轴承研发	研发并批量化生产真空泵专用的深沟球轴承，实现一种以轴承噪音有效值（低频、中频、高频）为目标函数的振动灰色关联分析法的轴承优化设计技术。	研发中
3	低摩擦交叉滚子轴承研发	研发并批量化生产十字交叉滚子轴承，通过提高轴承的摩擦性能和降低摩擦系数来实现更高的运行效率和更长的使用寿命。	研发中
4	高精密低摩擦薄壁轴承研发	研发薄壁系列柔性轴承，实现薄壁零件在加工中的防变形加工技术。	研发中
5	低摩擦滚子轴承研发	研发并批量化生产应用于机床的低摩擦滚子轴承，从轴承内部参数优化、精度加工一致性以及服役性能评价等三个方面开展研究，进一步增强目标产品的市场竞争力。	研发中
6	多线切割机主轴研发	研发并批量化生产多线切割机主轴专用的角接触球轴承、圆柱滚子轴承，通过对高刚性主轴箱体设计优化，在当量载荷 30%或者40%情况下，实现轴承 3 倍以上理论寿命，满足多线切割机高转速长寿命切割加工要求。	研发中
7	高速线材制备专用轴承研发	研发并批量化生产高速线材制备设备使用的角接触球轴承、圆柱滚子轴承，适应线材轧机辊轴超过 8000 转/分钟的极高转速，设计低振动、抗冲击轴承结构，实现动态载荷能力提升 20%；针对线材轧制过程中达到 150~250℃的高温工况，优化材料与润滑系统，确保轴承在高温下保持稳定运行。	研发中
8	微型精密球轴承研发	研发可用于航空航天制导系统、人形机器人关节和医疗设备的微型轴承，针对毫米级尺寸（内径通常小于 10mm）的轴承，基于有限元分析模拟微型轴承在高转速或极端载荷下的应力分布和变形，通过优化沟道曲率、接触角、滚动体分布等参数，保证 P4 级轴承成品精度的一致性和可靠性。	研发中
9	超高速滚动轴承研发	研发并批量化生产主要用于航空领域的超高速滚动轴承。	研发中
10	超高速主轴轴承研发	研发并批量化生产主要应用于超高速主轴的精密轴承。	研发中
11	新能源汽车专用轴承研发	依据客户工况个性化提供新能源专用轴承最优沟曲率。应对目前高转速的要求开发对应的高速保持架，解决行业内缺少超高转速的好性能轴承的空白。	研发中
12	极限工况下轴承机械零部件材料工艺一体化研发项目	通过优化切削参数与刀具，表面粗糙度 Ra 可达 0.8~1.6 μ m，部分高端应用通过涂层或超精处理可达 Ra $\leq$ 0.8 μ m，提升轴承耐磨与润滑性能。	研发中

2、合作研发情况

公司坚持走自主创新与产学研合作相结合的创新之路，高度注重与外部科研机构的技术合作。报告期内，公司的合作研发项目情况如下：

序号	合作单位	合作研发内容	合作期限/有效期	技术成果归属	保密措施
1	清华大学	关于开展面向半导体光伏行业多线切割机用高精密长寿命重载轴承研发及产业化	2022.11.10-2027.11.09	对于双方开发技术合作所涉及的各种技术和商业秘密，双方均有保守秘密的义务，未经双方同意，任何一方不得向第三方披露、转让有关双方合作进行的项目内容、技术及成果等	合同约定了合作双方的保密义务
2	南京林业大学	半导体/光伏行业多线切割机用高精密长寿命重载轴承研发及产业化	2022.11.20-2027.11.19	对于双方开发技术合作所涉及的各种技术和商业秘密，双方均有保守秘密的义务，未经双方同意，任何一方不得向第三方披露、转让有关双方合作进行的项目内容、技术及成果等	合同约定了合作双方的保密义务
3	常熟理工学院（已更名“苏州工学院”）	关于开展面向半导体光伏行业多线切割机用高精密长寿命重载轴承研发及产业化	2022.11.10-2027.11.09	对于双方开发技术合作所涉及的各种技术和商业秘密，双方均有保守秘密的义务，未经双方同意，任何一方不得向第三方披露、转让有关双方合作进行的项目内容、技术及成果等	合同约定了合作双方的保密义务
4	清华大学	航空精密轴承摩擦学技术研究	2018.05-2023.12	双方共同享有本合同期间所产生的技术成果的专利申请权、依法转让权、使用权、署名权、荣誉权和申请奖励权	合同约定了合作双方的保密义务
5	上海大学	空气箔片轴承高端精密实验装置研制	2021.01-2023.12	双方共同享有本合同期间所产生的技术成果的专利申请权、依法转让权、使用权、署名权、荣誉权和申请奖励权	合同约定了合作双方的保密义务
6	西安交通大学	滚动轴承保持架动态测量系统研究	2021.11-2023.11	双方共同享有申请专利的权利，在合同执行期内针对本项目所申请的专利归双方共同所有，利益分配为各 50%	合同约定了合作双方的保密义务
7	常熟理工学院（已更名“苏州工学院”）	小涡喷发动机轴承高精度设计与制造共性关键技术研究	2021.11-2023.11	履行合同所产生，研究开发技术成果及其相关知识产权归属长城精工	合同约定了合作双方的保密义务
8	南京林业大学	面向高参数工况的精密轴承关键技术研发	2022.05-2024.04	双方享有申请专利的权利，专利权取得后的使用和有关利益分配协商处理	合同约定了合作双方的保密义务

3、研发投入及其占比情况

报告期内，发行人的研发投入及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
研发费用	3,713.67	3,804.43	3,381.05
营业收入	87,219.66	77,947.23	72,193.43
研发费用占营业收入比例	4.26%	4.88%	4.68%

（四）核心技术人员及研发人员的情况

1、核心技术人员及研发人员数量及占比

公司核心技术成员拥有多年轴承行业从业经历，具备和公司业务匹配的学历和较强的专业技术背景。截至报告期末，公司研发人员数量为 126 人，占公司员工总数的 12.14%。

2、核心技术人员的研发实力及贡献情况

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员的研发实力及对公司贡献情况如下：

核心技术人员	研发实力及具体贡献
王志良	现任公司董事、总经理，主持或参与制定“滚动轴承 振动（加速度）测量方法及技术条件（GB/T32333-2015）”、“滚动轴承 工业机器人 RV 减速器用精密轴承（GB/T34897-2017）”、“滚动轴承 陶瓷圆柱滚子 外形尺寸、产品几何技术规范（GPS）和公差值（GB/T41103-2022）”等国家或行业标准，主持的“高速高刚性数控加工中心用机械主轴”荣获中国机械工业科学技术奖科技进步三等奖，主持或参与开发 20 余项专利，发明的“纺纱锭子”（ZL201010286240.4）专利荣获国家知识产权局“中国专利优秀奖”。
沈忠明	现任公司董事、总工程师，主持或参与制定“滚动轴承 额定静载荷（GB/T4662-2025）”、“滚动轴承 电梯曳引系统反绳轮轴承单元（JB/T14728-2023）”、“滚动轴承 角接触球轴承 外形尺寸（GB/T292-2023）”、“滚动轴承 机床丝杠用推力角接触球轴承及单元（GB/T24604-2021）”、“滚动轴承 工业机器人谐波齿轮减速器用柔性轴承（GB/T34884-2017）”等国家或行业标准，参与的“EMO 级低噪音高精度深沟球轴承”项目荣获江苏省科学技术进步奖三等奖，参与的“高刚性高精度减速器薄壁轴承关键技术与应用”项目荣获江苏省科技进步三等奖，参与的“高精度低噪音角接触滚珠丝杠轴承关键技术与应用”项目荣获机械工业科学技术奖科技进步三等奖，参与的“低噪音调心滚子轴承”项目荣获机械工业科学技术奖科技进步三等奖，参与的“高速纺化纤设备卷绕头锭轴用连轴轴承”项目荣获机械工业科学技术奖科技进步二等奖，参与的“高速高刚性数控加工中心用机械主轴”项目荣获中国机械工业科技进步三等奖，主持或参与开发 20 余项专

	利。
黄立	现任董事、技术中心主任，主持或参与制定“滚动轴承 新能源汽车驱动电机用轴承（JB/T15046-2025）”、“滚动轴承 球面滚子（JB/T14579-2023）”、“转杯纺纱机 转杯轴承（FZ/T93069-2021）”、“滚动轴承 乘用车转向器用四点接触球轴承（JB/T14005-2020）”、“FZ 系列下罗拉轴承（FZ/T92024-2017）”等国家或行业标准，参与的“高精度低噪音角接触滚珠丝杠轴承关键技术与应用”项目荣获机械工业科学技术奖科技进步三等奖，主持或参与开发 10 余项专利。

公司核心技术人员对公司的技术发展具有重要贡献，参与制定了多项国家或行业标准，主导或参与了多项核心技术及专利的研发。

3、研发人员情况

（1）研发人员认定口径

公司的研发活动主要围绕轴承产品开展，研发人员从事轴承产品的研究开发。公司研发人员的认定标准为直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员。公司在参考员工所属部门及具体工作职能的基础上，根据员工从事研发工作的工时占其当期工时的比例是否大于 50%进行判断，若研发工时占比超过 50%则认定为研发人员。报告期内上述认定标准未发生变化。

（2）研发人员数量及占比情况

报告期各期末，公司研发人员数量及占比情况如下：

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
研发人员（人）	126	125	115
研发人员占比	12.14%	13.57%	13.17%

（3）研发人员学历分布情况

报告期各期末，公司研发人员学历分布如下：

学历	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
硕士及以上	8	6.35%	5	4.00%	3	2.61%
本科（含大专）	95	75.40%	96	76.80%	91	79.13%
高中（含中专）	10	7.94%	11	8.80%	10	8.70%

学历	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
高中以下	13	10.32%	13	10.40%	11	9.57%
合计	126	100.00%	125	100.00%	115	100.00%

报告期各期末，公司研发人员本科及以上学历占比较高，学历在本科及以上学历的占比分别为 81.74%、80.80%及 81.75%，学历分布合理，研发人员具有较高学历素质以满足研发活动的需求。

4、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施情况

报告期内，发行人核心技术人员对公司研发持续做出具体贡献并保持稳定，在公司经营稳健发展、客户关系维护等方面做出了重大贡献。为吸引优秀人才，增强员工的归属感和认同感，进一步完善公司的激励机制，公司于 2021 年实施了股权激励计划，通过设立苏州市恒升企业管理合伙企业（有限合伙）向公司进行增资，使核心员工通过持股平台间接持有公司股份，达到对核心员工实施股权激励的目的，其中核心技术人员沈忠明、黄立为激励对象。

5、报告期内核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期内，本公司核心技术人员未曾发生重大变化，对公司经营未产生重大不利影响。

（五）发行人技术创新的机制、技术储备及技术创新安排

技术创新是公司发展的动力，公司建立完善的研发体系，结合行业发展趋势及下游客户市场需求，加大研发投入，加强技术储备，不断扩大技术领先优势，积极推进新产品研发及新客户导入，进一步提升公司的核心竞争力。

1、建立完善的研发体系，规范研发管理

公司设立了工程技术中心，负责新产品、新技术研发及已有产品的更新改进相关的调研、论证、设计和开发工作。公司制定了研发创新规章制度，规范研发项目从立项、产品设计开发、样件试制、小批量试生产、检验试验到批量生产等各阶段的管理要求，实现快速的研发响应。

2、重视技术人才培养与激励

公司高度重视技术人才培养，不断加大人才引进，优化人才结构，建立起能够满足公司业务发展需要的研发团队。公司高度重视人才的培养工作，建立完善的人员培训机制，通过内部培训、外部培训、自我学习提升等方式，提高研发人员对行业市场需求、技术前沿的掌握，不断开发和提高其自身的研发创新能力。同时，公司建立了研发人员考核与激励机制，实现对技术研发人员的充分管理，有效调动员工进行技术创新的积极性，提高研发效率。

3、加大研发投入

公司加大研发投入，报告期研发费用分别为 3,381.05 万元、3,804.43 万元和 3,713.67 万元，研发费用占营业收入的比例分别为 4.68%、4.88%和 4.26%。未来，公司将继续加大研发投入，不断提升技术水平、保持研发领先优势。

4、加强技术交流与合作

公司积极推进与各高校、科研单位的合作，建有江苏博士后创新实践基地，与清华大学、西安交通大学、上海大学、南京林业大学、苏州工学院（原“常熟理工学院”）等院校建立了合作关系，充分运用外部力量与内部研发人员相结合的方式，促进技术创新。公司还积极与国际行业知名专家进行技术交流，扩大技术视野，提升技术创新能力。

七、发行人安全生产及环保情况

（一）公司安全生产情况

公司高度重视安全监督管理，建立了安全生产责任制度，积极落实安全防护措施，将安全生产规定落实到生产作业的全过程及每个员工的工作岗位，强化安全管理，保证生产安全。

公司定期对员工进行安全培训，通过生产和机械操作培训，提高员工工作技能和安全防范意识；公司定期或不定期对车间开展安全检查，保证生产设备、安全装备、消防设施、防护器材和急救器具等处于完好状态，并教育员工加强维护，正确使用，不断加强生产人员的安全防护。

报告期内，公司严格遵守国家安全生产方面的法律、法规，未发生重大安

全生产事故，不存在违反相关法律法规的行为而受到安全监督部门行政处罚的情况。

（二）公司环境保护情况

1、公司不属于重污染行业

根据《企业环境信用评价办法（试行）》的规定，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。公司所属行业不属于此文件规定的重污染行业。

根据环境保护部颁布的《环境保护综合名录（2021 年版）》，公司的产品未被列入高污染、高环境风险产品名录。

公司自设立以来始终注重环境保护工作，严格贯彻执行国家和地方有关环境保护的法律法规，并在日常生产经营过程中积极采取有效治理和预防措施。公司不存在高危险、重污染的情况。

2、主要环境污染物、主要处理措施及处理能力

公司在生产过程中产生的主要污染物为废气、废水、固体废物、噪声。公司废气主要为车加工、磨加工、装配过程增加的有机废气（油雾）；废水包括生产废水和员工生活污水，生产废水主要为循环冷却水系统排污水、热处理清洗水、车间地面清扫水；固体废物主要包括铁屑、油泥、油石屑、含油固废、废酸、废包装桶、废油桶、废油、污泥以及生活垃圾；噪声主要由生产、辅助设备运行时产生。

发行人生产过程中产生的主要污染物、主要处理设施及处理能力具体如下：

类别	主要污染物		主要处理设施/处理措施	处理能力
废气	非甲烷总烃		车加工和部分磨加工使用的切削液挥发的有机废气产生量较小，直接在车间无组织排放；部分磨加工过程使用超精油挥发的有机废气通过在设备上安装的油雾清洁剂处理后无组织排放；装配过程新增的有机废气经废气处理器、防锈机上的油雾收集器处理后在车间无组织排放	废气达标排放
废水	生产	COD, SS,	经污水处理设施预处理后排入虞山污水	废水达标处置

类别	主要污染物		主要处理设施/处理措施	处理能力
	废水	石油类	处理厂或经废水设施处理后回用	废水达标处置
	生活污水	COD, SS, NH ₃ -N, TN, TP	接管至园区污水管网，排入虞山污水处理厂	
固废	铁屑		收集后综合利用	固废均得到妥善安全处理处置
	油泥、油石屑、含油固废、废酸、废包装桶、废油桶、废油、污泥		经收集后委托有回收处置相关资质的单位综合处理	
	生活垃圾		由当地社区服务公司统一收集处理	
噪声	生产、辅助设备运行时产生的噪声		选用低噪音、振动小的设备，通过合理布局、车间墙体隔声、绿化、距离衰减等措施降噪	噪声控制在标准范围内

报告期内，公司生产过程中产生的主要环境污染物均达标排放，符合国家环境保护相关法律法规的要求，不存在被环保部门处罚的情形。

报告期内，公司环保投资和相关成本费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2025 年	2024 年	2023 年
环保投资	-	39.82	101.59
环保费用	46.41	61.46	152.16
合计	46.41	101.28	253.75

公司生产经营中产生的污染物相对较少。报告期内，公司相关环保设施运行正常，环保投入、环保相关成本费用与公司生产经营所产生的污染相匹配。

3、环境保护相关资质情况

报告期内，发行人及子公司排污许可证或排污登记情况如下：

主体名称	证书名称/文书名称	证书编号/回执编号	发证机关	有效期
长城精工	排污许可证	91320581142069927E001Q	苏州市生态环境局	2023.07.16-2028.07.15
	固定污染源排污登记回执	91320581142069927E002W	-	2023.02.08-2028.02.07
长德机械	固定污染源排污登记回执	91320581681112285T001Y	-	2025.07.18-2030.07.17
长德精密	排污许可证	91320800MA22YLTR04001U	淮安市生态环境局	2024.07.25-2029.07.24

4、环境保护合法合规情况

报告期内，公司生产过程中产生的主要环境污染物均达标排放，符合国家环境保护相关法律法规的要求，不存在被环保部门处罚的情形。

八、发行人境外经营情况

报告期内，公司的境外经营主要为子公司长城欧洲和长城管理的经营活动。具体情况参见招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人的重要子公司和对发行人有重大影响的参股公司”。

第六节 财务会计信息与管理层分析

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的合并财务报表。公司提醒投资者，如果欲对本公司的财务状况、经营成果及其会计政策进行更详细的了解，请仔细阅读审计报告和财务报告全文。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	340,489,425.94	238,610,125.68	268,156,080.34
交易性金融资产	21,237,844.66	55,308,523.20	1,367,299.77
应收票据	95,842,853.74	87,632,317.07	77,902,494.63
应收账款	262,820,019.09	218,627,618.42	204,322,943.89
应收款项融资	61,016,199.62	70,332,718.13	79,318,709.81
预付款项	8,024,297.71	6,756,782.92	5,873,356.23
其他应收款	1,182,384.65	798,938.29	238,608.66
存货	290,916,614.66	227,708,097.57	216,077,300.84
其他流动资产	33,528,135.98	18,307,490.21	733,764.59
流动资产合计	1,115,057,776.05	924,082,611.49	853,990,558.76
非流动资产：			
其他权益工具投资	80,400,321.60	55,800,198.40	79,830,283.84
其他非流动金融资产	12,360,560.07	12,360,560.07	12,996,290.83
投资性房地产	1,320,440.70	1,379,066.87	1,482,320.99
固定资产	319,397,946.05	297,883,964.84	259,838,184.59
在建工程	65,812,833.61	45,136,421.94	38,895,324.27
使用权资产	18,290,805.15	14,902,347.49	1,273,197.65
无形资产	85,315,871.14	52,340,008.11	29,782,976.48
递延所得税资产	4,101,875.89	1,898,343.47	1,180,983.06
长期待摊费用	2,000,530.39	625,766.82	656,876.34
其他非流动资产	50,201,315.55	27,344,191.35	15,760,975.89
非流动资产合计	639,202,500.15	509,670,869.36	441,697,413.94
资产总计	1,754,260,276.20	1,433,753,480.85	1,295,687,972.70

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	100,474,518.83	24,523,368.05	20,092,072.37
应付票据	216,542,014.09	195,232,082.56	176,402,258.54
应付账款	230,508,220.17	166,633,977.19	153,923,385.13
合同负债	1,534,101.84	825,363.30	659,118.49
应付职工薪酬	19,057,797.74	20,530,698.09	18,813,392.32
应交税费	17,996,590.39	8,418,537.06	17,177,743.18
其他应付款	29,431,564.99	2,199,405.25	1,392,188.05
一年内到期的非流动 负债	5,133,391.85	8,364,711.83	1,236,807.10
其他流动负债	3,275,351.48	6,150,900.29	10,326,443.45
流动负债合计	623,953,551.38	432,879,043.62	400,023,408.63
非流动负债：			
长期借款	-	5,000,000.00	-
租赁负债	13,215,348.05	11,354,921.44	-
预计负债	2,957,221.70	3,748,927.17	4,786,874.06
递延收益	23,150,135.35	26,447,264.50	30,866,543.99
递延所得税负债	25,477,124.57	22,665,542.01	21,958,259.16
非流动负债合计	64,799,829.67	69,216,655.12	57,611,677.21
负债合计	688,753,381.05	502,095,698.74	457,635,085.84
所有者权益：			
股本	82,111,111.00	82,111,111.00	82,111,111.00
资本公积	446,559,585.66	443,743,569.73	440,972,612.74
其他综合收益	75,767,740.87	46,603,105.71	68,101,440.68
专项储备	7,808,932.96	5,979,918.80	4,309,414.21
盈余公积	41,055,555.50	39,017,219.20	28,266,414.13
未分配利润	385,976,612.45	296,699,625.73	213,561,125.73
归属于母公司所有者 权益合计	1,039,279,538.44	914,154,550.17	837,322,118.49
少数股东权益	26,227,356.71	17,503,231.94	730,768.37
所有者权益合计	1,065,506,895.15	931,657,782.11	838,052,886.86
负债和所有者权益总 计	1,754,260,276.20	1,433,753,480.85	1,295,687,972.70

（二）合并利润表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	872,196,596.63	779,472,276.76	721,934,271.20
其中：营业收入	872,196,596.63	779,472,276.76	721,934,271.20
二、营业总成本	758,292,826.14	660,671,908.46	598,000,155.52
其中：营业成本	625,416,875.27	544,669,995.25	483,638,686.59
税金及附加	6,980,756.28	5,663,756.43	6,385,928.20
销售费用	38,089,008.38	30,608,421.89	25,916,612.42
管理费用	54,006,104.80	47,727,577.48	57,135,286.48
研发费用	37,136,743.98	38,044,337.03	33,810,501.92
财务费用	-3,336,662.57	-6,042,179.62	-8,886,860.09
加：其他收益	10,193,368.70	9,712,312.21	9,063,295.22
投资收益（损失以“-”号填列）	1,470,557.88	6,747,305.83	2,204,838.94
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	9,321.46	41,223.43	-61,675.41
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,633,549.66	-1,264,258.11	-686,691.28
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-18,683,153.06	-16,778,254.74	-14,427,459.50
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,300,565.10	42,240.90	220,352.37
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	105,560,880.91	117,300,937.82	120,246,776.02
加：营业外收入	1,835,110.67	1,821,403.49	2,501,272.79
减：营业外支出	1,016,746.51	717,682.76	1,572,566.63
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	106,379,245.07	118,404,658.55	121,175,482.18
减：所得税费用	16,536,136.78	14,306,491.91	12,580,955.74
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	89,843,108.29	104,098,166.64	108,594,526.44
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	89,843,108.29	104,098,166.64	108,594,526.44
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	98,244,145.47	104,392,154.67	108,552,544.68
2.少数股东损益（净亏损以	-8,401,037.18	-293,988.03	41,981.76

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
“-”号填列)			
六、其他综合收益的税后净额	29,173,896.93	-21,465,479.02	-33,962,733.30
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	29,164,635.16	-21,498,334.97	-33,922,540.85
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	21,000,916.85	-20,425,572.62	-36,575,344.08
（二）将重分类进损益的其他综合收益	8,163,718.31	-1,072,762.35	2,652,803.23
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	9,261.77	32,855.95	-40,192.45
七、综合收益总额	119,017,005.22	82,632,687.62	74,631,793.14
归属于母公司所有者的综合收益总额	127,408,780.63	82,893,819.70	74,630,003.83
归属于少数股东的综合收益总额	-8,391,775.41	-261,132.08	1,789.31
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	1.20	1.27	1.32
（二）稀释每股收益	1.20	1.27	1.32

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 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	858,567,741.19	783,610,148.13	647,912,259.84
收到的税费返还	851,847.83	258,204.18	-
收到其他与经营活动有关的现金	12,083,967.40	9,478,753.48	20,723,524.71
经营活动现金流入小计	871,503,556.42	793,347,105.79	668,635,784.55
购买商品、接受劳务支付的现金	487,008,822.66	445,898,074.69	364,304,246.64
支付给职工以及为职工支付的现金	171,662,424.70	146,950,240.41	139,893,316.75
支付的各项税费	38,521,170.90	33,082,863.71	39,338,502.55
支付其他与经营活动有关的现金	35,138,340.03	37,947,806.67	46,061,947.89
经营活动现金流出小计	732,330,758.29	663,878,985.48	589,598,013.83
经营活动产生的现金流量净额	139,172,798.13	129,468,120.31	79,037,770.72
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	106,837.76	635,730.76	1,509,566.13
取得投资收益收到的现金	12,954,409.30	6,747,876.89	43,665,699.94
处置固定资产、无形资产和其他长	2,602,939.30	55,047.37	691,122.16

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	491,400,002.00	307,800,000.00	-
投资活动现金流入小计	507,064,188.36	315,238,655.02	45,866,388.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	121,715,756.20	105,317,216.60	54,203,834.98
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	465,008,914.50	375,100,000.00	900,000.00
投资活动现金流出小计	586,724,670.70	480,417,216.60	55,103,834.98
投资活动产生的现金流量净额	-79,660,482.34	-165,178,561.58	-9,237,446.75
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	17,101,520.00	17,139,500.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	17,101,520.00	17,139,500.00	-
取得借款收到的现金	174,559,119.71	84,500,000.00	25,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	191,660,639.71	101,639,500.00	25,000,000.00
偿还债务支付的现金	109,091,010.00	70,000,000.00	44,643,272.75
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	17,931,724.71	11,068,603.63	2,605,951.06
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	3,641,194.99	2,039,889.28	1,413,098.10
筹资活动现金流出小计	130,663,929.70	83,108,492.91	48,662,321.91
筹资活动产生的现金流量净额	60,996,710.01	18,531,007.09	-23,662,321.91
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	6,675,131.11	484,498.43	6,073,169.88
五、现金及现金等价物净增加额	127,184,156.91	-16,694,935.75	52,211,171.94
加：期初现金及现金等价物余额	201,413,622.05	218,108,557.80	165,897,385.86
六、期末现金及现金等价物余额	328,597,778.96	201,413,622.05	218,108,557.80

二、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上

是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。在评价金额大小的重要性时，公司选择的基准包括经常性业务的税前利润、营业收入、净资产等指标，公司确定财务会计信息相关的重大事项及重要性水平的判断标准如下：

项目	重要性标准
重要的应收款项核销	金额 300.00 万元以上
重要的单项计提坏账准备的应收款项	金额 300.00 万元以上
重要的在建工程	余额 300.00 万元以上或本期变动 300.00 万元以上
重要的非全资子公司	营业收入占合并营业收入的 10%以上
账龄超过 1 年的重要应付账款	排名前五且金额 100.00 万元以上
账龄超过 1 年的重要合同负债	排名前五且金额 100.00 万元以上
重要的投资活动项目金额	300.00 万元以上

三、审计意见

（一）具体审计意见

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司本次公开发行的财务审计机构，审计了公司的财务报表，包括 2025 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2025 年度、2024 年度、2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。并出具了标准无保留意见的审计报告（容诚审字[2026]200Z0012 号）。

容诚会计师认为：“财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了长城精工公司 2025 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2025 年度、2024 年度、2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

1、收入确认

（1）事项描述

公司营业收入 2025 年度为 87,219.66 万元、2024 年度为 77,947.23 万元、

2023 年度为 72,193.43 万元。

由于收入是长城精工公司的关键业绩指标之一，收入确认对财务报表的影响较为重大，因此容诚会计师将收入确认识别为关键审计事项。

（2）审计应对

容诚会计师对收入确认实施的相关程序包括：

- ①了解、评价及测试与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；
- ②通过查阅销售合同、与发行人管理层沟通等程序，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；
- ③结合业务类型对收入以及毛利情况执行分析程序，判断收入及毛利率是否出现异常波动的情况；
- ④对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、发货清单、客户签收记录及结算凭据等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、销售发票、货运提单或签收凭据等支持性文件；
- ⑤针对资产负债表日前后确认的销售收入实施截止测试，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；
- ⑥结合应收账款的审计，对重要客户执行函证程序以确认报告期各期销售收入及应收账款余额等信息；
- ⑦实地走访主要客户，取得客户工商登记资料，对部分客户经营场所和仓库进行考察，对客户负责人进行访谈和确认。

2、应收账款减值

（1）事项描述

截至 2025 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日，长城精工公司应收账款账面原值分别为 27,935.88 万元、23,252.50 万元和 21,727.40 万元，坏账准备金额分别为 1,653.88 万元、1,389.74 万元和 1,295.11 万元。

管理层依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合的基础上参

考历史信用损失经验，结合当前状况以及前瞻性信息的预测，通过违约风险敞口和预期信用损失率计算预期信用损失，确认坏账准备。

由于上述应收账款的余额重大，并且坏账准备的计提涉及重大会计估计与判断，尤其是预期信用损失率的厘定，因此我们将该事项作为关键审计事项。

（2）审计应对

容诚会计师对应收账款减值确认实施的相关程序包括：

- ①了解、评价及测试与应收账款组合划分以及预期信用损失计算相关的内部控制；
- ②评估管理层使用的预期信用损失计算模型与方法是否符合会计准则要求；
- ③评估管理层对应收账款组合的划分及共同风险特征的判断是否合理；
- ④评估历史参考期间选取的合理性，并验证历史违约率计算中使用的关键数据的可靠性，包括各组合的历史信用损失数据、应收账款在整个存续期的分布数据及其他参数；
- ⑤了解管理层在前瞻性信息预测中考虑的因素，包括对未来经济、预期失业率、市场环境以及客户情况等变化的预测，并评估其合理性；
- ⑥获取管理层对不同组合预期信用损失的计算文件，验证其计算的准确性；
- ⑦检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性。

四、财务报表的编制基础、合并财务报表的范围及变化情况

（一）财务报表编制基准

1、编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定（2023年修订）》披露有关财务信息。

2、持续经营能力评价

公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响公司持续经营能力的事项，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二）合并财务报表的范围及变化情况

1、报告期末合并报表范围

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例%	
			直接	间接
1	江苏西爱斯西机械零部件制造有限公司	西爱斯西	100.00	-
2	江苏长德机械零部件有限公司	长德机械	-	100.00
3	CSC Bearing Europe GmbH	长城欧洲	95.09	-
4	CSC Verwaltungs GmbH	长城管理	100.00	-
5	江苏长德精密机械有限公司	长德精密	51.00	0.03
6	CSPG Investment PTE Ltd	长城新加坡	100.00	
7	苏州德承精工国际贸易有限公司	德承精工	100.00	
8	GW Precision Manufacturing Co.,Ltd	长城泰国	-	100.00
9	CSC Bearing North America, Inc	长城北美	-	52.00

2、报告期内新纳入合并范围的子公司

本报告期内新增子公司如下：

序号	子公司全称	子公司简称	报告期间	纳入合并范围原因
1	CSC Bearing North America, Inc	长城北美	2025 年度	合资设立
2	CSPG Investment PTE Ltd	长城新加坡	2024 年度	设立
3	GW Precision Manufacturing Co.,Ltd	长城泰国	2024 年度	设立
4	苏州德承精工国际贸易有限公司	德承精工	2024 年度	设立
5	江苏长德精密机械有限公司	长德精密	2024 年度	合资设立

3、报告期内不再纳入合并范围的子公司

序号	子公司全称	报告期间	不纳入合并范围原因
1	常熟长城苏美达机械制造有限公司	2023 年	注销

五、主要会计政策和会计估计

本部分内容仅披露报告期内对公司财务状况和经营成果有重大影响的会计

政策和会计估计。关于公司采用的会计政策和会计估计的详细说明，请参见公司经审计的财务报表附注。

（一）收入

1、一般原则

收入是公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。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。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制公司履约过程中在建的商品；

③公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认

收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。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。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司会考虑下列迹象：

①公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品。

销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而与其有权取得的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，

公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及公司承诺履行任务的性质等因素。

主要责任人与代理人

公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时公司的身份是主要责任人还是代理人。公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，公司是主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入。否则，公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

应付客户对价

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

客户未行使的合同权利

公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

合同变更

公司与客户之间的建造合同发生合同变更时：

①如果合同变更增加了可明确区分的建造服务及合同价款，且新增合同价款反映了新增建造服务单独售价的，公司将该合同变更作为一份单独的合同进

行会计处理；

②如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间可明确区分的，公司将其视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；

③如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间不可明确区分，公司将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

2、具体方法

公司收入确认的具体方法如下：

①寄售客户产品收入确认：对于在客户所在地设立仓库或与客户约定的第三方仓库，客户根据实际需求领用的寄售产品销售，公司根据客户的领用清单，在已经收回货款或取得了收款凭证且相关的对价很可能收回时确认收入。

②非寄售产品的境内销售收入确认：对于非寄售产品的境内销售，公司根据合同约定交付产品，取得签收或结算凭据，已经收回货款或取得了收款权利且相关的对价很可能收回时确认收入。

③非寄售产品的出口销售收入确认：公司根据不同的出口模式，按照与客户签订的合同、订单发货、完成清关手续，取得海关出口报关单、货运提单或签收凭据，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的对价很可能收回时确认收入。

（二）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

当公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

（2）该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

在结算日金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债。

公司（借入方）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，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、金融资产的分类与计量

公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：公司

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；该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。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，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：公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

3、金融负债的分类与计量

公司将金融负债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、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

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

该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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（2）贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同，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，要求公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

（3）以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定公司须用或可用自身权益工具结

算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

4、衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具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资产或金融负债。

5、金融工具减值

公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

（1）预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指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。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；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，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

①应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风

险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 应收合并范围内关联方

应收账款组合 2 应收其他客户

对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收利息

其他应收款组合 2 应收股利

其他应收款组合 3 应收合并范围内关联方

其他应收款组合 4 应收押金和保证金

其他应收款组合 5 应收其他款项

对于划分为组合的其他应收款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 银行承兑汇票

应收款项融资组合 2 数字化应收债权凭证

对于划分为组合的应收款项融资，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1 工程施工项目

合同资产组合 2 未到期质保金

对于划分为组合的合同资产，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

② 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

（2）具有较低的信用风险

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，并且即便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，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（3）信用风险显著增加

公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑无须付出不必要

的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。公司考虑的信息包括：

①信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

②预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

③债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；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；

④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；

⑤预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

⑥借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

⑦债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

⑧合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过30日，公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

（4）已发生信用减值的金融资产

公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。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：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；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；债务人很可能破产或进行其他财务重组；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；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。

（5）预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

（6）核销

如果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，则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。这种情况通常发生在公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

6、金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

①将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

②将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

（1）终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金

融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

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所转移金融资产的账面价值；

②因转移而收到的对价，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根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产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根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

（2）继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

（3）继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

7、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但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：

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；

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。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

8、金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法参见本节“五、主要会计政策和会计估计”之“（十）公允价值计量”。

（三）存货

1、存货的分类

存货是指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，包括原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

2、发出存货的计价方法

公司存货发出时采用加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

（1）产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

（2）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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

（3）公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

（4）资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

5、周转材料的摊销方法

（1）低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

（2）包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

（四）固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件：

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

（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。

固定资产发生的后续支出，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。

2、各类固定资产的折旧方法：

公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定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	4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

（五）在建工程

1、在建工程以立项项目分类核算。

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。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程

达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，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。

公司各类别在建工程具体转固标准和时点：

类别	转固标准和时点
房屋及建筑物	1、实体建造（包括安装）已经全部完成或者实质上已经完成； 2、所购建的资产与设计要求、合同规定或者生产要求相符或者基本相符，即使有极个别与设计、合同或者生产要求不相符的地方，也不影响其正常使用； 3、继续发生在所购建的资产上的支出金额很少或者几乎不再发生； 4、购建的资产需要试生产或者试运行的，在试生产结果表明资产能够正常生产出合格产品、或者试运行结果表明资产能够正常运转
需安装调试的机器设备	1、相关设备及其他配套设施已安装完毕 2、设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行 3、设备经过资产管理人员和使用人员验收

（六）无形资产

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

（1）使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
计算机软件	2-10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司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。经复核，本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。

（2）使用寿命不确定的无形资产的判断依据

项目	依据
土地使用权（欧洲、泰国）	本公司具有永久使用权，其在可预见的将来会持续带给本公司预期的经济利益流入，无法预见其为本公司带来经济利益的期限

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

（3）无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益或计入相关资产的成本。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

（七）长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司以单项资产为基础估计其可收回金额；

难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（八）股份支付

1、股份支付的种类

公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

（1）对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

（2）对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动

等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

4、股份支付计划实施的会计处理

（1）以现金结算的股份支付

①授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

（2）以权益结算的股份支付

①授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

5、股份支付计划修改的会计处理

公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

6、股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），公司：

（1）将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

（2）在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

（九）政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- （1）公司能够满足政府补助所附条件；
- （2）公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

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；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

3、政府补助的会计处理

（1）与资产相关的政府补助

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划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（3）政府补助退回

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；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（十）公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产

生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

1、估值技术

公司采用在当期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，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有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，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

2、公允价值层次

公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

（十一）递延所得税资产和递延所得税负债

公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

1、递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其

对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

（1）该项交易不是企业合并；

（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）。

但同时满足上述两个条件，且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，不适用该项豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定。对该交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，公司在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

（1）暂时性差异在可预见的未来很可能转回；

（2）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；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

2、递延所得税负债的确认

公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

（1）因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认

为递延所得税负债：

①商誉的初始确认；

②具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且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。

（2）公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

①公司能够控制暂时性差异转回的时间；

②该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

（1）与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

（2）直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

（3）可弥补亏损和税款抵减

①公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所

得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

②因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

（4）合并抵销形成的暂时性差异

公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

（5）以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

（6）分类为权益工具的金融工具相关股利

对于公司作为发行方分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，公司在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响。对于所分配的利润来源于以前产生损益的交易或事项，该股利的所得税影响计入当期损益；对于所分配的利润来源于以前确认在所有者权益中的交易或事项，该股利的所得税影响计入所有者权益项目。

4、递延所得税资产和递延所得税负债以净额列示的依据

公司在同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：

①公司拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

②递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

（十二）租赁

1、租赁的识别

在合同开始日，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。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

2、单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：①承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；②该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

3、公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

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

（1）使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，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承租人发生的初始直接费用；

④承租人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。公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

（2）租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

①固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

②取决于指数或比率的可变租赁付款额；

③购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；

④行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

⑤根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

4、公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，公司将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划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

（1）经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并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。公司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。

（2）融资租赁

在租赁开始日，公司按照租赁投资净额（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）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司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。

5、租赁变更的会计处理

（1）租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- ①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- ②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

（2）租赁变更未作为一项单独租赁

①公司作为承租人

在租赁变更生效日，公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

A. 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；

B. 其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

②公司作为出租人

经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，公司按照关于修改或重

新议定合同的规定进行会计处理。

（十三）重要会计判断和估计

公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

1、金融资产的分类

公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

2、应收账款预期信用损失的计量

公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

3、递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资

产的金额。

（十四）重要会计政策和会计估计变更情况

1、重要会计政策变更

（1）执行《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的规定

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称解释 16 号），“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。公司选择提前执行解释 16 号的相关规定，执行解释 16 号的相关规定对公司报告期内财务报表无重大影响。

（2）执行《企业会计准则解释第 17 号》

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号，以下简称解释 17 号），自 2024 年 1 月 1 日起施行。本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的规定，执行解释 17 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

（3）保证类质保费用重分类

财政部于 2024 年 3 月发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》以及 2024 年 12 月 6 日发布的《企业会计准则解释第 18 号》，规定保证类质保费用应计入营业成本。执行该规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

2、重要会计估计变更

报告期内，公司无重大会计估计变更。

六、分部信息

公司按照业务类型、产品类别、销售地区进行分类的收入情况，请参见本

节“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”部分的相关内容。

七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

报告期内，公司非经常性损益的具体内容及其对净利润的影响如下：

单位：万元

非经常性项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	130.06	4.22	21.05
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	186.90	167.04	356.63
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	77.76	123.75	-4.34
委托他人投资或管理资产的损益	33.28	491.03	218.65
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等	-322.63	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	89.37	115.36	103.94
其他符合非经常性损益定义的损益项目	45.00	64.13	-
小计	239.73	965.54	695.94
减：非经常性损益的所得税影响数	57.93	137.67	93.34
非经常性损益净额	181.81	827.87	602.59
减：少数股东权益影响额（税后）	-0.41	0.11	-0.01
合计	182.22	827.76	602.60

报告期内，公司归属于母公司股东的净利润分别为 10,855.25 万元、10,439.22 万元和 9,824.41 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润金额分别为 10,252.65 万元、9,611.46 万元和 9,642.19 万元，占归属于母公司股东的净利润比例分别为 94.45%、92.07%和 98.15%，非经常性损益对公司当期经营成果的影响较小。

八、执行的主要税收政策、缴纳的主要税种

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税，自营出口	19%、13%、9%、6%（注 1）

税种	计税依据	税率
	货物增值税实行“免、抵、退”办法。	
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、17%、 20%、21%

公司子公司存在不同企业所得税税率的情况：

纳税主体名称	所得税税率		
	2025 年度	2024 年度	2023 年度
公司	15%	15%	15%
CSC Bearing Europe GmbH（注 2）	15%	15%	15%
CSC Verwaltungs GmbH（注 2）	15%	15%	15%
CSPG Investment PTE Ltd（注 3）	17%	17%	不适用
江苏长德机械零部件有限公司	20%	20%	20%
江苏长德精密机械有限公司	20%	20%	不适用
江苏西爱斯西机械零部件制造有限公司	20%	20%	20%
常熟长城苏美达机械制造有限公司	不适用	不适用	20%
GW Precision Manufacturing Co.,Ltd（注 4）	20%	20%	不适用
苏州德承精工国际贸易有限公司	20%	20%	不适用
CSC Bearing North America, Inc（注 5）	21%	不适用	不适用

注 1：公司注册地址在德国的子公司适用 19%的增值税税率。

注 2：公司注册地址在德国的子公司，按经营所在地区有关规定计缴企业所得税税率为 15%，团结附加税按应计企业所得税的 5.5%计征，贸易税按应纳税所得额 11.2%计征。

注 3：公司注册地址在新加坡的子公司。根据新加坡《1947 年所得税法》（IncomeTaxAct1947）项下的有关条文，对于应纳税所得额的首 20 万新币执行免税，即首先的 1 万元新币为 75%免税，其次的 19 万新币为 50%免税，然后剩余部分按 17%计算企业所得税。

注 4：公司注册地址在泰国的子公司，按经营所在地区有关规定计缴企业所得税税率为 20%。

注 5：公司注册地址在美国的子公司，按经营所在地区有关规定计缴联邦税税率为 21%。

（二）税收优惠

报告期内，公司享受的税收优惠确认依据及相关规定如下：

1、高新技术企业税收优惠

长城精工于 2023 年 11 月 6 日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局核发的高新技术企业证书（证书编号：GR202332005533）。根据《中华人民共和国企业所得税法》第四章第二十八条的规定，公司 2023 年至 2025 年减按 15% 的税率征收企业所得税。

2、小微企业税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例、《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2023 年第 6 号）、《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（2023 年 12 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

江苏长德机械零部件有限公司、江苏西爱斯西机械零部件制造有限公司、常熟长城苏美达机械制造有限公司（于 2023 年 9 月注销）、江苏长德精密机械有限公司、苏州德承精工国际贸易有限公司报告期内符合小型微利企业认定，暂按上述方式分段计算申报缴纳企业所得税。

3、先进制造业企业增值税加计抵减

根据《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳增值税税额，本公司符合先进制造业企业认定，按上述方式计算申报缴纳增值税。

4、税收优惠对公司经营的影响

报告期各期，发行人税收优惠金额分别为 1,251.02 万元、1,235.67 万元和 1,256.26 万元，占当期利润总额的比例分别为 10.32%、10.44% 及 11.81%。发行人税收优惠主要系高新技术企业税收优惠，未来税收优惠的可持续性较高，发行人对税收优惠不存在严重依赖。

报告期内，发行人税收政策不存在重大变化。

九、主要财务指标

（一）基本财务指标

财务指标	2025年12月31日 /2025年度	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
流动比率（倍）	1.79	2.13	2.13
速动比率（倍）	1.32	1.61	1.59
资产负债率（合并）	39.26%	35.02%	35.32%
资产负债率（母公司）	35.61%	33.91%	34.78%
利息保障倍数（倍）	41.49	173.04	119.03
应收账款周转率 （次/年）	3.41	3.47	3.32
存货周转率（次/年）	2.16	2.21	2.11
息税折旧摊销前利润（万元）	15,542.45	15,717.96	15,564.22
归属于发行人股东的净利润（万元）	9,824.41	10,439.22	10,855.25
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	9,642.19	9,611.46	10,252.65
研发投入占营业收入的比例	4.26%	4.88%	4.68%
每股经营活动产生的现金流量（元）	1.69	1.58	0.96
每股净现金流量（元）	1.55	-0.20	0.64
归属于发行人股东的每股净资产（元）	12.98	11.35	10.21

上述财务指标的计算公式如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- （3）资产负债率=总负债/总资产×100%
- （4）利息保障倍数=（财务费用利息支出+利润总额）/财务费用利息支出
- （5）应收账款周转率=营业收入/应收账款余额平均值
- （6）存货周转率=营业成本/存货余额平均值
- （7）息税折旧摊销前利润=利润总额+折旧摊销+财务费用利息支出
- （8）归属于发行人股东的净利润=净利润-少数股东损益
- （9）归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于发行人股东的净利润-归属于发行人股东的非经常性损益
- （10）研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
- （11）每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- （12）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额
- （13）归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的所有者权益/期末普通股股份总数

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券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》所载之计算公式计算，报告期内公司净资产收益率和每股收益如下：

期间	项目	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
2025年度	归属于公司普通股股东的净利润	10.04	1.20	1.20
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.86	1.17	1.17
2024年度	归属于公司普通股股东的净利润	11.91	1.27	1.27
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.96	1.17	1.17
2023年度	归属于公司普通股股东的净利润	13.91	1.32	1.32
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.14	1.25	1.25

净资产收益率和每股收益的计算方法如下：

1、加权平均净资产收益率

加 权 平 均 净 资 产 收 益 率 $= P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P0 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；Ei 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；Ej 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；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 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，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；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、净资产均从比较期间期初

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

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。

3、稀释每股收益

稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，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。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十、盈利预测披露情况

发行人未编制和披露盈利预测信息。

十一、经营成果分析

（一）营业收入分析

报告期内，发行人营业收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	86,129.60	98.75%	76,802.27	98.53%	71,236.26	98.67%
其他业务收入	1,090.06	1.25%	1,144.96	1.47%	957.16	1.33%
合计	87,219.66	100.00%	77,947.23	100.00%	72,193.43	100.00%

公司营业收入主要来源于主营业务，报告期内主营业务收入占营业收入比重均在 98%以上，公司主营业务突出。其他业务收入主要系少量原材料及废料销售收入，占公司营业收入的比例较小。

1、主营业务收入构成分析

（1）主营业务收入按产品类别分布情况

报告期内，公司主营业务收入按产品分布结构如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
轴承	72,781.89	84.50%	64,326.55	83.76%	59,077.19	82.93%
其中：专用轴承	71,330.09	82.82%	62,575.58	81.48%	57,556.81	80.80%
通用轴承	1,451.81	1.69%	1,750.97	2.28%	1,520.38	2.13%
机械零部件	13,347.70	15.50%	12,475.72	16.24%	12,159.07	17.07%
合计	86,129.60	100.00%	76,802.27	100.00%	71,236.26	100.00%

发行人自成立以来一直专注于从事轴承相关产品的研发、生产、销售和服务。

发行人主要产品为轴承产品，报告期各期，轴承产品收入金额分别为 59,077.19 万元、64,326.55 万元、72,781.89 万元，占主营业务收入的比例均在 82% 以上。其中，专用轴承产品收入金额分别为 57,556.81 万元、62,575.58 万元、71,330.09 万元，占比均在 80%以上，发行人专用轴承产品主要应用领域包括机床、电机、机器人、电梯、纺织机械、汽车等行业领域。

除轴承产品的销售外，发行人也向铁姆肯集团、斯凯孚集团等大型国际轴承企业直接供应轴承套圈、轴承隔圈等机械零部件。报告期内，发行人机械零部件销售收入分别为 12,159.07 万元、12,475.72 万元、13,347.70 万元，收入占比

分别为 17.07%、16.24%、15.50%，机械零部件的收入占比较为稳定。

（2）主营业务收入按下游应用领域的分布情况

发行人主要产品为轴承产品和机械零部件，按下游应用领域的分布情况具体如下：

单位：万元

产品类别	下游行业	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
专用轴承	电机行业	17,869.48	20.75%	19,178.36	24.97%	14,343.08	20.13%
	机床行业	16,743.53	19.44%	14,988.79	19.52%	18,597.32	26.11%
	汽车行业	12,115.98	14.07%	5,221.59	6.80%	4,909.68	6.89%
	电梯行业	11,903.48	13.82%	10,702.92	13.94%	9,496.71	13.33%
	纺织机械	6,064.26	7.04%	7,894.00	10.28%	5,351.73	7.51%
	机器人行业	3,417.22	3.97%	2,253.91	2.93%	1,917.09	2.69%
	其他行业	3,216.13	3.73%	2,336.02	3.04%	2,941.20	4.13%
通用轴承		1,451.81	1.69%	1,750.97	2.28%	1,520.38	2.13%
轴承收入		72,781.89	84.50%	64,326.55	83.76%	59,077.19	82.93%
机械零部件收入		13,347.70	15.50%	12,475.72	16.24%	12,159.07	17.07%
主营业务收入合计		86,129.60	100.00%	76,802.27	100.00%	71,236.26	100.00%

公司具备 5,000 余种轴承品类的设计、生产能力，应用领域较为广泛。公司轴承产品可分为专用轴承和通用轴承两大类。专用轴承主要为因特殊的形态结构、工况或性能要求专用于特定行业的轴承，或根据客户需求进行集成化生产的轴承单元或系统。报告期内，公司专用轴承收入主要集中于机床、电机、机器人、电梯、纺织机械、汽车等应用领域。发行人通过在上述行业不断进行技术积累及市场开拓，报告期各期，专用轴承收入金额持续保持较快增长。

报告期内，发行人应用于电机行业的专用轴承产品收入分别为 14,343.08 万元、19,178.36 万元、17,869.48 万元，占主营业务收入比例分别为 20.13%、24.97%和 20.75%。发行人电机行业的轴承产品主要为高速电机轴承，细分为主轴电机轴承、高速风机电机轴承、伺服电机轴承等。电机轴承作为电机旋转系统的关键支承元件，是保障电机正常运行的重要部件。其中，高速电机由于其高转速的工况，通常需使用精密轴承。2024 年发行人电机行业轴承产品的收入较高，主要系客观因素缓解后市场积压需求集中释放所致。

报告期内，发行人应用于机床行业的专用轴承产品收入分别为 18,597.32 万元、14,988.79 万元、16,743.53 万元，占主营业务收入比例分别为 26.11%、19.52%和 19.44%。发行人机床行业专用轴承产品主要用于数控机床、加工中心的主轴部件，为机床核心部件。数控机床的使用率是衡量一个国家工业自动化水平的重要指标，相较于传统机床，数控机床在加工精度、加工效率、加工能力和维护等方面都具有突出优势。随着我国制造业转型升级，在加工精细度需求不断提升的驱动下，我国数控机床的渗透率在逐年提升。发行人通过长期的技术积累，应用于机床行业的精密轴承得到了快速发展。2023 年发行人机床行业的专用轴承产品收入较 2024 年和 2025 年高，主要系 2023 年-2025 年下游光伏行业市场需求周期性波动所致。除去光伏行业市场需求因素影响，报告期内发行人机床行业的专用轴承产品收入金额稳步上升。

报告期内，发行人应用于汽车行业的专用轴承产品收入分别为 4,909.68 万元、5,221.59 万元、12,115.98 万元，占主营业务收入比例分别为 6.89%、6.80%和 14.07%。发行人汽车行业轴承产品主要用于乘用车转向机构、传动轴、差速器、发动机平衡轴、车桥以及新能源汽车驱动电机、减速箱等部件。报告期内，发行人汽车行业专用轴承主要为通用、福特、蔚来等品牌配套，相关业务收入金额有较大幅度提升。

报告期内，发行人应用于电梯行业的专用轴承产品收入分别为 9,496.71 万元、10,702.92 万元、11,903.48 万元，占主营业务收入比例分别为 13.33%、13.94%和 13.82%。发行人轴承产品主要应用于电梯行业的曳引机及绳轮部件，电梯行业属于特种设备，安全要求较高，对轴承稳定性要求较高，轴承产品进入电梯行业通常需要经过数年的产品验证，发行人深耕电梯行业轴承产品，为国内外排名前列的电梯品牌进行配套，报告期内电梯专用轴承产品收入稳定增长。

报告期内，发行人应用于纺织机械行业的专用轴承产品收入分别为 5,351.73 万元、7,894.00 万元、6,064.26 万元，占主营业务收入比例分别为 7.51%、10.28%和 7.04%。发行人轴承产品主要用于各类纺织设备中的关键传动部件，纺织机械行业要求纺织机械轴承在高产量无故障情况下能够 24 小时不间断运行，对产品品质、可靠性要求较高，发行人纺织机械专用轴承发展较为成熟。

报告期内，发行人应用于机器人行业的专用轴承产品收入分别为 1,917.09 万元、2,253.91 万元、3,417.22 万元，占主营业务收入比例分别为 2.69%、2.93% 和 3.97%。公司工业机器人轴承主要应用于机器人本体及 RV 减速机、谐波减速机。公司产品具有轻量化、高精度、高刚性和高可靠性等特点，满足机器人精密减速器苛刻的性能要求。公司在工业机器人减速机轴承长年的技术积累与沉淀基础上，着力研发人形机器人用减速机轴承。报告期内，发行人机器人行业轴承产品收入金额有较大幅度提升。

发行人轴承产品的其他下游应用领域中还包括半导体设备、工业自动化、航天航空、工程机械、家用电器、农业机械、陶瓷机械、医疗设备、园林工具、健身器材等行业，应用广泛。

发行人通用轴承主要指可用在多种机械和设备中的轴承标准件，仅需安装尺寸、性能要求匹配即可安装使用，通常不具备专门适用特定行业的特殊结构或性能，也无需针对客户需求进行定制。报告期内，发行人通用轴承收入占比较小。

（3）主营业务收入按销售区域类别分布情况

报告期内，发行人主营业务收入按地区分布结构如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	65,117.94	75.60%	61,367.91	79.90%	56,732.80	79.64%
境外	21,011.65	24.40%	15,434.35	20.10%	14,503.46	20.36%
合计	86,129.60	100.00%	76,802.27	100.00%	71,236.26	100.00%

发行人以境内销售为主，报告期各期，境内主营业务收入占合计主营业务收入的比例均超过 75%。报告期内，发行人积极拓展海外市场，凭借较强的产品竞争力，出口收入稳步增长。产品直接出口区域覆盖欧洲、美洲、亚洲等多个国家和地区。随着发行人泰国子公司长城泰国投产，公司对美国地区的销售业务逐步从母公司转移至长城泰国。

（4）主营业务收入按销售模式分布情况

报告期内，公司主营业务收入按销售模式划分如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销模式	76,524.70	88.85%	68,513.15	89.21%	63,022.97	88.47%
其中：非寄售模式	63,927.45	74.22%	55,593.66	72.39%	53,524.53	75.14%
寄售模式	12,597.25	14.63%	12,919.49	16.82%	9,498.44	13.33%
经销模式	9,604.89	11.15%	8,289.11	10.79%	8,213.29	11.53%
合计	86,129.60	100.00%	76,802.27	100.00%	71,236.26	100.00%

发行人以直销模式收入为主，占比均在 88%以上，其中，发行人与铁姆肯集团、美的集团等客户采用寄售模式，即发行人发货至客户仓或第三方仓库，相应形成发出商品，客户按照其需要领用，发行人定期与客户对账。报告期内，发行人各销售模式下的收入占比基本保持稳定。

（5）主营业务收入按季节性分布情况

报告期内，公司主营业务收入按季节性划分如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	18,572.34	21.56%	19,005.66	24.75%	16,202.12	22.74%
第二季度	20,515.68	23.82%	19,765.22	25.74%	20,913.48	29.36%
第三季度	23,156.54	26.89%	19,550.29	25.46%	17,151.81	24.08%
第四季度	23,885.03	27.73%	18,481.09	24.06%	16,968.86	23.82%
合计	86,129.60	100.00%	76,802.27	100.00%	71,236.26	100.00%

报告期内，公司轴承产品下游应用领域较为广泛，主营业务收入未呈现明显季节性波动。其中，第一季度受春节假期影响，收入占比相对较低。

2、主要产品销量及价格分析

报告期内，公司轴承及机械零部件的销量及销售价格变动情况分析如下：

产品类别	项目	2025 年		2024 年		2023 年
		金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
轴承	销售数量（万套）	4,250.92	6.55%	3,989.56	20.47%	3,311.58
	平均单价（元/套）	17.12	6.19%	16.12	-9.62%	17.84

产品类别	项目	2025 年		2024 年		2023 年
		金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
	销售金额（万元）	72,781.89	13.14%	64,326.55	8.89%	59,077.19
其中：专用轴承	销售数量（万套）	4,132.07	8.27%	3,816.40	18.07%	3,232.41
	平均单价（元/套）	17.26	5.28%	16.40	-7.92%	17.81
	销售金额（万元）	71,330.09	13.99%	62,575.58	8.72%	57,556.81
通用轴承	销售数量（万套）	118.86	-31.36%	173.16	118.73%	79.17
	平均单价（元/套）	12.21	20.80%	10.11	-47.35%	19.20
	销售金额（万元）	1,451.81	-17.09%	1,750.97	15.17%	1,520.38
机械零部件	销售数量（万个）	313.07	15.11%	271.98	8.10%	251.60
	平均单价（元/个）	42.64	-7.05%	45.87	-5.08%	48.33
	销售金额（万元）	13,347.70	6.99%	12,475.72	2.60%	12,159.07
合计	销售数量（万套、万个）	4,563.99	7.10%	4,261.54	19.60%	3,563.18
	平均单价（元/套、元/个）	18.87	4.71%	18.02	-9.85%	19.99
	销售金额（万元）	86,129.60	12.14%	76,802.27	7.81%	71,236.26

报告期内，公司主营业务产品的销售数量逐年增加，其中，轴承产品销售数量分别为 3,311.58 万套、3,989.56 万套及 4,250.92 万套，机械零部件产品销售数量分别为 251.60 万个、271.98 万个及 313.07 万个。公司主营业务产品的销售数量变动均与销售金额变动趋势一致。

报告期内，公司主营业务产品整体平均单价较为平稳，其中，轴承产品平均单价分别为 17.84 元/套、16.12 元/套及 17.12 元/套，机械零部件产品平均单价分别为 48.33 元/个、45.87 元/个及 42.64 元/个。公司主营业务产品单价波动主要系产品结构调整，发行人销售的轴承产品、机械零部件产品型号众多，不同规格型号的轴承产品、机械零部件产品单价均有差异。

3、营业收入的回款情况分析

（1）第三方回款

报告期内，发行人存在第三方回款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
第三方回款①	611.80	191.34	220.58

项目	2025年度	2024年度	2023年度
销售商品、提供劳务收到的现金②	85,856.77	78,361.01	64,791.23
第三方回款占比=①/②	0.71%	0.24%	0.34%

报告期内，公司第三方回款占比较小，原因均为同一控制下集团体系内回款，集团客户内部根据资金统筹安排结算的需求，由集团母公司向长城精工代为付款。

（2）现金回款

报告期内，发行人现金回款金额和比例如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
现金回款①	1.72	2.62	7.92
销售商品、提供劳务收到的现金②	85,856.77	78,361.01	64,791.23
现金回款占比=①/②	0.002%	0.003%	0.01%

报告期内，发行人存在少量现金回款情况，主要系废料销售回款，交易金额真实、合理，未对财务报表产生重大影响。报告期内，发行人逐步完善现金回款的内部控制制度，严格控制现金回款的发生。发行人现金回款金额占比较小且呈逐年下降趋势。

（二）营业成本分析

报告期各期，发行人营业成本情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	61,670.05	98.61%	53,621.49	98.45%	47,613.74	98.45%
其他业务成本	871.64	1.39%	845.51	1.55%	750.13	1.55%
合计	62,541.69	100.00%	54,467.00	100.00%	48,363.87	100.00%

报告期各期，发行人主营业务成本占营业成本的比例均高于 98%，营业成本构成基本保持稳定。发行人其他业务成本占比较低，主要系材料销售等其他业务结转的成本。

1、主营业务成本按产品类别分布情况

报告期各期，发行人主营业务成本按产品类别分类如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
轴承	50,894.04	82.53%	43,210.73	80.58%	37,727.96	79.24%
其中：专用轴承	49,723.34	80.63%	41,805.48	77.96%	36,560.55	76.79%
通用轴承	1,170.70	1.90%	1,405.25	2.62%	1,167.41	2.45%
机械零部件	10,776.01	17.47%	10,410.76	19.42%	9,885.79	20.76%
合计	61,670.05	100.00%	53,621.49	100.00%	47,613.74	100.00%

报告期各期，发行人各类型产品的营业成本随收入规模的变动而变化，与发行人的主营业务收入规模基本匹配。

2、主营业务成本按性质分布情况

报告期各期，发行人主营业务成本按性质分类如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料成本	44,741.42	72.55%	39,275.40	73.25%	33,955.59	71.31%
直接人工	7,329.28	11.88%	6,578.46	12.27%	6,476.83	13.60%
制造费用	8,570.63	13.90%	6,991.28	13.04%	6,489.02	13.63%
运费等	1,028.72	1.67%	776.36	1.45%	692.31	1.45%
合计	61,670.05	100.00%	53,621.49	100.00%	47,613.74	100.00%

由上表可见，主营业务成本由材料成本、直接人工、制造费用及运费等构成。其中，材料成本报告期均占比 70%以上，直接人工占比 12%-14%，制造费用占比 13%-14%，报告期内发行人主营业务成本构成较为稳定。

（三）业务毛利分析

报告期内，发行人业务毛利构成如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	24,459.54	99.11%	23,180.77	98.72%	23,622.52	99.13%
其他业务毛利	218.43	0.89%	299.46	1.28%	207.03	0.87%
合计	24,677.97	100.00%	23,480.23	100.00%	23,829.56	100.00%

2023 年和 2024 年，公司毛利额总体保持稳定，2025 年公司毛利额较 2024 年有所提升，主要系主营业务毛利额增长所致。公司毛利主要来源于主营业务毛利，占比均超过 98%，其他业务毛利主要为出售原材料等收入，占比较小。

报告期内，公司毛利率情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
主营业务毛利率	28.40%	30.18%	33.16%
其他业务毛利率	20.04%	26.15%	21.63%
综合毛利率	28.29%	30.12%	33.01%

报告期内，受多重因素影响，发行人主营业务毛利率及综合毛利率略有下降，但整体上保持相对较高水平。

1、主营业务毛利构成分析

报告期各期，发行人主营业务毛利分产品构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
轴承	21,887.86	89.49%	21,115.82	91.09%	21,349.24	90.38%
其中：专用轴承	21,606.75	88.34%	20,770.10	89.60%	20,996.26	88.88%
通用轴承	281.11	1.15%	345.72	1.49%	352.98	1.49%
机械零部件	2,571.69	10.51%	2,064.95	8.91%	2,273.29	9.62%
合计	24,459.54	100.00%	23,180.77	100.00%	23,622.52	100.00%

公司主营业务毛利主要来源于轴承产品，报告期各期，轴承产品对于公司主营业务毛利的贡献分别为 90.38%、91.09%及 89.49%，其中以专用轴承贡献为主。2024 年度，公司主营业务毛利额较 2023 年度下降 441.75 万元，主要系毛利率下降所致；2025 年度，公司主营业务毛利额较 2024 年度增加 1,278.77 万元，

主要系公司主营业务收入较上年度增加 9,327.33 万元所致。

2、主营业务毛利率变化情况

报告期各期，发行人各种类型产品毛利率情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
轴承	30.07%	-2.76pct	32.83%	-3.31pct	36.14%
其中：专用轴承	30.29%	-2.90pct	33.19%	-3.29pct	36.48%
通用轴承	19.36%	-0.38pct	19.74%	-3.48pct	23.22%
机械零部件	19.27%	2.72pct	16.55%	-2.15pct	18.70%
合计	28.40%	-1.78pct	30.18%	-2.98pct	33.16%

报告期各期，发行人主营业务毛利率分别为 33.16%、30.18%及 28.40%，报告期内，发行人主营业务毛利率略微下降。

发行人主营业务毛利贡献主要来自轴承产品，报告期各期，轴承产品毛利率分别为 36.14%、32.83%及 30.07%，毛利率有所下降，主要受公司产品销售结构变化及部分高毛利精密轴承客户销售收入下降所致；发行人机械零部件主营毛利贡献相对较低，各期毛利率有所波动，主要系产品规格型号的波动及规模化效应的影响。

报告期各期，发行人专用轴承按照下游应用领域分布的销售金额及对应毛利率情况如下：

下游行业	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	销售金额	毛利率	销售金额	毛利率	销售金额	毛利率
电机行业	17,869.48	28.14%	19,178.36	25.79%	14,343.08	24.77%
机床行业	16,743.53	47.78%	14,988.79	51.24%	18,597.32	57.08%
汽车行业	12,115.98	11.44%	5,221.59	35.66%	4,909.68	33.72%
电梯行业	11,903.48	17.49%	10,702.92	18.19%	9,496.71	18.90%
纺织机械	6,064.26	38.21%	7,894.00	33.64%	5,351.73	32.64%
机器人行业	3,417.22	53.53%	2,253.91	49.95%	1,917.09	52.58%
其他行业	3,216.13	30.00%	2,336.02	23.68%	2,941.20	21.20%
合计	71,330.09	30.29%	62,575.58	33.19%	57,556.81	36.48%

报告期各期，公司应用于机床行业和机器人行业专用轴承产品因较高的技

术壁垒和产品附加值毛利率水平基本处于 50%左右，相对较高。汽车行业轴承产品 2025 年毛利率下降较多，主要受到境外销售关税政策变动和泰国子公司新增产能释放节奏影响等因素。

报告期各期，公司机床轴承产品收入分别为 18,597.32 万元、14,988.79 万元和 16,743.53 万元，毛利率分别为 57.08%、51.24%和 47.78%，毛利率有所下降但整体保持较高水平。

报告期各期，公司机器人轴承产品收入分别为 1,917.09 万元、2,253.91 万元和 3,417.22 万元，毛利率分别为 52.58%、49.95%和 53.53%，随着市场拓展和客户导入的推进，销售收入稳步增长，毛利率保持较高水平。

公司其他下游行业专用轴承产品的毛利率水平较为稳定，毛利率变化主要系市场竞争和产品结构变化所致。

3、可比公司毛利率情况

公司与可比公司综合毛利率水平对比情况如下：

股票代码	股票名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
002046.SZ	国机精工	34.10%	35.27%	32.86%
002708.SZ	光洋股份	17.00%	14.59%	9.60%
603667.SH	五洲新春	18.05%	16.52%	17.54%
002553.SZ	南方精工	32.33%	32.74%	34.35%
拟上市公司	洛轴股份	21.99%	17.84%	19.58%
874812.NQ	铁近科技	38.51%	37.82%	41.52%
平均值		27.00%	25.80%	25.91%
公司		28.29%	30.12%	33.01%

报告期内，受多重因素影响，公司毛利率有所下滑，但处于同行业可比公司毛利率范围内。

（四）利润表其他项目逐项分析

1、税金及附加分析

报告期内，发行人税金及附加具体情况如下表：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
城市维护建设税	254.42	195.93	246.68
房产税	194.13	158.99	157.51
教育费附加	110.41	83.45	105.72
地方教育费附加	71.58	56.50	70.48
印花税	47.09	43.60	44.30
土地使用税	20.45	27.92	13.90
合计	698.08	566.38	638.59

报告期各期，发行人税金及附加分别为 638.59 万元、566.38 万元和 698.08 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.88%、0.73%和 0.80%，占比较低，主要包括城市维护建设税、房产税、教育费附加等。

2、期间费用分析

报告期内，发行人期间费用具体情况如下表：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	3,808.90	4.37%	3,060.84	3.93%	2,591.66	3.59%
管理费用	5,400.61	6.19%	4,772.76	6.12%	5,713.53	7.91%
研发费用	3,713.67	4.26%	3,804.43	4.88%	3,381.05	4.68%
财务费用	-333.67	-0.38%	-604.22	-0.78%	-888.69	-1.23%
期间费用合计	12,589.52	14.43%	11,033.82	14.16%	10,797.55	14.96%

（1）销售费用分析

报告期内，发行人销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	2,814.90	73.90%	1,941.07	63.42%	1,754.97	67.72%
业务展览及广告宣传费	347.60	9.13%	285.62	9.33%	150.26	5.80%
业务招待费	247.06	6.49%	389.71	12.73%	266.77	10.29%
办公及差旅费	238.92	6.27%	261.89	8.56%	232.31	8.96%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他	160.42	4.21%	182.56	5.96%	187.34	7.23%
合计	3,808.90	100.00%	3,060.84	100.00%	2,591.66	100.00%

发行人销售费用主要由职工薪酬、业务展览费、业务招待费、办公及差旅费等构成。报告期各期，发行人销售费用率分别为 3.59%、3.93%和 4.37%，呈逐年上升趋势，主要系报告期内发行人为拓展新客户、扩充境外销售团队并持续开拓欧洲和北美市场所致。

报告期内，公司销售费用率与可比公司对比情况如下：

股票代码	股票名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
002046.SZ	国机精工	4.25%	4.36%	2.97%
002708.SZ	光洋股份	2.78%	2.34%	2.41%
603667.SH	五洲新春	3.52%	3.33%	2.69%
002553.SZ	南方精工	2.41%	2.88%	2.69%
拟上市公司	洛轴股份	2.25%	2.51%	2.55%
874812.NQ	铁近科技	2.35%	2.48%	2.14%
平均值		2.93%	2.98%	2.57%
公司		4.37%	3.93%	3.59%

注：数据来源于各公司定期报告、招股说明书等公开信息。

报告期内，发行人销售费用率略高于可比公司平均值，但 2024 年和 2025 年销售费用率低于同行业上市公司国机精工，处于同行业销售费用率的合理区间内。

（2）管理费用分析

报告期内，发行人管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	2,707.58	50.13%	2,311.80	48.44%	2,478.59	43.38%
折旧与摊销	977.95	18.11%	852.36	17.86%	696.88	12.20%
办公费	451.23	8.36%	402.95	8.44%	341.47	5.98%
股份支付	281.60	5.21%	277.10	5.81%	567.71	9.94%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
差旅费	204.90	3.79%	182.39	3.82%	247.07	4.32%
租赁物业费	156.27	2.89%	57.15	1.20%	30.99	0.54%
中介服务费	203.56	3.77%	193.53	4.05%	782.83	13.70%
业务招待费	96.19	1.78%	138.37	2.90%	164.48	2.88%
其他	321.34	5.95%	357.10	7.48%	403.51	7.06%
合计	5,400.61	100.00%	4,772.76	100.00%	5,713.53	100.00%

报告期内，发行人管理费用主要包括职工薪酬、折旧与摊销、办公费、股份支付、差旅费、中介服务等。报告期内，发行人管理费用率分别为 7.91%、6.12%和 6.19%，2024 年有所下降后 2025 年基本稳定。

2024 年度，发行人管理费用下降较多，主要系中介服务费及股份支付金额减少所致。发行人 2023 年度前次申报首次公开发行股票并上市相关的中介服务费金额较高，2024 年度中介服务费有所下降。2024 年度，发行人基于对首次公开发行股票并上市完成时点的重新预估调整了股份支付的剩余等待期，股份支付费用有所减少。

报告期内，公司管理费用率与可比公司对比情况如下：

股票代码	股票名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
002046.SZ	国机精工	9.87%	10.04%	10.11%
002708.SZ	光洋股份	5.48%	5.41%	7.25%
603667.SH	五洲新春	5.76%	5.01%	4.77%
002553.SZ	南方精工	6.35%	7.07%	8.50%
拟上市公司	洛轴股份	3.41%	3.62%	4.03%
874812.NQ	铁近科技	7.37%	8.47%	7.08%
平均值		6.37%	6.61%	6.96%
公司		6.19%	6.12%	7.91%

注：数据来源于各公司定期报告、招股说明书等公开信息。

2023 年度，发行人管理费用率略高于可比公司平均水平，但低于南方精工和国机精工。2024 年度和 2025 年度，发行人管理费用率与可比公司平均值较为接近。报告期，发行人管理费用率处于同行业管理费用率的合理区间内。

（3）研发费用分析

报告期内，发行人研发费用情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,783.80	48.03%	1,744.37	45.85%	1,594.41	47.16%
材料及动力费	1,411.34	38.00%	1,430.39	37.60%	1,263.22	37.36%
折旧及摊销	298.05	8.03%	301.52	7.93%	244.53	7.23%
其他	220.48	5.94%	328.15	8.63%	278.88	8.25%
合计	3,713.67	100.00%	3,804.43	100.00%	3,381.05	100.00%

公司研发投入均已费用化，不存在研发投入资本化的情况。发行人研发费用主要由职工薪酬、材料及动力费等构成。

报告期内，公司研发费用率与可比公司对比情况如下：

股票代码	股票名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
002046.SZ	国机精工	8.48%	8.32%	8.02%
002708.SZ	光洋股份	3.90%	4.20%	5.15%
603667.SH	五洲新春	3.56%	3.02%	3.26%
002553.SZ	南方精工	6.85%	7.17%	9.15%
拟上市公司	洛轴股份	3.29%	3.16%	3.42%
874812.NQ	铁近科技	4.28%	5.22%	4.79%
平均值		5.06%	5.18%	5.63%
公司		4.26%	4.88%	4.68%

报告期内，发行人研发费用率略低于可比公司平均值，但 2023 年高于洛轴股份和五洲新春，2024 年和 2025 年高于光洋股份、洛轴股份和五洲新春，与铁近科技接近，低于国机精工和南方精工，处于同行业可比公司区间范围内。

报告期内，公司主要研发项目情况的整体预算、费用支出金额、实施进度等情况具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	整体预算	费用支出			研发进展情况
			2025 年	2024 年	2023 年	
1	高轴向承载力角接触球轴承研发	1,000.00	-	-	154.10	已结项
2	特种静音深沟球轴承研发	900.00	-	-	207.24	已结项
3	工业机器人减速器专用轴承研发	900.00	-	-	152.03	已结项
4	低振动、高抗腐蚀性不锈钢轴承研发	1,000.00	-	-	202.50	已结项
5	空气动力轴承研发	500.00	-	103.73	117.30	已结项
6	超高速主轴轴承研发	800.00	-	214.62	424.42	已结项
7	盾构机滚刀轴承研发	1,000.00	-	254.10	301.73	已结项
8	高温高速球轴承研发	600.00	99.48	186.27	243.40	已结项
9	圆弧导轨轴承研发	410.00	116.27	145.09	151.50	已结项
10	新能源汽车用轴承研发	1,100.00	289.47	194.91	420.33	已结项
11	高端医疗器械用轴承研发	800.00	158.02	334.82	257.97	已结项
12	精密滚动部件研发	600.00	121.70	222.94	213.75	已结项
13	空气轴承研发	450.00	98.45	228.92	113.49	已结项
14	超精密转台轴承研发	650.00	125.91	236.16	270.22	已结项
15	重载球轴承研发	500.00	113.27	278.46	151.08	已结项
16	光伏/半导体切割机用主轴轴承研发	950.00	358.21	367.21	-	研发中
17	半导体真空泵、分子泵用洁净轴承研发	1,050.00	412.37	335.89	-	研发中
18	低摩擦交叉滚子轴承研发	1,000.00	180.19	284.73	-	研发中
19	高精密低摩擦薄壁轴承研发	800.00	263.47	240.56	-	研发中
20	低摩擦滚子轴承研发	600.00	223.78	176.01	-	研发中
21	多线切割机主轴研发	1,100.00	287.75	-	-	研发中
22	高速线材制备专用轴承研发	1,000.00	247.16	-	-	研发中
23	微型精密球轴承研发	700.00	154.84	-	-	研发中
24	超高速滚动轴承研发	1,000.00	166.28	-	-	研发中
25	超高速主轴轴承研发	1,450.00	111.15	-	-	研发中
26	新能源汽车专用轴承研发	1,600.00	149.47	-	-	研发中
27	极限工况下轴承机械零部件材料工艺一体化研发项目	550.00	36.42	-	-	研发中
-	合计	-	3,713.67	3,804.43	3,381.05	-

注 1：公司研发项目周期通常为三年，上表中费用支出为 2023-2025 年期间投入的金额，不包含报告期之前的投入金额，此外，部分项目尚未结项，因此部分项目预算金额高于实际投入金额。

注 2：上表中序号 6 及序号 25 均为超高速主轴轴承研发项目，但在项目周期和研究方向等方面存在差异。

（4）财务费用分析

报告期内，发行人财务费用结构如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
利息支出	262.76	68.82	102.66
其中：租赁负债利息支出	39.46	18.20	15.48
减：利息收入	634.64	597.29	598.61
利息净支出	-371.88	-528.47	-495.95
汇兑损益	-18.22	-125.84	-422.06
手续费及其他	56.44	50.09	29.33
合计	-333.67	-604.22	-888.69

报告期内，发行人财务费用有所波动，主要由利息支出、利息收入、汇兑损益等的波动导致。

报告期内，发行人财务费用率与可比公司对比情况如下：

股票代码	股票名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
002046.SZ	国机精工	0.25%	0.42%	0.84%
002708.SZ	光洋股份	1.12%	1.00%	1.56%
603667.SH	五洲新春	0.75%	1.01%	0.48%
002553.SZ	南方精工	-0.77%	-0.70%	-0.80%
拟上市公司	洛轴股份	1.63%	2.13%	1.79%
874812.NQ	铁近科技	1.04%	1.92%	1.22%
平均值		0.67%	0.96%	0.85%
公司		-0.38%	-0.78%	-1.23%

注：数据来源于各公司定期报告、招股说明书等公开信息。

报告期内，发行人财务费用率为负，与可比公司南方精工的财务费用率较为接近，主要是发行人财务状况稳健，银行借款较少所致。

3、信用减值损失与资产减值损失

报告期内，发行人信用减值损失与资产减值损失主要明细如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款坏账损失	261.90	103.95	95.90
其他应收款坏账损失	6.79	9.03	-5.34
应收票据坏账损失	-5.33	13.44	-21.89
存货跌价损失	1,868.32	1,639.95	1,442.75
固定资产减值损失	-	37.88	-
合计	2,131.67	1,804.25	1,511.42

报告期内，发行人资产减值损失和信用减值损失主要系应收账款、应收票据、其他应收款计提的坏账准备和存货跌价损失。

公司遵循既定的会计政策计提各项资产减值准备，报告期内各项资产的减值准备计提充分合理，资产减值提取情况与资产质量实际状况相符。

4、投资收益

报告期内，发行人投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
交易性金融资产	80.29	119.63	1.83
其他非流动金融资产	29.82	491.03	218.65
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-8.05	-0.06	-
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	45.00	31.50	-
股息红利	-	32.63	-
合计	147.06	674.73	220.48

报告期内，发行人投资收益分别为 220.48 万元、674.73 万元和 147.06 万元，呈先上升后下降的趋势。2024 年度，发行人投资收益明显增加，主要受其他非流动金融资产及交易性金融资产相关投资收益增加的影响。

5、公允价值变动损益

报告期内，发行人公允价值变动损益分别为-6.17 万元、4.12 万元和 0.93 万元，金额较小，主要系交易性金融资产公允价值变动形成。

6、资产处置收益

报告期内，发行人资产处置收益分别为 22.04 万元、4.22 万元和 130.06 万

元，均为固定资产处置收益。

7、其他收益

报告期内，发行人其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
政府补助	714.14	578.63	724.15
增值税加计扣减	297.44	387.61	171.08
其他	7.76	4.99	11.10
合计	1,019.34	971.23	906.33

报告期内，其他收益主要为政府补助和增值税加计扣减，其中政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	与资产相关/ 与收益相关
2024 年推进制造业高质量发展奖补	110.00	-	-	与收益相关
稳岗扩产类补贴	41.88	21.49	48.71	与收益相关
2024 年度常熟市商务高质量发展专项资金	23.00	-	-	与收益相关
2024 年度虞山高新区知识产权专项配套奖励资金	8.10	-	-	与收益相关
社保补贴	1.30	-	-	与收益相关
2024 年度常熟市技术合同成交额奖补	0.14	2.86	-	与收益相关
2022 年度推进制造业商务高质量发展奖补	-	35.00	-	与收益相关
2023 年度常熟市制造业高质量发展专项资金	-	34.20	-	与收益相关
质量强市奖励资金	-	23.00	-	与收益相关
2024 年度常熟市产业创新平台成效奖补	-	10.00	-	与收益相关
2023 年度专利专项街道配套奖励	-	9.29	-	与收益相关
2023 年度常熟市商务高质量发展专项资金	-	0.87	-	与收益相关
滚动轴承研制补助	-	-	208.50	与收益相关
常熟市职业教育现代化实训基地奖补	-	-	20.00	与收益相关
企业职业技能等级认定补贴	-	-	17.00	与收益相关
2022 年度常熟市商务高质量发展资金	-	-	15.11	与收益相关
2023 年省级商务发展专项资金	-	-	15.00	与收益相关
2023 年度创新联合体新建项目经费	-	-	12.50	与收益相关
2022 年度质量强市奖励资金	-	-	5.80	与收益相关

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	与资产相关/ 与收益相关
党费返还	-	-	4.70	与收益相关
常熟市重点产业项目规上企业春节留常补贴	-	-	2.40	与收益相关
2022 年度虞山高新区专利专项配套奖励资金	-	-	2.00	与收益相关
护理津贴	-	-	1.93	与收益相关
常熟市重点企业吸纳首次来常就业补贴	-	-	0.85	与收益相关
2023 年度常熟市企业研发投入奖补经费	-	-	0.46	与收益相关
创新驱动补助	-	-	0.20	与收益相关
工业机器人轴承实施方案	224.87	224.87	258.18	与资产相关
2022 年度省级战略性新兴产业发展专项资金	193.68	158.62	110.80	与资产相关
科技成果转化专项资金款	72.64	29.63	-	与资产相关
2023 年省工业和信息产业转型升级专项资金	38.52	28.80	-	与资产相关
合计	714.14	578.63	724.15	-

报告期内，发行人增值税加计扣减主要为根据《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号）加计抵减的可抵扣进项税额。

8、营业外收入

报告期内，发行人营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
赔偿收入	137.77	176.06	222.94
其他	45.74	6.08	27.18
合计	183.51	182.14	250.13

报告期内，发行人营业外收入分别为 250.13 万元、182.14 万元和 183.51 万元，占当期营业利润的比例分别为 2.08%、1.55%和 1.74%，主要为赔偿收入等，对发行人经营成果影响较小。

9、营业外支出

报告期内，发行人营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
滞纳金	53.95	18.82	86.90
公益性捐赠支出	2.36	30.32	50.76
其他	45.36	22.63	19.59
合计	101.67	71.77	157.25

报告期内，发行人营业外支出分别为 157.25 万元、71.77 万元和 101.67 万元，占当期营业利润的比例分别为 1.31%、0.61%和 0.96%，主要为滞纳金、公益性捐赠支出等，对发行人经营成果影响较小。

10、所得税费用

（1）所得税费用的构成

报告期内，发行人所得税费用构成情况如下：

单位：万元

所得税费用	2025 年度	2024 年度	2023 年度
当期所得税费用	1,963.41	1,071.21	1,731.00
递延所得税费用	-309.80	359.44	-472.91
合计	1,653.61	1,430.65	1,258.10

（2）会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
利润总额	10,637.92	11,840.47	12,117.55
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,595.69	1,776.07	1,817.63
子公司适用不同税率的影响	39.49	46.31	9.96
非应税收入的影响	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	91.99	74.41	76.96
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	-	-4.10	-203.03
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	465.94	86.81	44.66
研发费用加计扣除	-539.50	-548.85	-488.08
所得税费用	1,653.61	1,430.65	1,258.10

（五）主要税款缴纳情况

报告期内，公司所适用的税收政策未发生重大变化，不存在因税收政策重大变化对公司生产经营造成重大影响的情况。公司业务涉及的主要税种包括企业所得税和增值税，报告期各期，公司主要缴纳税种的具体情况如下：

单位：万元

期间	项目	企业所得税	增值税
2023 年度	期初未交数	779.83	160.16
	本期应交数	2,326.00	2,277.44
	本期已交数	1,495.92	2,500.31
	报表折算差异	6.66	-1.84
	期末未交数	1,603.26	-60.87
2024 年度	期初未交数	1,603.26	-60.87
	本期应交数	1,071.21	1,368.99
	本期已交数	1,987.17	1,769.02
	报表折算差异	-5.63	-0.10
	期末未交数	692.93	-460.79
2025 年度	期初未交数	692.93	-460.79
	本期应交数	2,126.54	1,697.68
	本期已交数	1,126.88	2,431.87
	报表折算差异	20.52	1.04
	期末未交数	1,672.07	-1,196.02

注：报表折算差异系发行人境外子公司财务报表汇率折算差异

报告期内，公司税款缴纳变动主要为业务规模变动所致。

十二、资产质量分析

（一）资产结构与分析

报告期各期末，发行人资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	111,505.78	63.56%	92,408.26	64.45%	85,399.06	65.91%
非流动资产	63,920.25	36.44%	50,967.09	35.55%	44,169.74	34.09%

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	175,426.03	100.00%	143,375.35	100.00%	129,568.80	100.00%

发行人资产结构稳定，流动资产占比较大，整体资产流动性较好，财务风险较低。

（二）流动资产构成情况

报告期各期末，公司流动资产具体如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	34,048.94	30.54%	23,861.01	25.82%	26,815.61	31.40%
交易性金融资产	2,123.78	1.90%	5,530.85	5.99%	136.73	0.16%
应收票据	9,584.29	8.60%	8,763.23	9.48%	7,790.25	9.12%
应收账款	26,282.00	23.57%	21,862.76	23.66%	20,432.29	23.93%
应收款项融资	6,101.62	5.47%	7,033.27	7.61%	7,931.87	9.29%
预付款项	802.43	0.72%	675.68	0.73%	587.34	0.69%
其他应收款	118.24	0.11%	79.89	0.09%	23.86	0.03%
存货	29,091.66	26.09%	22,770.81	24.64%	21,607.73	25.30%
其他流动资产	3,352.81	3.01%	1,830.75	1.98%	73.38	0.09%
合计	111,505.78	100.00%	92,408.26	100.00%	85,399.06	100.00%

公司流动资产主要为货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资和存货等，报告期各期末，上述资产合计占流动资产的比例均高于 90%，整体资产流动性较好，财务风险较低。具体分析如下：

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金明细情况如下表：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
库存现金	13.72	10.39	6.04
银行存款	31,211.39	20,070.66	21,753.49
其他货币资金	2,480.27	3,779.96	5,056.08
数字货币——人民	343.56	-	-

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
币			
合计	34,048.94	23,861.01	26,815.61

报告期各期末，公司货币资金余额占流动资产比例分别为 31.40%、25.82% 和 30.54%。

报告期各期末，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金和在途货币资金，在途货币资金系报告期末境内外公司支付外币货款以及中、外资银行转账在途。

2、交易性金融资产

报告期各期末，交易性金融资产的情况如下：

单位：万元

类别	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
理财产品	2,100.00	5,500.00	90.00
理财产品公允价值变动	2.52	4.04	-
理财产品小计	2,102.52	5,504.04	90.00
基金产品	44.50	52.50	72.50
基金产品公允价值变动	-23.24	-25.68	-25.77
基金产品小计	21.26	26.82	46.73
合计	2,123.78	5,530.85	136.73

报告期内，公司在保证日常经营需求和资金安全的前提下，利用闲置资金购买商业银行的安全性高、流动性好、风险较低的稳健型理财产品。报告期各期末，公司持有的理财产品账面价值分别为 90.00 万元、5,504.04 万元和 2,102.52 万元，主要为银行理财产品，报告期各期末金额变动较大主要系理财产品新增投资及到期收回投资所致。

报告期各期末，公司持有的基金产品账面价值分别为 46.73 万元、26.82 万元和 21.26 万元，为上市型开放式基金（LOF），截至报告期初均已持有三年以上。

3、应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资主要为银行承兑汇票，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
银行承兑票据	9,212.09	8,284.26	7,531.67
商业承兑汇票	393.91	506.03	272.19
应收款项融资	6,101.62	7,033.27	7,931.87
小计	15,707.63	15,823.55	15,735.73
减：坏账准备	21.72	27.05	13.61
合计	15,685.91	15,796.50	15,722.12

报告期内，公司应收票据及应收款项融资余额较为稳定。

4、应收账款

报告期各期末，发行人应收账款具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
应收账款余额	27,935.88	23,252.50	21,727.40
应收账款坏账准备	1,653.88	1,389.74	1,295.11
应收账款账面价值	26,282.00	21,862.76	20,432.29

（1）应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款余额占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日 /2025年度	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
应收账款余额	27,935.88	23,252.50	21,727.40
营业收入	87,219.66	77,947.23	72,193.43
应收账款余额占营业收入的比例	32.03%	29.83%	30.10%

报告期各期末，公司应收账款余额逐年增加，主要系公司营业收入增长所致，报告期内公司应收账款余额占营业收入比例较为稳定。

（2）应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款余额账龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	27,315.99	97.78%	22,473.78	96.65%	20,908.84	96.23%
1-2年	326.60	1.17%	510.40	2.20%	651.62	3.00%
2-3年	117.54	0.42%	173.92	0.75%	79.33	0.37%
3年以上	175.74	0.63%	94.40	0.41%	87.61	0.40%
合计	27,935.88	100.00%	23,252.50	100.00%	21,727.40	100.00%

报告期各期末，发行人应收账款整体账龄较短，账龄一年以内的应收账款占比较高，报告期均在 96%以上，应收账款质量整体保持良好水平。

（3）应收账款坏账准备情况分析

报告期各期末，公司应收账款坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日			2024年12月31日			2023年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	27,935.88	1,653.88	5.92%	23,252.50	1,389.74	5.98%	21,727.40	1,295.11	5.96%
合计	27,935.88	1,653.88	5.92%	23,252.50	1,389.74	5.98%	21,727.40	1,295.11	5.96%

公司根据应收账款质量的实际情况制定计提坏账准备的政策并严格按照坏账政策计提坏账准备。

公司按账龄组合计提坏账准备的计提比例与可比公司应收账款坏账计提比例对比如下：

账龄	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
国机精工	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
洛轴股份	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
五洲新春	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
南方精工	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
光洋股份	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
铁近科技	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%

账龄	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
平均值	5.00%	15.00%	40.00%	83.33%	93.33%	100.00%
本公司	5.00%	20.00%	40.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：国机精工此处列示一般客户组合计提的坏账准备比例

公司按账龄组合计提坏账准备的计提比例与可比公司相比不存在重大差异。

（4）应收账款期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	27,935.88	23,252.50	21,727.40
期后回款金额	23,181.01	22,726.64	21,489.52
回款比例	82.98%	97.74%	98.91%

注：报告期各期期后回款金额统计截止至 2026 年 4 月 30 日

截至 2026 年 4 月 30 日，报告期各期末，应收账款期后回款比例分别为 98.91%、97.74%及 82.98%，整体回款情况良好。

（5）应收账款前五名客户

报告期各期末，公司应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

单位名称	与公司关系	金额	占应收账款总额比例
2025 年 12 月 31 日			
铁姆肯集团	非关联方	7,146.96	25.58%
斯凯孚集团	非关联方	859.81	3.08%
吉凯恩	非关联方	845.02	3.02%
轻驱新能源（柳州）有限公司	非关联方	616.59	2.21%
AAM	非关联方	546.97	1.96%
合计		10,015.35	35.85%
2024 年 12 月 31 日			
铁姆肯集团	非关联方	5,733.06	24.66%
瓦房店轴承集团	非关联方	1,162.57	5.00%
斯凯孚集团	非关联方	916.17	3.94%

单位名称	与公司关系	金额	占应收账款总额比例
深圳市爱贝科精密工业股份有限公司	非关联方	702.32	3.02%
浙江三有纺织机械科技有限公司	非关联方	445.41	1.92%
合计		8,959.53	38.54%
2023 年 12 月 31 日			
铁姆肯集团	非关联方	4,810.89	22.14%
高测股份	非关联方	3,366.77	15.50%
瓦房店轴承集团	非关联方	1,206.14	5.55%
斯凯孚集团	非关联方	1,146.69	5.28%
深圳市爱贝科精密工业股份有限公司	非关联方	493.56	2.27%
合计		11,024.04	50.74%

报告期各期末，发行人前五名客户应收账款余额占全部应收账款余额分别为 50.74%、38.54%、35.85%。发行人主要应收账款客户为铁姆肯集团、瓦房店轴承集团、斯凯孚集团、吉凯恩、AAM 等国内外大型企业，以及高测股份、爱贝科等大型制造业企业，公司客户信誉良好，重要客户的回款方式以承兑汇票、银行转账等方式为主，货款回收风险较低。

5、预付账款

报告期各期末，发行人预付账款分别为 587.34 万元、675.68 万元、802.43 万元，占流动资产比例分别为 0.69%、0.73%、0.72%，占比较小，主要为材料采购款。

6、其他应收款

报告期各期末，发行人其他应收款金额较小，主要为押金及保证金，按款项性质分类如下：

单位：万元

项目	2025 年 12月31日	2024 年 12月31日	2023 年 12月31日
押金及保证金	126.12	80.29	20.07
代收代付款	14.73	15.48	10.40
其他	3.37	3.01	3.10
合计	144.22	98.78	33.58

项目	2025 年 12月31日	2024 年 12月31日	2023 年 12月31日
坏账准备	25.99	18.88	9.71
账面价值	118.24	79.89	23.86

2025 年末，发行人其他应收款增幅较大，主要系租房押金、海关保证金及发行人为获取新客户所支付的投标保证金所致。

7、存货

（1）存货构成分析

公司根据存货存在的实际状态，将存货分为：原材料、在产品、库存商品、委托加工物资和发出商品等。报告期各期末，公司各类存货分布构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
原材料	6,943.61	23.87%	5,183.51	22.76%	4,921.45	22.78%
在产品	5,125.08	17.62%	4,502.44	19.77%	4,696.30	21.73%
库存商品	14,556.03	50.04%	11,577.89	50.85%	10,372.02	48.00%
委托加工物资	964.02	3.31%	505.53	2.22%	481.56	2.23%
发出商品	1,502.92	5.17%	1,001.44	4.40%	1,136.40	5.26%
合计	29,091.66	100.00%	22,770.81	100.00%	21,607.73	100.00%

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 21,607.73 万元、22,770.81 万元及 29,091.66 万元。2024 年末，公司存货账面价值相较于 2023 年末小幅增长，与公司营业收入变动趋势具有匹配性。2025 年末，公司存货账面价值相较于 2024 年末增长，主要原因系：（1）公司整体营业收入规模稳步增长，公司存货规模增加；（2）公司境外子公司产能及经营规模上升，期末存货规模增加。

（2）存货跌价准备情况分析

报告期各期末，公司存货跌价准备余额情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	7,595.50	651.88	5,660.29	476.78	5,162.41	240.96

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
在产品	5,991.03	865.96	5,212.24	709.80	5,126.80	430.50
库存商品	16,122.94	1,566.91	13,029.74	1,451.85	11,682.59	1,310.57
委托加工物资	1,009.34	45.31	541.55	36.01	500.02	18.47
发出商品	1,635.40	132.48	1,082.60	81.15	1,257.56	121.16
合计	32,354.21	3,262.55	25,526.41	2,755.60	23,729.39	2,121.66

发行人存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，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。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例分别为 8.94%、10.80%及 10.08%，计提比例较为稳定。

8、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
不可提前支取的定期存款及利息	2,114.83	1,340.25	-
待抵扣增值税	1,237.98	490.50	73.38
合计	3,352.81	1,830.75	73.38

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 73.38 万元、1,830.75 万元和 3,352.81 万元，主要系不可提前支取的定期存款及利息、待抵扣增值税。

（三）非流动资产构成情况

单位：万元

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他权益工具投资	8,040.03	12.58%	5,580.02	10.95%	7,983.03	18.07%
其他非流动金融资	1,236.06	1.93%	1,236.06	2.43%	1,299.63	2.94%

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
产						
投资性房地产	132.04	0.21%	137.91	0.27%	148.23	0.34%
固定资产	31,939.79	49.97%	29,788.40	58.45%	25,983.82	58.83%
在建工程	6,581.28	10.30%	4,513.64	8.86%	3,889.53	8.81%
使用权资产	1,829.08	2.86%	1,490.23	2.92%	127.32	0.29%
无形资产	8,531.59	13.35%	5,234.00	10.27%	2,978.30	6.74%
长期待摊费用	200.05	0.31%	62.58	0.12%	65.69	0.15%
递延所得税资产	410.19	0.64%	189.83	0.37%	118.10	0.27%
其他非流动资产	5,020.13	7.85%	2,734.42	5.37%	1,576.10	3.57%
合计	63,920.25	100.00%	50,967.09	100.00%	44,169.74	100.00%

公司非流动资产主要由其他权益工具投资、其他非流动金融资产、固定资产、在建工程、无形资产等构成。

1、其他权益工具、其他非流动金融资产

（1）其他权益工具、其他非流动金融资产主要构成情况

报告期各期末，其他权益工具、其他非流动金融资产的主要构成情况如下：

单位：万元

项目	类别	项目名称	2025年 12月31日	2024年 12月31日	2023年 12月31日
其他权益工具投资	股权投资	正泰电源	8,040.03	5,580.02	7,983.03
其他非流动金融资产	私募基金	创世华人文化人民币一号私募基金	500.00	500.00	500.00
		绍兴红杉慧远股权投资合伙企业（有限合伙）	336.06	336.06	399.63
		歌斐诺亚中石化股权八号投资基金	300.00	300.00	300.00
		歌斐新三板飞腾组合投资基金四号	100.00	100.00	100.00
		私募基金小计	1,236.06	1,236.06	1,299.63

（2）其他权益工具、其他非流动金融资产变动原因

报告期各期末，公司其他权益工具投资为持有正泰电源（002150.SZ）股票，公司系被正泰电源的前身江苏通润工具箱柜股份有限公司于 2002 年 10 月 28 日

设立时的发起人。2024 年末，其他权益工具投资金额较 2023 年末有所下降，主要系当年度正泰电源二级市场股价下跌，相应公允价值调整所致；2025 年末，其他权益工具投资金额较 2024 年末大幅上升，主要系当年度正泰电源二级市场股价大幅上升，相应公允价值调整所致。2025 年第四季度，公司已处置正泰电源股权 50.00 万股，持股数量降至 400.0016 万股，均为无限售条件的股份。

报告期各期末，公司其他非流动金融资产为私募基金，截至报告期初均已持有三年以上。2024 年末，公司其他非流动金融资产金额有所下降，系收回部分投资所致。

2、固定资产

报告期各期末，发行人固定资产构成如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
2025年12月31日				
房屋建筑物	16,742.04	7,270.02	-	9,472.02
机器设备	45,502.14	24,353.58	87.21	21,061.34
运输设备	1,477.01	1,165.49	-	311.53
电子设备及其他	2,505.37	1,410.47	-	1,094.90
合计	66,226.56	34,199.55	87.21	31,939.79
2024年12月31日				
房屋建筑物	16,558.26	6,438.79	-	10,119.47
机器设备	41,572.54	23,059.19	87.21	18,426.14
运输设备	1,353.30	1,036.85	-	316.44
电子设备及其他	2,195.14	1,268.79	-	926.34
合计	61,679.24	31,803.63	87.21	29,788.40
2023年12月31日				
房屋建筑物	16,419.07	5,675.04	-	10,744.03
机器设备	34,853.26	20,761.15	49.34	14,042.77
运输设备	1,298.83	933.32	-	365.51
电子设备及其他	1,918.85	1,087.34	-	831.51
合计	54,490.01	28,456.85	49.34	25,983.82

报告期各期末，发行人固定资产的账面价值分别为 25,983.82 万元、

29,788.40 万元和 31,939.79 万元，占非流动资产总额的比例分别为 58.83%、58.45%和 49.97%，占比较高。发行人固定资产主要为房屋建筑物和机器设备。截至报告期末，固定资产综合成新率为 48.23%，主要设备在正常使用中。

3、在建工程

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
待安装设备	522.92	59.73	-
工业轴承智能化改造项目	2,063.74	898.73	2,779.53
GW泰国工厂（一期）项目	-	2,778.86	-
GW泰国工厂（二期）项目	3,612.44	-	-
超精密轴承智能化制造扩建项目	179.08	494.23	967.26
长德精密厂房设备基础工程	119.16	5.09	-
超精密、高性能轴承及精密滚动部件创新研发项目	83.95	276.99	142.74
合计	6,581.28	4,513.64	3,889.53

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 3,889.53 万元、4,513.64 万元和 6,581.28 万元，占非流动资产比例分别为 8.81%、8.86%和 10.30%。公司在建工程主要系新建、改扩建厂房以及在安装设备等，报告期内，公司在建工程余额随着相关项目的持续投入及达到预定可使用状态转为固定资产而相应变动，2025 年末在建工程余额增长较快主要系泰国生产基地开展二期项目建设所致。

4、无形资产

报告期各期末，发行人无形资产结构情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12月31日	2024 年 12月31日	2023 年 12月31日
土地使用权	8,443.65	5,134.95	2,886.70
软件使用权	87.94	99.05	91.59
无形资产合计	8,531.59	5,234.00	2,978.30

公司无形资产主要由土地使用权构成，土地使用权具体情况参见“第五节 业务与技术”之“五、发行人的主要固定资产及无形资产情况”之“（二）主要无形资产”。

5、投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产金额分别为 148.23 万元、137.91 万元和 132.04 万元，主要系公司自有土地和厂房对外租赁。

6、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产金额分别为 118.10 万元、189.83 万元和 410.19 万元，主要为信用减值准备、资产减值准备、内部交易未实现利润、交易性金融资产公允价值变动、预计负债、递延收益、租赁负债等形成的暂时性差异。

7、其他非流动资产

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
预付长期资产购置款	5,020.13	2,734.42	1,576.10

报告期各期末，公司其他非流动资产金额分别为 1,576.10 万元、2,734.42 万元和 5,020.13 万元，主要为预付长期资产购置款。

2024 年末，预付长期资产购置款余额增加，主要是子公司长城泰国预付土地购置款所致；2025 年末，预付长期资产购置款余额显著增加，主要是子公司长城泰国预付设备购置款等所致。

8、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用金额分别为 65.69 万元、62.58 万元和 200.05 万元，主要为办公装修费、新厂区景观工程费用等。

9、使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产金额分别为 127.32 万元、1,490.23 万元和 1,829.08 万元，主要为公司承租厂房所确认的使用权资产。

（四）周转能力分析

报告期内，公司的应收账款周转率和存货周转率指标与可比公司指标对比如下：

单位：次/年

指标名称	股票代码	股票名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款周转率 （次）	002046.SZ	国机精工	2.18	2.67	3.41
	002708.SZ	光洋股份	3.66	3.38	3.13
	603667.SH	五洲新春	3.82	3.99	4.15
	002553.SZ	南方精工	3.46	3.48	3.58
	拟上市公司	洛轴股份	2.32	2.04	2.37
	874812.NQ	铁近科技	2.65	2.27	2.65
	平均值		3.02	2.97	3.22
	公司		3.41	3.47	3.32
存 货 周 转 率 （次）	002046.SZ	国机精工	2.65	2.76	2.97
	002708.SZ	光洋股份	2.99	3.22	3.02
	603667.SH	五洲新春	2.72	2.93	2.94
	002553.SZ	南方精工	3.37	3.53	3.38
	拟上市公司	洛轴股份	2.32	2.20	2.08
	874812.NQ	铁近科技	3.35	2.46	2.29
	平均值		2.90	2.85	2.78
	公司		2.16	2.21	2.11

注：数据来源于各公司公开信息

1、应收账款周转率分析

报告期内，发行人制定了有效的应收账款回收管理制度，对客户货款进行了及时的跟踪与催收，应收账款周转速度基本稳定，应收账款周转率高于可比公司平均水平。

2、存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率略低于可比公司平均水平，与洛轴股份较为接近。

十三、偿债能力、流动性及持续盈利能力分析

（一）负债结构与偿债能力分析

报告期各期末，发行人负债结构如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	62,395.36	90.59%	43,287.90	86.21%	40,002.34	87.41%
非流动负债	6,479.98	9.41%	6,921.67	13.79%	5,761.17	12.59%
负债总额	68,875.34	100.00%	50,209.57	100.00%	45,763.51	100.00%

发行人负债以短期经营性负债为主，流动负债占比较大，长期负债规模较小，具体情况如下：

1、流动负债构成情况

报告期各期末，发行人流动负债主要构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	10,047.45	16.10%	2,452.34	5.67%	2,009.21	5.02%
应付票据	21,654.20	34.70%	19,523.21	45.10%	17,640.23	44.10%
应付账款	23,050.82	36.94%	16,663.40	38.49%	15,392.34	38.48%
合同负债	153.41	0.25%	82.54	0.19%	65.91	0.16%
应付职工薪酬	1,905.78	3.05%	2,053.07	4.74%	1,881.34	4.70%
应交税费	1,799.66	2.88%	841.85	1.94%	1,717.77	4.29%
其他应付款	2,943.16	4.72%	219.94	0.51%	139.22	0.35%
一年内到期的非流动负债	513.34	0.82%	836.47	1.93%	123.68	0.31%
其他流动负债	327.54	0.52%	615.09	1.42%	1,032.64	2.58%
流动负债合计	62,395.36	100.00%	43,287.90	100.00%	40,002.34	100.00%

发行人流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款等构成。

（1）短期借款

报告期各期末，发行人短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
信用借款	9,995.73	2,450.00	2,000.00
票据贴现	1.08	-	-
应付利息	50.64	2.34	9.21

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
合计	10,047.45	2,452.34	2,009.21

2025 年末，发行人短期借款增长较多，主要系发行人根据资金管理的规划增加了较多信用借款所致。

（2）应付票据

报告期各期末，发行人应付票据分别为 17,640.23 万元、19,523.21 万元及 21,654.20 万元，均为银行承兑汇票。2025 年末，发行人无已到期未支付的应付票据。

（3）应付账款

报告期各期末，发行人应付账款主要以应付采购款、应付长期资产购置款、应付运费等为主，应付账款按性质分布构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应付采购款	19,009.22	14,019.80	12,485.89
应付长期资产购置款	2,983.87	2,003.02	2,397.83
应付运费	439.78	330.40	298.20
应付其他	617.96	310.18	210.42
合计	23,050.82	16,663.40	15,392.34

（4）合同负债

报告期各期末，发行人合同负债分别为 65.91 万元、82.54 万元及 153.41 万元，主要为客户为购买公司产品而支付的预付款。公司根据客户信誉、合作历史及商务谈判结果确定不同信用政策，向部分客户采取预收货款形式进行销售。

（5）应付职工薪酬

报告期内，发行人支付给员工的薪酬包括：工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、社会保险费、住房公积金、工会经费、职工教育经费，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
期初数	2,053.07	1,881.34	1,343.64
本期增加	17,011.55	14,870.28	14,497.14
本期减少	17,165.14	14,695.74	13,965.20
外币报表折差	6.30	-2.80	5.76
期末数	1,905.78	2,053.07	1,881.34

报告期各期末，发行人应付职工薪酬的余额主要系暂未支付的工资及年终奖。

（6）应交税费

报告期各期末，发行人应交税费的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
增值税	41.96	29.71	12.50
企业所得税	1,672.07	692.93	1,603.26
个人所得税	-	1.11	0.39
城建税	12.12	10.71	7.76
土地使用税	5.11	7.06	3.47
房产税	43.39	43.42	39.79
教育费附加	5.25	4.62	3.32
地方教育附加	3.41	3.03	2.22
印花税	12.58	11.47	9.22
其他	3.77	37.79	35.85
合计	1,799.66	841.85	1,717.77

报告期各期末，发行人应交税费分别为 1,717.77 万元、841.85 万元及 1,799.66 万元，其中 2024 年末余额较低，主要受应交企业所得税影响：（1）发行人 2024 年固定资产税前一次性扣除金额较大，减少了应纳税所得额；（2）2023 年及 2025 年发行人出售正泰电源股票的相关税务处理亦对当期企业所得税计算产生影响，综合上述因素，2024 年末应交企业所得税金额较小。

（7）其他应付款

报告期各期末，发行人其他应付款具体构成如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
应付押金及保证金	104.00	111.00	88.00
代扣代付款	2,124.21	23.16	16.84
其他	714.95	85.78	34.38
合计	2,943.16	219.94	139.22

2025年末，发行人其他应付款中代扣代付款金额较大，主要为发行人应付关联方 ZWZ BEARING USA INC 代长城北美支付的进口关税、保险费等合计 2,097.07 万元；发行人其他应付款中其他主要为应付关税。

（8）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，发行人一年内到期的非流动负债系一年内到期的租赁负债和一年内到期的长期借款。

（9）其他流动负债

报告期各期末，发行人其他流动负债余额主要系未终止确认的应收票据及待转销项税额，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
已背书未到期的应收票据	309.16	604.36	1,024.08
待转销项税额	18.38	10.73	8.57
合计	327.54	615.09	1,032.64

2、非流动负债构成情况

报告期各期末，发行人非流动负债主要构成如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	-	-	500.00	7.22%	-	-
租赁负债	1,321.53	20.39%	1,135.49	16.40%	-	-
预计负债	295.72	4.56%	374.89	5.42%	478.69	8.31%
递延收益	2,315.01	35.73%	2,644.73	38.21%	3,086.65	53.58%
递延所得税负债	2,547.71	39.32%	2,266.55	32.75%	2,195.83	38.11%

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	6,479.98	100.00%	6,921.67	100.00%	5,761.17	100.00%

发行人非流动负债主要由递延收益、递延所得税负债构成。

（1）长期借款

报告期各期末，发行人长期借款分别为 0 万元、500.00 万元及 0 万元，2024 年公司向工商银行申请三年期长期借款 1,000.00 万元，其中 500.00 万元本息重分类至一年内到期的非流动负债，公司已于 2025 年提前归还借款。

（2）租赁负债

报告期各期末，发行人租赁负债分别为 0 万元、1,135.49 万元及 1,321.53 万元，主要为发行人承租厂房等所确认的租赁负债。

（3）预计负债

报告期各期末，发行人预计负债分别为 478.69 万元、374.89 万元及 295.72 万元，主要为销售返利，金额较小。

（4）递延收益

报告期各期末，发行人递延收益均为政府补助，分别为 3,086.65 万元、2,644.73 万元及 2,315.01 万元。

（5）递延所得税负债

报告期各期末，发行人递延所得税负债分别为 2,195.83 万元、2,266.55 万元及 2,547.71 万元，主要为公司的其他权益工具投资公允价值变动、固定资产加速折旧及使用权资产摊销产生的应纳税暂时性差异所致。

3、偿债能力分析

报告期内，公司各项偿债能力指标如下：

财务指标	2025 年 12 月 31 日 /2025 年度	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度
流动比率（倍）	1.79	2.13	2.13
速动比率（倍）	1.32	1.61	1.59

财务指标	2025年12月31日 /2025年度	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
资产负债率（合并）	39.26%	35.02%	35.32%
息税折旧摊销前利润（万元）	15,542.45	15,717.96	15,564.22
利息保障倍数（倍）	41.49	173.04	119.03

（1）流动比率与速动比率分析

报告期末，发行人流动比率、速动比率分别为 1.79 倍、1.32 倍，较以前年度有所下滑，主要系 2025 年公司根据资金管理的规划增加了较多短期借款、收入规模扩大增加了原材料采购以及长期资产投资增加应付长期资产购置款导致期末应付账款较以前年度增加所致。

（2）资产负债率分析

报告期各期末，发行人资产负债率整体处于 35%-40%之间，偿债能力指标良好。因发行人报告期内投资泰国生产基地等，资金支出较大，且发行人融资渠道相对单一，资产负债率整体呈上升趋势。

（3）息税折旧摊销前利润分析

报告期内，发行人经营稳健，息税折旧摊销前利润情况较好，能够覆盖利息支出。

报告期内，发行人未发生逾期未偿还贷款的情况。本次募集资金到位后，可提升发行人权益性资本的比例，改善发行人财务结构，进一步提升发行人的长期偿债能力。

（4）公司与可比公司偿债能力的比较分析

报告期各期末，公司的流动比率、速动比率和资产负债率指标与可比公司对比如下：

指标名称	股票代码	股票名称	2025 年末	2024 年末	2023 年末
流 动 比 率 （倍）	002046.SZ	国机精工	2.91	1.87	2.20
	002708.SZ	光洋股份	1.24	1.27	1.20
	603667.SH	五洲新春	1.30	1.33	1.76
	002553.SZ	南方精工	4.39	3.32	4.26

指标名称	股票代码	股票名称	2025 年末	2024 年末	2023 年末
	拟上市公司	洛轴股份	1.07	1.01	0.99
	874812.NQ	铁近科技	1.34	1.11	1.27
	平均值		2.04	1.65	1.95
	公司		1.79	2.13	2.13
速 动 比 率 (倍)	002046.SZ	国机精工	2.32	1.49	1.66
	002708.SZ	光洋股份	0.85	0.91	0.93
	603667.SH	五洲新春	0.79	0.84	1.18
	002553.SZ	南方精工	3.76	2.68	3.50
	拟上市公司	洛轴股份	0.74	0.70	0.69
	874812.NQ	铁近科技	1.09	0.76	0.87
	平均值		1.59	1.23	1.47
	公司		1.32	1.61	1.59
资 产 负 债 率 (%)	002046.SZ	国机精工	29.56	39.36	34.68
	002708.SZ	光洋股份	55.42	51.40	48.81
	603667.SH	五洲新春	40.40	43.18	36.91
	002553.SZ	南方精工	17.95	19.87	15.27
	拟上市公司	洛轴股份	79.57	79.43	82.19
	874812.NQ	铁近科技	42.28	47.51	46.38
	平均值		44.20	46.79	44.04
	公司		39.26	35.02	35.32

报告期各期末，发行人流动比率、速动比率与同行业公司平均值接近，资产负债率高于南方精工，但低于同行业公司平均值，公司偿债能力良好。

（二）发行人报告期内股利分配情况

报告期内，公司进行了两次现金分红，具体情况如下：

2024 年 7 月，公司以 2023 年末总股本 8211.1111 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.2791 元人民币（含税），共计派发现金股利 1,050.28 万元。

2025 年 7 月，公司以 2024 年末总股本 8211.1111 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.9696 元人民币（含税），共计派发现金股利 1,617.26 万元。

（三）现金流量分析

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
销售商品、提供劳务收到的现金	85,856.77	78,361.01	64,791.23
收到的税费返还	85.18	25.82	-
收到其它与经营活动有关的现金	1,208.40	947.88	2,072.35
经营活动现金流入小计	87,150.36	79,334.71	66,863.58
购买商品、接受劳务支付的现金	48,700.88	44,589.81	36,430.42
支付给职工及为职工支付的现金	17,166.24	14,695.02	13,989.33
支付的各项税费	3,852.12	3,308.29	3,933.85
支付其它与经营活动有关的现金	3,513.83	3,794.78	4,606.19
经营活动现金流出小计	73,233.08	66,387.90	58,959.80
经营活动产生的现金流量净额	13,917.28	12,946.81	7,903.78

（1）销售商品、提供劳务收到的现金

报告期内，发行人销售商品、提供劳务收到的现金基本稳定，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
销售商品、提供劳务收到的现金	85,856.77	78,361.01	64,791.23
营业收入	87,219.66	77,947.23	72,193.43
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	98.44%	100.53%	89.75%

2024年和2025年，发行人销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入基本相当。2023年发行人销售商品、提供劳务收到的现金低于营业收入，主要原因系发行人销售商品收到的票据较多直接背书转让给上游供应商，未发生现金流入。

（2）购买商品、接受劳务支付的现金

发行人根据经营需求采购。报告期内，发行人业务规模扩大，购买商品、接受劳务支付的现金增加，金额分别为 36,430.42 万元、44,589.81 万元及

48,700.88 万元。

（3）经营活动现金流量净额

报告期内，发行人净利润与经营活动产生的现金流量净额间的关系如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
净利润	8,984.31	10,409.82	10,859.45
加：资产减值准备	1,868.32	1,677.83	1,442.75
信用减值准备	263.35	126.43	68.67
固定资产折旧、投资性房地产折旧、 油气资产折耗、生产性生物资产折旧	4,124.22	3,456.24	3,146.21
使用权资产折旧	349.64	197.99	114.44
无形资产摊销	126.43	125.41	69.85
长期待摊费用摊销	41.47	29.04	13.50
处置固定资产、无形资产和其他长期 资产的损失（收益以“－”号填列）	-130.06	-4.22	-22.04
固定资产报废损失（收益以“－”号 填列）	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“－”号 填列）	-0.93	-4.12	6.17
财务费用（收益以“－”号填列）	244.54	-57.01	-319.40
投资损失（收益以“－”号填列）	-155.11	-674.79	-220.48
递延所得税资产减少（增加以“－” 号填列）	-369.49	-265.64	-432.55
递延所得税负债增加（减少以“－” 号填列）	59.69	625.08	-40.35
存货的减少（增加以“－”号填列）	-8,189.17	-2,803.03	-2,495.81
经营性应收项目的减少（增加以 “－”号填列）	-4,620.02	-3,157.36	-10,596.47
经营性应付项目的增加（减少以 “－”号填列）	10,855.58	2,821.02	5,710.75
其他	464.50	444.15	599.10
经营活动产生的现金流量净额	13,917.28	12,946.81	7,903.78

报告期内，发行人产品销售收入持续增长，经营状况良好。报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 7,903.78 万元、12,946.81 万元、13,917.28 万元，均为正数。

2023 年度，公司经营活动现金流量净额为 7,903.78 万元，低于当年净利润，主要系公司根据资金管理需要，应收票据中以贴现方式终止确认的占比较上年

大幅下降，而以质押方式开立应付票据的占比大幅增加，导致经营性应收项目较上年增加所致。

2024年度，公司经营活动现金流量净额为12,946.81万元，较当年净利润多，主要系固定资产折旧、资产减值准备等非现金项目影响。

2025年度，公司经营活动现金流量净额为13,917.28万元，较当年净利润多，主要系应付账款、应付票据等经营性应付项目较上年增加，以及固定资产折旧、资产减值准备等非现金项目影响。

报告期内，发行人经营活动现金流量情况良好。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，发行人投资活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
收回投资所收到的现金	10.68	63.57	150.96
取得投资收益所收到的现金	1,295.44	674.79	4,366.57
处置固定资产、无形资产和其它长期资产收回的现金净额	260.29	5.50	69.11
收到其他与投资活动有关的现金	49,140.00	30,780.00	-
投资活动现金流入小计	50,706.42	31,523.87	4,586.64
购建固定资产、无形资产和其它长期投资所支付的现金	12,171.58	10,531.72	5,420.38
支付其他与投资活动有关的现金	46,500.89	37,510.00	90.00
投资活动现金流出小计	58,672.47	48,041.72	5,510.38
投资活动产生的现金流量净额	-7,966.05	-16,517.86	-923.74

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额变化，主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金及其他与投资活动有关的现金（购买理财产品）的收支所致。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
吸收投资所收到的现金	1,710.15	1,713.95	-

项目	2025年度	2024年度	2023年度
取得借款收到的现金	17,455.91	8,450.00	2,500.00
筹资活动现金流入小计	19,166.06	10,163.95	2,500.00
偿还债务所支付的现金	10,909.10	7,000.00	4,464.33
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	1,793.17	1,106.86	260.60
支付的其它与筹资活动有关的现金	364.12	203.99	141.31
筹资活动现金流出小计	13,066.39	8,310.85	4,866.23
筹资活动产生的现金流量净额	6,099.67	1,853.10	-2,366.23

发行人筹资活动现金流入主要为取得银行借款产生，筹资活动现金流出主要为偿还到期债务。

（四）资本性支出分析

1、公司报告期的资本性支出情况

报告期内，公司资本性支出主要用于购置土地房屋、机器设备。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 5,420.38 万元、10,531.72 万元和 12,171.58 万元，主要系公司为提高生产效率、拓宽业务布局，增加固定资产及在建工程投入而发生的资本性支出。

2、未来可预见的重大资本性支出计划

截至招股说明书签署日，公司的重大资本性支出计划主要系本次发行募集资金计划投资项目相关，本次发行募集资金投资项目的详细情况请参见招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。此外，为进一步提高生产效率、拓展业务布局，公司始终将维持一定的资本性支出规模，用于生产设备的购置和升级，持续聚焦高端轴承的核心技术攻关。

（五）流动性风险分析及应对措施

公司短期偿债能力较强，流动性风险较低。截至报告期末，公司流动比率为 1.79 倍，速动比率保持在 1.32 倍，偿债能力指标良好，公司流动性不存在重大不利情形。

针对流动性风险，公司将保持较为稳健的财务政策，适当拓宽融资渠道，灵活调整融资方式，合理筹划资金，优化客户结构，与各金融机构建立友好合

作关系，获得了较好的银行授信规模和可融资额度，可满足公司短期内流动资金需求。

（六）持续经营能力分析

1、公司财务状况分析

发行人资产质量良好，运营能力较强。报告期各期末，发行人账龄一年以内的应收账款占比较高，客户主要为国内外知名制造业企业及国内外大型轴承企业，信用状况良好；报告期内公司营业收入稳定，盈利能力较强。随着募投项目的逐步实施，公司产品结构将得到进一步优化，从而为未来持续的业绩增长提供有力保证。报告期内公司经营活动产生的现金流量充足，为公司发展提供了可靠的内部资金支持。

2、未来盈利能力的趋势分析

报告期内，公司财务结构稳定，资产状况良好，盈利能力持续增强，主要得益于轴承产品的产销和高精密轴承产品的持续增长，以及公司综合管理能力的持续提升；未来随着公司经营规模的不断扩大，特别是随着募集资金的到位以及募投项目的实施，公司总资产和净资产规模将出现大幅增长，同时公司的经营能力将有所提高，营业收入和净利润也将呈上升趋势。

十四、报告期内重大投资或资本性支出等事项的基本情况

（一）重大投资

报告期内发行人无重大投资事项。

（二）重大资本性支出

报告期内，公司主要资本性支出事项参见本节之“十三、（四）资本性支出分析”。公司重大资本性支出主要围绕主营业务进行，包括购置土地厂房、新建生产线扩大产能、更新生产设备等，该等投入是公司落实中长期发展战略的重要举措，符合公司战略发展方向，能够强有力促进公司主营业务发展和经营业绩提升。

（三）报告期内重大资产业务重组或股权收购合并等事项

报告期内，发行人不存在重大资产业务重组或股权收购合并等事项。

十五、或有事项、期后事项、承诺事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日，公司不存在重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项及其他重要事项

截至招股说明书签署日，公司不存在或有事项或其他重要事项。

十六、盈利预测

截至招股说明书签署日，公司未编制盈利预测报告。

十七、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况

公司财务报告审计截止日为 2025 年 12 月 31 日，财务报告审计截止日至招股说明书签署日，公司总体经营情况良好，经营模式未发生重大变化；公司依据自身的经营情况进行原材料采购，产品研发、生产及销售；公司的人员、主要供应商、主要客户均保持稳定，不存在对公司生产经营产生重大不利影响的情形。公司所处行业及市场处于正常的发展状态，未出现重大的市场突变情形。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）募集资金投资项目安排

公司本次发行拟公开发行不超过 2,737.0371 万股，占公司发行后总股本的比例不低于 25%。募集资金数额将根据市场情况和向投资者询价情况确定。

本次发行所募集资金总额扣除发行费用后，将全部投向与公司主业相关的项目。募投项目实施后，将有利于公司推进产业升级，优化产品结构，提高市场份额，增强研发实力，提升公司综合竞争实力。具体投资情况如下：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集 资金金额 (万元)	备案情况	环评情况
1	工业母机、半导体行业用精密轴承扩建及智能化升级项目	18,293.00	18,293.00	2602-320581-89-01-753899	无需环评批复
2	机器人、新能源汽车等领域关键轴承产能建设项目	30,551.00	28,177.00	2604-320581-89-01-152306	苏环建[2026]81第 0135 号
3	工业装备轴承智能化改造项目	12,000.00	8,400.00	2512-320581-89-02-804870	无需环评批复
4	具身机器人、高端医疗等新兴领域高性能轴承研发中心建设项目	16,005.00	16,005.00	2604-320581-89-01-152306	苏环建[2026]81第 0135 号
5	补充流动资金	10,000.00	10,000.00	不适用	不适用
合计		86,849.00	80,875.00	-	

如本次公开发行实际募集资金（扣除发行费用后）不能满足上述项目资金需要，不足部分由公司自筹资金解决。如实际募集资金超过上述项目资金需要，则剩余部分将根据公司实际经营需要，用于主营业务或补充流动资金。在募集资金到位前，如公司根据实际情况使用自筹资金对上述项目进行前期投入，则募集资金到位后用募集资金置换已投入上述项目的自筹资金。

（二）募集资金专项存储制度

为规范公司募集资金管理，保护广大投资者的合法权益，公司根据相关法律法规并结合实际情况，制定了《募集资金管理制度（草案）》，该制度经公

司召开的 2026 年度第二次临时股东大会审议通过，本次发行募集的资金将存放于董事会决定的专项账户，专款专用。《募集资金管理制度（草案）》明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序，对募集资金的存储、使用、变更、管理与监督等内容进行了明确规定。根据上述管理制度的要求，公司对募集资金专户存储，并实施严格的审批程序，以便于对募集资金使用情况进行监督，保证专款专用，以切实防范相关风险，提高资金使用效率。

（三）本次募集资金专户存储安排

公司将依照《募集资金管理制度（草案）》，将本次募集资金存放于董事会批准的专户集中管理，做到专款专用。

（四）对发行人主营业务发展的贡献和未来经营战略的影响

公司专注于为全球客户提供优质、可靠的轴承解决方案。报告期内，公司经营规模不断扩大，技术要求较高的精密轴承销售额不断增加。为进一步拓展下游应用布局，加速公司轴承产品结构的转型升级，提升公司在细分领域的市场竞争力，公司拟通过“工业母机、半导体行业用精密轴承扩建及智能化升级项目”的建设，扩大精密轴承产能，满足国家高端装备配套的需要，进一步提升精密轴承在相关细分领域的市场份额，增强综合竞争力；拟通过“机器人、新能源汽车等领域关键轴承产能建设项目”的建设，进一步提升新兴领域关键轴承生产能力，把握下游新兴产业发展机遇；拟通过“工业装备轴承智能化改造项目”的建设，持续提升智能化制造水平，推动公司生产智能化升级，顺应行业智能制造发展趋势的需要，提升自动化生产效率；拟通过“具身机器人、高端医疗等新兴领域高性能轴承研发中心建设项目”的建设，提升公司轴承产品广泛配套高端装备领域的潜力。此外，公司拟通过补充流动资金项目进一步优化公司资本结构和财务风险。

（五）募集资金投资项目的确定依据

公司第二届董事会第五次会议及 2026 年第二次临时股东大会审议通过了《关于苏州长城精工科技股份有限公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》，董事会对募集资金投资项目的可行性进行了研究，

认为本次募集资金投资项目可行。

本次募集资金数额和投资项目与公司现有主营业务、经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，符合国家产业政策以及其他相关法律、法规的规定。具体分析如下：

1、主营业务

长城精工是一家专业从事轴承相关产品研发、生产、销售和服务的先进制造业企业，专注于为国内外客户提供高品质轴承相关产品及全面应用解决方案。本次募集资金投资项目立足于公司主业，有利于提高公司主营业务能力，增强公司持续发展能力和核心竞争力。

2、经营规模

公司当前盈利能力良好，具备较大规模资产及较大项目投资的经验 and 能力。本次募集资金到位后将进一步增强公司的资本实力，根据目前公司实际经营状况，公司有能力和支撑本次募集资金投资项目的实施及后续运营，与公司现有生产经营规模相适应。

随着此次募集资金到位，公司将进一步扩大公司规模和产能，为公司开拓更多的客户提供生产能力基础，保持良好的资产盈利能力，为公司现有产品的完善和未来新产品的上市提供可靠的生产条件。

3、财务状况

公司资产质量良好，经营性现金流量正常，报告期主营业务收入呈增长趋势，有能力支撑本次募集资金投资项目的实施及后续运营。同时，本次募集资金到位后公司资本实力将大幅增强，资产结构将进一步优化，盈利能力及抵御风险能力也将随之提升。

4、技术水平

公司自成立以来在行业内已经积累了丰富的经验和技術储备、人才储备，可以准确把握市场技术的发展趋势，并进行前沿性的研发。

截至报告期末，公司获得授权发明专利 27 项。公司的技术水平和产品质量也得到了工业母机行业、机器人行业、电机行业、汽车行业等下游行业知名客

户，以及铁姆肯集团、斯凯孚集团等国际领先的轴承制造企业的认可。本次募集资金投资项目将全部投向公司的主营业务，公司具备充分的技术实力与人才储备保证募集资金投资项目的实现。

5、管理能力

随着公司的发展和业务规模的不断扩大，公司形成了一套较为完整的公司治理制度。公司在内部控制建立过程中，结合多年管理经验，充分考虑行业特点，内部控制制度符合公司生产经营的需要，各项制度得到有效执行。公司将严格按照上市公司要求规范运作，进一步完善公司治理结构，加强内控管理、强化规范运作意识，充分发挥股东会、董事会、审计委员会在重大决策、经营管理和监督方面的作用，为公司的不断壮大发展奠定了坚实的基础，促进了公司经营业绩的稳健增长。

6、发展目标

公司将秉承“诚信、合作、创新、卓越”的价值观，践行“专精特新”的发展路线，紧抓做强国内大循环、畅通国际国内双循环的发展机遇，不断加大研发投入，持续聚焦高端轴承的核心技术攻关，进一步提高高端制造领域关键精密传动零部件技术的自主性。与此同时，公司将充分发挥境内资本市场融资优势赋能企业发展，实现产融结合，加快推进募集资金投资项目建设，不断提升技术研发实力，拓展超精密、高性能轴承下游应用市场布局，实现产品结构的优化升级，持续增强精密制造能力，打造智能化绿色工厂，与合作伙伴携手推进产业链的持续优化，致力于成为“世界一流的精密制造解决方案服务商”。

公司本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力和发展目标等相适应，投资项目具备良好的实施背景和市场前景，有利于公司保持良好的盈利能力，公司能够有效使用募集资金，提高公司经济效益。

（六）募集资金投资项目不产生同业竞争且对发行人的独立性不构成影响

本次募集资金投资项目是对现有业务体系的发展、提高和完善，能够提高公司盈利能力并有效降低公司经营风险，提升公司竞争实力。本次募集资金投资项目实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其下属企业之间产生同业

竞争，对发行人在业务、资产、人员、机构、财务方面的独立性不构成不利影响。

二、募投项目的具体情况

（一）工业母机、半导体行业用精密轴承扩建及智能化升级项目

1、项目概况

本项目拟投资 18,293.00 万元，实施主体为长城精工，实施地点位于常熟市苏州路 27 号，目前公司已取得不动产权证，证号为苏（2022）常熟市不动产权证第 8171958 号。项目将引进磨床、超精机等先进设备，新增精密轴承生产线，开展工业母机、半导体等战略产业精密轴承智能化升级与扩建，主要生产各类角接触及直线精密轴承产品，产品精度在 P5 级以上，主要用于机床、半导体、航空航天及高端医疗等下游领域。

2、项目的可行性与必要性

（1）满足国家高端装备配套需求

精密轴承是诸多高端装备领域的重要部件构成，决定了装备的运行精度、使用寿命等指标，是发展高端装备的重要基础性产品。随着我国工业体系的逐步完善，以及国内经济向高质量发展迈进，我国装备产品竞争力不断加强，因此部分发达国家开始对我国高端装备发展进行政策限制，以图削弱我国产品竞争力。可见，高端装备及其基础配套关键零部件的国产化发展势在必行，而我国在航空航天等装备领域已经形成极具竞争力的优势产业，先进数控机床、半导体制造装备、高端医疗设备等方面也不断对发达国家产品形成技术追赶，前述高端领域均需要精密轴承产品的供应支撑。本项目将充分依托公司在精密轴承领域的创新能力、生产管理经验，新增精密轴承生产线，面向国内更多高端装备领域进行市场拓展，帮助企业降低对外资精密轴承的依赖，强化高端装备国产化配套零部件基础建设。

（2）贴合国家产业政策鼓励导向，项目长期收益政策红利

轴承工业是国家基础战略性产业，对国民经济发展和国防建设起着重要的支撑作用。尤其在本项目规划的精密轴承产品领域，在诸多高端装备产业具有

严格的产品精度要求，也是国家重点鼓励发展的方向，以《产业结构调整指导目录（2024 年本）》为例，P4、P2 级数控机床轴承、飞机发动机轴承及其他航空轴承、医疗 CT 机轴承均为鼓励类产业技术方向，项目将长期受益于国家产业政策红利。

（3）构建精密轴承经营全面优势，完成项目实施条件铺垫

公司是国内率先攻克超精密轴承相关技术难题并实现产业化的轴承制造企业之一，已成为国内领先的精密轴承制造企业。在滚珠丝杠支撑轴承、半导体光伏切割机用主轴轴承等产品方面通过协会技术先进性认定，形成体系化核心技术矩阵；同时，公司已经形成成熟的精密轴承规模化制造能力，为众多知名客户形成稳定的产品供应，实现从技术开发、产品制造、推广应用等环节的全面贯通，为项目的实施创造全面的条件。

3、投资概算

项目投资预算为 18,293.00 万元，包含建设投资 800.00 万元，设备投资 15,263.00 万元，软件投资 110.00 万元，预备费 320.00 万元，铺底流动资金 1,800.00 万元。项目投资具体构成情况如下：

序号	项目	单位	金额	比例
1	建设投资	万元	800.00	4.37%
2	设备投资	万元	15,263.00	83.44%
3	软件投资	万元	110.00	0.60%
4	预备费	万元	320.00	1.75%
5	铺底流动资金	万元	1,800.00	9.84%
6	总投资金额	万元	18,293.00	100.00%

4、项目建设进度

本项目预计投资建设期为 3 年，第 1 年开始小规模生产，第 5 年起实现达产运行。项目进度计划内容包括工程建设、软硬件订货及采购、人员招聘及培训、试运营及投产等。具体进度如下表所示：

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程建设												

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
软硬件订货及采购												
人员招聘及培训												
试运营及投产												

5、项目备案及环评情况

本项目已经取得常熟市数据局出具的备案证号为常数据投备〔2026〕204号的江苏省投资项目备案证。本项目因主要工艺未列入《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，无需取得环评批复，已取得苏州市常熟生态环境局出具的相关说明。

（二）机器人、新能源汽车等领域关键轴承产能建设项目

1、项目概况

本项目拟投资 30,551.00 万元，实施主体为长城精工，实施地点位于江苏省常熟市常福街道柳州路以东、规划纬一路以南，目前公司已取得不动产权证，证号为苏（2024）常熟市不动产权第 8100402 号。项目将建设生产车间，同时配置先进的轴承生产设备，建设新兴领域关键轴承生产基地，主要生产用于机器人、新能源汽车、低空经济等新兴领域的轴承。

2、项目的可行性与必要性

（1）强化新兴领域关键轴承生产，把握下游产业发展机遇

作为“工业的关节”，轴承的精度、可靠性和寿命直接影响整机产品性能，对下游产业发展具有较强的支持作用。近年来，新能源汽车、机器人、低空经济等新兴产业领域快速崛起，并被涵盖在我国战略性新兴产业或未来产业范围之内，具有广阔的发展前景，同时也为轴承市场发展注入新的需求和增长点。作为专业轴承供应商，公司需要把握新兴领域带来的市场发展契机，持续突破产能瓶颈，以满足下游新兴产业客户不断增加的产品需求。本项目将通过新建轴承产品生产基地，打造新兴领域关键轴承产品的生产能力，支持我国新兴产业发展，把握市场发展机遇。

（2）顺应国家产业发展技术脉络，拓展自身业务发展空间

近年来，新能源汽车、机器人、低空飞行等行业不断形成产业轮动，推动我国经济结构向高质量发展转型。作为前述产业的关键部件配套，轴承也在国家产业政策指导支持下，成为避免产业短板的重要发展方向。《制造业中试平台重点方向建设要点》《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《全国轴承行业“十四五”发展规划》等政策对前述领域的轴承产品具有明确鼓励，从研发—工程化—产业化全方位予以支持。经过多年发展，公司一直以国家新兴领域作为业务发展指引，不断挖掘先进轴承在各新兴领域中的应用，持续为自身业务发展拓展广阔的市场空间。

（3）长期积累生产制造技术经验，构建项目运营发展基础

公司专注于高质量、高精度轴承的研发和制造，经过多年技术创新、工艺提升，形成了围绕轴承设计、材料和热处理、精密加工制造、检测试验及轴承应用等方面的核心技术体系，积累了强大的轴承生产制造技术，对轴承生产制造过程形成深刻的理解，为公司面向新兴领域市场的轴承产品配套奠定坚实的技术及生产经验基础，确保项目能够顺利实施。

3、投资概算

项目投资预算为 30,551.00 万元，预计使用募集资金金额为 28,177.00 万元（不含土地投资金额）。项目总投资预算中，土地投资 2,374.00 万元（使用自有资金），建设投资 8,190.00 万元，设备投资 15,357.00 万元，软件投资 1,560.00 万元，预备费 470.00 万元及流动资金 2,600.00 万元。项目投资具体构成情况如下：

序号	项目	单位	金额	比例
1	土地投资	万元	2,374.00	7.77%
2	建设投资	万元	8,190.00	26.81%
3	设备投资	万元	15,357.00	50.27%
4	软件投资	万元	1,560.00	5.11%
5	预备费	万元	470.00	1.54%
6	铺底流动资金	万元	2,600.00	8.51%
7	总投资金额	万元	30,551.00	100.00%

4、项目建设进度

本项目预计投资建设期为3年，第2年开始生产，第5年起实现达产运行。项目进度计划内容包括工程建设、软硬件订货及采购、人员招聘及培训、试运营及投产等。具体进度如下表所示：

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程建设												
软硬件订货及采购												
人员招聘及培训												
试运营及投产												

5、项目备案及环评情况

本项目已经取得常熟市数据局出具的备案证号为常数据投备〔2026〕406号的江苏省投资项目备案证和文件号为苏环建〔2026〕81第0135号的环评批复。

（三）工业装备轴承智能化改造项目

1、项目概况

本项目拟投资12,000.00万元，实施主体为长城精工，实施地点位于江苏省常熟市苏州路30号，目前公司已取得不动产权证，证号为苏（2022）常熟市不动产权第8171996号。项目将对现有生产场地进行装修改造，引进更新先进的设备和软件，对现有工业装备轴承生产线进行智能化改造，以提升产品精度、提高生产效率。

2、项目的可行性与必要性

（1）强化工业装备轴承质量优势，持续巩固市场竞争能力

公司长期专注于为国内外客户提供高品质、高速轴承相关产品及应用解决方案，多类产品性能得到行业的广泛认可，进入到国内外诸多知名企业的供应链体系。尤其在工业装备轴承领域，公司在机床轴承、电梯轴承、纺织轴承等细分产品市场已处于国内领先地位。当前，我国正大力推动制造业转型升级，对各种类型高品质工业装备产生巨大市场需求，进而需要大量高质量工业装备轴承提供支持。本项目将通过信息化、智能化手段，促进公司轴承产品向更高

质量、更低成本方向发展，从而夯实公司在工业装备轴承市场的领先地位。

（2）推动轴承产品生产智能化升级，顺应智能制造政策发展

智能制造的发展程度直接关乎我国制造业质量水平，国家高度重视智能制造和工业自动化发展，其中《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》明确：“推动技术改造升级，发展智能制造、绿色制造、服务型制造，加快产业模式和企业组织形态变革”。轴承产业是制造业重要门类之一，也是我国重点发展的战略性基础产业，但我国轴承制造业“大而不强”，尤其在高端轴承领域与跨国巨头相比存在较大差距，而推进轴承产品智能制造是促进行业缩小短板的重要途径之一。本项目将对现有工业装备轴承生产线进行改造，积极响应国家发展新质生产力号召，推进轴承制造环节向智能化转型升级。

（3）积极推行信息化与工业化融合，为项目实施提供丰富经验支持

公司一直以来都提倡科学管理、高效生产，拥有丰富的信息化系统使用经验和设备优化改造技术，并不断推动轴承生产中信息化、工业化融合。公司引进使用 ERP、PDM、PRM 等运营、管理系统，对业务匹配上有丰富的应用经验；同时，公司积极推行信息化与工业化融合，提高设备的运行效率和可靠性，推动轴承制造转型升级；再次，公司通过引进自动化生产设备，结合生产实践，实施生产连线改造，实现生产工序自动化，提升智能制造水平。可见，公司深刻理解信息化运营、生产自动化和智能化，并精通轴承制造设备及生产线的改造，为项目实施提供必要的经验支持。

3、投资概算

项目投资预算为 12,000.00 万元，包含建设投资 900.00 万元，设备投资 9,235.00 万元，软件投资 1,665.00 万元，预备费 200.00 万元。项目投资具体构成情况如下：

序号	项目	单位	金额	比例
1	建设投资	万元	900.00	7.50%
2	设备投资	万元	9,235.00	76.96%
3	软件投资	万元	1,665.00	13.88%
4	预备费	万元	200.00	1.67%

5	总投资金额	万元	12,000.00	100.00%

4、项目建设进度

本项目预计投资建设期为 2 年，项目将主要通过智能化设备引进提高产品一致性、降低生产成本。项目进度计划内容包括工程建设、软硬件订货及采购、人员招聘及培训、试运营及投产等。具体进度如下表所示：

项目	T+1				T+2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程建设								
软硬件订货及采购								
人员招聘及培训								
试运营及投产								

5、项目备案及环评情况

本项目已经取得常熟市数据局出具的备案证号为常数据投备〔2026〕144 号的江苏省投资项目备案证。本项目因建设内容未列入《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，无需取得环评批复，已取得苏州市常熟生态环境局出具的相关说明。

（四）具身机器人、高端医疗等新兴领域高性能轴承研发中心建设项目

1、项目概况

本项目拟投资 16,005.00 万元，实施主体为长城精工，实施地点位于江苏省常熟市常福街道柳州路以东、规划纬一路以南，目前公司已取得不动产权证，证号为苏（2024）常熟市不动产权第 8100402 号。项目将新建研发用配套场地，通过购置先进的研发实验设备，主要开展新兴领域高性能轴承的研发与试制，包括精密行星滚柱丝杠与滚珠丝杠、医疗 CT 机 X 射线球管专用精密轴承单元、具身机器人谐波减速器专用轴承等产品开发，以及轴承在长寿命、低摩擦、高可靠性与复杂工况下应用等性能的研究。

2、项目的可行性与必要性

（1）推动轴承产品性能瓶颈突破，助力高端装备自主可控

高端装备的精度、可靠性和寿命瓶颈都与其所用轴承的极限转速、疲劳寿

命、温升与振动等指标密切相关。通过轴承性能瓶颈的突破，不仅有利于整机性能跃升，推进高端装备自主化进程，实现关键轴承替代进口，解除“卡脖子”风险，还有利于轴承产品进一步打开附加值与利润空间。与此同时，头部企业轴承性能一旦突破，可拉动整条价值链进入集群式高质量发展阶段。本项目将投资建设研发中心，对轴承共性关键技术展开研究，以突破轴承在极端工况、复杂工况等环境下的性能瓶颈，将实现轴承综合性能的全面提升，对支撑国家高端装备发展战略、提升我国装备制造业的核心竞争力具有重要意义。

（2）面向产业政策发展需要领域，具备项目开展必要背书

我国高端轴承制造受制于原材料、精密设备、检测试验技术等因素，至今仍然处于对国外技术的追赶阶段。因此，主管部门不断出台政策，明确需要突破的技术方向，持续缩小与国外先进轴承产品的差距，加速下游产品突破关键技术瓶颈。《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录》《产业结构调整指导目录（2024 年本）》均对轴承需要突破和推广应用的方向做出明确指引，包括机器人、高速精密冶金轧机、医疗 CT 机等领域的高精密轴承。本项目拟研究的技术方向涵盖前述鼓励发展的技术内容，具有充分的市场政策发展支撑。

（3）丰富的优质客户群体，为项目研发成果转化提供市场基础

公司深耕轴承制造领域，通过持续的研发投入和技术创新，积累了丰富的核心技术成果，并形成了较强的技术研发实力。公司在核心技术领域的积累，为持续进行技术提升、工艺升级、产品创新奠定技术基础，从而为项目各类技术的研究提供了技术支撑，有利于提升课题开发效率；同时，公司已搭建合理、高效的技术研发体系并制定了相关的研发管理制度，也为本项目的顺利实施提供了重要运营支撑，充分保障公司能够持续发挥创新能力。

3、投资概算

本项目投资预算为 16,005.00 万元，包含建设投资 3,510.00 万元，设备投资 7,594.00 万元，软件投资 300.00 万元，预备费 230.00 万元，研发费用 4,371.00 万元。项目投资具体构成情况如下：

序号	项目	单位	金额	比例
1	建设投资	万元	3,510.00	21.93%

2	设备投资	万元	7,594.00	47.45%
3	软件投资	万元	300.00	1.87%
4	预备费	万元	230.00	1.44%
5	研发费用	万元	4,371.00	27.31%
6	合计	万元	16,005.00	100.00%

4、项目建设进度

本项目预计投资建设期为 3 年，项目将通过购置先进的研发实验设备、吸引行业优秀人才，强化公司在高端轴承、轴承关键共性技术等方面的研发，从而实现公司研发实验能力的综合提升。项目进度计划内容包括工程建设、软硬件订货及采购、人员招聘及培训、项目开发等。具体进度如下表所示：

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程建设												
软硬件订货及采购												
人员招聘及培训												
项目开发												

5、项目备案及环评情况

本项目已经取得常熟市数据局出具的备案证号为常数据投备〔2026〕406 号的江苏省投资项目备案证和文件号为苏环建〔2026〕81 第 0135 号的环评批复。

（五）补充流动资金

1、项目概况

本项目拟投资 10,000.00 万元，补充公司流动资金，以满足公司生产经营规模扩张的需求。

2、项目的可行性与必要性

（1）公司业务规模的快速增长，对营运资金需求增加

公司的业务规模近年来一直保持着快速增长，收入增长势头良好。随着公司业务规模的不断扩大，公司主营业务经营所产生的应收账款、存货以及市场开拓、研发投入、人力支出等营运资金需求将持续增加，业务规模的快速扩张

迫切需要增加配套营运资金。

（2）降低财务风险，优化资本结构

本次公开发行股票募集资金补充流动资金，可优化公司资本结构，增强公司抵御财务风险的能力，提高偿债能力，在一定程度上提升公司的资金实力，为公司业务持续发展提供资金支持，为公司顺利实施发展战略奠定良好基础。

三、募集资金运用涉及与他人合作的情况

本次募集资金投资项目不涉及与他人合作情况。

四、募集资金拟用于收购资产的情况

本次募集资金投资项目不涉及拟用于收购资产的情况。

五、募集资金拟用于向其他企业增资或收购其他企业股份的情况

本次募集资金投资项目不涉及拟用于向其他企业增资或收购其他企业股份的情况。

六、募集资金用于偿还债务的情况

本次募集资金投资项目不涉及用于偿还债务的情况。

七、未来发展规划

（一）发展规划与目标

公司将秉承“诚信、合作、创新、卓越”的价值观，践行“专精特新”的发展路线，紧抓做强国内大循环、畅通国际国内双循环的发展机遇，不断加大研发投入，持续聚焦高端轴承的核心技术攻关，进一步提高高端制造领域关键精密传动零部件技术的自主性。与此同时，公司将充分发挥境内资本市场融资优势赋能企业发展，实现产融结合，加快推进募集资金投资项目建设，不断提升技术研发实力，拓展超精密、高性能轴承下游应用市场布局，实现产品结构的优化升级，持续增强精密制造能力，打造智能化绿色工厂，与合作伙伴携手推进产业链的持续优化，致力于成为“世界一流的精密制造解决方案服务商”。

（二）已采取的措施及实施效果

1、公司不断加强研发投入，提高轴承设计、制造技术水平。报告期内，发行人的研发投入分别为 3,381.05 万元、3,804.43 万元和 3,713.67 万元，通过与优质客户合作，不断提升产品技术水平，丰富研发经验。

2、为满足客户不断增长的产品需求，打破原有生产产能限制，通过新建精密轴承项目完善公司生产经营布局。

3、公司制定了《公司章程》《股东会议事规则》以及《董事会议事规则》等一系列制度，完善了公司的治理结构。公司目前按照各项规章制度规范运作，各机构及人员均履行了应尽的职责，有效提升了公司效率。

（三）未来的发展规划及措施

1、积极完善业务布局

通过多年技术积累及发展，公司在精密轴承产品领域具有突出的技术优势，产品技术指标达到国际先进水平，在数控机床、工业机器人、高速纺织设备等高端应用行业已占据一定的市场份额。公司将继续加大研发投入，提升产品性能，扩大高端轴承产品市场占有率，持续拓展下游高端应用领域，提升关键领域的国产化率。此外，公司提前布局新能源汽车等市场领域，已形成一定产品和技术储备。通过公司募投项目的实施，有利于加强公司在上述行业的布局，提高公司核心竞争力。

2、提升技术研发实力

公司将不断加大研发投入，通过引进国内外先进的研发设备，为技术研发团队营造良好的硬件环境，同时将引入高层次技术研发人才，扩大研发团队。公司将围绕客户需求，紧跟行业发展趋势，提升技术研发实力。

3、加力推进智能制造

公司将加力推进智能制造，增加自动化、智能化设备的投入使用，大幅提升自动化生产水平，并在研发设计、工厂设备、制造过程、经营管理等业务环节提升信息化、数字化技术的应用。公司通过提高轴承制造生产流程信息化和生产过程自动化，全面提升轴承制造能力，进一步提升产品质量。

4、拓展全球市场销售布局

公司将积极利用公司的技术与品牌优势，深度推广公司的产品与服务，不断加强公司在市场中的影响力。公司将积极拓展全球市场销售布局，持续拓展在欧洲、美国、日本、韩国等国家的销售。公司将在进一步巩固品牌推广工作的基础上，扩展高端客户群，获得更多客户对公司技术、产品的认可，增强公司品牌的国际影响力。

5、发挥融资渠道优势

本次发行上市成功后，公司资本实力将得到进一步提升，资产规模将进一步扩大。公司将根据实际经营状况，充分发挥上市公司的融资渠道优势，适时采用多种方式进行融资，为公司的快速发展提供资金支持，不断提升公司的综合实力。

第八节 公司治理与独立性

一、发行人报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况

自股份公司设立以来，公司根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求，建立健全了由股东会、董事会、独立董事、监事会（已取消）和高级管理人员组成的治理结构。根据相关法律法规规定，结合公司实际情况及需求，2026年1月28日，公司召开2026年第二次临时股东大会，审议通过了《关于取消监事会并修订<公司章程>的议案》，公司决议不再设置监事会及监事岗位，原监事会的职权由董事会审计委员会行使。

公司已制定符合上市公司治理规范性要求的《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》等制度，并建立了战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会等董事会下属专门委员会，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。

整体而言，自股份公司设立以来，公司股东（大）会、董事会及下属专门委员会、监事会（已取消）及相关职能部门均能按照有关法律、法规和《公司章程》规定的职权及各自的议事规则独立有效地运作，保障全体股东的利益，公司治理不存在重大缺陷。

二、发行人内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司董事会认为，根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于2025年12月31日在所有重大方面有效保持了与财务报告相关的内部控制。

（二）注册会计师对内部控制的鉴证意见

容诚会计师出具了《内部控制审计报告》（容诚审字[2026]200Z4121号），对公司的内部控制设计的合理性和执行的有效性进行了审核，结论意见为：

“长城精工公司于2025年12月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

三、发行人报告期内的违法违规情况

报告期初至招股说明书签署日，发行人存在 1 项行政处罚，具体情况如下：

被处罚人	处罚机关	行政处罚文件	违法情形	处罚情况	处罚时间
发行人	中华人民共和国常熟海关	虞关稽缉违字（2024）8 号	（1）未经海关许可擅自转让保税轴承钢边角料； （2）未按规定向海关办理备案手续开展外发加工业务。	因第（1）项违法行为科处罚款 2,800 元；因第（2）项违法行为科处罚款 1,700 元	2024-08-23

上述被处罚行为系因公司相关经办人员对海关加工贸易货物监管规定不熟悉及工作疏忽所致，公司已缴纳前述罚款。《行政处罚决定书》已明确相关行为具有“从轻情节”或“减轻情节”，且罚款金额较小，处于法定处罚幅度的较轻裁量阶次，上述行政处罚事项不属于重大违法行为，不会构成本次发行的实质性障碍。

综上，报告期内，公司及子公司严格遵守国家的有关法律法规，不存在重大违法违规情况，也未受到国家行政及行业主管部门的重大行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施。

四、报告期内资金占用及担保情况

报告期初至招股说明书签署日，公司不存在资金被实际控制人、主要股东及其他关联方违规占用的情形。

报告期初至招股说明书签署日，公司不存在为合并报表范围以外主体提供担保的情形。

五、发行人直接面向市场独立持续经营能力情况

自成立以来，发行人严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与现有股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，已达到发行监管对公司独立性的基本要求。

（一）资产完整情况

发行人拥有与独立经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法

拥有与生产经营相关的主要土地、厂房、机器设备及知识产权的所有权或使用权，发行人拥有独立的原料采购和产品销售系统，不存在被控股股东、实际控制人或其他关联方控制和占用的情况。

（二）人员独立情况

发行人根据《劳动合同法》和公司劳动管理制度等有关规定与公司员工签订劳动合同，在员工的社会保障、工薪报酬等方面完全独立。发行人的董事、高级管理人员系严格按照《公司法》《公司章程》的相关规定通过选举、聘任产生，不存在股东超越公司股东（大）会和董事会作出人事任免决定的情况。发行人的高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任董事、监事以外的其他职务，且未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

发行人已设立独立的财务部门、配备专职财务会计人员，并已建立独立的财务核算体系，制订了规范的财务会计制度，能够独立开展财务工作、作出财务决策，自主决定资金使用事项。发行人已设立独立银行账户，独立纳税，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况。

（四）机构独立情况

发行人已建立健全股东会、董事会等机构及相应的议事规则，并根据经营发展需要，建立符合公司实际情况的各级管理部门等机构，形成完善的内部经营管理体系，能够独立行使经营管理职权。发行人的生产经营与办公场所与关联方完全分开且独立运作，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形。

（五）业务独立情况

发行人主营业务突出，具有独立完整的研发、采购、生产和销售体系，不存在需要依赖股东及其他关联方进行生产经营的情况。发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，也不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争或显失公平的关联交易。公司控股股东、

实际控制人已出具《关于避免同业竞争的承诺函》。

综上，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有独立完整的业务体系和面向市场自主经营的能力。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队的稳定性

发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近两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；受实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两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

发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在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）报告期内发行人独立持续经营能力不存在瑕疵的情况

发行人报告期内独立持续经营能力不存在瑕疵。

六、同业竞争

（一）长城精工与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司控股股东、实际控制人控制的除发行人以外的其他企业从事的主营业务情况如下：

序号	企业名称	经营范围	主营业务
1	恒润投资	投资管理及投资、投资咨询	投资平台
2	苏州恒悟	企业管理	员工持股平台
3	苏州恒资	企业管理	离职、退休及在职员工持股平台
4	苏州恒升	企业管理	员工持股平台

截至招股说明书签署之日，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在与公司从事相同或相似业务的情况，与公司不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

1、控股股东、实际控制人

为避免同业竞争，更好地维护中小股东的利益，发行人控股股东恒润投资、实际控制人朱克明已向发行人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺具体内容请见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二、与投资者保护相关的承诺”之“（八）关于避免同业竞争的承诺”。

七、关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规关于关联方的相关规定，发行人的关联方及关联关系情况如下：

（一）控股股东、实际控制人及持有公司 5%以上股份的其他股东

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人及直接或间接持有公司 5%以上股份的其他股东及其一致行动人具体如下：

序号	股东及其一致行动人名称/姓名	关联关系
1	恒润投资	公司控股股东，持有公司 29.3669%股份
2	朱克明	公司实际控制人，合计可支配公司股份表决权的比例为 62.0178%
3	苏州恒悟	持有公司 9.3993%的股份，由实际控制人担任执行事务合伙人并控制，与朱克明、恒润投资、苏州恒资、苏州恒升构成一致行动关系
4	苏州恒资	持有公司 8.0123%的股份，由实际控制人担任执行事务合伙人并控制，与朱克明、恒润投资、苏州恒悟、苏州恒升构成一致行动关系
5	苏州恒升	持有公司 4.4427%的股份，由实际控制人担任执行事务合伙人并控制，与恒润投资、苏州恒悟、苏州恒资构成一致行动关系
6	苏州恒易、邵雪良	苏州恒易持有公司 7.6060%的股份，由邵雪良担任执行事务合伙人并控制，苏州恒易与邵雪良构成一致行动关系
7	苏州恒杉、王铨	苏州恒杉持有公司 6.8226%的股份，由王铨担任执行事务合伙人并控制，苏州恒杉与王铨构成一致行动关系
8	苏州恒洱、陈志刚	苏州恒洱持有公司 6.5383%的股份，由陈志刚担任执行事务合伙人并控制，苏州恒洱与陈志刚构成一致行动关系

9	王志良	直接持有公司 2.4670%的股份，通过恒润投资间接持有公司 5.7100%股份，合计持有公司 8.1770%的股份

除发行人及上表所列示的相关企业外，公司控股股东、实际控制人不存在控制的其他企业。

（二）子公司、合营企业及联营企业

截至本招股说明书签署日，公司拥有西爱斯西、长德机械、长城欧洲、长城管理、长德精密、长城新加坡、德承精工、长城泰国及长城北美共 9 家全资及控股子公司。公司全资子公司及控股子公司的基本情况参见“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人的重要子公司和对发行人有重大影响的参股公司”。

截至本招股说明书签署日，公司不存在合营企业及联营企业。

（三）公司及控股股东的董事、监事以及高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司及控股股东的董事、监事、高级管理人员具体如下：

序号	姓名	职位
1	朱克明	公司董事长；控股股东恒润投资执行董事兼总经理
2	王志良	公司董事、总经理
3	王铨	公司董事
4	沈忠明	公司董事、总工程师
5	张兴	公司董事、财务负责人、董事会秘书
6	黄立	公司董事
7	邓四二	公司独立董事
8	俞雪华	公司独立董事
9	赵增耀	公司独立董事
10	薛建平	控股股东恒润投资监事

（四）其他关联自然人

公司的其他关联自然人包括：

1、公司的董事、高级管理人员关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母）；

2、公司控股股东恒润投资的董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母）；

3、持有公司 5%以上股份自然人股东关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母）。

（五）关联自然人直接或间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的，除上述已列示主体以外的法人或者其他组织

截至本招股说明书签署日，公司关联自然人直接或间接控制的，或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的，除上述已列示主体以外的法人或者其他组织具体如下：

序号	名称	关联关系
1	常熟市格林园林工程有限公司	王志良女儿配偶之父单岗持股 85%并担任执行董事、总经理的企业
2	常熟金硕物业管理有限公司	王铨之兄王峰及其配偶方红英合计持股 100%并由方红英担任执行董事、总经理的企业
3	常熟市臻聚和建筑装饰工程有限公司	沈忠明之姐沈忠娟及其配偶沈峰合计持股 100%并由沈峰担任执行董事、总经理的企业
4	洛阳元诚机械设备有限公司	邓四二配偶之姐陈花粉持股 95%并担任董事、总经理的企业
5	苏州姑苏古建保护发展有限公司	俞雪华任董事的企业
6	苏州市鼎盛物业管理有限公司	俞雪华任董事的企业
7	苏州历史文化名城建设集团城市更新有限公司	俞雪华任董事的企业
8	苏州三光科技股份有限公司	赵增耀任董事的企业

（六）报告期内曾经的关联方

截至本招股说明书签署日，公司报告期内曾经的关联方如下：

序号	姓名/名称	关联关系
1	徐慧	报告期内曾任发行人的董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书，于 2025 年 1 月起不再担任董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书
2	王波	报告期内曾任发行人的独立董事，于 2025 年 7 月起不再担任独立董事职务
3	庞金伟	报告期内曾任发行人的独立董事，于 2025 年 7 月起不再担任独立董事职务

4	李维谦	报告期内曾任发行人的独立董事，于2025年9月起不再担任独立董事职务
5	邢正方	报告期内曾任发行人的监事，于2025年7月起不再担任监事职务
6	杨益农	报告期内曾任发行人监事会主席，于2026年1月因取消监事会而不再担任监事职务
7	何健	报告期内曾任发行人监事，于2026年1月因取消监事会而不再担任监事职务
8	常熟长城苏美达机械制造有限公司	报告期内曾为发行人全资子公司，于2023年9月注销
9	江苏联宏置业投资有限公司	朱克明曾担任董事的企业，已于2024年7月注销
10	苏州立鸿网络科技有限公司	王铨报告期内曾持股 100%并担任执行董事、总经理的企业，已于2023年2月注销
11	上海交大智邦科技有限公司	前独立董事王波担任董事（2023年5月卸任）、副总经理的企业
12	南京星能传动机械有限责任公司	前独立董事李维谦曾经担任董事长的企业，已于2025年9月注销
13	星火机床（营口）有限责任公司	前独立董事李维谦担任董事长、总经理的企业
14	大连星火新能源发展有限公司	前独立董事李维谦担任董事长的企业
15	甘肃星火房地产开发有限责任公司	前独立董事李维谦担任董事长的企业
16	大连星火重型机床有限公司	前独立董事李维谦担任董事长的企业
17	天水星火机械设备进出口有限公司	前独立董事李维谦担任执行董事的企业
18	天水星火精密机床大修改造有限公司	前独立董事李维谦担任执行董事的企业
19	苏州万房网络科技有限公司	历史监事何健配偶之弟缪中柳持股 100%并担任执行董事的企业
20	扬州房管家网络科技有限公司	历史监事何健配偶之弟缪中柳担任董事的企业
21	常熟房管家网络科技有限公司扬州分公司	历史监事何健配偶之弟缪中柳担任负责人的企业
22	苏州姑苏文化新经济发展有限公司	独立董事俞雪华报告期内曾任董事的企业

（七）参照关联方披露的相关主体

公司基于实质重于形式以及谨慎性原则，参照关联方进行管理和披露的相关主体具体情况如下：

序号	名称	关联关系
1	苏州长浜汽车部件有限公司	报告期内，发行人实际控制人朱克明之子朱舸曾持股 30%的企业（2023年6月退出）

2	江苏吉美珂机电有限公司	发行人前员工耿耿持股 100%并担任执行董事、经理，蔡晓茜担任监事的企业，报告期内曾与发行人发生业务往来
3	江苏金舟精密锻造有限公司	持有发行人子公司长德精密 37.57%股权，报告期内曾与发行人发生业务往来
4	RPHH Group LLC	持有发行人子公司长城北美 28.00%股权
5	WJB Group LLC	持有发行人子公司长城北美 20.00%股权
6	ZWZ BEARING USA INC	2025 年 2 月至今为 WJB Group LLC 全资子公司

八、关联交易

（一）关联交易简要汇总表

报告期内，发行人关联交易的简要汇总表如下所示：

单位：万元

交易类型	交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经常性关联交易	采购商品、接受劳务	109.95	197.73	-
	出售商品、提供劳务	975.33	1,176.36	19.56
	厂房租赁	558.07	10.23	-
	关键管理人员薪酬	578.15	739.76	749.66
偶发性关联交易	采购二手机器设备	-	1,099.83	-
	处置设备	45.38	-	-
	其他	4.82	0.08	-
	收购资产及负债	866.47	-	-
	资金拆借	本金 260 万美元 利息 42,740 美元	-	-
关联方往来余额	-	具体内容详见本节之“八、关联交易”之“（四）报告期各期末与关联方往来款余额”的内容		

（二）重大关联交易

重大关联交易指对发行人财务状况和经营成果具有重大影响的关联交易，具体标准如下：

（1）公司与关联法人发生的交易金额在人民币 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易；

（2）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易。

1、重大经常性关联交易

报告期内，公司重大经常性关联交易为关联销售、关联租赁及关键管理人员薪酬。其中关联销售、关联租赁的发生对象均为公司参照关联方进行管理和披露的主体，具体情况如下：

（1）关联销售

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
ZWZ BEARING USA INC	销售商品	823.69	1,098.14	-

注：WJB Group LLC2025 年 6 月与长城新加坡及 RPHH Group LLC 合资设立长城北美，成为公司关联方；且 WJB Group LLC 自 2025 年 2 月起持有 ZWZ BEARING USA INC100%股权，此处将公司自 2024 年 7 月起与 ZWZ BEARING USA INC 的交易认定为关联交易进行披露。

ZWZ BEARING USA INC 为公司报告期内重要客户，公司主要向其销售球轴承产品以配套美国市场汽车等下游客户。2024 年 7-12 月及 2025 年度，公司向 ZWZ BEARING USA INC 销售实现的收入分别为 1,098.14 万元和 823.69 万元。2025 年 8 月起，长城北美逐步开始正常生产运营，公司不再向 ZWZ BEARING USA INC 进行销售。报告期内公司向 ZWZ BEARING USA INC 的销售定价遵循市场原则，价格公允。

（2）关联租赁

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
江苏金舟精密锻造有限公司	厂房租赁	558.07	10.23	-

注：上述金额包含租金及支付给出租方代缴的水电、燃气等费用

2024 年 9 月，长德精密与江苏金舟精密锻造有限公司签署《租赁协议》，江苏金舟精密锻造有限公司将位于江苏省淮安市盱眙县玉兰大道 19 号的厂房、辅房及办公用房租赁给长德精密作为生产经营及办公场地，租赁面积总计 12,276 平方米，年租金 122.76 万元，租赁期 10 年，自 2024 年 12 月至 2034 年 11 月。经对比同一区域同类房产的市场租赁价格，上述关联租赁价格与市场价格不存在重大差异，定价公允。

（3）关键管理人员薪酬

报告期各期，公司向董事、历史监事、高级管理人员及其他关联自然人支

付薪酬情况具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
关键管理人员薪酬	578.15	739.76	749.66

2、重大偶发性关联交易

（1）向关联方采购机器设备

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
江苏金舟精密锻造有限公司	采购机器设备	-	1,099.83	-

2024 年长德精密设立后，因生产经营需要，向江苏金舟精密锻造有限公司采购了一批二手机器设备（主要包括退火炉、压力机、机床等生产设备），交易价款 1,099.83 万元，定价系基于相关设备经评估机构评估后的市场价值确定，价格公允。

（2）收购关联方资产和负债

2025 年 6 月，因业务发展需要，长城北美与 ZWZ BEARING USA INC 签署《资产收购协议》，约定长城北美收购 ZWZ BEARING USA INC 美国及北美地区乘用车轴承、重卡轴承业务相关的资产和负债，交易价格按照双方认可经评估机构评估的资产评估价格确定为 121.51 万美元（折合人民币 866.47 万元），价格公允。

（3）向关联方借款

2025 年 9 月，长城新加坡因实缴对长城北美出资需求，向关联方 WJB Group LLC 借款 260 万美元，年利率 5%。2025 年 11 月，长城新加坡已归还借款本息，其中支付利息 4.274 万美元。

（三）一般关联交易

报告期内，公司一般经常性关联交易主要为采购商品、出售商品等，具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
江苏金舟精密锻造有限公司	出售商品	91.70	64.29	-
	处置设备	45.38	-	-
	采购商品	107.00	197.73	-
	其他	4.82	0.08	-
江苏吉美珂机电有限公司	出售商品	59.94	13.92	19.56
常熟市格林园林工程有限公司	采购服务	2.95	-	-

1、江苏金舟精密锻造有限公司

2024 年至 2025 年，江苏金舟精密锻造有限公司向公司销售套圈、锻件、车件等产品并提供套圈外协加工服务；公司主要向江苏金舟精密锻造有限公司销售机械零部件等产品。公司与金舟精密锻造有限公司之间的采购与销售业务独立开展，分别定价，其他关联交易主要为少量关联方对公司的质量赔款。此外，2025 年度，公司向江苏金舟精密锻造有限公司处置了少量机器设备。报告期内上述关联交易的合计金额较小，交易价格均遵循市场化定价原则，与第三方非关联方同类业务交易价格不存在重大差异，交易价格公允。

2、江苏吉美珂机电有限公司

报告期内，江苏吉美珂机电有限公司系发行人贸易商，公司主要向其销售机器人减速机专用十字交叉滚子轴承等产品，报告期内合计金额较小，交易价格公允。

3、常熟市格林园林工程有限公司

2025 年，常熟市格林园林工程有限公司向公司提供了少量园林绿化工程服务，交易金额较小，定价遵循市场原则，交易价格公允。

（四）报告期各期末与关联方往来款余额

报告期各期末，公司与关联方之间的资金往来的账面余额如下：

1、应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2025年 12月31日	2024年 12月31日	2023年 12月31日
应收账款	江苏金舟精密锻造有限公司	86.05	70.97	-
	江苏吉美珂机电有限公司	-	15.73	-
	ZWZ BEARING USA INC	-	664.25	-

2、应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2025年 12月31日	2024年 12月31日	2023年 12月31日
应付账款	江苏金舟精密锻造有限公司	253.92	328.76	-
	常熟市格林园林工程有限公司	2.21	-	-
合同负债	江苏金舟精密锻造有限公司	2.42	-	-
其他应付款	ZWZ BEARING USA INC	2,097.07	-	-

2025 年末，公司应付参照关联方进行管理和披露的主体 ZWZ BEARING USA INC 金额 2,097.07 万元，主要为 ZWZ BEARING USA INC 代长城北美支付的进口关税，保险费等。

除上述情形外，报告期各期末，公司应收应付关联方款项余额占整体应收应付款项余额的比例较小。

九、发行人报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

（一）报告期内关联交易所履行的程序

自整体变更设立股份公司以来，公司根据《公司法》《证券法》等法律、法规，制定了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》及《关联交易决策制度》，明确规定了关联交易应当履行的决策程序。

发行人第二届董事会第七次会议、2026 年第三次临时股东会审议通过了《关于确认报告期内关联交易的议案》，对报告期内的关联交易进行了确认，认定公司与关联方之间在报告期内发生关联交易为公司正常经营所需，由交易双方在平等自愿的基础上经协商一致达成，遵循了平等、自愿、等价、有偿的

原则，内容及价格公允，不存在损害公司及股东利益的情况。

（二）独立董事对报告期内关联交易的意见

针对报告期内发行人的关联交易，公司独立董事对该关联交易进行审慎核查后发表意见如下：公司报告期发生的有关关联交易的定价依据与定价方法符合公开、公平、公正原则，交易价格参照市场价格确定，定价公允；关联交易行为遵循了平等、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，不存在决策程序违反法律、法规及当时的公司章程及相关制度规定的情况。

十、规范并减少关联交易的措施

1、为避免和消除可能出现的公司股东利用其地位而从事损害本公司或公司其他股东利益的情形，保护中小股东的利益，公司建立了独立董事制度，目前公司 9 名董事会成员中，独立董事 3 名。公司赋予了独立董事监督关联交易是否公平、公正、公允的特别权利。

2、为规范和减少关联交易，确保关联交易的公开、公平、公正，本公司制定了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》《独立董事工作制度》等规章制度，对关联交易的决策权限、决策程序、回避表决制度进行了详细的规定。

3、公司控股股东、实际控制人、董事以及高级管理人员签署了《关于规范并减少关联交易的承诺函》。承诺具体内容请见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二：与投资者保护相关的承诺”之“（九）关于规范并减少关联交易的承诺”。

第九节 投资者保护

一、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序

经公司 2026 年第二次临时股东大会决议，本次发行上市完成前的滚存未分配利润，将由公司全体新老股东按照本次发行后的持股比例共同享有。

二、发行人的股利分配政策

（一）本次公开发行股票前的股利分配政策

根据《公司法》《证券法》和《公司章程》的相关规定，公司制定的股利分配政策主要如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

公司股东会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）本次公开发行股票后的股利分配政策

为保证上市前后公司利润分配政策的连续性和稳定性，公司召开 2026 年第二次临时股东大会审议通过《公司章程（草案）》，其中利润分配政策的相关内容如下：

公司的利润分配应当重视对股东的合理投资回报，每年可按当年实现的可分配利润的一定比例，向股东分配现金股利。

1、公司的利润分配政策

（1）公司利润分配形式：采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利，以现金分红为主。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。

（2）公司现金方式分红的具体条件和比例：公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、任意公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红。如无重大投资计划、重大现金支出或重大资金安排发生，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

（3）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、债务偿还能力、是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

上款中所指的重大投资计划、重大现金支出或重大资金安排是指预计在未来一个会计年度一次性或累计投资总额或现金支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 5%，且绝对值达到 5,000 万元。

（4）股票股利分配的具体条件：公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

（5）利润分配的期间间隔：一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。

2、公司利润分配的决策程序

（1）公司利润分配方案应由董事会审议通过后提交股东会审议并以普通决议批准。

（2）公司利润分配方案需经全体董事过半数同意，并分别经公司三分之二以上独立董事同意，公司董事会形成专项决议后方能提交公司股东会审议。

（3）审计委员会应当对董事会拟订或修改的利润分配方案进行审议，并经过半数审计委员会成员通过。若公司年度盈利但未提出现金分红方案，审计委员会应就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。审计委员会应对利润分配方案和股东回报规划的执行情况进行监督。

独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。

（4）公司将提供多种途径（电话、传真、电子邮件、互动平台等）与股东进行沟通和交流，听取股东对公司分红的建议，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题，切实保障社会公众股东参与股东大会的权利。对于报告期内公司实现盈利但董事会未作出现金利润分配预案的，董事会应说明原因，公司在召开股东会审议之时，除现场会议外，还应当向股东提供网络形式的投票平台。公司利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持股数过半数以上表决通过。

3、利润分配政策调整

（1）如因公司自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，提交股东会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过，在股东会提案时须进行详细论证和说明原因。

（2）董事会拟定调整利润分配政策议案过程中，应当充分听取股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见。董事会审议通过调整利润分配政策议案的，应经董事会全体董事过半数以上表决通过且经全体独立董事三分之二以上表决通过，并及时予以披露。

（3）审计委员会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，充分听取不在公司任职的审计委员会成员意见，并经审计委员会全体成员过半数表决通过。

股东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。

（三）首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市后三年股东分红回报规划

为了明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配的政策，增加股利分配决策的透明度，保护投资者利益，公司制定了《苏州长城精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年股东分红回报规划》，对未来公司的股利分配做出了细化安排。

1、分红回报规划制定考虑因素

应着眼于公司长远和可持续发展，有利于公司全体股东利益，综合考虑公司实际情况、发展目标，建立健全对投资者持续、稳定的回报规划与机制，对公司股利分配作出制度安排，确保公司股利分配政策的连续性和稳定性。

2、分红回报规划制定原则

公司本着重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司合理资金需求以及可持续发展的原则，实施持续、稳定的股利分配政策。坚持以现金分红为主的基本原则，公司如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的 10%，且该利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。公司应当采取有效措施保障公司具备现金分红能力。公司股东会、董事会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和中小投资者的意见。

3、分红回报规划制定周期和相关决策机制

公司应至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划，相关决策机制如下：

（1）董事会负责制定利润分配方案并就其合理性进行充分讨论，并经董事会审议通过后提交股东会审议。独立董事可以征集中小股东意见，提出分红议案，并直接提交董事会审议。公司审议利润分配方案时，应当为股东提供网络投票方式。

（2）公司董事会因特殊情形作出不进行现金分红预案的，董事会应当就不

进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，并经董事会审议通过后提交股东会审议，并在公司指定信息披露媒体上公告。

4、公司本次发行完成后分红回报的第一个三年计划

（1）利润分配的形式：

公司采取现金、股票或现金和股票相结合的方式分配股利。在符合条件的情况下，公司优先采取现金方式分配股利。

（2）现金分红的条件和比例：

- ①公司当年盈利且累计未分配利润为正值；
- ②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；
- ③公司未来十二个月内无重大资金支出安排（募集资金项目除外，下同）。

公司同时满足上述条件的，应当优先采取现金方式分配股利，公司以现金方式分配的股利不少于当年实现可分配利润的 10%。

（3）公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否存在重大资金支出安排等因素，区分不同情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

- ①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；
- ②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；
- ③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

5、公司在公布定期报告的同时，董事会应提出利润分配预案并在董事会决

议公告及定期报告中公布，且应提交股东会进行表决。公司召开股东会审议之时，除现场会议外，还应当向股东提供网络形式的投票平台。

6、公司接受所有股东、独立董事、审计委员会成员和公众投资者对公司分红的建议和监督。

三、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利或存在累计未弥补亏损的情况

公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，亦不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况。

第十节 其他重要事项

一、信息披露制度和投资者服务计划

为保护投资者的合法权益，加强公司信息披露工作的管理，规范公司信息披露行为，公司根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和证监会的有关规定，制定了《信息披露管理制度（草案）》。同时，为了加强公司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，根据《上市公司投资者关系管理工作指引》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，公司制定了《投资者关系管理制度（草案）》。

公司董事会秘书张兴负责公司信息披露和协调投资者关系，联系电话：0512-52150165。

二、重大合同

（一）销售合同

截至报告期末，重大的产品销售合同指报告期各期与发行人及其子公司实际销售金额前五大客户签订的已履行或者正在履行的框架合同，具体情况如下：

序号	签署主体	客户名称	协议类型	合同签订日期	合同有效期	合同标的	合同金额	截至 2025 年 12 月 31 日履行情况
1	发行人	铁姆肯（中国）投资有限公司	框架协议	2019.01.01	至 2023.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2024.01.01	至 2028.12.31	按订单确定	按订单确定	正在履行
2	发行人	青岛高测科技股份有限公司	框架协议	2019.03.09	至新的书面基本供货合同签订之日	按订单确定	按订单确定	正在履行
		洛阳高测精密机械有限公司	框架协议	2019.03.09	至新的书面基本供货合同签订之日	按订单确定	按订单确定	正在履行
3	发行人	北京南口斯凯孚铁路轴承有限公司	框架协议	2023.02.20	至 2024.02.28	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2024.04.01	至 2025.03.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2025.02.18	至 2026.02.28	按订单确定	按订单确定	正在履行

4	发行人	ZWZ Bearing Europe GmbH	框架协议	2022.12.15	至 2023.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2023.12.15	至 2024.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2024.12.15	至 2025.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
		ZWZ Bearing USA INC	框架协议	2023.01.01	至 2023.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2024.01.01	至 2024.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2025.01.01	至 2025.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
5	发行人	常熟纺织机械厂有限公司	框架协议	2023.01.01	至 2023.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2024.01.01	至 2024.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2025.01.01	至 2025.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
6	发行人	长沙市佳信机电有限公司	框架协议	2023.07.10	至 2026.02.28	按订单确定	按订单确定	正在履行
7	发行人	苏州通润驱动设备股份有限公司	框架协议	2023.01.01	至 2023.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2024.01.01	至 2024.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2025.01.01	至 2025.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕

注：前五大客户中部分客户未签订框架合同。

（二）采购合同

截至报告期末，重大的采购合同指报告期各期与发行人及其子公司实际采购金额前五大供应商签订的已履行或者正在履行的框架合同，具体情况如下：

序号	签署主体	供应商名称	协议类型	合同签订日期	合同有效期	合同标的	合同金额	截至 2025 年 12 月 31 日履行情况
1	发行人	常山县鑫龙轴承有限公司	框架协议	2023.01.01	至 2023.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2024.01.01	至 2024.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2025.01.01	至 2025.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
2	发行人	常熟市常轴轴承有限公司	框架协议	2023.01.01	至 2023.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2024.01.01	至 2024.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2025.01.01	至 2025.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕

3	发行人	新昌县红利机械有限公司	框架协议	2023.01.01	至 2023.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2024.01.01	至 2024.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2025.01.01	至 2025.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
4	发行人	安徽玖尚轴承有限公司	框架协议	2023.06.01	至 2023.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2024.01.01	至 2024.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2025.01.01	至 2025.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
5	发行人	上海柳润轴承机械有限公司	框架协议	2023.01.01	至 2023.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2024.01.01	至 2024.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2025.01.01	至 2025.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
6	发行人	慈溪市星环轴承有限公司	框架协议	2023.01.01	至 2023.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2024.01.01	至 2024.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕
				2025.01.01	至 2025.12.31	按订单确定	按订单确定	已履行完毕

注：前五大供应商中部分供应商未签订框架合同。

（三）借款和授信合同

截至报告期末，公司及合并范围内子公司正在履行的 1,000 万元或 100 万美元以上的借款合同如下：

序号	合同名称及编号	借款人	贷款银行	合同金额	借款期限
1	《无承诺授信函》	CSPG INVESTMENT PTE.LTD	汇丰银行新加坡分行	300.00 万美元	每笔循环信贷贷款的计息期可选 3、6、9、12 月期限，银行可取消或暂停授信额度
2	离岸流动资金贷款合同（OSA-CH890020250001）	长城精工	浦发银行	200.00 万美元	2025.03.26 至 2026.03.25
3	《非承诺性短期循环融资协议》修改协议（FA832533240627-a）	长城精工	花旗银行上海分行	750.00 万美元	单笔贷款/出口融资期限最长 12 个月，每次要求的提款期限或循环使用期限不超 6 个月，银行可要求提前还款
4	人民币资金借款合同（3220202501100002233）	长城精工	国家开发银行苏州分行	5,000.00 万元	2025.11.11 至 2026.11.11

序号	合同名称及编号	借款人	贷款银行	合同金额	借款期限
5	本外币流动资金借款合同 （2025 苏银贷字第 CS811208222048 号）	长城精工	中信银行苏 州分行	138.00 万美元	2025.05.09 至 2026.05.08
6	流动资金借款合同 （32010120250052014）	长城精工	中国农业银 行常熟分行	1,000.00 万元	2025.10.19 至 2026.10.16
7	流动资金借款合同 （32010120250052016）	长城精工	中国农业银 行常熟分行	1,000.00 万元	2025.10.19 至 2026.10.16
8	流动资金借款合同 （32010120250066051）	长城精工	中国农业银 行常熟分行	1,000.00 万元	2025.12.26 至 2026.12.25
9	综合授信合同 （2025 苏银信字第 CS20250218135887 号）	长城精工	中信银行苏 州分行	10,000.00 万元	2025.04.02 至 2026.03.10
10	资产池业务合作协议 （2025 苏银资合作字第 CS20250218135887 号）	长城精工	中信银行苏 州分行	授信额度以本 协议下签订的 《综合授信合 同》为准	2025.04.02 至 2026.03.10

（四）担保合同

截至报告期末，公司及其子公司签订的金额在 1,000.00 万元以上的重大担保合同情况如下：

序号	担保方	被担保方	担保权人	合同名称及编号	最高担保 金额	担保主债权 期间	担保 方式
1	长城精工	长城泰国	中国工商银行 股份有限公司 常熟支行	《最高额保证合同》 （0110200012-2025 年 常熟（保）字 0760 号）	2,200.00 万元	2025.11.27 至 2028.01.02	保证
2	长城精工	长城精工	中信银行股份 有限公司苏州 分行	《资产池业务最高额 质押合同》 （2025 苏银资最质字 第 CS20250218135887 号）	10,000.00 万元	2025.04.02 至 2026.03.10	质押

（五）在建工程合同

截至报告期末，公司及其子公司签订的金额在 3,000.00 万元以上的重大建设工程合同情况如下：

序号	建设方	施工方	项目内容	签订时间	合同金额 （万元）	履行情况
1	长城泰国	精工建设（泰 国）有限公司	GW 轴承制造基 地工程 EPC 项 目	2025 年 2 月	3,459.38	正在履行

三、对外担保情况

截至招股说明书签署日，发行人除为合并报表范围内的子公司提供担保之外，不存在对外担保情况。

四、重大诉讼或仲裁事项

（一）发行人重大诉讼或仲裁事项

截至招股说明书签署日，公司不存在重大诉讼及仲裁。

（二）发行人控股股东、实际控制人、公司控股子公司，发行人董事、历史监事、高级管理人员和其他核心人员刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

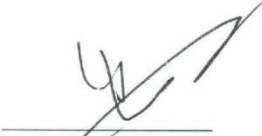
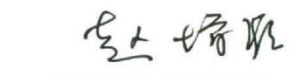
截至招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、公司控股子公司，公司董事、历史监事、高级管理人员和其他核心人员没有作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

第十一节 声明

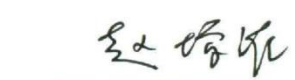
一、发行人全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、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。

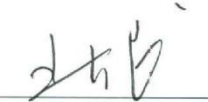
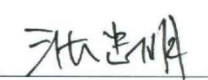
全体董事：

 朱克明	 王志良	 王 铨
 沈忠明	 张 兴	 黄 立
 邓四二	 俞雪华	 赵增耀

审计委员会成员：

 俞雪华	 王 铨	 赵增耀

高级管理人员：

 王志良	 沈忠明	 张 兴

苏州长城精工科技股份有限公司

2026年6月29日



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司/本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东（盖章）：常熟市恒润投资管理有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：


朱克明

实际控制人（签字）：


朱克明

2026年6月29日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名： 古研
古 研

保荐代表人签名： 武楠 雷晓凤
武 楠 雷晓凤

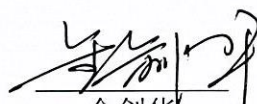
法定代表人/董事长签名： 刘成
刘 成



声明

本人已认真阅读苏州长城精工科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理签名：


金剑华

法定代表人/董事长签名：


刘 成

中信建投证券股份有限公司



四、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。

上海市锦天城律师事务所
负责人：沈国权
沈国权

经办律师：胡家军
胡家军

经办律师：陈国红
陈国红

经办律师：顾慧
顾慧

2026年6月29日

五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、审阅报告（如有）、盈利预测审核报告（如有）、内部控制审计报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、审阅报告（如有）、盈利预测审核报告（如有）、内部控制审计报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，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：

中国注册会计师
刘维
350200020149

刘维

签字注册会计师：

沈

中国注册会计师
沈重

曹

中国注册会计师
曹红

章

中国注册会计师
章浩

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

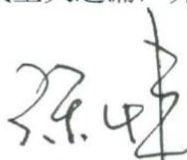
2026年6月29日

1101020362092

六、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。

资产评估机构负责人：


徐 峰

签字注册资产评估师：


正式执业会员
资产评估师
朱琳云
31180020


正式执业会员
资产评估师
张悦
31200090

上海东洲资产评估有限公司

2026 年 6 月 29 日

七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

中国注册会计师

刘维

830200020149

刘维

签字注册会计师：

何双

沈重

曾红

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2026年6月29日

第十二节 附件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况（详见本节附件一）；
- （七）与投资者保护相关的承诺（详见本节附件二）；
- （八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项（详见本节附件三）；
- （九）内部控制审计报告；
- （十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十一）股东（大）会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明（详见本节附件四）；
- （十二）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明（详见本节附件五）；
- （十三）募集资金具体运用情况（详见第七节相关内容）；
- （十四）子公司、参股公司简要情况（详见第四节相关内容）；
- （十五）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地址及时间

投资者可以在本次发行期间工作日内的工作时间，在下列地点查阅招股说明书全文及备查文件：

1、发行人：苏州长城精工科技股份有限公司

联系地址：常熟市苏州路 30 号

联系人：张兴

电话：0512-52150165

传真：0512-52150165

查阅时间：工作日上午 9:30-11:30；下午 13:30-16:30

2、保荐人（主承销商）：中信建投证券股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 2206 室

联系人：武楠

电话：021-68801539

传真：021-68801551

查阅时间：工作日上午 9:30-11:30；下午 13:30-16:30

附件一、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）落实投资者关系管理相关规定的安排

1、信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，公司根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件，结合《公司章程（草案）》，制定了《信息披露管理制度（草案）》以及《投资者关系管理制度（草案）》，自公司完成首次公开发行股票并在创业板上市之日起执行。《信息披露管理制度（草案）》对发行人信息披露的原则、流程等事项均进行了详细规定；《投资者关系管理制度（草案）》对投资者关系管理的内容和方式以及投资者关系管理的组织与实施等内容进行了详细规定。

2、投资者沟通渠道的建立情况

公司负责信息披露的部门及相关人员情况如下：

负责信息披露的部门	证券事业部
董事会秘书	张兴
联系地址	江苏省常熟市苏州路 30 号
联系人	张兴
电话号码	0512-52150165
传真号码	0512-52150165
互联网地址	www.cscbearing.com
电子信箱	csc-ir@cscbearing.com

公司将多渠道、多层次地与投资者进行沟通，沟通方式应尽可能便捷、有效，便于投资者参与。公司与投资者沟通的方式包括但不限于（1）公司官网、新媒体平台；电话、传真、电子邮箱；（2）投资者教育基地；（3）中国投资者网和证券交易所、证券登记结算机构等的网络基础设施平台；（4）公司股东会、投资者说明会；（5）路演；（6）分析师会议；（7）接待来访、座谈交流；（8）符合中国证监会及深圳证券交易所相关规定的方式。

（二）股利分配决策程序

发行人 2026 年第二次临时股东大会审议通过了《关于苏州长城精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年股东分红回报规划的议案》及《关于苏州长城精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后适用的<公司章程（草案）>的议案》，根据该等议案，本次发行后，发行人的股利分配政策如下：

1、分红回报规划制定考虑因素

应着眼于公司长远和可持续发展，有利于公司全体股东利益，综合考虑公司实际情况、发展目标，建立健全对投资者持续、稳定的回报规划与机制，对公司股利分配作出制度安排，确保公司股利分配政策的连续性和稳定性。

2、分红回报规划制定原则

公司本着重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司合理资金需求以及可持续发展的原则，实施持续、稳定的股利分配政策。坚持以现金分红为主的基本原则，公司如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的 10%，且该利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。公司应当采取有效措施保障公司具备现金分红能力。公司股东会、董事会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和中小投资者的意见。

3、分红回报规划制定周期和相关决策机制

公司应至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划，相关决策机制如下：

（1）董事会负责制定利润分配方案并就其合理性进行充分讨论，并经董事会审议通过后提交股东会审议。独立董事可以征集中小股东意见，提出分红议案，并直接提交董事会审议。公司审议利润分配方案时，应当为股东提供网络投票方式。

（2）公司董事会因特殊情形作出不进行现金分红预案的，董事会应当就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，并经董事会审议通过后提交股东会审议，并在公司指定信息披露

媒体上公告。

4、公司本次发行完成后分红回报的第一个三年计划

（1）利润分配的形式

公司采取现金、或股票、或现金和股票相结合的方式分配股利。在符合条件的情况下，公司优先采取现金方式分配股利。

（2）现金分红的条件和比例

- ①公司当年盈利且累计未分配利润为正值；
- ②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；
- ③公司未来十二个月内无重大资金支出安排（募集资金项目除外，下同）。

公司同时满足上述条件的，应当优先采取现金方式分配利润，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

（3）公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力以及是否存在重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分不同情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

5、公司在公布定期报告的同时，董事会应提出利润分配预案并在董事会决议公告及定期报告中公布，且应提交股东会进行表决。公司召开股东会审议之

时，除现场会议外，还应当向股东提供网络形式的投票平台。

6、公司接受所有股东、独立董事、公众投资者对公司分红的建议和监督。

（三）股东投票机制建立情况

公司制定了包括《公司章程（草案）》《股东会议事规则（草案）》等一系列制度以保护投资者的合法权益，详细规定了累积投票制度的中小投资者单独计票机制、网络投票方式召开股东会等各项制度安排。

1、累积投票制选举公司董事

股东会选举两名以上（含两名）董事时，采取累积投票制。累积投票制是指股东会选举董事时，每一股份拥有与应选董事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

2、中小投资者单独计票机制

股东会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

3、投票方式多元化

股东会将设置会场，以现场会议方式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东会提供便利。股东通过上述方式参加股东会的，视为出席。

4、征集投票权

公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

附件二、与投资者保护相关的承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份的承诺

1、公司实际控制人、董事长朱克明承诺

（1）自长城精工股票上市之日起 36 个月（以下简称“锁定期”）内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的长城精工首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由长城精工回购该等股份。

（2）在长城精工上市后 6 个月内如长城精工股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指长城精工首次公开发行股票的发行价格，如果长城精工上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照有关规定作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有长城精工股票的上述锁定期自动延长 6 个月。本项承诺不因本人离职或职务变更而放弃履行。

（3）本人担任长城精工董事期间，将严格按照法律、法规、规范性文件等的相关规定申报本人持有长城精工股份数量及相应变动情况；每年转让的股份不超过本人所持长城精工股份总数的 25%；离职后 6 个月内将不转让或者委托他人管理本人持有的长城精工股份。本人在长城精工担任董事任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内仍将遵守上述承诺。

（4）本人计划长期持有长城精工股票。锁定期届满后，本人将按照相关法律、法规、规章及规范性法律文件规定，结合证券市场情况、公开信息披露、本人的资金需要等情况自主决策是否减持，且承诺不会违反相关规定。

①在减持方式上，本人将在遵守法律、法规等相关规定的前提下选择通过集中竞价、大宗交易、协议转让及其他符合中国证券监督管理委员会及证券交易所相关规定的方式减持本人持有的长城精工股份。

②在减持信息披露上，本人及本人的一致行动人合计持有长城精工 5%以上股份期间，本人将遵守减持信息披露的相关规定及时、准确的履行信息披露义务。本人减持长城精工股票时，将提前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的将在减持前 15 个交易日予以公告，本人及本人的一致

行动人合计持有长城精工股份低于 5%时（不含 5%）除外。

③在减持价格上，若本人所持长城精工股票在前述锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价。本减持价格的承诺不因本人离职或职务变更而放弃履行。

④在减持数量上，本人采取集中竞价交易方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不得超过长城精工股份总数的 1%；采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不得超过长城精工股份总数的 2%；采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不得低于长城精工股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行，法律、行政法规、部门规章、规范性文件及证券交易所等另有规定的除外。

（5）如本人违反本承诺或相关法律、法规、规范性文件的规定减持长城精工股份，本人承诺违规减持长城精工股份所得收益归长城精工所有，并赔偿由此对长城精工或者投资者造成的损失。

（6）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及证券交易所等证券监管机构对股份锁定期、减持有其他要求，本人同意对本人所持长城精工股份的锁定期、减持安排进行相应调整。

2、公司控股股东恒润投资承诺

（1）自长城精工股票上市之日起 36 个月（以下简称“锁定期”）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长城精工首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由长城精工回购该等股份。

（2）在长城精工上市后 6 个月内如长城精工股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指长城精工首次公开发行股票的发行价格，如果长城精工上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照有关规定作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本公司持有长城精工股票的上述锁定期自动延长 6 个月。

（3）本公司计划长期持有长城精工股票。锁定期届满后，本公司将按照相关法律、法规、规章及规范性法律文件规定，结合证券市场情况、公开信息披露、本公司的资金需要等情况自主决策是否减持，且承诺不会违反相关规定。

①在减持方式上，本公司将在遵守法律、法规等相关规定的前提下选择通过集中竞价、大宗交易、协议转让及其他符合中国证券监督管理委员会及证券交易所相关规定的方式减持本公司持有的长城精工股份。

②在减持信息披露上，本公司及本公司的一致行动人合计持有长城精工 5% 以上股份期间，本公司将遵守减持信息披露的相关规定及时、准确的履行信息披露义务。本公司减持长城精工股票时，将提前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的将在减持前 15 个交易日予以公告，本公司及本公司的一致行动人合计持有长城精工股份低于 5% 时（不含 5%）除外。

③在减持价格上，若本公司所持长城精工股票在前述锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价。

④在减持数量上，本公司采取集中竞价交易方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不得超过长城精工股份总数的 1%；采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不得超过长城精工股份总数的 2%；采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不得低于长城精工股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行，法律、行政法规、部门规章、规范性文件及证券交易所等另有规定的除外。

（4）如本公司违反本承诺或相关法律、法规、规范性文件的规定减持长城精工股份，本公司承诺违规减持长城精工股份所得收益归长城精工所有，并赔偿由此对长城精工或者投资者造成的损失。

（5）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及证券交易所等证券监管机构对股份锁定期、减持有其他要求，本公司同意对本公司所持长城精工股份的锁定期、减持安排进行相应调整。

3、公司股东苏州恒悟、苏州恒资、苏州恒升承诺

（1）自长城精工股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的长城精工首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由长城精工回购该等股份。

（2）本企业将确保，如本企业合伙人所持本企业相关权益拟转让退出的，按照本企业合伙协议以及其他相关规定处理。

（3）本企业计划长期持有长城精工股票。锁定期届满后，本企业将按照相关法律、法规、规章及规范性法律文件规定，结合证券市场情况、公开信息披露、本企业实际情况等自主决策是否减持，且承诺不会违反相关规定。

①在减持方式上，本企业将在遵守法律、法规等相关规定的前提下选择通过集中竞价、大宗交易、协议转让及其他符合中国证券监督管理委员会及证券交易所相关规定的方式减持本企业持有的长城精工股份。

②在减持信息披露上，本企业及本企业的一致行动人合计持有长城精工 5% 以上股份期间，本企业将遵守减持信息披露的相关规定及时、准确的履行信息披露义务。本企业减持长城精工股票时，将提前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的将在减持前 15 个交易日予以公告，本企业及本企业的一致行动人合计持有长城精工股份低于 5% 时（不含 5%）除外。

③在减持价格上，若本企业所持长城精工股票在前述锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价（发行价指长城精工首次公开发行股票的发价价格，如果长城精工上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照有关规定作除权除息处理）。

④在减持数量上，本企业采取集中竞价交易方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不得超过长城精工股份总数的 1%；采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不得超过长城精工股份总数的 2%；采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不得低于长城精工股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行，法律、行政法规、部门规章、规范性文件及证券交易所等另有规定的除外。

（4）如本企业违反本承诺或相关法律、法规、规范性文件的规定减持长城精工股份，本企业承诺违规减持长城精工股份所得收益归长城精工所有，并赔偿由此对长城精工造成的损失。

（5）如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和证券交易所对本企业持有的长城精工股份的转让、减持另有要求的，则本企业将按相关要求执行。

4、公司股东苏州恒易、苏州恒杉、苏州恒洱承诺

（1）自长城精工股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的长城精工首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由长城精工回购该等股份。

（2）本企业将确保，如本企业合伙人所持本企业相关权益拟转让退出的，按照本企业合伙协议以及其他相关规定处理。

（3）本企业计划长期持有长城精工股票。锁定期届满后，本企业将按照相关法律、法规、规章及规范性法律文件规定，结合证券市场情况、公开信息披露、本企业实际情况等自主决策是否减持，且承诺不会违反相关规定。

①在减持方式上，本企业将在遵守法律、法规等相关规定的前提下选择通过集中竞价、大宗交易、协议转让及其他符合中国证券监督管理委员会及证券交易所相关规定的方式减持本企业持有的长城精工股份。

②在减持信息披露上，本企业及本企业的一致行动人合计持有长城精工 5% 以上股份期间，本企业将遵守减持信息披露的相关规定及时、准确的履行信息披露义务。本企业减持长城精工股票时，将提前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的将在减持前 15 个交易日予以公告，本企业及本企业的一致行动人合计持有长城精工股份低于 5% 时（不含 5%）除外。

③在减持价格上，若本企业所持长城精工股票在前述锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价（发行价指长城精工首次公开发行股票的发价价格，如果长城精工上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照有关规定作除权除息处理）。

④在减持数量上，本企业采取集中竞价交易方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不得超过长城精工股份总数的 1%；采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不得超过长城精工股份总数的 2%；采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不得低于长城精工股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行，法律、行政法规、部门规章、规范性文件及证券交易所等另有规定的除外。

（4）如本企业违反本承诺或相关法律、法规、规范性文件的规定减持长城

精工股份，本企业承诺违规减持长城精工股份所得收益归长城精工所有，并赔偿由此对长城精工造成的损失。

（5）如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和证券交易所对本企业持有的长城精工股份的转让、减持另有要求的，则本企业将按相关要求执行。

5、公司股东、董事、高级管理人员王志良承诺

（1）自长城精工股票上市之日起 36 个月（以下简称“锁定期”）内，本人不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的长城精工首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由长城精工回购该等股份。

（2）在长城精工股票上市交易后 6 个月内如长城精工股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指长城精工首次公开发行股票的发行价格，如果长城精工上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照有关规定作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有长城精工股票的上述锁定期自动延长 6 个月。本项承诺不因本人离职或职务变更而放弃履行。

（3）本人在长城精工担任董事、高级管理人员期间，本人将严格按照法律、法规、规范性文件等的相关规定申报本人持有长城精工股份数量及相应变动情况；每年转让的股份不超过本人所持长城精工股份总数的 25%；离职后 6 个月内将不转让或者委托他人管理本人持有的长城精工股份。本人在长城精工担任董事、高级管理人员任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内仍将遵守上述承诺。

（4）本人计划长期持有长城精工股票。锁定期届满后，本人将按照相关法律、法规、规章及规范性法律文件规定，结合证券市场情况、公开信息披露、本人的资金需要等情况自主决策是否减持，且承诺不会违反相关规定。

①在减持方式上，本人将在遵守法律、法规等相关规定的前提下选择通过集中竞价、大宗交易、协议转让及其他符合中国证券监督管理委员会及证券交易所相关规定的方式减持本人持有的长城精工股份。

②在减持信息披露上，本人及本人的一致行动人（如有）持有长城精工 5%

以上股份期间，本人将遵守减持信息披露的相关规定及时、准确的履行信息披露义务。本人减持长城精工股票时，将提前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的将在减持前 15 个交易日予以公告，本人及本人的一致行动人（如有）持有长城精工股份低于 5%时（不含 5%）除外。

③在减持价格上，若本人所持长城精工股票在前述锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价。本减持价格的承诺不因本人离职或职务变更而放弃履行。

④在减持数量上，本人采取集中竞价交易方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不得超过长城精工股份总数的 1%；采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不得超过长城精工股份总数的 2%；采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不得低于长城精工股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行，法律、行政法规、部门规章、规范性文件及证券交易所等另有规定的除外。

（5）如本人违反本承诺或相关法律、法规、规范性文件的规定减持长城精工股份，本人承诺违规减持长城精工股份所得收益归长城精工所有，并赔偿由此对长城精工或者投资者造成的损失。

（6）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及证券交易所等证券监管机构对股份锁定期、减持有其他要求，本人同意对本人所持长城精工股份的锁定期、减持安排进行相应调整。

6、公司股东顾建忠、汪定华承诺

本人作为苏州长城精工科技股份有限公司（以下简称“长城精工”）的股东，郑重承诺如下：

（1）自长城精工股票上市之日起 36 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长城精工首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由长城精工回购该等股份。

（2）如本人违反本承诺或相关法律、法规、规范性文件的规定减持长城精工股份，本人承诺违规减持长城精工股份所得收益归长城精工所有，并赔偿由此对长城精工造成的损失。

（3）如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和证券交易所对本人持有的长城精工股份的转让、减持另有要求的，则本人将按相关要求执行。

7、公司股东常熟投控集团、国家制造业基金、通用技术高端装备产业基金承诺

（1）自长城精工股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的长城精工首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由长城精工回购该等股份。

（2）如本企业违反本承诺或相关法律、法规、规范性文件的规定减持长城精工股份，本企业承诺违规减持长城精工股份所得收益归长城精工所有，并赔偿由此对长城精工或者投资者造成的损失。

（3）如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和证券交易所对本企业持有的长城精工股份的转让、减持另有要求的，则本企业将按相关要求执行。

8、公司股东元禾新烁承诺

（1）自本企业取得长城精工股份之日起 36 个月内及长城精工股票上市之日起 12 个月内（以孰晚为准），本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的长城精工首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由长城精工回购该等股份。

（2）如本企业违反本承诺或相关法律、法规、规范性文件的规定减持长城精工股份，本企业承诺违规减持长城精工股份所得收益归长城精工所有，并赔偿由此对长城精工或者投资者造成的损失。

（3）如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和证券交易所对本企业持有的长城精工股份的转让、减持另有要求的，则本企业将按相关要求执行。

9、公司董事王铨、沈忠明、黄立承诺

（1）自长城精工股票上市之日起 36 个月（以下简称“锁定期”）内，本人不转让或委托他人管理本人直接或者间接持有的长城精工首次公开发行股票

前已发行的股份，也不提议由长城精工回购该等股份。

（2）在长城精工股票上市交易后 6 个月内如长城精工股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指长城精工首次公开发行股票的发价价格，如果长城精工上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照有关规定作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有长城精工股票的上述锁定期自动延长 6 个月。本项承诺不因本人离职或职务变更而放弃履行。

（3）本人在长城精工担任董事或者高级管理人员期间，将严格按照法律、法规、规范性文件等的相关规定申报本人持有长城精工股份数量及相应变动情况；每年转让的股份不超过本人所持长城精工股份总数的 25%；离职后 6 个月内将不转让或者委托他人管理本人持有的长城精工股份。本人在长城精工担任董事或者高级管理人员任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内仍将遵守上述承诺。

（4）本人计划长期持有长城精工股票。锁定期届满后，本人将按照相关法律、法规、规章及规范性法律文件规定，结合证券市场情况、公开信息披露、本人的资金需要等情况自主决策是否减持，且承诺不会违反相关规定。

①在减持方式上，本人将在遵守法律、法规等相关规定的前提下选择通过集中竞价、大宗交易、协议转让及其他符合中国证券监督管理委员会及证券交易所相关规定的方式减持本人持有的长城精工股份。

②在减持信息披露上，本人及本人的一致行动人合计持有长城精工 5%以上股份期间，本人将遵守减持信息披露的相关规定及时、准确的履行信息披露义务。本人减持长城精工股票时，将提前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的将在减持前 15 个交易日予以公告，本人及本人的一致行动人合计持有长城精工股份低于 5%时（不含 5%）除外。

③在减持价格上，若本人所持长城精工股票在前述锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价。本减持价格的承诺不因本人离职或职务变更而放弃履行。

④在减持数量上，本人采取集中竞价交易方式减持的，在任意连续 90 个自

然日内，减持股份的总数不得超过长城精工股份总数的 1%；采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 个自然日内，减持股份的总数不得超过长城精工股份总数的 2%；采取协议转让方式减持的，单个受让方的受让比例不得低于长城精工股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行，法律、行政法规、部门规章、规范性文件及证券交易所等另有规定的除外。

（5）如本人违反本承诺或相关法律、法规、规范性文件的规定减持长城精工股份，本人承诺违规减持长城精工股份所得收益归长城精工所有，并赔偿由此对长城精工或者投资者造成的损失。

（6）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及证券交易所等证券监管机构对股份锁定期、减持有其他要求，本人同意对本人所持长城精工股份的锁定期、减持安排进行相应调整。

（二）本次公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

1、实际控制人朱克明承诺

实际控制人朱克明的持股意向和减持意向承诺请详见本节之“附件二、与投资者保护相关的承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份的承诺”之“1、公司实际控制人、董事长朱克明承诺”的相关内容。

2、控股股东恒润投资承诺

控股股东恒润投资的持股意向和减持意向承诺请详见本节之“附件二、与投资者保护相关的承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份的承诺”之“2、公司控股股东恒润投资承诺”的相关内容。

3、公司股东苏州恒悟、苏州恒资、苏州恒升承诺

公司股东苏州恒悟、苏州恒资、苏州恒升的持股意向和减持意向承诺请详见本节之“附件二、与投资者保护相关的承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份的承诺”之“3、公司股东苏州恒悟、苏州恒资、苏州恒升承诺”的相关内容。

4、公司股东苏州恒易、苏州恒杉、苏州恒洱承诺

公司股东苏州恒易、苏州恒杉、苏州恒洱的持股意向和减持意向承诺请详

见本节之“附件二、与投资者保护相关的承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份的承诺”之“4、公司股东苏州恒易、苏州恒杉、苏州恒洱承诺”的相关内容。

5、公司股东王志良承诺

公司股东王志良的持股意向和减持意向承诺请详见本节之“附件二、与投资者保护相关的承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份的承诺”之“5、公司股东、董事、高级管理人员王志良承诺”的相关内容。

（三）稳定股价的预案及承诺

1、稳定股价的预案

（1）触发和停止稳定股价措施的条件

①触发稳定股价预案的条件

公司股票自上市之日起三年内，如出现连续 20 个交易日除权后的公司股票收盘价均低于公司每股净资产（指公司上一会计年度经审计的每股净资产，上一个会计年度审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同）情形时，公司将启动本预案以稳定公司股价。

②稳定股价措施的停止条件

达到下列条件之一的，公司、相关主体有权停止实施稳定股价的具体措施：

①在稳定股价具体措施的实施期间内或实施前，如公司股票连续 5 个交易日收盘价均高于上一年度末经审计的每股净资产；

②继续实施股价稳定措施将导致股权分布不符合上市条件；

③各相关主体在连续 12 个月内购买股份的数量或用于购买股份的金额的金额已达到上限；

④继续增持股票将导致相关主体需要履行要约收购义务，且相关主体未计划实施要约收购；

⑤中国证监会和深圳证券交易所规定的其他情形。

（2）稳定股价的具体措施

稳定股价的措施主要包括：公司回购股票；控股股东增持公司股票；董事（不含独立董事，下同）和高级管理人员增持公司股票。

触发稳定股价预案时：第一选择为公司回购股票，但公司回购股票不能导致公司不满足法定上市条件；第二选择为控股股东增持公司股票，资金来源包括但不限于控股股东的股东投资款、上市公司分红等。启动该项选择的条件为：若公司回购股票后，公司股票连续 10 个交易日仍未满足“除权后的股票收盘价不低于公司除权后每股净资产”之条件，并且控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件；第三选择为董事和高级管理人员增持股票。启动该项选择的条件为：若公司回购股票、控股股东增持公司股票后，公司股票连续 10 个交易日仍未满足“除权后的股票收盘价不低于公司除权后的每股净资产”之条件，并且公司董事和高级管理人员增持不会致使公司将不满足法定上市条件。

①公司回购股票

1）公司回购股份的资金为自有资金、发行优先股、债券等募集的资金、金融机构借款等合法资金，回购股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式；

2）公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的净额；

3）若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的，公司将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：

A.公司单次回购股份的数量不超过公司发行后总股本的 2%；单一会计年度累计回购股份的数量不超过公司发行后总股本的 5%。

B.同一会计年度内用于稳定股价的回购资金合计不超过上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%。

C.公司单次用于回购股份的资金金额不低于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%，但不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%；如与前述指标存在冲突，以 1) 的要求为准；

公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日收盘价超过公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值，公司董事会应做出决议终止回购股份事宜，且在未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。

②公司控股股东增持股票

1) 控股股东自筹资金通过集中竞价、大宗交易或证券监督管理部门认可的其他方式增持公司股份。

2) 控股股东用于增持股份的资金金额原则上不低于本人自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%，且不超过本人自公司上市后累计从公司所获得现金分红总额；

3) 控股股东累计增持股份数量（公司首次公开发行上市后三年内控股股东历次实施股价稳定措施增持的股份总额）不超过公司首次公开发行股票前控股股东持有公司股份数量的 10%。

4) 控股股东增持公司股份的价格参考公司上一个会计年度末经审计的每股净资产及届时公司股票二级市场状况确定。

③公司董事及高级管理人员的稳定股价措施

1) 董事、高级管理人员自筹资金通过集中竞价、大宗交易或证券监督管理部门认可的其他方式增持公司股份；

2) 单次用于增持公司股份的资金不超过其上年度自公司领取薪酬（税后）总和的 30%，单一会计年度内用于增持公司股份的资金不超过其上年度自公司领取薪酬（税后）总和的 100%。

3) 董事、高级管理人员增持公司股份的价格参考公司上一个会计年度末经审计的每股净资产及届时公司股票二级市场状况确定。

4) 在公司新聘任董事和高级管理人员时，公司将确保该等人员遵守上述稳定股价预案的规定，并签订相应的书面承诺。

（3）稳定股价措施的启动程序

①公司回购

在触发公司回购股票的条件成就时，公司将依据法律法规及公司章程的规定，在前述触发条件成就之日起 10 日内发出召开董事会的通知，审议公司回购股票的具体方案，并依法及时召开股东（大）会审议通过该等方案，在股东（大）会审议通过该等方案后的 10 个交易日内启动回购股票具体方案的实施。

②控股股东增持

在触发公司控股股东增持公司股票的条件成就时，公司控股股东将在前述触发条件成就之日起 10 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。控股股东将在增持方案公告之日起 6 个月内实施增持公司股票方案。

③董事、高级管理人员增持

在触发董事和高级管理人员增持公司股票的条件成就时，董事和高级管理人员将在前述触发条件成就之日起 10 日内向公司提交增持公司股票的方案，并在提交增持方案之日起 6 个月内增持公司股票。

2、稳定股价的承诺

（1）发行人关于稳定股价的承诺

为在上市后保持公司股价稳定，公司就首次公开发行股票并在创业板上市后稳定公司股价作出如下承诺：

①本公司股票上市后三年内如果出现连续 20 个交易日股票收盘价低于本公司最近一期经审计的每股净资产（若本公司因利润分配、资本公积转增股本、增发或配股等情况导致本公司净资产或股份总数出现变化时，则每股净资产应相应调整，下同）的情形时，本公司将按照本公司股东（大）会审议通过的《关于苏州长城精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价预案的议案》（以下简称“预案”）相关要求，切实履行该预案所述职责。

②启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本公司未按照预案采取稳定股价的具体措施，本公司同意采取下列约束措施：

1）本公司将在公司股东（大）会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向本公司股东和社会公众投资者道歉；

2）本公司将立即停止发放公司董事、高级管理人员的薪酬（如有）或津贴（如有）及股东分红（如有），直至本公司按预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕；

3）本公司将立即停止制定或实施重大资产购买、出售等行为，以及增发股份、发行公司债券以及重大资产重组等资本运作行为，直至本公司按预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕；

4）如因相关法律、法规对于社会公众股股东最低持股比例的规定导致本公司在一定时期内无法履行回购义务的，本公司可免于前述惩罚，但亦应积极采取其他措施稳定股价。

（2）控股股东关于稳定股价的承诺

恒润投资作为长城精工控股股东，就长城精工首次公开发行股票并在创业板上市后稳定公司股价作出如下承诺：

①长城精工股票上市后三年内如果出现连续 20 个交易日股票收盘价低于长城精工最近一期经审计的每股净资产（若长城精工因利润分配、资本公积转增股本、增发或配股等情况导致长城精工净资产或股份总数出现变化时，则每股净资产应相应调整，下同）的情形时，本公司将积极配合长城精工按照长城精工股东（大）会审议通过的《关于苏州长城精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价预案的议案》（以下简称“预案”）相关要求，切实履行该预案所述职责。

②本公司将根据长城精工股东（大）会审议通过的《苏州长城精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案》的相关规定，在长城精工就回购股份事宜召开的股东（大）会上，对回购股份的相关决议投赞成票。

③启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本公司未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，本公司同意采取下列约束措施：

1) 本公司将在长城精工股东（大）会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向长城精工股东和社会公众投资者道歉；

2) 本公司将在前述事项发生之日起十个交易日内，停止在长城精工领取股东分红，直至本公司按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时止。

（3）非独立董事、高级管理人员关于稳定股价的承诺

非独立董事、高级管理人员就长城精工首次公开发行股票并在创业板上市后稳定公司股价作出如下承诺：

①长城精工股票上市后三年内如果出现连续 20 个交易日股票收盘价低于长城精工最近一期经审计的每股净资产（若长城精工因利润分配、资本公积转增股本、增发或配股等情况导致长城精工净资产或股份总数出现变化时，则每股净资产应相应调整，下同）的情形时，本人将积极配合长城精工按照长城精工股东（大）会审议通过的《关于苏州长城精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价预案的议案》相关要求，切实履行该预案所述职责。

②本人将根据长城精工股东（大）会审议通过的《苏州长城精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案》的相关规定，在长城精工就回购股份事宜召开的股东（大）会上，对回购股份的相关决议投赞成票。

③启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，本人同意采取下列约束措施：

1) 本人将在长城精工股东（大）会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向长城精工股东和社会公众投资者道歉；

2) 本人将在前述事项发生之日起十个交易日内，停止在长城精工领取薪酬（如有）或津贴（如有）及股东分红（如有），直至本人按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时止。

（四）利润分配政策

1、发行人承诺

公司现就利润分配政策事宜，郑重承诺如下：

公司重视对投资者的合理投资回报，制定了本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》及《苏州长城精工科技股份有限公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案》《苏州长城精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年股东分红回报规划》，完善了公司利润分配制度，对利润分配政策尤其是现金分红政策进行了具体安排。公司承诺将严格按照上述制度进行利润分配，切实保障投资者权益。

公司上市后，如果公司未履行或者未完全履行上述承诺，有权主体可自行依照法律、法规、规章及规范性文件对公司采取相应惩罚或约束措施，公司对此不持异议。

2、控股股东承诺

恒润投资作为长城精工的控股股东，现就利润分配政策事宜郑重承诺如下：

本公司将采取一切必要的合理措施，促使长城精工按照本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》及《苏州长城精工科技股份有限公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案》《苏州长城精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年股东分红回报规划》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。本公司采取的措施包括但不限于：

（1）根据《公司章程（草案）》等制度中规定的利润分配政策及分红回报规划，提出或督促相关方提出利润分配预案；

（2）在审议长城精工利润分配预案的股东（大）会上，对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

（3）督促长城精工根据相关决议实施利润分配。

3、实际控制人承诺

本人作为长城精工的实际控制人，现就利润分配政策事宜郑重承诺如下：

本人将采取一切必要的合理措施，促使长城精工按照本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》及《苏州长城精工科技股份有限公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案》《苏州长城精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年股东分红回报规划》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。本人采取的措施包括但不限于：

（1）根据《公司章程（草案）》等制度中规定的利润分配政策及分红回报规划，提出或督促相关方提出利润分配预案；

（2）在审议长城精工利润分配预案的股东（大）会上，对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

（3）督促长城精工根据相关决议实施利润分配。

（五）关于欺诈发行股份回购和股份买回的承诺

1、发行人承诺

（1）本公司保证本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。

（2）如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证券监督管理委员会、证券交易所等有权机关确认相关违法行为后 20 个交易日或有权机关责令回购的期限内启动股份回购程序，依法回购本次公开发行的全部新股，并承担与此相关的法律责任。

（3）若法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司将依法遵从该等规定。

2、控股股东承诺

（1）本公司保证长城精工本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。

（2）本公司作为控股股东，如长城精工不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市且本公司负有责任的，本公司将在中国证券监督管理委员会、证券交易所等有权机关确认相关违法行为后 20 个交易日或有权机

关责令回购的期限内启动股份回购程序，依法回购本次公开发行的全部新股，并承担与此相关的法律责任。

（3）若法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司将依法遵从该等规定。

3、实际控制人承诺

（1）本人保证长城精工本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。

（2）本人作为实际控制人，如长城精工不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市且本人负有责任的，本人将在中国证券监督管理委员会、证券交易所等有权机关确认相关违法行为后 20 个交易日或有权机关责令回购的期限内启动股份回购程序，依法回购本次公开发行的全部新股，并承担与此相关的法律责任。

（3）若法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人将依法遵从该等规定。

（六）关于股份回购和股份买回的承诺

1、发行人承诺

（1）本公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）如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，本公司董事会将在证券监督管理部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后二十个交易日或证券监督管理部门责令回购的期限内，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，并于股东（大）会决议后十个交易日或证券监督管理部门责令回购的期限内启动回购程序。若本公司已发行但未上市，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息或证券监督管理部门认

可的其他价格；若本公司已发行上市，回购价格按照《欺诈发行上市股票责令回购实施办法（试行）》等法律法规的规定确定。

2、控股股东承诺

（1）长城精工首次公开发行股票的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）如长城精工的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断长城精工是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在相关监管机构作出长城精工存在上述事实的最终认定后，极力促使长城精工依法回购其首次公开发行的全部新股，并依法购回已转让的原限售股份（如有）。若长城精工已发行但未上市，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息或证券监督管理部门认可的其他价格；若长城精工已发行上市，回购价格按照《欺诈发行上市股票责令回购实施办法（试行）》等法律法规的规定确定。

3、实际控制人承诺

（1）长城精工首次公开发行股票的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）如长城精工招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断长城精工是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在相关监管机构作出长城精工存在上述事实的最终认定后，督促长城精工依法回购其首次公开发行的全部新股，并依法购回已转让的原限售股份（如有）。若长城精工已发行但未上市，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息或证券监督管理部门认可的其他价格；若长城精工已发行上市，回购价格按照《欺诈发行上市股票责令回购实施办法（试行）》等法律法规的规定确定。

（七）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人采取的措施

（1）增强技术研发能力，优化产品结构，提高公司持续盈利能力

公司深耕轴承行业，专注于为全球各行业客户提供可靠的轴承解决方案。经过多年的发展，公司在部分细分领域的精密轴承产品应用方面建立了一定的

竞争优势。公司将进一步完善技术研发体系，增强技术研发实力，提升精密制造工艺水平，不断优化产品结构和拓展下游高端制造应用领域，增强公司的持续盈利能力，持续提升公司的综合竞争力，降低本次发行上市导致的投资者即期回报摊薄的影响。

（2）加强内部控制管理，提高公司日常运营效率，降低公司运营成本

公司已根据相关法律法规和规范性文件的要求建立健全了股东（大）会、董事会及其各专门委员会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来公司将进一步提高经营和管理水平，完善并强化经营决策程序，加强精细化管理，持续提升运营效率。同时，通过设计更为合理的资金使用方案，努力提高资金的使用效率，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本，节省财务费用支出，降低公司运营成本。公司也将继续加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和资金管控风险。

（3）加快募投项目投资建设，争取早日实现预期效益

本次募投项目均围绕公司主营业务展开，符合公司未来发展战略规划，有利于增强公司的持续盈利能力和提高公司市场竞争力。公司董事会对募集资金投资项目进行了充分的论证，在募集资金到位后，公司将积极推动募投项目的实施，争取尽早产生预期收益回报股东。

（4）加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，公司已按照《公司法》《证券法》等法律法规及其他规范性文件的要求制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存放、募集资金的使用、募集资金投向变更、募集资金使用情况的监督等进行了详细的规定。公司开设募集资金专项账户对募集资金实施专户管理，严格控制募集资金使用的各个环节，确保专款专用。

（5）完善利润分配制度，强化投资者回报机制

为了进一步完善和健全利润分配政策，建立科学、持续、稳定的分红机制，增加利润分配决策透明度，维护公司股东利益，根据中国证监会《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等相关文件规定，结合实际情况和《公司

章程》的规定，公司制订了《苏州长城精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年股东分红回报规划》，进一步明确了利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式等，完善了公司利润分配政策的制定原则及决策机制。本次公开发行股票实施完成后，公司将严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，落实对投资者的回报，切实保护公众投资者的合法权益。

（6）其他

上述措施有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力，增厚未来收益，填补股东回报；但由于公司经营面临的内外部风险客观存在，上述措施的实施不等于对公司未来利润做出保证。

本承诺函出具日后，若中国证监会和深圳证券交易所等监管机构作出关于摊薄即期回报的填补措施及其承诺的其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会和深圳证券交易所等的要求时，本企业承诺届时将及时按照该等规定出具补充承诺，以符合中国证监会及深圳证券交易所等的要求。

公司承诺确保上述措施的切实履行，公司若未能履行上述措施，将在股东大会及中国证监会/深圳证券交易所指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如果给投资者造成损失的，将依法向投资者赔偿相关损失。

2、实际控制人朱克明的承诺

（1）本人将依照相关法律、法规及长城精工公司章程的有关规定行使股东权利，承诺不越权干预长城精工经营管理活动，不侵占长城精工利益。

（2）本承诺出具日后至长城精工本次首次公开发行股票并在创业板上市实施完毕前，若中国证监会、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，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。

（3）本人承诺切实履行长城精工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，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会、证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、

规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施；如对长城精工或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对长城精工或者投资者的补偿责任。

3、控股股东恒润投资的承诺

（1）本公司将依照相关法律、法规及长城精工公司章程的有关规定行使股东权利，承诺不越权干预长城精工经营管理活动，不侵占长城精工利益。

（2）本公司承诺切实履行长城精工制定的有关填补回报的相关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。

（3）自本承诺出具日至长城精工本次首次公开发行股票并在创业板上市实施完毕前，若中国证监会、证券交易所等监管机构作出有关摊薄即期回报的填补措施及其承诺的其他监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本公司承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。

（4）若本公司违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司将在股东（大）会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并自愿接受中国证监会、证券交易所采取相应的监管措施；如给长城精工或股东造成损失的，本公司愿意依法承担补偿责任。

4、董事、高级管理人员的承诺

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺如下：

（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害长城精工利益。

（2）本人承诺将对本人作为董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

（3）本人承诺不动用长城精工资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

（4）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与长城精工填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）若长城精工后续推出股权激励政策，本人承诺股权激励的行权条件与长城精工填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）本承诺出具日后至长城精工本次首次公开发行股票并在创业板上市实施完毕前，若中国证监会、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，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺，以符合中国证监会及证券交易所等的要求。

（7）本人承诺切实履行长城精工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，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将在股东（大）会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并自愿接受中国证监会、证券交易所采取相应的监管措施；如给长城精工或股东造成损失的，本人愿意依法承担补偿责任。

（八）避免同业竞争的承诺

1、控股股东

为避免同业竞争，更好地维护中小股东的利益，发行人控股股东恒润投资已向发行人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，内容如下：

（1）本公司直接或间接控制的企业（长城精工及其下属子公司除外，下同）目前没有、将来也不以任何形式在中国境内、境外从事与长城精工或其控股子公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

（2）本公司将采取有效措施，并促使本公司直接或间接控制的企业采取有效措施，不得以任何形式直接或间接从事与长城精工及其控股子公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中拥有权益或利益。

（3）如果本公司及本公司直接或间接控制的其他企业从事了与长城精工业务相同或相似的业务，本公司及本公司直接或间接控制的其他企业愿意以公平合理的价格将构成竞争业务有关的资产或股权（若有）转让给长城精工或其控股子公司。若长城精工因任何原因决定不行使前述优先受让的权利，应及时通知本公司，本公司及本公司直接或间接控制的其他企业将停止该等业务，或转让该等资产或股权直至不再控制。

（4）凡是本公司获知的与长城精工可能产生同业竞争的商业机会，本公司将及时通知长城精工并将确保将该等商业机会让与长城精工。

（5）本公司不会利用控股股东的身份，从事任何损害或可能损害长城精工利益的活动。

（6）本公司同意承担并赔偿因违反上述承诺而给长城精工造成的一切损失、损害和开支。

2、实际控制人

为避免同业竞争，更好地维护中小股东的利益，发行人实际控制人朱克明已向发行人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，内容如下：

（1）本人直接或间接控制的企业（长城精工及其下属子公司除外，下同）目前没有、将来也不以任何形式在中国境内、境外从事与长城精工或其控股子公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

（2）本人将采取有效措施，并促使本人直接或间接控制的企业采取有效措施，不得以任何形式直接或间接从事与长城精工及其控股子公司的业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中拥有权益或利益。

（3）如果本人及本人直接或间接控制的其他企业从事了与长城精工业务相同或相似的业务，本人及本人直接或间接控制的其他企业愿意以公平合理的价格将构成竞争业务有关的资产或股权（若有）转让给长城精工或其控股子公司。若长城精工因任何原因决定不行使前述优先受让的权利，应及时通知本人，本人及本人直接或间接控制的其他企业将停止该等业务，或转让该等资产或股权直至不再控制。

（4）凡是本人获知的与长城精工可能产生同业竞争的商业机会，本人将及时通知长城精工并将确保将该等商业机会让与长城精工。

（5）本人不会利用实际控制人的身份，从事任何损害或可能损害长城精工利益的活动。

（6）本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给长城精工造成的一切损失、损害和开支。

（九）关于规范并减少关联交易的承诺

1、控股股东承诺

（1）本公司及本公司直接或间接控制的其他企业将尽量减少与长城精工及其控股子公司的关联交易。

（2）对于与长城精工经营活动相关的且无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本公司及本公司直接或间接控制的其他企业将严格遵循关联交易有关的法律法规及规范性文件中关于关联交易的相关要求，履行长城精工公司章程中关联交易决策程序，按照公平合理的原则确定关联交易价格，并依法履行信息披露义务。

（3）本公司保证将依照有关适用的法律、法规、规范性文件、长城精工公司章程及相关制度行使相应权利，承担相应义务，不会利用控股股东地位谋求长城精工及其控股子公司在业务经营等方面给予本公司及本公司直接或间接控制的其他企业优于独立第三方的条件或利益，不利用关联交易非法转移长城精工及其控股子公司的资金、利润，保证不通过关联交易损害长城精工及其无关联关系股东的合法权益。

（4）如违反上述承诺，本公司愿意承担由此给长城精工造成的实际损失。

（5）本承诺函自本公司签字盖章之日即行生效并不可撤销，并在发行人存续且依照中国证监会或证券交易所相关规定本公司被认定为发行人关联方期间内有效。

2、实际控制人承诺

（1）本人及本人直接或间接控制的其他企业将尽量减少与长城精工及其控股子公司的关联交易。

（2）对于与长城精工经营活动相关的且无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人及本人直接或间接控制的其他企业将严格遵循关联交易有关的法律法规及规范性文件中关于关联交易的相关要求，履行长城精工公司章程中关联交易决策程序，按照公平合理的原则确定关联交易价格，并依法履行信息披露义务。

（3）本人保证将依照有关适用的法律、法规、规范性文件、长城精工公司章程及相关制度行使相应权利，承担相应义务，不会利用实际控制人地位谋求长城精工及其控股子公司在业务经营等方面给予本人及本人直接或间接控制的其他企业优于独立第三方的条件或利益，不利用关联交易非法转移长城精工及其控股子公司的资金、利润，保证不通过关联交易损害长城精工及其无关联关系股东的合法权益。

（4）如违反上述承诺，本人愿意承担由此给长城精工造成的实际损失。

（5）本承诺函自本人签字之日即行生效并不可撤销，并在发行人存续且依照中国证监会或证券交易所相关规定本人被认定为发行人关联方期间内有效。

3、董事、高级管理人员承诺

（1）本人及本人直接或间接控制的其他企业将尽量减少与长城精工及其控股子公司的关联交易。

（2）对于与长城精工经营活动相关的且无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人及本人直接或间接控制的其他企业将严格遵循关联交易有关的法律法规及规范性文件中关于关联交易的相关要求，履行长城精工公司章程中关联交易决策程序，按照公平合理的原则确定关联交易价格，并依法履行信息披露义务。

（3）本人保证将依照有关适用的法律、法规、规范性文件、长城精工公司章程及相关制度行使相应权利，承担相应义务，不会利用董事以及高级管理人员地位谋求长城精工及其控股子公司在业务经营等方面给予本人及本人直接或间接控制的其他企业优于独立第三方的条件或利益，不利用关联交易非法转移长城精工及其控股子公司的资金、利润，保证不通过关联交易损害长城精工及其无关联关系股东的合法权益。

（4）如违反上述承诺，本人愿意承担由此给长城精工造成的实际损失。

（5）本承诺函自本人签字之日即行生效并不可撤销，并在发行人存续且依照中国证监会或证券交易所相关规定本人被认定为发行人关联方期间内有效。

（十）未能履行承诺采取的约束措施

1、发行人采取的约束措施

（1）如非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，本公司在招股说明书中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

①在股东（大）会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②向本公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

③本公司将严格遵守就首次公开发行股票并在创业板上市所作出的所有公开承诺事项中的相关约束措施，如本公司违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

④对本公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，本公司在招股说明书中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

①在股东（大）会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②向长城精工及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

2、实际控制人朱克明

（1）如非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，本人在招股说明书中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

①在长城精工股东（大）会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向长城精工股东和社会公众投资者道歉；

②向长城精工及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

③本人违反本人承诺所得收益将归属于长城精工，因此给长城精工或投资者造成损失的，将依法对长城精工或投资者进行赔偿。如果本人未承担前述赔偿责任，则长城精工有权扣减本人在长城精工上市后所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，本人在招股说明书中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

①在长城精工股东（大）会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向长城精工的股东和社会公众投资者道歉；

②向长城精工及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

3、控股股东恒润投资

（1）如非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，本公司在招股说明书中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

①在长城精工股东（大）会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向长城精工股东和社会公众投资者道歉；

②向长城精工及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

③本公司违反本公司承诺所得收益将归属于长城精工，因此给长城精工或投资者造成损失的，将依法对长城精工或投资者进行赔偿。如果本公司未承担前述赔偿责任，则长城精工有权扣减本公司在长城精工上市后所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，本公司在招股说明书中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，

本公司将采取以下措施：

①在长城精工股东（大）会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向长城精工股东和社会公众投资者道歉；

②向长城精工及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

4、公司股东苏州恒悟、苏州恒资、苏州恒升、苏州恒易、苏州恒杉、苏州恒洱

（1）如非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，本企业在招股说明书中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业将采取以下措施：

①在长城精工股东（大）会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向长城精工股东和社会公众投资者道歉；

②向长城精工及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

③本企业违反本企业承诺所得收益将归属于长城精工，因此给长城精工或投资者造成损失的，将依法对长城精工或投资者进行赔偿。如果本企业未承担前述赔偿责任，则长城精工有权扣减本企业在长城精工上市后所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，本企业在招股说明书中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业将采取以下措施：

①在长城精工股东（大）会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向长城精工股东和社会公众投资者道歉；

②向长城精工及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

5、公司股东王志良

（1）如非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，

本人在招股说明书中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

①在长城精工股东（大）会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向长城精工股东和社会公众投资者道歉；

②向长城精工及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

③本人违反本人承诺所得收益将归属于长城精工，因此给长城精工或投资者造成损失的，将依法对长城精工或投资者进行赔偿。如果本人未承担前述赔偿责任，则长城精工有权扣减本人在长城精工上市后所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，本人在招股说明书中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

①在长城精工股东（大）会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向长城精工股东和社会公众投资者道歉；

②向长城精工及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

6、董事、高级管理人员

（1）如非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，本人在招股说明书中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

①在长城精工股东（大）会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向长城精工股东和社会公众投资者道歉；

②向长城精工及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

③本人违反本人承诺所得收益将归属于长城精工，因此给长城精工或投资者造成损失的，本人将依法对长城精工或投资者进行赔偿。如果本人未承担前

述赔偿责任，则长城精工有权扣减本人在长城精工上市后所获分配的现金红利（如有）用于承担前述赔偿责任；

④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（如有）、津贴（如有）以及股东分红（如有），直至本人履行完成相关承诺事项。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，本人在招股说明书中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

①在长城精工股东（大）会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向长城精工股东和社会公众投资者道歉；

②向长城精工及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（十一）发行人针对股东信息披露事宜的专项承诺

根据《监管指引》相关要求，公司郑重承诺如下：

- 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、本公司不存在股权争议或潜在纠纷等情形；
- 3、本公司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本公司股份情形；
- 5、本公司股东不存在以本公司股份进行不当利益输送情形；
- 6、本公司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，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地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。

附件三、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

（一）发行人承诺

1、本公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、如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，本公司董事会将在证券监督管理部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后二十个交易日或证券监督管理部门责令回购的期限内，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，并于股东（大）会决议后十个交易日或证券监督管理部门责令回购的期限内启动回购程序。若本公司已发行但未上市，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息或证券监督管理部门认可的其他价格；若本公司已发行上市，回购价格按照《欺诈发行上市股票责令回购实施办法（试行）》等法律法规的规定确定。

3、如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，本公司将依法赔偿投资者损失；在相关监管机构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后二十个交易日内，本公司将启动赔偿投资者损失的相关工作；投资者损失依据相关监管机构或司法机关认定的金额或者本公司与投资者协商的金额确定。

（二）发行人控股股东承诺

1、长城精工首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、如长城精工的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断长城精工是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在相关监管机构作出长城精工存在上述事实的最终认定后，极力促使长城精工依法回购其首次公开发行的全部新股，并依法购回已转让的原限售股份（如有）。若长城精工已发行但未上市，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息或证券监督管理部门认可的其他价格；若长城精工已发行上市，回购价格按

照《欺诈发行上市股票责令回购实施办法（试行）》等法律法规的规定确定。

3、如长城精工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，本公司将依法赔偿投资者损失；在相关监管机构认定长城精工招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后二十个交易日或相关监管机构责令回购的期限内，将启动赔偿投资者损失的相关工作；投资者损失依据相关监管机构或司法机关认定的金额或者与投资者协商的金额确定。

（三）发行人实际控制人承诺

1、长城精工首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、如长城精工招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断长城精工是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在相关监管机构作出长城精工存在上述事实的最终认定后，督促长城精工依法回购其首次公开发行的全部新股，并依法购回已转让的原限售股份（如有）。

3、如长城精工招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失；在相关监管机构认定长城精工招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后二十个交易日或相关监管机构责令回购的期限内，将启动赔偿投资者损失的相关工作；投资者损失依据相关监管机构或司法机关认定的金额或者与投资者协商的金额确定。

（四）发行人董事、高级管理人员承诺

1、长城精工首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、如长城精工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，本人将依法赔偿投资者损失；在相关监管机构认定长城精工招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后二十个交易日或相关监管机构责令回购的期限内，将启动赔偿投资者损失的相关工作；投资者损失依据相关监管机构或司法机关认定的金额或者与投资者协商的金额

确定。

（五）中介机构承诺

1、中信建投证券股份有限公司承诺

如本公司为本次公开发行制作、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，保荐人将依法赔偿投资者损失。有证据证明本公司无过错的或本公司已按照法律法规的规定履行勤勉尽责义务的除外。

2、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

如经证明，因本所过错导致为长城精工本次公开发行制作、出具的文件，有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者遭受损失的，就本所负有责任的部分，本所将依法赔偿投资者因此所实际发生的全部损失。有证据证明本所无过错的，本所不承担上述赔偿责任。

3、上海市锦天城律师事务所承诺

本所为发行人本次发行上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如经证明，因本所过错导致本所为本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者遭受损失的，就本所负有责任的部分，本所将依法赔偿投资者损失。有证据证明本所无过错的，本所不承担上述赔偿责任。

4、上海东洲资产评估有限公司承诺

如经证明，因本机构过错导致为长城精工本次公开发行制作、出具的文件，有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者遭受损失的，就本机构负有责任的部分，本机构将依法赔偿投资者因此所实际发生的全部损失。有证据证明本机构无过错的，本机构不承担上述赔偿责任。

附件四、股东（大）会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

报告期内，公司根据《公司法》《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》《上市公司股东会规则》等法律、法规和规范性文件制定了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》等规章制度，建立并完善了由股东会、董事会、监事会和高级管理人员组成的科学、规范的治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间的相互协调和相互制衡机制，为公司高效运营提供了制度保证。

公司股东会、董事会、监事会依法规范运作，履行职责，公司治理结构不断完善。

（一）股东（大）会的建立健全及规范运行情况

股东会是公司最高权力机构，由全体股东组成。股东会依法行使了《公司法》《公司章程》所赋予的权力、履行相应的义务，并制订了《股东会议事规则》。公司股东会严格按照《公司章程》和《股东会议事规则》的规定行使权利。

1、股东会的职权

股东会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（1）选举和更换非由职工代表担任的董事，决定有关董事的报酬事项；（2）审议批准董事会的报告；（3）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（4）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（5）对发行公司债券作出决议；（6）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（7）修改《公司章程》；（8）对公司聘用、解聘承办公司审计业务的会计师事务所作出决议；（9）审议批准《公司章程》第四十三条规定的担保事项；（10）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；（11）审议批准公司与关联人发生的金额 3,000 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值的比例在 5%以上的关联交易；（12）审议股权激励计划和员工持股计划；（13）决定公司因《公司章程》第二十三条第（一）、（二）项规定的情形收购本公司

股份的事项；（14）审议法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定应当由股东会决定的其他事项。

上述股东会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使，但可以在股东会表决通过相关决议时授权董事会或董事办理或实施相关决议事项。

2、股东会的议事规则

股东会议事规则主要有：

召集人将在年度股东会召开 20 日前以书面方式通知各股东，临时股东会将于会议召开 15 日前以书面方式通知各股东。

股东会决议分为普通决议和特别决议。

股东会作出普通决议，应当由出席股东会的股东（包括股东代理人）所持表决权过半数通过。主要包括下列事项：（1）董事会的工作报告；（2）董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；（3）董事会成员的任免及其报酬和支付方法；（4）除法律、行政法规规定或者《公司章程》规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

股东会作出特别决议，应当由出席股东会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。主要包括下列事项：（1）公司增加或者减少注册资本；（2）公司的分立、分拆、合并、变更公司形式、解散和清算；（3）《公司章程》的修改；（4）公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的；（5）股权激励计划；（6）《公司章程》第四十三条第一款第（四）项所述担保事项；（7）对《公司章程》规定的利润分配政策进行调整；（8）法律、行政法规或《公司章程》规定的，以及股东会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

3、股东（大）会运行情况

报告期初至招股说明书签署日，公司股东（大）会共召开 14 次会议。公司严格按照《公司章程》《股东会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开股东（大）会，公司历次股东（大）会严格遵守表决事项和表决程序的有

关规定，维护了公司和股东的合法权益。

（二）董事会的建立健全及规范运行情况

1、董事会的构成

公司设董事会，对股东会负责。董事会由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事，设董事长 1 人，职工代表董事 1 人。

2、董事会的职权

董事会行使下列职权：（1）召集股东会，并向股东会报告工作；（2）执行股东会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（5）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（6）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（7）在股东会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、担保事项、委托理财、关联交易、对外捐赠等事项；（8）决定公司内部管理机构的设置；（9）决定聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，决定聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（10）制订公司的基本管理制度；（11）制订《公司章程》的修订方案；（12）管理公司信息披露事项；（13）向股东会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（14）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（15）法律、行政法规、部门规章以及《公司章程》授予的其他职权。

3、董事会议事规则

董事会议事规则主要有：

董事会每年至少召开两次会议。由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事。

董事会召开临时董事会会议的通知方式为：信件或者电话、传真、邮件等电子方式；通知时限为：会议召开 5 日以前。

董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过；此外，董事会审议担保事项时，应经出席董事会会议

的 2/3 以上董事同意通过。

4、董事会运行情况

报告期初至招股说明书签署日，公司董事会共召开 22 次会议。公司历次董事会严格遵守表决事项和表决程序的有关规定，维护了公司和股东的合法权益。公司全体董事能够遵守有关法律、法规、《公司章程》《董事会议事规则》的规定，对全体股东负责，勤勉尽责，独立履行相应的权力、义务和责任。

（三）监事会的建立健全及规范运行情况

1、监事会的构成

报告期内，公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 人。监事会设监事会主席 1 人。

监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

2、监事会运行情况

报告期初至招股说明书签署日，公司监事会共召开 12 次会议。公司监事会根据《公司法》《证券法》及其他法律法规、《公司章程》《监事会议事规则》的规定，对公司财务、重大生产经营决策等重大事项实施了有效的监督，切实发挥了监事会的作用。

2026 年 1 月，根据《中华人民共和国公司法》《上市公司章程指引（2025 年修订）》《关于<新公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》等相关规定，公司召开 2026 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于取消监事会并修订<公司章程>的议案》，公司决议不再设置监事会及监事岗位，由董事会审计委员会承接并行使监事会职权，公司《监事会议事规则》相应废止。

（四）独立董事制度建立健全及规范运行情况

1、独立董事的设置

公司董事会由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事。

公司聘任的独立董事中，至少包括一名会计专业人士。

2、独立董事的职权

为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还应当赋予独立董事以下特别职权：（1）独立聘请中介机构，对公司具体事项进行审计、咨询或者核查；（2）向董事会提议召开临时股东会；（3）提议召开董事会会议；（4）依法公开向股东征集股东权利（5）对可能损害公司或者中小股东权益的事项发表独立意见；（6）法律、行政法规、中国证监会和《公司章程》规定的其他职权。

3、独立董事履行职责情况

公司建立独立董事制度后，对完善公司治理结构起了良好的促进作用。在重大决策时，独立董事发挥了在财务、法律及管理等方面的专业特长，对于促进公司规范运作，谨慎把握发展方向及发展战略的选择起到良好的作用，维护了全体股东的利益。

（五）董事会秘书制度建立健全及规范运行情况

公司设董事会秘书一名，作为公司与深圳证券交易所之间的指定联络人。公司董事会秘书是公司的高级管理人员，享有法律、法规及《公司章程》对公司高级管理人员赋予的职权并承担相应的法律责任。

公司董事会秘书对公司负有忠实、诚信和勤勉的义务，应当遵守《公司章程》，忠实履行职责，维护公司利益，不得利用职权和在公司的地位为自己和他人谋取利益。

1、董事会秘书职责

根据公司《董事会秘书工作制度》，董事会秘书的主要职责包括：（1）负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与股东及实际控制人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；（2）组织筹备董事会会议和股东会，参加股东会、董事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字确认；（3）组织董事、高级管理人员进行证券法律法规相关规则的培训，协助前述人员了解各自的权利和义务；（4）负责保管公司股东名册、董事名册

以及董事会、股东会会议文件等；（5）促使董事会依法行使职权；在董事会拟作出的决议违反法律、法规、规范性文件和《公司章程》时，应当提醒与会董事就此发表意见；如果董事会坚持作出上述决议，董事会秘书应当将相关董事及其个人意见记载于会议记录上；（6）为公司重大决策提供咨询和建议；（7）《公司法》《公司章程》规定的其他职责。

2、董事会秘书履行职责情况

自董事会聘任董事会秘书以来，公司董事会秘书严格依照公司法和相关规章制度认真履行自身职责，在公司法人治理结构的完善、与各中介机构的配合协调、与监管部门的沟通协调等方面发挥了重大作用。

附件五、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会及提名委员会等专门委员会，并制定了《战略委员会议事规则》《审计委员会议事规则》《薪酬与考核委员会议事规则》和《提名委员会议事规则》。各专门委员会成员由不少于三名董事组成。各专门委员会各设一名召集人，负责召集和主持该委员会会议。各委员会由董事会选举产生，对董事会负责，其做出的提案应提交给董事会审查决定。

（一）战略委员会

董事会战略委员会是董事会按照股东会决议设立的专门工作机构，主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。

战略委员会由 3 名董事组成，其中应至少包括一名独立董事。战略委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者三分之一以上全体董事提名，由董事会选举产生。战略委员会设主任委员（召集人）一名，由公司董事长担任。

公司目前的战略委员会委员为朱克明、王志良、邓四二。召集人为朱克明。

战略委员会的主要职责权限：（1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；（2）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；（3）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运行、资产经营项目进行研究并提出建议；（4）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；（5）对以上事项的实施情况进行检查；（6）董事会授权的其他事宜。

（二）审计委员会

董事会审计委员会是董事会按照股东会决议设立的专门工作机构，主要负责公司内、外部的审计、监督和核查工作，以及行使监督权，保障股东权益、公司利益和员工的合法权益不受侵犯。

审计委员会成员由 3 名不在公司担任高级管理人员的董事组成，其中独立董事占多数，委员中至少有一名独立董事为专业会计人士。审计委员会成员由董事长、二分之一以上独立董事或者三分之一以上全体董事提名，并由董事会

选举产生。审计委员会成员均须具有能够胜任审计委员会工作职责的专业知识和商业经验。审计委员会设主任委员（召集人）一名，由会计专业人士担任，负责主持委员会工作；主任委员由公司董事长提名，经董事会选举产生。

公司目前的审计委员会委员为俞雪华、王铨、赵增耀。召集人为俞雪华。

审计委员会的主要职责权限：（1）监督及评估外部审计机构工作，提议聘请或者更换外部审计机构；（2）监督及评估内部审计工作，负责内部审计与外部审计的协调；（3）审阅公司的财务报告并对其发表意见；（4）监督及评估公司的内部控制；（5）检查公司财务；（6）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（7）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（8）提议召开临时股东会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东会职责时召集和主持股东会；（9）向股东会提出提案；（10）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（11）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；（12）行使《公司法》规定的监事会的职权；（13）负责法律法规、《公司章程》和董事会授权的其他事项。

（三）薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案，对董事会负责。

薪酬与考核委员会成员由 3 名董事组成，其中独立董事占多数。薪酬与考核委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者三分之一以上全体董事提名，并由董事会选举产生。薪酬与考核委员会设主任委员（召集人）一名，由独立董事委员担任，负责主持委员会工作；主任委员由公司董事长提名，由董事会选举产生。

公司目前的薪酬与考核委员会委员为赵增耀、俞雪华、王志良。召集人为赵增耀。

薪酬与考核委员会的主要职责权限：（1）根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；（2）薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；（3）审查公司董事（非独立董事）及其高级管理人员的履行情况并对其进行年度绩效考评；（4）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；（5）董事会授权的其他事宜。

（四）提名委员会

董事会提名委员会是董事会按照股东会决议设立的专门工作机构，主要负责公司董事及高级管理人员的提名、选举，并向董事会提出建议。

提名委员会由 3 名董事组成，其中独立董事占多数。提名委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者三分之一以上全体董事提名，并由董事会选举产生。提名委员会设主任委员（召集人）一名，由独立董事委员担任，负责主持委员会工作；主任委员由公司董事长提名，经董事会选举产生。

公司目前的提名委员会委员为邓四二、朱克明、赵增耀。召集人为邓四二。

提名委员会的主要职责权限：（1）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；（2）研究董事及高级管理人员的选任标准和程序，并向董事会提出建议；（3）广泛搜寻合格的董事及高级管理人员的人选，建立相关的人才库；（4）对董事候选人及高级管理人员候选人进行审查并提出建议；（5）董事会授权的其他事宜。