



关于苏州铁近机电科技股份有限公司
股票公开转让并挂牌申请文件的
审核问询函的回复

主办券商



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

二〇二五年九月

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

根据贵公司 2025 年 9 月 1 日下发的《关于苏州铁近机电科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》（以下简称“审核问询函”）的要求，中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投证券”或“主办券商”）作为苏州铁近机电科技股份有限公司（以下简称“铁近科技”、“拟挂牌公司”或“公司”）申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的主办券商，已会同拟挂牌公司、律师、会计师对审核问询函提出的问题进行了认真核查和落实，现将审核问询函的落实情况逐条报告如下：

如无特别说明，本审核问询函回复中所使用的简称与《公开转让说明书》中的简称具有相同含义。本审核问询函回复中的字体代表以下含义：

黑体（加粗）	问询函所列问题
宋体	对问询函所列问题的回复
楷体（加粗）	对问询函所列问题的回复涉及修改《公开转让说明书》等申请文件的内容

本审核问询函回复中财务数据保留两位小数，若出现总数和各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

目 录

问题 1.公司历史股权变动情况及合法合规性	3
问题 2.业绩波动真实性及合理性	59
问题 3.固定资产增长真实性及与产能匹配性	98
问题 4.成本归集准确性及毛利率持续下滑风险	126
问题 5.其他.....	153

问题 1. 公司历史股权变动情况及合法合规性

根据申请文件：（1）公司历史上曾存在多次股权转让及增资，其中 2019 年 1 月至 2020 年 4 月、2021 年 1 月至 7 月、2022 年 12 月至 2023 年 6 月、2024 年 12 月至 2025 年期间的股权转让、增资价格存在一定差异。（2）2013 年 5 月，马国富无偿受让其他股东持有的公司 33% 的股权并成为公司第一大股东，后于 2016 年 3 月将 31% 的股权转回给原出让股东，前述股权在转让时未实缴出资，未实际支付股权转让价款。公司引进马国富主要系公司拟引入科技人员，拟推进相关研发项目，争取政府补贴支持公司进一步发展，其并不参与公司实际经营，仅在公司兼职，参与部分研发项目。（3）2016 年 8 月，公司实施增资，参与增资的部分股东出资主要来源于对公司的借款，股东蒋永根出资部分中 90 万元来源于公司收购其控制的束河贸易股权而支付的款项，2020 年该公司已注销。2023 年 6 月，公司股东集中向公司偿还前期借款，已经离职的股东所欠公司款项由股权受让方依照其受让股权比例向公司偿还。（4）2018 年 1 月公司转增股本，因计算误差，导致部分股东的股份数量存在细微差异，转增后股东持股数量已由股东大会审议通过。（5）公司存在较多直接及间接外部股东，部分与公司有业务往来。（6）公司历史上存在 5 次股权代持情形。其中，在徐森磊与陈志强之间的股权代持解除过程中，陈志强决定将徐森磊代其持有的 52.62 万股无偿转让给吴雄等 11 人，作为实际控制人对前述员工的股权激励。（7）公司原股东创迅投资、现股东中新创投为国资股东。

请公司：（1）结合前述期间股权转让、增资的背景、价格确定依据，说明上述期间内股权交易价格存在差异的合理性，交易价格是否公允，非公允价格的股权交易是否已按照《企业会计准则》相关规定计提股份支付费用，股权激励或员工持股计划是否均已披露，是否存在影响公司股权明晰、其他特殊利益安排、争议或潜在纠纷的情形。（2）结合马国富的职业履历、专业经验、参与公司研发活动、行使股东权利等情况，进一步说明马国富持有公司股权变动的原因及真实性，其在公司投资、兼职等活动是否违反其当时任职单位的相关规定，公司通过前述方式获取政府补贴是否合法合规。（3）说明与提供借款事项有关的公司内部审议程序履行情况及合法合规性，借款协议中有关还款期限、借款利息及违约责任等主要内容（如有），是否存在违约情形；说明离职股东所欠款项由股权受让方偿还的原因及具体情况，该事项是否影响离职股东获得公司股份的真实性及公允性，是否需要计提股份支付费用；说明公司收购束河贸易的原因、定

价依据及公允性，收购时以及收购后该公司的经营、财务状况，2020 年注销的原因，结合前述情况说明相关收购事项是否存在损害公司利益的情形。（4）说明前述转增后的持股数量是否经公司全体股东同意，是否存在影响公司股权明晰、争议或纠纷的情形。

（5）说明外部股东入股公司的原因、入股价格、方式（直接或间接入股）及公允性、出资来源情况，报告期内外部股东及其关联方与公司进行业务往来的具体情况，相关交易价格的公允性，结合前述情况说明外部股东持股的真实性，是否需要计提股份支付费用，相关交易是否存在损害公司利益、代垫成本费用等情形。（6）结合前述无偿受让股权的 11 名股东在公司任职并提供服务的具体情况，相关股权转让协议或其他约定的内容（如有），说明实际控制人通过无偿转让股权方式实施股权激励的真实性及合理性，是否构成股权代持。（7）说明是否已按照国有资产、股权管理相关法律法规履行国有股权设置、评估、备案、审批、通过产权市场公开转让等相关程序，结合国资股东入股、出让股权的价格，说明是否存在国有资产流失的情况。（8）说明除已披露事项外，是否存在其他股权代持情形，是否均在申报前解除还原，是否取得全部代持人与被代持人的确认及其他相关证明文件，公司是否存在影响股权明晰的其他问题，相关股东是否存在异常入股事项，是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形，公司股东人数是否存在超过 200 人的情形。

请主办券商、律师：（1）核查前述事项，说明核查过程、获取的核查证据并发表明确意见。（2）就公司是否符合“股权明晰”的挂牌条件发表明确意见，说明以下核查事项：结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对公司控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理人员、员工、员工持股平台出资主体以及持股 5%以上的自然人股东等出资前后、持股期间分红时点前后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效，股权代持解除的合法合规性是否存在争议及潜在纠纷。（3）结合公司股东入股价格是否存在明显异常以及入股背景、入股价格、资金来源等情况，说明入股行为是否存在股权代持未披露的情形，是否存在不当入股、利益输送等违法违规问题。

【回复】

一、结合前述期间股权转让、增资的背景、价格确定依据，说明上述期间内股权交易价格存在差异的合理性，交易价格是否公允，非公允价格的股权交易是否已按照《企

业会计准则》相关规定计提股份支付费用，股权激励或员工持股计划是否均已披露，是否存在影响公司股权明晰、其他特殊利益安排、争议或潜在纠纷的情形。

（一）结合前述期间股权转让、增资的背景、价格确定依据，说明上述期间内股权交易价格存在差异的合理性，交易价格是否公允，非公允价格的股权交易是否已按照《企业会计准则》相关规定计提股份支付费用

1、结合前述期间股权转让、增资的背景、价格确定依据，说明上述期间内股权交易价格存在差异的合理性，交易价格是否公允

2019 年以来，公司发生了多次股权转让和增资，具体情况如下：

（1）2019 年的股权转让和增资

①万震合伙、钰贤合伙增资，蒋永根及其他股东的退出

2018 年，公司拟进一步扩大经营规模，引进外部投资机构及进行股权激励。2018 年 10 月，陈志强与外部投资人共同出资设立了钰贤合伙。2018 年 11 月，激励对象共同出资设立了万震合伙。2018 年 10 月、2018 年 12 月，万震合伙、钰贤合伙分别与公司签订增资协议，并于 2019 年 4 月完成工商变更登记。本次增资综合考虑公司经营预期、财务状况等情况，员工持股平台万震合伙与外部持股平台钰贤合伙价格保持一致，协商一致确定增资价格为 3.38 元/股。

此外，2019 年 1 月后，公司发生了多次股权变动，背景是 2018 年起，公司的创始股东蒋永根与公司其他股东之间对公司经营、未来发展规划有较大分歧，最终蒋永根决定转让股份退出，与此同时，其他部分股东亦决定从公司退出，导致 2019 年发生了多次股权变动。此时公司暂未引进外部的投资机构，并且股份公司的股权变动无需经股东会决议或办理工商变更登记程序，股权变动的价格无需告知其他股东，所以历次股权转让均是各股东以万震合伙、钰贤合伙增资价格为基础协商确定，导致股权变动的价格存在一定的差异，具体如下：

序号	时间	股权变动情况	价格 (元/股)	定价依据
1	2019 年 1 月	徐玮向吴雄转让 23.69 万股	2.70	转让各方结合转让方的持股数量、持股时
		陈海军向吴雄转让 26.85 万股	2.60	

序号	时间	股权变动情况	价格 (元/股)	定价依据
		马国富向陈志强转让 50.59 万股	2.60	间、入股成本、受让股份所需资金量等因素，参照前次钰贤合伙、万震合伙的增资价格协商确定
2	2019 年 2 月	蒋永根向朱秦叶（代表陈志强、吴雄等 9 人）转让 455.68 万股	2.50	
3	2019 年 4 月	吴根荣、陈宝平等 8 人向徐森磊（代陈志强）转让共计 235.62 万股	2.70-3.05	
4	2019 年 10 月	李绍坤向陈志强转让 3.16 万股。	3.38	
5	2019 年 12 月	蒋仁龙向陈志强转让 26.17 万股	3.00	

②2019 年 5 月，龙驹创联受让股份及 2019 年 12 月，龙驹创联向公司增资

2019 年 5 月，陈志强为筹措资金受让吴根荣、陈宝平等所持有的公司股份，向龙驹创联转让了 140 万股股份，转让价格为 5.40 元/股。

本次股权转让价格较前次转让价格高的原因是：

首先，在蒋永根决定从公司退出后，公司主要股东对公司的未来发展规划意见统一，公司在生产、销售和公司治理等方面的经营方向都得到了明确，公司进入稳定发展阶段，相应的估值有所提升。

同时，龙驹创联入股时享有回购权、委派董事、优先认购权、优先受让权、共同出售权、反稀释、优先清算权等股东特殊权利。

因此本次股权转让的价格结合公司经营情况、股东间特殊权利约定等因素，由转让双方协商一致确定为 5.40 元/股，定价合理。

2019 年 12 月，公司拟进一步扩大公司经营规模，计划增加公司注册资本，经协商一致，龙驹创联按照前次受让股份价格参与本次增资。

③2019 年 11 月，创迅投资增资入股

创迅投资 2019 年 11 月向公司增资系根据《吴江区科技与新兴产业“拨改投”基金管理办法》的规定，以及“拨改投”基金投资合作项目评审委员会决议执行。

2017 年 12 月 8 日，“拨改投”基金投资合作项目评审委员会决议同意投资铁近科技 500 万元，占 3.57%的股权比例。增资价额为 3.75 元/股。2017 年 12 月 13 日至 2017

年 12 月 15 日，吴江区财政局在网站进行了公示。

2018 年，因蒋永根与公司其他主要股东之间存在经营理念差异，导致创迅投资暂停了向公司增资流程。2019 年 4 月，蒋永根转让所持有的公司全部股份后，创迅投资继续执行投资流程。鉴于此前投资流程暂停系因公司原因导致，且本次增资附带未来投资收益返还条款（吴江财政出资部分的股权投资收益在计提了规定的风险金后的净收益的 60%由区财政奖励给公司），经各方协商一致，同意继续按照 2017 年 12 月确定的增资价格执行，因此导致增资价格低于同期增资入股的龙驹创联入股价格。

根据《增资协议之补充协议》中第九条“特殊约定”，创迅投资此次投资铁近科技的 500 万元投资款，其出资归口为“苏州市吴江区科技与新兴产业‘拨改投’基金”，执行《吴江区科技与新兴产业“拨改投”基金管理办法》相关规定，吴江财政出资部分的股权投资收益在计提了规定的风险金后的净收益的 60%通过上缴利润的方式由区财政收回并由区财政以奖励的方式奖励给项目企业。《吴江区科技与新兴产业“拨改投”基金管理办法》第十七条“……计提完风险金后的项目剩余收益，……其中归属于东方国资公司的项目剩余收益的 60%，通过上缴利润的方式由区财政收回并由区财政以奖励的方式奖励给该项目企业”，创迅投资此次增资公司实质为以股权投资方式向公司提供的带有收益返还条款的资金支持，签订收益返还条款具有特定政策背景，系为了扶持处于初创期、成长期的科技型中小企业，对符合条件的企业通过签订收益返还条款的方式予以激励、给予支持。此次增资不涉及明股实债或其他特殊利益安排的情况。

④其他股权变动

此外，2019 年 4 月，朱秦叶向陈志强、吴雄等 9 人转让 419.68 万股，本次股权转让系解除代持。2019 年 5 月，徐森磊按照陈志强的安排，向陈志强转让 43 万股，同时将剩余 52.62 万股无偿转让给吴雄、龚亚芳等，本次股权转让系解除代持及股权激励。2019 年 10 月，谢明辉、刘金龙分别将所持 3.16 万股、6.35 万股转让给陈志强，陈志强再将对应万震合伙的合伙份额转让给谢明辉、刘金龙，本次股权转让系调整持股方式，谢明辉、刘金龙由直接持股调整为间接持股。上述股权转让实际为无偿转让。

（2）2020 年至 2023 年期间的股权转让

2020 年至 2023 年公司的历次股权变动情况如下：

时间	股权变动情况	股权变动背景、原因	价格（元/股）	定价依据
2020 年 4 月	徐森磊分别向朱秦叶和陈志强转让 7.02 万股和 1.86 万股	转让方离职退出	4.50	参考龙驹创联的增资价格及徐森磊享受股权激励的情况，协商一致确定
2021 年 1 月	龚亚芳分别向陈志强和吴雄转让 204.68 万股、117 万股	龚亚芳因个人原因从公司离职，经协商一致，转让部分股份	5.20	龚亚芳因为个人身体原因不能继续在公司任职，根据其签署的《一致行动协议》约定，其离职应将所持有的公司股份转让给其他一致行动人。考虑到龚亚芳在公司任职期间所作出的贡献，其他一致行动人同意其继续保留一定的股份。鉴于龚亚芳转让股份后，其原本对外部机构股东所承担的回购义务等均由其他一致行动人承担，因此，经各方协商一致，龚亚芳本次股权转让的价格参照前一次龙驹创联的增资价格 5.40 元/股向下浮动，最终确定为 5.20 元/股
2021 年 1 月	沙春明向龙驹东方转让 15 万股	个人原因转让股份退出	12.00	转让股份数量较少，由转让双方协商确定
2021 年 7 月	陈志强和吴雄分别向龙驹铁鑫转让 69 万股和 73 万股	引进外部投资机构	17.50	按照公司估值 6.95 亿计算。本次股权转让价格高于 2021 年 1 月的转让价格的主要原因是陈志强、吴雄和受让方龙驹铁鑫签署了带有回购等特殊权利义务的协议的协议，对于受让方权益有更多保障。
2021 年 10 月	龙驹创合认购公司新增注册资本 343 万元，汾湖创投认购公司新增注册资本 57 万元	引进外部投资机构	17.50	
2021 年 12 月	汪威分别向龚建平和朱秦叶转让 5 万股和 9 万股	转让方离职退出	6.50	考虑汪威享受股权激励的情况，协商一致确定
2021 年 12 月	万震合伙认购公司新增注册资本 53 万元	股权激励	4.00	根据经营业绩、股权激励等综合考虑
2022 年 12 月	勤合创投受让陈志强、吴雄、包平共计 100 万股	引进外部投资机构	27.49	投前估值 12 亿元，由各方协商一致确定

时间	股权变动情况	股权变动背景、原因	价格（元/股）	定价依据
2023 年 6 月	力和科、力伟泉达受让陈志强、吴雄、陆亚军共计 50 万股	引进外部投资机构	41.23	公司在江苏省证监局完成首次公开发行股票并上市工作的辅导备案，受让方看好微型轴承行业及公司未来发展，因此各方协商一致确定本次转让定价按照投前估值 18 亿元确定
2023 年 10 月	龚建平将所持公司的 5 万股转让给力和科	引进外部投资机构	41.23	按照前次转让价格确定

（3）2024 年至 2025 年期间股权转让和增资

2024 年至 2025 年公司的历次股权变动情况如下：

时间	股权变动情况	股权变动背景、原因	价格（元/股）	定价依据
2024 年 12 月	创迅投资通过产权交易所公开挂牌转让所持公司 133.33 万股，最终由七都创禾、东方低空共同受让	转让方创迅投资经营期限于 2025 年 6 月 30 日到期且计划不再延期	34.36	转让方经营期限即将届满、各投资机构对市场未来的判断存在差异等因素，根据国有股权挂牌转让规定及内部决策文件要求，按照公司 15 亿元估值确定公开挂牌底价，按照挂牌底价成交
2025 年 5 月	鼎晖中安、中新创投、众投湛卢受让孙培、龙驹铁鑫等持有的公司部分股份	部分股东退出、引进外部投资机构	34.36	参照前次转让价格
2025 年 6 月	鼎晖中安、工业母机基金增资入股	进一步扩大公司经营规模、增加外部融资	41.23	按照评估的估值 18 亿元，经投资机构与公司协商一致确定

2025 年 6 月公司增资价格高于 2025 年 5 月股权转让的价格，主要原因如下：

①增资款项直接支付给公司，直接增加公司的净资产，能够增加公司可投入经营发展的资金，直接有利于公司未来发展，提升公司价值，因此其增资价格系根据投资方对公司的整体估值，由公司与投资方协商一致确定的。而股权转让价款是由受让方直接支付给股权出让方，不会增加公司净资产，对公司未来发展和价值并无明显提升作用。部分投资机构更倾向于增资入股，导致增资入股的价格会高于股权转让的价格。

②股权转让价格低于同期增资价格是市场惯例。经查询公开披露信息，已上市公司或挂牌公司中，同期股权转让价格低于增资价格的情形较为多见，部分案例如下：

公司简称	证券代码	投资时间	增资价格（元/股）	转让价格（元/股）
雷电微力	301050	2019 年 6 月	20	19
怡合达	301029	2019 年 5 月	72.5	65.22
通源环境	688679	2019 年 12 月	15.16	14.00
科思科技	688788	2019 年 5 月	91.38	73.11
奥浦迈	688293	2020 年 8 月	282.61	173.88
金史密斯	874752	2024 年 5 月	30.00	22.00
维卓致远	874156	2021 年 11 月	966.99	657.80
百英生物	874387	2022 年 8 月	64.00	56.00
影石创新	688775	2018 年 10 月	11.13	7.79
		2019 年 4 月	12.34	9.76
		2019 年 10 月、 11 月	20.58	16.46

注：上述信息来源于上述公司之招股说明书、公开转让说明书、问询函回复等公开资料。

③本次股权转让的转让方龙驹铁鑫在 2021 年 7 月的入股价格为 17.50 元/股，本次股权转让价格远高于其投资价格，符合其作为私募基金，逐步实现投资退出的需求。其他转让方均为自然人，且前期入股价格较低，本次股权转让价格符合其投资预期。

④公司股东会已审议通过上述股权转让及增资事项，并办理了工商变更登记，同期受让股权转让价格低于增资价格系各方协商一致的结果，未侵犯其他股东及公司的合法权益。

此外，本次受让股份的股东鼎晖基金、中新创投、众投湛卢均为经备案的私募基金，是专业的股权类投资机构，不是公司的客户或供应商，且未签署特殊利益条款，不存在利益输送或其他特殊利益安排。

综上所述，上述期间股权转让、增资的价格差异的原因合理，不存在利益输送或其他特殊利益安排。

2、非公允价格的股权交易已按照《企业会计准则》相关规定计提股份支付费用

《企业会计准则第 11 号--股份支付》第四条规定：“以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。

权益工具的公允价值，应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定。”

根据《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》及应用指南相关规定，权益工具公允价值的确定方法：存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；不存在活跃市场的，企业可使用其他可观察的输入值，例如对应资产在非活跃市场中的报价；对于无法取得可观察价格的，企业应使用收益法、市场法等估值技术进行确定。

《监管规则适用指引——发行类第 5 号》规定：“公司在确定公允价值时，应综合考虑以下因素：①入股时期，业绩基础与变动预期，市场环境变化；②行业特点，同行业并购重组市盈率、市净率水平；③股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标；④熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或股权转让价格，如近期合理的外部投资者入股价，但要避免采用难以证明公允性的外部投资者入股价；⑤采用恰当的估值技术确定公允价值，但要避免采取有争议的、结果显失公平的估值技术或公允价值确定方法，如明显增长预期下按照成本法评估的净资产或账面净资产。”

根据上述规定，公司对历次直接、间接层面股权变动进行了梳理，对符合上述要求的股份变动计提了相应的股份支付费用，具体情形如下：

(1) 直接层面

单位：元/股

序号	时间	股权变动情况	增资/转让价格	公允价格	性质
1	2016年8月	有限公司注册资本从 300 万增至 1,618 万，盛玉民、蒋仁龙、朱秦叶等 10 名员工向公司增资	1.00	3.00	对盛玉民、蒋仁龙、朱秦叶等 10 名员工的股权激励。
2	2019年5月	陈志强（股份由徐森磊代持）向包平、朱秦叶、吴雄、陆亚军等 11 名核心员工 0 对价转让股份	0.00	5.40	对包平、朱秦叶、吴雄、陆亚军等 11 名核心员工的股权激励。
3	2019 年 10 月	李绍坤将其持有公司的 3.16 万股股份作价 10.68 万元转让给陈志强	3.38	5.40	对陈志强的股权激励。
4	2019 年 11 月	创迅投资向公司出资 500.00 万元，认购 133.33 万股	3.75	5.40	创迅投资与铁近科技最早协商定价的时间在

序号	时间	股权变动情况	增资/转让价格	公允价格	性质
					2017年12月，初步协商的价格为3.75元/股，虽前次交易最终未能完成，但创迅投资在2019年11月增资时表达仍希望延续前次协商的价格，公司考虑到创迅投资的增资附带未来的收益返还条件，与一般性的财务投资存在差别，且前次协商未能顺利推进更多系公司自身原因所致，故同意创迅投资延续先前协商的3.75元/股的价格进行增资的诉求。本次增资不属于股权激励。
5	2019年12月	蒋仁龙将其持有公司的26.17万股转让给陈志强	3.00	5.40	其中25.27万股视作对陈志强的股权激励，0.90万股为股权激励股份的收回，无需计提股份支付。
6	2020年4月	徐森磊分别向朱秦叶、陈志强转让7.02万股股份、1.86万股股份	4.50	5.40	对朱秦叶和陈志强的股权激励。
7	2021年12月	汪威分别向龚建平、汪威转让5.00万股股份、9.00万股股份	6.50	17.50	对龚建平和朱秦叶的股权激励。

(2) 间接层面

公司设立了万震合伙作为员工持股平台，万震合伙成立以来，确认股份支付的份额变动情况如下：

单位：元/股

序号	时间	份额变动情况	增资/转让价格	公允价格	性质
1	2020年2月	蒋仁龙向陈志强转让5.41万合伙份额，对应公司股份1.6万股	3.38	5.40	对陈志强的股权激励

序号	时间	份额变动情况	增资/转让 价格	公允价格	性质
2	2020 年 2 月	陈志强向龚亚芳转让 22.98 万合 伙份额, 对应公司股份 6.8 万股	0.00	5.40	对龚亚芳的 股权激励
3	2020 年 2 月	陈志强向吴雄转让 18.59 万合伙 份额, 对应公司股份 5.5 万股	0.00	5.40	对吴雄的股 权激励
4	2020 年 2 月	陈志强向包平转让 12.17 万合伙 份额, 对应公司股份 3.6 万股	0.00	5.40	对包平的股 权激励
5	2020 年 2 月	陈志强向陆亚军转让 7.54 万合 伙份额, 对应公司股份 2.23 万股	0.00	5.40	对陆亚军的 股权激励
6	2020 年 5 月	唐建强向陈志强转让 3.38 万合 伙份额, 对应公司股份 1 万股	4.00	5.40	对陈志强的 股权激励
7	2020 年 7 月	徐森磊向朱秦叶转让 0.68 万合 伙份额, 对应公司股份 0.2 万股	4.50	5.40	对朱秦叶的 股权激励
8	2020 年 7 月	朱志剧向朱秦叶转让 6.76 万合 伙份额, 对应公司股份 2 万股	4.00	5.40	对朱秦叶的 股权激励
9	2020 年 7 月	陈志强向夏志刚转让 6.76 万合 伙份额, 对应公司股份 2 万股	3.38	5.40	对夏志刚的 股权激励
10	2020 年 12 月	叶巍向朱秦叶转让 3.38 万合伙 份额, 对应公司股份 1 万股	4.00	12.00	对朱秦叶的 股权激励
11	2021 年 4 月	李俊向陈志强转让 3.38 万合伙 份额, 对应公司股份 1 万股	3.90	12.00	对陈志强的 股权激励
12	2021 年 8 月	叶华向陈志强转让 3.38 万合伙 份额, 对应公司股份 1 万股	4.00	12.00	对陈志强的 股权激励
13	2021 年 8 月	叶小东向陈志强转让 3.38 万合 伙份额, 对应公司股份 1 万股	4.00	12.00	对陈志强的 股权激励
14	2021 年 8 月	范晓华向陈志强转让 3.38 万合 伙份额, 对应公司股份 1 万股	4.00	12.00	对陈志强的 股权激励
15	2021 年 12 月	左明威增资 80 万合伙份额, 对应 公司股份 20 万股	4.00	17.52	对左明威的 股权激励
16	2021 年 12 月	钱庆华增资 20 万合伙份额, 对应 公司股份 5 万股	4.00	17.52	对钱庆华的 股权激励
17	2021 年 12 月	刘彩虹增资 12 万合伙份额, 对应 公司股份 3 万股	4.00	17.52	对刘彩虹的 股权激励
18	2021 年 12 月	陶卫东增资 12 万合伙份额, 对应 公司股份 3 万股	4.00	17.52	对陶卫东的 股权激励
19	2021 年 12 月	盛志军增资 24 万合伙份额, 对应 公司股份 6 万股	4.00	-	对盛志军的 股权激励

序号	时间	份额变动情况	增资/转让价格	公允价格	性质
20	2021 年 12 月	许君增资 4 万合伙份额，对应公司股份 1 万股	4.00	17.52	对许君的股权激励
21	2021 年 12 月	胡春伟增资 12 万合伙份额，对应公司股份 3 万股	4.00	17.52	对胡春伟的股权激励
22	2022 年 3 月	刘金龙向朱秦叶转让 22.81 万合伙份额，对应公司股份 6.75 万股	6.50	17.52	对朱秦叶的股权激励
23	2022 年 3 月	黄国明向朱秦叶转让 10.14 万合伙份额，对应公司股份 3 万股	6.50	17.52	对朱秦叶的股权激励
24	2022 年 3 月	翟汉成向朱秦叶转让 3.38 万合伙份额，对应公司股份 1 万股	6.50	17.52	对朱秦叶的股权激励
25	2022 年 3 月	汪威向朱秦叶转让 16.9 万合伙份额，对应公司股份 5 万股	6.50	17.52	对朱秦叶的股权激励
26	2022 年 4 月	陈均华向陈志强转让 3.38 万合伙份额，对应公司股份 1 万股	4.00	17.52	对陈志强的股权激励
27	2022 年 4 月	盛志军向陈志强转让 8 万合伙份额，对应公司股份 2 万股	4.00	17.52	对陈志强的股权激励
28	2022 年 4 月	俞叶飞向何巍转让 12 万合伙份额，对应公司股份 3 万股	4.00	17.52	对何巍的股权激励
29	2022 年 4 月	俞叶飞向陈志强转让 20 万合伙份额，对应公司股份 5 万股	4.00	17.52	对陈志强的股权激励
30	2022 年 4 月	吴冬兴向陈志强转让 12 万合伙份额，对应公司股份 3 万股	4.00	17.52	对陈志强的股权激励
31	2022 年 8 月	万军辉向陈志强转让 1 万合伙份额，对应公司股份 1 万股	4.00	17.52	对陈志强的股权激励
32	2022 年 8 月	许洪根向陈志强转让 1 万合伙份额，对应公司股份 1 万股	4.00	17.52	对陈志强的股权激励
33	2022 年 8 月	汤渊博向陈志强转让 2 万合伙份额，对应公司股份 2 万股	6.50	17.52	对陈志强的股权激励
34	2023 年 1 月	胡春伟向刘彩虹转让 4 万合伙份额，对应公司股份 4 万股	7.00	41.23	对刘彩虹的股权激励
35	2023 年 12 月	许君向刘彩英转让 1 万合伙份额，对应公司股份 1 万股	7.00	41.23	对刘彩英的股权激励
36	2024 年 2 月	周栋向陈志强转让 1 万合伙份额，对应公司股份 1 万股	7.00	41.23	对陈志强的股权激励

注：2025 年 9 月，万震合伙的合伙人钱庆华将其持有的 2 万元出资额以 29 万元的价格转让给李浩强，盛志军将其持有的 4 万元出资额以 58 万元的价格转让给钮栋成，目前上述合伙份额变动已签署转让协

议，暂未支付转让款、未办理工商变更登记。公司拟在出具下半年财务报告时计提相应期间的股份支付费用。

综上，非公允价格的股权交易已按照《企业会计准则》相关规定计提股份支付费用。

（二）股权激励或员工持股计划是否均已披露，是否存在影响公司股权明晰、其他特殊利益安排、争议或潜在纠纷的情形

公司已在《公开转让说明书》之“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（五）股权激励情况或员工持股计划”中完整披露了股权激励和员工持股计划，不存在影响公司股权明晰、其他特殊利益安排、争议或潜在纠纷的情形。

二、结合马国富的职业履历、专业经验、参与公司研发活动、行使股东权利等情况，进一步说明马国富持有公司股权变动的原因及真实性，其在公司投资、兼职等活动是否违反其当时任职单位的相关规定，公司通过前述方式获取政府补贴是否合法合规。

（一）结合马国富的职业履历、专业经验、参与公司研发活动、行使股东权利等情况，进一步说明马国富持有公司股权变动的原因及真实性，其在公司投资、兼职等活动是否违反其当时任职单位的相关规定

1、马国富的职业履历、工业经验、参与公司研发活动及行使股东权利情况

（1）马国富的职业履历、工业经验

马国富，1988年毕业于国防科技大学，随后任职于中国航天科技集团公司第四研究院第四十二研究所（以下简称“航天四十二所”），历任工程师、高级工程师、研究员、副总工程师、事业部经理等职务，主要从事特种材料应用等领域的研发工作。

（2）马国富参与公司研发活动、马国富行使股东权利

2013年5月马国富入股后开始参与公司研发活动，其主要是对公司的技术研发路线和方向、应用领域扩展方面进行指导，主要带领和指导公司具体的研发人员从事高转速低噪音微型轴承的研发与生产。

作为公司股东，马国富享有通过股东会参与公司重大事项决策、获取公司利润分配等股东权利。在马国富持股期间，公司未进行利润分配。马国富主要通过参加公司股东会、在股东会中行使表决权的形式行使其股东权利。

（3）马国富在公司投资、兼职等活动未违反其当时任职单位的相关规定

2013 年 5 月，马国富入股公司，并于 2015 年 12 月签署协议，转让了所持有的公司 31%的股份，继续持有公司 2%的股权，在 2019 年 1 月转让所持有的公司全部股份退出。

根据公开检索记录，马国富所任职的航天四十二所为全民所有制企业。经检索相关规定未就全民所有制企业的职工投资、兼职做出明确限制。《财政部关于国有企业认定问题有关意见的函》（财企函〔2003〕9 号）的规定：对“国有公司、企业”的认定，应从以下角度加以分析：1、从企业资本构成的角度看，“国有公司、企业”应包括企业的所有者权益全部归国家所有、属《企业法》调整的各类全民所有制企业、公司（指《公司法》颁布前注册登记的非规范公司）以及《公司法》颁布后注册登记的国有独资公司、由多个国有单位出资组建的有限责任公司和股份有限公司。

《国务院国有资产监督管理委员会关于规范国有企业职工持股、投资的意见》对中层以上管理人员投资、任职的主要规定如下：

（八）关联企业指与本国有企业有关联关系或业务关联且无国有股份的企业。严格限制职工投资关联关系企业；禁止职工投资为本企业提供燃料、原材料、辅料、设备及配件和提供设计、施工、维修、产品销售、中介服务或与本企业有其他业务关联的企业；禁止职工投资与本企业经营同类业务的企业。

国有企业中已投资上述不得投资的企业的中层以上管理人员，自本意见印发后 1 年内转让所持股份，或者辞去所任职务。在股权转让完成或辞去所任职务之前，不得向其投资企业增加投资。已投资上述不得投资企业的其他职工晋升为中层以上管理人员的，须在晋升后 6 个月内转让所持股份。

（十一）国有企业中层以上管理人员，不得在职工或其他非国有投资者投资的非国有企业兼职；已经兼职的，自本意见印发后 6 个月内辞去所兼任职务。

根据上述规定，国有企业（含全民所有制企业）中层以上管理人员不得投资关联企业，不得在非国有企业兼职。

根据马国富出具的说明，其在 2015 年 12 月起升任航天四十二所事业部经理及副总工程师职务，成为中层以上管理人员，其所任职单位参照国有企业的有关规定，要求中层以上管理人员不得持有与单位有关联关系或业务关系的公司股份，不得在外兼职。公

司与航天四十二所不存在关联关系或业务关系，马国富可以继续持有公司股份，但是不得在公司兼职。2015 年 12 月，马国富辞去公司职务。鉴于其已辞去了在公司的兼职，因此相应地转让了所持有的公司 31% 的股份，因其看好公司未来发展，暂保留了 2% 的股份。2019 年，马国富所任职单位要求进一步自查并清理违规的对外投资及任职，为避免不必要的麻烦、影响其未来发展，马国富在 2019 年 1 月转让了所持有的公司全部股份。因此，马国富在成为中层管理人员后即辞去了公司职务，其持有公司股份符合规定，马国富在公司的任职、投资未违反法律法规及所任职单位的规定。

此外，根据公开检索记录，马国富所任职的航天四十二所已于 2023 年 7 月注销。

根据上述规定及马国富出具的说明，马国富在 2015 年 12 月成为单位中层以上管理人员后就辞去了在公司的兼职，其继续持有公司股份未违反有关规定，因此马国富在公司投资、兼职等活动未违反法律法规及其任职单位的相关规定。

（二）公司通过前述方式获取政府补贴是否合法合规

根据吴江区科学技术局发布的《关于申报 2013 年吴江区科技领军人才计划的通知》（以下简称“《申报领军人才通知》”），吴江区领军人才计划重点支持在新能源、新材料、生物技术和新医药、节能环保、软件和服务外包、智能电网、物联网和新一代信息技术、集成电路、新型平板显示、高端装备制造、现代服务业及现代农业等领域带技术、带项目、带资金来吴江区创业的高层次人才（团队）。

2013 年 7 月 6 日，苏州市吴江区人民政府发布了《区政府关于确定吴江区第八批（2013 年度第一批）科技领军人才的通知》（吴政发[2013]114 号），明确经过资格认定和项目初审、技术评审、综合评审（面试答辩）三轮评审，并经媒体公示，确定了马国富等人为吴江区第八批（2013 年第一批）科技领军人才。

2015 年 9 月 18 日，铁近有限与苏州市吴江区科学技术局、苏州市吴江区财政局、汾湖高新区科技局共同签订了《科技计划项目合同财政拨款项目责任书》，项目名称为高转速低噪音微型轴承研发与生产，人才为马国富，项目的承担单位为铁近有限，铁近有限成立以领军人才马国富牵头的项目组，确保项目顺利完成目标，苏州市吴江区科学技术局与开发区拨款共计 200 万元。

2023 年 6 月，苏州市吴江区科学技术局就该事项出具专项说明，“苏州铁近机电科

技股份有限公司（曾用名“苏州铁近机电科技有限公司”）的马国富获评吴江区第八批（2013 年度第一批）科技领军人才，获得项目经费 200 万元。此项目按照要求完成了合同签订、中期检查和验收工作。项目实施期间企业运营正常，已于 2018 年 12 月顺利通过验收。”

根据苏州市吴江区人民政府的通知，领军人才的确定经过了三轮评审、媒体公示等程序，确定程序严格。公司与苏州市吴江区科学技术局等签订的《科技计划项目合同财政拨款项目责任书》明确了铁近有限作为项目承担单位的责任，苏州市吴江区科学技术局亦出具了说明确认该项目已通过验收。

综上所述，公司符合获取领军人才政府补助的规定，有关项目已顺利通过验收且取得了苏州市吴江区科学技术局的说明，公司获取领军人才政府补助合法合规。

三、说明与提供借款事项有关的公司内部审议程序履行情况及合法合规性，借款协议中有关还款期限、借款利息及违约责任等主要内容（如有），是否存在违约情形；说明离职股东所欠款项由股权受让方偿还的原因及具体情况，该事项是否影响离职股东获得公司股份的真实性及公允性，是否需要计提股份支付费用；说明公司收购束河贸易的原因、定价依据及公允性，收购时以及收购后该公司的经营、财务状况，2020 年注销的原因，结合前述情况说明相关收购事项是否存在损害公司利益的情形。

（一）与提供借款事项有关的公司内部审议程序履行情况及合法合规性，借款协议中有关还款期限、借款利息及违约责任等主要内容（如有），是否存在违约情形

1、向股东提供借款的基本情况

2016 年 8 月 15 日，铁近有限股东会做出决议，将公司注册资本由 300.00 万元增加至 1,618.00 万元，新增注册资本 1,318.00 万元由原股东蒋永根、陈秋根等 6 人以货币增资 1,220.00 万元，由新股东盛玉明、蒋仁龙等 10 人以货币增资 98.00 万元。各股东同意本次增资款项一次缴纳到位，同时原股东前期尚未实缴的 200.00 万元一并出资到位，本次应实缴出资合计 1,518.00 万元，由于股东均为自然人，个人短期内实缴出资存在一定的资金压力，因此其中 1,105.00 万元的资金来源于对公司的借款。

2016 年 8 月向股东提供借款时，公司为有限责任公司，《公司章程》及内部控制制度对于公司对外提供借款、关联交易等事项未进行明确要求，因此本次提供借款未通过董事会、股东会审议程序，也未签署书面的借款协议。

2、合法合规性

(1) 公司向股东提供借款的合法合规性

经查，2016年8月公司提供借款时，蒋永根为公司的执行董事、总经理。2017年2月公司整体变更为股份公司后，借款出资的股东蒋永根、包平、吴雄、朱秦叶、盛玉明、诸国平同时为公司的董事、监事、高级管理人员。

当时有效的《公司法》等有关规定和《公司章程》及内部控制制度未对有限公司对股东提供借款进行限制性约定，公司对外借款系其自主经营权，因此公司向未在公司担任董事、监事、高级管理人员职务的股东提供借款未违反有关规定。

根据当时有效的《公司法》第一百四十八条的规定：“董事、高级管理人员不得有下列行为：（一）挪用公司资金；（四）违反公司章程的规定或者未经股东会、股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易。”。

根据当时有效的《公司法》第四章“股份公司的设立和组织机构”的第一百一十五条规定：“公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款。”

因此，公司未经股东会同意、为任董事、高级管理人员的股东提供借款违反了当时有效的《公司法》第一百四十八条的规定。公司整体变更为股份公司后，为董事、监事、高级管理人员提供借款还违反了当时有效的《公司法》第一百一十五条的规定。但是，上述违规不影响借款行为的有效性：

最高法在（2018）最高法民申3119号《重庆市双桥经开区启帆小额贷款有限公司、邓富学民间借贷纠纷再审审查与审判监督民事裁定书》中载明“借款关系发生时，启帆小贷公司章程中并未禁止董事与公司进行交易，也未规定董事与公司进行交易需要经过股东会同意。此后，公司章程规定由董事会决定与股东、董事、监事、高级管理人员有关联的交易。在该章程施行前后，启帆小贷公司均在履行其与邓富学的借款合同，启帆小贷公司董事会并未否定该公司与邓富学之间订立的借款合同。因此，启帆小贷公司主张邓富学向其借款的行为因违反公司法关于关联交易的规定而无效的理由，不能成立。”根据最高法上述审判意见，有限公司阶段，公司章程对公司与董事、高级管理人员的交易未进行明确约定的，不因未履行股东会审议程序而影响其效力。

根据当时有效的《合同法》及现行有效的《民法典》《全国法院民商事审判工作会

议纪要》等规定，只有违反“效力性强制性”规定的，才会导致有关法律行为无效，“效力性强制性”规定指：强制性规定涉及金融安全、市场秩序、国家宏观政策等公序良俗的；交易标的禁止买卖的，如禁止人体器官、毒品、枪支等买卖；违反特许经营规定的，如场外配资合同；交易方式严重违法的，如违反招投标等竞争性缔约方式订立的合同；交易场所违法的，如在批准的交易场所之外进行期货交易。《公司法》上述规定不属于上述“效力性强制性”规定，不会影响上述借款的效力。

此外，当时有效的《公司法》第一百四十九条规定：“董事、监事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者公司章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。”上述借款本息均已偿还，未给公司造成实际损失，因此有关人员亦无需对公司承担赔偿责任。

综上所述，公司向担任董事、监事、高级管理人员的股东提供借款违反了《公司法》规定，但上述借款本息均已偿还，未损害公司利益，不影响借款行为的效力。

（2）上述借款不符合抽逃出资有关规定

根据《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国公司法〉若干问题的规定（三）》（以下简称“《公司法解释（三）》”）第十二条的规定，公司成立后，公司、股东或者公司债权人以相关股东的行为符合下列情形之一且损害公司权益为由，请求认定该股东抽逃出资的，人民法院应予支持：（1）制作虚假财务会计报表虚增利润进行分配；（2）通过虚构债权债务关系将其出资转出；（3）利用关联交易将出资转出；（4）其他未经法定程序将出资抽回的行为。股东向铁近有限借款并不存在上述情形。

根据（2020）最高法民申 4625 号民事判决书的裁判要旨，最高法认为：“区分股东抽逃出资行为和股东向公司借款行为的关键问题为是否有真实合理的债权债务关系。股东抽逃出资，往往在股东与公司之间无实质的债权债务关系，如无需支付对价和提供担保，无返还期限的约定等，或者违反了有关金融管理、财务制度的规定等”。

股东向铁近有限借款不存在《公司法解释（三）》第十二条规定的情形，股东借款是为了满足公司业务发展需求向公司增资，形成的真实有效的民间借贷关系，且借款本息已经偿还，未损害公司的利益，未违反有关金融管理或财务制度，不具备抽逃出资的主观故意及客观要件。

(3) 上述借款不符合出资不实有关规定

根据验资报告及验资复核报告，公司股东已将全部出资以货币方式出资至铁近有限，不存在未足额缴纳出资或以非货币财产出资且其评估价额显著低于章程所定价额的情形，故不存在出资不实的情形。

综上所述，公司向在公司担任董事、监事、高级管理人员职务的股东提供借款且未经股东会审议，违反了《公司法》的相关规定，但不影响借款行为的效力、未造成公司损失、不属于抽逃出资或出资不实。

3、不存在违约的情形

公司向股东提供借款未签署书面的借款协议，根据《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国民法典〉时间效力的若干规定》第一条第三款规定：“民法典施行前的法律事实持续至民法典施行后，该法律事实引起的民事纠纷案件，适用民法典的规定，但是法律、司法解释另有规定的除外。”

《民法典》第四百九十条“法律、行政法规规定或者当事人约定合同应当采用书面形式订立，当事人未采用书面形式但是一方已经履行主要义务，对方接受时，该合同成立。”

《民法典》第六百六十八条规定：“借款合同应当采用书面形式，但是自然人之间借款另有约定的除外。”

《民法典》第六百七十五条规定：“借款人应当按照约定的期限返还借款。对借款期限没有约定或者约定不明确，依据本法第五百一十条的规定仍不能确定的，借款人可以随时返还；贷款人可以催告借款人在合理期限内返还。”

根据上述规定，公司与有关股东未签署书面的借款协议，但公司已支付借款、股东已接受上述借款，公司与股东之间的借贷关系已经成立。双方对于借款期限没有约定，借款人可以随时返还，2023年6月，上述借款本息已全部偿还，不存在违约的情形。

除此之外，上述事项，各还款股东及公司已经作出如下确认：

“2016年8月公司增资过程中存在股东向公司借款的情形。上述借款通过公司控制的、以包平名义开立的账户转至借款股东。各股东借款数额系根据各自认购的增资额

度、增资时个人资金情况确定。作为偿还借款的股东，自愿向公司偿还上述借款，受让已经离职的借款股东股权的股东，自愿按照受让借款股东股权的比例偿还出让股东的借款，同时按照年化 4.35% 的借款利息向公司偿还借款利息。2023 年 6 月，上述借款已经清偿完毕。”

（二）说明离职股东所欠款项由股权受让方偿还的原因及具体情况，该事项是否影响离职股东获得公司股份的真实性及公允性，是否需要计提股份支付费用

1、基本情况

2023 年公司为实现债权、规范治理、解决股东资金占用问题，经公司与相关股东协商一致，决定由公司向全体股东分配利润，股东以分红款作为偿还借款的主要资金来源。并且采取“债随股走”的原则，由该股权的最终受让方承担还款责任。

2023 年 5 月 31 日，公司召开 2023 年第一次临时股东大会，全体股东一致同意审议通过《关于股东偿还占用资金的议案》，同意上述方案。

2023 年 6 月 1 日，因受让股份而代原借款股东承担还款义务的股东出具确认函，同意在取得公司最近一次的分红款后立即偿还所受让股份对应的借款本息，不足部分以自有资金偿还。

根据公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过的《关于股东偿还占用资金的议案》，上述借款偿还方案具体如下：

单位：元

借款股东	应归还本金	应归还利息	本息合计	实际还款人	偿还本息合计
蒋永根	1,400,000.00	436,004.46	1,836,004.46	陈志强	1,091,900.48
				吴雄	321,042.91
				刘彩英	20,145.76
				龚建平	20,145.76
				王锋	60,437.30
				诸国平	32,233.22
				张华	16,116.61
				陆亚军	80,583.06
				朱秦叶	193,399.35

借款股东	应归还本金	应归还利息	本息合计	实际还款人	偿还本息合计
陈秋根 (陈志强)	3,470,000.00	1,075,578.62	4,545,578.62	陈志强	4,545,578.62
包平	1,420,000.00	449,487.29	1,869,487.29	包平	1,869,487.29
吴雄	970,000.00	310,709.18	1,280,709.18	吴雄	1,280,709.18
陆亚军	710,000.00	221,624.75	931,624.75	陆亚军	931,624.75
盛玉明	160,000.00	51,805.52	211,805.52	盛玉明	211,805.52
蒋仁龙	160,000.00	51,703.02	211,703.02	陈志强	211,703.02
朱秦叶	160,000.00	49,139.50	209,139.50	朱秦叶	209,139.50
诸国平	160,000.00	47,571.13	207,571.13	诸国平	207,571.13
张华	160,000.00	47,537.75	207,537.75	张华	207,537.75
龚亚芳	2,280,000.00	710,064.43	2,990,064.43	龚亚芳	950,877.00
				陈志强	1,297,503.36
				吴雄	741,684.08
合计	11,050,000.00	3,451,225.65	14,501,225.65	-	14,501,225.65

截至 2023 年 6 月，有关股东按照上述方案向公司偿还了全部借款本息。

2、不影响离职股东获得公司股份的真实性及公允性，无需计提股份支付

从经济实质上来看，转让方已通过向公司借款的方式就对应股份向公司支付出资款，上述转让股份的股东的借款由受让方偿还借款本息，该行为并不影响转让股东所获得的公司股份的真实性和公允性。

根据《公司法》规定，有限责任公司应当置备股东名册，记载股东认缴和实缴的出资额、出资方式和出资日期；记载于股东名册的股东，可以依股东名册主张行使股东权利。根据上述规定，股东认缴出资后就应记载于股东名册，股东就可依此行使股东权利，是否实缴出资、实缴出资的资金来源并不影响股东资格，不影响其获得股份的真实性。

公司向股东提供借款用于出资，股东在收到上述借款后，已经实际向公司支付出资款，因此股东获得公司股份所对应的实缴出资义务已经履行完毕、公司将其记载于公司股东名册并办理了工商变更登记，各股东享有相应的股权。股东向公司借款出资，与公司之间形成的是借贷法律关系，后续借款本息的偿还主体、偿还方式均是在履行借贷法律关系中的义务，与其所得的公司股权无关，不影响其获得公司股份的真实性和公允性，无需因此计提股份支付费用。

（三）说明公司收购束河贸易的原因、定价依据及公允性，收购时以及收购后该公司的经营、财务状况，2020 年注销的原因，结合前述情况说明相关收购事项是否存在损害公司利益的情形

2012 年 8 月，束河贸易成立，为公司当时的控股股东、执行董事蒋永根控制的公司，主要作为公司的贸易商，销售公司生产的轴承。2015 年，公司开始进行整体变更为股份公司的准备工作，为进一步规范、减少关联交易，公司决定收购束河贸易。根据束河贸易的财务报表，截至 2015 年 11 月末，束河贸易的净资产为 102.83 万元，总资产为 206.20 万元（其中流动资产为 201.18 万元，主要为货币资金 54.02 万元、应收账款 53.50 万元、存货 90.61 万元等）。

2015 年收购束河贸易时，参照束河贸易截至 2015 年 11 月末的净资产值，协商确定收购价格为 100.00 万元，收购价格公允。

收购完成后，束河贸易成为公司的全资子公司后，其继续作为销售主体增加了交易流程和税收成本，公司基于业务规划及税务考虑，逐步承接了束河贸易的原有客户，束河贸易不再有具体业务，因此在 2020 年 4 月注销了束河贸易。

综上，收购束河贸易的原因合理、定价公允，注销原因合理，上述收购不存在损害公司利益的情形。

四、说明前述转增后的持股数量是否经公司全体股东同意，是否存在影响公司股权明晰、争议或纠纷的情形。

2017 年 9 月 9 日，公司召开股东大会，决定以资本公积及未分配利润转增股本，转增股本后公司注册资本为 3,197.15 万元。本次转增股本过程中，因计算误差，导致部分股东的股份数量存在细微差异。但该情形不影响公司的股权明晰，具体原因如下：

1、2018 年 2 月及后续历次股权变动，公司均将股东所持股份数量载入章程修正案，章程修正案经股东大会审议并办理了工商备案，股东在历次股东大会决议中对章程修正案投赞成票，各股东在股东大会中，已对上述事项进行了确认；

2、2019 年 1 月后，部分股东已按照公司章程修正案中所记载的股份数量将所持有的公司股份转让并退出，各股东在股份转让前后也未对所持股份数量提出异议；仍持有公司股份的股东在其出具的调查表中亦对其历次股权变动后所持股份数量进行了确认；

3、转增股本后，公司均按照上述股份数量进行利润分配，各股东均未提出任何异议，公司亦不存在任何与股权有关的诉讼、仲裁案件。

综上所述，前述转增后的持股数量已由全体股东确认，不存在影响公司明晰的争议或纠纷。

五、说明外部股东入股公司的原因、入股价格、方式（直接或间接入股）及公允性、出资来源情况，报告期内外部股东及其关联方与公司进行业务往来的具体情况，相关交易价格的公允性，结合前述情况说明外部股东持股的真实性，是否需要计提股份支付费用，相关交易是否存在损害公司利益、代垫成本费用等情形。

（一）外部股东入股公司的原因、入股价格、方式（直接或间接入股）及公允性、出资来源情况

1、直接持股的外部股东情况

外部股东因看好公司未来发展而通过增资或受让股份的形式取得公司股份，截至本回复出具日，直接持有公司股份的外部股东及机构股东的入股时间、入股价格如下：

序号	股东姓名/名称	入股时间	入股价格（元/股）
1	陈雷强	2016年9月	3.00
2	冷晓东	2016年9月	3.00
3	许劲	2016年9月	3.00
4	龚建平	2016年9月	3.00
		2021年12月	6.50
5	万震合伙	2018年12月	3.38
		2021年11月	4.00
6	钰贤合伙	2018年10月	3.38
7	龙驹创联	2019年5月、2019年12月	5.40
8	龙驹东方	2021年1月	12.00
9	龙驹创合	2021年7月	17.50
10	龙驹铁鑫	2021年7月	17.50
11	汾湖创新	2021年7月	17.50
12	勤合创投	2022年12月	27.49
13	力伟泉达	2023年6月	41.23

序号	股东姓名/名称	入股时间	入股价格（元/股）
14	常州力和科	2023 年 6 月、2023 年 10 月	41.23
15	众投湛卢	2024 年 5 月	34.36
16	中新创投	2024 年 5 月	34.36
17	东方低空	2024 年 10 月	34.36
18	七都创禾	2024 年 10 月	34.36
19	鼎晖中安	2025 年 5 月	34.36
		2025 年 6 月	41.23
20	工业母机基金	2025 年 6 月	41.23

注：1、龚建平 2016 年 9 月入股系委托吴林军代持，在 2018 年 10 月解除代持。2、龚建平在入股时为外部股东，现已入职公司任 ESG 业务负责人职务。

2016 年 9 月，公司为进一步扩大经营规模拟增加公司注册资本，外部股东陈雷强、冷晓东、许劲、龚建平等共同参与本次增资，经综合公司经营情况、财务状况等，协商一致确定增加价格为 3.00 元/股。其他外部股东入股价格详见本反馈回复之“问题 1. 公司历史股权变动情况及合法合规性”之“一、结合前述期间股权转让、增资的背景、价格确定依据，说明上述期间内股权交易价格存在差异的合理性，交易价格是否公允，非公允价格的股权交易是否已按照《企业会计准则》相关规定计提股份支付费用，股权激励或员工持股计划是否均已披露，是否存在影响公司股权明晰、其他特殊利益安排、争议或潜在纠纷的情形。”

2、间接持股的外部股东情况

除万震合伙、钰贤合伙外，其他机构股东均为私募基金或私募基金管理人，并非为投资公司而设立。万震合伙的合伙人均为公司员工，不存在外部股东。

通过钰贤合伙间接持有公司股份的外部股东的入股时间、间接持有公司股份的入股价格如下：

序号	合伙人姓名	入股时间	入股价格（元/股）
1	陈雷强	2018 年 10 月	3.38
2	冷晓东	2018 年 10 月	3.38
3	许劲	2018 年 10 月	3.38
4	乐晓明	2018 年 10 月	3.38
5	陆柳	2018 年 10 月	3.38

序号	合伙人姓名	入股时间	入股价格（元/股）
6	孙培	2018 年 10 月	3.38
7	潘畏军	2018 年 10 月	3.38
8	毛晓英	2018 年 10 月	3.38
9	张松	2018 年 10 月	3.38
10	徐静丽	2018 年 10 月	3.38
11	徐静慧	2018 年 10 月	3.38
12	陈亦平	2019 年 4 月	3.38
13	汝春江	2019 年 6 月	3.38
14	吴其龙	2020 年 7 月	3.38

注：徐静丽、徐静慧在 2018 年 10 月钰贤合伙成立时委托姚建龙代持合伙份额，在 2023 年 5 月解除代持；陆柳在 2021 年 8 月委托朱霞代持合伙份额，2022 年 9 月解除代持。

上述合伙人间接取得的公司股份的价格均为 3.38 元/股，与钰贤合伙取得公司股份的价格相同。陈雷强、冷晓东等在钰贤合伙成立时就已入伙，陈亦平、汝春江入伙时间与钰贤合伙取得公司股份时间接近，因此也按照 3.38 元/股的价格入股。

吴其龙在 2019 年 4 月已计划入伙，由于当时钰贤合伙的工商变更登记程序已经完成，因此当时暂未入伙。在 2019 年 12 月，原合伙人李亚军退伙，吴其龙再次提出入伙。鉴于前期已有入伙意向，因此陈志强按照 2019 年 4 月的入股价格即 3.38 元/股向其转让了合伙份额。

根据对上述直接及间接持有公司股份的外部股东的访谈，以及查阅自然人股东出资前后的银行流水，各机构股东系以自有资金出资，自然人股东以自有或自筹资金出资，截至本回复出具日，其所持有的公司股份真实，不存在股权代持等情形。

（二）报告期内外部股东及其关联方与公司进行业务往来的具体情况，相关交易价格的公允性，结合前述情况说明外部股东持股的真实性，是否需要计提股份支付费用，相关交易是否存在损害公司利益、代垫成本费用等情形

1、业务往来的具体情况及交易价格的公允性

（1）外部股东及其关联方中涉及公司供应商的交易情况

报告期内，外部股东及其关联方中涉及公司供应商的情况如下：

铁近股东名称	公司供应商名称	业务合作内容	开始业务合作时间	占公司同类采购的比例	占供应商同类销售的比例
陆柳	上海柳润轴承机械有限公司	公司向其主要采购进口的轴承球和油脂	2015 年	轴承球：17.36%、7.69%和 1.08% 油脂：20.84%、12.34%和 25.64%	不到 5%
汝春江、张松	吴江市苏能电气工程有限公司	其向公司提供电气工程相关服务	2013 年	公司实施的电气工程均由其提供服务	报告期内均低于 1%

①对上海柳润轴承机械有限公司采购情况

报告期内，公司向上海柳润轴承机械有限公司采购的情况如下：

单位：万元

类别	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轴承球	9.41	22.97%	107.75	83.40%	271.00	87.74%
油脂	31.56	77.03%	21.45	16.60%	37.86	12.26%
合计	40.97	100.00%	129.20	100.00%	308.86	100.00%

其中，轴承钢球的构成情况如下：

单位：万元

类别	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内径 0.8mm	-	-	69.94	64.91%	224.05	82.68%
其他	9.41	100.00%	37.81	35.09%	46.94	17.32%
合计	9.41	100.00%	107.75	100.00%	271.00	100.00%

公司向柳润轴承主要采购产品为其所代理的株式会社日本天辻钢球制作所（AKS 集团，以下简称“AKS 公司”）的钢球和少量的协同油脂株式会社（以下简称“协同油脂”）的油脂。AKS 公司是全球知名的精密轴承用精密钢球生产商，总部位于日本大阪，1920 年成立至今已有百年历史，目前是世界上钢球生产的领导企业，产品广泛应用于人造卫星、飞机、汽车、计算机、圆珠笔、家用电器等。协同油脂成立于 1936 年，是全球最大的专业润滑脂制造商之一，产品广泛应用于工业机器人、牵引马达、小型轴

承等领域。

报告期内，公司向上海柳润轴承机械有限公司主要采购内径 0.8mm 的 AKS 公司进口轴承球，该类钢球半径较小，主要用于 52 轴承中。由于 AKS 公司在钢球制造行业积累的百余年经验，其材料质地相对更优，圆度、光滑度等物理特性相对更好，各批次间质量相对稳定，所生产产品能够承受更高的转速、产生更低的噪音。报告期内，公司进口轴承球采购占比呈显著下降趋势，主要系国产轴承球基本可以满足公司生产标准，公司适当降低了高价的进口轴承球采购规模。

报告期内，铁近科技采购的内径 0.8mm 型号轴承球占向上海柳润轴承机械有限公司采购轴承球的比重分别为 82.68%、69.91%和 0.00%，根据从上海柳润轴承机械有限公司抽查获取的出库单明细，其向铁近科技销售价格与向其他客户销售不存在明显差异。

综上所述，铁近科技与上海柳润轴承机械有限公司遵循市场化定价原则，交易价格公允。

②对吴江市苏能电气工程有限公司采购情况

报告期内，公司向吴江市苏能电气工程有限公司采购的情况如下：

单位：万元

类别	2025 年 1-6 月	2024 年度		2023 年度	
采购内容	一期配电房维修费	年产 6 亿套高精轴	电能质量改进工程	年产 6 亿套高精轴承项目配电工程	电能质量改进工程
采购金额	0.20	267.40	8.03	114.46	6.97

吴江市苏能电气工程有限公司为铁近科技唯一的电力工程供应商，吴江市苏能电气工程有限公司为电力工程承包企业，拥有承装（修、试）电力设施许可证、电力工程施工总承包三级、输变电工程专业承包三级、市政公用工程施工总承包三级、建筑机电安装工程专业承包三级资质证书。2023 年度，吴江市苏能电气工程有限公司为铁近科技提供“年产 6 亿套高精轴承项目配电工程”强电工程，该项目投标报价情况如下：

序号	项目	吴江市苏能电气工程有限公司	其他供应商 A	其他供应商 B
1	分部分项工程费	339.43	349.17	344.65
2	措施项目费	6.31	9.57	

3	其他项目费	-	-	
4	规费	9.75	10.12	17.23
5	税金	31.99	33.20	32.57
6	投标报价合计	387.49	402.05	394.46
让利后总价		382.00	-	-

从上表可以看出，吴江市苏能电气工程有限公司与其他供应商报价不存在重大差异，采购价格公允。

2024年2月，上海海零工程咨询有限公司出具《年产6亿套高精轴承项目配电工程合同价格合理性分析审核报告》，认为该工程计价程序和规则符合规范要求，工程量误差值、综合单价平均值在合理区间内，经审核该工程承包价格在电力行业内属于合理的承发包价格。

综上所述，公司与吴江市苏能电气工程有限公司遵循市场化定价原则，定价公允。

（2）外部股东及其关联方中涉及公司客户的交易情况

报告期内，外部股东及其关联方中涉及公司客户的情况如下：

股东姓名	公司客户名称	业务合作内容	开始业务合作时间	占公司同类销售的比例
孙培	HQW Precision GmbH（孙培哥哥孙烈直接控制的企业）	公司向其主要销售轴承及组件、保持架等	2020年	报告期内分别为1.62%、1.27%和1.74%
孙培	HQW Aerospace（UK） Limited（孙培哥哥孙烈间接控制的企业）	公司主要向其销售保持架	2023年	报告期内分别为99.72%、99.25%和0.00%（实际销售金额分别为16.59万元、22.06万元和0万元）

报告期内，公司向 HQW Precision GmbH、HQW Aerospace（UK） Limited 销售的情况如下：

单位：元

类别	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他特微型轴承	2,300,988.46	76.97%	2,449,396.06	67.66%	3,327,645.42	75.23%
其他微型轴承	599,390.44	20.05%	645,689.42	17.84%	963,667.92	21.79%
其他业务收入	88,984.15	2.98%	338,288.55	9.34%	132,075.97	2.99%
693 轴承	-	-	186,755.97	5.16%	-	-
52 轴承	-	-	-	-	-	-
合计	2,989,363.05	100.00%	3,620,130.01	100.00%	4,423,389.31	100.00%

报告期内，公司对HQW Precision GmbH主要销售特殊型号小批量产品，产品分类一般为其他特微型轴承和其他微型轴承，总体上销售693型号和52型号轴承的占比较低。报告期各期，公司对HQW Precision GmbH销售轴承产品的平均价格分别为2.32元/颗、2.50元/颗和3.27元/颗，较公司产品整体平均单价更高，主要系销售的主要产品类型不同所致。

报告期内各期，公司对 HQW Precision GmbH 销售的前五大产品情况如下：

单位：元/颗

型号	产品分类	规格	该型号产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价	当期是否存在相同型号产品对其他客户销售	相同型号产品对其他客户销售的平均价格	与对 HQW Precision GmbH 销售相同型号产品的价格差异比例	该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价	当期是否存在相同规格产品对其他客户销售	相同规格产品对其他客户销售的平均价格	与对 HQW Precision GmbH 销售相同规格产品的价格差异比例	价格差异超过±10%的原因
2025 年 1-6 月											
S68/1.5Z ZTC0P5V 2SL26(Ra 0.02)	其他 特微 型轴 承	不锈钢材 质，外径 4mm，内 径 1.5mm	3.48	否	不适用	不适用	3.40	是	2.74	19.45%	该型号在当期未对其他客户销售，公司该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价高于其他客户，主要系当期 HQW Precision GmbH 采购该类产品的终端客户主要为国际医疗器械厂商，对产品精度、良率要求更高且价格敏感度相对较低所致
S68/1.5Z ZB13TC4 /11P5V2S L11Q	其他 特微 型轴 承	不锈钢材 质，外径 5mm，内 径 1.5mm	3.27	是	2.65	18.81%	-	-	-	-	HQW Precision GmbH 采购该类产品的终端客户主要为国际医疗器械厂商，对产品精度、良率要求更高且价格敏感度相对较低,价格差异存在合理性。

型号	产品分类	规格	该型号产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价	当期是否存在相同型号产品对其他客户销售	相同型号产品对其他客户销售的平均价格	与对 HQW Precision GmbH 销售相同型号产品的价格差异比例	该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价	当期是否存在相同规格产品对其他客户销售	相同规格产品对其他客户销售的平均价格	与对 HQW Precision GmbH 销售相同规格产品的价格差异比例	价格差异超过±10%的原因
S68/1.5Z ZC216RC 0P5V2SL 02(Ra0.02)	其他 特微 型轴 承	不锈钢材 质，外径 4mm，内 径 1.5mm	3.45	否	不适用	不适用	3.40	是	2.74	19.45%	该型号在当期未对其他客户销售，公司该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价高于其他客户，主要系当期 HQW Precision GmbH 采购该类产品的终端客户主要为国际医疗器械厂商，对产品精度、良率要求更高且价格敏感度相对较低所致
SMR104Z ZRC3P5V 3SL01Q	其他 微型 轴承	不锈钢材 质，外径 10mm，内 径 4mm	1.96	否	不适用	不适用	2.15	是	1.68	22.06%	该型号在当期未对其他客户销售，公司该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价高于其他客户，主要系当期采购该规格产品的客户主要为客户 B，其为公司的主要客户，采购规模较大，单价相对较低；剔除该客户后，相关价格

型号	产品分类	规格	该型号产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价	当期是否存在相同型号产品对其他客户销售	相同型号产品对其他客户销售的平均价格	与对 HQW Precision GmbH 销售相同型号产品的价格差异比例	该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价	当期是否存在相同规格产品对其他客户销售	相同规格产品对其他客户销售的平均价格	与对 HQW Precision GmbH 销售相同规格产品的价格差异比例	价格差异超过±10%的原因
											差异为-31.72%，主要系当期该客户仅为小批量供货所致
S683X1Z ZB25RC1 4/20P5V2 SL11	其他特微型轴承	不锈钢材质，外径 7mm，内径 3mm	3.75	否	不适用	不适用	3.58	是	2.52	29.47%	该型号在当期未对其他客户销售，公司该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价高于其他客户，主要系当期其所采购的主要型号内部结构和内孔公差为特殊定制，生产难度或成本较高所致
2024 年度											
S68/1.5Z ZB13TC4 /11P5V2S L11Q	其他特微型轴承	不锈钢材质，外径 4mm，内径 1.5mm	3.16	否	不适用	不适用	3.06	是	2.68	12.68%	该型号在当期未对其他客户销售，公司该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价高于其他客户，主要系当期其所采购的主要型号具备较高的公差要求或特殊的油脂填充要求，生产难度或成本较高所致

型号	产品分类	规格	该型号产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价	当期是否存在相同型号产品对其他客户销售	相同型号产品对其他客户销售的平均价格	与对 HQW Precision GmbH 销售相同型号产品的价格差异比例	该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价	当期是否存在相同规格产品对其他客户销售	相同规格产品对其他客户销售的平均价格	与对 HQW Precision GmbH 销售相同规格产品的价格差异比例	价格差异超过±10%的原因
S68/1.5Z ZTC3P5V 2SL90	其他特微型轴承	不锈钢材质，外径 4mm，内径 1.5mm	2.94	否	不适用	不适用	3.06	是	2.68	12.68%	该型号在当期未对其他客户销售，公司该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价高于其他客户，主要系当期其所采购的主要型号具备较高的公差要求或特殊的油脂填充要求，生产难度或成本较高所致
SR144ZZ RC3P5V2 SL90	其他特微型轴承	不锈钢材质，外径 6.35mm，内径 3.175mm	2.91	否	不适用	不适用	2.91	是	6.22	-113.36%	该型号在当期未对其他客户销售，当期对其他客户销售该规格产品仅为小批量供货，公司考虑排产和定价策略一般给予较高定价，价格差异存在合理性。
S623ZZB 25RC14/2 0P5V2SL 11	其他微型轴承	不锈钢材质，外径 10mm，内径 3mm	3.03	否	不适用	不适用	3.07	是	6.19	-101.92%	该型号在当期未对其他客户销售，当期对其他客户销售该规格产品仅为小批量供货，公司考虑排产和定价策略一般给予

型号	产品分类	规格	该型号产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价	当期是否存在相同型号产品对其他客户销售	相同型号产品对其他客户销售的平均价格	与对 HQW Precision GmbH 销售相同型号产品的价格差异比例	该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价	当期是否存在相同规格产品对其他客户销售	相同规格产品对其他客户销售的平均价格	与对 HQW Precision GmbH 销售相同规格产品的价格差异比例	价格差异超过±10%的原因
											较高定价，价格差异存在合理性。
SR1-5ZZRC4P 5V2SL90	其他特微型轴承	不锈钢材质，外径 7.938mm，内径 3.571mm	2.13	否	不适用	不适用	2.08	是	1.59	23.55%	该型号在当期未对其他客户销售，公司该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价高于其他客户，主要系当期其所采购的主要型号具备特殊的油脂填充要求，生产难度或成本较高所致
2023 年度											
S68/1.5Z ZCRC0P5 V2SL02	其他特微型轴承	不锈钢材质，外径 4mm，内径 1.5mm	4.64	否	不适用	不适用	3.99	是	2.85	28.63%	该型号在当期未对其他客户销售，公司该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价高于其他客户，主要系当期其所采购的型号具备特殊内圈内孔尺寸或采用浪形保持架，生产难度或成本较高所致

型号	产品分类	规格	该型号产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价	当期是否存在相同型号产品对其他客户销售	相同型号产品对其他客户销售的平均价格	与对 HQW Precision GmbH 销售相同型号产品的价格差异比例	该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价	当期是否存在相同规格产品对其他客户销售	相同规格产品对其他客户销售的平均价格	与对 HQW Precision GmbH 销售相同规格产品的价格差异比例	价格差异超过±10%的原因
S68/1.5Z ZTC0P5V 2SL26	其他特微型轴承	不锈钢材质，外径 4mm，内径 1.5mm	3.33	否	不适用	不适用	3.99	是	2.85	28.63%	该型号在当期未对其他客户销售，公司该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价高于其他客户，主要系当期其所采购的型号具备特殊内圈内孔尺寸或采用浪形保持架，生产难度或成本较高所致
SMR104Z ZRC3P5V 3SL01Q	其他微型轴承	不锈钢材质，外径 10mm，内径 4mm	1.89	是	2.07	-9.38%	-	-	-	-	不存在价格差异超过±10%的情形
S68/1.5Z ZB13TC4 /11P5V2S L11Q	其他特微型轴承	不锈钢材质，外径 4mm，内径 1.5mm	3.62	否	不适用	不适用	3.99	是	2.85	28.63%	该型号在当期未对其他客户销售，公司该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价高于其他客户，主要系当期其所采购的型号具备特殊内圈内

型号	产品分类	规格	该型号产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价	当期是否存在相同型号产品对其他客户销售	相同型号产品对其他客户销售的平均价格	与对 HQW Precision GmbH 销售相同型号产品的价格差异比例	该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价	当期是否存在相同规格产品对其他客户销售	相同规格产品对其他客户销售的平均价格	与对 HQW Precision GmbH 销售相同规格产品的价格差异比例	价格差异超过±10%的原因
											孔尺寸或采用浪形保持架，生产难度或成本较高所致
SF60/1.5Z ZB13TC3 P5V2SL1 8U	其他特微型轴承	不锈钢材质，外圈带法兰盘结构	5.85	否	不适用	不适用	5.85	是	4.70	19.75%	该型号在当期未对其他客户销售，公司该规格产品对 HQW Precision GmbH 销售平均单价高于其他客户，主要系当期其所采购的型号具备特殊内圈内孔尺寸，生产难度或成本较高所致

注：一般地，公司考虑与客户合作时长、交易规模、客户所处行业、客户知名度、产品的成本等因素与客户协商价格，对推广型贸易类客户深圳鸿鑫辉轴承有限公司和深圳市中立创轴承有限公司的销售定价原则较一般客户平均水平下浮 10%左右，接近或略低于与生产类客户交易的最低水平，故在分析对 HQW Precision GmbH 销售公允性时，考虑到定价逻辑的差异，剔除了对深圳鸿鑫辉轴承有限公司和深圳市中立创轴承有限公司的销售，下同。

前述报告期内纳入比较的上述产品中，SMR104ZZRC3P5V3SL01Q的相同产品或相同规格产品在当期对其他客户的销售单价与对HQW Precision GmbH的销售单价不存在明显差异；其他14个产品，公司对HQW Precision GmbH销售与对其他客户销售相同产品或相同规格产品价格存在一定差异，SR144ZZRC3P5V2SL90、S623ZZB25RC14/20P5V2SL11产品为对HQW Precision GmbH销售单价更低，其余产品（多数属于同一规格）为对HQW Precision GmbH销售单价更高，其偏差不存在总体方向上的共性，其原因主要为参考公司的定价策略上对于不同类型客户、不同类型产品、不同销售规模的差异化定价或不同时间点的销售产生的具体销售实践上的价格差异，具有合理性。

总体上，前述对HQW Precision GmbH销售的主要产品，不论是对HQW Precision GmbH的销售还是对其他主要客户的销售，其价格均高于公司整体销售轴承产品的平均单价，主要原因是，对HQW Precision GmbH销售的主要产品多为特殊型号的非标准产品，通常其材料具有特殊性或生产加工过程对生产管理提出更高的要求。

HQW Precision GmbH在对外销售公司产品时承担贸易类客户的角色，作为贸易类客户的角色获取合理毛利，而其下游客户多为医疗器械、高端装备等相对高端的应用场景，主要客户为欧洲客户，对该等市场的销售通常拥有相对更广阔的定价和利润空间；同时，此类客户为保障供应链稳定性、产品质量稳定性或下游客户的特殊需求，通常选择国际龙头厂商或当地厂商作为供应商，对价格的敏感性相对国内企业较低。相似地，除HQW Precision GmbH外，报告期内，公司对其他欧洲客户的销售平均价格为2.20元/个，毛利率为59.30%，与对HQW Precision GmbH的总体销售平均单价和毛利率相近。

HQW Precision GmbH采购公司轴承产品主要用于直接对下游客户销售，相关交易价格未在公开交易平台上公示，且由于德国企业及员工文化差异和习惯、信息保密性等原因，HQW Precision GmbH拒绝直接提供相关销售数据，故公司及中介机构未能直接分析公司相关产品的终端销售价格及毛利水平。结合德国注册企业登记信息显示的经营情况，其2022年度各期收入（包含当年生产产品余额变动）扣除材料投入后的毛利为1,863.97万欧元，其能够获取相对合理的盈利结余。

综上，公司对HQW Precision GmbH销售产品的价格公允，价格和毛利率相对较高具有合理性。

2、外部股东持股的真实性、是否需要计提股份支付费用，相关交易是否存在损害公司利益、代垫成本费用等情形

（1）外部股东持股的真实性

根据外部股东入股前后的银行流水、对外部股东的访谈确认，外部股东入股的资金均为自有或自筹资金，其直接或间接持有公司股份真实。

（2）外部股东入股无需计提股份支付费用，相关交易不存在损害公司利益、代垫成本费用等情形。

《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第2号》“发行人客户、供应商入股的，应综合考虑购销交易公允性、入股价格公允性等因素判断。

购销交易价格与第三方交易价格、同类商品市场价等相比不存在重大差异，且发行人未从此类客户、供应商获取其他利益的，一般不构成股份支付。

购销交易价格显著低于/高于第三方交易价格、同类商品市场价等可比价格的：1.客户、供应商入股价格未显著低于同期财务投资者入股价格的，一般不构成股份支付；2.客户、供应商入股价格显著低于同期财务投资者入股价格的，需要考虑此类情形是否构成股份支付；是否显著低于同期财务投资者入股价格，应综合考虑与价格公允性相关的各项因素。”

如前文所述，外部股东及其关联方与公司的交易定价合理、与第三方交易价格、同类商品市场价等相比不存在重大差异，公司未从此类客户、供应商获取其他利益，且外部股东入股价格与同期其他投资者入股价格一致，因此无需计提股份支付费用。

公司与上述外部股东及其关联方之间的相关交易不存在损害公司利益、不存在代垫成本费用等情形。

六、结合前述无偿受让股权的 11 名股东在公司任职并提供服务的具体情况，相关股权转让协议或其他约定的内容（如有），说明实际控制人通过无偿转让股权方式实施股权激励的真实性及合理性，是否构成股权代持。

（一）受让股权的股东任职情况

2019年5月，无偿受让股权的11名股东在公司的任职情况如下：

序号	受让方	受让股数 (万股)	任职情况
1	龚亚芳	16.00	2017年2月起历任公司供应链总监、董事，已离职
2	吴雄	13.80	2012年3月起任公司监事、总经理、董事
3	包平	9.00	2012年3月起历任公司科长、副总经理、董事
4	陆亚军	5.20	2012年3月起历任公司生产部经理、副总经理、董事
5	朱秦叶	2.20	2013年5月起历任公司装配科科长、技术科科长、应用工程科科长、技术开发中心科长、工艺质量部经理、职工董事
6	诸国平	1.20	2013年8月至今任公司切削科科长
7	张华	1.00	2012年4月至今历任公司研削科、特机科副科长、科长
8	蒋仁龙	0.90	2012年3月至2019年12月任公司技术科副科长
9	盛玉明	0.90	2012年至今任公司资材部高级文员
10	王锋	0.70	2016年4月至今历任公司质量科长、应用工程科长、销售科长、销售经理
11	徐森磊	1.72	2015年6月至2020年4月任公司特机科副科长

（二）相关股权转让协议或其他约定的内容

2019年4月，徐森磊根据陈志强安排，与吴林军、朱跃华等八位股东签署了《股权转让协议》。

2019年5月，徐森磊根据陈志强安排，与龚亚芳、吴雄等10名激励对象签署了《股权转让协议》，协议约定徐森磊向各激励对象转让相应的股份，为完成税务申报，股权转让协议约定的股权转让价格为2.90元/股。

因本次股权激励的时间较早，且系实际控制人通过股权转让的形式进行，因此未签署正式的股权激励协议。

2021年12月8日，为对上述事项进行确认，陈志强与徐森磊签署了《代持解除协议书》，对陈志强委托徐森磊收购吴林军、朱跃华等所持公司股份、随后转让给龙驹创联、包平等事项进行了确认，明确上述股权代持关系已经解除，不存在股权纠纷。

（三）实际控制人通过无偿转让股权方式实施股权激励的真实性及合理性，是否构成股权代持

1、股权激励的原因

2019年4月，吴林军、朱跃华等八位股东退出公司，实际控制人陈志强拟受让退出股东的股份。因转让方人数较多，程序繁琐，且陈志强后续拟继续进行转让，为了便于操作，陈志强安排先以徐森磊的名义代为签署股份受让协议，所需资金由陈志强筹措。2019年5月，根据陈志强与龙驹创联沟通，龙驹创联以5.40元/股的价格受让了公司140万股股份。陈志强筹措到受让吴林军等所持公司股份的资金。考虑到龚亚芳、包平等在公司任职时间较长，对公司的经营发展做出了突出贡献，为提高员工的稳定性和积极性，陈志强决定将剩余的股份无偿转让给有关员工进行股权激励。

2、不构成股权代持

无偿受让股份的股东中，吴雄、包平、陆亚军、诸国平、张华同时为报告期内公司的董事、监事、高级管理人员，经核查其报告期内的银行流水，其在报告期内获取分红款后未以任何形式对外转出。

吴雄、包平、陆亚军同时还是实际控制人的一致行动人，其所持有的公司股份均参照实际控制人锁定，因此，委托上述人员代持不具有合理性。

无偿受让股份的徐森磊、蒋仁龙已转让所持有的公司股份退出，徐森磊已在2021年12月8日签署的《代持解除协议书》中对上述事项进行了确认。其他仍持有公司股份的股东、陈志强均对上述股权激励事项进行了确认。

综上所述，实际控制人通过无偿转让股权方式实施股权激励真实、合理，不构成股权代持。

七、说明是否已按照国有资产、股权管理相关法律法规履行国有股权设置、评估、备案、审批、通过产权市场公开转让等相关程序，结合国资股东入股、出让股权的价格，说明是否存在国有资产流失的情况。

（一）国有股权设置

1、国有股东情况

公司现有股东中，中新创投为国有股东，公司历史股东中创迅投资为国有股东，已于2024年12月退出公司。

公司其他各机构股东均为有限合伙企业，不适用国有股东的有关规定。具体依据如下：

《上市公司国有股权监督管理办法》第七十八条的规定：“国有出资的有限合伙企业不作国有股东认定，其所持上市公司股份的监督管理另行规定。”

2021 年 11 月 26 日，国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）在其官网公开的就“国有企业转让有限合伙企业财产份额是否适用 32 号文？”问题的回复明确，“我委现行企业国有资产监督管理制度未对有限合伙企业的投资项目是否需要评估作出规定。”

2022 年 4 月 12 日，国务院国资委在其官网公开的就“有限合伙企业是否区分国有或非国有”问题的回复明确，“国资委未出台文件对有限合伙企业的国有或非国有性质进行界定，有限合伙企业转让其投资项目不在《企业国有资产交易监督管理办法》（国资委 财政部令第 32 号）规范范围内。”

2024 年 7 月 10 日，在其官网公开的就“关于国有全资子公司转让有限合伙企业份额是否需进场交易问题的咨询”问题的回复明确，“《企业国有资产交易监督管理办法》（国务院国资委财政部令第 32 号，以下简称 32 号令）规范的对象是依据《中华人民共和国公司法》设立的公司制企业，不包括有限合伙企业，国有企业转让持有的有限合伙企业基金份额、有限合伙企业转让对外投资的企业股权不在 32 号令规范范围内。”

根据上述规定及国务院国资委的有关回复，国资委未出台文件对有限合伙企业的国有或非国有性质进行界定，未对有限合伙企业的投资项目是否需要评估作出规定、有限合伙企业转让对外投资的企业股权不在 32 号令规范范围内。

因此，公司的有限合伙企业股东，不适用国资股东的有关规定，其所持公司股权变动不涉及国有股权管理事项。

2、中新创投国有股设置事项

根据《1 号指引》“1-5 股权形成及变动相关事项”的规定：“申请挂牌公司涉及国有控股或国有参股情形的，应严格按照国有资产管理法律法规的规定，提供相应的国有资产监督管理机构或国务院、地方政府授权的其他部门、机构关于国有股权设置的批复文件。因客观原因确实无法提供批复文件的，在保证国有

资产不流失的前提下，申请挂牌公司可按以下方式解决：以国有产权登记表（证）替代国有资产监督管理机构的国有股权设置批复文件；股东中含有政府出资设立的投资基金的，可以基金的有效投资决策文件替代国资监管机构或财政部门的国有股权设置批复文件；国有股权由国资监管机构以外的机构监管的公司以及国有资产授权经营单位的子公司，可提供相关监管机构或国有资产授权经营单位出具的批复文件或经其盖章的产权登记表（证）替代国资监管机构的国有股权设置批复文件”。

2025 年 6 月 13 日，中新创投就其持有的申请人股份取得了《企业产权登记表》（编号：5925230312025061300028）。综上所述，中新创投已取得《企业产权登记表》，替代国有资产监督管理机构的国有股权设置批复文件，符合《1 号指引》的相关规定。

（二）评估、备案、审批、通过产权市场公开转让等相关程序

1、创迅投资入股情况

2019 年 8 月 2 日、2019 年 8 月 5 日，创迅投资及其控股股东就投资苏州铁近事宜做出董事会决议，同意相关投资方案。

2019 年 9 月 25 日，公司召开 2019 年第四次临时股东大会，决定将公司注册资本由 3,597.14 万元增加至 3,730.47 万元，新增注册资本 133.33 万元，由创迅投资认购，增资价格为 3.75 元/股。

2019 年 10 月 16 日，创迅投资与铁近科技签署《增资协议》，2019 年 10 月 21 日创迅投资支付增资款，2019 年 11 月 11 日，公司完成本次增资的工商变更登记。

创迅投资增资入股时未及时办理国有资产评估及备案程序。2020 年 11 月 28 日，江苏华信资产评估有限公司出具《追溯性资产评估报告》（苏华评报字【2020】第 S034 号），以 2019 年 9 月 30 日为评估基准日对铁近科技进行了评估，净资产评估值为 19,400.00 万元，上述《评估报告》已经苏州市吴江区国资委备案。

2、创迅投资所持公司股份的变动

自创迅投资 2019 年 8 月入股后，公司经历了两次非同比例增资。2019 年 12

月，公司注册资本由 3,730.47 万元增加至 3,970.00 万元，新增 239.53 万元注册资本由龙驹创联以 1,293.46 万元认购；2021 年 12 月，公司注册资本由 4,313.00 万元变更为 4,366.00 万元，新增注册资本 53.00 万元由万震合伙以 212.00 万元认购。

《企业国有资产监督管理暂行条例》第二十二条规定：“国有参股的公司的股东会、董事会决定公司的分立、合并、破产、解散、增减资本、发行公司债券、任免企业负责人等重大事项时，国有资产监督管理机构派出的股东代表、董事，应当按照国有资产监督管理机构的指示发表意见、行使表决权。”

根据国务院国资委于 2020 年 11 月 6 日在其官网就“国有参股企业增资是否进行资产评估及备案”问题的回复：“国有股东应按照企业国有资产监督管理有关规定在上述经济行为的决策会议上，就其需要进行资产评估和履行国有资产评估备案程序表达意见，最终以股东会决议为准。”

根据国务院国资委于 2022 年 12 月 22 日在其官网就“《企业国有资产评估管理暂行办法》是否适用于国有参股公司”问题的回复：“《企业国有资产评估管理暂行办法》（国资委令第 12 号）第二条的适用范围包括国有全资、控股以及实际控制企业。国有参股企业发生《企业国有资产评估管理暂行办法》（国资委令第 12 号）第六条相关经济行为时，国有参股企业的国有股东代表应当按照国资监管相关规定发表股东意见。”

根据上述规定及国务院国资委的回复，公司为国有参股公司，其增资无需履行国资管理的审议程序，是否需履行评估备案程序以股东会决议为准。国有股东创迅投资入股后，在公司历次增资时，未提出资产评估的要求，公司历次增资履行了股东会审议及工商变更登记程序。因此，非同比例增资导致的国有股权的变化合法合规，不存在国有资产流失的情况。

3、创迅投资的退出

国资股东创迅投资 2024 年 12 月转让公司股份退出时履行了评估、备案、审批等国资管理相关程序，具体如下：

（1）2024 年 9 月 25 日，创迅投资委托的苏州通宜房地产土地评估咨询有限公司出具了通宜评合约字【2024】第 068 号《资产评估报告》，以 2024 年 6 月

30 日为评估基准日对公司的股东权益进行了评估，评估值为 8.7 亿元，并于 2024 年 10 月 21 日完成备案。

(2) 2024 年 10 月 9 日，创迅投资的控股股东苏州市吴江东方国有资本投资经营有限公司董事会做出决议，同意转让所持有的铁近科技全部股权。

(3) 2024 年 10 月 10 日，创迅投资做出董事会决议，同意在江苏省产权交易所挂牌交易所持有的铁近科技全部股权。

(4) 2024 年 10 月 23 日起，创迅投资所持有的公司全部股权在江苏省产权交易所挂牌，2024 年 12 月 9 日，江苏省产权交易所出具产权交易凭证，确认受让方已足额支付产权交易价款，本次转让符合国有产权转让的有关规定，转让各方可据此办理产权变更手续。2024 年 12 月 9 日，公司根据上述股权转让情况变更了股东名册。

4、现有国有股东中新创投国有股权变动情况

2025 年 6 月，中新创投受让了龙驹铁鑫所持有的公司 291,067 股股份，中新创投本次入股履行了下列投资决策程序：

2025 年 5 月 6 日，苏州元禾控股股份有限公司投资决策委员会就元禾控股全资子公司中新创投受让苏州铁近股权事宜作出决议，同意相关投资方案。

本次股权转让的受让方中新创投为国有股东，需要履行国有资产的评估备案程序。2025 年 5 月 28 日，中新创投委托的江苏中企华中天资产评估有限公司出具了《资产评估报告》（苏中资评报(2025)第 2088 号），并办理了评估备案。

中新创投入股后，2025 年 6 月公司进行了非同比例增资，公司注册资本由 4,366.00 万元增加至 4,535.4141 万元，新增注册资本由鼎晖中安、工业母机基金认购。根据《企业国有资产监督管理暂行条例》及国务院国资委的回复，公司为国有参股公司，其增资无需履行国资管理的审议程序，是否需履行评估备案程序以股东会决议为准。国有股东中新创投入股后，在公司 2025 年 6 月增资时，未提出资产评估的要求，公司上述增资履行了股东会审议及工商变更登记程序。非同比例增资导致的国有股权的变化合法合规，不存在国有资产流失的情况。

（三）国有股东入股、出让股权价格及国有资产流失情况

国有股东入股、出让股权价格情况详见本回复之“问题 1.公司历史股权变动情况及合法合规性”之“一、结合前述期间股权转让、增资的背景、价格确定依据，说明上述期间内股权交易价格存在差异的合理性，交易价格是否公允，非公允价格的股权交易是否已按照《企业会计准则》相关规定计提股份支付费用，股权激励或员工持股计划是否均已披露，是否存在影响公司股权明晰、其他特殊利益安排、争议或潜在纠纷的情形。”

如前所述，国有股东入股、出让股权的价格合理、履行了必要的内部审议、决策程序，国有股权出让履行了公开市场挂牌交易流程，不存在国有资产流失的情况。

八、说明除已披露事项外，是否存在其他股权代持情形，是否均在申报前解除还原，是否取得全部代持人与被代持人的确认及其他相关证明文件，公司是否存在影响股权明晰的其他问题，相关股东是否存在异常入股事项，是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形，公司股东人数是否存在超过 200 人的情形。

（一）除已披露事项外，是否存在其他股权代持情形，是否均在申报前解除还原，是否取得全部代持人与被代持人的确认及其他相关证明文件

公司历史上存在的股权代持情况如下：

代持人	被代持人	代持原因	代持形成时间	代持解除时间
陈秋根	陈志强	铁近有限成立时陈志强任职于上海美蓓亚，考虑到初期创业风险及对其事业发展带来不利影响，因此陈志强的股份由其父亲陈秋根代持。	2012 年 3 月	2018 年 10 月
蒋永根	龚亚芳	龚亚芳当时供职于上海美蓓亚，考虑到铁近有限处于轴承行业，龚亚芳为了避免同行业投资受到关注，对个人产生不利影响，由蒋永根代持股份。	2014 年 5 月	2018 年 10 月
吴林军	龚建平	龚建平与陈志强、吴林军是朋友关系，希望能够投资入股，由于当时公司增资规模及人员已基本确定，且龚建平的投资金额较小，因此委托吴林军代持其股份	2016 年 9 月	2018 年 10 月
朱秦叶	陈志强、吴雄、陆亚军、王锋、汪威、诸国平、刘彩	蒋永根拟转让其所持公司股份，因受让股东人数较多，签订协议的流程较为繁琐，故受让股东推选朱秦叶作为代表与蒋永根推进股权转让事项	2019 年 2 月	2019 年 4 月

代持人	被代持人	代持原因	代持形成时间	代持解除时间
	英、徐森磊、张华			
徐森磊	陈志强	吴根荣等 8 人拟转让其所持公司股份，因转让股东人数较多，价格协商和签订协议的流程较为繁琐，故陈志强委托徐森磊作为代表与吴根荣等 8 人推进股权转让事项	2019 年 4 月	2019 年 5 月
朱霞	陆柳	陆柳是公司供应商上海柳润轴承机械有限公司的控股股东，为了避免在公司其他供应商、上海柳润轴承机械有限公司其他客户中造成不利影响，陆柳委托朱霞在钰贤合伙中代持合伙份额	2021 年 8 月	2022 年 9 月
姚建龙	徐静慧、徐静丽	合伙企业份额变动通常需全体合伙人同意，徐静慧、徐静丽工作繁忙且常住地与公司距离较远，因此委托二人共同亲属姚建龙代持在钰贤合伙中的合伙份额	2018 年 10 月	2023 年 5 月

上述代持均已在申报前解除还原，且通过协议或访谈的形式对代持情况进行了确认，明确代持的形成及解除不存在纠纷或争议。前述代持情况均已在公开转让说明书中进行披露。

（二）公司是否存在影响股权明晰的其他问题，相关股东是否存在异常入股事项，是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形

根据公司的工商登记档案、增资协议、股权转让协议及其补充协议、验资报告及验资复核报告、股东出资凭证、自然人股东出资前后的银行流水等资料，以及股东出具的调查问卷、对股东的访谈，截至本回复出具日，公司股东持有的公司股份不存在委托持股或信托持股的情形，不存在质押、查封、冻结或其他权利限制，亦不存在权属纠纷或潜在纠纷，公司不存在影响股权明晰的问题。

如前文所述，公司历史上存在的股权代持均已在申报前解除或还原，相关股东不存在异常入股情况，不存在规避持股限制的情形。

（三）公司股东人数是否存在超过 200 人的情形

根据《证券法》《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过二百人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》的相关规定，按照如下标准对股东进行穿透并计算实际股东人数：（1）自然人股东，按 1 名股东计算；（2）依法设立并在基金业协会备案的私募基金或私募基金管理人，按 1 名

股东计算；（3）依法设立的员工持股平台，按 1 名股东计算；（4）其他机构股东，穿透至自然人、境内外上市公司、非上市公众公司、国有控股或管理主体（含事业单位、国有主体控制的产业基金等）等最终持股主体计算股东人数。

根据公司的工商登记资料、现有股东的身份证件/营业执照、机构股东的工商登记档案、合伙协议或公司章程等资料并经国家企业信用信息公示系统、中国证券投资基金业协会网站查询情况，截至公司提交本次挂牌申请文件前，穿透计算的公司股东人数为 55 人，不存在股东人数超 200 人的情形。

九、请主办券商、律师：（1）核查前述事项，说明核查过程、获取的核查证据并发表明确意见。（2）就公司是否符合“股权明晰”的挂牌条件发表明确意见，说明以下核查事项：结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对公司控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理人员、员工、员工持股平台出资主体以及持股 5%以上的自然人股东等出资前后、持股期间分红时点前后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效，股权代持解除的合法合规性是否存在争议及潜在纠纷。（3）结合公司股东入股价格是否存在明显异常以及入股背景、入股价格、资金来源等情况，说明入股行为是否存在股权代持未披露的情形，是否存在不当入股、利益输送等违法违规问题

（一）核查程序及核查结论

1、核查程序

针对上述事项，主办券商、律师实施了以下核查程序：

（1）查阅了公司的工商登记档案、股权转让协议及其补充协议、增资协议及其补充协议、股东实缴出资凭证、历次验资报告及验资复核报告、股权转让款支付凭证及完税凭证，公司股权激励有关的会议文件、并取得了激励对象提供的调查表、对公司股东进行了访谈，同时获得了公司的《审计报告》，对公司实际控制人进行了访谈，了解公司历次股权变动的原因、定价依据、股权激励情况及股份支付计提情况；

（2）对蒋永根、陈志强等进行了访谈并取得了马国富出具的说明，网络核查了马国富及其任职单位基本情况，了解马国富任职情况及入股、退出的原因；

查阅了《关于申报 2013 年吴江区科技领军人才计划的通知》《区政府关于确定吴江区第八批（2013 年度第一批）科技领军人才的通知》等文件、公司与苏州市吴江区科学技术局、苏州市吴江区财政局、汾湖高新区科技局共同签订的《科技计划项目合同财政拨款项目责任书》、苏州市吴江区科学技术局出具的说明，核对领取相关补贴的条件、是否对领军人才持股情况做出限制，核查了马国富认定为领军人才的条件及程序并确认相关项目是否通过验收；

（3）查阅公司借款出资有关的股东会等会议文件，对公司及相关股东进行了访谈，检索了《公司法》《公司法司法解释（三）》等相关法律规定及有关裁判文书，核查了股东偿还借款的有关流水、对公司及有关股东进行了访谈，了解由股权受让人偿还借款的原因；通过裁判文书网、江苏法院网、国家企业信用信息公示系统等进行了检索，核查是否存在因出资瑕疵导致的诉讼或纠纷；调取了束河贸易的工商登记档案、取得了束河贸易收购前的财务报表，对公司进行了访谈，了解收购、注销束河贸易的原因；

（4）查阅了公司的工商登记档案、对公司进行了访谈，了解转增股本后股东后持股数量差异的原因、取得了转增后公司有关的股东会决议、章程修正案、股权转让协议，通过裁判文书网、江苏法院网、国家企业信用信息公示系统等进行了检索，核查是否存在股权有关的诉讼或纠纷；

（5）查阅了公司的工商登记档案、股东名册和公司章程，取得了直接股东填写的调查表，取得了通过钰贤合伙间接持有公司股份的合伙人填写的调查表并对其进行了访谈，了解外部股东入股背景、原因、定价依据等；对外部股东的关联企业进行了访谈，抽查有关交易协议、同类交易的其他交易方的协议，对申请人有关负责人进行了访谈，了解公司与外部股东的关联企业交易的定价依据及价格差异的原因、交易背景等信息；

（6）查阅了无偿受让股权的 11 名股东的调查表或简历，对上述股东及陈志强进行了访谈，取得了该次股权变动有关的股权转让协议、工商登记档案、查阅了报告期内在公司担任董事、监事、高级管理人员的有关人员报告期内的银行流水，核查上述股权激励的真实性、合理性及是否存在股权代持；

（7）检索了有关国有股东认定相关的法律规定及国务院国资委答复、查阅

了公司的工商登记档案、国有股东入股、退出有关的内部决策文件、国有资本有关评估及其批复、国有产权交易有关文件、国有产权登记表等文件，对国有股东进行了访谈，核查国有股入股审批、评估、备案、公开市场交易等情况，核查是否存在国有资产流失等情形；

（8）查阅了公司及机构股东的工商登记档案、营业执照、合伙协议/公司章程、公司的验资报告、股东出资或股权转让款支付凭证、仍持股的自然人股东出资的银行流水、股东出具的调查表、公司出具的说明，检索了《证券法》《非上市公众公司监管指引第4号——股东人数超过二百人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》等相关规定，确定穿透计算股东人数的标准及要求，核查了公司历次股权变动情况、出资来源，并对股东和代持人进行了访谈，了解其出资是否存在代持以及代持形成、解除情况；通过国家企业信用信息公示系统、中国证券投资基金业协会等网站对机构股东情况进行了核查，计算穿透后的股东人数，核查公司股东人数是否超过200人。

2、核查结论

经核查，主办券商、律师认为：

（1）公司2019年1月至今的历次股权交易定价原因合理、价格公允，非公允价格的股权交易已按照《企业会计准则》相关规定计提股份支付费用，股权激励或员工持股计划均已完整披露，不存在影响公司股权明晰、其他特殊利益安排、争议或潜在纠纷的情形。

（2）马国富持有公司股权变动的原因合理、情况真实，公司通过前述方式获取政府补贴是否合法合规。

（3）公司向股东提供借款，不存在违约情形；离职股东所欠款项由股权受让方偿还的原因合理，该事项不影响离职股东获得公司股份的真实性及公允性，无需计提股份支付费用；公司收购束河贸易的原因合理、定价公允性，2020年注销的原因合理，相关收购事项不存在损害公司利益的情形。

（4）公司转增股本后的持股数量差异已由全体股东确认，不存在影响公司股权明晰、争议或纠纷的情形。

（5）外部股东入股公司的原因合理、价格公允、出资来源合法，报告期内外

部股东及其关联方与公司进行业务往来的交易价格的公允，外部股东持股真实，无需要计提股份支付费用，相关交易不存在损害公司利益、代垫成本费用等情形。

（6）实际控制人通过无偿转让股权方式实施股权激励真实、原因合理，不是股权代持。

（7）历次国有股权变动已按照国有资产、股权管理相关法律法规履行国有股权设置、评估、备案、审批、通过产权市场公开转让等相关程序，不存在国有资产流失的情况。

（8）除已披露事项外，不存在其他股权代持情形，股权代持均在申报前解除，且通过协议或访谈的形式对代持情况进行了确认，公司不存在影响股权明晰的其他问题，相关股东不存在异常入股事项，不涉及规避持股限制等法律法规规定的情形，公司股东人数不存在超过 200 人的情形。

（二）就公司是否符合“股权明晰”的挂牌条件发表明确意见，说明以下核查事项：结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对公司控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理人员、员工、员工持股平台出资主体以及持股 5%以上的自然人股东等出资前后、持股期间分红时点前后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效，股权代持解除的合法合规性是否存在争议及潜在纠纷。

控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理人员、员工，员工持股平台出资主体以及持股 5%以上的自然人股东具体包括以下人员：控股股东、实际控制人陈志强，实际控制人的一致行动人陈雷强，持股的董事、监事（报告期内曾任）、高级管理人员包括吴雄、包平、陆亚军、朱秦叶、刘彩英、张华、诸国平，员工王锋、龚建平，以及通过万震合伙持有公司股份的自然人股东，公司不存在其他持股 5%以上的自然人股东。

主办券商及律师核查了上述自然人股东入股的入股协议、决议文件、支付凭证、股权转让的个人所得税完税凭证以及出资前后三个月的资金流水、报告期内控股股东、实际控制人及董事、监事（曾任）、高级管理人员的银行流水，具体如下：

1、直接持股

姓名	入股时间	股权变动情况	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证核查情况	出资流水核查情况	资金来源	是否存在代持
陈志强	2012.3	公司设立	工商登记档案、验资报告及验资复核报告	否，现金出资	自有资金	是，陈志强委托陈秋根代持
	2016.8	增资	工商登记档案、股东会决议、增资款支付凭证、验资报告及验资复核报告	出资前后3个月银行流水	自有及自筹资金	否
	2019.1	受让马国富所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有及自筹资金	否
	2019.2	受让蒋永根所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	是，委托朱秦叶代持
	2019.4	受让吴林军等8人所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有及自筹资金	委托徐森磊代持
	2019.10	受让李绍坤所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否
	2019.12	受让蒋仁龙所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否
	2020.4	受让徐森磊所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否
	2021.1	受让龚亚芳所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有及自筹资金	否
陈雷强	2016.11	增资	工商登记档案、股东会决议、增资款支付凭证、验资报告及验资复核报告	出资前后3个月银行流水	自有资金及借款	否
吴雄	2012.3	公司设立	工商登记档案、验资报告及验资复核报告	否，现金出资	自有资金	否
	2016.8	增资	工商登记档案、股东会决议、增资款支付凭证、验资报告及验资复核报告	出资前后3个月银行流水	自有及自筹资金	否

姓名	入股时间	股权变动情况	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证核查情况	出资流水核查情况	资金来源	是否存在代持
	2019.1	受让徐玮、陈海军所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有及自筹资金	否
	2019.2	受让蒋永根所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有及自筹资金	是，委托朱秦叶代持
	2021.1	受让龚亚芳所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有及自筹资金	否
包平	2012.3	公司设立	工商登记档案、验资报告及验资复核报告、股东访谈	否，现金出资	自有资金	否
	2016.8	增资	工商登记档案、股东会决议、增资款支付凭证、验资报告及验资复核报告	出资前后3个月银行流水	自筹资金	否
陆亚军	2012.3	公司设立	工商登记档案、验资报告及验资复核报告、股东访谈	否，现金出资	自有资金	否
	2016.8	增资	工商登记档案、股东会决议、增资款支付凭证、验资报告及验资复核报告	出资前后3个月银行流水	自筹资金	否
	2019.2	受让蒋永根所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有及自筹资金	是，委托朱秦叶代持
朱秦叶	2016.8	增资	工商登记档案、股东会决议、增资款支付凭证、验资报告及验资复核报告	出资前后3个月银行流水	自筹资金	否
	2019.2	受让蒋永根所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有及自筹资金	否
	2020.4	受让徐森磊所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否
	2021.12	受让汪威所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否

姓名	入股时间	股权变动情况	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证核查情况	出资流水核查情况	资金来源	是否存在代持
刘彩英	2019.2	受让蒋永根所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有及自筹资金	是，委托朱秦叶代持
张华	2016.8	增资	工商登记档案、股东会决议、增资款支付凭证、验资报告及验资复核报告	出资前后3个月银行流水	自筹资金	否
	2019.2	受让蒋永根所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	是，委托朱秦叶代持
诸国平	2016.8	增资	工商登记档案、股东会决议、增资款支付凭证、验资报告及验资复核报告	出资前后3个月银行流水	自筹资金	否
	2019.2	受让蒋永根所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有及自筹资金	是，委托朱秦叶代持
王锋	2016.8	增资	工商登记档案、股东会决议、增资款支付凭证、验资报告及验资复核报告	出资前后3个月银行流水	自有资金	否
	2019.2	受让蒋永根所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有及自筹资金	是，委托朱秦叶代持
龚建平	2016.11	增资	工商登记档案、股东会决议、增资款支付凭证、验资报告及验资复核报告	出资前后3个月银行流水	自有资金	是，委托吴林军代持
	2021.12	受让汪威所持公司股份	工商登记档案、转让协议、转让款支付凭证、个人所得税完税凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否

2、间接持股

姓名	入股时间	事项	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证核查情况	出资流水核查情况	资金来源	是否存在代持
陈志强	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否
	2019.12	受让蒋仁龙合伙份额	合伙协议、合伙份额转让协议、工商登记档案、转让款支付凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否

姓名	入股时间	事项	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证核查情况	出资流水核查情况	资金来源	是否存在代持
	2020.02	受让唐建强合伙份额	合伙协议、合伙份额转让协议、工商登记档案、转让款支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有资金	否
	2020.10	受让李俊合伙份额	合伙协议、合伙份额转让协议、工商登记档案、转让款支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有资金	否
	2021.04	受让叶华、叶小东、蒋晓华合伙份额	合伙协议、合伙份额转让协议、工商登记档案、转让款支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有资金	否
	2021.08	受让龚亚芳合伙份额	合伙协议、合伙份额转让协议、工商登记档案、转让款支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有及自筹资金	否
	2022.01	受让陈均华、盛志军、俞叶飞合伙份额	合伙协议、合伙份额转让协议、工商登记档案、转让款支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有资金	否
	2022.03	受让吴冬兴合伙份额	合伙协议、合伙份额转让协议、工商登记档案、转让款支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有资金	否
	2022.04	受让汤渊博、万军辉、许洪根合伙份额	合伙协议、合伙份额转让协议、工商登记档案、转让款支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有资金	否
	2024.01	受让周栋合伙份额	合伙协议、合伙份额转让协议、工商登记档案、转让款支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有资金	否
吴雄	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有及自筹资金	否
	2020.01	受让陈志强合伙份额	合伙协议、合伙份额转让协议、工商登记档案	否, 无偿赠与, 股权激励	不适用	否
包平	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有及自筹资金	否
	2020.01	受让陈志强合伙份额	合伙协议、合伙份额转让协议、工商登记档案	否, 无偿赠与, 股权激励	不适用	否

姓名	入股时间	事项	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证核查情况	出资流水核查情况	资金来源	是否存在代持
刘彩英	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有及自筹资金	否
	2018.12	增资	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有及自筹资金	否
	2023.12	受让许君退伙合伙份额	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有资金	否
朱秦叶	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有资金	否
	2020.03	受让徐森磊合伙份额	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	否，金额仅 6800 元，金额较低未纳入核查范围	-	否
	2020.07	受让朱志剧合伙份额	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自筹资金	否
	2020.10	受让叶巍合伙份额	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有及自筹资金	否
	2021.12	受让汪威、翟汉成、黄国明、刘金龙合伙份额	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有及自筹资金	否
左明威	2021.11	增资	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有及自筹资金	否
陆亚军	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有及自筹资金	否
	2020.01	受让陈志强合伙份额	合伙协议、合伙份额转让协议、工商登记档案	否，无偿赠与，股权激励	不适用	否
刘彩虹	2021.11	增资	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有及自筹资金	否
	2023.07	受让胡春伟合伙份额	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有资金	否
徐磊	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后 3 个月银行流水	自有资金	否

姓名	入股时间	事项	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证核查情况	出资流水核查情况	资金来源	是否存在代持
钱庆华	2021.11	增资	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否
张华	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后3个月银行流水	自有及自筹资金	否
杭书斌	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否
	2019.02	增资	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否
盛志军	2021.11	增资	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后3个月银行流水	自有及自筹资金	否
谢明辉	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否
	2019.10	受让陈志强合伙份额	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	不适用，调整持股方式	不适用，调整持股方式	否
陶卫东	2021.11	增资	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后3个月银行流水	自有及自筹资金	否
何巍	2022.02	受让俞叶飞合伙份额	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后3个月银行流水	自筹资金	否
夏志刚	2020.03	受让陈志强合伙份额	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否
曾志东	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否
姜黎霞	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否
诸国平	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否
盛玉明	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否
李斌	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否

姓名	入股时间	事项	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证核查情况	出资流水核查情况	资金来源	是否存在代持
戴新	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	出资前后3个月银行流水	自有资金	否
王锋	2018.11	合伙企业设立	合伙协议、工商登记档案、支付凭证	否，出资额仅6700元，金额较低未纳入核查范围	-	否

出资来源中自筹资金包括借款和亲属赠与，对于通过借款出资的，取得了出借方的书面确认、还款凭证或对出借方进行了访谈；对于亲属赠与资金用于出资的，对赠与方进行了访谈或取得了其书面确认。

综上所述，中介机构对公司的股权代持核查程序充分有效，截至本问询回复出具日，公司符合“股权明晰”的挂牌条件，涉及股权代持的，股权代持解除过程合法合规，不存在争议及潜在纠纷。

（三）结合公司股东入股价格是否存在明显异常以及入股背景、入股价格、资金来源等情况，说明入股行为是否存在股权代持未披露的情形，是否存在不当入股、利益输送等违法违规问题

根据查阅公司的工商登记档案、股权转让协议、增资协议及其补充协议、股权转让款及增资款支付凭证、获取公司控股股东、实际控制人，目前持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、持股平台合伙人以及持股5%以上的自然人股东等主体在出资前后的银行账户流水，对股东进行访谈等核查确认：公司股东入股的定价依据合理，入股价格不存在明显异常，历史上存在的股权代持均已在申报前解除或还原，除已披露的股权代持的情形外，不存在其他股权代持未披露的，不存在不当入股、利益输送等违法违规问题。

问题 2. 业绩波动真实性及合理性

根据申请文件：（1）报告期内，公司营业收入分别为 2.74 亿元、2.78 亿元、1.72 亿元，受毛利率下滑影响，2024 年净利润同比下降 18.94%。（2）公司产品 693 轴承收入占比分别为 52.25%、41.36%、39.03%；52 轴承及其他特微型轴承收入占比均有增长。（3）公司向前五名客户销售收入占各期营业收入

比例分别为 35.07%、31.57%、32.00%。(4) 报告期各期应收账款账面为 1.15 亿元、1.22 亿元、1.34 亿元，逐年增长。(5) 公司各期境外销售收入占营业收入比重分别为 2.02%、1.67%、2.15%。(6) 各期公司销售退回冲回收入金额分别为 1036.72 万元、558.80 万元、278.21 万元，涉及较多客户。

请公司：(1) 按季节补充披露公司收入构成；按主要客户说明各期主要产品的收入构成、单价、销量、毛利率等，结合产品应用领域、下游行业景气度、下游客户采购需求、业务开拓情况（新客户、新业务）、订单签订及执行情况等，说明公司销售收入增长的具体原因。(2) 说明报告期内 693 轴承收入逐年下降的原因；说明 2024 年公司净利润下滑的具体原因，是否存在低价竞争、利润空间被压缩的风险。(3) 说明各期主要客户销售的具体情况，包括名称、获客渠道、收入金额及占比、合作时间及背景等按照销售金额对客户进行分层，说明各期各层客户数量，新增客户、老客户、退出客户的数量变动及对业绩影响，公司销售人员数量与业绩是否匹配；说明贸易商客户与生产商客户数量、销售金额占比，以及贸易商客户终端销售情况等；说明部分主要贸易商当期末结存数量占当期采购数量超过 30% 的原因及合理性；结合 HQW Precision GmbH 的基本情况、采购情况，说明公司向其销售价格的公允性是否存在向贸易商囤货的情形；结合前述情况及各期公司在主要客户同类产品供应商中的比重、合作年限等，说明公司与客户合作的稳定性。(4) 结合主要客户信用政策、新老客户应收账款信用期及变化情况，说明报告期内应收账款增长的原因及合理性，是否存在放宽信用政策刺激销售的情况，以及主要客户应收账款期后回款的情况；说明各期应收银行承兑汇票和商业承兑汇票的期初余额、本期收到金额、本期兑付及支付金额、背书转让、贴现、期末余额、到期承兑情况，以及票据贴现利息费用的确认方式金额；说明各期应收票据余额逐年增长的原因及合理性，背书、转让等相关会计处理的合规性。(5) 结合境外客户的业绩情况、合作时间、定价政策、结算方式等，说明境外销售收入波动的具体原因及真实性；结合与境外主要客户的合作背景、产品优势、在手及新增订单情况，分析公司与境外主要客户合作的稳定性，境外业务收入增长是否可持续。(6) 说明客户各期退货金额及比例，退货间隔期分布情况等，未预估退货比例计提预计负债的原因及合理性，以及相关会计处理的合规性。

请主办券商、会计师：（1）核查上述问题并发表明确意见。（2）按照《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》1-18 境外销售的要求，对境外销售事项核查并发表明确意见，说明核查比例。（3）说明收入核查程序、比例结论，包括但不限于客户走访、函证情况及占比、截止性测试核查具体情况。

【回复】

一、按季节补充披露公司收入构成；按主要客户说明各期主要产品的收入构成、单价、销量、毛利率等，结合产品应用领域、下游行业景气度、下游客户采购需求、业务开拓情况（新客户、新业务）、订单签订及执行情况等，说明公司销售收入增长的具体原因。

（一）按季节补充披露公司收入构成

报告期内，公司按季节分类的收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	7,288.49	42.33%	5,637.94	19.84%	6,025.49	22.03%
二季度	9,931.32	57.67%	7,195.07	25.32%	7,144.92	26.12%
三季度	-	-	7,295.29	25.67%	6,674.09	24.40%
四季度	-	-	8,288.77	29.17%	7,511.01	27.46%
合计	17,219.81	100.00%	28,417.08	100.00%	27,355.51	100.00%

公司的收入不存在明显的季节性波动，但第四季度销售占比相对较高，与公司实际业务相符，主要系：1、报告期内，公司产能持续快速提升，2023年度和2024年度分别同比增长44.98%和10.89%，且产销率保持较高水平；2、受春节假期等因素的影响，公司一季度销售占比相对较低，而三、四季度是智能家居、消费电子行业的生产、销售旺季，下游厂商一般会提前进行生产备货和采购原材料；3、为保证春节前后正常生产，客户通常于四季度适当备货所致。报告期内，公司第四季度的销售收入金额占比保持稳定。报告期内，公司可比公司人本股份及美蓓亚三美（NMB）未披露季度收入数据，国机精工2023年度和2024年度第四季度的销售收入占比分别为26.61%和32.07%，与公司不存在重大差异。

公司已在公开转让说明书“第四节公司财务”之“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2.营业收入的主要构成”之“（5）其他分类”披露公司收入按季节的构成情况。

（二）按主要客户说明各期主要产品的收入构成、单价、销量、毛利率等

报告期内，公司各期主要产品的收入构成情况如下：

单位：万元、万颗、元/颗

项目	收入	收入占比	销售数量	销售单价	毛利率
2025年1-6月					
693轴承	6,720.44	39.25%	*	*	35.78%
52轴承	3,535.27	20.65%	*	*	41.13%
其他特微型轴承	3,163.76	18.48%	*	*	46.50%
其他微型轴承	3,652.45	21.33%	*	*	28.88%
其他轴承及轴承组件	51.33	0.30%	*	*	32.37%
合计	17,123.24	100.00%	*	*	37.38%
2024年度					
693轴承	11,753.49	41.71%	*	*	35.61%
52轴承	5,348.49	18.98%	*	*	42.34%
其他特微型轴承	4,529.82	16.07%	*	*	51.18%
其他微型轴承	6,494.65	23.05%	*	*	27.41%
其他轴承及轴承组件	53.78	0.19%	*	*	28.13%
合计	28,180.23	100.00%	*	*	37.49%
2023年度					
693轴承	14,293.28	52.64%	*	*	40.36%
52轴承	5,131.92	18.90%	*	*	46.27%
其他特微型轴承	3,089.90	11.38%	*	*	47.43%
其他微型轴承	4,636.53	17.07%	*	*	34.64%
其他轴承及轴承组件	3.01	0.01%	*	*	33.26%
合计	27,154.63	100.00%	*	*	41.31%

报告期内，公司对各期前五大客户的产品销售情况如下：

单位：万元、万颗、元/颗

客户	收入	收入占比	销售数量	销售单价	毛利率
2025年1-6月					

深圳市大疆创新科技有限公司实际控制的公司	2,462.41	14.30%	*	*	*
深圳拓竹科技有限公司及其实际控制的其他公司	956.01	5.55%	*	*	*
追觅创新科技（苏州）有限公司实际控制的公司	747.71	4.34%	*	*	*
深圳市科力尔投资控股有限公司实际控制的公司	695.58	4.04%	*	*	*
东莞市国梦电机有限公司及其实际控制的其他公司	649.43	3.77%	*	*	*
小计	5,511.15	32.00%	*	*	*
合计	17,219.81	100.00%	*	*	*
2024年度					
深圳市大疆创新科技有限公司实际控制的公司	3,160.17	11.12%	*	*	*
深圳拓竹科技有限公司及其实际控制的其他公司	2,521.83	8.87%	*	*	*
深圳鸿鑫辉轴承有限公司	1,413.17	4.97%	*	*	*
深圳中驱电机股份有限公司	952.88	3.35%	*	*	*
追觅创新科技（苏州）有限公司实际控制的公司	922.42	3.25%	*	*	*
小计	8,970.47	31.57%	*	*	*
合计	28,417.08	100.00%	*	*	*
2023年度					
深圳华夏恒泰电子有限公司	3,141.88	11.49%	*	*	*
永立国际有限公司实际控制的公司	2,198.66	8.04%	*	*	*
深圳鸿鑫辉轴承有限公司	1,698.78	6.21%	*	*	*
深圳市大疆创新科技有限公司实际控制的公司	1,472.49	5.38%	*	*	*
苏州凯航电机有限公司	1,081.43	3.95%	*	*	*
小计	9,593.25	35.07%	*	*	*
合计	27,355.51	100.00%	*	*	*

总体上看，公司对前五大客户的销售毛利率低于总体毛利率水平，主要系其采购规模较大且通常有较高的行业影响力，公司综合自身的定价策略，与客户协商确定了相对较低的销售价格，但仍保留合理的毛利空间。

（三）结合产品应用领域、下游行业景气度、下游客户采购需求、业务开拓

情况（新客户、新业务）、订单签订及执行情况等，说明公司销售收入增长的具体原因

报告期内，公司销售收入增长主要系以下因素所致：

1、产品应用领域广泛、下游行业景气度良好

公司主要产品为 693 轴承和 52 轴承，报告期内，公司来自 693 轴承和 52 轴承的收入合计占主营业务收入的比例分别为 71.54%、60.69%和 59.89%。52 轴承和 693 轴承分别特指内外径为 2mm/5mm 及 3mm/8mm 的特微型轴承，其主要应用于微特电机。由于轴承产品本身为通用标准件，且目前国内微特电机转轴大多为标准尺寸，存在较高比例的微特电机适配 52 轴承和 693 轴承，因此此类型号特微型轴承在尺寸层面存在一定通用性，且由于微型轴承是我国重要的高端装备零部件，也是构成微特电机的重要辅助构件，其应用涵盖大部分现代制造业板块，因此其在工业装备、家用电器、消费电子、仪器仪表、医疗器械、汽车制造等应用领域均存在广泛应用。

从应用领域来看，对于不同下游应用领域的代表性产品和使用位置情况如下表所示：

序号	下游应用领域	代表性产品	微型轴承的位置
1	工业装备行业	工业机器人、机床伺服系统、工业电源、光学分析设备、充电桩、机器人伺服系统、光伏发电系统、储能系统、5G 基站、电动夹具、3D 测量、材料性能测试设备、电动手持设备等	伺服电机、散热风扇电机等，涵盖空心杯电机、无框力矩电机等
2	家用电器行业	扫地机器人、空气净化器、空气炸锅、电吹风、吸尘器、洗地机、豆浆机、空调、电风扇、冰箱、微波炉	风筒电机、吸尘器电机、外机风扇、内机送风电机、叶片摆动电机、散热风扇电机、风冷式冰箱的风扇电机、转盘电机、送风风叶电机、豆浆机电机等
3	消费电子行业	无人机、相机云台、笔记本电脑、消费级 3D 打印设备、电脑主机、智能手机	云台电机、螺旋桨电机、摄像头升降模组、电源风扇电机、主板风扇电机、显卡风扇电机、硬盘电机、光驱电机、软驱电机等

序号	下游应用领域	代表性产品	微型轴承的位置
4	仪器仪表行业	激光水平仪、材料性能测试仪、流量计、风速仪、扫平仪	摆轴机构、传动结构等
5	医疗器械行业	人工心脏、医用泵、呼吸机、牙科医疗器械、心脏起搏器、手术电动工具、呼吸康复设备、自动化分析设备、即时检测设备、自动注射器、自动化药房、外科手术机器人、电动轮椅、显微镜及其他医疗设备和部件	人工心脏电机、呼吸机音圈电机、自动尿液分析仪及自动血液分析仪等医疗检测自动化设备精准平台、移动电机、牙钻电机、牙钻气动磨头、心脏起搏器电机、血管堵塞疏通电机等
6	汽车制造行业	汽车（特别是新能源汽车）	激光雷达电机、发动机节气门电机、散热器风机电机、后视镜调节电机、电动天窗电机、车窗雨刮电机、空调电机、大灯调节电机、电动座椅电机等

根据赛迪顾问数据显示,2024 年汽车行业是全球微型轴承最大的应用市场,占整体份额的 26.7%,单台汽车对微型轴承的需求数量较大,多个组成部分均需要使用微型轴承,微型轴承的性能与整车可靠性、安全性和舒适性有着密切的关系,在近年来新能源汽车蓬勃发展的带动下,微型轴承需求量预计将有稳定的增长趋势。根据中汽协会,2025 年 1 至 7 月,新能源汽车产销量双超 820 万辆,市场渗透率进一步提升至 45%。

消费电子是中国微型轴承的第二大应用市场,占整体份额的 17.1%,智能手机、平板电脑、可穿戴设备等消费电子产品对微型轴承的精度、静音和耐用性要求极高,随着 5G、物联网和人工智能技术的快速发展,消费电子产品不断迭代升级,对高性能微型轴承的需求持续攀升,同时新兴智能硬件产品的涌现也为市场注入了新的增长动力。根据未来智库,2025 年全球消费电子市场总体规模预计将达到 2.3 万亿美元,呈现出稳健的增长态势,其中中国市场表现尤为亮眼,预计市场规模将突破 2.5 万亿元人民币,同比增长约 15%。

家用电器是中国微型轴承的第三大应用市场,占整体份额的 15.9%,家电对微特电机的使用量较高、且使用范围较广,而微型轴承是组成微特电机的重要基础构件之一,小型和智能家居市场近年来的高速增长亦是驱动市场规模扩大的重要因素。根据中商产业研究院,2024 年中国智能家电市场规模约为 7,560 亿元,

同比增长 3%，2025 年中国智能家电市场规模将达到 7,938 亿元。

医疗器械、航空航天、工业装备与机器人分别是中国微型轴承的第四至第六大应用市场，分别占整体份额的 12.8%、12.7%及 8.3%。受益于中国制造业规模飞速发展以及下游产业链集群的规模效应，特别是充电桩、工业伺服器、服务器散热风扇以及高转速牙钻、人工心脏等下游领域的增长将带动微型轴承需求持续提升。

在工业装备与机器人领域，随着智能制造和自动化水平的提升，微型轴承在精密传动、关节控制和运动模块中的作用日益突出，工业机器人、协作机器人和服务机器人对轻量化、高精度和高承载能力的微型轴承的需求持续扩大。根据 MIR DATABANK，2025 年二季度中国工业机器人市场出货量超 8.6 万台,同比增长 19.9%。

2、国际龙头企业仍处于主导地位，以公司为代表的国产厂商存在较大的替代空间

从目前行业竞争格局来看，全球和我国的微型轴承市场，特别是高端市场，其大量份额仍然被美蓓亚三美（NMB）和日本精工（NSK）占据，根据普华有策，2024年度世界前五大厂商占有全球约60%以上的市场份额。但以公司在内的中国头部微型轴承生产企业正在对前述国际轴承巨头企业进行着渐进式替代。

从市场占有率来看，在公司专注从事的特微型轴承（外径 $\leq 9\text{mm}$ ）研发和制造领域，根据赛迪顾问数据显示，2024年度中国特微型轴承市场规模为59.3亿元，按照公司2024年度的销售推算，公司在国内特微型轴承市场占有率约为4%，仍有较大的增长空间。

3、下游客户采购需求旺盛，同时公司积极进行业务开拓，订单签订金额逐年增加

从行业角度，受益于中国制造业规模飞速发展以及轴承产业链集群的规模效应，中国已经长期成为全球最大的微型轴承需求国。随着近年来国家产业政策的支持和下游市场不断高涨的需求，我国微型轴承市场规模迅速提升。根据赛迪顾问数据显示，中国微型轴承市场规模已由2021年的123.6亿元增长至2024年的138.3亿元，预计至2030年可达212.8亿元，2025年至2030年间的复合增长率为7.4%。

从公司客户拓展角度，公司深耕行业，凭借自主研发技术不断完善产品及服务结构，持续的研发能力和售后支持形成了自身的行业竞争力，在行业内拥有较高的品牌知名度，积累了一批行业优质客户，丰富的客户资源优势为公司提供了充足的发展动力。截至本回复出具日，公司积累了如大疆、拓竹、科沃斯、巨星、追觅、星德胜、华夏恒泰、永立国际、金力传动、科力尔、莱克电气、鸣志电器、鼎智科技等行业知名客户。

报告期内，公司新增客户数量和收入金额情况如下：

单位：家、万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
客户数量	441	520	551
销售收入	17,219.81	28,417.08	27,355.51
平均每家客户销售收入	39.05	54.65	49.65
新增客户数量	98	131	236
新增客户销售收入	1,201.90	927.10	3,499.93
平均每家新增客户销售收入	12.26	7.08	14.83

报告期内，公司新增客户数量分别为236家、131家和98家，公司对应新增客户的销售总额分别为3,499.93万元、927.10万元和1,201.90万元。

报告期内各期，公司与客户新签订的订单金额及对应期间内收入金额如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
新增订单金额（万元）	21,825.59	34,641.08	30,649.80
营业收入金额（万元）	17,219.81	28,417.08	27,355.51
收入占新增订单金额的比例	78.90%	82.03%	89.25%

报告期内，公司新增订单呈现逐年上升趋势，公司营业收入占新增订单金额的比例分别为89.25%、82.03%和78.90%，订单增长速度超过公司收入实现速度，反映了客户较高的采购需求。

4、公司产品总体供不应求，报告期内产能稳步扩张

报告期内，公司产能及产能利用率情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
产能（万颗）	20,100.00	33,600.00	30,300.00

产量（万颗）	17,630.32	28,457.03	26,806.76
产能利用率	87.71%	84.69%	88.47%

注 1：产能利用率=产量/产能；
注 2：本表产量、产能指各期微型轴承产品的产量、产能。

报告期内，公司产能稳步扩张，且产能利用率分别为 88.47%、84.69%和 87.71%，2024 年度公司产能利用率同比下降，主要系公司其他特微型轴承及其他微型轴承等非标型号轴承产销占比提升，从而轴承生产平均单位工时上升所致，公司产能利用率始终保持在较高水平。

同时，随着微型轴承应用场景日益丰富，需求量稳步提升，公司亦在重点领域、重点区域持续进行客户拓展，客户数量逐步增多，市场份额逐步提升，使得公司微型轴承销售规模在报告期内与产能同步扩大，主要产品的产销率始终保持较高水平。报告期内，公司主要产品的产销量情况如下：

项目		2025年1-6月	2024年度	2023年度
693轴承	产量（万套）	8,471.93	13,763.06	16,300.17
	销量（万套）	8,180.52	14,279.48	16,227.66
	产销率	96.56%	103.75%	99.26%
52轴承	产量（万套）	4,109.60	5,707.73	5,071.53
	销量（万套）	4,115.38	6,091.51	5,112.35
	产销率	100.14%	106.72%	100.80%
其他特微型轴承	产量（万套）	2,408.63	3,524.84	2,249.73
	销量（万套）	2,646.48	3,553.78	2,025.09
	产销率	109.88%	100.82%	88.87%
其他微型轴承	产量（万套）	2,639.46	5,450.32	3,185.33
	销量（万套）	2,825.29	5,495.06	3,152.19
	产销率	107.04%	100.82%	107.56%

注 1：产销率=销量/产量；
注 2：本表所列各产品销量不包含少量由公司对外直接采购并销售的产品销量。

二、说明报告期内 693 轴承收入逐年下降的原因；说明 2024 年公司净利润下滑的具体原因，是否存在低价竞争、利润空间被压缩的风险。

（一）报告期内 693 轴承收入逐年下降的原因

报告期内，公司693轴承收入及其占比情况如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
----	-----------	--------	--------

收入金额（万元）	6,720.44	11,753.49	14,293.28
占主营业务收入的比例	39.25%	41.71%	52.64%

报告期内，公司693轴承收入总体存在波动，占主营业务收入的比例逐年下降，具体原因如下：

从盈利能力需求角度，报告期内，受市场竞争形式、生产成本等因素影响，公司的52轴承及其他特微型轴承毛利率整体处于较高水平，而693轴承由于产品规格较大，从而在达到相同精度水平下的加工难度相对较低，国内厂商相对较多，市场竞争相对较为激烈，毛利率相对较低。在公司产能相对有限、公司产品总体处于供不应求态势的前提下，公司为保障公司总体盈利水平，优先保障前者的生产供应，因此报告期内前者，尤其是其他特微型轴承的生产和销售规模快速增长，693轴承产销规模相对下降。

从长期市场拓展需求的角度，公司2024年度其他微型轴承销售收入同比大幅提升，但其毛利率相对较低，主要系该型号主要客户深圳拓竹科技有限公司为消费级3D打印领域的新兴领军企业之一，公司期望借助该客户在消费电子领域的市场影响力，进一步提高公司在该领域的市场占有率。

综上，公司693轴承收入总体存在波动，占主营业务收入的比例逐年下降存在合理性。

（二）2024 年公司净利润下滑的具体原因，是否存在低价竞争、利润空间被压缩的风险

1、2024 年公司净利润下滑的具体原因

公司2023年、2024年度营业收入、净利润情况如下：

单位：万元			
项目	2024年	2023年	同比增加
营业收入	28,417.08	27,355.51	1,061.57
净利润	4,896.36	5,986.56	-1,090.20

公司2024年收入增长但净利润下滑，主要原因系：

（1）毛利率下降影响。公司2023年、2024年毛利率分别为41.52%、37.82%，毛利率下降3.7个百分点。受毛利率下滑影响，公司2023年、2024年毛利金额分

别为11,201.32万元、10,594.65万元，2024年度毛利同比减少606.67万元。

(2) 二期工厂厂房新增折旧影响。公司二期厂房建设主体工程于2023年12月转固，导致2024年对应新增折旧金额578.58万元。

2、是否存在低价竞争、利润空间被压缩的风险

报告期内，公司主要产品的单位成本总体呈现平稳或小幅下降趋势，公司2024年毛利率下降主要系相关产品单位价格下降所致。2025年1-6月毛利率企稳，主要系公司2025年单位价格下降幅度同比大幅收窄，同时报告期内公司生产效率持续提升同时采购成本总体呈现下降趋势所致。各类产品变动原因具体如下：

产品类型	价格变动原因
693 轴承和 52 轴承	由于 693 轴承和 52 轴承的下游客户主要是各类散热风扇和微特电机企业，其供应链成本管控相对严格，对于供应商所供应的成熟型号的产品往往具有不定期根据市场价格调整的要求，因此该类产品平均销售价格呈现小幅下降趋势；报告期内，52 轴承单价下降幅度高于 693 轴承，主要系 693 轴承较 52 轴承工艺难度和批量生产难度更低，市场参与者更多，因而在此前年度的降价周期中降价降得更多，现已经处于相对低位的价格，甚至已经接近一些小规模生产商的成本价，因此降价幅度不大
其他特微型轴承	该等类型轴承主要为小批量生产的特微型轴承，市场供给相对较少，定价通常较高且降价幅度相对较小，2024 年度和 2025 年 1-6 月其他特微型轴承单价下降的原因主要系其内部型号结构调整所致，单价相对较低的轴承占比提升。报告期内，其他特微型轴承毛利率分别为 47.43%、51.18%和 46.50%，总体持续处于较高水平。
其他微型轴承	为满足下游客户群体广泛的实际应用需求，公司以特微型轴承领域的研发能力和生产技术为基础，积极拓展其他微型轴承业务。公司销售的其他微型轴承主要包括 695 型号、105 型号、104 型号以及 R2 型号等，目前主要应用于 3D 打印机等消费电子和吸尘器电机、窗帘电机等较大型家用电器电机中。2024 年度，该等轴承平均单价下降的原因主要系当年度对深圳拓竹科技有限公司及其实际控制的其他公司销售的 105 型号、104 型号、688 型号等其他微型轴承规模大幅增加，而该客户为消费级 3D 打印领域的新兴领军企业之一，公司结合自身定价策略，对该等战略客户经协商确定了较低的销售价格。

随着国内微型轴承产业逐步成熟和发展，产量规模逐步提升，同时，以美蓓亚三美（NMB）为代表的国际轴承企业为顺应市场趋势，对相关产品进行适当降价，因此国内特微型轴承市场的市场价格总体呈现一定下降趋势，后续年度预计也将保持一定幅度的下降态势。目前在微型轴承领域尚未有公开披露的市场价格数据，公司各期产品的定价通常接近或略高于客户同类产品的国内供应商、略低于客户同类产品的国外供应商，公司产品的销售价格变动总体与市场趋势一致。

公司自创立以来始终致力于高品质微型轴承生产工艺的研究、优化和创新，

特别是在生产效率和产品良率方面不断追赶国际领先厂商步伐，并形成了自身的市场竞争力，主要包括全工序生产工艺实现自主掌控，多产品布局、多行业拓展，丰富的客户资源优势，快速响应的定制化开发生产能力和长期稳定的供应商合作体系。

第一，前述部分产品销售单位价格在报告期内部分期间的下降一定程度上系公司主动实行客户选择战略的结果，为保障公司长期的市场拓展能力，公司有意意识地主动拓展各行业内的龙头客户，通过协商确定适当的交易价格以实现对其销售规模的快速增长，建立在对对应细分领域内的市场影响力；第二，作为重点领域，从中高端领域为国际龙头厂商垄断，制定了相对较高的销售价格，到国产厂商突破关键技术和逐步实现产品对重点客户的渗透，前述产品市场价格的逐年下降幅度符合产业发展规律和公司预期，且随着当前部分成熟产品价格已逐步接近国内中小厂商的成本水平，其价格水平有望在未来企稳；第三，随着2025年度公司新黎路工厂产能爬坡逐步完成，产量逐步提升，规模效应进一步增强，单位成本进一步下降，报告期内，公司毛利率分别为41.52%、37.82%、37.62%，公司毛利率水平有望逐步企稳；第四，公司52轴承、其他特微型轴承产品的毛利率相较其他产品仍处于较高水平，公司可结合自身的市场拓展需求及盈利性需求，以适当调整产品结构的方式维持期望的毛利率水平。

综上，公司可通过多举措共同维持目前相对较高的毛利率，但是，如果将来公司微型轴承产品的销售价格由于公司市场拓展战略的深入、市场供求关系等因素持续下行，且降本举措不能有效对冲价格下行的不利影响，则可能导致公司产品的毛利率下降。

公司已在公开转让说明书“重大事项提示”章节的“产品单价及毛利率波动风险”处披露了相关风险。

三、说明各期主要客户销售的具体情况，包括名称、获客渠道、收入金额及占比、合作时间及背景等按照销售金额对客户进行分层，说明各期各层客户数量，新增客户、老客户、退出客户的数量变动及对业绩影响，公司销售人员数量与业绩是否匹配；说明贸易商客户与生产商客户数量、销售金额占比，以及贸易商客户终端销售情况等；说明部分主要贸易商当期末结存数量占当期采购数量超过30%的原因及合理性；结合 HQW Precision GmbH 的基本情况、采购情况，说

明公司向其销售价格的公允性是否存在向贸易商囤货的情形；结合前述情况及各期公司在主要客户同类产品供应商中的比重、合作年限等，说明公司与客户合作的稳定性。

（一）说明各期主要客户销售的具体情况，包括名称、获客渠道、收入金额及占比、合作时间及背景等

报告期内，公司向前五大客户的销售情况具体如下：

单位：万元

2025年1-6月				
序号	客户名称		销售收入	占营业收入比例
1	深圳市大疆创新科技有限公司实际控制的公司	深圳市大疆百旺科技有限公司	1,839.94	10.67%
		深圳市大疆如影科技有限公司	622.47	3.61%
		小计	2,462.41	14.28%
2	深圳拓竹科技有限公司及其实际控制的其他公司	深圳竹鹤科技有限公司	677.97	3.93%
		深圳竹素科技有限公司	278.05	1.61%
		深圳拓竹科技有限公司	-0.02	0.00%
		小计	956.01	5.54%
3	追觅创新科技（苏州）有限公司实际控制的公司	追觅马达科技（苏州）有限公司	415.51	2.41%
		追觅智能科技（苏州）有限公司	332.20	1.93%
		小计	747.71	4.34%
4	深圳市科力尔投资控股有限公司实际控制的公司	深圳市科力尔智能控制技术有限公司	669.30	3.88%
		深圳市科力尔电机有限公司	26.28	0.15%
		小计	695.58	4.03%
5	东莞市国梦电机有限公司及其实际控制的其他公司	湖南国梦科技有限公司	554.50	3.22%
		东莞市国梦电机有限公司	94.94	0.55%
		小计	649.43	3.77%
总计			5,511.15	32.00%
2024年度				
序号	客户名称		销售收入	占营业收入比例
1	深圳市大疆创新科技有限公司实际控制的公司	深圳市大疆百旺科技有限公司	3,138.68	11.05%
		深圳市大疆如影科技有限公司	21.49	0.08%
		小计	3,160.17	11.12%

2	深圳拓竹科技有限公司及其实际控制的其他公司	深圳竹鹤科技有限公司	1,971.02	6.94%
		深圳竹素科技有限公司	548.54	1.93%
		深圳拓竹科技有限公司	2.27	0.01%
		小计	2,521.83	8.87%
3	深圳鸿鑫辉轴承有限公司		1,413.17	4.97%
4	深圳中驱电机股份有限公司		952.88	3.35%
5	追觅创新科技（苏州）有限公司实际控制的公司	追觅马达科技（苏州）有限公司	801.89	2.82%
		追觅智能科技（苏州）有限公司	120.53	0.42%
		小计	922.42	3.25%
合计			8,970.47	31.57%
2023年度				
序号	客户名称		销售收入	占营业收入比例
1	深圳华夏恒泰电子有限公司		3,141.88	11.49%
2	永立国际有限公司实际控制的公司	广泰电机（吴江）有限公司	2,068.33	7.56%
		东莞永立电机有限公司	130.34	0.48%
		小计	2198.66	8.04%
3	深圳鸿鑫辉轴承有限公司		1,698.78	6.21%
4	深圳市大疆创新科技有限公司实际控制的公司	深圳市大疆百旺科技有限公司	1,458.18	5.33%
		深圳市大疆如影科技有限公司	14.31	0.05%
		小计	1,472.49	5.38%
5	苏州凯航电机有限公司		1,081.43	3.95%
合计			9,593.25	35.07%

注：受同一实际控制人控制的客户合并计算销售金额。

根据对主要客户的访谈及与公司销售部门的了解，公司与前述主要客户获客渠道、合作时间及背景如下：

序号	客户名称		合作时间	获客渠道	背景
1	深圳市大疆创新科技有限公司实际控制的公司	深圳市大疆百旺科技有限公司	2018年	公司销售人员主动接洽并参与招投标	客户主要基于公司产品较高的品质及较低的价格而与公司开展合作
		深圳市大疆如影科技有限公司	2019年		
2	深圳拓竹科技有限公司及其实际控制的其他公司	深圳竹鹤科技有限公司	2023年	公司销售人员主动接洽	客户主要基于公司与大疆开展合作的情况，而与公司开展合作
		深圳竹素科技有限公司	2023年		
		深圳拓竹科技有限公司	2021年		

序号	客户名称		合作时间	获客渠道	背景
3	深圳鸿鑫辉轴承有限公司		2013年	公司销售人员主动接洽	客户为在珠三角区域具备较强营销能力并积累了众多终端使用客户资源的轴承贸易商，公司在产能快速增长阶段，为同时快速打开市场、提升产品知名度，选择与其展开具备推广性质的购销业务。
4	深圳中驱电机股份有限公司		2018年	客户基于公司良好的业界口碑而与公司主动接洽	客户主要基于公司产品较高的一致性而与公司开展合作
5	追觅创新科技（苏州）有限公司实际控制的公司	追觅马达科技（苏州）有限公司	2021年	客户基于公司良好的业界口碑而与公司主动接洽	公司主要基于同行推荐、自身降本增效以及稳定供应链的需求而与公司开展合作
		追觅智能科技（苏州）有限公司	2024年		
6	深圳华夏恒泰电子有限公司		2020年	公司销售人员主动接洽	客户主要基于公司良好的业界声誉，而与公司开展合作
7	永立国际有限公司实际控制的公司	广泰电机（吴江）有限公司	2020年	客户基于公司良好的业界口碑而与公司主动接洽	客户主要基于同行的推荐及公司优良的技术、管理和服务水平，而与公司开展合作
		东莞永立电机有限公司	2021年		
8	苏州凯航电机有限公司		2019年	公司销售人员主动接洽	客户主要基于公司良好的业界声誉，而与公司开展合作
9	深圳市科力尔投资控股有限公司实际控制的公司	深圳市科力尔智能控制技术有限公司	2025年	客户基于公司良好的业界口碑而与公司主动接洽	客户主要基于同行的推荐，而与公司开展合作
		深圳市科力尔电机有限公司	2020年		
10	东莞市国梦电机有限公司及其实际控制的其他公司	湖南国梦科技有限公司	2022年	展会了解	公司主要基于公司产品较高的性价比，而与公司开展合作
		东莞市国梦电机有限公司	2020年		

综上，公司通常通过销售主动接洽、客户基于公司的口碑主动与公司接触、展会、招投标等形式与客户建立联系，并由客户基于公司产品良好的质量水平、业界口碑、性价比等因素，与公司开展正式合作。

（二）按照销售金额对客户进行分层，说明各期各层客户数量，新增客户、老客户、退出客户的数量变动及对业绩影响，公司销售人员数量与业绩是否匹配

1、按照销售金额对客户进行分层，说明各期各层客户数量

报告期内，公司各期各层客户数量如下：

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
小于100万元	376	85.26%	468	90.00%	506	91.83%
100-200万元	32	7.26%	22	4.23%	28	5.08%
200-300万元	7	1.59%	8	1.54%	4	0.73%
300-400万元	6	1.36%	7	1.35%	1	0.18%
499-500万元	2	0.45%	1	0.19%	2	0.36%
500万元以上	18	4.08%	14	2.69%	10	1.81%
合计	441	100.00%	520	100.00%	551	100.00%

注：2025年1-6月数据已进行年化处理。

报告期内各期，公司交易金额小于100万的客户数量占客户数量的比例分别为91.83%、90.00%、85.26%，总体呈下降趋势，公司交易金额大于500万的客户数量占客户数量的比例分别为1.81%、2.69%、4.08%，总体呈上升趋势，反映了公司在经营规模逐步扩大、管理水平逐步提升的基础上，主动选择更为优质、规模相对更大的客户开展合作，以及与公司开展合作的客户在报告期内的采购规模总体呈上升趋势。

报告期内，公司各期各层客户的采购规模占比如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
小于 100 万元	2,840.67	16.50%	6,396.55	22.51%	7,619.39	27.85%
100-200 万元	2,360.37	13.71%	3,047.60	10.72%	3,889.84	14.22%
200-300 万元	819.08	4.76%	1,872.84	6.59%	966.44	3.53%
300-400 万元	1,009.15	5.86%	2,327.50	8.19%	391.09	1.43%
499-500 万元	456.06	2.65%	456.83	1.61%	903.69	3.30%
500 万元以上	9,734.48	56.53%	14,315.75	50.38%	13,585.07	49.66%
合计	17,219.81	100.00%	28,417.08	100.00%	27,355.51	100.00%

报告期内，公司营业收入主要由对采购规模在500万元以上及200万元以下客户的销售所构成，占比分别为91.73%、83.61%和86.73%，兼顾了经营业绩的稳定性及未来增长潜力。

2、新增客户、老客户、退出客户的数量变动及对业绩影响

报告期内，公司新增客户、老客户、退出客户的数量变动情况如下：

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
新客户	98.00	22.22%	131.00	25.19%	236.00	42.83%
老客户	343.00	77.78%	389.00	74.81%	315.00	57.17%
合计	441.00	100.00%	520.00	100.00%	551.00	100.00%
次年退出客户	-	-	192.00	36.92%	172.00	31.22%

报告期内，公司新增客户、老客户、退出客户对应的收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
新客户	1,201.90	6.98%	927.10	3.26%	3,520.32	12.87%
老客户	16,017.91	93.02%	27,489.97	96.74%	23,835.19	87.13%
合计	17,219.81	100.00%	28,417.08	100.00%	27,355.51	100.00%
次年退出客户	-	-	1,136.62	4.00%	2,077.83	7.60%

报告期内各期，公司客户中新客户的数量占比分别为42.83%、25.19%和22.22%，占比较高，公司为保障公司中长期的业绩增长潜力，积极拓展行业内有代表性的、前沿应用领域的客户；对应的收入占比分别为12.87%、3.26%和6.98%，占比较小，主要系公司在引入客户时，从产品认证到导入和实现大批量供货均需要长期积累，具体时间和该客户的认证周期及客户内部产品线的总体排产节奏相关，因此客户在与公司建立合作关系的当年采购规模通常相对较小。

2023年度和2024年度，公司客户中次年退出客户的数量占比分别为31.22%和36.92%，占比较高，主要系公司在不断拓展新客户、维系优质老客户的同时，亦会根据各客户在过往合作期间的回款情况、交易价格水平、采购规模等，结合公司的整体业绩目标和产能等因素，对部分客户减少或停止供货，此类客户与公司的交易规模通常较小，2023年度和2024年度，前述次年退出客户，在当期的收入占比分别为7.60%和4.00%，对公司业绩不存在显著负面影响。

3、公司销售人员数量与业绩是否匹配

报告期内，公司销售人员数量、客户数量及销售收入情况如下：

单位：家、万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
客户数量	441	520	551
销售收入	17,219.81	28,417.08	27,355.51
平均每家客户销售收入	78.09	54.65	49.65
销售人员平均数量	21.00	24.00	23.00
人均客户数量	21.00	21.67	23.96
人均销售收入	1,639.98	1,184.04	1,189.37

注：2025年1-6月的平均收入数据已年化处理。

报告期内，公司销售人员的人均客户数量分别为23.96家、21.67家和21.00家，总体保持稳定，人均客户数量较多，主要系作为机械基础零部件厂商，公司客户的订单需求相对较为稳定、可预期且标准化，且公司配备有完善的销售后勤团队，协助处理客户订单的录入、售后、生产协调等事宜，分工明确，有效降低了前端销售人员日常维系客户需求的精力投入和成本，同时，公司根据客户分布的地域特点，于苏州及深圳分别设立了独立的销售办公点及销售团队，以提高与客户的沟通效率；人均销售收入分别为1,189.37万元、1,184.04万元和1,639.98万元，2025年1-6月人均销售收入较高，主要系部分大客户在2025年1-6月的采购规模同比提升所致。

综上，公司销售人员数量与业绩匹配。

（三）说明贸易商客户与生产商客户数量、销售金额占比，以及贸易商客户终端销售情况等

1、说明贸易商客户与生产商客户数量、销售金额占比

报告期内，公司对贸易商客户与生产商客户销售金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
生产商客户	14,981.68	87.00%	24,207.02	85.18%	23,376.32	85.45%
贸易商客户	2,238.13	13.00%	4,210.06	14.82%	3,979.19	14.55%
合计	17,219.81	100.00%	28,417.08	100.00%	27,355.51	100.00%

报告期内，公司的贸易商客户与生产商客户数量及占比情况如下：

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
生产商客户	385	87.30%	445	85.58%	482	87.48%
贸易商客户	56	12.70%	75	14.42%	69	12.52%
合计	441	100.00%	520	100.00%	551	100.00%

2、贸易商客户终端销售情况

根据中介机构实施的函证程序信息，公司主要贸易商客户的进销存情况如下：

序号	主要贸易型客户	对贸易商客户实现销售数量 (万颗)			贸易商客户各期末结存数量 (万颗)			贸易商客户最终销售数量 (万颗)		
		2025年1-6月	2024年度	2023年度	2025年6月末	2024年末	2023年末	2025年1-6月	2024年度	2023年度
1	深圳鸿鑫辉轴承有限公司	786.97	1,940.79	1,920.02	54.66	59.24	86.37	791.55	1,967.92	2,156.61
2	深圳市中立创轴承有限公司	514.32	1,001.55	545.86	141.87	97.87	236.66	470.33	1,140.34	478.49
3	HQW Precision GmbH	96.32	109.67	132.91	84.30	60.01	114.53	72.02	164.19	185.47
4	温岭博锐轴承有限公司	152.94	459.31	241.83	1.00	90.14	5.00	242.08	374.17	266.58
5	八千代机电国际贸易（上海）有限公司	60.88	124.88	44.03	-	-	-	60.88	124.88	45.18

总体上看，公司主要贸易商客户的终端销售情况良好，公司对主要贸易商客户实现销售数量与其最终销售数量总体匹配。

根据实地走访或与贸易类客户了解，公司贸易类客户的终端客户主要为生产型企业，采购公司轴承产品用于最终产品的生产，终端客户所属行业情况列举如下：

序号	贸易类客户	终端客户所在行业列举
1	深圳鸿鑫辉轴承有限公司	电机制造
		风机制造
		贸易
2	深圳市中立创轴承有限公司	医疗器械制造
		电机制造
		风机制造
3	HQW Precision GmbH	医疗器械制造
		电机制造
		风机制造
4	温岭博锐轴承有限公司	工业装备制造
5	八千代机电国际贸易（上海）有限公司	工业装备制造
		汽车制造
		渔具制造
		其他制造

（四）说明部分主要贸易商当期末结存数量占当期采购数量超过 30%的原因及合理性

公司主要贸易类客户于报告期各期末结存公司产品数量与其自公司采购产品数量的对比情况如下：

序号	主要贸易类客户	贸易类客户各期末结存数量/当期自公司采购数量		
		2025年1-6月 /2025年6月末	2024年度 /2024年末	2023年度 /2023年末
1	深圳鸿鑫辉轴承有限公司	3.47%	3.05%	4.50%
2	深圳市中立创轴承有限公司	13.79%	9.77%	43.36%
3	HQW Precision GmbH	43.76%	54.72%	86.17%
4	温岭博锐轴承有限公司	0.33%	19.62%	2.07%
5	八千代机电国际贸易（上海）有限公司	-	-	-

注：2025年1-6月/2025年6月末的数据已年化处理。

报告期各期，存在部分主要贸易商当期末结存数量占当期采购数量超过30%

的情形：

（1）HQW Precision GmbH于报告期各期末的结存数量占其当期采购数量的比例均较高，主要系：①HQW Precision GmbH主要面向欧洲市场销售，其所供应客户的终端客户对相关产品的交货及时性要求较高；②其所采购的产品存在较高比例为特殊型号的小批量产品，由于公司生产此类产品时通常需要对产线设备同步调整工装夹具，并相应增加设备调试时长，一般地，公司交付这种特殊型号小批量产品的时间相对较长或存在较多不确定性，报告期内，公司对HQW Precision GmbH销售其他特微型轴承或其他微型轴承金额占对其轴承销售总金额的比例分别为97.01%、85.50%和97.02%。综合以上，该贸易类客户通常主动提早向公司下单和备货，维持较高比例的安全库存。除前述因素外，HQW Precision GmbH于2023年末的结存相对较高的原因主要系，俄乌战争对欧洲经济产生较大影响，使得该贸易类客户的终端客户需求下滑，进而使得前述客户于当年度适当减少采购规模，采购数量同比下降67.67%，从而出现期末结存数量占当期自公司采购数量比例较大的情形。HQW Precision GmbH2023年末的结存数量于期后一年内的结转比例均为100%。

（2）深圳市中立创轴承有限公司2023年末结存数量占当期销售数量的比例为43.36%，主要系当期公司向深圳市中立创轴承有限公司销售的产品中存在较大比例的特殊型号其他特微型轴承产品，种类相对较多，深圳市中立创轴承有限公司保持一定安全库存以应对下游变化的市场需求。深圳市中立创轴承有限公司2024年度对外销售的相关产品数量为1,140.34万颗，2023年末所储备的库存于期后较快完成销售。2024年末和2025年6月末，深圳市中立创轴承有限公司期末结存数量占当期销售数量的比例分别为9.77%和13.79%，主要系特殊型号产品采购占比下降所致。

（五）结合 HQW Precision GmbH 的基本情况、采购情况，说明公司向其销售价格的公允性是否存在向贸易商囤货的情形

1、HQW Precision GmbH 的基本情况、采购情况

报告期内，公司对HQW Precision GmbH的销售情况如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
----	-----------	--------	--------

对HQW Precision GmbH销售收入（万元）	298.94	362.01	442.34
销售收入（万元）	17,219.81	28,417.08	27,355.51
占比	1.74%	1.27%	1.62%

HQW Precision GmbH，注册资本50万欧元，为一家主营业务为精密轴承及组件制造的德国集团公司，系由CW BEARING GMBH（成立于1999年）于2018年1月拆分其于德国库尔纳赫的轴承生产业务后于2018年5月成立，目前下设德国和英国工厂。HQW Precision GmbH产品尺寸涵盖1mm至42mm规格，广泛应用于航空航天、真空泵、新能源技术、高速主轴、仪器仪表、牙科和医疗系统及食品饮料加工等领域，满足客户的特殊定制需求。根据德国注册企业登记信息，截至2022年末，HQW Precision GmbH的总资产为4,189.00万欧元，雇员人数为217人，2022年度的收入（包含当年生产产品余额变动（Erhöhung des Bestandes an fertigen und unfertigen Erzeugnissen））为5,544.15万欧元，材料投入（采用完全成本法（Gesamtkostenverfahren）核算，包含未实现销售的生产成本投入））为3,680.17万欧元。

HQW Precision GmbH作为一家以精密轴承生产为主要业务的国际生产厂商，产品覆盖下游诸多高端应用领域，积累了广泛的客户资源，但考虑到生产设备的适用性和生产成本，其尚未批量生产部分型号的微型轴承，故向公司采购微型轴承以覆盖下游客户的特定需求。根据与HQW Precision GmbH实际控制人孙烈了解，报告期内，其采购公司轴承的主要下游终端客户包括德国电机厂商、瑞士电机厂商、德国风机厂商、奥地利医疗器械厂商等。

一家德国电机厂商，成立于1947年，其以其高质量的电机产品和技术解决方案而闻名，是全球领先的微型马达制造商之一，专注于生产微型直流电机、驱动器和控制器等产品，产品被广泛应用于医疗设备、航空航天、半导体、自动化和精密仪器等领域，是全球最大的空心杯电机生产厂商之一。

一家瑞士电机厂商，成立于1961年，是一家全球领先的高精密电机和驱动系统产品供应商，在全球约有3,300名员工，产品被广泛应用于医疗技术、工业自动化、安防技术、检测技术、通讯、汽车工业、生活消费品、航空航天等领域，例如火星探测车、胰岛素泵、外科手持器械、仿真机器人、客机、相机镜头等。

一家德国风机厂商，成立于1963年，是德国著名风机和电动机品牌，主营业

务为提供风机、电机、驱动和控制技术的完整解决方案，2020财年营业收入为21.29亿欧元，员工人数15,190人，产品广泛应用于通风、空调、制冷、家电、供暖、汽车、驱动技术等领域。

一家德国电机厂商，成立于1855年，是小型有刷直流电机和电子换向（EC）无刷电机的先驱制造商之一，公司总部研发机构设立在德国中部，多个分公司分别设立在美国、墨西哥、捷克、日本及中国（香港、上海）等地，其业务遍布欧洲、南-北美洲、东南亚等世界各地，产品广泛应用于工业自动化设备、信息业设备、医疗设备、航天及汽车等领域。

一家奥地利医疗器械厂商，成立于1890年，是全球牙科传动仪器和设备的领先制造商之一，产品主要用于修复和整形、牙髓、种植学（用于牙齿种植体）和预防的旋转器械，以及用于感控领域以及牙科实验室的器械等领域。

HQW Precision GmbH采购的公司产品在报告期内或期后实现了最终销售，具体请参见本问“（三）说明贸易商客户与生产商客户数量、销售金额占比，以及贸易商客户终端销售情况等”和“（四）说明部分主要贸易商当期末结存数量占当期采购数量超过30%的原因及合理性”的相关内容。

2、公司向其销售价格的公允性

公司向其销售价格的公允性分析详见问题1之“五、说明外部股东入股公司的原因、入股价格、方式（直接或间接入股）及公允性、出资来源情况，报告期内外部股东及其关联方与公司进行业务往来的具体情况，相关交易价格的公允性，结合前述情况说明外部股东持股的真实性，是否需要计提股份支付费用，相关交易是否存在损害公司利益、代垫成本费用等情形。”之“（二）报告期内外部股东及其关联方与公司进行业务往来的具体情况，相关交易价格的公允性，结合前述情况说明外部股东持股的真实性，是否需要计提股份支付费用，相关交易是否存在损害公司利益、代垫成本费用等情形”之“1、业务往来的具体情况及交易价格的公允性”之“（2）外部股东及其关联方中涉及公司客户的交易情况”

3、是否存在向贸易商囤货的情形

从终端销售情况角度，根据与HQW Precision GmbH实际控制人孙烈了解，其采购公司轴承的主要下游终端客户包括德国电机厂商、瑞士电机厂商、德国风机

厂商、奥地利医疗器械厂商等，均为国际知名电机或相关领域厂商，中介机构已实地走访其中的主要客户德国电机厂商。根据HQW Precision GmbH提供的进销存数据，报告期内各期末，其所采购公司轴承产品的库存数量分别为114.53万颗、60.01万颗和84.30万颗，根据各年终端销售数量推算，2023年末和2024年末库存在期后一年内的结转比例均为100.00%。

从销售回款情况角度，报告期内各期末，公司对HQW Precision GmbH的应收账款不存在逾期情形，该客户在报告期内的回款情况良好。

综上，报告期内公司不存在向贸易商囤货的情形。

（六）结合前述情况及各期公司在主要客户同类产品供应商中的比重、合作年限等，说明公司与客户合作的稳定性

根据对主要客户的走访了解，公司对其所销售的产品在其同类产品供应商中的比重情况如下：

序号	客户名称		合作时间	在同类产品供应商中的比重		
				2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
1	深圳市大疆创新科技有限公司实际控制的公司	深圳市大疆百旺科技有限公司	2018 年	约 30%	未透露	20%-30%
		深圳市大疆如影科技有限公司	2019 年	约 30%	未透露	20%-30%
2	深圳拓竹科技有限公司及其实际控制的其他公司	深圳竹鹤科技有限公司	2023 年	20%-30%	未透露	未透露
		深圳竹素科技有限公司	2023 年	20%-30%	未透露	未走访
		深圳拓竹科技有限公司	2021 年	未走访	未走访	未走访
3	深圳鸿鑫辉轴承有限公司		2013 年	60%	60%	50%左右
4	深圳中驱电机股份有限公司		2018 年	75%-80%	70%-80%	85%左右
5	追觅创新科技（苏州）有限公司实际控制的公司	追觅马达科技（苏州）有限公司	2021 年	80%	50%	50%以上
		追觅智能科技（苏州）有限公司	2024 年	接近 100%	90%以上	未走访
6	深圳华夏恒泰电子有限公司		2020 年	较低	8%	60%
7	永立国际有限公司实际控制的公司	广泰电机（吴江）有限公司	2020 年	50%-60%	未透露	50%-60%
		东莞永立电机有限公司	2021 年	未走访	未走访	50%-60%

8	苏州凯航电机有限公司		2019 年	40%-50%	30%-50%	70%-80%
9	深圳市科力尔投资控股有限公司实际控制的公司	深圳市科力尔智能控制技术有限公司	2025 年	70%	无交易	无交易
		深圳市科力尔电机有限公司	2020 年	未走访	80%	未走访
10	东莞市国梦电机有限公司及其实际控制的其他公司	湖南国梦科技有限公司	2022 年	30%	80%	未走访
		东莞市国梦电机有限公司	2020 年	30%	未走访	未走访

报告期内，根据对主要客户的实地走访，公司与主要客户通常于报告期前即建立合作关系，公司销售占各主要客户同类采购的比例差异较大，采购比例主要受客户采购策略、产品结构、下游客户结构、竞争对手等因素的影响，总体处于合理水平。公司是大部分主要客户的重要微型轴承供应商之一，在主要客户同类产品供应商中的竞争地位处于较高水平。

报告期内，公司对主要客户收入总体呈上升趋势，已披露业绩数据的客户在报告期内业绩发展良好或存在较高的经营规模。此外，公司可为客户提供全方位售前和售后技术服务，客户黏性较高。自公司成立以来，定位于与国际领先厂商差异化竞争，始终将产品品质与客户服务置于销售活动的首位，不仅配合新客户在售前开展产品改进性研发，提供定制化服务，在售后也积极配合客户开展质量跟踪，及时派出业务人员和技术人员进行产品检测和故障分析以解决质量问题，获得新老客户好评，从而提高了客户粘性，为今后可持续合作创造了良好条件。

同时，客户切换供应商的成本较高。公司导入新客户并实现量产，需要通过客户包括初步接洽、技术部门工程技术交流并制定初步产品方案、通过性能测试和可靠性测试、小批量验证等高标准供应商评估流程。由于客户一般对产品良率要求较高，其会综合考量产品质量、技术指标及性价比，从产品性能和质量、产能规划、生产工艺、客户服务等多个维度对供应商进行评估。出于产品稳定性、成本等因素的考量，客户一般不轻易切换供应商。

综上所述，公司与前述主要客户的合作总体保持稳定。

四、结合主要客户信用政策、新老客户应收账款信用期及变化情况，说明报告期内应收账款增长的原因及合理性，是否存在放宽信用政策刺激销售的情况，以及主要客户应收账款期后回款的情况；说明各期应收银行承兑汇票和商业承兑

汇票的期初余额、本期收到金额、本期兑付及支付金额、背书转让、贴现、期末余额、到期承兑情况，以及票据贴现利息费用的确认方式金额；说明各期应收票据余额逐年增长的原因及合理性，背书、转让等相关会计处理的合规性。

（一）结合主要客户信用政策、新老客户应收账款信用期及变化情况，说明报告期内应收账款增长的原因及合理性，是否存在放宽信用政策刺激销售的情况，以及主要客户应收账款期后回款的情况

1、主要客户信用政策及变化情况

公司通常对持续合作的客户给予一定期间的信用期，一般不超过4个月。报告期内，公司对主要客户的信用期在2-4个月之间，在报告期内各期均不存在变动。

2、新老客户应收账款信用期及变化情况

报告期内，公司新老客户应收账款信用期及变化情况如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
老客户平均信用期（月）	1.85	1.89	1.89
新客户平均信用期（月）	1.41	1.31	1.53
差异（月）	0.76	0.69	0.81

报告期内，公司对新客户及老客户的平均信用期保持相对稳定，公司对新客户的信用期通常短于老客户，主要系公司在与客户建立初步合作关系时，通常结合客户的经营规模、采购规模、信用水平等因素，对部分新客户先约定相对较短的信用期或执行款到发货的信用政策，后续结合该客户的回款情况等因素，调整信用期至合理水平所致。

3、报告期内应收账款增长的原因及合理性，是否存在放宽信用政策刺激销售的情况

（1）报告期内应收账款增长的原因及合理性

1) 报告期内公司收入快速增长

报告期内，公司营业收入分别为27,355.51万元、28,417.08万元和17,219.81万元，呈现快速增长趋势，公司报告期内应收账款增长主要系收入快速增长所致。

2) 公司采用月结的信用政策

从信用政策角度，公司结合客户的信用状况及商务谈判结果一般给予1-4月的信用期，公司的主要客户通常自收到公司出具的销售发票后开始起算信用期，采用月结的方式向公司支付款项。受收票时间点、付款时间点等影响，月结方式下，通常都会存在正常的跨月支付情形，因此实际回款周期通常比月结天数要长。

3) 公司下游中小型客户占比较高

公司可比公司美蓓亚三美（NMB）业务领域较为广泛，包括机械加工品、电子部件、半导体、工业零部件等，但尚未披露主要客户具体情况。人本股份的客户主要为整机及零部件生产企业，国机精工的客户主要为国防军工、机床、重型机械制造企业，客户规模相对较大。而在报告期内，除已形成规模销售的前述大型客户外，公司的下游客户主要为各类中小型电机厂商，此类客户一般经营规模较小，部分客户在个别期间存在一定逾期付款需求，公司综合考虑预期未来业务发展机会及应收账款收回可能性，在合理可控范围内同意暂时性延长客户付款期限，因此部分客户存在付款时间超出信用期的情形。

(2) 是否存在放宽信用政策刺激销售的情况

报告期内，公司对主要客户及其他客户的信用政策总体保持稳定，不存在放宽信用政策刺激销售的情况。

4、主要客户应收账款期后回款的情况

报告期内，公司主要客户应收账款期后回款的情况如下：

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
应收账款（万元）	5,702.97	4,801.88	4,820.80
期后回款比例	40.79%	97.86%	100.00%

注：本表期后回款情况统计截至2025年8月31日。

报告期内各期末，公司主要客户应收账款期后回款比例总体良好。

（二）说明各期应收银行承兑汇票和商业承兑汇票的期初余额、本期收到金额、本期兑付及支付金额、背书转让、贴现、期末余额、到期承兑情况，以及票据贴现利息费用的确认方式金额

报告期内各期，公司应收银行承兑汇票和商业承兑汇票的期初余额、本期收到金额、本期兑付及支付金额、背书转让、贴现、期末余额、到期承兑情况如下：

单位：万元

年度	项目	期初在手票据	本期收到票据金额	本期贴现票据金额	本期背书票据金额	本期承兑票据金额	期末在手票据
2025年 1-6月	银行承兑汇票	1,208.03	6,474.21	2,235.26	1,171.27	662.63	3,613.08
	商业承兑汇票	115.59	227.31	-	-	148.46	194.44
	小计	1,323.62	6,701.52	2,235.26	1,171.27	811.09	3,807.51
2024年 度	银行承兑汇票	1,119.39	10,746.68	3,465.75	3,591.65	3,600.64	1,208.03
	商业承兑汇票	28.65	116.69	-	13.24	16.51	115.59
	小计	1,148.04	10,863.37	3,465.75	3,604.89	3,617.15	1,323.62
2023年 度	银行承兑汇票	1,213.57	10,198.57	6,624.91	2,285.58	1,382.27	1,119.39
	商业承兑汇票	-	28.65	-	-	-	28.65
	小计	1,213.57	10,227.23	6,624.91	2,285.58	1,382.27	1,148.04

报告期内，公司票据贴现利息分别为35.86万元、16.12万元和10.74万元，贴现利息计入财务费用。

（三）说明各期应收票据余额逐年增长的原因及合理性，背书、转让等相关会计处理的合规性

1、说明各期应收票据余额逐年增长的原因及合理性

2025年6月末，公司应收票据及应收款项融资金额相较2024年末增加112.38%。根据客户实际的付款需求，公司2025年上半年收到的票据金额为6,701.52万元，相较2024年下半年增长26.25%，不存在显著差异，期末应收票据及应收款项融资金额增长主要系以下因素导致2025年1-6月背书转让或贴现的票据减少所致：（1）公司于2025上半年向银行申请到735.50万元设备贷款，票据支付需求减少；（2）根据公司二期工厂的投产计划，2024年下半年公司针对二期工厂相关设备及周转材料的采购规模较大，资金支付需求较大，2025年上半年，二期工厂新增设备及周转材料投入规模下降，资金支付需求减少；（3）2025年6月份，公司开展新一轮股权融资，当月资金周转压力相对较小；（4）公司开具承兑汇票以支付货款的金额同比增长，因此需背书转让或贴现以支付货款的票据减少。

2、背书、转让等相关会计处理的合规性

公司对应收票据及应收款项融资背书转让或贴现时的会计处理如下：

项目	是否终止确认	背书转让	贴现
应收票据	否	借：应付账款 贷：其他流动负债	借：银行存款 借：财务费用 贷：短期借款
应收款项融资	是	借：应付账款 贷：应收款项融资	借：银行存款 借：财务费用 贷：应收款项融资

公司对应收票据及应收款项融资背书、转让等相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

五、结合境外客户的业绩情况、合作时间、定价政策、结算方式等，说明境外销售收入波动的具体原因及真实性；结合与境外主要客户的合作背景、产品优势、在手及新增订单情况，分析公司与境外主要客户合作的稳定性，境外业务收入增长是否可持续。

（一）结合境外客户的业绩情况、合作时间、定价政策、结算方式等，说明

境外销售收入波动的具体原因及真实性

报告期内，公司的境外客户主要为HQW Precision GmbH，公司对其销售金额及其在境外收入中的占比如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
对HQW Precision GmbH销售收入（万元）	298.94	362.01	442.34
公司境外销售收入（万元）	371.02	473.86	553.51
占比	80.57%	76.40%	79.91%

根据德国注册企业登记信息，HQW Precision GmbH2022年度的收入（包含当年生产产品余额变动（Erhöhung des Bestandes an fertigen und unfertigen Erzeugnissen））为5,544.15万欧元，根据访谈，HQW Precision GmbH2024年度的收入为7,500万欧元左右。

公司与该客户于2018年即开展合作，公司对该客户的定价策略与其他客户不存在显著差异，交易价格根据客户的采购规模、产品成本、市场竞争情况等因素共同确定，报告期各期，公司对HQW Precision GmbH销售轴承产品的平均价格分别为3.23元/颗、2.99元/颗和3.01元/颗，较公司产品整体平均单价更高，主要系销售的主要产品类型不同所致。公司与该客户的交易采用3个月月结并电汇的方式进行结算。

报告期内，公司对HQW Precision GmbH的销售收入存在波动，主要系在2023年度及以前，受国际公共卫生事件影响，为保障供应链的稳定性和安全性，该客户的终端客户对HQW Precision GmbH的采购规模相对较大，从而该客户对公司的采购规模随之扩大。2024年度，前述终端客户总体处于库存消化周期，叠加受俄乌冲突对欧洲经济的影响，其对公司产品的采购需求有所下滑。2025年以来，俄乌冲突相对缓和，同时前述客户的库存消化基本完毕，从而使得HQW Precision GmbH收到的终端客户订单及其对公司的采购订单规模有所回升。

报告期内，公司对HQW Precision GmbH的销售收入真实，具体请参见“问题2.业绩波动真实性及合理性”之“（2）按照《挂牌审核业务规则适用指引第1号》对境外销售事项核查并发表明确意见，说明核查比例”的相关内容。

（二）结合与境外主要客户的合作背景、产品优势、在手及新增订单情况，

分析公司与境外主要客户合作的稳定性，境外业务收入增长是否可持续

CW BEARING GMBH于1999年由Cixing Group Co., Ltd.设立，作为其销售公司，并于2018年1月拆分其于德国库尔纳赫的轴承生产业务，由孙烈及其配偶等人于2018年5月收购该业务后成立HQW Precision GmbH。HQW Precision GmbH目前下设德国和英国工厂，所生产轴承产品尺寸涵盖1mm至42mm规格，并主要以中大型轴承为主，为满足客户在特微型轴承领域的特殊定制需求，受孙烈弟弟孙培介绍，同时由于公司产品接近国际一流水平的品质及相对较低的价格，公司在2017年即与HQW Precision GmbH前身CW BEARING GMBH有业务往来。

报告期内，HQW Precision GmbH对公司的新增订单需求分别为427.92万元、409.25万元和449.02万元，总体保持稳定，截至2025年8月31日，公司对该客户的在手订单为289.88万元。

报告期内，HQW Precision GmbH与公司主要基于合理的商业机会展开稳定、密切的合作，其对公司产品总体维持较高的采购规模和采购需求，随着公司产品在欧洲及其他区域知名度的提升，以及公司产能的快速提升，公司境外业务收入增长可持续。

六、说明客户各期退货金额及比例，退货间隔期分布情况等，未预估退货比例计提预计负债的原因及合理性，以及相关会计处理的合规性。

（一）各期退货金额及比例

报告期内各期，公司退换货金额及比例情况如下：

单位：万元

类型	2025年1-6月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
退货	172.99	62.18%	539.50	73.76%	467.48	46.17%
换货	105.21	37.82%	191.95	26.24%	545.00	53.83%
合计	278.21	100.00%	731.45	100.00%	1,012.47	100.00%
营业收入	17,219.81	-	28,417.08	-	27,355.51	-
退换货率	1.62%	-	2.57%	-	3.70%	-
其中：退货率	1.00%	-	1.90%	-	1.71%	-

报告期内，公司各期的退换货金额分别为1,012.47万元、731.45万元和278.21万元，退换货率分别为3.70%、2.57%和1.62%，其中退货率分别为1.71%、1.90%和1.00%。

（二）退货间隔期分布情况

报告期内，公司各期退换货间隔期分布情况如下表：

间隔期	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
3 个月以内	236.53	85.02%	458.12	62.63%	892.41	88.14%
3 个月至 1 年	40.54	14.57%	252.83	34.57%	71.85	7.10%
1 年以上	1.14	0.41%	20.50	2.80%	48.21	4.76%
总计	278.21	100.00%	731.45	100.00%	1,012.47	100.00%

报告期内，公司退换货间隔期主要集中在3个月以内，占比分别为88.14%、62.63%和85.02%。2024年度退换货间隔期在3个月至1年以内的占比为34.57%，主要系个别客户投产不及预期，发生偶发性退货金额151.89万元，此部分已作为资产负债日后调整事项。

（三）未预估退货比例计提预计负债的原因及合理性，以及相关会计处理的合规性

报告期内，公司未预估退货比例，未计提预计负债，主要原因如下：

根据《企业会计准则第14号-收入》的相关规定，对于附有销售退回条款的销售，企业应当在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取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负债。合同中存在可变对价的，企业应当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，但包含可变对价的交易价格，应当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。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。

根据《企业会计准则第13号-或有事项》的规定，与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：该义务是企业承担的现时义务；履行该义务很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

在日常经营业务中，公司实际退货率相对较低，且产品具有品种多、批次多的特点，产品退货情况具有偶发性和不可预估性，公司不能根据以往经验合理估计退货的可能性，且金额不能可靠计量，故在综合考虑预计退回可能性及退回金额对财务报告的影响后不计提预计负债，而是在实际发生退货时冲减营业收入和营业成本，退换货的会计处理同时考虑资产负债表日后调整事项的影响，相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

报告期内，公司日常对退货的会计处理为：在退货发生当期，冲减营业收入及营业成本，相应调整应收账款及存货；公司日常对换货的会计处理为：在换货退回发生时冲减营业收入及营业成本，对换货而新发出的货物则在满足收入确认条件时重新确认营业收入和应收账款，并相应结转成本和存货。退换货的会计处理同时考虑资产负债表日后调整事项的影响。公司退换货的会计处理符合会计准则规定。

公司同行业可比公司国机精工、美蓓亚三美（NMB）、人本股份均未计提与销售退回相关的预计负债，与公司会计处理一致。

七、请主办券商、会计师：（1）核查上述问题并发表明确意见。（2）按照《挂牌审核业务规则适用指引第1号》对境外销售事项核查并发表明确意见，说明核查比例（3）说明收入核查程序、比例结论，包括但不限于客户走访、函证情况及占比、截止性测试核查具体情况。

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商、会计师履行以下核查程序：

1、查阅公司销售明细表，通过企查查、年度报告、招股说明书等公开资料，了解按下游应用领域、客户类型、季度、销售区域分类的收入构成情况，各类细分产品的销售金额及占比、客户数量，主要产品的平均单价、销售数量，结合对主要客户的走访，分析公司客户采购规模变动以及交易价格变动的合理性；

2、查阅了公司与主要贸易商客户、主要生产商客户签订的销售合同，核实合同上关于销售合同条款的差异情况；了解公司与主要客户的结算模式和信用政策；通过企查查等公开资料，了解主要客户的成立时间等基本情况；

3、针对报告期内，公司主要贸易商客户进行实地走访，了解其库存及终端销售情况；

4、了解公司报告期内销售退回的主要原因，了解销售退回产品的原收入确认所属期间，分析相关退回对公司收入、净利润的影响，分析销售退回的相关处理是否符合会计准则规定，对比与同行业可比公司会计处理是否一致；

5、获取应收票据台账，核对收票、背书转让、贴现等金额与企业账面的一致性；

6、针对业绩真实性的核查程序如下：

（1）了解销售与收款相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定是否得到有效执行，并选取关键的控制点执行控制测试程序，测试相关内部控制的执行有效性；

（2）检查主要的销售合同，识别合同各方在履行合同中的履约义务以及客户取得商品的控制权时点，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

（3）结合应收账款函证程序，向主要客户函证报告期各期销售额，以确认收入的真实性，对于未回函或存在回函差异的客户进行替代测试以确认收入金额，函证与替代测试情况统计如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
发函比例	81.68%	83.97%	82.86%
回函确认金额及替代测试金额占销售收入总金额比例	81.68%	83.97%	82.86%

（4）针对主要客户执行访谈程序。访谈内容包括客户与公司的基本合作情况、报告期与公司的交易金额、合同签订情况、信用政策和结算方式等，核实是否符合商业逻辑，询问并核查其是否与公司存在关联关系。报告期内，主办券商及会计师对客户的访谈比例分别为 70.80%、70.74%和 67.20%。

（5）获取报告期公司销售收入成本明细表，结合公开渠道获取的市场价格变动情况，对营业收入及毛利率实施分析性程序，识别是否存在重大、异常波动，并查明波动原因；

(6) 实施细节测试，包括检查销售合同、发票、出库单、客户签收单据、对账单、报关单、物流单据等资料；

(7) 执行营业收入截止测试，检查出库单、客户签收单、客户对账单、物流单据等收入确认支持性凭据，核查收入的确认时点是否准确，核实收入是否被记录于恰当的会计期间；

(二) 核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：

1、公司已披露按季节的收入构成情况，公司销售收入增长主要系下游行业景气度良好、国产厂商增长潜力较大、下游采购需求旺盛且公司积极开拓业务、公司产能稳步扩张等因素所致。

2、报告期内 693 轴承收入逐年下降，主要系公司结合盈利能力需求和长期市场拓展需求等因素进行适当的产品结构调整所致；2024 年公司净利润下滑主要系公司毛利率下降所致，此外公司二期工厂厂房的折旧亦增加 2024 年度相关管理费用，对当年利润水平有所影响；公司可通过多举措共同维持目前相对较高的毛利率，但是，如果将来公司微型轴承产品的销售价格由于公司市场拓展战略的深入、市场供求关系等因素持续下行，且降本举措不能有效对冲价格下行的不利影响，则可能导致公司存在低价竞争、利润空间被压缩的风险。

3、公司各期新增客户、老客户、退出客户的数量变动符合公司的经营战略需求和业务发展目标，对公司业绩不存在重大不利影响；公司销售人员数量与业绩匹配；部分主要贸易商当期末结存数量占当期采购数量超过 30%存在合理性；公司向 HQW Precision GmbH 的销售价格公允，不存在向贸易商囤货的情形；公司与主要客户的合作总体稳定、可持续。

4、报告期内应收账款增长存在合理原因和合理性，报告期内，公司对主要客户及其他客户的信用政策总体保持稳定，不存在放宽信用政策刺激销售的情况；主要客户应收账款期后回款良好；各期应收票据余额逐年增长存在合理原因和合理性；背书、转让等相关会计处理符合企业会计准则的规定。

5、公司境外销售收入波动存在合理原因，境外销售收入真实；公司与境外主要客户的合作稳定、可持续，境外业务收入增长可持续。

6、公司未预估退货比例计提预计负债存在合理原因和合理性，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

（三）按照《挂牌审核业务规则适用指引第1号》对境外销售事项核查并发表明确意见，说明核查比例

1、主办券商、会计师对公司境外销售业务的合规经营情况的核查

（1）核查程序

针对上述事项，主办券商、会计师履行了以下核查程序：

①访谈公司销售负责人，了解公司境外销售业务的开展情况，包括境外销售模式、订单获取方式、定价原则、结算方式、信用政策、合同签订情况等，并了解是否存在被相关国家或地区处罚或立案调查的情形；查阅《中华人民共和国海关法（2021修正）》，核实公司开展境外销售业务是否符合规定；查询中国商务部外贸实务查询服务网站核实公司向主要境外客户所在国家或地区销售轴承产品是否需要取得其他资质、许可；检索中国海关企业进出口信用信息公示平台、商务部网站等公开信息，核实公司是否存在被相关国家和地区处罚或者立案调查的情形。

②访谈公司财务负责人和出纳，了解公司与境外客户的结算方式、资金支付及流动情况、结换汇情况；查阅公司企业信用信息系统、全国法院被执行人、全国失信被执行人、中国裁判文书网、中国人民银行征信系统等，核实公司是否存在因外汇及税务领域违法行为被实施行政处罚的情形。

（2）核查意见

经核查，主办券商、会计师认为：

①公司境外销售业务模式主要为公司向境外客户直接销售商品，公司未在境外设立其他分支机构从事生产经营活动。公司境外销售的主要产品为轴承，境外销售的主要国家或地区为德国。公司在海关部门进行了备案登记，已取得从事境外销售所需的境内资质、许可，公司境外销售的产品在销售地所涉国家或地区无需取得其他资质、许可。公司报告期内不存在被相关国家和地区处罚或者立案调查的情形。

②报告期内，公司境外销售主要以欧元、美元计价，公司与境外客户主要采取电汇的方式进行结算，跨境资金流动为出口产品的销售货款。公司通过具备外汇经营资质的银行开立外币账户，根据资金需求通过银行系统进行结换汇，符合国家外汇及税务等法律法规的规定。

2、主办券商、会计师对公司境外销售收入的核查

(1) 核查程序

针对上述事项，主办券商、会计师履行了以下核查程序：

①了解公司境外销售相关的具体业务流程和内部控制，测试相关内部控制的执行情况；

②执行销售细节测试，获取公司境外销售业务相关的销售订单、出库单、报关单、银行回单等原始凭证，核查公司境外销售收入的真实性、准确性和完整性；

③查阅海关电子口岸系统出口数据、出口退税申报表，与公司境外销售收入进行对比；查阅公司运费明细及相关原始凭证，与公司境外销量进行匹配性分析；

④执行截止性测试，获取截止日前后境外收入记账凭证、公司报关单等资料，核查收入确认时点是否准确，是否存在跨期情况；

⑤结合函证程序，向主要境外客户函证报告期各期销售额，以确认收入的真实性，对于未回函或存在回函差异的客户进行替代测试以确认收入金额，函证与替代测试情况统计如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
发函比例	80.57%	76.40%	79.91%
回函确认金额及替代测试金额占境外销售收入总金额比例	80.57%	76.40%	79.91%

⑥对主要境外客户执行访谈程序。访谈内容包括客户与公司的基本合作情况、报告期与公司的交易金额、合同签订情况、信用政策和结算方式等，核实是否符合商业逻辑，询问并核查其是否与公司存在关联关系。报告期内，主办券商及会计师对境外客户的访谈比例分别为 79.91%、76.40%和 80.57%。

⑦查阅报告期内公司境外销售明细，分析境外销售收入变动趋势、主要客户、区域分布、主要产品、毛利率等，判断境外销售是否对公司持续经营能力构成重大不利影响。

（2）核查意见

经核查，主办券商、会计师认为：

①公司境外销售收入真实、准确、完整。公司出口销售的协议条款主要为 FOB 和 CIF，公司以产品完成报关出口离岸作为收入确认时点，在取得经海关审验的产品空运提单（或快递单）后确认收入，收入确认符合《企业会计准则》规定。公司境外销售收入与海关报关数据、出口退税数据、运费匹配。

②报告期内公司境外销售收入占比较小，公司境外销售规模和客户结构总体保持稳定，不会对公司持续经营能力构成重大不利影响。

问题 3. 固定资产增长真实性及与产能匹配性

根据申请文件：（1）报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 2.89 亿元、3.82 亿元、4.13 亿元；各期末在建工程余额分别为 1,949.29 万元、2,221.07 万元、968.15 万元。（2）报告期各期末公司短期借款余额分别为 6,106.76 万元、7,867.22 万元、10,084.87 万元；其他应付款金额分别为 4,169.89 万元、5,029.06 万元、3,124.32 万元，主要为应付工程设备款。

请公司：（1）结合报告期内公司现有产能利用率、在建工程项目的主要用途和产能规划、在手订单情况等，说明在建工程大幅增长的原因及合理性，是否存在新增产能无法消化的风险。（2）按照采购内容列表说明在建工程、固定资产对应的供应商名称、成立时间、合作时间、注册及实缴资本、人员及经营规模、各期采购金额、采购方式（是否招投标）、是否与公司及相关人员存在关联关系或非经营性资金往来。（3）说明主要在建项目的建设背景、项目总投资金额、项目进度、各期增加及转固金额、利息资本化、费用化情况及具体计算过程，结合各期转入固定资产的具体内容及构成情况、作价依据，说明采购价格公允性，是否包含与在建工程无关的其他开支。（4）说明固定资产、在建工程盘点情况，包括盘点时间、地点、人员范围、盘点方法、程序、比例、结果，是否存在盘点

差异产生原因及处理措施。（5）说明报告期各期末短期借款、长期借款的明细情况，抵押借款、保证借款及信用借款时间、金额、利率、期限、担保方式等，结合业务开展情况经营计划安排、融资成本等说明短期借款持续增长的原因及合理性。（6）结合营运资金、工程后续资金投入等说明公司是否存在偿债风险，说明公司现有资产结构是否足以支撑后续业务扩张；模拟测算大额在建工程转固后新增折旧摊销情况，及对未来业绩的影响。

请主办券商、会计师：（1）核查上述问题并发表明确意见。（2）说明对固定资产、在建工程的核查程序、监盘比例及结论，结合资金流水核查情况说明在建工程款是否存在流向公司及其关联方、客户和其他供应商的情况。（3）说明针对供应商的函证、走访情况，包括函证及走访主要核实确认内容、函证及走访最终确认金额及比例、核查结论等。

【回复】

一、结合报告期内公司现有产能利用率、在建工程项目的主要用途和产能规划、在手订单情况等，说明在建工程大幅增长的原因及合理性，是否存在新增产能无法消化的风险

（一）公司现有产能利用率情况

报告期内，公司主要产品包括 693 轴承、52 轴承、其他特微型轴承和其他微型轴承。公司主要产品的生产工艺高度相似，加工环节均为切削、热处理、一次研磨、二次研磨和装配环节等，因此各类产品所需生产设备通用性较强。公司目前瓶颈工序为装配环节，产能主要依据装配设备数量、生产时长、生产效率等因素计算得出。公司产品均需通过装配工序，因此产能无法在产品间划分。

报告期各期，公司各产品的产能、产能利用率和产量情况如下：

单位：万颗

期间	产品	产量	产能	产能利用率
2025 年 1-6 月	693 轴承	8,471.93	20,100.00	87.71%
	52 轴承	4,109.60		
	其他特微型轴承	2,408.63		
	其他微型轴承	2,639.46		
2024 年度	693 轴承	13,763.06	33,600.00	84.69%

期间	产品	产量	产能	产能利用率
2023 年度	52 轴承	5,707.73	30,300.00	88.47%
	其他特微型轴承	3,524.84		
	其他微型轴承	5,450.32		
	其他微型轴承	3,185.33		

注：公司产品均需通过装配工序，因此产能无法在产品间划分。

报告期各期，公司主要产品的产销量情况如下：

单位：万套

项目		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
693 轴承	产量	8,471.93	13,763.06	16,300.17
	销量	8,180.52	14,279.48	16,227.66
	产销率	96.56%	103.75%	99.26%
52 轴承	产量	4,109.60	5,707.73	5,071.53
	销量	4,115.38	6,091.51	5,112.35
	产销率	100.14%	106.72%	100.80%
其他特微型轴承	产量	2,408.63	3,524.84	2,249.73
	销量	2,646.48	3,553.78	2,025.09
	产销率	109.88%	100.82%	88.87%
其他微型轴承	产量	2,639.46	5,450.32	3,185.33
	销量	2,825.29	5,495.06	3,152.19
	产销率	107.04%	100.82%	107.56%

注：产销率=销量/产量。

综上，报告期内公司产能利用率和产销率稳定保持在较高水平。

（二）在建工程项目的主要用途和产能规划、在手订单情况

报告期内，公司在建工程分为在建厂房和在建设备工程，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	具体内容	主要用途	规划产线数量	规划产能	在手订单状况
在建厂房工程	年产 6 亿套高精轴承项目（新黎路工厂）	覆盖从切削、热处理到双端面磨、无芯磨、超精加工、清洗、合套、注脂封装及检测的全工序流程的生产厂房，兼具研发、员工食堂、宿舍等功能	应用于 693 轴承 52 轴承等产品的柔性化自动工艺生产线 60 条	6 亿套/年	报告期各期末，公司在手订单金额分别为 2,201.82 万元、2,998.87 万元和 5,763.16 万元
在设备工程	越秀路工厂及新黎路工厂的相关机器设备，具体如下： 1.自建生产设备； 2.外购待改造的生产设备； 3.现有生产设备的改造与保全	用于对应的生产工序	1.新黎路工厂：见上； 2.越秀路工厂：应用于 693 轴承 52 轴承等产品的柔性化自动工艺生产线 34 条	1.新黎路工厂：见上； 2.越秀路工厂：3 亿套/年	

综上所述，报告期内公司在建工程包含在建厂房与在设备工程。其中，在建厂房项目为年产 6 亿套高精轴承项目（新黎路工厂）的建设，是一个集全工序流程的轴承生产、研发、生活功能于一体的综合性厂房，规划建设 60 条轴承柔性化自动化产线，设计年产能 6 亿套。在建设设备工程为新黎路工厂和越秀路工厂机器设备的自建、改造和保全，其中越秀路工厂规划了 34 条轴承柔性化自动化产线，设计年产能 3 亿套。公司越秀路工厂和新黎路工厂的产线对应在手订单呈现显著增长趋势，报告期各期末的在手订单金额分别为 2,201.82 万元、2,998.87 万元和 5,763.16 万元。

（三）在建工程大幅增长的原因及合理性

报告期内，公司分类别在建工程明细如下表所示：

单位：万元

报告期	类别	期初额	本期增加	转入固定资产	期末额
2025 年 6 月 30 日	在建厂房工程	-	131.49	131.49	-
	在建设设备工程	2,221.07	2,806.81	4,059.73	968.15
	合计	2,221.07	2,938.30	4,191.22	968.15

报告期	类别	期初额	本期增加	转入固定资产	期末额
2024 年 12 月 31 日	在建厂房	1,055.99	5,633.01	6,689.00	-
	在建设备工程	893.3	5,527.21	4,199.44	2,221.07
	合计	1,949.29	11,160.22	10,888.44	2,221.07
2023 年 12 月 31 日	在建厂房	7,239.73	4,694.73	10,878.46	1,055.99
	在建设备工程	556.71	2,677.38	2,340.79	893.3
	合计	7,796.44	7,372.11	13,219.25	1,949.29

报告期内，公司新黎路厂房开工建设并持续推进，并主要于 2023 年末及 2024 年末陆续转入固定资产；在建设设备工程亦持续新建并随项目完工同步转固，因此固定资产总额持续增长，该趋势主要源于以下两方面原因：

1、新建在建厂房工程的必要性在于：公司在服务现有客户、深耕既有业务的同时，不断开拓新客户群体。现有厂区规模已难以满足日益增长的订单需求，因此公司积极推进新厂房建设，旨在进一步提升产能、扩大经营规模，以匹配实际生产经营的迫切需求；

2、在建设设备持续投入的必要性在于：微型轴承的核心制造工艺长期由国际轴承巨头内部掌握，相关技术与设备均未公开流通，行业存在较高的技术壁垒，目前国内市场上无法直接采购到完整适用于微型轴承生产的成熟生产线，尤其是二次研磨、装配等轴承制造的核心工序环节。因此，公司组建了专业设备制造管理团队，依托自主研发成果与长期实践经验，自主搭建、组装和调试关键生产设备，以满足产线对精度、效率、稳定性及一致性的要求。尽管部分工序可采购国产设备，但其精度、节拍、稳定性等指标均无法达到公司最低标准，需经设备团队更换核心部件、调整结构等深度改造和调试后，方可提升参数并应用于实际生产。

综上所述，公司对在建工程的持续投入存在必要性和合理性。

（四）是否存在新增产能无法消化的风险

微型轴承制造行业面临高端化转型和下游客户需求升级的双重驱动，随着新能源汽车、智能制造、医疗器械等下游产业快速发展，市场对高精度、高可靠性微型轴承的需求持续增长，下游客户对产品性能要求日益提升，尤其在精度、稳定性、使用寿命等关键指标上已接近国际标准。根据赛迪顾问数据显示，中国微

型轴承市场规模已由 2021 年的 123.6 亿元增长至 2024 年的 138.3 亿元，预计至 2030 年可达 212.8 亿元，2025 年至 2030 年间的复合增长率为 7.4%。特微型轴承市场规模已由 2021 年的 52.8 亿元增长至 2024 年的 59.3 亿元，预计至 2030 年可达 94.2 亿元，2025 至 2030 年间的复合增长率为 8.0%。持续增长且不断升级的市场环境，为公司产品带来了广阔的发展空间。

公司深耕行业，凭借自主研发技术不断完善产品及服务结构，持续的研发能力和售后支持形成了自身的行业竞争力，在行业内拥有较高的品牌知名度，从而使得公司持续开拓和积累如大疆、科沃斯、巨星、追觅、星德胜、华夏恒泰、永立国际、金力传动、科力尔、莱克电气、鸣志电器、鼎智科技等行业知名客户。

公司 2024 年上半年、2024 年下半年及 2025 年 1-6 月新增客户订单金额分别为 1.81 亿元、2.05 亿元和 2.42 亿元，2025 年上半年订单金额同比增长 33.70%，呈现持续快速增长态势。基于当前订单增速及市场拓展情况，公司新增产能预计将得到充分消化。未来，公司将依托技术优势、客户资源、渠道网络和服务能力，持续扩大市场份额，确保产能利用率维持在较高水平。

综上所述，公司不存在新增产能无法消化的风险。

二、按照采购内容列表说明在建工程、固定资产对应的供应商名称、成立时间、合作时间、注册及实缴资本、人员及经营规模、各期采购金额、采购方式（是否招投标）、是否与公司及相关人员存在关联关系或非经营性资金往来

（一）设备类供应商情况

报告期内，公司各期前五大设备类供应商的具体情况如下：

主要供应商	类别	采购内容	金额（万元）			成立日期	开始合作时间	注册资本	实缴资本	参保人数	是否招标	是否存在关联关系	是否存在非经营性资金往来
			2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年								
苏州标臣精密机械有限公司	设备	津上 CNC 精密自动车床	380.62	715.13	577.73	2015/4/13	2018 年	100 万人民币	50 万人民币	9 人	否	否	否
昆山欧通精密设备有限公司	设备	Mori-Say	-	-	545.46	2014/4/24	2017 年	460 万美元	460 万美元	16 人	否	否	否
苏州聚伟力精密机械有限公司	设备	小型精密排刀式数控车床	-	-	244.25	2016/7/7	2017 年	200 万人民币	0.4 万人民币	3 人	否	否	否
宁波中品检测技术有限公司	设备	扫描电镜 EVO10	36.99	6.53	162.83	2018/12/26	2021 年	100 万人民币	50 万人民币	2 人	否	否	否
苏州智可净工业设备有限公司	设备	真空碳氢清洗机	127.43	-	146.02	2019/9/20	2019 年	100 万人民币	46 万人民币	6 人	否	否	否
上海富优自动控制有限公司	设备	磨削油过滤系统	5.29	757.35	-	1998/11/25	2020 年	500 万人民币	500 万人民币	30 人	否	否	否
爱阔特（上海）清洗设备制造有限公司	设备	真空碳氢清洗机	-	447.00	-	2004/4/19	2020 年	300 万美元	20 万美元	55 人	否	否	否

主要供应商	类别	采购内容	金额（万元）			成立日期	开始合作时间	注册资本	实缴资本	参保人数	是否招标	是否存在关联关系	是否存在非经营性资金往来
			2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年								
江苏丰东热技术有限公司	设备	真空热处理生产线	-	343.36	-	2017/2/21	2024 年	26800 万人民币	26800 万人民币	272 人	否	否	否
南通百维精工设备有限公司	设备	自动轴承外沟磨床	119.31	247.96	102.65	2019/7/31	2021 年	145 万人民币	145 万人民币	9 人	否	否	否
泰勒霍普森有限公司	设备	高精度轮廓粗糙度仪	-	332.25	-	1886 年	2018 年	/	/	/	否	否	否
八千代産業株式会社	设备	卧式球磨机、内面研削磨床	177.24	243.86	-	1953/8/27	2023 年	/	/	/	否	否	否
天田机械株式会社	设备	数控光学曲线模床	121.85	-	138.34	1948/5/1	2021 年	/	/	/	否	否	否

注：上述公司成立日期、注册资本、实缴资本、参保人数来源为企查查官网；泰勒霍普森有限公司、八千代産業株式会社、天田机械株式会社为海外未上市公司，未披露相关信息。

（二）工程类供应商情况

报告期内，公司各期前五大工程类供应商的具体情况如下：

主要供应商	类别	采购内容	金额（万元）			成立日期	开始合作时间	注册资本	实缴资本	参保人数	是否招标	是否存在关联关系	是否存在非经营性资金往来
			2025年1-6月	2024年	2023年								
苏州中宇建筑安装有限公司	工程	地基加固施工总承包、消防工程、精装修施工承包等	1,732.85	1,888.71	2,497.62	2008/1/24	2022年	10000万元	2800万人民币	41人	是	是	否
吴江市苏能电气工程有限公司	工程	正式用电	16.45	267.40	114.60	2010/9/1	2019年	1000万元	780万人民币	66人	否	是	否
江苏擎鼎系统集成（集团）有限公司	工程	工艺设备管道安装	456.14	1,645.83	705.35	2011/3/8	2019年	2000万元	550万人民币	223人	是	否	否
苏州顾特服建筑装饰有限公司	工程	环氧地坪	6.51	236.62	-	2008/4/8	2024年	2088万元	800万人民币	33人	是	否	否
江苏金马工程有限公司	工程	蒸汽管道	-	144.50	-	1989/3/9	2024年	10652万元	5652万人民币	255人	否	否	否
江苏钜源工程项目管理有限公司	工程	监理费	-	146.05	45.00	2002/12/5	2019年	1080万元	300万人民币	110人	是	否	否

以上工程类供应商中，苏州中宇建筑安装有限公司股东王庆华为公司股东龙驹创合及龙驹创联的有限合伙人，吴江市苏能电气工程有限公司股东汝春江、张松为公司股东钰贤合伙的有限合伙人。

(1) 苏州中宇建筑安装有限公司为公司“年产 6 亿套高精轴承项目”工程的总承包商，公司通过公开招标进行选择，参与开标的公司包括南通四建集团有限公司、苏州中宇建筑安装有限公司、吴江市梅堰建筑工程有限公司、吴江市建设工程集团有限公司，并于 2022 年 4 月 1 日完成评标工作，经评标委员会对所有投标人的投标文件详细评审，综合考虑供应商报价、施工资质、综合实力、信誉、业绩等方面综合确定苏州中宇建筑安装有限公司作为工程总承包方，相关交易价格具有公允性。

(2) 吴江市苏能电气工程有限公司为公司“年产 6 亿套高精轴承项目”工程的电力工程供应商，吴江市苏能电气工程有限公司为电力工程承包企业，拥有承装（修、试）电力设施许可证、电力工程施工总承包三级、输变电工程专业承包三级、市政公用工程施工总承包三级、建筑机电安装工程专业承包三级资质证书。2023 年度，吴江市苏能电气工程有限公司为铁近科技提供“年产 6 亿套高精轴承项目配电工程/”强电工程，该项目投标报价情况如下：

单位：万元

序号	项目	吴江市苏能电气工程有限公司	其他供应商 A	其他供应商 B
1	分部分项工程费	339.43	349.17	344.65
2	措施项目费	6.31	9.57	
3	其他项目费	-	-	
4	规费	9.75	10.12	17.23
5	税金	31.99	33.20	32.57
6	投标报价合计	387.49	402.05	394.46
让利后总价		382.00	-	-

从上表可以看出，吴江市苏能电气工程有限公司与其他供应商报价不存在重大差异，采购价格公允。2024 年 2 月，上海海零工程咨询有限公司出具《年产 6 亿套高精轴承项目配电工程合同价格合理性分析审核报告》，认为该工程计价程序和规则符合规范要求，工程量误差值、综合单价平均值在合理区间内，经审核该工程承包价格在电力行业内属于合理的承发包价格。

三、说明主要在建项目的建设背景、项目总投资金额、项目进度、各期增加及转固金额、利息资本化、费用化情况及具体计算过程，结合各期转入固定资产的具体内容及构成情况、作价依据，说明采购价格公允性，是否包含与在建工程无关的其他开支

（一）主要在建项目的建设背景、项目总投资金额、项目进度、各期增加及转固金额、利息资本化、费用化情况及具体计算过程

1、主要在建项目的建设背景、项目总投资金额、项目进度、各期增加及转固金额

报告期内，公司主要在建项目为“年产 6 亿套高精轴承项目”（新黎路工厂），其建设背景主要为轴承产品市场需求持续增长的发展趋势及公司长远战略规划考量。随着现有客户订单量持续攀升及新客户资源不断开拓，当前厂区规模已难以满足业务发展需求，产能瓶颈问题日益凸显。新黎路工厂项目的建设将有效扩大生产场地规模，显著提升整体产能水平，为公司业务持续发展提供必要的产能支撑，同时进一步巩固市场竞争优势。

报告期内，公司“年产 6 亿套高精轴承项目”（新黎路工厂）的进度情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	计划工期	开工时点	预算	总投资金额	截止 2024 年末工程进度	截止 2023 年末工程进度
年产 6 亿套高精轴承项目	总承包工程 合同工期 410 日历天	2022/4/15	18,533.23	17,315.55	100.00%	64.39%

报告期内，公司“年产 6 亿套高精轴承项目（新黎路工厂）”各期增加及转固金额情况如下表所示：

单位：万元

期间	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
期初余额	-	1,055.99	7,239.73
当期增加金额	91.67	5,289.43	4,694.73
当期转入固定资产额	91.67	6,345.42	10,878.46
当期其他减少额	-	-	-
期末余额	-	-	1,055.99

期间	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
工程累计投入占预算的比例	93.43%	92.94%	64.39%
期末工程进度	100.00%	100.00%	64.39%
利息资本化累计金额	273.81	273.81	273.81
其中：当期利息资本化金额	-	-	230.44
当期利息资本化率	-	-	4.35%

2、主要在建项目利息资本化、费用化情况及具体计算过程

报告期内，公司主要在建项目“年产 6 亿套高精轴承项目”（新黎路工厂）利息资本化、费用化情况及具体计算过程如下：

单位：万元

项目主体	资本化金额①	资本化率②	资本化开始日期	资本化结束日期	本期利息资本化计息天数③		利息资本化测算金额①*②*③/360	
					2023 年	2024 年	2023 年	2024 年
二期新黎路工厂	489.00	4.35%	2023/1/1	2023/12/5	339.00	-	20.03	-
	195.00	4.35%	2023/1/1	2023/6/28	179.00	-	4.22	-
		4.25%	2023/6/29	2023/12/5	160.00	-	3.68	-
	1,008.49	4.35%	2023/1/1	2023/8/18	230.00	-	28.03	-
		4.25%	2023/8/19	2023/12/5	109.00	-	12.98	-
	242.99	4.35%	2023/1/1	2023/9/4	247.00	-	7.25	-
		4.25%	2023/9/5	2023/12/5	92.00	-	2.64	-
	150.00	4.35%	2023/1/1	2023/10/20	293.00	-	5.31	-
		4.25%	2023/10/21	2023/12/5	46.00	-	0.81	-
	352.36	4.35%	2023/1/1	2023/11/15	319.00	-	13.58	-
		4.25%	2023/11/16	2023/12/5	20.00	-	0.83	-
	106.86	4.35%	2023/1/1	2023/11/20	324.00	-	4.18	-
		4.25%	2023/11/21	2023/12/5	15.00	-	0.19	-
	470.72	4.35%	2023/1/1	2023/12/5	339.00	-	19.28	-
	2,154.05	4.35%	2023/1/4	2023/12/5	336.00	-	87.45	-
	195.10	4.35%	2023/2/23	2023/12/5	286.00	-	6.74	-
	306.86	4.35%	2023/4/27	2023/12/5	223.00	-	8.27	-
	384.01	4.25%	2023/8/16	2023/12/5	112.00	-	5.08	-
	560.00	4.25%	2023/11/27	2023/12/5	9.00	-	0.60	-
利息资本化测算金额合计④							231.16	-

项目主体	资本化金额①	资本化率②	资本化开始日期	资本化结束日期	本期利息资本化计息天数③		利息资本化测算金额① *②*③/360	
					2023 年	2024 年	2023 年	2024 年
账面实际利息资本化金额⑤							230.44	-
差异④-⑤							0.72	-

注：截至 2023 年 12 月 5 日二期新黎路工厂已验收转固，后续不再产生资本化利息。

经测算，公司利息资本化金额与测算金额差异较小，主要原因如下：①浮动利率的变化导致利息计算方式的调整；②计息日与款项实际到账日存在差异（多为前后一天）。

为满足二期厂房项目的建设资金需求，公司向上海浦东发展银行股份有限公司苏州分行申请专项借款额度。在项目实施过程中，公司根据项目进展情况，在达到项目付款条件时向银行申请付款资金，由银行受托对项目供应商支付相关款项，借款过程中未产生闲置资金利息。公司资本化的利息均来源于专项借款，公司根据其专项借款的实际使用情况在满足资本化条件的情况下将相应的利息计入在建工程，利息资本化金额准确。

（二）结合主要在建项目各期转入固定资产的具体内容及构成情况、作价依据，说明采购价格公允性，是否包含与在建工程无关的其他开支

报告期内，公司主要在建项目“年产 6 亿套高精轴承项目”（新黎路工厂）各期转入固定资产的具体内容、构成情况及作价依据如下：

单位：万元

项目名称	合同金额/ 预估产值	执行金额	供应商/单位	实际转固时间	作价依据	转固依据
地基加固	448.00	576.36	苏州中宇建筑安装有限公司	2023 年 12 月	1、主要依据： 审价报告； 2、辅助依据： 施工合同、结 算单、付款审 批单、付款凭 证、发票等	消防验收备案凭证
施工总承包	9,067.16	9,067.16	苏州中宇建筑安装有限公司	2023 年 12 月		
甲供材料（工程桩）	757.04	753.78	浙江沪嘉住宅工业股份有限公司	2023 年 12 月		
门窗幕墙	433.56	498.32	苏州中宇建筑安装有限公司	2023 年 12 月		
消防工程	712.37	709.55	苏州中宇建筑安装有限公司	2023 年 12 月		工艺设备管道安装工程的质量评估报告
工艺设备管道安装	2,351.18	2,351.18	江苏擎鼎系统集成（集团）有限公司	2024 年 12 月		精装修竣工验收证明书
精装修施工承包	1,821.59	1,821.59	苏州中宇建筑安装有限公司	2024 年 12 月		环氧地坪系统工程的质量评估报告
环氧地坪	234.24	236.62	苏州顾特服建筑装饰有限公司	2024 年 12 月		蒸汽管道检验结论
蒸汽管道	170.00	144.50	江苏金马工程有限公司	2024 年 12 月		

根据《企业会计准则》及相关规定，公司在“年产 6 亿套高精轴承项目”（新黎路工厂）各项目达到预定可使用状态时，将其转为固定资产，预定可使用状态具体从以下几个方面判断：

①固定资产的实体建造工作或者生产工作已经全部完成或者实质上已经完成；

②所购建或者生产的固定资产与设计要求、合同要求或者生产要求基本相符，即有极个别与设计或合同要求不符的地方，也不影响其正常使用；

③继续发生在所建造或生产的符合资本化条件的资产上的支出金额很少或几乎不再发生。

公司按照《企业会计准则第 4 号——固定资产》的规定对固定资产和在建工程成本进行归集，在建工程成本由建造该项目达到预定可使用状态前所发生的必要各项必要工程支出及其他相关费用等，通过“在建工程”科目归集核算。公司在建工程成本归集均为与在建项目密切相关的成本支出，不涉及与在建工程无关的支出。

四、说明固定资产、在建工程盘点情况，包括盘点时间、地点、人员范围、盘点方法、程序、比例、结果，是否存在盘点差异产生原因及处理措施。

报告期内，公司固定资产盘点、在建工程盘点情况列示如下：

单位：万元

盘点基准日	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
盘点时间	2025 年 7 月 8 日	2025 年 1 月 25 日	2024 年 1 月 18 日
盘点范围	报告期各期末，公司拥有的各项固定资产及在建工程		
盘点地点	江苏省苏州市吴江区、深圳市宝安区		
盘点人员	公司设备及工程管理人员、财务人员		
固定资产盘点方法、程序	①房屋及建筑物：账面记录与房屋建筑物实物进行核对；②机器设备：现场查看，核对设备卡片、数量、运行状况等；③运输设备：账面记录与实物进行核对；④办公及其他设备：根据规格型号与实物进行核对；⑤逐项盘点实物并与盘点表核对确认是否一致，对盘点过程中发现的有毁损、无使用价值、待报废固定资产等情况进行备注说明，如确认存在盘点差异，则予以记录并查明原因；⑥盘点完毕后，盘点人员在盘点表上签字确认。		

盘点基准日	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
在建工程盘点方法、程序	①现场查看相关厂房建设状态及设备安装进度情况，检查是否已达到预定可使用状态，并与账面记录核对。②盘点结束后，盘点人在盘点记录上签字确认。		
固定资产账面原值	50,619.81	45,686.88	33,731.44
在建工程账面原值	968.15	2,221.07	1,949.29
小计	51,587.96	47,907.95	35,680.73
盘点比例	100%	100%	100%
盘点差异	无差异	无差异	无差异
盘点结果	盘点结果与公司资产清单一致，不存在盘点差异情况。		

报告期各期末，公司盘点过程中各项固定资产、在建工程账实相符，公司固定资产、在建工程状况良好，不存在盘点差异。

五、说明报告期各期末短期借款、长期借款的明细情况，抵押借款、保证借款及信用借款时间、金额、利率、期限、担保方式等，结合业务开展情况、经营计划安排、融资成本等说明短期借款持续增长的原因及合理性

截至 2025 年 6 月 30 日，公司长短期借款的具体情况如下：

单位：万元

类别	借款类型	借款银行	期末余额	利率	借款日	到期日	担保方式	借款用途
长期借款	抵押借款	中国工商银行股份有限公司吴江汾湖支行	8,713.40	2.72%、2.62%	2024/8/30	2032/8/28	保证+抵押，保证人：陈志强、陈菲、杨峰珠、吴雄；抵押人：苏州铁近机电科技股份有限公司；抵押物：一期二期厂房	支付设备款等
短期借款	信用借款	中国银行股份有限公司吴江芦墟支行	1,000.00	2.30%	2025/2/20	2026/2/19	-	日常运营
短期借款	信用借款	中国银行股份有限公司吴江芦墟支行	500.00	2.60%	2024/9/14	2025/9/13	-	支付货款
短期借款	信用借款	中国银行股份有限公司吴江芦墟支行	1,000.00	2.48%	2024/12/10	2025/12/9	-	支付货款
短期借款	信用借款	江苏银行吴江汾湖支行	1,000.00	2.40%	2025/1/22	2026/1/21	-	采购不锈钢球、轴承钢球等
短期借款	保证借款	中国工商银行股份有限公司吴江汾湖支行	2,000.00	2.41%	2025/1/20	2026/1/15	最高额保证，保证人：陈志强、陈菲	支付货款、经营周转
短期借款	保证借款	华夏银行苏州分行石路支行	1,000.00	2.11%	2025/4/16	2026/4/16	最高额保证，保证人：陈志强	支付货款
短期借款	保证借款	华夏银行苏州分行石路支行	1,000.00	2.11%	2025/4/11	2026/4/11	最高额保证，保证人：陈志强	支付货款
短期借款	保证借款	华夏银行苏州分行石路支行	1,000.00	2.11%	2025/3/10	2026/3/10	最高额保证，保证人：陈志强	支付货款

类别	借款类型	借款银行	期末余额	利率	借款日	到期日	担保方式	借款用途
短期借款	保证借款	华夏银行苏州分行石路支行	1,000.00	2.11%	2025/2/26	2026/2/25	最高额保证，保证人：陈志强	支付货款
合计			18,213.40	-	-	-	-	-

注：与短期借款余额的差异为借款利息和已贴现未终止确认的票据。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司长短期借款的具体情况如下：

单位：万元

类别	借款类型	借款银行	期末余额	利率	借款日	到期日	担保方式	借款用途
长期借款	抵押借款	中国工商银行股份有限公司吴江汾湖支行	8,750.00	2.72%	2022/6/1	2030/5/11	保证+抵押，保证人：陈志强、陈菲、杨峰珠、吴雄；抵押人：苏州铁近机电科技股份有限公司；抵押物：一期二期厂房	用于年产 6 亿套高精轴承项目一期建设
短期借款	信用借款	交通银行苏州长三角一体化示范区分行	2,156.52	2.40%	2024/3/13	2025/3/12	-	经营周转
短期借款	信用借款	招商银行苏州分行吴江支行	1,988.02	0.60%	2024/7/5	2025/7/5	-	经营周转
短期借款	保证借款	中国工商银行股份有限公司吴江汾湖支行	1,000.00	2.70%	2024/2/27	2025/2/27	最高额保证，保证人：陈志强	经营周转
短期借款	信用借款	中国银行股份有限公司吴江芦墟支行	1,000.00	2.83%	2024/12/10	2025/12/10	-	支付货款
短期借款	信用借款	中国农业银行股份有限公司吴江汾湖支行	1,000.00	2.70%	2024/2/2	2025/2/2	-	支付货款
短期借款	信用借款	中国银行股份有限公司吴江芦墟支行	500.00	2.60%	2024/9/14	2025/9/14	-	支付货款

类别	借款类型	借款银行	期末余额	利率	借款日	到期日	担保方式	借款用途
合计			16,394.54	-	-	-	-	-

注：与短期借款余额的差异为借款利息和已贴现未终止确认的票据。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司长短期借款的具体情况如下：

单位：万元

类别	借款类型	借款银行	期末余额	利率	借款日	到期日	担保方式	借款用途
长期借款	抵押借款	上海浦东发展银行股份有限公司苏州分行	6,856.87	4.5%、 4.35%、 4.25%	2022/6/1	2030/5/11	保证+抵押，担保/抵押/出质人：吴雄，苏州铁近机电科技股份有限公司，陈志强；其他担保人：杨峰珠，陈菲；抵押品：出让方式取得的国有建设用地使用权，普通商品房，标准工业厂房	用于年产 6 亿套高精轴承项目建设
长期借款	信用借款	苏州银行苏州绿色支行	427.92	3.95%	2022/6/21	2025/5/20		购置设备及相关材料
短期借款	信用借款	招商银行苏州分行吴江支行	2,084.31	5.00%、 3.54%、 3.68%	2023/3/2	2024/3/1		支付货款和发放工资等
短期借款	保证借款	中国工商银行股份有限公司长三角一体化示范区分行	900.00	2.80%	2023/2/9	2024/2/8	最高额保证,保证人：陈志强	经营周转
短期借款	保证借款	中国工商银行股份有限公司长三角一体化示范区分行	900.00	2.80%	2023/3/30	2024/3/29	最高额保证,保证人：陈志强	经营周转

类别	借款类型	借款银行	期末余额	利率	借款日	到期日	担保方式	借款用途
短期借款	信用借款	招商银行苏州分行吴江支行	500.00	2.80%	2023/8/10	2024/3/7		经营周转
短期借款	保证借款	中国工商银行股份有限公司长三角一体化示范区分行	500.00	2.80%	2023/5/10	2024/5/9	最高额保证,保证人: 陈志强	经营周转
短期借款	信用借款	招商银行苏州分行吴江支行	420.00	2.70%	2023/8/31	2024/2/29		经营周转
短期借款	信用借款	江苏银行吴江汾湖支行	129.96	2.80%	2023/12/25	2024/12/10		经营周转
合计			12,719.06	-	-	-	-	-

注：与短期借款余额的差异为借款利息和已贴现未终止确认的票据。

从业务开展情况来看，公司主要从事微型轴承研发、生产和销售，微型轴承产品被广泛应用于工业装备、智能家居、消费电子、仪器仪表、医疗器械、汽车制造等领域，积累了如大疆、拓竹、科沃斯、巨星、追觅、星德胜、华夏恒泰、永立国际、金力传动、科力尔、莱克电气、鸣志电器、鼎智科技等行业知名客户，客户付款能力良好，通常有 1-4 个月的付款信用期，而公司主营业务成本构成中直接人工和制造费用占比约 60%，故公司在业务开展过程中需有足够的流动资金，降低公司的资金运转风险；从经营计划安排来看，公司 2022 年开始开展二期工厂建设，随着公司业务规模的扩大，相应地对资金需求增加，公司通过银行借款满足营运资金的需求以实现未来业务的发展具有合理性；从融资成本来看，短期借款贷款利率为 2.11%-2.6%，贷款利率整体较低，随着公司经营规模不断扩大，公司在控制借款利率基本稳定的前提下适当增加债务融资规模，以满足经营需求。综上所述，公司短期借款持续增加符合公司实际情况且具有合理性。

六、结合营运资金、工程后续资金投入等说明公司是否存在偿债风险，说明公司现有资产结构是否足以支撑后续业务扩张；模拟测算大额在建工程转固后新增折旧摊销情况，及对未来业绩的影响。

（一）结合营运资金、工程后续资金投入等说明公司是否存在偿债风险，说明公司现有资产结构是否足以支撑后续业务扩张。

1、公司营运资金情况

截至 2025 年 6 月 30 日，报告期各期末，公司营运资金规模情况如下：

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	单位：万元
			2023 年 12 月 31 日
流动资产	35,935.11	25,900.04	24,404.79
流动负债	25,436.73	23,259.36	19,239.57
营运资金规模	10,498.38	2,640.68	5,165.23

报告期内，公司的日常营运资金规模分别为 5,165.23 万元、2,640.68 万元和 10,498.38 万元，能够满足现有主营业务的正常运转，2025 年度 1-6 月营运资金增长较多主要原因系为 2025 年度新增股权融资 6,984.55 万元。

2、公司工程后续资金投入情况

报告期内，为满足“年产 6 亿套高精轴承项目”的建设资金需求，在建设期间公司向上海浦东发展银行股份有限公司苏州分行申请专项借款额度同时使用自有资金进行厂房的建设工作，其二期厂房建相关厂房建设已完工，后续工程投入主要是公司基于产能持续爬坡、提升研发能力等需求的新增机器设备，资金投入会有所减少。

结合公司营运资金、工程后续资金投入等，公司具有较为稳定良好的财务状况、较强的清偿债务能力，不存在重大偿债风险。

3、公司现有资产结构是否足以支撑后续业务扩张

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

资产	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	10,458.45	12.99%	3,109.83	4.55%	3,082.53	5.27%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	0.00	0.00%	82.42	0.12%	126.09	0.22%
应收票据	2,229.00	2.77%	1,715.72	2.51%	1,636.13	2.80%
应收账款	13,445.48	16.69%	12,186.29	17.82%	11,484.68	19.63%
应收款项融资	2,649.04	3.29%	581.16	0.85%	372.16	0.64%
预付款项	155.28	0.19%	133.34	0.19%	160.01	0.27%
其他应收款	31.85	0.04%	30.48	0.04%	31.35	0.05%
存货	6,866.98	8.53%	6,922.51	10.12%	6,457.01	11.04%
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00%	1,086.21	1.59%	1,002.43	1.71%
其他流动资产	99.03	0.12%	52.07	0.08%	52.40	0.09%
流动资产合计	35,935.11	44.62%	25,900.04	37.87%	24,404.79	41.72%
非流动资产：						
债权投资	0.00	0.00%	0.00	0.00%	1,050.78	1.80%
固定资产	41,279.69	51.26%	38,158.68	55.80%	28,878.05	49.37%
在建工程	968.15	1.20%	2,221.07	3.25%	1,949.29	3.33%
使用权资产	195.47	0.24%	231.47	0.34%	465.95	0.80%
无形资产	1,326.00	1.65%	1,334.42	1.95%	1,397.06	2.39%
长期待摊费用	54.07	0.07%	64.26	0.09%	88.49	0.15%

资产	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延所得税资产	121.27	0.15%	79.58	0.12%	62.23	0.11%
其他非流动资产	657.49	0.82%	400.29	0.59%	199.68	0.34%
非流动资产合计	44,602.14	55.38%	42,489.76	62.13%	34,091.53	58.28%
资产总计	80,537.25	100.00%	68,389.80	100.00%	58,496.32	100.00%

报告期各期末，公司流动资产分别为 24,404.79 万元、25,900.04 万元和 35,935.11 万元，占资产总额的比例分别为 41.72%、37.87%和 44.62%，主要由货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、存货等构成；公司非流动资产分别为 34,091.53 万元、42,489.76 万元和 44,592.69 万元，占资产总额的比例分别为 58.28%、62.13%和 55.38%，主要由固定资产、在建工程、无形资产等构成。

报告期内，公司资产周转能力与偿债能力相关财务指标如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
应收账款周转率（次/年）	2.54	2.27	2.65
存货周转率（次/年）	3.12	2.64	2.41
总资产周转率（次/年）	0.46	0.45	0.51
利息支出（万元）	230.62	609.95	301.29
利息保障倍数（倍）	15.63	10.11	23.81
项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
资产负债率	42.96%	47.45%	46.38%
流动比率（倍）	1.41	1.11	1.27
速动比率（倍）	1.14	0.81	0.92

注：应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率已年化处理。

报告期各期末，公司资产负债率分别为 46.38%、47.45%和 42.96%，截至 2025 年 6 月末，公司总资产规模达 80,537.25 万元，其中固定资产占比 51.26%，货币资金增加至 10,458.45 万元，公司资产结构持续优化，短期流动性储备显著增强。同时，公司流动比率提升至 1.41 倍，资产负债率降至 42.96%，利息保障倍数达到 15.63 倍的高水平，偿债能力较强。公司现有资产结构通过固定资产体系支撑规模化生产，充足的货币资金保障运营需求，股权融资带来资金增量，截至本回复出具日，公司尚有银行授信 4.84 亿元，上述因素为后续业务扩张提供了有效支

撑。

综上，公司工程后续资金投入随“年产6亿套高精轴承项目”竣工将有所减少，同时营运资金较为充足，具有良好的偿债能力，不存在重大偿债风险。除此之外，公司资产结构持续优化，短期流动性储备充足，现有资产结构足以支撑公司后续业务扩张。

（二）模拟测算大额在建工程转固后新增折旧摊销情况，及对未来业绩的影响。

公司主要在建工程项目转入其他长期资产后，因项目涉及使用部门较多，实际使用过程中会分摊计入成本和期间费用等不同科目，因此暂无法确定对成本和期间费用的具体影响金额，以下仅模拟测算对损益（即利润总额）的影响金额。

公司主要在建工程转入其他长期资产后，公司未来每年新增折旧摊销金额测算如下：

单位：万元

类别	预计转入长期资产时间	预计转入长期资产原值	预计使用年限	预计净残值率	对 2025 年折旧摊销影响	对 2026-2032 年各年折旧摊销影响	对 2033 年折旧摊销影响	对 2034 年及以后年折旧摊销影响
房屋建筑物	2025 年 8 月	20.00	20 年	5%	0.32	0.95	0.95	0.95
机器设备	2025 年 7 月	730.00	5-10 年（取综合年限 8 年）	5%	36.12	86.69	50.57	-
机器设备	2025 年 8 月	560.00	5-10 年（取综合年限 8 年）	5%	22.17	66.50	44.33	-
机器设备	2025 年 9 月	800.00	5-10 年（取综合年限 8 年）	5%	23.75	95.00	71.25	-
机器设备	2025 年 10 月	600.00	5-10 年（取综合年限 8 年）	5%	11.88	71.25	59.38	-
机器设备	2025 年 11 月	600.00	5-10 年（取综合年限 8 年）	5%	5.94	71.25	65.31	-
机器设备	2025 年 12 月	600.00	5-10 年（取综合年限 8 年）	5%	-	71.25	71.25	-
合计	-	3,910.00	-	-	100.17	462.89	363.04	0.95

注：预计转入长期资产原值包含截至 2025 年 6 月 30 日在建工程项目余额以及期后预计新增投入部分，并向上取整。

从上表可以看出，公司主要在建工程转入长期资产后，对 2025 年及以后年度折旧摊销金额存在一定影响，其中 2026-2032 各年新增折旧摊销金额最高，为 462.89 万元，占 2024 年利润总额比例为 8.33%。综上，公司大额在建工程转固后新增折旧摊销预计不会对未来业绩造成重大不利影响。

七、请主办券商、会计师：（1）核查上述问题并发表明确意见。（2）说明对固定资产、在建工程的核查程序、监盘比例及结论，结合资金流水核查情况说明在建工程款是否存在流向公司及其关联方、客户和其他供应商的情况。（3）说明针对供应商的函证、走访情况，包括函证及走访主要核实确认内容、函证及走访最终确认金额及比例、核查结论等

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商、会计师履行了以下核查程序：

1、获取公司固定资产明细表，了解固定资产的折旧方法、固定资产使用年限和残值率的估计；

2、查阅同行业可比公司定期报告，比较公司的固定资产折旧政策与同行业可比公司之间是否存在显著差异；

3、查阅公司固定资产明细表，对报告期内大额新增固定资产进行抽查，检查相应的合同、购买审批记录、发票；

4、主办券商、会计师已于 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 6 月 30 日为盘点基准日进行固定资产监盘工作，对相关资产的存在及状态进行了监盘确认，具体监盘情况如下：

单位：万元

盘点基准日	监盘所在地	固定资产账面原值	固定资产监盘金额	固定资产监盘比例
2023/12/31	江苏省苏州市吴江区、深圳市宝安区	33,731.44	32,614.44	97%
2024/12/31	江苏省苏州市吴江区、深圳市宝安区	45,686.88	42,678.55	93%
2025/6/30	江苏省苏州市吴江区、深圳市宝安区	50,619.81	46,781.78	92%

报告期内，公司各期末均进行固定资产盘点，盘点过程中，公司盘点人员查看确认资产的状况，并根据盘点的结果填制《固定资产盘点表》，同时主办券商、会计师进行监盘。

5、获取公司报告期内产能数据，确认公司固定资产规模与产能、经营规模的匹配性；

6、访谈公司管理层，了解在建工程投资的必要性，获取公司在建工程明细、在建工程预算等资料，确认在建工程项目建成后的产能及用途；

7、获取主要设备或工程供应商清单，通过公开渠道信息查询该等供应商的工商登记信息，获取公司及实际控制人银行流水，确认供应商与公司及实际控制人是否存在关联关系、异常资金往来或其他利益安排；

8、抽取主要在建工程购买审批单、合同、发票、转固依据等单据，确认在建工程转为固定资产的时点是否符合《企业会计准则》的规定

9、对报告期内主要工程、设备类供应商，通过公开途径查询其设立时间、注册资本、主要股东等情况，核实公司与主要施工方、主要设备供应商是否存在关联方关系。

10、针对设备类采购，逐项检查：（1）设备购置的决策程序以及合同审批流程是否按照内控制度执行；（2）核查合同对方单位的基本情况，包括对方单位的相关资质、成立时间，并对重要的机器设备厂商进行访谈；（3）付款对象名称是否与合同对手单位名称一致，是否与发票开具方名称一致，是否按合同约定的付款节点支付款项，付款前对方单位是否履行了相应的合同义务，款项支付是否与对方履行的义务相匹配；（4）设备到厂期限，安装调试周期是否合理，设备安装调试结束后是否取得设备验收报告（或其他同效力单据）并按报告载明的验收时间结转固定资产。

11、针对工程类采购，逐项检查：（1）获取工程项目的合同台账，检查其中的主要工程合同；（2）逐项确认合同付款进度是否与合同约定的付款时间节点一致，付款进度是否与监理报告显示的工程进度一致，检查付款金额与发票金额是否一致，付款对象与合同对手方名称以及发票开具方名称是否一致，是否通过银行对公账户与施工方进行款项结算；（3）实地查看工程情况，观察项目进度与合同付款进度是否相符，检查是否存在闲置、废弃、毁损和减值的情形。

12、主办券商、会计师通过核查报告期内公司账户流水、公司控股股东、实际控制人以及董监高资金流水的交易对方名称，并比对上述主要在建工程和设备供应商名称及其实际控制人。

13、报告期内，保荐机构对公司供应商执行了函证和走访程序，函证及走访程序主要核实了公司供应商基本情况、业务合作情况、合同签订方式、交易金额、应付账款余额、关联关系等，核查比例如下：

单位：万元

类别	项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
		金额	核查比例	金额	核查比例	金额	核查比例
工程类	期末应付余额	3,124.32	-	5,029.06	-	4,172.68	-
	函证	2,188.99	70.06%	3,562.15	70.83%	3,344.24	80.15%
	走访	2,188.99	70.06%	3,562.15	70.83%	3,344.24	80.15%
设备类	当期发生额	1,493.88	-	4,957.73	-	2,554.68	-
	函证	1,220.40	81.69%	4,110.24	82.91%	2,121.71	83.05%
	走访	1,045.64	70.00%	3,974.96	80.18%	2,256.56	88.33%

报告期内，主办券商、会计师通过函证及实地走访的方式核查了主要工程类供应商的应付账款金额和设备类供应商的交易金额，函证回函以及走访覆盖比例均超过 70%。对主要供应商实施走访程序过程中，主要了解供应商的基本情况、经营状况、与公司的合作背景、合作模式和交易情况，查看经营场所，并核查供应商与公司之间的关联关系，核查是否存在利益输送等情况，并获取受访人的名片/工牌等身份证明资料、供应商营业执照，以及受访人签字、供应商盖章的访谈资料。

（二）核查意见

经核查，主办券商、会计师认为：

- 1、公司固定资产使用寿命、残值率、折旧方法与同行业公司相比不存在显著差异；
- 2、报告期内，固定资产与公司的产能、生产经营情况相匹配；在建工程具有必要性，与公司经营情况相匹配；
- 3、报告期内，公司各项固定资产仍处于正常使用状态，不存在闲置、废弃、损毁和减值情形；
- 4、经监盘确认，公司固定资产状况良好，期末盘点情况与账面一致，未存在账实不符的情形。
- 5、公司在建工程中的机器设备均为自行直接采购，不存在通过第三方间接采

购设备的情况，定价公允，公司及其实际控制人与相关主要供应商不存在关联关系，除正常合作关系外，不存在非经营性资金往来或其他利益安排；

6、主要设备或工程供应商与公司及其实际控制人之间不存在关联关系、异常资金往来或其他利益安排；

7、公司在建工程转为固定资产的时点符合《企业会计准则》的规定，不存在提前或推迟结转固定资产的情形。

8、报告期内，公司在建工程、固定资产购置交易真实，定价公允。

9、报告期内，公司支付的相关在建厂房工程款、在建设备工程款不存在流向公司及其关联方、客户和其他供应商的情况。

10、报告期内，主要工程类及设备类供应商与公司交易真实、合理，与公司及其控股股东、董监高、其他核心人员不存在关联关系或其他特殊利益关系，报告期内公司采购真实、准确，不存在重大异常的情形。

问题 4. 成本归集准确性及毛利率持续下滑风险

根据申请文件：（1）公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成，直接材料占比分别为 42.18%、38.20%、38.35%。（2）公司向前五大原材料供应商采购额合计占比分别为 57.36%、60.05%、61.11%，主要采购内容包括轴承钢、保持架、轴承球等，其中第一大供应商上海辉旺五金拉丝厂实缴资本为 0。（3）报告期内公司毛利率分别为 41.52%、37.82%、37.62%。

请公司：（1）列示主要产品的单价、单位成本中料工费构成；结合制造费用的构成、固定和变动制造费用划分，主要能源的采购量、耗用量、产品产销量、库存的匹配关系，说明各期投入产出比是否存在异常，说明制造费用占比较大且持续增长的原因及核算准确性。（2）说明直接材料成本构成明细及占比，各类主要原材料采购价格与钢材市场价格、可比公司采购价格的差异及原因，主要原材料轴承钢仅从一家供应商采购的原因及合理性，主要原材料采购量、耗用量与产品产量的匹配情况。（3）说明人工费用的分配方式，结合报告期内生产人员人数变动、年龄结构、平均工资及变动，说明直接人工占比下降的合理性及核算的准确性。（4）

列示主要供应商基本情况，包括但不限于名称、成立时间、实缴资本、人员规模、合作背景、合作历史，发行人采购规模占其业务规模的比重；说明成立时间短或参保人数少、已注销、存在关联关系等供应商名称、采购内容、采购金额及占比、结算政策等情况，以及采购的原因及合理性。（5）结合各类产品原材料市场价格变化、产品销售价格波动情况，说明公司毛利率继续下降的原因，是否存在持续下滑风险及应对措施。（6）说明可比公司的选取依据、选取范围及合理性；结合产品结构售价差异、单位成本、销售规模、定价机制、客户类型、细分市场优势、行业地位说明毛利率高于可比公司的原因及合理性。（7）结合销售价格、客户议价能力、市场竞争格局、结算方式差异等因素，说明境外与境内毛利率、贸易商客户与生产商客户毛利率存在差异的原因及合理性。

请主办券商、会计师核查上述问题并发表明确意见。

【回复】

一、列示主要产品的单价、单位成本中料工费构成；结合制造费用的构成、固定和变动制造费用划分，主要能源的采购量、耗用量、产品产销量、库存的匹配关系，说明各期投入产出比是否存在异常，说明制造费用占比较大且持续增长的原因及核算准确性。

（一）列示主要产品的单价、单位成本中料工费构成

报告期内，公司主营业务产品的单价、单位成本中料工费构成情况如下表所示：

单位：万个、元

年度	销售数量	平均销售 单价	平均单位 成本	单位直接 材料	单位直接 人工	单位制造 费用	主营业务 毛利率
2025年1-6月	18,316.31	0.93	0.59	0.22	0.12	0.23	37.38%
2024年度	30,141.54	0.93	0.58	0.22	0.13	0.23	37.49%
2023年度	26,785.34	1.01	0.60	0.25	0.12	0.21	41.31%

（二）主要能源的采购量、耗用量情况

公司产品生产主要消耗能源为电能。电力供应商为国家电网下属公司，公司与当地企业均采用预付款形式购电，因此，报告期各期公司电力的采购量和消耗量一致。

报告期内，公司电能消耗与产品产量的匹配情况如下：

单位：万千瓦时、万个、个/千瓦时

年度	电力消耗总量 A	生产用电量 B	产品产量 C	单位电力生产数量 (C/B)
2025 年 1-6 月	1,007.00	980.61	17,630.32	17.98
2024 年度	1,665.10	1,626.33	28,457.03	17.50
2023 年度	1,608.62	1,571.12	26,806.76	17.06

报告期各期，公司单位电力生产产品数量分别为 17.06 个/千瓦时、17.50 个/千瓦时和 17.98 个/千瓦时，呈逐渐上升趋势，主要系随着直接生产设备产能释放，空压机、冷水机等公用设备分摊至单位产成品的用电量逐渐降低，单位电力生产数提升。

（三）产品产销量、库存的匹配关系

报告期内，轴承产品产量、销量和结存数量之间的配比关系如下表所示：

单位：万个

期间	期初存货数量	本期完工入库数量 (A)	本期销售数量 (B)	期末存货数量	产销率 (B/A)
2025 年 1-6 月	2,805.29	17,630.32	17,772.21	2,876.98	100.80%
2024 年度	3,795.15	28,457.03	29,425.53	2,805.29	103.40%
2023 年度	3,270.24	26,806.76	26,247.34	3,795.15	97.91%

注：本期销售数量系本期相关产品确认收入数量，且不包含由公司对外直接采购并销售的产品销量。

报告期内，公司轴承产品产销率分别为 97.91%、103.40%和 100.80%，产销率整体较高，且相对稳定。报告期各期，公司期末存货数量较为稳定，与当期产品产销量相匹配。

（四）制造费用占比较大且持续增长的原因及核算准确性

1、制造费用占比较大且持续增长的原因

（1）制造费用的构成、固定和变动制造费用划分

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		费用属性
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
低值易耗费用	1,387.89	32.74%	2,295.90	33.60%	1,907.82	33.55%	变动制造费用
折旧费用	1,108.75	26.16%	1,748.40	25.59%	1,390.42	24.45%	固定制造费用

水电费用	811.84	19.15%	1,271.10	18.60%	1,043.16	18.35%	变动制造费用
制费工资	626.59	14.78%	1,099.38	16.09%	917.94	16.14%	固定制造费用
其它制费	303.52	7.16%	418.04	6.12%	426.82	7.51%	主要为固定制造费用
合计	4,238.58	100.00%	6,832.81	100.00%	5,686.16	100.00%	-

报告期内，公司主营业务成本中制造费用主要为低值易耗费用、折旧费用和水电费，上述费用合计金额占制造费用金额的比例分别为76.35%、77.79%和78.06%，占比较高，其中除折旧费用外，均主要为变动制造费用。折旧费用主要为固定制造费用，但由于公司生产设备长期、持续处于满产状态，产能利用率较高，为满足公司逐步提升的轴承生产需求，公司持续新建和外购生产设备，从而在报告期内，公司制造费用中的折旧费用呈现逐年上升趋势（考虑2025年1-6月数据年化后）。

（2）制造费用占比较大的原因

报告期内，公司主营业务成本的料工费构成情况如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
直接材料	38.42%	38.31%	42.34%
直接人工	20.90%	21.50%	20.57%
制造费用	39.53%	38.79%	35.68%
合同履约成本	1.16%	1.40%	1.41%

报告期内各年度，公司及同行业可比公司的成本构成情况如下：

公司	项目	2024年度	2023年度
铁近科技	直接材料	38.31%	42.34%
	直接人工	21.50%	20.57%
	制造费用	38.79%	35.68%
	合同履约成本	1.40%	1.41%
	合计	100.00%	100.00%
国机精工	原材料	56.32%	59.72%
	人工成本	25.47%	25.68%
	制造费用	18.21%	14.59%
	合计	100.00%	100.00%
人本股份	直接材料	-	66.74%
	直接人工	-	13.01%

公司	项目	2024年度	2023年度
	制造费用	-	20.25%
	合计	-	100.00%
美蓓亚三美（NMB）	原材料	-	55.12%
	支付给员工的费用	-	23.68%
	折旧和摊销费	-	4.37%
	包装运输费	-	1.73%
	外协加工费	-	2.81%
	存货增减	-	-0.24%
	其他费用	-	12.54%
	合计	-	100.00%

注1：人本股份公开披露的最新财务数据截止2023年6月30日，上表2023年度成本构成取自其披露的2023年1-6月财务数据；

注2：美蓓亚三美（NMB）2024/2023年度数据取自其2024/2023财年年度报告，报告期为当年3月31日至次年3月31日；

注3：国机精工、人本股份、美蓓亚三美（NMB）所列示的数据分别系其披露的“轴承行业”、“球轴承”、全部业务的成本结构，公司所列示的数据为公司主营业务的成本结构。

公司与人本股份、国机精工成本结构存在一定的差异，直接材料占比相对较低，主要系公司轴承尺寸相对较小所致。公司制造费用占比较高，主要系：1、为保证产品质量的稳定性，在生产过程对刀具、磨石等的寿命进行严格管控，耗用的刀具、磨石及油品等低值易耗费用较高所致；2、公司采用微型轴承自动化柔性装配技术、微型轴承自动化柔性检测技术、微型轴承自动化一体化连线生产技术等核心自动化技术，整体提升了微型轴承装配、检测等工序的连贯性和一致性，大幅降低了人工参与数量及频次，从而降低了直接人工在成本结构中的占比。

公司与美蓓亚三美（NMB）成本构成差异主要系美蓓亚三美（NMB）业务较为广泛，包括轴承等精密技术业务、电子设备、小型电机等电子产品业务、汽车产品、产业机械产品、住宅产品等业务，其中轴承等精密技术业务于2024财年的收入占比仅为17.31%，可比性相对较差所致。

（3）制造费用持续增长的原因

报告期内，公司制造费用占比持续增长，主要系直接材料的采购成本持续下降以及公司生产设备的持续投入所致。

在直接材料的采购成本方面，报告期内，公司采购的主要原材料包括钢材、轴承套圈、轴承球、保持架、卡簧、防尘盖、油脂等，且采购单位成本总体呈现下降

趋势，具体请参见本问“（2）说明直接材料成本构成明细及占比，各类主要原材料采购价格与钢材市场价格、可比公司采购价格的差异及原因，主要原材料轴承钢仅从一家供应商采购的原因及合理性，主要原材料采购量、耗用量与产品产量的匹配情况”的相关内容。

在公司生产设备的持续投入方面，报告期各期，公司主营业务成本中制造费用中折旧费用与生产设备的匹配情况如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
制造费用-折旧费用（万元）	1,108.75	1,748.40	1,390.42
期末生产设备账面原值（万元）	19,238.44	14,668.19	12,622.09
占比	11.53%	11.92%	11.02%

注：2025年1-6月/2025年6月末的占比已年化处理。

报告期内，公司主营业务成本中制造费用中的折旧费用逐年提升，主要系根据公司的生产和产能扩张需求，公司生产设备持续投入所致。公司主营业务成本中制造费用中折旧费用和生产设备账面原值两者变动趋势基本保持一致，公司制造费用中折旧费用与生产设备相匹配。

2、核算准确性

报告期内，公司采用金蝶系统对物料采购、生产领用、销售出库、成本结转等进行财务核算。公司产品制造费用的具体成本归集、分配、结转方法如下：

1、归集与分配：制造费用为生产过程中发生的间接费用，包括车间管理人员人工费用、机器设备和厂房折旧费、租金、水电费、低值易耗品等。公司将制造费用成本按照标准工时在实际完工入库成品和在产品间进行分配。

2、成本结转：公司产品销售时，对同一型号的库存商品采用加权平均法将销售商品的成本结转至主营业务成本。

公司制造费用及其他成本的核算准确，符合《企业会计准则》规定。

二、说明直接材料成本构成明细及占比，各类主要原材料采购价格与钢材市场价格、可比公司采购价格的差异及原因，主要原材料轴承钢仅从一家供应商采购的原因及合理性，主要原材料采购量、耗用量与产品产量的匹配情况。

（一）直接材料成本构成明细及占比

报告期内，主营业务成本中直接材料成本的构成明细及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轴承钢	1,236.69	30.03%	2,035.00	30.15%	2,198.93	32.59%
轴承球	921.54	22.37%	1,453.02	21.53%	1,696.13	25.14%
保持架	780.65	18.95%	1,357.26	20.11%	1,232.87	18.27%
防尘盖	642.05	15.59%	1,048.28	15.53%	788.20	11.68%
卡簧	414.29	10.06%	681.68	10.10%	694.69	10.30%
油脂	116.08	2.82%	160.40	2.38%	136.56	2.02%
其他	7.52	0.18%	14.00	0.21%	0.46	0.01%
总计	4,118.83	100.00%	6,749.64	100.00%	6,747.84	100.00%

（二）各类主要原材料采购价格与钢材市场价格、可比公司采购价格的差异及原因

报告期内，公司采购轴承钢单价情况如下表所示：

单位：元/公斤

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
公司采购轴承钢单价	14.33	15.25	16.60
其中：向上海辉旺五金拉丝厂采购轴承钢单价	14.58	15.27	15.93
向上海杰发实业有限公司采购轴承钢单价	12.44	12.29	10.98
向上海宝钢商贸有限公司采购轴承钢单价	-	14.84	16.75
向上海醇杰物资有限公司采购轴承钢单价	37.18	40.53	42.89
钢材市场价格：			
其中：市场轴承钢平均价格	4.60	4.96	5.15
大宗商品冷轧薄板价格	4.20	4.32	4.74
可比公司价格：			
其中：国机精工采购价格	未披露	未披露	未披露
人本股份采购价格	未披露	未披露	5.33
美蓓亚采购价格	未披露	未披露	未披露

注 1：市场轴承钢平均价格、大宗商品冷轧薄板价格来源于来源于 Wind 整理数据；

注 2：人本股份相关数据系 2023 年半年报披露。

报告期内，公司采购轴承钢单价分别为 16.60 元/公斤、15.25 元/公斤和 14.33 元/公斤，高于市场轴承钢平均价格、冷轧薄板价格和可比公司采购价格，主要原因包括：（1）公司所采购轴承钢较市场普通轴承钢加工工艺更为复杂，包括剥皮、多次球化退火、多次拉拔、探伤和倒角等；（2）公司所采购轴承钢较市场普通轴承钢的参数要求存在差别，如杂质要求更低，部分元素的含量有相应标准；（3）可比公司人本股份采购钢材以空心钢管为主，公司所采购轴承钢从形态上看以棒材为主，且尺寸更细，专门适用于微型轴承生产，制作难度更高。

由于公司所使用的特种轴承钢市场规模较小，暂无公开市场报价，公司参照向宝山钢铁股份有限公司子公司上海宝钢商贸有限公司的采购价格作为轴承钢市场价格，公司采购轴承钢价格与该价格不存在显著差异。

公司该类特种轴承钢采购价格与市场轴承钢价格、钢材大宗商品价格变动趋势一致，公司采购的特种轴承钢相对繁琐的加工工艺和特殊的参数要求带来的附加值较高，其价格已大幅高于普通轴承钢，其价格更多是交易双方根据对附加值的判断协商确定。报告期内，公司向上海杰发实业有限公司采购钢材价格提升，主要原因系为满足公司对钢材品质需求，上海杰发相应提升产品成本和销售价格。

（三）主要原材料轴承钢仅从一家供应商采购的原因及合理性

报告期各期，公司轴承钢采购情况如下所示：

单位：万元

供应商名称	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
上海辉旺五金拉丝厂	618.27	75.00%	994.35	70.24%	1,019.54	76.08%
上海杰发实业有限公司	182.64	22.16%	229.20	16.19%	53.68	4.01%
上海醇杰物资有限公司	13.99	1.70%	85.01	6.00%	117.33	8.76%
合计	814.90	98.86%	1,308.56	92.43%	1,190.55	88.85%

报告期各期，上海辉旺五金拉丝厂为公司主要轴承钢供应商，占公司采购轴承钢总额的比例分别为 76.08%、70.24%和 75.00%，主要原因系：（1）相较于上海宝钢等知名钢材供应商，公司对其议价能力较强，钢材质量亦符合公司生产要求；（2）公司特微型轴承产品加工精度高，对原材料的一致性要求较高，集中采购轴承钢有利于提高产品的良品率；（3）除上海辉旺五金拉丝厂外，公司与上海宝钢商贸有限

公司和上海杰发实业有限公司等轴承钢供应商均保持合作关系。公司向上海杰发实业有限公司采购占比不断提升，主要系双方逐步加强合作，开发单价较低且性能优良的钢材。因此，公司不存在对单一供应商有重大依赖的情形。

（四）主要原材料采购量、耗用量与产品产量的匹配情况

1、原材料的采购量和耗用量情况

报告期内，公司生产轴承所需原材料采购量、投料数量及结存情况如下表所示：

单位：公斤、万个

期间	类别	期初数量	采购量 (A)	生产量 (B)	生产领用量 (C)	结存量	耗用率 $\frac{C}{A+B}$
2025 年 1-6 月	钢材	76,799.13	575,304.90	-	573,665.83	78,022.32	99.72%
	内圈	80.39	1,005.16	24,302.61	25,284.86	88.76	99.91%
	外圈	166.56	875.26	23,612.90	24,446.85	193.68	99.83%
	保持架	4,806.42	12,962.03	4,661.52	17,980.73	4,361.71	102.03%
	防尘盖	12,204.44	19,548.73	44,930.84	56,587.64	19,994.01	87.76%
	轴承球	36,751.96	141,412.80	-	130,450.72	47,001.28	92.25%
	卡簧	4,306.55	34,525.16	-	33,086.03	5,723.70	95.83%
	油脂	674.48	2,190.00	-	1,800.39	761.09	82.21%
2024 年 度	钢材	133,990.90	928,565.57	-	985,105.96	76,799.13	106.09%
	内圈	370.19	1,601.95	37,740.57	39,697.43	80.39	100.90%
	外圈	767.44	1,750.51	40,723.52	43,088.53	166.56	101.45%
	保持架	5,263.77	25,443.66	3,699.96	29,488.26	4,806.37	101.18%
	防尘盖	15,083.83	37,644.66	40,453.82	80,766.81	12,203.78	103.42%
	轴承球	34,783.47	204,208.86	-	200,188.05	36,751.96	98.03%
	卡簧	5,714.64	51,542.36	-	52,748.46	4,306.55	102.34%
	油脂	910.97	3,290.90	-	2,896.99	675.48	88.03%
2023 年 度	钢材	145,388.22	807,145.20	-	811,991.66	133,990.90	100.60%
	内圈	981.68	2,254.59	31,393.67	34,301.97	370.19	101.94%
	外圈	1,328.49	2,650.05	33,104.26	36,255.46	767.44	101.40%
	保持架	3,615.34	26,234.89	3,491.50	27,925.36	5,263.77	93.94%
	防尘盖	22,472.12	31,145.72	16,456.97	54,798.41	15,083.83	115.12%
	轴承球	35,850.90	184,482.10	-	184,481.80	34,783.47	100.00%

期间	类别	期初数量	采购量 (A)	生产量 (B)	生产领用量 (C)	结存量	耗用率 $\frac{C}{A+B}$
	卡簧	6,309.65	52,009.09	-	52,438.19	5,714.64	100.83%
	油脂	663.90	3,523.00	-	2,892.43	910.97	82.10%

注 1：钢材和油脂的计量单位为“公斤”，内圈、外圈、保持架、防尘盖、轴承球和卡簧计量单位为“万个”；
注:2：公司生产轴承所使用的内外圈、保持架、防尘盖均存在外购和自产情形，生产耗用率=生产领用量/（采购量+生产量）；所使用的钢球、卡簧、油脂仅存在外购情形，生产耗用率=生产领用量/采购量；
注 3：本部分披露的油脂数量均不包含清油油脂，主要系清油油脂通常以浸泡附着的方式耗用，清油油脂的领用数量与生产轴承产品的实际用量存在较大差异。

报告期内，公司主要原材料各期生产耗用率整体较高。其中，公司油脂的生产耗用率分别为 82.10%、88.03%和 82.21%，相对较低，主要系公司存在少量油脂的直接对外销售情况。

2、原材料耗用量与产品产量配比情况

公司的主要原材料于切削和装配环节投入。报告期内，公司切削和装配环节，原材料耗用与产出配比情况如下所示：

（1）切削环节

期间	类别	期初在产 量 (A)	生产耗用 量 (B)	期末在产 量 (C)	生产完工入 库量 (D)	单位：万个 投入产出 比
						$(C+D) / (A+B)$
2025 年 1-6 月	轴承套圈	632.46	49,560.61	978.35	47,915.52	97.41%
2024 年度	轴承套圈	819.41	81,983.07	632.46	78,464.08	95.52%
2023 年度	轴承套圈	488.43	68,800.23	819.41	64,497.93	94.27%

注：生产耗用量系生产领用钢材数量按配比关系转换至套圈数量。

报告期内，公司轴承生产切削环节投入产出比例分别为 94.27%、95.52%和 97.41%，投入产出比例相对较高，钢材耗用情况与轴承套圈产出数量相匹配。

（2）装配环节

期间	原材料	期初在产 品数量 (A)	生产耗用原 材料量 (B)	期末在产 量 (C)	生产完工 入库量 (D)	单位：万个、千克 单位轴承产 品原材料耗 用情况
						$(\frac{B}{D+C-A})$
2025 年	内圈	750.56	18,449.11	1,024.99	17,630.32	1.03

期间	原材料	期初在产品数量 (A)	生产耗用原材料量 (B)	期末在产品 量 (C)	生产完工 入库量 (D)	单位轴承产品原材料耗用情况 ($\frac{B}{D+C-A}$)
1-6 月	外圈		18,297.29			1.02
	保持架		17,885.81			1.00
	防尘盖		36,277.47			2.03
	卡簧		33,087.33			1.85
	轴承球		130,735.10			7.30
	油脂		1,803.39			0.10
2024 年度	内圈	543.83	29,168.43	750.56	28,457.03	1.02
	外圈		29,440.36			1.03
	保持架		29,240.90			1.02
	防尘盖		58,758.79			2.05
	卡簧		52,868.22			1.84
	轴承球		202,090.27			7.05
	油脂		2,896.99			0.10
2023 年度	内圈	664.42	26,976.52	543.83	26,806.76	1.01
	外圈		27,316.80			1.02
	保持架		27,921.65			1.05
	防尘盖		54,827.91			2.05
	卡簧		52,472.99			1.97
	轴承球		184,785.45			6.92
	油脂		2,892.43			0.11

注 1：装配环节生产耗用的内圈、外圈是公司二次研磨后的内、外圈半成品；

注 2：通常情况下，单个常规款特微型轴承一般由 1 个内圈、1 个外圈、1 个保持架、2 个防尘盖、0-2 个卡簧、6-16 个轴承球和 0.25-100.00 毫克油脂构成。

报告期内，公司单位轴承产品的内圈、外圈、保持架和防尘盖耗用数量较为稳定，主要系单个常规特微型轴承耗用上述原材料的数量固定，均需要 1 个内圈、1 个外圈、1 个保持架和 2 个防尘盖。

报告期内，公司单位轴承产品的卡簧用量呈下降趋势，主要系报告期内，公司生产完工橡胶防尘盖轴承占比逐年增加，由于该等轴承无需使用卡簧，导致单位轴承产品的卡簧耗用数量下降；报告期内，公司单位轴承产品的轴承球耗用量呈上升趋势，主要系公司生产完工入库 52 轴承（通常使用 7 个轴承球）占比逐年上升、

693 轴承（通常使用 6 个轴承球）占比逐年下降，导致单位轴承产品的轴承球耗用数量上升。

综上所述，公司主要原材料采购量、耗用量与产品产量相匹配。

三、说明人工费用的分配方式，结合报告期内生产人员人数变动、年龄结构、平均工资及变动，说明直接人工占比下降的合理性及核算的准确性

（一）人工费用的分配方式

报告期内，公司采用金蝶系统对物料采购、生产领用、销售出库、成本结转等进行财务核算，对于人工费用，公司生产车间发生的生产工人工资、社保、公积金、福利费等计入直接人工，生产车间管理人员及质检部门人员的工资、社保、公积金、福利费等计入制造费用。

公司将前述直接人工和制造费用按照标准工时在实际完工入库成品和在产品间进行分配。

（二）直接人工占比下降的合理性及核算的准确性

报告期内，公司各期直接生产人员的人数及年龄结构等情况如下：

项目	2025年1-6月 /2025年6月末	2024年度 /2024年末	2023年度 /2023年末
期末直接生产人员数量	474	337	312
期末直接生产人员平均年龄	31.00	31.80	32.34
年度直接生产人员平均数量	432	351	323
年度产量（万颗）	17,630.32	28,457.03	26,806.76
单位生产人员产量（万颗/人，年化后）	81.62	81.07	82.99

注1：本表直接生产人员是指生产车间内的生产工人正式员工；

注2：年度直接生产人员平均数量=年度内各月领取薪酬的直接生产人员数量的平均数。

报告期内，公司各期末直接生产人员数量分别为312人、337人和474人，总体呈现快速增长趋势，主要系公司生产规模扩大，对应的设备操作等人员相应增加所致，报告期内，公司单位生产人员产量分别为82.99万颗/人、81.07万颗/人、81.62万颗/人，保持相对稳定。

报告期内，公司直接生产人员的平均工资分别为9.62万元、10.27万元和10.32万元，总体保持稳定。

报告期内，公司直接人工占比下降，主要系制造费用金额提升所致，具体参见本问“（1）列示主要产品的单价、单位成本中料工费构成；结合制造费用的构成、固定和变动制造费用划分主要能源的采购量、耗用量、产品产销量、库存的匹配关系，说明各期投入产出比是否存在异常，说明制造费用占比较大且持续增长的原因及核算准确性。”的相关内容。

四、列示主要供应商基本情况，包括但不限于名称、成立时间、实缴资本、人员规模、合作背景、合作历史，发行人采购规模占其业务规模的比重；说明成立时间短或参保人数少、已注销、存在关联关系等供应商名称、采购内容、采购金额及占比、结算政策等情况，以及采购的原因及合理性。

（一）主要供应商基本情况，包括但不限于名称、成立时间、实缴资本、人员规模、合作背景、合作历史，发行人采购规模占其业务规模的比重

报告期内，公司采购的主要原材料包括钢材、轴承套圈、轴承球、保持架、卡簧、防尘盖、油脂，各类原材料主要供应商情况如下表所示：

序号	供应商名称	类型	采购内容	成立时间	实缴资本	参保人数	开始合作时间	合作背景	采购规模占其业务规模比重
1	界首市登田五金制品有限公司	生产	轴承套圈	2017年4月	100万元人民币	5人	2017年	展会结识	约30%
2	安徽旭岛精密机械股份有限公司	生产	轴承套圈	2018年9月	1,000万元人民币	24人	2020年	展会结识	约20%
3	上海辉旺五金拉丝厂	生产	钢材	1998年3月	-	16人	2021年	供应商自荐	约5%
4	上海杰发实业有限公司	生产	钢材	1997年3月	400万元人民币	3人	2019年	供应商自荐	约30%
5	上海醇杰物资有限公司	贸易	钢材	2009年3月	1,066万元人民币	3人	2021年	公司拜访	低于2%
6	江苏精艺钢球有限公司	生产	轴承球	2018年10月	1,000万元人民币	28人	2021年	供应商自荐	约20%
7	中山市乾润精密钢球制造有限公司	生产	轴承球	2009年8月	600万元人民币	27人	2014年	展会结识	约20%
8	上海柳润轴承机械有限公司	贸易	轴承球、油脂	2003年1月	100万元人民币	11人	2015年	展会结识	低于1%
9	慈溪市金林轴承有限公司	生产	保持架	2011年11月	20万元人民币	20人	2014年	展会结识	约10%
10	铁真和精工（苏州）有限公司	生产	卡簧、防尘盖	2022年12月	170万元人民币	28人	2023年	供应商自荐	约90%

序号	供应商名称	类型	采购内容	成立时间	实缴资本	参保人数	开始合作时间	合作背景	采购规模占其业务规模比重
11	盐城大丰兴胜轴承厂	生产	卡簧	2014年7月	50万元人民币	-	2014年	展会结识	约30%
12	深圳市铭鼎鸿业科技有限公司	生产	卡簧	2017年12月	50万元人民币	9人	2018年	展会结识	约35%
13	慈溪市春潮密封件有限公司	生产	防尘盖	1997年5月	1,000万元人民币	131人	2018年	供应商自荐	约5%
14	无锡市协通润滑科技有限公司	贸易	油脂	2019年5月	300万元人民币	3人	2019年	展会结识	低于5%
15	昆山福赛德工贸有限公司	贸易	油脂	2015年11月	500万元人民币	3人	2018年	展会结识	未走访确认

注：公司交易金额占供应商销售规模的比例数据系走访供应商确认；供应商成立时间、实缴资本、参保人数数据系公开的工商信息；开始合作时间系公司与供应商签订第一笔订单时间。

（二）成立时间短或参保人数少、已注销、存在关联关系等供应商名称、采购内容、采购金额及占比、结算政策等情况，以及采购的原因及合理性

公司主要供应商中，不存在已注销的情况，存在成立时间短（2020年12月31日后成立）、参保人数少（参保人数少于10人）或关联关系的情况。

（1）铁真和精工（苏州）有限公司（以下简称“铁真和”）成立于2022年12月，成立时间较短。公司与铁真和合作主要系：铁真和股东岑俊松之子岑兵，2015年至2016年于美蓓亚三美（NMB）冲压部任职，2016年后在其他公司从事模具开发、生产相关工作，2022年末与其友薛平共同投资创立铁真和。2021年下半年以来，公司693型号轴承主要卡簧、防尘盖供应商深圳市铭鼎鸿业科技有限公司产品价格上涨，配合度降低，公司亟待开发储备新供应商。博厚精工科长盛志军与岑兵相识，熟悉其具备模具开发和冲压相关工作经验并与其接洽，铁真和于2023年初开始向公司送样。公司经小批量试样、检测合格后，将铁真和纳入合格供应商清单，进而开展大批量合作。公司向铁真和采购情况如下表所示：

单位：万元、元/万个

供应商名称	采购内容	2025年1-6月			2024年度			2023年度			结算政策
		采购金额	占比	采购单价	采购金额	占比	采购单价	采购金额	占比	采购单价	
铁真和精工（苏州）有限公司	卡簧	301.26	80.28%	105.78	434.97	72.28%	106.71	279.91	43.67%	104.68	票到付款
	防尘盖	91.25	19.34%	83.17	224.05	28.56%	86.46	130.28	24.94%	86.31	

注：采购占比为当期公司向供应商采购原材料金额占同类原材料采购总额的比例，下同。

(2) 上海柳润轴承机械有限公司（以下简称“柳润轴承”）为存在关联关系的供应商，其实际控制人陆柳通过持股平台持有公司0.88%股份，主要系看好公司未来发展前景，其仅作为财务投资者，不参与公司的生产经营，亦不会对公司独立性产生重大影响。公司向柳润轴承采购情况如下所示：

单位：万元、元/万个、元/千克

供应商名称	采购内容	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			结算政策
		采购金额	占比	采购单价	采购金额	占比	采购单价	采购金额	占比	采购单价	
上海柳润轴承机械有限公司	轴承球	9.41	1.08%	513.25	107.75	7.69%	191.73	271.00	17.36%	192.50	票到 30 天付款
	油脂	31.56	25.64%	645.35	21.45	12.34%	415.81	37.86	20.48%	480.47	

公司向柳润轴承主要采购产品为其所代理的株式会社日本天辻钢球制作所（AKS 集团，以下简称“AKS 公司”）的钢球和少量的协同油脂株式会社（以下简称“协同油脂”）的油脂。AKS 公司是全球知名的精密轴承用精密钢球生产商，总部位于日本大阪，1920 年成立至今已有百年历史，目前是世界上钢球生产的领导企业，产品广泛应用于人造卫星、飞机、汽车、计算机、圆珠笔、家用电器等。协同油脂成立于 1936 年，是全球最大的专业润滑脂制造商之一，产品广泛应用于工业机器人、牵引马达、小型轴承等领域。

报告期内，公司向上海柳润轴承机械有限公司主要采购内径 0.8mm 的 AKS 公司进口轴承球，该类钢球半径较小，主要用于 52 轴承中。由于 AKS 公司在钢球制造行业积累的百余年经验，其材料质地相对更优，圆度、光滑度等物理特性相对更好，各批次间质量相对稳定，所生产产品能够承受更高的转速、产生更低的噪音。报告期内，公司进口轴承球采购占比呈显著下降趋势，主要系国产轴承球基本可以满足公司生产标准，公司适当降低了高价的进口轴承球采购规模。

(3) 界首市登田五金制品有限公司、上海杰发实业有限公司、上海醇杰物资有限公司、盐城大丰兴胜轴承厂、深圳市铭鼎鸿业科技有限公司、无锡市协通润滑科技有限公司和昆山福赛德工贸有限公司为参保人数少的供应商，其中上海醇杰物资有限公司、无锡市协通润滑科技有限公司和昆山福赛德工贸有限公司为贸易类供应商，仅承担采购及销售职能，无需购建生产要素，参保人数较少具有合理性。界首市登田五金制品有限公司、上海杰发实业有限公司、盐城大丰兴胜轴承厂和深圳市铭鼎鸿业科技有限公司为规模较小的民营企业，该等供应商工人整体流动性较大且

缴纳社保意愿较低。公司与该等供应商合作时间长，不存在因供应商参保人数少导致供货能力不足而影响公司生产的情况。公司向上述供应商采购情况如下所示：

单位：万元、元/个、元/千克、元/万个

供应商名称	采购内容	2025年1-6月			2024年度			2023年度			结算政策
		采购金额	占比	采购单价	采购金额	占比	采购单价	采购金额	占比	采购单价	
界首市登田五金制品有限公司	轴承套圈	237.07	72.38%	0.18	343.09	59.70%	0.18	658.56	84.33%	0.17	票到 90 天付款
上海杰发实业有限公司	钢材	182.64	22.16%	12.44	229.20	16.19%	12.29	53.68	4.01%	10.98	票到 30 天付款
上海醇杰物资有限公司	钢材	13.99	1.70%	37.18	85.01	6.00%	40.53	117.33	8.76%	42.89	票到 30 天付款
盐城大丰兴胜轴承厂	卡簧	73.44	19.57%	123.00	166.80	27.72%	154.72	178.81	27.89%	148.55	票到 120 天付款
深圳市铭鼎鸿业科技有限公司	卡簧	-	-	-	-	-	-	182.31	28.44%	137.76	票到 90 天付款
无锡市协通润滑科技有限公司	油脂	84.08	68.32%	499.89	136.63	78.62%	499.39	125.70	68.00%	459.26	票到付款
昆山福赛德工贸有限公司	油脂	6.97	5.66%	366.65	13.93	8.02%	366.65	20.90	11.31%	366.65	票到 90 天付款

综上所述，公司向上述成立时间短、参保人数少或存在关联关系供应商采购不存在异常情况，具有合理性。

五、结合各类产品原材料市场价格变化、产品销售价格波动情况，说明公司毛利率继续下降的原因，是否存在持续下滑风险及应对措施。

（一）结合各类产品原材料市场价格变化、产品销售价格波动情况，说明公司毛利率继续下降的原因

报告期内，公司产品销售数量、单价、成本和主营业务毛利率情况如下表所示

:

单位：万个、元

年度	销售数量	平均销售 单价	平均单位 成本	单位直接 材料	单位直接 人工	单位制造 费用	主营业务 毛利率
2025年1-6月	18,316.31	0.93	0.59	0.22	0.12	0.23	37.38%
2024年度	30,141.54	0.93	0.58	0.22	0.13	0.23	37.49%
2023年度	26,785.34	1.01	0.60	0.25	0.12	0.21	41.31%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为41.31%、37.49%和37.38%，存在一定波动性。2024年公司产品的平均单位售价较平均单位成本下降较多，导致毛利率下降，主要系公司结合市场行情和市场营销策略进行适当的价格调整所致，平均单位售价及平均单位成本具体分析情况如下：

1、平均单位售价变动情况

报告期内，公司平均销售单价分别为1.01元/个、0.93元/个和0.93元/个，销售单价存在一定波动，主要原因如下：

（1）从市场需求端来看，由于公司的下游客户主要是各类散热风扇及微特电机企业，其供应链成本管控相对严格，对于供应商所供应的成熟型号的产品往往具有不定期根据市场价格调整的要求，因此公司轴承产品平均销售价格存在一定波动；

（2）从生产端来看，随着公司生产生产工艺的不断改进完善、日趋成熟，产品良率不断提升，公司在部分期间小幅降低销售价格获得竞争优势的同时，仍可保证合理的利润空间，具有合理的商业逻辑。

公司各类产品变动原因具体如下：

产品类型	价格变动原因
693 轴承和 52 轴承	由于 693 轴承和 52 轴承的下游客户主要是各类散热风扇和微特电机企业，其供应链成本管控相对严格，对于供应商所供应的成熟型号的产品往往具有不定期根据市场价格调整的要求，因此该类产品平均销售价格呈现小幅下降趋势；报告期内，52 轴承单价下降幅度高于 693 轴承，主要系 693 轴承较 52 轴承工艺难度和批量生产难度更低，市场参与者更多，因而在此前年度的降价周期中降价降得更多，现已经处于相对低位的价格，甚至已经接近一些小规模生产商的成本价，因此降价幅度不大

产品类型	价格变动原因
其他特微型轴承	该等类型轴承主要为小批量生产的特微型轴承，市场供给相对较少，定价通常较高且降价幅度相对较小，2024 年度和 2025 年 1-6 月其他特微型轴承单价下降的原因主要系其内部型号结构调整所致，单价相对较低的轴承占比提升。报告期内，其他特微型轴承毛利率分别为 47.43%、51.18%和 46.50%，总体持续处于较高水平。
其他微型轴承	为满足下游客户群体广泛的实际应用领域需求，公司以特微型轴承领域的研发能力和生产技术为基础，积极拓展其他微型轴承业务。公司销售的其他微型轴承主要包括 695 型号、105 型号、104 型号以及 R2 型号等，目前主要应用于 3D 打印机等消费电子和吸尘器电机、窗帘电机等较大型家用电器电机中。2024 年度，该等轴承平均单价下降的原因主要系当年度对深圳拓竹科技有限公司及其实际控制的其他公司销售的 105 型号、104 型号、688 型号等其他微型轴承规模大幅增加，而该客户为消费级 3D 打印领域的新兴领军企业之一，公司结合自身定价策略，对该等战略客户经协商确定了较低的销售价格。

2、平均单位成本变动

（1）单位直接材料

报告期内，公司单位直接材料分别为0.25元/个、0.22元/个和0.22元/个，存在一定波动，主要系相关材料的采购单价下降以及部分型号轴承采用国产钢球替代进口钢球所致。

（2）单位直接人工

报告期内，公司单位直接人工分别为0.12元/个、0.13元/个和0.12元/个，保持相对稳定。

（3）单位制造费用

报告期内，单位制造费用分别为0.21元/个、0.23元/个和0.23元/个，主要系报告期内公司其他特微型轴承及其他微型轴承销售占比增加，而公司进行此类轴承的生产通常需对产线设备的相关配置和设置进行切换、调整，公司相关生产设备的平均产出下降，从而提高公司产品的单位制造费用所致。

综上所述，公司产品平均单位售价和平均单位成本的变动具有合理性，进而导致主营业务毛利率呈现相应的波动。

（二）是否存在持续下滑风险及应对措施

报告期内，公司主营业务毛利率分别为41.31%、37.49%和37.38%，2024年较2023年下降较多，2025年1-6月相对稳定。

公司可通过多举措共同维持目前相对较高的毛利率，但是，如果将来公司微型轴承产品的销售价格由于公司市场拓展战略的深入、市场供求关系等因素持续下行，且降本举措不能有效对冲价格下行的不利影响，则可能导致公司产品的毛利率下降。具体请参见“问题2.业绩波动真实性及合理性”之“（2）说明报告期内693轴承收入逐年下降的原因；说明2024年公司净利润下滑的具体原因，是否存在低价竞争、利润空间被压缩的风险”的相关内容。

经多年的发展，公司已积累了优质稳定的客户资源，在行业内拥有良好的品牌形象和市场知名度，具备较强的行业竞争力，凭借在客户资源、技术研发、产品质量与服务、自动化及工艺等方面的优势，能够保持较为稳定的盈利能力。此外，针对公司主要产品微型轴承毛利率持续下滑的风险，公司在采购、销售、研发和生产等方面采取了一系列措施：

1、采购方面：公司密切关注轴承钢、钢球、保持架等主要原材料市场行情，加强与供应商的沟通合作，保证关键物料供应的稳定，并合理安排采购计划，以减少价格波动带来的不利影响。

2、销售方面：公司积极把握下游客户的定制化需求，快速响应客户需求增加客户粘性，持续加深与行业内龙头企业的合作，优化销售结构，增加高毛利产品订单的承接比例。

3、研发方面：公司持续开展新技术、新产品、新工艺的研发，不断提高产品性能指标、快速开发与客户需求相匹配的新产品、改进生产工艺，以提高产品的竞争力和附加值。

4、生产方面：公司通过持续提高自动化水平，改进工艺工序，提高生产效率，降低生产成本。

六、说明可比公司的选取依据、选取范围及合理性；结合产品结构售价差异、单位成本、销售规模、定价机制、客户类型、细分市场优势、行业地位说明毛利率高于可比公司的原因及合理性。

（一）说明可比公司的选取依据、选取范围及合理性

1、公司无 A 股上市可比公司及原因

公司主营业务为微型轴承研发、生产和销售，经查询，目前A股上市公司、拟上市公司、新三板挂牌公司中均没有主要产品与公司相同或类似的可比公司。

2、同行业公司的选取依据、选取范围及合理性

公司选取产品范围包含特微型轴承且有公开披露相关财务数据的公司作为公司的同行业可比公司。

公司主要竞争对手为国外的美蓓亚三美（NMB）、日本精工（NSK）及国内的宁波银球科技股份有限公司、南通山口精工机电有限公司等。由于微型轴承领域进入壁垒较高、国内具有一定规模的参与者较少。

对于国外公司，由于微型轴承仅占日本精工（NSK）业务板块较小部分且未在财务报表中对轴承经营情况进行单独列示，公司仅选择美蓓亚三美（NMB）作为可比公司；对于国内公司，宁波银球科技股份有限公司、南通山口精工机电有限公司未公开披露过财务数据，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“C34通用设备制造业”中的“C345轴承、齿轮和传动部件制造”行业，公司扩大范围另外选取了该行业分类下产品范围包含特微型轴承（外径尺寸小于等于9mm）的人本股份（曾申报上交所主板，目前已终止审核）、国机精工（002046.SZ）作为可比公司。

（二）结合产品结构、售价差异、单位成本、销售规模、定价机制、客户类型、细分市场优势、行业地位说明毛利率高于可比公司的原因及合理性

公司在产品结构、售价差异、单位成本、销售规模、定价机制、客户类型、细分市场优势、行业地位等方面，与同行业可比公司比较情况如下：

项目	人本股份	国机精工	美蓓亚三美（NMB）	公司	比较情况
毛利率	2023年1-6月年度，主营业务毛利率为27.42%。	2024年度，轴承业务毛利率为33.59%。	2024年度，机械加工品事业部的营业利润率为21.13%。	报告期内，公司主营业务毛利率分别为41.31%、37.49%、37.38%，营业利润率分别为25.13%、19.61%和19.61%。	公司毛利率高于人本股份，略高于国机精工，营业利润率略高于美蓓亚三美（NMB）的机械加工品事业部营业利润率。
产品结构	主营产品包括成品轴承、轴承配件和其他产品，以成品轴承为主（2023年1-6月占比为87.07%），轴承产品主要为滚动轴承。	公司主要业务分为轴承业务、磨料磨具业务和供应链业务。其中，轴承业务和磨料磨具业务是公司的核心业务，也是公司利润的主要来源。其中，2024年度特种及精密轴承的销售收入占比为39.80%。	公司经营轴承等产品的机械加工业务、电子设备和小微电机等电子器件业务、汽车零部件、工业设备零部件、住建零部件等业务。其中，2024年度包含轴承在内的机械加工品事业部的收入占比为17.31%。	报告期内，公司主营产品为微型轴承，公司693轴承和52轴承的收入合计占主营业务收入的比例分别为71.54%、60.69%和59.89%，系公司主营业务的主要构成部分。	同行业可比公司的收入中包含较大比例的非轴承业务，且除美蓓亚三美（NMB）外，其他同行业可比公司的轴承业务中，微型轴承业务收入占比较小。
单位价格	2023年1-6月，平均单位价格为5.30元	未披露	未披露	2024年度，主营产品的单位价格为0.93元/颗	由于公司主营业务中微型轴承占比较高，单位价格相对较小。
单位成本	2023年1-6月，平均单位成本为3.74元	未披露	未披露	2024年度，主营产品的单位成本为0.59元/颗	由于公司主营业务中微型轴承占比较高，单位成本相对较小。
销售规模	2023年1-6月，营业收入为503,555.91万元	2024年度，营业收入为265,756.73万元	2024年度，营业收入为15,227.03万日元	2024年度，营业收入为28,417.08万元	由于公司成立时间相对较晚，且业务范围主要为微型轴承，销售规模相对较

项目	人本股份	国机精工	美蓓亚三美（NMB）	公司	比较情况
					小。
客户类型	主要客户群体包括相关行业内的整机及零部件生产企业，2023年1-6月前五大客户为吉利集团、舍弗勒、长城汽车、比亚迪和美的集团。	主要为国防军工、机床、重型机械制造客户，未披露前五大客户。	机械加工品事业部的客户主要为家用电器、办公自动化设备、汽车和电信设备制造商，公司未披露机械加工品事业部的主要客户名单及主要客户收入占比情况。	公司下游客户主要集中在工业装备、智能家居、消费电子、仪器仪表、医疗器械、汽车制造等领域，2024年度前五大客户为深圳市大疆创新科技有限公司实际控制的公司、深圳拓竹科技有限公司及其实际控制的其他公司、深圳鸿鑫辉轴承有限公司、深圳中驱电机股份有限公司、追觅创新科技（苏州）有限公司实际控制的公司。	1、公司客户类型与可比公司存在一定程度的差异，人本股份前五大客户为汽车、机械、家电领域的大型集团客户； 2、国机精工客户以军工、机床、机械客户为主； 3、美蓓亚三美（NMB）机械加工品事业部的客户除家用电器、办公自动化设备和汽车等与公司重叠类型客户外还包括电信设备制造商；
应用领域	成品轴承产品广泛应用于汽车、轻工机械领域、重型机械领域等众多行业。	轴承业务板块的主要利润来源于特种轴承，主要服务于我国国防军工行业、机床行业和机床维修市场。	公司轴承主要应用于汽车、家电、医疗、办公设备、工业机械等领域	公司的主要产品应用场景多元，其应用涵盖大部分现代制造业板块，广泛应用于工业装备、智能家居、消费电子、仪器仪表、医疗器械、汽车制造等领域。	公司应用领域与人本股份、国机精工存在一定程度的差异，人本股份侧重于汽车及机械领域，国机精工侧重于军工、机床领域；公司应用领域与美蓓亚三美（NMB）相近。
细分行业竞争情况	在全球范围内，轴承行业经过多年产业竞争后，形成八家大型轴承企业垄断竞争的态势，2020年八家大型轴承企业在全市场的份额超过70%。	精密轴承业务，拥有“ZYS轴研所”行业知名品牌，在卫星及其运载火箭上的专用轴承领域市场占有率90%以上。	在微型轴承领域，市场整体呈现较为明显的寡头垄断竞争格局。全球微型滚珠轴承核心厂商包括美蓓亚三美（NMB）、日本精工（NSK）、斯凯孚（SKF）等，2024年度世界前五大厂商占有全球约60%以上的市场份额。	在微型轴承领域，市场整体呈现较为明显的寡头垄断竞争格局。全球微型滚珠轴承核心厂商包括美蓓亚三美（NMB）、日本精工（NSK）、斯凯孚（SKF）等，2024年度世界前五大厂商占有全球约60%以上的市场份额。	1、人本股份所主要生产、销售轴承产品型号广泛，参与者众多，市场行业竞争较为激烈； 2、国机精工精密轴承业务在部分军工领域占有率较高，受军工资质限制，市场参与者相对较少； 3、在特微型轴承领域，市场参与者相对较少，美蓓

项目	人本股份	国机精工	美蓓亚三美（NMB）	公司	比较情况
					亚三美（NMB）与公司均为最主要的竞争者，美蓓亚三美（NMB）作为行业最重要的主导者，占据最大的市场份额，公司作为追赶者，较美蓓亚三美（NMB）仍存在市场份额的差距。
技术水平	人本股份轴承业务规模与国际八大家规模差距快速缩小，近年来，其综合技术研发能力、产品质量、产品门类及业务规模快速接近世界轴承制造领域的龙头企业，已经跻身世界轴承制造领域的主要竞争企业之列。	公司旗下轴研所是我国轴承行业唯一的综合性研究开发机构，拥有多学科综合技术优势，在高精度、高可靠性轴承及相关零部件的制造、检测与试验方面具有较强实力，在轴承基础理论、润滑技术、设计分析、材料应用与失效分析、试验技术和技术标准等方面保持着国内领先地位。	公司轴承产品作为核心产品，蕴含美蓓亚三美（NMB）近70年的精密机械加工制造技术，产品型号多达8,500种，可通过优化轴承内外部、零部件的设计，针对高温/低温等恶劣环境及长寿命、低能耗、低噪音、稳定性、低振动、高速旋转等特殊要求，提供多样的解决方案。	受益于对全生产链条全面管理、核心工序关键生产设备的自研自产，目前公司产品在核心指标上已接近或达到国际一流微型轴承企业水准，相比于国内竞争对手，在生产效率、产品良率、成本控制、产品型号多样性等方面具有自身优势。	1、人本股份作为国内规模最大的轴承企业，其技术水平已接近世界轴承制造领域的龙头企业； 2、国机精工在高精度、高可靠性轴承及相关零部件的领域技术等方面保持着国内领先地位。 3、美蓓亚三美（NMB）作为全球八大轴承企业，拥有近70年的精密机械加工制造经验； 4、公司作为微型轴承领域后进者/追赶者，已在核心指标上接近或达到国际一流微型轴承企业水准。
主要零部件构成	滚动轴承主要由内圈、外圈、滚动体、保持架、密封件等构成；滑动轴承主要由轴承座、整体轴套、油孔等组成	主要由内圈、外圈、滚动体、保持架、密封件等构成	滚动轴承主要由内圈、外圈、滚动体、保持架、密封件等构成；滑动轴承主要由轴承座、整体轴套、油孔等组成	滚动轴承主要由内圈、外圈、滚动体、保持架、密封件等构成；	公司与可比公司的轴承主要零部件构成不存在明显差异。
价格确认方式	公司基于重要客户的市场地位、销售规模的预期以	未披露	未披露	公司基于客户采购规模、市场价格、生产成本以及	轴承作为重要的通用基础工业品，其价格通常基于

项目	人本股份	国机精工	美蓓亚三美（NMB）	公司	比较情况
	及市场竞争因素进行报价			市场竞争情况进行报价	市场竞争情况、客户采购规模、生产成本等多个因素共同决定，各家不存在显著差异，
与市场价格差异	由于各类轴承产品型号众多、应用领域各异，各类轴承的单价低至一元以内、高至万元以上不等，不同型号、不同应用领域产品的销售价格存在较大差异，市场暂无各型号公开价格。				
成本构成及差异	2023年1-6月球轴承成本构成情况如下： （1）单位直接材料，1.59元，占比66.74%； （2）单位直接人工，0.31元，占比13.01%； （3）单位制造费用，0.48元，占比20.25%。	2024年度轴承行业成本构成情况如下： （1）直接材料占比56.32%； （2）直接人工占比25.47%； （3）制造费用占比18.21%。	2024会计年度的公司成本构成情况如下： （1）原材料占比55.51%； （2）支付给员工费用占比24.23%； （3）折旧和摊销费占比4.61%； （4）运输费占比1.67%； （5）外协加工费占比3.44%； （6）存货减值损失占比-2.36%； （7）其他占比12.89%。	2024年度，公司主营业务成本构成情况如下： （1）单位直接材料，0.22元，占比38.31%； （2）单位直接人工，0.13元，占比21.50%； （3）单位制造费用，0.23元，占比38.79%；	1、公司与人本股份、国机精工成本结构存在一定的差异，主要由于公司轴承尺寸较小，所用到的直接材料较少，因此单位直接材料占比较低； 2、公司与美蓓亚三美（NMB）成本构成差异主要系美蓓亚三美（NMB）业务较为广泛，包括轴承、电机、车辆进入产品、模拟半导体、传感器、连接器、电源和无线/通信/软件等业务，可比性相对较差。
主要原材料市场价格	2023年1-6月，钢材采购均价为5,330.10元/吨。 2023年1-6月，市场轴承钢平均价格为5,291.20元/吨。	未披露	未披露	报告期内，公司钢材采购均价分别为16.60元/kg、15.25元/kg和14.33元/kg。由于公司钢材采购系特种轴承钢，与普通轴承钢存在较大差异，无公开市场价格。	人本股份主要原材料市场价格与当期采购价格相当； 公司主要生产特微型轴承，所选用的钢材为特制轴承钢，该等轴承钢较普通轴承钢生产工艺更为复杂，成分、杂质也存在一定区别，因此价格更高，市场亦无公开可比价格。

如上表所示，公司毛利率与可比公司存在差异主要系上述可比公司与公司可比程度较为有限，各公司在客户类型、应用领域、细分行业竞争情况等方面与公司均存在较为明显的差异，公司毛利率相对较高主要系公司专注于微型轴承尤其是特微型轴承研发、生产、销售，由于特微型轴承生产工艺难度较高，能够规模生产高品质特微型轴承企业较少，市场参与者相对较少，因而整体毛利率相对较高。同行业可比公司由于成立时间均较早，产品线涵盖范围相对丰富，部分领域行业竞争者众多，市场竞争较为激烈，因而毛利率较公司较低。

七、结合销售价格、客户议价能力、市场竞争格局、结算方式差异等因素，说明境外与境内毛利率、贸易商客户与生产商客户毛利率存在差异的原因及合理性。

（一）境外与境内毛利率存在差异的原因及合理性

报告期各期，公司境外与境内的销售毛利率情况如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
境内	36.68%	37.03%	40.71%
境外	70.19%	68.02%	71.60%
主营业务毛利率	37.38%	37.49%	41.31%

报告期各期，公司对境内客户主营业务毛利率分别为40.71%、37.03%和36.68%，与主营业务毛利率变动趋势保持一致，主要系公司销售以面向境内为主，各期向境内客户销售金额占主营业务收入的比例分别为98.07%、98.53%和97.89%。报告期各期，公司向境外客户主营业务毛利率分别71.60%、68.02%和70.19%，与公司向境内客户销售毛利率存在一定的差异，主要原因系公司对境外客户销售的产品主要为小批量生产且加工难度较高的特微型轴承，市场供给相对较少，此类产品的销售价格和毛利率相对较高所致。此外，公司境外销售客户主要为HQW Precision GmbH，对其销售毛利率较高的原因参见“问题2.业绩波动真实性及合理性”之“（3）说明各期主要客户销售的具体情况，包括名称、获客渠道、收入金额及占比、合作时间及背景等按照销售金额对客户进行分层，说明各期各层客户数量，新增客户、老客户、退出客户的数量变动及对业绩影响，公司销售人员数量与业绩是否匹配；说明贸易商客户与生产商客户数量、销售金额占比，以及贸易商客户终端销售情况等；说明部分主要贸易商当期末结存数量占当期采购数量超过30%的原因及合理性；结合HQW Precision GmbH的基本情况、采购情况，说明公司向其销售价格的公允性是否存在向贸易商囤货的情形；结合前述情况及各期公司在主

要客户同类产品供应商中的比重、合作年限等，说明公司与客户合作的稳定性。”的相关内容。

（二）贸易商客户与生产商客户毛利率存在差异的原因及合理性

报告期各期，公司对生产商客户及贸易商客户的销售毛利率情况如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
对生产商客户销售毛利率	36.74%	37.89%	41.29%
对贸易商客户销售毛利率	41.73%	35.14%	41.37%
主营业务收入毛利率	37.38%	37.49%	41.31%

报告期内，公司对生产商客户和贸易商客户的销售毛利率差异在5个百分点以内，总体不存在显著差异。总体而言，公司对生产商和贸易商客户的定价模式基本相同，公司考虑与客户的合作时长、交易规模、客户所处行业、客户知名度、产品的成本及客户定位等因素与客户协商价格。

报告期内，公司与生产商客户及贸易商客户所签订的销售合同条款总体不存在较大差异，其均主要以电汇或承兑汇票支付货款，由于贸易商本身的客户性质，其回款速度总体快于生产商客户。受经营规模、所属行业、采购需求等因素影响，生产商客户与贸易商客户内部的采购规模分化亦较大，除部分具有较高行业影响力的生产商客户外，总体上看，公司对生产商客户及贸易商客户的议价能力不存在显著差异。

2025年1-6月，公司对生产商客户及贸易商客户的销售毛利率差异较大，主要系当年公司对贸易商客户的收入中，毛利率较高的其他特微型轴承及境外销售收入占比较高所致。

八、请主办券商、会计师核查上述问题并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商、会计师履行了以下核查程序：

1、查阅公司销售成本明细表、成本计算单，查询同行业可比公司的成本结构、产品结构、毛利率等情况，并与公司进行比较，分析公司成本结构、毛利率等与同行业可比公司差异的合理性；

2、获取公司电能采购明细、产品产销明细、库存商品明细等材料，分析计算产品投入产出情况；

3、获取公司原材料采购明细、市场公开报价和可比公司采购价格情况，分析计算原材料采购、耗用和产品产量的合理性；

4、取得公司主营业务成本的构成情况，并就公司制造费用占比较高的原因及合理性询问公司财务负责人；

5、获取供应商清单和基本资料，查询供应商公开信息，分析公司采购的合理性；

6、了解公司成本核算相关循环的内部控制设计，评估其合理性，并测试关键内部控制执行的有效性；

7、获取生产设备清单，分析制造费用中折旧与生产设备的匹配关系；

8、获取公司员工花名册，对直接生产人员人数及其年龄结构分布情况进行复核，对直接生产人员人数、平均薪酬情况变动进行分析，并判断其变动原因的合理性。

（二）核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：

1、公司各期投入产出比不存在异常，公司主要产品成本核算准确，制造费用占比较大且持续增长具有合理性；

2、公司产品直接材料成本构成及占比不存在异常情况，各类主要原材料采购价格与钢材市场价格、可比公司采购价格存在差异具有合理性。公司主要原材料轴承钢采购具有合理性，主要原材料采购量、耗用量与产品产量相匹配；

3、公司人工费用核算准确，直接人工占比下降具有合理性；

4、公司向成立时间短或参保人数少、已注销、存在关联关系等供应商采购不存在异常情况；

5、公司毛利率继续不存在持续下滑风险，有完善的应对措施。

问题 5. 其他

(1) 在区域性股权市场挂牌情况。根据申请文件，公司于 2025 年 7 月在江苏股权交易中心挂牌。请公司说明在区域性股权市场挂牌期间是否存在发行或交易行为，如是请说明公司是否严格遵守有关区域性股权市场发行、交易的相关规定，报告期内是否存在将任何权益拆分为均等份额公开发行、变相公开发行，采取集中竞价、做市商等集中交易方式进行交易，将权益按照标准化交易单位持续挂牌交易，任何投资者交易时间间隔少于 5 个交易日等情形。

(2) 公司人员、业务及资源要素与上海美蓓亚的关系。根据申请文件，公司实际控制人陈志强、部分股东及多名董事、原监事、高级管理人员及核心技术人员曾就职于上海美蓓亚，部分股东在投资、入股公司时仍在上海美蓓亚任职。请公司：①说明曾就职于上海美蓓亚的股东、员工在公司的投资、入股、任职并开展相关业务活动的行为是否存在违反竞业限制等相关法律法规、与上海美蓓亚签订的劳动合同及其相关规章制度的情形。②结合公司设立后主营业务、主要技术、知识产权的形成及发展情况，说明公司主营业务与上海美蓓亚是否构成竞争关系，公司技术知识产权、采购销售渠道及其他关键资源要素是否主要来源于上海美蓓亚或相关人员在该公司任职期间的职务活动③结合前述情况，说明公司及相关人员与上海美蓓亚之间是否存在竞业限制、知识产权、商业秘密、不正当竞争等方面的争议或潜在纠纷，是否存在侵犯其合法权益的情形公司核心技术、知识产权等关键资源要素的权属是否清晰业务开展是否合法合规，相关事项对公司的经营稳定性、持续经营能力是否构成重大不利影响，并根据实际情况在公开转让说明书中进行重大事项提示。

(3) 特殊投资条款及解除情况。根据申请文件，公司、实际控制人及部分股东曾与龙驹创联、创迅投资等主体签订股权转让、增资协议之补充协议，其中包含特殊投资条款。请公司结合相关补充协议的主要内容、公司参与签订部分补充协议的原因，说明特殊投资条款是否均已充分披露，相关补充协议中包含的特殊投资条款是否均已有效、完全解除，是否仍存在公司为特殊投资条款的义务或责任承担主体等违规情形。

(4) 其他合法规范经营问题。根据申请文件：①公司部分承租房屋存在坐落于农村集体土地上、未取得产权证的情形。②公司子公司深圳藤进的 1 项商标处于“撤销/无效宣告申请审查中”。③公司曾存在部分期间存在劳务派遣用工人数超过用工总人数

10%、超产能生产的情况。④报告期内，公司存在未按照职工工资确定相应缴纳基数缴纳社保及公积金的情形。请公司：①说明承租房屋未取得房产证的具体原因，公司租赁、使用集体土地上的房屋是否已按照法律法规规定办理相关手续，使用该等房屋可能存在的违规风险及对公司生产经营的影响。②说明前述子公司商标的取得及使用情况，被提出撤销/无效宣告申请的原因，相关申请的审查进展情况，相关事项是否对公司生产经营产生重大不利影响。③说明劳务派遣超比例事项的规范措施及有效性，劳务派遣超比例、超产能生产是否构成重大违法行为。④说明未按相应基数缴纳社保公积金的原因，报告期前是否存在该情形，是否存在违反相关劳动合同、被主管部门或员工要求补缴的风险，测算补缴对公司经营业绩的影响情况，是否存在通过该方式调节利润的情形，相关事项是否构成重大违法，是否存在争议或潜在纠纷。

(5) 内部制度修订情况。请公司：①说明公司章程及内部制度是否符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并按规定完成修订，修订程序、修订内容及合法合规性，并在问询回复时上传修订后的文件（如需）。②说明申请文件2-2及2-7是否符合《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第1号——申报与审核》附件及官网模板要求，如需更新，请在问询回复时上传更新后的文件。

(6) 存货跌价准备计提充分性。根据申请文件，报告期各期末，公司存货账面价值分别为6,457.01万元、6,922.51万元、6,866.98万元，主要为原材料、在产品及库存商品。请公司：①结合生产周期、在手订单、订单覆盖率等，说明公司存货余额波动的原因；存货规模、结构与公司的订单、业务规模的匹配性。②结合库龄情况、存货跌价准备计提政策、主要产品售价变动、期后结转情况及毛利率等，说明各期存货跌价准备计提的充分性及合理性③说明存货管理模式、盘点政策、存放地点、方式、存货出入库关键内部控制节点及执行情况；对各类存货盘点的具体情况，对非在库存货是否进行盘点及确认其金额的方式方法。

(7) 期间费用归集核算准确性。根据申请文件，报告期各期，公司管理费用分别为1,308.97万元、1,484.15万元、799.58万元，研发费用分别为1,308.97万元、1,484.15万元、799.58万元，占营业收入的比例分别为4.78%、5.23%和4.64%。请公

司：①说明研发人员的认定标准及划分依据，报告期内研发人员数量、学历及专业等情况，说明兼职研发人员的具体情况，相关人员薪酬在生产成本与研发费用之间分配的准确性。②结合在研项目、研发成果、取得专利或技术情况等，说明报告期内公司新增研发人员的原因及合理性，各期研发成果与研发人员、研发费用的匹配性③说明各期各项期间费用率与可比公司是否存在差异及原因。

(8) 收入确认依据及第三方回款情况。根据申请文件：①公司按照合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品时确认收入。②公司第三方回款金额分别为 67.43 万元、22.54 万元、28.94 万元，主要系客户关联企业代付及采购业务主体调整。请公司：①结合各类型业务收入确认凭证、内外部证据、对账周期、收入确认政策与同行业可比公司的差异情况、各期会计差错更正具体情况等，说明收入确认方法是否符合《企业会计准则》规定。②说明第三方回款的具体情况，包括客户及代付方名称及关系，代付原因及背景、代付金额是否与交易金额匹配，是否存在纠纷。

③说明是否存在公司员工为客户垫付资金、回款最终来自公司及关联方的情形。

(9) 关于资金占用。根据申请文件，报告期内公司控股股东、实际控制人陈志强存在资金占用的情形，涉及金额 545.20 万元。请公司说明：①资金占用发生的原因，是否签署借款协议、是否约定利息、资金占用及利息金额及占比。②对于资金占用行为的具体内控规范措施及有效性报告期后是否新增资金占用事项。

请主办券商核查前述事项，请律师核查前述事项（1）-（5），请会计师核查前述事项（6）-（9），说明核查过程、获取的核查证据并发表明确意见。

【回复】

一、在区域性股权市场挂牌情况。根据申请文件，公司于 2025 年 7 月在江苏股权交易中心挂牌。请公司说明在区域性股权市场挂牌期间是否存在发行或交易行为，如是请说明公司是否严格遵守有关区域性股权市场发行、交易的相关规定，报告期内是否存在将任何权益拆分为均等份额公开发行、变相公开发行，采取集中竞价、做市商等集中交易方式进行交易，将权益按照标准化交易单位持续挂牌交易，任何投资者交易时间间隔少于 5 个交易日等情形。

（一）说明在区域性股权市场挂牌期间是否存在发行或交易行为

根据江苏省股权托管交易中心有限责任公司 2025 年 7 月 16 日印发的证书，同意公司在江苏省区域性股权市场专精特新专板入板培育，企业简称为“铁近科技”，企业代码为“JZ00962”。公司在区域性股权市场挂牌期间不存在发行或交易行为。

（二）报告期内是否存在将任何权益拆分为均等份额公开发行、变相公开发行，采取集中竞价、做市商等集中交易方式进行交易，将权益按照标准化交易单位持续挂牌交易，任何投资者交易时间间隔少于 5 个交易日等违规情形

公司在报告期内不存在将任何权益拆分为均等份额公开发行、变相公开发行，不存在采取集中竞价、做市商等集中交易方式进行交易，不存在将权益按照标准化交易单位持续挂牌交易，不存在任何投资者交易时间间隔少于 5 个交易日等违规情形。

（三）核查过程及核查结论

1、核查过程

针对上述事项，主办券商、律师履行了以下核查程序：

（1）获取了江苏省股权托管交易中心有限责任公司 2025 年 7 月 16 日印发的证书；

（2）查阅了公司在区域性股权市场挂牌期间的股东名册、基本户对账单；

（3）获取公司就区域性股权市场挂牌期间是否发行股份、发生股份交易的说明。

2、核查结论

经核查，主办券商、律师认为：

公司在区域性股权市场挂牌期间不存在发行或交易行为，不存在将任何权益拆分为均等份额公开发行、变相公开发行，采取集中竞价、做市商等集中交易方式进行交易，将权益按照标准化交易单位持续挂牌交易，任何投资者交易时间间隔少于 5 个交易日等违规情形，不存在违反《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》《国务院关于清理整顿各类交易场所切实防范金融风险的决定》《国务院办公厅关于清理整顿各类交易场所的实施意见》等规定的情形。

二、公司人员、业务及资源要素与上海美蓓亚的关系。根据申报文件，公司实际控

制人陈志强、部分股东及多名董事、原监事、高级管理人员及核心技术人员曾就职于上海美蓓亚，部分股东在投资、入股公司时仍在上海美蓓亚任职。请公司：①说明曾就职于上海美蓓亚的股东、员工在公司的投资、入股、任职并开展相关业务活动的行为是否存在违反竞业限制等相关法律法规、与上海美蓓亚签订的劳动合同及其相关规章制度的情形。②结合公司设立后主营业务、主要技术、知识产权的形成及发展情况，说明公司主营业务与上海美蓓亚是否构成竞争关系，公司技术、知识产权、采购销售渠道及其他关键资源要素是否主要来源于上海美蓓亚或相关人员在该公司任职期间的职务活动。③结合前述情况，说明公司及相关人员与上海美蓓亚之间是否存在竞业限制、知识产权、商业秘密、不正当竞争等方面的争议或潜在纠纷，是否存在侵犯其合法权益的情形；公司核心技术、知识产权等关键资源要素的权属是否清晰，业务开展是否合法合规，相关事项对公司的经营稳定性、持续经营能力是否构成重大不利影响，并根据实际情况在公开转让说明书中进行重大事项提示。

（一）说明曾就职于上海美蓓亚的股东、员工在公司的投资、入股、任职并开展相关业务活动的行为是否存在违反竞业限制等相关法律法规、与上海美蓓亚签订的劳动合同及其相关规章制度的情形

1、有关竞业限制的法定层面

根据《中华人民共和国劳动合同法》第二十四条第一款规定：“竞业限制的人员限于用人单位的高级管理人员、高级技术人员和其他负有保密义务的人员”，公司实际控制人陈志强、部分股东及多名董事、原监事、高级管理人员及核心技术人员虽然曾就职于上海美蓓亚，但不属于上海美蓓亚高级管理人员或核心技术人员，不曾参与研发工作，不属于涉密人员。因此曾就职于上海美蓓亚的股东、员工不存在违反竞业限制法规的情形。

2、有关竞业限制的约定层面

曾就职于上海美蓓亚的股东、员工与上海美蓓亚签订了劳动合同，但并未签署竞业限制协议，劳动合同中也并无竞业禁止条款。因此公司曾就职于上海美蓓亚的股东、员工不存在违反竞业限制约定的情形。

3、上海美蓓亚的确认

中信建投证券及锦天城律师事务所向上海美蓓亚发送《工作背景核实函》，回函确认：陈志强、吴雄、包平、陆亚军、诸国平、朱秦叶、张华、钱庆华、张青青、朱志剧、龚亚芳在任职期间不存在违反劳动纪律的情况，在职及离职后与美蓓亚均不存在纠纷或潜在纠纷；也不属于美蓓亚高级管理人员或核心技术人员，不曾参与研发工作，不属于涉密人员，未约定竞业限制或保密条款。

综上所述，曾就职于上海美蓓亚的股东、员工在公司的投资、入股、任职并开展相关业务活动的行为不存在违反竞业限制等相关法律法规、与上海美蓓亚签订的劳动合同及其相关规章制度的情形。

（二）结合公司设立后主营业务、主要技术、知识产权的形成及发展情况，说明公司主营业务与上海美蓓亚是否构成竞争关系，公司技术、知识产权、采购销售渠道及其他关键资源要素是否主要来源于上海美蓓亚或相关人员在该公司任职期间的职务活动

1、结合公司设立后主营业务、主要技术、知识产权的形成及发展情况，说明公司主营业务与上海美蓓亚是否构成竞争关系

（1）公司设立后主营业务、主要技术、知识产权的形成及发展情况

公司设立后主要从事各类微型轴承的研发、生产及销售。自创立以来始终致力于高品质微型轴承生产工艺的研究、优化和创新，特别是在生产效率和产品良率方面不断追赶国际领先厂商步伐。公司利用十余年生产工艺的技术储备和实践经验，针对性地提出专用生产设备及工艺解决方案，对于具体工序，公司结合生产实践进行开发，不断进行迭代改善，并逐渐形成自身核心技术。公司主要技术如下：

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	特微型轴承高效率精密磨加工技术	本技术为公司自主设计、开发的二次研磨全工序技术，包括：在轴承内圈沟道研磨工序中，采用动静压主轴带动砂轮，保证加工精度，提高生产效率；在轴承内外圈沟道超精研磨工序中，采用伺服传动系统控制轴承，保证轴承加工过程中的旋转稳定性、持续性；在轴承加工方面，由伺服电机通过连杆结构控制磨石对轴承进行加工，提高生产效率；在轴承磨加工后置选别工序中，采	自主研发	主要应用在轴承二次研磨环节	是

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
		用数模转换技术，通过机器自动检测轴承尺寸参数为工序间流畅衔接、精准选别提供保障。			
2	特微型轴承自动化柔性装配技术	本技术为公司自主设计、开发的特微型轴承全自动化合套技术，包括轴承全自动加球技术和轴承全自动加保持架技术等。轴承全自动加球技术通过使用自主设计的工装载具、检测机构、加球机构，自动化实现搬运内外套圈、测量沟径尺寸、计算适配游隙、加入钢球等全流程，缩短循环周期，提升合套率及产品合格率。轴承全自动加保持架技术通过使用自主设计的工装夹具、分球机构、检测机构、加保持架机构，自动化实现搬运半成品、等分钢球、识别钢球数量和等分情况、加入自动识别角度后的保持架等全流程，有效降低保持架受损率，缩短循环周期，提升分球良率。	自主研发	主要应用在装配环节轴承合套阶段	是
3	特微型轴承自动化柔性检测技术	本技术为公司自主设计、开发的特微型轴承自动化高效率高精度检测技术，包括轴承噪音自动化检测技术和轴承外观自动化检测技术等。轴承噪音自动化检测技术应用安德鲁仪和静音主轴及机器自动化的设计，实现对轴承噪音等级的全自动检测，缩短轴承检测时长，提升批量检测准确率。轴承外观自动化检测技术采用两种技术路线，分别通过 AI 算法及传统算法对外观自动化检测进行验证，实现对轴承外观的全自动检测，缩短轴承检测时长，提升批量检测准确率。	自主研发	主要应用在轴承半成品及成品质量与性能检测测试阶段	是
4	特微型轴承自动化一体化连线生产技术	本技术为公司自主设计、开发的特微型轴承多工序自动化一体化连线生产技术，包括装配环节加球与加保持架工序连线技术等。装配环节加球与加保持架工序连线技术省去原先工序间上下料的人工搬运环节，实现加球工序结束后通过自动上下料机构传输至加保持架工序，有效缩减过程中所需时长，减少人工搬运过程中造成的混料与污染现象的发生，提高轴承装配合格率。	自主研发	主要应用在轴承二次研磨及装配阶段	是

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
5	特微型轴承定制化产品及应用方案设计生产技术	本技术为公司自主设计、开发的定制化产品及应用方案的设计生产技术。通过结合轴承拟应用场景，对轴承的沟曲率、表面粗糙度、圆度、回转精度、不同材质的原材料、不同结构与尺寸的辅材进行综合考虑与设计，以满足不同应用场景对轴承的结构、精度、强度、寿命、噪音等级等差异化性能参数需求。	自主研发	主要应用于特微型轴承多重复杂应用场景定制化设计及生产阶段	是

在知识产权的形成及发展上，公司所拥有的知识产权均系自主研发取得。截至本回复出具日，公司持有的授权专利均系原始取得，均为公司的研发或生产人员基于公司业务发展的需要、为执行公司的工作任务或利用公司所提供的物质技术条件所产生的智力成果，不存在通过受让、赠与等方式继受取得的情形，不属于发明人在原单位或兼职单位的职务发明，也不存在违反发明人承担或可能承担的竞业禁止或保密义务的情形。

公司具有具备较高专业能力及研发管理能力的核心技术人员。公司成立至今一直从事微型轴承特别是特微型轴承的研发、生产和销售，公司核心技术人员吴雄、陆亚军、包平、朱秦叶、钱庆华、张华及其他研发人员均深耕特微型轴承行业多年，积累了丰富的技术研发能力、知识和经验，并对行业发展有深刻的理解。公司在生产经营过程中，充分发挥该等核心技术人员的技术研发优势，为其研发提供资金、设备、原材料、人力资源、产品及工艺调试检测条件和市场应用反馈等各种物质条件支持，不断改进和优化其掌握的特微型轴承产品及应用方案设计能力和特微型轴承加工工艺及相关装备的研发和设计能力，并最终通过申请发明专利的方式予以保护。

（2）公司主营业务与上海美蓓亚是否构成竞争关系

上海美蓓亚精密机电有限公司是由日本美蓓亚三美集团 100% 出资，于 1994 年设立的独资公司。主要从事精密微型轴承、微型马达、计测器、背光模组等精密机电产品的生产。公司主营业务是微型轴承的研发、生产与销售。在微型轴承业务上，公司与上海美蓓亚存在一定的竞争关系。

2、公司技术、知识产权、采购销售渠道及其他关键资源要素是否主要来源于上海美蓓亚或相关人员在该公司任职期间的职务活动

（1）公司技术层面

公司具有具备较高专业能力及研发管理能力的核心技术人员。公司成立至今一直从事微型轴承特别是特微型轴承的研发、生产和销售，公司核心技术人员吴雄、陆亚军、包平、朱秦叶、钱庆华、张华及其他研发人员均深耕特微型轴承行业多年，积累了丰富的技术研发能力、知识和经验，并对行业发展有深刻的理解。公司在生产经营过程中，充分发挥该等核心技术人员的技术研发优势，为其研发提供资金、设备、原材料、人力资源、产品及工艺调试检测条件和市场应用反馈等各种物质条件支持，不断改进和优化其掌握的特微型轴承产品及应用方案设计能力和特微型轴承加工工艺及相关装备的研发和设计能力，并最终通过申请发明专利的方式予以保护。

（2）知识产权层面

截至本回复出具日，铁近科技已授权专利中涉及美蓓亚离职人员自美蓓亚离职两年内申请的专利共 11 项，具体情况如下：

序号	发明名称	专利类型	法律状态	申请日	发明人	曾任职于美蓓亚的发明人及对应入职时间	是否为入职一年内申请
1	一种轴承自动加球机	发明专利	授权	2016/12/13	包平、蒋仁龙、徐森磊、蒋永根	包平（2012年3月）、蒋永根（2012年3月）、徐森磊（2015年5月）	-
2	一种轴承自动加保持架装置		授权	2016/12/13	徐森磊、蒋仁龙、包平、盛玉明	包平（2012年3月）、徐森磊（2015年5月）	-
3	一种轴承自动加油机		授权	2016/12/13	包平、徐森磊、蒋仁龙、吴雄	包平（2012年3月）、吴雄（2012年3月）、徐森磊（2015年5月）	-
4	一种轴承内圈内径轴承研磨检测装置		授权	2018/11/28	包平、蒋仁龙、叶小东	包平（2012年3月）、叶小东（2016年12月）	-
5	一种轴承自动加保持架装置		授权	2016/12/13	徐森磊、蒋仁龙、包平、盛玉明	包平（2012年3月）、徐森磊（2015年5月）	-
6	一种轴承灵活度自动检测装置		授权	2018/11/28	徐森磊,张青青,叶小东	徐森磊（2015年5月）、张青青（2018年5月）、叶小东（2016年12月）	是
7	一种轴承检测分选装置		授权	2018/11/28	徐森磊,张青青,朱志剧	徐森磊（2015年5月）、张青青（2018年5月）、朱志剧（2018年5月）	是
8	一种轴承内圈内径轴承研磨检测装置		授权	2018/11/28	包平、蒋仁龙、叶小东	包平（2012年3月）、叶小东（2016年12月）	-
9	一种轴承噪音自动检测装置		授权	2018/11/28	徐森磊、包平、张青青	包平（2012年3月）、张青青（2018年5月）、徐森磊（2015年5月）	是

序号	发明名称	专利 类型	法律 状态	申请日	发明人	曾任职于美蓓亚的发明人及对应入职 时间	是否为入 职一年内 申请
10	一种轴承自动组装流水加工线		授权	2018/11/28	徐森磊、蒋仁龙、朱志剧	徐森磊（2015 年 5 月）、朱志剧（2018 年 5 月）	是
11	轴承外圈分选机		授权	2019/10/10	徐森磊、朱志剧、张青青	徐森磊（2015 年 5 月）、张青青（2018 年 5 月）、朱志剧（2018 年 5 月）	-

根据《中华人民共和国专利法实施细则》中关于职务发明的规定，职务发明创造包含“退休、调离原任职单位后或者劳动、人事关系终止后 1 年内作出的，与其在原任职单位承担的本职工作或者原任职单位分配的任务有关的发明创造”。因此，构成职务发明的要件之一系同发明人在原单位的本职工作和原单位分配的任务相关。

对于张青青和朱志剧在美蓓亚和专利申请期间在公司处工作职责对比如下：

相关 人员	姓名		张青青	朱志剧
	美蓓亚任职期间工作职责		担任美蓓亚技术科制图员，主要负责对产品或者工装的图纸绘制工作，未分配过同检测、分选装置相关的研发、设计或制图工作	担任美蓓亚装配车间组长，主要负责装配车间的生产及管理工作，未被分配过同轴承检测分选、自动组装机研发、组装与调试相关的工作
	专利申请期间于公司处工作职责		主要参与工艺及装备研发过程中设计及制图工作	主要负责工艺及装备研发过程中的组装和调试工作
相关 专利	一种轴承灵活度自动检测装置	一种轴承灵活度自动检测装置，包括底板，所述底板上设置有料道，所述料道的上方设置有轴承转动检测器，所述轴承转动检测器处的料道的下方设置有可上下移动并穿过所述料道的顶针，所述轴承转动检测器箱体和设置在所述箱体内的测量转子，所述测量转子外壁接触轴承外圈端面，中心插入轴承内圈，所述箱体内还设置有用于检测测量转子转动圈数的传感器。通过将测量转子的外壁接触轴承外圈端面，中心插入轴承内圈，带动测量转子开始检测，通过传感器检测转子的转动圈数，设定判定圈数值，来区分轴承内部是否有油脂，操作简单，生产成本和使用成本低但工作效率高。	所涉专利内容与相关人员在铁近科技的工作职责直接相关，在美蓓亚任职期间未从事过工艺及装备研发相关工作。	-
	一种轴承检测分选装置	一种轴承检测分选装置，包括底座，所述底座上设置有至少两个轴承尺寸检测装置，上料装置，收料装置和用于夹持转移轴承的机械抓手，所述轴承尺寸检测装置包括检	所涉专利内容与相关人员在铁近科技的工作职责直接相关，在美蓓亚任职期间未从	所涉专利内容与相关人员在铁近科技的工作职责直接相关，在美蓓亚任职期间未从

		测基板，所述检测基板上设置有轴承放置座，所述轴承放置座的两侧设置有可相对其水平移动的检测夹块，所述检测夹块的下方设置有行程检测开关。通过机械手的位置可自由的调整，在换型时只要将机械手移动点设置到所做规格型号的测量基座，大容量，适用于多型号的储料，换型时基本不用更换，整体在使用过程中达到了预期的效果。	事过工艺及装备研发相关工作。	事过工艺及装备研发相关的工作。
	一种轴承噪音自动检测装置	本发明公开了一种轴承噪音自动检测装置，包括底座，所述底座上设置有料道，所述料道一侧设置有两个噪音检测装置，所述料道的另一侧设置有两个与所述噪音检测装置位置相对应的、用于将所述料道上的轴承推入所述噪音检测装置内的加载装置，所述两个噪音检测装置之间的料道上还设置有轴承翻转装置。通过自动化的上料、检测、翻转、下料机构，实现对特微型轴承噪音的自动化检测，工作效率高，检测准确率高。	所涉专利内容与相关人员在铁近科技的工作职责直接相关，在美蓓亚任职期间未从事过工艺及装备研发相关工作。	-
	一种轴承自动组装流水线	本发明公开了一种轴承自动组装流水线加工线，包括输送带，所述输送带上设置有轴承放置架，所述输送带的一侧依次设置有第一分球工位，第一排叉检测工位，CCD 检测工位，保持架上料工位，排废装置，排废盒和下料装置，所述下料装置的下方设置有收料盒，其中，所述第一分球工位包括可上下移动并插入至轴承内圈的磁性插杆，所述磁性插杆的上方设置有可上下移动，并下压至轴承外圈上的空心压杆，所述空心压杆的内壁设置有传感器，所述第一分球工位还包括可水平移动至与轴承外圈侧面相接触的转盘。通过分球工装和加保持架工装，实现分球，加保持架，提高该工序的成品率及设备的使用率，使产品不合格率控制在千分之二以下，以模块更换零件的优势，缩短	-	所涉专利内容与相关人员在铁近科技的工作职责直接相关，在美蓓亚任职期间未从事过工艺及装备研发相关的工作。

		调整型号的时间，提高机器的使用率，优化操作员工的数量。		
--	--	-----------------------------	--	--

从上表可知，张青青、朱志剧虽有美蓓亚任职经历，但在美蓓亚任职期间未进行或参与过专利申请，且主要从事图纸绘制或生产管理相关工作，未从事过上表所涉专利内容相关岗位工作，亦未被分配过有关的任务，因此前述 4 项实用新型（及在申请的发明专利）不属于张青青、朱志剧在美蓓亚任职期间的职务发明。

中介机构向上海美蓓亚发送《工作背景核实函》，回函确认：陈志强、吴雄、包平、陆亚军、诸国平、朱秦叶、张华、钱庆华、张青青、朱志剧、龚亚芳在任职期间不存在违反劳动纪律的情况，在职及离职后与美蓓亚均不存在纠纷或潜在纠纷；也不属于美蓓亚高级管理人员或核心技术人员，不曾参与研发工作，不属于涉密人员，未约定竞业限制或保密条款。

中介机构检索中国裁判文书网、人民法院公告网、中国执行信息公开网等官方网站，公司及上述人员与美蓓亚之间不存在专利和非专利技术诉讼、仲裁和纠纷。

（3）采购销售渠道层面

1) 公司与美蓓亚在客户、供应商等层面的重合情况

美蓓亚三美是全球微型轴承行业的知名企业，在全球特微型轴承行业具备垄断地位，上海美蓓亚精密机电有限公司是美蓓亚三美在中国设立的第一个独资生产基地，根据对客户的走访以及行业特点，公司与上海美蓓亚生产的产品均包含微型轴承，存在部分客户重叠的情况，例如深圳华夏恒泰电子有限公司、深圳中驱电机股份有限公司、深圳市科力尔电机有限公司等同为公司及上海美蓓亚客户，根据行业惯例并基于供应链稳定考虑，前述单位通常会同时与多家微型轴承企业开展业务，公司在部分客户开拓、参与招投标等环节可能会与包括上海美蓓亚在内的其他厂商存在竞争关系。

根据对供应商的走访，公司与上海美蓓亚主要生产的轴承产品，其所需的生产材料和加工设备存在相似之处，上游供应商供应的产品通用化程度较高。根据走访了解，公司与上海美蓓亚存在部分供应商重叠的情形，例如宝山钢铁股份有

限公司、光洋机械（无锡）企业管理有限公司、郑州高新磨料磨具有限公司同时为公司和上海美蓓亚供应生产材料或加工设备。

2) 公司获取业务订单及确定供应商的方式

报告期内，公司通过综合分析客户采购规模及未来增长潜力、采购报价、采购产品型号对应生产成本等选择标的客户，并通常以商务谈判和招投标等形式获取客户。供应商的选择则是综合考虑公司自身生产需求、供应商提供产品的质量和稳定性以及价格等因素进行确定。

（三）结合前述情况，说明公司及相关人员与上海美蓓亚之间是否存在竞业限制、知识产权、商业秘密、不正当竞争等方面的争议或潜在纠纷，是否存在侵犯其合法权益的情形；公司核心技术、知识产权等关键资源要素的权属是否清晰，业务开展是否合法合规，相关事项对公司的经营稳定性、持续经营能力是否构成重大不利影响，并根据实际情况在公开转让说明书中进行重大事项提示

1、公司及相关人员与上海美蓓亚之间是否存在竞业限制、知识产权、商业秘密、不正当竞争等方面的争议或潜在纠纷，是否存在侵犯其合法权益的情形

结合前述分析，公司曾在上海美蓓亚任职的股东、员工与上海美蓓亚不存在法定或约定层面的竞业限制纠纷；公司所拥有的知识产权均系自主研发取得，与上海美蓓亚不存在争议或纠纷；公司曾在上海美蓓亚任职的股东、员工不属于上海美蓓亚涉密人员，根据《最高人民法院关于审理侵犯商业秘密民事案件适用法律若干问题的规定》(法释(2020)7号)第二条，“当事人仅以与特定客户保持长期稳定交易关系为由，主张该特定客户属于商业秘密的，人民法院不予支持。客户基于对员工个人的信赖而与该员工所在单位进行交易，该员工离职后，能够证明客户自愿选择与该员工或者该员工所在的新单位进行交易的，人民法院应当认定该员工没有采用不正当手段获取权利人的商业秘密。”在司法实践中，客户自行表态是佐证“客户自愿选择与该员工或者该员工所在的新单位进行交易”的常见方式。公司部分员工虽然曾经在上海美蓓亚任职，但在获取业务订单过程中主要通过招投标和商业谈判方式进行，对供应商的选择也基于公司自身需求并对比各家供应商产品质量和采购价格确定，公司主要客户及供应商也在走访中确认，与公司的业务合作不存在重大违法违规或不诚信的行为，定价为平等协商确定，双

方业务开展未牵涉纠纷、潜在纠纷、诉讼和仲裁事项，公司与上海美蓓亚不存在商业秘密层面的争议或纠纷。

长期以来，全球微型轴承行业的市场基本由美蓓亚三美（NMB）、日本精工（NSK）等国际轴承巨头所垄断，国内微型轴承市场份额基本上被美蓓亚、日本精工等国际轴承巨头所垄断，微型轴承领域的核心制造工艺也掌握在国际轴承巨头公司内部，以美蓓亚为例，其通过数十年发展逐步形成了应用于微型轴承制造领域的超精密机械加工技术，为保证世界各地集团工厂工艺一致性、协同性，美蓓亚在轻井泽、滨松、藤泽、米子等本国内母工厂统一开发并制造设备，并将相同设备引入至全球各生产网点中，相关技术及设备均在公司内部流转，不在公开市场上流通。各大轴承巨头对微型轴承制造技术的垄断导致市场上并无现成技术细节范本可供参考，无形中形成了微型轴承行业较高的技术壁垒。公司自创立以来始终致力于高品质微型轴承生产工艺的研究、优化和创新，特别是在生产效率和产品良率方面不断追赶国际领先厂商步伐，公司利用十余年生产工艺的技术储备和实践经验，针对性地提出专用生产设备及工艺解决方案，对于具体工序，公司结合生产实践进行开发，不断进行迭代改善，并逐渐形成自身核心技术，包括微型轴承高效率精密磨加工技术、微型轴承自动化柔性装配技术、微型轴承自动化柔性检测技术、轴承自动化一体化连线生产技术、微型轴承定制化产品及应用方案设计生产技术等，公司与上海美蓓亚不存在不正当竞争的争议或纠纷。

经登录检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统、信用中国网站、企查查、天眼查等网站查询，截至本回复出具日，公司与上海美蓓亚不存在关于竞业限制、技术、专利、商业秘密等层面的争议，不存在相关纠纷或潜在纠纷，不存在侵犯上海美蓓亚合法权益的情形。

2、公司核心技术、知识产权等关键资源要素的权属是否清晰，业务开展是否合法合规，相关事项对公司的经营稳定性、持续经营能力是否构成重大不利影响，并根据实际情况在公开转让说明书中进行重大事项提示

（1）公司核心技术、知识产权等关键资源要素的权属是否清晰

公司的核心技术系自主研发取得，主要技术的形成过程及路径清晰，公司拥有的知识产权也经历了“提交-受理-初步审查-公布（发明专利）-实质审查（发明专利）-授权与公告”等一系列完整的流程，权属清晰。

（2）业务开展是否合法合规，相关事项对公司的经营稳定性、持续经营能力是否构成重大不利影响

公司取得了经营相关的一系列资质，根据《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》，报告期内公司不存在生产经营方面的重大违法违规行为，开展业务合法合规，上述事项对公司的经营稳定性、持续经营能力不构成重大不利影响。

（3）根据实际情况在公开转让说明书中进行重大事项提示

公司已在公开转让说明书中做出如下风险提示：

“经过多年技术创新与经验积累，公司围绕微型轴承领域形成了一系列自主研发的核心技术成果，包括微型轴承高效率精密磨加工技术、微型轴承自动化柔性装配技术、微型轴承自动化柔性检测技术、轴承自动化一体化连线生产技术、微型轴承定制化产品及应用方案设计生产技术等。同时，公司也打造了一支在微型轴承领域拥有丰富的跨学科知识储备与行业实践经验的工艺及产品研发团队。上述核心技术和研发团队是公司的核心竞争力。

一方面，若公司核心技术、知识产权的取得存在知识产权侵权行为，则可能存在被相关方追究法律责任的风险。另一方面，随着行业竞争的日益激烈，企业及地区之间高端人才竞争逐渐加剧，行业内核心技术也存在泄密风险。若公司出现关键研发技术人员流失或核心技术泄露，将对公司技术研发创新能力和市场竞争力产生负面影响，进而对公司的经营产生不利影响。”

（四）核查过程及核查结论

1、核查过程

针对上述事项，主办券商、律师履行了以下核查程序：

（1）获取了公司的专利清单及专利凭证，对公司现有专利内容进行逐项分析；

（2）访谈了公司从美蓓亚离职人员，了解相关人员在美蓓亚工作情况、离职原因及与美蓓亚签订的协议情况；

（3）访谈公司核心技术人员，了解公司核心技术的形成、发展情况，并查看了公司核心工序生产情况；

（4）走访了公司部分客户、供应商，了解公司客户是否向美蓓亚采购以及供应商是否同时向美蓓亚供货，确认公司客户、供应商与公司的业务往来模式，是否存在不诚信行为；

（5）向美蓓亚发函，了解公司曾在美蓓亚任职人员与美蓓亚是否存在任职和知识产权等方面的纠纷；

（6）访谈了主管负责采购、销售的员工，了解公司采购、销售的模式及确定供应商、寻找客户的方式。

2、核查结论

经核查，主办券商、律师认为：

（1）曾就职于上海美蓓亚的股东、员工在公司的投资、入股、任职并开展相关业务活动的行为不存在违反竞业限制等相关法律法规、与上海美蓓亚签订的劳动合同及其相关规章制度的情形；

（2）公司主营业务与上海美蓓亚构成竞争关系，公司技术、知识产权、采购销售渠道系公司成立后逐步形成、发展，不存在关键业务要素主要来源于上海美蓓亚或相关人员在该公司任职期间的职务活动的情形；

（3）公司及相关人员与上海美蓓亚之间不存在竞业限制、知识产权、商业秘密、不正当竞争等方面的争议或潜在纠纷，不存在侵犯上海美蓓亚合法权益的情形；

（4）公司核心技术、知识产权等关键资源要素的权属清晰，业务开展合法合规，相关事项对公司的经营稳定性、持续经营能力不构成重大不利影响。

三、特殊投资条款及解除情况。根据申报文件，公司、实际控制人及部分股东曾与龙驹创联、创迅投资等主体签订股权转让、增资协议之补充协议，其中包含特殊投资条款。请公司结合相关补充协议的主要内容、公司参与签订部分补充协议的原因，说明特殊投资条款是否均已充分披露，相关补充协议中包含的特殊投资条款

是否均已有效、完全解除，是否仍存在公司为特殊投资条款的义务或责任承担主体等违规情形。

(一) 请公司结合相关补充协议的主要内容、公司参与签订部分补充协议的原因，说明特殊投资条款是否均已充分披露

1、2019 年 5 月，龙驹创联与公司、陈志强、吴雄、龚亚芳、包平、陆亚军、徐森磊签订的特殊投资条款

2019 年 5 月，龙驹创联看好公司未来的发展潜力，遂与徐森磊签订《股权转让协议》，约定徐森磊将其持有公司的 140.00 万股股份（实际为徐森磊代陈志强持有）作价 756.00 万元的价格转让给龙驹创联，转让价格为 5.40 元/股，并与公司、陈志强、吴雄、龚亚芳、包平、陆亚军和徐森磊签订《股权转让协议、增资协议之补充协议》，约定龙驹创联的特殊股东权利包括回购权（回购方不包括公司）、委派董事、优先认购权、优先受让权、共同出售权、反稀释、优先清算权等。公司参与签订补充协议的原因是，公司在该协议中存在部分陈述保证条款。

2021 年 1 月龚亚芳离职后，龙驹创联与陈志强、吴雄和龚亚芳签订《股权转让协议、增资协议之补充协议（二）》，约定将龚亚芳在上述协议中的相关权利义务均转让给陈志强和吴雄。

除此以外，龙驹创联与公司不存在未披露的其他特殊投资条款。

2、2019 年 10 月，创迅投资与陈志强、朱秦叶、龚亚芳、吴雄、包平、陆亚军签订的特殊投资条款

2019 年 10 月，创迅投资看好公司技术先进性，且作为苏州吴江本地国资控股的投资公司，为扶持本地企业成长，遂与公司签订增资协议，约定创迅投资出资 500.00 万元，认购 133.33 万股，认购价格为 3.75 元/股，同时，创迅投资与陈志强、朱秦叶、龚亚芳、吴雄、包平、陆亚军签订了《增资协议之补充协议》，约定创迅投资的特殊投资条款包括回购权（回购方不包括公司）、优先购买权及优先认购权、优先出售权、反稀释、董事选派等。

2021 年 1 月龚亚芳离职后，创迅投资与陈志强、吴雄和龚亚芳签订《增资协议之补充协议之补充协议》，确认《增资协议之补充协议》约定的龚亚芳相关权利义务均转让给陈志强和吴雄。

除此以外，创迅投资与公司不存在未披露的其他特殊投资条款。

创迅投资已于 2024 年 12 月将所持股份全部转让给东方低空和七都创禾，东方低空和七都创禾与公司不存在特殊投资条款。

3、2021 年 7 月，龙驹铁鑫与陈志强、吴雄签订的特殊投资条款

2021 年 7 月，龙驹铁鑫作为投资机构认可公司所处行业未来的发展机会，与陈志强、吴雄签订《股权转让协议》，约定陈志强将其持有公司的 69.00 万股股份作价 1,207.50 万元转让给龙驹铁鑫，转让股份比例为 1.60%；约定吴雄将其持有公司的 73.00 万股股份作价 1,277.50 万元转让给龙驹铁鑫，转让股份比例为 1.69%。本次股份转让价格为 17.50 元/股，并与陈志强和吴雄签订了《股权转让协议之补充协议》，约定龙驹铁鑫的特殊投资条款包括回购权（回购方不包括公司）、优先清算权、反稀释、优先认购权、优先受让权、随售权等最优惠待遇条款。

除此以外，龙驹铁鑫与公司不存在未披露的其他特殊投资条款。

4、2021 年 7 月，龙驹创合、汾湖创投与陈志强、吴雄、包平、陆亚军及公司签订的特殊投资条款

2021 年 7 月，龙驹创合、汾湖创投看好公司未来发展潜力，与公司签订《股份认购协议》，约定龙驹创合出资 5,005.00 万元，认购 286.00 万股；汾湖创投出资 997.50 万元，认购 57.00 万股。本次增资价格均为 17.50 元/股，同时，龙驹创合、汾湖创投与陈志强、吴雄、包平、陆亚军及公司签订了《股份认购协议之补充协议》，约定龙驹创合、汾湖创投的特殊投资包括回购权（回购方包括公司）、优先受让权、随售权、优先清算权、反稀释权、优先认购权等。公司参与签订补充协议的原因是，公司在该协议中存在部分陈述保证条款。

除此以外，龙驹创合、汾湖创投与公司不存在未披露的其他特殊投资条款。

（二）相关补充协议中包含的特殊投资条款是否均已有效、完全解除，是否仍存在公司为特殊投资条款的义务或责任承担主体等违规情形。

1、龙驹创联与公司、陈志强、吴雄、龚亚芳、包平、陆亚军、徐森磊签订的特殊投资条款解除情况

2022 年 12 月 10 日，龙驹创联与公司、陈志强、吴雄、龚亚芳、包平、陆亚军和徐森磊签订《股权转让协议、增资协议之补充协议（三）》，约定“将《股权转让协议、增资协议之补充协议》‘第三条 投资方的要求收购权’、‘第五条“公司管理”、‘第 6.3 条 优先认股权’、‘第 6.4 条 优先受让权’、‘第 6.5 条 共同出售权’、‘第七条 引进新投资方的限制（反稀释）’、‘第十条 清算财产的分配’等投资方特殊权利条款或其他任何可能构成标的公司 IPO 法律实质性障碍的条款，均不可撤销并未附加任何条件地完全终止，且该等投资方特殊权利约定自始无效且不可恢复。”上述终止特殊投资条款协议真实有效，公司不存在附条件恢复的条款。

2、创迅投资与陈志强、朱秦叶、龚亚芳、吴雄、包平、陆亚军签订的特殊投资条款解除情况

2022 年 12 月，创迅投资与陈志强、吴雄、包平、陆亚军、朱秦叶、龚亚芳签订《增资协议之补充协议（三）》，约定“《增资协议之补充协议》和《增资协议之补充协议之补充协议》的全部条款均不可撤销并未附加任何条件地完全终止，该等条款的约定自始无效且不可恢复。”上述终止特殊投资条款协议真实有效，公司不存在附条件恢复的条款。

3、2021 年 7 月，龙驹铁鑫与陈志强、吴雄签订的特殊投资条款解除情况

2022 年 12 月，龙驹铁鑫与陈志强、吴雄签订《股权转让协议之补充协议（二）》，约定“将《股权转让协议之补充协议》‘1、回购情形’、‘2、回购价款’、‘3、回购程序’、‘4、优先清算’以及第 5 条最优惠待遇条款等投资方特殊权利条款或其他任何可能构成标的公司 IPO 法律实质性障碍的条款，均不可撤销并未附加任何条件地完全终止，且该等投资方特殊权利约定自始无效且不可恢复。”上述终止特殊投资条款协议真实有效，公司不存在附条件恢复的条款。

4、2021 年 7 月，龙驹创合、汾湖创投与陈志强、吴雄、包平、陆亚军及公司签订的特殊投资条款解除情况

2022 年 12 月 10 日，龙驹创合、汾湖创投与陈志强、吴雄、包平、陆亚军及公司签订《股份认购协议之补充协议（二）》，约定“《股权转让协议之补充协议》中‘第四条 回购’、‘6.4 优先受让权与随售权’、‘6.5 随售权的行使’、‘7.2 反稀释权’、‘7.3 优先认购权’、‘9.4.3 清算优先权’、‘第 15.10 条 暂停上市或退市条款’等投资

方特殊权利条款或其他任何可能构成标的公司 IPO 法律实质性障碍的条款，均不可撤销并未附加任何条件地完全终止，且该等投资方特殊权利约定自始无效且不可恢复。”上述终止特殊投资条款协议真实有效，公司不存在附条件恢复的条款。

综上所述，公司历史上与投资机构签订的特殊条款均已终止，不会对公司本次挂牌造成不利影响，符合《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》的相关要求。

（三）核查过程及核查结论

1、核查过程

针对上述事项，主办券商、律师履行了以下核查程序：

（1）获取了公司所有股东入股（包括增资、受让股份）的协议及补充协议、打款凭证，纳税凭证（如涉及）；

（2）对公司所有直接股东进行了访谈，并形成了访谈记录，对特殊权利条款的形成、解除以及是否存在其他特殊权利条款进行了书面确认；

（3）访谈了公司实际控制人及其一致行动人，就对赌条款的形成、解除进行了书面确认。

2、核查结论

经核查，主办券商、律师认为：

公司特殊投资条款均已充分披露，相关补充协议中包含的特殊投资条款均已有效、完全解除，截至本回复出具日，不存在公司为特殊投资条款的义务或责任承担主体等违规情形。

四、其他合法规范经营问题。根据申请文件：①公司部分承租房屋存在坐落于农村集体土地上、未取得产权证的情形。②公司子公司深圳藤进的 1 项商标处于“撤销/无效宣告申请审查中”。③公司曾存在部分期间存在劳务派遣用工人数超过用工总人数 10%、超产能生产的情况。④报告期内，公司存在未按照职工工资确定相应缴纳基数缴纳社保及公积金的情形。请公司：①说明承租房屋未取得房产证的具体原因，公司租赁、使用集体土地上的房屋是否已按照法律法规规定办理相关手续，使用该等房屋可能存在的违规风险及对公司生产经营的影响。②说明前述子公

司商标的取得及使用情况，被提出撤销/无效宣告申请的原因，相关申请的审查进展情况，相关事项是否对公司生产经营产生重大不利影响。③说明劳务派遣超比例事项的规范措施及有效性，劳务派遣超比例、超产能生产是否构成重大违法行为。④说明未按相应基数缴纳社保公积金的原因，报告期前是否存在该情形，是否存在违反相关劳动合同、被主管部门或员工要求补缴的风险，测算补缴对公司经营业绩的影响情况，是否存在通过该方式调节利润的情形，相关事项是否构成重大违法，是否存在争议或潜在纠纷。

（一）说明承租房屋未取得房产证的具体原因，公司租赁、使用集体土地上的房屋是否已按照法律法规规定办理相关手续，使用该等房屋可能存在的违规风险及对公司生产经营的影响

1、承租房屋未取得房产证的具体原因

截至本回复出具之日，公司及其子公司共有三处承租房产未取得房产证，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	房产坐落	租赁期限	租赁面积	用途
1	苏州铁近	深圳市同创产业发展有限公司	深圳市宝安区沙井街道衙边社区后亭地铁站D出口同方创意文化产业园第6栋第2层第206、211单元	2023.12.18-2025.12.17	149.00	办公
2	深圳藤进	深圳市同创产业发展有限公司	深圳市宝安区沙井街道衙边社区后亭地铁站D出口同方创意文化产业园第6栋第2层第212单元	2023.12.18-2025.12.17	81.00	办公
3	深圳藤进	陈健锋	东莞市高埗镇冼沙星光路8号A栋15楼10室（即时兴中心A1510室）	2024.11.01-2027.10.31	128.8	办公

根据公司提供的资料及其书面确认，第 1、2 项承租房屋涉及转租，出租方深圳市同创产业发展有限公司为转租方，前述房屋的产权人为深圳市福兴盛实业有限公司，该产权人未取得相关房屋的房屋所有权证；第 3 项承租房屋坐落于农村集体土地上，未办理不动产权登记。

2、公司租赁、使用集体土地上的房屋情况

2024 年 11 月，深圳藤进与陈健锋签署了《租赁合同》，约定陈健锋将其位于东莞市高埗镇冼沙星光路 8 号 A 栋 15 楼 10 室的房屋出租给深圳藤进，作为办公室使用。

2025 年 3 月 10 日，东莞市高埗镇冼沙村村民委员会出具《住所（经营场所）产权证明》，证明深圳藤进向陈健锋承租的该处房屋法定用途为经营性用途（办公用途），房屋所有权人为陈健锋。

根据《广东省集体建设用地使用权流转管理办法》第七条规定：“出让、出租和抵押集体建设用地使用权，须经本集体经济组织成员的村民会议 2/3 以上成员或者 2/3 以上村民代表的同意。”第十四条规定：“集体建设用地使用权出让、出租或作价入股（出资）的，农民集体土地所有者和土地使用者应当持该幅土地的相关权属证明、集体建设用地使用权出让、出租或作价入股（出资）合同（包括其村民同意流转的书面材料），按规定向市、县人民政府土地行政主管部门申请办理土地登记和领取相关权属证明。市、县人民政府土地行政主管部门应依法给予办理。”

陈健锋出租上述集体土地未经村民会议或村民代表同意，未向土地行政管理部门申请办理土地登记和领取权属证明。

3、使用该等房屋可能存在的违规风险及对公司生产经营的影响

申请人承租上述无证房产、承租集体土地未经村民会议或村民代表同意、未申请办理土地登记和领取权属证明，可能导致公司无法继续使用上述房产。

深圳藤进、苏州铁近在深圳租赁的房屋均仅用于办公人员的日常办公，不属于生产场所，不属于公司生产经营所必需的厂房，且该房屋的面积较小，可替代性较强，即使深圳藤进、苏州铁近无法继续使用上述房产，周围可替代房产资源较为充足，转换成本较低，深圳藤进、苏州铁近可在较短时间内找到符合条件的替代场所，相关搬迁对公司生产经营的影响较小。

公司实际控制人已出具承诺函：若因公司及/或其子公司所租赁物业存在权属瑕疵而导致公司及/或其子公司所租赁物业被拆除或拆迁、相关租赁合同被认定无效或出现任何纠纷、公司及/或其子公司因此受到主管部门处罚，并因此给公司及/或其子公司造成任何经济损失的，实际控制人同意就公司及/或其子公司实际遭受的经济损失进行全额补偿。

综上，深圳藤进、苏州铁近租赁的上述无证房产、集体土地房产不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

4、核查程序及核查结论

(1) 核查程序

针对上述事项，主办券商、律师实施了以下核查程序：

- ①查阅了公司及子公司与出租方签订的房屋租赁合同；
- ②查阅了公司出具的说明；
- ③对公司相关人员进行了访谈，了解房屋租赁基本情况；
- ④取得了东莞市高埗镇冼沙村村民委员会出具的《住所(经营场所)产权证明》；
- ⑤取得了实际控制人出具的《关于房屋租赁情况的承诺函》。

(2) 核查结论

经核查，主办券商、律师认为：

公司及子公司承租房屋未取得房产证系出租方原因；租赁、使用集体土地上的房屋已按照法律法规规定办理相关手续，该等房屋存在被依法拆除或被村集体收回，而导致深圳藤进无法继续使用的风险，但该房屋面积较小、可替代性较强，该风险对公司生产经营产生的影响较小。

(二)说明前述子公司商标的取得及使用情况，被提出撤销/无效宣告申请的原因，相关申请的审查进展情况，相关事项是否对公司生产经营产生重大不利影响

1、前述子公司商标的取得及使用情况

根据子公司的《商标注册证》及国家商标局出具的商标档案，截至本反馈回复出具之日，子公司深圳藤进共取得了一项注册商标，具体如下：

序号	注册号	国际分类	权利人	商标名称	商标图案	专用权期限	取得情况	他项权利
1	73630435A	7	深圳藤进	TJI	TJI	2024-03-14至2034-03-13	原始取得	无

深圳藤进于 2023 年 8 月 22 日申请注册该商标，并于 2024 年 3 月 14 日成功注册该商标，自该商标成功注册后，公司及深圳藤进暂未使用过该商标。

2、被提出撤销/无效宣告申请的原因，相关申请的审查进展情况

根据在商标局网站查询记录，深圳藤进的上述商标处于“撤销/无效宣告申请审查中”状态，该无效宣告于 2025 年 5 月 10 日申请收文，于 2025 年 6 月 7 日受理通知发文。

根据《中华人民共和国商标法（2019 修正）》第四十五条：“.....商标评审委员会收到宣告注册商标无效的申请后，应当书面通知有关当事人，并限期提出答辩。商标评审委员会应当自收到申请之日起十二个月内做出维持注册商标或者宣告注册商标无效的裁定，并书面通知当事人。有特殊情况需要延长的，经国务院工商行政管理部门批准，可以延长六个月。.....”

根据《中华人民共和国商标法实施条例（2014 修订）》第五十八条规定：“商标评审委员会受理商标评审申请后应当及时将申请书副本送交对方当事人，限其自收到申请书副本之日起 30 日内答辩；期满未答辩的，不影响商标评审委员会的评审。”

公司暂未收到商标局下发的申请书副本，暂无法确认被撤销/无效宣告申请的申请人及申请原因。深圳藤进需在收到申请书副本后 30 日内提交答辩，待商标评审委员会做出最终裁定。

3、相关事项不会对公司生产经营产生重大不利影响

根据《商标法》第五十五条规定：“法定期限届满，当事人对商标局做出的撤销注册商标的决定不申请复审或者对商标评审委员会做出的复审决定不向人民法院起诉的，撤销注册商标的决定、复审决定生效。被撤销的注册商标，由商标局予以公告，该注册商标专用权自公告之日起终止。”

深圳藤进已取得该项商标的《商标注册证》，商标局暂未做出撤销注册商标的决定，上述商标仍为有效注册商标，深圳藤进有权继续使用上述商标。此外，深圳藤进目前尚未在公司产品或服务上使用该等商标，该商标被提出撤销/无效宣告申请或因后续该商标被国家商标局宣告无效/撤销的，亦不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

4、核查程序及核查结论

(1) 核查程序

针对上述事项，主办券商、律师履行了以下核查程序：

①查阅了深圳藤进出具的《商标注册证》及说明，通过商标局网站检索了上述商标信息；

②访谈了深圳藤进相关负责人，了解商标的使用情况及对公司的影响。

(2) 核查结论

经核查，主办券商、律师认为：

深圳藤进已取得该项商标的《商标注册证》，且未在公司产品或服务上使用该等商标，该商标被提出撤销/无效宣告申请或因后续该商标被国家商标局宣告无效/撤销，不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

(三) 说明劳务派遣超比例事项的规范措施及有效性，劳务派遣超比例、超产能生产是否构成重大违法行为

1、劳务派遣事项

(1) 基本情况

《劳务派遣暂行规定》第四条规定：“使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的 10%”，报告期各期末，铁近科技母公司存在劳务派遣，情况如下：

单位：人

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
员工人数	649	484	461
劳务派遣用工人数	53	43	40
用工总人数	702	527	501
劳务派遣用工占比	7.55%	8.16%	7.98%

报告期内个别月末，公司基于业务发展需要，存在劳务派遣用工人数略超用工总人数 10%的情况，公司发现后立即整改，各报告期末，公司劳务派遣员工占用工总数比例均低于 10%。

根据《劳动合同法》第九十二条第二款规定：“劳务派遣单位、用工单位违反本法有关劳务派遣规定的，由劳动行政部门责令限期改正；逾期不改正的，以每人五千元以上一万元以下的标准处以罚款，对劳务派遣单位，吊销其劳务派遣业务经

营许可证。用工单位给被派遣劳动者造成损害的，劳务派遣单位与用工单位承担连带赔偿责任。”

目前，公司未收到劳动行政部门责令限期改正的通知，已经积极整改，包括与派遣人员签订正式劳动合同、提高生产人员的正式招聘数量等方式进行整改，降低劳务派遣用工占比，确保劳务用工持续性符合法律规定。根据《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》，公司在报告期内未受到行政处罚，也不存在重大违法违规行为。

就劳务派遣情形可能面临的潜在经济损失，公司控股股东、实际控制人已出具承诺函：“若公司因报告期内劳务派遣比例不符合相关规定受到行政处罚或遭受任何损失的，本人承诺补偿公司因此而发生的所有损失。”

综上所述，公司劳务派遣超比例的行为已积极整改，未因此受到行政处罚，不构成重大违法行为。

（2）核查程序及核查结论

1）核查程序

针对上述事项，主办券商、律师履行了以下核查程序：

①获取了为公司提供劳务派遣服务的派遣机构经营资质及营业执照、公司与劳务派遣机构签订的服务协议；

②获取了报告期各期末公司劳务派遣人员名单；

③获取了公司《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》，通过裁判文书网、江苏法院网、国家企业信用信息公示系统等进行了检索，核查是否存在劳务派遣有关的诉讼、纠纷或行政处罚。

2）核查结论

经核查，主办券商、律师认为：

公司劳务派遣超比例事项已经进行了有效整改，不构成重大违法行为。

2、超产能生产事项

（1）基本情况

报告期内，公司备案产能、环评批复产能和实际产量情况如下：

单位：万套/年

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
备案产能	93,000.00	33,000.00	33,000.00
环评批复产能	93,000.00	33,000.00	25,000.00
实际产量	17,630.32	28,457.03	26,806.76
超产比例	未超产	未超产	7.23%

2023 年度，公司的主要建设项目为年产轴承 2.5 亿套（P0 级、直径 60 毫米以下普通微小型轴承除外）项目（以下简称“年产 2.5 亿套项目”），该项目分别于 2020 年 6 月 15 日、2021 年 7 月 22 日取得建设项目投资备案及环评批复，于 2021 年 8 月完成一阶段环评验收，于 2023 年 3 月完成二阶段环评验收。

为了提高产能，公司决定对年产 2.5 亿套项目的生产线进行技术改造。2023 年 8 月 14 日，技改项目取得《江苏省项目投资备案证》（吴行审备【2023】382 号），项目名称为年产 3.3 亿套轴承（PO 级、直径 60 毫米以下普通微小型轴承除外）（以下简称“年产 3.3 亿套项目”）生产技改项目。2024 年 1 月 29 日该项目取得环评批复，2024 年 4 月完成环评验收。

因此，2023 年度，公司实际产能 2.68 亿套，在建设项目投资项目备案产能 3.3 亿套以内，但超过了环评批复的 2.5 亿套产能。

（2）是否属于重大变动且需重新办理环评报批手续的情形，是否受到行政处罚或存在被处罚的风险，是否构成重大违法违规

1）不属于重大变动，无需重新办理环评报批手续

根据《环境影响评价法》第二十四条规定，建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

根据《生态环境部办公厅关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号规定），建设项目生产、处置或储存能力增大 30%及以上的，构成污染影响类建设项目重大变动。

公司实际产能未超过环评批复产能 30%，不属于建设项目重大变动，无需重

新报批建设项目环境影响评价文件。

为避免后续存在超产能生产的风险，公司办理了该项目的环评手续，并于 2024 年 1 月 29 日取得了环评批复，于 2024 年 4 月完成环评验收。

2) 不存在受到行政处罚或被处罚的风险，不构成重大违法违规

根据江苏省汾湖高新技术产业开发区安全生产监督管理局和环境保护局于 2023 年 11 月和 2024 年 1 月出具的《情况说明》及公司于 2025 年 2 月 12 日取得的《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》，以及在苏州市生态环境局、信用环保等网站的公开检索信息，公司报告期内不存在生态环境保护领域的行政处罚。

如前所述，公司实际产能未超过环评批复产能 30%，不属于建设项目重大变动，无需重新报批建设项目环境影响评价文件。公司已完成了该项目技改的环评程序，不存在被行政处罚的风险，不属于重大违法违规。

(3) 核查情况

1) 核查程序

针对上述事项，主办券商、律师履行了以下核查程序：

①查阅了公司建设项目有关的备案、环评报告、环评批复及验收文件、排污许可证或固定污染源登记回执，核查公司报告期内建设项目的备案、环评审批程序；

②取得了公司提供的报告期内的产成品入库单及书面确认，确认公司报告期内每年度的产品实际产量；

③查阅了公司报告期内的营业外支出明细，核查公司是否存在行政处罚支出；取得了主管部门出具的情况说明及《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》、并通过苏州市生态环境局、信用环保等网络途径检索了公司是否存在生态环境领域的违法违规记录。

2) 核查意见

经核查，主办券商、律师认为：

公司 2023 年度超产能生产的情况不属于重大变动且无需重新办理环评报批手续，未受到行政处罚亦不存在被处罚的风险，不构成重大违法违规。

(四) 说明未按相应基数缴纳社保公积金的原因，报告期前是否存在该情形，

是否存在违反相关劳动合同、被主管部门或员工要求补缴的风险，测算补缴对公司经营业绩的影响情况，是否存在通过该方式调节利润的情形，相关事项是否构成重大违法，是否存在争议或潜在纠纷。

1、未按相应基数缴纳社保公积金的原因，报告期前是否存在该情形，是否存在违反相关劳动合同、被主管部门或员工要求补缴的风险

报告期内公司未按员工相应工资基数缴纳社保和公积金，但未低于所在地主管部门公布的缴纳基数下限，公司及其子公司亦不存在因缴纳社会保险、住房公积金受到行政处罚的情形。公司与员工签订的劳动合同为约定社保和公积金的缴费基数，因为不存在违反相关劳动合同的情形。根据《关于规范社会保险缴费基数有关问题的通知》、《住房公积金管理条例》等法规，职工的社保和公积金缴费基数一般是按职工上一年度月平均工资（或个人上月工资）乘以缴费比例来确定。因此公司未按员工相应工资基数缴纳社保和公积金存在被主管部门或员工要求补缴的风险。

2、测算补缴对公司经营业绩的影响情况，是否存在通过该方式调节利润的情形，相关事项是否构成重大违法，是否存在争议或潜在纠纷

按照报告期各期员工实发工资和实缴比例，需要补缴的社保及公积金金额及对公司经营业绩的影响如下：

单位：万元			
项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
需补缴的社会保险金额	207.33	372.67	326.38
需补缴的住房公积金金额	68.50	140.34	115.74
合计	275.83	513.01	442.11
利润总额	3,483.61	5,554.03	6,873.45
占比（%）	7.92%	9.24%	6.43%

补缴的社保和公积金在各报告期均低于公司利润总额的 10%，不存在通过该方式调节利润的情形。根据《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》，公司未因社保公积金未按实际基数缴纳受到主管部门的处罚。

公司未按工资实际基数缴纳社保不属于重大违法违规行为。扣除需要补缴的社保及公积金后，公司财务指标仍然符合创新层挂牌要求。

公司的实际控制人出具承诺：“若公司及下属全资或控股子公司被有关劳动社会保障部门/住房公积金管理部门认定须为其员工补缴在公司本次挂牌前欠缴的社会保险费/住房公积金，要求公司或下属全资或控股子公司补缴社会保险费/住房公积金的，或者受到有关主管部门处罚，本人将承担公司及下属全资或控股子公司由此产生的全部经济损失，保证公司及下属全资或控股子公司不会因此遭受任何损失。”

公司的实际控制人出具承诺：“若公司及下属全资或控股子公司被有关劳动社会保障部门/住房公积金管理部门认定须为其员工补缴在公司本次挂牌前欠缴的社会保险费/住房公积金，要求公司或下属全资或控股子公司补缴社会保险费/住房公积金的，或者受到有关主管部门处罚，本人将承担公司及下属全资或控股子公司由此产生的全部经济损失，保证公司及下属全资或控股子公司不会因此遭受任何损失。”

3、核查过程及核查结论

(1) 核查程序

针对上述事项，主办券商、律师履行了以下核查程序：

①获取了报告期内员工工资表，社保、公积金缴纳凭证；

②获取了公司《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》，通过裁判文书网、江苏法院网、国家企业信用信息公示系统等进行了检索，核查是否存在劳务派遣、社保、公积金有关的诉讼、纠纷或处罚。

(2) 核查结论

经核查，主办券商、律师认为：

公司未按工资实际基数缴纳社保存在被主管部门追缴的风险，但对公司业绩影响较小，不属于重大违法违规行为。

五、内部制度修订情况。请公司：①说明公司章程及内部制度是否符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并按规定完成修订，修订程序、修订内容及合法合规性，并在问询回复时

上传修订后的文件（如需）。②说明申报文件 2-2 及 2-7 是否符合《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第 1 号——申报与审核》附件及官网模板要求，如需更新，请在问询回复时上传更新后的文件。

（一）说明公司章程及内部制度是否符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并按规定完成修订，修订程序、修订内容及合法合规性，并在问询回复时上传修订后的文件（如需）

1、修订程序

公司章程及内部制度已经按照《公司法》《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定进行了修订，修订程序如下：

2025 年 6 月 15 日，公司召开了第三届监事会第十一次会议，审议通过了《关于取消监事会及<监事会议事规则>议案》。2025 年 6 月 15 日，公司召开了第三届董事会第二十三次会议，2025 年 6 月 17 日，公司召开了 2025 年第六次临时股东会，审议通过了《关于取消监事会及<监事会议事规则>议案》《关于增加职工董事、调整董事会组成人员的议案》《关于修改<公司章程>的议案》《关于修改公司内部控制制度的议案》《关于修改<公司章程（草案）>的议案》等有关议案，调整了公司内部监督机构设置并相应修改了《公司章程》《公司章程（草案）》及有关内部控制制度。修改后的《公司章程》《公司章程（草案）》及内部控制制度符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定。

鉴于本次会议审议相关事项尚需提交工商变更登记，为促进交易流程，本次董事会、监事会及股东会未按照《公司章程》规定的提前通知期限发出会议通知。

其中，董事会同时审议了《关于豁免第三届董事会第二十三次会议提前通知的议案》，全体董事一致同意，审议通过了该议案。监事会同时审议通过了《关于豁免第三届监事会第十一次会议提前通知的议案》，全体监事一致同意，审议通过了该议案。全体股东均签署了《关于提前召开 2025 年第六次临时股东会暨豁免股东会通知期限的函》，同意提前召开本次股东会，同意本次股东会豁免公司章程、股

东会议事规则及相关规定中关于召开股东会通知期限的规定，自愿放弃提前 15 天收到本次股东会会议通知的权利，对本次股东会的通知、召集和召开无异议，在任何时候不会以此为由主张本次股东会决议可撤销或无效。

2025 年 6 月 24 日，公司已就上述事项完成工商变更登记。

综上所述，公司股东会、董事会、监事会虽未按照规定期限提前通知，但全体股东、董事、监事均以书面形式放弃了相应的权利。且有关议案经全体董事、监事、股东一致同意审议通过，未按照规定期限提前通知未损害股东、董事、监事的表决权，对决议未产生实质影响，不会影响决议的有效性，公司已就上述事项完成工商变更登记。

2、修订内容

本次《公司章程》《公司章程（草案）》及内部控制制度修改内容主要包括：

（1）鉴于公司取消监事会，设置审计委员会履行监事会职责，因此《公司章程》《公司章程（草案）》及内部控制制度关于监事、监事会职责等相关内容；

（2）根据相关规定，明确审计委员会职责等；

（3）根据 2025 年 4 月 25 日《关于发布<全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则>等 36 件规则的公告》（股转公告〔2025〕186 号）的修改内容，对公司《公司章程》《公司章程（草案）》及内部控制制度中相关内容进行调整；

（4）公司注册资本由 4,366.00 万元增加至 4,535.4141 万元，相应修改有关内容。

公司已按照《公司法》《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定修改了《公司章程》《公司章程（草案）》及内部制度，内容符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定。

（二）说明申报文件 2-2 及 2-7 是否符合《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第 1 号——申报与审核》附件及官网模板要求，如需更新，

请在问询回复时上传更新后的文件。

本次申报文件中“2-2 主办券商与申请人签订的推荐挂牌并持续督导协议”及“2-7 主办券商关于股票公开转让并挂牌申请文件受理、审核关注要点落实情况表”符合《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第1号——申报与审核》附件及全国中小企业股份转让系统有限责任公司官网模板要求。

（三）核查过程及核查结论

1、核查过程

针对上述事项，主办券商、律师履行了以下核查程序：

（1）检索了《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等法律法规，核查公司章程及内部制度的有关规定；

（2）查阅了《公司章程》《公司章程（草案）》及有关内部制度，核查是否符合相关规定；

（3）查阅了公司制定并修改《公司章程》《公司章程（草案）》及有关内部制度的董事会、监事会、股东会文件，核查有关会议决议是否合法有效；

（4）查阅了公司的工商登记档案。

（5）登陆全国中小企业股份转让系统有限责任公司官网查看了申报文件最新模板。

2、核查结论

经核查，主办券商、律师认为：

（1）公司已按照《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定修改了《公司章程》《公司章程（草案）》及内部制度，内容符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定；

(2) 本次申报文件符合《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第1号——申报与审核》附件及全国中小企业股份转让系统有限责任公司官网模板要求。

六、存货跌价准备计提充分性。根据申请文件，报告期各期末，公司存货账面价值分别为 6,457.01 万元、6,922.51 万元、6,866.98 万元，主要为原材料、在产品 & 库存商品。请公司：①结合生产周期、在手订单、订单覆盖率等，说明公司存货余额波动的原因；存货规模、结构与公司的订单、业务规模的匹配性。②结合库龄情况、存货跌价准备计提政策、主要产品售价变动、期后结转情况及毛利率等，说明各期存货跌价准备计提的充分性及合理性③说明存货管理模式、盘点政策、存放地点、方式、存货出入库关键内部控制节点及执行情况；对各类存货盘点的具体情况，对非在库存货是否进行盘点及确认其金额的方式方法。

(一) 结合生产周期、在手订单、订单覆盖率等，说明公司存货余额波动的原因；存货规模、结构与公司的订单、业务规模的匹配性。

1、结合生产周期、在手订单、订单覆盖率等，说明公司存货余额波动的原因

(1) 公司生产周期情况

公司销售部通常根据行业发展趋势、市场需求、客户开拓情况以及当年销售数据制定次年销售预算及生产计划。公司与客户保持密切沟通交流，每月根据现有在手订单以及预估订单对生产销售计划及时进行调整。公司销售部根据客户需求产品的规格、型号、数量、参数等录入订单信息，根据每日库存情况及客户交期要求安排发货。

公司与客户签订订单后1-2天内即可安排生产。根据生产计划安排，公司主要原材料通常备有1-2个月的安全库存，临时采购原材料周期一般为5天左右。轴承生产工序繁多且复杂，各道工序按批次进行生产，产品生产周期一般为35天左右。公司产品出库到客户签收完成签单一般在3天左右。因此，公司从订单签订、备货、发货签收货物一般需要45天左右的时间。在实际经营过程中，公司依据在手订单和客户需求意向等情况适当备货，储备一定量通用型号的原材料、在产品和产成品，导致实际交货周期小于理论交货周期。

报告期内，公司生产周期相对稳定，存货余额变动主要系为满足下游客户订单需求，公司调整生产计划所致。

(2) 在手订单、订单覆盖率等与公司存货余额的匹配性

公司存货中周转材料主要包括制造设备所需零部件、备品备件、低值易耗品和包装物，与订单关联程度较弱；原材料主要为公司生产微型轴承所需原材料，系根据“安全库存下按需采购”，亦与订单关联程度较弱。报告期各期末，发出商品、库存商品及在产品的存货余额与公司在手订单对应的存货金额的匹配关系如下所示：

单位：万元

期间	项目	期末余额	在手订单对应的 存货金额	订单覆盖率
2025 年 1-6 月	发出商品	213.47	213.47	100.00%
	库存商品及在产品	4,841.81	5,549.69	114.62%
	合计	5,055.28	5,763.16	114.00%
2024 年度	发出商品	137.90	137.90	100.00%
	库存商品及在产品	4,941.91	2,860.97	57.89%
	合计	5,079.81	2,998.87	59.04%
2023 年度	发出商品	147.00	147.00	100.00%
	库存商品及在产品	4,575.25	2,054.82	44.91%
	合计	4,722.25	2,201.82	46.63%

报告期各期末，公司发出商品的在手订单覆盖率均为 100%，库存商品及在产品的在手订单覆盖率分别为 44.91%、57.89%和 114.62%，整体相对较低，主要原因为上述在手订单对应的存货金额仅统计客户已下达正式订单且尚未完成部分所对应的存货金额，而公司在生产过程中，为了保证客户供货的及时性，通常结合客户需求意向、客户历史采购情况、客户未来合作连续性等因素提前制定销售计划，从而确定生产计划以确保能够及时交货。

综上，公司在手订单、订单覆盖率等与公司存货余额具有匹配性。

2、存货规模、结构与公司的订单、业务规模的匹配性

(1) 存货规模、结构与公司订单的匹配性

报告期各期末，公司存货规模、结构与公司订单情况相匹配，具体情况详见上文“2、在手订单、订单覆盖率等与公司存货余额的匹配性”。

（2）存货规模、结构与公司业务规模的匹配性

报告期各期末，公司存货构成明细如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	1,310.94	17.76%	1,195.89	16.13%	1,261.90	18.17%
在产品	3,303.76	44.75%	3,269.08	44.09%	2,397.98	34.53%
库存商品	1,538.05	20.83%	1,672.84	22.56%	2,177.28	31.35%
周转材料	1,016.29	13.77%	1,138.72	15.36%	960.65	13.83%
发出商品	213.47	2.89%	137.90	1.86%	147.00	2.12%
合计	7,382.51	100.00%	7,414.42	100.00%	6,944.80	100.00%
跌价准备	515.53		491.90		487.79	
账面价值	6,866.98		6,922.51		6,457.01	
营业收入金额	17,219.81		28,417.08		27,355.51	
存货余额占营业收入比例	21.44%		26.09%		25.39%	

注：2025 年 6 月末存货余额占营业收入比例已年化处理

报告期各期末，公司存货余额分别为 6,944.80 万元、7,414.42 万元和 7,382.51 万元，占营业收入比例分别为 25.39%、26.09%和 21.44%，公司存货水平总体保持稳定，与业务规模相匹配。

（二）结合库龄情况、存货跌价准备计提政策、主要产品售价变动、期后结转情况及毛利率等，说明各期存货跌价准备计提的充分性及合理性。

1、存货库龄情况、期后结转情况

报告期内，公司各类主要存货的库龄分布情况如下：

单位：万元

存货类别	账龄	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1年以内	1,035.19	78.97%	953.59	79.74%	1,094.30	86.72%
	1-2年	186.53	14.23%	157.50	13.17%	84.36	6.69%

	2-3年	40.53	3.09%	38.34	3.21%	31.64	2.51%
	3年以上	48.69	3.71%	46.45	3.88%	51.60	4.09%
库存商品	1年以内	1,348.05	87.65%	1,520.50	90.89%	2,008.77	92.26%
	1-2年	139.82	9.09%	124.36	7.43%	136.48	6.27%
	2-3年	35.63	2.32%	16.50	0.99%	18.16	0.83%
	3年以上	14.55	0.95%	11.48	0.69%	13.88	0.64%
发出商品	1年以内	213.47	100.00%	137.90	100.00%	147.00	100.00%
	1-2年	-	-	-	-	-	-
	2-3年	-	-	-	-	-	-
	3年以上	-	-	-	-	-	-
在产品	1年以内	3,133.72	94.85%	3,106.92	95.04%	2,256.32	94.09%
	1-2年	79.16	2.40%	71.83	2.20%	128.18	5.35%
	2-3年	45.12	1.37%	81.59	2.50%	4.10	0.17%
	3年以上	45.76	1.39%	8.72	0.27%	9.37	0.39%
周转材料	1年以内	784.76	77.22%	859.97	75.52%	679.84	70.77%
	1-2年	97.66	9.61%	132.35	11.62%	205.54	21.40%
	2-3年	51.95	5.11%	93.33	8.20%	41.22	4.29%
	3年以上	81.92	8.06%	53.08	4.66%	34.05	3.54%

报告期内，公司各类主要存货的期后结转情况如下：

单位：万元

存货类别	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	600.49	45.81%	667.30	55.80%	1,038.59	82.30%
库存商品	853.32	55.48%	1,255.88	75.07%	1,905.36	87.51%
发出商品	213.47	100.00%	137.90	100.00%	147.00	100.00%
在产品	2,979.15	90.17%	3,070.78	93.93%	2,291.37	95.55%
周转材料	430.41	42.35%	814.55	71.53%	785.55	81.77%
合计	5,076.84	68.77%	5,946.42	80.20%	6,167.88	88.81%

注：期后结转金额和比例为截至 2025 年 8 月 31 日数据。

报告期各期末，公司存货库龄以一年以内为主，具体分析情况如下：

原材料：报告期各期末，公司原材料1年以内库龄分别为86.72%、79.74%和78.97%，期后结转比例分别为82.30%、55.80%和45.81%。库龄1年以上的原材料主要系：

①作为应急而长期储备的进口轴承球；②生产特定型号轴承产品后少部分余量辅料

。相较于2023年末，2024年末和2025年6月末公司1年以上原材料占比显著增加，主要系国产轴承球基本可以满足公司生产标准，公司适当降低了高价的进口轴承球采购规模，2024年末存在少量未使用完毕的进口轴承球作为应急储备原材料长期存放备用。

库存商品：报告期各期末，公司库存商品1年以内库龄分别为92.26%、90.89%和87.65%，期后结转比例分别为87.51%、75.07%和55.48%，库龄1年以上的库存商品主要系部分客户取消订单或变更需求型号。

发出商品：报告期各期末，公司发出商品1年以内库龄均为100%，期后结转比例分别为100.00%、100.00%和100.00%，不存在长时间未交付的情形。

在产品：报告期各期末，公司在产品1年以内库龄分别94.09%、95.04%和94.85%，期后结转比例分别为95.55%、93.93%和90.17%，库龄1年以上的在产品主要系：①公司在各环节生产过程中会出现一定数量未能满足下一道工序生产的待处理品，公司通常基于效率原则在积攒一定数量后统一进行返工生产，使其可达到继续生产要求；②部分客户取消在产订单或变更需求型号。

周转材料：报告期各期末，公司周转材料1年以内库龄分别为70.77%、75.52%和77.22%，期后结转比例分别为81.77%、71.53%和42.35%，库龄1年以上的周转材料主要系：①公司不同型号产品生产和机器设备建造过程中会使用到与之适配的低值易耗品，公司通常会进行适当备货，因此部分周转材料库龄较长；②受部分低值易耗品起订数量、采购单价等因素影响，公司进行了适当的提前备货，该等备货周转相对较慢。

综上所述，公司存货的库龄结构以一年以内为主，期后结转情况整体较好，不存在产品滞销的情形，2025年6月末期后结转比例相对较低主要系统统计截止日距离较近。

2、存货跌价准备计提政策

公司按照《企业会计准则》的要求制定了存货跌价准备计提政策，并严格执行该政策，存货跌价准备具体计提方法如下：

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，其中：

1) 产成品、发出商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

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。

(1) 报告期各期末，公司与同行业可比公司存货跌价准备计提政策不存在显著差异，具体如下：

证券简称	证券代码	存货跌价准备计提政策
人本股份	-	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
国机精工	002046.SZ	资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
美蓓亚三美	-	未披露

证券简称	证券代码	存货跌价准备计提政策
(NMB)		
本公司		报告期内，公司严格执行存货跌价准备政策。公司期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低计提或调整存货跌价准备。产成品、发出商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

报告期各期末，公司与同行业可比公司存货跌价准备计提比例的比较情况如下：

公司名称	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
美蓓亚三美（NMB）	未披露	未披露	未披露
人本股份	未披露	未披露	5.17%
国机精工	7.53%	8.92%	13.69%
平均值	7.53%	8.92%	9.43%
铁近科技	6.98%	6.63%	7.02%

注：人本股份公开披露的最新财务数据截止 2023 年 6 月 30 日，上表 2023 年度数据取自其披露的 2023 年 1-6 月财务数据。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例分别为7.02%、6.63%和6.98%，公司存货跌价计提比例处于同行业可比公司的合理区间内。

3、主要产品售价变动及毛利率情况

报告期内，公司主要产品的销售单价变动情况如下所示：

单位：元/颗、%

产品类别	2025年6月30日				2024年12月31日				2023年12月31日		
	单价	收入占比	单价变动比例	毛利率	单价	收入占比	单价变动比例	毛利率	单价	收入占比	毛利率
693轴承	0.82	39.25	-	35.78	0.82	41.71	-6.82	35.61	0.88	52.64	40.36
52轴承	0.86	20.65	-2.27	41.13	0.88	18.98	-12.00	42.34	1.00	18.90	46.27
其他特微型轴承	1.18	18.48	-7.09	46.50	1.27	23.05	-15.89	51.18	1.51	17.07	47.43
其他微型轴承	1.09	21.33	3.81	28.88	1.05	16.07	-23.36	27.41	1.37	11.38	34.64

报告期内，公司693轴承、52轴承及其他特微型轴承产品销售单价均有所下降，其他微型轴承呈现先下降后回升的现象，2025年1-6月与2024年度毛利率相比波动

不大，与2023年度相比均呈现下降趋势，主要系2024年以来相关产品单位价格下降所致。

各类产品变动原因请参见“问题 4.成本归集准确性及毛利率持续下滑风险”之“（5）结合各类产品原材料市场价格变化、产品销售价格波动情况，说明公司毛利率继续下降的原因，是否存在持续下滑风险及应对措施”的相关内容。

4、存货跌价准备计提的充分性及合理性

从库龄情况和期后结转情况来看，报告期各期末，公司存货库龄主要集中在1年以内，存货库龄结构良好，期后结转情况整体较好；从存货跌价准备计提政策来看，公司与同行业可比公司存货跌价准备计提政策不存在显著差异，且公司存货跌价计提比例处于同行业可比公司的合理区间内；从产品售价变动及毛利率来看，公司产品单价呈下降趋势，与行业趋势保持一致，公司产品毛利率显著高于产品预计销售费用率和相关税费率，因此产品价格波动对存货跌价不存在显著影响。综上所述，公司存货跌价准备的计提具有充分性及合理性。

（三）说明存货管理模式、盘点政策、存放地点、方式、存货出入库关键内部控制节点及执行情况；对各类存货盘点的具体情况，对非在库存货是否进行盘点及确认其金额的方式方法

1、说明存货管理模式、盘点政策、存放地点、方式、存货出入库关键内部控制节点及执行情况

（1）说明存货管理模式、盘点政策、存放地点、方式

公司主要采取以销定产为主，安全库存备货为辅的生产及存货管理模式。根据主要客户的订单或销售计划，结合自身原材料、产成品库存安排自身的生产计划和采购计划。

公司已建立《存货管理规定》《存货盘点管理制度》等与存货管理相关的制度，对存货管理相关的各项内部控制进行规范。公司关于存货管理的具体情况如下：

①配套原材料的出、入库管理

配套原材料入库管理：原辅材料采购，须由资材部按相关规定同供应商签订正规的采购合同，明确材料价格、交货日期及各方的权利和义务；生产计划科须严格

按照经管理流程审批通过的物料采购计划进行采购；对于无计划到货的情况，仓库不予办理入库手续。原辅材料进厂后，经检验合格后，采购员协同QA按供应商提供的物料信息，按要求进行整理、清点后和检测无误确认签收。在ERP系统中录入《到货单》，仓库应依据签收信息和《到货单》在ERP系统中下推采购入库单据。《到货单》经资材部采购员签字后，交由仓库作为记账凭证；同时作为供应商出厂门的依据。

配套原材料出库管理：仓储物资出库由库管员凭ERP系统中生产领料单办理出库手续，否则不予发料；生产投料、委托、外协加工须严格ERP各模块进行领料。

②产成品出入、库管理

产成品入库管理：完工产品装配科操作员在完成一次包装后在ERP系统中汇报入库。

产成品出库管理：成品仓发货时，仓库管理员须根据系统中《发货通知单》下推《销售出库单》，进行二次包装并办理销售出库。

公司编制了《盘点管理制度》，对存货盘点进行了规范。公司每月组织实物全面盘点工作，具体盘点工作由财务部人员、仓储人员、生产人员共同参与完成。具体盘点方案如下：

①盘点前准备：生产计划科提前下发盘点通知，内容包括：盘点范围、盘点执行时间、盘点的方式、各参与部门职责、盘点前准备工作、盘点重要通知事项及盘点注意事项。各部门接到盘点通知后，各司其职，做好盘点准备工作。

②盘点执行：根据公司实际情况确定实施静态盘点方式。生产计划科科长负责盘点工作的推动及实施。由财务部指派专人负责盘点记录工作。仓储部门人员、生产各车间管理人员负责盘点工作。盘点结果记录在预先打印好的盘点表格上。盘点结束时，统一收集整理盘点表格并进行归档。

③盘点后措施：针对盘点记录中发现的差异，及时调查差异原因。财务部根据调查的结果执行相应的账务处理，保证账实相符。

(2) 存货出入库关键内部控制节点及执行情况

报告期内，公司存货出入库关键内部控制节点及执行情况如下：

项目	控制节点	执行情况
原材料入库	原材料入库是否检验	有效执行
	入库单与采购订单是否核对	有效执行
	入库单是否及时录入ERP 系统	有效执行
原材料出库	领料申请单是否经领料部门审核	有效执行
	出库单与领料申请单是否核对	有效执行
	出库单是否及时录入ERP 系统	有效执行
产成品入库	入库单是否经质量检验确认	有效执行
	入库单是否及时录入ERP 系统	有效执行
产成品出库	发货通知单是否经仓库管理员复核	有效执行
	出库信息是否及时录入ERP 系统	有效执行

报告期内，公司存货出入库关键内部控制节点执行有效。

2、对各类存货盘点的具体情况，对非在库存货是否进行盘点及确认其金额的方式方法

报告期各期末，公司存货主要包括原材料、库存商品、在产品和周转材料，主办券商、会计师于2023年末、2024年末和2025年6月末对公司存货执行现场监盘，具体监盘情况如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
监盘时间	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
监盘范围	原材料、库存商品、在产品和周转材料等存货		
监盘地点	越秀路工厂、新黎路工厂、深圳仓库、租赁仓库		
账面存货余额合计（A）	7,382.51	7,414.42	6,944.80
其中：发出商品（B）	213.47	137.90	147.00
剔除发出商品商品后存货余额（C=A-B）	7,169.04	7,276.52	6,797.80
监盘余额（D）	4,918.14	5,256.70	4,909.12
监盘比例（E=D/C）	68.60%	72.24%	72.22%
监盘差异金额	4.47	-6.47	-0.89
监盘差异率	0.06%	-0.09%	-0.01%
监盘结论	盘点差异较小，系计量误差所致，账实相符		

主办券商、会计师在监盘过程中出现的差异均为计量误差，形成原因主要系公司主要原材料、在产品以及未进行包装的库存商品均需要通过称重以及理论单重计算换算盘点数量进行存货盘点，且在产品以及未进行包装的库存商品单重较小、数量较多，生产环节中需要使用油品进行冷却、运输，导致盘点数量与实际数量存在细微误差，上述计量误差均在理论误差值范围之内，监盘结果账实相符。

公司非在库存货仅为发出商品，考虑到其占比较小，且实际不存在大额发出商品期后退回的情况，主办券商、会计师未纳入盘点范围，已执行截止性测试及函证程序进行检查。

（四）核查过程及核查结论

1、核查过程

针对上述事项，主办券商、会计师执行了以下核查程序：

（1）了解企业生产业务流程，访谈企业采购、生产计划人员，了解企业生产周期情况；

（2）获取企业在手订单明细和存货明细，分析存货、在手订单和业务规模的匹配性；

（3）了解与存货管理相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定控制是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（4）了解公司的存货跌价准备计提政策，分析公司存货跌价测试方法、可变现净值的确定原则的合理性、存货跌价准备的具体情况，与同行业上市公司的存货跌价准备计提政策、存货跌价情况进行比较；

（5）了解公司主要产品售价的变动及毛利率情况、存货期后结转情况等，分析售价和毛利率波动对存货跌价的影响；

（6）了解公司存货的管理模式、分布地点，获取公司存货盘点政策，评估盘点政策的合理性，获取盘点报告，了解盘点差异处理情况。

2、核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：

(1) 公司存货可变现净值的确定依据和存货跌价准备具体计提方法合理，与同行业可比公司无明显差异，公司存货跌价准备计提具有充分性；

(2) 报告期内，公司存货跌价准备核销主要是经营过程中生产领料和销售出库导致，公司存货跌价准备核销真实且金额恰当；

(3) 报告期内，产品售价变动和毛利率波动对存货跌价不存在显著影响；

(4) 公司存货盘点方案具有合理性，各期末盘点情况良好，存货盘点结果账实相符。

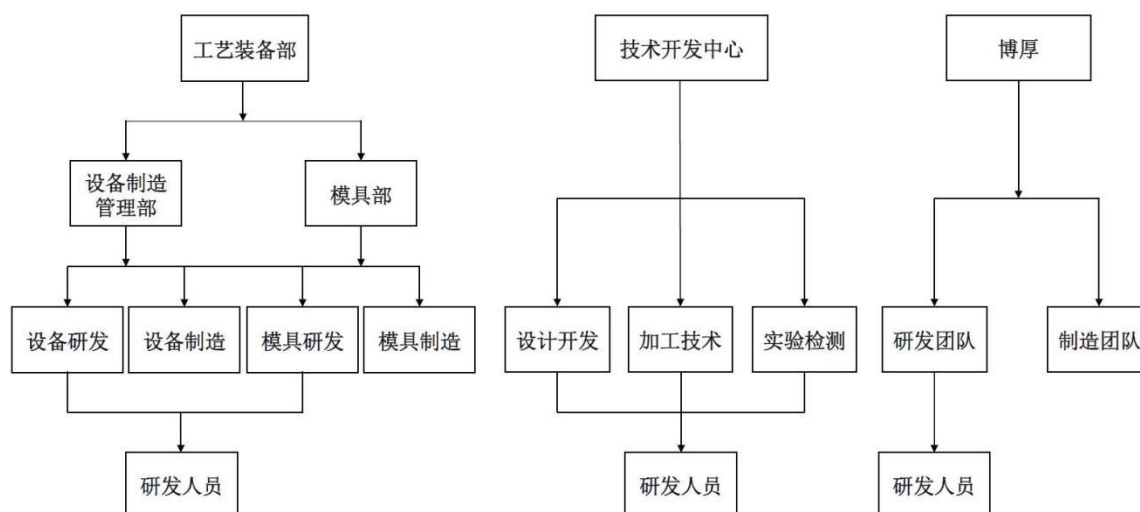
(5) 存货内控管理制度执行有效。

七、期间费用归集核算准确性。根据申请文件，报告期各期，公司管理费用分别为 1,308.97 万元、1,484.15 万元、799.58 万元，研发费用分别为 1,308.97 万元、1,484.15 万元、799.58 万元，占营业收入的比例分别为 4.78%、5.23%和 4.64%。请公司：①说明研发人员的认定标准及划分依据，报告期内研发人员数量、学历及专业等情况，说明兼职研发人员的具体情况，相关人员薪酬在生产成本与研发费用之间分配的准确性。②结合在研项目、研发成果、取得专利或技术情况等，说明报告期内公司新增研发人员的原因及合理性，各期研发成果与研发人员、研发费用的匹配性③说明各期各项期间费用率与可比公司是否存在差异及原因。

(一) 说明研发人员的认定标准及划分依据，报告期内研发人员数量、学历及专业等情况，说明兼职研发人员的具体情况，相关人员薪酬在生产成本与研发费用之间分配的准确性。

1、研发人员的认定标准及划分依据

报告期内，公司研发活动分为工艺与装备研发、产品及应用方案研发，其中，工艺与装备研发由工艺装备部负责，产品及应用方案研发由技术开发中心和子公司博厚负责。上述部门的组织结构图如下：



公司根据员工日常实际工作，对员工岗位及部门进行明确划分，将从事研究开发活动的员工界定为研发人员。如上图所示，工艺装备部下设设备制造管理部和模具部，两个部门又分为研发和制造团队，分别负责设备与模具的研发及制造，设备研发与模具研发的团队认定为研发人员；技术开发中心下设设计开发、加工技术和实验检测三个团队，均认定为研发人员；子公司博厚下设研发和制造团队，其中研发团队认定为研发人员。

公司建立了完善的工时记录与核算制度，由研发部门指定文员负责统计研发人员每日在各研发项目上的参与情况，每月定期对研发人员研发活动参与记录进行复核确认并汇总形成当月考勤记录，经部门负责人及人力资源部负责人确认后，传递至财务部，由财务部依据现有考勤记录形成人员工时分摊表，并依据工时分摊表进行财务核算。

2、研发人员数量、学历及专业等情况

报告期内，公司各期末研发人员数量及学历情况如下表所示：

学历	2025 年 6 月末		2024 年末		2023 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
本科及以上	24	42.11%	21	38.89%	13	30.95%
大专	12	21.05%	13	24.07%	8	19.05%
大专以下	21	36.84%	20	37.04%	21	50.00%
合计	57	100.00%	54	100.00%	42	100.00%

报告期各期末，公司研发人员人数分别为 42 人、54 人和 57 人。公司通过引进机械工程、数控技术、材料与化工等专业领域的优秀人才，并结合从拥有五年

以上一线生产经验的团队中选拔核心骨干，共同构建研发团队，完善多层次研发梯队，提升研发团队整体专业水平

公司主要研发人员均具有多年微型轴承行业从业经历，对微型轴承制造工艺、基本原理、设计方案等均有深入研究，具体核心技术人员的从业时间及擅长领域如下表所示：

核心技术 技术人员	轴承领域 从业时间	擅长领域
吴雄	30 年	对轴承制造工艺、轴承设计原理等领域均积累深厚经验，以其前瞻性视野引导公司战略和技术发展方向。
陆亚军	29 年	基于多年生产实践经验，对轴承设计及制造全产业链具备深刻理解，对公司的核心技术、产品生产工艺、产品发展方向及战略起到了重要指向作用。
包平	25 年	专精于轴承制造工艺领域，带领公司工艺研发团队奠定了公司自研及自制设备基础，持续提升公司轴承制造工艺水平。
朱秦叶	19 年	专精于轴承产品设计开发领域，主导公司产品核心技术与研发活动的开展与推进，具备深厚的特微型轴承理论与实践经验。
钱庆华	20 年	专精于轴承制造工艺领域，自入职以来主导了公司多个重大工艺及装备研发项目与活动的开展。
张华	20 年	专精于轴承制造工艺领域，负责领导多项重大工艺及装备研发项目，对公司近年来的生产工艺优化和效率提升作出了重要贡献。

综上所述，公司拥有一支在微型轴承领域拥有丰富的跨学科知识储备与行业实践经验的工艺及产品研发团队，公司研发人员具备对应的研发能力，能够胜任不同板块的研发工作。

3、兼职研发人员的具体情况，相关人员薪酬在生产成本与研发费用之间分配的准确性

报告期内，公司全时/非全时研发人员数量如下：

研发人员数量	2025 年 6 月末		2024 年末		2023 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
全时研发人员	55	96.49%	52	96.30%	40	95.24%
非全时研发人员	2	3.51%	2	3.70%	2	4.76%
合计	57	100.00%	54	100.00%	42	100.00%

报告期内，公司全时研发人员占比均在 95%以上。设备制造管理部科长钱庆华及模具部科长潘畏军由于工作性质需要负责、协调、沟通研发及制造团队需要同时

兼顾研发与制造工作，因此为仅有的两名非全时研发人员，其余研发人员均为全职研发人员。报告期内，上述两名非全时研发人员的研发工时占比均在 60%以上。

公司根据员工日常实际工作，对员工岗位及部门进行明确划分，将从事研究开发活动的员工界定为研发人员。公司目前已建立了完善的工时记录与核算制度，由研发部门指定文员负责统计研发人员每日在各研发项目上的参与情况，每月定期对研发人员研发活动参与记录进行复核确认并汇总形成当月考勤记录，经部门负责人及人力资源部负责人确认后，传递至财务部，由财务部依据现有考勤记录形成人员工时分摊表，并依据工时分摊表进行财务核算。

报告期内，公司严格区分研发与非研发人员，研发费用和其他成本费用之间的亦严格划分，不存在研发人员参与非研发活动或非研发人员参与研发活动的情形，相关人员薪酬在生产成本与研发费用之间分配准确。

（二）结合在研项目、研发成果、取得专利或技术情况等，说明报告期内公司新增研发人员的原因及合理性，各期研发成果与研发人员、研发费用的匹配性。

报告期各期，公司新增立项研发项目数量分别为 27 个、37 个和 16 个，其中主要研发项目截至 2025 年 6 月 30 日的具体情况如下：

单位：万元

项目名称	分类	研发内容	立项时间	结项时间	研发投入 金额	研发成果	取得专利
装配线柔性化改造项目	工艺与装备研发	原先小批量型号轴承装配往往采用人工手动装配的方式进行，即使使用机器辅助装配，但仍面临由于批量小、型号多带来的反复更换模具、效率低下的问题。为了解决以上问题，研发该技术，通过对小批量装配线全工序的柔性化连线改造，采用伺服电缸及分段式装配线，实现了对小批量轴承型号适配模具的快速切换，整体提升了小批量型号轴承的装配效率，降低小批量型号轴承制作成本。	2021/1/6	2023 年 10 月	208.55	实现小批次快速换型时间缩短至 1/3	一种微型轴保持架的移料装置 CN202311485247.2
轴承组装流水线全自动一体化技术	工艺与装备研发	为了减少轴承合套后在搬运过程中的垃圾粘附，并降低由于搬运而耗费的多余时间，本技术基于机器自动化、一体化理念，将轴承清洗工序与装配合套线有机连接结合在一起，实现了在轴承合套后直接清洗的技术，有利于保持产品清洁度，提高产品质量，并提高装配前半段流程的整体效率。	2022/1/4	2024 年 3 月	190.1	1.多道工序转为一体节省人员，降低人员成本；2.一体化技术更易追溯问题发生点，更易管理，同时提升产品质量。	一种微型轴保持架的移料装置 CN202311485247.2

项目名称	分类	研发内容	立项时间	结项时间	研发投入 金额	研发成果	取得专利
基于 AI 视觉检测的全自动保持架加装及监控检测技术	工艺与装备研发	现有轴承合套安装保持架的过程中，部分轴承由于摆放角度、安装力度等缺陷导致出现少球、保持架断裂或漏安装的情况，以人工肉眼识别效率低下，且准确率较低，因此尝试采用 AI 算法进行深度学习、视觉检测的方式，替代人工筛选，使有缺陷的合套半成品及时被筛选出，提高轴承装配整体良品率。	2022/8/30	2023 年 12 月	54.77	CT 控制在 2.3S 漏检率 ≤0.01%过检 率≤0.5%	保持架振动输送盘、保持架上料装置及方法 (CN202310830598.6) 一种微型轴承保持架的移料装置 CN202311485247.2
基于传统算法的保持架在线监测检验技术	工艺与装备研发	现有轴承合套安装保持架的过程中，部分轴承由于摆放角度、安装力度等缺陷导致出现少球、保持架断裂或漏安装的情况，以人工肉眼识别效率低下，且准确率较低，因此尝试采用传统算法辅助视觉检测的方式，替代人工筛选，使有缺陷的合套半成品及时被筛选出，提高轴承装配整体良品率。	2022/12/29	2024 年 7 月	107.03	生产效果显著提升，节省人工，检测速度在生产节拍内，产品检测精度稳定	保持架振动输送盘、保持架上料装置及方法 (CN202310830598.6) 一种微型轴承保持架的移料装置 CN202311485247.2

项目名称	分类	研发内容	立项时间	结项时间	研发投入 金额	研发成果	取得专利
全自动注脂、加盖、加卡簧一体化技术	工艺与装备研发	为了增强装配后道各工序间的连贯性、一致性，同时降低由于工序间机器独立带来的装配时滞，本技术拟应用一体化自动连线理念，将注脂、加盖、加卡簧三工序机器有机连线，目标实现后有效提高装配效率与速度，同时能够有效降低三台设备独立时的占地面积，合理有效利用空间。	2022/12/29	2024 年 6 月	108.1	生产效果比原有设备有所上升，加工节拍有明显提升。产品良率稳定，效率稳定。	-
全自动微型轴承 OD 分选技术	工艺与装备研发	目前轴承选别仍由人工协助进行，存在误判的情况，使分选结果不精准并影响后续环节，影响良品率，因此研发此技术，通过高精度检测装置及机器分选技术，提高轴承外径检测分选准确度与效率。	2023/5/5	2024 年 12 月	62.09	套圈移送后位置跟套圈外径测量的基准位误差不能超过 0.01mm，	-
自动卡簧串料技术	工艺与装备研发	通过电机连接偏心轮，带动筛网进行摇摆筛料，下方由接针进行接料，从而实现自动化。旨在通过自动化的方式去除人工摇卡簧工序，减少人工成本，加快串料的节拍，提高工作效率。	2023/11/8	2025 年 1 月	59.83	自动套入串棒的位置准确，间距、高度符合生产标准，确保了稳定生产	-

项目名称	分类	研发内容	立项时间	结项时间	研发投入 金额	研发成果	取得专利
全自动包装封管技术	工艺与装备研发	在封装成品轴承时，需要将排列整齐的轴承放入包装管中，盖上盖子，缠上胶带，贴上标签，现工艺需要人工完成。特全自动包装封管技术通过设备替代人工，对轴承进行自动化封装。	2024/5/6	未结项	94.51	未结项	未结项
内圈双沟道超精磨技术	工艺与装备研发	突破现有单列深沟球轴承加工工艺，开发双列深沟球轴承的超精磨技术，实现同时对双沟道进行超精磨。	2024/5/6	未结项	137.41	未结项	未结项
主轴研磨技术	工艺与装备研发	现自建设备 DRIVER 驱动主轴安装精度差，不能保证设备稳定性，特开发专机，针对 DRIVER 驱动主轴进行研磨，保证安装精度，提高设备稳定性，提高生产质量。	2024/6/7	未结项	83.56	未结项	未结项
144 外圈识面技术	工艺与装备研发	原外圈需要人工识面完成后再投入设备，进行组装，大大增加了人工成本，现专门研发设备，进行自动外圈识别，代替人工，降低成本，提高效率。	2024/6/25	未结项	107.97	未结项	未结项
内径 7.9375mm 固定式不锈钢轴承	产品与应用方案研发	为了满足 3D 打印机中特定部位对于轴承应用的要求，拟定研发此款薄壁微型轴承，通过对特定尺寸结构的重新设计，新开发此款轴承，并采用了固定式防尘盖的设计，以此满足应用场景的具体需求	2023/2/7	2023/2/7	39.43	成功推出新产品	一种防电腐蚀轴承 ZL202310972759.5

项目名称	分类	研发内容	立项时间	结项时间	研发投入 金额	研发成果	取得专利
内径 4mm 高精密 度低扭矩不锈钢轴 承	产品与应 用方案研 发	为了满足牙科手机上轴承应用的要求，拟研究开发一款不锈钢非标轴承，拟在采用陶瓷球和 TORLON 保持架配套，并且调整中心径尺寸，使轴承滚动体和保持架的质量提到最高，对油脂进行针对性的测试，保证轴承在牙科手机上可以高转速、长寿命的运转	2023/4/3	2023/4/3	33.05	成功推出新 产品	一种轴承启动摩 擦力矩检测装置 CN202310028606 .5
内径 3mm 液体动 压静音级轴承	产品与应 用方案研 发	为了解决现实散热风扇中轴承寿命与噪音往往两难全的问题，拟研发此款 FDB 轴承，采用液体动压的原理，通过在轴与轴承之间注入油等流体媒介物质，使轴在旋转时受自身产生的流体动压浮离轴承，由此实现更为通畅的旋转，以此来延长轴承寿命，同时油体本身具备的阻尼特性还可以使轴承旋转低噪音、低振动	2023/5/24	2023/5/24	34.88	成功推出新 产品	高速压缩机的轴 承组件的装配方 法及装配装置、 转子组件 CN202311274576 .2
内径 6mm 中负载 轴承	产品与应 用方案研 发	为了解决轴流风扇对轴承的负载要求，优化轴承的内部结构。通过钢球与沟道参数进行优化设计及调整、辅材--保持架重新设计，满足轴流风扇对轴承的中承载能力的要求	2023/7/10	2023/7/10	45.95	成功推出新 产品	-
内径 6mm 高负载 轴承	产品与应 用方案研 发	为了解决大型轴流风扇对轴承的高负载要求，优化轴承的内部结构。通过钢球与沟道参数进行优化设计及调整、辅材-保持架重新设计，满足大型轴流风扇对轴承的高承载能力的要求	2023/7/12	2023/7/12	42.63	成功推出新 产品	一种高防水低磨 损的洗地机电机 CN202320589097 .9
内径 3mm 不锈钢 法兰轴承	产品与应 用方案研 发	通过使用外圈带法兰的一体式结构并调整内部结构，同时加工轴承的外径以及法兰的宽度尺寸，优化了轴承在组装时的便捷性和安装时的可靠性以及轴承的承载能力。	2023/11/1 3	2023/11/1 3	39.82	成功推出新 产品	-

项目名称	分类	研发内容	立项时间	结项时间	研发投入 金额	研发成果	取得专利
内径 6mm 不锈钢轴承	产品与应用方案研发	为了满足汽车激光雷达对防锈要求，通过采用防锈能力好的 420D 不锈钢及变形量小的可拆卸式防尘盖的设计，同时通过对沟道参数进行设计及调整，达到汽车激光雷达市场对这款轴承的高质量、长寿面要求（防锈）。	2023/11/8	2023/11/8	28.6	成功推出新产品	一种特微型深沟球轴承 CN202420167596.3
内径 2mm 耐安装轴承	产品与应用方案研发	为了解决现有 MR52 轴承在安装时易被压伤的问题，通过使用深沟结构，图纸内、外圈的档边直径，达到轴承安装后合格率。	2024/1/19	2024/1/19	31.48	成功推出新产品	-
内径 3-5mm 高速长寿命轴承	产品与应用方案研发	为了提升轴承高转速、长寿命的性能，通过选用新的保持架材料和陶瓷球,从新设计保持架结构:使轴承滚动体和保持架的质量提到最高，保证轴承可以高转速、长寿命的运转	2024/11/27	2024/11/27	29.01	未结项	未结项
内径 2-7mm 静音级长寿命轴承	产品与应用方案研发	为了满足牙科手机上轴承应用的要求，拟研究开发四款不锈钢轴承，拟在外形尺寸、沟道结构上进行重新设计:使得轴承可以在更微小的空间内完成安装，并且调整滚动体尺寸，使轴承滚动体和保持架的质量提到最高，对注脂量进行针对性的设计，保证轴承在牙科手机上可以高转速、长寿命的运转	2024/11/27	2024/11/27	30.96	未结项	未结项
3#谐波减速器	产品与应用方案研发	为满足大速比、高扭矩和小体积的应用需求，研发谐波减速器，其核心组件包括柔性轴承、波发生器、柔轮和钢轮。	2025/1/10	2025/1/10	46.95	未结项	未结项

注：实际投入金额为各研发项目自立项至结项的全部投入总和；各期选取实际投入金额前五大或重点研发的产品研发项目作为主要产品研发项目；各期选取实际投入金额前三大或重点研发的工艺研发项目作为主要工艺研发项目。

报告期内，公司持续扩大研发团队规模，新增研发人员主要基于以下战略考量：随着新黎路二期工厂投产计划的推进，公司经营规模将进一步跃升，为应对下游市场对高精度微型轴承日益增长的需求，同时基于未来发展战略和保持产品竞争力的综合考虑，公司需提前为产品迭代和新产品需求进行储备，并对新兴应用领域进行前瞻性开发，进一步提升在新产品开发、工艺优化等领域的研发能力。

报告期内，公司各期新增研发人员数量及新增来源如下表所示：

研发人员变动情况		学历/入职年限	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
			人数	占比	人数	占比	人数	占比
新增人员数量	外聘增加	本科及以上学历	8	66.67%	14	51.85%	13	48.15%
		大专	3	25.00%	9	33.33%	2	7.41%
		大专以下	-	-	-	-	7	25.93%
		小计	11	91.67%	23	85.19%	22	81.48%
	部门调动-调入研发	入职 3 年及以上	1	8.33%	1	3.70%	5	18.52%
		入职 3 年以下	-	0.00%	3	11.11%	-	-
		小计	1	8.33%	4	14.81%	5	18.52%
	合计		12	100.00%	27	100.00%	27	100.00%

从人员构成来看，新增研发人员中 80%以上来自市场化招聘，具有本科及以上学历人员占比呈上升趋势，专业背景覆盖机械工程、数控技术、材料与化工等核心领域，与公司研发方向契合度较高。

报告期内公司研发项目共 127 个，其中包括 34 项工艺与装备研发项目、90 项产品及应用方案研发项目和 3 项委托研发项目。已结项项目研发成果与研发投入呈现良好的匹配性，从专利成果来看，公司在报告期内新增 37 项发明专利和实用新型专利，涵盖轴承制造工艺、检测技术等核心领域。

综上所述，报告期内公司新增研发人员具备合理性，各期研发成果与研发人员、研发费用的匹配性以及研发费用投入转化的有效性较强。

（三）说明各期各项期间费用率与可比公司是否存在差异及原因

1、销售费用情况

报告期内，公司与同行业可比公司的销售费用率对比情况如下：

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
美蓓亚三美（NMB）	未披露	未披露	未披露
人本股份	未披露	未披露	5.47%
国机精工	3.65%	4.36%	2.97%
平均数（%）	3.65%	4.36%	4.22%
公司（%）	2.27%	2.48%	2.14%

注：人本股份未披露 2023 年年度数据，采用 2023 年半年度报告数据。

报告期内，公司销售费用率低于人本股份和国机精工，主要原因是：

（1）报告期内，公司前五大客户收入占营业收入的比例分别为 35.07%、31.57% 和 32.00%。2023 年度和 2024 年度，国机精工前五大客户收入占营业收入的比例分别为 13.17%和 26.88%；2023 年半年度，人本股份前五大客户收入占营业收入的比例为 12.45%。公司重要客户收入占比集中度相对较高，公司前五十大客户收入占营业收入比例超过 70%，故销售人员数量少且稳定，与销售相关的职工薪酬、差旅费等相关支出也随之较低。

（2）公司业务处于成长期，销售部人员相对精简、组织结构扁平、管理效率高，且如公司董事长、总经理等高级管理人员亦较多地参与到客户的对接和沟通过程中，公司对相关费用支出控制较为严格。

2、管理费用情况

报告期内，公司与同行业可比公司的管理费用率对比情况如下：

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
美蓓亚三美（NMB）	未披露	未披露	未披露
人本股份	未披露	未披露	5.82%
国机精工	8.68%	10.04%	10.11%
平均数（%）	8.68%	10.04%	7.97%
公司（%）	8.09%	8.35%	7.08%

报告期内，公司管理费用率处于同行业可比公司范围内，不存在异常情况。

3、财务费用情况

报告期内，公司与同行业可比公司的财务费用率对比情况如下：

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
美蓓亚三美（NMB）	未披露	未披露	未披露
人本股份	未披露	未披露	未披露
国机精工	0.58%	0.42%	0.84%
平均数（%）	0.58%	0.42%	0.84%
公司（%）	0.80%	1.92%	1.22%

报告期内，公司财务费用率明显高于同行业可比公司，主要系公司为非上市公司，主要通过银行借款方式筹备二期工厂建设和日常营运资金。

4、研发费用情况

报告期内，公司与同行业可比公司的研发费用率对比情况如下：

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
美亚三美（NMB）	未披露	未披露	未披露
人本股份	未披露	未披露	未披露
国机精工	5.41%	8.32%	8.02%
平均数（%）	5.41%	8.32%	8.02%
公司（%）	4.64%	5.22%	4.79%

报告期内，公司研发费用率低于人本股份和国机精工，主要系公司专注于微型轴承细分领域，国机精工以综合轴承业务为主，业务范围更广，因此研发投入较多。公司的研发活动高度聚焦于微型轴承的精密制造工艺优化，相比国机精工覆盖多品类轴承的研发布局，其研发资源分配更为集中。

（四）核查过程及核查结论

1、核查过程

针对上述事项，主办券商、会计师履行了以下核查程序：

（1）访谈公司副总经理与财务负责人，了解研发人员的认定标准及划分依据，并结合《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》《监管规则适用指引——发行类第 9 号：研发人员及研发投入》等规则，分析公司研发人员认定标准是否明确，划分依据是否充分；

(2) 获取公司研发人员花名册，了解公司研发人员数量、所属部门、学历及专业等情况，分析是否存在将非研发部门员工认定为研发人员的情形；

(3) 访谈公司财务负责人，了解公司工时填报、统计的具体流程及各环节客观证据留痕；查阅公司研发人员工时考勤表、研发项目工时统计表等资料，核实研发工时统计表数据是否真实、准确；

(4) 查阅公司研发相关内控制度及流程，获取公司研发项目台账及研发费用明细表，核查研发费用具体归集对象以及研发费用是否按照具体项目进行归集，核查相关费用是否与研发项目相关，是否与成本费用能够明确区分，复核研发费用归集的准确性和合理性。

(5) 获取企业销售费用、管理费用、财务费用和研发费用明细，查询同行业可比公司相关费用情况，分析公司费用占营业收入的合理性；

(6) 访谈公司财务负责人，了解费用率与可比公司差异的原因。

2、核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：

(1) 公司研发人员认定标准明确，划分依据充分，不存在将非研发部员工认定为研发人员的情形，研发人员认定准确，新增研发人员符合实际经营状况，具有合理性。

(2) 公司研发工时统计数据真实、准确，2 名兼职研发人员的薪酬在生产成本与研发费用之间分配准确。

(3) 公司已遵循研发管理相关的内控制度，按照研发项目归集相关项目研发支出，确保研发费用归集真实、准确、完整，各期研发成果与研发人员、研发费用的匹配性较强。

八、请公司：①结合各类型业务收入确认凭证、内外部证据、对账周期、收入确认政策与同行业可比公司的差异情况、各期会计差错更正具体情况等，说明收入确认方法是否符合《企业会计准则》规定。②说明第三方回款的具体情况，包括客户及代付方名称及关系，代付原因及背景、代付金额是否与交易金额匹配，

是否存在纠纷。③说明是否存在公司员工为客户垫付资金、回款最终来自公司及关联方的情形。

（一）结合各类型业务收入确认凭证、内外部证据、对账周期、收入确认政策与同行业可比公司的差异情况、各期会计差错更正具体情况等，说明收入确认方法是否符合《企业会计准则》规定

1、收入确认政策

公司的收入主要为轴承销售。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。不同类型的收入会计政策如下表：

销售类型	收入确认会计政策
境内销售	按照合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品时确认收入
境外销售	出口销售的协议条款主要为FOB和CIF，公司以产品完成报关出口离岸作为收入确认时点，在取得经海关审验的产品空运提单（或快递单）后确认收入

公司各类型业务收入确认凭证、内外部证据、对账周期情况如下：

销售类型	收入确认凭证、内外部证据	对账周期
境内销售	合同、签收单、对账单和发票	月度
境外销售	合同、提单、出口报关单	月度

根据《企业会计准则第 14 号—收入》（2017）第四条规定：“企业应当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。”

根据《企业会计准则第 14 号—收入》（2017）第十三条规定：“对于在某一时点履行的履约义务，企业应当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控制权时，企业应当考虑下列迹象：

（1）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

（2）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

(3) 企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

(4) 企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

(5) 客户已接受该商品。

(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。”

综上所述，对于境内客户公司将产品交付给客户且客户已接受时，客户已取得商品的控制权；对于境外客户根据合同约定将产品完成报关出口离岸并取得提单或快递单后，客户已取得商品的控制权，公司收入确认政策符合《企业会计准则》的规定。

2、收入确认政策与同行业可比公司的差异情况及各期会计差错更正具体情况

铁近科技的同行业公司国机精工、人本股份和美蓓亚三美（NMB）收入确认政策如下表：

可比公司	收入确认政策
国机精工	国内销售：已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，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，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移； 出口销售：已根据合同约定将产品报关，取得报关单，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，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。
人本股份	境内销售：公司根据合同约定交付产品，取得签收凭据后确认收入； 出口销售：公司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、货运提单后确认收入。
美蓓亚三美（NMB）	境内销售：在货物交付至客户仓库时，控制权转移，即确认收入； 出口销售：在客户验收完成或货物运抵港口时，控制权转移，即确认收入。

公司收入确认政策与同行业公司不存在显著差异，收入确认政策符合行业惯例。

综上所述，公司各业务类型收入确认政策与同行业可比公司不存在显著差异，各期均不存在差错更正的情况，收入确认方法符合《企业会计准则》规定。

（二）说明第三方回款的具体情况，包括客户及代付方名称及关系，代付原因及背景、代付金额是否与交易金额匹配，是否存在纠纷。

报告期内，公司第三方回款的类型、金额和占营业收入比例情况如下：

单位：万元

序号	类型	2025年1-6月	2024年度	2023年度
1	采购业务主体调整	-	-	67.26
2	关联主体代付	28.94	22.46	0.17
3	员工代为支付货款	-	0.08	-
合计		28.94	22.54	67.43
营业收入		17,219.81	28,417.08	27,355.51
占营业收入的比例		0.17%	0.08%	0.25%

报告期内，公司第三方回款金额分别是67.43、22.54和28.94万元，占营业收入的比例分别是0.25%、0.08%和0.17%，比例较低，主要类型是采购业务主体调整和关联主体代付，公司第三方回款的具体情况如下：

单位：万元

年度	客户	代付方名称	第三方回款金额	客户和代付方关系	代付原因及背景
2025年1-6月	广东一万一电子有限公司	东莞市一万一电子有限公司	25.65	关联方	关联主体代付
2025年1-6月	广州市领航电机有限公司	广州市坤驰电机有限公司	3.29	关联方	关联主体代付
2024年	湖南国梦科技有限公司	东莞市国梦电机有限公司	19.93	关联方	关联主体代付
2024年	BTC Engineering GmbH	BTC Automotive GmbH	2.03	关联方	关联主体代付
2024年	东莞市万跃电子有限公司	王艳林	0.50	关联方	关联主体代付
2024年	广州巨鲸创新科技有限公司	李丽清	0.08	客户员工	客户员工代为支付货款
2023年	浙江巨星工具有限公司	杭州巨星工具有限公司	63.22	关联方	采购业务主体调整
2023年	深圳市佳的美五金电子有限公司	深圳市嘉润达电子科技有限公司	4.04	关联方	采购业务主体调整

2023 年	佛山市众诚帆机电有限公司	广东顺德台硕电子科技有限公司	0.17	关联方	关联主体代付
--------	--------------	----------------	------	-----	--------

报告期内，公司发生第三方回款的主要原因为由关联企业代付及采购业务主体调整，第三方回款存在其商业合理性和必要性，且代付金额与交易金额匹配。报告期内，公司不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷。

（三）说明是否存在公司员工为客户垫付资金、回款最终来自公司及关联方的情形。

报告期内公司制定了严格的销售收款规则，以确保货物流、资金流、发票流一致，财务人员在收到客户汇款以后，根据打款单位以及金额录入到财务系统，如若非合作客户汇款，财务人员及时通知销售人员认领该笔回款，并要求客户及代付方签订代付协议。同时针对涉及第三方回款的业务，公司按照双方协议约定或客户需求进行发货，公司提供服务与合同约定及商业实质一致，相关交易真实有效，且第三方回款具有商业合理性，不存在公司员工、股东为客户垫付资金，回款来自公司及关联方的情形。

综上，公司制定较为严格的收款制度，公司员工、股东不存在为客户垫付资金、回款最终来自公司及关联方的情形。

（四）核查过程及核查结论

1、核查程序

针对上述事项，主办券商、会计师履行了以下核查程序：

（1）了解公司收入确认政策并与同行业可比公司进行对比，并结合收入确认凭证、内外部证据、对账周期、各期会计差错更正情况等，判断公司收入确认方法是否符合准则规定。

（2）访谈了解公司第三方回款的原因和背景，获取第三方回款明细表、代收代付协议，检查第三方回款的真实性，了解是否因第三方回款导致货款纠纷。

（3）了解公司对销售收款的管理办法，对比第三方回款的付款名单与公司关联方清单和员工花名册；获取报告期内公司及其控股股东、董监高、主要销售人员资金流水，核查其与第三方回款的支付方是否存在资金往来

2、核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：

（1）公司收入确认政策与可比公司不存在显著差异，收入确认政策符合《企业会计准则》规定；

（2）公司第三方回款存在商业合理性，代付金额与交易金额匹配，不存在因三方回款导致的货款纠纷；

（3）不存在公司员工为客户垫付资金、回款最终来自公司及关联方的情形。

九、关于资金占用。根据申报文件，报告期内公司控股股东、实际控制人陈志强存在资金占用的情形，涉及金额 545.20 万元。请公司说明：①资金占用发生的原因，是否签署借款协议、是否约定利息、资金占用及利息金额及占比。②对于资金占用行为的具体内控规范措施及有效性，报告期后是否新增资金占用事项。

（一）资金占用发生的原因，是否签署借款协议、是否约定利息、资金占用及利息金额及占比。

1、资金占用发生的原因

铁近有限经过 4 年左右的发展，至 2016 年左右，业务不断拓展，产品质量显著提升，逐步得到更多客户的认可，在业务合作过程中，不论是客户或其他相关方提出的要求和期望还是公司自身进一步提升规模的考虑，公司决定较大幅度增加注册资本至 1,618 万元，因股东流动资金有限，而铁近有限账面资金充足，部分股东采取向公司借款以对其增资部分进行实缴。2016 年 8 月增资，各股东对增资款来源于自筹资金和向公司借款的比例并无明确约定，各股东结合个人资金状况、约定的各自增资金额来确定其个人向公司借款金额，部分新进小股东增资金额较小者，则完全由其个人自筹资金增资，增资金额较大者，则选择全部或部分向公司借款用于增资。

2、是否签署借款协议、是否约定利息、资金占用及利息金额及占比

陈志强及借款发生时的名义股东陈秋根（陈志强之父，代陈志强持股）并未与公司签订借款协议，也未约定具体的还款利息，在偿还借款时，则按照 4.35%

年化利率计提了还款利息。2023年6月，陈志强共向公司归还本息714.67万元，其中本金545.20万元，占比76.29%，利息169.47万元，占比23.61%。

(二)对于资金占用行为的具体内控规范措施及有效性，报告期后是否新增资金占用事项。

1、对于资金占用行为的具体内控规范措施及有效性

在规范关联方资金占用上，公司及其关联方履行了以下规范动作：

(1) 接受辅导培训：2022年8月至今，中信建投、锦天城律师和天职国际会计师通过开展集中授课、专题培训、定期例会对公司重点人员进行辅导，在针对财务内控规范性的培训和针对《防范控股股东及其他关联方资金占用制度》进行培训，督促相关人员加强法规和制度学习并应用于实际工作当中；

(2) 明确相关内部制度：公司制定了《关联交易决策制度》《防范控股股东及其他关联方资金占用制度》，明确了关联方、关联交易及资金占用的范围，明确了公司应防止控股股东及关联方通过各种方式直接或间接占用公司的资金和资源,不得以下列方式将资金直接或间接地提供给控股股东及关联方使用:1)有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东及关联方使用；2)通过银行或非银行金融机构向控股股东及关联方提供委托贷款；3)委托控股股东及关联方进行投资活动；4)为控股股东及关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；5)代控股股东及关联方偿还债务；6)以其他方式占用公司的资金和资源。

公司财务部门和内部审计部门会定期检查公司与控股股东及关联方非经营性资金往来情况，杜绝控股股东及关联方的非经营性资金占用情况的发生。公司董事会按照权限和职责审议批准公司与控股股东及关联方之间的关联交易行为。公司董事、高级管理人员协助、纵容控股股东及关联方侵占公司资产时，公司董事会视情节轻重对直接责任人给予处分，对负有严重责任的董事可提议股东大会予以罢免。

(3) 梳理工作流程：由董事会秘书作为主要负责人，置备并及时更新完整的关联方清单，发送至财务总监，财务总监复核后根据需要发送至财务部重点岗位员工，公司与控股股东及关联方有关的货币资金支付严格按照资金审批和支付流程进行管理；

（4）持续监督控制：在审议年度报告、半年度报告的董事会会议上，财务负责人需要向董事会报告控股股东及关联方非经营性资金占用和公司对外担保情况。

报告期初以来，公司杜绝了新增的与关联方发生非交易性资金往来的情况，《关联交易决策制度》《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》等制度能够有效执行。

2、报告期后是否新增资金占用事项

经核查公司流水、进行现金盘点、核查公司核心人员个人银行流水，报告期后公司未新增资金占用事项。此外，公司实际控制人陈志强及其一致行动人吴雄、包平、陆亚军、陈雷强承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本人及其所控制的其他企业不存在违规占用公司的资金，或采用预收款、应付款等形式违规变相占用公司资金的情况。

2、本人及其所控制的其他企业将严格遵守国家有关法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，坚决预防和杜绝对公司的非经营性占用资金情况发生，不以任何方式违规占用或使用公司的资金或其他资产、资源，不以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害公司及其他股东利益的行为。

3、如本人违反上述承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司造成的所有直接或间接损失，依法承担对公司或投资者的赔偿责任。

4、上述承诺在本人对公司拥有直接或间接的控制权或对公司存在重大影响期间持续有效，且不可变更或撤销。”

（三）核查过程及核查结论

1、核查过程

针对上述事项，主办券商、会计师履行了以下核查程序：

（1）获取了资金占用形成时的资金流转对账单（包括资金从公司流入股东账户、股东账户流入公司用于增资）、公司及还款股东对资金占用形成的说明；

- (2) 获取了资金占用偿还时股东向公司打款的银行回单；
- (3) 获取了还款股东对承担离职股东债务的说明；
- (4) 获取了还款股东对资金占用事项（包括资金占用的形成、还款义务的流转及不存在其他资金占用事项的承诺）的说明；
- (5) 与公司财务总监、会计师就公司应收科目进行筛查，确认报告期内是否存在股东资金占用；
- (6) 获取了实际控制人及其一致行动人对公司资金占用的说明；
- (7) 对公司所有直接层面股东、员工持股平台内股东进行了访谈，就报告期末不存在资金占用事项进行了书面确认。

2、核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：

- (1) 资金占用发生系因 2016 年公司增资，部分参与增资的股东资金短缺，因此向公司借款用于增资，增资未签署借款协议，但还款时股东按照 4.35%年化利率偿还了借款；
- (2) 公司就股东资金占用制定了一系列制度，报告期内，公司财务内控制度得到有效执行，报告期后未新增资金占用事项。

除上述问题外，请公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公司监督管理办法》《非上市公司信息披露内容与格式准则第 1 号—公开转让说明书》

《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定，如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。如财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过 7 个月，请按要求补充披露、核查，并更新推荐报告。

【回复】

公司、主办券商、律师、会计师已对照《非上市公司监督管理办法》《非上市公司信息披露内容与格式准则第1号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》等规定进行审慎核查。

经核查，公司、主办券商、律师、会计师认为：公司不存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

公司本次财务报告审计截止日2025年6月30日至公开转让说明书签署日，未超过7个月，无需补充披露、核查或更新推荐报告。

为落实中国证监会《监管规则适用指引——北京证券交易所类第1号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的工作要求，中介机构应就北交所辅导备案进展情况、申请文件与辅导备案文件一致性出具专项核查报告并与问询回复文件一同上传。

【回复】

中介机构已根据《监管规则适用指引——北京证券交易所类第1号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的工作要求，就北交所辅导备案进展情况、申请文件与辅导备案文件一致性出具了专项核查报告。

（此页无正文，为苏州铁近机电科技股份有限公司《关于苏州铁近机电科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）

法定代表人签字： 陈志强
陈志强

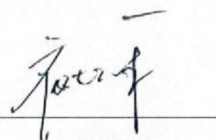
苏州铁近机电科技股份有限公司

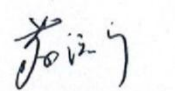


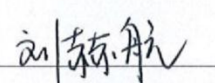
(本页无正文，为中信建投证券股份有限公司《关于苏州铁近机电科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页)

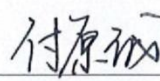
项目组成员签名：

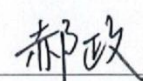

孟 杰

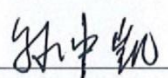

夜亮宇

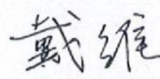

蔡泓宇

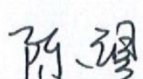

刘赫航

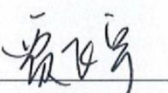

付原诚


郝 政

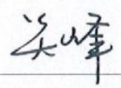

孙中凯


戴 维


陈 望


贾飞宇

项目负责人签名：


关 峰

中信建投证券股份有限公司



2025 年 9 月 22 日