

江苏理研科技股份有限公司

Jiangsu Liyan Technology Co.,LTD.

(盐城市大丰区经济技术开发区西区)



关于江苏理研科技股份有限公司
首次公开发行股票并在沪市主板上市
申请文件的审核问询函之回复

保荐人（主承销商）



(成都市青羊区东城根上街 95 号)

上海证券交易所：

贵所于 2023 年 7 月 27 日出具的《关于江苏理研科技股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的审核问询函》（上证上审〔2023〕599 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。江苏理研科技股份有限公司（以下简称“理研股份”、“发行人”、“公司”）与国金证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、北京市安理律师事务所（以下简称“发行人律师”）和立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方对审核问询函所列问题进行了逐项核查，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复所用释义与《江苏理研科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）一致，若出现合计数值与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

本问询函回复中的字体：

审核问询函所列问题	黑体（加粗）
对审核问询函所列题的回复，或招股说明书中原披露本次未修订的内容	宋体（不加粗）
回复中涉及对招股说明书（申报稿）修改、补充的内容	楷体（加粗）

目 录

目 录.....	2
1.关于股权代持	3
2.关于实际控制人	29
3.关于关联方	46
4.关于历史沿革	66
5.关于行业代表性	76
6.关于客户集中	89
7.关于采购和供应商	119
8.关于外协加工与劳务派遣	140
9.关于收入	159
9.1 关于会计政策	159
9.2 关于收入增长	180
10.关于成本和毛利率	213
11.关于期间费用	237
12.关于应收账款及票据	251
13.关于存货	266
14.关于固定资产和在建工程	280
15.关于偿债能力和经营活动现金流	298
16.关于募投项目	308
17.关于员工持股	319
18.关于其他	336
18.1 关于社保公积金	336
18.2 关于行政处罚	340
18.3 关于房产	343
18.4 关于媒体质疑	347

1. 关于股权代持

根据申报材料：（1）2004 年，理研有限设立时为外商独资企业，日本和华所持股权均为代朱文明持有，朱文明、黄华球、韩伯群、徐仕俊、孙成东、张建新、周左人共同筹集资金 300 万元，以借款的形式投入发行人，与日本和华投资合计 600 万元为基础计算各股东在理研有限的股权比例；2006 年，孙慧燕向发行人提供借款 150 万元，承接黄华球、韩伯群相应股权；（2）2006 年，孙慧燕通过进一步受让股权的方式成为发行人第一大股东，孙慧燕、束剑鹏组建新管理团队，并与朱文明等原股东共同成立大丰东研，受让日本和华所持 75% 股权，发行人解除与日本和华的股权代持关系；（3）发行人控股股东大丰东研及持有发行人 13.6095% 股份的昱洋合伙存在多人股权代持后还原的情形。

请发行人说明：（1）发行人设立时日本和华的代持背景、原因，外商独资企业类型对发行人业务开展、税收优惠、财务数据等影响；境内股东通过借款形式出资及孙慧燕承接黄华球、韩伯群相应股权的原因、协议安排及相关股东入股、退出的背景；是否符合相关规定，是否存在纠纷及潜在纠纷，是否存在被处罚的风险；（2）发行人 2006 年通过大丰东研受让股权形式解除股权代持关系的原因，定价依据及公允性，孙慧燕成为发行人第一大股东及发行人解除日本和华股权代持时束剑鹏未入股发行人或大丰东研的原因及背景；（3）大丰东研、昱洋合伙的股本演变情况及入股发行人的原因、背景，相关股东入股大丰东研、昱洋合伙的背景及原因；（4）结合发行人直接和间接股东股份代持的具体情况、原因及合理性，是否存在规避股东适格性要求的情形，相关代持行为履行的程序，是否获得其他股东的认可，代持还原的具体过程，是否存在争议或纠纷，说明发行人现有直接和间接股东是否存在股权代持情况，是否均为适格股东。

请保荐机构、申报会计师、发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人回复

(一) 发行人设立时日本和华的代持背景、原因，外商独资企业类型对发行人业务开展、税收优惠、财务数据等影响；境内股东通过借款形式出资及孙慧燕承接黄华球、韩伯群相应股权的原因、协议安排及相关股东入股、退出的背景；是否符合相关规定，是否存在纠纷及潜在纠纷，是否存在被处罚的风险

1、发行人设立时日本和华的代持背景、原因，外商独资企业类型对发行人业务开展、税收优惠、财务数据等影响

(1) 日本和华的代持背景、原因

根据当地政府 2003 年 9 月《大丰市人民政府办公室关于进一步做好全市利用外资工作的通知》所述，“把利用外资工作作为招商引资的重中之重，把加快外资项目建设作为项目推进的头等大事，切实抓紧抓好。”、“对合同项目，要积极筹集项目要素，争取尽快开工建设；对协议项目，要趁热打铁，主动出击，进一步密切与客商的联系，积极创造条件，争取早日开工；对意向项目，要高度重视，努力做好各项工作，促使意向项目转为合同项目。”

因当地政府部门鼓励支持外商投资项目落地，在项目推进、建设方面可以给予高效协调和支持，朱文明与日本和华股东张广仁熟识多年，相互信任，朱文明委托日本和华代持股权。

外商独资企业相较于非外商独资企业，股权结构更简单，在政策支持方面与其他类型的外商投资企业相同，不存在明显优势。

日本和华成立于 1982 年 1 月 19 日，注册地为日本东京，控股股东为张广仁，主要从事中日工业技术、信息交流及市场调查；热处理设备、加工机械设备、工业电气设备的进出口业务。

经企查查查询并调取相关公司的工商档案，发行人设立时日本和华在中国境内的对外投资情况主要如下：

序号	被投资企业名称	认缴出资比例	认缴出资额	开始持股时间	目前状态
1	盐城丰东热处理有限公司（已更名为金财互联，002530.SZ）	7.00%	9.29 万美元	1988 年	存续
2	上海宇矗新型建筑材料有限公司	27.57%	82.7 万元	2001 年	存续

序号	被投资企业名称	认缴出资比例	认缴出资额	开始持股时间	目前状态
3	齐河晟泰建材有限公司	25.00%	54 万元	2003 年	注销
4	天津丰东热处理设备有限公司	6.90%	4.55 万美元	1993 年	注销
5	天津瑞鹏建材有限公司	25.00%	75 万元	2001 年	注销
6	盐城丰东金属科技有限公司	6.25%	2.26 万美元	2001 年	注销
7	盐城丰东精密机械有限公司	25.00%	6.03 万美元	2002 年	注销
8	盐城丰铃机器制造有限公司	25.00%	1.54 万美元	1997 年	吊销、未注销
9	泰州东和精密机械有限公司	25.00%	6 万美元	2002 年	吊销、未注销

注：上述认缴出资比例及出资额系截至发行人设立时，取自日本和华对上述企业投资的工商登记数据或金财互联的公告。

日本和华的成立时间远早于发行人，且发行人设立时，日本和华已持有较多公司的股权，因此，不存在仅为代持发行人股权设立日本和华的情形。

（2）外商独资企业类型对发行人业务开展、税收优惠、财务数据等影响

公司设立时的经营范围为：机械零件的冷锻热锻加工销售；汽车零部件的制造销售，相关法律法规和政策并未对不同性质的企业开展该项业务作出不同的规定，因此发行人业务本身不依赖于外商独资企业身份，外商独资企业类型未对发行人业务开展产生影响。

根据当时有效的《外商投资企业和外国企业所得税法》《国务院关于扩大沿海经济开放区范围的通知》《江苏省外商投资企业免征、减征地方所得税规定》等规定，发行人所在地属于设在沿海经济开放区和经济特区、经济技术开发区所在城市的老市区，2007 年度及之前可减按 24%税率征收企业所得税，自开始获利年度起享受“两免三减半”的税收优惠，“两免三减半”期间免征 3%的地方所得税。

根据 2006 年度外商投资企业和外国企业所得税年度申报表附表（A09）年度亏损弥补情况表，2004 年度至 2006 年度，日本和华作为理研有限的唯一股东期间，发行人净利润分别为 0 万元、-45.5 万元、-24.9 万元，未享受所得税优惠。据此，日本和华代持期间，发行人未因外商独资企业身份获得税收优惠，外商独资企业类型未对财务数据产生实质影响。

2、境内股东通过借款形式出资及孙慧燕承接黄华球、韩伯群相应股权的原因、协议安排及相关股东入股、退出的背景

（1）境内股东通过借款形式出资的原因、协议安排

为筹措公司资金，朱文明拟引入其他境内股东，但鉴于当时理研有限为外商独资企业，境内自然人无法直接出资登记为股东，境内股东通过借款形式投入公司，与公司未签署书面协议。

公司于 2004 年出具收据确认已收到韩伯群 30 万元，根据韩伯群与朱文明签署的《委托投资协议》并经韩伯群、朱文明确认，韩伯群投资理研有限 30 万元（投资比例 5%）。

公司于 2004 年、2005 年分别出具收据确认已收到徐仕俊、孙戍东、张建新、周左人、朱文明各 30 万元，经前述人员、朱文明确认，前述人员分别投资理研有限 30 万元（投资比例 5%）。

公司于 2004 年出具收据确认已收到黄华球 120 万元，经朱文明确认，黄华球投资理研有限 120 万元（投资比例 20%）。

（2）孙慧燕承接黄华球、韩伯群相应股权的原因、协议安排

A、黄华球、韩伯群为朱文明引入的早期投资方，由于理研有限设立后经营状况不达预期，黄华球、韩伯群决定退出，经协商，由孙慧燕承接黄华球、韩伯群相应股权，具体形式为孙慧燕向理研有限提供借款，理研有限向黄华球、韩伯群偿还借款，各方未签署书面协议。

孙慧燕于 2006 年 7 月-9 月向理研有限支付合计 150 万元，公司已收到前述款项并分别向黄华球、韩伯群偿还款项，具体如下：

黄华球于 2006 年 7 月、8 月分别出具收条确认理研有限向其支付合计 120 万元。经孙慧燕、朱文明确认，孙慧燕承接黄华球股权不存在未了结的债权债务，不存在纠纷及潜在纠纷。

韩伯群于 2006 年 7 月、9 月分别出具收条确认理研有限向其支付合计 30 万元。经孙慧燕、韩伯群确认，孙慧燕承接韩伯群股权不存在未了结的债权债务，不存在纠纷及潜在纠纷。

B、孙慧燕承接黄华球、韩伯群持有的发行人股权及后续成为发行人第一大股东而非新设公司的原因及合理性如下：

a.公司设立后，股东已投入一定的资金，进行土地、厂房和设备等投资，公司运营过程中积累了一定的客户资源，使用该经营主体能够更为快速推进业务拓展、客户接洽、产品开发和人才招聘等方面的工作。

b.束剑鹏、孙慧燕夫妇与朱文明相识多年，基于对公司未来发展的信心、朱文明的认可和信任等因素，愿意受让股权；

（3）相关股东入股、退出的背景

相关股东入股的背景系朱文明看好锻造行业的未来前景，引入其同事、朋友共同投资理研有限。黄华球、韩伯群退出的背景系理研有限设立后经营状况不达预期，经协商，黄华球、韩伯群决定退出。

朱文明未完全退出发行人的原因主要系理研有限为朱文明筹建、创办，朱文明希望通过保留部分股权，与束剑鹏、孙慧燕夫妇进行合作，共同发挥各自的资源、市场、管理等方面的优势，共享理研有限未来发展带来的股东收益。

3、是否符合相关规定，是否存在纠纷及潜在纠纷，是否存在被处罚的风险

（1）是否符合相关规定

A、发行人设立时有效的《外资企业法（2000 修正）》《公司登记管理条例》等相关规定未禁止股权代持，亦未规定对代持事项需进行处罚。发行人不存在因历史代持事项被处罚的情形。

B、根据《最高人民法院关于审理外商投资企业纠纷案件若干问题的规定（一）》第十五条规定，“合同约定一方实际投资、另一方作为外商投资企业名义股东，不具有法律、行政法规规定的无效情形的，人民法院应认定该合同有效。”

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）（2020 修正）》第二十四条规定：“有限责任公司的实际出资人与名义出资人订立合同，约定由实际出资人出资并享有投资权益，以名义出资人为名义股东，实际出资人与名义股东对该合同效力发生争议的，如无法律规定的无效情形，人民法院应当认定该合同有效。”

结合上述规定，若不涉及法律、行政法规规定的无效情形，相关司法解释确认一方民事主体作为实际出资人以另一方民事主体作为名义股东的方式投资于外商投资企业行为的有效性。

C、根据当时有效的《中华人民共和国合同法》第五十二条规定：“有下列情形之一的，合同无效：（一）一方以欺诈、胁迫的手段订立合同，损害国家利益；（二）恶意串通，损害国家、集体或者第三人利益；（三）以合法形式掩盖非法目的；（四）损害社会公共利益；（五）违反法律、行政法规的强制性规定”。

根据《中华人民共和国民法典》第一百四十六条第一款规定“行为人与相对人以虚假的意思表示实施的民事法律行为无效”；第一百五十三条规定“违反法律、行政法规的强制性规定的民事法律行为无效。但是，该强制性规定不导致该民事法律行为无效的除外。违背公序良俗的民事法律行为无效。”；第一百五十四条规定“行为人与相对人恶意串通，损害他人合法权益的民事法律行为无效。”

日本和华与实际股东均具有完全民事行为能力，股权代持系各方真实意思表示，不存在违反法律、行政法规强制性规定的情形，不存在损害国家、集体、社会公共利益或者其他第三人利益的情形，因此，不存在上述法律、行政法规规定的无效情形。

综上，发行人设立时的代持不违反当时法律明确的禁止性规定，代持解除后颁发的相关司法解释亦确认代持行为的有效性。

（2）是否存在纠纷及潜在纠纷

公司收到黄华球、韩伯群等投资款时出具了收据，黄华球、韩伯群退出时亦出具了收条，朱文明、孙慧燕、韩伯群、徐仕俊、孙成东、张建新、周左人等出具了访谈确认文件，保荐机构、申报会计师、发行人律师对中国裁判文书网、中国执行信息公开网、人民法院公告网等网站进行查询，截至本回复出具日，股权代持不存在纠纷及潜在纠纷。

公司实际控制人已出具书面承诺如下：“发行人历史上代持及解除系各方真实意思表示，不存在任何争议或纠纷；如未来因发行人历史上代持的形成、规范清理事项产生争议、纠纷而导致发行人遭受任何损失或损害，本人将及时、足额地对该等损失或损害承担赔偿责任，确保不会对发行人的利益造成任何损害，不

会对发行人目前及未来股权结构的真实、稳定造成不利影响。”

(3) 是否存在被处罚的风险

相关法律未明确规定就历史上的代持事项对发行人进行处罚措施，代持事项于 2006 年解除，且已超过了行政处罚追溯时效，发行人不存在因历史上股份代持被处罚的风险。

(二) 发行人 2006 年通过大丰东研受让股权形式解除股权代持关系的原因，定价依据及公允性，孙慧燕成为发行人第一大股东及发行人解除日本和华股权代持时束剑鹏未入股发行人或大丰东研的原因及背景

1、发行人 2006 年通过大丰东研受让股权形式解除股权代持关系的原因，定价依据及公允性

日本和华所持股权全部为代持，需通过转让股权的形式解除代持。因朱文明引入美国籍个人 JIANCHEN 受让日本和华所持 25% 股权，根据当时《中外合资经营企业法》规定，境内自然人不具备中外合资经营企业的中方合营者的主体资格，由境内股东共同成立持股平台大丰东研，受让日本和华所持 75% 股权。

考虑到公司前期经营亏损，经协商，日本和华所持 37.5078 万美元（按人民币 300 万元折算）按估值 240 万元及相应的股东比例计算，由孙慧燕、徐敏、陈莹莹分别向朱文明支付 42 万元、60 万元和 60 万元，用以间接收购日本和华所持部分公司股权，股权转让定价公允。

2、孙慧燕成为发行人第一大股东及发行人解除日本和华股权代持时束剑鹏未入股发行人或大丰东研的原因及背景

孙慧燕此前承接黄华球、韩伯群股权成为理研有限股东。因朱文明对锻造行业不熟悉，设立公司后经营状况不达预期，持续亏损，朱文明拟出让部分股权，回归本业热处理行业，孙慧燕、束剑鹏有意增持并组建新的管理团队负责公司经营管理，孙慧燕成为发行人第一大股东。

孙慧燕所持发行人的股权系束剑鹏、孙慧燕夫妻二人的共同财产，基于家庭内部安排，由孙慧燕持股。

(三) 大丰东研、昱洋合伙的股本演变情况及入股发行人的原因、背景，相关股东入股大丰东研、昱洋合伙的背景及原因

1、大丰东研的股本演变情况及入股发行人的原因、背景、相关股东入股大丰东研的背景及原因

(1) 大丰东研的股本演变情况、相关股东入股大丰东研的背景及原因

A、2006 年 12 月设立

2006 年 12 月，大丰东研成立，股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	孙慧燕	10.668	35.560%	货币
2	朱文明	6.000	20.000%	货币
3	徐 敏（徐祥龙）	3.330	11.100%	货币
4	陈莹莹（郎惠春）	3.330	11.100%	货币
5	周左人	1.668	5.560%	货币
6	徐仕俊	1.668	5.560%	货币
7	孙戍东	1.668	5.560%	货币
8	张建新	1.668	5.560%	货币
合计		30.000	100.000%	—

上表中，徐敏为徐祥龙女儿，其所持股权为代徐祥龙持有。陈莹莹为郎惠春外甥女，其所持股权为代郎惠春持有。

孙慧燕等 8 名股东入股大丰东研的原因系公司股东决定解除与日本和华的股权代持关系，境内股东共同成立大丰东研，受让公司部分股权。

B、2008 年 6 月第一次股权转让

2008 年 6 月，大丰东研股东进行如下股权转让：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让价格（万元）	转让股权比例
朱文明	柏 慧（朱文明配偶）	6.000	6.000	20.000%
徐仕俊	王桂兰（徐仕俊配偶）	1.668	1.668	5.560%
张建新	唐承芸（张建新配偶）	1.668	1.668	5.560%

本次转让为配偶间的转让，实际未支付对价。

本次变更完成后，大丰东研股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	孙慧燕	10.668	35.560%	货币
2	柏 慧	6.000	20.000%	货币
3	徐 敏（徐祥龙）	3.330	11.100%	货币
4	陈莹莹（郎惠春）	3.330	11.100%	货币
5	周左人	1.668	5.560%	货币
6	王桂兰	1.668	5.560%	货币
7	孙戍东	1.668	5.560%	货币
8	唐承芸	1.668	5.560%	货币
合计		30.000	100.000%	-

C、2008 年 6 月第二次股权转让

2008 年 6 月，大丰东研股东进行如下股权转让：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让价格（万元）	转让股权比例
柏 慧（朱文明配偶）	李海娟	6.000	6.000	20.000%
王桂兰（徐仕俊配偶）	周小玲	1.668	1.668	5.560%
唐承芸（张建新配偶）	沈建明	1.668	1.668	5.560%

本次变更完成后，大丰东研股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	孙慧燕	10.668	35.560%	货币
2	李海娟（朱文明）	6.000	20.000%	货币
3	徐 敏（徐祥龙）	3.330	11.100%	货币
4	陈莹莹（郎惠春）	3.330	11.100%	货币
5	周左人	1.668	5.560%	货币
6	周小玲（徐仕俊）	1.668	5.560%	货币
7	孙戍东	1.668	5.560%	货币
8	沈建明（张建新）	1.668	5.560%	货币
合计		30.000	100.000%	-

2008 年第一次、第二次股权转让后形成朱文明与李海娟、徐仕俊与周小玲、张建新与沈建明之间的代持，本次转让实际未支付对价。

D、2010 年 3 月第三次股权转让

2010 年 3 月，周左人将所持大丰东研全部股权转让给周航（周左人之子）。周航入股大丰东研系周左人为公务员，将股权转让给其儿子。本次转让为父子间的转让，实际未支付对价。

周左人的相关情况详见本问询回复之“1.关于股权代持”之“一、发行人回复、（四）”之“2、是否存在规避股东适格性要求的情形，相关代持行为履行的程序，是否获得其他股东的认可”。

本次变更完成后，大丰东研股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	孙慧燕	10.668	35.560%	货币
2	李海娟（朱文明）	6.000	20.000%	货币
3	徐 敏（徐祥龙）	3.330	11.100%	货币
4	陈莹莹（郎惠春）	3.330	11.100%	货币
5	周 航	1.668	5.560%	货币
6	周小玲（徐仕俊）	1.668	5.560%	货币
7	孙戍东	1.668	5.560%	货币
8	沈建明（张建新）	1.668	5.560%	货币
合计		30.000	100.000%	-

E、2011 年 12 月第四次股权转让

2011 年 12 月，陈莹莹（代郎惠春持股）将所持大丰东研全部股权作价 212 万元转让给孙慧燕。

本次变更完成后，大丰东研股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	孙慧燕	13.998	46.660%	货币
2	李海娟（朱文明）	6.000	20.000%	货币
3	徐 敏（徐祥龙）	3.330	11.100%	货币
4	周 航	1.668	5.560%	货币
5	周小玲（徐仕俊）	1.668	5.560%	货币
6	孙戍东	1.668	5.560%	货币
7	沈建明（张建新）	1.668	5.560%	货币

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
合计		30.000	100.000%	-

F、2012 年 4 月第一次增资

2012 年 4 月，孙慧燕、杨剑、黄荣、龚卫红、朱亚萍、李海翔以货币增资 2.668 万元，大丰东研注册资本增至 32.668 万元。

本次增资后，大丰东研股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	孙慧燕	14.6650	44.89%	货币
2	李海娟（朱文明）	6.0000	18.37%	货币
3	徐 敏（徐祥龙）	3.3300	10.19%	货币
4	周 航	1.6680	5.11%	货币
5	周小玲（徐仕俊）	1.6680	5.11%	货币
6	孙戍东	1.6680	5.11%	货币
7	沈建明（张建新）	1.6680	5.11%	货币
8	杨 剑	0.6670	2.04%	货币
9	黄 荣	0.3335	1.02%	货币
10	龚卫红	0.3335	1.02%	货币
11	朱亚萍	0.3335	1.02%	货币
12	李海翔	0.3335	1.02%	货币
合计		32.6680	100.00%	-

注：增资方中杨剑为实际控制人的亲属，黄荣、龚卫红、朱亚萍、李海翔为公司管理层员工，孙慧燕引入前述人员共同投资，前述人员看好理研有限的发展前景，入股大丰东研。

G、2012 年 7 月第二次增资

2012 年 7 月，大丰东研全体股东以货币增资 555.332 万元，大丰东研注册资本增至 588 万元。

本次增资后，大丰东研股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	孙慧燕	252.00	42.86%	货币
2	李海娟（朱文明）	120.00	20.41%	货币
3	徐敏（徐祥龙）	60.00	10.20%	货币
4	周 航	30.00	5.10%	货币

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
5	周小玲（徐仕俊）	30.00	5.10%	货币
6	孙戍东	30.00	5.10%	货币
7	沈建明（张建新）	30.00	5.10%	货币
8	杨 剑	12.00	2.05%	货币
9	黄 荣	6.00	1.02%	货币
10	龚卫红	6.00	1.02%	货币
11	朱亚萍	6.00	1.02%	货币
12	李海翔	6.00	1.02%	货币
合计		588.00	100.00%	-

H、2013 年 10 月第三次增资

2013 年 10 月，孙慧燕以货币增资 60 万元，大丰东研注册资本增至 648 万元。

本次增资后，大丰东研股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	孙慧燕	312.000	48.150%	货币
2	李海娟（朱文明）	120.000	18.510%	货币
3	徐 敏（徐祥龙）	60.000	9.260%	货币
4	周 航	30.000	4.631%	货币
5	周小玲（徐仕俊）	30.000	4.631%	货币
6	孙戍东	30.000	4.631%	货币
7	沈建明（张建新）	30.000	4.631%	货币
8	杨 剑	12.000	1.852%	货币
9	黄 荣	6.000	0.926%	货币
10	龚卫红	6.000	0.926%	货币
11	朱亚萍	6.000	0.926%	货币
12	李海翔	6.000	0.926%	货币
合计		648.000	100.000%	-

I、2014 年 7 月第五次股权转让

2014 年 7 月，周航（周左人之子）将所持大丰东研全部股权作价 224 万元转让给孙慧燕。

孙慧燕承接周航退出的 30 万元股权后，2014 年 12 月，孙慧燕将所持大丰东研 15 万元股权转让给刘效东，15 万元股权转让给朱雪琴，转让对价均为 112.5 万元；该等转让未办理工商登记，由孙慧燕代持。

本次变更完成后，大丰东研股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	孙慧燕	312.000	48.1500%	货币
2	孙慧燕（刘效东）	15.00	2.3155%	货币
3	孙慧燕（朱雪琴）	15.00	2.3155%	货币
4	李海娟（朱文明）	120.000	18.5100%	货币
5	徐 敏（徐祥龙）	60.000	9.2600%	货币
6	周小玲（徐仕俊）	30.000	4.6310%	货币
7	孙成东	30.000	4.6310%	货币
8	沈建明（张建新）	30.000	4.6310%	货币
9	杨 剑	12.000	1.8520%	货币
10	黄 荣	6.000	0.9260%	货币
11	龚卫红	6.000	0.9260%	货币
12	朱亚萍	6.000	0.9260%	货币
13	李海翔	6.000	0.9260%	货币
合计		648.000	100.0000%	-

J、2015 年 6 月第六次股权转让

2015 年 6 月，徐敏（代徐祥龙持股）将所持大丰东研全部股权作价 430.6022 万元转让给束昱洋。束昱洋入股大丰东研系徐祥龙拟退出，经协商，由束昱洋承接其股权。

本次变更完成后，大丰东研股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	孙慧燕	312.000	48.1500%	货币
2	孙慧燕（刘效东）	15.00	2.3155%	货币
3	孙慧燕（朱雪琴）	15.00	2.3155%	货币
4	李海娟（朱文明）	120.000	18.5100%	货币
5	束昱洋	60.000	9.2600%	货币
6	周小玲（徐仕俊）	30.000	4.6310%	货币

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
7	孙戍东	30.000	4.6310%	货币
8	沈建明（张建新）	30.000	4.6310%	货币
9	杨 剑	12.000	1.8520%	货币
10	黄 荣	6.000	0.9260%	货币
11	龚卫红	6.000	0.9260%	货币
12	朱亚萍	6.000	0.9260%	货币
13	李海翔	6.000	0.9260%	货币
合计		648.000	100.0000%	-

K、2015 年 12 月出资变动

2015 年 12 月，李海娟减少出资额 12 万元，孙慧燕增加出资额 12 万元。

本次变更后，大丰东研股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	孙慧燕	324.00	50.00%	货币
2	孙慧燕（刘效东）	15.00	2.3155%	货币
3	孙慧燕（朱雪琴）	15.00	2.3155%	货币
4	李海娟（朱文明）	108.00	16.67%	货币
5	束昱洋	60.00	9.26%	货币
6	周小玲（徐仕俊）	30.00	4.63%	货币
7	孙戍东	30.00	4.63%	货币
8	沈建明（张建新）	30.00	4.63%	货币
9	杨 剑	12.00	1.85%	货币
10	黄 荣	6.00	0.93%	货币
11	龚卫红	6.00	0.93%	货币
12	朱亚萍	6.00	0.93%	货币
13	李海翔	6.00	0.93%	货币
合计		648.00	100.00%	-

L、2016 年 12 月第七次股权转让

陈锋因资金需求转让股权，经协商，束剑鹏、朱文明受让部分理研有限股权；同时，朱文明希望成为公司直接股东，独立行使表决权等股东权利，提出直接持股要求，与陈锋协商，将其在大丰东研层面的间接持股 12.50%与陈锋直接持股

12.50%互换。2016 年 12 月，李海娟（代朱文明持股）将所持大丰东研全部股权作价 1,772.28 万元转让给陈锋。

本次变更完成后，大丰东研股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	孙慧燕	324.00	50.00%	货币
2	孙慧燕（刘效东）	15.00	2.31%	货币
3	孙慧燕（朱雪琴）	15.00	2.31%	货币
4	陈 锋	108.00	16.67%	货币
5	束昱洋	60.00	9.26%	货币
6	周小玲（徐仕俊）	30.00	4.63%	货币
7	孙戍东	30.00	4.63%	货币
8	沈建明（张建新）	30.00	4.63%	货币
9	杨 剑	12.00	1.85%	货币
10	黄 荣	6.00	0.93%	货币
11	龚卫红	6.00	0.93%	货币
12	朱亚萍	6.00	0.93%	货币
13	李海翔	6.00	0.93%	货币
合计		648.00	100.00%	-

本次股权转让后，李海娟不再持有大丰东研的股权，李海娟与朱文明间代持解除。

M、2017 年 1 月第八次股权转让

2017 年 1 月，大丰东研股东进行如下股权转让：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让价格（万元）	转让股权比例
周小玲	徐仕兰（周小玲母亲、徐仕俊姐姐）	30.00	30.00	4.63%
沈建明	唐承芬（沈建明配偶）	30.00	30.00	4.63%

本次转让实际未支付对价。

本次变更完成后，大丰东研股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	孙慧燕	324.00	50.00%	货币

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
2	孙慧燕（刘效东）	15.00	2.31%	货币
3	孙慧燕（朱雪琴）	15.00	2.31%	货币
4	陈 锋	108.00	16.67%	货币
5	束昱洋	60.00	9.26%	货币
6	徐仕兰（徐仕俊）	30.00	4.63%	货币
7	孙戍东	30.00	4.63%	货币
8	唐承芬（张建新）	30.00	4.63%	货币
9	杨 剑	12.00	1.85%	货币
10	黄 荣	6.00	0.93%	货币
11	龚卫红	6.00	0.93%	货币
12	朱亚萍	6.00	0.93%	货币
13	李海翔	6.00	0.93%	货币
合计		648.00	100.00%	-

N、2017 年 2 月第九次股权转让

2017 年 2 月，大丰东研股东进行如下股权转让：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让价格（万元）	转让股权比例
徐仕兰	徐仕俊	30.00	30.00	4.63%
唐承芬	唐承芸（张建新配偶、唐承芬姐姐）	30.00	30.00	4.63%

本次转让实际未支付对价。2017 年第八次、第九次股权转让后，徐仕俊与周小玲之间、张建新与沈建明之间代持解除。

本次变更完成后，大丰东研股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	孙慧燕	324.00	50.00%	货币
2	孙慧燕（刘效东）	15.00	2.31%	货币
3	孙慧燕（朱雪琴）	15.00	2.31%	货币
4	陈 锋	108.00	16.67%	货币
5	束昱洋	60.00	9.26%	货币
6	徐仕俊	30.00	4.63%	货币
7	孙戍东	30.00	4.63%	货币

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
8	唐承芸	30.00	4.63%	货币
9	杨 剑	12.00	1.85%	货币
10	黄 荣	6.00	0.93%	货币
11	龚卫红	6.00	0.93%	货币
12	朱亚萍	6.00	0.93%	货币
13	李海翔	6.00	0.93%	货币
合计		648.00	100.00%	-

注：唐承芸为张建新配偶，其持有大丰东研的股权，系基于家庭内部安排，经唐承芸与张建新确认，唐承芸不存在代张建新持有的情形。

O、2017 年 7 月第十次股权转让

2017 年 7 月，孙慧燕与刘效东、朱雪琴就 2014 年 12 月的股权转让办理完毕工商变更登记手续，自此，股权代持关系解除。

本次变更完成后，大丰东研股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例	出资方式
1	孙慧燕	324.00	50.00%	货币
2	陈 锋	108.00	16.67%	货币
3	束昱洋	60.00	9.26%	货币
4	徐仕俊	30.00	4.63%	货币
5	孙成东	30.00	4.63%	货币
6	唐承芸	30.00	4.63%	货币
7	刘效东	15.00	2.31%	货币
8	朱雪琴	15.00	2.31%	货币
9	杨 剑	12.00	1.85%	货币
10	黄 荣	6.00	0.93%	货币
11	龚卫红	6.00	0.93%	货币
12	朱亚萍	6.00	0.93%	货币
13	李海翔	6.00	0.93%	货币
合计		648.00	100.00%	-

(2) 大丰东研入股发行人的原因、背景

公司股东决定解除与日本和华的股权代持，因朱文明已引入美国籍个人 JIANCHEN 作为外方股东，根据当时《中外合资经营企业法》规定，境内自然

人不具备中外合资经营企业的中方合营者的主体资格，境内原股东出资设立大丰东研作为持股主体，由大丰东研入股发行人。

2、昱洋合伙的股本演变情况及入股发行人的原因、背景、相关股东入股昱洋合伙的背景及原因

(1) 昱洋合伙的股本演变情况

A、2016 年 11 月昱洋合伙设立

2016 年 11 月，昱洋合伙经核准成立，认缴出资额 2,000 万元。

设立时，合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资(元)	认缴比例	实缴出资(元)	实缴比例	出资方式
1	孙慧燕	200,000	1%	0	0	货币
2	蔡 冰	19,800,000	99%	0	0	货币
合计		20,000,000	100%	0	0	-

B、2017 年 1 月出资变更

2017 年 1 月，昱洋合伙的合伙人进行如下出资转让：

序号	出让方	受让方	转让认缴出资额(元)	转让价格(元)
1	蔡冰	孙慧燕	5,026,052	0
2		孙勇刚	3,666,978	0
3		刘效东	2,024,813	0
4		朱雪琴	1,952,894	0
5		顾春红(徐仕俊)	866,724	0
6		张 莉	809,557	0
7		黄 荣	809,557	0
8		陈莹莹(郎惠春)	809,557	0
9		李海翔	579,045	0
10		龚卫红	507,125	0
11		潘亚兰	507,125	0
12		朱明华	433,362	0
13		陆 益	433,362	0
14		朱亚萍	361,442	0
15		单正鑫	361,442	0

序号	出让方	受让方	转让认缴出资额（元）	转让价格（元）
16		陈春健	289,523	0

实缴出资完成后，合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资（元）	认缴比例	实缴出资（元）	实缴比例	出资方式
1	孙慧燕	5,226,052	26.1303%	3,666,978	19.8850%	货币
2	孙勇刚	3,666,978	18.3349%	3,666,978	19.8850%	货币
3	刘效东	2,024,813	10.1241%	2,024,813	10.9800%	货币
4	朱雪琴	1,952,894	9.7645%	1,952,894	10.5900%	货币
5	顾春红 （徐仕俊）	866,724	4.3336%	866,724	4.7000%	货币
6	张 莉	809,557	4.0478%	809,557	4.3900%	货币
7	黄 荣	809,557	4.0478%	809,557	4.3900%	货币
8	陈莹莹 （郎惠春）	809,557	4.0478%	809,557	4.3900%	货币
9	李海翔	579,045	2.8952%	579,045	3.1400%	货币
10	龚卫红	507,125	2.5356%	507,125	2.7500%	货币
11	潘亚兰	507,125	2.5356%	507,125	2.7500%	货币
12	朱明华	433,362	2.1668%	433,362	2.3500%	货币
13	陆 益	433,362	2.1668%	433,362	2.3500%	货币
14	朱亚萍	361,442	1.8072%	361,442	1.9600%	货币
15	蔡 冰	361,442	1.8072%	361,442	1.9600%	货币
16	单正鑫	361,442	1.8072%	361,442	1.9600%	货币
17	陈春健	289,523	1.4476%	289,523	1.5700%	货币
合计		20,000,000	100.0000%	18,440,926	100.0000%	-

上表中，顾春红代徐仕俊、陈莹莹代郎惠春持有昱洋合伙出资额。

昱洋合伙设立时蔡冰持股 99%及 2017 年 1 月进行无对价出资转让的原因及合理性如下：

因昱洋合伙的合伙人人数较多，基于设立合伙企业的工商手续的便利性、合伙人在合伙企业的出资额尚未确定等考虑，孙慧燕、昱祺机械的原股东之一蔡冰于 2016 年 11 月 25 日先行注册成立合伙企业，二人未对昱洋合伙进行实缴，昱洋合伙亦未登记为理研有限的股东。

后蔡冰与昱祺机械的其他股东分别于 2016 年 12 月 31 日签署《出资额转让

协议》，约定进行相应认缴出资额的转让，由受让方完成相应实缴义务；因转让方未实缴出资，无对价转让具有合理性，昱洋合伙于 2017 年 1 月 3 日完成上述转让的工商变更登记。

2017 年 1 月 9 日，理研有限办理完毕昱洋合伙增资的工商变更登记手续，昱洋合伙登记成为理研有限的股东。昱洋合伙的合伙人实缴相应的出资额后向理研有限支付增资款。

昱洋合伙设立以来，除顾春红曾代徐仕俊、陈莹莹曾代郎惠春持有昱洋合伙出资额外，昱洋合伙的其他合伙人不存在代持。截至本回复出具之日，顾春红与徐仕俊、陈莹莹与郎惠春间的代持已解除。具体详见本回复之“1.关于股权代持”之“一、发行人回复、（三）、2、（1）昱洋合伙的股本演变情况”。

C、2023 年 4 月出资变更

2023 年 4 月，顾春红将所持昱洋合伙出资额转让给王井（顾春红之配偶），陈莹莹将所持昱洋合伙出资额转让给郎惠秀（陈莹莹母亲，郎惠春姐姐）。

本次变更完成后，合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资(元)	认缴比例	实缴出资(元)	实缴比例	出资方式
1	孙慧燕	5,226,052	26.1303%	3,666,978	19.8850%	货币
2	孙勇刚	3,666,978	18.3349%	3,666,978	19.8850%	货币
3	刘效东	2,024,813	10.1241%	2,024,813	10.9800%	货币
4	朱雪琴	1,952,894	9.7645%	1,952,894	10.5900%	货币
5	王 井 (徐仕俊)	866,724	4.3336%	866,724	4.7000%	货币
6	张 莉	809,557	4.0478%	809,557	4.3900%	货币
7	黄 荣	809,557	4.0478%	809,557	4.3900%	货币
8	郎惠秀 (郎惠春)	809,557	4.0478%	809,557	4.3900%	货币
9	李海翔	579,045	2.8952%	579,045	3.1400%	货币
10	龚卫红	507,125	2.5356%	507,125	2.7500%	货币
11	潘亚兰	507,125	2.5356%	507,125	2.7500%	货币
12	朱明华	433,362	2.1668%	433,362	2.3500%	货币
13	陆 益	433,362	2.1668%	433,362	2.3500%	货币
14	朱亚萍	361,442	1.8072%	361,442	1.9600%	货币

序号	合伙人	认缴出资(元)	认缴比例	实缴出资(元)	实缴比例	出资方式
15	蔡 冰	361,442	1.8072%	361,442	1.9600%	货币
16	单正鑫	361,442	1.8072%	361,442	1.9600%	货币
17	陈春健	289,523	1.4476%	289,523	1.5700%	货币
合计		20,000,000	100.0000%	18,440,926	100.0000%	-

D、2023 年 4 月出资变更

2023 年 4 月，王井将所持昱洋合伙出资额转让给王春桥（王井父亲，王桂兰哥哥），郎惠秀（郎惠春姐姐）将所持昱洋合伙出资额转让给郎惠春。

本次变更完成后，合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资(元)	认缴比例	实缴出资(元)	实缴比例	出资方式
1	孙慧燕	5,226,052	26.1303%	3,666,978	19.8850%	货币
2	孙勇刚	3,666,978	18.3349%	3,666,978	19.8850%	货币
3	刘效东	2,024,813	10.1241%	2,024,813	10.9800%	货币
4	朱雪琴	1,952,894	9.7645%	1,952,894	10.5900%	货币
5	王春桥 (徐仕俊)	866,724	4.3336%	866,724	4.7000%	货币
6	张 莉	809,557	4.0478%	809,557	4.3900%	货币
7	黄 荣	809,557	4.0478%	809,557	4.3900%	货币
8	郎惠春	809,557	4.0478%	809,557	4.3900%	货币
9	李海翔	579,045	2.8952%	579,045	3.1400%	货币
10	龚卫红	507,125	2.5356%	507,125	2.7500%	货币
11	潘亚兰	507,125	2.5356%	507,125	2.7500%	货币
12	朱明华	433,362	2.1668%	433,362	2.3500%	货币
13	陆 益	433,362	2.1668%	433,362	2.3500%	货币
14	朱亚萍	361,442	1.8072%	361,442	1.9600%	货币
15	蔡 冰	361,442	1.8072%	361,442	1.9600%	货币
16	单正鑫	361,442	1.8072%	361,442	1.9600%	货币
17	陈春健	289,523	1.4476%	289,523	1.5700%	货币
合计		20,000,000	100.0000%	18,440,926	100.0000%	-

E、2023 年 5 月出资变更

2023 年 5 月，王春桥将所持昱洋合伙出资额转让给王桂兰（王春桥妹妹，徐仕俊配偶）。

本次变更完成后，合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资(元)	认缴比例	实缴出资(元)	实缴比例	出资方式
1	孙慧燕	5,226,052	26.1303%	3,666,978	19.8850%	货币
2	孙勇刚	3,666,978	18.3349%	3,666,978	19.8850%	货币
3	刘效东	2,024,813	10.1241%	2,024,813	10.9800%	货币
4	朱雪琴	1,952,894	9.7645%	1,952,894	10.5900%	货币
5	王桂兰	866,724	4.3336%	866,724	4.7000%	货币
6	张 莉	809,557	4.0478%	809,557	4.3900%	货币
7	黄 荣	809,557	4.0478%	809,557	4.3900%	货币
8	郎惠春	809,557	4.0478%	809,557	4.3900%	货币
9	李海翔	579,045	2.8952%	579,045	3.1400%	货币
10	龚卫红	507,125	2.5356%	507,125	2.7500%	货币
11	潘亚兰	507,125	2.5356%	507,125	2.7500%	货币
12	朱明华	433,362	2.1668%	433,362	2.3500%	货币
13	陆 益	433,362	2.1668%	433,362	2.3500%	货币
14	朱亚萍	361,442	1.8072%	361,442	1.9600%	货币
15	蔡 冰	361,442	1.8072%	361,442	1.9600%	货币
16	单正鑫	361,442	1.8072%	361,442	1.9600%	货币
17	陈春健	289,523	1.4476%	289,523	1.5700%	货币
合计		20,000,000	100.0000%	18,440,926	100.0000%	-

注：王桂兰为徐仕俊配偶，其持有昱洋合伙的出资，基于家庭内部安排，不存在王桂兰代徐仕俊持有的情形。

(2) 昱洋合伙入股发行人的原因、背景、相关股东入股昱洋合伙的背景及原因

昱洋合伙入股发行人时，合伙人为孙慧燕等 17 名自然人，均为昱祺机械原股东。为避免同业竞争、进行产业整合，理研有限拟向昱祺机械当时的股东收购昱祺机械的全部股权，昱祺机械的股东看好发行人的发展前景，与发行人的原股东协商，希望投资入股发行人。

因股东人数众多，为避免发行人股权频繁变动，昱祺机械的原股东入股昱洋合伙，共同通过昱洋合伙间接持有发行人的股权。

（四）结合发行人直接和间接股东股份代持的具体情况、原因及合理性，是否存在规避股东适格性要求的情形，相关代持行为履行的程序，是否获得其他股东的认可，代持还原的具体过程，是否存在争议或纠纷，说明发行人现有直接和间接股东是否存在股权代持情况，是否均为适格股东

1、发行人直接和间接股东股份代持的具体情况、原因及合理性、代持还原的具体过程，是否存在争议或纠纷

序号	代持的具体情况	原因及合理性	还原的具体过程
1	日本和华代境内个人股东持股	因当地政府鼓励招商引资，支持外商投资项目落地，朱文明委托日本和华代持股权。	黄华球、韩伯群以收回借款方式退回理研有限股权，孙慧燕以提供借款方式承接相应股权；日本和华所持股权由 JIANCHEN 及朱文明、孙慧燕等成立的大丰东研受让，自此代持解除，不存在争议或纠纷。
2	陈莹莹、徐敏曾代郎惠春、徐祥龙持有大丰东研部分股权	郎惠春、徐祥龙当时为森威精锻员工，因森威精锻清理董事、监事、高级管理人员对外投资，郎惠春、徐祥龙委托其亲属代持。	2011 年 12 月，陈莹莹将所持大丰东研股权作价 212 万元转让给孙慧燕。 2015 年 6 月，徐敏将所持大丰东研股权作价 430.6022 万元转让给束昱洋。 上述转让完成后，陈莹莹与郎惠春、徐敏与徐祥龙间代持解除，不存在争议或纠纷。
3	孙慧燕曾代朱雪琴、刘效东持有大丰东研部分股权	2014 年，孙慧燕将所持大丰东研部分股权转让给刘效东、朱雪琴，大丰东研股东人数较多，为避免繁杂的工商登记手续，该等转让未办理工商登记，由孙慧燕代持。	2017 年 7 月，孙慧燕与朱雪琴、刘效东签署《股权转让协议》，经股东会审议并办理完毕工商变更登记，自此，孙慧燕与朱雪琴、刘效东间代持解除，不存在争议或纠纷。
4	李海娟曾代朱文明持有大丰东研部分股权	当时朱文明任职的盐城丰东公司筹划融资，清理董事、监事、高级管理人员对外投资，朱文明委托李海娟代持。	2016 年 12 月，李海娟（朱文明）将所持大丰东研股权作价 1,772.28 万元转让给陈锋，李海娟（朱文明）不再持有大丰东研的股权，自此，李海娟与朱文明间代持解除，不存在争议或纠纷。
5	周小玲、沈建明曾代徐仕俊、张建新持有大丰东研部分股权	当时徐仕俊、张建新任职的盐城丰东公司筹划融资，清理董事、监事、高级管理人员对外投资，徐仕俊、张建新委托其亲属代持。	2017 年 2 月，周小玲将所持大丰东研股权转让给徐仕兰（周小玲母亲、徐仕俊姐姐），徐仕兰将股权转让给徐仕俊。 2017 年 2 月，沈建明将所持大丰东研股权转让给唐承芬（沈建明配偶），唐承芬将股权转让给唐承芸（唐承芬姐姐、张建新配偶）。 自此，周小玲与徐仕俊、沈建明与张建新间代持解除，不存在争议或纠纷。
6	陈莹莹、顾春红曾代郎惠春、徐仕俊持有昱洋合伙部分出资额	郎惠春当时为森威精锻员工，徐仕俊为盐城丰东员工，当时清理董事、监事、高级管理人员对外投资，郎惠春、徐仕俊委托其亲属代持。	2023 年 4 月，陈莹莹将所持昱洋合伙出资额转让给郎惠秀（陈莹莹母亲，郎惠春姐姐），郎惠秀将出资额转让给郎惠春。 2023 年 4 月，顾春红将所持昱洋合伙出资额转让给王井（顾春红配偶），王井将出资额转让给王春桥（王井父亲），王春桥将出资额转

序号	代持的具体情况	原因及合理性	还原的具体过程
			让给王桂兰（王春桥妹妹、徐仕俊配偶）。自此，陈莹莹与郎惠春、顾春红与徐仕俊间代持解除，不存在争议或纠纷。

2、是否存在规避股东适格性要求的情形，相关代持行为履行的程序，是否获得其他股东的认可

（1）是否存在规避股东适格性要求的情形

周左人为朱文明于 2004 年引入的投资者，持有理研有限的权益时为公务员（目前已退休），不符合当时有效的《国家公务员暂行条例》关于国家公务员不得“经商、办企业以及参与其他营利性的经营活动”的规定。周左人于 2010 年将所持大丰东研股权转让给其儿子周航，后周航于 2014 年将其股权转让给孙慧燕，至此，周左人家庭不再持有理研有限的权益，股东适格性瑕疵已经消除。

根据发行人的工商登记（备案）资料、股东出具的确认文件，除周左人外的其他被代持方不存在法律法规规定禁止担任股东的情形，不存在规避股东适格性要求的情形。

（2）相关代持行为履行的程序，是否获得其他股东的认可

相关代持行为发生时未取得其他股东的书面认可文件，代持解除已取得大丰东研的股东会同意、昱洋合伙的合伙人会议同意。

目前，大丰东研的股东已出具书面确认文件，认可发行人设立时日本和华代持、大丰东研部分股东历史上的相关代持行为，确认未侵害其股东利益，不存在纠纷或潜在纠纷，不会就历史上代持行为及其解除提出任何异议、诉讼或仲裁。

目前，昱洋合伙的合伙人已出具书面确认文件，认可昱洋合伙部分合伙人历史上的相关代持行为，确认未侵害其股东利益，不存在纠纷或潜在纠纷，不会就历史上代持行为及其解除提出任何异议、诉讼或仲裁。

3、发行人现有直接和间接股东是否存在股权代持情况，是否均为适格股东

自然人股东束剑鹏、朱文明、陈锋出具承诺函，确认“本人不存在法律法规规定限制或禁止持股的情形，不存在直接或间接代持发行人股份的情形。”

根据发行人的工商登记（备案）资料、股东出具的确认文件，并经大丰东研

出具承诺函，确认“本企业及本企业追溯至最上层的全部股东、出资人具备法律法规规定的股东资格，不存在法律法规规定限制或禁止持股的情形，不存在直接或间接代持发行人股份的情形。”

根据发行人的工商登记（备案）资料、股东出具的确认文件，并经昱洋合伙、理汇合伙、江苏沿海、金牛投资、江苏趵泉出具承诺函，确认“本企业及本企业追溯至最上层的全部直接或间接合伙人、股东、出资人具备法律法规规定的股东资格，不存在法律法规规定限制或禁止持股的情形，不存在直接或间接代持发行人股份的情形。”

综上所述，发行人现有直接和间接股东不存在股权代持情况，均为适格股东。

二、核查及意见

（一）核查依据以及过程

针对上述事项，保荐机构、申报会计师、发行人律师主要履行了如下核查程序：

1、查阅当时有效的《外资企业法（2000 修正）》《公司登记管理条例》《中外合资经营企业法》等法律规定及现行《最高人民法院关于审理外商投资企业纠纷案件若干问题的规定（一）（2020 修正）》《最高人民法院关于适用<中华人民共和国民事诉讼法>若干问题的规定（三）》等；

2、查阅理研有限设立初期的财务报表、年度纳税申报表；

3、查阅发行人、大丰东研、昱洋合伙、理汇合伙、江苏沿海、金牛投资、江苏趵泉的工商登记（备案）资料；

4、查阅相关股东入股涉及的相关协议、价款支付凭证及纳税凭证、验资报告以及大丰东研的股东、昱洋合伙和理汇合伙的合伙人的访谈确认文件等；

5、查阅公司收到黄华球、韩伯群等投资款时出具的收据，黄华球、韩伯群退出时出具的收条，朱文明、孙慧燕对黄华球、韩伯群入股、退出事项出具的确认文件；

6、查阅朱文明、孙慧燕、韩伯群、徐仕俊、孙戍东、张建新、周左人等的访谈确认文件等；

7、查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、人民法院公告网等网站；

8、查阅大丰东研的股东、昱洋合伙的合伙人出具的关于认可历史代持行为的确认文件；

9、查阅发行人及现有股东出具的关于股东适格、不存在股权代持的承诺。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

1、发行人设立时日本和华的代持背景、原因具有合理性，外商独资企业类型未对发行人业务开展、税收优惠、财务数据产生影响；境内股东通过借款形式出资及孙慧燕承接黄华球、韩伯群相应股权的原因及相关股东入股、退出的背景具有合理性，股权代持不违反相关规定，不存在纠纷及潜在纠纷，不存在被处罚的风险；

2、发行人 2006 年通过大丰东研受让股权形式解除股权代持关系的原因具有合理性，定价公允，孙慧燕成为发行人第一大股东及发行人解除日本和华股权代持时束剑鹏未入股发行人或大丰东研的原因及背景具有合理性；

3、大丰东研、昱洋合伙入股发行人的原因、背景具有合理性，相关股东入股大丰东研、昱洋合伙的背景及原因具有合理性；

4、周左人为朱文明于 2004 年引入的投资者，2014 年周左人家庭不再持有理研有限的权益，股东适格性瑕疵已消除，其他被代持方不存在法律法规规定禁止担任股东的情形，不存在规避股东适格性要求的情形。相关代持行为已获得其他股东的认可，不存在争议或纠纷，发行人现有直接和间接股东不存在股权代持，均为适格股东。

2. 关于实际控制人

根据申报材料：（1）大丰东研持有发行人 47.7146% 股份，为发行人控股股东；束剑鹏、孙慧燕和束昱洋为发行人的共同实际控制人，三人合计支配发行人 61.3207% 股份的表决权，并签订了《一致行动人协议书》；昱洋合伙持有发行人 13.6095% 股权，孙慧燕持有昱洋合伙的股权比例最高，为 26.1303%，但未担任执行事务合伙人；孙慧燕的弟弟孙勇刚、束剑鹏哥哥的配偶张莉、张莉哥哥的配偶杨剑分别持有发行人 2.50%、0.55%、0.88% 股份；发行人未披露承诺的具体主体；（2）2021 年 7 月，江苏省高级人民法院作出二审判决，被告人赵晓庆在担任盐城市大丰区人大常委会原副主任、江苏大丰经济开发区党工委原书记期间，2014 年、2015 年和 2017 年因公司投资新项目的需要，赵晓庆帮助协调项目土地相关事项，束剑鹏对其表示感谢，向其贿送 70 万元；（3）孙慧燕历任大丰农机厂职员，大丰飞轮厂职员，江苏大丰农村商业银行职员，现已办理内退；（4）束昱洋曾任博世中国投资有限公司数据分析师，现任无锡博世动力总成有限公司采购。

请发行人披露各项承诺的具体主体。

请发行人说明：（1）孙慧燕持有昱洋合伙股权比例最高但未担任执行事务合伙人的原因，结合昱洋合伙的合伙协议内容、决策机制及《上市公司收购管理办法》第 83 条等规定，说明未认定昱洋合伙及孙勇刚、张莉、杨剑为实际控制人一致行动人的原因及合理性，是否存在规避承诺及相关规定等情形；（2）束剑鹏行贿事项的具体情况，结合实体法及程序法，说明束剑鹏是否构成行贿罪，是否被追究刑事责任，发行人及其控股股东、实际控制人是否存在重大违法违规行为，是否对本次发行上市构成实质障碍；（3）孙慧燕内退具体情况及内退后的任职情况，是否符合任职资格要求及相关规定；（4）束昱洋入职“博世”相关公司的背景，发行人与“博世”相关公司是否存在业务往来，相关产品种类及金额，发行人获取“博世”相关公司的订单是否合规，“博世”相关公司采购发行人产品后是否真实使用，相关交易是否具有商业合理性。

请保荐机构、发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人回复

（一）请发行人披露各项承诺的具体主体

招股说明书“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”和“四、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项”中的各项承诺所对应的主体类型、姓名或者名称具体如下：

序号	承诺事项	承诺主体类型	承诺主体姓名/名称
1	关于限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺	控股股东	大丰东研
		实际控制人	束剑鹏、孙慧燕、束昱洋
		实际控制人控制的其他企业	理汇合伙
		其他持股 5%以上股东	昱洋合伙、朱文明、陈锋
		其他股东	沿海基金、金牛投资、新工邦盛
		持有公司股份的其他董事、监事、高级管理人员	朱亚萍、朱明华、郜翀、刘德磊、孙建东、季敏、陈仁、单正鑫、黄荣、李海翔
2	关于持股与减持意向的承诺	控股股东	大丰东研
		实际控制人	束剑鹏、孙慧燕、束昱洋
		其他持股 5%以上股东	昱洋合伙、朱文明、陈锋
3	关于稳定股价的措施和承诺	发行人	理研股份
		控股股东	大丰东研
		董事（独立董事除外）、高级管理人员	束剑鹏、朱亚萍、朱明华、刘德磊、孙建东、郜翀、黄荣、李海翔
4	关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺	发行人	理研股份
		控股股东	大丰东研
		实际控制人	束剑鹏、孙慧燕、束昱洋
5	关于欺诈发行上市的股份回购承诺	发行人	理研股份
		实际控制人	束剑鹏、孙慧燕、束昱洋
		控股股东	大丰东研
6	关于摊薄即期回报及填补措施的承诺	发行人	理研股份
		控股股东	大丰东研
		实际控制人、董事、高级管理人员	束剑鹏、孙慧燕、束昱洋、朱亚萍、朱明华、郜翀、刘德磊、孙建东、 刘乃全、赵英敏 、张全心、黄荣、李海翔
7	关于利润分配政策的承诺	发行人	理研股份
		控股股东、实际控制人	大丰东研、束剑鹏、孙慧燕、束昱洋
8	关于依法承担赔	发行人	理研股份

序号	承诺事项	承诺主体类型	承诺主体姓名/名称
	偿债责任的承诺	控股股东、实际控制人	大丰东研、束剑鹏、孙慧燕、束昱洋
		其他董事、监事、高级管理人员	朱亚萍、朱明华、郜翀、刘德磊、孙建东、 刘乃全 、 赵英敏 、张全心、季敏、陈仁、单正鑫、黄荣、李海翔
		保荐机构	国金证券股份有限公司
		律师	北京市安理律师事务所
		会计师	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
		中和评估	中和资产评估有限公司
9	关于避免同业竞争的承诺	控股股东	大丰东研
		实际控制人	束剑鹏、孙慧燕、束昱洋
10	关于业绩下滑情形的承诺	控股股东	大丰东研
		实际控制人	束剑鹏、孙慧燕、束昱洋
11	关于在审期间不进行现金分红的相关承诺	发行人	理研股份
12	关于未能履行承诺的约束措施	发行人	理研股份
		控股股东	大丰东研
		实际控制人	束剑鹏、孙慧燕、束昱洋
		其他董事、监事、高级管理人员	朱亚萍、朱明华、郜翀、刘德磊、孙建东、 刘乃全 、 赵英敏 、张全心、季敏、陈仁、单正鑫、黄荣、李海翔
		其他发起人、主要股东	昱洋合伙、朱文明、沿海基金、金牛投资、理汇合伙、新工邦盛、陈锋
13	股东信息披露专项承诺	发行人	理研股份
14	关于减少或规范关联交易的承诺	控股股东	大丰东研
		实际控制人	束剑鹏、孙慧燕、束昱洋

发行人已在招股说明书“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”和“四、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项”中补充披露各项承诺的具体主体及内容。

(二) 孙慧燕持有昱洋合伙股权比例最高但未担任执行事务合伙人的原因, 结合昱洋合伙的合伙协议内容、决策机制及《上市公司收购管理办法》第 83 条等规定, 说明未认定昱洋合伙及孙勇刚、张莉、杨剑为实际控制人一致行动人的原因及合理性, 是否存在规避承诺及相关规定等情形

1、孙慧燕持有昱洋合伙股权比例最高但未担任执行事务合伙人的原因

昱洋合伙为昱祺机械原股东对发行人增资的持股平台, 自设立以来仅投资发行人, 不存在其他对外投资情形。

根据昱洋合伙的合伙协议, 执行事务合伙人由全体合伙人一致同意委托产生, 持有份额最高的合伙人孙慧燕不必然担任执行事务合伙人。

经昱洋合伙的全体合伙人确认, 昱洋合伙的合伙人系昱祺机械原股东, 人数较多, 出资结构分散, 部分合伙人为外部股东, 不参与公司的经营管理与决策。考虑到董事、财务总监朱明华对公司情况比较了解, 由朱明华担任执行事务合伙人, 便于对昱洋合伙的投资进行管理, 符合昱洋合伙的合伙人的利益诉求, 因此, 全体合伙人一致同意由朱明华担任执行事务合伙人。

2、结合昱洋合伙的合伙协议内容、决策机制及《上市公司收购管理办法》第 83 条等规定, 说明未认定昱洋合伙及孙勇刚、张莉、杨剑为实际控制人一致行动人的原因及合理性, 是否存在规避承诺及相关规定等情形

(1) 结合昱洋合伙的合伙协议内容、决策机制及《上市公司收购管理办法》第 83 条等规定, 说明未认定昱洋合伙为实际控制人一致行动人的原因及合理性, 是否存在规避承诺及相关规定等情形

A、昱洋合伙的执行事务合伙人朱明华由昱洋合伙的全体合伙人一致同意产生, 昱洋合伙的合伙协议主要内容如下:

事项	具体条款	权限
合伙事务的执行	合伙企业由普通合伙人任执行事务合伙人, 对外代表合伙企业执行合伙事务, 执行事务合伙人应当每年度向其他合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营和财务状况, 其执行合伙事务所产生的收益归合伙企业, 所产生的费用和亏损由合伙企业承担。 其他合伙人不再执行合伙事务, 不执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人执行合伙事务的情况。合伙人为了了解合伙企业的经营状况和财务状况, 有权查阅合伙企业会	执行事务合伙人对外代表合伙企业

事项	具体条款	权限
	记账簿等财务资料。	
合伙企业决策机制	1、合伙人对合伙企业有关事项作出决议，除非本协议另有约定，由执行事务合伙人自行决定，但重大事项应当将决议结果及时通知其他合伙人。 2、全体有限合伙人通过合伙协议向普通合伙人进行一项不可撤销的特别授权，授权普通合伙人决定以下事项： （1）变更合伙企业的名称； （2）变更合伙企业的经营范围、主要经营场所； （3）管理合伙企业财产和对外投资； （4）决定延长或者缩减合伙企业的存续时间； （5）全权代表合伙企业审查和接纳新的投资者作为合伙企业有限合伙人的申请以及审查和决定有限合伙人的退伙申请，代表合伙企业办理入伙、权益转让、继承、退伙等手续。 3、合伙企业的下列事项应当经普通合伙人以及半数以上有限合伙人同意： （1）决定合伙企业解散及清算方案； （2）修改合伙协议（协议明确授权普通合伙人独立决定之事项的有关修订除外）； （3）普通合伙人与有限合伙人之间的身份转换。	除解散、清算、修改协议、合伙人身份转换需普通合伙人及半数以上有限合伙人同意外，其他均由执行事务合伙人自行决定
执行事务合伙人的选举	执行事务合伙人应当具备完全民事行为能力，由全体合伙人一致同意，委托产生。	全体合伙人一致同意
执行事务合伙人的除名	执行事务合伙人有下列情形之一的，经其他合伙人一致同意，可以决定将其除名： （1）未按期履行出资义务； （2）因故意或重大过失给合伙企业造成特别重大损失； （3）执行合伙事务时严重违背合伙协议，有不正当行为。 对执行事务合伙人的除名决议应当书面通知被除名人，被除名人接到除名通知之日，除名生效，被除名人退伙。 经其他合伙人一致同意，可以决定将执行事务合伙人予以更换，并推举新的执行事务合伙人。	其他合伙人一致同意

B、昱洋合伙与实际控制人不构成《上市公司收购管理办法》第 83 条规定的一致行动关系，具体情况如下：

序号	《上市公司收购管理办法》第 83 条第 2 款规定的情形	是否适用	昱洋合伙与实际控制人之间对应关系的具体说明
1	投资者之间有股权控制关系	否	孙慧燕为有限合伙人，不能对昱洋合伙实施管理并形成控制关系，亦不能单独决定昱洋合伙执行事务合伙人选，故孙慧燕不能控制昱洋合伙；束剑鹏、束昱洋未持有昱洋合伙的合伙份额。
2	投资者受同一主体控制	否	昱洋合伙与发行人实际控制人不受同一主体控制。
3	投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资	否	该情形适用于各投资者均为非自然人的情形，鉴于公司实际控制人为自

序号	《上市公司收购管理办法》第 83 条第 2 款规定的情形	是否适用	昱洋合伙与实际控制人之间对应关系的具体说明
	者担任董事、监事或者高级管理人员		然人，故不适用。
4	投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响	否	如上所述，发行人实际控制人无法对昱洋合伙的重大决策产生重大影响，不适用该情形。
5	银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排	否	昱洋合伙与实际控制人之间不存在为取得发行人股份而相互提供融资安排的情形。
6	投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系	是	昱洋合伙与实际控制人之间除共同投资发行人外，不存在其他合伙、合作、联营等经济利益关系；昱洋合伙与实际控制人独立行使所持股份的表决权，不会基于共同持有发行人的股权而构成一致行动。
7	持有投资者 30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份	否	实际控制人持有昱洋合伙的出资比例未达到 30%。
8	在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份	否	实际控制人未在昱洋合伙任职董事、监事及高级管理人员。
9	持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份	否	如上述序号 7、8 所述。
10	在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份	否	孙慧燕、束昱洋未担任公司董事、监事、高级管理人员，束剑鹏系董事长兼总经理，昱洋合伙不属于实际控制人亲属或亲属控制的企业。
11	上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份	否	孙慧燕、束昱洋未担任公司董事、监事、高级管理人员，束剑鹏系董事长兼总经理，但昱洋合伙不属于其所控制或者委托的法人或者其他组织。
12	投资者之间具有其他关联关系	否	不存在

C、昱洋合伙已作出关于股份锁定的承诺，具体如下：

“①本企业自理研股份 A 股股票在上海证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的理研股份首次公开发行股票前已发行的股份，也不由理研股份回购该部分股份。承诺期限届满后，上述股份可以流通和转让。

②在企业所持公司股份锁定期满两年内，将严格遵守证监会、上海证券交易所关于减持的相关规则，并履行持股意向披露义务。”

综上，未认定昱洋合伙为实际控制人的一致行动人具有合理性，不存在规避承诺及相关规定等情形。

(2) 未认定孙勇刚、张莉、杨剑为实际控制人一致行动人的原因及合理性，是否存在规避承诺及相关规定等情形

A、根据昱洋合伙的合伙协议，昱洋合伙所持有的发行人股份的表决权归属于其执行事务合伙人，孙勇刚、张莉为昱洋合伙的有限合伙人，杨剑为大丰东研的股东，均未持有发行人股份的表决权。

B、孙勇刚、张莉、杨剑与实际控制人不构成《上市公司收购管理办法》第83条规定的一致行动关系，具体情况如下：

序号	《上市公司收购管理办法》第83条第2款规定的情形	是否适用	孙勇刚、张莉、杨剑与实际控制人之间对应关系的具体说明
1	投资者之间有股权控制关系	否	自然人之间不存在股权控制关系。
2	投资者受同一主体控制	否	
3	投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员	否	该情形适用于各投资者均为非自然人的情形，故不适用。
4	投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响	否	该情形适用于有一方投资者为非自然人的情形，故不适用。
5	银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排	否	孙勇刚、张莉、杨剑三人与实际控制人之间不存在为取得发行人股份而相互提供融资安排的情形。
6	投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系	是	孙勇刚、张莉与实际控制人共同投资昱洋合伙，杨剑与实际控制人共同投资大丰东研，孙勇刚、张莉、杨剑投资目的是间接持有发行人股权。此外，实际控制人与孙勇刚、张莉、杨剑目前不存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系；因此，不能基于此而构成一致行动。
7	持有投资者30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份	否	该等情形适用于非自然人主体与自然人持有同一个上市公司股份的情形，实际控制人与孙勇刚、张莉、杨剑为自然人，故不适用。
8	在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份	否	
9	持有投资者30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份	否	
10	在上市公司任职的董事、监事、高级	否	束剑鹏为公司董事长兼总经理；孙勇

序号	《上市公司收购管理办法》第 83 条第 2 款规定的情形	是否适用	孙勇刚、张莉、杨剑与实际控制人之间对应关系的具体说明
	管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份		刚、张莉与束剑鹏属于上述序号 9 所述亲属关系，但孙勇刚、张莉不直接持有公司股份；杨剑与束剑鹏不属于上述序号 9 所述亲属关系，且不直接持有公司股份。
11	上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份	否	该情形适用于法人主体与自然人持有同一个上市公司股份的情形，实际控制人及孙勇刚、张莉、杨剑为自然人，故不适用。
12	投资者之间具有其他关联关系	否	除已披露的亲属关系外，不存在其他关联关系

孙勇刚、张莉、杨剑三人均不直接持有发行人股份，未持有发行人股份的表决权，未参与发行人日常经营及董事会、股东大会决策，无法通过协议或其他安排扩大实际控制人所能够支配的发行人股份表决权数量，此外，孙勇刚、张莉、杨剑已出具关于不存在一致行动关系的确认函。因此，未认定孙勇刚、张莉、杨剑为实际控制人的一致行动人。

C、孙勇刚、张莉、杨剑已作出承诺，其间接持有的发行人股份，已比照实际控制人相关规定进行锁定，具体如下：

“①本人自理研股份 A 股股票在上海证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的理研股份首次公开发行股票前已发行的股份，也不由理研股份回购该部分股份。承诺期限届满后，上述股份可以流通和转让。

②本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。”

据此，孙勇刚、张莉、杨剑未直接持有发行人股份，其间接持有的发行人股份，比照实际控制人相关规定进行锁定，不存在规避承诺及相关规定等情形。

综上所述，未认定孙勇刚、张莉、杨剑为实际控制人的一致行动人具有合理性，不存在规避承诺及相关规定等情形。

（三）束剑鹏行贿事项的具体情况，结合实体法及程序法，说明束剑鹏是否构成行贿罪，是否被追究刑事责任，发行人及其控股股东、实际控制人是否存在重大违法违规行为，是否对本次发行上市构成实质障碍

1、束剑鹏行贿事项的具体情况

根据束剑鹏就其相关事项出具书面说明，2014 年、2015 年和 2017 年束剑鹏先后 3 次合计向赵晓庆贿送现金 70 万元，具体如下：

（1）2013 年 11 月左右，公司拟投资二期项目，向赵晓庆提出项目用地需求，2014 年 2 月，江苏大丰经济开发区管理委员会（简称“开发区”）与公司签订项目协议书。为感谢赵晓庆关心并请他尽快推动土地出让手续办理，束剑鹏向赵晓庆贿送 10 万元。

（2）2014 年下半年，二期项目已建设，但公司一直未获得地方政策规定的补助，束剑鹏向赵晓庆提出应予以兑现，并有意取得新地块再上新项目。2015 年 1 月，开发区与公司签订补充协议书，兑现相关政策。2015 年春节前，束剑鹏向赵晓庆贿送 10 万元。

（3）2016 年下半年，公司拟投资新项目，需新增土地。2017 年 5 月，束剑鹏向赵晓庆提出将开发区内的闲置土地出让给公司，并按地方政策给予相应的优惠政策。此后赵晓庆经常问起公司资金情况，有暗示行为，为推动项目尽快落地，束剑鹏向赵晓庆贿送 50 万元。2017 年 6 月，开发区与公司进行项目谈判并与公司签订项目进区协议书、补充协议书，落实项目用地及相关的优惠政策。

公司取得的上述项目用地均与开发区签订协议，符合当地土地政策、规划，并办理完毕用地手续，取得不动产登记主管部门核发的不动产权属证书；公司取得的上述项目优惠政策均与开发区签订协议，符合地方性扶持政策。

2、结合实体法及程序法，说明束剑鹏是否构成行贿罪，是否被追究刑事责任

（1）束剑鹏不存在通过向赵晓庆提供资金以谋取不正当利益的情形

根据《中华人民共和国刑法》第三百八十九条规定：“为谋取不正当利益，给予国家工作人员以财物的，是行贿罪。在经济往来中，违反国家规定，给予国

家工作人员以财物，数额较大的，或者违反国家规定，给予国家工作人员以各种名义的回扣、手续费的，以行贿论处。因被勒索给予国家工作人员以财物，没有获得不正当利益的，不是行贿。”

根据《最高人民法院、最高人民检察院关于办理行贿刑事案件具体应用法律若干问题的解释》第 12 条规定，行贿犯罪中的“谋取不正当利益”，是指“行贿人谋取的利益违反法律、法规、规章、政策规定，或者要求国家工作人员违反法律、法规、规章、政策、行业规范的规定，为自己提供帮助或者方便条件。”

结合项目土地取得的相关手续、优惠政策对应的协议、兑付优惠政策的审批文件等资料，束剑鹏并未谋取不正当利益，具体分析如下：

根据土地挂牌出让公告、成交公示、成交确认书、建设用地批准书、土地出让合同、土地价款支付凭证、不动产权属证书等资料及发行人出具的声明，2014 年二期项目、2017 年新项目用地履行招拍挂程序出让，出让土地已取得大丰区人民政府批准，已办理不动产权属证书，目前仍合法持有使用。

根据资产转让协议、不动产价款支付凭证、不动产权属证书等资料及发行人出具的声明，2015 年项目用地由江苏恒瑞投资开发有限公司转让，已取得不动产权属证书，因公司搬迁至新厂，该土地及厂房闲置，2020 年公司将其转让给第三方，目前已不持有。

根据开发区与公司签订的项目协议书、补充协议书、优惠政策兑现审批表等资料及发行人出具的声明，公司享受的优惠政策均与开发区签订协议，政策兑现由开发区经发局、财税局等部门审核后支付。

2024 年 3 月 29 日，江苏大丰经济开发区管理委员会出具《关于项目协议书相关事项合规性的说明》如下：“上述《项目协议书》均合法合规、真实有效，相关约定符合本地政策规定。《项目协议书》签署后，理研股份依法办理相关土地出让、资产转让及项目建设等手续，并根据《项目协议书》的约定依法享受优惠政策，不存在违反法律法规及《项目协议书》约定的情形。”

束剑鹏出具书面声明，确认“协调项目土地、落实项目政策支持本为赵晓庆应履行的职责，为推动项目土地手续办理、兑现应享有的政策，且赵晓庆经常问起公司资金情况，有暗示行为，故向赵晓庆赠送现金，本人未要求赵晓庆违反规

定提供帮助或者方便条件，未谋取不正当利益，不构成行贿罪，在赵晓庆受贿案中，本人仅作为证人。”

2023年3月13日，盐城市大丰区自然资源和规划局出具证明如下：“江苏理研科技股份有限公司（前身为盐城理研精密锻造有限公司）自2004年7月成立至今，遵守土地管理相关的各项法律、法规、规章和规范性文件，依法办理各项土地使用手续，不存在因违反土地管理相关规定而受到行政处罚或被立案调查的情形。”

2023年3月1日，盐城市大丰区监察委员会已出具《情况说明》，确认“不会对理研股份及束剑鹏涉及此案的行为再予以追究。”

（2）束剑鹏不存在经判决构成行贿罪的情况，未被追究刑事责任

A、监察机关是行贿罪的立案调查机关，监察机关未对束剑鹏的行为立案

根据《中华人民共和国监察法实施条例》第一百八十一条规定：“监察机关立案调查职务违法或者职务犯罪案件，需要对涉嫌行贿犯罪、介绍贿赂犯罪或者共同职务犯罪的涉案人员立案调查的，应当一并办理立案手续。需要交由下级监察机关立案的，经审批交由下级监察机关办理立案手续。”据此，监察机关负责立案调查与受贿案件相关联的行贿罪。

2023年3月1日，盐城市大丰区监察委员会出具《情况说明》，“经向盐城市监察委员会了解，盐城市监察委员会和盐城市大丰区监察委员会未对江苏理研科技股份有限公司及束剑鹏相关行为进行立案，也不会对江苏理研科技股份有限公司及束剑鹏涉及此案的行为再予以追究。截止本说明出具之日，除上述情况外，盐城市监察委员会和盐城市大丰区监察委员会未对江苏理研科技股份有限公司及其董事、监事、高级管理人员及核心技术人员进行调查或立案。”

B、监察机关未对束剑鹏移送审查起诉，因此，检察机关不会对束剑鹏提起公诉，法院也不会对其作出行贿罪的判决

根据《中华人民共和国监察法实施条例》第二百零七条规定：“对于涉嫌行贿等犯罪的非监察对象，案件调查终结后依法移送起诉。综合考虑行为性质、手段、后果、时间节点、认罪悔罪态度等具体情况，对于情节较轻，经审批不予移送起诉的，应当采取批评教育、责令具结悔过等方式处置；应当给予行政处罚的，

依法移送有关行政执法部门。”据此，涉嫌行贿罪的，由监察机关移送检察机关。

根据《中华人民共和国刑事诉讼法》第一百七十条规定，“人民检察院对于监察机关移送起诉的案件，依照本法和监察法的有关规定进行审查”。第一百六十九条规定，“凡需要提起公诉的案件，一律由人民检察院审查决定。”据此，监察机关不移送审查起诉的，不会进入后续检察院提起公诉环节。

2023年3月6日，盐城市大丰区人民检察院出具《情况说明》，“经向盐城市人民检察院了解，盐城市、大丰区两级检察院未收到盐城市、大丰区两级监察委员会移送江苏理研科技股份有限公司及束剑鹏涉嫌行贿犯罪的案件。截止本说明出具之日起，除上述情况外，我院在统一业务应用系统中未查询到江苏理研科技股份有限公司及束剑鹏、其他董事、监事、高级管理人员涉嫌刑事犯罪的相关信息。”

根据《中华人民共和国刑事诉讼法》第十二条规定，“未经人民法院依法判决，对任何人都不得确定有罪”。束剑鹏在赵晓庆受贿案中，仅作为证人，赵晓庆案已经法院判决了结，束剑鹏未被追究刑事责任。

2024年5月7日，盐城市大丰区公安局城西派出所出具《无犯罪记录证明》，“经查，被查询人：束剑鹏，国籍：中国，证件名称：身份证，证件号码：320926197008*****（在1970-08-**至2024-05-07期间），未发现有犯罪记录”。

根据《首发注册办法》第十三条的规定：“最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪……”。束剑鹏的上述行为发生在报告期外，且不存在刑事犯罪，不构成本次发行上市的实质性障碍。

综上所述，束剑鹏的上述行为发生在报告期外，根据相关监察、检察和公安机关出具的证明文件，束剑鹏不存在因上述行为被立案、审查起诉的情形，不存在经判决构成行贿罪的情况，未被追究刑事责任，不会构成本次发行上市的实质性障碍。

3、发行人及其控股股东、实际控制人是否存在重大违法违规行为，是否对本次发行上市构成实质障碍

根据相关监察和检察机关出具的证明文件、公安机关出具的关于实际控制人

的无犯罪记录证明、主管部门出具的关于发行人及其控股股东的合规证明、发行人及其控股股东、实际控制人出具的声明等资料，报告期内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在重大违法违规行为，不会构成本次发行上市的实质性障碍。

（四）孙慧燕内退具体情况及内退后的任职情况，是否符合任职资格要求及相关规定

根据《中华人民共和国商业银行法》第五十二条第一款第（四）项的规定，商业银行的工作人员不得在其他经济组织兼职。

2023年4月12日，江苏大丰农村商业银行股份有限公司人力资源部出具证明如下：“孙慧燕内退符合我行关于员工内退的规定，办理内退后，我行禁止内退员工在金融行业就业，可在除金融外的行业组织就业和自谋职业。”

孙慧燕于2016年5月在江苏大丰农村商业银行股份有限公司办理内退，内退后曾经任职于大丰东研、昱祺机械、发行人，并曾担任理汇合伙、昱洋合伙执行事务合伙人，但江苏大丰农村商业银行股份有限公司人力资源部已出具证明，同意孙慧燕在金融外的行业组织就业和自谋职业。

截至目前，孙慧燕未在发行人及其他经济组织任职，不存在不符合任职资格要求及相关规定的情形，不会对本次发行、上市构成实质性障碍。

（五）束昱洋入职“博世”相关公司的背景，发行人与“博世”相关公司是否存在业务往来，相关产品种类及金额，发行人获取“博世”相关公司的订单是否合规，“博世”相关公司采购发行人产品后是否真实使用，相关交易是否具有商业合理性。

1、束昱洋入职“博世”相关公司的背景

束昱洋硕士毕业于波士顿大学数据分析专业，毕业后自主择业，于2020年入职博世（中国）投资有限公司，担任数据分析师，主要参与博世家电业务的电商板块数据分析。2022年入职博世动力总成有限公司，担任采购，主要采购冲压件、绕线圈、支撑片、扁插片、接线柱等零部件，与发行人生产、销售的产品不一致。根据博世动力总成有限公司人力资源部出具的《离职证明》，“束昱洋2023年9月6日因个人原因离职”。

2、发行人与“博世”相关公司是否存在业务往来，相关产品种类及金额

发行人与“博世”相关公司无锡威孚高科技集团股份有限公司（000581.SZ，以下简称“威孚高科”，第二大股东为罗伯特·博世有限公司）、博世氢动力系统（重庆）有限公司（以下简称“重庆博世”）、博世汽车部件（长沙）有限公司（以下简称“长沙博世”）、博世动力总成有限公司（以下简称“博世动力总成”）存在业务往来，报告期内交易具体情况如下：

业务发生主体	发生年度	产品种类	发生金额（万元）
威孚高科	2021 年度	燃油喷射系统精锻件	2,571.81
	2022 年度		2,044.44
	2023 年度		2, 414. 23
	合计		7, 030. 48
重庆博世	2022 年度	氢燃料电池支架锻件	5.86
	2023 年度		20. 71
	合计		26. 57
长沙博世	2022 年度	新能源汽车空调压缩机 涡盘锻件	3.30
	2023 年度		—
	合计		3. 30
博世动力总成	2023 年度	氢阀铝合金锻件	16. 22
	合计		16. 22

3、发行人获取“博世”相关公司的订单是否合规，“博世”相关公司采购发行人产品后是否真实使用，相关交易是否具有商业合理性

（1）发行人获取“博世”相关公司订单的决策程序如下：

2017 年，发行人与博世（中国）投资有限公司（以下简称“博世中国”）通过展会接洽，后续经过多次沟通初步达成合作意向。2018 年 2 月，博世中国的质量管理团队、采购团队等按照博世对供应商的审核体系，对发行人进行实地审核，进行多方面的考察评审，最终发行人通过博世供应商认证，并正式纳入博世供应商清单。发行人获取的订单的程序系由客户主导，发行人参与项目竞标、比价，批量供货至“博世”相关公司。

发行人获取“博世”相关公司的订单程序合规。

（2）订单获取具体过程如下：

A、获取威孚高科订单的过程

2018年6月，发行人应客户要求就燃油喷射系统精锻件产品进行样件开发与试制，后该产品通过各项台架试验并认可；2019年2月，发行人参与项目竞标，取得项目包，经过开发与试制于2021年开始批量供货至威孚高科，发行人获取威孚高科的订单的程序符合客户的要求，合法合规。

B、获取重庆博世订单的过程

2022年初，重庆博世存在氢燃料电池零件开发需求，前期发行人通过提供技术评审资料、报价资料等，后获取项目定点并开发，于2022年11月进行送样，目前已量产，发行人获取重庆博世的订单的程序符合客户的要求，合法合规。

C、获取长沙博世样件开发资格的过程

2022年初，长沙博世拟开发新能源汽车空调压缩机项目，需铝合金涡盘类产品，前期发行人通过提供技术评审资料、报价资料等，获得涡盘样件开发资格，2022年11月进行送样，目前客户因自身项目所处阶段及业务情况，尚未批量下单，发行人获取长沙博世样件开发资格的过程符合客户的要求，合法合规。

D、获取博世动力总成样件开发资格的过程

2023年初，博世动力总成开发氢能源项目，需氢阀铝合金锻件产品，基于发行人与“博世”多个工厂合作表现，前期发行人通过提供技术评审资料、报价资料等，2023年7月获得氢阀铝合金锻件开发资格，于2023年9月进行送样，目前该项目仍处于开发未量产阶段。发行人获取博世动力总成样件开发资格的过程符合客户的要求，合法合规。

经博世中国采购部商务采购专员确认，发行人获取“博世”相关公司的订单合规，“博世”相关公司采购发行人产品后真实使用，相关交易具有商业合理性。

发行人与“博世”相关公司交易的定价依据为按照成本加成定价，考虑产品的耗料、工艺复杂程度、年用量、交期等综合因素，定价过程合理，交易价格公允。

由于发行人向“博世”相关公司供应的产品均为按照客户要求定制开发、生产，故不存在向其他客户销售同类产品的情形。

经博世中国采购部商务采购专员确认，“博世”相关公司采购发行人的产品价格公允，与向其他供应商采购同类可比产品的价格不存在重大差异。

二、核查及意见

（一）核查依据以及过程

针对上述事项，保荐机构、发行人律师主要履行了如下核查程序：

- 1、查阅昱洋合伙的《合伙协议》、昱洋合伙的全体合伙人出具的确认文件、昱洋合伙出具的关于股份锁定的承诺；
- 2、查阅孙勇刚、张莉、杨剑出具的确认文件及关于股份锁定的承诺；
- 3、查阅《刑法》《刑事诉讼法》《监察法实施条例》等法律法规；
- 4、查阅相关监察和检察机关出具的证明文件、实际控制人的无犯罪记录证明、主管部门出具的关于发行人及其控股股东的合规证明、发行人及其控股股东、实际控制人出具的声明等；
- 5、查阅束剑鹏出具的声明、赵晓庆案件涉及的刑事判决书；
- 6、查阅项目土地取得的相关手续、优惠政策对应的协议、兑付优惠政策的审批文件、江苏大丰经济开发区管理委员会出具的《关于项目协议书相关事项合规性的说明》；
- 7、查阅江苏大丰农村商业银行股份有限公司人力资源部出具的证明；
- 8、查阅束昱洋的硕士毕业证书、其与博世中国签署的劳动合同、其在博世动力总成的岗位职责、**博世动力总成有限公司人力资源部出具的《离职证明》**；
- 9、查阅发行人完成博世供应商认证的审核文件，发行人与威孚高科、重庆博世、长沙博世、**博世动力总成**签订的合同、订单等，并访谈博世中国采购部商务采购专员。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

- 1、孙慧燕持有昱洋合伙股权比例最高但未担任执行事务合伙人的原因具有合理性，未认定昱洋合伙及孙勇刚、张莉、杨剑为实际控制人一致行动人的原因

具有合理性，不存在规避承诺及相关规定等情形；

2、束剑鹏不存在经判决构成行贿罪的情况，未被追究刑事责任，发行人及其控股股东、实际控制人不存在重大违法违规行为，不会构成本次发行上市的实质性障碍；

3、截至目前，孙慧燕未在发行人及其他经济组织任职，不存在不符合任职资格要求及相关规定的情形；

4、束昱洋入职“博世”相关公司的背景具有合理性，发行人与“博世”相关公司存在业务往来，发行人获取“博世”相关公司的订单合规，根据发行人提供的资料并经访谈博世中国采购部商务采购专员确认，“博世”相关公司采购发行人产品后真实使用，相关交易具有商业合理性。

3. 关于关联方

根据申报材料及公开信息：（1）实际控制人孙慧燕的父亲孙建权曾为森威集团实控人，曾分别持有盐城森进机械有限公司、江苏森威集团飞达股份有限公司、盐城大丰龙辉机械制造有限公司、江苏乐开机电有限公司 30.2%、30.2%、23.92%、24.23%、30.2%股权，均于 2019 年 1 月退出；孙建权曾担任江苏森威集团车业有限责任公司的执行董事、苏州市森威自行车有限公司的董事长，目前上述公司已被吊销；江苏森威精锻有限公司为发行人的同行业可比公司，为上市公司万向钱潮股份有限公司子公司；（2）发行人的 2 项发明专利及 23 项实用新型专利均受让自盐城昱祺机械制造有限公司，发行人实际控制人束剑鹏曾担任该公司的法定代表人，发行人多名股东曾入股该公司；（3）报告期内，江苏森威集团飞达股份有限公司、盐城昱祺机械制造有限公司为发行人提供多项担保；（4）发行人副总经理兼董事朱亚萍与孙建东、副总经理黄荣、监事单正鑫、核心技术人员蔡冰与朱胜均曾任职于江苏森威集团有限责任公司、江苏森威精锻有限公司等“森威”相关公司。

请发行人说明：（1）森威集团的具体构成、实际控制人和主要股东情况，与发行人的关系，发行人实控人父亲孙建权的历史任职及投资持股情况，孙建权是否曾实际控制江苏森威精锻有限公司；孙建权在 2019 年 1 月退出多家公司及多家担任执行董事或董事长的公司被吊销的原因，相关股权交易受让方情况、定价依据及公允性，是否存在代持，结合《证券期货法律适用意见第 17 号》，说明是否存在规避同业竞争及其他监管规定的情形；（2）万向钱潮股份有限公司入股江苏森威精锻有限公司的原因及背景，与孙建权是否曾存在关联关系，发行人与万向钱潮股份有限公司是否存在业务、资金往来，相关产品种类、金额、订单获取合规性、定价公允性；（3）盐城昱祺机械制造有限公司的设立背景，主要财务数据及生产经营情况，束剑鹏曾担任该公司法定代表人的原因，发行人股东曾入股该公司的原因及相关股东情况，发行人从盐城昱祺机械制造有限公司受让 25 项专利的原因、定价依据及公允性，是否存在纠纷及潜在纠纷，对发行人生产经营的影响；（4）江苏森威集团飞达股份有限公司、盐城昱祺机械制造有限公司与发行人实际控制人及近亲属是否存在关联关系，为发行人提供担保的原因及合理性，相关资金用途；（5）上述公司报告期内与发行人是否

存在业务、资金往来，是否存在为发行人代垫成本费用或资金体外循环的情形；

(6) 发行人较多董事、监事、高管及核心技术人员曾任职于相同或相似业务公司，是否签订竞业协议，是否存在纠纷及潜在纠纷，是否符合《公司法》《劳动合同法》等相关规定；较多董事、监事、高管及核心技术人员曾任职于“森威”相关公司的原因、时间及加入发行人的时间，孙建权是否曾在上述“森威”相关公司持股或任职，是否曾实际控制上述公司，发行人资产、人员、技术、业务是否来源于发行人控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业。

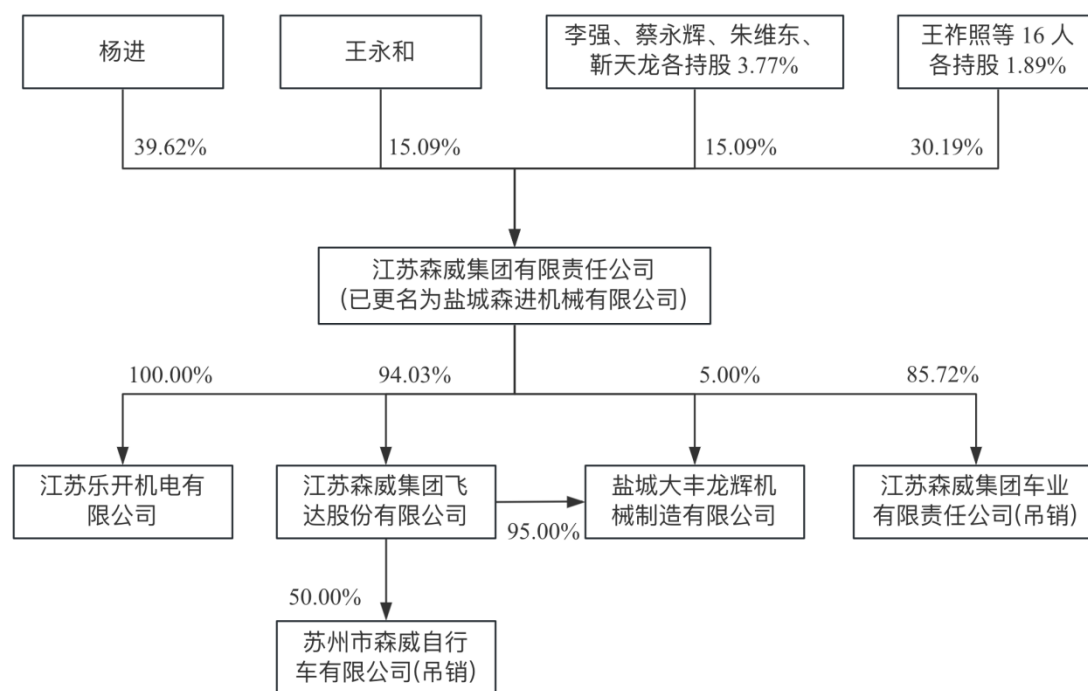
请保荐机构、申报会计师、发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人回复

(一) 森威集团的具体构成、实际控制人和主要股东情况，与发行人的关系，发行人实控人父亲孙建权的历史任职及投资持股情况，孙建权是否曾实际控制江苏森威精锻有限公司；孙建权在 2019 年 1 月退出多家公司及多家担任执行董事或董事长的公司被吊销的原因，相关股权交易受让方情况、定价依据及公允性，是否存在代持，结合《证券期货法律适用意见第 17 号》，说明是否存在规避同业竞争及其他监管规定的情形

1、森威集团的具体构成、实际控制人和主要股东情况，与发行人的关系

截至本问询回复出具日，森威集团的具体构成、实际控制人和主要股东情况如下：



注：森威集团另持有参股公司江苏森威精锻有限公司（已更名为钱潮森威股份公司）17.59%股权。

截至目前，森威集团的实际控制人为杨进，任森威集团董事长、总经理，持股 5% 以上的主要股东为王永和，任森威集团董事，与发行人不存在关联关系。

2、发行人实控人父亲孙建权的历史任职及投资持股情况，孙建权是否曾实际控制江苏森威精锻有限公司

（1）孙建权的历史任职及投资持股主要情况如下：

序号	企业名称	状态	历史任职	历史投资持股
1	江苏森威集团有限责任公司（已更名为盐城森进机械有限公司，简称“森威集团”）	存续	曾任董事长，2017 年 6 月离任	曾直接持股 30.2%，2019 年 1 月转让森威集团股权
2	江苏乐开机电有限公司（简称“乐开机电”）	存续	曾任董事长，2017 年 5 月离任	曾通过森威集团间接持股，因退出森威集团不再持股
3	江苏森威精锻有限公司（已更名为钱潮森威股份公司，简称“森威精锻”）	存续	曾任副董事长，2017 年 6 月离任	曾直接持股 1.26%，2018 年 7 月向万向钱潮转让；曾通过森威集团间接持股，因退出森威集团不再持股
4	江苏森威集团飞达股份有限公司（简称“森威飞达”）	存续	曾任董事长兼总经理，2017 年 3 月离任	曾通过森威集团间接持股，因退出森威集团不再持股
5	盐城大丰龙辉机械制造有限公司（简称“龙辉机械”）	存续	曾任董事长，2017 年 6 月离任	曾通过森威集团、森威飞达间接持股，因退出森威集团不再持股
6	江苏森威集团车业有限责任公司	吊销	曾任执行董事	2003 年 12 月吊销，不再列示

序号	企业名称	状态	历史任职	历史投资持股
7	苏州市森威自行车有限公司	吊销	曾任董事长	2006 年 12 月吊销，不再列示
8	江苏森威集团豪斯有限公司 责任公司	注销	曾任董事长	1999 年 4 月注销，不再列示
9	江苏森威集团多为有限责任 公司	注销	曾任董事长	1999 年 4 月注销，不再列示
10	江苏森威集团物业有限责任 公司	注销	曾任执行董事	2003 年 2 月注销，不再列示
11	江苏森威集团机电有限责任 公司	注销	曾任执行董事	2001 年 10 月注销，不再列示

(2) 孙建权未曾实际控制森威精锻

根据森威精锻的工商档案，森威精锻于 2006 年 4 月成立，成立时控股股东为通联创业投资股份有限公司（已更名为向三创股份公司，简称“向三创”，隶属万向集团），持股比例大于 50%。

森威精锻成立时，其股权结构及表决机制、董事会构成及决策机制具体如下：

序号	股东	持股比例	股东会表决机制	董事会构成及决策机制
1	向三创	51.61%	股东按出资比例行使表决权，一般决议事项由代表过半数以上表决权股东通过；增减资、合并、分立、解散、变更公司形式、修改章程等特别决议事项由代表过 2/3 以上表决权股东通过。	董事 3 名；控股股东委派 2 名，其中 1 名任董事长、法定代表人；森威集团委派 1 名，任副董事长。董事会一般决议过半数董事同意通过，特别决议事项由 2/3 以上董事同意。
2	森威集团	38.77%		
3	戴敬民	4.84%		
4	孙建权	2.58%		
5	徐祥龙	2.20%		
合计		100.00%	-	-

此后，森威精锻股权结构及表决机制、董事会构成及决策机制具体如下：

序号	变更事项	变更原因	股东	持股比例	表决机制	董事会构成及决策机制
1	2008 年 3 月，森威精锻控股股东变更为万向集团公司（简称“万向集团”）	向三创将所持森威精锻股权全部转让给万向集团	万向集团	51.61%	不变	不变
			森威集团	38.77%		
			戴敬民	4.84%		
			孙建权	2.58%		
			徐祥龙	2.20%		
2	2008 年 4 月，万向集团控股比例增至 53.69%	森威精锻增加注册资本，部分原股东认购	万向集团	53.69%	不变	不变
			森威集团	38.77%		
			戴敬民	3.41%		
			孙建权	2.58%		

序号	变更事项	变更原因	股东	持股比例	表决 机制	董事会构成及决策 机制
			徐祥龙	1.55%		
3	2011 年 4 月， 万向集团控股 比 例 增 至 66.69%，森威 集团、孙建权持 股比例被稀释	森威精锻增加 注册资本，部分 原股东认购	万向集团	66.69%	不变	不变
			森威集团	26.60%		
			戴敬民	3.41%		
			孙建权	1.75%		
			徐祥龙	1.54%		
4	2012 年 12 月， 森威精锻控股 股东变更为万 向钱潮股份有 限公司（简称 “万向钱潮”， 000559.SZ）	万向集团将所 持森威精锻股 权全部转让给 万向钱潮（隶属 万向集团）	万向钱潮	66.69%	不变	不变
			森威集团	26.60%		
			戴敬民	3.41%		
			孙建权	1.75%		
			徐祥龙	1.54%		
5	2017 年 6 月， 万向钱潮控股 比 例 增 至 76.76%，森威 集团、孙建权持 股比例被稀释	森威精锻增加 注册资本，部分 原股东认购	万向钱潮	76.76%	不变	董事人数及决策机 制不变，森威集团 改委派杨进为董 事，孙建权离任副 董事长，森威精锻 不再委派副董事长
			森威集团	17.59%		
			戴敬民	2.69%		
			孙建权	1.26%		
			徐祥龙	1.70%		
6	2018 年 7 月， 万向钱潮控股 比 例 增 至 78.02%	孙建权将所持 森威精锻 1.26% 股 权 作 价 714.23 万元转 让给万向钱潮	万向钱潮	78.02%	不变	不变
			森威集团 (注)	17.59%		
			戴敬民	2.69%		
			徐祥龙	1.70%		

注：2018 年 7 月至 2019 年 1 月，孙建权通过森威集团间接持有 5.3%股权，2019 年 1 月孙建权转让其持有的森威集团全部股权后，不再持有森威精锻任何权益。

2023 年 7 月，森威精锻完成股份制改造，整体变更为钱潮森威股份公司。

综上所述，森威精锻成立至今，控股股东为万向集团的子公司或万向集团，控股比例始终大于 50%且不断提高，委派董事占董事会多数席位，森威精锻为森威集团参股公司，孙建权曾作为森威集团委派的董事，任森威精锻副董事长，未曾实际控制森威精锻。

3、孙建权在 2019 年 1 月退出多家公司及多家担任执行董事或董事长的公司被吊销的原因，相关股权交易受让方情况、定价依据及公允性，是否存在代持，结合《证券期货法律适用意见第 17 号》，说明是否存在规避同业竞争及其他监管规定的情形

(1)孙建权在 2019 年 1 月退出多家公司及多家担任执行董事或董事长的公司被吊销的原因

A、孙建权在 2019 年 1 月退出多家公司的原因

孙建权 1948 年出生，年事已高，无精力参与决策和管理，其子女无接班意愿，2017 年离任森威集团相关公司的所有职务，由森威集团管理层接任。森威集团内公司业务规模缩减，孙建权有出售股权的意向并召集股东会征询其他股东的受让意向。杨进当时为森威集团第二大股东、董事、总经理，和其他 4 名股东愿意受让股权，经协商，2019 年 1 月，孙建权将森威集团股权转让后退出。

因森威集团历史上对外投资森威飞达、盐城大丰龙辉机械制造有限公司、江苏乐开机电有限公司等多家公司，因孙建权 2019 年 1 月退出森威集团，孙建权不再持有上述公司的间接权益。

B、多家担任执行董事或董事长的公司被吊销的原因

企业名称	孙建权历史任职	吊销原因	吊销时间
江苏森威集团车业有限责任公司	曾任执行董事	长期未经营，未进行企业年度检验	2003 年 12 月
苏州市森威自行车有限公司	曾任董事长	长期未经营，未进行企业年度检验	2006 年 12 月

(2) 相关股权交易受让方情况、定价依据及公允性

A、2019 年，孙建权将股权转让给森威集团原股东，具体情况如下：

单位：万元

序号	受让方	受让方背景	转让 出资	转让 价款
1	杨 进	2001 年认购职工股成为森威集团股东，现任森威集团董事长兼总经理、森威精锻董事、盐城大丰权进机械有限公司执行董事兼总经理、森威飞达董事兼总经理、乐开机电董事兼总经理、龙辉机械董事兼总经理等	144	1,632
2	李 强	2001 年认购职工股成为森威集团股东，现任森威飞达董事长、乐开机电董事长、龙辉机械董事长等	12	136
3	朱维东	2001 年认购职工股成为森威集团股东，现任森威集团监	12	136

序号	受让方	受让方背景	转让 出资	转让 价款
		事、森威飞达监事、乐开机电监事、龙辉机械监事等		
4	靳天龙	2001 年认购职工股成为森威集团股东, 现任森威飞达董事、盐城大丰权进机械有限公司监事等	12	136
5	蔡永辉	2006 年认购职工股成为森威集团股东, 现任森威集团董事、森威飞达董事、森威精锻监事等	12	136
合计			192	2,176

B、股权转让的定价依据及公允性

a. 根据森威集团提供的财务报表, 孙建权股权转让前, 森威集团的主要财务数据如下:

单位: 万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年 1-12 月
总资产	11,013.68
净资产	5,323.37
主营业务收入	0
净利润	-24.17

注 1: 以上数据未经审计。

注 2: 根据上表, 截至 2018 年 12 月 31 日, 森威集团的净资产为 5,323.37 万元, 按照净资产计算, 森威集团 30.2% 对应的净资产值约 1,607.66 万元。

孙建权股权转让前, 森威集团的控股子公司中只有森威飞达存在少量业务, 根据森威飞达提供的财务报表, 森威飞达的主要财务数据如下:

单位: 万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年 1-12 月
总资产	12,944.39
净资产	-432.79
主营业务收入	5,582.12
净利润	-808.30

注: 以上数据未经审计。

b. 孙建权股权转让前, 森威集团的控股子公司中森威飞达持有土地、厂房和部分设备, 乐开机电持有土地、厂房; 森威集团持有森威精锻 17.59% 股权。

孙建权将森威集团股权转让的交易价格参照森威集团当时的资产、业务和经营情况协商确定为 2,176 万元, 定价公允。

(3) 是否存在代持，结合《证券期货法律适用意见第 17 号》，说明是否存在规避同业竞争及其他监管规定的情形

A、孙建权进行股权转让前控制的企业的主营业务的具体情况如下：

序号	企业名称	主营业务情况
1	森威集团	控股型公司，除持有子公司及参股公司股权外，未经营其他业务
2	乐开机电	乐开机电为森威集团于 2015 年收购取得的公司，孙建权进行股权转让前无业务，持有土地和厂房对外出租；
3	森威飞达	孙建权进行股权转让前，森威飞达原存在少量业务；孙建权进行股权转让后，因森威飞达所处地块于 2021 年拆迁，启用了乐开机电的一部分闲置厂房，森威飞达的部分业务转移至乐开机电开展
4	龙辉机械	已长期无业务
5	江苏森威集团车业有限公司	2003 年吊销，长期无业务
6	苏州市森威自行车有限公司	2006 年吊销，长期无业务

森威飞达、乐开机电最近三年主要生产启动系统的单向器（占比约 60%）、汽车刹车上的活塞（占比约 30%）、离合系统的轴套（占比约 8%），其他约 2% 业务为零星帮助周边企业进行加工，主要客户为潍坊佩特来电器有限公司、上海华轻机械电器有限公司等，与发行人主要客户、供应商不存在重叠情况。

发行人主要产品为传动系统领域产品，森威飞达、乐开机电与发行人在主要产品和市场定位等方面存在较大差异，与发行人不存在竞争关系。

B、经查阅森威集团股权转让的价款支付凭证、森威集团目前的实际控制人杨进及其他股权受让方李强、朱维东、靳天龙、蔡永辉出具的访谈确认文件等，上述股权交易受让方与孙建权不存在关联关系，股权转让真实有效，不存在股权代持。

C、经森威集团目前的实际控制人杨进确认，森威集团为控股型公司，除持有子公司及参股公司股权外，未经营其他业务，森威集团的子公司报告期内存在少量业务，但与发行人在主要产品和市场定位等方面存在较大差异，不存在与发行人销售及采购渠道、主要客户及供应商重叠情况，不存在规避同业竞争及其他监管规定的情形。

综上所述，相关股权受让方不存在代持，不存在规避同业竞争及其他监管规

定的情形。

（二）万向钱潮入股江苏森威精锻有限公司的原因及背景，与孙建权是否曾存在关联关系，发行人与万向钱潮股份有限公司是否存在业务、资金往来，相关产品种类、金额、订单获取合规性、定价公允性

1、万向钱潮入股森威精锻的原因及背景

森威集团起家于自行车飞轮锻造，营运历史悠久，产品转型较慢，希望寻求新的发展机遇。当地为大力发展汽车零部件产业，加快新旧产能转换，提高经济效益，经森威集团所在地政府部门招商引资，由向三创（万向钱潮的集团兄弟公司）与森威集团、3 名自然人共同于 2006 年成立合资公司森威精锻，投资建设汽车零部件锻造生产基地。

2008 年，向三创向万向集团转让其所持有的森威精锻的全部股权；2012 年，万向集团向万向钱潮转让其所持有的森威精锻的全部股权。

根据万向钱潮于 2012 年 12 月发布的《关于变更部分募集资金用途暨收购万向集团公司持有的江苏森威股权的关联交易公告》，万向钱潮生产所需主要原料或半成品是锻件毛坯，收购森威精锻前，森威精锻为万向钱潮的集团兄弟公司，其锻件毛坯产品一直为万向钱潮及下属子公司生产配套，收购森威精锻有利于解决万向钱潮与森威精锻的关联交易，同时提高结余募集资金的使用效益。

2、与孙建权是否曾存在关联关系

万向钱潮为万向集团的子公司，根据万向钱潮的相关公告并经保荐机构核查，万向钱潮原实际控制人为鲁冠球，目前的实际控制人为鲁伟鼎（鲁冠球之子），万向钱潮、万向集团与孙建权不曾存在关联关系。

3、发行人与万向钱潮是否存在业务、资金往来，相关产品种类、金额

报告期内，发行人与万向钱潮芜湖分公司存在业务往来，业务模式为发行人向万向钱潮芜湖分公司采购钢材后加工为毛坯件，向万向钱潮芜湖分公司销售，万向钱潮芜湖分公司向发行人支付票据。该业务实质为受托加工业务，发行人按照净额法核算。

除结算正常业务款外，发行人与万向钱潮芜湖分公司不存在非经营性资金往

来。

报告期内，发行人为万向钱潮芜湖分公司加工毛坯件，具体情况如下：

单位：万元

业务类型	2023 年度	2022 年度	2021 年度	总计
受托加工	20.85	216.17	183.26	420.28

4、订单获取合规性、定价公允性

万向钱潮芜湖分公司存在采购需求，以市场询比价方式选择发行人成为其供应商，万向钱潮芜湖分公司与发行人签订了相应的业务合同，发行人订单获取合法合规。报告期内，万向钱潮芜湖分公司采购的产品系根据万向钱潮芜湖分公司提供的图纸定制化的产品。

经万向钱潮芜湖分公司采购经理确认，万向钱潮芜湖分公司向其他供应商采购可比产品的结算单价，与向发行人采购的结算单价不存在明显差异，定价公允。

除上述交易外，报告期内，发行人与万向集团、万向钱潮不存在其他业务、资金往来。

（三）盐城昱祺机械制造有限公司的设立背景，主要财务数据及生产经营情况，束剑鹏曾担任该公司法定代表人的原因，发行人股东曾入股该公司的原因及相关股东情况，发行人从盐城昱祺机械制造有限公司受让 25 项专利的原因、定价依据及公允性，是否存在纠纷及潜在纠纷，对发行人生产经营的影响

1、盐城昱祺机械制造有限公司的设立背景，主要财务数据及生产经营情况

因看好矿山机械配件产品未来的市场前景，2010 年 8 月，孙慧燕、束剑鹏引入其亲属、合作伙伴（或其亲属）共同设立公司昱祺机械，专业从事矿山机械配件产品的锻造业务。

根据昱祺机械的财务报表，收购前，昱祺机械的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年 9 月 30 日/2016 年 1-9 月
总资产	4,797.52
净资产	2,267.55
主营业务收入	4,649.12

项目	2016 年 9 月 30 日/2016 年 1-9 月
净利润	303.12

注：以上数据未经审计。

理研有限与昱祺机械曾存在同业竞争，2016 年 12 月，为避免同业竞争、进行产业整合，理研有限向昱祺机械的股东收购昱祺机械的全部股权。本次股权转让系同一控制下的合并，参考昱祺机械截至 2016 年 9 月 30 日的净资产（2,267.55 万元）协商定价确定为 2,200.00 万元。

发行人收购昱祺机械三年后出售的原因及合理性如下：

因发行人于 2017 年购置新地块后建设新厂区，厂房有所富余，为提高生产和管理效率，昱祺机械的主要业务、生产设备搬迁至发行人名下的厂房进行生产，昱祺机械名下的厂房闲置，为盘活闲置的土地及厂房，发行人于 2019 年将所持昱祺机械 100%股权转让。

出售昱祺机械时，昱祺机械名下资产主要为土地使用权及厂房。根据上海众华资产评估有限公司出具的《江苏理研科技股份有限公司拟股权转让行为涉及的盐城昱祺机械制造有限公司股东全部权益价值评估报告》，截至 2019 年 11 月 30 日，昱祺机械净资产评估价值为 1,474.30 万元。发行人将昱祺机械出售参考净资产评估值协商定价为 1,600 万元，定价公允。

2、束剑鹏曾担任该公司法定代表人的原因

2016 年 12 月，理研有限将昱祺机械收购为全资子公司，同时，理研有限委派其实际控制人束剑鹏作为昱祺机械的执行董事、法定代表人。2019 年 12 月，理研有限转让昱祺机械全部股权后，束剑鹏不再担任该公司法定代表人。

3、发行人股东曾入股该公司的原因及相关股东情况

发行人股东曾入股昱祺机械的原因及相关股东情况如下：

序号	股东	持股所在平台	背景	入股昱祺机械原因
1	孙慧燕	昱洋合伙、大丰东研	公司实际控制人之一、昱祺机械创始股东	看好矿山机械配件产品未来的市场前景，引入其亲属、合作伙伴（或其亲属）共同设立公司昱祺机械
2	孙勇刚	昱洋合伙	昱祺机械创始股东、孙慧燕的弟弟	入股昱祺机械时，孙勇刚、张莉尚未成为公司股东。2010 年孙慧燕引入孙勇刚、张莉共同设立昱祺机械，公司收购昱祺机械

序号	股东	持股所在平台	背景	入股昱祺机械原因
3	张 莉	昱洋合伙	昱祺机械创始股东、束剑鹏哥哥的配偶	后，孙勇刚、张莉通过昱洋合伙对发行人增资，成为公司的间接股东
4	刘效东	昱洋合伙、大丰东研	昱祺机械创始股东、实际控制人的合作伙伴	入股昱祺机械时，刘效东尚未成为公司股东。2010 年孙慧燕引入刘效东共同设立昱祺机械。2014 年刘效东购买大丰东研股权，成为发行人的间接股东；公司收购昱祺机械后，刘效东通过昱洋合伙对发行人增资
5	朱明华	昱洋合伙、理汇合伙	昱祺机械创始股东方秀玉的配偶、公司董事、财务总监、董事会秘书	入股昱祺机械时，朱明华尚未成为公司股东。2010 年孙慧燕引入朱明华家庭共同投资昱祺机械。在公司收购昱祺机械后，朱明华通过昱洋合伙增资，成为昱洋合伙的合伙人；2016 年，朱明华入职发行人，后通过理汇合伙对发行人增资
6	朱雪琴	昱洋合伙、大丰东研	实际控制人的合作伙伴	入股昱祺机械时，朱雪琴尚未成为公司股东。2012 年孙慧燕引入朱雪琴投资昱祺机械。2014 年朱雪琴购买大丰东研股权，成为发行人的间接股东；公司收购昱祺机械后，朱雪琴通过昱洋合伙对发行人增资
7	徐仕俊	大丰东研	公司创始股东、江苏丰东热技术有限公司董事	徐仕俊为公司创始股东，2011 年孙慧燕引入徐仕俊投资昱祺机械。公司收购昱祺机械后，通过昱洋合伙增资，徐仕俊成为昱洋合伙的合伙人，后徐仕俊所持昱洋合伙份额转让给其配偶持有
8	郎惠春	昱洋合伙、大丰东研原股东（已退出）	公司创始股东、森威精锻原员工	郎惠春为公司创始股东，2011 年孙慧燕引入郎惠春投资昱祺机械。公司收购昱祺机械后，郎惠春通过昱洋合伙增资，成为昱洋合伙的合伙人
9	黄 荣	昱洋合伙、大丰东研、理汇合伙	公司副总经理	黄荣、李海翔、龚卫红为公司员工，入股昱祺机械时，前述人员尚未成为公司股东。2011 年孙慧燕引入前述人员投资昱祺机械。后前述人员投资大丰东研，成为发行人的间接股东；公司收购昱祺机械后，前述人员通过昱洋合伙对发行人增资，及通过理汇合伙对发行人增资
10	李海翔	昱洋合伙、大丰东研、理汇合伙	公司副总经理	
11	龚卫红	昱洋合伙、大丰东研、理汇合伙	公司项目部经理	
12	朱亚萍	昱洋合伙、大丰东研、理汇合伙	公司副总经理	朱亚萍为公司员工。2012 年朱亚萍投资大丰东研，成为发行人的间接股东，后孙慧燕引入朱亚萍投资昱祺机械。公司收购昱祺机械后，朱亚萍通过昱洋合伙对发行人增资，及通过理汇合伙对发行人增资
13	蔡 冰	昱洋合伙、理汇合伙	公司研发部经理	蔡冰为公司员工，入股昱祺机械时，尚未成为公司股东。2012 年孙慧燕引入蔡冰投资昱祺机械；公司收购昱祺机械后，蔡冰通过昱洋合伙对发行人增资，成为发行人的间接股东，后通过理汇合伙对发行人增资

序号	股东	持股所在平台	背景	入股昱祺机械原因
14	陈春健	昱洋合伙、理汇合伙	公司前处理车间经理	陈春健、陆益为公司员工，入股昱祺机械时，尚未成为公司股东。2011 年孙慧燕引入前述人员投资昱祺机械；公司收购昱祺机械后，前述人员通过昱洋合伙对发行人增资，成为发行人的间接股东，后通过理汇合伙对发行人增资
15	陆 益	昱洋合伙、理汇合伙	公司采购部经理	

昱祺机械的原股东入股昱洋合伙的定价依据及公允性如下：

理研有限收购昱祺机械的全部股权时，昱祺机械的原股东取得股权转让款合计 2,200.00 万元，扣除其应纳个税后所得净额 1,919 万元。昱祺机械的原股东入股昱洋合伙，以昱洋合伙认购理研有限新增注册资本 1,844.0926 万元，增资款来源为昱祺机械原股东转让昱祺机械股权所得的转让款。

经协商，昱洋合伙向理研有限的增资价格按照注册资本定价，确定为 1 元/注册资本；昱祺机械的原股东以 1 元/出资额的价格入股昱洋合伙，合计向昱洋合伙实缴出资 1,844.0926 万元。本次入股已履行了必要的决策程序，并按照金牛投资增资价格作为公允价值进行股份支付处理，定价客观合理。

4、发行人从盐城昱祺机械制造有限公司受让 25 项专利的原因、定价依据及公允性，是否存在纠纷及潜在纠纷，对发行人生产经营的影响

2019 年，发行人拟出售昱祺机械。发行人与昱祺机械签署专利转让协议，发行人无偿受让子公司昱祺机械的专利。上述专利转让为母子公司间的转让，无偿转让具有合理性，定价公允，不存在纠纷及潜在纠纷，对发行人生产经营不存在不利影响。

（四）江苏森威集团飞达股份有限公司、盐城昱祺机械制造有限公司与发行人实际控制人及近亲属是否存在关联关系，为发行人提供担保的原因及合理性，相关资金用途

森威飞达、昱祺机械与发行人实际控制人及近亲属原存在关联关系，具体情况如下：

森威飞达是森威集团的子公司，孙慧燕的父亲孙建权曾间接持有森威飞达的股权并担任森威飞达董事长；昱祺机械原控股股东为孙慧燕，原其他股东中孙勇刚为孙慧燕的弟弟，张莉为束剑鹏哥哥的配偶。

森威飞达、昱祺机械签订担保合同时间较早，发生在报告期外。报告期外，发行人存在融资需求，信贷政策趋紧，银行要求发行人体系外的第三方公司提供担保，当时森威飞达、昱祺机械为发行人的关联公司，为发行人提供担保具有合理性，资金用途为公司扩大生产规模所需的营运资金。

报告期内，该等担保下发行人未发生银行借款业务，不涉及资金用途。

（五）上述公司报告期内与发行人是否存在业务、资金往来，是否存在为发行人代垫成本费用或资金体外循环的情形

1、上述公司报告期内与发行人是否存在业务、资金往来

（1）森威飞达报告期内与发行人不存在业务、资金往来。

报告期内，森威飞达的关联企业盐城大丰权进机械有限公司与发行人发生业务，但不存在非经营性资金往来。业务具体情况如下：

单位：万元			
交易内容	2023 年度	2022 年度	2021 年度
发行人向其采购钎头、柱塞帽 成品及委托加工服务	117.07	219.28	302.32
发行人向其销售钢材	-	11.03	72.87

丹佛斯、山特维克系公司工程机械的主要客户，在向发行人采购时，零星有一些钎头和柱塞帽的采购需求，由于这两个产品客户需求量较小，因此公司未专门开发相关生产工艺。为满足客户一站式采购需求，公司主要通过外部采购**或委托加工**的方式来供货。经公司考察筛选，盐城大丰权进机械有限公司能较好地、稳定地供货，因此公司向其采购钎头和柱塞帽**成品或委托其进行加工**。

由于公司生产规模大，因此钢材需求量和采购量较大，种类也较为齐全，公司钢材通常有一定的库存和备货。部分企业由于临时性的钢材短缺，会向公司偶发地采购少量钢材用以满足经营所需，公司每年向盐城大丰权进机械有限公司等公司销售钢材。

（2）昱祺机械报告期内与发行人不存在业务、资金往来。

2、是否存在为发行人代垫成本费用或资金体外循环的情形

森威飞达、昱祺机械报告期内与发行人不存在业务、资金往来，不存在为发

行人代垫成本费用或资金体外循环的情形。

(六) 发行人较多董事、监事、高管及核心技术人员曾任职于相同或相似业务公司，是否签订竞业协议，是否存在纠纷及潜在纠纷，是否符合《公司法》《劳动合同法》等相关规定；较多董事、监事、高管及核心技术人员曾任职于“森威”相关公司的原因、时间及加入发行人的时间，孙建权是否曾在上述“森威”相关公司持股或任职，是否曾实际控制上述公司，发行人资产、人员、技术、业务是否来源于发行人控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业

1、发行人较多董事、监事、高管及核心技术人员曾任职于相同或相似业务公司，是否签订竞业协议，是否存在纠纷及潜在纠纷，是否符合《公司法》《劳动合同法》等相关规定

(1) 发行人较多董事、监事、高管及核心技术人员曾任职于相同或相似业务公司，是否签订竞业协议

序号	姓名	在发行人所任职务	曾任职公司	是否与曾任职单位签订竞业协议
1	朱亚萍	董事、副总经理	森威集团内公司、森威精锻	曾任职过森威精锻，因离职时间久远，其无法确定是否曾与森威精锻签订竞业协议，但离职后未收到过竞业禁止补偿金或类似款项，不承担竞业禁止义务
2	孙建东	董事、副总经理	森威集团内公司、森威精锻、江苏大洋精锻有限公司	否
3	黄 荣	副总经理	森威集团内公司、大丰市中德精锻件有限公司、江苏创一精锻有限公司	否
4	朱明华	董事、财务总监、董事会秘书	森威集团内公司	否
5	蔡 冰	核心技术人员	森威精锻	曾任职过森威精锻，因离职时间久远，其无法确定是否曾与森威精锻签订竞业协议，但离职后未收到过竞业禁止补偿金或类似款项，不承担竞业禁止义务
6	朱 胜	核心技术人员	森威精锻、大丰市中德精锻件有限公司	与大丰市中德精锻件有限公司未签订过签订竞业协议，曾任职过森威精锻，因离职时间久远，其无法确定是否曾与森威精锻签订竞业协议，但离职后未收到过竞业禁止补偿金或类似款项，不承担竞业禁止义务
7	单正鑫	职工代表	丰盛工艺品厂、森威集团内	否

序号	姓名	在发行人所任职务	曾任职公司	是否与曾任职单位签订竞业协议
		监事	公司、森威精锻、江苏威鹰机械有限公司	

根据森威集团出具的证明，朱明华、朱亚萍、孙建东、单正鑫、黄荣任职森威集团或其下属公司期间未签订竞业禁止协议，不存在纠纷及潜在纠纷，符合《公司法》《劳动合同法》等相关规定。

(2) 是否存在纠纷及潜在纠纷，是否符合《公司法》《劳动合同法》等相关规定

经相关董事、监事、高管及核心技术人员确认并经保荐机构、发行人律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、人民法院公告网等相关网站公示信息，相关董事、监事、高管及核心技术人员与原单位不存在纠纷及潜在纠纷，符合《公司法》《劳动合同法》等相关规定。

2、较多董事、监事、高管及核心技术人员曾任职于“森威”相关公司的原因、时间及加入发行人的时间

序号	姓名	发行人职务	任职森威集团或其子公司原因、时间	离开森威集团或其子公司后择业单位、时间及加入发行人时间
1	朱亚萍	董事、副总经理	2005 年毕业后任职森威集团内公司至 2006 年	2006 年入职森威精锻，2012 年从森威精锻离职后，加入发行人
2	孙建东	董事、副总经理	1993 年毕业后任职森威集团内公司至 2006 年	2006 年入职森威精锻，2016 年从森威精锻离职，2016 年至 2020 年任职江苏大洋精锻有限公司，2020 年加入发行人
3	黄 荣	副总经理	1980 年毕业后任职森威集团内公司至 2003 年	2003 年至 2009 年任职大丰市中德精锻件有限公司、江苏创一精锻有限公司，2009 年加入发行人
4	朱明华	董事、财务总监、董事会秘书	1997 年毕业后任职森威集团内公司至 2016 年	从森威集团内公司离职后，2016 年加入发行人
5	蔡 冰	核心技术人员	不涉及	2006 年毕业后任职森威精锻至 2012 年，2012 年加入发行人
6	朱 胜	核心技术人员	不涉及	2006 年毕业后任职森威精锻至 2010 年，2010 年至 2016 年任职大丰市中德精锻件有限公司，2016 年加入发行人
7	单正鑫	职工代表监事	从其他公司离职后，2004 年入职森威集团内公司至 2006 年	从森威集团内公司离职后，2006 年任职森威精锻至 2007 年，2007 年至 2008 年任职江苏威鹰机械有限公司，2009 年至 2010 年任职森威集团

序号	姓名	发行人职务	任职森威集团或其子公司原因、时间	离开森威集团或其子公司后择业单位、时间及加入发行人时间
				内公司，2010 年加入发行人

森威集团系当地知名企业，营运历史悠久，发行人部分现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员历史上曾任职于森威集团内公司。由于当地大量锻造企业入驻、崛起，为寻求更好的职业前景和发展，因此森威集团部分人员离职或外流，其中朱明华、单正鑫加入发行人，其余 5 人入职森威精锻、大丰市中德精锻件有限公司、江苏创一精锻有限公司等企业，后又加入发行人。

3、孙建权是否曾在上述“森威”相关公司持股或任职，是否曾实际控制上述公司

序号	企业名称	历史任职	历史投资持股	是否曾实际控制
1	森威集团	曾任董事长，2017 年 6 月离任	曾直接持股 30.2%，2019 年 1 月转让森威集团股权	是
2	森威飞达	曾任董事长兼总经理，2017 年 3 月离任	曾通过森威集团间接持股，因退出森威集团不再持股	是，森威集团的控股子公司
3	森威精锻	副董事长，2017 年 6 月离任	曾直接持股 1.26%，2018 年 7 月向万向钱潮转让；曾通过森威集团间接持股，因退出森威集团不再持股	否，森威精锻隶属万向集团公司

4、发行人资产、人员、技术、业务是否来源于发行人控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业

（1）发行人控股股东

发行人控股股东大丰东研除持有发行人股权以外，未经营其他业务，发行人资产、人员、技术、业务不存在来源于发行人控股股东的情形。

（2）发行人实际控制人的其他企业

发行人实际控制人曾控制昱祺机械，2016 年，发行人收购昱祺机械的全部股权。2019 年，发行人拟出售昱祺机械，将昱祺机械名下的除土地使用权及厂房外的其他资产、人员、技术、业务转移至发行人。

截至本回复出具之日，除发行人、大丰东研、理汇合伙外，发行人实际控制人未控制其他企业。

（3）发行人实际控制人的近亲属曾控制的其他企业

发行人与发行人实际控制人的近亲属曾控制的其他企业各自独立发展和经营，发行人资产、人员、业务和技术均独立于上述企业，具体如下：

资产方面：发行人与上述企业均独立拥有生产经营场地、设备、专利、商标、商号，不存在来源于上述企业的情形；

人员方面：发行人独立自主招聘员工，不存在与上述企业混同的情况。发行人部分董事、监事、高级管理人员、核心技术人员历史上曾任职于上述企业，后基于个人择业考虑，目前任职发行人，不存在受森威集团委派的情形。

技术方面：发行人核心技术源于自身积累研发，并形成自有知识产权，不存在与上述企业知识产权或技术共用、混同的情形，不存在来源于上述企业的情形。

业务方面：发行人具有独立、完整的产供销业务体系以及独立面向市场自主经营的能力，发行人与上述企业在主要产品和市场定位等方面存在较大差异，主要客户、供应商不存在重叠情况。

综上所述，除 2016 年发行人收购昱祺机械的全部股权、发行人部分董事、监事、高级管理人员、核心技术人员历史上曾任职于森威集团内公司外，发行人资产、人员、技术、业务不存在来源于发行人控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业。

二、核查及意见

（一）核查依据以及过程

针对上述事项，保荐机构、申报会计师、发行人律师主要履行了如下核查程序：

1、查阅森威集团、乐开机电、森威飞达、龙辉机械、苏州市森威自行车有限公司、江苏森威集团车业有限责任公司、森威精锻等企业的工商登记（备案）资料；

2、查阅万向钱潮发布的《关于变更部分募集资金用途暨收购万向集团公司持有的江苏森威股权的关联交易公告》《关于对控股子公司增资的公告》《关于控股子公司股份制改造的进展公告》等相关公告；

3、查阅发行人与万向钱潮芜湖分公司、盐城大丰权进机械有限公司的业务

明细表，并访谈万向钱潮芜湖分公司采购经理、盐城大丰权进机械有限公司的实际控制人；

4、查阅昱祺机械收购前的财务报表，昱祺机械与发行人间的专利转让协议；

5、查阅森威集团股权转让的价款支付凭证，森威集团目前的实际控制人杨进及其他股权受让方李强、朱维东、靳天龙、蔡永辉出具的访谈确认文件等；

6、通过企查查 APP 查询孙建权、森威集团股权受让方的任职及持股情况；

7、访谈发行人的实际控制人；

8、查询森威集团及其子公司的商标、专利情况；

9、查阅森威集团出具的证明、相关董事、监事、高管及核心技术人员出具的确认文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

1、截至目前，森威集团与发行人不存在关联关系，孙建权未曾实际控制森威精锻，孙建权在 2019 年 1 月退出多家公司及多家担任执行董事或董事长的公司被吊销的原因具有合理性，股权交易定价公允，股权转让真实有效，不存在代持，不存在规避同业竞争及其他监管规定的情形。

2、万向钱潮入股森威精锻的原因及背景具有合理性，与孙建权不存在关联关系，发行人与万向钱潮芜湖分公司存在业务往来，不存在非经营性资金往来，订单获取合法合规，定价公允。

3、昱祺机械的设立背景、束剑鹏曾担任该公司法定代表人的原因及发行人股东曾入股该公司的原因具有合理性，发行人从昱祺机械受让 25 项专利的原因具有合理性、定价公允，不存在纠纷及潜在纠纷，对发行人生产经营不存在不利影响。

4、森威飞达、昱祺机械与发行人实际控制人及近亲属原存在关联关系，报告期外为发行人提供担保具有合理性，资金用途为公司扩大生产规模所需的营运资金。报告期内，该等担保下发行人未发生银行借款业务，不涉及资金用途。

5、森威飞达、**昱祺机械**报告期内与发行人不存在业务、资金往来，不存在为发行人代垫成本费用或资金体外循环的情形。

6、经孙建东、黄荣、朱明华、单正鑫确认，其与原单位未签订竞业协议。经朱亚萍、朱胜、蔡冰确认，其曾任职过森威精锻，因离职时间久远，其无法确定是否曾与森威精锻签订竞业协议，但离职后未收到过竞业禁止补偿金或类似款项，不承担竞业禁止义务。前述人员与原单位不存在纠纷及潜在纠纷，符合《公司法》《劳动合同法》等相关规定；孙建权曾实际控制森威集团、森威飞达、未实际控制森威精锻；除 2016 年发行人收购昱祺机械的全部股权、发行人部分董事、监事、高级管理人员、核心技术人员历史上曾任职过森威集团内公司外，发行人资产、人员、技术、业务不存在来源于发行人控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业。

4. 关于历史沿革

根据申报材料：（1）发行人设立时，日本和华第一期出资未在营业执照签发之日起三个月内缴付，最后一期出资未在两年内缴清，存在逾期出资的情形；2006年8月，发行人注册资本由250万美元减至100万美元；（2）发行人设立时，日本和华系代境内个人股东出资，朱文明为实际持有发行人股权比例最高的股东，2006年，朱文明让出发行人控股权，朱文明目前持有发行人12.8996%股权，担任多家热炼、热技术、热处理公司董事长，并担任艾普零件制造（苏州）股份有限公司董事，于2021年4月离任广州鑫润丰东热处理有限公司董事；（3）2006年12月，日本和华将其所持发行人25%股权转让给外籍个人JIANCHEN（陈剑），每1美元注册资本的转让价格为1美元；发行人于2008年起享受中外合资经营企业税收优惠；2013年2月、2014年9月、2015年10月，大丰东研、JIANCHEN（陈剑）多次以未分配利润转增注册资本；2016年8月，JIANCHEN（陈剑）将所持发行人25%股权，转让给陈锋，每1元注册资本的转让价格为1元，发行人由外商投资企业变更为内资有限责任公司；（4）自2016年12月起，发行人股东进行多次股权转让，较短时间内股权转让或增资价格差异较大；（5）2017年1月，大丰金牛与实际控制人孙慧燕、束剑鹏签署了《增资协议》及《补充协议》，涉及股权回购条款约定及特殊股东权利条款包括但不限于“反稀释条款”“信息披露”等，2023年6月签署解除协议；（6）发行人股东沿海基金、大丰金牛、新工邦盛为私募投资基金，昱洋合伙、江苏逮泉等未办理私募投资基金备案。

请发行人说明：（1）日本和华逾期出资、发行人减资的原因，是否符合相关规定，是否存在被处罚的风险；（2）陈剑在发行人的作用，陈剑与陈锋是否存在亲属或关联关系，陈剑入股发行人及向陈锋转让发行人股权的背景及原因，陈剑受让及转让价格均为1美元/1美元注册资本的定价依据及公允性，是否存在代持情形，陈剑持股期间发行人多次以未分配利润分别转增注册资本的原因，中外合资经营企业类型对发行人业务开展、税收优惠、财务数据等影响，是否符合相关规定；（3）朱文明设立发行人及让出发行人控股权的原因，朱文明控制企业是否存在与发行人从事相同或相似业务的情形，是否存在代持及规避同业竞争等监管规定的情形；（4）发行人股权转让或增资价格的定价依据及公允

性，较短时间内价格差异较大的原因及合理性，相关价款支付情况；（5）对赌协议及特殊股东权利条款的历史执行情况，相关会计处理是否准确，结合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》、对赌协议与解除协议的签署主体及具体内容等，说明解除协议是否带恢复效力，对赌协议解除是否彻底且有效，是否存在应披露但未披露的事项；（6）昱洋合伙、江苏捷泉等股东未办理私募投资基金备案的原因，是否符合相关规定。

请保荐机构、发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人回复

（一）日本和华逾期出资、发行人减资的原因，是否符合相关规定，是否存在被处罚的风险

日本和华逾期出资系公司前期运营不达预期，股东放缓投资节奏；发行人减资系考虑到公司当时经营规模较小，股东减少尚未实缴的注册资本，将注册资本调整至与公司经营情况相适应。

日本和华存在逾期出资的情形，不符合当时有效的《中华人民共和国外资企业法实施细则》，但鉴于：

（1）截至 2005 年 5 月，日本和华已实缴 37.5 万美元（实缴比例 15%）；2006 年 12 月，公司注册资本减至 100 万美元；2007 年 1 月，股东已缴足出资，未按期出资的瑕疵行为终止；

（2）主管部门未因延期出资情形吊销、注销公司的营业执照、撤销公司的外商投资企业批准证书或者进行其他行政处罚，且公司已通过历年的外商投资企业联合年检，上述情形未影响公司的有效存续；

（3）《中华人民共和国外资企业法实施细则》2014 年修订后已删除上述出资期限的限制规定。

（4）根据《行政处罚法》第三十六条规定：“违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚；涉及公民生命健康安全、金融安全且有危害后果的，上述期限延长至五年。法律另有规定的除外。前款规定的期限，从违法行为发生之日起计算；违法行为有连续或者继续状态的，从行为终了之日起计算。”上述逾

期出资事项已过行政处罚时效，不存在被处罚的风险。

(5) 公司实际控制人已出具承诺，若公司因上述情形而需承担责任或遭受损失的，其将及时、足额地向公司赔偿。

(6) 公司已取得盐城市大丰区市场监督管理局出具的报告期内无违规证明；经查询国家外汇管理局江苏省分局网站，未发现处罚记录。

综上所述，日本和华逾期出资不存在被处罚的风险，不会对本次发行、上市构成实质性障碍。

(二) 陈剑在发行人的作用，陈剑与陈锋是否存在亲属或关联关系，陈剑入股发行人及向陈锋转让发行人股权的背景及原因，陈剑受让及转让价格均为 1 美元/1 美元注册资本的定价依据及公允性，是否存在代持情形，陈剑持股期间发行人多次以未分配利润分别转增注册资本的原因，中外合资经营企业类型对发行人业务开展、税收优惠、财务数据等影响，是否符合相关规定

1、陈剑在发行人的作用、陈剑与陈锋是否存在亲属或关联关系，陈剑入股发行人及向陈锋转让发行人股权的背景及原因

JIAN CHEN（陈剑）为财务投资者，未在发行人任职，持股期间作为股东参与股东会表决，未在发行人日常管理及经营决策中发挥重要作用。

陈剑与陈锋是姐弟关系。

陈剑入股发行人的背景及原因系朱文明拟引入外方投资者，因陈剑此前协助朱文明控制的企业在境外拓展热处理业务，与朱文明相熟，朱文明与陈剑协商，共同投资理研有限。

陈剑向陈锋转让发行人股权的背景及原因系陈剑长期定居美国，拟收回境内投资，其姐姐陈锋愿意承接股权。

2、陈剑受让及转让价格均为 1 美元/1 美元注册资本的定价依据及公允性，是否存在代持情形

陈剑受让价格 1 美元/1 美元注册资本系公司设立前期经营不善，按投资成本转让，定价公允，经陈剑与朱文明确认，股权转让价款已支付，不存在代持情形。

陈剑受让股权时投资成本为 25 万美元，经三次未分配利润合计转增注册资

本 312.5 万美元，陈剑出资额变为 337.50 万美元。陈剑按 337.50 万美元转让给陈锋，属于姐弟之间的股权转让行为，由双方协商定价，定价公允，经陈剑与陈锋确认，股权转让价款已支付，不存在代持情形。

3、陈剑持股期间发行人多次以未分配利润分别转增注册资本的原因

以未分配利润转增注册资本前，发行人的注册资本较小，发行人多次以未分配利润分别转增注册资本系因公司经营发展、业务拓展等需要，扩大注册资本规模，以增加公司信用度和市场竞争力。

4、中外合资经营企业类型对发行人业务开展、税收优惠、财务数据等影响，是否符合相关规定

发行人业务本身不依赖中外合资经营企业身份，中外合资经营企业类型未对发行人业务开展产生实质影响。

根据当时有效的《外商投资企业和外国企业所得税法》、大丰市国家税务局对理研有限出具的《定期减免税优惠资格认定通知书》（大国税外资认批[2007]9号）等文件，发行人自开始获利年度 2008 年度起，享受“两免三减半”的税收优惠，2008 年和 2009 年为免税期，2010 年度、2011 年度、2012 年度减半征收企业所得税，合计减免所得税额 619.82 万元。除此以外，对财务数据不存在其他影响。发行人享受上述优惠符合相关规定。

除上述情形外，外商投资企业相较于非外商投资企业，对发行人不存在其他优势。

（三）朱文明设立发行人及让出发行人控股权的原因，朱文明控制企业是否存在与发行人从事相同或相似业务的情形，是否存在代持及规避同业竞争等监管规定的情形

1、朱文明设立发行人及让出发行人控股权的原因

四大基础工艺行业包括铸造、锻造、热处理、表面处理，朱文明投资控股了盐城丰东热处理有限公司（金财互联控股股份有限公司前身），从事热处理行业，朱文明设立发行人系看好锻造行业的未来前景，尝试向锻造行业拓展。

因公司设立前期经营不善，持续亏损，朱文明对锻造行业不熟悉，回归本业

热处理行业，自身定位为财务投资者，因此让出发行人控股权。

2、朱文明控制企业是否存在与发行人从事相同或相似业务的情形，是否存在代持及规避同业竞争等监管规定的情形

朱文明控制企业主要分为“热处理设备制造和热处理加工业务”、“互联网财税”、“股权投资”业务。

根据国民经济行业分类（GB/T4754-2017），热处理设备制造业务属于“制造业”大类下的“C34 通用设备制造业”，热处理加工业务属于“制造业”大类下的“C33 金属制品业”；互联网财税业务属于“信息传输、软件和信息技术服务业”大类下的“I64 互联网和相关服务”。

根据国民经济行业分类（GB/T4754-2017），发行人所属行业为“制造业”大类下的“C36 汽车制造业”之“C3670 汽车零部件及配件制造”。

朱文明控制企业与发行人不属于同行业，不存在与发行人从事相同或相似业务的情形，不存在代持及规避同业竞争等监管规定的情形。

（四）发行人股权转让或增资价格的定价依据及公允性，较短时间内价格差异较大的原因及合理性，相关价款支付情况

2016 年 12 月起，发行人股权转让或增资价格的定价依据及公允性如下：

序号	变动时间	变动事项	变动背景和原因	入股价格	定价依据及公允性	价款支付
1	2016.12	陈锋分别向东剑鹏、朱文明转让 3.26% 股 权 、 20.29%股权	陈锋因资金需求转让股权，东剑鹏受让 3.26%，朱文明受让 7.79%；同时，朱文明提出直接持股要求，与陈锋协商，将其大丰东研层面的间接持股 12.50%与陈锋直接持股 12.50%互换	1.64 元/注册资本	按照 2016 年 9 月 30 日理研有限账面每股净资产 1.64 元定价，定价公允	已支付
2	2017.01	昱洋合伙增资 1,844.09 万元	理研有限收购原子公司昱祺机械，昱祺机械原股东通过昱洋合伙向公司增资	1 元/注册资本	参考昱祺机械股东取得股权转让款扣除其应纳个税后所得净额 1,919 万元，协商确定为按照注册资本定价，已参照金牛投资增资价格作股份支付处理，定价公允	已支付

序号	变动时间	变动事项	变动背景和原因	入股价格	定价依据及公允性	价款支付
3	2017.01	束剑鹏增资961.7171万元，理汇合伙增资601.0732万元	公司对管理层及核心员工进行股权激励	1.53元/注册资本	以2016年9月30日理研有限账面净资产为基础，考虑昱洋合伙增资的影响后每股净资产1.53元，已参照金牛投资增资价格作股份支付处理，定价公允	已支付
4	2017.01	金牛投资增资632.7086万元	公司拟引进外部财务投资者，补充营运资金，金牛投资看好发行人所处的行业和公司的发展	6.33元/注册资本	参考公司经营业绩、发展前景等协商定价，定价公允	已支付
5	2018.07	沿海基金增资648.93万元；新工邦盛增资246.8927万元	公司拟引进外部财务投资者，补充营运资金，沿海基金、新工邦盛看好发行人所处的行业和公司的发展	12.33元/股	参考公司经营业绩、发展前景等协商定价，定价公允	已支付

较短时间内价格差异较大的原因系交易主体、交易背景、定价依据不同，差异具有合理性。

（五）对赌协议及特殊股东权利条款的历史执行情况，相关会计处理是否准确，结合《监管规则适用指引——发行类第4号》、对赌协议与解除协议的签署主体及具体内容等，说明解除协议是否带恢复效力，对赌协议解除是否彻底且有效，是否存在应披露但未披露的事项

1、对赌协议及特殊股东权利条款的历史执行情况

（1）对赌协议的历史执行情况

经金牛投资执行事务合伙人委派代表确认，回购条款由金牛投资豁免，未实际执行，未要求相关方承担回购义务和/或违约责任，不存在纠纷或潜在纠纷。

（2）特殊股东权利条款的历史执行情况

金牛投资增资后，投资者沿海基金、新工邦盛的增资价格不低于金牛投资的增资价格，《增资协议》中反稀释条款未触发，未实际执行过；《增资协议》中信息披露条款曾执行过，公司曾向投资人提供过年度审计报告，但不会对发行人的日常经营、控制权稳定造成重大不利影响。

2023年6月，金牛投资与公司及公司股东大丰东研、昱洋合伙、理汇合伙、

朱文明、束剑鹏、陈锋签署了《<盐城理研精密锻造有限公司增资协议>相关特殊股东权利条款之解除协议》，约定如下：

“一、各方同意，自公司提交首次公开发行股票并上市的申报材料之日起，《增资协议》中的特殊股东权利条款（包括但不限于“反稀释条款”、“信息披露”等）彻底自动终止，自始无效，且该终止是永久的、无条件且不可撤销的。

二、各方对《增资协议》《增资协议补充协议》过往履行情况均不存在任何争议、纠纷，不会基于前述的约定或该等条款终止提出任何主张、起诉，或追究其他方的责任。

三、甲方除继续享有并承担公司现行有效的公司章程及其后不时修订的公司章程及相关公司治理制度的规定的股东权利及义务外，将按照国家法律规定及所持公司股份比例平等享有和行使股东权利。”

据此，特殊股东权利条款自公司提交首次公开发行股票并上市的申报材料之日起已彻底终止。

2、相关会计处理是否准确

发行人对于相关事项的会计处理为：借：银行存款；贷：股本，资本公积。由于金牛投资历史上的对赌条款的对赌义务方非发行人，而是束剑鹏、孙慧燕，发行人对该笔对赌不存在股份回购义务，因此，发行人收到的相关投资款可确认为权益工具，公司会计处理准确。

3、结合《监管规则适用指引——发行类第4号》、对赌协议与解除协议的签署主体及具体内容等，说明解除协议是否带恢复效力，对赌协议解除是否彻底且有效，是否存在应披露但未披露的事项

对赌协议与解除协议的签署主体及具体内容如下：

项目	签署主体	具体内容
对赌协议	金牛投资与束剑鹏、孙慧燕	2017年1月，金牛投资与束剑鹏、孙慧燕签署《增资协议补充协议》，约定束剑鹏、孙慧燕承诺公司在《增资协议补充协议》签署之日起三年内完成深圳交易所A股或上海证券交易所A股上市。在金牛投资按照增资协议的约定向公司如期足额缴纳认购款的情况下，如果承诺未能实现，金牛投资有权要求束剑鹏、孙慧燕以收购价格购买其所持有的公司全部或部分股权。收购价格=投资款*（1+6%*n）。
解除	金牛投资	2023年6月，金牛投资与束剑鹏、孙慧燕签署《<盐城理研精密锻造有

项目	签署主体	具体内容
协议	与束剑鹏、孙慧燕	限公司增资协议补充协议>之解除协议》，《增资协议补充协议》在公司提交首次公开发行股票并上市的申报材料之日起，彻底自动终止，自始无效，该终止是永久的、无条件且不可撤销的。

2023 年 6 月，金牛投资出具《承诺函》如下：

“《增资协议》中特殊股东权利条款及《增资协议补充协议》在公司提交首次公开发行股票并上市的申报材料之日起自动彻底终止，自始无效。终止不附带条件，不存在任何其他替代性利益安排。本企业与发行人之间不存在任何对赌协议、条款或安排。

除上述已披露的对赌及特殊股东权利安排外，历史上及目前未与公司及其控股股东、实际控制人或其他股东之间以任何形式签署或达成业绩承诺及补偿、股份回购、估值调整等对赌性质的条款、特殊股东权利条款、协议或其他投资安排，亦不存在任何尚未披露的任何形式的其他协议或安排，与公司及其实际控制人或其他股东之间不存在任何争议、纠纷及潜在纠纷。本承诺为本企业真实意思表示，本企业愿意承担因此产生的一切法律后果。”

根据保荐机构对金牛投资执行事务合伙人委派代表的访谈，金牛投资不存在未披露的情况。

综上所述，解除协议不带恢复效力，对赌协议解除彻底且有效，不存在应披露但未披露的事项。

（六）昱洋合伙、江苏淩泉等股东未办理私募投资基金备案的原因，是否符合相关规定

昱洋合伙入股发行人时，合伙人为孙慧燕等 17 名自然人，均为昱祺机械原股东。根据昱洋合伙出具的说明，昱洋合伙出资来源为自有资金，无基金管理人，亦未聘请私募基金专业人员从事投资业务，也没有前述计划或安排，因此，昱洋合伙不存在《私募投资基金监督管理暂行办法》规定的“以非公开方式向投资者募集资金”及“资产由基金管理人或者普通合伙人管理”的情形，无需办理私募基金备案或私募基金管理人登记手续，符合相关规定。

经保荐机构登录基金业协会官方网站查询，江苏淩泉已依据《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》等规定履行了私募投资基金备案程序，

其备案编码为 SX9307；江苏趵泉的基金管理人南京邦盛新工股权投资基金管理有限公司于 2017 年 3 月 22 日在基金业协会登记，登记编号为 P1061949。

综上所述，昱洋合伙无需办理私募基金备案，江苏趵泉已办理私募基金备案，符合相关规定。

二、核查及意见

（一）核查依据以及过程

针对上述事项，保荐机构、发行人律师主要履行了如下核查程序：

1、查阅《中华人民共和国外资企业法实施细则》《外商投资企业和外国企业所得税法》《行政处罚法》等规定；

2、查阅大丰市国家税务局对理研有限出具的《定期减免税优惠资格认定通知书》（大国税外资认批[2007]9 号）、《减免税批准通知书》（大国税国外减批[2008]09 号）、《减、免税批准通知书》（大丰国税减[2009]028 号）；

3、查阅理研有限 2008 年度-2012 年度的财务报表、年度纳税申报表；

4、查阅朱文明、陈锋、陈剑、束剑鹏的访谈确认文件；

5、查阅朱文明出具的书面声明并通过企查查 APP 查询朱文明的任职及持股情况，查询金财互联发布的《2023 年半年度报告》；

6、查阅金牛投资与相关方签署的《<盐城理研精密锻造有限公司增资协议补充协议>之解除协议》《<盐城理研精密锻造有限公司增资协议>相关特殊股东权利条款之解除协议》《增资协议》《增资协议补充协议》、金牛投资出具的承诺函，金牛投资执行事务合伙人委派代表的访谈确认文件；

7、查阅昱洋合伙出具的说明，并登录基金业协会官方网站查询。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、日本和华逾期出资、发行人减资的原因具有合理性，逾期出资不符合当时有效的《中华人民共和国外资企业法实施细则》，但《中华人民共和国外资企业法实施细则》2014 年修订后已删除上述出资期限的限制规定，上述逾期出资

事项已过行政处罚时效，不存在被处罚的风险。

2、陈剑未在发行人日常管理及经营决策中发挥重要作用。陈剑与陈锋是兄弟关系，陈剑入股发行人、向陈锋转让发行人股权、陈剑持股期间发行人多次以未分配利润分别转增注册资本的原因具有合理性。陈剑受让股权按转让方投资成本定价，定价公允，经陈剑与朱文明确认，不存在代持情形；陈剑转让股权为兄弟间的转让，按照三次未分配利润转增注册资本后陈剑的出资额定价，定价公允，经陈剑与陈锋确认，不存在代持情形。中外合资经营企业类型未对发行人业务开展产生影响。发行人自开始获利年度 2008 年度起，合计减免所得税额 619.82 万元。此外，对财务数据不存在其他影响。发行人享受上述优惠符合相关规定。

3、朱文明设立发行人及让出发行人控股权的原因具有合理性，朱文明控制企业不存在与发行人从事相同或相似业务的情形，不存在代持及规避同业竞争等监管规定的情形。

4、发行人股权转让或增资价格的定价依据合理，定价公允，较短时间内价格差异较大具有合理性，相关价款已经支付。

5、除信息披露条款执行过，对赌协议及其他特殊股东权利条款未执行过，相关会计处理准确，解除协议不带恢复效力，对赌协议解除彻底且有效，不存在应披露但未披露的事项。

6、昱洋合伙无需办理私募基金备案，江苏趵泉已办理私募基金备案，符合相关规定。

5. 关于行业代表性

根据申报材料：（1）根据 MarkLines 统计，全球汽车传动轴市场主要由吉凯恩、耐世特、恩梯恩、万向钱潮占据，市场占有率分别为 31%、16%、6%、5%；中国市场主要由吉凯恩（包含纳铁福）、耐世特、恩梯恩、万向钱潮占据；（2）报告期内公司对纳铁福及其供应体系内企业的收入占比均在 60%以上；（3）发行人新能源精锻件销售额占主营业务收入比例分别为 1.24%、4.34%、10.19%。

请发行人：（1）区分新能源与其他，结合对应的下游客户具体车型销量说明纳铁福的市场占有率及下游客户情况，发行人产品在纳铁福及其下游客户同类产品的市场占有率，发行人、纳铁福是否存在市场占有率下滑的风险；（2）说明发行人与同行业可比公司在经营情况、行业排名、市场占有率、业务资质、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况；（3）结合前述情况，说明发行人是否具有行业代表性。请保荐机构、发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人回复

（一）区分新能源与其他，结合对应的下游客户具体车型销量说明纳铁福的市场占有率及下游客户情况，发行人产品在纳铁福及其下游客户同类产品的市场占有率，发行人、纳铁福是否存在市场占有率下滑的风险；

1、区分新能源与其他，结合对应的下游客户具体车型销量说明纳铁福的市场占有率及下游客户情况

乘用车包含两轮驱动和四轮驱动，每台两驱乘用车需配备两根传动轴总成，每台四驱乘用车配备四根传动轴总成，乘用车中两轮驱动类型占比相对较高。根据查询公开数据并向纳铁福了解，纳铁福市场占有率测算情况如下：

2023 年度，纳铁福产品市场占有率情况：

项目	全部乘用车	新能源乘用车
传动轴总成销量（万只）	2,025.00	530.00
当期销量（万辆）	2,606.30	904.80
市场占有率测算	35.32%	22.53%

注 1：市场占有率=传动轴总成销量（万只）/2/四驱车调整系数/乘用车全年销量（万辆），根据部分主要客户访谈获悉，四驱车乘用车产量不超过 10%，四驱新能源乘用车产量

不超过 30%，因此在全部乘用车的市占率计算中，四驱车调整系数取 1.1，新能源乘用车的市占率计算中，四驱车调整系数取 1.3，下同。

2022 年度，纳铁福产品市场占有率情况：

项目	全部乘用车	新能源乘用车
传动轴总成销量（万只）	1,860.00	260.00
全年销量（万辆）	2,356.30	654.90
市场占有率测算	35.88%	15.27%

2021 年度，纳铁福产品市场占有率情况：

项目	全部乘用车	新能源乘用车
传动轴总成销量（万只）	1,775.00	96.00
全年销量（万辆）	2,148.20	333.40
市场占有率测算	37.56%	11.07%

由上表所测算，2023 年纳铁福占据全市场传动轴总成份额为 35.32%，新能源乘用车传动轴总成市场份额为 22.53%；2022 年纳铁福占据全市场传动轴总成份额为 35.88%，新能源乘用车传动轴总成市场份额为 15.27%；2021 年纳铁福占据全市场传动轴总成份额为 37.56%，新能源乘用车传动轴总成市场份额为 11.07%。

纳铁福传动轴总成下游客户主要分布如下：

品牌	主要覆盖车型/车系
大众及通用	主要车型基本全面覆盖
丰田	海利亚、雷凌、汉兰达、威兰达
长安	锐际、探险家、蒙迪欧、福克斯、锐界、冒险家、航海家、飞行家、林肯 Z
奔驰	奔驰 A 级、E 级、奔驰 GLA、GLB、GLC
长城	哈弗、坦克 300/500、魏派、欧拉、炮系列
沃尔沃	全系覆盖
T 公司	Y 车型/3 号车型
上汽乘用车	MG Mulan、MG ZS、MG HS、荣威 RX5、荣威 RX8、智己全系、飞凡全系、大通全系
福特	CS55、CS75、CS85、CS95、逸动、UNI-K、引力 T、UNI-V、深蓝
吉利	豪越、博越、银河、星越、领克、极氪
宝马	宝马 X5、X3、3 系

根据 Marklines 统计数据,2023 年度乘用车主要品牌销量市占率分布情况为:

品牌	所属集团	销量占比
比亚迪汽车	比亚迪汽车 (BYD)	11.04%
大众	大众集团	8.51%
丰田	丰田集团	6.71%
长安汽车	长安汽车集团	5.41%
奇瑞	奇瑞集团	4.88%
本田	本田	4.78%
吉利	吉利控股集团	4.06%
T 品牌	T 集团	3.64%
五菱	通用集团	3.03%
MG (名爵)	上海汽车工业 (集团) 有限公司	2.88%
宝马	宝马集团	2.85%
哈弗	长城汽车股份有限公司	2.74%
奥迪	大众集团	2.56%
日产	雷诺-日产联盟	2.54%
梅赛德斯-奔驰	梅赛德斯-奔驰集团	2.39%
别克	通用集团	2.33%

2022 年度乘用车主要品牌销量市占率分布情况为:

品牌	所属集团	销量占比
大众	大众集团	9.90%
比亚迪汽车	比亚迪汽车 (BYD)	7.86%
丰田	丰田集团	7.81%
本田	本田	5.94%
长安汽车	长安汽车集团	5.82%
五菱	通用集团	4.67%
奇瑞	奇瑞集团	3.96%
日产	雷诺-日产联盟	3.49%
吉利	吉利控股集团	3.25%
T 品牌	T 集团	3.02%
宝马	宝马集团	2.95%
别克	通用集团	2.88%
梅赛德斯-奔驰	梅赛德斯-奔驰集团	2.65%

品牌	所属集团	销量占比
哈弗	长城汽车股份有限公司	2.62%
奥迪	大众集团	2.54%
MG（名爵）	上海汽车工业（集团）有限公司	2.33%

2021 年度乘用车主要品牌销量市占率分布情况为：

品牌	所属集团	销量占比
大众	大众集团	10.08%
丰田	丰田集团	7.73%
本田	本田	7.14%
长安汽车	长安汽车集团	5.68%
五菱	通用集团	4.89%
日产	雷诺-日产联盟	4.66%
别克	通用集团	3.86%
吉利	吉利控股集团	3.78%
哈弗	长城汽车股份有限公司	3.58%
比亚迪汽车	比亚迪汽车（BYD）	3.40%
奇瑞	奇瑞集团	3.21%
宝马	宝马集团	3.14%
奥迪	大众集团	3.00%
梅赛德斯-奔驰	梅赛德斯-奔驰集团	2.78%
T 品牌	T 集团	2.25%
MG（名爵）	上海汽车工业（集团）有限公司	2.06%

由上述对比可知，报告期内我国乘用车主要销售品牌格局相对稳定，而纳铁福基本实现了对目前市场主要品牌的覆盖，因此，纳铁福具有牢固的市场地位。

根据公司向纳铁福的访谈了解，纳铁福新能源传动轴总成涵盖的客户/车型为：T 公司、上汽乘用车（名爵、智己、飞凡）、长安（深蓝）、吉利（极氪、银河、领克）、长城（哈弗、坦克、魏牌）、蔚来、小鹏、理想、比亚迪等。目前纳铁福对新能源市场主要品牌车型亦进行了较为全面的覆盖。

2、发行人产品在纳铁福及其下游客户同类产品的市场占有率

（1）发行人产品所属细分市场

汽车零部件按其在整车上的功能结构及系统模块，又可细分为车身与内饰、

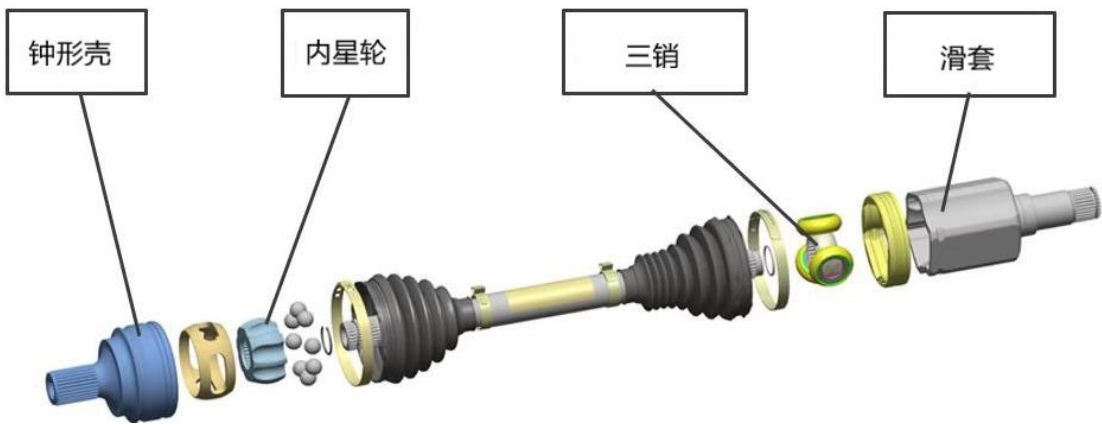
传动与控制、电器仪表照明、发动机零部件、电子电气、悬挂与制动以及娱乐信息七大系统。这些系统中每个大系统又可分为几个小系统，每个小系统中又包含诸多具体的单个零部件。公司的主要产品应用于传动轴总成，属于传动与控制系统相关零部件。

根据中国汽车工业协会的机构划分显示，下辖零部件分支机构共 21 个，包括车用发动机分会、车用电机电器电子分会、制动系统分会、传动轴分会等。分支机构在中国汽车工业协会领导下，制修订行业标准，研究本行业的共性及热点问题，维护行业的整体利益和合法权益。

公司产品最终应用于传动轴总成，因此在细分市场上，公司属于汽车零部件行业中的传动轴细分行业。

(2) 发行人产品在纳铁福及其下游客户同类产品的市场占有率情况

公司传动轴部件主要包括滑套、三销、钟形壳、内星轮和轴头。各产品大致图示如下：



由上图所示，单个传动轴总成耗用滑套、三销、钟形壳、内星轮各 1 件，由轴头或连杆链接组成传动轴总成。按照前述耗用情况，报告期内，公司供应的产品占纳铁福同类产品耗用比例测算如下：

2023 年度公司供应的产品占纳铁福同类产品耗用比例测算如下：

项目	全部乘用车	新能源乘用车
纳铁福传动轴总成销量（万只）	2,025.00	530.00
滑套、三销、钟形壳、内星轮耗用量（万只） （注 1）	8,100.00	2,120.00

项目	全部乘用车	新能源乘用车
公司供应的对应零部件数量（万只）	2,885.76	914.57
占有率测算（注2）	35.63%	43.14%

注1：零部件耗用量=传动轴总成销量（万只）*4，下同

注2：占有率=公司供应的零部件数量（万只）/零部件耗用总量（万只），下同

2022年度公司供应的产品占纳铁福同类产品耗用比例测算如下：

项目	全部乘用车	新能源乘用车
纳铁福传动轴总成销量（万只）	1,860.00	260.00
滑套、三销、钟形壳、内星轮耗用量（万只）（注1）	7,440.00	1,040.00
公司供应的对应零部件数量（万只）	2,621.84	365.47
占有率测算（注2）	35.24%	35.14%

2021年度公司供应的产品占纳铁福同类产品耗用比例测算如下：

项目	全部乘用车	新能源乘用车
纳铁福传动轴总成销量（万只）	1,775.00	96.00
滑套、三销、钟形壳、内星轮耗用量（万只）	7,100.00	384.00
公司供应的对应零部件数量（万只）	2,333.08	262.64
占有率测算	32.86%	68.40%

由上表所示，公司供应的传动轴部件占纳铁福同类产品比例约在25%-35%，报告期内呈稳定向上趋势，同理，报告期内，测算公司产品市场占有率如下：

2023年度，公司产品市场占有率情况：

项目	全部乘用车	新能源乘用车
当期销量（万辆）	2,606.30	904.80
传动轴总成测算耗用数量（万只）（注1）	5,733.86	2,352.48
滑套、三销、钟形壳、内星轮耗用量（万只）（注2）	22,935.44	9,409.92
公司内销滑套、三销、钟形壳、内星轮数量（万只）	3,260.38	979.56
市场占有率测算	14.22%	10.41%

注1：传动轴总成测算耗用数量=乘用车全年销量（万辆）*2*四驱车调整系数，下同

注2：零部件耗用量=传动轴总成耗用数量（万只）*4，下同

2022年度，公司产品市场占有率情况：

项目	全部乘用车	新能源乘用车
全年销量（万辆）	2,356.30	654.90
传动轴总成测算耗用数量（万只）（注1）	5,183.86	1,702.74
滑套、三销、钟形壳、内星轮耗用量（万只）（注2）	20,735.44	6,810.96
公司内销滑套、三销、钟形壳、内星轮数量（万只）	2,949.44	402.46
市场占有率测算	14.22%	5.91%

2021 年度，公司产品市场占有率情况：

项目	全部乘用车	新能源乘用车
全年销量（万辆）	2,148.20	333.40
传动轴总成测算耗用数量（万只）	4,726.04	866.84
滑套、三销、钟形壳、内星轮耗用量（万只）	18,904.16	3,467.36
公司内销滑套、三销、钟形壳、内星轮数量（万只）	2,748.17	264.41
市场占有率测算	14.54%	7.63%

由上表所示，报告期内，公司传动轴部件产品测算总体市场占有率为 14.54%、14.22%和 14.22%，市场占有率保持稳定。2021、2022 年度，公司新能源乘用车传动轴部件测算市场占有率为 7.63%、5.91%，市占率有所下降，主要系 2022 年度比亚迪销售量呈现爆发性增长，而公司报告期内比亚迪相关产品比例较低所致。随着公司协同纳铁福开发比亚迪、吉利、奇瑞等项目，未来公司新能源市场传动轴市占率有望获得较大提高。**2023 年度，公司新能源乘用车传动轴部件测算市场占有率为 10.41%**。在另一方面，公司报告期内陆续获得利纳马、上海汽车变速器有限公司的新能源汽车减速器齿轮、齿轴订单，在传动轴部件外的其他领域取得了较大突破，因此发行人报告期内新能源精锻件销售额占主营业务收入比例分别为 4.34%、10.19%和 **23.40%**，呈现上升趋势，成为公司传动轴部件外的另一增长点。

3、发行人、纳铁福是否存在市场占有率下滑的风险

（1）汽车零部件产业链供应关系

根据与整车厂的产业链关系，汽车产业链整体呈金字塔形结构，整车厂商专注于整车新车型及动力总成等关键零部件的研发，是整个汽车产业链的核心；具备模块化、系统化零部件供应能力并且具有良好信誉的配套零部件供应商，则承

担起以往需由整车企业内部完成的其他大量生产和研发活动，直接向整车厂商配套供货，是整车厂商的一级供应商（如纳铁福等），这类零部件供应商的数量较少，综合实力较强。二级供应商（如发行人等）则向一级供应商配套专业性较强的拆分零部件，通过一级供应商向整车厂供货。

全球各大整车厂或主流汽车零部件供应商在选择上游零部件配套供应商时均执行严格的质量体系认证标准，一般情况下，汽车零部件供应商通过汽车零部件质量管理体系认证（如 IATF16949）审核后才能进入整车厂或零部件一级供应商的合格供应商体系。整车厂或一级供应商根据新车型开发需求向已纳入名单的合格供应商分发新产品开发需求，并根据对供应商的技术评审和报价进行定点。

由于大部分汽车零部件需要根据不同车型和平台的需求进行定制化开发，为降低固定成本，一般同一个项目只会选择一到两家供应商定点，并在项目生命周期内持续合作。因此，汽车产业链内零部件供应商上下游之间的粘性较强，考虑到产品开发和产品质量等因素，客户往往对其配套供应商的生产规模、产品质量及安全、同步和超前技术研发、后续支持服务等设置了严格准入要求，一旦双方合作关系确立，在项目周期内客户通常不会轻易变换其配套零部件供应商，因此汽车产业链内上下游之间通常会保持稳定长期的合作关系。

（2）纳铁福市场占有率下滑的风险分析

纳铁福是国内汽车零部件最早成立的中外合资企业之一，主要生产汽车传动系统总成产品及零件，纳铁福设有对于汽车传动系统具有原始研发功能的技术中心，拥有一流的工程技术开发团队和完整的试验验证体系，为其客户提供一体化的传动系统解决方案。纳铁福是国内传动轴总成市场的龙头企业，年销售收入超过 100 亿元人民币，纳铁福与国内大部分主流车企均建立了稳定供货关系，由于汽车产业链内上下游之间通常有着较强的合作粘性，因此纳铁福有持续可靠的订单来源。此外，根据公开信息显示，纳铁福拥有各类专利 300 多项，有强大的研发能力，配合丰富的生产经验，纳铁福有充足能力应对各车型产品的研发以及生产需求。

报告期内，纳铁福传动轴总成测算占有率为 37.56%、35.88%和 **35.32%**，**市场占有率保持稳定，细分市场龙头地位稳固。**

(3) 公司市场占有率下滑风险分析

公司市场占有率下滑风险较小，具体分析如下：

A、公司与纳铁福建立了长期稳定的合作关系

公司与纳铁福建立了长期业务合作关系，双方合作历史已逾 10 年。公司凭借领先的锻造工艺、持续的创新能力和细致的成本控制、快速的客户响应等优势，发行人与纳铁福之间建立了稳固持久、相互信任的长期合作关系，公司对纳铁福的收入规模也随着双方合作关系的加深逐渐增长，纳铁福的采购需求满足了公司较长一段时间的发展需求。经过多年的合作，公司目前是纳铁福同类产品最大的外部供应商，公司被替代的风险较小。

B、公司与纳铁福合作关系良好，持续获得纳铁福项目定点

报告期内，公司对纳铁福已定点量产项目供货稳定及时，与纳铁福未发生过重大质量纠纷，纳铁福对公司的产品质量和供货稳定性满意度较高。2018 年、2020 年、2022 年，公司分别获得纳铁福颁发的质量优胜奖、优秀供应商奖以及最佳战略合作奖。

基于双方的良好合作，发行人持续获得纳铁福的新项目定点，报告期内，公司共获得纳铁福定点项目 102 个。受新项目开发周期影响，公司各年取得的纳铁福新项目定点数量存在一定波动，未来随着新项目的逐步量产以及取得更多纳铁福新开发项目定点，公司对纳铁福的收入规模仍具有一定增长空间，双方之间的合作具有可持续性。报告期内公司供应的产品占纳铁福同类产品耗用比例为 32.86%、35.24%和 35.63%，呈现稳定上升趋势。

C、公司与纳铁福不存在关联关系，公司具备独立面向市场获取业务的能力

公司与纳铁福不存在关联关系。纳铁福未在公司持有权益，公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在持有纳铁福权益或在纳铁福兼职的情况。公司对纳铁福的业务均通过竞价等市场化方式取得，双方交易价格经报价、谈判等方式确定，不存在影响公司独立性的情形。公司具备独立面向市场获取业务的能力，除纳铁福外，公司同时向恩梯恩、浙江向隆等知名一级供应商供应传动轴部件，并新获得了耐世特等知名客户的定点订单且已开始量产供货，此外，公司在非传动轴业务方面报告期内也获得了长足的发展。

综上所述，公司市场占有率下滑风险较小。

(二) 说明发行人与同行业可比公司在经营情况、行业排名、市场占有率、业务资质、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况；

公司同行业可比公司的选取标准主要包括业务可比性、财务数据的可获取性。三联锻造、精锻科技主要业务均为汽车锻造零部件的研发、生产和销售，与公司业务模式具有可比性；万向钱潮传动轴、等速驱动轴、轴承等产品居国内领先，与公司产品具有较高一致性。公司选取该等公司为同行业可比公司具备合理性。公司与同行业可比公司在经营情况、行业排名、市场占有率、业务资质、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况如下：

1、经营情况

公司与同行业可比公司经营数据比较如下：

单位：万元

可比公司	时间	营业收入	主营业务毛利率	净利润
万向钱潮（注）	2023 年度	1,448,680.89	15.46%	83,183.83
	2022 年度	1,401,495.53	13.20%	81,772.39
	2021 年度	1,432,213.53	13.74%	70,122.93
其中：汽车零部件业务	2023 年度	1,017,151.86	20.86%	未披露
	2022 年度	960,883.68	18.11%	未披露
	2021 年度	876,627.04	20.20%	未披露
其中：钱潮森威股份公司	2023 年度	43,240.39	未披露	2,487.18
	2022 年度	61,051.87	未披露	3,020.20
	2021 年度	64,921.17	未披露	4,575.82
精锻科技	2023 年度	210,338.65	23.84%	23,611.58
	2022 年度	180,827.38	26.43%	24,782.17
	2021 年度	142,336.01	26.76%	17,200.10
三联锻造	2023 年度	123,564.75	22.46%	12,543.10
	2022 年度	104,978.27	21.86%	9,490.08
	2021 年度	92,925.95	22.70%	7,663.78
公司	2023 年度	84,146.42	24.14%	11,862.42
	2022 年度	76,335.06	20.22%	8,413.31

可比公司	时间	营业收入	主营业务毛利率	净利润
	2021 年度	72,843.48	20.64%	7,467.03

注：由于万向钱潮整体经营版块，产品内容均较为复杂，为提高数据的直观性和可比性，补充加入其汽车零部件业务的经营情况，以及与公司形成竞争关系的子公司钱潮森威股份公司的经营情况

2、行业排名、市场占有率、业务资质、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标

公司与同行业可比公司行业排名、市场占有率、业务资质、技术实力等比较如下：

可比公司	主要产品	行业排名/市场占有率	业务资质/技术实力/衡量核心竞争力的关键业务数据、指标
万向钱潮	专业生产万向节、传动轴、等速驱动轴、轮毂单元、轴承、制动器、汽车电子、减震器、燃油箱及后处理系统等零部件及总成	万向节及轮毂单元产品居全球领先，国内行业第一；传动轴、等速驱动轴、轴承等产品居国内领先	主导、参与制定了等速驱动轴、万向节、轴承、制动器等产品国际标准、国家标准、行业标准和浙江制造标准 69 项。累积获得了国内授权专利 3233 项，其中发明专利 350 项；2023 年授权了专利 240 项，其中发明专利 79 项。
精锻科技	汽车差速器锥齿轮、汽车变速器结合齿齿轮、汽车变速器轴类件、EDL（电子差速锁齿轮）、同步器齿圈、离合器驱动盘毂类零件、驻车齿轮、新能源汽车用电机轴和差速器总成、高端农业机械用齿轮等	目前国内乘用车精锻齿轮细分行业的龙头企业，轿车精锻齿轮、结合齿齿轮、EDL 齿轮、差速器总成等产销量位居行业前列	截止 2023 年 12 月 31 日，公司拥有有效授权专利 234 件，其中：发明专利 61 件（包括 PCT 美国、日本、德国发明专利各 2 件、PCT 韩国、巴西发明专利各 1 件）、实用新型专利 173 件。
三联锻造	主要从事汽车锻造零部件的研发、生产和销售，产品主要应用于汽车动力系统、传动系统、转向系统以及悬挂支撑等系统	2021、2022 和 2023 年度，三联锻造轴轮产品国内市场占有率分别为 9.25%、10.27%和 11.56%	截至 2023 年 12 月 31 日，三联锻造取得了 2 项境外发明专利，累计取得 160 项境内专利，其中境内发明专利 17 项，境内实用新型 143 项；三联锻造被认定为国家级专精特新“小巨人”企业、中国锻压协会常务理事（单位）、中国内燃机工业协会会员、安徽省“专精特新”中小企业、安徽省企业技术中心、2022 年度皖美品牌示范企业等
公司	公司产品以汽车传动轴零部件锻件为核心，并向燃油喷射系	2021、2022 和 2023 年度，公司传动轴精锻件产品国	截至 2023 年 12 月 31 日，发行人及其子公司现拥有

可比公司	主要产品	行业排名/市场占有率	业务资质/技术实力/衡量核心竞争力的关键业务数据、指标
	统零部件及新能源汽车减速器零部件、差速器零部件、热管理零部件锻件方向拓展。此外，公司还研发生产部分工程机械锻件产品	内市场占有率分别为 14.54%、14.22%和 14.22%	已获授权的专利权共 84 项，其中发明专利 18 项，实用新型专利 66 项 ，公司被评定为国家级专精特新“小巨人”企业、中国锻压协会会员单位、江苏省省级企业技术中心、江苏省专精特新中小企业、国家知识产权优势企业等

注：可比公司信息摘自各公司公开信息

（三）结合前述情况，说明发行人是否具有行业代表性

公司深耕于汽车零部件精锻件领域业务，专注于汽车零部件精锻件的研发、生产与销售，在所处行业积累了丰富的核心技术和生产经验，并通过对技术和产品的持续创新，推动所处细分行业的技术工艺、产品质量、性能表现、应用能力不断进步。公司的主要产品应用于汽车传动轴总成，系汽车七大系统中传动与控制系统的核心零部件，而公司生产的精锻件是传动轴总成零部件中最重要的组成部分。

公司在行业内具有较高的知名度和影响力，与纳铁福、恩梯恩等国内传动轴主要生产企业均建立了稳定持续的合作关系，公司是行业龙头企业纳铁福同类产品最大的外部供应商，公司产品覆盖目前市场主要厂商及车型，**2021、2022 和 2023 年度，公司传动轴精锻件产品国内市场占有率分别为 14.54%、14.22%和 14.22%**，市场占有率和业务规模处于细分行业领先地位。

公司被评定为高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、中国锻压协会会员单位、江苏省省级企业技术中心、江苏省专精特新中小企业、国家知识产权优势企业等，**截至 2023 年 12 月 31 日，发行人及其子公司现拥有已获授权的专利权共 84 项，其中发明专利 18 项，实用新型专利 66 项**。与同行业可比上市公司相比，公司同样拥有较多的专利等核心技术，并且获得了相关管理部门和自律协会的高度认可。

报告期内，公司营业收入分别为 72,843.48 万元、76,335.06 万元和 84,146.42 万元，净利润分别为 7,467.03 万元、8,413.31 万元和 11,862.42 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 6,536.67 万元、

7,651.09 万元和 10,525.20 万元，经营业绩稳定向上。与同行业专注于汽车零部件锻造的可比公司相比，公司经营规模小于精锻科技，与三联锻造较为接近，大于钱潮森威股份公司，总体而言，处于行业前列。

综上所述，公司具有行业代表性。

二、核查及意见

（一）核查依据以及过程

针对上述事项，保荐机构、发行人律师主要履行如下核查程序：

1、访谈公司高级管理人员，了解公司主要产品的核心技术、公司业务发展方向等，了解公司业务的发展历史及相关背景、所处细分行业的行业特点以及未来发展趋势；

2、获取公司销售收入明细表，了解相关业务的经营规模以及构成；

3、访谈公司第一大客户纳铁福，了解细分行业的行业特点，了解纳铁福相关业务信息以及与公司的业务合作情况；

4、获取行业产销量数据，结合纳铁福及公司的相关数据测算纳铁福、公司相关市场占有率；

5、获取同行业可比公司公开信息，查询同行业可比公司经营情况、行业排名、市场占有率、业务资质、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等相关信息。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为，公司与纳铁福合作稳定，市场份额相对稳定，公司与纳铁福市场占有率在报告期内有所下滑，但未来预期企稳，综合公司经营情况、行业排名、市场占有率、业务资质、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标，公司具有行业代表性。

6. 关于客户集中

根据申报材料：（1）报告期前五大客户收入占比分别为 88.25%、81.08%、85.50%，集中度较高；（2）公司第一大客户为 GKN 传动系统国际有限公司和华域汽车系统股份有限公司共同投资的上海纳铁福传动系统有限公司及其供应体系内企业，第二大客户上海长锐汽车零部件有限公司系 2018 年新增客户，最终客户亦为纳铁福；第三大客户 GKN 为纳铁福的关联方，主要为出口销售业务。

请发行人说明：（1）发行人与主要客户的合作情况，包括客户认证的过程、发行人进入供应商名录的时间、开始销售的时间、报告期各期的销售产品、销售金额及变动原因，与主要客户的销量及收入是否匹配，结合定价依据、市场价格等说明发行人向主要客户销售产品的定价公允性；（2）报告期各期客户数量、新增客户与退出客户数量及对应的销售收入，主要客户的项目定点数量变动情况及对应实现的收入；（3）按照发行人订单获取方式说明收入构成情况，是否存在应履行招投标程序而未履行的情况；发行人股东是否与发行人主要客户存在关联关系，主要客户采购决策的关键人员是否直接、间接或通过他人持有发行人股份；结合前述情况，说明发行人业务获取方式是否合法合规；（4）结合同行业可比公司客户集中度情况，说明发行人是否符合行业特性、存在差异的原因；并结合发行人与主要客户的合作历史及背景、业务稳定性、在手订单数量等，说明相关业务及业绩增长是否具有可持续性；（5）选取报告期内销售的主要零部件类锻件产品，分析主要客户向发行人采购与向其他供应商采购的占比情况、是否存在自产零部件的能力及对发行人持续销售的影响，发行人在产品性能、价格等方面的竞争优势，如何保持竞争地位，发行人是否存在被替代等客户流失风险；（6）与主要客户之间年降条款的具体约定、实际执行情况以及对发行人财务状况的量化影响，相关风险揭示是否充分。

请保荐机构、申报会计师、发行人律师对上述事项进行核查，另按照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》要求对客户集中进行核查，说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人回复

(一) 发行人与主要客户的合作情况，包括客户认证的过程、发行人进入供应商名录的时间、开始销售的时间、报告期各期的销售产品、销售金额及变动原因，与主要客户的销量及收入是否匹配，结合定价依据、市场价格等说明发行人向主要客户销售产品的定价公允性

1、发行人与主要客户的合作情况，包括客户认证的过程、发行人进入供应商名录的时间、开始销售的时间

发行人采取直销的销售模式，作为汽车制造商的二级供应商，发行人产品直接销售给整车厂的一级供应商。发行人与客户签订销售框架协议，确定双方长期合作模式。发行人销售流程包括客户开发、定点资格获取、样件试制、生产件批准程序、量产五个阶段。报告期内，发行人重要客户为纳铁福、上海长锐汽车零部件有限公司（本回复后文统一简称“上海长锐”）、GKN、利纳马、恩梯恩、向隆。

报告期发行人与主要客户的合作情况如下：

主要客户名称	认证过程	进入供应商名录的时间	开始销售的时间
纳铁福	纳铁福是国内最大的传动轴生产商，因业务需要，主动与发行人联系，最终发行人通过纳铁福的合格供应商认证，双方建立合作关系。发行人销往上海长锐的产品最终用户为纳铁福	2012 年	2012 年 11 月
上海长锐			2018 年 1 月
GKN	GKN 在国内寻求具备出口资质的供应商，主动联系到发行人，最终发行人通过 GKN 的合格供应商认证，双方建立合作关系	2012 年	2012 年 12 月
利纳马	发行人通过行业资料了解到利纳马，经发行人主动拜访、沟通，利纳马到发行人实地考察、评审，最终发行人通过利纳马供应商认证，双方建立合作关系	2016 年	2018 年 9 月
恩梯恩	2015 年发行人在业务开拓过程中主动联系、拜访恩梯恩，后恩梯恩到发行人实地考察、评审，最终发行人通过恩梯恩供应商认证，双方建立合作关系	2015 年	2016 年 3 月
向隆	发行人通过行业资料了解到向隆，经发行人主动拜访、沟通，向隆到发行人实地考察、评审，最终发行人通过向隆供应商认证，双方建立合作关系	2007 年	2007 年 7 月

注 1：纳铁福包含上海纳铁福传动系统有限公司、纳铁福传动系统（重庆）有限公司，下同；

注 2: GKN 包含 GKN DO BRASIL LTDA (巴西)、GKN Driveline Brunico S.P.A (意大利)、GKN Driveline Celaya (墨西哥)、GKN DRIVELINE Deutschland GmbH (德国)、GKN DRIVELINE JAPAN LTD (日本)、GKN DRIVELINE MALAYSIA SDN.BHD (马来西亚)、GKN Driveline Polska Sp. z o.o. (波兰)、GKN Driveline SA (法国) 下同;

注 3: 恩梯恩包含上海恩梯恩精密机电有限公司、广州恩梯恩裕隆传动系统有限公司、襄阳恩梯恩裕隆传动系统有限公司, 下同;

注 4: 向隆包含浙江向隆机械有限公司、宁波向隆汽车部件有限公司, 下同;

注 5: 利纳马包含利纳马汽车系统(无锡)有限公司、利纳马汽车系统(重庆)有限公司, 下同;

报告期内, 发行人主要以汽车零部件类锻件产品为主, 包括传动轴部件和其他汽车零部件。发行人传动轴部件主要客户系纳铁福、上海长锐、GKN、恩梯恩、向隆等。其中发行人自 2012 年与纳铁福、GKN 开始合作, 始终保持紧密的合作关系, 销售收入稳步增长, 发行人基本实现了对纳铁福全国各个工厂以及 GKN 全球各大生产基地供货, 已经成为两者体系内重要的锻件供应商。发行人向上海长锐销售的产品, 经上海长锐加工后, 最终销售对象为纳铁福。发行人与恩梯恩自 2015 年合作至今, 与向隆合作时间超过十年。发行人其他汽车零部件主要客户系利纳马, 利纳马为全球知名汽车零部件供应商, **位列 2023 年全球汽车零部件供应商百强榜第 59 名**, 发行人于 2016 年进入利纳马供应商名录, 于报告期内开始向利纳马批量供货, 合作规模持续扩大。

2、报告期各期的销售产品、销售金额及变动原因

报告期内, 前五名客户销售收入及占主营业务收入的比例情况如下:

年度	单位名称	销售金额(万元)	占比	销售产品
2023 年度	纳铁福	43,594.34	52.36%	传动轴部件、其他汽车零部件
	利纳马	6,740.52	8.10%	其他汽车零部件
	上海长锐	6,472.90	7.77%	传动轴部件
	GKN	6,108.89	7.34%	传动轴部件、其他汽车零部件
	恩梯恩	4,235.16	5.09%	传动轴部件
合计		67,151.81	80.65%	
2022 年度	纳铁福	39,869.59	52.68%	传动轴部件、其他汽车零部件
	上海长锐	8,689.36	11.48%	传动轴部件
	GKN	5,755.08	7.60%	传动轴部件、其他汽车零部件
	利纳马	3,743.34	4.95%	其他汽车零部件

年度	单位名称	销售金额（万元）	占比	销售产品
	恩梯恩	3,486.18	4.61%	传动轴部件
合计		61,543.56	81.31%	
2021年度	纳铁福	35,977.36	49.98%	传动轴部件、其他汽车零部件
	上海长锐	10,098.01	14.03%	传动轴部件
	GKN	4,694.07	6.52%	传动轴部件、其他汽车零部件
	向隆	4,033.79	5.60%	传动轴部件
	恩梯恩	3,704.21	5.15%	传动轴部件
合计		58,507.44	81.28%	

其中纳铁福各期销售产品及金额变动情况如下：

单位：万元

单位：万元					
业务类型	类别	产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
产品销售	传动轴部件	钟形壳	16,089.97	14,046.36	12,513.36
		内星轮	7,088.67	6,865.21	6,124.85
		三销	7,622.39	5,761.06	4,317.54
		滑套	5,586.05	5,140.11	3,626.11
		轴头	4,751.79	5,958.24	7,445.08
		小计	41,138.88	37,770.98	34,026.95
	其他汽车 零部件	齿轮	1,403.26	1,232.33	1,255.21
		齿轴	1.68	159.64	46.48
		花键轴	47.23	97.50	130.29
		驻车齿	12.22	16.14	42.00
		小计	1,464.39	1,505.61	1,473.98
	合计		42,603.27	39,276.59	35,500.93
受托加工	传动轴部件	内星轮	991.07	593.00	475.68
		钟形壳	-	-	0.63
		小计	991.07	593.00	476.31
	其他汽车 零部件	其他	-	-	0.12
		小计	-	-	0.12
	合计		991.07	593.00	476.42
总计			43,594.34	39,869.59	35,977.36

报告期内，发行人对纳铁福的销售收入分别为 35,977.36 万元、39,869.59 万

元和 **43,594.34 万元**，呈现稳定增长态势。纳铁福系上汽集团下属华域汽车（SH.600741）和全球传动轴第一大厂商吉凯恩 1988 年成立的专业生产传动轴的合资公司。纳铁福是国内最大的传动轴生产商，发行人长期为纳铁福供货，纳铁福的稳健发展带动发行人传动轴部件销售相应上升。

报告期内，钟形壳、滑套类产品销售金额持续增长，主要系纳铁福重庆、武汉工厂订单增加所致；内星轮、三销类产品销售金额增长，主要系公司获得新能源汽车内星轮、三销量产订单以及进口件国产化替代所致；轴头类产品销售金额有所下降，主要系产品订单需求有所下降所致。报告期内受托加工业务收入占比较小，且收入规模稳定增长。

上海长锐各期销售产品及金额变动情况如下：

单位：万元

业务类型	类别	产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
产品销售	传动轴部件	钟形壳	5,649.33	7,884.48	9,260.71
		内星轮	823.57	804.89	837.30
		合计	6,472.90	8,689.36	10,098.01

发行人向上海长锐销售的产品，经上海长锐加工后，最终销售对象为纳铁福。上海长锐 2022 年度、**2023 年度**销售金额有所下降，主要系产品结构调整所致，部分产品于 2022 年度、**2023 年度**停产，同时 **2023 年度**部分产品需求有所下降。

GKN 各期销售产品及金额变动情况如下：

单位：万元

业务类型	类别	产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
产品销售	传动轴部件	轴头	1,827.30	2,299.72	2,002.94
		滑套	1,380.53	1,486.86	2,083.88
		三销	936.78	812.44	68.46
		内星轮	480.88	282.16	335.09
		其他	-	-	8.64
		小计	4,625.50	4,881.18	4,499.02
	其他汽车零部件	齿盘	946.61	564.52	127.59
		齿轴	519.62	298.76	65.24
		齿轮	17.16	10.62	2.22
		小计	1,483.39	873.90	195.05

业务类型	类别	产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	合计		6,108.89	5,755.08	4,694.07

发行人对 GKN 销售为出口业务，产品出口至 GKN 在全球的传动轴组装工厂。报告期内，发行人对 GKN 的销售收入分别为 4,694.07 万元、5,755.08 万元和 6,108.89 万元，呈现稳定增长态势。报告期内，轴头销售收入先增后降、滑套销售规模持续下降，主要系 GKN 墨西哥需求变化所致；三销销售收入持续增长，主要系发行人向 GKN 巴西销售的三销产品于 2021 年开始量产，2022 年度、2023 年度销售保持增长。报告期内其他汽车零部件产品收入增幅较大，主要系发行人向 GKN 日本销售的用于三菱欧蓝德车型的齿盘、齿轴等产品于 2021 年下半年开始量产，2022 年度、2023 年度销售持续增长。

利纳马各期销售产品及金额变动情况如下：

单位：万元

业务类型	类别	产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
产品销售	其他汽车 零部件	齿轴	3,705.70	1,555.48	313.01
		长轴	1,833.62	1,873.88	1,454.83
		齿盘	618.28	285.37	4.05
		其他	577.92	28.60	55.90
		小计	6,735.52	3,743.34	1,827.80
受托加工	其他汽车 零部件	其他	5.00	-	-
		小计	5.00	-	-
合计			6,740.52	3,743.34	1,827.80

报告期内，发行人对利纳马的销售金额分别为 1,827.80 万元、3,743.34 万元和 6,740.52 万元，呈现快速增长，利纳马为发行人报告期内重点开发的客户，相关产品陆续批量生产。

报告期内齿轴、齿盘类产品销售收入增幅较大，主要系发行人新能源减速器零部件量产，产品主要适用于蔚来、通用及大众新能源平台；长轴类产品销售收入稳定增长，主要系发行人变速箱零部件量产，产品主要适用于采埃孚变速箱；2023 年度其他产品销售收入增幅较大，主要系发行人配套通用汽车项目的变速箱零部件及配套华为、小鹏汽车项目的差速器零部件量产所致。

截至本回复出具日，发行人已陆续获取多个项目定点并计划量产，涉及终端

客户包括 T 公司、理想等。随着新能源汽车产销量呈快速增长态势，新能源汽车减速器及其零部件的市场需求巨大，发行人已具备自主设计、同步开发和生产制造的能力，该业务处于高速成长阶段，是公司未来最重要的核心业务之一。

恩梯恩各期销售产品及金额变动情况如下：

单位：万元

业务类型	类别	产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
产品销售	传动轴部件	钟形壳	2,141.22	2,129.18	2,962.58
		滑套	1,838.93	1,167.03	519.44
		内星轮	171.17	179.68	206.08
		三销	83.85	10.30	16.11
		合计	4,235.16	3,486.18	3,704.21

报告期内，公司对恩梯恩的销售金额分别为 3,704.21 万元、3,486.18 万元和 4,235.16 万元，收入整体呈现增长趋势。报告期内滑套销售收入持续增长，主要系公司配套马自达、丰田等项目的零部件量产所致；钟形壳销售收入 2022 年较 2021 年有所下降，主要系日产轩逸等车型销售下滑以及公司部分项目周期结束，导致对应钟形壳销量有所下滑所致，2023 年公司对恩梯恩钟形壳销售收入基本保持稳定。

向隆各期销售产品及金额变动情况如下：

单位：万元

业务类型	类别	产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
产品销售	传动轴部件	滑套	3,056.90	2,849.90	3,869.68
		钟形壳	484.58	409.19	134.14
		内星轮	43.27	33.29	29.97
		合计	3,584.74	3,292.38	4,033.79

报告期内，发行人对向隆的销售金额分别为 4,033.79 万元、3,292.38 万元 3,584.74 万元。报告期内销售量有所波动，主要系向隆下游客户需求在报告期内有所波动所致。

3、与主要客户的销量及收入是否匹配

发行人报告期各期前五大客户销售产品为传动轴部件、其他汽车零部件，下游应用领域最终客户均系汽车整车厂，所以发行人主要产品的销售收入受汽车行业

业整体产销量情况的影响较大。根据中汽协数据显示，2021 年度我国乘用车产销分别完成 2,140.80 万辆和 2,148.20 万辆，同比分别增长 7.1%和 6.5%；2022 年我国乘用车产销分别完成 2,383.60 万辆和 2,356.30 万辆，同比分别增长 11.2%和 9.5%；2023 年度，我国乘用车产销分别完成 2,612.4 万辆和 2,606.3 万辆，同比分别增长 9.6%和 10.6%。发行人报告期内收入趋势与行业情况一致。

发行人报告期内主要客户的销量及收入情况如下：

项目	主要销售产品	客户经营范围	行业地位	客户销量及收入
纳铁福	传动轴部件、其他汽车零部件	主要生产汽车传动系统总成产品	国内最大的传动轴总成生产商	经访谈，纳铁福年销售收入在 100 亿元以上
上海长锐	传动轴部件	汽车零部件加工	发行人销往上海长锐的产品最终用户为纳铁福	未公开披露数据
GKN	传动轴部件、其他汽车零部件	主要生产等速万向传动轴、十字万向传动轴及其他传动系统零部件等	全球领先的汽车传动系统等方面制造商，2023 年全球汽车零部件供应商百强榜第 53 名	2021-2023 年汽车业务营业收入分别为 37.56 亿英镑、42.23 亿英镑、43.6 亿英镑
恩梯恩	传动轴部件	从事轴承、等速万向节、精密机械等的生产和销售业务	全球知名轴承制造企业之一，位列 2023 年全球汽车零部件供应商百强榜第 63 名	2021-2023 年营业收入分别为 6420 亿日元、7740 亿日元、8363 亿日元
利纳马	其他汽车零部件	主要生产发动机、底盘零部件及组件等精密金属零部件及系统	2023 年全球汽车零部件供应商百强榜第 59 名	2021-2023 年亚太地区汽车销售收入分别为 5.597 亿美元、5.307 亿美元、5.270 亿美元
向隆	传动轴部件	传动轴总成	国内传动轴总成一线生产商	根据向隆官方网站显示，年产值 20 亿元

注：以上财务数据来自各公司定期报告、官方网站、访谈

报告期内，发行人对主要客户的销售情况与主要客户的销量及收入情况整体相匹配，主要客户销量及收入足以覆盖发行人对其销售情况。

4、结合定价依据、市场价格等说明发行人向主要客户销售产品的定价公允性

发行人向主要客户销售产品的定价依据，系综合考虑原材料等成本投入、工艺技术难度、客户需求及产品生命周期等因素确定。汽车零部件产品定价机制主要根据市场竞争形成，汽车行业对产品的质量、性能和安全具有很高的标准和要求，汽车零部件供应商在进入汽车整车厂商或上一级零部件供应商的采购体系前

须履行严格的资格认证程序。客户一般在合格供应商目录中邀请 3 家以上合格供应商经过多轮竞价确认定点供应商，同时，综合考虑公司的研发能力、生产能力、质量控制能力、产品交付能力等综合能力，与公司协商达成最终产品价格，公司产品价格系客户通过多轮竞价形成，具有公允性。

相关产品系根据客户要求定制而成，公开市场难以确认同类产品的可比售价，经发行人与各主要客户确认，其向发行人采购产品价格与向其他供应商采购类似产品的价格比较情况如下：

主要客户	价格比较情况
纳铁福、上海长锐	向发行人采购产品价格与向其他供应商采购类似产品的价格差异在 3%以内
GKN	向发行人采购产品价格与向其他供应商采购类似产品的价格相近
恩梯恩	向发行人采购产品价格与向其他供应商采购类似产品的价格差异在 5%以内
利纳马	向发行人采购产品价格与向其他供应商采购类似产品的价格差异在 5%以内
向隆	向发行人采购产品价格与向其他供应商采购类似产品的价格差异在 5%以内

注 1：以上信息发行人均已获得各客户访谈或邮件确认

综上，主要客户向发行人采购产品价格与向其他供应商采购类似产品的价格无明显差异，发行人向主要客户销售产品的定价具有公允性。

（二）报告期各期客户数量、新增客户与退出客户数量及对应的销售收入，主要客户的项目定点数量变动情况及对应实现的收入

1、报告期各期客户数量、新增客户与退出客户数量及对应的销售收入

报告期各期客户数量如下：

单位：家、万元				
期间	交易区间	客户数量	销售收入	占主营业务比例
2023 年度	5000 万元以上	4	62,916.65	75.56%
	1000-5000 万元	6	15,810.36	18.99%
	1000 万元以下	27	4,534.70	5.45%
	合计	37	83,261.71	100.00%
2022 年度	5000 万元以上	3	54,314.03	71.76%
	1000-5000 万元	7	18,396.25	24.30%
	1000 万元以下	29	2,979.04	3.94%

期间	交易区间	客户数量	销售收入	占主营业务比例
	合计	39	75,689.32	100.00%
2021 年度	5000 万元以上	2	46,075.37	64.01%
	1000-5000 万元	7	21,523.72	29.90%
	1000 万元以下	28	4,379.83	6.08%
	合计	37	71,978.92	100.00%

报告期内，新增客户与退出客户数量及对应的销售收入情况如下：

客户变动	2023 年度	2022 年度	2021 年度
当期新增客户数量（家）	8	9	7
新增客户当期销售金额（万元）	125.55	82.05	563.62
新增客户销售金额占比	0.15%	0.11%	0.78%
当期减少客户数量（家）	10	7	12
减少客户前一年销售金额（万元）	41.10	241.48	212.77
减少客户占前一年销售金额比例	0.05%	0.34%	0.37%

注 1：客户数量按同一控制下合并口径统计

注 2：当年新增客户统计口径为上年度无交易，本年度有交易；当年减少客户统计口径为上年度有交易本年度无交易

报告期内，当期新增及减少客户对应销售金额及占比均较小，发行人主要客户较为稳定。

2、主要客户的项目定点数量变动情况及对应实现的收入

单位：个、万元

客户	获取 定点时间	新增定点 数量	2023 年 销售收入	2022 年 销售收入	2021 年 销售收入
纳铁福	2023 年度	39	894.34	-	-
	2022 年度	35	6,193.86	892.88	-
	2021 年度	28	3,259.96	2,168.06	769.49
GKN	2023 年度	1	40.88	-	-
	2022 年度	1	17.16	-	-
	2021 年度	2	1,466.23	859.84	301.79
利纳马	2023 年度	6	461.28	-	-
	2022 年度	5	3,201.17	1,198.63	16.22
	2021 年度	1	1,157.12	401.20	28.67
恩梯恩	2023 年度	3	10.36	-	-
	2022 年度	6	747.34	60.34	-

客户	获取 定点时间	新增定点 数量	2023 年 销售收入	2022 年 销售收入	2021 年 销售收入
	2021 年度	4	1,919.04	1,244.49	58.78
向隆	2023 年度	5	110.12	-	-
	2022 年度	4	223.79	132.79	-
	2021 年度	2	49.46	44.46	95.53

报告期内，发行人获得的纳铁福定点数量较多，且逐年增加，实现收入的金额较高；GKN 定点主要为三菱、大众项目汽车零部件定点；利纳马定点主要为 T 公司、蔚来、小鹏、华为、理想等新能源厂商汽车零部件定点；恩梯恩定点主要为蔚来、马自达、丰田项目汽车零部件定点。发行人新增定点项目为公司良好的收入及业绩成长奠定了坚实的基础。

（三）按照发行人订单获取方式说明收入构成情况，是否存在应履行招投标程序而未履行的情况；发行人股东是否与发行人主要客户存在关联关系，主要客户采购决策的关键人员是否直接、间接或通过他人持有发行人股份；结合前述情况，说明发行人业务获取方式是否合法合规

1、按照发行人订单获取方式说明收入构成情况

发行人订单获取方式对应主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

订单获取方式	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
商务谈判	77,010.89	92.49%	69,798.08	92.22%	66,675.26	92.63%
招投标	6,250.82	7.51%	5,891.24	7.78%	5,303.66	7.37%
合计	83,261.71	100.00%	75,689.32	100.00%	71,978.92	100.00%

报告期内，发行人订单获取方式主要为商务谈判（包含竞争性谈判、询比价）。公司定点获取的一般流程为：客户在新项目开发时会在合格供应商名录中寻找合适的供应商发出邀约，发行人会根据客户给予的产品工程图、技术性能、质量要求、需求预测等要求制作技术质量评审文件（TQR），技术质量评审文件中包含：零件制造方案、设计理解、制造工艺和工艺能力、包装方案、产能安排、供应商管理、检测方法等。发行人在通过技术质量评审后，会进入报价环节，客户与发行人在价格上达成一致后，客户确定公司项目定点资格，双方签订产品开发和供货协议。

2、是否存在应履行招投标程序而未履行的情况

根据《中华人民共和国招标投标法》（2017 修正）第三条规定，“在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准”。

根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》（2019 年修订）第二条规定，“招标投标法第三条所称工程建设项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。”

因发行人提供的汽车零部件等产品不属于工程建设项目以及与工程建设有关的货物、服务，不属于上述规定中必须进行招投标的情况。

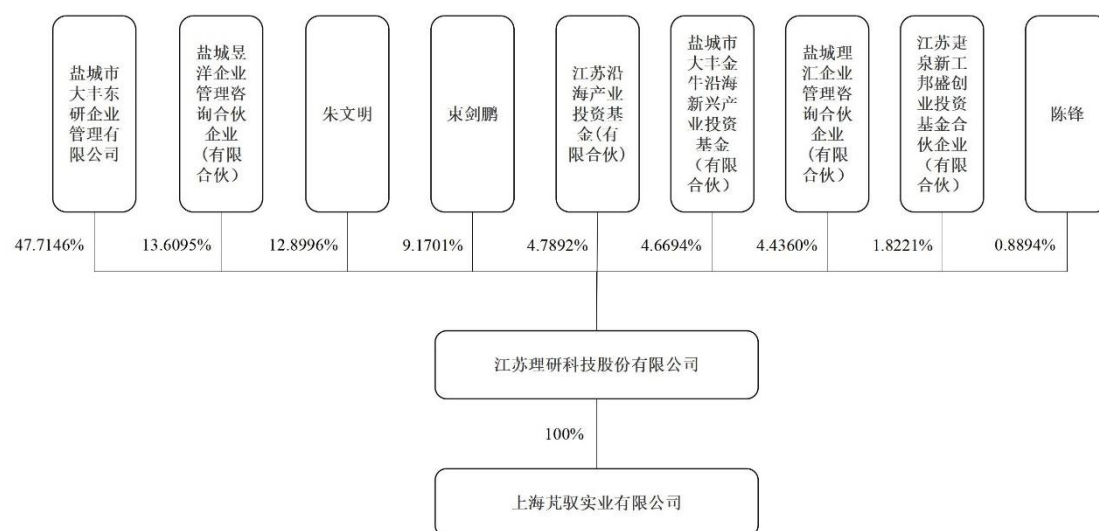
根据《中华人民共和国政府采购法》（2014 修订）第二条规定，“本法所称政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。”第二十六条“政府采购采用以下方式：（一）公开招标；（二）邀请招标；（三）竞争性谈判；（四）单一来源采购；（五）询价；（六）国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。”第二十七条“采购人采购货物或者服务应当采用公开招标方式的，其具体数额标准，属于中央预算的政府采购项目，由国务院规定；属于地方预算的政府采购项目，由省、自治区、直辖市人民政府规定；因特殊情况需要采用公开招标以外的采购方式的，应当在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府采购监督管理部门的批准。”

报告期内，发行人提供汽车零部件等产品所对应的客户系非国家机关、事业单位和团体组织客户，不属于必须采用公开招投标的方式的情况。

综上，报告期内发行人不存在应履行招投标程序而未履行的情况。

3、发行人股东是否与发行人主要客户存在关联关系，主要客户采购决策的关键人员是否直接、间接或通过他人持有发行人股份

截至本回复出具日，公司的股权结构图如下所示：



根据发行人出具的声明、发行人、控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东的银行流水、发行人合伙企业股东的工商登记（备案）材料、发行人自然人股东填写的调查表，对发行人报告期内的主要客户进行访谈并公开检索主要客户的工商信息，发行人股东与发行人主要客户不存在关联关系，主要客户采购决策的关键人员不存在直接、间接或通过他人持有发行人股份的情形。

4、结合前述情况，说明发行人业务获取方式是否合法合规

根据前述分析，公司报告期内订单获取的具体方式包括商务谈判和招投标等，公司业务获取方式符合客户内部程序要求，不存在应履行招投标程序或应履行公开招投标程序而未履行的情况；公司股东与主要客户不存在关联关系，主要客户采购决策的关键人员未直接、间接或通过他人持有发行人股份；公司报告期内不存在因业务获取活动受到行政处罚的情形，不存在因招投标违规产生的诉讼纠纷情形，公司业务开展不存在商业贿赂、利益输送或不正当竞争的情况。综上所述，公司业务获取方式合法合规。

（四）结合同行业可比公司客户集中度情况，说明发行人是否符合行业特性、存在差异的原因；并结合发行人与主要客户的合作历史及背景、业务稳定性、在手订单数量等，说明相关业务及业绩增长是否具有可持续性

1、结合同行业可比公司客户集中度情况，说明发行人是否符合行业特性、存在差异的原因

报告期内，同行业可比公司前五大客户销售占比情况如下：

股票代码	股票名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
000559.SZ	万向钱潮	38.46%	32.00%	25.30%
300258.SZ	精锻科技	48.68%	48.15%	51.40%
001282.SZ	三联锻造	55.84%	59.34%	58.83%
发行人		80.65%	81.31%	81.28%

注：万向钱潮主营业务包括汽车零部件及钢材、铁合金等，销售规模大，客户集中度不高

公司客户集中度高于可比上市公司，但从汽车零部件行业整体来看，A 股上市公司中，多家汽车零部件行业公司的客户集中度均呈现较高水平，公司客户集中度高符合行业特征，具体如下：

公司简称	主营业务	2023 年度	2022 年度	2021 年度
蠡湖股份	涡轮增压器关键零部件	87.29%	87.36%	86.16%
维科精密	动力系统零部件、底盘系统零部件、汽车连接器及零部件	79.87%	81.58%	85.52%
恒立实业	汽车制冷空调设备	97.79%	97.71%	93.76%
新朋股份	车身及外观设备	87.53%	89.64%	93.26%

现代汽车产业供应体系呈复杂性和专业化，汽车零部件企业围绕整车厂商形成了金字塔式的多层级供应链体系。零部件厂商按照与整车厂商之间的供应联系分为一级供应商、二级供应商、三级供应商等多层级关系。一级供应商直接为整车厂商供应总成产品，参与整车的同步研发，为整车厂商提供模块化供货服务；二级供应商则向一级供应商供应零部件产品供其加工装配，依此类推，层级逐次降低。各层级间都需要遵循 IATF16949 质量管理体系，认证较为严格，且认证周期长，整车厂商或一级零部件供应商为保证生产的稳定和连续，一旦通过认证后，各个层级供应商合作关系将会在较长时间内保持稳定。发行人处于汽车供应体系

内的二级供应商，产品直接销售给整车厂的一级供应商。

发行人报告期主要产品系汽车传动轴零部件锻件产品，发行人传动轴类产品主要客户系纳铁福、上海长锐、GKN、恩梯恩、浙江向隆等。

目前国际市场，传动轴市场份额主要由 GKN 集团、日本恩梯恩、美国耐世特、万向钱潮等公司占据。其中 GKN 集团是行业的领先者，全球市场份额超过 30%。在中国，汽车传动轴行业主要由两大阵营组成。第一阵营是国外知名传动轴企业在国内的合资或独资企业，凭借设备和技术优势，品牌知名度，主要为外资或合资乘用车企业配套，比如 GKN 集团与华域汽车的合资公司纳铁福，在传动轴总成市场占有率超过 35%。第二阵营主要是具有一定历史和规模的本土企业，凭借良好的产品质量和一定的价格优势逐步抢占市场份额，比如万向钱潮、浙江向隆等。

总体而言，无论全球还是中国传动轴市场供应集中度均比较高，同时发行人主要产品也集中在传动轴零部件，因此发行人客户集中度高符合行业惯例。

2、并结合发行人与主要客户的合作历史及背景、业务稳定性、在手订单数量等，说明相关业务及业绩增长是否具有可持续性

主要客户	客户背景	合作历史
纳铁福	上海纳铁福传动系统有限公司，主要投资方是 GKN 传动系统国际有限公司和华域汽车系统股份有限公司，国内最大的汽车传动轴生产商，分支机构还包含纳铁福传动系统（重庆）有限公司	自 2012 年合作至今
上海长锐	发行人向上海长锐销售的产品，经上海长锐加工后，最终销售对象为纳铁福	自 2018 年合作至今
GKN	GKN 集团（吉凯恩集团），总部位于英国，全球领先的汽车传动系统等方面制造商，位列 2023 年全球汽车零部件供应商百强榜第 53 名，2023 年营业收入约 43.6 亿英镑。分支机构还包含 GKN DO BRASIL LTDA（巴西）、GKN Driveline Brunico S.P.A（意大利）、GKN Driveline Celaya（墨西哥）、GKN DRIVELINE Deutschland GmbH（德国）、GKN DRIVELINE JAPAN LTD（日本）、GKN DRIVELINE MALAYSIA SDN.BHD（马来西亚）、GKN Driveline Polska Sp. z o.o.（波兰）、GKN Driveline SA（法国）	自 2012 年合作至今
恩梯恩	日本 NTN 株式会社是全球知名轴承制造企业之一，位列 2023 年全球汽车零部件供应商百强榜第 63 名，分支机构还包含上海恩梯恩精密机电有限公司、襄阳恩梯恩裕隆传动系统有限公司，广州恩梯恩裕隆传动系统有限公司（由日本 NTN 株式会社和中国台	自 2015 年合作至今

主要客户	客户背景	合作历史
	湾裕隆集团共同投资，主要生产汽车等速传动轴及其他部品）	
利纳马	利纳马集团（Linamar Corporation），总部位于加拿大，亚洲总部位于中国无锡， 位列 2023 年全球汽车零部件供应商百强榜第 59 名 ，主要生产发动机、底盘零部件及组件等精密金属零部件及系统，分支机构还包含利纳马汽车系统（无锡）有限公司、利纳马汽车系统（重庆）有限公司	自 2016 年合作至今
向隆	浙江向隆机械有限公司，成立于 2006 年，主要产品包括各类等速驱动轴及传动轴，主要沙滩车客户有：加拿大庞巴迪、美国北极星、美国本田等；主要乘用车客户有：一汽大众、上汽大众、一汽轿车、长城、吉利、广汽、美国福特、克莱斯勒等；其中新能源汽车客户有：比亚迪、理想、蔚来、小鹏、路特斯、问界、哪吒、岚图等	自 2007 年合作至今

（1）业务稳定性

汽车产业链内零部件供应商上下游之间的粘性较强，考虑到产品开发和产品质量等因素，客户往往对其配套供应商的生产规模、产品质量及安全、同步和超前技术研发、后续支持服务等设置了严格准入要求，一旦双方合作关系确立，在项目周期内客户通常不会轻易变换其配套零部件供应商。发行人与主要客户纳铁福、GKN、向隆的合作时间都在 10 年以上；与恩梯恩自 2015 年合作至今；利纳马为发行人近年来成功拓展的新能源汽车零部件重要客户，自 2021 年项目陆续量产后，销量迅速提升，报告期销售一直呈快速增长趋势。

（2）在手订单情况

一般情况而言，客户会提供给发行人 1-6 个月的滚动需求预测，发行人根据客户需求预测进行生产准备，客户定期向公司下达订单，公司根据客户订单要求进行生产、出库。基于谨慎性原则，公司根据客户下达的采购计划测算在手订单金额。**截至 2024 年 4 月 30 日，公司在手订单金额约 3.19 亿元。**综上，公司在手订单金额较大，经营情况良好，公司未来营业收入具有良好的增长基础。

（3）定点开发项目

截至本回复出具日，发行人已获取主要客户项目定点并计划量产的情况如下：

主要客户	细分产品	总成产品	品牌
纳铁福	钟形壳、滑套、内星轮、三销	传动轴	大众、丰田、比亚迪、 赛力斯

主要客户	细分产品	总成产品	品牌
利纳马	T 公司 3DU 输入轴, 中间轴, 中间齿, 盘齿	减速器	T 公司
	齿轮	差速器	理想
GKN	内星轮	传动轴	大众
恩梯恩	钟形壳、滑套	传动轴	蔚来
	钟形壳	传动轴	捷豹路虎
	钟形壳、滑套	传动轴	丰田
向隆	钟形壳、滑套	传动轴	蔚来
采埃孚	齿盘	减速器	宝马出口
耐世特	钟形壳、滑套	传动轴	奥迪、吉利、奇瑞
宜发	钟形壳	传动轴	宝马

发行人致力于一方面继续拓展传动轴零部件业务, 巩固原有客户纳铁福、GKN、恩梯恩、向隆等客户市场份额, 持续开拓包括耐世特等新客户的订单, 进一步实现客户多元化战略; 另一方面持续与国际一流汽车零部件厂商如华域、博世、采埃孚、利纳马合作开发新能源领域汽车零部件产品, 包括减速器精锻件、汽车空调铝合金涡盘、电机轴等产品, 扩大非传动轴类产品利润占比。

综上所述, 发行人业务具有成长性及可持续性。

(五) 选取报告期内销售的主要零部件类锻件产品, 分析主要客户向发行人采购与向其他供应商采购的占比情况、是否存在自产零部件的能力及对发行人持续销售的影响, 发行人在产品性能、价格等方面的竞争优势, 如何保持竞争地位, 发行人是否存在被替代等客户流失风险

1、选取报告期内销售的主要零部件类锻件产品, 分析主要客户向发行人采购与向其他供应商采购的占比情况

主要客户	主要零部件类锻件产品	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
纳铁福【注】	传动轴部件	向发行人采购占比	约 35%	约 35%	约 32%
GKN	传动轴部件	向发行人采购占比	低于 5%		
利纳马	其他汽车零部件	向发行人采购占比	约 19%	约 13%	约 11%
恩梯恩	传动轴部件	向发行人采购占比	约 18%	约 14%	约 13%
向隆	传动轴部件	向发行人采	约 10%	11.46%	15.80%

主要客户	主要零部件类锻件产品	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
		购占比			

注：纳铁福向发行人采购占比包含发行人销往上海长锐后最终销往纳铁福的部分。

2、是否存在自产零部件的能力及对发行人持续销售的影响

主要客户自产零部件能力如下：

主要客户	自产精锻件的能力
纳铁福	自产占比约 30%
上海长锐	无
GKN	有部分自产能力
恩梯恩	无
利纳马	无
向隆	无

上述客户中，纳铁福、GKN 具备自产零部件的能力。

纳铁福主要从事各类车用传动系统的研发、生产和销售，纳铁福存在自产传动轴零部件能力对发行人产品稳定持续销售的影响较小，主要原因如下：

（1）纳铁福精锻件自有产能规模相对有限

纳铁福定位为一级供应商，立足于成为国际一流的传动系统供应商，为国内外主机厂提供配套服务，占据国内市场领导地位。其市场核心竞争力、业务收入和利润均主要来源于传动轴总成业务，为了在传动轴总成等主营业务的市场竞争中占据优势，纳铁福投资较大，对零部件产能的投资也需要考虑资源配置的效率和成本，因此，纳铁福投资的精锻件产能规模相对有限，纳铁福有自产精锻件的产能目前供应其需求的约 30%，纳铁福优先使用社会资源满足产能缺口。

（2）发行人传动轴零部件产品种类齐全，性能优异，能够为纳铁福提供有效的产品补充

在传动轴领域，发行人的产品涵盖了传动轴的主要零部件，完整的产品体系能够为纳铁福提供充足的产品补充，满足客户一揽子采购，并有效降低客户产品检测、技术沟通以及质量控制等采购成本。

（3）除传动轴零部件外，发行人积极扩大与纳铁福合作范围

发行人与纳铁福合作范围从传动轴零部件，扩大到差速器齿轮、电机轴等产品。发行人凭借多年来在精锻领域积累的生产技术实力，转变为多元的精密锻件供应商，开发的差速器齿轮精锻件等产品获得纳铁福认证，报告期内销售规模稳步增长。

(4) 发行人与纳铁福存在较强的合作关系

汽车行业准入门槛较高，同时相较于其他制造业有较为完善的产品认可和验证流程，一旦选定供应商不会轻易更换，如果更换需要完成各项台架和整车试验，切换成本较高而且需要得到终端客户的认可。发行人为纳铁福配套超过 10 年，在产品研发、生产、验证等方面为纳铁福提供优质的服务，是纳铁福不可或缺的战略供应商。

3、发行人在产品性能、价格等方面的竞争优劣势，如何保持竞争地位，发行人是否存在被替代等客户流失风险

(1) 竞争优势

A、传动轴领域制造技术优势

发行人长期从事汽车传动轴零部件的开发和生产，产品覆盖了钟形壳、内星轮、三销、滑套等关键零部件，完整的产品体系能够满足汽车一级供应商一揽子采购，有效降低客户产品检测、技术沟通以及质量控制等采购成本。发行人拥有模具设计制造、锻造、车削加工、花键加工、热处理全工序生产流程，具有较为先进的生产技术和制造工艺。发行人不仅储备了扎实的技术积累和丰富的生产经验，还进行较大的资本投入，配备了各类锻造设备及后道加工设备，以满足不同客户的多样需求。

B、销售价格

发行人长期从事汽车精锻件的开发和生产，具有较为先进的生产技术和制造工艺，产品种类齐全、生产工艺成熟、产品质量稳定，生产效率高、能够有效控制生产成本。此外，发行人订单充足，生产已达到规模效应水平。因此，发行人在产品价格方面较其他厂商具有较好的先发优势，能够提供具有竞争力的报价。

发行人依靠优越的产品性能、可靠的产品质量等综合实力获取客户信任，价

格优势有助于公司更好获取销售订单。

C、突出的模具设计开发和制造能力

汽车零部件模具设计开发水平直接决定产品质量，是否具有独立开发甚至同步开发模具的能力是汽车一级零部件供应商和整车厂商选择供应商的重要评审标准。

发行人具备自主模具设计开发能力，拥有专业的模具开发设计团队，有能力针对产品锻造过程相关工艺设计匹配的模具。发行人模具开发设计团队由具有专业背景且行业经验丰富的工程师和技术人员组成。同时，发行人拥有较为完备的模具制造设备。突出的模具设计开发和制造能力使得发行人能够满足客户多样化的需求，尤其在结构较为复杂的精密零部件制造上具备较强竞争力。

D、较强的综合研发实力

发行人坚持研发投入及自主创新，结合自身产品特点开发新技术，提高核心竞争力。发行人是国家高新技术企业、国家级专精特新小巨人企业、江苏省博士后创新实践基地。发行人研发中心被认定为江苏省企业技术中心、江苏省金属塑性近净成形工程技术研究中心。

E、良好的市场声誉及口碑

优质客户资源是公司技术、质量、服务等优势的集中体现，凭借良好的工艺技术、稳定的质量以及有效的运营管理，发行人在精锻领域积累了良好信誉以及口碑，发行人已成功进入全球知名汽车零部件厂商的合格供应商名单。目前公司已经与纳铁福、吉凯恩、恩梯恩、浙江向隆机械有限公司、耐世特、宜发、利纳马、采埃孚、博世、威孚高科、上海汽车变速器有限公司、蜂巢传动系统（江苏）有限公司等国内外知名汽车零部件供应商，建立了长期稳定的合作关系，因此上述知名客户在获取新产品项目的过程中，发行人能够获得产品试制、协同研发方面的先发优势。

F、在传动轴以外的汽车零部件上也具有较强的竞争力

公司持续进行研发投入，报告期内，研发项目 30 个，包括整体锻造工艺，驻车棘轮、喷油器、液压传动转子、燃油管、共轨、马达转子、齿轮、盘类件等

非传动轴类产品锻造方法等，相关技术储备充分。发行人自 2018 年开始积极开拓新能源汽车减速器零部件市场，与全球各大汽车零部件一级供应商厂商合作开发减速器零部件产品，凭借优异的产品质量与服务，发行人陆续获得利纳马、采埃孚、上海汽车变速器有限公司等一级供应商的定点函，涉及终端客户包括 T 公司、蔚来、华为、小鹏等。

新能源减速箱与燃油车的变速箱在结构和零部件组成的不同打破了原来变速箱的供应链体系，供应链的变化给诸如发行人之类的国内汽车零部件厂商带来了新的市场机遇。发行人充分的技术储备和深厚的锻造生产经验，使发行人有能力抓住新能源市场及其他市场的新机遇。

（2）发行人的竞争劣势

A、经营规模相对较小

发行人的主要竞争对手德西福格汽车零部件集团系全球性的汽车零部件供应商，三联锻造与精锻科技均系 A 股上市公司，相比主要竞争对手，发行人经营规模仍然较小，在技术研发、产能规模、人才储备方面仍然不足。

B、融资渠道单一

发行人所处行业为重资产行业，资金需求较大，自成立以来，发行人主要的融资渠道为银行贷款。随着发行人规模的不断扩大，新的生产线、厂房、设备等建设更新、产品研发投入以及市场开拓均需要资金支持，融资渠道单一，已经成为制约发行人快速发展的瓶颈。

（3）如何保持竞争地位，发行人是否存在被替代等客户流失风险

由于汽车产业链内零部件供应商上下游之间的粘性较强，考虑到产品开发和产品质量等因素，客户往往对其配套供应商的生产规模、产品质量及安全、同步和超前技术研发、后续支持服务等设置了严格准入要求，一旦双方合作关系确立，在项目周期内客户通常不会轻易变换其配套零部件供应商。因此发行人与客户之间存在一定程度上相互依赖的关系，发行人被替代等客户流失风险较小。但若公司不能持续保持高水平的管理及研发能力和优秀的服务水平，公司将面临市场份额减少、业绩下滑的风险。发行人已在招股说明书中揭示风险如下：

“（一）市场竞争的风险”

目前在汽车零部件精锻件领域，发行人的主要竞争对手包括德西福格汽车零部件集团、江苏森威精锻有限公司、江苏太平洋精锻科技股份有限公司和芜湖三联锻造股份有限公司等。前述竞争对手无论在技术实力，产能规模还是在客户资源上均有着较强的竞争实力，若公司不能持续保持高水平的管理及研发能力和优秀的服务水平，公司将面临市场份额减少、业绩下滑的风险。”

为此，发行人致力于一方面继续拓展传动轴零部件业务，巩固原有客户纳铁福、GKN、恩梯恩、浙江向隆等客户市场份额，持续开拓包括耐世特等新客户的订单，进一步实现客户多元化战略；另一方面持续与国际一流汽车零部件厂商如华域、博世、采埃孚、利纳马合作开发新能源领域汽车零部件产品，包括减速器精锻件、汽车空调铝合金涡盘、电机轴等产品，扩大非传动轴类产品利润占比。

（六）与主要客户之间年降条款的具体约定、实际执行情况及对发行人财务状况的量化影响，相关风险揭示是否充分。

1、与主要客户之间年降条款的具体约定、实际执行情况

汽车零部件行业普遍存在价格年度调整惯例，在新产品量产后，随着订单的增加、生产工艺改善，规模效应逐渐显现，生产效率会有所提高，生产成本相应降低。因此在项目量产后，通常会存在一定年限和幅度的价格年降。具体是否执行年降以及年降的产品和幅度等由发行人与客户协商确定。发行人综合考虑产品周期、原材料价格变动等因素，与客户协商确定实际执行的年降政策。

发行人与主要客户合作协议中对年降条款的约定如下：

主要客户	年降条款的具体约定
纳铁福、上海长锐	每年根据市场价格、产品周期等协商确定
GKN	一年一议，报告期年降比例不超过 3%
恩梯恩	量产满 1 年后连续 3 年年降，年降比例 3%、4%、3%
利纳马	量产满 1 年后连续 3 年年降，每年降 3%
向隆	一年一议，报告期年降比例不超过 3%

2、对发行人财务状况的量化影响，相关风险揭示是否充分

报告期内，发行人年降实际执行情况对发行人财务状况影响如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
年降金额①	875.28	813.19	733.62
涉及年降收入②	43,649.63	47,372.11	43,101.55
年降幅度③=①/②	2.01%	1.72%	1.70%
主营业务收入④	83,261.71	75,689.32	71,978.92
占主营业务收入比⑤=①/④	1.05%	1.07%	1.02%

注：年降金额=（年降产品上年单价-年降产品本年单价）*本年销售数量

报告期各期，年降金额占主营业务收入比均较小，客户年降政策对发行人经营业绩的影响较小，发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”中揭示风险如下：

“（二）汽车零部件年降幅度加剧的风险”

2023 年以来，国内整车厂商为了争夺市场份额，纷纷降低新车销售价格，同时要求汽车零部件厂商加大年降力度，若未来公司未能在与客户谈判过程中争取有利的价格条件，或在生产经营过程中无法采取有效的降本措施，将面临毛利率大幅下滑的风险。”

二、核查及意见

（一）核查依据以及过程

针对以上事项，保荐机构、申报会计师、发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、访谈发行人销售业务负责人，了解发行人开发、维护客户以及进入客户合格供应商体系相关流程、客户认证过程等事项，了解主要产品对应的主要客户及发行人与其的合作情况；了解发行人产品销售价格定价依据、获取客户向发行人采购与向其他供应商采购价格差异情况，分析产品的定价公允性；

2、了解发行人报告期内新增和减少的客户情况；获取发行人主要客户项目定点情况，复核主要客户定点销售的实现情况；

3、对发行人管理层进行访谈，了解主要客户订单获取方式，进一步了解订单获取的合法合规性；访谈主要客户，了解客户业务经营情况、与发行人的交易情况、结算情况、合作历史、资金往来情况、发行人直接或间接股东在主要客户

拥有权益或任职情况以及主要客户采购决策的关键人员在发行人持有股份情况等；

4、结合行业特征，分析发行人报告期各期前五大客户集中度情况，对同行业可比公司的客户集中度进行比较，分析发行人客户集中度的合理性；对发行人管理层进行访谈，了解发行人与主要客户的合作历史及背景；获取在手订单数量，了解其获取方式，进一步了解订单获取的合规性、公允性，并分析业绩成长的可持续性；

5、对主要客户相关人员进行访谈，了解主要零部件向发行人采购的占比情况，了解客户自产零部件的产能情况，根据获取的信息分析对发行人的影响；

6、查询发行人与主要客户签订的合同条款，了解实际执行过程中发行人与主要客户的年降安排，分析年降幅度以及对发行人经营业绩的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

1、发行人通过了主要客户的认证，进入其合格供应商名录，报告期内与主要客户合作稳定，销售定价具有公允性；

2、报告期各期新增客户与退出客户对应的销售收入较小，对发行人当期业务影响较小；发行人报告期获取的项目定点能够为公司带来稳定的收入实现；

3、发行人订单获取方式主要为商务谈判，不存在应履行招投标程序而未履行的情况，发行人股东与发行人主要客户不存在关联关系，主要客户采购决策的关键人员不存在直接、间接或通过他人持有发行人股份，发行人业务获取方式合法合规；

4、报告期内，发行人客户以一级供应商客户为主。发行人和同行业可比公司整体平均客户集中度水平较高，主要与汽车零部件产业链下游市场集中度高且供应商认证严格等行业特征直接相关，发行人客户集中度高符合行业特性。发行人主要客户合作稳定，在手订单数量充足，相关业务及业绩增长具有可持续性；

5、发行人主要产品在主要客户处采购比例合理。部分客户存在自产零部件的能力，对发行人产品稳定持续销售的影响较小。发行人在产品性能、价格等方

面存在一定竞争优势，被替代等客户流失风险较小；

6、发行人与主要客户存在价格年降的情形；经测算，客户年降政策对公司经营业绩影响较小。

（三）按照《监管规则适用指引——发行类第5号》要求对客户集中进行核查，说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

1、客户集中情形核查要求

（1）发行人客户集中的原因及合理性

A、核查程序：

对同行业可比公司的客户集中度进行比较，分析发行人客户集中度的合理性；对发行人管理层进行访谈，了解客户集中度高的原因及合理性。

B、核查意见：

报告期内，公司客户集中度相对较高具有合理性，具体原因为：目前国际市场，传动轴市场份额主要由 GKN 集团、日本恩梯恩、美国耐世特、万向钱潮等公司占据。其中 GKN 集团是行业的领先者，全球市场份额超过 30%。在中国，汽车传动轴行业主要由两大阵营组成。第一阵营是国外知名传动轴企业在国内的合资或独资企业，凭借设备和技术优势，品牌知名度，主要为外资或合资乘用车企业配套，比如 GKN 集团与华域汽车的合资公司上海纳铁福，在传动轴市场占有率超过 35%。第二阵营主要是具有一定历史和规模的本土企业，凭借良好的产品质量和一定的价格优势逐步抢占市场份额，比如万向钱潮、浙江向隆等。总体而言，无论全球还是中国传动轴市场供应集中度均比较高，同时发行人主要产品也集中在传动轴零部件，因此发行人客户集中度高符合行业惯例。

（2）发行人客户在行业中的地位、透明度与经营状况，是否存在重大不确定性风险

A、核查程序：

获取发行人主要客户清单，查询主要客户公开信息，对其行业地位、透明度与经营状况进行分析。

B、核查意见：

纳铁福主要投资方是 GKN 传动系统国际有限公司和华域汽车系统股份有限公司，系国内最大的汽车传动轴生产商；GKN 集团总部位于英国，系全球领先的汽车传动系统等方面制造商，**位列 2023 年全球汽车零部件供应商百强榜第 53 名**；日本 NTN 株式会社是全球知名轴承制造企业之一，**位列 2023 年全球汽车零部件供应商百强榜第 63 名**；利纳马集团总部位于加拿大，亚洲总部位于中国无锡，**位列 2023 年全球汽车零部件供应商百强榜第 59 名**。由此可见，发行人主要客户透明度与经营状况良好，不存在重大不确定性风险。

（3）发行人与客户合作的历史、业务稳定性及可持续性，相关交易的定价原则及公允性

A、核查程序：

对发行人主要客户进行走访，了解发行人与主要客户合作的历史，并核查发行人目前在手订单及获取定点情况。了解产品的定价原则，访谈客户了解其向其他供应商采购与向发行人采购价格差异情况，对业务稳定性和可持续性进行判断。

B、核查意见：

发行人自 2012 年与纳铁福、GKN 开始合作，始终保持紧密的合作关系，销售收入稳步增长，发行人基本实现了对纳铁福全国各个工厂以及 GKN 全球各大生产基地供货，已经成为两者体系内重要的锻件供应商。发行人与恩梯恩自 2015 年合作至今，与向隆合作时间超过 10 年。利纳马系全球知名汽车零部件供应商，**位列 2023 年全球汽车零部件供应商百强榜第 59 名**，发行人于 2016 年进入利纳马供应商名录，于报告期内开始向利纳马批量供货，合作规模持续扩大。发行人与客户业务具有稳定性及可持续性。

定价原则方面，发行人与客户定价原则主要系成本加成，与主要客户向其他供应商的采购价格无明显差异，具有公允性。

（4）发行人与重大客户是否存在关联关系，发行人的业务获取方式是否影响独立性，发行人是否具备独立面向市场获取业务的能力

A、核查程序：

对主要客户和发行人相关人员进行访谈，了解客户是否与发行人存在关联关

系；对发行人、控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员的流水进行查阅，判断是否存在与重要客户的往来；对销售部门进行访谈，了解业务获取方式，分析其独立获取市场业务的能力。

B、核查意见：

报告期内，发行人与主要客户不存在关联关系，发行人与下游客户合作均需通过客户的审核认证进入其合格供应商体系，符合汽车零部件行业情况，业务获取方式不影响独立性，发行人具备独立面向市场获取业务的能力。

(5) 对于因行业因素导致发行人客户集中度高的,保荐机构通常还应关注发行人客户集中与行业经营特点是否一致,是否存在下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中的情形。对于非因行业因素导致发行人客户集中度偏高的,保荐机构通常还应关注该客户是否为异常新增客户,客户集中是否可能导致发行人未来持续经营能力存在重大不确定性。

发行人存在一定的客户集中情形符合汽车零部件行业特点,不存在下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中的情况。

根据 Marklines 统计数据,全球范围内传动轴市场份额主要由 GKN 集团、日本恩梯恩、美国耐世特、万向钱潮等公司占据,市场份额合计约 67%。国内传动轴市场主要为纳铁福主导,市场占有率超过 35%。无论全球还是中国传动轴市场供应集中度均比较高,同时发行人主要产品也集中在传动轴零部件,因此发行人客户集中度高符合行业惯例。

2、单一客户重大依赖情形核查

(1) 发行人主要产品或服务应用领域和下游需求情况,市场空间是否较大;发行人技术路线与行业技术迭代的匹配情况,是否具备开拓其他客户的技术能力以及市场拓展的进展情况,包括与客户的接触洽谈、产品试用与认证、订单情况等

发行人主要产品或服务应用领域和下游需求情况,市场空间是否较大

A、核查程序：

查阅中国汽车工业协会统计数据、对发行人销售负责人及主要客户进行访谈,

了解发行人主要产品或服务应用领域和下游需求情况。

B、核查意见：

根据中国汽车工业协会发布数据显示，2021 年度我国乘用车产销分别完成 2140.8 万辆和 2148.2 万辆，同比分别增长 7.1%和 6.5%；2022 年我国乘用车产销分别完成 2383.6 万辆和 2356.3 万辆，同比分别增长 11.2%和 9.5%；**2023 年，我国乘用车产销分别完成 2,612.4 万辆和 2,606.3 万辆，同比分别增长 9.6%和 10.6%。**发行人主要产品存在较大的市场空间。

发行人技术路线与行业技术迭代的匹配情况

A、核查程序：

访谈发行人销售负责人、研发负责人，了解发行人技术路线与行业技术迭代的匹配情况；查阅发行人报告期研发投入情况及产品结构变化情况。

B、核查意见：

随着汽车产业朝着电动化、智能化方向不断发展，发行人围绕新能源领域的相关技术方向开展了针对性研发，发行人自 2018 年开始积极开拓新能源汽车减速器零部件市场，与全球各大汽车零部件一级供应商厂商合作开发减速器零部件产品。发行人陆续获得利纳马、采埃孚、上海汽车变速器有限公司等一级供应商的定点函，相关技术具有领先优势，技术路线与行业技术迭代情况相匹配。

是否具备开拓其他客户的技术能力以及市场拓展的进展情况,包括与客户的接触洽谈、产品试用与认证、订单情况等

A、核查程序：

获取发行人项目定点函、在手订单，了解发行人的市场开拓情况。

B、核查意见：

发行人具备持续开拓其他客户的能力。已于报告期内实现对利纳马、采埃孚、无锡威孚、上汽变等客户的批量出货。发行人已获取尚未量产的定点项目涉及的终端客户包括 T 公司、蔚来、小鹏等。

(2)发行人及其下游客户所在行业是否属于国家产业政策明确支持的领域，

相关政策及其影响下的市场需求是否具有阶段性特征,产业政策变化是否会对发行人的客户稳定性、业务持续性产生重大不利影响

A、核查程序:

查阅发行人及其下游客户所在行业政策、访谈发行人销售负责人及主要客户,了解发行人产品的市场需求是否具有阶段性特征,产业政策变化是否会对发行人的客户稳定性、业务持续性产生重大不利影响。

B、核查意见:

发行人所在行业为汽车零部件行业,下游应用领域最终客户系汽车整车厂,汽车产业是国民经济中的支柱型产业,国家制定了一系列的法律法规和产业支持政策。

2017 年 4 月,国家工业和信息化部、国家发展改革委、科技部联合印发了《汽车产业中长期发展规划》,其中提出规划目标力争经过十年持续努力,迈入世界汽车强国行列,关键技术取得重大突破。动力系统、高效传动系统等节能技术达到国际先进水平。

2020 年 11 月,国务院印发《新能源汽车产业发展规划(2021-2035 年)》,其中规划系统性地提出了新能源汽车产业的发展愿景和目标。到 2025 年,新能源汽车新车销售量达到新车销售总量的 20%左右,到 2035 年,纯电动汽车成为新销售车辆的主流。

公司目前主要产品传动轴精锻件为汽车传动系统的核心零部件,公司同时也在大力拓展新能源汽车零部件业务。公司符合我国产业政策和国家经济发展战略。相关政策及其影响下的市场需求不具有阶段性特征,不存在产业政策变化对发行人的客户稳定性、业务持续性产生重大不利影响的情形。

(3) 对于存在重大依赖的单一客户属于非终端客户的情况,应当穿透核查终端客户的有关情况、交易背景,分析说明相关交易是否具有合理性,交易模式是否符合行业惯例,销售是否真实

A、核查程序:

获取发行人报告期客户清单,检查是否存在重大依赖的单一客户,并通过公

开信息查询、客户访谈，分析其是否属于非终端客户的情况。

B、核查意见：

发行人主要客户为汽车零部件一级供应商，属于终端客户，不存在依赖单一客户属于非终端客户的情形。

7. 关于采购和供应商

根据申报材料：（1）报告期内，公司向前五大供应商采购占比分别为 77.30%、72.43%和 75.71%；（2）公司采购的主要原材料包括钢材、辅材及其他，公司生产用主要能源为电力；（3）发行人生产的产品对原材料的硬度、耐磨性能等方面均有较高的要求，因此公司生产使用的钢材均为特种钢材，公司使用的是钢厂为汽车零部件厂商定制的型号，因此不存在市场公开价格；（4）报告期内，公司采购钢材单价分别是 5,094.25 元/吨、6,304.60 元/吨、6,498.55 元/吨。

请发行人说明：（1）报告期各期主要原材料的前五大供应商，包括设立时间、股权结构、实际控制人、主营业务、经营规模、经营区域、采购金额和占比、交易金额占该供应商收入的比例，是否存在前员工投资或任职情况、与发行人及其关联方是否存在关联关系，与控股股东、实际控制人及其他关联方是否存在资金往来；（2）不同供应商供应同类原材料单价差异情况、是否存在较大差异及合理性、采购定价是否公允，报告期内主要原材料采购价格与市场价格、可比公司变动趋势是否一致；（3）发行人不同产品中使用各类原材料、能源的具体情况，报告期内采购金额变动的原因，不同原材料、能源采购量、消耗量与产品产量的匹配关系；（4）客户是否指定特种钢材供应商，供应商关于采购价格的合同约定条款，原材料采购价格的定价方式和确定过程，供应商的原材料价格与市场价格的对比情况，相关业务是否为受托加工、是否涉及净额法确认收入。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人回复

（一）报告期各期主要原材料的前五大供应商，包括设立时间、股权结构、实际控制人、主营业务、经营规模、经营区域、采购金额和占比、交易金额占该供应商收入的比例，是否存在前员工投资或任职情况、与发行人及其关联方是否存在关联关系，与控股股东、实际控制人及其他关联方是否存在资金往来；

报告期内，公司主要原材料采购情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢材	39,610.76	89.27%	36,501.74	87.17%	37,445.15	84.44%
辅料及其他	4,763.24	10.73%	5,373.48	12.83%	6,901.76	15.56%
合计	44,374.00	100.00%	41,875.22	100.00%	44,346.91	100.00%

报告期内，公司钢材采购的金额分别为 37,445.15 万元、36,501.74 万元和 39,610.76 万元，占公司采购总额的比例分别 84.44%、87.17%和 89.27%，占比较高，因此公司的主要原材料为钢材。

1、主要钢材供应商采购情况

报告期内，钢材前五大供应商的采购内容、采购金额和占比、交易金额占该供应商收入的比例等情况如下：

单位：万元

2023 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占比	交易金额占该供应商收入的比例
1	安悦汽车物资有限公司	12,554.26	28.29%	2.40%
2	上海沪昆中碳合结钢有限公司	8,939.43	20.15%	33.00%
3	上海争渡经贸有限公司	5,886.60	13.27%	68.00%
4	上海印久实业有限公司	4,548.42	10.25%	29.00%
5	上海冈谷钢机有限公司	2,131.30	4.80%	约 1.00%
合计		34,060.01	76.76%	-
2022 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占比	交易金额占该供应商收入的比例
1	安悦汽车物资有限公司	12,378.87	29.56%	<1.00%
2	上海沪昆中碳合结钢有限公司	9,982.03	23.84%	40.00%
3	上海争渡经贸有限公司	5,399.70	12.89%	65.00%
4	上海印久实业有限公司	2,052.68	4.90%	25.00%
5	上海冈谷钢机有限公司	1,892.39	4.52%	约 1.00%
合计		31,705.67	75.71%	-
2021 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占比	交易金额占该供应商收入的比例

1	安悦汽车物资有限公司	11,511.20	25.96%	<1.00%
2	上海沪昆中碳合结钢有限公司	10,652.01	24.02%	30.00%
3	上海争渡经贸有限公司	6,130.05	13.82%	72.00%
4	上海冈谷钢机有限公司	1,924.06	4.34%	约 1.00%
5	上海印久实业有限公司	1,903.93	4.29%	23.00%
合计		32,121.25	72.43%	-

报告期内，公司向前五大钢材供应商采购金额占当期采购总额的比例分别为72.43%、75.71%和 **76.76%**，占比稳定。

2、钢材前五大供应商的基本情况、是否存在前员工投资或任职情况、与发行人及其关联方是否存在关联关系，与控股股东、实际控制人及其他关联方是否存在资金往来

报告期各期主要钢材供应商的基本情况如下：

序号	供应商名称	设立时间	股权结构	实际控制人	主营业务	经营规模和经营区域
1	安悦汽车物资有限公司	1997/3/14	上海汽车进出口有限公司持股 100%	上海汽车进出口有限公司	钢材, 矿产品, 金属材料, 机电产品, 化工产品, 五金工具, 木材, 水泥, 塑料及橡胶制品, 平板玻璃, 汽车配件, 电子产品, 润滑油的销售等。	营业收入规模约 50 亿; 经营区域: 上海市、北京市和安徽省等;
2	上海沪昆中碳合结钢有限公司	1998/1/13	范建平持股 90%; 范俊持股 10%;	范建平	一般项目: 金属材料、建筑材料、机械设备、机电设备、文化办公用品的销售, 仓储服务(除危险化学品)。	营业收入规模约 3 亿; 经营区域: 上海市、江苏省和浙江省等;
3	上海争渡经贸有限公司	2009/4/29	蔡雷持股 50.5% 沈秀勤持股 49.5%	蔡雷	汽车配件、建筑材料、机电产品、五金交电、金属材料、玻璃制品、玻璃仪器、电子元件、计算机及相关配件、通信器材及相关设备的销售等。	营业收入规模约 8 千万; 经营区域: 江苏省、上海市和浙江省等;
4	上海印久实业有限公司	2018/8/7	田超持股 100%	田超	五金制品、钢材、劳防用品、办公用品及耗材、塑料制品、化工产品、原料、汽摩配件、电子产品及配件、金属材料、包装材料、计算机软件及辅助设备的销售。	营业收入规模约 1.5 亿; 经营区域: 上海市和江苏省等;
5	上海冈谷钢机有限公司	2000/8/25	冈谷钢机株式会社持股 100%	冈谷钢机株式会社	一般项目: 国际贸易及转口贸易, 区内贸易咨询及区内贸易代理; 食品经营、矿产品、石材、陶瓷制品、金属及金属制品、化工产品、原料等。	营业收入规模约 16 亿元; 经营区域: 上海市、江苏省和浙江省等;

公司与报告期内主要供应商合作情况稳定，主要供应商不存在公司前员工投资或任职情况，与公司及其关联方不存在关联关系，与控股股东、实际控制人及其他关联方不存在资金往来。

(二) 不同供应商供应同类原材料单价差异情况、是否存在较大差异及合理性、采购定价是否公允，报告期内主要原材料采购价格与市场价格、可比公司变动趋势是否一致；

报告期内，公司钢材采购的金额分别为 37,445.15 万元、36,501.74 万元和 **39,610.76 万元**，占公司采购总额的比例分别 84.44%、87.17%和 **89.27%**，占比较高，因此主要分析不同供应商同类钢材单价的差异情况。

1、不同供应商供应同类原材料单价差异情况、是否存在较大差异及合理性、采购定价是否公允

报告期内，公司存在不同供应商供应同类钢材的情形，主要钢材品种及采购占比情况如下：

序号	钢材品种	是否存在不同供应商供应同类原材料	采购金额占采购总额比例		
			2023 年度	2022 年度	2021 年度
1	UC1	是	29.27%	35.01%	34.20%
2	XC45	是	14.84%	15.76%	15.64%
3	UC2	是	3.03%	4.49%	5.54%
4	42CrMo	是	3.30%	4.07%	4.57%
5	CF53	是	1.77%	2.68%	1.77%
合计		-	52.22%	62.01%	61.72%

(1) UC1

UC1 系优质碳素结构钢，具有良好的力学性能，适用于制造动负载、冲击荷载不大以及要求耐磨性好的机械零件，如锻造齿轮、轴摩擦盘、发动机主轴、轧辊、拉杆、弹簧垫圈等。

报告期各期，公司向不同供应商采购 UC1 的单价情况如下：

单位：元/吨

原材料	供应商名称	钢厂	采购单价		
			2023 年度	2022 年度	2021 年度
UC1	安悦汽车物资有限公司	兴澄	5,190.82	5,696.69	5,625.26
	上海宏敬金属材料科技有限公司	中天钢	5,114.83	5,760.34	5,211.75
	上海沪昆中碳合结钢有限公司	宝钢	5,389.20	6,005.84	5,837.66
	上海争渡经贸有限公司	宝钢	5,468.63	6,190.58	5,458.78

报告期内，UC1 主要供应商的采购均价呈先上涨后下降的趋势，整体与钢材市场价格波动趋势一致。同一年度内，各主要供应商的采购均价变动率较小。公司向上海沪昆中碳合结钢有限公司和上海争渡经贸有限公司采购的价格略高的原因，主要系宝钢议价能力较强，因此钢材出厂价格较高。公司向上海宏敬金属材料科技有限公司 2021 年度采购的中天钢价格略低，主要系 2021 年公司采购的中天钢集中于 2021 年上半年，而钢材价格大涨系 2021 年 6 月开始，因此 2021 年采购的中天钢均价较低。综上，整体采购价格趋势一致，不存在重大差异，价格公允。

(2) XC45

XC45 系高级优质碳素结构钢，综合力学性能良好，渗透性低，主要用于制造强度高的运动件，如轴、齿轮、齿条、蜗杆等。

报告期各期，公司向不同供应商采购 XC45 的单价情况如下：

单位：元/吨

原材料	供应商名称	钢厂	采购单价		
			2023 年度	2022 年度	2021 年度
XC45	安悦汽车物资有限公司	兴澄	5,720.20	6,195.29	6,038.98
	上海宏敬金属材料科技有限公司	中天钢	5,474.65	6,017.70	5,221.24
	上海争渡经贸有限公司	宝钢	6,054.03	6,744.29	6,304.45

报告期内，XC45 主要供应商的采购均价呈先上涨后下降的趋势，整体与钢材市场价格波动趋势一致。报告期内，XC45 主要采购供应商的采购单价存在小幅差异，主要系钢材价格受钢材品牌、材质、钢材采购周期等因素影响。XC45 的采购单价变动原因与 UC1 相同，主要系受宝钢价格较高，因此向上海争渡经贸有限公司的采购价格略高。公司向上海宏敬金属材料科技有限公司 2021 年度

和 2023 年度采购的中天钢价格略低，主要系 2021 年度公司采购的中天钢集中于 2021 年上半年，而钢材价格大涨系 2021 年 6 月开始，因此 2021 年度采购的中天钢均价较低；2023 年度公司采购的中天钢主要集中于下半年，钢材价格跌幅较大，因此 2023 年度采购的中天钢均价较低。综上，公司采购 XC45 的价格趋势一致，不存在重大差异，价格公允。

(3) UC2

UC2 系优质碳素钢，具有较好的耐腐蚀性、高温强度和耐磨性，能够在高温和高压环境下保持稳定的性能，不易变形和磨损，适用于制造汽车零部件。

报告期各期，公司向不同供应商采购 UC2 的单价情况如下：

单位：元/吨

原材料	供应商名称	钢厂	采购单价		
			2023 年度	2022 年度	2021 年度
UC2	上海沪昆中碳合结钢有限公司	宝钢	-	6,505.58	6,417.22
	上海印久实业有限公司	兴澄	5,600.33	6,208.88	6,020.62

报告期内，UC2 主要供应商的采购均价呈先上涨后下降的趋势，整体与钢材市场价格波动趋势一致。同一年度内，各主要供应商的采购均价变动较小，采购单价的变动原因主要系受钢材品牌的影响，因此 UC2 价格不存在重大差异，价格公允。

(4) 42CrMo

42CrMo 系合金结构钢，具有高强度、耐磨损等优点，调质并高频表面淬火后用于制造表面高硬度、耐磨的零件，例如齿轮、轴、主轴、曲轴、心轴、套筒、销子、连杆等。

报告期各期，公司向不同供应商采购 42CrMo 的单价情况如下：

单位：元/吨

原材料	供应商名称	钢厂	采购单价		
			2023 年度	2022 年度	2021 年度
42CrMo	安悦汽车物资有限公司	兴澄	-	6,716.81	6,326.33
	宁波向隆汽车部件有限公司	兴澄	5,818.89	5,916.03	6,113.07
	北京欣欣明月科贸有限公司	首钢	5,089.53	5,341.17	5,529.52

原材料	供应商名称	钢厂	采购单价		
			2023 年度	2022 年度	2021 年度
	上海争渡经贸有限公司	宝钢	-	-	5,947.74

报告期内，42CrMo 主要采购供应商的采购单价存在小幅差异，主要系钢材价格受钢材品牌、材质、钢材采购周期等因素影响。

公司向上海争渡经贸有限公司采购的 42CrMo，采购周期集中于 2020 年至 2021 年 1 月，钢材价格于 2021 年 6 月开始大涨，因此 2021 年采购钢材品牌虽为宝钢但价格仍低于安悦汽车物资有限公司的采购均价，具有合理性，价格公允。

公司向宁波向隆汽车部件有限公司采购价格低于安悦汽车物资有限公司的采购价格，主要系钢材标准不同，安悦采购的特钢标准比宁波向隆采购钢材的标准更严，安悦采购的特钢中钼、磷、硫元素的处于更高的标准区间中，因此虽同为兴澄钢，但由于标准不同，价格差异具有合理性，价格公允。

公司向北京欣欣明月科贸有限公司采购的首钢，均为国标钢材，不存在特殊标准，因此采购均价低于其他供应商，具有合理性，价格公允。

(5) CF53

CF53 系高级优质碳素结构钢，具有硬度均匀性高，耐磨强度高，疲劳强度高，综合性能好的特点，适用于制造汽车球笼式传动轴零部件。

报告期各期，公司向不同供应商采购 CF53 的单价情况如下：

单位：元/吨

原材料	供应商名称	钢厂	采购单价		
			2023 年度	2022 年度	2021 年度
CF53	安悦汽车物资有限公司	兴澄	4,846.66	5,311.26	5,368.15
	宁波向隆汽车部件有限公司	南钢	4,674.18	4,840.71	-

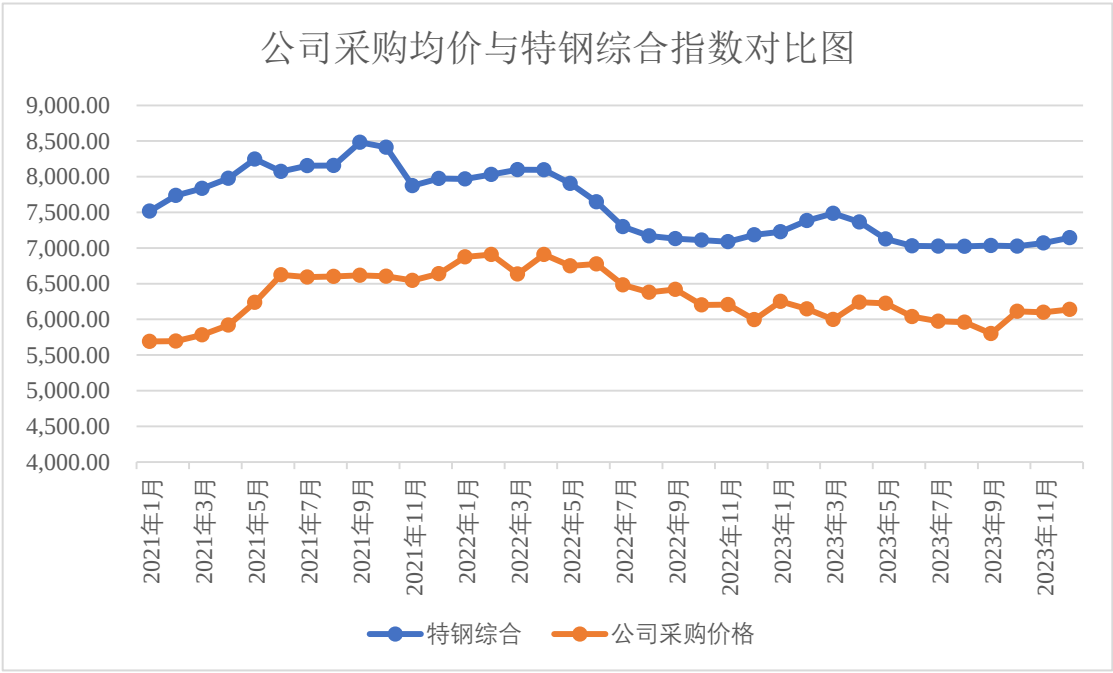
报告期内，CF53 主要采购供应商的采购单价存在小幅差异，主要系钢材价格受钢材品牌、材质、钢材采购周期等因素影响。

综上所述，钢材品牌、钢材规格、牌号、处理工序、采购周期等因素会对采购单价产生一定的影响，但整体价格变动趋势一致，不存在重大差异，采购价格公允。

2、报告期内主要原材料采购价格与市场价格、可比公司变动趋势是否一致

报告期内，公司主要采购的原材料为钢材，公司使用的是钢厂为汽车零部件厂商定制的型号，因此不存在市场公开价格，公司钢材采购的价格与特钢综指对比情况如下：

单位：元/吨



注：数据来源于我的钢铁网

由上图可知，公司采购均价与特钢综合指数的趋势一致，公司钢材采购价格低于市场价格，主要由于特钢综合指数是指特定钢材行业的综合指数，特殊钢材是一种高附加值的钢材产品，具有良好的耐腐蚀性、高强度、高精度、高温韧性等特点，主要用于机械制造、汽车、航空航天、船舶、电子等领域；由于特钢综合指数的应用领域更多更广，而公司仅采购用于汽车零部件的特钢，因此具有价格差异。综上，公司钢材采购价格与市场价格变动趋势一致。

报告期内，公司钢材采购价格与可比公司采购价格的对比情况如下：

元/吨

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
万向钱潮	未披露	未披露	未披露
精锻科技	8,966.31	8,587.11	7,918.79
三联锻造	未披露	6,430.65	6,325.75
平均值	8,966.31	7,508.88	7,122.27

理研股份	6,031.62	6,498.55	6,304.60
------	----------	----------	----------

注 1:精锻科技 2021 年度数据来源于《江苏太平洋精锻科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，2022 年度数据来源于《江苏太平洋精锻科技股份有限公司公开发行可转换公司债券 2023 年跟踪评级报告》；2023 年度数据来源于《江苏太平洋精锻科技股份有限公司公开发行可转换公司债券 2024 年跟踪评级报告》。

注 2：三联锻造数据来源于招股说明书

公司钢材采购价格与三联锻造趋势一致，采购均价接近；公司钢材采购价格变动趋势与精锻科技不一致，且钢材采购价格低于精锻科技主要系，精锻科技主要采购的原材料为齿轮钢，由于齿轮钢属于专用合金钢，需要结合主机厂产品要求与钢厂制定材料技术标准，公司与精锻科技采购的钢厂品种不同、钢厂品牌不同、技术标准不同，因此公司采购价格低于精锻科技采购价格，具有合理性。

综上，报告期内，公司主要原材料采购价格与市场价格、可比公司采购价格变动趋势一致，不存在重大差异。

（三）发行人不同产品中使用各类原材料、能源的具体情况，报告期内采购金额变动的原因，不同原材料、能源采购量、消耗量与产品产量的匹配关系

1、发行人不同产品中使用各类原材料、能源的具体情况

（1）公司不同产品使用原材料情况如下：

产品	主要原材料	主要原材料品种
传动轴部件	钢材	UC1、XC45、UC2、S55CG 等
工程机械	钢材	42CrMo、35MnB、20CrMnTiH 等
其他汽车零部件	钢材	ZF34C、C45RPb、20MnCrS5 等

报告期内，公司不同产品领用钢材情况如下：

单位：吨

产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
传动轴部件	48,179.07	47,117.23	47,919.50
工程机械	2,622.64	3,585.15	4,029.71
其他汽车零部件	12,334.29	6,690.63	5,473.05
合计	63,136.00	57,393.02	57,422.27

（2）公司不同产品使用能源情况

公司主要能源为电力，报告期内，公司不同产品耗用电力情况如下：

单位：万度

产品	2023 年度	2022 年度	2021 年度
传动轴部件	5,055.43	4,716.66	4,678.87
工程机械	210.62	374.12	462.73
其他汽车零部件	1,689.63	1,128.65	877.10
合计	6,955.68	6,219.44	6,018.70

报告期内，公司不同产品使用原材料和能源的变动趋势一致。

2、报告期内采购金额变动的原因

报告期内，公司原材料采购总额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢材	39,610.76	89.27%	36,501.74	87.17%	37,445.15	84.44%
辅料及其他	4,763.24	10.73%	5,373.48	12.83%	6,901.76	15.56%
合计	44,374.00	100.00%	41,875.22	100.00%	44,346.91	100.00%

由上表可知，报告期内原材料采购的结构未发生重大变化，原材料采购金额的变动主要由钢材采购单价和采购数量变动引起。

公司钢材采购金额、采购价格、采购量，以及生产领用量变动情况如下：

单位：万元、元/吨、吨

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值
钢材采购金额	39,610.76	8.52%	36,501.74	-2.52%	37,445.15
钢材采购价格	6,031.62	-7.19%	6,498.55	3.08%	6,304.60
钢材采购量	65,671.84	16.92%	56,169.03	-5.43%	59,393.40
委托加工入库量	83.95	-91.53%	991.16	-17.59%	1,202.66
钢材入库量	65,755.79	15.04%	57,160.19	-5.67%	60,596.06
钢材生产领用量	63,136.00	10.01%	57,393.02	-0.05%	57,422.27
耗用比	104.15%	4.57%	99.59%	-5.63%	105.53%

注 1：钢材入库量=钢材采购量+委托加工入库量；

注 2：耗用比=钢材入库量/钢材生产领用量。

2022 年较 2021 年采购金额下降 2.52%，波动较小。其中，钢材价格上涨 3.08%，钢材采购量减少 5.43%。采购量下降的原因系 2021 年钢材备货较多，公司在确

保安全库存量的前提下，减少了钢材采购量，2022 年钢材采购量的下降幅度与耗用比下降幅度一致。2022 年钢材采购价格受 2021 年价格大幅上涨的影响仍处于高位。

2023 年度较 2022 年度采购金额上涨 8.52%，其中，钢材价格下降 7.19%，钢材采购量上涨 16.92%。采购量上涨的原因主要系公司业务规模增长，获取了更多的销售订单，因此为匹配业务增长而增加了钢材采购量；钢材采购价格于 2021 年度及 2022 年度持续保持高位后，2023 年度钢材价格逐步回落，公司钢材采购价格与市场价格波动趋势一致。

综上，报告期内公司采购金额的变动主要系经营业务增长及钢材价格波动的影响，具有合理性。

3、不同原材料、能源采购量、消耗量与产品产量的匹配关系

(1) 原材料采购量、消耗量与产品产量的匹配关系

A、报告期内，公司钢材采购量、消耗量与产品产量的匹配情况如下：

单位：吨、万件

原材料	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
钢材	期初库存	5,253.94	6,056.71	3,633.11
	本期入库量	65,755.79	57,160.19	60,596.06
	其他入库量	9.61	-	6.78
	生产消耗量	63,136.00	57,393.02	57,422.27
	其他消耗量	640.26	569.94	756.97
	期末库存	7,243.09	5,253.94	6,056.71
	入库量/生产消耗量	104.15%	99.59%	105.53%
	产量	5,507.47	4,966.92	4,631.86
	产品重量	56,610.91	51,323.66	50,667.86
	钢材生产消耗量/产品重量	1.12	1.12	1.13

注：产品重量=完工入库产品重量+期初期末在制品变动重量

报告期内，公司钢材的采购量、消耗量、期初期末库存数量相互钩稽，采购量/消耗量与期初期末库存相匹配，2021 年由于公司经营业务增长以及新增客户、新增定点项目增加所致，因此 2021 年采购量/消耗量略高于 2022 年和 2023 年；公司主要原材料的材料利用率较为稳定，钢材生产消耗量与产品产量的匹配性较

好。

B、报告期内，按产品展开，钢材消耗量与产品产量的匹配情况如下：

单位：吨

主要产品	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
传动轴部件	钢材投入重量	48,179.06	47,117.23	47,919.50
	产品产出重量	43,440.84	42,188.41	42,175.91
	钢材消耗量/产品重量	1.11	1.12	1.14
工程机械	钢材投入重量	2,622.64	3,585.15	4,029.71
	产品产出重量	2,002.38	2,869.56	3,318.92
	钢材消耗量/产品重量	1.31	1.25	1.21
其他汽车零部件	钢材投入重量	12,334.29	6,690.63	5,473.05
	产品产出重量	11,167.68	6,265.69	5,173.04
	钢材消耗量/产品重量	1.10	1.07	1.06
合计	钢材投入重量	63,136.00	57,393.02	57,422.27
	产品产出重量	56,610.91	51,323.66	50,667.86
	钢材消耗量/产品重量	1.12	1.12	1.13

注 1：投入重量按照下料环节的实际领用量统计，产出重量按照产出件数*产品标准重量计算得出。

注 2：产品重量=完工入库产品重量+期初期末在制品变动重量

由于公司产品品种较多，每种产品对钢材的耗用量存在差异，且报告期内产品结构发生变化，因此消耗量与产品产量的匹配情况存在小幅波动。工程机械 2022 年至 2023 年钢材耗用量/产品重量的比例较高，主要系由于自 2022 年开始大件产品截齿产量下降，而小件产品公路齿产量上升，因此消耗比相对较高且略有上升。其他汽车零部件 2023 年钢材耗用量/产品重量的比例略有上升，主要系产品结构变动和新产品试制所致。

(2) 能源采购量、消耗量与产品产量的匹配关系

公司生产用主要能源为电力，报告期各期电力采购金额分别为 3,831.75 万元、4,475.08 万元和 5,038.50 万元，除电力外其余能源采购占比较小。

报告期内，公司电力采购量、消耗量与产品产量的匹配情况如下：

单位：万度、万件

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
期初库存	-	-	-

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
本期采购	7,348.66	6,530.56	6,345.79
本期完工产品生产耗用	6,955.68	6,219.44	6,018.70
其他耗用	392.98	311.12	327.10
期末库存	-	-	-
产量（万件）	5,507.47	4,966.92	4,631.86
在制品产量净变动	106.33	-122.64	99.88
生产消耗量/（产量+在制品产量净变动）	1.24	1.28	1.27

注：产量系完工结转库存商品数量，由于报告期各期末在制品数量变动较大，因此电力消耗需考虑期初期末在制品数量的变动情况。

由上表可知，报告期内电力采购量、耗用量与完工产品产量匹配情况总体在合理范围内，符合公司生产经营情况。

（四）客户是否指定特种钢材供应商，供应商关于采购价格的合同约定条款，原材料采购价格的定价方式和确定过程，供应商的原材料价格与市场价格的对比情况，相关业务是否为受托加工、是否涉及净额法确认收入

1、客户是否指定特种钢材供应商

（1）客户提供产品所需钢材的技术协议信息，发行人寻找并筛选合格的供应商，按照市场价格进行采购，此类采购属于“一般采购”。

“一般采购”的具体情况列示如下：

客户名称	发行人采购钢材来源
纳铁福	安悦汽车物资有限公司、江阴新尚金属材料有限公司、上海宏敬金属材料科技有限公司、上海沪昆中碳合结钢有限公司、上海印久实业有限公司、上海争渡经贸有限公司、上海南钢物资销售有限公司等
GKN	安悦汽车物资有限公司
恩梯恩	上海冈谷钢机有限公司
利纳马	安悦汽车物资有限公司、江苏茂坤实业有限公司、江阴维尔铂新材料有限公司、中信泰富钢铁贸易有限公司等
浙江向隆机械有限公司	安悦汽车物资有限公司、宁波向隆汽车部件有限公司、江阴市久顺贸易有限公司等
肯纳	上海印久实业有限公司、北京欣欣明月科贸有限公司
威孚	Saar-BlankstslhGmbH、上海北特科技股份有限公司、江苏亚太信达铝业有限公司、德西福格汽车配件（平湖）有限公司、东北特殊钢集团股份有限公司、江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司等

（2）客户即指定供应商同时也锁定采购价格，向客户指定供应商采购的钢

材仅用于生产客户产品，此类采购属于“专料专用”。

“专料专用”的具体情况列示如下：

客户名称	指定供应商名称	采购内容
万向钱潮（注）	万向钱潮芜湖分公司	钢材
江苏双环齿轮有限公司	江苏双环齿轮有限公司	钢材
双环传动（嘉兴）精密制造有限公司	双环传动（嘉兴）精密制造有限公司	钢材

注：万向钱潮包括万向钱潮芜湖分公司和芜湖康研精密机械有限公司

公司存在部分客户为保证终端产品和供应链的安全性，通常会对重要原材料的采购指定供应商，以严格控制产品各生产环节的质量和稳定性。

2、供应商关于采购价格的合同约定条款，原材料采购价格的定价方式和确定过程

原材料采购分为一般采购和客户指定特种钢材供应商两种方式，采购价格的合同约定条款，原材料价格的定价方式和确定过程如下：

（1）一般采购：公司与供应商的年度框架合同中均无价格锁定约定条款，原材料采购价格按照市场价格协商确定。公司客户一般提供给公司 1-6 个月的滚动需求预测，公司根据客户预测以及 1-2 个月的安全库存，进行原材料准备，以确保公司日程生产经营的需求。公司采购部门将采购需求发送至合格供应商，合格供应商将材料采购价格、交货日期、付款方式等回复给采购部门，采购部门综合考虑材料价格、交货日期、付款方式等条件确定供应商。

（2）客户指定供应商特种钢材供应商（专料专用）：

供应商名称	采购价格的合同约定条款
万向钱潮芜湖分公司	材料供应：合同中明确产品名称、型号、钢材材质、数量、金额等信息； 采购价格：公司与万向钱潮芜湖分公司在协议中锁定了供应商、钢材生厂商、钢材让售基价等内容。
江苏双环齿轮有限公司	材料供应：合同所需加工材料由理研股份从江苏双环处购买； 采购价格：江苏双环提供给理研股份的材料订价，以江苏双环开票给理研股份发票上的价格来执行采购价的材料订价。
双环传动（嘉兴）精密制造有限公司	加工材料供应：加工材料由理研股份负责采购，理研股份必须根据双环（嘉兴）的要求购买材料，并对材料进行检验；理研股份对指定的加工材料不得更换替代，理研股份交付产品时，必须附有检验报告、材料报告等。 采购价格：钢材单价以实际双方经销价格为准，合同附件中锁定了每年的钢材采购价格。

上述客户指定了钢材供应商，并在合同中明确了原材料的钢材材质、规格、

炉号、型号、产地、材料检验报告等。其中，万向钱潮和双环传动（嘉兴）精密制造有限公司在与其签订的合同中，锁定了每年的钢材价格；而江苏双环齿轮有限公司未在框架合同中锁定价格，采购价格以江苏双环齿轮有限公司开票给理研股份发票上的价格来执行采购价的材料订价。

3、供应商的原材料价格与市场价格的对比情况

（1）一般采购：采购价格为公司与供应商按市场价格结合交期、付款方式协商确定，采购价格与市场价格一致；

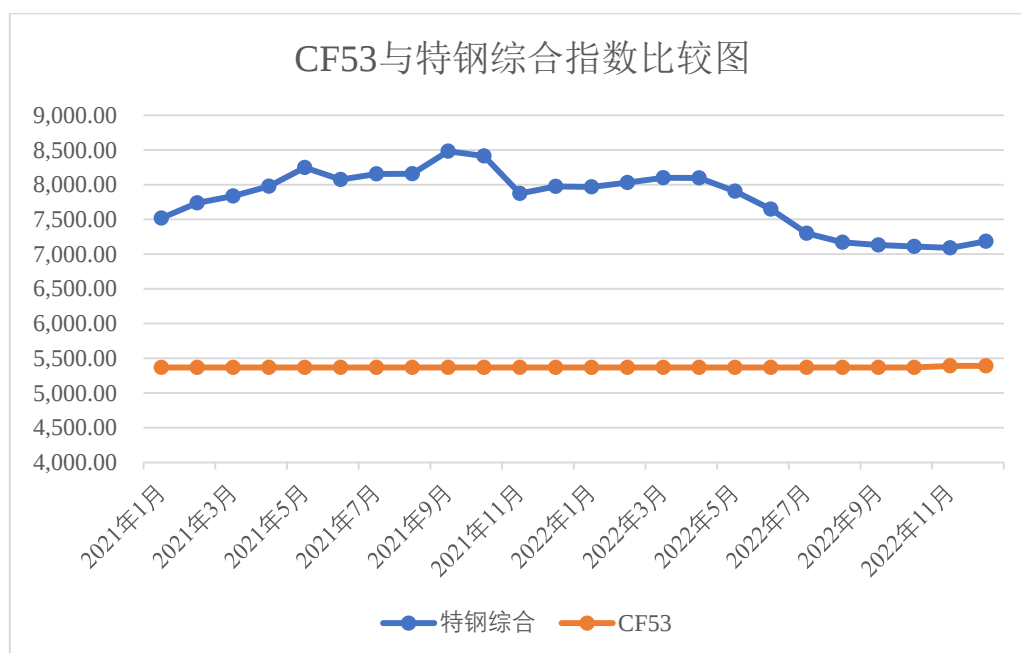
报告期内，一般采购的主要原材料采购价格与市场价格的对比情况，详见本回复“7. 关于采购和供应商/一、/（二）、2、报告期内主要原材料采购价格与市场价格、可比公司变动趋势是否一致”的内容。

（2）客户指定供应商特种钢材供应商（专料专用）：报告期内，原材料价格呈持续上涨趋势，公司与指定供应商每年签订一次框架合同，因此与指定供应商的采购价格变动趋势与市场价格变动趋势不一致。

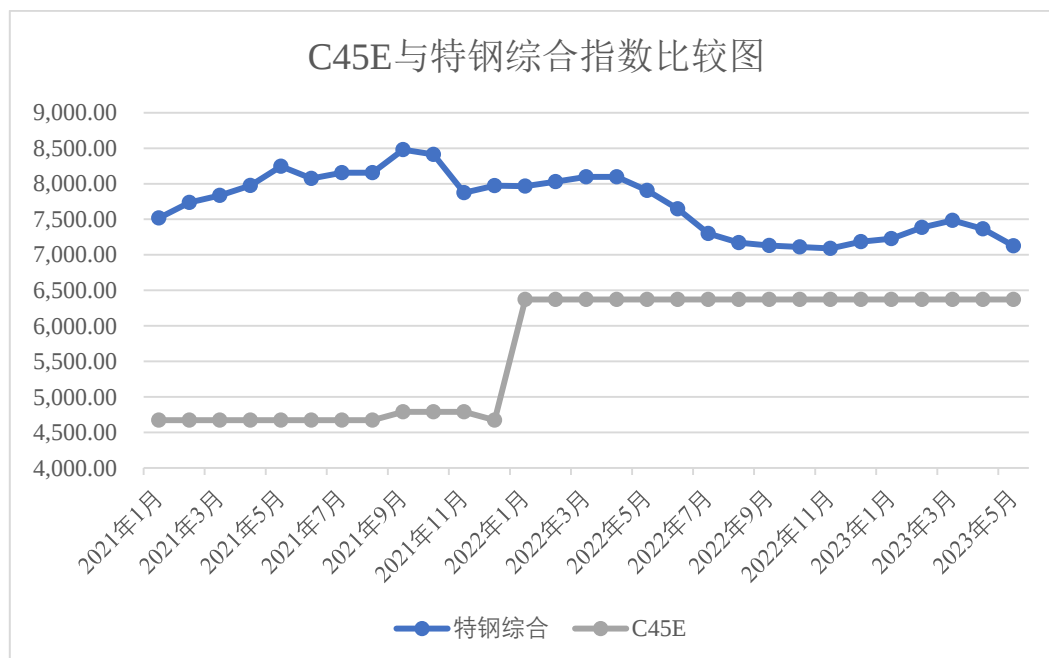
报告期内，“专料专用”的原材料价格具体情况如下：

元/吨			
期间	供应商名称	钢材品种	采购单价
2023 年度	江苏双环齿轮有限公司	C45E	6,371.68
2022 年度	万向钱潮芜湖分公司	CF53	5,372.73
	江苏双环齿轮有限公司	C45E	6,371.68
	双环传动（嘉兴）精密制造有限公司	ZF7B	7,390.00
2021 年度	万向钱潮芜湖分公司	CF53	5,367.52
	江苏双环齿轮有限公司	C45E	4,716.65
	双环传动（嘉兴）精密制造有限公司	ZF7B	7,390.00

原材料采购均价与特钢综合指数的比较情况如下：

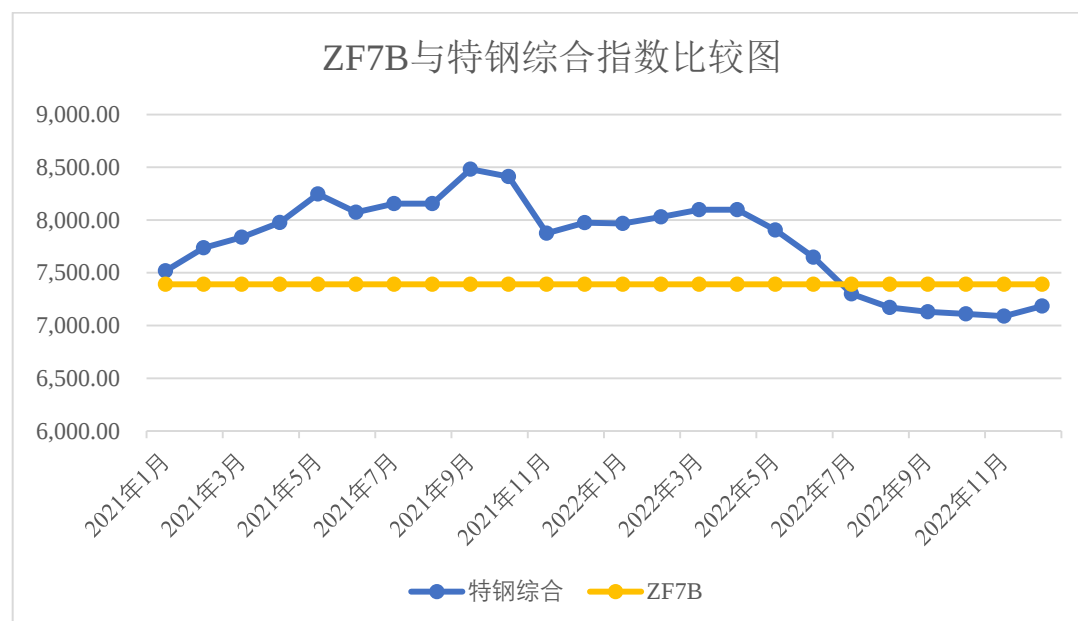
A、向万向钱潮芜湖分公司采购的 CF53 与特钢综合指数的比较情况如下：

由上图可知，公司向万向钱潮芜湖分公司采购的钢材价格与市场价格变动趋势不一致，报告期内，采购价格稳定，无重大变化。

B、向江苏双环齿轮有限公司采购的 C45E 与特钢综合指数的比较情况如下：

由上图可知，公司向江苏双环齿轮有限公司采购的钢材价格呈阶梯式上涨趋势，主要系公司与江苏双环齿轮有限公司每年确定一个采购价格后不再发生变化，不受钢材市场价格的波动影响。

C、向双环传动（嘉兴）精密制造有限公司采购的 ZF7B 与特钢综合指数的比较情况如下：



由上图可知，公司向双环传动（嘉兴）精密制造有限公司采购的钢材价格与市场价格变动趋势不一致，报告期内，采购价格未发生变化。

综上所述，公司与万向钱潮芜湖分公司、双环传动（嘉兴）精密制造有限公司的采购价格在报告期内基本未发生变化；公司与江苏双环齿轮有限公司每年签订一次框架合同，每年调整一次采购价格，确定后不受市场价格变动的影响，因此公司与指定供应商的采购价格基本与市场价格不挂钩，公司与指定供应商相关业务已确认为受托加工，涉及净额法确认收入。

4、相关业务是否为受托加工、是否涉及净额法确认收入

（1）一般采购按总额法确认收入及确认依据

公司向客户指定的合格供应商采购原材料等加工成产品再销售给客户，属于独立的购销业务，不属于受托加工业务，根据《企业会计准则第 14 号——收入》，企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。

公司在向客户转让商品前拥有对该商品的控制权，主要原因有：

A、公司与相关客户和供应商分别独立签订销售和采购合同，合同不存在代

理、代销等特殊条款。

B、公司向客户指定的供应商采购原材料后，自行承担原材料保管的责任和毁损灭失的风险。

C、无论客户是否向公司支付货款，公司都需要按照约定的账期向供应商支付采购款，公司承担了客户回款的信用风险。

D、公司根据原材料的采购成本、加工成本和规划的利润空间向客户报价，并与客户协商确定产品价格，不同客户的产品、同一客户的不同产品毛利率均存在差异，公司具有自主定价权。

E、公司向客户指定的供应商采购钢材，通过特定的工序加以辅材，最终形成各类传动轴部件、工程机械及其他汽车零部件等，产品的形态和功能与采购的原材料相比，已经发生实质性变化，产品的加工过程较为复杂，材料的加工程度较高。

综上所述，公司能主导该商品的销售，并从中获取经济利益，该业务实质为购销业务，因此不属于受托加工，按照总额法确认收入。

（2）客户指定特种钢材供应商（专料专用）按净额法确认收入及确认依据

公司向客户指定供应商也锁定采购价格“专料专用”的原材料采购，属于受托加工业务，按净额法确认收入，主要原因有：

A、“专料专用”业务涉及的客户与供应商重合的情况，公司与客户签订销售合同并约定从客户处购买原材料，此类业务实质为受托加工业务。

B、“专料专用”中所采购的原材料需单独存放，且仅可生产客户指定的产品。

C、客户锁定了材料采购成本，公司就加工成本向客户报价，公司仅对加工成本具有自主定价权。

综上所述，客户指定特种钢材供应商（专料专用）业务，属于受托加工业务，公司在财务处理上已按照净额法确认收入。

二、核查及意见

（一）核查依据以及过程

针对以上事项，保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、查询主要供应商的企业信用信息公示报告等公开资料，了解主要供应商的基本情况、与发行人及其关联方是否存在关联关系；

2、访谈采购部负责人，了解主要供应商与发行人的合作情况，是否存在前员工投资或任职情况，与发行人及其关联方是否存在关联关系，与控股股东、实际控制人及其他关联方是否存在资金往来；

3、对发行人主要供应商进行访谈，了解供应商的基本情况，主营业务、经营规模、经营区域、与发行人的业务占供应商收入的比例，是否与发行人存在关联关系，与控股股东、实际控制人及其他关联方是否存在资金往来；

4、获取并查阅发行人采购明细表，了解不同供应商提供的同类原材料在具体品类、规格型号、性能等方面是否存在差异，进一步分析采购均价存在较大差异的原因；

5、通过我的钢铁网获取发行人主要原材料采购价格是否存在公开可比价格，公司主要原材料采购价格与特钢的变动趋势是否一致；

6、查询同行业可比公司的采购均价，分析发行人采购均价与可比公司的采购均价变动趋势是否一致；

7、获取发行人报告期各期原材料进耗存明细表、能源采购及分摊明细表，访谈发行人采购部门、生产部门和财务部门的相关人员，对报告期内主要原材料的采购量、消耗量及能源采购量与当期产量的匹配进行分析；

8、询问采购部门相关人员关于指定供应商的原材料采购价格的定价方式和确定过程，了解指定供应商的原材料价格与市场价格的对比情况；

9、查看指定供应商涉及的销售合同和对应的采购条款，结合相关合同条款，评价相关财务处理是否符合企业会计准则的规定。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人与各期主要原材料供应商合作情况稳定，相关供应商不存在前员工投资或任职情况、与发行人及其关联方不存在关联关系，与发行人控股股东、实际控制人及其他关联方不存在资金往来；

2、报告期内，发行人不同供应商供应同类原材料单价不存在重大差异，在重大方面发行人向主要供应商采购定价公允；报告期内发行人主要原材料采购价格与市场价格、可比公司变动趋势总体一致；

3、报告期内，根据询问发行人了解所知，发行人采购金额变动原因主要系发行人业务规模扩大，原材料采购量增加，且主要原材料钢材价格大幅上涨，原材料采购金额大幅增长具有合理性。报告期内，发行人主要原材料、能源采购量与消耗量和产品产量的整体变动趋势具有匹配性；

4、报告期内，“一般采购”客户指定供应商范围不指定采购价格，采购价格与市场价格一致，发行人承担了原材料价格波动风险，相关业务不属于受托加工，发行人采用总额法确认收入在重大方面符合企业会计准则要求；“专料专用”客户既指定供应商也锁定采购价格，发行人不承担原材料价格波动风险，采购原材料专料专用，相关业务属于受托加工，发行人采用净额法确认收入在重大方面符合企业会计准则要求。

8. 关于外协加工与劳务派遣

根据申报材料：（1）报告期内外协加工金额分别为 3,141.61 万元 4,116.69 万元、3,656.78 万元；（2）报告期内前五名外协加工供应商占比分别为 89.77%、76.69%、80.20%；（3）报告期各期末，劳务派遣人员占公司用工总数的比例分别为 3.29%、5.52%、4.66%。

请发行人：（1）列示各产品外协的金额及占比，说明外协主要工序、技术含量，是否设计关键工序或技术，委外加工数量与自产数量、自有产能对比，相关产品与发行人自行生产的单位成本对比情况，说明外协的原因、必要性及合理性，外协内容、金额及占比与同行业可比公司的差异、原因及合理性，是否形成对外协厂商依赖；（2）说明报告期内发行人外协供应商数量，报告期各期发行人主要外协供应商的基本情况，包括名称、设立时间、股权结构、实际控制人、主营业务、经营规模、经营区域、外协内容、采购金额和占比、定价公允性、交易金额占该等外协供应商收入的比例，与发行人、控股股东、实际控制人、发行人董监高及其关系密切人员是否存在关联关系或其他利益安排，是否存在发行人员工或前员工持有外协供应商权益的情形；（3）说明外协供应商选择依据，是否与发行人生产基地相近，相关公司与发行人的合作历史，是否主要或专门为发行人提供服务；（4）说明外协加工的定价依据及公允性，与发行人完成同类工作内容的生产人员成本是否相当，是否存在以不公允价格向发行人提供经济资源或为发行人代垫成本费用情形；（5）说明发行人是否利用外协采购规避环保风险和安全生产风险，外协供应商生产经营是否符合国家法律法规规定，是否存在违法违规行为，是否均已取得必备的生产资质；（6）主要劳务派遣公司的基本情况及选择依据，是否具备相关资质，是否存在仅为发行人提供劳务服务的情形，是否与发行人及其关联方存在关联关系；劳务派遣的具体情况及规范措施，用工形式是否符合临时性、辅助性、替代性特征，用工比例是否符合相关规定，是否存在被处罚的风险；劳务派遣的人均薪酬及其与市场平均薪酬水平的差异情况及原因，是否存在以不公允价格向发行人提供经济资源或为发行人代垫成本费用情形；发行人是否存在劳务外包的情形。

请保荐机构、申报会计师、发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人回复

(一) 列示各产品外协的金额及占比, 说明外协主要工序、技术含量, 是否设计关键工序或技术, 委外加工数量与自产数量、自有产能对比, 相关产品与发行人自行生产的单位成本对比情况, 说明外协的原因、必要性及合理性, 外协内容、金额及占比与同行业可比公司的差异、原因及合理性, 是否形成对外协厂商依赖;

1、各产品的外协的金额及占比

报告期各期, 发行人外协金额按照产品占比及占营业成本的情况如下:

单位: 万元

产品	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
传动轴部件	2,797.32	4.37%	3,076.14	5.04%	3,447.62	5.95%
工程机械	340.02	0.53%	394.25	0.65%	357.47	0.62%
其他汽车零部件	205.41	0.32%	186.39	0.31%	311.60	0.54%
合计	3,342.75	5.22%	3,656.78	5.99%	4,116.69	7.10%

发行人外协工序涉及的产品主要为传动轴部件, 具体产品包括钟形壳、内星轮、三销、轴头等。外协成本占营业成本的比重较小。

2、外协主要工序、技术含量, 是否设计关键工序或技术

报告期内, 发行人外协主要工序为机加工和热处理, 其中机加工的占比最高, 发行人采购上述外协服务的金额及占比情况如下:

单位: 万元

产品	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
机加工	3,147.94	94.17%	3,066.14	83.85%	3,089.85	75.06%
热处理	92.87	2.78%	478.17	13.08%	822.06	19.97%
其他	101.94	3.05%	112.47	3.08%	204.78	4.97%
合计	3,342.75	100.00%	3,656.78	100.00%	4,116.69	100.00%

(1) 机加工

机加工是机械加工的简称, 是指通过机械精确加工去除材料的加工工艺, 主

要通过机床等设备实现对原材料的精细化加工。发行人报告期内主要外协的机加工工序包括钻孔、取长、精车、车外圆、去毛刺、镗孔、倒角等。机加工工序主要用于锻造后续的继续加工。

（2）热处理

热处理系材料在固态下，通过加热、保温和冷却的手段，以获得预期组织和性能的一种金属热加工工艺。发行人报告期内主要外协的热处理工序包括正火、调质等。

发行人的关键技术主要应用在产品锻件成形环节以及相关模具的开发，主要体现在锻造难度系数高的产品和提高产品精度及生产效率方面。上述外协工序不属于锻造相关工序，相对简单、附加值较低、技术含量不高，市场上提供该等服务的供应商众多，技术比较成熟，属于外协加工常见的工序。

3、委外加工数量与自产数量、自有产能对比

（1）机加工

发行人产品锻造相关技术为核心，主要产品在锻造后形成毛坯件即可对外销售。根据客户的需求不同，发行人也可以在锻造后续辅以部分机加工工序满足客户对锻造产品后续加工的需求。机加工工序较多，发行人结合自身产能和交货需求，将机加工部分工序进行外协加工。报告期内，外协机加工工序中钻孔类、取长类、精车类占比较高，委外加工与自产数量、自有产能对比情况如下：

单位：万件

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
委外加工	3,822.28	65.06%	3,337.80	63.94%	3,525.82	63.69%
自产	2,053.08	34.94%	1,882.58	36.06%	2,009.99	36.31%
合计	5,875.35	100.00%	5,220.38	100.00%	5,535.81	100.00%
自有产能	2,675.45		1,981.80		2,080.40	

发行人机加工相关的产能有限，报告期内对于工艺要求相对较高的部分机加工工序进行自产，将工艺相对简单，加工量较多的工序委外加工以确保产品的及时交付。由于机加工工序涉及到后续加工产品质量，发行人也在逐步淘汰旧设备，增加对机加工设备的投入。2023 年发行人新项目新产品投入的机加工设备有所

增长，机加工自有产能较 2022 年有所上升，但由于新投入的设备主要为新项目所用，之前的产品涉及的委外机加工数量仍有所上升。

(2) 热处理

报告期内，发行人热处理外协工序中正火工序的占比较高，委外加工与自产数量、自有产能对比情况如下：

单位：万件

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
委外加工	87.90	6.76%	535.91	41.78%	701.21	51.15%
自产	1,213.34	93.24%	746.72	58.22%	669.66	48.85%
合计	1,301.24	100.00%	1,282.62	100.00%	1,370.87	100.00%
自有产能	1,230.00		740.00		650.00	

报告期内，发行人正火相关工序的自有产能有限，部分产品的正火工序进行委外加工。为保证产品质量和交付的稳定性，发行人逐步加大对正火设备的投入，自产数量有所提高，目前公司正火工序产能已经可以基本满足需求，委外加工数量明显下降。

4、相关产品与发行人自行生产的单位成本对比情况

(1) 机加工

报告期内，发行人综合评估自身产能、交货要求、外协水平、单价等因素安排外协工序，将工序相对简单，加工工艺要求相对较低的机加工中部分工序进行外协加工；工序相对复杂、工艺要求较高的工序自行生产，且发行人自行加工的机加工工序使用的机器设备更先进，确保产品质量的稳定性。

同一产品中，部分机加工工序如果通过外协形式加工，则通常不再进行自行生产。因此相同产品中，不存在同一道工序既存在外协又存在自行加工的情况。

发行人部分同类工序相似产品可比的外协单价和自产单位成本情况如下：

单位：元/个

工序	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	外协单价	自产单价	外协单价	自产单价	外协单价	自产单价
去毛刺	0.40	0.41	0.41	0.43	0.41	0.46

工序	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	外协单价	自产单价	外协单价	自产单价	外协单价	自产单价
精车取长	1.08	1.19	1.10	1.14	1.13	1.26
打孔	0.50	0.49	0.50	0.51	0.50	0.57
车外圆	1.40		1.41	1.44	1.41	1.61
冲孔	0.64	0.59	0.73	0.71	0.73	0.78

注：2023 年度，部分可比产品暂无自产数量，无自产单价数据

上述可比外协单价与自行生产单位成本的差异情况较小。

（2）热处理

报告期内发行人热处理-正火工序的外协单价与自产单位成本对比情况如下：

机加工	2023 年度	2022 年度	2021 年度
外协单价（元/kg）	0.70	0.70	0.70
自产单位成本（元/kg）	0.49	0.66	0.68

根据发行人与外协供应商签订的协议，正火加工工序按照重量进行结算，结算单价为 0.70 元/kg，报告期内，结算单价无变化。发行人正火工序的自产单位成本系根据产品成本分摊至各工序，并按照平均重量折算得出。报告期内公司持续投入正火设备，大大提高了正火产能，目前公司正火产能已经基本覆盖生产所需，正火工序已基本回收自产，有效节约了生产成本。

5、外协的原因、必要性及合理性，外协内容、金额及占比与同行业可比公司的差异、原因及合理性，是否形成对外协厂商依赖

发行人主要产品为汽车零部件中的锻压件，与锻压相关的工序为关键生产工序，均由发行人独立完成。机加工、热处理等工序不属于发行人的关键生产工序，市场上外协供应厂商众多、工艺成熟、供给充分。发行人为了实现生产效率、效益最大化，考虑工序复杂程度、自有产能、外协的价格等因素，将上述非关键工序的部分产品委外加工，具备必要性及合理性。

发行人外协内容、金额及占比与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	主要外协工序	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		外协金额	占营业成本比例	外协金额	占营业成本比例	外协金额	占营业成本比例
万向钱潮 (注 2)	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
精锻科技 (注 3)	制坯、机加工和热处理、镀铜工序、喷丸和抗磨磷化等	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
三联锻造	特殊热处理、表面处理等	未披露	未披露	1,061.00	1.27%	677.22	0.92%
发行人	机加工、热处理等	3,342.75	5.22%	3,656.78	5.99%	4,116.69	7.10%

注 1：上述数据来源于各公司招股说明书及公开资料

注 2：万向钱潮公开资料未披露外协情况

注 3：精锻科技年度报告未披露外协情况

如上表所示，发行人外协内容主要为机加工、热处理，同行业可比公司中，精锻科技外协内容也包括机加工和热处理，三联锻造外协内容包括热处理，因此发行人外协内容与同行业可比公司不存在重大差异。

随着新设备的投入，发行人外协金额占营业成本的比例逐年下降，同行业可比公司中，三联锻造外协金额占营业成本的比例约为 1%-2%；精锻科技未披露外协数据，但根据招股说明书，精锻科技上市报告期 2008 年至 2010 年期间，外协金额占生产成本的比例约为 13%-14%。外协金额及占比受外协工序数量的影响，三联锻造外协内容较少，外协金额及占比小于发行人，精锻科技外协内容较多，外协金额及占比高于发行人。发行人外协金额及占比与同行业可比公司存在一定差异，差异具备合理性。

发行人的外协内容不涉及关键工序或技术，且技术相对简单和成熟，发行人所处区域从事外协相关业务的同类厂家数量较多，合作的外协厂商与其他外协厂相互之间可替代性较强。因此发行人不存在对外协厂商的依赖。

(二) 说明报告期内发行人外协供应商数量, 报告期各期发行人主要外协供应商的基本情况, 包括名称、设立时间、股权结构、实际控制人、主营业务、经营规模、经营区域、外协内容、采购金额和占比、定价公允性、交易金额占该等外协供应商收入的比例, 与发行人、控股股东、实际控制人、发行人董监高及其关系密切人员是否存在关联关系或其他利益安排, 是否存在发行人员工或前员工持有外协供应商权益的情形;

报告期各期, 发行人外协供应商分别为 35 家、29 家和 40 家。

1、主要外协供应商的交易情况

报告期内, 前五名主要外协供应商的交易情况如下:

年度	单位名称	主要外协内容	交易金额 (万元)	占当期外协采购总额的比例
2023 年度	江苏歆玖机械制造有限公司	机加工、热处理	1,232.32	36.87%
	盐城市大丰全宇精工机械制造有限公司(普通合伙)	机加工	539.18	16.13%
	盐城大丰盛祺机械厂	机加工	332.44	9.95%
	盐城市大丰区宏翔机械加工部	机加工	331.82	9.93%
	盐城多美达机械有限公司	机加工	213.19	6.38%
合计			2,648.94	79.24%
2022 年度	江苏歆玖机械制造有限公司	机加工、热处理	1,901.19	51.99%
	盐城市大丰区宏翔机械加工部	机加工	276.83	7.57%
	盐城市大丰全宇精工机械制造有限公司(普通合伙)	机加工	264.99	7.25%
	盐城大丰盛祺机械厂	机加工	253.82	6.94%
	盐城多美达机械有限公司	机加工	235.85	6.45%
合计			2,932.68	80.20%
2021 年度	江苏歆玖机械制造有限公司	机加工、热处理	2,208.81	53.66%
	盐城市大丰区宏翔机械加工部	机加工	315.26	7.66%
	盐城市大丰全宇精工机械制造有限公司(普通合伙)	机加工	231.34	5.62%
	大丰区大中镇途盛机械配件加工厂	机加工	221.84	5.39%
	盐城市大丰国利机械厂(普通合伙)	机加工	179.65	4.36%
合计			3,156.90	76.69%

由上表所示, 发行人主要外协加工供应商较为稳定。前五名外协供应商交易

占比较高。

2、主要外协供应商的基本情况

报告期内，发行人主要外协供应商的具体情况如下：

名称	设立时间	股权结构及实际控制人	主营业务	经营规模（注）	主要经营区域	定价公允性	外协金额占外协供应商收入的比例	是否存在关联关系或其他利益安排	是否存在员工或前员工持有外协供应商权益的情形
江苏歆玖机械制造有限公司	2018年7月20日	股权结构：上海歆玖机械制造有限公司持股70%；王吉持股30% 实际控制人：王明荣	汽车零部件、金属制品（除金属压力容器）制造；机械零部件、金属模具设计、制造、销售	2023年销售收入在1500万元左右	江苏盐城	以成本为基础，综合考虑利润空间，由双方协商定价，公允	80%以上	否	否
盐城市大丰区宏翔机械加工部	2012年5月7日	股权结构：朱陈华持股100% 实际控制人：朱陈华	道路货物运输；通用设备制造；专用设备制造；汽车零部件及配件制造；五金产品制造；机械设备销售；五金产品批发；通用设备修理；专用设备修理	2023年销售收入在450万元左右	江苏盐城	以成本为基础，综合考虑利润空间，由双方协商定价，公允	70%-80%	否	否
盐城市大丰全宇精工机械制造有限公司（普通合伙）	2017年9月6日	股权结构：李加才持股80%，李连生持股20% 实际控制人：李加才	机械零部件加工；金属切削工具、阀门、电气机械、金属软管、机床、空压机配件、铁铸件、铸钢件制造、销售。	2023年销售收入在550万元左右	江苏盐城	以成本为基础，综合考虑利润空间，由双方协商定价，公允	80%以上	否	否
盐城大丰盛祺机械厂	2008年11月24日	股权结构：季凤秀持股100% 实际控制人：季凤秀	金属加工机械制造；模具制造；汽车、摩托车、电动车、自行车零部件及配件加工。	2023年销售收入在400万元左右	江苏盐城	以成本为基础，综合考虑利润空间，由双方协商定价，公允	70%-80%	否	否
盐城多美达机械有限公司	2016年2月4日	股权结构：黄国强60%；言根方20%；陈阿六20% 实际控制人：黄国强	金属制品、汽车零部件制造；仪器仪表、五金交电、塑料制品、机械设备销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。	2023年销售收入在800万元左右	江苏盐城	以成本为基础，综合考虑利润空间，由双方协商定价，公允	30%-40%	否	否
大丰区大中镇途盛机械配件加工厂	2013年3月19日	股权结构：沈娟100% 实际控制人：沈娟	普通机械配件加工、销售。	2023年销售收入在500万元左右	江苏盐城	以成本为基础，综合考虑利润空间，由双方协商定价，公允	20%-30%	否	否
盐城市大丰国利机械厂（普通合伙）	2018年6月14日	股权结构：朱锦娟40%；孙连珍30%；朱锦平30% 实际控制人：朱锦娟	通用机械及配件制造、销售。	2023年销售收入在200万元左右	江苏盐城	以成本为基础，综合考虑利润空间，由双方协商定价，公允	80%以上	否	否

注：经营规模和外协金额占外协供应商收入的比例数据来源于访谈/问卷了解所得

（三）说明外协供应商选择依据，是否与发行人生产基地相近，相关公司与发行人的合作历史，是否主要或专门为发行人提供服务；

发行人根据外协供应商的加工能力、产品质量、供货稳定性、交货周期、价格等因素综合考虑选择外协供应商。报告期内，发行人主要外协供应商均位于江苏盐城市区域，与发行人生产基地相近。主要外协供应商与发行人的合作历史以及外协供应商是否专门为发行人服务情况如下：

名称	合作历史	是否主要或专门为发行人提供服务
江苏歆玖机械制造有限公司	2018 年开始业务往来	是
盐城市大丰区宏翔机械加工部	2012 年开始业务往来	是
盐城市大丰全宇精工机械制造有限公司（普通合伙）	2017 年开始业务往来	是
盐城大丰盛祺机械厂	2017 年开始业务往来	是
盐城多美达机械有限公司	2016 年开始业务往来	否
大丰区大中镇途盛机械配件加工厂	2015 年开始业务往来	否
盐城市大丰国利机械厂（普通合伙）	2018 年开始业务往来	是

上述主要外协供应商与发行人的合作年限较长，且合作较为稳定。

公司对外协供应商建立了完整的评定、管理制度，根据供应商的企业概况、股东背景、生产供应能力、质量控制能力以及地理位置等多方面因素进行综合考量，最终供应商符合公司供应商标准，进入合格供应商目录。由于公司机加工相关的自有产能有限，部分外协供应商为更好为发行人服务，提高产品质量及稳定性以及交付及时性主要外协产能均为发行人提供服务。

由于公司付款及时、订单稳定，在业内商业信誉、口碑良好，供应商在与公司的合作过程中亦获得了合理的利润回报和现金流入，因此，其有意愿和动力与公司展开持续的业务合作。在公司经营规模扩大的背景下，部分供应商将其生产能力向公司进行倾斜，公司逐步成为部分供应商的主要客户。

（四）说明外协加工的定价依据及公允性，与发行人完成同类工作内容的人员成本是否相当，是否存在以不公允价格向发行人提供经济资源或为发行人代垫成本费用的情形；

1、外协加工的定价依据和公允性

报告期内，发行人与外协供应商综合评估外协工序的产品外形尺寸、性能参数、工艺难度等因素，根据外协供应商对加工所需人工、制造费用、利润等测算报价，双方协商后确定加工费价格。

报告期内，不同外协供应商主要机加工工序的加工费单价比较情况如下：

单位：元/个

名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
大丰区大中镇途盛机械配件加工厂	0.45	0.51	0.56
江苏歆玖机械制造有限公司	0.56	0.61	0.58
盐城大丰盛祺机械厂	0.60	0.63	0.76
盐城多美达机械有限公司	1.12	1.07	1.04
盐城市大丰国利机械厂（普通合伙）	0.35	0.40	0.40
盐城市大丰区宏翔机械加工部	0.54	0.56	0.73
盐城市大丰全宇精工机械制造厂（普通合伙）	1.62	1.05	1.07

由于机加工工序种类较多，且各家外协供应商提供的外协工序不尽相同，因此各供应商单价存在一定差异。如盐城市大丰国利机械厂（普通合伙）主要加工工序为简单的钻孔、取长，工序简单，单价较低；盐城多美达机械有限公司主要加工工序包含精度要求较高的镗孔、精车等，工艺要求较高，单价较高；盐城市大丰全宇精工机械制造厂（普通合伙）主要加工工序步骤较多、工艺要求较高，单价较高，**2023 年度粗车外形等单价较高的委外工序加工数量增多，导致委外平均单价有所上升。**

部分外协供应商报告期各期的平均外协单价的差异主要系加工的产品和工序不同所致。2021 年、2022 年盐城大丰盛祺机械厂的外协加工费逐年上升，其中钻孔、取长等单价较低的工序占比上升，因此平均单价有所下降。总体而言，外协加工单价差异存在合理性，价格公允。

2、外协加工与发行人同类工作的生产人员成本比较情况

外协供应商按照加工所需的具体设备、动力、人工、刀具消耗、其他耗材、运输、包装等各明细项向发行人进行报价，发行人在审核报价基础上，通常会核减一部分报价金额，协商后作为最终外协加工单价。根据主要供应商的外协单价报价情况，外协机加工相关的单价构成中，生产人员的人工成本比较情况如下：

（1）外协供应商报价情况

外协供应商名称	报价单人工成本 (元/月)	主要报价工序
江苏歆玟机械制造有限公司	6,000.00	取长、车外圆/钻孔/取长、镗孔、车外圆
盐城市大丰区宏翔机械加工部	5,000.00	取长、倒角车端面、镗孔
盐城市大丰全宇精工机械制造有限公司（普通合伙）	9,000.00	粗车外形、车外圆、取长、车台阶取小头、取大端面、车台阶、去毛刺

江苏歆玟机械制造有限公司和盐城市大丰区宏翔机械加工部报价的工序相对简单，对生产人员的要求不高，人工成本相对较低。盐城市大丰全宇精工机械制造有限公司（普通合伙）的报价工序更多，对生产人员要求相对较高，人工成本相对较高。

（2）发行人类似工序人工成本情况

发行人数控车间生产人员从事机加工类工作，与外协供应商生产人员工作类似，但发行人机加工工序比外协机加工工序总体更复杂，对生产人员要求更高，且发行人机加工工序生产人员按计件计算工资，整体月工资水平较高。

报告期内，发行人数控车间生产人员工资水平情况如下：

数控车间生产人员	2023 年度	2022 年度	2021 年度
月平均工资（元/月）	7,074.59	6,798.41	7,143.95

由上表所示，报告期内发行人数控车间生产人员薪酬水平相对稳定。

数控车间生产人员月工资水平范围及人数占比情况如下：

收入区间	2023 年度	2022 年度	2021 年度
4000 元以下	33.20%	24.86%	19.61%
4000-5000 元	8.20%	6.36%	5.88%
5000-6000 元	7.79%	10.98%	21.57%

收入区间	2023 年度	2022 年度	2021 年度
6000-7000 元	20.90%	26.59%	17.65%
7000-8000 元	11.89%	12.14%	11.76%
8000-9000 元	5.33%	11.56%	8.50%
9000-10000 元	6.97%	6.94%	7.84%
10000 元以上	5.74%	0.58%	7.19%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

发行人数控车间生产人员的月工资水平 4000 元以下的主要原因为生产人员存在流动性，部分月份工作时间较短，小于 1 个月正常的工作天数。公司数控车间人员月工资水平主要集中在 5000 元以上、10000 元以下的区间。

外协供应商机加工工序的报价中，生产人员的月工资报价主要为 5000 元、6000 元、9000 元不等，与发行人类似生产人员的月工资水平无明显差异。

（五）说明发行人是否利用外协采购规避环保风险和安全生产风险，外协供应商生产经营是否符合国家法律法规规定，是否存在违法违规行为，是否均已取得必备的生产资质；

1、发行人是否利用外协采购规避环保风险和安全生产风险

发行人外协主要工序为机加工和热处理，不属于环保和安全生产方面风险较高的领域，且不属于发行人的关键工艺，市场上外协供应厂商众多、工艺成熟、供给充分。发行人专注于核心生产环节，将上述非关键工序委外加工，为行业内较为常见做法。因此发行人利用外协采购主要基于业务需要考虑，且符合行业惯例，不存在利用外协采购规避环保风险和安全生产风险的情形。

2、外协供应商生产经营是否符合国家法律法规规定，是否存在违法违规行为，是否均已取得必备的生产资质

（1）发行人主要外协供应商取得资质情况

报告期内，发行人的外协供应商主要提供机加工、热处理外协加工，上述加工服务市场门槛不高，不存在特殊准入资质。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》管理标准，发行人所采购的外协加工项目中，热处理加工工序所涉及供应商需要填报排污登记表。

报告期各期，前五大外协的供应商的资质情况，具体如下：

序号	外协供应商名称	外协工序	资质情况	资质编号
1	江苏歆玖机械制造有限公司	机加工、热处理	已填排污登记表	91320982MA1WXCBB0R001X
2	盐城市大丰区宏翔机械加工部	机加工	无需特定审批资质	-
3	盐城市大丰全宇精工机械制造有限公司（普通合伙）	机加工	无需特定审批资质	-
4	盐城大丰盛祺机械厂	机加工	无需特定审批资质	-
5	盐城多美达机械有限公司	机加工	无需特定审批资质	-
6	大丰区大中镇途盛机械配件加工厂	机加工	无需特定审批资质	-
7	盐城市大丰国利机械厂（普通合伙）	机加工	无需特定审批资质	-

（2）报告期内发行人上述主要外协供应商经营合法合规情况

根据发行人主要外协厂商的访谈记录，并经查询国家企业信用信息公示系统、盐城市人民政府、商务局、信用中国、市场监督管理局、金融监督管理局、生态环境局、城市管理局、盐城市中级人民法院、省税务局等网站公开信息，报告期内，主要外协供应商不存在因环境污染、安全生产等违法违规行为受到行政处罚的情形，未对发行人造成不利影响。

（六）主要劳务派遣公司的基本情况及选择依据，是否具备相关资质，是否存在仅为发行人提供劳务服务的情形，是否与发行人及其关联方存在关联关系；劳务派遣的具体情况及规范措施，用工形式是否符合临时性、辅助性、替代性特征，用工比例是否符合相关规定，是否存在被处罚的风险；劳务派遣的人均薪酬及其与市场平均薪酬水平的差异情况及原因，是否存在以不公允价格向发行人提供经济资源或为发行人代垫成本费用情形；发行人是否存在劳务外包的情形。

1、主要劳务派遣公司的基本情况及选择依据

报告期内，与发行人发生业务关系的劳务派遣公司为 6 家，基本情况如下：

公司名称	选择依据	成立时间	注册资本	股权结构及实际控制人	是否与发行人及其关联方存在关联关系	是否存在仅为发行人提供劳务服务的情形
盐城融贤人力资源有限公司	单价、服务质量、到岗效率等	2016 年 12 月 13 日	200 万元	股权结构：徐志强持股 60%；姜波持股 40% 实际控制人：徐志强	否	否
江苏丰盈人力资源有限公司	单价、服务质量、到岗效率等	2021 年 8 月 27 日	1000 万元	股权结构：季顺国持股 60%；单永进持股 20%；杭雷持股 20% 实际控制人：季顺国	否	否
常州盾铭人力资源有限公司	单价、服务质量、到岗效率等	2019 年 4 月 3 日	200 万元	股权结构：赵丹丹持股 50%；吴韶姣持股 40%；赵东亮持股 10% 实际控制人：赵丹丹	否	否
盐城惠瑞人力资源有限公司	单价、服务质量、到岗效率等	2020 年 12 月 10 日	200 万元	股权结构：余亚珍持股 70%；朱晨烨持股 30% 实际控制人：余亚珍	否	否
苏州君展企业管理有限公司	单价、服务质量、到岗效率等	2020 年 4 月 17 日	200 万元	股权结构：郑蕾持股 50%；彭克辉持股 50% 实际控制人：郑蕾	否	否
江苏中劳人才发展集团有限公司	单价、服务质量、到岗效率等	2016 年 6 月 16 日	1000 万元	股权结构：郭大庆持股 71%；齐德坤持股 19%；郭二庆持股 10% 实际控制人：郭大庆	否	否

发行人在选择劳务派遣公司时，通常综合考虑其提供服务的单价、服务质量、派遣人员的到岗数量和效率等因素。盐城融贤人力资源有限公司为发行人所在地附近的一家劳务派遣公司，该公司服务的客户包括盐城地区多家企业，不存在仅为发行人提供劳务服务的情形，与发行人及其关联方也不存在关联关系。

2023 年度，发行人为增加劳务派遣的人员供给，与江苏丰盈人力资源有限公司、常州盾铭人力资源有限公司、盐城惠瑞人力资源有限公司、苏州君展企业管理有限公司、江苏中劳人才发展集团有限公司达成合作协议。上述公司不存在仅为发行人提供劳务服务的情形，与发行人及其关联方也不存在关联关系。

2、劳务公司的相关资质

劳务派遣公司名称	劳务派遣经营许可证号	有效期限	发证单位
盐城融贤人力资源有限公司	320982201701250017	2020 年 01 月 25 日至 2023 年 01 月 24 日	盐城市大丰区行政审批局
盐城融贤人力资源有限公司	320982201701250017	2023 年 01 月 24 日至 2026 年 01 月 23 日	盐城市大丰区行政审批局
江苏丰盈人力资源有限公司	320900202111010072	2021 年 11 月 01 日至 2024 年 10 月 31 日	盐城市行政审批局

劳务派遣公司名称	劳务派遣经营许可证号	有效期限	发证单位
常州盾铭人力资源有限公司	320412202104140105	2021 年 4 月 14 日至 2024 年 4 月 13 日	常州市武进区行政审批局
盐城惠瑞人力资源有限公司	320904202103220054	2021 年 3 月 22 日至 2024 年 3 月 21 日	盐城市大丰区行政审批局
苏州君展企业管理有限公司(以下简称“苏州君展”)	320506202402290018	2024 年 2 月 29 日至 2027 年 2 月 28 日	苏州市吴中区行政审批局
江苏中劳人才发展集团有限公司	320583201607110066	2023 年 3 月 24 日至 2026 年 3 月 23 日	昆山市人力资源和社会保障局

盐城融贤人力资源有限公司原许可证于 2023 年 1 月 24 日到期，盐城融贤人力资源有限公司已取得更新的劳务派遣经营许可证书，许可证号不变，有效期限为 2023 年 1 月 24 日至 2026 年 1 月 23 日。

苏州君展持有的劳务派遣经营许可证于 2023 年 7 月 21 日到期并于 2024 年 2 月 29 日取得新劳务派遣经营许可证，发行人与苏州君展合作期间内，苏州君展存在部分期间内不具备相关业务资质的情形。鉴于发行人与苏州君展首次洽谈合作时，苏州君展的劳务派遣经营许可证尚在有效期内，发行人与苏州君展签订劳务派遣协议时，苏州君展已提交办理新劳务派遣经营许可证的申请，且截至本回复出具日，苏州君展已取得合法有效的劳务派遣经营许可证。苏州君展已承诺“上述尚在办理相关业务资质期间向理研股份提供劳务派遣服务的行为不会对理研股份造成损失，如造成任何损失均由本公司承担。”因此，上述苏州君展与发行人的部分合作期间内不具备相关业务资质的情形不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

截至报告期末，除苏州君展外，其余劳务派遣公司均具备相关业务资质。截至本回复出具日，苏州君展已取得相关业务资质，其与发行人的部分合作期间内不具备相关业务资质的情形不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

3、劳务派遣的具体情况及规范措施，用工形式是否符合临时性、辅助性、替代性特征，用工比例是否符合相关规定，是否存在被处罚的风险

报告期内，发行人劳务派遣的具体情况如下：

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
劳务派遣人数（人）	45	27	31
总用工人数（人）	623	552	531

劳务派遣人数占总用工人数的比例	6.74%	4.66%	5.52%
-----------------	--------------	-------	-------

随着业务规模的扩大及销售订单的增长，发行人生产人员用工较为紧张，为保障生产经营需求，发行人对部分生产用工采取劳务派遣方式作为招募生产人员的补充手段。

报告期内，发行人劳务派遣工作岗位主要为生产线上分选、备料、上下料、探伤等简单操作岗位，派遣人员工作岗位均未涉及发行人研究开发、工艺、设计等核心生产和研发环节。

根据《劳务派遣暂行规定》第三条规定，在劳务派遣用工中，用工单位只能在临时性、辅助性或者替代性的工作岗位上使用被派遣劳动者。前款规定的临时性工作岗位是指存续时间不超过 6 个月的岗位；辅助性工作岗位是指为主营业务岗位提供服务的非主营业务岗位；替代性工作岗位是指用工单位的劳动者因脱产学习、休假等原因无法工作的一定期间内，可以由其他劳动者替代工作的岗位。

发行人每个月客户订单需求存在差异，个别月份订单需求增长较大，导致正式员工数量满足不了用工需求，需要临时增加劳务派遣员工以满足生产要求；个别月份订单需求降低较多，发行人则减少临时性劳务派遣员工。报告期内，劳务派遣员工的流动性较大，符合临时性特征；劳务派遣人员主要从事辅助性的简单操作类工作，相关工作岗位符合辅助性的特征；同时，劳务派遣员工所从事工作内容较为简单，经过简单培训即可上岗，劳务派遣人员所从事的工作岗位符合替代性特征。

报告期各期末，发行人劳务派遣人数分别为 31 人、27 人和 **45 人**，占各期末总用工人数的比例分别为 5.52%、4.66%和 **6.74%**，未超过《劳务派遣暂行规定》规定 10%的用工比例限制，用工比例符合相关规定，不存在被处罚的风险。

发行人对劳务派遣的规范措施：制定劳务派遣管理相关管理制度，明确对劳务派遣公司的选择流程，与具备资质的劳务派遣公司签订劳务派遣协议，约定劳务派遣的工作岗位、薪酬、风险承担、劳工权益保障等内容，劳务派遣人员的离职与补充以及用工人数的比例要求等；对劳务派遣人员进行必要的培训，劳务派遣人员管理制度与发行人员工一致；生产部门具体管理劳务派遣人员，人力资源相关部门进行监督，确保劳务派遣用工符合《劳务派遣暂行规定》。

4、劳务派遣的人均薪酬及其与市场平均薪酬水平的差异情况及原因，是否存在以不公允价格向发行人提供经济资源或为发行人代垫成本费用情形

报告期内，发行人向劳务派遣人员支付的薪酬分为计件薪酬和计时薪酬两种模式，根据劳务派遣协议的约定，计件薪酬约定的单价与公司同岗位或类似岗位正式员工的计件单价相同，计时薪酬与正式员工的平均薪酬比较情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
劳务派遣人员主要时薪（元/小时）（注 1）	25.00、27.00、 28.00、29.00	27.00	27.00
同岗位或类似岗位正式员工时薪（元/小时）（注 2）	27.66	26.27	24.66

注 1：除上述主要时薪外，发行人与苏州君展企业管理有限公司约定新进劳务派遣人员到岗后与公司正式员工享受相同的学徒工资（15 元/小时）。发行人将于上述劳务派遣人员度过学徒期后，按计件模式对其发放报酬。

注 2：同岗位或类似岗位正式员工按照计件领取薪酬，同岗位或类似岗位正式员工时薪系根据报告期各期年度工资折算得出

劳务派遣人员与发行人同岗位或类似岗位正式员工时薪差异较小。根据对各劳务派遣公司报价情况调查，发行人当地劳务派遣市场平均薪酬水平情况如下：

	发行人	劳务派遣公司 A	劳务派遣公司 B	劳务派遣公司 C
劳务派遣主要时薪（元/小时）	25-29	26	26.2	29

劳务派遣的人均薪酬与市场平均薪酬水平基本一致，劳务派遣供应商不存在以不公允价格向发行人提供经济资源或为发行人代垫成本费用情形。

5、是否存在劳务外包的情形

报告期内，发行人不存在劳务外包的情形。

二、核查程序和核查结论

（一）核查依据以及过程

针对以上事项，保荐机构、申报会计师、发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、取得发行人委外加工明细以及生产成本核算明细，复核外协数量、单价和金额以及自产数量、单价、金额；

2、访谈发行人技术和生产相关负责人，了解外协加工的工序、技术含量、

在产品生产中的重要程度以及自有产能情况和外协加工的主要原因；

3、取得发行人固定资产明细，复核自有产能情况；

4、复核发行人外协单价与自产单位生产成本数据；

5、查询同行业可比公司公开资料，对其外协情况进行汇总分析；

6、访谈主要外协供应商，了解其经营相关情况，与发行人的合作历史、外协定价依据、自身经营情况、合法合规情况等内容；

7、取得员工花名册，通过企查查、国家企业信用信息公示系统等公开信息网站，复核主要外协供应商的基本信息，确认是否与发行人存在关联关系、是否存在发行人员工或前员工持有外协供应商权益的情形，结合外协定价分析是否存在代垫成本支出或费用的情形；

8、复核外协供应商报价资料，比较报价资料中人工成本与发行人类似生产人员工资水平；

9、访谈发行人生产负责人，了解生产相关的环保和安全生产要求，取得并复核外协供应商相关生产资质；

10、取得发行人花名册以及劳务派遣合同、人员明细表，获取并查阅劳务派遣公司的营业执照、资质证书**及主要劳务派遣公司出具的说明**；

11、通过企查查、国家企业信用信息公示系统等公开信息网站，复核劳务派遣公司基本情况，分析是否与发行人及其关联方存在关联关系；

12、访谈人力资源负责人，了解劳务派遣规范措施，用工必要性、规范性；

13、复核劳务派遣工资水平、发行人类似生产岗位人员工资水平以及劳务派遣市场价格，分析劳务派遣薪酬的公允性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

1、发行人外协主要工序技术含量较低，不涉及关键工序或技术，外协单价与自行生产单位成本差异具备合理性，外协内容及占比与同行业可比公司的差异符合各企业自身经营情况，发行人不存在对外协供应商的依赖；

2、报告期内，未识别外协供应商与发行人、控股股东、实际控制人、发行人董监高及其关系密切人员存在关联关系或其他利益安排，未识别发行人员工或前员工持有外协供应商权益的情形；

3、外协供应商的选择依据具有合理性，报告期内不存在新增主要外协供应商情形；

4、在重大方面外协加工定价公允，不存在以显著不公允价格向发行人提供经济资源或为发行人代垫成本费用的情形；

5、发行人不存在利用外协采购规避环保风险和安全生产风险，外协供应商生产经营符合国家法律法规规定，不存在违法违规行为，且已取得必备的生产资质；

6、截至报告期末，除苏州君展外，其余劳务派遣公司均具备相关业务资质。截至本回复出具日，苏州君展已取得相关业务资质，其与发行人的部分合作期间内不具备相关业务资质的情形不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。劳务派遣公司不存在仅为发行人提供劳务服务的情形，与发行人及其关联方不存在关联关系。劳务派遣用工形式符合临时性、辅助性、替代性特征，用工比例符合相关规定，不存在被处罚的风险；

7、报告期内，劳务派遣的人均薪酬及其与市场平均薪酬水平的差异较小，不存在以显著不公允价格向发行人提供经济资源或为发行人代垫成本费用的情形；发行人不存在劳务外包的情形。

9. 关于收入

9.1 关于会计政策

根据申报材料：发行人分别有国内商品销售、国外商品销售以及受托加工业务，每种业务形式下又存在交付模式和寄售模式，分别采用不同方式确认销售收入。请发行人：（1）结合主要产品的销售模式、定价模式、承运模式、交货时点、运费承担、验收程序、质量缺陷赔偿责任、退换货政策、款项结算条款以及下游整车质量责任承担安排等，说明发行人收入确认政策、报告期各期收入确认时点及相应外部凭证，是否符合《企业会计准则》的相关规定；与同行业可比公司是否存在差异，如是，请进一步说明差异情况、原因及合理性；

（2）说明不同收入确认方式对应的客户及销售产品的单价、数量、金额及占比，同类产品的寄售单价与直销单价差异情况；寄售仓库的具体构成（第三方/客户所有）、地域分布、与主要客户经营所在地的距离等；结合寄售合同中关于灭失、损毁、保管、货物控制权转移等权利义务内容，说明寄售收入的确认时点、对应外部凭证，相关产品保管、领用、盘点的内部控制制度设计和执行的有效性；（3）说明寄售收入的季度分布情况，是否存在提前确认收入的情形；客户领用货物后向发行人开具领用清单的平均周期，是否存在领用与结算发生跨期、发行人跨期确认收入的情形；（4）说明寄售模式是否符合行业惯例及行业趋势，未来寄售模式收入金额及占比是否将持续扩大，结合寄售与非寄售销售模式主要合同条款的约定等说明对发行人生产经营、财务数据的影响或潜在风险；（5）说明报告期各期退换货金额及占比、原因、涉及客户等，相关会计处理；报告期内订单被取消的情况、涉及的客户、金额及占比、取消原因，是否对发行人业务开展构成重大不利影响；（6）说明汽车零部件产品量产前公司进行工艺设计、模具开发、样品试制的会计核算方法，样品是否用于销售及相关会计处理。

请保荐机构、申报会计师发表明确意见，并说明对发行人报告期收入真实性及准确性的核查方法、核查过程及核查结论，包括但不限于函证、走访的客户数量、选择方法、选择标准，走访及访谈、函证及其他核查方式的具体情况、函证样本的发函率及回函率、发函金额与回函金额差异合理性、替代性测试的具体情况，收入的截止性测试过程及核查结果等。

一、发行人回复

(一) 结合主要产品的销售模式、定价模式、承运模式、交货时点、运费承担、验收程序、质量缺陷赔偿责任、退换货政策、款项结算条款以及下游整车质量责任承担安排等，说明发行人收入确认政策、报告期各期收入确认时点及相应外部凭证，是否符合《企业会计准则》的相关规定；与同行业可比公司是否存在差异，如是，请进一步说明差异情况、原因及合理性；

1、结合主要产品的销售模式、定价模式、承运模式、交货时点、运费承担、验收程序、质量缺陷赔偿责任、退换货政策、款项结算条款以及下游整车质量责任承担安排等，说明发行人收入确认政策、报告期各期收入确认时点及相应外部凭证，是否符合《企业会计准则》的相关规定

(1) 结合公司主要产品的销售模式、定价模式、承运模式、交货时点、运费承担、验收程序、质量缺陷赔偿责任、退换货政策、款项结算条款以及下游整车质量责任承担安排等：

公司主要产品的销售模式、定价模式、承运模式、交货时点、运费承担、验收程序、质量缺陷赔偿责任、退换货政策、款项结算条款以及下游整车质量责任承担安排如下：

项目	内销	外销
销售模式	交付、寄售	交付、寄售
定价模式	按照成本加成的方式确定产品价格，一般在综合考虑产品所需工艺及工序、材料使用及产品毛利等因素后向客户进行报价	
承运模式	产品由卖方负责运输至买方指定地点、买方自提	DAP、FOB 等
交货时点	根据买方滚动生产计划或生产订单时间要求	
运费承担	包含在产品价格中	根据不同结算方式
验收程序	按双方确认的图纸、技术协议、相关标准制订验收的方法、内容等	
质量缺陷赔偿责任	除了应承担相关法律责任、赔偿经济损失；同时买方有权要求卖方限期整改、限量供货或终止供货合同	保留因公司的行为或疏忽、违约或过失而向公司收取所有费用的权利
退换货政策	由卖方承担退换货相关费用，按照买方需求公司进行补齐、更换或退货	
款项结算条款	开具发票后，在约定的信用期内支付货款，以银行电汇或汇票的方式支付货款	开票后在约定的信用期内支付货款
下游整车质量责任承担安排	卖方产品将与买方的产品总成一起，共同执行整车厂的“三包”质量保证期限要求并承担由此产生的连带责任	

(2) 发行人收入确认政策、报告期各期收入确认时点及相应外部凭证，是否符合《企业会计准则》的相关规定；

公司收入确认时点以及相应外部凭证情况如下：

业务类型		具体模式	收入确认方式	外部依据
商品销售合同	国内销售	交付模式	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	签收单、系统签收记录
		寄售模式	将产品运抵寄售仓，客户按需使用后通知公司确认货物领用，公司依据实际领用数量及相应的客户确认通知确认	客户领用结算单、系统领用记录等文件
	出口销售	交付模式	将产品按照合同规定办理出口报关手续取得报关单时确认收入；按照合同规定将产品办理出口报关手续并运送至指定地点时确认收入	报关单、签收记录等文件
		寄售模式	将产品运抵寄售仓，客户按需使用后通知公司确认货物领用，公司依据实际领用数量及相应的客户确认通知确认	客户领用结算单
受托加工合同	国内销售	交付模式	按照合同约定将产品交付给客户且客户已接收该商品时确认	签收单、系统签收记录
		寄售模式	将产品运抵寄售仓，客户按需使用后通知公司确认货物领用，公司依据实际领用数量及相应的客户确认通知确认	客户领用结算单

综上，报告期内，公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关产品的控制权时确认收入，收入确认的方法和时点符合《企业会计准则》的规定。

2、与同行业可比公司是否存在差异，如是，请进一步说明差异情况、原因及合理性；

公司与同行业可比公司收入确认政策对比情况如下：

公司名称	销售类型	具体模式	收入确认政策
万向钱潮	国内销售	交付模式	在客户根据销售合同条款的规定确认接受产品时予以确认
	出口销售	交付模式	在根据合同约定将产品报关、离港，取得提单时确认收入
精锻科技	国内销售	交付模式	产品经客户检验合格，按客户出具结算资料及开票通知作为收入确认时点
		寄售模式	产品经客户检验合格并领用，按客户出具结算资料及开票通知作为收入确认时点
	出口销售	交付模式	根据合同规定结算价格采用离岸价的，以产品报关离岸为收入的确认时点；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
		寄售模式	按照合同约定运送到指定地点的，以产品领用时点作为收入确认时点

公司名称	销售类型	具体模式	收入确认政策
三联锻造	国内销售	交付模式	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
		寄售模式	将产品运抵寄售仓，客户按需使用时通知公司确认货物领用，公司依据实际领用数量及相应的客户确认通知确认
	出口销售	交付模式	将产品按照合同规定办理出口报关手续取得报关单时确认
		寄售模式	将产品运抵寄售仓，客户按需使用时通知本公司确认货物领用，本公司依据实际领用数量及相应的客户确认通知确认
公司	国内销售	交付模式	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
		寄售模式	将产品运抵寄售仓，客户按需使用后通知公司确认货物领用，公司依据实际领用数量及相应的客户确认通知确认收入
	出口销售	交付模式	将产品按照合同规定办理出口报关手续取得报关单时确认收入；按照合同规定将产品办理出口报关手续并运送至指定地点时确认收入
		寄售模式	将产品运抵寄售仓，客户按需使用后通知公司确认货物领用，公司依据实际领用数量及相应的客户确认通知确认

由上表可知，公司收入确认政策与同行业可比公司较为一致，不存在重大差异。

（二）说明不同收入确认方式对应的客户及销售产品的单价、数量、金额及占比，同类产品的寄售单价与直销单价差异情况；寄售仓库的具体构成（第三方/客户所有）、地域分布、与主要客户经营所在地的距离等；结合寄售合同中关于灭失、损毁、保管、货物控制权转移等权利义务内容，说明寄售收入的确认时点、对应外部凭证，相关产品保管、领用、盘点的内部控制制度设计和执行的有效性；

1、说明不同收入确认方式对应的客户及销售产品的单价、数量、金额及占比，同类产品的寄售单价与直销单价差异情况

（1）不同收入确认方式对应的客户及销售产品的单价、数量、金额及占比

报告期内不同收入确认方式对应的销售金额及占比如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
交付模式	67,807.31	81.44%	60,992.13	80.58%	61,757.69	85.80%
寄售模式	15,454.40	18.56%	14,697.19	19.42%	10,221.23	14.20%
合计	83,261.71	100.00%	75,689.32	100.00%	71,978.92	100.00%

A、交付模式主要客户及销售产品的单价、数量、金额及占比

报告期内，采用非寄售模式的主要客户包括纳铁福、上海长锐、GKN、恩梯恩、向隆、无锡威孚高科技集团股份有限公司、利纳马等，具体情况如下：

单位：元/件、万件、万元

年度	主要客户名称	产品类别	单价	数量	销售收入	占交付收入比	占主营业务收入比
2023 年度	纳铁福	传动轴部件	12.26	2,841.16	34,828.13	51.36%	41.83%
		其他汽车零部件	17.87	81.94	1,464.03	2.16%	1.76%
	上海长锐	传动轴部件	19.64	329.52	6,472.90	9.55%	7.77%
	GKN	传动轴部件	11.81	286.15	3,378.27	4.98%	4.06%
		其他汽车零部件	61.13	24.27	1,483.39	2.19%	1.78%
	恩梯恩	传动轴部件	24.09	175.84	4,235.16	6.25%	5.09%
	向隆	传动轴部件	18.24	196.51	3,584.74	5.29%	4.31%
	利纳马	其他汽车零部件	34.32	143.00	4,907.37	7.24%	5.89%
	合计		-	4,078.38	60,353.99	89.01%	72.49%
2022 年度	纳铁福	传动轴部件	12.98	2,469.51	32,046.30	52.54%	42.34%
		其他汽车零部件	18.86	75.82	1,430.04	2.34%	1.89%
	上海长锐	传动轴部件	20.71	419.50	8,689.36	14.25%	11.48%
	GKN	传动轴部件	12.37	284.05	3,513.91	5.76%	4.64%
		其他汽车零部件	60.99	14.33	873.90	1.43%	1.15%
	恩梯恩	传动轴部件	24.10	144.64	3,486.18	5.72%	4.61%
	向隆	传动轴部件	18.05	182.37	3,292.38	5.40%	4.35%
	威孚高科	其他汽车零部件	14.24	143.55	2,044.44	3.35%	2.70%
	合计		-	3,733.77	55,376.51	90.79%	73.16%
2021	纳铁福	传动轴部件	13.50	2,270.35	30,642.59	49.62%	42.57%

年度	主要客户名称	产品类别	单价	数量	销售收入	占交付收入比	占主营业务收入比
年度		其他汽车零部件	17.68	62.71	1,108.71	1.80%	1.54%
	上海长锐	传动轴部件	22.25	453.84	10,098.01	16.35%	14.03%
	GKN	传动轴部件	14.20	215.91	3,066.19	4.96%	4.26%
		其他汽车零部件	53.03	3.68	195.05	0.32%	0.27%
	恩梯恩	传动轴部件	20.13	183.98	3,704.21	6.00%	5.15%
	向隆	传动轴部件	17.51	230.42	4,033.79	6.53%	5.60%
	威孚高科	其他汽车零部件	12.78	201.23	2,571.81	4.16%	3.57%
	合计		-	3,622.12	55,420.36	89.74%	76.99%

注 1：纳铁福包含上海纳铁福传动系统有限公司、上海纳铁福传动系统有限公司武汉工厂、上海纳铁福传动系统有限公司武汉二厂、上海纳铁福传动系统有限公司长春分厂、上海纳铁福传动系统有限公司平湖分公司；

注 2：GKN 包含 GKN DO BRASIL LTDA（巴西）、GKN Driveline Brunico S.P.A（意大利）、GKN Driveline Celaya（墨西哥）、GKN DRIVELINE Deutschland GmbH（德国）、GKN DRIVELINE JAPAN LTD（日本）、GKN DRIVELINE MALAYSIA SDN.BHD（马来西亚）、GKN Driveline Polska Sp. z o.o.（波兰）；

注 3：恩梯恩包含上海恩梯恩精密机电有限公司、广州恩梯恩裕隆传动系统有限公司、襄阳恩梯恩裕隆传动系统有限公司；

注 4：向隆包含宁波向隆汽车部件有限公司、浙江向隆机械有限公司；

注 5：利纳马包含利纳马汽车系统（无锡）有限公司、利纳马汽车系统（重庆）有限公司；

B、寄售模式主要客户及销售产品的单价、数量、金额及占比

报告期内，公司采用寄售模式的客户主要包括纳铁福、肯纳金属、GKN、丹佛斯动力系统（江苏）有限公司、利纳马汽车系统（无锡）有限公司等，主要寄售客户收入的具体情况如下：

单位：元/件、万件、万元

年度	主要客户名称	产品类别	单价	数量	销售收入	占寄售收入比	占主营业务收入比
2023年度	纳铁福	传动轴部件	20.57	354.92	7,301.82	47.25%	8.77%
		其他汽车零部件	11.89	0.03	0.37	0.00%	0.00%
	肯纳金属	工程机械	10.44	199.38	2,082.15	13.47%	2.50%
	采埃孚	其他汽车零部件	43.23	42.47	1,835.89	11.88%	2.20%
	GKN	传动轴部件	21.14	59.00	1,247.23	8.07%	1.50%
	利纳马	其他汽车零部件	56.12	32.66	1,833.15	11.86%	2.20%

年度	主要客户名称	产品类别	单价	数量	销售收入	占寄售收入比	占主营业务收入比
	合计		-	688.46	14,300.61	92.53%	17.18%
2022年	纳铁福	传动轴部件	20.91	302.20	6,317.68	42.99%	8.35%
		其他汽车零部件	12.26	6.16	75.57	0.51%	0.10%
	肯纳金属	工程机械	8.82	334.48	2,950.74	20.08%	3.90%
	利纳马	其他汽车零部件	57.54	32.57	1,873.88	12.75%	2.48%
	GKN	传动轴部件	19.27	70.94	1,367.26	9.30%	1.81%
	丹佛斯动力系统（江苏）有限公司	工程机械	53.39	21.04	1,123.19	7.64%	1.48%
		传动轴部件	30.69	0.29	8.85	0.06%	0.01%
	合计		-	767.68	13,717.17	93.33%	18.13%
2021年	纳铁福	传动轴部件	19.45	198.49	3,860.67	37.77%	5.36%
		其他汽车零部件	13.66	26.74	365.39	3.57%	0.51%
	肯纳金属	工程机械	13.25	191.49	2,537.01	24.82%	3.52%
	GKN	传动轴部件	17.97	79.73	1,432.83	14.02%	1.99%
	丹佛斯动力系统（江苏）有限公司	工程机械	51.44	34.40	1,769.58	17.31%	2.46%
		传动轴部件	29.78	0.61	18.15	0.18%	0.03%
	合计		-	531.46	9,983.63	97.67%	13.87%

注 1：纳铁福包含上海纳铁福传动系统有限公司长春分厂、纳铁福传动系统（重庆）有限公司；

注 2：GKN 包含 GKN DRIVELINE JAPAN LTD（日本）、GKN Driveline SA（法国）；

注 3：采埃孚包含采埃孚电驱动技术（杭州）有限公司、采埃孚传动系统零部件（上海）有限公司；

（2）同类产品的交付单价与寄售单价差异情况

报告期内，公司同一型号产品同时存在交付及寄售的情况主要分为以下几类：

A、向同一集团下不同子公司销售同一型号产品采用不同销售模式的情况，如上海纳铁福传动系统有限公司长春分厂与公司距离较远，需储备安全库存，故采用寄售模式与公司进行结算，同时由于长春工厂及重庆工厂运输成本高于其他工厂，故其定价略高于纳铁福其他工厂；

B、同一型号产品在批量生产前采用交付模式与客户结算，在批量生产后采用寄售模式与客户结算，通常批产前的产品产量较小，故其定价会高于批产后的同类产品。

报告期内，公司同类产品的交付单价与寄售单价的具体情况如下：

单位：元/件

项目	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	交付单价	寄售单价	差异率(%)	交付单价	寄售单价	差异率(%)	交付单价	寄售单价	差异率(%)
传动轴部件	9.11	13.37	-31.86	12.49	13.93	-10.34	12.92	13.97	-7.52
工程机械	39.01	37.02	5.38	39.74	36.56	8.70	34.73	31.60	9.91
其他汽车零部件	19.38	15.09	28.43	106.95	46.67	129.16	122.94	43.82	180.56

a.传动轴部件主要细分产品交付单价与寄售单价情况如下：

单位：元/件

细分产品	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	交付单价	寄售单价	差异率(%)	交付单价	寄售单价	差异率(%)	交付单价	寄售单价	差异率(%)
内星轮	9.49	9.77	-2.87	10.23	10.41	-1.73	10.26	10.44	-1.72
钟形壳	-	-	-	25.05	25.43	-1.49	25.25	25.68	-1.67
轴头	12.77	14.79	-13.66	13.13	14.49	-9.39	13.14	14.28	-7.98
三销	8.97	9.82	-8.66	-	-	-	-	-	-

传动轴部件同类产品不同销售模式下单价存在差异，交付单价普遍低于寄售单价，主要系由于纳铁福集团内不同子公司与公司采用不同销售模式结算所致，长春工厂由于距离公司较远，公司在定价时考虑运输成本，故单价存在差异；

公司报告期内不同年度交付单价与寄售单价差异率有所不同，主要系不同工厂间细分产品销售比率不同所致，拆分细分产品后，公司不同年度单价差异率变动较小，不存在重大差异。

b.工程机械细分产品交付单价与寄售单价情况如下：

单位：元/件

细分产品	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	交付单价	寄售单价	差异率(%)	交付单价	寄售单价	差异率(%)	交付单价	寄售单价	差异率(%)
齿靴	39.38	39.61	-0.58	41.95	40.91	2.54	43.83	41.42	5.82
截齿	21.24	17.16	23.78	20.35	17.67	15.17	23.08	22.24	3.78

工程机械同类产品不同销售模式下存在差异，主要系由于采用交付模式结算的客户采购量较小且主要处于东北地区及西北地区，其运输成本较高，故公司对于其定价普遍高于寄售模式结算的同类产品；

2023 年度齿靴同类产品交付单价低于寄售单价，系由于不同客户的具体产品销售比例不同所致，拆分至每个具体产品后，同类产品交付单价均高于寄售单价。

公司报告期内不同年度交付单价与寄售单价差异率有所波动，主要系由于不同年度的不同客户的具体产品销售比率存在不同所致。

c.其他汽车零部件类产品交付单价高于寄售单价，2021 年度及 2022 年度主要系由于同年度向采埃孚及蜂巢同时销售批量生产前及批量生产后的同类产品，由于同一产品批产前的单价高于批产后的单价，故其他汽车零部件类产品同类产品的交付单价高于寄售单价。

2023 年度其他汽车零部件同类产品同时存在交付及寄售，主要系向同一集团下不同子公司销售同一型号产品采用不同销售模式的情况，如山东上汽汽车变速器有限公司与公司距离较远，需储备安全库存，故采用寄售模式与公司进行结算，同时由于山东上汽运输成本高于其他工厂，故其定价高于上汽变集团下其他公司定价；2023 年度交付单价高于寄售单价，系由于不同客户的具体产品销售比例不同所致，拆分至每个具体产品后，同类产品交付单价均低于寄售单价。

综上，公司报告期内同类产品的交付单价与寄售单价存在差异，差异原因合理。

2、寄售仓库的具体构成（第三方/客户所有）、地域分布、与主要客户经营所在地的距离等

公司寄售模式主要客户的寄售仓情况如下：

客户名称	具体构成	地域分布	仓库与经营所在地的距离
纳铁福传动系统（重庆）有限公司	客户所有、第三方	重庆市渝北区、重庆市璧山区	客户厂区内、同一直辖市客户外协供应商（54KM）
上海纳铁福传动系统有限公司长春分厂	客户所有、第三方	长春市汽车产业开发区、长春市绿园区	客户厂区内、同一直辖市客户外协供应商
肯纳金属	客户所有	江苏省徐州市	客户厂区内
利纳马	客户所有	江苏省无锡市	客户厂区内
GKN DRIVELINE JAPAN LTD	客户所有	日本栃木县	客户厂区内

客户名称	具体构成	地域分布	仓库与经营所在地的距离
丹佛斯动力系统（江苏）有限公司	客户所有	江苏省镇江市	客户厂区内
采埃孚	客户所有	浙江省杭州市、上海市	客户厂区内

公司寄售模式主要客户的寄售仓主要为客户或客户外协加工商所有，仓库大多在客户厂区内或同一市区内。

3、结合寄售合同中关于灭失、损毁、保管、货物控制权转移等权利义务内容，说明寄售收入的确认时点、对应外部凭证，相关产品保管、领用、盘点的内部控制制度设计和执行的有效性

（1）寄售合同主要条款

报告期内，公司主要寄售合同中关于灭失、损毁、保管、货物控制权转移等权利义务内容具体如下：

寄售合同主要条款			
销售类型	灭失及损毁条款	货物保管条款	货物控制权转移条款
国内销售	寄存于客户管辖范围内的，由客户承担寄售库存产品损失或损坏的风险	由仓库所有者进行保管	从寄售库存提货使用之前此类库存的所有权应归公司所有
出口销售	与产品有关的所有风险仍由供应商承担	客户应合理谨慎地保管和管理寄售库存	从寄售库存中提取产品时，产品的风险转移给客户

（2）寄售收入的确认时点和对应外部凭证

A、寄售收入的确认时点

公司根据客户的销售合同，将产品运抵指定仓库，客户实际领用产品，商品的控制权和所有权已经转移，公司取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

根据寄售合同条款关于灭失、损毁、保管、货物控制权转移等权利义务内容，公司寄售产品在客户领用后，相关风险及控制权等转移，因此寄售方式以领用作为收入确认时点符合企业会计准则的相关规定。

B、寄售收入确认对应外部凭证

报告期内，寄售收入对应的外部凭证主要包括销售合同、送货单、领用清单、

寄售仓库结存清单和销售发票。

(3) 相关产品保管、领用、盘点的内部控制制度设计和执行的有效性

对于寄售模式，公司制定了《存货管理控制程序》内部控制制度。公司对于寄售仓的管理模式和内控制度如下：

A、产品保管：公司根据客户采购需求将产品交付至客户指定地点或仓库，客户收到货物并核对无误后，予以签收确认，并输入仓库管理系统。公司按月收集并整理送货单，并与产品出库记录进行核对。

B、产品领用：公司每月月末或次月月初与客户核对对账期间的产品领用情况，经公司与客户核对确认后，由财务部开具发票。

C、产品盘点：公司不定期实地查看寄售仓库，对仓库的商品进行检查。财务部结合公司产品出库记录、领用清单与寄售仓库库存情况进行勾稽核对，并将寄售仓库库存情况与公司账面记录进行核对，确保寄售仓库存货账实相符。

综上，公司寄售模式下的相关制度设计合理，能够有效规范相关寄售模式销售行为，并在报告期内有效执行。

(三) 说明寄售收入的季度分布情况，是否存在提前确认收入的情形；客户领用货物后向发行人开具领用清单的平均周期，是否存在领用与结算发生跨期、发行人跨期确认收入的情形；

1、寄售收入的季度分布情况

报告期内，公司寄售收入的季度分布具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	2,755.45	17.83%	3,241.42	22.05%	1,975.07	19.32%
第二季度	4,051.24	26.21%	3,275.96	22.29%	2,405.72	23.54%
第三季度	4,055.36	26.24%	3,807.73	25.91%	2,648.87	25.92%
第四季度	4,592.35	29.72%	4,372.08	29.75%	3,191.57	31.22%
合计	15,454.40	100.00%	14,697.19	100.00%	10,221.23	100.00%

由上表可见，报告期内，公司寄售收入呈现一定的季节性波动，第四季度寄

售收入占比较高，由于春节前或圣诞节前汽车消费需求相对旺盛，为应对春节或圣诞节加气汽车销售市场的需求，整车厂每年四季度为生产旺季，采购需求相对较大，从而使得汽车零部件企业第四季度销量一般比其他季度较高；公司报告期内第四季度主营业务收入占比分别为 28.93%、27.52%和 **30.22%**，寄售收入第四季度占比变动与公司主营业务收入占比变动趋势基本相同。

综上，寄售收入的季节分布受居民消费习惯和终端客户整车厂生产需求影响，且符合公司的实际经营情况。公司严格按照相关收入确认政策对寄售模式的销售收入进行确认，不存在提前确认收入的情形。

2、客户领用货物后向发行人开具领用清单的平均周期，是否存在领用与结算发生跨期、发行人跨期确认收入的情形；

报告期内，公司寄售客户主要通过供应链系统、邮件等方式向发行人发送结算单，结算清单开具周期为每月一次，对送货产品的数量、品质、结算单价等信息进行最终确认。

报告期内，公司前五大客户寄售模式下的结算清单出具方式和出具时点如下：

客户名称	结算清单出具方式	结算清单的出具时点	收入确认的时点	是否存在收入跨期
纳铁福	供应链系统	供应链系统实时查询领用情况	当月末根据供应链系统中客户的领用清单确认收入	否
肯纳金属	邮件	当月 25 日后核对上月末至当月末领用明细	当月末根据当月客户出具的结算清单确认收入	否
GKN	邮件	次月 5 日前核对上月 1 日至月末领用明细	当月末根据次月客户出具的结算清单确认收入	否
利纳马	邮件	次月 15 日前，核对上月 13 日至本月 12 日领用明细	当月末根据次月客户出具的结算清单确认收入，年末核对截至 12 月 31 日领用数量及金额确认收入	否
丹佛斯动力系统（江苏）有限公司	邮件	当月 25 日后核对上月末至当月末领用明细	当月末根据当月客户出具的结算清单确认收入	否
采埃孚	邮件	次月上旬，核对上月 1 日至月末领用明细	月末根据次月客户出具的结算清单确认收入	否

由上表可知，寄售模式下客户根据其当月生产需求领用产品并于当月末或次月提供结算清单，公司根据结算清单确认当月收入，公司确认收入期间与客户领用期间一致，领用数量与结算清单一致，不存在收入跨期情形。

综上，公司寄售产品一般当月领用，在当月或次月与客户确认领用结算单，

不存在领用与结算跨期的情形；公司根据核对一致的结算通知单确认收入，不存在跨期确认收入的情形。

（四）说明寄售模式是否符合行业惯例及行业趋势，未来寄售模式收入金额及占比是否将持续扩大，结合寄售与非寄售销售模式主要合同条款的约定等说明对发行人生产经营、财务数据的影响或潜在风险；

1、说明寄售模式是否符合行业惯例及行业趋势，未来寄售模式收入金额及占比是否将持续扩大

报告期内，公司对部分客户采取寄售模式进行销售。该模式下，公司根据客户需求预测，向客户指定的寄售仓进行发货，客户直接由寄售仓提货领用。公司定期依据客户提供的领用结算单，与客户核对确认收入，并开票结算。寄售模式符合客户“零库存管理”的经营需求，有利于客户及时提货，保障生产需求，同时也有利于供应商预判客户需求，安排自身生产备货。因此，寄售模式在汽车零部件行业被广泛采用。根据公司同行业可比公司的公告文件中，除万向钱潮外精锻科技及三联锻造销售收入均存在寄售模式。

报告期内，公司寄售模式下实现收入 10,221.23 万元、14,697.19 万元及 **15,454.40 万元**，占主营业务收入的比例分别为 14.20%、19.42%及 **18.56%**。未来随着相应客户需求的不断增长和新客户的不断拓展，寄售模式的收入金额及占比存在持续扩大的可能性。

2、结合寄售与非寄售销售模式主要合同条款的约定等说明对发行人生产经营、财务数据的影响或潜在风险

（1）寄售与非寄售销售模式主要合同条款

主要条款	寄售模式	交付模式	条款差异
控制权及所有权转移条款	客户从寄售库提货使用前库存所有权归公司所有	公司的产品交付后的包装符合要求，客户因贮存环境不符合公司的贮存要求造成的质量问题，客户承担相应责任	控制权及所有权转移时点存在差异
结算条款	供应商根据客户提供的提货数量及时开具发票，根据发票金额按双方约定的付款期限及时付款	甲方在乙方货物验收合格、入库后次月开票，甲方在收到发票后约定的信用期内付款	无实质性差异

(2) 寄售与非寄售销售模式对公司生产经营、财务数据的影响或潜在风险

从生产经营角度来看，在汽车产业链中，整车厂对自身库存管理效率及零部件供应及时性的要求较高，近年来汽车零部件一级供应商为了加强库存管理效率开始实行零库存管理，寄售模式满足了下游客户需求，增强了公司与下游客户之间的合作关系。

从财务数据角度来看，寄售仓主要集中于客户厂区内自有仓库及客户外协供应商的仓库内，仓储费用基本由客户承担，寄售模式下对公司销售费用无重大影响；但由于寄售模式下公司需要提前于寄售仓存放一定库存，占用了公司的部分营运资金，但整体影响不重大。

综上，寄售模式对公司的生产经营及财务数据未产生重大不利影响。

(五) 说明报告期各期退换货金额及占比、原因、涉及客户等，相关会计处理；报告期内订单被取消的情况、涉及的客户、金额及占比、取消原因，是否对发行人业务开展构成重大不利影响；

1、说明报告期各期退换货金额及占比、原因、涉及客户等，相关会计处理**(1) 报告期内，公司的退换货金额及占比具体情况如下：**

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
退换货金额	427.91	385.94	296.83
营业收入	84,146.42	76,335.06	72,843.48
比例	0.51%	0.51%	0.41%

报告期内，公司退换货金额为 296.83 万元、385.94 万元及 **427.91 万元**，占公司营业收入比例为 0.41%、0.51%及 **0.51%**，占比较小。

(2) 报告期内，公司的退换货原因、涉及客户具体情况：

公司退换货主要系由于部分产品外观瑕疵、质量问题所致。具体如下：

单位：万元

客户名称	退换货原因	2023 年度	2022 年度	2021 年度
纳铁福	产品外观瑕疵、质量问题	190.07	153.41	205.66
无锡威孚高科技股份有限公司	产品外观瑕疵、质量问题	5.41	115.40	1.56

客户名称	退换货原因	2023 年度	2022 年度	2021 年度
利纳马	产品外观瑕疵、质量问题	137.93	27.86	0.78
上海汽车变速器有限公司	产品外观瑕疵、质量问题	20.49	20.58	-
上海众源燃油分配器制造有限公司	产品外观瑕疵、质量问题	3.28	8.29	14.72
丹佛斯	产品外观瑕疵、质量问题	-	0.12	10.40
上海长锐	产品外观瑕疵、质量问题	10.55	2.01	29.02
肯纳金属	产品外观瑕疵、质量问题	3.76	18.72	24.09
采埃孚	产品外观瑕疵、质量问题	26.22	0.94	-
其他	产品外观瑕疵、质量问题	30.20	38.61	10.60
合计		427.91	385.94	296.83

报告期内，退换货金额较大的客户主要为纳铁福、无锡威孚高科技股份有限公司及利纳马；纳铁福退换货金额占其当期销售收入比例为 0.57%、0.38%及 0.44%，占比较小，主要系由于部分产品因物流磕碰使包装及质量不符合客户要求，以及因产品生锈等原因质量未达到客户要求所致；无锡威孚高科技股份有限公司 2022 年度退换货金额较大，系由于公司交付的两批产品部分存在生锈情况，经与客户沟通整批退回进行喷砂返工后再次交付所致；利纳马 2023 年度退换货金额较大，主要是由于公司交付的新开发产品存在清洁度不稳定的问题，经与客户沟通将产品退回进行清洗后再次交付，2023 年部分产品工艺发生变更，客户要求将尚未使用的产品退回按新工艺返工后再次交付，同时 2023 年量产的部分新产品钢材质量存在问题，客户要求退货所致。

（3）相关会计处理

换货：报告期内，公司提供的换货服务不属于客户能够单独购买的质量保证，公司提供的质保属于保证类质量保证，不属于单项履约义务，公司已按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》进行会计处理，报告期内公司换货金额合计占主营业务收入的比例较低。

退货：公司存在零星的退货情况，主要为公司产品发生外观瑕疵或质量等问题时，与客户友好协商一致后的安排，公司在发生退货时，冲减当期主营业务收入。

报告期内，公司退换货金额较小，占主营业务收入的比例较低，不会对公司

业务开展及经营业绩产生重大不利影响。

2、报告期内订单被取消的情况、涉及的客户、金额及占比、取消原因，是否对发行人业务开展构成重大不利影响

报告期内，公司订单被取消的相关情况说明如下：

单位：万元

客户名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
纳铁福	47.70	18.59	45.85
肯纳	11.49	9.71	2.65
山特维克	5.67	9.67	0.70
GKN	5.46	6.98	3.76
恩梯恩	0.97	0.66	12.99
其他客户	17.38	0.55	18.58
合计	88.67	46.16	84.52

报告期内，公司订单被取消金额分别为 84.52 万元、46.16 万元及 88.67 万元，占主营业务收入的比例分别为 0.12%、0.06%及 0.11%，占比较小；订单取消主要系由于客户生产需求变更、下游客户产品停产等原因所致。该类情形的金额和占比均较低，不会对公司业务开展构成重大不利影响。对于订单被取消导致产品呆滞的金额，已计提跌价准备。

（六）说明汽车零部件产品量产前公司进行工艺设计、模具开发、样品试制的会计核算方法，样品是否用于销售及相关会计处理。

工艺设计：公司工艺设计由研发部各研发项目组负责，主要包括根据客户资料设计产品图样、编制工艺文件或工艺流程图、工艺评审、工艺修订、产品验证等环节，属于产品开发活动，产品开发活动是公司主要的研究活动，相关费用计入研发费用。

模具开发：公司模具开发亦属于工艺设计的一环，研发项目组依据确定后的产品图样、工艺要求及技术参数，设计相应的锻压模具图样，并领用钢材原料和辅助工具，进行锻压模具的研发和试制。新模具的研发试制是否成功具有很大的不确定性，故基于谨慎性考虑，公司会计核算上计入研发费用。

样品试制：公司研发项目组完成产品参数、性能、工艺设计后，安排制作零

星样件，依据不同的产品工艺需求，领用对应的钢材原料、试制模具、辅助工具及刀具等进行样品试制，以验证模具以及试制品是否能够达到设计要求，在首批样品完成提交给客户确认后，公司进一步安排小批量试制，已验证量产工艺的稳定性以及产品性能等，产品的研发和小试是否成功都具有很大的不确定性，且尚未获取产品正式订单，故基于谨慎性和重要性考虑，公司会计核算上计入研发费用。如根据客户的需求，需将少部分试制品销售给客户的，则研发项目组会挑选试制品中的优质样件用于销售。样件用于销售的，相关收入计入营业收入。

报告期内，公司样件销售金额较小，具体如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
样件销售	404.75	228.46	433.00
营业收入	84,146.42	76,335.06	72,843.48
占营业收入比例	0.48%	0.30%	0.59%

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、向发行人管理层了解公司发展战略、业务模式、发展情况、客户变化、销售政策、销售模式及订单情况等；获取统计并确认公司的主要销售产品，询问、检查并分析主要产品的销售模式、定价模式、承运模式、交货时点、运费承担、验收程序、质量缺陷赔偿责任、退换货政策、款项结算条款；检查公司的收入确认政策、报告期各期收入确认时点及相应外部凭证，分析其是否符合企业会计准则的相关规定，统计并分析报告期内同行业可比公司的收入确认政策、各期收入确认时点及相应外部凭证与公司是否存在差异；

2、访谈发行人财务负责人，了解发行人收入确认政策、报告期各期收入确认时点及相应外部凭证；

3、查阅同行业可比公司定期报告，比较发行人与同行业可比公司的收入确认具体政策的异同；

4、获取公司销售明细表，统计公司不同收入确认方式对应的客户及销售产

品销售情况，并分析同类产品的寄售单价与直销单价差异情况及差异原因；获取报告期内公司寄售仓库的具体构成（第三方/客户所有）、地域分布、与主要客户经营所在地的距离情况；获取报告期内公司主要寄售合同，查看寄售合同关于灭失、损毁、保管、货物控制权转移等权利义务内容的规定，分析公司寄售收入的确认时点，检查寄售收入对应的外部凭证；了解并评价公司对相关寄售产品保管、领用、盘点的内部控制制度设计，并测试其运行的有效性；

5、获取公司销售明细表，统计报告期内公司分季度的寄售销售收入金额及占比情况，分析公司是否存在提前确认收入的异常情形；

6、了解公司寄售仓客户领用、结算、确认收入的流程和控制，统计客户领用货物后向公司开具领用清单的平均周期，分析公司是否存在领用与结算发生跨期、确认收入发生跨期的情形；

7、获取同行业可比公司的定期报告、招股说明书等公开信息，统计并分析报告期内同行业可比公司是否存在寄售销售模式、分析公司寄售模式是否符合行业惯例；统计报告期内公司寄售模式收入占比，对公司管理层和销售人员进行访谈，了解公司寄售模式是否存在将持续扩大可能性；取得报告期内公司主要寄售合同，检查寄售合同与寄售合同中控制权及所有权转移条款、结算条款等关键条款有无差异，分析是否对公司生产经营、财务数据存在影响或潜在风险；

8、统计报告期各期退换货金额及占比、原因、涉及客户，并访谈公司财务负责人，了解发行人退换货的相关会计处理；

9、统计报告期内订单被取消的情况、涉及的客户、金额及占比、取消原因，分析对发行人业务开展的影响；

10、访谈发行人主要产品开发人员及财务人员，了解发行人汽车零部件产品量产前进行工艺设计、模具开发、样品试制主要业务流程，了解发行人样品产生的主要环节及样品是否用于销售，了解发行人销售样品相关的会计处理，评价发行人样品销售会计处理是否符合《企业会计准则》规定；

11、了解并测试内控控制了解发行人销售与收款相关的制度，对销售及回款循环执行穿行测试和控制测试，并评价销售收入流程内部控制设计和执行的有效性；对营业收入执行截止测试，确认收入是否记录在正确的会计期间；

12、获取发行人报告期各期销售明细，了解发行人客户及产品结构，了解发行人产品销售区域情况；获取报告期内主要客户合同、订单，了解相关合同条款。针对内销收入：核查销售合同、出库单、签收单、领用清单、发票、银行回单等原始凭证，对交易真实性进行确认；针对外销收入，查阅外销销售合同及订单，并逐笔核查相应的报关单、提单、出库单、签收记录、领用清单、发票、银行回单等原始凭证，对交易真实性进行确认；

13、结合同行业情况、市场供需行情以及政策情况，对销售收入进行了分析性复核，确认销售收入变动的合理性；结合发行人在手订单情况、行业上下游发展趋势以及发行人和主要客户的合作情况，分析发行人未来收入变动情况；与同行业可比公司的销售情况进行对比，分析发行人收入波动与同行业可比公司是否存在较大差异；分析发行人销售毛利率波动原因；

14、通过现场走访、视频访谈等方式，根据发行人销售收入明细表，优先选取报告期各期销售金额前十大客户、当期收入金额大于报告期年平均税前利润10%的客户、报告期各期新增前十大客户以及剩余客户随机抽取作为访谈对象，确认销售量与主要客户的生产情况相匹配，就双方的合作情况、定价原则、结算方式、质量保证、是否存在关联关系等事项进行了详细询问，形成访谈记录并经客户盖章及/或被访谈人签字确认，部分客户进一步取得客户营业执照、公司章程、被访谈对象身份证明等材料，对其业务开展实质及销售收入真实性进行确认。

具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
走访/视频访谈客户对应收入金额	81,578.85	75,235.66	71,569.96
审定收入	84,146.42	76,335.06	72,843.48
访谈比例	96.95%	98.56%	98.25%

15、向发行人主要客户独立进行函证程序，确认对主要客户的销售额及往来款余额信息的准确性，具体函证情况如下所示：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
主营业务收入（A）	83,261.71	75,689.32	71,978.92
函证金额（B）	78,925.52	73,039.11	70,594.36

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
函证比例 (C=B/A)	94.79%	96.50%	98.08%
回函确认金额 (D)	66,801.15	69,842.25	66,586.64
回函差异金额 (E)	-514.99	-461.99	-57.53
回函确认比例 (F=D/A)	85.84%	92.27%	92.51%
未回函替代程序可确认金额 (G)	7,455.91	3,196.87	4,007.71
替代性测试金额占收入比例 (H=G/A)	8.95%	4.22%	5.57%
回函及替代性测试金额占发函金额比例 (I=F+H)	94.79%	96.50%	98.08%

注：回函确认金额指客户回函相符的金额和回函存在差异经调节后确认的金额。

保荐机构及申报会计师报告期内发函金额占收入比例分别为 98.08%、96.50% 及 **94.79%**，回函确认金额占收入比例分别为 92.51%、92.27% 及 **85.84%**。

报告期内，发行人依据控制权转移时点确认收入，与客户回函的收入差异金额分别为-57.53 万元、-461.99 万元及**-514.99 万元**，主要系部分客户入账时间性差异导致，针对回函不符的函证，获取发行人编制的函证差异调节表，复核发行人对于函证差异事项的调节过程，检查形成差异的发货单、发票、签收单、领用清单等原始单据等，了解到回函差异的原因主要系发行人和客户的入账时间性差异以及质量扣款差异，并将函证差异根据原始单据调节至相符，核实收入的准确性；

对于未回函的客户，获取相关的销售明细，针对交付模式核查销售合同及订单、出库单、报关单、提单、签收单、发票及银行回单等原始凭证，对交易真实性进行确认；针对寄售模式，查阅销售合同及订单，并逐笔核查相应的出库单、报关单、提单、签收记录、领用清单、发票及银行回单等原始凭证，对交易真实性进行确认，从而验证收入的真实性和准确性。

16、检查资产负债表日前后销售和发货情况，关注是否存在销售异常波动情况；选取资产负债表日前后一个月内主要客户的发货单，检查客户签收单、装箱单、出口报关单、货运提单、领用结算单及其对账邮件等收入确认资料，以确定销售是否存在跨期现象。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人收入确认政策、报告期各期收入确认时点及相应外部凭证，符合《企业会计准则》的相关规定，与同行业可比公司在重大方面保持一致；

2、寄售和直销单价存在的差异具有合理性；寄售方式以领用作为收入确认时点符合企业会计准则的相关规定；发行人有关寄售产品保管、领用、盘点的内部控制制度设计合理、于报告期末有关内部控制运行有效；

3、寄售收入的季节分布在重大方面与我们在核查过程中了解的信息一致。发行人按照相关收入确认政策对寄售模式的销售收入进行确认，在重大方面不存在跨期确认收入的情形；

4、基于发行人介绍，寄售模式符合行业惯例及行业趋势，未来寄售模式存在持续扩大可能性，寄售模式对发行人生产经营、财务数据的影响或潜在风险影响较小，上述情况在重大方面与我们在核查过程中了解的信息一致；

5、报告期内，发行人由于部分产品因运输过程中的质量瑕疵或者产品生锈等质量问题等导致退换货的情形，上述情况在重大方面与我们在核查过程中了解的信息一致，退换货金额及占比均较小，未对发行人生产经营构成重大不利影响；发行人订单被取消主要系客户生产计划变更或客户产品停产，上述情况与我们在核查过程中了解的信息一致，发行人退换货和订单被取消导致产品呆滞的金额及占比均较小，发行人已对其计提减值准备，未对发行人生产经营构成重大不利影响；

6、发行人汽车零部件产品量产前进行工艺设计、模具开发、样品试制的会计核算方法准确，样品销售相关会计处理在重大方面符合《企业会计准则》规定；

7、报告期内，发行人销售收入在重大方面真实、准确。

9.2 关于收入增长

根据申报材料：（1）报告期内，公司营业收入分别为 57,468.76 万元、72,843.48 万元和 76,335.06 万元，呈逐年增长趋势，2020 至 2022 年度年复合增长率为 15.25%；（2）公司产品按照用途分为传动轴部件，工程机械和其他汽车零部件三大类，其中，传动轴部件为公司主要产品，销售金额占比达到 75% 以上；（3）公司主要为国内业务，出口业务比例较小；（4）国内外整车厂通常在每年四季度增加生产计划来应对春节或圣诞节假期汽车销售市场的需求，导致汽车零部件企业第四季度产销量一般相对其他季度较高；（5）公司其他业务收入分别为 448.99 万元、864.57 万元和 645.74 万元，其中主要为废钢销售收入。

请发行人说明：（1）结合行业市场容量及竞争格局、发行人各细分产品下游应用领域的客户及其产品产销变化情况等，说明报告期各期收入变动的原因及合理性，收入变动趋势与细分市场头部企业、主要竞争对手、同行业可比公司是否存在差异及差异的原因；（2）报告期内产品销售业务、受托加工业务中的传动轴部件，工程机械和其他汽车零部件的细分产品收入、平均单价情况，是否波动以及波动原因；（3）各车型投产时间及生命周期，各期对应车型或品牌的销售收入及占比，发行人各类产品产量、销量及收入波动是否与主要客户对应车型车辆终端产销量相匹配；（4）区分新能源汽车、其他汽车列示报告期各期发行人对不同车型的销售情况，与相关车型的销量是否匹配，并分析相关销售的增长是否具备可持续性；（5）外销主要产品金额、平均单价和主要客户情况；（6）报告期各期第四季度不同月份收入情况，相关订单执行周期、回款周期与其他期间是否存在重大差异；结合下游客户第四季度销售情况和生产周期情况分析发行人收入季节性特征的合理性；（7）钢类产品废料率是否在合理范围内，是否与同行业公司存在显著差异，钢类产品废料的入库、管理、销售的相关内部控制制度及执行情况；（8）说明 2023 年 1-6 月主要财务数据情况、经营情况以及 2023 年业绩预计情况。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人回复

（一）结合行业市场容量及竞争格局、发行人各细分产品下游应用领域的客户及其产品产销变化情况等，说明报告期各期收入变动的原因及合理性，收入变动趋势与细分市场头部企业、主要竞争对手、同行业可比公司是否存在差异及差异的原因

1、结合行业市场容量及竞争格局、发行人各细分产品下游应用领域的客户及其产品产销变化情况等，说明报告期各期收入变动的原因及合理性

报告期内，公司产品销售业务按照产品分类分布如下：

单位：万元

产品	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
传动轴部件	60,682.97	73.92%	58,609.13	78.49%	57,157.01	80.47%
工程机械	3,230.95	3.94%	5,130.55	6.87%	5,737.87	8.08%
其他汽车零部件	18,174.78	22.14%	10,932.04	14.64%	8,136.97	11.46%
合计	82,088.70	100.00%	74,671.72	100.00%	71,031.85	100.00%

公司各产品报告期各期收入变动情况如下：

（1）传动轴部件

传动轴部件为公司主要产品，占公司产品销售业务的 70%以上。报告期内公司传动轴部件销售情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销量（万件）	3,920.00	3,694.49	3,529.05
销售金额（万元）	60,682.97	58,609.13	57,157.01

公司传动轴部件用于生产传动轴总成，传动轴总成主要装配于乘用车，报告期内国内乘用车产销量情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
产量（万辆）	2,612.40	2,383.60	2,140.80
销量（万辆）	2,606.30	2,356.30	2,148.20

数据来源：中国汽车工业协会

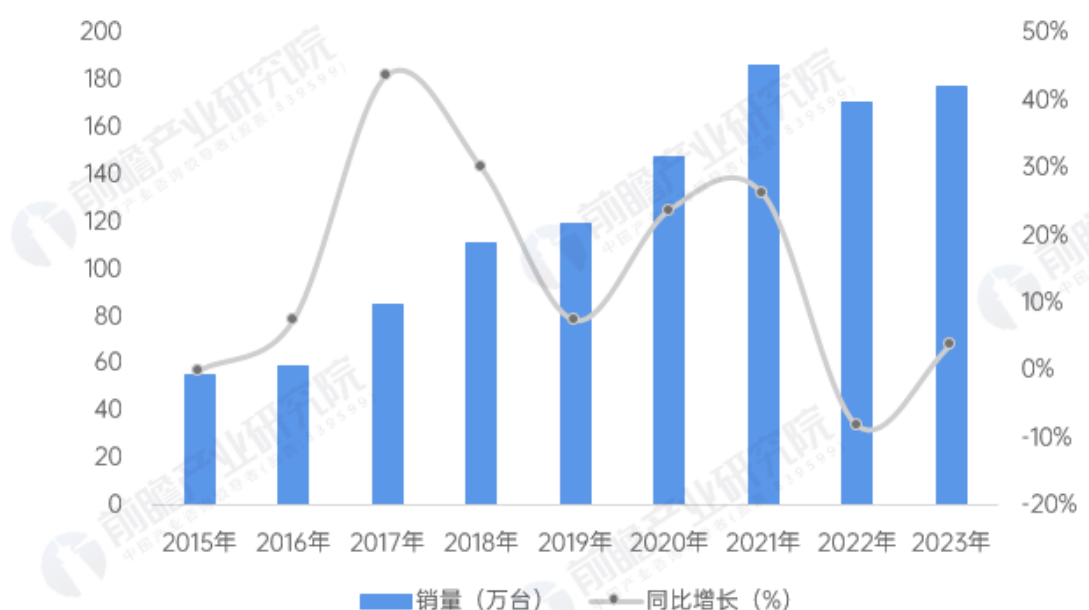
由上表可知，报告期内公司产品最终载体乘用车产销量呈现连续上升趋势，

因此公司产品的市场容量逐年扩大。中国传动轴市场主要由纳铁福、耐世特、恩梯恩、万向钱潮占据，其中纳铁福市场占有率超过 35%。公司与前述企业均有合作关系，同时也是纳铁福同类产品最大的外部供应商。报告期内，公司传动轴精锻件产品国内市场占有率分别为 14.54%、14.22%和 14.22%，产品基本覆盖市场所有主流品牌。综上所述，公司传动轴部件的销量与乘用车产销量有密切关系。报告期内，公司传动轴部件销量以及销售额的变动趋势也与乘用车产销量变动趋势一致。

（2）工程机械

公司工程机械产品主要包括截齿、花键轴、公路齿、齿靴等，销售占比总体较小。报告期内我国工程机械行业总体情况如下图所示：

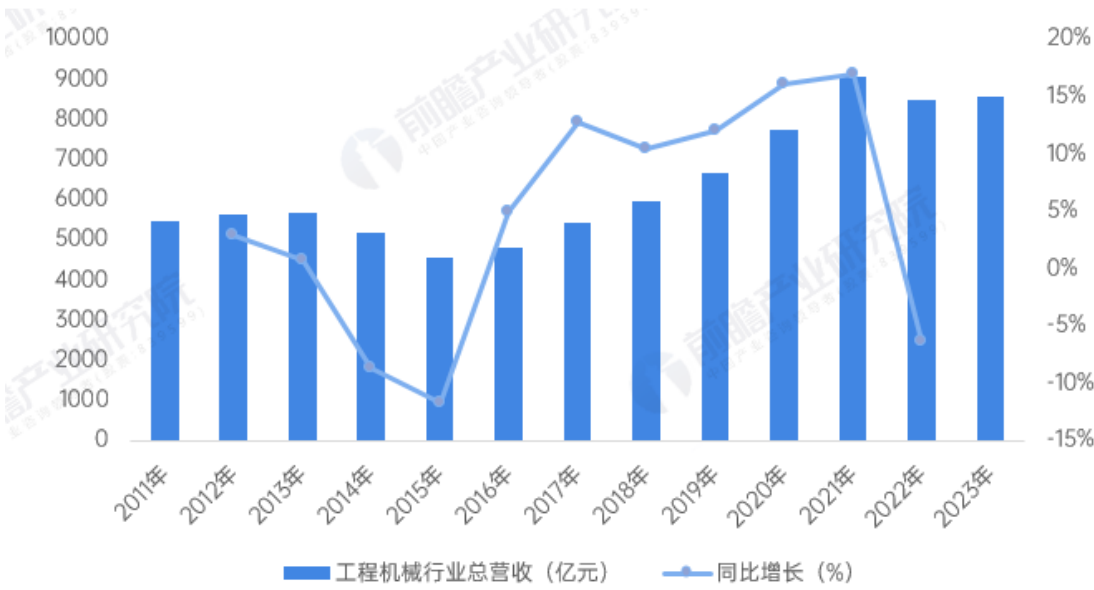
图表6：2015-2023年中国主要工程机械产品销量情况(单位：万台，%)



资料来源：中国工程机械工业协会 前瞻产业研究院

@前瞻经济学人APP

图表11：2011-2023年中国工程机械行业总营收情况(单位：亿元，%)



资料来源：中国工程机械工业协会 前瞻产业研究院

@前瞻经济学人APP

由上图所示，报告期内我国工程机械行业于 2021 年呈现上升趋势，上升幅度超过 10%，而在 2022 年度呈现回落，回调幅度约 10%，**2023 年工程机械行业销量与 2022 年相比有所增长**，公司 2021 年度、2022 年度工程机械产品销售额变化趋势与我国工程机械行业变化趋势保持一致。**2023 年度工程机械销售收入下降幅度较大**，主要系公司花键轴产品因客户丹佛斯需求减少，销售数量明显下滑；同时，公司在产能相对有限的情况下，优先保障汽车零部件产品的供应，销售给客户肯纳等的截齿、公路齿产品销量有所下滑。

(3) 其他汽车零部件

报告期内公司其他汽车零部件销售额上升较快，主要系公司开发的新客户产品于报告期内开始量产所致。具体如下：

单位：万元

客户	2023 年度	2022 年度	2021 年度
利纳马	6, 735. 52	3,743.34	1,827.80
威孚高科	2, 414. 23	2,044.44	2,571.81
上汽变	1, 595. 66	1,168.27	513.41
采埃孚	1, 890. 42	527. 40	128. 60
蜂巢传动	705. 66	290. 82	196. 21
小计	13, 341. 49	7, 774. 27	5, 237. 83

客户	2023 年度	2022 年度	2021 年度
其他汽车零部件销售总额	18,174.78	10,932.04	8,136.97

注：上汽变包含上海汽车变速器有限公司、江苏上汽汽车变速器有限公司、柳州上汽汽车变速器有限公司、山东上汽汽车变速器有限公司，下同；

蜂巢传动包含蜂巢传动科技(重庆)有限公司、蜂巢传动科技河北有限公司、蜂巢传动系统(江苏)有限公司，下同。

公司向利纳马供应的产品主要为长轴和齿轴、齿盘，其中长轴主要用于变速箱，齿轴、齿盘主要用于新能源车减速器，报告期内公司陆续向利纳马量产供货，因此报告期内向利纳马销售额上升较快。

公司向威孚高科供应的产品主要为喷油嘴和共轨，相关产品主要用于柴油发动机，终端应用于商用车。公司于 2021 年开始向威孚高科量产供应喷油嘴，于 2022 年开始量产供应共轨。根据发改委数据显示，2022 年度，我国商用车产销同比分别下降 31.9%和 31.2%；**2023 年度，我国商用车产销同比分别增长 26.8%和 22.1%，**因此 2022 年度、**2023 年度**公司向威孚高科销售趋势与市场走势一致。

公司向上汽变销售产品主要为齿轮，主要用于新能源汽车、燃油车差速器，公司于 2021 年下半年开始向上汽变大批量供货，2022 年我国新能源汽车持续爆发式增长，产销分别完成 705.8 万辆和 688.7 万辆，同比分别增长 96.9%和 93.4%，带动市场需求旺盛，因此 2022 年公司向上汽变销售呈现较大上升趋势，与市场走势一致。**2023 年我国新能源汽车产销分别完成 958.7 万辆和 949.5 万辆，同比分别增长 35.8%和 37.9%，2023 年度公司向上汽变销售规模保持稳定增长。**

公司向采埃孚供应的产品主要为齿轴、齿盘，其中齿盘主要用于吉利、埃安、宝马新能源汽车减速器，齿轴主要用于通用、奇瑞汽车变速器。报告期内公司陆续向采埃孚量产供货，因此销售额快速上升。

公司向蜂巢传动供应的产品主要为齿轴、长轴，其中齿轴主要用于小鹏汽车减速器，长轴主要用于长城汽车变速器。报告期内公司陆续向蜂巢传动量产供货，因此销售额快速上升。

2、收入变动趋势与细分市场头部企业、主要竞争对手、同行业可比公司是否存在差异及差异的原因

公司和细分市场头部企业、主要竞争对手、同行业可比公司收入情况比较如

下：

单位：万元

公司	类型	营业收入		
		2023 年度	2022 年度	2021 年度
德西福格汽车零部件集团【注 1】	汽车零部件锻件市场头部企业	2023 年度集团销售额 15 亿欧元，2022 年度集团销售额 14 亿欧元，2021 年度的销售额约为 12 亿欧元		
万向钱潮【注 2】	传动轴市场头部企业，同行业可比公司	1,017,151.86	960,883.68	876,627.04
钱潮森威【注 2】	传动轴部件市场主要竞争对手、同行业可比公司	43,240.39	61,051.88	64,921.17
三联锻造	其他汽车零部件市场竞争对手、同行业可比公司	123,564.75	104,978.27	92,925.95
精锻科技	其他汽车零部件市场竞争对手、同行业可比公司、差速器锥齿轮细分行业龙头	210,338.65	180,827.38	142,336.01

注 1：德西福格汽车零部件集团始于 1938 年，是一家全球性的德资企业，总部设于德国，是钢材、铝材锻造与精加工领域最大的全球性汽车零部件供应商之一，生产技术涵盖钢材的热锻、温锻、冷锻、铝锻及其后续机加工，产品涵盖汽柴油喷射系统、变速器、传动系统、底盘和发动机等众多应用领域。德西福格汽车零部件集团销售数据摘自公司官方网站。

注 2：万向钱潮主营业务包括汽车零部件及钢铁业务，为保证可比性，此处选取汽车零部件业务营业收入；钱潮森威系万向钱潮子公司。

报告期内，公司收入保持持续增长的趋势，公司收入变动趋势与细分市场头部企业、主要竞争对手、同行业可比公司基本一致。

（二）报告期内产品销售业务、受托加工业务中的传动轴部件，工程机械和其他汽车零部件的细分产品收入、平均单价情况，是否波动以及波动原因

1、产品销售业务

报告期内，发行人产品销售业务按照产品分类分布如下：

单位：万元

产品	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
传动轴部件	60,682.97	73.92%	58,609.13	78.49%	57,157.01	80.47%
工程机械	3,230.95	3.94%	5,130.55	6.87%	5,737.87	8.08%
其他汽车零部件	18,174.78	22.14%	10,932.04	14.64%	8,136.97	11.46%
合计	82,088.70	100.00%	74,671.72	100.00%	71,031.85	100.00%

由上表所示，发行人产品按照用途分为传动轴部件，工程机械和其他汽车零部件三大类，其中，传动轴部件为公司主要产品，销售金额占比达到 **70%以上**。报告期内，公司其他汽车零部件产品销售额快速成长，销售金额占比从 **2021 年度的 11.46% 上升至 2023 年度的 22.14%**。

（1）传动轴部件细分产品收入、平均单价

报告期内公司传动轴部件细分产品收入、平均单价情况如下：

单位：元/件、万元

细分产品	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	单价	收入	占比	单价	收入	占比	单价	收入	占比
钟形壳	24.16	24,602.53	40.54%	24.88	24,505.54	41.81%	24.93	24,936.47	43.63%
滑套	24.03	11,917.66	19.64%	23.65	10,654.38	18.18%	21.32	10,119.76	17.71%
内星轮	9.10	8,826.09	14.54%	9.18	8,430.13	14.38%	9.20	7,891.05	13.81%
三销	8.41	8,644.54	14.25%	8.04	6,584.90	11.24%	7.79	4,523.65	7.91%
轴头	16.40	6,692.16	11.03%	16.17	8,434.19	14.39%	15.73	9,677.44	16.93%
其他							126.34	8.64	0.02%
合计	15.48	60,682.97	100.00%	15.86	58,609.13	100.00%	16.20	57,157.01	100.00%

公司传动轴部件主要包括钟形壳、滑套、内星轮、三销、轴头。报告期内钟形壳销售占比均在 **40%以上**，收入保持稳定；**滑套收入 2023 年增幅较大，主要系公司销售给恩梯恩用于配套马自达、丰田等项目的零部件量产所致**；内星轮、三销收入持续增长，主要系：A、公司获得新能源汽车内星轮、三销量产订单，B、客户材料进口件国产化替代，C、公司向 GKN 巴西销售的三销产品报告期内实现量产；轴头收入有所下降，主要系产品订单需求下降所致。

钟形壳与滑套由于重量较大，因此售价较高，内星轮、三销及轴头由于重量较小则售价相对较低。公司传动轴部件主要客户为纳铁福、上海长锐、GKN、向隆、恩梯恩等。

公司与纳铁福及上海长锐报告期内主要在下半年进行全年定价，2022 年下半年钢材价格开始回落，同时由于年降因素，因此 2022 年度公司与客户进行年度定价时主要细分产品销售价格较 2021 年度有所下降；**2023 年度钢材价格总体处于下降趋势，主要细分产品销售价格较 2022 年度有所下调。**

公司与 GKN 销售模式为年度定价，主要在上年末或当年初进行，定价基于当时的钢材均价，由外币结算收款。传动轴部件主要细分产品 2022 年度销售价格回升，主要系 2022 年度人民币进入贬值区间，同时 2021 年度原材料价格上升较快，双方基于定价机制，上调了销售价格所致。**2023 年度主要细分产品原币销售价格有所下降，主要系 2022 年下半年钢材价格开始回落以及 2023 年度海运费下调所致，但另一方面，人民币贬值导致销售价格折算率上升。综合上述因素，2023 年度传动轴部件主要细分产品人民币销售价格有所上升。**

公司与向隆销售模式为月度定价、与恩梯恩销售模式为季度定价，2021 年至 2022 年相关钢材价格持续上涨，公司相应上调了产品销售价格。**2023 年度相关钢材价格下降，公司相应下调了产品销售价格。**

具体分析如下：

A、2022 年度销售价格变动分析

钟形壳 2022 年销售单价较 2021 年略有下降，主要系上海长锐产品结构变化，部分产品停产所致。

滑套 2022 年销售单价较 2021 年有所上升，主要系因所用钢材价格上涨，公司相应提升了对向隆、恩梯恩的销售价格。

内星轮 2022 年销售价格有所下降，主要系内星轮主要客户纳铁福、上海长锐 2022 年销售价格有所下降所致。

三销 2022 年销售单价较 2021 年有所上升，主要系向纳铁福销售产品结构变化所致。一方面，纳铁福同一品号产品 2022 年销售单价较 2021 年有所下降；另一方面，2022 年向纳铁福销售的部分品号产品销售规模扩大，因该产品单位规格更大、结构更复杂，其销售单价较高。综合上述因素，三销 2022 年平均单价有所上升。

轴头 2022 年销售价格上升，主要系 GKN 产品销售价格上升所致。

B、2023 年度销售价格变动分析

钟形壳、内星轮 2023 年度销售单价较 2022 年有所下降，主要系 2023 年度钢材价格总体处于下降趋势，销售单价有所下降所致。

滑套、三销 2023 年度销售单价较 2022 年有所上升，主要系细分产品结构变化导致。单位规格更大、材料价格更高、生产工序更长的产品在当期的销售比例有所上升，因此 2023 年度平均单价较 2022 年有所上升。

轴头 2023 年度销售单价上升，主要系 GKN 产品销售价格上升所致。

(2) 其他汽车零部件细分产品收入、平均单价情况

报告期内公司其他汽车零部件细分产品收入、平均单价情况如下：

单位：元/件、万元

细分产品	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	单价	收入	占比	单价	收入	占比	单价	收入	占比
齿轴	48.44	6,398.75	35.21%	43.73	2,691.79	24.62%	36.82	1,250.25	15.37%
长轴	37.27	2,818.49	15.51%	46.51	2,467.14	22.57%	38.22	2,126.22	26.13%
齿轮	16.51	2,502.01	13.77%	17.02	1,957.14	17.90%	16.24	1,534.49	18.86%
喷油嘴	13.55	2,180.64	12.00%	13.32	1,828.47	16.73%	12.78	2,571.81	31.61%
齿盘	47.91	2,644.17	14.55%	44.34	1,087.06	9.94%	59.45	216.68	2.66%
其他	21.88	1,630.73	8.97%	27.72	900.44	8.24%	20.65	437.52	5.38%
合计	27.97	18,174.78	100.00%	25.79	10,932.04	100.00%	19.84	8,136.97	100.00%

报告期内其他汽车零部件销售呈现快速增长趋势，主要系公司前期积极拓展客户，逐步通过客户相关认证，于报告期内获得量产订单所致，主要包括利纳马、威孚高科、上汽变、采埃孚、蜂巢传动等客户。其中，报告期内齿轴、齿盘销售额增长迅速，主要系公司获得利纳马、采埃孚新能源汽车减速器零部件定点并陆续量产以及向 GKN 日本销售的用于三菱欧蓝德车型的齿盘、齿轴量产所致。长轴销售额稳定增长，主要系公司获得利纳马的采埃孚变速箱零部件定点并陆续量产所致。齿轮销售额持续增长，主要系公司 2021 年下半年开始向上汽变大批量供货所致，产品主要用于新能源汽车、燃油车差速器。喷油嘴销售额整体呈现增长趋势，主要系公司于 2021 年度获得无锡威孚高科技集团股份有限公司产品量产订单所致，主要对其销售喷油嘴及共轨。

A、齿轴销售情况分析

报告期内，公司齿轴销售主要构成情况如下：

单位：元/件、万元

客户	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	单价	收入	占比	单价	收入	占比	单价	收入	占比
利纳马	48.62	3,705.70	57.91%	43.15	1,555.48	57.79%	25.29	313.01	25.04%
采埃孚	49.52	841.62	13.15%	47.29	300.21	11.15%	56.85	43.56	3.48%
其他客户	47.63	1,851.43	28.93%	43.65	836.10	31.06%	42.93	893.68	71.48%
合计	48.44	6,398.75	100.00%	43.73	2,691.79	100.00%	36.82	1,250.25	100.00%

由上表所示，报告期内，齿轴销售单价持续上升，主要系报告期内利纳马销售占比上升，且 2022 年度、2023 年度销售产品主要用于新能源车，对扭矩输出要求高，故公司产品设计规格及工艺难度大，销售单价较高所致。同时，报告期内公司陆续向采埃孚量产供货齿轴，销售额快速上升，产品主要配套通用、奇瑞汽车变速箱器，销售单价变动主要系细分产品结构变化所致。

B、长轴销售情况分析

报告期内，公司长轴销售主要构成情况如下：

单位：元/件、万元

客户	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	单价	收入	占比	单价	收入	占比	单价	收入	占比
利纳马	56.12	1,833.62	65.06%	57.54	1,873.88	75.95%	58.97	1,454.83	68.42%
其他客户	22.94	984.86	34.94%	28.98	593.26	24.05%	21.68	671.39	31.58%
合计	37.27	2,818.49	100.00%	46.51	2,467.14	100.00%	38.22	2,126.22	100.00%

由上表所示，长轴销售单价波动主要系利纳马销售规模变动所致，长轴类产品利纳马销售占比较高，价格相对保持稳定。

C、齿轮销售情况分析

报告期内，公司齿轮销售主要构成情况如下：

单位：元/件、万元

客户	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	单价	收入	占比	单价	收入	占比	单价	收入	占比
纳铁福	17.98	1,403.26	56.09%	17.41	1,232.33	62.97%	16.12	1,255.21	81.80%
上汽变	14.64	906.62	36.24%	16.17	704.94	36.02%	16.83	277.05	18.05%
其他客户	16.63	192.12	7.68%	32.44	19.87	1.02%	14.10	2.22	0.14%

客户	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	单价	收入	占比	单价	收入	占比	单价	收入	占比
合计	16.51	2,502.01	100.00%	17.02	1,957.14	100.00%	16.24	1,534.49	100.00%

由上表所示，2022 年齿轮产品销售单价有所上升，主要受销售给纳铁福的产品单价波动影响。2022 年纳铁福同一品号产品销售单价较 2021 年虽有所下降，但 2022 年向纳铁福销售的部分品号产品销售规模扩大，因该产品规格大，生产工序更长，其销售单价较高，综合上述因素，齿轮 2022 年平均单价有所上升。2023 年度齿轮产品销售单价略有下降，主要系因钢材价格下降及产品结构变化，销售给上汽变产品单价下降所致。

D、齿盘销售情况分析

报告期内，公司齿盘销售主要构成情况如下：

单位：元/件、万元

客户	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	单价	收入	占比	单价	收入	占比	单价	收入	占比
采埃孚	40.66	1,048.80	39.66%	26.55	227.18	20.90%	61.57	85.03	39.24%
GKN	68.06	946.61	35.80%	66.78	564.52	51.93%	59.19	127.59	58.89%
利纳马	41.02	618.28	23.38%	38.53	285.37	26.25%	37.54	4.05	1.87%
其他客户	72.12	30.48	1.15%	99.10	9.98	0.92%			
合计	47.91	2,644.17	100.00%	44.34	1,087.06	100.00%	59.45	216.68	100.00%

齿盘类产品 2021 年销售价格较高，主要系客户 GKN 销售占比较高，其产品终端用于三菱欧蓝德，因产品生产工序更长，销售单价较高所致。2022 年销售价格下降，主要系客户利纳马 2022 年销售额增长，因产品差异，其销售价格低于 GKN 所致。2023 年销售单价上升，主要系采埃孚销售占比上升；同时公司 2023 年销售给采埃孚齿盘主要用于吉利及宝马新能源汽车、埃安汽车减速器，2022 年主要配套埃安汽车减速器，产品结构变化导致销售单价上升。

E、喷油嘴销售情况分析

喷油嘴销售客户为无锡威孚高科技集团股份有限公司，受产品结构变动影响，报告期内平均单价有所波动。

(3) 工程机械细分产品收入、平均单价情况

报告期内公司工程机械细分产品收入、平均单价情况如下：

单位：元/件、万元

细分产品	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	单价	收入	占比	单价	收入	占比	单价	收入	占比
截齿	17.37	1,609.72	49.82%	20.01	1,962.89	38.26%	21.33	2,669.54	46.52%
花键轴	38.07	235.31	7.28%	57.80	1,129.58	22.02%	53.25	1,755.74	30.60%
公路齿	3.87	437.22	13.53%	3.85	938.82	18.30%	3.80	373.20	6.50%
其他	8.86	948.70	29.36%	7.29	1,099.26	21.43%	4.90	939.4	16.37%
合计	10.13	3,230.95	100.00%	10.02	5,130.55	100.00%	12.81	5,737.87	100.00%

公司工程机械主要包括截齿、花键轴、公路齿等。报告期内我国工程机械行业于 2021 年呈现上升趋势，上升幅度超过 10%，而在 2022 年度呈现回落，回调幅度接近 10%，**2023 年工程机械行业销量与 2022 年相比有所增长**，公司 2021 年度、2022 年度工程机械产品销售额变化趋势与我国工程机械行业变化趋势保持一致，**2023 年度，工程机械销售收入下降幅度较大。**

报告期内，公司工程机械主要产品截齿、花键轴、公路齿等销售单价变动主要系产品结构发生变化所致。**2023 年花键轴、截齿销售单价下降较多，主要系客户丹佛斯、肯纳需求减少，部分售价高的产品销售数量下滑所致。**

2、受托加工业务

报告期内，公司受托加工业务按照产品分类分布如下：

单位：元/件、万元

产品	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	单价	收入	占比	单价	收入	占比	单价	收入	占比
传动轴部件	2.74	1,019.92	86.95%	3.34	834.84	82.04%	3.28	659.57	69.64%
其他汽车零部件	23.43	153.09	13.05%	29.31	182.75	17.96%	27.87	287.50	30.36%
合计	3.10	1,173.01	100.00%	3.97	1,017.60	100.00%	4.48	947.07	100.00%

报告期内，受托加工业务收入分别为 947.07 万元、1,017.60 万元和 **1,173.01 万元**，受托加工业务收入占主营业务收入的比例分别为 1.32%、1.34%和 **1.41%**。受托加工业务收入系公司为客户提供来料加工服务所收取的加工费，占公司主营业务收入的比重较低。公司受托加工销售单价报告期内基本保持稳定。

（三）各车型投产时间及生命周期，各期对应车型或品牌的销售收入及占比，发行人各类产品产量、销量及收入波动是否与主要客户对应车型车辆终端产销量相匹配

1、各车型投产时间及生命周期

报告期各期，公司产品对应主要汽车品牌与整车车型的对应关系、车型的投产时间、生命周期情况如下：

汽车品牌	平台/车型	平台/车型介绍	投产年度	生命周期	产品大类	细分产品
大众	MQB	通用 MQB 全称为 Modular Querbaukasten，MQB 是大众集团最新的横置发动机模块化平台，该模块化平台在大众、奥迪、斯柯达和西雅特这 4 个品牌中得到广泛应用	2012 年	长期 (平台升级)	传动轴部件、其他汽车零部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销、轴头、齿盘
	MLB	MLB 平台为纵置发动机模块化平台，由奥迪主导研发的这一平台主要用作生产大众集团 B、C 到 D 级的轿车、SUV 等车型，奥迪 A6、Q5 和全新 Q7 等车型都基于此平台生产	2012 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销、轴头
	MEB	MEB 本质上是和 MQB 相同的平台策略，适用于电动汽车。用于支撑 ID 紧凑型汽车和 ID Crozz SUV，到基于 ID Vizzion 概念的轿车，再到纯电 VW 的大众面包车	2020 年	长期 (平台升级)	传动轴部件、其他汽车零部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销、齿轴
奔驰	MFA/ MFA 2	MFA 平台是奔驰在 2011 年 125 周年庆典上发布的横置发动机前驱模块化平台，它的诞生取代了上一代 A 级和 B 级采用的“三明治”底盘。由于其底盘高度相比老平台大幅降低，在舒适性和操控性上有了很大的进步，同时还可以匹配四驱系统。该平台不仅生产紧凑型轿车，还生产跨界轿车、SUV 及轿跑，奔驰 A、B 级、CLA、GLA 这几款车型都是产自该平台，还包括英菲尼迪的 QX30。 MFA 2 则是为了让油改电产品快速过渡的平台，主要应用在小型车和紧凑型车身上，例如 A 级、B 级、EQA、EQB 等，也就是大家常说的“油改电”产品	2011 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
	MRA/ MRA2	MRA 平台是一个纵置发动机后驱模块化平台，其最大的特点在于采用钢铝混合架构，通过采用热成型钢、超高强度钢、铝合金等材料，在保证车身刚性的同时实现车身轻量化设计，大幅度减轻车身重量。 目前奔驰的 C 级、E 级、S 级和 CLS 等都来自该平台。 MRA2 是基于上一代 MRA 模块化平台的升级版，该平台主要的特	2014 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销

汽车品牌	平台/车型	平台/车型介绍	投产年度	生命周期	产品大类	细分产品
		点是车身采用钢铝混合架构，按需采用热成型钢、超高强度钢、铝合金等材料，在保证强度的情况下，最大化轻量化效果				
宝马	3 系	3 系指代宝马 3 系轿车，类似 E30 宝马 M3、E90 宝马 M3、E46 宝马 M3、E30 宝马 325i、E36 宝马 M3 等	1975 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
	X 系类	宝马 X 系是宝马 SUV 车型，主要包括宝马 X3、宝马 X5 等	1999 年	长期 (平台升级)	传动轴部件、其他汽车零部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销、齿轮
	GEN 5 eDrive 电驱动系统	与行业发展电驱动的理念基本一致，宝马第五代电驱动具备轻量化、小型化、集成化和可扩展。GEN 5 不仅可以应用于小型车，也可用于跑车，目前应用于 iX3，后续将会应用于 i4、iNEXT，以及捷豹路虎等车型上	2022 年	长期 (平台升级)	其他汽车零部件	齿盘
长城	CHB	CHB 平台主要有哈弗新 H6 车型、H2 车型、F7 车型、F5 车型，是紧凑型 SUV 平台	2017 年	6 年	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
	B30	B30 平台主要有哈弗第三代 H6 车型、哈弗大狗车型、魏牌拿铁车型，是长城新一代紧凑型 SUV 平台	2020 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
	C30	C30 平台主要有魏牌摩卡车型、魏牌蓝山车型，是长城新一代紧凑型 SUV 平台	2021 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
	P	P 平台主要有坦克 300、坦克 500 车型、金刚炮车型，是长城硬派越野平台	2021 年	长期 (平台升级)	传动轴部件、其他汽车零部件	钟形壳、内星轮、三销、长轴
吉利/沃尔沃	CMA	CMA 平台全称为 Compact Modular Architecture，CMA 为中级车基础模块架构，是由沃尔沃主导与吉利共同开发的首个全新架构，CMA 架构可以为不同平台的车型提供生产方案并且可以覆盖 A 级和 B 级不同车型的开发需求	2017 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销、轴头

汽车品牌	平台/车型	平台/车型介绍	投产年度	生命周期	产品大类	细分产品
	BMA	BMA 架构是吉利汽车集团独立开发的全新的全球模块化体系结构。这套架构主要研发的是 A0 到 A+级，包括 SUV、轿车、CROSS 车型、wagon 和 MPV 等多种车型。目前吉利缤越、吉利缤瑞和 ICON 均出自该架构	2016 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	钟形壳、内星轮、三销、轴头
	NL	开发此模块化 SUV 平台是为了满足智能驾驶和新能源等未来需求，在此平台上构建的吉利模型已经成为该品牌和业界最畅销的产品，例如帝豪 X7 Sport、吉利博越等	2018 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	钟形壳、内星轮、三销、轴头
	SEA	SEA 浩瀚架构是目前全球涉及最广的纯电架构，轴距范围从 1800mm-3300mm，实现了从 A 级车到 E 级车的全尺寸覆盖，可满足轿车、SUV、MPV、小型城市车、跑车、皮卡及未来出行车辆等全部造型需求。SEA 浩瀚架构具备“硬件、软件和更广泛的集成能力”，并且这个平台已为先进的自动驾驶系统做好准备。极氪 001、极氪 009、lotus 便是出自此平台	2020 年	长期 (平台升级)	传动轴部件、其他汽车零部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销、齿轴、齿盘、轴头
	SPA	属于沃尔沃专有的高端车型平台，包含 XC60、S90、S60，目前在售车型以燃油车为主，也包含部分衍生的 PHEV 车型，后续沃尔沃基于此平台二次开发的电车平台 SPA2U，目前在开发中	2016 年	2026 年 GPA 批产后，该平台计划被替代。沃尔沃进入电车时代	传动轴部件、其他汽车零部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销、轴头、齿轮
福特	C2	C2 平台是福特新一代以前置前驱车型为主的模块化平台，车型涵盖紧凑型 and 中型轿车及 SUV，全新锐界、全新蒙迪欧、福特瑞际、林肯航海家等车都基于 C2 平台打造	2018 年	长期 (平台升级)	传动轴部件、其他汽车零部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销、齿轮
	CD6R	CD6R 平台是福特为高端车型打造的纵置后驱及兼容四驱的模块化平台，主要用于中大型以及全尺寸 SUV，福特探险者、林肯飞行家和林肯领航员都基于 CD6R 平台打造	2018 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
通用	GEM	GEM 是 Global Emerging Markets 全球新兴市场的缩写，为前置前驱平台，主要用在 A 级车和小型 SUV 车型上，由泛亚领导设计，专为极具潜力的新兴市场研发新车型，别克威朗、雪佛兰创酷等属于此平台，主销市场是中国和拉丁美洲等	2018 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销

汽车品牌	平台/车型	平台/车型介绍	投产年度	生命周期	产品大类	细分产品
	E2	E2 平台是通用专门针对大型前驱车型而打造的，在原 Epsilon II 平台上经过轻量化、扩展之后得来，拥有更好的安全性同时降低车身重量。别克君威、雪佛兰迈锐宝、凯迪拉克 CT4、CT5 等车型属于此平台	2016 年	长期 (平台升级)	传动轴部件、 其他汽车零部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销、齿轴
	BEV3	BEV3 系通用第三代 EV 平台，该平台是一个模块化平台，具备很强的灵活性。该平台上可衍生出不同级别、不同类型的车型，除了轿车、SUV、跨界车以外，还可以衍生出皮卡和卡车等产品	2020 年	长期 (平台升级)	其他汽车零部件	齿轴
丰田	TNGA 架构	丰田 TNGA 是 Toyota New Global Architecture 的缩写，意思是丰田新全球架构，这是丰田为应对汽车市场激烈的竞争趋势而打造的一个模块化的生产平台，用以取代原有老旧的 CE 生产制度。 TNGA 架构下共有三个平台，分别是 TNGA-L、TNGA-K、TNGA-C。丰田 TNGA-L 代表车型有雷克萨斯 LS、雷克萨斯 LC 等。TNGA-K 代表车型有凯美瑞、RAV4 等，TNGA-C 代表车型有卡罗拉、雷凌等	2018 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
本田	CGP	CGP 全称为 Compact Global Platform，平台主要是为紧凑型和中型车打造的，平台下代表车型有 CR-V、思域	2003 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
	GSC	GSC 全称为 Global Small Car Platform，平台主要是为小型车或者小型 SUV 打造的，平台下代表车型为飞度、缤智、XR-V 等	2001 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
日产	B 平台	B 平台采用前置前驱布局，外部尺寸精简但内部空间开阔。 B 平台主要车型有轩逸、Cube、Versa、TIIDA 等	2005 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
	C 平台	C 平台采用前置前驱或全驱布局，发动机横置。 C 平台主要车型有逍客、奇骏、Serena、Rogue	2005 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
	D 平台	D 平台采用前置前驱或全驱布局，为大型平台。 D 平台主要车型有 Altima、西玛、楼兰等	2005 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、

汽车品牌	平台/车型	平台/车型介绍	投产年度	生命周期	产品大类	细分产品
						三销
	E 平台	E 平台采用前中置后驱布局，为大型平台。 E 平台代表车型有英菲尼迪 FX、EX、M、Skyline、350Z 等	2005 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
	F 平台	F 平台主要为皮卡平台，代表车型有 Armada、Titan	2005 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
长安	MPA	长安汽车 2020 年为集中资源、通用化开发底盘而发起的平台，分 MK02、03、04、05、06、07 六个子模块。MPA 平台基本囊括了长安乘用车所有的主流车型，包括逸动系列、CS55、CS75、UNI K、UNI V、UNI T 等主流车型，后期还纳入了欧尚 X7 等车型	2021 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
	CPA	MPA 的升级平台，两者并存，后续大部分长安汽车集团非纯燃油车型（纯电、增程、混动）都纳入 CPA 平台开发，包括长安品牌、深蓝品牌及欧尚品牌	2022 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
	SDA	长安还在规划的高端车型开发平台，或新增独立于长安、深蓝等的独立子品牌，目前涉及阿维塔车型	2023 年	长期 (平台升级)	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
T 公司	D 平台	D 平台是 T 公司打造的第二代电动化平台，采用先进的三电管理系统，一体式铸造车身以及电池 CTC 技术，在降低车身重量和制造成本的同时大幅度提高安全性，3 号车型、Y 号车型即属于此平台	2021 年	长期 (平台升级)	传动轴部件、其他汽车零部件	内星轮、三销、齿轴、齿盘
蔚来	NPA	NPA 属于第一代软件平台，即“866”矩阵，车型有 ES8、ES6、EC6	2017 年	5 年	传动轴部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销
	NPB/C	NPB/C 属于第二代软件平台，即“775”矩阵，NPB 平台涵盖车型 ET7，ES7；NPC 平台车型涵盖 ET5（Pegasus）、ET5T（Orion）、ES6（sirius）、EC6（Libra）	2022 年	5 年	传动轴部件、其他汽车零部件	滑套、钟形壳、内星轮、三销、齿轴、齿盘

汽车品牌	平台/车型	平台/车型介绍	投产年度	生命周期	产品大类	细分产品
采埃孚 8HP 系类变速箱		采埃孚的 8 前速自动变速箱被命名为 8HP 系列，其最主要的开发目标是降低油耗，通过更加密集的齿比、更高效的换挡执行机构、液力变矩器控制尺寸、变速箱结构、重量的优化设计使 8 速自动变速箱在尺寸体积与采埃孚 6 速自动变速箱相当的情况下，比 6 速自动变速箱的油耗降低了 6%，应用车型包括宝马 3 系、宝马 5 系、宝马 X3、宝马 X6、奥迪 A8、Q7、路虎、捷豹、哈弗 H9 等	2020 年	长期 (平台升级)	其他汽车零部件	长轴
上汽变 DCT380 平台		上汽 DCT380 变速器采用多种高效配置，变速器总成最大传动效率超过了 96%。DCT380 是一台高承载、轻量化、小型化的 7 速湿式双离合自动变速器，它采用了全新的紧凑型传动系统，最大输入扭矩可达 400N·m，轴向长度较竞品缩短 8%，整车的燃油经济性得以提升。DCT380 变速箱用在奇瑞星途 VX、奇瑞星途 TXL、瑞虎 8、捷途以及北汽等多种车型	2020 年	长期 (平台升级)	其他汽车零部件	驻车齿、齿轮、齿轴

注：公司主要定位为汽车零部件二级供应商，公司主要产品一一对应到整车制造商的具体车型存在一定困难，公司通过询问一级供应商客户了解产品应用于各整车厂商的造车平台或车型。

近年，各大主流整车厂商实施造车平台化战略，不断推出各自的造车平台，如大众 MQB、MEB 平台、吉利 CMA、BMA 平台等。平台化运营模式打破了传统运营模式下汽车企业只能针对一款车型进行开发、生产的限制。整车厂商在同一平台可以进行多种车型的开发，多个车型的零部件可以在同一平台上实现共用。公司的产品在各整车厂商同一平台下或迭代车型之间具有较高的通用性，各整车厂商造车平台开发投入大，更新换代周期较长，公司产品若应用于造车平台中，可适用于该平台旗下多款车型。

公司的汽车锻造零部件产品是汽车整车构成中较为底层的基础零部件，各整车厂商升级或开发新车型的过程中一般不会对汽车锻造零部件进行完全重新设计，汽车锻造零部件的升级开发主要是对外形参数的调整，调整参数后的产品经过客户 APQP、PPAP 认证后即可批量投入生产，因此公司产品销售和持续盈利能力受车型更新换代影响较小。

2、各期对应车型或品牌的销售收入及占比

发行人各期对应前十名品牌的销售收入及占比情况如下：

单位：万元			
年度	品牌	销售收入	占比
2023 年度	大众	10,977.26	13.72%
	长安	7,302.12	9.12%
	长城	5,448.27	6.81%
	宝马	5,285.51	6.60%
	丰田	4,427.38	5.53%
	T 公司	4,284.20	5.35%
	通用	4,034.00	5.04%
	蔚来	3,305.18	4.13%
	沃尔沃	3,037.15	3.79%
	奔驰	2,269.62	2.84%
	小计	50,370.67	62.94%
	汽车零部件销售合计	80,030.76	100.00%
2022 年度	大众	12,550.93	17.79%
	长安	6,691.97	9.48%
	长城	5,140.93	7.29%

年度	品牌	销售收入	占比
	奔驰	4,919.31	6.97%
	宝马	3,470.93	4.92%
	蔚来	3,128.51	4.43%
	沃尔沃	3,090.46	4.38%
	通用	2,730.52	3.87%
	丰田	2,647.43	3.75%
	T 公司	2,121.67	3.01%
	小计	46,492.67	65.89%
	汽车零部件销售合计	70,558.77	100.00%
2021 年度	大众	12,789.08	19.31%
	奔驰	5,637.39	8.51%
	长安	4,155.31	6.27%
	宝马	3,762.56	5.68%
	沃尔沃	3,474.43	5.25%
	长城	3,424.14	5.17%
	通用	2,785.51	4.21%
	日产	2,679.51	4.05%
	福特	2,294.47	3.46%
	丰田	2,095.26	3.16%
	小计	43,097.66	65.06%
	汽车零部件销售合计	66,241.05	100.00%

注：上表中汽车零部件销售为产品销售业务及受托加工业务之合计数

公司产品广泛应用于大众、长安、长城、宝马、奔驰、丰田、T 公司、蔚来、通用、沃尔沃、福特、日产等国内外知名汽车品牌，公司产品对应终端总体较为稳定。2022 年、2023 年公司对 T 公司及蔚来品牌的销售进入前十，超越日产、福特，主要系新能源乘用车近年来的快速增长，公司相关订单也快速上升所致。

3、发行人各类产品产量、销量及收入波动是否与主要客户对应车型车辆终端产销量相匹配

报告期内，发行人各类产品产量、销量及收入波动情况如下：

产品	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
传动轴部件	销售额（万元）	61,702.89	59,443.98	57,816.58

产品	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	销量（万个）	4, 291. 81	3,944.53	3,730.16
	产量（万个）	4, 378. 48	4,100.81	3,880.59
	产销率	98. 02%	96.19%	96.12%
其他汽车零部件	销售额（万元）	18, 327. 87	11,114.79	8,424.47
	销量（万个）	656. 33	430.13	420.47
	产量（万个）	677. 75	450.16	436.67
	产销率	96. 84%	95.55%	96.29%
合计	销售额（万元）	80, 030. 76	70,558.77	66,241.05
	销量（万个）	4, 948. 14	4,374.66	4,150.63
	产量（万个）	5, 056. 23	4,550.97	4,317.26

注：上表中销售额、销量、产量均为公司产品销售业务及受托加工业务之合计数

发行人传动轴部件、其他汽车零部件下游应用领域最终客户均系汽车整车厂，相关销售受汽车行业整体产销量情况的影响较大。根据中汽协发布数据，报告期内国内乘用车产销量情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
产量（万辆）	2, 612. 40	2,383.60	2,140.80
销量（万辆）	2, 606. 30	2,356.30	2,148.20

公司产品对目前乘用车市场的主流车型基本实现的全面的覆盖，不存在单一品牌比例集中度较高的情形，因此公司产品总体与乘用车整体市场的销售情况相对应，由上表可知，发行人各类产品产量、销量及收入波动与乘用车市场整体产销趋势基本一致。

（四）区分新能源汽车、其他汽车列示报告期各期发行人对不同车型的销售情况，与相关车型的销量是否匹配，并分析相关销售的增长是否具备可持续性

1、区分新能源汽车、其他汽车列示报告期各期发行人对不同车型的销售情况

报告期内，全球新能源汽车市场呈高速增长态势，公司积极与下游客户合作开发新能源汽车零部件市场，公司汽车零部件销售情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
新能源汽车	19,486.06	7,711.71	3,121.81
其他汽车	60,544.70	62,847.06	63,119.24
汽车零部件销售合计	80,030.76	70,558.77	66,241.05

注：上表中汽车零部件销售为产品销售业务及受托加工业务之合计数

由上表所示，公司报告期内新能源汽车类精锻件销售呈现快速上升趋势。

2、与相关车型的销量是否匹配，并分析相关销售的增长是否具备可持续性

报告期内，发行人新能源汽车零部件销售终端厂商主要为 T 公司、蔚来、**比亚迪**，报告期内对其销售占新能源销售总额比例为 70.39%、68.08%和 **49.23%**，对应车型主要为蔚来 ES 系列，T 公司 3 号车型、Y 号车型，**比亚迪唐、汉等车型**。公司新能源汽车零部件对应主要品牌 T 公司、蔚来、**比亚迪**，报告期内 3 家品牌合计销量分别为 **130.71 万辆、269.93 万辆和 398.22 万辆**（数据来源：Marklines），同样呈现快速上升趋势，与公司相关产品销售趋势一致。此外，由于公司积极拓展客户以及传统品牌对于新能源汽车的持续发力布局，因此，报告期内公司新能源汽车零部件销售上升势头强劲。

中国乘用车市场经过多年政策的扶持，新能源汽车市场已经由政策驱动转向市场驱动，各大汽车厂商都已将新能源作为未来主要发展方向。根据中汽协发布数据，2022 年新能源汽车市场持续增长，产销量分别为 705.8 万辆和 688.7 万辆，同比分别增长 96.9%和 93.4%，新能源汽车渗透率达 25.6%，均创历史新高。**2023 年新能源汽车持续快速增长，新能源汽车产销分别完成 958.7 万辆和 949.5 万辆，同比分别增长 35.8%和 37.9%，市场占有率达到 31.6%，高于上年同期 5.9 个百分点。**

另一方面，发行人自 2018 年开始积极开拓新能源汽车减速器零部件市场，与全球各大汽车零部件一级供应商厂商合作开发减速器零部件产品。发行人陆续获得利纳马、采埃孚、上海汽车变速器有限公司等一级供应商的定点函。发行人已获取的新能源汽车零部件定点项目涉及的终端厂商包括：蔚来、T 公司、小鹏、华为等。

综上所述，公司相关销售的增长具备可持续性。

(五) 外销主要产品金额、平均单价和主要客户情况

报告期内，发行人主营业务收入按照业务区域分布如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	76,565.90	91.96%	69,508.96	91.83%	66,988.34	93.07%
境外	6,695.81	8.04%	6,180.36	8.17%	4,990.58	6.93%
合计	83,261.71	100.00%	75,689.32	100.00%	71,978.92	100.00%

由上表所示，公司主要为国内业务，出口业务比例较小。公司出口业务主要客户为 GKN，占公司出口金额的 90%以上。

GKN 各期销售产品单价及金额变动情况如下：

单位：万件、元/件、万元

类别	细分产品	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
		数量	单价	收入	数量	单价	收入	数量	单价	收入
传动轴部件	轴头	97.24	18.79	1,827.30	132.38	17.37	2,299.72	130.17	15.39	2,002.94
	滑套	62.05	22.25	1,380.53	71.88	20.69	1,486.86	109.48	19.03	2,083.88
	三销	149.18	6.28	936.78	128.35	6.33	812.44	27.66	2.47	68.46
	内星轮	36.67	13.11	480.88	22.38	12.61	282.16	28.27	11.86	335.09
	其他							0.07	126.34	8.64
	小计	345.15	13.40	4,625.50	354.99	13.75	4,881.18	295.64	15.22	4,499.02
其他汽车零部件	齿盘	13.91	68.06	946.61	8.45	66.78	564.52	2.16	59.19	127.59
	齿轴	9.62	54.03	519.62	5.61	53.23	298.76	1.36	47.80	65.24
	齿轮	0.74	23.18	17.16	0.26	40.61	10.62	0.16	14.10	2.22
	小计	24.27	61.13	1,483.39	14.33	60.99	873.90	3.68	53.03	195.05
合计		369.41	16.54	6,108.89	369.32	15.58	5,755.08	299.32	15.68	4,694.07

发行人对 GKN 销售为出口业务，出口至 GKN 在全球的传动轴组装工厂。报告期内，发行人对 GKN 的销售收入分别为 4,694.07 万元、5,755.08 万元和 6,108.89 万元，呈现稳定增长态势。报告期内，轴头销售收入先增后降、滑套销售规模持续下降，主要系 GKN 墨西哥需求变化所致；三销销售收入持续增长，主要系发行人向 GKN 巴西销售的三销产品于 2021 年开始量产，2022 年度、2023 年度销售保持增长。报告期内其他汽车零部件产品收入增幅较大，主要系发行人

向 GKN 日本销售的用于三菱欧蓝德车型的齿盘、齿轴等产品于 2021 年下半年开始量产，2022 年度、2023 年度销售持续增长。

公司与 GKN 销售模式为年度定价，主要在上年末或当年初进行，定价基于当时的钢材均价，外币结算收款。传动轴部件主要细分产品 2022 年度销售价格回升，主要系 2022 年度人民币进入贬值区间，同时 2021 年度原材料价格上升较快，双方基于定价机制，上调了销售价格所致。2023 年度主要细分产品原币销售价格有所下降，主要系 2022 年下半年钢材价格开始回落以及 2023 年度海运费下调所致，但另一方面，人民币贬值导致销售价格折算率上升。综合上述因素，2023 年度传动轴部件主要细分产品人民币销售价格有所上升。

2021 至 2022 年度，齿盘、齿轴产品平均单价持续上升，主要系发行人向 GKN 日本销售的用于三菱欧蓝德车型的齿盘、齿轴等产品于 2021 年下半年开始量产后产品结构发生变化所致。2023 年度齿盘、齿轴销售单价基本保持稳定。

（六）报告期各期第四季度不同月份收入情况，相关订单执行周期、回款周期与其他期间是否存在重大差异；结合下游客户第四季度销售情况和生产周期情况分析发行人收入季节性特征的合理性

1、报告期各期第四季度不同月份收入情况

报告期内，公司主营业务收入按季度划分如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	15,422.77	18.52%	18,014.03	23.80%	16,368.04	22.74%
第二季度	20,152.39	24.20%	16,461.76	21.75%	16,853.16	23.41%
第三季度	22,524.21	27.05%	20,380.78	26.93%	17,937.05	24.92%
第四季度	25,162.34	30.22%	20,832.75	27.52%	20,820.66	28.93%
合计	83,261.71	100.00%	75,689.32	100.00%	71,978.92	100.00%

汽车零部件行业不存在明显的季节性特征。不过汽车零部件行业的生产和销售受下游整车行业生产销售的影响较大。国内外整车厂通常在每年四季度增加生产计划来应对春节或圣诞节假期汽车销售市场的需求，导致汽车零部件企业第四季度产销量一般相对其他季度较高。报告期内，除由于春节假期的影响，公司一

季度产量及收入会略低于其他季度外，公司主营业务收入不存在明显的季节性波动。

报告期各期，公司第四季度各月份销售收入金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
十月	8,335.02	33.12%	7,823.46	37.55%	5,622.56	27.00%
十一月	8,727.98	34.69%	6,752.35	32.41%	7,215.33	34.65%
十二月	8,099.34	32.19%	6,256.94	30.03%	7,982.78	38.34%
合计	25,162.34	100.00%	20,832.75	100.00%	20,820.66	100.00%

从第四季度分月数据来看，报告期各期第四季度各月销售收入占比较为平均，2022 年 12 月份收入占比较低，主要系 2022 年 12 月受到市场需求波动的短期影响，造成收入规模下滑。

2、相关订单执行周期、回款周期与其他期间是否存在重大差异

发行人实行“以销定产”根据订单状况确定产量的生产组织模式。客户一般提供给发行人 1-6 个月的滚动需求预测，公司根据客户需求预测进行生产准备，客户定期向公司下达订单，公司根据客户订单要求进行生产、出库，客户使用或者收货后结算。

报告期内，公司主要客户四季度订单执行周期与前三季度的比较情况如下：

主要客户	销售模式	订单执行周期	与其他期间是否存在重大差异
纳铁福	以交付为主，纳铁福传动系统（重庆）有限公司、上海纳铁福传动系统有限公司长春分厂存在寄售情形	纳铁福每周五、周六通过邮件发布周需求订单，包括下周明确的采购数量以及未来 13 周的预测需求，并约定次周每天的交货量，一周内完成交付。发行人结合预测需求进行一定量备货，实际执行中能够满足客户发货要求。发货后 1-2 日到达纳铁福仓库。采用寄售模式的仓库，一般保留 2 周库存量，当月领用数量，次月初在系统查询。订单执行周期约为 1 周。	否
上海长锐	交付	参照纳铁福	否
GKN	GKN 墨西哥 DAP 交付、GKN 日本名古屋工厂 DAP 交付、日本栃木县工厂寄售、GKN 波兰 DAP 交付、GKN 巴西 DAP 交付	GKN 墨西哥每周日在系统中更新采购计划，一般是 30 天实际需求以及 1 年预测，并约定发货时间，产品发出至 GKN 墨西哥工厂约 40 天，订单执行周期约为 3 个月。GKN 日本名古屋工厂每周二系统中更新采购计划，一般是 14 天实际需求以及 1 年预测，并约定发出时间，产品发出至 GKN 日本名古屋工厂约 2 周，订单执行周期约为 1 个月。GKN 日本栃木县工厂每月初发布未来采购预测，一般是 1 年，根据寄售库存和领用周期，安排发货，一般保证库存满足 2 周需求，每周邮件发送领用情况，订单执行周期约为 1 个月。GKN 波兰邮件下发约 2-3 周实际需求，以及半年至 1 年的预测需求，约定发出时间，产品发出至波兰工厂约 40 天，订单执行周期约为 2 个月。GKN 巴西每周系统下发订单，一般是 2 周实际需求以及未来预测需求，并约定到货时间，产品发出至 GKN 巴西工厂约 60 天，订单执行周期约为 3 个月。	否
利纳马	寄售+交付	利纳马每周通过邮件下发未来 2 周确定订单和 8 周预测需求，并约定次周内完成本周订单的交付，发货后次日到达，寄售模式一般保留 2 周库存，订单执行周期约为 2 周。	否
恩梯恩	交付	恩梯恩每月 25-30 号邮件发送采购订单，包括次月确定的采购数量以及未来 4 个月的预测采购数量。并发送到货计划表，约定每周的交货量，次月内完成交付，发货后 2-3 日到达客户仓库。订单执行周期约为 1 个月。	否
向隆	交付	向隆每月提供下月采购预测，预测周期 1-2 月，每周发送确定交货计划，约定一周内完成交付，发货次日到达。订单执行周期约为 1-3 周。	否

注：订单执行周期系该订单下单时间至结算开票时间

报告期内，公司前五大客户四季度回款周期情况如下：

(1) 2023 年度

单位：万元、天

客户	信用政策	四季度收入	应收账款期末余额	2024 年 1-5 月回款	年平均回款周期
纳铁福	票到 90 天	12,838.25	20,067.82	19,857.76	129.75
利纳马	签收或领用结算单后 60 天	2,551.20	3,167.19	3,307.94	152.22
上海长锐	票到 90 天	1,474.63	2,275.45	1,945.93	134.86
GKN	签收或领用结算单后 120 天	1,810.17	1,147.19	2,430.58	70.39
恩梯恩	签收确认后 75 天（襄阳）、票到 75 天（广州）、受领产品后 60 天（上海）	1,252.03	1,504.66	2,054.04	120.83

(2) 2022 年度

单位：万元、天

客户	信用政策	四季度收入	应收账款期末余额	2023 年 1-6 月回款	年平均回款周期
纳铁福	票到 90 天	10,638.28	11,357.54	10,896.89	132.46
上海长锐	票到 90 天	2,012.98	2,574.19	2,426.49	171.29
GKN	签收或领用结算单后 120 天	1,558.31	1,241.83	1,241.83	60.83
利纳马	签收或领用结算单后 60 天	1,782.54	2,532.89	2,532.89	155.09
恩梯恩	签收确认后 75 天（襄阳）、票到 75 天（广州）、受领产品后 60 天（上海）	1,041.62	1,338.26	1,338.26	129.05

(3) 2021 年度

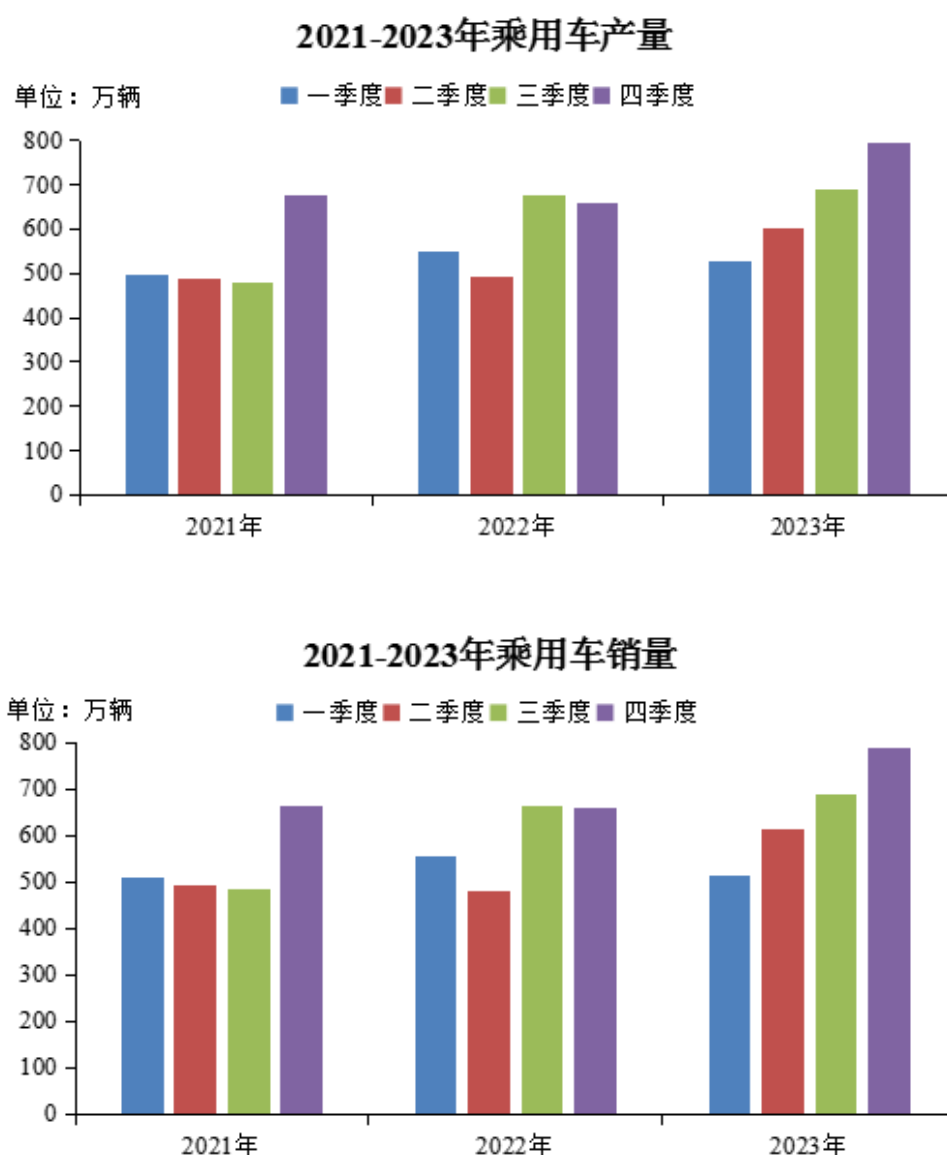
单位：万元、天

客户	信用政策	四季度收入	应收账款期末余额	2022 年 1-6 月回款	年平均回款周期
纳铁福	票到 90 天	10,934.22	17,982.18	17,982.18	180.49
上海长锐	票到 90 天	2,605.64	5,694.69	5,456.37	203.63
GKN	签收或领用结算单后 120 天	1,133.86	702.92	702.92	57.53
向隆	票到 90 天	1,087.81	3,335.45	2,289.62	220.16
恩梯恩	签收确认后 75 天（襄阳）、票到 75 天（广州）、受领产品后 60 天（上海）	1,007.14	1,161.05	1,161.05	126.60

由上表可知，报告期内公司前五大客户四季度回款周期与其他期间不存在重大差异。

3、结合下游客户第四季度销售情况和生产周期情况分析发行人收入季节性特征的合理性

发行人传动轴部件、其他汽车零部件下游应用领域最终客户系汽车整车厂，这些汽车零部件产品主要用于乘用车的生产制造，所以公司主要产品的销售收入受汽车行业整体产销量情况的影响较大。根据中国汽车工业协会统计数据，2021-2023 年度，全国乘用车季度产销量情况如下图所示：



由上图可知，2021-2023 年全国乘用车市场产销量均在第四季度达到较高水平，发行人收入季节性特征符合下游客户第四季度销售情况和生产周期情况，具有合理性。

(七) 钢类产品废料率是否在合理范围内, 是否与同行业公司存在显著差异, 钢类产品废料的入库、管理、销售的相关内部控制制度及执行情况

1、钢类产品废料率是否在合理范围内, 是否与同行业公司存在显著差异

报告期各期, 公司废料的的比例情况如下

单位: 万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
废料销售	844.49	564.85	563.36
营业收入	84,146.42	76,335.06	72,843.48
废料收入占营业收入比例	1.00%	0.74%	0.77%

报告期各期, 同行业公司其他业务收入-废料收入占营业收入比例情况如下:

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
万向钱潮	未披露废料收入	未披露废料收入	未披露废料收入
精锻科技	2.43%	2.73%	3.43%
三联锻造	未披露废料收入	6.12%	6.95%

注: 精锻科技其他业务中包含了废料(钢屑)销售收入、模具开发收入等

公司主要采用冷锻、温锻工艺, 三联锻造主要采用热模锻工艺。一般, 复杂形状的热锻产品均是开式模锻, 有较多的飞边需要切除, 浪费较多材料; 冷温锻产品均是闭式模锻, 不产生飞边, 且公司热锻产品产量占比较小, 所以公司材料利用率较高。精锻科技因其他业务中包含了废料(钢屑)销售收入、模具开发收入等, 故占比略高于发行人; 同时精锻科技主要产品为差速器锥齿轮, 主要采用冷温热复合精锻、热处理和机加工的生产工艺。公司主要产品为传动轴零部件锻件, 以锻件状态交付的产品居多, 机加工工序相对较少, 导致材料损耗较少。

2、钢类产品废料的入库、管理、销售的相关内部控制制度及执行情况

公司废料相关的内部控制管理情况如下:

公司废料主要为废钢铁, 公司废料产品具有重量大、产品不规则、不易腐烂变质等特点, 公司划定专门区域集中存放废料并设有专人进行日常管理。公司废料主要为生产过程中产生的废品, 加工环节的边角料及铁屑等。

对于生产过程中产生的废品, 由生产管理人员记录产品批号、种类及报废数量, 记录完毕后投入废品箱上锁, 公司对废品箱进行集中、统一的管理, 对于记

录完毕的废品，公司不再进行称重程序；在废料销售出库时，统一在堆放废料的仓库区域进行称重并录入统计，详细记录每一笔废料出库数量，过磅完毕后形成废品处理记录表并由废料收购商签字确认、留存备查，具有完整的记录，公司废料的内控机制得到有效执行。

（八）说明 2023 年 1-6 月主要财务数据情况、经营情况以及 2023 年业绩预计情况

1、2023 年度主要财务数据情况、经营情况及同期对比情况

单位：万元		
项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	84,146.42	76,335.06
归属于母公司股东的净利润	11,862.42	8,413.31
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润	10,525.20	7,651.09

如上表所示，2023 年度经营业绩较去年同期稳步增长。

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、通过公开数据查询各细分产品行业市场容量、竞争格局及发行人下游客户产销变化情况，分析报告期各期发行人收入变动的原因及合理性；获取细分市场头部企业、主要竞争对手、同行业可比公司的定期报告、招股说明书等公开信息，分析报告期公司和可比公司收入变动趋势是否存在差异及差异原因；

2、获取了收入成本明细表，按照细分产品分析销售收入、平均单价变动情况及原因；

3、获取各细分产品与主要客户整车厂品牌及车型对应情况及各车型投产时间及生命周期情况，结合销售明细表统计各期对应车型或品牌的销售收入及占比，分析报告期内公司对各类产品产销量是否与主要客户对应车型车辆终端产销量相匹配；

4、汇总发行人不同产品应用于新能源汽车与其他汽车的销售情况，并与相关车型的销量进行匹配。获取发行人新能源的项目定点情况，分析对新能源销售

的增长是否具备可持续性；

5、获取外销明细表，分析外销主要产品金额、平均单价和主要客户情况；

6、汇总发行人报告期各期第四季度不同月份收入情况，访谈发行人生产部门负责人，了解报告期内前五大客户四季度订单下单、发货到结算的实际执行周期情况；获取发行人报告各期前五大客户期末应收账款及期后回款情况表，对主要客户四季度回款周期与其他季度是否存在重大差异进行分析；结合下游客户第四季度销售情况和生产周期情况分析发行人收入季节性特征的合理性；

7、获取发行人废料管理制度文件，访谈生产、仓储及财务部门人员，了解发行人废料入库、管理、销售的相关内部控制制度及执行情况。获取报告期内发行人废料销售明细，查询同行业可比公司披露的废料相关信息，进行对比分析；

8、取得并分析发行人 2023 年度财务报表，访谈发行人高管，分析主要财务数据增长变化情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期各期，发行人销售收入呈增长状态；收入增长主要是因为行业市场空间大、公司在行业中具备竞争优势、配套下游客户车型整体销量较好；发行人收入增长的趋势与细分市场头部企业、主要竞争对手、同行业可比公司收入变动的平均值趋势总体一致；

2、报告期内产品销售业务、受托加工业务中的传动轴部件，工程机械和其他汽车零部件的细分产品收入、平均单价波动原因具有合理性；

3、发行人各类产品产量、销量及收入波动与主要客户对应车型车辆终端产销量相匹配；

4、报告期内，发行人传统车型主营业务收入稳步增长，新能源车型主营业务收入呈快速增长态势，销售额整体呈上涨趋势；

5、发行人第四季度相关订单执行周期系根据主机厂发布的生产计划进行排产和发货，执行周期与其他季度不存在差异；同时，报告期内发行人前五大客户四季度回款周期与其他期间不存在重大差异；

6、报告期内，发行人四季度收入占比较高，主要受春节前汽车消费旺盛等因素影响，与全国乘用车市场产销量情况趋势一致，发行人四季度收入占比较高具有合理性；

7、报告期内，发行人废料收入比例与同行业可比公司有差异，主要系不同生产工艺、工序废品率存在差异所致。钢类产品废料的入库、管理、销售的相关内部控制制度运行有效；

8、发行人 2023 年度经营业绩较去年同期稳步增长，经营情况良好。

10. 关于成本和毛利率

根据申报材料：（1）报告期内，公司营业成本分别为 44,581.40 万元、57,974.29 万元和 61,023.27 万元，主要为直接材料且占比不断提升；（2）报告期内，公司主营业务毛利率分别为 22.56%、20.64%和 20.22%。

请发行人说明：（1）直接材料成本与主要原材料采购价格变动之间的关系；直接人工与生产人员数量、生产工时、人均薪酬的匹配性；制造费用中折旧费用与生产设备增加的匹配性；（2）其他业务成本与其他业务收入变动的匹配性，不同产品单位成本构成及变动原因；（3）结合传动轴部件，工程机械和其他汽车零部件销售占比、不同车型毛利率、在手订单毛利率、不同产品售价变动趋势和原材料采购价格变动趋势分析毛利率是否存在下滑趋势；（4）结合业务结构、产品结构、客户结构、业务规模等方面详细分析发行人产品毛利率变化的原因，与同行业可比公司毛利率变动趋势是否保持一致。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并对上述事项以及生产成本归集及结转主营业务成本的完整性、准确性和及时性发表明确核查意见。

一、发行人回复

（一）直接材料成本与主要原材料采购价格变动之间的关系；直接人工与生产人员数量、生产工时、人均薪酬的匹配性；制造费用中折旧费用与生产设备增加的匹配性；

1、直接材料成本与主要原材料采购价格变动之间的关系

报告期内，公司直接材料成本受材料采购价格、产品结构、产品重量等综合因素影响。

报告期内，不同产品直接材料成本与单位材料成本情况如下：

单位：万元、元/件

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值
材料成本	39,366.19	3.78%	37,931.36	9.92%	34,508.19
其中：传动轴部件	27,868.52	-5.03%	29,343.62	8.32%	27,089.11
工程机械	1,641.33	-36.60%	2,588.71	-6.92%	2,781.27

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值
其他汽车零部件	9,856.35	64.30%	5,999.03	29.35%	4,637.81
单位直接材料成本	7.47	-3.74%	7.76	3.47%	7.50
其中：传动轴部件	6.49	-12.77%	7.44	2.48%	7.26
工程机械	5.15	1.78%	5.06	-18.52%	6.21
其他汽车零部件	15.02	7.67%	13.95	26.47%	11.03

注：材料成本包含商品销售模式和受托加工模式；

报告期内，材料成本整体呈持续上涨的趋势，按产品重量、采购均价两方面分析直接材料成本与主要原材料采购价格变动之间的关系，具体分析如下：

A、传动轴部件

a.报告期内，传动轴部件按细分产品，单位材料成本和结构情况如下：

单位：元/件

产品分类	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	单位材料成本	占比	单位材料成本	占比	单位材料成本	占比
钟形壳	12.37	45.21%	13.53	45.43%	12.56	46.39%
滑套	13.29	23.65%	13.97	21.45%	12.11	21.22%
内星轮	3.39	11.83%	3.84	12.01%	3.42	10.84%
轴头	6.90	10.10%	7.63	13.57%	7.18	16.31%
其他	1.83	9.20%	2.07	7.54%	1.81	5.23%
合计	6.49	100.00%	7.44	100.00%	7.26	100.00%

由上表可知，报告期内传动轴部件按细分产品的结构未发生重大变化，传动轴部件的材料成本呈先上升后下降的趋势，主要系与钢材采购价格波动相关。

b.报告期内，传动轴部件主要领用的钢材品种、采购均价及变动率情况如下：

单位：元/KG

钢材品种	2023 年度			2022 年度			2021 年度	
	采购均价	变动率	占比	采购均价	变动率	占比	采购均价	占比
UC1	5.33	-11.75%	44.05%	6.04	3.67%	47.62%	5.83	46.00%
XC45	5.95	-10.26%	19.96%	6.63	6.81%	19.02%	6.21	19.39%
S55CG	5.74	-12.90%	7.18%	6.59	5.53%	3.35%	6.25	5.97%
16MnCr5H	6.78	-7.12%	6.30%	7.30	4.27%	3.92%	7.01	3.17%

钢材品种	2023 年度			2022 年度			2021 年度	
	采购均价	变动率	占比	采购均价	变动率	占比	采购均价	占比
20MnCr5	6.80	-8.72%	5.83%	7.45	1.83%	4.77%	7.32	3.19%
UC2	5.60	-10.97%	3.78%	6.29	1.77%	5.48%	6.18	7.19%
55#	4.43	-9.96%	3.21%	4.92	-2.36%	3.07%	5.04	3.53%
CF53	4.82	-12.36%	2.73%	5.50	1.02%	3.78%	5.45	2.53%
小计	5.66	-9.87%	93.04%	6.28	4.49%	91.01%	6.01	90.97%
单位直接材料成本	6.49	-12.77%	-	7.44	2.48%	-	7.26	-

由上表可知，传动轴部件 2022 年单位直接材料成本较 2021 年上涨 2.48%，与钢材采购均价上涨 4.49%较为接近，变动趋势一致。2023 年单位直接材料成本较 2022 年下跌 12.77%，与钢材采购均价下降 9.87%接近，变动趋势一致。

B、工程机械

a.报告期内，工程机械按细分产品，单位材料成本和结构情况如下：

单位：元/件

产品分类	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	单位材料成本	占比	单位材料成本	占比	单位材料成本	占比
截齿	9.25	52.24%	12.00	45.48%	12.41	55.85%
公路齿	1.84	12.67%	2.03	19.09%	2.31	8.14%
齿靴	19.85	13.91%	21.04	8.95%	19.98	7.20%
花键轴	12.95	4.88%	15.09	11.39%	13.41	15.90%
其他	2.80	16.30%	2.79	15.09%	1.98	12.91%
合计	5.15	100.00%	5.06	100.00%	6.21	100.00%

由上表可知，报告期内工程机械细分产品结构发生较大变化，截齿报告期内的占比分别为 55.85%、45.48%和 52.24%，受截齿占比下降幅度较大的影响，2022 年单位材料成本较低；公路齿和其他类小件，报告期内的占比合计分别为 21.05%、34.18%和 28.97%，截齿的单位材料成本和公路齿的单位材料成本差异接近 10 元/件，因此细分产品结构的重大变化对工程机械的单位材料成本产生重大影响。

b.报告期内，工程机械主要领用的钢材品种、采购均价及变动率情况如下：

单位：元/千克

钢材品种	2023 年度			2022 年度			2021 年度	
	采购均价	变动率	占比	采购均价	变动率	占比	采购均价	占比
42CrMo	5.28	-7.37%	62.65%	5.70	-2.40%	54.11%	5.84	49.95%
GC1537BH	6.28	-6.82%	13.06%	6.74	5.80%	20.33%	6.37	9.26%
35MnB	4.83	-28.13%	10.94%	6.72	1.10%	7.89%	6.65	14.94%
SAE8620H	7.08	-8.65%	7.28%	7.75	1.85%	6.66%	7.61	3.50%
20CrMnTiH	5.96	-12.09%	5.33%	6.78	6.26%	10.29%	6.38	21.67%
小计	5.61	-9.81%	99.26%	6.22	-0.25%	99.28%	6.23	99.32%
截齿	9.25	-22.92%	52.24%	12.00	-3.28%	45.48%	12.41	55.85%
公路齿	1.84	-9.36%	12.67%	2.03	-12.16%	19.09%	2.31	8.14%
花键轴	12.95	-14.18%	4.88%	15.09	12.50%	11.39%	13.41	15.90%
齿靴	19.85	-5.66%	13.91%	21.04	5.30%	8.95%	19.98	7.20%
其他	2.80	0.36%	16.30%	2.79	40.91%	15.09%	1.98	12.91%
单位直接材料成本	5.15	1.78%	-	5.06	-18.52%	-	6.21	-

由上表可知，工程机械主要领用的钢材采购均价呈下降的趋势，2021 年工程机械单位直接材料成本与主要领用的钢材采购均价接近；2022 年钢材价格较 2021 年略有下降，但单位直接材料成本较 2021 年大幅下降，主要系 2022 年截齿产品占比较 2021 年下降 10.37%，截齿占比大幅下降拉低了当期工程机械单位直接材料成本；2023 年工程机械单位直接材料成本同样受截齿占比波动的影响，2023 年截齿产品占比较 2022 年上涨 6.76%，截齿占比的上升提高了工程机械单位直接材料成本，导致 2023 年工程机械单位直接材料成本与钢材采购均价反向变动。

综上，工程机械部分变动存在差异主要系受产品结构的影响，工程机械直接材料成本与主要原材料钢材采购价格具有匹配性。

C、其他汽车零部件产品

a.报告期内，其他汽车零部件产品按细分产品，单位材料成本和结构情况如下：

单位：元/件

产品分类	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	单位材料成本	占比	单位材料成本	占比	单位材料成本	占比
齿轴	25.16	33.72%	24.21	24.84%	21.47	15.72%
齿轮	11.26	17.31%	11.84	22.71%	11.28	22.99%
长轴类	20.36	15.62%	23.24	20.55%	19.64	23.56%
喷油嘴	7.77	12.69%	7.38	16.90%	7.50	32.56%
共轨	31.38	4.10%	23.33	2.97%	45.24	0.51%
其他	13.23	16.57%	12.99	12.03%	6.22	4.65%
合计	15.02	100.00%	13.95	100.00%	11.03	100.00%

由上表可知，报告期内其他汽车零部件的业务规模拓展较多，导致细分产品结构发生重大变化，其他汽车零部件产品由于品种较多，重量差异较大，因此对其他汽车零部件的单位材料成本影响较大。

b.报告期内，其他汽车零部件产品主要领用的钢材牌号、采购均价及变动率情况如下：

单位：元/KG

钢材品种	2023 年度			2022 年度			2021 年度	
	采购均价	变动率	占比	采购均价	变动率	占比	采购均价	占比
ZF34C	6.13	-10.12%	9.98%	6.82	2.92%	20.03%	6.63	18.53%
C45RPb	13.47	-1.10%	7.36%	13.62	8.38%	10.69%	12.57	19.55%
20MnCrS5	6.83	-8.45%	18.15%	7.46	-4.37%	17.66%	7.80	0.45%
19MnVS6	7.29	-2.67%	4.99%	7.49	-11.20%	2.71%	8.44	9.27%
ZF7B	6.16	-9.14%	9.65%	6.78	-4.45%	6.68%	7.09	6.87%
ZF60M	6.59	-12.02%	6.26%	7.49	6.81%	3.95%	7.02	10.10%
SAE1552MOD	7.23	4.56%	7.91%	6.92	5.03%	5.37%	6.58	0.83%
20CrMoH	8.23	-6.05%	2.18%	8.76	2.92%	3.33%	8.36	5.84%
小计	7.32	-14.29%	66.48%	8.54	-2.62%	70.42%	8.77	71.44%
单位直接材料成本	15.02	7.67%	-	13.95	26.47%	-	11.03	-

由上表可知，其他汽车零部件产品主要领用的钢材采购均价呈逐年下降的趋势，其他汽车零部件产细分产品的单位材料成本与钢材采购均价的变动趋势不一致，主要系受产品结构变化、产品重量变化、不同产品领用的钢材品种不同等

因素影响：报告期内，齿轴、长轴类及共轨等重量较重的产品占比小计分别为 39.79%、48.36%和 53.44%，受其他汽车零部件中重量较重的产品占比逐年提升的影响，导致其他汽车零部件单位直接材料成本与钢材采购均价反向变动。

综上，其他汽车零部件部分变动存在差异主要系受产品结构的影响，其他汽车零部件直接材料成本与主要原材料钢材采购价格具有匹配性。

2、直接人工与生产人员数量、生产工时、人均薪酬的匹配性

报告期内，公司直接人工与生产人员数量、生产工时、人均薪酬的匹配情况如下：

单位：万元、万小时、人、万元/人

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值
直接人工	3,698.61	17.35%	3,151.72	6.06%	2,971.72
生产工时	141.47	12.03%	126.28	-0.61%	127.05
生产人员平均数量	406.17	9.63%	370.50	3.08%	359.42
生产人员平均薪酬	9.11	7.00%	8.51	2.90%	8.27

注 1：各期的人数为该期间内的月平均人数，生产人员平均数量=各期每月人数之和/12

注 2：生产人员平均薪酬=直接人工/生产人员平均数量

注 3：直接人工系主营业务成本中的生产人员薪酬成本，非当期薪酬发放金额

报告期内，除生产工时外，直接人工、生产人员数量和人均薪酬均呈上涨趋势，其中，2022 年直接人工、生产人员数量、生产人员平均薪酬略有上涨，但生产工时略有下降的原因系：2021 年热锻车间和锯料退火车间及配套机器设备投入生产，新设备正火工艺的每小时产出增加，单位产品工时减少系受新增设备影响生产效率增加所致；2023 年直接人工、生产工时、生产人员数量和生产人员平均薪酬均较 2022 年有大幅上涨，主要原因系：2023 年公司经营效益良好，生产人员薪酬又与产量直接相关，受产量工资和效益工资增长的影响，2023 年涨幅较大。

综上所述，公司直接人工与生产人员数量、生产工时、人均薪酬具有匹配性。

3、制造费用中折旧费用与生产设备增加的匹配性

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值
制造费用-设备折旧费	5,530.57	10.06%	5,024.83	7.22%	4,686.28
固定资产-设备原值	58,236.10	9.13%	53,364.94	10.70%	48,204.89
制造费用中生产设备折旧费占比	9.50%	0.86%	9.42%	-3.14%	9.72%

注：制造费用中生产设备折旧费占比=当期制造费用中生产设备折旧费用/期末生产设备原值。

由上表可知，制造费用中生产设备折旧费占比较为稳定，报告期各期变动主要系由于按折旧年限已提足折旧的设备和各期新增的设备对当期折旧费用的影响，扣除变动因素的分析如下：

单位：万元

项目	2023 年度 2023/12/31	2022 年度 2022/12/31	2021 年度 2021/12/31
制造费用-设备折旧费①	5,530.57	5,024.83	4,686.28
按照折旧年限已提足折旧的设备当期折旧②	87.30	45.61	21.28
当期新增的设备当期折旧③	227.98	86.59	151.01
固定资产-设备账面原值④	58,236.10	53,364.94	48,204.89
按照折旧年限已提足折旧的设备账面原值⑤	2,605.37	1,558.61	1,003.71
当期新增的设备账面原值⑥	5,710.57	5,208.09	4,345.53
制造费用中生产设备折旧费占比=（①-②-③）/（④-⑤-⑥）	10.45%	10.50%	10.53%

扣除已提足折旧的设备和当期新增设备对应的折旧费后，制造费用中生产设备折旧费占比接近，因此制造费用中折旧费与生产设备增加具有匹配性。

（二）其他业务成本与其他业务收入变动的匹配性，不同产品单位成本构成及变动原因；

1、其他业务成本与其他业务收入变动的匹配性

报告期内，其他业务成本与其他业务收入变动的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
材料销售收入	40.22	38.72	3.73%	80.89	76.58	5.33%	301.21	287.08	4.69%
废料收入	844.49	844.49	0.00%	564.85	564.85	0.00%	563.36	563.36	0.00%
合计	884.71	883.21	0.17%	645.74	641.43	0.67%	864.57	850.44	1.63%

(1) 材料销售收入

报告期内，公司前五大材料销售客户及金额如下：

单位：万元

客户名称	内容	2023 年度	2022 年度	2021 年度	客户类型
山西奥圣机械制造有限公司	钢材	22.71	33.95	16.14	产品需求客户
宁波蜗牛锻造有限公司	钢材	14.58	-	-	零星购材料需求客户
温岭市恒泰桥箱有限公司	钢材	2.02	-	-	零星购材料需求客户
利纳马汽车系统（无锡）有限公司	钢材	0.76	-	-	产品需求客户
南京康尼精密机械有限公司	钢材	0.16	-	-	零星购材料需求客户
盐城大丰权进机械有限公司	钢材	-	11.03	72.87	外购件供应商
鄂尔多斯市神东天隆矿山机械有限责任公司	钢材	-	-	17.18	零星购材料需求客户
江苏南洋中京科技有限公司	钢材	-	19.52	67.95	零星材料需求客户
德西福格汽车配件（平湖）有限公司	钢材	-	3.20	63.28	零星材料需求客户
小计	-	40.22	67.70	237.42	-
材料销售收入	-	40.22	80.89	301.21	-
前五大客户占比	-	100.00%	83.69%	78.82%	-

报告期内，公司材料销售收入前五大客户金额分别为 237.42 万元、67.70 万元和 40.22 万元，前五大客户分别占比为 78.82%、83.69%和 100.00%，公司原材料主要销售给公司的外购件供应商以及零星购材料客户。

(2) 废料收入

报告期内，公司前五大废料销售客户及金额如下：

单位：万元

期间	客户名称	内容	金额	占比
2023 年度	江苏鑫嘉特机械制造有限公司	钢材废料	138.07	16.35%
	盐城市恩泽机械有限公司	钢材废料	114.54	13.56%
	江苏凯铂成机械有限公司	钢材废料	96.13	11.38%
	江苏久昌机械有限公司	钢材废料	93.33	11.05%
	盐城市同达矿业机械有限公司	钢材废料	74.90	8.87%
	小计	-	516.98	61.21%
2022 年度	盐城市同达矿业机械有限公司	钢材废料	93.37	16.53%
	江苏久昌机械有限公司	钢材废料	84.16	14.90%
	盐城市富宇达机械有限公司	钢材废料	82.54	14.61%
	盐城市恩泽机械制造有限公司	钢材废料	76.68	13.57%
	盐城市大丰永佳阀门厂	钢材废料	41.68	7.38%
	小计	-	378.44	67.00%
2021 年度	江苏久昌机械有限公司	钢材废料	156.94	27.86%
	盐城市富宇达机械有限公司	钢材废料	122.25	21.71%
	盐城大丰金鑫铸造机械厂	钢材废料	46.72	8.29%
	江苏新瑞涂装设备有限公司	钢材废料	46.15	8.19%
	江苏省鑫磊铸造机械有限公司	钢材废料	34.32	6.09%
	小计	-	406.39	72.14%

报告期内，公司废料销售收入前五大客户金额分别为 406.39 万元、378.44 万元和 **516.98 万元**，前五大客户分别占比为 72.14%、67.00%和 **61.21%**。

公司废料主要为钢材废料、模具钢废料和不锈钢废料，公司划定专门区域集中存放生产过程中产生的废料、加工边角料及铁屑等，废料处置时，由采购部门联系废料收购方报价，通过比价确定废料收购方后，双方经现场称重、区分废料大类、废料销售价格进行销售，双方在结算单上签字确认，因此报告期各期的废料客户具有分散、数量多的特点。

报告期内，公司其他业务收入与其他业务成本变动趋势总体一致，其他业务收入与其他业务成本变动相匹配。

2、不同产品单位成本构成及变动原因

报告期内，公司主营业务成本按照产品分布如下：

单位：万元

产品	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
产品销售	62,653.73	99.19%	59,799.29	99.04%	56,538.86	98.98%
其中：传动轴部件	45,414.73	71.90%	46,550.91	77.09%	45,047.91	78.86%
工程机械	2,552.45	4.04%	4,169.00	6.90%	4,530.98	7.93%
其他汽车零部件	14,686.55	23.25%	9,079.38	15.04%	6,959.98	12.18%
受托加工	510.77	0.81%	582.55	0.96%	584.98	1.02%
合计	63,164.50	100.00%	60,381.85	100.00%	57,123.85	100.00%

报告期内，公司传动轴部件、工程机械和其他汽车零部件的产品销售成本占主营业务成本的比例分别为 98.98%、99.04%和 **99.19%**，占比较高，报告期内上述主要产品的单位成本构成变动情况如下：

（1）传动轴部件单位成本构成及变动分析

报告期内，公司传动轴部件单位成本构成情况如下：

单位：元/件

产品	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
单位成本	10.68	100.00%	11.92	100.00%	12.19	100.00%
其中：材料成本	6.49	60.79%	7.44	62.41%	7.26	59.59%
直接人工	0.61	5.69%	0.59	4.91%	0.62	5.09%
制造费用	2.64	24.70%	2.76	23.14%	3.14	25.73%
外协加工	0.56	5.27%	0.68	5.73%	0.73	5.99%
运输成本	0.38	3.55%	0.45	3.81%	0.44	3.60%

注：上述成本包含商品销售模式和受托加工模式，下同。

报告期内，公司传动轴部件主要由材料成本构成，占比分别为 59.59%、62.41%和 **60.79%**，占比较高，**2021 年至 2022 年**材料成本占比逐年增加，制造费用逐年减少，**2023 年**受产品结构变动影响，材料成本较 **2022 年**略有下降，但整体变化幅度较小，单位成本结构较为稳定。

报告期内，传动轴部件材料成本占比先上升后下降的原因主要系受原材料价格波动，产品结构变化等因素影响，详见“本回复问题 10、关于成本和毛利率/一、/（一）/1、直接材料成本与主要原材料采购价格变动之间的关系”。受原材

料价格先上涨后下降的变动影响，导致报告期内传动轴部件的材料成本占比亦呈先上涨后下降的变动趋势，具有合理性。

报告期内，传动轴部件直接人工占比分别为 5.09%、4.91%和 **5.69%**，动幅度较小，整体结构稳定。随着公司业务的不拓展，公司的销量逐年增加，相应的生产人员数量以及工资水平也不断上升，但受直接材料占比波动幅度的影响，直接人工占比略有波动。

报告期内，传动轴部件制造费用占比分别为 25.73%、23.14%和 **24.70%**，变动幅度较小，整体结构稳定。随着公司业务的不拓展，公司产销量增加，产能利用率亦不断随之提升，能有效降低单位制造费用；与此同时，公司加强降本措施，有效的降低了制造费用总成本，因此受直接材料占比波动幅度、产能利用率提升以及降本措施的多重因素影响下，制造费用占比略有波动。

报告期内，传动轴部件外协加工费和运输成本波动较小，单位外协加工成本和单位运输成本金额波动亦较小，较为稳定。

（2）工程机械单位成本构成及变动分析

报告期内，公司工程机械单位成本构成情况如下：

单位：元/件

产品	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
单位成本	8.00	100.00%	8.14	100.00%	10.12	100.00%
其中：材料成本	5.15	64.30%	5.06	62.09%	6.21	61.38%
直接人工	0.35	4.34%	0.46	5.68%	0.61	6.03%
制造费用	1.51	18.83%	1.85	22.74%	2.52	24.94%
外协加工	0.90	11.19%	0.66	8.08%	0.61	6.02%
运输成本	0.11	1.34%	0.11	1.40%	0.16	1.62%

报告期内，公司工程机械主要由材料成本构成，占比分别为 61.38%、62.09%和 **64.30%**，占比较高，材料成本占比变化幅度较小，单位成本结构较为稳定。

报告期内，工程机械产品材料成本占比较为稳定，但单位材料成本波动较大，主要是受产品结构变化的因素影响，详见“本回复问题 10、关于成本和毛利率/一、/（一）/1、直接材料成本与主要原材料采购价格变动之间的关系”。报告期

内，工程机械中截齿占比较高且单件成本较高，受截齿占比波动的影响，导致单位材料成本呈先下降后上涨的趋势，但整体单位成本结构稳定，具有合理性。

报告期内，工程机械直接人工占比分别为 6.03%、5.68%和 **4.34%**，变动幅度较小，整体结构稳定；单位直接人工金额分别为 0.61 元/件、0.46 元/件和 **0.35 元/件**，单位人工的变动主要原因为产品结构变化以及 2021 年热锻车间和锯料退火车间配套机器设备投入生产，退火工艺产能提升拉低了单位人工，工程机械以毛坯件为主，退火工艺对生产工时的影响较大，因此单位直接人工占比和金额均逐年下降。

报告期内，工程机械制造费用占比分别为 24.94%、22.74%和 **18.83%**，呈逐年下降的趋势。制造费用占比逐年下降，除受退火工艺对生产工时的影响外，公司加强降本措施，有效的降低了制造费用总成本，因此在降低退火工艺生产工时及降本措施等因素的影响下，制造费用占比下降。

报告期内，工程机械外协加工费占比分别为 6.02%、8.08%和 **11.19%**，工程机械外协加工费占比整体呈上涨趋势，委外加工工序占比增加，则公司自行生产的工序减少，因此外协加工成本增加则人工和制费成本下降，受外协加工需求不同的影响，外协加工占比有所波动。

(3) 其他汽车零部件单位成本构成及变动分析

报告期内，公司其他汽车零部件单位成本构成情况如下：

单位：元/件

产品	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
单位成本	22.50	100.00%	21.37	100.00%	16.97	100.00%
其中：材料成本	15.02	66.74%	13.95	65.25%	11.03	65.01%
直接人工	1.49	6.63%	1.41	6.60%	0.92	5.41%
制造费用	5.35	23.78%	5.47	25.60%	4.42	26.05%
外协加工	0.14	0.61%	0.17	0.82%	0.35	2.08%
运输成本	0.50	2.24%	0.37	1.74%	0.25	1.45%

报告期内，公司其他汽车零部件产品主要由材料成本构成，占比分别为 65.01%、65.25%和 **66.74%**，占比较高，材料成本占比变化幅度较小，单位成本

结构较为稳定。

报告期内，其他汽车零部件产品直接人工占比分别为 5.41%、6.60%和 **6.63%**，变动幅度较小，整体结构稳定；单位人工金额分别为 0.92 元/件、1.41 元/件和 **1.49 元/件**，单位人工的变动主要原因为产品结构变化，以及产品结构变化引起的外协加工变化所致；其他汽车零部件产品中除齿轴和齿轮主要为精车件外，其余产品主要为毛坯件，精车件涉及的机加工工艺较多，生产工时较多；报告期内，齿轴和齿轮的合计占比分别为 38.71%、47.55%和 **51.03%**，2021 年齿轴和齿轮的机加工工序主要委托外协加工完成，而 **2022 年至 2023 年**机加工工序主要由公司完成生产，因此金加工车间生产工时增加，单位直接人工大幅上涨。

报告期内，其他汽车零部件产品制造费用占比分别为 26.05%、25.60%和 **23.78%**，呈逐年下降趋势，但整体变动幅度较小；单位制造费用金额分别为 4.42 元/件、5.47 元/件和 **5.35 元/件**，与上述直接人工变动影响因素相同，单位制造费用呈上涨趋势的主要原因亦为产品结构变化和机加工工序外协变化所致，**2022 年至 2023 年**齿轮和齿轴机加工工序由公司生产完成，因此单位制造费用大幅上涨。

报告期内，其他汽车零部件产品外协加工费占比分别为 2.08%、0.82%和 **0.61%**，占比呈逐年下降趋势；单位外协加工成本分别为 0.35 元/件、0.17 元/件和 **0.14 元/件**，其他汽车零部件产品在报告期内产品结构发生重大变化，齿轴和齿轮作为精车件，在报告期内成本占比分别为 38.71%、47.55%和 **51.03%**，2021 年齿轴和齿轮的机加工工序主要委托外协完成，而 **2022 年至 2023 年**主要机加工工序由公司金加工车间完成，因此单位外协加工成本大幅下降，具有合理性。

综上所述，公司不同产品单位成本构成变动具有合理性。

（三）结合传动轴部件，工程机械和其他汽车零部件销售占比、不同车型毛利率、在手订单毛利率、不同产品售价变动趋势和原材料采购价格变动趋势分析毛利率是否存在下滑趋势；

1、传动轴部件，工程机械和其他汽车零部件销售占比

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 20.64%、20.22%和 **24.14%**，其中产品销售毛利率分别为 20.40%、19.92%和 **23.68%**。报告期内，公司产品销售毛利

率变化及毛利率贡献情况如下：

项目	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	毛利率	占比	毛利率贡献率	毛利率	占比	毛利率贡献率	毛利率	占比	毛利率贡献率
传动轴部件	25.16%	73.92%	18.60%	20.57%	78.49%	16.15%	21.19%	80.47%	17.05%
工程机械	21.00%	3.94%	0.83%	18.74%	6.87%	1.29%	21.03%	8.08%	1.70%
其他汽车零部件	19.19%	22.14%	4.25%	16.95%	14.64%	2.48%	14.46%	11.46%	1.66%
合计	23.68%	100.00%	23.68%	19.92%	100.00%	19.92%	20.40%	100.00%	20.40%

注：毛利率贡献率=产品毛利率*收入占比

报告期内，公司主营业务收入以传动轴部件为主，占比在 73%以上，工程机械和其他汽车零部件占比小于 27%，公司报告期销售占比无明显变化，产品结构较为稳定。公司主营业务毛利率受各产品的收入占比及毛利率的影响，传动轴部件为公司主要的毛利率贡献来源，其他汽车零部件系报告期内新拓展客户所带来的毛利率增长点，产品结构变化和不同客户结构变化会对公司毛利率产生一定的波动。

2、不同车型毛利率

报告期内，按主要车辆品牌划分，公司主要产品的收入占比和毛利率情况如下：

品牌	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
大众	23.31%	13.72%	21.39%	17.79%	21.29%	19.31%
长安	19.76%	9.12%	20.87%	9.48%	22.28%	6.27%
长城	31.10%	6.81%	34.75%	7.29%	32.05%	5.17%
宝马	31.52%	6.60%	27.73%	4.92%	31.92%	5.68%
丰田	26.98%	5.53%	21.53%	3.75%	14.00%	3.16%
沃尔沃	32.25%	3.79%	28.92%	4.38%	27.98%	5.25%
奔驰	33.07%	2.84%	19.74%	6.97%	29.28%	8.51%
小计	24.14%	48.41%	20.22%	54.58%	20.64%	53.35%

注：上表中汽车零部件销售为产品销售业务及受托加工业务之合计数，收入占比系车辆品牌收入占汽车零部件销售合计的比例。

由上表可知，公司产品销售的终端车辆品牌与乘用车销量市占率重合度较高，各车辆品牌报告期内的毛利率波动受产品结构、工艺流程、原材料价格变动等多

重因素的影响，各品牌毛利率变动情况如下：

（1）大众

大众品牌在公司的产品销售结构中稳居第一，与大众乘用车市场占有率第一相匹配，公司对应大众品牌的产品主要为传动轴部件，包含的产品类型为钟形壳、滑套、内星轮、三销和轴头等。

报告期内，终端汽车品牌为大众产品的毛利率分别为 21.29%、21.39%和 **23.31%**，2022 年及 2023 年分别同比变动 0.10%和 **1.92%**；**2022 年钢材价格上涨**，使销售价格上涨，而产能利用率提升降低了单位成本，因此 **2022 年毛利率水平高于 2021 年**；**2023 年钢材价格较 2022 年有较大幅度的下降**，钢材价格下跌幅度大于销售价格下降幅度，因此毛利率提升。

（2）长安

公司销售的用于生产长安汽车的产品均为传动轴部件，产品分类主要包含钟形壳和滑套；报告期内，长安品牌的毛利率分别为 22.28%、20.87%和 **19.76%**，2022 年及 2023 年分别同比变动-1.41%和-**1.11%**；**毛利率持续下跌的主要原因为产品结构变化，具有较多工序、较高工艺附加值和技术壁垒的产品销量占比下降**，导致长安品牌毛利率下降。

（3）长城

公司销售的用于生产长城汽车的产品均为传动轴部件和其他汽车零部件，产品分类主要包含钟形壳、滑套、轴头以及长轴；报告期内，长城品牌的毛利率分别为 32.05%、34.75%和 **31.10%**，2022 年、2023 年分别同比变动 2.70%和-**3.65%**；**毛利率变动主要系受产品结构变动影响，长城品牌的毛利率整体变动较小。**

（4）宝马

公司销售的用于生产宝马汽车的产品均为传动轴部件和其他汽车零部件，产品分类主要包含钟形壳、内星轮以及盘类件；报告期内，宝马品牌的毛利率分别为 31.92%、27.73%和 **31.52%**，2022 年、2023 年分别同比变动-4.19%和 **3.79%**；报告期内，宝马品牌的毛利率呈**先下降后上涨**的趋势，与公司主营业务毛利率趋势一致。

(5) 丰田

公司销售的用于生产丰田汽车的产品均为传动轴部件，产品分类主要包含钟形壳、滑套以及三销；报告期内，丰田品牌的毛利率分别为 14.00%、21.53% 和 26.98%，2022 年、2023 年分别同比变动 7.53%和 5.45%；报告期内，丰田品牌的毛利率呈持续上涨趋势，且毛利率上涨幅度较大，主要原因为公司通过 GKN 向丰田品牌销售传动轴部件，公司与 GKN 销售模式为年度定价，主要在上年末或当年初进行，定价基于当时的钢材均价，2021 年至 2022 年钢材价格持续上涨，2023 年钢材价格下跌，因此受定价策略的影响，公司向丰田品牌销售的产品销售价格滞后于钢材价格的波动，毛利率呈持续上涨的趋势。

(6) 沃尔沃

公司销售的用于生产沃尔沃汽车的产品均为传动轴部件和其他汽车零部件，产品分类主要包含钟形壳、内星轮、轴头以及齿轴；报告期内，沃尔沃品牌的毛利率分别为 27.98%、28.92%和 32.25%，2022 年、2023 年分别同比变动 0.94%和 3.33%；2023 年钢材价格较 2022 年有较大幅度的下降，钢材价格下跌幅度大于销售价格下降幅度，因此毛利率提升。

(7) 奔驰

公司销售的用于生产奔驰汽车的产品均为传动轴部件和其他汽车零部件，产品分类主要包含钟形壳、内星轮、轴头以及齿轴；报告期内，奔驰品牌的毛利率分别为 29.28%、19.74%和 33.07%，2022 年、2023 年分别同比变动-9.54%和 13.33%；报告期内，奔驰品牌的毛利率呈先下降后上涨的趋势，与公司主营业务毛利率变动趋势一致；2022 年毛利率下降较多主要受产品结构的影响，公司 2021 年供应奔驰品牌的两个主要产品型号（占 2021 年奔驰品牌销售总额的 47.46%）于 2022 年停产，更换新的产品型号供货，新产品毛利率相对较低，因此 2022 年公司奔驰品牌零部件毛利率下降较多。

3、在手订单毛利率

截至 2023 年 12 月 31 日，公司 2022 年度、2023 年度及在手订单毛利率情况如下：

项目	在手订单毛利率	2023 年度	2022 年度
主营业务毛利率	24%~26%	26.53%	22.88%

注 1：在手订单毛利率系 2024 年 1-4 月的销售情况，及 2024 年 5 月至 10 月客户需求订单情况，计算得出 2024 年 1-10 月销售金额，再根据产品销售数量匹配 2023 年平均成本后，计算得出在手订单毛利率；

注 2：在手订单毛利率未经审计；

注 3：在手订单毛利率为保证数据的可比性，成本数据均未包含运输成本，毛利率=（主营业务收入-产品成本）/主营业务收入。

由上表可知，2023 年主营业务毛利率，较 2022 年度主营业务毛利率上涨较多；而 2024 年在手订单毛利率略低于 2023 年度毛利率，公司在手订单毛利率受在手订单产品结构、原材料价格、客户需求变动等因素影响，与报告期内毛利率存在一定差异。

4、不同产品售价变动趋势

期后主要产品的销售价格变动情况如下：

单位：元/件

产品	2024 年 1-4 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	销售收入占比	单价	销售收入占比	单价	销售收入占比	单价	销售收入占比	单价
传动轴部件	72.85%	14.90	73.92%	15.48	78.49%	15.86	80.47%	16.20
工程机械	3.34%	12.50	3.94%	10.13	6.87%	10.02	8.08%	12.81
其他汽车零部件	23.82%	25.19	22.14%	27.97	14.64%	25.79	11.46%	19.84

注 1：产品销售价格仅包含产品销售模式，未包含受托加工模式；

注 2：2024 年期后数据主要系截至 2024 年 4 月 30 日期后四个月的产品售价，该数据未经审计；

由上表可知，报告期及期后传动轴部件产品售价较为稳定，而工程机械和其他汽车零部件产品售价有一定变动，变动原因主要受产品结构变化的影响所致。

5、原材料采购价格变动趋势报告期内，公司钢材采购单价，及期后采购单价的变动情况如下：

单位：元/吨

产品	2024 年 1-4 月		2023 年度		2022 年度
	采购单价	变动率	采购单价	变动率	采购单价
钢材	6,015.60	-0.27%	6,031.62	-7.19%	6,498.55

注：2024 年 1-4 月钢材采购单价未经审计；

钢材价格变动对公司毛利率影响主要体现在对产品材料成本的影响。2022 年上半年，钢材价格仍持续上涨，自第三季度开始钢材价格开始呈下降趋势。2023

年及 2024 年 1-4 月钢材价格较 2022 年进一步下降，截至本问询函回复出具日，公司钢材市场价格呈现平稳的趋势，原材料市场价格的下降，有助于公司降低材料成本，带来更好的毛利率水平。

6、传动轴部件，工程机械和其他汽车零部件销售占比、不同车型毛利率、在手订单毛利率、不同产品售价变动趋势和原材料采购价格变动趋势对毛利率的影响

报告期内，不同车型毛利率、在手订单毛利率、不同产品售价变动趋势和原材料采购变动趋势对毛利率的影响如下：

因素	对毛利率的影响
产品销售占比	公司产品结构稳定，传动轴部件毛利率贡献率较高。
不同车型毛利率	销售的车辆品牌与乘用车销量市占率匹配性较高；各车辆品牌毛利率变动原因具有合理性；
在手订单毛利率	公司在手订单毛利率，高于 2022 年度毛利率，略低于 2023 年度毛利率，毛利率总体较为稳定；
不同产品售价变动趋势	传动轴部件和其他汽车零部件产品期后销售价格呈小幅下降趋势，工程机械期后售价呈小幅上涨趋势；产品售价变动主要受产品结构变化影响； 总体，期后主要销售的产品售价变动较小；
原材料变动趋势	钢材价格变动对毛利率的影响较大； 2023 年至 2024 年 1-4 月钢材采购价格较 2022 年有所下降，钢材采购价格整体呈下降趋势；

综上所述，公司产品销售占比、不同车型毛利率及不同产品售价未对公司毛利率产生重大影响，若未来原材料钢材仍保持下降的变动趋势，则公司毛利率预计将较报告期毛利率有所上升，对公司的盈利情况带来利好消息。

（四）结合业务结构、产品结构、客户结构、业务规模等方面详细分析发行人产品毛利率变化的原因，与同行业可比公司毛利率变动趋势是否保持一致

报告期内，公司与同行业可比公司的主营业务毛利率比较情况如下：

股票代码	股票名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
000559.SZ	万向钱潮（注）	20.86%	18.11%	20.20%
300258.SZ	精锻科技	23.84%	26.43%	26.76%
001282.SZ	三联锻造	22.46%	21.86%	22.70%
公司		24.14%	20.22%	20.64%

注：由于万向钱潮整体经营版块，产品内容均较为复杂，为提高数据的直观性和可比性，补充加入其汽车零部件业务的经营情况，以及与公司形成竞争关系的子公司钱潮森威股份公

司的经营情况

由上表可知，报告期内，公司毛利率呈先下降后上涨的趋势，与同行业可比公司万向钱潮、三联精锻的毛利率变动趋势保持一致，与精锻科技的毛利率变动趋势不一致，主要系精锻科技受到产品结构变化、投资项目逐步转固带来固定成本增加以及海外产品销售价格下降等因素的影响导致 2023 年毛利率下降。公司与同行业可比公司毛利率的主要差异原因为客户结构和产品结构差异所致，具体分析如下：

1、业务结构

目前上市公司中，尚未有与公司业务基本相同的企业，公司与可比公司业务结构的具体对比情况如下：

公司名称	可比公司业务	2023 年业务结构
万向钱潮	公司专门致力于汽车零部件的研发及制造，专业生产万向节、传动轴、等速驱动轴、轮毂单元、轴承、制动器、汽车电子、减震器、燃油箱及后处理系统等零部件及总成。万向节及轮毂单元产品居全球领先，国内行业第一；传动轴、等速驱动轴、轴承等产品居国内领先。	汽车零部件：70.21% 钢材、铁合金等：28.41% 其他业务：1.38%
精锻科技	公司主营业务为汽车差速器锥齿轮、汽车变速器结合齿齿轮、汽车变速器轴类件、EDL（电子差速锁齿轮）、同步器齿圈、离合器驱动盘毂类零件、驻车齿轮、新能源汽车用电机轴和差速器总成、高端农业机械用齿轮等。公司是目前国内乘用车精锻齿轮细分行业的龙头企业，轿车精锻齿轮、结合齿齿轮、EDL 齿轮、差速器总成等产销量位居行业前列。	锥齿轮类：40.54% 结合齿类：9.37% 总成类：19.69% 其他产品类：27.97% 其他业务：2.43%
三联锻造	公司主要从事汽车锻造零部件的研发、生产和销售。公司产品主要应用于对零部件机械性能和安全性能要求较高的汽车动力系统、传动系统、转向系统以及悬挂支撑等系统。主要产品包括轮毂轴承类、高压共轨类、球头拉杆类产品。	轮毂轴承类：28.44% 球头拉杆类：19.21% 轴类：17.66% 高压共轨类：9.20% 转向节类：5.91% 节叉类：4.01% 其他：8.94% 其他业务：6.63%
理研股份	公司主要从事关键汽车精锻件的研发、生产及销售，经过近二十年的发展，逐步形成了以汽车传动轴零部件锻件为核心，并向燃油喷射系统零部件及新能源汽车减速器零部件、差速器零部件、热管理零部件锻件方向拓展。此外，公司还研发生产部分工程机械锻件产品。	传动轴部件：73.33% 工程机械：3.84% 其他汽车零部件：21.78% 其他业务：1.05%

注：数据来源于可比公司定期公告及招股说明书。

公司与同行业可比公司均处于汽车制造业，除万向钱潮公司汽车零部件业务占比 70.21%外，精锻科技、三联锻造和公司汽车零部件项目均超过了 90%，公

司与同行业可比公司在业务结构上不存在重大差异。除精锻科技受海外产品销售价格下降及固定资产转固带来成本增加导致 2023 年毛利率下降外，公司与同行业可比公司万向钱潮、三联锻造毛利率变动趋势保持一致。

2、产品结构

公司与同行业可比公司主要产品比较如下：

可比公司	产品分类	可比公司产品描述	主要产品材质	公司同类产品
万向钱潮	汽车零部件	万向节、传动轴、等速驱动轴、轮毂单元、轴承、制动器、汽车电子、减震器、燃油箱及后处理系统等零部件及总成	钢材	传动轴部件
精锻科技	锥齿轮类	分度曲面为圆锥面的齿轮。差速器锥齿轮是差速器中起传动差速作用的一对锥齿轮，一般由行星齿轮、半轴齿轮两种组成	钢材	齿轮
三联锻造	轮毂轴承类-齿轮	齿轮用于汽车变速器、发动机总成，从主动轴向从动轴传送动力	钢材	齿轮
	高压共轨类	燃油发动机中的高压共轨系统，用来存贮燃油，平抑由高压泵供油和喷油器喷油产生的压力波动	钢材	共轨

由上表可知，公司与同行业可比公司的共性为，同属汽车零部件行业、主要核心工艺均为锻压、主要产品的原材料材质均为特钢、应用车型方面均涵盖终端市场的大部分车辆品牌；但公司与同行业可比公司在具体的产品共性相对较小。由于各公司同处同样的市场大环境，且生产的基本用材均为钢材，因此公司与同行业可比公司毛利率变动趋势总体保持一致。

3、客户结构

(1) 客户类型

报告期内，公司客户类型可以分为整车厂客户、一级供应商等客户，公司与可比公司主要客户情况如下：

公司名称	主要客户
万向钱潮	公司主要客户为青山控股、深圳比亚迪、广西北港、上汽通用五菱汽车、R&SAUTOMOTIVEINC 等
精锻科技	公司主要客户均为国际、国内知名的汽车整车厂和汽车零部件供应商，如大众、GKN、麦格纳、美国车桥、博格华纳、华域等。
三联锻造	公司与全球知名的大型跨国汽车零部件行业龙头企业如博世、采埃孚、舍弗勒、麦格纳、利纳马等建立了长期稳定的合作关系。

公司名称	主要客户
理研股份	公司主要客户为纳铁福、上海长锐、GKN、恩梯恩、向隆、耐世特、宜发等。

注：数据来源于可比公司定期公告及招股说明书。

由上表可知，除万向钱潮外以整车厂为主外，公司与精锻科技、三联锻造的主要客户为一级供应商；由于客户结构有所不同，因此公司与同行业可比公司毛利率有所不同，具有合理性。公司与同行业可比公司毛利率变动趋势总体保持一致。

（2）销售区域

报告期内，公司客户按区域划分，公司与可比公司主要客户情况如下：

公司名称	地区	2023 年度	2022 年度	2021 年度
万向钱潮	国内销售	87.62%	87.98%	83.80%
	国外销售	11.01%	10.56%	10.08%
精锻科技	国内销售	66.05%	64.68%	65.27%
	国外销售	31.51%	32.60%	31.30%
三联锻造	国内销售	69.90%	75.94%	79.38%
	国外销售	30.10%	24.06%	20.62%
理研股份	国内销售	91.96%	91.83%	93.07%
	国外销售	8.04%	8.17%	6.93%

由上表可知，精锻科技国外销售占比最高，公司国外销售占比最低，报告期内未超过 10%；由于公司与同行业可比公司境内外销售结构不同，各个区域客户定价策略不同，导致公司与同行业可比公司毛利率存在一定差异，但公司与同行业可比公司毛利率变动趋势总体保持一致。

4、业务规模

报告期内，公司与可比公司的营业收入及主营业务毛利率对比情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
万向钱潮	营业收入	1,448,680.89	1,401,495.53	1,432,213.53
	毛利率	20.86%	18.11%	20.20%
精锻科技	营业收入	210,338.65	180,827.38	142,336.01
	毛利率	23.84%	26.43%	26.76%

公司名称	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
三联锻造	营业收入	123,564.75	104,978.27	92,925.95
	毛利率	22.46%	21.86%	22.70%
理研股份	营业收入	84,146.42	76,335.06	72,843.48
	毛利率	24.14%	20.22%	20.64%

注：万向钱潮主营业务包括汽车零部件及钢铁业务，为保证可比性，此处选取汽车零部件业务毛利率。

由上表可知，报告期内，公司与可比公司的业务规模存在一定差异，其中，万向钱潮整体经营板块、产品内容均较为复杂，其子公司钱潮森威股份公司主要负责的产品与公司产品具有一定可比性，钱潮森威股份公司报告期内的营业收入分别为 64,921.17 万元、61,051.88 万元和 **43,240.39 万元**，公司业务规模与钱潮森威股份公司具有可比性。业务规模对竞争格局、规模效应及议价能力等方面存在差异，会对毛利率产生一定影响。

综上所述，受业务结构、产品结构、客户结构和业务规模等因素影响，除精锻科技受海外产品销售价格下降及固定资产转固带来成本增加导致 2023 年毛利率下降外，公司与同行业可比公司万向钱潮、三联锻造毛利率存在差异，但变动趋势保持一致。

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取了报告期内发行人原材料进耗存明细表、库存商品明细表、发出商品明细表等，分析了主要原材料与主要产品产量、产品重量之间的匹配关系；

2、获取了报告期内主要原材料的进货明细表，分析材料成本与主要原材料采购价格变动之间的关系；

3、获取了报告期内发行人生产工时统计表、生产员工薪酬明细表、生产人员数量统计表等，分析直接人工与生产人员数量、生产工时、人均薪酬之间的关系；

4、获取了报告期内发行人制造费用明细表、固定资产台账、分析制造费用中设备折旧费和固定资产中机器设备增加情况之间的关系；

5、获取了其他业务成本明细表，分析了其他业务成本具体内容及变动原因，并分析了其他业务成本与其他业务收入的匹配性；

6、获取了报告期内收入成本明细表，按传动轴部件、工程机械和其他零部件销售占比、不同车型毛利率、在手订单毛利率、不同产品售价变动趋势、原材料采购价格变动趋势等方面分析毛利率是否存在下滑趋势；

7、访谈相关商务部负责人，了解在手订单情况、市场情况、销售价格、产品结构、客户等变动的原因，分析对毛利率的影响；

8、获取同行业可比公司的公开资料，了解同行业可比公司的业务结构、产品结构、客户结构和业务规模的信息，分析公司与同行业可比公司的毛利率变动趋势是否一致；

9、询问发行人财务部负责人成本核算方法，获取发行人生产工时统计表、人工及制费车间归集表、产品成本工单分析表等结转成本相关资料，检查并复核生产成本归集及结转主营业务成本的完整性、准确性和及时性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人直接材料成本与主要原材料采购价格整体的变动趋势一致；不同产品存在变动趋势不一致的情形，主要系受产品结构变化、产品重量变化、不同产品领用的钢材品种不同等因素影响，具有合理性；发行人直接人工与生产人员数量、生产工时、人均薪酬具有匹配性；制造费用中折旧费与生产设备增加具有匹配性；

2、报告期内，公司其他业务收入与其他业务成本变动趋势总体一致，其他业务收入与其他业务成本变动相匹配；

3、报告期内，发行人传动轴部件、工程机械和其他汽车零部件产品的毛利率波动具有合理性；截至本反馈回复出具日，发行人毛利率不存在因产品销售占比变动、在手订单毛利率变动、产品售价下降或原材料价格上升等因素导致毛利率重大下滑的迹象；

4、报告期内，发行人虽与同行业可比公司在业务结构、产品结构、客户结

构和业务规模等方面存在一定差异，但毛利率整体变动趋势保持一致；

5、生产成本归集及结转主营业务成本的完整性、准确性和及时性

（1）发行人成本核算方法，生产成本归集

发行人按车间对各产品的生产成本进行归集核算。发行人产品成本主要包括直接材料、直接人工及制造费用，其中直接材料包括钢材、五金件及辅料，按照实际领用情况归集至各产品；直接人工根据各产品生产工时占比进行分配；制造费用包括电、固定资产折旧、车间用消耗材料和环保处置费等，根据各产品生产工时占比进行分配。

发行人月末尚未生产完工的在产品于生产成本进行核算，在产品与产成品在物理形态、功能层面并无实质性差异。因此，在产品在核算材料成本时，按下料领用的材料成本直接归集于在产品材料成本中；月末在分配当月消耗的人工和制造费用时，按照在产品在各车间归集的工时换算约当产量进行分配。

发行人产品成本结转方法是以产品为成本核算对象，采用逐步结转分步法计算产品成本，将生产经营过程中实际消耗的直接材料、直接人工和制造费用计入产品成本，以自然月为一个成本计算期间，按月计算产品入库成本，产品发出时，按月末一次加权平均法计价。

（2）结转主营业务成本的完整性、准确性和及时性

保荐机构、申报会计师通过访谈发行人生产部门、财务部门和仓储部门等相关员工，了解成本在 ERP 系统中的结转过程；各生产车间按照生产工单、生产工艺逐步生产，产品生产完成后，交由质量检验部门检验，检验合格后办理完工入库手续，成品库管理人员获取质检报告并清点产成品后，在 ERP 系统中生成生产入库单；财务部根据 ERP 系统中经审批的入库单，结转在产品、产成品成本。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人生产成本归集合理，成本核算过程合理，成本核算数量、金额准确，在重大方面符合会计准则的相关要求，发行人主营业务成本具有完整性、准确性和及时性。

11. 关于期间费用

根据申报材料：（1）报告期内，公司期间费用分别为 5,711.71 万元、6,741.18 万元和 6,679.50 万元，随着销售规模的增长，公司期间费用占营业收入的比例分别为 9.94%、9.25%和 8.75%，占比略有下降；（2）报告期内，公司研发费用分别为 2,085.20 万元、2,679.12 万元和 3,090.64 万元。

请发行人说明：（1）报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人员部门构成、人数、级别分布、入职时间分布，平均薪酬与同行业可比公司的差异情况；（2）发行人主要物流运输方式的金额、占比、平均单价；说明单位运费的变动合理性和公允性，报告期公司运输费用和销售规模之间是否匹配；说明仓储费对应的仓库数量、分布、面积、单位仓储费用，分析与业务规模的匹配情况；（3）研发费用物料消耗的内容，报告期内大幅增长的原因，物料消耗的后续流转与会计处理，研发领用与生产领用是否能有效区分；研发人员的认定标准，是否存在非专职人员或生产人员参与研发工作。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人回复

（一）报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人员部门构成、人数、级别分布、入职时间分布，平均薪酬与同行业可比公司的差异情况；

1、人员部门构成情况

报告期内，公司列入销售费用中的职工薪酬主要为市场销售部人员薪酬；列入管理费用中的职工薪酬主要包括综合管理部、财务部、审计部、证券部、采购供应链部、物流部、质保部等部门人员薪酬，不包含生产管理人员薪酬；列入研发费用中的职工薪酬主要为研发中心人员薪酬。

2、人员人数、级别分布情况

报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人员人数、级别分布情况如下：

单位：人

费用项目	人员层级	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		人数	占比	人数	占比	人数	占比
销售费用	中高级人员	3.00	15.86%	3.00	18.37%	3.00	19.67%

费用项目	人员层级	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		人数	占比	人数	占比	人数	占比
	普通级人员	15.92	84.14%	13.33	81.63%	12.25	80.33%
	小计	18.92	100.00%	16.33	100.00%	15.25	100.00%
管理费用	中高级人员	10.25	13.80%	11.00	15.87%	12.17	17.55%
	普通级人员	64.00	86.20%	58.33	84.13%	57.17	82.45%
	小计	74.25	100.00%	69.33	100.00%	69.33	100.00%
研发费用	中高级人员	12.00	18.11%	12.00	18.27%	11.83	17.66%
	普通级人员	54.25	81.89%	53.67	81.73%	55.17	82.34%
	小计	66.25	100.00%	65.67	100.00%	67.00	100.00%
合计	中高级人员	25.25	15.84%	26.00	17.18%	27.00	17.81%
	普通级人员	134.17	84.16%	125.33	82.82%	124.58	82.19%
	小计	159.42	100.00%	151.33	100.00%	151.58	100.00%

注 1：各期的人数为该期间内的月平均人数，平均人数=各期每月人数之和÷12。

注 2：中高级人员为部门副经理、主任工程师及以上职员

报告期内，公司人员结构较为稳定，期间费用支出人员中，中高层人员结构整体变动较小；2023 年人数有所增加，系公司在业务规模不断增长的同时持续完善管理体系，适当增加销售人员和管理人员所致。

3、人员入职时间分布情况

报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人员入职时间分布情况如下：

单位：人

费用项目	项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		人数	占比	人数	占比	人数	占比
销售费用	3 年以内	6.75	35.68%	4.08	25.00%	1.33	8.74%
	3 至 5 年	0.92	4.85%	2.00	12.24%	3.00	19.67%
	5 年以上	11.25	59.47%	10.25	62.76%	10.92	71.58%
	小计	18.92	100.00%	16.33	100.00%	15.25	100.00%
管理费用	3 年以内	23.92	32.21%	16.58	23.92%	18.42	26.56%
	3 至 5 年	11.50	15.49%	17.75	25.60%	20.83	30.05%
	5 年以上	38.83	52.30%	35.00	50.48%	30.08	43.39%
	小计	74.25	100.00%	69.33	100.00%	69.33	100.00%
研发费用	3 年以内	2.33	3.52%	1.50	2.28%	2.50	3.73%
	3 至 5 年	4.50	6.79%	7.92	12.06%	8.67	12.94%

费用项目	项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		人数	占比	人数	占比	人数	占比
	5 年以上	59.42	89.69%	56.25	85.66%	55.83	83.33%
	小计	66.25	100.00%	65.67	100.00%	67.00	100.00%
合计	3 年以内	33.00	20.70%	22.17	14.65%	22.25	14.68%
	3 至 5 年	16.92	10.61%	27.67	18.28%	32.50	21.44%
	5 年以上	109.50	68.69%	101.50	67.07%	96.83	63.88%
	小计	159.42	100.00%	151.33	100.00%	151.58	100.00%

注 1：各期的人数为该期间内的月平均人数，平均人数=各期每月人数之和÷12。

报告期内，公司人员结构较为稳定，公司入职时间 3 年以上人员人数逐年增长。

4、公司平均薪酬情况

报告期公司销售、管理及研发人员的平均薪酬情况如下：

单位：万元、人

费用项目	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售费用	薪酬总额	354.38	313.87	306.02
	平均人数	18.92	16.33	15.25
	平均薪酬	18.73	19.22	20.07
管理费用	薪酬总额	1,344.04	1,238.38	1,253.56
	平均人数	74.25	69.33	69.33
	平均薪酬	18.10	17.86	18.08
研发费用	薪酬总额	1,198.61	1,099.45	1,143.94
	平均人数	66.25	65.67	67.00
	平均薪酬	18.09	16.74	17.07

注 1：各期的人数为该期间内的月平均人数，平均人数=各期每月人数之和÷12。

报告期内，公司职工薪酬总额与收入规模的变动相匹配。2021 年度平均薪酬较上年度上涨幅度较大，原因系（1）阶段性社保减免政策逐步取消；（2）为了能够增强对员工的粘性，公司提高了整体薪酬水平；（3）公司 2021 年度业务规模及业绩较上年度增长较快，利润规模较高，发放给员工的奖金增加所致。2022 年度较上年度薪酬小幅下降，主要系 2022 年度业务规模及业绩增速放缓，发放给员工的奖金小幅下调所致。2023 年经营业绩稳步上升，人均薪酬均有小幅增长，销售人员平均薪酬有所下降，主要系新增数名人均薪酬较低的基层员工所

致，研发人员平均薪酬有所上升，主要系新品研发试制的数量和成果较 2022 年均有所提升，而对研发人员进行奖金激励所致。

5、公司平均薪酬与同行业可比公司比较情况

报告期各期，公司与同行业可比公司平均薪酬比较情况如下：

单位：万元/人/年

费用项目	可比公司	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售费用	万向钱潮	39.14	35.03	28.16
	精锻科技	14.23	14.11	12.64
	三联锻造	16.53	15.25	12.86
	平均值	23.30	21.46	17.89
	理研股份	18.73	19.22	20.07
管理费用	万向钱潮	23.87	23.50	25.17
	精锻科技	32.66	38.02	32.93
	三联锻造	8.36	14.69	13.34
	平均值	21.63	25.40	23.82
	理研股份	18.10	17.86	18.08
研发费用	万向钱潮	27.68	28.03	26.73
	精锻科技	12.90	11.60	10.53
	三联锻造	15.08	13.22	11.93
	平均值	18.55	17.62	16.39
	理研股份	18.09	16.74	17.07

注 1：注：数据来源于可比公司定期报告和招股说明书。其中，万向钱潮、精锻科技和三联锻造 2023 年数据取自定期报告，平均人数=（期初各类人员数量+期末各类人员数量）÷2；三联锻造 2022 年及 2021 年数据取自招股说明书，平均人数=各期每月人数之和÷12。

报告期内，公司的销售人员、管理人员和研发人员平均薪酬的变动趋势与同行业可比公司基本一致，公司销售人员平均薪酬高于精锻科技和三联锻造，低于万向钱潮，与同行业可比公司平均值较为接近；公司管理人员平均薪酬高于三联锻造，低于万向钱潮和精锻科技，略低于可比公司平均值，但总体处于合理水平，一方面系上市公司管理层薪资普遍较高，另一方面受业务范围及经营情况不同等因素的影响；公司研发人员平均薪酬高于精锻科技和三联锻造，低于万向钱潮，与同行业可比公司平均值较为接近，不存在显著差异。

(二) 发行人主要物流运输方式的金额、占比、平均单价；说明单位运费的变动合理性和公允性，报告期公司运输费用和销售规模之间是否匹配；说明仓储费对应的仓库数量、分布、面积、单位仓储费用，分析与业务规模的匹配情况；

1、发行人主要物流运输方式的金额和占比情况

报告期内，公司主要运输方式为第三方物流送货，少量货物由公司自行派车送货到客户或客户指定地点。具体情况如下：

单位：万元

销售区域	主要运输方式	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	第三方物流	634.88	32.45%	477.17	24.24%	511.20	29.10%
	自行派车	32.81	1.68%	28.65	1.46%	26.51	1.51%
西南	第三方物流	381.83	19.52%	321.80	16.34%	231.14	13.16%
华中	第三方物流	326.40	16.68%	260.31	13.22%	241.50	13.75%
东北	第三方物流	58.60	3.00%	67.07	3.41%	72.02	4.10%
华南	第三方物流	28.35	1.45%	19.35	0.98%	8.94	0.51%
西北	第三方物流	-	-	-	-	0.30	0.02%
境外	第三方物流	493.55	25.23%	794.57	40.36%	665.30	37.87%
合计		1,956.42	100.00%	1,968.90	100.00%	1,756.91	100.00%

报告期各期，公司运输方式以第三方物流为主，各期占比分别为 98.49%、98.54%和 98.32%，公司自行派车运输方式占比较低，系 2020 年公司购入货车一辆，专为华东地区客户送货，以应对宏观环境以及物流市场特定线路的供需变化。

2、发行人运输单价及单位运费的变动合理性和公允性

报告期各期，公司运输单价情况如下：

单位：万元、吨、元/吨

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
运输费用					
内销货物运输费	1,462.87	24.57%	1,174.34	7.58%	1,091.60
外销货物运输费	493.55	-37.88%	794.57	19.43%	665.30
产品销量					

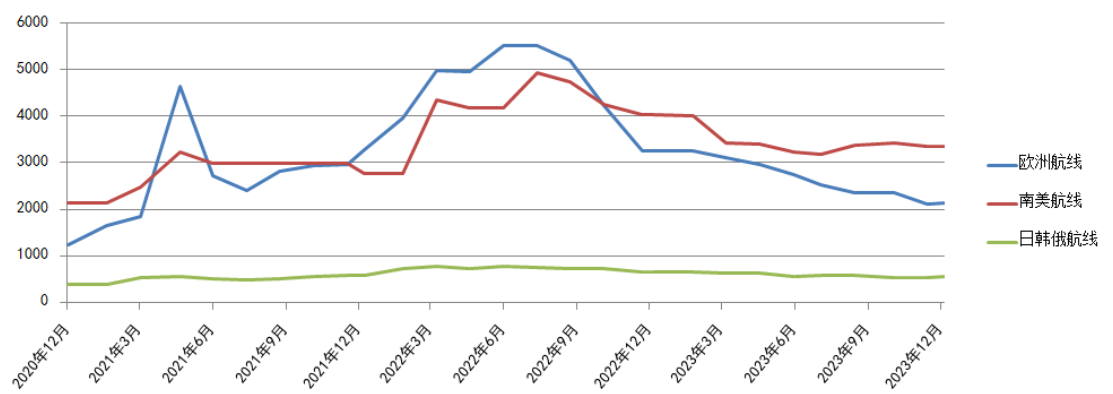
项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
内销产品重量	51,892.77	12.50%	46,127.19	3.76%	44,455.24
外销产品重量	2,878.50	-7.02%	3,095.88	-5.25%	3,267.32
运输单价					
内销产品运输单价	281.90	10.73%	254.59	3.68%	245.55
外销产品运输单价	1,714.61	-33.19%	2,566.54	26.04%	2,036.24

报告期内，公司运输费用单价主要与产品重量及运输距离等因素相关，产品销量逐年上升，与运输费用上涨的趋势基本一致，单位运输费用在报告期内存在一定波动。

公司内销产品运输单价小幅上升，报告期内销产品运输单价变动率分别为**3.68%和10.73%**，2022年内销产品运输单价上升，主要系公司进一步加大西南地区销售拓展，运输至距离较近的华东地区的产品销量占比小幅下降，运输至距离较远的西南地区的产品销量占比持续上升所致，**2023年内销产品运输单价上升**，主要系**2023年公司产品销量上升的同时，产能利用率进一步提高，致使订单排产时间增加，为更好的满足客户要求，缩短产成至送达的时间间隔，2023年公司更多的采用专车运输，小批多次的运输方式，由于单车装载的经济性下降，导致产品运输平均单价有所上升。**

公司外销产品单价变动较大，报告期外销产品运输单价涨幅分别为**26.04%和-33.19%**，公司外销产品主要销往欧洲、美洲及亚洲，2020年以来，在国际物流运输不畅的影响下，国际航线运力持续紧张，出口海运市场价格大幅上涨，致使2021年和2022年外销产品运输单价涨幅较大。2022年末至2023年，随着海运市场供需矛盾缓解，海运市场价格开始持续回落，致使2023年外销产品运输单价下降明显。

对比源自中国国际海运网的“中国货代运价指数”（CFFI），相关航线指数情况如下：



如上图所示，南美航线指数报告期各期末分别为 2755 点、4041 点和 3361 点，其间于 2022 年 8 月达到峰值 4942 点后回落；欧洲航线指数报告期各期末分别为 3280 点、3243 点和 2136 点，其间于 2022 年 8 月达到峰值 5522 点后回落；日韩俄航线指数报告期各期末分别为 570 点、657 点和 565 点，其间于 2022 年 4 月达到峰值 781 点后回落，公司外销产品运输单价变动趋势与海运市场运价指数整体保持一致。

3、发行人运输费用和销售规模之间的匹配情况

报告期各期，公司分地区的收入情况如下：

单位：万元

销售区域	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
华东	销售收入金额	51,719.50	47,916.88	48,198.37
	运费收入比	1.29%	1.06%	1.12%
西南	销售收入金额	7,663.33	5,824.99	3,636.81
	运费收入比	4.98%	5.52%	6.36%
华中	销售收入金额	11,600.26	10,467.97	9,417.42
	运费收入比	2.81%	2.49%	2.56%
东北	销售收入金额	1,100.04	1,307.45	1,389.26
	运费收入比	5.33%	5.13%	5.18%
华南	销售收入金额	3,899.03	3,628.61	3,679.04
	运费收入比	0.73%	0.53%	0.24%
西北	销售收入金额	-	-	10.03
	运费收入比	-	-	2.98%
华北	销售收入金额	583.73	363.06	657.42
	运费收入比	-	-	-

销售区域	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
境外	销售收入金额	6,695.81	6,180.36	4,990.58
	运费收入比	7.37%	12.86%	13.33%
合计	销售收入金额	83,261.71	75,689.32	71,978.92
	运费收入比	2.35%	2.60%	2.44%

报告期各期，公司运输费用与销售规模增长趋势相同，公司运费收入比分别为 2.44%、2.60%和 **2.35%**，内销产品主要销往华东地区，收入占比分别为 66.96%、63.31%和 **62.12%**，由于华东地区客户普遍距离公司所在地江苏省较近，故华东区运输费用占比较低，区域运费收入比较低。西南地区 2021 年运费增长高于收入增长，主要系公司向位于重庆市的纳铁福传动系统（重庆）有限公司销售滑套和钟形壳产品大幅上升，由于此类型产品单件较重，单位运费收入比较高，导致运费收入比上升明显，**2022 年和 2023 年运费收入比逐步下降，主要系通过询比价，重新选择了重庆线路的承运人，单位运输成本有所下降导致。**华南区域销售规模稳定，2021 年起运费收入比大幅下降，主要系区域内主要客户广州恩梯恩裕隆传动系统有限公司自 2020 年 6 月之后采用客户自提方式交货，导致华南区运费大幅下降。华北区域 2021 年新增客户山西奥圣机械制造有限公司始终采用客户自提方式交货，公司未承担华北区域运输费用。境外 2021 年受国际航线运力持续紧张，出口海运市场价格大幅上涨等因素的影响，运费收入比上涨明显，2022 年公司产品销售单价逐步调整上浮，运费收入比变动趋于平稳。**2022 年四季度起国际海运价格逐渐回调，导致 2023 年运费收入比大幅下降。**

综上所述，公司运输费用的变动与报告期销售规模相匹配。

4、仓储费对应的仓库数量、分布、面积、单位仓储费用，分析与业务规模的匹配情况

报告期内，公司仓储费对应的仓库数量、分布、面积、单位仓储费用情况如下：

供应商	所在地区	租赁面积	收费标准	2023 年度	2022 年度	2021 年度
武汉峥嵘仓储物流有限公司	武汉	350 m ²	仓储租赁费（元/m ² ）	24.00	24.00	24.00
			叉车上卸货费（元/吨）	10.00	10.00	10.00
			管理费	4,500.00	4,500.00	4,500.00

供应商	所在地区	租赁面积	收费标准	2023 年度	2022 年度	2021 年度
			(元/月)			
			仓库中转费 (元/件)	0.105	0.105	0.105
BOLLORE LOGISTICS	法国勒芒	50 m²	仓储储存费 (欧元/件/天)	0.22	0.20-0.23	0.20-0.23
			进出仓操作费 (欧元/件/次)	2.30	2.15-2.50	2.15-2.50
			行政附加费 (欧元/月)	150.00	150.00	150.00

报告期，公司仓储费及对应服务客户的收入情况如下：

单位：万元

服务客户	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
纳铁福	仓储费	28.08	31.95	50.22
	销售收入	10,616.67	9,974.84	9,249.87
	占收入比例	0.26%	0.32%	0.54%
GKN Driveline SA	仓储费	8.52	9.16	7.01
	销售收入	140.11	157.31	177.71
	占收入比例	6.08%	5.82%	3.94%

注 1：纳铁福包含上海纳铁福传动系统有限公司武汉工厂和上海纳铁福传动系统有限公司武汉二厂。

报告期内，公司仓储费对应的仓库共计 2 个，分别位于湖北省武汉市和法国勒芒市，旨在为纳铁福以及法国客户 GKN Driveline SA 提供更为便捷的送货服务。2021 年度公司为应对宏观环境及物流市场供需因素对准时送达的影响，故更多的使用武汉仓库进行中转备货，2022 年后物流市场供需逐渐平衡，及时交付风险逐渐降低后，公司更多将产品直接送交客户，从而减少了武汉仓库的中转量，导致 2022 年和 2023 年仓储费占收入比例持续下降。法国勒芒仓库于 2021 年起开始租赁，以提高交付的及时性。综上所述，报告期内公司仓储费与业务规模相匹配。

(三) 研发费用物料消耗的内容，报告期内大幅增长的原因，物料消耗的后续流转与会计处理，研发领用与生产领用是否能有效区分；研发人员的认定标准，是否存在非专职人员或生产人员参与研发工作。

1、发行人研发费用物料消耗的内容，报告期内大幅增长的原因及合理性

报告期，公司研发费用物料消耗金额分别为 1,147.72 万元、1,721.99 万元和

1,384.01 万元，主要物料情况如下：

单位：万元

主要材料	2023 年度	2022 年度	2021 年度
钢材原料	809.96	716.78	598.40
辅助工具	340.88	625.33	344.74
刀头刀杆	72.89	146.41	63.48
防锈尘用品	5.74	39.97	16.73
合计	1,229.46	1,528.48	1,023.36
占研发费用中材料费的比例	88.83%	88.76%	89.16%

公司领用投入的物料主要包括钢材原料、辅助工具、刀头刀杆、防锈尘用品等，报告期内，研发费用主要原料消耗有所波动，与投入试制的新品种类相关，2022 年度主要材料领用较 2021 年度涨幅较大，其中钢材原料领用增加 118.38 万元，涨幅 19.78%，辅助工具领用增加 280.59 万元，涨幅 81.39%，刀头刀杆领用增加 82.93 万元，涨幅 130.63%，主要是因为公司 2022 年度不断加大在工艺改进以及新产品开发试制上的力度，投入采用机加工为主要工艺的试制产品数量大幅上升，导致研发领用的辅助工具与刀头刀杆类物料涨幅较大，2023 年度主要材料领用较 2022 年度有所下降，主要系 2023 年度以机加工为主要工艺的试制产品数量减少，且辅助工具和刀具具有一定的使用寿命，新项目无需重复领用，导致辅助工具和刀具的领用量下降所致。报告期各期，公司投入试制的新品种类如下：

单位：个

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
以机加工工艺为主的试制产品	33	53	19
以锻压工艺为主的试制产品	110	94	91
合计	143	147	110

公司报告期内加大研发力度，着力于提高自身工艺技术储备与产品多样性，基于不同的研发项目，不断对新产品进行研发试制，相应的产品试制及工艺改进过程中需要领用大量的材料进行试验性生产和产品性能测试，以检验相关工艺的可靠性以及新产品的结构与性能，并根据产品合格率、性能参数变化等情况改善工艺流程，从而提高产品的应用范围和附加值。综上所述，2021 年至 2023 年研发费用中的材料费金额先增后降，具有合理性。

2、发行人研发物料消耗的后续流转与会计处理

公司研发材料由项目组成员根据研发项目实际需求领用，研发领料均投入研发项目使用，研发领料后续流转包括研发过程合理损耗、形成研发样品和形成研发废料等情况。相关会计处理如下：

（1）研发过程合理损耗：研发过程合理损耗，直接在研发领用时归集至研发费用，后续不进行相关会计处理。

（2）研发形成样品交由客户检验：研发过程中形成的少量样品或试制品，主要用于交由客户检验且不再收回，发行人基于谨慎性考虑视同研发过程合理损耗，不涉及会计处理。

（3）研发形成样品销售：公司存在少量研发形成的样品或试制品对外销售的情况，对外销售的原因系下游客户需要使用小批量的研发样品进行后续产品的试生产或性能测试。根据《企业会计准则解释第 15 号》的规定，企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不应将试运行销售相关收入抵消相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。公司对生产形成的研发样品对外销售相关收入计入营业收入，同时结转营业成本。

（4）研发产生废料：研发过程中产生的废料，研发部门完成参数检测与性能验证后交给物流部仓管科保管，仓管科每月统计研发废料交接表，并通知行政部门进行集中处理，对有价值的研发废料进行变卖，无价值的研发废料进行报废处理。变卖处理后，财务部门将研发废料金额单独归集，并冲减研发费用。

综上所述，公司研发物料消耗的后续流向清晰，会计处理符合企业会计准则的相关规定。

3、发行人研发领用与生产领用区分

公司建立了研发费用相关的管理制度审批管理研发投入，并严格按照相关制度执行。研发部门、财务部门及其他相关部门逐级对研发费用的相关性、合理性和准确性进行审核，对审批通过的研发领料由财务部门按研发项目进行账务处理。

（1）公司研发领料的过程

研发项目组根据经审批后的研发项目立项书，将项目信息及时传递给财务部，由财务部在 ERP 系统中创建研发项目及项目编号。研发项目组根据研发项目需求在 ERP 系统中创建《研发领料单》，申请领用与研发项目相关的材料，并在申请单中注明项目名称，仓管员根据的研发领料单办理原材料出库发至试验现场。每月末，财务部根据 ERP 系统计算的当月研发领料金额计入研发费用中的材料费用，并根据各研发项目实际领料情况，在不同研发项目中进行归集。

（2）公司生产领料的过程

生产部门领料负责人根据当日生产计划的需求，在 ERP 系统中发起领料申请，创建《生产领料单》并由车间主管审批，仓管员根据系统中已审批的生产领料单准备原材料，生产车辆安排生产人员至仓库领料。每月末，财务人员根据 ERP 系统中工单的领料重量，结合材料发出单价计入生产成本中的直接材料。

综上所述，公司对研发领料和生产领料进行了明确的区分，不存在研发领料和生产领料混同的情形。

4、发行人研发人员的认定标准，是否存在非专职人员或生产人员参与研发工作

根据《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》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号）的有关规定，直接从事研发活动人员包括研究人员、技术人员、辅助人员。研究人员是指主要从事研究开发项目的专业人员；技术人员是指具有工程技术、自然科学和生命科学中一个或一个以上领域的技术知识和经验，在研究人员指导下参与研发工作的人员；辅助人员是指参与研究开发活动的技工。

公司参与研发工作的人员分为专职研发人员和辅助人员，其中专职研发人员认定为研发人员，主要负责研发方案及产品的设计、评估、试制、品质检测等，并对整体研发目标及实施进度综合把控；辅助人员未认定为研发人员，主要根据研发项目需要，负责在专职研发人员指导下进行研发任务部分环节的辅助加工活动，侧重要求员工拥有某一方面或某几个方面的经验积累与技能，公司辅助人员主要来自生产部门，依据参与研发活动的工作量单独核算，每月汇总并经研发项目组确认后由财务部门按研发项目进行账务处理。公司辅助人员参与试制的薪酬

情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
研发人员薪酬	1,198.61	1,099.45	1,143.94
辅助人员试制薪酬	54.43	28.21	32.18
辅助人员薪酬占比	4.54%	2.57%	2.81%

综上所述，公司研发人员的认定标准清晰，辅助人员根据研发项目的需求参与研发工作，专职研发人员与辅助人员职责划分明确。

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取公司人力资源管理制度，访谈相关部门负责人，了解相关内控制度涉及和执行情况，执行内部控制测试程序，评价内控制度设计完善性、执行有效性；

2、获取公司报告期各期员工花名册，分析报告期各期销售人员、管理人员、研发人员的员工数量、入职时间、人员界定的合理性；

3、查阅公司员工花名册及工资明细表，对比分析报告期各期销售人员、管理人员、研发人员的工资水平及变化情况；

4、查阅同行业上市公司年度报告及招股说明书，对比公司平均薪酬与同行业可比公司平均工资的差异及变动趋势；

5、访谈公司业务人员，查阅主要运输服务合同，了解报告期主要运输方式；获取公司运输费用明细、运输费用结算单、产品销售数量与金额明细，分析运输费金额、运输重量、运输单价、运输区域等是否与公司营业收入及销售数量存在合理的匹配关系，并对公司报告期内运费的波动情况进行合理性分析；

6、访谈公司业务人员，查阅主要仓储合同，了解仓库信息；获取公司仓储费用明细、仓储费结算单、对应客户的销售和中转数量及金额明细等，分析仓储费用金额是否与对应客户营业收入及销售数量存在合理的匹配关系；

7、访谈公司研发负责人、财务经理，了解研发活动相关内部控制执行情况、

研发费用归集原则、研发领料的具体过程、研发项目进度与试制情况、辅助人员参与研发工作情况、样品销售情况及会计处理等，查阅报告期各期公司的研发项目相关文件、研发费用明细表、研发费用项目归集表，检查研发费用归集的准确性，研发材料与生产原料领用是否严格区分其用途，是否存在将研发无关的支出在研发支出中核算的情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司已准确披露销售人员、管理人员及研发人员的部门构成、人数、级别分布、入职时间分布、平均薪酬等信息；公司平均薪酬与同行业可比公司的差异具有合理性；

2、报告期内，公司主要运输方式为第三方物流运输，运输平均单价变化具有合理性；运输费用变动与公司不同地区销售分布、销量、运费承担方式差异情况在重大方面相符；公司运输及仓储费与销售规模在重大方面相匹配；

3、报告期内，公司按照研发项目创建研发领料单，并履行相应的领料审批程序，对研发领料和生产领料进行了明确的区分，不存在研发领料和生产领料混同的情形；研发物料消耗的后续流向清晰，相关会计处理在重大方面符合企业会计准则的规定；

4、报告期内，公司研发人员的认定标准清晰，专职研发人员与辅助人员之间能够明确划分，有明确的岗位职责分工，不存在研发人员和生产人员混淆的情况。

12. 关于应收账款及票据

根据申报材料：（1）报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 30,225.44 万元、36,307.27 万元和 24,266.92 万元，占流动资产比重分别为 40.89%、39.86% 和 25.56%；（2）公司主要客户的信用期为收到发票后 3 个月；（3）报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 7,003.02 万元、5,310.74 万元和 13,150.91 万元，占流动资产比例分别为 9.47%、5.83%和 13.85%。应收款项融资账面价值分别为 1,891.05 万元、5,203.32 万元和 4,349.27 万元，占流动资产比例分别为 2.56%、5.71%和 4.58%。

请发行人说明：（1）不同销售模式、不同销售地域的主要客户的信用政策、结算政策，报告期内是否发生重大变化；不同客户的信用政策是否有显著差异，报告期内是否发生变化，信用政策是否严格执行，是否存在通过放宽信用政策增加业务收入的情况；（2）各期应收账款占当期营业收入的比例和坏账准备余额占应收款余额的比例及其变动情况，并与同行业可比上市公司进行比较；说明各期末应收账款的逾期情况及逾期应收账款的收回情况，并结合公司各期末应收账款账龄情况、期后回款情况、报告期坏账实际核销情况；结合公司在信用政策、销售模式等方面与同行业公司的差异情况，分析并披露公司应收账款周转率与同行业公司差异的原因；（3）报告期各期应收票据、应收款项融资的期初余额、本期发生额、票据背书、票据贴现及期末余额；说明银行承兑汇票和商业承兑汇票的取得、转让或背书等是否存在真实的贸易背景，及承兑汇票背书贴现业务的会计处理是否符合规范，背书或贴现的票据是否符合终止确认的条件。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人回复

(一) 不同销售模式、不同销售地域的主要客户的信用政策、结算政策，报告期内是否发生重大变化；不同客户的信用政策是否有显著差异，报告期内是否发生变化，信用政策是否严格执行，是否存在通过放宽信用政策增加业务收入的情况

1、不同销售模式、不同销售地域的主要客户的信用政策、结算政策，报告期内是否发生重大变化

(1) 报告期内，公司不同销售模式、不同销售地域的主要客户的信用政策如下：

销售模式	销售区域	客户名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
交付销售	国内	纳铁福	票到 90 天	票到 90 天	票到 90 天
		上海长锐	票到 90 天	票到 90 天	票到 90 天
		恩梯恩：			
		恩梯恩（广州）	票到 75 天	票到 75 天	票到 75 天
		恩梯恩（襄阳）	签收确认后 75 天	签收确认后 75 天	签收确认后 75 天
		恩梯恩（上海）	受领产品后 60 天	受领产品后 60 天	受领产品后 60 天
		利纳马：			
		利纳马（无锡）	签收或领用结算单后 60 天	签收或领用结算单后 60 天	签收或领用结算单后 60 天
		利纳马（重庆）	签收或领用结算单后 60 天	签收或领用结算单后 60 天	签收或领用结算单后 60 天
		浙江向隆机械有限公司	票到 90 天	票到 90 天	票到 90 天
寄售模式	境外	GKN	签收或领用结算单后 120 天	签收或领用结算单后 120 天	签收或领用结算单后 120 天
	国内	纳铁福	票到 90 天	票到 90 天	票到 90 天
		肯纳金属	开票后 75 天	开票后 75 天	开票后 75 天
	境外	GKN	签收或领用结算单后 120 天	签收或领用结算单后 120 天	签收或领用结算单后 120 天

由上表可知，报告期内公司上述主要客户信用政策未发生变化。

(2) 报告期内，公司不同销售模式、不同销售地域的主要客户的结算政策如下：

销售模式	销售区域	客户名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
交付销售	国内	纳铁福	电汇/汇票	电汇/汇票	电汇/汇票
		上海长锐	电汇/汇票	电汇/汇票	电汇/汇票
		恩梯恩:			
		恩梯恩(广州)	电汇	电汇	电汇
		恩梯恩(襄阳)	电汇	电汇	电汇
		恩梯恩(上海)	电汇	电汇	电汇
		利纳马:			
		利纳马(无锡)	电汇/汇票	电汇/汇票	电汇/汇票
		利纳马(重庆)	电汇/汇票	电汇/汇票	电汇/汇票
		浙江向隆机械有限公司	电汇/汇票	电汇/汇票	电汇/汇票
	境外	GKN	电汇	电汇	电汇
寄售模式	国内	纳铁福	电汇/汇票	电汇/汇票	电汇/汇票
		肯纳金属	电汇/汇票	电汇/汇票	电汇/汇票
	境外	GKN	电汇	电汇	电汇

由上表可知，报告期内公司上述主要客户结算政策未发生变化。

2、不同客户的信用政策是否有显著差异，报告期内是否发生变化，信用政策是否严格执行，是否存在通过放宽信用政策增加业务收入的情况

报告期内公司主要客户信用政策主要为客户收到发票后 60-90 天付款，除外销客户 GKN 为签收或领用结算单后 120 天外，其他不同客户的信用政策不存在显著差异，报告期内主要客户信用政策未发生变化；

报告期内，公司上述主要客户应收账款金额及周转情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度
应收账款金额	30,418.22	21,543.40	30,437.56
营业收入	72,806.11	67,705.35	62,872.25
应收账款周转率	2.80	2.61	2.13
应收账款周转天数	128.47	138.20	169.32

由上表可知，报告期内公司主要客户周转天数高于其信用期。上述差异主要由于发行人开具发票存在一定的滞后性，实际执行中存在公司产品被客户签收或

与客户对账后与客户收到发票的时间存在一定时间间隔，同时部分客户习惯于月末或次月初安排付款，如公司主要客户纳铁福习惯于每月 25 日左右安排付款，故存在公司从客户签收或对账后至客户付款之间实际天数超过信用期的情形；除此之外发行人第四季度收入占全年收入比例较高，应收账款余额较大，因此根据年末应收账款净值计算的应收账款周转天数较高。

综上所述，报告期公司主要客户信用政策未发生变化，不存在放宽信用政策扩大销售的情形。

（二）各期应收账款占当期营业收入的比例和坏账准备余额占应收款余额的比例及其变动情况，并与同行业可比上市公司进行比较；说明各期末应收账款的逾期情况及逾期应收账款的收回情况，并结合公司各期末应收账款账龄情况、期后回款情况、报告期坏账实际核销情况；结合公司在信用政策、销售模式等方面与同行业公司的差异情况，分析并披露公司应收账款周转率与同行业公司差异的原因

1、各期应收账款占当期营业收入的比例和坏账准备余额占应收款余额的比例及其变动情况，并与同行业可比上市公司进行比较

（1）报告期公司应收账款占当期营业收入的比例和坏账准备余额占应收款余额的比例及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日/ 2023 年度	2022 年 12 月 31 日/ 2022 年度	2021 年 12 月 31 日/ 2021 年度
应收账款余额	36,311.64	25,804.04	38,467.13
营业收入	84,146.42	76,335.06	72,843.48
应收账款余额占营业收入比例	43.15%	33.80%	52.81%
应收账款余额占营业收入比例的变动	9.35%	-19.00%	-2.83%
坏账准备余额	2,038.67	1,537.12	2,159.86
坏账准备余额占应收账款比例	5.61%	5.96%	5.61%
坏账准备余额占应收账款比例的变动	-0.34%	0.34%	0.15%

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 38,467.13 万元、25,804.04 万元及 36,311.64 万元，2022 年应收账款期末余额较 2021 年有所减少，主要系 2022 年公司加强对主要客户的催款力度，2022 年主要客户回款情况较好；2023 年度，

公司销售规模同比扩大，期末应收账款余额亦较上年末上升。

报告期各期，应收账款余额占营业收入的比例分别为 52.81%、33.80%及 **43.15%**，总体上比例逐年降低，2022 年比例下降较多，公司大多客户信用期为收到发票后三个月内，在实务操作过程中，公司产品被客户签收的时间、公司开票时间以及客户收到发票的时间存在一定时间间隔，客户付款周期距公司确认应收账款时间通常会超过三个月，2022 年起公司加强了发票管理和应收账款催收力度，故 2022 年应收账款余额占营业收入比例下降较多。

报告期各期，公司坏账准备余额占应收账款比例分别为 5.61%、5.96%及 **5.61%**，总体上变化较小，主要受账龄结构影响所致。

(2) 报告期内，公司与同行业可比上市公司关于应收账款占当期营业收入比例及坏账准备余额占应收账款余额比例的对比情况如下：

A、公司与同行业可比上市公司关于应收账款占当期营业收入比例的对比情况如下：

项目	公司名称	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
应收账款余额 占营业收入比 例	万向钱潮	17.04%	16.65%	14.02%
	精锻科技	22.71%	23.61%	24.11%
	三联锻造	32.12%	27.37%	21.99%
	算术平均	23.96%	22.54%	20.04%
	公司	43.15%	33.80%	52.81%

报告期内，公司应收账款余额占营业收入比例分别为 52.81%、33.80%及 **43.15%**，同行业可比公司算术平均比例分别为 20.04%、22.54%及 **23.96%**，公司比例较同行业可比公司较高，主要原因系同行业可比公司的信用期较公司稍短，万向钱潮主要客户信用期为 60-90 天，精锻科技及三联锻造主要客户信用期为 30-90 天，公司主要客户信用期为到票后 90 天，同时由于实务操作过程中，公司客户收到发票的时间离公司产品被客户签收或领用的时间间隔较长，客户付款周期距公司确认应收账款时间通常会超过 90 天，故导致公司应收账款余额占营业收入比例较同行业可比公司较高。

B、公司与同行业可比上市公司关于坏账准备余额占应收款余额比例的对比情况如下：

项目	公司名称	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
坏账准备余额占 应收账款比例	万向钱潮	6.87%	7.03%	7.69%
	精锻科技	4.91%	5.19%	6.51%
	三联锻造	5.95%	5.87%	5.81%
	算术平均	5.91%	6.03%	6.67%
	公司	5.61%	5.96%	5.61%

报告期内，公司坏账准备余额占应收账款比例分别为 5.61%、5.96%及 **5.61%**，同行业可比公司算术平均比例分别为 6.67%、6.03%及 **5.91%**，2022 年公司坏账准备余额占应收账款比例较同行业可比公司相近，2021 年及 **2023 年**公司坏账准备余额占应收账款比例较同行业可比公司略低，主要系由于同行业可比公司万向钱潮 2021 年及 **2023 年**单项计提 100%坏账准备的应收账款占比较高，拉高了其 2021 年及 **2023 年**坏账准备余额占比所致。

2、说明各期末应收账款的逾期情况及逾期应收账款的收回情况，并结合公司各期末应收账款账龄情况、期后回款情况、报告期坏账实际核销情况

（1）报告期各期末应收账款的逾期情况及逾期应收账款的收回情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收账款期末余额	36,311.64	25,804.04	38,467.13
其中：信用期内	30,605.26	23,629.04	33,795.00
信用期外	5,706.38	2,175.00	4,672.14
逾期比例	15.72%	8.43%	12.15%
逾期应收账款期后回款金额	5,086.17	1,870.99	4,369.63
逾期应收账款期后回款占比	89.13%	86.02%	93.53%

报告期各期末，公司逾期应收账款余额占期末余额的比例分别为 12.15%、8.43%及 **15.72%**，应收账款逾期客户主要为向隆、神东天隆、肯纳、双环等，主要原因因为部分客户习惯于信用期到期后次月安排付款、客户付款审批流程较长未能及时审结等因素未能及时付款，但公司与各主要客户一直在持续进行业务往来，其逾期期限基本在 1 年以内，相关款项在后期均正常回款。部分客户逾期期限较

长，公司已足额计提坏账准备。

(2) 公司各期末应收账款账龄情况、期后回款情况、报告期坏账实际核销情况

A、报告期各期末，公司应收账款账龄情况

单位：万元

应收账款账龄	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内 (含 1 年)	35,933.38	98.96%	25,138.77	97.42%	37,606.86	97.76%
1-2 年 (含 2 年)	17.50	0.05%	357.83	1.39%	688.05	1.79%
2-3 年 (含 3 年)	244.52	0.67%	197.65	0.77%	60.62	0.16%
3 年以上	116.24	0.32%	109.79	0.43%	111.60	0.29%
合计	36,311.64	100.00%	25,804.04	100.00%	38,467.13	100.00%

报告期各期末，公司应收账款余额中，账龄一年以内的应收账款余额占比为 97.76%、97.42%及 **98.96%**，账龄结构合理，公司主要客户多为国内外知名的汽车零部件厂商，与公司合作多年，支付能力强，信誉高，历史回款情况良好，因此公司应收账款的回收风险较低。

B、报告期各期末，应收账款期后回款情况

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收账款期末余额	36,311.64	25,804.04	38,467.13
期后回款金额	34,386.37	25,448.24	38,166.34
期后回款占比	94.70%	98.62%	99.22%

注：期后回款情况统计截至 2024 年 5 月 31 日

截至 2024 年 5 月 31 日，公司各期末应收账款的期后回款比例分别为 **99.22%**、**98.62%**及 **94.70%**，历史回款情况较好。对于部分未回款的应收账款余额，公司已经根据坏账准备计提政策，充分计提了坏账准备。

C、报告期内，公司坏账实际核销情况

报告期内，公司仅在 2023 年度存在应收账款坏账核销的情况，具体如下：

核销年度	单位名称	应收账款性质	核销金额(元)	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
2023 年度	聊城瑞钻工程刀具有限公司	应收货款	44,063.20	客户已工商注销,无法收回	经理办公会	否
2023 年度	平湖市成邦五金制品有限公司	应收货款	1,870.85	客户已工商注销,无法收回	经理办公会	否
2023 年度	长沙市人众机械设备有限公司	应收货款	1,248.00	客户已工商吊销,无法收回	经理办公会	否
2023 年度	徐州史特工贸有限公司	应收货款	600.00	客户已工商吊销,无法收回	经理办公会	否
合计		-	47,782.05			

如上表所示,公司报告期内应收账款核销金额较小。

3、结合公司在信用政策、销售模式等方面与同行业公司的差异情况,分析并披露公司应收账款周转率与同行业公司差异的原因

公司已在招股说明书之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“八、财务状况分析”之“(四)周转能力分析”中补充披露如下:

(1) 信用政策与销售模式比较情况

报告期内公司与可比公司信用政策、销售模式具体情况如下:

公司名称	主要信用政策	销售模式
万向钱潮	合同价款给予 60-90 日的信用期	交付模式
精锻科技	主要客户的信用期为 30-90 天	交付模式、寄售模式
三联锻造	信用期从 30 天至 90 天不等	交付模式、寄售模式
公司	主要客户到票后 60-120 天不等	交付模式、寄售模式

据上表,公司和同行业可比公司在信用政策方面没有重大差异,公司信用期略长于同行业可比公司。

(2) 报告期各期末,公司与同行业可比公司应收账款前五名客户的余额占比情况如下:

公司名称	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
万向钱潮	30.17%	28.65%	23.80%
精锻科技	41.28%	39.79%	40.14%
三联锻造	27.39%	38.68%	44.15%
算数平均	32.95%	35.71%	36.03%
发行人	78.76%	75.43%	79.81%

公司应收账款前五名客户的余额占比分别为 79.81%、75.43%及 78.76%，集中度较高。

(3) 报告期各期，公司与同行业可比公司应收账款周转率情况对比如下：

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
万向钱潮	6.03	6.45	7.03
精锻科技	4.65	4.7	4.51
三联锻造	3.61	4.27	4.92
算数平均	4.77	5.14	5.49
发行人	2.71	2.38	2.07

公司应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平，主要系同行业可比公司的客户集中度低于公司，回款速度更快。同时公司应收账款主要客户信用期为收到公司开具发票或结算后 60 日至 120 日不等，实际操作过程中，公司交付产品并由客户签收从而实现销售收入到客户收到发票之间的间隔时间较长，因此公司实际收款期间较长，导致应收账款周转率相对较低。

(三) 报告期各期应收票据、应收款项融资的期初余额、本期发生额、票据背书、票据贴现及期末余额；说明银行承兑汇票和商业承兑汇票的取得、转让或背书等是否存在真实的贸易背景，及承兑汇票背书贴现业务的会计处理是否符合规范，背书或贴现的票据是否符合终止确认的条件。

1、报告期各期应收票据、应收款项融资的期初余额、本期发生额、票据背书、票据贴现及期末余额

(1) 报告期各期，公司应收票据分为银行承兑汇票和商业承兑汇票，应收票据的期初余额、本期发生额、票据背书及期末余额情况如下：

单位：万元

票据类别	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
银行承兑汇票	期初余额	1,056.38	1,674.50	1,725.75
	本期增加额	2,111.01	2,361.59	7,190.82
	本期减少额	2,266.82	2,979.71	7,242.07
	其中：票据背书金额	1,312.72	1,289.01	2,158.68
	票据托收金额	954.10	1,690.70	5,083.39
	期末余额	900.57	1,056.38	1,674.50

票据类别	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
财务公司承兑汇票	期初余额	12,731.08	3,830.81	5,562.52
	本期增加额	25,791.04	27,970.43	10,811.81
	本期减少额	22,562.25	19,070.15	12,543.52
	其中：票据背书金额	17,065.28	13,918.63	9,928.52
	票据托收金额	5,496.97	5,151.52	2,615.00
	期末余额	15,959.87	12,731.08	3,830.81
应收票据合计	期初余额	13,787.46	5,505.31	7,288.27
	本期增加额	27,902.05	30,332.02	18,002.62
	本期减少额	24,829.07	22,049.86	19,785.59
	其中：票据背书金额	18,378.00	15,207.65	12,087.20
	票据托收金额	6,451.07	6,842.22	7,698.39
	期末余额	16,860.44	13,787.46	5,505.31

报告期各期末，公司应收票据余额分别为 5,505.31 万元、13,787.46 万元及 16,860.44 万元，2022 年应收票据期末余额较高，主要系由于公司于 2022 年加强主要客户的应收账款催收力度，应收账款主要客户的付款方式为汇票及电汇，致使公司 2022 年应收票据期末余额较高。2023 年应收票据期末金额有所增加，主要系由于 2023 年收入较 2022 年及 2021 年有所增加，同时公司主要客户纳铁福于 2023 年下半年使用汇票支付货款较多，致使公司 2023 年应收票据期末金额有所增加。

报告期内，公司收到的承兑汇票逐年增多，主要系公司主要客户纳铁福收入逐年增加，纳铁福使用承兑汇票及电汇进行结算所致，与此同时，发行人相应增加了采用银行承兑汇票支付的金额。

(2) 报告期各期，公司应收款项融资的期初余额、本期发生额、票据背书及期末余额情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
期初余额	4,349.27	5,203.32	1,891.05
本期增加额	15,943.42	20,557.69	15,528.43
本期减少额	14,609.59	21,411.73	12,216.17
其中：票据背书金额	4,835.17	3,941.77	5,448.71

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
票据托收金额	9,774.42	17,469.96	6,767.45
期末余额	5,683.10	4,349.27	5,203.32

报告期各期末，公司应收款项融资余额分别为 5,203.32 万元、4,349.27 万元及 5,683.10 万元，2022 年应收票据期末余额较低，主要系由于公司 2022 年度使用银行承兑汇票与支付供应商采购款较多所致。

2、说明银行承兑汇票和商业承兑汇票的取得、转让或背书等是否存在真实的贸易背景，及承兑汇票背书贴现业务的会计处理是否符合规范，背书或贴现的票据是否符合终止确认的条件

(1) 报告期各期，公司银行承兑汇票和商业承兑汇票的取得、背书的交易背景情况如下：

项目	票据类型	交易背景	对应的往来单位
取得票据	银行承兑汇票、商业承兑汇票	客户向公司提供票据用以支付结算产品销售款项	客户
转让或背书票据	银行承兑汇票、商业承兑汇票	公司将收到的票据背书转让用以支付钢材款、设备款及材料款	钢材、设备及材料供应商

(2) 报告期各期，公司银行承兑汇票及商业承兑汇票取得、转让或背书均具有真实的交易背景，票据取得、转让或背书对应的前五名往来单位明细如下：

A、报告期各期，公司取得票据对应的前五名情况如下：

单位：万元

年度	票据背书人/开立人	取得票据金额	含税销售额	取得票据占销售比	占取得票据比例	交易背景
2023 年度	纳铁福	26,335.46	49,261.60	53.46%	60.06%	销售汽车零部件
	上海长锐	6,450.00	7,314.38	88.18%	14.71%	销售汽车零部件
	向隆	2,295.79	4,050.76	56.68%	5.24%	销售汽车零部件
	无锡威孚高科技集团股份有限公司	2,022.23	2,728.08	74.13%	4.61%	销售汽车零部件
	利纳马汽车系统(无锡)有限公司	1,450.00	6,988.32	20.75%	3.31%	销售汽车零部件
	合计	38,553.48	70,343.14	54.81%	87.93%	-
2022 年度	纳铁福	29,286.38	45,052.64	65.00%	57.55%	销售汽车零部件
	上海长锐	7,453.00	9,818.98	75.90%	14.65%	销售汽车零部件

年度	票据背书人/开立人	取得 票据金额	含税 销售额	取得票据 占销售比	占取得票 据比例	交易背景
	无锡威孚高科技集团股份有限公司	4,447.14	2,310.22	192.50%	8.74%	销售汽车 零部件
	向隆	3,243.12	3,720.39	87.17%	6.37%	销售汽车 零部件
	肯纳金属（徐州）有限公司	1,745.00	3,334.33	52.33%	3.43%	销售汽车 零部件
	合计	46,174.64	64,236.56	71.88%	90.73%	
2021 年度	纳铁福	18,418.66	40,654.41	45.31%	54.93%	销售汽车 零部件
	上海长锐	7,300.00	11,410.76	63.97%	21.77%	销售汽车 零部件
	向隆	2,817.60	4,558.19	61.81%	8.40%	销售汽车 零部件
	肯纳金属（徐州）有限公司	2,505.00	2,866.82	87.38%	7.47%	销售汽车 零部件
	丹佛斯	582.80	2,435.18	23.93%	1.74%	销售汽车 零部件
	合计	31,624.06	61,925.36	51.07%	94.31%	-

注：无锡威孚高科技集团股份有限公司 2022 年取得票据占销售比为 192.50%，主要系无锡威孚 2022 年使用承兑汇票支付 2021 年末应收账款 2,528.72 万元。

B、报告期各期，公司票据背书的前五名情况如下：

单位：万元

年度	被背书人	背书票据 金额	含税采购 金额	票据支 付占比	占取得票 据比例	交易背景
2023 年度	安悦汽车物资有限公司	8,204.63	14,186.31	57.83%	31.76%	采购钢材
	上海沪昆中碳合结钢有限公司	5,915.55	10,101.56	58.56%	22.90%	采购钢材
	上海争渡经贸有限公司	3,869.73	6,651.86	58.18%	14.98%	采购钢材
	江苏国安建筑安装工程 有限公司	2,456.20	7,832.84	31.36%	9.51%	工程款
	上海印久实业有限公司	2,084.08	5,139.72	40.55%	8.07%	采购钢材
	合计	22,530.19	43,912.29	51.31%	87.22%	
2022 年度	安悦汽车物资有限公司	9,333.99	13,988.12	66.73%	34.62%	采购钢材
	上海沪昆中碳合结钢有限公司	8,607.33	11,279.69	76.31%	31.93%	采购钢材
	上海争渡经贸有限公司	4,854.96	6,101.66	79.57%	18.01%	采购钢材
	上海印久实业有限公司	1,662.95	2,319.53	71.69%	6.17%	采购钢材
	江苏优尼克机械设备有限公司	456.42	2,138.40	21.34%	1.69%	采购设备
	合计	24,915.65	35,827.40	69.54%	92.42%	
2021	安悦汽车物资有限公司	5,480.12	13,007.66	42.13%	32.69%	采购钢材

年度	被背书人	背书票据金额	含税采购金额	票据支付占比	占取得票据比例	交易背景
年度	上海沪昆中碳合结钢有限公司	4,490.00	12,036.77	37.30%	26.78%	采购钢材
	上海争渡经贸有限公司	3,396.89	6,926.96	49.04%	20.26%	采购钢材
	宁波向隆汽车部件有限公司	1,258.83	2,174.19	57.90%	7.51%	采购钢材
	上海印久实业有限公司	828.23	2,151.44	38.50%	4.94%	采购钢材
	合计	15,454.07	36,297.02	42.58%	92.17%	-

报告期内，公司票据取得、背书转让对象均系公司主要客户及主要供应受，与其对应的销售规模及采购规模相匹配，公司票据的取得及背书转让具有真实的交易背景。

(3) 承兑汇票背书贴现业务的会计处理是否符合规范，背书或贴现的票据是否符合终止确认的条件

报告期内，公司背书承兑汇票的会计处理如下：

票据类型	承兑人	是否终止确认
银行承兑汇票	信用等级较高的银行	背书时终止确认
银行承兑汇票	信用等级较低的银行	背书时不终止确认，票据到期后终止确认

公司根据《中国人民银行中国银行保险监督管理委员会发布 2022 年我国系统重要性银行名单》，遵照谨慎性原则对承兑银行的信用等级进行了划分，分为信用等级较高的 6 家大型商业银行和 9 家股份制商业银行以及信用等级一般的其他商业银行。报告期各期末，发行人已根据应收票据承兑人信用等级划分原则，将已背书尚未到期的、由信用等级较高的银行承兑的银行承兑汇票终止确认。

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会〔2017〕8 号）第五条规定，金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且该转移满足本准则关于终止确认的规定。同时第七条规定，企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

承兑人为信用等级较高银行的票据到期无法兑付的可能性较低，公司评估票据所有权上几乎所有风险和报酬已经转移，符合终止确认条件；承兑人为信用等

级较低银行的票据及商业承兑汇票，可能存在到期无法兑付的风险，不满足金融资产终止确认条件，故在背书时继续确认为应收票据，票据到期后终止确认。

综上所述，公司背书转让未到期应收票据会计处理方法符合企业会计准则的规定。

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、对发行人销售部门负责人、财务部门负责人进行访谈，了解发行人信用政策、结算方式和结算周期的相关规定；获取发行人销售合同，识别销售合同中关于信用政策和结算方式重要条款，确定合同约定条款在报告期内是否发生变化；

2、对重要客户进行访谈，了解发行人与其销售产品、销售金额、信用政策、结算方式、付款周期等情况；

3、获取报告期内发行人应收账款明细表，结合营业收入分析应收账款余额及占收入比例变动的原因及合理性，查询同行业可比公司公开披露的信息，与同行业可比公司进行对比；

4、获取逾期应收账款明细表，核查应收账款逾期情况及回款情况，结合客户信用政策，分析应收账款余额与信用政策是否匹配、信用政策是否严格执行及应收账款逾期情况，是否存在通过放宽信用政策增加业务收入的情形；

5、获取报告期各期及期后应收账款明细账，复核应收账款期后回款情况；

6、查询同行业可比公司公开披露的信息，查阅发行人报告期各期主要客户的合同，了解报告期内公司对主要客户的信用政策及变动情况，结合公司与同行业可比公司在信用政策、销售模式等方面的差异，分析公司应收账款周转率与同行业可比公司的差异和原因；

7、查阅报告期内发行人应收票据台账，复核期末票据的完整性；了解承兑汇票的前后手背书人信息，检查票据的收取、背书是否有真实的交易背景；

8、分析银行承兑汇票出票人信用情况，确认背书的银行承兑汇票是否符合终止确认条件；评价公司背书的应收票据是否符合《企业会计准则第 23 号——

金融资产转移》的终止确认条件，核查账务处理是否准确。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人不同销售模式、不同销售地域的主要客户的信用政策、结算政策，未发生重大变化；不同客户的信用政策不存在显著差异，发行人严格执行信用政策，未发现通过放宽信用政策增加业务收入的情况；

2、报告期各期末，发行人应收账款余额占营业收入的比例分别为 52.81%、33.80%及 **43.15%**；2022 年应收账款余额占营业收入的比例下降较多，主要系 2022 年发行人加强了发票管理和应收账款催收力度，该情况在重大方面与我们在核查过程中了解情况一致；报告期各期，发行人坏账准备余额占应收账款比例分别为 5.61%、5.96%及 **5.61%**，变动较小；报告期内，发行人应收账款余额占营业收入比例较同行业可比公司较高，主要原因系同行业可比公司的信用期较公司稍短，发行人主要客户信用期为到票后 90 天，客户付款周期距公司确认应收账款时间通常会超过 90 天，故导致发行人应收账款余额占营业收入比例较同行业可比公司较高，该情况在重大方面与我们在核查过程中了解情况一致；

3、报告期各期末，发行人逾期应收账款余额占期末余额的比例分别为 12.15%、8.43%及 **15.72%**；部分客户逾期期限较长，发行人对其计提坏账准备充分；

4、报告期各期末，发行人应收账款余额中，账龄一年以内的应收账款余额占比为 97.76%、97.42%及 **98.96%**，发行人已对报告期各期末应收账款余额按预期信用损失计提政策充分计提了应收账款坏账准备；

5、报告期内，发行人主要客户信用期为略长于同行业可比公司，发行人应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平，发行人应收周转率与同行业可比公司存在一定差异的原因具有合理性；

6、报告期内，发行人票据取得、背书转让对象均系公司主要客户/供应商，与其对应的销售/采购规模在重大方面具有匹配性，票据开具、取得、背书转让具有真实的交易背景，承兑汇票背书贴现业务的会计处理符合规范，背书转让的票据符合终止确认的条件。

13. 关于存货

根据申报材料：报告期各期末，公司存货账面价值分别为 8,968.65 万元、13,478.87 万元和 12,996.39 万元，占流动资产比重分别为 12.13%、14.80%和 13.69%，其中原材料、在产品、库存商品和发出商品为发行人主要存货项目。

请发行人说明：（1）报告期内存货各项目余额与待执行订单进度安排一致，期后领用或结转情况；（2）报告期各期单位销售成本与期末存货单位成本是否存在较大差异，分析说明差异原因；（3）存货跌价准备的测试过程、计提情况及依据，结合各类存货的库龄等影响因素，说明存货跌价准备计提是否充分；（4）公司的存货盘点制度、报告期内的存货尤其是发出商品的盘点情况，包括但不限于存货的盘点范围、盘点方法、盘点结果等。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，以及对发出商品监盘与函证的选择标准、金额及占比情况，并发表明确核查意见。

一、发行人回复

（一）报告期内存货各项目余额与待执行订单进度安排一致，期后领用或结转情况；

报告期各期末，公司存货主要构成具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
原材料	5,609.18	37.28%	4,727.80	33.64%	5,220.99	36.40%
在产品	3,329.94	22.13%	2,203.89	15.68%	2,779.39	19.38%
库存商品	2,614.22	17.37%	2,826.74	20.11%	2,272.60	15.84%
发出商品	1,502.15	9.98%	1,939.47	13.80%	1,409.48	9.83%
周转材料	1,522.93	10.12%	1,661.01	11.82%	1,785.88	12.45%
受托加工物资	1.10	0.01%	1.86	0.01%	2.16	0.02%
委托加工物资	466.63	3.10%	692.90	4.93%	873.60	6.09%
合计	15,046.16	100.00%	14,053.68	100.00%	14,344.09	100.00%

公司存货各项目余额中，原材料、周转材料的余额与待执行订单关联度较低，库存商品、发出商品、在产品和委托加工物资与待执行订单具有较强关联度。

报告期各期末，发行人存货期后销售结转情况如下：

单位：万元

项目		2023 年度	2022 年度	2021 年度
库存商品、在产品 和委托加工物资	期末余额	6,063.03	5,507.08	5,749.65
	期后销售及结转金额	4,332.58	4,697.73	5,232.12
	期后结转率	71.46%	85.30%	91.00%
发出商品	期末余额	1,502.15	1,939.47	1,409.48
	期后销售及结转金额	1,294.98	1,698.55	1,379.95
	期后结转率	86.21%	87.58%	97.90%

注：库存商品、在产品、委托加工物资期末余额扣除了模具在产品的余额；

由上表可知，公司报告期各期末库存商品、发出商品、在产品、委托加工物资大部分已于期后实现销售或结转，各类存货销售结转情况良好。

（二）报告期各期单位销售成本与期末存货单位成本是否存在较大差异，分析说明差异原因；

公司不同产品受产品重量、材质、工艺流程等因素的影响。报告期各期，产品单位销售成本与期末存货单位成本的比较情况如下：

单位：元/件

产品	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
传动轴部件	单位销售成本	10.30	11.47	11.75
	期末存货单位成本	13.86	13.99	13.69
	差异率	-34.54%	-21.99%	-16.53%
工程机械	单位销售成本	7.90	8.03	9.95
	期末存货单位成本	7.85	7.76	13.45
	差异率	0.62%	3.28%	-35.16%
其他汽车零部件	单位销售成本	22.00	21.00	16.72
	期末存货单位成本	24.10	21.44	17.91
	差异率	-9.54%	-2.07%	-7.11%

注：单位销售成本未包含产品成本中的运输成本，剔除运输成本与期末存货单位成本更具有可比性。

由上表可知，报告期各期，公司主要产品单位销售成本与期末存货单位成本存在一定差异，主要系由于公司产品品种较多，产品重量、材质、工艺流程、以及各期销售结构和存货余额结构等，上述因素均对平均成本存在较大影响，按产

品具体分析如下：

1、传动轴部件

报告期各期，传动轴部件单位销售成本和期末存货单位成本的差异率分别是-16.53%、-21.99%和**-34.54%**。其中，2021年差异较大的原因主要受原材料价格上涨，因此2021年末传动轴部件的期末存货成本较高。2022年和**2023年**差异较大的主要原因为期末存货产品结构发生变化，单件重量较重且成本较高的产品占比增加，拉高了2022年、**2023年**期末存货单位成本。以单位成本10元/件为界区分产品后，传动轴部件产品结构情况如下：

(1) 2023年主要品种差异情况

单位：元/件

分类	产品分类	2023年存货余额		2023年销售成本		单位成本差异率
		单位成本	占比	单位成本	占比	
单位成本大于10元	钟形壳	17.12	39.64%	16.62	38.27%	-3.01%
	滑套	19.22	27.14%	18.73	21.01%	-2.62%
	轴头	12.84	19.16%	12.62	11.65%	-1.74%
	小计	-	85.94%	-	70.93%	-
单位成本小于10元	内星轮	7.50	9.74%	6.82	14.98%	-9.97%
	三销	6.20	4.31%	5.68	13.20%	-9.15%
	小计	-	14.06%	-	28.17%	-

由上表可知，2023年存货余额中，单位成本大于10元的产品占比为85.94%，比当期销售成本占比高出15.02%，导致期末存货单位成本大于单位销售成本。

(2) 2022年主要品种差异情况

单位：元/件

分类	产品分类	2022年存货余额		2022年销售成本		单位成本差异率
		单位成本	占比	单位成本	占比	
单位成本大于10元	钟形壳	17.19	49.71%	18.08	39.38%	4.95%
	滑套	19.78	15.65%	19.51	19.43%	-1.41%
	轴头	12.48	21.51%	12.78	14.74%	2.36%
	小计	-	86.87%	-	73.55%	-
单位成本小于10元	内星轮	8.15	9.93%	7.07	14.35%	-15.30%
	三销	6.11	3.21%	6.15	11.13%	0.59%

分类	产品分类	2022 年存货余额		2022 年销售成本		单位成本 差异率
		单位成本	占比	单位成本	占比	
	小计	-	13.14%	-	25.48%	-

由上表可知,2022 年存货余额中,单位成本大于 10 元的产品占比为 86.87%,比当期销售成本占比高出 13.31%, 导致期末存货单位成本大于单位销售成本。

2、工程机械

报告期各期, 工程机械单位销售成本和期末存货单位成本的差异率分别是 -35.16%、3.28%和 **0.62%**。2022 年和 **2023 年**工程机械单位销售成本和期末存货单位成本基本一致, 而 2021 年差异较大主要系工程机械产品种类较多, 期末存货结构发生变化, 具体分类的比较情况如下:

单位: 元/件

产品分类	2021 年存货余额		2021 年销售成本		单位成本 差异率
	单位成本	占比	单位成本	占比	
截齿	17.12	45.26%	17.71	49.74%	3.35%
花键轴	18.40	10.78%	33.79	24.99%	45.54%
齿靴	33.41	20.96%	31.88	7.17%	-4.78%
转子	22.36	12.29%	22.92	3.01%	2.45%
公路齿	3.83	4.37%	3.88	8.55%	1.37%
钎头	6.21	5.07%	6.12	2.37%	-1.50%
合计	13.45	98.73%	9.95	95.83%	-35.16%

由上表可知, 2021 年工程机械产品分类中, 除花键轴差异率较大外, 其余产品分类差异率较小。2021 年期末存货余额中, 单位成本大于 17 元/件的占比为 89.29%, 整体提高了 2021 年期末存货单位成本。

花键轴差异率较大主要系品种 LK-W462 销售单位成本为 39.97 元/件, 销售成本占比为 76.58%, 2021 年期末 LK-W462 以外的花键轴品种平均成本为 17.91 元/件, LK-W462 仅占期末余额的 2.1%, 因此差异率较大。

3、其他汽车零部件

报告期各期, 其他汽车零部件单位销售成本和期末存货单位成本的差异率分别是 -7.11%、-2.07%和 **-9.54%**。2022 年其他汽车零部件单位销售成本和期末存货单位成本差异率较小, 而 2021 年和 **2023 年**差异较大主要系其他汽车零部件产品

种类较多，期末存货结构发生变化，具体情况如下：

(1) 2023 年主要品种差异情况

单位：元/件

分类	产品分类	2023 年存货余额		2023 年销售成本		单位成本 差异率
		单位成本	占比	单位成本	占比	
单位成本大 于 20 元	齿轴	31.60	51.49%	35.39	32.38%	10.71%
	共轨	47.47	5.69%	43.00	3.83%	-10.40%
	盘类件	50.12	15.43%	41.73	15.95%	-20.11%
	长轴类	38.42	3.63%	27.44	14.37%	-40.01%
	小计	-	76.24%	-	66.53%	-
单位成本小 于 20 元	齿轮	12.49	14.74%	12.72	13.35%	1.81%
	喷油嘴	11.77	5.83%	12.65	14.09%	6.96%
	小计	-	20.57%	-	27.44%	-

由上表可知，2023 年当期销售成本中，单位成本大于 20 元/件的产品占比为 66.53%，比期末存货单位成本占比低 9.70%，导致当期单位销售成本小于期末存货单位成本。

(2) 2021 年主要品种差异情况

单位：元/件

产品分类	2021 年存货余额		2021 年销售成本		差异率
	单位成本	占比	单位成本	占比	
齿轮	12.93	44.75%	12.46	16.75%	-3.70%
齿轴	35.69	22.87%	31.85	15.38%	-12.04%
喷油嘴	13.61	13.91%	13.00	37.22%	-4.64%
小计	-	81.53%	-	69.35%	-

由上表可知，2021 年其他汽车零部件分类中，除齿轴外，齿轮和喷油嘴的差异率较小。而齿轴单位成本较高，且占比波动较大，因此 2021 年其他汽车零部件差异主要受齿轴影响，具体分析如下：

齿轴产品种类多，产品重量差异较大，产品重量与材料成本直接关联，因此按齿轴产品重量作为分类标准，占比情况如下：

重量区间	存货余额占比	销售成本占比
重量<1kg	0.08%	12.04%
1kg<重量≤2kg	19.78%	15.86%
2kg<重量≤4kg	16.08%	38.08%
重量>4kg	64.06%	34.02%

由上表可知，存货期末余额的重量较重的产品占比远高于销售成本占比，因此期末存货单位成本大于销售单位成本具有合理性。

综上所述，报告期各期，部分产品单位销售成本与期末存货单位成本存在一定差异，差异均具有合理性，不存在异常重大差异。

（三）存货跌价准备的测试过程、计提情况及依据，结合各类存货的库龄等影响因素，说明存货跌价准备计提是否充分；

1、存货跌价准备的测试过程、计提情况及依据

（1）存货跌价准备的测试过程

A、存货跌价准备的计提政策

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。

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。

同时，公司对呆滞的存货计提存货跌价准备。公司对连续 12 个月没有收发记录的原材料、库存商品和在产品，按照废钢价格确定其可变现净值，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备；对连续 12 个月没有收发记录的周转材料按库龄分阶段计提跌价准备。

B、按照上述存货跌价准备计提政策对存货减值测试的关键在于确定存货的可变现净值。报告期内，公司结合存货跌价准备的计提政策和公司经营情况对期末存货未来可变现净值的确定过程如下：

存货项目	存货跌价准备计提方法
原材料、周转材料、在产品、委托加工物资	1、继续加工成为库存商品后对外出售的存货，其加工后的库存商品按照当期平均入库成本计量，如生产完工后库存商品成本低于可变现净值，则该部分原材料、在产品、委托加工物资不计提跌价准备；如生产完工后库存商品存在减值的情形，以所生产的库存商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，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备； 2、连续 12 个月没有收发记录的原材料、在产品，各期末公司仓储部门同生产部共同对相关存货状态进行判断，若无使用价值则按照废钢价格确定其可变现净值，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。3、连续 12 个月没有收发记录的周转材料，公司生产部门对模具状态进行判断，若拥有使用价值的模具，根据库龄分阶段计提跌价准备；若无使用价值则按照模具废钢价格确定其可变现净值，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。
库存商品	1、对于已有订单对应的库存商品，按合同约定的不含税销售价格减去预计发生的销售费用及税金作为可变现净值；对于无订单对应的库存商品，按最近的销售合同确定的不含税销售价格减去预计发生的销售费用及税金，作为可变现净值；确定可变现净值后，按其低于账面成本部分计提存货跌价准备；2、对于无订单对应且无近期无同类产品销售价格的库存商品，按照废钢价格确定其可变现净值，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。
发出商品	按销售订单约定或近期同类产品的不含税价格减去预计发生的销售费用及税金作为可变现净值，按可变现净值低于账面成本的差额计提存货跌价准备。

(2) 存货跌价准备的计提情况

单位：万元

项目	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价准备计提率
2023 年 12 月 31 日				
原材料	5,609.18	192.28	5,416.90	3.43%
在产品	3,329.94	148.05	3,181.89	4.45%
库存商品	2,614.22	258.91	2,355.31	9.90%
发出商品	1,502.15	83.63	1,418.52	5.57%
周转材料	1,522.93	478.58	1,044.35	31.42%
受托加工物资	1.10	-	1.10	-
委托加工物资	466.63	-	466.63	-
合计	15,046.16	1,161.45	13,884.71	7.72%
2022 年 12 月 31 日				
原材料	4,727.80	143.35	4,584.45	3.03%
在产品	2,203.89	110.84	2,093.05	5.03%
库存商品	2,826.74	250.08	2,576.66	8.85%
发出商品	1,939.47	88.37	1,851.11	4.56%
周转材料	1,661.01	464.66	1,196.35	27.97%

项目	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价准备计提率
受托加工物资	1.86	-	1.86	-
委托加工物资	692.90	-	692.90	-
合计	14,053.68	1,057.29	12,996.39	7.52%
2021 年 12 月 31 日				
原材料	5,220.99	173.27	5,047.72	3.32%
在产品	2,779.39	74.68	2,704.71	2.69%
库存商品	2,272.60	268.24	2,004.36	11.80%
发出商品	1,409.48	63.91	1,345.57	4.53%
周转材料	1,785.88	285.12	1,500.76	15.97%
受托加工物资	2.16	-	2.16	-
委托加工物资	873.60	-	873.60	-
合计	14,344.09	865.22	13,478.87	6.03%

报告期各期末,公司存货跌价准备的计提比例分别为 6.03%、7.52%和 7.72%。
存货跌价准备计提金额和计提比例均逐年增加。

2、结合各类存货的库龄等影响因素,说明存货跌价准备计提是否充分

报告期各期末,公司各类存货的库龄和跌价准备计提情况如下:

单位:万元

项目	1 年以内库龄情况			1 年以上库龄情况		
	存货余额	跌价准备	计提比例	存货余额	跌价准备	计提比例
2023 年 12 月 31 日						
原材料	5,009.28	-	-	599.89	192.28	32.05%
在产品	3,158.79	-	-	171.15	148.05	86.50%
库存商品	2,343.29	55.96	2.39%	270.93	202.95	74.91%
发出商品	1,451.80	49.04	3.38%	50.36	34.59	68.69%
周转材料	751.44	37.06	4.93%	771.50	441.52	57.23%
受托加工物资	1.10	-	-	-	-	-
委托加工物资	441.76	-	-	24.87	-	-
合计	13,157.46	142.05	1.08%	1,888.70	1,019.40	53.97%
2022 年 12 月 31 日						
原材料	4,143.79	-	-	584.01	143.35	24.55%
在产品	2,063.93	-	-	139.96	110.84	79.19%

项目	1 年以内库龄情况			1 年以上库龄情况		
	存货余额	跌价准备	计提比例	存货余额	跌价准备	计提比例
库存商品	2,623.48	97.16	3.70%	203.26	152.92	75.23%
发出商品	1,918.74	86.05	4.48%	20.74	2.32	11.19%
周转材料	899.21	42.65	4.74%	761.81	422.01	55.40%
受托加工物资	1.86	-	-	-	-	-
委托加工物资	680.24	-	-	12.66	-	-
合计	12,331.25	225.86	1.83%	1,722.43	831.44	48.27%
2021 年 12 月 31 日						
原材料	4,859.54	-	-	361.45	173.27	47.94%
在产品	2,684.29	-	-	95.10	74.68	78.53%
库存商品	2,034.52	96.34	4.74%	238.08	171.90	72.21%
发出商品	1,393.84	58.78	4.22%	15.64	5.12	32.76%
周转材料	1,397.15	65.48	4.69%	388.74	219.64	56.50%
受托加工物资	2.16	-	-	-	-	-
委托加工物资	846.11	-	-	27.49	-	-
合计	13,217.61	220.60	1.67%	1,126.48	644.62	57.22%

(1) 原材料

报告期各期末,1 年以上库龄的原材料占比分别为 6.92%、12.35%和 **10.69%**,1 年以上库龄的原材料计提存货跌价准备占比分别为 47.94%、24.55%和 **32.05%**,计提存货跌价准备占比波动较大,主要原因为公司除购买主要原材料钢材外,还购买机器设备的备品备件,生产五金件等,此类原材料不易发生损坏或变质,公司主要锻压设备均为进口设备,为避免采购备品备件对生产带来的不利影响,会对备品备件进行一定量的备货,公司原材料中的备品备件和五金件绝大部分均能在期后实现结转,因此公司主要针对原材料钢材库龄超过 12 个月的计提跌价准备,原材料跌价准备计提充分。

(2) 库存商品

报告期各期末,1 年以上库龄的库存商品占比分别为 10.48%、7.19%和 **10.36%**,1 年以上库龄的库存商品计提存货跌价准备占比分别为 72.21%、75.23%和 **74.91%**。公司 1 年以上库龄的库存商品主要为终端市场需求大幅减少,此类库存商品无订单对应,因此按废钢价格确定可变现净值后计提跌价准备,库存商品跌价准备计

提充分。

(3) 发出商品

报告期各期末,1年以上库龄的发出商品占比分别为1.11%、1.07%和**3.35%**,1年以上库龄的发出商品计提存货跌价准备占比分别为32.76%、11.19%和**68.69%**。报告期内1年以上库龄的发出商品占比较低,主要为公司试制件。公司的发出商品均有销售订单的支持,绝大部分均能在期后实现结转,而1年以上的发出商品在期后能结转收入的可能性较低,因此按废钢价格确定可变现净值后计提跌价准备,发出商品跌价准备计提充分。

(4) 在产品

报告期各期末,1年以上库龄的在产品占比分别为3.42%、6.35%和**5.14%**,1年以上库龄的在产品计提存货跌价准备占比分别为78.53%、79.19%和**86.50%**。公司在产品长库龄的原因为继续加工成为库存商品但终端无需求,或送样试制失败后,仍需改制调整的部分产品,由于此类在产品无订单对应,因此按废钢价格确定可变现净值后计提跌价准备,在产品跌价准备计提充分。

(5) 周转材料

报告期各期末,1年以上库龄的周转材料占比分别为21.77%、45.86%和**50.66%**,1年以上库龄的周转材料计提存货跌价准备占比分别为56.50%、55.40%和**57.23%**。公司周转材料主要由模具构成,公司各产品配套的锻压设备所对应的模具不同,因此模具需根据主要生产线、主要产品对应生产模具,部分产品产线调整会使部分模具库龄较长。公司生产部门对模具状态进行判断,若拥有使用价值的模具,根据库龄分阶段计提跌价准备;若无使用价值则按照模具废钢价格确定其可变现净值,按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备,因此周转材料跌价准备计提充分。

综上所述,公司各期末存货跌价准备计提充分。

（四）公司的存货盘点制度、报告期内的存货尤其是发出商品的盘点情况，包括但不限于存货的盘点范围、盘点方法、盘点结果等。

1、公司的存货盘点制度

公司已根据《企业内部控制应用指南第 8 号-资产管理》的相关要求，制定了《存货内部控制制度》和《仓库管理内部控制制度》，对存货盘点的相关事项进行了规范。公司盘点过程及具体工作安排情况如下：

序号	盘点过程	工作安排
1	盘点计划	(1) 财务部制定盘点方案； (2) 召开盘点会议，明确盘点要求。
2	盘点准备	(1) 确定盘点时间、人员、范围和盘点方法等； (2) 确定生产安排，梳理停产前系统数据收发存的完整性。
3	实际盘点过程	(1) 仓库保管人员、生产车间人员负责盘点； (2) 财务人员参与盘点过程，执行监盘程序。
4	盘点总结	(1) 梳理实际盘点数据与系统数据不一致的情况，寻找盘点差异原因； (2) 财务部对盘点差异原因进行复核，并及时更新财务系统，最终出具盘点小结。

2、报告期内的存货盘点情况

报告期各期末，公司存货盘点时间、盘点人员、盘点范围、盘点方法、盘点结果以及中介机构监盘情况如下：

单位：万元

项目	时点		
	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
公司存货盘点情况			
盘点时间	2023/12/30 至 2023/12/31	2022/12/31 至 2023/1/1	2021/12/31 至 2022/1/1
盘点地点	老厂区仓库：大丰市开发区长安村六组（三号路东） 北厂区仓库：大丰市经济开发区申丰北路 19 号 外协仓库：大丰区经济开发区三号路东 模具成品库：大丰市开发区长安村六组（三号路东）		
盘点人员	公司仓储部门人员、生产人员、财务人员		
盘点范围	除在途发出商品外，对自有仓库、外协仓库、第三方物流仓库等对存货进行全盘		
中介机构监盘情况			
监盘时间	2023/12/30 至 2023/12/31	2022/12/31 至 2023/1/1	2021/12/31 至 2022/1/1
监盘范围	自有仓库、外协仓库、 第三方物流仓库	自有仓库、外协仓库、 第三方物流仓库	自有仓库、外协仓库

项目	时点		
	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
监盘人员	申报会计师、保荐人	申报会计师、保荐人	申报会计师
盘点方法	实地监盘	实地监盘	实地监盘
存货余额	15,046.16	14,053.68	14,344.09
监盘金额	8,619.34	8,077.77	7,308.85
监盘比例	57.29%	57.48%	50.95%
监盘结果	相符	相符	相符

报告期各期末公司财务部、仓储部门、生产部门执行了盘点程序，盘点情况总体良好，存货内部控制制度执行情况良好，不存在重大差异情况；中介机构执行监盘程序，进行实地盘点，监盘情况良好。经核查，发行人报告期各期末的存货的列报真实、准确。

（五）发出商品监盘与函证的选择标准、金额及占比情况

报告期各期末，发出商品按销售区域和销售模式的分类情况如下：

单位：万元

分类		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
销售区域	销售模式	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内销售	寄售	711.92	50.20%	867.70	47.52%	400.42	31.42%
	交付	134.68	9.50%	372.24	20.39%	312.12	24.49%
国外销售	寄售	134.85	9.51%	206.06	11.29%	209.72	16.46%
	交付	436.62	30.79%	379.91	20.81%	352.15	27.63%
发出商品成本小计		1,418.07	100.00%	1,825.91	100.00%	1,274.41	100.00%
发出商品运费小计		84.08	-	113.56	-	135.06	-
发出商品合计		1,502.15	-	1,939.47	-	1,409.48	-

报告期各期末，国外销售和国内销售交付模式下的发出商品的占比分别为 52.12%、41.20%和 40.29%，系已出库但客户尚未签收的在途商品，该部分发出商品尚在运输途中，无法对其执行盘点程序，针对此类发出商品余额，公司取得客户签收单、装箱回执单、报关单或提单等收入确认凭证，与发出商品进行核对，以核实账面发出商品的准确性。对于国内销售-寄售模式下的发出商品，公司每年安排相关人员到客户的仓库执行抽盘程序，确认寄售模式下发出商品数量与产品数量是否一致，是否存在损毁或呆滞等情形。

发出商品监盘选样标准：国内销售且为寄售模式下的发出商品，执行发出商品监盘程序。

发出商品函证选样标准为：国内和国外寄售模式下的发出商品，执行函证程序。

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
发出商品产品成本	1,418.07	1,825.91	1,274.41
监盘确认金额	562.02	718.98	181.26
函证确认金额	425.73	385.87	81.26
监盘及函证确认金额	621.04	718.98	181.26
监盘及函证合计比例	43.79%	39.38%	14.22%

针对报告期各期末无法实施函证程序和监盘程序的发出商品，申报会计师查看了公司的发货记录、物流运输单据、报关单、提单及对应的期后签收或领用结算记录，并检查期后对应的开票记录、回款情况等，未发现异常。

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行的核查过程和核查依据如下：

- 1、了解并评价发行人与存货相关的内部控制，并测试了关键控制的有效性；
- 2、获取发行人各期末在手订单情况、客户需求情况及销售明细表，对期后结转情况与期末存货变动情况进行分析；
- 3、获取发行人收入成本大表和库存商品结存清单，复核收入成本明细表及期末存货明细结余匹配情况；
- 4、获取发行人存货减值测试计算过程并进行复核，分析存货减值测试中使用的可变现净值的数据来源是否合理；重新计算存货可变现净值及存货跌价准备，确认公司存货跌价准备计提数据是否准确；
- 5、复核发行人各类存货库龄表，分析一年以上存货的原因和合理性；
- 6、获取发行人盘点记录，了解报告期各期末库存商品、原材料的具体状态、存放地点、存放地权属等信息。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

- 1、发行人报告期各期末存货各项目余额与待执行订单进度安排具有一致性，期后领用或结转情况符合实际情况；
- 2、报告期各期单位销售成本与期末存货单位成本不存在重大差异；部分产品单位销售成本与期末存货单位成本存在一定差异主要系受结转成本时点、产品结构影响所致；
- 3、存货跌价准备的测试过程、计提情况及依据符合发行人实际情况，发行人库龄 1 年以上的存货主要为原材料、库存商品、在产品和周转材料，长库龄的原因主要系终端市场变化、客户需求变化和送样未通过等原因形成的，发行人已考虑长库龄对存货跌价准备的影响，因此存货跌价准备计提充分；
- 4、发行人的存货盘点制度、报告期内的存货尤其是发出商品的盘点结果在重大方面与我们了解的情况一致，申报会计师对各期末发行人存货执行监盘程序，并认可发行人存货盘点结果。

14. 关于固定资产和在建工程

根据申报材料：

1) 报告期各期末，公司固定资产净额分别为 43,889.63 万元、43,754.79 万元和 43,746.49 万元，占非流动资产的比例分别为 88.93%、90.31%和 87.99%

2) 报告期各期产能利用率分别为 76.34%、96.25%、95.65%

3) 报告期各期末，公司在建工程余额分别为 2,276.43 万元、1,688.59 万元和 1,749.36 万元。

请发行人：

1) 列示机器设备的具体内容、取得方式、主要供应商及所在国家、入账价值、累计折旧、成新率等，是否存在应计提减值未足额计提的在应计提减值未足额计提的情况；

2) 说明发行人各产品产能的确定依据，理论工时增长与各期各类设备变动情况的匹配性，实际工时与产品产量的匹配关系，2020 年产能利用率较低仍存在外协的原因；

3) 按照主要类别，列示各期末在建工程归集的内容、金额；报告期各期新购置机器设备的具体情况、安装过程与安装进度、目前使用状态，在建工程主要项目开始节点与建设周期、完工进度情况、各期末结转固定资产情况及其依据。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人回复

（一）列示机器设备的具体内容、取得方式、主要供应商及所在国家、入账价值、累计折旧、成新率等，是否存在应计提减值未足额计提的在应计提减值未足额计提的情况；

1、机器设备的具体内容、取得方式、主要供应商及所在国家、入账价值、累计折旧、成新率

截至 2023 年 12 月 31 日公司机器设备的具体内容、主要供应商及所在国家、入账价值、累计折旧、成新率情况如下：

单位：万元、台

资产名称	数量	入账价值	累计折旧	净值	成新率	主要供应商	供应商所在国家
2000 吨温锻压力机	3	11,741.18	6,876.35	4,864.82	41.43%	苏美达国际技术贸易有限公司	中国代理商进口，德国、日本设备
800 吨小松压力机	2	3,189.35	1,704.42	1,484.93	46.56%	Komatsu Industries Corp	日本
800 吨压力机	2	1,402.99	706.10	696.89	49.67%	江苏兴锻智能装备科技有限公司、江苏中兴西田数控科技有限公司	中国
4000 吨热模锻压力机	2	2,548.54	369.16	2,179.38	85.52%	江苏兴锻智能装备科技有限公司	中国
2500 吨热模锻压力机	1	640.22	177.39	462.83	72.29%	扬力集团股份有限公司	中国
等温正火炉生产线	1	606.84	288.25	318.59	52.50%	爱协林热处理系统（北京）有限公司	中国
爱协林箱式多用炉生产线	1	514.33	248.79	265.55	51.63%	爱协林热处理系统（北京）有限公司	中国
普通压力机	26	5,183.29	2,442.00	2,741.28	52.89%	江苏兴锻智能装备科技有限公司、山东金辰机械股份有限公司、Komatsu Industries Corp	中国、日本
数控车床	183	8,114.79	2,848.22	5,266.57	64.90%	MURATA MACHINERY CO., LTD.、深圳市金承诺实业有限公司、江苏优尼克机械设备有限公司、辽宁西格马数控机床有限公司、巨鑫机床有限公司	日本、中国

资产名称	数量	入账价值	累计折旧	净值	成新率	主要供应商	供应商所在国家
加工中心	29	2,654.59	1,327.63	1,326.96	49.99%	GF Machining Solutions、苏美达国际技术贸易有限公司、AGIE CHARMILLES CHINA (HK) LIMITED、台中精密机械(上海)有限公司	瑞士、中国
液压机	61	1,732.61	1,430.93	301.68	17.41%	南通锻压设备厂	中国
加热设备	26	1,693.12	662.48	1,030.64	60.87%	上海三造机电有限公司、无锡应达工业有限公司	中国
拉床	10	1,286.15	414.91	871.25	67.74%	NACHI-FUJIKOSHI CORP、南通新冯精密机械有限公司、浙江畅尔智能装备股份有限公司	日本、中国
配电工程及相关设备	237	1,284.71	860.09	424.62	33.05%	江苏昆山通用电气有限公司大丰分公司	中国
上下料自动化生产线	41	1,214.46	522.11	692.35	57.01%	武汉联航机电有限公司、上海默索实业有限公司（现更名为铜量(上海)科技有限公司）、南通新冯精密机械有限公司	中国
圆锯机	34	1,193.77	692.60	501.17	41.98%	苏州金凯达机械科技股份有限公司	中国
加热炉	6	1,033.06	617.57	415.49	40.22%	上海三造机电有限公司	中国
退火炉	7	989.69	319.09	670.59	67.76%	亚捷（无锡）热工科技有限公司、西安奥杰电热设备工程有限责任公司	中国
测量机	24	1,016.61	500.59	516.01	50.76%	上海百贺仪器科技有限公司	中国
自动化设备	51	993.59	493.37	500.22	50.34%	连云港杰瑞自动化有限公司、江苏优尼克机械设备有限公司	中国
正火炉	6	492.11	137.86	354.25	71.99%	东台丰华炉业有限公司、苏州工业园区吴中电炉制作有限公司	中国
多用炉	4	573.67	127.32	446.35	77.81%	赫菲斯热处理系统江苏有限公司、江苏益科热处理设备公司、爱协林热处理系统（北京）有限公司	中国
特斯拉项目自动化线	12	657.34	50.10	607.24	92.38%	无锡群策精密机械有限公司	中国
环保设备	12	559.47	230.57	328.90	58.79%	江苏瑞玥环保科技有限公司、无锡牧宇自动化科技有限公司、大连兆和环境科技股份有限公司、盐城苏凯环保设备厂	中国
磨床	17	496.25	227.01	269.24	54.26%	上海熠诚精密机械有限公司	中国
前处理线	10	504.29	194.85	309.44	61.36%	无锡牧宇自动化科技有限公司、无锡市兴杨环保设备有限公司	中国

资产名称	数量	入账价值	累计折旧	净值	成新率	主要供应商	供应商所在国家
滚齿倒凌机	2	796.46	50.44	746.02	93.67%	格里森齿轮科技（苏州）有限责任公司	中国
自动化智能立库	1	366.38	113.12	253.26	69.12%	科捷智能装备有限公司	中国
自动化清洗线	14	376.08	163.45	212.63	56.54%	上海默索实业有限公司（现更名为钢量（上海）科技有限公司）、 上海明兴机电设备有限公司	中国
NACHI 卧式数控自动上下料搓齿机	1	314.95	29.92	285.03	90.50%	NACHI-FUJIKOSHI CORP	日本
起重设备	42	314.06	162.30	151.76	48.32%	盐城欧克斯起重设备有限公司	中国
冷却设备	36	269.93	151.84	118.09	43.75%	无锡仰恩工业设备有限公司、无锡方舟水冷设备公司	中国
真空炉处理设备	1	254.31	94.62	159.69	62.79%	上海先越冶金技术股份有限公司	中国
抛丸机	13	236.68	122.28	114.40	48.33%	上海恩太设备技术有限公司	中国
淬火设备	3	383.06	109.48	273.58	71.42%	盐城高周波热炼有限公司、苏州工业园区吴中电炉制造有限公司	中国
控温炉	6	177.93	126.29	51.64	29.03%	苏州工业园区吴中电炉制造有限公司、江苏金色工业炉股份有限公司	中国
探伤线	11	210.69	57.28	153.41	72.81%	盐城纳得自动化设备有限公司、南京仙林无损检测设备有限公司	中国
抛丸清理设备	9	259.22	87.33	171.89	66.31%	青岛铸造机械有限公司、大连兆和环境科技股份有限公司、江苏久昌机械有限公司	中国
合计	947	56,276.75	25,738.10	30,538.65	54.27%		
占机器设备总金额比例		96.64%					

注 1：成新率=资产净值/入账价值*100%

报告期内，公司机器设备主要获取方式均为外购取得，供应商所在国家主要包括中国境内、日本、德国、瑞士等地。

2、是否存在应计提减值准备未足额计提的情况

报告期各期末，结合固定资产盘点情况，公司机器设备运行正常，不存在减值迹象，不存在应计提减值准备未足额计提的情况。

根据《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，公司应当于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，公司应当进行减值测试，估计其可收回金额。报告期各期末，公司对固定资产进行了减值分析，具体如下：

对于固定资产等长期资产，公司于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，将估计其可收回金额，进行减值测试。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

结合《企业会计准则第8号——资产减值》的明细规定，报告期内，公司固定资产的减值迹象分析如下：

序号	准则相关规定	公司具体情况	是否存在减值迹象
1	是否存在资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅大大高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌，并且预计在近期内不可能恢复	报告期内，公司固定资产均处于正常使用状态，公司在购置新固定资产比价的过程中，未发现原有固定资产当期市价出现大幅度下降的情形	否
2	是否存在企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响的情况	报告期内，公司所处的市场处于快速发展阶段，所处的经济、技术与法律等环境以及资产主要所处的汽车行业市场在近期均未发生重大不利变化，无对公司产生不利影响的情况	否
3	是否存在市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低的迹象	报告期内，国内市场基准利率并未发生大幅上调的情况	否
4	是否存在固定资产预计使用方式发生重大不利变化，如	报告期内，公司内部无计划企业计划终止或重组该资产所属的	否

序号	准则相关规定	公司具体情况	是否存在减值迹象
	企业计划终止或重组该资产所属的经营业务、提前处置资产等情形，从而对企业产生负面影响	经营业务、提前处置资产等对企业产生负面影响的情形，固定资产的预计使用方式不会发生重大不利变化	
5	是否有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏的情况	报告期各期末，公司均会对固定资产进行盘点，历次固定资产盘点过程中均未发现主要资产存在已经陈旧过时或者其实体已经损坏的情形，公司对已经陈旧的资产已足额计提折旧	否
6	是否存在企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等情况	报告期内，公司产品的获利能力及现金流情况良好，且逐渐增强	否
7	其他有可能表明资产已发生减值的情况	无其他表明资产可能已经发生减值的迹象	否

综上所述，报告期各期末，结合固定资产盘点情况，公司机器设备运行正常，不存在减值迹象，不存在应计提减值准备未足额计提的情况。

（二）发行人各产品产能的确定依据，理论工时增长与各期各类设备变动情况的匹配性，实际工时与产品产量的匹配关系，2020 年产能利用率较低仍存在外协的原因。

1、发行人各产品产能的确定依据

公司主要产品为汽车零部件中的锻压件，与锻压相关的工序为关键生产工序，也是决定生产能力瓶颈的工序。在完成锻压成型后，部分产品根据客户需求的不同，需要额外进行机械加工或热处理，但由于相关工序并非关键工序，且汽车精锻件产品种类、型号众多，难以将相关设备产能分配至具体产品，因此公司以锻造机械的工作时间以及锻打产出件数作为计算公司产能的依据。

报告期内，公司理论产能（理论产出件数）和产能利用率情况计算过程如下：

理论产出件数=每分钟产能（件/分钟）*每月标准工时数（分钟/月）*产能贡献月数*（1-停机时间占比）；停机时间占比=（假期停机时间+换班停机时间）/全年时间。

产能利用率=实际产出件数/理论产出件数；实际产出件数=实际锻造成品入

库数量。

2、理论工时增长与各期各类设备变动情况的匹配性

报告期内，公司锻造机设备台数、账面原值与理论工时变动情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
机台数（台）	94.83	91.75	88.42
变动率	3.36%	3.77%	
账面原值（万元）	26,438.16	24,832.66	24,693.87
账面原值变动率	6.47%	0.56%	
理论工时（小时）	170,393.84	164,979.45	153,832.19
理论工时变动率	3.28%	7.25%	

注 1：理论工时=每月标准天数*产能贡献月数*(1-停机时间占比)；停机时间占比=(假期停机时间+换班停机时间)/全年时间；

注 2：锻造机设备当年平均台数为每月在用锻造机数量平均数。

锻造生产线理论工时增长与各期锻造设备变动情况基本匹配，公司 2022 年理论工时增长幅度略大于当年平均台数增长幅度，主要因为报告期内新增锻造机价值较高，每日理论工时较原有老旧机型为高，故随着新型锻造机的数量增加，理论工时增幅略高于平均台数增幅。公司 2023 年账面原值变动较大而理论工时变动率较小的原因主要为 2021 年安装调试完成的设备于 2022 年陆续投入生产，释放产能，而 2023 年度新购置大型锻造设备存在安装调试的试运行时间，并未按全年计算投产月份。部分设备实际为 2023 年底调试完毕，因达到预计可使用状态而转入固定资产，截至 2023 年 12 月 31 日尚未实际投产，故理论工时变动率小于账面原值变动率。

3、实际工时与产品产量的匹配关系

报告期内，公司实际工时与产品产量的匹配关系情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	报告期复合增长率
实际工时（小时）	146,687.16	143,142.06	138,659.36	
实际工时增长率	2.48%	3.23%		2.85%
产品产量（万件）	4,941.53	4,730.59	4,442.02	
产品产量增长率	4.46%	6.50%		5.47%

报告期内，公司锻造设备实际工时持续增长，2022 年度及 2023 年度实际工

时涨幅分别为 3.23%和 2.48%，与产品产量增长的趋势基本一致。实际工时增长幅度略低于产品产量增幅，主要系 2021 年公司新购置的锻压设备逐步启用，其单位时间产能相比老机型更高所致。

报告期内，实际工时的复合增长率为 2.85%，与产品产量的复合增长率 5.47% 相对匹配。

4、2020 年产能利用率较低仍存在外协的原因

报告期及 2020 年度公司的产能利用率情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
实际产出件数（万件）	4,941.53	4,730.59	4,442.02	3,442.92
理论产出件数（万件）	5,039.84	4,945.56	4,614.97	4,509.86
产能利用率	98.05%	95.65%	96.25%	76.34%

报告期内，公司整体产能利用率均处于较高水平，2020 年上半年受外部环境变化，产业上下游供应链影响，下游客户订单缩减，公司产能受到一定限制，造成全年产能利用率偏低。公司交由外协加工厂完成的工序主要为机械粗加工、热处理等非关键工序，根据客户需求的不同，不同产品在形状、大小、加工精度等方面都存在差异，已有生产线在不同产品之间转换需耗费时间，高精度机床进行粗加工生产的效率和效益也较低，故公司综合考虑生产效率、效益最大化、非关键工序设备产能以及外协的价格等因素后，对机加工、热处理等非关键工序仍存在一定外协需求。

（三）按照主要类别，列示各期末在建工程归集的内容、金额；报告期各期新购置机器设备的具体情况、安装过程与安装进度、目前使用状态，在建工程主要项目开始节点与建设周期、完工进度情况、各期末结转固定资产情况及其依据。

1、报告期各期末在建工程归集的内容、金额

报告期各期末，发行人在建工程归集的内容和金额如下所示：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
三期厂房建设项目	7,737.50		

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
锻造及配套设备	286.20	1,331.50	533.36
机加工及配套设备	75.22	279.80	498.66
热处理及配套设备	-	-	531.80
其他零星设备	221.24	138.05	124.78
合计	8,320.16	1,749.36	1,688.59

报告期内，公司 2021 年末和 2022 年末在建工程均为尚未安装调试完毕的待安装设备，2023 年末在建工程主要为尚未完工的三期厂房建设项目。

2、报告期各期新购置机器设备的具体情况、安装过程与安装进度、目前使用状态

报告期各期，公司新购置机器设备的具体情况、安装过程与安装进度、目前使用状态如下：

(1) 2023 年度

单位：万元

固定资产名称	使用日期	入账价值	安装过程与安装进度	使用状态
4000 吨锻造压力机	2023 年 5 月	1,343.39	设备入场后，经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、水路、运行调试等流程	正常使用
马扎克数控车床 12 台	2023 年 4 月	700.00	设备入场后，经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
T 公司项目自动化线 8 条	2023 年 3 月	531.01	设备入场后，经零配件点收、设备及自动化组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
滚齿倒棱机	2023 年 10 月	398.23	设备入场后，经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
兴锻 1000T 锻造压力机	2023 年 11 月	283.98	设备入场后，经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、水路、运行调试等流程	正常使用
爱协林箱式多用炉生产线 2 套、回火炉 1 台	2023 年 11 月	263.72	设备入场后，经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
数控双主轴立式车床 6 台	2023 年 12 月	228.67	设备入场后，经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
数控车床 8 台	2023 年 6 月	180.53	设备入场后，经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用

固定资产名称	使用日期	入账价值	安装过程与安装进度	使用状态
调质托辊传动网带式淬火炉	2023 年 11 月	152.80	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、水路、运行调试等流程	正常使用
网带等温正火炉	2023 年 12 月	148.67	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、水路、运行调试等流程	正常使用
前处理龙门式磷皂化生产线 1 套	2023 年 11 月	140.71	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、水路、运行调试等流程	正常使用
温锻中频感应加热炉 1 套	2023 年 5 月	128.32	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
中频加热炉	2023 年 11 月	109.73	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、水路、运行调试等流程	正常使用
四轴加工中心 2 台	2023 年 11 月	100.27	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
数控双主轴立式车床 2 台	2023 年 10 月	83.19	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
紧凑型加工中心 2 台	2023 年 4 月	72.92	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
网带式正火炉	2023 年 5 月	70.62	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
数控自动化线 4 套	2023 年 6 月	60.18	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
锯料退火车间网带正火炉	2023 年 10 月	56.64	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
西格马数控车床	2023 年 5 月	52.35	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
合计		5,105.93		
占机器设备本期增加比重		89.41%		

(2) 2022 年度

单位: 万元

固定资产名称	使用日期	入账价值	安装过程与安装进度	使用状态
数控车床 21 台	2022 年 12 月	1,140.00	设备入场后, 经零配件点收、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
马扎克数控车床 7 台	2022 年 11 月	413.10	设备入场后, 经零配件点收、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用

固定资产名称	使用日期	入账价值	安装过程与安装进度	使用状态
滚齿倒凌机	2022 年 10 月	398.23	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
等温正火退火生产线	2022 年 10 月	336.28	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
NACHI 卧式数控自动上下料搓齿机	2022 年 12 月	314.95	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
不二越进口拉床	2022 年 5 月	307.65	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
紧凑型加工中心 7 台	2022 年 12 月	278.23	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
T 公司项目自动化线 4 条	2022 年 12 月	131.26	设备入场后, 经零配件点收、设备及自动化组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
圆锯机 6 台	2022 年 12 月	125.66	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
铝合金固溶时效生产线	2022 年 10 月	118.58	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、水路、运行调试等流程	正常使用
50+300KW 中频感应加热炉	2022 年 4 月	105.58	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、水路、运行调试等流程	正常使用
托辊网带正火炉 (调质炉)	2022 年 7 月	84.07	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
链板式铝合金锻前加热炉	2022 年 10 月	83.19	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
液压立式内拉床	2022 年 10 月	78.41	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
密封箱式渗碳淬火多用炉	2022 年 8 月	70.80	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
4000 吨锻造机器人系统	2022 年 12 月	63.72	设备入场后, 经零配件点收、设备及自动化组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
模具四轴加工中心	2022 年 6 月	58.23	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
西格马数控车床	2022 年 12 月	54.25	设备入场后, 经零配件点收、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
轴类光学测量机	2022 年 12 月	53.98	设备入场后, 经零配件点收、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用

固定资产名称	使用日期	入账价值	安装过程与安装进度	使用状态
800 吨液压机	2022 年 7 月	51.33	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、水路、运行调试等流程	正常使用
无损检测自动分选机	2022 年 7 月	50.27	设备入场后, 经零配件点收、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
合计		4,317.76		
占机器设备本期增加比重		82.90%		

(3) 2021 年度

单位: 万元

固定资产名称	使用日期	入账价值	安装过程与安装进度	使用状态
4000 吨热模锻压力机	2021 年 5 月	1,178.15	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、水路、运行调试等流程	正常使用
2500 吨热模锻压力机	2021 年 1 月	640.22	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、水路、运行调试等流程	正常使用
兴锻 800 吨压力机生产线	2021 年 12 月	485.99	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、水路、运行调试等流程	正常使用
兴锻 1000 吨压力机生产线	2021 年 12 月	321.08	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、水路、运行调试等流程	正常使用
调质托辊传动网带式淬火炉	2021 年 12 月	146.02	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、水路、运行调试等流程	正常使用
磷皂化线环保设施	2021 年 12 月	107.96	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、运行调试等流程	正常使用
中频感应加热炉	2021 年 12 月	106.64	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、水路、运行调试等流程	正常使用
HTT 数控单刃钻削机床	2021 年 9 月	81.86	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
全自动辊锻机	2021 年 12 月	73.01	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
液压立式内拉床	2021 年 10 月	65.26	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
立式加工中心	2021 年 6 月	64.60	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
立式内拉床	2021 年 6 月	63.72	设备入场后, 经零配件点收、设备组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用

固定资产名称	使用日期	入账价值	安装过程与安装进度	使用状态
650 压力机自动上料系统	2021 年 6 月	54.31	设备入场后, 经零配件点收、设备及自动化组装、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
轴类光学测量机	2021 年 9 月	53.98	设备入场后, 经零配件点收、接通电源、气路、运行调试等流程	正常使用
合计		3,442.81		
占机器设备本期增加比重		79.23%		

报告期内, 公司产品订单量逐步增加, 以及产品工艺要求提升, 公司新购置锻压机、数控车床、生产线等设备, 以提高公司产能, 提升公司生产工艺, 机器设备采购额逐年增加。

3、在建工程主要项目开始节点与建设周期、完工进度情况、各期末结转固定资产情况及其依据。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司在建工程主要项目开始节点、建设周期、完工进度情况、各期末结转固定资产情况及其依据如下：

单位：万元

项目名称	年度	开始时间	结束时间	工程完工进度	固定资产结转情况	本期固定资产结转金额	固定资产结转依据
三期厂房建设项目	2023	2023 年 10 月	尚未完工	土建部分进度约 90%；费用发生主要为规划费、勘察费、设计费等	尚未结转	-	尚未结转
滚齿倒棱机	2023	2023 年 6 月	2023 年 10 月	设备于 2023 年 6 月到厂，经安装调试，于 2023 年 10 月完工。	2023 年 10 月转入固定资产	398.23	设施设备验收单
进口铝合金压力机模架组	2023	2023 年 8 月	尚未验收	设备于 2023 年 8 月到厂，截至 2023 年 12 月 31 日，设备仍处于安装调试过程中。	尚未结转	-	尚未结转
兴锻 1000T 锻造压力机	2023	2023 年 7 月	2023 年 11 月	设备于 2023 年 7 月到厂，经安装调试，于 2023 年 11 月完工。	2023 年 11 月转入固定资产	283.98	设施设备验收单
爱协林箱式多用炉生产线 2 套、回火炉 1 台	2023	2023 年 6 月	2023 年 11 月	设备于 2023 年 6 月到厂，经安装调试，于 2023 年 11 月完工。	2023 年 11 月转入固定资产	263.72	设施设备验收单
数控双主轴立式车床 6 台	2023	2023 年 11 月	2023 年 12 月	设备于 2023 年 11 月到厂，经安装调试，于 2023 年 12 月完工。	2023 年 12 月转入固定资产	228.67	设施设备验收单
数控车床 8 台	2023	2023 年 4 月	2023 年 6 月	设备于 2023 年 4 月到厂，经安装调试，于 2023 年 6 月完工。	2023 年 6 月转入固定资产	180.53	设施设备验收单
调质托辊传动网带式淬火炉	2023	2023 年 10 月	2023 年 11 月	设备于 2023 年 10 月到厂，经安装调试，于 2023 年 11 月完工。	2023 年 11 月转入固定资产	152.80	设施设备验收单
网带等温正火炉	2023	2023 年 8 月	2023 年 12 月	设备于 2023 年 8 月到厂，经安装调试，于 2023 年 12 月完工。	2023 年 12 月转入固定资产	148.67	设施设备验收单
前处理龙门式磷皂化生产线 1 套	2023	2023 年 9 月	2023 年 11 月	设备于 2023 年 9 月到厂，经安装调试，于 2023 年 11 月完工。	2023 年 11 月转入固定资产	140.71	设施设备验收单
马扎克数控车床 12 台	2023	2023 年 1 月	2023 年 4 月	设备于 2023 年 1 月到厂，经安装	2023 年 4 月转入固	712.39	设施设备验收单

项目名称	年度	开始时间	结束时间	工程完工进度	固定资产结转情况	本期固定资产 结转金额	固定资产结转依据
				调试，于 2023 年 4 月完工。	定资产		
中频感应加热炉 1 台	2023	2023 年 3 月	2023 年 5 月	设备于 2023 年 3 月到厂，经安装调试，于 2023 年 5 月完工。	2023 年 5 月转入固 定资产	128.32	设施设备验收单
T 公司项目自动化线 12 条	2023	2022 年 8 月	2023 年 3 月	设备于 2022 年 8 至 12 月陆续到 厂，经安装调试，于 2023 年 3 月 全部完工。	2023 年 3 月，剩余 8 条生产线转入固 定资产	531.01	设施设备验收单
	2022				2022 年 12 月，已 完工的 4 条生产线 转入固定资产	131.26	设施设备验收单
锻造压力机 4000T	2023	2022 年 12 月	2023 年 5 月	设备于 2022 年 12 月到厂，经安 装调试，于 2023 年 5 月完工。	2023 年 5 月转入固 定资产	1,343.39	设施设备验收单
	2022				尚未结转		尚未结转
辊底炉保护气氛等温 正火、退火生产线	2022	2021 年 11 月	2022 年 10 月	设备于 2021 年 11 月到厂，经安 装调试，于 2022 年 10 月完工。	2022 年 10 月转入 固定资产	336.28	设施设备验收单
	2021				尚未结转		尚未结转
进口拉床	2022	2021 年 12 月	2022 年 5 月	设备于 2021 年 12 月到厂，经安 装调试，于 2022 年 5 月完工。	2022 年 5 月转入固 定资产	307.65	设施设备验收单
	2021				尚未结转		尚未结转
双向液压模架及周边 设备	2022	2021 年 12 月	2022 年 6 月	设备于 2021 年 12 月到厂，经安 装调试，于 2022 年 6 月完工。	2022 年 6 月转入固 定资产	233.52	设施设备验收单
	2021				尚未结转		尚未结转
中频感应加热炉 2 台	2022	2021 年 11 月	2022 年 4 月	设备于 2021 年 11 月到厂，经安 装调试，于 2022 年 4 月完工。	2022 年 4 月转入固 定资产	148.94	设施设备验收单
	2021				尚未结转		尚未结转

项目名称	年度	开始时间	结束时间	工程完工进度	固定资产结转情况	本期固定资产 结转金额	固定资产结转依据
框架液压机 2 台	2022	2021 年 12 月	2022 年 10 月	设备于 2021 年 12 月到厂,经安装调试,于 2022 年 7 月、10 月分别完工。	两台设备分别于 2022 年 7 月、10 月转入固定资产	100.00	设施设备验收单
	2021				尚未结转		尚未结转
锻造压力机 4000T	2021	2020 年 10 月	2021 年 5 月	设备于 2020 年 10 月到厂,经安装调试,于 2021 年 5 月完工。	2021 年 5 月转入固定资产	1,178.15	设施设备验收单
	2020				尚未结转		尚未结转
锯料退火车间	2021	2021 年 7 月	2021 年 10 月	工程于 2021 年 7 月开工,于同年 10 月竣工验收。	2021 年 10 月转入固定资产	737.20	竣工决算
热模锻压力机 HFP2500B	2021	2019 年 11 月	2021 年 4 月	设备于 2019 年 11 月到厂,经安装调试,于 2021 年 4 月完工。	2021 年 4 月转入固定资产	640.22	设施设备验收单
	2020				尚未结转		尚未结转

报告期内,公司按照上述标准对在建工程是否达到预定可使用状态进行判断,对达到预定可使用状态的相关生产设备及时结转至固定资产并计提折旧,不存在延迟转固的情况,符合企业会计准则的规定。

二、核查意见

（一）核查依据以及过程

针对上述事项，保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、了解发行人长期资产相关的内部控制制度，评价制度设计是否完善。对长期资产重要节点进行控制测试，评价制度是否得到有效执行；

2、获取发行人报告期各期末长期资产台账，复核台账与账面记录是否一致；

3、现场监盘发行人主要长期资产，观察资产现状。了解发行人资产减值相关制度、减值测算依据，确定其是否符合企业会计准则的相关规定；

4、获取发行人重要机器设备的采购合同、采购发票、付款凭证、验收单等支持性资料，检查采购合同约定的付款节点和其他重要条款，了解发行人合同支付进度是否符合合同约定，检查机器设备入账价值是否准确、转固是否及时；

5、获取发行人现金流量表，检查发行人新购置机器设备金额与“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”的匹配关系；

6、访谈发行人各生产线负责人、财务负责人，了解发行人产能产量的实际情况，获取发行人产能统计表及计算依据。对理论产能产量、实际产出数据、主要机器设备变动进行比较，分析数据的匹配关系；了解发行人外协加工工序、主要内容及采用外协加工的合理性；

7、获取重要在建工程招投标文件、项目预算、相关合同台账、竣工验收报告等相关支持性资料，检查在建工程入账金额的完整性及准确性；根据现场监盘情况，检查各项目在报告期末的进度情况是否与账面一致，是否存在已完工未结转情形。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人主要机器设备相关信息列示在重大方面与我们了解的情况一致，发行人主要机器设备不存在重大应计提减值未足额计提的情况；

2、发行人各产品产能的确定依据具有合理性，理论工时增长与各期各类设

备变动具有一致性，实际工时与产品产量具有匹配性。2020 年内产能利用率较低仍存在外协的原因具有合理性；

3、发行人报告期各期末在建工程相关项目金额归集准确；报告期各期新购置机器设备使用正常；在建工程主要项目建设进程符合合同约定，并按照项目完工进度进行结转，结转依据充分。

15. 关于偿债能力和经营活动现金流

根据申报材料：（1）报告期各期末，公司应付票据账面余额分别为 11,485.72 万元、19,843.24 万元和 11,272.19 万元，占流动负债的比例分别为 27.34%、38.93%和 23.90%；（2）报告期各期末，公司应付账款余额分别为 22,320.92 万元、23,891.64 万元和 21,703.37 万元，占流动负债的比例分别为 53.13%、46.88%和 46.01%，应付账款占流动负债总额的比例较大；（3）经营活动产生的现金流量净额分别为 15,226.23 万元、8,037.63 万元、18,731.12 万元，高于同期净利润。

请发行人说明：（1）结合采购付款的流程、结算周期、原材料采购、固定资产建造等情况，分析应付票据、应付账款金额变动的原因；说明向应付票据、应付账款前五名的采购内容、金额、价格，说明应付账款前五名与主要供应商的匹配情况，是否存在重大差异；（2）结合采购付款的流程、供应商给发行人的信用政策，说明与供应商的付款协议安排，是否严格按照采购合同的条款按时付款，应付账款账龄 1 年以上未付的原因；（3）分析经营活动现金流量净额高于净利润的原因及合理性。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人回复

（一）结合采购付款的流程、结算周期、原材料采购、固定资产建造等情况，分析应付票据、应付账款金额变动的原因；说明向应付票据、应付账款前五名的采购内容、金额、价格，说明应付账款前五名与主要供应商的匹配情况，是否存在重大差异；

1、结合采购付款的流程、结算周期、原材料采购、固定资产建造等情况，分析应付票据、应付账款金额变动的原因

公司建立了健全的采购相关内部控制制度，并严格执行。采购流程为需求部门提出采购申请，采购部门根据内控执行采购活动，待供应商货物签收入库，供应商提供发票后，采购部门将供应商发票、公司入库单、供应商送货单及合同等结算依据交由财务部复核并入账，采购部门需与供应商定期对账。采购付款流程为：采购部门根据发票和供应商信用期等情况，发起付款申请流程，由采购部经

理总经理审批，审批通过后财务人员根据资金管理流程进行审核并交由财务经理复核，审批通过后再交由总经理审批，审批通过后出纳根据合同约定付款方式付款。公司供应商货款的付款周期一般为收到发票后的 1-3 个月，结算方式主要为银行承兑汇票和电汇。

报告期各期末，应付票据和应付账款金额变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	账面余额	变动率	账面余额	变动率	账面余额
应付票据	12,600.25	11.78%	11,272.19	-43.19%	19,843.24
应付账款	25,853.45	19.12%	21,703.37	-9.16%	23,891.64
小计	38,453.70	16.61%	32,975.56	-24.60%	43,734.88

报告期各期末，根据采购内容展开的应付票据和应付账款余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应付票据和应付账款期末余额：	38,453.70	32,975.56	43,734.88
其中：材料款	24,623.30	21,869.96	31,894.98
设备工程款	8,081.36	4,818.00	5,670.65
费用款	5,749.04	6,287.59	6,169.25

报告期各期末，公司应付票据和应付账款主要包括应付材料采购款、应付设备工程款及应付费账款。

（1）应付票据、应付账款与原材料采购金额的匹配

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应付账款-材料款	15,667.86	14,418.94	16,871.93
应付票据-材料款	8,955.45	7,451.03	15,023.05
应付票据和应付账款合计	24,623.30	21,869.96	31,894.98
当期原材料采购金额	44,374.00	41,875.22	44,346.91
材料款期末余额占原材料采购金额的比例	55.49%	52.23%	71.92%
应收票据-背书给材料款供应商	20,707.64	24,925.42	15,627.08

由上表可知，报告期各期末，公司应付票据-材料款和应付账款-材料款占当期原材料采购金额的比例分别为 71.92%、52.23%和 55.49%，由于公司前五大供

应商主要为钢材供应商，结算方式均通过银行承兑汇票进行结算，一般信用期 1-3 个月，加上银行承兑汇票 6 个月，因此 2021 年应付票据和应付账款期末余额占原材料采购金额的比例均高于 70%。2022 年占比下降，主要原因为 2022 年收到客户应收票据较多，在与供应商结算过程中，优先选择以应收票据背书的形式结算，会减少公司开具应付票据的金额，2022 年应收票据背书给材料款供应商较 2021 年增加约 9,298.34 万元，与应付票据、应付账款—材料款 2022 年较 2021 年减少 10,025.02 万元，具有匹配性；2023 年亦受应收票据背书给材料款供应商的影响，因此 2023 年材料款期末余额占原材料采购金额的比例与 2022 年占比波动较小。综上，应付票据、应付账款与原材料采购金额具有匹配性。

（2）应付票据、应付账款与固定资产、在建工程的匹配性

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应付票据、应付账款-设备工程款①	8,081.36	4,818.00	5,670.65
当期固定资产原值增加额②	6,466.56	5,707.39	5,304.23
当期在建工程余额③	8,320.16	1,749.36	1,688.59
占比=①/（②+③）	54.65%	64.61%	81.09%

2021 年应付票据、应付账款-设备工程款占比较高的原因，主要系受公司北厂区的房屋建筑物、生产线及配套设施于 2019 年完工并结转至固定资产，北厂区厂房及生产线项目建设规模较大，北厂区项目设备工程尾款和项目质保金使 2021 年期末余额占当期新增资产比例较高。公司与设备工程供应商签订的采购合同一般按预付款、发货款、验收款和质保金的进度付款，因此采购时点、采购金额及付款账期均对应付设备工程款产生影响，期末余额变动具有合理性。

（3）应付票据、应付账款与费用类款项的匹配性

报告期内，公司应付费用主要包括外协加工费、运输费用、修理费、容器租赁费及环保处置费等，应付票据、应付账款—费用款占各期主营业务成本的比例分别为 10.80%、10.41%和 9.10%，报告期内占比无重大变化，费用款期末余额与主要费用项目的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应付票据、应付账款-费用款	5,749.04	6,287.59	6,169.25

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
当期外协加工金额	3,342.75	3,656.78	4,116.69
当期运输费用	1,993.02	2,010.01	1,814.13
费用款期末余额占外协加工和运输费用的比例	107.75%	110.96%	104.02%

由上表可知，应付票据、应付账款-费用款与外协加工金额及运输费用的占比波动较小，与公司生产经营规模匹配，具有合理性。

综上所述，报告期各期末，应付票据和应付账款期末余额与当期原材料采购金额、资产增加额、费用采购金额等变动趋势相符，

2、说明向应付票据、应付账款前五名的采购内容、金额、价格，说明应付账款前五名与主要供应商的匹配情况，是否存在重大差异；

报告期各期，应付票据、应付账款前五名的采购内容、金额、价格、是否为前五大供应商情况如下：

单位：万元、元/kg、元/件

序号	供应商名称	采购内容	应付款项期末余额	采购金额	平均价格	是否为前五大供应商
2023 年 12 月 31 日						
1	安悦汽车物资有限公司	钢材	7,963.39	12,554.26	6.21	是
2	上海沪昆中碳合结钢有限公司	钢材	5,313.90	8,939.43	5.47	是
3	江苏国安建筑安装工程有限公司	工程项目	5,035.88	7,186.09	-	否
4	上海印久实业有限公司	钢材	2,680.70	4,548.42	6.37	是
5	上海争渡经贸有限公司	钢材	1,699.33	5,886.60	6.31	是
小计		-	22,693.21	39,114.81	-	-
2022 年 12 月 31 日						
1	安悦汽车物资有限公司	钢材	5,576.62	12,378.87	6.67	是
2	上海沪昆中碳合结钢有限公司	钢材	5,428.68	9,982.03	6.01	是
3	上海争渡经贸有限公司	钢材	2,463.23	5,399.70	7.11	是
4	江苏歆玖机械制造有限公司	加工费	2,096.21	1,901.19	0.56	是
5	上海印久实业有限公司	钢材	1,251.06	2,052.68	6.30	是

序号	供应商名称	采购内容	应付款项 期末余额	采购金额	平均价格	是否为前五 大供应商
小计		-	16,815.80	31,714.47	-	-
2021 年 12 月 31 日						
1	上海沪昆中碳合结钢有限公司	钢材	10,008.39	10,652.01	5.86	是
2	安悦汽车物资有限公司	钢材	8,957.40	11,511.20	6.53	是
3	上海争渡经贸有限公司	钢材	3,467.99	6,130.05	6.55	是
4	江苏歆玖机械制造有限公司	加工费	2,140.69	2,208.81	0.60	是
5	江苏国安建筑安装工程有限公司	工程项目	1,571.05	798.17	-	否
小计		-	26,145.52	31,300.24	-	-

注 1：应付款项期末余额前五名系根据应付票据和应付账款合计后的前五名；

注 2：江苏歆玖机械制造有限公司系公司外协加工费占比第一的供应商；

报告期内，公司应付票据、应付账款前五名与主要供应商的匹配性较高。应付票据、应付账款前五名中材料款供应商均为钢材供应商，与原材料采购供应商前五名一致。应付票据、应付账款前五名中加工费供应商为报告期各期加工费第一的供应商，与招股说明书披露的外协加工供应商情况一致。江苏国安建筑安装工程有限公司系公司主要的土建项目供应商，公司北厂区于 2019 年完工转固，江苏国安建筑安装工程有限公司系北厂区项目的土建项目供应商，公司又于 2020 年新增了热端车间厂房项目，因此江苏国安建筑安装工程有限公司的应付工程款余额成为 2021 年应付票据、应付账款的前五名；2023 年，公司新增“三期新厂房建设项目”，江苏国安建筑安装工程有限公司系该项目主要的土建供应商，因此江苏国安建筑安装工程有限公司的应付工程款余额成为 2023 年应付票据、应付账款的前五名。

综上，报告期内应付票据、应付账款前五名与原材料采购前五大、外协加工前五大、土建项目施工供应商具有匹配性，不存在重大差异。

(二) 结合采购付款的流程、供应商给发行人的信用政策, 说明与供应商的付款协议安排, 是否严格按照采购合同的条款按时付款, 应付账款账龄 1 年以上未付的原因;

1、结合采购付款的流程、供应商给发行人的信用政策, 说明与供应商的付款协议安排, 是否严格按照采购合同的条款按时付款

报告期内, 应付票据、应付账款各期前五名的供应商, 信用政策、付款协议安排, 是否严格按照采购合同的条款按时付款的具体情况如下:

供应商名称	信用政策	付款协议安排	付款主要形式	是否按照采购合同付款
安悦汽车物资有限公司	60 天	收到发票后 60 天内付款	电汇/银行承兑汇票	是
上海沪昆中碳合结钢有限公司	90 天	收到发票后 90 天内付款	电汇/银行承兑汇票	是
上海争渡经贸有限公司	60 天	收到发票后 60 天内付款	电汇/银行承兑汇票	是
上海印久实业有限公司	60 天	收到发票后 60 天内付款	电汇/银行承兑汇票	是
江苏歆玖机械制造有限公司	90 天	收到发票后 90 天内付款	电汇/银行承兑汇票	是
江苏国安建筑安装工程有限公司	不适用	根据合同约定完工进度分期付款	电汇/银行承兑汇票	是

报告期内, 公司与主要供应商的合作稳定, 公司与主要供应商的信用政策未发生变化, 公司根据采购合同中关于付款安排的规定, 及时在信用期内发起采购付款的流程, 并向供应商支付采购款。

2、应付账款账龄 1 年以上未付的原因

报告期各期末, 应付账款账龄情况如下:

单位: 万元

应付账款 账龄	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	24,755.71	95.75%	20,660.02	95.19%	22,521.63	94.27%
1-2 年	753.67	2.92%	449.65	2.07%	1,094.67	4.58%
2-3 年	109.00	0.42%	487.28	2.25%	196.99	0.82%
3 年以上	235.07	0.91%	106.42	0.49%	78.35	0.33%
合计	25,853.45	100.00%	21,703.37	100.00%	23,891.64	100.00%

报告期各期末, 公司 1 年以上应付账款占比分别为 5.73%、4.81%和 4.25%,

占比较小。报告期内，公司账龄超过 1 年以上的应付账款主要为应付设备工程供应商尚未达到结算条件的款项，以及设备工程项目合同约定的质保金，公司一般与设备工程供应商约定的质保金期限为 2 年，以确保生产设备能有效运转。综上，公司应付账款账龄 1 年以上具有合理性。

（三）分析经营活动现金流量净额高于净利润的原因及合理性

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额之间的关系如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
净利润	11,862.42	8,413.31	7,467.03
加：信用减值损失	675.58	-176.80	322.82
资产减值准备	283.77	306.5	226.77
固定资产折旧	6,205.19	5,698.49	5,358.85
无形资产摊销	121.90	96.23	99.38
长期待摊费用摊销	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-11.39	0.23	-183.79
固定资产报废损失	-	-	42.84
公允价值变动损益	-75.13	91.37	-30.98
财务费用	-137.60	-154.17	99.29
投资损失	-479.00	-559.66	-669.85
递延所得税资产的减少	-159.23	0.80	-75.42
递延所得税负债的增加	149.89	522.9	36.69
存货的减少	-992.48	290.41	-4,699.10
经营性应收项目的减少	-12,005.93	13,129.31	-8,885.76
经营性应付项目的增加	-1,231.63	-11,014.73	10,357.62
其他	-319.07	2,086.92	-1,428.75
经营活动产生的现金流量净额	3,887.29	18,731.12	8,037.63

如上表所示，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额差异主要受折旧、摊销、存货、经营性应收项目、经营性应付项目的增减变动影响，主要影响因素及金额如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
固定资产折旧	6, 205. 19	5,698.49	5,358.85
存货的减少（增加以“-”号填列）	-992. 48	290.41	-4,699.10
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-12, 005. 93	13,129.31	-8,885.76
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1, 231. 63	-11,014.73	10,357.62
合计	-8, 024. 85	8,103.48	2,131.61

固定资产折旧，产生的影响：公司固定资产投入较大，重资产企业的折旧成本较高，折旧属于固定成本，对净利润的影响较大。报告期内，固定资产折旧金额分别为 5,358.85 万元、5,698.49 万元和 **6, 205. 19 万元**，是经营活动现金流量净额与净利润存在差异的主要原因之一。

存货项目，产生的影响：2021 年存货增加了 4,699.10 万元，主要系由于①公司新的钢材采购价格大幅上涨，受需求强劲叠加减产预期等因素影响,国内钢材价格持续上涨,平均每吨上涨超过 1,000 元，涨幅较大。②公司备货规模上涨，2021 年市场需求旺盛，公司业务量有大幅增长，因此公司基于市场需求，增加了钢材库存保有量。钢材价格和结存数量均增加，导致 2021 年存货余额大幅增加。

经营性应收项目，产生的影响：**2021 年和 2023 年，经营性应收项目分别增加 8,885.76 万元、12,005.93 万元**；2022 年，经营性应收项目减少 13,129.31 万元，主要系应收票据、应收款项融资和应收账款变动所致。报告期各期，应收账款余额占营业收入的比例分别为 52.81%、33.80%及 **43.15%**，公司主要客户信用期为收到发票后三个月内，在实际结算过程中，公司产品被客户签收的时间、公司开票时间以及客户收到发票的时间存在一定间隔，客户付款周期距公司确认应收账款时间通常会超过三个月，**2021 年及 2023 年**公司应收账款平均收款期约为六个月，**2023 年**业务规模较 **2021 年**增幅较多，因此 **2023 年**经营性应收项目较 **2021 年**增加；而 2022 年起公司加强了发票管理和应收账款催收力度，故 2022 年经营性应收项目减少较多。

经营性应付项目，产生的影响：2021 年，经营性应付项目增加 10,357.62 万元；**2022 年和 2023 年，经营性应付项目分别减少 11,014.73 万元、1,231.63**

万元，主要系应付票据和应付账款变动所致。应付票据、应付账款变动和原材料采购总额、外协加工总额、费用变动的分析详见“本回复问题 15、一、（一）、1、结合采购付款的流程、结算周期、原材料采购、固定资产建造等情况，分析应付票据、应付账款金额变动的原因”。

综上所述，公司 2021 年至 2022 年经营活动现金流量净额高于净利润主要受固定资产折旧、存货余额变动、经营性应收项目和经营性应付项目变动影响，具有合理性；2023 年经营活动现金流净额低于净利润主要受经营性应收项目变动影响，具有合理性。

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师的核查依据、核查过程如下：

1、获取并查阅公司关于采购与付款循环相关内部控制制度，了解内部控制制度及流程设计的合理性及执行情况；

2、访谈公司采购部、财务部等相关人员，了解公司付款流程、付款周期及报告期各期应付票据、应付账款波动的原因；

3、获取报告期各期前五大供应商的采购合同和订单，了解应付账款前五大供应商的采购内容、采购金额、价格等内容，核查公司前五大供应商与应付票据、应付账款前五大余额是否存在差异；

4、获取应付票据备查簿、应付账款明细表和采购明细表，选取样本检查与其对应的采购金额的相关单据等支持性文件。其中检查核对相关原始单据，如产品入库单、采购发票、送收单、检测单等资料，确认采购的真实性、完整性；

5、选取主要供应商进行访谈，获取供应商的营业执照等工商资料，询问与供应商之间合作背景、交易内容、关联关系等内容；了解双方交易结算方式，了解公司是否严格按照采购合同的条款按时付款；对主要供应商进行函证，核查双方的交易情况；

6、获取 1 年以上应付账款明细表，结合合同支付结算条款，对 1 年以上应

付账款形成原因的合理性进行分析；

7、复核发行人现金流量表编制的准确性，分析发行人经营活动现金流量净额与归母净利润存在差异的原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、应付账款余额变动与当期采购金额、在建工程、机器设备等变动趋势在重大方面相符，具备合理性；应付票据、应付账款前五名与主要供应商具有匹配性，不存在重大差异；

2、报告期内，发行人与主要供应商的合作稳定，发行人与主要供应商的信用政策未发生变化，发行人严格遵守采购合同中关于付款安排的规定，及时与供应商结算采购款；发行人应付账款账龄1年以上金额和占比较小，后者主要为工程设备尾款及未达到付款条件的应付质保金；

3、发行人报告期内经营活动现金流量净额高于净利润主要受固定资产折旧、存货余额变动、经营性应收项目和经营性应付项目变动影响，具有合理性。

16. 关于募投项目

根据申报材料：（1）发行人拟募集资金 48,816.91 万元，用于新能源汽车零部件扩产项目（一期）和补充流动资金；（2）本次募投项目涉及的产品包括新能源减速器精锻件和新能源汽车空调压缩机涡盘精锻件，目前已经掌握减速器精锻件和涡盘精锻件的生产技术，部分项目已经开始进入量产阶段；（3）公司所处行业为重资产行业，资金需求较大，自成立以来，公司主要的融资渠道为银行贷款；公司需要补充流动资金可以偿还部分银行贷款；（4）合并资产负债表未见借款科目金额；（5）报告期内，发行人产能利用率分别为 76.34%、96.25%、95.65%，计算依据未披露停机时间占比。

请发行人说明：（1）停机时间占比的测算依据及合理性，产能利用率的计算是否准确，2020 年产能利用率较低的原因；（2）结合产能利用率变动、拟购置设备的具体构成、发行人在手订单、市场竞争格局等，分析说明发行人拟投入 24,264.10 万元购买生产设备的必要性；（3）测算新增机器设备折旧额对公司未来业绩（包括净利润、净资产收益率、毛利率）的影响，结合在手订单、客户开拓、发行人市场占有率等，量化分析发行人对募投项目新增产能的消化能力；（4）结合发行人减速器精锻件和涡盘精锻件的生产技术掌握情况，已开始进入量产阶段项目的进展情况，相关产能情况，相关业务收入增长可持续性，说明新增新能源汽车零部件精锻件产能的必要性；（5）补充流动资金的合理性。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）停机时间占比的测算依据及合理性，产能利用率的计算是否准确，2020 年产能利用率较低的原因；

1、停机时间占比的测算依据及合理性，产能利用率的计算是否准确

停机时间包括日常停机时间以及节假日停机时间。按照公司常规的两班排产情况，日锻打工作时间为 15.5 小时/天，系单班工作总时长扣除合理更换模具等暂停时间，符合公司正常生产情况。节假日停机时间系双休日以及我国法定节假日休假的停机时间，按照 52 周/年计算，全年双休日共计 104 天，此外，国家规

定法定各项节假日一年累计有 11 天，两者合计为 115 天/年，因此年工作日计为 250 天/年。公司进行产能测算时，综合考虑前述日产停机时间以及节假日停机时间，因此，综合停机时间占比为 $1-15.5/24*250/365=55.76\%$ ，公司产能利用率计算准确。

2、2020 年产能利用率较低的原因

2020 年公司各季度销售分布情况如下：

单位：万元

项目	金额	比例
第一季度	8,999.36	15.78%
第二季度	9,776.36	17.15%
第三季度	17,405.13	30.52%
第四季度	20,838.92	36.55%
合计	57,019.77	100.00%

由上表所示，公司 2020 年一二季度销售额较低，主要系 2020 年上半年外部环境发生变化，居家办公情况比较普遍，产业上下游供应链受到较大影响，因此 2020 年上半年公司销售金额偏低，进而全年产能利用率较低。

（二）结合产能利用率变动、拟购置设备的具体构成、发行人在手订单、市场竞争格局等，分析说明发行人拟投入 24,264.10 万元购买生产设备的必要性

按照工艺环节分类，公司募投资金拟购置的生产设备情况主要情况如下：

项目	数量（台）	金额（万元）
锻造设备	17	8,899.63
精加工设备	99	11,019.88
其他设备	54	4,344.60
合计	170	24,264.10

由上表所示，公司募投项目主要为锻造设备和机加工设备，公司拟投入上述设备的合理性如下：

1、公司产能利用率较高，目前产能已不能满足未来进一步提升的业务规模

公司生产工艺中的锻造环节为瓶颈环节，以锻打产出件数作为计算公司的产能和产量的依据。报告期内，公司产能（理论产出件数）、实际产量（实际产出

件数）和产能利用率情况如下：

单位：万件

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
实际产出件数	4,941.53	4,730.59	4,442.02
理论产出件数	5,039.84	4,945.56	4,614.97
产能利用率	98.05%	95.65%	96.25%

注：产能利用率=实际产出件数/理论产出件数；实际产出件数=实际锻造成品入库数量（件）；

由上表所示，公司锻造产能利用率分别为 96.25%、95.65%和 **98.05%**，2 报告期内产能利用率已经达到 95%以上，已经基本处于满负荷生产水平。

报告期内，公司营业收入分别为 **72,843.48 万元、76,335.06 万元和 84,146.42 万元**，呈逐年增长趋势，年复合增长率为 **7.48%**。随着公司业务快速发展，主要产品销售快速增长，公司目前的产能已不能满足未来进一步提升的业务规模，公司需要加大生产的设备投入以扩充产能，公司此次拟投入的锻造设备全部到位后，预计提高锻造产能约 1200 万件/年，可以有效缓解公司目前的产能压力。

2、公司募投资金拟购置的设备有助于公司提供更高品质的产品，提升公司订单获取能力和产品盈利能力

公司目前产品主要以精锻毛坯为主，毛坯件向客户销售后，客户通常需要自行进行精加工或再次发往外部进行精加工方可用于装配环节。公司目前精加工设备仍相对较少，此次投入精加工设备后，可以大大提升公司的后道加工能力，使公司可以为客户提供更高品质的产品，在节省客户转运成本、设备投入的情况下提升自身产品的盈利能力。同时，完善的工艺链条可以进一步提高公司在同行业公司中的竞争力，为公司获取更多优质订单提供有力保证。

3、公司在手订单充足，新能源汽车减速器精锻件订单已开始逐步量产，汽车空调压缩机动静涡盘订单持续开发中

截至 2024 年 4 月 30 日，公司在手订单金额约 3.27 亿元，公司营业收入较同期进一步增长。

另一方面，募投项目新增产能主要用于新能源汽车减速器精锻件和汽车空调

压缩机动静涡盘精锻件，公司相关订单情况如下：

新能源汽车减速器精锻件		
客户名称	产品	订单情况
利纳马	新能源汽车 减速机齿轴齿盘	已开始逐步量产供应
上海汽车变速器有限公司	新能源汽车 减速机齿轴齿盘	已开始逐步量产供应
采埃孚	新能源汽车 减速机齿轴齿盘	已开始逐步量产供应
汽车空调压缩机动静涡盘精锻件		
客户名称	产品	订单情况
华域科尔本施密特	动静涡盘	已获取定点
博世	动静涡盘	已完成送样
博泽及其他客户	动静涡盘	积极开发中

由上表所示，公司此次募投项目新增产能主要用于新能源汽车零部件精锻件和汽车空调压缩机动静涡盘精锻件，已经开始逐步量产，后续客户开发亦有条不紊进行。综上所述，公司目前在手订单充足，募投项目对应未来增量订单开发情况良好。

4、汽车行业仍处于行业上升期，新能源汽车市场空间广阔

根据中国汽车工业协会数据，2023 年度，我国乘用车产销同比分别增长 9.6% 和 10.6%，保持增长态势；新能源汽车产销同比分别增长 35.8% 和 37.9%。新能源汽车产销量的大幅上升，将大大提高相关产品的需求量，公司新能源类产品市场前景广阔。

（三）测算新增机器设备折旧额对公司未来业绩（包括净利润、净资产收益率、毛利率）的影响，结合在手订单、客户开拓、发行人市场占有率等，量化分析发行人对募投项目新增产能的消化能力

1、新增机器设备折旧额预计对公司净利润影响的量化分析

本次募集资金到位后，随着固定资产投资的逐步完成，公司资产规模将增加，由此导致折旧相应增加。新增机器设备按照残值率 5%，折旧年限 10 年，采用直线折旧法计提折旧，新增机器设备每年平均年折旧额为 2,305.09 万元。新增机器设备折旧额预计对公司未来业绩的影响如下：

项目名称	年折旧额（万元）	所得税税率	对净利润的影响（万元）
新能源汽车零部件扩产项目（一期）	2,305.09	15%	1,959.33

由上表可见，在项目运营期内本次募投项目中新增机器设备每年产生的折旧额对于公司净利润的影响为-1,959.33 万元。

2、新增机器设备折旧额预计对公司净资产收益率影响的量化分析

新增机器设备折旧额预计对公司净资产收益率的影响测算如下表所示：

指标	金额（万元）
年折旧额	2,305.09
对净利润的影响 【年折旧额*（1-所得税率 15%）】	1,959.33
公司 2023 年末净资产（A）	104,755.91
募集资金（B）	48,816.91
募投项目运营期间公司净资产（A+B）	153,572.82
对净资产收益率的影响	-3.24%
募投项目运营期内公司净利润（C）	13,500.00
募投项目运营期内公司净资产收益率 【C/（A+B）】	8.79%

如上表所示，本次募投项目新增机器设备平均年折旧额为 2,305.09 万元，在项目运营期内每年对净利润的影响为-1,959.33 万元，本次公开发行拟募集资金 48,816.91 万元，以公司 2023 年 12 月 31 日净资产 104,755.91 万元为基础，不考虑经营利润等因素的影响，收到募集资金后，公司归属于母公司股东的净资产为 153,572.82 万元，募集资金投资项目投入运行后，对净资产收益率的影响为-3.24%，募投项目运营期内公司净资产收益率为 8.79%，募投投产将一定程度导致公司净资产收益率下降。

3、新增机器设备折旧额预计对公司毛利率影响的量化分析

公司募投项目“新能源汽车零部件扩产项目（一期）”相关的生产设备的折旧计入生产成本，会对公司未来期间的毛利率产生影响。该募投项目建设完成后，新增折旧对公司未来期间的毛利率产生影响的测算如下：

单位：万元

项目	T+3 年	T+4 年	T+5 年
募投项目收入（A）	36,089.64	40,600.84	45,112.04
2023 年营业收入（B）	84,146.42	84,146.42	84,146.42
运营期收入（A+B）	112,424.70	116,935.90	121,447.10
折旧额（C）	2,305.09	2,305.09	2,305.09
新增折旧对毛利率影响【C/（A+B）】	1.92%	1.85%	1.78%

如上表所示，出于谨慎考虑，保守预计募投项目运行期间公司每年营业收入为 **2023 年** 营业收入与募投项目收入之和，新增折旧对毛利率的影响在项目运营期分别为**-1.92%**、**-1.85%**和**-1.78%**，在不考虑其他因素的情况下，在募投项目达到预计效益时新增机器设备对公司毛利率影响额为**-1.78%**，募投项目新增设备的折旧额对公司毛利率存在一定影响。

4、结合在手订单、客户开拓、发行人市场占有率等，量化分析发行人对募投项目新增产能的消化能力

（1）公司产品占有率较高，在手订单充足

根据测算，公司传动轴部件产品总体市场占有率为 14.54%、14.22%和 **14.22%**，市场占有率稳定，在业内有较稳固的地位，同时，公司除传动轴部件外其他汽车零部件精锻件产品销售量也呈现快速上升趋势；根据公司统计，**截至 2024 年 4 月底，公司在手订单金额为 3.27 亿元**，结合公司战略规划、所属行业发展前景、本次发行时点，谨慎假设公司短期年增长率为 10%，公司精锻件产量情况测算如下：

单位：万件

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度
精锻件产量	4,941.53	5,435.68	5,979.25	6,577.18
新增精锻件产量	/	494.15	543.57	597.93

由上表所示，经测算，未来三年公司精锻件新增产量累计将达到 **1,635.65** 万件，可以有效消化新增产能。

(2) 公司客户开拓进展顺利，部分新能源汽车减速机精锻件已进入量产阶段，空调压缩机涡盘精锻件也已获得明确进展

本次募投项目涉及的产品包括新能源减速器精锻件和新能源汽车空调压缩机涡盘精锻件，公司目前新能源汽车减速器精锻件和汽车空调压缩机动静涡盘精锻件相关合作订单情况如下：

新能源汽车减速器精锻件			
客户名称	产品	订单情况	预计峰值需求量
利纳马	新能源汽车减速机齿轴齿盘	已开始逐步量产供应	454.8 万件/年
上海汽车变速器有限公司	新能源汽车减速机齿轴齿盘	已开始逐步量产供应	112.3 万件/年
采埃孚	新能源汽车减速机齿轴齿盘	已开始逐步量产供应	60.48 万件/年
汽车空调压缩机动静涡盘精锻件			
客户名称	产品	订单情况	预计峰值需求量
科尔本施密特	动静涡盘	已获取定点	120 万件/年
博世	动静涡盘	已完成送样	120 万件/年
博泽及其他客户	动静涡盘	积极开发中	72 万件/年

注：上述预计峰值需求量系根据客户提供的已定点项目产品预计年度采购量情况整理计算，不构成业绩预测或承诺。

由上表所示，公司目前减速器精锻件已获得明确的客户订单，汽车空调压缩机动静涡盘精锻件客户也进入成熟的开发阶段。由以上统计可知，公司未来在相关方面客户开发已取得较好成果，相关收入增长存在较大的明确性。可以有效消化新增产能。

综上所述，公司可以有效消化募投项目新增的产能。

(四) 结合发行人减速器精锻件和涡盘精锻件的生产技术掌握情况，已开始进入量产阶段项目的进展情况，相关产能情况，相关业务收入增长可持续性，说明新增新能源汽车零部件精锻件产能的必要性

1、公司减速器精锻件和涡盘精锻件的生产技术掌握情况，已开始进入量产阶段项目的进展情况，相关产能情况

公司的核心技术主要应用在产品锻件成形环节以及相关模具的开发，报告期内公司持续进行研发投入，研发的项目包括整体锻造工艺，驻车棘轮、喷油器、

液压传动转子、燃油管、共轨、马达转子、齿轮、盘类件等各类产品的锻造方法等，相关技术储备充分。

报告期内，公司减速器精锻件部分产品已开始实现量产销售、涡盘精锻件暂未实现量产销售。报告期内，公司新能源减速器精锻件销售情况如下：

单位：万件/万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	销量	销售额	销量	销售额	销量	销售额
新能源汽车 减速器精锻件	193.52	7,679.35	96.46	3,492.03	34.77	913.77

由上表所示，报告期内公司新能源汽车减速器精锻件销量呈现快速上升趋势，随着公司未来相关产品订单量的快速上升，公司目前产能将产生较大缺口。

2、相关业务收入增长可持续性

（1）新能源汽车市场持续快速发展

近三年全球新能源汽车一直保持较快增长态势，成为推动新车销量增长的主要推动力。据 EV Volumes 数据显示，2023 年全球新能源车型销量持续上升，累计销量超过 1400 万辆，较去年同期增长 35%，根据汽车工业协会数据显示，2023 年中国新能源汽车市场持续增长，产销量分别为 958.7 万辆和 949.5 万辆，同比分别增长 35.8%和 37.9%，新能源汽车渗透率达到 31.6%，高于上年同期 5.9 个百分点。新能源汽车市场的快速发展将使得相关零部件的需求上升。公司相关产品未来市场前景广阔。

（2）公司已获得相关产品的明确订单

公司始终专注于汽车零部件精锻件的研发和生产，本次募投项目涉及的产品包括新能源减速器精锻件和新能源汽车空调压缩机涡盘精锻件，是公司主营业务的延伸。相关产品订单情况见本题一/（三）/4 之回复，公司未来在相关方面客户开发已取得较好成果，相关收入增长存在较大的明确性。

（3）公司拥有较强的客户开拓能力，为募投项目新增产能提供资源保障

公司在汽车零部件精锻行业享有较高的声誉，公司产品覆盖市场几乎所有主流汽车厂商。稳定且优质的客群资源是公司不可或缺的竞争优势，一方面为公司提供了长期稳定的订单和现金流，另一方面进一步提升了公司的市场开拓能力，

有利于公司新产品的开发和销售。在行业深耕的过程中，公司优秀的产品不仅可以使公司保持在既有市场中的优势地位，同时可以通过深化合作，获取除传动轴部件之外的新产品订单，公司其他汽车零部件销售在报告期内占比为 11.46%、14.64%和 22.14%，呈快速上升趋势。因此，公司有把握抓住新能源汽车快速发展的机遇，使新能源汽车精锻件方面成为公司未来的主要增长点。

综上所述，公司新增新能源汽车零部件精锻件产能具备必要性。

（五）补充流动资金的合理性

报告期内公司规模持续上升，公司持续扩大的业务规模使得公司应收账款和应收票据、预付款项、存货等整体上升趋势，加大了对日常经营现金流的需求。结合公司战略规划、所属行业发展前景、本次发行时点，谨慎假设公司 2024 年至 2028 年营业收入年增长率为 10%，根据销售百分比法，假设未来五年各项经营资产负债占营业收入的比例保持年不变。此外，由于近年来钢材价格波动较大，因此公司与各客户价格商定时间有所拉长，而公司在供货价格尚未确定之前需要在未开具发票的情况下向客户供货，故而面临较大的资金压力，通常，公司年中面临营运资金的垫支压力较大。综上所述，公司流动资金需求的具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2024 年 6 月 30 日	2025 年 6 月 30 日	2026 年 6 月 30 日	2027 年 6 月 30 日	2028 年 6 月 30 日
营业收入增长率		10%	10%	10%	10%	10%
应收票据	7,996.58	8,796.24	9,675.86	10,643.44	11,707.79	12,878.57
应收账款	35,623.82	39,186.20	43,104.82	47,415.30	52,156.83	57,372.51
应收款项融资	7,669.39	8,436.33	9,279.96	10,207.96	11,228.75	12,351.63
预付款项	455.53	501.09	551.20	606.32	666.95	733.64
存货	11,848.88	13,033.77	14,337.15	15,770.86	17,347.95	19,082.74
营运资产总计	63,594.20	69,953.62	76,948.98	84,643.88	93,108.27	102,419.09
应付票据	15,702.38	17,272.62	18,999.88	20,899.87	22,989.86	25,288.84
应付账款	18,093.17	19,902.48	21,892.73	24,082.01	26,490.21	29,139.23
合同负债	0.61	0.67	0.73	0.81	0.89	0.98
营运负债总计	33,796.16	37,175.77	40,893.35	44,982.68	49,480.95	54,429.05

项目	2023年 6月30日	2024年 6月30日	2025年 6月30日	2026年 6月30日	2027年 6月30日	2028年 6月30日
营运资金 占用	29,798.04	32,777.85	36,055.63	39,661.20	43,627.31	47,990.05
新增营运 资金需求		2,979.80	3,277.78	3,605.56	3,966.12	4,362.73

经测算，公司未来五年流动资金新增需求总额为 18,192.00 万元。公司拟通过本次发行补充营运资金 14,500.00 万元，占需求总额的比例为 79.71%，在此情形下，公司亟需根据业务发展需求及时补充流动资金，为未来经营和发展提供充足的资金支持。

公司通过本次募集资金补充流动资金，将用于业务发展过程中所需的流动资金，有利于缓解公司未来发展的资金压力，提升流动资金的稳定性、充足性，降低公司经营风险，增强公司可持续经营能力，保证经营活动平稳、健康进行。因此，公司通过本次发行补充营运资金具备合理性与必要性，与公司的业务规模与营运需求相匹配。

二、核查及意见

（一）核查依据以及过程

针对上述事项，保荐机构、申报会计师采取的核查情况及过程如下：

- 1、查阅发行人主要产品使用机器设备的情况；
- 2、查阅发行人主要产品产能利用率情况；
- 3、查阅发行人在手订单、预计订单情况；
- 4、查询相关数据，了解汽车行业以及新能源汽车的发展情况以及趋势；
- 5、访谈发行人管理层，了解公司预计产能消化情况，查阅发行人募投项目“新能源汽车零部件扩产项目（一期）”的可研报告，产品预计订单信息；
- 6、访谈发行人管理层，了解资金需求情况，针对公司营业收入增长的预计，测算公司的流动资金需求缺口。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

- 1、发行人停机时间占比、产能利用率计算结果准确，2020 年产能利用率较

低符合当时生产经营情况；

2、发行人拟投入 24,264.10 万元购买生产设备符合公司在手订单情况，市场竞争格局，具备必要性；

3、发行人在手订单充分、客户开拓情况较好、发行人市场占有率稳定，能有效消化募投项目新增产能；

4、发行人掌握了减速器精锻件和涡盘精锻件的生产技术，部分产品已开始进入量产阶段项目，相关业务收入增长可持续性较强，新增新能源汽车零部件精锻件产能具备必要性；

5、发行人未来对流动资金存在较大需求，补充流动资金存在合理性。

17. 关于员工持股

根据申报材料：（1）发行人员工持股平台为理汇合伙，实际控制人孙慧燕、束剑鹏分别持有理汇合伙 58.6161%、10.1161%股权，束剑鹏为理汇合伙执行事务合伙人；（2）员工被动离职时，存在被激励员工应当承担出资总额 10%违约金的情形；员工主动离职时，回购价格=被激励员工所持出资额所对应的认股成本*（1+5%*持股年数）。

请发行人：（1）结合合伙协议内容及决策机制，说明孙慧燕持股比例最高但由束剑鹏担任执行事务合伙人的原因；（2）员工离职的违约金、回购价格安排与同行业可比公司是否一致，是否存在股份支付，结合离职相关约定，说明等待期的认定是否准确，相关会计处理是否符合企业会计准则的要求；（3）发行人设立员工持股平台的背景及原因，合伙人范围、选定依据及在发行人任职情况，合伙人结构变动情况，对股东资格、增资、转让、工作期限等相关规定及执行情况；（4）员工出资来源及合法性，是否存在控股股东或相关方提供借款情况，是否存在非公司员工持股、委托持股、信托持股或其他利益安排，是否存在贿赂或者潜在纠纷，是否存在损害公司利益的情形。

请保荐机构、申报会计师、发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。请保荐机构、发行人律师按照《证券期货法律适用意见第 17 号》等相关规定，核查持股平台的设立及发行人信息披露是否符合有关要求，员工持股计划的设立背景、具体人员构成、价格公允性、员工持股计划章程或协议约定情况、员工减持承诺情况、规范运行情况及备案情况进行充分核查，就员工持股计划实施是否合法合规，是否存在损害发行人利益的情形，说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人回复

（一）结合合伙协议内容及决策机制，说明孙慧燕持股比例最高但由束剑鹏担任执行事务合伙人的原因

理汇合伙的合伙协议主要内容如下：

事项	具体条款	权限
合伙事务的执行	合伙企业由普通合伙人任执行事务合伙人，对外代表合伙企业执行合伙事务，执行事务合伙人应当每年度向其他合	执行事务合伙人对外代

事项	具体条款	权限
	伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营和财务状况，其执行合伙事务所产生的收益归合伙企业，所产生的费用和亏损由合伙企业承担。 其他合伙人不再执行合伙事务，不执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人执行合伙事务的情况。合伙人为了了解合伙企业的经营状况和财务状况，有权查阅合伙企业会计账簿等财务资料。	表合伙企业
合伙企业决策机制	1、合伙人对合伙企业有关事项作出决议，除非本协议另有约定，由执行事务合伙人自行决定，但重大事项应当将决议结果及时通知其他合伙人。 2、全体有限合伙人通过合伙协议向普通合伙人进行一项不可撤销的特别授权，授权普通合伙人决定以下事项： （1）变更合伙企业的名称； （2）变更合伙企业的经营范围、主要经营场所； （3）管理合伙企业财产和对外投资； （4）决定延长或者缩减合伙企业的存续时间； （5）全权代表合伙企业审查和接纳新的投资者作为合伙企业有限合伙人的申请以及审查和决定有限合伙人的退伙申请，代表合伙企业办理入伙、权益转让、继承、退伙等手续。 3、合伙企业的下列事项应当经普通合伙人以及半数以上有限合伙人同意： （1）决定合伙企业解散及清算方案； （2）修改合伙协议（本协议明确授权普通合伙人独立决定之事项的有关修订除外）； （3）普通合伙人与有限合伙人之间的身份转换。	除解散及清算、修改协议、合伙人身份转换需经普通合伙人以及半数以上有限合伙人同意外，其他均由执行事务合伙人自行决定
执行事务合伙人的选举	执行事务合伙人应当具备完全民事行为能力，由全体合伙人一致同意，委托产生。	全体合伙人一致同意
执行事务合伙人的除名	执行事务合伙人有下列情形之一的，经其他合伙人一致同意，可以决定将其除名： （1）未按期履行出资义务； （2）因故意或重大过失给合伙企业造成特别重大损失； （3）执行合伙事务时严重违背合伙协议，有不正当行为。 对执行事务合伙人的除名决议应当书面通知被除名人，被除名人接到除名通知之日，除名生效，被除名人退伙。 经其他合伙人一致同意，可以决定将执行事务合伙人予以更换，并推举新的执行事务合伙人。	其他合伙人一致同意

理汇合伙所持有的发行人表决权归属于理汇合伙执行事务合伙人束剑鹏，束剑鹏独立行使表决权，无需事先征求有限合伙人的意见。因此，理汇合伙所持有的发行人表决权归属主体为其执行事务合伙人束剑鹏。

根据理汇合伙的合伙协议，执行事务合伙人由全体合伙人一致同意委托产生，持有份额最高的合伙人不必然担任执行事务合伙人。

理汇合伙系员工持股平台，束剑鹏与孙慧燕为夫妻关系，由束剑鹏担任理汇合伙的执行事务合伙人系出于家庭内部分工安排并经其他合伙人共同认可。

理汇合伙已作出关于股份锁定的承诺，具体如下：

“①本企业自理研股份 A 股股票在上海证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的理研股份首次公开发行股票前已发行的股份，也不由理研股份回购该部分股份。承诺期限届满后，上述股份可以流通和转让。

②在企业所持公司股份锁定期满两年内，将严格遵守证监会、上海证券交易所关于减持的相关规则，并履行持股意向披露义务。”

据此，理汇合伙已按照实际控制人的相关规定进行锁定，不存在规避承诺及相关规定等情形。

（二）员工离职的违约金、回购价格安排与同行业可比公司是否一致，是否存在股份支付，结合离职相关约定，说明等待期的认定是否准确，相关会计处理是否符合企业会计准则的要求；

1、员工离职的违约金、回购价格安排与同行业可比公司是否一致

公司员工离职的违约金、回购价格安排与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	异动情形		违约金及回购价格安排
精锻科技	非负面异动	发生以下情形的，自情况发生之日起，由管理委员会取消该持有人参与本员工持股计划的资格， （1）劳动合同未到期，双方协议解除劳动合同的； （2）劳动合同未到期，持有人非因违反法律法规、公司规章制度、职业道德、劳动纪律、失职或渎职、业绩考核不达标、不称职等而被公司解除相应岗位职务或劳动关系的； （3）持有人经公司同意，主动提出辞职的； （4）劳动合同到期后，一方不再续签劳动合同的； （5）持有人岗位为代班长，未满足在公司规定时限内转正要求的； （6）其他公司董事会认定的非负面异动情形。	自情况发生之日起，由管理委员会取消该持有人参与本员工持股计划的资格，并收回持有人届时持有的尚未解锁的权益份额，收回价格为该份额所对应的标的股票的原始出资金额加上按照中国人民银行公布的同期定期存款基准利率计算的利息之和
	负面异动	发生以下情形的，自情况发生之日起，由管理委员会取消该持有人参与本员工持股计划的资格，并收回持有人届时持有的尚未解锁的权益份额： （1）持有人违反国家有关法律、行政法规或《公司章程》的规定，给公司造成重大经济	收回持有人届时持有的尚未解锁的权益份额，收回价格按其原始出资额和其持有份额对应现值（以管理委员会决定取消持有人参与资格当

公司名称	异动情形		违约金及回购价格安排
		损失的； (2) 持有人因犯罪行为被依法追究刑事责任的； (3) 持有人发生不能胜任岗位工作、触犯法律、违反职业道德、违反公司规章制度或劳动纪律、泄露公司机密、失职或渎职等行为，或因个人过错损害公司利益或声誉的； (4) 持有人未经公司同意擅自离职； (5) 其他经公司董事会认定的负面异动情况。	日的收盘价计算现值)的孰低值确定
发行人	主动离职	公司或关联公司开除、辞退、解雇的除外	回购价格=本人所持出资额所对应的认股成本* (1+5%*持股年数)
	被动离职	(一) 无论何种原因被公司或关联公司辞退、解雇、开除；或(二) 在职期间如发生以下情形：(1) 违反国家法律、法规被刑事处罚的； (2) 因严重失职、渎职、受贿、索贿、贪污、盗窃、损害公司声誉等行为给公司造成 5 万元以上经济损失或情节严重的； (3) 严重违反公司规章制度、违反保密义务、勤勉尽职义务或竞业禁止义务的。	以成本价格退回其出资额，同时承担出资总额 10%的违约金。

注：万向钱潮及三联锻造未披露员工持股计划中离职的违约金、回购价格安排内容。

如上表，公司的离职违约金与同行业可比公司精锻科技存在一定差异。精锻科技上市后制定了员工持股计划，因上市后二级市场股票价格相对明确，因此当员工发生负面异动时采用的收回价格为出资额和其持有份额对应现值孰低；公司制定员工持股计划时尚未筹备上市，故公司采用了出资总额的 10%作为员工被动离职的违约金。本质上，公司与精锻科技关于被动离职收回价格均低于员工原始出资额，均存在一定违约金。公司的离职违约金与精锻科技安排虽存在差异，但二者本质上均由离职员工承担了一定的离职违约成本，具有一定合理性。

公司员工主动离职的回购价格与同行业可比公司均为原始出资金额加上一定期利率计算的利息之和，无重大差异。

关于员工持股计划员工离职的违约金，存在相关安排与发行人一致或类似的已上市公司案例，具体如下：

公司名称	具体规定
皓元医药 (688131.SH)	激励对象登记为合伙人后，无论何种原因被公司辞退、解雇、开除，或在职期间违反国家法律、法规被刑事处罚的，或因严重失职、渎职、受贿等行为给公司造成 5 万元以上经济损失或情节严重的，或严重违反公司规章制度、保密义务、勤勉尽职义务或竞业禁止义务的，激励对象必须将所持

公司名称	具体规定
	剩余出资额按所持出资额所对应的认股成本转让给合伙企业执行事务合伙人或其指定的符合员工持股计划条件的员工，并有义务协助执行事务合伙人或其指定的员工办理出资额变更的相关手续，否则，合伙企业有权将激励对象直接除名，并以激励对象所持出资额所对应的认股成本价格退出出资额，同时激励对象需向执行事务合伙人承担所持出资总额 30%的违约金。
联合化学 (301209.SZ)	有限合伙人（与联合化学存在劳动关系的）发生以下情况的，普通合伙人有权决定将其除名，并书面通知其退伙（即除名），该有限合伙人应当退伙：（1）有限合伙人因严重违反联合化学规章制度被解除劳动合同；（2）有限合伙人自营、合营或实际委托他人经营与联合化学经营相同、相似或存在竞争关系的业务；（3）有限合伙人泄露合伙企业或联合化学经营秘密或商业秘密的，可能或已实际给合伙企业或联合化学造成损失的；（4）有限合伙人存在其它故意或严重过失的损害合伙企业或联合化学的行为，可能或实际已给合伙企业或联合化学造成不利影响或较大损失的。对有限合伙人的除名决定应当书面通知被除名人。被除名人接到除名通知之日，除名生效，被除名人退伙。被除名人对除名决议有异议的，可以自接到除名通知之日起三十日内，向人民法院起诉。.....有限合伙人在退伙事由发生或收到除名通知后 15 日内，应配合合伙企业办理完成相关变更手续；因该有限合伙人的不配合、拖延等行为造成无法在上述期限内完成所需变更手续的，该有限合伙人每逾期一天，普通合伙人从应支付给其的结算款中扣除 0.3%作为违约金。

关于员工持股计划员工离职的回购价格安排，存在相关安排与发行人一致或类似的已上市公司案例，具体如下：

公司名称	具体规定
皓元医药 (688131.SH)	离职时财产份额回购。激励对象在登记为合伙企业合伙人 12 个月后，如激励对象离职（被公司或其关联公司开除、辞退、解雇的除外），激励对象在规定的期间内向合伙企业执行事务合伙人书面提出全部出资额的回购请求，执行事务合伙人可选择进行回购，回购价格=激励对象所持出资额所对应的认股成本 $\times$ （1+5% $\times$ 持股年数）。
中科通达 (688038.SH)	参与本次股权激励的对象，在本次股权激励后必须为公司持续不间断服务满四年（至 2022 年 12 月 31 日），在此期间主动辞职、身故（因公除外）、失踪等原因导致不在公司任职的，其持有持股平台的权益由普通合伙人以原始投资价格 $\times$ （1+5% $\times$ 持股年限）/股的价格回购。
卡莱特 (301391.SZ)	（1）激励对象因“①不配合办理履行公司上市及执行本协议相关的法律手续；②在与公司生产或经营同类产品、从事同类业务的有竞争关系的其他用人单位任职，或者自己开业生产或经营同类产品、从事同类业务；③破坏公司与客户的关系或正在发展的商业机会；④因重大过失或故意泄露公司技术及商业秘密；⑤违反公司生产、管理相关的规章制度（包括但不限于绩效考核制度及公司其他全部生产经营管理制度等）；⑥作为公司在职的正式员工，连续在公司旷工七日以上的（含七日）；⑦其他违反本协议约定或严重损害公司名誉及利益的情形。”等原因被强制退伙的，激励对象需以其对合伙企业的全部初始出资额向普通合伙人或普通合伙人指定的其他受让方转让其合伙企业出资份额。 （2）在公司上市之前，员工非因前述第（1）项原因从发行人离职或从激励平台退伙的，需按如下计算方式向普通合伙人或普通合伙人指定的其他受让方转让其所持有的激励平台的全部出资份额：转让价格总额=该员工的初始投资资金 $\times$ （1+中国人民银行同期定期存款年利率/365 天 $\times$ 该人员作

公司名称	具体规定
	为激励平台工商登记的有限合伙人之日起至从发行人离职之日止的累计天数)。如该员工从公司离职或从激励平台退伙前还获得分红的,还应将该等分红全部退予普通合伙人。 (3)在公司上市之日起的 36 个月内(即公司股票禁售期内),员工非因前述第(1)项原因从公司离职或从激励平台退伙的,需按如下计算方式向普通合伙人或普通合伙人指定的其他受让方转让其所持有的激励平台的全部出资份额:转让价格总额=该人员实际投入激励平台的初始投资金额×(1+5%/365天×该人员作为激励平台工商登记的有限合伙人之日起至从公司离职之日止的累计天数)。如该员工从公司离职或从激励平台退伙前还获得分红的,还应将该等分红全部退予普通合伙人。

上述关于员工持股计划员工离职的违约金、回购价格安排系由相关各方达成一致并签署协议,符合各方的真实意思表示,不存在违反相关禁止性规定的情形。

2、是否存在股份支付

根据财政部于 2021 年 5 月 18 日发布的《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》,公司股权激励相关条款与应用案例具体条款比较如下:

项目	应用案例	发行人	比较说明
股权激励形式	甲公司实际控制人设立员工持股平台(有限合伙企业)以实施一项股权激励计划。实际控制人作为该持股平台的普通合伙人将其持有的部分甲公司股份以名义价格转让给持股平台,甲公司员工作为该持股平台的有限合伙人以约定价格(认购价)认购持股平台份额,从而间接持有甲公司股份。	公司设立员工持股平台以实施股权激励计划,员工持股平台通过对公司增资的方式获得公司股份,公司员工作为员工持股平台的合伙人以约定价格认购持股平台份额,从而间接持有公司股份	无较大差异
离职员工股份回购价格	实际控制人将以自有资金按照员工认购价回购员工持有的持股平台份额	实际投资额+持股期间实际投资额 5%*持股年数利息	应用案例和公司存在一定差异,应用案例中实控人需按照员工认购价回购,离职员工未从股权激励计划中获益;而公司离职员工股份回购价格在部分情形下高于初始认购价格,离职员工可从股份回购中获益

经与应用案例对照分析,公司股权激励计划与应用案例在回购价格条款上存在一定差异,但不影响对股份支付的实质确认。基于审慎原则,公司参照应用案例的会计处理方式,确认相应的股权激励费用。

3、结合离职相关约定，说明等待期的认定是否准确，相关会计处理是否符合企业会计准则的要求；

公司股份支付会计处理与《企业会计准则第 11 号-股份支付》的对照情况如下：

《企业会计准则第 11 号——股份支付》	公司情况对照
第二条 股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付，是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。	公司确认股份支付的对象包括与公司签了《劳动合同》的正式员工，为公司提供相应服务的人员。本次授予员工股份的结算工具为公司股权，属于以权益结算的股份支付。
第四条 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按照授予股权的公允价值和认购价格之间的差额确定。
第五条 授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。	公司股权激励未限制激励对象在特定服务期完成后才能行使表决权、分红权等股东权利，未对服务期限条件做出明确规定

公司股权激励均未限制激励对象在特定服务期完成后才能行使表决权、分红权等股东权利，未对服务期限条件做出明确规定；其次，财政部《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》指出“甲公司应当合理估计未来成功完成首次公开募股的可能性及完成时点，将授予日至该时点的期间作为等待期”，因公司股权激励方案形成于 2017 年且一直延续执行至今，主要股权激励发生在 2017 年，在报告期外，当时公司未正式启动上市筹备工作，无法可靠预计上市的时间。因此，公司将历次股权激励认定为于授予日立即可行权的股份支付，相关股份支付费用一次计入授予当期的管理费用，具有合理性。

（三）发行人设立员工持股平台的背景及原因，合伙人范围、选定依据及在发行人任职情况，合伙人结构变动情况，对股东资格、增资、转让、工作期限等相关规定及执行情况

1、发行人设立员工持股平台的背景及原因

为奖励发行人员工对公司发展的贡献，共享企业发展红利；同时，为激励员工工作热情，发行人及其股东达成一致意见，对发行人员工进行奖励及激励。公司于 2016 年 11 月设立理汇合伙作为员工持股平台，通过持股平台财产份额转让的方式，向激励对象授予一定额度的公司间接股权。

2、合伙人范围、选定依据及在发行人任职情况

理汇合伙的合伙人范围包括公司董事、高级管理人员、中层管理人员及其他需要激励的人员等。公司依据员工职位及为公司发展做出的贡献选择合伙人。合伙人在发行人任职情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	合伙人职务
1	束剑鹏	普通合伙人	董事长、总经理，实际控制人之一
2	孙慧燕	有限合伙人	实际控制人之一，原公司员工
3	蔡 冰	有限合伙人	研发部经理
4	朱亚萍	有限合伙人	副总经理
5	朱 胜	有限合伙人	研发部副经理
6	韦 刚	有限合伙人	安环设备部经理
7	朱继平	有限合伙人	物流部员工
8	沈应东	有限合伙人	安环设备部副经理
9	季其斌	有限合伙人	锻造车间经理
10	陆 益	有限合伙人	采购部经理
11	李海翔	有限合伙人	副总经理
12	陈春健	有限合伙人	前处理车间经理
13	韦玉洁	有限合伙人	综合部经理
14	陶银富	有限合伙人	前处理车间主任
15	朱明华	有限合伙人	财务总监、董事会秘书
16	沈卫军	有限合伙人	综合部助理
17	秦付平	有限合伙人	曾任采购部经理，已退休
18	陈 刚	有限合伙人	安环设备部副经理
19	徐 磊	有限合伙人	质保部经理
20	吴剑峰	有限合伙人	模具车间副经理
21	陆振旺	有限合伙人	研发部助理
22	黄 荣	有限合伙人	副总经理
23	李燕桃	有限合伙人	精加工车间副经理
24	李海堂	有限合伙人	市场部副经理
25	季 成	有限合伙人	研发部助理
26	龚卫红	有限合伙人	项目部经理
27	丁小娟	有限合伙人	财务部助理
28	曹 军	有限合伙人	综合部员工

序号	合伙人姓名	合伙人性质	合伙人职务
29	周小玲	有限合伙人	物流部经理

3、合伙人结构变动情况

(1) 设立

理汇合伙设立时，其合伙人结构如下：

序号	合伙人	认缴出资（万元）	认缴比例	实缴出资（万元）	实缴比例	出资方式
1	孙慧燕	20	1%	0	0	货币
2	韦刚	1,980	99%	0	0	货币
合计		2,000	100%	0	0	-

(2) 2017年1月第一次股权激励

2017年1月，理汇合伙的合伙人进行如下出资转让：

序号	出让方	受让方	转让认缴出资额（万元）	转让价格（万元）
1	韦刚	束剑鹏	202.321236	0
2		孙慧燕	1152.322204	0
3		蔡冰	91.96420	0
4		朱亚萍	55.17852	0
5		朱胜	45.98210	0
6		朱继平	36.78568	0
7		沈应东	27.58926	0
8		季其斌	27.58926	0
9		陆益	27.58926	0
10		李海翔	27.58926	0
11		陈春健	27.58926	0
12		韦玉洁	18.39284	0
13		陶银富	18.39284	0
14		朱明华	18.39284	0
15		沈卫军	18.39284	0
16		秦付平	18.39284	0
17		陈刚	18.39284	0
18		徐磊	9.19642	0
19		吴剑峰	9.19642	0

序号	出让方	受让方	转让认缴出资额(万元)	转让价格(万元)
20		陆振旺	9.19642	0
21		黄 荣	9.19642	0
22		李燕桃	9.19642	0
23		李海堂	9.19642	0
24		季 成	9.19642	0
25		龚卫红	9.19642	0
26		丁小娟	9.19642	0
27		曹 军	9.19642	0
28		周小玲	9.19642	0

实缴出资完成后，合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资 (万元)	认缴比例	实缴出资 (万元)	实缴比例	出资方式
1	束剑鹏	202.321236	10.1161%	202.321236	22.0000%	货币
2	孙慧燕	1172.322204	58.6161%	91.96420	10.0000%	货币
3	蔡 冰	91.96420	4.5982%	91.96420	10.0000%	货币
4	朱亚萍	55.17852	2.7589%	55.17852	6.0000%	货币
5	朱 胜	45.98210	2.2991%	45.98210	5.0000%	货币
6	韦 刚	45.98210	2.2991%	45.98210	5.0000%	货币
7	朱继平	36.78568	1.8393%	36.78568	4.0000%	货币
8	沈应东	27.58926	1.3795%	27.58926	3.0000%	货币
9	季其斌	27.58926	1.3795%	27.58926	3.0000%	货币
10	陆 益	27.58926	1.3795%	27.58926	3.0000%	货币
11	李海翔	27.58926	1.3795%	27.58926	3.0000%	货币
12	陈春健	27.58926	1.3795%	27.58926	3.0000%	货币
13	韦玉洁	18.39284	0.9196%	18.39284	2.0000%	货币
14	陶银富	18.39284	0.9196%	18.39284	2.0000%	货币
15	朱明华	18.39284	0.9196%	18.39284	2.0000%	货币
16	沈卫军	18.39284	0.9196%	18.39284	2.0000%	货币
17	秦付平	18.39284	0.9196%	18.39284	2.0000%	货币
18	陈 刚	18.39284	0.9196%	18.39284	2.0000%	货币
19	徐 磊	9.19642	0.4598%	9.19642	1.0000%	货币
20	吴剑峰	9.19642	0.4598%	9.19642	1.0000%	货币
21	陆振旺	9.19642	0.4598%	9.19642	1.0000%	货币

序号	合伙人姓名	认缴出资 (万元)	认缴比例	实缴出资 (万元)	实缴比例	出资方式
22	黄 荣	9.19642	0.4598%	9.19642	1.0000%	货币
23	李燕桃	9.19642	0.4598%	9.19642	1.0000%	货币
24	李海堂	9.19642	0.4598%	9.19642	1.0000%	货币
25	季 成	9.19642	0.4598%	9.19642	1.0000%	货币
26	龚卫红	9.19642	0.4598%	9.19642	1.0000%	货币
27	丁小娟	9.19642	0.4598%	9.19642	1.0000%	货币
28	曹 军	9.19642	0.4598%	9.19642	1.0000%	货币
29	周小玲	9.19642	0.4598%	9.19642	1.0000%	货币
合计		2,000.00000	100.0000%	919.641996	100.0000%	-

上述股权激励完成后，截至本反馈回复出具日，理汇合伙的合伙人结构未再发生变化。

理汇合伙设立时韦刚持有 99% 股权及 2017 年 1 月进行无对价出资转让的原因及合理性如下：

因理汇合伙的合伙人人数较多，基于设立合伙企业的工商手续的便利、激励对象及其出资额尚未确定等考虑，孙慧燕、已确定的激励对象韦刚于 2016 年 11 月 25 日先行注册成立合伙企业，二人未对理汇合伙进行实缴，理汇合伙亦未登记为理研有限的股东。

后韦刚与其他激励对象分别于 2017 年 1 月 16 日、2017 年 1 月 17 日签署《出资额转让协议》，约定进行相应认缴出资额的转让，由受让方完成相应实缴义务；因转让方未实缴出资，无对价转让具有合理性，理汇合伙于 2017 年 1 月 18 日完成上述转让的工商变更登记。

2017 年 1 月 19 日，理研有限办理完毕理汇合伙增资的工商变更登记手续，理汇合伙登记成为理研有限的股东。理汇合伙的合伙人实缴相应的出资额后向理研有限支付增资款。

理汇合伙设立以来，理汇合伙的合伙人不存在代持。

4、对股东资格、增资、转让、工作期限等相关规定及执行情况

根据出资额转让协议之补充协议、持股平台合伙协议及关于上市后锁定期的承诺函规定的相关机制情况如下：

合伙人资格	无资格限制，由普通合伙人全权代表合伙企业审查和接纳新的投资者	
增资	未规定	
转让	激励对象不能将所持出资额转让、赠予合伙人以外的第三方，或继承，或将其出质、设定其他担保或偿还债务。	
工作期限	无限制	
退出机制	公司股票上市之日起 36 个月后，被激励员工所持出资额（间接持有公司股份）由合伙企业统一转让变现，所得变现收益按被激励员工在合伙企业的实缴出资比例分配给被激励员工。除合伙企业作出不减持承诺或实际控制人作出其他相反安排外，合伙企业在公司上市之日起 36 个月后每年可按下表所示进行减持：	
	减持条件	减持比例
	公司最近一年的营业收入及归属于公司股东的净利润指标较上一年度增幅低于 10%	0%
	公司最近一年的营业收入及归属于公司股东的净利润指标较上一年度增幅不低于 10%且低于 30%	15%
	公司最近一年的营业收入及归属于公司股东的净利润指标较上一年度增幅不低于 30%且低于 60%	25%
	公司最近一年的营业收入及归属于公司股东的净利润指标较上一年度增幅不低于 60%	35%
离职后股权处理	（1）员工被动离职 根据相关协议，被激励员工登记为合伙人后，（一）无论何种原因被公司或关联公司辞退、解雇、开除；或（二）在职期间如发生以下情形：（1）违反国家法律、法规被刑事处罚的；（2）因严重失职、渎职、受贿、索贿、贪污、盗窃、损害公司声誉等行为给公司造成 5 万元以上经济损失或情节严重的；（3）严重违反公司规章制度、违反保密义务、勤勉尽职义务或竞业禁止义务的；被激励员工必须将所持剩余出资额按被激励员工所持出资额所对应的认股成本转让给实际控制人孙慧燕或其指定的第三方，否则，实际控制人孙慧燕或合伙企业有权将被激励员工从合伙企业直接除名，并以成本价格退回其出资额，同时，被激励员工应当承担出资总额 10%的违约金。 （2）员工主动离职 根据被激励员工出具的承诺，被激励员工在登记为合伙人 24 个月后，如被激励员工离职（被公司或关联公司开除、辞退、解雇的除外），被激励员工将在规定的期间内向合伙企业执行事务合伙人书面提出全部出资额的回购请求，执行事务合伙人可选择进行回购，回购价格=被激励员工所持出资额所对应的认股成本*（1+5%*持股年数）。	
股权管理机制	持股平台的合伙人，依照法律、法规及合伙协议的规定享有有关权利及义务；理汇合伙签署关于上市后锁定期的承诺函	

截至本回复出具之日，理汇合伙不存在增资、激励对象实缴出资后转让的情形。1 名被激励员工已退休、实际控制人孙慧燕已离职，未违反上述规定。

（四）员工出资来源及合法性，是否存在控股股东或相关方提供借款情况，是否存在非公司员工持股、委托持股、信托持股或其他利益安排，是否存在贿赂或者潜在纠纷，是否存在损害公司利益的情形。

员工出资来源系员工的自有或自筹资金，其中蔡冰、朱胜、韦刚分别向实际控制人孙慧燕借款 35 万元、35 万元、10 万元，合计 80 万元，借款均已偿还完毕，出借双方之间不存在纠纷或潜在纠纷。

通过理汇合伙取得发行人股权的合伙人当时均为公司或子公司员工，截至目前，1 名合伙人已退休、孙慧燕已离职，此外，不存在非公司员工持股的情形。

激励股权为合伙人实际持有，不存在委托持股、信托持股或其他利益安排。

员工持股平台系发行人为了激励员工设置，并制定了股权激励计划对员工的权利义务进行约束，不存在贿赂或者潜在纠纷，不存在损害公司利益的情形。

二、请保荐机构、申报会计师、发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

（一）核查依据以及过程

针对上述事项，保荐机构、申报会计师、发行人律师主要履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人及理汇合伙的工商登记（备案）资料、查阅理汇合伙现行有效的合伙协议；
- 2、查阅同行业可比公司的相关公告；
- 3、查阅发行人的员工花名册；
- 4、查阅理汇合伙的合伙人的出资价款支付凭证；
- 5、查阅理汇合伙的合伙人出具的声明；
- 6、抽查理汇合伙的合伙人出资银行账户前三个月的银行流水；
- 7、查阅理汇合伙出具的关于股份锁定的相关承诺。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

- 1、孙慧燕持股比例最高但由束剑鹏担任执行事务合伙人的原因具有合理性；
- 2、公司的离职违约金与同行业可比公司存在差异，但差异具有一定合理性，回购价格安排与同行业可比公司无重大差异，存在股份支付，等待期的认定准确，相关会计处理符合企业会计准则的要求；
- 3、发行人设立员工持股平台的背景及原因合理；
- 4、员工出资来源合法，除已披露的情形外，不存在控股股东或相关方提供借款情况，除实际控制人孙慧燕外，均系公司在职员工或目前已退休员工持股，不存在委托持股、信托持股或其他利益安排，不存在贿赂或者潜在纠纷，不存在损害公司利益的情形。

三、请保荐机构、发行人律师按照《证券期货法律适用意见第 17 号》等相关规定，核查持股平台的设立及发行人信息披露是否符合有关要求，员工持股计划的设立背景、具体人员构成、价格公允性、员工持股计划章程或协议约定情况、员工减持承诺情况、规范运行情况及备案情况进行充分核查，就员工持股计划实施是否合法合规，是否存在损害发行人利益的情形，说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

（一）持股平台的设立及发行人信息披露是否符合有关要求

经核查，发行人员工持股平台的设立及发行人信息披露符合《证券期货法律适用意见第 17 号》等相关规定，具体如下：

规则要求	实际情况概述	是否符合
（一）首发申报前实施员工持股计划应当符合的要求发行人首发申报前实施员工持股计划的，原则上应当全部由公司员工构成，体现增强公司凝聚力、维护公司长期稳定发展的导向，建立健全激励约束长效机制，有利于兼顾员工与公司长远利益，为公司持续发展夯实基础。	通过理汇合伙取得发行人股权的合伙人当时均为公司或子公司员工。	符合
员工持股计划应当符合下列要求： 1、发行人实施员工持股计划，应当严格按照法律、法规、规章及规范性文件要求履行决策程序，并遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不得以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划。 2、参与持股计划的员工，与其他投资者权益平等，盈亏自负，风险自担，不得利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益。	1、发行人已履行内部决策程序。持股平台合伙人的确定遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不存在摊派、强行分配等方式强制要求员工入伙的情形。 2、发行人员工持股平台的员工通过员工持股平台间接持有发行人股权，与发行人的其他股东权益平等，盈亏自负，风险自担，不存在利用	符合

规则要求	实际情况概述	是否符合
员工入股应主要以货币出资，并按约定及时足额缴纳。按照国家有关法律法规，员工以科技成果出资入股的，应提供所有权属证明并依法评估作价，及时办理财产权转移手续。 3、发行人实施员工持股计划，可以通过公司制企业、合伙制企业、资产管理计划等持股平台间接持股，并建立健全持股在平台内部的流转、退出机制，以及所持发行人股权的管理机制。参与持股计划的员工因离职、退休、死亡等原因离开公司的，其间接所持股份权益应当按照员工持股计划章程或协议约定的方式处置。	知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益的情形。所有合伙人的出资方式均为货币出资，并按约定及时足额缴纳。 3、发行人已建立健全持股平台内部的流转、退出机制，以及所持发行人股权的管理机制，包括因离职、退休、死亡等原因离开公司的，具体情况详见本回复之“17.关于员工持股”之“一”之“（三）”之“4、对股东资格、增资、转让、工作期限等相关规定及执行情况”。	
员工持股计划计算股东人数的原则 1、依法以公司制企业、合伙制企业、资产管理计划等持股平台实施的员工持股计划，在计算公司股东人数时，员工人数不计算在内。 2、参与员工持股计划时为公司员工，离职后按照员工持股计划章程或协议约定等仍持有员工持股计划权益的人员，可不视为外部人员。 3、新《证券法》施行之前（即 2020 年 3 月 1 日之前）设立的员工持股计划，参与人包括少量外部人员的，可不作清理，在计算公司股东人数时，公司员工人数不计算在内，外部人员按实际人数穿透计算。	发行人本次员工持股计划属于新《证券法》施行之前设立的情形。截至本回复出具日，公司穿透计算后的股东人数未超过 200 人。	符合
（三）发行人信息披露要求发行人应在招股说明书中充分披露员工持股计划的人员构成、人员离职后的股份处理、股份锁定期等内容。	发行人已在《招股说明书》“第四节 发行人基本情况”之“十九、已经制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排”披露了员工持股计划的人员构成、人员离职后的股份处理，并已在《招股说明书》“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺”之“1、关于限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺”之“（3）实际控制人控制的其他企业”披露了员工持股平台的锁定期	符合
（四）中介机构核查要求保荐机构及发行人律师应当对员工持股计划的设立背景、具体人员构成、价格公允性、员工持股计划章程或协议约定情况、员工减持承诺情况、规范运行情况及备案情况进行充分核查，并就员工持股计划是否合法合规实施，是否存在损害发行人利益的情形发表明确意见	保荐机构及发行人律师已对左述事项进行充分核查并发表明确意见，详见本回复“17.关于员工持股”具体列示。	符合
（五）考虑到发行条件对发行人股权清晰、控制权稳定的要求，发行人控股股东或者实际控	1、发行人控股股东、实际控制人均不存在职工持股会或者工会持股的	符合

规则要求	实际情况概述	是否符合
制人存在职工持股会或者工会持股情形的，应当予以清理。对于间接股东存在职工持股会或者工会持股情形的，如不涉及发行人实际控制人控制的各级主体，发行人不需要清理，但应当予以充分披露。对于职工持股会或者工会持有发行人子公司股份，经保荐机构、发行人律师核查后认为不构成发行人重大违法行为的，发行人不需要清理，但应当予以充分披露。	情形。 2、发行人间接股东不存在职工持股会或者工会持股的情形。 3、发行人子公司均不涉及职工持股会或者工会持有其股权的情形。	

综上，发行人员工持股平台的设立及发行人信息披露符合《证券期货法律适用意见第17号》等相关要求。

（二）员工持股平台的设立背景、具体人员构成、价格公允性、员工持股平台章程或协议约定情况、员工减持承诺情况、规范运行情况及备案情况进行充分核查，就员工持股平台实施是否合法合规，是否存在损害发行人利益的情形发表明确意见。

1、员工持股平台的设立背景、具体人员构成、价格公允性、员工持股平台章程或协议约定情况、员工减持承诺情况

员工持股平台的设立背景、具体人员构成、价格公允性、员工持股平台章程或协议约定情况、员工减持承诺情况详见本回复之“17.关于员工持股”之“（一）、（二）、（三）”具体列示。

2、规范运行情况及备案情况、持股平台是否合法合规，是否存在损害发行人利益的情形

根据理汇合伙出具的说明、理汇合伙人的出资价款支付凭证等资料并经核查，发行人实施员工持股计划通过理汇合伙间接持有发行人股份，投资资金来源于合伙人的出资，其设立至今未向合伙人以外的任何单位或个人募集资金，亦未作为私募基金管理人设立以投资为目的的公司或合伙企业，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》规定的私募投资基金，不需要履行私募基金备案程序；持股平台自设立以来合法合规，不存在损害发行人利益的情形。

综上，截至本回复出具日，发行人员工持股平台合法合规，不存在损害发行人利益的情形。

（三）核查依据以及过程

针对上述事项，保荐机构、发行人律师主要履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人及理汇合伙的工商登记（备案）资料、查阅理汇合伙现行有效的合伙协议、出资额转让协议之补充协议等；
- 2、查阅发行人的员工花名册；
- 3、查阅理汇合伙出具的说明、理汇合伙人的出资价款支付凭证；
- 4、查阅理汇合伙出具的关于股份锁定的相关承诺。

（四）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

- 1、截至本回复出具日，发行人员工持股平台的设立及发行人信息披露符合《证券期货法律适用意见第 17 号》等相关要求。
- 2、截至本回复出具日，保荐机构、发行人律师已对员工持股计划的设立背景、具体人员构成、价格公允性、员工持股计划章程或协议约定情况、员工减持承诺情况、规范运行情况及备案情况进行充分核查，员工持股计划的实施合法合规，不存在损害发行人利益的情形。

18. 关于其他

18.1 关于社保公积金

根据申报材料：报告期内，发行人存在未为全体员工缴纳社会保险、公积金的情形，其中未缴纳社会保险人数占比分别为 3.61%、3.39%、5.25%，未缴纳公积金人数占比分别为 3.61%、3.20%、4.71%。

请发行人说明：发行人未为全体员工缴纳社会保险及住房公积金缴纳的原因及整改措施，测算如为员工足额缴纳社保和公积金对发行人报告期内业绩的影响，是否存在纠纷和潜在纠纷，是否存在被行政处罚的风险，是否构成重大违法行为。

请保荐机构、发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人说明

（一）发行人未为全体员工缴纳社会保险及住房公积金缴纳的原因及整改措施，测算如为员工足额缴纳社保和公积金对发行人报告期内业绩的影响，是否存在纠纷和潜在纠纷，是否存在被行政处罚的风险，是否构成重大违法行为

1、发行人未为全体员工缴纳社会保险及住房公积金缴纳的原因及整改措施

报告期各期末，公司部分人员存在未缴纳社会保险和住房公积金的情况，主要原因包括：

（1）新入职员工：因相关员工入职时间晚于当月社会保险、住房公积金缴纳截止日期，或相关员工入职后未能及时办理社会保险、住房公积金转入相关手续，公司于次月或相关手续办理完毕后为其缴纳社会保险、住房公积金。

（2）退休返聘人员：根据法律法规相关规定，公司无需为该等人员缴纳社会保险、住房公积金。

（3）其他，主要为：个别员工基于个人情况自愿放弃缴纳、在第三方缴纳等。

报告期内，发行人社会保险及住房公积金应缴未缴占比较低。针对报告期内未充分缴纳社会保险和住房公积金的情形，发行人已进行整改规范，鼓励员工积极参与缴纳社保和住房公积金。截至本回复出具之日，发行人已对社会保险及住

房公积金缴纳工作进行整改，按照《中华人民共和国社会保险法》《住房公积金管理条例》等法律法规的要求，为员工及时缴纳社会保险及住房公积金。

报告期内，发行人为员工缴纳社会保险的比例达到 96.61%、94.75%和 **93.74%**，缴纳公积金的比例达到 96.80%、95.29%和 **93.58%**。除前述原因外，发行人已为符合缴纳条件且愿意缴纳的员工办理了社保和公积金缴纳手续。

2、测算如为员工足额缴纳社保和公积金对发行人报告期内业绩的影响

（1）员工社保及公积金缴费标准及缴费费率

经核查，报告期内，发行人子公司上海芃驭的社会保险及公积金缴纳情况良好，不存在未为员工缴纳社会保险及公积金的情况。

报告期内，发行人执行的社会保险及住房公积金缴费标准、缴费费率如下：

单位：元

项目		医疗保险	生育保险	养老保险	失业保险	工伤保险	住房公积金
2023 年度	缴费标准	4494	4494	4494	4494	4494	2075
	缴费费率	7%	0.9%	16%	0.5%	0.6%	8%
2022 年度	缴费标准	4250	4250	4250	4250	4250	2075
	缴费费率	8%	0.9%	16%	0.5%	0.4%	8%
2021 年度	缴费标准	3800	3800	3800	3800	3800	2075
	缴费费率	8%	0.9%	16%	0.5%	0.4%	8%

根据社会保险及住房公积金主管部门出具的说明，报告期内，发行人执行的社会保险缴费标准及缴费费率符合江苏省规定的缴费上下限标准政策；发行人执行的住房公积金缴费标准及缴费费率符合住房公积金管理条例及盐城市住房公积金缴存细则缴费上下限标准政策。发行人在国家和省政策框架下执行地方社会保险及住房公积金经办的程序 and 规定。

（2）测算未缴纳金额

发行人未为全体员工缴纳社会保险及住房公积金的原因主要为新员工入职、员工基于个人情况自愿放弃缴纳、在第三方缴纳等。基于前述原因，发行人未为部分员工及时办理社会保险及住房公积金缴纳手续，发行人实际为员工办理社会保险及住房公积金时间与员工入职时间存在月份上的差异。

补缴测算时，以缴费标准、缴费费率、相差月份数为依据，计算单位应缴未缴金额。具体计算公式为： $\Sigma(\text{当年度员工社会保险及公积金缴费标准} \times \text{相应缴费费率}) \times \text{当年度差异月份数}$ 。

经测算，报告期内发行人应缴未缴的社会保险、住房公积金金额及占各期利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应缴未缴的社会保险、公积金金额	30.85	19.57	16.59
利润总额	13,541.43	8,938.27	8,406.33
应缴未缴金额占当期利润总额的比例	0.23%	0.22%	0.20%

综上，发行人根据上述方法合理测算了报告期内应缴未缴社会保险及住房公积金的金额，该金额占当期利润总额的比例较小，不会对公司经营业绩、持续经营产生重大不利影响。

3、是否存在纠纷和潜在纠纷，是否存在被行政处罚的风险，是否构成重大违法行为

报告期内，发行人未因劳动用工及社会保险、住房公积金缴存事项而与员工产生重大劳动仲裁或诉讼纠纷，亦不存在因违反劳动和社会保障法律、法规及规章的行为而受到行政处罚的情况。

发行人已就报告期内劳动用工及社会保险、住房公积金缴存事项取得所在地主管部门开具的证明文件，根据证明文件，报告期内公司及其子公司不存在因违反社会保障而受到行政处罚的情形。

截至报告期末，虽然发行人存在未及时为其部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情形，不符合社会保险、住房公积金管理相关法律法规的规定，可能存在被主管部门行政处罚或被员工提起劳动仲裁的法律风险。但截至本回复出具日，发行人与员工不存在由社保及公积金缴纳引致的纠纷；报告期内，发行人不存在受到相关行政处罚的情况；发行人控股股东、实际控制人已为发行人及其子公司未为全员缴纳社会保险和住房公积金事项出具相关承诺，保证发行人及其子公司不会因此受到任何损失。

据此，发行人未为全体员工缴纳社会保险和住房公积金的事项不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，不构成重大违法行为，不会构成本次发行上市的实质性法律障碍。

二、核查及意见

（一）核查依据以及过程

针对上述事项，保荐机构及发行人律师主要履行了如下核查程序：

- 1、查阅了发行人报告期内的员工名册、工资表、社会保险参保凭证、住房公积金缴费凭证、社会保险和住房公积金缴纳台账；
- 2、查阅了发行人所在地社会保险和住房公积金缴纳政策；
- 3、查阅了发行人控股股东和实际控制人出具的关于发行人社会保险及住房公积金缴纳事宜的承诺；
- 4、查阅了发行人所在地社会保险和住房公积金主管部门出具的合规文件；
- 5、查阅了发行人的《审计报告》；
- 6、访谈了发行人人事负责人，了解发行人报告期内部分员工应缴未缴社会保险和住房公积金的原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：报告期内，发行人社会保险及住房公积金的缴费标准及缴费费率符合当地要求。报告期内，虽然发行人存在未为部分员工缴纳社会保险及住房公积金的情形，可能存在被主管部门行政处罚或被员工提起劳动仲裁的法律风险，但鉴于：发行人已就不规范情形积极整改；需补缴社会保险及住房公积金的金额较小；发行人社会保险、住房公积金主管部门已出具无违规证明；公司控股股东、实际控制人已就该事项出具相关承诺，保证发行人不会因此受到任何损失。报告期内发行人未为部分员工缴纳社会保险及住房公积金的事项不会对发行人构成重大不利影响。

18.2 关于行政处罚

根据申报材料：（1）发行人委托上海艾特报关有限公司于 2019 年 10 月 14 日向海关申报进口一般贸易项下货物一批，因货物申报不实，漏缴 12,954.95 元税款，2020 年 3 月 12 日，外高桥港区海关对发行人处罚 10,000 元；（2）因发行人未按照规定给危险设备贴上安全警示标志，在多用炉区域未安装可燃气体监测探头，2021 年 6 月 17 日，盐城市应急管理局对发行人合计处罚 32,500 元。

请发行人说明：报告期内行政处罚发生的原因、整改措施、对发行人的影响，是否构成重大违法违规，是否完整披露报告期内的违法违规行为，发行人相关内控制度是否健全并有效执行。

请保荐机构、发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人说明

（一）报告期内行政处罚发生的原因、整改措施、对发行人的影响，是否构成重大违法违规

2020 年度-2023 年度行政处罚发生的原因、整改措施、对发行人的影响具体如下：

1、海关处罚

2020 年 3 月 12 日，上海外高桥港区海关出具《行政处罚决定书》（沪外港关缉违字[2020]0023 号），发行人委托上海艾特报关有限公司于 2019 年 10 月 14 日向海关申报从日本进口一般贸易项下货物一批，其中第一项为压力机传动装置，申报商品编号 8466940090；第四、五项为伺服放大器，申报商品编号 8537101101。经海关认定，申报第一项货物为伺服电机，应归入商品编号 85015200.00；申报第四、五项货物应归入商品编号 90328990.50。经核定，漏缴税款 12,954.95 元。就货物伺服放大器，不予行政处罚；就货物伺服电机，对发行人处罚 10,000 元。

发行人已按处罚决定书缴纳了罚款。此外，发行人已通过加强内部管理和学习等方式积极整改，整改后，发行人未再因相同事项受到行政处罚。该项处罚未

对发行人业务开展和持续经营产生重大不利影响。

根据《海关行政处罚实施条例》第十五条第（四）项之规定：“进出口货物的品名、税则号列、数量、规格、价格、贸易方式、原产地、启运地、运抵地、最终目的地或者其他应当申报的项目未申报或者申报不实的，分别依照下列规定予以处罚，有违法所得的，没收违法所得：.....（四）影响国家税款征收的，处漏缴税款 30%以上 2 倍以下罚款.....”

上述处罚的处罚金额较小，占漏缴税款金额的 77%，低于罚款标准的中位数，相关处罚依据条款及处罚决定书未认定该行为属于情节严重的情形，不属于涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

因此，本次处罚所涉行为不构成重大违法行为，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

2、安全处罚

2021 年 6 月 17 日，盐城市应急管理局出具《行政处罚决定书》（[苏盐]应急罚[2021]56 号），因在“四季安全行动”之春风安全检查行动中，发现发行人未按照规定给危险设备贴上安全警示标志，对发行人处罚 25,000 元；在多用炉区域未安装可燃气体监测探头，对发行人处罚 7,500 元，合计 32,500 元。

根据当时适用的《中华人民共和国安全生产法（2014 修正）》第九十六条规定：“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处五万元以下的罚款；.....情节严重的，责令停产停业整顿.....（一）未在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上设置明显的安全警示标志的；（二）安全设备的安装、使用、检测、改造和报废不符合国家标准或者行业标准的；.....”

发行人已按处罚决定书缴纳了罚款。此外，发行人已在相关设备上贴上安全警示标志，在多用炉区域安装可燃气体监测探头，并加强内部安全培训，整改后，发行人未再因相同事项受到行政处罚。该项处罚未对发行人业务开展和持续经营产生重大不利影响。

2023 年 2 月 6 日，盐城市应急管理综合行政执法监督局出具证明，“该公司能够认真履行我局行政处罚决定，按期缴纳了罚款，并积极落实整改措施。”

上述处罚的处罚金额较小，未被责令停产停业整顿，相关处罚依据条款及处罚决定书未认定该行为属于情节严重的情形，不属于涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

因此，本次处罚所涉行为不构成重大违法行为，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（二）是否完整披露报告期内的违法违规行为

除前述**盐城市应急管理局对发行人作出的**行政处罚外，报告期内发行人及子公司未受到其他行政处罚，发行人已在《招股说明书》中完整披露报告期内发行人受到的行政处罚。

（三）发行人相关内控制度是否健全并有效执行

发行人出具书面说明如下，“在内部控制方面，现有内部控制制度能够适应发行人管理的基本要求，能够为编制真实、完整、公允的财务报表提供合理保证。针对报告期内的行政处罚事项，发行人已进一步加强内控制度的执行落实。”

根据立信会计师出具的《内部控制鉴证报告》，认为发行人于**2023 年 12 月 31 日**按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上所述，截至报告期末，发行人相关内控制度健全并有效执行。

二、核查及意见

（一）核查依据以及过程

针对上述事项，保荐机构、发行人律师主要履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人相关行政处罚决定书及缴款凭证；
- 2、查阅与发行人被处罚行为对应的法律规定；
- 3、查阅发行人出具的书面说明、有关主管部门出具的合规证明；
- 4、查阅发行人的营业外支出明细；
- 5、查阅立信会计师出具的《内部控制鉴证报告》；
- 6、对有关主管部门等网站进行检索。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

- 1、发行人已完整披露报告期内的行政处罚，相关处罚金额较小，所涉行为不构成重大违法违规行为，不构成本次发行上市的实质性法律障碍；
- 2、截至报告期末，发行人相关内控制度健全并有效执行。

18.3 关于房产

根据申报材料：（1）发行人存在部分未办理产权证的自建构筑物、临时建筑。未办理产权证的构筑物面积约为 1,500 平方米，占公司房产总面积的 2%；

（2）发行人共存在 5 项租赁房产，均未办理租赁备案登记，广州市黄浦区员工宿舍的房屋出租方未提供产权证书，发行人在无锡市新吴区、上海市青浦区、广州市黄埔区无工业用地、厂房，但租赁了员工宿舍。

请发行人：（1）列示瑕疵房产位置、面积、瑕疵事项、整改措施、承租方、出租方及是否为关联方、租赁价格是否公允等情况，结合所涉业务收入及利润占比，是否属于主要生产经营用地用房，测算若因瑕疵事项造成搬迁的影响，是否会造成停业，相关瑕疵对发行人生产经营是否构成重大不利影响；（2）说明发行人在无锡市新吴区、上海市青浦区、广州市黄埔区租赁员工宿舍的原因，相关地区人员安排与业务开展情况是否匹配。

请保荐机构、申报会计师、发行人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

一、发行人说明

（一）列示瑕疵房产位置、面积、瑕疵事项、整改措施、承租方、出租方及是否为关联方、租赁价格及是否公允等情况，结合所涉业务收入及利润占比，是否属于主要生产经营用地用房，测算若因瑕疵事项造成搬迁的影响，是否会造成停业，相关瑕疵对发行人生产经营是否构成重大不利影响

1、列示瑕疵房产位置、面积、瑕疵事项、整改措施

（1）自有房产

瑕疵房产位于发行人盐城市大丰区的厂区内，面积约为 1,500 平方米，主要用于存放存储成品、模具等，不属于发行人的核心生产经营设施，未办理产权证书，发行人拟在新购置的土地上建设大型厂房或租赁周边厂房，用于承接瑕疵房产的用途。

(2) 租赁房产

5 项瑕疵的租赁房产的位置、面积、瑕疵事项、整改措施具体如下：

序号	承租方	出租方	位置	面积	用途	瑕疵事项	整改措施	租金	租赁期限
1	理研股份	陈志娟	盐城市大丰区幸福西路香堤雅郡小区	98.82m ²	员工宿舍	未办理房屋租赁备案	实际控制人出具兜底承诺，租赁到期后，未继续租用	2,800 元/月	2022/11/1-2023/10/31
2		杨红建	盐城市大丰区荣润首府 1 幢 B03	62.69m ²		未办理房屋租赁备案	实际控制人出具兜底承诺	2,200 元/月	2022/7/1-2025/6/30
3		祁 祺	无锡市新吴区朗诗绿色家园一期 2-502	87.39m ²		未办理房屋租赁备案	实际控制人出具兜底承诺，租赁到期后，未继续租用	4,000 元/月	2022/12/7-2023/6/6
4		夏 霖	上海市青浦区高泾路 399 弄 135 号	469m ²		未办理房屋租赁备案	实际控制人出具兜底承诺	35,000 元/月	2020/10/15-2024/10/14
5		何杜荣	广州市黄埔区百合三路 7 号	20m ²		出租方未提供产权证书	已经办理租赁备案，实际控制人出具兜底承诺	1,800 元/月	2021/9/1-2025/8/31

2、承租方、出租方及是否为关联方、租赁价格及是否公允等情况

上述出租方不属于发行人的关联方。

通过 58 同城查询与上述房屋租赁位置相近、租赁面积相近的房屋的租赁价格，具体如下：

序号	位置	面积	发行人支付的租金	市场租金范围
1	盐城市大丰区幸福西路香堤雅郡小区	98.82m ²	2,800 元/月	1,800 元/月-3,000 元/月
2	盐城市大丰区荣润首府 1 幢 B03	62.69m ²	2,200 元/月	
3	无锡市新吴区朗诗绿色家园一期 2-502	87.39m ²	4,000 元/月	3,800 元/月左右

序号	位置	面积	发行人支付的租金	市场租金范围
4	上海市青浦区高泾路 399 弄 135 号	469m ²	35,000 元/月	38,000 元/月左右
5	广州市黄埔区百合三路 7 号	20m ²	1,800 元/月	1,700 元/月左右

由上表所示，发行人租赁价格位于合理区间内，租赁价格公允。

3、结合所涉业务收入及利润占比，是否属于主要生产经营用地用房

发行人的瑕疵房产用途不涉及生产制造，不涉及业务收入，不属于主要生产经营用地用房。瑕疵房产已全额计提减值准备，账面价值为零，如拆除对发行人生产经营不产生重大不利影响，如发行人在厂区附近租赁类似的房产，对发行人利润影响较小。

4、测算若因瑕疵事项造成搬迁的影响，是否会造成停业，相关瑕疵对发行人生产经营是否构成重大不利影响

（1）自有房产

自有瑕疵房产已全额计提减值准备，账面价值为零，上述瑕疵房产面积占比较小，可替代性较强，可通过在周边租赁厂房或搬迁至未来的新厂房快速解决，若因瑕疵事项造成搬迁，相关搬迁成本主要系搬运成本，对发行人利润影响较小，且发行人不会因此停业，相关瑕疵对发行人生产经营不构成重大不利影响。

2023 年 3 月 28 日、2023 年 7 月 31 日、2024 年 1 月 17 日，盐城市大丰区城市管理局出具证明，发行人在报告期内不存在因违反住房和城市建设相关法律、法规和规章而被其处罚的情形。

发行人的实际控制人已出具承诺，“如行政主管部门要求发行人及其子公司拆除违章建筑物，影响发行人及其子公司生产经营的，本人自愿赔偿由此给发行人及其子公司因此受到的全部损失（包括搬迁所需费用）。”

（2）租赁房产

租赁瑕疵房产为员工宿舍，可替代性较强。如因租赁房屋瑕疵导致发行人无法继续使用，可通过在周边租赁房产快速解决，若因瑕疵事项造成搬迁，相关搬迁成本主要系搬运成本，对发行人利润影响较小，且发行人不会因此停业，相关瑕疵对发行人生产经营不构成重大不利影响。

针对上述房产租赁瑕疵，发行人的实际控制人已出具《承诺函》，承诺“若理研股份及其子公司承租房屋而发生任何纠纷或受到主管部门处罚，发行人实际控制人将及时足额补偿发行人及其子公司因此遭受的一切损失”。

（二）说明发行人在无锡市新吴区、上海市青浦区、广州市黄埔区租赁员工宿舍的原因，相关地区人员安排与业务开展情况是否匹配。

无锡市、上海市、广州市均为发行人主要客户所在城市，具体如下：

序号	位置	主要对接客户
1	无锡市	利纳马汽车系统（无锡）有限公司、无锡威孚高科技集团股份有限公司
2	上海市	上海纳铁福传动系统有限公司、上海长锐
3	广州市	广州恩梯恩裕隆传动系统有限公司

发行人在相关地区人员安排主要基于快速、充分地响应客户需求，就近服务当地客户考虑，与业务开展情况匹配。

二、核查及意见

（一）核查依据以及过程

针对上述事项，保荐机构、申报会计师、发行人律师主要履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人的不动产权属证书，发行人提供的租赁合同、出租方提供的权属证明文件；
- 2、查阅发行人董事、监事及高级管理人员填写的调查问卷；
- 3、查询 58 同城发布的附近同类型房产的租赁信息；
- 4、查阅盐城市大丰区城市管理局出具的证明；
- 5、查阅取得发行人的书面说明、发行人实际控制人出具的承诺函；

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

- 1、发行人瑕疵房产为发行人非生产经营核心设施，且该等房产可替代性较强，如发行人因前述瑕疵无法继续正常使用，不会造成停业，不会对发行人生产

经营构成重大不利影响；

- 2、发行人租赁房产的出租方不构成关联方、公司租赁房屋价格公允；
- 3、发行人在无锡市新吴区、上海市青浦区、广州市黄埔区租赁员工宿舍存在合理性。

18.4 关于媒体质疑

关于媒体质疑请保荐机构自查与发行人本次公开发行相关的媒体质疑情况，并就相关媒体质疑发表明确核查意见。

一、保荐机构自查与发行人本次公开发行相关的媒体质疑情况

（一）媒体质疑情况

自发行人首次公开发行股票并上市的申请于 2023 年 6 月 30 日获上交所受理并公开披露相关信息以来，发行人及保荐机构持续关注媒体报道，通过网络检索方式，对受理日至今媒体关于发行人的报道进行全面搜索，并就相关媒体报道所涉事项进行了进一步核查。截至本回复出具日，保荐机构未发现针对发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的负面报道，与发行人本次公开发行相关的主要媒体报道如下：

序号	发布日期	文章标题	发布媒体	主要内容
1	2024/1/30	IP0 企业客户集中度较高，审核问询重点及反馈答复思路汇总	汉鼎 IP0	此篇报道是关于客户集中度较高情形的主要问询问题及 IP0 企业答复思路的案例合集，部分内容提及理研股份，没有深入解读，无特别关注问题。
2	2024/1/29	理研股份沪市主板 IP0 募资 4.88 亿元，纳铁福贡献过半收入	乐居财经	介绍了公司主营业务、主要财务指标、客户构成，关注了客户集中度较高的问题。
3	2024/1/26	罕见！一家 IP0 企业 6 种收入确认模式并存——对于内销、外销以及受托加工业务，每种业务又存在交付和寄售模式！	IP0 新动向	此篇报道以整理理研股份问询回复内容为主，没有深入解读，无特别关注问题。
4	2024/1/26	【IP0 案例】实际控制人曾向人大常委会原副主任行贿 70 万元，是否构成行贿罪和发行上市障碍？	投行万花筒	此篇报道以整理理研股份问询回复内容为主，没有深入解读，无特别关注问题。

序号	发布日期	文章标题	发布媒体	主要内容
5	2023/11/13	单一客户营销占比超50%、对赌协议突然取消,理研股份 IPO 有点悬	新浪财经	介绍公司主营业务、主要财务指标,关注客户集中度、对赌协议解除、新增产能消化的问题。
6	2023/8/19	IPO 雷达 汽车零部件厂商理研股份:应收账款高企,曾因漏税被罚	界面新闻	介绍公司主营业务、主要财务指标、股东信息,关注了应收账款较高、曾因漏税受罚的问题。
7	2023/8/17	理研股份拟上交所主板上市,募资 4.88 亿元用于扩产及补流	金融界	介绍公司主营业务、主要财务指标,关注了客户集中度较高、高新技术企业所得税优惠可能被取消、新增产能无法消化、出口退税等风险。
8	2023/7/19	理研股份递表沪主板,依赖大客户,主营业务毛利率逐年下降	格隆汇	介绍公司主营业务、主要财务指标、股东信息,关注了主营业务毛利率下降、客户集中度较高、研发费用率较低的问题。
9	2023/7/3	理研股份:拟冲刺上交所主板 IPO 上市,预计投入募资 4.88 亿元	界面新闻	介绍公司主营业务、主要财务指标,关注了直接材料成本占比较高的问题。

截至本回复出具日,保荐机构未发现除上述媒体质疑外,与发行人本次公开发行相关的媒体质疑情况。

(二) 就相关媒体质疑核查并发表意见

保荐机构整理发现,上述媒体文章主要对招股说明书内容进行简单摘录,分析性及评论性描述较少。针对媒体报道中关注的主要事项,保荐机构的主要说明及核查情况如下:

1、关于“客户集中度、对赌协议解除、新增产能消化”的问题

(1) 客户集中度

客户集中度问题详见本回复“18.4/一/(二)/3”。

(2) 对赌协议解除

根据《监管规则适用指引——发行类第4号》的相关规定,截至本回复出具之日,发行人及其控股股东、实际控制人与发行人其他股东之间的特殊股东权利均已解除,不存在其他特殊股东权利等特殊协议或安排。发行人控制权稳定,不存在对发行人控制权产生不利影响的情形,亦不存在严重影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形。

(3) 新增产能消化

A、公司产品占有率较高，在手订单充足

根据测算，公司传动轴部件产品总体市场占有率为 14.54%、14.22%和 14.22%，市场占有率稳定，在业内有较稳固的地位，同时，公司除传动轴部件外其他汽车零部件精锻件产品销售量也呈现快速上升趋势；根据公司统计，截至 2024 年 4 月底，公司在手订单金额为 3.27 亿元，结合公司战略规划、所属行业发展前景、本次发行时点，谨慎假设公司短期年增长率为 10%，公司精锻件产量情况测算如下：

单位：万件

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度
精锻件产量	4,941.53	5,435.68	5,979.25	6,577.18
新增精锻件产量	/	494.15	543.57	597.93

由上表所示，经测算，未来三年公司精锻件新增产量累计将达到 1,635.65 万件，可以有效消化新增产能。

B、公司客户开拓进展顺利，部分新能源汽车减速机精锻件已进入量产阶段，空调压缩机涡盘精锻件也已获得明确进展

本次募投项目涉及的产品包括新能源减速器精锻件和新能源汽车空调压缩机涡盘精锻件，公司目前新能源汽车减速器精锻件和汽车空调压缩机动静涡盘精锻件相关合作订单情况如下：

新能源汽车减速器精锻件			
客户名称	产品	订单情况	预计峰值需求量
利纳马	新能源汽车 减速机齿轴齿盘	已开始逐步量产供应	454.8 万件/年
上海汽车变速器有限公司	新能源汽车 减速机齿轴齿盘	已开始逐步量产供应	112.3 万件/年
采埃孚	新能源汽车 减速机齿轴齿盘	已开始逐步量产供应	60.48 万件/年
汽车空调压缩机动静涡盘精锻件			
客户名称	产品	订单情况	预计峰值需求量
科尔本施密特	动静涡盘	已获取定点	120 万件/年
博世	动静涡盘	已完成送样	120 万件/年
博泽及其他客户	动静涡盘	积极开发中	72 万件/年

注：上述预计峰值需求量系根据客户提供的已定点项目产品预计年度采购量情况整理计算，不构成业绩预测或承诺。

由上表所示，公司目前减速器精锻件已获得明确的客户订单，汽车空调压缩机动静涡盘精锻件客户也进入成熟的开发阶段。由以上统计可知，公司未来在相关方面客户开发已取得较好成果，相关收入增长存在较大的明确性。可以有效消化新增产能。

综上所述，公司可以有效消化募投项目新增的产能。

2、关于“应收账款占比较高、曾因漏税受罚”的问题

（1）应收账款较高

报告期内，公司应收账款余额占营业收入比例分别为 52.81%、33.80%及 **43.15%**，同行业可比公司算术平均比例分别为 20.04%、22.54%及 **23.96%**，公司比例较同行业可比公司较高，主要原因系同行业可比公司的信用期较公司稍短，万向钱潮主要客户信用期为 60-90 天，精锻科技及三联锻造主要客户信用期为 30-90 天，公司主要客户信用期为到票后 90 天，同时由于实务操作过程中，公司客户收到发票的时间离公司产品被客户签收或领用的时间间隔较长，客户付款周期距公司确认应收账款时间通常会超过 90 天，故导致公司应收账款余额占营业收入比例较同行业可比公司较高。

（2）曾因漏税受罚

2020 年 3 月 12 日，上海市外高桥港区海关出具《行政处罚决定书》（沪外港关缉违字〔2020〕0023 号），理研股份委托上海艾特报关有限公司于 2019 年 10 月 14 日向海关申报进口一般贸易项下货物一批，因货物申报不实，漏缴 12,954.95 元税款，对发行人处罚 10,000 元。

根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第（四）项之规定：“进出口货物的品名、税则号列、数量、规格、价格、贸易方式、原产地、启运地、运抵地、最终目的地或者其他应当申报的项目未申报或者申报不实的，分别依照下列规定予以处罚，有违法所得的，没收违法所得：……（四）影响国家税款征收的，处漏缴税款 30%以上 2 倍以下罚款。”

上述处罚的处罚金额较小，占漏缴税款金额的 77%，低于罚款标准的中位数，

相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，且公司已缴纳了相应罚款。因此，本次处罚所涉行为不构成重大违法行为。

3、关于“主营业务毛利率下降、客户集中度较高”的问题

(1) 主营业务毛利率下降

①传动轴部件毛利率变化分析

报告期内，公司传动轴部件单位售价与成本情况如下：

单位：元/个

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
单位售价	15.48	15.86	16.20
单位成本	11.59	12.60	12.76
单位毛利	3.89	3.26	3.43
毛利率	25.16%	20.57%	21.19%

报告期内，传动轴部件毛利率变动的双因素分析如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售单价因素	-1.96%	-1.65%	0.15%
单位成本因素	6.55%	1.04%	-1.33%
合计	4.59%	-0.61%	-1.18%

由上表所示，2021 年度公司传动轴部件毛利率下降主要由于成本上升造成，2021 年度钢材价格上升较快，单位成本价格上升幅度高于售价上调幅度，因此产品毛利率下降。2022 年度公司传动轴部件毛利率下降主要由于销售单价下降造成，2022 年下半年钢材价格开始回落，同时由于年降因素，因此 2022 年度公司与客户进行年度定价时产品销售价格较 2021 年度有所下降。另一方面，公司由于存在生产周期，故而当年材料成本仍然较高，尽管产量上升摊薄了固定成本且公司也进行了一系列工艺优化、管理优化措施来提升生产效率，综合来看，生产成本下降幅度仍小于价格下降幅度，因此 2022 年度产品毛利率较 2021 年度有所下降。2023 年度公司传动轴部件毛利率上升主要由于销售成本下降造成，2023 年度钢材价格总体处于下降趋势，但在另一方面，由于传动轴部件细分产品结构的变动、人民币汇率贬值、客户产品定价时点等因素使得产品价格下降幅度低于销售成本下降幅度，因此带动产品毛利率上升。

②工程机械毛利率变化分析

报告期内，公司工程机械单位售价与成本情况如下：

单位：元/个

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
单位售价	10.13	10.02	12.81
单位成本	8.00	8.14	10.12
单位毛利	2.13	1.88	2.70
毛利率	21.00%	18.74%	21.03%

报告期内公司工程机械毛利率变动主要系产品结构发生较大变化所致。2021 年、2022 年公司公路齿销量分别为 98.11 万件、243.71 万件，占工程机械销售总量的比例分别为 21.91%、47.59%。公路齿单件售价在 4 元左右，毛利率相对较低，公路齿销售占比的上升拉低了公司 2022 年度工程机械平均售价、成本及毛利率。2023 年工程机械单位售价较 2022 年有所上升，主要系截齿、花键轴等规格重量较大的产品 2023 年销量占比较 2022 年上升所致；另一方面，公司通过降本增效和工艺流程调整提升了产品的生产效率，降低生产成本，因此，2023 年度工程机械产品毛利率较 2022 年度上升。

③其他汽车零部件毛利率变化分析

报告期内，公司其他汽车零部件毛利率情况如下：

产品	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
其他汽车零部件	19.19%	2.24%	16.95%	2.48%	14.46%

报告期内公司其他汽车零部件业务毛利率波动主要系公司报告期内客户毛利率有所波动所致。公司于 2021 年度获得无锡威孚高科技集团股份有限公司产品量产订单，主要对其销售喷油嘴及共轨。2021 年，公司对无锡威孚高科技集团股份有限公司完成销售 2,571.81 万元，占其他汽车零部件销售总额的 31.61%，然而由于公司量产该产品初期仍未完全纯熟，损耗较大，因此当年度对无锡威孚高科技集团股份有限公司销售毛利较低，拉低公司 2021 年度其他汽车零部件产品毛利率。

2022 年度，随着公司对利纳马等客户销量持续上升，公司对无锡威孚高科

技集团股份有限公司销售占比下降，与此同时，随着公司及时总结经验，生产成熟度逐步提升，公司对无锡威孚高科技集团股份有限公司产品毛利率较 2021 年提升。综合影响下，2022 年度公司其他汽车零部件毛利率较 2021 年回升。

2023 年度，公司其他汽车零部件毛利率较 2022 年有所上升，主要系受产品结构变动因素影响所致。报告期内公司其他汽车零部件产品销售额增长较快，一方面，规格重量较大的产品销售占比上升使得单位售价、单位成本均有所上升；另一方面，由于 2023 年钢材价格总体处于下降趋势，以及近年来对其他汽车零部件持续量产及生产经验的累积，使得单位成本上升幅度小于单价上升幅度，进而带动 2023 年毛利率上升。

（2）客户集中度较高

现代汽车产业供应体系呈复杂性和专业化，汽车零部件企业围绕整车厂商形成了金字塔式的多层级供应链体系。零部件厂商按照与整车厂商之间的供应联系分为一级供应商、二级供应商、三级供应商等多层级关系。一级供应商直接为整车厂商供应总成产品，参与整车的同步研发，为整车厂商提供模块化供货服务；二级供应商则向一级供应商供应零部件产品供其加工装配，依此类推，层级逐次降低。各层级间都需要遵循 IATF16949 质量管理体系，认证较为严格，且认证周期长，整车厂商或一级零部件供应商为保证生产的稳定和连续，一旦通过认证后，各个层级供应商合作关系将会在较长时间内保持稳定。发行人处于汽车供应体系内的二级供应商，产品直接销售给整车厂的一级供应商。

发行人报告期主要产品系汽车传动轴零部件锻件产品，发行人传动轴类产品主要客户系纳铁福，上海长锐、GKN、恩梯恩、浙江向隆等。

目前国际市场，传动轴市场份额主要由 GKN 集团、日本恩梯恩、美国耐世特、万向钱潮等公司占据。其中 GKN 集团是行业的领先者，全球市场份额超过 30%。在中国，汽车传动轴行业主要由两大阵营组成。第一阵营是国外知名传动轴企业在国内的合资或独资企业，凭借设备和技术优势，品牌知名度，主要为外资或合资乘用车企业配套，比如 GKN 集团与华域汽车的合资公司纳铁福，在传动轴市场占有率超过 35%。第二阵营主要是具有一定历史和规模的本土企业，凭借良好的产品质量和一定的价格优势逐步抢占市场份额，比如万向钱潮、浙江向

隆、双环传动等。

总体而言，无论全球还是中国传动轴市场供应集中度均比较高，同时发行人主要产品也集中在传动轴零部件，因此发行人客户集中度高符合行业惯例。

4、关于发行人存在的风险因素

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”中披露相关风险因素，并提请投资者特别认真考虑相关风险因素。

二、核查及意见

（一）核查依据以及过程

针对上述事项，保荐机构主要采取以下方式进行了核查：

- 1、通过百度搜索、新浪财经、腾讯新闻、Wind 资讯以及主流微信公众号等多种渠道持续关注与发行人本次公开发行相关的重大媒体质疑情况；
- 2、就相关媒体质疑所涉事项进行针对性分析；
- 3、将报道内容与发行人招股说明书、问询函回复等上市申请文件进行了逐项对比和分析，检查发行人信息披露的真实性、准确性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为，截至本问询回复出具之日，媒体质疑报道中所涉及的事项，发行人已在招股说明书及问询函回复意见中进行了充分披露和说明，相关披露真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。相关媒体质疑不会对发行人本次公开发行构成实质性障碍。

（本页无正文，为《关于江苏理研科技股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件审核问询函的回复》之盖章页）

江苏理研科技股份有限公司

2024 年 6 月 15 日



发行人董事长声明

本人承诺本回复报告的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长（或授权代表）： 束剑鹏
束剑鹏

江苏理研科技股份有限公司

2024年6月25日



保荐机构法定代表人声明

本人已认真阅读江苏理研科技股份有限公司本次问询意见回复报告的全部内容，了解回复报告涉及问题的核查过程、本保荐机构的内核和风险控制流程，确认本保荐机构按照勤勉尽责原则履行核查程序，问询意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人/董事长：



冉云



国金证券股份有限公司

2024 年 6 月 15 日

（本页无正文，为国金证券股份有限公司《关于江苏理研科技股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

王志辉

王志辉

沈旦鹏

沈旦鹏

国金证券股份有限公司



2024 年 6 月 25 日