



关于哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司
公开转让并挂牌申请文件的
审核问询函的回复

主办券商



国泰海通证券股份有限公司
GUOTAI HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二零二五年十二月

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司（以下简称“公司”、“瀚霖科技”）及国泰海通证券股份有限公司（以下简称“主办券商”、“国泰海通”）于 2025 年 11 月 5 日收到《关于哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》（以下简称“审核问询函”）。根据审核问询函的要求，主办券商、北京市中伦律师事务所（以下简称“律师”）和致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问询函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明。涉及需要相关中介机构核查及发表意见的部分，已由各中介机构分别出具了核查意见/问询回复。涉及对《哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司公开转让说明书》（以下简称“公开转让说明书”）进行修改或补充披露的部分，已按照要求对公开转让说明书进行了修改和补充。

如无特殊说明，本回复中所采用的简称或释义与公开转让说明书中的释义一致。本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所导致的差异。

为方便阅读，本回复采用以下字体：

问询函所列问题	黑体（不加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
公开转让说明书的修订、补充披露	楷体（加粗）
对公开转让说明书的引用	宋体（不加粗）

目录

目录	2
一、基本情况	3
问题 1.历史沿革及股权变动合规性	3
二、业务与技术	41
问题 2.客户合作稳定性及业绩增长合理性	41
问题 3.不同业务模式及存货管理情况	77
三、财务会计信息与管理层分析	128
问题 4.收入确认合规性及准确性	128
问题 5.经营活动现金流短缺及流动性风险	168
四、其他问题	192
问题 6.其他	192
问题 7.其他补充事项说明	239

一、基本情况

问题 1.历史沿革及股权变动合规性

根据申请文件，（1）2020 年 4 月，公司实际控制人陈良勇以债权出资 1,300 万元。（2）2021 年，陈良勇将其对公司的 297 万元出资额以 297 万元的价格转让给联投企管。联投企管共有 7 名合伙人，为公司员工持股平台。陈良勇的父亲陈明喜原系联投企管的有限合伙人，代陈良勇持有联投企管 41.07% 的份额。2025 年 6 月，陈明喜将其持有联投企管份额作价 0 元转让给陈良勇。（3）2020 年，晟汇投资出资 2,000 万元认缴公司注册资本 2,000 万元。2022 年，晟汇投资将持有的公司股权以原价 2,000 万元转让给陈良勇。2025 年，黑龙江交润出资 4,000 万元认缴公司注册资本 365.52 万元，出资 1,500 万元受让陈良勇持有的公司注册资本 171.34 万元。晟汇投资为黑龙江交润股东，持股比例 49%。（4）公司股东哈尔滨创投、哈尔滨企信、黑龙江交润与公司实际控制人陈良勇等主体签订的投资协议包含回购权、优先购买权和共同出售权、反稀释权、优先清算权、最优惠待遇等特殊投资条款。

请公司：（1）以表格形式说明公司设立以来历次增资及股权转让的资金来源及支付情况。说明穿透后的公司股东人数。（2）说明公司历次国有股权转让履行的程序及合法合规性。结合晟汇投资出资黑龙江交润的具体情况 & 黑龙江交润投资公司的决策过程，说明晟汇投资入股及退出、黑龙江交润入股的背景、价格差异及合理性，相关行为是否涉及国有资产流失、是否存在利益输送或未披露的利益安排。（3）说明特殊投资条款是否可能在公司挂牌期间恢复效力，是否符合《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》（以下简称《1 号指引》）1-8 对赌等特殊投资条款的要求。（4）说明公司历次股权转让、增资价格确定的背景、依据及合理性，股权转让价款的纳税合规性，是否需进行股份支付处理、是否符合《企业会计准则》要求。

请主办券商、律师：（1）对上述问题（1）-（3）进行核查并发表明确意见。

（2）结合下列事项的核查情况，就公司是否符合“股权明晰”的挂牌条件发表明确意见：①核查公司股东、壹壹投资股东的入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、资金流水等，说明股东出资真实性、是否存在未披露的代持情形。②

说明联投企管的历史沿革、历次出资及份额转让价格、出资额实缴情况。结合对联投企管合伙人相关资金流水核查情况、相关代持形成及还原时的协议约定情况，说明代持关系及代持还原的真实性、是否存在未披露的代持情形、是否存在利益输送或未披露的利益安排。（3）结合陈良勇对公司债权的形成情况、相关资金流水核查情况，说明债权出资的真实性。

请主办券商、会计师：对上述问题（4）进行核查并发表明确意见，说明核查方法、核查程序和核查结论。

【回复】

一、以表格形式说明公司设立以来历次增资及股权转让的资金来源及支付情况。说明穿透后的公司股东人数

（一）公司设立以来历次增资及股权转让的资金来源及支付情况

序号	时间	变动事项	增资/股权转让的具体情况			
			出资方/股权受让方	价格	资金来源	支付情况
1	2018年3月，公司设立	陈良勇以货币出资2,000万元设立瀚霖有限	陈良勇	1元/注册资本	自有资金，来源合法合规	已实缴出资
2	2020年4月，第一次增资	公司注册资本由2,000万元增加至3,300万元，股东陈良勇以债权出资1,300万元	陈良勇	1元/注册资本	陈良勇以其借给瀚霖有限的2,615万元借款中的1,300万元作价出资，借款来源为自有资金，合法合规	已实缴出资
3	2020年7月，第二次增资	公司注册资本由3,300万元增加至5,300万元，由晟汇投资以货币出资2,000万元	晟汇投资	1元/注册资本	哈尔滨市财政资金，来源合法合规	已实缴出资
4	2021年12月，第一次股权转让	为实施股权激励，陈良勇将其持有的公司5.6%股权（对应注册资本297万元）以297万元的价格转让给联投企管	联投企管	1元/注册资本	自有资金（员工持股计划平台合伙人实缴出资款），来源合法合规	已支付
5	2022年8月，第二次股权转让	晟汇投资将其持有的公司37.74%股权（对应注册资本2,000万元）以2,000万元的价格转让至陈良勇	陈良勇	1元/注册资本	自有资金，来源合法合规	已支付

序号	时间	变动事项	增资/股权转让的具体情况			
			出资方/股权受让方	价格	资金来源	支付情况
6	2025年4月，第三次股权变动	陈良勇将其所持瀚霖科技30%的股权作价4,316.709万元，以股权增资方式投入到壹壹投资	壹壹投资	2.71元/股	壹壹投资增发4,316.709万元股权作为对价	已支付
7	2025年8-9月，第三次增资、第四次股权转让	哈尔滨创投投资2,000万元认购公司新增注册资本人民币182.7586万元	哈尔滨创投	10.94元/股	自有资金，来源合法合规	已实缴出资
		哈尔滨企信投资500万元认购公司新增注册资本人民币45.6897万元	哈尔滨企信	10.94元/股	自有资金，来源合法合规	已实缴出资
		黑龙江交润投资4,000万元认缴公司新增注册资本365.5172万元	黑龙江交润	10.94元/股	自有资金(合伙人实缴出资款)，来源合法合规	已实缴出资
		黑龙江交润出资1,500万元受让陈良勇持有的公司171.3362万元注册资本		8.75元/股(增资价格的80%)		已支付

(二) 说明穿透后的公司股东人数

根据《非上市公众公司监管指引第4号——股东人数超过二百人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》，“以依法设立的员工持股计划以及以已经接受证券监督管理机构监管的私募股权基金、资产管理计划和其他金融计划进行持股，并规范运作的，可不进行股份还原或转为直接持股”。根据《证券期货法律适用意见第17号》相关规定，“（1）依法以公司制企业、合伙制企业、资产管理计划等持股平台实施的员工持股计划，在计算公司股东人数时，员工人数不计算在内；（2）参与员工持股计划时为公司员工，离职后按照员工持股计划章程或者协议约定等仍持有员工持股计划权益的人员，可不视为外部人员”。

根据上述规定及相关审核要求，按照以下标准对公司最终股东人数进行穿透计算：（1）原则上股东逐层核查直至最终的自然人、上市公司或国资主管部门；（2）已办理了私募基金备案/登记的私募基金/私募基金管理人在穿透计算股东人数时按一名股东计算，但专门为投资公司而设立的主体需进行穿透计算股东数量；

（3）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。参与员工持股计划时为公司员工，离职后按照员工持股计划章程或者协议约定等仍持有员工持股计划权益的人员，可不视为外部人员。

公司的直接股东共 6 名，包括自然人股东 1 名、机构股东 5 名，公司的股东人数穿透计算如下：

序号	股东姓名/名称	股东类型	股东人数是否穿透计算	穿透后股东人数
1	陈良勇	自然人	不涉及	1 名
2	壹壹投资	机构股东	是	穿透后为自然人陈良勇，1 名
3	黑龙江交润	私募基金（合伙企业）	否	已办理私募基金备案，按照 1 名股东计算
4	联投企管	员工持股平台（合伙企业）	否	员工持股平台，不存在外部人员，按照 1 名股东计算
5	哈尔滨创投	机构股东	是	穿透后为哈尔滨市财政局，1 名
6	哈尔滨企信	机构股东	是	穿透后为哈尔滨市财政局，1 名

综上所述，瀚霖科技经穿透并剔除重复计算后的股东合计 4 名，不存在股东人数超过 200 人的情形。

二、说明公司历次国有股权转让履行的程序及合法合规性。结合晟汇投资出资黑龙江交润的具体情况与黑龙江交润投资公司的决策过程，说明晟汇投资入股及退出、黑龙江交润入股的背景、价格差异及合理性，相关行为是否涉及国有资产流失、是否存在利益输送或未披露的利益安排

（一）晟汇投资 2020 年入股瀚霖有限系落实战略性新兴产业投资基金的相关政策，已经市政府常务会议审议通过，2022 年退出瀚霖有限的退出方式和价格也符合战略性新兴产业投资基金的政策要求

2020 年晟汇投资入股瀚霖有限，系落实哈尔滨市战略性新兴产业投资基金的相关政策。相关投资决策已经哈尔滨市政府常务会议审议通过，由哈尔滨市发展和改革委员会（以下简称“哈尔滨市发改委”）下达投资计划，晟汇投资作为市属投资平台具体执行投资基金方案。具体情况如下：

为加快构建哈尔滨市现代产业体系，实施“工业强市”战略，培育带动产业链延伸、促进产业集群化发展的龙头企业和龙头项目，哈尔滨市设立战略性新兴产业投资基金，采取直接股权投资形式，重点投向哈尔滨市现代产业体系重点产业领域的在建项目和重大招商项目，并颁布《哈尔滨市战略性新兴产业投资基金管理暂行办法》（哈政办规〔2019〕16号）和《哈尔滨市战略性新兴产业投资基金管理实施细则（试行）》（哈发改联〔2019〕207号）（以下合称“哈尔滨市战投基金管理办法和实施细则”），对战略性新兴产业投资基金的申报条件、投资流程、退出流程等进行了明确规定。

根据哈尔滨市战投基金管理办法和实施细则的规定，注册地和纳税地在哈尔滨市的建设项目，符合相关条件的，均可以申报战略性新兴产业投资基金支持，具体流程包括：1）相关主体向发改部门申报项目；2）经市发改委初审、组织专家评审后，由市属投资平台组织商业价值尽职调查、法律尽职调查和财务尽职调查；3）市发改委结合尽职调查结果、会同市财政局提出投资基金安排方案，报市政府常务会或市长专题会审定同意；4）由市发改委下达投资计划、市财政局安排基金；5）市属投资平台与项目建设主体签订股权投资协议，执行投资基金安排方案。基金退出时，退出条件和方式按照上述股权投资协议的条款执行，对于达到资金使用年限或约定投资退出条件的，由项目建设主体对市属投资平台所投股权进行原值回购。

根据上述规定，2019年，瀚霖有限申报战略性新兴产业投资基金支持，经尽职调查并上报哈尔滨市政府常务会议审议通过后，哈尔滨市发改委发布《关于下达2019年战略性新兴产业投资基金支持第一批项目投资计划的通知》（哈发改工高〔2019〕330号），下达了投资计划，拟投资2,000万元支持公司智能装备制造项目。由晟汇投资作为市属投资平台具体执行投资基金方案，并于2020年4月22日与瀚霖有限及其实际控制人陈良勇签署了《投资协议》，约定晟汇投资出资2,000万元对瀚霖有限进行增资，增资后持有瀚霖有限37.74%股权，投资期限为5年；投资期间，由瀚霖有限每年向晟汇投资支付年化1.5%的资金管理费。投资期届满，晟汇投资有权要求陈良勇以2,000万元的价格回购晟汇投资持有的瀚霖有限37.74%股权，陈良勇也有权申请提前回购。

2022年8月，考虑到公司经营情况及资金情况已经相对稳定，且晟汇投资

相关协议具有特殊条款安排可能会影响公司未来资本运作，陈良勇拟提前回购晟汇投资所持瀚霖有限全部股权，经陈良勇申请、晟汇投资同意后，双方签署了《股权转让协议》，由晟汇投资按照《投资协议》约定的退出价格 2,000 万元将其所持瀚霖有限全部股权转让给陈良勇，退出方式和退出价格符合哈尔滨市战投基金管理办法和实施细则规定的“原值回购”。本次股权转让完成后，晟汇投资退出瀚霖有限。

根据公开信息显示，自晟汇投资入股瀚霖有限至今，其股权结构未发生变动，始终系哈尔滨创业投资集团有限公司 100%持股企业，实际控制人始终系哈尔滨市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“哈尔滨市国资委”）。

（二）晟汇投资早在 2020 年即出资参与设立黑龙江交润，作为有限合伙人
不参与投资决策，且黑龙江交润并非专为投资瀚霖科技而设立

1、晟汇投资早在 2020 年即出资参与设立黑龙江交润，且黑龙江交润作为市场化私募投资基金，并非专为投资瀚霖科技而设立

2020 年 12 月，晟汇投资与黑龙江交投润达股权投资基金管理有限公司、黑龙江省投资控股有限公司、哈尔滨百朋正国投资管理有限公司共 4 名合伙人共同出资设立黑龙江交润，注册资本为 5 亿元。黑龙江省投资控股有限公司为黑龙江省人民政府国有资产监督管理委员会下属企业，晟汇投资、哈尔滨百朋正国投资管理有限公司为哈尔滨市国资委下属企业，黑龙江交投润达股权投资基金管理有限公司系专业私募基金管理人。其中，黑龙江交投润达股权投资基金管理有限公司为黑龙江交润的执行事务合伙人兼基金管理人，晟汇投资为有限合伙人。

黑龙江交润设立时，各合伙人的出资情况具体如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	出资 时间
1	黑龙江交投润达股权投资基金管理有限公司	400.00	400.00	0.80%	2021 年 7 月
2	黑龙江省投资控股有限公司	25,000.00	25,000.00	50.00%	2021 年 7 月
3	哈尔滨晟汇投资有限责任公司	24,500.00	24,500.00	49.00%	2021 年 7 月
4	哈尔滨百朋正国投资管理有限公司	100.00	100.00	0.20%	2021 年 7 月
合计		50,000.00	50,000.00	100.00%	—

2021 年 7 月，黑龙江交润完成资金封闭募集，办理了私募投资基金备案手续，其经营目的为从事股权投资相关活动，促进相关产业的发展，实现全体合伙人利益最大化。截至本问询回复出具日，除瀚霖科技外，黑龙江交润还有其他 5 家对外投资企业，具体如下，非专为投资瀚霖科技而设立：

投资企业名称	主营业务	注册资本（万元）	认缴金额（万元）	持股比例（%）	投资时间
哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司	哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司成立于2003年，是一家高新技术企业，主要从事轨道交通运行安全装备的研发、生产、销售及服务	7,500.00	750.00	10.00	2024年12月
沈阳微控飞轮技术股份有限公司	沈阳微控飞轮技术股份有限公司是国家高新技术企业、独角兽企业，掌握了包括五自由度主动磁悬浮轴承技术等高速磁悬浮储能飞轮完整技术体系，拥有完全自主知识产权，已申请获批国家专利90余项，参与我国多项飞轮技术标准制定	17,000.00	538.04	3.16	2022年2月和2023年11月
哈尔滨蔚蓝创新科技有限公司	哈尔滨蔚蓝创新科技有限公司是一家专注于为所有家庭和企业打造通用型机器人的创新企业，聚焦家庭生活场景，可以实现陪伴看护、宠物娱乐、教育学习、安防监控、智能管家等功能	1,000.00	170.00	17.00	2022年12月
哈尔滨声诺医疗科技有限公司	哈尔滨声诺医疗科技有限公司成立于2020年，聚焦心血管疾病领域，是一家专注于高端医疗装备——“动脉斑块声动力智能诊疗系统”研发、设计、生产、销售的生物医药科技企业	1,429.99	119.17	8.33	2021年12月
哈尔滨东盛金材科技（集团）股份有限公司（以下简称“东盛金材”）	东盛金材主营铝合金金属添加剂等新型金属功能材料的研发、生产、销售。产品主要包括铝合金金属添加剂及铝基中间合金两类	5,100.00	76.50 ¹	1.50	2022年9月

¹ 根据东盛金材公开披露的文件显示，黑龙江交润投资东盛金材时，转让价格系相关各方综合考虑其所处行业地位、2022年度预计净利润1.6亿元、未来成长性、市盈率、上市预期等因素协商确定，投前估值为20亿元，按预计净利润测算市盈率为12.50倍。东盛金材2022年实际净利润1.22亿元，按实际净利润测算市盈率为16.41倍

2、晟汇投资为黑龙江交润的有限合伙人，不参与黑龙江交润的投资决策

根据黑龙江交润合伙协议的规定，由基金管理人黑龙江交投润达股权投资基金管理有限公司设立投委会，作为黑龙江交润唯一投资决策机构，负责合伙企业对外投资的立项、审议决策合伙企业的对外投资、投资退出等；晟汇投资不参与投委会的决策，但有权保留一名投委会观察员席位。

晟汇投资作为有限合伙人享有如下权利：1）监督普通合伙人对合伙事务的执行情况；2）参与决定合伙人的入伙与退伙；3）对本基金的经营管理提出合理化建议；4）有权了解本基金的经营状况和财务状况，对涉及自身利益的情况查阅本基金会计账簿等财务资料及其他相关经营资料；5）依法请求召开、参加或委派代理人参加合伙人大会（在普通合伙人怠于履行职责时，自行召集和主持合伙人大会），并行使相应的表决权；6）依照法律、法规及本协议的约定转让其在本基金中的出资；7）经全体合伙人的同意，有权将其在本基金中的财产份额出质；8）有权与本基金进行交易，但该等交易需经参与交易之当时合伙人之外的本基金其他合伙人一致表决通过；9）在本基金中的利益受到侵害时，有权向有责任的合伙人主张权利或提起诉讼；10）在普通合伙人怠于行使权利时，有权督促其行使权利或为本基金的利益以自己的名义提起诉讼；11）按照本合伙协议约定享有合伙利益的分配权；12）企业清算时，按本协议约定参与企业剩余财产的分配；13）对其他有限合伙人与本基金之间发生的关联交易行使表决权；14）法律、法规及本协议规定的其他权利。

根据黑龙江交润此次投资瀚霖科技的投委会决议及其出具的说明，晟汇投资作为黑龙江交润有限合伙人与政府引导基金出资人，遵守《哈尔滨产业发展引导基金管理办法》（哈政办规〔2024〕6号）第三十四条“子基金采取市场化机制运作，依据子基金《合伙协议》约定进行投资、管理和退出。引导基金管理机构向子基金派出投委会观察员监督子基金的投资和运作，但不参与子基金日常管理”的相关规定，向黑龙江交润派出观察员，但黑龙江交润投委会中不存在晟汇投资提名或推荐人员，晟汇投资未实际参与此次黑龙江交润投资瀚霖科技的决策过程。

基于上述，晟汇投资作为黑龙江交润的有限合伙人，根据合伙协议的约定不参与黑龙江交润的投资决策，实际上也未参与到此次黑龙江交润投资瀚霖科技的

决策过程。

（三）2025 年黑龙江交润入股瀚霖科技系市场化投资行为，由其投资决策委员会独立决策

2025 年黑龙江交润入股瀚霖科技，是黑龙江交润基于自身投资策略所实施的市场化投资行为，具体如下：

2025 年下半年，瀚霖科技计划申请新三板挂牌及北交所上市，拟引入投资人股东以充实公司资本金并优化公司治理架构，同时实际控制人拟出售部分股权以补充个人流动资金；黑龙江交润看好瀚霖科技的未来发展前景，且瀚霖科技符合黑龙江交润合伙协议约定的投资领域，基于此，黑龙江交润计划出资 5,500 万元投资瀚霖科技。

根据黑龙江交润合伙协议的规定，黑龙江交润的对外投资事项，由其投资决策委员会独立决策。2025 年 9 月 10 日，黑龙江交润按照其合伙协议规定，召开第二届投委会 2025 年第十三次会议，同意黑龙江交润以增资方式出资 4,000 万元认缴瀚霖科技 365.5172 万元新增注册资本，并以受让老股的方式出资 1,500 万元受让陈良勇持有的瀚霖科技 171.3362 万元股权。同日，黑龙江交润与瀚霖科技及其控股股东陈良勇等相关方就上述投资事宜签署了《投资协议书》。

晟汇投资未参与此次黑龙江交润投资瀚霖科技的决策过程，仅于黑龙江交润对外投资申请托管银行放款时，对相关投资是否符合黑龙江交润合伙协议约定的投资范围和投资领域进行形式性审查。

（四）哈尔滨市国资委出具确认函，确认上述投资系基于不同背景下的两次投资行为，不存在违法违规行为，不存在国有资产流失

针对上述情况，哈尔滨市国资委已出具《确认函》，“晟汇投资作为哈尔滨市属投资平台和哈尔滨市政策性基金核心运作平台，上述投资行为系基于不同背景下的两次投资行为。一是晟汇投资投资瀚霖科技相关投资及退出过程不存在违法违规行为，不存在导致国有资产流失的情形。二是黑龙江交润投资瀚霖科技相关投资过程不存在违法违规行为，截至目前，不存在导致国有资产流失的情形。”

（五）晟汇投资入股及退出瀚霖有限的价格、与黑龙江交润入股瀚霖科技的价格虽存在差异，但具有合理性，相关行为不涉及国有资产流失、不存在利益输送或未披露的利益安排

经核查，晟汇投资入股及退出瀚霖有限的价格均为 1 元/注册资本，黑龙江交润通过增资和受让老股的方式入股瀚霖科技时，增资价格为 10.94 元/股，受让老股价格为增资价格的 80%，即 8.75 元/股，价格存在差异，主要由于：

首先，两次投资入股背景不同。晟汇投资 2020 年入股瀚霖有限，是执行哈尔滨市政府的投资计划，目的是为了培育哈尔滨市的龙头企业和龙头项目，非市场化的私募基金投资行为；黑龙江交润 2025 年入股瀚霖科技，是市场化的私募基金投资行为，投资价格以瀚霖科技 2024 年度扣非前净利润的 15 倍 PE 为参考值，由双方协商共同确定。

晟汇投资 2022 年 8 月退出瀚霖有限，系执行其入股时签署的《投资协议》的约定，退出方式和退出价格符合哈尔滨市战投基金管理方法和实施细则规定的“原值回购”。

其次，两次入股是相互独立的交易行为，不具有相关性。晟汇投资作为哈尔滨市属投资平台，其 2020 年入股瀚霖有限是经过发改委初审、报市政府常务会议审定同意等流程后，执行投资基金的相关安排。而黑龙江交润系已备案的私募投资基金，非专为投资瀚霖科技而设立，且黑龙江交润的对外投资事项，由其投资决策委员会单独决定，投委会中目前不存在晟汇投资提名或推荐人员，晟汇投资也未参与到此次黑龙江交润投资瀚霖科技的决策过程。故两次入股是相互独立的交易行为，不具有相关性。

第三，哈尔滨市国资委已出具《确认函》，确认上述投资系基于不同背景下的两次投资行为，不存在违法违规行为，不存在国有资产流失。

此外，根据瀚霖科技各现有股东填写的调查表，并经对晟汇投资访谈确认，晟汇投资入股及退出瀚霖有限、黑龙江交润入股瀚霖科技均系真实的交易安排，不存在利益输送或未披露的利益安排。

综上，晟汇投资入股及退出瀚霖有限的价格和黑龙江交润入股瀚霖科技的价格虽存在差异，但具有合理性，相关行为不涉及国有资产流失，不存在利益输送

或未披露的利益安排。

（六）公司历次国有股权转让履行的程序及合法合规性

1、公司历次国有股权转让履行的程序及合法合规性

经访谈，晟汇投资入股公司时，依据哈尔滨市战投基金管理暂行办法和实施细则的相关规定，经哈尔滨市政府常务会议审议通过后，由哈尔滨市发改委下达投资计划，哈尔滨市财政局安排相关资金，晟汇投资作为市属投资平台与公司签订《投资协议》，执行前述投资安排，并在《投资协议》中对退出方式和退出价格进行了明确约定，故晟汇投资入股及退出公司时未再根据《企业国有资产评估管理暂行办法》的相关规定履行评估备案程序。

针对上述情况，哈尔滨市发改委已出具《关于哈尔滨市战略性新兴产业基金投资哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司的情况说明》，确认“按照《哈尔滨市战略性新兴产业投资基金管理暂行办法》（以下简称《办法》），市属投资平台于2020年4月投资哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司2,000万元。2022年8月，市属投资平台依据《办法》等，履行必要程序收回投资哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司的全部资金2,000万元”。哈尔滨市国资委已出具《确认函》，确认“晟汇投资投资瀚霖科技相关投资及退出过程不存在违法违规行为。”

基于上述，上述事项不构成瀚霖科技本次挂牌的重大法律障碍。

公司已在公开转让说明书之“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（六）其他情况”中补充披露如下：

“根据晟汇投资访谈确认，其对瀚霖科技的投资及退出行为真实，交易价格公允、合理，不存在国有资产流失，亦无任何争议或潜在纠纷。哈尔滨市人民政府国有资产监督管理委员会已出具确认函，确认上述情况不存在违法违规行为，不存在国有资产流失。哈尔滨市发展和改革委员会已出具说明，确认晟汇投资入股及退出按照《哈尔滨市战略性新兴产业投资基金管理暂行办法》履行了必要的程序。”

2、公司历次国有股权增资履行的程序及合法合规性

（1）哈尔滨创投履行的程序

2025 年 8 月 25 日，哈尔滨创投与瀚霖科技及其股东陈良勇、壹壹投资、联投企管签署《增资扩股协议书》，约定哈尔滨创投投资 2,000 万元认缴公司新增注册资本 182.7586 万元，其余部分作为溢价计入公司的资本公积。

哈尔滨创投为国有金融企业，持有哈尔滨市财政局出具的《国有金融资本产权登记表》。根据《财政部关于进一步明确国有金融企业直接股权投资有关资产管理问题的通知》（财金[2014]31 号）第六条规定，国有金融企业开展直接股权投资，应当根据拟投资项目的具体情况，采用国际通用的估值方法，对拟投资企业的投资价值进行评估，得出审慎合理的估值结果。估值方法包括：账面价值法、重置成本法、市场比较法、现金流量折现法以及倍数法等。国有金融企业可以按照成本效益和效率原则，自主确定是否聘请专业机构对拟投资企业进行资产评估，资产评估结果由企业履行内部备案程序。国有金融企业应参照估值结果或评估结果确定拟投资企业的底价，供投资决策参考。

根据上述规定，作为国有金融企业，哈尔滨创投开展直接投资业务时可自主确定是否聘请专业机构对拟投资企业进行资产评估，资产评估结果由企业履行内部备案程序。就本次入股瀚霖科技，哈尔滨创投根据上述规定履行了相应的估值及内部决策程序，未聘请专业机构进行资产评估。

根据《哈尔滨市科技金融服务中心有限公司投资管理制度》及《哈尔滨市科技金融服务中心有限公司“三重一大”事项决策管理清单》的规定，直接股权投资累计投资金额在 800 万元（不含）以上的项目，由哈尔滨市科技金融服务中心有限公司董事会审批。根据上述规定，哈尔滨创投对公司的投资属于哈尔滨市科技金融服务中心有限公司董事会的决策范围。

2025 年 8 月 21 日，哈尔滨市科技金融服务中心有限公司召开董事会会议，审议同意哈尔滨创投的投资建议。2025 年 8 月 22 日，哈尔滨创投召开董事会会议，审议同意哈尔滨创投的投资事项。

（2）哈尔滨企信履行的程序

2025 年 9 月 1 日，哈尔滨企信与瀚霖科技及其股东陈良勇、壹壹投资、联投企管等相关方签署《增资扩股协议书》，约定哈尔滨企信投资 500 万元认缴公司新增注册资本 45.6897 万元，其余部分作为溢价计入公司的资本公积。

哈尔滨企信为国有金融企业，持有哈尔滨市财政局出具的《国有金融资本产权登记表》。根据《财政部关于进一步明确国有金融企业直接股权投资有关资产管理问题的通知》（财金[2014]31号）第六条规定，国有金融企业开展直接股权投资，应当根据拟投资项目的具体情况，采用国际通用的估值方法，对拟投资企业的投资价值进行评估，得出审慎合理的估值结果。估值方法包括：账面价值法、重置成本法、市场比较法、现金流量折现法以及倍数法等。国有金融企业可以按照成本效益和效率原则，自主确定是否聘请专业机构对拟投资企业进行资产评估，资产评估结果由企业履行内部备案程序。国有金融企业应参照估值结果或评估结果确定拟投资企业的底价，供投资决策参考。

根据上述规定，作为国有金融企业，哈尔滨企信开展直接投资业务时可自主确定是否聘请专业机构对拟投资企业进行资产评估，资产评估结果由企业履行内部备案程序。就本次入股瀚霖科技，哈尔滨企信根据上述规定履行了相应的估值及内部决策程序，未聘请专业机构进行资产评估。

根据《哈尔滨市企信中小企业创业投资有限公司投资业务管理制度》、《中共哈尔滨市企信中小企业创业投资有限公司党支部“三重一大”事项清单(试行)》和《哈尔滨市企信中小企业创业投资有限公司章程》的规定，投资金额 500 万元（含）以下的投资项目不属于大额投资项目，无需触发“三重一大”专项决策程序，该类项目的决策权限归属哈尔滨企信投资决策委员会及董事会。

2025 年 8 月 28 日，哈尔滨企信召开投资决策委员会会议，审议同意向瀚霖科技的投资事项。2025 年 9 月 1 日，哈尔滨企信召开董事会会议，审议同意向瀚霖科技投资的事项。

（3）黑龙江交润履行的程序

《企业国有资产交易监督管理办法》《企业国有资产评估管理暂行办法》等法律法规均未对国有出资的有限合伙企业以货币资产对外投资是否需要履行国资监管部门审批、资产评估、备案等国资管理程序作出明确规定，具体如下：

根据《企业国有资产交易监督管理办法》，“第三条 本办法所称企业国有资产交易行为包括：（一）履行出资人职责的机构、国有及国有控股企业、国有实际控制企业转让其对企业各种形式出资所形成权益的行为（以下称企业产权转

让)；(二)国有及国有控股企业、国有实际控制企业增加资本的行为(以下称企业增资)，政府以增加资本金方式对国家出资企业的投入除外；(三)国有及国有控股企业、国有实际控制企业的重大资产转让行为(以下称企业资产转让)。

第四条 本办法所称国有及国有控股企业、国有实际控制企业包括：(一)政府部门、机构、事业单位出资设立的国有独资企业(公司)，以及上述单位、企业直接或间接合计持股为100%的国有全资企业；(二)本条第(一)款所列单位、企业单独或共同出资，合计拥有产(股)权比例超过50%，且其中之一为最大股东的企业；(三)本条第(一)、(二)款所列企业对外出资，拥有股权比例超过50%的各级子企业；(四)政府部门、机构、事业单位、单一国有及国有控股企业直接或间接持股比例未超过50%，但为第一大股东，并且通过股东协议、公司章程、董事会决议或者其他协议安排能够对其实际支配的企业。”

根据国务院国有资产监督管理委员会官网(网址：<http://www.sasac.gov.cn/>)，国资委于2022年9月在“互动交流”栏目下回复：“《企业国有资产评估管理暂行办法》(国资委令第12号)第二条的适用范围包括国有全资、控股以及实际控制企业。”2021年11月26日在“互动交流”栏目下回复：“我委现行企业国有资产监督管理制度未对有限合伙企业的投资项目是否需要评估作出规定。”

根据国务院国有资产监督管理委员会官网(网址：<http://www.sasac.gov.cn/>)，国资委于2022年4月28日在“互动交流”栏目下回复：“二、《企业国有资产交易监督管理办法》(国资委财政部令第32号，以下简称“32号令”)规范的对象是国有及国有控股或实际控制的公司制企业，有限合伙企业不在32号令规范范围内。”

上述法规均未要求国有出资的有限合伙企业以货币资产对外投资需要履行国资监管部门审批、资产评估、备案等国资管理程序。

根据黑龙江交润合伙协议的规定，黑龙江交润的对外投资事项，由其投资决策委员会独立决策。2025年9月10日，黑龙江交润按照其合伙协议规定，召开第二届投委会2025年第十三次会议，同意黑龙江交润的投资事项。

黑龙江交润作为市场化运作私募股权基金对公司的投资事项，已依据其合伙协议的约定履行了内部投资决策程序。

综上所述，公司历次国有股权增资履行了相应程序，符合相关法律法规的规定。

三、说明特殊投资条款是否可能在公司挂牌期间恢复效力，是否符合《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》（以下简称《1号指引》）1-8对赌等特殊投资条款的要求

截至本问询回复出具之日，瀚霖科技的股东特殊权利条款及清理情况如下：

投资人名称	投资人的主要特殊权利	清理过程	清理结果	是否附条件恢复效力	挂牌期间是否可能恢复效力
晟汇投资	回购权、优先认购权、优先出售权、优先购买权和共同出售权、一票否决权、知情权、优先清算权等	2022年8月，晟汇投资将其所持公司全部股权转让给陈良勇，并与陈良勇签署《股权转让协议》，约定本次股权转让完成后，晟汇投资不再持有公司股权，上述《投资协议》自动终止，回购权、一票否决权等股东特殊权利条款也随之终止。	终止	否	否
哈尔滨创投、哈尔滨企信、黑龙江交润	优先认购权、控股股东的转股限制、知情权、优先购买权和共同出售权、反稀释权、优先清算权、最优惠待遇等	2025年8月至9月，哈尔滨创投、哈尔滨企信、黑龙江交润与瀚霖科技及其控股股东等相关方签署《增资扩股协议书之补充协议》/《投资协议书之补充协议》，约定该等股东特殊权利义务条款均无条件终止，且自始无效，各方互不承担该条款项下的违约责任（如有）。	终止	否	否
	回购权（回购义务人为控股股东陈良勇）	2025年8月至9月，哈尔滨创投、哈尔滨企信、黑龙江交润与瀚霖科技及其控股股东等相关方签署《增资扩股协议书之补充协议》/《投资协议书之补充协议》约定：1.回购权（回购义务人为控股股东陈良勇）条款无条件终止，且自始无效，各方互不承担该条款项下的违约责任（如有）；2.对回购权条款（回购义务人为控股股东陈良勇）设置如下恢复条件：（1）如公司新三板挂牌不成功（包括但不限于公司撤回申请材料、申请被否决或申请材料被退回、	附恢复条件的终止	是	是

投资人名称	投资人的主要特殊权利	清理过程	清理结果	是否附条件恢复效力	挂牌期间是否可能恢复效力
		失效等情形)或挂牌成功后非因合格上市原因主动终止挂牌,则回购权条款将自前述情形发生之次日自动恢复效力;(2)如公司新三板挂牌成功,但未能于2027年12月31日前成功实现上市,或最终合格上市不成功(包括但不限于公司撤回申请材料、申请被否决或申请材料被退回、失效等情形),则回购权条款将自前述情形发生之次日自动恢复效力。			

附回复条件终止的股权回购条款的具体内容如下:

股东	特殊权利条款	具体情况
哈尔滨创投、哈尔滨企信、黑龙江交润(黑龙江交润为本轮投资方,三者合称投资方)	股权回购	<p>1.1 各方同意,以下任一回购事件(“回购触发事件”)发生时,投资方有权在任何时间要求控股股东回购/收购(以下统称“回购”)投资方所持的全部公司股权或确保投资方所持公司股权得以全部被回购:</p> <p>注:上述“任何时间”明确为——任一回购事件(“回购触发事件”)发生后,投资方行使回购权进而要求控股股东履行股权回购义务,均不受时间或期限限制。控股股东认可该条款,并自愿放弃本条款所对应的期限利益,并不得以回购权行权期限为由对投资方主张任何抗辩。</p> <p>1.1.1 目标公司未能于2027年12月31日前在中国境内的证券交易所(上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所)实现上市;</p> <p>1.1.2 控股股东发生严重违约、违反任何陈述与保证事项或违反任一交割前义务和/或交割后的承诺和义务(“严重违约”)以致严重影响投资方利益,且该等严重违约事宜未能在投资方通知后的三十(30)日内被纠正或弥补的。为避免歧义,投资方根据本条款行使赎回权并不影响投资方就控股股东的严重违约追究其责任并要求获得赔偿的权利;</p> <p>1.1.3 目标公司符合规定的合格上市之条件,但由于控股股东的原因导致上市决议未能通过,或由于管理层不配合导致上市未能按上市计划及时间表进度如期进行(“否决合格上市”);</p> <p>1.1.4 控股股东和目标公司出现重大诚信问题严重损害公司利益,包括但不限于公司出现投资方不知情的大额账外现金销售收入等情形;</p> <p>1.1.5 目标公司的有效资产(包括土地、房产或设备等)因行使抵押权被拍卖等原因导致所有权不再由目标公司持有,由此给公司造成重大不利影响,并且在合理时间内(不超过3个月)未能采取有效措施解决;</p> <p>1.1.6 控股股东所持有的目标公司之股权因行使质押权等原因,所有权发生实质性转移(公司正常经营产生的贷款或借款除</p>

股东	特殊权利条款	具体情况
		<p>外），由此给公司造成重大不利影响；</p> <p>1.1.7 控股股东对外转让股权可能导致控股股东发生变更或股权转让的；</p> <p>1.1.8 目标公司的生产经营、业务范围发生实质性调整，并且投资方明确书面反对的；</p> <p>1.2 控股股东主动要求购买投资方所持有的目标公司的部分或全部股权（“主动回购”），并经投资方同意。</p> <p>1.3 若第 1.1 条和/或第 1.2 条约定的情形之一出现时，投资方可在其发出收购通知中要求控股股东收购投资方本轮投资所取得的目标公司股权。控股股东应于投资方发出收购通知之日起三十（30）个工作日内与投资方签署股权转让协议（“回购协议”）……</p> <p>1.4 任一其他投资者股东向控股股东提出回购要求，则本轮投资方有权要求控股股东进行回购。</p> <p>1.5 控股股东同意并保证：若投资方根据本协议第 1.3 条要求控股股东回购/收购其持有的目标公司全部或者部分股权，控股股东应促使目标公司的董事会、股东会同意该股权的回购或转让，在相应的董事会和股东会上投票同意，并签署一切必须签署的股东会决议、回购协议、章程修正案等法律文件，如有违约，控股股东应承担投资方因此所导致的经济损失的赔偿。</p> <p>1.6 各方同意，如因行使本条项下的权利而需要向任何政府机关缴付税费的，则该等税费应由各方各自承担。</p> <p>1.7 若目标公司未能在 2027 年 12 月 31 日前实现上市，控股股东也未能按期回购，则由本轮投资方提名 1 名董事（“投资者董事”）。届时董事会开会最低人数应包括 1 名投资者董事。</p>

根据《1 号指引》1-8 对赌等特殊投资条款，“投资方在投资申请挂牌公司时约定的对赌等特殊投资条款存在以下情形的，公司应当清理：（一）公司为特殊投资条款的义务或责任承担主体；（二）限制公司未来股票发行融资的价格或发行对象；（三）强制要求公司进行权益分派，或者不能进行权益分派；（四）公司未来再融资时，如果新投资方与公司约定了优于本次投资的特殊投资条款，则相关条款自动适用于本次投资方；（五）相关投资方有权不经公司内部决策程序直接向公司派驻董事，或者派驻的董事对公司经营决策享有一票否决权；（六）不符合相关法律法规规定的优先清算权、查阅权、知情权等条款；（七）触发条件与公司市值挂钩；（八）其他严重影响公司持续经营能力、损害公司及其他股东合法权益、违反公司章程及全国股转系统关于公司治理相关规定的情形。”

基于上述，公司历史上的股东特殊权利条款，除以瀚霖科技实际控制人陈良勇作为回购义务方的回购权条款附条件恢复效力、可能于挂牌期间恢复效力外，其余特殊条款均不可能在公司挂牌期间恢复效力。

附条件恢复效力的回购权条款中约定的回购义务人为公司实际控制人而非公司或子公司，不涉及需要公司承担任何义务的情况，不存在“公司为特殊投资条款的义务或责任承担主体”的情形，有关协议不涉及需要公司履行内部审议程序的情况，符合《1号指引》1-8对赌等特殊投资条款的要求。

此外，黑龙江交润入股瀚霖科技时签署的《投资协议书之补充协议》第1.7条约定“若目标公司未能在2027年12月31日前实现上市，控股股东也未能按期回购，则由本轮投资方提名1名董事（“投资者董事”）。届时董事会开会最低人数应包括1名投资者董事。”该约定不违反《1号指引》1-8中第（五）项“相关投资方有权不经公司内部决策程序直接向公司派驻董事，或者派驻的董事对公司经营决策享有一票否决权”的规定，原因如下：

（1）黑龙江交润作为公司1%以上的股东，其本身具有提名董事的权利，上述条款未扩大黑龙江交润的股东权利

根据瀚霖科技现行有效以及挂牌后适用的《公司章程》的相关规定，董事会、审计委员会或者持股1%以上的股东，以提案的方式提出董事候选人名单。黑龙江交润目前持有瀚霖科技9.1085%股权，属于持股1%以上的股东，根据《公司章程》的有关规定，有权向瀚霖科技提名董事。

（2）董事候选人成为董事，需经过股东会表决，不存在能够不经公司内部决策程序直接向公司派驻董事的情形

《投资协议书之补充协议》第1.7条仅约定投资方黑龙江交润具有董事提名权，根据瀚霖科技现行有效以及挂牌后适用的《公司章程》的相关规定，董事候选人当选瀚霖科技董事的流程为，相关主体以提案的方式提出董事候选人名单，瀚霖科技召开股东会，审议董事候选人，由出席股东会的股东所持表决权的过半数审议通过，该提名正式生效、董事候选人当选瀚霖科技董事。

因此，黑龙江交润提名的董事候选人成为董事，需经过股东会表决，不存在能够不经公司内部决策程序直接向公司派驻董事的情形。

（3）黑龙江交润入股时签署的《投资协议书》《投资协议书之补充协议》，均未约定一票否决权

根据黑龙江交润入股时签署的《投资协议书》《投资协议书之补充协议》，

各条款均未约定一票否决权，故不涉及“派驻的董事对公司经营决策享有一票否决权”。因此，《投资协议书之补充协议》第1.7条约定不违反《1号指引》1-8中第（五）项规定。

综上所述，截至公司向全国中小企业股份转让系统提交挂牌申请并获受理之日，公司为主体的特殊投资条款均已终止；不存在限制公司未来股票发行融资的价格或发行对象的情况；不存在强制要求公司进行权益分派，或者不能进行权益分派的情况；不存在公司未来再融资时，如果新投资方与公司约定了优于本次投资的特殊投资条款，则相关条款自动适用于本次投资方的情况；不存在相关投资方有权不经公司内部决策程序直接向公司派驻董事，或者派驻的董事对公司经营决策享有一票否决权的情况；不存在不符合相关法律法规规定的优先清算权、查阅权、知情权等条款；不存在触发条件与市值挂钩的情况；不存在严重影响公司持续经营能力、损害公司及其他股东合法权益、违反公司章程及全国股转系统关于公司治理相关规定的情形，符合《1号指引》1-8对赌等特殊投资条款的要求。

四、说明公司历次股权转让、增资价格确定的背景、依据及合理性，股权转让价款的纳税合规性，是否需进行股份支付处理、是否符合《企业会计准则》要求

（一）公司历次股权转让、增资价格确定的背景、依据及合理性，股权转让价款的纳税合规性，股份支付处理情况

公司设立以来，历次股权转让、增资价格确定的背景、依据及合理性，股权转让价款的纳税合规性，股份支付处理情况，具体如下：

序号	时间	变动事项	价格	价格确定的背景、定价依据及合理性	纳税合规性	是否需进行股份支付处理	是否符合《企业会计准则》要求
1	2018年3月	2018年3月,公司设立,由股东陈良勇以货币出资 2,000 万元	1 元/注册资本	公司初始设立,以 1 元/注册资本作为入股价格具有合理性	不适用	不适用	不适用
2	2020年4月	2020年4月,公司注册资本由 2,000 万元增加至 3,300 万元,由股东陈良勇以债权出资 1,300 万元	1 元/注册资本	考虑到公司还款能力,原股东决定以债转股方式进行增资。公司尚处于发展初期,经营规模较小以及盈利能力不足,以 1 元/注册资本作为入股价格具有合理性	不适用	本次增资不存在为获取其服务为目的的情形,交易价格公允,不构成股份支付	是
3	2020年7月	2020年7月,公司注册资本由 3,300 万元增加至 5,300 万元,由新股东晟汇投资以货币出资 2,000 万元	1 元/注册资本	地方政府为扶持相关项目建设进行的扶持性投资,退出时将平价退出,以 1 元/注册资本作为入股价格具有合理性	不适用	本次增资不存在为获取其服务为目的的情形,交易价格公允,不构成股份支付	是
4	2021年12月	2021年12月,股东陈良勇将其持有公司 5.6%的股权(对应注册资本 297 万元)以 297 万元的价格转让给联投企管	1 元/注册资本	为实施股权激励,约定员工以 1 元/注册资本入股,价格具有合理性	已按要求缴纳个人所得税	员工股权激励,公允价值参考哈尔滨市汇通资产评估事务所出具的资产评估报告确认了股份支付	是
5	2022年8月	2022年8月,晟汇投资将其持有公司 37.74%股权(对应注册资本 2,000 万元)以 2,000 万元的价格转让至陈良勇	1 元/注册资本	经双方一致协商同意后,公司实际控制人对政府扶持性投资进行了提前回购。相关价格遵循《投资协议》约定原值回购,具有合理性	本次股权转让为平价转让,不涉及所得税的缴纳	本次转让不存在为获取其服务为目的的情形,交易价格公允,不构成股份支付	是
6	2025年4月	2025年4月,陈良勇将	2.71 元/股	公司控股股东、实际控	已完成非货币性	本次转让不存在	是

序号	时间	变动事项	价格	价格确定的背景、定价依据及合理性	纳税合规性	是否需进行股份支付处理	是否符合《企业会计准则》要求
		其所持瀚霖科技 30%的股权作价 4,316.709 万元，并以股权增资方式投入到壹壹投资		制人陈良勇进行自身股权架构调整，将部分个人持股转为由其全资控股的法人主体持有，不涉及向外部第三方转让，价格按照亚超评估出具的资产评估报告的每股净资产确定，具有合理性	资产投资分期缴纳个人所得税备案，合计应纳税额 545.34 万元。税款分 5 年缴纳，前 4 年无需缴纳，于最后一期一次性缴足	为获取其服务为目的的情形，交易价格公允，不构成股份支付	
7	2025 年 8-9 月	2025 年 8 月，哈尔滨创投投资 2,000 万元认购公司新增注册资本人民币 182.7586 万元	增 资 价 格 为 10.94 元/股，转让价格为 8.75 元/股（增资价格的 80%）	公司引进投资者，价格参考同行业情况 ² 并结合公司近期财务数据、审计及评估结果、未来经营情况预测等，以 2024 年度扣非前净利润的 15 倍市盈率为参考值，由双方协商共同确定，具有合理性。股权转让系由原股东发起并确定受让方，原股东获取部分溢价利益。股权转让时原股东基于资金需求经协商后对股权转让价格做出让步，符合相关交易惯例，定价差异具有合理性，由于不涉及股份	不适用	本次增资不存在为获取其服务为目的的情形，交易价格公允，不构成股份支付	是
		2025 年 9 月，哈尔滨企信投资 500 万元认购公司新增注册资本人民币 45.6897 万元			不适用	本次增资不存在为获取其服务为目的的情形，交易价格公允，不构成股份支付	是
		2025 年 9 月，黑龙江交润投资 4,000 万元认缴公司新增注册资本 365.5172 万元；同时，出资 1,500 万元受让陈良勇持有的公司 171.3362 万元注册资本			已按要求缴纳个人所得税	本次增资及转让不存在为获取其服务为目的的情形，交易价格公允，不构成股份支付	是

² 截至 2025 年 9 月 30 日，同业可比公司中，广联航空、恒成工具净利润为负（以 2024 年年报数据计算，下同），市盈率指标不可用，迈信林市盈率为 198，但考虑到迈信林业务构成和发展阶段与公司存在较大差异，估值可参考性较低；同业可比挂牌公司安宇迪 2022 年 11 月首次引入投资者时按照 20 倍市盈率协商确定增资价格。结合公司所处发展阶段、业务构成以及上市/挂牌进程等因素，本次增资价格以 2024 年度扣非前净利润的 15 倍市盈率作为参考值，具备合理性。

序号	时间	变动事项	价格	价格确定的背景、定价依据及合理性	纳税合规性	是否需进行股份支付处理	是否符合《企业会计准则》要求
				发行因此不违反《公司法》“同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同”和《公司章程》的规定。本次增资及股权转让经公司全体股东一致同意，公司当时其他现有股东均放弃优先认购权和优先受让权，不存在损害其他股东或第三方利益的情形。			

（二）股份支付确认情况

2021 年 12 月，股东陈良勇将其持有公司 5.6%的股权（对应注册资本 297 万元）以 297 万元的价格转让给联投企管，除陈明喜作为代持股东外，授予其余合伙人的股份均确认了股份支付，具体情况如下：

序号	授予日	授予合 伙份额 (万元)	授予价格 (元/合伙 份额)	公允价格 (元/合伙 份额)	公允价格确认依据	股份支 付费用 (万元)
1	2021 年 12 月	175	1.00	1.66	参考哈尔滨市汇通资产评估事务所出具的资产评估报告	115.32

1、公允价格确认依据

2022 年 2 月，公司聘请哈尔滨市汇通资产评估事务所以 2021 年 12 月 31 日为基准日出具了评估报告，根据评估结果，公司净资产评估值为 8,792.68 万元，每股净资产为 1.66 元。公司员工持股计划股份支付的公允价值参考上述评估结果，为 1.66 元/合伙份额。

2、服务期确认依据

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》“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”，“第六条 完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积”。

根据《哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司员工股权激励暨持股管理办法》的相关规定，合伙人受让份额后直至公司实现合格上市前及上市后禁售期内无法按照公允价格退出，基于谨慎性原则，该期间应视为存在隐含服务期，相关股份支付费用应在此期间分摊确认。

本次联投企管的入股构成股份支付，在等待期内分期摊销确认，累计金额 115.32 万元。结合公司上市计划，隐含服务期为至公司上市后 12 个月，公司管理层预计于 2026 年 12 月 31 日发行成功并上市，则公司自份额授予（转让）之

日起摊销至 2027 年 12 月 31 日。各期分摊的各期股份支付费用如下：

项目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
摊销月份	1	12	12	12	12	12	12
摊销金额 (元)	15,797.84	189,574.26	189,574.26	189,574.26	189,574.26	189,574.26	189,574.26

公司以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，在授予日将员工入股支付的对价与相应公允价值的差额确认为股份支付，并在等待期内分期摊销确认，公司的会计处理符合企业会计准则要求。

除员工股权激励外，公司其余股份的增资及转让价格公允，不涉及需进行股份支付处理的情形。

五、请主办券商、律师对上述问题（1）-（3）进行核查并发表明确意见

（一）核查程序

1、针对上述问题（1），主办券商、律师实施了以下核查程序

（1）查阅了公司的工商登记档案、历次股权转让协议及其补充协议、历次增资协议及其补充协议、债转股协议、股东实缴出资凭证、历次验资报告、股权转让款支付凭证及完税凭证，纳税备案表、公司自然人股东以及持股平台合伙人出资账户前后三个月的流水（对于出资流水中的重点关注事项，区间延长至一年等资料；

（2）查阅了机构股东的工商登记档案、营业执照、合伙协议/公司章程、股东出具的调查表，检索了《证券法》《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过二百人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》《证券期货法律适用意见第 17 号》等相关规定，确定穿透计算股东人数的标准及要求；通过国家企业信用信息公示系统、中国证券投资基金业协会等网站对机构股东情况进行了核查，计算穿透后的股东人数，核查公司股东人数是否超过 200 人。

2、针对上述问题（2），主办券商、律师实施了以下核查程序

（1）查阅《哈尔滨市战略性新兴产业投资基金管理暂行办法》（哈政办规〔2019〕16 号）和《哈尔滨市战略性新兴产业投资基金管理实施细则（试行）》（哈发改联〔2019〕207 号）；

（2）获取并查阅了哈尔滨市国资委出具的确认函、哈尔滨市发改委出具的《关于哈尔滨市战略性新兴产业投资基金投资哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司的情况说明》；

（3）访谈晟汇投资，并查阅晟汇投资入股瀚霖有限时的相关决策文件，包括尽职调查报告、市政府常务会议纪要、《市政府关于战略性新兴产业投资基金拟支持第一批项目公示》、《市发改委关于下达 2019 年战略性新兴产业投资基金支持第一批项目投资计划的通知》等；

（4）查阅晟汇投资入股瀚霖有限时，与瀚霖有限及其控股股东陈良勇签署的投资协议等交易文件、增资款支付凭证和验资报告、相应的工商登记资料；晟汇投资退出瀚霖有限时，与瀚霖有限及其控股股东陈良勇签署的股权转让协议、股权转让款支付凭证、相应的工商登记资料；

（5）查阅黑龙江交润的营业执照、合伙协议、工商简档，以及入股瀚霖科技时的内部决策文件、与瀚霖科技及其控股股东陈良勇等相关方签署的《投资协议书》《投资协议书之补充协议》，黑龙江交润填写的调查表、出具的相关说明；

（6）查阅哈尔滨创投和哈尔滨企信的营业执照、公司章程、《国有金融资本产权登记表》、入股瀚霖科技时的内部决策文件，填写的调查表；

（7）查阅《财政部关于进一步明确国有金融企业直接股权投资有关资产管理问题的通知》（财金[2014]31 号）《哈尔滨市科技金融服务中心有限公司投资管理制度》《哈尔滨市科技金融服务中心有限公司“三重一大”事项决策管理清单》《哈尔滨市企信中小企业创业投资有限公司投资业务管理制度》《中共哈尔滨市企信中小企业创业投资有限公司党支部“三重一大”事项清单（试行）》。

3、针对上述问题（3），主办券商、律师实施了以下核查程序

（1）查阅《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》；

（2）查阅哈尔滨创投、哈尔滨企信入股瀚霖科技时签署的《增资扩股协议书》《增资扩股协议书之补充协议》，查阅黑龙江交润入股瀚霖科技时签署的《投资协议书》及《投资协议书之补充协议》；

(3) 查阅哈尔滨创投、哈尔滨企信、黑龙江交润填写的调查表。

(二) 核查意见

经核查，主办券商、律师认为：

1、公司设立以来历次增资及股权转让的资金来源合法合规，已支付相应对价。瀚霖科技经穿透并剔除重复计算后的股东合计 4 名，不存在股东人数超过 200 人的情形。

2、公司历次国有股权转让履行的程序合法合规，晟汇投资入股及退出瀚霖有限的价格和黑龙江交润入股瀚霖科技的价格虽存在差异，但具有合理性，相关行为不涉及国有资产流失，不存在利益输送或未披露的利益安排。

3、公司为主体的特殊投资条款均已终止，附条件恢复效力的回购权条款中约定的回购义务人为公司实际控制人而非公司或子公司，不涉及需要公司承担任何义务的情况，相关条款符合《1 号指引》1-8 对赌等特殊投资条款的要求。

六、请主办券商、律师结合下列事项的核查情况，就公司是否符合“股权明晰”的挂牌条件发表明确意见

(一) 核查公司股东、壹壹投资股东的入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、资金流水等，说明股东出资真实性、是否存在未披露的代持情形

公司自成立以来，股东的出资情况如下：

序号	股东	股权变动时间	股权变动事项	金额 (万元)	出资来源	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、资金流水等核查情况
1	陈良勇	2018年3月	公司设立，由股东陈良勇以货币出资2,000万元	2,000	自有资金	工商登记档案、股东会决议、增资款支付凭证、验资报告、增资前三个月及增资后一年银行流水
		2020年4月	公司注册资本由2,000万元增加至3,300万元，由股东陈良勇以债权出资1,300万元	1,300	自有资金	工商登记档案、股东会决议、债转股协议、借款支付凭证、验资报告、借款前三个月及借款后一年银行流水
		2022年8月	晟汇投资将其持有公司37.74%股权（对应注册资本2,000万元）以2,000万元的价格转让至陈良勇	2,000	自有资金	工商登记档案、股东会决议、股权转让协议、转账款支付凭证、转账前后三个月银行流水
2	壹壹投资	2025年4月	陈良勇将其所持瀚霖科技30%的股权作价4,316.709万元，并以股权增资方式投入到壹壹投资	不适用	股权转让作为对价	壹壹投资工商登记档案、壹壹投资股东会决议、公司股东名册、股权增资协议、纳税备案表
3	黑龙江交润	2025年9月	黑龙江交润投资4,000万元认缴公司新增注册资本365.5172万元；同时，出资1,500万元受让陈良勇持有的公司171.3362万元注册资本	5,500	自有资金	工商登记档案、股东会决议、股东名册、投资协议、增资款及转账款支付凭证、纳税凭证
4	联投企管	2021年12月	股东陈良勇将其持有公司5.6%的股权（对应注册资本297万元）以297万元的价格转让给联投企管	297	自有资金	工商登记档案、股东会决议、转让协议、转账款支付凭证、纳税凭证、合伙人出资前后三个月流水（对于出资流水中的重点关注事项，区间延长至一年）、持股平台设立以来银行流水
5	哈尔滨创投	2025年8月	哈尔滨创投投资2,000万元认购公司新增注册资本人民币182.7586万元	2,000	自有资金	工商登记档案、股东会决议、股东名册、投资协议、增资款支付凭证
6	哈尔滨企信	2025年9月	哈尔滨企信投资500万元认购公司新增注册资本人民币45.6897万元	500	自有资金	工商登记档案、股东会决议、股东名册、投资协议、增资款支付凭证

壹壹投资股东的出资情况如下：

序号	股东	股权变动时间	股权变动事项	金额 (万元)	出资来源	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、资金流水等核查情况
1	陈良勇	2025年3月	公司设立，由股东陈良勇认缴5万元出资额	5	未实缴，不涉及出资情况	壹壹投资工商登记档案、壹壹投资股东会决议
		2025年4月	壹壹投资增发4,316.709万元人民币注册资本作为受让陈良勇转让的30%瀚霖科技股权的支付对价	不适用	股权转让作为对价	壹壹投资工商登记档案、壹壹投资股东会决议、公司股东名册、股权增资协议、纳税备案表

主办券商、律师获取了公司、壹壹投资的工商档案、历次股权转让协议、增资协议、决议文件、支付凭证、完税凭证，同时对公司自然人股东以及持股平台合伙人出资账户前后三个月的流水进行了核查（对于出资流水中的重点关注事项，区间延长至一年）。经核查，公司股东出资真实，不存在未披露的代持情形。

（二）说明联投企管的历史沿革、历次出资及份额转让价格、出资额实缴情况。结合对联投企管合伙人相关资金流水核查情况、相关代持形成及还原时的协议约定情况，说明代持关系及代持还原的真实性、是否存在未披露的代持情形、是否存在利益输送或未披露的利益安排

1、联投企管的历史沿革、历次出资及份额转让价格、出资额实缴情况

2015 年 1 月，李理、陈明喜、高云峰等 11 人共同设立联投企管。2021 年 12 月，联投企管以受让陈良勇持有瀚霖有限股权的方式入股。联投企管自设立以来，历史沿革变动情况、历次出资及份额转让价格、出资额实缴情况如下：

序号	时间	历史沿革变动情况	出资或转让价格	资金缴纳情况	变动后合伙人情况		
					合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例
1	2015 年 1 月	李理、陈明喜、高云峰等 11 人 共同设立联投企管	1 元/出资额	出资额已实缴	李理	30	10.10%
					陈明喜	102	34.34%
					柳星宇	40	13.47%
					白丽欧	30	10.10%
					蒋琦	25	8.42%
					张立娟	20	6.73%
					高云峰	10	3.37%
					张鹏	10	3.37%
					刘巍	10	3.37%
					徐智君	10	3.37%
					李伟	10	3.37%
					合计	297	100.00%
2	2018 年 6 月	李伟退伙，由张鹏、高云峰、柳 星宇、蒋琦共 4 人受让其出资额	1 元/出资额	转让款已支付	李理	30	10.10%
					陈明喜	102	34.34%
					柳星宇	43	14.48%
					白丽欧	30	10.10%
					蒋琦	28	9.43%
					张立娟	20	6.73%
					高云峰	12	4.04%
					张鹏	12	4.04%

序号	时间	历史沿革变动情况	出资或转让价格	资金缴纳情况	变动后合伙人情况		
					合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例
					刘巍	10	3.37%
					徐智君	10	3.37%
					合计	297	100.00%
3	2019 年 11 月	张立娟离世退伙，最终由陈明喜 受让其出资额	1 元/出资额	转让款已支付	李理	30	10.10%
					陈明喜	122	41.08%
					柳星宇	43	14.48%
					白丽欧	30	10.10%
					蒋琦	28	9.43%
					高云峰	12	4.04%
					张鹏	12	4.04%
					刘巍	10	3.37%
					徐智君	10	3.37%
					合计	297	100.00%
4	2020 年 1 月	白丽欧、徐智君退伙，由李理、 张鹏、柳星宇、蒋琦、刘巍共 5 人受让其出资额	1 元/出资额	转让款已支付	李理	38	12.79%
					陈明喜	122	41.08%
					柳星宇	50	16.84%
					蒋琦	40	13.47%
					刘巍	20	6.73%
					张鹏	15	5.05%
					高云峰	12	4.04%

序号	时间	历史沿革变动情况	出资或转让价格	资金缴纳情况	变动后合伙人情况		
					合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例
					合计	297	100.00%
5	2025 年 8 月	陈明喜将其所持联投企管 41.0774%财产份额（对应出资额 122 万元）作价 0 元转让给陈良勇	0 元	不涉及	李理	38	12.79%
					陈良勇	122	41.08%
					柳星宇	50	16.84%
					蒋琦	40	13.47%
					刘巍	20	6.73%
					张鹏	15	5.05%
					高云峰	12	4.04%
					合计	297	100.00%

2、联投企管合伙人相关资金流水核查情况

序号	股东	股权变动时间	变动事项	金额（万元）	出资来源	流水核查情况
1	陈良勇及其代持股东陈明喜	2015 年 1 月	联投企管设立，出资 102 万元	102	自有资金	陈良勇，陈明喜及其配偶出资前一年及出资后三个月的流水
		2019 年 11 月	受让张立娟转让的 20 万元出资额	20	自有资金	陈明喜出资前后三个月的流水
		2025 年 8 月	代持还原	0	不涉及	不涉及
2	李理	2015 年 1 月	联投企管设立，出资 30 万元	30	自有资金	出资前后三个月的流水
		2020 年 1 月	受让白丽欧转让的 8 万元出资额	8	自有资金	出资前后三个月的流水
3	柳星宇	2015 年 1 月	联投企管设立，出资 40 万元	40	自有资金	出资前后三个月的流水
		2018 年 6 月	受让李伟转让的 3 万元出资额	3	自有资金	现金受让，取得了本人出具的说明以及联投企管的记账凭证和现金缴款单

序号	股东	股权变动时间	变动事项	金额(万元)	出资来源	流水核查情况
		2020 年 1 月	受让白丽欧转让的 7 万元出资额	7	自有资金	出资前后三个月的流水
4	蒋琦	2015 年 1 月	联投企管设立, 出资 25 万元	25	自有资金/自筹资金(亲属借款, 已偿还)	出资前后三个月的流水
		2018 年 6 月	受让李伟转让的 3 万元出资额	3	自有资金	出资前后三个月的流水
		2020 年 1 月	受让白丽欧转让的 12 万元出资额	12	自有资金	出资前后三个月的流水
5	刘巍	2015 年 1 月	联投企管设立, 出资 10 万元	10	自有资金	出资前后三个月的流水
		2020 年 1 月	受让徐智君转让的 10 万元出资额	10	自有资金	现金受让, 取得了本人出具的说明, 并对转让方进行了访谈确认
6	张鹏	2015 年 1 月	联投企管设立, 出资 10 万元	10	自有资金/自筹资金(父母无偿赠与)	出资前后三个月的流水
		2018 年 6 月	受让李伟转让的 2 万元出资额	2	自有资金	出资前后三个月的流水
		2020 年 1 月	受让白丽欧转让的 3 万元出资额	3	自有资金	出资前后三个月的流水
7	高云峰	2015 年 1 月	联投企管设立, 出资 10 万元	10	自有资金	出资前后三个月的流水
		2018 年 6 月	受让李伟转让的 2 万元出资额	2	自有资金	出资前后三个月的流水

根据联投企管合伙人出资账户前后三个月的流水(对于出资流水中的重点关注事项, 区间延长至一年), 出资时点的支付凭证, 各合伙人出具的说明文件、调查表等确认文件, 联投企管合伙人出资来源均为自有资金或自筹资金, 自筹资金为少数合伙人由近亲属赠予的资金或提供的借款, 相关借款已归还。除陈明喜曾替陈良勇代持联投企管合伙份额外, 不存在未披露的代持情形, 不存在利益输送或未披露的利益安排。

3、相关代持形成及还原时的协议约定情况

(1) 代持形成未签署书面协议约定，经双方签署的确认函予以确认

2021 年 12 月，联投企管入股瀚霖有限时，陈明喜在联投企管持有的 122 万元财产份额（占联投企管出资额的 41.0774%，对应当时瀚霖科技 2.30% 股权），均系代陈良勇持有。代持形成时，双方未签署书面协议约定代持行为。2025 年 6 月 15 日，双方签署确认函，确认上述事实，以及该等财产份额的出资款均来源于陈良勇，陈良勇系陈明喜名下联投企管财产份额的真实持有人。

(2) 代持还原时的协议约定

2025 年 6 月 15 日，双方签署《财产份额转让协议》，陈明喜将其所持联投企管 122 万元财产份额（占联投企管出资额的 41.0774%，对应当时瀚霖科技 2.30% 股权）作价 0 元转让给陈良勇。相关代持行为解除。协议约定的主要内容如下：

签约主体	签约时间	约定主要内容
甲方：陈明喜 乙方：陈良勇	2025 年 6 月 15 日	甲方同意将其持有持股平台的 122 万元人民币出资额及对应财产份额（已实缴，下称“标的财产份额”）转让给乙方。 鉴于甲方所持财产份额均系代乙方持有，本次转让属于解除代持行为，双方一致同意，标的财产份额的转让对价为 0 元人民币

根据双方签署的确认函，就上述财产份额代持及解除事宜，双方不存在任何纠纷或潜在纠纷。财产份额代持解除后，陈良勇所持联投企管的财产份额真实、合法、有效，不存在代持情形或其他利益安排。

4、说明代持关系及代持还原的真实性、是否存在未披露的代持情形、是否存在利益输送或未披露的利益安排

根据陈良勇、陈明喜及其配偶出具的确认函，陈明喜向联投企管首次出资款均来自于陈良勇。同时经核查相关人员于陈明喜出资前后的银行流水，陈良勇、陈明喜及其配偶出资前后不存在异常资金变动情况。

根据代持双方签署的确认函，双方对财产份额代持及解除事宜进行了一致确认，不存在任何纠纷或潜在纠纷。根据陈良勇姐姐签署的确认函，其对相关事实无争议，其未直接或间接持有瀚霖科技股权，也不存在委托或受托持有瀚霖科技股权的情形，其本人与瀚霖科技、陈良勇、陈明喜之间不存在任何争议或潜在纠

纷。相关代持关系及代持还原真实。

2025 年 12 月 19 日，陈良勇、陈明喜及其配偶在中华人民共和国黑龙江省哈尔滨市平房公证处的公证下，签署了《关于哈尔滨联投企业管理合伙企业（有限合伙）财产份额代持事宜的确认函》。该公证文书进一步确认：代持关系的形成与解除均系双方真实、自愿的意思表示，双方不存在任何争议或潜在纠纷，也不存在任何规避法律、行政法规强制性规定的情形；财产份额代持解除后，陈良勇所持联投企管的财产份额真实、合法、有效，不存在其他代持情形或特殊利益安排。

经核查联投企管其余合伙人出资前后三个月的银行流水，出资时点的支付凭证，各合伙人出具的说明文件、调查表等确认文件，相关合伙人的出资来源均来自于本人自有资金或自筹资金，不存在未披露的代持情形，不存在利益输送或未披露的利益安排。

（三）核查结论

经核查，主办券商、律师认为：

1、公司股东、壹壹投资股东及联投企管各合伙人出资真实，不存在未披露的代持情形。

2、公司代持关系及代持还原真实，不存在未披露的代持情形，也不存在利益输送或未披露的利益安排。

3、公司符合“股权明晰”的挂牌条件。

七、请主办券商、律师结合陈良勇对公司债权的形成情况、相关资金流水核查情况，说明债权出资的真实性

2019 年由于成立初期公司流动资金短缺，公司股东陈良勇先后于 2019 年 5 月至 2019 年 11 月之间以直接提供借款的方式向公司提供 2,615 万元借款，用于公司补充流动资金。

经核查陈良勇于债权出资前三个月及债权出资后一年的银行流水，银行现金缴款单，股东取款单，记账凭证，陈良勇与公司签订的《债转股协议》等资料，陈良勇对公司债权的形成情况、资金流水核查情况如下：

序号	日期	金额（元）	流水核查情况	资金来源
1	2019.05.13	16,150,000.00	出资前三个月及出资后一年的银行流水	亲属赠予、借款偿还、分红款等
2	2019.10.09	2,000,000.00		
3	2019.10.29	5,000,000.00		
4	2019.11.14	3,000,000.00		
合计		26,150,000.00	-	-

上述资金均来源于陈良勇个人银行卡，相关银行账户在出资前主要的大额资金流入情况以及来源如下：

序号	日期	入资金额（元）	入资金来源	证明材料
1	2019.4.1	250,000.00	亲属（陈明喜）赠予	访谈确认
2	2019.4.1	700,000.00	借款偿还	确认函
3	2019.5.13	18,000,000.00	正德科技分红款	正德科技公告
4	2019.5.17	1,382,200.00	正德科技分红款	正德科技公告
5	2019.6.6	10,000,000.00	正德科技分红款	正德科技公告
6	2019.6.24	10,000,000.00	正德科技分红款	正德科技公告
合计		40,332,200.00	-	-

陈良勇向公司提供的资金来源清晰，不存在直接使用公司资金进行出资的虚假出资或抽逃出资行为，相关债权出资情况真实，资金来源为陈良勇本人。

八、请主办券商、会计师：对上述问题（4）进行核查并发表明确意见，说明核查方法、核查程序和核查结论

（一）核查方法和核查程序

针对上述问题（4），主办券商、会计师实施了以下核查方法和核查程序：

1、查阅了公司的工商登记档案、历次股权转让协议及其补充协议、历次增资协议及其补充协议、债转股协议、股东实缴出资凭证、历次验资报告、股权转让款支付凭证及完税凭证，纳税备案表；

2、查阅股权激励的股东会会议资料、员工持股平台的工商档案、《哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司员工股权激励暨持股管理办法》、激励对象与公司签订的劳动合同、股权激励协议、调查表等；

3、获取公司股份支付的计算过程，复核股份支付的计算过程、会计处理，

是否符合《企业会计准则》相关规定。

（二）核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：

1、公司历次股权转让、增资价格确定的背景真实，依据合理，股权转让价款纳税合法合规；

2、公司股份支付处理符合企业会计准则要求。

二、业务与技术

问题 2. 客户合作稳定性及业绩增长合理性

根据申请文件，（1）报告期内，公司主要向中国航发集团、中国船舶集团等大型央企下属主机制造厂商和科研生产单位提供复杂金属零部件的精密加工、特种工艺处理和生产制造，各期前五大客户收入占比分别为 44.20%、63.30%、74.61%。公司订单获取方式主要为招投标和询比价。（2）报告期各期，公司收入金额分别为 9,433.10 万元、14,624.91 万元和 4,549.64 万元，扣非归母净利润分别为 837.91 万元、3,546.21 万元和 914.75 万元。公司各类产品毛利率变动不一，各期综合毛利率分别为 36.49%、49.73%和 49.10%，高于可比公司毛利率平均水平。

（1）客户合作稳定性。请公司：①说明不同业务的订单获取方式及各期收入金额、占比情况，相对应的销售费用构成及金额合理性，订单获取的合法合规性，是否存在应履行招投标程序而未履行的情形，是否存在不正当竞争、商业贿赂等违法违规行为。②说明主要客户采购需求的来源及稳定性（是否为项目制的偶发需求），对供应商的选择标准、流程、周期，公司产品在主要客户同类产品中的采购占比，说明公司相同或相近产品的主要竞争对手情况、主要客户向竞争对手采购的情况等，综合分析公司与主要客户的合作是否具有稳定性和持续性，是否存在被替换风险以及相关的应对措施，并完善重大事项提示。

（2）业绩增长合理性。请公司：①分析各类主要产品量价波动情况，收入增长的主要原因及持续性，与同行业可比公司同类产品的销售变动趋势是否一致，与客户及终端市场需求情况是否匹配。②结合报告期内各类型产品的销售结构、销售单价变动、生产模式、原材料采购价格变动、单位成本构成及变动等，分析各类产品毛利率波动的原因。③结合产品结构、应用领域、客户构成、研发投入比较、核心技术差异、业务模式等情况，分析公司毛利率高于可比公司同类产品的合理性。④结合产品类型，说明期后在手订单及执行情况、市场竞争情况，说明客户需求是否稳定可持续，是否存在业绩下滑风险。

请主办券商、会计师：（1）核查上述问题并发表明确意见，说明核查方法、核查程序和核查结论。（2）按照《1 号指引》1-13 客户集中度较高的要求核查

并发表明确意见。

请律师核查问题（1）①并发表明确意见。

【回复】

一、客户合作稳定性

（一）说明不同业务的订单获取方式及各期收入金额、占比情况，相对应的销售费用构成及金额合理性，订单获取的合法合规性，是否存在应履行招投标程序而未履行的情形，是否存在不正当竞争、商业贿赂等违法违规行为

1、不同业务的订单获取方式及各期收入金额、占比情况

报告期内，公司获取订单的渠道包括询比价、竞争性谈判、招投标，报告期各期不同订单取得方式的收入金额及占比情况如下：

单位：万元

订单来源方式	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
询比价	2,814.09	61.92%	7,835.84	53.66%	3,503.32	37.20%
竞争性谈判	1,293.04	28.45%	5,494.76	37.63%	5,604.06	59.50%
招投标	437.92	9.64%	1,272.52	8.71%	311.06	3.30%
合计	4,545.05	100.00%	14,603.13	100.00%	9,418.43	100.00%

2、公司销售费用构成及金额合理性

报告期各期，公司销售费用构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月		2024 年		2023 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	140.71	80.18%	396.61	76.41%	285.70	62.60%
差旅费	10.87	6.19%	60.59	11.67%	102.16	22.38%
业务招待费	7.88	4.49%	14.07	2.71%	10.90	2.39%
展会及宣传费	10.97	6.25%	31.12	6.00%	41.13	9.01%
车辆使用费	3.81	2.17%	11.17	2.15%	10.98	2.41%
其他	1.26	0.72%	5.52	1.06%	5.54	1.21%
合计	175.50	100.00%	519.08	100.00%	456.41	100.00%

报告期各期，公司不同业务的销售费用情况如下表所示：

单位：万元

业务领域	订单获取方式	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
航空装备	询比价	21.32	96.62	3.65
能源动力	招投标、询比价	17.60	20.38	2.52
特种装备	询比价	11.47	45.10	5.02
工业刀具	竞争性谈判	125.10	356.98	445.22
合计		175.50	519.08	456.41

报告期各期，公司销售费用主要由职工薪酬和差旅费构成，业务招待费等占比较低。从业务领域看，工业刀具领域销售费用要远高于其他三个业务领域，这主要由于在航空装备、能源动力和特种装备领域，公司主要客户主要为大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位，客户集中度较高，多位于哈尔滨本地，差旅成本较低，且公司与之建立了长期稳定的合作关系，客户维护成本相对较低；在工业刀具领域，公司主要通过营销人员参与各类展会、现场拜访客户等方式进行业务开拓以及客户关系的日常维护，并且客户分布较为分散，且多数位于境外，客户维护成本较高。

3、订单获取的合法合规性，是否存在应履行招投标程序而未履行的情形，是否存在不正当竞争、商业贿赂等违法违规行

（1）公司的主要客户群体及其采购行为有关的法律法规

公司主营业务为航空发动机、燃气轮机、航空导弹等重要战略装备的核心零部件的精密加工与生产制造，以及工业金属刀具的生产、研发和销售。在航空装备、能源动力、特种装备等高端精密制造业务领域，公司客户主要为中国航发集团、中国船舶集团、中国兵器工业集团、哈尔滨电气集团等下属主机制造厂商和科研生产单位；在工业刀具业务领域，公司的客户为境内外具有木材、塑料、造纸、橡胶等相关制品切削、加工需求的生产厂商和工业刀具经销商。

与公司客户采购行为相关的法律法规主要包括《中华人民共和国招标投标法》（以下简称《招标投标法》）、《中华人民共和国政府采购法》（以下简称《政府采购法》）、《关于规范中央企业采购管理工作的指导意见》、《中央预算单位政府集中采购目录及标准（2020 年版）》、《军队物资采购管理规定》等。上述法律法规对各类采购程序及其适用范围做出了规定，具体如下：

法律法规名称	相关条款
《中华人民共和国招标投标法》	<p>第三条 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。法律或者国务院对必须进行招标的其他项目的范围有规定的，依照其规定。</p> <p>……</p> <p>第六十六条 涉及国家安全、国家秘密、抢险救灾或者属于利用扶贫资金实行以工代赈、需要使用农民工等特殊情况，不适宜进行招标的项目，按照国家有关规定可以不进行招标。</p>
《中华人民共和国政府采购法》	<p>第二条 在中华人民共和国境内进行的政府采购适用本法。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。政府集中采购目录和采购限额标准依照本法规定的权限制定。本法所称采购，是指以合同方式有偿取得货物、工程和服务的行为，包括购买、租赁、委托、雇用等。本法所称货物，是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。本法所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等。本法所称服务，是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>……</p> <p>第八十六条 军事采购法规由中央军事委员会另行制定。</p>
《关于规范中央企业采购管理工作的指导意见》	<p>二、合理选择采购方式</p> <p>对于不属于工程建设项目的采购活动，未达到《必须招标的工程项目规定》（国家发展改革委令 2018 年第 16 号）所规定的招标规模标准的工程建设采购项目，以及国家招标投标相关法律法规明确可以不进行招标的项目，中央企业除自愿采取招标方式外，应当选择下列四种方式之一进行。</p> <p>（一）询比采购。</p> <p>询比采购是指由 3 个及以上符合资格条件的供应商一次报出不得更改的价格，经评审确定成交供应商的采购方式。</p> <p>适用条件为同时满足以下三种情形：一是采购人能够清晰、准确、完整地提出采购需求；二是采购标的物的技术和质量标准化程度较高；三是市场资源较丰富、竞争充分，潜在供应商不少于 3 家。</p> <p>（二）竞价采购。</p> <p>竞价采购是指由 3 个及以上符合资格条件的供应商在规定时间内多轮次公开竞争报价，按照最终报价确定成交供应商的采购方式。</p> <p>适用条件为同时满足以下四种情形：一是采购人能够清晰、准确、完整地提出采购需求；二是采购标的物的技术和质量标准化程度较高；三是采购标的物以价格竞争为主；四是市场资源较丰富、竞争充分，潜在供应商不少于 3 家。</p> <p>（三）谈判采购。</p> <p>谈判采购是指同时与 2 个及以上符合资格条件的供应商分别进行一轮或多轮谈</p>

法律法规名称	相关条款
	<p>判，经评审确定成交供应商的竞争采购方式。</p> <p>适用条件为满足以下情形之一：一是采购标的物技术复杂或性质特殊，采购方不能准确提出采购需求，需与供应商谈判后研究确定；二是采购需求明确，但有多种实施方案可供选择，采购人需通过与供应商谈判确定实施方案；三是市场供应资源缺乏，符合资格条件供应商只有 2 家；四是采购由供需双方以联合研发、共担风险模式形成的原创性商品或服务。</p> <p>（四）直接采购。</p> <p>直接采购是指与特定的供应商进行一轮或多轮商议，根据商议情况确定成交供应商的非竞争采购方式。</p> <p>适用条件为满足以下情形之一：一是涉及国家秘密、国家安全或企业重大商业秘密，不适宜竞争性采购；二是因抢险救灾、事故抢修等不可预见的特殊情况需要紧急采购；三是需采用不可替代的专利或者专有技术；四是需向原供应商采购，否则将影响施工或者功能配套要求；五是有效供应商有且仅有 1 家；六是为保障重点战略物资稳定供应，需签订长期协议定向采购；七是国家有关部门文件明确的其他情形。</p>
《中央预算单位政府采购集中采购目录及标准（2020 年版）》	<p>四、公开招标数额标准</p> <p>政府采购货物或服务项目，单项采购金额达到 200 万元以上的，必须采用公开招标方式。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务公开招标数额标准按照国务院有关规定执行。</p>
《军队物资采购管理规定》	<p>第二条 本规定适用于各级机关、部队在国内市场组织的物资采购。本规定所称物资，主要包括战备储备物资、自动化设备器材、军训器材、文化体育装备器材、后勤装备、被装、给养、药品、医疗设备、油料、原材料、机电产品、办公用品等。</p> <p>.....</p> <p>第二十七条 符合下列条件的物资采购项目，应当采用公开招标方式：</p> <p>（一）物资达到一定规模、无保密要求的；</p> <p>（二）供应商有一定数量、存在市场竞争的；</p> <p>（三）物资通用性强、有明确的技术标准和规格要求的；</p> <p>（四）按照法定程序组织公开招标有时间保证的；</p> <p>（五）可以以价格为基础做出中标决定的。</p>

（2）报告期内公司取得订单未违反相关法律法规，不存在应履行招投标程序而未履行的情形

上述法律法规分别规定了必须采用招标方式进行采购的情形。报告期内，在航空装备、能源动力、特种装备等高端精密制造业务领域，公司销售产品或服务未履行招投标程序的客户涉及 A01、B01、B02、C01、C02，但未违反上述法律法规的规定，不存在应履行招标投标程序而未履行的情形，具体分析如下：

①相关业务不属于法规上规定的必须招投标的项目

首先，就销售与服务内容而言，公司向上述 5 家客户所提供的航空导弹、航空发动机、燃气轮机和汽轮机相关零部件加工服务，不属于《招标投标法》规定

必须招标的符合一定条件的工程建设项目（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）；此外，由于上述业务涉及到国家安全、国家秘密，不适用《政府采购法》《招标投标法》等法规的相关规定。

其次，从销售与服务对象来看，上述客户均非使用财政性资金进行采购的国家机关、事业单位或团体组织，因此其采购行为不构成《政府采购法》所定义的政府采购，亦不属于《中央预算单位政府集中采购目录及标准（2020 年版）》中规定的需采用公开招标方式的政府采购货物或服务项目。

同时，由于客户不属于各级部队单位，其采购亦不适用《军队物资采购管理规定》中关于军队物资采购的规范要求。

②相关采购符合客户内部采购管理相关办法

经与公司访谈确认，报告期内公司的主要央企集团客户均参照《关于规范中央企业采购管理工作的指导意见》及其产品采购的实际情况制定了相关采购管理办法，公司与该等央企集团下属厂商客户之间的业务合作，均严格遵循其内部管理制度执行。客户 A01 的内部采购管理办法规定，涉密产品的加工服务须从合格供应商中通过比价方式确定合作方，不得采用公开招标；非涉密产品或工装类采购，在符合条件时可采用招标方式。客户 B01 与 B02 隶属于同一军工集团，其管理办法要求，出于产品件号等保密需要，航空发动机零部件成品采购及工序外协均应采用询比价方式选择供应商，客户 B01 向公司采购的产品件号、工序如包含在双方签署的框架合同内则无需执行询比价流程。客户 C01 与 C02 隶属于同一军工集团，其向公司进行采购时，通过集团统一的电子商务平台向包括公司在内的指定供应商进行询价，后续基于供应商的报价进行采购谈判，不需要履行招标程序。根据对上述客户访谈确认，报告期内，公司订单获取方式均符合相关法律、法规及主要客户集团内部采购管理相关规定。

综上所述，公司取得订单的过程不违反《招标投标法》《政府采购法》《关于规范中央企业采购管理工作的指导意见》《中央预算单位政府集中采购目录及标准（2020 年版）》《军队物资采购管理规定》等法律法规，不存在应履行招标投标程序而未履行的情况。经审阅黑龙江省公共信用中心出具的《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》并经对公司主要客户访谈确认，报告期内，该等客

户向公司采购产品及服务时，已按照其内部规定履行相应程序，公司订单获取过程合法合规，不存在不正当竞争、商业贿赂等违法违规行为。

(二)说明主要客户采购需求的来源及稳定性(是否为项目制的偶发需求)，对供应商的选择标准、流程、周期，公司产品在主要客户同类产品中的采购占比，说明公司相同或相近产品的主要竞争对手情况、主要客户向竞争对手采购的情况等，综合分析公司与主要客户的合作是否具有稳定性和持续性，是否存在被替换风险以及相关的应对措施，并完善重大事项提示

1、主要客户采购需求的来源及稳定性（是否为项目制的偶发需求）

(1) 主要客户采购机制

报告期内，公司业务涵盖航空装备、能源动力、特种装备及工业刀具四大领域。在航空装备、能源动力、特种装备领域，由于公司的产品最终应用于我国的各型航空发动机、燃气轮机、特种装备等战略装备上，大部分相关产品通常与特定型号装备项目进行配套，具有定制化的特征。同时，客户存在少量通用性较高的采购产品。在工业刀具领域，公司产品的通用性较强。

报告期内，公司与报告期各期前五大客户（同一控制口径）的合作机制具体情况列示于下表：

序号	客户名称	销售内容	所属业务领域	合作机制
1	A01	提供航空导弹相关零部件加工服务	特种装备	定制化采购
2	B01	提供航空发动机相关零部件加工服务	航空装备	定制化采购
3	B02	提供航空发动机相关零部件加工服务	航空装备	以通用型采购为主，部分产品为定制化采购
4	哈尔滨汽轮机厂有限责任公司	提供燃气轮机零部件加工服务	能源动力	定制化采购
5	哈尔滨电机厂有限责任公司	提供发电机、锅炉零部件加工服务	能源动力	定制化采购
6	C01	提供燃气轮机零部件加工服务	能源动力	定制化采购
7	C02	提供燃气轮机零部件加工服务	能源动力	定制化采购
8	广西一刀刀具技术服务有限公司	工业刀具	工业刀具	通用型采购
9	RICHMOND PLYWOOD	工业刀具	工业刀具	通用型采购

序号	客户名称	销售内容	所属业务领域	合作机制
	CORPORATION			
10	山东嘉泰机电科技有限公司	工业刀具	工业刀具	通用型采购

(2) 主要客户采购需求的来源及稳定性

在航空装备、能源动力、特种装备领域，尽管客户以定制化采购为主，但客户基于当前产业发展阶段及由此建立的深度合作关系，有持续稳定的采购需求：

首先，由于我国航空发动机与燃气轮机国产化进程尚未完成大规模更新换代，大量投入使用的国产装备，在未来很长一段时间内仍需持续服役。因此，基于目前设备型号的零部件采购的需求未来持续时间较长，公司产品在较长时间内均具有较为稳定的需求。

其次，公司客户主要为大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位，其对零部件可靠性要求极高，供应商须经长期严格审核方可进入其供应链体系。基于战略装备对技术延续性、系统兼容性与供应链安全的高度重视，客户通常不会轻易更换已合作的合格供应商，并在后续装备改型或新型号开发中继续保持采购合作。当前，在持续技术积累与政策支持下，我国航空发动机、燃气轮机等领域已形成在役型号持续放量与新型号不断迭代的并行发展态势，使得客户在装备改型、开发中持续保持采购需求。

公司基于定制化采购与客户保持紧密合作关系的主要手段有两种：一是跟随所配套终端装备的持续放量，二是依托相关原有产品最终应用装备后续改型需求持续发展。

公司在未来与客户的进一步合作中，也将保持高标准高质量的产品供应，在维持与客户现有项目的紧密关系的同时积极拓展新客户与新项目，以促进公司业绩持续稳定发展。

2、主要客户对供应商的选择标准、流程、周期

主要客户对供应商的选择标准主要包括资质认证、技术实力、产品质量、交付保障能力、服务响应程度等。

主要客户对供应商的选择过程：首先由客户采购或供应商管理部门发起供应商调查，公司按要求提交公司概况、生产能力、质量体系及主要设备等资料以供

审核；在文件审核阶段，客户将评估所提交体系文件的符合性；在此基础上，客户质量、技术、采购等部门组成联合审核组，对公司生产现场、设备、工艺流程及人员管理等开展现场审核；通过后部分客户还设置样品试制阶段，公司按客户图纸与技术标准完成试制件加工，样品须通过客户全尺寸、全性能检验；样品批准后，客户下达小批量订单以验证公司工艺稳定性与批量一致性；最终，以上环节全部通过后，公司被正式纳入客户的合格供应商名录，获得业务承接资格。

针对每批生产任务，客户在合格供应商中选择供应商发出询价单、竞争性谈判文件、或者招投标邀请，供应商提交报价、竞争性谈判或投标响应文件后，客户根据各供应商的报价、方案、交期等要素确定该批次的供应商和中选价格，并向该供应商发送外委通知单等文件，公司开始进行生产。主要下游客户对于航空装备、能源动力装备和特种装备的合格供应商选择标准不存在重大差异，生产厂家进入客户的合格供应商名录后，能否承接具体生产任务主要取决于自身的技术实力。

主要客户对供应商的评审周期约为 1 个月左右。

3、公司产品在主要客户同类产品中的采购占比，公司相同或相近产品的主要竞争对手情况、主要客户向竞争对手采购的情况等

公司部分主要客户为大型央企下属军工单位，保密要求较为严格，无法透露其相关领域采购规模、公司在同类产品中的采购占比、向其他供应商的采购情况等信息，仅可大致提供公司向其销售的产品占其同类产品采购总额的大致比重。报告期各期，公司前五大客户相关业务领域主要竞争对手情况、公司在其同类产品中的采购占比情况如下：

序号	客户名称	主要竞争对手	2024 年公司在客户同类产品中的采购占比
1	A01	哈尔滨福庭航空工业有限公司、广联航空、哈尔滨祥泰电站设备制造有限公司等	约 10%
2	B01	哈尔滨鑫华航空工业股份有限公司、广联航空、哈尔滨东安实业发展有限公司、哈尔滨东安利峰刀具有限公司、哈尔滨亦航动力科技有限公司等	约 5%
3	B02	哈尔滨鑫华航空工业股份有限公司、哈尔滨航动机械制造有限公司等	约 30%

序号	客户名称	主要竞争对手	2024 年公司在客户同类产品中的采购占比
4	哈尔滨汽轮机厂有限责任公司	哈尔滨华宇电力设备有限公司、哈尔滨华强电力有限公司、哈尔滨团结锅炉集团有限公司等	约 20%-30%
5	哈尔滨电机厂有限责任公司	牡丹江市永恒金刚石工具有限公司等	约 30%
6	C01	西安三角防务股份有限公司、广联航空、山东新悦机械设备有限公司	40%-50%
7	C02	哈尔滨兰翔机械制造有限公司	约 10%
8	广西一刀刀具技术服务有限公司	上海杉川机械刀片有限公司	90%以上
9	RICHMOND PLYWOOD CORPORATION	无	接近 100%
10	山东嘉泰机电科技有限公司	无	接近 100%

注：公司在客户同类产品中的采购占比数据来源于客户访谈

4、公司与主要客户的合作是否具有稳定性和持续性，是否存在被替换风险以及相关的应对措施

公司与主要客户均已保持了稳定合作，被替换的风险较小，同时公司已针对未来发展面临的被替换风险制定了相应的应对措施，具体分析如下：

（1）公司被替换的风险较小

凭借技术积累优势、工装刀具自主设计和制造优势、研发实力优势、管理和服务优势，公司的产品和服务得到了客户的高度认可，成为多家主机厂的一类供应商、优秀供应商、最佳服务供应商。

同时，公司所处行业的客户黏性较高。航空发动机、燃气轮机整机以及特种装备研制对零部件和加工工艺可靠性有着相当高的要求，主机制造厂商、特种装备科研单位选择供应商时均较为谨慎，一般会对其进行较长时间的考察和严格的审核认定，只有进入合格供应商名录的单位才有资格为其提供各类产品。上述产品研制周期较长，供应商往往需要在预研阶段介入，并在后续的产品研发、生产阶段持续参与。由于上述原因，下游客户一旦选定供应商后，一般不会轻易更换。对于军用相关产品而言，基于安全保密和更换成本的考虑，更不会轻易更换供应商。

（2）持续夯实优势业务，以应对被替换的风险

公司将继续深耕航空装备、能源动力及特种装备领域，进一步提升在技术质

量、交付能力、服务能力等方面的优势，针对各种高难度的制造技术，从装备、刀具、工艺等方面入手，持续加大研发投入，实现自主创新，技术成果产业化转换，并通过相应的标准化与模块化推动自动化程度的提升，持续提高公司核心技术竞争力，凭借技术积累优势、工装刀具自主设计和制造优势、研发实力优势、管理和服务优势，应对被替换的风险。

综上，公司与主要客户的合作稳定，未来被替换的风险较小，公司已制定了完善的措施以应对被替换的风险。

重大事项提示补充披露如下：

“市场竞争加剧**甚至被替换**的风险

目前航空装备、能源动力、特种装备等领域的进入门槛较高，随着国家支持民营军工企业和“两机专项”等系列政策的实施，更多社会资本将进入相关领域，领域内市场竞争将更加充分。尽管良好的市场竞争环境能够激发企业改进和创新的动力，但如果公司不能持续提升在研发能力、技术水平、质量把控等方面的相对优势，将使得客户更多地选择其他供应商提供产品或服务，可能会面临市场竞争加剧的风险，**极端情况下存在被替换的风险**，对公司未来业务发展产生重大不利影响。”

二、业绩增长合理性

（一）分析各类主要产品量价波动情况，收入增长的主要原因及持续性，与同行业可比公司同类产品的销售变动趋势是否一致，与客户及终端市场需求情况是否匹配

1、报告期内公司工业刀具领域产品型号较多，受市场需求与产品销售结构影响收入略有波动；高端精密制造领域收入增长，主要系在行业快速发展背景下与主要客户深化合作带动产品线与销量增长，且随着业务能力得到客户认可，承接的高技术复杂度、高价值的产品增加

（1）航空装备领域产品

报告期内，公司航空装备领域产品的销售情况如下：

单位：万元、万件、元/件

产品类型	销售收入	收入占比	销售数量	销量占比	销售单价
2025 年 1-4 月					
盘环类	209.88	23.46%	0.83	5.89%	252.87
轴杆类	197.08	22.03%	0.81	5.74%	243.31
结构件类	45.11	5.04%	1.91	13.55%	23.62
精密轴承类	438.63	49.02%	10.54	74.75%	41.62
其他	4.04	0.45%	0.01	0.07%	404.00
合计	894.74	100.00%	14.10	100.00%	63.46
2024 年度					
盘环类	1,542.84	35.77%	6.96	14.27%	221.67
轴杆类	1,082.27	25.09%	3.88	7.95%	278.94
结构件类	252.39	5.85%	9.98	20.46%	25.29
精密轴承类	1,430.48	33.16%	27.85	57.08%	51.36
其他	5.56	0.13%	0.12	0.25%	46.33
合计	4,313.55	100.00%	48.79	100.00%	88.41
2023 年度					
盘环类	668.76	25.55%	4.30	8.17%	194.97
轴杆类	1,141.54	43.60%	4.48	8.51%	367.22
结构件类	483.64	18.47%	35.48	67.40%	13.63
精密轴承类	304.56	11.63%	8.38	15.92%	36.34
其他	19.42	0.74%	0.004	0.01%	4,855.00
合计	2,617.92	100.00%	52.64	100.00%	62.52

注：2023 年度轴杆类、盘环类产品的个别大额交易未在当年全额完成收入确认，为准确反映实际单价，计算单价时模拟将收入还原为全额确认后再计算

由上可见，航空装备领域产品收入主要来自轴杆类、盘环类、结构件类和精密轴承类产品，四类产品合计收入占比分别为 99.26%、99.87%和 99.55%，占比较高且较为稳定。

报告期内，航空装备领域主要产品的销售变动情况如下：

项目	2025 年 1-4 月			2024 年度		
	收入变动	销量变动	单价变动	收入变动	销量变动	单价变动
盘环类	-86.40%	-88.07%	14.07%	130.70%	61.86%	13.69%
轴杆类	-81.79%	-79.12%	-12.77%	-5.19%	-13.39%	-24.04%

项目	2025 年 1-4 月			2024 年度		
	收入变动	销量变动	单价变动	收入变动	销量变动	单价变动
结构件类	-82.13%	-80.86%	-6.60%	-47.81%	-71.87%	85.55%
精密轴承类	-69.37%	-62.15%	-19.06%	370.18%	232.34%	41.50%

注：2025 年 1-4 月销售变动系与 2024 年全年数据对比，下同；由于报告期月份不一致，仅分析 2025 年 1-4 月的单价变动情况

销量方面，航空装备领域产品销量于 2024 年减少主要系受结构件产品销量减少影响，结构件产品主要包括用于固定和支撑各类系统和部件的卡箍、支架、接头等，产品材质通常无特殊要求，生产工艺也较为成熟，因此客户逐步转为向供应商通过包工包料模式采购成品件，而公司仍以来料加工模式提供服务，因此承接的结构件产品订单明显减少，例如卡箍产品的型号受客户合作模式转变影响从 54 项减至 4 项，导致产品销量减少 25.22 万件。

价格方面，航空装备领域产品均价变动主要系受客户需求变动导致产品销售结构变动影响。受客户合作模式转变影响，2024 年低价结构件产品的销量占比从 67.40%降至 20.46%；同时，随着公司的技术能力、供货能力、产品质量等逐步得到客户认可，公司与客户合作的产品型号不断增加，其中技术复杂度较高且单价较高的产品的销量占比也相应提高，例如高价的盘环类产品的销量占比从 8.17%升至 14.27%，精密轴承类产品的销量占比从 15.92%升至 57.08%，导致 2024 年产品均价增加。2025 年 1-4 月产品均价减少，主要系受订单释放节奏影响，部分高价产品如精密轴承类产品 U6X.01 和 U6X.0 尚未完成生产销售，导致高价产品的销量占比下降。

（2）能源动力领域产品

报告期内，公司能源动力领域产品的销售情况如下：

单位：万元、件、万元/件

产品类型	销售收入	收入占比	销售数量	销量占比	销售单价
2025 年 1-4 月					
盘类	170.85	30.25%	48.00	3.44%	3.56
机匣类	165.31	29.27%	6.00	0.43%	27.55
汽轮机装备件	127.76	22.62%	1,319.00	94.42%	0.10
轴类	74.20	13.14%	8.00	0.57%	9.28
其他	26.62	4.71%	16.00	1.15%	1.66

合计	564.73	100.00%	1,397.00	100.00%	0.40
2024 年度					
盘类	32.97	1.92%	53.00	0.85%	0.62
机匣类	884.76	51.60%	58.00	0.93%	15.25
汽轮机装备件	342.53	19.98%	5,707.00	91.83%	0.06
轴类	327.3	19.09%	79.00	1.27%	4.14
其他	127.07	7.41%	318.00	5.12%	0.40
合计	1,714.64	100.00%	6,215.00	100.00%	0.28
2023 年度					
机匣类	143.10	36.61%	12.00	0.37%	11.93
汽轮机装备件	167.96	42.97%	3,130.00	96.07%	0.05
轴类	45.58	11.66%	13.00	0.40%	3.51
其他	34.26	8.76%	103.00	3.16%	0.33
合计	390.89	100.00%	3,258.00	100.00%	0.12

汽轮机装备件主要包括应用在汽轮机上的隔板、焊前机加件、紧固件、阀等控制部件或辅助部件，尺寸小、数量多、单价低；机匣类、轴类、盘类、环类产品则应用于汽轮机的气缸、转子等核心部件，尺寸大、结构与工艺复杂、单价较高。报告期内，公司能源动力领域产品收入主要来自盘类、汽轮机装备件、机匣类和轴类，四类产品合计收入占比分别为 91.24%、92.59%和 95.28%，占比较高且较为稳定。

报告期内，能源动力领域主要产品的销售变动情况如下：

项目	2025 年 1-4 月			2024 年度		
	收入变动	销量变动	单价变动	收入变动	销量变动	单价变动
盘类	418.20%	-9.43%	474.19%			
机匣类	-81.32%	-89.66%	80.66%	518.28%	383.33%	27.83%
汽轮机装备件	-62.70%	-76.89%	66.67%	103.94%	82.33%	20.00%
轴类	-77.33%	-89.87%	124.15%	618.08%	507.69%	17.95%

销量方面，公司与主要客户 C01 于 2022 年合作、与哈尔滨汽轮机厂有限责任公司（以下简称“汽轮机厂”）于 2023 年合作，因此 2023 年作为合作初期发生交易的产品型号与交易量相对较少，随着行业的发展前景向好，且公司的业务能力得到客户认可，2024 年各类主要产品的销量快速增长。

价格方面，能源动力领域产品均价变动主要系受客户需求变动导致产品销售结构变动，特别是销量较少的盘类、机匣类、轴类产品的均价易受个别产品型号的需求变动影响。产品均价于 2024 年增加，一方面系因客户订购的整机产品增加导致焊前机加件等汽轮机装备件高价产品的销量增加，带动汽轮机装备件产品均价增加；另一方面系随着公司的业务能力得到客户认可，承接的盘类、机匣类、轴类产品中高技术复杂度、高价值产品的销量增加，例如公司新增 2 件机匣类高价产品机加用动力涡轮支承环，产品加工工序较多，且薄壁件较多导致加工难度大，因此产品单价较高并拉高了整体均价。产品均价于 2025 年 1-4 月继续增加，主要系因承接的高价值产品的销售占比进一步上升，例如 6 件机匣类产品的销售均价 27.55 万元，较 2024 年均价 15.25 万元进一步增加。

（3）特种装备领域产品

报告期内，公司特种装备领域产品的销售情况如下：

单位：万元、万件、元/件

产品类型	销售收入	收入占比	销售数量	销量占比	销售单价
2025 年 1-4 月					
航空导弹战斗部	1,792.54	100.00%	0.51	100.00%	3,514.78
合计	1,792.54	100.00%	0.51	100.00%	3,514.78
2024 年度					
航空导弹战斗部	3,042.12	98.76%	0.55	18.33%	5,531.13
航空导弹飞行控制部	20.12	0.65%	0.03	1.00%	670.67
热处理	17.94	0.58%	2.42	80.67%	7.41
合计	3,080.18	100.00%	3.00	100.00%	1,026.73
2023 年度					
航空导弹战斗部	602.87	74.84%	0.13	0.79%	4,637.46
航空导弹飞行控制部	110.28	13.69%	0.38	2.29%	290.21
热处理	81.38	10.10%	16.01	96.68%	5.08
其他	11.04	1.37%	0.04	0.24%	276.00
合计	805.56	100.00%	16.56	100.00%	48.64

由上可见，公司特种装备领域产品收入主要来自航空导弹战斗部，各期收入金额分别为 602.87 万元、3,042.12 万元和 1,792.54 万元，占比分别为 74.84%、

98.76%和 100.00%，金额和占比均持续提高。

报告期内，特种装备领域主要产品的销售变动情况如下：

项目	2025 年 1-4 月			2024 年度		
	收入变动	销量变动	单价变动	收入变动	销量变动	单价变动
航空导弹战斗部	-41.08%	-7.27%	-36.45%	404.61%	323.08%	19.27%

销量方面，经过前期科研配套试制，公司于 2024 年集中供应航空导弹战斗部批产订单，产品销量呈快速增长趋势。

价格方面，航空导弹战斗部产品均价于 2024 年增加，主要系因小直径航空导弹战斗部产品的销量占比和均价均快速增长，销量占比从 83.80%升至 99.77%，销售单价从 4,637.46 元/件增至 5,531.13 元/件，共带动航空导弹战斗部产品均价增加 1,651.95 元/件。产品均价于 2025 年 1-4 月减少，主要系受产品销售结构与交付模式变动影响，小直径航空导弹战斗部产品的销量占比骤降至 1.30%，大型航空导弹战斗部产品的销量占比升至 98.70%，同时小直径航空导弹战斗部产品主要按整颗弹体交付和结算，导致产品均价较高，而大型航空导弹战斗部产品按四项组成部分弹头、弹身、吊耳座、体接套分别交付和结算，导致产品均价下降。

（4）工业刀具领域产品

报告期内，公司工业刀具领域产品的销售情况如下：

单位：万元、万片、元/片

产品类型	销售收入	收入占比	销售数量	销量占比	销售单价
2025 年 1-4 月					
旋切刀	338.29	26.16%	0.30	1.72%	1,127.63
HSS 刀具	284.24	21.98%	5.86	33.60%	48.51
TCT 刀具	186.69	14.44%	2.32	13.30%	80.47
削片刀具	146.85	11.36%	0.33	1.89%	445.00
其他	336.97	26.06%	8.64	49.54%	39.00
合计	1,293.04	100.00%	17.44	100.00%	74.14
2024 年度					
旋切刀	1,617.85	29.44%	1.38	2.03%	1,172.36
HSS 刀具	1,334.30	24.28%	22.18	32.68%	60.16
TCT 刀具	918.34	16.71%	12.26	18.07%	74.91

产品类型	销售收入	收入占比	销售数量	销量占比	销售单价
削片刀具	791.75	14.41%	4.37	6.44%	181.18
其他	832.53	15.15%	27.67	40.78%	30.09
合计	5,494.76	100.00%	67.86	100.00%	80.97
2023 年度					
旋切刀	1,898.28	33.87%	1.52	2.30%	1,248.87
HSS 刀具	1,395.79	24.91%	24.07	36.49%	57.99
TCT 刀具	807.00	14.40%	11.91	18.05%	67.76
削片刀具	658.60	11.75%	3.62	5.49%	181.93
其他	844.39	15.07%	24.86	37.68%	33.97
合计	5,604.06	100.00%	65.97	100.00%	84.95

由上可见，公司工业刀具领域产品收入主要来自旋切刀、HSS 刀具、TCT 刀具和削片刀具，四类产品合计收入占比分别为 84.93%、84.85%和 73.94%；其他产品包括锯片、带锯、刨切刀、切纸刀等多种品类与型号，但单一产品收入占比不足 10%，金额和占比均较少。2024 年工业刀具领域产品收入减少主要系受第一大产品旋切刀收入减少影响，旋切刀产品以境外销售为主，2023 年全球公共卫生事件结束，境外销售渠道恢复畅通，受补偿性需求驱动及对全球经济发展的乐观预期影响，境外客户订单量及销售额较高，2024 年境外需求及销量则有所回落。

报告期内，工业刀具领域主要产品的销售变动情况如下：

项目	2025 年 1-4 月			2024 年度		
	收入变动	销量变动	单价变动	收入变动	销量变动	单价变动
旋切刀	-79.09%	-78.26%	-3.82%	-14.77%	-9.21%	-6.13%
HSS 刀具	-78.70%	-73.58%	-19.37%	-4.41%	-7.85%	3.74%
TCT 刀具	-79.67%	-81.08%	7.42%	13.80%	2.94%	10.55%
削片刀具	-81.45%	-92.45%	145.61%	20.22%	20.72%	-0.41%

销量方面，工业刀具领域产品销量于 2024 年增加主要系因公司持续拓展不同品类产品的销售渠道，从而带动削片刀具与其他产品的销量增加。其中，削片工具各期境外销量占比分别为 12.98%、32.95%和 51.52%，2024 年产品销量增长主要来自境外销量增长，其中超过 60%增长来自 2024 年境外销量前三大客户 Sahamit Machinery Public Company Limited、Ake Wood-Tech Sdn Bhd、Besgrade

Plywood Sdn.Bhd.。

价格方面，工业刀具领域产品的材质和规格型号较多，产品均价受客户需求变动及产品销售结构调整影响相应变动。产品均价在报告期内持续走低，一方面系受境外需求回落及高价值长刀产品销量占比下降影响，工业刀具高价产品旋切刀的销量占比及均价持续下降；另一方面系因随着公司产品序列持续增加，低价产品锯片、钻头等其他产品的销量占比持续上升所致。

2、公司销售变动情况与同行业可比公司同类产品的销售变化趋势基本一致，与客户及终端市场需求情况相匹配，收入增长具有持续性

(1) 与同行业可比公司同类产品的销售变动趋势对比情况

2024 年度，公司航空装备领域产品与同行业可比公司同类产品的销售变动情况如下：

单位：万元

公司名称	业务类型	销售收入	占主营业务收入的比例	销售收入变动	销售数量变动	销售单价变动
广联航空	航空航天零部件及无人机	61,090.26	58.29%	25.03%	未披露	面对航空零部件产品需求变化，相应产品订单价格调整，导致公司在航空零部件的盈利规模收窄
迈信林	航空航天零部件及工装	32,428.20	68.47%	46.98%	未披露	未披露
安宇迪	航空零部件	13,388.67	65.71%	-10.79%	公司航空零部件产品收入下降，主要因为部分产品订单需求放缓所致	随行业竞争加剧，公司产品价格有所下降
公司	航空装备	4,313.55	29.54%	64.77%	-7.31%	41.41%

由上可见，公司航空装备领域产品 2024 年销售收入同比增长，与可比公司广联航空、迈信林变动趋势一致，公司销售收入增长较快主要系因业务规模较小，且与主要客户尚处于合作初期，占客户的采购份额较小，因此成长性较快。

可比公司安宇迪的销售收入同比减少，主要系因部分产品订单需求放缓所致，

且随行业竞争加剧产品价格有所下降；广联航空也存在产品订单价格调整的情形。公司产品整体销量受客户供应链管理模式变动影响同比减少，与安宇迪变动趋势一致，单一产品、单一工序的价格也受市场竞争影响呈下降趋势，与安宇迪、广联航空的变动趋势一致，但受产品销售结构调整及高价产品的销量占比提高影响，公司产品均价同比增长 41.41%，从而带动销售收入增长。公司航空装备业务起步较晚，主要客户 B01、B02 分别于 2021 年、2022 年开始合作，报告期内仍处于合作初期，业务范围和产品线随着合作深入而快速拓展，一方面，随着公司的技术能力、供货能力、产品质量等逐步得到客户认可，公司承接的结构复杂、加工难度高、工序多的高价产品的销量增加，例如精密轴承类产品 U6X.01 和 U6X.02；另一方面，公司顺应客户供应链管理需求变动主动调整产品销售结构，减少低价产品结构件的销售并主动拓展高价盘环类产品，从而带动航空装备领域产品均价及销售收入增长。

综上，公司航空装备领域产品与同行业可比公司同类产品面临的行业竞争与市场需求变化影响不存在明显差异，公司通过积极调整产品销售结构带动销售收入增长。

2024 年度，公司工业刀具领域产品与同行业可比公司同类产品的销售变动情况如下：

单位：万元

公司名称	业务类型	销售收入	占主营业务收入的比例	销售收入变动	销售数量变动	销售单价变动
恒成工具	木工刀具	7,099.12	100.00%	-17.03%	-11.15%	-6.62%
公司	工业刀具	5,494.76	37.63%	-1.95%	2.86%	-4.69%

注：恒成工具销售数量来源于 2024 年年度报告中披露“本期销售 679.89 万件套产品，较上期 765.21 万件套产品产销量有所下降”，销售单价系根据销售收入与销售数量数据计算

公司工业刀具领域产品 2024 年销售收入和销售单价下降，与可比公司恒成工具变动趋势一致，其中公司销售收入降幅较小，主要系因公司以境外销售为主，2024 年境外销售收入占比为 73.15%，境外市场需求较为稳定，产品销量增长 6.99%，导致销售收入降幅收窄；而恒成工具以境内销售为主，2024 年境外销售收入占比仅为 26.44%，虽然境外产品销量增长 13.03%，但境内产品销量减少 18.46%，导致产品销量整体减少，进一步加剧销售收入下降。

综上，公司工业刀具领域产品与同行业可比公司同类产品面临的行业竞争与

市场需求变化影响不存在明显差异，公司销售收入降幅较小主要系销售区域差异导致。

（2）公司与客户及终端需求情况相匹配，收入增长具有持续性

报告期内，同行业可比公司主要处于航空装备行业与工业刀具行业，行业内市场需求呈持续增长趋势。

根据中商产业研究院《2025-2030 年中国航空装备制造行业深度分析及发展前景研究预测报告》显示，2019-2022 年我国航空装备行业市场规模由 934 亿元增长至 1,275 亿元；2023 年国内航空装备市场规模约为 1,390 亿元；2024 年已增长至 1,535 亿元，2025 年中国航空装备市场规模将达到 1,704 亿元。

根据前瞻产业研究院《2025 年中国刀具行业全景图谱》显示，2010-2023 年我国刀具行业市场规模由 330 亿元增长至 492 亿元；2024 年市场规模预计突破 500 亿元；未来年均增长率预计约为 5%，到 2030 年市场规模将接近 700 亿元。

综上，我国军民用航空装备快速发展，新装备及存量装备的配套需求快速增长，主机厂产能扩张不断加快，且由于各主机厂不断提高从民营企业采购航空装备零部件的比例，民营企业面临的市场采购需求更快增长。报告期内，公司航空装备业务仍处于发展初期，客户数量较为集中且占主要客户的采购份额仍较小，拓展空间巨大。同时，伴随我国产业结构调整升级进程不断加快，加工产品的结构复杂化、加工精度要求的不断提高以及生产效率的提升，终端用户对刀具的性能要求也不断提高，国内刀具制造行业的发展空间较大。因此，我国航空装备和工业刀具市场有望持续增长。公司收入规模逐步增长的态势与客户及终端市场需求情况相匹配。

（二）结合报告期内各类型产品的销售结构、销售单价变动、生产模式、原材料采购价格变动、单位成本构成及变动等，分析各类产品毛利率波动的原因

1、航空装备领域

报告期内，公司航空装备领域产品均价分别为 62.52 元/件、88.41 元/件和 63.46 元/件，产品均价变动主要系受客户需求变动导致产品销售结构变动影响，2024 年产品均价增加主要系随着公司与客户深化合作，高价产品盘环类和精密轴承类的销量占比和单价均同比增加；2025 年 1-4 月产品均价减少主要系因高价

产品盘环类的销量占比下降，轴杆类产品的销量占比及单价受终端机型需求变化影响持续下降。详见本题之“二/（一）/1/（1）”。

报告期内，公司航空装备领域产品单位成本构成及变动情况如下：

单位：元/件

项目	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
单位直接材料	0.02	0.05%	0.005	0.01%	0.04	0.12%
单位直接人工	14.46	48.22%	9.30	23.68%	4.97	16.78%
单位制造费用	15.14	50.51%	19.82	50.49%	14.40	48.59%
单位外协费用	0.36	1.21%	10.14	25.83%	10.23	34.51%
单位成本	29.98	100.00%	39.26	100.00%	29.63	100.00%

由上可见，除零星通过包工包料模式为客户生产少量简易结构件及工装外，公司航空装备领域产品的生产模式以来料加工为主，材料费对产品单位成本的影响较小。产品单位成本先增后减，变动趋势与产品均价相同，均系受产品销售结构变动影响。

产品成本构成方面，直接人工占比持续上升，外协费用占比持续下降，主要原因系报告期初公司场地、设备及生产人员相对有限，仅依靠自身产能无法及时完成批量交付任务，因此将部分非关键工序委托外协厂商协助加工，随着公司持续建设厂房规模、购置生产设备及扩充生产队伍，公司自主生产能力不断增强，直接人工占比持续上升，并相应减少外协加工服务的采购。制造费用占比整体较为平稳。

综上，报告期内航空装备领域产品综合毛利率分别为 40.42%、55.59%和 52.75%。产品综合毛利率于 2024 年上升，主要原因一是 2023 年轴杆类、盘环类产品的个别大额交易未在当年全额完成收入确认，导致当期毛利率偏低；二是产品结构调整导致高附加值的盘环类、精密轴承类产品的销量占比提高。产品综合毛利率于 2025 年 1-4 月下降，主要原因一是精密轴承类产品受销售结构变动影响产品单价和毛利率下降；二是高附加值的盘环类产品的销量占比下降，导致综合毛利率下降。

2、能源动力领域

报告期内，公司能源动力领域产品均价分别为 0.12 万元/件、0.28 万元/件和

0.40 万元/件，产品均价持续增加，主要原因一是产品销售结构调整导致高价值的机匣类和轴类产品的销量占比增加，并新增高价值盘类产品；二是随着公司的业务能力得到客户认可，承接的高技术复杂度、高价值的产品型号增加，带动产品均价增加。详见本题之“二/（一）/1/（2）”。

报告期内，公司能源动力领域产品单位成本构成及变动情况如下：

单位：元/件

项目	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
单位直接材料	259.24	12.18%	82.12	7.19%	6.81	1.45%
单位直接人工	764.24	35.92%	396.92	34.75%	159.69	33.97%
单位制造费用	706.72	33.21%	363.40	31.82%	146.37	31.13%
单位外协费用	397.63	18.69%	299.65	26.24%	157.27	33.45%
单位成本	2,127.82	100.00%	1,142.10	100.00%	470.13	100.00%

报告期内，公司能源动力领域产品的生产模式以来料加工为主，但包工包料模式的产品成本占比持续上升。通过包工包料模式合作的主要系结构相对简单、材质较为通用的产品，因此材料费占单位成本的比例相对有限。产品单位成本持续增加，变动趋势与产品均价相同，均系受产品销售结构变动影响。

产品成本构成方面，直接材料占比持续上升，主要系因包工包料模式生产的产品成本占比持续上升。直接人工和制造费用占比持续上升，外协费用占比持续下降，主要系因公司自主生产能力不断增强，相应减少对外协加工服务的采购。

综上，报告期内能源动力领域产品综合毛利率分别为 60.82%、58.60%和 47.36%。产品综合毛利率于 2024 年略有下降，主要系受产品结构调整影响导致毛利率存在波动。产品综合毛利率于 2025 年 1-4 月下降，主要系因盘类、机匣类、轴类产品尺寸大、销量少，产品平均单位成本容易受个别产品型号影响，且随着公司承接的高技术复杂度、高价值的产品型号不断增加，新产品的研制和加工成本较高，相应拉高产品平均单位成本，例如公司当期承接的新产品第三级透平盘组件的单位成本 6.40 万元/件，远超当期盘类产品平均单位成本 0.84 万元/件，因此带动产品平均单位成本增长较快，并导致毛利率相应下降。

3、特种装备领域

报告期内，公司特种装备领域产品均价分别为 48.64 元/件、1,026.73 元/件和

3,514.78 元/件，产品均价持续大幅增加，主要系因产品销售结构调整导致高价值产品航空导弹战斗部的销量占比持续提高。详见本题之“二/（一）/1/（3）”。

报告期内，公司特种装备领域产品单位成本构成及变动情况如下：

单位：元/件

项目	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
单位直接材料	-	0.00%	0.02	0.01%	0.51	1.98%
单位直接人工	523.16	37.99%	130.31	38.76%	11.16	43.32%
单位制造费用	819.88	59.54%	173.02	51.47%	10.70	41.54%
单位外协费用	33.96	2.47%	32.83	9.77%	3.40	13.20%
单位成本	1,377.02	100.00%	336.18	100.00%	25.76	100.00%

由上可见，除零星通过包工包料模式为客户生产少量简易结构件及工装外，公司特种装备领域产品的生产模式以来料加工为主，材料费对产品单位成本的影响较小。产品单位成本持续增加，变动趋势与产品均价相同，均系受产品销售结构变动影响。

产品成本构成方面，直接人工占比持续下降而制造费用占比持续上升，主要系因公司批量化生产航空导弹战斗部，生产效率提高，导致产品的单位直接人工减少，同时公司为提高产能建设持续购置生产设施，导致产品的单位制造费用增加。随着公司自主生产能力不断增强，外协费用占比持续下降。

综上，报告期内特种装备领域产品综合毛利率分别为 47.05%、67.26%和 60.82%。产品综合毛利率于 2024 年上升又于 2025 年 1-4 月下降，主要系受产品销售结构调整影响，其中 2024 年高附加值产品航空导弹战斗部的销售收入占比上升，共带动综合毛利率上升 13.06 个百分点；2025 年 1-4 月大型航空导弹战斗部产品代替小直径航空导弹战斗部产品成为航空导弹战斗部主要产品，大型航空导弹战斗部产品利润率偏低导致综合毛利率下降。

4、工业刀具领域

报告期内，公司工业刀具领域产品均价分别为 84.95 元/件、80.97 元/件和 74.14 元/件，产品均价持续减少，主要系因受境外需求回落及产品销售结构变动影响高价值产品旋切刀的销量占比及均价持续下降，且随着公司产品序列持续增加，低价产品锯片、钻头等其他产品的销量占比上升所致。详见本题之“二/（一）

/1/（4）”。

报告期内，公司工业刀具领域产品单位成本构成及变动情况如下：

单位：元/件

项目	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
单位直接材料	29.90	60.76%	30.94	56.54%	36.11	61.84%
单位直接人工	4.80	9.75%	4.62	8.44%	7.64	13.08%
单位制造费用	14.38	29.22%	18.39	33.61%	14.32	24.52%
单位外协费用	0.13	0.26%	0.77	1.41%	0.31	0.53%
单位成本	49.21	100.00%	54.72	100.00%	58.39	100.00%

报告期内，公司工业刀具领域产品的生产模式为包工包料，材料费对产品成本的影响较大。产品单位成本持续减少，变动趋势与产品均价相同，均系受产品销售结构变动影响。

产品成本构成方面，外协费用主要系采购外协厂商对板材、卷材等原材料的下料、切割等粗加工服务，以便于公司后续生产加工，各期金额和占比均较低，对产品单位成本不具有重要影响。直接材料占比于 2024 年下降，制造费用占比于 2024 年上升，主要系因当期生产设备消耗的机床刀具等机物料较多。直接人工占比于 2024 年下降，主要系因公司高端精密制造业务快速增长，而工业刀具业务相对稳定，为及时完成高端精密制造业务保供任务，部分生产工人内部分流，导致工业刀具业务生产工人从 2023 年初的 71 人下降到 2024 年初的 59 人，直接人工费用和占比相应下降。

综上，报告期内工业刀具领域产品综合毛利率分别为 31.27%、32.42%和 33.63%。产品综合毛利率保持稳定且略有上升。工业刀具领域产品的品类、材质和型号众多，单一产品的销售占比相对有限，且公司根据市场需求情况及时调整产品销售结构，因此综合毛利率受单一产品毛利率波动的影响较小。

5、主要原材料采购

报告期内，公司主要原材料采购价格变动情况如下：

单位：元/件

材料名称	计量单位	2025 年 1-4 月			2024 年度			2023 年度	
		采购金额占比	采购单价	单价变动	采购金额占比	采购单价	单价变动	采购金额占比	采购单价
钢材	公斤	29.18%	6.23	-33.93%	35.52%	9.43	18.32%	42.54%	7.97
	其他	0.55%			0.60%			0.24%	
刀具毛坯	片	21.97%	11.80	-32.46%	21.95%	17.47	-23.41%	19.39%	22.81
	其他	8.45%			0.99%			2.42%	
机床刀具	支	5.36%	111.80	4.02%	5.65%	107.48	64.29%	2.52%	65.42
	片	4.59%	25.35	-15.02%	4.47%	29.83	29.02%	3.20%	23.12
	其他	1.70%			1.73%			2.46%	
硬质合金	支	5.36%	35.15	-7.50%	6.58%	38.00	23.10%	8.82%	30.87
	片				0.11%	29.69	-33.79%	0.02%	44.84

注：公司主要原材料的计量单位受材质、规格和供应商差异影响存在较多种类，如公斤、支、片、根、米、块等，难以准确转化为统一口径，因此不同计量单位的采购单价不可比，此处列示并分析主要计量单位的采购单价及变动情况，具有代表性

公司主要原材料为钢材、硬质合金等金属材料，刀具毛坯料及机床刀具等备品备件，报告期各期合计采购金额占比分别为 81.61%、77.60%和 77.16%。公司采购的原材料主要用于生产工业刀具领域产品，少量用于生产高端精密制造领域包工包料模式产品。

报告期内，以重量计量的钢材的采购均价分别为 7.97 元/公斤、9.43 元/公斤和 6.23 元/公斤，采购均价波动主要系受产品生产需求影响。2024 年采购均价增加，主要系削片刀具的生产需求增加、高端精密制造领域产品的科研配套试制需求增加带动高价值模具钢、不锈钢、合金钢的采购占比上升，从而拉高采购均价；2025 年 1-4 月采购均价减少，主要系高价值高速钢的采购占比下降。

以片计量的刀具毛坯的采购均价分别为 22.81 元/片、17.47 元/片和 11.80 元/片，采购均价持续减少。2024 年采购均价减少一方面系因 HSS 刨刀的生产需求减少导致高价值毛坯料的采购占比下降，另一方面系因 TCT 锯片毛坯的采购单价受市场行情影响明显下降；2025 年 1-4 月采购均价减少，主要系随着公司产品序列持续增加，低价产品锯片、钻头等其他产品对应的毛坯料的采购占比上升。

以支计量的机床刀具的采购均价分别为 65.42 元/支、107.48 元/支和 111.80 元/支，以片计量的机床刀具的采购均价分别为 23.12 元/片、29.83 元/片和 25.35

元/片。报告期内公司根据不同工序的加工需求及加工经验积累的技术参数持续改进设备选型与定制化刀头，使用过的机床刀具的规格型号超过上百种，采购均价变动主要系受不同规格型号的刀头的采购占比变动影响。其中，以支计量的机床刀具 2023 年采购均价较低，主要系低价原材料直钻、机用丝锥的采购占比较高，2024 年以后随着高价值原材料合金铣刀、合金丝锥的采购占比上升，采购均价维持在较高水平。

以支计量的硬质合金的采购均价分别为 30.87 元/支、38.00 元/支和 35.15 元/支，以片计量的硬质合金的采购均价分别为 44.84 元/片和 29.69 元/片。采购均价变动主要系受合金条原生料与合金条的采购占比变动影响。合金条原生料的采购单价较高，以支计量的合金条原生料的采购占比先升后降，导致采购均价先增后减，以片计量的合金条原生料的采购占比下降，导致采购均价减少。

报告期内，公司产品与原材料的类型、材质及规格型号众多，单一产品与原材料的占比相对有限，且产品销售结构根据市场需求相应变化，产品单价除受原材料采购成本影响外，也取决于市场行情、工艺改进等多种因素，因此原材料采购价格变动对产品整体成本与毛利率不会产生较为明显的影响。

（三）结合产品结构、应用领域、客户构成、研发投入比较、核心技术差异、业务模式等情况，分析公司毛利率高于可比公司同类产品的合理性

1、公司与可比公司在产品结构、应用领域、客户构成、研发投入比较、核心技术差异、业务模式方面的差异情况

公司与可比公司在产品结构、应用领域、客户构成、业务模式方面的具体比较情况如下：

公司名称	产品结构	应用领域	客户构成	业务模式
安宇迪	航空零部件收入 1.34 亿元，占比 61.72%；航空工艺装备收入 0.70 亿元，占比 32.21%；其他业务收入 0.13 亿元，占比 6.07%	航空领域	航空工业集团下属的大型主机厂	生产模式：航空零部件业务主要采用来料加工模式，航空工艺装备业务主要采用自采原材料模式 销售模式：直销
广联航空	航空工装收入 4.23 亿元，占比 40.39%；航空航天零部件及无人机收入 6.11 亿元，占比 58.29%；航空辅助工具及其他 0.14 亿元，占比 1.32%	航空领域	客户包括航空工业集团、中国商飞、中国航发等国内航空工业核心制造商旗下的各飞机主机制造厂商，航天科技、航天科工、中国兵工、中国兵装、中船重工等军工央企集团下属科研院所及科研生产单位	生产模式：航空工装、航空零部件业务采取来料加工的生产模式 销售模式：直销
迈信林	整体结构件及装备 1.60 亿元，占比 33.54%；高精度壳体收入 0.88 亿元，占比 18.40%；算力服务及销售收入 0.66 亿元，占比 13.79%；精密结构件收入 0.47 亿元，占比 9.95%；专用标准件及组件收入 0.45 亿元，占比 9.44%；电子连接器件收入占比 0.36 亿元，占比 7.58%；管路系统连接件收入 0.32 亿元，占比 6.63%	航空航天、船舶、电子科技、民用电子等领域	航空航天零部件及工装业务的主要客户均为国有大型军工集团	生产模式：航空航天零部件业务的经营模式主要为来料加工 销售模式：公司航空航天零部件及工装业务均采用直销模式；民用多行业精密零部件业务以直销模式为主
恒成工具	木工刀具收入 0.71 亿元，占比 97.98%	木工刀具领域	国际、国内家居行业的客户	生产模式：自主生产 销售模式：渠道销售
瀚霖科技	航空装备领域产品收入 0.43 亿元，占比 29.49%（包括航空发动机相关零部件和航空精密轴承）；能源动力领域产品收入 0.17 亿元，占比 11.72%（包括燃气轮机、汽轮机、发电机、锅炉相关零部件）；特种装备领域产品收入 0.31 亿元，占比 21.06%（航空导弹战斗部壳体、组件和飞行控制部、引导引信部等）；工业刀具领域产品收入 0.55 亿元，占比 37.57%（包括金属和非金属切削刀具）	航空装备、能源动力、特种装备、工业刀具领域	中国航发集团、中国船舶集团、中国兵器工业集团、哈尔滨电气集团等大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位	生产模式：来料加工、包工包料 销售模式：直销、经销

注：上述产品结构数据来自各公司 2024 年年报

公司在研发投入和核心技术上与可比公司的比较情况如下：

公司名称	研发投入	核心技术
安宇迪	2024 年研发投入 0.13 亿元，占营业收入比重为 6.19%	根据安宇迪 2024 年披露的公开转让说明书，该公司的主要技术包括：基于光学三维测量和激光跟踪仪测量系统的不规则形状工件敏捷制造技术、高性能刀具与防错、监测及自动补偿技术应用、工装工艺及零件工艺标准化群、基于数控龙门加工中心的智能生产线、大尺寸高精度复杂曲面工装加工工艺、复杂曲面复合材料成形工装设计技术、无人机整机产线、零件成型和装配工装设计及制造等
广联航空	2024 年研发投入 0.83 亿元，占营业收入比重为 7.93%	根据广联航空 2024 年度向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告等公开披露文件，该公司多年与科研院校开展合作，在树脂、胶黏剂、预浸料等方面积累了丰富的研发经验，取得了预浸料/热压罐成型技术、真空灌装 PTM 成型技术等一系列研发、生产和检测技术。公司通过长期的技术积累和经验优势，已经成功开发出多项成型工装核心技术，包括整体油箱成型技术、加筋壁板共固化和共胶接成型技术等。在复合材料成型领域，公司深入理解客户对于复合材料产品成型的整体需求，对产品参数、加工工艺等有了独特的认识和技术储备
迈信林	2024 年研发投入 0.30 亿元，占营业收入比重为 6.32%	根据迈信林披露的 2024 年年度报告，该公司的 12 项核心技术包括：弱刚性薄壁金属结构件数控加工变形控制技术、航空航天专用高温合金多轴高效加工技术、超高强度钢结构件复合加工工艺、高精度超大长径比深孔加工技术、浮动装夹工艺装备快速换装系统设计、复杂结构件生产线信息采集与监控技术、适应复杂场景加工及装配的工装设计、大型薄板反射天线类高精度位置保障工艺、高精度 T-R 单元数控加工技术、特殊成型切削刀具设计技术、不锈钢、钛合金及高温合金电阻焊技术、面向生产线的智能数控编程与在线检测技术
恒成工具	2024 年研发投入 0.08 亿元，占营业收入比重为 10.36%	根据恒成工具 2024 年年度报告，该公司拥有数控自动转位铣床及其铣削技术、HC-系列高温银基焊料及焊后直接淬火技术、高转速木工刀具的动平衡及修正等技术
瀚霖科技	2024 年研发投入 0.10 亿元，占营业收入比重为 6.88%	公司在热处理、焊接、旋压、精密机械加工等领域共取得了 26 项核心技术，包括：燃气轮机机匣热处理技术、超高压真空气冷刀具热处理、航空导弹壳体真空热处理技术、双金属熔融焊接、双金属热轧焊接、双金属钎焊焊接、高强度结构钢的电子束焊接、高强度结构钢的氩弧焊接、航空导弹壳体热旋压成型技术、三轴机床通过机床升级改造、工艺升级及定位工装加工五轴斜孔、一种数控编程软件设计方法、四轴与卧加组合加工技术、深孔加工技术、非法向斜孔加工技术、深孔内壁径向盲孔加工技术、超大薄壁件冷加工变形控制技术、柔性生产线技术、超长件位置度控制技术、高速钢齿纹成型技术、细长轴深孔加工技术、盘类零件防变形技术、齿加工技术、高温合金和钛合金的铣削技术、大间距高精度深孔加工、硬质合金刀具刃口处理技术、数控刀杆的设计及加工技术

2、公司毛利率高于可比公司同类产品的合理性

报告期内，公司毛利率与可比公司对比情况如下：

公司	业务类别	2025 年 1 月—4 月	2024 年度	2023 年度
航空装备领域				
广联航空	航空航天零部件及无人机	32.58%	27.79%	49.60%
迈信林	航空航天零部件及工装	-	39.05%	34.98%
安宇迪	航空零部件	22.08%	46.45%	53.26%
可比公司平均值	-	37.27%	37.76%	45.95%
公司	航空装备	52.75%	55.59%	40.42%
工业刀具领域				
恒成工具	工业刀具	20.02%	12.51%	32.51%
公司		33.63%	32.42%	31.27%

注 1：广联航空、安宇迪、恒成工具 2025 年指标系使用 2025 年半年报数据计算

注 2：作为对比，广联航空选取“航空航天零部件及无人机”业务毛利率；迈信林 2023 年、2024 年选取“航空航天零部件及工装”业务毛利率，25 年上半年迈信林未单独披露该领域毛利率；安宇迪选取“航空零部件”业务毛利率；恒成工具选取“木工刀具”业务毛利率

报告期内，在航空装备领域，除 2023 年公司由于低毛利产品的销售结构占比较高，以及个别大额交易未在当年全额完成收入确认，导致公司毛利率低于可比公司平均值外，2024 年、2025 年 1-4 月公司毛利率均高于可比公司平均值。上述情况主要原因为：

（1）产品结构与技术层级差异。可比公司业务多集中于飞机机体零部件，如机头、机身等部件制造；而公司专注于航空发动机的核心零部件精密加工。航空发动机在系统复杂度、研发周期与技术门槛方面均高于飞机整机，其配套零部件的工艺要求与附加值相应更高，从而在毛利率层面更具优势。

（2）业务模式差异。公司在航空装备领域以来料加工模式为主，报告期内该模式收入占比分别为 99.47%、99.96%和 99.75%，该模式具备较高的盈利稳定性和可控成本，进一步支撑了毛利率水平。在可比公司中，安宇迪披露其 2023 年航空零部件业务的来料加工模式收入占比为 93.67%。广联航空虽未直接披露该比例，但其公告显示航空航天零部件生产大多采用来料加工模式，而无人机业务可采用非来料加工模式。广联航空子公司广联航空（自贡）有限公司主要负责无人机业务，根据 2024 年年报，该公司营业收入为 5,377.74 万元。基于上述信

息估算，2024 年广联航空来料加工业务模式收入占比约不超过 91.17%。

具体与各家毛利率差异分析如下：

（1）与广联航空毛利率差异分析

2023 年，公司航空装备领域毛利率低于广联航空，2024 年以后高于广联航空，主要原因为：

2023 年，公司航空装备领域毛利率低于广联航空，主要由于 2023 年公司低毛利产品的销售结构占比较高，以及个别大额交易未在当年全额完成收入确认，导致毛利率偏低；

2024 年以来，公司毛利率超越广联航空，主要由于两方面原因：首先，广联航空自身因战略布局与定价策略调整，导致其毛利率有所下滑。具体而言，其新增无人机整机研发等业务，受区域内客户定制化预研订单影响，生产成本出现阶段性大幅波动；同时，为响应行业竞争格局变化，其对战略客户实施了阶梯定价等策略，并因应航空零部件产品需求变化调整了相应订单价格，致使航空零部件的盈利规模收窄。其次，在业务结构上，广联航空的航天零部件及无人机业务覆盖飞机机体零部件、无人机及航空发动机零部件等多个领域；而公司始终专注于航空发动机核心零部件的精密加工，技术路线更为集中。凭借在发动机盘、轴、齿轮等关键部件上的深厚工艺积累，公司在该细分领域获得了更大的订单份额与更高的毛利率。

（2）与迈信林毛利率差异分析

2023 年和 2024 年，公司在航空装备领域毛利率高于迈信林，主要由于迈信林的航空领域产品以机体零部件及飞机装配工装为主，航空发动机相关零部件占比较低。相比之下，公司专注于航空发动机零部件的精密加工。由于航空发动机在研制难度、系统复杂度和研制周期方面均高于飞机整机，其零部件的加工要求和技术门槛也相应更高。同时，航空工装作为制造过程中的支撑设备，不直接用于航空装备，其毛利率通常低于机体零部件。基于上述产品结构差异，公司在航空发动机零部件方面的专注使其整体毛利率更具优势。

(3) 与安宇迪毛利率差异分析

安宇迪与公司的毛利率水平总体接近，但在 2024 年公司略高于安宇迪。安宇迪 2024 年毛利率下降，主要受两方面因素影响：一是其新增的部分产品类型工艺复杂度较高，相应拉低了该部分业务的毛利率水平；二是受行业竞争环境影响，部分产品价格有所下调。至 2025 年 1-6 月，其毛利率进一步下降，亦主要受到产品价格调整的影响。

从产品结构来看，双方在航空零部件领域的专注方向存在差异。安宇迪主要涉及飞机机体结构部件，如机头、机身、机翼及尾翼等相关零部件；而公司则专注于航空发动机类零部件的精密加工。由于航空发动机在系统复杂度、研发周期与技术门槛方面高于飞机整机，其配套零部件的工艺要求与价值层级也相应更高，从而在毛利率层面形成结构性优势。

(4) 与恒成工具毛利率差异分析

在工业刀具领域，公司毛利率整体保持稳定，且报告期内略高于恒成工具。这一差异主要源于双方在业务结构、市场定位及成本控制方面的不同表现。

恒成工具方面，其毛利率呈逐步下降趋势。2024 年，为拓展国内市场，该公司多次调整产品价格策略，下调部分产品价格；同时，其产销量有所下降，但由于生产相关固定成本较高，导致单位成本上升，进一步压缩利润空间。至 2025 年 1-6 月，尽管其营业收入与去年同期基本持平，但由于子公司大量设备转固带来的折旧增加，以及硬质合金等原材料价格上涨，毛利率同比有所下降。

相比之下，公司工业刀具业务毛利率整体较为稳定，主要得益于以下几方面因素：公司产品结构稳定，业务模式成熟，未发生重大变动；该业务主要面向境外市场销售，其需求与价格均保持平稳；此外，公司原材料中硬质合金占比较低，整体采购成本未出现显著波动，从而支撑了毛利率的稳定表现。

（四）结合产品类型，说明期后在手订单及执行情况、市场竞争情况，说明客户需求是否稳定可持续，是否存在业绩下滑风险

1、公司各业务领域期后在手订单及执行情况

单位：万元

业务领域	截至 2025 年 4 月 30 日在手订单金额	2025 年 5 月-10 月收入情况
航空装备	1,358.65	2,433.24
能源动力	1,483.97	744.42
特种装备	3,201.76	2,037.53
工业刀具	1,379.62	2,660.20
合计	7,424.01	7,875.38

注 1：上述数据未经审计；

注 2：截至 2025 年 4 月 30 日在手订单金额为含税金额，公司 2025 年 5 月-10 月收入情况为不含税金额；

注 3：截至本回复签署日，航空装备和特种装备领域存在部分已经来料但尚未与客户签订结算合同或未确定价格的订单，对于其中曾经实现过销售的同类/同型号产品，公司按照原销售价格估算订单金额，对于其中未实现销售的新产品，公司按照向客户最新报价的金额估算订单金额；

注 4：工业刀具领域部分外销订单为美元计价，公司按 2025 年 4 月 30 日中国外汇交易中心人民币汇率中间价计算订单人民币金额。

2、公司各业务领域市场竞争情况

公司主营业务涵盖航空装备、能源动力、特种装备和工业刀具四大领域，依托行业发展趋势及市场需求，具有稳健的订单基础与强大的竞争力，能够持续为市场提供高质量的精密制造和加工服务，且未来业绩增长具备强有力的支撑。

在航空装备领域，随着国家对军机现代化升级的推动，尤其是新一代战机的需求日益迫切，军机核心零部件的市场需求快速增长。根据华西证券统计数据，2021-2030 年我国军用航空零部件加工的总市场规模约为 4,200 亿元，年均市场规模为 420 亿元。根据中国商飞对 2022-2041 年世界民航市场的预测，未来二十年，中国航空市场将接收喷气式客机 9,284 架，市场价值约 1.5 万亿美元（以 2021 年目录价格为基础），折合人民币约 10 万亿元（2022 年 12 月 31 日汇率）。根据东方证券的研究，按照零件加工价值占比 12%可以推算，未来二十年我国民用航空零部件加工市场规模将达到 3,000 亿元，年均市场规模 150 亿元左右。同时民航市场需求复苏，中国航空工业持续进步带来的国产大飞机 C919 商业订单持续增长，也为公司带来了重要机会。根据波音公司发布的《民用航空市场展望》，2023 年至 2042 年，全球将新增 42,595 架民用飞机，总价超过 8 万亿美元。此外，

全球民用航空对数字化解决方案、零件和供应链解决方案、维修和改装业务以及培训服务的需求，将会为全球民用航空业带来总价值约为 3.8 万亿美元的市场。航空装备领域的高准入壁垒，需要供应商取得军工业务相关资质并满足军工质量认证要求，以及该领域对精密加工技术的高要求，公司凭借多年的技术积累和生產经验，已成功进入中国航发集团供应链，竞争优势稳固，且市场需求受到国家战略的有力支持，公司航空装备板块业务具备持续性。

在能源动力领域，燃气轮机、发电机和汽轮机分别受益于不同的政策驱动和市场需求。燃气轮机在“双碳”政策以及 AI 数据中心电力需求增长的推动下，市场需求不断扩大；发电机则随着新能源电站建设的推进，持续增长；而汽轮机则在煤电清洁化升级过程中发挥着重要作用。根据前瞻产业研究院预计，到 2026 年全球燃气轮机市场规模有望增至 283 亿美元；中商产业研究院发布的《2025-2030 年中国电力设备行业深度挖掘及投资决策分析报告》显示，截至 2024 年底中国发电机组累计产量 28,433.9 万千瓦，较上年增长 21.29%；根据观研天下数据，我国汽轮机制造行业市场规模保持稳定增长，2020-2024 年，市场规模从 374.85 亿元增长至 615.12 亿元，复合增长率为 10.41%。公司凭借多年来在中国船舶集团和哈尔滨电气集团等央企的技术服务积累，具备稳定的订单来源，并将在未来能源结构转型中受益，确保了订单需求的长期稳定。

在特种装备领域，市场发展主要受到国际形势和国防安全战略的影响。根据 Market Data Forecast 数据，2024 年全球导弹市场规模达 598.2 亿美元，预计 2025-2033 年从 642.6 亿美元增长至 1140.2 亿美元，复合年增长率 7.43%。随着我国对国防安全的高度重视，相关装备需求持续增长。2025 年中国国防支出为 17,846.65 亿元，增长 7.2%，连续三年增速持平，在航空导弹方面的相关支出也将随之增长。公司在特种装备领域的技术积累和资质认证优势显著，尤其是在导弹战斗部壳体、组件等方面掌握了核心加工技术，能够解决产品生产加工中形变控制、凭借多年与央企合作的经验，已经进入国防科研生产体系，且产品涉及的核心技术具有高度保密性和技术壁垒，未来随着国防装备采购的增长，公司在该领域的需求将保持刚性，业绩增长有力保障。

在工业刀具领域，根据 QY Research 数据，归因于制造业和工业部门需求日益增长，预计 2029 年全球金属切削刀具市场规模将达到 433 亿美元，整体呈现

向上趋势。同时，近年来中国刀具市场在稳步增长，2023 年中国刀具市场规模达 538 亿元，同比增长 5.12%。整体来看，我国刀具市场呈现平稳增长、规模持续扩大的趋势。公司主营的非金属切削刀具产品与家居、建材市场的需求息息相关。随着国内外建筑、建材和家具制造市场需求的稳定增长，木工刀具的市场需求也保持韧性。根据亿欧智库数据，预计未来五年中国家居行业年复合增长率约 2.8%，2028 年市场规模达 5.17 万亿，其中木工刀具需求占比约 0.3%。此外，境外市场方面，东南亚作为全球木材加工基地，需求逐年增长，欧洲市场也呈现较好的增长态势，境外市场成为公司未来的核心增长点。公司在非金属切削市场聚焦中高端产品，凭借超长尺寸旋切刀、刨切刀、削片刀以及硬质合金刀具等高端产品的优势，有效避免低端市场的竞争，并凭借产品良好的品质性能成为东南亚、欧洲、美洲等主要市场中的知名品牌。同时，公司也在持续加大国内市场的开拓力度，在境内外市场同步发力保障订单需求的稳定。

综上所述，在航空装备、能源动力、特种装备和工业刀具四大领域中，公司的在手订单充足，执行情况良好。公司所处的领域具有较为强劲且持续的需求增长，公司凭借多年的技术积累和与客户稳定的合作关系，已经形成了坚实的市场基础，目前未发现业绩下滑的风险。

三、中介机构核查意见

（一）核查上述问题并发表明确意见，说明核查方法、核查程序和核查结论

1、核查程序

（1）通过公开信息查询相关法律法规，了解公司主要客户对外采购所需遵守的规定；

（2）查阅公司与客户签订的合同、公司的销售闭环资料台账、公司客户集团采购网站上的询比价记录、公司参与客户招标过程的相关文件等，了解公司各类业务获取订单的方式和流程；

（3）访谈公司财务人员并结合销售费用明细账等资料，了解公司各期销售费用的明细；

（4）查阅《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》，确认公司是否存

在不正当竞争、商业贿赂等违法违规行为；访谈主要客户，确认其内部采购管理的相关规定，了解其对公司的采购所履行的程序的合规性，了解公司产品在主要客户同类产品中的采购占比；

（5）访谈公司各事业部负责人，了解主要客户对供应商的选择标准、流程、周期，了解公司的主要竞争对手情况；

（6）访谈公司财务人员、生产部门负责人并结合公司收入成本表、采购明细表等资料，了解公司生产模式、产品销售单价和变动情况、原材料采购价格和变动情况、成本构成和变动情况等，从销售结构、销售单价、原材料采购价格等维度量化分析各类产品收入及毛利率情况；

（7）访谈公司各事业部负责人并结合公司的收入明细表等资料，了解公司各类产品结构、应用领域、客户构成、业务模式以及终端市场需求情况等；

（8）访谈公司研发人员并查阅公司财务报告，了解公司研发投入情况；

（9）查询同行业可比公司公开披露信息，了解其产品结构、应用领域、客户构成、研发投入比较、核心技术、业务模式等情况；了解同行业可比公司销售收入与销售价格变动情况等；

（10）访谈公司核心技术人员和公司各事业部负责人，了解公司产品及核心技术情况以及与可比公司的差异情况；

（11）访谈公司各事业部负责人和销售管理部相关人员，查询公司的收入明细表、销售闭环资料台账等，统计报告期内及期后处于各阶段产品的基本情况、在手订单及转化情况；

（12）访谈公司各事业部负责人并公开查询信息，了解公司主要客户的基本情况、公司与其合作的历史和背景，了解公司主要客户的下游客户构成、订单来源，主要客户及其下游客户在行业中的地位，主要客户相关业务开展情况，公司所处行业的市场空间、市场需求、市场竞争格局等；

2、核查意见

（1）公司与客户的订单获取方式和定价方式主要为询比价、竞争性谈判，不存在应履行招标而未招标的情形；客户及其主要关联方与公司、实际控制人、

董监高、关联方不存在关联关系或其他利益安排，公司取得业务的方式合法合规，不存在应履行招投标程序而未履行的情形，不存在不正当竞争、商业贿赂等违法违规行

（2）在航空装备、能源动力、特种装备领域，客户采购的大部分产品通常与特定型号装备项目进行配套，主要采取基于最终应用场景的定制化采购的方式；在工业刀具领域，公司产品的通用性较强，与客户的合作机制以经常性采购为主；公司与客户建立了长期、良好的合作关系，在手订单转化情况良好，被替换的风险较小，同时公司已经针对极端情况下存在被替换的风险在公开转让说明书中补充披露重大事项提示；

（3）报告期内公司的收入增长具有合理性，与同行业可比公司的销售变动趋势差异具有业务合理性；公司收入增长与客户及终端市场需求情况相匹配；

（4）公司下游客户需求稳定、可持续，公司已在公开转让说明书披露了相关业绩下滑风险；

（5）报告期内公司各类产品毛利率的变化具有合理性；

（6）报告期内公司与同行业可比公司同类产品毛利率水平差异原因具有合理性，公司的销售定价及成本核算方法与类似业务模式的可比公司一致，公司的毛利率核算真实、准确；

（7）公司在手订单充足，客户需求稳定可持续，目前未发现业绩下滑风险。

（二）按照《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》（以下简称《挂牌审核指引第1号》）1-13 客户集中度较高的相关要求核查并发表明确意见

1、核查程序

（1）查阅行业研究报告等公开信息，了解行业经营特点；

（2）查询同行业可比公司的定期报告、招股说明书等公开资料，了解同行业可比公司的客户集中度，分析公司客户集中程度是否符合行业惯例；

（3）访谈公司管理人员及各事业部业务人员，了解业务发展历程、客户获取方式、与主要客户合作建立过程、合同签订方式等，分析公司经营状况，并通

过访谈的方式向客户了解相关情况并取得其书面确认；

（4）访谈客户，并查阅董监高调查表，核查客户与公司相关方是否存在关联关系。

2、核查意见

（1）公司主要在航空装备、能源动力、特种装备领域从事航空发动机、燃气轮机、航空导弹等重要战略装备核心零部件的精密制造与加工服务以及在工业刀具领域从事非金属切削刀具和金属精密切削刀具的生产。公司客户集中度较高主要系航空装备、能源动力、特种装备领域与国家安全和国民经济高度关联，相关核心装备的整机设计及制造主要集中在部分大型央企集团下属企业及科研生产单位，行业中的民营生产配套企业均主要向这些集团各级下属企业进行供货，因此公司前五大客户中包含中国航发集团、中国船舶集团、中国兵器工业集团、哈尔滨电气集团等大型央企集团，且对其销售收入总额占营业收入的比重较高，与行业经营特点一致；

（2）公司在航空装备、能源动力、特种装备领域的主要客户包括中国航发集团、中国船舶集团、中国兵器工业集团、哈尔滨电气集团等大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位，该等央企集团在各自的领域中处于主导地位，公司的直接客户属于领域中的重要生产企业，近年来经营情况良好，基本情况可以通过公开披露信息进行查询，不存在重大不确定性风险；

（3）公司与中国航发集团、中国船舶集团、中国兵器工业集团、哈尔滨电气集团等大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位合作具有一定的历史基础，并且公司逐步与上述央企集团各下属更多单位建立合作关系，双方合作具备稳定性及可持续性，相关交易价格按照客户的规定通过招投标或询比价等程序确定，定价公允；

（4）公司与重大客户不存在关联方关系，公司的业务获取方式主要为参与客户的招投标、询比价、竞争性谈判等程序，公司具备独立面向市场获取业务的能力。

问题 3.不同业务模式及存货管理情况

根据申请文件，（1）公司在航空装备、能源动力和特种装备领域的生产模

式主要为来料加工、部分为包工包料,工业刀具业务的生产模式为包工包料。(2) 报告期各期末存货余额分别为 2,601.14 万元、3,933.45 万元和 4,223.94 万元,主要由原材料、在产品、发出商品、库存商品构成。其中,发出商品主要系提供来料加工服务的高端精密制造领域的产成品,报告期各期末余额分别为 665.92 万元、1,033.49 万元和 1,285.30 万元;库存商品主要系包工包料生产的工业刀具产品,报告期各期末余额分别为 903.71 万元、1,028.73 万元和 945.72 万元。

请公司根据《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》(以下简称《1 号准则》)的要求,结合报告期内主要产品或服务的原材料、能源及供应情况,披露前五名供应商的采购金额及占比。

请公司:(1)说明来料加工、包工包料的具体业务模式及流程、对应的主要产品和主要客户、收入金额及占比、成本构成及毛利率情况。(2)说明是否存在同类业务、同一客户采用两种业务模式的情况及原因,不同模式下收入、成本、毛利率等关键财务指标的差异及合理性。(3)说明来料加工、包工包料不同模式下各类存货构成、账面余额及占比情况,与业务规模的匹配性;结合存货减值测试的具体方法、预计售价、可变现净值确定依据等,说明存货跌价准备计提的具体原因、是否充分,跌价准备计提比例与同行业公司的对比情况。(4)说明对来料加工相关的料、在产品、发出商品的管理情况,来料是否与客户定期对账或盘点;来料加工业务收入以净额法确认的合理性,是否符合《企业会计准则》要求及行业惯例。(5)区分来料业务、非来料业务分别列示各期末发出商品的金额及占比情况,说明期末发出商品的期后结转、收入确认周期及合理性,是否存在长期未确认收入的情形,是否存在推迟确认收入、货款纠纷等情况。(6)说明包工包料业务是否存在指定采购的情况及具体客户、收入金额及占比,指定采购情况下的主要合同约定、权责划分、业务实质认定及以总额法确认收入的合理性。(7)说明对供应商、外协厂商的选取标准,按主要原材料的类别、外协加工业务类型分别说明主要供应商、外协厂商的基本情况、是否为贸易商及采购合理性、采购数量、金额、占比、价格确定依据及公允性,相关供应商、外协厂商的经营资质及业务规模与公司采购规模是否匹配。(8)说明报告期内公司客户与供应商重合的具体情况及原因,交易定价方式及公允性,相关会计处理的合规性。

请主办券商、会计师核查上述问题并发表明确意见，说明核查方法、核查程序和核查结论。

【回复】

一、补充披露

公司结合报告期内主要产品或服务的原材料、能源及供应情况，在公开转让说明书“第二节 公司业务”之“四、主营业务相关的情况”之“（三）供应商情况”之“1、报告期内前五名供应商情况”中对报告期内主要产品或服务的原材料供应情况补充披露如下：

“除水、电、燃气等能源类供应商外，公司的供应商主要为原材料、工程/固定资产、外协加工相关的供应商。

公司的原材料采购主要包括工业刀具生产所需的钢材等金属材料，毛坯，磨削液、防锈研磨液、淬火油等生产、加工所需的各类辅材，机床刀具、量具等低值易耗品。报告期内，公司各主要原材料采购金额及占公司原材料采购总额比例的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月		2024 年		2023 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢材	298.97	29.73%	1,418.10	36.13%	1,391.70	42.77%
刀具毛坯	305.92	30.42%	900.43	22.94%	709.53	21.81%
机床刀具	117.20	11.65%	465.33	11.85%	266.15	8.18%
硬质合金	53.89	5.36%	262.67	6.69%	287.61	8.84%
其他	229.71	22.84%	878.71	22.39%	598.64	18.40%
合计	1,005.69	100.00%	3,925.23	100.00%	3,253.63	100.00%

报告期各期，公司前五大原材料供应商采购情况如下表所示：

序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额（万元）	占比
2025 年 1 月—4 月					
1	哈尔滨德睿琛经贸有限公司	否	钢材	81.29	4.97%
2	丽水市奕鑫特钢销售有限公司	否	钢材	78.68	4.81%
3	浙江省缙云通用工具厂	否	刨刀毛坯	69.61	4.26%
4	新余市山龙带钢有限公司	否	带锯毛坯	48.98	2.99%

序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额（万元）	占比
5	浙江锐伦精密科技有限公司	否	锯片毛坯	46.05	2.82%
合计		-	-	503.8	30.80%
2024 年度					
1	浙江省缙云通用工具厂	否	刨刀毛坯	336.44	4.47%
2	丽水市奕鑫特钢销售有限公司	否	钢材	307.06	4.08%
3	哈尔滨德睿琛经贸有限公司	否	钢材	215.75	2.86%
4	抚顺特殊钢股份有限公司	否	钢材	171.37	2.28%
5	哈尔滨秀钢钢材经销有限公司	否	钢材	155.36	2.06%
合计		-	-	1,185.97	15.75%
2023 年度					
1	哈尔滨龙哲商贸有限公司	否	钢材	412.91	5.86%
2	抚顺特殊钢股份有限公司	否	钢材	309.05	4.39%
3	浙江省缙云通用工具厂	否	刨刀毛坯	230.72	3.28%
4	河源普益硬质合金厂有限公司	否	硬质合金	182.45	2.59%
5	缙云县晨钢工具制造有限公司	否	钢材	176.08	2.50%
合计		-	-	2,776.26	39.42%

”

二、说明来料加工、包工包料的具体业务模式及流程、对应的主要产品和主要客户、收入金额及占比、成本构成及毛利率情况

（一）来料加工、包工包料的具体业务模式及流程

1、具体业务模式

来料加工模式下，客户根据产品加工要求提供主要原材料，公司不得自行采购；客户拥有原材料的所有权，承担原材料的质量责任，负责调换或补齐不符合合同要求的原材料；公司无原材料的自由处置权，只能用于客户指定产品的加工；在保管和使用来料期间，公司不承担来料的价格变动风险或滞销风险，只承担因保管或使用不善产生的毁损灭失风险；公司在客户提供的原材料基础上为客户提供外协加工服务，不收取与来料有关的报酬，客户向公司支付产品加工费。

包工包料模式下，公司根据产品生产要求自行采购主要原材料；公司拥有原材料的所有权和处置权，自行决定原材料的使用，承担原材料的质量责任及价格

变动风险或滞销风险；公司使用原材料完成产品生产后向客户销售，收取与原材料有关的报酬，客户向公司支付产品货款。

2、具体业务流程

来料加工模式下，客户根据订单/合同向公司提供原材料，公司质检部负责检验来料质量，仓储部负责清点合格品数量并办理入库，业务部将不合格品情况及时反馈客户；来料入库后，销售管理部根据订单/合同的发货要求下发生产任务单，生产管理部根据生产任务单下达生产工单，车间按照生产工单要求完成产品的机加工、热处理、检验检测等工序，质检部与客户（如有）负责检验产成品质量，仓储部负责清点合格品数量并办理入库，业务部根据客户订单/合同要求办理产品发货、验收与结算手续。

包工包料模式下，公司销售管理部根据客户订单/合同下达生产任务单，生产管理部根据原材料库存情况提出采购申请，采购部向合格供应商询比价后执行采购，质检部负责检验原材料质量，仓储部负责清点合格品数量并办理入库，采购部将不合格品情况及时反馈供应商；原材料入库后，包工包料模式与来料加工模式在产品生产、检验入库、发货、验收与结算手续上不存在明显差异。

（二）公司工业刀具业务全部为包工包料模式，高端精密制造业务主要为来料加工模式

报告期内，公司主要业务与产品对应的业务模式如下：

单位：万元

主要业务	主要产品	业务模式	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
			收入	占比	收入	占比	收入	占比
高端精密制造	航空装备领域	来料加工	892.46	99.75%	4,312.03	99.96%	2,604.12	99.47%
		包工包料	2.27	0.25%	1.51	0.04%	13.81	0.53%
		合计	894.73	100.00%	4,313.54	100.00%	2,617.93	100.00%
	能源动力领域	来料加工	312.91	55.41%	1,316.08	76.76%	335.76	85.90%
		包工包料	251.82	44.59%	398.56	23.24%	55.13	14.10%
		合计	564.73	100.00%	1,714.64	100.00%	390.89	100.00%
	特种装备领域	来料加工	1,792.54	100.00%	3,078.52	99.95%	727.45	90.30%

主要业务	主要产品	业务模式	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
			收入	占比	收入	占比	收入	占比
		包工包料		0.00%	1.66	0.05%	78.11	9.70%
		合计	1,792.54	100.00%	3,080.18	100.00%	805.56	100.00%
	综合	来料加工	2,997.91	92.19%	8,706.63	95.59%	3,667.33	96.14%
		包工包料	254.09	7.81%	401.73	4.41%	147.05	3.86%
		合计	3,252.00	100.00%	9,108.36	100.00%	3,814.38	100.00%
工业刀具	工业刀具领域	包工包料	1,293.05	100.00%	5,494.77	100.00%	5,604.05	100.00%

公司高端精密制造业务主要为大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位生产定制化产品。其中，对于轴承、机匣、叶片等飞机发动机和燃气轮机的核心零部件，因加工使用特殊材料或复杂的铸造、锻造工艺，为保障材料质量的稳定性，通常由客户直接向供应商提供原材料；对于隔板、支架等使用市场通用原材料生产的非核心零部件，客户根据供应链管理需要、原材料库存情况及公司供货能力，选择通过包工包料或来料加工模式合作。报告期内，公司高端精密制造业务整体以来料加工模式为主，各期收入占比分别为 96.14%、95.59%和 92.19%，其中能源动力领域产品的包工包料模式收入占比上升较快。

公司工业刀具业务使用市场通用原材料生产标准化产品，下游主要面向经销商客户，公司作为产品生产企业全部通过包工包料模式生产。

（三）来料加工、包工包料模式的主要客户

报告期内，公司来料加工模式和包工包料模式的前五大客户（单体口径）情况如下：

单位：万元

加工方式	序号	客户名称	收入	占主营业务收入的比例
2025 年 1-4 月				
来料加工	1	A01	1,792.54	39.44%
	2	B01	452.07	9.95%
	3	B02	438.63	9.65%
	4	汽轮机厂	207.33	4.56%
	5	C01	100.89	2.22%

加工方式	序号	客户名称	收入	占主营业务收入的比例
	小计	-	2,991.45	65.82%
包工包料	1	汽轮机厂	230.58	5.07%
	2	广西一刀刀具技术服务有限公司	144.22	3.17%
	3	Alexandria Progress Trading Co.	132.74	2.92%
	4	Hornsten Hardmetals Limited	44.60	0.98%
	5	Greenleaf Consulting Inc	35.02	0.77%
	小计	-	587.17	12.92%
2024 年度				
来料加工	1	A01	3,060.58	20.96%
	2	B01	2,877.51	19.70%
	3	B02	1,430.48	9.80%
	4	汽轮机厂	873.96	5.98%
	5	C01	442.12	3.03%
	小计	-	8,684.64	59.47%
包工包料	1	汽轮机厂	398.56	2.73%
	2	广西一刀刀具技术服务有限公司	171.92	1.18%
	3	山东嘉泰机电科技有限公司	171.29	1.17%
	4	Veeshan Enterprises	143.66	0.98%
	5	Richmond Plywood Corporation	129.76	0.89%
	小计	-	1,015.19	6.95%
2023 年度				
来料加工	1	B01	2,293.94	24.36%
	2	A01	642.53	6.82%
	3	B02	304.56	3.23%
	4	汽轮机厂	257.96	2.74%
	5	牡丹江红星机械制造有限公司	84.92	0.90%
	小计	-	3,583.92	38.05%
包工包料	1	Richmond Plywood Corporation	326.90	3.47%
	2	山东嘉泰机电科技有限公司	198.09	2.10%
	3	Veeshan Enterprises	185.60	1.97%
	4	深圳市威拓机械设备有限公司	165.31	1.76%
	5	Carbu-Diam Quebec Inc	149.53	1.59%

加工方式	序号	客户名称	收入	占主营业务收入的比例
	小计	-	1,025.43	10.89%

由上可见，报告期内来料加工模式的前五大客户较为稳定，包工包料模式的前五大客户中除汽轮机厂外均系工业刀具领域产品客户，随着客户采购需求而相应变动。

（四）来料加工、包工包料的成本构成和毛利率

报告期内，公司来料加工模式的产品成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
直接人工	525.93	42.39%	1,009.87	30.35%	467.56	22.85%
制造费用	672.61	54.22%	1,629.68	48.97%	949.49	46.41%
外协费用	42.04	3.39%	688.17	20.68%	628.80	30.74%
合计	1,240.59	100.00%	3,327.72	100.00%	2,045.85	100.00%

由上可见，随着公司自主生产能力不断提高，公司来料加工模式的产品成本构成中外协费用占比持续下降，直接人工和制造费用占比持续上升。

公司包工包料模式的产品成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	557.87	53.65%	2,150.90	53.51%	2,394.70	60.70%
直接人工	135.13	12.99%	394.75	9.82%	534.94	13.56%
制造费用	308.59	29.68%	1,330.48	33.10%	978.05	24.79%
外协费用	38.29	3.68%	143.74	3.58%	37.75	0.96%
合计	1,039.87	100.00%	4,019.86	100.00%	3,945.44	100.00%

由上可见，公司包工包料模式的产品成本构成中外协费用和制造费用占比呈上升趋势，直接材料和直接人工占比有所下降，主要原因一是包工包料模式生产的产品中高端精密制造业务产品的成本占比从 2.38%升至 17.47%，高端精密制造业务产品的直接材料占比较低而外协费用占比较高；二是 2024 年工业刀具业

务消耗的机床刀具等物料较多，且为及时完成高端精密制造业务保供任务，部分生产工人内部分流，导致制造费用占比上升而直接人工占比下降，综合导致整体成本构成发生一定变动。

报告期内，公司来料加工和包工包料模式的毛利率情况如下：

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
来料加工	58.62%	61.78%	44.21%
包工包料	32.79%	31.83%	31.40%

由上可见，公司来料加工模式的毛利率水平高于包工包料模式，一方面系因采用来料加工模式的全部为公司高端精密制造业务，产品技术复杂、专业性强、精密度高，且市场处于快速增长期，因而利润率也较高；另一方面系因来料加工模式没有原材料成本，同一产品采用来料加工模式的毛利率水平更高。

三、说明是否存在同类业务、同一客户采用两种业务模式的情况及原因，不同模式下收入、成本、毛利率等关键财务指标的差异及合理性

（一）客户根据产品类型与供应链管理需要与公司采用不同业务模式合作，存在同类业务的不同产品分别采用两种业务模式的情形；主要客户中仅汽轮机厂同时采用两种业务模式并均为主要业务模式

报告期内，公司工业刀具业务全部采用包工包料模式，高端精密制造业务以来料加工模式为主、包工包料模式为辅。高端精密制造业务客户主要为大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位，对产品质量、可靠性和交期要求较高，为确保产品质量，客户根据行业规范要求及内部管理需要，分别制定适用于直接采购和外协加工的产品和工序范围，其中核心零部件和关键工序通常由客户统一向外协供应商提供主要原材料，通过来料加工模式合作，非核心零部件或非关键工序由客户根据供应链管理需要、原材料库存情况以及外协供应商供货能力等，选择包工包料或来料加工模式。一种产品通常只对应一类业务模式，报告期内，公司不存在相同产品同时采用来料加工和包工包料模式的情形。

报告期内，公司为高端精密制造业务客户生产加工的产品和工序较多，存在与同一家客户根据产品和工序类型同时采用两种业务模式合作的情形。其中，报告期内公司前五大客户同时采用两种业务模式的情况如下：

单位：万元

客户名称	业务模式	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
B01	来料加工	452.07	99.50%	2,877.51	100.00%	2,293.94	100.00%
	包工包料	2.27	0.50%				
B02	来料加工	438.63	100.00%	1,430.48	99.89%	304.56	95.66%
	包工包料			1.51	0.11%	13.81	4.34%
A01	来料加工	1,792.54	100.00%	3,060.58	99.95%	642.53	89.16%
	包工包料			1.66	0.05%	78.11	10.84%
汽轮机厂	来料加工	207.33	47.34%	873.96	68.68%	257.96	82.93%
	包工包料	230.58	52.66%	398.56	31.32%	53.09	17.07%
C01	来料加工	100.89	100.00%	442.12	100.00%	77.80	97.45%
	包工包料					2.04	2.55%
牡丹江红星机械制造有限公司	来料加工			17.94	100.00%	84.92	100.00%

由上可见，公司主要客户中仅汽轮机厂同时存在来料加工和包工包料模式且均为主要业务模式，其他客户仅零星开展少量包工包料业务。汽轮机厂系大型央企集团下属主机制造厂商，行业地位和影响力较为突出，公司作为配套厂商，为维持良好的客户关系，主要根据其采购安排确定业务合作模式。

其中，双方以来料加工模式合作的主要包括涡轮机匣、燃烧机匣、静叶环、透平盘、汽轮机隔板等燃气轮机及汽轮机核心部件，使用大型铸造件、锻造件或高温合金作为材料，为保证材料的质量和性能稳定，由汽轮机厂提供来料。双方以包工包料模式合作的主要是紧固件、焊前机加件等使用普通钢材作为原料的产品，相关产品对材质要求相对宽泛，且材料类型与规格型号较多，若由汽轮机厂向外协供应商提供来料，可能增加汽轮机厂的原材料管理成本及质量检验成本，且在汽轮机厂缺少原材料库存的情况下由外协供应商直接采购并生产供货的效率更高，因此汽轮机厂可能根据供应链管理需要与外协供应商通过包工包料模式合作。

综上，客户根据产品类型与供应链管理需要与公司采用不同业务模式合作，存在同类业务的不同产品分别采用两种业务模式的情形；主要客户中仅汽轮机厂同时采用两种业务模式并均为主要业务模式，具有合理的商业背景。

(二) 不同业务模式下收入、成本、毛利率等关键财务指标的差异及合理性

报告期内，汽轮机厂在不同业务模式下收入、成本、毛利率的情况如下：

单位：万元

业务模式	项目	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
		金额	占汽轮机厂收入成本比例	金额	占汽轮机厂收入成本比例	金额	占汽轮机厂收入成本比例
来料加工	收入	207.33	47.35%	873.96	68.68%	257.96	82.93%
	成本	72.83	29.96%	233.53	43.41%	85.41	69.08%
	毛利率	64.87%	-	73.28%	-	66.89%	-
包工包料	收入	230.58	52.65%	398.56	31.32%	53.09	17.07%
	成本	170.26	70.04%	304.47	56.59%	38.23	30.92%
	毛利率	26.16%	-	23.61%	-	27.99%	-

由上可见，报告期内汽轮机厂的包工包料模式产品的收入和成本占比呈上升趋势，主要原因系随着双方合作不断深入，汽轮机厂对公司的业务实力逐步认可，信任关系不断加深，因此持续增加公司通过包工包料模式承接的产品与工序。来料加工模式产品的毛利率水平高于包工包料模式，主要原因一是来料加工模式的主要产品动涡机匣的加工难度大、技术与结构复杂，产品均价和毛利率较高；二是因来料加工模式产品缺少主要原材料成本所致。

四、说明来料加工、包工包料不同模式下各类存货构成、账面余额及占比情况，与业务规模的匹配性；结合存货减值测试的具体方法、预计售价、可变现净值确定依据等，说明存货跌价准备计提的具体原因、是否充分，跌价准备计提比例与同行业公司的对比情况。

(一) 公司来料加工、包工包料存货情况与公司业务规模匹配

1、公司来料加工、包工包料不同模式下各类存货构成、账面余额及占比情况

报告期内公司来料加工、包工包料不同模式下各类存货构成、账面余额及占比具体情况如下：

单位：万元

项目	来料加工		包工包料		合计
	金额	占比	金额	占比	
2025 年 4 月 30 日					
原材料	418.55	29.35%	1,007.45	70.65%	1,426.00
在产品	557.55	72.73%	209.10	27.27%	766.65
库存商品	149.39	15.80%	796.33	84.20%	945.72
发出商品	1,060.50	82.51%	224.80	17.49%	1,285.30
合计	2,185.99	49.42%	2,237.68	50.58%	4,423.68
2024 年 12 月 31 日					
原材料	381.43	26.75%	1,044.39	73.25%	1,425.82
在产品	489.82	75.04%	162.94	24.96%	652.76
库存商品	355.84	34.59%	672.89	65.41%	1,028.73
发出商品	910.61	88.11%	122.88	11.89%	1,033.49
合计	2,137.70	51.63%	2,003.10	48.37%	4,140.81
2023 年 12 月 31 日					
原材料	209.23	20.33%	819.97	79.67%	1,029.20
在产品	92.96	50.49%	91.16	49.51%	184.12
库存商品	162.04	17.93%	741.67	82.07%	903.71
发出商品	508.06	76.29%	157.86	23.71%	665.92
合计	972.29	34.94%	1,810.66	65.06%	2,782.97

如上表所述，报告期各期末，公司来料加工涉及的存货余额分别为 972.29 万元、2,137.70 万元、2,185.99 万元，占报告期各期末存货的比例分别为 34.94%、51.63%、49.42%，占比呈增长趋势；包工包料涉及的存货余额分别为 1,810.66 万元、2,003.10 万元、2,237.68 万元，占报告期各期末存货的比例分别为 65.06%、48.37%、50.58%，因高端精密制造来料加工业务规模增长较快，占比有所下降。

公司原材料主要包括钢材等金属材料，磨削液、防锈研磨液、淬火油等各类辅材、量具、磨具等生产用备品备件，主要用于包工包料的生产模式，报告期各期，公司包工包料涉及的原材料余额占报告期各期末原材料的比例分别为 79.67%、73.25%、70.65%；公司在产品及发出商品主要为提供来料加工服务的高端精密制造领域的产品，报告期各期，公司来料加工涉及的在产品及发出商品余额占报告期各期末在产品及发出商品的比例分别为 70.70%、83.05%、78.85%；

公司库存商品主要为包工包料生产的工业刀具产品，报告期各期，公司包工包料涉及的库存商品余额占报告期各期末库存商品的比例分别为 82.07%、65.41%、84.20%。

2、来料加工、包工包料不同模式下存货情况与业务规模的匹配性

报告期内公司来料加工、包工包料的业务收入及占比情况

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	4,545.05	99.90%	14,603.13	99.85%	9,418.43	99.84%
其中：来料加工	2,997.91	65.89%	8,706.63	59.53%	3,667.33	38.88%
包工包料	1,547.13	34.01%	5,896.50	40.32%	5,751.10	60.97%
其他业务收入	4.60	0.10%	21.79	0.15%	14.67	0.16%
合计	4,549.64	100.00%	14,624.91	100.00%	9,433.10	100.00%

报告期内，公司主营业务收入中来自来料加工模式的金额分别为 3,667.33 万元、8,706.63 万元和 2,997.91 万元，占营业收入的比例分别为 38.88%、59.53% 和 65.89%，占比逐年提升。来料加工模式对应的营业收入占比逐年提升系公司与航空装备领域、能源动力领域、特种装备领域的客户为了保障关键零部件材料质量的稳定性，主要通过甲供料模式进行合作，相关领域收入快速增长导致采用来料加工模式的收入占比逐年上升。公司来料加工涉及的存货余额占报告期各期末存货的比例呈增长趋势，与来料加工模式对应的收入占营业收入的比例变动趋势一致，与公司业务规模匹配。

（二）公司存货跌价准备计提是充分的，跌价准备计提比例低于同行业可比公司具有合理性

1、结合存货减值测试的具体方法、预计售价、可变现净值确定依据等，说明存货跌价准备计提的具体原因、是否充分

存货分类	存货类别	存货减值测试的具体方法	预计售价确定依据	可变现净值确定依据	存货跌价计提的原因
需要经过加工的存货	原材料	估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、费用等作为可变现净值，可变现净值低	①有使用价值：在手订单价格或以往同类型产品的售价 ②没有使用	①有使用价值：估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、费用等作为可变现净值，可变现净值低于成本的部分计提减值	可变现净值低于成本部分计提减值
	在产品	将要发生的成本、费用等作为可变现净值，可变现净值低			主要为提供来料加工服务的高端精密制造领域的产品，报告期内

存货分类	存货类别	存货减值测试的具体方法	预计售价确定依据	可变现净值确定依据	存货跌价计提的原因
		于成本的部分计提减值	价值：废品价格	②没有使用价值：根据废品价格减去估计的销售费用和税费等作为可变现净值，可变现净值低于成本的部分计提减值	的收入增长主要来源于利润空间较高的高端精密制造业务，暂未出现亏损订单或其他导致减值迹象的情形，存货状态良好，不存在减值风险
直接用于出售的存货	发出商品		在手订单价格或以往同类型产品的售价	估计售价减去估计的销售费用和税费等作为可变现净值，可变现净值低于成本的部分计提减值	
	库存商品			可变现净值低于成本部分计提减值	

根据《企业会计准则第1号——存货》规定“存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。”公司按照企业会计政策计提存货跌价，存货跌价计提充分。

2、跌价准备计提比例与同行业公司的对比情况

报告期各期，公司跌价计提比例与同行业公司的对比情况如下：

可比公司	2025年4月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
广联航空	2.92%	4.72%	0.40%
迈信林	4.53%	7.02%	6.20%
安宇迪	9.76%	20.85%	5.54%
恒成工具	14.26%	12.19%	13.79%
平均值	7.87%	11.20%	6.48%
瀚霖科技	1.00%	1.08%	1.81%

注1：广联航空、迈信林、安宇迪、恒成工具2025年指标系使用2025年半年报数据计算

注2：同业可比公司信息来自年报/半年报、招股说明书或公开转让说明书等公开披露文件

注3：存货跌价准备计提比例=各存货项目跌价准备期末余额/各存货项目期末余额

报告期各期，公司存货跌价计提比例低于同行业可比公司平均计提比例，主要原因系同行业可比公司的部分业务受市场环境变动影响导致毛利率下降或订单亏损，相应计提跌价准备。同行业可比公司存货跌价计提情况分析如下：

广联航空2023年存货跌价计提比例较低，2024年大幅上升的主要原因：①航空航天零部件领域的部分客户由于行业变化、政策调整等因素对产品的需求及定价方式发生改变，导致航空航天零部件领域的毛利率下降；②持续加大无人系统研制投入，部分无人机订单仍处于科研阶段，需配合客户进行联合研制，成本

投入较高，导致部分订单出现亏损。

迈信林存货跌价计提的主要原因：①业务结构调整或客户需求变化，导致材料不符合后续订单要求；②发出商品在检验环节有部分不合格产品，其按照预计报损率测算计提不合格品存货跌价准备；③2024年转回部分存货跌价计提金额，但由于发出商品减少、存货余额下降，存货跌价计提比例上升。

安宇迪 2024 年存货跌价计提比例大幅上升，主要原因：①公司出于维系客户的原因，承接部分结算价格较低的小型零件，且出于交付时限的考虑，存在使用加工成本较高的五轴机床进行加工的情况，导致存货可变现净值低于成本；②由于市场竞争加剧，公司部分产品当年降价，导致计提的资产减值损失增加。

恒成工具存货跌价计提的主要原因：①恒成工具 2021 年对库龄较长的存货进行清理，对库龄 5 年以上的库存商品按照可收回价值为材料成本计提跌价准备；②2024 年恒成工具处置的长库龄产品超过新增的长库龄产品，导致当年转回部分存货跌价准备并相应降低存货跌价计提比例。

公司近年来正处于业务快速发展期，产品销售情况良好，订单持续增加，利润空间稳定，暂未出现亏损订单或其他导致减值迹象的情形。且公司的业务结构与同行业可比公司存在差异，相应存货跌价准备计提比例存在差异。公司的业务结构和盈利情况如下：

项目	2025 年 1 月-4 月		2024 年度		2023 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
主营业务	99.90%	49.83%	99.85%	49.68%	99.84%	36.39%
其中： 航空装备领域	19.67%	52.75%	29.49%	55.59%	27.75%	40.42%
能源动力领域	12.41%	47.36%	11.72%	58.60%	4.14%	60.82%
特种装备领域	39.40%	60.82%	21.06%	67.26%	8.54%	47.05%
工业刀具领域	28.42%	33.63%	37.57%	32.42%	59.41%	31.27%

公司主营业务包含航空装备领域、能源动力领域、特种装备领域和工业刀具领域，各业务板块销售情况良好，利润空间稳定。同行业可比公司广联航空、迈信林、安宇迪业务主要为航空装备领域。因此公司的业务模式与同行业可比公司存在差异，相应存货跌价准备计提比例存在差异。

综上所述，报告期内公司销售情况良好，公司在对存货进行减值测试时已充

分考虑了存货因市场需求变化、销售价格变化而发生跌价的风险，按照企业会计政策对存货进行跌价测试和可变现净值计算，方法合理，计提充分。由于业务模式及具体产品、客户群体等方面的差异，公司与同行业公司之间、各同行业公司之间存货跌价准备计提比例存在差异，公司存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司具有合理性。

五、说明对来料加工相关的料、在产品、发出商品的管理情况，来料是否与客户定期对账或盘点；来料加工业务收入以净额法确认的合理性，是否符合《企业会计准则》要求及行业惯例

（一）公司单独管理来料加工相关的料、在产品、发出商品，不存在混淆情况；来料未与客户定期对账或盘点

1、对来料加工相关的料、在产品、发出商品的管理情况

针对来料加工的相关的料管理情况，由客户根据每单合同的产品数量并考虑消耗定额后向公司提供相应数量的原材料，公司清点数量并检验合格后办理原材料入库，来料入库及出库均不涉及会计处理，不参与成本核算，仅进行实物数量的登记。材料入库后在单独区域保管，并按不同客户分别存放。领用时根据生产任务单领取相应数量的材料投入到产品生产过程中，不存在与自采料混用情况。

公司来料加工及包工包料业务在生产环节和成本归集、分配和结转上不存在实质性差异，公司在产品和发出商品根据产品类型、工序、规格型号、合同号等信息单独核算和管理，不存在来料加工业务产品和包工包料业务来料、产品混用的情况。

2、来料未与客户定期对账或盘点

报告期内，来料加工客户未要求针对来料的使用量和存量与公司进行定期对账或盘点，客户主要关注委托加工产品是否按期保质保量完成。由于来料加工物资所有权属于客户，报告期内部分客户对产品加工完成后的余料处置进行了约定，具体如下：

客户名称	合同名称	合同约定
A01	加工承揽合同	第三条 原材料的提供办法及规格、数量、质量。 定作方提供原材料：剩余原材料归属于定作方。承揽方应及时通知定作方，并妥善免费保管，直至定作方取回。若承揽

客户名称	合同名称	合同约定
		方保管不善，对定作方造成损失的，承揽方应给予赔偿。
B01	工序加工长期合作协议	<p>4.4 废料、剩余材料处理</p> <p>4.4.1 甲方提供材料、零件的废料、余料所有权归甲方，甲方按以下（1）方式处理废料、屑料：</p> <p>（1）乙方负责回收并向甲方支付或抵扣废料/屑料费。</p> <p>（2）甲方或甲方顾客指定回收商上门回收，乙方配合甲方指定回收商回收工作，如由于乙方拒绝或消极配合导致指定回收商未能足额足量回收废料、屑料的，由乙方负责赔偿。</p> <p>（3）甲方自行负责回收。乙方根据甲方要求分类管理，由甲方负责安排回收。</p> <p>4.4.2 合同承办单位每年组织废料、屑料价格相关的市场调研，单价按照评审后的市场调研结果确定。如甲方要求返还余料，乙方应按要求返还。</p>
B02	工序外包合同	<p>4.4 废料、剩余材料处理</p> <p>4.4.1 甲方提供材料、零件的废料、余料所有权归甲方，由甲方提供原材料的，乙方不得使用自行采购的原材料进行补料；甲方按以下（1）方式处理废料、屑料：</p> <p>（1）乙方负责回收并向甲方支付废料/屑料费。</p> <p>（2）甲方或甲方顾客指定回收商上门回收，乙方配合甲方指定回收商回收工作，如由于乙方拒绝或消极配合导致指定回收商未能足额足量回收废料、屑料的，由乙方负责赔偿。</p> <p>（3）甲方自行负责回收。乙方根据甲方要求分类管理，由甲方负责安排回收。</p> <p>4.4.2 乙方负责回收的，废料、屑料单价由甲方按经双方认可的市场平均价格确定。余料单价按照甲方采购及加工等成本价格执行。如甲方要求返还余料，乙方应按要求返还。</p>

如上表所述，A01 约定加工余料由公司为其免费保管直至其取回。B01 和 B02 约定由公司负责回收（自行处置）生产加工完成后的废料、余料，但需向其支付废料/屑料费作为补偿。

报告期内，公司不存在来料加工物资因保管或使用不善导致向客户赔偿的情况，公司按照客户约定按期交付相关产品。

（二）来料加工业务收入以净额法确认的合理性，是否符合《企业会计准则》要求及行业惯例

1、公司来料加工业务收入以净额法确认收入，会计处理方式符合企业会计准则的规定

来料加工模式下，公司根据与客户签署的业务合同开展产品工序加工，加工所用原材料、毛坯件均由客户直接提供，客户对材料质量负责，并承担因材料质量不合格导致的所有责任。公司取得来料后无权按照自身意愿使用或处置，只能

用于客户指定产品的加工，不承担因保管或使用不善之外的原因导致材料毁损灭失的风险，亦不承担材料价格变动的风险，无法取得与该材料所有权有关的报酬。公司收到客户来料时，仅进行实物数量的登记，不按照存货进行核算。

公司按照业务合同约定的质量技术协议等要求对客户提供的原材料、毛坯件进行加工生产，产品加工完成交付后根据约定的加工费，按净额法核算收入，符合《企业会计准则》的要求。

2、采用净额法核算收入与可比公司一致，符合行业惯例

同行业可比公司关于来料加工模式的收入确认政策如下：

公司名称	收入确认政策
广联航空	公司来料加工业务为根据客户规定的技术参数及供料进行来料加工，向客户收取加工费，采用净额法核算收入
迈信林	报告期内，公司航空航天类业务中，整体结构件、高精度壳体、管路系统连接件、专用标准件及组件四类业务的加工制造主要以来料加工为主，向客户收取加工费，采用净额法核算收入，系加工服务收入
安宇迪	公司按照客户加工承揽合同、质量技术协议等要求，对客户提供的毛坯件进行加工生产，产品加工完成交付后根据合同约定加工费，按净额法核算收入

公司来料加工业务采用净额法核算收入与同行业可比公司的收入核算方式一致，符合行业惯例。

六、区分来料业务、非来料业务分别列示各期末发出商品的金额及占比情况，说明期末发出商品的期后结转、收入确认周期及合理性，是否存在长期未确认收入的情形，是否存在推迟确认收入、货款纠纷等情况。

（一）各期末区分来料业务、非来料业务发出商品金额及占比情况

单位：万元

项目	2025 年 4 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
来料业务	1,060.50	82.51%	910.61	88.11%	508.06	76.29%
非来料业务	224.80	17.49%	122.88	11.89%	157.86	23.71%
合计	1,285.30	100.00%	1,033.49	100.00%	665.92	100.00%

由上表可知，公司发出商品主要为提供来料加工服务的高端精密制造领域的产品，报告期各期，公司来料加工涉及的发出商品余额占报告期各期末发出商品的比例分别为 76.29%、88.11%、82.51%。公司与航空装备领域、能源动力领域、特种装备领域的客户主要通过甲供料模式进行合作，相关领域收入快速增长导致

来料加工模式的发出商品有所增长，与公司业务情况匹配。

（二）发出商品的期后结转、收入确认周期情况

单位：万元

项目	2025 年 4 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
发出商品余额（A）	1,285.30	1,033.49	665.92
期后结转金额（B）	1,090.15	886.04	644.69
期后结转比例（C=B/A）	84.82%	85.73%	96.81%
收入确认平均周期（天）	134.03	146.05	187.92

注 1：发出商品期后结转金额系截至 2025 年 10 月 31 日情况；

注 2：平均结转周期系根据产品收入确认时点与发货时点天数差的加权平均数。

报告期各期末，公司发出商品期后结转比例分别为 96.81%、85.73%、84.82%，结转情况正常，公司收入确认平均周期为 4-6 个月，收入确认周期合理，符合公司的业务模式。公司部分发出商品期后未结转系公司客户主要是大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位，部分产品生产任务下达急、交付时间紧迫，合同审批周期较长，公司产品完成交付后尚未签订合同，故存在发出商品未结转收入的情况。

（三）公司存在长期未确认收入的情形，不存在推迟确认收入、货款纠纷等情况

截至 2025 年 4 月 30 日，公司已交付超过一年尚未结转收入的发出商品为 21.67 万元，主要系与客户 B01 工序加工产品，该类产品因客户产品加工工序较多，涉及外委供应商较多，客户内部采购和价格核定流程较长，正式销售合同的签署需经其内部多层流转审批，导致正式销售合同签订时间滞后，公司已加强合同签署情况跟踪，预计未来收入确认及款项回收不存在重大风险，不存在货款纠纷等情况。

公司发出商品主要为提供来料加工服务的高端精密制造领域的产品，该类客户主要为大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位，内部管理规范，正式销售合同的签署需经其内部多层流转审批，导致部分销售合同签订时间滞后，公司为了保证能及时满足客户需求，更好提升服务质量，会根据客户要求进行生产及交付，待客户内部流程审批完成后，与客户签订最终合同时结转发出商品。且公司已交付超过一年尚未结转收入的发出商品占比并不高，公司无法对客户的合

同签署流程产生影响，合同签署时间需经客户确认，客户亦不会配合公司延迟合同签署，报告期内公司收入确认依据充分、收入确认时点准确，公司对合同签署不具有主观控制力，因此不存在延迟确认收入的情况。

七、说明包工包料业务是否存在指定采购的情况及具体客户、收入金额及占比，指定采购情况下的主要合同约定、权责划分、业务实质认定及以总额法确认收入的合理性

报告期内，公司包工包料业务不存在客户指定采购的情况。

在航空装备、能源动力、特种装备领域，公司存在部分通过包工包料模式生产的产品。对于这类产品，在原材料采购方面，为保证材料性能可靠、质量稳定，部分客户会要求公司在其合格供应商名录范围中自主选择供应商，或在其合格供应商名录范围外自行选择供应商后聘请第三方检测公司对材料质量进行检验并出具检测报告，但不存在客户指定公司向特定原材料供应商进行采购的情形；在外协服务方面，除了部分表面处理等特种工艺过程的外协加工需按照客户的要求在其合格供应商名录范围中自主选择供应商，客户对其他工序的外协加工服务不存在特殊要求，公司对交付的产品质量进行整体把控并承担责任。

在工业刀具领域，公司均采取包工包料的模式进行生产。公司的原材料供应商主要包括各类钢材供应商、硬质合金供应商、刀具毛坯供应商等，这些供应商均为公司自主开发并已与其具有长期、稳定的合作历史。公司按照以销定采和合理备货相结合的模式每年向这些供应商不定期采购相应的原材料，不存在客户指定公司向特定的供应商进行采购的情形。

公司包工包料业务相关的原材料、外协供应商与公司及公司的客户均不存在关联关系。

综上，公司在高端精密制造领域存在选择客户合格供应商名录范围内的供应商的情形，主要系为满足客户对原材料的质量要求，公司系自主选择供应商并与其达成各项合作事宜，且供应商与公司、公司客户均不存在关联关系，不存在客户指定采购的情形；公司在工业刀具领域的供应商均为公司自主开发并与公司保持长期、稳定合作，不存在客户指定或推荐特定供应商的情形。

八、说明对供应商、外协厂商的选取标准，按主要原材料的类别、外协加工业务类型分别说明主要供应商、外协厂商的基本情况、是否为贸易商及采购合理性、采购数量、金额、占比、价格确定依据及公允性，相关供应商、外协厂商的经营资质及业务规模与公司采购规模是否匹配

（一）公司对供应商、外协厂商的选取标准

1、原材料、固定资产采购供应商

根据《哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司采购和外部供方控制程序》，公司原材料、固定资产采购供应商的选取标准、管理方式、质量控制及保密防范措施如下：

（1）选取标准

公司采购产品的供方选择，采购人员按供方基本条件初步选出相应供方，符合公司供方选择原则，并按《供方基本情况调查表》从供方法人资格、生产（供货）能力、产品质量、价格、服务、符合法律法规、质量管理体系等方面进行初始评价。达到要求者，经评价批准列为合格供方，列入《合格供方名录》，作为采购选择供方的依据。

6.3.3 如为顾客提供的供方，亦列入评价，不合格者，与顾客协商处置。

6.3.4 顾客要求控制的采购产品，邀请顾客或其代表参加供方选择和评价。

6.3.5 选择、评价供方时，应确保有效地识别并控制风险。如有风险应明确风险点及控制措施，如无风险则阐述依据或提供相应的证明材料。

6.3.6 供方选择的评价及判定标准包括如下内容：

a) 评价内容：质量管理体系建设；质量管理体系认证；产品质量；供货进度；售后服务；信息沟通；改进。

b) 供方选择判定标准：

1) 以上项目产品质量或供货进度评价为“3”时，不能纳入合格供方名录；

2) 以上项目出现四条以上“3”时，不能纳入合格供方名录。

(2) 管理方式

6.4 供方的日常管理和重新评价

6.4.1 建立供方档案

采购部组织采购员对纳入《合格供方名录》中的供方，规范整理并留存供方档案，主要包括供方工商信息及经营资质文件，如营业执照复印件、质量管理体系资格证复印件（如需）、具有承接相关工作的许可或认证证书的复印件等。

其中，对于长期合作的主要合格供方，公司建立《供方评价/年度供方业绩评价表》，对供方最新基本情况以及合作期间的供货情况、业绩资料等进行评价并留存全套评价记录。

6.4.2 合格供方清册管理

采购部对《合格供方名录》进行动态管理，随时纳入合格供方，取消不合格供方。

6.4.3 供方的重新评价

公司每年首季或采购订货之前，对合格供方依据供货质量、服务情况、交货准时（进度）、信息沟通、质量服务改进等评价准则、重新评价。对评价不好的供方采取相应措施，包括取消供货。

(3) 质量控制及保密防范

6.6 对供方和采购产品的控制

6.6.1 对供方和采购产品的控制类型和程序，取决于采购产品对以后产品实现或最终产品的影响。

6.6.2 采购部负责监控供方是否具有 100%按时交付能力，并记录供方履行合同情况，及时与供方联络，必要时采取纠正、预防措施。

6.6.3 仓储管理部负责原材、辅材耗材的来料清点；技术质量部负责相关质量验收，验收合格的由相应库房通知采购部办理入库手续。

6.6.4 采购部及相应生产车间负责新设备的验收工作，验收合格后方能通知采购部门办理设备的固定资产手续。

6.6.5 采购部对供方质量管理体系运行情况和产品质量情况监控，必要时可对供方现场或派代表现场审核、监控。

6.7 采购产品的验证

6.7.1 公司对采购产品的验证，根据采购产品重要性及供方质量控制具体情况确定，确保采购产品满足规定的采购要求，验证由技术质量部按公司检验的相关规定执行。

6.7.2 公司对采购产品验证

- a) 进货验证；
- b) 需要时，进行小批量投入验证。

6.7.3 顾客在供方的验证

当合同要求时，顾客或其代表有权在供方处进行验证，或要求共同提供对供方验证的证据。

6.7.4 当公司或顾客拟在供方现场实施验证时，应在与供方签订的供货合同或协议中对其验证的安排和产品放行的方式作出具体规定。

6.7.5 技术质量部编制采购产品的验证准则。顾客参加验证活动不能免除公司提供可接受产品的责任。

6.7.6 技术质量部要按进货检验规程（卡）对采购产品进行检验和验证，检验和验证记录予以保持。

6.7.7 技术质量部保持采购产品的验证记录。当公司委托供方进行验证时，应规定委托的要求并保持委托和验证的记录。

6.7.8 采购产品的验证发现不合格品时，按《不合格输出控制程序》的规定，进行处置。

2、外协供应商

根据《哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司外协工作管理制度》，公司外协供应商的选取标准、管理方式、质量控制及保密防范措施如下：

（1）选取标准

第七条 供应商筛选与评估

1. 供应商筛选需遵循“公平、公正、公开”原则，优先从公司已备案的《合格供应商名录》中选择；若名录中无符合要求的供应商，可通过公开招标、邀请报价、市场调研等方式寻找新供应商。

2. 新供应商需提交营业执照、资质证书（如行业许可证、质量管理体系认证等）、过往业绩证明、报价单等资料，采购部门联合需求部门、质量管控部门对其进行综合评估，评估内容包括资质合规性、技术能力、质量保障能力、价格合理性、履约能力、售后服务水平等。

3. 评估通过的新供应商需纳入《合格供应商名录》备案；对于长期合作或重要项目的供应商，还需组织现场考察，形成《供应商考察报告》。

4. 严禁选择无资质、信誉差、存在违法违规记录的供应商开展合作。

.....

第九条 外协过程管控

1. 外协部门需定期与合作方沟通，跟踪外协工作进度；若发现进度滞后或质量问题，需及时与合作方沟通整改，并记录整改情况。

2. 质量管控部门需根据合同约定的质量标准，对外协过程中的关键节点（如原材料采购、生产加工环节、中间成果交付等）进行抽查或全程监督，发现问题需立即要求合作方整改，并出具《质量整改通知书》，跟踪整改结果。

3. 外协部门需协调解决合作过程中的争议与问题，若涉及合同条款变更（如金额调整、时间延期等），需签订《合同补充协议》，并按原合同审批流程办理审批手续。

4. 所有过程管控记录（如进度表、整改通知书、沟通记录等）需妥善保存，作为后续验收与归档的依据。

（2）管理方式

第十二条 合格供应商名录维护

1. 采购部门负责建立并动态维护《合格供应商名录》，记录供应商的基本信息（名称、地址、联系方式、资质证书等）、合作历史、评估结果、履约情况

等信息，确保名录信息真实、准确、完整。

2. 对于长期未合作（如超过 1 年）或合作过程中出现重大问题（如质量事故、违约等）的供应商，采购部门需组织重新评估，评估不合格的，从《合格供应商名录》中剔除，并通知相关部门。

第十三条 供应商沟通与关系维护

1. 采购部门需定期与主要供应商沟通，了解其经营状况、技术能力变化等情况，建立良好的合作关系；对于合作中出现的问题，需及时沟通解决，避免矛盾升级。

2. 每年可组织 1-2 次供应商座谈会，收集供应商对公司外协管理工作的意见与建议，优化外协工作流程与管理制度。

（二）主要供应商、外协厂商的基本情况、是否为贸易商及采购合理性、采购数量、金额、占比、价格确定依据及公允性

1、公司对主要供应商的采购情况、价格确定依据及公允性

（1）原材料供应商

报告期内，公司主要的原材料种类为钢材和刀具毛坯，报告期各期上述 2 大类型原材料采购总额分别为 2,101.22 万元、2,318.53 万元和 604.90 万元，占当期原材料采购总额的比重分别为 64.58%、59.07%和 60.15%。

报告期各期，公司向上述各类原材料的前五大供应商的采购情况如下：

①钢材

期间	序号	供应商	采购数量	采购金额 (万元)	单价 (元/KG)	占原材料采购 比重
2025 年 1-4 月	1	哈尔滨德睿琛经贸有限公司	197,179.79KG	81.29	4.12	8.08%
	2	丽水市奕鑫特钢销售有限公司	35,091.00KG	78.68	22.42	7.82%
	3	哈尔滨秀钢钢材经销有限公司	110,676.00KG	42.60	3.85	4.24%
	4	哈尔滨新中北机械设备制造有限公司	62,020.00KG	28.54	4.60	2.84%
	5	哈尔滨亚中广告装饰工程有限公司	47,316.35KG	18.23	3.85	1.81%
2024 年	1	丽水市奕鑫特钢销售有限公司	138,834.00KG	307.06	22.12	7.82%

期间	序号	供应商	采购数量	采购金额 (万元)	单价 (元/KG)	占原材料采购比重
2023 年	2	哈尔滨德睿琛经贸有限公司	510,434.00KG	215.75	4.23	5.50%
	3	抚顺特殊钢股份有限公司	89,900.00KG	171.37	19.06	4.37%
	4	哈尔滨秀钢钢材经销有限公司	368,990.00KG	155.36	4.21	3.96%
	5	缙云县晨钢工具制造有限公司	55,804.20KG	155.18	27.81	3.95%
	1	哈尔滨龙哲商贸有限公司	910,342.18KG	412.91	4.54	12.69%
2023 年	2	抚顺特殊钢股份有限公司	138,115.00KG	309.05	22.38	9.50%
	3	缙云县晨钢工具制造有限公司	61,981.31KG	176.08	28.41	5.41%
	4	哈尔滨秀钢钢材经销有限公司	344,057.50KG	155.74	4.53	4.79%
	5	丽水市奕鑫特钢销售有限公司	33,904.00KG	73.02	21.54	2.24%

②刀具毛坯

期间	序号	供应商	采购数量	采购金额 (万元)	单价 (元/片、卷、米)	占原材料采购比重
2025 年 1-4 月	1	浙江省缙云通用工具厂	33,114 片	69.61	21.02	6.92%
	2	新余市山龙带钢有限公司	4,200 卷	48.98	116.62	4.87%
	3	浙江锐伦精密科技有限公司	4,101 片	46.05	112.29	4.58%
	4	湖北荣新精密刀具有限公司	4,650 卷	35.88	77.16	3.57%
	5	安徽格业机械科技有限公司	9,301 片	18.57	19.97	1.85%
2024 年	1	浙江省缙云通用工具厂	169,773 片	336.44	19.82	8.57%
	2	江苏汉马工具有限公司	20,142 片	121.81	60.48	3.10%
	3	浙江锐伦精密科技有限公司	6,324 片	73.34	115.97	1.87%
	4	安徽嘉龙锋钢刀具有限公司	235 片	33.13	1,409.79	0.84%
	5	缙云县远恒刀具制造有限公司	25,677 片	24.28	9.46	0.62%
2023 年	1	浙江省缙云通用工具厂	115,950 片	230.72	19.90	7.09%
	2	新余市山龙带钢有限公司	17,030 米	59.33	34.84	1.82%
	3	浙江锐伦精密科技有限公司	6,020 片	57.66	95.78	1.77%
	4	江苏汉马工具有限公司	5,852 片	47.58	81.31	1.46%
	5	缙云县远恒刀具制造有限公司	33,178 片	42.97	12.95	1.32%

原材料采购价格方面，公司通过对供应商询比价的方式确定采购价格并保证价格的公允性。对于同一类原材料，公司通常会将 2 家以上供应商纳入供应商库，公司在执行采购时会根据不同供应商的报价情况进行比价，同时，钢材、刀具毛坯等主要原材料均有较为充足的市场供应，公司还可以向市场上的其他供应商进

行询价，确保价格的公允性。

对于钢材的采购，公司向丽水市奕鑫特钢销售有限公司、抚顺特殊钢股份有限公司、缙云县晨钢工具制造有限公司采购模具钢、高速钢等包含多种特殊金属元素的定制化钢材，其采购价格较高；向除上述三家供应商外的其他各期前五大钢材供应商采购不锈钢、碳钢等普通钢材，各期采购的价格稳定，与市场价格不存在重大差异。

对于刀具毛坯的采购，因公司采购的类型、材质、规格多样，不同种细分品类的毛坯的单价差异较大，但公司各期向供应商采购同一细分品类的毛坯的价格稳定，且经过充分询比价后能够保证采购价格的公允。

(2) 外协供应商

报告期内，公司采购的外协服务主要分为机械加工、热处理和表面处理，报告期各期上述类型外协服务采购总额分别为 1,072.81 万元、771.61 万元和 83.12 万元，占当期外协服务采购总额的比重分别为 100.00%、99.04%和 99.81%。

报告期各期，公司向上述各类外协服务的前五大供应商的采购情况如下：

①机械加工

期间	序号	供应商	采购金额 (万元)	占外协采 购比重
2025 年 1-4 月	1	哈尔滨万霖工业发展有限公司	15.20	18.25%
	2	哈尔滨航科动力装备制造有限公司	8.31	9.98%
	3	哈尔滨海宇机械制造有限公司	7.84	9.42%
	4	哈尔滨博通机械制造有限公司	4.96	5.95%
	5	哈尔滨鹰翔工贸有限公司	4.79	5.75%
2024 年	1	哈尔滨兆胜机械制造有限公司	186.17	23.89%
	2	哈尔滨赛路普机械制造有限公司	60.92	7.82%
	3	哈尔滨博通机械制造有限公司	34.84	4.47%
	4	哈尔滨祥利电站设备制造有限公司	32.91	4.22%
	5	哈尔滨龙领科技有限公司	31.28	4.02%
2023 年	1	哈尔滨开克机械制造有限公司	415.51	38.73%
	2	哈尔滨东锐机械加工有限公司	131.38	12.25%
	3	哈尔滨市平房区锐达机械加工厂	41.11	3.83%

期间	序号	供应商	采购金额 (万元)	占外协采 购比重
	4	哈尔滨市平房区汇航机械加工厂	39.32	3.67%
	5	哈尔滨市平房区隆光机械加工厂	38.91	3.63%

②热处理

期间	序号	供应商	采购金额 (万元)	占原材料 采购比重
2024 年	1	哈尔滨艺通金属材料科技有限公司	10.45	1.34%
	2	哈尔滨宇航精创科技有限公司	9.91	1.27%
	3	哈尔滨市南岗区精工热处理加工部	6.92	0.89%
	4	哈尔滨明泰吉机械加工有限公司	2.14	0.28%
	5	哈尔滨北方热处理有限公司	1.20	0.15%
2023 年	1	哈尔滨北方热处理有限公司	1.93	0.18%
	2	哈尔滨宏盛热处理厂	0.52	0.05%

注：2025 年 1-4 月公司未采购热处理相关的外协服务。

③表面处理

期间	序号	供应商	采购金额 (万元)	占原材料 采购比重
2025 年 1-4 月	1	哈尔滨艺通金属材料科技有限公司	12.26	14.72%
	2	沈阳德通热喷涂新技术有限公司	7.96	9.56%
	3	苏州恒诺泰科技有限公司	0.12	0.14%
2024 年	1	哈尔滨银光电镀有限公司	3.71	0.48%
	2	哈尔滨热诚电站设备制造有限公司	2.62	0.34%
	3	普威特涂层（哈尔滨）有限公司	2.41	0.31%
	4	哈尔滨三泳金属表面技术有限公司	0.75	0.10%
	5	哈尔滨天赐天一汽车配件有限责任公司	0.60	0.08%
2023 年	1	哈尔滨银光电镀有限公司	0.13	0.01%

外协服务的采购价格方面，公司通过向外协供应商询比价以及制定指导价相结合的方式确定外协价格服务的价格及公允性。公司拥有较为完善的合格外协供应商管理制度，公司各事业部和采购部共同参与外协供应商的考察和选取，通过现场考察等方式对外协供应商的资质、机械设备水平、产能情况、参与意愿度等进行评价，选聘合格外协供应商。当公司事业部发出外协需求时，采购部门会针对拟外协的工序或产品向相关合格供应商进行询价和比价；对于少量不常见的工

序/产品，因具有加工能力的供应商较少，难以进行较大范围的询比价，采购部门会要求技术部门参照公司自行生产该工序/产品所消耗的工时和相关材料成本等给出技术指导价，商务部门根据工序/产品所对应订单的总金额、进行外协的工序/产品所占的比重以及公司利润空间等因素给出商务指导价，再结合两个参考价格判断供应商的报价合理性；对于公司批量生产的产品的部分工序外协，公司会按照固定的加工价格向供应商报价。

公司经询比价或制定指导价后最终与外协供应商确认的外协加工服务价格公允。

2、主要供应商基本情况、是否为贸易商及采购合理性

(1) 原材料供应商

①钢材

序号	供应商	经营范围	成立时间	法定代表人	注册资本	注册地址	股权结构	是否为贸易商	采购内容是否与其业务匹配
1	哈尔滨德睿琛经贸有限公司	一般项目：五金产品零售；建筑材料销售；金属结构销售；金属材料销售；机械电气设备销售；塑料制品销售；电子产品销售；通讯设备销售；劳动保护用品销售；货物进出口。许可项目：道路货物运输（不含危险货物）。	2018-11-20	张利	50 万人民币	哈尔滨市道外区先锋路 35 号古铁市场 20 区 3 号	张利 100%	是	是
2	丽水市奕鑫特钢销售有限公司	一般项目：高品质特种钢铁材料销售；金属工具销售；金属切削机床销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	2022-05-20	洪智伟	100 万人民币	浙江省丽水市缙云县壶镇镇兴工路 229 号	洪智伟 70%， 胡晓飞 30%	是	是
3	哈尔滨秀钢钢材经销有限公司	经销：金属材料、五金、建材、板材；金属结构加工。	2016-08-05	冯伟欣	100 万人民币	哈尔滨市道外区先锋路 35 号（古铁市场 21 区 22 号）（不作为房屋动迁补偿依据）	冯伟欣 70% 冯其海 30%	是	是
4	哈尔滨新中北机械设备制造有限公司	许可项目：特种设备制造；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；建设工程施工；特种设备安装改造修理；电气安装服务。一般项目：金属包装容器及材料制造；电力电子元器件制造；工业自动控制系统装置制造；仪器仪表制造；软件开发；电子元器件与机电组件设备销售；金属结构制造；劳务服务（不含劳务派遣）；普通机械设备安装服务；消防技术服务；金属材料制造；门窗制造加工；金属制	2015-06-02	高雪清	2000 万人民币	哈尔滨市阿城区舍利街经济开发区	高雪清 99.5% 高希文 0.5%	否	是

序号	供应商	经营范围	成立时间	法定代表人	注册资本	注册地址	股权结构	是否为贸易商	采购内容是否与其业务匹配
		品销售；建筑用金属配件销售；保温材料销售。							
5	哈尔滨亚中广告装饰工程有限公司	许可项目：建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）；施工专业作业；住宅室内装饰装修；包装装潢印刷品印刷；建筑智能化系统设计；道路货物运输（不含危险货物）。一般项目：激光打标加工；金属切削加工服务；交通及公共管理用金属标牌制造；安全、消防用金属制品制造；广告制作；广告发布；广告设计、代理；数字广告制作；数字广告发布；数字内容制作服务（不含出版发行）；数字广告设计、代理；平面设计；图文设计制作；工业设计服务；专业设计服务；摄影扩印服务；市场营销策划；办公服务；摄像及视频制作服务；组织文化艺术交流活动；3D 打印服务；办公用品销售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；日用品销售；文具用品零售；显示器件销售；电子元器件批发；电子元器件零售；半导体照明器件销售；包装服务；照明器具销售；交通及公共管理用标牌销售；金属制品研发；喷涂加工；高品质特种钢铁材料销售；机械设备研发；金属表面处理及热处理加工；金属制品修理；金属结构销售；金属结构制造；金属材料销售；建筑用金属配件制造；农林牧渔机械配件制造；农林牧渔机械配件销售；农业机械销售；农业机械服务；农业机械制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；会议及展览服务；园林绿化工程施工；专用设备修理；特	2006-04-21	郭亚利	1000 万人民币	黑龙江省哈尔滨市香坊区黎明街道办事处穆家沟村团结路 26 号	李梅 95% 郭亚利 5%	否	是

序号	供应商	经营范围	成立时间	法定代表人	注册资本	注册地址	股权结构	是否为贸易商	采购内容是否与其业务匹配
		种劳动防护用品销售；消防器材销售；安防设备销售；劳动保护用品销售；电气信号设备装置销售。							
6	抚顺特殊钢股份有限公司	一般项目：钢、铁冶炼；钢压延加工；技术进出口；货物进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；普通机械设备安装服务；冶金专用设备制造；通用设备修理；专用设备修理；电气设备修理；金属制品修理；机械零件、零部件加工；金属材料销售；高品质特种钢铁材料销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；生产性废旧金属回收；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；金属结构制造；金属表面处理及热处理加工。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：特种设备安装改造修理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	1999-06-07	孙立国	197210万人民币	辽宁省抚顺市望花区鞍山路东段8号	江苏沙钢集团有限公司 15.43% 东北特殊钢集团股份有限公司 13.99% 香港中央结算有限公司 1.8%	否	是
7	缙云县晨钢工具制造有限公司	金属切削刀具、刀具坯材料、模具钢制造、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2015-06-09	卢光辉	100万人民币	浙江省丽水市缙云县壶镇镇安居西路78号	卢光辉 70% 李锦秀 30%	否	是
8	哈尔滨龙哲商贸有限公司	一般项目：五金产品零售；金属制品销售；金属材料销售；建筑材料销售；机械设备销售；电线、电缆经营；仪器仪表销售；金属结构销售；塑料制品销售；电子产品销售；通讯设备销售；耐火材料销售；风动和电动工具销售；第二类医疗器械销售；制冷、空调设备销售；	2014-12-19	王萍	50万人民币	黑龙江省哈尔滨市道外区先锋路35号（哈尔滨古铁市场实业发展有限公司20区4号）	王萍 100%	是	是

序号	供应商	经营范围	成立时间	法定代表人	注册资本	注册地址	股权结构	是否为贸易商	采购内容是否与其业务匹配
		劳动保护用品销售；橡胶制品销售；阀门和旋塞销售；轴承销售；日用品销售；再生资源销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；租赁服务（不含许可类租赁服务）；总质量 4.5 吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物）。许可项目：道路货物运输（不含危险货物）。							

②刀具毛坯

序号	供应商	经营范围	成立时间	法定代表人	注册资本	注册地址	股权结构	是否为贸易商	采购内容是否与其业务匹配
1	浙江省缙云通用工具厂	切削工具加工，经营本企业自营进出口业务。	1993-05-27	许福兴	100 万人民币	浙江省丽水市缙云县壶镇镇兴达路 268 号	许福兴 100%	否	是
2	新余市山龙带钢有限公司	热处理弹簧带钢、冷轧带钢加工、金属材料、五金配件购销；进出口贸易（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）*	2003-03-17	严冬华	1056 万人民币	江西省新余市良山镇	严冬华 50.4% 何新根 15.86% 陈耀文 10.07% 黎正根 10.07% 周腾平 8.56% 黄小忠 5.04%	否	是
3	浙江锐伦精密科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；金属工具制造；金属材料制造；金属制品修理；金属制品研发；新材料技术推广服务；五金产品研发；技术进出口；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	2021-03-16	宋延峰	1000 万人民币	浙江省湖州市德清县新安镇洋角郎（中南高科运河智谷产业园-44#-02）	宋延峰 70% 马彤彤 30%	否	是

序号	供应商	经营范围	成立时间	法定代表人	注册资本	注册地址	股权结构	是否为贸易商	采购内容是否与其业务匹配
4	湖北荣新精密刀具有限公司	一般项目：金属工具制造；金属工具销售；机械设备研发；机械设备销售；五金产品研发；五金产品制造；五金产品零售；五金产品批发（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	2022-03-01	张齐	500 万人民币	湖北省咸宁市咸安区浮山办事处白鹤村一组（自主申报）	张齐 60% 张朝阳 40%	否	是
5	安徽格业机械科技有限公司	机械设备研发；通用设备制造（不含特种设备制造）；通用设备修理；金属工具制造；金属工具销售；模具制造；模具销售；通用零部件制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；金属材料销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2021-03-01	袁守定	1000 万人民币	安徽省马鞍山市博望区高新区科栖产业园内 8-4#	袁守定 80% 刘元杏 20%	否	是
6	江苏汉马工具有限公司	五金工具的生产、加工，自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2014-03-27	陈金钟	500 万人民币	丹阳市丹北镇后巷东方村工业园	陈金钟 29% 邱宏波 26% 于步华 20% 王顾伟 19% 崔玉婷 6%	否	是
7	安徽嘉龙锋钢刀具有限公司	机械刀具、机械模具、机械配件、机床生产、销售，自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家法律法规禁止或限定企业经营的除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	2010-12-27	胡加龙	500 万人民币	博望区博望镇平桥工业集中区	胡加龙 40% 胡明 20% 胡三宝 20% 胡会峰 20%	否	是
8	缙云县远恒刀具制造有限公司	金属切削工具、木工刀具制造、销售	2005-09-05	杨松海	50 万人民币	浙江省丽水市缙云县壶镇镇龙川村石龙石纺东巷 1 号	杨松海 51% 刘春根 30% 吴和春 19%	否	是

(2) 外协供应商

①机械加工

序号	供应商	经营范围	成立时间	法定代表人	注册资本	注册地址	股权结构	是否为贸易商	采购内容是否与其业务匹配
1	哈尔滨东锐机械加工有限公司	一般项目：机械零件、零部件加工；模具制造；钢压延加工；通用零部件制造；金属链条及其他金属制品制造；工业自动控制系统装置制造；橡胶制品制造；有色金属压延加工；通用设备制造（不含特种设备制造）；机械设备租赁；工业设计服务；金属材料销售；工程和技术研究和试验发展；工业机器人安装、维修；电气设备修理；通用设备修理；轴承、齿轮和传动部件制造；橡胶制品销售；机械零件、零部件销售；刀具销售；金属工具销售；机械设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；五金产品零售；劳动保护用品销售；刀具制造；金属工具制造；金属表面处理及热处理加工；风动和电动工具销售；风动和电动工具制造。	2019-01-31	毕淑英	10 万人民币	黑龙江省哈尔滨市平房区平新镇新华村	张业军 50% 毕淑英 50%	否	是
2	哈尔滨万霖工业发展有限公司	一般项目：机械零件、零部件加工；工业机器人制造；机械电气设备制造；机床功能部件及附件制造；模具制造；石油钻采专用设备制造；化工产品销售（不含许可类化工产品）；五金产品零售；机械电气设备销售；模具销售；机床功能部件及附件销售；专用设备修理；通用设备修理。许可项目：民用航空器零部件设计和生产。	2023-03-07	原林	500 万人民币	黑龙江省哈尔滨市平房区彩虹路 17 号	原林 100%	否	是
3	哈尔滨航科动力装备制造有限公司	许可项目：民用航空器零部件设计和生产。一般项目：通用零部件制造；模具制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；汽车零部件及配件制造；机械零件、零部件加工；铸造机械制造；通用设备修理；专用设	2023-03-16	吕洪立	500 万人民币	黑龙江省哈尔滨市平房区平新镇三家子村	吕洪立 55% 胡唯 45%	否	是

序号	供应商	经营范围	成立时间	法定代表人	注册资本	注册地址	股权结构	是否为贸易商	采购内容是否与其业务匹配
		备修理；电气设备修理；工程和技术研究和试验发展；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械设备租赁；金属切削加工服务；金属切割及焊接设备制造；金属切割及焊接设备销售；汽车零配件批发；汽车销售；汽车装饰用品销售；农林牧渔机械配件销售；电子元器件与机电组件设备销售；航空运输设备销售；装卸搬运；刀具销售；模具销售；建筑材料销售；五金产品批发；电线、电缆经营；机械零件、零部件销售；办公设备销售；办公用品销售；日用百货销售；仪器仪表销售；金属切削机床销售；数控机床销售；机床功能部件及附件销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；劳动保护用品销售；机械设备销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；金属材料销售；有色金属合金销售；高性能有色金属及合金材料销售；特种设备销售。							
4	哈尔滨鹰翔工贸有限公司	机械加工、机电产品加工、工矿配件加工、汽车零部件加工、销售；钢材；机械设备租赁	2007-07-31	徐耀明	500 万人民币	哈尔滨市平房区彩虹路 15 号	孙大平 99.8% 李文玲 0.2%	否	是
5	哈尔滨海宇机械制造有限公司	一般项目：机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；汽车零部件及配件制造；矿山机械制造；矿山机械销售；农业机械制造；农业机械销售；机械设备销售；模具制造；模具销售；智能仪器仪表销售；制药专用设备销售；民用航空材料销售；金属工具制造；金属工具销售；金属材料制造；机床功能部件及附件制造；金属成形机床制造；制药专用设备制造；技术服务、技术开发、	2021-10-15	贾大海	70 万人民币	黑龙江省哈尔滨市平房区新城里街 3 号	贾大海 100%	否	是

序号	供应商	经营范围	成立时间	法定代表人	注册资本	注册地址	股权结构	是否为贸易商	采购内容是否与其业务匹配
		技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。							
6	哈尔滨兆胜机械制造有限公司	机械加工，机械设备销售及维修。	2019-11-13	徐福胜	80 万人民币	黑龙江省哈尔滨市平房区平房镇平房村	徐福胜 100%	否	是
7	哈尔滨赛路普机械制造有限公司	一般项目：机械零件、零部件加工；钢压延加工；模具制造；工业自动控制系统装置制造；金属切割及焊接设备制造；橡胶制品制造；工业机器人安装、维修；普通机械设备安装服务；机械设备租赁；通用设备修理；电气设备修理；装卸搬运；金属材料销售；机械零件、零部件销售；橡胶制品销售；刀具销售；金属工具销售；模具销售；五金产品零售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	2024-02-21	罗小曼	10 万人民币	黑龙江省哈尔滨市平房区平新镇新华村东盛路	罗小曼 100%	否	是
8	哈尔滨博通机械制造有限公司	机械加工；金属工具制造。	2021-01-15	王殿雷	50 万人民币	黑龙江省哈尔滨市平房区平房镇平房铁道西	王殿雷 70% 张丽娟 30%	否	是
9	哈尔滨祥利电站设备制造有限公司	一般项目：汽轮机及辅机制造；电机制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；通用零部件制造；机械零件、零部件加工；核电设备成套及工程技术研发；配电开关控制设备研发；汽轮机及辅机销售；发电机及发电机组销售；配电开关控制设备销售；机械设备销售；电气设备销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；机械设备租赁。许可项目：输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验。	2021-10-13	艾婷婷	150 万人民币	哈尔滨市香坊区黎明街道办事处穆家沟村（住宅）	哈尔滨金质金属材料加工有限公司 78% 艾婷婷 22%	否	是
10	哈尔滨开克机械制造有限公司	一般项目：机械零件、零部件加工；钢压延加工；模具制造；工业自动控制系统装置制造；金属切割及焊接设备制造；橡胶制品制造；金属材料销售；橡胶制品销售；机械零件、零部件销售；刀具销售；金属工	2023-06-12	张静	100 万人民币	黑龙江省哈尔滨市平房区平新镇新华村东盛路	张静 100%	否	是

序号	供应商	经营范围	成立时间	法定代表人	注册资本	注册地址	股权结构	是否为贸易商	采购内容是否与其业务匹配
		具销售；模具销售；五金产品零售；通用设备修理；电气设备修理；工业机器人安装、维修；普通机械设备安装服务；机械设备租赁。							
11	哈尔滨市平房区锐达机械加工厂	一般项目：机械零件、零部件加工；模具制造；金属切割及焊接设备制造；金属链条及其他金属制品制造；有色金属压延加工；橡胶制品制造；通用设备修理；电气设备修理；金属切削加工服务；金属工具销售；金属材料销售；五金产品零售。	2022-10-08	宋长伟	-	黑龙江省哈尔滨市平房区平盛街道韩祯村 17 号（住宅）	张业军 50% 毕淑英 50%	否	是
12	哈尔滨市平房区汇航机械加工厂	一般项目：机械零件、零部件加工；模具制造；金属切割及焊接设备制造；金属链条及其他金属制品制造；有色金属压延加工；机械电气设备制造；通用设备修理；金属切削加工服务；机械设备租赁；金属工具销售；金属材料销售；五金产品零售；塑料制品销售。	2022-12-09	奚嘉伟	-	黑龙江省哈尔滨市平房区平盛街道韩祯村（住宅）	奚嘉伟	否	是
13	哈尔滨市平房区隆光机械加工厂	一般项目：机械零件、零部件加工；模具制造；金属切割及焊接设备制造；电气设备修理；五金产品零售；金属材料销售。	2023-04-04	张丛红	-	黑龙江省哈尔滨市平房区平盛街道韩祯村（住宅）	张丛红	否	是
14	哈尔滨龙领科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；通用设备制造（不含特种设备制造）；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；数控机床制造；金属成形机床制造；金属结构制造；机床功能部件及附件制造；机械零件、零部件加工；农业机械制造；门窗制造加工；交通及公共管理用金属标牌制造；汽车零部件及配件制造；高铁设备、配件制造；电机制造；机械电气设备制造；矿山机械制造；工业机器人制造；软件开发；智能机器人的研发；工程和技术研究和试验发展；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；工业设计服务；专业设计	2022-05-06	周影	500 万人民币	黑龙江省哈尔滨市平房区新城里街 3 号院内 19 号厂房	周影 60% 龙波 40%	否	是

序号	供应商	经营范围	成立时间	法定代表人	注册资本	注册地址	股权结构	是否为贸易商	采购内容是否与其业务匹配
		服务；机械设备租赁；工业自动控制系统装置销售；工业机器人销售；人工智能硬件销售；机械设备销售；机械电气设备销售；数控机床销售；金属成形机床销售；金属结构销售；机械零件、零部件销售；机床功能部件及附件销售；电力电子元器件销售；模具销售；农业机械销售；门窗销售；汽车零配件零售；计算机软硬件及辅助设备零售。							

②热处理

序号	供应商	经营范围	成立时间	法定代表人	注册资本	注册地址	股权结构	是否为贸易商	采购内容是否与其业务匹配
1	哈尔滨艺通金属材料科技有限公司	一般项目：金属制品研发；机械零件、零部件加工；淬火加工；机械零件、零部件销售。	2017-03-01	吴勋贵	20 万人民币	黑龙江省哈尔滨市平房区平房镇代家村西代家21号	吴勋贵 99% 吴俊东 1%	否	是
2	哈尔滨宇航精创科技有限公司	一般项目：金属制品研发；通用零部件制造；机械零件、零部件加工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械零件、零部件销售；特种设备销售；第二类医疗器械销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；金属制品销售；模具制造；模具销售；有色金属合金制造；有色金属合金销售；发电机及发电机组制造；发电机及发电机组销售；销售代理；国内贸易代理；互联网销售（除销售需要许可的商品）。许可项目：特种设备制造；第二类医疗器械生产。	2014-05-19	卢振	2059.2821万人民币	哈尔滨高新区科技创新城创新创业广场2号楼科技一街719号A506室	哈尔滨工大宇航精工科技有限公司 48.7435% 哈尔滨富德恒创业投资企业（有限合伙） 10.6731% 苏州博祥股权投资合伙企业（有限合伙） 10.2023% 黑龙江凯致天使创业投资企业（有限合伙）	否	是

序号	供应商	经营范围	成立时间	法定代表人	注册资本	注册地址	股权结构	是否为贸易商	采购内容是否与其业务匹配
							5.4286% 宁波利云创业投资合伙企业（有限合伙） 4.0713% 卢振 1.9424% 蒋少松 1.9424%		
3	哈尔滨市南岗区精工热处理加工部	小工件热处理加工。	2017-06-26	朱爱琍	-	哈尔滨市南岗区保健路征仪路交汇处大众新城小区 110 栋 1-2 层 6 号	朱爱琍	否	是
4	哈尔滨明泰吉机械加工有限公司	机械加工、金属表面处理及热处理加工；经销：五金工具、量具刃具。	2007-11-13	孙淑梅	50 万人民币	哈尔滨市平房区平房镇韩家店村	孙淑梅 60% 马延龙 40%	否	是
5	哈尔滨北方热处理有限公司	一般项目：金属表面处理及热处理加工；机械零件、零部件加工；烘炉、熔炉及电炉制造；淬火加工；机械设备销售。	2008-04-24	唐宏伟	499 万人民币	哈尔滨市哈南工业新城核心区松花路 41 号	哈尔滨顺源机械制造有限公司 100%	否	是
6	哈尔滨宏怡机械零部件销售部（个人独资）	一般项目：机械零件、零部件销售	2010-06-29	富秀华	20 万人民币	哈尔滨市香坊区进乡街 123 号祥和家园小区第 5 栋 6 号商服	富秀华 100%	否	是

③表面处理

序号	供应商	经营范围	成立时间	法定代表人	注册资本	注册地址	股权结构	是否为贸易商	采购内容是否与其业务匹配
1	苏州恒诺泰科技有限公司	研发、销售：航空器材、机电产品、环保设备、仪器仪表、通讯设备；销售：五金工具、建材、办公用品、包装材料、电脑耗材、非危险化工产品；机电产品、航空器材、机械设备、电子设备、航空仪器及设备、五金工具维修及租赁服务。自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。劳动保护用品销售；特种劳动防护用品销售；机床功能部件及附件销售；医用口罩零售；医用口罩批发；机械零件、零部件销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：危险化学品经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	2009-07-16	郭逊威	1000 万人民币	苏州市苏站路 1599 号好百年国际商业广场 5 号楼 601 室(B1)	袁冰 50% 郭逊威 50%	否	是
2	哈尔滨银光电镀有限公司	金属表面处理；购销：电镀材料、小家电商品。	1958-01-05	王和义	200 万人民币	哈尔滨市平房区友协东三道街副 16 号（车间：南岗区王岗镇振兴村）	王和义 40% 王新华 30% 王明珩 30%	否	是
3	哈尔滨热诚电站设备制造有限公司	电站成套设备配件制造，汽轮机设备制造、维修、安装及热处理。	2016-06-14	石万年	500 万人民币	黑龙江省哈尔滨市香坊区进乡街 627 号	石万年 90% 王春玉 10%	否	是
4	普威特涂层(哈尔滨)有限公司	研发、生产、销售镀膜产品及相关产品；提供相关技术咨询及技术服务；经销：金属材料、机械设备及零配件、电器设备及零件、橡胶制品、五金交电、日用百货、建筑材料、化工产品（不含危险品、剧毒品、易燃易爆品）。	2004-04-28	加百利·赫伯特博士	1111.1112 万人民币	哈尔滨经开区哈平路集中区征仪南路	德国普威特等 离子真空技术有限公司（德国） 100%	否	是

序号	供应商	经营范围	成立时间	法定代表人	注册资本	注册地址	股权结构	是否为贸易商	采购内容是否与其业务匹配
						11号1栋			
5	哈尔滨泳金属表面技术有限公司	一般项目：金属表面处理及热处理加工；电镀加工；专业设计服务；环境保护专用设备制造；专用化学产品销售（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；金属加工机械制造；新型膜材料制造。	2007-09-17	崔永利	290 万人民币	哈尔滨市道外区东化工路6号	郑晓娟 51.7241% 崔永利 48.2759%	否	是
6	哈尔滨天赐汽车配件有限责任公司	一般项目：汽车零配件零售；汽车零配件及配件制造；锻件及粉末冶金制品制造；锻件及粉末冶金制品销售；五金产品制造；五金产品零售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；机械零件、零部件销售；机械零件、零部件加工；通用设备制造（不含特种设备制造）；建筑材料销售；金属材料销售；金属材料制造。许可项目：道路货物运输（不含危险货物）。	2012-05-10	黄宇航	500 万人民币	哈尔滨牛家工业园南区	黄宇航 100%	否	是
7	苏州恒诺泰科技有限公司	研发、销售：航空器材、机电产品、环保设备、仪器仪表、通讯设备；销售：五金工具、建材、办公用品、包装材料、电脑耗材、非危险化工产品；机电产品、航空器材、机械设备、电子设备、航空仪器及设备、五金工具维修及租赁服务。自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。劳动防护用品销售；特种劳动防护用品销售；机床功能部件及附件销售；医用口罩零售；医用口罩批发；机械零件、零部件销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：危险化学品经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	2009-07-16	郭逊威	1000 万人民币	苏州市苏站路1599号好百年国际商业广场5号楼601室(B1)	袁冰 50% 郭逊威 50%	否	是
8	沈阳德通热喷涂新技术	一般项目：金属表面处理及热处理加工；喷涂加工；金属切削加工服务；金属加工机械制造；机械零件、零部件加工；模具制造；通用零部件制造；汽轮机及辅机销售；通用设备	2016-03-25	姜晶涛	2000 万人民币	辽宁省沈阳市沈北新区七星	管隽 58.5% 刘忠党 25% 常翌 6.5%	否	是

序号	供应商	经营范围	成立时间	法定代表人	注册资本	注册地址	股权结构	是否为贸易商	采购内容是否与其业务匹配
	术有限公司	制造（不含特种设备制造）；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；电子、机械设备维护（不含特种设备）；金属制品修理；通用设备修理；专用设备修理；机械设备研发；金属制品研发；新材料技术研发；表面功能材料销售；机械设备销售；金属材料销售；新型陶瓷材料销售；新型金属功能材料销售；金属基复合材料和陶瓷基复合材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				大街 67-37 号（102）	马春芝 5% 于丽波 5%		

(三) 相关供应商、外协厂商的经营资质及业务规模与公司采购规模相匹配

1、相关供应商、外协厂商的经营资质

公司上述原材料供应商、外协厂商均具备开展业务所必须的经营资质。

2、存在部分成立时间较短或规模较小即与公司交易的供应商

上述原材料供应商和外协厂商中，哈尔滨开克机械制造有限公司、哈尔滨赛路普机械制造有限公司、哈尔滨市平房区隆光机械加工厂为报告期内成立即与公司发生交易的外协供应商。上述 3 家供应商长期在哈尔滨平房区以个人身份从事机械加工服务，为满足其客户规范签署合同、开具发票等要求而在 2023 年-2024 年成立公司承接相关业务。

3、存在部分公司采购金额占其收入金额较高的供应商

上述原材料供应商和外协厂商中，公司对部分供应商的采购金额占其收入金额较高，具体情况如下：

供应商	2024 年大致营业收入 (万元)	2024 年采购金额占 2024 年大致营业收入 ^注 的比重	采购金额占比较高的原因
浙江省缙云通用工具厂	500	67.29%	公司与缙云通用具有长期合作历史，常年向其采购刨刀毛坯，是其主要客户之一。缙云通用作为小微家族企业，业务规模相对有限，因而公司向其采购的金额占其收入比重相对较高。但缙云通用作为在木工刀具行业深耕超过 30 年的企业，除公司外还在东三省、广东、江浙沪等地拥有较多的客户资源积累，并不对公司高度依赖。
哈尔滨东锐机械加工有限公司	400	71.59%	东锐机械和博通机械作为从事机械加工业务的小微型加工企业，员工人数和产能较为稳定，依靠自身加工能力和一定的设备资源，长期承接哈尔滨市平房区及周边区域厂商的机加外协订单。公司因 2023-2024 年业务量快速增长，向两家供应商分别采购外协加工服务或租赁相关设备，导致公司向其采购金额占当期营业收入较高。除公司外，平房区本地各类具有机械需求的企业较多，东锐机械和博通机械对公司并不形成高度依赖。
哈尔滨博通机械制造有限公司	60	58.07%	

注：收入金额按访谈时供应商提供的大致金额计算

公司对上述供应商的采购金额占其收入比重较高具有合理性，该等供应商对

公司不存在高度依赖。

九、说明报告期内公司客户与供应商重合的具体情况及其原因，交易定价方式及公允性，相关会计处理的合规性

（一）报告期内公司客户与供应商重合的具体情况及其原因

报告期内，公司存在客户与供应商重叠情况，对同一公司当期销售额大于采购额则将该公司在该期间定义为客户，反之为供应商。具体如下：

单位：万元

年度	序号	客户/供应商名称	销售金额	采购金额	销售/采购内容
2024 年度	1	浙江省缙云通用工具厂	15.37	336.44	销售：TCT 刨刀（硬质合金）
					采购：高速钢刨刀毛坯
	2	B01	2,877.51	2.41	销售：盘类件、轴类件、结构件、机匣及航空发动机辅助动力系统等零部件
					采购：板材、棒料等
	合计		2,892.88	338.85	

1、向供应商销售

浙江省缙云通用工具厂作为公司的原材料供应商，报告期内公司向其采购尺寸较小、单一材质的高速钢刨刀毛坯。

2024 年，缙云通用的部分下游客户有 TCT 刨刀（硬质合金）产品的需求，但缙云通用不具备该产品的生产能力，因此向公司采购。

上述交易具备合理性。

2、向客户采购

B01 为公司航空装备领域重要客户，报告期内公司向其提供盘类件、轴类件、结构件、机匣及航空发动机辅助动力系统等零部件加工服务。

2024 年 2 月，公司向 B01 采购了部分板材、棒料等原材料。这主要是因为公司首次承接该客户的成品件业务（需自购原料生产），当时对所需原材料的规格、型号及供应商等尚在摸索阶段。为保障首批产品按时交付，公司临时向客户少量采购了符合标准的原材料用于生产。后续随着公司建立了成熟、稳定的自有供应商渠道，已不再需要向客户采购原材料。

（二）交易定价方式及公允性，相关会计处理的合规性

1、交易定价方式及公允性

（1）缙云通用

产品销售方面，公司 2024 年向缙云通用销售多种规格的 TCT 刨刀，公司按照相关商品的市场价格并结合市场供求状况独立定价。以规格为 610X30X3 的 TCT 刨刀为例，公司向其销售的单价为 122 元/片，当期向其他客户销售的同款产品的平均价格为 119.90 元/片，价格接近。

原材料采购方面，公司主要向缙云通用采购高速高刨刀毛坯产品，公司根据毛坯产品的原材料价格及基于自主生产经验对毛坯产品生产成本的判断，结合向其他供应商询价来确定采购价格。除缙云通用外，公司还向缙云县远恒刀具制造有限公司（以下简称“缙云远恒”）采购同类产品。报告期各期，公司向缙云通用和缙云远恒的采购情况如下：

期间	供应商	采购数量 (万片)	采购金额 (万元)	单价 (元/片)
2023 年	缙云通用	11.60	260.38	22.46
	缙云远恒	3.32	48.56	14.64
2024 年	缙云通用	16.98	380.17	22.39
	缙云远恒	2.57	27.44	10.69
2025 年 1-4 月	缙云通用	3.31	78.66	23.76
	缙云远恒	1.37	19.01	13.90

因公司向缙云通用和缙云远恒的采购高速钢刨刀毛坯的具体材质和规格型号的构成有所不同，公司向缙云通用采购的产品单价整体高于缙云远恒。报告期内公司向两家供应商采购完全相同产品时，产品的采购单价基本一致，具体如下：

期间	材质	规格型号	供应商	数量 (片)	采购金额 (元)	单价 (元/片)
2023 年 6 月	211	310X25X3	缙云远恒	260	2,256.80	8.68
			缙云通用	200	1,823.00	9.12
		410X35X3	缙云远恒	220	3,337.40	15.17
			缙云通用	400	6,232.00	15.58
2023 年 10 月	211	400X30X3	缙云远恒	100	1,320.00	13.20
			缙云通用	200	2,640.00	13.20

期间	材质	规格型号	供应商	数量 (片)	采购金额 (元)	单价 (元/片)
2024 年 1 月	211	400X30X3	缙云远恒	300	3,960.00	13.20
			缙云通用	250	3,300.00	13.20
2024 年 6 月	65Mn	610X35X3	缙云远恒	600	7,872.00	13.12
			缙云通用	100	1,342.00	13.42
2024 年 12 月	211	1050X25X3	缙云远恒	100	3,116.00	31.16
			缙云通用	100	3,258.00	32.58

(2) 客户 B01

产品销售方面，公司向客户 B01 销售的产品为经过客户询比价程序确定的价格，价格公允。

原材料采购方面，公司按照客户 B01 采购对应原材料时的市场单价向其采购，价格公允。

2、相关会计处理的合规性

上述两项业务，采购与销售的金额、内容均不具备匹配关系。公司与相关主体的销售和采购交易属于独立购销交易，因此公司分别对采购和销售交易进行独立核算，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

十、中介机构核查意见

(一) 核查程序

1、与公司业务及财务负责人沟通，了解公司来料加工、自采原料加工的业务流程；取得公司合同样本，查阅关于材料提供的关键条款；取得公司收入成本明细，分析不同业务模式的主要产品、对应客户、收入及占比、对应的成本构成情况、毛利率情况等；查阅《企业会计准则》，与公司业务情况进行比较分析；查阅可比公司招股说明书，与公司财务核算方式进行对比；

2、取得公司制定的物料相关管理制度，现场查看公司物料管理情况；查阅《企业会计准则》，与公司业务情况进行比较分析；

3、访谈公司采购部门、生产部门及财务部门负责人，了解公司的采购模式和生产模式，获取公司各期存货明细表，分析报告期各期末来料加工、包工包料不同模式下各类存货构成、账面余额及占比情况，核查不同业务模式下的存货情

况与业务规模的匹配性；

4、了解公司存货跌价准备具体方法、预计售价、可变现净值确定依据，获取公司各报告期末存货跌价准备计算表，分析公司测算存货可变现净值涉及的会计估计是否合理，执行存货减值测试，复核管理层计提存货跌价准备的方法是否适当，前后期是否一致，分析存货跌价准备计提是否充分；

5、查阅同行业可比公司存货跌价准备的计提情况，对比同行业公司存货跌价准备计提比例，分析合理性；

6、访谈公司生产、仓库、财务及销售部门的负责人，了解对来料加工相关的料、在产品、发出商品的管理情况，来料是否与客户定期对账或执行盘点程序；

7、了解公司来料加工业务的会计处理，结合来料加工业务流程及实质，并查阅同行业类似会计处理、会计准则等相关规定，分析企业来料加工业务会计处理的合理性，是否符合《企业会计准则》要求及行业惯例；

8、获取公司报告期各期末来料业务、包工包料业务对应的发出商品明细和期后结转情况，复核计算各期末来料业务、包工包料业务对应的发出商品占比情况和收入结转周期，分析发出商品是否存在长期未确认收入的情形，是否存在推迟确认收入；查阅公司会议纪要，了解公司是否存在货款纠纷等情况；

9、取得公司原材料及外协采购明细，分析报告期内向主要供应商和外协厂商的采购数量、金额及占比；查阅供应商访谈记录，了解与主要供应商和外协厂商的合作历史、采购金额占其销售收入的比例；通过企查查公开信息查询主要供应商和外协厂商的基本情况、经营资质及规模，分析其与公司采购规模的匹配性；

10、查阅公司的内控管理制度，并访谈公司采购专员、外协专员，了解公司对供应商、外协厂商的选取标准、管理方式、质量控制及保密防范措施、供应商是否需为客户指定供应商或名录中备案的供应商、是否能满足客户的保密与质量要求，查询公司的采购明细表和外协明细表，统计外协加工的主要采购内容及占比；访谈公司的生产部长，了解公司的生产流程、外协加工是否涉及关键工序或关键技术；

11、访谈供应商及公司采购专员、外协专员，了解公司报告期内供应商及外协厂商的数量及变化原因、公司向主要供应商、外协厂商采购金额变化的原因；

12、通过企查查公开信息查询供应商及外协厂商成立时间、经营规模等信息，了解其经营资质；与公司财务负责人沟通，了解贸易类供应商最终的供应商，分析向贸易商采购的原因；

13、查阅供应商访谈记录，了解采购及外协加工的定价方式；取得公司采购明细，分析原材料及外协加工的采购单价；与公司财务负责人沟通，分析公司采购价格与市场价格的比较情况；

14、查询公司收入明细表和采购明细表，统计公司客户与供应商重合的情况，并访谈公司相关事业部负责人和采购专员，了解相关业务的发生原因，并进行比价。

（二）核查意见

1、公司已针对客户来料制定了具体管理措施，将来料和自有原材料进行区分，相关会计处理具备合规性；公司针对来料的使用量和存量不与客户定期对账，公司客户来料、自采原材料与产品重量、废料重量整体相匹配；

2、报告期各期末，公司来料加工、包工包料模式下各存货构成、账面余额及占比情况与业务规模匹配；

3、报告期各期末，公司按照制定的存货跌价准备计提政策对存货进行跌价测试和可变现净值计算，计算过程合理。公司与同行业公司之间、各同行业公司之间由于业务模式及具体产品、客户群体等方面的差异，导致存货跌价准备计提比例均存在差异，差异具有合理性。报告期内公司在对存货进行减值测试时已充分考虑了存货因市场需求变化、销售价格变化而发生跌价的风险，公司按照政策计提存货跌价准备，方法合理，计提充分；

4、对来料加工相关的料仅进行实物数量的登记，不参与成本核算；公司对来料加工业务的在产品、发出商品根据产品类型、工序、规格型号、合同号等信息单独核算和管理；不存在来料加工业务和包工包料业务料、产品混用的情况；

5、公司按照业务合同约定的质量技术协议等要求对客户提供的原材料、毛坯件进行加工生产，产品加工完成交付后根据约定的加工费，来料加工按净额法核算收入，符合《企业会计准则》的要求，与同行业可比公司的来料加工收入核算方式一致，符合行业惯例；

6、公司发出商品主要为提供来料加工服务的高端精密制造领域的产品，公司与航空装备领域、能源动力领域、特种装备领域的客户主要通过甲供料模式进行合作，相关领域收入快速增长导致来料加工模式的发出商品有所增长，与公司业务情况匹配；

7、公司发出商品期后结转比例分别为 96.81%、85.74%、86.28%，结转情况良好。公司部分发出商品期后未结转系公司客户主要系客户内部采购流程较长，正式销售合同的签署需经其内部多层流转审批，导致正式销售合同签订时间滞后。公司无法对客户的合同签署流程产生影响，合同签署时间需经客户确认，客户亦不会配合公司延迟合同签署，报告期内公司收入确认依据充分、收入确认时点准确，公司对合同签署不具有主观控制力，报告期不存在发出商品延迟确认收入和货款纠纷等情况；

8、报告期内公司采购金额占主要供应商和外协厂商销售收入的比例整体较低，供应商及外协厂商的经营资质及规模与公司采购规模具备匹配性；

9、公司对供应商的选取标准主要包括供应商的资质信誉、生产能力、供货质量、交货时效性、供货价格、售后服务等，管理方式包括供应商准入、供应商评价和供应商档案管理，质量控制方式为对货物质量进行抽样检验，公司严格遵循保密管理的规定，物料信息不涉及保密信息；公司对外协厂商的选取标准主要包括加工方经营范围、加工产品质量、售后服务等条件，管理方式包括供应商准入、供应商评价和供应商档案管理，质量控制方式为对外协加工产品进行质检，由于外协工序不涉及公司的核心工序，且外协加工所使用的图纸、型号均经过脱密处理，因此外协供应商不涉及公司的核心技术及相关保密信息；原材料供应商和外协厂商不是客户指定供应商或名录中备案的供应商；区分产品类型说明公司外协加工的主要采购内容及占比详见上文所列表格；外协加工不涉及关键工序或关键技术，能满足客户的保密与质量要求；

10、公司具备完善的合格供应商管理制度，各类主要原材料、外协加工采购价格具备公允性，符合市场公开定价原则，公司不存在供应商或外协厂商代垫成本费用、利益输送情形；

11、报告期内公司存在两例客户与供应商重合的情况，两项业务，采购与销

售的金额、内容均不具备匹配关系。公司与相关主体的销售和采购交易属于独立购销交易，按照相关商品的市场价格并结合市场供求状况独立定价，价格公允。因此，公司分别对采购和销售交易进行独立核算，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

三、财务会计信息与管理层分析

问题 4.收入确认合规性及准确性

根据申请文件，（1）报告期内，公司存在先签收/验收后签署合同、先交付后签署合同、以报价单确认收入的情况；针对部分产品先签收/验收后签署合同的情况，公司按照合同签署日期和产品签收或验收日期孰晚作为收入确认时点。

（2）工业刀具领域产品各期外销收入分别为 4,177.79 万元、4,019.44 万元和 923.62 万元，收入占比分别为 44.29%、27.48%和 20.30%。工业刀具领域产品各期经销模式收入 4,379.84 万元、4,394.45 万元和 1,047.02 万元，收入占比 46.43%、30.05%和 23.01%。

请公司按照《1 号指引》1-17 经销商模式、1-18 境外销售的要求完善信息披露。

请公司：（1）结合具体合同约定，分别说明各类产品、不同类型客户的收入确认依据（签收或验收）及流程、所需周期、对应单据（签收单或验收单）、是否签字或盖章、是否明确日期、是否约定金额及调价条款（如军审定价），合同签订方、验收方和付款方的一致性，说明收入确认依据是否充分、关键要素是否齐备，是否符合《企业会计准则》的规定及行业惯例。（2）说明报告期内先签收/验收后签署合同、先交付后签署合同、以报价单或暂估价格确认收入的具体情况，涉及的产品类型、主要客户、收入金额及占比、收入确认时点及依据；说明以报价单或暂估价格确认收入的依据及合理性，是否符合合同约定及合作惯例，价格差异调整情况，军审定价相关合同确认收入金额与审定价格的差异及调整情况、入账周期间隔等，并预计未来对以报价单或暂估价格入账、军审定价入账的收入调整情况及影响。（3）说明先签收/验收后签署合同、先交付后签署合同的产品中，签收/验收时点与合同签署时点的时间间隔、收入确认时点及依据，是否跨期、是否存在调整合同签署时点的情形；结合前述情况及最终销售实现情况、控制权转移时点及依据，说明收入确认时点的准确性，是否符合行业惯例。（4）说明同一客户、同类产品不同客户是否同时存在按照合同确定价格和以报价单或暂估价格确认收入的情形，说明原因及合理性；说明报告期内是否存在客户整机产品完成军品审价后要求公司调整已签订合同价格的情况；结合相关规定

及客户采购同类产品的定价方式、同行业可比公司类似产品的定价方式等，说明公司未来主要产品销售是否存在全部以暂定价格入账的可能性，并分析对公司收入确认的影响。（5）说明报告期内退换货情况、是否存在不能履行合同的情形及会计处理情况；说明质保金的相关约定及计提情况，与业务规模的匹配性。（6）说明报告期内收入的季节性分布情况，季节性收入集中的原因，是否符合业务实质、行业惯例，收入集中季度的主要业务类型、主要客户，合同签订时点、发货时点以及验收时点之间的间隔与其他季度的差异及合理性，是否存在提前或延迟确认收入情形。

请主办券商、会计师：（1）核查上述问题并发表明确意见，说明核查方法、核查程序和核查结论。（2）说明报告期内先签收/验收后签署合同、先交付后签署合同、以报价单或暂估价格确认收入的核查程序，对收入确认依据完整性、真实性的核查程序及有效性，对收入确认准确性的核查情况。（3）按照《1 号指引》1-17 经销商模式、1-18 境外销售的要求核查经销模式、外销收入。

【回复】

一、补充披露

（一）经销商模式

公司已按照《1 号指引》1-17 经销商模式在公开转让说明书之“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2.营业收入的主要构成”之“（4）按销售方式分类”中进行如下补充披露：

“①报告期各期经销实现的销售收入金额及占比情况，该模式下的毛利率与其他模式下毛利率的比较分析

报告期各期，公司工业刀具业务领域经销模式收入和毛利率情况如下所示：

项目	2025 年 1 月—4 月			2024 年度			2023 年度		
	收入 (万元)	收入 占比	毛利率	收入 (万元)	收入 占比	毛利率	收入 (万元)	收入 占比	毛利率
经销	1,047.02	80.97%	32.71%	4,394.45	79.98%	31.09%	4,379.84	78.15%	29.68%
直销	246.02	19.03%	37.55%	1,100.31	20.02%	37.72%	1,224.22	21.85%	36.97%
合计	1,293.04	100.00%	33.63%	5,494.76	100.00%	32.42%	5,604.06	100.00%	31.27%

报告期各期，公司工业刀具业务领域直销客户和经销客户毛利率总体保持

稳定。

②采取经销商模式的必要性，经销商销售模式、占比等情况与同行业可比公司是否存在显著差异及原因

A. 采取经销商模式具有必要性

公司航空装备领域、能源动力领域、特种装备领域的客户均系直销客户，工业刀具领域主要通过经销和直销相结合的模式进行销售。一方面系因公司长期经营工业刀具产品，产品工艺较为成熟，客户需求较为稳定，能够通过经销商进行销售和服务；另一方面系工业刀具产品用户数量多、客单量低且地理位置分布广泛，受公司业务资源及销售和服务半径限制，公司难以充分覆盖工业刀具产品用户，因此借助于经销商的渠道优势进行销售推广，自身则聚焦于新产品研制和创新应用。

B. 经销商销售模式、占比等情况与同行业可比公司不存在显著差异

公司工业刀具领域的可比公司恒成工具主要通过为国外刀具客户贴牌生产（ODM），以渠道销售方式为国内家居制造业的客户提供“蜀锋”品牌的各类家具加工产品，恒成工具未披露其渠道销售模式收入占比。除恒成工具外，其他主要从事数控刀具业务的 A 股上市公司多采取直销和经销相结合的销售模式，具体如下：

序号	刀具公司	主营业务和主要产品	销售模式	2024 年 经销收入占比
1	欧科亿 (688308)	公司是一家专业从事数控刀具产品和硬质合金制品的研发、生产和销售的企业。公司生产的数控刀具产品主要是数控刀片、整体硬质合金刀具等。公司生产的硬质合金制品主要是锯齿刀片、棒材和圆片，加工制成硬质合金锯片、整体硬质合金刀具、圆片铣刀等硬质合金切削刀具，广泛应用于切割各种非金属和金属材料工件。	公司营销管理中心采用分产品、划片区的组织形式来开拓市场。公司采用直销为主、经销为辅的经营模式。直销模式下，公司与客户签订购销协议销售产品。经销模式下，公司与经销商签订买断式产品销售合同，将产品销售给经销商，再由经销商销售给终端客户。	29.89%
2	华锐精密 (688059)	公司主要从事硬质合金数控刀具的研发、生产和销售业务。公司现有核心产品为硬质合金数控刀具，主要分为硬质合金数控刀片和硬质合金整体刀	公司采用经销为主、直销为辅的销售模式。直销主要是指公司直接将产品销售给客户，客户采购公司产品后自用、进一步深加工或作为配件对外进行销售等情	82.01%

序号	刀具公司	主营业务和主要产品	销售模式	2024 年 经销收入占比
		具。	形；此外，公司还存在部分主动上门询价并合作的零散客户。公司采用的经销模式为买断式销售。公司与经销商签订经销协议，根据订单合同约定将产品交付经销商，经销商确认收货后由其管理产品，并自主销售给下游客户。	
3	恒锋工具 (300488)	公司主要从事的业务包括：精密复杂刀量具、精密高效刀具、高端生产性服务（精密修磨服务、加工工艺服务、检验检测服务、定制设计服务、新产品同步开发服务等）。公司的产品主要包括精密复杂刀量具和精密高效刀具两大类，精密复杂刀量具细分为拉削刀具、冷挤压成型刀具、精密量具、齿轮刀具四大系列，精密高效刀具细分为高效钻铣刀具、高效钢板钻、精密螺纹工具三大系列。	直销模式下，客户主要为终端直接用户，主要为大型精密零部件及设备生产厂家。针对这些客户，公司依据所签订的合同、接收的订单和设计的产品方案组织生产。经销模式下，公司为了拓展业务，通过经销商不断扩大产品销售区域与品牌影响力。公司综合考量经销商的资金实力、技术服务能力，与实力较强的经销商建立了较为稳固的合作关系。经销商客户通过其自身渠道销售给终端客户。针对经销商客户，公司主要采取以销定产、适度库存的模式，根据与经销商签订的合同或所收到的订单组织生产。	34.15%
平均				48.68%

上述上市刀具企业主要从事数控刀具产品业务。

从具体产品来看，上述刀具企业的产品在数控机床上使用并应用于金属加工领域，与公司工业刀具业务主营的非金属切削刀具在应用领域上有所不同，但鉴于刀具产品属于工业易耗品，具有终端用户数量众多、区域分布十分分散且以中小机械加工企业为主的特性，上述工业刀具生产企业的销售模式与公司工业刀具领域的销售模式相似，会采用经销模式覆盖企业规模较小、所处区域分散、需求零散的下游用户，从而有效扩展市场范围；采用直销模式覆盖需求更加连续稳定的、具有一定规模的制造型企业，以便取得更好的利润水平并提供更优质的服务。

2024 年公司工业刀具业务的经销模式收入占比为 79.98%，上述公司经销收入占比在 29.89%至 82.01%之间，公司与其经销收入占比不存在显著差异。

③公司与经销商的合作模式、定价机制、收入确认原则、交易结算方式、

物流、信用政策、相关退换货政策等

A. 合作模式与收入确认原则

公司的经销商客户根据下游客户对工业刀具产品在品类、规格尺寸、价格等方面不同的需求，会采购不同品牌的产品进行销售，通常不仅销售公司的产品。

公司对经销商的销售均为买断式销售。

公司针对工业刀具业务的中国境内和境外的经销商销售分别制定收入确认政策：

a) 内销业务

公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受后确认收入。

b) 外销业务

公司出口贸易模式包括 FOB、CIF、CF 及 EXW。公司在完成出口报关手续并将货物装上指定船只后确认收入。

B. 物流方式和定价机制

对于中国境内的经销商客户，公司会将产品运送至其办公场所、工厂所在地、仓库等指定地点；对于境外的经销商客户，公司会根据与客户不同的贸易模式，将产品运送至其指定的仓库或海关口岸。公司不存在直接将产品发货给下游客户的情形。

公司工业刀具产品的定价所考虑的基本因素包括：a) 高速钢、钨钢等主要原材料价格变动情况；b) 主要原材料之外的其他产品成本，如人力成本、制造费用等；c) 产品毛利率水平。

对于中国境内客户，公司基于上述因素制定了不定期更新的产品价格表，并根据客户采购的数量、公司需承担的运输费用等方面对价格进行一定程度的调整。

对于境外客户，鉴于公司的工业刀具产品销售范围涉及全球多个国家，公司不会对境外客户设定统一的产品价格。公司以上述定价所考虑的基本因素为

基础，根据客户所在国家/区域的市场供需情况、物价水平、市场价格变化情况框定价格范围，再结合客户的采购数量、产品材质、精度、包装等方面的要求对价格进行一定的调整。

公司存在向广西一刀刀具技术服务有限公司（以下简称“广西一刀”）返利的情况。广西一刀作为在西南地区业务规模相对较大的刀具经销企业，曾向公司引荐了部分客户，公司与广西一刀商定，公司按照这些客户每年向公司回款的金额的一定比例计算返利金额并以产品的形式作为实物返利发给广西一刀。除广西一刀外，公司不存在向其他客户返利的情形。

C. 信用政策、结算方式和退换货政策

对于多数经销商客户，公司要求客户在下达采购订单和发货前分批预付结清货款；对于部分与公司保持长期稳定合作关系的客户，公司视情况给予客户3-9个月的账期。

经销商客户主要通过银行转账的方式与公司进行结算。

报告期内，公司工业刀具业务不存在退货的情况。当个别情况下公司产品质量出现瑕疵时，公司通常会与客户协商在后续签订订单时给予客户少量的折扣。

④报告期内经销商家数及增减变动情况、地域分布情况、主要经销商名称、公司各期对其销售内容及金额、是否与公司存在实质和潜在关联方关系

A. 报告期内经销商家数及增减变动情况

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
经销收入（万元）	1,047.02	4,394.45	4,379.84
经销商数量（家）	82	190	196
新增经销商数量（家） ¹	5	28	26
新增经销商收入（万元）	19.90	317.18	592.29
减少经销商数量（家） ²	90	66	/
减少经销商上年收入（万元）	1,378.23	700.79	/

注 1：新增经销商指与公司新建立合作并首次在当期形成销售收入的经销商客户；

注 2：2024 年度列示的减少经销商数量是指公司在 2023 年对其形成销售收入后，在 2024 年 1 月 1 日至 2025 年 10 月 31 日期间尚未形成销售收入的经销商客户；2025 年 1-4 月列示的减少经销商数量是指公司在 2024 年对其形成销售收入后，在 2025 年 1 月 1 日至 2025 年

10月31日期间尚未形成销售收入的经销商客户。公司经销商客户通常根据其下游客户需求不定期向公司采购工业刀具产品，因此该部分减少的经销商并未完全与公司终止合作，其中部分经销商客户已向公司下达采购订单，但因公司产品在2025年10月31日前尚未完成生产或尚未被客户签收而未确认收入。

B. 经销商地域分布情况

公司的经销商主要分布在境外，具体情况如下：

地区	2025年1-4月			2024年度			2023年度		
	经销商数量(家)	金额(万元)	占比	经销商数量(家)	金额(万元)	占比	经销商数量(家)	金额(万元)	占比
境内	29	312.66	29.86%	63	1,281.08	29.15%	59	1,172.32	26.77%
境外	53	734.36	70.14%	127	3,113.37	70.85%	137	3,207.52	73.23%
合计	82	1,047.02	100.00%	190	4,394.45	100.00%	196	4,379.84	100.00%

C. 主要经销商名称、公司各期对其销售内容及金额、是否与公司存在实质和潜在关联方关系

公司对报告期各期前五大经销商的销售情况具体如下：

年度	序号	公司名称	主要销售内容	金额(万元)	占经销收入比例
2025年1-4月	1	广西一刀刀具技术服务有限公司	旋切刀、削片刀	144.22	13.77%
	2	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	带锯、高速钢刨刀	132.74	12.68%
	3	HORNSTEN HARDMETALS LIMITED	高速钢刨刀、TCT锯片	44.60	4.26%
	4	GREENLEAF CONSULTING INC	高速钢刨刀	35.02	3.34%
	5	DEEN BROTHERS IMPORTS(PVT)LTD	TCT/高速钢刨刀	33.01	3.15%
	合计		-	389.60	37.21%
2024年度	1	广西一刀刀具技术服务有限公司	旋切刀、削片刀	171.92	3.91%
	2	山东嘉泰机电科技有限公司	刨刀、齿纹刀	171.29	3.90%
	3	VEESHAN ENTERPRISES	TCT刨刀	143.66	3.27%
	4	SHIELD ALLOY PRODUCTS	刨切刀、旋切刀	128.88	2.93%
	5	NATARAJ TOOLS	旋切刀	119.60	2.72%
	合计		-	735.35	16.73%
2023年度	1	山东嘉泰机电科技有限公司	TCT/高速钢刨刀、齿纹刀、削片刀	198.09	4.52%
	2	VEESHAN ENTERPRISES	TCT刨刀	185.60	4.24%
	3	深圳市威拓机械设备有限公司	旋切刀、削片刀	165.31	3.77%
	4	CARBU-DIAM QUEBEC INC	齿纹刀、高速钢刨刀	149.53	3.41%

年度	序号	公司名称	主要销售内容	金额 (万元)	占经销收入比例
	5	PT. ANUGRAH TEKNIK SENTOSA	TCT/高速钢刨刀、锯片	121.84	2.78%
		合计	-	820.37	18.73%

公司与上述经销商客户均不存在实质和潜在的关联方关系。

⑤经销商的管理制度，包括但不限于选取标准、日常管理与维护、是否具有统一的进销存信息系统等

基于经销商客户的类型、采购特点、双方建立联系的方式及合作模式，公司与经销商平等开展业务合作，公司对经销商客户不具备掌控管理能力，无法对其销售区域、销售价格等做出限制，但公司会在选择经销商时着重考虑其所处国家的土地面积等地理特点、该区域内产品的需求情况及其客户覆盖范围，在尽量避免同一区域内出现不当竞争的同时能够有效扩大终端客户的覆盖率。”

（二）境外销售

公司已按照《1 号指引》1-17 经销商模式在公开转让说明书之“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2.营业收入的主要构成”之“（2）按地区分类”中进行如下补充披露：

“①外销业务开展情况

A. 主要出口地区情况

报告期内，公司工业刀具产品共销往 51 个国家和地区。公司对报告期各期前五大出口国的销售情况如下：

地区	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
	销售金额 (万元)	占当期境外销售总额比重 (%)	销售金额 (万元)	占当期境外销售总额比重 (%)	销售金额 (万元)	占当期境外销售总额比重 (%)
印尼	158.02	17.11%	854.88	21.27%	865.33	20.71%
印度	54.44	5.89%	544.36	13.54%	551.29	13.20%
菲律宾	10.32	1.12%	140.53	3.50%	383.90	9.19%
马来西亚	61.75	6.69%	284.40	7.08%	293.74	7.03%
俄罗斯	44.16	4.78%	208.85	5.20%	228.31	5.46%
巴西	58.25	6.31%	164.31	4.09%	193.40	4.63%

地区	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
	销售金额 (万元)	占当期境外销售总额比重 (%)	销售金额 (万元)	占当期境外销售总额比重 (%)	销售金额 (万元)	占当期境外销售总额比重 (%)
美国	59.68	6.46%	113.51	2.82%	182.22	4.36%
智利	28.54	3.09%	276.37	6.88%	110.02	2.63%
埃及	132.74	14.37%	-	-	98.39	2.35%
合计	607.89	65.82%	2,587.21	64.37%	2,906.60	69.57%

公司外销客户中的亚洲客户占比相对较高，主要国家包括印度尼西亚、印度、菲律宾、马来西亚等；除亚洲以外，公司外销客户在欧洲、北美洲、南美洲、非洲、大洋洲等地均有分布。

B. 外销主要客户相关情况与协议签订情况

公司对报告期各期境外前五大客户的销售情况如下所示：

年度	序号	公司名称	销售内容	金额 (万元)	占境外收入比例
2025 年 1-4 月	1	ALEXANDRIA PROGRESS TRADING CO.	带锯、高速钢刨刀	132.74	14.37%
	2	HORNSTEN HARDMETALS LIMITED	高速钢刨刀、TCT 锯片	44.60	4.83%
	3	GREENLEAF CONSULTING INC	高速钢刨刀	35.02	3.79%
	4	DEEN BROTHERS IMPORTS (PVT) LTD	TCT/高速钢刨刀	33.01	3.57%
	5	FEPAM FERRAMENTAS LTDA	TCT/高速钢刨刀	32.39	3.51%
	合计		-	277.77	30.07%
2024 年度	1	VEESHAN ENTERPRISES	TCT 刨刀	143.66	3.57%
	2	RICHMOND PLYWOOD CORPORATION	旋切刀	129.76	3.23%
	3	SHIELD ALLOY PRODUCTS	刨切刀、旋切刀	128.88	3.21%
	4	NATARA JTOOLS	旋切刀	119.60	2.98%
	5	LLC STK-SERVICE	齿纹刀、高速钢刨刀、TCT 锯片	107.18	2.67%
	合计		-	629.08	15.65%
2023 年度	1	RICHMOND PLYWOOD CORPORATION	旋切刀、TCT 锯片	326.90	7.82%
	2	VEESHAN ENTERPRISES	TCT 刨刀	185.60	4.44%
	3	CARBU-DIAM QUEBEC INC	齿纹刀、高速钢刨刀	149.53	3.58%
	4	PT. ANUGRAH TEKNIK SENTOSA	TCT/高速钢刨刀、锯片	121.84	2.92%
	5	PT DAYA CIPTA ANDALAN PERSADA	TCT 刨刀、旋切刀	111.56	2.67%
	合计		-	895.44	21.43%

公司与外销客户未签订框架协议。外销客户在有采购需求时向公司下达采购指令，双方以形式发票（PROFORMA INVOICE）的方式约定产品名称及规格、数量、单价、总价、包装、唛头、装运期限、装运口岸、目的港、付款条件、保险、贸易方式等条款。

C. 境外销售模式与订单获取方式

公司与境外客户建立联系的方式主要包括：客户通过网络检索了解公司信息后的线上取得联系、各类展会上相互结识、经原有客户转介绍、公司业务员登门拜访等方式。在与客户建立联系后，双方会开展小规模合作，公司根据业务合作的情况以及实地拜访情况考察客户的资金实力、市场拓展能力、与公司长期合作的意愿、所处地域及服务半径情况、客户自有品牌知名度（部分经销商客户会采购公司产品后贴牌销售）情况等，用于判断是否与客户开展进一步的长期合作；同时，客户也会对公司产品质量、价格、生产交付周期、服务质量等方面进行考察。

D. 定价原则、结算方式、信用政策

公司对外销客户的定价原则、结算方式、信用政策与工业刀具领域经销模式下的定价原则总体一致。具体参见本公开转让说明书之“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2. 营业收入的主要构成”之“（4）按销售方式分类”。

E. 外销毛利率与内销毛利率的差异

公司工业刀具业务外销毛利率与内销毛利率的差异情况如下：

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
境内毛利率	30.89%	26.20%	25.17%
境外毛利率	34.72%	34.70%	33.35%

报告期内，由于外销产品单价普遍略高于内销产品单价，公司境外销售毛利率整体高于境内销售毛利率。

F. 汇率波动对公司业绩的影响

报告期内，汇率波动对公司业绩影响如下：

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
汇兑收益（万元）	4.42	39.42	5.19
利润总额（万元）	1,798.57	4,541.27	1,540.31
汇兑损益占利润总额比例（%）	0.25%	0.87%	0.34%

报告期内，公司汇兑收益分别为 5.19 万元、39.42 万元和 4.42 万元，汇兑损益占利润总额的比例分别为 0.34%、0.87%和 0.25%，占比较低。汇率波动对公司业绩影响较小。

②出口退税等税收优惠的具体情况，进口国和地区的进口、外汇等政策变化以及国际经贸关系对公司持续经营能力的影响

报告期内公司享受的出口退税金额及占营业收入情况如下：

项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
出口免抵退税额（万元）	169.62	556.80	485.42
营业收入（万元）	4,549.64	14,624.91	9,433.10
出口免抵退税额占营业收入比例（%）	3.73%	3.81%	5.15%

报告期内，公司享受的出口免抵退税额分别为 485.42 万元、556.80 万元和 169.62 万元，占当期营业收入比例分别为 5.15%、3.81%和 3.73%。报告期内，公司出口退税额占当期营业收入比例较低，公司对出口退税不存在重大依赖，出口退税对公司持续经营能力不存在重大不利影响。

报告期内，公司出口相关国家和地区的进口政策、外汇政策、贸易环境尚未发生重大不利变化，对公司产品不存在特殊的限制政策，公司持续经营能力未受到重大不利影响。

③主要境外客户与公司及其关联方是否存在关联关系及资金往来

报告期内，公司主要外销客户与公司及其关联方不存在关联方关系及正常业务以外的其他资金往来。”

二、结合具体合同约定，分别说明各类产品、不同类型客户的收入确认依据（签收或验收）及流程、所需周期、对应单据（签收单或验收单）、是否签字或盖章、是否明确日期、是否约定金额及调价条款（如军审定价），合同签订方、验收方和付款方的一致性，说明收入确认依据是否充分、关键要素是否齐备，是否符合《企业会计准则》的规定及行业惯例

（一）公司与主要客户的业务合同中约定了产品验收标准与验收安排，能够按照合同约定执行；工业刀具业务的主要客户的验收单据经盖章确认，高端装备制造业务的主要客户为大型央企集团的下属企业，用章管控较为严格，验收单据由客户规范履行验收程序后签字确认，并明确验收日期，单据效力经客户认可

报告期内，公司主要经营航空装备领域、能源动力领域、特种装备领域和工业刀具领域产品，其中各期前五大客户（单体口径）能够覆盖各领域产品，具有代表性，前五大客户的代表性业务合同中关于产品交付与收入确认的相关约定如下：

产品类型	客户名称	合同名称	合同约定	实际执行情况
航空装备领域	B01	工序加工长期合作协议	9.2 甲方根据实际情况选择以下（2）（3）（6）方式验收： （1）按适用标准、约定标准对产品进行验收 （2）对照样品验收 （3）按技术协议或图样验收 （4）由甲方顾客确认验收 （5）设备联动运转综合验收 （6）甲方认为必要的其它检验方式 9.3 验收时间及要求 （1）产品运抵交付地点后，甲方在 7 日内组织现场验收。现场验收是对产品包装、外观、数量的初步验收，甲方出具的现场验收记录不作为产品验收合格的证明。现场验收交付前，产品毁损、灭失的风险由乙方承担。	B01 出具缴库单，由 B01 检验员、库管签字/签章确认
	B02	工序外包合同	9.2 甲方根据实际情况选择以下方式验收（一种或几种联合）（按 1.3.6 项验收） （1）按适用标准、约定标准对产品进行验收 （2）对照样品验收 （3）按技术协议或图样验收 （4）由甲方顾客确认验收 （5）设备联动运转综合验收 （6）甲方认为必要的其它检验方式 9.3 验收时间及要求 （1）产品运抵交付地点后，甲方在 3 日内组	B02 出具入库验收单，由 B02 检验员、库管、外包申请单位领导、外包归口管理单位领导签字确认

产品类型	客户名称	合同名称	合同约定	实际执行情况
			织现场验收。现场验收是对产品包装、外观、数量的初步验收，甲方出具的现场验收记录不作为产品验收合格的证明。现场验收交付前，产品毁损、灭失的风险由乙方承担。	
能源动力领域	汽轮机厂	合同	六、发货验收标准(按图纸及技术协议验收)，方法(需方派专业检验人员现场验收)，上述所述的各项检验仅是现场的到货检验，尽管没发现问题或供方已按索赔要求予以更换或修理均不能被视为供方按本合同规定应承担的质量保证责任的免除。	汽轮机厂出具部套完工转送单，由汽轮机厂检验员、库管签字/签章确认
	C01	委托加工合同	二、质量要求、技术标准及承揽方对质量负责的条件及期限：按照 C01 公司技术及质量要求执行，包括但不限于图纸、工艺规程。 八、验收标准、方法及地点：按第二条标准进行验收，由委托方指定检验地点。	产品出厂前公司出具共检记录，由公司及 C01 检验员共同签字；交付后 C01 出具验收单，由 C01 库管签字
		外协加工合同	六、技术和质量要求： 货物质量和技术要求必须符合相关《技术协议》及《质量保证协议》要求，否则甲方有权拒绝接收货物。 七、发货和货物检验： 3.甲方组织专家组按本合同第六条进行验收，验收地点为乙方单位或甲方指定地点。 7.甲方在接到乙方货物后，15 个工作日内必须对包装及产品的外观、数量、资料进行检查，将检查结果反馈给乙方，并在 30 天内给出最终是否合格的结论。	产品出厂前公司出具共检记录，由公司及 C01 检验员共同签字；交付后 C01 出具产品移交清单，由 C01 库管签字
特种装备领域	A01	加工承揽合同	第七条 定作物毁损、灭失及风险转移 1.定作物毁损、灭失的风险，在交付前由承揽方承担，交付并经定作方验收合格后由定作方承担。 第八条 检验标准、方法及质量保证 按照双方约定的质量标准和质量检验方法进行验收。	A01 出具入库单，由 A01 检验员、库管签字/签章确认
工业刀具领域	Richmond Plywood Corporation	Proforma Invoice	(7) 装运期限 Time of shipment: about 45-60 days after receiving customer's payment (8) 装运口岸 Port of Loading: CHINA MAIN PORT (9) 目的港 Port of Destination: CAGAYAN DE ORO	完成出口报关手续并将货物装船后，取得海关报关单
	山东嘉泰机电科技有限公司	供货合同	第二条：商品质量标准：出口质量标准 第四条：验收标准：购货方抽检，供货方自检 第六条：交货时间：X 年 X 月 X 日前.交货地点：X 港	嘉泰机电出具发货验收单，由嘉泰机电加盖公章
	广西一刀刀具技术服务有限	订购产品合约确认书	第一条 质量标准：按照供方企业产品质量标准执行或按需方提供样品质量标准执行 第五条：产品验收：需方对产品的品种、规	广西一刀出具发货签收单，由广西一刀加盖公章

产品类型	客户名称	合同名称	合同约定	实际执行情况
	公司		格、数量有异议时，需在接到产品三个工作日内通知供方，否则视为无异议	

由上可见，公司各类产品的主要客户的业务合同中普遍约定了产品的签收/验收标准、流程、周期和对应单据，实际业务过程中未违反合同约定。

报告期内，公司与各类产品的主要客户的实际业务执行情况如下：

客户名称	签收/验收周期	对应单据	签字或盖章	单据是否明确日期
B01	约定 7 日内，一般为当日	缴库单	签字	是
B02	约定 3 日内，一般为当日	入库验收单	签字+盖章	是
A01	未明确约定，一般为当日	入库单	签字	是
汽轮机厂	未明确约定，一般为当日	部套完工转送单	签字	是
C01	约定 30 日内，一般为当日	验收单/产品移交清单	签字	是
Richmond Plywood Corporation	未明确约定，一般为发货后 2 周内	报关单	盖章	是
山东嘉泰机电科技有限公司	未明确约定，一般为发货后 2 周内	发货验收单	盖章	是
广西一刀刀具技术服务有限公司	约定 3 日内，一般为 3 日内	签收单	盖章	是

报告期内，公司业务员负责跟踪客户签收/验收，以签收/验收单据作为产品收入确认必备单据。其中，工业刀具业务的内销收入确认必备依据为客户盖章的验收单，外销收入确认必备依据为完成出口报关手续的海关报关单。高端精密制造业务的收入确认必备依据主要为客户签字的验收单据，主要原因系该类业务的主要客户为大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位，用章管控较为严格，盖章流程较为繁琐，根据其内部管理要求，通常在规范完成采购验收及入库程序后由质检、库管、分管领导等相关负责人在验收单据签字确认。公司与高端精密制造业务主要客户的签收/验收程序及单据效力已经访谈确认，销售明细已经函证盖章确认相符。此外，同行业可比公司安宇迪的航空零部件业务也以客户签字的签收单作为产品最终交付依据，因此公司高端精密制造业务以客户签字的验收单据作为产品收入确认依据符合行业惯例。

报告期内，公司与 B01、B02、C01 签订的合同中约定产品签收/验收周期分别为 7 日、3 日、30 日，与 A01、汽轮机厂未约定具体的签收/验收周期。实际

业务过程中一般在送货当日即完成验收，主要原因一是高端精密制造业务主要客户与公司在同一城市，当天即完成送货；二是部分客户如 C01 已经与公司在产品出厂前完成共同检验，货到后主要进行产品清点；三是公司根据客户要求分批发货、验收，单批发货产品数量有限，且基于客户的供应商管理安排，公司仅从事部分产品或部分工序的生产加工，产品交付后仍需由客户或其他外协供应商完成产品的后续生产、加工或装配任务，因此客户通常在产品货到后立即开展产品的清点、检验和签收/验收工作，以保障后续工作时效。报告期内，高端精密制造业务主要客户在送货当天完成签收/验收的产品收入占比超过 90%。

（二）客户 B01 的业务合同中存在未直接约定合同金额、单独出具价格评审单据作为合同价格的情形；公司与主要客户的业务合同中均未约定军审定价条款，其中客户 B02 的业务合同中存在约定暂定价条款的情形

报告期内，B01 主要通过来料加工模式合作，未在合作协议中直接约定产品价格。根据《工序加工长期合作协议》第 2.2 条价格核定原则规定，产品价格采取公司报价、B01 审价的方式确定，B01 拥有最终定价权；双方价格存在分歧时，由 B01 组织相关部门评审议价，最终不能达成一致意见的，以评审议价后的最终定价作为合同价格。

公司为 B01 生产加工的零部件型号和工序多达上千种，价格评审周期较长，为及时完成保供任务，B01 未在签署合作协议时确定产品价格，而是在产品交付后不定期组织价格评审并单独出具采购价格评审认定表（简称“价格表”）。价格表价格经 B01 主管部门联合评审，具有权威性与可靠性。关于价格表事宜详见本题之“三/（一）”。

报告期内，公司产品不直接向军方客户供货，与高端精密制造业务主要客户签署的业务合同中均未约定军审定价条款，合同价格由公司与直接客户协商确定。客户 B02 与公司签署过少量暂定价合同，主要系因产品供货紧急且客户难以在签署合同时完成价格评审。根据《批产项目工序外包合同（暂定价）》第 2 条外包工序清单及结算规定，上述合同单价为暂定价格，最终结算价格以经 B02 审核后由双方确认的最后价格为准。关于暂定价合同事宜详见本题之“三/（二）/（三）”。

（三）公司主要客户的合同签订方、验收方和付款方具有一致性

报告期内，公司主要客户的合同签订方、验收方和付款方具有一致性，不存在合同验收单据的签字人不属于客户员工，或合同回款方与签订方不具有一致性的情形。

公司工业刀具的少量境外客户因外汇储备或关联方统一付款等原因存在少量第三方回款，各期金额和占比均较低，不具有重要影响。关于第三方回款事宜详见问题 6 之“七/（二）”。

（四）公司收入确认依据充分、关键要素齐备，符合《企业会计准则》的规定及行业惯例

公司产品收入确认需满足以下条件：合同已签署并生效，公司已根据合同约定将产品交付给客户且经客户签收或验收该商品时确认销售收入。

公司高端精密制造业务主要客户为大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位，签署业务合同需经客户内部多层流转审批，导致合同签订时间滞后，为及时响应客户需求，更好提升服务质量，公司会根据客户来料单等发货通知的要求进行生产及交付，待客户内部合同审批流程完成后，再与客户签订最终合同并进行结算。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第五条，当企业与客户之间的合同同时满足相关条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入，具体分析如下：

会计准则收入确认条件	结合公司销售合同条款及客户情况分析
合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务	在正式合同签署前，合同双方对交易内容并未进行正式批准
该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称“提供劳务”）相关的权利和义务	尽管实际发货时，双方已达成初步合作意向，但合同具体条款尚在磋商或审批中，发货时双方并未明确合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务
该合同有明确的与所提供劳务相关的支付条款	公司在生产交付前，一般会基于过往合作经验与客户就任务结算安排达成初步意向，但实际合同价款均可能发生变动
该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额	交付产品将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额
企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回	在合同签署前，客户生产任务的金额具有不确定性，且已交付产品仍有可能被退回

同行业可比公司的收入确认政策如下：

公司名称	收入确认政策
广联航空	公司将货物发送到客户指定地点并经客户验收合格，需要安装调试的（主要为部分航空工装）由公司协助安装调试完毕并经客户验收合格，在取得客户出具的验收证明文件（名称为“验收单”、“验收报告”、“移交单”、“交接单”等）时，公司依据销售合同确定的金额确认收入
迈信林	公司航空航天零部件及工装业务在满足以下条件时确认收入的实现：公司与客户签订的加工或销售合同正式签署并生效，按照合同约定的方式向客户交货，客户收到货物后签收或验收完成，其中航空航天零部件为签收，飞机装配工装为验收
安宇迪	产品收入确认需满足以下条件：合同已签署并生效，公司已根据合同约定将产品交付给客户且经客户签收或验收该商品确认销售收入
恒成工具	对于中国境内销售合同，于本集团将商品交于客户或承运商时作为确认收入的时点；对于中国境外销售合同，本集团出口销售主要为 FOB（Free on board）、CIF（Cost Insurance and Freight）和 C&F（Cost and Freight），于本集团完成出口报关，货物装船并取得报关单、提单后确认销售收入

由上可见，公司与同行业可比公司的收入确认政策不存在明显差异。

综上，公司收入确认依据充分，关键要素齐备，符合《企业会计准则》规定及行业惯例。

三、说明报告期内先签收/验收后签署合同、先交付后签署合同、以报价单或暂估价格确认收入的具体情况，涉及的产品类型、主要客户、收入金额及占比、收入确认时点及依据；说明以报价单或暂估价格确认收入的依据及合理性，是否符合合同约定及合作惯例，价格差异调整情况，军审定价相关合同确认收入金额与审定价格的差异及调整情况、入账周期间隔等，并预计未来对以报价单或暂估价格入账、军审定价入账的收入调整情况及影响

（一）报告期内以价格表确认收入的仅 B01 一家客户，价格表价格属于合同价格，除零星特殊情形外与双方实际结算价格一致，以价格表价格确认收入符合企业会计准则，能够准确反映公司实际情况，具有合理性

1、由于价格评审工作较为复杂，B01 未在合作协议中直接约定产品价格，而是单独出具价格表作为合同价格，价格表系合同的构成要件

报告期内，公司与 B01 每年签署《工序加工长期合作协议》（简称“合作协议”），就公司为 B01 提供产品工序加工外包事宜达成一致，协议中约定了双方达成合作的产品清单、材料供应方式、交货方式、验收方式、结算方式及其他权利义务要素，系双方在合作期内的框架性协议。在日常合作过程中，B01 根

据加工需求向公司提供原料，公司根据来料单与技术图纸的加工要求、来料/加工数量和交期及时组织生产；在产品加工后交付 B01 验收并取得 B01 出具的缴库单，完成合作协议与来料单中约定的公司的履约义务。

合作协议与来料单均未约定产品工序的加工价格，主要系因公司为 B01 加工的零部件型号和工序多达上千种，价格评审周期较长，在合作协议签署时完成价格评审的难度较大，因此 B01 不定期组织内部相关部门对已完成交付的部分产品工序的加工价格进行评审，并单独形成价格表。价格表的评审部门包括产品工序加工外包的主管部门生产安全部、产品使用车间及财务部，评审价格具有权威性。根据合作协议约定，经评审的价格表价格作为合同价格。

综上，价格表系 B01 与公司合作模式单独出具的业务文件，具有权威性，经双方共同认可作为合同价格，因此价格表系合同的构成要件。

2、B01 根据内部付款计划与公司签署结算合同，按照产品交付验收数量与合同价格进行结算；报告期内仅零星发生结算价格与公司已定价的价格表价格存在差异的情形，且价差金额及占比均较低，价格表价格具有权威性与可靠性

报告期内，在同时完成产品验收与定价后，B01 根据其内部付款计划与公司不定期签署结算合同，其中列示产品验收数量与结算价格，并计算产品结算金额进行正式结算。根据合作协议约定，价格表价格作为合同价格，也即结算价格。报告期内，B01 出具的价格表价格存在个别错填，并在制定结算合同时进行更正，导致结算价格与价格表价格存在一定差异；此外，受保供任务要求及产品产能制约影响，B01 可能增加同类产品的其他外协厂商共同加工，并按照同质同价原则对全体外协厂商统一定价，若其他外协厂商的竞争性报价低于公司已定价的价格表价格且加工品质与公司一致，B01 将视具体情况考虑与公司协商调整最终结算价格，导致结算价格与价格表价格存在一定差异。

报告期内，上述结算价格与价格表价格存在差异的情形较少，具体差异情况如下：

单位：万元

收入确认期间	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
B01 当期收入①	454.33	2,877.51	2,293.94
涉及调整的收入：			

收入确认期间	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
按价格单确认的收入②	-	210.12	27.53
按结算合同确认的收入③	-	189.40	16.40
收入调整金额④=③-②	-	-20.72	-11.13
收入调整金额占比⑤=④/①	-	-0.72%	-0.49%

由上可见，结算价格与价格表价格存在差异属于零星发生的偶发性情形，且价差金额与占比均较低，报告期内占比均不足 1%，对 B01 整体业务收入的影响较小。因此价格表价格的权威性与可靠性较高。

3、价格表系合同的构成要件，价格表价格具有权威性与可靠性，以价格表价格确认收入符合企业会计准则，能够准确反映公司实际情况，具有合理性

根据《民法典》第四百六十九条规定，“当事人订立合同，可以采用书面形式、口头形式或者其他形式”。书面形式是基于现行商务惯例作为双方合作形式要件的普遍方式，但并非对业务实际权利义务的唯一生效文件。

公司与 B01 的合作过程中先后通过合作协议、来料单和价格表就产品品种、数量、交期、价格等关键要素达成一致，“合作协议+来料单+价格表”构成完整的事实合同。公司按照合作协议与来料单约定完成产品加工及交付并经客户验收确认后，表明该项业务的实际权利义务已经生效、合同已经实际成立，且公司已按约定完成合同履约义务，客户已取得商品控制权并能够获得商品的经济利益。在取得价格表后，双方就合同价格达成一致。除零星发生的价格调整外，价格表价格即最终结算价格。由于价格表的权威性与可靠性，公司能够按照价格表价格作为预期经济利益流入金额的最佳估计数。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第四条规定，“企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入”；第十五条规定，“企业应当根据合同条款，并结合其以往的习惯做法确定交易价格”，第十六条规定，“合同中存在可变对价的，企业应当按照期望值或最有可能发生金额确定可变对价的最佳估计数”。

在取得“合作协议+来料单+价格表”并完成产品交付验收后，公司已按约定完成合同履约义务，且价格表系 B01 定价的习惯性做法，价格具有权威性与可靠性，调价风险及调价幅度较小，因此按照价格表价格作为可变对价的最佳估计

数确认收入，并在发生调价的当期确认价差部分对应的收入，具有合理性和谨慎性，符合企业会计准则的规定。

4、报告期内 B01 仅出具一次调价通知，在通知日期之后按新价格确认收入；公司按照合同与验收孰晚作为收入确认时点能够准确反映公司的实际情况

2024 年 4 月 11 日，B01 出具《关于相关产品降价的告知函》，自 2024 年 6 月起对工序外委业务的部分产品价格进行下调，按新价格作为合同价格。公司按告知函要求对报告期内确认收入的产品价格进行新老划断，符合公司收入确认政策。

报告期内，公司按照合同日期与验收日期孰晚作为收入确认时点。如前所述，“合作协议+来料单+价格表”构成完整的事实合同，因此合同日期为三者孰晚的日期。由于合作协议签订与来料单早于产品生产和交付验收，合作协议与来料单日期均早于产品验收日期，因此收入确认时点实际为价格表日期与验收日期孰晚，对于验收前未定价的产品，公司难以预期未来的经济利益流入，因此收入确认时点为完成定价的价格表日期；对于验收前已定价的产品，公司根据合同要求完成产品交付验收后履行了合同中的履约义务，B01 取得了产品的控制权和风险报酬，因此收入确认时点为完成合同履约义务的验收日期。根据《企业会计准则第 14 号——收入》第四条规定，“企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入”。公司的收入确认时点符合企业会计准则的规定。

综上，公司收入确认时点能够准确反映公司的实际情况。

（二）报告期内以暂定价格确认收入的仅 B02 一家客户，暂定价格合同与最终价格合同均签署在 2024 年度，对当期收入金额无影响，公司以暂定价格确认收入符合企业会计准则，能够准确反映公司实际情况，具有合理性

2024 年度，公司与 B02 签署的工序外包合同中包括部分暂定价合同，合同中约定工序单价为暂定价格，最终结算价格需经 B02 审核后由双方确认。当年四季度，公司与 B02 签署合同变更协议，对暂定价合同中的部分工序单价进行调减并最终确认。

公司在签署暂定价合同并完成产品交付验收时按照工序的暂定价格确认收入，在签署合同变更协议后按照最终价格进行收入调整。由于合同变更协议与暂

定价合同均于 2024 年度签署，因此价格调整未对当年合同收入产生影响。2024 年度，暂定价合同对应的收入为 375.70 万元，合同变更协议对应的收入为 337.16 万元，收入差额 38.54 万元，占暂定价合同收入的比例为 10.26%，占 B02 当年总收入的比例为 2.69%，金额和占比均较低。

暂定价格系公司与客户初步沟通后通过正式合同约定的可收回金额的最佳估计数，且实际发生的调整比例有限，公司按暂定价格确认收入符合企业会计准则的规定，具有合理性。

截至报告期末，上述暂定价合同已执行完毕。除上述暂定价合同外，公司与 B02 未再签署其他暂定价合同。

（三）报告期内公司产品不直接向军方供货，与高端精密制造业务主要客户签署的合同中未约定军审定价条款，合同价格由公司与直接客户通过市场化协商方式确定

报告期内，公司主要为航空发动机、燃气轮机、航空导弹等重要战略装备核心零部件提供精密制造与加工服务，属于军工供应链的上游配套厂商，主要客户为装备整机或分、子系统厂商，不直接面向军方客户服务，因此公司产品与服务无需执行军审定价程序，与直接客户签署的合同中不存在军审定价条款，主要通过市场化协商方式与直接客户共同确定价格。

（四）报告期内公司存在向高端精密制造业务主要客户先交付验收后签合同的情形，主要系为及时完成保供任务，符合行业惯例；报告期内先交付验收后签合同的收入占比持续下降

1、为保障任务交付，公司存在向高端精密制造业务主要客户先交付验收后签合同的情形，符合企业会计准则的规定及行业惯例；公司按照合同日期作为收入确认时点，符合企业会计准则的规定

公司高端精密制造业务主要客户为大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位，签署正式的书面合同需要经内部多层审批，审批周期较长。在客户需求紧急的特殊情况下，基于与客户长期合作的基础，为保障任务交付，公司在未签署正式的书面合同的情况下，根据客户下达的订单安排生产及发货，客户在收货时出具签验单，双方的销售业务符合实际的商业逻辑，具有合理性。

同行业公司亦存在先交付验收后签署合同的情况，具体如下：

公司名称	具体情况
航天环宇	2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司各产品类型中先发货后签订合同金额占主营业务收入的比例分别为 64.00%、53.36%和 47.83%
迈信林	2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，先发货后签合同金额占航空航天零部件及工装收入金额的比重分别为 77.47%、70.11%、51.10%、72.66%
安宇迪	2022 年度和 2023 年度，公司各产品类型中先发货后签订合同金额占主营业务收入的比例分别为 54.41%和 32.46%

综上，公司先发货后签署合同符合行业惯例。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第五条规定，当企业与客户之间的合同同时满足相关条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入，具体分析如下：

会计准则收入确认条件	结合公司销售合同条款及客户情况分析
合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务	在正式合同签署前，合同双方对交易内容并未进行正式批准
该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称“提供劳务”）相关的权利和义务	尽管实际发货时，双方已达成初步合作意向，但合同具体条款尚在磋商或审批中，发货时双方并未明确合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务
该合同有明确的与所提供劳务相关的支付条款	公司在生产交付前，一般会基于过往合作经验与客户就任务结算安排达成初步意向，但实际合同价款均可能发生变动
该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额	交付产品将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额
企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回	在合同签署前，客户生产任务的金额具有不确定性，且已交付产品仍有可能被退回

综上，先交付验收后签署合同时，公司按照合同签署日期作为收入确认时点，收入确认政策符合业务实质及《企业会计准则》规定，收入确认依据充分。

2、报告期内先交付验收后签合同的收入占比持续下降

报告期内，公司主要客户中先交付验收后签合同的收入金额及比例如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
B01	1.11	1,858.20	2,754.83
B02	13.99	243.42	90.32
A01	815.23	1,250.96	432.53
汽轮机厂		2.18	

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
C01	25.14	16.89	
小计	855.47	3,371.65	3,277.68
公司营业收入	4,549.64	14,624.91	9,433.10
占比	18.80%	23.05%	34.75%

由上可见，报告期内公司主要客户中先交付验收后签合同的收入占比分别为 34.75%、23.05%和 18.80%，逐期下降，主要系因 B01 的先交付验收后签合同的收入持续下降所致。2023 年双方合作时 B01 尚未制定完善的价格库，因此价格评审较为滞后，公司需要先交付验收完成保供任务，导致先交付验收后签合同的收入金额较高，随着双方合作逐步深入，前期完成定价的产品占比逐步提升，交付验收前已取得事实合同的完整要素，合同已经实际成立，因此先交付验收后签合同的收入金额及占比逐步下降。

（五）客户 B01 正逐步推进采购机制改革，完成定价后再执行采购，同时公司未再新签暂定价合同，因此公司预计未来以价格表或暂定价入账并发生收入调整的情况将逐步减少，对公司收入确认金额的影响将逐步降低

报告期内，公司以价格表或暂定价入账并发生收入调整的金额及比例均较低，对收入确认金额不具有重要影响。

根据 B01 的访谈确认，随着近年来各类产品与工序的价格库不断完善，B01 已经能够在执行采购前确定主要产品与工序的采购价格；且 B01 内部正在加强对采购价格与采购流程的管理，计划未来在与供应商协商确定采购价格后再执行采购，以加强采购与成本管控，精细化管理与核算业务成本。因此公司未来以确定的合同价格进行销售的比例将逐步提升，进一步降低按价格表确认收入并发生收入调整的影响。此外，公司未再新签暂定价合同，预计未来以暂定价入账并发生收入调整的影响也将较低。

四、说明先签收/验收后签署合同、先交付后签署合同的产品中，签收/验收时点与合同签署时点的时间间隔、收入确认时点及依据，是否跨期、是否存在调整合同签署时点的情形；结合前述情况及最终销售实现情况、控制权转移时点及依据，说明收入确认时点的准确性，是否符合行业惯例

公司根据合同签署日期和验收日期孰晚作为收入确认时点，符合企业会计准

则及行业惯例，详见本题之“二/（四）”。先验收后签合同的收入确认时点为合同签署日期，收入确认依据为合同文件，其中 B01 以“合作协议+来料单+价格表”构成事实合同文件。

先交付验收后签合同的主要客户的收入确认情况如下：

单位：日、万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
B01			
平均时间间隔	5.50	224.30	169.81
收入跨期金额	-	726.93	563.22
B02			
平均时间间隔	79.95	11.93	16.59
收入跨期金额	5.59	-	-
A01			
平均时间间隔	56.87	78.92	103.12
收入跨期金额	393.63	9.94	119.56
汽轮机厂			
平均时间间隔	14.11	-	-
收入跨期金额	-	-	-
C01			
平均时间间隔	82.31	44.63	-
收入跨期金额	15.16	-	-
收入跨期金额小计	414.38	736.87	682.78
客户营业收入小计	3,224.30	9,086.38	3,723.83
占比	12.85%	8.11%	18.34%
公司营业收入	4,549.64	14,624.91	9,433.10
占比	9.11%	5.04%	7.24%

报告期内先交付验收后签合同的主要客户中，2023 年、2024 年 B01 的产品定价周期相对较长，通常在完成产品交付验收后 6-8 个月左右完成产品定价，即签收/验收时点与合同签署时点（通常为出具价格表时点）相距 6-8 个月左右；其他客户的合同签署时点通常滞后 1-3 个月左右。报告期各期因合同签署日期滞后导致的收入跨期金额分别为 682.78 万元、736.87 万元和 414.38 万元，若按验收日期进行收入调整，将导致各期收入金额分别变动 54.09 万元、-322.49 万元和

-414.38 万元，占各期收入的比例分别为 0.57%、-2.21%和-9.11%，整体影响较小。

公司主要客户为大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位，地位较为强势，公司签署的业务合同均为客户模板，无法对合同条款进行调整，且合同需在客户内部审批流程完成后签署，由客户自主填写合同签署日期，因此公司不存在调整合同签署时点的能力和情形。

由于客户合同签署流程较长，为保障军品供应，军工行业普遍存在先交付验收后签署合同的情况。公司收入确认依据充分、收入确认时点准确，符合行业惯例，不存在跨期情形。

五、说明同一客户、同类产品不同客户是否同时存在按照合同确定价格和以报价单或暂估价格确认收入的情形，说明原因及合理性；说明报告期内是否存在客户整机产品完成军品审价后要求公司调整已签订合同价格的情况；结合相关规定及客户采购同类产品的定价方式、同行业可比公司类似产品的定价方式等，说明公司未来主要产品销售是否存在全部以暂定价格入账的可能性，并分析对公司收入确认的影响

（一）报告期内客户 B01 存在同时按照合同确定价格和价格表价格确认收入的情形，主要系因公司按包工包料模式生产少量支架、盖板等成熟产品，在发货前签署业务合同并确定合同价格；客户 B02 同时存在按照合同确定价格和暂定价格确认收入的情形，主要系因暂定价格产品此前未完成客户审价，为及时完成保供任务经双方协商初步按照暂定价格执行采购，均具有合理性

2025 年 1-4 月，公司按照合同确定价格确认对 B01 的销售收入 2.27 万元，占同期 B01 收入的 0.50%，按照价格表价格确认对 B01 的销售收入 452.07 万元，占同期 B01 收入的 99.50%。其中，按照合同确定价格确认收入的产品系支架、盖板等非核心零部件产品，公司为拓宽与 B01 的合作范围，除 B01 安全生产部主导的工序外协加工供应链外，也积极打入 B01 采购与供应链管理部主导的成品件采购供应链，与 B01 签署《成品件外购合同》并按照包工包料模式供货，B01 采购的成品件主要是成熟产品，拥有完善市场价格库，因此双方在合同中直接确定采购价格，公司按照合同确定价格相应确认收入，具有合理性。

2024 年度，公司按照暂定价格及合同变更协议确认对 B02 的销售收入 337.16

万元，占同期 B02 收入的 23.54%；按照合同确定价格确认对 B02 的销售收入 1,094.83 万元，占同期 B02 收入的 76.46%。其中，按照暂定价格确认收入的产品属于新型号，客户此前未完成审价，但产品需求较为急切，为及时完成保供任务经双方协商初步按照暂定价格执行采购。由于暂定价格系公司与客户初步沟通后通过正式合同约定的可收回金额的最佳估计数，因此公司按照暂定价格相应确认收入，具有合理性。

（二）报告期内公司不存在客户整机产品完成军品审价后要求公司调整已签订合同价格的情形

报告期内，公司按照价格表价格确认对 B01 的销售收入存在根据结算合同价格发生调整的情形，主要系因价格表价格存在零星错误，或新增同类产品的其他外协厂商共同加工并统一定价所致，不存在因军品审价调整已确认收入的价格表价格的情形。公司按照暂定价格确认对 B02 的销售收入存在根据合同变更协议价格发生调整的情形，主要系因暂定价合同签署时 B02 尚未完成产品的审价，待完成审价后 B02 与公司共同协商确定最终价格，亦不存在系因军品审价原因导致价格发生调整。

综上，报告期内公司不存在客户整机产品完成军品审价后要求公司调整已签订合同价格的情形。

（三）公司未来产品销售全部以暂定价格入账的可能性较低，预计不会对公司收入确认产生重大不利影响

根据《军品定价议价规则（试行）》，公司军品合同价格存在确定价格和暂定价格两种模式。公司及同行业类似产品的定价方式具体如下：

公司名称	定价方式
广联航空	<p>公司产品的价格主要由公司参与客户询价确定。客户通常根据产品特点，给出采购价格区间，然后从合格供应商名录中选定若干家供应商，让其报价。公司获得报价资格后，根据产品的用料、工时、技术难度和竞争程度等确定产品报价。最后，客户综合考虑供应商的产品报价、质量、服务等因素，确定最终的供应商。公司被选为供应商后，以报价为基础，根据产品最终设计方案商定最终产品价格。</p> <p>公司的军品销售定价不适用《军品价格管理办法》。公司与主要军品客户签订的合同中，价格均为确定价格，不存在暂定价结算的情形。《军品价格管理办法》中的审价和调价规定对公司报告期业绩不存在影响。</p> <p>公司的部分产品所应用的下游产品（如公司的航空零部件用于下游某型军用航空器）需要接受军方审价且存在未来调价的可能。如果该军用航空器的审价结</p>

公司名称	定价方式
	果显著低于暂定价或者审定价格之后未来被调低价格，则该等客户可能会调整今后向公司采购相关产品或者服务的价格，但是不影响已经签订或者执行完的合同。
迈信林	<p>航空航天零部件加工服务公司通常会依据加工产品实现工艺的复杂程度、预估工时、工装工具消耗情况，参考行业平均价格等因素，进行合理报价，双方协商后，经过客户核价、审价过程，最终确定价格。公司为军工客户主要提供航空航天零部件加工服务，目前国内军品的销售价格由军方审价确定，由于军方对部分产品的价格批复周期较长，公司客户的最终产品价格确定前，部分客户会与公司签订暂定价合同。目前，与公司签订暂定价合同的客户为航空工业下属单位 B。</p> <p>飞机装配工装产品销售公司通常会依据产品实现工艺的复杂程度、预估工时、原材料成本，参考行业平均价格等因素，进行合理报价，最终价格由双方协商确定。</p> <p>民用多行业精密零部件公司通常会依据产品实现工艺的复杂程度、预估工时、原材料成本、工装工具消耗情况，参考行业平均价格等因素，进行合理报价，最终价格由双方协商确定。</p>
安宇迪	客户通常根据产品特点，给出采购价格区间，然后从合格供应商名录中选定若干家供应商，让其报价。公司获得报价资格后，根据产品的用料、工时、技术难度和竞争程度等确定产品报价。最后，客户综合考虑供应商的产品报价、质量、服务等因素，确定最终的供应商。公司被选为供应商后，以报价为基础，最终价格由双方协商确定。公司主要客户与公司签订的合同为确定价格合同，个别客户会与公司签订暂定价合同。

同行业可比公司中，广联航空所签订的合同价格均为确定价格，迈信林、安宇迪存在部分合同价格为暂定价格情况，公司部分产品以暂定价确认收入的方式符合行业惯例。报告期内，公司仅存在少量暂定价合同，合同金额较小，2024年暂定价确认收入金额占主营业务收入的比例仅为 2.31%。同时，合同约定的暂定价，系基于公司客户型号相似产品历史审定价格，根据目标成本和目标利润，由双方进行多轮谈判，并经客户审价流程审核的暂定价格。因此，合同约定的暂定价金额系可变对价的最佳估计数，且发生重大转回的可能性较小，符合收入的计量要求，以暂定价确认收入符合《企业会计准则》的要求。

综上，公司报告期内存在的暂定价合同金额较小，且截至目前未再签署暂定价合同，未来产品全部以暂定价格入账的可能性较低，预计不会对公司收入确认造成重大不利影响。

六、说明报告期内退换货情况、是否存在不能履行合同的情形及会计处理情况；说明质保金的相关约定及计提情况，与业务规模的匹配性

（一）说明报告期内退换货情况、是否存在不能履行合同的情形及会计处理情况

报告期内，公司严格按照与客户约定的质量标准生产，产品质量稳定，产品未出现退换货情况，亦不存在不能履行合同的情形。若客户产品在生产过程中出现瑕疵，由公司与客户共同研判，确认系公司所负责加工工序导致的产品瑕疵，由公司负责赔偿客户的相关损失，尚未进行退换货处理。报告期内质量赔款情况如下表：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
质量赔款金额（A）	18.72	17.59	-
营业收入（B）	4,549.64	14,624.91	9,433.10
占比（C=A/B）	0.41%	0.12%	-

公司 2024 年度、2025 年 1-4 月质量赔款金额占营业收入的比例分别为 0.12%、0.41%，占营业收入比例较低。报告期内公司出现产品质量瑕疵具有偶发性和不可预估性。因此公司产品由于质量问题产生的质量赔款在实际发生时冲减当期损益。

（二）说明质保金的相关约定及计提情况，与业务规模的匹配性。

1、质保金的相关约定情况

报告期内，公司合同约定质保金的情况如下：

序号	客户	质保金约定条款
1	中国船舶集团有限公司	部分合同约定付款方式为验收合格支付 90%验收款，预留 10%质保金，质保期满后一次付清。
2	哈尔滨汽轮机厂有限责任公司	验收合格后，需方收到发票后支付（质保金除外），保留合同款 10%作为质保金。
3	A01	质保期满，定作物使用无质量问题，向承揽方支付发票金额 10%的余款。
4	哈尔滨电机厂有限责任公司	质量保证期满后，买方向卖方支付质量保证金 10%货款。

报告期内，由于产品不同、客户意愿不同等因素，公司仅特种装备领域、能源动力领域的部分客户合同存在质保金约定条款。

2、质保金的计提情况

单位：万元

公司	2025 年 1-4 月			2024 年度			2023 年度		
	需计提质保金的收入	计提比例 (%)	计提金额	需计提质保金的收入	计提比例 (%)	计提金额	需计提质保金的收入	计提比例 (%)	计提金额
中国船舶集团有限公司	81.40	10.00	8.14	425.37	10.00	42.54	21.30	10.00	2.13
哈尔滨汽轮机厂有限责任公司	494.84	10.00	49.48	1,437.95	10.00	143.79	351.49	10.00	35.15
A01	2,025.57	10.00	202.56	3,460.33	10.00	346.03	814.32	10.00	81.43
哈尔滨电机厂有限责任公司	24.00	10.00	2.40	-	-	-	-	-	-
合计	2,625.81		262.58	5,323.64		532.36	1,187.12		118.71

公司 2024 年度计提的合同资产-质保金较 2023 年度有所增加，主要系公司特种装备领域、能源动力领域新增部分存在质保金约定的订单所致。

3、质保金计提与公司业务规模相匹配

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
质保金计提金额 (A)	262.58	532.36	118.71
特种装备领域+能源动力领域含税营业收入 (B)	2,663.72	5,418.15	1,351.99
占比 (C=A/B)	9.86%	9.83%	8.78%

报告期内公司质保金计提金额占特种装备领域和能源动力领域合计含税营业收入的比例为 8.78%、9.83%、9.86%，占比相对稳定，质保金计提与特种装备领域和能源动力领域收入增长趋势一致，与公司业务规模相匹配。

七、说明报告期内收入的季节性分布情况，季节性收入集中的原因，是否符合业务实质、行业惯例，收入集中季度的主要业务类型、主要客户，合同签订时点、发货时点以及验收时点之间的间隔与其他季度的差异及合理性，是否存在提前或延迟确认收入情形

(一) 公司工业刀具业务每年上半年为销售旺季，高端精密制造业务每年四季度为销售旺季，符合公司业务实质

报告期内，公司工业刀具业务和高端精密制造业务收入呈现不同的季度分布情况。

1、工业刀具业务收入季节性情况

单位：万元、%

项目	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	1,080.95	83.60%	1,786.54	32.51%	2,250.18	40.15%
第二季度	212.09	16.40%	1,809.62	32.93%	1,470.44	26.24%
第三季度	-	0.00%	1,079.49	19.65%	1,038.37	18.53%
第四季度	-	0.00%	819.11	14.91%	845.07	15.08%
合计	1,293.04	100.00%	5,494.76	100.00%	5,604.06	100.00%

工业刀具业务每年上半年为销售旺季，主要原因是工业刀具产品以外销为主，考虑到产品生产周期和物流运输周期，境外客户通常在每年年末集中为来年备货，收入确认集中在来年上半年。

2、高端精密制造业务收入季节性情况

单位：万元、%

项目	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	2,835.96	87.21%	719.47	7.90%	85.65	2.25%
第二季度	416.04	12.79%	2,973.42	32.64%	141.59	3.71%
第三季度	-	0.00%	1,852.20	20.34%	1,208.07	31.67%
第四季度	-	0.00%	3,563.27	39.12%	2,379.06	62.37%
合计	3,252.00	100.00%	9,108.36	100.00%	3,814.37	100.00%

高端精密制造业务每年四季度为销售旺季，主要原因是客户以大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位为主，年度经营计划性较强，受其结算方式、年度生产经营计划及成本决算管理的影响，通常在第四季度加快合同签署和产品签收/验收进度，因此四季度收入占比较高。

（二）收入集中季度的主要业务类型、主要客户，合同签订时点、发货时点以及验收时点之间的间隔与其他季度的差异及合理性

1、工业刀具业务

公司上半年收入确认占比较高的客户主要是境外客户，境外客户全年的发货周期、验收周期较为稳定，从合同签订到发货通常在 3-4 个月左右，从发货地完成报关通常在 2 周左右，不存在明显的季节性差异。

2、高端精密制造业务

公司第四季度收入确认占比较高的客户主要是 B01、A01、汽轮机厂。2023 和 2024 年度，上述三家客户各季度的发货周期、验收周期情况如下：

单位：日

客户名称	季度	2024 年度		2023 年度	
		合同签订到 发货	发货到签收/ 验收	合同签订到 发货	发货到签收/ 验收
B01	第一季度	74	0	9	0
	第二季度	-22	0	71	0
	第三季度	-2	0	-153	0
	第四季度	-114	0	-155	0
A01	第一季度	不适用	不适用	不适用	不适用
	第二季度	-68	0	0	0
	第三季度	33	0	-117	1
	第四季度	30	0	-59	0
汽轮机厂	第一季度	130	16	不适用	不适用
	第二季度	56	1	73	3
	第三季度	105	7	44	8
	第四季度	201	3	128	11

注：B01 的合同签订到发货的时间间隔为价格表的定价日期与发货日期的间隔

合同签订到发货时间间隔方面，B01 与 A01 为军工客户，由于军工单位合同签署流程较长，为保障军品供应，军工行业普遍存在先交付产品后签署合同的情况；此外，B01、A01、汽轮机厂均为央国企公司，由于客户合同审批流程周期受合同产品数量多少、同期合同审批数量、产品重要性等多种因素影响，导致不同合同审批周期差异较大，合同签订时间到发货时间的差异较大。其中 B01 存在先发货后定价（构成合同要素）的情形，2023 年第四季度及 2024 年第 4 季度对应的合同签署周期与其他季度相比均最长，不存在合同签署进度加快的情形。

发货到签收/验收时间间隔方面，汽轮机厂 2023 年 4 季度及 2024 年 1 季度发货到签收/验收时间间隔长于其他季度，主要系客户该段时间仓储管理工作较为饱和，导致签收所需流程的时间相对延长。除此之外，公司第 4 季度的发货到签收/验收时间间隔与其他季度相比不存在明显差异。

（三）公司工业刀具业务的收入集中度与同行业可比公司存在一定差异，主要系因销售区域与销售模式存在明显差异所致，高端精密制造业务的收入集中季度符合行业惯例；均不存在提前或延迟确认收入情形

1、工业刀具业务

同行业可比公司上半年收入占比情况如下：

公司名称	公告情况	2024 年度	2023 年度
欧科亿	专业从事数控刀具产品和硬质合金制品，数控刀具产品主要是数控刀片、整体硬质合金刀具；硬质合金刀具行业不存在明显的季节性特征；以直销方式为主，2024 年度经销模式收入占比 29.89%；以境内销售为主，2024 年度境外销售收入占比 18.81%	51.39%	51.90%
华锐精密	主要从事硬质合金数控刀具；硬质合金数控刀片作为机械加工行业的消耗品，终端应用领域广泛，客户众多，不存在明显销售季节性波动，但受春节影响，通常一季度为公司销售淡季，四季度为公司销售旺季；以经销方式为主，2024 年度经销模式收入占比 82.01%；以境内销售为主，2024 年度境外销售收入占比 6.65%	54.07%	44.96%
恒锋工具	专业从事精密刀具研发、制造和运维服务，产品主要包括精密复杂刃量具和精密高效刀具两大类；以直销方式为主，2024 年度经销模式收入占比 34.15%；以境内销售为主，2024 年度境外销售收入占比 5.31%	47.16%	45.61%
恒成工具	产品主要包括各类木工刀具、玻璃钻等；以贴牌生产方式为境外客户服务，以渠道销售方式为境内客户服务；以境内销售为主，2024 年度境外销售收入占比 26.44%	51.03%	48.65%
平均值	-	50.91%	47.78%

由上可见，同行业可比公司的收入集中度没有明显的季节性。公司产品以每年上半年为销售旺季，与同行业可比公司存在一定差异，主要原因一是公司以外销业务为主，2024 年度外销收入占比为 73.15%，且以经销商客户为主，2024 年度经销收入占比为 79.98%，因此境外经销商客户通常于国内春节前订货并于次年上半年陆续交付并确认收入；二是公司产品的下游应用领域较为单一，主要用于木材及木制品加工领域，因此受单一领域的需求变动情况影响较大；而同行业可比公司以境内直销客户为主，可以根据客户需求及时供货，同时产品的下游应用较为广泛，受单一领域的需求变动影响较小，因此收入季节性特征不明显。

综上，公司工业刀具业务的收入集中度与同行业可比公司存在一定差异，主要系因销售区域与销售模式存在明显差异所致，符合公司业务实质，具有合理性。报告期内，公司收入确认严格按照收入确认政策执行，不存在提前或延迟确认收入的情形。

2、高端精密制造业务

同行业可比公司四季度收入占比情况如下：

公司名称	公告情况	2024 年度	2023 年度
广联航空	公司各项业务受到客户的预算管理制度、招标投标流程和项目实施周期等因素的影响，公司的收入呈现较明显的季节性特征，在每年四季度实现较多，因此公司存在业绩季节性波动风险	36.75%	26.36%
迈信林	公司航空航天零部件及工装业务主要客户为军工集团的下属单位等，此类客户出于其项目成本预决算管理目的，大部分会在下半年加快推进其项目的进度，并通常于第四季度验收结算，使得公司下半年收入规模整体上优于上半年，具有一定季节性	36.91%	25.78%
安宇迪	下游客户受其结算方式、年度生产经营计划及成本预决算管理的影响，通常在第四季度加快产品签收及验收进度，因此公司的主营业务收入存在一定的季节性，第四季度收入占全年收入比例一般高于其他季度。	-	33.04%
平均值	-	36.83%	28.39%

由上可见，同行业公司普遍存在四季度收入占全年收入的比例较高的情况，公司四季度收入占比较高符合行业惯例。报告期内，公司收入确认严格按照收入确认政策执行，不存在提前或延迟确认收入的情形。

八、中介机构核查意见

（一）请主办券商、会计师核查上述问题并发表明确意见，说明核查方法、核查程序和核查结论

1、核查程序

（1）了解公司销售循环相关内部控制的设计，并对运行有效性进行测试；选取报告期内的主要客户，执行函证程序，确认公司与客户报告期内销售金额的真实性；抽查公司与客户交易的合同、交付验收单、发票、收款凭证等，核查公司报告期内业务交易的真实性、准确性；对报告期内公司主要客户进行现场访谈，

了解客户与公司的合作基本情况，报告期内业务规模、定价机制、验收流程、结算模式，确认了公司与客户之间不存在利益输送或其他利益安排等情形，核查公司与客户交易的真实性、合理性；

（2）访谈各事业部负责人及财务负责人，了解公司的销售模式、主要结算方式等，分析公司收入确认会计政策是否符合《企业会计准则》的规定；查看同行业公司公开披露资料，确认公司相关情况是否符合行业特点；对暂定价合同进行抽查，检查合同的执行情况；查询同行业可比公司公开信息披露资料，了解其暂定价与审定价情况，并与公司进行对比分析；

（3）了解公司先签收/验收后签合同相关业务情况，了解相关业务情况，查看同行业公司公开披露资料，确认公司相关情况是否符合行业特点；

（4）获取公司收入明细表，抽查了销售合同、销售发票、签收单、验收单、销售回款等资料，评价收入确认的真实性和准确性；取得先签收/验收时后签署合同的客户及产品明细，并分析产品金额、时间间隔等相关指标；取得签订暂定价合同的客户明细，分析暂定价收入占主营业务收入的比重；

（5）获取相关合同样本，查看不同客户不同产品类型的发货运输、安装调试、售后服务等具体流程；检查是否存在报告期内退换货情况及不能履行合同的情形；了解公司报告期内退换货和质量赔偿情况，检查报告期内客户是否存在大额异常退换货和质量索赔的情形，是否存在不能履行合同的情形及会计处理情况，核实公司的退换货相关的会计处理方式是否合理；获取合同资产-质保金明细，统计不同客户质保金计提的比例，分析合同资产-质保金增长的合理性；

（6）取得公司报告期各期收入集中季度确认收入相关的主要客户明细，分析其合同签订时点、发货时点以及验收时点之间的间隔，并与其他季度进行对比分析；查阅同行业可比公司收入季节性占比情况，与公司进行对比分析；对资产负债表日前后确认的收入执行截止测试，核对销售合同、签收或验收单、发票等与收入确认相关的支持性文件，评价收入是否记录在恰当的期间。

2、核查意见

（1）公司收入确认依据充分性，收入确认符合《企业会计准则》的规定及行业惯例；公司不存在长期未验收的大额订单；

(2) 公司暂估价格的确定具备合理性，符合合同约定及相关规定，预计未来对暂估价格入账的收入进行调整不会对公司财务产生重大影响；

(3) 公司同类产品同时存在按照暂定价格和合同确定价格确认收入的情形，签订暂定价合同具备合理性；报告期内公司不存在客户整机产品完成军品审价后要求公司调整已签订合同价格的情况；公司未来产品全部以暂定价格入账的可能性较低，预计对公司收入确认的影响较小；

(4) 公司收入确认不存在跨期及调整合同签署时点的情形，收入确认时点准确，收入确认政策符合行业惯例；

(5) 报告期内，公司产品未出现退换货情况，亦不存在不能履行合同的情形；报告期内，公司“合同资产-质保金”的变动情况具备合理性；

(6) 报告期内，公司高端制造业务第四季度收入占比较高符合行业惯例，不存在提前或延迟确认收入情形；公司已建立健全了收入确认准确性、完整性的相关内控制度，保证客户签收的及时性及收入确认的完整性。

(二) 说明报告期内先签收/验收后签署合同、先交付后签署合同、以报价单或暂估价格确认收入的核查程序，对收入确认依据完整性、真实性的核查程序及有效性，对收入确认准确性的核查情况

1、核查程序

(1) 了解公司先签收/验收后签合同相关业务情况，查看同行业公司公开披露资料，确认是否符合行业特点；

(2) 了解公司签订暂定价与审定价合同的情况，检查合同的执行情况；查询同行业可比公司公开信息披露资料，了解其暂定价与审定价情况，并与公司进行对比分析；

(3) 抽查了销售合同、签收单、验收单等资料，评价收入确认的真实性和准确性；

(4) 查阅企业会计准则，分析公司收入确认会计政策是否符合企业会计准则的规定；

(5) 获取收入成本大表，依据签收/验收时间和合同签署时间整理出先签收

/验收后签署合同的产品明细，统计签收/验收时间和合同签署时间跨年的明细，并整理金额。

2、核查意见

报告期内，公司收入确认依据具备充分性，收入确认具备完整性及真实性，公司不存在利用暂定价虚增经营业绩、突击确认或延后确认等调节业绩的情形。

（三）按照《1号指引》1-17 经销商模式、1-18 境外销售的要求核查经销商模式、外销收入

1、经销商模式

（1）核查程序

①访谈公司财务总监及相关业务部门负责人，了解公司与经销模式收入确认相关的关键内部控制，并测试相关内部控制的运行有效性；

②访谈公司相关事业部销售负责人，分析直销、经销模式下毛利率差异原因。了解公司主要经销商的基本情况、经营规模、合作模式、历史合作情况、定价机制、信用政策等信息，分析经销商经营规模是否与公司销售规模匹配，分析信用政策是否合理以及公司是否对经销商存在依赖；

③查阅同行业可比公司年度报告，分析公司经销商销售模式、收入占比等情况与同行业可比公众公司是否存在显著差异，分析公司经销情况是否符合行业惯例；

④获取公司收入明细表，复核公司对主要经销商的销售收入及占比，复核公司直销模式与经销模式的收入金额及占比情况；

⑤获取公司经销模式销售收入及资金流水明细，核实公司经销商是否存在自然人或个体工商户、第三方回款、现金收款等情形，分析相关业务形成的具体原因以及是否具备商业合理性，核查相关客户与公司是否存在关联关系或其他利益安排；

⑥访谈公司销售负责人、查阅经销商相关业务合同，了解公司对经销商是否存在返利政策及具体内容。

⑦对报告期内经销商与公司是否存在关联或潜在关联关系、是否存在（前）

员工设立、投资或任职的经销商客户进行核查和识别，具体包括 A.通过网络查询经销商的基本信息、股权结构以及董事、监事和高级管理人员信息，并与公司的实际控制人、股东、董事、监事和高级管理人员及其亲属、员工等进行核对，核查经销商与公司是否存在关联关系；B.获取公司（前）员工花名册并与经销商相关人员进行比对，核查经销商是否由公司（前）员工控制或参股，并分析商业合理性；C.对报告期内主要经销商进行现场走访或视频访谈，确认是否存在关联关系；D.获取并核查公司及其内部董事、监事、现任高级管理人员及部分关键岗位人员银行流水，核查是否存在与经销商资金往来，分析是否存在潜在关联关系经销商；

⑧结合《企业会计准则》及合同具体约定，分析经销模式销售收入确认时点合理性，获取主要经销商各期末结存公司产品情况，分析经销商是否存在压货的动机以及行为；

⑨通过实地走访、视频、取得书面确认等方式访谈客户，勘察其经营办公地址，了解客户背景及其主营业务、查看客户经营资质、了解其与公司的业务合作过程、产品定价、物流安排及运费承担、退换货、经销商库存等情况，确认客户的销售规模与其资金实力、渠道资源、商品是否实现终端销售，是否存在为公司大量囤货的情形，是否存在第三方回款或现金回款的情况等。

访谈程序的执行比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
经销收入	1,047.02	4,394.45	4,379.84
实地或视频访谈收入	458.92	1,497.41	1,188.88
实地或视频访谈占外销收入比例	43.83%	34.08%	27.14%

⑩对报告期各期主要经销商进行函证程序，与经销商确认报告期各期交易发生额、往来余额等情况。

主办券商和会计师执行函证程序具体发函和回函情况、函证比例、回函比例具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
经销收入	1,047.02	4,394.45	4,379.84

项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
发函金额	544.95	2,357.35	2,431.08
发函比例	52.05%	53.64%	55.51%
回函确认金额	264.55	1,335.48	1,735.99
未回函实施替代程序金额	280.40	1,021.87	695.08
回函及实施替代程序金额合计比例	52.05%	53.64%	55.51%

(2) 核查意见

①经销商模式下收入确认原则符合《企业会计准则》的规定，经销商回款不存在现金回款的情形，不存在大量第三方回款情形；公司主要经销商实现终端销售比例较高，终端销售情况较好，不存在大规模囤货情形，不存在公司向经销商压货情形，公司经销收入真实、准确、完整；

②公司主要经销商的主体资格完备，资信能力良好。经销商与公司不存在实质和潜在关联方关系，公司对经销商采取的信用政策合理，对经销商不存在依赖；经销商不存在大量个人等非法人实体；不存在公司员工或前员工控制或参股的经销商；报告期内经销商数量存在正常波动；

③公司对经销商已建立完善的内控制度并有效执行。

2、境外销售

(1) 核查程序

①取得公司关于销售相关内部控制制度，查看是否对关键节点进行了适当控制并进行控制测试，访谈公司管理层，了解公司境外客户的基本情况、合作历史、销售状况等；

②登录海关、税务、外汇、市场监督等主管部门官方网站、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、国家企业信用信息公示系统等公开网站，对公司进行检索，了解公司是否存在境外诉讼或赔偿相关的支出，是否存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形；

③查阅公司境外销售收入成本明细表，核查主要境外客户的区域分布等情况、境外销售主要产品、收入、成本及毛利情况等；分析境外销售收入对公司经营是

否存在重大影响；

④获取报告期内公司与主要境外客户签订的销售合同，了解双方合作的主要约定条款等内容，判断公司的收入确认时点是否准确，是否符合《企业会计准则》的规定；

⑤执行收入细节测试，取得公司收入明细表，抽样检查与收入确认相关的支持性文件，获取销售订单、销售出库单、销售发票、报关单、提单、回款凭证等文件，核实收入的真实性和准确性；

⑥获取公司出口免抵退税申报表，分析出口免抵退税与境外销售收入的匹配性；

报告期内，公司境外销售收入与出口退税申报销售额匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
中国境内主体境外销售收入合计	856.76	3,912.46	4,122.17
免抵退税收入	1,307.85	4,283.10	3,733.99
申报免抵税额	157.09	402.13	118.36
申报退税金额	12.53	154.68	367.06
出口免抵退税额合计	169.62	556.80	485.42
出口免抵退税额占境外销售收入比例	19.80%	14.23%	11.78%
产品出口退税率	13.00%	13.00%	13.00%

报告期各期内，外销收入与免、抵、退税收入因申报退税存在时间性差异。公司三年综合退税率为 13.63%，略高于 13% 的法定退税率，主要原因包括：2023 年度申报的退税中，包含部分 2022 年出口报关的 619.28 万元收入；同时，截至报告期末，2025 年 1-4 月的部分退税尚未申报。在剔除上述时间性差异的影响后，报告期内外销收入与出口退税数据的总体差异率较小。报告期内，公司的外销收入金额与出口退税数据相匹配。

⑦获取海关报关出口数据，并与公司境外收入进行对比，核查是否存在较大差异；报告期内，公司境外销售收入与海关报关数据对比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
中国境内主体境外销售收入合计	854.36	3,912.46	4,122.13
电子口岸-成交数据-转换金额	856.76	3,912.46	4,122.17
差异	-2.40	-0.00	-0.04
差异率	-0.28%	0.00%	0.00%

报告期内，境内主体外销收入与海关出口数据总体差异率较小，公司外销收入金额与海关报关数据相匹配。

⑧查阅境外销售对应的运费、保险费明细，分析其与境外销售收入的匹配性；报告期内，公司境外销售收入与运保费匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
外销物流运输费用	20.99	95.11	96.14
境外销售收入	923.62	4,019.44	4,177.79
外销物流运输费用占境外销售收入的比例	2.27%	2.37%	2.30%

报告期内，公司外销物流运输费用占境外销售收入比例波动幅度较小，与公司境外销售收入相匹配。

⑨对境外主要客户往来款余额及销售收入执行函证程序，确认其交易及往来款余额的真实性、准确性；

主办券商和会计师对报告期内公司主要境外客户的销售收入进行了函证确认，具体发函及回函确认情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
境外销售收入	923.62	4,019.44	4,177.79
发函金额	417.76	2,083.56	2,226.18
发函比例	45.23%	51.84%	53.29%
回函确认金额	160.73	1,190.86	1,477.39
未回函实施替代程序金额	257.02	892.71	748.79
回函及实施替代程序金额合计比例	45.23%	51.84%	53.29%

⑩访谈主要境外客户，了解其基本情况、经营场所、与公司的合作历史、

经营模式、销售情况及与公司的关联关系等情况。

主办券商和会计师对报告期内公司主要境外客户具体访谈金额及比例统计如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
境外销售收入	923.62	4,019.44	4,177.79
实地或视频访谈收入	309.63	1,288.91	1,432.05
实地或视频访谈占外销收入比例	33.52%	32.07%	34.28%

⑪执行截止性测试，获取截止日前后境外收入记账凭证、公司报关单、货运提单等资料，核查收入确认时点是否准确，是否存在跨期情况。

（2）核查意见

①公司在境外销售已依法取得所涉国家和地区从事相关业务所必需的资质、许可；公司境外销售结算方式、跨境资金流动、结换汇均符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定；

②公司报告期内不存在境外诉讼或赔偿相关的支出，公司及子公司不存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形；公司不存在因境外销售业务受到税务、海关、外汇等主管部门行政处罚的情形；

③报告期内，公司境外销售收入真实、准确、完整，收入确认符合《企业会计准则》规定；

④报告期内，境外销售收入与海关报关数据差异较小，境外销售收入与海关报关数据、出口退税、运费和保险费相匹配；

⑤公司境外销售业务发展较为稳定，不会对公司持续经营能力构成重大不利影响。

问题 5.经营活动现金流短缺及流动性风险

根据申请文件，（1）报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-328.60 万元、-479.30 万元和 1,505.74 万元，与净利润差异较大。报告期各期末存在大额长短期借款。（2）工业刀具业务主要采用预收款发货的结算方式，其他主要产品的应收款项金额及占比较高，应收账款余额分别为 3,596.57 万元、

9,219.30 万元和 7,785.35 万元，占当期营业收入比例分别为 38.13%、63.04%和 171.12%。（3）最近一期期末存在应收票据余额，为 565.73 万元。各期末应收款项融资期末余额分别为 15 万元、170.14 万元、15 万元。

请公司：（1）结合采购与销售模式、结算方式、结算周期、收支项目变动等，量化分析经营活动现金流量净额短缺且与净利润差异较大的原因，与同行业可比公司的比较情况，是否符合行业特征。（2）说明报告期内新增借款的基本情况，来源及用途、本息偿还情况，还原票据贴现后的经营活动现金流量比率情况，说明公司是否面临较大的偿债压力。（3）结合信用政策、客户的实际信用期等说明应收账款大幅增长的原因，是否存在放宽信用政策增加收入情形，是否存在逾期应收账款，说明逾期原因、对应客户及金额；结合应收账款期后回款情况，说明是否存在无法收回风险，坏账准备计提是否充分。（4）说明应收票据增长的原因，报告期内是否存在客户变更结算方式及原因；说明应收款项融资核算列报银行票据的风险等级、具体内容、期后兑付情况，相关会计核算列报的准确性。

请主办券商、会计师核查上述问题并发表明确意见。

【回复】

一、结合采购与销售模式、结算方式、结算周期、收支项目变动等，量化分析经营活动现金流量净额短缺且与净利润差异较大的原因，与同行业可比公司的比较情况，是否符合行业特征

（一）结合采购与销售模式、结算方式、结算周期、收支项目变动等，量化分析经营活动现金流量净额短缺且与净利润差异较大的原因

1、公司采购与销售模式、结算方式、结算周期的情况

（1）公司主要客户的销售模式、结算方式、结算周期的情况

报告期内，公司主要客户销售模式、结算方式、结算周期如下：

年度	披露客户名称	结算周期	结算方式	销售模式
2025 年 1 月 -4 月	A01	验收合格且票到 360 天内支付	电汇/商业承兑汇票	直销
	中国航发集团	验收合格且票到 90 天-150 天内支付	电汇、银行承兑汇票	直销

年度	披露客户名称	结算周期	结算方式	销售模式
	哈尔滨电气集团	验收合格且票到 60-360 天内支付	电汇	直销
	广西一刀刀具技术服务有限公司	款到发货	电汇	经销
	中国船舶集团	验收合格且票到 30 天-180 天内支付	电汇	直销
2024 年度	中国航发集团	验收合格且票到 90 天-150 天内支付	电汇、银行承兑汇票	直销
	A01	验收合格且票到 360 天内支付	电汇	直销
	汽轮机厂	验收合格且票到 360 天内支付	电汇	直销
	C01	验收合格且票到 60 天内支付	电汇	直销
	广西一刀刀具技术服务有限公司	款到发货	电汇	经销
2023 年度	中国航发集团	验收合格且票到 90 天-150 天内支付	电汇、银行承兑汇票	直销
	A01	验收合格且票到 360 天内支付	电汇	直销
	RICHMOND PLYWOOD CORPORATION	预付 30%，发货后 6 个月内付全款	电汇	直销
	汽轮机厂	验收合格且票到 360 天内支付	电汇	直销
	山东嘉泰机电科技有限公司	15%预付，发货后 6 个月内付全款	电汇	经销

由上表可见，公司针对不同客户的资信状况及付款能力约定了不同的信用期，针对刀具领域客户：其货款在生产前或发货前预付部分货款，发货后 3-9 个月内付全款；针对航空装备、能源动力、特种装备等高端精密制造领域的客户，其货款通常在货物验收合格后且票到 30-360 天内支付。

报告期内，公司与主要客户约定以电汇和承兑汇票进行结算。针对不同客户，公司采取不同的销售模式，公司在航空装备、能源动力和特种装备领域的客户主要为大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位，公司采取直销的销售模式。公司在工业刀具领域的客户主要包括境内外木材、塑料、造纸、橡胶加工设备的生产厂商、工业刀具的经销商及胶合板、家具等木材产品相关企业，公司采取经销和直销结合的模式进行销售。

（2）公司主要供应商的采购模式、采购结算方式、结算周期的情况

报告期内，公司主要材料采购及外协供应商的采购模式、结算方式、结算周

期如下：

年度	供应商名称	结算周期	结算方式	采购模式
2025 年 1 月-4 月	哈尔滨德睿琛经贸有限公司	验收合格 30 天付款	电汇	合理备货/以销定产
	丽水市奕鑫特钢销售有限公司	验收合格 30 天付款	电汇	合理备货/以销定产
	新余市山龙带钢有限公司	验收合格 45 天内付款	电汇	以销定产
	哈尔滨东锐机械加工有限公司	按季度付款	电汇	以销定产
	浙江省缙云通用工具厂	验收合格 45 天内付款	电汇、银行承兑汇票	以销定产
2024 年度	哈尔滨德睿琛经贸有限公司	验收合格 30 天付款	电汇	合理备货/以销定产
	丽水市奕鑫特钢销售有限公司	验收合格 30 天付款	电汇、银行承兑汇票	合理备货/以销定产
	浙江省缙云通用工具厂	验收合格 45 天内付款	电汇、银行承兑汇票	以销定产
	哈尔滨东锐机械加工有限公司	按季度付款	电汇	以销定产
	哈尔滨兆胜机械制造有限公司	按季度付款	电汇	以销定产
2023 年度	哈尔滨开克机械制造有限公司	按季度付款	电汇	以销定产
	哈尔滨龙哲商贸有限公司	验收合格 90 天内付款	电汇	合理备货/以销定产
	抚顺特殊钢股份有限公司	发货前付全款	电汇	合理备货/以销定产
	浙江省缙云通用工具厂	验收合格 45 天内付款	电汇、银行承兑汇票	以销定产
	河源普益硬质合金厂有限公司	验收合格 30 天付款	电汇、银行承兑汇票	合理备货/以销定产

由上表可见，公司与主要供应商货款通常在货物验收合格后 1-3 个月内支付，与主要供应商约定以承兑汇票或电汇的方式进行结算。

报告期内，公司与主要材料及加工供应商的采购模式为“以销定采”和“合理备货”。针对生产过程中的不同材料，公司采取不同采购模式。在航空装备、能源动力和特种装备领域，公司主要采用来料加工模式进行生产，对应产品加工所需的各类铸件、锻件等毛坯材料由客户提供，部分产品采用包工包料的生产模式，需要公司自行采购原材料后进行生产；各类辅材、低值易耗品等生产过程所需的材料则由公司按“合理备货”的模式自行采购。在工业刀具领域，公司按“以销定采”和“合理备货”两种模式进行采购。同时，对于定制化产品所需非常用材料，公司执行“以销定采”的采购模式，生产部门根据销售订单制定对应的采购计划并报送至采购部门并由其执行采购；对于常用的原材料和辅料等，采

购部门设定了最低库存限额，当库存数量低于限额时仓库会提出补货计划提前备货，以“合理备货”的模式进行采购。

(3) 收支项目变动情况

报告期各期末，公司主要应收、应付科目余额变化情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 4 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日
	金额	变动额	金额	变动额	金额
应收票据	565.73	565.73	-	-	-
应收账款	7,388.72	-1,329.74	8,718.46	5,304.04	3,414.43
应收款项融资	15.00	-155.14	170.14	155.14	15.00
预付款项	132.85	27.45	105.39	17.40	87.99
合同资产	707.18	169.75	537.44	426.50	110.94
应收项目小计	8,809.48	-721.96	9,531.44	5,903.08	3,628.36
应付账款	1,984.90	-877.62	2,862.52	850.04	2,012.48
合同负债	764.65	-25.38	790.03	-7.97	798.00
应付职工薪酬	443.15	-367.02	810.17	415.29	394.88
应交税费	201.08	-207.35	408.43	291.02	117.41
应付项目小计	3,393.78	-1,477.37	4,871.15	1,548.38	3,322.77

由上表可见，公司应收项目 2024 年末较 2023 年末增加 5,903.08 万元，主要原因一是应收账款余额随着公司业务规模扩大而相应增长；二是公司的收入结构中高端精密制造领域占比呈上升趋势，客户主要为大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位，其年度经营计划性较强，通常在第四季度加快合同签署和产品签收/验收进度且客户付款周期较长，导致 2024 年末尚未收回的货款余额增加。

公司经营性应付项目 2024 年末较 2023 年末增加 1,548.38 万元，主要原因一是随着公司业务规模扩大，公司客户订单增加导致为了满足生产需要而进行的采购量增加，应付账款也相应增加；二是系公司持续扩充生产队伍，生产人员平均人数报告期内快速增长，应付职工薪酬规模有所提升。

公司经营性应收项目 2025 年 4 月 30 日较 2024 年末减少 721.96 万元，主要系一季度为销售淡季，新形成的应收款项相对较少，同时，2024 年业务规模迅速扩张形成的期末应收账款在本期陆续收回，导致当期销售回款较多，应收货款

余额相应减少。

公司经营性应付项目 2025 年 4 月 30 日较 2024 年末减少 1,477.37 万元，主要系一季度为销售淡季，对应的生产及采购活动较少，新形成的应付款项相对较少，而上年形成的应付款项在本期陆续支付所致。

2、经营活动现金流量净额短缺且与净利润差异较大的原因

(1) 经营活动现金流量净额短缺原因

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-313.08 万元、-480.79 万元和 1,500.34 万元。2023 年度、2024 年度，公司存在经营活动产生的现金流量净额短缺的情况。主要原因系报告期内的收入增长主要来源于高端精密制造业务，客户以大型央企公司为主，其货款通常在货物验收合格后且票到 30-360 天内支付，付款周期较长，导致期末应收账款金额增长较快，2024 年末应收账款金额同比增长 5,304.04 万元；同时，随着公司业务规模增长，公司客户订单增加导致为了满足生产需要而进行的采购量增加和支付给职工以及为职工支付的现金流量增加。公司与主要供应商货款通常在货物验收合格后 1-3 个月内支付，职工薪酬通常在次月支付，公司采购付款周期和薪酬支付周期少于货款回收周期，导致公司面临阶段性经营性现金流量短缺的情况。随着业务规模迅速扩张形成的期末应收账款在期后陆续收回以及收到的政府补助款较多，公司 2025 年 1-4 月经营活动产生的现金流量净额转正。

(2) 公司经营活动现金流量与净利润差异较大的原因

报告期内，公司经营活动现金流量与净利润差异的具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
净利润	1,587.22	3,999.57	1,438.63
加：资产减值损失	8.93	32.29	16.81
信用减值损失	-74.03	315.86	102.83
固定资产折旧	308.82	764.91	444.76
使用权资产折旧	28.04		
无形资产摊销	17.04	50.23	45.46
长期待摊费用摊销	12.62	15.78	-

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-	29.59	20.47
财务费用（收益以“－”号填列）	91.05	245.42	150.48
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-30.13	-45.66	-71.38
存货的减少（增加以“－”号填列）	-282.87	-1,357.84	-6.29
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	974.27	-5,866.09	-2,113.92
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-1,146.94	1,316.18	-359.90
其他	6.32	18.96	18.96
经营活动产生的现金流量净额	1,500.34	-480.79	-313.08
经营活动产生的现金流量净额与净利润之差异	-86.88	-4,480.36	-1,751.70

由上表可知，各报告期内公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差异分别为-1,751.70 万元、-4,480.36 万元、-86.88 万元，公司 2023 年度及 2024 年度公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差异较大主要系经营性应收项目增加导致，2023 年度、2024 年度经营性应收项目分别增加 2,113.92 万元、5,866.09 万元，报告期期末应收账款大幅增长主要系公司高端精密制造业务收入增长，高端精密制造相应客户以大型央企公司为主，付款周期较长导致。

综上，公司业务处于快速增长阶段，公司日常销售对于部分客户存在一定的信用期限，同时存在人员薪酬、存货采购等刚性支出，公司需要垫付一定的运营资金，导致公司面临阶段性经营性现金流量短缺的情况，随着公司期末应收账款在期后陆续收回以及收到的政府补助款较多，公司 2025 年 1-4 月经营活动产生的现金流量净额转正。公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差异主要系经营性应收项目的增加所致，与公司业务情况匹配，差异具有合理性。

（二）与同行业可比公司的比较情况，符合行业特征

报告期内,公司与同行业可比公司净利润及经营性现金流差异比较情况如下:

单位：万元

公司名称	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
	差异额	差异率	差异额	差异率	差异额	差异率
广联航空	-7,817.77	-149.64%	13,088.10	-267.24%	7,644.80	64.53%
迈信林	11,362.97	184.47%	-27,460.26	-473.04%	1,050.35	64.53%
安宇迪	2,593.43	144.60%	1,351.09	22.93%	124.23	2.11%

公司名称	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
	差异额	差异率	差异额	差异率	差异额	差异率
平均值	2,046.21	59.81%	-4,340.36	-239.12%	2,939.79	43.72%
瀚霖科技	-86.88	-5.47%	-4,480.36	-112.02%	-1,751.70	-121.76%

注 1：差异额=经营活动现金流量净额-净利润；差异率=（经营活动现金流量净额-净利润）/净利润；

注 2：广联航空、迈信林、安宇迪 2025 年指标系使用 2025 年半年报数据计算。

由上表可知，报告期内，公司与同行业可比公司之间、各同行业公司之间净利润与经营性现金流量净额存在不同程度的差异，2024 年度、2025 年 1-4 月公司的净利润与经营性现金流量净额差异率介于可比公司差异率之间；2023 年度公司的差异较可比公司差异平均值高，主要系：2023 年收入增长主要来源于高端精密制造业务，客户以大型央企公司为主，付款周期较长、回款慢，导致 2023 经营性应收项目增加 2,113.92 万元，致使 2023 年经营性现金流收入较少，经营性现金流净额为负数，经营活动现金流量净额和净利润差异较大。

同行业上市公司中迈信林 2024 年经营活动现金流量净额和净利润差异较大，主要系经营性应收项目增加 54,939.48 万元，应收账款大幅增加原因一方面系公司军工客户尚未完成内部结算，其一般在内部结算或审计流程完成后进行付款，审核周期较长。另外近年来受宏观经济下行影响，部分军工客户资金预算压力较大，导致回款较慢。公司 2023 年度、2024 年度净利润与经营性现金流量净额差异主要系应收军工客户货款增加，符合行业特点。

由于不同客户或者同一客户不同产品型号在产品结算周期、付款进度存在差异，导致不同供应商的销售收款情况同样存在差异，公司与同行业公司具体产品结构情况如下：

可比公司	具体分析
广联航空	航空零部件产品方面，广联航空无人机包含无人机整机产品，如某型察打一体无人机整机结构、某小型长航时固定翼无人机、某型六旋翼无人机等，非来料加工模式；另外广联航空从事航空发动机相关工艺装备产品的生产，且根据广联航空的披露信息，其在民用飞机工装领域订单规模较高。广联航空 2024 年收入增长 41.64%，其中航空工艺装备产品收入增长 75.34%。公司航空零部件产品方面主要为来料加工模式，未涉及航空发动机相关工艺装备产品，广联航空与公司产品结构上存在一定差异
迈信林	迈信林除从事航空航天零部件及工装业务外，亦从事民用多行业精密零部件业务，2024 年新增算力服务及销售业务，2024 年迈信林民用多行业精密零部件和算力服务及销售业务收入占主营业务收入的比例为 46.04%。公司 2024 年民用工业刀具领域 37.57%，公司除从事航空装备领域业务之外，还从事能源动

可比公司	具体分析
	力领域和特种装备领域，迈信林与公司产品结构上存在一定差异
安宇迪	安宇迪主要产品包括航空零部件、航空工艺装备，2024 年安宇迪主营业务收入增长 1.79%，其中航空零部件产品收入下降 10.79%。公司 2024 年主营业务收入增长 48.53%，公司除从事航空装备领域业务之外，还从事能源动力领域和特种装备领域，安宇迪与公司产品结构、收入增长趋势存在一定差异

由于产品结构和客户群体不同，付款进度和周期存在差异，公司与同行业可比公司之间、各同行业公司之间净利润与经营性现金流量净额存在不同程度的差异。

综上所述，公司与同行业可比公司之间、各同行业公司主要产品结构、客户情况、业务发展趋势等因素存在差异，同行业公司之间净利润与经营性现金流量净额存在不同程度的差异，公司经营活动现金流量与净利润差异与业务情况匹配，具有合理性。

二、说明报告期内新增借款的基本情况，来源及用途、本息偿还情况，还原票据贴现后的经营活动现金流量比率情况，说明公司是否面临较大的偿债压力。

公司新增借款均来源于银行借款，未出现债务违约的情形，公司主要偿债指标有所提升，未面临较大的偿债压力。

（一）报告期内新增借款的基本情况，来源及用途、本息偿还情况

2025 年 1-4 月新增借款情况如下：

单位：万元

类型	借款机构	借款来源	借款本金	未偿还本金	借款利率	借款期限	用途	本息偿还情况
长期借款	邮政储蓄银行	银行借款	500.00	500.00	3.10%	36 个月	日常生产经营周转	按月结息，本金尚未到还款日
短期借款	民生银行	银行借款	993.97	993.97	3.00%	12 个月	日常生产经营周转	按季结息，本金尚未到还款日
短期借款	农业银行	银行借款	1,000.00	1,000.00	3.00%	12 个月	日常生产经营周转	按月结息，本金尚未到还款日
短期借款	汇丰银行	银行借款	1.40	-	未约定	未约定	费用扣款	本息已偿还
合计			2,495.37	2,493.97				

注 1：2025 年 1-4 月新增汇丰银行借款，系香港瀚霖手续费、管理费扣款产生的银行账户透支余额，相关费用已偿还；

注 2：未偿还本金系截至 2025 年 4 月 30 日情况。

2024 年度新增借款情况如下：

单位：万元

类型	借款机构	借款来源	借款本金	未偿还本金	借款利率	借款期限	用途	本息偿还情况
长期借款	浦发银行	银行借款	1,000.00	950.00	3.30%	36 个月	日常生产经营周转	按季结息，已到期还款 50 万元，剩余未还本金 950 万元尚未到还款日
长期借款	交通银行	银行借款	500.00	450.00	2.98%	36 个月	采购机器设备	按季结息，已到期还款 50 万元，剩余未还本金 450 万元尚未到还款日
短期借款	交通银行	银行借款	500.00	500.00	3.00%	12 个月	日常生产经营周转	按季结息，尚未到还款日
长期借款	招商银行	银行借款	424.11	286.11	3.50%	36 个月	采购机器设备	按季结息，已到期还款 138 万元，剩余未还本金 286.11 万元尚未到还款日
短期借款	招商银行	银行借款	1,000.00	1,000.00	3.30%	12 个月	日常经营周转	按月结息，尚未到还款日
短期借款	中信银行	银行借款	2,500.00	1,000.00	3.10%	12 个月	日常经营周转	按月结息，已到期还款 1,500 万元，剩余未还本金 1,000 万元尚未到还款日
短期借款	农业银行	银行借款	500.00	-	3.05%	12 个月	日常经营周转	按月结息，本金已按期归还
短期借款	内蒙古银行	银行借款	1,000.00	1,000.00	3.30%	12 个月	日常经营周转	按月结息，尚未到还款日
合计			7,424.11	5,186.11				

注：未偿还本金系截至 2025 年 4 月 30 日情况。

2023 年度新增借款情况

单位：万元

类型	借款机构	借款来源	借款本金	未偿还本金	借款利率	借款期限	用途	本息偿还情况
长期借款	招商银行	银行借款	1,575.89	338.28	3.50%/3.40%	36 个月/24 个月	采购机器设备 / 日常经营周转	按季结息 / 按月结息，已到期还款 1,237.60 万元，剩余未还本金 338.28 万元尚未到还款日
短期借款	招商银行	银行借款	1,000.00	-	3.40%	12 个月	日常经营周转	按月结息，本金已按期归还
长期借款	兴业银行	银行借款	1,000.00	700.00	浮动利率	36 个月	日常经营周转	按季结息，已到期还款 300 万元，剩余未还本金 700 万元尚未到还款日
短期借款	中国银行	银行借款	1,400.00	-	浮动利率	12 个月	日常经营周转	按季结息，本金已到期归还
短期借款	农业银行	银行借款	500.00	-	3.05%	12 个月	日常经营	按月结息，本金

类型	借款机构	借款来源	借款本金	未偿还本金	借款利率	借款期限	用途	本息偿还情况
	银行						周转	已到期归还
短期借款	交通银行	银行借款	462.86	-	3.10%	12 个月	日常经营	按月结息，本金已到期归还
合计			5,938.75	1,038.28				

注：未偿还本金系截至 2025 年 4 月 30 日情况。

由上表可知，公司报告期内新增借款金额分别为 5,938.75 万元、7,424.11 万元、2,495.37 万元，新增借款均来自于银行借款，主要用于日常经营周转和长期资产购置，公司均在约定还款期限内归还相关借款，未出现债务违约的情形，不存在不良负债余额。公司作为非上市公司，融资渠道较为单一，银行借款作为公司重要的融资渠道，保持一定规模的借款有利于维持公司在银行的信用等级及授信额度，且相关借款利率水平相对较低，融资成本在可控范围内。

（二）报告期内还原票据贴现后的经营活动现金流量比率情况

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额（A）	1,500.34	-480.79	-313.08
票据贴现计入筹资活动现金流金额（B）	-	-	-
票据贴现计入经营活动现金流金额	301.64	228.26	175.88
还原票据贴现后的经营活动产生的现金流量净额（C=A+B）	1,500.34	-480.79	-313.08
流动负债 D	10,640.06	11,754.19	7,293.12
经营活动现金流量比率 E=C/D	0.14	-0.04	-0.04

报告期内，公司发生票据贴现金额分别为 175.88 万元、228.26 万元、301.64 万元，均为银行承兑汇票，公司转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，故终止确认，该部分票据贴现的现金流入属于与经营活动有关的现金流量，因此不涉及票据贴现还原金额。2025 年 1-4 月经营活动现金流量有所向好，主要系 1、2024 年业务规模迅速扩张形成的期末应收账款在期后陆续收回，导致当期销售回款较多；2、公司当期收到 2024 年黑龙江省重点研发计划项目财政专项资金、国家专精特新“小巨人”企业奖励资金等政府补助款较多。

（三）公司未面临较大的偿债压力

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2025 年 4 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
资产负债率	46.90%	51.63%	48.37%
流动比率（倍）	1.35	1.24	1.13
速动比率（倍）	0.94	0.89	0.75
利息支出（万元）	91.09	196.08	150.48
利息保障倍数（倍）	20.75	24.16	11.24

报告期各期末，公司资产负债率较为稳定，流动比率和速动比率逐年提高，整体流动性向好，主要系公司业务扩大导致应收账款和存货等流动资产增长较快，同时经过 2023 年和 2024 年生产设施改造升级后，固定资产等长期资产的增速放缓。公司报告期利息保障倍数分别为 11.24、24.16 和 20.75，利息保障倍数较高，不存在无法支付利息支出的风险。

综上所述，报告期内，公司所有银行借款均按时还本付息，未出现债务违约的情形，不存在不良负债余额。同时，公司凭借较好的偿债信誉，已与多家商业银行建立了长期的合作关系，授信额度充足；公司资产负债率较为稳定，流动比率和速动比率逐年提高，利息保障倍数较高，长短期偿债能力有所提升；公司期后通过引入权益资本改变资本结构，有计划地进行固定资产的购置，增强自身偿债能力；公司经营状况良好，具备较强的盈利能力和偿债能力。因此，公司未面临较大的偿债压力。

三、结合信用政策、客户的实际信用期等说明应收账款大幅增长的原因，是否存在放宽信用政策增加收入情形，是否存在逾期应收账款，说明逾期原因、对应客户及金额；结合应收账款期后回款情况，说明是否存在无法收回风险，坏账准备计提是否充分。

（一）结合信用政策、客户的实际信用期等说明应收账款大幅增长的原因，是否存在放宽信用政策增加收入情形

公司报告期内的航空装备领域、能源动力领域、特种装备领域收入增长较快，2023、2024 年合计收入分别为 3,814.37 万元、9,108.36 万元，2024 年合计收入同比增长 138.79%，占营业收入的比例同比提高 21.84 个百分点，是公司目前收入的主要来源及增长点，导致应收航空装备领域、能源动力领域、特种装备领域客户货款相应增长。报告期各期末，公司应收账款余额分别为 3,596.57 万元、

9,219.30 万元、7,785.35 万元，其中航空装备领域、能源动力领域、特种装备领域主要客户的应收账款占比分别为 81.70%、90.03%和 90.98%。2024 年应收账款较 2023 年增加 5,622.73 万元，其中航空装备领域、能源动力领域、特种装备领域客户货款增加 5,362.10 万元。

该领域主要客户各报告期末应收账款余额及占比情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 4 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	应收账款 余额	占应收账 款比例	应收账款 余额	占应收账 款比例	应收账款 余额	占应收账 款比例
A01	3,491.32	44.84%	3,884.65	42.14%	2,180.88	60.64%
B01	1,938.32	24.90%	2,601.77	28.22%	261.80	7.28%
B02	541.66	6.96%	662.10	7.18%	177.70	4.94%
汽轮机厂	888.47	11.41%	1,050.65	11.40%	252.89	7.03%
C01	223.02	2.86%	101.32	1.10%	65.13	1.81%
合计	7,082.78	90.98%	8,300.50	90.03%	2,938.40	81.70%

上述客户约定的信用政策条款及实际信用期情况如下：

客户名称	报告期内约定的信用政策	报告期内实际信用政策
A01	1.货到验收合格，定作方收到承揽方全额增值税专用发票后，向承揽方支付发票金额 30%的货款。 2.定作方与军方产品结算完毕后，向承揽方付已发生发票金额 60%的货款。 3.质保期满，定作方与军方产品结算完毕后，定作物使用无质量问题，向承揽方支付发票金额 10%的余款。	1.货到验收合格，定作方收到承揽方全额增值税专用发票后，向承揽方支付发票金额 30%的货款。 2.定作方与军方产品结算完毕后，向承揽方付已发生发票金额 60%的货款。 3.质保期满，定作方与军方产品结算完毕后，定作物使用无质量问题，向承揽方支付发票金额 10%的余款。
	1.合同生效后，定作方向承揽方支付合同总金额的 30%的货款 2.货到验收合格，定作方收到承揽方全额增值税专用发票后，向承揽方支付 60%的货款 3.货到验收合格，质保期满，定作物使用无质量问题，支付 10%的余款	1.合同生效后，定作方向承揽方支付合同总金额的 30%的货款 2.货到验收合格，定作方收到承揽方全额增值税专用发票后，向承揽方支付 60%的货款 3..货到验收合格，质保期满，定作物使用无质量问题，支付 10%的余款
B01	需方挂账后 3 个月完成付款	需方挂账后 3 个月完成付款
B02	乙方加工产品经甲方验收合格三个月后，支付相应合同价款。	乙方加工产品经甲方验收合格三个月后，支付相应合同价款。
汽轮机厂	验收合格后，供方向需方开具全额增值税发票（供方报价函	验收合格后，供方向需方开具全额增值税发票（供方报价函

客户名称	报告期内约定的信用政策	报告期内实际信用政策
	中确定税率为：13%），需方收到发票后或收到发票后 6 个月内分期支付（质保金除外），保留合同款 10%作为质保金。	中确定税率为：13%），需方收到发票后或收到发票后 6 个月内分期支付（质保金除外），保留合同款 10%作为质保金。
C01	付款方式为验收合格支付 90% 验收款，预留 10%质保金，质保期满后一次付清。	付款方式为验收合格支付 90% 验收款，预留 10%质保金，质保期满后一次付清。
	甲方在收到乙方提交的货物并验收合格后，乙方向甲方开具 13%全额增值税专用发票，甲方向乙方支付合同金额 100%的验收款。	甲方在收到乙方提交的货物并验收合格后，乙方向甲方开具 13%全额增值税专用发票，甲方向乙方支付合同金额 100%的验收款。

报告期内，公司上述客户的信用政策并未发生重大变化，不存在放宽信用政策增加收入的情形。

公司应收账款大幅增长主要原因一是应收账款余额随着公司业务规模扩大而相应增长；二是公司航空装备领域、能源动力领域、特种装备领域客户主要为大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位，其年度经营计划性较强，通常在第四季度加快合同签署和产品签收/验收进度且客户内控严格，内部付款流程较长，回款进度相对较慢，导致期末尚未收回的货款余额增加。该类客户资金实力较强、信誉较好，回款风险较小。同行业上市公司应收账款增长情况如下：

单位：万元

公司名称	2025 年 1-4 月 ^注		2024 年度		2023 年度
	应收余额	变动比例	应收余额	变动比例	应收余额
广联航空	94,373.80	11.34%	84,758.10	15.59%	73,325.70
迈信林	75,843.61	42.10%	53,375.09	185.85%	18,672.30
安宇迪	13,401.63	-15.40%	15,841.27	8.79%	14,561.22
区间值		-15.40%~42.10%		8.79%~185.85%	
瀚霖科技	7,785.35	-15.55%	9,219.30	156.34%	3,596.57

注：同行业上市公司列示的数据为 2025 年 1-6 月数据。

同行业上市公司 2024 期末较 2023 期末均有不同程度增长，其中迈信林应收账款大幅增加，主要原因为一方面系公司军工客户尚未完成内部结算，其一般在内部结算或审计流程完成后进行付款，审核周期较长。另外近年来受宏观经济下行影响，部分军工客户资金预算压力较大，导致回款较慢。公司 2024 年应收账款增长幅度介于同行业增长幅度区间，公司客户为大型央企集团下属企业，回款进度受客户内部付款审批流程、资金预算等影响，回款进度相对较慢，符合行业

特点。

(二) 是否存在逾期应收账款，说明逾期原因、对应客户及金额；结合应收账款期后回款情况，说明是否存在无法收回风险

1、说明报告期内应收账款的逾期情况及原因和期后回款情况

单位：万元

项目	2025 年 4 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
期末应收账款账面余额①	7,785.35	9,219.30	3,596.57
逾期金额②	2,059.66	3,419.57	147.48
逾期金额占比②/①	26.46%	37.09%	4.10%
期后回款金额③	3,987.24	7,597.53	3,485.32
期后回款比例③/①	51.21%	82.41%	96.91%

注：应收账款期后回款金额系截至 2025 年 10 月 31 日情况

报告期各期，公司应收账款逾期金额占比分别为 4.10%、37.09%、26.46%，应收账款逾期主要系公司部分军工央企客户受预算审批、资金调度、付款审批流程影响，应收账款回收期较长，导致部分应收款项逾期。相关客户资产实力较强、信用水平较高，公司逾期应收账款不能收回的风险较小。

截至 2025 年 10 月 31 日，公司报告期各期末应收账款期后回款比例分别为 96.91%、82.41%、51.21%，2023 年和 2024 年期后回款比例较高，期后未回款部分主要系公司部分军工央企客户受资金调度、付款审批流程影响，导致部分应收账款回收期较长。2025 年 4 月 30 日期后回款比例较低，原因系统计周期较短，部分军工央企客户付款流程较长，相应回款金额较少。

2、应收账款的逾期客户、金额、比例、期后回款情况

报告期各期末，公司主要逾期客户应收账款情况如下：

单位：万元

单位名称	逾期金额	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	逾期比例 (%)	期后回款金额	期后回款比例 (%)
2025 年 4 月 30 日						
B01	1,562.65	3,491.32	44.84	75.87	1,562.65	100.00
B02	140.06	541.66	6.96	6.80	140.06	100.00
VIDIA COMERCIO E SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA	35.62	36.56	0.47	1.73	13.19	37.03

单位名称	逾期金额	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	逾期比例 (%)	期后回款金额	期后回款比例 (%)
C01	32.98	223.02	2.86	1.60	32.98	100.00
牡丹江红星机械制造有限公司	20.32	20.32	0.26	0.99	20.32	100.00
合计	1,791.63	4,312.88	55.40	86.99	1,769.20	98.75
2024 年 12 月 31 日						
B01	2,082.70	3,884.65	42.14	60.91	2,082.70	100.00
B02	474.25	662.10	7.18	13.87	474.25	100.00
A01	453.55	2,601.77	28.22	13.26	453.55	100.00
RICHMOND PLYWOOD CORPORATION	119.79	130.65	1.42	3.50	119.37	99.65
汽轮机厂	56.76	1,050.65	11.40	1.66	56.76	100.00
合计	3,187.05	8,329.82	90.35	93.20	3,186.63	99.99
2023 年 12 月 31 日						
C01	65.13	65.13	1.81	42.85	65.13	100.00
Woodford woodworking Tooling Ltd	10.85	22.23	0.62	7.14	10.85	100.00
FRUND STARK S.A	10.24	31.55	0.88	6.74	10.24	100.00
PILANA Knives a.s.	4.39	4.39	0.12	2.89	4.39	100.00
ASL INDUSTRIES LTD	4.18	4.18	0.12	2.84	3.89	93.06
合计	94.79	127.48	3.54	64.27	94.49	99.68

由上表可见，公司主要逾期客户为大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位，逾期原因主要系该类客户尚未完成内部结算，其一般在内部结算或审计流程完成后进行付款，审核周期较长。但该等客户信用状况良好，期后回款较好，可收回风险较小。

（三）坏账准备计提是否充分

1、同行业可比公司坏账准备的计提比例对比

公司与同行业可比公司坏账准备计提比例对比如下：

账龄	广联航空	迈信林	安宇迪	瀚霖科技
1 年以内	5%	5%	5%	5%
1-2 年	10%	10%	10%	10%
2-3 年	20%	30%	30%	30%
3-4 年	50%	50%	50%	50%

账龄	广联航空	迈信林	安宇迪	瀚霖科技
4-5 年	80%	80%	80%	80%
5 年以上	100%	100%	100%	100%

报告期内，公司应收账款的坏账计提政策与同行业公司不存在重大差异，坏账计提政策较为谨慎。

2、公司应收账款账龄结构说明

报告期各期末，应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2025 年 4 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	7,723.99	99.21%	8,509.21	92.30%	3,578.76	99.50%
1—2 年	48.14	0.62%	696.66	7.56%	13.81	0.38%
2—3 年	9.49	0.12%	9.63	0.10%	0.87	0.02%
3—4 年	0.71	0.01%	0.72	0.01%	3.13	0.09%
4—5 年	3.01	0.04%	3.07	0.03%		
5 年以上						
小计	7,785.35	100.00%	9,219.30	100.00%	3,596.57	100.00%

报告期各期末，公司账龄在 1 年以内的应收账款余额占比分别为 99.50%、92.30%、99.21%，占比较高，应收账款的账龄结构较为健康，公司应收账款不可收回风险较低。

3、公司应收账款坏账计提比例与同行业可比公司情况

报告期各期末，公司应收账款坏账计提比例与同行业可比公司对比如下：

可比公司	2025 年 4 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
广联航空	9.98%	10.13%	9.15%
迈信林	5.52%	5.83%	5.88%
安宇迪	6.40%	6.30%	5.49%
平均值	7.30%	7.42%	6.84%
瀚霖科技	5.09%	5.43%	5.06%

公司应收账款坏账准备计提比例与迈信林和安宇迪相比不存在显著差异，与广联航空差异相对较大，原因系公司各期末账龄为一年以上的应收账款余额占比

更低，公司应收账款总体账龄状况良好。报告期各期末公司账龄为一年以上的应收账款余额占比与同行业可比公司对比如下：

可比公司	2025 年 4 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
广联航空	18.78%	29.15%	28.11%
迈信林	5.16%	7.61%	12.86%
安宇迪	10.07%	11.97%	7.59%
平均值	11.33%	16.24%	16.19%
瀚霖科技	0.79%	7.70%	0.50%

报告期各期末公司账龄为一年以上的应收账款余额占比显著低于同行业可比公司，应收账款账龄结构良好。

综上所述，公司应收账款余额主要为大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位，回款手续较为复杂、流程较慢，符合军工行业特点，客户资产实力较强、信用水平较高，应收账款不可回收风险较低；公司应收账款逾期比例较低，期后回款情况较好；公司的应收账款账龄主要在 1 年以内，账龄结构优于同行业上市公司，未有大额长期挂账的应收款项；通过对比同行业可比公司之间的坏账准备计提比例，公司坏账计提政策较为谨慎。结合各期末相关应收款项账龄变化、逾期、期后回款等因素综合分析，公司应收账款坏账准备计提充分。

四、说明应收票据增长的原因，报告期内是否存在客户变更结算方式及原因；说明应收款项融资核算列报银行票据的风险等级、具体内容、期后兑付情况，相关会计核算列报的准确性。

（一）应收票据增长的原因，报告期内是否存在客户变更结算方式及原因

报告期各期期末，公司应收票据、应收款项融资账面余额如下：

单位：万元

项目	2025 年 4 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收票据	565.73		
应收款项融资	15.00	170.14	15.00
合计	580.73	170.14	15.00

报告期各期末，应收票据的余额分别为 15.00 万元、170.14 万元、580.73 万元，主要系公司销售规模的逐步扩大，收到的承兑汇票增加。

报告期内，公司主要客户的结算方式情况如下：

单位名称	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
A01	电汇、商业承兑汇票	电汇	电汇
中国航发集团	电汇、银行承兑汇票	电汇、银行承兑汇票	电汇、银行承兑汇票
哈尔滨电气集团	电汇	电汇	电汇
广西一刀刀具技术服务有限公司	电汇	电汇	电汇
中国船舶集团	电汇	电汇	电汇

报告期内，公司客户 A01 在 2025 年 1-4 月存在变更结算方式的情况，公司 2025 年 1-4 月共收到 A01 六张商业承兑汇票，出票人和承兑人均为 A01，出票日期为 2025 年 4 月 29 日，票据到期日为 2025 年 10 月 29 日，该类票据票面金额合计 595.50 万元，公司已对该类商业承兑汇票计提减值 29.78 万元。A01 客户变更结算方式的原因系客户受财政预算、资金调度需求、结算便利性等影响，优化资金使用效率而开具商业承兑汇票，公司考虑到承兑人资质优良、财务内控严格、付款流程规范，商票条款清晰、违约兑付风险极低，因此公司接受其适配的结算方式，是配合军工企业合规与资金管理需求，有利于巩固长期合作关系，上述票据期后已按期兑付。报告期内其余客户无变更结算方式的情况。

（二）说明应收款项融资核算列报银行票据的风险等级、具体内容、期后兑付情况，相关会计核算列报的准确性。

1、说明应收款项融资核算列报银行票据的风险等级、具体内容、期后兑付情况

公司对收取的银行承兑汇票按照承兑人信用等级施行分类管理，将承兑银行主体评级低于 A 的银行承兑汇票放在应收票据，A 以上的放在应收款项融资核算。报告期各期末应收款项融资具体内容如下：

单位：万元

序号	承兑行名称	信用等级	汇票金额	出票日	到期日	期后兑付情况
2025 年 4 月 30 日						
1	浙江泰隆商业银行股份有限公司金华分行	AAA	5.56	2025-04-21	2025-10-21	已按期兑付
2	宁波银行股份有限公司慈溪支行	AAA	2.60	2025-03-27	2025-09-27	已按期兑付
3	中国农业银行股份有限公司	AAA	0.42	2024-12-05	2025-06-05	已按期

序号	承兑行名称	信用等级	汇票金额	出票日	到期日	期后兑付情况
	长沙岳麓区支行					兑付
4	浙江江山农村商业银行股份有限公司峡口支行	AA-	6.42	2025-03-28	2025-09-28	已按期兑付
合计			15.00			
2024 年 12 月 31 日						
1	中国银行股份有限公司哈尔滨平房支行	AAA	109.93	2024-12-27	2025-06-26	已按期兑付
2	中国银行股份有限公司哈尔滨平房支行	AAA	56.64	2024-12-20	2025-06-19	已按期兑付
3	招商银行股份有限公司哈尔滨平房支行	AAA	3.57	2024-12-02	2025-06-02	已按期兑付
合计			170.14			
2023 年 12 月 31 日						
1	广发银行股份有限公司深圳香蜜湖支行	AAA	10.00	2023-11-10	2024-02-10	已按期兑付
2	交通银行股份有限公司深圳罗湖支行	AAA	5.00	2023-12-06	2024-03-06	已按期兑付
合计			15.00			

报告期各期末，应收款项融资余额分别为 15.00 万元、170.14 万元、15.00 万元，承兑银行主体评级均高于 A，信用等级较高，被追索、被追偿的风险较小，期后均已按期兑付。同时报告期内，公司未发生过因银行票据无法承兑或票据发生延期而向公司追索追偿的情形。相关银行主体评级主要来自联合资信评估股份有限公司、大公国际资信评估有限公司、中诚信国际信用评级有限责任公司、中债资信评估有限责任公司等评级机构。公司将定期查询最新的评估机构公开资料，确认之前了解到的或者新收取的银行承兑汇票的银行评级是否有变化，是否影响公司账务处理。

2、应收款项融资核算列报的准确性

(1) 企业会计准则相关规定

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量(2017 年 3 月修订)》第十八条，金融资产同时符合下列条件的，应当分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：（一）企业管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。（二）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利

息的支付。

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》第五条，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。

（2）公司应收款项融资核算列报情况

公司参照上述会计准则及其应用指南相关规定，结合自身管理模式将承兑汇票分为应收票据和应收款项融资列报；应收票据主要核算商业承兑汇票、质押的银行机构承兑的银行承兑汇票和信用等级一般的银行承兑汇票，应收款项融资核算不存在质押且信用等级较高（即银行主体评级均高于 A）的银行承兑汇票，该类票据承兑人信用等级较高，具有较强的资金实力，信用风险指标、流动性指标、资本充足率等监管指标良好，到期不能兑付的可能性较小，确定公司持有的信用等级较高的银行承兑汇票以出售该金融资产兼具收取合同现金流量为目标，将其作为应收款项融资进行列报，符合企业会计准则的相关规定。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商、会计师实施了以下核查程序：

1、检查主要供应商、客户的合同或订单，了解主要供应商、客户的结算方式、结算周期；

2、复核公司现金流量表的编制过程，对现金流量表各项目与相关科目的勾稽关系进行核查，了解经营活动现金流量净额短缺情况，对公司经营活动现金流量净额与当期净利润进行匹配，对现金流量各项目的变动趋势及业绩增长的合理性进行分析；

3、查阅同行业可比公司经营活动现金流量及净利润情况，并与公司进行对比分析，分析公司报告期内经营性活动现金流量与净利润的差异原因和合理性；

4、了解公司借款来源，取得公司借款合同，核查合同的条款，包括但不限

于借款金额、借款期限、借款适用利率等信息；对全部银行借款进行函证，核查报告期内公司借款及偿还的情况；检查征信报告历年来的借款信息，核查是否存在未按期偿还借款的情况；

5、获取公司报告期各期的应收票据明细账，核查应收票据贴现情况，测算票据贴现对公司经营性现金流的影响；

6、询问公司相关人员，查阅公司的银行授信额度及使用情况，了解公司短期偿债压力、流动性风险事项；

7、对重要客户的应收账款进行函证，并对主要客户进行现场走访以检查应收账款的真实性。查看不同类型客户的信用政策情况，了解不同类型客户信用政策差异的原因。根据公司报告期内收入明细表、应收账款明细表，对公司各期末应收账款规模的变动进行对比分析；

8、根据公司应收账款逾期情况明细表，查验期后回款情况；获取主要客户报告期内及期后应收账款的回款记录，获取公司的应收账款账龄明细表，复核公司账龄划分以及应收账款坏账准备计提的准确性；查阅同行业可比公司公开披露文件，获取同行业可比公司坏账准备计提政策，将可比公司坏账计提情况与公司进行对比分析公司应收账款坏账准备计提的充分性；

9、查阅公司报告期内应收票据台账，查看各期末应收票据余额的构成情况，了解报告期内是否存在客户变更结算方式及原因，分析公司应收票据增长的原因；结合公司报告期内应收款项融资的核算内容、票据的风险等级，期后兑付情况，分析公司相关会计核算列报的准确性。

（二）核查意见

经核查，主办券商、会计师认为：

1、公司 2023 年度、2024 年度经营性现金流量短缺系公司对于部分客户存在一定的信用期限，同时存在人员薪酬、存货采购等刚性支出，公司需要垫付一定的运营资金，导致公司面临阶段性经营性现金流量短缺的情况。公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差异主要系经营性应收项目的增加所致，与公司业务情况匹配，差异具有合理性；

2、公司与同行业可比公司之间、各同行业公司主要产品结构、客户情况、业务发展趋势等因素存在差异，2024 年度、2025 年 1-4 月公司的净利润与经营性现金流量净额差异率介于可比公司差异率之间，2023 年度公司的差异较可比公司差异平均值高，主要系 2023 年收入增长主要来源于高端精密制造业务，客户以大型央企集团下属主机制造厂商和科研生产单位为主，付款周期较长、回款慢，导致经营活动现金流量净额和净利润差异较大，公司经营活动现金流量与净利润的差异情况符合行业特征；

3、报告期内公司新增借款为银行借款，公司基于流动资金需求、维持资金规模提高抗风险能力、稳定银企合作保持融资渠道畅通等考虑，新增借款具有合理性；

4、报告期内，公司所有银行借款均按时还本付息，未出现债务违约的情形，不存在不良负债余额。同时，公司凭借较好的偿债信誉，已与多家商业银行建立了长期的合作关系，授信额度充足；公司资产负债率较为稳定，流动比率和速动比率逐年提高，利息保障倍数较高，长短期偿债能力有所提升，公司未面临较大的偿债压力；

5、报告期内，公司应收账款大幅增长的原因包括一是应收账款余额随着公司业务规模扩大而相应增长；二是公司主要客户为大型央企集团下属单位，产品主要在 4 季度交货验收且客户内控严格，内部付款流程较长，回款进度相对较慢，导致期末尚未收回的货款余额增加。应收账款大幅增长具有合理性，报告期内，公司主要客户的信用政策并未发生重大变化，不存在放宽信用政策增加收入的情形；

6、报告期各期，公司应收账款逾期金额占比较低，2023 年和 2024 年期后回款比例较高，2025 年 4 月 30 日期后回款比例较低，原因系统计周期较短，部分军工央企客户付款流程较长，相应回款金额较少，不存在无法收回风险；

7、公司应收账款的坏账计提与同行业公司不存在重大差异，坏账计提政策较为谨慎。报告期各期末，公司账龄在 1 年以内的应收账款余额占比均在 90% 以上，未有大额长期挂账的应收款项，应收账款的账龄结构较为健康，坏账计提比例与同行业可比公司对比无重大异常，应收账款不可收回风险较低，公司应收

账款坏账准备计提充分；

8、报告期内，主要客户除 A01 客户存在变更结算方式的情况，其余客户无变更结算方式的情况。A01 客户受财政预算、资金调度需求、结算便利性等影响，优化资金使用效率而开具商业承兑汇票，公司考虑到承兑人资质优良、付款流程规范，商票条款清晰，违约兑付风险极低，因此接受该客户的商业承兑汇票。公司报告期内因销售规模的逐步扩大，应收票据相应增加；

9、应收款项融资核算列报承兑银行信用等级较高且无质押的银行承兑汇票，应收款项融资相关会计处理具有合规性，各期应收款项融资均在期后完成兑付。报告期内，公司未发生过因银行票据无法承兑或票据发生延期而向公司追索追偿的情形。

四、其他问题

问题 6.其他

(1) 进一步披露业务合并情况。根据申请文件，2019 年至 2021 年，公司收购正德科技相关资产，承接其原有业务并开始独立运营。正德科技实际控制人为陈良勇，主营业务为工业刀具的研发、生产与销售。资产收购完成后，正德科技于 2022 年 8 月注销。请公司：①说明注销正德科技、设立公司的背景及合理性。②以表格形式说明公司收购正德科技相关资产的具体过程，包括但不限于收购时间、具体资产、相关资产在正德科技的账面值、评估方法及评估值、交易对价及定价依据、实际支付情况。结合上述情况及相关资金流水，说明业务合并过程中是否存在利益输送情形。③说明合并过程中的相关业务、人员、技术的转移情况，是否存在纠纷或潜在纠纷。

(2) 关于境外子公司。根据申请文件，公司设立了境外子公司香港瀚霖、印尼瀚霖。印尼瀚霖设立时以公司员工作为显名股东进行对外投资。2025 年 1 月，香港瀚霖以 0 对价收购代持员工持有的印尼瀚霖全部股权。请公司：①说明境外投资的背景，是否完整履行了境内外主管机关的审批、备案等监管程序，是否符合《关于进一步指导和规范境外投资方向的指导意见》规定。说明境外子公司分红是否存在政策或外汇管理障碍。②说明是否取得境外子公司所在国家或地区律师关于前述公司设立、股权变动、业务合规性、关联交易、同业竞争等问题的明确意见，前述事项是否合法合规。③说明印尼瀚霖的历史沿革、代持的背景及合理性、代持及还原的具体情况。结合相关资金流水及其它客观证据，说明认为印尼瀚霖股权不存在纠纷的依据是否充分。

(3) 生产经营合规性。根据申请文件，①报告期内，公司存在劳务派遣不符合《劳务派遣暂行规定》、未批先建等情形。②公司自有房屋建筑物 22,834.91 平方米，用途为“其他”，同时向哈尔滨市振业机械有限责任公司（以下简称振业机械）租赁物业 5,667.04 平方米，用途为“厂房/办公”。请公司：①按照《1 号准则》的规定，完整披露报告期内违法违规情形及整改规范情况。按照《1 号指引》1-4 重大违法行为认定的要求，说明是否构成重大违法行为。②披露自有房屋建筑物的具体用途。说明公司、实际控制人及关联方与振业机械及其主要关

关联方是否存在关联关系，租赁房屋建筑物的价格及公允性，是否存在利益输送或未披露的利益安排。

(4) 公司治理规范性。请公司：①披露审计委员会的职权范围、召开程序、表决方式、成员任职资格及履职情况等，公司章程是否按规定明确审计委员会的组成、职权、程序、运行机制及议事规则等，并说明合法合规性。②说明报告期内公司聘任监事及其尽责履职情况，公司治理结构调整前后的内控规范性和公司治理结构有效性。③说明独立董事任职合规性。

(5) 在建工程及固定资产核算的准确性。根据申请文件，报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 8,748.69 万元、10,896.77 万元和 11,032.17 万元，新增固定资产包括在建工程转固及新购置的设备。各期在建工程期末余额分别为 401.47 万元、0 元、42.28 万元。请公司：①分别说明报告期内固定资产中主要设备、在建工程项目中主要设备的金额、占比、采购合同签订时间、到货时间、安装完成时间、验收时间、转固时间及依据、转固金额，说明相关设备的安装周期是否符合实际情况，是否存在提前或延迟转固的情况。②说明各项在建工程对应的供应商基本情况、经营资质及规模、与公司合作背景、是否存在关联关系、采购内容及金额、定价依据及公允性。③说明在建工程成本核算依据、核算方法，是否包含与项目无关的其他支出，是否存在将本应计入当期成本、费用的支出混入在建工程成本核算的情况。④说明新增机器设备的主要用途、实际投产情况，分析新增产能的合理性、必要性，是否存在产能消化风险。

(6) 研发费用核算准确性。报告期内，公司研发费用分别为 981.75 万元、1,005.52 万元、464.89 万元。2022 年研发人员存在参与生产工作的情况。航空装备、能源动力和特种装备领域，公司的研发内容包括根据客户的新产品生产需求参与首件研发。请公司：①说明基于客户新产品生产需求参与的首件研发或其他研发类型中，是否形成相关产成品及核算（收入、成本、研发投入等）列报准确性。②说明研发人员的认定范围及依据，研发人员参与生产的具体情况，是否存在研发人员与非研发人员混同情形，研发工时统计与核算方法，相关内控措施及有效性。

(7) 财务内控规范性。公司报告期存在现金收付款及第三方回款的情况。请公司：①说明现金收付款的具体情形、金额、原因及相关内控措施有效性，相

关交易入账的原始凭证来源、齐备性及真实可靠性，是否存在现金坐支及规范情况。②说明第三方回款涉及的具体业务类型、收入区域（境内外）、销售模式（直销或经销）、主要客户、主要情形、第三方回款的必要性及商业合理性、与销售收入是否可验证，相关的资金流、实物流与合同约定是否一致，是否存在因第三方回款导致权属纠纷或调节账期账龄的情况。

请主办券商核查上述问题并发表明确意见，请律师核查问题（1）-（4）并发表明确意见，请会计师核查问题（5）-（7）并发表明确意见，并说明核查程序、核查范围及结论。

【回复】

一、进一步披露业务合并情况

（一）说明注销正德科技、设立公司的背景及合理性

考虑到刀具业务的未来发展空间受限以及国际环境变化对原有业务的可能影响，公司实控人陈良勇拟依托在工业金属刀具领域长期研发与生产中所形成的金属材料特性认知、工艺能力，以及在金属冷、热加工与材料连接方面的技术积累，向军工制造领域拓展业务。由于正德科技曾为中外合资企业，历史上曾有外商投资，而军工制造领域业务对主体资格要求较高，为避免相关问题影响未来从事军工制造领域相关业务的资格，陈良勇拟新设主体承接正德科技相关业务，并拓展军工制造业务领域。

同时，2018 年哈尔滨平房区政府为实施对地铁沿线的重新规划和改造，要求正德科技从原址哈尔滨开发区哈平路集中区潍坊路 6 号搬迁撤离，并主动收购了正德科技的原厂区和土地。同时，新拨哈尔滨经开区哈南工业新城哈南第十大道 177 号土地用于公司未来厂区建设，给予相应的政策性补贴用于企业搬迁和建设³。根据双方签署的投资协议，区政府要求注册具有独立法人资格、独立核算的投资主体，并在经开区税务部门进行登记、纳税。前述事项将涉及正德科技厂区搬迁以及注册地址变更。

鉴于实际控制人陈良勇已有拓展新业务的战略考量，结合本次厂房搬迁与注

³ 平房区系哈尔滨市辖区，哈尔滨经济技术开发区（经开区）系国家级开发区，2016 年起哈尔滨经开区与平房区合署办公。

册地址变更的外部要求，实际控制人陈良勇决定利用本次政策契机，以新设瀚霖有限承接正德科技业务的方式落实整体规划。正德科技业务完成转移后，为减少管理成本，实控人对正德科技予以注销。

（二）以表格形式说明公司收购正德科技相关资产的具体过程，包括但不限于收购时间、具体资产、相关资产在正德科技的账面值、评估方法及评估值、交易对价及定价依据、实际支付情况。结合上述情况及相关资金流水，说明业务合并过程中是否存在利益输送情形

公司前身瀚霖有限成立于 2018 年 3 月，并于 2019 年 12 月完成一期厂房建设。2019 年至 2021 年期间，公司通过收购正德科技相关资产，承接其原有业务并开始独立运营；在收购开始前，公司未开展实际经营。资产收购完成后，正德科技于 2022 年 8 月注销。

为确保正德科技顺利履行剩余的存续合同，并完成相关业务的过渡，公司陆续购买了正德科技相关资产，具体收购过程如下：

序号	交易资产	交易时间	交易对价（不含税，万元）	正德科技账面值（万元）	追溯评估值（不含税，万元）	是否评估	是否追溯评估	评估方法	定价依据	实际支付情况
1	存货	2019年12月-2021年1月	1,747.61	1,747.61	1,747.61	否	是	市场法	参考账面值	已支付
2	固定资产	2020年1月	86.29	86.29	108.51	否	是	成本法（主要固定资产）、市场法（部分使用年限较长的电脑等电子设备）	参考账面值	已支付
		2020年5月	16.62	16.62						
		小计	102.91	102.91						
3	固定资产	2020年8月	743.68	641.35	762.43	是	是	首次评估：成本法（设备类）、市场法（车辆）	参考首次评估报告 ⁴	已支付
		2020年8月	2.33	2.33		否	是	追溯评估：成本法（主要固定资产）、市场法（部分使用年限较长的电脑等电子设备）	参考账面值	已支付
		2020年10月	6.95	6.95						
		小计	752.95	650.62		-				
4	无形资产	2020年8月-9月	159.31	159.31	187.00	否	是	收益法	参考账面值	已支付
合计			2,762.78	2,660.45	2,805.55	-				

⁴ 2020年8月，公司向正德科技采购固定资产合计743.68万元，相关交易对价系根据黑龙江中达资产评估有限公司出具的《哈尔滨瀚霖科技开发有限公司拟购买涉及的哈尔滨正德科技开发股份有限公司设备类资产》（中达评报字（2020）第023号）的评估值确定。

根据坤元资产评估有限公司 2025 年 7 月 11 日出具的《哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司拟了解收购的单项资产价值追溯评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2025〕769 号）以及 2025 年 7 月 11 日出具的《哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司拟了解收购的单项资产价值追溯评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2025〕770 号），根据现行资产评估准则及有关规定，上述两次评估确定对于存货采用市场法进行评估，对于设备类固定资产主要采用成本法进行评估，对无形资产采用收益法进行评估。对于评估方法选取的合理性如下：

存货采用市场法进行评估，主要由于相关存货主要为用于金属切削刀具生产的原材料如模具钢、胚料等，公开市场价格较多，故选用市场法进行评估。

设备类固定资产主要采用成本法进行评估，主要由于相关设备主要为机器设备、电子设备及车辆，为常见的资产类型，不存在对评估对象价值有重大影响且难以识别和评估的资产；根据所收集的资料，运用成本法所需要的经济技术参数都能获得充分的数据资料，故主要选用成本法进行评估。部分使用年限较长的电脑等电子设备采用市场法评估。

对无形资产采用收益法进行评估，主要由于购置的无形资产系一项专有技术的所有权，未来产生的收益能够合理预测，与收益风险程度相对应的折现率也能合理估算，故采用收益法对该无形资产的价值进行评估。

上述评估报告合计评估价格为 2,805.55 万元，较账面价值的增值率为 5.45%，较购买价格增值 1.55%。根据上述评估结果，本次评估较账面价值的增值率较低，本次转让价格与转让股权对应的评估价值较为接近，交易价格公允。

经核查公司向正德科技支付资金的记账凭证、转账凭证、发票及流水往来，相关对价均已实际支付给正德科技，业务合并过程中不存在利益输送情形。

（三）说明合并过程中的相关业务、人员、技术的转移情况，是否存在纠纷或潜在纠纷

序号	项目	转移情况
1	业务	本次收购开始前，公司未实际开展业务。通过本次收购，公司承接了正德科技的工业金属刀具的生产、研发和销售业务。基于在高速钢、硬质合金等材料加工领域的长期沉淀，公司业务自 2020 年起逐步拓展至军工制造领域，实现从工业刀具供应商向重要战略装备核心零部件精密制造服务商的战略升级，目前已成为公司主要的收入和利润来源。

序号	项目	转移情况
2	人员	在公司的统一安排与充分尊重员工个人意愿的前提下，自 2020 年起，公司陆续将原正德科技员工的劳动关系平移至瀚霖有限。因两家公司主营业务相同，且工作地点未发生显著变化，绝大多数员工自愿选择转入瀚霖有限继续工作。期间出现的少数员工离职情形，属于企业正常经营中的人员流动，与正德科技的注销无直接关联，公司已依法依规与其办结劳动合同解除手续。
3	技术	本次收购开始前，公司未实际开展业务，不存在核心技术和知识产权。通过本次收购，公司承接了正德科技拥有的金属冷、热加工、材料连接等方面的核心技术，以及其拥有的工业刀具生产和经营相关的 4 项专利和 7 项商标。

2019 年 12 月正德科技业务及相关资产开始陆续转移至瀚霖有限，当时正德科技的股东包括公司实际控制人陈良勇、陈良勇实际控制的企业嘉伟精密以及员工持股平台联投企管，根据陈良勇及联投企管的确认函，上述股东对于上述收购资产明细、收购价格、收购过程、业务及技术转移情况等情况无异议，就相关事项不存在纠纷或潜在纠纷。经公开检索中国裁判文书网等相关网站，以及公司出具的专项说明，公司在合并过程中人员转移方面不存在相关纠纷或潜在纠纷的情况。

上述情况已在公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（六）其他情况”中补充披露。

二、关于境外子公司

（一）说明境外投资的背景，是否完整履行了境内外主管机关的审批、备案等监管程序，是否符合《关于进一步指导和规范境外投资方向的指导意见》规定。说明境外子公司分红是否存在政策或外汇管理障碍

1、境外投资的背景

截至本问询回复出具之日，瀚霖科技共有 2 家境外子公司，分别为香港瀚霖、印尼瀚霖。

公司为了拓展生产的刀具在印度尼西亚的销售市场，增强公司的境外经营能力，在印度尼西亚投资了印尼瀚霖。经查阅公司向印尼瀚霖的出口报关资料、印尼瀚霖的对外销售资料、印尼律师出具的关于印尼瀚霖的法律意见书以及现场查看印尼瀚霖办公场所、走访印尼瀚霖客户，印尼瀚霖不存在除进出口工业刀具之外的其他业务范围，不属于《企业境外投资管理办法》规定的敏感行业。

香港瀚霖的投资背景是为方便统一管理境外子公司和业务，公司设立香港瀚

霖作为公司国际业务平台，不属于《关于进一步指导和规范境外投资方向的指导意见》规定的限制开展的无具体实业项目的股权投资基金或投资平台。

2、公司履行了境内外主管机关的审批、备案等监管程序

(1) 境内主管机关的审批、备案等监管程序

企业境外投资的相关法律法规主要如下：

主管部门	法规名称	具体内容
发改部门	企业境外投资管理办法（国家发展和改革委员会令第11号）	第四条，投资主体开展境外投资，应当履行境外投资项目（以下称“项目”）核准、备案等手续，报告有关信息，配合监督检查。第二十九条，实行备案管理的项目，投资主体应当通过网络系统向备案机关提交项目备案表并附具有关文件。其中，投资主体是中央管理企业的，由其集团公司或总公司向备案机关提交；投资主体是地方企业的，由其直接向备案机关提交。第三十一条，备案机关在受理项目备案表之日起7个工作日内向投资主体出具备案通知书。
商务部门	境外投资管理办法（商务部令2014年第3号）	第六条，商务部和省级商务主管部门按照企业境外投资的不同情形，分别实行备案和核准管理。第九条对属于备案情形的境外投资，中央企业报商务部备案；地方企业报所在地省级商务主管部门备案。中央企业和地方企业通过“管理系统”按要求填写并打印《境外投资备案表》（以下简称《备案表》），加盖印章后，连同企业营业执照复印件分别报商务部或省级商务主管部门备案。《备案表》填写如实、完整、符合法定形式，且企业在《备案表》中声明其境外投资无本办法第四条所列情形的，商务部或省级商务主管部门应当自收到《备案表》之日起3个工作日内予以备案并颁发《证书》。企业不如实、完整填报《备案表》的，商务部或省级商务主管部门不予备案。第二十五条，企业投资的境外企业开展境外再投资，在完成境外法律手续后，企业应当向商务主管部门报告。涉及中央企业的，中央企业通过“管理系统”填报相关信息，打印《境外中资企业再投资报告表》（以下简称《再投资报告表》）并加盖印章后报商务部；涉及地方企业的，地方企业通过“管理系统”填报相关信息，打印《再投资报告表》并加盖印章后报省级商务主管部门。
外汇部门	国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知（汇发〔2015〕13号）	一、取消境内直接投资项下外汇登记核准和境外直接投资项下外汇登记核准两项行政审批事项 改由银行按照本通知及所附《直接投资外汇业务操作指引》（见附件）直接审核办理境内直接投资项下外汇登记和境外直接投资项下外汇登记（以下合称直接投资外汇登记），国家外汇管理局及其分支机构（以下简称外汇局）通过银行对直接投资外汇登记实施间接监管。

瀚霖科技在境外子公司设立以及收购过程中，履行的境内主管机关审批、备案等监管程序如下：

境外子公司名称	境内主管机关审批、备案等监管程序		
	发改部门	商务部门	外汇部门
香港瀚霖	已取得黑龙江省发展和改革委员会出具的《境外投资项目备案通知书》	已取得黑龙江省商务厅出具的《企业境外投资证书》	已取得业务登记凭证
印尼瀚霖	不涉及	已办理境外中资企业再投资备案	不涉及

（2）境外主管机关的审批、备案等监管程序

根据香港律师出具的关于香港瀚霖的法律意见书，香港瀚霖于 2024 年 9 月 11 日根据香港《公司条例》（香港法例第 622 章）于香港注册成立，商业登记号码为 77055058，香港瀚霖的设立有效且符合香港法律，设立后其股东及股权未发生过变动。

根据印尼律师出具的关于印尼瀚霖的法律意见书，印尼瀚霖于 2018 年 12 月设立，其设立的程序、资格、条件、方式等符合印度尼西亚法律 and 公司章程的规定；2025 年 1 月香港瀚霖收购印尼瀚霖 100% 股权，相关股权变动已履行必要的程序，符合印度尼西亚法律 and 公司章程的规定，合法、真实、有效。

基于上述，瀚霖科技在境外子公司设立以及收购过程中履行了境内外主管机关的审批、备案等监管程序。

3、公司境外投资符合《关于进一步指导和规范境外投资方向的指导意见》

根据《关于进一步引导和规范境外投资方向指导意见》（以下简称《指导意见》）的相关规定，限制境内企业开展与国家和平发展外交方针、互利共赢开放战略以及宏观调控政策不符的境外投资；禁止境内企业参与危害或可能危害国家利益和国家安全等的境外投资，具体如下：

境外投资方向分类	《指导意见》的相关规定	公司境外投资是否属于前述投资方向
限制开展的境外投资	第四条第一款第（一）项，赴与我国未建交、发生战乱或者我国缔结的双多边条约或协议规定需要限制的敏感国家和地区开展境外投资。	否
	第四条第一款第（二）项，房地产、酒店、影城、娱乐业、体育俱乐部等境外投资。	否
	第四条第一款第（三）项，在境外设立无具体实业项目的股权投资基金或投资平台。	否
	第四条第一款第（四）项，使用不符合投资目的国技术标准要求的落后生产设备开展境外投资。	否
	第四条第一款第（五）项，不符合投资目的国环保、能耗、安全标准的境外投资。	否

境外投资方向分类	《指导意见》的相关规定	公司境外投资是否属于前述投资方向
禁止开展的境外投资	第五条第一款第（一）项，涉及未经国家批准的军事工业核心技术和产品输出的境外投资。	否
	第五条第一款第（二）项，运用我国禁止出口的技术、工艺、产品的境外投资。	否
	第五条第一款第（三）项，赌博业、色情业等境外投资。	否
	第五条第一款第（四）项，我国缔结或参加的国际条约规定禁止的境外投资。	否
	第五条第一款第（五）项，其他危害或可能危害国家利益和国家安全的境外投资。	否

基于上述，公司境外投资不存在《关于进一步引导和规范境外投资方向指导意见》中规定的限制类、禁止类范畴，符合相关规定。

4、境外子公司分红不存在政策或外汇管理障碍

根据《境内机构境外直接投资外汇管理规定》第十七条：“境内机构将其所得的境外直接投资利润汇回境内的，可以保存在其经常项目外汇账户或办理结汇。外汇指定银行在审核境内机构的境外直接投资外汇登记证、境外企业的相关财务报表及其利润处置决定、上年度年检报告书等相关材料无误后，为境内机构办理境外直接投资利润入账或结汇手续。”

同时，根据中国商务部发布的《对外投资合作国别（地区）指南—中国香港（2024年版）》中“4.2.2 外汇管理”部分载明：“香港没有外汇管理机构，对货币买卖和国际资金流动，包括外来投资者将股息或资金调回本国（地区）均无限制，资金可随时进入或撤出香港”；根据中国商务部发布的《对外投资合作国别（地区）指南—印度尼西亚（2024年版）》中“4.2.2 外汇管理”部分载明：“印尼实行相对自由的外汇管理制度，资本可自由转移。”

根据上述规定及境外子公司所在国家/地区的外汇政策，以及瀚霖科技出具的书面说明，公司投资的境外子公司分红不存在政策或外汇管理障碍。

（二）说明是否取得境外子公司所在国家或地区律师关于前述公司设立、股权变动、业务合规性、关联交易、同业竞争等问题的明确意见，前述事项是否合法合规

根据香港律师于2025年8月22日出具的关于香港瀚霖的法律意见书、印尼律师于2025年8月18日出具的关于印尼瀚霖的法律意见书，香港律师、印尼律

师已就香港瀚霖、印尼瀚霖截至 2025 年 4 月 30 日的公司设立、股权变动、业务合规性等问题分别发表了合法合规的明确意见。

报告期内，香港瀚霖系公司全资子公司，尚未开展业务经营活动，不涉及关联交易、同业竞争；印尼瀚霖系公司全资孙公司，主要围绕瀚霖科技的主营业务开展经营活动，负责公司生产的刀具在印度尼西亚的销售，报告期内不存在公司合并报表范围外的关联交易、同业竞争。境外子公司香港瀚霖和印尼瀚霖公司设立、股权变动、业务合规性、关联交易、同业竞争等事项合法合规。

（三）说明印尼瀚霖的历史沿革、代持的背景及合理性、代持及还原的具体情况。结合相关资金流水及其它客观证据，说明认为印尼瀚霖股权不存在纠纷的依据是否充分

1、说明印尼瀚霖的历史沿革、代持的背景及合理性、代持及还原的具体情况

在业务开展初期，因市场拓展、产品运输、二次加工、仓储及人员派驻等经营管理方案尚未成熟，公司决定暂不在印尼设立正式的办公场所与仓储设施。为便于与当地客户沟通并推进业务合作，公司委派当时负责东南亚区域销售、经常往返印尼的员工孙艳齐与代秋红，在当地注册成立了印尼子公司，但未实缴出资。

根据印尼律师出具的关于印尼瀚霖的法律意见书，印尼瀚霖于 2018 年 12 月设立。2019 年 1 月，印尼瀚霖获得了营业执照。设立之初，由公司员孙艳齐、代秋红两人代公司持有股权，股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (万印尼盾)	实缴出资额 (万印尼盾)	持股比例 (%)
1	孙艳齐	247,500	0	99.00
2	代秋红	2,500	0	1.00
合计		250,000	0	100.00

2025 年 1 月，香港瀚霖与代持员工签署股权转让协议，以 0 对价收购其持有的印尼瀚霖全部股权；股权转让完成后，香港瀚霖对印尼瀚霖的认缴出资额由 250,000 万印尼盾增加至 1,000,000 万印尼盾。2025 年 2 月，印尼瀚霖完成了工商变更手续。本次股权转让及增资完成后，香港瀚霖持有印尼瀚霖 100%股份，具体情况如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (万印尼盾)	实缴出资额 (万印尼盾)	持股比例 (%)
1	香港瀚霖	1,000,000	0	100.00
合计		1,000,000	0	100.00

2、结合相关资金流水及其它客观证据，说明认为印尼瀚霖股权不存在纠纷的依据是否充分

印尼瀚霖自设立至今，未进行实缴出资，不涉及出资资金。根据与代持股东的访谈确认，相关人员就印尼子公司的股权事项与瀚霖科技不存在纠纷或潜在纠纷，双方对股权转让行为不存在异议。

根据印尼律师出具的法律意见书，截至该法律意见书出具日，印尼瀚霖及其股东、董事、高级管理人员不存在任何诉讼、仲裁、行政处罚、被司法机关立案侦查、被任何政府部门立案调查事项，也不存在任何潜在的诉讼、仲裁、行政处罚被司法机关立案侦查、被任何政府部门立案调查事项。

综上所述，印尼瀚霖股权不存在纠纷的依据充分。

三、生产经营合规性

（一）按照《1号准则》的规定，完整披露报告期内违法违规情形及整改规范情况。按照《1号指引》1-4 重大违法行为认定的要求，说明是否构成重大违法行为

1、瀚霖科技智能装备制造四期项目的环评手续履行情况

公司已在公开转让说明书之“第二节 公司业务”之“五、经营合规情况”之“（一）环保情况”中补充披露如下：

“2、建设项目是否取得环评批复与验收

截至本公开转让说明书签署日，公司建设项目取得的环评批复及验收情况具体如下：

（1）智能装备制造项目

2019年5月8日，哈尔滨市环境保护局哈经开区分局出具了《关于对哈尔滨瀚霖科技开发有限公司智能装备制造项目环境影响报告表的批复》（哈环经审表〔2019〕14号）。2020年10月，公司完成该项目竣工环境保护自主验收。

(2) 智能装备制造项目（四期）

公司智能装备制造（四期）项目于 2023 年 9 月经依法审批取得建筑工程施工许可手续。2025 年 3 月 21 日，哈尔滨市平房生态环境局出具了《关于哈尔滨瀚霖科技开发有限公司智能装备制造项目（四期）环境影响报告表的批复》（哈环平审密表〔2025〕9 号）。2025 年 8 月，公司通过了该项目竣工环境保护验收。

根据哈尔滨市平房生态环境局于 2025 年 11 月 6 日出具的对《关于征询瀚霖科技智能装备制造四期项目合规性的函》的《复函》，确认公司智能装备制造四期项目已依法履行了环评批复、环保验收手续，符合相关法律法规规定，不存在重大违法违规。

综上所述，公司已完成智能装备制造项目（四期）竣工环境保护验收，并已取得哈尔滨市平房生态环境局出具的《复函》，确认公司智能装备制造四期项目已依法履行了环评批复、环保验收手续，符合相关法律法规规定，不存在重大违法违规。公司上述环评事项不构成重大违法违规，不会对公司的持续经营造成重大不利影响，不构成本次挂牌的实质性法律障碍。”

2、社会保险和住房公积金缴纳情况

公司已在公开转让说明书之“第二节 公司业务”之“五、经营合规情况”之“（五）其他经营合规情况”中补充披露如下：

“1、境内员工社会保险和住房公积金缴纳情况

截至报告期末，瀚霖科技境内正式员工（不包含劳务派遣）共 406 名，社保和公积金缴纳情况如下：

单位：人

项目	社会保险缴纳情况	住房公积金缴纳情况
参加新农保，自愿放弃缴纳	24	24
自愿放弃缴纳	35	67
退休返聘，无需缴纳	42	42
自行缴纳或在其他单位缴纳，无需瀚霖科技重复缴纳	37	12
缴纳人数	268	261
合计	406	406

报告期内，公司主要参照所在地社会保险和住房公积金管理部门公布的缴

缴费基数下限，综合考虑各岗位员工薪酬水平、地区综合待遇水平等因素确定员工的社会保险和住房公积金的缴费基数，与员工的实际工资存在一定差异。

根据黑龙江省公共信用中心出具的《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》，报告期内，瀚霖科技在人力资源和社会保障、住房公积金领域无行政处罚和严重失信等违法违规记录。公司控股股东、实际控制人已出具如下承诺：

“如果公司及其合并报表范围内的子公司将来被任何有权机构要求补缴全部或部分应缴未缴的社会保险费用、住房公积金或因此受到任何处罚及损失，本人将连带承担全部费用，或在公司及其合并报表范围内的子公司必须先行支付该等费用的情况下，及时向公司及其合并报表范围内的子公司给予全额补偿，以确保公司及其合并报表范围内的子公司不会因此遭受任何损失。”

综上所述，公司已取得黑龙江省公共信用中心出具的《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》，证明报告期内公司未因相关问题受到主管部门行政处罚。公司实际控制人已出具承诺针对可能产生的补缴、处罚及损失向公司及合并报表范围内的子公司承担补偿责任。公司上述社会保险和住房公积金事项不构成重大违法违规，不会对公司的持续经营造成重大不利影响，不构成本次挂牌的实质性法律障碍。

2、境外员工的社会保障

根据境外律师出具的关于香港瀚霖的法律意见书，香港瀚霖自注册成立之日至今，没有聘用员工。根据境外律师出具的关于印尼瀚霖的法律意见书，截至报告期末，印尼瀚霖已注册了社会保障并完全支付了 BPJS Ketenagakerjaan 或其他应支付给印度尼西亚员工的社会保障费用，不违反印度尼西亚相关法律、法规及规范性文件的规定。”

3、劳务派遣情况

公司已在公开转让说明书之“第二节 公司业务”之“三、与业务相关的关键资源要素”之“（七）劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况等劳务用工情况”中补充披露如下：

“公司劳务派遣所涉及的岗位主要为操作工人，该等岗位人员流动性较大，可替代性较高，不涉及公司生产经营的关键工序。

2023 年度、2024 年度，公司曾存在劳务派遣用工人数占其用工总量的比例超过 10%的情形。截至报告期末，公司劳务派遣用工人数为 26 人，占公司用工总量的比例为 5.94%，符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

公司已取得黑龙江省公共信用中心出具的黑龙江省经营主体公共信用信息报告，证明报告期内不存在人力资源社会保障领域的违法记录。

公司控股股东、实际控制人已出具如下承诺：“如果公司及其合并报表范围内的子公司因劳务派遣比例超过 10%而受到相关行政主管部门处罚或遭受其他损失的，本人将连带承担全部费用，或在公司及其合并报表范围内的子公司必须先行支付该等费用的情况下，及时向公司及其合并报表范围内的子公司给予全额补偿，以确保公司及其合并报表范围内的子公司不会因此遭受任何损失。”

综上所述，公司已主动就劳务派遣事项进行整改，并已取得黑龙江省公共信用中心出具的《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》，证明报告期内公司未因相关问题受到主管部门行政处罚。公司实际控制人已出具承诺针对可能产生的处罚及损失向公司及合并报表范围内的子公司承担补偿责任。公司上述劳务派遣事项不构成重大违法违规，不会对公司的持续经营造成重大不利影响，不构成本次挂牌的实质性法律障碍。”

（二）披露自有房屋建筑物的具体用途。说明公司、实际控制人及关联方与振业机械及其主要关联方是否存在关联关系，租赁房屋建筑物的价格及公允性，是否存在利益输送或未披露的利益安排

1、披露自有房屋建筑物的具体用途

公司已在公开转让说明书之“第二节 公司业务”之“三、与业务相关的关键资源要素”之“（五）主要固定资产”中补充披露如下：

“

序号	产权编号	地理位置	建筑面积 (平方米)	产权证取得日期	用途
1	黑（2025）哈尔滨市不动产权第 0068736 号	哈尔滨市平房区哈南第十大道 177 号	22,834.91	2025 年 4 月 14 日	其他

相关房屋建筑物的具体用途如下：

序号	项目名称	建筑面积（平米）
1	厂房	14,943.40
2	厂房	3,318.76
3	厂房	849.00
4	办公楼	3,685.03
5	门卫	19.36
6	门卫	19.36
合计		22,834.91

”

2、说明公司、实际控制人及关联方与振业机械及其主要关联方是否存在关联关系，租赁房屋建筑物的价格及公允性，是否存在利益输送或未披露的利益安排

根据与振业机械的访谈，并经公开信息检索，公司、实际控制人及关联方与振业机械及其主要关联方不存在关联关系或潜在的关联关系。

根据《租赁协议》，公司租赁期限为 2025 年 2 月 1 日至 2030 年 1 月 31 日，建筑面积 5,667.04 平方米，租金标准为 130.8 万元/年（含税）（固定租金），对应租赁价格 0.63 元/平方米/天。通过搜索 58 同城网站，上述租赁厂房周边区域同类型工业厂房租赁市场价格情况如下：

厂房名称	厂房面积（平方米）	厂房地址	租赁单价（元/平方米/天）
厂房 1	5,000	哈尔滨市平房区	1.00
厂房 2	6,000	哈尔滨市平房区	0.60
厂房 3	5,000	哈尔滨市平房区	0.20
厂房 4	6,000	哈尔滨市平房区	0.31

公司租赁价格与周边同类型厂房租金水平不存在明显差异，价格具有公允性，公司、实际控制人及关联方与振业机械及其主要关联方不存在利益输送或未披露的利益安排。

四、公司治理规范性

（一）披露审计委员会的职权范围、召开程序、表决方式、成员任职资格及履职情况等，公司章程是否按规定明确审计委员会的组成、职权、程序、运行机制及议事规则等，并说明合法合规性。

公司已在公开转让说明书之“第三节 公司治理”之“一、公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况”之“（二）公司董事会的建立健全及运行情况”中补充披露如下：

“公司董事会下设审计委员会，负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。

2025年7月9日，公司召开第一届董事会第四次会议，选举高云峰、王涌、杨树财组成公司第一届董事会审计委员会，由会计专业的独立董事王涌担任召集人。

根据公司现行有效的《公司章程》《董事会审计委员会实施细则》，审计委员会的职权范围、召开程序、表决方式、成员任职资格等情况具体如下：

相关事项	《公司章程》《董事会审计委员会实施细则》的相关规定
组成及任职资格	<p>《公司章程》第一百三十一条 审计委员会成员为3名，由董事会选举产生，为不在公司担任高级管理人员的董事，其中独立董事2名，由独立董事中会计专业人士担任召集人。</p> <p>《董事会审计委员会实施细则》第三条 审计委员会成员应当为不在公司担任高级管理人员的董事，且须具有能够胜任审计委员会工作职责的专业知识和商业经验。</p>
职权范围	<p>《公司章程》第三十五条 审计委员会成员以外的董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续一百八十日以上单独或者合计持有公司百分之一以上股份的股东有权书面请求审计委员会向人民法院提起诉讼。</p> <p>第四十五条 有下列情形之一的，公司在事实发生之日起两个月以内召开临时股东大会：……（五）审计委员会提议召开时。</p> <p>第五十四条 公司召开股东会，董事会、审计委员会以及单独或者合计持有公司百分之一以上股份的股东，有权向公司提出提案。</p> <p>第一百一十四条 代表十分之一以上表决权的股东、三分之一以上董事或者审计委员会，可以提议召开董事会临时会议。</p> <p>第一百三十一条 审计委员会行使下列职权：（一）检查公司财务；（二）对董事、高级管理人员执行职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东会决议的董事、高级管理人员提出解任的建议；（三）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（四）提议召开临时股东大会会议，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东会会议职责时召集和主持股东会会议；（五）向股东会会议提出提案；（六）依照《公司法》第一百八十九条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼</p>

相关事项		《公司章程》《董事会审计委员会实施细则》的相关规定
		<p>讼。</p> <p>第一百三十二条 审计委员会负责审核公司财务信息及其披露、监督及评估内外部审计工作和内部控制，下列事项应当经审计委员会全体成员过半数同意后，提交董事会审议：（一）披露财务会计报告及定期报告中的财务信息、内部控制评价报告；（二）聘用或者解聘承办公司审计业务的会计师事务所；（三）聘任或者解聘公司财务负责人；（四）因会计准则变更以外的原因作出会计政策、会计估计变更或者重大会计差错更正。</p>
运行机制	召集	<p>《公司章程》第一百三十三条 审计委员会每季度至少召开一次会议。两名及以上成员提议，或者召集人认为有必要时，可以召开临时会议。</p> <p>《董事会审计委员会实施细则》第十二条 审计委员会会议分为定期会议和临时会议。由审计委员会召集人召集和主持。审计委员会召集人不能或者拒绝履行职责时，应指定一名独立董事委员代为履行职责。</p> <p>第十三条 当有两名以上审计委员会委员提议时，或者审计委员会召集人认为有必要时，可以召开临时会议。</p>
	通知	《董事会审计委员会实施细则》第十三条 审计委员会定期会议召开前三天须通知全体委员，会议由主任委员主持，主任委员不能出席时可委托其他一名委员主持。但是，经全体委员一致同意，就紧急事项所召开的审计委员会临时会议的通知时限可以不受上款的限制。
	召开程序	<p>《公司章程》第一百三十三条 审计委员会会议须有三分之二以上成员出席方可举行。</p> <p>《董事会审计委员会实施细则》第十五条 审计委员会委员须亲自出席会议，并对审议事项表达明确的意见。委员因故不能亲自出席会议时，可提交由该委员签字的授权委托书，委托其他委员代为出席并发表意见。授权委托书须明确授权范围和期限。每一名委员最多接受一名委员委托。独立董事委员因故不能亲自出席会议的，应委托其他独立董事委员代为出席。</p>
	表决方式	<p>《公司章程》第一百三十三条 审计委员会作出决议，应当经审计委员会成员的过半数通过。</p> <p>审计委员会决议的表决，应当一人一票。</p> <p>《董事会审计委员会实施细则》第十六条 审计委员会会议表决方式为举手表决或投票表决；临时会议可以采取通讯表决的方式召开。</p>
	会议记录	《公司章程》第一百三十三条 审计委员会决议应当按规定制作会议记录，出席会议的审计委员会成员应当在会议记录上签名。

自审计委员会设立以来，审计委员会共召开 2 次会议，审计委员会按照法律法规、《公司章程》及《董事会审计委员会实施细则》相关内容规定履行相关职责。

截至本公开转让说明书签署日，公司审计委员会的职权范围、召开程序、表决方式、成员任职资格及履职情况等事项均符合有关规定。公司章程已按规定明确审计委员会的组成、职权、程序、运行机制及议事规则等，符合有关法律、法规及规范性文件规定，合法合规。”

（二）说明报告期内公司聘任监事及其尽责履职情况，公司治理结构调整前后的内控规范性和公司治理结构有效性。

1、报告期内公司聘任监事及其尽责履职情况

根据公司提供的全套工商登记资料，报告期内，瀚霖科技聘任监事情况如下：

期间	监事姓名	聘任情况
2023 年 1 月 -2025 年 3 月	张鹏	2018 年 3 月，瀚霖科技设立，设立时的股东陈良勇作出股东决定，任命张鹏为公司监事。
2025 年 3 月 -2025 年 7 月	李理	2025 年 3 月，瀚霖科技由有限公司整体变更为股份公司，股改时的股东作出股东会决议，选举李理为公司监事。 2025 年 7 月，瀚霖科技召开 2025 年第二次临时股东会，决定取消监事，由审计委员会行使监事职权。

报告期内，瀚霖科技根据《公司法》的相关规定，在《公司章程》中对监事的组成、职权、议事规则等内容做出了明确规定，监事按照《公司法》和《公司章程》的规定尽责履职，相关监事决定合法有效，不存在违规行使职权的情形。

2、公司治理结构调整前后的内控规范性和公司治理结构有效性

公司治理结构调整前，瀚霖科技依法建立了股东会、董事会、监事等内部治理结构，并通过《公司章程》等规章制度规范公司的管理和运作；公司治理结构调整后，由审计委员会承接监事职能，对公司的业务活动进行监督和检查。

内部监督机构调整前后，公司严格遵守《公司章程》等规章制度，股东会、董事会、监事/审计委员会的会议召开符合法定程序，各项经营决策依照《公司章程》等规章制度履行了法定程序，合法有效，保证了公司的规范运作和发展。

2025 年 10 月 16 日，公司召开了第一届董事会第八次会议，审议通过了《关于公司治理机制评估意见的议案》，认为公司已依法建立了法人治理结构，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报表的可靠性，现有的治理机制能够有效地提高公司治理水平和决策质量、有效地识别和控制经营管理中的重大风险，能够给所有股东提供合适保护以及保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，便于接受投资者及社会公众的监督，符合公司发展的要求。

基于上述，瀚霖科技报告期内曾设置监事，监事能够尽责履职，公司内部监督机构调整前后的内控具有规范性、公司治理结构具备有效性。

（三）说明独立董事任职合规性。

2025年7月4日，瀚霖科技召开2025年第二次临时股东会，选举王涌、杨树财为公司独立董事。经核查，瀚霖科技独立董事任职资格符合《公司法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理指引第2号——独立董事》（以下简称《独立董事指引》）等法律法规规定，具体分析如下：

1、公司独立董事具有《公司法》规定的董事任职资格

根据瀚霖科技独立董事填写的《调查表》、提供的《无犯罪记录证明》《个人信用报告》等相关材料，独立董事王涌、杨树财不存在《公司法》第一百七十八条规定的下述不得担任公司董事的情形，具有《公司法》规定的董事任职资格：

第一，无民事行为能力或者限制民事行为能力；

第二，因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年，被宣告缓刑的，自缓刑考验期满之日起未逾二年；

第三，担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；

第四，担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照、责令关闭之日起未逾三年；

第五，个人因所负数额较大债务到期未清偿被人民法院列为失信被执行人。

2、公司独立董事符合《独立董事指引》规定的独立董事任职资格

第一，公司独立董事具备挂牌公司运作相关的基本知识，熟悉相关法律法规、部门规章、规范性文件及全国股转系统业务规则，具有五年以上法律、经济、财务、管理或者其他履行独立董事职责所必需的工作经验，符合《独立董事指引》第七条的规定；

第二，公司董事会成员中包括2名独立董事，其中王涌为会计专业人士（具有会计专业的副教授职称），符合《独立董事指引》第八条的规定；

第三，根据公司独立董事填写的《调查表》，并经公开渠道核查，公司独立董事具有独立性，符合《独立董事指引》第九条的规定；

第四，根据公司独立董事填写的《调查表》，公安机关出具的无犯罪记录证明，并经公开渠道核查，公司独立董事不存在《独立董事指引》第十条所列明的不良记录；

第五，公司独立董事自 2025 年 7 月开始在瀚霖科技任独立董事，任职时间不满 6 年，符合《独立董事指引》第十一条规定；

第六，公司独立董事在境内上市公司或挂牌公司担任独立董事均不超过 5 家，符合《独立董事指引》第十二条的规定。

3、公司独立董事符合有关高校教职工（含学校党政领导干部）在外兼职的主要法律法规以及独立董事所任职高校的相关规定

经核查，我国现行有关高校教职工（含学校党政领导干部）在外兼职的主要法律法规以及独立董事所任职高校的相关规定及其主要内容如下：

序号	相关法律法规名称	主要内容
1	《中共中央纪委、教育部、监察部关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》（教监[2008]15 号）	学校党政领导班子成员应集中精力做好本职工作，除因工作需要、经批准在学校设立的高校资产管理公司兼职外，一律不得在校内外其他经济实体中兼职。确需在高校资产管理公司兼职的，须经党委（常委）会集体研究决定，并报学校上级主管部门批准和上级纪检监察部门备案，兼职不得领取报酬。
2	《中共教育部党组关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》（教党〔2011〕22 号）	直属高校处级（中层）党员领导干部原则上不得在经济实体和社会团体等单位中兼职，确因工作需要兼职的，须经学校党委审批。
3	中共中央组织部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发〔2013〕18 号）	现职和不担任现职但未办理退（离）休手续的党政领导干部不得在企业兼职（任职）。对辞去公职或者退（离）休的党政领导干部到企业兼职（任职）必须从严掌握、从严把关，确因工作需要到企业兼职（任职）的，应当按照干部管理权限严格审批。按规定经批准在企业兼职的党政领导干部，不得在企业领取薪酬、奖金、津贴等报酬，不得获取股权和其他额外利益。按规定经批准到企业任职的党政领导干部，应当及时将行政、工资等关系转入企业，不再保留公务员身份，不再保留党政机关的各种待遇。
4	中共教育部党组关于印发《高等学校深化落实中央八项规定精神的若干规定》的通知（教党〔2016〕39 号）	严格执行兼职取酬管理规定。学校党员领导干部未经批准不得在社会团体、基金会、企业化管理事业单位、民办非企业单位和企业兼职；经批准兼职的校级领导人员不得在兼职单位领取薪酬；经批准兼职的院系及内设机构领导人员在兼职单位获得的报酬，应当全额上缴学校，由学校根据实际情况制定有关奖励办法，给予适当奖励。
5	《教育部办公厅关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》（教人厅函〔2015〕11 号）	党政领导干部包括部机关、直属单位及其内设机构、直属高校及其院系等副处级以上干部。

根据哈尔滨理工大学经济与管理学院、机械动力工程学院出具的《确认函》，并经网络核查，王涌、杨树财在学校未担任行政职务，不属于学校党政领导班子成员，亦不属于副处级及以上干部；王涌、杨树财均已按照学校内部相关规定履行相应手续，不属于违反相关法律法规及学校相关规定的不得在校外其他经济实体中兼职或领取报酬的人员，学校知悉并同意王涌、杨树财在瀚霖科技担任独立董事并领取报酬。

基于上述，王涌、杨树财在瀚霖科技担任独立董事符合《公司法》《独立董事指引》等法律法规的规定。

五、在建工程及固定资产核算的准确性

（一）分别说明报告期内固定资产中主要设备、在建工程项目中主要设备的金额、占比、采购合同签订时间、到货时间、安装完成时间、验收时间、转固时间及依据、转固金额，说明相关设备的安装周期是否符合实际情况，是否存在提前或延迟转固的情况

1、报告期内固定资产中主要设备的金额、占比、采购合同签订时间、到货时间、安装完成时间、验收时间、转固时间及依据、转固金额

(1) 2025 年 1-4 月固定资产中新增主要设备情况如下：

单位：万元

资产编号	设备名称	资产原值	占本期新增机器设备比重	合同签订时间	到货时间	安装时间	验收时间	转固时间	转固依据
2662	10KW 变电增容设备	84.40	20.10%	2025-1-21	2025-2-25	2025-3-1	2025-3-20	2025 年 3 月	验收单
2618	五轴联动数控刀具磨床	62.83	14.96%	2024-9-11	2024-11-30	2024-12-15	2025-2-10	2025 年 2 月	验收单
2660	加工中心	51.77	12.33%	2025-1-25	2025-3-10	2025-3-25	2025-4-11	2025 年 4 月	验收单

注：主要设备的选择标准为报告期内固定资产中新增设备原值在 50 万元以上，下同。

(2) 2024 年度固定资产中新增主要设备情况如下：

单位：万元

资产编号	设备名称	资产原值	占本期新增机器设备比重	合同签订时间	到货时间	安装时间	验收时间	转固时间	转固依据
3163	数控机床	319.47	13.41%	2024-4-2	2024-10-17	2024-10-30	2024-11-10	2024 年 11 月	验收单
2505	数控旋压综口机 CD-XY-600 型	139.82	5.87%	2023-5-3	2023-12-10	2024-1-5	2024-4-5	2024 年 4 月	验收单
3155	数控立式车床	120.35	5.05%	2024-4-7	2024-7-15	2024-10-17	2024-11-6	2024 年 11 月	验收单
3158	数控机床	109.73	4.61%	2024-1-25	2024-3-10	2024-10-20	2024-11-5	2024 年 11 月	验收单
2491	数控车床 CKA61125M/6000	68.23	2.86%	2023-5-31	2023-10-31	2024-1-19	2024-3-5	2024 年 3 月	验收单
2494	数控深孔钻镗床 TK2150/1*5M	66.37	2.79%	2023-6-8	2023-11-8	2024-1-17	2024-3-7	2024 年 3 月	验收单
2585	数控定梁单柱立式车床	58.85	2.47%	2024-7-4	2024-8-10	2024-8-25	2024-9-15	2024 年 9 月	验收单
2584	立式车床	57.70	2.42%	2024-4-7	2024-7-25	2024-8-13	2024-9-10	2024 年 9 月	验收单
2546	加工中心 HMC1000	56.46	2.37%	2024-4-29	2024-6-19	2024-6-27	2024-7-10	2024 年 7 月	验收单

资产编号	设备名称	资产原值	占本期新增机器设备比重	合同签订时间	到货时间	安装时间	验收时间	转固时间	转固依据
3159	数控卧式车床	54.87	2.30%	2024-4-2	2024-9-17	2024-10-22	2024-11-18	2024 年 11 月	验收单
3160	立式加工中心	52.65	2.21%	2024-2-27	2024-9-10	2024-11-10	2024-11-22	2024 年 11 月	验收单

(3) 2023 年度固定资产中新增主要设备情况如下：

单位：万元

资产编号	设备名称	资产原值	占本期新增机器设备比重	合同签订时间	到货时间	安装时间	验收时间	转固时间	转固依据
2438	真空高压气淬炉	234.51	13.50%	2022-6-30	2023-2-19	2023-6-20	2023-8-5	2023 年 8 月	验收单
2437	BPE-MES 真空电子束焊接机	226.55	13.05%	2023-1-29	2023-5-19	2023-6-25	2023-7-10	2023 年 7 月	验收单
2470	五轴联动加工中心	225.66	12.99%	2023-9-4	2023-9-4	2023-10-20	2023-11-7	2023 年 11 月	验收单
2469	龙门加工中心	181.42	10.45%	2023-5-5	2023-9-15	2023-9-27	2023-10-15	2023 年 10 月	验收单
2432	数控双柱立车	69.91	4.03%	2023-1-9	2023-4-9	2023-6-18	2023-7-5	2023 年 7 月	验收单

2、报告期内在建工程中主要设备的金额、占比、采购合同签订时间、到货时间、安装完成时间、验收时间、转固时间及依据、转固金额

(1) 2025 年 1-4 月在建工程中新增主要设备情况如下：

单位：万元

项目名称	账目价值/转固金额	数量	占本期新增机器设备比重	合同签订时间	到货时间	安装时间	验收时间	转固时间	转固依据
10KW 变电增容设备-安装项目	84.40	1	18.90%	2025-1-21	2025-2-25	2025-3-1	2025-3-20	2025 年 3 月	验收单

项目名称	账目价值/转固金额	数量	占本期新增机器设备比重	合同签订时间	到货时间	安装时间	验收时间	转固时间	转固依据
五轴联动数控刀具磨床-安装项目	62.83	1	14.07%	2024-9-11	2024-11-30	2024-12-15	2025-2-10	2025 年 2 月	验收单
加工中心-安装项目	51.77	1	11.59%	2025-1-25	2025-3-10	2025-3-25	2025-4-11	2025 年 4 月	验收单

注：主要设备的选样标准为报告期内在建工程中新增设备原值在 50 万元以上，下同。

（2）2024 年度在建工程中新增主要设备情况如下：

单位：万元

项目名称	账目价值/转固金额	数量	占本期新增机器设备比重	合同签订时间	到货时间	安装时间	验收时间	转固时间	转固依据
数控机床	319.47	1	13.41%	2024-4-2	2024-10-17	2024-10-30	2024-11-10	2024 年 11 月	验收单
数控旋压综口机 CD-XY-600 型	139.82	1	5.87%	2023-5-3	2023-12-10	2024-1-5	2024-4-5	2024 年 4 月	验收单
数控立式车床	120.35	1	5.05%	2024-4-7	2024-7-15	2024-10-17	2024-11-6	2024 年 11 月	验收单
数控机床	109.73	4	4.61%	2024-1-25	2024-3-10	2024-10-20	2024-11-5	2024 年 11 月	验收单
数控车床 CKA61125M/6000	68.23	1	2.86%	2023-5-31	2023-10-31	2024-1-19	2024-3-5	2024 年 3 月	验收单
数控深孔钻镗床 TK2150/1*5M	66.37	1	2.79%	2023-6-8	2023-11-8	2024-1-17	2024-3-7	2024 年 3 月	验收单
数控定梁单柱立式车床	58.85	1	2.47%	2024-7-4	2024-8-10	2024-8-25	2024-9-15	2024 年 9 月	验收单
立式车床	57.70	1	2.42%	2024-4-7	2024-7-25	2024-8-13	2024-9-10	2024 年 9 月	验收单
加工中心 HMC1000	56.46	1	2.37%	2024-4-29	2024-6-19	2024-6-27	2024-7-10	2024 年 7 月	验收单
数控卧式车床	54.87	1	2.30%	2024-4-2	2024-9-17	2024-10-22	2024-11-18	2024 年 11 月	验收单
立式加工中心	52.65	2	2.21%	2024-2-27	2024-9-10	2024-11-10	2024-11-22	2024 年 11 月	验收单

(3) 2023 年度在建工程中新增主要设备情况如下:

单位: 万元

项目名称	账目价值/ 转固金额	数量	占本期 新增机 器设备 比重	合同签订 时间	到货时间	安装时间	验收时间	转固时间	转固依据
真空高压气淬炉-安装项目	234.51	1	13.50%	2022-6-30	2023-2-19	2023-6-20	2023-8-5	2023 年 8 月	验收单
真空电子束焊机-安装项目	226.55	1	13.05%	2023-1-29	2023-5-19	2023-6-25	2023-7-10	2023 年 7 月	验收单
五轴联动加工中心-安装项目	225.66	1	12.99%	2023-9-4	2023-9-4	2023-10-20	2023-11-7	2023 年 11 月	验收单
龙门加工中心-安装项目	181.42	1	10.45%	2023-5-5	2023-9-15	2023-9-27	2023-10-15	2023 年 10 月	验收单
数控双柱立车-安装项目	69.91	1	4.03%	2023-1-9	2023-4-9	2023-6-18	2023-7-5	2023 年 7 月	验收单

3、说明相关设备的安装周期是否符合实际情况, 是否存在提前或延迟转固的情况

报告期内, 公司新增机器设备经过安装调试达到合同及公司生产要求后, 由相关部门编制验收单并进行验收, 参与验收人员在验收单签字确认, 财务部根据验收单办理转固手续, 公司的设备安装、转固周期一般在 3 个月以内。

报告期内, 公司存在少数设备转固周期超过 3 个月的情况, 主要系配套设备未完全到货、调试过程中运行异常以及关键零部件存在异常等原因导致无法达到预定可使用状态。此外, 公司存在部分设备转固周期较短的情况, 主要系公司生产任务紧, 督促供应商加快安装调试, 以保证生产进度。综上, 公司不存在提前或推迟结转固定资产的情形。

(二) 说明各项在建工程对应的供应商基本情况、经营资质及规模、与公司合作背景、是否存在关联关系、采购内容及金额、定价依据及公允性

1、说明各项在建工程对应的供应商基本情况、经营资质及规模、与公司合作背景、是否存在关联关系

单位：万元

名称	成立时间	注册资本	经营资质及规模匹配	合作背景	关联方情况
哈尔滨智鑫佳机械设备有限公司	2022-09-29	100	主要从事机械设备销售；数控机床销售；为纽威数控在哈尔滨代理商，依托纽威数控作为国内主板上市公司的强大品牌、成熟技术及规模化生产优势，为客户提供性能稳定、性价比极高的全系列数控机床产品。基于其在机床装备领域的专业积累与资源整合能力，该公司的经营资质与业务规模与公司采购项目的类型及要求相匹配。	为纽威数控装备（苏州）股份有限公司在哈尔滨的代理商，纽威数控在国产机床中性价比较高，在哈尔滨地区有较多企业选择，经过调研了解，其故障率低，客户满意度较高；于2023年开始合作	无
浙江秉鹏自动化科技有限公司	2016-12-13	1000	主要从事工业自动化设备、新能源等相关产品的销售。该公司在工业自动化与设备集成领域具备一定的业务基础与技术服务能力，能够为客户提供具备良好性价比的工业机器人及自动化解决方案建议。基于其经营范围与技术积累，该公司在资质类型与业务规模方面与公司采购项目需求相匹配。	在展会中初期交流，其在国内电子束焊接设备市场中具有不错的声望，技术保持先进水平，于2023年开始合作	无
黑龙江富格机械设备有限公司	2021-04-07	100	主要从事数控机床制造与金属切削机床销售的企业。该公司在机床设备领域具备相应的技术能力与项目实施经验，能够为客户提供涵盖方案设计、加工制造与集成调试在内的综合性服务。基于其在金属加工装备领域的专业积累与本地化服务能力，该公司的经营资质与业务规模与公司采购项目的类型及要求相匹配。	为米克朗机床在黑龙江代理商，米克朗为瑞士品牌，是世界知名机床品牌，其五轴加工中心一直处于第一梯队，客户满意度较高；于2023年开始合作	无
沈阳真空技术研究所有限公司	2000-05-18	6,551.59	主要从事泵及真空设备的制造与销售。该公司隶属于中国机械科学研究总院集团有限公司，系国内真空技术领域重要的技术研发与装备产业化基地。作为国内较早从事真空技术研究的专业机构，其产品与	在国内真空炉行业内技术成熟、设备可靠、售后支持反应快效率高，是同类设备中性价比较高、安全可靠的选择；于2022年开始	无

名称	成立时间	注册资本	经营资质及规模匹配	合作背景	关联方情况
			技术长期服务于航空航天、半导体、电子信息、新材料等高端制造领域，参与多项国家真空技术标准的起草工作，在行业内具备显著的技术影响力与市场公信力。基于其在真空技术领域的深厚积累、完备资质与规模化实施能力，该公司在经营范畴与技术实力方面与公司采购项目的类型及要求高度匹配。	合作	
哈尔滨海联数控设备有限公司	2017-02-13	300	主要从事金属切削机床、机产品、机械零配件、机床刀具等产品，为宁波海天精工股份有限公司在哈尔滨代理商，依托海天精工深厚的品牌底蕴、规模化的制造能力以及市场公认的高性价比产品。其经营资质和规模与公司采购项目类型相匹配。	为宁波海天精工股份有限公司在哈尔滨的代理商，海天精工在国产机床中性价比较高，在哈尔滨地区有较多企业选择，经过调研了解，其故障率低，客户满意度较高；于2021年开始合作	无

注：选取目标来源所列供应商为本题第（2）问“各项在建工程对应的供应商采购内容及金额、定价依据及公允性，说明设备采购价格是否符合市场行情”列示的在建工程中主要设备的对应供应商

报告期内，公司主要在建工程的供应商均通过市场调研、客户引荐或行业展会等渠道接洽，并经实地考察评估后建立合作，相关供应商的经营资质与规模与公司的采购需求及体量相匹配，且均与公司不存在关联关系。

2、各项在建工程对应的供应商采购内容及金额、定价依据及公允性，说明设备采购价格是否符合市场行情

报告期内在建工程主要对应的供应商采购内容及采购单价、采购数量和采购金额的情况：

供应商名称	项目名称	数量	采购金额	采购单价	第三方报价区间	第三方价格来源
哈尔滨智鑫佳机械有限公司	龙门加工中心	1	181.42	181.42	215-230	公司询价
	数控机床	1	319.47	319.47	389-412	公司询价
	数控立式车床	1	120.35	120.35	142.5-155	公司询价
	数控卧式车床	1	54.87	54.87	63.5-64.8	公司询价
	立式加工中心	2	52.65	26.33	31.5-32.8	公司询价
	数控卧式车床	1	35.40	35.40	41.8-42	公司询价

供应商名称	项目名称	数量	采购金额	采购单价	第三方报价区间	第三方价格来源
	数控卧式车床	1	31.86	31.86	37.8-39	公司询价
	卧式数控车床	2	49.20	24.60	28.3-29.6	公司询价
沈阳真空技术研究有限公司	真空高压气淬炉	1	234.51	234.51	295-310	公司询价
浙江省秉鹏自动化科技有限公司	BPE-MES 真空电子束焊接机	1	226.55	226.55	257-263.5	公司询价
黑龙江富格机械设备有限公司	五轴联动加工中心	1	225.66	225.66	241.5-300	公司询价
哈尔滨海联数控设备有限公司	数控机床	4	109.73	27.43	32-33.6	公司询价
	数控车床	4	109.74	27.43	33.6-34.5	公司询价

注 1：选取目标来源为报告期内在建工程设备采购合计汇总前五名供应商对应的所有设备

注 2：公司采购金额与采购单价系不含税金额，第三方报价区间系含税金额

公司购入的主要设备均为定制化设备，主要使用各主要设备的其他第三方报价区间进行对比分析，其他第三方的报价区间来源于公司的询价、比价资料不存在显著差异。

报告期内，公司采购机器设备需通过询比价的方式选择供应商，每次询比价需由设备安环部组织召开评审会，综合至少三家供应商的报价、质量、售后服务、交货周期、付款周期等信息，由设备使用部门、财务部等相关部门负责人参与评审，公司根据评审会结果选择设备供应商，并形成评审会会议纪要。

（三）说明在建工程成本核算依据、核算方法，是否包含与项目无关的其他支出，是否存在将本应计入当期成本、费用的支出混入在建工程成本核算的情况

报告期各期，公司在建工程主要为待安装机器设备，属于外购的固定资产。根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》的规定：企业外购固定资产的成本，包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等。公司根据相关设备的采购合同、发票、结算单、支付凭证等确认相关成本。

公司在建工程成本归集均为与在建项目密切相关的成本支出，款项内容具体包括合同约定的购买价款、运输费、安装费等使固定资产达到预定可使用状态前所发生的支出，符合相关会计准则对在建工程内容的要求，不存在与在建工程项目无关的其他支出，不存在本应计入当期成本、费用的支出混入在建工程成本核

算的情况。

(四) 说明新增机器设备的主要用途、实际投产情况，分析新增产能的合理性、必要性，是否存在产能消化风险

1、说明新增机器设备的主要用途、实际投产情况

(1) 2025 年 1-4 月新增机器设备的主要用途、相关产品如下：

单位：万元、台

机器设备名称	数量	资产原值	占新增机器设备金额比例	主要用途
10KW 变电增容设备	1	84.40	20.10%	主要用于非金属切削刀具类等设备扩充电容，于 2025 年 3 月验收后投产
五轴联动数控刀具磨床	1	62.83	14.96%	主要用于工业刀具领域非金属切削刀具等产品，于 2025 年 2 月验收后投产
加工中心	1	51.77	12.33%	主要用于特种装备领域航空导弹壳体等产品，于 2025 年 4 月验收后投产

注：主要设备的选样标准为报告期内固定资产中新增设备原值在 50 万元以上，下同。

(2) 2024 年度新增机器设备的主要用途、相关产品如下：

单位：万元、台

机器设备名称	数量	资产原值	占新增机器设备金额比例	主要用途
数控机床	1	319.47	13.41%	主要用于能源动力领域汽轮机装备件等产品，于 2024 年 11 月验收后投产
数控旋压综口机 CD-XY-600 型	1	139.82	5.87%	主要用于特种装备领域航空导弹壳体等产品，于 2024 年 4 月验收后投产
数控立式车床	1	120.35	5.05%	主要用于能源动力领域环类、机匣类产品，于 2024 年 11 月验收后投产
数控机床	4	109.73	4.61%	主要用于航空装备领域盘环类、结构件、轴杆类产品，于 2024 年 11 月验收后投产
数控车床 CKA61125M/6000	1	68.23	2.86%	主要用于航空装备领域轴杆类产品，于 2024 年 3 月验收后投产
数控深孔钻镗床 TK2150/1*5M	1	66.37	2.79%	主要用于特种装备领域航空导弹壳体等产品，于 2024 年 3 月验收后投产
数控定梁单柱立式车床	1	58.85	2.47%	主要用于能源动力领域汽轮机装备件等产品，于 2024 年 9 月验收后投产
立式车床	1	57.70	2.42%	主要用于能源动力领域汽轮机装备件等产品，于 2024 年 9 月验收后投产
加工中心 HMC1000	1	56.46	2.37%	主要用于特种装备领域航空导弹壳体等产品，于 2024 年 7 月验收后投产
数控卧式车床	1	54.87	2.30%	主要用于能源动力领域机匣类产品，于 2024 年 11 月验收后投产
立式加工中心	2	52.65	2.21%	主要用于能源动力领域机匣类产品，于 2024 年 11 月验收后投产

(3) 2023 年度新增机器设备的主要用途、相关产品如下：

单位：万元、台

机器设备名称	数量	资产原值	占新增机器设备金额比例	主要用途
真空高压气淬炉	1	234.51	13.50%	主要用于特种装备领域航空导弹壳体 and 工业刀具领域非金属切削刀具类产品，于 2023 年 8 月验收后投产
BPE-MES 真空电子束焊接机	1	226.55	13.05%	主要用于特种装备领域航空导弹壳体等产品，于 2023 年 7 月验收后投产
五轴联动加工中心	1	225.66	12.99%	主要用于航空装备领域盘环类、结构件加工等产品，于 2023 年 11 月验收后投产
龙门加工中心	1	181.42	10.45%	主要用于能源动力领域汽轮机装备件等产品，于 2023 年 10 月验收后投产
数控双柱立车	1	69.91	4.03%	主要用于能源动力领域汽轮机装备件等产品，于 2023 年 7 月验收后投产

报告期内，公司新增机器设备在完成安装调试后即组织验收，并以固定资产转固验收单作为凭证，在验收完成时点转为固定资产。设备转固后，公司将根据实际生产需求陆续投入量产使用。

2、结合新增机器设备分析新增产能的合理性、必要性，是否存在产能消化风险

报告期内，公司新增机器设备主要为军品相关产品的生产设备。机器设备与产能、业务规模（营业收入）的变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月/2025.4.30		2024 年度/2024.12.31		2023 年度/2023.12.31
	金额	变动比例 (%)	金额	变动比例 (%)	金额
固定资产-机器设备原值	7,630.73	17.47%	7,210.86	46.45%	4,923.82
产能	168,057.07	12.33%	448,849.18	47.84%	303,595.66
营业收入	4,549.64	23.08%	14,624.91	55.04%	9,433.10

注 1：产能数据为理论开机时间，单位为小时。

注 2：为便于比较分析，2025 年 1-4 年的营业收入变动比例系根据 2025 年全年预计收入（1.8 亿元）计算所得。

注 3：为便于比较分析，2025 年 1-4 月产能变动比例系根据数据年化（产能乘以 3）后计算所得。

注 4：为便于比较分析，2025 年 4 月末固定资产-机器设备原值变动比例系根据数据年化（机

器设备原值变动额乘以 3) 后计算所得。

2024 年度，公司机器设备原值同比增长 46.45%，设备投入的增加直接推动产能提升 47.84%。产能释放后，公司有效承接了市场订单的增长，带动营业收入同比增长 55.04%。三者增长趋势一致，增幅差异处于合理区间。2025 年 1-4 月，公司产能较上年同期增长 12.33%，与机器设备原值增长 17.47%、营业收入增长 23.08%的变动趋势一致，增幅基本匹配。

综上所述，公司新增机器设备主要用于军品相关产品的生产，其变动趋势与产能、业务规模及市场需求基本匹配，不存在产能消化风险。

六、研发费用核算准确性

（一）说明基于客户新产品生产需求参与的首件研发或其他研发类型中，是否形成相关产成品及核算（收入、成本、研发投入等）列报准确性

1、公司研发活动的主要类型

公司的研发活动主要可分为三类：一是根据客户的新产品生产需求参与首件研发，包括产品的结构设计、工艺开发、产品验证等定制化研发任务；二是基于业务开展需要，结合公司对行业发展趋势、技术演进方向以及市场和客户需求的变化等方面的研判开展的各类产品加工制造工艺、设备配套刀具和工装夹具以及设备程序的常规和前瞻性研发活动；三是根据公司承接的各类国家级、省级、市级研发项目开展的研发。

2、各类研发活动形成产品的会计核算和列报的准确性

对于第一类研发活动，公司与客户均有签订明确的科研订单，基于客户明确的产品需求开展定制化研发工作并形成产品。根据《企业会计准则解释第 15 号》的规定，企业将研发过程中产出的产品或副产品对外销售（以下统称试运行销售的），应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，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销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前，符合《企业会计准则第 1 号——存货》规定的应当确认为存货，符合其他相关企业会计准则中有关资产确认条件的应当确认为相关资产。公司将这类研发活动形成的产品确认为存货，并

在产品实现销售时将相关销售收入和成本支出均结转至主营业务收入和成本，未计入研发费用，符合企业会计准则的规定。

对于第二类和第三类研发活动，公司研发形成的产品部分作为样机在公司仓库中存储并在账外备查、部分用于产品性能检测或破坏性实验；其余无法使用的废件作为废料，经研发部门整理后交给仓库保管，与生产废料区分管管理，后续进行变卖处理。报告期内不存在直接对外销售研发产品的情况。公司这两类研发活动相关材料、人工、能源动力费的支出以及设备的折旧均计入研发费用；由于研发废料实现对外销售的较少，且销售价值极低，公司将研发废料变卖形成的收入冲减研发费用，上述会计处理符合《企业会计准则》的规定。

综上，公司研发过程中产生可对外出售的产品或废料，已按照《企业会计准则第 14 号——收入》《企业会计准则第 1 号——存货》《企业会计准则解释第 15 号》等适用的会计准则及解释对研发产出的对外销售进行会计处理，相关的会计核算与列报准确。

（二）说明研发人员的认定范围及依据，研发人员参与生产的具体情况，是否存在研发人员与非研发人员混同情形，研发工时统计与核算方法，相关内控措施及有效性

1、研发人员的认定范围及依据

报告期内，公司研发人员划分主要依据员工的所属部门、岗位性质及具体工作内容、参与研发活动的时长等因素。公司设立了研发中心，主要负责新产品、新工艺、新技术的设计和开发以及成熟工艺技术的更新迭代，同时还负责与高校、研究机构的技术合作等。公司研发人员的具体认定范围及依据如下：

（1）选聘形式

公司根据研发工作的实际需求有针对性的招聘研发人员。在招聘过程中，公司会设定较为明确的招聘要求，包括候选人的专业技能、学历、专业背景、工作经历等，以确保其能胜任相应研发岗位的工作任务。经过筛选考察并认定候选人满足招聘条件后，公司与其签订劳动合同，明确其入职研发部门中的相关岗位。

员工入职研发部门后，公司主要根据员工实际在研发活动中承担的任务、参与研发活动的时长等因素认定其是否为研发人员。除外部招聘之外，公司偶尔会

根据研发工作的需要从生产人员中挑选出适当人选参与研发活动，并在将其调岗至研发部门的相应岗位之后认定为研发人员。

(2) 教育背景与专业技能

研发人员通常具备与机械、材料、自动化、电气、电子、计算机等相关领域的教育背景和专业技能，能够胜任公司的研发任务。

(3) 岗位职责与工作内容

公司的研发人员根据其专业能力和所任的岗位在研发中承担相应的职责，并完成以下工作内容：

职责	工作内容
总负责人	负责整体方案设计、协调、决策
工艺设计	负责工艺方案制定、图纸分析、建立三维数字模型、文件资料编写等
工艺执行	负责按照加工工艺编制数控程序、指导具体的加工操作
操作	负责具体的加工操作执行，包括各类设备的操作、钳工等
实验和统计	负责现场实验和记录，材料能源的消耗监控、统计，提供数据支撑，查找资料、编写文件等
质检	负责研发质量管理

(4) 参与研发活动的时长

研发人员在报告期内直接参与研发项目的工时需超过 50%。

综上，公司将符合以下条件的人员认定为研发人员：基于公司开展研发工作的需要，有针对性的招聘或从其他部门调任至研发部门，具备与公司研发方向相关的专业背景、工作经历或通过内部培养具备相应的专业能力，能够在研发工作中承担相应的岗位职责并完成对应的工作内容，并且在报告期各期内直接参与研发活动的工时超过其当期总工时 50%的正式员工。

2、研发人员参与生产的具体情况，是否存在研发人员与非研发人员混同情况

2024 年至今，公司研发人员均为专职研发人员，不存在研发人员参与生产的情况，也不存在研发人员与非研发人员混同情况。

2023 年，公司共有 9 名在研发部门中相关研发岗位任职的员工作为兼职研发人员参与生产工作。这些研发人员参与到生成环节的主要原因系当时公司尚处

于业务转型前期，航空装备、能源动力、特种装备等高端精密制造业务订单快速增长，导致一方面公司针对新业务开展了新的技术和工艺的研发，尚需在规模化生产过程中进行验证与持续调整；另一方面公司的人力资源也因业务迅速增长产生一定的缺口，难以在短期内补充到位，生产部门的相关工艺人员人手不足。在此背景下，上述研发人员在研发工作之外参与生产环节中，基于公司的研发成果进行工艺参数编制并指导生产人员实施新形成的技术工艺，此外还根据生产过程中产生的问题对研发工作进行改进。上述人员均按照研发相关岗位与公司签订了劳动合同并在研发部门任研发技师、技术主任等职务，公司对其参与研发工作的时间进行了记录，并严格按照其参与研发工作的工时占全年总工时的比重情况将其认定为研发人员，不存在研发人员与非研发人员混同情况。

2024 年以来，公司持续补充人力资源，招聘具备相应专业技能的研发人员和生产人员，确保专人专岗开展工作。2024 年至今，公司不存在研发人员从事非研发活动的情形。

3、研发工时统计与核算方法，相关内控措施及有效性

为了准确区分该等人员在研发活动和生产活动中的参与情况、有效核算研发薪酬，公司按照制定的《研发项目管理规定及奖惩制度》《财务管理制度》等与研发项目管理和研发费用归集、核算相关的制度，要求研发部门以研发项目为单位，每天记录参与该研发项目的人员及其参与该项目的工时情况并形成工时记录表，由项目对应的参与人员、项目负责人和人力部门负责人每月共同签字确认。财务部门结合每月的研发工时记录表以及人力部门提供的考勤表，将参与研发项目的人员薪酬按照其本月参与该项目的工时占本月实际总工时的比重分摊至对应的项目，将参与研发活动以外的工时所对应的薪酬计入生产成本。

2025 年公司已上线研发工时系统，研发人员通过每日打卡的形式记录其参与的研发项目及对应的工时情况，相关内控措施有效。

七、财务内控规范性

（一）说明现金收付款的具体情形、金额、原因及相关内控措施有效性，相关交易入账的原始凭证来源、齐备性及真实可靠性，是否存在现金坐支及规范情况。

1、报告期各期现金收付款的具体情况背景

（1）报告期各期现金收款情况

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	占营业收入 比例	2024 年度	占营业收入 比例	2023 年度	占营业收入 比例
处置废品废料款	5.20	0.11%	22.59	0.15%	19.60	0.21%
代收党费及其他	2.32	0.05%	6.16	0.04%	5.87	0.06%
合计	7.52	0.17%	28.74	0.20%	25.47	0.27%

报告期内，公司现金收款金额分别为 25.47 万元、28.74 万元和 7.52 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.27%、0.20%和 0.17%，现金收款金额较小、占比较低，主要系公司处置废品废料款和代收代缴党费、社保和公积金，交易方出于付款便捷性或个人结算习惯考虑，通常选用现金方式付款。

（2）报告期各期现金付款情况

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	占营业成本 比例	2024 年度	占营业成本 比例	2023 年度	占营业成本 比例
员工备用金和报销款	2.22	0.10%	24.26	0.33%	146.34	2.44%
工资付款及其他	5.94	0.26%	21.97	0.30%	13.71	0.23%
合计	8.17	0.35%	46.23	0.63%	160.05	2.67%

报告期内，公司现金付款金额分别为 160.05 万元、46.23 万元和 8.17 万元，占当期营业成本的比例分别为 2.67%、0.63%和 0.35%，金额和占比持续下降，主要系公司支付的员工备用金和报销款，同时个别员工通过现金收取工资。

随着公司持续加强内部控制管理，不断完善资金管理制度，并进一步严格规范收款与付款流程，现金收付款金额及占比均得到有效控制，整体维持在较低水平。

2、相关收支及交易事项入账的原始凭证具体情况、来源及真实可靠性

公司在使用现金收付款期间，现金收付款事项均真实发生，相关流水与收付款所涉业务相匹配，相关收付款及交易事项的记账方式及入账原始凭证具体情况如下：

项目	交易事项	涉及的原始凭证
现金收款	处置废品废料款	销售废品审批单、过磅单、收据、废料处置台账
	代收党费及其他	党费计算明细表、收据、取现银行回单
现金付款	员工备用金和报销款	费用报销单、差旅费报销单、借据、发票
	工资付款及其他	工资明细、奖金补助审批单

综上所述，报告期内，公司所有现金收付均严格执行了内部审批程序，相关原始凭证真实、完整、有效，其来源与用途具有可靠依据。

（二）说明第三方回款涉及的具体业务类型、收入区域（境内外）、销售模式（直销或经销）、主要客户、主要情形、第三方回款的必要性及商业合理性、与销售收入是否可验证，相关的资金流、实物流与合同约定是否一致，是否存在因第三方回款导致权属纠纷或调节账期账龄的情况

1、报告期各期第三方回款的情况

报告期内，第三方回款金额分别为 381.30 万元、339.30 万元和 150.34 万元，占营业收入比例分别为 4.04%、2.32%及 3.30%，占比较低。报告期内，第三方回款具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
客户委托关联公司代为支付货款	135.86	24.35	20.83
因外汇储备原因指定第三方回款	14.48	314.95	360.47
合计金额	150.34	339.30	381.30
营业收入	4,549.64	14,624.91	9,433.10
第三方回款占当期营业收入比例	3.30%	2.32%	4.04%

2、第三方回款涉及的具体业务类型、收入区域（境内外）、销售模式（直销或经销）、主要客户、主要情形、第三方回款的必要性及商业合理性、与销售收入可验证

(1) 2025 年 1-4 月第三方回款的具体情况

单位：万元

客户名称	回款主体	业务类别	收入区域	销售模式	第三方回款原因	销售合同	第三方回款金额	直接回款金额
Veeshanenterprises	LingoverseasLtd	工业刀具领域	印度	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	18.25	14.48	4.40
Afiadoramon tecchioltda—Epp	Brasital Comercio E Servicos Ltd	工业刀具领域	巴西	经销	客户委托关联公司代为支付	16.16	16.55	-
Richmondplywoodcorporation	Luxuriant Philmarketing Inc	工业刀具领域	菲律宾	直销	客户委托关联公司代为支付	116.05	35.78	-
	Strong Point Hardware						83.54	-

(2) 2024 年度第三方回款的具体情况

单位：万元

客户名称	回款主体	业务类别	收入区域	销售模式	第三方回款原因	销售合同	第三方回款金额	直接回款金额
Acaprecisiontechnologyltd.	Ruijinmachineryltd.	工业刀具领域	俄罗斯	经销	客户委托关联公司代为支付	13.77	13.80	-
Al—Murtazaenterprise	Ssimpexco.,Limited	工业刀具领域	巴基斯坦	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	14.11	14.28	-
Besgradeplywoodsdn.Bhd.	Pioneerosbsdn.Bhd.	工业刀具领域	马来西亚	直销	客户委托关联公司代为支付	10.55	10.54	-
Confixtechplc	Mossatlgatshrab	工业刀具领域	孟加拉	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	14.47	14.68	-
Fepamferramentasltda	Dilifoodscanadainc.	工业刀具领域	巴西	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	32.57	15.94	16.70
Fepamferramentasltda	Dilifoodscanadainc.	工业刀具领域	巴西	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	31.98	15.09	17.07
Frundstarks.A	Binastars.A.	工业刀具领域	阿根廷	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	15.78	15.89	-
Masimpeximportação,ExportaçãoeassessoriadecomÉRCioexterior.	BLICLIMITED	工业刀具领域	巴西	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	12.79	13.07	-
Oubinatradingleimited	lkbmodeltektstilgida insaatlsanayivedisticaretlimited2incilipinarmah.Mah.360113 trgaziantep	工业刀具领域	阿尔及利亚	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	16.27	17.40	-
Oubinatradingle	Nabilmenasria	工业刀	阿尔及利亚	经销	因外汇储备原因	11.79	12.71	-

客户名称	回款主体	业务类别	收入区域	销售模式	第三方回款原因	销售合同	第三方回款金额	直接回款金额
imited		具领域			指定第三方回款			
Oubinatradinglimited	Mohamedbouzekri	工业刀具领域	阿尔及利亚	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	13.38	14.39	-
Oubinatradinglimited	Ferroudjanaili	工业刀具领域	阿尔及利亚	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	20.37	21.99	-
Precorsaic	Longleatinvestments.A.	工业刀具领域	阿根廷	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	19.48	19.52	-
Pt.Anugrahtekniksentsosa	Juliana	工业刀具领域	印尼	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	14.19	14.27	-
Pt.Anugrahtekniksentsosa	Juliana	工业刀具领域	印尼	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	10.64	10.76	-
Veeshanenterprises	Rongxunlogisticslimited	工业刀具领域	印度	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	14.96	12.66	3.16
Veeshanenterprises	Tresstechnologypte.Ltd.	工业刀具领域	印度	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	17.77	15.22	3.81
Veeshanenterprises	Tianbaalogisticslimited	工业刀具领域	印度	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	12.04	10.71	2.20
Veeshanenterprises	Chandraglobalpte.Ltd.	工业刀具领域	印度	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	19.90	15.64	4.63
Veeshanenterprises	Tristarimpexlimited	工业刀具领域	印度	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	40.99	28.85	12.98
Veeshanenterprises	Tristarimpexlimited	工业刀具领域	印度	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	17.68	18.04	-
Veeshanenterprises	Fajarsuksesbatam	工业刀具领域	印度	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	25.55	13.83	11.56

(3) 2023 年度第三方回款的具体情况

单位：万元

客户名称	回款主体	业务类别	收入区域	销售模式	第三方回款原因	销售合同	第三方回款金额	直接回款金额
Al-Murtazaenterprise	Fortunearseninternationalgeneral	工业刀具领域	巴基斯坦	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	13.29	14.15	-
Besgradeplywoods.Bhd.	Pioneerosbsdnbhd	工业刀具领域	马来西亚	直销	客户委托关联公司代为支付	20.10	20.83	-
Bintang Teknik Mandiri	Juliana	工业刀具领域	印尼	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	12.71	13.16	-
Bintang Teknik Mandiri	Juliana	工业刀具领域	印尼	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	17.73	19.05	-
FepamferramentasLtda	Awanalimited	工业刀具领域	巴西	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	26.80	13.82	13.17
Frundstarks.A?	Binastars.A.	工业刀具领域	阿根廷	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	14.18	14.46	-
Frundstarks.A?	Binastars.A.	工业刀具领域	阿根廷	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	16.69	18.14	-
Hornstenhardmetalslimited	Operatrackco.,Ltd.	工业刀具领域	巴西	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	19.37	13.11	8.00

客户名称	回款主体	业务类别	收入区域	销售模式	第三方回款原因	销售合同	第三方回款金额	直接回款金额
Hornstenhardmetalslimited	Newlyforeverinternationalcolt	工业刀具领域	巴西	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	26.58	28.28	-
Internationaltradinglda	BANCOCOMERCIALPORTUGUESSA	工业刀具领域	葡萄牙	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	14.40	10.48	-
Llcstk-Service	Tehnolesllc,	工业刀具领域	俄罗斯	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	14.90	14.90	-
Llcstk-Service	Tehnolesllc,	工业刀具领域	俄罗斯	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	12.57	12.57	-
Llcstk-Service	Tehnolesllc,	工业刀具领域	俄罗斯	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	12.57	12.57	-
Natarajtools	Mphoenixlogisticslimitedroom	工业刀具领域	印度	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	46.09	17.70	31.11
Pt.Anugrahtekniksentsosa	Juliana	工业刀具领域	印尼	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	10.84	11.72	-
Veeshanenterprises	Boangtradinglimited	工业刀具领域	印度	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	16.42	13.70	3.16
Veeshanenterprises	Baladewalimited	工业刀具领域	印度	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	29.08	24.50	5.94
Veeshanenterprises	Zhyantradelimited	工业刀具领域	印度	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	17.43	14.94	3.74
Veeshanenterprises	Zhyantradelimited	工业刀具领域	印度	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	23.20	19.66	5.57
Veeshanenterprises	Divinecreation	工业刀具领域	印度	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	26.67	20.48	8.03
Gagan Aggarwal	Aimneticservicespte.Ltd.	工业刀具领域	印度	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	26.05	28.09	-
Gagan Aggarwal	Tianweitradingleimited	工业刀具领域	印度	经销	因外汇储备原因指定第三方回款	23.39	25.00	-

如上表所示，公司第三方回款金额与对应销售收入基本匹配，二者间差异主要系汇兑损益所致。公司第三方回款均来源于境外销售，其原因主要包括：受所在地区外汇储备不足的影响，部分客户在跨境支付方面存在客观障碍，因而委托第三方代为支付；部分客户出于付款便捷性或遵循内部交易习惯等考虑，主动通过其集团公司或指定第三方账户支付货款。

3、第三方回款相关的资金流、实物流与合同约定一致，不存在因第三方回款导致权属纠纷或调节账期账龄的情况

报告期内，公司制定了严格的销售收款制度，以确保货物流、资金流、发票流的一致性。财务人员在收到客户汇款后，依据打款单位名称及金额将款项录入财务系统。若汇款方为非建档客户，财务人员将及时通知相关销售人员确认款项归属，并要求客户及其代付方签署代付协议。该内控流程有效地保障了销售回款

与客户关系的匹配性，以及销售业务的真实性。

对于涉及第三方回款的业务，公司严格依据双方协议约定或客户的真实销售需求进行发货。公司所提供的服务、合同约定与商业实质保持一致，确保了相关交易的真实性与有效性。当因客观原因确需由第三方代付时，公司会与交易对方核实情况，取得代付原因说明。在收到代付款项时，公司将核查业务合同、付款凭证等文件，经核对无误后予确认入账。

综上所述，公司的第三方回款业务，实物流转、资金流转均与合同约定及商业实质相符。报告期内，未发生因第三方回款导致的货款归属纠纷，亦不存在利用第三方回款调节账龄账期的情形。

八、请主办券商核查上述问题并发表明确意见，请律师核查问题（1）-（4）并发表明确意见，请会计师核查问题（5）-（7）并发表明确意见，并说明核查程序、核查范围及结论

（一）核查程序

针对问题（1）-（4），主办券商、律师实施了以下核查程序：

1、关于业务合并情况

（1）访谈公司实际控制人，了解注销正德科技、设立公司的背景，正德科技相关业务、人员、技术的转移情况；

（2）查阅公司收购正德科技相关资产的记账凭证、发票，公司向正德科技支付资金的记账凭证、转账凭证、发票及流水往来；

（3）查阅坤元资产评估有限公司出具的《哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司拟了解收购的单项资产价值追溯评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2025〕769号）和《哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司拟了解收购的单项资产价值追溯评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2025〕770号）；

（4）查阅陈良勇以及联投企管出具的关于收购正德科技资产的确认函；

（5）公开检索中国裁判文书网等相关网站，调查合并过程中是否有相关纠纷或潜在纠纷。

2、关于境外子公司

（1）查阅瀚霖科技设立香港瀚霖时取得的境外投资项目备案通知书、企业境外投资证书、外汇业务登记凭证；瀚霖科技通过香港瀚霖收购印尼瀚霖时办理的境外中资企业再投资备案文件；

（2）查阅香港律师出具的关于香港瀚霖的法律意见书，印尼律师出具的关于印尼瀚霖的法律意见书；

（3）查阅中国商务部发布的《对外投资合作国别（地区）指南—中国香港（2024年版）》《对外投资合作国别（地区）指南—印度尼西亚（2024年版）》；

（4）查阅代持员工与香港瀚霖签署的《股权转让协议》；

（5）访谈公司实际控制人、代持员工，了解印尼瀚霖代持的背景及合理性、代持及还原的具体情况。

（6）查阅公司向印尼瀚霖出口的报关资料、印尼瀚霖的对外销售资料，现场查看印尼瀚霖办公场所、走访印尼瀚霖客户。

3、关于生产经营合规性

（1）查阅瀚霖科技智能装备制造四期项目取得的建筑工程施工许可证、建设工程规划许可证、建设工程竣工验收备案证、环评批复、环保验收等建设手续；

（2）查阅哈尔滨市平房生态环境局就瀚霖科技智能装备制造四期项目出具的《复函》、黑龙江省公共信用中心出具的《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》；

（3）查阅瀚霖科技报告期末的员工名册，社会保险和住房公积金缴纳凭证，出具的说明；

（4）查阅香港律师出具的关于香港瀚霖的法律意见书，印尼律师出具的关于印尼瀚霖的法律意见书；

（5）查阅瀚霖科技报告期内与劳务派遣公司的劳务派遣协议及劳务派遣公司的资质证明，访谈劳务派遣公司；

（6）查阅公司与振业机械签订的租赁合同；访谈振业机械并取得其关于不

存在关联关系的声明；公开检索 58 同城等网站，调查公司租赁厂房周边的价格，分析租赁价格公允性。

4、关于公司治理规范性

（1）查阅瀚霖科技现行有效的《公司章程》《董事会审计委员会实施细则》；

（2）查阅瀚霖科技报告期内审计委员会的会议文件，瀚霖科技第一届董事会第八次会议文件，2025 年第二次临时股东会文件；

（3）查阅瀚霖科技独立董事填写的《调查表》、提供的《无犯罪记录证明》《个人信用报告》等相关材料；

（4）查阅哈尔滨理工大学经济与管理学院、机械动力工程学院出具的《确认函》；

（5）查阅瀚霖科技的全套工商登记资料。

针对问题（5）-（7），主办券商、会计师实施了以下核查程序：

5、关于在建工程及固定资产核算的准确性

（1）了解和评价与在建工程相关内部控制设计和运行的有效性，并对关键控制点执行控制测试；获取并查阅公司的固定资产、在建工程台账，了解报告期内主要机器设备的构成情况；查阅报告期内新增在建工程的相关合同、付款资料等支持性文件；根据内控制度了解转固流程；抽取样本检查转固的相关资料，分析转固时点的准确性和转固周期的合理性；

（2）获取公司报告期内的设备采购明细，通过国家企业信用信息公示系统等公开信息查询主要供应商的成立时间、注册资本、营业范围等基本情况；向公司设备采购负责人了解主要供应商的合作背景、设备的定价方式，并抽取合同、定价资料进行检查，分析其价格是否公允；与关联方清单进行比对，核查主要设备供应商与公司是否存在关联关系，并通过访谈或确认函进行确认；查阅公司报告期内的银行流水，与公司的往来明细账进行双向核对；

（3）查阅公司报告期内在建工程项目中相关设备的采购合同、发票、支付凭证等支持性文件；根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》，检查在建工程的入账价值及会计处理是否正确；

(4) 了解公司报告期内新增设备的相关产品、实际投产情况；分析判断公司机器设备原值与经营规模、产能变化情况是否匹配；针对公司报告期内的主要设备供应商进行函证，核实公司与供应商之间的采购交易。

6、研发费用核算准确性

(1) 访谈公司研发人员，了解公司研发项目信息和研发活动开展情况；取得公司部分科研订单，了解相关产品的销售情况及会计处理；取得研发投入的各项明细、各期研发项目清单、研发项目台账，了解各研发项目的研发费用构成情况；盘点公司仓库，了解公司研发样机和研发废料的管理和处理流程以及相关会计处理；

(2) 访谈公司人力部门负责人，了解公司研发人员招聘和任职的相关要求；获取员工花名册、研发人员简历和劳动合同或调岗单，了解研发人员的学历、专业背景、工作经历、任职的部门和岗位情况；取得公司研发相关管理制度，了解研发项目考勤制度，分析研发工时统计方法是否合理；查阅公司研发人员工时表、考勤记录，检查研发人员工时及审批情况；查看公司研发薪酬明细表，了解研发薪酬核算和账务处理过程，检查薪酬分摊的工时与研发人员工时表的匹配性；取得公司研发相关内部控制制度，了解公司研发的内控流程，评价内控设计是否有效，测试内控是否得到有效执行。

7、关于财务内控规范性

(1) 查阅了公司《资金管理制度》，了解公司报告期内关于对现金管理的具体内控制度；

(2) 查阅了公司使用现金的相关会计凭证、处置废品物资明细表、银行回单、收据、完税证明及收付款审批单，了解公司使用现金的真实性；

(3) 访谈公司管理人员、财务人员，了解公司使用现金收付款的具体背景 and 情况；

(4) 获取公司报告期各期销售回款明细表，检查客户名称与销售回款方是否一致，获取并复核第三方回款统计表；获取公司报告期内销售明细表和银行流水，核对客户销售明细表与销售回款方是否一致，检查是否存在异常的回款事项，是否存在销售回款由第三方代为支付的情形，确认第三方回款的完整性；

(5) 复核公司第三方回款统计表, 确认公司第三方回款金额的准确性, 分析报告期内第三方回款占营业收入比例及变动趋势情况; 获取并查阅第三方回款相关的委托付款协议, 结合公司的入账记录及银行回单等单据, 核查委托付款的真实性、金额的准确性、付款方和委托方之间的关系, 分析第三方回款的原因、必要性、合理性及合法合规性;

(6) 查阅第三方回款交易涉及的销售合同及收货凭证等资料, 了解该交易的实物流和资金流等情况的同时核查公司与第三方付款方是否存在关联关系或其他利益安排。

(二) 核查意见

1、关于业务合并情况

(1) 基于业务转型及配合政府厂区搬迁安排的需要, 公司实际控制人陈良勇决定注销正德科技并设立公司承接正德科技相关业务;

(2) 2019 年至 2021 年期间, 公司通过收购正德科技相关资产, 承接其原有业务并开始独立运营, 收购正德科技相关资产价格公允, 交易对价均已支付, 业务合并过程中公司不存在利益输送情况;

(3) 合并过程中, 业务、人员、技术已平稳转移, 不存在纠纷或潜在纠纷。

2、关于境外子公司

(1) 公司为了拓展生产的刀具在印度尼西亚的销售市场, 增强公司的境外经营能力, 在印度尼西亚投资了印尼瀚霖; 香港瀚霖的投资背景是瀚霖科技计划作为公司国际业务平台, 进一步拓展国际业务, 实现国外市场的战略布局。

公司直接投资设立香港瀚霖、通过香港瀚霖收购印尼瀚霖履行了境内外主管机关的审批、备案等监管程序。符合《关于进一步指导和规范境外投资方向的指导意见》规定。境外子公司分红不存在政策或外汇管理障碍;

(2) 公司已取得境外子公司所在国家或地区律师关于前述公司设立、股权变动、业务合规性等问题的明确意见。报告期内, 境外子公司不存在关联交易、同业竞争。相关事项合法合规;

(3) 印尼瀚霖代持背景合理, 已完成代持还原。目前取得了代持员工的访

谈确认、印尼律师出具的法律意见书等客户证据，认定相关股权不存在纠纷的依据充分。

3、关于生产经营合规性

（1）公司已按照《1 号准则》的规定，完整披露报告期内违法违规情形及整改规范情况。相关行为不构成重大违法行为；

（2）公司已披露自有房屋建筑物的具体用途。公司、实际控制人及关联方与振业机械及其主要关联方不存在关联关系，租赁房屋建筑物的价格公允，不存在利益输送或未披露的利益安排。

4、关于公司治理规范性

（1）公司已披露审计委员会的职权范围、召开程序、表决方式、成员任职资格及履职情况等，公司章程按规定明确了审计委员会的组成、职权、程序、运行机制及议事规则等，符合相关法律法规的规定；

（2）公司报告期内曾设置监事，监事能够尽责履职，公司内部监督机构调整前后的内控具有规范性、公司治理结构具备有效性；

（3）独立董事任职符合《公司法》《独立董事指引》等法律法规的规定。

针对问题（5）-（7），经核查，主办券商、会计师认为：

5、关于在建工程及固定资产核算的准确性

（1）报告期内，公司固定资产、在建工程中的主要设备的安装周期符合实际情况，不存在提前或延迟转固的情况；

（2）报告期内，公司与各项在建工程对应的供应商不存在关联关系；公司设备采购价格符合市场行情，具有公允性；

（3）报告期内，公司的在建工程成本包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等，不包含与项目无关的其他支出；不存在将本应计入当期成本、费用的支出混入在建工程成本核算的情况；

（4）报告期内，公司的新增产能具有合理性和必要性，根据现有产能利用

率的情况，不存在产能消化风险。

6、研发费用核算准确性

（1）公司研发过程中产生可对外出售的产品或废料，已按照《企业会计准则第 14 号——收入》《企业会计准则第 1 号——存货》等适用的会计准则对研发产出的对外销售进行会计处理，相关的会计核算与列报准确；

（2）公司基于开展研发工作的需要，有针对性的招聘或从其他部门调任具备相关的专业背景、工作经历或相关专业能力的员工至研发部门，在其能够承担相应研发岗位职责并完成对应的工作内容的情况下，将报告期各期内参与研发活动工时超过其总工时 50%的正式员工认定为研发人员，研发人员认定的范围及依据合理；2023 年公司因开展新的技术和工艺的研发以及人力资源不足等原因存在研发人员参与生产活动的情形，相关研发人员在生产活动中承担工艺参数编制、指导生产人员实施技术工艺等工作任务，公司对其部门岗位进行严格划分并严格记录其参与研发和生产活动的工时，不存在研发人员与非研发人员混同情况；2024 年至今，公司研发人员均为专职研发人员，不存在研发人员参与生产的情况，也不存在研发人员与非研发人员混同情况；公司研发部门以研发项目为单位，按照相关制度以工时表的形式每天记录参与该研发项目的人员及其参与该项目的工时情况并以此为依据进行会计核算，相关内控措施有效。

7、关于财务内控规范性

（1）报告期内，公司涉及的现金收付款具备真实背景、相关收支及交易事项入账的原始凭证来源真实可靠；

（2）报告期内，公司三方回款具有合理性，第三方回款与销售收入可验证，相关资金流程、实物流与合同约定是一致的，不存在因第三方回款导致权属纠纷或调节账期账龄的情况。

问题 7.其他补充事项说明

(1) 除上述问题外, 请公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公众公司监督管理办法》《1 号准则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《1 号指引》等规定, 如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项, 请予以补充说明; 如财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过 7 个月, 请按要求补充披露、核查, 并更新推荐报告。

【回复】

公司、主办券商、律师、会计师已对照《非上市公众公司监督管理办法》《1 号准则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《1 号指引》等规定进行审慎核查。经核查, 公司、主办券商、律师、会计师认为, 公司不存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项需要补充说明的情形。

公司的财务报告审计截止日为 2025 年 4 月 30 日, 截至本次公开转让说明书签署日已超过 7 个月, 公司已在公开转让说明书之“第四节公司财务”之“十、重要事项”之“(一) 提请投资者关注的资产负债表日后事项”中补充披露了期后 6 个月的主要经营情况及重要财务信息, 主办券商已更新推荐报告。

(2) 为落实中国证监会《监管规则适用指引——北京证券交易所类第 1 号: 全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的工作要求, 中介机构应就北交所辅导备案进展情况、申请文件与辅导备案文件一致性出具专项核查报告并与问询回复文件一同上传。

【回复】

截至本回复出具之日, 公司尚未申请北交所辅导备案, 故不存在需要按照《监管规则适用指引——北京证券交易所类第 1 号: 全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的相关要求出具专项核查报告的情形。

(3) 请你们在 20 个交易日内对上述问询意见逐项落实，并通过审核系统上传问询意见回复材料全套电子版（含签字盖章扫描页），涉及更新申请文件的，应将更新后的申请文件上传至对应的文件条目内。若涉及对《公开转让说明书》的修改，请以楷体加粗说明。如不能按期回复的，请及时通过审核系统提交延期回复的申请。如公开转让说明书所引用的财务报表超过 6 个月有效期，请公司在问询回复时提交财务报表有效期延期的申请，最多不超过 3 个月。

【回复】

已知悉，将按照规定执行。

(4) 请按照《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第 2 号——挂牌手续办理》“1.1 股东开户”的相关规定，及时完成现有股东证券账户的开立工作。

【回复】

已知悉，将按照规定执行。

（以下无正文）

（本页无正文，为哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司《关于哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司公开转让并挂牌申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）

法定代表人（签字）：



陈良勇

哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司（公章）



2025年12月29日

（本页无正文，为国泰海通证券股份有限公司《关于哈尔滨瀚霖科技开发股份有限公司公开转让并挂牌申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）

项目负责人（签字）： 左佳
左佳

项目小组人员（签字）：

彭凯
彭凯

孙琳
孙琳

沈昭
沈昭

郭宇轩
郭宇轩

曾舸航
曾舸航

卞程德
卞程德

青楚涵
青楚涵

余怡漫
余怡漫

高励治
高励治

杜鹏程
杜鹏程


国泰海通证券股份有限公司（公章）

2025 年 12 月 29 日