



关于深圳智微电子科技股份有限公司股票  
公开转让并挂牌申请文件的  
审核问询函的回复

主办券商



新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路 358 号大成国际大厦 20 楼 2004 室

二〇二五年十一月

**全国中小企业股份转让系统有限责任公司：**

根据贵公司《关于深圳智微电子科技有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》（以下简称“问询函”）的内容要求，深圳智微电子科技有限公司（以下简称“智微电子”或“公司”）会同申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“主办券商”）、北京国枫律师事务所（以下简称“律师”）、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）对审核问询函进行了认真讨论与核查，并逐项落实后进行了书面说明。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/问询函回复。涉及对《深圳智微电子科技有限公司公开转让说明书（申报稿）》（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完善。现将问询函回复如下，请予审核。

说明：

1.如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与公开转让说明书一致。

2.本问询函回复中的字体代表以下含义：

问询函所列问题	黑体（加粗）
对问题的回复	宋体（不加粗）
对公开转让说明书等申请文件的修改、补充披露	楷体（加粗）

3.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，均为四舍五入所致。

## 目录

问题 1 .....	3
问题 2.....	48
问题 3.....	59
问题 4.....	71
问题 5.....	95
问题 6.....	117
问题 7.....	137

问题 1.关于历史沿革。根据申报文件，(1) 公司设立时，刘红艳替贺本爽代持的部分资金来源于公司客户及供应商的关联方；公司及控股股东智盛芯达历史沿革中曾存在较多代持情形；(2) 贺本爽、张峰的部分出资使用居间服务费出资，且贺本爽相关出资的转让人包含公司客户和供应商的前任董事；(3) 2019 年 12 月至 2022 年 3 月，公司通过员工持股平台智盛芯达、智盛威元实施股权激励；2024 年 4 月，激励对象刘道梁起诉公司；(4) 公司股东张峰持有的 2.34% 公司股权被司法冻结；(5) 2023 年 7 月，北京翰龙以 20 元/股的价格将其持有的公司股权转让给新疆海益，后新疆海益于 2025 年 9 月以低于入股成本价格向宏源能创转让公司股份。

请公司：(1) ①说明刘狄伟通过代持入股公司的原因及合理性、在公司的持股情况，其任职或控制的相应公司客户、供应商报告期内与公司的交易情况及定价公允性，是否存在利益输送情形；②列表说明公司及控股股东智盛芯达相关代持的形成时间、代持人与被代持人、形成原因、代持的认定依据、解除的时间及方式，是否取得全部代持人与被代持人的确认，是否存在争议或潜在纠纷，是否存在其它未披露、未解除的代持，是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形。(2) 说明贺本爽、张峰涉及居间服务费出资的原因、金额、资金路径、实际来源、涉及的公司客户和供应商情况，相关客户、供应商与公司报告期内的交易情况及其公允性，居间服务费出资经由公司客户、供应商的原因与合理性，是否存在代持或其它利益安排。(3) ①说明公司员工持股平台各合伙人的身份、出资资金来源，所持份额是否存在代持或其他利益安排；智盛芯达存在外部人员的相关情况、形成原因及合理性，外部人员的入股价格是否公允，是否存在利益输送情形；②说明股权激励的日常管理机制、流转及退出机制、锁定期限、绩效考核指标、服务期限等股权激励政策的具体内容；③说明股份支付费用的确认情况，计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性，股份支付的会计处理是否符合《企业会计准则》等相关规定；④说明相关诉讼的具体情况、最新进展，刘道梁所持份额是否涉及代持情形；公司作为被告的原因及合理性，股权激励方案是否涉及对赌或公司承担回购义务的情形，是否符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》相关规定。(4) 说明张峰涉及的相关诉讼纠纷的案由、金额及最新进展、所持公司股权变动的可能性，是否影响公司股

权结构的清晰性。(5) 结合新疆海益入股及退出公司的背景、价格、定价依据及其公允性、资金来源、转让主体之间关联关系, 说明新疆海益受让北京翰龙所持公司股权后又以低于入股成本价格退出公司的原因及合理性, 是否存在代持或利益输送情形。

请主办券商、会计师:(1) 核查上述事项(3) ③并发表明确意见;(2) 核查刘狄伟、王贤钊任职或控制的相应公司客户、供应商报告期内与公司的交易真实性、公允性, 并发表明确意见。

请主办券商、律师核查上述其它事项后发表明确意见, 并说明以下核查事项:(1) 结合公司股东入股价格是否存在明显异常以及入股背景、入股价格、资金来源等情况, 说明入股行为是否存在股权代持未披露的情形, 是否存在利益输送问题;(2) 结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据, 说明股权代持核查程序是否充分有效, 如对公司控股股东、实际控制人, 持股的董事、监事、高级管理人员、员工, 员工持股平台出资主体以及持股 5% 以上的自然人股东等出资前后的资金流水核查情况;(3) 公司是否存在未解除、未披露的股权代持事项, 是否存在股权纠纷或潜在争议。

## 【回复】

一、①说明刘狄伟通过代持入股公司的原因及合理性、在公司的持股情况, 其任职或控制的相应公司客户、供应商报告期内与公司的交易情况及定价公允性, 是否存在利益输送情形; ②列表说明公司及控股股东智盛芯达相关代持的形成时间、代持人与被代持人、形成原因、代持的认定依据、解除的时间及方式, 是否取得全部代持人与被代持人的确认, 是否存在争议或潜在纠纷, 是否存在其它未披露、未解除的代持, 是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形

(一) 说明刘狄伟通过代持入股公司的原因及合理性、在公司的持股情况, 其任职或控制的相应公司客户、供应商报告期内与公司的交易情况及定价公允性, 是否存在利益输送情形

### 1、刘狄伟通过代持入股公司的原因及合理性、在公司的持股情况

刘狄伟是公司实际控制人贺本爽的朋友, 2016 年贺本爽作为创始股东之一

成立智微电子，刘狄伟看好智微电子的发展前景，于是与贺本爽商量投资入股智微电子并委托贺本爽代持股权，并向贺本爽银行账户转入 24 万元作为“股权投资款”，刘狄伟基于家庭因素考虑不愿显名，且比较信任贺本爽而委托贺本爽代持，具有合理性。

智微有限成立时，公司工商登记的股东分别为李东霞、刘飞和刘红艳三人，贺本爽对智微有限的出资通过委托李东霞和刘红艳二人代持。刘狄伟认为两层股权代持关系可能存在较大风险，故决定不再投资入股智微有限，并在 2016 年 9 月即明确表达了不愿投资入股智微有限。因贺本爽资金周转需要，经与贺本爽协商，上述转款自始至终为刘狄伟对贺本爽的借款，非股权代持款，贺本爽于 2025 年 7 月将刘狄伟已支付的款项全额退还。

综上，刘狄伟基于自身创业经历并看好智微电子的发展前景而拟入股公司具有合理性。刘狄伟曾拟通过贺本爽代持公司股权但后又基于双层代持风险的考量放弃了投资，未实际持有公司股权。

## 2、刘狄伟任职或控制的相应公司客户、供应商报告期内与公司的交易情况及定价公允性，是否存在利益输送情形

报告期内，刘狄伟任职或控制的与公司存在业务往来的主体有深圳市亿控电子科技有限公司（以下简称“亿控电子”）、漳州市同芯电子科技有限公司（以下简称“漳州同芯”）、香港允芯电子有限公司（以下简称“香港允芯”）和深圳市华允科技有限公司（以下简称“华允科技”），具体情况如下：

公司名称	公司状态	控制/任职情况	客户/供应商	交易内容
亿控电子	存续	刘狄伟实际控制的公司	供应商	采购电子元器件
漳州同芯	存续	刘狄伟实际控制的公司	供应商	采购终端产品
香港允芯	存续	刘狄伟实际控制的公司	客户	销售终端产品
华允科技	存续	刘狄伟实际控制的公司，并担任执行董事、总经理	客户	合作研发

上述公司报告期内与公司交易的金额占公司整体采购或销售总额的比例均较低，相关交易情况及定价公允性如下：

### （1）亿控电子

报告期内，公司向亿控电子采购法拉电容、耦合变压器等电子元器件，作为电力物联网通信单元等产品的原材料，交易基于真实的业务背景。报告期内采购内容及金额情况如下：

单位：万元

采购内容	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
插装法拉电容	22.12	46.29%	170.83	56.57%	98.12	49.30%
插件耦合变压器	20.94	43.81%	96.46	31.94%	66.16	33.24%
其他电子元器件	4.73	9.91%	34.70	11.49%	34.76	17.46%
合计	47.80	100.00%	301.99	100.00%	199.03	100.00%

由上表可知，公司向亿控电子采购的主要原材料为插装法拉电容和插件耦合变压器，公司除向亿控电子采购上述原材料外，同时还向另外两家电子元器件供应商采购同类原材料，采购价格对比如下：

单位：万元、万件、元/件

采购内容	供应商名称	2025 年 1-3 月			2024 年度			2023 年度		
		采购金额	采购数量	平均单价	采购金额	采购数量	平均单价	采购金额	采购数量	平均单价
插装法拉电容	亿控电子	22.12	25.00	0.88	170.83	189.80	0.90	98.12	90.60	1.08
	深圳市优赛达科技有限公司	29.90	35.02	0.85	96.28	107.00	0.90	89.32	102.00	0.88
插件耦合变压器	亿控电子	20.94	33.80	0.62	96.46	150.00	0.64	66.16	96.32	0.69
	深圳市奥利路实业有限公司	14.87	25.00	0.59	99.39	157.40	0.63	57.79	104.45	0.55

公司向亿控电子采购价格与向其他同类原材料供应商采购的平均单价不存在显著差异。公司主要原材料至少向 2 家供应商采购，以保证采购价格与市场价格基本一致。2023 年度及以前，两种原材料的供应商处于竞价供货阶段，2023 年度呈现不同幅度降价，2024 年度 2025 年 1-3 月采购价格趋于一致。因此，公司与亿控电子的交易定价具有公允性。

## （2）漳州同芯、香港允芯

2024 年度，公司向漳州同芯采购电能表，并向香港允芯出口销售，属于贸

易业务，该笔交易的合作原因及交易背景如下：

根据公司战略规划，2024 年公司计划拓展进入电能表销售领域，并逐步积累电能表领域的销售、采购渠道和业务经验。公司实际控制人贺本爽、总经理郭昌松与漳州同芯实际控制人刘狄伟系多年朋友关系，2024 年 12 月漳州同芯因业务需要出口销售一批电能表，漳州同芯未能及时办理货物出口，同时公司有积累电能表销售相关业务经验的需求，经公司与漳州同芯协商确定，由公司向漳州同芯采购该批电能表，并向境外贸易公司香港允芯销售。

根据该贸易业务相关的采购合同、销售合同、货物交接单据、海关出境载货清单、报关单、发票、收结汇水单等资料，以及刘狄伟访谈确认，该笔业务具有真实的商业背景。

公司采购及销售的电能表数量为 12 万台，向漳州同芯的采购单价为 138 元/台（含税），采购总额为 1,656.00 万元，向香港允芯的销售单价为 16.9995 美元/台（不含税），销售收入为 203.99 万美元，按当时汇率换算含税单价约为 140 元/台，同时受到报关代理费、汇率波动等影响，该笔交易整体亏损 13.63 万元。公司基于业务实质，对该项贸易业务采用净额法核算，确认营业收入 0 万元，营业成本 13.63 万元，对报告期财务报表影响极小。

公司向香港允芯销售的电能表价格与采购价格较为接近。同时，经查询京东电商平台“220V 60A 带预付费功能”的同类电表单价为 139.44 元/台，与公司向香港允芯销售单价也较为接近，交易定价具有公允性。

因此，公司与漳州同芯、香港允芯的交易具有真实性和公允性。

### **（3）华允科技**

2022 年公司拟研发某型号 SoC 芯片，于 2022 年 4 月与供应商上海京载微电子有限公司（以下简称“京载微”）签订了委托研发服务合同，由其承担模拟 IP 定制费用、CP/FT 测试夹具费用、Full Mask 费用，公司承担前后端设计人力费用及 SDK 开发费用。

由于华允科技亦有该类型芯片的销售计划，经公司与华允科技协商，决定双方合作研发，于 2022 年 7 月签订合同，由华允科技承担公司向京载微支付的委



托研发服务成本，公司继续承担前后端设计人力费用及 SDK 开发费用，同时约定项目量产后，该芯片销售所得利润由双方共同享有，各占 50% 利润。

2024 年，因公司经营计划调整，经公司与华允科技协商，该研发项目终止。截至项目终止之日，公司已与京载微、华允科技结清相应款项，各项权利义务终止。

因此，公司与华允科技的交易具有真实性和公允性。

综上，报告期内刘狄伟任职或控制的漳州同芯、香港允芯、亿控电子和华允科技与公司的交易均具有真实性和公允性，不存在利益输送情形。

（二）列表说明公司及控股股东智盛芯达相关代持的形成时间、代持人与被代持人、形成原因、代持的认定依据、解除的时间及方式，是否取得全部代持人与被代持人的确认，是否存在争议或潜在纠纷，是否存在其它未披露、未解除的代持，是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形

#### 1、公司层面相关代持的情况

代持形成时间	代持人	被代持人	代持原因	认定依据	代持股权的变动	解除时间	解除方式	是否取得代持人与被代持人确认	是否存在争议或潜在纠纷
2016年5月，智微有限成立	李东霞	贺本爽	贺本爽基于在原单位任职，不想在公司显名	结合贺本爽、李东霞的出资银行流水并与双方访谈确认	无	2017年9月	根据贺本爽指示，李东霞将持有的股权全部转让，双方股权代持关系解除	是	否
	刘红艳	贺本爽	贺本爽基于在原单位任职，不想在公司显名	结合贺本爽、刘红艳的出资银行流水并与双方访谈确认	无	2017年9月	刘红艳将持有的股权全部转让给吴闻杰，双方股权代持关系解除	是	否
	贺本爽 <sup>注1</sup>	郭昌松	郭昌松基于在原单位工作，不想在公司显名	结合贺本爽、郭昌松的出资银行流水并与双方访谈确认	代持形成后，郭昌松陆续对公司追加投资，对应股权均委托贺本爽代持	2020年6月	贺本爽将代持股权对应的智盛芯达合伙份额全部转让给郭昌松，双方股权代持关系解除	是	否
		李琛	李琛看好公司发展而投资，为了股权管理方便同时基于对贺本爽的信任，委托贺本爽代持股权	结合贺本爽、李琛的出资银行流水并与双方访谈确认	无	2017年11月	李琛将委托贺本爽代持的全部股权转让给贺本爽，双方股权代持关系解除	是	否
2017年9月	吴闻杰	殷忠庆	殷忠庆对公司行业	结合吴闻杰的出资	代持形成	2019年11月	吴闻杰将代持的	是	否

代持形成时间	代持人	被代持人	代持原因	认定依据	代持股权的变动	解除时间	解除方式	是否取得代持人与被代持人确认	是否存在争议或潜在纠纷
月，智微有限第一次股权转让			比较熟悉决定受让公司股权，基于曾在许继集团的任职经历不愿显名，委托吴闻杰代持股权	银行流水、吴闻杰转让股权后股权转让款的资金流向并与双方访谈确认	后，殷忠庆陆续对公司追加投资，对应股权均委托吴闻杰代持	月	股权全部转让给上海殷领，双方股权代持关系解除		
	蔡晓明	郭宝忠	郭宝忠考虑个人家庭因素及资产安排因素，委托蔡晓明代持股权	结合蔡晓明、郭宝忠的出资银行流水并与双方访谈确认	代持形成后，郭宝忠陆续对公司追加投资，对应股权均委托蔡晓明代持	2019 年 11 月	蔡晓明将代持的股权转给郭宝忠，双方股权代持关系解除	是	否
2017 年 11 月，公司股东实缴出资	郭昌松	程晓宁	程晓宁看好公司发展而入股，但因其在异地签署文件不方便，基于对郭昌松的信任，委托郭昌松代持股权	结合郭昌松、程晓宁的出资银行流水并与双方访谈确认	代持形成后，程晓宁陆续对公司追加投资，对应股权均委托郭昌松代持	2025 年 8 月	程晓宁将委托郭昌松代持的股权对应的智盛芯达合伙份额全部转让给郭昌松，双方股权代持关系解除	是	否
2017 年 12 月，贺本爽、	贺本爽	衣景丽	衣景丽考虑到贺本爽已是公司股东，同	结合贺本爽、衣景丽的离婚协议书、	无	2020 年 6 月	贺本爽将代持股权对应的智盛芯	是	否

代持形成时间	代持人	被代持人	代持原因	认定依据	代持股权的变动	解除时间	解除方式	是否取得代持人与被代持人确认	是否存在争议或潜在纠纷
衣景丽因离婚分割股权			意由贺本爽代持股权	股权分割协议书并与双方访谈确认			达合伙份额全部转让给衣景丽，双方股权代持关系解除		
2018年12月，智微有限第二次股权转让	吴闻杰	庞浩	庞浩因需将更多精力投入其控股的常州昊云工控科技有限公司决定从公司辞职并将全部股权委托吴闻杰代持	结合双方签署的《股东代持协议》、出资银行流水并与双方访谈确认	无	2019年11月	吴闻杰将代持的股权转给庞浩，双方股权代持关系解除	是	否
2019年9月，智微有限第一次增资	贺本爽	刘亚丽	刘亚丽认可公司发展前景而投资，基于对贺本爽的信任，委托贺本爽代持股权	结合刘亚丽、贺本爽的出资银行流水并与双方访谈确认	无	2020年6月	贺本爽将代持股权对应的智盛芯达合伙份额全部转让给刘亚丽，双方股权代持关系解除	是	否
	贺本爽	冯广娜	冯广娜认可公司发展前景而投资，基于对贺本爽的信任，委托贺本爽代持股权	结合冯广娜配偶贺本稳、贺本爽的出资银行流水并与双方访谈确认	无	2020年6月	贺本爽将代持股权对应的智盛芯达合伙份额全部转让给冯广娜，双方股权代持关系解除	是	否

代持形成时间	代持人	被代持人	代持原因	认定依据	代持股权的变动	解除时间	解除方式	是否取得代持人与被代持人确认	是否存在争议或潜在纠纷
	贺本爽	鲁峰林	鲁峰林认可公司发展前景而投资，基于对贺本爽的信任同时简化投资手续，委托贺本爽代持股权	结合鲁峰林、贺本爽的出资银行流水并与双方访谈确认	无	2020年6月	贺本爽将代持股权对应的智盛芯达合伙份额全部转让给鲁峰林，双方股权代持关系解除	是	否

注：智微有限成立时，贺本爽为被代持人，同时又是郭昌松、李琛股权的代持人。2017年9月，贺本爽显名后，郭昌松、李琛持有的公司股权继续由贺本爽代持

## 2、智盛芯达层面相关代持的情况

代持形成时间	代持人	被代持人	代持原因	认定依据	代持股权的变动	解除时间	解除方式	是否取得代持人与被代持人确认	是否存在争议或潜在纠纷
2019年12月，公司第一次股权激励	蒋斯捷	褚云	褚云因个人意愿不想显名，委托蒋斯捷代持股权	结合蒋斯捷、褚云的出资银行流水并与双方访谈确认	2020年12月，公司实施第二次股权激励，褚云被授予的智盛芯达合伙份额继续委托蒋斯捷代持	2023年7月	蒋斯捷将代持的智盛芯达全部合伙份额转让给褚云	是	否
	王鸣	陈谦	陈谦因考虑家庭财产及工作规划因素，	结合陈谦的访谈以及王鸣出具的	无	2021年2月	王鸣将代持的智盛芯达全部	是	否

代持形成时间	代持人	被代持人	代持原因	认定依据	代持股权的变动	解除时间	解除方式	是否取得代持人与被代持人确认	是否存在争议或潜在纠纷
			委托王鸣代持股权	确认函认定			合伙份额转让给陈谦		
2021年10月，智盛芯达原合伙人魏小强、沈世忠离职并转让合伙份额	刘毅	谌玉华	根据公司对谌玉华后续工作的安排及避免影响股权激励的管理因素，先由刘毅承接合伙份额并代谌玉华持有	结合刘毅、谌玉华的出资银行流水并与双方访谈确认	无	2025年6月	刘毅将代持的智盛芯达合伙份额转给谌玉华	是	否

综上，公司及控股股东智盛芯达相关代持均已解除，并取得代持人与被代持人的确认，不存在争议或潜在纠纷，不存在其它未披露、未解除的代持，不涉及规避持股限制等法律法规规定的情形。

二、说明贺本爽、张峰涉及居间服务费出资的原因、金额、资金路径、实际来源、涉及的公司客户和供应商情况，相关客户、供应商与公司报告期内的交易情况及其公允性，居间服务费出资经由公司客户、供应商的原因与合理性，是否存在代持或其它利益安排

### （一）贺本爽居间服务费出资的情况

贺本爽于 2015 年至 2017 年期间曾经为第三方公司利锐特电气有限公司、浙江海川电器股份有限公司提供工程居间服务，并按照双方签署的《工程居间协议书》的约定，收取居间报酬共计 480.00 万元。2016 年 5 月，贺本爽作为创始股东创立智微有限，并将包括其陆续收取的居间服务费在内的自有或自筹资金投入公司，履行股东实缴出资义务。

贺本爽涉及居间服务费出资的原因、金额、资金路径、实际来源情况如下：

出资期间	出资原因	出资金额 (万元)	资金路径	实际来源
2016 年 8-9 月	公司各股东按照公司章程的约定实缴出资。其中，李东霞持有的智微有限 1,200 万元注册资本首期实缴出资金额为 240 万元，该部分资金实际由贺本爽以收取的居间服务费缴纳	150.00	2016 年 6 月，贺本爽收到居间服务费 56 万元，并将其存入李东霞银行账户；2016 年 8 月，贺本爽收到的居间服务费 200 万元，委托朋友张红伟转账至李东霞银行账户 2016 年 8 月 30 日，李东霞向智微有限缴纳出资 150 万元，2016 年 9 月 23 日，李东霞向智微有限缴纳出资 90 万元	利锐特电气有限公司、浙江海川电器股份有限公司
		90.00		
2017 年 11 月-2019 年 5 月	公司股东陆续完成认缴注册资本的实缴，贺本爽期间累计实缴 1,176 万元，其中涉及居间服务费出资的金额为	50.00	2018 年 5 月，贺本爽收到居间服务费约 57 万元，并存入李东霞银行账户，2018 年 11 月 15 日，李东霞将其中 50 万元转至贺本爽账户，同日，贺本爽将该笔款项在内的 150 万元转至公司银行账户，用于股东	利锐特电气有限公司、浙江海川电器股份有限公司

出资期间	出资原因	出资金额 (万元)	资金路径	实际来源
	232 万元		实缴出资	
		52.00	2019 年 1 月 31 日, 贺本爽将收取的居间服务费 52 万元存入本人名下银行账户; 2019 年 2 月 12 日, 贺本爽将包含该笔款项在内的 100 万元转至公司银行账户, 用于股东实缴出资	
		40.00	2019 年 3 月 1 日, 贺本爽将收取的居间服务费 40 万元存入本人名下银行账户; 2019 年 3 月 9 日, 贺本爽将包含该笔款项在内的 55 万元转至公司银行账户, 用于股东实缴出资	
		40.00	2019 年 3 月 21 日, 贺本爽将收取的居间服务费 40 万元存入本人名下银行账户; 同日, 贺本爽将包含该笔款项在内的 80 万元转至公司银行账户	
		50.00	2019 年 5 月 22 日, 贺本爽将收取的居间服务费 50 万元存入本人名下银行账户; 2019 年 5 月 27 日, 贺本爽该笔款项转至公司银行账户, 用于股东实缴出资	
合计	-	472.00	-	利锐特电气有限公司、浙江海川电器股份有限公司

注: 经查阅贺本爽出资相关银行卡流水, 贺本爽历史银行卡流水中的居间服务费除个人日常使用外, 还包括实际用于智微有限出资的居间服务费, 涉及智微有限出资的居间服务费金额合计为 472.00 万元

贺本爽提供居间服务的时间发生于报告期之前, 服务对象为利锐特电气有限公司、浙江海川电器股份有限公司。利锐特电气有限公司主要从事金属机柜、高低压成套及电气自动化设备等产品的生产销售; 浙江海川电器股份有限公司主要从事配电开关控制设备、智能仪器仪表研发与制造等产品的生产销售。利锐特电气有限公司和浙江海川电器股份有限公司均不是公司的客户或供应商, 报告期内与公司不存在交易往来。



综上，贺本爽因履行股东实缴出资义务以居间服务费出资，金额为 472 万元，资金路径是由贺本爽收取居间服务费存入张红伟、李东霞或其本人名下的银行账户，再由李东霞或本人以银行转账形式向公司出资，不存在居间服务费出资经由公司客户、供应商的情形，不存在代持或其它利益安排。

## （二）张峰居间服务费出资的情况

张峰为公司融资时引入的外部自然人股东。2021 年 1 月，张峰以 1,500 万元认购公司 120 万元新增注册资本；2023 年 6 月，张峰以 520 万元受让智盛芯达持有的 26 万元注册资本。张峰投资智微电子的部分资金来源系其在 2020 年为北京中润伟业投资有限公司（以下简称“中润伟业”）手术衣销售业务提供居间服务而获取的居间服务费。张峰投资智微电子时，中润伟业通过其员工陆续向其结算居间服务费，张峰将收取的资金作为投资款转账至公司和智盛芯达银行账户。

张峰居间服务费出资的原因、金额、资金路径、实际来源情况如下：

出资期间	出资原因	出资金额 (万元)	资金路径	实际来源
2021 年 1 月	张峰以 1,500 万元认购公司 120 万元新增注册资本，其中涉及居间服务费出资的金额为 134.475 万元	30.00	2021 年 1 月 8 日，中润伟业的员工向张峰银行账户转入 30 万元，2021 年 1 月 14 日，张峰将该笔款项作为智微电子的投资款转入公司银行账户	中润伟业
		29.85	2021 年 1 月 14 日，中润伟业的员工向张峰银行账户转入 29.85 万元，同日，张峰将该笔款项作为智微电子的投资款转入公司银行账户	
		44.775	2021 年 1 月 15 日，中润伟业的员工向张峰银行账户转入 44.775 万元，同日，张峰将该笔款项作为智微电子的投资款转入公司银行账户	
		29.85	2021 年 1 月 16 日，中润伟业的员工向张峰银行账户转入 29.85 万元，2021 年 1 月 18 日，张峰将该笔款项作为智微电子的投资款转入公司银行账户	
2023 年 6	张峰以 520 万元受	30.00	2023 年 5 月 24 日，中润伟业	中润伟业

出资期间	出资原因	出资金额 (万元)	资金路径	实际来源
月	让智盛芯达持有的公司 26 万元注册资本，其中以居间服务费支付转让款的金额 45 万元		的员工向张峰银行账户转入 30 万元，2023 年 6 月 12 日，张峰将该笔款项作为股权转让款转入智盛芯达银行账户	
		15.00	2023 年 6 月 8 日，中润伟业的员工向张峰银行账户转入 15 万元，2023 年 6 月 12 日，张峰将该笔款项作为股权转让款转入智盛芯达银行账户	

张峰提供居间服务的对象为中润伟业，中润伟业不是公司的客户或供应商，报告期内与公司之间不存在交易往来。

张峰因投资智微电子以居间服务费出资，金额为 179.475 万元，资金路径为张峰收取居间服务费后通过本人银行账户以银行转账形式支付，不存在居间服务费出资经由公司客户、供应商的情况，不存在代持或其他利益安排。

三、①说明公司员工持股平台各合伙人的身份、出资资金来源，所持份额是否存在代持或其他利益安排；智盛芯达存在外部人员的相关情况、形成原因及合理性，外部人员的入股价格是否公允，是否存在利益输送情形；②说明股权激励的日常管理机制、流转及退出机制、锁定期限、绩效考核指标、服务期限等股权激励政策的具体内容；③说明股份支付费用的确认情况，计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性，股份支付的会计处理是否符合《企业会计准则》等相关规定；④说明相关诉讼的具体情况及其最新进展，刘道梁所持份额是否涉及代持情形；公司作为被告的原因及合理性，股权激励方案是否涉及对赌或公司承担回购义务的情形，是否符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》相关规定

（一）说明公司员工持股平台各合伙人的身份、出资资金来源，所持份额是否存在代持或其他利益安排

公司于 2019 年 12 月、2020 年 12 月分别进行股权激励，智盛芯达于 2019 年 12 月成立作为公司实施股权激励的员工持股平台，现有 44 名合伙人；公司于 2022 年 3 月进行一次股权激励，智盛威元于 2022 年 3 月成立作为公司实施股权

激励的员工持股平台，现有 23 名合伙人。

截至本问询回复出具日，公司员工持股平台合伙人的身份、出资资金来源情况如下：

### 1、智盛芯达

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	出资比例	身份/任职情况	出资来源
1	贺本爽	242.00	11.93%	董事长	自有或自筹资金
2	郭昌松	350.00	17.23%	董事、总经理	自有或自筹资金
3	刘亚丽	250.00	12.31%	外部人员，中山元盛电子财务	自有或自筹资金
4	鲁峰林	180.00	8.86%	外部人员，国信招标集团内蒙古分公司负责人、国信国际工程咨询内蒙古分公司负责人	自有或自筹资金
5	衣景丽	154.00	7.58%	外部人员，贺本爽前妻	自有或自筹资金
6	方银亮	116.00	5.71%	副总经理、财务总监、董事会秘书	自有或自筹资金
7	冯广娜	100.00	4.92%	外部人员，冯广娜配偶是贺本爽的堂兄弟	自有或自筹资金
8	庞浩	70.00	3.45%	副总经理、生产中心主任兼质量总监	自有或自筹资金
9	刘毅	65.00	3.20%	副总经理	自有或自筹资金
10	褚云	64.00	3.15%	外部顾问	自有或自筹资金
11	李正卫	50.00	2.46%	副总经理	自有或自筹资金
12	张亚国	30.00	1.48%	SOC 科科长	自有或自筹资金
13	陈谦	28.00	1.38%	销售总监兼商务总监	自有或自筹资金
14	刘道梁	25.00	1.23%	已离职，离职前任软件开发工程师	自有或自筹资金
15	黄梅莹	25.00	1.23%	算法科科长、监事会主席	自有或自筹资金
16	楼红伟	25.00	1.23%	通信算法工程师	自有或自筹资金
17	徐庆光	25.00	1.23%	芯片后端技术经理	自有或自筹资金
18	何广飞	22.00	1.08%	模块产品总经理	自有或自筹资金
19	陈小勇	20.00	0.98%	IC 产品经理	自有或自筹资金
20	刘琳童	20.00	0.98%	Modem 科科长、监事	自有或自筹资金
21	杨彦召	20.00	0.98%	销售总监	自有或自筹资金
22	湛玉华	20.00	0.98%	量测开关产品经理	自有或自筹资金

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	出资比例	身份/任职情况	出资来源
23	武小强	17.00	0.84%	验证科科长	自有或自筹资金
24	胡博	10.00	0.49%	集中器/采集器产品经理	自有或自筹资金
25	李双庆	10.00	0.49%	销售总监、职工代表监事	自有或自筹资金
26	陈晓杰	10.00	0.49%	IC 设计系统工程师	自有或自筹资金
27	陈俊寒	10.00	0.49%	IC 验证工程师	自有或自筹资金
28	杨兴坤	10.00	0.49%	IC 项目经理	自有或自筹资金
29	张轶昆	8.00	0.39%	销售总监	自有或自筹资金
30	黄雄科	7.00	0.34%	数字 IC 设计工程师	自有或自筹资金
31	唐辉	5.00	0.25%	计划采购部总监	自有或自筹资金
32	董浩	5.00	0.25%	驱动科科长	自有或自筹资金
33	许中进	5.00	0.25%	软件工程师	自有或自筹资金
34	叶亚金	5.00	0.25%	测试部部长	自有或自筹资金
35	赵令	5.00	0.25%	销售总监	自有或自筹资金
36	魏万里	4.00	0.20%	IC 软件开发工程师	自有或自筹资金
37	宾相邦	4.00	0.20%	通信协议软件工程师	自有或自筹资金
38	温秋云	3.00	0.15%	商务专员	自有或自筹资金
39	冷再军	3.00	0.15%	测试工程师	自有或自筹资金
40	罗春华	3.00	0.15%	出纳兼 IT 技术工程师	自有或自筹资金
41	邓文斌	2.00	0.10%	成本兼应付会计	自有或自筹资金
42	王棋	2.00	0.10%	硬件工程师	自有或自筹资金
43	张彬	1.00	0.05%	品质主管	自有或自筹资金
44	杨会刚	1.00	0.05%	河南智微副总经理兼生产部总监	自有或自筹资金
合计		2,031.00	100.00%	-	-

## 2、智盛威元

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	出资比例	任职情况	出资来源
1	贺本爽	3.00	0.83%	董事长	自有或自筹资金
2	张宏涛	60.00	16.67%	副总经理	自有或自筹资金
3	杨兴坤	45.00	12.50%	IC 项目经理	自有或自筹资金
4	刘海青	30.00	8.33%	财务经理	自有或自筹资金
5	陈晓杰	30.00	8.33%	IC 设计系统工程师	自有或自筹资金

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	出资比例	任职情况	出资来源
6	何广飞	22.50	6.25%	模块产品总经理	自有或自筹资金
7	陈和平	18.00	5.00%	需求工程师	自有或自筹资金
8	杨罕	6.00	1.67%	数字 IC 设计工程师	自有或自筹资金
9	孙胤杰	15.00	4.17%	通信算法工程师	自有或自筹资金
10	徐庆光	15.00	4.17%	芯片后端技术经理	自有或自筹资金
11	吴义文	12.00	3.33%	通信算法工程师	自有或自筹资金
12	陈飞飞	9.00	2.50%	通信算法工程师	自有或自筹资金
13	刘征徇	6.00	1.67%	应用二科科长	自有或自筹资金
14	杨金虎	9.00	2.50%	IC 测试工程师	自有或自筹资金
15	李鹏飞	6.00	1.67%	IC 验证工程师	自有或自筹资金
16	李双庆	6.00	1.67%	销售总监	自有或自筹资金
17	张轶昆	6.00	1.67%	销售总监	自有或自筹资金
18	郑铜	3.75	1.04%	IC 软件开发工程师	自有或自筹资金
19	王桂骞	3.75	1.04%	软件工程师	自有或自筹资金
20	惠行行	6.00	1.67%	IC 驱动工程师	自有或自筹资金
21	谢淞宇	3.00	0.83%	数字后端设计工程师	自有或自筹资金
22	罗春华	9.00	2.50%	出纳兼 IT 技术工程师	自有或自筹资金
23	刘伟	36.00	10.00%	证券事务代表兼法务经理	自有或自筹资金
合计		360.00	100.00%	-	-

同时，根据各合伙人提供的银行流水与出资凭证，各合伙人的出资来源均为自有或自筹资金，所持份额不存在代持或其他利益安排。

## （二）智盛芯达存在外部人员的相关情况、形成原因及合理性，外部人员的入股价格是否公允，是否存在利益输送情形

智盛芯达存在外部人员持股的情况，外部人员包括刘亚丽、鲁峰林、冯广娜、衣景丽、刘道梁。上述外部人员中，刘亚丽、鲁峰林、冯广娜、衣景丽曾委托公司实际控制人贺本爽代为持有公司股权，后贺本爽通过转让智盛芯达合伙财产份额的方式对股权代持进行还原；刘道梁，原为公司员工，通过参与股权激励的形式入股智盛芯达，因离职后与公司存在股权转让纠纷而尚未退股。

智盛芯达外部人员的相关情况、形成原因及合理性、入股价格及是否存在利

益输送的具体情况如下：

### 1、刘亚丽、鲁峰林、冯广娜

2019年9月，智微有限注册资本从3,000.00万元增加至4,000.00万元，本次增资中，贺本爽出资735.00万元认购490.00万元新增注册资本。经查验贺本爽的出资流水，贺本爽存在为刘亚丽、冯广娜、鲁峰林代持股权的情况，其中：

（1）刘亚丽实际出资375.00万元，认购250.00万元新增注册资本，委托贺本爽代为持有；刘亚丽配偶与贺本爽系朋友关系，基于对智微有限未来发展前景的认可，愿意入股智微有限；基于对贺本爽多年合作关系和信任，委托贺本爽代为持有该部分股权。

（2）冯广娜实际出资189.00万元，认购126.00万元新增注册资本，委托贺本爽代为持有；冯广娜的配偶与贺本爽系堂兄弟关系，基于对智微有限未来发展前景的认可，愿意入股智微有限；基于对贺本爽的信任，委托贺本爽代为持有该部分股权。

（3）鲁峰林实际出资270.00万元，受让贺本爽持有的智微有限180.00万元注册资本；鲁峰林与贺本爽系朋友关系，基于对智微有限未来发展前景的认可，愿意入股智微有限；基于对贺本爽的信任关系与股权管理的方便，委托贺本爽代为持有该部分股权。

经核查，刘亚丽、鲁峰林、冯广娜入股具有合理性，入股价格均为1.50元/每注册资本，与同期外部投资人增资价格一致，入股价格公允，不存在利益输送的情形。

### 2、衣景丽

贺本爽与衣景丽原系夫妻关系，2017年12月12日二人协议离婚。2017年12月，双方签署了《离婚协议书》《股权分割协议书》，对家庭财产、智微有限的股权等财产分割进行了约定。根据双方对智微有限股权分割的约定，贺本爽将其持有的智微有限154.00万元注册资本无偿分割给衣景丽，鉴于贺本爽为智微有限的股东，双方同意该部分股权仍由贺本爽代为持有并代为行使股东权利，贺本爽应在衣景丽要求或其他适当的时间将该154.00万元注册资本无偿转至衣景

丽名下。

衣景丽为贺本爽的前妻，衣景丽持有的智盛芯达 154.00 万元财产份额系其与贺本爽离婚财产分割所得，衣景丽未实际支付股权转让款，具有合理性，不存在利益输送的情形。

### 3、刘道梁

刘道梁为公司的前员工，其于 2019 年 12 月参与公司股权激励，股权激励授予价格为 1.00 元/每注册资本，与同期其他股权激励价格一致，入股价格公允，不存在利益输送的情形。

2024 年 4 月，刘道梁离职后因与公司未就股权激励回购价格达成一致而未退股并提起诉讼，刘道梁成为外部人员具有合理性。

### （三）说明股权激励的日常管理机制、流转及退出机制、锁定期限、绩效考核指标、服务期限等股权激励政策的具体内容

为进一步调动员工积极性，增强凝聚力，同时让员工分享公司的发展成果，健全公司内部激励机制和监督机制，公司分别于 2019 年 12 月、2020 年 12 月、2022 年 3 月分三次实施股权激励。股权激励的日常管理机制、流转及退出机制、锁定期限、绩效考核指标、服务期限等股权激励政策的具体内容如下：

#### 1、股权激励的日常管理机制

股东会作为公司的最高权力机构，负责审批激励方案的实施、变更和终止。股东会可以在其权限范围内将与激励方案相关的事宜授权董事会决定及办理。

董事会是激励方案的执行管理机构，负责激励方案的实施。董事会可以在股东会授权范围内决定及办理激励方案的相关事宜，董事会有权指定具体的职能部门执行激励方案。

公司应根据激励对象获授激励股权的情况，据实建立激励对象名册，作为统一管理激励股权的依据和书面凭证之一。

公司应根据激励对象以及激励对象所持激励股权的变动情况，及时在激励对象名册上予以登载和变更，并于变更后 7 个工作日内告知相关激励对象。



激励对象对本人的激励股登载有所疑问时，有权向公司提出查询申请，但需在收到变更告知后 7 个工作日内提出。

## 2、流转与退出机制、锁定期限、绩效考核指标、服务期限

根据股权激励“分层、分级区别激励”的设计原则，除部分激励对象不存在锁定期、退出情形与其他激励对象不一致外，其他所有激励对象条件基本一致，具体情况如下：

### （1）一般情形

三次股权激励的授予、锁定期、绩效考核指标与服务期限如下：

股权激励	授予数量 (万股)	股权激励授 予日	锁定期限	绩效考核指标	服务 期限
2019 年 12 月第一次股权激励	500.00	激励方案经 公司股东会 审议通过之 日	一般情形：授 予激励对象 股权后至成 功 IPO 前，例 外情形：无锁 定期限制	在激励期内，激励股权的年度分红方案根据公司业绩考核结果确定，只有当公司达到当年预定的业绩目标时（指各项指标的完成率均不低于 80%，否则为不合格），方能启动该年度激励股权的分红方案，若公司当年业绩考核不合格，则当年全部激励对象所享有的激励股权均不得参与分红。公司业绩考核指标参考公司制定的考核标准及任务指标。	无
2020 年 12 月第二次股权激励	260.00				无
2022 年 3 月第三次股权激励	120.00				无

根据股权激励方案，三次股权激励方案涉及的流转及退出机制一致，具体如下：

退出情形	股权处理办法
激励对象因自身原因与公司提前解除劳动合同而离职	其所持有的全部激励股权须转让给持股平台执行事务合伙人或公司指定的对象（受让方仍需满足并遵守激励方案条件和条款），转让价格为激励对象原始出资额加年息 5%（单利）的资金利息
公司有证据证明激励对象存在严重失职、索贿、受贿、贪污、盗窃、侵占公司财产、泄露公司秘密、损害公司声誉或利益等情形而对其予以停职或开除	
激励对象因公司业务、组织机构、人员调整而被辞退	其所持有的全部激励股权须转让给持股平台执行事务合伙人或公司指定的对象（受让方仍需满足并遵



退出情形	股权处理办法
合同到期，双方友好协商不再续约	守激励方案条件和条款），转让价格按照上一年末经审计每股净资产与每股公允价值（为转让协议签署时公司上一次对外股权融资的每股投前估值）的50%孰高计算，分3年支付，每年1/3
激励对象因退休而离职	可继续持有5年，5年后转让给公司指定的对象，转让价格按照转让协议签署时的每股公允价值（为转让协议签署时公司上一次对外股权融资的每股投前估值）计算，分3年支付，每年1/3
激励对象丧失劳动能力而离职	
其他情况	董事会裁决

## （2）例外情形

根据股权激励“分层、分级区别激励”的设计原则，激励对象获授激励股权时，若已在公司或子公司任职满1年且任职岗位系数较高，经董事会认可并经股东会批准的，该激励对象及获授的激励股权不受激励方案锁定期及处理办法的限制。如该激励对象在激励期内离职的，其获授的激励股权须转让给持股平台执行事务合伙人或公司指定的对象（受让方仍需满足并遵守激励方案条件和条款），转让价格按照转让协议签署时的公允价值（即转让协议签署时公司上一次对外股权融资的每股投前估值）计算。

经核查，不存在锁定期、退出情形与其他激励对象不一致的员工名单如下：

股权激励	激励对象
2019年12月第一次股权激励	刘毅、张亚国、黄梅莹、楼红伟、武小强、陈小勇、刘琳童、杨彦召、陈谦
2020年12月第二次股权激励	陈谦、方银亮、刘毅、庞浩

（四）说明股份支付费用的确认情况，计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性，股份支付的会计处理是否符合《企业会计准则》等相关规定

1、说明股份支付费用的确认情况，计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性

### （1）股份支付费用的确认情况

根据《企业会计准则第11号——股份支付》的相关规定，对于股份支付的费用，公司应按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用。因此，股份支付费用应根据被激励对象所属部门和岗位，分别计入管理费用、销售费用、研发费用

等科目。

报告期各期，公司确认的股权支付费用分别为 657.66 万元、126.84 万元、124.11 万元，具体情况如下：

单位：万元

人员类别	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
管理人员	19.34	25.54	106.10
销售人员	23.97	40.04	202.23
研发人员	80.79	61.27	349.34
合计	124.11	126.84	657.66

2024 年，股份支付费用相比 2023 年下降较多，主要是根据公司经营情况和 IPO 审核政策，经第一届董事会第二次会议审议通过《关于股份支付会计估计变更的议案》，公司将首次公开募股成功的时点进行重新估计，从 2026 年 6 月 30 日变更至 2027 年 6 月 30 日。本次会计估计变更采用未来适用法进行会计处理，2024 年确认的股份支付费用金额为截至当期累计应确认的股份支付金额 2,146.79 万元扣减以前年度累计已确认的金额 2,019.94 万元。

## （2）股份支付费用时公允价值确定依据及合理性

报告期内，公司计算股份支付费用时公允价值的确定依据具体如下：

项目	公允价格 (元/股)	确定依据
2019 年 12 月 股权激励	7.33	按照授予日相近的外部机构股东（2020 年 1 月智微有限第二次增资时的外部机构股东智路投资）增资价格作为股权激励公允价值确定依据
2020 年 12 月 股权激励	12.50	按照授予日相近的外部机构股东（2021 年 1 月智微有限第三次增资时的外部股东常州斐君、张峰、朱琼瑶、何为）增资价格作为股权激励公允价值确定依据
2022 年 3 月 股权激励	12.50	按照授予日相近的外部机构股东（2021 年 8 月智微有限第四次股权转让和第四次增资时的外部股东盛立武、苏州方广、常州方广，2022 年 6 月智微有限第五次股权转让时的外部股东常州斐君、何为、上海殷领）增资价格及股权转让价格作为股权激励公允价值确定依据

若员工出现离职后转让合伙企业财产份额，转让时点的新的合伙份额的公允价值，参照前述新受让合伙份额的员工首次授予时的公允价值确定依据执行。

参考《监管规则适用指引——发行类第 5 号》“第 5-1 增资或转让股份形成

的股份支付”的规定，在确定股份支付公允价值时，应综合考虑如下因素：“……

（4）熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或股权转让价格，如近期合理的外部投资者入股价，但要避免采用难以证明公允性的外部投资者入股价……”根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》及相关规定，对于授予职工的股份，其公允价值应按企业股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件进行调整。如果企业股份未公开交易，则应按估计的市场价格计量，并考虑授予股份所依据的条款和条件进行调整。

报告期内公司股份支付的公允价值参考授予日相近外部投资者增资和股权转让价格作为公允价值，公司计算股份支付费用时公允价值确定依据具有合理性。

## **2、股份支付的会计处理是否符合《企业会计准则》等相关规定**

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定，对于需完成等待期内的服务才可行权的以权益结算的股份支付，企业应在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按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。

根据股权激励协议约定，获取股权激励员工合伙份额的锁定期为授予激励对象股权后至成功 IPO 前。因此，公司合理估计未来首次公开发行股票地完成时点为 2027 年 6 月 30 日，将授予日至该时点的期间作为等待期，并在等待期内每个资产负债表日对预计可行权数量作出估计，确认相应的股权激励费用。

公司对于等待期间产生的股份支付进行分摊，如等待期内员工离职并将其持有的合伙份额转让给其他员工，该部分合伙企业份额对应的股份支付已确认金额予以冲回，并按转让日公允价值减去转让价格的部分确认新的股份支付，在剩余等待期内进行分摊。

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》，企业为获取服务以股份作为对价结算的交易，属于以权益结算的股份支付。智微电子属于以权益结算的股份支付，应当以授予日股份的公允价值与购买价之间的差额，在员工服务期内分期摊销。另外，部分人员在授予时没有解锁条件，因此无需分期摊销，在支付当期一次性计入当期损益。

权益结算的股份支付会计处理如下：

①若授予母公司员工，母公司会计处理为借记相关费用，贷记资本公积，子公司无需会计处理；

②若授予子公司员工，母公司会计处理为借记长期股权投资，贷记资本公积，子公司借记相关成本费用，贷记资本公积。

综上，公司股份支付的确认已结合股权激励安排和合伙协议约定，相关会计处理符合《企业会计准则》等相关规定。

#### **（五）说明相关诉讼的具体情况 & 最新进展，刘道梁所持份额是否涉及代持情形**

刘道梁为公司的前员工，离职前在公司担任软件开发工程师的职务。

2024 年 4 月，因刘道梁与公司对股权激励回购价格未能达成一致意见，刘道梁向深圳市南山区人民法院起诉智微电子，请求智微电子按照 6.25 元/股的回购价格向其一次性支付股权回购款合计 156.25 万元。该案件已于 2025 年 5 月 21 日开庭，目前法院尚未进行一审判决。

因刘道梁与公司存在诉讼，其拒绝提供出资前后的银行流水。根据刘道梁出资至智盛芯达的银行回单，其于 2019 年 12 月向智盛芯达账户转入 25.00 万元用于出资；经查阅智盛芯达工商内档、历次份额转让协议、合伙人会议决议等文件，刘道梁作为智盛芯达合伙人签署相应文件；结合刘道梁作为原告向法院提起的股权转让诉讼案卷资料，其以公司间接股东的名义向公司提起股权转让纠纷之诉，且在其提交的诉讼文件中出示相关沟通记录、出资记录等资料以证明其股东资格。

综上，刘道梁与公司因股权转让而存在纠纷，案件目前尚未进行一审判决，刘道梁所持份额不涉及代持情形。

#### **（六）公司作为被告的原因及合理性，股权激励方案是否涉及对赌或公司承担回购义务的情形，是否符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》相关规定**

根据刘道梁签署的股权激励方案与智盛芯达的合伙协议，被激励对象，因自身原因与公司提前解除劳动合同而离职的，应收回股权记入激励池，转让价格为

原始出资额，并按年息 5% 支付资金利息；合伙人退伙，其他合伙人应当与该退伙人按照退伙时的合伙企业财产状况进行结算，退还退伙人的财产份额。退伙人对给合伙企业造成的损失负有赔偿责任的，相应扣减其应当赔偿的数额。退伙时有未了结的合伙企业事务的，待该事务了结后进行结算。退伙人在合伙企业中的财产份额，经全体合伙人决定，可以退还货币，也可以退还实物。

激励方案与合伙协议均未涉及对赌或公司承担回购义务的情形，符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》相关规定。

因此，刘道梁因自身原因离职要求退伙，根据上述约定，刘道梁应按原始出资额并加收年息 5% 资金利息退出；若对转让价格未达成一致的，只能起诉智盛芯达及其合伙人要求退伙，而非公司，公司作为被告不具有合理性。

此外，公司实际控制人暨智盛芯达的执行事务合伙人贺本爽已出具承诺：“如果在‘刘道梁诉公司股权转让纠纷’一案中，人民法院依法作出生效判决要求公司承担对刘道梁所持 25.00 万智盛芯达合伙份额的回购义务。本人及/或本人指定的其他主体（包括智盛芯达的其他合伙人或满足公司股权激励条件且有意向受让该部分合伙份额的主体），将依照法院生效判决约定的价格受让刘道梁持有的智盛芯达合伙份额，确保公司股权的稳定、明晰。”

综上，公司作为被告不具有合理性，股权激励方案不涉及对赌或公司承担回购义务的情形，符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》相关规定。

#### **四、说明张峰涉及的相关诉讼纠纷的案由、金额及最新进展、所持公司股权变动的可能性，是否影响公司股权结构的清晰性**

##### **（一）说明张峰涉及的相关诉讼纠纷的案由、金额及最新进展**

根据张永军与张峰签署《股权退出方案》《个人馈赠支付协议书》的相关约定，由海南峰源投资有限公司（张峰持有该公司 100% 股权）按约定收购张永军持有的北京转识重阳健康科技有限公司 20% 股权，并分期支付股权转让款；后因张永军与海南峰源投资有限公司、张峰对股权转让履行情况产生争议，故张永军以股权转让纠纷的名义诉至北京市朝阳区人民法院，请求海南峰源投资有限公司、张峰支付股权款 417.00 万元及对应期间的罚息、个税、滞纳金、律师费、诉讼

费等费用。同时，张永军向法院申请财产保全查封了张峰的相关财产与股权，包括张峰持有的智微电子 146.00 万股，股权查封时间自 2025 年 2 月 11 日至 2028 年 2 月 10 日。

截至本问询回复出具日，案件已经于 2025 年 5 月开庭，一审尚未判决。

## （二）所持公司股权变动的可能性，是否影响公司股权结构的清晰性

张峰持有智微电子 146.00 万股，占公司总股本的 2.34%，持股比例较低，其仅为财务投资人，非控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5%以上股份股东，其股权查封不会对公司控制权稳定产生不利影响。

同时，张峰所涉股权转让纠纷的诉讼标的金额较小，本次法院查封的张峰财产，除智微电子股权外，还包括张峰持有的北京朝阳区个人房产（房产证编号：京（2024）朝不动产权第 0040038 号，房屋建筑面积 242.1 平方米，坐落于朝阳区紫玉东路 1 号，按 2025 年 8 月底朝阳紫玉山庄-亚运村链家的挂牌价格约 18.00 万元/平方米计算，该房产价值约 4,357.80 万元）；此外，张峰持有的该被查封的房产还存在被抵押的情况，抵押金额 2,200 万元，张峰涉诉标的金额不大，其个人房产变现扣除抵押金额后仍能完全覆盖涉诉标的金额。张峰信用状况良好，即使张峰最终败诉，张峰持有的智微电子股权被执行的可能性仍较低，不会影响公司股权结构的清晰性。

2025 年 11 月，张峰已出具《确认函》确认：“如果届时根据法院生效判决，本人需承担北京转识重阳健康科技有限公司股权转让纠纷案件中的股权转让款支付义务，本人将以本人其他资产，包括但不限于自有和自筹资金、其他动产或不动产等履行法院判决，确保不会强制执行本人持有的深圳智微电子科技股份有限公司股权，本人确认，本人具有履行法院生效判决的能力”。

综上，张峰涉及的诉讼案由为北京转识重阳健康科技有限公司的股权转让纠纷，涉案金额不大，截至本问询回复出具日，案件未进行一审判决，其所持公司股权变动的可能性较低，不会影响公司股权结构的清晰性。

五、结合新疆海益入股及退出公司的背景、价格、定价依据及其公允性、资金来源、转让主体之间关联关系，说明新疆海益受让北京翰龙所持公司股权后又以低于入股成本价格退出公司的原因及合理性，是否存在代持或利益输送情形。

北京翰龙原为智微电子的股东，与新疆海益存在关联关系，新疆海益的法定代表人、执行董事兼总经理与北京翰龙的执行事务合伙人两人是亲属关系，北京翰龙与新疆海益均看好智微电子的未来发展前景，基于北京翰龙运营资金统筹安排的考虑，2023 年 7 月，北京翰龙将其持有的智微电子 80.00 万元注册资本以 1,600.00 万元的价格转让给其关联方新疆海益，定价依据是参照智微电子同期外部融资价格 20.00 元/股，价格公允，北京翰龙与新疆海益的资金来源为自有资金，本次转让不存在代持或利益输送情形。

新疆海益 2023 年 7 月成为智微电子股东后，运营资金情况发生变化，因资金周转需要，于 2025 年 9 月将持有的智微电子 80 万股股份全部转让给了宏源能创，转让金额依据 B+轮投资人北京翰龙投资金额、投资时间按照年化 8%利率计算至 2025 年 9 月 11 日的本息，即：因北京翰龙与新疆海益存在关联关系，本次新疆海益的退出价格是在北京翰龙的入股时间和入股价格的基础上按照年化 8%利率计算而来，北京翰龙与新疆海益作为关联方整体退出价格不存在以低于入股成本价格退出公司的情形，本次转让原因与定价具有合理性，不存在代持或利益输送情形。

综上，新疆海益与北京翰龙存在关联关系，新疆海益因资金周转需要转让公司股份，新疆海益与北京翰龙作为关联方整体退出价格不存在低于入股成本价的情形，退出原因和价格具有合理性，不存在代持或利益输送情形。

六、请主办券商、会计师：（1）核查上述事项（3）③并发表明确意见；（2）核查刘狄伟、王贤钊任职或控制的相应公司客户、供应商报告期内与公司的交易真实性、公允性，并发表明确意见。

（一）核查上述事项（3）③并发表明确意见

#### 1、核查程序

针对上述事项，主办券商、会计师履行了如下核查程序：

(1) 查阅公司股权激励相关协议、激励对象信息，了解公司股权激励方案、股权激励对象、股权激励价格、股权转让情况等事项，检查股权激励的实施情况；

(2) 复核公司股份支付费用计算表的准确性，包括核对被激励对象名单、授予数量、授予时间、授予条件、可行权条件/解锁条件、服务期限、公允价值，测算股份支付的计算是否准确、完整；

(3) 查阅《监管规则适用指引——发行类第5号》《企业会计准则》等相关规定，核查股份支付的会计处理是否符合相关规定；

(4) 访谈公司财务负责人，查阅公司历次股权融资文件，了解股份支付费用公允价值的确定依据。

## **2、核查结论**

经核查，主办券商、会计师认为：公司计算股份支付费用时公允价值确定依据具有合理性，股份支付的会计处理符合《企业会计准则》等相关规定。

**(二) 核查刘狄伟、王贤钊任职或控制的相应公司客户、供应商报告期内与公司的交易真实性、公允性，并发表明确意见**

### **1、刘狄伟任职或控制的公司**

主办券商、会计师通过企查查等网站查询刘狄伟任职或控制的公司，访谈了刘狄伟，并将其任职或控制的公司与智微电子的交易价格与同类产品采购或销售价格进行了比对分析。经核查，报告期内，刘狄伟任职或控制的与公司存在业务往来的主体有亿控电子、漳州同芯、香港允芯和华允科技，相关交易具有真实性、公允性。

具体分析详见本题“一、①说明刘狄伟通过代持入股公司的原因及合理性、在公司的持股情况，其任职或控制的相应公司客户、供应商报告期内与公司的交易情况及定价公允性，是否存在利益输送情形；②列表说明公司及控股股东智盛芯达相关代持的形成时间、代持人与被代持人、形成原因、代持的认定依据、解除的时间及方式，是否取得全部代持人与被代持人的确认，是否存在争议或潜在纠纷，是否存在其它未披露、未解除的代持，是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形”之“(一) 说明刘狄伟通过代持入股公司的原因及合理性、在公司



的持股情况，其任职或控制的相应公司客户、供应商报告期内与公司的交易情况及定价公允性，是否存在利益输送情形”。

2、王贤钊任职或控制的公司

主办券商、会计师通过企查查等网站查询王贤钊任职或控制的公司，并将其任职或控制的公司与智微电子的交易价格与同类产品采购或销售价格进行了对比分析。经核查，王贤钊控制或任职（包括曾经任职）的公司共有两家，一家为河南许继仪表有限公司（以下简称“许继仪表”），王贤钊曾担任董事，并于 2023 年 2 月离任，报告期内公司存在与许继仪表采购和销售交易；另一家为许昌许继金属表面处理有限公司，王贤钊曾担任董事，公司已于 2018 年 12 月注销，因此报告期内不存在与公司的交易。

报告期内，公司与王贤钊曾担任董事的许继仪表交易情况如下：

(1) 采购情况

报告期内，公司向许继仪表采购内容为分布式电源接入单元本体（不含模块）和少量单相/三相智能电表，具体情况如下：

单位：万元

采购内容	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
分布式电源接入单元本体（不含模块）	-	-	271.57	98.89%	-	-
单相/三相智能电表	-	-	3.05	1.11%	1.28	100.00%
合计	-	-	274.62	100.00%	1.28	100.00%

由于报告期内，公司仅向许继仪表一家供应商采购分布式电源接入单元本体（不含模块），因此无法与其他供应商采购价格对比，该产品亦无公开市场价格。根据许继仪表访谈确认，公司与其交易定价机制和其他同类产品供应商之间的定价机制不存在差异，价格不存在明显偏高或偏低的情况，交易具有公允性。

(2) 销售情况

报告期内，公司向许继仪表销售内容为电力物联网载波通信单元和少量自主芯片，具体情况如下：

单位：万元

销售内容	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
电力物联网载波通信单元	4.63	100.00%	613.98	99.68%	7.42	96.56%
自主芯片	-	-	1.96	0.32%	0.26	3.44%
合计	4.63	100.00%	615.93	100.00%	7.68	100.00%

公司主要于 2024 年度通过授权友商中标模式向许继仪表销售双模单相通信单元。2024 年度，公司向许继仪表有限公司及宁波迦南智能电气股份有限公司销售双模单相通信单元的平均单价对比如下：

单位：万元、万个、元/个

客户名称	销售金额	销售数量	平均单价
宁波迦南智能电气股份有限公司	1,053.26	27.64	38.11
河南许继仪表有限公司	502.28	12.71	39.53

由上表可知，公司向许继仪表的销售单价与其他同一业务模式下同类产品的其他客户销售单价不存在明显差异，交易价格公允。

综上，报告期内公司与刘狄伟、王贤钊任职或控制的公司交易具有真实性和公允性。

七、请主办券商、律师核查上述其它事项后发表明确意见，并说明以下核查事项：（1）结合公司股东入股价格是否存在明显异常以及入股背景、入股价格、资金来源等情况，说明入股行为是否存在股权代持未披露的情形，是否存在利益输送问题；（2）结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明股权代持核查程序是否充分有效，如对公司控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理人员、员工，员工持股平台出资主体以及持股 5%以上的自然人股东等出资前后的资金流水核查情况；（3）公司是否存在未解除、未披露的股权代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议。

（一）请主办券商、律师核查上述其它事项后发表明确意见

## 1、核查程序

针对上述事项，主办券商、律师履行了如下核查程序：

（1）取得并查阅了贺本爽的银行流水，对贺本爽和刘狄伟进行访谈，了解刘狄伟入股公司的情况；

（2）取得并查阅了公司与刘狄伟任职或控制的公司之间的交易合同，以及公司与香港允芯交易的发票、货物交接单据，对比了该等交易与公司其他同类交易的价格并访谈刘狄伟，了解相关交易背景、定价依据及公允性；

（3）取得并查阅了公司的工商档案、历次股权转让及增资的相关协议、股东会决议、款项支付凭证、完税凭证、股东出资前后的银行流水、调查表，了解公司各股东入股背景、入股价格、资金来源情况，确认股权代持的形成、变更、解除以及是否存在争议或纠纷；

（4）取得并查阅了公司的员工花名册、智盛芯达与智盛威元的工商档案、合伙协议、历次合伙份额转让及增资的相关协议、决议文件、款项支付凭证、付款凭证、合伙人身份证、劳动合同、各合伙人填写的《调查表》、出资前后的银行流水并对相关合伙人进行访谈，了解智盛芯达与智盛威元的设立及历次合伙份额变动情况，确认各合伙人的身份、入股价格、出资来源以及是否存在股权代持、利益输送；

（5）取得并查阅了贺本爽提供居间服务的工程居间协议书，访谈了贺本爽及居间服务委托方，取得并查阅了张峰提供居间服务的确认书、出资银行流水，对张峰进行了访谈，了解贺本爽、张峰提供居间服务、获取居间服务费及以居间服务费出资的原因、金额、资金路径、是否涉及公司客户或供应商情况；

（6）取得并查阅了公司股权激励方案，了解股权激励日常管理机制、流转及退出机制、锁定期限、绩效考核指标、服务期限等内容；

（7）取得并查阅了刘道梁案件的诉讼资料，访谈了刘道梁案件公司委托的代理律师，了解案件的具体情况与最新进展；对照公司股权激励方案内容及《挂牌审核业务规则适用指引第1号》相关规定，确认是否涉及对赌或公司承担回购义务，是否符合挂牌相关规定；

（8）取得并查阅了张峰案件的诉讼资料，访谈张峰的诉讼代理人，了解案件的案由、金额、最新进展、可能的诉讼结果及对张峰持有的公司股权的影响；

(9) 取得并查阅了新疆海益入股及退出公司的股权转让协议、受让方支付股权转让款的银行凭证，新疆海益及宏源能创填写的《调查表》以及新疆海益出具的说明，了解新疆海益入股及退出公司的原因及合理性，是否存在代持或利益输送情形。

## 2、核查结论

经核查，主办券商、律师认为：

(1) 刘狄伟基于自身创业经历并看好智微电子发展前景而拟入股公司具有合理性；刘狄伟拟通过贺本爽代持公司股权但又基于双层股权代持风险的考量放弃投资，未实际持有公司股权；报告期内刘狄伟任职或控制的漳州同芯、香港允芯、亿控电子和华允科技与公司的交易定价公允，不存在利益输送情形；

(2) 公司与智盛芯达相关代持均已解除，并取得代持人与被代持人的确认，股权代持不存在争议或潜在纠纷，不存在其它未披露、未解除的代持，不涉及规避持股限制等法律法规规定的情形；

(3) 贺本爽因履行股东实缴出资义务以居间服务费出资，金额为 472 万元，资金路径是由贺本爽收取居间服务费存入张红伟、李东霞或其本人名下的银行账户，再由李东霞或本人以银行转账形式向公司出资，不存在居间服务费出资经由公司客户、供应商的情形，不存在代持或其它利益安排；

(4) 张峰因投资智微电子以居间服务费出资，金额为 179.475 万元，资金路径为张峰收取居间服务费后通过本人银行账户以银行转账形式支付，不存在居间服务费出资经由公司客户、供应商的情况，不存在代持或其他利益安排；

(5) 公司员工持股平台各合伙人的出资来源均为自有或自筹资金，所持份额不存在代持或其他利益安排；

(6) 智盛芯达外部人员形成原因具有合理性，外部人员的入股价格公允，不存在利益输送情形；

(7) 公司已建立股权激励的日常管理机制，约定流转及退出机制、锁定期限、绩效考核指标、服务期限等股权激励政策的内容；

（8）刘道梁与公司因股权转让而存在纠纷，截至本问询回复出具日，案件尚未进行一审判决；刘道梁所持份额不涉及代持情形，公司作为被告不具有合理性，股权激励方案不涉及对赌或公司承担回购义务的情形，符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》相关规定；

（9）张峰涉及的诉讼案由为北京转识重阳健康科技有限公司的股权转让纠纷，涉案金额不大，截至本问询回复出具日，案件尚未进行一审判决，其所持公司股权变动的可能性较低，不会影响公司股权结构的清晰性；

（10）因北京翰龙与新疆海益存在关联关系，新疆海益因资金周转需要转让公司股份，新疆海益与北京翰龙作为关联方整体退出价格不存在低于入股成本价的情形，退出原因和价格具有合理性，不存在代持或利益输送情形。

**（二）结合公司股东入股价格是否存在明显异常以及入股背景、入股价格、资金来源等情况，说明入股行为是否存在股权代持未披露的情形，是否存在利益输送问题**

自公司设立至今，公司各股东的入股背景、入股价格、资金来源等情况如下：

序号	股权/股份变动事项	入股背景	出资股东/转让方	受让方	对应注册资本（万元）	入股价格（元/注册资本）	定价依据	资金来源
1	2016 年 5 月，智微有限设立	公司新设	李东霞	-	1,200.00	1.00	原始股东出资	首次实缴出资 240 万元，由被代持有人贺本爽以自有资金出资
			刘红艳	-	900.00	1.00	原始股东出资	首次实缴出资 180 万元，由贺本爽、郭昌松、李琛 3 名被代持有人以自有或自筹资金出资
			刘飞	-	900.00	1.00	原始股东出资	首次实缴出资 180 万元，来源为刘飞自筹资金，已全部归还
2	2017 年 9 月，智微有限第一次股权转让	解除股权代持，同时引入新股东	刘红艳	吴闻杰	180.00	1.00	按实缴出资额转让，转让对价 180 万元，具有合理性	吴闻杰以自有资金替殷忠庆代垫 180 万元出资，已全部归还
					720.00	1.375	根据各方协商，吴闻杰本次受让的其余 720 万元注册资本，按照 1.375 元/注册资本实缴，具有合理性	吴闻杰、殷忠庆以自有资金实缴出资 990 万元
			合计		900.00	-	-	-
			李东霞	庞浩	72.00	1.00	按实缴出资额转让，转让对价 72 万元，具有合理性	庞浩以自有资金和自筹资金出资，筹措资金均已归还
					288.00	1.375	根据各方协商，庞浩本次受让的其余 288 万元注册资本，按照 1.375 元/注册资本实缴，具有合理性	
			合计		360.00	-	-	-

序号	股权/股份变动事项	入股背景	出资股东/转让方	受让方	对应注册资本（万元）	入股价格（元/注册资本）	定价依据	资金来源
			李东霞	裴媛媛	18.00	1.00	按实缴出资额转让，转让对价 18 万元，具有合理性	裴媛媛以自有资金和自筹资金出资，筹借资金均已归还
					72.00	1.375	根据各方协商，裴媛媛本次受让的其余 72 万元注册资本，按照 1.375 元/注册资本实缴，具有合理性	
			合计		90.00	-	-	-
			李东霞	姜伟龙	18.00	1.00	按实缴出资额转让，转让对价 18 万元，具有合理性	姜伟龙以自有资金出资
					72.00	1.375	根据各方协商，姜伟龙本次受让的其余 72 万元注册资本，按照 1.375 元/注册资本实缴，具有合理性	
			合计		90.00	-	-	-
			李东霞	蔡晓明	18.00	1.00	按实缴出资额转让，转让对价 18 万元，具有合理性	由被代持人郭宝忠以自有资金出资
					72.00	1.375	根据各方协商，蔡晓明本次受让的其余 72 万元注册资本，按照 1.375 元/注册资本实缴，具有合理性	
			合计		90.00	-	-	-
			李东霞	贺本爽	570.00	1.00	按实缴出资额进行代持还原，具有合理性	贺本爽自有资金受让刘飞的股权；其余注册资本实缴出资的资

序号	股权/股份变动事项	入股背景	出资股东/转让方	受让方	对应注册资本（万元）	入股价格（元/注册资本）	定价依据	资金来源
			刘飞		900.00	1.00	按实缴出资额转让，转让对价 180 万元，具有合理性	金来源包括贺本爽自有资金、自筹资金以及被代持人郭昌松、程晓宁的自有资金，筹措资金均已归还
3	2018 年 12 月，智微有限第二次股权转让	庞浩因个人原因委托吴闻杰代持股	庞浩	吴闻杰	360.00	1.30	按实缴出资额进行转让，实质是股权代持，具有合理性	不涉及
4	2019 年 9 月，智微有限第一次增资	根据公司经营发展需要，各股东对公司进行增资	贺本爽	-	490.00	1.50	各股东协商确定增资价格，具有合理性	贺本爽认缴的注册资本中存在股权代持，被代持人包括郭昌松、程晓宁、刘亚丽、冯广娜，本次增资款由被代持人以自有或自筹资金出资；同时，贺本爽将持有的公司 180 万元注册资本按照 1.5 元/注册资本转让给鲁峰林，并代鲁峰林持股，鲁峰林以自有资金向贺本爽支付股权转让款
			吴闻杰	-	420.00	1.50	各股东协商确定增资价格，具有合理性	吴闻杰认缴的注册资本中存在股权代持，被代持人为殷忠庆，本次增资款由吴闻杰、殷忠庆以自有资金出资
			姜伟龙	-	30.00	1.50	各股东协商确定增资价格，具有合理性	姜伟龙以自有资金出资



序号	股权/股份变动事项	入股背景	出资股东/转让方	受让方	对应注册资本（万元）	入股价格（元/注册资本）	定价依据	资金来源
			裴媛媛	-	30.00	1.50	各股东协商确定增资价格，具有合理性	裴媛媛以自筹资金出资，筹借资金已归还
			蔡晓明	-	30.00	1.50	各股东协商确定增资价格，具有合理性	由被代持人郭宝忠以自有资金出资
5	2019年11月，智微有限第三次股权转让	为了引入外部投资机构，公司对股权代持进行清理	贺本爽	智盛芯达	1,297.00	1.125	根据贺本爽名下股权的实际出资成本确定，具有合理性	贺本爽以持有的智微股权出资，不涉及资金流转
			吴闻杰	上海股领	980.00	1.35	根据吴闻杰名下股权的实际出资成本进行代持还原，具有合理性	不涉及
			吴闻杰	庞浩	300.00	1.35	根据吴闻杰名下股权的实际出资成本进行代持还原，具有合理性	不涉及
			蔡晓明	郭宝忠	120.00	1.35	按照实际出资成本进行代持还原，具有合理性	不涉及
6	2020年1月，智微有限第二次增资	公司实施股权激励，引入外部投资机构	智盛芯达	-	500.00	1.00	经股东会决议通过，公司按照1.00元/注册资本实施股权激励，具有合理性	各合伙人自有或自筹资金，其中蒋斯捷、王鸣所持合伙份额为代持，由被代持人褚云、陈谦以自有资金出资
			智路投资	-	340.91	7.33	根据公司发展前景、同行业估值水平等综合情况，由股东协商确定，具有合理性	以基金募集的资金出资

序号	股权/股份变动事项	入股背景	出资股东/转让方	受让方	对应注册资本（万元）	入股价格（元/注册资本）	定价依据	资金来源
7	2021 年 1 月，智微有限第三次增资	公司实施股权激励，引入投资机构	智盛芯达	-	260.00	3.67	经股东会决议通过，按照智路投资入股价格的 50%，即按照 3.67 元/注册资本实施股权激励，具有合理性	各合伙人自有或自筹资金，其中蒋斯捷获授合伙份额系代持，由被代持人褚云以自有资金出资
			常州斐君	-	120.00	12.50	根据公司发展前景、同行业估值水平等综合因素，由股东协商确定，具有合理性	常州斐君以募集资金出资，张峰、朱琼瑶、何为以自有或自筹资金出资
			张峰	-	120.00	12.50		
			朱琼瑶	-	70.00	12.50		
			何为	-	40.00	12.50		
8	2021 年 8 月，智微有限第四次增资暨股权转让	引入外部投资机构与投资人	贺本爽	盛立武	21.54	12.50	根据公司发展前景、同行业估值水平等综合因素，由股东协商确定，具有合理性	苏州方广、常州方广以募集资金出资，盛立武以自有资金出资
			上海殷领	盛立武	18.46	12.50		
			苏州方广	-	114.42	12.50		
			常州方广	-	45.58	12.50		
9	2022 年 6 月，智微有限第五次股权转让	公司实施第三次股权激励，部分股东基于其自身原因退出，引入外部投资机构	裴媛媛	智盛威元	120.00	11.25	裴媛媛基于锁定投资收益之目的，参考公司外部投资人入股价格转让所持公司股权，具有合理性；为支持公司发展，同时与员工共享公司发展成果，公司通过智盛威元实施股权激励，激励价格为 11.25	各合伙人自有或自筹资金

序号	股权/股份变动事项	入股背景	出资股东/转让方	受让方	对应注册资本（万元）	入股价格（元/注册资本）	定价依据	资金来源
							元/注册资本，具有合理性	
			常州斐君	贺本爽	120.00	12.50	根据公司发展前景、同行业估值水平等综合因素，由股东协商确定，具有合理性	贺本爽以自筹资金出资，筹借资金已全部归还
			何为	鲁莉黎	40.00	12.50		鲁莉黎以自有资金出资
			上海殷领	苏州方广	228.83	12.50		受让方以自有资金或募集资金出资
				海南仁馨	171.54	12.50		
				泉州海丝	160.00	12.50		
				常州方广	91.17	12.50		
				海南兴渝	80.00	12.50		
				北京翰龙	80.00	12.50		
				秦罡	70.00	12.50		
				九江鼎盛	40.00	12.50		
				鲁莉黎	40.00	12.50		
10	2023年6月，智微有限第六次股权转让暨第五次增资	公司引入外部投资机构	贺本爽	小米智造	100.00	20.00	根据公司发展前景、同行业估值水平等综合因素，由股东协商确定，具有合理性	以自有资金、自筹资金或募集资金出资
			智路投资	小米智造	170.46	20.00		
			郭宝忠	凯瑞投资	50.00	20.00		
			智盛芯达	张峰	26.00	20.00		
			鲁莉黎	刘明	80.00	20.00		
			小米智造	-	228.00	20.00		

序号	股权/股份变动事项	入股背景	出资股东/转让方	受让方	对应注册资本（万元）	入股价格（元/注册资本）	定价依据	资金来源
			羲和隆泰	-	200.00	20.00		
			扬州临芯	-	100.00	20.00		
			长飞科创	-	100.00	20.00		
			合信众盈	-	1.09	20.00		
11	2023 年 7 月，智微有限第七次股权转让	股东基于其自身原因转让股权	北京翰龙	新疆海益	80.00	20.00	根据公司发展前景、同行业估值水平等综合因素，由股东协商确定，具有合理性	以自有资金出资
12	2025 年 9 月，智微电子第一次股份转让	股东基于其自身原因转让股权	新疆海益	宏源能创	80.00	15.90	根据公司发展前景、同行业估值水平等综合因素，由股东协商确定，具有合理性	以自有资金出资

经核查，公司股东入股价格不存在明显异常，各股东入股价格的定价依据具有合理性，各股东以自有资金、自筹资金或募集资金进行出资，资金来源合法。各股东入股行为不存在股权代持未披露的情形，也不存在利益输送问题。

（三）结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明股权代持核查程序是否充分有效，如对公司控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理人员、员工，员工持股平台出资主体以及持股 5%以上的自然人股东等出资前后的资金流水核查情况

经核查公司股东的入股协议、公司股东会决议、出资款支付凭证、相关股东的完税凭证，公司控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理人员、员工，员工持股平台出资主体以及持股 5%以上的自然人股东等出资款支付凭证、相关股东的完税凭证以及出资银行账户出资前后的资金流水，并对相关股东进行访谈或取得其书面确认，核查的具体情况如下：

核查对象	与公司关系	入股情况	入股协议、决议文件	支付凭证	完税凭证	流水核查	其他核查手段
贺本爽	实际控制人、董事长、持股 5%以上的自然人股东	2017 年 9 月，受让刘飞持有的 900.00 万元出资，受让李东霞持有的 570.00 万元出资	已取得股东会决议、股权转让协议	已取得	已取得	已取得股权转让时点前后 6 个月的银行流水	取得调查表；访谈确认；查阅验资报告；查阅公司设立、增资工商登记文件
		2019 年 7 月，认缴新增注册资本 490.00 万元	已取得股东会决议	已取得	不涉及	已取得出资时点前后 6 个月的银行流水	
		2022 年 3 月，受让常州斐君持有的 120.00 万元出资	已取得股东会决议、股权转让协议	已取得	不涉及	已取得股权转让时点前后 6 个月的银行流水	
		2023 年 8 月，受让刘涵博通过智盛芯达持有的公司 5.00 万元出资	已取得合伙人会议决议、合伙份额转让协议	已取得	已取得	已取得股权转让时点前后 6 个月的银行流水	

核查对象	与公司关系	入股情况	入股协议、决议文件	支付凭证	完税凭证	流水核查	其他核查手段
		2022年3月,通过增资智盛威元持有公司1.00万元出资	已取得合伙人会议决议	已取得	不涉及	已取得出资时点前后6个月的银行流水	
郭昌松	董事、总经理、持股5%以上的自然人股东	2020年6月,受让贺本爽通过智盛芯达持有的公司350.00万元出资	已取得合伙人会议决议	已取得	已取得	本次转让为代持还原,已取得实际出资时点前后6个月的银行流水	取得调查表;访谈确认;查阅验资报告;查阅公司设立、增资工商登记文件
吴闻杰	董事、持股5%以上的自然人股东	2017年9月,受让刘红艳持有的900.00万元出资	已取得股东会决议、股权转让协议	已取得	已取得	已取得股权转让时点前后6个月的银行流水	取得调查表;访谈确认;查阅验资报告;查阅公司设立、增资工商登记文件
		2018年12月,受让庞浩持有的360.00万元出资	已取得股东会决议、股权转让协议	已取得	已取得	已取得股权转让时点前后6个月的银行流水	
		2019年7月,认缴新增注册资本420.00万元	已取得股东会决议	已取得	不涉及	已取得出资时点前后6个月的银行流水	
庞浩	副总经理、持股5%以上的自然人股东	2017年9月,受让李东霞持有的360.00万元出资	已取得股东会决议、股权转让协议	已取得	已取得	已取得股权转让时点前后6个月的银行流水	取得调查表;访谈确认;查阅验资报告;查阅公司设立、增资工商登记文件
		2019年11月,受让吴闻杰持有的300.00万元出资	已取得股东会决议、股权转让协议	已取得	已取得	已取得股权转让时点前后6个月的银行流水	
		2021年2月通过增资智盛芯达持有公司70.00万元出资	已取得合伙人会议决议	已取得	不涉及	已取得出资时点前后6个月的银行流水	

核查对象	与公司关系	入股情况	入股协议、决议文件	支付凭证	完税凭证	流水核查	其他核查手段
黄梅莹	监事会主席	2019年12月通过增资智盛芯达持有公司25.00万元出资	已取得合伙人会议决议	已取得	不涉及	已取得出资时点前后6个月的银行流水	持股平台银行流水；访谈持股员工；查阅持股平台工商登记文件、公司增资工商登记文件
刘琳童	监事	2019年12月通过增资智盛芯达持有公司20.00万元出资	已取得合伙人会议决议	已取得	不涉及	已取得出资时点前后6个月的银行流水	持股平台银行流水；访谈持股员工；查阅持股平台工商登记文件、公司增资工商登记文件
李双庆	监事	2019年12月通过增资智盛芯达持有公司8.00万元出资	已取得合伙人会议决议	已取得	不涉及	已取得出资时点前后6个月的银行流水	持股平台银行流水；访谈持股员工；查阅持股平台工商登记文件、公司增资工商登记文件
		2021年2月通过增资智盛芯达持有公司2.00万元出资	已取得合伙人会议决议	已取得	不涉及	已取得出资时点前后6个月的银行流水	
		2022年3月，通过增资智盛威元持有公司2.00万元出资	已取得合伙人会议决议	已取得	不涉及	已取得出资时点前后6个月的银行流水	
张宏涛	副总经理	2023年8月，受让聂名义通过智盛威元持有的公司10.00万元出资	已取得合伙人会议决议、合伙份额转让协议	已取得	已取得	已取得财产份额转让时点前后6个月的银行流水	持股平台银行流水；查阅持股平台工商登记文件、公司增资工商登记文件
		2023年12月，受让杨发明通过智盛威元持有的公司10.00万元出资	已取得合伙人会议决议、合伙份额转让协议	已取得	已取得	已取得财产份额转让时点前后6个月的银行流水	

核查对象	与公司关系	入股情况	入股协议、决议文件	支付凭证	完税凭证	流水核查	其他核查手段
刘毅	副总经理	2019年12月通过增资智盛芯达持有公司45.00万元出资	已取得合伙人会议决议	已取得	不涉及	已取得出资时点前后6个月的银行流水	持股平台银行流水；访谈持股员工；查阅持股平台工商登记文件、公司增资工商登记文件
		2021年2月通过增资智盛芯达持有公司10.00万元出资	已取得合伙人会议决议	已取得	不涉及	已取得出资时点前后6个月的银行流水	
		2021年10月，受让魏小强、沈世忠通过智盛芯达持有的公司10.00万元出资	已取得合伙人会议决议、合伙份额转让协议	已取得	已取得	已取得财产份额转让时点前后6个月的银行流水	
方银亮	副总经理、财务总监、董事会秘书	2019年12月通过增资智盛芯达持有公司92.00万元出资	已取得合伙人会议决议	已取得	不涉及	已取得出资时点前后6个月的银行流水	持股平台银行流水；访谈持股员工；查阅持股平台工商登记文件、公司增资工商登记文件
		2021年2月受让武小强通过智盛芯达持有的公司8.00万元出资	已取得合伙人会议决议、合伙份额转让协议	不涉及	不涉及	不涉及	
		2021年2月通过增资智盛芯达持有公司16.00万元出资	已取得合伙人会议决议	已取得	不涉及	已取得出资时点前后6个月的银行流水	
李正卫	副总经理	2019年12月通过增资智盛芯达持有公司50.00万元出资	已取得合伙人会议决议	已取得	不涉及	已取得出资时点前后6个月的银行流水	持股平台银行流水；访谈持股员工；查阅持股平台工商登记文件、公司增资工商登记文件
杨兴	其他参	增资、受让	已取得合伙	已取得	已取得	已取得出资	持股平台银行



核查对象	与公司关系	入股情况	入股协议、决议文件	支付凭证	完税凭证	流水核查	其他核查手段
坤等其他持股平台员工	与员工持股计划的员工	出资份额	人会议决议、合伙份额转让协议			时点与财产份额转让时点前后6个月的银行流水[注]	流水；访谈资金流水异常的持股员工；查阅持股平台工商登记文件、公司增资工商登记文件

注：因智盛芯达与智盛威元部分合伙人存在报告期前已离职及报告期内离职的情况，未能获取部分离职员工出资前后的资金流水；除已离职人员外，已获取所有出资员工出资前后的资金流水。

综上，经核查控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工持股平台合伙人以及持股5%以上的自然人股东等主体出资前后的资金流水，并取得相关协议、公司决议、支付凭证、完税凭证等客观证据，与公司相关股东、员工持股平台合伙人进行访谈，公司股权代持核查程序充分有效。

#### （四）公司是否存在未解除、未披露的股权代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议

经核查，截至本问询回复出具日，公司不存在未解除、未披露的股权代持事项，除刘道梁与公司存在股权纠纷，张峰持有的公司股权被司法查封外，公司不存在股权纠纷或潜在争议。

**问题 2.关于特殊投资条款。根据申报文件，公司及其实际控制人贺本爽、部分股东与外部投资者曾签署了回购权、反稀释权、知情权等特殊投资条款；回购权条款在公司挂牌失败、未完成合格 IPO 申报或上市等情况下自动恢复效力，其它特殊投资条款已在申报前自动终止并全部自始无效。**

**请公司：（1）说明公司挂牌后可能恢复效力的回购权条款的完整内容、义务主体、效力恢复情形、触发条件，是否已履行公司内部审议程序，是否涉及《挂牌审核业务规则适用指引第1号》规定应当清理的情形。（2）结合公司资本运作计划及触发条件要求，说明特殊投资条款触发的可能性，触发后对公司控制权稳定性、相关义务主体任职资格以及其他公司治理、经营事项是否构成重大不利影响；量化测算特殊投资条款触发时义务主体需承担的回购金额，并结合义务主体的资信情况说明其是否具备履约能力。（3）结合历史上特殊投资条款的触**

发、履行及解除情况，说明特殊投资条款的履行及解除过程是否存在纠纷争议，是否存在损害公司及其他股东利益的情形，是否对公司经营产生重大不利影响，目前是否存在已触发但尚未履行完毕的特殊投资条款。

请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、说明公司挂牌后可能恢复效力的回购权条款的完整内容、义务主体、效力恢复情形、触发条件，是否已履行公司内部审议程序，是否涉及《挂牌审核业务规则适用指引第1号》规定应当清理的情形

（一）公司挂牌后可能恢复效力的回购权条款的完整内容、义务主体、效力恢复情形、触发条件，是否已履行公司内部审议程序

2025年8月26日，公司、公司创始人及其他股东共同签署了《<深圳智微电子科技有限公司及股东协议>之补充协议》（以下简称“补充协议”），约定公司所负担的回购义务自补充协议生效之日自动终止并自始无效，相关条款对公司自始不具有法律约束力。公司创始人承担的回购义务自公司向全国中小企业股份转让系统提交挂牌申请材料并获受理之日的前一日自动终止。创始人的回购义务可能恢复效力，其完整内容、义务主体、效力恢复情形、触发条件具体约定如下：

义务主体	贺本爽、郭昌松、吴闻杰和庞浩
触发条件	<p>第三条 各方同意，基于本补充协议第二条的约定，将《股东协议》第十三条回购权内容修改为：</p> <p>13.1 如出现以下情况之任一种，则投资人有权，以向各创始人（“回购义务方”）发出书面通知的方式（“回购通知”）要求，回购义务方根据本协议第十三条的约定回购/购买投资人届时所持有的全部或部分公司股权，回购价款的计算方式为：（a）投资人为该等待回购股权支付的投资款（包括认购新股所支付的认购款和受让老股所支付的股转款，下同），加上（b）投资人为该等待回购股权支付的投资款按照8%年单利计算的回报（计算期间为自投资人支付该等投资款之日起至投资人全额取得回购价款之日，投资人分期对公司进行投资的，其回报应按照各期投资款支付时间分别计算；为计算上述回报目的，对于不满一年的期间，按实际经过的时间以天数为单位按比例折算）。如果届时投资人已根据之前的投资协议取得估值调整现金补偿款，则该等回购股权的回购价款还应减去该等估值调整现金补偿款分摊在该等待回购股权上的金额（未免疑义，小米智造受让的智路资本持有的公司股权无需按照前述条款扣减该等估值调整现金补偿款分摊在该等待回购股权上的金额）；如果届时投资人已从公司取得分红，则该等待回购股权的回购价款还应减去该等分</p>

	<p>红分摊在该等待回购股权上的金额。</p> <p>各创始人按其所有回购义务方中的相对持股比例承担回购责任，即各创始人承担回购责任的<math>\text{比例}=\frac{\text{该回购义务方持有（包括直接和间接持有）的全部公司股权}}{\text{所有回购义务方持有（包括直接和间接持有）的公司股权}}</math>。各回购义务方应分别对其他回购义务方在本第十三条项下的回购义务承担连带责任：</p> <p>13.1.1 截至 2027 年 6 月 30 日公司未向合格 IPO 项下的证券交易所完成合格 IPO 申报，或者截至 2028 年 6 月 30 日未完成合格 IPO；</p> <p>13.1.2 任何集团公司或任一创始人违反本期和前期与投资人签订的《投资协议》（其中作为附件的《股东协议》及《深圳智微电子科技有限公司股东协议之 2020 年补充协议》除外）、本《股东协议》或《公司章程》及其不时修订，包括但不限于其中的陈述与保证、任何义务或其他承诺且在经投资人书面要求其补救该等违约行为之日起三十（30）日内仍未就其该等违约行为进行完全补救；</p> <p>13.1.3 任何集团公司或任一创始人违反法律法规且该等违反将对投资人和/或集团公司造成不利影响；</p> <p>13.1.4 任一创始人出现重大诚信问题或存在故意损害集团公司权益的行为；</p> <p>13.1.5 任何集团公司与其关联方之间发生对集团经营产生重大不利影响的资金占用、交易、担保行为且经投资人要求纠正和补救后在三十（30）日内仍未能纠正并进行完全补救；</p> <p>13.1.6 具有证券期货业务资格的会计师事务所无法就公司出具无保留意见的审计报告；</p> <p>13.1.7 未经投资人事先书面同意，集团公司的实际控制人和/或实际控制权发生变更；</p> <p>13.1.8 未经投资人事先书面同意，公司现有主营业务（物联网领域芯片和方案的研发和销售）发生重大变化；</p> <p>13.1.9 任何其他投资人要求创始人回购其所持公司股权（就此，该等回购中的回购义务方应在收到有关回购通知（无论该等通知是书面的还是口头的，正式的还是非正式的）之日起十（10）日内书面通知投资人）。</p> <p>13.2 回购义务方同意，其或其指定主体应在投资人发出回购通知之日起三（3）个月内全额向投资人支付回购价款；延迟支付的，其应连带地按照应付未付金额按年息 8% 单利以实际延期天数折算向投资人缴纳延迟金。</p> <p>13.3 特别指明：A 轮投资人、B 轮投资人、B+轮投资人及 C 轮投资人的回购义务方为创始人，但创始人用于承担回购义务的财产应以创始人届时直接或间接在公司持有的全部股权为限（以下称“创始人回购义务上限”），不包括创始人所持智微电子股权外的其他财产。</p> <p>虽有前述约定，若创始人就 13.1 条项下情形的发生存在欺诈、故意、恶意不当行为导致公司利益受损，有过错的创始人承担回购义务不受本款“创始人回购义务上限”的限制。</p> <p>如果同一投资人在公司多个不同的融资轮次中取得公司股权的，则应根据其取得股权所对应的融资轮次及对应的投资额确定回购义务方及该等回购义务方所承担的回购义务，并分别计算回购款及利息。</p> <p>13.4 A 轮投资人有权在前述回购情形触发后向回购义务方发出回购通</p>
--	--

	<p>知。各方同意，若 A 轮投资人向回购义务方发出回购通知，回购义务方应在收到 A 轮投资人回购通知后立即书面通知 B 轮投资人、B+轮投资人和 C 轮投资人，在 B 轮投资人、B+轮投资人和 C 轮投资人决定是否按照本协议第 13.1 条行使回购权之前，回购义务方不得回购/购买 A 轮投资人所持有的任何公司股权，或向 A 轮投资人支付任何回购价款。B 轮投资人、B+轮投资人和 C 轮投资人应该在收到回购义务方发出的 A 轮投资人回购通知后 10 个工作日内书面回复是否行使回购权，否则回购义务方应向 A 轮投资人支付回购价款。</p> <p>13.5 B 轮投资人、B+轮投资人和 C 轮投资人有权在前述回购情形触发后向各回购义务方发出回购通知。各方同意，若 B 轮投资人、B+轮投资人和 C 轮投资人向回购义务方发出投资人回购通知，回购义务方应在收到 B 轮投资人、B+轮投资人和 C 轮投资人回购通知后立即书面通知 A 轮投资人。</p> <p>13.6 各方同意，如回购义务方用于回购的财产不足以同时支付全部行使回购权的投资人对应的回购价款的，应当：（1）优先确保 C 轮投资人依据上述第 13.1 条获得足额的回购价款；（2）如回购义务方用于回购的财产不足以支付 C 轮投资人的全部回购价款的，C 轮投资人之间按其应得回购价款的相对比例进行分配；（3）在 C 轮投资人获得足额的回购价款后仍有剩余的，B 轮投资人及 B+轮投资人有权依据上述第 13.1 条获得相应的回购价款，如回购义务方用于回购的财产不足以支付 B 轮投资人及 B+轮投资人的全部回购价款的，B 轮投资人及 B+轮投资人之间按其应得回购价款的相对比例进行分配；（4）在 C 轮投资人、B 轮投资人及 B+轮投资人获得足额的回购价款后仍有剩余的，A 轮投资人有权依据上述第 13.1 条获得相应的回购价款。</p> <p>13.7 为使得投资人行使其在本第十三条项下的回购权，其他各方应做出并促使其关联方、提名的董事做出为实现该等回购权所需的一切行为和签署一切必要的文件，包括但不限于签署有关协议、办理政府部门备案、登记手续，公司将负责办理所有必要的手续并承担有关费用。</p> <p>13.8 回购义务方应承担投资人为实现本第十三条项下的回购所支付的司法程序费用及其它费用。税费由各方根据相关法律规定各自承担。</p>
效力恢复情形	<p>第四条 本补充协议第三条约定的“回购权”条款，自公司向全国股转系统提交挂牌申请材料并获受理之日的前一日自动终止。如 1) 截至 2027 年 6 月 30 日公司未向合格 IPO 项下的证券交易所完成合格 IPO 申报;2)截至 2028 年 6 月 30 日未完成合格 IPO（合称“公司未按期提交/完成合格 IPO 情形”），未免疑义，若至 2028 年 6 月 30 日，公司已在 2027 年 6 月 30 日之前提交前述合格 IPO 的申报但尚在正常的 IPO 审核当中，则不视为公司未完成合格 IPO；3) 公司因挂牌申请不予受理、撤回申请、终止审核等原因导致公司股份未在新三板成功挂牌的或在新三板挂牌后终止挂牌的（但投资人认可的以合格 IPO 为目的的终止挂牌除外）（以下简称“挂牌失败情形”）；4) 公司暂停或放弃合格 IPO 申报、或合格 IPO 申请失效或被否决、或公司撤回合格 IPO 申报材料，或有权监管机构及/或证券交易所未予同意合格 IPO 发行或注册（合称“合格 IPO 失败情形”），则本补充协议第三条约定的“回购权”条款自公司未按期提交/完成合格 IPO 情形和/或挂牌失败及/或合格 IPO 失败情形发生之日（三者孰早）起立即自动恢复法律效力。</p>

《<深圳智微电子科技有限公司及股东协议>之补充协议》由公司创始人与投资人协商一致后签署，且公司不属于上述挂牌后可能恢复效力的回购权条款的义



务或责任主体。因此，公司挂牌后可能恢复效力的回购权条款无需履行公司内部审议程序。

## （二）是否涉及《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》规定应当清理的情形

经比对《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》“1-8 对赌等特殊投资条款”之“一、对赌等特殊投资条款的规范性要求”规定的应当于申请挂牌前清理的特殊投资条款，前述回购权条款不属于该条规定的公司应当予以清理的特殊投资条款，具体情况如下：

序号	《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》规定应当清理的情形	是否存在应当清理的情形
1	公司为特殊投资条款的义务或责任承担主体	否
2	限制公司未来股票发行融资的价格或发行对象	否
3	强制要求公司进行权益分派，或者不能进行权益分派	否
4	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	否
5	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	否
6	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	否
7	触发条件与公司市值挂钩	否
8	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	否

综上，公司挂牌后可能恢复效力的回购权条款无需履行公司内部审议程序，不涉及《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》规定的公司应当予以清理的情形。

二、结合公司资本运作计划及触发条件要求，说明特殊投资条款触发的可能性，触发后对公司控制权稳定性、相关义务主体任职资格以及其他公司治理、经营事项是否构成重大不利影响；量化测算特殊投资条款触发时义务主体需承担的回购金额，并结合义务主体的资信情况说明其是否具备履约能力

（一）结合公司资本运作计划及触发条件要求，说明特殊投资条款触发的可能性，触发后对公司控制权稳定性、相关义务主体任职资格以及其他公司治理、经营事项是否构成重大不利影响

### 1、公司资本运作计划

公司正在申请新三板挂牌，挂牌完成后将结合公司业务发展规划，计划在

2027年6月30日前向合格IPO项下的证券交易所完成合格IPO申报。合格IPO指依据中国法律法规，公司股票在上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、香港联合交易所公开发行人股票并上市，为免疑义，不包括在全国中小企业股份转让系统挂牌及进行公司股份的公开转让。

## 2、特殊投资条款触发条件要求及触发可能性

投资人	特殊投资条款触发条件	触发可能性
智路投资、张峰、盛立武、苏州方广、常州方广、海南仁馨、科宇盛达、海南兴渝、宏源能创、九江鼎盛、刘明、羲和隆泰、临芯投资、长飞科创、合信众盈、小米投资、凯瑞投资	截至2027年6月30日公司未向合格IPO项下的证券交易所完成合格IPO申报，或者截至2028年6月30日未完成合格IPO	申报和完成合格IPO需综合考虑公司未来业绩、资本市场审核、监管政策等因素，本条款存在触发可能性
	任何集团公司或任一创始人违反本期和前期与投资人签订的《投资协议》（其中作为附件的《股东协议》及《深圳智微电子科技有限公司股东协议之2020年补充协议》除外）、本《股东协议》或《公司章程》及其不时修订，包括但不限于其中的陈述与保证、任何义务或其他承诺且在经投资人书面要求其补救该等违约行为之日起三十（30）日内仍未就其该等违约行为进行完全补救	截至本问询回复出具日，任何集团公司或任一创始人均未发生左列情形，本条款触发的可能性较小
	任何集团公司或任一创始人违反法律法规且该等违反将对投资人和/或集团公司造成不利影响	截至本问询回复出具日，任何集团公司或任一创始人均不存在左列情形，本条款触发的可能性较小
	任一创始人出现重大诚信问题或存在故意损害集团公司权益的行为	截至本问询回复出具日，创始人未发生左列情形，本条款触发的可能性较小
	任何集团公司与其关联方之间发生对集团经营产生重大不利影响的资金占用、交易、担保行为且经投资人要求纠正和补救后在三十（30）日内仍未能纠正并进行完全补救	截至本问询回复出具日，未发生左列情形，本条款触发的可能性较小
	具有证券期货业务资格的会计师事务所无法就公司出具无保留意见的审计报告	截至本问询回复出具日，未发生左列情形，本条款触发的可能性较小
	未经投资人事先书面同意，集团公司的实际控制人和/或实际控制权发生变更	截至本问询回复出具日，未发生左列情形，本条款触发的可能性较小

投资人	特殊投资条款触发条件	触发可能性
	未经投资人事先书面同意，公司现有主营业务（物联网领域芯片和方案的研发和销售）发生重大变化	截至本问询回复出具日，未发生左列情形，本条款触发的可能性较小
	任何其他投资人要求创始人回购其所持公司股权（就此，该等回购中的回购义务方应在收到有关回购通知（无论该等通知是书面的还是口头的，正式的还是非正式的）之日起十（10）日内书面通知投资人）	截至本问询回复出具日，未发生左列情形，本条款触发的可能性较小

### 3、触发后对公司控制权稳定性、相关义务主体任职资格以及其他公司治理、经营事项是否构成重大不利影响

如特殊投资条款触发，回购义务方有义务回购投资人持有的公司股份，回购义务方的资信情况及履约能力详见本问询回复“二、关于特殊投资条款/（二）量化测算特殊投资条款触发时义务主体需承担的回购金额，并结合义务主体的资信情况说明其是否具备履约能力”。

若触发回购，存在控制权变更的可能性。同时，如前所述，回购义务方具备履约能力，不会对公司控制权稳定性造成重大不利影响；回购义务方不会因未履行回购义务而被列为失信被执行人，不会对相关义务主体的任职资格产生重大不利影响；截至本问询回复出具日，公司董事会成员由 5 名董事组成，其中投资人委派 2 名董事，如触发回购义务后投资人退出，公司董事会或控股股东届时将根据相关法律法规、公司章程的规定，提名并增补其他符合任职资格的人员作为董事会成员，确保公司治理和日常经营不会受到重大不利影响。

综上，结合公司资本运作计划及触发条件要求，特殊投资条款存在触发的可能性，若触发回购，存在控制权变更的可能性；触发后回购义务主体具有履约能力，不会对公司控制权稳定性、相关义务主体任职资格以及其他公司治理、经营事项构成重大不利影响。

#### （二）量化测算特殊投资条款触发时义务主体需承担的回购金额，并结合义务主体的资信情况说明其是否具备履约能力

根据公司、创始人及其他股东签订的股东协议及其补充协议，选取投资起始日至最先触发回购义务的时间即 2027 年 6 月 30 日，若公司未向合格 IPO 项下的

证券交易所完成合格 IPO 申报,已触发回购权的股东要求行使回购权,创始人(指贺本爽、郭昌松、吴闻杰及庞浩)作为回购义务人,则回购金额具体如下:

单位:万元

融资阶段	工商变更时间	回购时点	年化利率	回购利息	回购本金
A 轮	2020 年 1 月	2027 年 6 月 30 日	8%	522.82	871.21
B 轮	2021 年 1 月、2021 年 8 月	2027 年 6 月 30 日	8%	1,969.64	4,000.00
B+轮	2022 年 6 月	2027 年 6 月 30 日	8%	4,138.63	10,916.25
C 轮	2023 年 6 月	2027 年 6 月 30 日	8%	6,883.47	21,110.90
合计	-	-	-	<b>13,514.57</b>	<b>36,898.36</b>

根据前述投资协议及其补充协议,回购义务主体为公司创始人贺本爽、郭昌松、吴闻杰及庞浩。根据上述人员的个人信用报告并经中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等公开信息网站查询,贺本爽、郭昌松、吴闻杰及庞浩资信状况良好,不存在逾期尚未偿还贷款的情形。

根据各方签署的补充协议的约定,“创始人用于承担回购义务的财产应以创始人届时直接或间接在公司持有的全部股权为限,不包括创始人所持智微电子股权外的其他财产”。基于此,公司创始人贺本爽、郭昌松、吴闻杰及庞浩的回购金额以其持有的智微电子股权为限,贺本爽、郭昌松、吴闻杰及庞浩具备履约能力。

此外,基于最大程度维护公司生产经营管理、控制权稳定的角度考虑,如未来触发回购条款,公司创始人还可以通过寻找第三方受让回购股份、获取享有的公司分红、使用银行存款、变现自有不动产以及向银行或第三方借款等方式筹集资金,具体履约能力情况如下:

(1) 公司业务聚焦电力物联网领域,业务涵盖电力物联网芯片、载波通信单元、量测单元及相关智能终端产品的研发、设计与销售,业务发展前景广阔;公司依托芯片、工业操作系统、AI 电力应用为核心,近年来已向市场推出多款具有自主知识产权的高性能 SoC 芯片,公司主营业务突出且呈良好发展趋势,目前正在按照挂牌公司及上市公司规范治理要求积极完善公司治理,并制定了合理的资本市场运作计划,随着公司业务的稳步发展,公司股权价值具有较好增值前景,若 2027 年 6 月 30 日触发回购条款,公司创始人可优先寻找其他外部投资人受让所需回购股份。



(2) 根据会计师事务所出具的报告期的《审计报告》，截至报告期末，公司合并报表账面未分配利润为 36,001,599.04 元，公司创始人团队合计直接持有公司 2,024.46 万股，占公司总股本的比例为 32.44%。随着公司稳步发展，预计创始人合计享有的未分配利润不低于 1,167.89 万元。同时，公司经营业绩保持良好发展，日常现金流充沛，未来具备现金分红的能力。

(3) 公司创始人合计直接持有公司 32.44% 股份。若按公司 2023 年 6 月股权转让及增资后的投后估值 12.48 亿元测算，公司创始人所持公司股权价值约为 4.05 亿元，能够覆盖大部分外部投资者股东同时行使回购权情形下的回购总对价。此外，公司创始人可支配的其他资产还包括其名下的银行存款、房产、有价证券、其他公司股权等，具有一定的履约能力。

另外，2025 年 11 月，公司创始人股东出具如下承诺：

“1、如补充协议的权利人基于补充协议约定要求本人履行回购义务或要求承担违约责任，则本人将与权利人积极沟通，尽可能采取不会对公司生产经营管理、控制权稳定性造成不利影响的方式实现权利人的权利，包括但不限于促使外部第三方受让权利人所持公司股权等方式。

2、本人及本人目前控制或投资于公司以外的其他企业，不存在大额债务逾期或失信的情形，本人财务、资信状况良好；截至本承诺函出具之日，本人名下的股权、不动产等资产的权利权属、价值等未发生不利变化，预计可以通过资产处置变现等多种方式进行现金筹措，具备履行股份回购义务的能力。

3、本承诺函自签署之日起正式生效，并对本人具有法律约束力。”

综上，公司创始人资信状况良好，创始人回购金额以其直接或间接持有的微电子股权为限，创始人具备履约能力。基于最大程度维护公司生产经营管理、控制权稳定的角度考虑，创始人可以通过寻找第三方受让回购股份、获取享有的公司分红、使用银行存款、变现自有不动产以及向银行或第三方借款等方式筹集资金，具备履行回购义务的能力。

三、结合历史上特殊投资条款的触发、履行及解除情况，说明特殊投资条款的履行及解除过程是否存在纠纷争议，是否存在损害公司及其他股东利益的情形，是否对公司经营产生重大不利影响，目前是否存在已触发但尚未履行完毕的特殊投资条款

公司历史上特殊投资条款仅触发一次，即公司因未实现业绩承诺目标而触发股东协议约定的补偿义务，由公司创始人对智路投资进行现金补偿，具体情况如下：

2019 年 12 月，智路投资与智微有限、贺本爽、郭昌松、吴闻杰、庞浩及其他股东各方签订《深圳智微电子科技有限公司股东协议》，约定了智路投资作为投资人享有优先购买权、共同出售权、拖售权、回购权、业绩承诺、优先认购权、反稀释权、最惠权利适用、知情权、优先清算权等特殊股东权利。

因智微有限未完成约定的业绩承诺目标，触发了《深圳智微电子科技有限公司股东协议》第 14.2 款约定的估值调整和创始人的补偿义务，智路投资同意按照《股东协议》第 14.3（1）项约定的现金补偿方案进行估值调整（即投前估值为 2.8 亿元），并要求按照《股东协议》第 14.3 款的约定对智路投资进行现金补偿，现金补偿金额为 3,787,879.79 元。

2021 年 6 月 25 日，智路投资向智微有限发出《关于确认收到深圳智微电子科技有限公司估值调整现金补偿的函》，智路投资确认已收到现金补偿款人民币 3,787,879.79 元，并确认智微有限在《股东协议》第十四条第二款第七项下的现金补偿相关约定已经全部履行完毕。经查验，本次对智路投资的现金补偿义务由公司贺本爽、郭昌松、吴闻杰、庞浩以及上海殷领承担。各方对此不存在任何争议或纠纷。

此外，全体股东已确认：自投资入股公司之日起至 2025 年 8 月签署补充协议，公司和/或创始人均未触发公司历轮融资相关协议中约定的投资人特别权利条款（如有，公司和/或创始人均已履行或者已经获得投资人的有效豁免）；任一方未向公司和/或创始人主张过违约责任；且各方自身不存在对公司控制权、股权稳定、公司治理结构及经营情况等产生不利影响的情形。

综上，公司特殊投资条款的履行及解除过程不存在纠纷争议，不存在损害公

司及其他股东利益的情形，不会对公司经营产生重大不利影响，不存在已触发但尚未履行完毕的特殊投资条款。

#### **四、请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见**

##### **1、核查程序**

针对上述事项，主办券商、律师履行了如下核查程序：

（1）取得并查阅了公司历次融资的投资协议、股东协议及补充协议，了解特殊条款的内容、履行及终止情况；

（2）取得并查阅了回购义务方的资信证明文件、承诺函以及公司的财务报表、资产证明文件，确认回购义务方的履约能力；

（3）取得并查阅了创始股东对智路投资承担现金补偿的银行回单、智路投资出具的确认函，了解历史上特殊投资条款的触发及履行情况；

（4）取得并查阅了外部机构股东填写的调查表、自然人股东的访谈记录以及公司与各股东签署的补充协议，确认特殊投资条款履行及解除不存在争议纠纷。

##### **2、核查结论**

经核查，主办券商、律师认为：

（1）公司已在《公开转让说明书》中披露了现行有效的特殊投资条款的主要内容，公司挂牌后可能恢复效力的回购权条款的义务主体为公司创始人，不涉及公司作为义务履行主体，无需履行公司内部审议程序，公司已不存在作为义务履行主体的现行有效的特殊投资条款，不属于《挂牌审核业务规则适用指引第1号》规定的公司应当予以清理的特殊投资条款；

（2）结合公司资本运作计划及触发条件要求，特殊投资条款存在触发的可能性，若触发回购，存在控制权变更的可能性；触发后回购义务主体具有履约能力，不会对公司控制权稳定性、相关义务主体任职资格以及其他公司治理、经营事项构成重大不利影响；

（3）公司创始人资信状况良好，创始人回购金额以其直接或间接持有的智

微电子股权为限，创始人具备履约能力。基于最大程度维护公司生产经营管理、控制权稳定的角度考虑，创始人可以通过寻找第三方受让回购股份、获取享有的公司分红、使用银行存款、变现自有不动产以及向银行或第三方借款等方式筹集资金，具备履行回购义务的能力；

（4）公司特殊投资条款的履行及解除过程不存在纠纷争议，不存在损害公司及其他股东利益的情形，不会对公司经营产生重大不利影响，不存在已触发但尚未履行完毕的特殊投资条款。

**问题 3.关于业务合规性。根据申报文件，（1）公司产品及服务主要面向电力行业配用电环节，客户以国家电网、南方电网及其下属单位为主；公司产品销售存在不同的业务合作模式，主要有公司中标后直接销售给电网公司、公司向友商授权产品、友商向公司授权产品等；公司与主要客户的合作协议中明确规定“未经买方同意，卖方不得将本合同项下的部分或全部义务转让给第三方”；（2）公司强制性产品认证证书、承装（修、试）电力设施许可证未完整覆盖报告期；（3）公司及子公司部分用于生产、研发的房屋租赁期限已届满。**

**请公司：（1）①说明公司不同业务模式的背景、商业合理性，是否符合行业惯例；公司向友商授权产品、友商向公司授权产品的业务模式是否符合招投标等相关法律法规规定、招投标文件要求或公司与相关客户的合同约定，是否须经客户事先认可或事后追认，是否存在合同违约风险，是否存在争议或潜在纠纷；②说明公司报告期内通过招投标方式获取订单的金额及占比，订单获取渠道、项目合同是否合法合规，是否存在应履行未履行招标手续、不满足竞标资质违规获取的项目合同，是否存在串通投标、围标、陪标等违规行为，是否存在商业贿赂、不正当竞争的情形。（2）说明相关证书未完整覆盖报告期的原因及合理性、在公司业务的相关应用领域，是否存在未依法取得相关资质或认证即从事相关业务的情形；若是，相应的法律后果及公司应对措施。（3）说明公司租赁的用于生产、研发的相应生产场所的面积及具体用途，未来是否有续租安排或其它计划，相应生产、研发场所如若搬迁是否对公司生产经营产生重大不利影响。**

**请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。**

**【回复】**

一、①说明公司不同业务模式的背景、商业合理性，是否符合行业惯例；公司向友商授权产品、友商向公司授权产品的业务模式是否符合招投标等相关法律法规规定、招标文件要求或公司与相关客户的合同约定，是否须经客户事先认可或事后追认，是否存在合同违约风险，是否存在争议或潜在纠纷；②说明公司报告期内通过招投标方式获取订单的金额及占比，订单获取渠道、项目合同是否合法合规，是否存在应履行未履行招标手续、不满足竞标资质违规获取的项目合同，是否存在串通投标、围标、陪标等违规行为，是否存在商业贿赂、不正当竞争的情形说明公司不同业务模式的背景、商业合理性，是否符合行业惯例

（一）说明公司不同业务模式的背景、商业合理性，是否符合行业惯例；公司向友商授权产品、友商向公司授权产品的业务模式是否符合招投标等相关法律法规规定、招标文件要求或公司与相关客户的合同约定，是否须经客户事先认可或事后追认，是否存在合同违约风险，是否存在争议或潜在纠纷

**1、说明公司不同业务模式的背景、商业合理性，是否符合行业惯例**

报告期内，公司业务模式主要包括直接中标、友商授权中标、授权友商中标、终端设备厂商中标等模式，不同业务模式的背景、商业合理性及行业惯例情况如下：

业务模式	业务背景及商业合理性	是否符合行业惯例
直接中标	国家电网实行统一集中招标采购，每年有若干批次的集中规模招标采购，同时各网省公司也会有不同批次的自主招投标，公司作为模块厂商使用自身芯片方案参与投标，属于获取业务的主要方式之一，具有商业合理性	国家电网/南方电网均通过招投标程序进行采购，模块厂商采用自身芯片方案直接参与投标为主流方式，同行业可比公司力合微、东软载波、鼎信通讯、前景无忧均存在该模式，符合行业惯例
友商授权中标	国家电网及其下属网省公司在招标时，芯片方案商既可以作为模块厂商生产模块参与招标，也可以将芯片方案授权给其他模块厂商参与招标。因此当友商作为芯片方案商，将其方案授权给公司参与投标时，即为友商授权中标模式；当公司作为芯片方案商，将方案授权给友商参与投标时，即为授权友商中标，两种模式均具有商业合理性	国家电网《招标公告及投标邀请书》中明确“参与投标的厂商需提供 HPLC 通信单元（单模或双模）主芯片的芯片设计厂商的授权书（若上述第 1 条的芯片级互联互通检验报告为投标厂商自身提供，则可豁免此项）”，由此表明该业务模式符合国家电网的招投标要求。 同行业可比公司中，力合微、前景无忧等均存在友商授权中标和授权友商中标业务模式，例如根据力合微 2024 年度报告

业务模式	业务背景及商业合理性	是否符合行业惯例
		披露，其销售模式包括“模块供应商获得芯片原厂授权，直接采购模块或采购原厂芯片加工成模块后供应给各网省公司”；根据前景无忧挂牌审核问询函回复，其销售模式包括“国家电网对应用具体通信芯片方案（如智芯微方案、力合微方案等）的通信单元产品进行招标时，公司参与招投标需取得对应芯片方案厂商（如智芯微、力合微等）的应用授权，随后上述厂商则会向公司配套供应相应的通信单元产品”。因此，同行业可比公司普遍存在该业务模式，符合行业惯例
终端设备厂商中标	国家电网和南方电网除招标采购模块外，也会招标采购量测开关、电能表等终端产品，当终端设备厂商中标后，需向模块厂商采购通信单元/量测单元作为终端产品的组成部分，具有商业合理性	国家电网对计量箱进行定期招标采购，下游开关厂商参与投标，并对不同项目会采购多家模块厂商的产品，符合行业惯例

综上，公司各业务模式具有商业合理性，符合行业惯例。

**2、公司向友商授权产品、友商向公司授权产品的业务模式是否符合招投标等相关法律法规规定、招标文件要求或公司与相关客户的合同约定，是否须经客户事先认可或事后追认，是否存在合同违约风险，是否存在争议或潜在纠纷**

#### **（1）招投标等相关法律法规规定**

《招标投标法》第十八条，招标人可以根据招标项目本身的要求，在招标公告或者投标邀请书中，要求潜在投标人提供有关资质证明文件和业绩情况，并对潜在投标人进行资格审查；国家对投标人的资格条件有规定的，依照其规定。招标人不得以不合理的条件限制或者排斥潜在投标人，不得对潜在投标人实行歧视待遇。

《招标投标法》第二十六条，投标人应当具备承担招标项目的能力；国家有关规定对投标人资格条件或者招标文件对投标人资格条件有规定的，投标人应当具备规定的资格条件。

《招标投标法》第三十二条，投标人不得相互串通投标报价，不得排挤其他

投标人的公平竞争，损害招标人或者其他投标人的合法权益。

《招标投标法》第三十三条，投标人不得以低于成本的报价竞标，也不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标。

《招标投标法实施条例》第四十二条，使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标的，属于招标投标法第三十三条规定的以他人名义投标。

公司向友商授权产品、友商向公司授权产品业务模式中，被授权方依法取得授权方的授权后，以自身名义参与电网公司的招标，除中标后向授权方采购相应的产品外，被授权一方独立参与投标、独立编制投标文件、独立报价、中标后以自身名义与客户签订并履行供货合同。因此，公司向友商授权产品、友商向公司授权产品业务模式均符合《招标投标法》及《招标投标法实施条例》的相关规定。

## **（2）招投标文件要求或公司与相关客户的合同约定**

招投标文件通常会对投标人的资格、资质、业绩及影响投标的负面情形进行规定。投标人资格通常包括投标人的主体资格、相应货物制造能力以及其他承担招标项目的能力；资质及业绩通常包括招标人要求具备的检测报告、认证证书以及符合投标要求的业绩；此外，招标文件均会明确规定投标人不得存在违法失信行为等影响投标的负面情形。

中标后公司与电网公司客户签订的合同为标准合同，双方对合同标的、合同价格与支付、供货单、交货、供货期限、质量保证、承诺条款、争议解决及生效进行书面约定。

公司向友商授权产品、友商向公司授权产品业务模式中，投标人为在中华人民共和国境内依法注册的法人单位，可独立参与投标，符合投标文件要求的主体资格；公司具备投标产品所需的场地、生产设施等相应的货物制造能力，也可对外采购符合招标技术规范要求的产品，并按照合同或订单约定向客户完成交付；公司自身具有投标所需的资质认证证书，不存在出借资质或借用资质进行投标的情形，符合招投标文件或公司与相关客户合同的约定。

**（3）是否须经客户事先认可或事后追认，是否存在合同违约风险，是否存在争议或潜在纠纷**

公司向友商授权产品、友商向公司授权产品业务模式中，投标人会根据客户公司的要求提供芯片厂商出具的授权书，授权书中明确了授权方、被授权方、授权芯片型号、被授权投标的项目名称、具体分标编号、授权范围、授权期限等全部或部分要素，因此，客户实际上对该等业务模式是知晓和认可的。上述业务模式符合行业惯例，客户公司不会因业务模式而追究公司的违约责任，双方未因此发生争议或存在潜在纠纷。

综上，公司向友商授权产品、友商向公司授权产品的业务模式符合招投标等相关法律法规规定、招标文件要求或公司与相关客户的合同约定，客户对此知晓和认可，不存在合同违约风险，不存在争议或潜在纠纷。

**（二）说明公司报告期内通过招投标方式获取订单的金额及占比，订单获取渠道、项目合同是否合法合规，是否存在应履行未履行招标手续、不满足竞标资质违规获取的项目合同，是否存在串通投标、围标、陪标等违规行为，是否存在商业贿赂、不正当竞争的情形**

**1、说明公司报告期内通过招投标方式获取订单的金额及占比**

报告期内，公司通过招投标方式获取订单包括以自身芯片方案直接参与招投标和友商授权中标（以友商授权的芯片方案参与投标）两种模式，收入确认金额及收入占比情况如下：

单位：万元

业务模式	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接中标销售	521.69	34.69%	9,679.18	40.73%	8,224.42	61.52%
友商授权中标	53.51	3.56%	141.87	0.60%	388.89	2.91%
合计	575.20	38.25%	9,821.05	41.33%	8,613.31	64.43%

**2、订单获取渠道、项目合同是否合法合规**

公司设立营销中心负责市场开拓、产品销售和客户维护等各项工作。根据客户类型的不同，公司订单获取的渠道也存在区别。对于电网公司客户，公司主要通过参与国家电网、南方电网统一招标和各省电力公司组织的公开招标获取订单，在中标后签署采购合同，并按合同要求组织产品交付；对于电力终端设备制造商



客户，公司直接销售通信单元、量测单元或整机产品；对于技术合作类客户，公司依托自研芯片，向客户销售自主研发芯片以及定制服务、操作系统定制服务、电力业务 App 软件定制服务、智能终端硬件平台定制服务等。公司获取电力终端设备制造商客户和技术合作类客户的订单方式主要为商务洽谈，以及通过技术服务拓展。

报告期内，公司与客户签订项目合同进行业务合作，经查阅公司与主要客户签署的重大合同，该等项目合同不存在因违反法律法规的强制性规定而被认定为无效的情形，公司与相关客户之间未因合同内容违法而产生争议和纠纷。

综上，报告期内公司订单获取渠道、项目合同合法合规。

### **3、是否存在应履行未履行招标手续、不满足竞标资质违规获取的项目合同**

《招标投标法》第三条规定，在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。

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

《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》第二条规定，不属于《必须招标的工程项目规定》第二条、第三条规定情形的大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目，必须招标的具体范围包括：（一）煤炭、石油、天然气、电力、新能源等能源基础设施项目；（二）铁路、公路、管道、水运，以及公共航空和 A1 级通用机场等交通运输基础设施项目；（三）电信枢纽、通信信息网络等通信基础设施项目；（四）防洪、灌溉、排涝、引（供）水

等水利基础设施项目；（五）城市轨道交通等城建项目。

报告期内公司通过招投标获取的业务订单，是由招标单位根据招投标相关法律法规以及内部管理规定发布招标公告，公司结合自身情况参与项目投标并中标的。报告期内，公司与该等客户的业务合作通过招标方式进行，不存在按照法律法规规定应履行招投标程序而未进行招投标的情形。

公司参与投标时，均已根据招标文件的要求提供满足招标项目要求的相关资质证书，报告期内公司不存在未满足竞标资质违规获取项目合同的情况。

综上，报告期内公司不存在应履行未履行招标手续、不满足竞标资质违规获取的项目合同。

#### **4、是否存在串通投标、围标、陪标等违规行为，是否存在商业贿赂、不正当竞争的情形**

《招标投标法实施条例》第三十九条规定，禁止投标人相互串通投标。有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：（一）投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；（二）投标人之间约定中标人；（三）投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；（四）属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；（五）投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

《招标投标法实施条例》第四十条规定，有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

《招标投标法实施条例》第四十一条规定，禁止招标人与投标人串通投标。有下列情形之一的，属于招标人与投标人串通投标：（一）招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；（二）招标人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；（三）招标人明示或者暗示投标人压低或者

抬高投标报价；（四）招标人授意投标人撤换、修改投标文件；（五）招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；（六）招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

《招标投标法实施条例》第六十七条规定，投标人相互串通投标或者与招标人串通投标的，投标人向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标的，中标无效；构成犯罪的，依法追究刑事责任；尚不构成犯罪的，依照招标投标法第五十三条的规定处罚。投标人未中标的，对单位的罚款金额按照招标项目合同金额依照招标投标法规定的比例计算。

报告期内，通过实地走访主要客户，访谈公司销售负责人，查阅相关招投标文件等程序，公司依法参与电网公司的项目招投标，不存在与其他投标人、招标人串通投标，围标、陪标以及通过商业贿赂或其他不正当竞争手段中标的情况。不存在因违法违规投标被主管部门“列入严重违法失信企业名单”或“列入经营异常名录信息”或被客户暂停、取消中标资格或列入“黑名单”的情况。同时，经公开网络查询，公司亦不存在上述情形。

综上，通过实地走访主要客户、访谈公司销售负责人、查阅相关招投标文件、公开网络查询等程序，报告期内公司不存在串通投标、围标、陪标等违规行为，不存在商业贿赂、不正当竞争的情形。

**二、说明相关证书未完整覆盖报告期的原因及合理性、在公司业务的相关应用领域，是否存在未依法取得相关资质或认证即从事相关业务的情形；若是，相应的法律后果及公司应对措施**

公司主营业务涵盖电力物联网芯片、载波通信单元、量测单元及相关智能终端产品的研发、设计与销售，以及电力物联网领域技术服务。公司长期深耕电力物联网领域，专注于智能电网配用电环节，形成了以“集成电路设计”、“工业操作系统”、“AI 电力应用”为核心，协同软硬件系统开发的业务模式。公司产品按形态分为自主芯片、电力物联网载波通信单元、电力物联网量测单元、电力物联网终端产品、软件与技术服务，公司产品及服务主要面向电力行业配用电环节，客户以国家电网、南方电网及其下属单位为主，同时覆盖部分电力设备制造商、电力系统集成商、新能源和智慧用能开发商及相关产业链企业，广泛应用

于智能电网、分布式能源管理、储能接入、智慧园区、光伏电厂等场景。

## **1、强制性产品认证**

公司产品不属于根据《强制性产品认证管理规定（2022 修订）》《市场监管总局关于发布强制性产品认证目录描述与界定表的公告（2023 修订）》等相关规定应进行强制性产品认证的产品。

经查阅公司已取得的强制性产品认证证书，证书涉及漏电断路器、剩余电流动作断路器、塑料外壳式断路器（量测开关）、电能表外置断路器。公司在参与客户招投标过程中，客户会对参与投标方的产品及服务类别、产品质量与技术先进性、新产品研发与售后服务的响应能力与速度等方面提出综合性的服务要求，为了增加公司产品类别，有效提高客户服务能力，增强公司经营与盈利能力，公司获得断路器产品的强制性产品认证。基于业务规划的考虑，公司于 2024 年 10 月取得了相关产品的强制性认证，具有合理性。

报告期内，公司尚未开展断路器产品的生产与销售，强制性产品认证证书未覆盖报告期具有合理性，不存在未依法取得相关资质或认证即从事相关业务的情形，不涉及相应的法律后果及公司应对措施。

## **2、承装（修、试）电力设施许可证**

根据《承装（修、试）电力设施许可证管理办法》的规定，“在中华人民共和国境内从事承装、承修、承试电力设施活动的，应当按照本办法的规定取得许可证。任何单位未取得许可证，不得从事承装、承修、承试电力设施活动。本办法所称承装、承修、承试电力设施，是指对输电（含发电项目升压站、外送线路）、供电、受电电力设施的安装、维修和试验”。

公司于 2025 年 6 月取得国家能源局南方监管局颁发的《承装（修、试）电力设施许可证》，许可类别和等级为：承装类三级（10 千伏以下）、承修类三级（10 千伏以下）、承试类三级（10 千伏以下）。公司在参与客户招投标过程中，客户会对参与投标方的产品及服务类别、产品质量与技术先进性、新产品研发与售后服务的响应能力与速度等方面提出综合性的服务要求，为了增加公司服务类别，有效提高客户服务能力，增强公司经营与盈利能力，公司获得承装（修、试）

电力设施许可证。基于业务规划的考虑，公司获得承装（修、试）电力设施许可证，具有合理性。

报告期内，公司业务和产品不涉及承装（修、试）电力设施许可相关的内容，承装（修、试）电力设施许可证书未覆盖报告期具有合理性，不存在未依法取得相关资质或认证即从事相关业务的情形，不涉及相应的法律后果及公司应对措施。

综上，为了有效提高客户服务能力、增强公司经营与盈利能力，基于业务规划的考虑，公司取得强制性产品认证、承装（修、试）电力设施许可证书，公司尚未开展证书所涉相关业务，相关证书未覆盖报告期具有合理性，不存在未依法取得相关资质或认证即从事相关业务的情形，不涉及相应的法律后果及公司应对措施。

三、说明公司租赁的用于生产、研发的相应生产场所的面积及具体用途，未来是否有续租安排或其它计划，相应生产、研发场所如若搬迁是否对公司生产经营产生重大不利影响。

截至本问询回复出具日，公司主要租赁的用于生产、研发的相应生产场所的具体情况如下：

承租方	出租方	地理位置	建筑面积 (平米)	租赁期限	租赁用途
智微电子	许昌华晟实业有限公司	深圳鼎晟（许昌）高新产业园 A6#栋北楼一层厂房	1,441.44	2024.5.1-2027.4.30	生产、办公
智微电子	深圳市大沙河建设投资有限公司	深圳市南山区留仙大道 3370 号南山智园崇文园区 3 号楼 24 层	2,856.99	2024.3.1-2029.2.28	研发、办公
河南智微	许昌华晟实业有限公司	深圳鼎晟（许昌）高新产业园 A6#栋北楼三层厂房	963.22	2024.5.1-2027.4.30	生产、办公
合计			5,261.65	-	-

智微电子租赁的位于深圳南山区房产主要用于公司总部人员的研发和日常办公，租赁合同有效期至 2029 年 2 月 28 日，租赁合同未约定续租安排，续租需另行签订协议。在租赁期限到期后，公司计划继续租赁，在同等条件下享有优先承租权，到期无法续租的可能性较低。同时，公司周边可替代的租赁物业较多，

若到期无法续租公司可以在短时间内在附近地区租赁替代性房屋，用来满足公司的研发和办公需要；且公司租赁场所内主要资产为办公家具、办公用品及部分研发设备，搬迁难度小，因场地搬迁而形成的支出及其他损失主要为搬迁费用、新场地的装修费用，不会对公司经营产生重大不利影响。

智微电子租赁的位于许昌的厂房主要用于公司产品的生产，河南智微租赁的位于许昌的厂房主要用于日常办公与生产管理工作，厂房租赁合同有效期均至2027年4月30日，租赁合同未约定续租安排，续租需另行签订协议。租赁厂房在租赁期限到期后，公司计划继续租赁，公司在同等条件下享有优先承租权，到期无法续租的可能性较低。同时，智微电子与河南智微已在该处租赁厂房内稳定经营多年，从未发生被任何方要求搬离上述租赁房屋的情形，与许昌华晟实业有限公司租赁关系稳定。公司采用轻资产运营的经营战略，相关机器设备搬迁难度较小，且能短时间内在附近地区租赁替代性房屋。因此，如公司无法继续租赁，不会对公司生产经营产生重大不利影响。

综上，公司租赁的用于生产、研发的相应场所合计租赁面积 5,261.65 平米，主要用于研发、生产与日常办公，租赁期限到期后计划继续租赁；若到期无法续租，公司能短时间内在附近地区租赁替代性房屋，因场地搬迁而形成的支出及其他损失主要为搬迁费用、新场地的装修费用，不会对公司生产经营产生重大不利影响。

#### **四、请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见**

##### **1、核查程序**

针对上述事项，主办券商、律师履行了如下核查程序：

（1）查阅同行业公司的公开披露文件，访谈公司总经理，了解公司不同业务模式的业务背景及商业合理性；

（2）查阅《招标投标法》《招标投标法实施条例》等法律法规的规定，查阅公司与主要客户签署的业务合同、招投标文件、中标通知书，了解应履行招标手续的范围及相关要求；

（3）访谈公司销售负责人，实地走访报告期内的主要客户，了解公司业务

获取取得、合同履行等情况，确认是否存在违法违规或违反合同约定的行为；

（4）查询相关法律法规，网络检索有关公司及其子公司的资质、许可等公示信息，取得公司相关经营资质文件，确认资质有效期；

（5）查询公司报告期内的对外销售记录，分析判断是否存在无资质或超出资质的生产销售情况；

（6）查阅公司报告期内生产、研发租赁房产的租赁合同、产权证书等资料，了解租赁期限、面积、价格、用途等具体情况；通过企查查、国家企业信用信息公示系统等公开信息渠道查询出租方基本情况，了解公司与出租方的合作历史以及是否存在其他合作事项；

（7）检索了裁判文书网、信用中国、国家企业信用信息公示系统、企查查网站公示信息，检索百度、搜狗等网站的公开信息，取得政府主管部门出具的企业专项信用证明，确认公司是否存在合同纠纷、商业贿赂、不正当竞争方面的情形，是否存在违法违规投标、商业贿赂、不正当竞争的信息，是否存在无资质或超出资质的生产销售情况；

（8）获取公司出具的关于资质证书、租赁的相关说明，了解公司的生产经营情况、未来租赁计划。

## **2、核查结论**

经核查，主办券商、律师认为：

（1）公司业务模式主要包括直接中标、友商授权中标、授权友商中标、终端设备厂商中标等模式，各业务模式具有商业合理性，符合行业惯例；

（2）公司向友商授权产品、友商向公司授权产品的业务模式符合招投标等相关法律法规规定、招标文件要求或公司与相关客户的合同约定，客户对此知晓和认可，不存在合同违约风险，不存在争议或潜在纠纷；

（3）公司报告期内订单获取渠道、项目合同合法合规，不存在应履行未履行招标手续、不满足竞标资质违规获取的项目合同，不存在串通投标、围标、陪标等违规行为，不存在商业贿赂、不正当竞争的情形；

(4) 报告期内，公司尚未开展强制性产品认证、承装（修、试）电力设施许可证书所涉产品或服务的生产与销售；为了有效提高客户服务能力、增强公司经营与盈利能力，基于业务规划的考虑，公司取得强制性产品认证、承装（修、试）电力设施许可证书，公司尚未开展证书所涉相关业务，相关证书未覆盖报告期具有合理性，不存在未依法取得相关资质或认证即从事相关业务的情形，不涉及相应的法律后果及公司应对措施；

(5) 公司租赁的用于生产、研发的相应场所合计租赁面积 5,261.65 平米，主要用于研发、生产与日常办公，租赁期限到期后计划继续租赁；若到期无法续租，公司能短时间内在附近地区租赁替代性房屋，因场地搬迁而形成的支出及其他损失主要为搬迁费用、新场地的装修费用，不会对公司生产经营产生重大不利影响。

**问题 4.关于收入与毛利率。根据申报文件，报告期各期，（1）公司营业收入分别为 13,367.82 万元、23,789.58 万元和 1,514.33 万元；2024 年，公司收入大幅增长，主要来源于自主芯片、电力物联网量测单元和电力物联网终端产品业务增长。（2）公司营业成本由外购材料、委托加工费、人工成本和其他成本构成，其他成本主要包括 IP 授权费、运输费等。（3）公司综合毛利率分别为 52.31%、41.80%和 47.38%，高于同行业可比公司平均水平。**

**请公司：（1）结合公司所属行业特点、下游客户采购周期及需求情况、产品销量及单价变动情况、细分业务结构变动等因素，定量分析报告期内公司自主芯片、电力物联网量测单元、电力物联网终端产品及软件与技术服务收入波动的原因；带动公司自主芯片、电力物联网量测单元、电力物联网终端产品销售收入增长的主要客户来源及订单情况，并结合期后订单等情况说明上述业务的收入增长是否具有稳定性、持续性；补充披露公司版税收入的具体内容、主要客户等。（2）结合所处行业发展情况、国家电网等主要客户的招投标计划及采购节奏、同行业可比公司经营状况、报告期末在手订单和期后新签订的订单、期后业绩（收入、毛利率、净利润、现金流等）的实现情况，说明公司业绩增长的可持续性；将期后业绩与报告期同期业绩情况对比分析，如存在较大波动，分析波动的原因及合理性。（3）说明公司营业成本构成与同行业可比公司是否存**



在明显差异及合理性；公司外购材料成本变动是否与公开市场价格变动趋势一致。（4）定量分析报告期内公司自主芯片、电力物联网载波通信单元和电力物联网终端产品毛利率波动的原因；按细分产品类型，结合下游应用领域差异、产品结构及技术差异等因素，说明公司各细分产品与同行业可比公司同类产品是否存在明显差异及合理性。

请主办券商及会计师核查上述问题并发表明确意见。

【回复】

一、结合公司所属行业特点、下游客户采购周期及需求情况、产品销量及单价变动情况、细分业务结构变动等因素，定量分析报告期内公司自主芯片、电力物联网量测单元、电力物联网终端产品及软件与技术服务收入波动的原因；带动公司自主芯片、电力物联网量测单元、电力物联网终端产品销售收入增长的主要客户来源及订单情况，并结合期后订单等情况说明上述业务的收入增长是否具有稳定性、持续性；补充披露公司版税收入的具体内容、主要客户等

（一）结合公司所属行业特点、下游客户采购周期及需求情况、产品销量及单价变动情况、细分业务结构变动等因素，定量分析报告期内公司自主芯片、电力物联网量测单元、电力物联网终端产品及软件与技术服务收入波动的原因

报告期内，公司自主芯片、电力物联网量测单元、电力物联网终端产品及软件与技术服务收入波动情况如下：

单位：万元

产品类型	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
	金额	同比变化	金额	同比变化	金额
自主芯片	160.10	14.18%	2,674.63	110,276.51%	2.42
电力物联网量测单元	171.20	不适用	3,660.33	不适用	-
电力物联网终端产品	228.25	9,793.33%	3,970.62	156.74%	1,546.58
软件与技术服务	67.29	-83.74%	1,733.12	83.73%	943.32

注：2024 年度、2025 年 1-3 月电力物联网量测单元同比变动比例不适用的原因系上年同期类别产品销售收入为 0 元

公司所属行业为集成电路设计行业，产品主要应用于配用电领域，最终客户主要为国家电网或南方电网。国家电网和南方电网每年会有若干批次的集中规模

招标采购，同时各网省公司每年会有不同批次的自主招投标，且中标后通常根据计划分批下达订单。因此行业内公司的供货周期及下游需求均受电网公司的招投标计划、下达订单的节奏、验收周期等影响较大。

公司上述类型产品销售收入波动的原因分析如下：

1、自主芯片

报告期内，公司销售自主芯片的产品销量及单价变动情况、细分产品结构变动情况如下：

单位：元/颗、万颗、万元、%

芯片类型	2025 年 1-3 月				2024 年度				2023 年度			
	单价	销量	收入	占比	单价	销量	收入	占比	单价	销量	收入	占比
通信芯片	10.31	15.52	160.10	100.00	10.32	258.22	2,664.69	99.63	7.76	0.27	2.11	87.07
量测芯片	-	-	-	-	23.18	0.43	9.94	0.37	26.55	0.01	0.31	12.93
合计	10.31	15.52	160.10	100.00	10.34	258.65	2,674.63	100.00	8.54	0.28	2.42	100.00

报告期内，公司自主芯片销售收入分别为 2.42 万元、2,674.63 万元和 160.10 万元，2024 年度销售收入大幅增长的原因主要系：公司 2023 年度芯片销售业务仅为向意向客户送样或零星销售，自 2024 年开始基于在电力物联网领域建立的芯片设计优势以及技术服务业务积累的客户基础，重点开拓自主芯片销售业务。2024 年度之前公司已提供技术服务的客户于 2024 年度开始进一步向公司采购相应方案的芯片，因此 2024 年自主芯片销量大幅增长，导致芯片销售收入增长。

受电网公司招投标计划实施时间及订单供货节奏影响，一季度销售收入占比通常较低，2025 年 1-3 月与 2024 年 1-3 月的自主芯片销售收入分别为 160.10 万元和 140.22 万元（未经审计），保持相对稳定。

2、电力物联网量测单元

报告期内，公司生产和销售的电力物联网量测单元仅有一种型号，因此不存在细分业务结构变动。报告期内，电力物联网量测单元的销量及单价变动情况如下：

单位：元/件、万件、万元

产品型号	2025 年 1-3 月			2024 年度			2023 年度		
	平均单价	销量	收入	平均单价	销量	收入	平均单价	销量	收入
电力物联网量测单元	265.92	0.64	171.20	260.85	14.03	3,660.33	/	-	-

报告期内，公司电力物联网量测单元销售收入分别为 0 万元、3,660.33 万元、171.20 万元。公司持续投入量测单元的研发，于 2024 年开始量产销售量测单元，因此 2023 年尚未有该产品收入。2024 年度，多家与公司建立合作的开关厂中标 2024 网省计量箱项目，并向公司采购量测单元作为计量箱产品的核心部件。2025 年 1-3 月量测单元销售主要为上年度中标项目的延续性订单，因该项目供货主要在 2024 年度，因此 2025 年 1-3 月销售收入下降。但报告期后仍有下游客户中标新的计量箱项目并向公司采购量测单元，产品销售具有持续性。

因此，报告期内电力物联网量测单元为 2024 年开始量产销售的产品，其销售收入波动系销量受到下游客户中标电网项目的情况及供货周期的影响所致。

### 3、电力物联网终端产品

报告期内，公司销售电力物联网终端产品的销量及单价变动情况、细分产品结构变动情况如下：

单位：元/件、万件、万元、%

产品类型	2025 年 1-3 月				2024 年度				2023 年度			
	单价	销量	收入	占比	单价	销量	收入	占比	单价	销量	收入	占比
光伏四可产品	204.35	1.11	226.30	99.14	226.83	9.63	2,183.66	55.00	-	-	-	-
采集终端	-	-	-	-	1,595.93	1.00	1,595.77	40.19	1,644.25	0.80	1,315.40	85.05
其他	182.40	0.01	1.95	0.86	10.10	18.94	191.19	4.82	2,035.01	0.11	231.18	14.95
合计	204.14	1.12	228.25	100.00	134.30	29.57	3,970.62	100.00	1,692.84	0.91	1,546.58	100.00

注：光伏四可产品指光伏系统可观、可测、可调、可控的设备或解决方案，报告期内公司产品包括光伏设备、分布式接入单元等产品

报告期内，公司电力物联网终端产品销售收入分别为 1,546.58 万元、3,970.62 万元和 228.25 万元，存在一定波动。采集终端产品 2023 年度收入占比较大，2024 年度持续销售且有新项目中，细分产品销售收入保持稳定；2024 年度新增光伏四可产品订单，导致终端产品销售收入增加 2,183.66 万元；2025 年 1-3 月，公司终端产品销售主要系 2024 年中标的光伏四可产品项目延续供货，未中标新的

终端产品项目，导致销售收入有所下降。

4、软件与技术服务

报告期内，公司软件与技术服务的销量及单价变动情况、细分产品或服务结构变动情况如下：

单位：元/个、万个、万元、%

产品型号	2025 年 1-3 月				2024 年度				2023 年度			
	单价	销量	收入	占比	单价	销量	收入	占比	单价	销量	收入	占比
版税收入	5.20	12.93	67.29	100.00	5.33	36.98	197.02	11.37	6.13	86.08	527.85	55.96
研发技术服务	/	-	-	-	338.79	0.00	1,355.14	78.19	415.47	0.00	415.47	44.04
软件销售	/	-	-	-	17.30	10.46	180.97	10.44	/	-	-	-
合计	5.20	12.93	67.29	100.00	/	47.44	1,733.12	100.00	/	86.08	943.32	100.00

注：研发技术服务的价格根据合同约定的服务内容确定，2023 年项目数量为 1 个，2024 年度项目数量为 4 个

报告期内，公司软件与技术服务的销售收入分别为 943.32 万元、1,733.12 万元和 67.29 万元。由上表可知，报告期内各类细分产品或服务的平均单价保持相对稳定,2024年度销售收入大幅增长主要系研发技术服务的项目数量增加所致。2025 年 1-3 月，因以前年度的研发技术服务项目已验收并确认收入，且当期未有新的研发技术服务项目，因此软件与技术服务的销售收入有所减少。

因此，报告期内软件与技术服务的收入变化主要由不同年度完成验收的研发技术服务项目数量变化所致。

综上，报告期内公司自主芯片、电力物联网量测单元、电力物联网终端产品及软件与技术服务收入波动具有合理性。

（二）带动公司自主芯片、电力物联网量测单元、电力物联网终端产品销售收入增长的主要客户来源及订单情况，并结合期后订单等情况说明上述业务的收入增长是否具有稳定性、持续性

1、自主芯片

公司 2024 年度自主芯片销售收入增长主要来自四家客户，合计销售收入占 2024 年度自主芯片销售收入的 98.93%，具体情况如下：

客户名称	销售收入（万元）				报告期内订单情况
	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2024 年度 较上年增 加收入	
中国信息通信科技集团有限公司下属单位	90.17	1,453.81	-	1,453.81	(1)2023 年 12 月签订定制化采购合同，合同金额 1,830.04 万元（含研发技术服务和芯片采购金额），并在 2024 年度陆续交付芯片并确认收入； (2) 2024 年 10 月签订芯片采购合同，合同金额为 420.00 万元，并在 2024 年四季度及 2025 年一季度陆续交付芯片并确认收入
上海辉电智能科技股份有限公司及其子公司	-	574.78	0.12	574.66	2024 年 3 月 15 日签订芯片采购合同，合同金额为 649.50 万元，主要于 2024 年度完成交付并确认收入
瀑芯微电子（重庆）有限公司	-	349.20	-	349.20	2024 年 3 月至 5 月签订多笔芯片采购合同，累计合同金额 394.60 万元，并在 2024 年度陆续交付并确认收入
深圳讯智物联科技有限公司	42.04	268.14	1.24	266.91	(1)2023 年 8 月签订芯片采购合同，合同金额为 1.40 万元，并在 2023 年三季度完成交付并确认收入； (2)2024 年 6 月签订芯片采购合同，合同金额 350.00 万元，于 2024 年度及 2025 年一季度陆续交付并确认收入
合计	132.21	2,645.93	1.36	2,644.58	-

注：上表中合同订单均为含税金额

对于中国信息通信科技集团有限公司下属单位、上海辉电智能科技股份有限公司及其子公司、瀑芯微电子（重庆）有限公司，公司除向其销售芯片外，亦向其提供研发技术服务，已有 4-7 年的合作历史，合作具有稳定性。

报告期后，公司持续开拓并获取自主芯片订单，截至 2025 年 9 月 30 日，已取得自主芯片期后订单合计 1,707.40 万元，主要期后订单情况如下：

单位：万元

客户名称	签订时间	合同金额
烟台东方威思顿电气有限公司	2025 年 8 月	803.10
海创半导体科技（深圳）有限公司	2025 年 7 月	576.15
深圳讯智物联科技有限公司	2025 年 9 月	270.00
其他客户	2025 年 4 月-7 月	58.15

客户名称	签订时间	合同金额
合计	-	1,707.40

上述期后订单中，烟台东方威思顿电气有限公司、深圳讯智物联科技有限公司均系公司以前年度已建立合作的客户。

因此，报告期内公司与自主芯片销售业务客户保持稳定合作，同时不断开拓海创半导体科技（深圳）有限公司等新客户，期后订单较为充足，业务具有稳定性和持续性。

## 2、电力物联网量测单元

公司电力物联网量测单元系 2024 年度开始销售的新产品，2024 年度增加收入的客户来源主要为中标网省计量箱项目的开关厂商，该产品前五大客户的收入占比为 80.73%，为产品收入增长的主要客户来源，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2024 年度较上 年增加收入	订单情况
腾瑞电力科技有限公司	38.47	812.29	-	812.29	2024 年 6 月签订量测单元采购合同，合同金额 946.58 万元，签订合同后陆续交付并在 2024 年度及 2025 年一季度确认收入
温州正泰电器科技有限公司	16.18	724.40	-	724.40	2024 年 8 月签订量测单元采购框架合同，签订合同后陆续交付并在 2024 年度及 2025 年一季度确认收入
威胜能源技术股份有限公司	27.37	525.33	-	525.33	2024 年 5 月签订量测单元采购框架合同，签订合同后陆续交付并在 2024 年度及 2025 年一季度确认收入
圣普电气有限公司	1.83	474.44	-	474.44	2024 年 10 月签订量测单元采购合同，合同金额 670.00 万元，签订合同后陆续交付并在 2024 年度及 2025 年一季度确认收入
浙江俊朗电气自动化股份有限公司	41.62	418.43	-	418.43	2024 年 6 月签订量测单元采购合同，合同金额 536.00 万元，签订合同后陆续交付并在 2024 年度及 2025 年一季度确认收入
合计	125.47	2,954.90	-	2,954.90	/

报告期后，公司持续开拓并获取电力物联网量测单元销售订单，截至 2025 年 9 月 30 日，已取得量测单元期后订单合计 856.27 万元，具体订单情况如下：

单位：万元

客户名称	签订日期	合同金额
圣普电气有限公司	2025 年 7 月	72.59
浙江天正电气股份有限公司	2025 年 7 月	427.19
浙江俊朗电气自动化股份有限公司	2025 年 7 月	356.49
合计	-	856.27

期后订单中，圣普电气有限公司、浙江俊朗电气自动化股份有限公司均为上年度已建立合作的客户，合作较为稳定。

因此，公司电力物联网量测单元订单主要来源于下游开关厂中标网省计量箱项目，且报告期内合作的开关厂商在报告期后有持续中标新项目并向公司采购，同时新增浙江天正电气股份有限公司等其他合作的开关厂商，业务具有稳定性和持续性。

### 3、电力物联网终端产品

2024 年度，公司电力物联网终端产品销售收入较上年增加 2,424.05 万元，增长幅度 156.74%。2024 年度公司向国家电网销售的电力物联网终端产品收入为 3,779.43 万元，占当年度该类产品销售收入的 95.18%，较上年增加 2,369.16 万元，占收入增加额的 97.74%，因此国家电网为电力物联网终端产品收入增长的主要客户来源，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2024 年度 较上年增 长金额	订单情况
国家电网及其下属单位	226.30	3,779.43	1,410.27	2,369.16	2023 年 6 月和 12 月分别签订终端产品销售合同，合计金额 3,038.79 万元；2024 年度陆续签订 4 个网省公司终端产品销售合同，合计金额 3,315.95 万元
合计	226.30	3,779.43	1,410.27	2,369.16	-

报告期后，公司有新中标国家电网招标采购终端产品项目，截至 2025 年 9 月 30 日，新中标并签订的期后订单金额为 225.83 万元，具体订单情况如下：



单位：万元

客户名称	签订日期	合同金额
国家电网及其下属单位	2025 年 4 月	225.83
合计	-	225.83

因此，2024 年度公司电力物联网终端产品销售收入增长主要来自国家电网。最近一期及期后产品收入有所下降，主要系报告期内已中标项目尚未开始供货，同时公司未有新中标项目。公司持续参与后续投标，报告期内中标项目在四季度陆续供货。结合期后业绩、在手订单及投标情况，2025 年度终端产品收入较上年度可能有所下降，但预计未来收入增长具有持续性。

综上，公司与自主芯片、电力物联网量测单元、电力物联网终端产品客户保持稳定合作，并开拓新客户及新项目，预计未来增长具有稳定性和持续性。

### （三）补充披露公司版税收入的具体内容、主要客户等

公司的技术服务收入主要包括研发技术服务和版税收入两类，其中版税收入的具体内容为客户使用公司的芯片方案完成量产或销售后，公司按照实际生产或销售的数量收取一定比例的授权费用，符合集成电路行业惯例。

报告期内，公司版税收入的主要客户有两家，分别为中国信息通信科技集团有限公司下属单位和瀑芯微电子（重庆）有限公司，交易情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
中国信息通信科技集团有限公司下属单位	67.29	197.02	-
瀑芯微电子（重庆）有限公司	-	-	527.85
合计	67.29	197.02	527.85

公司已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“（四）毛利率分析”中补充披露如下：

“报告期内，公司版税收入的客户主要为中国信息通信科技集团有限公司下属单位和瀑芯微电子（重庆）有限公司。”



二、结合所处行业发展情况、国家电网等主要客户的招投标计划及采购节奏、同行业可比公司经营状况、报告期末在手订单和期后新签订的订单、期后业绩（收入、毛利率、净利润、现金流等）的实现情况，说明公司业绩增长的可持续性；将期后业绩与报告期同期业绩情况对比分析，如存在较大波动，分析波动的原因及合理性

### （一）公司所处行业发展情况

公司主营业务涵盖电力物联网芯片、载波通信单元、量测单元及相关智能终端产品的研发、设计与销售，产品广泛应用于电力载波通信行业和电力物联网计量终端行业。

公司所处电力载波通信行业发展迅速，涵盖智能电网、智能家居、智能照明等多个应用领域，市场规模从 2021 年的约 154 亿元快速增长至 2024 年的约 294.5 亿元，年复合增长率达 24.12%，并预测 2025 年将达到 324 亿元。随着全球范围内的电网升级改造，以及对分布式新能源并网管理和配电网自动化的高要求，催生了对电力载波通信设备的持续需求，例如中国南方电网在 2025 年发布了新一代低压电力线宽带载波通信技术白皮书，旨在全面支撑低压分布式新能源的“可观、可测、可调、可控”。总体上电力载波通信行业在物联网新场景和垂直领域应用的推动下，保持较快的增速，将为公司的业绩增长提供持续动力。

公司所处电力物联网计量终端行业是能源物联网的关键基础设施，其市场规模和发展前景与智能电网投资、技术升级及政策驱动等紧密相关，市场规模从 2021 年的 444 亿元快速增长至 2024 年的 734 亿元，年复合增长率达 18.24%，并预测 2025 年将达到 807 亿元。随着技术的发展，计量终端作为电力物联网生态的感知层，与云平台、大数据分析系统深度融合，提供数据驱动的增值服务，具有较好的发展前景。

公司所处电力载波通信行业和电力物联网计量终端行业市场规模增长较快，其对电力物联网芯片、载波通信单元、量测单元及相关智能终端产品等的需求有望持续提升。同时，电力行业作为重要民生行业，“十五五”规划建议中也要求“全面提升电力系统互补互济和安全韧性水平，科学布局抽水蓄能，大力发展新型储能，加快智能电网和微电网建设”，要求电力行业企业通过多元化调节资源

保障电力可靠供应，加快建设新型能源体系。未来电力消费需求仍将保持较快增长，电力供给的形态更加多元，新型电力系统构建将稳步发展，对电力物联网芯片、载波通信单元、量测单元及相关智能终端产品的需求也将持续增长，为公司未来业绩增长提供了市场基础。

（二）国家电网等主要客户的招投标计划及采购节奏

公司报告期内主要的客户来自国家电网，每年对公司产品的需求量会随着其招投标计划的变化而变化。一方面，国家电网实行统一集中招标采购，每年会有若干批次的集中规模招标采购；另一方面，各网省公司每年也会有不同批次的自主招投标。

国内电力行业物资采购遵守严格的预算管理制度，各省电力公司的招标采购执行实施相对集中于下半年。经查询国家电网电子商务平台的招投标公告，2025年下半年的国家电网招标计划多于上半年，同时考虑中标后的生产和交货验收周期，公司主营业务收入在一季度实现较少，下半年收入占比更高。

报告期内，与国家电网招投标计划直接相关的产品主要为电力物联网载波通信单元、电力物联网量测单元、电力物联网终端产品三类，前述三类产品在 2023 年度及 2024 年度的季节性波动情况如下：

年度	产品类别	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
2024 年度	电力物联网载波通信单元	10.07%	23.90%	35.17%	30.86%
	电力物联网量测单元	-	50.31%	36.51%	13.18%
	电力物联网终端产品	0.06%	27.00%	6.68%	66.26%
	合计	6.11%	29.53%	29.58%	34.78%
2023 年度	电力物联网载波通信单元	25.50%	23.49%	12.97%	38.03%
	电力物联网量测单元	-	-	-	-
	电力物联网终端产品	0.50%	1.87%	7.71%	89.93%
	合计	22.39%	20.80%	12.32%	44.49%

由上表可知，除 2023 年度电力物联网载波通信单元外，与电网公司招标直接相关的三类产品在一季度销售占比均较低。公司 2025 年一季度公司收入较低符合电网公司招投标计划及供货周期情况，随着四季度对中标项目的陆续供货，预计公司营业收入将有所增长。同时国家电网和南方电网作为国内电网投资建设

的核心主体，虽然短期内其招投标计划及采购周期存在一定波动，但长期来看采购需求具有较强的持续性。

（三）同行业可比公司经营状况

报告期内，同行业可比公司的营业收入情况如下：

单位：万元

公司	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
	金额	同比变化	金额	同比变化	金额
智微电子	1,514.33	-12.83%	23,789.58	77.96%	13,367.82
力合微	9,778.77	-24.70%	54,883.19	-5.24%	57,918.82
东软载波	23,764.00	15.16%	103,046.78	4.53%	98,577.70
鼎信通讯	22,732.38	-51.47%	308,642.88	-15.04%	363,270.32
前景无忧	未披露	/	70,169.29	20.54%	58,213.42

注：前景无忧未披露 2025 年一季报，2024 年度数据系 1-8 月金额

公司及同行业可比公司报告期内归母净利润（扣除非经常性损益前后孰低）变化如下：

单位：万元

公司	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
	金额	同比变化	金额	同比变化	金额
智微电子	-1,025.00	不适用	2,013.37	114.40%	939.09
力合微	840.86	-60.45%	7,550.20	-18.63%	9,278.91
东软载波	49.15	-82.50%	4,849.42	5.90%	4,579.34
鼎信通讯	-13,898.17	不适用	-24,424.62	-292.88%	12,663.12
前景无忧	未披露	/	4,884.89	未披露	8,739.17

注：前景无忧未披露 2024 年度财务数据，上表中前景无忧 2024 年度数据列示 2024 年 1-8 月数据；智微电子 2025 年 1-3 月同比变化不适用的原因系 2024 年 1-3 月归母净利润为负

公司 2024 年营业收入及净利润增速高于同行业可比公司，主要系公司重点开拓芯片销售和终端产品业务，同时因多个开关厂商客户中标网省计量箱项目新增量测单元业务所致，而通信单元的销售收入则保持相对稳定。

由上表可知，同行业可比公司 2025 年一季度扣非后净利润均呈现不同程度的下滑，公司一季度业绩出现下滑与行业整体情况相符。

#### （四）报告期末在手订单和期后新签订的订单

截至 2025 年 3 月 31 日，公司在手订单合计 12,175.02 万元；2025 年 4-9 月公司新中标或新签订合同的期后订单金额为 13,671.58 万元，分产品统计的在手订单及期后订单情况如下：

单位：万元

产品类型	在手订单金额 (截至 2025 年 3 月 31 日)	期后订单金额 (2025 年 4-9 月)
自主芯片	-	1,707.79
电力物联网载波通信单元	10,779.33	10,881.68
电力物联网量测单元	70.51	856.27
电力物联网终端产品	1,325.18	225.83
软件及技术服务	-	-
合计	12,175.02	13,671.58

注：在手订单及期后订单金额包含已中标但尚未签署正式采购订单的项目，下同

公司在手订单及期后订单较为充裕，为公司业绩增长提供了保障。公司的中标项目自中标至实际出货时间周期通常在 4 个月以内（大部分在 2 个月以内），结合期后订单的中标时间，预计较多订单将在 2025 年度完成验收。

（五）期后业绩（收入、毛利率、净利润、现金流等）的实现情况，将期后业绩与报告期同期业绩情况对比分析，如存在较大波动，分析波动的原因及合理性

公司 2025 年 1-9 月的营业收入、毛利率、归属于母公司股东净利润及经营活动现金流量净额与上年同期对比情况如下：

财务指标	2025 年 1-9 月	2024 年 1-9 月	变动情况
营业收入（万元）	11,345.25	17,282.35	-34.35%
毛利率	40.15%	44.14%	下降 3.99 个百分点
归母净利润（万元）	-786.02	2,746.52	-128.62%
经营活动现金流量净额（万元）	-3,490.34	-968.53	不适用

注：上表数据未经审计或审阅

由上表可知，公司期后业绩与报告期同期业绩存在一定波动。2025 年 1-9 月营业收入同比下滑，而期间费用中员工薪酬等支出相对稳定，导致 2025 年 1-9 月归母净利润为负。公司 2025 年 1-9 月与上年同期营业收入的产品构成情况如

下：

单位：万元

产品类别	2025 年 1-9 月	2024 年 1-9 月	同比变动
电力物联网载波通信单元	8,109.14	8,105.13	0.05%
电力物联网量测单元	1,215.84	3,177.88	-61.74%
自主芯片	1,088.36	3,437.22	-68.34%
电力物联网终端产品	549.71	1,339.68	-58.97%
软件与技术服务	344.56	1,204.95	-71.40%
其他	37.65	17.49	115.27%
总计	11,345.25	17,282.35	-34.35%

注：上表数据未经审计或审阅

由上表可知，2025 年 1-9 月收入占比最高的电力物联网载波通信单元与上年同期保持稳定，收入下降主要系自主芯片、电力物联网量测单元、终端产品及软件与技术服务销售减少所致。上述产品销售收入下降的原因如下：

产品类别	销售收入下降原因
电力物联网量测单元	电力物联网量测单元销售收入下降，主要系下游开关厂客户新中标的网省计量箱项目的招标采购数量较上年度中标网省计量箱项目的采购数量减少，因此开关厂向公司采购量测单元的数量也相应减少
自主芯片	客户采购公司自主芯片最终亦用于电网公司产品（通信单元及终端产品等），由于电网公司 2025 年上半年的招投标相对较少，客户的芯片采购需求也相应减少，因此自主芯片销量较上年下降
电力物联网终端产品	报告期内已中标项目尚未开始供货，同时 2025 年 4-9 月公司未有新中标项目，导致终端产品销售收入同比下降
软件及技术服务	由于以前年度的技术服务项目已结项，同时下一代通信芯片的技术尚在研发中，当年度未签订新合作技术服务项目，主要为现有客户的版税收入，因此销售收入有所下降

由上表可知，公司期后业绩较上年同期相比变动具有合理性。随着电网公司招投标采购需求的增加、在手订单陆续供货，以及公司智能融合终端产品通过资质审查，预计公司 2025 年第四季度营业收入较前三季度将有所上升。

（六）公司业绩增长的可持续性

综上所述，公司产品广泛应用于电力载波通信行业和电力物联网计量终端行业，最终客户主要为国家电网和南方电网。国家电网和南方电网作为国内电网投资建设的核心主体，虽然其招投标计划及采购周期存在一定波动，但采购需求将

具有持续性。公司 2025 年一季度及期后业绩波动与同行业可比公司情况基本一致，随着国家电网和南方电网采购需求的增加，以及公司持续开拓技术服务和芯片销售客户、终端设备厂商等客户，同时在手订单陆续实现交付，虽然 2025 年度经营业绩较上年度可能出现下滑情形，长期来看公司的业绩增长具备可持续性。

三、说明公司营业成本构成与同行业可比公司是否存在明显差异及合理性；  
公司外购材料成本变动是否与公开市场价格变动趋势一致

（一）说明公司营业成本构成与同行业可比公司是否存在明显差异及合理性

报告期内，公司产品成本主要包括直接材料、委外加工费以及运输费等其他成本；技术服务业务营业成本主要为人工成本。

单位：万元

公司名称	项目	2025 年 1 月—3 月		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
智微电子	外购材料	481.74	60.46%	9,239.64	66.74%	4,554.52	71.44%
	委托加工费	142.63	17.90%	2,976.87	21.50%	1,061.93	16.66%
	人工成本	-	-	598.12	4.32%	193.39	3.03%
	其他成本	172.42	21.64%	1,029.87	7.44%	565.76	8.87%
	合计	796.79	100.00%	13,844.49	100.00%	6,375.60	100.00%
力合微(基于自研芯片及核心技术的产 品)	自主芯片	未披露	未披露	6,052.09	20.16%	8,376.18	26.37%
	电子元器件	未披露	未披露	19,048.31	63.45%	14,743.33	46.41%
	委外加工费	未披露	未披露	3,533.72	11.77%	5,839.08	18.38%
	其他	未披露	未披露	1,386.59	4.62%	2,808.34	8.84%
	合计	未披露	未披露	30,020.71	100.00%	31,766.94	100.00%
东软载波	商品采购	未披露	未披露	9,247.08	14.16%	8,319.12	13.80%
	原材料	未披露	未披露	46,143.30	70.67%	42,107.80	69.84%
	制造费用	未披露	未披露	9,907.57	15.17%	9,862.30	16.36%
	合计	未披露	未披露	65,297.95	100.00%	60,289.22	100.00%
前景无忧	直接材料	未披露	未披露	17,589.58	78.38%	28,673.32	74.92%
	直接人工	未披露	未披露	1,100.50	4.90%	2,121.04	5.54%
	制造费用	未披露	未披露	621.66	2.77%	832.01	2.17%
	外协加工	未披露	未披露	1,600.44	7.13%	2,696.18	7.04%
	外采服务	未披露	未披露	991.85	4.42%	2,968.70	7.76%

公司名称	项目	2025 年 1 月—3 月		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	售后服务费用	未披露	未披露	537.14	2.39%	981.20	2.56%
	合计	未披露	未披露	22,441.16	100.00%	38,272.45	100.00%

注：1、鼎信通讯未披露具体成本构成占比情况，其载波模块（含芯片）的营业成本包括直接材料、人工、费用；2、前景无忧未披露 2024 年度成本构成，上表中前景无忧 2024 年度为 1-8 月的营业成本数据

由上表可知，公司营业成本构成与同行业可比公司不存在明显差异，主要为外购材料（披露为原材料/直接材料）及委外加工费，两者合计占比均超过 80%。东软载波生产主要采取自主加工方式，因此其制造费用占比较高且无委外加工费。

综上，公司营业成本构成与同行业可比公司不存在明显差异，与部分同行业可比公司的差异具有合理性。

## （二）公司外购材料成本变动是否与公开市场价格变动趋势一致

公司采购的原材料主要包括晶圆、PCB、塑胶件以及二极管/三极管、电容、电阻等电子元器件。主要原材料采购金额及占原材料采购总额比例情况如下：

单位：万元

原材料类型	2025 年 1-3 月			2024 年度			2023 年度	
	采购金额	采购占比	单价变动比例	采购金额	采购占比	单价变动比例	采购金额	采购占比
晶圆	753.23	46.03%	-15.09%	2,410.79	35.87%	-15.10%	1,305.53	29.52%
PCB	88.53	5.41%	-19.22%	808.23	12.03%	-8.85%	562.52	12.72%
电容	113.27	6.92%	-15.87%	523.72	7.79%	2.67%	406.42	9.19%
外壳	67.48	4.12%	-12.52%	345.7	5.14%	-12.55%	224.26	5.07%
FLASH DIE	66.16	4.04%	-20.80%	284.96	4.24%	-11.56%	176.02	3.98%
宽带电力载波驱动放大器	69.38	4.24%	-9.82%	252.93	3.76%	-9.67%	227.06	5.13%
二极管、三极管	43.47	2.66%	-4.02%	252.78	3.76%	-5.17%	228.52	5.17%
变压器	36.74	2.25%	-5.86%	203.6	3.03%	4.35%	126.94	2.87%
电阻	51.35	3.14%	15.08%	125.18	1.86%	117.15%	45.58	1.03%
芯片 ID	50.00	3.06%	0.00%	200.00	2.98%	0.00%	230.00	5.20%
其他	296.87	18.14%	6.51%	1,313.06	19.54%	4.81%	889.19	20.11%
合计	1,636.47	100.00%	-	6,720.95	100.00%	-	4,422.05	100.00%



注：2025 年 1-3 月采购单价变动比例为 2025 年 1-3 月与 2024 年度全年平均单价比较

公司采购占比较大的原材料主要系晶圆、PCB 及其他电器元器件等。其中，电容、电阻、二极管/三极管、变压器等电器元器件采购单价较低且变动金额较小。报告期内，采购占比金额较大且单价存在较大波动的主要为晶圆及 PCB，其单位成本与市场公开价格变动趋势对比如下：

### 1、晶圆采购成本

报告期内，公司采购的晶圆为 12 英寸，2024 年度较 2023 年度及 2025 年 1-3 月较 2024 年度采购单价分别下降 15.10%和 15.09%，整体呈现下降趋势。

市场价格方面，在激烈的竞争格局下，成熟特色工艺晶圆代工市场面临需求与价格压力，晶圆价格有所下降。公司向南方集成采购的晶圆生产商为中芯国际，根据中芯国际 2024 年度报告披露，将其销售的晶圆统一折合成 8 英寸标准逻辑计算，2023 年度平均售价（销售晶圆收入除以销售晶圆总数）为人民币 6,967 元/片，2024 年度平均售价为人民币 6,639 元/片，同比下降 4.71%。根据 IPO 申报企业沁恒微的招股说明书披露，其 12 英寸晶圆采购单价 2024 年度较 2023 年下降 13.77%，2025 年 1-6 月较 2024 年度下降 4.86%，整体与公司同尺寸晶圆采购成本变化趋势基本一致。

因此，公司采购晶圆的成本变动与中芯国际披露的市场价格变动趋势基本一致。

### 2、PCB 采购成本

报告期内，公司 2024 年度较 2023 年度及 2025 年 1-3 月较 2024 年度采购 PCB 的单价分别下降 8.85%和 19.22%，整体呈下降趋势。

由于不同类型的 PCB 板价格差异较大，同类型 PCB 由于线路精细度、层数、工艺类型、基材类型的差异，价格也可能存在较大差异。根据 PCB 行业上市公司东山精密（002384.SZ）年度报告，2023 年度和 2024 年度 PCB 产品销售单价分别为 5,846.12 元/平方米和 4,473.20 元/平方米，2024 年度同比下降 23.48%。

因此，公司采购 PCB 的成本变动与公开市场价格变动趋势基本一致。

综上，报告期内，公司主要外购材料成本变动与公开市场价格变动基本趋势一致。



四、定量分析报告期内公司自主芯片、电力物联网载波通信单元和电力物联网终端产品毛利率波动的原因；按细分产品类型，结合下游应用领域差异、产品结构及技术差异等因素，说明公司各细分产品与同行业可比公司同类产品是否存在明显差异及合理性

（一）定量分析报告期内公司自主芯片、电力物联网载波通信单元和电力物联网终端产品毛利率波动的原因

### 1、自主芯片

报告期内，公司自主芯片业务毛利率分别为 3.27%、47.53%和 25.91%，存在一定波动。报告期各期通信芯片和量测芯片的收入占比、单价及毛利率情况如下：

单位：元/颗

芯片类型	2025 年 1-3 月			2024 年度			2023 年度		
	收入占比	单价	毛利率	收入占比	单价	毛利率	收入占比	单价	毛利率
通信芯片	100.00%	15.52	25.91%	99.63%	10.32	47.49%	87.07%	7.76	-2.18%
量测芯片	-	/	/	0.37%	23.18	58.15%	12.93%	26.55	40.03%

芯片单位成本中包含光刻版等固定资产折旧费用，由于光刻版采用平均年限法折旧，每月折旧金额固定，按当期销售的芯片和模块数量进行分摊，2023 年度销售的芯片及模块数量较少（芯片仅销售 0.28 万颗），因此分摊的单位折旧费较高，而该年度销售芯片中，单模芯片占比较大，其单价较低，导致单位折旧对毛利率影响较大，拉低了芯片产品毛利率。

2024 年度，因芯片及模块销售数量大幅增加，单位折旧费下降。同时，通信芯片中毛利率较高的双模芯片销售占比提升，产品结构变化使得芯片毛利率进一步提升。

2025 年 1-3 月毛利率有所下降，主要原因亦为芯片及模块销售数量较少，单位折旧成本较高，拉低了芯片产品毛利率。

因此，报告期内自主芯片毛利率波动主要系产品销量变动导致单位成本变化所致。

## 2、电力物联网载波通信单元

报告期内，载波通信单元的毛利率分别为 49.55%、35.74%和 46.94%。由于友商授权业务采用净额法核算，若剔除该业务模式收入，报告期内，载波通信单元毛利率分别为 47.31%、34.20%和 43.45%，2024 年度下降幅度较大。报告期内销售的主要型号的单价、单位成本、毛利率和收入占比情况如下（剔除净额法核算的友商授权业务）：

单位：元/个

模块类型	2025 年 1-3 月				2024 年度				2023 年度			
	收入占比	单价	单位成本	毛利率	收入占比	单价	单位成本	毛利率	收入占比	单价	单位成本	毛利率
单模通信单元模块	26.70%	49.40	32.53	34.15%	17.15%	50.07	29.74	40.59%	45.42%	58.74	26.71	54.53%
双模通信单元模块	73.30%	59.90	31.84	46.84%	82.85%	44.36	29.78	32.88%	54.58%	48.19	28.29	41.30%
合计（剔除友商授权业务）	100.00%	56.68	32.05	43.45%	100.00%	45.25	29.77	34.20%	100.00%	52.47	27.65	47.31%

2024 年度毛利率低于 2023 年度和 2025 年 1-3 月，主要原因如下：

（1）随着具备国网投标资质的厂商数量增加，行业竞争程度有所上升，部分省份中标价格有所降低，尤其是收入占比较大的双模通信单元单价下降，而成本基本保持稳定，导致毛利率下降；

（2）2024 年度载波通信单元包含授权友商模式的某网省项目，金额较大，占当年度通信单元收入比例为 13.59%。该项目的通信单元较其他省份国网招标产品功能更为复杂，导致其单位成本上升，而售价与其他省份产品接近，因而产品毛利率仅 16.31%，远低于其他项目，拉低了双模通信单元产品毛利率；

（3）2024 年度载波通信单元授权友商中标模式的收入占比由上年度的 22.70% 增加至 45.75%，由于该模式的毛利率低于直接中标模式，一定程度拉低了 2024 年度载波通信单元毛利率。

2025 年 1-3 月，通信单元毛利率恢复至与 2023 年度接近水平，其中单模通信单元毛利率下降，主要系销量下降导致分摊的单位固定成本上升所致。

因此，报告期内，公司载波通信单元毛利率波动主要系电网招投标限价变化、产品结构和销售模式收入结构变化所致。

### 3、电力物联网终端产品

报告期内，电力物联网终端产品毛利率分别为 56.49%、50.09%和 54.94%，保持相对稳定。报告期内销售的电力物联网终端产品主要细分类型的单价、毛利率和收入占比情况如下：

单位：%，元/个

产品类型	2025 年 1-3 月			2024 年度			2023 年度		
	收入占比	单价	毛利率	收入占比	单价	毛利率	收入占比	单价	毛利率
光伏四可产品	99.15%	204.35	54.85%	56.86%	226.83	47.02%	-	/	/
采集终端	0.00%	-	/	41.55%	1,595.93	51.92%	89.39%	1,644.25	51.29%
其他	0.85%	186.94	65.15%	1.59%	34.88	30.02%	10.61%	1,414.91	79.32%
合计	100.00%	204.19	54.94%	100.00%	310.18	48.78%	100.00%	1,616.46	54.26%

由上表可知，2023 年度公司终端产品主要为采集终端，2024 年度因增加光伏四可产品，采集终端的收入占比下降，而当年度新增的光伏四可产品毛利率低于采集终端，拉低了终端产品毛利率。2025 年 1-3 月未销售毛利率较低的光伏四可产品接入单元，终端产品毛利率上升至与 2023 年度接近水平。

因此，电力物联网终端产品毛利率变化主要系细分产品结构变动所致。

综上，报告期内公司自主芯片、电力物联网载波通信单元和电力物联网终端产品毛利率波动具有合理性。

（二）按细分产品类型，结合下游应用领域差异、产品结构及技术差异等因素，说明公司各细分产品与同行业可比公司同类产品是否存在明显差异及合理性

#### 1、自主芯片

报告期内，公司与同行业可比公司的自主芯片产品毛利率对比如下：

公司名称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
智微电子	25.91%	47.53%	3.27%
力合微	未披露	39.98%	41.60%
东软载波	未披露	17.24%	26.85%
鼎信通讯	未披露	未披露	未披露
前景无忧	未销售	未销售	未销售

鼎信通讯均未单独披露芯片产品毛利率，而前景无忧未单独销售芯片，因此

主要对比公司与力合微、东软载波的自主芯片毛利率水平。

2023 年度公司自主芯片毛利率远低于力合微和东软载波，主要系公司当期销售的芯片及模块数量较少，分摊的光刻版等固定资产单位折旧费较高，导致毛利率低于正常水平。

2024 年度，公司自主芯片毛利率略高于力合微，主要系芯片类型存在差异。公司 2024 年度主要销售的芯片为双模通信芯片，而力合微销售的芯片类型还包括 PLC 线路驱动/放大器（PA）系列芯片等；同时，公司 2024 年度销售的芯片主要应用于智能电网领域，力合微销售的部分芯片应用于智能家居、智能照明等领域，因此产品单价及成本存在一定差异，导致毛利率有所差异；2024 年度，公司芯片业务毛利率高于东软载波，主要原因亦是芯片类型及应用领域差异，东软载波的芯片除面向国家电网、南方电网及海外市场的电力线载波通信/无线通信芯片外，还包括 MCU 控制芯片、安全芯片、射频芯片、触控芯片等，应用领域除智能电网外，还包括白色家电、工业控制、电源管理、消费电子等领域，因此毛利率与公司自主芯片存在一定差异。

2、电力物联网载波通信单元

同行业可比公司均未单独披露载波通信单元的毛利率，披露的细分产品除包含载波通信单元外，还包括相应芯片或终端产品，具体情况如下：

公司	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
智微电子	46.94%	35.74%	49.55%
力合微(基于自研芯片及核心技术的产品)	未披露	44.53%	40.72%
东软载波(电力线载波通信系列产品)	未披露	44.23%	42.39%
鼎信通讯(载波模块, 含芯片)	未披露	30.29%	34.68%
前景无忧(电力物联网载波通信产品)	未披露	31.64%	29.34%

注：前景无忧未披露 2024 年度产品毛利率，上表中前景无忧 2024 年度数据为 1-8 月数据

2023 年度，公司载波通信单元毛利率略高于力合微、东软载波，主要原因系公司当年度友商授权中标业务占比较高，基于业务实质及谨慎性原则，公司与前景无忧均采用净额法核算，会计处理的差异导致公司 2023 年度毛利率高于力

合微和东软载波。

2024 年度，公司载波通信单元毛利率略低于力合微、东软载波，主要系细分产品类型差异，公司 2024 年度收入占比较高的某网省项目较其他国网项目功能更为复杂，单位成本较高而单位售价未明显提升，导致毛利率较低。

报告期内，公司毛利率高于鼎信通讯，主要系其统计的载波通信模块毛利率包含芯片，而其中消费类芯片毛利率通常低于载波通信单元。

报告期内，公司载波通信单元毛利率高于前景无忧，主要系公司的芯片方案为自主研发设计，前景无忧的芯片方案主要委托其他公司设计，因此报告期内公司毛利率高于前景无忧。

3、电力物联网量测单元

同行业可比公司力合微、东软载波和鼎信通讯均未单独披露量测单元的毛利率，仅有前景无忧披露相关数据，因此主要与前景无忧对比。具体情况如下：

公司	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
智微电子	42.06%	41.55%	/
力合微	未披露	未披露	未披露
东软载波	未披露	未披露	未披露
鼎信通讯	未披露	未披露	未披露
前景无忧（电力物联网计量产品）	未披露	36.41%	41.99%

注：前景无忧未披露 2024 年度产品毛利率，上表中以前景无忧 2024 年度数据为 1-8 月数据

2024 年度公司量测单元毛利率略高于前景无忧，主要系公司量测单元使用的芯片为自主研发，而前景无忧的芯片方案主要委托其他公司设计。

4、电力物联网终端产品

报告期内，电力物联网终端产品毛利率分别为 56.49%、50.09%和 54.94%，保持相对稳定。同行业可比公司中鼎信通讯、前景无忧披露了终端产品毛利率，力合微及东软载波未披露，具体如下：

公司	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
智微电子	54.94%	50.09%	56.49%
力合微	未披露	未披露	未披露

公司	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
东软载波	未披露	未披露	未披露
鼎信通讯（采集终端设备）	未披露	37.79%	51.18%
前景无忧（电力物联网配网产品）	未披露	35.13%	43.19%

2023 年度，公司电力物联网终端产品的毛利率与鼎信通讯较为接近，2024 年度高于鼎信通讯，主要系鼎信通讯从设备供应商逐渐向解决方案供应商转变，因组件销售溢价低于成品销售溢价，其电力产品毛利率有所下降。同时，电力物联网终端产品的细分类型较多，公司与鼎信通讯终端产品的收入结构不同也导致毛利率存在一定差异。

2023 年度及 2024 年度，公司电力物联网终端产品毛利率高于前景无忧，主要系销售的终端产品类型及应用领域差异所致。

综上，公司各细分产品毛利率与同行业可比公司同类产品相比不存在明显异常，差异具有合理性。

## 五、主办券商及会计师核查上述问题并发表明确意见

### （一）核查程序

针对上述事项，主办券商及会计师履行了如下核查程序：

1、查询电力物联网行业研究报告，了解公司所在行业特点、发展情况及下游客户需求变化情况；

2、获取公司报告期内主要中标项目的采购周期统计表，分析下游客户采购周期对收入波动的影响；

3、获取公司收入成本表，统计分析主要产品的销量及单价变动情况、细分业务结构变动情况、收入增长的主要客户来源、成本构成、毛利率变化等；

4、登录国家电网电子商务平台查阅国家电网招标公告，了解国家电网招投标计划；

5、获取公司截至 2025 年 9 月 30 日的在手订单、期后订单，以及 2025 年 1-9 月财务报表，分析公司业绩增长可持续性；

6、获取公司版税收入对应主要客户的销售合同，核查合同对版税收入的具体约定；

7、查阅同行业可比公司公开转让说明书、定期报告，了解同行业可比公司的经营状况、成本构成及毛利率变动情况；

8、查询公司主要外购材料的公开市场价格，对比分析公司材料成本变动与市场价格变动趋势；

9、访谈公司高级管理人员，了解公司收入与毛利率变化情况及原因。

## **（二）核查结论**

经核查，主办券商、会计师认为：

1、报告期内公司自主芯片、电力物联网量测单元、电力物联网终端产品及软件与技术服务收入波动具有合理性；

2、公司自主芯片、电力物联网量测单元、电力物联网终端产品销售收入增长具有稳定性、持续性；

3、公司版税收入的具体内容为客户使用公司的芯片方案完成量产或销售后，公司按照实际生产或销售的数量收取一定比例的授权费用，报告期内主要客户为中国信息通信科技集团有限公司下属单位和瀑芯微电子（重庆）有限公司，公司已在公开转让说明书中补充披露；

4、公司业绩增长具有可持续性，报告期内业绩波动具有合理性；

5、公司营业成本构成与同行业可比公司不存在明显差异，与部分同行业可比公司的成本构成差异具有合理性；

6、公司主要外购材料成本变动是否与公开市场价格变动趋势基本一致；

7、报告期内公司自主芯片、电力物联网载波通信单元和电力物联网终端产品毛利率波动具有合理性；

8、公司各细分产品毛利率与同行业可比公司同类产品相比不存在明显异常，差异具有合理性。

问题 5.关于收入确认与客户。根据申报文件，报告期内，（1）公司向前五大客户销售收入占比分别为 89.36%、78.29%和 85.19%，客户集中度较高；公司客户可分为电网客户和非电网客户。（2）公司产品销售存在不同的业务合作模式，主要有公司中标后直接销售给电网公司、公司向友商授权产品、友商向公司授权产品等；此外，公司亦存在直接销售给终端厂商的情形。

请公司：（1）结合所属行业的基本特点、公司业务结构变化以及同行业可比公司情况等，说明客户集中度较高的原因，是否符合行业经营特征。（2）说明公司与主要客户的历史合作情况、复购率及变动情况、定价方式、合同签订周期及续签约定协议等关键条款设置、持续履约情况及预期、是否签署框架协议、期后订单等，公司与主要客户的合作是否具有稳定性、持续性。（3）结合公司不同业务模式，说明报告期内公司收入确认金额及占比情况，收入确认采用总额法还是净额法，是否符合《企业会计准则》的相关规定；不同业务模式下的具体产品是否有重合，毛利率是否存在差异及合理性；各业务模式下的退换货金额及责任承担方情况。（4）区分细分业务类型，分别逐一说明公司产品销售、技术服务和版税收入的收入确认时点，收入确认依据是签收单还是验收单，并结合销售合同中客户签收或验收政策、验收方式、安装调试、质保、结算安排等条款说明公司收入确认政策是否与合同约定相符，是否符合会计准则规定和行业惯例。（5）说明公司收入是否存在季节性特征，是否集中在第四季度及 12 月份确认收入；如存在，请按季度披露公司收入构成情况；说明公司最近一期收入及净利润同期比较情况及变动原因，公司是否存在业绩大幅下滑风险。

请主办券商及会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见；（2）说明对公司营业收入的核查方式、核查过程及核查结论，包括但不限于收入的发函和回函情况、函证样本的选择方法、函证比例、回函比例、总体走访情况及走访比例、收入的截止性测试等，对报告期销售收入的真实性、准确性、完整性发表明确意见；（3）说明对公司控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理人员、员工，员工持股平台出资主体以及持股 5%以上的自然人股东等报告期内的资金流水核查情况，公司及实际控制人等关键主体与客户之间是否存在大额异常资金往来或非经营性资金往来。



【回复】

一、结合所属行业的基本特点、公司业务结构变化以及同行业可比公司情况等，说明客户集中度较高的原因，是否符合行业经营特征

报告期各期，公司前五大客户销售额占比分别为 89.36%、78.29%和 85.19%，占比较高，主要客户为国家电网及其下属单位，其中第一大客户国家电网的收入占比分别为 69.94%、40.67%和 38.58%。

公司的客户集中度较高主要与我国电力行业“政策主导、集中采购”的经营模式直接相关。公司产品电力物联网芯片、载波通信单元、量测单元及相关智能终端产品主要应用于电力行业，最终采购方主要为国家电网和南方电网及其下属国内公司，两家公司作为国内电网投资建设的核心主体，承担着全国 95%以上的电力基础设施运营，其供应链体系采取“分省招标、分散采购”模式，导致行业内电网客户结构天然呈现集中化特征。由于公司下游市场高度集中，客户集中度较高的情况与行业经营特点一致，符合电力行业特征，具有合理性。

报告期内，公司一直从事电力物联网芯片、载波通信单元、量测单元及相关智能终端产品的研发、设计与销售，其中量测单元自 2024 年度开始销售，公司业务结构未发生明显变化。

同行业可比公司 2023 年度及 2024 年度的前五大客户、第一大客户收入占比情况如下：

公司名称	2024 年度		2023 年度	
	前五大	第一大	前五大	第一大
力合微	71.25%	48.78%	76.48%	38.96%
东软载波	27.04%	6.73%	34.20%	14.26%
鼎信通讯	18.49%	未披露	19.56%	未披露
前景无忧	86.55%	39.82%	86.02%	43.00%
同行业平均	50.83%	31.78%	54.07%	32.07%
智微电子	78.29%	40.67%	89.36%	69.94%

注：前景无忧未披露 2024 年度年报，上表中 2024 年度数据为前景无忧公开转让说明书中披露的 2024 年 1-8 月数据

由上表可知，力合微、前景无忧前五大及第一大客户的收入占比均较高，与

公司不存在明显差异。东软载波及鼎信通讯的客户集中度相对较低，主要原因系其业务板块较多，客户范围相对更为广泛，一定程度上拓展了除国家电网、南方电网外的客户。其中东软载波除从事电力线载波通信业务外，还涉及商密安全芯片、通用 MCU 芯片、无线射频芯片以及触控电容芯片等；鼎信通讯除电力线载波通信业务外，同时还涉及智能电表、配电网中压载波和消防产品等业务。

综上，公司客户集中度较高的情况符合行业经营特征，具有合理性。

二、说明公司与主要客户的历史合作情况、复购率及变动情况、定价方式、合同签订周期及续签约定协议等关键条款设置、持续履约情况及预期、是否签署框架协议、期后订单等，公司与主要客户的合作是否具有稳定性、持续性

（一）公司与主要客户的历史合作情况、定价方式、合同签订周期及续签约定协议等关键条款设置、持续履约情况及预期、是否签署框架协议

公司与主要客户的合作情况具体如下：

序号	主要客户名称	历史合作情况	定价方式	合同签订周期及续签约定协议	持续履约情况及预期	是否签署框架协议
1	国家电网有限公司	2017 年开始合作，通过参与招投标获取业务，向其提供载波通信单元、电力物联网终端等产品	招投标	根据各年中标情况，单独与客户签订供货合同	履约情况较好，预期持续合作	是
2	中国信息通信科技集团有限公司下属单位	2021 年开始合作，通过行业内介绍与客户建立联系，向其提供芯片、载波通信单元、电力物联网终端产品、软件与技术服务	采用市场化定价原则	视交易情况单独签订合同	履约情况较好，预期持续合作	否
3	中国电气装备集团有限公司	2018 年开始合作，通过行业内介绍与客户建立联系，向其提供载波通信单元、电力物联网终端等产品	采用市场化定价原则	视交易情况单独签订合同	履约情况较好，预期持续合作	是
4	杭州青洛科技有限公司	2024 年开始合作，通过行业内介绍与客户建立合作，向其提供芯片、载波通信单元等产品	采用市场化定价原则	视交易情况单独签订合同	履约情况较好，预期持续合作	否
5	浙江正泰电器股份有限	2022 年开始合作，通过技术交流等方式与客户建立联	采用市场化定	视交易情况单独签	履约情况较好，预期	否

序号	主要客户名称	历史合作情况	定价方式	合同签订周期及续签约定协议	持续履约情况及预期	是否签署框架协议
	公司	系，向其提供量测单元、载波通信单元等产品	价原则	订合同	持续合作	
6	宁波迦南智能电气股份有限公司	2020 年开始合作，与其合作模式为授权友商中标，向其提供载波通信单元等产品	采用市场化定价原则	视交易情况单独签订合同	履约情况较好，预期持续合作	否
7	上海辉电智能科技有限公司	2018 年开始合作，通过行业内介绍与客户建立联系，向其提供芯片、载波通信单元、软件与技术服务	采用市场化定价原则	视交易情况单独签订合同	履约情况较好，预期持续合作	否
8	瀑芯微电子（重庆）有限公司	2020 年开始合作，通过行业内介绍与客户建立联系，向其提供芯片、软件与技术服务	采用市场化定价原则	视交易情况单独签订合同	履约情况较好，预期持续合作	否
9	深圳市力合微电子股份有限公司	2017 年开始合作，与其合作模式为授权友商中标，向其提供载波通信单元等产品	采用市场化定价原则	视交易情况单独签订合同	履约情况较好，预期持续合作	否
10	河南普特思智能科技有限公司	2021 年开始合作，通过行业内介绍与客户建立联系，向其提供载波通信单元等产品	采用市场化定价原则	视交易情况单独签订合同	履约情况较好，预期持续合作	否

根据上表信息，公司与主要客户的历史合作情况较好，具有合理商业背景，且大部分客户合作期限在 5 年及以上，合作具有稳定性。公司与主要客户之间采用招投标与市场化定价原则，具有合理性。公司与主要客户之间主要视中标情况和订单情况单独签订合同而非签署框架协议，与同行业公司前景无忧基本一致。公司具备较强的 HPLC 芯片设计能力，在电网领域具有较高的市场认可度，未来预计会与主要客户持续履约，合作具有持续性。

## （二）复购率及变动情况

报告期内，公司与客户的复购率均超过 80%，具体情况如下：

项目	2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年
营业收入	1,514.33	23,789.58	13,367.82
客户复购收入	1,514.33	19,545.39	11,320.78
复购率	100.00%	82.16%	84.69%
复购率变动情况	17.84%	-2.53%	-

注：1、客户复购收入是指过去存在销售收入的客户在当期实现的销售额；

2、复购率=客户复购收入/营业收入。

根据上表信息，公司产品复购率较高，符合电力物联网产品特性与行业商业合作惯例。公司的芯片、通信单元、量测单元及相关终端产品具有较高的安全性、稳定性，芯片设计能力获得市场认可，公司凭借核心技术的实力保障、产品应用的有效验证、全生命周期的研发模式，与主要客户持续保持良好、稳定的合作关系。

### （三）期后订单情况

2025 年 4-9 月，公司期后订单金额为 13,671.58 万元，其中报告期各期前五大客户的新增合同订单金额为 4,465.09 万元，第一大客户国家电网合同订单金额为 2,505.63 万元，业务稳定性与持续性表现良好。

### （四）公司与主要客户的合作是否具有稳定性、持续性

综上所述，公司与主要客户均具有多年良好合作历史，具有较好的持续履约情况，产品复购率高，且期后公司与主要客户仍有持续性的业务订单合作。公司的芯片、通信单元、量测单元及相关终端产品具有较强的技术门槛，可凭借产品优势与全产品生命周期服务，与主要客户之间形成相互支持与合作共赢的关系。同时考虑公司主要客户一般为电力行业国有企业或上市公司，其具有稳定的发展前景和采购需求，如国家电网和南方电网作为国内电网投资建设的核心主体，其始终存在电力基础设施需求，每年均会公布招标计划，全年的订单需求保持相对稳定，因而公司与主要客户之间的合作具备稳定性和持续性。

**三、结合公司不同业务模式，说明报告期内公司收入确认金额及占比情况，收入确认采用总额法还是净额法，是否符合《企业会计准则》的相关规定；不同业务模式下的具体产品是否有重合，毛利率是否存在差异及合理性；各业务模式下的退换货金额及责任承担方情况**

**（一）结合公司不同业务模式，说明报告期内公司收入确认金额及占比情况，收入确认采用总额法还是净额法，是否符合《企业会计准则》的相关规定**

报告期内，公司业务模式可分为直接中标销售、友商授权中标销售、授权友商中标销售、终端设备厂商销售及其他模式，不同业务模式下主营业务收入确认金额、占比情况及收入确认方式列示如下：

单位：万元

业务模式	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		收入确认方式
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
直接中标销售	521.69	34.69%	9,679.18	40.73%	8,224.42	61.52%	总额法
友商授权中标	53.51	3.56%	141.87	0.60%	388.89	2.91%	净额法
授权友商中标	382.52	25.43%	5,363.85	22.57%	2,468.76	18.47%	总额法
终端设备厂商销售	171.20	11.38%	3,660.33	15.40%	-	-	总额法
其他	375.15	24.94%	4,916.98	20.69%	2,285.74	17.10%	总额法、净额法
合计	1,504.07	100.00%	23,762.21	100.00%	13,367.82	100.00%	-

公司严格按照《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）第三十四条：“企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定”的规定进行收入确认，具体分析如下：

### 1、直接中标销售、授权友商中标销售及终端设备厂商销售

报告期内，公司仅按总额法核算的业务模式包括直接中标销售、授权友商中标销售及终端设备厂商销售，报告期内收入占主营业务比例分别为 79.99%、78.71%、71.50%，以总额法确认收入的判断依据如下：

准则规定	结合准则的判断情况	是否符合
企业承担向客户转让商品的主要责任	公司分别与供应商、客户签订采购销售合同，将原材料生产为成品并销售至客户，公司承担产品销售及售后责任	是
企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险	产品发出前公司控制存货，公司承担存货风险以及价格变动风险	是
企业是否有权自主决定所交易商品的价格	公司可以自主决定采购及产品销售价格，具有议价权	是
其他相关事实和情况	无	不适用

因此，直接中标销售、授权友商中标销售以及终端设备厂商销售三种业务模式按照总额法确认收入，符合《企业会计准则》的相关规定。

### 2、友商授权中标销售

报告期内，公司仅按净额法核算的业务模式为友商授权中标销售，报告期内收入占主营业务比例分别为 2.91%、0.60%、3.56%，占比较低，该业务模式采用净额法确认收入的判断依据如下：

准则规定	结合准则的判断情况	是否符合
企业承担向客户转让商品的主要责任	公司分别与供应商、客户签订采购销售合同，合同约定公司向客户承担产品交付责任，根据业务实质，产品交付责任可转移至供应商，公司未承担转让商品的主要责任	否
企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险	公司直接向友商采购成品，公司安排友商直接将产品发运到客户指定现场，公司未实质控制存货	否
企业是否有权自主决定所交易商品的价格	公司在投标限价范围内自主决定投标价格，因公司使用友商授权的芯片方案中标，采购价格主要由友商主导，此业务模式下毛利率较低，公司议价能力有限	否
其他相关事实和情况	无	不适用

因此，对友商授权中标销售模式按照净额法确认收入，符合《企业会计准则》的相关规定。

### 3、其他业务模式

报告期内，其他业务模式收入占比分别为 17.10%、20.69%、24.94%。该模式下主要为软件及技术服务、自主产品销售、贸易以及其他业务，各产品类别收入金额、占比、收入确认方式如下：

单位：万元

业务	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		收入确认方式
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
软件及技术服务	67.29	17.94%	1,733.12	35.25%	943.32	41.27%	总额法、净额法
自主产品销售	307.33	81.92%	2,953.64	60.07%	1,039.88	45.49%	总额法
贸易	0.01	0.00%	229.86	4.67%	302.4	13.23%	净额法
其他	0.53	0.14%	0.36	0.01%	0.14	0.01%	总额法

业务	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		收入确认方式
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
合计	375.15	100.00%	4,916.98	100.00%	2,285.74	100.00%	

对于软件及技术服务业务，公司主要按总额法确认收入，个别合同下公司未实质承担项目风险，在项目中作为代理人角色，因此个别合同按净额法确认收入。

对于自主产品销售，由公司承担向客户交付产品或服务的主要责任，且承担存货控制风险，故按总额法确认收入。

对于贸易业务，公司安排供应商直接将产品发运到客户指定现场，公司未实质控制存货，公司作为代理人的角色，故按净额法确认收入。

综上，公司报告期内不同业务模式的收入确认方法符合《企业会计准则》的规定。

**（二）不同业务模式下的具体产品是否有重合，毛利率是否存在差异及合理性；**

报告期内，公司各业务模式下涉及的产品类别如下：

业务模式	产品类别
直接中标销售	载波通信单元、终端产品
友商授权中标	载波通信单元
授权友商中标	载波通信单元
终端设备厂商销售	量测单元
其他	载波通信单元、技术服务、自主芯片、终端产品等

由上表可知，不同业务模式下的载波通信单元及终端产品存在重合；报告期内，载波通信单元以及终端产品的毛利率如下表所示：

单位：万元

产品类别	业务模式	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
载波通信单元	直接中标销售	59.59%	39.56%	46.55%
	友商授权中标	100.00%	100.00%	100.00%
	授权友商中标	43.14%	29.44%	38.77%
	其他	11.80%	42.42%	72.38%



产品类别	业务模式	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
终端产品	直接中标销售	54.85%	49.09%	54.03%
	其他	65.29%	70.02%	81.92%

## 1、载波通信单元

不同业务模式下的载波通信单元毛利率存在差异，各业务模式在报告期各期的平均毛利率如下：

业务模式	中标公司	芯片方案公司	报告期内平均毛利率
直接中标销售	公司	公司	48.57%
友商授权中标	公司	友商	7.82%
授权友商中标	友商	公司	37.12%

注：友商授权中标毛利率按总额法确认收入后计算

载波通信单元产品核心竞争力体现在芯片方案，芯片方案提供方享有高价值回报。公司直接中标销售业务模式下，使用自有芯片方案中标，能获得最高收益；授权友商中标模式下，友商采用公司授权芯片方案中标，公司获得主要收益，友商获得较少收益；友商授权中标模式下，公司采用友商授权芯片方案中标，公司收益较少。

报告期内，公司直接中标销售毛利率的平均值为 48.57%，毛利率最高且与公司报告期内综合毛利率较为接近；授权友商中标毛利率的平均值为 37.12%，略低于直接中标销售毛利率；友商授权中标毛利率的平均值为 7.82%，明显低于其他业务模式毛利率。公司各业务模式下载波通信单元毛利率差异符合行业特征。2023 年度，公司其他业务模式下销售的载波通信单元，包含产品功能更为复杂的型号，故毛利率较高。

因此，各业务模式下载波通信单元毛利率差异具有合理性。

## 2、终端产品

报告期内，其他业务模式下终端产品毛利率高于直接中标销售，主要原因系其他业务模式下贸易合同按净额法确认收入，拉高了其他业务模式毛利率，如按总额法核算，报告期内毛利率分别为 42.61%、54.23%、62.88%，2023 年度及 2024 年度毛利率无明显差异，2025 年 1-3 月因其他业务模式下终端产品收入仅 1.73 万元，毛利率可比性较低。



因此，直接中标销售模式和其他业务模式下终端产品毛利率差异具有合理性。

综上，公司不同业务模式下重合产品毛利率存在差异具有合理性。

**（三）各业务模式下的退换货金额及责任承担方情况**

报告期内，各业务模式下的退换货金额及相应责任承担方情况如下：

单位：万元

业务模式	退/换货	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	退换货原因	责任承担方
直接中标销售	退货	-	2.83	2.71	质量问题	公司
	换货	-	100.73	-	质量问题	
友商授权中标	退货	-	-	-	无	友商
	换货	6.61	-	-	质量问题	
授权友商中标	退货	-	35.72	-	质量问题	公司
	换货	72.56	198.32	53.59	质量问题	
终端设备厂商	退货	-	-	-	无	公司
	换货	7.09	1,319.89	-	质量问题	
其他	退货	8.97	10.29	1.90	质量问题	公司、供应商
	换货	-	63.92	-	质量问题	
合计		95.23	1,731.70	58.20		

由上表可知，报告期内直接中标销售、友商授权中标以及授权友商中标均未出现大规模退货情形，主要系质量问题造成的换货。2024 年度，公司计量箱项目中产品芯片出现质量问题，造成终端设备厂商业务模式出现较大金额换货，客户退回产品经由公司返修后重新发出。

根据合同约定，直接中标模式及终端设备厂商销售模式下，公司承担产品的退换货责任。其他性质业务模式中，主要由公司承担退换货责任，个别贸易业务合同退换货责任由供应商承担。

授权友商中标模式下，友商以公司芯片方案中标电网公司项目，电网公司与友商、公司与友商分别签订购销合同，若出现产品质量、瑕疵等问题，电网公司直接向友商反馈，友商通知公司进行退换货或提供技术服务，结合业务实质，公司承担最终退换货责任。

在友商授权中标模式下，公司采用友商芯片方案中标电网公司项目，电网公司、公司与友商分别签订购销合同，若出现产品质量、瑕疵等问题，电网公司直接向公司反馈，公司通知友商进行退换货或提供技术服务，结合业务实质，友商承担最终退换货责任。

四、区分细分业务类型，分别逐一说明公司产品销售、技术服务和版税收入的收入确认时点，收入确认依据是签收单还是验收单，并结合销售合同中客户签收或验收政策、验收方式、安装调试、质保、结算安排等条款说明公司收入确认政策是否与合同约定相符，是否符合会计准则规定和行业惯例

（一）区分细分业务类型，分别逐一说明公司产品销售、技术服务和版税收入的收入确认时点，收入确认依据是签收单还是验收单

报告期内，公司各业务类型收入确认时点以及收入确认依据如下表所示：

业务类型	收入确认时点	收入确认依据
产品销售（含芯片、模块等）	非电网客户：按签收时点确认收入	签收单
	电网客户：按验收时点确认收入	验收单
技术服务	按验收时点确认收入	验收单
版税收入	按权责发生制原则确定的归属期确认收入	对账单

（二）结合销售合同中客户签收或验收政策、验收方式、安装调试、质保、结算安排等条款说明公司收入确认政策是否与合同约定相符

公司销售合同中关于客户签收或验收政策、验收方式、安装调试、质保、结算安排条款的主要内容如下：

项目	产品销售		技术服务	版税收入
	签收模式	验收模式		
签收或验收政策	货物运输至客户指定地点后在一定时限内，客户对货物的品种、型号、规格、数量进行开箱检验，检验无异议，向公司签署送货签收单	货物运输至客户指定地点后在一定时限内，客户对货物的包装的合同设备的外观及件数进行清点核验后签发收货清单，开箱检验完成后，双方应对合同设备进行安装、调试，以使其具备考核的状态。安装、调试完成后，双方应对合同设备进行考核，以确定合同设备是否达到合同约定的技术性能考核指标	双方确定，按合同约定及方法对乙方完成的研究开发成果进行验收：乙方邮件交付，甲方邮件或出具验收确认函	不适用

项目	产品销售		技术服务	版税收入
	签收模式	验收模式		
验收方式	客户对货物进行开箱检验合格后，视为完成交付	双方对货物进行验收考核确认	双方确定，按合同约定及方法对乙方完成的研究开发成果进行验收：乙方邮件交付，甲方邮件或出具验收确认函	不适用
安装调试	一般由客户自行安装，公司无需履行安装调试或指导使用等义务	电网公司合同存在固定的安装调试条款，双方对货物进行验收考核，具体情况视客户需求而定	不适用	不适用
质保	视客户合同约定的质保期限而定	视客户合同约定的质保期限而定，一般与电网公司约定的质保条款为“合同设备的质量保证期为从合同设备通过验收并投运后 24 个月”	不适用	不适用
结算安排	分阶段结算款项，账期一般在具体阶段完成后开票后 3 个月，结算方式主要为银行转账或票据背书，具体以合同为准	分阶段结算款项，账期一般在具体阶段完成后开票后 1-2 个月，结算方式主要为银行转账，具体以合同为准	分阶段收款，具体以合同为准	客户生产该芯片时，应向公司支付 IP 授权费用，客户每生产一片芯片，则按约定中每生产一片芯片的价款进行结算。
收入确认政策	公司将产品送达客户指定的地点并经客户签收作为产品控制权转移时点，确认收入	公司将产品送达客户指定的地点并经客户验收作为产品控制权转移时点，确认收入	本公司按项目约定提交项目成果，取得客户确认的验收报告、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入	本公司按照与客户签署的合同或协议规定的收费方法计算确定的金额，按权责发生制原则确定的归属期作为风险报酬的转移时点，确认收入。

如上表所示，公司收入确认政策与合同约定相符。

### （三）是否符合会计准则规定和行业惯例

#### 1、公司收入确认政策符合企业会计准则的规定

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》(财会〔2017〕22 号，以下简称新收入准则)，公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。

根据新收入准则的规定，企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：（1）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

收入准则相关规定	公司收入确认政策		技术服务	版税收入	是否符合准则规定
	签收确认模式	验收确认模式			
公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务	公司交付商品经客户确认签收，公司已完成交付义务，公司享有现时收款权利，客户也负有现时付款义务	公司交付商品经客户确认签收以及验收后，公司已完成交付义务，公司享有现时收款权利，客户也负有现时付款义务		根据合同约定，版税业务在客户使用行为实际发生时履行履约义务，公司就该业务享有现时收款权利，客户也就该业务负有现时付款义务	是
公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权	商品经客户签收后，公司已将合同约定商品移交给客户，因此客户已拥有该商品的法定所有权，并且已实物占有该商品	商品经客户签收以及验收后，公司已将合同约定商品移交给客户，因此客户已拥有该商品的法定所有权，并且已实物占有该商品	公司根据合同约定交付项目成果，完成验收后服务的主要风险和报酬转移至客户，公司享有现时收款权利，客户也负有现时付款义务	不适用	是
公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品				不适用	是
公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬	商品发运至客户并经过签收确认交付，客户能够完全控制并使用该产品，能够从中获得几乎全部经济利益，整个产品所有权相关的主要风险和报酬已转移	商品交付后经过客户对货物的验收，客户能够完全控制商品，能够从中获得几乎全部经济利益，整个货物所有权相关的主要风险和报酬已转移		不适用	是
客户已接受该商品或服务	公司在商品经客	公司在商品经客	公司在项目经	当公司定期收到	是

收入准则相关规定	公司收入确认政策		技术服务	版税收入	是否符合准则规定
	签收确认模式	验收确认模式			
务等	户签收后，即表示客户已接受该商品	户验收后，即表示客户已接受该商品	客户验收后，即表示客户已接受该服务	被许可方生产量情况，并与客户进行确认以及结算对应的数量以及金额，即表示客户已接受该商品	

综上，公司收入确认政策符合《企业会计准则》的相关规定。

## 2、公司收入确认政策符合行业惯例

公司产品销售的收入确认政策与同行业可比公司的对比情况如下：

业务类型	可比公司	收入确认政策
产品销售	智微电子	公司销售产品包括自主芯片、电力物联网载波通信单元、电力物联网量测单元、电力物联网终端产品及软件，属于在某一时点履行履约义务，公司将产品送达客户指定的地点并经客户签收或验收作为产品控制权转移时点确认收入。
	力合微	公司的核心产品是自主研发的芯片。公司芯片可直接销售或通过公司技术方案加工形成载波通信模块或整机产品后再销售给下游客户如电表厂商、通信终端厂商和其他客户，客户取得相关产品后，不需要复杂的安装程序，另一方面不会轻易变更公司写入软件的内容，因此，公司销售给上述客户的货物于送达签收、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时，即满足确认销售收入条件。 公司与电网公司签订的销售合同通常规定了较为明确的验收条款，销售给电网公司的产品在送达后需要进行验收，确认验收通过后才视为完成交付，因此，公司销售给电网公司的货物于验收合格后、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认，满足确认销售收入条件。
	东软载波	公司产品销售：公司在产品发出对方签收或验收时确认收入。
	鼎信通讯	本集团通过向客户交付商品履行履约义务，在综合考虑了下列因素的基础上，以将商品交付指定的购货方并经签收时确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。
	前景无忧	1、公司销售电力物联网通信产品、电力物联网配网产品时，属于在某一时点履行的履约义务。在产品交付给客户并经客户验收合格后确认收入。 2、当电力物联网计量产品交付客户且客户已接受该商品时，客户取得商品的控制权。公司在产品完成交付，并经客户签收后确认收入。
技术服务	智微电子	公司按项目约定提交项目成果，取得客户确认的验收报告、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。
	力合微	完成产品交付及按项目约定提交项目成果并取得客户确认的验收报告、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时满足确认收入条件。
	前景无忧	电力数字化解决方案及服务中包含在某一时点履行的履约义务和在某一段时间



业务类型	可比公司	收入确认政策
		<p>内履行的履约义务。</p> <p>其中：电力数字化解决方案、软件开发服务、技术服务等非持续性技术服务，在相关履约义务完成时，由客户验收后确认服务收入。</p> <p>对于技术服务中部分持续性运行维护服务，客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，在合同约定的服务期限内平均确认收入。</p>
版税收入	智微电子	公司按照与客户签署的合同或协议规定的收费方法计算确定的金额，按权责发生制原则确定的归属期作为风险报酬的转移时点确认收入。
	国芯科技	收取版税收入，公司根据与客户签订的授权合同，就收取版税的相关产品的实际销售情况和应收取的版税金额与客户确认后，确认收入。
	芯原股份	对于特许权使用费收入，当本集团每季度从被许可方收到生产量及销量报告，且相关经济利益很可能流入企业时，按照合同或协议规定的收费方法计算确定的金额分期确认收入。

注：同行业可比公司收入确认政策来源于年报、招股说明书等公告

由上表可知，公司各业务模式下的收入确认政策与同行业可比公司的收入确认政策不存在明显差异。

综上，公司各业务模式下的收入确认政策与销售合同相关条款约定相符，符合《企业会计准则》的规定，公司与同行业可比公司的收入确认政策不存在明显差异，相关收入确认政策符合行业惯例。

五、说明公司收入是否存在季节性特征，是否集中在第四季度及 12 月份确认收入；如存在，请按季度披露公司收入构成情况；说明公司最近一期收入及净利润同期比较情况及变动原因，公司是否存在业绩大幅下滑风险

（一）说明公司收入是否存在季节性特征，是否集中在第四季度及 12 月份确认收入；如存在，请按季度披露公司收入构成情况

报告期各期，公司营业收入的季节分布情况如下：

单位：万元

年份	第一季度		第二季度		第三季度		第四季度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2025 年 1-3 月	1,514.33	/	/	/	/	/	/	/
2024 年度	1,737.12	7.30%	9,693.65	40.75%	5,851.58	24.60%	6,507.24	27.35%
2023 年度	2,781.50	20.81%	2,999.15	22.44%	1,531.86	11.46%	6,055.31	45.30%

2023 年 12 月及 2024 年 12 月确认的收入金额及占全年收入比例情况如下：

单位：万元

时间	2024 年 12 月	2023 年 12 月
营业收入	1,789.06	3,239.50
营业收入占比	7.52%	24.23%

由上表可知，公司收入存在一定的季节性波动，主要系国内电力行业物资采购遵守严格的预算管理制度，公司业绩受国家电网及南方电网招标节奏和订单需求的影响较大。

2023 年第四季度收入占比较高，主要系受到国家电网招标节奏和下订单时间的影响，其中网省集中器项目于 2023 年 6 月底签订合同，于 2023 年 11 月底签收，该合同金额较大，于 2023 年 12 月确认收入 1,315.40 万元，占 2023 年全年收入比重为 9.83%，使得当年第四季度及 12 月收入占比较高；同时，公司与瀑芯微电子（重庆）有限公司于 2021 年 10 月签订 IP 定制授权（委托）合同，根据合同约定，客户根据实际生产的芯片数量与公司结算版税，公司提供的 2023 年 7-12 月期间生产数量的结算确认单未区分第三和第四季度分别生产的数量，公司将该项收入确认在 2023 年 12 月，金额为 527.85 万元，占全年收入比例 3.94%，也使得第四季度收入占比较高。

综上，公司收入存在一定的季度性波动。公司已在《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”中补充披露按季度分类的收入构成情况，具体如下：

#### “（5）其他分类

类型	按季度分类					
项目	2025 年 1 月—3 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	1,514.33	/	1,737.12	7.30%	2,781.50	20.81%
二季度	/	/	9,693.65	40.75%	2,999.15	22.44%
三季度	/	/	5,851.58	24.60%	1,531.86	11.46%
四季度	/	/	6,507.24	27.35%	6,055.31	45.30%
合计	1,514.33	100.00%	23,789.59	100.00%	13,367.82	100.00%
原因分析	报告期内，公司营业收入受国家电网及南方电网招投标节奏及供货时间的影响，存在一定季节性波动。					

”

(二) 说明公司最近一期收入及净利润同期比较情况及变动原因，公司是否存在业绩大幅下滑风险

2025 年 1-3 月及 2024 年 1-3 月公司营业收入及净利润变动情况如下：

单位：万元

财务指标	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月	同比变化
营业收入	1,514.33	1,737.12	-12.83%
归属于母公司股东净利润	-898.36	-711.91	不适用

由上表可知，公司最近一期收入基本保持稳定，小幅下降主要系电力物联网技术服务收入有所下降，2024 年一季度技术服务收入为 413.77 万元，其中为上海辉电智能科技股份有限公司提供的技术服务确认收入 380 万元，而 2025 年度一季度仅有一笔技术服务业务确认收入 67.29 万元，同比下降 346.48 万元。

由于受到国家电网和南方电网招投标节奏的影响，每年一季度完成交付及验收的订单较少，因此销售收入较低，同时销售费用、管理费用、研发费用中日常经营支出相对固定，导致最近一期及上年同期归属于母公司股东净利润均为负数。

截至 2025 年 9 月 30 日，公司在手订单合计 14,389.92 万元，包括通信单元 12,703.84 万元、自主芯片 636.15 万元及终端产品 1,049.93 万元，根据在手订单中标日期及电网订单收入确认周期，预计较多订单金额将于 2025 年度完成验收并确认收入，预计出现持续的业绩大幅下滑风险较小。

同时，根据公司经营战略，公司将通过直接投标、授权友商投标等方式参与国家电网各省份招标，增加通信单元产品在国家电网市场份额；另一方面，公司已成为南方电网的合格供应商，并已有项目中标，通过直接中标和授权友商中标持续参与南方电网项目投标。此外，公司将持续投入研发，提升公司芯片设计能力和市场竞争力，着重拓展芯片销售业务的客户群，提升芯片销售收入。

综上，公司业绩受电网公司招投标节奏影响较大，结合在手订单、客户开拓及经营战略情况，预计业绩大幅下滑的风险较小。



## 六、请主办券商及会计师核查上述事项并发表明确意见

### （一）核查程序

针对以上事项，主办券商、会计师履行了如下核查程序：

1、查阅公开资料，了解公司所处行业的发展情况及公司发展历程、客户集中度较高的原因，核查是否对公司未来持续经营能力构成重大不利影响；了解公司业务结构变化情况以及同行业可比公司情况等，了解该情况是否符合行业经营特征；

2、访谈公司高级管理人员及主要客户，查阅与主要客户的业务合同及主要客户披露的公开信息，了解主要客户的客户类型、与公司的历史合作情况、产品复购率及变动情况、定价方式、合同签订周期及续签约定协议等关键条款设置、持续履约情况及预期、是否签署框架协议、期后订单情况等；

3、获取并查阅公司收入成本表，访谈公司高级管理人员，核查分析报告期内公司不同业务类型收入确认金额及占比情况，以及不同业务模式下的具体产品重合情况，并分析不同业务模式下同类产品毛利率差异合理性；

4、获取并查阅不同业务模式下主要客户的销售合同以及主要供应商的采购合同，判断公司收入确认方式是否符合《企业会计准则》的相关规定；

5、获取公司报告期内退换货明细表，核查报告期不同业务模式下退换货金额；检查不同业务模式主要客户销售合同，核查分析不同业务模式下退换货承担方；

6、查阅公司不同业务类型下主要客户销售合同条款，结合客户签收或验收政策、验收方式、安装调试、质保、结算安排等条款，判断公司收入确认时点及依据是否具有合理性；

7、查阅同行业可比公司定期报告，了解可比公司同类业务收入确认原则和具体方法，分析公司收入确认政策是否符合行业惯例，是否符合会计准则的规定。

### （二）核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：

1、公司客户集中度高符合行业经营特征，与所属行业的基本特点、公司业

务结构变化以及同行业可比公司情况基本一致。

2、公司已说明与主要客户的历史合作情况、复购率及变动情况、定价方式、合同签订周期及续签约定协议等关键条款设置、持续履约情况及预期、是否签署框架协议、期后订单等情况，公司与主要客户的合作具有稳定性、持续性。

3、公司对直接中标销售模式、授权友商中标模式、终端设备厂商销售模式以及其他业务模式的大部分销售业务下，采用总额法确认收入；对友商授权中标业务模式，其他业务模式的个别销售业务下，采用净额法确认收入，符合《企业会计准则》的相关规定；

4、公司不同业务模式下的具体产品存在重合情况，毛利率存在差异，差异原因具有合理性；

5、公司不同业务类型下收入确认政策与合同约定相符，且符合会计准则规定以及行业惯例；

6、公司收入不存在明显的季节性特征，但不同年度各季度收入分布存在一定波动；公司业绩受电网公司招投标节奏影响较大，结合在手订单及公司经营战略情况，预计业绩大幅下滑的风险较小。

七、说明对公司营业收入的核查方式、核查过程及核查结论，包括但不限于收入的发函和回函情况、函证样本的选择方法、函证比例、回函比例、总体走访情况及走访比例、收入的截止性测试等，对报告期销售收入的真实性、准确性、完整性发表明确意见

#### **（一）核查程序**

针对公司营业收入，主办券商、会计师的核查方式、核查过程如下：

1、了解公司销售与收款的内部控制流程，评价内部控制设计的合理性，对销售与收款循环内部控制的有效性执行穿行测试程序，检查公司相关内部控制是否得到有效执行；

2、了解公司不同业务模式下的收入确认政策，查阅公司与主要客户的销售合同，通过公开渠道查询同行业上市公司的收入确认政策，分析公司收入确认政策是否符合企业会计准则，以及行业惯例；

3、对公司收入实施分析程序，与历史同期、同行业的毛利率进行对比，分析毛利率变动情况；

4、执行函证程序，选取报告期各期主要客户作为发函样本，发函内容覆盖报告期各期营业收入及往来余额，以确认公司对客户的销售金额以及往来余额的真实性、准确性。报告期内，会计师对公司客户函证（主办券商复核函证）的情况如下：

单位：万元

项目		2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
营业收入金额①		1,514.33	23,789.58	13,367.82
发函情况	发函金额②	1,371.72	22,650.63	12,287.04
	发函比例③=②/①	90.58%	95.21%	91.92%
回函情况	回函确认营业收入金额④	1,371.72	19,926.84	10,547.27
	回函确认营业收入比例⑤=④/①	90.58%	83.76%	78.90%
未回函情况	未回函执行替代程序确认金额⑥	-	2,723.80	1,739.76
	未回函执行替代程序确认比例⑦=⑥/①	-	11.45%	13.01%
函证及替代程序确认营业收入金额⑧=④+⑥		1,371.72	22,650.63	12,287.04
函证及替代程序确认营业收入比例⑨=⑧/①		90.58%	95.21%	91.92%

5、执行细节测试，获取公司销售明细，抽样检查合同或订单、送货签收单、发票、回款等，以检查销售收入的真实性和准确性；

6、对报告期内主要客户及新增的大客户进行工商信息核查，关注是否存在潜在未识别的关联交易；

7、对公司资产负债表日前后的销售情况执行截止性测试，通过检查其签收单据、验收单据等收入确认单据，确认是否存在跨期收入；

8、执行期后回款测试，检查公司应收账款的期后回款情况，进一步核查公司收入的真实性和准确性，截至 2025 年 10 月 31 日，报告期期末的应收账款回款比例为 76.84%；

9、执行走访程序，对销售收入较高的客户进行了实地走访或视频访谈，了解客户的主要股东、主营业务、经营规模、与公司的合作历史、向公司采购的金额、采购金额占其同类采购金额的比例、合作内容、是否存在争议纠纷、结算方式、结算期限以及是否存在关联关系等事项，具体客户走访比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
访谈客户收入	1,364.59	20,407.72	11,049.11
营业收入	1,514.33	23,789.58	13,367.82
占比	90.11%	85.78%	82.65%

10、执行流水核查程序，对公司及其控股股东、实际控制人、董事（不包括外部股东委派董事）、监事、高级管理人员、其他关键人员的银行流水进行核查，核查是否与公司主要客户及其关键人员存在异常资金往来及其他异常情况；以及对公司银行账户流水进行第三方回款的核查，进一步核查公司收入的真实性。

**（二）核查结论**

经核查，主办券商、会计师认为：公司报告期内收入确认的方式及时点符合《企业会计准则》的规定，营业收入真实、准确、完整，不存在重大异常情况。

**八、说明对公司控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理人员、员工，员工持股平台出资主体以及持股 5%以上的自然人股东等报告期内的资金流水核查情况，公司及实际控制人等关键主体与客户之间是否存在大额异常资金往来或非经营性资金往来**

主办券商、会计师获取了公司控股股东、实际控制人、持股的董事、监事、高级管理人员、员工，员工持股平台（智盛芯达、智盛威元）现有出资主体以及持股 5%以上的自然人股东在报告期内（2023.1.1-2025.3.31）的资金流水。

智盛芯达、智盛威元两个持股平台出资主体中有 8 名已离职员工因个人隐私原因未能配合提供报告期内资金流水，1 人为代持还原转让股份（被代持人已提供报告期流水），其他上述主体均已提供资金流水，具体核查情况如下：

### **（一）取得资金流水的方法及账户完整性的核查**

为核查资金流水的完整性，主办券商、会计师履行了以下核查程序：

（1）获取所有相关核查对象“云闪付”APP 查询的银行账户的截图，核查相关核查对象提供的银行账户是否完整；

（2）通过核查银行对账单中的对手方信息，确认是否存在未提供的银行账号。

### **（二）确定核查金额重要性水平**

对于上述自然人股东的银行账户，主办券商、会计师核查了报告期内全部账户单笔 5 万元人民币以上（单位为外币的交易金额以转换为人民币之后的金额为准），或同一天内与同一对手方账户转账累计超过 5 万元人民币的流水。

### **（三）核查程序**

针对上述主体报告期内与客户之间是否存在大额异常资金往来或非经营性资金往来，执行了如下核查程序：

1、对达到重要性水平的交易记录进行逐笔核查，对于交易对手方或资金用途不明的交易记录向本人确认；

2、将上述自然人股东资金流水中的交易对象与公司客户及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行比对，核查是否存在大额异常资金往来或非经营性资金往来。

### **（四）核查结论**

经核查，公司控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理人员、员工，员工持股平台出资主体以及持股 5%以上的自然人股东中，智盛芯达持股平台的出资主体褚云（占智盛芯达出资比例 3.1512%）与公司客户南京思宇电气技术有限公司存在资金往来，资金往来与智微电子无关。褚云系南京思宇电气技术有限公司实际控制人，公司在报告期内仅在 2025 年 1-3 月与该客户存在产品送样，交易金额仅 4,726.54 元，不属于公司报告期内主要客户。

除上述情况外，公司控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理

人员、员工，员工持股平台出资主体以及持股 5%以上的自然人股东与公司客户之间不存在异常资金往来或非经营性资金往来。

**问题 6.关于采购与存货。**根据申报文件，报告期内，（1）公司前五大供应商采购金额占比分别为 54.24%、52.99%和 58.94%。其中，深圳宏达康辰科技有限公司、深圳市南方集成技术有限公司等实缴资本为 0 或参保人数较少。（2）公司应付账款分别为 2,746.83 万元、4,974.81 万元和 3,466.83 万元。（3）公司存货账面价值分别为 2,866.80 万元、2,620.16 万元和 4,192.56 万元，主要为原材料、委托加工物资等。

**请公司：**（1）说明公司供应商集中度是否符合行业特征，与同行业可比公司是否存在明显差异及合理性；对于主要供应商中存在实缴资本规模较小、成立时间较短等异常情形的，说明公司与其开展合作的商业合理性，是否符合行业惯例，经营规模与公司交易金额是否匹配，是否存在前员工设立、主要为公司提供产品或服务的供应商，是否与公司存在潜在关联关系或其他异常资金往来。

（2）说明公司应付账款规模、账龄情况与公司采购政策、采购金额是否匹配。

（3）结合合同签订情况、备货、发货和验收周期、订单完成周期等，说明存货余额是否与公司业务规模相匹配，与同行业可比公司相比是否存在显著差异。（4）说明各类存货的期后结转情况，存货库龄结构、存货可变现净值的确定依据、存货跌价准备计提方法及跌价准备计提充分性，与可比公司是否存在明显差异及合理性。（5）说明公司存货管理的具体措施（尤其是委托加工物资），相关内控是否健全有效；报告期内各期末对各存货项目进行盘点的情况，包括但不限于盘点范围、地点、品种、金额、比例等，是否存在账实差异及处理结果。

**请主办券商及会计师**核查上述事项并发表明确意见，说明对供应商的核查方法、范围、证据、结论，并对采购的真实性、成本核算的准确性发表明确意见；说明存货监盘情况及函证情况等，包括但不限于核查范围、核查比例、核查结论等，并对存货真实性、计价准确性及跌价准备计提的充分性发表明确意见

**【回复】**

一、说明公司供应商集中度是否符合行业特征，与同行业可比公司是否存在明显差异及合理性；对于主要供应商中存在实缴资本规模较小、成立时间较短等异常情形的，说明公司与其开展合作的商业合理性，是否符合行业惯例，经营规模与公司交易金额是否匹配，是否存在前员工设立、主要为公司提供产品或服务的供应商，是否与公司存在潜在关联关系或其他异常资金往来

（一）说明公司供应商集中度是否符合行业特征，与同行业可比公司是否存在明显差异及合理性

同行业可比公司 2023 年度及 2024 年度的前五大供应商采购占比情况如下：

公司名称	2024 年度前五大	2023 年度前五大
力合微	47.75%	46.65%
东软载波	38.16%	24.18%
鼎信通讯	13.30%	27.31%
前景无忧	50.91%	53.10%
同行业平均	37.53%	37.81%
智微电子	52.99%	54.24%

注：前景无忧未披露 2024 年度年报，上表中 2024 年度数据为前景无忧公开转让说明书中披露的 2024 年 1-8 月数据

2023 年度及 2024 年度公司的前五大供应商采购占比分别为 54.24%和 52.99%，与力合微、前景无忧不存在明显差异，符合行业特征。公司主要供应商集中度高于同行业平均值，主要系东软载波及鼎信通讯的客户集中度相对较低，其业务板块较多，产品较为丰富，其采购内容更加多样化，因此供应商范围相对更为广泛。其中东软载波除从事电力线载波通信业务外，还涉及商密安全芯片、通用 MCU 芯片、无线射频芯片以及触控电容芯片等；鼎信通讯除电力线载波通信业务外，同时还涉及智能电表、配电网中压载波和消防产品等业务，上述相关终端产品的原材料有较大的区别，因此其供应商集中度较低。

综上，公司供应商集中度较高的情况符合行业特征，具有合理性。公司较部分同行业上市公司的供应商集中度偏高，主要系公司产品较为集中，而同行业上市公司经营业务范围相对广泛，采购原材料种类更为多样化。

（二）对于主要供应商中存在实缴资本规模较小、成立时间较短等异常情形的，说明公司与其开展合作的商业合理性，是否符合行业惯例，经营规模与公司交易金额是否匹配，是否存在前员工设立、主要为公司提供产品或服务的供应商，是否与公司存在潜在关联关系或其他异常资金往来

报告期内，公司主要供应商基本情况如下：

单位：万元

供应商名称	实缴资本规模	成立时间	合作情况	经营情况
深圳市南方集成技术有限公司	2,000.00	2005 年	2020 年开始合作并采购晶圆及 Mask	从事集成电路设计行业约 20 年，为华南地区中芯国际合作伙伴，2024 年营业收入约 4 亿元
许昌茗扬电子有限公司	1,000.00	2011 年	2019 年开始合作并采购委托加工服务	从事计算机、通信和其他电子设备制造业，年营业收入约为 4,000 万元
青岛东软载波科技股份有限公司	46,260.91	1993 年	2019 年开始合作并采购终端产品、通信单元	上市公司，2024 年营业收入为 10.30 亿元
天水华天科技股份有限公司	322,916.08	2003 年	2020 年开始合作并采购芯片封装测试服务	上市公司，2024 年营业收入为 144.62 亿元
深圳市欧尔法电子有限公司	1,100.00	2005 年	2020 年开始合作并采购电子元器件	从事电子元器件产品的代理与分销业务约 20 年，年营业收入约为 3 亿元
青岛鼎信通讯股份有限公司	65,219.05	2008 年	2023 年开始合作并采购通信单元、终端产品	上市公司，2024 年营业收入为 30.86 亿元
深圳宏达康辰科技有限公司	500.00	2014 年	2017 年开始合作并向其采购 PCB 板	从事线路板、电子元器件的销售，年营业收入约为 10.38 亿元
浙江正泰电器股份有限公司	214,896.90	1997 年	2024 年开始合作并采购电容、电感、二极管	上市公司，2024 年营业收入为 645.19 亿元

注：主要供应商实缴资本规模与成立时间信息来源于企查查

由上表可知，公司前五大供应商中，除深圳宏达康辰科技有限公司（简称“宏达康辰”）实缴资本规模偏小外，大部分为规模较大且成立年限较长的公司。经访谈与公开资料查询，宏达康辰成立时间较早，其注册资本较小主要系其为江西旭昇电子股份有限公司销售业务公司，主要负责其产品的市场推广、销售与售后



服务,双方保持了稳固的业务合作关系。江西旭昇电子股份有限公司员工超 1,700 人,主要客户包括 TCL、海信、海尔、立讯、三星等国际知名企业,年营业收入为 10.38 亿元,经营规模较大。报告期内,公司向宏达康辰采购 PCB 板的金额分别为 529.20 万元、803.76 万元和 85.16 万元,与公司采购金额具有匹配性。同行业公司前景无忧的前五大供应商中也存在规模较小的供应商,如重庆鼎泰精维科技有限公司成立于 2020 年,注册资本 500 万元,深圳泰瑞达塑业有限公司成立于 2010 年,注册资本 200 万元,符合行业惯例。

通过供应商走访与公开资料查询等方式,公司的主要供应商为上市公司或经营规模较大的企业,成立时间较早,且经营情况与合作情况具有商业合理性。公司在报告期内不存在前员工设立、主要为公司提供产品或服务的供应商,与公司不存在潜在关联关系或其他异常资金往来。

## 二、说明公司应付账款规模、账龄情况与公司采购政策、采购金额是否匹配

### (一) 公司应付账款规模、账龄情况

报告期各期末,公司应付账款规模及账龄情况如下:

单位:万元

账龄	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	3,139.10	90.55%	4,707.07	94.62%	2,709.10	98.63%
1-2 年	90.00	2.60%	230.00	4.62%	37.74	1.37%
2-3 年(含 3 年)	237.74	6.86%	37.74	0.76%	-	0.00%
合计	3,466.83	100.00%	4,974.81	100.00%	2,746.83	100.00%

由上表可知,报告期各期末公司应付账款账龄主要处于 1 年以内,占比超过 90%。2025 年 3 月 31 日 2-3 年(含 3 年)账龄的应付账款主要为公司采购的芯片 ID,因供应商尚未出具结算单,未完成付款。

### (二) 与公司采购政策、采购金额是否匹配

#### 1、采购政策

报告期内,公司的采购内容主要包括原材料和外协加工服务两类。对于原材料采购,公司根据实际生产需要采购并结算,生产所采购原材料包括芯片、PCB

板、塑胶件，以及二极管、三极管、电容、电阻等电子元器件，以及办公与质检所需的设备耗材。主要原材料的结算方式为按月对账，开票后 90 天内支付全部货款；对于外协加工服务采购，公司采购服务主要包括芯片制造、封装与测试服务，以及模块外协加工服务。外协加工服务的结算方式一般为按月对账，产品验收确认且收到发票后 90 日内支付全部货款。

综上，公司应付账款账龄主要在 1 年以内的情况与公司采购政策及主要供应商信用期相匹配。

## 2、应付账款规模与采购金额是否相匹配

报告期内，公司应付账款规模（剔除设备采购的应付账款余额）与采购金额情况如下：

单位：万元

项目	2025.3.31/2025 年 1-3 月	2024.12.31/2024 年度	2023.12.31/2023 年度
应付账款期末余额(剔除设备采购的应付账款余额) ①	3,419.09	4,901.14	2,304.38
当期采购总额②	2,229.93	12,611.69	6,334.13
当期最后三个月采购额③	2,229.93	3,263.88	2,720.40
应付账款余额占当期采购总额比例 (①/②)	153.33%	38.86%	36.38%
应付账款余额占当期最后三个月采购总额比例 (①/③)	153.33%	150.16%	84.71%

注：上表中采购金额包括原材料采购及外协加工服务，不含设备采购

报告期内，公司应付账款期末余额（剔除设备采购的应付账款余额）占当期采购总额的比例分别为 36.38%、38.86%和 153.33%，2023 年度和 2024 年度占比较低，与公司采购政策相符；2025 年 1-3 月占比较高，主要系当期采购的原材料及服务尚未完成验收或验收后仍在付款信用期内，尚未完成付款。

公司与多数供应商约定的结算方式为开票后 90 天内支付全部款项，期末应付账款余额占报告期各期最后三个月采购总额的比例分别为 84.71%、150.16%和 153.33%，占比情况与采购信用期情况基本匹配。2024 年 12 月 31 日和 2025 年 3 月 31 日应付账款余额略高于当期最后三个月采购总额，公司根据业务开展情况及与供应商的合作惯例合理管控款项支付节奏在款项到期后次月支付所致，具有

合理性。

综上，报告期内公司应付账款规模、账龄情况与公司采购政策、采购金额具有匹配性。

三、结合合同签订情况、备货、发货和验收周期、订单完成周期等，说明存货余额是否与公司业务规模相匹配，与同行业可比公司相比是否存在显著差异

（一）结合合同签订情况、备货、发货和验收周期、订单完成周期等，说明存货余额是否与公司业务规模相匹配

公司与客户合同签订的方式主要包括：（1）与主要客户签订框架协议，协议中约定下单方式、协议价格、产品货款结算等，客户根据其实际需求与公司签订采购订单；（2）客户直接下达采购订单。公司主要采用“以销定产”模式，综合制定生产计划。

自客户下达采购订单起至产品入库的备货周期通常为 1-2 个月。产品生产完毕后，公司能够在较短时间内发送至客户仓库。根据公司实际配送时效，对主要客户的运输周期在 1-3 天。

因此，结合采购及生产的备货周期、生产周期、发货运输及对账周期情况，公司主要客户完成订单的时间约为 1-3 个月。

报告期内，公司的存货周转情况如下：

项目	2025 年 3 月 31 日 /2025 年 1-3 月	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度
存货余额（万元）	4,682.87	3,333.89	3,427.64
存货周转率（次）	0.20	4.10	1.96
存货周转天数（天）	450.00	87.80	183.67
订单完成周期	1-3 个月		

注：存货周转天数=360 天/存货周转率

如上表所示，2023 年度公司存货周转天数 183.67 天，长于订单周期，主要系 2023 年第四季度公司根据订单进行备货，因此年底存货余额偏高，拉高了存货周转天数所致。2024 年度公司存货周转天数处于订单完成周期的区间内。2025

年 1-3 月公司存货周转天数较长，主要系一季度公司营业收入下滑，且为客户订单备货增加所致。因此，公司存货余额与公司订单、业务规模相匹配。

**（二）存货余额是否与公司业务规模相匹配，与同行业可比公司相比是否存在显著差异**

报告期内，公司与同行业可比公司存货余额与业务规模情况如下：

单位：万元

公司	项目	2025年3月31日/2025年1-3月	2024年12月31日/2024年度	2023年12月31日/2023年度
力合微	存货余额	4,798.10	7,386.71	10,341.40
	营业收入	9,778.77	54,883.19	57,918.82
	存货余额占收入比重	49.07%	13.46%	17.85%
东软载波	存货余额	29,912.66	35,766.40	42,178.15
	营业收入	23,764.00	103,046.78	98,577.70
	存货余额占收入比重	125.87%	34.71%	42.79%
鼎信通讯	存货余额	89,564.90	111,245.88	159,260.08
	营业收入	22,732.38	308,642.88	363,270.32
	存货余额占收入比重	394.00%	36.04%	43.84%
前景无忧	存货余额	-	12,703.07	9,227.89
	营业收入	-	70,169.29	58,213.42
	存货余额占收入比重	-	18.10%	15.85%
可比公司平均值	存货余额	41,425.22	41,775.51	55,251.88
	营业收入	18,758.38	134,185.54	144,495.07
	存货余额占收入比重	189.65%	25.58%	30.08%
智微电子	存货余额	4,682.87	3,333.89	3,427.64
	营业收入	1,514.33	23,789.58	13,367.82
	存货余额占收入比重	309.24%	14.01%	25.64%

注：同行业可比公司数据来源为公开转让说明书、定期报告等公告，2025 年 1-3 月存货余额占收入比重为非年化数据，且存货余额用存货账面价值代替

2023 年度、2024 年度公司存货余额金额基本稳定，存货余额占收入比重低

于同行业可比公司平均数，主要系东软载波、鼎信通讯由于产品结构差异、生产模式差异，存货余额占收入比重高，拉高了行业平均值，公司存货余额占收入比重与力合微、前景无忧较为接近。2025 年一季度公司存货余额占收入比重高于同行业可比公司平均数，主要系一季度公司营业收入下滑、备货增加所致。

因此，公司存货余额与同行业可比公司相比存在一定差异，但具有合理原因。

四、说明各类存货的期后结转情况，存货库龄结构、存货可变现净值的确定依据、存货跌价准备计提方法及跌价准备计提充分性，与可比公司是否存在明显差异及合理性

（一）各类存货的期后结转情况

截至 2025 年 9 月 30 日，报告期各期末的各类存货期后结转情况如下：

单位：万元

期间	存货类别	账面余额	期后结转金额	期后结转比例
2025 年 3 月 31 日	原材料	2,178.70	1,567.88	71.96%
	委托加工物资	2,064.21	1,882.85	91.21%
	发出商品	287.23	287.23	100.00%
	库存商品	96.33	10.53	10.93%
	半成品	56.40	16.94	30.04%
	合同履约成本	-	-	-
	合计	4,682.87	3,765.43	80.41%
2024 年 12 月 31 日	原材料	1,783.87	1,345.22	75.41%
	委托加工物资	1,263.60	1,183.18	93.64%
	发出商品	121.00	121.00	100.00%
	库存商品	117.69	26.10	22.17%
	半成品	47.73	17.64	36.97%
	合同履约成本	-	-	-
	合计	3,333.89	2,693.14	80.78%
2023 年 12 月 31 日	原材料	2,200.39	1,949.52	88.60%
	委托加工物资	641.13	632.21	98.61%
	发出商品	22.39	22.39	100.00%
	库存商品	67.24	46.03	68.45%
	半成品	25.34	13.58	53.57%

期间	存货类别	账面余额	期后结转金额	期后结转比例
	合同履约成本	471.15	471.15	100.00%
	合计	3,427.64	3,134.86	91.46%

注：期后结转金额均截至 2025 年 9 月 30 日

由上表可知，截至 2025 年 9 月 30 日，公司报告期各期末存货期后结转比例分别为 91.46%、80.78%、80.41%，少量库存商品及半成品因客户需求变化影响，导致期后结转比例偏低。公司报告期各期末期后结转情况良好。

（二）存货库龄结构、存货可变现净值的确定依据、存货跌价准备计提方法及跌价准备计提充分性，与可比公司是否存在明显差异及合理性。

### 1、存货库龄结构

报告期各期末，公司各类存货库龄结构情况如下：

单位：万元

期间	存货类别	期末余额	库龄		
			1 年以内	1-2 年	2 年以上
2025 年 3 月 31 日	原材料	2,178.70	1,934.48	38.33	205.88
	委托加工物资	2,064.21	2,050.75	4.53	8.93
	发出商品	287.23	287.23	-	-
	库存商品	96.33	70.81	8.81	16.71
	半成品	56.40	45.67	6.50	4.23
	合同履约成本	-	-	-	-
	合计	4,682.87	4,388.94	58.18	235.75
	库龄结构占比	100.00%	93.72%	1.24%	5.03%
2024 年 12 月 31 日	原材料	1,783.87	1,310.41	250.14	223.31
	委托加工物资	1,263.60	1,253.13	10.45	0.01
	发出商品	121.00	121.00	-	-
	库存商品	117.69	94.78	6.19	16.73
	半成品	47.73	38.16	6.84	2.73
	合同履约成本	-	-	-	-
	合计	3,333.89	2,817.48	273.63	242.78
	库龄结构占比	100.00%	84.51%	8.21%	7.28%
2023 年 12 月 31 日	原材料	2,200.39	1,394.80	745.72	59.86
	委托加工物资	641.13	641.12	0.01	-

期间	存货类别	期末余额	库龄		
			1 年以内	1-2 年	2 年以上
	发出商品	22.39	22.39	-	-
	库存商品	67.24	43.69	18.52	5.03
	半成品	25.34	16.33	7.28	1.73
	合同履约成本	471.15	53.66	135.21	282.28
	合计	3,427.64	2,172.00	906.75	348.90
	库龄结构占比	100.00%	63.37%	26.45%	10.18%

报告期各期末，公司库龄在 1 年以内的存货占比分别为 63.37%、84.51%和 93.72%，公司 1 年以内的存货占比较高，整体库龄结构良好。

2023 年末，库龄在 1 年以上的存货占比较高，主要由合同履约成本和原材料构成。其中，合同履约成本系对应的技术服务项目实施周期较长，相关成本需待客户验收完成后方可结转，导致该部分存货库龄较长；原材料主要系 2023 年度市场主流产品由单模芯片向双模芯片方案切换，公司单模芯片订单减少，部分单模芯片销售周期变长，该部分芯片已于 2024 年陆续实现销售，1 年以上库龄存货余额逐步下降，存货库龄结构持续改善。

## 2、存货可变现净值的确定依据

公司按照《企业会计准则第 1 号——存货》的相关规定，于资产负债表日对存货进行减值测试，按照成本与可变现净值孰低计量，对可变现净值低于成本的存货，计提存货跌价准备。

存货类别	可变现净值的确定依据
原材料	结合原材料库龄、是否呆滞、原材料对应生产产品迭代等因素，对于未来难以继续投入生产或销售的原材料，视为其可变现净值为 0。原材料成本高于可变现净值的，按其差额计提存货跌价准备
委托加工物资	结合委托加工物资预计未来使用可能性、是否呆滞等因素，以所生产的产成品的预计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。当存货成本高于其可变现净值的，按其差额计提存货跌价准备
发出商品	以产品销售合同约定的价格减去估计的销售费用和相关税费后的金额为其可变现净值，按其差额计提存货跌价准备
库存商品	结合库存商品未来预计是否可以销售、产品迭代、库龄等因素，对于未来预计难以实现销售的库存商品，视为其可变现净值为 0。对于未来预计可以正常实现销售的库存商品，以产品销售合同约定的价格减去估计的销售费



存货类别	可变现净值的确定依据
	用和相关税费后的金额为其可变现净值。当存货成本高于其可变现净值的，按其差额计提存货跌价准备
半成品	结合半成品未来预计是否可以领用/消耗、库龄、产品迭代等因素，对于未来预计难以实现领用/消耗的半成品，视为其可变现净值为 0。对于未来预计可经过加工形成存货的半成品，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。当存货成本高于其可变现净值的，按其差额计提存货跌价准备
合同履约成本	以合同约定的价格减去履行合同的预计成本和相关税费后的金额为其可变现净值，当存货成本高于其可变现净值的，按其差额计提存货跌价准备

### 3、存货跌价准备计提方法及跌价准备计提充分性

根据《企业会计准则第 1 号——存货》规定，报告期各期末，对原材料、委托加工物资、半成品、库存商品、发出商品及合同履约成本，按照各类型下单个存货项目计提存货跌价准备。

报告期各期末，公司与同行业可比公司存货跌价准备计提比例的对比情况如下：

可比公司	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
力合微	未披露	20.64%	14.59%
东软载波	未披露	11.06%	6.76%
鼎信通讯	未披露	20.20%	5.27%
前景无忧	未披露	4.61%	6.15%
可比公司平均值	未披露	14.13%	8.19%
智微电子	10.47%	21.41%	16.36%

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例分别为 16.36%、21.41%和 10.47%。整体来看，公司存货跌价准备计提比例处于同行业较高水平，与力合微的计提比例基本一致，符合公司实际经营状况及行业特点。2025 年 3 月末存货跌价准备计提比例较 2024 年末有所下降，主要系公司在该期间对库龄较长、技术迭代或已无法继续使用的存货进行了集中清理和处置，相应转销已计提的跌价准备，导致期末存货跌价准备余额下降。

综上，公司存货跌价准备计提政策较为谨慎、存货跌价准备计提比例与同行业可比公司平均水平的差异具有合理性，存货跌价准备计提充分。



#### 4、与可比公司是否存在明显差异及合理性

公司存货跌价准备计提政策与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	存货跌价准备计提政策
力合微	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
东软载波	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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取，对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
鼎信通讯	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，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。计提存货跌价准备时，存货按单个存货类别计提。
前景无忧	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；执行销售合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。
智微电子	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本

公司名称	存货跌价准备计提政策
	进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

注：上述同行业可比公司政策来源于其定期报告等公告

由上表可知，同行业可比公司均按照成本与可变现净值孰低计量存货成本，公司存货跌价准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异，具有合理性。

**五、说明公司存货管理的具体措施（尤其是委托加工物资），相关内控是否健全有效；报告期内各期末对各存货项目进行盘点的情况，包括但不限于盘点范围、地点、品种、金额、比例等，是否存在账实差异及处理结果**

**（一）说明公司存货管理的具体措施（尤其是委托加工物资），相关内控是否健全有效**

报告期内，公司建立了完善的《存货管理制度》《代工厂管理规范》，相关内控健全并运行有效，存货管理具体措施如下：

## 1、存货入库流程

（1）对于外购物料、外协加工料件入库先由质检科对货物进行质量检验，检验合格的货物在供应商提供的送货单据上签章确认。

（2）仓库人员核对实物与供应商提供的送货单据一致后，凭经质检确认的送货单据办理入库，并在 ERP 系统中生成《采购入库单》，确保入库信息与实物及单据一致。

（3）外协加工返回的半成品或产成品，仓库人员依据外协厂发货清单核对品名、规格、数量无误后签收，提交质检科复验，检验合格后，凭经质检签字确认的入库单及实物办理正式入库，并在 ERP 系统中生成《采购入库单》，同步更新《物资收发卡》，确保存货流转可追溯。

## 2、存货出库流程

（1）公司由 PMC（生产与物料控制）部门根据主生产计划统一制定委外加工需求，并下发正式的委外发料指令。

（2）仓库人员凭发料指令在 ERP 系统中生成《委外领料单》，依单备料并

同步登记《物资收发卡》。物料交付时，与代工厂领料人员逐项核对品名、规格、数量，确认无误后由其签字，仓库人员据此完成实物发料及系统出库操作。

（3）产品生产完成后仓库人员根据销售部门提供的客户要求到货时间安排发货，按计划发货数量在 ERP 系统中生成《销售出库单》。经仓库主管复核无误后，安排发货，并同步登记《物资收发卡》，确保出库信息与实物及单据一致。

### **3、外协厂商管理规范**

#### **（1）制定委外加工计划**

PMC（生产与物料控制）部门综合库存、市场需求及加工周期等因素制定备货计划，生产部根据委外加工厂的成本、产能、配合度及在手订单情况进行合理分配。

#### **（2）委外加工订单交期跟进**

生产或 IC 部门及时跟进委外订单进度，对需加急或特殊处理的物料，第一时间与委外加工厂协商调整交期，确保供应与需求匹配。

#### **（3）委外入库**

公司质检科依据检验规范对委外入库产品实施分批抽验，并在外协厂商提供的送货单据上签章确认。月度来料批合格率控制目标为 98%，若连续三批出现相同质量问题，公司可责令加工厂商停产停发；外协厂商出货产品合格率控制目标为 99.80%，未达标则须停产整改。仓库人员凭质检科签章的送货单办理入库，并在 ERP 系统生成《采购入库单》，确保账实相符。

#### **（4）委外退料**

仓库人员收到外协厂商《委外退料清单》及实物后，逐项核对物料代码、名称、数量、包装及标识，确保单实一致；对于物料须经质检科检验确认后方可入库，仓库人员在 ERP 系统生成《委外退料单》。

#### **（5）委外盘点**

公司要求外协厂商对委托加工物料设立专用库区，严禁混放，并确保存储环

境符合协议约定；因存储不当导致物料损毁的，由外协厂商全额赔偿。公司仓库实行季度、年度定期盘点与不定期抽查相结合机制，重点核对 ERP 系统库存与实物一致性，确保存货账实相符。

**4、存货盘点制度**

公司实行定期与不定期盘点相结合机制：定期盘点包括季度及年终盘点，由财务部统筹制定盘点计划，覆盖公司及外部仓库，盘盈或盘亏须查明原因并形成盘点报告。其中，外部仓定期盘点通常由公司仓库管理人员根据盘点计划实地进行盘点，依据外仓提供的数据与ERP系统记录进行核对。若公司未安排自有人员进行实地盘点，公司会结合外仓提供数据、按月对账数据以及ERP系统记录的数据测算存货数量，向外部仓库发送外仓清单数据核对以确保账面存货数量的准确性；不定期盘点包括仓库人员收发后即时自盘、贵重物料每周专项盘点，以及财务和计划随机抽盘，确保存货账实相符、核算准确。

公司外部仓库主要存放通信单元模块和晶圆。其中晶圆主要由外协厂商进行测试和封装，在晶圆测试完结后需等待封装外协厂商生产排期进行封装，结合公司物流效率优化等计划安排，对于已测晶圆在排产等待过程中先由封装厂商进行保管，对已封装完成的芯片运回公司。

通信单元模块由子公司河南智微负责管理，其生产及仓储部门对位于河南的外协加工厂实施日常管控，可随时到外协加工厂进行现场监督管理，确保存货账实相符与资产安全。

综上，公司已建立完善的存货管理制度，针对存货的内部控制体系具备有效性。

**（二）报告期内各期末对各存货项目进行盘点的情况，包括但不限于盘点范围、地点、品种、金额、比例等，是否存在账实差异及处理结果**

报告期各期末，公司存货盘点情况如下：

单位：万元

资产负债表日	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
盘点范围	原材料、库存商品、半成品、委托加工物资		
盘点地点	公司仓库及主要外部仓库		
盘点人员	仓库人员、财务人员等		

盘点方法	实物保管负责人作为盘点人员，负责打印盘点表，并根据现场实际盘点情况填写盘点数量，确保表中物品的名称、规格、单位、数量、状态与实物完全一致。财务人员作为监盘人员，同步在盘点表中记录实际盘点数量，复核盘点人员所填数量的准确性。盘点过程中，若发现商品存在明显毁损、变质、超过保质期等减值迹象，需在盘点表的备注栏中详细记录。为确保公司资产的真实性和完整性。若盘点结果出现差异，需及时查找差异原因并跟进处理。		
存货余额（不含发出商品、合同履约成本）	4,395.64	3,212.89	2,934.10
盘点金额	4,207.40	3,165.13	2,841.67
盘点比例	95.72%	98.51%	96.85%
盘点结果	微小差异，已调整处理	微小差异，已调整处理	微小差异，已调整处理

注：上表中存货余额与盘点范围口径一致，不含发出商品、合同履约成本

公司对报告期各期末存货中原材料、半成品、库存商品及委托加工物资均实施了盘点，盘点比例分别达 96.85%、98.51%和 95.72%，对于存货盘点结果微小差异，金额分别为 18,386.23 元、718.22 元、61.95 元已进行账务调整处理。

六、请主办券商及会计师核查上述事项并发表明确意见，说明对供应商的核查方法、范围、证据、结论，并对采购的真实性、成本核算的准确性发表明确意见；说明存货监盘情况及函证情况等，包括但不限于核查范围、核查比例、核查结论等，并对存货真实性、计价准确性及跌价准备计提的充分性发表明确意见

#### （一）请主办券商及会计师核查上述事项并发表明确意见

##### 1、核查程序

针对上述事项，主办券商、会计师履行了如下核查程序：

（1）访谈公司采购、生产、销售相关人员，了解公司合同签订情况、备货、发货和验收周期、订单完成周期，分析存货余额是否与公司业务规模相匹配；计算公司报告期内存货账面余额占当期营业收入比例，并与同行业可比公司进行对比，分析差异原因及合理性；

（2）获取公司报告期内的应付账款明细、采购相关政策，分析其应收账款规模、账龄结构与采购政策、采购金额的匹配性；

(3) 查阅报告期内主要销售合同及相关会计凭证，统计合同签订、备货、发货和验收周期、订单完成周期，分析存货余额与公司业务规模的匹配性；

(4) 查阅同行业可比公司公开转让说明书、年度报告，对比分析公司存货余额情况与同行业的差异及合理性；

(5) 获取公司报告期各期末各类存货的期后结转情况以及存货库龄结构情况，分析存货期后领用、销售情况，核查存货期后领用、销售比例是否存在异常；

(6) 分析公司报告期各期主要产品的存货账龄构成情况，分析存货账龄变化的主要原因；

(7) 获取公司报告期各期末存货明细，查阅存货跌价准备的测算计提过程，结合公司各类存货的库龄结构情况及期后结转情况，分析是否存在滞销及跌价风险；

(8) 了解公司与存货相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行；

(9) 查阅公司对存货管理的相关制度，并访谈公司高级管理人员，了解公司对存货管理的具体措施；

(10) 获取公司报告期内存货盘点表，复核盘点情况及盘点结果；对公司存货盘点实施监盘，对于发出商品、存放在外仓产品及委托加工物资实施函证程序进行确认。

## **2、核查结论**

经核查，主办券商、会计师认为：

(1) 公司供应商集中度符合行业特征，与同行业可比公司不存在明显差异，具有合理性；公司主要供应商中大部分为规模较大且成立年限较长的公司，存在一家实缴资本规模较小的销售公司，公司与其开展合作具有商业合理性，符合行业惯例，经营规模与公司交易金额匹配，不存在前员工设立、主要为公司提供产品或服务的供应商，与公司不存在潜在关联关系或其他异常资金往来；

(2) 报告期内，公司应付账款规模、账龄情况与公司采购政策、采购金额

相匹配；

（3）报告期内，公司存货余额与公司业务规模相匹配，存货余额与同行业的差异具有合理性；

（4）截至 2025 年 9 月 30 日，公司报告期各期末的存货期后结转比例较高，库龄结构良好；公司已按照成本与可变现净值孰低的原则对存货计提跌价准备，存货跌价准备的计提具有充分性，与可比公司不存在明显差异；

（5）公司建立了完善的存货管理制度、库存盘点管理制度，相关内控健全并运行有效；报告期内，公司根据存货盘点制度对存货实施定期盘点，且盘点流程严格遵循制度执行。

（二）说明对供应商的核查方法、范围、证据、结论，并对采购的真实性、成本核算的准确性发表明确意见

1、核查方法、范围、证据

针对供应商核查，主办券商、会计师履行了如下核查程序：

（1）实地走访报告期各期主要供应商（覆盖各期前五大供应商），了解供应商的生产经营情况，确认其经营规模和公司采购规模的匹配性、与公司是否存在关联关系，并了解公司与供应商的合作情况、交易金额、交易条款等内容，核查采购的交易实质与真实性。报告期各期，对供应商的走访情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
走访供应商对应的采购额	1,637.40	8,958.33	3,824.30
采购总额	2,229.93	12,611.69	6,334.13
访谈金额占采购总额的比例	73.43%	71.03%	60.38%

（2）对公司应付账款余额和采购额执行函证程序，会计师向主要供应商发函并获取回函，主办券商复核函证，主办券商及会计师对回函存在差异的进行差异原因分析，对未回函的执行替代测试程序。报告期各期，对应付账款余额和采购额执行函证程序具体情况如下：



单位：万元

科目	项目	2025年3月31日 /2025年1-3月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
应付账款	发函金额①	3,252.78	4,683.51	2,501.22
	当期应付账款余额②	3,466.83	4,974.81	2,746.83
	发函比例③=①/②	93.83%	94.14%	91.06%
	回函确认金额④	2,772.78	4,253.51	2,271.22
	回函确认金额占发函金额比例⑤=④/①	85.24%	90.82%	90.80%
采购额	发函金额①	2,098.38	11,154.18	5,072.23
	当期采购发生额②	2,229.93	12,611.69	6,334.13
	发函比例③=①/②	94.10%	88.44%	79.95%
	回函确认金额④	2,048.38	10,954.18	4,842.23
	回函确认金额占发函金额比例⑤=④/①	97.62%	98.21%	95.47%

注：回函确认金额占发函金额的比例小于 100%系部分供应商未回函所致，对于未回函的供应商，会计师已执行替代程序，未发现重大异常情况，相关余额及采购额可确认

（3）通过企查查、供应商官方网站等公开渠道查询主要供应商工商信息，核查是否与公司存在关联关系；

（4）获取公司及主要关联方银行流水，核查是否与供应商存在异常资金往来；

（5）查阅公司与主要供应商签订的采购合同，关注采购价格、交货时间、质量标准、验收方式、付款方式等合同关键条款，检查合同是否存在异常约定；

（6）检查原材料采购入库记录、签收单等单据，确认是否存在异常情况；

（7）了解公司成本核算流程和成本计算方法，抽查公司成本计算表，检查料工费计算和分配是否正确。

## 2、核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：报告期内，公司采购均根据实际业务需求发生，与主要供应商不存在异常资金往来或其他利益安排，不存在供应商为公司代垫成本费用的情况。公司采购具有真实性，成本核算方法合理，核算结果准确。



（三）说明存货监盘情况及函证情况等，包括但不限于核查范围、核查比例、核查结论等，并对存货真实性、计价准确性及跌价准备计提的充分性发表明确意见

### 1、核查程序

（1）执行存货监盘程序，监盘核查情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
盘点时间	2025 年 4 月 2 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 29 日
存货余额（不含发出商品、合同履约成本）	4,395.64	3,212.89	2,934.10
监盘金额	2,639.11	1,667.70	1,547.06
监盘比例	60.04%	51.91%	52.73%
盘点地点	公司仓库及外部仓库		
盘点范围	原材料、半成品、委托加工物资及库存商品		
盘点参与人	仓库人员、财务人员、主办券商项目组、会计师项目组	仓库人员、财务人员、会计师项目组	仓库人员、财务人员、会计师项目组
盘点结论	公司存货管理情况良好，盘点过程中未发现重大差异		

注：上表中存货余额与盘点范围口径一致，不含发出商品、合同履约成本

报告期各期末，公司对委托加工物资、发出商品及存放于外仓的存货，综合采取实地监盘与发送函证相结合的方式进行确认，函证内容涵盖存货存放截止日、加工订单、产品名称、规格型号及数量等关键信息。所有已发函的客商均已回函，函证结果有效。结合监盘与函证情况，公司对各期末存货的确认比例分别为 93.27%、76.99%和 87.07%。

（2）了解公司存货计价方式，执行计价测试，检查存货计价方法是否合理，存货及营业成本结转是否准确；

（3）获取各类存货明细账，与账面记录进行核对，并执行分析复核程序，分析包括但不限于存货结构的变动原因、存货周转率的变动合理性、长库龄情况等；分析各期末存货余额的变动情况，与实际经营情况是否匹配；

（4）访谈公司财务负责人，了解公司各期末存货跌价准备计提政策，分析各期末存货跌价准备计提是否充分并与同行业可比公司进行对比分析是否存在

明显差异，获取公司各期末存货跌价准备计提明细，复核存货跌价准备计提情况。

## 2、核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：报告期内，公司存货真实，计价准确，跌价准备计提具有充分性。

### 问题 7.其他问题。

**（1）关于子公司。**根据申报文件，河南智微、智微信通系公司报告期内的**重要子公司，盛大信通系收购取得；黄明山等人通过宏硕昌达持有子公司宏硕能源 35.00%股权。**请公司：**①比照申请挂牌公司主体补充披露重要子公司的业务情况、历史沿革、公司治理、重大资产重组、财务简表等，并说明其业务资质、历史沿革是否合法合规；②结合公司收购盛大信通的背景、转让方、决策程序、定价依据以及与公司是否存在关联关系，说明收购价格是否公允、程序是否合法合规，是否存在利益输送情形或其它利益安排；③说明子公司宏硕能源少股股东入股的背景、价格、定价依据及其公允性、资金来源、与公司关联关系，是否存在利益输送情形。**

**请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。**

**（2）关于外协。**根据申报文件，报告期内，公司将量测单元加工、芯片封装测试、通信单元及终端产品加工委托外协。其中，外协厂商华夏光电主要为公司提供服务。公司将子公司河南智微所在办公楼的一楼空置场地租赁下来，后转租给华夏光电作为生产厂房。请公司：**①说明外协厂商是否依法具备相应资质，是否存在成立后不久即为公司外协生产情形及合理性；外协厂商与公司、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关联方是否存在关联关系；②结合公司核心技术、核心资产、核心人员等资源要素，并对比同行业可比公司，说明公司的核心竞争力，外协是否符合行业惯例，是否涉及公司核心技术，外协的商业模式是否需要取得客户认可或同意；③说明公司与外协厂商的定价机制及公允性，外协成本的占比情况，是否存在外协厂商为公司分摊成本、承担费用的情形；并结合业务结构变动情况，说明 2024 年外协采购金额大幅增长的原因及合理性，与公司业绩变动是否匹配，公司外采材料及外协加工占比较高**

的原因及合理性，是否符合行业特点，公司核心竞争力的具体体现；④结合华夏光电的成立时间、背景、股东出资来源、盈利情况、分红情况（如有）、主要客户及来源等，说明华夏光电及相关主体与公司及其实际控制人、董监高是否存在关联关系，是否为公司或实际控制人（或其近亲属）、主要股东、关键管理人员、员工等所控制，其股东出资是否由公司或其实际控制人、董监高等相关人员提供，是否存在通过现金分红的形式将资金流向公司，是否与公司存在体外资金循环或其他异常资金往来情况；公司报告期内与华夏光电的业务合作内容、交易金额及定价公允性，外协采购及厂房转租的价格是否公允；公司与华夏光电的生产经营场所是否能分开，是否存在共用厂房、设备、人员、技术等混同的情况。

请主办券商及律师核查上述事项①②④并发表明确意见。请主办券商及会计师核查上述事项③并发表明确意见。

（3）关于公司治理。请公司：①在公开转让说明书“公司治理”章节“公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况”中补充披露公司内部监督机构的设置情况，相关设置是否符合《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并制定调整计划，调整计划的具体内容、时间安排及完成进展；②说明公司章程及内部制度是否符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并按规定完成修订，修订程序、修订内容及合法合规性，并在问询回复时上传修订后的文件；③说明申报文件2-2及2-7是否符合《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第1号——申报与审核》附件及官网模板要求，如需更新，请在问询回复时上传更新后的文件。

请主办券商、律师核查上述事项，并发表明确意见。

（4）关于应收账款。根据申报文件，报告期内，公司应收账款账面余额分别为5,725.00万元、10,327.20万元和6,790.30万元。请公司：①结合公司所处行业特点、业务结构变化、销售信用政策、客户回款特点及结算方式等，说明应收账款规模与公司销售收入、客户信用账期是否匹配，是否存在放宽信用政

策刺激收入的情形；②说明公司与同行业可比公司应收账款占营业收入比重、应收账款账龄情况、应收账款周转率情况是否存在较大差异及合理性，是否符合行业特征；③结合公司销售信用政策、应收账款账龄、客户特点、主要欠款方经营及信用情况、历史上坏账准备实际发生情况、可比公司坏账准备计提政策等，说明公司应收账款坏账准备计提的充分性；补充披露公司应收账款的逾期情况，信用期内应收账款和逾期款项的期后回款情况。

请主办券商及会计师对上述问题进行核查并发表明确意见；说明对应收账款的核查方式、核查过程及核查结论，函证金额比例及回函情况等，结合对应收账款逾期及单项计提坏账的客户的核查程序，说明坏账准备计提的充分性。

（5）关于理财产品。根据申报文件，报告期各期末，公司交易性金融资产分别为 4,883.14 万元、11,457.53 万元和 12,661.58 万元，主要为债务工具投资；公司债权投资分别为 2,051.28 万元、2,116.28 万元、0 万元，主要为长期大额存单。2025 年 3 月末，公司一年内到期的非流动资产为 2,132.53 万元，主要为公司一年内到期的债权投资。请公司：①补充披露公司交易性金融资产的具体内容，说明公司 2024 年交易性金融资产规模大幅增长的原因；列示公司报告期内理财产品的金额及收益情况、基础资产具体情况、当前的持有情况及后续安排，预计对公司未来业绩的影响；相关会计处理及列报是否准确，是否符合《企业会计准则》的相关规定；②公司上述理财产品投资资金的具体流向，是否涉及关联方资金占用或其他异常资金往来；公司购买理财产品是否履行了内部审批程序，公司对金融资产投资规模、收益及风控管理等相关内控措施及有效性。

请主办券商及会计师核查上述事项，并对上述事项和公司大额理财产品的真实性发表明确意见。

（6）关于期间费用。根据申报文件，报告期各期，①公司期间费用总计分别为 6,798.94 万元、7,762.64 万元和 2,011.06 万元，占营业收入的比重分别为 50.86%、32.63%和 132.80%。请公司：①分别说明公司销售费用率、管理费用率、研发费用率与同行业可比公司对比情况，是否存在显著差异及原因；说明销售费用中的试验检验费与研发费用中的试验检验费的区别，是否存在费用混同的情况；②结合公司员工数量、职级分布情况，说明公司销售人员、管理人

员及研发人员职工薪酬的合理性，人均工资水平与同行业可比公司或当地人均薪酬水平是否存在较大差异及原因；③说明研发费用开支范围及归集方法、标准、审批程序等，研发费用归集方法与同行业公司是否存在重大差异，是否存在研发费用与生产成本混同的情形；公司关于研发人员、研发投入的认定是否符合相关规定；④说明研发人员认定标准、数量及结构，研发能力与研发项目的匹配性；公司是否存在混岗的研发项目、参与人员及分配情况，公司主要管理人员、董事、监事薪酬计入研发费用的情况及合理性。

请主办券商及会计师核查上述事项并发表明确意见，说明报告期内公司期间费用的真实性。

（7）关于其他事项。请公司：①补充披露将净利润调节为经营活动现金流量净额的具体情况；②结合各业务具体生产加工过程、核心技术的运用情况，说明公司固定资产规模较小的原因，专用设备规模与公司产能、产销量变动是否匹配，与同行业公司是否存在明显差异及原因；③说明其他主要流动资产中的贷款的具体内容，相关会计处理及列报是否准确，是否符合《企业会计准则》的相关规定；④修改《公开转让说明书》中“最近一期每股净资产不低于 1 元/股”的勾选状态；⑤列表说明公司主要生产设备在业务环节的具体实际应用及采购来源，是否存在因国际贸易摩擦导致的对公司生产经营的重大不利因素；⑥说明公司曾任职于中兴通讯、中兴微的多名董监高、核心技术人员与原任职单位是否存在竞业禁止或保密协议，是否存在相关争议或潜在纠纷；⑦结合公司控股股东智盛芯达的合伙协议或各出资人之间的相关约定，说明实际控制人贺本爽是否与智盛芯达其它合伙人存在一致行动协议或表决权委托协议等，贺本爽在直接持有较少公司股权的情况下对公司的控制权是否稳定；⑧说明公司相关专利、著作权继受取得的背景、转让方及与公司关联关系、转让价格、定价依据及其公允性，是否存在利益输送情形。

请主办券商及会计师对上述事项①至④进行核查并发表明确意见。请主办券商、律师核查上述事项⑤至⑧并发表明确意见。

【回复】

一、关于子公司。①比照申请挂牌公司主体补充披露重要子公司的业务情况、历史沿革、公司治理、重大资产重组、财务简表等，并说明其业务资质、历史沿革是否合法合规；②结合公司收购盛大信通的背景、转让方、决策程序、定价依据以及与公司是否存在关联关系，说明收购价格是否公允、程序是否合法合规，是否存在利益输送情形或其它利益安排；③说明子公司宏硕能源少股股东入股的背景、价格、定价依据及其公允性、资金来源、与公司关联关系，是否存在利益输送情形。请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。

（一）比照申请挂牌公司主体补充披露重要子公司的业务情况、历史沿革、公司治理、重大资产重组、财务简表等，并说明其业务资质、历史沿革是否合法合规

公司已在公开转让说明书“第一节 基本情况”之“六、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况”之“（一）公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业”部分补充披露如下：

“上一年度总资产、净资产、营业收入和净利润任一指标占比超过 10%的为公司重要控股子公司，上述重要子公司的业务情况、历史沿革、公司治理、重大资产重组及财务情况如下：

#### 1、河南智微

##### （1）业务情况

河南智微主营业务为电力物联网通信单元、量测单元及相关终端产品的生产管理与销售。

##### （2）历史沿革

根据河南智微的工商登记资料，河南智微为智微电子的全资子公司，未发生过股权变更的情形。

##### （3）公司治理

河南智微未设立股东会、董事会、监事会，仅设执行董事、经理、监事各一名。

#### (4) 重大资产重组

报告期内，河南智微未发生重大资产重组。

#### (5) 财务简表

单位：万元

项目	2025年3月31日/2025 年1-3月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
资产总额	2,765.33	3,424.12	2,859.11
所有者权益	1,404.27	1,514.32	1,534.80
营业收入	411.93	5,137.64	3,760.12
利润总额	-112.81	-20.26	-26.36
净利润	-112.81	-24.86	-28.87

### 2、智微信通

#### (1) 业务情况

智微信通主营业务为电力物联网领域软件开发与销售。

#### (2) 历史沿革

根据智微信通的工商登记资料，智微信通为智微电子的全资子公司，未发生过股权变更的情形。

#### (3) 公司治理

智微信通未设立股东会、董事会、监事会，仅设执行董事、经理、监事各一名。

#### (4) 重大资产重组

报告期内，智微信通未发生重大资产重组。

#### (5) 财务简表

单位：万元

项目	2025年3月31日/2025 年1-3月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
资产总额	4,056.77	3,585.60	3,913.66
所有者权益	3,719.16	3,269.08	3,790.69

项目	2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度
营业收入	836.07	3,635.58	3,578.07
利润总额	429.59	2,410.62	2,918.01
净利润	426.04	2,289.82	2,918.01

根据各公司工商档案、《企业专项信用报告》并经国家企业信用信息公示系统、全国法院被执行人信息查询系统、中国裁判文书网等相关网站，公司重要子公司的业务资质、历史沿革合法合规。

(二) 结合公司收购盛大信通的背景、转让方、决策程序、定价依据以及与公司是否存在关联关系，说明收购价格是否公允、程序是否合法合规，是否存在利益输送情形或其它利益安排

盛大信通成立于 2016 年 5 月，注册资本为 180.00 万元，设立时的股东分别为庞浩、王玉晨、于梦，分别认缴盛大信通注册资本 60.00 万元、60.00 万元、60.00 万元。盛大信通设立时拟主要从事电力通信模块整体解决方案的开发与实施，由庞浩主要负责运营；智微电子成立于 2016 年 5 月，成立时拟主要从事电力物联网芯片的研发，由公司创始人贺本爽、郭昌松主要负责运营。盛大信通的业务与智微电子的业务存在协同关系，盛大信通提供的电力通信模块整体解决方案通过适配智微电子的芯片业务实现双方业务的协同发展。

2017 年之后，电力行业客户对芯片自主可控能力的重视程度显著提升，相较之下，模块方案商在招标中的竞争优势相对减弱；同时，国家电网对用电信息采集通信模块的技术标准进行了更新，全面转向 HPLC 通信标准。在此背景下，为了加快芯片的研发进程，统一资源配置，提升整体研发效率和市场响应能力，智微电子与盛大信通各方协商一致，决定以智微电子为主体整合盛大信通相关业务，收购盛大信通 100%股权。

2017 年 12 月，盛大信通作出股东会决议，同意新增智微有限作为盛大信通的股东；原股东庞浩、王玉晨、于梦分别将其持有的盛大信通出资 60.00 万元、60.00 万元、60.00 万元转让给智微有限。同日，庞浩、王玉晨、于梦分别与智微有限签署《转让协议》，转让价格按照各股东的实缴出资确定，即 1 元/每注册资本。转让方庞浩为公司持股 5%以上的股东，与公司存在关联关系；王玉晨、



于梦为盛大信通财务投资人，与公司不存在关联关系。

因本次收购金额较低，公司无需召开股东会审议，公司已召开董事会审议通过了收购盛大信通 100%股权。根据北京中会仁会计师事务所有限责任公司出具的《2017 年度北京盛大信通科技有限公司审计报告》（京中会审字[2018]第 18A04621 号），截至 2017 年 12 月 31 日，盛大信通的总资产为 886,395.57 元，净资产为-5,065,716.53 元。根据深圳中洲资产评估有限公司出具的《深圳智微电子科技有限公司拟编制财务报告为目的所涉及的北京盛大信通科技有限公司股东全部权益价值追溯性资产评估报告》（深中洲评字(2023)第 1-030 号），截至 2017 年 12 月 31 日，北京盛大信通科技有限公司的股东全部权益为 1,815,958.86 元，本次评估增值主要是无形资产的增值部分。

综上，公司收购盛大信通的价格按照股东实缴出资金额确定，与评估报告结果不存在重大差异，收购价格公允；交易双方均已履行必要的内部审议程序，程序合法合规，不存在利益输送情形或其它利益安排。

### **（三）说明子公司宏硕能源少股股东入股的背景、价格、定价依据及其公允性、资金来源、与公司关联关系，是否存在利益输送情形**

公司子公司宏硕能源成立于 2023 年 4 月，成立时注册资本为 2,000.00 万元，公司持有宏硕能源 51%的股权，公司员工付锡华持有宏硕能源 49%的股权。宏硕能源设立时拟主要从事电力物联网领域软件开发与销售，智微电子旨在通过宏硕能源招揽专业人才并进行终端电力系统市场的拓展与产品开发工作。截至报告期末，宏硕能源的业务尚处于前期研发阶段，公司是否研发成功具有较大不确定性。为了引进合作方共同研发，控制研发失败风险，降低对母公司损益的影响，所以采用控股的形式控制宏硕能源，同时引入其他少数股东宏硕昌达、刘辉与包萍萍。

宏硕能源通过引入宏硕昌达与外部投资人，一方面汇集人才优势进行集中开发，引入市场渠道和管理经验，加快项目的产业化落地，一方面缓解长周期研发过程中的资金压力，控制项目风险，降低对智微电子损益的影响，实现最大化协同效应，具有合理性。

截至本问询回复出具日，宏硕能源的股东除智微电子外，还包括宏硕昌达、刘辉、包萍萍。宏硕昌达、刘辉、包萍萍于 2024 年 11 月通过受让老股东付锡华的股权成为公司股东，因宏硕能源尚未盈利，每股净资产低于 1 元/每注册资本，且外部股东受让的付锡华股权未完成实缴，本次转让价格为 1 元，转让价格具有公允性。

宏硕昌达合伙人均为公司员工，宏硕昌达通过入股宏硕能源能共享公司未来电力软件业务发展的成果，与新业务共同成长发展，宏硕昌达入股具有合理性。宏硕能源尚处于前期研发阶段，宏硕昌达按照 1 元/注册资本的价格完成其认缴注册资本的实缴，入股价格公允，资金来源于合伙人的出资，宏硕昌达的执行事务合伙人作为公司实际控制人贺本爽，宏硕昌达的合伙人均为公司员工，不存在利益输送情形。

刘辉主要任职单位为科芯控股集团有限公司，科芯控股集团有限公司主要负责军工相关业务的信息系统建设工作，刘辉与公司实际控制人贺本爽系朋友关系，基于看好新型电力系统的发展前景而入股，具有合理性。宏硕能源尚处于前期研发阶段，刘辉按照 1 元/注册资本的价格完成其认缴注册资本的实缴，入股价格公允，资金来源于其自有或自筹资金，刘辉与公司不存在关联关系，不存在利益输送情形。

包萍萍主要任职单位为北京国电瑞智能源科技开发有限公司，该公司主要从事清洁能源投资相关业务，包萍萍与公司实际控制人贺本爽系朋友关系，基于看好新型电力系统的发展前景而入股，具有合理性。宏硕能源尚处于前期研发阶段，包萍萍按照 1 元/注册资本的价格完成其认缴注册资本的实缴，入股价格公允，资金来源于其自有或自筹资金，包萍萍与公司不存在关联关系，不存在利益输送情形。

综上，基于看好新型电力系统的发展前景，宏硕能源少数股东宏硕昌达、刘辉和包萍萍入股宏硕能源情况；宏硕能源尚处于前期研发阶段，入股价格按照 1 元/注册资本的价格完成其认缴注册资本的实缴，入股价格公允，资金来源于其自有或自筹资金；宏硕昌达为公司实际控制人贺本爽控制且合伙人全部为公司员工的合伙企业，与公司存在关联关系；其他少数股东与公司不存在关联关系，均

不存在利益输送情形。

#### **（四）请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见**

##### **1、核查程序**

针对上述事项，主办券商、律师履行了如下核查程序：

（1）取得并查阅了所有子公司全套工商底档，历次增资及股权转让相关决议、协议，审计报告等，了解重要子公司历史沿革与财务情况；

（2）取得并查阅政府主管部门出具的重要子公司企业专项信用报告，了解其业务资质、历史沿革是否合法合规；

（3）取得公司收购盛大信通定价所依据的《审计报告》《资产评估报告》，了解定价依据及收购价格是否公允；

（4）访谈盛大信通暨公司创始人股东，了解收购所履行的程序、转让方、决策程序、定价依据以及与公司的关联关系；

（5）获取宏硕能源少数股东工商档案、自然人股东调查表、出资凭证、出资流水等，访谈少数自然人股东，了解入股背景、价格、定价依据、公允性、资金来源及与公司的关联关系。

##### **2、核查结论**

经核查，主办券商、律师认为：

（1）公司重要子公司的业务资质、历史沿革合法合规；

（2）公司收购盛大信通的价格按照股东实缴出资金额确定，与评估报告结果不存在重大差异，收购价格公允；交易双方均已履行必要的内部审议程序，程序合法合规，不存在利益输送情形或其它利益安排；

（3）基于看好新型电力系统的发展前景，宏硕能源少数股东宏硕昌达、刘辉和包萍萍入股宏硕能源情况；宏硕能源尚处于前期研发阶段，入股价格按照1元/注册资本的价格完成其认缴注册资本的实缴，入股价格公允，资金来源于其自有或自筹资金；宏硕昌达为公司实际控制人贺本爽控制且合伙人全部为公司员

工的合伙企业，与公司存在关联关系；其他少数股东与公司不存在关联关系，均不存在利益输送情形。

二、关于外协。①说明外协厂商是否依法具备相应资质，是否存在成立后不久即为公司外协生产情形及合理性；外协厂商与公司、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关联方是否存在关联关系；②结合公司核心技术、核心资产、核心人员等资源要素，并对比同行业可比公司，说明公司的核心竞争力，外协是否符合行业惯例，是否涉及公司核心技术，外协的商业模式是否需要取得客户认可或同意；③说明公司与外协厂商的定价机制及公允性，外协成本的占比情况，是否存在外协厂商为公司分摊成本、承担费用的情形；并结合业务结构变动情况，说明 2024 年外协采购金额大幅增长的原因及合理性，与公司业绩变动是否匹配，公司外采材料及外协加工占比较高的原因及合理性，是否符合行业特点，公司核心竞争力的具体体现；④结合华夏光电的成立时间、背景、股东出资来源、盈利情况、分红情况（如有）、主要客户及来源等，说明华夏光电及相关主体与公司及其实际控制人、董监高是否存在关联关系，是否为公司或实际控制人（或其近亲属）、主要股东、关键管理人员、员工等所控制，其股东出资是否由公司或其实际控制人、董监高等相关人员提供，是否存在通过现金分红的形式将资金流向公司，是否与公司存在体外资金循环或其他异常资金往来情况；公司报告期内与华夏光电的业务合作内容、交易金额及定价公允性，外协采购及厂房转租的价格是否公允；公司与华夏光电的生产经营场所是否能分开，是否存在共用厂房、设备、人员、技术等混同的情况。请主办券商及律师核查上述事项①②④并发表明确意见。请主办券商及会计师核查上述事项③并发表明确意见。

（一）说明外协厂商是否依法具备相应资质，是否存在成立后不久即为公司外协生产情形及合理性；外协厂商与公司、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关联方是否存在关联关系

#### 1、说明外协厂商是否依法具备相应资质

报告期内，公司采购的外协加工服务的主要内容包括：（1）芯片封装及测试服务；（2）电力物联网通信单元、量测单元及相关终端产品的加工服务。

经与国家市场监督管理总局制定印发的《经营范围登记规范表述目录（试行）》进行比对，报告期内，公司外协厂商的外协业务为一般经营项目，不属于经许可方可开展的经营活动，无需取得行政许可资质，具体对比如下：

序号	外协厂商名称	主要加工内容	主要经营范围	外协业务是否超出其经营范围	是否涉及特殊业务准入资质
1	许昌茗扬电子有限公司	通信单元及终端产品加工	集成电路制造、电子元器件制造、智能仪器仪表制造等	否	否
2	河南省华夏光电科技有限公司	通信单元加工	电子专用设备制造、电子元器件制造等	否	否
3	浙江正泰电器股份有限公司	量测单元加工	配电开关控制设备制造与销售、电子元器件制造、智能仪器仪表制造与销售等	否	否
4	许昌钠日电子有限公司	通信单元加工	电子（气）物理设备及其他电子设备制造、电子元器件制造、计算机软硬件及外围设备制造、电子产品销售等	否	否
5	许昌市泰达电气有限公司	通信单元加工	电子产品、电力、电子设备、自动化设备、计量设备及配件、仪器仪表、电表配件的生产、销售、安装等	否	否
6	天水华天科技股份有限公司	芯片封装测试	半导体集成电路研发、生产、封装、测试、销售等	否	否

## 2、是否存在成立后不久即为公司外协生产情形及合理性

报告期内，为公司提供服务的外协厂商成立时间及与公司开始合作的时间如下：

序号	外协厂商名称	成立时间	开始合作年月	是否成立当年或次年即合作
1	许昌茗扬电子有限公司	2011-7-12	2020 年 9 月	否
2	河南省华夏光电科技有限公司	2021-06-24	2024 年 4 月	否
3	浙江正泰电器股份有限公司	1997-08-05	2024 年 6 月	否

序号	外协厂商名称	成立时间	开始合作年月	是否成立当年或次年即合作
4	许昌钠日电子有限公司	2015-05-06	2020 年 12 月	否
5	许昌市泰达电气有限公司	2007-12-18	2022 年 1 月	否
6	天水华天科技股份有限公司	2003-12-25	2020 年 10 月	否

由上表可知，报告期内，公司不存在成立后不久即为公司外协生产情形。

### 3、外协厂商与公司、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关联方是否存在关联关系

经在国家企业信用信息公示系统、企查查等网站查询外协厂商的工商登记信息，查阅公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员等关联方的调查表，上市外协厂商披露的公告等，报告期内外协厂商与公司、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关联方均不存在关联关系。

同时，通过实地走访许昌茗扬电子有限公司、河南省华夏光电科技有限公司、浙江正泰电器股份有限公司、天水华天科技股份有限公司 4 家主要外协厂商，并获得了外协厂商的承诺函，确认外协厂商及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他关联方与公司及/或其附属公司、公司的股东、实际控制人之间不存在关联关系或其他利益关系。

（二）结合公司核心技术、核心资产、核心人员等资源要素，并对比同行业可比公司，说明公司的核心竞争力，外协是否符合行业惯例，是否涉及公司核心技术，外协的商业模式是否需要取得客户认可或同意

#### 1、结合公司核心技术、核心资产、核心人员等资源要素，说明公司的核心竞争力

公司的核心技术主要体现在电力通信及集成电路设计、工业操作系统技术、AI 设计等方面的技术，如快速自动增益控制调整技术、工频智能同步与时序校正技术、双核异构芯片架构等。具体参见公开转让说明书之“第二节 公司业务”之“三、与主要业务相关的关键资源要素”之“（一）主要技术”。

截至本问询回复出具日，公司的核心资产主要有授权发明专利、软件著作权、集成电路布图设计专有权。公司的核心人员拥有丰富的芯片研发经验和成果，

均为硕士及以上学历，是公司技术创新的核心驱动力。

综上，公司通过多年运营与研发积累，在电力领域已形成行业领先的核心技术，形成了相应的发明专利、软件著作权、集成电路布图设计专有权等知识产权，积聚了一批具有丰富的芯片研发经验的高学历人才，形成了公司的核心竞争力。

## 2、对比同行业可比公司，说明外协是否符合行业惯例

公司主营业务涵盖电力物联网芯片、载波通信单元、量测单元及相关智能终端产品的研发、设计与销售，采取轻资产运营的经营战略，通过内外部资源整合实现降本增效。

同行业可比公司及其他芯片设计公司的外协情况如下：

公司类型	公司简称	外协情况
同行业可比公司	力合微	作为 Fabless 设计企业，公司芯片产品生产交由专业的芯片代工厂完成。同时，公司作为芯片原厂，在销售芯片的同时，也根据市场及客户需求提供完整的终端产品和解决方案，力合微湖南分公司和珠海分公司负责部分模块及整机的生产及组装测试。
	东软载波	公司全资子公司上海东软载波微电子有限公司是一家无晶圆厂（Fabless）芯片设计公司，主要业务从事芯片设计及销售，同时提供系统解决方案及售后支持等。上海微电子自成立以来一直采取无晶圆厂（Fabless）模式，即专注于集成电路芯片设计及销售环节，而晶圆制造、封装和测试等环节外包给晶圆代工、封装及测试厂商。
	鼎信通讯	根据鼎信通讯招股书显示，公司 2012 年 8 月以前，委托外协加工厂商进行芯片烧录、测试及封装。
	前景无忧	存在较多的外协厂商，公司采购的外协服务主要是将公司生产环节中的贴片插件、波峰焊、焊接、壳体组装等部分非核心工序委托外协加工商完成，外协加工商根据公司要求及相关技术标准进行加工。
其他 Fabless 芯片设计公司	裕太微	公司采用 Fabless 模式经营，供应商包括晶圆制造厂和封装测试厂。在 Fabless 模式中，公司主要进行以太网芯片产品的研发、销售与质量管控，而产品的生产则采用委外加工的模式完成，即公司将自主研发设计的集成电路版图交由晶圆厂进行晶圆制造，随后将制造完成的晶圆交由封测厂进行封装和测试。
	晶华微	公司采用 Fabless 经营模式，主要从事芯片的研发与设计，而将晶圆制造和封装测试等生产环节交由专业的晶圆制造和封装测试厂商完成。
	纳芯微	报告期内，公司采用集成电路设计行业常用的 Fabless 模式，晶圆制造、芯片封装和芯片测试均由委外厂商完成。受限于技术水平、资本规模等因素，全球范围内符合公司技术、供货量、代工成本等要求的晶圆和封装测试供应商数量较少，公司晶圆制造、封装测试的代工服务主要委托 DongbuHiTek、台积电、中芯国际和日月光等业内知名厂商进行。

公司 类型	公司 简称	外协情况
	东芯股份	公司采用典型 Fabless 经营模式开展业务，主要负责芯片设计以及晶圆测试、芯片测试等核心环节的研发工作，通过委托晶圆代工厂加工晶圆，委托晶圆测试厂、封装测试厂商进行封装测试来完成最终产品生产。

注：数据来源于上述公司公开披露文件。

由上表可知，外协符合行业惯例，公司与同行业可比公司及其他芯片设计公司在外协方式上不存在明显差异。

### 3、是否涉及公司核心技术，外协的商业模式是否需要取得客户认可或同意

如前所述，公司的核心技术主要体现在电力通信及集成电路设计、工业操作系统技术、AI 设计等方面的技术，且生产中的测试环节亦由公司完成，外协仅涉及较为标准化、市场成熟的工序，相关工序不涉及公司核心技术。

同时，公司并非研发、生产的全链条外协，是为聚焦核心竞争力和提升运营效率，对封装测试及模块生产等委外加工。公司负责芯片等产品的全流程设计开发、样品与试产认证、生产流程制定与优化等，对产品开发和生产的全流程负责，外协厂商仅为公司提供部分生产环节的制造服务，不向公司客户直接负责，公司采用外协的商业模式不需要取得客户认可或同意。

公司已制定合格供应商名单，遴选供应商时，在合作之前会综合评估其技术能力、设备水平、人员配置等情况，对其产品品质、交货速度以及后续服务等方面开展严格审核并现场考察。经评估合格后，双方开始合作并明确约定相关质量保障条款，包括质量标准及违约责任等。在产品组装完成并送货时，公司会进行到货检验，确保产品质量满足公司要求，并持续改进产品品质。通过以上措施，企业实施“前期严选、过程严控、事后严查、持续改进”的流程管控，可系统性降低外协产品的质量风险，实现从“被动检验”到“主动预防”的管控，有效保障客户对产品品质的要求。

综上，外协厂商主要基于其专业化、高效能的生产能力保证生产质量与效率，不涉及公司的核心技术；公司的核心技术主要应用于产品的研发过程，并主导相关产品的封装测试要求、标准、验收等过程，该模式通常不需要取得客户的专门认可或同意。芯片设计企业生产过程外协的模式系行业惯例，为业内普遍认可。



公司通过严格的外协管控措施有效保证产品品质，满足客户对产品的核心关注。

（三）说明公司与外协厂商的定价机制及公允性，外协成本的占比情况，是否存在外协厂商为公司分摊成本、承担费用的情形；并结合业务结构变动情况，说明 2024 年外协采购金额大幅增长的原因及合理性，与公司业绩变动是否匹配，公司外采材料及外协加工占比较高的原因及合理性，是否符合行业特点，公司核心竞争力的具体体现

1、说明公司与外协厂商的定价机制及公允性

报告期内，公司与外协厂商的定价主要采用市场化定价原则，由外协厂商根据生产需要的工时评估成本，向公司报价，双方协商后确定。

对于芯片封装测试，公司仅委托天水华天科技股份有限公司（包括其同一控制下子公司，以下简称“华天科技”）一家外协厂商为公司提供服务，且不同型号芯片的封装测试费存在差异，因此无法与其他封装测试厂商价格对比。但华天科技为行业内知名晶圆测试、封装测试供应商，客户面向全球范围，市场地位显著，具备完善的价格管理体系，并受到下游客户的广泛认可。同时，经华天科技销售经理访谈确认，公司与其交易定价机制和其他同类产品供应商之间的定价机制不存在差异，价格不存在明显偏高或偏低的情况，交易具有公允性。

对于通信单元及终端产品加工，报告期内公司委托多家外协加工厂商生产，加工内容及单价如下：

单位：元/件

年度	供应商名称	具体内容	单价
2025 年 1-3 月	许昌茗扬电子有限公司	通信单元及终端产品加工	4.20
	河南省华夏光电科技有限公司	通信单元加工	4.58
2024 年度	许昌茗扬电子有限公司	通信单元及终端产品加工	4.32
	河南省华夏光电科技有限公司	通信单元加工	4.03
	许昌钠日电子有限公司	通信单元加工	4.21
	许昌市泰达电气有限公司	通信单元加工	2.56
2023 年度	许昌茗扬电子有限公司	通信单元及终端产品加工	4.20
	许昌钠日电子有限公司	通信单元加工	4.55
	许昌市泰达电气有限公司	通信单元加工	3.96

由上表可知，外协加工厂商对同类工序的报价及实际结算单价不存在显著差异，且在报告期内变化趋势基本一致，定价具有公允性；泰达电气因委托加工金额小及工序差异，造成加工单价较低。

对于量测单元加工服务，公司报告期内委托浙江正泰电器股份有限公司（以下简称“正泰电器”）一家厂商进行加工，合作模式为公司提供核心芯片，其余电子元器件由正泰电器自行采购并完成组装。由于报告期内公司仅向正泰电器一家外协厂商采购量测单元加工服务，未向其他加工厂商采购同类服务，亦无公开信息显示同行业可比公司向正泰电器采购同类加工服务的具体价格，故暂无可比外部交易价格进行直接对比。经正泰电器销售经理访谈确认，公司与其交易定价机制和其他同类产品供应商之间的定价机制不存在差异，价格不存在明显偏高或偏低的情况，交易价格公允。

综上，公司与外协厂商的定价机制合理，价格具有公允性。

**2、外协成本的占比情况，是否存在外协厂商为公司分摊成本、承担费用的情形**

报告期内，公司外协成本及占营业成本的比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
外协成本	157.75	3,217.67	1,062.16
营业成本	796.79	13,844.49	6,375.60
占比	19.80%	23.24%	16.66%

由上表可知，公司外协采购主要集中在市场化程度较高、技术含量和附加值较低的非核心工序环节，整体采购金额较小，占各期营业成本的比例较低。2024 年度外协成本占营业成本比例较 2023 年度有所上升，主要系公司新增电力物联网量测单元业务所致，该类产品加工服务采用“包工包料”模式，外协成本中包含由供应商采购的电子元器件等材料成本，从而导致 2024 年外协成本占营业成本比例上升。具体业务明细如下：

单位：万元

产品或业务	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
自主芯片	外协成本	15.12	240.80	0.23

产品或业务	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
	营业成本	118.63	1,403.48	2.34
	占比	12.75%	17.16%	9.83%
电力物联网载波通信单元	外协成本	74.83	1,380.81	1,060.67
	营业成本	465.46	7,533.64	5,486.65
	占比	16.08%	18.33%	19.33%
电力物联网量测单元	外协成本	67.80	1,596.06	-
	营业成本	99.19	2,139.59	-
	占比	68.35%	74.60%	0.00%
电力物联网终端产品	外协成本	-	-	1.25
	营业成本	102.85	1,981.59	672.98
	占比	0.00%	0.00%	0.19%

综上所述，公司与主要外协厂商定价机制符合市场规则，具有公允性。公司主要外协厂商不存在外协厂商为公司分摊成本、承担费用的情形。

### 3、结合业务结构变动情况，说明 2024 年外协采购金额大幅增长的原因及合理性，与公司业绩变动是否匹配

报告期内，公司业务结构及对应加工费采购金额情况如下：

单位：万元

业务结构	收入金额			加工费采购金额		
	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
自主芯片	160.10	2,674.63	2.42	132.55	698.77	316.26
电力物联网载波通信单元	877.23	11,723.50	10,875.50	228.75	1,131.45	825.39
电力物联网量测单元	171.20	3,660.33	-	84.44	1,645.55	-
电力物联网终端产品	228.25	3,970.62	1,546.58	-	-	1.41
软件与技术服务	67.29	1,733.12	943.32	-	-	-
其他业务收入	10.27	27.37	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>1,514.33</b>	<b>23,789.58</b>	<b>13,367.82</b>	<b>445.74</b>	<b>3,475.77</b>	<b>1,143.06</b>

由上表可知，公司外协加工费主要由电力物联网载波通信单元和电力物联网量测单元两项业务构成。2024 年度外协采购金额大幅增长，主要系以下两方面原因：一是公司于 2024 年新增电力物联网量测单元业务，而该产品的加工采取

包工包料模式，相关外协加工费中包含产品材料成本，导致相关加工采购金额上升幅度较大；二是电力物联网载波通信单元业务因 2024 年度销售收入大幅增长，相应带动外协加工需求及费用同比增加。上述外协采购金额的变动与公司业务结构变化及实际销售情况相吻合，具有合理的商业背景，与公司整体业绩变动趋势相匹配，具备真实性和合理性。

4、公司外采材料及外协加工占比较高的原因及合理性，是否符合行业特点，公司核心竞争力的具体体现

报告期内，公司外采材料占营业成本比例分别为 71.44%、66.74%和 60.46%，外协加工费占营业成本比例分别为 16.66%、21.50%和 17.90%。

公司采购的原材料主要包括芯片、PCB 板、塑胶件，以及二极管、三极管、电容、电阻等电子元器件，由于公司为 Fabless 模式的芯片设计厂商，核心技术主要体现在芯片设计环节，而芯片制造则需要采购晶圆，以及封装测试服务以实现芯片功能。由于晶圆单价较高，因此外采材料的金额和占比较高。

公司采购的外协加工包括芯片封装测试及模块或终端产品的加工，主要系公司采取轻资产运营的经营战略，一方面，外协加工模式可以让企业聚焦芯片设计的核心竞争力，将资源集中在研发等关键环节，而非分散在辅助性生产流程上，通过外协生产提高整体运营效率；另一方面，企业将非关键环节外包，可减少厂房、设备维护等固定成本，降低企业的综合运营成本。因此，公司外协加工占比较高。

同行业可比公司的营业成本构成情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2025 年 1 月—3 月		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
智微电子	外购材料	481.74	60.46%	9,239.64	66.74%	4,554.52	71.44%
	委托加工费	142.63	17.90%	2,976.87	21.50%	1,061.93	16.66%
力合微（基于自研芯片及核心技术的产 品）	自主芯片	未披露	未披露	6,052.09	20.16%	8,376.18	26.84%
	电子元器件	未披露	未披露	19,048.31	63.45%	14,743.33	47.24%
	委外加工费	未披露	未披露	3,533.72	11.77%	5,839.08	18.71%
东软载波	商品采购	未披露	未披露	9,247.08	14.16%	8,319.12	13.80%

公司名称	项目	2025 年 1 月—3 月		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	原材料	未披露	未披露	46,143.30	70.67%	42,107.80	69.84%
前景无忧	直接材料	未披露	未披露	17,589.58	78.38%	28,673.32	74.92%
	外协加工	未披露	未披露	1,600.44	7.13%	2,696.18	7.04%
	外采服务	未披露	未披露	991.85	4.42%	2,968.70	7.76%
同行业平均占比	外购材料	/	/	/	82.27%	/	77.55%
	委托加工费	/	/	/	11.66%	/	16.76%

注：上表中前景无忧数据为 2024 年 1-8 月数据（2024 年度数据未披露）

由上表可知，报告期内公司外购材料及委托加工费的构成比例与同行业平均水平基本一致，不存在显著差异。同时，经查阅同行业公司公开披露信息，其在非核心环节采用外协加工、核心部件自主控制的业务模式与公司业务模式相符。

查看同行业委外加工情况如下：

名称	同行业委外加工情况
力合微	委外加工流程披露为芯片设计布图、晶圆代工厂制作光罩、晶圆光刻、晶圆测试等、封装测试厂进行晶圆切割、引线键合、注塑封装、芯片测试等、模块及整机代工厂进行贴片、插件、焊接、组装和检测等
前景无忧	外协厂商包括 3 家 HPLC 通信单元加工商，采购的外协服务的内容为“将公司生产环节中的贴片插件、波峰焊、焊接、壳体组装等部分非核心工序委托外协加工商完成，外协加工商根据公司要求及相关技术标准进行加工”。同时，解释了相关对外采购业务环节技术门槛与附加值较低，不涉及公司核心业务环节。上述供应商服务市场充分竞争、可替代性强，当个别供应商不再能提供服务时，公司可较为轻易地选择其他供应商代替
鼎信通讯	载波通信模块（含芯片）类产品的生产主要涉及通过将自主开发的软件写入裸片，根据客户需求进行产品原理设计和功能验证，并委托外协厂家将部分载波通信芯片进一步进行 PCBA 加工并组装成模块。同时解释了 PCBA 工序是标准的电子产品基本生产工序，主要委托外协厂家进行

综上，公司核心技术聚焦于芯片设计环节，核心竞争力主要体现在芯片设计能力，将封装测试、模块组装生产委托外协厂商完成不涉及核心技术，外协环节与同行业可比公司基本一致，符合行业特点。

（四）结合华夏光电的成立时间、背景、股东出资来源、盈利情况、分红情况（如有）、主要客户及来源等，说明华夏光电及相关主体与公司及其实际控制人、董监高是否存在关联关系，是否为公司或实际控制人（或其近亲属）、主要股东、关键管理人员、员工等所控制，其股东出资是否由公司或其实际控制人、董监高等相关人员提供，是否存在通过现金分红的形式将资金流向公司，是否与公司存在体外资金循环或其他异常资金往来情况；公司报告期内与华夏光电的业务合作内容、交易金额及定价公允性，外协采购及厂房转租的价格是否公允；公司与华夏光电的生产经营场所是否能分开，是否存在共用厂房、设备、人员、技术等混同的情况

#### 1、华夏光电的成立时间、背景及股东出资来源

根据华夏光电提供的工商档案及其出具的说明，华夏光电的基本情况如下：

企业名称	河南省华夏光电科技有限公司		
统一社会信用代码	91410328MA9H2AXK0B		
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
法定代表人	袁军伟		
注册资本	400 万元		
成立日期	2021 年 6 月 24 日		
营业期限	2021 年 6 月 24 日至无固定期限		
住所	河南省许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口 5G 产业园 A6 栋北 101 号		
经营范围	一般项目：电子专用设备制造；电力电子元器件制造；电子元器件制造；光电子器件制造；塑料制品制造；橡胶制品制造；金属成形机床制造；电子产品销售；电子元器件零售；塑料制品销售；包装材料及制品销售；光电子器件销售；电子专用设备销售；金属成形机床销售；橡胶制品销售；国内贸易代理；机械零件、零部件加工；机械设备研发；劳务服务（不含劳务派遣）（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）		
股东结构	股东姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
	李静	200.00	50.00
	袁军伟	160.00	40.00
	袁静静	40.00	10.00
	合计	400.00	100.00

华夏光电系因其股东具有多年的电子元器件组装、加工经验以及看好该行业



的前景而设立。华夏光电注册资本 400 万元，注册资本尚未实缴，由于华夏光电初期规模较小以及各股东的其他资金需求，华夏光电通过其股东资金拆借的方式维持运营，华夏光电生产经营稳定且无扩大规模的计划，暂未实缴；后续华夏光电将根据市场需求调整经营规划，视具体情况通过履行股东出资义务、增资、股东拆借资金等多种方式促使公司稳健发展。华夏光电各股东不存在由智微电子或其实际控制人、董事、监事、高级管理人员等相关人员提供公司出资款、拆借款用于公司运营的情况，与智微电子不存在体外资金循环或其他异常资金往来情况。

**2、华夏光电的盈利情况、分红情况**

公司自 2024 年开始与华夏光电建立合作，根据华夏光电提供的 2023 年-2025 年 3 月末的财务报表，华夏光电的盈利与分红情况如下：

年度	营业收入（万元）	净利润（万元）	分红情况
2025 年 1-3 月	37.65	-2.17	无
2024 年度	264.51	-69.33	无
2023 年度	67.81	-24.21	无

报告期内，华夏光电不存在现金分红的情况，亦不存在通过现金分红的形式将资金流向公司。

**3、华夏光电的主要客户及来源**

经访谈华夏光电的法定代表人、总经理，除智微电子外，华夏光电的主要客户还包括河南先行电气有限公司、河南莱拓智能科技有限公司、洛阳天唯电子有限公司、洛阳千鸣办公科技有限公司等同类产品客户，主要客户来源系华夏光电及其法定代表人、总经理的行业积累，华夏光电在技术及治具上存在一定优势，在与智微电子合作前，华夏光电与许继集团有限公司存在业务合作，在行业内具有一定的资源和口碑，除了经同行业客户的介绍，华夏光电也积极不断地开拓业务机会。

**4、与华夏光电不存在关联关系及控制关系**

根据公司出具的说明及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员提供的调查表以及华夏光电出具的说明和经访谈华夏光电的法定代表人、总经理并经查验，依据《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《非上市公众公司信息披露管理办

法》的相关规定，华夏光电及其股东、董事、高级管理人员等相关主体与公司及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系。

5、与华夏光电的合作情况

根据公司提供的与华夏光电的合作协议、转租协议并经访谈华夏光电的法定代表人、总经理，报告期内华夏光电向公司销售产品及公司转租厂房的情况如下：

华夏光电向公司销售产品的情况		
年度	交易内容	采购金额（万元）
2025 年 1-3 月	模块加工	32.78
2024 年度	模块加工	246.51
2023 年度	-	-
公司向华夏光电转租厂房的情况		
租赁期限	租赁内容	租赁价格（元/月）
2024.5.1 至 2027.4.30	深圳鼎晟（许昌）高新产业园 A6#栋北楼一层，租赁面积 1,441.435 m²	21,621.52

报告期内，华夏光电向公司销售产品的定价方式系参照市场价格和经协商一致确定，与华夏光电其他同类产品客户之间的定价机制不存在差异；同时，公司向华夏光电转租厂房的租赁价格系参考公司的租赁成本并经双方协商一致确定；前述交易均是双方正常的商业往来，定价公允，除此之外不存在其他资金往来，华夏光电与公司不存在体外资金循环或其他异常资金往来的情况。

6、与华夏光电不存在共用厂房、设备、人员、技术等混同的情况

公司与华夏光电的生产经营场所能分开，在厂房、设备、人员、技术方面均独立，具体情况如下：

（1）公司及其控股子公司河南智微分别承租了位于深圳鼎晟（许昌）高新产业园 A6#栋北楼一层厂房和三层厂房，其中，三层厂房由河南智微作为生产经营场所使用；一层厂房由公司转租给华夏光电使用，双方签署了租赁合同明确了租赁面积、租金等权利义务，一层厂房为独立楼层和区域，有明显的界限，故公司与华夏光电的生产经营场所能完全区分，不存在共用厂房的情况。

（2）公司在许昌的设备主要为办公、研发的电脑、生产及测试设备等，公司合法拥有设备的所有权和使用权，与华夏光电的设备不存在混同的情况。



(3) 公司建立了独立的劳动、人事、工资报酬及社会保障管理体系，独立与员工建立劳动关系。公司董事、监事、高级管理人员、员工不存在在华夏光电任职和领薪的情况，公司不存在与华夏光电人员混同的情况。

(4) 公司拥有的专利、技术均为自主取得或受让取得，相关知识产权均办理了相应手续以及公司拥有其业务所需的技术，不存在与华夏光电共有知识产权、技术的情形。

综上，华夏光电系因其股东具有多年的电子元器件组装、加工经验以及看好该行业的前景而设立，华夏光电及其股东、董事、高级管理人员与公司及其实际控制人、董监高不存在关联关系；华夏光电主要由其法定代表人、总经理独立运营，不存在为公司或实际控制人（或其近亲属）、主要股东、关键管理人员、员工等所控制的情况；其股东不存在由公司或其实际控制人、董事、监事、高级管理人员等相关人员提供出资款的情况；以及华夏光电不存在分红，亦不存在通过现金分红等形式将资金流向公司的情形；报告期内公司与华夏光电的业务合作系正常的商业往来，外协采购及厂房转租定价公允，不存在体外资金循环或其他异常资金往来情况；公司与华夏光电的生产经营场所能够分开，不存在共用厂房、设备、人员、技术等混同的情况。

#### **(五) 请主办券商及律师核查上述事项①②④并发表明确意见**

##### **1、核查程序**

针对上述事项①②④，主办券商、律师主要执行了以下核查程序：

(1) 查阅《经营范围登记规范表述目录（试行）》等文件，获取主要外协厂商的生产相关资质，核查外协厂商是否依法具备相应资质；

(2) 通过企查查等网站查询主要外协厂商成立时间，并访谈公司高级管理人员、获取相关合同，了解公司与外协厂商开始合作时间，核查是否存在成立后不久即为公司外协生产情形；

(3) 通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网站查询外协厂商的工商登记信息，查阅公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员等关联方的调查表，上市外协厂商披露的公告等，核查报告期内外协厂商与公司、实际控制人、董事、

监事、高级管理人员及其他关联方是否存在关联关系；

（4）访谈公司相关负责人，了解公司外协厂商承担的具体内容、外协是否涉及核心业务或关键技术；

（5）查阅同行业可比公司公开披露信息，核查同行业可比公司是否存在外协模式，确认公司外协模式是否属于行业惯例；

（6）获取并查阅公司与主要客户的销售合同，访谈主要客户，核查公司外协模式是否需要取得客户认可或同意；

（7）通过国家企业信用信息公示系统、企查查查询华夏光电子工商登记信息，查阅华夏光电子的工商档案、成立以来的财务报表、固定资产清单、员工花名册及其出具的说明，并访谈其法定代表人、总经理，了解华夏光电子的成立背景、股东出资来源、盈利情况、分红情况、主要客户及来源、独立性等情况；

（8）查阅了公司的固定资产清单、员工花名册、知识产权清单及相关证书、与华夏光电子的委外加工合同和房屋租赁协议、公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员的调查表及其出具的说明，了解双方业务合作内容、交易金额及定价公允性。

## **2、核查结论**

经核查，主办券商、律师认为：

（1）公司外协厂商的外协业务为一般经营项目，不属于经许可方可开展的经营活动，无需取得行政许可资质；

（2）报告期内，公司不存在成立后不久即为公司外协生产情形，报告期内外协厂商与公司、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关联方均不存在关联关系；

（3）公司具有较好的核心技术、核心资产、核心人员等资源，具有核心竞争力；公司外协商业模式符合行业惯例，不涉及公司核心技术；经对企业高管和相关客户访谈确认，报告期内公司不存在违反相关协议的情形，外协的商业模式通常不需要取得客户认可或同意。

(4) 华夏光电系因其股东具有多年的电子元器件组装、加工经验以及看好该行业的前景而设立，华夏光电及其股东、董事、高级管理人员与公司及其实际控制人、董监高不存在关联关系；华夏光电主要与其法定代表人、总经理独立运营，不存在为公司或实际控制人（或其近亲属）、主要股东、关键管理人员、员工等所控制的情况；其股东不存在由公司或其实际控制人、董事、监事、高级管理人员等相关人员提供出资款的情况；以及华夏光电不存在分红，亦不存在通过现金分红形式将资金流向公司的情形；报告期内公司与华夏光电的业务合作系正常的商业往来，外协采购及厂房转租定价公允，不存在体外资金循环或其他异常资金往来情况；公司与华夏光电的生产经营场所能够分开，不存在共用厂房、设备、人员、技术等混同的情况。

#### **(六) 请主办券商及会计师核查上述事项③并发表明确意见**

##### **1、核查程序**

针对上述事项③，主办券商、会计师主要执行了以下核查程序：

(1) 走访公司主要外协供应商，了解公司与外协厂商的定价机制及公允性情况，确认是否存在外协厂商为公司分摊成本、承担费用等情形；

(2) 获取公司报告期内采购入库明细表、收入成本表，计算外协成本占比情况，并分析外协采购金额波动的原因及合理性；

(3) 查阅同行业可比公司公告，了解可比公司营业成本构成及委外加工情况；

(4) 访谈公司高级管理人员，了解公司核心竞争力的体现情况。

##### **2、核查结论**

经核查，主办券商、会计师认为：

(1) 公司与外协厂商的定价机制合理，具有公允性，不存在外协厂商为公司分摊成本、承担费用的情形；

(2) 公司 2024 年外协采购金额大幅增长具有合理性，与公司业绩变动相匹配；

(3) 公司外采材料及外协加工占比与同行业可比公司不存在明显差异，符合行业特点，具有合理性；

(4) 公司核心竞争力主要体现在芯片设计能力，将封装测试、模块组装生产委托外协厂商完成不涉及公司核心技术。

三、关于公司治理。①在公开转让说明书“公司治理”章节“公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况”中补充披露公司内部监督机构的设置情况，相关设置是否符合《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并制定调整计划，调整计划的具体内容、时间安排及完成进展；②说明公司章程及内部制度是否符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并按规定完成修订，修订程序、修订内容及合法合规性，并在问询回复时上传修订后的文件；③说明申报文件2-2及2-7是否符合《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第1号——申报与审核》附件及官网模板要求，如需更新，请在问询回复时上传更新后的文件。请主办券商、律师核查上述事项，并发表明确意见。

(一) 在公开转让说明书“公司治理”章节“公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况”中补充披露公司内部监督机构的设置情况，相关设置是否符合《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并制定调整计划，调整计划的具体内容、时间安排及完成进展

根据《挂牌规则》第十四条规定：“申请挂牌公司应当依据法律法规、中国证监会及全国股转系统相关规定制定完善公司章程和股东会、董事会、监事会议事规则，建立健全公司治理组织机构，并有效运作。申请挂牌公司按照《公司法》、部门规章、业务规则和公司章程等规定在董事会中设置由董事组成的审计委员会，行使《公司法》等规定的监事会职权的，不设监事会或者监事。”以及《治理规则》第四十条规定：“挂牌公司应当在公司章程中载明监事会的职责，以及监事会会议召集、召开、表决等程序，规范监事会运行机制。挂牌公司应当制定监事会议事规则，并列入公司章程或者作为章程附件。”

公司已设置监事会作为公司内部监督机构，未在董事会下设审计委员会。公

司监事会由 3 名监事组成，其中股东代表监事 2 名，由股东会选举产生；职工代表监事 1 名，由公司职工通过职工代表大会民主选举产生，比例不低于三分之一；监事会设监事会主席 1 名，监事会主席由全体监事过半数选举产生。公司已制定《公司章程》《监事会议事规则》明确了监事会作为内部监督机构的职责，以及监事会的会议召集、召开、表决等程序，规范监事会的运行机制，公司监事会按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等相关规定履行职权。

综上，公司设置监事会作为内部监督机构，未设立董事会审计委员会的情形符合《挂牌规则》《治理规则》等规定，无需制定调整计划。

公司已在《公开转让说明书》之“第三节公司治理”之“一、公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况”之“（四）其他需要披露的事项”中补充披露如下：

**“公司内部监督机构为监事会，未在董事会下设审计委员会，不存在监事会和审计委员会同时存在的情况。公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，公司已制定《公司章程》《监事会议事规则》明确了监事会作为内部监督机构的职责，以及监事会会议召集、召开、表决等程序，规范了监事会的运行机制，监事会按照《公司章程》《监事会议事规则》的规定履行职权。公司设置监事会作为公司的内部监督机构，相关设置符合《股票挂牌规则》《挂牌公司治理规则》等的规定。”**

（二）说明公司章程及内部制度是否符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并按规定完成修订，修订程序、修订内容及合法合规性，并在问询回复时上传修订后的文件

根据公司第一届董事会第六次会议决议、第一届监事会第五次会议以及 2024 年年度股东会决议，公司制定了挂牌后适用的《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易决策制度》《融资与对外担保管理制度》《重大经营与投资决策管理制度》《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》《信息披露管理制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《子公司管理制度》《投资者关系管理制度》等内部治理制度，前述内部治理制度符合

《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《挂牌规则》《治理规则》等规定，无需进行修订。

**（三）说明申报文件 2-2 及 2-7 是否符合《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第 1 号——申报与审核》附件及官网模板要求，如需更新，请在问询回复时上传更新后的文件**

公司申报文件“2-2 主办券商与申请人签订的推荐挂牌并持续督导协议”及“2-7 主办券商关于股票公开转让并挂牌申请文件受理、审核关注要点落实情况表”均符合《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第 1 号——申报与审核》附件及官网模板要求，无需更新。

**（四）请主办券商、律师核查上述事项，并发表明确意见**

## **1、核查程序**

针对上述事项，主办券商、律师履行了如下核查程序：

（1）查阅《挂牌规则》《治理规则》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》等相关规定，确认公司内部监督机构设置符合要求；

（2）查阅《公司章程》以及公司内部制度、历次董事会、监事会和股东会议文件，确认公司挂牌后适用的公司章程及内部制度符合规定；

（3）比对本次申报文件“2-2 主办券商与申请人签订的推荐挂牌并持续督导协议”及“2-7 主办券商关于股票公开转让并挂牌申请文件受理、审核关注要点落实情况表”和全国中小企业股份转让系统公司官网相关文件。

## **2、核查结论**

经核查，主办券商、律师认为：

（1）公司已设置监事会作为公司内部监督机构，未在董事会下设审计委员会，以及公司已制定《公司章程》《监事会议事规则》明确了监事会的职责和规范了监事会的运行机制，符合《挂牌规则》《治理规则》的规定；

（2）公司制定了挂牌后适用的《公司章程》及公司内部制度，符合《公司

法》《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》《挂牌规则》《治理规则》等规定，上述相关制度的制定、修订已履行董事会、监事会及股东会的决策程序，无需进行修订。

(3) “2-2 主办券商与申请人签订的推荐挂牌并持续督导协议”及“2-7 主办券商关于股票公开转让并挂牌申请文件受理、审核关注要点落实情况表”均符合《股票公开转让并挂牌业务指南第 1 号——申报与审核》附件及官网模板要求，无需更新。

四、关于应收账款。根据申报文件，报告期内，公司应收账款账面余额分别为 5,725.00 万元、10,327.20 万元和 6,790.30 万元。请公司：①结合公司所处行业特点、业务结构变化、销售信用政策、客户回款特点及结算方式等，说明应收账款规模与公司销售收入、客户信用账期是否匹配，是否存在放宽信用政策刺激收入的情形；②说明公司与同行业可比公司应收账款占营业收入比重、应收账款账龄情况、应收账款周转率情况是否存在较大差异及合理性，是否符合行业特征；③结合公司销售信用政策、应收账款账龄、客户特点、主要欠款方经营及信用情况、历史上坏账准备实际发生情况、可比公司坏账准备计提政策等，说明公司应收账款坏账准备计提的充分性；补充披露公司应收账款的逾期情况，信用期内应收账款和逾期款项的期后回款情况。请主办券商及会计师对上述问题进行核查并发表明确意见；说明对应收账款的核查方式、核查过程及核查结论，函证金额比例及回函情况等，结合对应收账款逾期及单项计提坏账的客户的核查程序，说明坏账准备计提的充分性

(一) 结合公司所处行业特点、业务结构变化、销售信用政策、客户回款特点及结算方式等，说明应收账款规模与公司销售收入、客户信用账期是否匹配，是否存在放宽信用政策刺激收入的情形

公司主营业务涵盖电力物联网芯片、载波通信单元、量测单元及相关智能终端产品的研发、设计与销售，以及电力物联网领域技术服务，产品及服务主要面向电力行业配用电环节，客户以国家电网、南方电网及其下属单位为主，同时覆盖部分电力设备制造商、电力系统集成商、新能源和智慧用能开发商及相关产业链企业，广泛应用于智能电网、分布式能源管理、储能接入、智慧园区、光伏电

厂等场景。公司的客户集中度较高主要与我国电力行业“政策主导、集中采购”的经营模式直接相关。公司主要产品通信单元、量测单元及相关终端产品主要应用于电力行业，最终采购方主要为国家电网和南方电网，两家公司作为国内电网投资建设的核心主体，承担着全国 95%以上的电力基础设施运营，其供应链体系采取“分省招标、分散采购”模式，导致行业内企业客户结构天然呈现集中化特征，符合电力行业特征。

报告期公司业务结构变化为 2024 年新增电力物联网量测单元销售，主要系多家开关厂中标 2024 网省电能计量箱项目，中标后向公司采购量测单元作为终端产品的重要部件。报告期内，公司持续投入研发电力物联网量测芯片，量测单元并非当年度新产品，但自 2024 年开始实现销售。

公司销售信用政策主要系根据公司与客户签订的具体合同或订单条款确定，公司针对不同客户制定了差异化的信用政策，主要是综合考虑客户信用等级、合作期限、历史回款情况、合同定价等情况确定。报告期内，公司前五大客户的主要信用政策情况如下：

客户名称	信用政策	报告期内是否发生变化
国家电网有限公司	未统一约定，因各下属单位中标合同情况而异。实际通常为开票后 1-2 月	否
中国信息通信科技集团有限公司下属单位	开票后 30 天或 90 天	否
中国电气装备集团有限公司	开票后 30 天	否
杭州青洛科技有限公司	开票后 90 天	否
浙江正泰电器股份有限公司	开票后 30 天内	否
宁波迦南智能电气股份有限公司	收到国网货款后 7 日内	否
上海辉电智能科技股份有限公司	研发技术服务根据研发进度分阶段支付；芯片销售款到发货	否
瀑芯微电子（重庆）有限公司	研发技术服务为完成验证后 5 个工作日内；芯片销售未统一约定，视合同约定而定	否
深圳市力合微电子股份有限公司	收到国网货款后 7 日内	否
河南普特思智能科技有限公司	开票后 90 天	否

公司与国家电网的销售合同未约定统一账期，根据交易惯例通常为开票后



1-2 月内。公司与宁波迦南智能电气股份有限公司、深圳市力合微电子股份有限公司的合作模式为授权友商投标，回款主要采用背靠背模式，在对方收到国网货款后回款。其余客户的信用政策为开票后 30 天或 90 天。经查阅报告期内主要客户销售合同约定，以及走访确认，报告期内公司主要客户的信用政策未发生变化，不存在通过放松信用政策刺激收入的情况。

客户回款进度主要受其自身资金调度与内部支付流程的影响。结算方式主要有银行转账和承兑汇票等。报告期内公司销售信用政策、结算方式等未发生重大变化。

报告期内，公司应收账款余额占当期营业收入比例的情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
应收账款余额	6,790.30	10,327.20	5,725.00
营业收入	1,514.33	23,789.58	13,367.82
应收账款余额占当期营业收入的比例（年化）	112.10%	43.41%	42.83%

报告期各期末，公司的应收账款余额分别为 5,725.00 万元、10,327.20 万元和 6,790.30 万元，公司应收账款余额占同期营业收入的比例（年化）分别为 42.83%、43.41%和 112.10%。2024 年末应收账款大幅增加主要系 2024 年公司营业收入大幅增加所致；2025 年 3 月末公司应收账款余额占营业收入的比例（年化）上升，主要系公司 1-3 月营业收入规模较小，主要系受到国网客户订单节奏影响，一季度出货较少，因此应收账款占营业收入比例较高。

综上，报告期内客户销售信用政策、回款特点和结算方式等并未发生重大变化，应收账款规模与公司销售收入、客户信用账期具有匹配性，不存在放宽信用政策刺激收入的情形。

**（二）说明公司与同行业可比公司应收账款占营业收入比重、应收账款账龄情况、应收账款周转率情况是否存在较大差异及合理性，是否符合行业特征**

报告期内，公司及同行业可比公司应收账款占营业收入比重及应收账款周转率如下：

单位：万元

公司	2025年3月31日/2025年1-3月			2024年12月31日/2024年度			2023年12月31日/2023年度		
	期末应收账款余额	占收入比重	应收账款周转率	期末应收账款余额	占收入比重	应收账款周转率	期末应收账款余额	占收入比重	应收账款周转率
智微电子	6,790.30	448.40%	0.18	10,327.20	43.41%	2.96	5,725.00	42.83%	1.60
力合微	25,040.55	256.07%	0.39	25,192.86	45.90%	2.48	19,079.17	32.94%	2.44
东软载波	34,605.83	145.62%	0.71	32,086.52	31.14%	3.11	34,177.68	34.67%	2.58
鼎信通讯	104,182.96	458.30%	0.19	141,168.18	45.74%	1.92	180,760.33	49.76%	2.03
前景无忧	未披露	未披露	未披露	21,030.67	29.97%	3.37	20,566.89	35.33%	3.15
同行业平均值	54,609.78	286.67%	0.44	54,869.56	38.19%	2.72	63,646.02	38.18%	2.36

注：同行业可比公司 2025 年一季报未披露应收账款余额，因此以应收账款账面价值替代计算

2023 年度，公司应收账款周转率低于行业平均值，主要原因是 2023 年末发货量较大，12 月产生了较大的应收账款，同时当年度营业收入较低，从而导致应收账款周转率较低。2024 年度，公司应收账款余额占收入比重、应收账款周转率与同行业可比公司平均值较为接近，不存在重大差异。2023 年公司应收账款余额占收入比重与 2024 年基本相当，而 2023 年应收账款周转率明显低于 2024 年，原因为 2022 年底公司应收账款余额较高，导致 2023 年应收账款余额期初数较高。2025 年 1-3 月，公司应收账款余额占收入比重高于同行业可比公司平均值、应收账款周转率低于同行业可比公司平均值，系公司 2025 年 1-3 月营业收入下降所致。

公司与同行业可比公司应收账款账龄比较情况如下：

账龄	力合微	东软载波	鼎信通讯	前景无忧	平均	智微电子
2024年12月31日						
1年以内	74.83%	87.37%	83.87%	93.81%	84.97%	93.09%
1-2年	6.02%	7.77%	8.78%	4.05%	6.66%	6.91%
2-3年	4.58%	3.93%	3.45%	1.73%	3.42%	-
3-4年	6.96%	0.41%	3.91%（3年以上）	0.35%	2.91%	-
4-5年	4.21%	0.51%	-	0.01%	1.58%	-
5年以上	3.40%	0.02%	-	0.05%	1.16%	-
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

账龄	力合微	东软载波	鼎信通讯	前景无忧	平均	智微电子
2023年12月31日						
1年以内	63.49%	90.71%	88.88%	92.00%	83.77%	100.00%
1-2年	10.95%	7.68%	6.49%	6.51%	7.91%	-
2-3年	11.17%	1.01%	2.05%	1.22%	3.86%	-
3-4年	6.37%	0.58%	2.58%（3年以上）	0.16%	2.42%	-
4-5年	2.28%	0.00%	-	0.11%	0.80%	-
5年以上	5.75%	0.01%	-	0.00%	1.92%	-
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

根据同行业可比公司应收账款账龄分布情况，应收账款期末余额集中在2年以内，平均占比在91%以上，公司应收账款期末余额账龄分布集中在1年以内、1-2年，与同行业情况相匹配，具有合理性。

综上所述，公司应收账款占营业收入比重、应收账款周转率与可比公司有差异，但具有合理性，应收账款账龄与可比公司不存在显著差异，符合行业特征。

（三）结合公司销售信用政策、应收账款账龄、客户特点、主要欠款方经营及信用情况、历史上坏账准备实际发生情况、可比公司坏账准备计提政策等，说明公司应收账款坏账准备计提的充分性

### 1、公司销售信用政策

报告期内，公司销售信用政策详见本题回复之“（一）结合公司所处行业特点、业务结构变化、销售信用政策、客户回款特点及结算方式等，说明应收账款规模与公司销售收入、客户信用账期是否匹配，是否存在放宽信用政策刺激收入的情形”。

### 2、公司应收账款账龄情况

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2025年3月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内（含1年）	6,170.59	90.87%	9,613.87	93.09%	5,725.00	100.00%
1-2年（含2年）	539.70	7.95%	713.33	6.91%	-	-

账龄	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
2-3 年（含 3 年）	80.00	1.18%	-	-	-	-
3-4 年（含 4 年）	-	-	-	-	-	-
4-5 年（含 5 年）	-	-	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	6,790.30	100.00%	10,327.20	100.00%	5,725.00	100.00%

公司应收账款账龄情况较好，报告期各期末 1 年以内的占比均超过 90%。

### 3、客户特点

报告期内，公司应收账款主要集中在国家电网及其下属单位、大型电力设备制造商、电力系统集成商等国有企业。公司主要客户经营及信用情况良好，出现坏账的可能性较低。公司合理评估客户的经营状况，对存在风险的客户坏账准备进行单项计提。

### 4、主要欠款方经营及信用情况

报告期末，公司前五大应收账款客户经营及信用情况如下表所示：

单位名称	金额(万元)	占应收账款总额的比例	经营情况	信用情况
中国电气装备集团有限公司下属单位	1,683.74	24.80%	成立于 2021 年，注册资本 3,000,000 万元，为国务院国资委监管的国有重要骨干企业，主要从事发电业务、输电业务、供（配）电业务等，经营状况良好。	信用情况良好，与公司合作未发生重大信用违约情形。
中国信息通信科技集团有限公司下属单位	1,534.78	22.60%	成立于 2018 年，注册资本 3,000,000 万元，国务院国资委直接管理的信息通信高科技中央企业，是中国光通信发源地、无线通信领域创新高地，产业聚焦“光通信、移动通信、光电子和集成电路、网信安全和特种通信、智能化应用、数据通信”六大方面，经营情况良好。	信用情况良好，与公司合作未发生重大信用违约情形。
瀑芯微电子（重庆）有限公司	732.03	10.78%	成立于 2019 年，注册资本 2000 万元，经营范围包括输电、供电、受电电力设施等领域，经营情况良好。	信用情况良好，与公司合作未发生重大信用违约情形。

单位名称	金额(万元)	占应收账款总额的比例	经营情况	信用情况
国家电网有限公司下属单位	562.46	8.28%	成立于 2003 年，注册资本 130,452,014.4291 万元，主要从事输电、供电等业务，经营状况良好。	信用情况良好，与公司合作未发生重大信用违约情形。
威胜能源技术股份有限公司	467.27	6.88%	成立于 2007 年，注册资本 20,000 万元，主要从事组织电力的生产、销售等，经营状况良好。	信用情况良好，与公司合作未发生重大信用违约情形。
合计	4,980.28	73.34%		

报告期末，前五大应收账款对象合计占比 73.34%。公司主要欠款方经营及信用情况良好，且未出现被列为失信被执行人等异常情况。

### 5、历史上坏账准备实际发生情况

报告期实际核销的应收账款情况如下表所示：

单位名称	应收账款内容	核销时间	核销金额(万元)	核销原因	是否因关联交易产生
深圳市先行电气技术有限公司	货款	2023 年 7 月 18 日	2.5	无法收回	否
合计	-	-	2.5	-	-

报告期，公司仅有 1 笔实际发生的坏账准备，金额为 2.5 万元。

### 6、可比公司坏账准备计提政策

公司与可比公司 2024 年预期信用损失率对比如下：

单位：%

账龄	智微电子	力合微	东软载波	鼎信通讯	前景无忧
1 年以内（含 1 年）	5	5	5	0.72	5
1-2 年（含 2 年）	10	10	10	12.5	10
2-3 年（含 3 年）	30	30	30	28.5	30
3-4 年（含 4 年）	50	50	50	87.09	100
4-5 年（含 5 年）	80	80	80	-	100
5 年以上	100	100	100	-	100

注：鼎信通讯数据为 2024 年年报应收账款按账龄组合的坏账计提比例

由上表可知，公司应收账款预期信用损失率与力合微、东软载波相同，与前

景无忧 3 年内的预期信用损失率相同。公司应收账款账龄最长未超过 3 年，减值计提充分，与可比公司不存在明显差异。

综上，报告期内，公司主要销售信用政策未发生重大变化；应收账款账龄主要集中在 1 年以内，与同行业可比公司不存在显著差异，账龄分布合理；报告期内，公司主要欠款方的经营及信用情况无重大异常；报告期内，公司实际发生应收账款坏账仅 1 笔，金额为 2.5 万元；报告期内，公司应收账款坏账准备计提与同行业可比公司基本一致。因此，公司应收账款坏账准备计提充分。

#### （四）补充披露公司应收账款的逾期情况，信用期内应收账款和逾期款项的期后回款情况

公司已在《公开转让说明书》之“第四节 公司财务”之“七、资产质量分析”之“（一）流动资产结构及变化分析”之“4、应收账款”之“（7）其他事项”中补充披露如下：

“公司报告期期末应收账款逾期及截至 2025 年 10 月 31 日的期后回款情况如下：

单位：万元	
项目	2025 年 3 月 31 日
应收账款期末余额	6,790.30
其中：信用期内余额	1,375.35
逾期余额	5,414.95
逾期应收账款占应收账款余额比例	79.75%
应收账款期后回款金额	5,217.38
其中：逾期款项期后回款	4,091.33
信用期内款项期后回款	1,126.05
应收账款期后回款率	76.84%
逾期款项期后回款率	75.56%
信用期内款项期后回款率	81.87%

如上表所示，报告期期末，公司应收账款逾期金额为 5,414.95 万元，占比为 79.75%。公司为保证自身销售回款的及时性，通常与客户约定较为严格的结算条款，实际结算过程中，存在部分客户因自身资金安排原因未能按照约定的信用政策付款的情形，因此出现了逾期情况。对于逾期金额部分，公司销售部

门和财务部门会定期跟进和催收。”

**（五）请主办券商及会计师对上述问题进行核查并发表明确意见**

### **1、核查程序**

针对前述事项，主办券商、会计师履行了以下核查程序：

（1）了解公司行业特点、销售信用政策、客户回款特点及结算方式变化情况，分析公司应收账款规模与公司销售收入、客户信用账期的匹配性，并判断是否存在放宽信用政策刺激收入的情形；

（2）查阅同行业可比公司定期报告等公开资料，了解同行业可比公司应收账款占营业收入比重、应收账款账龄情况、应收账款周转率情况，对比公司与同行业可比公司是否存在显著差异，并判断是否合理；

（3）了解公司销售信用政策，取得并复核公司应收账款账龄分析表，了解客户特点，分析公司与可比公司应收账款坏账准备计提政策是否存在显著差异；

（4）分析主要客户经营情况及信用情况、以及客户的历史回款情况，了解公司历史上坏账准备实际发生情况，分析是否需要单项计提坏账准备，评价应收账款坏账准备计提的准确性和充分性；

（5）获取公司客户应收账款的期后回款情况，核查主要客户的销售回款情况。

### **2、核查结论**

经核查，主办券商、会计师认为：

（1）报告期内，客户销售信用政策、回款特点、结算方式等并未发生重大变化，应收账款规模与公司销售收入、客户信用账期相匹配，公司不存在放宽信用政策刺激收入的情形；

（2）报告期内，公司应收账款占营业收入比重、应收账款周转率与可比公司有差异，但具有合理性，应收账款账龄与可比公司不存在显著差异，符合行业特征；

(3) 报告期内，公司主要客户结算政策或信用期未发生重大变化，应收账款规模与信用政策相匹配；应收账款账龄主要集中在 1 年以内，与同行业可比公司不存在显著差异，账龄分布合理；报告期内，公司主要欠款方的经营及信用情况良好，无重大异常情况，公司应收账款坏账计提充分；

(4) 公司已在《公开转让说明书》中补充披露公司应收账款的逾期情况，信用期内应收账款和逾期款项的期后回款情况。

**(六) 说明对应收账款的核查方式、核查过程及核查结论，函证金额比例及回函情况等，结合对应收账款逾期及单项计提坏账的客户的核查程序，说明坏账准备计提的充分性**

### **1、核查方式、核查过程**

(1) 了解公司销售收款循环的内部控制制度，并进行穿行测试，核查销售收款内部控制的有效性；

(2) 访谈公司高级管理人员，了解公司的销售政策、信用政策、款项收回情况，检查销售合同主要条款及执行情况，并分析主要客户的信用期是否与应收账款余额相匹配；

(3) 获取公司应收账款账龄情况明细表，复核应收账款账龄划分是否准确，分析各期末公司应收账款账龄结构是否合理；

(4) 查阅同行业可比上市公司坏账准备计提比例，结合公司历史坏账发生情况进行对比分析，检查是否存在少提坏账准备的情况；

(5) 通过企查查等公开渠道查询主要客户情况；

(6) 获取报告期公司的收入明细和应收账款明细，主办券商复核会计师函证：选取重要客户对营业收入和往来余额进行函证，函证的内容包括公司与被函证客户各期的销售金额以及各期末往来的余额。

### **2、核查结论**

经核查，报告期各期末，公司应收账款由生产经营形成，应收账款余额真实、准确。



### 3、函证金额比例及回函情况

报告期各期末，公司应收款项函证情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款余额	6,790.30	10,327.20	5,725.00
发函金额	6,586.06	9,765.92	5,379.42
发函占应收账款余额比例	96.99%	94.57%	93.96%
回函金额	6,586.06	9,724.78	4,597.75
回函占应收账款余额比例	96.99%	94.17%	80.31%

### 4、结合对应收账款逾期及单项计提坏账的客户的核查程序，说明坏账准备计提的充分性

报告期，公司不存在单项计提坏账的客户。主办券商及会计师对应收账款逾期客户履行了如下核查程序：

（1）查阅报告期内公司应收账款明细表，对照信用政策，结合账龄及客户信用状况，了解应收账款回款逾期原因；

（2）取得并复核公司应收账款账龄分析表，分析应收账款账龄情况；检查期后回款，结合信用期核实主要客户应收账款逾期情况和期后回款情况；

（3）通过公开信息查询公司逾期应收账款主要客户的基本情况，包括但不限于营业范围、注册资本、实缴资本、股东情况和信用状况等。

经核查，公司坏账准备计提充分。

五、关于理财产品。根据申报文件，报告期各期末，公司交易性金融资产分别为 4,883.14 万元、11,457.53 万元和 12,661.58 万元，主要为债务工具投资；公司债权投资分别为 2,051.28 万元、2,116.28 万元、0 万元，主要为长期大额存单。2025 年 3 月末，公司一年内到期的非流动资产为 2,132.53 万元，主要为公司一年内到期的债权投资。请公司：①补充披露公司交易性金融资产的具体内容，说明公司 2024 年交易性金融资产规模大幅增长的原因；列示公司报告期内理财产品的金额及收益情况、基础资产具体情况、当前的持有情况及后续安排，预计对公司未来业绩的影响；相关会计处理及列报是否准确，是否符合《企业会计准则》的相关规定；②公司上述理财产品投资资金的具体流向，是否涉及关联方资金占用或其他异常资金往来；公司购买理财产品是否履行了内部审批程序，公司对金融资产投资规模、收益及风控管理等相关内控措施及有效性。请主办券商及会计师核查上述事项，并对上述事项和公司大额理财产品的真实性发表明确意见

（一）补充披露公司交易性金融资产的具体内容，说明公司 2024 年交易性金融资产规模大幅增长的原因；列示公司报告期内理财产品的金额及收益情况、基础资产具体情况、当前的持有情况及后续安排，预计对公司未来业绩的影响；相关会计处理及列报是否准确，是否符合《企业会计准则》的相关规定

#### 1、公司交易性金融资产的具体内容

报告期各期末，公司交易性金融资产内容是为提高资金使用效率及增加暂时闲置资金收益，在保障生产经营资金需求的前提下购买银行及理财公司发行的流动性较好、风险较低、固定收益类、浮动收益型理财产品。

公司已在《公开转让说明书》的“第四节 公司财务”之“七、资产质量分析”之“（一）流动资产结构及变化分析”之“2、交易性金融资产”之“（2）其他情况”部分补充披露以下内容：

“截至报告期各期末，公司交易性金融资产的具体内容如下：

①2025 年 3 月 31 日

单位：万元

理财机构	产品名称	产品类型	风险等级	账面金额
招银理财	招银理财招睿（ESG）日开 90 天持有期 1 号固定收益类理财计划	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	1,562.35
中银理财	中银理财-悦享(180 天持有期)02	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	1,026.36
交银理财	交银理财稳享灵动慧利日开 2 号(90 天持有期)安鑫版理财产品	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	813.69
交银理财	交银理财稳享固收精选日开 12 号(180 天持有期)理财产品	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	1,520.20
信银理财	信银理财安盈象固收稳利六个月封闭式 114 号理财产品	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	1,009.10
民生理财	民生理财贵竹固收增利月月盈 30 天持有期 20 号理财产品	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	2,013.60
信银理财	信银理财安盈象固收稳利一个月持有期 28 号理财产品	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	1,506.02
中邮理财	中邮理财优盛·鸿锦最短持有 30 天 3 号人民币理财产品	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	1,205.59
民生理财	民生理财天天增利现金管理 182 号理财产品	固定收益类非保本浮动收益型	低风险	500.73
兴银理财	兴银理财稳添利季盈 24 号（招享）理财产品	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	1,001.82
民生理财	民生理财贵竹固收增利月月盈 30 天持有期 7 号理财产品	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	502.12
合计				12,661.58

②2024 年 12 月 31 日

单位：万元

理财机构	产品名称	产品类型	风险等级	账面金额
招银理财	招银理财招睿(ESG)日开 90 天持有期 1 号固定收益类理财计划	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	1,558.07
中银理财	中银理财-悦享(180 天持有期)02	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	1,021.61
交银理财	交银理财稳享灵动慧利日开 2 号(90 天持有期)安鑫版理财产品	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	810.07
光大理财	阳光金丰利乐享 50 期(机构专享)	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	1,023.60
信银理财	信银理财安盈象固收稳利六个月封闭式 104 号理财产品	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	1,008.80
光大理财	阳光金丰利乐享 88 期(机构专享)	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	1,516.35
交银理财	交银理财稳享固收精选日开 12 号(180 天持有期)理财产品	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	1,512.50

理财机构	产品名称	产品类型	风险等级	账面金额
信银理财	信银理财安盈象固收稳利六个月封闭式 114 号理财产品	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	1,004.60
民生理财	民生理财贵竹固收增利月月盈 30 天持有期 20 号理财产品	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	2,001.93
合计				11,457.53

③2023 年 12 月 31 日

单位：万元

理财机构	产品名称	产品类型	风险等级	账面金额
招银理财	招银理财招睿(ESG)日开 90 天持有期 1 号固定收益类理财计划	固定收益类非保本浮动收益型	较低风险	2,026.44
浦银理财	浦银理财浦天同盈 1 号现金管理产品	固定收益类非保本浮动收益型	低风险	1,656.70
招商银行	招商银行点金系列看涨两层区间 94 天结构性存款	固定收益类保本浮动收益型	低风险	1,200.00
合计				4,883.14

”

## 2、公司 2024 年交易性金融资产规模大幅增长的原因

公司 2023 年度和 2024 年度经营活动产生的现金流量净额分别为 3,544.26 万元和 2,485.04 万元。2023 年度引入外部股东增资，融资金额为 12,581.80 万元，持续的经营活动产生的现金流量净流入、外部股东增资使得公司的货币资金较为充足。2024 年度为进一步提高资金使用效率并增强资金收益，公司结合日常经营资金安排、产品收益率及持有期限等因素，合理配置了部分银行理财产品，导致交易性金融资产规模有较大幅度增长。

## 3、列示公司报告期内理财产品的金额及收益情况、基础资产具体情况、当前的持有情况及后续安排，预计对公司未来业绩的影响

### (1) 公司报告期内理财产品的金额及收益情况、基础资产具体情况

公司购买的理财产品主要系向银行购买的固定收益类、浮动收益型产品，投资产品主要为银行存款、债券等固定收益类资产。上述产品风险级别为低风险（R1）或中低风险（R2）风险，基础资产不存在投资于存在违约风险或预期无法收回资产的情形，公司购买的理财产品投资稳健。

报告各期，公司分别购买理财产品 25,056.00 万元、18,500.00 万元和 6,200.00 万元，分别实现理财收益（含投资收益及公允价值变动损益）188.97 万元、321.35 万元和 85.97 万元。购买理财金额及收益、产品风险等级、基础资产等具体情况如下：

① 2025 年 1-3 月

单位：万元

银行简称	产品名称	购买金额	理财收益			投资期限	风险等级	基础资产
			2023 年度	2024 年度	2025 年 1-3 月			
招商银行	中邮理财优盛·鸿锦最短持有 30 天 3 号人民币理财产品	1,200.00	-	-	5.59	无固定期限	较低风险	固定收益类资产
浦发银行	浦银理财周周鑫臻享款（公司专属）2 号理财产品	500.00	-	-	0.83	无固定期限	较低风险	固定收益类资产、权益类资产、商品及金融衍生品类资产
中信银行	信银理财安盈象固收稳利一个月持有期 28 号理财产品	1,000.00	-	-	4.64	无固定期限	较低风险	固定收益类资产、商品及金融衍生品类资产
中信银行	信银理财安盈象固收稳利一个月持有期 28 号理财产品	500.00	-	-	1.38	无固定期限	较低风险	固定收益类资产、商品及金融衍生品类资产
中信银行	民生理财天天增利现金管理 182 号理财产品	500.00	-	-	0.73	无固定期限	低风险	固定收益类资产
中信银行	信银理财安盈象固收稳健十四天持有期 19 号理财产品	1,000.00	-	-	1.30	无固定期限	较低风险	债权类资产
招商银行	兴银理财稳添利季盈 24 号（招享）理财产品	1,000.00	-	-	1.82	无固定期限	较低风险	债权类资产、非标准化债权类资产、商品及金融衍生品类资产
民生银行	民生理财贵竹固收增利月月盈 30 天持有期 7 号理财产品	500.00	-	-	2.12	无固定期限	较低风险	固定收益类资产、权益类资产、商品及金融衍生品类资产
合计		6,200.00	-	-	18.42			

注 1：公司理财产品风险等级、基础资产情况取自发行机构出具的理财产品说明书，下同；  
注 2：公司理财产品购买金额为报告期内历次认购理财产品的本金，投资收益为报告期实现的收益（含报告期前购买理财，在报告期内实现的理财收益），下同

② 2024 年度

单位：万元

银行简称	产品名称	购买金额	理财收益			投资期限	风险等级	基础资产具体情况
			2023 年度	2024 年度	2025 年 1-3 月			
招商银行	阳光金创利乐享 3 期(封闭式机构专享)	1,000.00	-	7.46	-	97 天	较低风险	固定收益类、金融衍生品类资产
招商银行	中银理财-悦享(180 天持有期)02	1,000.00	-	21.61	4.75	180 天	较低风险	债权类资产、金融衍生品类资产
中信银行	信银理财安盈象固收稳益三个月封闭式 67 号理财产品	1,000.00	-	7.28	-	98 天	低风险	债权类资产
招商银行	交银理财稳享灵动慧利日开 2 号(90 天持有期)安鑫版理财产品	1,000.00	-	17.79	3.62	90 天	较低风险	债权类资产、金融衍生品类资产
招商银行	阳光金丰利乐享 50 期(机构专享)	1,000.00	-	23.60	7.03	357 天	较低风险	固定收益类、金融衍生品类资产
招商银行	招商银行点金系列看涨两层区间 123 天结构性存款	1,000.00	-	8.90	-	123 天	低风险	银行存款和衍生金融工具
招商银行	招商银行点金系列看涨两层区间 121 天结构性存款	1,600.00	-	13.76	-	121 天	低风险	银行存款和衍生金融工具
招商银行	招商银行点金系列看涨两层区间 121 天结构性存款	1,400.00	-	12.22	-	121 天	低风险	银行存款和衍生金融工具
中信银行	信银理财安盈象固收稳利六个月封闭式 84 号理财产品	500.00	-	7.47	-	189 天	较低风险	债权类资产、商品及金融衍生品类资产
中信银行	信银理财安盈象固收稳利六个月封闭式 91 号理财产品	1,000.00	-	14.17	-	189 天	较低风险	债权类资产、商品及金融衍生品类资产
中信银行	信银理财安盈象固收稳利六个月封闭式 104 号理财产品	1,000.00	-	8.80	3.26	189 天	较低风险	债权类资产、商品及金融衍生品类资产
招商银行	阳光金丰利乐享 80 期(机构专享)	1,000.00	-	8.69	-	124 天	较低风险	债券、非标准化债权类资产、资管产品等
招商银行	阳光金丰利乐享 88 期(机构专享)	1,500.00	-	16.35	4.51	196 天	较低风险	债券、非标准化债权类资产、资管产品等
招商银行	交银理财稳享固收精选日开 12 号(180 天持有期)理财产品	1,500.00	-	12.50	7.70	180 天	较低风险	债权类资产、权益类资产、金融衍生品类资产
中信银行	信银理财安盈象固收稳利六个月封闭式 114 号理财产品	1,000.00	-	4.60	4.50	187 天	较低风险	债权类资产、非标准化债权类资产商品及金融衍生品类资产

银行简称	产品名称	购买金额	理财收益			投资期限	风险等级	基础资产具体情况
			2023 年度	2024 年度	2025 年 1-3 月			
民生银行	民生理财贵竹固收增利月月盈 30 天持有期 20 号理财产品	2,000.00	-	1.93	11.67	无固定期限	较低风险	境内、外市场的固定收益类资产 权益类资产和商品及金融衍生品类资产
合计		18,500.00	-	187.13	47.03			

③ 2023 年度

单位：万元

银行简称	产品名称	购买金额	理财收益			投资期限	风险等级	基础资产具体情况
			2023 年度	2024 年度	2025 年 1-3 月			
中国银行	中银理财-日积月累日计划	350.00	0.51	-	-	无固定期限	低风险	债券、货币市场工具等固定收益类资产
浦发银行	浦银理财浦天同盈 1 号现金管理产品	3,900.00	50.89	9.85	-	2099 年 12 月 30 日	低风险	债券、货币市场工具等固定收益类资产
浦发银行	浦银理财天添利进取 1 号理财产品	3,400.00	31.16	-	-	2099 年 12 月 30 日	低风险	债券、货币市场工具等固定收益类资产
招商银行	招银理财招睿（ESG）日开 90 天持有期 1 号固定收益类理财计划	2,000.00	26.44	52.08	4.27	90 天	较低风险	固定收益类资产、权益类资产以及衍生金融工具
招商银行	招银理财招睿日开 7 天滚动持有 3 号固定收益类理财计划	2,500.00	15.68	-	-	7 天	较低风险	固定收益类资产、权益类资产（仅限优先股）、衍生金融工具
招商银行	招商银行点金系列看跌两层区间 98 天结构性存款	1,200.00	8.51	-	-	98 天	低风险	银行存款和衍生金融工具
民生银行	民生理财贵竹固收增利 3 个月持有期自动续期 1 号理财产品	2,300.00	8.44	-	-	无固定期限	较低风险	境内、外市场的固定收益类资产 权益类资产和商品及金融衍生品类资产
中信银行	共赢智信利率挂钩人民币结构性存款 36385 期	3,000.00	6.45	-	-	32 天	低风险	国家开发银行 2022 年第一期“债券通”绿色金融债券
中信银行	共赢智信利率挂钩人民币结构性存款 36434 期	3,006.00	16.80	-	-	92 天	低风险	国家开发银行 2022 年第一期“债券通”绿色金融债券
中国银行	中银理财-（14 天）最短持有期纯债理财产品	1,000.00	3.09	-	-	无固定期限	较低风险	债权类资产



银行简称	产品名称	购买金额	理财收益			投资期限	风险等级	基础资产具体情况
			2023 年度	2024 年度	2025 年 1-3 月			
招商银行	招商银行点金系列看跌两层区间 71 天结构性存款	1,200.00	5.51	-	-	71 天	低风险	银行存款和衍生金融工具
招商银行	招商银行点金系列看涨两层区间 94 天结构性存款	1,200.00	-	7.29	-	94 天	低风险	银行存款和衍生金融工具
合计		25,056.00	173.48	69.22	4.27			

④ 报告期前

单位：万元

银行简称	产品名称	购买金额	理财收益			投资期限	风险等级	基础资产具体情况
			2023 年度	2024 年度	2025 年 1-3 月			
中信银行	中信银行单位大额存单 230194 期	2,000.00	8.67	65.00	16.25	3 年	—	无
中国银行	CYQGS21D 中银理财-（21 天）最短持有期固收理财产品	100.00	0.13	-	-	无固定存续期限	较低风险	银行间债券、交易所债券、货币市场类资产和固收类为主的基金及资管计划
浦发银行	2301192007 天添利浦天同盈 1 号	300.00	0.96	-	-	2099 年 12 月 30 日	低风险	债券、货币市场工具等固定收益类资产
民生银行	贵竹增利天天盈 2 号机构款 FGAE68012G	300.00	2.15	-	-	无固定存续期限	较低风险	债权类资产
浦发银行	2301192007 天添利浦天同盈 1 号	600.00	3.58	-	-	2099 年 12 月 30 日	低风险	债券、货币市场工具等固定收益类资产
合计		3,300.00	15.49	65.00	16.25			

## （2）当前的持有情况及后续安排，预计对公司未来业绩的影响

截至 2025 年 3 月 31 日，公司理财产品（交易性金融资产、债权投资等）认购本金合计 14,487.07 万元，截至 2025 年 9 月 30 日，公司理财产品认购本金 13,666.00 万元，报告期后理财产品规模基本保持不变。按照 2025 年 3 月 31 日理财产品余额及预期年化收益率测算，预计对公司未来业绩的影响情况如下：

单位：万元

理财机构	产品名称	购买金额	投资期限	预测 2026 年收益	预测 2025 年收益
中信银行	中信银行单位大额存单 230194 期 3 年期 3.25%	2,000.00	3 年	13.36	48.75
招银理财	招银理财招睿（ESG）日开 90 天持有期 1 号固定收益类理财计划	1,493.25	90 天	50.40	37.80
中银理财	中银理财-悦享(180 天持有期)02	1,000.00	180 天	32.50	24.38
交银理财	交银理财稳享灵动慧利日开 2 号(90 天持有期)安鑫版理财产品	793.82	90 天	26.20	19.65
交银理财	交银理财稳享固收精选日开 12 号(180 天持有期)理财产品	1,500.00	180 天	46.50	34.88
信银理财	信银理财安盈象固收稳利六个月封闭式 114 号理财产品	1,000.00	187 天	25.00	18.75
民生理财	民生理财贵竹固收增利月月盈 30 天持有期 20 号理财产品	2,000.00	无固定期限	52.00	39.00
信银理财	信银理财安盈象固收稳利一个月持有期 28 号理财产品	1,500.00	无固定期限	38.25	28.69
中邮理财	中邮理财优盛·鸿锦最短持有 30 天 3 号人民币理财产品	1,200.00	无固定期限	34.80	26.10
民生理财	民生理财天天增利现金管理 182 号理财产品	500.00	无固定期限	7.84	5.88
兴银理财	兴银理财稳添利季盈 24 号（招享）理财产品	1,000.00	无固定期限	27.50	20.63
民生理财	民生理财贵竹固收增利月月盈 30 天持有期 20 号理财产品	500.00	无固定期限	13.00	9.75
合计	≡	14,487.07		367.33	314.23

注 1：理财产品的收益计算公式如下：收益=理财本金\*预期收益率\*收益期限（天）/365 天；  
 注 2：预测未来收益时，大额存单按照原定到期日及约定利率测算投资收益；  
 注 3：其他理财产品按自动续期进行测算，收益率为产品说明书最高、最低收益率平均值；  
 注 4：2025 年测算收益期间为 2025 年 4-12 月

经测算，报告期末及未来理财产品安排预计对公司 2025 年、2026 年利润总额分别影响 314.23 万元和 367.33 万元。

## 4、相关会计处理及列报是否准确，是否符合《企业会计准则》的相关规定

报告期内，公司投资的理财产品类型为固定收益类、浮动收益型。根据《企业会计准则—金融工具》的相关规定，浮动收益型理财产品的合同现金流量不符合“本金+利息”特征，无法通过合同现金流测试，故分类为“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”。其中，期限在 1 年以内的计入“交易性金融资产”核算，报告期内公司购买的理财产品投资期限为 1 年以内，故理财产品

在“交易性金融资产”列报准确，符合《企业会计准则》的相关规定。

根据《企业会计准则—金融工具》的相关规定，公司购买的大额存单已约定固定利率，不存在以权益价格或商品价格变动挂钩等条款，能够通过“现金流量特征测试”条件；公司管理大额存单的业务模式为以收取合同现金流量为目标，无对外转让意图，属于以摊余成本计量的金融资产，投资期限在1年以上的计入“债权投资”核算，期限在1年以内的在“银行存款”核算。报告期内公司购买的大额存单投资期限为3年，在“债权投资”列报，自资产负债表日起一年内到期的，在“一年内到期的非流动资产”列报，符合《企业会计准则》的相关规定。

报告期内，公司理财产品的列报情况如下：

单位：万元

项目	2025年3月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
交易性金融资产	12,661.58	11,457.53	4,883.14
一年内到期的非流动资产	2,132.53	-	-
债权投资	-	2,116.28	2,051.28
合计	14,794.11	13,573.81	6,934.42

综上，公司对交易性金融资产、一年内到期的非流动资产、债权投资的划分依据准确，相关会计处理及列报符合《企业会计准则》规定。

（二）公司上述理财产品投资资金的具体流向，是否涉及关联方资金占用或其他异常资金往来；公司购买理财产品是否履行了内部审批程序，公司对金融资产投资规模、收益及风控管理等相关内控措施及有效性

1、公司上述理财产品投资资金的具体流向，是否涉及关联方资金占用或其他异常资金往来

报告期内，公司购买理财产品的交易对手方均为中信银行、招商银行、浦发银行等银行及理财机构，理财产品资金流向主要为低风险、高流动性的开放式、标准化理财产品，底层资产以银行存款、债券等固定收益类资产为主，不存在担保、质押等权利限制情形，不存在相关资金流向公司及其关联方、公司客户或供应商的情形。

2、公司购买理财产品是否履行了内部审批程序，公司对金融资产投资规模、收益及风控管理等相关内控措施及有效性

公司购买理财产品时严格遵循内部审批流程，具体流程为：公司进行证券投资、委托理财或衍生产品投资事项，须经公司董事会或股东会审议批准。在董事会或股东会批准的额度内，公司购买银行理财产品等短期投资，由资金主管评价理财产品风险、收益率后，提起《付款申请》流程，经财务经理、财务总监、总经理审核后，由出纳执行。

相关内控措施及有效性如下：

（1）公司对外投资实行专业管理和逐级审批制度。公司财务部门负责对随机投资建议预选投资机会和投资对象，结合公司资金流量状况，对投资的必要性、可行性、收益率进行切实认真地认证研究，并编制短期投资计划。

（2）公司对外投资的审批应严格按照《公司法》《证券法》等有关法律法规和规范性文件，以及公司《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《总经理工作细则》等规定的权限履行审批程序。本制度明确了包括委托理财在内的对外投资审批与决策流程，为公司委托理财管理提供了制度保障，有效防范风险。

（3）短期投资计划按审批权限履行审批程序后实施，财务部负责具体执行与后续管理，按照短期投资类别、数量、单价、应计利息、购进日期等及时登记入账，定期核对理财产品余额及收益情况，并进行相关账务处理。通过规范投资操作流程、落实投后监督与财务核算机制，公司实现了从决策、执行到监督的全流程闭环管理，切实保障投资资产的安全与账务处理的准确性。

**（三）请主办券商及会计师核查上述事项，并对上述事项和公司大额理财产品的真实性发表明确意见**

### **1、核查程序**

针对上述事项，主办券商、会计师履行了以下核查程序：

（1）获取银行理财产品明细台账、产品说明书等相关资料，购买及赎回对应的银行回单、银行对账单等，对购买理财产品的真实性进行核查；

（2）对报告期内公司银行存款、银行理财产品进行函证；

（3）获取各开户银行出具的报告期内账户流水明细并与公司账面记录进行

双向核对；

（4）获取公司资金管理相关制度文件，了解公司货币资金管理相关内部控制情况，执行货币资金管理相关内部控制测试，评价其内部控制制度设计是否合理、运行是否有效；

（5）查阅新金融工具准则关于金融资产分类的相关规定，根据公司持有的银行理财产品合同现金流特征，检查公司购买的银行理财产品确认为交易性金融资产、债权投资、一年内到期的其他非流动资产等科目的依据是否充分，核实相关列报及具体调整是否符合《企业会计准则》的相关规定。

## 2、核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：

（1）公司已列示交易性金融资产具体内容，2024 年交易性金融资产大幅增长原因合理；已列示报告期内理财产品的金额及收益情况、基础资产情况、当前理财产品持有情况及后续安排、预计对公司未来业绩的影响等；公司购买的银行理财产品确认为交易性金融资产、债权投资的会计处理及列报的依据充分，相关列报及具体调整符合《企业会计准则》的相关规定；

（2）公司已说明理财产品投资资金的具体流向，不涉及关联方资金占用或其他异常资金往来；公司制定了资金管理制度、内控体系，购买理财产品履行了内部审批程序，公司金融资产投资规模、收益及风控管理等内控运行有效；

（3）公司购买的大额理财产品均真实、有效。

六、关于期间费用。根据申报文件，报告期各期，①公司期间费用总计分别为 6,798.94 万元、7,762.64 万元和 2,011.06 万元，占营业收入的比重分别为 50.86%、32.63%和 132.80%。请公司：①分别说明公司销售费用率、管理费用率、研发费用率与同行业可比公司对比情况，是否存在显著差异及原因；说明销售费用中的试验检验费与研发费用中的试验检验费的区别，是否存在费用混同的情况；②结合公司员工数量、职级分布情况，说明公司销售人员、管理人员及研发人员职工薪酬的合理性，人均工资水平与同行业可比公司或当地人均薪酬水平是否存在较大差异及原因；③说明研发费用开支范围及归集方法、标准、审批程序等，研发费用归集方法与同行业公司是否存在重大差异，是否存在研发费用与生产成本混同的情形；公司关于研发人员、研发投入的认定是否符合相关规定；④说明研发人员认定标准、数量及结构，研发能力与研发项目的匹配性；公司是否存在混岗的研发项目、参与人员及分配情况，公司主要管理人员、董事、监事薪酬计入研发费用的情况及合理性。请主办券商及会计师核查上述事项并发表明确意见，说明报告期内公司期间费用的真实性。

（一）分别说明公司销售费用率、管理费用率、研发费用率与同行业可比公司对比情况，是否存在显著差异及原因；说明销售费用中的试验检验费与研发费用中的试验检验费的区别，是否存在费用混同的情况

1、分别说明公司销售费用率、管理费用率、研发费用率与同行业可比公司对比情况，是否存在显著差异及原因

报告期内，公司及同行业可比公司销售费用率如下：

证券简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
力合微	9.38%	8.81%	8.76%
东软载波	6.04%	7.08%	6.35%
鼎信通讯	29.52%	14.88%	17.02%
前景无忧	-	3.81%	4.13%
平均值	14.98%	8.64%	9.07%
中位数	9.38%	7.94%	7.56%
智微电子	25.19%	7.25%	11.06%

2023 年度及 2024 年度，公司销售费用率分别为 11.06%、7.25%，与可比公司中位数和平均值较为接近，2023 年度公司销售费用率较 2024 年度高主要系公

司 2023 年度营业收入规模较小。2025 年 1-3 月，公司销售费用率为 25.19%，明显高于可比公司中位数和平均值，主要系 2025 年 1-3 月公司营业收入因受到国家电网和南方电网招投标节奏和订单需求波动影响而下滑，而销售费用中占比最大的职工薪酬发生金额则较为稳定。

公司及同行业可比公司管理费用率如下表所示：

证券简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
力合微	6.13%	4.92%	4.49%
东软载波	10.22%	10.53%	11.22%
鼎信通讯	14.74%	6.38%	5.60%
前景无忧	-	5.42%	6.08%
平均值	<b>10.36%</b>	<b>6.81%</b>	<b>6.84%</b>
中位数	<b>10.22%</b>	<b>5.90%</b>	<b>5.84%</b>
智微电子	17.78%	4.40%	8.68%

2023 年度，公司管理费用率为 8.68%，高于可比公司中位数和平均值，主要系 2023 年度公司业务规模相对较小，管理成本分摊较高所致。2024 年度，公司管理费用率降至 4.40%，低于可比公司中位数和平均值，主要系公司 2024 年度营收大幅提升，而管理费用小幅下降所致。其中，管理费用小幅下降主要系 2023 年因股改事项产生中介费支出，且 2024 年因股份支付费用摊销时间加长导致摊销金额调减。2025 年 1-3 月，公司管理费用率为 17.78%，显著高于可比公司中位数和平均值，主要因一季度营业收入下滑，导致管理费用占比提高。

公司及同行业可比公司研发费用率如下表所示：

证券简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
力合微	15.10%	13.04%	11.32%
东软载波	14.52%	15.56%	17.59%
鼎信通讯	39.09%	16.50%	16.35%
前景无忧	-	4.21%	5.10%
平均值	<b>22.90%</b>	<b>12.33%</b>	<b>12.59%</b>
中位数	<b>15.10%</b>	<b>14.30%</b>	<b>13.83%</b>
智微电子	90.08%	21.43%	31.57%

报告期内，公司研发费用率高于可比公司，主要原因是公司重视技术创新、研发投入大，研发人员占总员工比例高于可比公司。2023 年度，公司研发费用

率为 31.57%，显著高于可比公司，主要系 2023 年度公司业务规模相对较小，且为推动技术创新和产品升级，公司研发投入较高所致。2024 年度，公司营业收入大幅提升，研发费用率下降至 21.43%，略高于可比公司。2025 年 1-3 月，公司研发费用率为 90.08%，显著高于可比公司，主要因一季度营业收入下滑，导致研发费用占比大幅提高。

综上，公司销售费用率、管理费用率、研发费用率与同行业可比公司的差异具有合理性。

**2、说明销售费用中的试验检验费与研发费用中的试验检验费的区别，是否存在费用混同的情况**

公司计入销售费用核算的试验检验费主要为明确为某个具体的招投标项目所做的检测，一般为投标前为满足招投标条件进行的非研发检测；而计入研发费用核算的试验检验费为其他日常芯片、设备的检测校准费或为拿到普适性证书等所做的研发检测。

因此，销售费用中的试验检验费与研发费用中的试验检验费核算口径不同，不存在费用混同的情况。

**（二）结合公司员工数量、职级分布情况，说明公司销售人员、管理人员及研发人员职工薪酬的合理性，人均工资水平与同行业可比公司或当地人均薪酬水平是否存在较大差异及原因**

**1、公司员工数量、职级分布情况**

2022 年度至 2024 年度各年末及 2025 年一季度末，公司销售人员、管理人员、研发人员数量和职级分布情况及人均薪酬情况如下：

单位：万元、人、万元/人

工作岗位	职级	2025 年 3 月 31 日 /2025 年 1-3 月	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
销售人员	公司领导	1	1	1	1
	部门经理级	7	7	5	5
	中高级员工	27	26	23	19
	初级员工	8	2	4	4
	合计	43	36	33	29
	职工薪酬	202.27	832.60	661.55	-



工作岗位	职级	2025年3月31日 /2025年1-3月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度
	人均薪酬	5.12	24.13	21.34	-
管理人员+ 生产人员	公司领导	2	2	2	2
	部门经理级	2	2	2	3
	中高级员工	17	15	16	16
	初级员工	8	8	6	6
	合计	29	27	26	27
	职工薪酬	176.75	626.16	636.77	-
	人均薪酬	6.31	23.63	24.03	-
研发人员	公司领导	4	4	4	3
	部门经理级	1	1	1	1
	中高级员工	75	71	62	50
	初级员工	24	29	16	21
	合计	104	105	83	75
	职工薪酬	1,026.19	3,560.78	2,855.03	-
	人均薪酬	9.82	37.88	36.14	-
合计		176	168	142	131

注 1：人均薪酬=职工薪酬/员工平均数量，员工平均数量=（期初员工人数+期末员工人数）/2，下同；

注 2：公司通过委外方式生产，公司生产部人员薪酬及生产部门的日常费用均根据部门职责内容归集到管理费用中；

注 3：上表中公司领导的统计口径为董事、高级管理人员

由上表可知，报告期内，公司员工数量总体上升，分职级中高级员工占比最大，分类别研发人员占比最大。公司研发人员人数远高于其他类型人员，因此研发人员薪酬总额高于其他人员，公司研发人员行业经验丰富，学历构成存在一定优势。此外，公司重视研发，提供具有竞争力的薪酬吸引相关人才也会导致研发人员的人均薪酬较高。

综上，结合公司员工数量、职级分布情况，公司销售人员、管理人员及研发人员职工薪酬具有合理性。

## 2、公司销售人员薪酬与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司销售人员薪酬与同行业可比公司比较情况如下：

单位：万元/人/年（期）

项目	2025年1-3月	2024年度	2023年度
力合微	未披露	28.98	25.83
东软载波	未披露	40.62	37.14
鼎信通讯	未披露	24.37	28.32
前景无忧	未披露	27.36	26.33
平均值	未披露	30.33	29.41
中位数	未披露	28.17	27.33
智微电子	5.12	24.13	21.34

注 1：人均薪酬=薪酬总额/员工平均数量，员工平均数量=（期初员工人数+期末员工人数）/2，下同；

注 2：前景无忧 2024 年数据为薪酬总额/2024 年 1-8 月平均人员数量，下同

公司 2023 年、2024 年销售人员薪酬略低于行业平均水平，主要系销售人员的薪酬包括基本工资及业绩提成，公司业务规模较小，销售人员人均创收金额低于行业平均水平；2024 年公司经营规模增长、销售业绩逐步提升，销售人员薪酬同步增长。公司销售人员人均创收与同行业可比公司比较情况如下：

单位：万元/人/年

项目	2024 年度	2023 年度
力合微	784.05	782.69
东软载波	738.69	779.27
鼎信通讯	258.82	288.20
前景无忧	1,776.44	1,473.76
平均值	889.50	830.98
中位数	761.37	780.98
智微电子	689.55	431.22

注 1：销售人员人均创收=营业收入/销售人员平均数量，销售人员平均数量=（期初人数+期末人数）/2；

注 2：前景无忧 2024 年数据为营业收入/2024 年 1-8 月平均销售人员数量

因此，销售人员人均薪酬与同行业的差异具有合理性。

### 3、公司管理人员薪酬与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司管理人员薪酬与同行业可比公司比较情况如下：

单位：万元/人/年（期）

项目	2025年1-3月	2024年度	2023年度
力合微	未披露	58.44	57.54

东软载波	未披露	59.52	55.08
鼎信通讯	未披露	27.63	39.23
前景无忧	未披露	27.27	24.17
平均值	未披露	43.22	44.01
中位数	未披露	43.04	47.16
智微电子	6.31	23.63	24.03

报告期，公司管理人员人均薪酬低于可比公司，主要原因系可比公司为上市公司或挂牌公司，高级管理人员薪酬相对较高，相较可比公司，公司经营规模较小、管理层级较扁平化、管理难度相对较低。此外，报告期末，管理费用中职工薪酬核算的人员共 29 人，其中 12 人工作地点为河南许昌，当地工资水平相对较低。

因此，受公司规模、所处发展阶段、工作地点不同影响，公司管理人员人均薪酬与可比公司薪酬水平的差异具有合理性。

#### 4、公司研发人员薪酬与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司研发人员薪酬与同行业可比公司比较情况如下：

单位：万元/人/年（期）

项目	2025年1-3月	2024年度	2023年度
力合微	未披露	33.39	32.39
东软载波	未披露	26.57	27.61
鼎信通讯	未披露	31.80	31.46
前景无忧	未披露	27.23	27.34
平均值	未披露	29.75	29.70
中位数	未披露	29.52	29.54
智微电子	9.82	37.88	36.14

报告期，公司研发人员薪酬高于行业平均水平。公司重视技术创新、研发投入大，提供具有竞争力的薪酬吸引相关人才，研发人员占总员工比例高于可比公司。

因此，公司研发人员人均薪酬与可比公司薪酬水平的差异具有合理性。

#### 5、公司销售人员、管理人员及研发人员薪酬与当地人均薪酬水平比较情况

根据深圳市统计局数据，2023、2024 年深圳市城镇非私营单位在岗职工年

平均工资分别为 17.46 万元、17.71 万元。

单位：万元

单位	职级	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
智微电子	销售人员人均薪酬	5.12	24.13	21.34
	管理人员人均薪酬	6.31	23.63	24.03
	研发人员人均薪酬	9.82	37.88	36.14
深圳市	城镇非私营单位	-	17.45	17.19
	城镇非私营单位（在岗职工）	-	17.71	17.46
	城镇私营单位	-	9.52	9.42

公司人均薪酬与深圳当地平均薪酬水平相比较，主要是因为公司所处行业为集成电路设计行业，对员工的学历与技术水平要求较高，人均薪酬高于当地平均水平具有合理性。

综上，公司销售人员、管理人员及研发人员职工薪酬具备合理性，人均工资水平与同行业可比公司及当地人均薪酬水平存在一定差异，但均有合理原因。

（三）说明研发费用开支范围及归集方法、标准、审批程序等，研发费用归集方法与同行业公司是否存在重大差异，是否存在研发费用与生产成本混同的情形；公司关于研发人员、研发投入的认定是否符合相关规定

1、说明研发费用开支范围及归集方法、标准、审批程序等，研发费用归集方法与同行业公司是否存在重大差异，是否存在研发费用与生产成本混同的情形

（1）研发费用开支范围及归集方法、标准、审批程序等

公司研发费用开支范围包括：①职工薪酬：包括直接从事研发活动人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金等人工费用；②折旧与摊销：指用于研发活动的固定资产及无形资产计提的折旧与摊销，包括研发活动的仪器、设备的折旧费，用于研发活动的软件、专利权、非专利技术（包括许可证、专有技术、设计和计算方法等）的摊销费用；③股权激励：研发人员取得的股权激励；④物料消耗：研发活动直接消耗的原材料；⑤试验检验费：用于中间试验和产品试制、生产的制作费；不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费、测试认证费；试制产品的试验

检验费；⑥技术开发费：指委托其他机构或个人进行研发活动所发生的费用，通过外包、合作研发等方式，委托其他单位、个人或者与之合作进行研发而支付的费用；⑦租赁办公费：研发部门使用产生的租赁办公费；⑧其他研发费用：指与研发项目相关的其他费用，如差旅费、市内交通费、业务招待费、委托加工及制作费、委托代理服务费、维修费、设计服务费及其他费用等。

公司根据《企业会计准则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》《监管规则适用指引——发行类第9号》的相关规定归集研发费用。公司研发费用归集方法及标准、审批程序如下：

项目	归集方法及标准、审批程序
职工薪酬	归集参与研发项目的人员成本（包括工资薪金、社保、公积金、福利费等），按照研发人员具体从事研发项目的工时情况归集。人事部导出考勤系统数据并计算研发人员薪酬，核算后发送至财务部，财务人员复核薪酬核算表并将参与研发项目人员的研发人工成本分摊至相应研发项目。
折旧与摊销	主要系公司固定资产及无形资产计提的折旧与摊销，根据使用部门归集至费用，固定资产的折旧按照研发项目工时占比分摊至各个项目，无形资产归集至具体项目。
股权激励	股权激励金额根据对应研发人员所获权益的公允价值计算，并根据各研发人员参与研发活动的工时将相关股权激励金额分摊至研发费用及对应的研发项目。
物料消耗	归集研发活动直接消耗的原材料。研发人员需根据项目进展需求填写研发领料单，经负责人审核后传递至仓库，仓库库管审核后由研发人员到仓库领料，财务人员每月根据领料项目将研发领料归集到各研发项目。
试验检验费	根据各研发项目实际发生金额计入研发费用，再按照各项目的研发项目工时占比将试验检验费分配到各研发项目。
技术开发费	根据费用的实际发生，归集至对应项目。
租赁办公费	根据使用部门归集至费用，租赁办公费的摊销按照工时分摊至各个项目。
其他研发费用	归集其他研发活动所必须的、在实际发生时能直接归属于研发项目的费用，项目参与人员将相关合同与报销单据提交至相关部门审批，财务人员据此将费用支出计入对应的研发项目。

## （2）研发费用归集方法与同行业公司是否存在重大差异

公司的同行业可比公司研发费用归集方法如下：

公司名称	研发费用归集方法
力合微	1、职工薪酬：每月人力资源部统计部门工资汇总表，据此计入明细账，同时人力资源部统计当月研发人员在各研发项目的人工工时，和当月研发人员工资单，财务部根据各研发项目的人工工时和工资单计算各项目应承担的职工薪酬费用，做研发项目辅助台账。2、固定资产折旧：按照当月实际使用中的研发类固定资产计提折旧，折旧费按照研发各项目工时比例归集，做研发项目辅助台账。3、摊销费用：归属于研发部门的无形资产及长期待摊销费用原值进行摊销，按照研发各项目工时比例归集，做研发项目辅助台账。4、材料费：为进行研究开发项目所需要的原物料、辅助物料、辅助产品，在研发产品设计、验证、推广阶段，研发人员都会按需申请采购并按实际项目需求领用。5、技术费用：通过外包、合作研发等方式，委托其他单位、个人或者与之合作进行研发而支付的费用、委托专业的检测机构的测试费、购买 IP、购买 MPW 服务等，涉及专有项目的技术费用归入特定项目，其余按照研发各项目工时比例归集，做研发项目辅助台账。6、企业孵化合作费：进行研发用场地、管理费、水电费，及园区的配套设施服务费，按研发部门实际占用的面积比例分配总的费用，并按照研发各项目工时比例归集，做研发项目辅助台账。7、差旅费：按照研发人员实际发生的金额归集，一般包括在立项策划、产品调研及试验及验证环节，以及进行产品推广参加科研会议、技术交流等产生的交通、车用、差旅费。8、知识产权事务费：在市场活动中，为维护自身产品的利益，防止其他公司侵权，研发项目会产生知识产权的相关费用。如：申请费、注册费、代理费、年费等。9、其它：与研发活动直接相关的其他费用：资料翻译费、会议费、办公费、研发人员培训费、专家咨询费、技术交流、高新科技研发保险费等，研发成果的论证、评审、验收、评估产生的相关费用均按照实际发生金额入账。
东软载波	公司未披露具体归集方法，2025 年半年报中披露的内容如下：“本公司研发支出归集范围包括研发领用的材料、人工及劳务成本、研发设备摊销、在开发过程中使用的其他无形资产及固定资产的摊销、水电等费用。”
鼎信通讯	公司未披露具体归集方法，2025 年半年报中披露的内容如下：“本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，只有在同时满足下列条件时，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。”
前景无忧	公司未披露具体归集方法，2025 年半年报中披露的内容如下：“本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括研发人员职工薪酬、材料投入费用、折旧与摊销费用、委托外部研究开发费用等。内部研发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。”

注：可比公司研发费用归集方法源于其上市招股说明书、挂牌公开转让说明书或定期报告等。

由上表可知，公司研发费用归集的内容与同行业可比公司不存在重大差异，



归集方法与同行业可比公司不存在重大差异。

### **(3) 是否存在研发费用与生产成本混同的情形**

公司对研发项目过程管理中的立项、实施等审批程序及研发费用核算管理进行了规定。公司按照研发项目归集研发费用，公司生产领料与研发领料在审批流程、领料单据等方面能够清晰区分，研发人员与生产人员有明确的部门和岗位职责分工，工资薪金按照研发部门考勤工时、工资标准进行统计确认，研发设备为单独管理且折旧费能明确区分，不存在研发设备与生产设备无法区分的情况，研发设计费按照相应的合同进行归集。

综上，公司不存在研发费用与生产成本混同的情形。

## **2、公司关于研发人员、研发投入的认定是否符合相关规定**

### **(1) 《监管规则适用指引——发行类第 9 号：研发人员及研发投入》的规定**

《监管规则适用指引——发行类第 9 号：研发人员及研发投入》关于研发人员、研发投入认定的规定为：

#### **1) 研发人员认定**

研发人员指直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员。主要包括：在研发部门及相关职能部门中直接从事研发项目的专业人员；具有相关技术知识和经验，在专业人员指导下参与研发活动的技术人员；参与研发活动的技工等。公司应准确、合理认定研发人员，不得将与研发活动无直接关系的人员，如从事后勤服务的文秘、前台、餐饮、安保等人员，认定为研发人员。

对于既从事研发活动又从事非研发活动的人员，当期研发工时占比低于 50% 的，原则上不应认定为研发人员。如将其认定为研发人员，公司应结合该人员对研发活动的实际贡献等，审慎论证认定的合理性。

#### **2) 研发投入认定**

研发投入为企业研发活动直接相关的支出，通常包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、装备调试费、无形资产摊销

费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。公司应按照企业会计准则相关规定，通过“研发支出”科目准确核算相关支出。

**（2）公司关于研发人员及研发投入的认定**

报告期内，公司研发人员认定标准为直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员。报告期内，公司不存在当期研发工时占比低于 50%的非全时研发人员。因此，公司关于研发人员的认定符合《监管规则适用指引——发行类第 9 号：研发人员及研发投入》的规定。

公司的研发投入为研发活动直接相关的支出，包括直接工资薪酬、股权激励、折旧与摊销、物料消耗、试验检验费、技术开发费、租赁办公费和其他费用，公司通过“研发支出”并结转至“研发费用”科目进行核算。因此，公司关于研发投入的认定符合《监管规则适用指引——发行类第 9 号：研发人员及研发投入》的规定。

**（四）说明研发人员认定标准、数量及结构，研发能力与研发项目的匹配性；公司是否存在混岗的研发项目、参与人员及分配情况，公司主要管理人员、董事、监事薪酬计入研发费用的情况及合理性**

**1、说明研发人员认定标准、数量及结构，研发能力与研发项目的匹配性**

**（1）研发人员认定标准、数量及结构**

公司将直接从事研发项目的人员认定为研发人员。公司研发人员认定标准为当期从事研发活动工时占考勤工时比例超过 50%的人员，包括：①全时研发人员：当期从事研发活动工时占考勤工时 100%的人员；②非全时研发人员：当期从事研发活动工时占考勤工时比例介于 50%到 100%的人员。

截至 2025 年 3 月 31 日，公司研发人员数量为 104 人，占员工总数比重为 59.09%。公司研发人员结构情况如下：

结构	学历/部门	人数	占比
分学历	博士	2	1.92%
	硕士	27	25.96%
	本科	69	66.35%
	专科及以下	6	5.77%



结构	学历/部门	人数	占比
	总计	104	100.00%
分部门	软件部	38	36.54%
	硬件部	10	9.62%
	IC 部	30	28.85%
	测试部	18	17.31%
	产品部	6	5.77%
	系统部	2	1.92%
	总计	104	100.00%

## (2) 研发能力与研发项目的匹配性

报告期末，公司主要研发人员学历为本科及以上，与公司研发项目开展所需的专业要求相匹配。公司研发人员主要为软件部、硬件部、IC 部和测试部等研发中心下属部门员工，研发人员结构与研发活动需要相匹配。

报告期内，公司的研发费用及相应研发项目对应情况如下：

单位：万元

研发项目	研发模式	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
基于 OFDM 技术的 HPLC+无线双模 IC 芯片研发	自主研发	-	-	341.52
定制设计开发 HPLC 电力线宽带载波通信芯片（6020）	自主研发	-	-	249.83
多功能智能断路器核心控制芯片项目（1050）	自主研发	-	462.35	1,056.37
窄带物联网（NB-IoT）多模通信 SOC 芯片关键技术研发项目	自主研发	-	-	762.02
超宽带（UWB）定位及高速数据传输通信系统芯片项目（6030）	自主研发	-	718.61	359.40
改版多功能智能断路器核心控制芯片项目（1050V2）	自主研发	125.14	957.19	-
三相计量 soc 芯片项目(6050)	自主研发	193.45	303.06	-
国家电网正插智能量测单元项目	自主研发	-	460.10	-
改版双模电力线通信 MCU 芯片项目(1030V6)	自主研发	209.31	-	-
新一代电力线通信芯片项目(1060)	自主研发	118.54	-	-
福建一体化单元通信模组项目	自主研发	89.60	-	-
双模软件项目（1030 双模）	自主研发	-	430.17	753.29
量测软件项目（1050）	自主研发	-	400.18	96.94
基于 6020 芯片的 PLC-IOT 应用技术开发项目	自主研发	-	-	138.82

研发项目	研发模式	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
性能和软件自动化测试工具项目	自主研发	-	-	121.52
6020 软件项目 V2.0	自主研发	-	90.59	-
双模软件项目 V2.0	自主研发	50.29	212.67	-
自动化测试集成系统项目	自主研发	124.66	353.85	-
1030 南网 V1.0 项目	自主研发	112.57	-	-
1030 国网双模 V1.0 项目	自主研发	109.05	-	-
1050SDKV1.0 项目	自主研发	38.51	-	-
基于 6020 芯片的 V3.0 开发项目	自主研发	35.52	-	-
终端核心板及操作系统开发	自主研发	-	-	18.56
基于 1030 芯片鸿蒙操作系统项目	自主研发	24.18	196.76	-
基于 1050 芯片鸿蒙操作系统项目	自主研发	26.84	203.66	-
终端软件平台 STP 项目	自主研发	15.74	-	-
低压台区信息全感知系列产品研制项目	自主研发	23.74	-	-
HPLC 通信单元智能校验装置 V2.0	自主研发	-	-	60.41
台区智能终端人机交互软件开发	自主研发	-	-	64.78
双模运维手持终端	自主研发	-	-	86.39
双模抄控器软件开发	自主研发	-	-	110.49
生产工装项目	自主研发	-	102.99	-
南网上位机项目	自主研发	26.27	100.04	-
抄控器/监控器项目	自主研发	20.61	105.06	-
批量升级工装项目	自主研发	13.10	-	-
量测单元生产工装项目	自主研发	6.94	-	-
合计	-	1,364.07	5,097.28	4,220.34

公司主要研发项目内容包括芯片设计、模块设计、软件及操作系统开发、终端产品开发等，其中芯片设计主要为现有产品的改版升级，包括主要销售的 SPL 1030、SPL 1050、SPL 6020 等型号，且与公司核心技术密切相关，因此研发投入与技术创新、产品储备情况相匹配。

综上，公司研发人员的数量、学历水平及研发投入能够满足公司研发活动的正常开展，与公司的研发项目匹配，认定标准合理。

**2、公司是否存在混岗的研发项目、参与人员及分配情况，公司主要管理人员、董事、监事薪酬计入研发费用的情况及合理性**

报告期内，公司参与研发项目的人员均为研发人员，不存在非研发人员混岗参与研发项目的情形。报告期内，公司研发人员中包括 3 位公司管理人员（负责管理研发相关部门）认定为非全时研发人员，其余均为全时研发人员。3 位高级管理人员具体情况如下：

姓名	职务	所属部门	管理部门	认定为研发人员的依据	费用分配
张宏涛	副总经理	软件部	主要负责软件部，同时兼管综合行政部	软件部工时分配大于 50%	90%归集为研发费用，10%归集为管理费用
刘毅	副总经理	硬件部	主要负责硬件部，同时兼管 PMC、销售管理部	硬件部分配工时大于 50%	2023 年、2024 年 85%归集为研发费用，15%归集为管理费用；2025 年 1-3 月，60%归集为研发费用，30%归集为销售费用，10%归集为管理费用
庞浩	副总经理、总工程师、河南智微总经理	产品部	主要负责分管北研所、生产部和质量部	参与研发活动和相关管理的工时占比大于 50%	80%归集为研发费用，20%归集为管理费用

由于该 3 位高级管理人员主要负责管理研发相关部门，根据其实际工时分配情况，按照其用于管理研发部门及直接参与研发活动的工时占比计算相应薪酬计入研发费用，研发费用分配依据为研发工时统计表，具有合理性。

**（五）请主办券商及会计师核查上述事项并发表明确意见，说明报告期内公司期间费用的真实性**

### 1、核查程序

针对前述事项，主办券商、会计师履行了以下核查程序：

（1）获取报告期内公司工资明细表和员工花名册，查阅公司期间费用明细，分析销售人员、管理人员和研发人员的人员数量及平均薪酬，分析人员数量变动原因；了解公司业务结构变动、经营规模与研发投入情况，分析员工人数变动是否与公司业务结构、经营规模和研发投入相匹配；

（2）获取公司期间费用明细，查询同行业可比公司年度报告，与同行业可比公司进行对比分析；

（3）获取同行业可比公司的年度报告，查阅同行业可比上市公司的员工数量、期间费用数据，与同行业上市公司平均薪酬进行比较，分析公司人均薪酬与同行业上市公司平均薪酬存在差异的原因及合理性；

（4）查阅公司研发投入明细表，了解各研发项目的开支范围及归集方法、标准、审批程序，分析变动情况；查阅同行业可比公司公开信息，比较分析公司研发费用的归集方法与同行业可比公司是否存在显著差异；

（5）了解公司研发人员认定标准，获取研发人员花名册、专业背景、学历背景及岗位结构，分析研发人员认定的规范性；查阅报告期内研发人员薪酬情况表、研发人员工时记录，了解研发项目混岗情况、参与人员及核算方法；了解公司主要管理人员、董事、监事的工作内容，并对其薪酬计入研发费用的合理性进行分析。

## 2、核查意见

经核查，主办券商、会计师认为：

（1）2023 年，公司销售费用率、管理费用率、研发费用率高于行业平均水平，主要原因是 2023 年公司业务规模相对较小，费用分摊较高所致。2024 年，公司销售费用率、管理费用率与行业平均水平基本相当，研发费用率高于行业平均水平主要是因为公司重视技术创新、研发投入大，研发人员占总员工比例高于可比公司。2025 年一季度，公司销售费用率、管理费用率、研发费用率均大幅高于行业平均水平，主要原因是一季度营业收入下滑，导致费用占比被动提高。公司销售费用中的试验检验费与研发费用中的试验检验费核算口径不同，不存在费用混同的情况；

（2）报告期内，公司员工数量总体上升，公司重视研发，研发人员人数、研发人员薪酬总额高于其他类型人员，销售人员、管理人员及研发人员职工薪酬具有合理性；公司销售人员薪酬水平略低于可比公司，主要原因是公司销售规模低于可比公司；公司管理人员薪酬水平低于同行业可比公司，主要受公司规模、所处发展阶段不同影响；公司研发人员薪酬水平高于同行业可比公司，系因公司重视技术创新、研发投入大，提供具有竞争力的薪酬吸引相关人才；公司人均薪酬水平高于当地人均薪酬水平，主要系公司所处行业为集成电路设计，员工人均

薪酬水平普遍较高；

(3) 公司已明确研发费用开支范围、归集方法、标准、审批程序并得到有效执行；研发费用的归集方法与同行业公司不存在重大差异；不存在研发费用与生产成本混同的情形；公司关于研发人员、研发投入的认定符合相关规定；

(4) 研发人员的确定和划分依据符合法规的规定；公司的研发能力与研发项目具有匹配性；公司不存在非研发人员混岗参与研发项目的情形；公司研发人员中包括管理人员，根据相关人员实际参与研发活动的工时分配其薪酬，人工成本的划分、核算、归集、结转准确。

七、关于其他事项。请公司：①补充披露将净利润调节为经营活动现金流量净额的具体情况；②结合各业务具体生产加工过程、核心技术的运用情况，说明公司固定资产规模较小的原因，专用设备规模与公司产能、产销量变动是否匹配，与同行业公司是否存在明显差异及原因；③说明其他主要流动资产中的贷款的具体内容，相关会计处理及列报是否准确，是否符合《企业会计准则》的相关规定；④修改《公开转让说明书》中“最近一期每股净资产不低于1元/股”的勾选状态；⑤列表说明公司主要生产设备在业务环节的具体实际应用及采购来源，是否存在因国际贸易摩擦导致的对公司生产经营的重大不利因素；⑥说明公司曾任职于中兴通讯、中兴微的多名董监高、核心技术人员与原任职单位是否存在竞业禁止或保密协议，是否存在相关争议或潜在纠纷；⑦结合公司控股股东智盛芯达的合伙协议或各出资人之间的相关约定，说明实际控制人贺本爽是否与智盛芯达其它合伙人存在一致行动协议或表决权委托协议等，贺本爽在直接持有较少公司股权的情况下对公司的控制权是否稳定；⑧说明公司相关专利、著作权继受取得的背景、转让方及与公司关联关系、转让价格、定价依据及其公允性，是否存在利益输送情形。请主办券商及会计师对上述事项①至④进行核查并发表明确意见。请主办券商、律师核查上述事项⑤至⑧并发表明确意见。

#### (一) 补充披露将净利润调节为经营活动现金流量净额的具体情况

公司已在《公开转让说明书》“第四节 公司财务”之“八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“(四) 现金流量分析”之“2、现金流量分析”中补

充披露关于将净利润调节为经营活动现金流量净额相关内容，具体披露情况如下：

“（4）将净利润调节为经营活动现金流量净额

单位：元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
净利润	-9,409,369.26	22,624,390.38	13,785,756.45
加：资产减值损失	159,983.20	1,886,751.74	1,240,644.68
信用减值损失	-1,449,678.20	3,480,821.15	-2,642,404.74
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,111,286.41	4,252,986.48	4,352,391.73
使用权资产摊销	525,602.16	2,221,498.19	1,071,700.18
无形资产摊销	1,172,440.84	4,712,507.10	3,298,725.99
长期待摊费用摊销	161,442.81	373,577.63	246,177.14
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）	-	6,325.97	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	575.22	60,838.32	5,581.68
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-527,924.93	-1,888,384.10	-1,289,262.84
财务费用（收益以“-”号填列）	92,370.11	289,804.28	685,748.33
投资损失（收益以“-”号填列）	-331,813.09	-1,325,141.78	-600,441.16
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	73,408.13	-870,143.37	-151,338.48
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-73,408.13	870,143.37	163,274.30
存货的减少（增加以“-”号填列）	-15,923,116.74	907,404.07	-6,501,726.14
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	34,314,653.25	-38,660,193.69	24,033,083.08
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-29,596,215.81	24,638,768.68	-8,831,918.60
其他	1,241,072.48	1,268,439.85	6,576,642.55
经营活动产生的现金流量净额	-18,458,691.55	24,850,394.27	35,442,634.15

报告期内，公司净利润分别为 1,378.58 万元、2,262.44 万元和-940.94 万元，调整为现金流量净额分别为 3,544.26 万元，2,485.04 万元，-1,845.87 万元，两者差异主要受到公司经营性应收项目、经营性应付项目、存货变动、折旧摊销非付现成本等因素的影响。”

（二）结合各业务具体生产加工过程、核心技术的运用情况，说明公司固定资产规模较小的原因，专用设备规模与公司产能、产销量变动是否匹配，与同行业公司是否存在明显差异及原因

### 1、各业务具体生产加工过程及核心技术的运用情况

公司提倡轻资产运营模式，聚焦研发、客户等核心竞争要素，生产环节主要与专业化外协厂合作。

对于自主芯片，生产过程主要包括芯片制造、封装和测试，公司采用行业惯例的 Fabless 模式，将生产环节分别委托给晶圆代工厂和专业封装测试厂商。其中，芯片制造环节用到的光刻版为公司自有的核心专用设备。

对于通信单元、量测单元及终端产品的生产，公司主要与专业加工厂商合作，主要生产加工包括两道工序，第一道工序加工过程为 PCB 锡膏印刷及质量检查、贴片、元件焊接及质量检查；第二道工序加工过程为 PCBA 分板、原件插装、波峰焊（原件插装焊接）、外观检查、软件烧录及功能检测、外壳镭雕、组装、成品检测、装箱等。由于上述模块加工组装工艺成熟，外协加工供应商数量众多，具备较强的替代性，该加工过程不涉及公司核心技术的应用。

综上，公司的核心技术涵盖通信干扰检测与预测、抗频偏算法、抗干扰算法、快速精准同步算法、负载适配机制以及多路径时序同步等方面，主要体现在芯片设计环节，而未应用于生产加工过程。

### 2、公司固定资产规模较小的原因

截至报告期末，公司固定资产构成如下：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	账面净值	账面净值占比	主要构成
电子设备	102.56	47.91	3.80%	电脑、电视等
运输设备	76.82	37.63	2.98%	汽车
办公设备	60.86	24.57	1.95%	办公家具、空调等
专用设备	2,521.15	1,151.35	91.27%	光刻版、生产及研发设备
合计	2,761.39	1,261.46	100.00%	

由上表可知，公司固定资产主要为专用设备，其中光刻版的账面价值为



833.40 万元，占专用设备账面价值的 72.38%，系公司主要生产设备。

公司固定资产规模较小，主要系公司采用 Fabless 轻资产运营模式：一方面公司办公及生产厂房均为租赁，不存在自有房屋建筑物；另一方面，公司主要专注于芯片设计环节，芯片封装测试及模块加工的主要工序均由外协厂商完成，因此相关生产设备较少，符合公司实际生产经营需要。

**3、专用设备规模与公司产能、产销量变动是否匹配**

公司的专用设备包括光刻版、生产线及部分研发设备，其中光刻版为主要专用设备，用于晶圆制造环节，不同型号的光刻版用于生产不同型号自主芯片，且使用寿命较长，由于公司将晶圆制造、封装测试均委托专业的晶圆代工厂及封装测试厂商完成，因此自主芯片的产销量与公司产能无直接对应关系。

同时，公司虽然拥有生产线，但采取轻资产运营的经营战略，聚焦于芯片设计核心竞争力，将模块加工主要委托给多家外协加工厂商进行，公司根据订单需求及各外协厂商的产能情况，合理分配不同外协厂商的产量。除光刻版和生产线以外，其他专用设备则主要用于研发测试环节。

综上，公司专用设备规模与公司产能、产销量变动不存在直接匹配关系。

**4、与同行业公司是否存在明显差异及原因**

报告期内，同行业可比公司的固定资产规模如下：

单位：万元

公司	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	专用设备原值	固定资产原值	专用设备原值	固定资产原值	专用设备原值	固定资产原值
力合微	未披露	未披露	3,247.72	6,178.68	1,872.06	4,767.52
东软载波	未披露	未披露	13,708.49	55,997.62	14,870.06	57,183.45
鼎信通讯	未披露	未披露	12,770.77	214,822.42	12,653.24	194,268.30
前景无忧	未披露	未披露	1,589.75	2,470.02	1,206.67	1,951.89
智微电子	2,521.15	2,761.39	2,519.20	2,758.53	2,144.24	2,315.93

由上表可知，同行业可比公司中，力合微、前景无忧的固定资产规模及专用设备规模也较小，与公司相比不存在显著差异。东软载波和鼎信通讯的固定资产及专用设备规模较大，主要系：一方面，两家公司存在自有房屋建筑物，占固定资产账面金额比例较高；另一方面，两家公司的业务范围较大，营业收入规模高



于公司，因此专用设备规模高于公司及其他可比公司。

**（三）说明其他主要流动资产中的货款的具体内容，相关会计处理及列报是否准确，是否符合《企业会计准则》的相关规定**

报告期内，公司其他主要流动资产中的货款具体内容系按净额法核算的业务下，公司已形成对客户的收款权利，但该款项中需支付给供应商的部分，在尚未从客户处收回前，列报于其他流动资产。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》的相关规定，“该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定”。在净额法核算的业务下，公司作为代理人角色，按照已收或应收对价总额扣除应支付给供应商的价款后的净额确认收入及应收账款。

《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》应用指南：其他流动资产项目，应根据“其他流动资产”科目的期末余额填列，反映企业除货币资金、短期投资、应收票据、应收账款、预付账款、应收股利、应收利息、存货等以外的其他流动资产。

公司将尚未从客户处收到的应支付给供应商的价款，综合考虑该价款的流动性强，预计在一年内（或超过一年的一个营业周期内）变现，因此列报在其他流动资产中，符合《企业会计准则》的相关规定。

**（四）修改《公开转让说明书》中“最近一期每股净资产不低于 1 元/股”的勾选状态**

公司已将《公开转让说明书》中“最近一期每股净资产不低于 1 元/股”的勾选状态修改为“是”。

**（五）列表说明公司主要生产设备在业务环节的具体实际应用及采购来源，是否存在因国际贸易摩擦导致的对公司生产经营的重大不利因素**

报告期内，公司主要生产设备在业务环节的实际应用、采购来源情况如下：

设备名称	数量	资产原值 (万元)	资产净值 (万元)	具体实际应用	用于生产或 研发	采购来源
光刻版 SPL1030	1	376.03	18.8	光刻版系芯片制造过程中使	生产	深圳市南方

设备名称	数量	资产原值 (万元)	资产净值 (万元)	具体实际应用	用于生产或 研发	采购来源
光刻版 SPL1030D	1	476.88	157.42	用的图形模板，主要用于晶圆制造环节，不同型号的光刻版用于生产不同型号自主芯片		集成技术有限公司
光刻版 SPL6020	1	534.51	247.97			
光刻版 SPL1050	1	639.21	409.2			
集中器测试设备	1	50.43	16.89	对芯片的外观、引脚、焊点等进行自动化和批量检测，可快速、精准识别表面的微小缺陷	研发	骄阳山水（江苏）油气工程技术有限公司
电快速瞬变脉冲群模拟器	1	12.04	2.47	模拟现实中常见的、高频的干扰噪声，检测芯片在此干扰下的工作状态，评估芯片的抗干扰能力和可靠性	研发	苏州泰思特电子科技有限公司
数据开发板	1	10.3	3.78	将裸芯片进行封装，使其可以进行上电、运行、测试的基板，主要用于芯片的原型验证、功能调试与性能优化	研发	云汉芯城（上海）电子科技有限公司
生产线	1	176.99	156.38	通过系统化的分工、协作和流程化，进行原材料或零部件的加工；目前生产线已转租	生产	洛宁华安光电科技有限公司
电路开发板	1	15	12.62	用于验证芯片与周边电路的连接，电源电路稳定性等。通过在开发板上搭建实际的电路系统，可观察和测量电路的各项参数，如电压、电流、时序等，及时发现和解决硬件设计中的问题，避免在芯片量产后面临硬件缺陷	研发	深圳市百禾芯半导体有限公司
合计	-	2,291.38	1,025.54	-	-	-

由上表可知，公司主要生产设备用于芯片制造、产品加工及研发活动，主要设备系向国内供应商采购，不存在因国际贸易摩擦导致的对公司生产经营的重大不利因素。

**（六）说明公司曾任职于中兴通讯、中兴微的多名董监高、核心技术人员与原任职单位是否存在竞业禁止或保密协议，是否存在相关争议或潜在纠纷**

根据董事、监事、高级管理人员、核心技术人员提供的调查表、银行流水及其说明，以及经访谈中兴通讯股份有限公司（以下简称“中兴通讯”）及其控股子公司深圳中兴微电子有限公司（以下简称“中兴微”）的负责人，公司现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员曾在中兴通讯、中兴微任职的相关情况如下：

序号	姓名	现任公司职务	曾在中兴通讯、中兴微任职、竞业禁止与保密协议情况				
			原任职单位名称	原任职职务	原任职期间	是否存在竞业限制、禁止	是否存在保密协议
1	郭昌松	总经理、董事	中兴通讯	硬件研发部/系统部项目经理、总工程师	1996年7月至2006年5月	是	是
2	黄梅莹	监事会主席、核心技术人员	中兴微	终端产品开发部算法工程师	2007年7月至2018年5月	是	是
3	刘琳童	监事、核心技术人员	中兴通讯	电子研究院工程师	2010年4月至2017年6月	是	是
4	张宏涛	副总经理、核心技术人员	中兴通讯	开发工程师、项目经理、开发部部长、有线研究院副院长	1996年7月至2023年4月	否	否
5	刘毅	副总经理	中兴通讯	研发部研发工程师	2000年12月至2008年5月	否	否
6	李正卫	副总经理、核心技术人员	中兴微	SOC研发主管、项目经理	2008年7月至2018年7月	是	是
7	楼红伟	核心技术人员	中兴通讯	通信算法工程师	2003年7月至2015年8月	否	否

如上表所述，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员张宏涛、刘毅、楼红伟与其原任职单位不存在关于竞业禁止、竞业限制、保密约定或签署保密协议等事项的情形；郭昌松、黄梅莹、刘琳童、李正卫与其原任职单位存在关于竞业限制、竞业禁止、保密约定或签署保密协议事项的情形，但上述人员从原任职单位离职均已超过《中华人民共和国劳动合同法》规定的竞业限制期限二年，亦未领取过竞业限制、竞业禁止补偿金，与原任职单位不存在关于违反相关竞业禁止、竞业限制、保密义务的情形。

经查询中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<https://zxgk.court.gov.cn/>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>）等网站，截至本问询回复出具日，公司前述董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与其原任职单位不存在关于竞业限制、竞业禁止或违反保密协议方面的争议或纠纷。

综上，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员张宏涛、刘毅、楼红伟与其原任职单位不存在关于竞业禁止、竞业限制、保密约定或签署保密协议等事项的情形，郭昌松、黄梅莹、刘琳童、李正卫与其原任职单位存在关于竞业限制、竞业禁止、保密约定或签署保密协议事项的情形，上述曾在中兴通讯、中兴

微任职的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与原任职单位不存在竞业限制、竞业禁止或违反保密协议相关的争议或纠纷。

(七) 结合公司控股股东智盛芯达的合伙协议或各出资人之间的相关约定，说明实际控制人贺本爽是否与智盛芯达其它合伙人存在一致行动协议或表决权委托协议等，贺本爽在直接持有较少公司股权的情况下对公司的控制权是否稳定

## 1、控股股东智盛芯达的合伙协议或各出资人之间的相关约定

实际控制人贺本爽未与智盛芯达其它合伙人签署一致行动协议或表决权委托协议等。根据智盛芯达合伙协议的约定，智盛芯达执行事务合伙人的职权如下表所示：

合伙协议	内容
第十四条	本合伙企业合伙事务由普通合伙人执行，普通合伙人为执行事务合伙人，不设任期限制。作为合伙人的法人、其他组织执行合伙事务的，由其委派的代表执行。其他合伙人不再执行合伙事务。
第十八条	执行事务合伙人行使下列职权：……（一）负责本合伙企业合伙事务的执行，对外代表本合伙企业；（二）召集并主持合伙人会议，并向合伙人报告工作，执行合伙人会议的决议；（三）代表合伙企业对外出席会议，审议议案，并参与表决；（四）决定合伙企业高级管理人员的选聘和经营场所的选择；（五）制定合伙企业的基本管理制度；（六）制定执行合伙企业的机构设置和人员编制；（七）制定合伙企业年度合伙费用的预算、决算及分摊方案；（八）批准并代表本合伙企业对外签署经济合同及其他可能会对合伙企业带来责任、义务的法律文书；（九）制定因合伙人减持、退伙以及因外部送红股、转增股本而导致的合伙企业减资、增资方案，并办理相关手续；（十）决定有限合伙人转让出资事宜并全权做出该事项的变更决定、签署变更决定书；……

根据合伙协议的内容，贺本爽作为智盛芯达唯一普通合伙人和执行事务合伙人，能够代表智盛芯达对外出席会议，审议议案，并参与表决。同时，根据上述约定，贺本爽对合伙企业的制度、机构、人事、财务、出资变动等事项具有重大的影响和控制力，且合伙协议对合伙企业的重大事项决策、制度、机构等方面并未作出影响贺本爽执行事务合伙人地位的特殊约定或安排。

综上，实际控制人贺本爽与智盛芯达其他合伙人不存在一致行动协议或表决权委托协议等，能实现对智盛芯达持有智微电子股权的表决权的控制。

## 2、贺本爽在直接持有较少公司股权的情况下对公司的控制权是否稳定

### (1) 贺本爽直接和间接控制智盛芯达、智盛威元从而控制公司

如上所述，虽然贺本爽未与智盛芯达其他合伙人签署一致行动协议或表决权委托协议等，但贺本爽担任智盛芯达的执行事务合伙人，能够代表智盛芯达对外出席会议，审议议案，并参与表决等，进而实现对智盛芯达持有智微电子股权的表决权控制。

此外，智盛威元的执行事务合伙人为贺本爽。根据智盛威元的合伙协议的约定，“第十四条 本合伙企业合伙事务由普通合伙人执行，普通合伙人为执行事务不设任期限限制。作为合伙人的法人、其他组织执行合伙事务的，由其委派的代表执行。其他合伙人不再执行合伙事务”，“第十八条 执行事务合伙人行使下列职权：（一）负责本合伙企业合伙事务的执行，对外代表本合伙企业；（二）召集并主持合伙人会议，并向合伙人报告工作，执行合伙人会议的决议；（三）代表合伙企业对外出席会议，审议议案，并参与表决；（四）决定合伙企业高级管理人员的选聘和经营场所的选择；（五）制定合伙企业的基本管理制度；（六）制定合伙企业的机构设置和人员编制；（七）制定合伙企业年度合伙费用的预算、决算及分摊方案；（八）批准并代表本合伙企业对外签署经济合同及其他可能会对合伙企业带来责任、义务的法律文书；（九）制定因合伙人减持、退伙以及因外部送红股、转增股本而导致的合伙企业的减资、增资方案，并办理相关手续；（十）决定有限合伙人转让出资事宜并全权作出该事项的变更决定、签署变更决定书；……”。贺本爽作为智盛威元唯一普通合伙人和执行事务合伙人，能够代表智盛威元对外出席会议，审议议案，并参与表决。同时，根据上述约定，贺本爽对合伙企业的制度、机构、人事、财务、出资变动等事项具有重大的影响和控制力，且合伙协议对合伙企业的重大事项决策、制度、机构等方面并未作出影响贺本爽执行事务合伙人地位的特殊约定或安排。

因此，贺本爽担任智盛芯达与智盛威元的执行事务合伙人，能够控制智盛芯达、智盛威元在公司的表决权。截至本问询回复出具日，贺本爽直接持股和通过间接控制智盛芯达、智盛威元合计控制公司 45.07%的表决权，能够实现对公司的控制，公司控制权能保持稳定。

## **（2）智盛芯达与智盛威元历次表决权行使均与贺本爽保持一致**

根据《公司章程》的规定，公司股东会的表决权按照一股一票进行表决。报告期内，贺本爽作为智盛芯达与智盛威元的普通合伙人和执行事务合伙人，根据

《合伙协议》规定代表智盛芯达与智盛威元行使作为公司股东的相关权利，包括参加股东会、行使表决权等，智盛芯达与智盛威元在历次公司股东（大）会中均与贺本爽的意思表示一致，不存在与贺本爽意思表示不一致的情形。贺本爽能够在公司实际治理过程中对公司股东（大）会的决议产生重大影响，控制公司，使公司控制权保持稳定。

**（3）贺本爽在公司经营决策中占有重要地位，能够对公司日常经营产生重要影响，能保证公司控制权稳定**

贺本爽为公司创始人股东，报告期内贺本爽一直担任公司董事长，在公司治理框架内对公司经营管理行使相关权力，其主要负责主持股东会和董事会会议、督促董事会决议执行，是公司治理结构中的关键管理人员和执行人员，能够在股东会召集、议案提案与表决等方面发挥重要作用；在公司董事会就相关事项进行决议时，能够对重大事项决策产生重大影响，能够决定和实质影响公司的经营方针、重大决策。因此，基于贺本爽在公司经营决策中的重要地位，能够对公司日常经营产生重要影响，能保证公司控制权稳定。

**（4）公司股权相对分散，贺本爽控制的公司有表决权的股份比例显著高于其他股东，能保证公司控制权稳定**

截至本问询回复出具日，公司合计有 26 名股东，股东人数较多，股权相对分散，前 10 名股东合计持有公司有表决权的股份比例合计为 79.13%。除贺本爽、智盛芯达与智盛威元外，公司其他直接拥有公司有表决权的股份比例最高的为小米智造，仅占比 7.99%，且与其他股东不存在一致行动协议或安排，与贺本爽直接和间接控制公司的有表决权的股份比例 45.07%相比，差距较大。在股东会表决过程中，贺本爽能通过其持股比例的显著优势对公司股东会的决议产生重大影响，能够保证公司控制权稳定。

综上，虽然贺本爽直接持股比例较少，但贺本爽通过间接控制智盛芯达与智盛威元的表决权实现对公司的控制，保证公司控制权的稳定，且智盛芯达与智盛威元历次表决权行使均与贺本爽保持一致；贺本爽在公司经营决策中占有重要地位，能够对公司日常经营产生重要影响，能保证公司控制权稳定；公司股权相对分散，贺本爽控制的公司有表决权的股份比例显著高于其他股东，能保证公司控

制权稳定。

#### **（八）说明公司相关专利、著作权继受取得的背景、转让方及与公司关联关系、转让价格、定价依据及其公允性，是否存在利益输送情形**

根据知识产权清单、专利权证书、著作权登记证书、相关技术转让合同及其出具的说明并经查询国家知识产权局（<https://www.cnipa.gov.cn/>）、中国版权保护中心（<https://www.ccopyright.com/>）等网站，公司继受取得的专利、著作权情况如下：

（1）2019年11月10日，公司与盛大信通签署了《技术转让（专利权）合同》，约定以100万元受让“专利号 ZL201720228961.7”的实用新型专利。

（2）2019年11月10日，公司与盛大信通签署了《技术转让（专利申请权）合同》，约定以500万元受让专利申请号为201710139952.5、201710139961.4、201710368200.6、201710368208.2”等四项技术发明的专利申请权。截至本问询回复出具日，上述专利申请权实际被授予3项发明专利，公司通过受让专利申请权继受取得3项发明专利。

（3）2019年11月10日，公司与盛大信通签署了《技术转让合同》，约定以700万元受让“盛大信通用采通信模块基础软件”、“盛大信通载波通信网络管理软件”、“盛大信通用采通信模块检修软件”、“盛大信通程序自动加载软件”、“盛大信通通信测频软件”、“盛大信通通信协议测试平台软件”等著作权。

因生产经营需要以及为整合业务、资源及相关资产，公司从全资子公司盛大信通继受取得上述专利、著作权，该等继受取得的专利、著作权的转让价格根据北京中林资产评估有限公司出具的“中林评字[2019]245号”《资产评估报告》并经双方协商一致确定，定价公允，不存在利益输送的情形。

综上，公司继受取得相关专利、著作权具有合理性，定价公允，不存在利益输送的情形。

#### **（九）请主办券商及会计师对上述事项①至④进行核查并发表明确意见**

##### **1、核查程序**

（1）检查经营活动现金流量净额与经营业绩的匹配性，获取现金流量测算

底稿进行复核；

（2）访谈公司财务总监，了解公司经营活动现金流变动的原因及合理性；

（3）获取公司截至报告期末的固定资产清单；

（4）访谈公司总经理，了解公司主要专用设备的具体用途；

（5）查阅同行业可比公司的固定资产规模，对比分析是否存在明显差异及原因合理性；

（6）查阅《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等相关规定，复核公司其他主要流动资产的相关会计处理及列报是否准确。

## **2、核查结论**

（1）公司已在公开转让说明书补充披露将净利润调节为经营活动现金流量净额的具体情况；

（2）公司专用设备规模与公司产能、产销量变动不存在直接匹配关系，与可比公司相比不存在显著差异；

（3）报告期内，公司其他主要流动资产中的货款具体内容系按净额法核算的业务下，公司已形成对客户的收款权利，但该款项中需支付给供应商的部分，在尚未从客户处收回前，列报于其他流动资产，相关会计处理及列报符合《企业会计准则》的相关规定；

（4）公司已正确修改“最近一期每股净资产不低于 1 元/股”的勾选状态。

**（十）请主办券商、律师核查上述事项⑤至⑧并发表明确意见**

## **1、核查程序**

针对上述事项，主办券商、律师履行了如下核查程序：

（1）获取公司主要生产设备清单，访谈公司高级管理人员，了解生产设备在各业务环节的具体应用及采购来源；

（2）查阅了相关董事、监事、高级管理人员、核心技术人员填写的调查表、出具的说明、报告期内银行流水，访谈相关董事、监事、高级管理人员、核心技



术人员原任职单位的负责人，了解其竞业限制与保密协议的签署情况，是否存在潜在争议或纠纷；

（3）通过公开网络检索，了解相关董事、监事、高级管理人员、核心技术人员是否涉及诉讼、处罚的情况；

（4）查阅公司报告期内历次董事会、股东会会议决议，智盛芯达与智盛威元的工商档案、合伙协议，了解董事会、股东会表决情况，智盛芯达与智盛威元的执行事务合伙人权利；

（5）查阅公司股东名册，了解公司股东及其持股情况；

（6）查阅公司的知识产权清单、专利权证书、著作权登记证书、继受取得的转让合同，继受取得的专利、著作权的《资产评估报告》，了解转让价格、定价依据及其公允性；

（7）获取公司出具的关于继受取得的专利、著作权的相关说明。

## **2、核查结论**

经核查，主办券商、律师认为：

（1）公司主要生产设备用于芯片制造、产品加工及研发活动，主要设备系向国内供应商采购，不存在因国际贸易摩擦导致的对公司生产经营的重大不利因素；

（2）相关董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与其原任职单位不存在关于竞业限制、竞业禁止或违反保密协议相关的争议或纠纷；

（3）虽然贺本爽直接持股比例较少，但贺本爽通过间接控制智盛芯达与智盛威元的表决权实现对公司的控制，保证公司控制权的稳定，且智盛芯达与智盛威元报告期内历次表决权行使均与贺本爽保持一致；贺本爽在公司经营决策中占有重要地位，能够对公司日常经营产生重要影响，能保证公司控制权稳定；公司股权相对分散，贺本爽控制的公司有表决权的股份比例相较其他股东有明显优势，能保证公司控制权稳定；

（4）公司继受取得相关专利、著作权均由全资子公司盛大信通转让，因生产经营需要以及为整合业务、资源及相关资产，具有合理性；转让价格以《资产

评估报告》为依据并经双方协商一致确定，定价公允，不存在利益输送的情形。

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》《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》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定，如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明；如财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过 7 个月，请按要求补充披露、核查，并更新推荐报告。

### **【回复】**

经公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公众公司监督管理办法》《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》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定，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。

因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，公司已在《公开转让说明书》“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”和《推荐报告》“九、股转公司要求的其他内容”之“（二）审计截止日后经营状况”中补充披露。


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】**

公司尚未向当地证监局申请北交所辅导备案，故不适用《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。

( 本页无正文，为深圳智微电子科技股份有限公司《关于深圳智微电子科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页 )

法定代表人：



郭昌松

深圳智微电子科技股份有限公司

2018年11月18日



(本页无正文，为申万宏源证券承销保荐有限责任公司《关于深圳智微电子科技有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页)

项目负责人（签字）：

曾文辉

曾文辉

项目小组成员（签字）：

申巍巍

申巍巍

金笛

金笛

赵军磊

赵军磊

范哲源

范哲源

黄凯航

黄凯航

高登

高登

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2025年11月18日