

# 关于 武汉卓目科技股份有限公司

Wuhan ZM Vision Technology Co., Ltd

（住所：武汉东湖新技术开发区高新大道以北、荷英路以西药监路一号商务项目（中国医药技术交易市场）20层006号）



## 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



长江证券承销保荐有限公司  
CHANGJIANG FINANCING SERVICES CO., LIMITED

中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1198号28层

二零二五年十月

# 关于武汉卓目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

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

贵司于 2025 年 9 月 25 日下发的《关于武汉卓目科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》（以下简称“审核问询函”）已收悉。武汉卓目科技股份有限公司（以下简称“卓目科技”“公司”或“挂牌公司”）会同长江证券承销保荐有限公司（以下简称“长江保荐”或“主办券商”）、湖南启元律师事务所（以下简称“律师”）以及大信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“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/补充法律意见书。涉及对《武汉卓目科技股份有限公司公开转让说明书》（以下简称《公开转让说明书》）进行修改或补充披露的部分，已按照要求对《公开转让说明书》进行了修改和补充。

如无特别说明，本问询回复中所使用的简称与《公开转让说明书》具有相同含义。

本问询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。

本问询回复中的字体代表以下含义：

字体	含义
黑体加粗	审核问询函所列问题
宋体	对审核问询函所列问题的回复
楷体加粗	对《公开转让说明书》等申报文件的修改或补充披露部分

## 目录

问题 1、历史沿革与股权激励的合理性 .....	3
问题 2、产品及业务模式合规性、披露准确性 .....	38
问题 3、收入增长合理性及确认合规性 .....	49
问题 4、成本归集核算准确性及采购价格公允性 .....	102
问题 5、其他 .....	129
问题 6、其它补充说明事项 .....	178

## 问题 1、历史沿革与股权激励的合理性

根据申请文件：（1）公司整体变更为股份有限公司后共有多次增资及股权转让，其中 2024 年 7 月整体变更后第一次增资价格与 2023 年 10 月转让价格差异较大，2025 年 7 月至 8 月增资及转让存在新老股东价格不一致情形。（2）2024 年 5 月、2025 年 5 月员工持股平台卓德承、卓毅航存在两次出资额转让，计算股份支付金额参考价格为 80.83 元/出资额、156.975 元/出资额。（3）申请人员工持股平台卓楚铭存在 4 名外部合伙人，卓毅航存在 1 名外部合伙人。（4）公司存在 2 次非货币出资，2016 年 4 月吾绘典仪、合力卓、快点超将其各自对公司的债权转为股权，2016 年 6 月卓恩师将其对公司的债权转为股权。

（1）关于股权增资及转让价格合理性。请公司：①以表格形式列示公司设立以来历次增资/股权转让的情况，包括但不限于增资/转让的背景及原因、日期、主体、份额或数量、价格及定价依据、资金来源等。②结合历次股权转让/增资时点的定价依据、投后估值、业绩情况等，说明时间相近的股权转让/增资价格差异的合理性及定价公允性，是否存在未披露的股权代持、利益输送或其他利益安排。

（2）关于股权激励具体情况及相关会计处理合规性。请公司：①说明历次股权激励的具体情况，包括内部决策程序的履行、被激励对象及身份、出资金额及持有份额、对应股数、入股价格、出资来源、权益工具的公允价值及确认方法，股份支付相关会计处理是否符合规定。②结合不同股权激励时点公司业绩变化、行业特点、公司市盈率水平、同期外部机构估值或入股价格，说明历次股份支付公允价值确认依据及合理性，公允价值变动情况及原因。

（3）关于历史沿革中的非货币出资合理性。请公司：①说明吾绘典仪、合力卓、快点超、卓恩师对公司债权形成的具体原因及合理性。②说明公司历史沿革中涉及债权债务抵消出资的真实性，内部决策程序履行的齐备性。③结合债权债务抵消时公司的盈利、负债情况说明是否存在损害公司债权人利益的情形，是否存在潜在纠纷隐患。

（4）关于员工持股平台合伙人入股合理性。请公司：①说明公司员工持股平台中外部人员的具体情况。②结合外部人员身份、与发行人的关系、对发行

人生产经营的贡献等方面，说明外部人员入伙员工持股平台的原因及合理性，入伙资金来源，是否存在代持情形，相关人员与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键核心人员、客户、供应商是否存在关联关系或其他潜在利益安排。③说明发行人员工持股平台是否存在合伙人向公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员或公司关联方借款入股的情形，是否存在代持情形。

请主办券商、律师对事项（1）（3）（4）进行核查并发表明确意见；对公司是否符合“股权明晰”的挂牌条件发表明确意见，并说明以下核查事项：①结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对公司控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理人员、员工，员工持股平台出资主体以及持股超过 5%的自然人股东出资前后以及分红后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效。②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。③公司是否存在未解除、未披露的股权代持、份额代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议。④公司股东人数是否超过 200 人。

请主办券商、会计师对事项（2）进行核查并发表明确意见。

#### 【回复】

一、关于股权增资及转让价格合理性。请公司：①以表格形式列示公司设立以来历次增资/股权转让的情况，包括但不限于增资/转让的背景及原因、日期、主体、份额或数量、价格及定价依据、资金来源等。②结合历次股权转让/增资时点的定价依据、投后估值、业绩情况等，说明时间相近的股权转让/增资价格差异的合理性及定价公允性，是否存在未披露的股权代持、利益输送或其他利益安排。

(一) 以表格形式列示公司设立以来历次增资/股权转让的情况，包括但不限于增资/转让的背景及原因、日期、主体、份额或数量、价格及定价依据、资金来源等。

1.以表格形式列示公司设立以来历次增资/股权转让的情况，包括但不限于增资/转让的背景及原因、日期、主体、份额或数量、价格及定价依据、资金来源等

公司自 2015 年 7 月设立以来，历次增资/股权转让的情况如下表所示：

序号	时间	变更事项	股权转让方	股权受让方/ 增资方	转让/增资注册 资本/股份数 (万元/万股)	转让/增资 价格	股权转让/增资背景及 原因	定价依据	资金来源
1	2016 年 5 月	卓目有限第一次 增资	/	吾绘典仪	100.00	1 元/注册 资本	卓目有限经营发展需 要运营资金,且吾绘典 仪、合力卓、快点超看 好公司未来发展前景	公司成立初期, 股东按照 1 元/ 注册资本参与本 次增资	增资方对 卓目有限 债权转为 实缴注册 资本
				合力卓	500.00				
				快点超	400.00				
2	2018 年 5 月	卓目有限第一次 股权转让	周严	卓视云	139.28	1 元/实缴 注册资本	公司股权结构进行调 整: 公司实施股权激 励, 卓楚铭、卓德承、 卓毅航为员工持股平 台, 通过股权受让的 方式入股卓目有限; 卓 视云作为创始团队持 股平台, 卓恩师系过去 为卓目有限发展提供 过资金支持的合伙人 持股平台, 因看好公 司未来发展前景, 均 通过股权受让方式入 股公司。	公司发展初期, 且转让方注册资 本未完全实缴, 转让双方协商一 致按照 1 元/实 缴注册资本定价	受让方自 有资金
			合力卓		500.00				
			吾绘典仪		66.40				
			快点超		44.80				
				卓楚铭	140.88				
				卓德承	112.80				
				卓毅航	74.52				
			卓恩师	27.00					
3	2021 年 12 月	卓目有限第二次	卓视云	汪鼎文	72.12	1 元/注册	二人持股方式变更, 由	二人持股方式调	受让方将

序号	时间	变更事项	股权转让方	股权受让方/ 增资方	转让/增资注册 资本/股份数 (万元/万股)	转让/增资 价格	股权转让/增资背景及 原因	定价依据	资金来源
		股权转让		张青林	80.76	资本	通过卓视云间接持股 变更为直接持股	整，按照 1 元/ 注册资本定价	应支付的 股权转让 款与卓视 云应支付 的退伙款 进行抵消
4	2023 年 10 月	卓目有限第三次 股权转让	卓楚铭	沈佳	15.12	3.12 元/注 册资本	聘任沈佳为公司高管， 系引进人才并对其进 行股权激励	结合沈佳的个人 背景、管理经验 等，与 2023 年 8 月公司股权激励 授予价格相同， 系根据 2023 年 6 月 30 日公司每 股净资产定价， 即 3.12 元/注册 资本	受让方自 有及自筹 资金
			卓德承		2.40				
			周严		6.48				
5	2023 年 10 月	卓目有限第四次 股权转让	卓视云	周严	18.00	1 元/注册 资本	四名实际控制人将部 分通过卓视云间接持 有的卓目有限股权转 变为直接持有	本质是四名实际 控制人持股方式 调整，按照 1 元/ 注册资本定价	受让方将 应支付的 股权转让 款与卓视 云应支付 的退伙款 进行抵消
				邓德祥	18.00				
				陈曦	18.00				
				孙世磊	18.00				
6	2024 年 7 月	公司第一次增资	/	光庭投资	129.8969	23.0952 元 /股	外部投资方看好公司 未来发展前景，希望通 过投资获取投资收益	结合公司经营与 业务发展情况， 经各方协商确定 按照公司投前估 值为 9.7 亿元定	增资方自 有资金
				华慧众创	77.0721				
				国翼回天	43.2990				
				科创新引擎	8.6598				

序号	时间	变更事项	股权转让方	股权受让方/ 增资方	转让/增资注册 资本/股份数 (万元/万股)	转让/增资 价格	股权转让/增资背景及 原因	定价依据	资金来源
				洪创众志	0.8660			价，即 23.0952 元/股	
7	2024 年 11 月 -2025 年 1 月	公司第一次股权 转让	卓视云	苏州丰源	37.1649	26.9071 元 /股	转让方希望实现部分 投资收益;受让方看好 公司未来发展前景,希 望通过投资获取投资 收益	结合卓目科技经 营与业务发展情 况,经转让各方 协商一致,确定 本次股份转让按 照公司估值为 12 亿元定价,即 26.9071 元/股	受让方自 有资金
			张青林	九派投资	22.8564				
				黄焜	1.3008				
				宁波琥珀	18.5825				
				科创新引擎	18.4524				
				洪创众志	0.1301				
			汪鼎文	九派投资	31.5902				
8	2025 年 6 月-8 月	公司第二次增资	/	湖北科创投	44.5980	44.8451 元 /股	外部投资方看好公司 未来发展前景,希望通 过投资获取投资收益	结合卓目科技经 营与业务发展情 况,经各方协商 一致,确定本次 增资按照公司投 前估值为 20 亿 元 定 价 , 即 44.8451 元/股	增资方自 有资金
				花山一号	22.2990				
				广发乾和	32.7483				
				擎鼎咨询	0.7001				
				精诚投资	11.1495				
				珞珈梧桐	11.1495				
				朱文	2.2298				
9	2025 年 6 月-8 月	公司第二次股权 转让	汪鼎文	厦门翊腾	19.6755	38.1184 元 /股	转让方希望实现部分 投资收益;受让方看好 公司未来发展,希望通 过投资获取投资收益	结合卓目科技经 营与业务发展情 况,经转让各方 协商一致,按照 市场惯例,参考	受让方自 有资金
			张青林		19.6755				
			汪鼎文	致道知产	19.6755				
			张青林		19.6755				



序号	时间	变更事项	股权转让方	股权受让方/ 增资方	转让/增资注册 资本/股份数 (万元/万股)	转让/增资 价格	股权转让/增资背景及 原因	定价依据	资金来源
			卓楚铭		5.3096			投资机构本轮增 资公司投前估值 20 亿元的基础 上，按照 8.5 折 的价格适当折 让，即按照投前 估值 17 亿元定 价，即 38.1184 元/股	
			卓德承		4.6611				
			卓毅航		3.1463				
			卓视云	苏州顺融	52.4681				
			九派投资	湖北科创投	38.0503				
			黄焜		1.3008				
			九派投资	绿色生产力	16.3963				
			科创新引擎		8.6598				
			卓视云	广发乾和	25.6848				
			卓楚铭		4.8533				
			卓德承		4.2662				
			卓毅航		2.8770				
			洪创众志		0.8479				
			卓视云	擎鼎咨询	0.5492				
			卓楚铭		0.1038				
			卓德承		0.0912				
			卓毅航		0.0615				
			洪创众志		0.0181				

（二）结合历次股权转让/增资时点的定价依据、投后估值、业绩情况等，说明时间相近的股权转让/增资价格差异的合理性及定价公允性，是否存在未披露的股权代持、利益输送或其他利益安排。

自公司设立至今，历史上共六次股权转让及三次增资，其中时间相近（指时间间隔在一年以内）的股权转让/增资价格差异的具体情况如下：

序号	时间	变更事项	具体情况	转让/增资价格（元每注册资本/股）	股权转让/增资背景及原因	定价依据	投后估值（万元）	公司最近一年净利润（万元）	与前期价格差异的合理性及定价公允性
1	2023 年 10 月	卓目有限第三次股权转让	①卓楚铭将其持有卓目有限注册资本 15.12 万元转让给沈佳；②卓德承将其持有卓目有限注册资本 2.4 万元转让给沈佳；③周严将其持有卓目有限注册资本 6.48 万元转让给沈佳	3.12	聘任沈佳为公司高管，系引进人才并对其股权激励	结合沈佳的个人背景、管理经验等，与 2023 年 8 月公司股权激励授予价格相同，系根据 2023 年 6 月 30 日公司每股净资产定价	不涉及	1,706.65	/
2	2023 年 10 月	卓目有限第四次股权转让	①卓视云向周严转让其持有卓目有限出资额 18 万元；②卓视云向邓德祥转让其持有卓目有限出资额 18 万元；③卓视云向陈曦转让其持有卓目有限出资额 18 万元；④卓视云向孙世磊转让其持有卓目有限出资额 18 万元	1.00	四名实际控制人将部分通过卓视云间接持有的卓目有限股权转让为直接持有	本质是四名共同实际控制人持股方式调整，按照 1 元/注册资本定价	不涉及	1,706.65	见前述定价依据，为股东持股方式与股权结构调整，按照 1 元/注册资本定价具有合理性
3	2024 年 7 月	公司第一次增资	公司注册资本由 4,200 万元变更为 4,459.7938 万元：①光庭投资以人民币 3,000 万元增资款认购公司 1,298,969 股股份；②华慧众创以人民币 1,780 万元增资款认购公司 770,721 股股份；③国翼回天以人民币	23.0952	看好公司未来发展前景，希望通过投资获取投资收益	公司 2023 年净利润较前一年度增长 87.25%，结合卓目科技经营与业务发展情况，经各方协商确定公司投前估值为 97,000 万元	103,000.00	3,195.78 (2023 年度)	见前述定价依据，为交易各方基于市场原则协商确定，较前期价格增高具备合理性及公允性

序号	时间	变更事项	具体情况	转让/增资价格（元每注册资本/股）	股权转让/增资背景及原因	定价依据	投后估值（万元）	公司最近一年净利润（万元）	与前期价格差异的合理性及定价公允性
			1,000 万元增资款认购公司 432,990 股股份；④科创新引擎以人民币 200 万元增资款认购公司 86,598 股股份；⑤洪创众志以人民币 20 万元增资款认购公司 8,660 股股份						
4	2024 年 11 月 -2025 年 1 月	公司第一次股权转让	①卓视云转让卓目科技 37.1649 万股给苏州丰源；②张青林分别将所持卓目科技 22.8564 万股股份、1.3008 万股股份转让给九派投资、黄焜；③汪鼎文将所持卓目科技 31.5902 万股股份转让给九派投资	26.9100	转让方存在资金需求，同时希望变现部分投资收益；受让方看好公司未来发展前景，希望通过投资获取投资收益	公司预计 2024 年度营业收入较前一年度继续增长，结合卓目科技经营与业务发展情况，经转让各方协商一致，确定本次股份转让按照公司估值为 120,000 万元定价	120,000	3,195.78 (2023 年度)	本次为老股转让，为交易各方基于市场原则协商确定。前次为增资，本次转让与前次时间相隔较近，但基于公司业务展望良好，估值较前次有所增长，具有合理性及公允性
5	2025 年 6-8 月	公司第二次增资	公司注册资本由人民币 4,459.7938 万元增加至人民币 4,584.6680 万元：①湖北科创投以 2,000 万元认缴公司新增注册资本 44.5980 万元；②花山一号以 1,000 万元认缴公司注册资本 22.2990 万元；③广发乾和以 1,468.6008 万元认缴公司新增注册资本 32.7483 万元；④擎鼎咨询以 31.3961 万元认缴公司新增注册资本	44.8451	看好公司未来发展，希望通过投资获取投资收益	受外部需求提高及内部产品多元化双重驱动下，公司 2025 年上半年业绩比去年同期大幅增长，结合卓目科技经营与业务发展情况，经各方协商一致，确定本次增资按照公司投前估值为 200,000 万元定价	205,600	3,890.63	见前述定价依据，本次增资估值增幅较大，主要系 2025 年上半年公司业绩增长良好。价格为交易各方基于市场原则协商确定，较前期价格增高具备合理性及公允

序号	时间	变更事项	具体情况	转让/增资价格（元每注册资本/股）	股权转让/增资背景及原因	定价依据	投后估值（万元）	公司最近一年净利润（万元）	与前期价格差异的合理性及定价公允性
			0.7001 万元；⑤精诚投资以 500 万元认缴公司新增注册资本 11.1495 万元；⑥珞珈梧桐以 500 万元认缴公司新增注册资本 11.1495 万元；⑦朱文以 100 万元认缴公司新增注册资本 2.2298 万元						性
6	2025 年 6-8 月	公司第二次股权转让	①汪鼎文、张青林分别将所持公司 19.6755 万股转让给厦门翊腾；②汪鼎文、张青林分别将其所持卓目科技 19.6755 万股股份转让给致道知产，卓楚铭、卓德承、卓毅航分别将其所持卓目科技 5.3096 万股、4.6611 万股、3.1463 万股股份转让给致道知产；③卓视云将其所持卓目科技 52.4681 万股转让给苏州顺融；④九派投资、黄焜分别将其所持卓目科技 38.0503 万股、1.3008 万股股份转让给湖北科创投；⑤九派投资、科创新引擎分别将其所持卓目科技股份 16.3963 万股、8.6598 万股股份转让给绿色生产力；⑥卓视云、卓楚铭、卓德承、卓毅航、洪创众志分别将其所持卓目科技 25.6848 万股、4.8533 万股、4.2662 万股、2.8770 万股、0.8479 万股	38.1185	转让方希望变现部分投资收益；受让方看好公司未来发展前景，希望通过投资获取投资收益	参考投资机构本轮增资公司投前估值 20 亿元的基础上，按照 8.5 折的价格适当折让，即按照投前估值 170,000 万元定价	170,000	3,890.63	①见前述定价依据，为交易各方基于市场原则协商确定；②本轮同次老股转让价格低于增资价格系由于公司在本轮股权融资过程中涉及多家投资机构，本次股权转让系由原股东发起并确定受让方，原股东获取部分溢价利益，股权转让时原股东基于投资时长、收益考量等经协商后对股权转让价格做出让步。转让股权时

序号	时间	变更事项	具体情况	转让/增资价格（元每注册资本/股）	股权转让/增资背景及原因	定价依据	投后估值（万元）	公司最近一年净利润（万元）	与前期价格差异的合理性及定价公允性
			股份转让给广发乾和；⑦卓视云、卓楚铭、卓德承、卓毅航、洪创众志分别将其所持卓目科技 5,492 股、1,038 股、912 股、615 股、181 股股份转让给擎鼎咨询						适当打折，符合相关交易惯例；同次定价存在差异具有合理性及公允性。

如上表所示，公司自设立至今，时间相近（指时间间隔在一年以内）的股权转让/增资价格存在差异具有合理性和公允性，公司不存在未披露的股权代持、利益输送或其他利益安排。

二、关于股权激励具体情况及相关会计处理合规性。请公司：①说明历次股权激励的具体情况，包括内部决策程序的履行、被激励对象及身份、出资金额及持有份额、对应股数、入股价格、出资来源、权益工具的公允价值及确认方法，股份支付相关会计处理是否符合规定。②结合不同股权激励时点公司业绩变化、行业特点、公司市盈率水平、同期外部机构估值或入股价格，说明历次股份支付公允价值确认依据及合理性，公允价值变动情况及原因。

（一）说明历次股权激励的具体情况，包括内部决策程序的履行、被激励对象及身份、出资金额及持有份额、对应股数、入股价格、出资来源、权益工具的公允价值及确认方法，股份支付相关会计处理是否符合规定。

公司历次股权激励的内部决策程序、被激励对象及身份、出资金额及持有份额、对应股数、入股价格、出资来源、权益工具的公允价值及确认方法具体如下：

序号	内部决策程序	激励对象姓名	激励对象身份	出资金额（万元）	对应的公司股数（万股）	入股价格（元/股）	资金来源	权益工具的公允价值及确认方法
<b>2018 年股权激励情况</b>								
1	2017 年 12 月 29 日，卓目有限作出股东会决议，全体股东一致同意： （1）公司实施员工股权激励，被激励员工设立有限合伙企业作为持股平台，受让公司股东快点超所持公司股权； （2）《武汉卓目科技有限公司股权激励方案》； （3）授权执行董事执行、实施、变更、解释《武汉卓目科技有限公司员工股权激励方案》，签署与本次股权激励的有关文件，办理工商变更登记等相关手续。	杜飞飞	公司员工	18.00	18.00	1.00	自有或自筹资金	截至 2017 年 12 月 31 日，卓目有限未分配利润为 -122.99 万元，尚未盈利，本次股权激励以 1 元每注册资本入股，不构成股份支付，未适用股份支付的相关会计处理。
2		康松	公司员工	18.00	18.00	1.00		
3		黄炎	公司员工	12.00	12.00	1.00		
4		赵松	公司员工	14.40	14.40	1.00		
5		吴琪	公司员工	8.40	8.40	1.00		
6		李磊	公司员工	7.20	7.20	1.00		
7		刘攀 [注 1]	公司员工	3.00	4.80	1.00		
8		徐升桥 [注 2]	公司员工	1.2	3.60	1.00		
9		李飞	公司员工	3.60	3.60	1.00		
10		李国梁	公司员工	3.60	3.60	1.00		
11		王辉	公司员工	3.60	3.60	1.00		
12		万小龙	公司员工	2.40	2.40	1.00		
13		万里鹏	公司员工	2.40	2.40	1.00		
14		崔勇强	中南民族大学教师	2.40	2.40	1.00		
15		程刚	公司员工	1.20	1.20	1.00		
16		孔德靖	公司员工	1.20	1.20	1.00		

序号	内部决策程序	激励对象 姓名	激励对象 身份	出资金额 (万元)	对应的公司股 数(万股)	入股价格 (元/股)	资金来源	权益工具的公允价值及确 认方法
17		陈镇 [注 3]	公司员工	0.40	1.20	1.00		
18		李洋	公司员工	0.96	0.96	1.00		
19		郑芳	公司员工	0.72	0.72	1.00		
20		闫灿	公司员工	0.60	0.60	1.00		
21		孙思思	公司员工	0.48	0.48	1.00		
22		吴育华	公司员工	0.48	0.48	1.00		
23		李嗣清	公司员工	0.36	0.36	1.00		
24		梁振华	公司员工	0.24	0.24	1.00		
25		朱洁云	公司员工	0.24	0.24	1.00		
26		黄婷婷 [注 4]	公司员工	0	0.24	1.00		
27		刘庆松	公司员工	0.12	0.12	1.00		
28		肖露	公司员工	0.12	0.12	1.00		
29		王升锋	公司员工	0.12	0.12	1.00		
30		刘少华	公司员工	0.12	0.12	1.00		
31		夏巧桥	华中师范大 学教师	21.60	21.60	1.00		
32		瞿涛	武汉大学教 师	21.60	21.60	1.00		
33		冯勇	公司员工	18.00	18.00	1.00		
34		慕筱玮	公司员工	12.00	12.00	1.00		
35		伍昂	公司员工	12.00	12.00	1.00		



序号	内部决策程序	激励对象 姓名	激励对象 身份	出资金额 (万元)	对应的公司股 数(万股)	入股价格 (元/股)	资金来源	权益工具的公允价值及确 认方法
36		陶仁浩	公司员工	12.00	12.00	1.00		
37		石文轩	武汉大学教 师	12.00	12.00	1.00		
38		朱巍	公司员工	7.20	7.20	1.00		
39		彭维华	公司员工	6.00	6.00	1.00		
40		曹中华	公司员工	2.40	2.40	1.00		
41		夏明敏	公司员工	2.40	2.40	1.00		
42		裴卫	公司员工	1.20	1.20	1.00		
43		黄可前	公司员工	1.20	1.20	1.00		
44		尚圆圆	公司员工	1.20	1.20	1.00		
45		陈得立 [注 5]	公司员工	0.6	1.20	1.00		
46		黄芬明	公司员工	0.96	0.96	1.00		
47		彭琛	公司员工	0.96	0.96	1.00		
48		李阔	公司员工	0.96	0.96	1.00		
49		胡威 [注 6]	公司员工	0.50	0.96	1.00		
50		张新	公司员工	0.96	0.96	1.00		
51		程璇	公司员工	0.96	0.96	1.00		
52		龚鹏	公司员工	0.60	0.60	1.00		
53		余朝坤	公司员工	0.48	0.48	1.00		
54		胡成昌 [注 7]	公司员工	0.24	0.48	1.00		

序号	内部决策程序	激励对象 姓名	激励对象 身份	出资金额 (万元)	对应的公司股 数(万股)	入股价格 (元/股)	资金来源	权益工具的公允价值及确 认方法
55		曹宝莲	公司员工	0.48	0.48	1.00		
56		王颖	公司员工	0.48	0.48	1.00		
57		徐杨	公司员工	0.24	0.24	1.00		
58		卢小龙	公司员工	0.24	0.24	1.00		
59		胡琴	公司员工	0.12	0.12	1.00		
60		徐超国 [注 8]	公司员工	10.00	14.40	1.00		
61		颜佳	武汉大学教 师	12.00	12.00	1.00		
62		侯俊	公司员工	0.12	0.12	1.00		
63		马思	公司员工	1.80	1.80	1.00		
64		陈江	公司员工	7.20	7.20	1.00		
65		鹿璇	公司员工	3.60	3.60	1.00		
66		武礼望	公司员工	1.80	1.80	1.00		
67		汪雷	公司员工	1.20	1.20	1.00		
68		陈进朝	公司员工	0.60	0.60	1.00		
69		王波	公司员工	3.00	3.00	1.00		
70		程慧东 [注 9]	公司员工	1.50	3.00	1.00		
71		唐小虎	公司员工	0.96	0.96	1.00		
72		李果	公司员工	4.80	4.80	1.00		
73		刘正	公司员工	1.20	1.20	1.00		

序号	内部决策程序	激励对象姓名	激励对象身份	出资金额（万元）	对应的公司股数（万股）	入股价格（元/股）	资金来源	权益工具的公允价值及确认方法
74		唐玉鹏	公司员工	0.60	0.60	1.00		
75		喻世德	公司员工	3.00	3.00	1.00		
76		李志辉	公司员工	0.24	0.24	1.00		
77		刘文娟	公司员工	0.24	0.24	1.00		
78		占佳萍	公司员工	1.20	1.20	1.00		
79		何飘	公司员工	0.60	0.60	1.00		
80		程玉洁	公司员工	0.24	0.24	1.00		
81		张博洲	公司员工	0.60	0.60	1.00		
82		陈文平	公司员工	0.12	0.12	1.00		
83		陈文	公司员工	0.72	0.72	1.00		
84		苏恒	公司员工	0.24	0.24	1.00		
85		曾含	公司员工	0.24	0.24	1.00		
86		李华	公司员工	6.00	6.00	1.00		
87		郑亮	公司员工	4.80	4.80	1.00		
2020-2022 年股权激励情况								
1	2020 年 10 月 31 日，根据公司董事会的授权，公司执行董事作出决议，同意何楚以 1 元/出资额的价格认购卓楚铭 12 万元出资额。	何楚	武汉大学教师	12.00	12.00	1.00	自有或自筹资金	权益工具公允价值为 12.62 元/股，计算过程如下： 公司前一年度（2019 年）净利润为 1,261.56 万元，公司参考上一年度上市公司收购非上市公司的未来三年利润承诺平均 PE 值（11.37），确定公司公允价

序号	内部决策程序	激励对象姓名	激励对象身份	出资金额(万元)	对应的公司股数(万股)	入股价格(元/股)	资金来源	权益工具的公允价值及确认方法
								值=1,261.56 万元*12 倍 PE。
2	2021 年 12 月 24 日, 根据公司董事会的授权, 公司执行董事作出决议, 曾意以 1 元/出资额的价格认购卓毅航 1.2 万元出资额。	曾意	公司员工	1.20	1.20	1.00	自有或自筹资金	公司前一年度(2020 年)净利润为-285.51 万元, 低于 2019 年, 基于谨慎性考虑, 参考公司 2020 年估值, 确认此次权益工具公允价值为 12.62 元/股。
3	2022 年 7 月 21 日, 根据公司 2022 年 7 月 19 日的股东大会的授权, 公司董事会作出决议, 同意在 2018 年股权激励方案下, 江堃以 1 元/出资额的价格认购卓毅航 8 万元出资额。	江堃	公司员工	8.00	8.00	1.00	自有或自筹资金	公司前一年度(2021 年)净利润 454.90 万元, 低于 2019 年, 基于谨慎性考虑, 参考公司 2020 年估值, 确认此次权益工具公允价值为 12.62 元/股。
2023 年股权激励情况								
1	2023 年 8 月 25 日, 卓目有限作出股东会决议, 全体股东一致同意: 同意卓楚铭、卓德承、周严将其持有的合计 24 万出资额转让给高级管理人员沈佳。	沈佳	公司员工	74.88	24.00	3.12	自有或自筹资金	针对此次股权激励, 公司聘请坤元资产评估有限公司对公司进行了评估并出具《武汉卓目科技有限公司 2023 年股权激励涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》(坤元评报(2024) 3-10 号), 按照收益法评估, 截至 2023 年 6 与 30 日卓目有限全部股东权益评估价值为 259,100,000.00 元, 即授予日公允价值为 21.59 元/股。
2		雷雨	公司员工	14.98	4.80	3.12		
3		徐豪	公司员工	3.00	0.96	3.12		
4		赵佳	公司员工	3.00	0.96	3.12		
5		郑果	公司员工	3.00	0.96	3.12		
6		万里鹏	公司员工	2.25	0.72	3.12		
7		朱杰	公司员工	1.87	0.60	3.12		
8		陶忠	公司员工	1.50	0.48	3.12		
9		邓翔	公司员工	1.50	0.48	3.12		

序号	内部决策程序	激励对象 姓名	激励对象 身份	出资金额 (万元)	对应的公司股 数(万股)	入股价格 (元/股)	资金来源	权益工具的公允价值及确 认方法
10	毅航科技合伙企业（有限合 伙）普通合伙人财产份额的 方式间接持有公司股权。	刘晓平	公司员工	1.50	0.48	3.12		
11		肖邦达	公司员工	1.50	0.48	3.12		
12		郑英枝	公司员工	1.12	0.36	3.12		
13		董悦	公司员工	0.75	0.24	3.12		
14		张卓	公司员工	0.75	0.24	3.12		
15		王森林	公司员工	0.75	0.24	3.12		
16		刘鹏程	公司员工	0.75	0.24	3.12		
17		吴梦洲	公司员工	0.75	0.24	3.12		
18		张薇	公司员工	0.75	0.24	3.12		
19		李阔	公司员工	6.36	2.04	3.12		
20		胡成昌	公司员工	1.12	0.36	3.12		
21		陈苗苗	公司员工	0.75	0.24	3.12		
22		庞定国	公司员工	0.75	0.24	3.12		
23		徐申界	公司员工	0.75	0.24	3.12		
24		王友德	公司员工	0.75	0.24	3.12		
25		张开恩	公司员工	0.75	0.24	3.12		
26		张子叶	公司员工	0.37	0.12	3.12		
27		郑军	公司员工	0.37	0.12	3.12		
28		李建先	公司员工	0.37	0.12	3.12		
29		武礼望	公司员工	9.36	3.00	3.12		

序号	内部决策程序	激励对象姓名	激励对象身份	出资金额 (万元)	对应的公司股 数(万股)	入股价格 (元/股)	资金来源	权益工具的公允价值及确 认方法
30		黄明祥	公司员工	5.62	1.80	3.12		
31		曾意	公司员工	5.62	1.80	3.12		
32		唐玉鹏	公司员工	4.49	1.44	3.12		
33		程刚	公司员工	3.74	1.20	3.12		
34		谢勇	公司员工	3.74	1.20	3.12		
35		田雕	公司员工	3.00	0.96	3.12		
36		刘洋	公司员工	1.87	0.60	3.12		
37		吕凯	公司员工	1.87	0.60	3.12		
38		姚鸣凤	公司员工	1.87	0.60	3.12		
39		杨艳芳	公司员工	1.87	0.60	3.12		
40		田野	公司员工	1.50	0.48	3.12		
41		雷吉翠	公司员工	1.50	0.48	3.12		
42		张宇	公司员工	1.50	0.48	3.12		
43		孙家乐	公司员工	1.50	0.48	3.12		
44		彭承亮	公司员工	1.12	0.36	3.12		
45		贺杰	公司员工	1.12	0.36	3.12		
46		熊财允	公司员工	1.12	0.36	3.12		
47		史昀杰	公司员工	1.12	0.36	3.12		
48		何飘	公司员工	1.12	0.36	3.12		
49		王涛	公司员工	0.75	0.24	3.12		

序号	内部决策程序	激励对象姓名	激励对象身份	出资金额（万元）	对应的公司股数（万股）	入股价格（元/股）	资金来源	权益工具的公允价值及确认方法
50		吴雅婷	公司员工	0.75	0.24	3.12		
51		牛倩倩	公司员工	0.87	0.28	3.12		
52		赵云丽	公司员工	0.75	0.24	3.12		
53		杨嫣然	公司员工	0.75	0.24	3.12		
54		景仁贵	公司员工	0.37	0.12	3.12		
2024 年股权激励情况								
1	2024 年 5 月 28 日，根据股东大会的授权，公司董事会作出决议，同意武礼望以 3.12 元/出资额的价格受让离职员工转出的卓德承 0.48 万元出资额。	武礼望	公司员工	1.50	1.68	0.89[注 10]	自有或自筹资金	公司参考同时期外部机构光庭投资等对卓目科技增资的价格，公允价值按照外部投资机构入股价格即 23.0952 元/股（公司增资前估值为 9.7 亿元）。
2025 年股权激励情况								
1	2025 年 5 月 20 日，根据股东大会的授权，公司董事会作出决议，同意赵胜强以 3.12 元/出资额的价格（税额由赵胜强另行支付）受让离职员工转出的卓德承 0.28 万元出资额。	赵胜强	公司员工	1.01	0.98	0.89[注 10]	自有或自筹资金	公司参考同时期外部机构对卓目科技增资的价格，公允价值为 44.8451 元/股（公司增资前估值为 20 亿元）
2	2025 年 6 月 27 日，卓目科技作出股东会决议，同意公司实施 2025 年员工股权激励计划。激励对象通过认购吾绘典仪新增出资额，成为吾绘典仪有限合伙人，从而间接持有公司股份。	杨阳	公司员工	2.74	0.70	3.919		
3		付强	公司员工	2.74	0.70	3.919		
4		寇文豪	公司员工	2.74	0.70	3.919		

序号	内部决策程序	激励对象 姓名	激励对象 身份	出资金额 (万元)	对应的公司股 数(万股)	入股价格 (元/股)	资金来源	权益工具的公允价值及确 认方法
5	2025年8月25日,根据公 司2025年6月12日的股东 会的授权,公司董事会作出 决议,同意在2023年股权激 励方案下,冯勇以13.72元/ 出资额的价格认购卓德承 2.4万元出资额。	冯勇	公司员工	32.93	8.40	3.919		

注1:刘攀实缴出资为3.00万元,未实缴部分已转出;

注2:徐升桥实缴出资为1.20万元,离职后将其持有的合伙份额全部转出;

注3:陈镇实缴出资为0.40万元,离职后将其持有的合伙份额全部转出;

注4:黄婷婷未实缴出资,离职后将其持有的合伙份额全部转出;

注5:陈得立实缴出资为0.60万元,离职后将其持有的合伙份额全部转出;

注6:胡威实缴出资为0.50万元,离职后将其持有的合伙份额全部转出;

注7:胡成昌实缴出资为0.24万元,离职后将其未实缴的合伙份额转出;

注8:徐超国实缴出资为10.00万元,离职后将其持有的合伙份额全部转出;

注9:程慧东实缴出资为1.50万元,离职后将其持有的合伙份额全部转出;

注10:转让价格与2023年股权激励授予价格相同,均为3.12元/出资额,换算为股份公司价格为0.89元/股。



公司股份支付的相关会计处理具体如下：

2018 年公司实施股权激励时，前一年度公司净资产低于实缴注册资本，因此公司未作股份支付。

2020 年，公司对外部专家何楚进行股权激励，未约定服务期等限售安排，不受限售安排规定，一次性行权一次性确认。

2021 年后公司实施的股权激励的对象均为公司员工，且均约定了服务期，股份支付费用分期计入相应的成本或费用中；对于报告期内存在员工离职，股份重新授予其他人员的，公司对离职人员已确认的股份支付费用在当期予以冲回，对新授予方的股权重新确认股份支付费用，并在服务期内分期摊销。

公司股份支付相关会计处理符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》及财政部发布《股份支付准则应用案例》等相关规定。

**（二）结合不同股权激励时点公司业绩变化、行业特点、公司市盈率水平、同期外部机构估值或入股价格，说明历次股份支付公允价值确认依据及合理性，公允价值变动情况及原因。**

为了调动公司员工的主动性和创造性，完善公司的绩效考核体系和薪酬体系，为公司业绩持续增长创造人力资源的竞争优势，公司实施了多次股权激励，在实施股权激励期间，公司的营业收入规模和净利润水平整体呈现较快的增长趋势。公司业绩变化、行业特点、公司市盈率水平、同期外部机构估值或入股价格、公允价值变动的具体情况如下：

授予时间	授予情况	权益工具公允价值	行业特点及公司业绩变化	公司市盈率水平	同期外部机构估值或入股价格	公允价值变动情况及原因
2020 年 11 月	何楚受让股权	权益工具公允价值为 12.62 元/股, 公司整体估值 15,138.67 万元	2018 年中国人民银行发布了《人民币现金机具鉴别能力技术规范》(简称“金标”), 公司产品符合“金标”要求, 金融机具业务 2019 年增长较快, 公司 2019 年全年营业收入为 9,338.09 万元, 净利润为 1,261.56 万元。	12	不适用	-
2021 年 12 月	曾意受让股权		公司位于武汉, 受到公共卫生事件影响, 2020 年公司收入为 5,649.19 万元, 净利润为 -285.51 万元, 均呈现大幅下滑。	-	不适用	2020 年、2021 年公司业绩下滑主要受公共卫生事件影响, 基于谨慎原则未对公允价值调整。
2022 年 7 月	江堃受让股权		2021 年公司经营逐渐恢复, 但依然受到公共卫生事件影响, 2021 年公司营业收入为 6,668.85 万元, 净利润为 454.90 万元。	33.28	不适用	
2023 年 8 月	沈佳等 54 人受让股权	权益工具公允价值为 21.59 元/股, 公司整体估值 2.59 亿元	在国家遥感卫星发射任务增长以及国内外金融机具采购需求增长的双重驱动下, 公司航天智能图像处理产品及金融机具图像智能处理产品收入均呈现大幅增长, 2022 年公司营业收入为 10,004.22 万元, 净利润为 1,706.65 万元。	15.18	不适用	公司 2022 年净利润较上一年度增长 275.17%, 公司聘请评估机构对全部股东权益进行评估后, 确定公允价值为评估值, 公允价值提高。
2024 年 5 月	武礼望受让股权	权益工具公允价值为 23.0952 元/股, 公司整体估值 9.70 亿元	公司不断增加研发投入, 天基智能载荷产品、航空智能载荷产品收入比前一年度增长较快, 其他产品收入也逐步增长, 2023 年公司营业收入为 13,350.50 万元, 净利润为 3,195.78 万元	30.36	2024 年 7 月, 外部投资机构光庭投资等增资入股卓目科技的投前估值为 9.70 亿元	公司 2023 年净利润较前一年度增长 87.25%, 相近时间内, 外部投资机构增资入股卓目科技的投前估值为 9.70 亿元, 权益工具公允价值参考此次估值, 公允价值提高。
2025 年 5 月	赵胜强受让股权	权益工具公允价值为 44.8451 元/股, 公司整体估值 20 亿元	受卫星互联网建设加速, 无人机应用领域快速拓展等因素影响, 公司航空智能图像处理产品、机载智能图像处理产品收入逐年增长, 2024 年公司营业收入为 17,502.30 万元, 净利润为 3,890.63 万元	51.41	2025 年 8 月, 广发乾和等外部投资机构增资入股卓目科技的投前估值为 20.00 亿元	受外部需求提高及内部产品多元化双重驱动下, 公司 2025 年上半年业绩比去年同期大幅增长, 相近时间内, 外部投资机构增资入股卓目科技的投前估值为 20.00 亿元, 权益工具公允价值参考此次估值, 公允价值提高。
2025 年 7 月	杨阳等三人对吾绘典仪增资					
2025 年 8 月	冯勇受让股权					

**三、关于历史沿革中的非货币出资合理性。请公司：①说明吾绘典仪、合力卓、快点超、卓恩师对公司债权形成的具体原因及合理性。②说明公司历史沿革中涉及债权债务抵消出资的真实性，内部决策程序履行的齐备性。③结合债权债务抵消时公司的盈利、负债情况说明是否存在损害公司债权人利益的情形，是否存在潜在纠纷隐患。**

**（一）说明吾绘典仪、合力卓、快点超、卓恩师对公司债权形成的具体原因及合理性。**

吾绘典仪、合力卓、快点超、卓恩师对公司债权形成的具体原因为：

卓目有限于 2015 年 7 月设立，公司创立初期主要资金来源为自有资金，注册资本及实缴资本较小且无前期资本积累，银行借款等融资较为困难，而公司日常运营和业务发展亟需大量资金投入，公司自有资金有限无法完全满足生产经营需求，故存在对外融资需求。陈曦、邓德祥等人看好公司发展前景，因此作为合伙人设立了吾绘典仪、合力卓、快点超三个持股平台，拟通过股权投资方式入股卓目有限，但因吾绘典仪、合力卓、快点超的合伙人筹措出资款的时间不一，为了不影响卓目有限正常生产经营，吾绘典仪、合力卓、快点超将自有资金逐步借给卓目有限，由此形成了对卓目有限的债权，债权的形成具有合理性。

同样地，因看好公司发展前景，2016 年 6 月，邓德祥、田茂等人成立卓恩师拟通过增资方式入股卓目有限，但因短时间内未能和公司及公司原有股东协商确定卓恩师的持股比例，为了满足公司发展所需资金投入，因此卓恩师提供借款给卓目有限，由此形成对卓目有限的债权，债权的形成具有合理性。

**（二）说明公司历史沿革中涉及债权债务抵消出资的真实性，内部决策程序履行的齐备性。**

根据公司与相关股东签署的借款协议、债权转实收资本协议、相关借款流入公司的银行流水、卓目有限的股东会决议、评估机构关于债权出资出具的追溯评估报告、大信事务所出具的验资复核报告等，公司历史沿革中相关股东将对卓目有限的债权转为实收资本决策程序主要如下：

（1）2016 年初，公司与吾绘典仪、合力卓、快点超、卓恩师分别签署了借款协议。

(2) 2016 年 4 月 30 日，卓目有限股东会作出决议，同意吾绘典仪、合力卓、快点超分别将截至 2016 年 4 月 30 日对公司享有的债权转为实收资本；同日，吾绘典仪、合力卓、快点超与公司及公司时任股东签署《债权转实收资本协议》，约定吾绘典仪、合力卓、快点超分别将截至 2016 年 4 月 30 日对公司享有的债权本金 99 万元、228 万元、245 万元转为对公司的实缴出资，前述协议签订之日起，卓目有限与吾绘典仪、合力卓、快点超的债权债务关系了结。

2019 年 1 月 31 日，卓目有限股东会作出决议，同意卓恩师将截至 2019 年 1 月 31 日对公司享有的债权本金 104,625 元转为对公司的实缴出资；同日，卓恩师与公司及公司时任股东签署《债权转实收资本协议》，约定卓恩师将截至 2019 年 1 月 31 日对公司享有的债权本金 104,625 元转为对公司的实缴出资，前述协议签订之日起，卓目有限与卓恩师的债权债务关系了结。

(3) 2025 年 6 月，针对上述债权转为实收资本事宜，坤元分别出具了坤元评报〔2025〕3-39 号《武汉吾绘典仪科技合伙企业（有限合伙）、武汉合力卓信息科技有限公司合伙企业（有限合伙）、武汉快点超科技合伙企业（有限合伙）对武汉卓目科技有限公司实施债转股所涉及的债权追溯性资产评估项目资产评估报告》和坤元评报〔2025〕3-38 号《武汉卓恩师科技合伙企业（有限合伙）对武汉卓目科技有限公司实施债转股所涉及的债权追溯性资产评估项目资产评估报告》，对相关债权的市场价值进行了追溯评估；

(4) 吾绘典仪、合力卓、快点超、卓恩师的债权出资经大信事务所完成了验资复核，大信事务所于 2025 年 8 月出具了《专项复核报告》，确认前述股东的债权出资已到位。

因此，吾绘典仪、合力卓、快点超、卓恩师与卓目有限签署了《借款协议》，前述股东将债权转为对卓目有限的实缴出资已经卓目有限股东会审议通过，并签订了书面的《债权转实收资本协议》，债权出资分别经评估机构和审计机构进行了追溯评估和验资复核。因此，前述股东的债权出资真实、合法、有效，内部决策程序齐备。

（三）结合债权债务抵消时公司的盈利、负债情况说明是否存在损害公司债权人利益的情形，是否存在潜在纠纷隐患。

股东将债权转为对公司实缴出资时，卓目有限的盈利、负债情况如下表所示：

项目	吾绘典仪、合力卓、快点超债权转为实收资本		卓恩师债权转为实收资本	
	2016.03.31/2016年1-3月(债权转为实收资本前)	2016.04.30/2016年1-4月(债权转为实收资本后)	2018.12.31/2018年度(债权转为实收资本前)	2019.01.31/2019年1月(债权转为实收资本后)
负债总额(万元)	703.76	144.25	1,765.81	821.75
净利润(万元)	-103.20	-242.12	806.14	13.94

公司相关股东将债权转为对卓目有限的实缴出资时，卓目有限不存在已到期但尚未清偿的其他债权；公司债权转为实缴注册资本后，实收资本增加，公司偿债能力明显增强，不存在损害公司其他债权人利益的情形。公司不存在因前述事宜与债权人发生诉讼、仲裁的情形，亦不存在潜在纠纷隐患。

**四、关于员工持股平台合伙人入股合理性。请公司：**①说明公司员工持股平台中外部人员的具体情况。②结合外部人员身份、与发行人的关系、对发行人生产经营的贡献等方面，说明外部人员入伙员工持股平台的原因及合理性，入伙资金来源，是否存在代持情形，相关人员与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键核心人员、客户、供应商是否存在关联关系或其他潜在利益安排。③说明发行人员工持股平台是否存在合伙人向公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员或公司关联方借款入股的情形，是否存在代持情形。

（一）说明公司员工持股平台中外部人员的具体情况

公司员工持股平台卓楚铭、卓德承、卓毅航外部人员具体情况如下：

序号	姓名	所在员工持股平台	入伙时间	出资价格	身份背景
1	何楚	卓楚铭	2020.10	1元/出资额	武汉大学教师
2	瞿涛	卓楚铭	2018.1	1元/出资额	武汉大学教师
3	夏巧桥	卓楚铭	2018.1	1元/出资额	华中师范大学教师
4	石文轩	卓楚铭	2018.1	1元/出资额	武汉大学教师
5	颜佳	卓毅航	2018.2	1元/出资额	武汉大学教师

**（二）结合外部人员身份、与发行人的关系、对发行人生产经营的贡献等方面，说明外部人员入伙员工持股平台的原因及合理性，入伙资金来源，是否存在代持情形，相关人员与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键核心人员、客户、供应商是否存在关联关系或其他潜在利益安排。**

根据上述外部人员填写的调查表、公司的确认，上述外部人员均为高等院校在职教师，除通过员工持股平台间接持有公司股份外，与公司不存在关联关系。

瞿涛、夏巧桥、石文轩、颜佳在公司成立早期曾给予公司技术指导，且其看好公司未来发展前景；卓目有限于 2017 年 12 月召开股东会，审议通过了《武汉卓目科技有限公司股权激励方案》，前述人员作为公司 2018 年股权激励计划的激励对象，通过认购公司员工持股平台设立时财产份额的方式间接持有卓目有限的股权。

何楚为武汉大学信号处理研究室教授，遥感 SAR 图像解析方面研究专家，能为公司 SAR 卫星智能仿真测试系统研发提供技术指导，因此根据公司股东会的授权，卓目有限于 2020 年 10 月作出执行董事决定，同意何楚作为股权激励对象，间接持有卓目有限的股权。

经查阅上述外部人员出资前后三个月银行流水，上述人员入伙的资金均来源于自有资金或自筹合法资金；经查阅上述人员入股价款支付凭证、查阅其股东调查表、承诺函，并对上述人员进行访谈，上述人员所持有的合伙企业财产份额或间接持有的卓目科技股份均为本人实际真实持有，不存在任何第三方的权益，不存在代持情形，其与公司实际控制人、董监高、关键核心人员、客户、供应商不存在关联关系或其他潜在利益安排。

**（三）说明发行人员工持股平台是否存在合伙人向公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员或公司关联方借款入股的情形，是否存在代持情形。**

根据公司员工持股平台合伙人填写的调查表、出具的承诺函、向员工持股平台出资时点前后三个月的银行流水，公司董事、监事、高级管理人员出具的承诺函，公司员工持股平台合伙人不存在向公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员或公司关联方借款入股的情形，不存在股权代持情形。

五、请主办券商、律师对事项（1）（3）（4）进行核查并发表明确意见；对公司是否符合“股权明晰”的挂牌条件发表明确意见，并说明以下核查事项：①结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对公司控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理人员、员工，员工持股平台出资主体以及持股超过 5%的自然人股东出资前后以及分红后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效。②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。③公司是否存在未解除、未披露的股权代持、份额代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议。④公司股东人数是否超过 200 人。

请主办券商、会计师对事项（2）进行核查并发表明确意见。

**【回复】**

（一）请主办券商、律师对事项（1）（3）（4）进行核查并发表明确意见；对公司是否符合“股权明晰”的挂牌条件发表明确意见

**1、核查程序**

（1）查阅了公司自成立至今的全套工商档案资料；

（2）查阅了公司历次股权转让/增资的股权（股份）转让协议、增资协议及公司内部决议文件、增资款/股权转让价款的支付凭证完税凭证、大信事务所出具的《专项复核报告》《验资报告》；

（3）查阅了公司历次股权变动前后公司的财务报表、公司报告期的《审计报告》；

（4）访谈了公司现有股东、直接或间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员，查阅了前述主体出具的调查表、承诺函，查阅公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、员工及持股 5%以上的股东出资时点前后三个月的银行流水；

（5）查阅了公司员工持股平台的工商档案、合伙协议；

（6）查阅了公司历次股权激励的会议文件、股权激励方案；

（7）查阅了员工持股平台外部人员填写的调查表、出具的承诺函，对外部人员及外部人员入股时公司时任执行董事、总经理进行了访谈；

（8）查阅了外部人员入股员工持股平台的价款支付凭证以及出资时点前后三个月的银行流水；

（9）查阅了公司员工持股平台全体合伙人填写的调查表、出具的承诺函、向员工持股平台出资时点前后三个月的银行流水，公司董事、监事、高级管理人员出具的承诺函；

（10）查阅了公司出具的说明文件，并访谈了公司实际控制人，了解相关股东对公司债权形成的原因、背景；

（11）查阅了公司与吾绘典仪、合力卓、快点超、卓恩师分别签署的《借款协议》《债权转实收资本协议》、相关借款流入公司的银行流水、卓目有限股东会决议；

（12）查阅了坤元出具的坤元评报〔2025〕3-39号《武汉吾绘典仪科技合伙企业（有限合伙）、武汉合力卓信息科技合伙企业（有限合伙）、武汉快点超科技合伙企业（有限合伙）对武汉卓目科技有限公司实施债转股所涉及的债权追溯性资产评估项目资产评估报告》和坤元评报〔2025〕3-38号《武汉卓恩师科技合伙企业（有限合伙）对武汉卓目科技有限公司实施债转股所涉及的债权追溯性资产评估项目资产评估报告》、大信事务所出具的《专项复核报告》；

（13）查阅了相关股东将债权转为对卓目有限的实缴出资时，卓目有限的财务报表；

（14）查阅了公司出具的确认文件，并登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站进行查询；

（15）访谈了历史上股权代持相关方，查阅了股权代持双方出具的声明函以及公证书；

## **2、核查意见**

经核查，主办券商及律师认为：

（1）公司已列示自设立以来历次增资/股权转让的情况；公司自设立至今，



时间相近（指时间间隔在一年以内）的股权转让/增资价格存在差异具有合理性和公允性。根据历次股权变动所涉及的协议及决议文件、出资及完税凭证、大信出具的《专项复核报告》《验资报告》以及相关股东入股前后三个月的银行流水，相关主体出具的调查表、承诺函并对相关股东进行的访谈，截至本问询回复出具日，公司不存在未披露的股权代持、利益输送或其他利益安排。

（2）公司已说明吾绘典仪、合力卓、快点超、卓恩师对公司债权形成的过程，债权形成具有合理性；吾绘典仪、合力卓、快点超、卓恩师与卓目有限签署了《借款协议》，前述股东将债权转为对卓目有限的实缴出资已经卓目有限股东会审议通过，并签订了书面的《债权转实收资本协议》，债权出资分别经评估机构和审计机构进行了追溯评估和验资复核。因此，前述股东的债权出资已履行内部决策程序，出资真实、合法、有效；在前述股东将债权转为对公司实缴出资的同时，其与卓目有限之间的债权债务关系已了结。相关股东将债权转为对卓目有限的实缴出资时，卓目有限不存在已到期但尚未清偿的其他债权，因此相关股东将债权转为对卓目有限的实缴出资，不存在损害公司其他债权人利益的情形

（3）3、公司员工持股平台五名外部人员均为高等院校在职教师，除通过员工持股平台间接持有公司股份外，与公司不存在关联关系；外部人员对公司生产经营具有一定贡献，且看好公司未来发展前景，经公司内部有权机关审议通过，同意外部人员通过参与公司的股权激励计划从而间接持有公司股权，因此其入股公司员工持股平台具备合理性。外部人员入股公司员工持股平台的资金来源为自有或自筹的合法资金，所持有的合伙企业财产份额或间接持有的卓目科技股份均为本人实际真实持有，不存在任何第三方的权益，不存在代持情形，其与公司实际控制人、董监高、关键核心人员、客户、供应商不存在关联关系或其他潜在利益安排。公司员工持股平台合伙人不存在向公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员或公司关联方借款入股的情形，不存在股权代持情形。

**（二）请主办券商、律师说明以下核查事项：**

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

（1）对公司控股股东、实际控制人，直接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员以及持股 5%以上的自然人股东入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证及相关资金流水的核查情况。

经核查，公司控股股东、实际控制人，直接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员以及持股 5%以上的自然人股东涉及的持股主体为卓视云、陈曦、邓德祥、周严、孙世磊、沈佳。主办券商及律师核查了前述主体各期出资相关的工商登记资料、验资报告/银行回单、股权交易支付凭证、银行流水、股东（大）会决议、股东调查表等资料，具体核查程序如下：

序号	时间	主体	取得股权具体方式	缴款方式	出资前后三个月流水核查	报告期内分红银行卡银行流水	其他核查程序	是否存在股权代持
1	2015.07	周严	卓目有限设立	银行转账	自筹资金	核查无异常	股东会决议、验资报告、缴款凭证、访谈记录、确认函	否
2	2016.04	邓德祥	卓目有限第一次增资，邓德祥通过吾绘典仪、合力卓、快点超间接持有卓目有限股权	银行转账	自有资金		股东会决议、合伙协议、验资报告、缴款凭证、访谈记录、确认函	是（注）
3	2016.04	陈曦	卓目有限第一次增资，陈曦通过合力卓、快点超间接持有卓目有限股权	银行转账	自有资金			否
4	2016.04	孙世磊	卓目有限第一次增资，孙世磊通过合力卓、快点超间接持有卓目有限股权	银行转账	自有资金			否
5	2018.05	卓视云	卓目有限第一次股权转让，卓视云受让周严、合力卓、吾绘典仪、快点超持有的卓目有限股权	银行转账	自有资金		股东会决议、股权转让协议、支付凭证、访谈记录、确认函	
6	2018.05	邓德祥	卓目有限第一次股权转让，邓德祥通过卓视云、吾绘典仪、卓恩师间接持有卓目有限股权	银行转账	自有资金			否
7	2018.05	陈曦	卓目有限第一次股权转让，陈曦通过卓视云间接持有卓目有限股权	银行转账	自有资金			否
8	2018.05	孙世磊	卓目有限第一次股权转让，孙世磊通过卓视云、吾绘典仪、卓恩师间接持有卓目有限股权	银行转账	自有、自筹资金			否
9	2018.05	周严	卓目有限第一次股权转让，周严直接和通过卓视云间接持有卓目有限股权	银行转账	自有、自筹资金			否
10	2023.10	沈佳	卓目有限第三次股权转让，沈佳受让卓楚铭、卓德承周严持有的卓目有限股权	银行转账	自有、自筹资金		股东会决议、股权转让协议、支付凭证、访谈记录、确认函	否
11	2023.10	邓德祥、陈曦、孙世磊、周严	卓目有限第四次股权转让，卓视云将其持有的卓目有限股权分别转让给邓德祥、陈曦、孙世磊、周严四人	间接持有变更为直接持股，未实际支付	—		股东会决议、股权转让协议、访谈记录、确认函	否

注：邓德祥通过合力卓、快点超持有的卓目有限的股权曾由李华代持，2018 年代持关系解除。

(2) 间接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入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证及相关资金流水的核查情况

卓目科技员工持股平台为卓楚铭、卓德承、卓毅航，间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员为冯勇、杜飞飞、江堃、喻世德，四人均为员工持股平台合伙人。截至本问询回复出具之日，卓楚铭共有合伙人 29 名，卓德承共有合伙人 36 名，卓毅航共有合伙人 42 名，公司另有三名员工通过吾绘典仪持有公司股份。经核查卓楚铭、卓德承、卓毅航全部合伙人及吾绘典仪三名员工合伙人的入伙协议、合伙人会议决议、自然人股东调查表、承诺函、出资凭证及出资卡前后三个月银行流水，卓楚铭、卓德承、卓毅航及吾绘典仪三名员工合伙人出资来源于其自有或自筹资金。经查询上述卓楚铭、卓德承、卓毅航全部合伙人及吾绘典仪三名员工合伙人分红后三个月的银行流水，不存在分红后资金异常转出给他人的情况。卓目科技不存在股权代持情形，代持核查程序充分、有效。

**2、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。**

公司入股背景、入股价格、资金来源等情况详见本反馈回复“问题 1、(1) 关于股权增资及转让价格合理性”之回复。经核查，公司股东入股价格具有公允性和合理性，不存在明显异常的情况，相关股东入股公司具有合理背景，资金来源为自有或自筹资金。截至本问询回复出具之日，公司股东入股行为不存在股权代持未披露的情形，不存在利益输送问题。

**3、公司是否存在未解除、未披露的股权代持、份额代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议。**

经核查，公司历史上曾经存在的股权代持已解除，公司不存在未解除、未披露的股权代持、份额代持事项，不存在股权纠纷或潜在争议。

**4、公司股东人数是否超过 200 人。**

经查询公司提供的自然人股东身份证明，非自然人股东出具的营业执照及公司章程或合伙协议，并查阅国家企业信用信息公示系统、私募基金公司系统等网站，公司现有 31 名股东，相关股东穿透核查后（追溯至自然人）的股东人数为

115 名，具体情况如下：

股东姓名/名称	股东性质	计算股东（人）	计算说明
卓视云	有限合伙企业	0	穿透计算后人数为 0 人(剔除重复计算的股东邓德祥、陈曦、周严、孙世磊)
卓楚铭	有限合伙企业	5	穿透计算后为员工持股平台(按 1 人计算)与 4 名外部股东(夏巧桥、瞿涛、石文轩、何楚)
卓德承	有限合伙企业	1	穿透计算后为员工持股平台(按 1 人计算)
卓毅航	有限合伙企业	2	穿透计算后为员工持股平台(按 1 人计算)与 1 名外部股东(颜佳)
周严	自然人	1	-
张青林	自然人	1	-
汪鼎文	自然人	1	-
光庭投资	有限责任公司	1	穿透后股东为上市公司武汉光庭信息技术股份有限公司
吾绘典仪	有限合伙企业	7	穿透计算后股东为 7 人(剔除重复计算的股东邓德祥、孙世磊)
卓恩师	有限合伙企业	2	穿透后股东为 2 名自然人(剔除重复计算的股东邓德祥、孙世磊、田茂)
沈佳	自然人	1	-
湖北科创投	有限合伙企业	1	已备案的私募基金
华慧众创	有限合伙企业	12	穿透后为 12 名自然人
广发乾和	有限责任公司	1	穿透后股东为上市公司广发证券股份有限公司
陈曦	自然人	1	-
孙世磊	自然人	1	-
邓德祥	自然人	1	-
国翼回天	有限合伙企业	1	已备案的私募基金
苏州丰源	有限合伙企业	2	穿透后为 1 名自然人和 1 家已备案的私募基金
花山一号	有限合伙企业	1	已备案的私募基金
宁波琥珀	有限责任公司	5	穿透后股东为 5 名自然人
厦门翊腾	有限合伙企业	3	穿透后股东为 3 名自然人
朱文	自然人	1	-
苏州顺融	有限合伙企业	1	已备案的私募基金
致道知产	有限合伙企业	1	已备案的私募基金
科创新引擎	有限合伙企业	1	已备案的私募基金

股东姓名/名称	股东性质	计算股东（人）	计算说明
珞珈梧桐	有限合伙企业	1	已备案的私募基金
精诚投资	有限责任公司	2	穿透后股东为 2 名自然人
擎鼎咨询	有限合伙企业	54	穿透后股东为 54 名自然人
绿色生产力	有限合伙企业	1	已备案的私募基金
洪创众志	有限合伙企业	2	穿透后股东为 2 名自然人
股东人数合计（剔除重复计算）		115	-

如上表所示，公司相关股东穿透核查并剔除重复股东后（追溯至自然人）的股东人数为 115 名，未超过 200 人。

### （三）请主办券商、会计师对事项（2）进行核查并发表明确意见。

#### 1、核查程序

（1）通过获取并查阅公司历次股权激励计划、名单、被激励员工前后 3 个月的出资银行流水、相关内部决议、协议及对应的企业登记资料，以及历次股权激励相近时间外部投资机构的增资协议、出资凭证和评估报告，了解股权激励的实施情况、权益工具公允价值及其计算依据、过程和变动合理性；获取并查阅员工持股平台历次份额处置的转让协议、支付凭证及变更登记资料；综合分析相关会计处理的合规性；

（2）通过结合公司业绩变化情况、市盈率水平及外部机构估值或入股价格等关键指标，分析历次股权激励时点公允价值的确立依据与变动原因。

#### 2、核查意见

经核查，主办券商及会计师对问题（2）的核查结论如下：

（1）公司历次股权激励均履行了内部决策程序，公司股份支付的公允价值主要考虑到公司业绩增长情况、外部投资机构增资入股估值、评估机构估值确定，具有合理性；公司按照股权激励协议和股权激励计划约定的服务期情况确认每次股份支付的等待期，股份支付计提充分、分摊准确，对于报告期内存在员工离职，股份重新授予其他人员的，公司对离职人员已确认的股份支付费用在当期予以冲回，对新授予方的股权重新确认股份支付费用，并在服务期内分期摊销，公司股份支付相关会计处理符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》的相关规定；

(2) 对于股权激励时点无外部机构入股的，权益工具公允价值主要参考公司经营业绩、并购市场市盈率水平、外部机构评估价值确定权益工具公允价值，对于股权激励相近时点有外部机构入股的，公司参考了外部投资机构入股价格确定权益工具公允价值，公司权益工具公允价值的变动和确认具有合理性。

## **问题 2、产品及业务模式合规性、披露准确性**

根据申请文件：(1) 公司业务为智能化图像处理软硬件产品和解决方案，主要产品为航天智能图像处理产品、航空智能图像处理产品和金融机具智能图像处理产品。公司的光学遥感卫星智能快视云平台使用现有服务器及专用设备进行资源整合，实现存量资源盘活与高效利用。(2) 公司在服务过程中积累了丰富的测试案例与高质量正负样本库，支撑构建出行业领先的高准确率检测识别模型，并降低后续迭代产品的测试误报率。(3) 公司将 SMT 贴片、DIP 插件及基本测试工序委托外协服务提供商开展，各期外协采购服务金额分别为 561.75 万元、442.69 万元、133.95 万元。

请公司：(1) 以通俗易懂的表述说明光学遥感卫星智能快视云平台的应用领域、主要功能、性能特点及产品部署方式。(2) 说明公司测试案例与样本库的数据来源，是否存在外采案例或样本数据的情形，日常业务是否存在收集、存储、处置客户数据或其他敏感信息的情形，相关数据、信息获取及使用的合法合规性。(3) 说明公司对外协生产质量管理体系及执行情况，外协厂商的选择标准；报告期内外协采购服务金额与相关产品收入金额的匹配性；同类外协加工服务在不同外协加工方之间、与自主生产之间的成本差异及差异原因。(4) 结合公司日常生产经营活动开展情况，说明公司产品的硬件设备是否全部通过外采取得，公司产品的硬件加工、组装工作是否全部由外协完成，公司现有的生产经营场所面积是否满足生产经营活动的开展需求。

请主办券商对上述事项进行核查并发表明确意见，请律师对事项(2)进行核查并发表明确意见，请会计师对事项(3)进行核查并发表明确意见。

**【回复】**

## **一、以通俗易懂的表述说明光学遥感卫星智能快视云平台的应用领域、主要功能、性能特点及产品部署方式。**

### **1、光学遥感卫星智能快视云平台的应用领域**

光学遥感卫星智能快视云平台主要应用于卫星总体集成测试。光学遥感卫星的研制是“分系统独立研制（如遥控遥测分系统、数据传输分系统）-整星集成-在轨验证”的递进过程，卫星总体集成测试即指在卫星研制的整星集成阶段，由总体研制单位牵头、各分系统单位配合，在地面仿真环境中，对卫星整星开展的以“验证整星功能、性能、系统兼容性 & 接口匹配性”等为核心的一系列测试活动。

### **2、光学遥感卫星智能快视云平台的主要功能**

传统光学遥感卫星总体集成测试采用“专星专用”模式，即每颗特定型号卫星均专门配置一套独立、完整的专用地面测试设备。该模式在“多星、快研、低成本”的航天趋势下具有下述弊端：1）资源利用率低：某颗星不测试时，为其配置的地面测试设备闲置，难以用于其它卫星测试；2）资源开支大：多星研制时，需要采购多套测试设备，采购成本成倍增加；3）测试流程复杂：卫星整星集成度高，须验证各分系统间连接是否正确、协同工作是否正常等，高度串行且冗长的数据处理链路导致资源等待时间长、测试算法效率低；4）人员依赖性强：每颗卫星需配备专业的独立测试团队，人员依赖性强，且协调效率低。

针对上述弊端，公司提出了基于分布式云服务器集群计算的智能快视新架构与新技术，建成了光学遥感卫星智能快视云平台，其主要功能如下：

（1）数据处理资源管理与调配功能（计算资源池化，资源弹性调度）：该平台将卫星总体单位用于卫星测试的服务器等硬件资源集中起来，构建一个统一的资源池。当需要测试 A 星时，平台从资源池中动态分配一部分资源给 A 星测试任务；测试结束后，资源立即释放回池中，可分配给 B 星测试使用。上述功能极大地提高了测试资源的利用率，且卫星总体单位无需为每颗星采购完整的地面测试设备，只需根据峰值并发测试任务量来规划资源池的总容量，总投资成本显著下降。

（2）多任务并行功能（灵活计算粒度，算法切片化）：该平台将整星测试



任务分解为多个独立模块，将卫星整星测试算法分解为多个独立的“算法切片”（即拆解为多个数据处理软件），根据分解的卫星测试任务，调度不同服务器部署相应的数据处理软件，同步处理分解后的测试任务，从而推动测试流程从“串行累加”向“并行同步计算”转型，有效降低测试周期，提升测试效率。

（3）快视功能：快视即快速可视化，指完成“光学遥感卫星相机载荷成像—图像数据经数传分系统下传至地面”全链路仿真测试流程后，该平台可进行实时快速的图像数据显示及解析、辅助数据解析、数据完整性及异常判读等。

### **3、光学遥感卫星智能快视云平台性能特点**

在资源管理能力上，快视云平台可统一管理 800 台以上数据处理服务器；可管理 X86、ARM 服务器架构；可管理 WindowsServer、Linux、麒麟操作系统；当系统满载时，整体资源利用率可超过 75%。

在部署管理能力上，光学遥感卫星智能快视云平台可根据用户配置和策略，自动将数据处理软件部署到合适的处理服务器上，并发放相应的配置参数和运行控制命令，其中部署成功率不低于 95%，部署时间不超过 20s。

在监控管理能力上，光学遥感卫星智能快视云平台可实时监测和记录处理服务器和数据处理软件的运行情况，对异常情况进行报警和处理，其中监控数据采集频率不低于 1Hz，监控数据准确率不低于 99%。

### **4、光学遥感卫星智能快视云平台部署方式**

光学遥感卫星智能快视云平台部署在客户提供的管理服务器内。其中数据处理软件为独立的应用程序，由平台在测试任务开始时自动部署到调度的处理服务器中。

## **二、说明公司测试案例与样本库的数据来源，是否存在外采案例或样本数据的情形，日常业务是否存在收集、存储、处置客户数据或其他敏感信息的情形，相关数据、信息获取及使用的合法合规性**

在航天航空领域，公司测试案例与样本库的数据来源主要为：①公开渠道：公司自成立以来，长期系统性地收集、清洗、标注国内外开源社区、学术会议、研究机构等发布的公开数据，形成公司基础样本库；②自主采集：针对业务涉及

的特定非涉密公开场景需求，公司通过自主研发的软硬件设备开展实地数据采集工作，构建贴近业务应用场景的高质量、高可靠实测样本库；③仿真生成：基于多年项目经验积累，公司深刻理解各类前沿应用场景的数据特征，依托先进算法模型生成高度逼真的合成数据，有效补充公司测试案例与样本库。公司不存在外采案例或样本数据的情形，相关数据来源符合法律法规与监管要求。

公司在航天航空业务开展过程中，如需使用客户数据，仅在提供合同约定服务、售后技术支持等必要场景下，于客户指定的办公区域内，严格遵守国家有关保密法律法规及客户相关保密规定，基于客户自身设备和授权范围进行数据访问与分析。相关数据资料主要用于模型训练、系统优化、故障排查等合同明确约定的技术服务用途，无法复制、下载、存储及带离现场。同时，公司对参与数据获取和使用的员工进行严格的保密培训，确保客户数据不被泄露或违规使用。

报告期内，公司不存在数据泄露、违规使用客户数据或其他敏感信息的情形，亦未收到任何相关客户关于数据获取或使用的投诉。根据《湖北省企业信用报告（无违法违规证明版）》《武汉市企业专用信用报告（无违法违规记录证明）》，以及国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国裁判文书网等公开平台核查，公司不存在因数据、信息获取或使用违规而受到行政处罚、诉讼或仲裁的记录。

综上所述，公司航天航空领域测试案例与样本库的数据来源为开源数据、公司自主采集与仿真生成，不存在外采案例或样本数据的情形，日常业务中不涉及收集、存储、处置客户数据或其他敏感信息的情形，对客户数据或其他敏感信息的获取及使用遵循法律法规、合同约定与客户要求，不存在违法违规情形。

**三、说明公司对外协生产质量管理体系及执行情况，外协厂商的选择标准；报告期内外协采购服务金额与相关产品收入金额的匹配性；同类外协加工服务在不同外协加工方之间、与自主生产之间的成本差异及差异原因。**

**（一）说明公司对外协生产质量管理体系及执行情况，外协厂商的选择标准**

报告期内，公司建立并有效执行《外协生产管理办法》，将委外生产加工厂商列入公司合格供应商名录进行管理，并对委外加工制定专门管理规定，包括但不限于委外生产加工厂商选取、委外制造过程控制与管理、加工交付与产品验收等，

公司委外加工质量管理具体执行情况如下：

委外类型	委外制造过程控制与管理
生产委托加工	<p>(1) 签订《委外加工质量协议》，双方确认质量要求；</p> <p>(2) 委外加工原材料由采购办向合格供应商采购入库，委外厂商根据订单需求向八一仓库领取；</p> <p>(3) 公司定期派人至委外厂商现场进行跟单检查，监督加工过程是否按照规定的协议下进行；生产管理办对需要测试产品工时进行数据汇总分析，质量检测部门对烧录结果进行抽样检测；委外生产过程文件在产品交付时以电子档形式交付至公司存档。</p> <p>(4) 委外加工产品回库后，公司质量管理办进行外观检验和整机功能检验，对委外加工产品质量进行验收；验收合格后，公司质量部门出具验收合格单，仓库管理部门清点数量并入库；不能通过验收的，公司采取批退，按《质量协议》进行扣款索赔。</p>
履约项目外协	<p>(1) 在选择供应商阶段，公司采购办与业务专家共同确认供应商，确保供应商具备成果交付能力和价格竞争力；</p> <p>(2) 在供应商提供外协服务阶段，公司定期与外协供应商进行沟通，及时跟进产品或服务完成进度，并根据自身需求及时要求供应商进行调整</p> <p>(3) 在供应商成果交付阶段，公司对外协供应商的工作成果进行验收，确保供应商提供的产品或服务满足公司需求并符合项目整体技术要求。</p>

公司根据产品或生产的需求，搜集市场上对应的外协厂商信息，采购办组织生产管理办或项目办一起对外协厂商的资质、生产交付能力、产品质量、行业口碑等方面做出初步评估，挑选出满足公司业务需求的供应商。后续按照公司供应商管理控制程序的要求，获取外协供应商资料，包括营业执照、相关资质等，获取确定好符合要求的供应商，列入合格供应商名册。公司选取外协供应商时，向供应商询价，综合考虑产品或服务技术需求、供应商报价、供应商生产良率等多种因素选取供应商。

## (二) 报告期内外协采购服务金额与相关产品收入金额的匹配性

报告期内，公司采购外协服务情况可分为委托生产加工采购及履约项目外协采购，公司委托生产加工服务于购销业务及履约业务，履约外协均用于履约项目。公司委外生产加工及履约外协采购金额及分别占相关产品收入的比例如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
委托生产加工采购金额	133.37	394.83	262.58
主营业务收入	2,355.81	17,426.26	13,262.81
委托生产加工占主营业务收入比例	5.66%	2.27%	1.98%
履约项目外协采购金额	0.58	47.86	299.17

项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
履约项目收入	994.12	10,386.81	7,336.64
履约项目外协采购占履约项目收入比例	0.06%	0.46%	4.08%

注：上表主营业务收入不包括技术咨询服务收入。

公司在执行履约项目过程中，存在少部分非核心定制软件开发等工作委托供应商的情形，公司定制软件开发委外的主要原因系：①公司 2023 年度以前营收和人员规模相对较小，为满足客户要求的交付周期，公司将部分非核心软件开发工作委外。②委外软件开发均为客户定制化需求，该种需求仅应用于单一项目，该部分工作委外更能提高效率、节约成本；③部分定制软件非公司主营业务，如公司向武汉青牛智能科技有限公司购买云平台基础包。

报告期内，公司履约项目外协采购金额逐步下降，主要系随公司良好口碑及技术经验的积累，公司获取履约项目订单的能力逐步提升，收入增长，公司聘请更多具备专业技术的人才，公司履约项目人员增加。2022 年底公司履约人员 46 人，2023 年底公司履约人员 57 人，2024 年底公司履约人员 72 人，随着公司履约人员的增加，为提高人员边际利用率，公司逐步减少履约项目委外，公司履约项目外协成本逐年降低。

报告期内，公司委托生产加工采购金额占购销业务及履约项目的比例逐年上升，主要系随行业发展及下游客户业务增长，公司获取的订单不断增加，公司委托生产加工采购金额不断增加，部分加工产品未在服务采购当期实现销售，相关采购成本转化为公司存货，故采购金额与对应收入比例有所提升。

综上所述，报告期内公司委托生产加工金额占购销业务及履约项目的比例逐年上升，履约项目外协采购金额逐步下降，与公司实际生产经营情况相匹配。

### （三）同类外协加工服务在不同外协加工方之间、与自主生产之间的成本差异及差异原因

#### 1、委托生产加工

公司委外加工内容不具有公开可查询的市场价格，因此选取提供同种工序的已合作和未合作的不同供应商进行价格对比分析。公司委外加工工序主要涉及 SMT 贴片和 DIP 插件，且上述工序采购金额占比达到 90%以上，选取上述两种工序的价格进行对比，对比具体情况如下：

公司名称	是否已合作	注册资本 (万元)	经营范围	SMT 贴片 (元/点)	DIP 插件 (元/点)
武汉合众翔电子有限公司	是	500	电子元器件与机电组件设备制造,电力电子元器件制造	0.008	0.032
武汉倍普科技有限公司	是	1,200	电子产品、电子元件的技术开发、技术服务、设计、加工及销售	0.01	0.035
武汉世纬技术有限公司	是	500	电子产品、电子设备的技术开发、技术服务、生产及销售。	0.008 至 0.012	0.05
武汉柏拉图科技有限公司	否	200	线路板、电子元器件技术开发、生产和销售	0.01 至 0.012	0.05 至 0.06
湖北锐翰科技有限公司	否	1,000	电子元器件制造；电子元器件与机电组件设备制造；	0.012	0.060
武汉新辉天科技有限公司	否	1,188	电力电子元器件制造、电子元器件制造	0.008 至 0.017	0.05、0.08

注：报告期各期，与拟挂牌公司已合作的合众翔、倍普科技和世纬所提供的 SMT 贴片和 DIP 插件报价均无较变动，且报告期内市场价格无较大波动，因此价格对比未列示多期。

公司专注于产品的技术研发和应用论证，产品核心竞争力为超高速大容量数据处理技术与端侧 AI 图像处理技术，形成了具备快速多场景转化能力的核心技术体系。组装主要系劳动密集型产业，建设贴片产线需要投入的成本较高，考虑到成本效益原则，公司在做好质量管理、生产工艺及供应链管理的基础上采取委外加工模式可以更好的实现效益最大化，未自建产线开展贴片、插件、组装等环节的生产工作，无法将外协成本与自产成本进行比较。

报告期内，公司采购的 SMT 贴片以及 DIP 插件加工服务价格均处于市场合理价格范围内，交易价格具有公允性。

## 2、履约外协

公司在执行履约项目过程中，出于对公司人员安排、项目执行效率及成本的安排，将少部分非核心定制软件开发、安装调试等工作委托供应商完成。由于公司各履约项目均为向客户提供定制化产品，不同项目采购的软件及服务存在差异，采购的产品、服务不具有公开可查询的市场价格，无法将不同项目的履约外协采购价格进行对比。

综上所述，公司未自行开展贴片、插件、组装等环节生产加工活动，出于成本效益原则，选择将相关工序委托供应商加工。同类外协加工服务在不同外协加工方之间不存在明显差异。

四、结合公司日常生产经营活动开展情况，说明公司产品的硬件设备是否全部通过外采取得，公司产品的硬件加工、组装工作是否全部由外协完成，公司现有的生产经营场所面积是否满足生产经营活动的开展需求。

（一）结合公司日常生产经营活动开展情况，说明公司产品的硬件设备是否全部通过外采取得

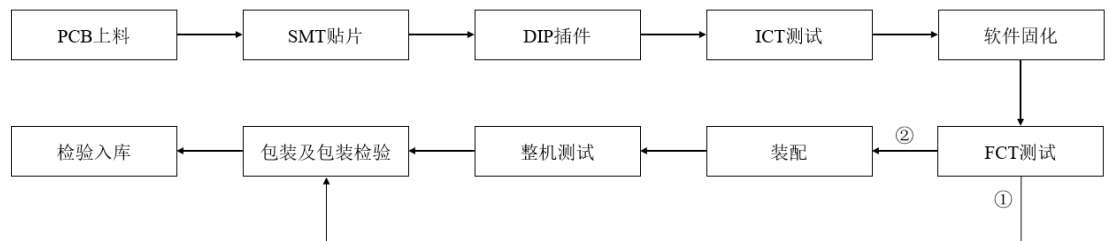
公司产品的核心原材料芯片、电子元器件、PCB 板等均由公司自行向供应商采购。在外协加工环节，由公司向外协厂商提供主要原材料，外协厂商仅提供加工环节必需的辅料。履约项目方面，公司根据客户需求设计产品方案，并结合相关技术参数和性能要求向供应商采购服务器、射频子系统、分布式存储等硬件设备及其他所需原材料，公司自行完成产品组装、运行测试、环境试验及调试等核心工序。

（二）公司产品的硬件加工、组装工作是否全部由外协完成

公司主要产品为航天智能图像处理产品、航空智能图像处理产品和金融机具智能图像处理产品，为优化资源配置并强化核心竞争优势，公司战略重心集中于技术研发、方案设计、安装调试、性能测试与试验验证等高附加值环节，将部分低附加值、市场供应充足的加工工序进行委外。各类产品的生产工序及外协加工情况如下：

1、航空智能载荷产品、金融机具智能图像处理产品

公司航空智能载荷产品、金融机具智能图像处理产品的生产流程如下：

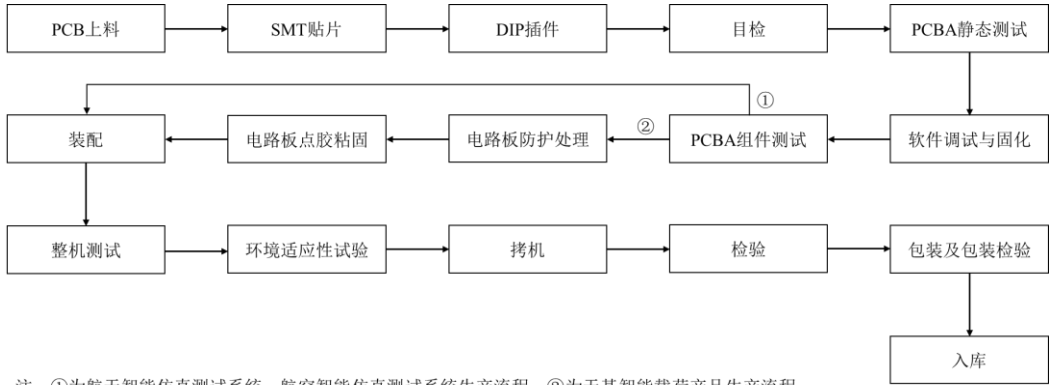


注：①为公司交付产品形态为嵌入式板卡的生产流程，②为公司交付产品形态为模块或设备的生产流程。

公司航空智能载荷产品、金融机具智能图像处理产品的主要生产流程包括SMT 贴片、DIP 插件、PCBA 测试、软件调试与固化、装配、测试检验等步骤，上述贴片、插件、装配、测试等工序均属于工艺简单、附加值较低的环节，且公司遴选的外协厂商均具备成熟工艺及多年生产经验，能够满足公司大批量产品生

产、加工的需求，为公司提供高质量服务，考虑到成本效益原则，公司将航空智能载荷产品、金融机具智能图像处理产品的加工、组装环节均交由外协厂商完成。

2、航天智能仿真测试系统、天基智能载荷产品、航空智能仿真测试系统



注：①为航天智能仿真测试系统、航空智能仿真测试系统生产流程，②为天基智能载荷产品生产流程。

公司航天智能仿真测试系统、天基智能载荷产品、航空智能仿真测试系统主要为根据客户需求，通过定制化方案设计、原材料选型与产品验证测试等环节，为客户提供定制化软件系统或设备。公司将上述业务生产环节中的 SMT 贴片、DIP 插件、PCBA 测试、软件调试与固化、装配、测试检验等基础生产环节交由外协厂商加工处理，采购项目所必须的设备、电子元器件、线缆后自主完成核心的整机组装、功能性测试、环境试验等工序。

综上所述，公司航空智能载荷产品、金融机具智能图像处理产品的生产工序及工艺较为简单，公司产品的硬件加工、组装工作基本委托外协供应商完成。航天智能仿真测试系统、天基智能载荷产品、航空智能仿真测试系统为定制化产品，公司将 SMT 贴片、DIP 插件、PCBA 测试、软件调试与固化、装配、测试检验等简单工序委托外协厂商完成，公司自行完成产品组装、运行测试、环境试验及调试等核心工序。

（三）公司现有的生产经营场所面积是否满足生产经营活动的开展需求

公司现有生产经营场所均为租赁，房屋租赁情况如下：

承租方	地理位置	建筑面积 (平方米)	租赁用途
卓目科技	武汉市洪山区珞喻路 10 号群光二期 1501-1502	132.09	办公
卓目科技	武汉市洪山区珞喻路 10 号群光二期 1503-1506	245.32	办公
卓目科技	武汉市洪山区珞喻路 10 号群光二期 1507-1524	1,114.29	办公
卓目科技	武汉市洪山区珞喻路 10 号群光二期 1613-1614	131.44	办公

承租方	地理位置	建筑面积 (平方米)	租赁用途
卓目科技	武汉市洪山区珞喻路 10 号群光二期 1615-1616	121.96	办公
卓目科技	武汉市洪山区珞喻路 10 号群光二期 1617-1618	121.96	办公
卓目科技	武汉市洪山区珞喻路 10 号群光二期 1619-1620	121.96	办公
卓目科技	武汉市洪山区珞喻路 10 号群光二期 1621-1624	247.84	办公
卓目科技	武汉市洪山区珞喻路 10 号群光二期 1711-1712/1716-1724	667.12	办公
卓目科技	东湖生态旅游风景区鲁磨路 560 号	372.00	仓库

公司租赁房屋主要用于日常办公、仓库及部分生产环节，公司于租赁场所开展的生产环节为履约项目的产品组装、部分测试及验证，其余生产环节由外协供应商完成。公司自行完成的相关生产测试环节不需要采购大量大型生产设备进行生产加工，无需占用大面积经营场所。同时，公司各个履约项目执行周期较长、执行阶段不同，不存在同时、大量项目短期同时开展组装、测试工作的情形，公司履约项目执行进度及购销业务产能不受限于场地面积，公司现有经营场所能够满足公司生产经营需求。

**五、请主办券商对上述事项进行核查并发表明确意见，请律师对事项（2）进行核查并发表明确意见，请会计师对事项（3）进行核查并发表明确意见。**

**（一）核查程序**

- 1、访谈公司技术人员，了解公司光学遥感卫星智能快视云平台的应用领域、主要功能、性能特点及产品部署方式情况；
- 2、访谈公司业务人员，了解公司测试案例与样本库的数据来源以及相关数据、信息获取及使用的合法合规性；
- 3、获取公司外协生产质量管理体系，了解公司外协供应商的选取标准及对外协加工产品或服务的质量管控程序，评价控制设计是否合理，并测试相关内部控制的运行有效性；
- 4、对公司生产管理办主任进行访谈，了解了公司主要生产产品的生产流程、生产模式、主要原材料构成等信息，了解外协供应商参与的生产工序及选用外协加工的原因；
- 5、获取外协供应商的报价单，了解相同外协工序、不同供应商的价格，判



断是否存在显著差异；

6、获取公司报告期内的租赁合同，结合公司产品生产经营的工序，判断公司现有场地是否能满足公司生产经营需求。

## （二）核查意见

1、经核查，主办券商及律师对问题（2）的核查结论如下：

公司航天航空领域测试案例与样本库的数据来源为公司渠道、自主采集与仿真生成，不存在外采案例或样本数据的情形，日常业务中不涉及收集、存储、处置客户数据或其他敏感信息的情形，对客户数据或其他敏感信息的获取及使用遵循法律法规、合同约定与客户要求，不存在违法违规情形。

2、经核查，主办券商及会计师对问题（3）的核查结论如下：

（1）公司建立了《外协生产管理办法》，并按照相关制度执行。公司根据自身产品的技术指标和质量需求从公开渠道获取外协厂商的信息，并收集外协厂商资质，了解外协厂商生产交付能力、产品质量、行业口碑，并参考外协厂商报价选取外协供应商；

（2）报告期内委托生产加工外协采购金额随收入的增长而增长，具有匹配性；履约项目外协采购金额大幅下降，是由于随公司良好口碑及技术经验的积累，公司获取履约项目订单的能力逐步提升，收入增长，公司聘请更多具备专业技术的人才，公司履约项目人员增加，导致该部分采购金额下降，符合公司生产经营情况；针对部分产品的 SMT 贴片、DIP 插件及 PCBA 测试等简单工序，公司未自行开展，同类外协加工服务在不同外协加工方之间不存在显著差异。

3、经核查，主办券商对问题（1）（4）的核查结论如下：

（1）公司已用通俗易懂的表述说明光学遥感卫星智能快视云平台的应用领域、主要功能、性能特点及产品部署方式。

（2）公司核心原材料全部通过外采取得，履约项目中的公司根据客户需求采购硬件设备，并根据设计方案进行组装、调试、测试。公司航空智能载荷产品、金融机具智能图像处理产品的产品加工及组装工作委托外协供应商完成。航天智能仿真测试系统、天基智能载荷产品、航空智能仿真测试系统的 SMT 贴片、DIP

插件及 PCBA 测试等简单工序委托外协厂商完成，公司自行完成产品组装、运行测试、环境试验及调试等核心工序。公司现有的生产经营场所面积能够满足生产经营活动的开展需求。

### 问题 3、收入增长合理性及确认合规性

根据申请文件：（1）公司 2023 年、2024 年、2025 年 1-4 月营业收入分别为 13,350.50 万元、17,502.30 万元和 2,385.35 万元，其中航天智能图像处理产品、航空智能图像处理产品、金融机具智能图像处理产品等产品或业务收入均有增长。（2）公司 2023 年、2024 年第四季度收入占比分别为 57.69%、69.66%，主要系航天智能图像处理产品对应的下游总体单位一般上半年制定采购计划，第四季度集中交付和验收，导致公司经营业绩存在明显的季节性特征。（3）公司收入确认区分为受托产品研制、一般货物销售、标准通用软件和算法装机许可、技术服务收入、技术咨询服务收入。

请公司：（1）结合各细分产品或服务收入变动、向主要客户销售情况等，进一步分析说明航天智能图像处理产品、航空智能图像处理产品、金融机具智能图像处理产品等收入增长的原因及合理性，与同行业可比公司或下游公众公司业绩变动是否一致。结合期后市场环境、客户需求变化、各期新增订单变化情况、期后业绩情况等，说明导致收入增长的因素是否具有持续性，公司是否存在期后业绩下滑风险。（2）说明主要客户的基本情况与公司的合作模式，包括但不限于成立时间、实缴资本、主要股东、订单获取方式、定价机制、信用政策及周期、向公司采购金额占同类产品采购金额的比例；说明 2025 年 1-4 月金融机具智能图像处理产品主要客户变动的原因及合理性。（3）说明第四季度收入占比较高的合理性，是否符合行业惯例及下游客户采购周期；各期第四季度确认收入的主要客户情况、收入金额及占其对应年度销售额比例，对应主要产品或服务内容，相关合同签订、发货、安装、验收（如有）等时点，验收周期与平均验收周期、同客户及同类产品是否存在明显差异及原因，是否存在跨期调节收入情形。（4）结合发行人合同条款中关于验收、签收的相关约定内容，说明不同收入确认方式签收及验收的具体流程，收入确认政策是否符合合同约定、行业惯例；通过不同确认方式实现收入的金额及占比、对应细分产品或服务；说明是否存在未签合同先发货或执行项目的情形，是否存在收入确认

单据缺失或瑕疵情形，如有请说明具体情况，以及存货中已签合同和未签合同对应的金额及占比。（5）说明 2024 年客户审价导致收入冲回的具体情况，前期确认相关收入的依据及充分性，是否存在暂定价确认收入的情况。（6）说明公司与重合客户供应商相关采购销售定价依据及公允性，收付款是否分开核算；公司向华菱光电销售芯片的交易背景，是否为贸易业务，会计处理方式及合规性。

请主办券商、会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）说明对销售收入的核查方式、比例和结论，包括但不限于细节测试、截止性测试、客户函证及走访情况等。（3）说明对异常客户、供应商的识别标准及核查情况。

#### 【回复】

一、结合各细分产品或服务收入变动、向主要客户销售情况等，进一步分析说明航天智能图像处理产品、航空智能图像处理产品、金融机具智能图像处理产品等收入增长的原因及合理性，与同行业可比公司或下游公众公司业绩变动是否一致。结合期后市场环境、客户需求变化、各期新增订单变化情况、期后业绩情况等，说明导致收入增长的因素是否具有持续性，公司是否存在期后业绩下滑风险。

（一）结合各细分产品或服务收入变动、向主要客户销售情况等，进一步分析说明航天智能图像处理产品、航空智能图像处理产品、金融机具智能图像处理产品等收入增长的原因及合理性

#### 1、航天智能图像处理产品收入增长的原因及合理性

2024 年度航天智能图像处理产品收入较 2023 年度增加 2,423.96 万元,主要系 SAR 卫星智能仿真测试系统销售金额增加所致。2024 年度 SAR 卫星智能仿真测试系统销售收入 4,323.67 万元，较 2023 年度增加 2,705.97 万元。

SAR 卫星（合成孔径雷达卫星）系搭载合成孔径雷达的对地观测遥感卫星，基于合成孔径原理实现高分辨微波成像，相较于传统可见光或红外探测模式，具备全天时、全天候、高分辨率、大幅宽、成像不受光线限制、射频辐射不受大气条件影响、穿透力强等显著特点。当前我国已完成分载 SAR 卫星理论设计、分析论证以及实验样机研制，进入 SAR 卫星规模化发射与并网阶段，迎来了 SAR

卫星相关行业的高速成长期。下游客户需求增加导致公司 SAR 卫星智能仿真测试系统销售收入增加。

公司 SAR 卫星智能仿真测试系统产品的主要下游客户主要为卫星载荷研制单位，卫星分系统研制单位、卫星整星研制单位。报告期内，公司 SAR 卫星智能仿真测试系统具有项目数量少、单个项目金额较大的特点，项目数量的增加导致 SAR 卫星智能仿真测试系统销售收入增加。

单位：万元

客户名称	项目	2023 年度	2024 年度
中国电子科技集团有限公司下属单位	项目 1	878.76	-
	项目 2	-	609.73
	项目 3	-	915.93
中国航天科技集团有限公司下属单位	项目 4	-	753.46
	项目 5	-	141.59
	项目 6	-	542.76
	项目 7	-	433.65
中国科学院下属单位	项目 8	738.94	-
	项目 9	-	420.35
	项目 10	-	506.19
合计		1,617.70	4,323.67

2、金融机具智能图像处理产品收入增长的原因及合理性

2024 年度金融机具智能图像处理产品收入较 2023 年度增加 902.14 万元。

报告期内金融机具智能图像产品按产品最终用途可分为外币机和本币机，公司金融机具智能图像产品按外币机和本币机销售收入情况如下：

单位：万元

类别	2023 年度	2024 年度
外币机及配套产品	1,974.86	2,610.63
本币机及配套产品	2,482.35	2,748.73
总计	4,457.22	5,359.36

2024 年度外币机业务较 2023 年度增加 635.77 万元，系公司金融机具智能图像处理产品增长的主要原因。

外币机业务增加系境外货币数字化程度较低，金融机具需求保持高位，且公

司外币机产品在防伪识别精确率与处理效率方面表现突出，境外市场份额逐步增加。公司外币机产品下游主要客户为苏州日宝科技有限责任公司、浙江亨力电子有限公司，公司 2024 年度对其销售额分别增加 477.29 万元、247.50 万元。

3、航空智能图像处理产品收入增长的原因及合理性

2024 年度航空智能图像处理产品收入较 2023 年度增加 703.06 万元，主要系航空智能图像处理产品履约项目收入增加导致航空智能图像处理产品收入增加所致。

单位：万元

业务种类	是否为履约项目	2024 年度	2023 年度	2024 年度收入 增长贡献率
航空智能图像产品	否	1,365.46	1,188.31	25.20%
	是	971.06	445.15	74.80%
	合计	2,336.53	1,633.46	100.00%

注：收入增长贡献率=当年单项业务年收入增长额/当年合计业务收入增长额

在大量智能化无人装备得到应用的背景下，公司充分利用自身在端侧 AI 图像处理的技术积累，研发了多款智能飞行载具，具备自动搜索、识别、智能决策及执行的能力，该类产品的收入不断增加。

2024 年度公司航空智能图像处理产品履约项目业绩增长主要客户及其项目收入情况如下：

单位：万元

客户名称	项目	2024 年度	2023 年度
中国航天科工集团有限公司 下属单位	项目 1	94.34	-
	项目 2	-	9.73
	项目 3	43.81	-
	项目 4	93.91	-
	项目 5	96.78	-
	项目 6	99.71	-
	项目 7	23.58	-
	项目 8	41.51	-
中国兵器工业集团有限公司 下属单位	项目 9	-	23.21
	项目 10	-	23.58
	项目 11	18.49	-

客户名称	项目	2024 年度	2023 年度
	项目 12	9.29	-
	项目 13	5.94	-
	项目 14	7.08	-
	项目 15	22.57	-
	项目 16	23.11	-
	项目 17	105.31	-
	项目 18	13.81	-
深圳市特发信息股份有限公司下属 K1 单位	项目 19	158.08	-
合计		857.32	56.52

## （二）与同行业可比公司或下游公众公司业绩变动是否一致

### 1、公司与可比公司业务可比性

国内 A 股市场中，尚无与公司业务完全可比的上市公司。公司将智能化图像处理技术应用于航空航天、国防军工、金融安全等领域，从与公司业务范围、客户特征、产品种类等存在部分重叠和相似性等角度出发选取华力创通、星图测控、智明达作为可比上市公司，可比公司均部分业务与公司的某个业务板块重合，且重合部分收入占可比公司收入比例较低，具体情况如下：

同行业	同行业可比业务	可比业务说明	对标卓目业务种类
华力创通 (300045)	机电仿真测试产品	主要包括 ARINC664 总线系列产品、ARINC818 系列产品等核心产品，以及便携式航电网络分析仪、飞控总线产品、1394 总线产品、制动系统采集存储单元等标准化货架产品，为机电、航电系统测试提供解决方案，其中 ARINC818 系列产品与公司航空智能仿真测试系统具有可比性	对标卓目科技业务：航空智能图像产品之航空智能仿真测试系统；仅单一 ARINC818 系列产品具有可比性。
	雷达信号处理	主要包括雷达导引头测试产品线、电磁感知产品线、雷达模拟器产品线、信号处理平台产品线。其中，雷达导引头测试产品与雷达模拟器产品能够模拟和采集被动雷达测试信号和主动雷达回波信号，实现对主/被动雷达的发射/接收通道、测高、成像及单脉冲功能的综合测试，与公司航天智能图像处理产品在技术上具有可比性；信号处理平台包括机载信号处理平台、机载超短波通信子卡、车载综合基带信号处理平台、星载通用计算处理模块，其中星载通用计	对标卓目科技业务：航天智能图像处理产品；华力创通可比业务大类占华力创通整体收入约 12%，华力创通未披露可比业务具体收入规模。

同行业	同行业可比业务	可比业务说明	对标卓目业务种类
		算模块支持高速信号处理与数据计算，与公司天基智能载荷产品具有一定可比性	
星图测控 (920116)	航天数字仿真	应用领域包括航天测控管理与航天数字仿真，其中航天数字仿真通过对航天任务进行模拟试验与分析，为航天任务提供仿真环境，从而低成本、高效率地验证与优化航天任务方案，提升航天任务效益产出，与公司航天智能仿真测试系统具有一定的可比性	对标卓目业务：航天智能图像处理产品之航天智能仿真测试系统；可比业务大类占星图测控整体收入约 30%，星图测控未披露可比业务具体收入规模。
智明达 (688636)	机载、弹载、无人机领域嵌入式计算机模块	主要面向国家重点领域客户，提供定制化嵌入式模块和解决方案。产品广泛应用于飞机、导弹、卫星、火箭、无人系统等高端装备，服务于电子对抗、精确制导、雷达、通信、飞控等关键电子系统，提供信号采集、图像感知与智能处理、智算终端、总线控制、边缘存储、智能电源等一站式解决方案。其中，机载、弹载、无人机领域嵌入式计算机模块产品与公司航空智能载荷产品具有可比性	对标卓目业务：航空智能图像产品之航空智能载荷产品；可比业务大类占智明达整体收入约 80%。

## 2、公司与同行业可比公司或下游公众公司业绩变动是否一致

公司与同行业可比公司或下游公众公司业绩变动基本一致，具体情况如下：

单位：万元

可比业务	卓目科技		同行业		业绩变动分析
	2023 年度	2024 年度	2023 年度	2024 年度	
星图测控：技术开发与服务（含航天数字仿真）；卓目科技：航天智能图像处理产品之航天智能仿真测试系统	6,496.28	8,645.52	17,044.33	22,400.07	公司可比业务收入增长率 33.08%，星图测控可比业务收入增长率 31.42%，收入增长趋势一致。
华力创通：雷达信号处理；卓目科技：航天智能图像产品之航天智能仿真测试系统	6,496.28	8,645.52	9,484.30	5,989.17	公司对标业务与星图测控增长趋势一致，与华力创通差异较大主要系客户群体不一致所致：公司航天智能仿真测试产品主要服务卫星制造单位，而华力创通雷达信号处理产品的客户群体为雷达、电子对抗、导引头研制相关的专业

可比业务	卓目科技		同行业		业绩变动分析
	2023 年度	2024 年度	2023 年度	2024 年度	
					院所。
华力创通：机电仿真测试；卓目科技：航空智能图像产品之航空智能仿真测试系统	-	198.78	11,940.30	11,844.72	2023 年公司相关业务收入为 0.00 万元且 2024 年度收入金额较低，增长率不具有可比性。从绝对额上来说，公司与可比公司两年收入金额变化不大。
智明达：机载、无人机嵌入式计算机模块产品；卓目科技：航空智能图像产品之航空智能载荷产品	1,633.46	2,137.74	-	3,129.07	公司航空智能载荷产品主要为无人机业务，弹载产品较少，智明达机载、无人机嵌入式计算机模块产品中的无人机机载业务增长 88.54%，与公司增长趋势一致。

注：由于卓目科技航空智能图像中弹载产品收入占比较小，未单独与智明达弹载应用领域的产品进行比较。

（三）结合期后市场环境、客户需求变化、各期新增订单变化情况、期后业绩情况等，说明导致收入增长的因素是否具有持续性，公司是否存在期后业绩下滑风险

公司报告期期后市场环境和客户需求未发生重大不利变化，2023 年度、2024 年度、2025 年 1-9 月，公司获取的订单金额分别为 13,829.16 万元、19,597.85 万元、16,169.63 万元，2025 年 1-9 月公司新增订单金额较 2024 年 1-9 月公司新增订单金额增加 51.29%。

公司报告期期后业绩稳定增长，2025 年 1-9 月公司整体收入 **13,030.45** 万元，同比增长 145.42%，具体情况如下：

单位：万元

业务类别/营业收入	2025 年 1-9 月	2024 年 1-9 月	增长率
航天智能图像处理产品	5,180.65	1,158.74	347.09%
航空智能图像处理产品	3,581.72	844.49	324.13%
金融机具智能图像处理产品	3,536.61	3,083.91	14.68%
其他	731.46	222.36	226.80%
合计	<b>13,030.45</b>	<b>5,309.51</b>	<b>145.42%</b>

注：2025 年 1-9 月数据未经审计。

综上，公司收入增长的因素具有持续性，公司不存在期后业绩下滑的风险。



二、说明主要客户的基本情况与公司的合作模式，包括但不限于成立时间、实缴资本、主要股东、订单获取方式、定价机制、信用政策及周期、向公司采购金额占同类产品采购金额的比例；说明 2025 年 1-4 月金融机具智能图像处理产品主要客户变动的原因及合理性。

（一）说明主要客户的基本情况与公司的合作模式，包括但不限于成立时间、实缴资本、主要股东、订单获取方式、定价机制、信用政策及周期、向公司采购金额占同类产品采购金额的比例

公司报告期内前十大主要客户基本情况如下：

客户名称	成立时间	实缴资本	订单获取方式	向公司采购金额占同类产品采购金额的比例	主要股东/实际控制人	定价机制	信用政策及周期
中国科学院下属 B3 单位	不适用	不适用	公开招投标、竞争性谈判	基于客户保密原因不便于提供	中国科学院	在综合考虑产品成本、具体技术要求、项目整体规模、市场竞争情况等多重因素后，在确保公司获取合理利润空间的基础上进行定价	不同项目采用不同的信用政策，报告期内信用政策主要有四种：方式一：合同签订 30%，方案评审 30%，设备到货 30%，验收合格 10%；方式二：合同签订 40%，方案评审 30%，设备到货 20%，验收合格 10%；方式三：合同签订 15%，验收合格 80%，最终检验合格满一年且收到发票 5%；方式四：合同签订 40%，方案评审 30%，设备到货 20%，验收合格 10%。
航天科技集团下属 A09 单位	不适用	不适用	竞争性谈判	基于客户保密原因不便于提供	中国航天科技集团有限公司	在综合考虑产品成本、具体技术要求、项目整体规模、市场竞争情况等多重因素后，在确保公司获取合理利润空间的基础上进行定价	不同项目采用不同的信用政策，报告期内信用政策主要有两种：方式一：合同签订 30%，产品交付 60%或 40%，产品交付一年后 10%或验收合格 30%；方式二：合同签订 60%，产品交付 30%，产品交付一年后 10%。
中国科学院下属 B5 单位	不适用	不适用	公开招投标、竞争性谈判、商务谈判	基于客户保密原因不便于提供	中国科学院	在综合考虑产品成本、具体技术要求、项目整体规模、市场竞争情况等多重因素后，在确保公司获取合理利润空间的基础上进行定价	不同项目采用不同的信用政策，报告期内信用政策主要有两种：方式一：合同签订 50%；产品交付 40%；验收合格 10%；方式二：合同签订 30%；产品交付 60%；验收合格 10%。
中国电子科技集团下属 C3 单位	不适用	不适用	公开招投标	基于客户保密原因不便于提供	中国电子科技集团有限公司	在综合考虑产品成本、具体技术要求、项目整体规模、市场竞争情况等多重因素后，在确保公司获取合理利润空间的基础上进行定价	合同签订预付 10%-35%合同款；验收合格后留 5%质保金后结算尾款
中国科学院下属 B1	不适用	不适用	公开招投标、竞争性谈判	基于客户保密原因不便	中国科学院	在综合考虑产品成本、具体技术要求、项目整体规	合同签订 10%；方案评审 45%；预验收 30%；验收合格 10%；验收合格一年后 5%。

客户名称	成立时间	实缴资本	订单获取方式	向公司采购金额占同类产品采购金额的比例	主要股东/实际控制人	定价机制	信用政策及周期
单位				于提供		模、市场竞争情况等多重因素后，在确保公司获取合理利润空间的基础上进行定价	
中国科学院下属 B4 单位	不适用	不适用	内部招投标、竞争性谈判	基于客户保密原因不便于提供	中国科学院	在综合考虑产品成本、具体技术要求、项目整体规模、市场竞争情况等多重因素后，在确保公司获取合理利润空间的基础上进行定价	合同签订 30%；方案评审 30%；验收合格 30%；稳定运行 3 月后 10%
航天科技集团下属 A02 单位	不适用	不适用	公开招投标、竞争性谈判	基于客户保密原因不便于提供	中国航天科技集团有限公司	在综合考虑产品成本、具体技术要求、项目整体规模、市场竞争情况等多重因素后，在确保公司获取合理利润空间的基础上进行定价	不同项目采用不同的信用政策，报告期内信用政策主要有两种：方式一：合同签订 30%；产品验收 30%；完成测试 40%；方式二：合同期签订 30%；验收合格 60%；质保期满后 10%。
航天科技集团下属 A10 单位	不适用	不适用	公开招投标	基于客户保密原因不便于提供	中国航天科技集团有限公司	在综合考虑产品成本、具体技术要求、项目整体规模、市场竞争情况等多重因素后，在确保公司获取合理利润空间的基础上进行定价	合同签订 20%，方案评审 20%，设备到货 40%，验收合格 20%
航天科技集团下属 A04 单位	不适用	不适用	公开招投标	基于客户保密原因不便于提供	中国航天科技集团有限公司	在综合考虑产品成本、具体技术要求、项目整体规模、市场竞争情况等多重因素后，在确保公司获取合理利润空间的基础上进行定价	合同签订 30%，验收合格 30%，设备到货 30%，验收合格满 2 年后 10%

客户名称	成立时间	实缴资本	订单获取方式	向公司采购金额占同类产品采购金额的比例	主要股东/实际控制人	定价机制	信用政策及周期
航天科技集团下属A03 单位	不适用	不适用	公开招投标、竞争性谈判	基于客户保密原因不便于提供	中国航天科技集团有限公司	公司根据客户未来需求潜力、历史采购量、本次订单需求量、公司生产成本、竞争对手报价等因素与客户协商确定产品的销售单价,采用阶梯定价的方式与客户进行交易。	不同项目采用不同的信用政策,报告期内信用政策主要有三种:方式一:合同签订 30%, 产品交付 20%, 验收合格 50%; 方式二: 合同签订 20%, 验收合格 80%; 方式三: 总体方案评审 20%, 测试细则评审 10%, 出厂验收 30%, 最终验收 35%, 验收合格满 1 年后 5%
沈阳中钞信达金融设备有限公司	2001 年 7 月 17 日	10000 万人民币	公开招投标、单一来源、商务谈判	被访谈人基于保密原因不便于提供	中钞长城金融设备控股有限公司	公司根据客户未来需求潜力、历史采购量、本次订单需求量、公司生产成本、竞争对手报价等因素与客户协商确定产品的销售单价,采用阶梯定价的方式与客户进行交易。	签订合同 30%, 提货前 70%
深圳市金华龙电子有限公司	2005 年 10 月 8 日	99 万人民币	商务谈判	70%-80%	薛毅	在综合考虑产品成本、具体技术要求、项目整体规模、市场竞争情况等多重因素后,在确保公司获取合理利润空间的基础上进行定价	签订合同 30%, 提货前 70%
平阳县梵特电子有限公司	2016 年 1 月 6 日	100 万人民币	商务谈判	30%左右	林珍妹	公司根据客户未来需求潜力、历史采购量、本次订单需求量、公司生产成本、竞争对手报价等因素与客户协商确定产品的销售单价,采用阶梯定价的方式与客户进行交易。	签订合同 30%, 提货前 70%
上海鼎易	2014 年 1 月	651.3 万人	商务谈判	低于 5%	贾志峰	公司根据客户未来需求潜	签订合同 30%, 提货前 70%

客户名称	成立时间	实缴资本	订单获取方式	向公司采购金额占同类产品采购金额的比例	主要股东/实际控制人	定价机制	信用政策及周期
金融设备有限公司	6 日	民币				力、历史采购量、本次订单需求量、公司生产成本、竞争对手报价等因素与客户协商确定产品的销售单价,采用阶梯定价的方式与客户进行交易。	
苏州日宝科技有限责任公司	2004 年 2 月 16 日	1000 万人民币	商务谈判	25.00%	苏州日宝金融设备有限公司	公司根据客户未来需求潜力、历史采购量、本次订单需求量、公司生产成本、竞争对手报价等因素与客户协商确定产品的销售单价,采用阶梯定价的方式与客户进行交易。	合同签订 30%-50%，提货前 70%-50%
温州万盟科技有限公司	2019 年 12 月 5 日	2000 万人民币	商务谈判	7.00%	潘左平	公司根据客户未来需求潜力、历史采购量、本次订单需求量、公司生产成本、竞争对手报价等因素与客户协商确定产品的销售单价,采用阶梯定价的方式与客户进行交易。	合同签订 30%-50%，提货前 70%-50%
浙江越创电子科技有限公司	2008 年 7 月 2 日	3020 万人民币	商务谈判	20%左右	陈小飞	公司根据客户未来需求潜力、历史采购量、本次订单需求量、公司生产成本、竞争对手报价等因素与客户协商确定产品的销售单价,采用阶梯定价的方式与客户进行交易。	签订合同 30%，提货前 70%
浙江亨力	2004 年 10	1600 万人	商务谈判	23 年 13%、	贾列	公司根据客户未来需求潜	签订合同 30%，提货前 70%

客户名称	成立时间	实缴资本	订单获取方式	向公司采购金额占同类产品采购金额的比例	主要股东/实际控制人	定价机制	信用政策及周期
电子有限公司	月 18 日	民币		24 年 23%、 25 年 1-5 月 36%		力、历史采购量、本次订单需求量、公司生产成本、竞争对手报价等因素与客户协商确定产品的销售单价,采用阶梯定价的方式与客户进行交易。	
浙江人杰机械电子有限公司	2001 年 3 月 21 日	2869 万人民币	商务谈判	5.00%	蒋昭杰	公司根据客户未来需求潜力、历史采购量、本次订单需求量、公司生产成本、竞争对手报价等因素与客户协商确定产品的销售单价,采用阶梯定价的方式与客户进行交易。	合同签订 30%-50%，提货前 70%-50%

（二）说明 2025 年 1-4 月金融机具智能图像处理产品主要客户变动的原因及合理性。

公司报告期内及 2025 年 1-9 月份金融机具智能图像处理产品前五大主要客户收入及占当期金融机具智能图像处理产品比例如下：

单位：万元

2025 年 1-9 月			2025 年 1-4 月		
客户	收入金额	比例（%）	客户	收入金额	比例（%）
沈阳中钞信达金融设备有限公司	922.92	26.10	浙江亨力电子有限公司	225.70	23.65
浙江亨力电子有限公司	614.62	17.38	上海鼎易金融设备有限公司	157.07	16.46
苏州日宝科技有限责任公司	594.84	16.82	沈阳中钞信达金融设备有限公司	128.32	13.45
温州万盟科技有限公司	302.79	8.56	浙江越创电子科技有限公司	127.51	13.36
上海鼎易金融设备有限公司	272.43	7.70	平阳县梵特电子有限公司	113.90	11.94
合计	2,707.60	76.56		752.50	78.86

2024 年度			2023 年度		
客户	收入金额	比例（%）	客户	收入金额	比例（%）
沈阳中钞信达金融设备有限公司	1,517.70	28.32	沈阳中钞信达金融设备有限公司	1,129.31	25.34
苏州日宝科技有限责任公司	1,350.19	25.19	苏州日宝科技有限责任公司	872.91	19.58
浙江亨力电子有限公司	457.55	8.54	温州万盟科技有限公司	645.12	14.47
温州万盟科技有限公司	456.62	8.52	平阳县梵特电子有限公司	329.70	7.40
浙江越创电子科技有限公司	414.24	7.73	浙江越创电子科技有限公司	318.33	7.14
合计	4,196.30	78.30		3,295.37	73.93

报告期内金融机具智能图像处理产品主要客户变动的原因及合理性如下：

客户名称	前五大所在年份	主要客户变动原因
沈阳中钞信达金融设备有限公司	2023 年度、2024 年度、2025 年 1-9 月	未发生重大变化
苏州日宝科技有限责任公司	2023 年度、2024 年度、2025 年 1-9 月	未发生重大变化
浙江亨力电子有限公司	2024 年度、2025 年 1-9 月	客户主要产品为外币机；公司于 2017 年开展合作，因公司向客户提供的方案较为合理，报

客户名称	前五大所在年份	主要客户变动原因
		报告期内该客户向公司的采购额逐年上升。
温州万盟科技有限公司	2023 年度、2024 年度、2025 年 1-9 月	未发生重大变化
浙江越创电子科技有限公司	2023 年度、2024 年度	客户主要产品为本币机；公司首次合作时间是 2015 年，2025 年客户采购量下滑，主要是由于客户内贸市场需求减少所致。
上海鼎易金融设备有限公司	2025 年 1-9 月	客户主要产品为外币机；公司于 2019 年开始展开合作，报告期内该客户采购量整体波动较小，2025 年 1-9 月份采购量增长主要系客户外贸市场主推外币机型收入增长所致。
平阳县梵特电子有限公司	2023 年度	客户主要产品为外币机，公司于 2020 年开始展开合作，报告期内公司对该客户销售量逐年减少，主要系客户需求逐年降低所致。

**三、说明第四季度收入占比较高的合理性，是否符合行业惯例及下游客户采购周期；各期第四季度确认收入的主要客户情况、收入金额及占其对应年度销售额比例，对应主要产品或服务内容，相关合同签订、发货、安装、验收（如有）等时点，验收周期与平均验收周期、同客户及同类产品是否存在明显差异及原因，是否存在跨期调节收入情形**

（一）说明第四季度收入占比较高的合理性，是否符合行业惯例及下游客户采购周期

#### 1、第四季度收入占比较高的合理性，是否符合下游客户采购周期

报告期内，各业务类型收入的季度分布情况如下：

单位：万元

年度	季度	航空智能图像产品	航天智能图像产品	金融机具智能图像产品	其他	总计
2023 年度	一季度	271.53	49.42	524.05	68.69	913.70
	二季度	148.58	1,356.20	703.29	124.08	2,332.16
	三季度	470.09	737.82	1,165.14	29.72	2,402.77
	四季度	743.27	4,588.72	2,064.73	305.16	7,701.88
	总计	1,633.46	6,732.17	4,457.22	527.65	13,350.50
	第四季度收入占比	45.50%	68.16%	46.32%	57.83%	57.69%
2024 年度	一季度	109.24	65.03	332.06	57.18	563.51
	二季度	344.00	713.04	1,217.57	69.16	2,343.77
	三季度	391.25	380.67	1,534.28	96.02	2,402.22
	四季度	1,492.03	7,997.39	2,275.44	427.92	12,192.79



年度	季度	航空智能图像产品	航天智能图像产品	金融机具智能图像产品	其他	总计
	总计	2,336.53	9,156.13	5,359.36	650.28	17,502.30
	第四季度收入占比	63.86%	87.34%	42.46%	65.81%	69.66%

(1) 航空智能图像产品与航天智能图像产品第四季度收入占比较高的合理性，是否符合下游客户采购周期

公司航空智能图像产品和航天智能图像产品主要为履约项目，履约项目均为非标项目，公司向客户提供产品（软件+硬件）并进行现场调试、安装、测试等服务。履约项目在第四季度集中确认收入系受总体单位任务安排影响，客户一般在上半年制定采购计划，审批通过后进行招标和项目实施。受项目研制、生产周期及验收审批等因素影响，航空智能图像产品和航天智能图像产品在第四季度集中交付和验收。

公司获取客户订单需求信息后，根据自身的生产周期、库存情况、客户交期进行备货，按照客户要求交付时间进行交付，公司收入确认时间与客户合同要求的交付时间相匹配，公司收入集中在第四季度具有合理性，符合下游客户采购周期。合同金额大于 100 万且在 2023 及 2024 年度第四季度确认收入的时间与合同中客户要求交付时间相匹配，具体情况如下：

单位：万元

合同编号	收入确认时间	销售收入	合同中客户要求交付时间	收入确认时间与合同中客户要求交付时间差异原因
项目 1	2024-12	220.64	2024-11-29	差异不大
项目 2	2024-12	418.94	2024-12-25	差异不大
项目 3	2024-12	433.65	2024-12-27	差异不大
项目 4	2024-10	542.76	2024-10-31	差异不大
项目 5	2024-12	105.31	2024-12-31	差异不大
项目 6	2024-12	474.13	2024-11-25	差异不大
项目 7	2024-11	141.59	2024-11-15	差异不大
项目 8	2024-12	910.49	2024-12-19	差异不大
项目 9	2024-11	915.93	2024-11-25	差异不大
项目 10	2024-10	753.46	2024-10-31	差异不大
项目 11	2024-11	170.00	2024-8-31	1、公司软件与客户一体化软件在交付时点未达到联调状态；2、客户内部评审延迟

合同编号	收入确认时间	销售收入	合同中客户要求交付时间	收入确认时间与合同中客户要求交付时间差异原因
项目 12	2024-11	256.48	2025-8-30	该项目涉及到的检测设备为某卫星需要的第二套设备。第一台设备（初样）已经在 23 年底验收，本项目为第二台设备（正样），正样在初样的基础上进行了微调，公司交付后客户即进行了验收。
项目 13	2024-10	420.35	2024-8-2	差异不大
项目 14	2024-12	99.71	2024-3-30	本项目为预研项目，项目中涉及到的算法需对外场试飞数据进行采集和优化，导致整个项目验收滞后
项目 15	2024-12	96.78	未约定	不适用
项目 16	2024-12	386.36	2024-11-25	差异不大
项目 17	2024-11	293.10	2024-9-15	公司测试设备为客户单机提供测试服务，客户单机完成时间滞后导致验收时间滞后
项目 18	2024-12	158.08	2023-10-15	该项目需要适配客户多个产品软件需求，客户多次增加、修改功能，导致项目验收滞后
项目 19	2024-12	94.34	2024-12-31	差异不大
项目 20	2024-12	506.19	2025-1-7	差异不大
项目 21	2023-12	257.88	2023-12-31	差异不大
项目 22	2024-12	354.88	2024-11-25	差异不大
项目 23	2023-12	120.35	2023-9-30	客户产品软件协议变更修改，公司现场适配调试工作周期较长，导致项目验收滞后
项目 24	2023-11	251.03	2024-1-15	公司产品在 2023 年 8 月即已交付，现场调试顺利，调试结束后即开始验收
项目 25	2023-10	738.94	2023-9-18	差异不大
项目 26	2023-12	247.79	2022-12-30	该测试设备用于客户的预研星测试，经历了原理样机、初样、正样三个阶段的测试，公司需在客户研制结束后提供测试服务，客户研制周期晚于计划时间导致验收滞后
项目 27	2023-12	159.29	2023-1-30	客户的设备生产需经历原理单机-初样-正样，且客户设备需要进行较为严格的高低温试验等环境试验，周期较长导致整体项目进度较计划时间延后
项目 28	2023-11	480.00	2023-12-1	差异不大
项目 29	2023-12	260.62	2024-1-31	该项目公司在 23 年 9 月中标，公司拥有类似的项目经验，经过微调后公司提前交付，现场调试顺利，调试结束后即开始验收。
项目 30	2023-12	399.91	2023-12-1	差异不大
合计		10,668.98		

**(2) 金融机具智能图像产品第四季度收入占比较高的合理性，是否符合下游客户采购周期**

报告期内，公司金融机具智能图像产品第四季度收入占比较高，主要系：①金融机具终端客户为银行，银行一般在第四季度确定本年度预算余额，银行根据预算余额向公司客户批量定制产品，公司客户收到订单后向公司下达采购订单；②公司金融机具业务主要采用委外加工的模式，委外加工厂受其人员结构影响（一般需要提前返乡），一般在元旦后陆续放假，公司客户会在元旦前进行备货；③公司外币机客户涉及到产品出口，受国外节假日影响，公司外币机客户会在元旦前备货。

综上，公司金融机具智能图像产品第四季度收入占比较高具备合理性，符合下游客户采购周期。

**2、说明第四季度收入占比较高是否符合行业惯例**

国内 A 股市场中，尚无与公司业务完全可比的公司。公司将智能化图像处理技术应用于航空航天、国防军工、金融安全等领域，从与公司业务范围、客户特征、产品种类等存在部分重叠和相似性等角度出发选取星图测控、华力创通、智明达公司作为可比上市公司，可比公司第四季度收入占比均较高，公司第四季度收入占比较高符合行业惯例，但因可比公司与公司业务重合部分收入占比较低，导致公司与同行业收入在第四季度占比存在差异，具体情况如下：

公司名称	2024 年度第四季度收入占比	2023 年度第四季度收入占比
华力创通	18.36%	41.12%
智明达	52.35%	39.81%
星图测控	43.53%	47.08%
卓目科技	69.66%	57.69%

（二）各期第四季度确认收入的主要客户情况、收入金额及占其对应年度销售额比例，对应主要产品或服务内容，相关合同签订、发货、安装、验收（如有）等时点，验收周期与平均验收周期、同客户及同类产品是否存在明显差异及原因，是否存在跨期调节收入情形

1、各期第四季度确认收入的主要客户情况、收入金额及占其对应年度销售额比例、对应主要产品或服务内容。

公司第四季度确认收入的前五大客户主要涉及航天履约项目、金融机具业务。因履约项目具有项目定制化、项目数量较少、单个项目金额较大的特点，下游总体单位一般上半年制定采购计划，公司根据合同约定在第四季度集中交付和验收，导致公司主要客户第四季度占其对应年度销售额比例较高。

2023 及 2024 年度，公司第四季度确认收入的前五大客户情况、对应主要产品或服务内容、收入金额及占其对应年度销售额比例如下：

单位：万元

客户名称	所属年度	对应主要产品或服务内容	第四季度收入确认金额	占其对应年度销售额比例
中国科学院下属 B3 单位	2023 年度	航天智能图像产品-履约项目	738.94	100.00%
中国科学院下属 B5 单位	2023 年度	航天智能图像产品-履约项目	704.15	73.31%
航天科技集团下属 A09 单位	2023 年度	航天智能图像产品-履约项目	553.35	47.56%
中国科学院下属 B1 单位	2023 年度	航天智能图像产品-履约项目	552.50	100.00%
苏州日宝科技有限责任公司	2023 年度	金融机具智能图像产品-购销业务	532.75	61.03%
航天科技集团下属 A02 单位	2024 年度	航天智能图像产品-履约项目	2,318.80	100.00%
航天科技集团下属 A10 单位	2024 年度	航天智能图像产品-履约项目	1,436.01	98.66%
中国科学院下属 B5 单位	2024 年度	航天智能图像产品-履约项目	1,004.49	96.30%
中国科学院下属 B3 单位	2024 年度	航天智能图像产品-履约项目	940.70	100.00%
中国电子科技集团下属 C3 单位	2024 年度	航天智能图像产品-履约项目	915.93	60.03%

**2、各期第四季度确认收入的主要客户相关合同签订、发货、安装、验收（如有）等时点、验收周期与平均验收周期；同客户及同类产品是否存在明显差异及原因，是否存在跨期调节收入情形**

**（1）各期第四季度确认收入的主要客户，同客户及同类产品是否存在明显差异及原因，是否存在跨期调节收入的情形**

报告期各期第四季度确认收入的主要客户按业务属性分为两种，一种为购销业务，公司将产品送达至客户后，公司无需为客户提供安装、调试、测试等服务，该种业务按照客户签收时点确认收入，该部分收入确认周期较短，主要取决于快递周期（集中在 1-3 天），同客户及同类产品收入确认周期不存在明显差异，不存在跨期调节收入的情形。

另一种为履约项目，该种业务均为非标业务，公司将产品送达至客户后，公司还需为客户提供安装、调试、测试等服务，公司按照客户验收时点确认收入。

履约项目主要为航天及航空测试业务，均为非标业务，公司向客户交付产品后，不同项目验收周期受项目的个性化需求、客户自身产品生产周期、客户自身交付计划等因素影响，同一客户不同项目验收周期均存在差异。如公司将货物发送至客户，客户产品已经具备测试条件或客户自身交付任务紧，则验收周期短；如客户产品不具备测试条件或验收准备工作迟滞等情形，则验收周期较长。

总体而言，公司的履约项目验收周期存在差异系项目非标准化所致，公司交付验收时间与合同中客户要求的交付时间相匹配，不存在跨期调节收入的情形。

**（1）公司各期第四季度确认收入的主要客户相关合同签订、发货、安装、验收（如有）等时点、验收周期情况**

公司各期第四季度确认收入的前五大客户相关合同签订、发货、安装、验收（如有）等时点、验收周期情况如下：

单位：万元、天

客户	项目/订单	2023 年度第四季 度收入	2024 年度第四季 度收入	合同签订日	合同金额	发货时间	验收日期	验收周期
航天科技集团下属 A02 单位	项目 1	-	753.46	2024-9-23	789.80	2024-10-23	2024-10-24	1.00
航天科技集团下属 A02 单位	项目 2	-	433.65	2024-9-27	465.80	2024-12-23	2024-12-25	2.00
航天科技集团下属 A09 单位	项目 3	159.29	-	2022-12-2	180.00	2022-9-14	2023-12-13	455.00
航天科技集团下属 A09 单位	项目 4	247.79	-	2022-12-2	280.00	2023-12-08	2023-12-13	5.00
航天科技集团下属 A10 单位	项目 5	-	354.88	2024-10-20	372.00	2023-10-30	2024-12-4	401.00
航天科技集团下属 A10 单位	项目 6	-	386.36	2024-10-20	405.00	2024-11-23	2024-12-4	11.00
航天科技集团下属 A10 单位	项目 7	-	474.13	2024-10-20	497.00	2024-11-15	2024-12-4	19.00
航天科技集团下属 A10 单位	项目 8	-	220.64	2024-10-20	237.00	2024-11-26	2024-12-4	8.00
中国电子科技集团下属 C3 单位	项目 9	-	915.93	2024-9-6	1,035.00	2024-10-23	2024-11-25	33.00
中国科学院下属 B1 单位	项目 10	399.91	-	2021-11-15	423.90	2023-07-07	2023-12-1	147.00
中国科学院下属 B1 单位	项目 11	45.38	-	2023-7-28	47.00	2023-10-05	2023-10-27	22.00
中国科学院下属 B1 单位	项目 12	35.40	-	2023-12-14	40.00	2023-12-21	2023-12-27	6.00
中国科学院下属 B1 单位	项目 13	45.27	-	2023-12-8	47.00	2023-11-17	2023-12-27	40.00
中国科学院下属 B3 单位	项目 14	738.94	-	2023-1-18	835.00	2023-10-13	2023-10-31	18.00
中国科学院下属 B3 单位	项目 15	-	420.35	2023-12-2	475.00	2024-8-20	2024-10-10	51.00
中国科学院下属 B3 单位	项目 16	-	506.19	2024-12-13	572.00	2024-12-16	2024-12-25	9.00

客户	项目/订单	2023 年度第四季度收入	2024 年度第四季度收入	合同签订日	合同金额	发货时间	验收日期	验收周期
中国科学院下属 B5 单位	项目 17	34.60	-	2022-1-11	35.00	2022-2-26	2023-12-15	657.00
中国科学院下属 B5 单位	项目 18	45.40	-	2022-11-10	50.00	2022-11-16	2023-12-26	405.00
中国科学院下属 B5 单位	项目 19	58.62	-	2022-11-28	60.00	2023-6-30	2023-11-30	153.00
中国科学院下属 B5 单位	项目 20	24.42	-	2022-11-28	25.00	2023-8-26	2023-11-17	83.00
中国科学院下属 B5 单位	项目 21	58.62	-	2023-2-20	60.00	2023-11-24	2023-11-28	4.00
中国科学院下属 B5 单位	项目 22	72.41	-	2023-3-27	75.00	2023-11-28	2023-11-30	2.00
中国科学院下属 B5 单位	项目 23	251.03	-	2023-10-17	260.00	2023-10-31	2023-08-09	105.00
中国科学院下属 B5 单位	项目 24	60.38	-	2023-1-4	61.80	2023-9-12	2023-10-23	41.00
中国科学院下属 B5 单位	项目 25	43.27	-	2023-11-13	45.00	2023-12-2	2023-12-22	20.00
中国科学院下属 B5 单位	项目 26	-	910.49	2024-12-12	978.00	2024-12-7	2024-12-27	20.00
苏州日宝科技有限责任公司	订单 1	18.86	-	2023-8-7	280.54	2023-10-19、 2023-10-23	不适用，签收 确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 1	43.12	-	2023-8-7	280.54	2023-12-26	不适用，签收 确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 1	18.86	-	2023-8-7	280.54	2023-12-11	不适用，签收 确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 2	67.22	-	2023-7-6	152.12	2023-10-17	不适用，签收 确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 2	0.09	-	2023-7-6	152.12	2023-12-26	不适用，签收 确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 2	67.31	-	2023-7-6	152.12	2023-12-8	不适用，签收 确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 3	9.16	-	2023-7-6	25.92	2023-10-17	不适用，签收 确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 3	2.31	-	2023-7-6	25.92	2023-10-17	不适用，签收	不适用

客户	项目/订单	2023 年度第四季度收入	2024 年度第四季度收入	合同签订日	合同金额	发货时间	验收日期	验收周期
公司							确认	
苏州日宝科技有限责任公司	订单 3	9.16	-	2023-7-6	25.92	2023-12-8	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 3	2.31	-	2023-7-6	25.92	2023-12-8	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 4	10.09	-	2023-8-7	38.00	2023-12-18	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 5	14.07	-	2023-8-10	37.10	2023-12-26	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 5	9.38	-	2023-8-10	37.10	2023-12-13	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 5	9.38	-	2023-8-10	37.10	2023-10-31	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 6	8.67	-	2023-8-10	9.80	2023-10-31	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 7	4.42	-	2023-8-10	5.00	2023-10-11	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 8	3.98	-	2023-10-31	22.50	2023-11-1	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 8	15.93	-	2023-10-31	22.50	2023-10-31	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 9	27.88	-	2023-11-1	31.50	2023-11-13	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 10	21.24	-	2023-11-2	39.00	2023-11-30	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 10	13.27	-	2023-11-2	39.00	2023-11-13	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 11	4.42	-	2023-11-9	5.00	2023-11-30	不适用, 签收确认	不适用



客户	项目/订单	2023 年度第四季度收入	2024 年度第四季度收入	合同签订日	合同金额	发货时间	验收日期	验收周期
苏州日宝科技有限责任公司	订单 12	0.22	-	2023-11-15	0.25	2023-11-30	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 13	0.04	-	2023-11-21	0.05	2023-11-23	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 14	5.31	-	2023-11-24	11.00	2023-12-26	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 15	44.87	-	2023-11-27	70.99	2023-12-26	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 16	5.20	-	2023-11-27	15.68	2023-12-26	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 16	8.67	-	2023-11-27	15.68	2023-12-13	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 17	0.12	-	2023-11-28	0.13	2023-12-26	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 18	45.20	-	2023-12-14	108.00	2023-12-26	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 18	10.55	-	2023-12-14	108.00	2023-12-26	不适用, 签收确认	不适用
苏州日宝科技有限责任公司	订单 19	27.88	-	2023-12-14	31.50	2023-12-26	不适用, 签收确认	不适用

注 1: 购销业务无需安装, 履约项目在发货后、验收前进行安装调试, 为某一时间段工作过程, 未在上表中列示具体时间;

注 2: 上表中未包含无需发货的软件项目及技术服务收入项目;

注 3: 上表所列示的项目中, 验收周期因特殊原因异常长的项目具体情况如下:

客户	项目	合同金额 (万元)	验收周期(天)	第四季度前五大客户履约项目验收周期异常原因
中国科学院下属 B1 单位	项目 10	423.90	147.00	该项目卓目科技负责研制天文望远镜数据采集存储和处理分析系统，由于客户望远镜的生产、场地装修、环境准备工作滞后，导致验收周期较长
航天科技集团下属 A09 单位	项目 3	180.00	455.00	客户的设备生产需经历原理单机-初样-正样，周期较长，另一方面，客户设备需要进行较为严格的高低温试验等环境试验，周期较长
航天科技集团下属 A10 单位	项目 5	372.00	401.00	客户经费未到位，合同签订时间 2024-10-20，合同签订后开始组织验收工作，验收时间为 2024-12-04
中国科学院下属 B5 单位	项目 20	25.00	83.00	公司交货后，根据客户的需求做了软件的设计更改，软件达到客户要求后开始走验收流程
中国科学院下属 B5 单位	项目 23	260.00	105.00	设备先发货给客户进行测试，合同签订日期为 2023-10-17，签订合同后开始走验收流程，验收日期为 2023-11-22
中国科学院下属 B5 单位	项目 17	35.00	657.00	客户产品需适配多个型号项目，为确保软件在多个项目顺利切换，需统一程序版本，导致公司产品验收时间较长
中国科学院下属 B5 单位	项目 18	50.00	405.00	客户单机型号复杂，接口数量比较多，测试模式多，导致测试周期较长
中国科学院下属 B5 单位	项目 19	60.00	153.00	客户因单机接口类型变更进行了重新生产，导致公司验收周期较长

注 4：上表所列示的项目中，验收周期较短的项目，主要系因客户自身交付任务紧急，客户产品已经具备测试条件，公司将货物发送至客户后，客户立马组织验收，公司验收时间与客户合同要求的交付时间相匹配，具体情况如下：

项目	验收日期	验收周期	合同要求交付日期
项目 1	2024-10-24	1	2024-10-31
项目 2	2024-12-25	2	2024-12-27
项目 22	2023-11-30	2	2023-5-26

## （2）公司各期第四季度确认收入的主要客户涉及到的相关项目平均验收周期

履约项目为非标项目，不同项目验收周期受项目的个性化需求、客户自身产

品生产周期、客户自身交付计划等因素影响，公司各期第四季度确认收入的主要客户涉及到的相关项目平均验收周期不存在较大差异，具体情况如下：

期间	第四季度前五大客户履约项目平均验收周期（天）
2023 年第四季度	17.56
2024 年第四季度	17.11

注 1：上述数据不包括纯软件交付项目；

注 2：平均验收周期不含上述特殊原因异常长的项目。

**（3）报告期内主要履约项目第四季度验收周期与非第四季度验收周期差异情况**

公司第四季度确认收入主要为履约项目，履约项目为非标项目，不同项目验收周期受项目的个性化需求、客户自身产品生产周期、客户自身交付计划等因素影响。

选取报告期内合同金额大于 100 万的履约项目（以下简称“重大合同”）作为样本进行分析，该部分收入占 2023 及 2024 年度履约项目收入比例分别为 65.71%、84.96%。第四季度重大合同对应收入验收周期与公司其他非第四季度重大合同对应收入验收周期无明显差异，具体情况如下：

是否为第四季度确认收入	报告期内主要履约项目平均验收周期（天）
否	15.00
是	22.35

注 1：上述数据不包括纯软件交付项目；

注 2：上述数据不含验收周期异常项目，验收周期异常项目具体情况如下：

单位：天、万元

项目	验收周期	收入金额	报告期内主要履约项目验收周期异常原因
项目 1	112.00	99.71	该项目为预研机载项目，为获取足够的数据样本，需要配合客户及总体单位的无人机多次试飞
项目 2	255.00	477.44	该项目涉及到国产自主可控芯片验证，卓目科技负责单机的生产、测试相关工作，设计和环境试验工作由甲方负责。因甲方设计和环境试验延后导致验收滞后
项目 3	124.00	132.74	该项目卓目科技负责样机设计开发工作，客户在卓目科技样机基础上完成正机的开发，为配合客户正样完成导致验收滞后
项目 4	410.00	94.34	该项目为预研机载项目，为获取足够的数据样本，需要配合客户及总体单位的无人机多次试飞
项目 5	294.00	178.76	客户软件技术要求变更，公司修改软件程序，另一方面，客户设备虚进行高低温环境试验，时间较长
项目 6	401.00	354.88	客户经费未到位，合同签订时间 2024-10-20，合同签订后开始组织验收工作，验收时间为 2024-12-04

项目	验收周期	收入金额	报告期内主要履约项目验收周期异常原因
项目 7	455.00	159.29	客户的设备生产需经历原理单机-初样-正样，周期较长，另一方面，客户设备需要进行较为严格的高低温试验等环境试验，周期较长。
项目 8	105.00	251.03	设备先发货给客户进行测试，合同签订日期为 2023-10-17，签订合同后进行验收，验收日期为 2023-11-22
项目 9	285.00	135.17	该项目卓目科技负责提供地面测试设备，客户负责单机开发，因客户单机开发滞后，公司产品在客户单机具备状态测试后验收
项目 10	147.00	399.91	该项目卓目科技负责研制天文望远镜数据采集存储和处理分析系统，由于客户望远镜的生产、场地装修、环境准备工作滞后，导致公司产品验收期滞后
项目 11	410.00	94.34	该项目为预研机载项目，为获取足够的数据样本，需要配合客户及总体单位的无人机多次试飞

**四、结合发行人合同条款中关于验收、签收的相关约定内容，说明不同收入确认方式签收及验收的具体流程，收入确认政策是否符合合同约定、行业惯例；通过不同确认方式实现收入的金额及占比、对应细分产品或服务；说明是否存在未签合同先发货或执行项目的情形，是否存在收入确认单据缺失或瑕疵情形，如有请说明具体情况，以及存货中已签合同和未签合同对应的金额及占比。**

（一）结合发行人合同条款中关于验收、签收的相关约定内容，说明不同收入确认方式签收及验收的具体流程，收入确认政策是否符合合同约定、行业惯例；

**1、发行人合同条款中关于验收、签收的相关约定内容，不同收入确认方式签收及验收的具体流程**

报告期内，公司前十大客户合同条款中关于验收、签收的相关约定内容，不同收入确认方式签收及验收的具体流程如下：

业务类别	主要客户	合同条款中有关签收、验收内容	签收及验收的具体流程	收入确认方式
一般货物销售（购销业务）	沈阳中钞信达金融设备有限公司	不同客户合同内容略有不同，涉及签收及验收条款的主要描述内容举例如下： 方式一：乙方交付后 7 个工作日内甲方需签收或验收确认，若发现产品质量不合规定，应在 7 个或 3 个工作日提出异议，如甲方未按规定期限提出书面异议，视为默认乙方所交产品符合合同规定，甲方签收合格。 方式二：若验收时发现货物不合格时，乙方应当将该货物调换或者退货，并承担调换或者退货所产生的费用。 方式三：甲方一旦签收货物，乙方不再承担责任。乙方货物发出后七日内未收到甲方回签的货物签收单，视为甲方已签收，签收单传真件及复印件均有效。	货物交付后，根据客户签收日期确认收入	签收确认
	苏州日宝科技有限责任公司			
	深圳市金华龙电子有限公司			
	温州万盟科技有限公司			
	浙江亨力电子有限公司			
	上海鼎易金融设备有限公司			
	浙江越创电子科技有限公司			
	平阳县梵特电子有限公司			
	北京雷图科技有限公司			
受托产品研制（履约项目）	中国电子科技集团下属 C3 单位	甲乙双方按照约定进行验收并形成验收报告。	甲乙双方组织人员进行验收	验收确认
	中国科学院下属 B5 单位	甲乙双方按照《技术要求》《招标要求》进行验收，并形成验收报告。	甲乙双方组织人员进行验收	验收确认
	航天科技集团下属 A02 单位	乙方按照合同约定的技术指标和验收条件进行生产、安装、调试，准备工作完成后，甲方安排人员进行验收，乙方提供相关证明材料，甲方出具验收证明。	甲乙双方组织人员进行验收	验收确认
	中国科学院下属 B3 单位	双方组织人员按照《技术协议》和《测试大纲》的技术指标和参数进行验收，并形成验收报告。	甲乙双方组织人员进行验收	验收确认
	中国科学院下属 B4 单位	乙方依技术协议约定的检测项目和方法，对设备进行厂验，厂验合格后通知甲方进行验收并提供厂验的检查细则及结果供甲方审查，审查结束后，甲乙双方按照技术协议标准进行验收并出具验收报告	甲乙双方组织人员进行验收	验收确认
	航天科技集团下属 A10 单位	现场验收，通过验收后，由甲方出具验收报告	根据甲方指定要求安排人员验收	验收确认
	航天科技集团下属 A09 单位	产品验收按照双方约定的产品接收准则（验收细则）等技术文件执行，验收合格后由甲方出具验收报告。	甲乙双方组织人员进行验收	验收确认

业务类别	主要客户	合同条款中有关签收、验收内容	签收及验收的具体流程	收入确认方式
	航天科技集团下属 A03 单位	按照合同约定《技术要求》进行验收并出具验收报告	甲乙双方组织人员进行验收	验收确认
	中国科学院下属 B1 单位	乙方按照技术协议编制验收检测大纲，经甲方会签后，作为验收依据，并出具验收报告	甲乙双方组织人员进行验收	验收确认
	航天科技集团下属 A14 单位	乙方按照合同约定的技术指标和验收条件后，在甲方指定地点进行验收，乙方提供相关证明材料，甲方出具验收报告	甲乙双方组织人员进行验收	验收确认
标准通用软件和算法装机许可注 1	航天科技集团下属 A07 单位	满足合同约定技术标准和质量要求，甲方经取得该软件使用权后签收确认。	算法装机成功后，甲方签收确认	满足合同约定技术标准和质量要求，甲方经取得该软件使用权后签收确认。
技术咨询 服务收入 注 2	浙江万联电器有限公司	合同未明确约定，公司为客户提供日常的技术咨询服务，合同按年度签订。	根据合同约定期限，在约定服务期限内按照直线法进行摊销	在约定服务期限内按照直线法进行摊销
技术服务收入	航天科技集团下属 A03 单位	乙方按照甲方要求完成合同标的物的技术服务后，通过甲方验收合格并形成验收报告	测试服务结束后，甲方验收确认	验收确认

注 1：标准通用软件和算法装机许可报告期内收入总额较小，该类别客户航天科技集团下属 A07 单位并非公司报告期内前十大客户；

注 2：技术咨询服务收入报告期内收入总额较小，该类别客户浙江万联电器有限公司并非公司报告期内前十大客户。

## 2、收入确认政策是否符合合同约定、行业惯例。

公司各类别收入政策分析如下：

### （1）一般货物销售

目前公司一般货物销售合同条款中主要的通用条款举例如下：

“验收及异议期限：乙方交付后 7 个工作日内甲方需签收确认，若发现产品质量不合规定，应在 7 个工作日内提出异议，如甲方未按规定期限提出书面异议，视为默认乙方所交产品符合合同规定，甲方验收合格。”

公司销售一般货物送达客户约定地点后，客户会清点数量是否符合合同约定、检查包装是否完整、随机抽检后入库，一般货物发出前会经过严格检验出库，能确认其满足合同约定标准。根据历史数据显示，公司极少发生产品出厂交付后出现质量不符合合同约定的情形，经统计报告期内一般销售货物发生销售退回金额为 2.15 万元，占总体销售金额比率极小。

一般货物销售的产品为标准化产品，产品技术和验收条件是一个客观标准，公司在客户验收前就能确定其满足合同约定的标准。合同中约定的验收条款实质上系客户为保护自身利益而设置的保护性条款，客户在实际执行验收程序时，主要对产品的数量，规格型号、外观等方面进行检验，属于形式验收，经检验无异议后签收确认，在生产领用前也不再进行其他任何形式的验收程序。因此客户签收后即表示客户已对产品完成验收程序，即在客户出具签收单后，客户即能控制产品使用，并实现产品的控制权转移。上述合同约定，依据收入准则判断如下：

1) 识别与客户订立的合同：合同生效日满足准则规定的条件，且具有商业实质。

同时满足五个条件，①即合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务、②该合同明确各方所转让商品的相关权利和义务、③该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款、④该合同具有商业实质、⑤企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

从合同条款判断，均同时满足上述条件，符合收入确认的合同。

### 2) 识别合同中单项履约义务

公司与客户签订的商品销售合同，仅为向客户转让商品的单项履约义务，应当按控制权转移时点确认收入。

### 3) 控制权转移时点的判断

客户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。从控制三要素来看，客户已经获取商品现时权利，能主导商品的使用、并能获得几乎全部经济利益。同时满足上述要素时点为控制权转移时点，也就是收入确定时点。因此公司根据准则规定按客户要求将商品运送至客户指定地点且客户接受该商品并在发货回执单签收时，即客户取得该商品的控制权时确认收入。

具体判断点：

- 1) 企业就该商品享有现时收款权利。
- 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，能够主导商品的使用，并从中获得几乎全部的经济利益。
- 3) 企业已将该商品实物转移给客户，客户实际占有该商品实物；
- 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，企业不再承担商品带来的任何风险和报酬；
- 5) 客户已接受该商品，根据合同约定：乙方交付后 7 个工作日内甲方需签收确认，客户验收并在发货回执单签收时点为客户接受该商品，且为控制权转移时点。

综上，在此种收入确认方式下，公司在货物送达客户指定地点后，以客户签收后完成交付，与合同约定的风险报酬转移时点或控制权转移时点匹配，收入确认的方式与业务实质、合同约定相匹配；收入确认依据为客户签收的发货回执单，收入确认依据及确认时点合理。

### (2) 受托产品研发

此类型收入属于客户高度定制化项目收入，公司通过公开招投标或竞争性谈判获取项目后，公司进行方案评审、立项、开发等流程，完成项目结项后进行交付验收。



公司发货及客户验收流程一般为：公司根据合同约定发货至客户指定地点，产品到达项目现场后，公司安排技术人员进行安装、调试直至系统正常运行，安装调试完毕后客户会安排双方人员进行评审验收，并最终出具验收报告。

报告期内，公司受托产品研制项目交付在验收时控制权已实现转移，判断依据如下：

1) 公司在项目验收时点，其项目研制开发的产品已经交付给客户，并按照客户规定要求安装在指定地点，所以项目验收时点，企业已将商品实物转移给客户，即客户已实际占有该商品。

2) 公司的技术开发项目均为针对客户需求进行的定制化开发，公司向客户提交项目成果后通常没有保留与所有权相联系的继续管理权，且相关产品已由客户自行控制。在项目测试验收完成后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) 完成测试验收后，公司已经完成了技术开发合同下的义务，公司技术开发业务的项目成果已经交付用户，并部署在用户指定的环境中，所以此时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。

综上所述，公司根据合同要求实施项目、提供相应服务，完成项目、产品或服务的成果交付，并在获得客户验收后确认收入，与合同约定相符，即公司在获取验收单时已将商品控制权转移给客户，满足收入确认条件。

### （3）标准通用软件和算法装机许可

此类型为客户定制化的系统及算法软件，公司通过光盘等方式向客户交付通用软件或算法装机许可后，在取得客户确认单后收入确认。

### （4）技术咨询服务收入

公司技术咨询服务收入主要为金融机具客户提供的技术支持服务，公司根据客户遇到的技术问题提供技术支持及相关解决方案，在合同约定期间内客户取得了服务的控制权，公司对已完成的服务可以获取服务对价，此类合同满足《企业会计准则第 14 号-收入》第十二条规定。此类业务属于某一时段履行履约义务的

合同，按照时段法确认符合企业会计准则的规定。

#### (5) 技术服务收入

技术服务收入主要为根据客户要求对相关系统进行测试服务，公司按照合同约定完成测试服务，并在测试结束后，由客户对其测试结果进行验收，公司在取得客户出具验收单后确认收入。

报告期内，公司与同行业可比上市公司收入确认政策情况如下：

公司	收入确认政策	与卓目科技是否一致
华力创通	(1) 本公司销售商品业务收入确认的具体方法如下：根据合同约定本公司将商品运送至客户且客户已接受该商品并签收时，即客户取得该商品的控制权时确认收入。对于附有销售退回条款的商品销售，收入确认以累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额为限。本公司按照预期退还金额确认负债，同时按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产。(2) 本公司技术开发业务收入确认的具体方法如下：本公司的技术开发业务系指根据客户委托开发的，就客户的实际需要进行专门的技术研究、开发、服务的劳务行为。在技术成果已交付，经客户验收后，即客户取得控制权时确认收入。	①华力创通销售商品业务按照签收时点确认收入，与卓目科技一般货物收入确认时点一致 ②华力创通技术开发业务按照验收时点确认收入，与卓目科技受托产品研制项目收入确认方式一致
智明达	本公司的营业收入主要包括销售商品收入。本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。 本公司销售商品属于在某一时点履行履约义务，具体收入确认政策为：本公司根据与客户的合同约定，在商品交付并经客户签收时点与合同约定交付时点孰晚确认销售收入的实现。	智明达销售商品业务按照签收与约定时间孰晚确认收入，卓目科技一般货物销售合同中未约定具体交付时间，以实际交付时间为准。公司货物送达至客户后才进行签收，公司按照签收时点确认收入本质与智明达收入确认方式一致
星图测控	公司收入主要包括技术开发与服务、软件销售、测控地面系统建设、系统集成。(1) 技术开发与服务：技术开发公司在定制开发系统主要功能通过测试并交付使用，客户按照研制要求对项目成果逐项进行验收，在取得客户确认的出所验收报告（即初验报告）时，按照合同金额的 100% 确认项目收入；并按照出所验收时已发生的全部成本及预提终验总结阶段（该阶段公司主要完成向客户归档项目总结，配合客户完成联试终验的工作）的成本金额之和确认项目成本，公司按照出所验收确认收入的 5% 预提终验总结阶段的成本并确认预计负债；该阶段发生成本时冲销已计提的预计负债。技术服务：公司根据服务提供内容及条例按履约进度确认相关服务收入。本公司在取得经客户确认的完工确认单、验收单等后按履约进度确认收入。(2)	星图测控业务对标公司受托产品研制业务，星图测控产品按照验收确认收入，与卓目科技受托产品研制产品收入确认方式一致。

公司	收入确认政策	与卓目科技是否一致
	软件销售公司在已将所销售的自有软件产品交付给客户，并取得客户的验收文件后，确认商品销售收入。（3）测控地面系统建设公司将测控地面系统建设完成，并取得客户出具的交付验收评审意见或交付验收单后，确认测控地面系统建设收入。（4）系统集成公司在已将所销售的从第三方直接采购软、硬件产品并集成后的系统集成产品交付给客户，并取得客户的验收文件后，确认商品销售收入。	

综上所述，公司收入确认政策与合同约定一致，与同行业可比上市公司不存在明显差异，符合行业惯例。

(二) 通过不同确认方式实现收入的金额及占比、对应细分产品或服务

单位：万元

序号	收入类别	收入确认方式	主要产品或服务	2025 年 1-4 月		2024 年		2023 年	
				金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1	受托产品研制	验收确认	航空智能图像产品	5.66	0.24	971.06	5.55	445.15	3.33
			航天智能图像产品	848.84	35.59	8,953.83	51.16	6,654.21	49.84
			其他	-	-	259.61	1.48	166.49	1.25
2	一般货物销售	签收确认	航空智能图像产品	352.29	14.77	1,346.20	7.69	887.42	6.65
			航天智能图像产品	4.42	0.19	-	-	7.17	0.05
			金融机具智能图像产品	924.69	38.77	5,283.32	30.19	4,369.53	32.73
			其他	50.40	2.11	390.40	2.23	361.17	2.71
3	标准通用软件和算法装机许可	确认单签收确认	航空智能图像产品	29.88	1.25	17.57	0.10	300.88	2.25
			航天智能图像产品	-	-	114.36	0.65	70.80	0.53
4	技术服务收入	验收确认	航天智能图像产品	139.62	5.85	88.21	0.50	-	-
5	技术咨询服务收入	按照履约时间进度确认	航空智能图像产品	-	-	1.70	0.01	-	-
			金融机具智能图像产品	29.54	1.24	76.04	0.43	87.69	0.66
合计				2,385.35	100.00	17,502.30	100.00	13,350.50	100.00

公司在公开转让说明书“第四节公司财务之六、经营成果分析之（二）营业收入分析之 1、各类收入的具体确认方法进行了补充披露，具体如下。

**（6）公司产品类别与收入确认方式的对应关系**

报告期内，公司产品类别与收入确认方式的对应关系如下：

收入类别	收入确认方式	主要产品或服务
受托产品研制	验收确认	航天智能图像产品
		航空智能图像产品
		其他
一般货物销售	签收确认	金融机具智能图像产品
		航空智能图像产品
		航天智能图像产品
		其他
标准通用软件和算法装机许可	确认单签收确认	航空智能图像产品
		航天智能图像产品
技术服务收入	验收确认	航天智能图像产品
技术咨询服务收入	按照履约时间进度确认	金融机具智能图像产品
		航空智能图像产品

（三）说明是否存在未签合同先发货或执行项目的情形，是否存在收入确认单据缺失或瑕疵情形，如有请说明具体情况以及存货中已签合同和未签合同对应的金额及占比。

**1、说明是否存在未签合同先发货或执行项目的情形，是否存在收入确认单据缺失或瑕疵情形**

公司存在未签合同先发货或先执行项目的情形，但不存在收入确认单据缺失或瑕疵情形。公司未签合同先发货或先执行项目的情况如下：

单位：万元

类型	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
履约项目未签合同先发货或先执行项目收入	948.84	9,541.26	5,808.68
履约项目收入总额	994.12	10,386.81	7,336.64
履约项目未签合同先发货或先执行项目收入占比	95.44%	91.86%	79.17%
购销业务未签合同先发货或先执行项目	2.83	56.79	22.16

类型	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
目收入			
购销业务收入总额	1,361.69	7,039.45	5,926.17
购销业务未签合同先发货或先执行项目收入占比	0.21%	0.81%	0.37%
未签合同先发货或先执行收入总占比	39.90%	54.84%	43.68%

由上可见，报告期内未签合同先发货或先执行的情形主要在履约项目上。购销业务存在相关情形的金额较小，报告期内涉及收入总额为 81.78 万元，占报告期内购销业务收入 0.57%，公司根据签收和合同签订日期孰晚确认收入。

#### （1）未签合同先发货或先执行项目发生的背景及原因

未签合同先发货或先执行的项目主要为公司航天智能图像处理产品与航空智能图像处理产品业务，客户主要为军工集团下属单位、科研院所，客户内部审批制度较为严格，环节较多，流程复杂，致使合同签订时间会有所延迟，但同时客户对交付时间节点要求较为严格，因此产生公司先执行项目或发货、后签署合同，合同签订时间接近收入确认时间的情形。诸多军工上市公司、航空航天领域企业存在该类特殊销售事项，符合行业惯例。

未签合同先发货或先执行项目是公司所处行业的普遍模式，公司通过该种模式能够快速响应客户需求，有利于争取到订单。报告期内仅存在 3 个已立项，未签订协议且项目终止的情况，终止原因系客户需求发生变化，报告期内未签订协议先发货或先执行涉及到的成本金额分别为 0.50 万元、4.94 万元、0.00 万元。

#### （2）符合行业惯例

经查阅同行业可比公司公开披露的信息，存在未签合同即开工的情形，同时诸多面向军工集团下属单位、科研院所等主要客户群体的航空航天领域上市公司存在该类事项，具体如下：

公司名称	主营业务	涉及情形
星图测控 874016	公司主要面向国家重点领域客户，提供定制化嵌入式模块和解决方案。产品广泛应用于飞机、导弹、卫星、火箭、无人系统等高端装备，服务于电子对抗、精确制导、雷达、通信、飞控等关键电子系统，提供信号采集、图像感知与智能处理、智算终端、总	由于公司所处航天测控管理、航天数字仿真行业处于高速发展期，且主要客户来源于特种领域，具备项目执行效率要求高、客户内部审批流程繁琐等特点，因此公司存在项目先开工后签订合同的现象，但未出现合同无法签署的情形。

公司名称	主营业务	涉及情形
	线控制、边缘存储、智能电源等一站式解决方案。	
航天环宇 688523	公司主营业务专注于航空航天领域的宇航产品、航空航天工艺装备、航空产品和卫星通信及测控测试设备的研发和制造,主要为航空航天领域科研院所和总体单位的科研生产任务提供技术方案解决和产品制造的配套服务。公司属于研制类企业,以项目研制为主导,主要通过项目制开展任务承接、产品研制与销售活动,具有高度定制化特点。	受公司业务模式的影响,公司业务中“先发货后签合同”的情形较为普遍。客户先向公司提供任务单来确认需求,公司根据客户技术要求及计划交付时间等需求组织研制工作,在此过程中与客户开展定价及合同谈判等,客户在履行完内部审批流程后出具定价单、签订合同。
中科星图 688568	公司基于自主空天信息基础设施和数字地球平台能力,打造天基能力和空基能力,建设集数据、计算和应用于一体的空天信息服务体系,持续为用户提供高质量的空天信息服务,面向低空经济、商业航天及地理信息主营方向,开展相应领域软件销售与数据服务、技术开发与服务、专用设备以及系统集成等业务。	公司未签订销售合同但已有存货情况主要涉及 GEOVIS 技术开发与服务项目,形成原因如下: 1、公司业务需要公司对于特种领域、交通、自然资源、气象等公司重点开发领域已经中标或确定性较高的重大项目提前进行技术开发,并将公司不具备关键技术且工作量较大的行业应用插件、或者市场上具备相对成熟软件产品的非关键行业应用插件外协给行业内的重点企业,以便快速打开行业市场,形成相应的行业积累,提升竞争优势,满足客户对产品快速交付的需求。2、技术开发和服务项目售前阶段工作需要公司技术开发和服务项目在售前阶段需要项目经理配合用户进行前期的需求和技术论证,根据用户功能需求和性能指标需求,进行技术可行性分析和实现途径的确定,形成标书。综上,公司已经中标或确定性较高的重大项目在售前阶段形成存货原因合理。
航天宏图 688066	公司是国内领先的遥感和北斗导航卫星应用服务商,致力于卫星应用软件国产化和卫星应用产业化,研发并掌握了具有完全自主知识产权的基础软件平台和核心技术,依托平台为政府、企业以及其他有关部门提供系统设计开发和数据分析应用服务。	公司存在部分未签约先实施的项目,主要由于公司主要客户为政府和特种单位,招投标手续相对繁琐,部分项目中标后留给供应商的交付时间较短;同时近年来各行业采购管理日趋严格,对评标阶段的初步成果展示、完工周期、成果质量等要求提高。公司为提高中标概率、按期交付验收、提升客户满意度,对部分项目提前实施。公司在确定商机后,分析获取合同的可能以及盈利的情况,对于预期很有可能获取的盈利合同,批准售前立项,开始投入实施成本,这部分成本与预期取得的合同直接相关,产生的成果在合同获取后可以直接用于履约。公司往期未签约先实施的项目期后转化率较高,相关项目基本在立项后 12 个月内可签约,相关成本预期能够收回,属于合同履行成本的一部分。

因此，针对军工集团下属单位、科研院所的客户，因项目执行效率要求高、客户内部审批流程严格，公司未签合同先执行的情形符合行业惯例，具有合理性。

### （3）履约项目立项内控程序

为保障销售环节的合规性与项目执行的有序性，公司已建立并严格执行与销售业务相关的内部控制制度。针对履约项目立项，项目的启动条件包括：已与委托单位确定技术要求需求；公司对项目的具体需求、技术指标及项目大体预算进行了解后判断公司获取项目订单的概率较大；公司已进行内部综合分析等。项目立项资料包括：客户提供的备产协议、启动函或中标通知等，公司进行项目综合分析后进行履约项目立项，且经具有相应权限人员的审核批准通过后进入后续执行阶段。

## 2、存货中已签合同和未签合同对应的金额及占比

公司存货中未签订正式合同的存货主要体现为合同履约成本以及为已明确履约项目备货的库存商品，报告期各期末，已签合同和未签合同对应的存货金额及占比情况如下所示：

单位：万元

类型	是否签订协议	2025 年 4 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
		账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
合同履约成本	已签合同	1,386.81	63.30%	762.57	49.82%	262.87	31.20%
	未签合同	804.00	36.70%	768.19	50.18%	579.59	68.80%
库存商品	已签合同	172.74	53.76%	51.80	20.34%	241.93	77.27%
	未签合同	148.59	46.24%	202.92	79.66%	71.17	22.73%
合计	已签合同	<b>1,559.55</b>	<b>62.08%</b>	<b>814.37</b>	<b>45.61%</b>	<b>504.80</b>	<b>43.68%</b>
	未签合同	<b>952.59</b>	<b>37.92%</b>	<b>971.11</b>	<b>54.39%</b>	<b>650.76</b>	<b>56.32%</b>

报告期各期末，已签订合同项目对应的存货成本金额占比分别为 43.68%，45.61%、62.08%，该情况主要源于客户内部审批制度较为严格，环节较多，流程复杂，致使合同签订时间会有所延迟，但同时客户对交付时间节点要求较为严格，进而导致部分项目未签合同先发货或先执行。报告期内，公司未签合同存货占比逐期下降。

截至 2025 年 10 月，相关项目后续均已开展签约工作并正常推进，不存在因未能签约而导致的重大不确定性风险。同时，公司在各报告期末已严格遵循会计



准则，对合同履行成本进行了审慎评估，报告期内仅存在 3 个已立项、未签订协议且项目终止的情况，终止原因系客户需求发生变化，报告期内未签订协议先发货或先执行涉及到的成本金额分别为 0.50 万元、4.94 万元、0.00 万元。

综上所述，公司存在部分项目未签合同先发货或先执行的情形，符合所处行业的业务特性和实际经营需要，相关成本确认与存货计量均符合《企业会计准则》的规定。

**五、说明 2024 年客户审价导致收入冲回的具体情况，前期确认相关收入的依据及充分性，是否存在暂定价确认收入的情况。**

2021 年，公司与航天科技集团下属 A10 单位（以下简称“客户”）签订航天智能图像产品合同 3 份，2021 年及 2022 年，公司按照合同约定向客户提供了相关产品并通过客户验收，公司与客户签订的合同中明确约定了销售单价、数量、金额，不存在暂定价、审价的相关约定，相关产品均已全部回款，公司前期确认收入依据充分，不存在暂定价确认收入的情况。

2024 年 8 月，航天科技集团下属 A10 单位在接受其上级机关审查时，上级机关对合同金额进行了重新核定，航天科技集团下属 A10 单位要求公司向其退回 180 万元（不含税 159.29 万元），具体情况如下：

单位：万元

客户名称	收入类型	合同日期	合同金额	验收日期	回款金额	调减日期	调减收入金额
航 天 科 技 集 团 下 属 A10 单位	航 天 智 能 图 像 产 品	2021 年 10 月 26 日	372.00	2021 年 12 月 28 日	372.00	2024 年 8 月	74.34
		2021 年 12 月 14 日	215.00	2022 年 9 月 28 日	215.00	2024 年 8 月	42.91
		2021 年 12 月 16 日	210.00	2022 年 9 月 28 日	210.00	2024 年 8 月	42.04
合 计			797.00		797.00		159.29

报告期内，除上述客户存在审价调减外，无其它客户存在审价调减的情况，该事件具有偶发性。报告期内，公司销售合同均未对审价进行约定，销售合同均约定了明确的价格，不存在暂定价确认收入的情况。

**六、说明公司与重合客户供应商相关采购销售定价依据及公允性，收付款是否分开核算；公司向华菱光电销售芯片的交易背景，是否为贸易业务，会计处理方式及合规性。**

报告期内，公司存在航天科技集团下属 A12 单位和威海华菱光电股份有限公司同时为公司客户和供应商情况，具体如下：

客户/供应商名称	销售内容	销售金额（万元）			采购内容	采购金额（万元）		
		2023 年	2024 年	2025 年 1-4 月		2023 年	2024 年	2025 年 1-4 月
航天科技集团下属 A12 单位	航天智能仿真测试系统	146.79			电缆、线材以及线材、电缆加工服务		39.66	7.98
威海华菱光电股份有限公司	芯片	74.89			传感器	376.50	756.37	317.26

**1、交易背景**

公司向航天科技集团下属 A12 单位销售的产品为航天智能仿真测试系统，向航天科技集团下属 A12 单位采购的材料为电缆（含线材及将线材加工为电缆的加工服务）。采购的材料用于航天科技集团下属 A10 单位履约项目，因 A12 单位向 A10 单位销售电缆，公司基于 A12 单位线缆质量已得到 A10 单位验证，故公司向 A12 单位采购电缆（含线材、连接器及将线材加工为电缆的加工服务）用于 A10 单位项目。

公司向威海华菱光电股份有限公司持续采购的产品为定制传感器。公司向威海华菱光电股份有限公司销售的产品为芯片系偶发的一次性业务，主要背景是：2021 年 1 月，卓目科技与华菱光电曾签署过《CIS 的图像采集软件开发》，为华菱光电做技术开发，该技术用于一款线阵 CIS 图像采集产品；后公司与相关需求方洽谈后拟生产该产品，因此向供应商订购了原材料。但因该合作公司与客户并未最终达成，后续公司也无其他客户需要该款产品，因此将订购的原材料出售给同样生产该产品的华菱光电，报告期内及期后，公司未再发生向华菱光电销售芯片的情形。

**2、定价依据及公允性**

（1）公司向航天科技集团下属 A12 单位销售产品定价依据及价格公允性

公司向航天科技集团下属 A12 单位销售的产品为航天智能图像产品，定价时综合考虑市场竞争、产品技术指标、公司成本等因素，按照市场化的方式确定该产品毛利率为 54.69%，与公司 2023 年和 2024 年航天智能图像产品毛利率（分别为 55.25%，59.96%）不存在显著差异，交易价格公允。

（2）公司向航天科技集团下属 A12 单位采购材料定价依据及价格公允性

公司向航天科技集团下属 A12 单位采购的电缆属于航天级定制电缆，采购金额较小，属于履约项目定制产品，定制电缆的价格取决于定制电缆的材料级别、材料型号、材料规格、工艺水平、工时数量价格等，各种型号电缆价格存在差异。报告期内，公司与航天科技集团下属 A12 单位可比的航天级别电缆供应商为上海玮蓬电子科技有限公司

不同供应商定制电缆型号差异较大导致整体价格不具备可比性，因此选取供应商报价单中电缆组成要素中的插件、线材进行单价对比，具体情况如下：

单位：元/个

供应商	插件、线材单位价格		
	J6W-15E02K	J6W-9E01K	J30J-51ZKL
航天科技集团下属 A12 单位	994.00	850.00	255.20
上海玮蓬电子科技有限公司	954.00	836.00	242.00

电缆组成要素中相同的插件、线材价格差异较小，价格公允。

（3）公司向海华菱光电股份有限公司采购材料定价依据及价格公允性

报告期内，公司主要向威海华菱光电股份有限公司、敦南科技（无锡）有限公司采购定制传感器。不同分辨率（50dpi，100dpi，200dpi）、主频（8M，16M，24M）、产品一致性、灵敏度会导致传感器性能及价格不一致。

报告期内，公司向海华菱光电股份有限公司采购的定制传感器与可比供应商价格差异不大，采购价格公允，具体情况如下

客户/供应商名称	类型	产品名称-型号	单价（a 元/个）			价格差异原因
			2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年	
威海华菱光电股份有限公司	传感器零部件	A	0.22	0.22	0.22	属于传感器的零部件
	CIS 传感器	B	1.06	1.06	1.06	单价无异常
	CIS 传感器	C	1.06	1.06	1.06	单价无异常

客户/供应商名称	类型	产品名称-型号	单价（a 元/个）			价格差异原因
			2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年	
	CIS 传感器	D	0.97	0.97	0.97	单价无异常
敦南科技 （无锡） 有限公司	CIS 传感器	E	1.12	1.12	1.12	单价无异常
	CIS 传感器	F	-	1.05	1.05	单价无异常
	CIS 传感器	G	1.54	1.54	1.54	该产品内含紫外光源，成本高，价格高于其他产品

注：设定基准单价为 a 元/个，其他单价均在此基准换算而成

#### （4）公司向海华菱光电股份有限公司销售产品定价依据及价格公允性

公司向威海华菱光电股份有限公司销售芯片，销售金额较小，属于偶发的销售行为，毛利率 17.30%，与电子元器件上市公司云汉星辰 2023 年至 2025 年 1-6 月毛利率 14.78%-16.50%不存在显著差异，公司定价依据是在目标利润法的基础上，综合考虑市场价格等因素，按照市场化的方式确定交易价格，交易价格公允。

### 3、收付款是否分开核算

公司账务处理上采用总额法确认收入，收付款分开核算。

### 4、公司向华菱光电销售芯片是否为贸易业务，会计处理方式及合规性

公司拟生产一款线阵 CIS 图像采集产品，该产品使用上述芯片。因客户未下订单，公司放弃了该种产品生产，该种芯片无法应用在公司其他产品中，故公司将该种芯片出售给华菱光电。公司采购该种芯片并非主动用于贸易，系公司为降低库存的一种合理商业行为，故公司向华菱光电销售芯片并非贸易业务。

针对客户与供应商重合业务，公司账务处理上采用总额法确认收入，具体理由如下：

根据《企业会计准则第 14 号—收入》之“第五章特定交易的会计处理”之“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。企业向客户转让商品前能够控制

该商品的情形包括：①企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户；②企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务；③企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。实务中，企业在判断其在向客户转让特定商品之前是否已经拥有对该商品的控制权时，不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况进行判断，这些事实和情况包括但不限于：①企业承担向客户转让商品的主要责任。②企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。③企业有权自主决定所交易商品的价格。”

公司采用总额法确认销售收入符合《企业会计准则第 14 号-收入》的规定，具体如下：

①公司承担向客户转让商品的主要责任。公司与客户签署销售合同后，向客户提供符合合同数量、质量要求的原材料，无论是公司向客户交付，还是供应商直接向供应商交付，公司均须按合同约定的方式向客户交付商品，表明公司承担了向客户交付商品的主要责任。

②公司在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。A.公司与供应商签署采购合同，供应商完成生产后送货至公司指定的仓库，公司对收到的货物进行检验并办理入库；入库之后至交付给客户之前，存货的毁损及价值下跌的风险均由公司承担；直接由供应商向客户交付的情形下，客户签收后至验收前，存货相关风险由公司承担；B.公司与供应商签署的采购合同所约定的数量，系公司在客户需求的基础上，结合库存数量进行订购；C.向客户交付商品之后，公司按照销售合同的相关约定履行质保义务；因此，公司在转让商品之前和之后均承担了该商品的存货风险。

③公司有权自主决定所交易商品的价格。公司从供应商采购此类产品的价格，与公司向客户销售此类产品的价格由公司分别与供应商和客户自行协商确定，采购价格与销售价格的确定过程彼此之间相互独立，不存在互为前提或存在其他影响公司自主确定采购价格和销售价格的情形。

④公司承担应收货款信用风险的情形。公司与供应商签署合同，按采购合同的约定办理款项支付；与客户签署销售合同，并按销售合同的约定办理产品交付、

款项结算等事宜。公司向供应商支付货款不存在以从客户收到货款为前提等类似背靠背或转嫁付款义务的条款，表明公司承担了与应收货款相关的信用风险。

综上，公司承担了主要的交付义务，交付前后承担了存货相关风险、应收货款信用风险，且能够自主确定供应商、采购价格和销售价格，表明公司在这一业务中履行了“主要责任人”的角色，因此，对此类业务的收入确认采用总额法符合《企业会计准则》的规定。

**七、请主办券商、会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）说明对销售收入的核查方式、比例和结论，包括但不限于细节测试、截止性测试、客户函证及走访情况等。（3）说明对异常客户、供应商的识别标准及核查情况。**

**（一）请主办券商、会计师核查上述事项并发表明确意见。**

#### **1、核查程序**

（1）获取公司收入成本明细表，分析各类别收入变化情况，向公司了解各类别业务变化的原因，分析收入变化的合理性；查询同行业可比公司，了解其业务内容与公司的区别，业务变化情况与公司差异，分析公司业绩变动的合理性；获取公司在手订单情况，分析公司收入增长的可持续性及其是否存在业绩下滑风险；

（2）通过公开信息查询主要客户的基本情况；向公司管理层了解与主要客户的业务合作情况、订单获取方式、定价机制、信用政策及周期及金融机具产品 2025 年 1-4 月主要客户变化的原因；对公司主要客户进行访谈，了解客户报告期各期向发行人采购产品的种类、金额及占比情况；获取公司截止 2025 年 9 月 30 日销售收入明细，统计各期金融机具智能图像处理产品主要客户的销售金额及其占比，分析 2025 年 1-4 月主要客户变化的原因及合理性；

（3）获取公司各类产品分季度收入数据、第四季度确认收入的主要项目及主要客户的合同、发货单、物流单及验收单等单据，了解合同约定的交付、验收等节点与项目实际执行情况，分析项目的验收周期，判断同类客户及同类产品是否存在明显差异；

（4）查阅公司主要客户销售合同，统计合同条款中关于验收和签收的相关内容，评估与商品控制权转移相关的条件，判断收入确认的时点的恰当性，分析发行人的收入确认政策是否符合合同约定；查询同行业可比公司收入确认政策，

对比分析公司同类型业务收入确认政策是否一致；统计了不同确认方式实现收入的金额及比例；

访谈管理层与业务负责人，了解未签合同先执行业务的背景原因。统计了报告期内合同金额大于 100 万元的履约项目中此类情况的发生规模，检查了相关立项文件及审批程序；检查客户签收单、验收报告及物流单据等收入确认依据是否存在单据缺失或瑕疵情形，核查收入确认的依据是否充分；查阅同行业公司公开披露的信息，了解未签合同先立项、先执行和发货是否符合行业惯例；

统计各期存货中已签合同和未签合同对应的金额及占比，以及未签合同先执行项目终止的情况，分析未签合同先执行对公司影响；访谈了财务部负责人公司关于先发货后执行成本核算及收入确认会计处理方式，判断是否符合《企业会计准则》的规定；

（5）查阅审价调减合同，了解关键合同条款中关于合同金额和验收的约定，以判断收入确认的时点与金额的准确性。查阅关于客户审价调减的原始文件，分析收入调减以及充分性以及金额和时点的准确性。检查报告期内主要客户合同是否存在暂定合同金额的情形；

（6）核查采购明细表、销售明细表，确定供应商与客户重合的范围，论证采购价格及销售价格的公允性，访谈公司采购和业务部人员了解业务背景，判断交易性质。核查供应商与客户重合相关采购订单、采购合同、追踪采购材料去向，访谈财务部负责人，了解会计处理方式，分析会计核算是否符合《企业会计准则》的规定。

## 2、核查意见

经核查，主办券商及会计师的核查结论如下：

（1）公司航天智能图像处理产品、航空智能图像处理产品、金融机具智能图像处理产品等收入增长系行业发展、客户需求增长等因素所致，具有合理性；公司与同行业可比公司星图测控、智明达可比业务增长趋势一致，与华力创通增长趋势存在差异系客户群体不一致，具有合理原因；公司期后市场环境、客户需求未发生重大不利变化，报告期期后收入增长，公司收入增长的因素具有持续性，不存在期后业绩下滑风险；

（2）公司已列表说明主要客户的基本情况与公司的合作模式；金融机具智能图像处理产品主要客户浙江亨力电子有限公司、温州万盟科技有限公司仅 2025 年 1-4 月采购量短期跌出前五大，在 2025 年 1-9 月仍为金融机具智能图像处理产品前五大部分客户，上海鼎易金融设备有限公司外币机销售增长采购量增大进入前五大，浙江越创电子科技有限公司和平阳县梵特电子有限公司业绩下滑跌出前五大，属于正常市场变化情况，具有合理性；

（3）公司第四季度收入占比较高系受总体单位任务安排影响，符合行业惯例及下游客户采购周期；公司各期第四季度确认收入的主要客户涉及到的相关项目平均验收周期不存在较大差异，不同项目验收周期受项目的个性化需求、客户自身产品生产周期、客户自身交付计划等因素影响验收周期存在差异，具有合理性，不存在跨期调节收入情形；

（4）公司合同条款中关于验收、签收等相关约定内容与公司的收入确认政策一致，一般货物销售按照签收确认，受托产品研制按照验收确认；与同行业同类型收入确认政策一致，符合行业惯例；

公司存在未签合同先发货和执行的情形，主要针对军工集团下属单位、科研院所的客户，因项目执行效率要求高、客户内部审批流程严格，公司未签合同先执行的情形符合行业惯例，具有合理性，相关成本确认与存货计量均符合《企业会计准则》的规定；核查收入确认单据，不存在收入确认单据缺失和瑕疵的情形；

（5）公司 2024 年客户审价导致收入冲回经核查属于接受其上级机关审查时，上级机关对客户合同金额进行了重新核定，经核查报告期内，除上述客户存在审价调减外，无其它客户存在审价调减的情况，该事件具有偶发性；报告期内，公司销售合同均未对审价进行约定，销售合同均约定了明确的价格，不存在暂定价确认收入的情况；

（6）公司和重合供应商相关采购和销售独立定价，收付款分开核算；向航天科技集团下属 A12 单位销售毛利率与公司毛利率不存在显著差异，交易价格公允；向威海华菱光电股份有限公司销售芯片不属于贸易行为，属于偶发的销售行为，定价依据是在目标利润法的基础上，综合考虑市场价格等因素，按照市场化的方式确定交易价格，交易价格公允。



（二）说明对销售收入的核查方式、比例和结论，包括但不限于细节测试、截止性测试、客户函证及走访情况等。

主办券商、会计师对报告期各期收入执行了函证、走访、细节测试及截止测试，报告期内对公司客户发函情况、回函比例、替代程序、走访比例情况如下：

### 1、营业收入函证情况

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
营业收入①	2,385.35	17,502.30	13,350.50
发函金额②	2,244.98	16,566.85	13,009.24
回函金额③	2,239.32	13,695.68	12,898.74
回函相符金额④	2,239.32	13,695.68	12,898.74
替代测试金额⑤	5.66	2,871.16	110.49
发函比例⑥=②/①	94.12%	94.66%	97.44%
回函比例⑦=③/②	99.75%	82.67%	99.15%
回函相符率⑧=④/②	99.75%	82.67%	99.15%
替代测试比例⑨=⑤/②	0.25%	17.33%	0.85%

公司 2024 年营业收入回函比例较低原因系客户中国航天科技集团有限公司 A02 单位未回函，未回函金额 2,148.80 万元（含税金额 2,288.60 万元），针对该客户已执行替代测试，检查了销售合同、发货单、物流签收记录、客户验收单、销售发票以及统计了期后回款情况，截至 2025 年 6 月 30 日，回款金额 1,922.28 万元，回款比例为 83.99%，同时对客户执行了实地走访核查程序。

### 2、客户走访情况

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
营业收入金额	2,385.35	17,502.30	13,350.50
走访客户金额	2,121.13	14,467.56	10,793.56
走访覆盖比例	88.92%	82.66%	80.85%

### 3、营业收入细节测试情况

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
营业收入金额	2,385.35	17,502.30	13,350.50
细节测试金额	2,156.71	14,600.88	12,296.55

项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
细节测试覆盖比例	90.41%	83.42%	92.11%

#### 4、报告期各期,执行收入截止性测试情况

单位：万元

项目		2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
资产负债表日前一个月	营业收入金额	1,140.49	7,024.30	4,451.15
	截止性测试金额	1,035.05	6,699.08	3,925.15
	截止性测试覆盖比例	90.75%	95.37%	88.18%
资产负债表日后一个月	营业收入金额	3,340.12	208.03	206.30
	截止性测试金额	3,099.02	184.06	172.88
	截止性测试覆盖比例	92.78%	88.48%	83.80%

经核查，主办券商及会计师认为，公司的收入确认符合企业会计准则的相关规定，具有真实性。

#### （三）说明对异常客户、供应商的识别标准及核查情况。

##### 1、针对异常客户的识别标准及核查情况

主办券商及会计师重点关注了报告期内的主要客户是否存在以下特殊情形：新增或注销的主要客户、非法人实体的主要客户、主要客户为公司前员工设立、既是客户又是供应商等情形。主要客户范围包括报告期各期前二十大客户，2023 年、2024 年、2025 年 1-4 月销售金额分别为 11,105.59 万元、14,848.99 万元和 2,236.14 万元，占公司销售收入的比例分别为 83.18%、84.84%和 93.75%，针对存在特殊情形的异常客户执行进一步核查程序，具体的核查情况如下：

序号	识别类型	异常客户识别方式	是否存在异常客户	针对异常客户核查方法、程序与比例	核查结论
1	报告期内新增或注销的主要客户	结合收入明细表及客户回函,核查是否存在报告期最后一年交易金额大幅上升新增为主要客户,以及报告期内主要客户注销的情形	否	不适用	不存在报告期内新增或注销的主要客户
2	非法人实体客户	核查主要客户是否为非法人实体	否	不适用	不存在非法人实体的主要客户
3	主要客户为公司前员工设立	将客户股东、主要人员与公司员工花名册(含离职人员)相匹配,核查是否存在重合的情形;访谈公司,了解其所知晓的主要客户为前员工设立的情形;对客户进行访谈,了解主要人员是否曾在公司任职	否	不适用	不存在主要客户为公司前员工设立的情形
4	既是客户又是供应商	结合收入明细表、采购明细表核查是否存在交易主体既是供应商又是客户的情形	是	对异常客户进行网络核查、函证、实地走访、细节测试等程序,核查异常客户与公司是否存在关联关系、既是客户又是供应商的原因及合理性、交易真实性	该部分客户与公司不存在关联关系,相关交易真实且具备合理性(详见本回复问题3/六)的回复)。
5	业务高度依赖公司的客户	通过访谈了解客户向公司采购金额占自身总采购额、销售收入的比例、客户上游供应商的情况,核实是否存在客户业务高度依赖公司的情形	否	对异常客户进行网络核查、函证、实地走访、细节测试等程序,核查异常客户与公司是否存在关联关系、业务高度依赖公司的原因及合理性、交易真实性	不存在业务高度依赖公司的客户;不存在名称相似、注册地址相近、工商登记电话、邮箱相同的主要客户,不存在成立时间较短的主要客户。
6	名称相似、注册地址相近、工商登记电话、邮箱相同的主要客户	通过网络核查及实地走访,对比客户名称、注册地址等工商信息是否存在与公司或其他客户相似或相同的情形	否	对异常客户进行网络核查、函证、实地走访、细节测试等程序,核查异常客户与公司是否存在关联关系、注册地址相近的原因及合理性、交易真实性	
7	成立时间较短的主要客户	通过网络核查与客户访谈,核实客户成立时间与初次建立合作时间的间隔是否较短	否	对异常客户进行网络核查、函证、实地走访、细节测试等程序,核查异常客户与公司是否存在关联关系、成立时间较短的原因	

序号	识别类型	异常客户识别方式	是否存在异常客户	针对异常客户核查方法、程序与比例	核查结论
				及合理性、交易真实性	
8	主要客户经营规模、经营范围与公司对其销售金额、销售内容不匹配	通过网络核查、客户访谈获取其经营规模和经营内容等信息，与向公司的采购内容、采购金额做对比，核查是否存在不匹配的情形	否	不适用	不存在主要客户经营规模、经营范围与公司对其销售金额、销售内容不匹配的情形
9	客户采购金额报告期内存在重大变化，或期末采购金额异常增长	结合收入明细表及客户回函，核查是否存在客户采购金额存在重大变化或期末采购金额异常增长的情形	否	不适用	主要客户采购金额报告期内不存在重大变化，或期末采购金额异常增长的情形
10	公司对其存在重大依赖的客户	结合收入明细表及客户回函，核查是否存在公司对某一客户存在重大依赖（来自单一大客户主营业务收入或毛利贡献占比超过50%以上）	否	不适用	不存在公司对某一客户存在重大依赖
11	其他异常情况	通过网络核查、实地走访了解客户是否存在被列为失信被执行人、参保人数为0、无固定经营场所等其他异常情况	否	不适用	主要客户不存在其他异常情况

综上，报告期内公司存在部分既是主要客户也是供应商的情形，经核查，未见异常；除该情形外，公司主要客户不存在其他异常情形。

## 2、针对异常供应商的识别标准及核查情况

主办券商及会计师重点关注了报告期内的主要供应商是否存在以下特殊情形：新增或注销的主要供应商，非法人实体供应商，主要供应商为公司前员工设立，业务高度依赖公司的主要供应商，名称相似、注册地址相近、工商登记电话或邮箱相同、成立时间较短的主要供应商，采购规模和供应商生产能力及行业地位不匹配的主要供应商。主要供应商范围包括报告期各期前三十大供应商，2023 年、2024 年、2025 年 1-4 月采购金额分别为 3,280.08 万元、5,337.17 万元和 2,154.15 万元，占公司采购总

额的比例分别为 74.95%、70.66%和 74.03%，针对存在特殊情形的异常供应商执行进一步核查程序，具体的核查情况如下：

序号	识别类型	异常供应商识别方式	是否存在异常供应商	针对异常供应商核查方法、程序与比例	核查结论
1	报告期内新增或注销的主要供应商	结合采购明细表及供应商回函，核查是否存在报告期最后一年交易金额大幅上升新增为主要供应商，以及报告期内主要供应商注销的情形	是	对异常供应商进行网络核查、走访、函证及细节测试；了解交易原因及背景，核查与公司是否存在关联关系、交易真实性及交易价格公允性	经核查，报告期内存在新增主要供应商的情形，向该等供应商采购具有商业合理性、定价公允、交易真实，不存在异常情形。
2	非法人实体供应商	核查主要供应商是否为非法人实体	否（虽存在向 2 家个人独资企业、2 名普通合伙企业合作采购，但 2023 年-2025 年 1-4 月合计采购金额低于 20 万）	不适用	不存在非法人实体的主要供应商
3	主要供应商为公司前员工设立	将供应商股东、主要人员与公司员工花名册（含离职人员）相匹配，核查是否存在重合的情形；访谈公司，了解其所知晓的主要供应商为前员工设立的情形；对供应商进行访谈，了解主要人员是否曾在公司任职	否	不适用	不存在主要供应商为公司前员工设立的情形
4	既是客户又是供应商	结合收入明细表、采购明细表核查是否存在交易主体既是供应商又是客户的情形	是	对异常供应商进行网络核查、函证、实地走访、细节测试等程序，核查异常客户与公司是否存在关联关系、既是客户又是供应商的原因及合理性、交易真实性	该部分客户与公司不存在关联关系，相关交易真实且具备合理性
5	业务高度依赖公司的供应商	通过访谈了解供应商向公司销售金额占自身总销售收入的比例、供应商的其他客户情况，核实是否存在供应商业务高度依赖公司的情形	否	不适用	不存在业务高度依赖公司的供应商
6	名称相似、注册地址相近、工商	通过网络核查及实地走访，对比供应商名称、注册地址等工商信息是否存在与	否	不适用	不存在主要供应商名称、注册地址等工商信息与公司或其他

序号	识别类型	异常供应商识别方式	是否存在异常供应商	针对异常供应商核查方法、程序与比例	核查结论
	登记电话或邮箱相同的主要供应商	公司或其他供应商相似或相同的情形			供应商相似或相同的情形
7	成立时间较短的主要供应商	通过网络核查与供应商访谈，核实供应商成立时间与初次建立合作时间的间隔是否较短	是	对异常供应商进行网络核查、函证、实地走访、细节测试等程序，核查异常客户与公司是否存在关联关系、成立时间较短的原因及合理性、交易真实性	报告期内，存在成立时间较短的主要供应商，向该等供应商采购具有商业合理性、定价公允、交易真实，不存在异常情形
8	采购规模和供应商生产能力及行业地位不匹配的主要供应商	通过网络核查、供应商访谈获取其经营规模和经营内容等信息，与向公司的销售内容、销售金额做对比，核查是否存在不匹配的情形	否	不适用	不存在主要供应商经营规模、经营范围与公司对其采购金额、采购内容不匹配的情形
9	不具备相关资质文件或者资质文件过期的供应商	通过网络核查、供应商访谈等方式核查相关资质是否齐备、有效	否	不适用	不存在主要供应商不具备相关资质文件或者资质文件过期的情形
10	其他异常情况	通过网络核查、实地走访了解供应商是否存在被列为失信被执行人、参保人数为0、无固定经营场所等其他异常情况	否	不适用	主要供应商不存在其他异常情况

综上所述，公司主要供应商中不存在异常情况。

#### 问题 4、成本归集核算准确性及采购价格公允性

根据申请文件：（1）公司成本核算分为生产环节和履约项目领用环节，各自归集的成本内容存在差异。（2）报告期内，公司前五大供应商采购占比分别为 30.67%、27.77%和 30.91%，主要采购内容包括芯片、计算机及配件、传感器。（3）公司生产人员主要承担小批量产品生产，软件调试与固化、装配、测试等关键工序，期末生产人员 82 人。

请公司：（1）说明公司生产产品和履约项目的区分方式，相关成本构成及归集方式，直接人工均为履约项目人工的原因，生产人员工作内容、人员数量与人工成本的匹配性；主营业务成本中预计负债核算的主要内容；2024 年硬件成本占比增长、履约项目外协成本下降的原因及合理性。（2）区分采购内容，分别说明适用产品或服务，列示主要供应商名称、采购金额及占比、采购明细、定价依据及公允性；说明相关供应商基本情况、与公司合作历史，是否存在贸易商或主要依赖公司的供应商，如有请说明商业合理性；说明报告期内芯片、计算机及配件的主要供应商变动的原因及合理性。（3）结合供应商选择标准和流程、采购定价调价机制等，说明供应商选取的合理性及定价公允性；说明向不同供应商采购相同或相似产品的情况及采购价格公允性（如有）。（4）结合主要客户销量及单价变动情况、相关定价机制等，进一步分析公司航空智能图像处理系统毛利率持续下降的原因及合理性。

请主办券商、会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）说明对供应商的函证及走访情况等。

【回复】

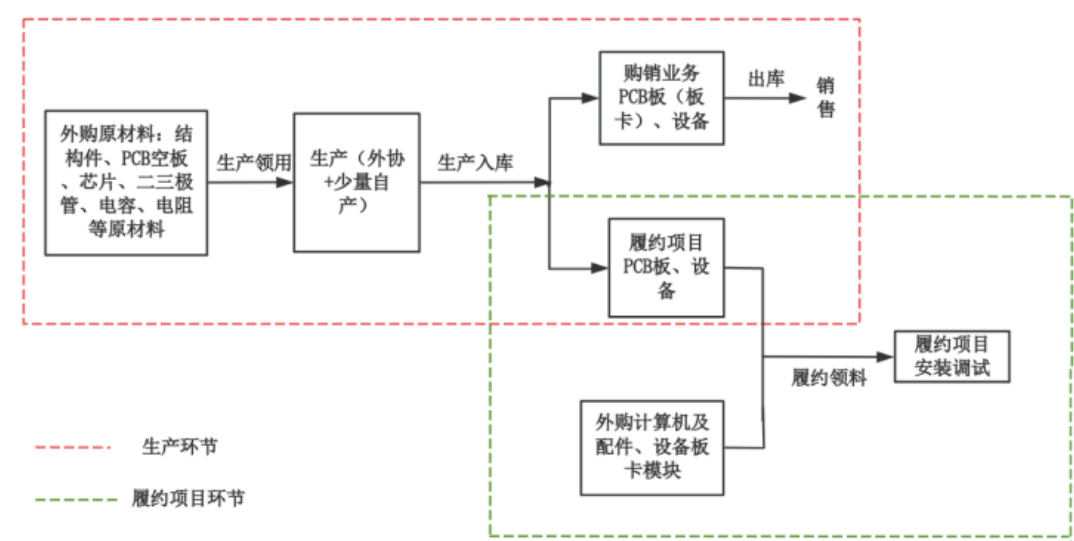
一、说明公司生产产品和履约项目的区分方式，相关成本构成及归集方式，直接人工均为履约项目人工的原因，生产人员工作内容、人员数量与人工成本的匹配性；主营业务成本中预计负债核算的主要内容；2024 年硬件成本占比增长、履约项目外协成本下降的原因及合理性。

（一）说明公司生产产品和履约项目的区分方式，相关成本构成及归集方式，直接人工均为履约项目人工的原因，生产人员工作内容、人员数量与人工成本的匹配性

1、公司生产产品和履约项目的区分方式

（1）生产产品和履约项目材料在业务流转和财务核算的流转差异

公司成本核算分为生产环和履约项目领用环节，在业务流转和财务核算的差异情况如下图所示：



（2）生产产品和履约项目在关键业务流程节点与内部控制特征区别

公司在业务流程的发起、执行和终结环节，均设置了不同的内部控制和文档记录，以确保两类业务在实务中得到有效区分，具体对比如下表所示：

业务流程节点	生产产品	履约项目
业务流程发起方	销售部门	销售部门
开始节点	生产订单	项目立项
主要输入资料	《产品购销合同》	《技术开发合同》、《项目启动函》等



业务流程节点	生产产品	履约项目
主要承担人员	生产部人员	项目部人员
结束节点	产品签收	项目验收
主要输出资料	客户签收单	项目验收报告
财务核算科目	生产成本→库存商品→主营业务成本	合同履约成本→主营业务成本

生产产品流程始于“生产订单”，依据列明产品型号、数量、单价的《产品购销合同》。执行主体为生产部门，核心目标是按计划完成产品交付。业务终结于产品实物移交并获得客户签收，标志着商品控制权的转移。成本在“生产成本”科目归集，完工后转入“库存商品”。

履约项目流程始于“项目立项”，需经过严格的可行性评审。依据的是包含特定技术指标、开发内容和验收标准的《技术开发合同》《项目启动函》等。执行主体为专门成立的项目团队，进行定制化研发与实施。业务终结于客户对项目整体成果的正式验收，并出具具有法律效力的《验收报告》。项目发生的所有直接成本在“合同履约成本”科目进行归集。

### （3）会计处理的差异

基于上述区分，两类业务成本归集路径的会计处理存在显著差异：

生产产品的成本通过“生产成本”科目归集，结转至“库存商品”，在确认收入时结转至“主营业务成本”。

履约项目的成本通过“合同履约成本”科目归集，在确认收入的时点，根据“合同履约成本”结转至“主营业务成本”。

综上所述，公司已建立清晰、有效的内部控制和业务流程，从业务实质、合同条款、内部控制及财务核算等多个维度，对“生产产品”与“履约项目”进行严格、准确的区分。该区分方式符合《企业会计准则》的规定，且得到一贯执行，能够确保财务信息的真实、准确、完整。

## 2、生产产品和履约项目相关成本构成及归集方式

基于公司的业务模式，成本核算体系严格区分生产环节与履约项目环节，具体构成及归集方式如下：

项目	生产产品成本	履约项目成本
核算科目	生产成本	合同履约成本
成本构成	1.直接材料：生产部领用材料	1.直接材料：项目部领用材料
	2.制造费用：	2.直接人工：项目部人员薪酬
	-间接人工（生产部人员）	3.其他费用：
	-物料消耗	-履约项目差旅费
	-固定资产折旧	-履约项目外协成本
	-房租水电费等	-履约项目物流费等
归集方法	1.直接材料：直接归集至具体产品	所有成本要素直接归集至具体履约项目，无需进行分配
	2.制造费用：按当月成品入库数量分配	
具体核算流程	1.材料领用：通过 ERP 系统生产订单直接归集	1.材料领用：通过项目领料单直接归集至具体项目
	2.制造费用归集：按费用性质归集至制造费用科目	2.人工成本：通过工时记录按项目归集
	3.费用分配：按成品入库数量比例分配	3.其他费用：通过费用报销直接归集对应至项目
	4.完工结转：转入“库存商品”科目	4.成本结转：按项目验收时结转成本

公司成本构成及归集方式完整反映了业务特点，严格遵循《企业会计准则》规定，能够确保成本信息的真实、准确、完整。

### 3、直接人工均为履约项目人工的原因

根据《企业产品成本核算制度》（财会〔2013〕17号）第三十四条的规定，公司成本的归集、分配和结转遵循“因果关系”和“受益对象”原则。具体而言，能确定由某一成本核算对象负担的费用，直接计入该成本核算对象的生产成本；由几个成本核算对象共同负担的费用，则选择合理的分配标准分配计入。

基于此原则，对公司两类人员的分析如下：

人员类型	工作内容与性质	成本归集	原因分析
项目部人员	负责执行具体的受托研制合同，从事小批量产品生产、软件调试与固化、装配、测试等关键工序。	直接人工 →合同履约成本	该部分人员的工时能够被清晰地追踪到特定的履约合同上。其工作直接创造了合同约定的交付物价值，与合同收入具备明确的因果关系。因此，其人工成本符合“直接人工”的定义，应直接计入“合同履约成本”。
生产部人员	负责外协加工的流程跟踪、生产测试及日常技术咨询与技术服务。	间接人工 →制造费用	该部分人员的工作具有支持性和共同性。例如，一名跟踪外协流程的员工可能同时服务于多个外协生产订单，这些订单最终可能归属于不同的销售合同，其进行的测

人员类型	工作内容与性质	成本归集	原因分析
			试也可能服务于多个环节。由于其人工成本无法直接归属于某一个特定的成本对象，因此根据权责发生制原则，将其归集为“制造费用”，后续再按当月成品入库数量标准分配计入各成本对象。

综上所述，公司将全部直接人工归集于履约项目，是基于业务实质与会计核算要求所形成的合理结果。其一，源于公司聚焦研发与定制化履约、将标准化生产环节外协的商业模式；其二，遵循《企业会计准则》中关于成本归集的基本原则，即能够明确归属至单一合同的项目部人员人工作为直接成本计入“合同履约成本”，而服务于多对象的生产部人员人工作为间接成本计入“制造费用”。该核算方式贴合业务实质，严格符合会计准则要求，确保了财务信息真实、公允地反映公司经营实质。

#### 4、生产人员工作内容、人员数量与人工成本的匹配性

公司生产人员的工作内容、人员配置及相应的人工成本结构，与公司的业务模式和成本核算体系高度匹配，具有充分的商业合理性。具体如下：

##### （1）生产人员工作内容与人工成本的匹配性

分析维度	项目部人员	生产部人员
工作内容与职责	执行具体受托研制合同	外协加工流程跟踪
	软件调试与固化	生产测试
	装配、测试等关键工序	生产过程协调与监督
成本性质	直接成本，可直接归集至具体履约项目	间接成本，无法直接归集至具体产品
核算科目	合同履约成本	制造费用

项目部人员直接从事与具体合同相关的生产、调试和测试活动，其工作成果可直接归属至特定履约项目，符合直接人工的定义。生产部人员的工作具有辅助性和共同性，服务于多个生产环节，其工作不直接改变存货的形态和性质，符合间接人工的定义。该匹配关系完全由工作内容与成本对象的直接关联性决定，符合《企业会计准则》要求。

##### （2）生产人员数量与人工成本的匹配性

报告期内，公司生产人员数量与人工成本结构相匹配。2025年1-4月生产人员月均工资较低系未计提年终奖所致，公司人员配置与成本结构如下表示例：

单位：万元

报告期间及项目		项目部人员	生产部人员	生产人员合计
2025 年 1-4 月	员工人数	80.75	5.00	85.75
	人工成本	499.45	28.29	527.73
	月均工资	1.55	1.41	1.54
2024 年度	员工人数	72.33	4.83	77.16
	人工成本	1,517.95	92.76	1,610.72
	月均工资	1.75	1.60	1.74
2023 年度	员工人数	60.17	4.00	64.17
	人工成本	1,163.44	78.54	1,241.97
	月均工资	1.61	1.64	1.61

注：所述员工人数均为报告期内的月平均人数，即员工人数=报告期内各月员工人数之和/月数。

## （二）主营业务成本中预计负债核算的主要内容；

公司根据售后服务费的历史发生金额、预计未来售后服务费等因素按照当期收入 1%比例计提售后服务费（技术咨询服务业务未计提），依据《企业会计准则第 13 号-或有事项》和《企业会计准则解释第 18 号》相关规定，计提产品和项目的售后服务费在主营业务成本及预计负债核算。报告期内公司计提的售后服务费情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
营业收入	2,385.35	17,502.30	13,350.50
计提预计负债	23.56	175.86	132.63

注：技术咨询服务收入属于某一时段内履行的履约义务，按照履约时间进度确认收入，未计提售后服务费。

## （三）2024 年硬件成本占比增长、履约项目外协成本下降的原因及合理性。

### 1、2024 年硬件成本占比增长的原因及合理性

报告期内，公司硬件成本占主营业务成本的比例分别为 68.25%、76.29%、78.64%，硬件成本占比波动不大，呈逐年增长趋势。各类产品硬件成本占营业成本情况如下：

单位：万元

产品类型	2024 年度		2023 年度	
	硬件成本 (万元)	硬件成本占主营业 务成本比例 (%)	硬件成本 (万元)	硬件成本占主营业 务成本比例 (%)
金融机具智能 图像处理产品	3,072.62	96.74	2,482.02	93.05
航天智能图像 处理产品	2,456.46	67.00	1,469.48	48.78
航空智能图像 处理产品	776.44	55.24	384.27	55.82
其他	219.32	71.92	159.41	73.27
合计	6,524.84	76.29	4,495.18	68.25

报告期内，航天智能图像处理产品硬件成本占主营业务成本波动较大，其他类别产品波动不大，航天智能图像处理产品硬件成本占主营业务成本波动是导致公司整体硬件成本占比波动的主要原因。

航天智能图像处理产品主要为履约项目，履约项目全部为非标项目，项目的个性化需求导致硬件成本占比存在差异，2024 年度航天智能图像处理产品部分项目硬件成本占比较高导致整体航天智能图像处理产品硬件成本较高，具体情况如下：

单位：万元

合同号	硬件成本	营业成本	硬件成本占比	硬件成本比例高原因
项目 1	282.61	351.94	80.30%	该项目需要公司外购航天级别的射频子、分系统并搭配公司软件交付，设备指标要求较高，导致硬件成本占比较高
项目 2	303.23	325.05	93.28%	该项目属于客户技改项目，项目用于整星测试平台，需要公司外购航天级别的服务器及分布式存储设备较多，公司软件无需做较大改动。

## 2、履约项目外协成本下降的原因及合理性

公司在执行履约项目过程中，存在少部分非核心定制软件开发、安装调试等工作委托外部供应商的情形，报告期内，履约外协成本占报告期各期主营业务成本比例分别为 6.14%、0.58%、0.00%，履约项目外协供应商主要协助公司进行特定履约项目定制软件开发工作（报告期内，定制软件开发占履约项目外协成本为 78.58%）。

履约项目外协成本下降的原因及合理性如下：

（1）公司 2022 年度及 2023 年度规模较小，软件开发人员较少，为提高工作效率、满足客户要求的交付周期，公司将部分非核心软件开发工作委外。

（2）委外软件开发均为客户定制化需求，该种需求仅应用于单一项目，该部分工作委外更能提高效率、节约成本。

（3）部分定制软件非公司主营业务，如公司向武汉青牛智能科技有限公司购买云平台基础包。

（4）2022 年底、2023 年底、2024 年底公司履约项目人员分别为 46 人、57 人、72 人，随着公司履约人员的增加，公司逐步减少履约项目委外，公司履约项目外协成本逐年降低具备合理性。

**二、区分采购内容，分别说明适用产品或服务，列示主要供应商名称、采购金额及占比、采购明细、定价依据及公允性；说明相关供应商基本情况、与公司合作历史，是否存在贸易商或主要依赖公司的供应商，如有请说明商业合理性；说明报告期内芯片、计算机及配件的主要供应商变动的原因及合理性。**

**（一）分采购内容，分别说明适用产品或服务**

报告期内，公司采购的主要原材料有芯片、传感器、计算机及配件、设备板卡模块、PCB 板等，公司采购原材料类别、主要内容、主要适用产品及服务情况如下：

材料类别	主要内容	主要适用产品或服务
芯片	ARM、FPGA、DDR、FLASH、PHY 等芯片	应用于公司全部产品
传感器	CIS 传感器、接触式图像传感器（光源）	公司定制材料，与公司软件、算法适配，应用于金融机具图像处理产品
计算机及配件	服务器、处理器、分布式存储器、工作管站、交换机、硬盘、显卡、电脑、显示器、网卡等	主要用于航天智能图像处理产品
设备板卡模块	各类型处理板、射频子系统、射频分系统、采集卡、模拟器、基带等	主要用于航天智能图像处理产品
PCB 板	JBA 主板、存储板、瑞芯微核心板等	应用于公司全部产品

**（二）列示主要供应商名称、采购金额及占比、采购明细、定价依据及公允性**

报告期内，公司主要原材料采购金额及占比情况具体如下：

单位:万元

材料类别	采购金额					
	2025 年 1-4 月		2024 年		2023 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
芯片	994.28	34.78%	1,938.82	26.07%	1,350.66	30.87%
传感器	397.10	13.89%	927.44	12.47%	654.15	14.95%
计算机及配件	313.27	10.96%	1,370.20	18.43%	424.64	9.71%
设备板卡模块	233.44	8.17%	879.59	11.83%	222.55	5.09%
PCB 板	233.15	8.16%	658.05	8.85%	489.07	11.18%
合计	2,171.24	75.96%	5,774.10	77.65%	3,141.07	71.80%

报告期内，公司上述五类原材料的采购总额分别为 3,141.07 万元、5,774.10 万元和 2,171.24 万元，占当期采购总额的比例分别为 71.80%、77.65%和 75.69%。

报告期内，公司向各类原材料主要供应商（占各类别年采购额 65%以上）采购金额及占比、采购明细、定价依据如下：

### 1、芯片

单位：万元

主要供应商	金额	比例	定价依据	采购明细
2025 年 1-4 月				
深圳市博科供应链管理有限公司	159.41	16.03%	询比价	DDR、CPU 及电源配置芯片
Texas Instruments China Sales Limited	125.42	12.61%	询比价	ARM、电源芯片
深圳市鼎芯无限科技有限公司	86.24	8.67%	询比价	思特威芯片
武汉思秒科技有限公司	76.04	7.65%	询比价	FPGA、DDR、FLASH
上海南天实业有限公司	73.59	7.40%	询比价	FPGA、PHY
深圳市联创杰科技有限公司	55.55	5.59%	询比价	PHY、DDR、EMMC
云汉芯城（上海）电子科技有限公司	34.66	3.49%	询比价	FPGA、FLASH
武汉烽信立通科技有限公司	33.65	3.38%	询比价	CPU、eMMC、PHY
深圳市恒芯创科电子有限公司	29.75	2.99%	询比价	FPGA
友尚电子（上海）有限公司	28.56	2.87%	询比价	eMMC
合计	702.87	70.68%		
2024 年				
Texas Instruments China Sales Limited	549.89	28.36%	询比价	ARM、电源芯片

主要供应商	金额	比例	定价依据	采购明细
上海南天实业有限公司	184.63	9.52%	询比价	FPGA、PHY
武汉烽信立通科技有限公司	147.73	7.62%	询比价	CPU、eMMC、PHY
深圳市联创杰科技有限公司	122.62	6.32%	询比价	PHY、DDR、EMMC
深圳市创芯盛科技有限公司	108.70	5.61%	询比价	FPGA
深圳市博科供应链管理有限公司	98.13	5.06%	询比价	DDR、CPU 及电源配置芯片
新硕电子科技（杭州）有限公司	72.39	3.73%	询比价	AD
深圳市永佳振华科技有限公司	48.80	2.52%	询比价	CPU
武汉欣华隆科技有限公司	46.08	2.38%	询比价	FPGA
<b>合计</b>	<b>1,378.97</b>	<b>71.12%</b>		
<b>2023 年</b>				
Texas Instruments China Sales Limited	235.35	17.43%	询比价	ARM、电源芯片
艾睿（中国）电子贸易有限公司	230.57	17.07%	询比价	ARM、电源
深圳市博科供应链管理有限公司	104.45	7.73%	询比价	DDR、CPU 及电源配置芯片
深圳市联创杰科技有限公司	101.29	7.50%	询比价	PHY、DDR、EMMC
上海南天实业有限公司	99.81	7.39%	询比价	FPGA、PHY
深圳市骏龙电子有限公司	60.20	4.46%	询比价	FGPA
武汉烽信立通科技有限公司	47.03	3.48%	询比价	CPU、eMMC、PHY
深圳市永佳振华科技有限公司	41.84	3.10%	询比价	CPU
超联科技（深圳）有限公司	39.51	2.93%	询比价	MCU
<b>合计</b>	<b>960.05</b>	<b>71.09%</b>		

## 2、传感器

单位：万元

主要供应商	金额	比例	定价依据	采购明细
<b>2025 年 1-4 月</b>				
威海华菱光电股份有限公司	317.27	79.90%	询比价	CIS 传感器、接触式图像传感器（光源）
敦南科技（无锡）有限公司	79.83	20.10%	询比价	CIS 传感器
<b>合计</b>	<b>397.10</b>	<b>100.00%</b>		
<b>2024 年</b>				
威海华菱光电股份有限公司	756.37	81.56%	询比价	接触式图像传感器（光源）、CIS 传感器
敦南科技（无锡）有限公司	171.07	18.44%	询比价	CIS 传感器
<b>合计</b>	<b>927.44</b>	<b>100.00%</b>		



主要供应商	金额	比例	定价依据	采购明细
<b>2023 年</b>				
威海华菱光电股份有限公司	376.51	57.56%	询比价	CIS 传感器、接触式图像传感器（光源）
敦南科技（无锡）有限公司	277.29	42.39%	询比价	CIS 传感器
山东竞道光电科技有限公司	0.35	0.05%	询比价	超声波气象传感器（超声波气象传感器）
<b>合计</b>	<b>654.15</b>	<b>100.00%</b>		

### 3、计算机及配件

单位：万元

主要供应商	金额	比例	定价依据	采购明细
<b>2025 年 1-4 月</b>				
北京鑫宇兴业科技有限公司	146.74	46.84%	询比价	芯瞳独立显卡、中央处理器、服务器
北京亿九恒商贸有限公司	59.73	19.07%	询比价	联想电脑、联想工作站
上海亚业科技股份有限公司	50.27	16.05%	询比价	浪潮服务器、24 口万兆交换机
<b>合计</b>	<b>256.74</b>	<b>81.96%</b>		
<b>2024 年</b>				
四川长虹佳华信息产品有限责任公司	270.73	19.76%	询比价	曙光高性能计算服务器、曙光分布式存储、高性能计算网络交换机
北京艾科瑞德科技有限公司	265.13	19.35%	询比价	曙光刀片服务器机箱、宁畅刀片服务器、曙光分布式存储
武汉慧点数码科技有限公司	163.56	11.94%	询比价	仿真计算机、处理计算机口万兆交换机、服务器
北京京东世纪信息技术有限公司	162.00	11.82%	询比价	固态硬盘、显示器、联想工作站
湖南星曼电子科技有限公司	147.36	10.75%	询比价	SSD 固态硬盘
<b>合计</b>	<b>1,008.78</b>	<b>73.62%</b>		
<b>2023 年</b>				
北京京东世纪信息技术有限公司	95.89	22.58%	询比价	联想工作站、固态硬盘、显示器、笔记本电脑
北京亿九恒商贸有限公司	69.37	16.34%	询比价	联想工作站
武汉朗晨科技有限公司	49.04	11.55%	询比价	华为服务器、台式电脑/服务器/工控机
武汉慧点数码科技有限公司	48.67	11.46%	询比价	H3CR4300G3 服务器
上海亚业科技股份有限公司	44.78	10.55%	询比价	工作站
<b>合计</b>	<b>307.75</b>	<b>72.48%</b>		

#### 4、设备板卡模块

单位：万元

主要供应商	金额	比例	定价依据	采购明细
<b>2025 年 1-4 月</b>				
四川众为创通科技有限公司	69.91	29.95%	询比价	射频子系统
中国电子科技集团下属 C6 单位	47.52	20.36%	询比价	ZG 探测多路回波模拟器 射频分系统
山东华宇航天空间技术有限公司	44.25	18.95%	询比价	控制管理模拟设备
北京太速科技股份有限公司	40.97	17.55%	询比价	信号处理板、ADDA 转换板
<b>合计</b>	<b>202.65</b>	<b>86.81%</b>		
<b>2024 年</b>				
成都安普利电子有限责任公司	207.96	23.64%	询比价	射频子系统
成都拓禾科技有限公司	149.12	16.95%	询比价	射频子系统
南京华成微波技术有限公司	132.74	15.09%	询比价	射频子系统
成都坤恒顺维科技股份有限公司	79.65	9.05%	询比价	多通道星网链信道仿真 模拟器
海领（昆山）智能科技有限公司	77.88	8.85%	询比价	ADC 系列高频开关直流 电源、高动态高稳直流电 源
<b>合计</b>	<b>647.35</b>	<b>73.58%</b>		
<b>2023 年</b>				
北京睿信丰科技有限公司	79.65	35.79%	询比价	测控基带、信道模拟器
武汉高极立科技有限公司	47.43	21.31%	询比价	接入设备、千兆光模块、 时序电源、动环监测系 统、智能控制系统主机
成都安普利电子有限责任公司	37.17	16.70%	询比价	射频分系统
<b>合计</b>	<b>164.25</b>	<b>73.80%</b>		

#### 5、PCB 板

单位:万元

主要供应商	金额	比例	定价依据	采购明细
<b>2025 年 1-4 月</b>				
深圳荣品电子科技有限公司	75.46	32.37%	询比价	瑞芯微核心板
深圳市牧泰莱电路技术有限公司	58.17	24.95%	询比价	JBA 主板、存储板
深圳市强达电路股份有限公司	39.40	16.90%	询比价	JBA 主板、底板、一体 板、核心板
深圳市鑫科微电子技术有限公司	18.23	7.82%	询比价	多层板

主要供应商	金额	比例	定价依据	采购明细
合计	191.26	82.04%		
2024 年				
深圳荣品电子科技有限公司	252.38	38.35%	询比价	瑞芯微核心板
深圳市牧泰莱电路技术有限公司	135.92	20.65%	询比价	JBA 主板、存储板、处理板、采集卡
深圳市强达电路股份有限公司	100.07	15.21%	询比价	JBA 主板、RBS_底板、A33 一体板、核心板
广州兴森快捷电子销售有限公司	76.73	11.66%	询比价	同步交换板、12C 背板
合计	565.10	85.87%		
2023 年				
深圳荣品电子科技有限公司	134.96	27.59%	询比价	瑞芯微核心板、瑞芯微开发板
深圳市强达电路股份有限公司	102.38	20.93%	询比价	JBA 主板、RBS_底板、核心板
保定极智工控电子科技有限公司	102.33	20.92%	询比价	开发板
广州兴森快捷电子销售有限公司	53.93	11.03%	询比价	采集转光纤
湖北共铭电路有限公司	44.85	9.17%	询比价	图像板、主控板、图像板
合计	438.45	89.64%		

（三）说明相关供应商基本情况、与公司合作历史，是否存在贸易商或主要依赖公司的供应商，如有请说明商业合理性

报告期内公司向原厂、代理商、贸易商等采购情况如下：

单位：万元

主要供应商	2025 年 1-4 月		2024 年		2023 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原厂	1,354.66	47.39%	3,611.98	48.58%	1,972.00	45.07%
代理商	755.38	26.43%	1,941.80	26.11%	950.07	21.72%
贸易商	603.03	21.10%	1,431.46	19.25%	892.76	20.41%
外协	0.58	0.02%	54.61	0.73%	297.03	6.79%
加工厂	133.71	4.68%	395.93	5.32%	263.22	6.02%
服务	11.18	0.39%	-	-	-	-
合计	2,858.52	100.0%	7,435.78	100.00%	4,375.09	100.00%

报告期内企业采购优先级别为原厂-代理商-贸易商，同时受到采购材料所属行业特点的影响。公司通过贸易商采购，主要系贸易商一般有现货满足生产紧急

需求，其次询比价过程中贸易商报价更低。基于产品质量考量，企业会对采购量较大贸易商进行背景调查、走访以及先货后款等方式来控制产品质量风险。报告期内的主要贸易商（合计采购金额 100 万元以上）如下：

供应商	材料类别	采购额			公司向贸易商采购原因
		2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年	
深圳市博科供应链管理有限公司	芯片	159.41	98.13	104.45	公司与原厂商定采购交易，深圳市博科供应链管理有限公司为公司提供报关服务
深圳市联创杰科技有限公司	芯片	55.55	122.62	101.29	该公司规模大，质量风险低，报价低
武汉烽信立通科技有限公司	芯片	33.65	147.73	47.03	该公司规模大，质量风险低，报价低
深圳市创芯盛科技有限公司	芯片	20.35	108.70	5.70	提供一款赛灵思芯片，新版本性能被限制，该贸易商有以前版本未限制产品
云汉芯城（上海）电子科技有限公司	芯片	34.66	36.28	30.80	B2B 线上电子元器件交易平台，选择价格低的货源
北京京东世纪信息技术有限公司	计算机及配件	45.00	162.00	95.89	履约项目材料，京东线上交易平台购买通用固态硬盘、显示器、独立显卡等，快速高效
北京亿九恒商贸有限公司	计算机及配件	59.73	134.22	69.37	履约项目材料，提供联想工作站，产品稳定，价格低

报告期各期公司主要供应商的基本情况、与公司的合作历史、是否为贸易商、对供应商是否存在依赖情况具体如下：

供应商名称	成立时间	注册资本	首次合作时间	是否贸易商	是否依赖公司
威海华菱光电股份有限公司	2003-11-18	6,000.00 万元	2015 年	原厂	否
Texas Instruments China Sales Limited	2015-10-20	1.17 亿美元	2023 年	原厂	否
敦南科技（无锡）有限公司	2001-11-30	4,300 万美元	2015 年	原厂	否
艾睿（中国）电子贸易有限公司	2005-05-16	1,777 万美元	2021 年	代理商	否
四川长虹佳华信息产品有限责任公司	2004-10-13	80,000.00 万元	2024 年	是	否
北京艾科瑞德科技有限公司	2007-05-14	1,000.00 万元	2024 年	代理商	否
深圳市博科供应链管理有限公司	2007-02-13	5,000.00 万元	2016 年	是	否
保定极智工控电子科技有限公司	2015-07-29	300.00 万元	2018 年	原厂	否
北京京东世纪信息技术有限公司	2010-09-01	50,000.00 万元	2015 年	是	否
北京睿信丰科技有限公司	2013-01-14	1,575.43	2023 年	原厂	否

供应商名称	成立时间	注册资本	首次合作时间	是否贸易商	是否依赖公司
北京鑫宇兴业科技有限公司	2012-06-13	3,000.00 万元	2024 年	代理商	否
北京亿九恒商贸有限公司	2017-08-21	100.00 万元	2023 年	是	否
超联科技（深圳）有限公司	2016-11-22	50,000.00 万元	2018 年	贸易商	否
成都安普利电子有限责任公司	2006-09-07	1,200.00 万元	2020 年	原厂	否
成都坤恒顺维科技股份有限公司	2010-07-14	12,180.00 万元	2024 年	原厂	否
成都拓禾科技有限公司	2022-11-04	300.00 万元	2022 年	是	否
广州兴森快捷电子销售有限公司	2017-09-27	1,000.00 万元	2015 年	原厂	否
海领（昆山）智能科技有限公司	2020-07-23	1,000.00 万元	2023 年	代理商	否
湖北共铭电路有限公司	2014-07-03	1,150.00 万元	2016 年	原厂	否
湖南星曼电子科技有限公司	2017-11-29	500.00 万元	2023 年	代理商	否
南京国博电子股份有限公司	2000-11-27	40,001.00 万元	2024 年	原厂	否
南京华成微波技术有限公司	2017-08-30	2,333.33 万元	2024 年	原厂	否
山东华宇航天空间技术有限公司	1988-01-20	5,000.00 万元	2025 年	原厂	否
山东竞道光电科技有限公司	2019-08-15	1,000.00 万元	2023 年	原厂	否
上海南天实业有限公司	2007-09-27	1,200.00 万元	2016 年	贸易商	否
上海亚业科技股份有限公司	2014-04-17	2,020.00 万元	2021 年	代理商	否
深圳荣品电子科技有限公司	2011-04-11	1,000.00 万元	2022 年	原厂	否
深圳市创芯盛科技有限公司	2016-03-25	100.00 万元	2019 年	是	否
深圳市鼎芯无限科技有限公司	2009-02-13	2,000.00 万元	2018 年	是	否
深圳市恒芯创科电子有限公司	2015-02-10	10.00 万元	2023 年	是	否
深圳市骏龙电子有限公司	2000-09-27	500.00 万元	2017 年	贸易商	否
深圳市联创杰科技有限公司	2011-02-17	3,000.00 万元	2015 年	是	否
深圳市牧泰莱电路技术有限公司	2005-06-27	900.00 万元	2016 年	原厂	否
深圳市强达电路股份有限公司	2004-05-31	7,537.58 万元	2019 年	原厂	否
深圳市鑫科微电子科技有限公司	2018-01-09	1,000.00 万元	2024 年	原厂	否
深圳市永佳振华科技有限公司	2015-09-30	16.8 万美元	2020 年	贸易商	否
四川众为创通科技有限公司	2016-07-27	2,400.35 万元	2024 年	原厂	否
武汉烽信立通科技有限公司	2018-10-24	1,000.00 万元	2021 年	是	否
武汉高极立科技有限公司	2021-08-18	300.00 万元	2023 年	是	否
武汉慧点数码科技有限公司	2022-06-10	1,000.00 万元	2023 年	代理商	否
武汉朗晨科技有限公司	2012-03-16	100.00 万元	2023 年	是	否
武汉思秒科技有限公司	2012-04-16	1,000.00 万元	2023 年	是	否

供应商名称	成立时间	注册资本	首次合作时间	是否贸易商	是否依赖公司
武汉欣华隆科技有限公司	2009-11-9	600.00 万元	2018 年	贸易商	否
新硕电子科技（杭州）有限公司	2011-11-22	200 万美元	2016 年	贸易商	否
友尚电子（上海）有限公司	2002-04-24	1620 万美元	2015 年	贸易商	否
云汉芯城（上海）电子科技有限公司	2018-10-23	30,000.00 万元	2020 年	是	否

公司对相同原材料供应商的选择为原厂渠道优先，在公司无法从原厂渠道获得原材料供应的情况下，公司向原厂指定的代理商采购；部分情况下，由于公司直接采购量较低，公司从代理商或贸易商采购同类产品比从原厂采购的价格更低，基于成本考虑，公司选择从代理商或贸易商采购，具有商业合理性。

#### （四）说明报告期内芯片、计算机及配件的主要供应商变动的原因及合理性

报告期内公司芯片、计算机及配件的主要供应商变动的原因系：

（1）针对芯片，选用原厂替代代理商，性价比更高。（2）计算机及配件主要用于履约项目，履约项目均为非标项目，不同项目对计算机及配件需求种类不一致。报告期内公司前五大供应商，芯片和电脑及配件供应商变动情况如下：

客户名称	主要采购内容	前五大所在期间	变动原因
Texas Instruments China Sales Limited	芯片	2023 年度、2024 年度、2025 年 1-4 月	报告期内未发生变化
艾睿（中国）电子贸易有限公司	芯片	2023 年	该公司系 TexasInstrumentsChinaSalesLimited 芯片代理商，2023 年开始企业从原厂直接采购芯片，因此从艾睿中国采购量下降
深圳市博科供应链管理有限公司	芯片	2025 年 1-4 月	公司自 2016 年开始与其合作，2023 年、2024 年向其采购额分别为 104 万和 98 万，未列入前五大供应商。2025 年 1-4 月采购额增加主要原因公司航空图像智能处理产品需求增加，公司通过其采购瑞芯微芯片导致
武汉力源信息技术股份有限公司	芯片	2025 年 1-4 月	该公司自 2019 年开始合作，早期供应其代理的存储、MCU 的等电子元器件，2024 年和 2025 年 1-4 月主要采购其代理的上海思特威芯片，2025 年 1-4 月公司向其采购芯片 87.65 万元。公司采购上海思特威芯片量增加，主要用于公司航空智能图像处理产品
四川长虹佳华信息产品有限	计算机及配件，具体为服务器	2024 年	服务器和分布式存储主要用于航天智能仿真测试系统-SAR 卫星回波模拟器产品生产，该类型

客户名称	主要采购内容	前五大所在期间	变动原因
责任公司	和分布式存储		产品自 2024 年以来收入规模增长较快。公司生产的 SAR 卫星回波模拟器均为定制化产品，不同产品的技术要求、技术协议参数存在差异，因此根据产品性能的适配性，选择了曙光、浪潮、新华三、宁畅等不同品牌的服务器与分布式存储单元与整机产品适配。2023 年公司主要向武汉慧点数码科技有限公司采购新华三品牌、向武汉朗晨科技有限公司采购华为品牌产品。2024 年，公司主要向四川长虹佳华信息产品有限责任公司采购曙光品牌，向北京艾科瑞德科技有限公司采购曙光、宁畅品牌，向北京鑫宇兴业科技有限公司采购曙光品牌和向武汉慧点数码科技有限公司新华三品牌产品。2025 年 1-4 月，公司主要向北京鑫宇兴业科技有限公司采购曙光品牌和向上海亚业科技股份有限公司采购浪潮品牌产品。SAR 卫星回波模拟器对服务期性能要求较高，服务期单价较高，公司基于技术要求、协议参数等选定服务期品牌，并基于价格、代理区域、售后服务等因素确定代理商，因此该类产品供应商在报告期内存在变动，具有商业合理性
北京艾科瑞德科技有限公司	电脑及配件，具体为服务器和分布式存储	2024 年	
北京鑫宇兴业科技有限公司	计算机及配件，具体为服务器和分布式存储	2025 年 1-4 月	

**三、结合供应商选择标准和流程、采购定价调价机制等，说明供应商选取的合理性及定价公允性；说明向不同供应商采购相同或相似产品的情况及采购价格公允性（如有）。**

（一）结合供应商选择标准和流程、采购定价调价机制等，说明供应商选取的合理性及定价公允性；

#### 1、供应商选择标准和过程

公司制定了《采购管理制度》，对于供应商的选择，公司遵循质量、成本、交付与服务并重的原则，强调战略合作管理，同时实行动态管理，加强沟通、定期评估。

公司采购办负责审核对供应商基本情况、设备情况、产品情况、人员情况、供应能力并结合公司技术人员的专业意见对供应商进行全方位审查，在供应商样品经过样品检验、小批量适用验证、批量验证等全方位评估合格后纳入公司供应商名录；在业务部门提出采购需求时，采购部基于该名录，通过询比价方式初步遴选供应商，并综合考量价格、质量、交付期限等因素确定最终供应商。

公司建立了供应商管理信息管理和供应商淘汰制度，对供应商提供物资或劳

务的质量、价格、交货及时性、供货条件及其资信、经营状况等进行实时管理和考核评价，根据考核评价结果，提出供应商淘汰和更换名单，经审批后对供应商进行合理选择和调整，并在供应商管理系统中作出相应记录。

根据采购类型具体的选择流程：公司对于原材料类的物资采购，一般选择有资质的渠道进行询比价等进行采购，尽量选择原厂渠道；对于定制件或委外加工类采购，采购办根据定制件对供应商（加工厂）的要求，提前考察供应商（加工厂）是否具有加工能力，选择合适的供应商（加工厂）完成定制采购；对于履约项目交付用的服务器等高价值物品或者委托外部公司、机构进行技术服务，采购办会和项目需求人员共同商讨确认供应商。

## **2、采购定价机制**

公司主要通过询比价采购方式，采购价格通常考虑原材料市场波动、原材料采购成本、账期、材料质量、不同供应商的报价、供应商赚取的合理利润等因素，与供应商协商确定。

综上，公司已建立完善的采购制度，公司采购部严格依据采购制度，综合考虑供应商资质、产品质量、价格、经营状况等因素进行供应商遴选，供应商选取具有合理性；报告期内，公司向单一供应商采购金额较小，公司主要根据原材料市场价格，经对合格供应商询比价后与供应商确定采购价格，定价公允。

### **（二）说明向不同供应商采购相同或相似产品的情况及采购价格公允性**

公司按照“原厂-代理商-贸易商”的次序选择供应商，同时考虑市场价格波动和供应效率。公司同一产品、同一期间的自供应商采购的价格基本一致，无明显价格差异；公司存在因业务急需，采购价格偏离同一时期平均采购价格的情况，但采购量较小，具有商业合理性，公司采购价格公允。



公司 2023 年至 2025 年 1-4 月不同供应商采购相同或相似产品的价格公允性分析如下：

单位：数量：颗；单价：元/颗；金额：万元

型号	供应商	2025 年度 1-4 月			2024 年度			2023 年度			变动原因
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额	
电容 A	广州盛中电子有限公司	2,248,000	0.033	7.36	4,888,000	0.035	17.28	1,536,000	0.041	6.29	该产品采购价格和采购的数量有直接关系；2023 年，该产品从广州盛中电子有限公司和厦门信和达电子有限公司采购，单价无明显差异；2024 年该产品从广州盛中电子有限公司、厦门信和达电子有限公司、深圳市天河星供应链有限公司采购均价无明显差异。在小批量采购时，采购单价略高，属于供应商正常的定价策略。
	厦门信和达电子有限公司			-	36,000	0.037	0.13	1,380,000	0.044	6.02	
	深圳市天河星供应链有限公司			-	584,000	0.034	1.99			-	
	深圳市立创电子商务有限公司			-	5,000	0.050	0.03	3,850	0.065	0.03	
	云汉芯城（上海）电子科技有限公司			-	1,500	0.046	0.01			-	
芯片 A	Texas Instruments China Sales Limited			-	190,000	1.46	27.68	102,000	1.58	16.11	TexasInstrumentsChinaSalesLimited 为芯片原厂，2023 年 6 月以前企业自代理商艾睿（中国）电子贸易有限公司处采购，2023 年更换为原厂直接购入，原厂采购价格略低于代理商采购价格；2024 年企业从线上交易平台深圳市立创电子商务有限公司和贸易商深圳市立创电子商务有限公司取得少批量价格低货源，其他的自原厂购买；2025 年企业从线上交易平台深圳市立创电子商务有限公司和云汉芯城（上海）电子科技有限公司购买较低价格产品。
	艾睿（中国）电子贸易有限公司（代理商）			-			-	16,000	1.74	2.78	
	深圳市立创电子商务有限公司	54,000	0.83	4.46	2,000	0.80	0.16			-	
	深圳市联创杰科技有限公司			-	10,000	1.44	1.44			-	
	汉芯城（上海）电子科技有限公司	29,999	0.66	1.99			-			-	
芯片 B	科通数字技术（深圳）有限公司			-			-	979	52.31	5.12	该芯片原厂为瑞芯微，公司从科通数字技术（深圳）有限公司、深圳市博科供应链管理有限公司以及武汉烽信立通科技有限公司通过比价进行
	深圳市博科供应链管理有限公司	20,000	46.92	93.85			-			-	
	武汉烽信立通科技有限公司	4,080	47.04	19.19	4,110	44.84	18.43	1,020	44.96	4.59	

型号	供应商	2025 年度 1-4 月			2024 年度			2023 年度			变动原因
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额	
											采购, 2023 年-2025 年价格波动较小。2023 年 2-9 月公司基于客户订单需求, 小批量分批从科通数字技术(深圳)有限公司(代理商)采购价格略高, 2023 年 11 月公司开始公司批量从武汉烽信立通科技有限公司(贸易商)购买, 价格低, 取代科通数字技术(深圳)有限公司; 2025 年自深圳市博科供应链管理有限公司和武汉烽信立通科技有限公司处采购单价分别为 46.92 元/颗和 47.04 元/颗, 价格无明显差异, 2025 年 4 月公司需求进一步加大, 公司与原厂瑞芯微、代理科通数字技术(深圳)有限公司协商价格, 取得较低价格, 公司通过报关公司深圳市博科供应链管理有限公司, 采购量更大, 价格更低。
芯片 C	深圳市立创电子商务有限公司			-			-	3	18.79	0.01	芯片原厂为 TexasInstrumentsChinaSalesLimited。2023 年公司自深圳市立创电子商务有限公司(贸易商)采购价格为 18.79 元/颗主要因为采购数量较少。公司先后分别从武汉烽信立通科技有限公司和深圳市联创杰科技有限公司购买小批量产品, 价格分别为 8.29 元/颗和 7.52 元/颗, 属于正常的市场波动, 无明显差异, 企业选择价格更低货源。2024 年公司先后从武汉烽信立通科
	深圳市联创杰科技有限公司	30,500	4.97	15.16	38,700	4.78	18.49	500	7.52	0.38	
	武汉烽信立通科技有限公司			-	7,100	5.26	3.73	1,900	8.29	1.58	

型号	供应商	2025 年度 1-4 月			2024 年度			2023 年度			变动原因
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额	
											技有限公司和深圳市联创杰科技有限公司采购，价格分别为 5.26 元/颗和 4.78 元/颗，属于正常的市场波动，无明显差异，企业选择价格更低货源。
芯片 D	武汉烽信立通科技有限公司			-	2,400	290.27	69.66			-	2023 年和 2024 年自武汉市明佳芯源科技有限公司采购价格分别为 420.35 元/颗和 407.08 元/颗，价格变动不大；2024 年公司自武汉烽信立通科技有限公司出采购价格为 290.27 元/颗，系采购数量多价格更优惠。
	武汉市明佳芯源科技有限公司			-	8	407.08	0.33	16	420.35	0.67	
芯片 E	TexasInstrumentsChinaSalesLimited	31,860	44.86	142.92	85,230	47.20	402.27	40,500	48.68	197.13	原厂为 Texas Instruments China Sales Limited，2023 年 6 月以前企业自代理商艾睿（中国）电子贸易有限公司采购单价 52.67 元/颗，2023 年 6 月后企业直接向原厂采购 48.68 元/颗，原厂采购价格略低。
	艾睿（中国）电子贸易有限公司			-			-	29,070	52.67	153.10	
芯片 F	深圳市卓芯微科技有限公司			-	10,000	6.90	6.90			-	公司通过比价从贸易商深圳市卓芯微科技有限公司、苏州盛煌电子有限公司、新硕电子科技（杭州）有限公司购买，价格分别为 6.90 元/颗，8.85 元/颗和 7.24 元/颗，价格差异较小，无明显价格差异。从苏州盛煌电子有限公司处购买价格略高，系由于生产需求紧急，从贸易商处购买现货。
	苏州盛煌电子有限公司			-	7,000	8.85	6.19			-	
	新硕电子科技（杭州）有限公司	37,500	6.73	25.22	100,000	7.24	72.39	20,000	7.88	15.75	
	深圳中电港技术股份有限公司	5,000	8.94	4.47			-	27,500	9.37	25.76	
芯片 G	超联科技（深圳）有限公司			-			-	57,600	5.76	33.20	2023 年自超联科技（深圳）有限公司（代理公司）处采购价格 5.76 元/颗，2024 年深圳市博科供应链管理有限公司和深圳市灵芯通科技有限公司
	深圳市博科供应链管理有限公司			-	39,360	5.85	23.04			-	
	深圳市灵芯通科技有限公司	32,640	6.09	19.86	46,080	5.94	27.38			-	

型号	供应商	2025 年度 1-4 月			2024 年度			2023 年度			变动原因
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额	
											处采购, 价格分别为 5.85 元/颗和 5.94 元/颗, 价格基本一致, 按照询比价方式进行采购。
芯片 H	深圳市恒芯创科电子有限公司	60	4,400.00	26.40			-			-	芯片 H, 芯片原厂为赛灵思, 2023 年自深圳市联创杰科技有限公司(贸易商)处采购价格均价为 6,013.56 元/颗, 2024 年自深圳市联创杰科技有限公司(贸易商)和武汉宜佳芯科技有限公司(代理商)处采购价格分别为 4,424.78 元/颗和 4,070.80 元/颗, 价格无明显差异; 2025 年自深圳市恒芯创科电子有限公司处采购价格为 4,400.00 元/颗, 符合正常的市场价格周期, 按照询比价方式进行采购。2023 年价格 6,013.56 元/颗, 2024 年价格大幅降低, 主要原因系产品价格周期变化所致。
	深圳市联创杰科技有限公司			-	60	4,424.78	26.55	107	6,013.56	64.35	
	武汉宜佳芯科技有限公司			-	60	4,070.80	24.42			-	
芯片 I	深圳市创芯盛科技有限公司	10	20,353.98	20.35	52	20,903.68	108.70	1	22,566.37	2.26	芯片 I, 公司 2023 年从深圳市创芯盛科技有限公司和深圳市嘉拓科技有限公司采购数量较少, 价格分别为 22,566.37 元/颗和 22,034.51 元/颗, 2024 年和 2025 年自深圳市创芯盛科技有限公司采购价格分别为 20,903.68 元/颗和 20,353.98 元/颗, 价格差异和波动较小, 属于正常市场价格波动, 按照询比价方式进行采购。
	深圳市嘉拓科技有限公司			-			-	5	22,034.51	11.02	
芯片 J	深圳市联创杰科技有限公司			-	820	86.88	7.12			-	芯片 J 原厂为赛灵思, 公司主要从武

型号	供应商	2025 年度 1-4 月			2024 年度			2023 年度			变动原因
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额	
	武汉烽信立通科技有限公司			-	2,889	86.24	24.91	1,900	57.80	10.98	汉烽信立通科技有限公司采购，少量从贸易商武汉市明佳芯源科技有限公司和武汉亿迅科技有限公司处购买，2023 年价格分别为 57.80 元/颗，77.26 元/颗，55.31 元/颗，武汉市明佳芯源科技有限公司价格略高原因系采购量少。2024 年从深圳市联创杰科技有限公司、武汉烽信立通科技有限公司、武汉亿迅科技有限公司处购买价格分别为 86.88 元/颗、86.24 元/颗、88.33 元/颗，价格差异较小，按照询比价方式进行采购。该芯片属于存储类芯片，2024 年整体涨价幅度较高。
	武汉市明佳芯源科技有限公司			-			-	10	77.26	0.08	
	武汉亿迅科技有限公司			-	216	88.33	1.91	120	55.31	0.66	
PCB 空板	深圳市牧泰莱电路技术有限公司	15,032	13.54	20.35	32,600	13.65	44.49			-	2023 年自深圳市强达电路股份有限公司处采购价格为 14.27 元/片。2024 年深圳市牧泰莱电路技术有限公司和深圳市强达电路股份有限公司处采购价格分别为 13.65 元/片和 13.92 元/片，2025 年价格分别为 13.54 元/片和 13.27 元/片，价格差异较小，按照询比价方式进行采购。
	深圳市强达电路股份有限公司	10,000	13.27	13.27	42,740	13.92	59.49	53,120	14.27	75.79	
联想工作站 A	北京京东世纪信息技术有限公司			-			-	5	22,920.35	11.46	联想工作站，2023 年自北京京东世纪信息技术有限公司和北京亿九恒商贸有限公司采购价格分别为 22,920.35 元/个和 24,243.63 元/个，价格差异不大；2024 年和 2025 年自北京亿九恒商贸有限公司处采购价格分别为 28,743.36 元/个和 28,370.64
	北京亿九恒商贸有限公司	17	28,370.64	48.23	40	28,743.36	114.97	23	24,243.63	55.76	

型号	供应商	2025 年度 1-4 月			2024 年度			2023 年度			变动原因
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额	
											元/个，属于市场正常价格波动。
固态硬盘 A	北京京东世纪信息技术有限公司	104	1,123.18	11.68	296	1,154.05	34.16			-	公司自京东平台北京京东世纪信息技术有限公司和武汉京东金德贸易有限公司不同板块购买，2023 年至 2025 年采购价格分别为 1,061.06 元/个，1,154.05 元/个和 1,123.18 元/个，采购价格略微差异的原因系市场正常价格波动。
	武汉京东金德贸易有限公司			-			-	8	1,061.06	0.85	
曙光分布式存储 A	北京艾科瑞德科技有限公司			-	6	143,362.83	86.02			-	公司 2024 年从四川长虹佳华信息产品有限责任公司（代理商）和北京艾科瑞德科技有限公司（代理商）两处购买，价格分别为 90,278.76 元/套和 143,362.83 元/套，上述代理商代理产品分别对应曙光武汉原厂和曙光北京原厂。产品型号一致，内部配置硬盘数量存在较大差异，导致采购价格差异。
	四川长虹佳华信息产品有限责任公司			-	4	90,278.76	36.11			-	

**四、结合主要客户销量及单价变动情况、相关定价机制等，进一步分析公司航空智能图像处理系统毛利率持续下降的原因及合理性。**

2023 年度、2024 年度、2025 年 1-4 月，公司航空智能图像产品毛利率分别为 57.86%、39.84%、29.74%。航空智能图像产品分为履约项目和非履约项目，报告期内，非履约航空智能图像产品收入占航空智能图像产品收入比例为 67.37%，毛利率贡献为 90.25%，非履约航空智能图像产品毛利率变动是航空智能图像产品项目毛利率变动的主要原因。

公司根据客户未来需求潜力、历史采购量、本次订单需求量、公司生产成本、竞争对手报价等因素与客户协商确定非履约航空智能图像产品的销售单价，采用阶梯定价的方式与客户进行交易，非履约航空智能图像产品主要为通用产品，采用阶梯定价的方式具备合理性。

报告期内，随着公司向单一客户销售量的增加，销售单价随之下降，另外在同类产品市场竞争加剧的情况下，公司在保证一定毛利水平的情况下也适当降低单价，例如公司针对同一客户销售的某图像处理板，2024 年比 2023 销售量增加 138.10%，单价下降 36.36%，2025 年 1-4 月因市场原因，销售单价下降 28.57%，销售单价的下降是报告期内非履约航空智能图像产品毛利率下降的主要原因。

**五、请主办券商、会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）说明对供应商的函证及走访情况等。**

（一）请主办券商、会计师核查上述事项并发表明确意见。

**1、核查程序**

（1）访谈生产部和财务部门负责人，了解成本核算流程、生产与履约项目的业务实质及区分方式、预计负债的会计政策，履约项目外协成本变动的原因；对报告期内生产人员的人员配置、人工成本、硬件成本占比等关键数据进行统计，分析了生产人员数量与人工成本的匹配性，硬件成本比例变化原因和履约项目外协成本下降的原因和合理性；

（2）获取公司采购明细表和采购合同，了解各类别材料的具体内容。统计主要类型原材料各期采购金额和比例，各类材料主要供应商的采购情况。访谈采

购部和生产部负责人了解各类型产品适用产品或服务、供应商合作历史、供应商类型、采购定价依据及供应商变动原因背景以及是否存在依赖公司的情况。通过公开信息核查供应商成立时间、注册资本情况；对报告期内公司的主要供应商执行走访程序，了解其基本情况、与公司的合作历史、业务往来情况以及供应商的业务范围和是否存在关联关系、是否存在重大依赖等；

（3）查阅公司《采购管理制度》和访谈采购部负责人了解供应商选择标准和流程、定价调价机制；统计相同产品不同供应商采购情况，分析价格差异和波动原因；

（4）取得公司收入成本明细表，分析航空智能图像处理履约项目及非履约项目毛利率变动，并分析非履约项目主要型号产品的毛利变动原因及合理性；取得报告期公司履约项目外协加工明细，了解履约外协加工内容、金额，核实外协成本占比下降的原因及合理性。

## **2、核查意见**

经核查，主办券商及会计师的核查结论如下：

（1）公司已建立清晰、有效的内部控制和业务流程，能够清晰区分“生产产品”与“履约项目”，成本核算符合《企业会计准则》规定；直接人工全部归集至履约项目人工符合业务实质，具有合理性；生产人员配置与人工成本相匹配；公司预计负债核算的售后服务费，符合《企业会计准则第 13 号-或有事项》和《企业会计准则解释第 18 号》相关规定；公司硬件成本比例升高的原因是航天智能图像处理产品部分项目硬件成本占比较高导致整体航天智能图像处理产品硬件成本较高，属于非标项目，具备合理性；公司履约项目外协成本逐年降低系公司人员安排及客户需求影响，具有合理性。

（2）公司主要供应商的定价依据为询比价，具备公允性；公司不存在主要依赖公司的供应商，供应商中存在贸易商，一般情况下公司优先原厂采购，部分情况下公司直接采购量较低，公司从代理商或贸易商采购同类产品，比从原厂采购的价格更低，供应效率更高，公司选择从代理商或贸易商采购，具有商业合理性；报告期内公司芯片、计算机及配件的供应商的变动原因系公司遵循原厂采购优先于代理商和贸易商采购的原则更换供应商，同时伴随公司收入结构发生变化



采购内容发生变化，符合行业特征，具备商业合理性；

（3）公司已建立有效的采购内控制度，供应商选择标准、流程、定价调价机制符合企业内控控制制度；公司与主要原材料供应商按照公允原则确定采购价格，公司向不同供应商采购相同原材料价格差异在合理范围内，采购价格公允；

（4）公司航空智能图像处理系统毛利率持续下降主要为非履约类航空智能图像产品毛利率变动，对于该类产品，公司与客户协商采用阶梯定价的方式与客户进行交易，随客户采购数量增加，产品价格下降，毛利率下降。

（二）说明对供应商的函证及走访情况等。

1、供应商函证情况

保荐机构与申报会计师对供应商分别独立执行函证程序，采取大额+随机的方式进行供应商函证选样。申报会计师各期发函金额占采购总额比重分别为 82.48%、87.90%和 84.77%，回函金额比例分别为 93.17%、99.41%和 98.93%，对存在差异的回函获取了合理解释，对未回函证执行了替代性测试。

针对发行人报告期内的采购金额向供应商进行了函证，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
采购审定数①	2,858.52	7,435.78	4,375.09
发函金额②	2,423.21	6,536.01	3,608.63
回函金额③	2,397.20	6,497.65	3,362.04
回函相符金额④	2,357.80	6,051.85	3,259.65
发函比例⑤=②/①	84.77%	87.90%	82.48%
回函比例⑥=③/②	98.93%	99.41%	93.17%
回函相符比例⑦=④/②	97.30%	92.59%	90.33%

2、供应商走访情况

保荐机构、申报会计师对发行人报告期内主要供应商进行实地走访，访谈内容包括：供应商的基本情况、合作产品/服务情况、与公司的合作历史、定价方式、公司采购金额占其经营规模的比重、付款结算模式、采购价格是否公允等情况，确认主要供应商与公司及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员之间是否存在关联关系等。

报告期各期，供应商走访覆盖的采购金额及占比情况如下：

项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年
采购总额	2,858.52	7,435.78	4,375.09
访谈供应商采购金额	1,783.26	4,827.66	2,799.46
供应商走访覆盖率	62.38%	64.92%	63.99%

**问题 5、其他**

**一、关于招投标合规性。**

请公司：①说明通过招投标获取的订单金额和占比，招投标的中标率，与同行业可比公司中标率的差异及原因。②说明订单获取的合法合规性，是否存在未履行招投标手续的项目合同，如是，请说明是否存在被认为无效的风险，是否属于重大违法违规行为，以及公司的风险控制措施。③说明报告期内是否存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，是否因此受到行政处罚，是否构成重大违法违规，公司防范商业贿赂的内部制度建立及执行情况。请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。

**【回复】**

（一）说明通过招投标获取的订单金额和占比，招投标的中标率，与同行业可比公司中标率的差异及原因。

**1、公司通过招投标获取的订单金额和占比**

报告期内，公司根据客户单位的采购要求，主要通过招投标（含公开招标、邀请招标）、询价、商业谈判等方式获取订单。报告期各期，公司通过招投标获取主营业务收入及占比具体如下：

单位：万元

订单获取方式	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
招投标	838.94	35.17%	7,248.42	41.41%	2,278.22	17.06%
其他方式	1,546.41	64.83%	10,253.89	58.59%	11,072.28	82.94%
合计	2,385.35	100.00%	17,502.30	100.00%	13,350.50	100.00%

**2、招投标的中标率，与同行业可比公司中标率的差异及原因**

报告期内，公司投标及中标的项目数量具体如下：

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
投标数（个）	12	35	10
中标数（个）	6	17	4
中标率	50.00%	48.57%	40.00%

通过公开信息，无法查询华力创通、星图测控与智明达等可比公司的中标率情况，因此无法分析公司与同行业可比公司中标率的差异及原因。

（二）说明订单获取的合法合规性，是否存在未履行招投标手续的项目合同，如是，请说明是否存在被认为无效的风险，是否属于重大违法违规行，以及公司的风险控制措施。

（1）现行法律、法规及规范性文件中关于政府采购、招标投标的主要规定如下：

法律法规依据	具体规定
《中华人民共和国招标投标法》	<p>第三条在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：</p> <p>（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；</p> <p>（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；</p> <p>（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准。法律或者国务院对必须进行招标的其他项目的范围有规定的，依照其规定。</p>
《中华人民共和国招标投标法实施条例》	<p>第二条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、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。</p> <p>第八条国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，应当公开招标；但有下列情形之一的，可以邀请招标：</p> <p>（一）技术复杂、有特殊要求或者受自然环境限制，只有少量潜在投标人可供选择；</p> <p>（二）采用公开招标方式的费用占项目合同金额的比例过大。</p> <p>有前款第二项所列情形，属于本条例第七条规定的项目，由项目审批、核准部门在审批、核准项目时作出认定；其他项目由招标人申请有关行政监督部门作出认定。</p> <p>第九条除招标投标法第六十六条规定的可以不进行招标的特殊情况外，有下列情形之一的，可以不进行招标：</p> <p>（一）需要采用不可替代的专利或者专有技术；</p> <p>（二）采购人依法能够自行建设、生产或者提供；</p> <p>（三）已通过招标方式选定的特许经营项目投资人依法能够自行建设、生产或者提供；</p> <p>（四）需要向原中标人采购工程、货物或者服务，否则将影响施工或者功</p>

法律法规依据	具体规定
	能配套要求；（五）国家规定的其他特殊情形。
《必须招标的工程项目规定》（发改委令第16号）	<p>第二条全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目包括：（一）使用预算资金 200 万元人民币以上，并且该资金占投资额 10%以上的项目；（二）使用国有企业事业单位资金，并且该资金占控股或者主导地位的项目。</p> <p>第三条使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目包括：（一）使用世界银行、亚洲开发银行等国际组织贷款、援助资金的项目；（二）使用外国政府及其机构贷款、援助资金的项目。</p> <p>第四条不属于本规定第二条、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由国务院发展改革部门会同国务院有关部门按照确有必要、严格限定的原则制订，报国务院批准。</p> <p>第五条本规定第二条至第四条规定范围内的项目，其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：</p> <p>（一）施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。同一项目中可以合并进行的勘察、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，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。</p>
《政府采购法》	<p>第二条在中华人民共和国境内进行的政府采购适用本法。本法所称政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。政府集中采购目录和采购限额标准依照本法规定的权限制定。本法所称采购，是指以合同方式有偿取得货物、工程和服务的行为，包括购买、租赁、委托、雇用等。本法所称货物，是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。本法所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等。本法所称服务，是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。</p> <p>第二十六条政府采购采用以下方式：（一）公开招标；（二）邀请招标；（三）竞争性谈判；（四）单一来源采购；（五）询价；（六）国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。公开招标应作为政府采购的主要采购方式。</p> <p>第二十八条采购人不得将应当以公开招标方式采购的货物或者服务化整为零或者以其他任何方式规避公开招标采购。</p> <p>第二十九条符合下列情形之一的货物或者服务，可以依照本法采用邀请招标方式采购：（一）具有特殊性，只能从有限范围的供应商处采购的；（二）采用公开招标方式的费用占政府采购项目总价值的比例过大的。</p> <p>第三十条符合下列情形之一的货物或者服务，可以依照本法采用竞争性谈判方式采购：（一）招标后没有供应商投标或者没有合格标的或者重新招标未能成立的；（二）技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格或者具体要求的；（三）采用招标所需时间不能满足用户紧急需要的；（四）不能事先计算出价格总额的。</p> <p>第三十一条符合下列情形之一的货物或者服务，可以依照本法采用单一来源方式采购：（一）只能从唯一供应商处采购的；（二）发生了不可预见的紧急情况不能从其他供应商处采购的；（三）必须保证原有采购项目一致性或者服务配套的要求，需要继续从原供应商处添购，且添购资金总额不超过原合同采购金额百分之十的。</p> <p>第三十二条采购的货物规格、标准统一、现货货源充足且价格变化幅度小</p>

法律法规依据	具体规定
	的政府采购项目，可以依照本法采用询价方式采购。
《关于规范中央企业采购管理工作的指导意见》（国资发改革规〔2024〕53号）	<p>二、合理选择采购方式</p> <p>对于《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《工程建设项目施工招标投标办法》等明确规定必须采取招标方式采购的项目，中央企业应当严格执行。对于不属于工程建设项目的采购活动，未达到《必须招标的工程项目规定》（国家发展改革委令 2018 年第 16 号）所规定的招标规模标准的工程建设采购项目，以及国家招标投标相关法律法规明确可以不进行招标的项目，中央企业除自愿采取招标方式外，应当选择下列四种方式之一进行。</p> <p>（一）询比采购。适用条件为同时满足以下三种情形：一是采购人能够清晰、准确、完整地提出采购需求；二是采购标的物的技术和质量标准化程度较高；三是市场资源较丰富、竞争充分，潜在供应商不少于 3 家。</p> <p>（二）竞价采购。适用条件为同时满足以下四种情形：一是采购人能够清晰、准确、完整地提出采购需求；二是采购标的物的技术和质量标准化程度较高；三是采购标的物以价格竞争为主；四是市场资源较丰富、竞争充分，潜在供应商不少于 3 家。</p> <p>（三）谈判采购。适用条件为满足以下情形之一：一是采购标的物技术复杂或性质特殊，采购方不能准确提出采购需求，需与供应商谈判后研究确定；二是采购需求明确，但有多种实施方案可供选择，采购人需通过与供应商谈判确定实施方案；三是市场供应资源缺乏，符合资格条件供应商只有 2 家；四是采购由供需双方以联合研发、共担风险模式形成的原创性商品或服务。</p> <p>（四）直接采购。适用条件为满足以下情形之一：一是涉及国家秘密、国家安全或企业重大商业秘密，不适宜竞争性采购；二是因抢险救灾、事故抢修等不可预见的特殊情况需要紧急采购；三是需采用不可替代的专利或者专有技术；四是需向原供应商采购，否则将影响施工或者功能配套要求；五是有效供应商有且仅有 1 家；六是为保障重点战略物资稳定供应，需签订长期协议定向采购；七是国家有关部门文件明确的其他情形。</p> <p>此外，对于围绕核心主业需集团内相关企业提供必要配套产品或服务的情形，如确需采用直接采购方式，应当由集团总部采取有效措施，加强集中管理，采购人分级履行决策程序后报上级企业备案。</p>
《国防科技工业政府固定资产投资项目管理办法》	第十二条项目实施管理：（二）项目单位应严格按照《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》和国防科工局有关招标投标管理的规定，组织开展项目招标投标活动。

根据上述法律法规，公司销售中涉及必须招标的合同为：各级国家机关、事业单位和团体组织以及性质为国有企业的客户中，与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上的，或者各级国家机关、事业单位和团体组织使用财政性资金采购限额标准以上的货物。

（2）公司业务订单获取合法合规，不存在应履行招投标手续而未履行的项目合同

报告期内，公司的主营业务为面向航天航空、国防军工、金融安全等领域提

供智能化图像处理软硬件产品和解决方案，主要客户包括中国电子科技集团有限公司、中国航天科技集团有限公司、中国科学院、沈阳中钞信达金融设备有限公司等央企、事业单位或其下属的企、事业单位以及相关的民营企业。

从业务性质角度来看，公司的业务不属于工程建设类项目，不属于《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等规定的必须以招标方式进行采购的情形。

报告期内，属于央企、事业单位或其下属的企、事业单位的公司客户，按照《招标投标法》《政府采购法》《关于规范中央企业采购管理工作的指导意见》等相关法律法规、规范性文件或内部规章制度的规定，通过招投标、询价、单一来源采购等方式向公司采购。

报告期内，公司民营企业客户在项目开展过程中，公司与客户按照市场规则通过商务谈判达成合作意向，合同依法成立并生效，系双方的真实意思表示，合法合规

因此，公司业务订单获取合法合规，不存在应履行招投标手续而未履行的项目合同。

**（三）说明报告期内是否存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，是否因此受到行政处罚，是否构成重大违法违规，公司防范商业贿赂的内部制度建立及执行情况。**

**1、说明报告期内是否存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，是否因此受到行政处罚，是否构成重大违法违规**

经查询《武汉市企业专用信用报告（无违法违规记录证明）》《湖北省企业信用报告（无违法违规证明版）》、对主要客户、供应商的访谈，国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、政府采购严重违法失信行为信息记录平台（<https://www.ccgp.gov.cn/cr/list>）、中国市场监管行政处罚文书网（<http://cfws.samr.gov.cn>）等网站，公司报告期内不存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，亦不存在因此而受到行政处罚的情形。

## 2、公司防范商业贿赂的内部制度建立及执行情况。

公司在日常经营过程中，严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《国家工商行政管理局关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等相关法律法规，以诚实守信、公平竞争的原则开展业务。

公司制定了《防范商业贿赂与反腐败管理制度》《销售与收款内部控制制度》等内部制度，对市场销售管理、销售合同订立、销售收款管理、财务与资金管理等方面进行了规定，对公司的销售环节进行了规范和监督，以防范商业贿赂等不正当竞争行为；公司严格遵守对主要客户的廉洁承诺，避免公司业务经营中存在商业贿赂行为。同时，在日常经营中，加强对公司员工的法治教育及宣传，强化员工合法合规意识。

因此，公司已建立了防范商业贿赂的内部制度并得到有效执行。

### （四）核查程序及核查意见

#### 1、核查程序

（1）查阅了《招标投标法》及其实施条例、《政府采购法》《必须招标的工程项目规定》《关于规范中央企业采购管理工作的指导意见》等相关法律法规、规范性文件；

（2）查阅了报告期内公司与主要客户签订的销售合同、采购程序的支撑性文件（包括但不限于招标投标文件），并对主要客户进行了访谈；

（3）查询了国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、政府采购严重违法失信行为信息记录平台（<https://www.ccgp.gov.cn/cr/list>）、中国市场监管行政处罚文书网（<http://cfws.samr.gov.cn>）等公开网站；查阅了《武汉市企业专用信用报告（无违法违规记录证明）》《湖北省企业信用报告（无违法违规证明版）》。

（4）查阅了公司制定的《防范商业贿赂与反腐败管理制度》《销售与收款内部控制制度》等内部制度，以及主要客户向公司出具的廉洁告知书或公司出具的廉洁承诺函；

（5）查阅了公司就业务取得合规性事宜出具的确认文件；

## 2、核查意见

(1) 公司已披露通过招投标获取的订单金额和占比，招投标的中标率，但因可比公司数据中标数据无法准确查询，因此无法分析公司与同行业可比公司中标率的差异及原因

(2) 公司业务订单获取合法合规，不存在应履行招投标手续而未履行的项目合同；

(3) 报告期内公司不存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，未因上述事项受到行政处罚。公司已建立防范商业贿赂的内部制度并有效执行。

### 二、关于公司董事投资及任职合规性。

根据申请文件，报告期内，公司董事陈曦、孙世磊在武汉大学任教。请公司：①说明陈曦、孙世磊设立公司并担任公司董事是否符合高校教师兼职或设立公司的相关法律法规或规范性文件规定。②说明公司其他股东报告期内是否存在教职管理岗兼职或公务员兼职的情形，若存在，是否符合相关法律法规或规范性文件规定。请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。

#### 【回复】

(一) 说明陈曦、孙世磊设立公司并担任公司董事是否符合高校教师兼职或设立公司的相关法律法规或规范性文件规定。

国家关于高校教师兼职的规定主要如下：

法律法规	具体内容
科学技术部、教育部《关于充分发挥高等学校科技创新作用的若干意见》的通知	15. ....允许高校遵照国家相关政策规定，自主制订有关鼓励技术发明、转让的规定，以调动高校师生从事科技创新的积极性。鼓励和支持高校师生兼职创业，处理好相关的知识产权、股权分配等问题，处理好兼职创业与正常教学科研的关系。
中共中央纪委、教育部、监察部《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》	(九) 加强对领导干部的管理和监督。学校党政领导班子成员应集中精力做好本职工作，除因工作需要、经批准在学校设立的高校资产管理公司兼职外，一律不得在校内外其他经济实体中兼职。确需在高校资产管理公司兼职的，须经党委（常委）会集体研究决定，并报学校上级主管部门批准和上级纪检监察部门备案，兼职不得领取报酬。学校党政领导班子成员不得在院系等所属单位违规领取奖金、津贴等；除作为技术完成人，不得通过奖励性渠道持有高校企业的股份。要加强对领导干部遵守党的政治纪律、贯彻落实科学发展观、执行民主集中制、遵守廉洁自律规定和执行党风廉政建设



法律法规	具体内容
	设责任制等情况的监督。
中共教育部党组关于印发《直属高校党员领导干部廉洁自律“十不准”》的通知	直属高校党员领导干部廉洁自律“十不准”； 5. 不准违反规定在校内外经济实体中兼职或兼职取酬，以及从事有偿中介活动。
中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》	六、直属高校处级（中层）党员领导干部原则上不得在经济实体和社会团体等单位中兼职，确因工作需要兼职的，须经学校党委审批。十、……对校级非中共党员的领导干部兼职的管理，参照本通知执行。
中共中央组织部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》	一、现职和不担任现职但未办理退（离）休手续的党政领导干部不得在企业兼职（任职）。二、对辞去公职或者退（离）休的党政领导干部到企业兼职（任职）必须从严掌握、从严把关，确因工作需要到企业兼职（任职）的，应当按照干部管理权限严格审批。
《教育部办公厅关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》（教人厅函[2015]11号）及其附件	附件明确了党政领导干部包括部机关、直属单位及其内设机构、直属高校及院系等副处级以上干部。
中共中央办公厅、国务院办公厅《关于实行以增加知识价值为导向分配政策的若干意见》	六、允许科研人员和教师依法依规适度兼职兼薪（一）允许科研人员和教师从事兼职工作获得合法收入。科研人员在履行好岗位职责、完成本职工作的前提下，经所在单位同意，可以到企业和其他科研机构、高校、社会组织等兼职并取得合法报酬。鼓励科研人员公益性兼职，积极参与决策咨询、扶贫济困、科学普及、法律援助和学术组织等活动。科研机构、高校应当规定或与科研人员约定兼职的权利和义务，实行科研人员兼职公示制度，兼职行为不得泄露本单位技术秘密，损害或侵占本单位合法权益，违反承担的社会责任。兼职取得的报酬原则上归个人，建立兼职获得股权及红利等收入的报告制度。担任领导职务的科研人员兼职及取酬，按中央有关规定执行。经所在单位批准，科研人员可以离岗从事科技成果转化等创新创业活动。兼职或离岗创业收入不受本单位绩效工资总量限制，个人须如实将兼职收入报单位备案，按有关规定缴纳个人所得税。
人力资源社会保障部《关于进一步支持和鼓励事业单位科研人员创新创业的指导意见》（2019.12.27生效）	二、支持和鼓励科研人员兼职创新、在职创办企业（四）维护兼职创新、在职创办企业人员在人事关系所在单位的合法权益。科研人员开展“双创”活动，可在保证保质保量完成本职工作的基础上，进行兼职创新、在职创办企业。兼职创新、在职创办企业人员继续享有参加职称评审、项目申报、岗位竞聘、培训、考核、奖励等各方面权利，工资、社会保险等各项福利待遇不受影响。经与人事关系所在单位协商一致，科研人员兼职创新或在职创办企业期间，可以实行相对灵活、弹性的工作时间。
《中国共产党纪律处分条例》	第一百零三条 违反有关规定从事营利活动，有下列行为之一，情节较轻的，给予警告或者严重警告处分；情节较重的，给予撤销党内职务或者留党察看处分；情节严重的，给予开除党籍处分： （一）经商办企业； （二）拥有非上市公司（企业）的股份或者证券 ……

根据上述规定，武汉大学作为教育部直属高校，其党员领导干部禁止对外持股，亦不能违反规定在外兼职，但党员领导干部以外的教职工在外兼职或持股并无禁止性的规定。根据陈曦、孙世磊填写的《调查表》，二人均为武汉大学普通教师，不属于党员领导干部。

根据武汉大学出具的《确认函》，陈曦、孙世磊“不属于本校党政领导干部、党员领导干部、院系领导人员，亦未担任本校副处级以上行政级别的职务，其在卓目科技兼职及/或持有股份行为未违反《中共教育部党组关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》《直属高校党员领导干部廉洁自律“十不准”》《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》等相关法律、法规/党内法规、规章及其他规范性文件的相关规定以及本校各项规章制度，本校不会就该等情形作出任何处罚或者处分。”

**（二）说明公司其他股东报告期内是否存在教职管理岗兼职或公务员兼职的情形，若存在，是否符合相关法律法规或规范性文件规定。**

经查询公司自然人股东及卓视云、吾绘典仪、卓恩师、卓楚铭、卓德承、卓毅航全部合伙人签署的《自然人股东调查表》，上述人员（曾）存在高校教师兼职的情况具体如下：

序号	姓名	（曾）任职单位	是否为教职管理岗	是否为公务员兼职	高校证明情况
1	邓德祥	武汉大学	已退休，持股期间非教职管理岗	否	武汉大学已出具《确认函》（注1）
2	何楚	武汉大学	否	否	
3	吴敏渊	武汉大学	已退休，持股期间非教职管理岗	否	
4	鹿瑞强	武汉大学	已退休，持股期间非教职管理岗	否	
5	颜佳	武汉大学	否	否	
6	石文轩	武汉大学	否	否	
7	瞿涛	武汉大学	否	否	
8	田茂	武汉大学	已退休，持股期间非教职管理岗	否	
9	汪鼎文	武汉大学	否	否	
10	夏巧桥	华中师范大学	否	否	华中师范大学已出具《确认函》（注2）
11	张青林	华中师范	否	否	

注1：武汉大学出具《关于邓德祥、陈曦等十一位同志相关情况的确认函》，该等人员“不

属于本校党政领导干部、党员领导干部、院系领导人员，亦未担任本校副处级以上行政级别的职务，其在卓目科技兼职及/或持有股份行为未违反《中共教育部党组关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》《直属高校党员领导干部廉洁自律“十不准”》《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》等相关法律、法规/党内法规、规章及其他规范性文件的相关规定以及本校各项规章制度，本校不会就该等情形作出任何处罚或者处分。”

注 2：华中师范大学出具《关于张青林、夏巧桥相关情况的确认函》，二人“不属于本校党政领导干部、党员领导干部、院系领导人员，亦未担任本校副处级以上行政级别的职务，本校知悉并同意张青林和夏巧桥在卓目科技持有股份，该等行为符合相关法律法规、规范性文件以及本校《关于印发<华中师范大学关于专业技术人员离岗创业与兼职兼薪的管理办法（试行）>的通知》（华师行字（2018）120 号）的相关规定，本校不会就该等情形作出任何处罚或者处分。”

经查询公司其他股东填写的《股东调查表》，公司其他股东不存在教职管理岗兼职或公务员兼职的情形。

综上，主办券商及律师认为，公司其他股东报告期内不存在教职管理岗兼职或公务员兼职的情形。

### **（三）核查程序及核查意见**

#### **1、核查程序**

（1）查阅国家关于高校教师兼职主要法律法规；

（2）查阅武汉大学出具《关于邓德祥、陈曦等十一位同志相关情况的确认函》，华中师范大学出具《关于张青林、夏巧桥相关情况的确认函》；

（3）查阅公司自然人股东及卓视云、吾绘典仪、卓恩师、卓楚铭、卓德承、卓毅航全部合伙人签署的《自然人股东调查表》；查阅公司机构股东签署的《机构股东调查表》；

（4）查阅公司股东签署的关于股东适格性的《承诺函》。

#### **2、核查意见**

经核查，主办券商及律师的核查结论如下：

（1）陈曦、孙世磊设立公司并担任公司董事符合高校教师兼职或设立公司的相关法律法规或规范性文件规定；

（2）公司其他股东报告期内不存在教职管理岗兼职或公务员兼职的情形。

### 三、关于公司治理合规性。

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。

#### 【回复】

（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。

公司已设立监事会作为公司内部监督机构，未在董事会下设立审计委员会，不存在监事会和审计委员会同时存在的情况；公司已制定《公司章程》《监事会议事规则》明确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。

公司已在《公开转让说明书》“第三节公司治理”之“一、公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况”之“（三）公司监事会的建立健全及运行情况”中披露上述公司内部监督机构的设置情况，具体内容如下：

“公司设置监事会作为公司内部监督机构，未在董事会下设立审计委员会，不存在监事会和审计委员会同时存在的情况，相关设置符合《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。

公司监事会由 3 名监事组成，包括 1 名监事会主席、1 名职工代表监事。监事会按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》的规定规范运作，有效履行了监督等职责，历次会议的召集、提案、出席、表决及会议记录均合法、规范。”

公司内部监督机构的设置符合《挂牌规则》《治理规则》等相关规定，具体如下：

相关规定		公司内部监督机构设置情况
《挂牌规则》	第十四条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 and 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。申请挂牌公司应当明确公司与股东等主体之间的纠纷解决机制，建立投资者关系管理、关联交易管理等制度，切实保障投资者和公司的合法权益。申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员应当具备法律法规、部门规章或规范性文件、全国股转系统业务规则 and 公司章程等规定的任职资格。	公司已依法设立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，不存在监事会和审计委员会同时存在的情况；监事会由 3 名监事组成，其中职工监事 1 名；自股份公司设立以来，历次监事会在召集、召开、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律法规和《公司章程》《监事会议事规则》的规定，决议内容合法有效。
《治理规则》	第三十五条董事会可以根据需要设立审计、战略、提名、薪酬与考核等专门委员会。设置专门委员会的，应当在公司章程中载明专门委员会的组成、职权、程序、运行机制及议事规则。挂牌公司设置审计委员会的，其成员应当为三名以上且不在挂牌公司担任高级管理人员的董事，过半数成员为独立董事，并由独立董事中会计专业人士担任召集人。公司董事会成员中的职工代表可以成为审计委员会成员 第四十二条监事会应当了解公司经营情况，检查公司财务，监督董事、高级管理人员履职的合法合规性，行使公司章程规定的其他职权，维护挂牌公司及股东的合法权益。监事会可以独立聘请中介机构提供专业意见	

公司已依法设立监事会作为内部监督机构，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，公司治理机制能够有效运行，符合《挂牌规则》《治理规则》等相关规定，结合公司治理需要和上市计划，公司特根据

《公司法》制订内部监督机构调整计划，计划于 2026 年 1 月 1 日前完成对公司内部监督机构的调整，公司将择期召开董事会、监事会、股东会调整公司内部监督机构，包括取消监事会，设立董事会审计委员会并由董事会审计委员会行使《公司法》规定的监事会的职权等。

**（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。**

公司于 2025 年 8 月 21 日召开 2025 年第三次临时股东会，审议通过了《关于制定公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌后适用的〈公司章程(草案)〉及相关议事规则的议案》《关于制定公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌后适用的公司治理制度的议案》。

公司制定的本次挂牌后适用的《武汉卓目科技股份有限公司章程》及《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理办法》《对外投资管理办法》《对外担保管理办法》《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》等内部管理制度符合《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，不需要进行修订。

公司制定的本次挂牌后适用的《公司章程》及各项内部治理制度符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》《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，不需要修订。

**（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》已根据《关于落实新〈公司法〉相关要求提交申报挂牌文件的工作提示》，按照最新模板完成签署，本次无需更新。

申报文件《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》已根据全国股转公司于 2025 年 4 月 25 日公布的《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》所附附件 2 填列，本次无需更新；《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核关注要点落实情况表》已根据全国股转公司于 2023 年 2 月 17 日公布的《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核关注要点落实情况表》模板填列，本次无需更新。

#### **（四）核查程序及核查意见**

##### **1、核查程序**

（1）取得并查阅公司组织架构图、《公司章程》《监事会议事规则》，了解公司内部监督机构的设置情况；

（2）审阅公司第四届董事会第五次会议、第四届监事会第五次会议、2025 年第一次临时股东会相关会议文件，将《公司章程》及内部制度与《公司法》《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》《股票挂牌规则》《挂牌公司治理规则》的规定进行比对，确定《公司章程》及内部制度是否符合规定、是否需要修订；

（3）将申报文件 2-2 及 2-7 与《股票公开转让并挂牌业务指南第 1 号——申报与审核》附件及官网模板进行比对，确定申报文件 2-2 及 2-7 是否需要更新。

##### **2、核查意见**

经核查，主办券商及律师的核查结论如下：

（1）公司内部监督机构的设置符合《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，结合公司治理需要和上市计划，公司根据《公司法》制订内部监督机构调整计划，计划于 2026 年 1 月 1 日前完成对公司内部监督机构的调整。

（2）公司章程及内部制度符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》《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，无需修订。

（3）申报文件 2-2 及 2-7 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、期间费用变动合理性。

根据申请文件，公司各期销售费用分别为 253.02 万元、323.04 万元、126.73 万元，各期管理费用分别为 1,592.24 万元、1,985.21 万元、647.19 万元，各期研发费用分别为 2,169.04 万元、2,793.32 万元、745.54 万元。请公司：①补充披露销售费用、管理费用、研发费用中主要项目 2024 年增长的原因；说明销售、管理等各类人员工资薪酬与相关人员数量变动的匹配性。②说明研发人员的认定标准和划分依据，非研发人员参与研发活动情况及相关费用分摊方式；说明研发费用中折旧费用、无形资产摊销费用、房租物业费等核算的主要内容，生产与研发共用设备、无形资产等情况，相关折旧摊销核算方式及依据。③说明委外研发形成的具体研发成果，是否实质为购买技术使用许可或专利授权使用，相关研发成果在公司生产经营中的作用，在使用和转让方面是否存在权利限制，公司对委托研发方是否存在重大依赖。请主办券商、会计师核查上述事项并发表明确意见。

#### 【回复】

（一）补充披露销售费用、管理费用、研发费用中主要项目 2024 年增长的原因；说明销售、管理等各类人员工资薪酬与相关人员数量变动的匹配性。

##### 1、补充披露销售费用、管理费用、研发费用中主要项目 2024 年增长的原因；

##### （1）销售费用中主要项目 2024 年增长的原因

公司在公开转让说明书“第四节公司财务”之“六、经营成果分析”之“（五）主要费用、占营业收入的比重和变化情况”之“2、期间费用主要明细项目”之“（1）销售费用”进行了补充披露，具体如下：

2024 年度公司营业收入较 2023 年度增长 31.1%，销售费用较 2023 年度增长 27.67%，销售费用随着营业收入增长而增长。销售费用主要由工资薪酬、业务招待费和投标服务费等构成，占销售费用比例为 80.06%。销售费用中主要项目增长的原因如下：



单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	增长额	变动原因
工资薪酬	131.92	125.22	6.70	销售人员数量增加导致人员薪酬增加
业务招待费	66.09	47.37	18.72	2024 年度公司营业收入较 2023 年度增长 31.1%，销售人员客户拜访、开拓市场、维系客户关系的支出相应增加
招标服务费	60.61	30.00	30.61	2024 年航空航天收入增长较快，该板块通过招投标方式取得的合同较 2023 年增长幅度较大
合计	258.61	202.59	56.02	

## （2）管理费用主要项目 2024 年增长的原因

公司在公开转让说明书“第四节公司财务”之“六、经营成果分析”之“（五）主要费用、占营业收入的比重和变化情况”之“2、期间费用主要明细项目”之“（2）管理费用”进行了补充披露，具体如下：

2024 年度公司营业收入较 2023 年度增长 31.10%，管理费用较 2023 年度增长 24.68%，管理费用随着营业收入增长而增长。管理费用主要由工资薪酬、股份支付和使用权资产摊销等构成，占管理费用比例为 70.50%。管理费用中主要项目增长的原因如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	增长额	变动原因
职工薪酬	1,148.48	912.68	235.8	管理人员数量及工资增加导致人员薪酬增加
股份支付	132.29	94.24	38.05	公司 2023 年 8 月开始实施股权激励，等待期五年，导致 2024 年度股权支付金额增加
使用权资产摊销	118.83	55.97	62.86	公司规模增加，新增办公室租赁
合计	1399.6	1,062.89	336.71	

## （3）研发费用中主要项目 2024 年增长的原因

公司在公开转让说明书“第四节公司财务”之“六、经营成果分析”之“（五）主要费用、占营业收入的比重和变化情况”之“2、期间费用主要明细项目”之“（3）研发费用”进行了补充披露，具体如下：

2024 年公司研发费用增长 28.78%，研发费用主要由职工薪酬、股份支付和委托外部研发费用等构成，占研发费用比例为 85.28%。研发费用中主要项目增

长的原因如下：

单位：万元

费用名称	2024 年度	2023 年度	增长额	变动原因
职工薪酬	1,794.14	1,400.03	394.11	研发人员数量及工资增加导致人员薪酬增加
委托外部研发费	537.03	390.00	147.03	新增的星间链路无线通信研发项目技术需求，导致委外研发费用增加
股份支付	50.73	18.26	32.47	公司 2023 年 8 月开始实施股权激励，等待期五年，导致 2024 年度股权激励支付金额增加
合计	2,381.90	1,808.29	573.61	

2、说明销售、管理等各类人员工资薪酬与相关人员数量变动的匹配性。

报告期内，公司销售人员、管理人员、研发人员的数量与平均薪酬相匹配，具体情况如下：

单元：万元

人员分类	项目	2024 年度	2023 年度	变动比例	变动原因
销售人员	薪酬（万元）	131.92	125.22	5.35%	2024 年销售部门新增一名低级别员工，薪酬较低拉低了销售人员平均薪酬水平
	人数（个）	6.08	5.42	12.18%	
	平均薪资（万元）	21.70	23.10	-6.06%	
管理人员	薪酬（万元）	1,148.48	912.68	25.84%	随着公司营收规模及净利润的不断增长，公司管理人员数量及工资水平不断提升
	人数（个）	43.50	37.58	15.75%	
	平均薪资（万元）	26.40	24.29	8.69%	
研发人员	薪酬（万元）	1,794.14	1,400.03	28.15%	随着公司营收规模及净利润的不断增长，公司研发人员数量及工资水平提升
	人数（个）	66.42	52.33	26.93%	
	平均薪资（万元）	27.01	26.75	0.97%	
合计	薪酬（万元）	3,074.54	2,437.93	26.11%	
	人数（个）	116.00	95.33	21.68%	
	平均薪资（万元）	26.50	25.57	3.79%	

注：各岗位类别人数=全年各月份人数之和/月份总和；

**（二）说明研发人员的认定标准和划分依据，非研发人员参与研发活动情况及相关费用分摊方式；说明研发费用中折旧费用、无形资产摊销费用、房租物业费等核算的主要内容，生产与研发共用设备、无形资产等情况，相关折旧摊销核算方式及依据。**

**1、说明研发人员的认定标准和划分依据，非研发人员参与研发活动情况及相关费用分摊方式**

**（1）研发人员的认定标准和划分依据**

公司将直接从事新产品、新技术研发活动的正式员工定义为研发人员，研发人员具体工作包括研发项目立项、研发活动的实施与过程管理、研发结项及成果保护，公司研发活动旨在为公司的中长期发展提供储备层技术，持续增强公司产品竞争力。

公司在总经理下设了独立的研发部，研发人员均隶属于研发部。公司研发人员均为专职人员，在组织架构和实际具体工作与其他人员进行了严格区分。对于从事研发活动未签订正式劳动合同的人员，如技术顾问、尚未签署劳动合同的实习生等均不认定为研发人员。

**（2）非研发人员参与研发活动情况及相关费用分摊方式。**

公司设立独立的研发部门，专门从事研发活动，不存在签署劳动合同的其他部门人员参与研发活动的情形。公司存在少量聘用技术顾问、尚未签署劳动合同的实习生参与研发活动的情况，公司未将其认定为研发人员，相关工资报酬全额计入管理费用。

**2、说明研发费用中折旧费用、无形资产摊销费用、房租物业费等核算的主要内容，生产与研发共用设备、无形资产等情况，相关折旧摊销核算方式及依据。**

**（1）研发费用中折旧费用、无形资产摊销费用、房租物业费等核算的主要内容**

报告期内，公司研发费用中折旧费、无形资产摊销费用、房租物业费核算的主要内容，相关折旧摊销核算方式及依据如下：

项目	核算内容	核算方式及依据
折旧费用	研发人员使用的电脑、仪器仪表等固定资产	研发人员使用电脑、仪器仪表，根据研发人员项目工时将电脑、仪器仪表的折旧费用分摊至研发项目
无形资产摊销费用	研发使用软件和专利权	根据研发项目对软件和专利权的使用比例进行分摊
房租物业费	研发人员使用办公场所	根据当月项目工时比例进行分摊
差旅费	研发人员发生的差旅费	按照项目实际发生额，直接归集至具体研发项目

(2) 生产与研发共用设备、无形资产等情况，相关折旧摊销核算方式及依据

公司不存在生产与研发共用电子设备、运输设备、无形资产的情况。存在共用办公设备的情况，因办公设备金额较小且较难在各部门之间分配，公司统一将办公设备对应的折旧计入管理费用。

(三) 说明委外研发形成的具体研发成果，是否实质为购买技术使用许可或专利授权许可，相关研发成果在公司生产经营中的作用，在使用和转让方面是否存在权利限制，公司对委托研发方是否存在重大依赖。

报告期内公司存在三项委外研发合同，涉及两个研发项目：基于国产处理平台的 SAR 实时成像算法研究和星间链路通信设备研制。具体情况如下：

#### 1、基于国产处理平台的 SAR 实时成像算法研究-中南民族大学

合同类型（合作方式）	委托研发
合同名称	《技术开发合同》
研发项目名称	基于国产处理平台的 SAR 实时成像算法研究
受托方	中南民族大学
合同签订时间	2022 年 9 月
项目金额（万元）	390 万元
委外研发形成的具体研发成果	分布式 SAR 射频模拟评估系统软件
是否实质为购买技术使用许可或专利授权许可	否。该委外研发项目系受托方根据公司技术要求定制开发，委外研发产生的知识产权、软件所有权和技术成果申请专利的权利归甲方（卓目科技）所有。
相关研发成果在公司生产经营中的作用	本次研发成果主要应用领域为 SAR 卫星的地面测试设备，用于 SAR 分系统及整星研制阶段半实物仿真验证，未来发展方面除了星载 SAR 领域，还可应用于机载 SAR 领域、弹载 SAR 领域的半实物仿真测试，属于未来发展趋势和竞争的主要场所。该项目验收后，公司获取 SAR 相关合同 2500 万元以上。
在使用和转让方面是否存在权利限制	公司委外研发产生的成果在使用和转让方面不存在权利限制。合同约定：履行本合同产生的知识产权、软件所有权和技术成果申

合同类型（合作方式）	委托研发
	请专利的权利归甲方（卓目科技）所有。
公司对委托研发方是否存在重大依赖	委外研发产生的知识产权、软件所有权和技术成果申请专利的权利归公司所有。该委外研发完成后，公司获取了相应的技术，对受托方不存在重大依赖。综上：公司对委托研发方不存在重大依赖。

## 2、星间链路通信设备研制——中南民族大学

合同类型（合作方式）	委托研发
合同名称	《技术开发合同》
项目名称	星间链路通信设备研制
受托方	中南民族大学
合同签订时间	2023 年 8 月
项目金额（万元）	240 万元
委外研发形成的具体研发成果	星间链路无线通信物理层技术软件
是否实质为购买技术使用许可或专利授权许可	否。该委外研发项目系受托方根据公司技术要求定制开发，履行本合同产生的知识产权、软件所有权和技术成果申请专利的权利归甲方（卓目科技）所有。
相关研发成果在公司生产经营中的作用	《星间链路通讯设备研制》研发项目的目标是围绕“星间链路通信设备研制”的目标，完成了从需求调研、整体方案设计、硬件设计、算法实现到软件开发的多个关键成果，已经应用于多个型号。该项目验收后，截至本反馈回复签署日公司已获取相关合同250万元以上，后续随着商业航天和卫星星座建设进程的加快，预计该技术有较大的应用空间、可为公司创造可观效益。
在使用和转让方面是否存在权利限制	公司委外研发产生的成果在使用和转让方面不存在权利限制。合同约定：履行本合同产生的知识产权、软件所有权和技术成果申请专利的权利归甲方（卓目科技）所有。
公司对委托研发方是否存在重大依赖	委外研发产生的知识产权、软件所有权和技术成果申请专利的权利归公司所有。该委外研发完成后，公司获取了相应的技术，对受托方不存在重大依赖。综上：公司对委托研发方不存在重大依赖。

## 3、星间链路通信设备研制——南昌大学

合同类型（合作方式）	委托研发
合同名称	《技术开发合同》
项目名称	星间链路通信设备研制
受托方	南昌大学重庆研究院
合同签订时间	2024 年 1 月
项目金额（万元）	300 万元
委外研发形成的具体研发成果	星间链路模拟算法

合同类型（合作方式）	委托研发
是否实质为购买技术使用许可或专利授权许可	否。该委外研发项目系受托方根据公司技术要求定制开发，此次研发成果归属于甲方（卓目科技）。
相关研发成果在公司生产经营中的作用	《星间链路通讯设备研制》研发项目的目标是围绕“星间链路通信设备研制”的目标，完成了从需求调研、整体方案设计、硬件设计、算法实现到软件开发的多个关键成果，已经应用于多个型号。该项目验收后，截至本反馈回复签署日公司已获取相关合同250万元以上，后续随着商业航天和卫星星座建设进程的加快，预计该技术有较大的应用空间、可为公司创造可观效益。
在使用和转让方面是否存在权利限制	公司委外研发产生的成果在使用和转让方面不存在权利限制。合同约定：此次研发成果归属于甲方（卓目科技）。
公司对委托研发方是否存在重大依赖	委外形成研发成果归属于卓目科技，该委外研发完成后，公司获取了相应的技术，对受托方不存在重大依赖。综上：公司对委托研发方不存在重大依赖。

#### （四）核查程序及核查意见

##### 1、核查程序

（1）获取公司销售费用、管理费用、研发费用明细表，核查其具体构成、金额及占比情况，分析构成金额变动主要原因；获取工资明细，统计报告期各部门人员数量和薪酬总额及平均薪资，分析各部门平均工资变化的原因及合理性；

（2）访谈公司管理层，了解公司的组织架构及研发人员的认定标准和依据，获取员工花名册，核查研发人员的工作年限、学历、专业是否能胜任工作岗位，分析公司研发人员认定是否符合会计准则及相关规定；取得员工工时记录表，工资表检查是否存在非研发人员参与研发活动的情形；访谈财务部负责人，了解非研发人员参与研发活动相关费用分摊方式及折旧费用、无形资产摊销、房租物业费核算方法，获取固定资产折旧分配表、折旧计算表、评价研发费用中折旧费用的，分析核算方法合理性，核查金额的准确性；

（3）获取委外研发合同、研发成果文件，及对应研发项目的立项文件、阶段成果、结项文件等资料，了解公司委外研发项目内容、合作单位具体工作范围和职责、与研发活动或经营活动的关联性、委外研发定价原则、相关研发成果及其归属等情况，判断公司委外研发是否具有必要性、合理性和公允性。

##### 2、核查意见

经核查，主办券商及会计师的核查结论如下：

（1）销售费用、管理费用、研发费用中主要项目增长与公司生产经营相匹

配，增长情况具备合理性；销售、管理等各类人员工资薪酬与相关人员数量变动及人均薪酬变化相匹配；

(2)公司将直接从事新产品、新技术研发活动的正式员工定义为研发人员，公司在总经理下设了独立的研发部，研发人员均隶属于研发部，公司研发人员均为专职人员，在组织架构和实际具体工作与其他人员进行了严格区分，公司对聘用技术顾问、尚未签署劳动合同的实习生等参与研发活动的人员，不认定为研发人员，不存在签署劳动合同的其他部门人员参与研发活动的情形，研发人员的认定标准和划分依据符合会计准则及相关规定；研发费用中折旧费用、无形资产摊销费用、房租物业费核算研发人员使用设备、使用的软件和利用的专利技术以及使用的办公场所，按照使用工时和项目、使用比例作为核算依据，具有合理性；公司存在共用办公设备的情况，因办公设备金额较小且较难在各部门之间分配，公司统一将办公设备对应的折旧计入管理费用，不存在其他共用设备、无形资产的情况；

(3)公司委外研发形成的具体研发成果为算法或软件，非购买技术使用许可或专利授权许可，相关研发成果均应用于公司产品或项目并为公司实现收入。公司委外研发成果在使用和转让方面不存在权利限制，公司对委托研发方不存在重大依赖。

## **五、应收账款增长及回款情况。**

根据申请文件，公司应收账款账面余额分别为 2,436.88 万元、9,525.72 万元、8,111.73 万元，报告期期末账龄 1 至 2 年应收账款账面余额 825.13 万元。公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,667.82 万元、-1,918.03 万元、-528.95 万元。请公司：①结合第四季度主要客户信用期及回款情况等，说明 2024 年应收账款增长率高于营业收入增长率的主要原因及合理性；说明应收账款期后回款情况。②说明报告期期末账龄 1-2 年应收账款增长的原因；账龄超 1 年以上应收账款涉及的主要客户、相关合同金额及回款情况，长期未回款的原因，是否存在合同纠纷，是否存在应按单项计提坏账准备但未计提的应收账款。③说明账龄 2-3 年应收账款坏账计提比例低于可比公司平均水平的合理性。④结合应收账款、应付账款、存货等变动情况，进一步量化说明公司经营活动现金流净额由正转负、且与净利润存在较大差异的原因及合理性。请主办券商、

**会计师核查上述事项并发表明确意见。**

**【回复】**

**（一）结合第四季度主要客户信用期及回款情况等，说明 2024 年应收账款增长率高于营业收入增长率的主要原因及合理性；说明应收账款期后回款情况。**

报告期内，公司应收账款主要由履约项目构成，2023 年末及 2024 年末，履约项目形成的应收账款占总应收账款的比例分别为 73.89%、88.23%。2024 年应收账款增长率高于营业收入增长率主要系公司履约项目所致，具体原因及合理性如下：

1、履约项目 2024 年度第四季度确认收入较 2023 年度第四季度确认收入增长较多

公司履约项目主要为航空智能图像产品和航天智能图像产品，履约项目均为非标项目，公司向客户提供产品（软件+硬件）并进行现场调试、安装、测试等服务。履约项目在第四季度集中确认收入系受总体单位任务安排影响，客户一般在上半年制定采购计划，审批通过后进行招标和项目实施。受项目研制、生产周期及验收审批等因素影响，航空智能图像产品和航天智能图像产品在第四季度集中交付和验收。

公司获取客户订单需求信息后，根据自身的生产周期、库存情况、客户交期进行备货，按照客户要求交付时间进行交付，公司收入确认时间与客户合同要求的交付时间相匹配。

公司 2024 年度履约项目第四季度确认收入 9,132.36 万元，较 2023 年度第四季度确认收入增长 82.29%，第四季度履约项目收入增加导致公司 2024 年应收账款增长率高于营业收入增长率。

2、部分客户款项支付受其内部审批及付款流程等因素影响，无法按照合同约定回款

公司履约项目对应客户主要为集团下属单位、科研院所，应收账款账受客户内部资金划拨、审批及付款流程等因素影响，无法按照合同约定回款；

3、2024 年度履约项目收入大幅增加



受航天、航空领域需求增加影响，公司 2024 年履约项目较 2023 年度增加 3,050.17 万元，增长 41.57%，履约项目的增加导致 2024 年度公司应收账款余额增加；

截至 2025 年 9 月 30 日，第四季度主要客户期后回款比例为 86.62%，整体回款情况良好。2024 年第四季度前十大客户信用期及期后回款情况如下：

单位：万元

客户	第四季度 销售收入	第四季度 收入占比 (%)	信用期	是否履约 项目	2024 年应收 款余额	截至 2025 年 9 月 30 日回款 金额	回款比例 (%)
航天科技集团下 属 A02 单位	2,318.80	19.02	合同签订 30%，产品验收 30%，完成测试 40%； 或合同期签订 30%，验收合格 60%，质保期满后 10%。	是	1,704.02	1,235.70	72.52
航天科技集团下 属 A10 单位	1,436.01	11.78	合同签订 20%，方案评审 20%，设备到货 40%， 验收合格 20%	是	1,057.70	1,057.70	100.00
中国科学院下属 B5 单位	1,004.49	8.24	合同签订 30%，验收合格 60%，质保期到期 10%； 或验收合格后支付 100%；或合同签订后一周内支 付 50%，软件交付后一个月内支付 50%	是	973.80	883.80	90.76
中国科学院下属 B3 单位	940.70	7.72	合同签订 30%，方案评审 50%，产品验收 20%； 或合同签订 40%，方案评审 30%，设备到货 20%， 验收合格 10%。	是	575.00	575.00	100.00
中国电子科技集 团下属 C3 单位	915.93	7.51	合同签订 15%，验收合格 80%，最终检验合格满 一年且收到发票 5%	是	828.00	828.00	100.00
沈阳中钞信达金 融设备有限公司	615.04	5.04	签订合同 30%，提货前 70%。	否	446.50	446.50	100.00
苏州日宝科技有 限责任公司	610.62	5.01	购销合同：签订合同 30%，提货前 70%。技术服 务费合同：按年支付 100%	否	14.84	14.84	100.00
航天科技集团下 属 A03 单位	405.19	3.32	合同签订 20%，验收合格 80%	是	316.00	300.00	94.94
航天科工集团下 属 E1 单位	353.05	2.90	合同签订 20%,验收合格 80%;或验收后 100%； 或 签订合同 30%，验收后 60 天支付 70%。	是	177.00	-	0.00
中国科学院下属 B4 单位	338.99	2.78	合同签订 30%，方案评审 30%，验收合格 30%， 稳定运行 3 月后 10%;或合同签订 50%，产品交付 40%，产品验收 10%。	是	360.10	247.95	68.86
合计：	8,938.83	73.31			6,452.96	5,589.49	86.62

(二)说明报告期期末账龄 1-2 年应收账款增长的原因；账龄超 1 年以上应收账款涉及的主要客户、相关合同金额及回款情况，长期未回款的原因，是否存在合同纠纷，是否存在应按单项计提坏账准备但未计提的应收账款。

**1、说明报告期期末账龄 1-2 年应收账款增长的原因**

报告期各期末，公司按照组合计提坏账准备的 1-2 年应收账款余额分别为 125.55 万元、1,183.81 万元、825.13 万元，其中履约项目占比分别为 98.16%、82.02%、96.95%，履约项目是期末账龄 1-2 年应收账款增长的主要原因。

2022 年至 2024 年度，履约项目收入分别为 5,511.29 万元、7,336.64 万元、10,386.81 万元，履约项目主要客户为军工集团下属单位、科研院所，受客户内部资金划拨、审批及付款流程等因素影响，无法按照合同约定回款，公司履约项目收入的增长导致报告期期末账龄 1-2 年应收账款逐年增长。

**2、账龄超 1 年以上应收账款涉及的主要客户、相关合同金额及回款情况，长期未回款的原因，是否存在合同纠纷，是否存在应按单项计提坏账准备但未计提的应收账款。**

公司账龄超 1 年以上应收账款涉及的主要客户主要为履约项目客户，履约项目对应客户主要为军工集团下属单位、科研院所，应收账款账受客户内部资金划拨、审批及付款流程等因素影响，无法按照合同约定节点回款，该部分客户信用情况较好，预计款项无法收回的可能性较低。

公司账龄超 1 年以上应收账款涉及的主要客户不存在应按单项计提坏账准备但未计提的应收账款，不存在合同纠纷。

2025 年 4 月 30 日，账龄超 1 年以上应收账款涉及的主要客户、相关合同金额及回款等情况如下：

单位：万元

主要客户	合同金额	是否履 约项目	2025 年 4 月 30 日应收款余额	占 1 年以上应 收账款比例	期后回款（截至 2025 年 9 月 30 日）	长期未回款的原因	是否存 在合同 纠纷
中国科学院下属 B5 单位	309.8	是	205.8	22.20%	156	客户内部资金划拨、预算管理及相关审批 流程影响，导致回款滞后。	否
中国航天科技集 团有限公司下属 A09 单位	483.00	是	96.6	10.42%	0	客户内部资金划拨、预算管理及相关审批 流程影响，导致回款滞后。	否
苏州吉天星舟空 间技术有限公司	136.00	是	54.4	5.87%	0	客户内部资金划拨、预算管理及相关审批 流程影响，导致回款滞后。	否
中国航天科技集 团有限公司下属 A06 单位	122.70	是	78.54	8.47%	0	客户内部资金划拨、预算管理及相关审批 流程影响，导致回款滞后，预计 2025 年 内收回。	否
航空工业集团下 属 A01 单位	85.20	是	41.28	4.45%	0	客户内部资金划拨、预算管理及相关审批 流程影响，导致回款滞后，预计 2025 年 内收回。	否
中国科学院下属 B4 单位	634.20	是	135.12	14.57%	12.32	客户内部资金划拨、预算管理及相关审批 流程影响，导致回款滞后，预计 2025 年 内收回。	否
中国电子科技集 团有限公司下属 C3 单位	689.00	是	34.45	3.72%	34.45	期后已回款	否
追梦空天科技 （苏州）有限公 司	62.00	是	31	3.34%	0	客户内部资金划拨、预算管理及相关审批 流程影响，导致回款滞后，预计 2025 年 内收回。	否
中国航天科技集 团有限公司下属 A08 单位	294.50	是	29.45	3.18%	0	客户内部资金划拨、预算管理及相关审批 流程影响，导致回款滞后，预计 2025 年 内收回。	否
中国航天科技集 团有限公司下属 A03 单位	176.80	是	43.06	4.64%	40.26	处于项目付款流程，甲方付款流程发生变 动，导致付款流程变长，预计 2025 年内 收回。	否

主要客户	合同金额	是否履 约项目	2025 年 4 月 30 日应收款余额	占 1 年以上应 收账款比例	期后回款（截至 2025 年 9 月 30 日）	长期未回款的原因	是否存 在合同 纠纷
合计：	2,993.20		749.7	80.86%	243.03		

(三)说明账龄 2-3 年应收账款坏账计提比例低于可比公司平均水平的合理性。

### 1、公司 2-3 年应收账款余额较小且占比较低

公司按应收账款账龄组合计提坏账准备的比例与同行业可比公司的比较情况如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
华力创通	2.78%-4.52%	6.42%-11.60%	16.22%-23.86%	31.12%-39.11%	89.71%-100%	100.00%
星图测控	1%-5%	15.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%
智明达	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
平均值	2.93%-4.84%	10.47%-12.20%	25.41%-27.95%	43.71%-46.71%	89.90%-93.33%	100.00%
卓目科技	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%

公司 2-3 年应收账款余额与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：万元

公司名称	账龄 2-3 年金额			
	2024/12/31	占应收账款余额比例	2023/12/31	占应收账款余额比例
华力创通	4,343.08	7.99%	14,134.06	19.82%
星图测控	1,679.15	6.25%	1,265.08	7.74%
智明达	388.14	0.52%	63.38	0.09%
平均值	2,136.79	4.92%	5,154.17	9.22%
卓目科技	75.86	0.80%	38.33	5.76%

公司账龄 2-3 年应收账款坏账计提比例低于可比公司平均水平，但公司账龄 2-3 年应收账款余额较小且占比较低。

### 2、公司应收账款主要集中在 1 年以内

公司应收账款主要为一年以内的应收账款，占比达到 85%以上，公司 1 年以内的应收账款坏账计提比例高于星图测控及华力创通，坏账准备计提具有充分性、谨慎性。

单位：万元

账龄	2025 年 4 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	7,184.62	88.70%	8,231.92	86.53%	2,261.00	93.24%

账龄	2025 年 4 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 至 2 年	825.13	10.19%	1,183.81	12.44%	125.55	5.18%
2 至 3 年	67.85	0.84%	75.86	0.80%	38.33	1.58%
3 至 4 年	22.13	0.27%	22.13	0.23%		
合计	8,099.73	100.00%	9,513.72	100.00%	2,424.88	100.00%

### 3、公司 2-3 年应收账款回款率高、客户信用良好

公司长账龄应收账款主要为履约项目对应款项，该部分客户主要为军工集团下属单位、科研院所，应收账款账龄较长主要系客户内部资金划拨、审批及付款流程较繁琐，该部分客户信用情况较好，预计款项无法收回的可能性较低。账龄 2-3 年应收账款分布及期后回款情况如下：

单位：万元

客户名称	账龄 2-3 年应收账款账面余额	期后回款	回款比例
中国科学院下属单位	26.02	8.02	30.82%
中国航天科技集团有限公司下属单位	35.83	29.38	82.00%
捷飞智胜科技（西安）有限公司	6.00		0.00%
合计	67.85	37.40	55.12%

（四）结合应收账款、应付账款、存货等变动情况，进一步量化说明公司经营活动现金流净额由正转负、且与净利润存在较大差异的原因及合理性。

随着公司营业收入不断增长，公司销售商品及提供劳务收到的现金并未随着营业收入的增长而增长，但公司购买商品、接受劳务支付的现金基本与采购额相匹配。公司应收账款无法按约定收回是经营活动现金流净额由正转负、且与净利润存在较大差异的主要原因，具体分析如下：

### 1、经营活动现金流净额整体变动情况及原因

单位：万元

报表科目	2024 年	2023 年	变动金额	变动原因
销售商品、提供劳务收到的现金	11,325.41	11,398.68	-73.27	未发生增长
购买商品、接受劳务支付的现金	7,265.86	5,256.98	2,008.87	公司采购额占供应商销售额比例较低、公司现金流充足，采购基本严格按照账期支付
支付给职工以及为	4,472.62	3,578.69	893.93	随着公司业绩增长，公司人员数量及

报表科目	2024 年	2023 年	变动金额	变动原因
职工支付的现金				平均薪酬逐步增加
支付的各项税费	785.94	556.91	229.03	随着公司业绩增长，公司增值税及附加税逐步增加
支付其他与经营活动有关的现金	1,507.74	1,098.50	409.24	随着公司业绩增长，公司的研发费用、物业费等费用支出增加
经营活动产生的现金流量净额	-1,918.03	1,667.82	-3,585.85	

## 2、应收款账款变动情况对公司经营活动现金流净额影响分析。

报告期内，公司营业收入主要由履约项目构成，2023 年度及 2024 年度履约项目收入分别占总收入的比例为 62.66%、65.66%。2023 年末及 2024 年末，履约项目形成的应收账款占总应收账款的比例分别为 73.89%、88.23%。履约项目对应的客户回款情况使得公司应收账款余额大幅增加，从而使得公司经营活动现金流由正转负、且与净利润存在较大差异。

（1）履约项目客户无法按照合同约定回款导致公司经营活动现金流与净利润存在较大差异

公司履约项目对应客户主要为军工集团下属单位、科研院所，应收账款账受客户内部资金划拨、审批及付款流程等因素影响，无法按照合同约定回款。

（2）履约项目收入逐年增加，对应的应收账款增加导致公司经营活动现金流净额由正转负

2022 年至 2024 年度，公司履约项目收入分别为 5,511.29 万元、7,336.64 万元、10,386.81 万元，随着公司履约项目收入的逐年增加，公司履约项目对应的应收账款逐年增加。

（3）履约项目集中在第四季度确认收入且部分客户无法按合同及时支付款项导致公司经营活动现金流净额由正转负且与净利润存在较大差异

公司履约项目主要为航空智能图像产品和航天智能图像产品，履约项目均为非标项目，公司向客户提供产品（软件+硬件）并进行现场调试、安装、测试等服务。履约项目在第四季度集中确认收入系受总体单位任务安排影响，客户一般在上半年制定采购计划，审批通过后进行招标和项目实施。受项目研制、生产周期及验收审批等因素影响，航空智能图像产品和航天智能图像产品在第四季度集



中交付和验收。

公司获取客户订单需求信息后，根据自身的生产周期、库存情况、客户交期进行备货，按照客户要求交付时间进行交付，公司收入确认时间与客户合同要求的交付时间相匹配。

公司 2024 年度履约项目第四季度确认收入 9,132.36 万元，较 2023 年度第四季度确认收入增长 82.29%，第四季度履约项目收入增加且部分客户无法按合同及时支付款项导致公司经营活动现金流净额由正转负且与净利润存在较大差异。

3、应付账款、存货变动情况对公司经营活动现金流净额影响分析

单位：万元

报表科目	2024 年/2024.12.31	2023 年/2023.12.31	变动情况	变动比例
应付账款	1,719.99	816.23	903.76	52.54%
存货	3,107.14	2,336.69	770.45	24.80%
购买商品、接受劳务支付的现金变动金额	7,265.86	5,256.98	2,008.88	27.65%
采购发生额	7,552.90	4,376.61	3,176.29	42.05%

报告期内，公司采购遵循“以销定采”原则进行采购，对供应商的信用期未发生重大变化，采购公司应付账款、存货变动对公司不是影响公司经营活动现金流净额变动的主要因素，具体分析如下：

（1）公司购买商品及接受劳务支付的现金变动与公司经营业绩相关，属于与业绩相关的正常波动，属于与业绩相关的正常波动。

公司 2023 年及 2024 年度营业收入分别为 1.34 亿元、1.75 亿元，2024 年较 2023 年增加 4,151.80 万元，增幅 31.10%。公司营业收入增长与存货、购买商品、接受劳务支付的现金、采购发生额增长比例一致，公司应付账款余额处于正常水平。

公司业绩增长与存货、购买商品及接受劳务支付的现金、采购发生额增长比例一致，公司应付账款余额较低，购买商品及接受劳务支付的现金变动与公司经营业绩相关，属于与业绩相关的正常波动。

（2）公司对供应商的信用期未发生重大变化，购买商品及接受劳务支付的现金与公司整体业绩正相关，属于与业绩相关的正常波动。

公司采购额较低，采购额占供应商销售额比例较低，采购基本严格按照与供应商确定的账期支付，公司购买商品及接受劳务支付的现金与公司整体业绩正相关。

## **（五）核查程序及核查意见**

### **1、核查程序**

（1）获取公司应收账款明细表、收入清单、主要客户的销售合同、截止 2025 年 9 月 30 日回款统计表及回款银行单据；统计了公司 2024 年四季度主要客户收入金额、收入占比、信用期、合同类型、期后回款金额和比例；向公司管理层了解了 2024 年四季度收入增长、应收账款增加的原因，分析应收账款增长率高于营业收入增长率合理性。

（2）统计了截止 2025 年 4 月 30 日，账龄超 1 年以上应收账款涉及的主要客户、相关合同金额及回款等情况，访谈公司管理层，了解应收账款长期未收回的原因；获取公司申报期各期单项计提减值准备明细表，访谈销售部门、管理部门的负责人，了解涉及单项计提客户及项目具体情况，全额计提减值的具体原因；通过公开信息查询是否存在资信差、回款风险较大等应当单项计提坏账的应收账款；向律师了解是否存在其他与公司涉及诉讼的情况；

（3）查阅同行业可比公司定期报告等公开资料，对比分析公司与同行业可比公司的应收账款坏账计提比例、账龄结构，是否存在较大差异，是否符合行业特征；访谈销售部门、管理部门的负责人，了解长账龄客户的相关情况等，并结合应收账款函证和期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

（4）获取和查阅公司主要客户销售合同，了解客户信用政策、结算方式，分析业务增长对经营活动现金流净额由正转负、且与净利润存在较大差异的影响。获取和查阅公司主要供应商采购合同，了解供应商信用政策、结算方式，分析采购对经营活动现金流净额由正转负、且与净利润存在较大差异的影响。

### **2、核查结论**

经核查，主办券商及会计师的核查结论如下：

（1）2024 年应收账款增长率高于营业收入增长率，主要系公司履约项目所

致，此类项目对应的客户主要为军工集团下属单位、科研院所，其信用政策大部分为分阶段付款，应收账款受客户内部资金划拨、审批及付款流程等因素影响，无法按照合同约定回款，期后回款情况良好，履约项目收入逐年增加，第四季度履约项目收入绝对值增加，应收账款增幅高于收入增幅具备合理性；

（2）报告期期末账龄 1-2 年应收账款增长，受军工集团下属单位、科研院所客户内部资金划拨、审批及付款流程等因素影响，客户无法按照合同约定回款，该部分客户信用情况较好，期后回款情况良好，预计款项无法收回的可能性较低，不存在合同纠纷以及应单项计提坏账准备而未计提的情况；

（3）报告期内，公司账龄 2-3 年应收账款总体规模与同行业其他公司相比较小，客户信用较好，期后回款情况良好，公司账龄 2-3 年应收账款坏账计提比例低于可比公司平均水平具有合理性；

（4）2024 年公司收入增长较快，净利润较高；公司销售收款受军工集团下属单位、科研院所类客户内部资金划拨、审批及付款流程等因素影响，较多应收账款未能及时结算，受收入增长影响采购支付、税费支出、费用支出增加，导致经营活动产生的现金流净额由正转负且与净利润存在较大差异。综上，公司经营活动现金流净额由正转负、且与净利润存在较大差异具备合理性。

## **六、其他财务问题。**

**请公司说明：①报告期各期新增固定资产-电子设备的主要内容，包括主要设备名称、数量、金额、在研发、生产或项目履约中的用途等；结合电子设备对产能及收入的贡献及影响等，说明 2024 年新增电子设备金额大于 2024 年期初电子设备账面原值的合理性。②合同负债对应的主要客户及项目名称、预收金额及比例、产品交付及验收进度，与合同约定的匹配性；各期末余额变动较大的原因及合理性，是否涉及相关预收款政策调整。请主办券商、会计师核查上述事项并发表明确意见。**

**【回复】**

(一)报告期各期新增固定资产-电子设备的主要内容,包括主要设备名称、数量、金额、在研发、生产或项目履约中的用途等;结合电子设备对产能及收入的贡献及影响等,说明 2024 年新增电子设备金额大于 2024 年期初电子设备账面原值的合理性。

1、报告期各期新增电子设备情况及用途

单位:万元

资产小类	新增电子设备						用途
	2025 年 1-4 月		2024 年		2023 年		
	数量	原值	数量	原值	数量	原值	
测试服务设备	4	69.63	18	211.29			为客户提供测试服务使用的自制设备
电脑及配件	12	6.75	62	37.37	36	17.95	日常办公设备
其他电子设备	1	0.8	6	82.91	1	0.14	测试调试设备
合计	17	77.18	86	331.57	37	18.08	

报告期各期新增固定资产-电子设备可以细分为测试服务设备、电脑及配件、其他电子设备,其中其他电子设备主要为频谱仪、射频信号源、数字示波器等。

报告期新增测试服务设备系根据客户需求自制,公司使用该类设备为客户提供各类型测试服务(如激光测量分系统电子学测试服务、相机分系统图采地检地面测试服务、相机电子学测试服务等),客户向公司支付测试服务费;该类设备可在小幅技术改进后,实现重复使用。

新增其他电子设备主要有频谱仪、射频信号源、数字示波器。频谱仪、射频信号源、数字示波器主要用于航天智能图像产品信号发生、信号捕捉分析、信号质量测试、硬件调试、系统测试等工作。

电脑及配件满足新增人员日常办公以及设备更新需求。

2、结合电子设备对产能及收入的贡献及影响等,说明 2024 年新增电子设备金额大于 2024 年期初电子设备账面原值的合理性。

2024 年公司新增电子设备主要为测试服务设备,自 2024 年开始为客户提供各类型测试服务,2024 年和 2025 年 1-4 月测试服务收入金额分别为 73.11 万元、71.70 万元;截至 2025 年 4 月 30 日,公司已确认的测试服务收入 144.81 万元,

根据期后在手订单，尚未完成测试服务预计可实现收入为 896.31 万元。

2024 年度新增电脑及配件、其他电子设备金额较小，主要用于测试调试和日常办公，公司无法量化对于产能和收入增长的贡献及影响。

综上，2024 年新增电子设备大于 2024 年期初电子设备账面原值主要为了满足新增测试业务的设备需求而购置和自制的设备，具备商业合理性。

（二）合同负债对应的主要客户及项目名称、预收金额及比例、产品交付及验收进度，与合同约定的匹配性；各期末余额变动较大的原因及合理性，是否涉及相关预收款政策调整。

1、合同负债对应的主要客户及项目名称、预收金额及比例、产品交付及验收进度，与合同约定的匹配性；

报告期各期末，公司合同负债期末余额前十大对应的客户对应的项目情况、预收金额及比例如下：

2025 年 4 月 30 日，公司合同负债期末余额前十大对应的客户对应的项目情况、预收金额及比例如下：

单位：万元

客户名称	项目号/合同号	项目名称	合同约定付款条件	预收款项金额	客户付款进度	产品交付进度 (截至 2025/4/30)	验收/签收进度
中国科学院下属 B3 单位	项目 1	某航天履约项目	合同签订后 30 个工作日内甲方预付 30%；收到乙方提供的货物并验收合格后付 70%。（具体支付时间受项目预算下达情况制约，以实际下达时间为准）。	423.90	30.00%	部分发货	未验收
航天科技集团下属 A15 单位	项目 2	某航天履约项目	1.合同签订后，收到乙方向甲方开具合同总金额的 30%的增值税专用发票后 60 日内，支付 30%； 2.设计方案评审通过后，收到乙方向甲方开具合同总金额的 10%的增值税专用发票后 60 日内，支付 10%； 3.设备到货开箱后，收到乙方向甲方开具合同总金额的 20%的增值税专用发票后 60 日内，支付 20%； 4.设备安装调试验收通过后，收到乙方向甲方开具合同总金额的 35%的增值税专用发票后 60 日内，支付 35%； 5.乙方向甲方开具合同剩余金额的发票，并出具合同剩余金额的 5%且为期 3 年的银行质量保函，甲方支付相应货款。	363.20	40.00%	部分发货	未验收
	项目 3	某航天履约项目	1.合同签订后，甲方收到开具的合同的增值税专用发票后 60 天内，支付 30%作为预付款； 2.乙方将产品运送至甲方上海所在地，通过甲方组织的预验收且甲方收到开具的合同总金额 20%的增值税专用发票（税率 13%）和合同总金额 10%的增值税普通发票（免税）后 60 天内，支付研制/生产费用的 30%；	35.10	30.00%	未发货	未验收

客户名称	项目号/合同号	项目名称	合同约定付款条件	预收款项金额	客户付款进度	产品交付进度 (截至2025/4/30)	验收/签收进度
			3.产品运送至甲方指定地点乙方负责安装调试，通过甲方组织的最终验收且收到乙方开具的合同总金额 35%的增值税普通发票（免税）后 60 天内，甲方向乙方支付甲方向乙方支付研制/生产费用（含报酬、研制/生产经费等）总额的 35%； 4.合同剩余金额的 5%作为质保金，甲方验收合格后满 5 年后且收到乙方开具相应金额的增值税普通发票（免税）后 60 天内，甲方向乙方支付甲方向乙方支付研制/生产费用（含报酬、研制/生产经费等）总额的 5%。				
河北翔拓航空科技有限公司	订单 1	航空智能图像处理产品	1.甲方于合同签订一周内向乙方支付合同总金额的 30%作为合同定金，乙方收到定金后启动备货生产； 2.甲方于提货前向乙方支付相应货物 70%尾款，乙方收到款后立即安排发货。	1.92	未发货部分全款	分批发货	分批发货，截至 2025 年 4 月底已发货产品已全部签收
	订单 2	航空智能图像处理产品		18.00	未发货部分全款	分批发货	分批发货，截至 2025 年 4 月底所有已发货产品已签收
	订单 3	航空智能图像处理产品		115.00	100.00%	未发货	未签收
航天科技集团下属 A13 单位	项目 4	某航天履约项目	1.合同生效且完成详细设计评审后 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同款 30%作为预付款； 2.项目交付验收合格后 30 个工作日内，支付合同款 65%； 3.产品自验收合格之日起正常使用满一年后，结清尾款。	92.70	30.00%	部分发货	未验收
航天科技集团下属	项目 5	某航天履约项目	1.合同生效后 15 日内，甲方收到乙方 30%合同发票后，支付 30%预付款；	82.80	30.00%	部分发货	未验收

客户名称	项目号/合同号	项目名称	合同约定付款条件	预收款项金额	客户付款进度	产品交付进度 (截至2025/4/30)	验收/签收进度
A04 单位			2.设备预验收合格后, 甲方收到乙方 30%合同发票后, 支付 30%的货款; 3.乙方将货物运到甲方指定地点, 验收合格且双方签署书面确认文件后, 乙方提供 40%合同发票后的 15 日内, 甲方支付合同 30%的货款; 4.设备验收合格满 2 年后, 经双方确认无任何质量问题, 且签署书面确认文件后 15 日内, 支付合同金额 10%的余款。				
	项目 6	某航天履约项目	1.合同生效后 15 日内, 甲方收到乙方 30%合同发票后, 支付 30%预付款; 2.设备预验收合格后, 甲方收到乙方 30%合同发票后, 支付 30%的货款; 3.乙方将货物运到甲方指定地点, 验收合格且双方签署书面确认文件后, 乙方提供 40%合同发票后的 15 日内, 甲方支付合同 30%的货款; 4.设备验收合格满 2 年后, 经双方确认无任何质量问题, 且签署书面确认文件后 15 日内, 支付合同金额 10%的余款。	59.76	30.00%	部分发货	未验收
	项目 7	某航天履约项目	1.合同生效后 15 日内, 甲方收到乙方 30%合同发票后, 支付 30%预付款; 2.设备预验收合格后, 甲方收到乙方 30%合同发票后, 支付 30%的货款; 3.乙方将货物运到甲方指定地点, 验收合格且双方签署书面确认文件后, 乙方提供 40%合同发票后的 15 日内, 甲方支付合同 30%的货款; 4.设备验收合格满 2 年后, 经双方确认无任何质量问题, 且签署书面确认文件后 15 日内, 支付合同金额 10%的余款。	29.40	30.00%	未发货	未验收
深圳市智	订单 4	航空智能图像产	1.甲方于合同签订一周内向乙方支付合同总金	80.84	380 套全	分批发货	分批发货, 截至



客户名称	项目号/合同号	项目名称	合同约定付款条件	预收款项金额	客户付款进度	产品交付进度 (截至2025/4/30)	验收/签收进度
目科技有限公司		品	额的 30%作为合同定金，乙方收到定金后启动备货生产； 2.甲方于提货前向乙方支付相应货物 70%尾款，乙方收到款后立即安排发货； 3.甲乙双方按照合同要求数量于合同生效 12 个月内完成提货交货。		款，1500 套 30%货款		2025 年 4 月底所有已发货产品已签收
	订单 5	航空智能图像产品		11.10	100.00%	未发货	未签收
航天科技集团下属 A03 单位	项目 8	某航天履约项目	1.通过总体方案评审后一个月，甲方支付乙方合同总款的 20%； 2.通过测试细则评审后一个月甲方支付乙方合同总款的 10%； 3.通过出厂验收后一个月，甲方支付乙方合同总款的 30%； 4.通过最终验收后二个月，甲方支付乙方合同总款的 35%； 5.设备通过最终验收之日起，无故障正常运行一年后，甲方支付乙方合同总款的 5%，期间如因设备本身原因发生故障，时间从维修正常后之日起重新计算，但最迟不超过最终验收通过之日起满 2 年。	83.40	30.00%	部分发货	未验收
深圳市金华龙电子有限公司	订单 6	航空智能图像处理产品	1.甲方于合同签订一周内向乙方支付合同总金额的 30%作为合同定金，乙方收到定金后启动备货生产； 2.甲方于提货前向乙方支付相应货物 70%尾款，乙方收到款后立即安排发货。	2.16	未发货部分 30%货款	分批发货	分批发货，截至 2025 年 4 月底所有已发货产品已签收
	订单 7	航空智能图像处理产品		48.00	合同 30%货款及 500 件 70%尾款	已发货	未签收
	订单 8	航空智能图像处理产品		18.00	30.00%	未发货	未签收

客户名称	项目号/合同号	项目名称	合同约定付款条件	预收款项金额	客户付款进度	产品交付进度 (截至2025/4/30)	验收/签收进度
浙江然鹏电子有限公司	技术服务 1	金融机具智能图像处理产品技术合作	甲方于本合同签订一周内，向乙方支付 400,000.00 元，乙方启动该项目的技术服务工作	40.00	100.00%	项目执行中 (技术服务)	不适用，项目执行中（技术服务）
H1 单位	项目 9	某履约项目	1.完成第一阶段功能开发后，甲方验收合格且收到相应金额增值税专用发票后 30 个工作日内，向乙方支付 45%合同款； 2.完成第二阶段功能开发后，甲方验收合格且收到剩余全部金额增值税专用发票后 30 个工作日内，向乙方支付 45%合同款； 3.项目在质保期内完成项目技术支持及服务通过甲方验收后，支付 10%质保款。	30.74	45.00%	项目执行中	未验收

2024 年 12 月 31 日，公司合同负债期末余额前十大对应的客户对应的项目情况、预收金额及比例如下

单位：万元

客户名称	项目号/合同号	项目名称	合同约定付款条件	预收款项金额	客户付款进度	产品交付进度 (截至2024/12/31)	验收/签收进度
深圳市金华龙电子有限公司	订单 6	航空智能图像处理产品	1.甲方于合同签订一周内向乙方支付合同总金额的 30%作为合同定金，乙方收到定金后启动备货生产；	3.90	未发货部分 30%货款	分批发货	分批发货，截至 2025 年 4 月底已发货产品已全部签收
	订单 9	航空智能图像处理产品	2.甲方于提货前向乙方支付相应货物 70%尾款，乙方收到款后立即安排发货；	36.00	30.00%	未发货	截至 2025 年 4 月底已全部签收
平阳县梵特电子有限公司	订单 10	金融机具智能图像处理产品	1.甲方于合同签订后 3 个工作日内，支付合同金额的 30%作为合同定金，乙方收到定金后启动备货生产；	2.72	未发货部分 10%货款	分批发货	分批发货，截至 2025 年 4 月底已全部签收
	订单 11	金融机具智能图像处理产品	2.甲方于提货前支付合同剩余 70%尾款，乙方收到尾款后立即安排发货。	31.42	未发货部分 30%定	分批发货	分批发货，截至 2025 年 4 月底

客户名称	项目号/合同号	项目名称	合同约定付款条件	预收款项金额	客户付款进度	产品交付进度 (截至2024/12/31)	验收/签收进度
					金		已发货产品已全部签收
H1 单位	项目 9	某履约项目	1.完成第一阶段功能开发后，甲方验收合格且收到相应金额增值税专用发票后 30 个工作日内，向乙方支付 45%合同款； 2.完成第二阶段功能开发后，甲方验收合格且收到剩余全部金额增值税专用发票后 30 个工作日内，向乙方支付 45%合同款； 3.项目在质保期内完成项目技术支持及服务通过甲方验收后，支付 10%质保款。	30.74	45.00%	项目执行中	未验收
温州融一电子有限公司	技术服务 2	金融机具智能图像处理产品技术开发	1.甲方于合同签订后 3 个工作日内，支付合同金额的 30%作为合同定金，乙方收到定金后启动备货生产； 2.甲方于提货前支付提货数量全款，乙方收到款后立即安排发货； 3.订单定金用于抵扣最后 3000 套产品货款。	30.00	28.30%	项目执行中 (技术服务)	项目执行中
深圳市埃孚莱科技有限公司	订单 12	航空智能图像处理产品	1.甲方于合同签订一周内向乙方支付首批 100 套合同金额 50%作为合同定金； 2.甲方于提货前支付相应数量的全款，单次提货数量按 50 倍数提货，乙方收到货款后立即安排发货； 3.该合同自签订日起，一年（自然年）内完成 CR21 系列产品合计 200 的提货，若未完成，未提货部分的产品定金不退。	20.00	50.00%	部分发货	分批发货，截至 2025 年 4 月底已发货产品已全部签收
浙江亨力电子有限公司	订单 13	金融机具智能图像处理产品	1.甲方于合同签订后 3 个工作日内，支付合同金额的 30%作为合同定金，乙方收到定金后启动备货生产； 2.甲方于提货前支付合同剩余 70%尾款，乙方收到款后立即安排发货。	59.40	未发货部分 30%货款	分批发货	分批发货，截至 2025 年 4 月底已发货产品已全部签收
	订单 14	金融机具智能图		0.84	接触式图	分批发货	分批发货，截至

客户名称	项目号/合同号	项目名称	合同约定付款条件	预收款项金额	客户付款进度	产品交付进度 (截至 2024/12/31)	验收/签收进度
		像处理产品			像传感器 (光源)全款		2025 年 4 月底 已发货产品已 全部签收
广东钰庭 先发科技 有限公司	订单 15	金融机具智能图像产品	1.甲方于合同签订后 3 个工作日内，支付合同金额的 30%作为合同定金，乙方收到定金后启动备货生产； 2.甲方于提货前支付合同剩余 70%尾款，乙方收到款后立即安排发货。	17.17	30.00%	分批发货	分批发货，截至 2025 年 4 月底 已发货产品已 全部签收
	订单 16	金融机具智能图像产品		0.09	100.00%	分批发货	分批发货，截至 2025 年 4 月底 已发货产品已 全部签收
北京富吉 瑞光电科技 股份有限公司	项目 10	金融机具智能图像产品专项技术研究开发服务	1.本合同签订后一周内甲方预付合同总金额的 40%； 2.硬件交付后乙方须到甲方指定现场进行系统联调，通讯功能和拼接功能联调完成后一周内甲方支付合同总金额的 30%； 3.乙方完成识别稳像功能，且配合甲方完成竞标前所有功能和环境试验后，甲方支付合同总金额的 30%。	16.00	40.00%	未发货	项目终止，已于 2025 年 6 月签订 终止协议，根据 协议约定，款项 无需退回
温州钮曼 电子科技有限公司	技术服务 3	金融机具智能图像产品战略合作	甲方于本合同签订一周内，向乙方支付对应机型技术开发费合计：150,000.00 元；支付产品提货保证金 500,000.00 元，乙方启动该项目的开发工作。	15.00	100.00%	项目执行中 (技术服务)	项目执行中
长春通视 光电技术股份 有限公司	订单 17	航空智能图像产品	1.自合同签订之日起十个工作日内，甲方向乙方支付合同款的 50%； 2.乙方发货前，甲方向乙方支付合同款的 30%； 3.货到甲方指定交货地点并经甲方或甲方指定的第三方出具书面验收合格证明后乙方开具全额发票，甲方收到发票三个月内向乙方支付合	12.00	80.00%	未发货	2025 年 1 月签 收

客户名称	项目号/合同号	项目名称	合同约定付款条件	预收款项金额	客户付款进度	产品交付进度 (截至 2024/12/31)	验收/签收进度
			同款的 20%。				

2023 年 12 月 31 日，公司合同负债期末余额前十大对应的客户对应的项目情况、预收金额及比例如下：

单位：万元

客户名称	项目号/合同号	项目名称	合同约定付款条件	预收款项金额	客户付款进度	产品交付进度 (截至 2023/12/31)	验收/签收进度
中国科学院下属 B3 单位	项目 11	某航天履约项目	1.合同签订后甲方向乙方支付合同总价款的 40%作为预付款； 2.方案设计评审通过后，甲方向乙方支付合同总价款的 30%； 3.设备到货后甲方向乙方支付合同总价款的 20%货物最终验收合格后，甲方向乙方支付合同总价款的 10%。	332.50	70.00%	未发货	2024 年 10 月验收
深圳市特发信息股份有限公司下属 K1 单位	项目 12	某航空履约项目	1.自合同签订之日起 10 日内，甲方向乙方支付合同总额的 20%； 2.乙方完成视频采集模块技术方案，并经甲方通过后 10 日内，甲方向乙方支付合同总额的 10%； 3.乙方完成视频生成卡技术方案，并经甲方通过后 10 日内，甲方向乙方支付合同总额的 10%； 4.乙方完成视频采集模块硬件电路板设计，并经甲方通过后 10 日内，甲方向乙方支付合同总额的 10%； 5.乙方完成视频生成卡硬件电路板设计，并经甲方通过后 10 日内，甲方向乙方支付合同总额的 10%；	84.40	50.00%	未发货	2024 年 12 月验收

客户名称	项目号/合同号	项目名称	合同约定付款条件	预收款项金额	客户付款进度	产品交付进度 (截至2023/12/31)	验收/签收进度
			6.乙方完成视频采集模块验证，并经甲方通过后10日内，甲方向乙方支付合同总额的15%； 7.乙方完成视频生成卡验证，并经甲方通过后10日内，甲方向乙方支付合同总额的15%； 8.自整个项目乙方交付甲方，乙方配合甲方完技术接收和完成功能性能测试验收，并修改测试中出现的问题。自甲方验收完成之日起10日内，甲方向乙方支付合同总额的10%。				
苏州日宝科技有限责任公司	订单 18	金融机具智能图像处理产品	1.甲方于合同签订后3个工作日内，支付合同金额的50%作为合同定金，乙方收到定金后启动备货生产； 2.甲方于提货前支付合同剩余50%尾款，乙方收到尾款后立即安排发货。	79.71	未发货部分28.87%定金	分批发货	截至2025年4月30日发货产品已全部签收
中国科学院下属B2单位	项目 13	某航天履约项目	1.合同签订2周内，甲方按合同金额的90%支付给乙方； 2.产品验收后2周内，甲方将合同金额的10%尾款支付给乙方。	27.00	100.00%	项目执行中(软件)	2024年12月验收
	项目 14	某航天履约项目	1.合同签署生效后十五个工作日内，甲方支付总额的50%； 2.产品交付后十五个工作日内，甲方支付总额的40%； 3.产品验收后十五个工作日内，甲方支付总额的10%。	44.60	50.00%	未发货	2024年11月验收
J1 单位	项目 15	某航天履约项目	1.合同生效，付款30万； 2.完成中期检查，付款50万； 3.完成项目验收，付款20万。	30.00	30.00%	项目执行中(技术开发服务)	2024年9月验收
	项目 16	某航天履约项目	1.合同生效，付款30万； 2.完成中期检查，付款50万； 3.完成项目验收，付款20万。	30.00	30.00%	项目执行中(技术开发服务)	2024年9月验收

客户名称	项目号/合同号	项目名称	合同约定付款条件	预收款项金额	客户付款进度	产品交付进度 (截至2023/12/31)	验收/签收进度
H1 单位	项目 9	某履约项目	1.完成第一阶段功能开发后，甲方验收合格且收到相应金额增值税专用发票后 30 个工作日内，向乙方支付 45%合同款； 2.完成第二阶段功能开发后，甲方验收合格且收到剩余全部金额增值税专用发票后 30 个工作日内，向乙方支付 45%合同款； 3.项目在质保期内完成项目技术支持及服务通过甲方验收后，支付 10%质保款。	30.74	45.00%	项目执行中	未验收
浙江万联电器有限公司	订单 19	金融机具智能图像处理产品	1.甲方于合同签订后 3 个工作日内，支付合同金额的 30%作为合同定金，乙方收到定金后启动备货生产； 2.甲方于提货前支付合同剩余 70%尾款，乙方收到尾款后立即安排发货。	30.46	未发货部分 27.52%定金	部分发货	截至 2025 年 4 月底，发货产品已全部签收
	订单 20	金融机具智能图像处理产品	甲方于乙方发货前，支付所发货物全部金额款。	0.38	未发货部分全部货款	部分发货	分批发货，截至 2025 年 4 月底发货产品已全部签收
温州融一电子有限公司	技术服务 3	金融机具智能图像处理产品技术合作	1.甲方于合同签订后 3 个工作日内，支付合同金额的 30%作为合同定金，乙方收到定金后启动备货生产； 2.甲方于提货前支付提货数量全款，乙方收到款后立即安排发货； 3、订单定金用于抵扣最后 3000 套产品货款。	30.00	28.30%	项目执行中(技术服务)	项目执行中
G1 单位	项目 17	某航天履约项目	1.合同签订后 1 个月内支付 23.58 万元； 2.项目评审验收后且配合整星完成测试，支付 47.16 万元； 3.项目验收后 6 个月支付 7.86 万元，	23.58	30.00%	项目执行中(软件)	2024 年 7 月验收
航天科工集团下属	项目 18	某航空履约项目	1.合同签订后 30 个工作日内支付 50%预付款； 2.验收合格后乙方开具全额增值税专用发票，	24.75	50.00%	未发货	2024 年 8 月验收

客户名称	项目号/合同号	项目名称	合同约定付款条件	预收款项金额	客户付款进度	产品交付进度 (截至 2023/12/31)	验收/签收进度
E2 单位			甲方在 30 个工作日内支付剩余 40%合同款； 3.验收合格后 6 个月内支付剩余 10%合同款。				

综上所述，报告期各期合同负债期末余额前十大客户的收款进度与合同约定基本一致，存在部分项目或合同存在预付款进度与合同约定不一致的情况，为客户根据自身资金安排与公司协商确定实际预付的比例。



## 2、各期末余额变动较大的原因及合理性，是否涉及相关预收款政策调整。

报告期内，公司合同负债主要由履约项目中客户根据合同约定按照项目不同阶段支付的款项以及购销业务中客户支付的合同定金或产品全款。报告期各期，公司合同负债中履约项目及购销业务的构成情况如下：

单位：万元

业务类型	2025 年 4 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
购销业务及其他	550.57	201.44	210.43
履约项目	1,042.19	47.85	645.94
合计	1,592.76	249.29	856.37

### （1）购销业务

公司与购销业务客户约定的预收款条件主要分为以下两种：

①合同签订后指定时间支付 30%作为定金，在发货前支付 70%尾款，或在约定信用期内支付 70%尾款；

②签订订单后预付 30%货款，提货前支付 30%货款，货物签收后 6 个月内支付剩余 40%货款。

2023 年及 2024 年年末购销业务及其他产品或服务对应的预收款项金额变动较小。随公司业内口碑及知名度提升，公司获取订单能力提升，2025 年 4 月底，公司相关预收款金额提升，报告期内，公司与客户约定的预收款政策未调整。

### （2）履约项目

公司与履约项目客户约定的预收款条件主要分为以下三种：

（1）项目验收后支付全部款项，无预收款；

（2）合同签订后一定时间支付合同金额 10%-50%款项；

（3）合同签订且满足测试条件后或完成单机测试后支付合同金额 10%-50%款项。

2023 年及 2024 年年末，履约项目的合同负债余额下降。2023 年末及 2024 年末，公司履约项目在手订单金额分别为 2,768.99 万元和 2,956.95 万元，2024 年末履约项目在手订单金额略高于 2023 年末，但合同负债余额低于 2023 年主要

原因为：①2024 年在手订单中，中国科学院下属 B3 单位、航天科技集团下属 A14 单位于 2024 年 12 月与公司签订合同，金额分别为 1,413.00 万元、177.10 万元，根据合同约定上述两家客户未到支付预付款期限，截止到 2024 年年底客户尚未支付款项（按合同约定，公司应当预收货款 477.03 万元）；②受在低轨卫星互联网建设加速、数据量爆炸式增长需求驱动下，2024 年末，公司与中国航天科技集团有限公司 A03 单位签订的订单数量及金额上升，基于客户资金安排，2024 年度签订的部分合同预收款条款由合同签订后指定期限付款调整为合同签订且满足测试条件后或完成单机测试验收后一定期限付款，截至 2024 年年末，各项合同尚未满足付款条件，客户未支付第一笔款项。

公司履约项目下游客户主要为军工集团下属单位、科研院所，公司与客户约定的收款条款及客户实际支付的时间受客户年度预算、付款流程周期、拨款安排等情况影响，客户会根据项目性质、项目金额及自身资金安排等因素与公司协商约定各个合同中的付款条件，因此不同合同中约定的预收款条款会有所变动，与公司行业特征及下游客户性质相符。

综上所述，公司 2025 年 4 月末合同负债余额上升，2024 年末较 2023 年年末合同负债余额下降，变动具有合理性，公司购销业务的预收款政策未调整，履约项目预收款条款受合同性质、合同金额、客户资金安排等因素影响会有所变动，与公司所处行业特征及下游客户性质相符。

### （三）核查程序及核查意见

#### 1、核查程序

（1）查阅固定资产清单，了解报告期内新增固定资产-电子设备明细，核查主要设备的名称、数量、金额；询问公司报告期内新增电子设备在研发、生产或项目履约中的用途及使用情况等；查阅新增主要电子设备涉及的测试服务合同，核查合同金额、统计报告期内收入确认金额等；

（2）获取公司报告期各期末合同负债明细，选取期末余额前十大的客户，获取与合同负债余额相对应的合同，对比合同约定的预收账款比例是否与实际收取款项一致，并对比报告期各期预收款项政策是否进行调整；

## 2、核查意见

经核查，主办券商及会计师的核查结论如下：

（1）报告期新增固定资产为客户提供测试服务使用的自制设备、日常办公设备及测试、调试设备等，2024 年新增电子设备大于 2024 年期初电子设备账面原值系公司为了满足新增的日常经营活动需求购置、构建电子设备，具备商业合理性；

（2）合同负债对应的主要客户预收金额与合同约定基本匹配，存在部分项目或合同存在预付款进度与合同约定不一致的情况，为客户根据自身资金安排与公司协商确定实际预付的比例；各期末余额变动符合公司经营情况及与客户约定的付款条件，购销业务不涉及相关预收款政策调整，履约项目预收条款变动系下游客户出于内部资金安排、项目性质及合同金额作出的调整，具有合理性。

### 问题 6、其它补充说明事项

（1）除上述问题外，请公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公司监督管理办法》《非上市公司信息披露内容与格式准则第 1 号—公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定，如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。如财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过 7 个月，请按要求补充披露、核查，并更新推荐报告。

#### 【回复】

公司、主办券商、律师、会计师已对照《非上市公司监督管理办法》《非上市公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定进行了审慎核查。

经核查，公司、主办券商、律师、会计师认为，公司不存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

公司本次申请文件中财务报告截止日为 2025 年 4 月 30 日，至公开转让说明

书签署日未超过 7 个月，不适用需补充披露、核查并更新推荐报告的情形。

**(2)为落实中国证监会《监管规则适用指引——北京证券交易所类第 1 号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的工作要求，中介机构应就北交所辅导备案进展情况、申请文件与辅导备案文件一致性出具专项核查报告并与问询回复文件一同上传。**

**【回复】**

截至本审核问询函回复出具日，公司尚未申请北交所辅导备案，故不存在需要按照《监管规则适用指引——北京证券交易所类第 1 号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的相关要求出具专项核查报告的情形。

（本页无正文，为武汉卓目科技股份有限公司对《关于武汉卓目科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）

法定代表人（签字）：

  
周 严



（本页无正文，为长江证券承销保荐有限公司对《关于武汉卓目科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）

项目组全体成员签字：

项目负责人： 吴娟  
吴娟

项目组成员： 刘标      王清龙      陈雅菲  
刘标      王清龙      陈雅菲

李海燕      朱洪瑶      钟葵  
李海燕      朱洪瑶      钟葵



2015 年 10 月 30 日