证券代码：688557　证券简称：兰剑智能　公告编号：2025-018

兰剑智能科技股份有限公司关于2024年年度报告信息披露监管问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

兰剑智能科技股份有限公司（以下简称“公司”或“兰剑智能”）近日收到上海证券交易所科创板公司管理部下发的上证科创公函【2025】0058号《关于兰剑智能科技股份有限公司2024年年度报告的信息披露监管问询函）》（以下简称“《问询函》”），公司会同年审会计师致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）就《问询函》有关问题逐项进行认真核查落实，现将有关问题回复如下：

问题1.主营业务及收入确认。

2024年年报显示，公司共实现营业收入12.08亿元，同比增长23.8%。分产品看，主营业务包括机器人智慧物流系统、代运营及其他业务；2023年，公司主营业务为智能仓储物流自动化系统、代运营及其他业务。2024年，公司机器人智慧物流系统共实现营业收入11.22亿元，按照客户取得初验报告或一次性验收报告时确认收入；代运营业务共实现营业收入3,880.31万元，在收到经客户确认的代运营对账单时确认收入。

请公司：(1)结合产品应用领域、下游客户需求变动、重要订单签署和交付执行情况、公司产品核心竞争力等，补充说明公司2024年营业收入增长的原因，和同行业可比公司变动趋势是否一致，如有差异分析并说明原因；(2)补充说明本年将主要产品名称调整为“机器人智慧物流系统”的原因，所提供产品服务类型、采购销售等经营模式、下游客户类别、收入确认政策等有无变化；(3)补充说明机器人智慧物流系统按照初验报告确认收入的金额及占该业务比重，并结合相关业务前五大销售合同条款和产品特性，分析并说明公司按照取得客户初验报告确认收入是否符合企业会计准则要求、是否符合行业惯例、IPO以来收入确认政策及依据有无变化，产品初验和终验之间有无影响收入确认及收款权的不利情形或重大风险；(4)补充说明公司代运营业务的具体模式、主要客户、在手订单等情况，分析并说明代运营业务收入确认依据及是否符合企业会计准则收入确认的要求。

回复：

一、公司说明

(1)结合产品应用领域、下游客户需求变动、重要订单签署和交付执行情况、公司产品核心竞争力等，补充说明公司2024年营业收入增长的原因，和同行业可比公司变动趋势是否一致，如有差异分析并说明原因

（一）结合产品应用领域、下游客户需求变动、重要订单签署和交付执行情况、公司产品核心竞争力等，补充说明公司2024年营业收入增长的原因

公司2023年度、2024年度营业收入具体情况如下：

单位：万元

类型	2024年度	2023年度	增长额	增长率%
机器人智慧物流系统	112,236.00	89,239.66	22,996.34	25.77
代运营	3,880.31	4,010.86	-130.55	-3.25
运营维护服务	4,429.23	4,220.14	209.09	4.95
技术咨询规划服务	83.77	3.80	79.97	2103.47
合计	120,629.31	97,474.47	23,154.85	23.75

如上表所示，公司营业收入主要有四种类型：机器人智慧物流系统、代运营服务、售后运营维护服务和技术咨询规划服务。2024年度，公司代运营服务、售后运营维护服务较上期变动较小，技术咨询规划服务增长幅度较大，但增长金额较小；机器人智慧物流系统销售收入较上期增长2.30亿元，增长率为25.77%，为2024年营业收入增长的主要驱动因素。

机器人智慧物流系统销售收入2024年度增长主要原因如下：

1. 机器人智慧物流系统产品应用领域扩展

公司的机器人智慧物流系统能够满足不同行业客户的物流作业需求，经过历年来产品研发和市场开拓，在保持烟草、医药、国内电商等传统行业优势地位的同时，公司产品进入新能源、汽车、航空航天、通信设备、跨境电商、石油化工、家电、工程机械、食品、家具、半导体等多个行业，产品应用领用不断扩展。

2.下游客户需求增长

（1）2024年度，国务院及工信部出台了一系列以推动生产制造设备及产线智能化升级为重点的政策，为物流装备行业的高质量发展营造了良好外部环境。为响应国家政策及顺应行业发展趋势，各行业地位优势明显的巨头对智慧物流系统的需求显著提升并加大了投入。

（2）随着土地成本和人工成本的不断攀升，不仅仅流通行业对智慧物流系统的需求越来越强，先进制造业也需要提高自动化率、全产业链协同和生产效率等，均对物流提出更精细、更及时、更柔性、更智能的要求，因此机器人智慧物流系统已逐渐成为信息技术和先进制造业相融合的重要组成部分，成为智能制造中整合物流、数据流和信息流等的关键因素。同时智慧物流系统也成为智能制造业提升竞争力的手段，智能化物流设备和系统的需求正由柔性需求变为刚性需求。

3. 重要订单金额增长

2024年度、2023年度公司前五大客户收入总额分别为51,281.71万元、30,458.85万元，2024年度公司机器人智慧物流系统项目的前5大客户销售总额较上期上升20,822.86万元。

2024年度公司前五大客户具体收入金额、签署和交付时间如下：

序号	客户名称	收入金额（万元）	签署时间	交付时间
1	中航光电科技股份有限公司	15,755.77	2024年8月	2024年12月
2	天颂建设集团有限公司太原分公司	10,512.21	2023年12月	2024年6月
3	福建省烟草公司福州市公司	8,668.14	2022年12月	2024年12月
4	比亚迪股份有限公司	8,416.59	2023年9月、2024年3月	2024年6月
5	华为机器有限公司	7,929.00	2024年1月	2024年9月
合计		51,281.71	/	/

4. 公司核心竞争力不断提升，竞争优势更加显著

为满足客户需求及顺应行业发展趋势，公司多年来致力于物流技术的创新研发，已在智能机器人的技术和研发、产品、人才、项目经验等方面积聚了一定的竞争优势，这些竞争优势具体体现为能高效响应客户个性化需求的综合服务能力、具有从软硬件到系统集成的全产品链优势、具备强大的研发实力及丰富的项目实施经验。

（二）和同行业可比公司变动趋势是否一致，如有差异分析并说明原因

同行业可比上市公司中，主要从事物流系统业务的可比公司有今天国际、音飞储存、诺力股份、北自科技、中科微至。2024年度、2023年度，公司与同行业可比公司的营业收入金额及收入增长率的对比情况具体如下：

项目	2024年度		2023年度	
	收入金额(万元)	增长率%	收入金额(万元)	增长率%
今天国际	236,745.40	-22.51	305,519.47	26.81
音飞储存	144,347.42	-8.25	157,320.24	2.07
诺力股份	697,863.27	0.23	696,277.38	3.89
北自科技	206,177.41	10.64	186,350.28	17.41
中科微至	247,445.05	26.42	195,739.70	-15.44
兰剑智能	120,768.31	23.80	97,550.45	6.56

公司营业收入增速与同行业可比公司变动呈现不同变动趋势，其中，诺力股份、北自科技、中科微至与公司均呈现增长趋势，今天国际、音飞储存呈现下降趋势，具体原因如下：

1.订单执行情况不同

智慧物流系统投入较大，收入集中度较高，个别较大订单验收年度对当年造成较大影响，导致业务收入金额发生较大变动，故各公司年度收入变动趋势不会完全一致。2024年度航空航天、光伏、烟草、新能源汽车、通讯设备等下游客户智慧物流系统建设需求爆发性增长，大客户的项目验收导致公司2024年度收入实现较快增长。中科微至2024年年报披露“公司2024年度实现营业收入247,445.05万元，较去年同期上升26.42%，主要系公司积极开拓市场业务，挖掘客户潜在需求，订单量增长，取得的项目验收增加”；今天国际2024年年报披露“实现营业收入236,745.407元，同比下降22.51%，主要受宏观经济波动和下游客户投资下滑影响，报告期内确认收入的项目金额及规模同比下降”；音飞储存2024年年报披露“营业收入变动原因说明：同比减少8.25%，主要系自动化集成项目、项目实施周期较长，本报告期内验收项目有所减少”。

2.发展阶段不同

公司处于企业发展的快速增长期，随着IPO募投项目完工投产，公司项目综合交付能力提升。公司积极落实全国化布局战略，设立了多个区域化分支机构。各地新设立的分支机构于2023年、2024年积极开拓区域市场，陆续开始承接当地订单。公司报告期内智慧物流系统收入实现较快增长。

(2)补充说明本年将主要产品名称调整为“机器人智慧物流系统”的原因，所提供产品服务类型、采购销售等经营模式、下游客户类别、收入确认政策等有无变化

本年将主要产品名称调整为“机器人智慧物流系统”，主要原因如下：

1、名称变更后与公司经审批备案的工商经营范围一致

公司工商登记备案经营范围为工业机器人制造等，公司本年将主要产品名称调整为“机器人智慧物流系统”与公司经审批备案的工商经营范围趋于一致。

2、“机器人智慧物流系统”更切合公司主营业务产品在应用端的核心技术应用

近年来，智能物流系统技术主要发展的是为完成自动搬运和存取任务的仓储机器人、穿梭机器人、搬运机器人、码垛机器人、拣选机器人、装卸机器人等物流机器人技术和相应的自动识别、大数据、数字孪生等软件控制技术，使物流装备和系统更高、更快、更柔性、更智能。因此，采用机器人智慧物流系统的名称更切合公司主营业务产品在应用端的核心技术，也更契合实物应用场景，有助于客户等加深对公司产品及核心服务价值的理解。

3、公司智慧物流机器人领域研发成果丰富，名称变更符合公司业务和战略发展的实际状况

为顺应满足行业发展趋势及公司战略，公司目前致力于以智能物流机器人为核心的产品研发，持续推出新型物流机器人，塑造多元化产品矩阵。近年来，公司不断推出“爆款”的新型物流机器人产品，例如空中穿梭机器人、托盘四向穿梭车、全自动装卸机器人“亚洲象”、料箱拣选机器人“蜘蛛侠”、分布式伺服堆垛机“猎豹”、无货架堆叠料箱机器人“袋鼠”等，通过紧密围绕客户需求，紧跟行业技术发展方向，打造了独特的创新驱动发展模式。

本年将主要产品名称调整为“机器人智慧物流系统”，所提供产品服务类型、采购销售等经营模式、下游客户类别、收入确认政策等无变化。

(3)补充说明机器人智慧物流系统按照初验报告确认收入的金额及占该业务比重，并结合相关业务前五大销售合同条款和产品特性，分析并说明公司按照取得客户初验报告确认收入是否符合企业会计准则要求、是否符合行业惯例、IPO以来收入确认政策及依据有无变化，产品初验和终验之间有无影响收入确认及收款权的不利情形或重大风险：

1、补充说明机器人智慧物流系统按照初验报告确认收入的金额及占该业务比重

2024年度，机器人智慧物流系统按照初验报告确认收入的金额及占该业务比重的具体情况如下：

类型	金额（万元）	占该业务比例%
按照初验报告确认收入	109,021.92	97.14
按照签收确认收入	3,214.08	2.86
合计	112,236.00	100.00

由上表可知，公司机器人智慧物流系统大部分收入的验收方式为按照初验报告确认收入。

2、结合相关业务前五大销售合同条款和产品特性，分析并说明公司按照取得客户初验报告确认收入是否符合企业会计准则要求、是否符合行业惯例、IPO以来收入确认政策及依据有无变化

（1）相关业务前五大销售合同条款和产品特性

2024年度，公司机器人智慧物流系统业务前五大销售合同条款和产品特性情况如下：

单位：万元

项目名称	销售合同验收条款	产品特性
福州烟草项目	设备试运行结束之后的150个日历日内，项目应通过初验。甲方、乙方、监理单位以及其他有关人员组成的验收小组现场参与初验。	系统集成交付
晶科太原成品立库东二204项目	甲方在收到安装调试报告且设备正常运行30天连续验收合格的则由甲方出具书面验收合格报告给乙方，验收不合格的由甲方邮件通知乙方进行整改。	系统集成交付
华为6号库项目	华为将依据本合同约定的验收标准对项目进行验收，包括分项设备到货开箱预验收、安装调试验收、系统终验验收。	系统集成交付
SHEIN鹤山嘉民5仓-照麦11仓多窄项目	标的项目涉及的工程安装完毕后乙方向甲方发出书面初验通知，甲方在收到《验收乙方验收通知和自检报告后15个自然日内按《技术要求》、《图纸》、大纲》等对项目进行初验。	系统集成交付
中航光电高端立体库项目	系统设备验收包括出厂检测、安装调试试运行及最终验收，以上三个节点起止时间以项目对应起止时间为准。系统设备符合有关国家标准及行业标准，以及规范书中提出的有关技术要求。厂商提出可靠的、准确的测试方法，供甲方确认。	系统集成交付

（2）公司按照取得客户初验报告确认收入符合企业会计准则要求

2020年1月1日开始，公司开始适用《企业会计准则第14号——收入》（财会[2017]22号，以下简称“新收入准则”）。发行人以初验法确认收入满足新收入准则相关要求，具体情况如下表所示：

会计准则要求	公司具体情况
企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。	初验后，客户有义务向公司支付大部分款项，公司享有现时收款权利，客户负有现时付款义务。
企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。	初验后，公司已将产品实物交付至客户，客户已实物占有产品。
企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。	初验后，产品所有权上的主要风险和报酬已转移给客户，公司不再承担产品所有权上的主要风险和报酬。
客户已接受该商品。	初验后，客户已接受公司产品。

初验完成后，产品已在客户现场安装调试完毕，产品各项技术指标基本满足合同和技术协议要求，产品已达到商业可使用状态，并且在初验时点，项目的控制权已整体转移给客户，后续相关经济利益将直接流入客户。因此，初验完成后，发行人向客户销售的系统类产品控制权已经转移，发行人以初验确认收入满足新收入准则的要求。

（3）公司产品初验的标准、具体流程，初验后有无退换货、收款权等风险

公司产品初验的标准为：单机设备安装、性能、程序达到技术要求；电气设备、电控及软件等达到技术要求；从而达到项目初验标准，整体可投入客户生产经营使用。

具体流程为：安装调试完成，进入试运行阶段，启动初验测试，待测试符合标准后办理初验。

设备完成初验基本已达到了客户合同要求，无退换货、收款权等风险。

(4)IPO以来收入确认政策及依据有无变化，历史上有无初验确认收入但终验不满足客户需求情况

IPO以来公司收入确认政策及依据无变化，历史上无初验确认收入但终验不满足客户需求情况。

（5）收入确认政策与同行业上市公司基本一致

公司的同行业可比上市公司系统类业务的收入确认方法对比情况如下表所示：

公司名称	确认方法	收入确认方法的具体内容
今天国际	初验法	①工业生产型物流系统；系统已按合同和技术协议的要求全部安装调试到位，并取得了购货方的初验证明，该物流系统已交付购货方进入商业运行时，予以确认收入；②商业配送型物流系统；系统已按合同和技术协议的要求全部安装调试到位，并取得了购货方的验收证明，该物流系统已交付购货方进入商业运行时，予以确认收入
昆船智能	初验法	智能物流系统及智能产线系统物流系统已按合同和技术协议的要求全部安装调试到位，进行试运行并取得了购货方的初验证明，产品销售收入金额已确定，且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量，予以确认收入。
诺力股份	未明确按露初验或终验	智能物流系统集成业务、智能物流系统分包业务均在客户现场安装调试完成，并取得客户出具的合格验收单后确认收入。
音飞存储	未明确按露初验或终验	公司与客户签订销售合同（订单），明确技术规格、数量、价格、交货方式、付款方式等合同要素，按合同约定生产完毕后发货。如需安装，待安装完毕客户验收后，即认为商品所有权上的风险和报酬已经转移，据此确认收入。

如上表所述，公司的同行业可比上市公司中，今天国际、昆船智能均采用初验法进行收入确认，公司采用初验法确认收入符合行业惯例。

3、产品初验和终验之间有无影响收入确认及收款权的不利情形或重大风险

一般情况下，项目初验与终验之间主要工作为爬坡上量运行。自IPO以来，公司产品初验后爬坡上量阶段未发生因不利情形或重大风险导致无法终验的情形，故公司产品初验和终验之间无影响收入确认及收款权的不利情形或重大风险。

(4)补充说明公司代运营业务的具体模式、主要客户、在手订单等情况，分析并说明代运营业务收入确认依据及是否符合企业会计准则收入确认的要求。

2015年，电子商务行业的仓储物流自动化系统存在不同的解决方案，相关仓储分拣技术均处于不断完善阶段。基于控制技术风险的考虑，唯品会先后引入了兰剑智能、深圳鲸仓科技、北京极智嘉科技、无锡快仓智能科技等多家仓储物流自动化系统解决方案提供商进行代运营业务。2017年4月及6月，公司分别与唯品会（肇庆）电子商务有限公司、唯品会（简阳）电子商务有限公司签订了《唯品会仓储开发平台（3PL）自动化服务合同》，合同期限分别为2017年4月至2025年4月、2017年6月至2025年6月。具体情况如下：

单位：万元

项目	固定资产原值	建成投产时间	折旧期限	年折旧	2024年末累计折旧	残值	2024年度运营收入	2024年度运营成本	到期资产归属	存放地点
唯品会华南代运营项目一期	2,524.26	2016年6月	10年	239.30	2,035.14	126.21	249.96	437.94	兰剑智能	广东肇庆
唯品会华南代运营项目二期	3,928.64	2017年10月	10年	372.43	2,658.05	196.43	1,911.68	828.35	兰剑智能	广东肇庆
唯品会西南代运营项目	2,482.15	2018年4月	10年	235.31	1,534.41	124.11	1,718.67	641.17	兰剑智能	四川简阳

备注：运营期间除正常维护修理外，无新增资产。

公司代运营业务的具体模式：公司出资建设智能仓储自动化拣选系统，拥有智能仓储自动化拣选系统的所有权，并配备运营团队进行运维，向客户提供仓储（客户商品存储在公司自动化系统的存储柜内）、拣选服务（按照客户指令完成拣选服务），并按照业务量情况向客户收取物品的仓储费和订单的作业费。

公司与唯品会在合同中约定单位仓储费率和作业费率，根据库存量和出库量，结合设备故障、时效考核、通过量考核等KPI考核指标，每月度与唯品会确认并收取服务费用，各月收取的服务费随当月的仓储量和作业量而变动。公司在收到经双方确认的代运营对账单时确认收入，汇总当月发生的折旧、人工及相关费用作为成本，收入、利润归集准确。如2024年5月，根据对账单确认收入308.04万元，归集成本153.34万元，毛利154.70万元。

2024年度，公司各月代运营业务收入、毛利情况如下表所示：

单位：万元

月份	营业收入	毛利	毛利率(%)
2024年1月	339.52	196.38	57.84
2024年2月	319.11	163.96	51.38
2024年3月	341.69	201.95	59.10
2024年4月	337.25	180.62	53.56
2024年5月	308.04	154.70	50.22
2024年6月	292.42	136.90	46.82
2024年7月	314.55	164.54	52.31
2024年8月	317.72	159.81	50.30
2024年9月	313.19	146.04	46.63
2024年10月	337.60	190.82	56.52
2024年11月	325.70	121.11	37.18
2024年12月	333.51	156.03	46.78
合计	3,880.31	1,972.85	50.84

如上表所示，代运营项目运营良好，各月收入及毛利率较为平稳，盈利能力较强。

公司与唯品会签订的初始合同分别于2025年4月及6月到期，由于代运营资产目前尚能正常使用，出于获取持续稳定的现金流考虑，经双方协商，公司分别与唯品会（肇庆）电子商务有限公司、唯品会（简阳）电子商务有限公司就唯品会华南代运营项目二期、唯品会西南代运营项目续签了代运营业务合同。合同期限分别为2025年4月至2030年3月、2025年6月至2030年5月。由于唯品会业务结构调整，华南代运营项目一期不再续签，公司已在合同到期后处置相关资产。

由于采用代运营模式固定资产投资较大，对公司营运资金造成较大的压力，无法同时开展更多项目。故除上述代运营项目外，公司自IPO以来未再开展此类业务，目前也没有进一步开展此类业务的计划。

代运营业务每月的收入金额、已发生和将发生的成本均能够可靠计量，交易的完工程度能够可靠地确定，相关的经济利益很可能流入企业，故公司每月提供代运营服务的结果能够可靠估计，符合企业会计准则收入确认的要求。

二、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述问题，会计师执行了以下核查程序：

1、本期营业收入增长

①了解并确认兰剑智能公司收入、成本确认的政策、程序、方法及相关内部控制；

②取得公司各期营业收入明细表、销售合同、验收报告、分析项目业务周期以及收入确认情况；

③对账面记录的收入交易选取样本，核对销售合同、代营运合同、销售发票、初验报告、代营运费用对账单及其他支持性文件，检查收款记录，评价交易的真实性、准确性；

④电话访谈主要客户，并就业务验收时点、验收条件、控制权转移时点等内容进行了访谈确认；

⑤将报告期内的营业收入变动趋势与同行业上市公司进行比较，分析差异原因；

⑥选取重要的客户执行函证程序。

2、收入确认政策

①查看公司收入确认政策，检查本期收入确认政策是否发生改变，并与同行业上市公司收入确认政策进行比较，分析是否存在差异；

②选取样本检查销售合同、初验报告或一次性验收报告，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价公司收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的规定。

3、主要产品名称变动

①访谈公司相关业务负责人，了解主要产品名称变动原因；

②查阅公司年度报告与研发成果资料；

③查阅公司最新工商登记资料。

4、代运营业务

①访谈公司相关业务负责人，了解公司代运营业务收入确认政策及业务开展情况；

②核查公司分别与唯品会（肇庆）电子商务有限公司、唯品会（简阳）电子商务有限公司签订的代运营服务合同；

③查阅唯品会与公司的代运营业务的对账单。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、受下游客户需求增长及部分本期验收的大项目金额较高影响，公司2024年度营业收入增长，与开展业务的实际情况一致，符合公司的业务特点。受订单执行情况及发展阶段不同影响，公司营业收入增速与同行业可比公司呈现不同变动趋势；

2、公司按照取得客户初验报告确认收入符合企业会计准则要求、符合行业惯例、IPO以来收入确认政策及依据无变化，产品初验和终验之间无影响收入确认及收款权的不利情形或重大风险；

3、公司本年将主要产品名称调整为“机器人智慧物流系统”符合实际经营情况；

4、代运营业务收入及成本归集准确，确认政策符合企业会计准则收入确认的要求。

问题2.上下游情况。

2024年年报显示，公司前五名客户销售额51,281.71万元，占年度销售总额42.47%，其中不存在关联销售。天颂建设集团有限公司太原分公司（第二名）福建烟草公司（第三名）和比亚迪股份有限公司（第四名）为新进入前五名客户，前五名供应商采购额8,360.09万元，占年度采购总额12.96%其中不存在关联采购，杭州海康机器智能有限公司（第一名）深圳市雷赛智能控制股份有限公司（第三名）和山东安邦得铝材有限公司（第五名）为新进前五名供应商。2023年年报显示公司前五大客户和供应商亦有多名主体变动。

请公司：(1)结合近两年新增客户的主营业务及采购需求与公司历史合作情况、公司同相关客户签单履行的招投标程序、销售合同内容、订单产品交付及收入转化、截至目前回款情况等补充说明近两年公司前五名客户变动的具体情况及原因，向前五大客户销售产品是否均系终端销售，前五大客户收入确认是否谨慎、准确；(2)结合公司业务发展、采购需求变动、主要供应商名录确定及调整、采购付款及产品入库等情况，补充说明披露近两年公司前五大供应商变动的原因及合理性。

回复：

一、公司说明

(1)结合近两年新增客户的主营业务及采购需求与公司历史合作情况、公司同相关客户签单履行的招投标程序、销售合同内容、订单产品交付及收入转化、截至目前回款情况等补充说明近两年公司前五名客户变动的具体情况及原因，向前五大客户销售产品是否均系终端销售，前五大客户收入确认是否谨慎、准确：

近两年公司前五名客户主营业务及采购需求与公司历史合作情况、公司同相关客户签单履行的招投标程序、销售合同内容、订单产品交付及收入转化、截至目前回款等情况如下：

期间	客户名称	金额（万元）	客户主营业务	客户采购需求	期期有无合作历史	是否履行招投标	销售合同内容	交付及收入确认日期	截止目前回款情况	是否终端销售
2024年度	中航光电科技股份有限公司	15,755.77	中高端光、电、流体连接技术与产品的研发与开发。	仓储物流系统	有	是	高端互连立库库房	2024年12月	9,962.81	是
	天颂建设集团有限公司太原分公司	10,512.21	建筑工程施工承包	仓储物流系统	无	是	晶科太原基地组件东204智能立体库系统	2024年6月	7,464.53	否
	福建省烟草公司福州市公司	8,668.14	卷烟、雪茄烟全国购进本地(市)批发	仓储物流系统	无	是	工艺设备生产线、备货、分拣等成套设备及系集成项目	2024年12月	5,387.25	是
	比亚迪股份有限公司	8,416.59	以新能源汽车为主的汽车业务、手机部件及组装业务、二次充电电池及光伏业务	仓储物流系统	有	是	比亚迪济南总装立库项目、比亚迪泰国物流中心AGV项目	2024年6月	4,835.74	是
	华为机器有限公司	7,929.00	通讯产品及相关配套产品的研发、制造、销售及技术服务	仓储物流系统	有	是	华为6号库项目	2024年9月	4,030.83	是
	小计	51,281.71		/	/	/			/	/
2023年度	华为机器有限公司	8,370.90	通讯产品及相关配套产品的研发、制造、销售及技术服务	仓储物流系统	有	是	华为10号库项目	2023年12月	6,065.59	是
	中航光电科技股份有限公司	7,544.59	中高端光、电、流体连接技术与产品的研发与开发。	仓储物流系统	有	是	中航光电3期项目、中航光电7、8和11#立体库项目	2023年6月	8,618.67	是
	联想创新科技(天津)有限公司	5,457.52	计算机软硬件及外围设备制造、批发与零售	仓储物流系统	无	是	联想天津智慧中央仓项目	2023年6月	5,599.30	是
	上药华西(四川)医药物流有限公司	4,769.03	药品批发；普通货物仓储服务；供应链管理服务	仓储物流系统	有	是	上药华西眉山物流中心一期项目	2023年12月	3,772.30	是
	长华控股集团股份有限公司	4,316.81	汽车零部件及配件研发、制造、批发	仓储物流系统	无	是	浙江长华慈溪智能仓项目	2023年6月	3,979.93	是
	小计	30,458.85		/	/	/	/	/	/	/

1、非终端用户客户天颂建设集团有限公司太原分公司

2023年7月，山西晶科能源智造有限公司就年产56GW垂直一体化大基地——二期配套项目二标段工程东二204智能立库项目公开招标，为进一步开拓产品应用领域，公司投标并于2023年9月中标。该项目原招标单位及采购方系晶科能源股份有限公司，因天颂建设集团有限公司太原分公司系项目总包方，后确定由天颂建设集团有限公司太原分公司与兰剑智能科技股份有限公司签订《设备采购合同》。

天颂建设集团有限公司太原分公司对应项目的终端客户为山西晶科能源智能制造公司，验收时由天颂建设集团有限公司太原分公司和山西晶科能源智造有限公司共同验收。

截至2024年6月，项目所需货物均送至施工现场并安装调试完毕。截至回复日，收到天颂建设集团有限公司太原分公司项目回款7,464.53万元。

2、前五大客户变动及原因

2024年度公司前五大客户中第2名、第3名和第4名为新进入前五大的客户；2023年度公司前五大客户中第3名、第4名和第5名为新进入前五大的客户。公司各年度中前五名客户变动较大，变动原因及合理性如下：

①受公司主营产品属性影响，不同年度客户存在一定动员有合理性，符合行业惯例

公司主营产品智能仓储物流自动化系统具有投资规模大、使用期限长的特点，而不同于日常或消费品的采购，单一主体客户短期内通常不会重复购买智能仓储物流自动化系统，从而导致不同期间主要客户存在一定变动，符合行业惯例。

②公司持续加强市场开拓力度，在现有业务领域开拓优质新客户的同时，也不断进入新领域开发优质客户

报告期内，公司为开拓市场多措并举，推动在产品宣传、产品服务、销售队伍建设的转型升级。公司在烟草、医药、新能源、航空航天、通信设备等行业持续取得订单，持续保持高客户粘度；在石油化工、食品饮料、半导体、光伏行业等行业取得实际进展。随着市场开拓力度加强，公司不断深化主营业务领域的布局，故各期主要客户存在一定波动。

公司前五大客户收入均在收到初验报告或者一次性验收报告时确认，前五大客户收入确认谨慎、准确；

(2)结合公司业务发展、采购需求变动、主要供应商名录确定及调整、采购付款及产品入库等情况，补充说明披露近两年公司前五大供应商变动的原因及合理性。

1、2023年度、2024年度，公司向前五大供应商采购及变动情况如下：

期间	供应商名称	采购金额（含税）-2024	采购金额（含税）-2023	对应2023-24年度付款(万元)	采购内容及应用的项目	产品是否用于现场生产
2024年度	杭州海康机器智能有限公司	2,732.56	281.11	1,341.60	采购内容：AGV及扫码器，应用的主要项目及客户：项目：比亚迪泰国物流中心AGV项目，客户：BYD AUTO(THAILAND)CO.,LTD；	是
	沧州宝丽通机电设备有限公司	2,008.29	634.99	1,844.56	采购内容：导轨、后横梁、斜箱支撑，应用的主要项目及客户：1项目：晶科太原成品立库东二204项目，客户：天颂建设集团有限公司太原分公司；2项目：华为6号库项目，客户：华为机器有限公司，3项目：昆明仓库立体库设备采购项目，客户：***部队；	是
	深圳市雷赛智能控制股份有限公司	1,626.80	591.97	1,898.90	采购内容：伺服电机、制动电阻，应用的主要项目及客户：1项目：高端互连立体库项目，客户：中航光电科技股份有限公司；2项目：华为6号库项目，客户：华为机器有限公司；3项目：晶科太原成品立库东二204项目，客户：天颂建设集团有限公司太原分公司	是
	浙江德马工业设备有限公司	1,596.45	913.98	1,763.40	采购内容：辊筒，应用的主要项目及客户：1项目：5仓和11仓多窄项目，客户：江门浩川仓储服务有限公司；2项目：成都智能仓储项目，客户：成都万纬冷链物流有限公司；3项目：正辉输送线项目，客户：海南正辉科技有限公司	是
	山东安邦得铝材有限公司	1,473.93	459.93	1,578.53	采购内容：铝型材，应用的主要项目及客户：1项目：福州烟草项目，客户：福建省烟草公司福州市公司；2项目：高端互连立体库项目，客户：中航光电科技股份有限公司，3项目：5仓和11仓多窄项目，客户：江门浩川仓储服务有限公司	是
2023年度	浙江德马工业设备有限公司	1,596.45	913.98	1,763.40	采购内容：辊筒，应用的主要项目及客户：1项目：上药华西眉山物流中心一期项目，客户：上药华西(四川)医药物流有限公司；2项目：联想天津智慧中央仓项目，客户：联想创新科技(天津)有限公司；3项目：3期项目，客户：中航光电科技股份有限公司	是
	上海精星仓储设备工程有限公司	565.00	849.57	1,335.55	采购内容：货架，应用的主要项目及客户：1项目：中远海运白云机场仓储项目，客户：广州中远海运航空货运代理有限公司；2项目：山东密封胶仓储物流系统项目，客户：山东密封胶制药集团股份有限公司莱芜分公司	是
	天津桐嘉科技发展有限责任公司	78.11	838.13	925.32	采购内容：镀锌钢卷、热轧钢管，应用的主要项目及客户：1项目：浙江长华慈溪智能仓项目，客户：长华控股集团股份有限公司；2项目：西安环球印刷智能仓储项目，客户：西安凌峰环球印务科技有限公司；3项目：华润成品立体库项目，客户：润联智能科技股份有限公司	是
	江苏华益中孚金属科技发展有限公司	–	836.00	393.28	采购内容：货架，应用的主要项目及客户：1项目：比亚迪盐城检测段货架项目，客户：盐城弗迪电池有限公司；2项目：比亚迪郑州货架项目，客户：深圳市比亚迪供应链管理有限公司。	是
	常州天梯物流设备有限公司	315.87	801.41	1,054.68	采购内容：钢托盘，应用的主要项目及客户：1项目：陕煤输通自动化仓储项目，客户：陕西煤业物资输通有限责任公司；2项目：仓库改扩建项目，客户：***部队，3项目：中联重科智能仓储项目，客户：湖南中联重科智能高空作业机械有限公司	是

由上表可知，2024年度，除浙江德马工业设备有限公司外，其他均为新进入前五大的供应商，前五大供应商以前年度均合作过；2024年度、2023年度公司前五大供应商采购总额分别为8,360.10万元、3,751.42万元，随着公司业务规模的扩大，公司对主要供应商的采购金额也增长。公司报告期内前五大供应商变化较大主要原因系：

（1）采购需求发生变化导致主要供应商随之变动

报告期内，由于公司为部分客户提供非标准化项目制服务，不同项目的采购需求差异较大，需根据具体项目的需求、业务类型、项目实施地点等因素选择适当的供应商。随着公司承接项目类型和规模的波动，材料采购的类别及占比亦不断变化，导致公司主要供应商产生变动。

（2）项目实施地点和客户指定品牌的影响

报告期内，公司业务范围分布全国多个省市，承接的项目地点不同，项目地的客户会侧重于选择当地认可度较高的材料，存在指定供应商品牌的情形，公司根据客户要求进行采购，该部分供应商的采购额会随项目的完成情况产生变化。

（3）供应商可替代性较强

报告期内，公司对于钢材、铝材、货架等市场供应量足、品牌较多，产品价格相对透明的通用材料，市场竞争充分，具有较强的可替代性。公司通过单笔议价方式，根据质量、价格、付款方式、交货期等因素综合考虑选择最合适的供应商。

综上所述，报告期内，公司前五大供应商变动具有合理原因及商业合理性，符合公司的实际经营情况。

（4）公司业务发展的转变

2024年度，公司实现AGV/AMR机器人规模化销售，销售数量突破6000台，采购需求中AGV需求量增加。

（5）公司供应商选取标准和定价机制导致多元化采购

①公司制定了严格的供应商选取标准和定价机制，在对供应商的产品定位、以往项目案例、产品质量、产品性能参数、供货能力等方面了解的基础上，确定入围供应商。公司在项目实施时，结合项目情况，综合评估以上各方面因素后，最终选定供应商。

②公司会对主要供应商进行管理和维护，并逐步实现供应渠道多元化，培育替代供应商，避免造成对部分供应商的依赖。因此，出于供应商管理的综合考虑，公司会对供应商的名单以及采购金额进行适当调配。

二、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述问题，会计师执行了以下核查程序：

1、公司前五大客户变动

①获取了主要客户的销售合同、验收报告等资料，检查了主要条款，核实了客户销售的真实性；

②电话访谈主要客户，