

关于亿嘉和科技股份有限公司

2025 年年度报告的信息披露监管问询函的回复

天衡专字(2026)01391 号

上海证券交易所：

亿嘉和科技股份有限公司于 2026 年 6 月 16 日收到贵部下发的《关于亿嘉和科技股份有限公司 2025 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证公函【2026】1080 号）（以下简称“问询函”）。天衡会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天衡所”或“年审会计师”）作为亿嘉和科技股份有限公司（以下简称“公司”或“亿嘉和”）2025 年度的年审会计师事务所，对《问询函》所列问题逐项进行了认真核查及落实，现就函件相关问题回复如下：

问题1 关于经营情况

年报显示，公司报告期内实现营业收入 5.51 亿元，扣除与主营业务无关的业务收入后的营业收入 4.65 亿元。从细分行业来看，电力行业实现收入 3.42 亿元、同比下滑 3.05%，毛利率为 39.37%、较上年增长 9.01 个百分点；非电力行业实现收入 1.23 亿元、同比下滑 14.69%，毛利率为 21.37%、较上年减少 20.84 个百分点。从产品来看，公司机器人产品实现收入 3.19 亿元、同比增长 2.32%，生产量 4,448 套、销售量 5,319 套，分别同比增长 123.52%、103.56%；智能电网及智能自动化装备实现收入 1.36 亿元，同比下滑 22.28%。从销售模式来看，直销模式实现收入 4.29 亿元、同比增长 11.45%，毛利率为 35.96%、较上年增长 6.15 个百分点；经销模式实现收入 0.37 亿元、同比下滑 67.56%，毛利率为 18.68%、较上年减少 28.76 个百分点。此外，公司贸易业务收入 896.90 万元，同比下滑 72.48%；分期收款业务形成的长期应收款账面价值从 3.10 亿元降至 0.15 亿元。

请公司补充披露：（1）具体分析报告期内公司不同细分行业、产品、销售模式的收入与毛利率同比发生较大变化的原因和合理性，相关收入确认是否符合《企业会计准则》相关要求；（2）前十名客户和供应商的名称、合作期限、关联关系、交易背景、销售模式、交易金额和往来款情况，说明是否存在客户与供应商发生较大变动、客户与供应商存在或曾经存在重叠或关联关系的情形，如是，请说明具体业务情况和商业合理性；（3）公司机器人产品的主要类型、单价以及最近三年产销情况，说明报告期内机器人产品销量翻倍但是相关收入与成本增长不大的原因和合理性；（4）最近三年公司与主营业务无关的业务、贸易业务、分期收款业务的开展情况，包括各类业务的开展背景、业务模式、主要合同信息、关联关系以及实现收入、毛利、回款情况，说明开展相关业务的主要考虑、收入与毛利率变动的原因及合理性。请年审会计师发表意见。



回复：

一、具体分析报告期内公司不同细分行业、产品、销售模式的收入与毛利率同比发生较大变化的原因和合理性，相关收入确认是否符合《企业会计准则》相关要求

（一）具体分析报告期内公司不同细分行业、产品、销售模式的收入与毛利率同比发生较大变化的原因和合理性

2025年度，公司实现营业收入5.51亿元，较上年同期下降5.91%，综合毛利率为35.82%，较上年同期增加3.06个百分点，较2024年度发生变动主要系受市场环境、销售产品结构变化等因素影响所致，主营业务具体变动分析如下：

1、主营业务细分行业情况

2025年度，公司分行业主营业务收入、毛利率与上年同期比较情况如下：

行业	主营业务收入（万元）			毛利率		
	2025 年	2024 年	变动率	2025 年	2024 年	同比增减
电力行业	34,191.75	35,266.28	-3.05%	39.37%	30.36%	增加9.01个百分点
非电力行业	12,330.16	14,453.31	-14.69%	21.37%	42.21%	减少20.84个百分点
合计	46,521.90	49,719.59	-6.43%	34.60%	33.80%	增加0.80个百分点

注：上表中分项的合计值与所列示的合计数存在差异系因四舍五入导致，下同。

（1）电力行业

从电力行业来看，2025年度，公司电力行业主营业务收入为3.42亿元，较上年同期下降3.05%，主要系智能电网设备销售收入下降所致。

2024年度和2025年度，公司主营业务中电力行业的产品收入明细如下：

产品	主营业务收入（万元）			毛利率		
	2025 年	2024 年	变动率	2025 年	2024 年	同比增减
机器人产品	25,571.85	17,631.69	45.03%	42.62%	36.84%	增加5.78个百分点
智能电网设备	7,657.68	16,661.88	-54.04%	29.33%	23.52%	增加5.81个百分点
无人机巡检服务	962.21	972.71	-1.08%	32.87%	30.17%	增加2.70个百分点
合计	34,191.75	35,266.28	-3.05%	39.37%	30.36%	增加9.01个百分点

如上表，2025年度公司机器人产品业务营业收入2.56亿元，较上年同期大幅增长，主要系电力行业操作类机器人销售提升；2025年度公司智能电网设备业务营业收入7,657.68万元，较上年同期大幅下降，主要系2024年度确认的扬州北辰电气集团有限公司项目收入为8,161.44万元（该项目具体情况见后文中“最近三年公司分期收款业务的开展情况”相关说明），该金额占2024年度智能电网设备业务收入的46.47%，对当年度该类业务收入贡献较高；



2025年度公司无人机巡检服务营业收入962.21万元，较上年同期下降1.08%，毛利率32.87%，较上年同期提升2.70个百分点，相关收入及毛利率水平较上年度同期仅发生小幅变动。

公司2025年度电力行业主营业务毛利率为39.37%，较上年同期增加9.01个百分点，主要系2025年度电力行业操作类机器人销售占比提升，该类机器人产品业务毛利率高于其他业务，导致电力行业整体毛利率上升。

(2) 非电力行业

从非电力行业来看，2025年度，公司非电力行业营业收入为1.23亿元，较上年同期减少14.69%，相关收入下降的主要原因系：清洁机器人产品销售收入下降，导致非电力行业整体销售收入下降。公司于2023年3月正式对外发布清洁机器人系列产品，并全力拓展客户及渠道资源，公司于2023年度、2024年度取得的订单在2024年度陆续实现收入，进而导致2024年销售收入较高，2025年度同比有所下降。

2024年度和2025年度，公司主营业务中非电力行业的产品收入明细如下：

产品	主营业务收入（万元）			毛利率		
	2025 年	2024 年	变动率	2025 年	2024 年	同比增减
机器人产品	6,338.41	13,553.52	-53.23%	24.91%	43.71%	减少18.80个百分点
其中：清洁机器人	3,753.64	11,303.22	-66.79%	18.56%	47.25%	减少28.69个百分点
非电力行业机器人收入小计（剔除清洁机器人）	2,584.77	2,250.30	14.86%	34.13%	25.98%	增加8.15个百分点
智能自动化设备	5,991.75	899.79	565.91%	15.48%	19.49%	减少4.01个百分点
合计	12,330.16	14,453.31	-14.69%	21.37%	42.21%	减少20.84个百分点

如上表，2025年度，公司清洁机器人产品业务营业收入较上年同期大幅减少，剔除清洁机器人产品业务营业收入后，2025年度公司非电力行业机器人营业收入2,584.77万元，与上年同期基本持平。

公司2025年度非电力行业主营业务毛利率21.37%，较上年同期减少20.84个百分点，主要系：2025年度非电力行业销售清洁机器人产品结构变化。因公司对J40清洁机器人产品进行升级迭代，故放缓了该产品销售节奏，而迭代后的产品暂未规模量产、销售，进而毛利率相对较低的J20、J30清洁机器人产品销售占比提升，导致非电力行业整体毛利率下降。J20、J30、J40主要在海外通过经销模式进行销售，均定位于商用清洁领域，报告期内上述销售结构变化未影响公司与经销商的合作，最终用户集中于商超、物业、写字楼、酒店等行业，亦未发生重大变化

2、主营业务分产品情况



2025年度，公司分产品主营业务收入、毛利率与上年同期比较情况如下：

产品	主营业务收入（万元）			毛利率		
	2025 年	2024 年	变动率	2025 年	2024 年	同比增减
机器人产品	31,910.26	31,185.21	2.32%	39.50%	39.82%	减少0.32个百分点
智能电网及智能自动化设备	13,649.43	17,561.67	-22.28%	23.26%	23.31%	减少0.05个百分点
无人机巡检服务	962.21	972.71	-1.08%	32.87%	30.17%	增加2.70个百分点
合计	46,521.90	49,719.59	-6.43%	34.60%	33.80%	增加0.80个百分点

注：上表中，各产品收入金额为前文电力行业、非电力行业相应产品收入金额的合计值。

2025年度，公司机器人产品实现营业收入3.19亿元，较上年同期增长2.32%，毛利率39.50%，与上年同期基本持平，其中，相关收入小幅增加的主要原因系：电力行业操作机器人产品营业收入增加所致。公司机器人产品业务本年度毛利率水平与上年度基本持平。

2025年度，公司智能电网及智能自动化设备营业收入1.36亿元，较上年同期减少22.28%，毛利率23.26%，与上年同期基本持平，其中，相关收入下降的主要原因系：2024年度确认的扬州北辰电气集团有限公司项目收入为8,161.44万元，占2024年度智能电网及智能自动化设备业务收入的46.47%，对当年度收入贡献较多。公司智能电网及智能自动化设备业务本年度毛利率水平与上年度基本持平。

2025年度，公司无人机巡检服务营业收入962.21万元，较上年同期下降1.08%，毛利率32.87%，较上年同期增加2.70个百分点，相关收入、毛利率水平与上年度同期小幅变动。

3、主营业务分销售模式情况

2025年度，公司分销售模式主营业务收入、毛利率与上年同期比较情况如下：

销售模式	主营业务收入（万元）			毛利率		
	2025 年	2024 年	变动率	2025 年	2024 年	同比增减
直销	42,871.49	38,466.93	11.45%	35.96%	29.81%	增加6.15个百分点
经销	3,650.41	11,252.66	-67.56%	18.68%	47.44%	减少28.76个百分点
合计	46,521.90	49,719.59	-6.43%	34.60%	33.80%	增加0.80个百分点

报告期内，公司销售方式以直销为主，同时，为高效拓展海外市场，充分借助经销商的渠道资源，扩大市场覆盖范围，公司在境外销售清洁机器人产品时采用经销模式。

(1) 直销模式

2025年度，公司采用直销模式实现销售收入4.29亿元，较上年同期增加11.45%，毛利率较上年同期增加6.15个百分点。公司直销模式客户主要集中在电力行业，其收入及毛利率增



加的原因主要系直销模式销售产品结构变化,2025年度电力行业毛利率相对较高的操作类机器人产品业务销售收入及占比均有所提升,导致直销模式整体销售收入及毛利率增加。

(2) 经销模式

2025年度,公司采用经销模式的业务主要是清洁机器人产品,通过经销模式实现销售收入3,650.41万元,较上年同期减少67.56%,相应收入下降的原因主要系:1)如前文所述,2025年度销售单价相对较高的J40清洁机器人产品销售量下滑,导致销售收入减少;2)公司清洁机器人产品2023年度、2024年度取得的订单,在2024年度陆续实现收入,进而导致2024年销售收入较高。

公司2025年度采用经销模式业务毛利率为18.68%,较上年同期减少28.76个百分点,相应毛利率下降的原因主要系:如前文所述,2025年度经销模式销售清洁机器人产品结构变化,毛利率相对较低的J20、J30清洁机器人产品销售收入占比提升,导致经销模式业务整体毛利率下降。

综上所述,公司2025年度不同细分行业、产品、销售模式的收入与毛利率同比均发生较大变化符合公司实际经营情况,具有合理性。

(二) 相关收入确认是否符合《企业会计准则》相关要求

根据企业会计准则的相关规定,公司的收入确认政策为:

业务类型	境内收入确认政策	境外收入确认政策
机器人产品	按照合同约定,将符合要求的产品运送至客户指定地点,并按照客户要求完成安装调试工作,经客户验收合格,取得验收单后确认收入。	直销模式:直销是指将产品销售给最终用户 (1)对于采用 FOB 方式和 CIF 方式出口的产品销售,公司以完成报关出口离岸作为收入确认时点,在取得经海关审验的产品出口报关单、提单后确认收入; (2)对于采用 EXW 方式出口的产品销售,产品按合同约定生产完毕后,由客户通知其委托的物流公司到公司提货,公司将产品交付给物流公司,物流公司出具验收单后确认收入; (3)对于采用 DAP 方式出口的产品销售,以产品交付至客户约定的地点,公司收到产品验收单后确认收入。



业务类型	境内收入确认政策	境外收入确认政策
		经销模式：经销模式是指将产品销售给经销商，由经销商实现最终对外销售 （1）买断式经销：按照合同约定，将符合要求的产品运送至客户指定地点，收到客户出具的验收单后，在确定商品对价很可能收回时确认收入； （2）非买断式经销：公司发货至经销商时不确认收入，待经销商将产品实现销售，公司收到经销商对账单，双方核对无误后，在确定商品对价很可能收回时确认收入。
智能电网及智能自动化设备	均为境内销售，不涉及境外。按照合同约定，将符合要求的产品运送至客户指定地点，经客户验收合格，取得验收单后确认收入。若存在安装调试义务，则按照客户要求完成安装调试工作，并经客户验收合格，取得验收单后确认收入。	
无人机巡检服务	均为境内销售，不涉及境外。按照合同约定，向客户提供符合要求的设备巡检报告与数据包，并经客户验收合格，取得验收单后确认收入。	

如上表所示，对于境内销售，公司本期销售的机器人产品、智能电网及智能自动化设备及无人机巡检服务等业务，均已经客户验收，并在取得验收单后确认收入。

对于境外销售，境外业务的贸易方式、销售模式存在一定差异，产品控制权转移的时点也有所不同，公司结合实际经营情况制定了详细的境外收入确认政策，公司近三年境外销售采用买断式的经销模式，按照合同约定，公司将符合要求的产品运送至客户指定地点，收到客户出具的验收单后，在确定商品对价很可能收回时确认收入。

2025年度，公司不存在提前确认或滞后确认收入的情形，收入确认符合《企业会计准则》相关要求。

二、前十名客户和供应商的名称、合作期限、关联关系、交易背景、销售模式、交易金额和往来款情况，说明是否存在客户与供应商发生较大变动、客户与供应商存在或曾经存在重叠或关联关系的情形，如是，请说明具体业务情况和商业合理性





(一) 前十名客户的名称、合作期限、关联关系、交易背景、销售模式、交易金额和往来款情况，说明是否存在客户发生较大变动

1、2025年度，公司前十名客户的销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合作期限	关联关系	交易背景	销售模式	交易金额	往来款
1	国家电网有限公司	2015年起	无	提供机器人产品、智能电网及智能自动化设备、无人机巡检服务	直销	22,877.80	33,436.59
2	南京习胜新能源有限公司	2025年起	无	提供智能自动化设备	直销	6,057.59	3,200.00
3	苏州光格科技股份有限公司	2020年起	无	提供机器人产品	直销	4,691.53	3,777.24
4	内蒙古鼎安电子科技有限公司	2025年起	无	提供机器人产品	直销	2,212.39	110.00
5	BIBROBOTICS PTE.LTD.	2023年起	无	提供机器人产品	经销	2,003.88	2,178.93
6	硕能（上海）自动化科技有限公司	2022年起	无	提供机器人产品	直销	1,997.98	1,372.49
7	佻道医疗科技有限公司	2023年起	无	出租房屋	出租	1,893.11	2,063.50
8	深圳市艾唯尔科技有限公司	2023年起	无	提供机器人产品	经销	1,723.33	1,342.63
9	信元网络技术股份有限公司	2025年起	无	定制开发	直销	872.64	540.00
10	山河星航实业股份有限公司	2025年起	无	提供机器人产品	直销	765.43	864.93

注：交易金额为当年度确认收入金额；往来款为当年度客户回款金额。

2、2024年和2025年，公司前十名客户的明细情况如下：

2025年度		2024年度	
序号	客户名称	序号	客户名称
1	国家电网有限公司	1	国家电网有限公司
2	南京习胜新能源有限公司	2	BIB ROBOTICS PTE. LTD.
3	苏州光格科技股份有限公司	3	扬州北辰电气集团有限公司
4	内蒙古鼎安电子科技有限公司	4	西安艾派信息技术有限公司
5	BIB ROBOTICS PTE. LTD.	5	苏州光格科技股份有限公司
6	硕能（上海）自动化科技有限公司	6	北京卓翼智能科技有限公司
7	佗道医疗科技有限公司	7	白银银珠电力（集团）有限责任公司信息技术服务分公司
8	深圳市艾唯尔科技有限公司	8	佗道医疗科技有限公司
9	信元网络技术股份有限公司	9	深圳市艾唯尔科技有限公司
10	山河星航实业股份有限公司	10	泸州智通自动化设备有限公司

公司主要从事智能机器人及智能设备等产品的研发、生产、销售及智能化服务，充分融合移动、感知、操作、人工智能、数据分析等相关技术，面向电力、商业清洁、新能源、轨道交通等行业领域，提供多样化的机器人产品、智能设备、智能服务和系统解决方案。报告期内，公司不断拓宽产品应用场景，以获取更多市场机会，提高盈利能力，实现多元化布局与发展。公司传统的巡检机器人、操作机器人、消防机器人等产品客户保持相对稳定，但随着公司电力行业产品解决方案的持续丰富以及非电力行业的快速拓展，公司2025年度前十大客户也相应发生了合理变化。

2025年，南京习胜新能源有限公司（以下简称“习胜新能源”）新增成为公司前十大客户。习胜新能源于2024年成立，系江苏习胜集团有限公司（以下简称“江苏习胜”）全资子公司。公司于2022年即开始与江苏习胜合作。2025年，江苏习胜规划在南京、南通等地推进光储充一体化充电站项目建设，基于前期合作基础，以及其对公司自2022年以来布局智慧共享充电领域所积累的经验、能力的认可，江苏习胜与公司开展相关接洽工作。2025年9月，公司中标江苏习胜光储充一体化充电站项目，并于2025年10月与习胜新能源签订项目合同，公司主要负责光储充一体化充电站的设计、集成及项目实施等。

2025年，内蒙古鼎安电子科技有限公司（以下简称“鼎安电子”）新增成为公司前十大客户。鼎安电子成立于2011年，于2025年与公司建立合作关系。鼎安电子为内蒙古本地企业，其业务范围涵盖内蒙古区域电网市场，依托其本地化资源及成本等优势可以更便利地完成该区域内业务拓展、交付运维等工作。为共同拓展内蒙古区域电网市场，双方经接洽协商后达成合作，公司主要向其提供操作机器人产品。



2025年，硕能（上海）自动化科技有限公司（以下简称“硕能自动化”）新增成为公司前十大客户。硕能自动化成立于2018年，于2022年与公司开始合作。硕能自动化长期深耕电网领域，依托自身营销渠道前期与公司多次开展合作，公司向其供应巡检机器人、智慧能源单元、操作机器人等产品，并提供相关服务。2025年，硕能自动化承接的项目中作业机器人组件产品需求增加，基于与公司多年合作基础，其最终选择与公司合作，由公司向其提供作业机器人组件产品。

2025年，信元网络技术股份有限公司（以下简称“信元网络”）新增成为公司前十大客户。信元网络成立于2010年，于2025年与公司建立合作关系。2025年，信元网络计划在内蒙古电网，以及新能源、发电等领域推广机器人产品及服务，经调研后，信元网络对公司机器人产品及相关技术高度认可，因此选择与公司开展合作，由公司为其定制开发机器人等产品及相关技术。2025年度，公司主要向其提供定制化的机器人等技术开发服务。

2025年，山河星航实业股份有限公司（以下简称“山河星航”）新增成为公司前十大客户，山河星航成立于2008年，于2025年与公司建立合作关系。山河星航承接作业机器人组件项目后，对市场同类产品开展综合评估后，最终选择与公司开展合作，公司向其供应作业机器人组件产品。

综上，公司2025年度因持续提供电力行业产品解决方案以及加快对非电力行业的业务拓展，前十名客户发生变化，具备合理性。





(二) 前十名供应商的名称、合作期限、关联关系、交易背景、交易金额和往来款情况，说明是否存在供应商发生重大变动

1、2025年度，公司前十名供应商的采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	合作期限	关联关系	交易背景	交易金额	往来款
1	江苏大孚集成装备科技有限公司	2024年起	无	储能集装箱等物资采购	9,941.69	11,234.11
2	江苏月榧储能技术有限公司	2025年起	无	储能柜等物资采购	2,734.73	3,340.24
3	盐城云舟电气有限公司	2025年起	无	电缆等物资采购	2,317.73	2,617.57
4	众芯汉创（北京）科技有限公司	2024年起	无	无人机巢、飞行器及配件、技术服务采购	1,844.44	1,538.29
5	常州顺创电气科技有限公司	2018年起	无	智能化设备等物资以及运维技术服务采购	1,753.07	2,074.05
6	南京逐鸣科技有限公司	2025年起	无	监控单元、电气组件等采购	1,368.87	176.68
7	苏州光格科技股份有限公司	2020年起	无	电缆隧道监测、隧道机器人等物资采购	1,299.34	1,349.53
8	响水景浩建筑劳务有限公司	2025年起	无	建设项目施工	1,236.22	-
9	东莞市李群自动化技术有限公司	2019年起	无	机械臂、技术服务采购	1,174.42	1,340.82
10	盐城耐吉电气设备有限公司	2025年起	无	箱变、环网柜等物资采购	1,115.04	1,260.00

注：交易金额为当年度公司采购金额；往来款为当年度公司支付的金额。

2、2024年和2025年，公司前十名供应商的明细情况如下：

2025年度		2024年度	
序号	供应商名称	序号	供应商名称
1	江苏大孚集成装备科技有限公司	1	江苏讯汇科技股份有限公司
2	江苏月桠储能技术有限公司	2	江苏北辰电力发展有限公司
3	盐城云舟电气有限公司	3	常州顺创电气科技有限公司
4	众芯汉创（北京）科技有限公司	4	北京谛声科技有限责任公司
5	常州顺创电气科技有限公司	5	威胜能源技术股份有限公司
6	南京逐鸣科技有限公司	6	江苏瑒帆科技有限公司
7	苏州光格科技股份有限公司	7	南京锐宣电力科技有限公司
8	响水景浩建筑劳务有限公司	8	杭州阿尔法红外检测技术有限公司
9	东莞市李群自动化技术有限公司	9	东莞市李群自动化技术有限公司
10	盐城耐吉电气设备有限公司	10	北京雅利多创新科技有限公司

上述前十名供应商均为独立第三方，根据公司供应商开发管理制度的相关要求，公司针对其质量管理、成本控制、交付管理、客户服务、技术能力五个维度进行审核，通过后其成为公司合格供应商。对比2024年度，2025年度前十大供应商中新增供应商8家，主要原因为：随着公司电力行业产品解决方案的持续丰富以及非电力行业的快速拓展，公司为获取更多市场机会，提高盈利能力，实现多元化布局与发展，除传统的巡检机器人、操作机器人、消防机器人等产品项目外，公司也开发获取了其他非机器人产品的项目订单，该类项目在实际执行时，所需要的供应商会有所不同，公司因而开发了新的供应商。

2025年度前十大供应商新增供应商8家，其中：1）供应商江苏大孚集成装备科技有限公司，为公司承接的储能集装箱系统项目提供储能集装箱等物资；2）供应商江苏月桠储能技术有限公司、盐城云舟电气有限公司、南京逐鸣科技有限公司、响水景浩建筑劳务有限公司及盐城耐吉电气设备有限公司，为公司承接的光储充一体化充电站建设项目，提供储能柜、电缆、施工服务等；3）供应商南京逐鸣科技有限公司，为公司承接的监控单元及数据传输模组项目，提供监控单元等物资；4）供应商众芯汉创（北京）科技有限公司，为公司承接的无人机巢采购项目，提供无人机、无人机服务等；5）供应商苏州光格科技股份有限公司（以下简称“苏州光格”），为公司承接的隧道机器人项目，提供监测设备等物资。

（三）客户与供应商是否存在或曾经存在重叠或关联关系的情形，如是，请说明具体业务情况和商业合理性

1、客户与供应商重叠的情况

苏州光格同时为公司客户和供应商，主要原因如下：



公司主营智能机器人、智能设备等产品，为电力、商业清洁、能源、轨交等行业客户提供各类机器人产品及服务，主要产品为操作类机器人、巡检类机器人、商用清洁机器人等。

苏州光格是专注于新一代光纤传感网络、AIoT资产运维系统等研发、生产与销售的高新技术企业，主要产品为电力设施资产监控运维管理系统、海缆资产监控运维管理系统、综合管廊资产监控运维管理系统、港口交通资产监控运维管理系统等系列产品。

苏州光格作为公司客户，主要是向公司采购带电作业机器人。该产品是公司的主营产品之一。苏州光格近几年在电力行业大力推广拓展产品业务，在承接电力客户项目后，基于项目及客户需求部署操作类机器人，在市场同类竞品中，公司的带电作业机器人在技术领先度、应用成熟度、客户认可度等方面均具有较大的竞争优势，且与苏州光格主要产品存在明显差异。自2020年度起，公司就与苏州光格开展合作，根据苏州光格内部供应商相关管理制度，经过其供应商遴选程序，公司进入了苏州光格合格供应商库。2025年度，公司实现向苏州光格销售4,691.53万元带电作业机器人相关产品部件的销售收入。

苏州光格作为公司供应商，是向公司销售电力设施资产监控运维管理系统。该系统是苏州光格主营产品之一。公司承接电力客户智能化项目后，基于项目及客户需求部署电力设施资产监控运维管理系统，而在市场同类竞品中，苏州光格相关产品凭借自主研发的核心技术形成了差异化的竞争优势，客户口碑良好，综合竞争优势显著，且与公司主要产品存在明显差异。自2020年度起，根据公司供应商开发管理制度的相关要求，针对苏州光格的质量管理、成本控制、交付管理、客户服务、技术能力这五个维度进行供应商审核，通过后其成为公司合格供应商。

综上所述，公司同苏州光格进行合作，是因双方的产品、技术等存在较大差异，在持续合作过程中，双方根据各自不同的业务需求相互进行不同类型产品的销售和采购活动，以充分利用各自的竞争优势实现互利互补，有利于公司整合资源，实现客户及市场多元化。综合来看，苏州光格同时为公司的客户和供应商是基于双方实际经营业务需求，具有合理性。

2、客户、供应商之间关联关系的情况

公司客户习胜新能源成立于2024年5月，为江苏习胜集团有限公司的全资子公司，郑洪波为江苏习胜的控股股东（持股比例88%）。

经查询，公司供应商江苏月榧储能技术有限公司（以下简称“月榧储能”）、盐城云舟电气有限公司（以下简称“云舟电气”）、盐城耐吉电气设备有限公司（以下简称“耐吉电气”）与江苏习胜历史上曾经有过股权投资关系。具体为：

月榧储能成立于2024年4月，原始股东为江苏习胜。2024年6月，江苏习胜退出，月榧储能的股东变更为云舟电气。2024年11月，云舟电气退出，月榧储能的股东变更为姜小群。2026年6月，谢亚飞入股，月榧储能的股东变更为姜小群（持股比例50%）、谢亚飞（持股比例



50%)。

云舟电气成立于2017年12月，原始股东为张凯、李娟。2019年11月，郑洪波入股，云舟电气的股东变更为张凯、李娟、郑洪波。2020年1月，李娟退出，云舟电气的股东变更为张凯、郑洪波。2021年7月，江苏习胜入股，云舟电气的股东变更为张凯、郑洪波、江苏习胜。2021年11月，张凯、郑洪波退出，云舟电气的股东变更为江苏习胜。2024年5月，江苏习胜退出，云舟电气的股东变更为张凯。

耐吉电气成立于2008年4月，原始股东为殷虎、江苏习胜（原注册名称“江苏正兴电气有限公司”）。2018年6月，殷虎退出，倪海入股，耐吉电气的股东变更为倪海、江苏习胜。2018年10月，江苏习胜退出，姜小群入股，耐吉电气的股东变更为倪海、姜小群。2023年6月、7月，经两次股权调整后，耐吉电气的股东变更为倪海（持股比例10%）、林波（持股比例90%）。

公司于2025年9月中标江苏习胜光储充一体化充电站项目，并于2025年10月与习胜新能源签订项目合同，公司作为项目总包方负责光储充一体化充电站的设计、集成及项目实施等。项目启动后，公司即开展项目范围和需求评估，细化设计方案，并同步明确了需要委外采购的设备与工程服务内容，推进相关供应商遴选工作。考虑到该项目是公司在新能源总集领域首个落地项目，为保证顺利交付，降低履约风险，根据公司供应商管理制度相关要求，在公司沟通项目方案的过程中，结合需求，公司将业主方推荐的供应商资源纳入候选范围。在综合评估各供应商条件后，公司选择了适合本项目的供应商进行合作。上述合作均基于项目实际需求，并满足公司供应商管理制度的相关规定，具有合理性。

三、公司机器人产品的主要类型、单价以及最近三年产销情况，说明报告期内机器人产品销量翻倍但是相关收入与成本增长不大的原因和合理性

（一）公司机器人产品的主要类型、单价

单位：万元/套

主要机器人产品	2025年度平均销售单价	2024年度平均销售单价	2023年度平均销售单价
巡检机器人	15.33	22.58	26.41
操作机器人	202.07	187.20	109.81
智能小车	10.39	12.28	21.78
车辆检测机器人	175.01	/	146.02
清洁机器人	0.77	5.07	5.34
其中：J20产品	0.43	0.36	/
J30产品	2.10	2.20	5.34
J40产品	5.01	5.55	/



注1：平均销售单价=销售收入÷销量；
注2：表中单价系不含税价格。

由上表可知，2025年公司机器人产品中清洁类机器人产品平均销售单价为0.77万元/套，相较于2023年、2024年大幅下降，主要系2025年平均销售单价相对较低的J20、J30清洁机器人产品销售数量大幅提高导致。非清洁类机器人产品平均销售单价变化主要原因系：1）巡检机器人平均销售单价降低系因2025年度公司新推出简易版巡检机器人产品，该产品单价相对较低；2）操作机器人平均销售单价提高系因2025年度公司直接中标的项目金额占比增加；3）车辆检测机器人平均销售单价提高系因公司推出的新型车辆检测机器人产品于2025年度实现销售，该产品单价相对较高。

(二) 公司机器人产品最近三年产销情况

单位：套

主要机器人产品	2025年度		2024年度		2023年度	
	产量	销量	产量	销量	产量	销量
巡检机器人	400	239	104	165	24	471
操作机器人	94	91	62	43	11	20
智能小车	54	51	81	73	89	49
车辆检测机器人	5	5	0	0	6	6
其他机器人	70	23	16	102	189	224
非清洁机器人小计	623	409	263	383	319	770
清洁机器人	3,825	4,910	1,727	2,230	1,998	73
合计	4,448	5,319	1,990	2,613	2,317	843
非清洁机器人小计占机器人合计比例	14.01%	7.69%	13.22%	14.66%	13.77%	91.34%
清洁机器人小计占机器人合计比例	85.99%	92.31%	86.78%	85.34%	86.23%	8.66%

由上表可知，2025年公司主要机器人产品产量4,448套、销量5,319套，同比2024年度分别增加123.52%、103.56%，其中清洁机器人产量、销量占比分别为85.99%、92.31%。2024年、2025年公司机器人产销量变动情况如下：

单位：套

主要机器人产品	2025年度		2024年度		变动量		变动率	
	产量	销量	产量	销量	产量	销量	产量	销量
非清洁机器人	623	409	263	383	360	26	136.88%	6.79%



主要机器人产品	2025年度		2024年度		变动量		变动率	
	产量	销量	产量	销量	产量	销量	产量	销量
清洁机器人	3,825	4,910	1,727	2,230	2,098	2,680	121.48%	120.18%
合计	4,448	5,319	1,990	2,613	2,458	2,706	123.52%	103.56%

由上表可知，2025年，公司机器人产品销量翻倍主要原因系清洁机器人的产销量翻倍，公司2025年清洁机器人产品共实现产量3,825套、销量4,910套，同比分别增加121.48%、120.18%；另外，虽然清洁机器人销量增加2,098套，但因清洁机器人平均销售单价相对较低，所以对应增加的销售收入、销售成本金额相对较小。

综上，报告期内机器人产品销量翻倍，主要系平均销售单价较低的清洁机器人产品产销量大幅增加，其所形成的销售收入、销售成本金额也相对较小，所以报告期内机器人产品销量翻倍但是相关收入与成本增长不大符合公司实际产品销售情况，具有合理性。

四、最近三年公司与主营业务无关的业务、贸易业务、分期收款业务的开展情况，包括各类业务的开展背景、业务模式、主要合同信息、关联关系以及实现收入、毛利、回款情况，说明开展相关业务的主要考虑、收入与毛利率变动的原因及合理性

（一）最近三年公司与主营业务无关的业务的开展情况，包括开展背景、业务模式、主要合同信息、关联关系以及实现收入、毛利、回款情况，开展相关业务的主要考虑、收入与毛利率变动的原因及合理性

公司主营业务主要是承接的自产机器人项目及集成公司软硬件的智能电网及智能自动化设备的销售及安装项目等，在拓展上述业务过程中，除上述产品外，客户对其他类型的设备、技术服务等也有一定需求。为巩固维护客户长期合作关系，更好地推进主营业务，公司会根据客户需求提供售后维保、设备配件及耗材销售、安装及技术服务、机器人租赁等服务，其中公司提供的设备配件及耗材销售、安装及技术服务业务中包含了贸易类业务。另外，为盘活公司资产，提高公司资产的使用效率，公司将部分自有房产对外进行了出租。上述业务因具有波动性及不确定性，故公司将其归类到与主营业务无关的业务中。

1、最近三年公司与主营业务无关的业务的开展情况，包括开展背景、业务模式、主要合同信息、关联关系以及实现收入、毛利、回款情况

2025年度，公司与主营业务无关的业务的客户前五名情况：



单位：万元

序号	客户	开展背景	业务模式	关联关系	签订日期	合同金额	收入金额 [注4]	占与主营业务 无关的业务收入 比	回款情况 [注2]
1	国家电网有限公司	电力设备物资销售及服务等	维保服务及设备购销	否	[注1]	7,539.54	3,159.62	37.01%	6,574.30
2	佗道医疗科技有限公司	房屋租赁	房屋出租	是	2024/5	756.86 [注3]	1,893.11	22.18%	2,063.50
					2025/3	1,306.63 [注3]			
3	信元网络技术股份有限公司	专项技术研发等服务	技术服务	否	2025/1	1,800.00	872.64	10.22%	540.00
4	小视科技（江苏）股份有限公司	智慧能效监测管理系统开发服务	技术服务	否	2025/10	418.00	394.34	4.62%	418.00
5	上海长合信息技术股份有限公司	工程移动通信系统服务	技术服务	否	2025/12	366.00	345.28	4.04%	73.20
合计		-	-	-	-	12,187.03	6,664.99	78.07%	9,669.00

注1：上表数据按同一控制下的客户合并统计，因国家电网有限公司涉及多个合同，故只统计合同金额，未注明合同签订日期；

注2：回款金额统计至2026年6月30日；

注3：佗道医疗科技有限公司（以下简称“佗道医疗”）房屋租赁的合同金额系按当年度对应的租金进行统计；

注4：国家电网有限公司的部分项目，按净额法确认收入；信元网络项目按已完成项目内容于2025年度部分确认收入。

2025年，公司与主营业务无关业务客户，除佗道医疗与公司存在关联关系外，上述其他客户与公司均不存在关联关系。公司与佗道医疗签订《房屋租赁合同》，将公司位于南京市雨花台区铁心桥街道创思路5号的部分自有房产出租给佗道医疗。该关联交易经公司董事会批准。

2024年度，公司与主营业务无关的业务的客户前五名情况：

单位：万元

序号	客户	开展背景	业务模式	关联关系	签订日期	合同金额	收入金额 [注4]	占与主营业务 无关的业务收入 比	回款情况 [注2]
1	国家电网有限公司	电力设备物资销售及服务等	维保服务及设备购销	否	[注1]	11,547.39	4,011.86	45.61%	11,186.71
2	佗道医疗科技有限公司	房屋租赁	房屋出租	是	2023/5	394.69 [注3]	1,084.08	12.32%	1,182.21
					2024/5	787.51 [注3]			
3	北京中电飞华通信有限公司	提供智能巡视平台接入等服务	技术服务	否	2023/11	1,307.40	249.06	2.83%	1,307.40



序号	客户	开展背景	业务模式	关联关系	签订日期	合同金额	收入金额 [注4]	占与主营业务 无关的业务收入比	回款情况 [注2]
4	南京交通运营管理集团有限公司	提供技术服务	技术服务	否	2023/11	205.80	194.15	2.21%	199.63
5	南京兴皓智能科技有限公司	开发低代码开发平台基座	技术服务	否	2024/11	1,010.00	190.57	2.17%	808.00
合计		-	-	-	-	15,252.79	5,729.72	65.14%	14,683.95

注1：上表数据按同一控制下的客户合并统计，因国家电网有限公司涉及多个合同，故只统计合同金额，未注明合同签订日期；

注2：回款金额统计至2026年6月30日；

注3：佗道医疗房屋租赁的合同金额系按当年度对应的租金进行统计；

注4：国家电网有限公司的部分项目，以及北京中电飞华通信有限公司、南京交通运营管理集团有限公司、南京兴皓智能科技有限公司的项目，按净额法确认收入。

2024年，公司与主营业务无关业务客户，除佗道医疗与公司存在关联关系外，上述其他客户与公司均不存在关联关系。公司与佗道医疗签订《房屋租赁合同》，将公司位于南京市雨花台区铁心桥街道创思路5号的部分自有房产出租给佗道医疗。该关联交易经公司董事会批准。

2023年度，公司与主营业务无关的业务的客户前五名情况：

单位：万元

序号	客户	开展背景	业务模式	关联关系	签订日期	合同金额	收入金额 [注4]	占与主营业务 无关的业务收入比	回款情况 [注2]
1	国家电网有限公司	电力设备物资销售及服务等	维保服务及设备购销	否	[注1]	6,138.27	4,328.92	23.90%	5,661.03
2	扬州北辰电气集团有限公司	高喷灭火设备售后服务	技术服务	否	2023/09	947.97	894.31	4.94%	853.17
3	上海市安装工程集团有限公司	销售开关柜、母线等物资	设备购销	否	2022/12	1,570.26	699.88	3.86%	1,442.53
4	中国移动通信集团江苏有限公司南京分公司	提供智慧园区管理系统项目的服务	设备销售及安装	否	2023/12	741.34	699.37	3.86%	741.34
5	佗道医疗科技有限公司	房屋租赁	房屋出租	是	2023/5	711.47 [注3]	652.73	3.60%	711.47
合计		-	-	-		10,109.31	7,275.21	40.16%	9,409.54

注1：上表数据按同一控制下的客户合并统计，因国家电网有限公司涉及多个合同，故只统计合同金额，未注明合同签订日期；

注2：回款金额统计至2026年6月30日；

注3：佗道医疗房屋租赁的合同金额系按当年度对应的租金进行统计；

注4：国家电网有限公司的部分项目以及上海市安装工程集团有限公司的项目，按净额法确认收入。



2023年，公司与主营业务无关的业务客户，除佗道医疗与公司存在关联关系外，上述其他客户与公司均不存在关联关系。



2、开展相关业务的主要考虑、收入与毛利率变动的原因及合理性

最近三年，公司与主营业务无关的业务收入主要包含售后维保收入、设备配件及耗材销售收入、安装及技术服务收入、机器人租赁收入以及房屋出租产生的租金收入等。其中，售后维保为公司对超出保修期的产品提供的单独收费维保业务，该类业务通常单笔金额较小，发生频率不固定，收入规模占整体营收的比例相对较低；设备配件及耗材销售、安装及技术服务为公司结合自身能力为客户提供的设备购销、设备安装、配件耗材销售及技术服务业务，该类业务中包含贸易类业务收入，具体见后文“最近三年公司贸易业务的开展情况”相关说明；机器人租赁是公司将自产机器人产品出租给客户，该类业务规模较少且期限较短；房屋租赁业务为公司对外出租部分自有房产，租赁期限一般较短。

(1) 最近三年公司与主营业务无关的业务收入具体情况如下：

单位：万元

类别	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
售后维保	2,263.48	26.51%	3,196.72	36.34%	4,876.81	26.93%
房屋租赁	2,045.01	23.96%	1,084.08	12.32%	693.77	3.83%
设备配件及耗材销售、安装及技术服务	4,185.42	49.03%	4,463.61	50.74%	12,420.43	68.58%
机器人租赁	42.94	0.50%	52.46	0.60%	118.97	0.66%
合计	8,536.84	100.00%	8,796.87	100.00%	18,109.98	100.00%

注1：上表“占比”系各类业务收入占当年度与主营业务无关的业务总收入的比例；

注2：设备配件及耗材销售、安装及技术服务收入中包含贸易类业务收入，具体见后文“最近三年公司贸易业务的开展情况”相关说明。

最近三年，公司与主营业务无关的业务收入分别为18,109.98万元、8,796.87万元、8,536.84万元，占营业收入比例分别为24.20%、15.03%、15.50%，呈下降趋势，其中2024年与2025年基本持平，相关收入变动情况如下：

2025年度，公司与主营业务无关的业务收入较上年同期减少2.96%，变动幅度较小，主要原因是：一方面，受客户产品维保计划的影响，2025年度公司维保服务收入为2,263.48万元，较上年同期减少；另一方面，佗道医疗因开展实验、外部交流培训以及生产制造等经营需求，于2025年4月起增加了承租公司房产的面积，故2025年度公司确认房租收入为2,045.01万元，较上年同期增加。

2024年度，公司与主营业务无关的业务收入较2023年度同期减少51.43%，主要原因是：一方面，受市场环境等因素影响，公司2024年度设备销售及安装、技术服务收入为4,463.61



万元，较2023年度同期大幅减少；另一方面，受客户产品维保计划的影响，2024年度公司维保服务收入为3,196.72万元，较2023年度同期减少。

(2) 最近三年公司与主营业务无关的业务毛利率具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度	2025年与去年同期比较
与主营业务无关的业务收入	8,536.84	8,796.87	18,109.98	-2.96%
毛利	3,624.10	2,362.32	5,424.59	53.41%
毛利率	42.45%	26.85%	29.95%	增加15.60个百分点
占总营业收入比率	15.50%	15.03%	24.20%	

最近三年，公司与主营业务无关的业务毛利率分别为29.95%、26.85%、42.45%，其中2023年与2024年基本持平，但2025年度与主营业务无关的业务毛利率较上年同期增加15.60个百分点，变动的主要原因系2025年度公司承接的部分项目毛利率较高，贡献的毛利金额较大，进而导致2025年度整体毛利率提升，如：工程移动通信系统服务项目实现毛利296.90万元、专项技术研发等服务项目实现毛利554.89万元，以及智能储能集装箱系统销售项目实现毛利153.98万元，以上合计实现毛利为1,005.77万元。

综上所述，2025年度，公司与主营业务无关的业务收入与毛利率变动，具有合理性。



（二）最近三年公司贸易业务的开展情况，包括开展背景、业务模式、主要合同信息、关联关系以及实现收入、毛利、回款情况，开展相关业务的主要考虑、收入与毛利率变动的原因及合理性

1、最近三年公司贸易业务的开展情况，包括开展背景、业务模式、主要合同信息、关联关系以及实现收入、毛利、回款情况

2023年至2025年，公司贸易相关业务确认收入金额分别为2,449.92万元、3,258.59万元和896.90万元，2025年度贸易业务收入较上年同期下滑72.48%，具体情况如下：

2025年度，公司贸易业务的客户前五名情况：

单位：万元

序号	客户	开展背景	业务模式	关联关系	签订日期	合同金额	收入金额	占贸易业务收入比	回款情况 [注2]
1	国家电网有限公司	电力设备物资销售及服务等	设备购销	否	[注1]	3,097.62	295.00	32.89%	2,381.80
2	南京地铁集团有限公司	提供运维技术及管理服务	技术及管理服务	否	2024/12	5,342.33	199.33	22.22%	2,829.49
3	瑞熙（苏州）智能科技有限公司	销售储能集装箱系统并提供安装、测试、售后等服务	设备购销	否	2024/12	11,634.11	153.98	17.17%	11,284.11
4	江苏沙洲电气有限公司	共享充电项目施工服务	直接销售	否	2025/11	55.69	44.03	4.91%	-
5	触景无限科技（北京）有限公司	AI终端和边缘网关核心板及智能识别模型组件定制	技术服务	否	2024/11	900.69	37.30	4.16%	900.69
合计		-	-	-	-	21,030.44	729.64	81.35%	17,396.09

注1：上表数据按同一控制下的客户合并统计，因国家电网有限公司涉及多个合同，故只统计合同金额，未标明合同签订日期；

注2：回款金额统计至2026年6月30日。

2025年，上表中贸易业务客户与公司不存在关联关系，其中客户江苏沙洲电气有限公司截至目前尚未付款，公司正在积极与其沟通回款事项。

2024年度，公司贸易业务相关的客户前五名情况：

单位：万元

序号	客户	开展背景	业务模式	关联关系	签订日期	合同金额	收入金额	占贸易业务收入比	回款情况
1	扬州北辰电气集团有限公司	销售红外成像仪等电力设备并提供安装、培训等服务	设备购销	否	2023/11	36,490.47	1,598.62	49.06%	36,490.47
2	北京中电飞华通信有限公司	提供智能巡视平台接入等服务	技术服务	否	2023/11	1,307.40	249.06	7.64%	1,307.40



序号	客户	开展背景	业务模式	关联关系	签订日期	合同金额	收入金额	占贸易业务收入比	回款情况
3	南京兴皓智能科技有限公司	开发低代码开发平台基座	技术服务	否	2024/11	1,010.00	190.57	5.85%	808.00
4	南京汉诚信信息科技有限公司	销售视频运维系统软硬件	技术服务	否	2023/11	641.05	126.07	3.87%	499.00
5	北京智云芯通科技有限公司	销售声像监测终端等物资	设备购销	否	2024/3	1,287.99	114.37	3.51%	1,287.99
合计		-	-	-	-	40,736.91	2,278.69	69.93%	40,392.86

注1：上表数据按同一控制下的客户合并统计；

注2：回款金额统计至2026年6月30日。

2024年，上表中贸易业务客户与公司不存在关联关系，其中客户扬州北辰电气集团有限公司（以下简称“扬州北辰”）的“智能装备采购项目”合同涉及贸易业务及分期收款业务，项目情况详见“分期收款业务”中详细说明，该项目合同额43,906.47万元，按贸易业务对应合同额36,490.47万元统计，另该项目已累计回款38,534.98万元，对于贸易业务部分回款金额按照已全部回款36,490.47万元统计。

2023年度，贸易业务相关的客户前五名情况：

单位：万元

序号	客户	开展背景	业务模式	关联关系	签订日期	合同金额	收入金额	占贸易业务收入比	回款情况
1	上海市安装工程集团有限公司	销售开关柜、母线等物资	设备购销	否	2022/12	1,570.26	699.88	28.57%	1,442.53
2	江苏清智智能综合能源服务有限公司	销售需求响应终端并提供安装调试等服务	技术服务	否	2023/7	619.78	405.18	16.54%	619.78
3	赣州市星河通信设备有限公司	销售传输设备等物资	设备购销	否	2022/10	2,170.00	384.07	15.68%	1,739.22
4	硕能（上海）自动化科技有限公司	销售在线监测装置	设备购销	否	2023/12	657.03	290.72	11.87%	481.20
5	北京航天普森科技有限公司	提供系统集成服务	技术服务	否	2023/11	2,735.42	250.59	10.23%	2,461.70
合计		-	-	-	-	7,752.49	2,030.44	82.89%	6,744.43

注：回款金额统计至2026年6月30日。

2023年，上表中贸易业务客户与公司不存在关联关系。

2、开展相关业务的主要考虑、收入与毛利率变动的原因及合理性

公司开展贸易相关业务，主要是公司在拓展机器人产品业务过程中，客户对机器人以外的设备、技术服务等也存在一定的需求。为巩固维护客户的长期合作关系，公司会根据客户需求提供相关设备或技术服务。



根据承接项目的需求,公司为客户提供一站式服务,向供应商直接采购部分产品后销售,从而为客户提供高质量服务,降低客户运营成本。公司电力行业的贸易类业务占比较高,一般而言,由于电力产业链较长,不同公司的主营业务既有重叠,也有差异,各电力产业链企业出于产品生产、工程施工等需求,存在向产业链内企业采购原材料、设备和服务用于自身业务经营的情况。因此,公司开展贸易类业务具有商业合理性。

公司在将电力设备销售给客户的过程中,仅为相关单位代收代付款项并获取少量利润,在业务开展过程中的身份实质为代理人角色。根据实质重于形式原则,公司按照企业会计准则的相关要求按净额法核算相关业务,具有合理性。

2023年至2025年,公司贸易业务销售收入分别为2,449.92万元、3,258.59万元、896.90万元,占营业收入比例分别为3.27%、5.7%、1.63%,呈下降趋势。2025年度贸易业务收入896.90万元,较上年同期下滑72.48%,主要原因系:2024年度确认的扬州北辰“生产智能装备采购项目”项目销售收入1,598.62万元,占当年贸易业务销售收入比例高达49.06%所致。公司2025年度贸易业务销售收入同比下滑,具有合理性。

综上所述,公司最近三年开展贸易业务系以真实交易为基础,赚取合理的差价,均独立签订合同、独立确定价格、独立开具发票、独立结算及拥有独立的资金流转,具备业务实质,具有合理性。



（三）最近三年公司分期收款业务的开展情况，包括开展背景、业务模式、主要合同信息、关联关系以及实现收入、毛利、回款情况，开展相关业务的主要考虑、收入与毛利率变动的原因及合理性

最近三年，公司开展分期收款形式销售的业务仅涉及扬州北辰的“扬州北辰智能装备采购项目”一个项目，其具体情况如下：

单位：万元

客户	开展背景	业务模式	关联关系	签订日期	合同金额	收入金额	毛利金额	回款情况
扬州北辰电气集团有限公司	销售红外成像仪等电力设备并提供安装、培训等服务	直接销售	否	2024/4	7,416.00	6,562.82	2,492.52	38,534.98
				2023/11	36,490.47	1,598.62		
合计		-	-	-	43,906.47	8,161.44	2,492.52	38,534.98

注1：回款金额统计至2026年6月30日；

注2：扬州北辰智能装备采购项目中，公司根据会计准则相关规定，对该项目自有产品及相关服务按照总额法确认收入，对贸易类设备采用净额法确认收入。上表中，自有产品及相关服务涉及合同金额为7,416.00万元，贸易类设备涉及合同金额为36,490.47万元。

基于经营考量，公司积极开拓电力市场的智能电网设备业务。一方面，公司通过承接扬州北辰智能装备采购项目能够实现一定的经营利润；另一方面，为更好地维系电网业务，经综合考虑，公司决定承接该项目。

公司分期收款业务的客户扬州北辰中标了电网公司生产智能装备租赁项目，该项目主要涵盖智能电力设备的采购以及实施交付工作，采用租赁模式与各电力公司签订合同，合同租赁期为五年，分期支付租金。

公司作为扬州北辰智能装备采购项目整体交付的供应商，负责项目整体交付、实施，内容包括公司自有产品、服务及其他外购设备等。同时，2024年度公司根据会计准则相关规定，将该项目自有产品销售按照总额法确认收入，将贸易类设备采用净额法确认收入。该项目虽然因公司承担的责任不同进而采取了上述不同的核算方法，但该项目由公司与客户统一对接并负责整体实施交付，整个项目为一揽子交易，且净额法收入金额相对不大，故公司将该项目收入整体确认为主营业务收入。

该项目采用分期收款模式具体原因如下：

（1）自2021年起，公司与扬州北辰开展业务合作，主要业务合作范围包括机器人产品、智能化电力设备、技术服务及工程安装等多个领域。扬州北辰有着良好的信誉，为公司与其采用分期收款政策开展业务奠定了合作基础；

（2）为了维护与客户的长期合作关系，公司综合考虑客户市场地位、资信状况、合作



状态等，通过提供分期付款的方式获得订单；

(3) 扬州北辰智能装备采购项目主要涉及智能电力设备。该项目用户群体与公司现有客户高度一致。同时，公司正全力拓展电力行业非机器人智能设备业务，凭借深厚的技术积累、完善的供应链体系，以及在江苏省内多地市布局的专业服务团队，能够确保项目高效交付与优质运维；

(4) 扬州北辰与各电力公司签订了为期五年的经营租赁合同，该合同规定租金分五年支付，因此，公司在承接扬州北辰智能装备采购项目时，采用与租赁合同相匹配的销售模式，与对方签订了分期收款的销售合同，款项分五期支付，周期为五年。

因分期收款业务形成的长期应收款期初账面余额为3.1亿元，至2025年12月31日下降至0.15亿元，主要原因系：2025年电网公司向扬州北辰完成了生产智能装备租赁项目下的资产回购后，公司与扬州北辰积极沟通回款事项，最终扬州北辰提前向公司支付了大部分设备采购款项。截至2025年12月31日，该项目已累计回款38,534.98万元，剩余款项作为质保金暂未支付。相关资产回购情况如下：2025年6月，根据电网公司通知，该租赁项目设备纳入2025年电网公司回购项目清单内。2025年8月，扬州北辰与电网公司签署了《资产转让合同》，电网公司回购该批资产并向扬州北辰支付该批资产的采购款项。

综上所述，公司近三年分期收款业务的变动情况具有合理性。

五、年审会计师核查程序及核查意见

(一) 核查程序

1、了解和评价公司与销售收入确认有关的关键内部控制设计的有效性，并对公司收入确认等关键控制执行的有效性进行测试；

2、取得公司营业收入明细表，对公司报告期内按细分行业、分产品、分销售模式的收入变动情况进行分析，确认其变动的合理性；

3、对公司营业收入执行函证、销售细节测试、截止测试等审计程序，判断是否存在提前确认收入的情况，相关收入确认是否符合企业会计准则的相关要求；

4、对公司报告期内主要供应商的采购变动情况进行分析，并执行函证、采购细节测试、存货出入库截止测试等审计程序，确认其变动的合理性；

5、获取并检查报告期内与主营业务无关的其他收入、贸易业务及分期收款业务对应的交易合同、业务资料及回款情况，了解相关业务的交易背景，分析与主营业务无关的其他收入及毛利率变动的合理性，分析贸易业务及分期收款业务发生的合理性及真实性，是否具有



商业实质；

6、通过查询国家企业信用信息公示系统、天眼查等第三方工具，检查前十名客户、供应商的成立时间、注册资本、股权结构、董监高名单等信息，检查是否与上市公司及其关联方存在重合，并对存在或曾经存在关联关系的客户及供应商，检查其与公司产生交易的公允性及合理性。

（二）核查意见

1、公司2025年度不同细分行业、产品、销售模式的收入与毛利率同比均发生较大变化符合公司实际经营情况，具有合理性；

2、2025年度，公司不存在提前确认或滞后确认收入的情形，收入确认符合《企业会计准则》相关要求；

3、2025年度，公司客户与供应商发生较大变动存在商业合理性，苏州光格同时为公司的客户和供应商是基于双方实际经营业务需求，具有合理性，其他曾经存在关联关系的客户和供应商与公司的交易是公允的，符合公司供应商管理制度的相关规定；

4、公司报告期内机器人产品销量翻倍但是相关收入与成本增长不大具有合理性，符合公司实际经营情况；

5、公司报告期内与主营业务无关的业务收入与毛利率变动，具有合理性；

6、公司最近三年开展贸易业务系以真实交易为基础，赚取合理的差价，均独立签订合同、独立确定价格、独立开具发票、独立结算及拥有独立的资金流转，具备业务实质，具有商业合理性；

7、近三年，公司开展分期收款形式销售的仅为扬州北辰的“扬州北辰智能装备采购项目”，该业务的开展具有商业实质，公司近三年分期收款业务的变动情况具有合理性。



问题2 关于应收款项

年报显示，公司应收账款期末余额4.57亿元，同比减少21.71%，应收账款按单项计提坏账准备涉及客户14家，计提原因主要为逾期应收款，其中5家客户计提比例为100%，合计坏账准备余额0.35亿元，显著高于往年水平；应收票据期末余额1.31亿元，同比大幅增长147.14%；长期应收款期末余额0.15亿元，同比大幅减少95.25%，报告期内对长期应收款确认债务重组收益0.16亿元，上年为-0.23亿元。2023年至2025年，公司应收账款、应收票据、其他应收款、长期应收款合计计提信用减值损失分别为-0.07亿元、-0.16亿元和-0.05亿元，波动较大。

请公司补充披露：（1）近三年各业务板块主要欠款方情况，包括客户名称、合作期限、关联关系、交易背景、交易金额、应收余额、账龄、减值计提及期后回款情况；（2）应收账款按单项计提坏账准备的客户数量及坏账准备余额规模显著增加的原因，并结合问题（1）说明是否存在客户发生款项逾期后仍继续向其销售的情形，相关业务是否具备商业实质、收入确认是否准确；（3）长期应收款科目对应的主要业务开展情况，报告期内余额大幅减少并确认大额债务重组收益的原因及合理性；（4）结合主要应收项目及对应主要欠款方、交易背景、资信和逾期情况，说明公司主要应收项目的回收风险，信用减值损失波动较大的原因及合理性，计提相关坏账准备是否充分、合理。请年审会计师发表意见。

回复：

一、近三年各业务板块主要欠款方情况，包括客户名称、合作期限、关联关系、交易背景、交易金额、应收余额、账龄、减值计提及期后回款情况



1、电力行业近三年主要欠款方名称及交易情况如下表所示:

单位: 万元

年度	客户名称	合作期限	关联关系	交易背景	交易金额	应收账款和合同资产期末余额	账龄	减值计提	期后回款
2025年	扬州北辰电气集团有限公司	2021年起	否	提供机器人产品	-	4,722.29	1-2年、2-3年、4-5年	577.98	3.84
	国网智能科技有限公司	2019年起	否	提供机器人产品	3,976.54	3,817.69	1-2年、2-3年	340.12	-
	许继电源有限公司	2018年起	否	提供机器人产品	-	3,553.26	3-4年、4-5年	2,353.79	-
	苏州光格科技股份有限公司	2020年起	否	提供机器人产品	4,691.53	3,387.05	1年以内、1-2年	208.02	409.77
	内蒙古鼎安电子科技有限公司	2025年起	否	提供机器人产品	2,212.39	2,390.00	1年以内	119.50	-
2024年	许继电源有限公司	2018年起	否	提供机器人产品	-	3,553.26	2-3年、3-4年	1,287.81	-
	南京科安电子有限公司	2023年起	否	提供机器人产品	-	3,466.94	1-2年	346.69	2,773.56
	北京国电富通科技发展有限公司	2020年起	否	提供机器人产品	-	3,317.27	1-2年、2-3年、4-5年	1,090.29	3,242.97
	国网智能科技有限公司	2019年起	否	提供机器人产品	2,968.58	2,964.72	1年以内、1-2年	148.74	-
	上海晓宇电力建设工程有限公司	2022年起	否	提供机器人产品	-	2,886.00	1-2年、2-3年	297.09	1,780.36
2023年	北京国电富通科技发展有限公司	2020年起	否	提供机器人产品	1,315.02	6,756.97	1年以内、1-2年、2-3年、3-4年	1,125.02	6,682.67
	扬州北辰电气集团有限公司	2021年起	否	提供机器人产品	2,327.94	6,653.71	1年以内、1-2年、2-3年	828.37	5,574.86
	国网瑞嘉(天津)智能机器人有限公司	2019年起	是	提供机器人产品	772.31	5,736.36	1年以内、1-2年、2-3年、3-4年	1,576.87	3,932.75
	许继电源有限公司	2018年起	否	提供机器人产品	-	5,553.26	1-2年、2-3年	785.29	2,000.00
	北京国网富达科技发展有限公司	2019年起	否	提供机器人产品	-	3,663.27	2-3年、3-4年	758.96	3,202.65

注: 期后回款金额为截至 2026 年 6 月 30 日回款额。



近三年，除国网瑞嘉（天津）智能机器人有限公司（关联关系于2026年1月终止）外，上表中其他电力行业客户与公司不存在关联关系。

2、非电力行业近三年主要欠款方名称及交易情况如下表所示：

单位：万元

年度	客户名称	合作期限	关 联 关 系	交易背景	交易金额	应收账款和合同资产期末余额	账龄	减值计提	期后回款
2025 年	南京习胜新能源有限公司	2025年起	否	提供光储充一体化充电站的设计、集成及项目实施	6,057.59	3,604.05	1年以内	180.20	1,000.00
	江苏万锂达智能科技有限公司	2023年起	否	提供智能自动化设备	-	1,987.10	2-3年	397.42	400.00
	BIBROBOTICS PTE. LTD.	2023年起	否	提供机器人产品	2,003.88	1,069.43	1年以内、1-2年	105.60	99.46
	成都唐源电气股份有限公司	2024年起	否	提供机器人产品	738.50	675.63	1年以内、1-2年	36.46	-
	无锡中网通信器材有限责任公司	2022年起	否	提供设备	-	519.81	2-3年、3-4年	161.44	-
2024 年	江苏万锂达智能科技有限公司	2023年起	否	提供智能自动化设备	-	2,717.60	1-2年	271.76	1,350.00
	BIBROBOTICS PTE. LTD.	2023年起	否	提供机器人产品	10,555.32	1,056.48	1年以内	52.82	120.76
	无锡中网通信器材有限责任公司	2022年起	否	提供设备	-	519.81	1年以内、1-2年、2-3年	71.14	-
	江苏威拉里新材料科技有限公司	2023年起	否	提供智能自动化设备	8.73	500.88	1年以内、1-2年	50.09	137.12
	赣州市星河通信设备有限公司	2022年起	否	提供设备	-	430.78	1-2年	43.08	-
2023 年	江苏万锂达智能科技有限公司	2023年起	否	提供智能自动化设备	3,971.68	3,988.00	1年以内	199.40	2,400.90
	赣州市星河通信设备有限公司	2022年起	否	提供设备	384.41	1,847.70	1年以内	92.38	1,416.92
	无锡地铁运营有限公司	2023年起	否	提供机器人产品	1,053.68	1,190.00	1年以内	59.50	1,030.49
	南京地铁运营有限责任公司	2023年起	否	提供机器人产品	876.11	990.00	1年以内	49.50	782.10





年度	客户名称	合作期限	关 联 关 系	交易背景	交易金额	应收账款和合同资产期末余额	账龄	减值计提	期后回款
	北京航天普霖科技有限公司	2023年起	否	提供设备	250.59	952.64	1年以内	47.63	678.92

注：期后回款金额为截至 2026 年 6 月 30 日回款额。

近三年，上表中非电力行业客户与公司均不存在关联关系。

二、应收账款按单项计提坏账准备的客户数量及坏账准备余额规模显著增加的原因，并结合问题（1）说明是否存在客户发生款项逾期后仍继续向其销售的情形，相关业务是否具备商业实质、收入确认是否准确

（一）应收账款按单项计提坏账准备的客户数量及坏账准备余额规模显著增加的原因

应收账款管理是公司当前财务工作的重中之重，由于公司订单多通过公开招标的方式取得，具体收付款条件按各项目合同约定执行。

2025年末，公司应收账款账面余额5.67亿元，账面价值4.57亿元，应收账款账面余额占营业收入比例为103.00%。这一比例持续三年超过100%，项目回款周期显著长于收入确认周期，对公司经营造成了一定压力。

1、截至2025年12月31日，公司应收账款账龄及坏账准备计提情况

单位：万元

账龄	期末余额	期初余额	期末较期初 变动金额	期末较期 初变动比例（%）
1年以内	22,644.76	20,975.69	1,669.07	7.96
1—2年	12,422.54	35,377.85	-22,955.31	-64.89
2—3年	15,767.56	5,025.05	10,742.51	213.78
3—4年	2,870.44	4,737.33	-1,866.89	-39.41
4—5年	2,642.26	2,360.10	282.16	11.96
5年以上	363.15	422.02	-58.87	-13.95
合计	56,710.71	68,898.04	-12,187.33	-17.69

由上表可知，截至2025年12月31日，账龄1-2年的应收账款较年初下降64.89%，账龄2-3年的应收账款增加213.78%，增幅较大，由于国企客户特别是电力系统客户内部对于预算管理、资金使用计划以及采购、验收、付款等业务流程建立有较为严格的内控体系，特别是资金使用计划及付款审批等内部流程严格且流程较慢，导致国企客户应收款回款存在一定的周期，但依行业惯例，国企客户的应收款不存在较大的回款风险，故公司本期主要针对账龄2年以上的非国企应收账款进行了单项减值测试，并相应计提减值准备。

2、对重要的应收账款单项计提坏账准备情况

单位：万元

客户	账面余额	账龄	坏账准备	计提比例（%）	理由
单位 A	1,987.10	2—3 年	397.42	20.00	逾期应收款，对方以资产抵押
单位 B	1,390.64	2—3 年	891.58	64.11	逾期应收款，对预计难以收回部分计提坏账准备



客户	账面余额	账龄	坏账准备	计提比例 (%)	理由
单位 C	1,390.45	2-3 年	278.09	20.00	逾期应收款，对方以资产抵押
单位 D	683.25	2-3 年	273.30	40.00	逾期应收款，对方以资产抵押
单位 E	492.73	2-3 年	443.46	90.00	预计难以收回
单位 F	430.78	2-3 年	215.39	50.00	逾期应收款，对预计难以收回部分计提坏账准备
单位 G	350.61	2-3 年	135.64	38.69	逾期应收款，对预计难以收回部分计提坏账准备
单位 H	463.95	2-3 年	172.87	37.26	逾期应收款，对预计难以收回部分计提坏账准备
单位 I	364.69	2-3 年	138.12	37.87	逾期应收款，对预计难以收回部分计提坏账准备
单位 J	330.60	4-5 年	330.60	100.00	账龄较长、近年回款不及预期，预计回款可能性较低
单位 K	160.00	4-5 年	160.00	100.00	账龄较长、近年回款不及预期，预计回款可能性较低
单位 L	74.47	4-5 年	74.47	100.00	账龄较长、近年回款不及预期，预计回款可能性较低
单位 M	24.25	3-4 年	24.25	100.00	账龄较长、近年回款不及预期，预计回款可能性较低
单位 N	3.10	5 年以上	3.10	100.00	账龄较长、近年回款不及预期，预计回款可能性较低
合计	8,146.62		3,538.29		

上表中客户主要为非国企客户，截至2025年末账龄主要分布在2-3年及以上，因回款情况未达预期，经公司业务部门与对方沟通后，部分客户提供了资产抵押、部分客户在2026年1-4月支付了一定金额款项。综合考虑上述因素后，公司于2025年度对上述应收款项预计难以收回的部分计提了减值准备。2023、2024年度，因公司主要非国企客户的应收款项账龄主要集中在1-2年内，且无明显减值迹象，故前期该类应收款项未进行单项减值测试。

（二）说明是否存在客户发生款项逾期后仍继续向其销售的情形，相关业务是否具备商业实质、收入确认是否准确

经核查2025年度公司销售情况，上述对应收账款进行单项减值测试并计提坏账准备的客户中，报告期内存在继续向其销售的情形，具体明细情况如下：



单位：万元

客户	项目	2025 年度销售金额	2025 年度回款情况
单位C	带电作业传感器及激光雷达	109.45	61.84
	带电作业传感器及激光雷达	142.29	94.36
	数据解析单元等物资配件采购	137.10	-
	带电作业传感器及激光雷达	58.78	-
	带电作业面阵激光传感器及数据交互单元	139.25	3.82
	变电站机器人传感器单元模块采购	61.00	-
合计		647.87	160.02

公司客户单位C发生款项逾期后，公司于报告期向其销售带电作业相关组件产品，主要是由于该客户中标电网产业单位项目后，因在市场同类竞品中，公司带电作业机器人相关产品在技术领先度、应用成熟度、客户认可度等方面均具有较大的竞争优势，故单位C选择与公司合作。虽然该客户已发生款项逾期，但因该项目的终端客户为电网各地市公司，应收账款回款有足够的保证，与前文所述其他项目应收款项预计回款可能性较低的情况有明显不同，故公司在单位C发生款项逾期后仍与其达成合作。

上述项目中已完成交付并验收的部分，在取得客户验收单后，公司于报告期内确认收入。

综上所述，相关业务具备商业实质、收入确认准确。

三、长期应收款科目对应的主要业务开展情况，报告期内余额大幅减少并确认大额债务重组收益的原因及合理性

（一）长期应收款科目对应的主要业务开展情况

公司长期应收款科目对应的主要业务仅涉及扬州北辰一个客户，系因公司对扬州北辰“智能装备采购项目”开展分期收款形式销售业务而形成。

1、相关业务客户的基本情况

扬州北辰成立于2000年8月，注册资本1.1亿元（2023年12月时，国网江苏省电力有限公司间接持股45%），主要从事电力设计、设备制造、工程施工等业务，系国家级“高新技术企业”。扬州北辰主要业务涵盖电气设备制造、新能源综合服务及智能配网运维等领域。

公司自2021年开始与扬州北辰合作，合作业务主要包括机器人产品及智能电网设备，其中，2021年签订的高喷消防机器人项目合同额约1.90亿元，2023年签订的扬州北辰智能装备采购项目相关合同总额共计约4.39亿元。

2、相关业务情况



公司持续加强市场开拓力度，在电力行业业务领域积极开拓优质新客户，并深挖现有优质客户的业务潜力，持续开发优质项目。

基于经营层面考量，公司积极开拓电力市场的智能电网设备业务。鉴于：一方面，公司通过扬州北辰智能装备采购项目能够实现一定的经营利润；另一方面，为更好地维系电网业务，经综合考虑，公司决定承接扬州北辰智能装备采购的分期收款项目。

该分期收款业务系扬州北辰中标的电网公司生产智能装备租赁项目，该项目主要涵盖智能电力设备的采购以及实施交付工作，采用租赁模式与各电力公司签订合同，合同租赁期为五年，分期支付租金。

公司作为扬州北辰智能装备采购项目整体交付的供应商，负责项目整体交付、实施，内容包括公司自有产品、服务及其他外购设备等。公司于2023年12月与扬州北辰签订了设备销售合同，以及与提供销售设备相关的到货验收、设备试运行、培训服务等技术服务合同，合同金额（含税）累计为43,906.47万元。该合同为分期收款的销售合同，款项分五期支付，周期为五年，货款结算方式与扬州北辰与各电力公司签订的为期五年的经营租赁合同相匹配。

（二）报告期内余额大幅减少并确认大额债务重组收益的原因及合理性

1、报告期内余额大幅减少原因

2025年度，公司长期应收款余额的变动情况：

单位：万元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
分期收款销售商品款	1,731.90	86.59	1,645.31	32,609.84	-	32,609.84
未确认融资费用	-169.83	-	-169.83	-1,568.01	-	-1,568.01
合计	1,562.07	86.59	1,475.48	31,041.83	-	31,041.83

如上表，长期应收款余额由期初的3.1亿元减少至期末0.15亿元，主要系2025年度长期应收款回款较多。2025年度，长期应收款回款较多的主要原因如下：

公司与扬州北辰开展分期收款形式销售业务的“智能装备采购项目”，项目业主方于2025年完成了资产回购，相关资产回购的情况如下：2025年6月，根据业主方通知，该租赁项目设备纳入2025年业主方回购项目清单内。2025年8月，业主方与扬州北辰签署了《资产转让合同》，回购该批资产，业主方向扬州北辰支付了该批资产的采购款项。

鉴于业主方已将资产全部回购并且向扬州北辰支付了采购款，公司与扬州北辰积极沟通



回款事项，扬州北辰最终提前向公司支付了大部分设备采购款项。

2、确认大额债务重组收益的原因及合理性

(1) 2025年度长期应收款债务重组情况:

单位：万元

项目	债务重组方式	原重组债权债务账面价值	确认的债务重组利得/损失	债务转为资本导致的股本增加额	债权转为股份导致的投资增加额	该投资占债务人股份总额的比例（%）	或有应付/或有应收	债务重组中公允价值的确定方法和依据
长期应收款	协议	-261.03	1,617.25	-	-	-	-	以调整后的债务本金及利息折现
合计	-	-261.03	1,617.25	-	-	-	-	-

(2) 公司未确认融资费用摊销及确认债务重组收益情况如下:

单位：万元

初始确认金额	2024年度摊销金额	2025年度1-9月摊销金额	尚未回款质保金重新确认未确认融资费用	确认债务重组收益金额
2,897.21	380.89	711.23	187.84	1,617.25

2024年度，公司开展分期收款形式销售业务而形成长期应收款，在初始确认时将应收总额与现值的差额计入未确认融资费用，按实际利率法在剩余回款期分期计入财务费用。

2025年度，因扬州北辰提前偿还应收款，已归还款项部分尚未摊销的未确认融资费用对应的未来期间利息收益丧失分期摊销基础，故公司根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》金融资产终止确认规定，将已归还款项对应的未实现融资收益于本期一次性结转确认投资收益，本期确认投资收益-债务重组收益1,617.25万元。

综上，报告期内长期应收款科目余额大幅减少并确认大额债务重组收益，具有合理性。

四、结合主要应收项目及对应主要欠款方、交易背景、资信和逾期情况，说明公司主要应收项目的回收风险，信用减值损失波动较大的原因及合理性，计提相关坏账准备是否充分、合理

2023年至2025年，公司应收账款、应收票据、其他应收款、长期应收款合计计提信用减值损失分别为-0.07亿元、-0.16亿元和-0.05亿元，其中应收账款信用减值损失分别为-0.06亿元、-0.13亿元和-0.04亿元，其他主要为长期应收款、应收票据和其他应收款，每年影响金额



及变动较小。

根据会计估计政策，公司应收账款信用减值损失分为按信用风险特征的分组合计提和按单项计提两部分。

（一）关于组合计提部分

公司按照金融工具准则的要求对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的尚未收回的应收账款，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。公司的信用减值政策未发生变化，2025年减值损失体现为转回，主要是公司应收账款余额减少，但减值计提比例是上升的，详细情况如下表：

单位：万元

组合计提应收	2023期末余额		2024期末余额		2025期末余额	
	账面余额	计提比例	账面余额	计提比例	账面余额	计提比例
1年以内	57,475.87	5%	20,975.69	5%	22,644.76	5%
1—2年	15,647.15	10%	35,377.85	10%	12,422.54	10%
2—3年	13,849.88	20%	5,000.80	20%	8,213.36	20%
3—4年	3,534.43	50%	4,297.33	50%	2,846.19	50%
4—5年	306.34	80%	2,357.00	80%	2,077.19	80%
5年以上	0.00	100%	422.02	100%	360.05	100%
合计	90,813.67	10.15%	68,430.69	14.68%	48,564.09	15.37%

近三年，公司按组合计提的应收账款因回款情况有所不同，不同账龄段的减值计提比例有所不同。但是整体来看，减值计提比例稳定在15.37%以内，呈小幅上升趋势，并未发生明显波动，减值计提是合理的。

（二）关于单项计提部分

从单项计提的减值准备情况来看，公司2023年计提单项减值0万元，2024年计提单项减值467.35万元，2025年计提单项减值3,070.94万元，波动较大。公司近三年，由于部分非国企客户应收款账龄逐渐增加，故2024年和2025年公司对有减值迹象的应收款持续进行单项测试并计提减值准备，相关客户情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	2024年期末余额		2025年期末余额	
	应收原值	减值准备	应收原值	减值准备
单位A	-	-	1,987.10	397.42



客户名称	2024年期末余额		2025年期末余额	
	应收原值	减值准备	应收原值	减值准备
单位B	-	-	1,390.64	891.58
单位C	-	-	1,390.45	278.09
单位D	-	-	683.25	273.30
单位E	-	-	492.73	443.46
单位F	-	-	430.78	215.39
单位G	-	-	350.61	135.64
单位H	-	-	463.95	172.87
单位I	-	-	364.69	138.12
单位J	280.00	280.00	330.60	330.60
单位K	160.00	160.00	160.00	160.00
单位L	-	-	74.47	74.47
单位M	24.25	24.25	24.25	24.25
单位N	3.10	3.10	3.10	3.10
合 计	467.35	467.35	8,146.62	3,538.29

公司2024、2025年转入单项计提减值的应收账款，均为已出现逾期的客户应收款，具体情况如下：

其中，单位A，公司于2023年向其提供智能自动化设备，形成应收账款3,539.20万元，计提减值准备176.96万元，减值比例为5%，该客户于2023-2025年陆续回款，2025年因应收账款已逾期，其以设备为抵押并承诺以合理价格协议折价处置，以所得价款优先清偿其债务。故经单项减值测试，对该应收款仍按账龄计提减值准备，2025年期末计提减值准备金额397.42万元。

单位B，公司于2023年向其提供配电房辅控设备，形成应收账款2,741.70万元，计提减值准备137.09万元，减值比例为5%，该客户于2023-2025年陆续回款，2025年因应收账款已逾期，出于谨慎性考虑，在扣除对方承诺近期回款金额后按剩余应收款的90%计提减值准备，2025年期末计提减值准备金额为891.58万元。

单位C，公司于2023年向其提供机器人产品等设备，形成应收账款3,228.03万元，计提减值准备161.40万元，减值比例为5%，该客户于2023-2025年陆续回款，2025年因应收账款已逾期，对方承诺于2026年底前足额回款，并以两套房产作为回款的抵押担保，故经测试按应收款余额的20%计提减值准备，2025年期末计提减值准备金额为278.09万元。

单位E，公司于2023年向其提供共享充电桩等设备，形成应收账款2,488.00万元，计提减



值准备124.40万元，减值比例为5%，该客户于2023-2025年陆续回款，2025年因应收账款已逾期，且近期回款不确定性较大，公司出于谨慎性考虑按90%计提坏账准备，2025年期末计提减值准备金额为443.46万元。

上述客户主要为非国企客户，且账龄主要分布在2-3年及以上，回款存在一定风险，经公司业务部门与对方沟通后，部分客户提供了设备及房产等资产抵押，部分客户在2026年1-4月支付了一定金额款项。综合考虑上述因素后，公司对上述应收款项预计难以收回部分计提了减值准备。

公司已采取和拟采取的催款措施：公司已建立完善的催收管理体系，并将持续优化回款工作，为积极应对长账龄应收账款回款工作，成立工作专班，定期召开专题会议研究回款工作，全面梳理账面应收账款，制定催收方案，明确责任人与分管领导，加大走访频率、实地对接沟通，通过积极协商、法律诉讼等方式，全力推进回款工作。

综上所述，公司信用损失金额出现波动，主要是公司收回前期已计提减值准备的应收账款所致，相关会计处理符合企业会计准则的相关规定，各期末应收账款减值准备的计提是充分、合理的。

五、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

- 1、评估和测试了公司与应收账款预期信用损失相关内部控制设计和运行的有效性；分析了应收账款预期信用损失计提会计估计的合理性；
- 2、取得公司应收账款账龄明细表及坏账准备计算表，复核应收账款账龄及坏账准备计提的准确性；
- 3、通过执行应收账款函证及检查期后回款等审计程序评价应收账款坏账准备计提的合理性；
- 4、对公司期末进行单项减值测试的应收账款坏账准备计提情况进行检查，复核其单项测试的合理性和准确性；
- 5、检查长期应收款的形成和回款情况，复核报告期债务重组收益计算的合理性和准确性。

（二）核查意见

- 1、除国网瑞嘉（天津）智能机器人有限公司（关联关系于2026年1月终止）外，公司近



三年电力及非电力前五名应收账款客户与公司之间不存在关联关系；

2、报告期公司存在客户发生款项逾期后仍继续向其销售的情形，因其相关业务终端客户为国网各地市公司，应收账款回款具有合理保证，相关业务具备商业实质，收入确认准确；

3、报告期内长期应收款余额大幅减少并确认大额债务重组收益，具有合理性，其会计处理符合企业会计准则的相关规定；

4、报告期公司信用损失金额出现波动，主要是公司收回前期已计提减值准备的应收账款所致，相关会计处理符合企业会计准则的相关规定，各期末应收账款减值准备的计提是充分、合理的。



问题3 关于存货和预付款项

年报显示，公司存货期末余额2.12亿元，同比增长33.06%，主要为在产品、产成品和发出商品，其中在产品账面余额1.57亿元，同比增长87.20%。2023年至2025年，公司资产减值损失分别为-0.09亿元、-0.43亿元和0.10亿元，其中本年存货跌价损失-0.10亿元，同比减少47.33%。此外，预付款项期末余额0.21亿元，同比增长75.66%，主要系报告期内支付采购合同的预付款增加。

请公司补充披露：（1）在产品显著增长的原因，具体对应的产品情况以及对应销售价格情况，存货规模增长但是跌价损失显著下降的原因及合理性；（2）结合前述问题，说明最近三年公司资产减值损失波动较大的原因，主要资产计提减值损失是否充分、合理；（3）预付款项前五名对象的名称、是否为关联方或潜在利益方、采购内容、采购金额及预付比例，结合公司主营业务情况、交易背景、行业惯例等，说明预付款项大幅增长的原因及合理性。请年审会计师发表意见。

回复：

一、在产品显著增长的原因，具体对应的产品情况以及对应销售价格情况，存货规模增长但是跌价损失显著下降的原因及合理性

（一）在产品显著增长的原因，具体对应的产品情况以及对应销售价格情况

2025年末，公司存货期末余额为2.44亿元，同比增长0.53亿元，主要系在产品增加。公司近两年期末存货情况具体如下：

单位：万元

项目	2025-12-31	2024-12-31	2025年末较2024年末变动额	2025年末较2024年末变动率
原材料	4,493.14	5,401.46	-908.32	-16.82%
委托加工物资	18.14	40.73	-22.59	-55.47%
产成品	1,693.22	3,702.24	-2,009.02	-54.27%
发出商品	2,534.12	1,556.02	978.10	62.86%
在产品	15,659.74	8,365.19	7,294.55	87.20%
合计	24,398.35	19,065.64	5,332.71	27.97%

由上表可知，2025年末，公司在产品账面余额1.57亿元，同比增加0.73亿元。公司在产品主要为生产过程中的在制品成本和尚未确认收入项目实施归集的成本，包括领用材料、人员费用、项目实施费用及其他费用等。其增长的主要原因系：1）公司在2025年下半年陆续中标及承接了一些规模较大的项目订单，2025年度项目已陆续领用材料、进行现场实施并归集形成相应的项目成本。2）公司对智能电网设备及智能自动化设备销售收入的确认原则为：



按照合同约定，将符合要求的产品运送至客户指定地点，经客户验收合格，取得验收单后确认收入。若存在安装调试义务，则按照客户要求完成安装调试工作，并经客户验收合格，取得验收单后确认收入。该部分项目明细情况如下：

单位：万元

项目	客户名称	合同金额	签订时间	在产品余额	验收时间
项目一	客户一	4,198.40	2025/10	3,184.62	2026-03
项目二	客户二	2,643.70	2025/10	1,666.27	尚未验收
项目三	客户三	2,270.22	2025/08	1,398.63	尚未验收
项目四	客户四	803.29	2025/11	605.31	尚未验收
合计		9,915.61		6,854.83	

截至2025年12月31日，上述项目仍在项目现场进行安装调试，各项目尚未交付完成，也未取得相关验收单据，故在2025年度公司未确认收入，因项目相应的成本归集金额计入在产品科目，导致2025年末在产品余额较2024年末增加较多。

（二）存货规模增长但是跌价损失显著下降的原因及合理性

1、公司存货及减值准备的政策说明

存货是公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、产成品及委托加工物资等。

公司根据《企业会计准则第1号—存货》及公司存货的会计政策，资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

存货可变现净值的确定依据：①产成品可变现净值为估计售价减去估计的销售费用和相关税费后金额；②为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。③持有待售的材料等，可变现净值为市场售价。

公司于各期末，对结存的各项存货进行减值测试：①结合存货货龄情况及期末盘点情况，对长期呆滞及出现损毁情况的存货进行单项减值测试，根据公司销售部门对未来的经营计划，对未来确定不使用或难以利用的原材料、在产品、发出商品、产成品全额计提跌价准备；②对于正常结存的发出商品、产成品及其他库存商品，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备；③对于其他货龄较长但数量繁多、单价较低的存货，结合销售部门



及生产部门的未来利用情况，按类别预计可变现净值并相应计提减值准备。

2、公司近三年存货及存货跌价准备明细情况

单位：万元

项目	2025年12月31日			2024年12月31日			2023年12月31日		
	账面余额	跌价准备	跌价准备占账面余额比	账面余额	跌价准备	跌价准备占账面余额比	账面余额	跌价准备	跌价准备占账面余额比
原材料	4,493.14	571.22	12.71%	5,401.46	842.43	15.60%	4,832.84	466.61	9.65%
委托加工物资	18.14	0.18	0.97%	40.73	-	-	291.72	-	-
产成品	1,693.22	571.62	33.76%	3,702.24	643.74	17.39%	2,135.69	746.95	34.97%
发出商品	2,534.12	423.05	16.69%	1,556.02	141.94	9.12%	4,927.07	191.97	3.90%
在产品	15,659.74	1,617.95	10.33%	8,365.19	1,494.30	17.86%	9,380.36	326.89	3.48%
合计	24,398.35	3,184.02	13.05%	19,065.64	3,122.42	16.38%	21,567.68	1,732.42	8.03%

从存货跌价准备余额来看，2024年末、2025年末存货跌价准备余额变动较小，2024年末存货跌价准备余额3,122.42万元，较2023年末增加1,389.99万元，变动较大，主要原因如下：

公司2025年末存货账面余额2.4亿元，较2024年末增加5,332.71万元，增长幅度27.97%；2025年末存货跌价准备余额3,184.02万元，较2024年末增加61.60万元，基本持平。2025年末存货账面余额增加较多，但存货跌价准备基本持平的主要原因系：2025年期末存货增加主要为发出商品和在产品的增加，该部分新增存货主要为2025年下半年承接的项目中，已陆续领用材料、进行现场实施但尚未完成验收的项目，已发生的相关成本归集至在产品所致。该部分存货经测试无需计提减值准备，故2025年末减值准备金额与2024年底相比基本持平。

公司2024年末存货账面余额1.9亿元，较2023年末减少2,502.04万元，减少幅度11.60%，而2024年末存货跌价准备余额3,122.42万元，较2023年末增加1,389.99万元，增长幅度80.23%，增长的主要原因系：1）2024年末根据公司经营计划，对母公司未来确定不使用或难以利用的部分室外巡检机器人、室内巡检机器人以及清洁机器人等尚未完工的在产品计提存货跌价准备537.07万元；2）对子公司广东亿嘉和未来确定不使用或难以利用的部分室内清洁机器人、带电作业机器人以及物流机器人等尚未完工的在产品计提减值准备466.21万元。以上合计计提减值准备金额1,003.28万元，导致2024年存货跌价准备计提金额大幅增加。

综上，报告期内，公司存货规模增长但是跌价损失显著下降，具有合理性。

二、结合前述问题，说明最近三年公司资产减值损失波动较大的原因，主要资产计提减值损失是否充分、合理

公司资产减值损失主要包括存货、合同资产、无形资产等资产相关的减值损失，其中损



失用“-”显示。

(一) 公司近三年资产减值损失明细情况

单位：万元

项 目	2025年度	2024年度	2023年度	2025年度较 2024年度变动 情况	2024年度较 2023年变动情 况
存货跌价损失	-985.58	-1,871.74	-584.51	886.16	-1,287.23
合同资产减值损失	2,330.57	-851.41	-122.12	3,181.98	-729.29
商誉减值损失	-	-	-1.00	-	1.00
无形资产减值损失	-392.79	-1,570.60	-207.54	1,177.81	-1,363.06
合 计	952.20	-4,293.75	-915.17	5,245.95	-3,378.58

由上表可知，2024年度存货跌价损失较2023年度增加较多，主要原因详见前文关于“存货规模增长但是跌价损失显著下降的原因及合理性”的回复；2025年度合同资产减值损失较2024年度变动较大，主要原因是2025年度转回金额较大；2024年度无形资产减值损失较2023年变动较大，主要是2024年度计提金额较2023年度增加较多。

(二) 合同资产减值损失波动较大原因

公司合同资产是公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，主要是销售合同形成的质保金。

1、公司合同资产减值政策说明

公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、合同资产以及财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项、合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

合同资产账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表如下：

账 龄	合同资产预期信用损失率（%）
1年以内	5.00
1至2年	10.00
2至3年	20.00
3年至4年	50.00
4至5年	80.00



账龄	合同资产预期信用损失率（%）
5年以上	100.00

2、公司合同资产减值损失持续减少原因

公司近三年合同资产及合同资产减值准备期末情况：

单位：万元

账龄	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	合同资产	减值准备	合同资产	减值准备	合同资产	减值准备
一年以内	1,851.77	92.59	2,421.43	121.07	4,542.05	227.10
一至二年	811.84	81.18	1,877.58	187.76	1,940.54	194.05
二至三年	727.37	145.47	1,542.61	308.52	2,157.51	431.50
三至四年	1,046.54	523.27	2,132.44	1,066.22	1,861.89	930.95
四至五年	-	-	1,861.89	1,489.51	672.59	538.07
五年以上	-	-	-	-	-	-
合计	4,437.52	842.52	9,835.96	3,173.09	11,174.58	2,321.68

从合同资产减值准备金额来看，2023年度、2024年度、2025年度合同资产减值准备金额分别为2,321.68万元、3,173.09万元、842.52万元，呈下降趋势，合同资产减值损失变动且2025年度转回金额较大。

2025年12月31日，公司合同资产金额4,437.52万元，较2024年末减少5,398.44万元，减少比例54.88%，2025年末合同资产减值准备金额842.52万元，较2024年末减少2,330.57万元，减少比例73.45%。变动的主要原因系：

1）合同资产减值准备转回：2025年度收回以前年度产生的合同资产金额4,236.81万元，其中部分合同资产金额涉及的账龄较长且金额较大，故在2025年度相应转回原计提的合同资产减值准备较大，导致合同资产减值准备期末金额减少，具体情况如下：

单位：万元

客户	2024 年度期末			2025 年度	
	合同资产	减值准备	账龄	收回质保金金额	转回合同资产减值准备金额
山东电工电气集团智能电气有限公司	1,602.00	1,281.60	四至五年	1,602.00	1,281.60



客户	2024 年度期末			2025 年度	
	合同资产	减值准备	账龄	收回质保金金额	转回合同资产减值准备金额
南京南瑞新能源科技有限公司	1,053.07	526.53	三至四年	1,053.07	526.53
北京国电富通科技发展有限公司	644.01	128.80	二至三年	644.01	128.80
北京国电富通科技发展有限公司	590.00	295.00	三至四年	590.00	295.00
浙江华云信息科技有限公司	102.22	81.78	四至五年	102.22	81.78
合计	3,991.30	2,313.71	-	3,991.30	2,313.71

2) 合同资产减值准备计提：2025年增加合同资产金额较2024年及2023年发生的合同资产金额大幅减少，主要是因为公司本期机器人销售结构有所变化，机器人组件销售金额较2024年有所增加，依据销售合同约定，组件销售不设置质保金条款，故1年以内的合同资产较以前年度有所减少，相应计提的合同资产减值准备也同比例减少。

2024年12月31日，公司合同资产金额9,835.96万元，较2023年末减少1,338.62万元，减少比例11.98%，但2024年末合同资产减值准备金额3,173.09万元，较2023年末增加851.41万元，增加比例36.67%，变动的主要原因系：合同资产减值准备计提增加，截至2024年末公司部分在2022年及以前确认收入项目产生的质保金尚未结算收回，导致合同资产账龄增加且账龄较长的合同资产金额有所增加，按照预期信用损失模型计提标准，需相应计提合同资产减值准备，导致2024年末减值准备余额有所增加。

（三）无形资产减值损失波动较大原因

公司近三年无形资产减值损失均为非专利技术的减值损失。

1、公司无形资产减值政策说明

公司依据《企业会计准则第8号——资产减值》及公司会计政策相关规定，公司于资产负债表日对无形资产检查是否存在可能发生减值的迹象，对经济绩效已经低于或者预期低于账面价值的无形资产进行减值测试确认其可收回金额，可收回金额由公允价值减去处置费用净额与预计未来现金流量现值孰高确定，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备。

可收回金额按照长期资产的公允价值减去处置费用后的净额与长期资产预计未来现金流量的现值之间孰高确定。长期资产的公允价值净额是根据公平交易中销售协议价格减去可



直接归属于该长期资产处置费用的金额确定。

公司在确定公允价值时优先考虑销售协议价格，如不存在销售协议价格但存在资产活跃市场或同行业类似资产交易价格，则按照市场价格确定；如按照上述规定仍然无法可靠估计长期资产的公允价值，则以长期资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

2、公司无形资产减值损失计提波动原因

公司近三年非专利技术及减值损失计提情况：

单位：万元

项目	2025年度			2024年度			2023年度		
	账面价值	评估价值	资产减值额	账面价值	评估价值	资产减值额	账面价值	评估价值	资产减值额
项目一	404.00	497.76	-	1,511.87	1,010.00	501.87	2,542.88	2,419.00	123.88
项目二	233.60	-	233.60	-	-	-	604.66	521.00	83.66
项目三	1,138.78	1,129.72	9.06	1,725.20	1,610.00	115.20	-	-	-
项目四	561.81	521.18	40.63	1,622.10	820.00	802.10	-	-	-
项目五	199.88	116.80	83.08	-	-	-	-	-	-
项目六	1,012.61	986.19	26.42	1,521.43	1,370.00	151.43	-	-	-
合计	3,550.68	3,251.65	392.79	6,380.60	4,810.00	1,570.60	3,147.54	2,940.00	207.54

每个会计年度末，公司根据每项无形资产当年产生的收入及对未来该项无形资产带来的收益进行预测确定无形资产的公允价值。

从资产减值额来看，2023年度、2024年度、2025年度无形资产减值损失计提金额分别为207.54万元、1,570.60万元、392.79万元，变动的主要原因如下：

2024年期末，由于近几年电力行业客户投资结构有所变化，公司机器人产品属于智能运维领域设备，非电力基础性设备，在客户投资整体偏紧、投资重点发生调整情况下，2024年度各项无形资产对应的巡检机器人等产品销售量较2023年度大幅减少，相关技术未来可实现收益预期同步大幅降低，故在2024年度计提无形资产减值准备1,570.60万元，较2023年度增加1,363.06万元，增加比例556.78%。

2025年期末，因项目二预期为公司带来收益的可能性较低，故将其账面价值全部计提减值准备233.60万元，其余无形资产因综合考虑外部环境变化及预期未来业务收益情况，相应资产减值准备已于2024年度足额计提，且2025年对应业务收益预期与2024年相比变动幅度较小，故2025年无形资产减值计提金额较2024年有所减少。

综上，公司近三年主要资产计提减值损失是充分、合理的，符合近三年公司生产经营的实际情况。



三、预付款项前五名对象的名称、是否为关联方或潜在利益方、采购内容、采购金额及预付比例，结合公司主营业务情况、交易背景、行业惯例等，说明预付款项大幅增长的原因及合理性

（一）预付款项前五名对象的名称、是否为关联方或潜在利益方、采购内容、采购金额及预付比例

截至2025年12月31日，公司预付款项前五名供应商基本情况列示如下：

单位：万元

供应商名称	期末余额	采购金额	预付比例（%）	采购内容	是否为关联方或潜在利益方
杭州艾豆智能科技有限公司	336.25	676.50	49.70	机器人定制件	否
深圳市展业精密塑胶有限公司	255.32	512.39	49.83	机器人定制件	否
江苏月榧储能技术有限公司	250.00	386.28	64.72	储能柜等	否
东莞市李群自动化技术有限公司	241.05	1,213.45	19.86	机器人定制件	否
广东景荣智能电子有限公司	162.62	1,051.49	15.47	机器人定制件	否
合计	1,245.24	3,840.11	-	-	-

经公司核查，2025年末，公司预付款项前五名供应商与公司之间不存在关联关系，也不存在除公司正常采购业务以外的直接或间接资金往来或其他利益安排。

（二）结合公司主营业务情况、交易背景、行业惯例等，说明预付款项大幅增长的原因及合理性

公司预付账款主要是基于生产经营需要预付采购款。以预付款方式进行采购符合行业惯例。

截至2025年末，公司预付款项期末余额为0.21亿元，同比增长75.66%，其中预付款项前五名合计金额1,245.24万元，占比58.37%。公司预付款前五名均为公司的材料供应商，其中有4个供应商的预付款系因机器人业务产生采购需求，合计预付款金额为995.24万元，占预付款项前五名合计金额比例为79.92%，其中采购操作类机器人定制件预付款余额为496.37万元，采购清洁类机器人预付款余额为498.87万元。

杭州艾豆智能科技有限公司自2023年开始与企业合作，为企业提供清洁机器人产品定制件。深圳市展业精密塑胶有限公司自2021年开始与企业合作，为企业提供各类机器人定制件。江苏月榧储能技术有限公司为2025年新增供应商，主要为企业承接的光储充一体化项目提供储能柜等产品。东莞市李群自动化技术有限公司自2021年开始与企业合作，为企业提供机器人定制机械臂等产品。广东景荣智能电子有限公司自2023年开始与企业合作，为企业提供清



洁机器人产品定制件。除江苏月桎储能技术有限公司外，上述其他合作方均为公司常年合作供应商。对于非标定制化产品，支付预付款是行业常见做法，符合行业的交易惯例。

2025年末预付款项大幅增长，主要系公司根据经营生产需求向供应商采购材料等，与供应商签订采购合同并按合同约定支付相应款项，预付安排符合行业惯例，具有合理性。

四、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、了解和评价公司与生产与仓储、采购与付款有关的关键内部控制设计的有效性，并对公司生产与仓储、采购与付款等关键控制执行的有效性进行测试；

2、取得公司期末的存货分库龄、类别明细表，复核加计准确性并与总账、明细账核对相符；了解公司存货各项明细的变动原因，分析各期末原材料、在产品、库存商品、发出商品的变动是否合理；

3、了解公司各类存货的特点、存货跌价准备计提政策，结合存货库龄分布、期后领用等情况，分析公司存货跌价准备计提是否充足；获取公司存货跌价准备测试明细表，复核存货跌价准备测试主要参数的依据及合理性，重新计算存货跌价准备金额，检查公司存货跌价准备的计算是否准确；

4、分析预付款项账龄及余额构成，了解其交易背景、行业惯例等，分析其商业合理性，检查对应采购合同、付款凭证、发票、入库单、验收单等，检查交易的真实性；

5、选取大额的预付款项进行函证，未回函的需通过检查合同、发票、到货验收单等原始凭证实施替代测试。

（二）核查意见

1、公司2025年末在产品余额较年初增长较多是合理的，公司2025年期末存货规模增长但是跌价损失显著下降亦具有合理性；

2、公司近三年主要资产计提减值损失是充分、合理的，符合近三年公司的资产状况及生产经营情况；

3、公司2025年末预付款项大幅增长，系因生产经营需要产生，符合行业惯例及公司2025年的实际经营情况。公司预付款项前五名供应商与公司之间不存在关联关系，也不存在除公司正常采购业务以外的直接或间接资金往来或其他利益安排。



问题4 关于研发费用

年报显示，公司报告期内研发费用为8,531.70万元，同比下滑29.13%。其中，工资薪酬本期发生额6,127.56万元、同比下滑28.70%，研发领料本期发生额747.00万元、同比下滑56.10%，系研发费用下滑的主要原因。公司报告期末技术人员数量为193人，较上年194人基本持平；研发投入资本化的比重为7.21%，较上年3.36%有所提高。

请公司补充披露：（1）报告期内平均研发人员数量、工资薪酬构成及变动情况，说明报告期内技术人员数量与上年基本持平但是工资薪酬发生额大幅下滑的原因及合理性；（2）结合材料领用数量及物料单价变动情况，说明报告期内研发领料发生额大幅下滑的原因及合理性；（3）结合资本化政策执行情况，说明研发费用资本化比例提高的原因及合理性；（4）结合前述情况，说明研发费用归集是否真实准确，是否存在为关联方代垫费用的情形。请年审会计师发表意见。

回复：

一、报告期内平均研发人员数量、工资薪酬构成及变动情况，说明报告期内技术人员数量与上年基本持平但是工资薪酬发生额大幅下滑的原因及合理性

（一）报告期内平均研发人员数量、工资薪酬构成及变动情况

2025年，公司研发费用8,531.70万元，同比下降29.13%，其中工资薪酬本期发生额6,127.56万元、同比下滑28.70%，主要受公司聚焦核心技术研发，优化研发投入，提升公司研发运营效率等因素综合影响，导致公司研发费用下降。

1、研发人员界定

公司研发人员指直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员。主要包括：在研发部门及相关部门中直接从事研发项目的专业人员；具有相关技术知识和经验，在专业人员指导下参与研发活动的技术人员等。

公司所有研发项目的开展，均需要根据已经批准的研发项目立项书进行。报告期内，公司研发项目根据《研发立项书》配备人员。公司研发人员均在研发中心任职，其工作内容均为研发工作，直接从事研发和相关技术创新活动。研发人员薪酬包括工资薪金、社会保险和住房公积金等。

2、研发费用职工薪酬列支与研发工时管理

研发费用按照项目进行明细账辅助核算，负责单项研发任务的研发人员职工薪酬直接计入具体研发项目；同时承担多个项目的研发人员，其职工薪酬按照研发人员每月在具体项目上耗用的工时，分配计入具体研发项目。



公司研发部门每月统计《研发工时统计表》，并由研发部门与财务部门进行审核，财务部根据人员薪酬，结合《研发工时统计表》归集、分配至相应研发项目。

3、研发人员数量

2025年和2024年研发人员数量情况如下：

单位：人

项目	2025年12月31日 /2025年度	2024年12月31日 /2024年度	变动情况
期末研发人员数量	193	194	-1
平均研发人员数量	193	231	-38

注1：平均研发人员数量=（期初研发人员数量+期末研发人员数量）/2取整；

注2：2023年12月31日公司研发人员数量为269人。

由上表可知，2025年期末研发人员数量为193人，与上年度末194人基本持平，公司研发人员数量系基于年末时点口径统计，为更准确反映年度研发人力投入情况，经采用期初、期末平均法测算，2025年平均研发人员数量为193人，较上年同期231人减少38人，降幅达16.45%，主要系2024年度期初研发人员数量较多，2024年度公司优化人员配置后，期末研发人员数量减少，但受期初研发人员数量影响，该年度平均研发人员数量较多。

4、研发人员薪酬构成

2024年和2025年，公司研发人员薪酬构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2025年	2024年	变动额	变动率（%）
费用化人员薪酬	6,127.56	8,593.56	-2,466.00	-28.70
资本化人员薪酬	386.73	340.09	46.64	13.71
小计	6,514.29	8,933.65	-2,419.36	-27.08
其中构成明细				
人员工资	5,285.77	7,381.62	-2,095.85	-28.39
人员奖金	540.23	593.48	-53.25	-8.97
社保与公积金	558.73	858.41	-299.68	-34.91
福利费及其他	129.56	100.14	29.42	29.38

由上表可知，2025年，公司研发人员薪酬由2024年度的8,933.65万元降低至2025年度的6,514.29万元，降幅达27.08%，变动的主要原因系：



1) 研发人员工资：由2024年度的7,381.62万元降低至2025年度的5,285.77万元，降幅达28.39%，主要系2025年度平均研发人员数量降低所致；

2) 研发人员奖金：因2025年期末研发人员数量与2024年期末研发人员数量基本持平，故2025年度与上年同期比较变化较小；

3) 研发人员社保与公积金：由2024年度的858.41万元降低至2025年度的558.73万元，主要系2025年度平均研发人员数量降低所致；

4) 研发人员福利费及其他金额：2025年度与上年同期比较变化较小。

(二) 报告期内技术人员数量与上年基本持平但是工资薪酬发生额大幅下滑的原因及合理性

2025年、2024年公司研发人员平均薪酬情况如下：

项目	2025年	2024年	变动额	变动率(%)
期末研发人员数量	193	194	-1	-0.52
平均研发人员数量	193	231	-38	-16.45
年度薪酬总额(万元)	6,514.29	8,933.65	-2,419.36	-27.08
研发人员平均薪酬(万元)	33.75	38.67	-4.92	-12.72

注1：薪酬总额包含费用化职工薪酬以及资本化职工薪酬；

注2：研发人员平均薪酬=当期研发费用中的职工薪酬/平均研发人员数量。

由上表可知，2025年期末研发人员数量为193人，与上年同期的194人基本持平，但工资薪酬发生额大幅下滑，主要原因如下：

首先，在研发人员数量上，虽然2025年期末研发人员数量与去年同期基本持平，但2025年度公司平均研发人员数量为193人，较上年同期平均研发人员数量231人减少38人，降幅达16.45%，从平均研发人员人数上分析，2025年度技术人员数量大幅下降。

其次，在研发人员的区域分布上，2025年度公司研发人员工作地点主要为南京地区。2025年期初时在深圳地区工作的研发人员为32人，期末时降为19人；2024年期初时在深圳区域工作的研发人员为125人。深圳地区人均薪酬相较南京地区更高，上述研发人员数量及区域分布的变动，导致研发人员工资薪酬下降。

综上所述，虽然基于年末时点口径，统计2025年期末研发人员数量与上年基本持平，但2025年度平均研发人员数量及研发人员的区域分布均发生较大的变动，所以工资薪酬发生额大幅下滑，具备合理性。



二、结合材料领用数量及物料单价变动情况，说明报告期内研发领料发生额大幅下滑的原因及合理性

2025年度，公司研发费用中研发领料747.00万元，同比下滑56.10%，主要系当期作业机器人研究项目、智能清洁机器人迭代开发研究项目以及管廊局放检测机器人研究等项目，在当期研发领料金额大幅减少所致，具体分析如下：

（一）研发领料的具体过程及相应单据

公司严格按照研发项目管理、研发费用核算等制度进行研发领料的管理，申请人根据研发项目需求在领料系统提交申请，确认领用材料和领用数量等信息，经申请人上级领导审批通过后生成《领料单》。领料人在《领料单》签字后，到仓库领取对应物料，仓管人员核对领料相关信息后进行研发材料的出库，并在《领料单》上签字确认及系统上进行出库登记。

（二）材料领用数量及物料单价变动情况

公司研发材料主要由标准件、定制件及其他耗材构成。

1、研发材料使用情况

项目	类别	2025 年度	2024 年度	2025 年度较 2024 年度变动额
领用材料	金额(万元)	724.56	1,696.94	-972.38
	数量(个/套)	243,380	291,854	-48,474.00
购买零星材料	金额(万元)	22.44	4.37	18.07
研发材料合计金额(万元)		747.00	1,701.31	-954.31

2、研发项目领用的标准件单价情况

单位：元/件

物料名称	2025年度单价	2024年度单价	变动率
红外热成像仪模块	24,778.76	24,778.76	-
3D激光雷达	7,079.65	7,728.61	-8.40%
激光雷达	10,619.47	11,061.95	-4.00%
高性能显卡	18,938.06	16,814.16	12.63%
红外相机	12,389.38	13,274.34	-6.67%
局放传感器	6,172.57	6,194.69	-0.36%

注1：上表仅列示部分单价较高的标准件在2024年度、2025年度的单价情况；

注2：单价=当期领用材料金额/领用数量。

研发项目领用材料的具体数量及材料的品种、型号等受研发项目内容、项目阶段等因素



影响，不同研发项目对研发材料的需求均不同，故不同年度研发领用材料的数量、金额会有一定波动。另外，一般在研发产品定型前对定制件材料需求较多。

定制件材料单价受定制要求、加工难度、需求紧急程度等因素影响较大，故其单价可比性较差。研发领用的标准件材料单价变动幅度相对较小，所以材料单价变动对研发项目领用材料金额的影响较小。

（三）说明报告期内研发领料发生额大幅下滑的原因及合理性

2024年和2025年，公司研发项目领用材料归集金额变动较大的项目具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	开始日期	2025年		2024年		2025年较2024年变动
			进展或阶段性成果	金额	进展或阶段性成果	金额	
1	项目一	2024年1月	2025年完成产品测试及运行	0.77	2024年1月-3月：完成设计、技术可行性验证； 2024年4月-8月：详细设计以及开发联调测试； 2024年9月-12月：正样开发、测试。	234.25	-233.48
2	项目二	2024年1月	2025年1月-9月：局放业务软件流程开发、算法识别开发； 2025年9月-12月：界面功能运行开发验证，模块疲劳测试。	21.56	2024年1月-4月：完成立项及机器人样机开发调试； 2024年7月-12月：机器人机电系统集成测试，软件系统设计开发。	210.52	-188.96
3	项目三	2023年9月	2025年机器人复杂作业场景功能开发，相关业务工具迭代调试改进。	95.24	2024年1月-4月：机器人方案模块验证，业务功能开发； 2024年5月-7月：硬件方案定型，机器人开发调试； 2024年8月-9月：软件和算法业务系统设计开发； 2024年10-12月：软件和算法正式验证调试。	560.04	-464.80
合计				117.57		1,004.81	-887.24

由上表可知，公司研发项目领料通常随着研发项目的不同阶段而变化，一般情况下研发项目前期研发领用材料较多，涉及领用材料金额也会更大，当研发项目逐渐形成正式样机进入调试、验证阶段后，研发项目领用材料金额将会大幅降低。另外，研发项目前期定制件材料一般也会使用较多，且因研发项目进度等因素影响，导致定制件材料金额普遍较高。

综上，2025年公司研发材料金额较上年同期大幅下降，主要受研发项目所处阶段性研发



进展或阶段性成果的变动影响，研发领用材料金额会出现较大波动，所以报告期内研发领料发生额大幅下滑，具有合理性。

三、结合资本化政策执行情况，说明研发费用资本化比例提高的原因及合理性

(一) 公司研发政策

1、公司研发费用归集

公司设立了专门的研发部门负责研发活动，公司建立了研发项目管理制度和设计流程，从研发需求收集、效益评估、方案设计与评审、设计细节开发与评审、样机开发到功能验证等方面制定了详细的流程说明和部门分工。

公司以研发立项的项目为基础，将项目相关的人员薪酬、研发领料、费用报销等计入研发费用核算；与研发项目无关的成本费用等均不计入研发费用核算。公司的研发费用主要包括职工薪酬、研发材料、折旧与摊销以及其他研发费用，具体归集口径如下：

研发费用项目	归集方法
职工薪酬	项目研发人员按照实际参与的项目及工时比例合理计算研发投入，其中参与项目的判定主要依据研发立项书，并结合项目发生过程中研发人员调动进行相应调整。人员费用包括基本薪资、奖金、公司承担的五险一金等内容。若生产人员参与研发工作会在进行打卡时进行研发工时打卡，财务依据人力部门提供的工资表将研发人员的薪酬归集至研发费用中。
研发领料	研发部门领料按照对应研发项目归集于研发费用，生产部门领料归集于生产成本，不存在研发费用与生产材料无法区分的情形。研发人员依据研发计划及研发项目所需研发材料数量，填写领料单，领料单应包括但不限于研发材料种类及数量等，财务部门核算后分别计入各研发项目材料投入。
折旧与摊销	按研发部门使用的房屋建筑物、设备归集相关折旧。
其他研发费用	与研发项目相关的其他费用，包括股份支付、测试认证费、差旅费、知识产权费等，于实际发生时计入研发费用。

2、研发资本化政策

公司在研发项目立项、实施过程中，严格执行研发项目管理流程和开发支出会计核算流程，履行了必要的立项审批和项目验收程序。根据《企业会计准则第6号——无形资产》，结合公司具体项目及技术研发实际情况，合理划分研发项目的研究与开发阶段具体标准。

1) 研究阶段

研究阶段为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。按照公司研发业务流程，在核算实务上，以“研发立项审批通过的时间”作为项目进入研究阶段的标准。研究阶段支出具体时点：市场、技术调研、可行性分析；初步制订相关技术标准；组织核心小组关键成员，确定整体研发方案等。

公司内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。



2) 开发阶段

开发阶段为在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。具体为项目“需求分析—程序设计—代码编写、功能测试”的阶段，按照公司研发业务流程，在核算实务上，以“开发可行性评审通过时间”即经公司内部评审通过作为项目进入开发阶段的标准。开发阶段支出具体时点：组织样品生产，对样品进行检测；依客户对样品试用反馈，拟定改进对策；在示范线上小批量生产，并交付客户使用，产品量产；验收研发成果，申请专利等。公司主要目的是形成专利或非专利技术，并运用该技术生产出来的产品进行出售，从而形成经济利益。

开发阶段支出同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。

(二) 资本化政策执行情况

2024年和2025年公司研发费用资本化情况：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度
智能清洁机器人云端管理系统研究	-	418.80
交互AI产品研究	485.55	
简易巡检机器人研究	177.02	
资本化研发投入合计	662.57	418.80
研发投入合计	9,194.27	12,458.05
研发投入资本化的比重	7.21%	3.36%

由上表可知，2025年度，公司涉及资本化研发项目为交互AI产品研究、简易巡检机器人研究，资本化金额分别为485.55万元、177.02万元。2025年度研发投入资本化比重为7.21%，较上年同期3.36%有所提高，主要原因如下：

首先，公司资本化项目所对应的产品，系行业内技术迭代和新品开发的主要方向，具有技术先进性的特点，相关自研技术预期能为公司带来长期而持续的经济利益流入。

其次，交互AI产品研究项目的研发投入占当年资本化研发投入比例为73.28%，主要系该



研发项目涉及AI方向的研究，投入的研发人员薪资水平普遍较高，且该项目需要投入较多资源才能达到预期目标。

再次，2025年度，受公司聚焦核心技术研发，优化研发投入，提升公司研发运营效率等因素影响，公司整体研发投入9,194.27万元，较上年同期减少，同时，当期公司资本化研发投入金额增加，双重因素叠加，导致当期研发费用资本化比例较上年同期有所提高。

综上，报告期内，研发费用资本化比例提高具有合理性。

四、结合前述情况，说明研发费用归集是否真实准确，是否存在为关联方代垫费用的情形

公司已制定了研发费用相关内部控制制度，并已得到有效执行。公司严格遵照《企业会计准则》《企业所得税法》及财政部、国家税务总局发布的关于研发的法律法规等外部监管制度及公司研发相关内控制度的规定，严格执行研发项目的管理与核算，将研发项目立项、审批、投入、开发、结项等流程实施全周期管理，对研发费用进行归集与核算，明确研发费用核算范围，主要包括研发人员的薪酬、材料、折旧及摊销及其他研发费用等费用。公司按照研发项目归集研发费用，对于可直接归属于具体研发项目的直接计入相关研发项目支出，对于职工薪酬等无法直接归属于具体项目的采用工时等合理分配方式进行分摊，研发费用与其他成本费用能够合理明确区分。公司研发投入的归集及时、完整，核算准确合规，能够真实反映公司的研发活动和技术创新情况。

另外，公司研发费用投入金额主要是人员薪酬、研发材料及折旧摊销，近两年上述三项费用占当年研发费用总额比例均超过85%，研发费用支出方面，公司无主要的对外支付对象。

综上，2025年度公司研发费用的归集真实准确，不存在为关联方代垫费用的情形。

五、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、对公司的研发活动进行内部控制测试，了解和评价公司与研发活动相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

2、检查研发项目立项书、预算、进度报告、结项资料及验收文件，核对项目周期、内容、成果与账面记录是否一致；

3、访谈研发及财务负责人，了解研发人员构成及其薪酬情况，取得花名册、员工劳动合同及岗位职责说明、考勤记录、研发工时统计台账等，检查人员结构及其薪酬变动的真实性与合理性；



4、获取研发领料明细账，抽取一定数量的样本检查领料情况，核实领用材料名称、数量、单价是否与研发项目一致，分析其变动的合理性；

5、复核本期研究阶段与开发阶段划分依据，检查资本化时点是否满足会计准则规定的相关条件；

6、对研发费用明细执行抽样，检查凭证后附合同、发票、审批单、银行回单，检查研发费用的真实性和准确性；执行资产负债表日前后研发费用截止测试，检查研发费用归集的准确性和完整性。

（二）核查结论

1、由于2025年度技术人员的平均人数及人员的区域构成均发生较大变动，所以工资薪酬发生额大幅下滑具备合理性；

2、因公司2025年研发项目所处阶段研发进展或阶段性成果的变动，导致研发领用材料金额出现波动，因此报告期内研发领料发生额大幅下滑具有合理性；

3、2025年度公司研发费用部分项目资本化符合企业会计准则的规定，研发费用资本化比例有所提高具有合理性；

4、公司2025年度的研发投入有所下降主要源于研发投入资源聚焦、研发效率提升、研发周期性等因素综合影响，具备合理性。公司研发费用的归集真实准确，不存在为关联方代垫费用的情形。



问题5 关于货币资金

年报显示,公司期末货币资金余额为5.19亿元,同比增长78.97%;利息收入为0.02亿元,同比减少50%;公司短期借款、长期借款和一年内到期的非流动负债等有息负债期末余额为3.95亿元,全年利息费用0.10亿元。2026年一季度末,公司货币资金余额为1.94亿元。公司于2021年4月通过非公开发行募集资金净额6.97亿元,其中特种机器人研发及产业化项目计划投入募集资金6.22亿元,报告期内进行项目结项,结余金额1.37亿元永久补流。

请公司补充披露:(1)结合货币资金存放地点、存储类型、期限、利率、月度平均余额等,说明利息收入与货币资金规模的匹配性,货币资金大幅增长而利息收入减少的原因及合理性,并结合主要资金用途,说明货币资金规模在2026年一季度大幅回落的原因;(2)结合日常营运资金需求情况,说明持有大额货币资金同时借入大额有息负债承担存贷息差的原因及合理性,货币资金是否存在其他潜在限制性安排、与控股股东或其他关联方联合或共管账户以及货币资金被他方实际使用的情况;(3)前次募集资金的具体投资计划、实际投入、资金用途及效益情况,说明募投项目效益是否符合预期,募集资金是否严格按照计划进行投入,期间是否存在实际用于其他用途或最终由关联方使用的情形。请年审会计师发表意见。

回复:

一、结合货币资金存放地点、存储类型、期限、利率、月度平均余额等,说明利息收入与货币资金规模的匹配性,货币资金大幅增长而利息收入减少的原因及合理性,并结合主要资金用途,说明货币资金规模在2026年一季度大幅回落的原因

(一)结合货币资金存放地点、存储类型、期限、利率、月度平均余额等,说明利息收入与货币资金规模的匹配性

1、货币资金的存放类型、存放地点

2025年末,公司货币资金按结构分类的存放类型、存放地点如下:

单位:人民币万元

项目	金额	存放地点	存放类型
库存现金	25.21	中国大陆	不适用
银行存款	50,591.67	中国大陆	活期存款、通知存款
	13.89	中国香港	活期存款
	612.48	新加坡	活期存款



项目	金额	存放地点	存放类型
	196.42	日本	活期存款
银行存款小计	51,414.47	-	-
其他货币资金	478.02	-	保证金等
合计	51,917.69	-	-

由上表可知, 2025年末, 公司货币资金主要由零星现金、银行存款、其他货币资金组成, 存放类型主要为活期存款、通知存款及保证金等, 存放地点包括中国大陆、中国香港、新加坡及日本。



2025年末，公司货币资金按存放银行分类的存放类型、存放地点如下：

单位：人民币万元

序号	银行名称	存放地点	余额	存放类型			
				库存现金	活期账户	保证金账户	通知存款 其他 ^[注]
1	库存现金	中国大陆	25.21	25.21			
2	杭州银行股份有限公司	中国大陆	0.75		0.75		
3	华泰证券股份有限公司	中国大陆	0.19				0.19
4	江苏银行股份有限公司	中国大陆	2,023.65		2,023.65		
5	江苏紫金农村商业银行股份有限公司	中国大陆	3.01		3.01		
6	南京银行股份有限公司	中国大陆	355.16		355.16		
7	平安银行股份有限公司	中国大陆	41.05		41.05		
8	上海浦东发展银行股份有限公司	中国大陆	14.33		14.33		
9	苏州银行股份有限公司	中国大陆	16,396.81		3,954.47		12,442.33
10	招商银行股份有限公司	中国大陆	1,363.61		1,025.09	338.52	
11	中国工商银行股份有限公司	中国大陆	5,287.97		5,287.97		
12	中国建设银行股份有限公司	中国大陆	10,100.65		10,100.49		0.16
13	中国民生银行股份有限公司	中国大陆	3,535.39		885.39		2,650.00
14	中国银行股份有限公司	中国大陆	8,622.96		8,622.96		
15	中信银行股份有限公司	中国大陆	800.98		662.00	138.98	





序号	银行名称	存放地点	余额	存放类型			
				库存现金	活期账户	保证金账户	通知存款 其他 ^[注]
16	华夏银行股份有限公司	中国大陆	2,522.07		2,522.07		
17	上海银行股份有限公司	中国大陆	0.95		0.95		
18	国泰海通证券股份有限公司	中国大陆	0.17				0.17
19	中國銀行（香港）有限公司	中国香港	12.75		12.75		
20	招商永隆银行股份有限公司	中国香港	1.15		1.15		
21	UOB 大华银行	新加坡	612.48		612.48		
22	MIZUHO BANK	日本	196.42		196.42		
合计			51,917.69	25.21	36,322.13	477.50	15,092.33 0.52

注：货币资金中的其他 0.52 万元系公司存放在华泰证券股份有限公司证券账户资金 0.19 万元、存放在国泰海通证券股份有限公司证券账户资金 0.17 万元以及存放在中国建设银行股份有限公司的数字货币 0.16 万元。

2、结合货币资金期限、利率、月度平均余额等，说明利息收入与货币资金规模的匹配性

2025年度，公司银行存款及其他货币资金的月度平均余额为27,616.23万元，存款利率介于0.03%-4.25%区间，共计产生利息收入175.21万元，与银行存款规模相匹配。具体情况如下：

单位：人民币万元

序号	存放银行	存放利率区间	2025 年月均余额	利息收入金额	测算利率	备注
1	广发银行股份有限公司 [注 1]	0.05%-0.35%	32.43	0.02	0.07%	
2	杭州银行股份有限公司	0.05%-0.35%	24.08	0.03	0.11%	
3	华泰证券股份有限公司	0.05%-0.88%	48.41	0.06	0.12%	注 2
4	江苏银行股份有限公司	0.03%-0.35%	865.60	1.41	0.16%	
5	江苏紫金农村商业银行股份有限公司	0.03%-0.35%	100.00	0.03	0.03%	
6	南京银行股份有限公司	0.05%-0.53%	526.88	2.75	0.52%	
7	平安银行股份有限公司	0.05%-0.35%	31.00	0.06	0.18%	
8	上海浦东发展银行股份有限公司	0.05%-0.35%	1,381.76	2.14	0.16%	
9	苏州银行股份有限公司	0.05%-4.25%	12,477.86	140.34	1.12%	注 3
10	招商银行股份有限公司	0.05%-0.83%	1,147.78	9.62	0.84%	
11	中国工商银行股份有限公司	0.05%	1,383.05	0.66	0.05%	
12	中国光大银行股份有限公司 [注 1]	0.05%-0.35%	41.88	0.11	0.27%	
13	中国建设银行股份有限公司	0.05%	3,572.77	1.91	0.05%	
14	中国民生银行股份有限公司	0.05%-0.15%	1,176.98	1.53	0.13%	
15	中国银行股份有限公司	0.05%-0.83%	1,497.02	12.10	0.81%	
16	中信银行股份有限公司	0.03%-0.35%	1,619.99	0.90	0.06%	
17	宁波银行股份有限公司 [注 1]	0.05%-0.15%	62.43	0.07	0.12%	
18	华夏银行股份有限公司	0.05%-0.15%	292.73	0.14	0.05%	
19	上海银行股份有限公司	0.05%-0.15%	0.86	0.00	0.06%	
20	国泰海通证券股份有限公司	0.05%-0.1%	27.55	0.02	0.08%	注 2
21	中國銀行（香港）有限公司	/	58.51	-	0.00%	注 4
22	招商永隆银行有限公司	0.1%-0.45%	588.46	1.15	0.20%	注 5
23	UOB 大华银行	0.05%-0.15%	589.33	0.13	0.02%	注 6
24	EAST WEST BANK [注 1]	/	2.82	-	0.00%	注 7
25	MIZUHO BANK	0.05%-0.2%	66.05	0.03	0.04%	注 6



序号	存放银行	存放利率区间	2025 年月均余额	利息收入金额	测算利率	备注
合计			27,616.23	175.21	0.63%	

注 1：广发银行、光大银行、宁波银行、EAST WEST BANK 账户已于 2025 年销户。

注 2：公司在华泰证券股份有限公司、国泰海通证券股份有限公司设立的证券账户 2025 年度主要交易为理财产品购买，年度内产生的利息收入主要为大额理财资金转入转出存在时间差所致，故测算时以日均余额替代月均余额测算利率。

注 3：2025 年度苏州银行美元账户月均存款约人民币 6,251 万元，该账户利息收入 120.6 万元，测算利率约为 1.93%；苏州银行除该美元账户外，其他账户人民币月均存款合计约为 6,226 万元，利息收入约 19.74 万元，测算利率约为 0.31%。

注 4：中國銀行（香港）有限公司所设立的货币资金账户为公司在香港设立的全资子公司使用，该银行活期存款无利息。

注 5：招商永隆银行有限公司 2025 年度利息收入为大额资金转入转出时间差所产生，故测算时以日均余额替代月均余额测算利率。

注 6：UOB 大华银行所存放货币资金的币种为新加坡元及美元、MIZUHO BANK 所存放货币资金的币种为日元，2025 年度受汇率波动影响，以人民币为记账本位币统计出的月均余额及利息收入金额为依据，测算得出的利率略低于银行存放利率区间。

注 7：EASTWESTBANK 所设立的货币资金账户为公司在美国设立的全资子公司使用，该银行活期存款无利息。

综上，经测算，2025年度公司货币资金平均利率约为0.63%，介于公司当期银行存款利率区间0.03%-4.25%之间，公司利息收入与存款规模相匹配。

（二）货币资金大幅增长而利息收入减少的原因及合理性

2024年度、2025年度公司各季末货币资金变化及利息情况如下表：

单位：万元

项目	货币资金余额 (1)	其中：保证金及一年以内定期存款 (2)	占比 (3)=(2)/(1)	当期利息收入金额 (4)	其中：保证金及一年以内定期存款等利息收入 (5)	占比 (6)=(5)/(4)
2024 年第一季度（初）	58,548.12	12,977.66	22.17%			
2024 年第一季度（末）	51,854.48	8,200.59	15.81%	148.15	74.83	50.51%
2024 年第二季度（末）	42,561.98	8,642.94	20.31%	64.13	14.30	22.30%
2024 年第三季度（末）	21,343.76	5,627.50	26.37%	111.91	76.67	68.51%



项目	货币资金余额 (1)	其中：保证 金及一年以 内定期存款 (2)	占比 (3)=(2)/(1) (%)	当期利息 收入金额 (4)	其中：保证 金及一年以 内定期存款 等利息收入 (5)	占比 (6)=(5)/(4) (%)
2024 年第四季度 (末)	28,951.33	6,844.02	23.64%	96.77	90.95	93.99%
2024 年合计				420.96	256.75	60.99%
2025 年第一季度 (末)	18,123.16	7,692.19	42.44%	21.31	0.98	4.58%
2025 年第二季度 (末)	27,761.92	7,769.43	27.99%	91.85	88.23	96.05%
2025 年第三季度 (末)	28,223.47	8,449.25	29.94%	32.21	5.59	17.35%
2025 年第四季度 (末)	51,917.69	15,570.35	29.99%	29.84	26.96	90.35%
2025 年合计				175.21	121.75	69.49%

如上表所示，报告期末公司货币资金同比大幅增加，但报告期内利息收入减少，主要系2025年度货币资金余额变化具有显著的期末时点性特征，且2025年1-3季末货币资金月度平均余额显著低于2024年度同期水平，以及2025年度银行对公存款市场化利率下降所致。具体情况如下：

1、2025年度公司货币资金余额变化具有显著的期末时点性特征

2025年，公司各季度末货币资金余额分别为18,123.16万元、27,761.92万元、28,223.47万元、51,917.69万元，整体呈增加趋势，其中2025年第四季度公司回款情况较好，且主要集中在12月，导致2025年末货币资金余额显著增加，但该部分资金在账面上停留时间较短，相应产生的利息较少。同比，2024年度公司各季度末货币资金余额分别为51,854.48万元、42,561.98万元、21,343.76万元及28,951.33万元，虽整体呈减少趋势，但资金在账面上停留时间较长，故产生的利息较多，其中2024年第一季度余额51,854.48万元在该季度内完整存续，产生了较高利息收入148.15万元，占2024年度利息收入的35.19%。

2025年各季度货币资金金额同比差异较大，主要系公司承接扬州北辰智能装备采购项目后需对外采购大量项目物资，因此在2024年度公司陆续对外支付采购款，导致2024年度货币资金逐季度持续减少。另外，因该项目业主方于2025年对项目资产进行了回购，扬州北辰在收到业主方支付的回购款后于2025年四季度向公司提前支付了大部分项目款，进而导致2025年期末货币资金较多。



2、2025年公司各季度末货币资金余额算术平均金额同比减少

2025年，公司各季度末货币资金余额算术平均金额约为31,506.56万元，而2024年各季度末货币资金余额算术平均金额约为36,177.89万元。虽然2025年末货币资金余额较高，但2025年度公司平均资金占用量有所下降，导致相应的利息收入减少。

3、存款利率水平同比下降

2025年，公司资金管理结合资金闲置周期，兼顾流动性与收益性，搭配活期存款、通知存款、定期存款、大额存单及结构性存款等多元产品，利率区间符合当期各银行对公存款市场化定价水平，定价具备合理性。

公司利息收入主要为活期存款、通知存款及协定存款利息。银行对公存款市场化利率情况：自2025年5月20日起，工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、交通银行、邮储银行六大行及招商银行均对人民币存款利率进行了调整：活期存款年利率由0.10%下调至0.05%，下降幅度为50%；协定存款由0.2%降至0.1%，下降幅度为50%；7天通知存款由0.45%下调至0.3%，下降幅度为33.33%。虽各家银行会在对公存款市场化利率的基础上给予一定的溢价空间，公司亦择优选择高收益合规产品，以最大化增厚利息收益，但因2025年银行对公存款市场化利率进行了大幅下调，所以在货币资金年末余额大幅增加的情况下公司利息收入并未同比增加。

综上，公司报告期末货币资金同比大幅增加但报告期内利息收入减少，主要系2025年度货币资金余额变化具有显著的期末时点性特征，且2025年全年平均货币资金余额低于2024年度，以及2025年度银行对公存款市场化利率下降所致，利息收入减少符合公司货币资金结构变化的实际情况，具有合理性。

综上所述，公司报告期内利息收入与存款规模相匹配；公司报告期末货币资金同比大幅增加但报告期内利息收入减少具有合理性。

（三）结合主要资金用途，说明货币资金规模在2026年一季度大幅回落的原因

2026年3月31日，公司货币资金余额为1.94亿元，较年初货币资金余额5.19亿元，减少3.25亿元，其变动主要原因如下：

2026年一季度货币资金用途明细如下：

单位：万元

项目	2026年3月31日
经营活动产生的现金流量净额（A）	2,774.99
投资活动产生的现金流量净额（B）	-26,690.69



筹资活动产生的现金流量净额（C）	-6,917.34
汇率变动对现金及现金等价物的影响（D）	-163.41
期初现金及现金等价物余额（E）	51,411.73
期末现金及现金等价物余额（F）=A+B+C+D+E	20,415.28
加：受限货币资金（G）	463.02
减：本期处置子公司减少的货币资金（H）	1,498.30
期末货币资金	19,380.00

如上表所示，2026年一季度货币资金减少3.25亿元，主要由于投资活动产生的现金流量净额减少2.67亿元、筹资活动产生的现金流量净额减少0.69亿元以及一季度公司处置子公司减少货币资金0.15亿元。

2026年一季度投资活动及筹资活动导致货币资金减少情况如下：

单位：万元

项目	2026年一季度 收到金额	2026年一季度 支付金额	收支净额（收到金 额-支付金额）
收回/支付投资的现金	16,000.00	39,000.00	-23,000.00
取得投资收益收到的现金	77.68		77.68
处置/购建固定资产、无形资产和其他长期资产的现金	16.00	3,895.48	-3,879.48
收到/支付其他与投资活动有关的现金	111.11	-	111.11
投资活动现金流小计	16,204.79	42,895.48	-26,690.69
取得/偿还借款的现金	8,000.00	15,600.00	-7,600.00
收到其他与筹资活动有关的现金	930.95		930.95
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		248.29	-248.29
筹资活动现金流小计	8,930.95	15,848.29	-6,917.34

如上表所示，2026年一季度货币资金减少3.25亿元，主要系购买理财产品现金净支出2.3亿元、偿还短期债务现金净支出0.76亿元等原因所致。

综上，货币资金规模在2026年一季度大幅回落，主要系2026年一季度公司购买理财产品及偿还短期债务导致货币资金减少3.25亿元所致。

二、结合日常营运资金需求情况，说明持有大额货币资金同时借入大额有息负债承担存贷息差的原因及合理性，货币资金是否存在其他潜在限制性安排、与控股股东或其他关联方联合或共管账户以及货币资金被他方实际使用的情况



（一）结合日常营运资金需求情况，说明持有大额货币资金同时借入大额有息负债承担存贷息差的原因及合理性

公司虽有相对较多货币资金与理财余额，但其中包含募集资金、保证金等专项使用及受限资金，另外基于公司资金运行特点，公司需要保留一定规模的资金以满足日常经营需求，具体分析如下：

1、公司资金运行特点

（1）公司属于专用设备制造业，存货、应收账款均有一定的周转期，公司资金运营周期较长，公司主要从事智能机器人及智能设备等产品的研发、生产、销售及智能化服务，主要客户为电力系统，该等业务一般下半年是行业旺季，月度需求资金量相对较大。

（2）公司与客户的结算方式较为稳定，以承兑汇票结算的比例约16%，货款结算存在一定周期。

（3）从公司借款需求提出、双方内部审批、合同签署到借款资金到位所需时间周期较长，月末资金余额除了考虑次月资金需求，还需要预留部分资金。

（4）公司持续加强现金管理，在不影响正常经营业务开展的前提下，对暂时闲置的现金购买长短期结合的低风险理财产品，增加公司收益，可以一定程度提高资金使用效率。

2、公司资金余额以及日常运营所需资金情况

截至2025年末，公司资金余额如下：

单位：万元

项目	金额
截至 2025 年末货币资金余额	51,917.69
减：保证金等使用受限的银行存款	505.96
加：截至 2025 年末交易性金融资产余额	36,478.56
截至 2025 年末公司可自由支配的资金余额	87,890.29

截至2025年末，公司货币资金及交易性金融资产余额为51,917.69万元，扣减使用受限的货币资金（即履约保证金、银行承兑汇票保证金）505.96万元，加公司截至2025年末交易性金融资产余额36,478.56万元后，可自由支配资金余额为87,890.29万元。

2025年度，公司日常运营所需资金情况如下：

单位：万元



项目	资金需求
购买商品、接受劳务支付的现金	42,686.19
支付给职工以及为职工支付的现金	16,834.58
支付的各项税费	3,133.35
支付其他与经营活动有关的现金	28,031.93
小计	90,686.05
月均支出	7,557.17

由上表可知，根据现金流量表，2025年度，公司日常运营所需资金约为90,686.05万元，显著大于公司期末可自由支配的资金余额。公司主要经营性现金月均支出平均为7,557.17万元，日常流动资金需求较为旺盛。公司主要从事智能机器人及智能设备等产品的研发、生产、销售及智能化服务，并以电力行业特种机器人作为发展核心，主要客户为电力系统，目前国内电力系统设备采购遵守严格的预算管理制度，各省电力公司的投资立项申请与审批集中在每年的上半年，下半年执行实施相对集中，该等业务资金回收具有一定的季节性特征，因此，公司需要保持一定规模的货币资金，以维护公司的日常经营活动及未来新业务的拓展。

综上，公司在货币资金与理财余额较高的情形下存在大额短期借款并承担较大利息费用符合公司实际情况及经营惯例，具有合理性。

（二）货币资金是否存在其他潜在限制性安排、与控股股东或其他关联方联合或共管账户以及货币资金被他方实际使用的情况

除年报中已披露的受限资金外（公司为开具银行承兑汇票存放的保证金或为开具履约保函存放的保证金），公司募集资金账户系公司、银行与保荐机构三方联合共管账户，相关账户余额用途限定用于募集资金项目投入，且各方严格遵守募集资金专户存储三方监管协议的相关约定，有关募集资金使用情况具体内容已在《亿嘉和科技股份有限公司关于2025年度募集资金存放、管理与实际使用情况的专项报告》等公告文件中充分披露。

除上述事项外，公司货币资金不存在其他潜在的限制性安排，不存在与控股股东或其他关联方联合或共管账户的情况，不存在货币资金被他方实际使用的情况，不存在潜在的合同安排以及潜在的限制性用途，相关信息披露真实、准确、完整。

三、前次募集资金的具体投资计划、实际投入、资金用途及效益情况，说明募投项目效益是否符合预期，募集资金是否严格按照计划进行投入，期间是否存在实际用于其他用途或最终由关联方使用的情形

（一）前次募集资金具体投资计划及实际投入情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准亿嘉和科技股份有限公司非公开发行股票的批复》



（证监许可〔2021〕96号）核准，公司于2021年4月非公开发行人民币普通股（A股）股票9,130,922股，每股发行价格为77.51元，募集资金净额为人民币697,465,587.66元。公司非公开发行股票募集资金主要用于特种机器人研发及产业化项目及补充流动资金（以下简称“前次募投项目”），该项目于2025年6月达到预定可使用状态，并于2025年12月结项。截至2025年12月29日，公司已将节余金额13,738.90万元（含理财、利息收入金额以及尚未结算支付的项目款）全部转入公司自有资金账户，并完成所有募集资金专项账户的销户手续。

截至2025年12月29日，公司前次募投项目的募集资金投资计划及实际投入情况具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	子项目名称	募集资金计划投资总额	实际投入金额总额	节余募集资金金额
1	特种机器人研发及产业化项目	室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目	16,867.92	13,069.84	13,738.90 ^[注2]
		室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目	20,025.93	17,545.96	
		消防搜救机器人研发及产业化项目	25,279.92	22,323.65	
2	补充流动资金		7,572.79 ^[注1]	7,572.79	-
合计			69,746.56	60,512.24	13,738.90

注1：公司原计划补充流动资金8,600万元中，包含了应付非公开发行股票的发行费用，此处按扣除发行费用后净额7,572.79万元进行列示。

注2：上表“节余募集资金金额”中包含尚未结算支付的项目款项，以及募集资金专项账户累计收到的银行存款利息、闲置募集资金理财收益并扣除银行手续费等的净额。

节余募集资金主要为项目部分合同尾款、质保款等，因相关款项支付周期相对较长，公司未使用募集资金支付。节余募集资金补充流动资金后，公司会根据相关合同约定及实际履约情况以自有资金结算项目款项。另外，公司使用部分闲置募集资金进行现金管理获得了一定投资收益，以及募集资金存放期间也有一定利息收入。

（二）前次募投项目资金用途及效益情况说明

如上文所示，前次募投项目资金投向为“特种机器人研发及产业化项目”（含室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目、室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目、消防搜救机器人研发及产业化项目三个子项目）及“补充流动资金”。所有募集资金均围绕上述方向投入，不存在变更用途的情形。

关于效益方面，截至2025年末，因前次募投项目达到预定可使用状态时间较短，尚不足一个完整的年度周期，相关效益暂无法准确核算。补充流动资金项目无法单独核算效益，其



作用体现在缓解公司资金流动性压力，保障公司各项经营活动的顺利开展。

（三）募集资金是否严格按照计划进行投入，期间是否存在实际用于其他用途或最终由关联方使用的情况说明

公司在募集资金使用期间，均严格按照计划进行投入。除按相关规定对闲置募集资金进行委托理财外，公司不存在将募集资金用于其他用途的情况，亦不存在最终由关联方使用的情形。

2022年至2025年期间，公司年审会计师及保荐人按相关规定对前次募投项目各年度募集资金存放、管理与实际使用情况进行了专项审核，并出具相应的审核报告，认为公司在此期间募集资金使用不存在重大违反相关法律法规的情形。同时，保荐人对本次募投项目的结项出具专项核查意见，认为募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金事项符合有关法律法规和交易所相关规则的规定，不存在变相改变募集资金使用用途的情形，且不存在损害公司和股东利益的情形。

四、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

- 1、对公司货币资金、投资与筹资活动进行内部控制测试，了解和评价公司与货币资金、投资与筹资活动相关的关键内部控制的设计和运行有效性；
- 2、对货币资金、交易性金融资产及银行借款执行函证程序，对账面余额及受限情况进行核实；
- 3、亲往公司及各子公司银行基本户查询并打印《已开立银行结算账户清单》及企业信用报告，与账面记录进行核对；
- 4、对资金收入与支出的实际发生情况选取较大比例的样本与银行对账单进行双向勾对检查，以确认货币资金收支情况的真实性，并检查是否存在与账面记录不一致的情况；
- 5、取得利息收入测算表，核实利息收入与存款规模是否匹配；
- 6、对企业管理层进行访谈，了解公司资金余额与借款余额均较高的原因；
- 7、对公司募集资金的使用情况进行检查。

（二）核查意见

- 1、2025年度公司货币资金平均利率约为0.63%，介于公司当期银行存款利率区间0.03%-4.25%之间，公司利息收入与存款规模相匹配；



2、公司报告期内利息收入与存款规模相匹配；公司报告期末货币资金同比大幅增加但报告期内利息收入减少具有合理性；

3、公司货币资金规模在2026年一季度大幅回落，主要系2026年一季度公司购买理财产品及偿还短期债务导致货币资金减少3.25亿元所致，具有合理性；

4、公司在货币资金与理财余额较高的情形下存在大额短期借款并承担较大利息费用符合公司实际情况及经营惯例，具有合理性；

5、除年报中已披露的受限资金外，公司货币资金不存在其他潜在的限制性安排,不存在与控股股东或其他关联方联合或共管账户的情况，不存在货币资金被他方实际使用的情况，不存在潜在的合同安排以及潜在的限制性用途，相关信息披露真实、准确、完整；

6、公司募集资金使用不存在重大违反相关法律法规的情形，不存在实际用于其他用途或最终由关联方使用的情况。



（本页无正文，为天衡专字(2026)01391号关于亿嘉和科技股份有限公司2025年年度报告的信息披露监管问询函的回复之签章页）



2026年7月22日

中国注册会计师：陈莉
(项目合伙人)

中国注册会计师：谢谦

