（上接A22版）

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
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2.24亿元，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
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
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责任公司	644.01	128.80	二至三年	644.01	128.80
北京国电富通科技发展有限责任公司	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年增加的合同资产金额较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—一资产减值》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值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	1,621.43	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
江苏月槿储能技术有限公司	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年开始与公司合作，为公司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年开始与公司合作，为公司提供各类机器人定制件。江苏月槿储能技术有限公司为2025年新增供应商，主要为公司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年开始与公司合作，为公司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年开始与公司合作，为公司提供清洁机器人产品定制件。除江苏月槿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； 2