

证券代码：688191

证券简称：智洋创新

公告编号：2026-046

智洋创新科技股份有限公司

关于 2025 年年度报告的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。

智洋创新科技股份有限公司（以下简称“公司”或“智洋创新”）于近日收到贵所下发的上证科创公函【2026】0295号《关于智洋创新科技股份有限公司2025年年度报告的信息披露监管问询函》（以下简称“年报问询函”）。根据年报问询函的要求，公司与立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“年审会计师”）对问询函所提及的事项进行了认真讨论，并逐项核查、落实，现将年报问询函所涉及问题回复如下：

在本问询函相关问题的回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。如无特殊说明，本回复中出现的简称均与《智洋创新科技股份有限公司2025年年度报告》中的释义内容相同。

鉴于公司回复内容中披露的部分信息涉及商业秘密，根据相关法律法规、规范性文件，对本次问询函回复中相关内容进行豁免披露处理。

问题 1、关于经营业绩与现金流

年报显示，2023年至2025年，公司实现营业收入7.98亿元、9.71亿元、11.81亿元，归母净利润4,153.35万元、5,133.69万元、6,226.26万元，持续增长，经营活动产生的现金流量净流入1.10亿元、7,315.76万元、1,752.64万元，持续下降。分季度来看，2025年四季度分别实现营业收入1.37亿元、3.26亿元、2.90亿元、4.28亿元，经营活动产生的现金流量净额为-2,876.98万元、-1,929.71万元、-2,367.90万元、8,927.22万元，四季度大幅增加。

请公司：（1）补充说明2025年前十大收入项目的具体情况，包括客户名

称、产品类型、合同金额、确认收入金额、项目开始时点、完成交付时点、确认收入时点、验收依据、截至年末的回款金额及回款比例；（2）结合上下游议价能力、收入确认及结算政策，补充说明近三年经营活动现金流量净额大幅下降、业绩与现金流严重错配的原因及合理性；（3）结合信用政策、收入确认政策、期后回款情况等，补充公司 2025 年内各季度收入变化趋势的原因和合理性，与同行业可比公司是否存在显著差异；（4）结合信用政策、销售回款周期、主要客户回款情况及采购付款安排，说明 2025 年前三季度经营活动现金净流量持续为负、第四季度集中回款的原因和合理性，与收入确认进度是否匹配，与同行业可比公司是否存在显著差异，与公司往年相比是否发生显著变化，若有，请说明差异原因及合理性、变化原因及对当期现金流的影响。请年审会计师发表意见，并说明针对公司收入确认所执行的审计程序、获取的审计证据及结论。

一、公司回复

（一）补充说明2025年前十大收入项目的具体情况，包括客户名称、产品类型、合同金额、确认收入金额、项目开始时点、完成交付时点、确认收入时点、验收依据、截至年末的回款金额及回款比例；

2025年，公司前十大收入项目销售收入合计为10,914.26万元，占当期营业收入比例为9.24%。2025年，公司前十大收入项目客户名称、产品类型、合同金额、确认收入金额、项目开始时点、完成交付时点、确认收入时点、验收依据、截至年末的回款金额及回款比例等情况如下：

单位：万元、%

序号	项目名称	客户名称	产品类型	合同金额	收入金额	项目开始 时点	项目交付 时点	确认收入 时点	验收依 据	截至年 末回款 金额	截至年 末回款 比例	期后回 款金额	累计回 款比例
1	项目一	客户一	水利场 景人工 智能解 决方案	1,800.00	1,592.92	2025年9 月	2025年 11月	2025年 12月	验收单	301.67	16.76	1,498.33	100.00
2	项目二	客户二	轨道交 通场景 人工智 能解决 方案	1,600.45	1,416.33	2025年 11月	2025年 12月	2025年 12月	验收单	-	-	-	-
3	项目三	客户三	输电场 景人工 智能解 决方案	1,499.40	1,326.90	2025年2 月	2025年4 月	2025年6 月	验收单	1,424.43	95.00	-	95.00
4	项目四	客户四	轨道交 通场景 人工智 能解决 方案	1,296.00	1,146.90	2025年7 月	2025年 12月	2025年 12月	验收单	-	-	-	-
5	项目五	客户五	输电场 景人工 智能解 决方案	1,209.96	1,070.76	2024年 12月	2025年9 月	2025年9 月	验收单	-	-	241.99	20.00
6	项目六	客户六	输电场 景人工 智能解 决方案	1,111.17	983.33	2025年 11月	2025年 11月	2025年 12月	验收单	-	-	1,055.61	95.00

序号	项目名称	客户名称	产品类型	合同金额	收入金额	项目开始 时点	项目交付 时点	确认收入 时点	验收依 据	截至年 末回款 金额	截至年 末回款 比例	期后回 款金额	累计回 款比例
7	项目七	客户三	输 电 场 景 人 工 智 能 解 决 方 案	1,096.00	969.91	2025 年 2 月	2025 年 6 月	2025 年 6 月	验收单	1,041.20	95.00	-	95.00
8	项目八	客户七	轨 道 交 通 场 景 人 工 智 能 解 决 方 案	914.93	809.67	2025 年 10 月	2025 年 12 月	2025 年 12 月	验收单	-	-	-	-
9	项目九	客户八	输 电 场 景 人 工 智 能 解 决 方 案	913.34	808.27	2024 年 8 月	2025 年 3 月	2025 年 3 月	验收单	867.68	95.00	-	95.00
10	项目十	客户九	水 利 场 景 人 工 智 能 解 决 方 案	836.62	789.26	2025 年 7 月	2025 年 12 月	2025 年 12 月	验收单	-	-	-	-
合计	/	/	/	12,277.87	10,914.26	/	/	/	/	3,634.98	/	2,795.93	/

注：期后回款金额统计截至 2026 年 6 月 10 日。

由上表可知，截至 2026 年 6 月 10 日，公司前十大收入项目中项目一、项目三、项目六、项目七、项目九期后回款率达到 95%以上，其他项目未回款或者回款比例较低，主要原因为：

(1) 项目二、项目四属于分项招标集中验收项目，目前公司交付部分已完成客户验收，但项目整体竣工验收尚未完成，客户需待整体验收合格后方可启动付款流程，公司将持续跟进整体验收及后续回款事宜。

(2) 项目五客户为国家电网下属公司，双方自 2016 年建立合作关系以来未发生实质性坏账，目前已按计划正常推进结算流程，

截至 2026 年 6 月 10 日该项目累计回款 20%，公司将持续跟进回款情况。

(3) 项目八、项目十均已完成供货及验收，目前下游工程整体结算工作尚在推进，客户付款审批流程将在其收到下游款项后启动，公司将持续跟踪客户回款进度，保障款项及时收回。

(二) 结合上下游议价能力、收入确认及结算政策，补充说明近三年经营活动现金流量净额大幅下降、业绩与现金流严重错配的原因及合理性；

1、近三年，公司经营业绩与现金流变动情况分析

近三年，公司营业收入、净利润变动和经营活动现金流量净额对比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
营业收入	118,129.10	21.69%	97,072.18	21.62%	79,812.83	18.90%	67,123.33
净利润	6,240.06	23.29%	5,061.47	23.75%	4,090.15	47.57%	2,771.64
经营活动现金流量净额	1,752.64	-76.04%	7,315.76	-33.52%	11,004.35	300.77%	2,745.78

2023-2025年公司营业收入与净利润随各板块业务持续推进而相应增长，经营活动产生的现金流量净额呈先增后降的趋势。2023年度经营活动现金流量净额较2022年度明显增加，增幅为300.77%；2024年度较2023年度下降33.52%；2025年度较2024年度下降76.04%。公司经营活动产生的现金流量净额与经营业绩变动趋势存在不一致情况，2024、2025年公司经营活动产生的现金流量净额连续同比下降。

上述变动主要受以下因素共同影响：一方面公司采购付现增量与销售回款增量不匹配，原材料备货以及价格变动导致采购支出增加；另一方面公司拓展新业务及加大研发投入，带来人力成本支出增加。2023年-2025年公司经营活动产生的现金流量净额变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	104,364.23	94,466.47	75,845.14
收到的税费返还	1,897.06	2,620.01	2,509.62
收到其他与经营活动有关的现金	3,334.85	2,279.18	2,178.40
经营活动现金流入小计	109,596.15	99,365.66	80,533.15
购买商品、接受劳务支付的现金	70,014.22	54,393.58	38,568.31
支付给职工以及为职工支付的现金	17,267.69	15,069.17	12,704.22
支付的各项税费	7,727.96	7,850.76	5,442.46

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
支付其他与经营活动有关的现金	12,833.63	14,736.38	12,813.82
经营活动现金流出小计	107,843.51	92,049.90	69,528.81
经营活动产生的现金流量净额	1,752.64	7,315.76	11,004.35

2024 年度公司经营活动产生的现金流量净额同比下降 33.52%，其中，2024 年度公司经营活动现金流出金额同比增加 22,521.09 万元，同比增幅 32.39%，而经营活动现金流入同比增加 18,832.51 万元，同比增幅 23.38%，流出增速大于流入增速的主要原因如下：

(1) 随着新客户及新产品数量的增加，公司在手订单规模持续扩大，存货备货随之增加，导致当期购买商品、接受劳务支付的现金较上年增加 15,825.28 万元；

(2) 随着员工数量的增加、人才队伍的建设以及薪酬水平的提升，支付给职工以及为职工支付的现金较上年增加 2,364.95 万元；

(3) 支付的各项税费较上年增加 2,408.31 万元。

2025 年度公司经营活动产生的现金流量净额同比下降 76.04%，其中，2025 年度公司经营活动现金流出同比增加 15,793.61 万元，同比增幅 17.16%，而经营活动现金流入同比增加 10,230.49 万元，同比增幅 10.30%，流出增速大于流入增速的主要原因如下：

(1) 随着公司经营规模的持续增长，为保障业务扩张和订单交付，叠加芯片、存储等原材料价格上涨影响，公司加大了原材料、外协加工及施工服务的采购力度，购买商品、接受劳务支付的现金同比增幅 28.72%，较销售商品、提供劳务收到的现金同比增幅 10.48% 高出 18.23 个百分点，为经营活动现金流量净额下降的主要驱动因素。

(2) 为支撑水利、轨道交通等新业务战略布局与研发投入，公司持续加大高层次人才引进及人员结构优化的投入力度，致使支付给职工的现金同比增加 14.59%，短期内对经营活动现金流量净额形成一定压力。

2、业绩与现金流错配的合理性分析

(1) 上下游议价能力分析

公司上游供应商主要为设备元器件、外协加工和施工服务企业，付款周期通

常为 30-90 天，公司作为采购方具备一定议价能力。下游客户主要以国家电网、南方电网及其下属公司为主，电网客户执行严格的年度预算和资金计划制度，公司在回款端议价能力相对有限。公司收付结构整体呈现采购付款周期短、销售回款周期长的特征，是导致营业收入增长与经营现金流存在差异的核心因素。

(2) 水利和轨道板块业务扩张，前期投入提升营运资金占用影响

公司现阶段正处于业务规模快速扩张周期，传统电力板块保持稳定增长，轨道交通和水利板块尚处于业务拓展培育期，前期需持续投入人员、专用设备和渠道建设等各类资源。公司各板块近三年收入变化、增长情况如下：

单位：万元

板块	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额	同比变动率	金额	同比变动率	金额
电力板块	99,711.68	24.40%	80,156.65	9.90%	72,938.55
水利板块	9,133.08	25.68%	7,267.05	47.81%	4,916.52
轨道交通板块	9,153.52	-1.58%	9,300.67	484.79%	1,590.44
其他板块	47.23	-52.59%	99.62	40.53%	70.89
合计	118,045.50	21.92%	96,823.99	21.77%	79,516.40

由上表可知，水利板块 2023-2025 年收入分别为 4,916.52 万元、7,267.05 万元、9,133.08 万元，三年累计增长 85.77%；轨道交通板块 2023-2025 年收入分别为 1,590.44 万元、9,300.67 万元、9,153.52 万元，三年累计增长 475.53%。两个新业务板块收入合计占总收入的比从 2023 年的 8.18% 提升至 2025 年的 15.48%，业务规模持续扩大。新业务板块从项目承接、现场施工至完工验收确认收入，再到全额收回项目款项全流程时间周期较长，持续推高营运资金占用，直接造成报告期内经营现金流阶段性承压。

(3) 主要客户结算周期存在季节性波动特征，造成年末时点利润与现金流时点错配

公司核心电网客户采用年度预算管理制度，项目验收金额第四季度占比较高，年末形成的大额应收账款集中在资产负债表日体现，而对应的现金回款通常在次年实现，由此形成各年末时点经营现金流与净利润变动趋势不一致的情况。

综上所述，近三年经营活动现金流量净额持续走低、与公司营业收入稳定增长呈反向变动趋势，系多重经营因素叠加所致：一方面是公司多板块业务同步扩

张带来营收规模提升，但下游回款存在滞后性，应收账款等经营性应收项目持续增加；另一方面上游采购付款、人员薪酬等刚性成本支出同步上行。上述现金流波动与公司现阶段业务扩张节奏、行业结算特性匹配，具备合理商业逻辑。

（三）结合信用政策、收入确认政策、期后回款情况等，补充公司2025年内各季度收入变化趋势的原因和合理性，与同行业可比公司是否存在显著差异；

1、2025年各季度收入确认情况

2025 年度各季度营业收入分布情况如下：

单位：万元

项目	营业收入	占全年收入比例
第一季度	13,671.00	11.57%
第二季度	32,585.97	27.59%
第三季度	29,036.77	24.58%
第四季度	42,835.36	36.26%
合计	118,129.10	100.00%

公司各季度收入呈现前低后高、下半年集中确认的季节性特征，主要受以下因素影响：

（1）客户年度预算执行节奏影响

公司核心客户国家电网和南方电网执行年度预算管理制度，预算约束较强，电力系统的投资立项申请一般集中在每年四季度，次年年初对上一年度的立项项目进行招标，第二、三季度为项目集中实施阶段，合同项目验收相对集中于下半年。

（2）收入确认政策与项目实施周期影响

公司收入确认以客户出具完工验收文件作为确认依据，项目全流程涵盖方案设计、设备采购生产、现场安装调试、系统联调及试运行等多道环节，单个项目从开工至完成验收周期约 3-9 个月。年初立项启动的项目，普遍延至年中、下半年方才满足验收确权条件，客观推高下半年收入占比。

（3）客户年末集中验收影响

客户倾向于在第四季度集中组织项目验收，以完成年度投资计划，进一步放大收入季节性集中的特征。

2、与同行业可比公司的对比分析

2025 年度公司及同行业可比公司各季度收入占比情况如下：

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
信通电子	15.51%	27.09%	20.88%	36.52%
亿嘉和	23.20%	25.43%	16.02%	35.35%
申昊科技	4.12%	18.35%	22.60%	54.93%
同行业均值	15.86%	25.19%	19.76%	39.19%
智洋创新	11.57%	27.59%	24.58%	36.26%

由上表可知，公司第一季度和第四季度收入占比略低于同行业可比公司均值，第二季度和第三季度略高于同行业可比公司均值，收入季度分布上与同行业基本一致，不存在显著差异。

（四）结合信用政策、销售回款周期、主要客户回款情况及采购付款安排，说明2025年前三季度经营活动现金净流量持续为负、第四季度集中回款的原因和合理性，与收入确认进度是否匹配，与同行业可比公司是否存在显著差异，与公司往年相比是否发生显著变化，若有，请说明差异原因及合理性、变化原因及对当期现金流的影响。

1、前三季度经营现金流持续为负的原因

2025 年前三季度经营活动现金流量净额分别为-2,876.98 万元、-1,929.71 万元、-2,367.90 万元，主要原因包括：

（1）采购支出节奏均衡但现金流出刚性：公司为保障全年订单交付，采购活动在全年度均匀进行，尤其是上半年为下半年项目实施进行备货，导致购买商品、接受劳务支付的现金在各季度分布相对均衡，前三季度持续产生较大的现金流出。

（2）人力成本等固定支出均匀分布：职工薪酬、税费等固定性支出在各季度均匀发生，同时公司年度绩效奖金均在一季度发放，进一步加剧了前三季度的现金净流出。

2、第四季度集中回款的原因及合理性

2025 年第四季度经营活动现金流量净额为 8,927.22 万元，实现大幅回正，主要原因包括：

（1）客户集中付款的季节性特征：公司主要客户为电网公司及下属企业，

因行业特性影响，第四季度回款占比相对较高。2025 年第四季度销售回款金额占全年回款总额 29.54%，为全年回款占比最高的季度，与公司往年回款季节性特征基本一致。

(2) 公司持续加大催收力度：公司持续加大应收账款催收力度，积极跟踪客户付款审批进度，推动客户完成付款，有效促进了第四季度现金回款。

3、第四季度集中回款与同行业可比公司不存在显著差异，与公司往年相比没有发生显著变化

2025年度，公司前三季度及全年经营活动现金流量净额情况与同行业可比公司对比如下：

单位：万元

项目	前三季度	第四季度	合计
信通电子	-1,725.29	19,961.53	18,236.24
亿嘉和	-8,309.81	40,317.89	32,008.08
申昊科技	-7,283.05	12,578.66	5,295.61
同行业均值	-5,772.72	24,286.03	18,513.31
智洋创新	-7,174.58	8,927.22	1,752.64

由上表可知，公司前三季度经营现金流持续为负、第四季度集中回款的季节性特征与信通电子、亿嘉和、申昊科技等同行业可比公司一致，不存在显著差异。

2022年至2025年，公司前三季度及全年经营活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

项目	前三季度	第四季度	合计
2025 年度	-7,174.58	8,927.22	1,752.64
2024 年度	-2,789.25	10,105.01	7,315.76
2023 年度	2,666.20	8,338.15	11,004.35
2022 年度	-11,748.61	14,494.39	2,745.78

由上表可知，2022年度至2025年度，公司前三季度经营活动产生的现金流量净额除2023年前三季度为净流入2,666.20万元外，其他年度均为净流出，2023年经营现金流为正主要受以下两方面因素影响：一方面销售回款表现较好，在营业收入同比增长21.50%的背景下，销售商品、提供劳务收到的现金同比增长30.43%，

销售收款占营业收入比由84.73%提升至90.98%；另一方面采购支出有所降低，购买商品、接受劳务支付的现金同比下降10.85%，购买商品、接受劳务支付的现金占营业收入比由69.36%下降至50.88%。上述两项合计形成8,461.34万元的正向差额，推动当期经营现金流实现净流入，实现了2023年前三季度经营现金流的阶段性改善。2024年、2025年随着业务规模快速扩张，采购支出增速持续高于回款增速，前三季度现金流量重新回归净流出状态，各年度均呈现第四季度集中回款的特征，整体趋势与同行业保持一致。

综上，2025年前三季度经营活动现金流量净额为负、第四季度集中回款，与公司生产经营状况相符，与同行业可比公司及公司往年整体趋势一致，不存在显著差异。

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，年审会计师执行的核查程序包括但不限于：

- 1、获取公司收入成本明细表，检查了 2025 年度前十大收入项目的过程资料，了解项目背景、交付及收入确认依据资料和期后回款资料；
- 2、访谈公司财务负责人，了解公司三年经营活动现金流量净额大幅下降、业绩与现金流严重错配的原因；
- 3、访谈公司销售负责人，了解公司 2025 年内各季度收入变化趋势的原因和合理性，与同行业可比公司是否存在差异；了解前三季度经营活动现金净流量持续为负、第四季度集中回款的原因，与收入确认进度是否匹配，与同行业可比公司是否存在显著差异，与公司往年相比是否发生显著变化；
- 4、查阅公司及同行业上市公司披露的公开数据，了解 2025 年内各季度收入情况和经营活动现金流量净额变动情况。

（二）核查意见

基于实施的审计程序，就 2025 年度财务报表整体公允反映而言，我们没有发现公司对营业收入、应收账款相关的会计处理及披露在所有重大方面存在不符合企业会计准则相关规定的情况，我们没有发现上述公司回复中与财务报表相关的信息与我们在审计中获取的相关资料在所有重大方面存在不一致之处。

三、年审会计师对公司收入确认所执行的审计程序、获取的审计证据及结论

(一) 对公司收入确认执行的审计程序及获取的审计证据包括但不限于：

1、了解销售与收款的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制运行的有效性；

2、获取并查阅公司 2025 年收入成本明细表、可比公司资料，了解公司可比公司增长变化趋势，分析公司营业收入变动的原因及合理性；

3、检查主要客户销售合同，识别与商品收入确认有关的控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

4、复核收入确认的会计政策及具体方法是否符合企业会计准则的要求并得到一贯运用；

5、结合产品类型对营业收入以及毛利情况执行分析，判断本期收入金额是否出现异常波动的情况，并查明波动原因；

6、执行细节测试，检查主要客户合同或订单、出货单、货运单、验收单等支持性文件，核实收入确认是否与披露的会计政策一致；

7、选取样本执行函证程序以确认应收账款余额和销售收入金额；

2025 年度针对营业收入的函证情况如下：

项目	2025 年度
营业收入（万元）	118,129.10
发函覆盖销售收入（万元）	101,789.30
发函覆盖销售收入占比	86.17%
其中：回函覆盖销售收入（万元）	78,048.00
回函覆盖销售收入占比	66.07%

对于未回函客户，年审会计师执行替代测试程序。

8、针对资产负债表日前后确认的销售收入核对至客户签收的验收单等支撑性文件，以确认收入是否记录在适当的会计期间；

9、执行延伸审计程序：访谈主要客户，并访谈询问销售交易情况、往来款金额、关联关系情况、结算方式情况及其他基本情况。走访情况如下：

项目	2025 年度
营业收入（万元）	118,129.10
走访覆盖销售收入（万元）	23,781.04
核查金额占比	20.13%

访谈内容主要包括：

- ①确认客户与公司及其关联方是否存在关联关系；
- ②核实客户向公司采购的主要商品、采购模式、采购金额、往来款金额等；
- ③客户的价格确认方式以及产品售后的情况；
- ④客户与公司之间的交易真实且不存在纠纷、利益输送等情形。

（二）审计结论

年审会计师认为，我们针对 2025 年度营业收入所执行的审计程序和获取的审计证据是充分适当的，相关审计程序符合审计准则的相关规定。

问题 2、关于主营业务

年报显示，公司 2025 年综合毛利率 28.98%，减少 2.72 个百分点。其中水利行业人工智能解决方案系公司毛利率最高的产品，报告期内产品毛利率为 39.01%，同比减少 15.32 个百分点，其营业成本同比增加 67.85%。

请公司：（1）分产品列示近三年营业收入、营业成本、毛利率及同比变动情况，并结合行业竞争格局、客户需求变化、产品定价策略、成本构成及变动情况，说明各类产品毛利率变化的原因和合理性，与可比公司是否具有可比性，下滑趋势是否有持续性；（2）补充水利行业人工智能解决方案类产品 2025 年前五大客户名称、营业收入、营业成本、毛利率及变动情况，从市场需求、竞争格局、产品结构、销售模式等方面，说明该细分领域营业成本大幅上涨的原因。请公司年审会计师发表意见。

一、公司回复

（一）分产品列示近三年营业收入、营业成本、毛利率及同比变动情况，并结合行业竞争格局、客户需求变化、产品定价策略、成本构成及变动情况，说明各类产品毛利率变化的原因和合理性，与可比公司是否具有可比性，下滑趋势是否有持续性；

近三年，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	118,045.50	99.93	96,823.99	99.74	79,516.40	99.63
其他业务	83.60	0.07	248.19	0.26	296.43	0.37
合计	118,129.10	100.00	97,072.18	100.00	79,812.83	100.00

由上表可知，近三年，公司营业收入分别为 79,812.83 万元、97,072.18 万元和 118,129.10 万元，公司主营业务突出，各期主营业务收入占比均在 99% 以上，构成营业收入的主要来源。公司其他业务收入占营业收入的比例较低，对公司经营成果影响较小，因此，以下主要分产品类别进行分析。

2023 年度至 2025 年度公司主营业务收入、主营业务成本、主营业务毛利情况及同期对比情况如下：

单位：万元、%

产品类别	主营业务收入						主营业务成本								
	2025 年度			2024 年度			2023 年度			2025 年度			2024 年度		
	金额	占比	同比变动率	金额	占比	同比变动率	金额	占比	金额	占比	同比变动率	金额	占比	同比变动率	
输电场景人工智能解决方案	85,412.76	72.36	24.31	68,709.57	70.96	11.39	61,683.76	77.57	59,954.59	71.51	26.58	47,363.62	71.62	16.88	
变电场景人工智能解决方案	14,298.92	12.11	24.91	11,447.08	11.82	1.71	11,254.79	14.15	11,621.57	13.86	31.45	8,840.87	13.37	0.42	
水利行业人工智能解决方案	9,133.08	7.74	25.68	7,267.05	7.51	47.81	4,916.52	6.18	5,570.53	6.64	67.85	3,318.82	5.02	24.58	
轨道交通行业人工智能解决方案	9,153.52	7.75	-1.58	9,300.67	9.61	484.79	1,590.44	2.00	6,642.92	7.92	1.94	6,516.32	9.85	481.46	
其他业务领域解决方案	47.23	0.04	-52.59	99.62	0.10	40.53	70.89	0.09	47.66	0.06	-47.37	90.56	0.14	65.41	
合计	118,045.50	100.00	21.92	96,823.99	100.00	21.77	79,516.40	100.00	83,837.27	100.00	26.78	66,130.20	100.00	24.38	

(续上表)

产品类别	主营业务成本		毛利/毛利率							
	2023 年度		2025 年度			2024 年度			2023 年度	
	金额	占比	金额	毛利率	同比变动百分点	金额	毛利率	同比变动百分点	金额	毛利率
输电场景人工智能解决方案	40,523.45	76.22	25,458.17	29.81	-1.26	21,345.95	31.07	-3.23	21,160.31	34.30
变电场景人工智能解决方案	8,804.03	16.56	2,677.35	18.72	-4.05	2,606.21	22.77	0.99	2,450.76	21.78
水利行业人工智能解决方案	2,663.98	5.01	3,562.55	39.01	-15.32	3,948.23	54.33	8.51	2,252.54	45.82
轨道交通行业人工智能解决方案	1,120.68	2.11	2,510.60	27.43	-2.51	2,784.35	29.94	0.40	469.76	29.54
其他业务领域解决方案	54.75	0.10	-0.43	-0.91	-10.00	9.06	9.09	-13.68	16.14	22.77
合计	53,166.89	100.00	34,208.23	28.98	-2.72	30,693.79	31.70	-1.44	26,349.51	33.14

注：同比变动百分点=本年毛利率-上年毛利率，下同。

2023 年度至 2025 年度主营业务成本分产品成本构成及同期对比情况如下：

单位：万元、%

产品类别	项目	2025 年度			2024 年度			2023 年度	
		金额	占比	同比变动百分点	金额	占比	同比变动百分点	金额	占比
输电场景	直接材料	37,399.65	62.38	4.31	27,505.58	58.07	1.93	22,749.38	56.14
	直接人工	2,284.07	3.81	-0.01	1,811.08	3.82	-0.35	1,691.15	4.17

产品类别	项目	2025 年度			2024 年度			2023 年度	
		金额	占比	同比变动百分点	金额	占比	同比变动百分点	金额	占比
人工智能解决方案	制造费用	1,628.36	2.72	-0.71	1,624.69	3.43	0.13	1,335.86	3.30
	施工及技术服务费	14,179.59	23.65	-1.3	11,818.11	24.95	0.46	9,923.51	24.49
	预提流量费	3,427.99	5.72	-1.36	3,354.62	7.08	-1.79	3,595.44	8.87
	售后费用	1,034.93	1.73	-0.91	1,249.54	2.64	-0.39	1,228.11	3.03
	小计	59,954.59	100.00	-	47,363.62	100.00	-	40,523.45	100.00
变场景人工智能解决方案	直接材料	9,428.76	81.13	3.75	6,840.82	77.38	12.43	5,718.22	64.95
	直接人工	330.03	2.84	-1.5	383.78	4.34	-2.47	599.66	6.81
	制造费用	154.42	1.33	-0.42	154.92	1.75	-0.94	236.97	2.69
	施工及技术服务费	1,580.70	13.60	-2.62	1,433.61	16.22	-7.4	2,079.62	23.62
	预提流量费	66.76	0.57	0.48	7.61	0.09	0.08	0.66	0.01
	售后费用	60.9	0.52	0.29	20.13	0.23	-1.69	168.9	1.92
	小计	11,621.57	100.00	-	8,840.87	100.00	-	8,804.03	100.00
水利行业人工智能解决方案	直接材料	3,638.45	65.32	16.44	1,622.24	48.88	0.41	1,291.23	48.47
	直接人工	104.56	1.88	-0.82	89.72	2.70	-1.4	109.33	4.10
	制造费用	185.87	3.34	0.63	89.78	2.71	0.48	59.43	2.23
	施工及技术服务费	1,435.66	25.77	-16.79	1,412.63	42.56	1.45	1,095.29	41.11
	预提流量费	4.09	0.07	-0.05	3.91	0.12	-0.27	10.45	0.39

产品类别	项目	2025 年度			2024 年度			2023 年度	
		金额	占比	同比变动百分点	金额	占比	同比变动百分点	金额	占比
	售后费用	201.9	3.62	0.59	100.54	3.03	-0.66	98.24	3.69
	小计	5,570.53	100.00	-	3,318.82	100.00	-	2,663.98	100.00
轨道交通行业智能解决方案	直接材料	3,998.13	60.19	-28.12	5,754.54	88.31	-4.26	1,037.42	92.57
	直接人工	110.08	1.66	1.53	8.75	0.13	-3.18	37.12	3.31
	制造费用	147.82	2.23	0.21	131.42	2.02	0.32	19.02	1.70
	施工及技术服务费	2,176.80	32.77	23.3	616.9	9.47	7.99	16.62	1.48
	预提流量费	-	-	-	-	-	-0.17	1.91	0.17
	售后费用	210.1	3.16	3.09	4.71	0.07	-0.7	8.59	0.77
	小计	6,642.92	100.00	-	6,516.32	100.00	-	1,120.68	100.00
其他业务领域解决方案	直接材料	10.97	23.02	-62.28	77.25	85.30	29.98	30.29	55.32
	直接人工	0.14	0.29	-1.45	1.58	1.74	-12.54	7.82	14.28
	制造费用	1.13	2.37	-6.25	7.81	8.62	2.06	3.59	6.56
	施工及技术服务费	29.25	61.37	57.04	3.92	4.33	-19.09	12.82	23.42
	预提流量费	-	-	-	-	-	-	-	-
	售后费用	6.16	12.92	12.92	-	-	-0.42	0.23	0.42
	小计	47.66	100.00	-	90.56	100.00	-	54.75	100.00
合计	直接材料	54,475.96	64.98	1.77	41,800.43	63.21	5.23	30,826.54	57.98

产品类别	项目	2025 年度			2024 年度			2023 年度	
		金额	占比	同比变动百分点	金额	占比	同比变动百分点	金额	占比
	直接人工	2,828.89	3.37	-0.1	2,294.91	3.47	-1.13	2,445.09	4.60
	制造费用	2,117.59	2.53	-0.51	2,008.61	3.04	-0.07	1,654.87	3.11
	施工及技术服务费	19,401.99	23.14	0.03	15,285.18	23.11	-1.58	13,127.86	24.69
	预提流量费	3,498.84	4.17	-0.92	3,366.14	5.09	-1.7	3,608.46	6.79
	售后费用	1,513.99	1.81	-0.27	1,374.92	2.08	-0.75	1,504.07	2.83
	总计	83,837.27	100.00	-	66,130.20	100.00	-	53,166.89	100.00

注：同比变动百分点=成本构成本年度占比-成本构成上年度占比，下同。

公司是一家助力行业数字化、智能化转型升级的人工智能企业，专注于人工智能算法、大数据分析、物联网技术、数字孪生技术及具身智能技术的持续积累和应用实践，通过构建天空地多源感知云边协同的“算法-软件-硬件”产品体系，面向电力、水利、轨道交通、新能源等行业提供人工智能解决方案，实现人工智能商业化落地。

1、输电场景人工智能解决方案

2023 年度至 2025 年度，输电场景人工智能解决方案主营业务收入、主营业务成本和主营业务毛利、成本构成表及同期对比情况如下：

单位：万元、%

年度	2025 年度			2024 年度			2023 年度	
	金额	占比	同比变动率	金额	占比	同比变动率	金额	占比
主营业务收入	85,412.76	72.36	24.31	68,709.57	70.96	11.39	61,683.76	77.57
主营业务成本	59,954.59	71.51	26.58	47,363.62	71.62	16.88	40,523.45	76.22
金额/比例	金额	毛利率	同比变动百分点	金额	毛利率	同比变动百分点	金额	毛利率
毛利/毛利率	25,458.17	29.81	-1.26	21,345.95	31.07	-3.23	21,160.31	34.30

单位：万元、%

项目	2025 年度			2024 年度			2023 年度	
	金额	占比	同比变动百分点	金额	占比	同比变动百分点	金额	占比
直接材料	37,399.65	62.38	4.31	27,505.58	58.07	1.93	22,749.38	56.14
直接人工	2,284.07	3.81	-0.01	1,811.08	3.82	-0.35	1,691.15	4.17
制造费用	1,628.36	2.72	-0.71	1,624.69	3.43	0.13	1,335.86	3.30
施工及技术服务费	14,179.59	23.65	-1.3	11,818.11	24.95	0.46	9,923.51	24.49
预提流量费	3,427.99	5.72	-1.36	3,354.62	7.08	-1.79	3,595.44	8.87
售后费用	1,034.93	1.73	-0.91	1,249.54	2.64	-0.39	1,228.11	3.03
合计	59,954.59	100.00	-	47,363.62	100.00	-	40,523.45	100.00

主营业务收入：近三年，公司输电场景人工智能解决方案收入分别为 61,683.76 万元、68,709.57 万元和 85,412.76 万元，占主营业务收入的比例分别为

77.57%、70.96%和 72.36%，为公司的第一大收入来源。

输电场景人工智能解决方案产品主营业务收入 2024 年度同比增长率为 11.39%，2025 年度同比增长率为 24.31%，呈快速增长趋势，主要原因为：①公司是率先实现人工智能在输电领域落地应用的企业，其 AI 终端产品广泛应用于各个电压等级线路，从市场占有率、装置在线率、客户满意度等方面均居国内领先地位；②2025 年全国电网工程建设完成投资 6,395 亿元，同比增长 5.1%。“十五五”期间，固定资产投资预计达到 4 万亿元，较“十四五”投资增长 40%。电网公司整体投资金额的逐年上升，为行业内具备创新能力的企业持续带来增长动力。

主营业务成本：2023-2025 年随着业务规模持续增长，公司输电业务总成本逐年递增，各年度总成本分别为 40,523.45 万元、47,363.62 万元、59,954.59 万元，成本结构构成以直接材料、施工及技术服务费为核心。

直接材料占比逐年提升，主要原因系 2025 年行业标准化智能终端、监测设备订单放量，硬件采购量价齐升，直接材料成本占比同比回升；核心元器件价格持续走高，共同推高了直接材料在总成本中的占比。施工及技术服务费占比波动不大，较为稳定。

直接人工、预提流量费、售后费用占比逐年下行，制造费用占比先小幅抬升后回落。主要原因系依托生产交付规模化内部管理优化，直接人工占比下行，同时公司集采议价能力增强，预提流量费及售后费用占比逐年下降，随着业务规模持续增长，规模化交付摊薄生产折旧开支；项目标准化作业流程，持续提升人均产出效率。整体成本变动主要系产品结构调整与业务规模扩张所致。

毛利率变动情况分析：近三年，公司输电场景人工智能解决方案的毛利率分别为 34.30%、31.07%和 29.81%，呈现持续降低的趋势，主要原因：一方面输电可视化产品市场已实现连续多年的高速增长，目前在全国范围内覆盖率较高，部分省份已基本实现全覆盖，激烈的市场竞争导致产品价格承压；另一方面原材料价格波动及单位采购成本增加导致产品直接材料成本上升。

2、变电场景人工智能解决方案

2023 年度至 2025 年度，变电场景人工智能解决方案主营业务收入、主营业务成本和主营业务毛利、成本构成表及同期对比情况如下：

单位：万元、%

年度	2025 年度			2024 年度			2023 年度	
	金额	占比	同比变动率	金额	占比	同比变动率	金额	占比
主营业务收入	14,298.92	12.11	24.91	11,447.08	11.82	1.71	11,254.79	14.15
主营业务成本	11,621.57	13.86	31.45	8,840.87	13.37	0.42	8,804.03	16.56
金额/比例	金额	毛利率	同比变动百分点	金额	毛利率	同比变动百分点	金额	毛利率
毛利/毛利率	2,677.35	18.72	-4.05	2,606.21	22.77	0.99	2,450.76	21.78

单位：万元、%

项目	2025 年度			2024 年度			2023 年度	
	金额	占比	同比变动百分点	金额	占比	同比变动百分点	金额	占比
直接材料	9,428.76	81.13	3.75	6,840.82	77.38	12.43	5,718.22	64.95
直接人工	330.03	2.84	-1.5	383.78	4.34	-2.47	599.66	6.81
制造费用	154.42	1.33	-0.42	154.92	1.75	-0.94	236.97	2.69
施工及技术服务费	1,580.70	13.60	-2.62	1,433.61	16.22	-7.4	2,079.62	23.62
预提流量费	66.76	0.57	0.48	7.61	0.09	0.08	0.66	0.01
售后费用	60.9	0.52	0.29	20.13	0.23	-1.69	168.9	1.92
合计	11,621.57	100.00	-	8,840.87	100.00	-	8,804.03	100.00

主营业务收入：近三年，公司变电场景人工智能解决方案收入分别为 11,254.79 万元、11,447.08 万元和 14,298.92 万元，占主营业务收入的比例分别为 14.15%、11.82%和 12.11%，随着公司输电、轨道交通和水利领域收入的全面提升，变电场景人工智能解决方案占比由 14.15%降低至 12.11%。虽然营业收入占比因公司业务的持续扩展有所下降，但营业收入同比增长 24.91%，增加金额为 2,851.84 万元，仍是公司重要的收入来源。

主营业务成本：2023-2025 年变电场景业务规模持续增长，总成本逐年递增，各年度总成本分别为 8,804.03 万元、8,840.87 万元、11,621.57 万元，成本结构构成以直接材料、施工及技术服务费为核心。

直接材料占比逐年提升，主要原因系电网变电数字化改造全面推进，在线监测传感终端等硬件成套设备订单放量，硬件采购规模增长，同时电力核心元器件市场价格上行，硬件采购量价齐升，持续推高直接材料占总成本比重。

施工及技术服务费占比逐年下行，主要原因系 2025 年业务总成本大幅扩张，直接材料成本总额大幅增长，拉高整体总成本基数，摊薄施工服务费权重；同时对外包服务统一年度集采招标，规模议价降低单位服务成本，占比逐年降低。

直接人工、制造费用占比逐年下行，主要受其他成本占比增加影响；预提流量费占比上升，售后费用占比先回落而后回升。主要原因系在线监测设备配套流量传输需求增加，预提流量费占比上行；2024 年设备新品集中投放，故障率降低，售后支出减少；2025 年存量设备运维增加，售后费用占比回升。公司整体成本变动趋势与当期订单结构、产品交付特征及规模化经营规律匹配。

产品毛利率变动情况分析：近三年，公司变电场景人工智能解决方案产品的毛利率分别为 21.78%、22.77%、18.72%，2024 年较 2023 年同比小幅增加 0.99 个百分点，2025 年较 2024 年同比下滑 4.05 个百分点，2025 年下滑幅度扩大。主要原因：一方面变电领域市场竞争愈发激烈，产品及服务报价持续承压；另一方面材料成本、现场施工、人力等成本持续上涨，共同导致变电场景产品毛利率持续下降。

3、水利行业人工智能解决方案

2023 年度至 2025 年度，水利行业人工智能解决方案主营业务收入、主营业务成本和主营业务毛利、成本构成表及同期对比情况如下：

单位：万元、%

年度	2025 年度			2024 年度			2023 年度	
	金额	占比	同比变动率	金额	占比	同比变动率	金额	占比
主营业务收入	9,133.08	7.74	25.68	7,267.05	7.51	47.81	4,916.52	6.18
主营业务成本	5,570.53	6.64	67.85	3,318.82	5.02	24.58	2,663.98	5.01
金额/比例	金额	毛利率	同比变动百分点	金额	毛利率	同比变动百分点	金额	毛利率
毛利/毛利率	3,562.55	39.01	-15.32	3,948.23	54.33	8.51	2,252.54	45.82

单位：万元、%

项目	2025 年度			2024 年度			2023 年度	
	金额	占比	同比变动百分点	金额	占比	同比变动百分点	金额	占比
直接材料	3,638.45	65.32	16.44	1,622.24	48.88	0.41	1,291.23	48.47

项目	2025 年度			2024 年度			2023 年度	
	金额	占比	同比变动百分点	金额	占比	同比变动百分点	金额	占比
直接人工	104.56	1.88	-0.82	89.72	2.70	-1.4	109.33	4.10
制造费用	185.87	3.34	0.63	89.78	2.71	0.48	59.43	2.23
施工及技术服务费	1,435.66	25.77	-16.79	1,412.63	42.56	1.45	1,095.29	41.11
预提流量费	4.09	0.07	-0.05	3.91	0.12	-0.27	10.45	0.39
售后费用	201.9	3.62	0.59	100.54	3.03	-0.66	98.24	3.69
合计	5,570.53	100.00	-	3,318.82	100.00	-	2,663.98	100.00

主营业务收入：近三年，公司水利行业人工智能解决方案收入分别为 4,916.52 万元、7,267.05 万元和 9,133.08 万元，占主营业务收入的比例分别为 6.18%、7.51%和 7.74%。2024 年度、2025 年度同比增长率分别为 47.81%、25.68%，凭借长期的技术深耕与场景落地积累，公司相关产品与解决方案已逐步获得行业认可，形成了多项标杆性成果，促进业务收入的持续稳定增长。

主营业务成本：2023-2025 年水利行业业务规模持续增长，总成本逐年递增，各年度总成本分别为 2,663.98 万元、3,318.82 万元、5,570.53 万元，成本结构构成以直接材料、施工及技术服务费为核心。

直接材料占比提升，主要原因系 2025 年流域智慧水利监测成套硬件项目集中落地，水文传感器、无人机采集终端等高价值硬件设备订单放量，叠加上游芯片、传感元器件价格走高，硬件采购量价齐升，直接材料占比大幅上行。

施工及技术服务费占比 2025 年较 2024 年大幅下降，主要原因系 2025 年智慧水利硬件项目集中放量，硬件采购金额大幅增长，总成本基数抬升，成本结构整体向材料成本倾斜。

产品毛利率变动情况分析：近三年，公司水利行业人工智能解决方案的毛利率分别为 45.82%、54.33%和 39.01%，主要变动原因：前期业务以软件服务为主，毛利率较高；2025 年公司逐渐推行 AI 算法、感知终端、算力硬件及现场部署，传感器、服务器等硬件采购成本大幅上涨，同时业务向全国多区域拓展，异地驻场及施工等费用显著增加，叠加行业竞争加剧，水利行业产品毛利率下降。

4、轨道交通行业人工智能解决方案

2023 年度至 2025 年度，轨道交通行业人工智能解决方案主营业务收入、主营业务成本和主营业务毛利、成本构成表及同期对比情况如下：

单位：万元、%

年度	2025 年度			2024 年度			2023 年度	
	金额	占比	同比变动率	金额	占比	同比变动率	金额	占比
主营业务收入	9,153.52	7.75	-1.58	9,300.67	9.61	484.79	1,590.44	2.00
主营业务成本	6,642.92	7.92	1.94	6,516.32	9.85	481.46	1,120.68	2.11
金额/比例	金额	毛利率	同比变动百分点	金额	毛利率	同比变动百分点	金额	毛利率
毛利/毛利率	2,510.60	27.43	-2.51	2,784.35	29.94	0.40	469.76	29.54

单位：万元、%

项目	2025 年度			2024 年度			2023 年度	
	金额	占比	同比变动百分点	金额	占比	同比变动百分点	金额	占比
直接材料	3,998.13	60.19	-28.12	5,754.54	88.31	-4.26	1,037.42	92.57
直接人工	110.08	1.66	1.53	8.75	0.13	-3.18	37.12	3.31
制造费用	147.82	2.23	0.21	131.42	2.02	0.32	19.02	1.70
施工及技术服务费	2,176.80	32.77	23.3	616.9	9.47	7.99	16.62	1.48
预提流量费	-	-	-	-	0.00	-0.17	1.91	0.17
售后费用	210.1	3.16	3.09	4.71	0.07	-0.7	8.59	0.77
合计	6,642.92	100.00	-	6,516.32	100.00	-	1,120.68	100.00

主营业务收入：近三年，公司轨道交通行业人工智能解决方案收入分别为 1,590.44 万元、9,300.67 万元和 9,153.52 万元，占主营业务收入的比例分别为 2.00%、9.61%和 7.75%。2024 年度、2025 年度同比增长率分别为 484.79%、-1.58%。

2024 年度营业收入同比增幅较大的主要原因：一方面公司参与国铁集团工电部组织的“线路安全环境管控平台”课题并在相关测试中取得优异成绩，相关技术方案已在全路 18 个铁路局开展试点工作；另一方面轨道交通作为公司重点布局的新业务板块，前期收入基数较低，随着项目落地，整体呈现出较高的业务增长率。

2025 年收入同比降低的主要原因为：2023 年业务处于起步阶段收入基数 1,590.44 万元，2024 年多条轨道试点项目集中落地，收入同比激增 484.79%，

基数大幅抬升；2025年无同等量级集中交付项目，同时2025年度新模式增长暂未形成规模效应，导致轨道交通行业收入同比略有下降。

主营业务成本：2023-2025年轨道交通行业业务规模持续增长，总成本逐年递增，各年度总成本分别为1,120.68万元、6,516.32万元、6,642.92万元，成本结构构成以直接材料、施工及技术服务费为核心。

直接材料占比持续下行，主要原因系业务发生调整，早期项目以轨道监测硬件终端为主，硬件投入占比高；2024-2025年轨道交通智慧运维平台、算法软件配套项目订单增加，软件、现场实施服务占收入比重提升，硬件采购占总成本权重收缩，拉低直接材料整体占比。

施工及技术服务费占比持续大幅上升，主要原因系随业务放量，现场安装、系统联调、第三方技术配套服务需求增长，施工及技术服务费总额增速高于总成本增速，占比持续上升。

产品毛利率变动情况分析：近三年，公司轨道交通行业人工智能解决方案的毛利率分别为29.54%、29.94%和27.43%，主要变动原因：一方面轨道交通智能化市场持续扩容，市场竞争加剧，产品均价有所下降；另一方面该业务处于培育阶段，尚未形成规模效应，进而导致轨道交通领域产品毛利率逐步降低。

5、其他业务领域解决方案

近三年，公司其他业务领域收入分别为70.89万元、99.62万元和47.23万元，收入金额占比较小，对公司主营业务收入不构成重大影响。

6、同行业可比公司毛利率对比分析

公司与同行业可比公司主要产品或服务的毛利率及综合毛利率对比情况如下：

可比公司	业务分类	2025年度	2024年度	2023年度
申昊科技	1、智能监测检测及控制设备	4.80%	11.93%	49.66%
	2、智能机器人	27.10%	21.59%	-
	综合毛利率	10.31%	12.24%	43.52%
亿嘉和	1、智能电网及智能自动化设备	23.26%	23.31%	35.38%
	2、机器人产品	39.50%	39.82%	40.24%
	3、无人机巡检服务	32.87%	30.17%	29.34%

可比公司	业务分类	2025 年度	2024 年度	2023 年度
	综合毛利率	39.37%	30.36%	39.44%
信通电子	1、输电线路智能巡检系统	34.72%	34.32%	36.76%
	2、变电站智能辅控系统	23.57%	30.42%	27.28%
	综合毛利率	32.49%	33.17%	32.99%
同行业均值		27.39%	25.26%	38.65%
智洋创新	输电场景人工智能解决方案	29.81%	31.07%	34.31%
	变电场景人工智能解决方案	18.72%	22.77%	21.78%
	水利行业人工智能解决方案	39.01%	54.33%	45.82%
	轨道交通行业人工智能解决方案	27.43%	29.94%	29.54%
	其他业务领域解决方案	-0.91%	9.09%	22.77%
	综合毛利率	28.98%	31.70%	33.14%

近三年，公司综合毛利率分别为33.14%、31.70%、28.98%，整体呈现持续下降趋势，同期，同行业可比公司毛利率平均值分别为38.65%、25.26%、27.39%，行业整体毛利率在2024年出现大幅下滑后，2025年小幅回升。

2025年度，公司综合毛利率为28.98%，较2024年度的31.70%下降2.72个百分点，公司毛利率水平仍高于行业平均，但变动趋势与行业存在差异：主要系公司各细分业务板块毛利率结构性变动及收入结构变化共同影响所致，同期，同行业可比公司平均毛利率为27.39%，较2024年度的25.26%有所回升，主要系亿嘉和高毛利机器人产品、无人机巡检服务业务占比提升，带动行业平均水平上行。

公司毛利率变动趋势与行业整体存在阶段性差异，主要系各公司在具体产品和服务类型、业务结构存在差异所致。2025年度同行业毛利率均值上升主要受亿嘉和毛利率变动较大影响，毛利率变动具备合理性。

（二）补充水利行业人工智能解决方案类产品2025年前五大客户名称、营业收入、营业成本、毛利率及变动情况，从市场需求、竞争格局、产品结构、销售模式等方面，说明该细分领域营业成本大幅上涨的原因。

1、水利行业人工智能解决方案类产品2025年前五大客户名称、营业收入、营业成本、毛利率及变动情况

2025年度水利行业人工智能解决方案类产品营业收入9,133.08万元，营业成本5,570.53万元，毛利率39.01%，较上年同期54.33%下降15.32个百分点。

2025 年度，水利行业人工智能解决方案前五大客户的相关情况如下：

单位：万元、%

序号	客户名称	营业收入	营业成本	毛利率	2024年是否前五大
1	客户一	1,592.92	1,408.94	11.55	否
2	客户十	868.11	644.12	25.80	否
3	客户九	789.26	654.63	17.06	否
4	客户十一	669.27	509.28	23.91	否
5	客户十二	558.03	137.26	75.40	否
合计		4,477.60	3,354.23	25.09	-

客户一项目毛利率为 11.55%，主要系：该项目布局东北区域的标杆拓展项目，项目整体实施包含成套智能监测设备供货、土建施工、系统联调及长期驻场运维全链条服务。项目硬件设备采购体量较大，直接材料成本占比为 70.77%，占比偏高，主要系项目以成套监测硬件设备为核心交付载体，硬件采购投入规模大；同时项目地处东北新兴拓展区域，本地外协施工资源稀缺，异地勘测、现场土建、长期驻场运维带来额外实施配套成本，区域实施成本显著高于成熟运营市场。

客户十项目毛利率为 25.80%，该项目为政府公开招标水库安全监测智慧无人机巡航系统采购项目，业务涵盖无人机设备供货、现场安装调试及质保运维全流程。公司自研智能水利无人机巡航系统适配库区大范围水域、复杂岸线巡检场景，搭载一体化 AI 水情识别、库区险情自动研判算法，可自动完成岸坡隐患、非法排污等全域监测，相比传统人工巡检覆盖范围更广、响应效率更高；整套设备软硬件深度适配水利野外复杂作业环境，配套标准化远程运维平台，设备稳定可靠、运维便捷，依托成熟成套解决方案通过公开招标顺利中标，产品综合竞争力突出。

客户九项目毛利率为 17.06%，项目整体交付以定制化技术服务为核心，技术服务相关成本占项目总成本 56.74%，硬件采购成本占项目总成本 43.20%。项目定制化程度较高，无法直接复用标准化解决方案，需针对客户业务流程、数据标准进行算法优化、系统接口开发与功能模块；现场实施周期长，现场实施配套成本较标准化常规项目有所抬升。华东地区智慧水利市场参与者众多，项目招标阶段竞争充分，项目定价存在一定压力，叠加定制化带来的成本增量，共同导

致项目毛利率偏低。

客户十一项目毛利率为 23.91%，主要系①大型水利干线项目硬件成本占比高、实施难度大。该项目为南水北调干线智能化改造项目，需部署大量水文监测传感器、流量终端、通信传输设备等硬件资产，同时受芯片、高精度传感器等关键元器件价格上行影响，直接材料成本为 436.10 万元，占比 85.63%。②项目线路跨度长、监测点位分散，现场勘测、设备安装、系统联调工作量大，施工及技术服务成本支出较高，且需与现有干线管控系统进行数据对接与适配，接口开发、系统调试等工作进一步增加了实施成本。③该项目为国有大型水利工程，行业竞争激烈。

客户十二项目毛利率 75.40%，主要系本项目以自研标准化软件平台为主、硬件配套为辅，硬件为无人机平台基建，采购材料 108.89 万元；项目核心包含数字孪生平台、智能业务应用、网络安全、系统集成及运维调试等自研软件服务，自研标准化软件无大额外购成本，软件服务占比高，项目整体毛利率偏高。

2、水利行业人工智能解决方案类产品营业成本大幅上涨的原因

水利行业人工智能解决方案类产品营业收入占主营业务收入的比例为 7.74%，规模相对较小，受项目情况影响较大，2025 年度营业成本大幅上涨的原因主要为：

（1）市场需求与竞争格局变化方面的影响：水利行业智能化运维市场空间广阔，但客户主要为各地水务局、水务集团等政府或国有单位，项目获取方式以招投标为主。2025 年度，水利行业市场竞争有所加剧，公司在部分项目上采取了更具竞争力的定价策略以获取市场份额，部分项目毛利率降低。

（2）产品结构与销售模式方面的影响：水利业务尚处于发展初期，产品标准化程度相对较低，项目存在大量定制化开发工作，导致项目实施成本较高。2025 年度，公司承接了多项大型水利智能化项目，该类项目系统复杂度高、涉及前端感知设备数量多、部署地域广，需要投入较多的工程实施和外协施工资源，营业成本相应大幅增加。

（3）业务发展阶段特殊性的影响：水利行业作为公司 2022 年以来新进入的领域，目前仍处于业务拓展和市场培育阶段。前期项目以打造标杆、积累行业经验为主要目标，在市场拓展阶段，采取了更具竞争力的定价策略以获取市场份额。

随着公司水利产品标准化程度提高、实施经验积累和规模效应释放，预计未来毛利率水平将逐步改善。

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，年审会计师执行的核查程序包括但不限于：

1、获取分产品的收入明细，复核收入金额、成本金额、毛利率统计是否准确，复核相关波动数据并了解波动原因；查询同行业可比公司资料分析分产品毛利率变化趋势；

2、获取营业成本明细及成本核算资料，复核直接材料、直接人工、制造费用等成本构成的归集和分配是否准确；

3、访谈公司销售负责人，了解各类产品毛利率变化的原因和合理性；

4、获取水利行业人工智能解决方案类产品主要客户的收入成本明细表，复核收入金额、成本金额、毛利率统计是否准确；

5、访谈公司水利板块负责人，了解该细分领域营业成本大幅上涨的原因。

（二）核查意见

基于实施的审计程序，就 2025 年度财务报表整体公允反映而言，我们没有发现公司对营业收入、营业成本相关的会计处理及披露在所有重大方面存在不符合企业会计准则相关规定的情况，我们没有发现上述公司回复中与财务报表相关的信息与我们在审计中获取的相关资料在所有重大方面存在不一致之处。

问题 3、关于货币资金与借款

年报显示，公司 2025 年货币资金期末余额为 3.30 亿元，同比增长 69.84%。报告期内实现利息收入 376.80 万元，同比减少 17.09%。同时，公司有息负债期末余额 1.15 亿元，同比增长 1,635.74%，其中短期借款 5,002.93 万元，同比增长 1,034.44%，长期借款 5,856.00 万元，以前年度无长期借款。2026 年一季度末，长期借款期末余额进一步增长至 1.58 亿元。

请公司：（1）说明公司账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东或关联方资金共管等情形，如是，请说明详细情况及原因；（2）结合公司经营计划、投资安排及资金收支情况等，说明货币资金大幅增长的具体原因及合理性；（3）说明主要的借款情况，包括但不限于用途、年限、利率、担保物等，并结合存贷款利率、存款使用安排、各业务板块日常营运资金需求、贷款用途等情况，量化分析在货币资金余额较高的情况下仍进行大额贷款的必要性；（4）结合日均货币资金余额说明货币资金规模与利息收入、借款与利息支出的匹配性。请公司年审会计师发表意见。

一、公司回复

（一）说明公司账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东或关联方资金共管等情形，如是，请说明详细情况及原因；

2025 年 12 月 31 日，公司货币资金余额 33,049.10 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	金额	是否受限	用途说明
库存现金	-	否	日常经营周转、项目投资、人力支出等
银行存款	32,575.81	否	日常经营周转、项目投资、人力支出等
其他货币资金	473.28	是	银行承兑汇票保证金、保函保证金、履约保证金等
合计	33,049.10	-	-

公司期末没有库存现金的余额；期末银行存款和其他货币资金，以银行存款为主，银行存款使用均不受限；其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、保函保证金、履约保证金等使用受限的款项；公司不存在与大股东或关联方资金共管等情形。

(二) 结合公司经营计划、投资安排及资金收支情况等，说明货币资金大幅增长的具体原因及合理性；

2025 年末公司持有资金（含理财）同比变动情况如下：

分类	2025 年末（万元）	2024 年末（万元）	变动金额（万元）
库存现金	-	0.80	-0.80
银行存款	32,575.81	19,381.51	13,194.30
其他货币资金	473.28	76.96	396.32
理财产品	8,896.08	21,925.61	-13,029.52
合计	41,945.18	41,384.87	560.30

注：理财产品含交易性金融资产和到期日一年以上的定期存款及利息。

由上表可知，公司 2025 年末和 2024 年末整体资金情况保持相对稳定。仅资金分类有所变动，主要原因为：为满足部分战略客户招投标过程中关于“年度资产负债表日资金运营周转能力”“经济资源管理运用效率”等资产运营能力的综合评价要求，公司于 2025 年末对部分理财产品进行了赎回或未延续购买。在满足客户招投标相关工作后，为持续提升资金使用效益，优化资金配置结构，公司于 2026 年初根据市场情况及自身资金规划，审慎选择并购买了相关理财产品，截至 2026 年 1 季度末货币资金余额为 16,599.06 万元，理财产品余额为 27,326.79 万元。

2024 年末，公司持有理财产品 21,925.61 万元，在 2025 年度到期赎回或未延续购买的明细如下：

单位：万元

受托人	理财类型	本金金额	起始日期	终止日期
招商银行	银行理财产品	400.00	2024 年 10 月 29 日	2025 年 1 月 20 日
招商银行	银行理财产品	900.00	2024 年 10 月 30 日	2025 年 1 月 20 日
招商银行	银行理财产品	1,100.00	2024 年 10 月 30 日	2025 年 1 月 20 日
招商银行	银行理财产品	364.56	2024 年 12 月 18 日	2025 年 3 月 27 日
招商银行	银行理财产品	835.44	2024 年 12 月 18 日	2025 年 3 月 24 日
招商银行	银行理财产品	600.00	2024 年 10 月 31 日	2025 年 3 月 7 日
招商银行	银行理财产品	900.00	2024 年 10 月 31 日	2025 年 3 月 7 日
招商银行	银行理财产品	50.00	2024 年 10 月 31 日	2025 年 3 月 7 日
招商银行	银行理财产品	700.00	2024 年 11 月 27 日	2025 年 1 月 10 日
兴业银行	银行大额存单	1,000.00	2023 年 4 月 19 日	2025 年 4 月 28 日

受托人	理财类型	本金金额	起始日期	终止日期
兴业银行	银行大额存单	2,161.44	2024年8月30日	2025年4月29日
兴业银行	银行大额存单	3,000.00	2022年8月17日	2025年8月17日
兴业银行	银行大额存单	1,000.00	2023年1月11日	2025年8月17日
兴业银行	银行大额存单	1,000.00	2023年1月11日	2025年8月17日
合计	/	14,011.44	/	/

(三) 说明主要的借款情况，包括但不限于用途、年限、利率、担保物等，并结合存贷款利率、存款使用安排、各业务板块日常营运资金需求、贷款用途等情况，量化分析在货币资金余额较高的情况下仍进行大额贷款的必要性；

1、2025年末公司借款的用途、年限、利率、担保物

2025年期末，公司获得借款均为信用借款，无担保物，具体情况如下：

单位：万元

借款分类	金额	利率	借款期限	借款用途	借款条件/是否担保
短期借款	5,002.93	2.11%	1年	补充日常营运资金	信用借款无担保
长期借款	1,961.28	2.35%	3年	补充日常营运资金	信用借款无担保
	1,999.30	2.34%	3年	补充日常营运资金	信用借款无担保
	2,001.30	2.34%	3年	补充日常营运资金	信用借款无担保
合计	10,964.81	/	/	/	/

注：长期借款包含重分类至一年内到期的非流动负债中的长期借款。

2、在货币资金余额较高的情况下仍进行大额贷款的必要性

期末，公司货币资金和借款情况具体如下表所示：

单位：万元

项目	2025-12-31	2024-12-31	变动金额
货币资金—非受限部分 (a)	32,575.81	19,382.31	13,193.50
理财产品 (b)	8,896.08	21,925.61	-13,029.53
可以动用的货币资金 (c=a+b)	41,471.89	41,307.92	163.97
短期/长期借款 (d)	10,964.81	441.00	10,523.81

公司短期借款利率约为 2.11%，长期借款利率约为 2.34%至 2.35%，而银行存款利率约为 0.05%-0.35%（活期、协定）至 1.5%-3.45%（定期、理财），公司借款利率较为合理，公司保持一定借款规模而非完全使用自有资金的原因具体如下：

(1) 公司属于技术和人才密集型企业，需要大量的高科技研发人才，人力成本支出较高；2025 年度公司营业收入为 118,129.10 万元，较 2024 年度增长 21.69%，整体经营规模较大且持续增长，随着公司进入业务扩张上升期，业务规模稳步增长，对日常营运资金需求亦不断增加。因此，公司需通过银行借款维持较多流动资金以满足公司业务经营及新产品、新技术的资金投入需求。

(2) 公司人工智能边缘感知设备产业化项目（新厂区建设）建设总投资约 3.99 亿元，其中自有资金投入约 1.29 亿元，截至 2025 年末累计投入约 8,127.12 万元，后续仍有较大资金需求；2025 年度公司已获批 2.7 亿元产业化项目专项借款额度，贷款资金正根据项目实际进展陆续发放使用，以满足产业化项目建设资金需求。

(3) 公司于 2026 年 6 月 1 日审议通过了人民币 3 亿元认购杭州灵明光子科技有限公司人民币 334,439 元的新增注册资本，对应灵明光子本次增资完成后基于完全摊薄基础上共计 9.1463% 的股权，目前已完成交割。

基于上述日常营运资金需求、对外投资项目的分阶段资金需求及保持流动性安全垫等多重因素的综合考量。公司结合自有资金、外部融资等资金渠道统筹安排，预留充足的授信额度并结合经营需求进行借款以保障合理流动性需求的行为，具有充分的商业必要性，不存在异常存贷双高的情形。

(四) 结合日均货币资金余额说明货币资金规模与利息收入、借款与利息支出的匹配性

1、货币资金与利息收入匹配分析

2025 年度，公司利息收入主要由定期存款利息与活期存款利息构成。由于公司存在子公司数量较多、银行账户较多的情况，导致货币资金日均余额的获取较为复杂。公司依据各账户的月均余额，对货币资金规模与利息收入进行了匹配分析，公司银行存款平均余额、利息收入和年化平均利率明细如下：

单位：万元

项目	2025 年度/2025.12.31
持有可动用资金平均余额 (a)	19,524.10
其中：货币资金平均余额 (b)	8,680.57
大额存单平均余额 (c)	10,843.53

项目	2025 年度/2025.12.31
利息收入金额 (d)	376.80
平均存款利率 (e=d/a)	1.93%

注 1: 持有可动用资金平均余额=(Σ 各月货币资金银行存款余额+ Σ 各月其他货币资金余额+ Σ 各月大额存单余额) /12;

公司利息收入的主要来源为货币资金中银行存款（活期存款、协定存款等）、其他货币资金和大额存单产生的利息收入，2025 年度，公司利息收入 376.80 万元，年平均存款利率为 1.93%，公司平均存款利率高于中国人民银行公告的一般活期存款利率 0.35%，低于公司大额存单最高利率 3.45%。主要由以下两方面因素组成：一是公司与主要的资金存放银行签订了协定存款协议，二是公司大额存单持有量占比较高。

综上，公司的可动用货币资金主要由银行存款（活期存款、协定存款等）、其他货币资金和大额存单等组成，公司与主要的资金存放银行签订了协定存款协议，且利率较高的大额存单持有量占比较高，公司平均存款利率高于一般活期存款利率低于公司大额存单最高利率，符合公司的货币资金结构特征，利率水平合理，相关利息收入与货币资金规模具备匹配性。

2、借款与利息支出的匹配性

公司借款利息支出及借款平均余额情况列示如下：

项目	2025 年度	备注
利息支出（万元）	124.30	不含租赁负债分摊利息、票据贴现利息
年平均借款余额（万元）	5,319.33	按照借款持有期间加权平均
年平均借款利率	2.34%	/
公司实际借款利率	2.11%、2.34%、2.35%	/

由上表可见，2025 年度年平均借款利率为 2.34%，基本与公司实际借款利率一致，故年平均借款利率处于合理水平，利息支出与借款规模相匹配。

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，年审会计师执行的核查程序包括但不限于：

1、获取 2025 年度利息收入、利息支出、货币资金、短期借款、长期借款明细账；获取借款合同及贷款台账，包含借款用途、年限、利率、担保物等；获取

并查阅公司与银行签订的协定存款协议，检查协定存款以及实现条件；分析结合货币资金余额说明货币资金规模与利息收入、借款与利息支出的匹配性；

2、年审实施期末货币资金（除库存现金）函证程序，包括存放情况、金额、理财产品以及对本金与收益的约定情况，是否存在担保、质押等使用受限信息，检查银行回函所列信息是否与公司记录相符、印章是否符合要求，确认货币资金（除库存现金）余额的真实性、准确性以及是否存在使用受限、与大股东或关联方资金共管等情形；

3、访谈公司财务负责人，了解货币资金大幅增长的具体原因及合理性；访谈公司财务负责人，了解在货币资金余额较高的情况下仍进行大额贷款的必要性。

（二）核查意见

基于实施的审计程序，就 2025 年度财务报表整体公允反映而言，我们没有发现公司对货币资金、理财产品、短期借款、长期借款和财务费用相关的会计处理在所有重大方面存在不符合企业会计准则相关规定的情况，我们没有发现上述公司回复中与财务报表相关的信息与我们在审计中获取的相关资料在所有重大方面存在不一致之处。

问题 4、关于应收账款

年报显示，报告期末应收账款期末账面余额 8.03 亿元，同比增长 36.17%，占营业收入的比重为 61.54%，近年来持续增长。从账龄结构来看，2025 年末，1 年以上的应收账款达 2.61 亿元，同比增长 39.28%，占全部应收账款余额的 32.47%，其中 1 至 2 年的应收账款账面余额为 1.56 亿元，同比增长 49.99%，2 至 3 年的应收账款账面余额为 6,009.65 万元，同比增长 122.52%。报告期内新增按单项计提坏账准备的应收账款账面余额 279.60 万元，坏账计提比例 35.69%。

请公司：（1）补充说明报告期内应收账款前十大客户的名称、交易内容、销售金额及占比、账龄、逾期情况、期后回款情况、关联关系、与报告期内销售前十大客户是否存在重合、较上年是否发生重大变化；（2）列示新增单项计提坏账准备的欠款方的基本情况，结合其经营状况及偿债能力说明坏账计提比例是否充分、谨慎；（3）列示近三年各账龄段应收账款的迁徙率、实际坏账损失率，结合主要客户信用风险变化情况、期后回款情况、同行业可比公司情况，说明前期及本期坏账计提是否充分、计提比例是否合理，并充分揭示应收账款回收风险。请年审会计师补充说明对应收账款及坏账准备执行的具体审计程序及获取的审计证据，并发表意见。

一、公司回复

（一）补充说明报告期内应收账款前十大客户的名称、交易内容、销售金额及占比、账龄、逾期情况、期后回款情况、关联关系、与报告期内销售前十大客户是否存在重合、较上年是否发生重大变化；

公司应收账款前十大客户均为非关联方。受电网系统客户年度预算、资金计划和集中支付制度约束影响，以及目前轨道交通领域和水利领域业务尚处于业务拓展期，客户资金预算影响，公司应收账款存在少量逾期的情况，无重大回收风险。

2025 年末，公司应收账款（含合同资产）前十大客户情况如下：

单位：万元、%

序号	客户名称	交易内容	应收账款		1年以内		1-2年		2-3年		3年及以上	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	客户六	输电/变电/人工智能解决方案	12,833.62	14.83	12,833.62	100.00	-	-	-	-	-	-
2	客户十三	轨道交通人工智能解决方案	4,694.20	5.43	-	-	4,694.20	100.00	-	-	-	-
3	客户五	输电/变电/人工智能解决方案	2,715.97	3.14	2,277.02	83.84	218.28	8.04	18.63	0.69	202.05	7.44
4	客户十四	输电人工智能解决方案	2,526.98	2.92	1,915.64	75.81	356.00	14.09	241.46	9.56	13.88	0.55
5	客户十五	水利人工智能解决方案	1,908.18	2.21	-	-	1,710.68	89.65	197.50	10.35	-	-
6	客户二	轨道交通人工智能解决方案	1,600.45	1.85	1,600.45	100.00	-	-	-	-	-	-
7	客户十六	输电/变电/人工智能解决方案	1,519.79	1.76	1,189.30	78.25	278.87	18.35	34.64	2.28	16.98	1.12
8	客户一	水利人工智能解决方案	1,498.33	1.73	1,498.33	100.00	-	-	-	-	-	-
9	客户十七	输电人工智能解决方案	1,318.00	1.52	417.92	31.71	75.65	5.74	824.43	62.55	-	-
10	客户四	轨道交通人工智能解决方案	1,296.00	1.50	1,296.00	100.00	-	-	-	-	-	-
合计			31,911.52	36.88	23,028.28	72.16	7,333.68	22.98	1,316.66	4.13	232.91	0.73

(续上表)

序号	客户名称	期后回款		关联关系	与报告期内销售前十大客户是否存在重合	2025 年度销售		较上年是否发生重大变化
		金额	占比			销售金额	占比	
1	客户六	11,778.99	91.78	无关联关系	是	12,068.85	10.22	是，新增客户
2	客户十三	3,767.88	80.27	无关联关系	否	-	-	历史客户
3	客户五	745.12	27.43	无关联关系	是	2,805.34	2.38	历史客户
4	客户十四	498.09	19.71	无关联关系	否	2,254.49	1.91	历史客户
5	客户十五	-	-	无关联关系	否	-	-	历史客户
6	客户二	-	-	无关联关系	否	1,416.33	1.20	是，新增客户
7	客户十六	1,133.35	74.57	无关联关系	否	1,645.67	1.39	历史客户
8	客户一	1,498.33	100.00	无关联关系	否	1,592.92	1.35	是，新增客户
9	客户十七	385.12	29.22	无关联关系	否	1,143.59	0.97	历史客户
10	客户四	-	-	无关联关系	否	1,146.90	0.97	是，新增客户
合计		19,806.87	62.07	/	/	24,074.09	20.39	/

注 1：期后回款数据统计截至 2026 年 6 月 10 日；

注 2：应收账款包含合同资产金额。

截至目前，应收账款前十大客户期后合计回款比例为 62.07%，不同客户回款完成率存在差异，具体如下：

客户六：该客户为 2025 年度新增第一大应收账款客户，根据客户回款周期，相应款项于验收后 3-6 个月内完成回款。截至回复日，期后回款比例达 91.78%，未回款金额占比较小、剩余款项主要为质保金；

客户十三：该客户为轨道交通领域大型企业，按照该客户结算惯例执行情况，其在收到终端使用客户回款后再办理我司款项支付。截至回复日，期后回款比例达 80.27%，剩余款项仍在稳步推进中；

客户五：该客户应收账款对应期后回款金额为 745.12 万元（其中：1 年以内回款 518.28 万元，1 年以上回款 226.83 万元）。该客户为国家电网下属公司，自 2016 年首次合作至今未发生实质性坏账损失；

客户十四：该客户应收账款对应期后回款金额为 498.09 万元（期后回款均为 1 年以内回款），该客户自 2019 年首次合作至今未发生实质性坏账损失；

客户十五：截至回复日未收到客户回款，该客户为水利领域的事业单位，整体偿债能力较强。该客户系于 2023 年首次合作的新客户。该客户回款周期较长，公司正积极与客户对接回款事宜；

客户二：该客户为 2025 年度新增轨道交通领域客户，本项目属于分项招标集中验收项目，虽然我司交付部分已经客户验收，但是项目整体验收尚未完成。按照商业惯例，需要项目整体验收后我方客户才对我司进行回款，因此目前尚未收到客户回款，公司会持续跟进回款情况；

客户十六：该客户为电力领域历史合作客户，虽然应收账款金额较高，但账龄主要集中于 1 年以内，且 2025 年度销售金额为 1,645.67 万元；3 年以上应收账款主要为项目质保金，历史上未发生实质性坏账损失。截至回复日，期后回款比例为 74.57%，回款完成较好；

客户一：该客户为水利领域新增客户，该笔应收账款系单一项目产生，该项目经费来源为中央专项资金，因此回款进度较好，期后已经 100%回款；

客户十七：该客户应收账款对应期后回款金额为 385.12 万元，期后回款比例为 29.22%。该客户为国家电网公司下属企业，历史上未发生实质性坏账损失；

客户四：该客户为 2025 年度新增轨道交通领域客户，本项目属于分项招标

集中验收项目，虽然我司交付部分已经客户验收，但是项目整体验收尚未完成。按照商业惯例，需要项目整体验收后我方客户才对我司进行回款，因此目前尚未收到客户回款，公司会持续跟进回款情况。

综上所述，公司应收账款前十大客户应收账款账龄主要为一年以内，且客户主要为国家电网公司下属企业及轨道交通、水利领域的新增客户，整体偿债能力较好，历史上未发生坏账损失，与公司不存在关联关系。

（二）列示新增单项计提坏账准备的欠款方的基本情况，结合其经营状况及偿债能力说明坏账计提比例是否充分、谨慎；

公司应收账款采用单项计提方式，主要基于以下判断：一是欠款方的经营状况评估：公司已对欠款方的经营情况、财务状况和偿债能力进行了审慎评估，综合考虑了其目前的经营困境、资产状况及历史回款记录等因素。

2025年末，公司新增按单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

名称	应收账款金额	已计提坏账准备	欠款单位净资产规模	计提理由	预计可收回金额	最新进展情况
客户十八	122.11	36.63	1,000	涉诉	122.11	公司于2025年11月对其发起诉讼申请，诉讼申请阶段，该客户完成回款35.00万元，且双方达成和解协议、并约定后续付款计划：2026年6月回款25.00万元，7月回款65.852万元（含违约金）。
客户十九	67.60	28.06	2,000	涉诉	67.60	1、首次于2025年6月对其发起诉讼，诉讼标的为124.28万元，截至2025年11月已完成回款34.70万元；2、公司已于2026年5月11日对其股东提起股东出资加速到期诉讼。
客户二十	48.00	14.40	1,000	涉诉	48.00	1、公司于2025年11月对其发起诉讼申请，诉讼阶段双方保持良好沟通，期后回款26.87万元。2、法院于2026年4月30日终结本次执行，后续有财产线索后恢复执行。
客户二十一	20.30	14.21	3,000	涉诉	20.30	该项目应收质保金2025年到期后未回款，我司正在积极进行催收。
客户二十二	21.60	6.48	200	涉诉	21.60	1、公司于2025年12月对其发起诉讼申请；2、2026年3月27日法院出具判决书，履约截止日为2026年5月底。

名称	应收账款金额	已计提坏账准备	欠款单位净资产规模	计提理由	预计可收回金额	最新进展情况
合计	279.60	99.78	/	/	/	/

公司针对上述应收账款的坏账计提金额，基于上述客户均为电力领域历史合作客户，在应收账款催收过程中对于部分异常应收账款识别相应风险，按照单项计提坏账准备，如因公司预计可收回金额大于按照账龄计算坏账后的账面价值，基于谨慎性考虑，上述单项计提的应收账款的坏账金额按照不小于账龄计提标准计提。公司对欠款方可回收金额的预期信用损失评估，结合历史合作情况、项目背景、对方还款意愿及当时的还款能力等因素后综合确定。计提比例已充分覆盖当时的预期信用损失，计提比例充分、谨慎。

综上，公司将结合目前应收账款诉讼情况，对单项计提保持延续性操作，后续公司将持续关注欠款方的经营变化和诉讼进展情况，如有迹象表明回收可能性进一步降低，将及时补提坏账准备，防止存在计提不足的情形。

（三）近三年各账龄段应收账款的迁徙率、实际坏账损失率，结合主要客户信用风险变化情况、期后回款情况、同行业可比公司情况，说明前期及本期坏账计提是否充分、计提比例是否合理，并充分揭示应收账款回收风险。

1、近三年各账龄段应收账款的迁徙率、实际坏账损失率

公司计算预期信用损失率时，选取划分至本组合的近三年应收账款余额的历史数据，按账龄汇总统计、计算各账龄段平均迁徙率。公司在假设5年以上应收账款损失率为100.00%的基础上，通过各账龄段平均迁徙率计算得出历史违约损失率。公司在历史违约损失率的基础上，结合宏观经济、行业环境变化、违约风险等因素，进行前瞻性估计调整，计算得出调整后违约损失率，具体计算过程如下：

（1）报告期各期末依据预期信用损失计提坏账的账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2022.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2025.12.31
1年以内	24,735.44	32,987.84	43,053.25	56,447.01
1-2年	11,275.14	6,518.25	10,411.41	15,615.75
2-3年	1,659.21	5,020.98	2,700.76	6,009.65

账龄	2022.12.31	2023.12.31	2024.12.31	2025.12.31
3-4 年	672.19	549.31	2,283.11	1,373.08
4-5 年	601.68	118.17	228.73	397.04
5 年以上	143.77	488.60	291.54	452.62
合计	39,087.43	45,683.16	58,968.80	80,295.15

(2) 迁徙率计算情况如下：

账龄	序号	2022 年至 2023 年迁徙率	2023 年至 2024 年迁徙率	2024 年至 2025 年迁徙率	3 年平均迁徙率
1 年以内	A	26.35%	31.56%	36.27%	31.39%
1-2 年	B	44.53%	41.43%	57.72%	47.90%
2-3 年	C	33.11%	45.47%	50.84%	43.14%
3-4 年	D	17.58%	41.64%	17.39%	25.54%
4-5 年	E	65.54%	48.05%	87.00%	66.86%
5 年以上	F	-	-	-	-

注：①1 年以内迁徙率=下期期末账龄 1-2 年金额/当期期末账龄 1 年以内金额；②1-2 年迁徙率=下期期末账龄 2-3 年金额/当期期末账龄 1-2 年金额；③2-3 年迁徙率=下期期末账龄 3-4 年金额/当期期末账龄 2-3 年金额；④3-4 年迁徙率=下期期末账龄 4-5 年金额/当期期末账龄 3-4 年金额；⑤4-5 年迁徙率=下期期末账龄 5 年以上金额/（当期期末账龄 4-5 年金额+当期期末账龄 5 年以上金额）。

(3) 历史损失率计算情况如下：

账龄	平均迁徙率	历史损失率计算公式	历史损失率
1 年以内	31.39%	$G=A*B*C*D*E*L$	1.11%
1-2 年	47.90%	$H=B*C*D*E*L$	3.53%
2-3 年	43.14%	$I=C*D*E*L$	7.37%
3-4 年	25.54%	$J=D*E*L$	17.07%
4-5 年	66.86%	$K=E*L$	66.86%
5 年以上	-	$L=1-F$	100.00%

(4) 预期信用损失率计算情况如下：

账龄	历史损失率	前瞻性调整	计算公式	预期损失率
1 年以内	1.11%	5%	$M=G*(1+5\%)$	1.16%
1-2 年	3.53%	5%	$N=H*(1+5\%)$	3.70%
2-3 年	7.37%	5%	$O=I*(1+5\%)$	7.73%
3-4 年	17.07%	5%	$P=J*(1+5\%)$	17.93%
4-5 年	66.86%	5%	$Q=K*(1+5\%)$	70.21%

账龄	历史损失率	前瞻性调整	计算公式	预期损失率
5年以上	100.00%	5%	R=L	100.00%
注：充分考虑宏观经济、行业环境变化、违约风险的影响，前瞻性信息上调 5%。				

公司利用平均迁徙率计算的违约损失率低于账龄法下坏账计提比例，基于谨慎性及稳健性原则，上调 5%后综合预期损失率低于公司减值计提比例，应收款项坏账准备计提充分。

2、主要客户信用风险变化情况、期后回款情况

按欠款方归集的年末余额前十名的应收账款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款金额	期后回款金额	客户性质	客户信用风险变化情况
1	客户六	12,833.62	11,778.99	国有企业	该客户为本年度新增客户、为国家电网下级子公司，偿债能力较好，信用风险无变化。
2	客户十三	4,694.20	3,767.88	国有企业	该客户为本年度新增轨道交通领域国有企业，偿债能力较好，信用风险无变化。
3	客户五	2,715.97	745.12	国有企业	该客户为国家电网下级子公司，偿债能力较好，信用风险无变化。
4	客户十四	2,526.98	498.09	国有企业控股公司	该客户为电力领域历史合作客户，偿债能力较好，信用风险无变化。
5	客户十五	1,908.18	-	事业单位	该客户为水利领域事业单位，客户资信较好，信用风险无变化。
6	客户二	1,600.45	-	企业客户	该客户为本年度新增轨道领域客户，受账期影响未到回款周期，客户信用风险无变化。
7	客户十六	1,519.79	1,133.35	国有企业	该客户为国家电网下级子公司，偿债能力较好，信用风险无变化。
8	客户一	1,498.33	1,498.33	企业客户	该客户为本年度新增水利领域客户，期后完成回款。
9	客户十七	1,318.00	385.12	国有企业	该客户为国家电网下属公司，偿债能力较好，信用风险无变化。
10	客户四	1,296.00	-	企业客户	该客户为本年度新增轨道领域客户，未发现重大风险事件，且未到回款周期，客户信用风险无变化。
合计		31,911.52	19,806.88	/	/

公司前十大客户性质主要为国家电网、南方电网下属各级公司及轨道交通、水利领域的政府/国有企业客户，客户资质较好，因此信用风险无变化。截至 2026 年 6 月 10 日，前十大客户期后回款比例为 62.07%，回款情况较好，公司将持续加强应收账款的管理，促进应收款项的回收。

3、同行业可比公司减值计提情况对比

账龄段	智洋创新	信通电子	亿嘉和	申昊科技
1 年以内	5%	5%	5%	5%
1-2 年	10%	10%	10%	10%
2-3 年	30%	20%	20%	20%
3-4 年	50%	50%	50%	50%
4-5 年	70%	80%	80%	70%
5 年以上	100%	100%	100%	100%

由上表可知，①公司与可比公司的计提标准在“1 年以内”、“1-2 年”、“3-4 年”和“5 年以上”完全一致，为 5%、10%、50%和 100%，与同行业保持一致；②计提标准在 2-3 年坏账计提比例为 30%，大于同行业可比公司；③计提标准在 4-5 年的坏账计提比例为 70%，与申昊科技一致，公司 4-5 年应收账款坏账准备金额 376.74 万元，影响较小。故公司坏账准备计提情况与同行业可比公司无重大差异，符合行业特征。

综上，2025 年末，公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异，应收款项坏账准备计提充分。

4、应收账款回收风险

截至 2025 年末，公司应收账款客户以国有企事业单位为主，整体资信良好，履约能力较强，坏账风险可控。受客户付款审批流程较长等因素影响，回款周期偏长。若未来经济环境发生不利变化或上述客户财务状况恶化，公司可能面临部分应收账款无法收回、对公司经营造成不利影响的风险。对此，公司已建立分级催收机制，未来将持续加强客户沟通，持续推进回款工作。

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，年审会计师执行的核查程序包括但不限于：

1、获取公司应收账款明细表，检查 2025 年末应收账款前十大客户的名称、交易内容、销售金额及占比、账龄、逾期情况、期后回款情况；分析 2025 年末应收账款前十大客户与公司的关联关系、与报告期内销售前十大客户是否存在重合、较上年是否发生重大变化情况；

2、获取公司单项计提坏账准备的应收账款明细表，访谈公司财务负责人，了解公司新增单项计提坏账准备的欠款方的基本情况，核查其可收回性；

3、获取公司编制的近三年各账龄段应收账款的迁徙率、实际坏账损失率情况明细表，分析坏账计提是否充分、计提比例是否合理；访谈公司销售负责人，结合主要客户信用风险变化情况、期后回款情况、同行业可比公司情况，说明前期及本期坏账计提是否充分、计提比例是否合理等；

4、查阅公司及同行业上市公司披露的公开数据，分析公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司的差异情况。

（二）核查意见

基于实施的审计程序，就 2025 年度财务报表整体公允反映而言，我们没有发现公司对应收账款及坏账准备相关的会计处理及披露在所有重大方面存在不符合企业会计准则相关规定的情况，我们没有发现上述公司回复中与财务报表相关的信息与我们在审计中获取的相关资料在所有重大方面存在不一致之处。

三、年审会计师对应收账款及坏账准备执行的具体审计程序及获取的审计证据，并发表意见

（一）对应收账款及坏账准备执行的审计程序及获取的审计证据包括但不限于：

1、了解销售与收款的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制运行的有效性；

2、对应收账款的发生额进行查验，复核借方累计发生额与主营业务收入是否配比，经检查，不存在显著差异；

3、选取样本执行函证程序以确认应收账款余额和销售收入金额；

针对 2025 年末应收账款（含合同资产）的函证情况如下：

项目	2025 年末
应收账款（含合同资产）（万元）	86,525.55
发函覆盖应收账款（含合同资产）（万元）	73,575.78
发函覆盖应收账款（含合同资产）占比	85.03%
其中：回函覆盖应收账款（含合同资产）（万元）	57,526.68
回函覆盖应收账款（含合同资产）占比	66.49%

对于未回函客户，年审会计师执行替代测试程序；

4、获取应收账款明细表和账龄明细表，编制应收账款账龄分析表，对其中账龄较长的客户，关注其长期未回款的原因；

5、计算应收账款周转率、周转天数等指标，与公司以前年度指标对比分析，判断是否存在重大异常；

6、获取公司期后应收账款回款情况，分析期后应收账款回款情况，确认是否与账面记录一致；

7、执行延伸审计程序：访谈主要客户，并访谈询问销售交易情况、往来款金额、关联关系情况、结算方式情况及其他基本情况。走访情况如下：

项目	2025 年末
应收账款（含合同资产）（万元）	86,525.55
走访覆盖应收账款（含合同资产）（万元）	25,919.29
核查金额占比	29.96%

访谈内容主要包括：

- ①确认客户与公司及其关联方是否存在关联关系；
- ②核实客户向公司采购的主要商品、采购金额、往来款金额等；
- ③客户的价格确认方式以及产品售后的情况；
- ④客户与公司之间的交易真实且不存在纠纷、利益输送等情形。

8、通过客户公开披露信息和互联网检索方式对 2025 年度的主要客户进行背景调查，确认其公司背景、业务性质和营业规模等，评价应收账款坏账准备计提的合理性；

9、获取公司应收账款坏账准备计提政策，评估其是否符合《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定，并检查是否得到一贯执行；

10、获取公司应收账款明细表及账龄分析表，复核账龄划分的准确性，重新计算迁徙率及预期信用损失率，验证公司采用迁徙率模型计算历史损失率的准确性；

11、评估公司前瞻性调整的合理性，分析调整比例是否合理，并与往年调整情况进行对比；

12、获取公司单项计提坏账准备的应收账款清单，检查大额单项计提坏账确认依据,分析按单项计提坏账准备的原因是否合理；

13、对比分析公司 2025 年与 2024 年、2023 年账龄组合预期信用损失率的差异情况，确认是否存在异常的情形。

（二）审计结论

年审会计师认为，我们针对 2025 年末应收账款及坏账准备所执行的审计程序和获取的审计证据是充分适当的，相关审计程序符合审计准则的相关规定。

问题 5、关于存货

年报显示，2025 年末存货账面余额 2.80 亿元，同比减少 13.75%，报告期内计提存货跌价准备 828.40 万元、转回存货跌价准备 862.60 万元。存货中主要为发出商品，期末账面余额 1.73 亿元，同比减少 21.34%，其跌价准备 1,553.62 万元，同比增长 19.44%。

请公司：（1）结合营业收入变动、在手订单情况及生产经营计划，说明存货规模与营业收入变动方向不一致的原因及合理性；（2）结合存货内容、账龄、金额、坏账计提时点、比例、背景等，说明存货跌价准备转销的原因和合理性，转销比例与存货变化是否匹配；并结合转销的确定依据说明前期计提的合理性，相关减值测试中参数、假设、指标的选取是否存在不谨慎、不合理的情形；（3）列示近三年期末发出商品的账面价值、占总资产的比例、跌价准备金额和计提比例、期后确认收入的情况，结合在手订单情况、行业惯例等，说明发出商品账面余额及占比较高的原因及合理性，与行业内可比公司是否存在明显差异；（4）列示 2025 年期末发出商品余额前十大客户的名称、合同金额、商品类型、发货时间、未满足收入确认条件的原因、预计结转成本的时间，说明相关项目是否正常推进，跌价准备计提是否充分；（5）说明发出商品账面余额同比减少 21.34%但跌价准备余额同比增长 19.44%的具体原因及合理性，是否存在以前年度存货跌价准备计提不充分的情形；（6）说明是否存在大额长期在账的发出商品，如有，请说明逾期未验收的理由。请年审会计师发表意见。

一、公司回复

（一）结合营业收入变动、在手订单情况及生产经营计划，说明存货规模与营业收入变动方向不一致的原因及合理性；

公司存货规模与营业收入金额及同比变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末/2025 年度	2024 年末/2024 年度	变动金额	变动率
存货账面余额	28,012.12	32,156.93	-4,144.81	-12.89%
其中：发出商品 账面余额	17,329.89	22,031.69	-4,701.80	-21.34%
营业收入	118,129.10	97,072.18	21,056.92	21.69%

2025 年末存货规模减少 12.89%，营业收入规模增长 21.69%，二者变动趋势不一致，存货减少的原因主要系：（1）公司采用先发货、现场安装调试、客户整体终验的项目制销售模式，货物发出后计入发出商品核算，待客户完成验收、满足收入确认条件后方可结转成本、确认收入；（2）随着公司项目管理能力提升和交付效率提高，从采购备货到项目验收的周期有所缩短，存货周转率（次）由 2024 年的 2.38 提高至 2025 年的 3.03，存货周转速度加快。

期末公司存货余额与主营业务收入，在手订单匹配分析情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末
存货余额	28,012.12	32,156.93
主营业务收入	118,045.50	96,823.99
各期末在手订单	63,172.87	59,378.51
当年销售毛利率	28.98%	31.70%
在手订单对应的成本	17,329.89	22,031.69
存货余额中订单覆盖率	62.44%	79.29%

注 1：各期末在手订单不含期末尚未备货、尚未发货的订单金额；

注 2：存货余额中订单覆盖率=存货余额/(各期末在手订单*(1-当年销售毛利率))。

公司发出商品均能够与在手订单、预立项项目进行匹配，2024 年至 2025 年，公司在手订单支持率分别为 79.29%和 62.44%，存在一定波动，主要系公司根据市场预测，在订单获取、生产排产和库存控制之间进行的动态平衡与主动管理所致。

综上所述，公司报告期各期末存货规模及变动，主要受备货政策、采购及生产周期、产品交付验收周期及在手订单支持等因素综合影响，存货规模与营业收入变动方向不一致具有合理性。

（二）结合存货内容、账龄、金额、坏账计提时点、比例、背景等，说明存货跌价准备转销的原因和合理性，转销比例与存货变化是否匹配；并结合转销的确定依据说明前期计提的合理性，相关减值测试中参数、假设、指标的选取是否存在不谨慎、不合理的情形；

报告期内，公司存货跌价准备的计提、转销具体情况如下：

单位：万元

存货内容	期初余额	计提金额	转销金额	期末余额	存货跌价转销比例	转销涉及的主要品类	存货跌价计提原因	存货跌价转销原因
原材料	793.33	75.96	570.21	299.07	71.88%	加速模组、硬盘录像机、智能周界入侵告警装置、模块底座等外部采购的原材料及元器件。	原材料库龄时间较长，技术迭代升级、性能落后，原材料品质不满足高生产标准。对库龄3年以上或库龄3年以下但无明确使用计划的物料，全额计提存货跌价准备。	2025年度，公司针对库龄长、性能低且前期已计提存货跌价准备的原材料和产成品主要通过对外销售、生产领用进行了处理，转销存货跌价准备，冲减当期营业成本。
库存商品	224.69	275.46	68.23	431.92	30.37%	物联分析终端、智能测控装置、输电线路智能监拍装置等公司自产的系列产品。	产成品库龄时间较长，技术迭代升级、性能落后，产成品品质不满足交付客户标准。对库龄3年以上或库龄3年以下但无明确使用计划的物料，全额计提存货跌价准备。	
发出商品	1,300.79	476.99	224.16	1,553.62	17.23%	与在手订单、预立项项目相关的，已经发货到客户现场且正在实施的项目。	发出商品库龄时间较长，公司将库龄3年以上仍未签回合同的，全额计提存货跌价准备；将库龄3年以内仍未签回合同的发出商品按照历史未签回比例补充计提跌价准备，对长时间未签订合同且预计难以结算的，全额计提存货跌价准备。	2025年度，期初计提存货跌价准备的发出商品经过施工建设、安装调试、系统联调等最终由客户完成项目验收，实现了对外销售。
合计	2,318.81	828.40	862.60	2,284.62	37.20%	/	/	/

2025年度，公司存货跌价准备转销862.60万元，占2024年末存货跌价余额的37.20%，其中，原材料和产成品由于前期已计提跌价准备且在本期实现销售、转销减少570.21万元，发出商品由于前期已计提跌价准备的存货在本期实现销售、转销减少224.16万元。

(三) 近三年期末发出商品分析列示近三年期末发出商品的账面价值、占总资产的比例、跌价准备金额和计提比例、期后确认收入的情况，结合在手订单情况、行业惯例等，说明发出商品账面余额及占比较高的原因及合理性，与行业内可比公司是否存在明显差异；

近三年，公司期末发出商品及期后结转情况如下：

单位：万元

指标	2025 年末	2024 年末	2023 年末
发出商品账面价值	15,776.26	20,730.89	16,816.42
总资产	179,274.82	152,149.01	140,797.38
发出商品账面价值占总资产比例	8.80%	13.63%	11.94%
发出商品跌价准备	1,553.62	1,300.79	1,071.81
发出商品跌价准备计提比例	8.96%	5.90%	5.99%
发出商品期后结转营业成本的金额	4,209.33	15,095.13	13,816.78
发出商品期后结转营业成本的比例	24.29%	68.52%	77.24%

注：发出商品期后结转情况统计截至 2026 年 5 月底。

近三年，公司发出商品截至2026年5月31日已结转营业成本的金额分别为13,816.78万元、15,095.13万元和4,209.33万元，已结转营业成本的比例分别为77.24%、68.52%和24.29%，尚未结转营业成本的主要原因为：（1）部分项目合同尚未签订；（2）合同已签项目，受客户施工计划安排影响，施工尚未完成。

近三年末，公司发出商品账面价值占总资产的比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
申昊科技	7.76%	2.30%	2.24%
亿嘉和	0.67%	0.42%	1.23%
信通电子	5.36%	8.96%	13.42%
同行业均值	4.60%	3.89%	5.63%

公司名称	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
本公司	8.80%	13.63%	11.94%

注：信通电子发出商品计算包含合同履约成本。

公司发出商品均能够与在手订单、预立项项目进行匹配，近三年各期末，公司发出商品账面价值占总资产的比例分别为11.94%、13.63%和8.80%，高于同行业可比公司的主要原因为：（1）公司业务规模不断扩大，与发出商品相关的项目数量增多、余额增大；（2）公司主要采用“项目订单式”的生产方式，在考虑供货周期的影响以及公司未来业绩预期的前提下，为了保障客户工程工期、提升交付履约能力，公司匹配已签订在手订单、预立项项目排产、生产、发货，提高了客户项目现场发出商品的备货比例；（3）公司水利板块、轨道交通板块和无人机板块等新业务领域正处于业务拓展初期，部分项目验收推进速度低于电力等成熟业务。

综上所述，近三年期末发出商品的账面价值占总资产的比例虽高于同行业可比公司均值，但与公司在手订单、预立项项目相匹配，符合公司生产经营的实际情况。

（四）说明发出商品账面余额同比减少21.34%但跌价准备余额同比增长19.44%的具体原因及合理性，是否存在以前年度存货跌价准备计提不充分的情形；

公司发出商品均能够与在手订单、预立项项目进行匹配，公司按成本与可变现净值孰低法计提存货跌价准备；同时，公司出于谨慎性考虑，①将库龄3年以上仍未签回合同的发出商品全额计提存货跌价准备；②2025年度公司将库龄3年以内仍未签回合同的发出商品按照历史未签回比例补充计提跌价准备，对长时间未签订合同且预计难以结算的发出商品全额计提存货跌价准备。

2025年度发出商品及存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

库龄	已签约			未签约（预立项）		
	期末余额	跌价金额	跌价比例	期末余额	跌价金额	跌价比例
1年以内	6,256.75	17.21	0.28%	2,060.64	20.61	1.00%
1-3年	2,540.36	108.36	4.27%	3,455.51	37.95	1.10%
3年以上	1,708.47	61.34	3.59%	1,308.16	1,308.16	100.00%

库龄	已签约			未签约（预立项）		
	期末余额	跌价金额	跌价比例	期末余额	跌价金额	跌价比例
合计	10,505.58	186.91	1.78%	6,824.31	1,366.72	20.03%

由上表可知，2025 年末公司发出商品存货跌价金额为 1,553.62 万元，其中，库龄 1-3 年已签约合同跌价比例 4.27% 大于未签约合同跌价比例 1.10%，已签约合同金额小于发出商品期末余额计提存货跌价准备 108.36 万元，均为亏损合同，库龄 3 年以上仍未签回合同的发出商品全额计提存货跌价准备 1,308.16 万元，该计提标准自公司上市以来未发生变更，不存在以前年度存货跌价准备计提不充分的情况。

预立项项目发出商品的存货跌价准备计提政策与同行业可比公司信通电子对比分析：

库龄	信通电子	智洋创新
3 年以内	对库龄 3 年以内的发出商品按成本与可变现净值孰低法计提存货跌价准备；并且基于谨慎性考虑，公司对长时间未签订合同且预计难以结算的发出商品全额计提存货跌价准备。	发出商品按成本与可变现净值孰低法计提存货跌价准备；并且基于谨慎性考虑，一是将库龄 3 年以内仍未签回合同的发出商品按照历史未签回比例补充计提存货跌价准备；二是对长时间未签订合同且预计难以结算的发出商品全额计提存货跌价准备。
3 年以上	基于谨慎性考虑，库龄超过 3 年的发出商品全额计提存货跌价准备。	公司出于谨慎性考虑，将库龄 3 年以上仍未签回合同的发出商品全额计提存货跌价准备。

由上表可知，2025 年度公司和信通电子关于预立项项目的存货跌价准备计提政策基本一致，公司存货跌价准备计提政策与信通电子不存在明显差异。

综上，发出商品余额减少但跌价准备增加，主要系期末库龄 3 年以上仍未签回合同的发出商品全额计提存货跌价准备 1,308.16 万元，该计提标准自公司上市以来未发生变更，不存在以前年度存货跌价准备计提不充分的情形。

（五）列示 2025 年期末发出商品余额前十大客户的名称、合同金额、商品类型、发货时间、未满足收入确认条件的原因、预计结转成本的时间，说明相关项目是否正常推进，跌价准备计提是否充分；

2025 年末，发出商品余额前十大客户的主要情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同号	销售内容	合同金额/ 预签金额	发出商品 期末余额	已签约/预 立项	发货时间	库龄	截至期末 项目推进 状态	预计/实际 结转时间	跌价准备 余额
1	客户六	合同 1	输电变电场 景人工智能 解决方案	337.61	280.84	已签约	2025 年 12 月	1 年以内	项目正在 施工中	2026 年 第 一 季度	-
		合同 2		225.57	153.20	已签约	2025 年 11 月至 12 月	1 年以内	项目正在 施工中	2026 年 第 三 季度	-
		合同 3		593.40	126.00	已签约	2025 年 12 月	1 年以内	项目正在 施工中	2026 年 第 一 季度	-
		合同 4		124.38	104.42	已签约	2025 年 12 月	1 年以内	项目正在 施工中	2026 年 第 二 季度	-
		其他（60 个 合同）		5,119.84	607.24	/	/	/	/	/	0.28
	小计				6,400.80	1,271.70	/	/	/	/	0.28
2	客户二十三	合同 5	轨道交通行 业人工智能 解决方案	1,107.40	921.95	已签约	2022 年 10 月至 2024 年 6 月	3 年以上	项目正在 施工中	2027 年度	-
		小计				1,107.40	921.95	/	/	/	/
3	客户十六	合同 6	输电变电场 景人工智能 解决方案	347.36	307.40	已签约	2025 年 12 月	1 年以内	项目正在 施工中	2026 年 第 一 季度	-
		合同 7		194.86	225.09	已签约	2024 年 9 月至 12 月	1-2 年	项目正在 施工中	2026 年 第 一 季度	52.65

序号	客户名称	合同号	销售内容	合同金额/ 预签金额	发出商品 期末余额	已签约/预 立项	发货时间	库龄	截至期末 项目推进 状态	预计/实际 结转时间	跌价准备 余额
		合同 8		148.08	62.58	已签约	2024 年 8 月至 12 月	1-2 年	项目需求 分批次确 认	2026 年 第 四季度	-
		合同 9		54.68	52.82	已签约	2025 年 5 月	1 年以内	项目正在 施工中	2026 年 第 一季度	4.42
		其他（9 个 合同）		220.28	57.85	/	/	/	/	/	1.37
		小计		965.26	705.74	/	/	/	/	/	58.44
4	客户二十四	合同 10	输电变电场 景人工智能 解决方案	324.64	157.79	预立项	2023 年 11 月至 2025 年 7 月	2-3 年	项目正在 施工中	2026 年 第 四季度	1.58
		合同 11		171.00	72.86	预立项	2024 年 7 月至 2025 年 10 月	1-2 年	项目正在 施工中	2026 年 第 四季度	0.73
		合同 12		97.42	51.03	已签约	2025 年 2 月至 6 月	1 年以内	项目需求 分批次确 认	2026 年 第 四季度	-
		其他（9 个 合同）		330.55	145.76	/	/	/	/	/	25.08
		小计		923.61	427.44	/	/	/	/	/	27.39

序号	客户名称	合同号	销售内容	合同金额/ 预签金额	发出商品 期末余额	已签约/预 立项	发货时间	库龄	截至期末 项目推进 状态	预计/实际 结转时间	跌价准备 余额
5	客户二十 五	合同 13	输电变电场 景人工智能 解决方案	223.18	173.79	已签约	2025 年 7 月至 11 月	1 年以内	项目正在 施工中	2027 年度	-
		合同 14		135.61	108.34	已签约	2025 年 8 月至 11 月	1 年以内	项目正在 施工中	2027 年度	-
		合同 15		228.89	88.10	已签约	2025 年 3 月至 4 月	1 年以内	项目正在 施工中	2026 年 第 四季度	-
		其他（4 个 合同）		29.25	7.55	/	/	/	/	/	-
	小计			616.93	377.78	/	/	/	/	/	-
6	客户二十 六	合同 16	水利行业人 工智能解决 方案	1,000.00	372.01	预立项	2024 年 4 月至 11 月	1-2 年	试点项目 建设	2026 年 第 四季度	3.72
	小计			1,000.00	372.01	/	/	/	/	/	3.72
7	客户二十 七	合同 17	输电变电场 景人工智能 解决方案	850.00	340.26	预立项	2025 年 11 月	1 年以内	项目正在 施工中	2027 年度	3.40
		其他（2 个 合同）		86.24	23.44	/	/	/	/	/	0.01
	小计			936.24	363.70	/	/	/	/	/	3.41
8	客户二十 八	合同 18	输电变电场 景人工智能 解决方案	500.00	321.00	预立项	2024 年 5 月	1-2 年	项目正在 施工中	2027 年度	3.21
		其他（1 个 合同）		20.60	6.59	/	/	/	/	/	0.07

序号	客户名称	合同号	销售内容	合同金额/ 预签金额	发出商品 期末余额	已签约/预 立项	发货时间	库龄	截至期末 项目推进 状态	预计/实际 结转时间	跌价准备 余额
	小计			520.60	327.59	/	/	/	/	/	3.28
9	客户二十九	合同 19	水利行业人 工智能解决 方案	500.00	290.98	预立项	2024 年 3 月	1-2 年	试点项目 建设	2027 年度	2.91
		其他（1 个 合同）		60.00	22.52	/	/	/	/	/	0.23
	小计			560.00	313.50	/	/	/	/	/	3.13
10	客户三十	合同 20	输电变电场 景人工智能 解决方案	280.26	188.69	已签约	2025 年 4 月至 12 月	1 年以内	项目正在 施工中	2026 年第 二季度	-
		其他（16 个 合同）		419.69	122.44	/	/	/	/	/	13.51
	小计			699.95	311.13	/	/	/	/	/	13.51
合计				13,730.79	5,392.54	/	/	/	/	/	113.16

由上表可知，公司发出商品前十大客户的项目尚未满足以客户验收为依据的收入确认标准，主要系项目实施特性及外部客观因素共同导致：一方面是项目实施需要经过方案设计、设备生产/采购、现场安装调试、系统联调、试运行等多个环节，通常情况下，从项目开始到最终验收需要 3-9 个月不等，部分项目受临时停工、年度投资运营计划调整、多厂商设备协同联调等客观因素影响，项目整体验收节点相应延后；另一方面客户验收流程复杂，下游客户大多为大型国有企业和地方政府，内部采购、入库、验收、对账、结算审批层级多、流程严格，叠加项目审计、年度规划调整等因素，进一步拉长了项目验收周期，导致已交付设备形成期末发出商品。

公司发出商品相关项目均有序推进，项目实施状态涵盖现场在建、整体竣工验收阶段、试点工程建设期、分批次确权结算、配套

基建/线路迁改尚未竣工、客户年度投资预算调整等情形，不存在项目停工停滞、终止取消等风险事项。截至 2025 年末，公司发出商品前十大客户的主要项目均处于正常进行的状态，发出商品跌价计提为公司按照计提政策谨慎性预提，不存在存货跌价准备计提不充分的情形。

（六）说明是否存在大额长期在账的发出商品，如有，请说明逾期未验收的理由

综合交易商业实质、存货减值风险及会计审慎性原则，公司将发货完成后尚未验收确认收入、库龄超过 1 年的发出商品界定为长期在账的发出商品，作为重点关注及减值复核的对象。

近三年，公司期末发出商品的库龄、金额及占比如下：

单位：万元

库龄	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	期末余额	占比	期末余额	占比	期末余额	占比
1 年以内	8,317.39	47.99%	13,632.88	61.88%	10,329.76	57.75%
1-3 年	5,995.87	34.60%	6,413.91	29.11%	6,221.06	34.78%
3 年以上	3,016.63	17.41%	1,984.90	9.01%	1,337.41	7.48%
合计	17,329.89	100.00%	22,031.69	100.00%	17,888.23	100.00%

由上表可知，公司发出商品存在发出库龄一年以上仍未验收的情况，其产生的主要原因为：（1）项目建设周期长，部分项目系统复杂度高、实施落地周期长，叠加实施过程中临时停工等外部客观因素的影响，项目建设周期超过一年；（2）客户验收流程复杂，下游客户大多为大型国有企业和地方政府，审批层级多、流程严格，进一步拉长了项目验收周期；（3）施工条件受限，部分项目现场环境恶劣、施工难度大等原因导致安装调试延迟。

2025 年末，公司发出商品发出库龄 1 年以上的前十大发出商品项目涉及的主要客户、长期未结转收入的具体原因、相关发出商品目前状态以及期后是否已结转具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	金额	占比	是否逾期未验收	长期未结转收入原因	项目推进状态
1	客户二十三	项目十一	921.95	10.23%	否	根据项目进度持续施工中，尚未达到整体验收条件。	根据项目进度持续施工中，预计2027年度验收。
2	客户二十六	项目十二	372.01	4.13%	否	试点工程，需经过一定期限的试运行及数据验证方可组织最终验收，试运行/验证周期尚未结束。	试运行及数据验证阶段，预计2026年第四季度验收。
3	客户二十八	项目十三	321.00	3.56%	否	该项目为框架采购项目，各批次交付及验收进度影响，属于框架合同正常执行周期。	根据项目进度持续施工中，预计2027年度验收。
4	客户二十九	项目十四	290.98	3.23%	否	试点工程，需经过一定期限的试运行及数据验证方可组织最终验收，试运行/验证周期尚未结束。	试运行及数据验证阶段，预计2027年度验收。
5	客户三十一	项目十五	272.17	3.02%	否	试点工程，需经过一定期限的试运行及数据验证方可组织最终验收，试运行/验证周期尚未结束。	试运行及数据验证阶段，预计2027年度验收。
6	客户十六	项目十六	225.09	2.50%	否	根据项目进度持续施工中，尚未达到整体验收条件。	项目已完工，已于2026年第一季度验收。
7	客户三十二	项目十七	183.54	2.04%	否	根据项目进度持续施工中，尚未达到整体验收条件。	根据项目进度持续施工中，预计2026年第四季度验收。
8	客户五	项目十八	175.47	1.95%	否	根据项目进度持续施工中，尚未达到整体验收条件。	根据项目进度持续施工中，预计2027年度验收。
9	客户二十四	项目十九	157.79	1.75%	否	根据项目进度持续施工中，尚未达到整体验收条件。	根据项目进度持续施工中，预计2026年第四季度验收。
10	客户三十三	项目二十	135.98	1.51%	否	根据项目进度持续施工中，尚未达到整体验收条件。	根据项目进度持续施工中，预计2026年第三季度验收。

序号	客户名称	项目名称	金额	占比	是否逾期未验收	长期未结转收入原因	项目推进状态
合计			3,055.98	33.91%	/	/	/

注：占比为库龄1年以上前十大发出商品项目占1年以上发出商品总额的比例。

由上表可知，公司发出商品发出库龄一年以上的的主要项目均处于正常进行中，对应的客户经营状况正常，项目正常推进、无终止或取消迹象，公司正在积极与客户沟通协调推动项目验收，不存在逾期未验收的情况，符合公司的生产经营情况。

综上所述，公司库龄一年以上大额在账的发出商品项目不存在发出商品逾期未验收的情况，部分库龄一年以上的发出商品暂时尚未结转收入符合公司的实际经营情况。

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，年审会计师执行的核查程序包括但不限于：

1、获取期末的在手订单清单，访谈公司管理层，结合营业收入变动、在手订单情况及生产经营计划，了解存货规模与营业收入变动方向不一致的原因及合理性；

2、获取期末存货明细表、跌价准备明细表，访谈公司管理层，了解存货跌价准备计提政策，存货跌价准备转回/转销的原因和合理性，转回/转销比例与存货变化是否匹配，前期计提的合理性，是否存在不谨慎、不合理的情形；

3、访谈公司销售负责人，结合在手订单情况、行业惯例等，了解发出商品账面余额及占比较高的原因及合理性；查询同行业可比公司公开披露数据，分析发出商品账面价值占总资产的比例情况；

4、获取 2025 年期末发出商品前 10 大客户的明细账，复核合同金额、商品类型、发货时间统计是否准确；访谈销售部门负责人，了解上述项目推进状态、未满足收入确认条件的原因、预计结转成本的时间，是否存在跌价准备计提不充分的情况；

5、获取发出商品跌价明细表，访谈财务部门负责人，了解发出商品跌价准备计提情况，分析是否符合存货跌价准备计提政策，是否存在以前年度存货跌价准备计提不充分的情形；

6、获取发出一年以上发出商品明细表，复核发出商品库龄的准确性，访谈销售部门负责人了解主要项目的进展情况，是否存在逾期未验收的情况。

（二）核查意见

基于实施的审计程序，就 2025 年度财务报表整体公允反映而言，我们没有发现公司对存货及跌价准备相关的会计处理及披露在所有重大方面存在不符合企业会计准则相关规定的情况，我们没有发现上述公司回复中与财务报表相关的信息与我们在审计中获取的相关资料在所有重大方面存在不一致之处。

智洋创新科技股份有限公司董事会

2026年7月4日