

无锡灵鸽机械科技股份有限公司

关于年报问询函的答复

北京证券交易所上市管理部：

无锡灵鸽机械科技股份有限公司（以下简称“公司”、“本公司”）于 2024 年 6 月 3 日收到贵部下发的《关于对无锡灵鸽机械科技股份有限公司的年报问询函》（年报问询函【2024】第 028 号）（以下简称“年报问询函”），公司对问询函所述问题进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明。现回复如下，请予以审核。

1、关于经营业绩及毛利率

报告期内，你公司营业收入 2.65 亿元，同比减少 18.38%，营业成本 1.88 亿元，同比减少 19.82%，归属于上市公司股东的净利润 1,716.61 万元，同比减少 61.16%；本期综合毛利率为 28.92%，上期为 27.64%。归属于上市公司股东的净利润年度报告与业绩快报差异为-7.96%。

分产品类别看，你公司本期自动化物料处理系统实现收入 2.13 亿元，同比下降 26.95%，营业成本 1.58 亿元，同比下降 27.08%，毛利率 25.66%，同比增加 0.13 个百分点；本期单机设备实现收入 3,092.79 万元，同比增加 32.12%，营业成本 1,810.37 万元，同比增加 55.18%，毛利率 41.46%，同比减少 8.70 个百分点。

请你公司：

（1）结合行业情况、公司经营模式、产品价格变动、收入构成及成本变化、期间费用等情况，分析说明净利润大幅下滑的具体原因，与同行业可比公司是否存在较大差异，下滑趋势是否将会持续，改善经营业绩的具体措施；

（2）结合前十大客户，分销售模式、客户类型、客户名称、销售产品类型、销量、单价、单位成本、竞争优势等，说明自动化物料处理系统收入同比下降、单机设备收入大幅增长的原因，并结合收入确认和成本归集等说明毛利率变动的合理性，收入变动趋势是否符合同行业公司惯例；

（3）说明归属于上市公司股东的净利润年度报告与业绩快报差异-7.96%的具体原因。

请年审会计师说明对营业收入和营业成本所执行的审计程序和获取的审计证据，并说明相关审计证据是否充分适当。

【公司回复】

一、结合行业情况、公司经营模式、产品价格变动、收入构成及成本变化、期间费用等情况，分析说明净利润大幅下滑具体原因，与同行业可比公司是否存在较大差异，下滑趋势是否将会持续，改善经营业绩的具体措施

(一) 净利润大幅下滑具体原因，与同行业可比公司是否存在较大差异

1、公司 2023 年与 2022 年利润表变化分析

公司 2023 年净利润同比大幅下滑，首先是收入下降所致。受行业景气度影响，公司 2023 年营业收入同比下降了 18.38%。其次是期间费用、资产减值损失增加，投资收益减少所致。2023 年，为了多业务领域布局，寻求更多的发展空间，公司积极进行市场、人才、资产等方面的储备投入，销售费用和管理费用分别同比增加了 14.04%和 35.51%；同时，部分执行中的合同由于前期预估不足导致合同亏损，计提的资产减值损失同比增加了 196.52%；此外，上年度处置长期股权投资形成投资收益，本年度不存在相关事项，因此投资收益同比下降 101.59%。

公司 2023 年与 2022 年利润表同比变化具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	变动额	变动比例
营业收入	26,499.85	32,467.90	-5,968.05	-18.38%
营业成本	18,836.23	23,492.42	-4,656.19	-19.82%
营业毛利	7,663.62	8,975.48	-1,311.86	-14.62%
毛利率	28.92%	27.64%	1.28 个百分点	-
减：				
税金及附加	227.67	226.86	0.81	0.36%
销售费用	1,831.32	1,605.80	225.52	14.04%
管理费用	1,992.39	1,470.33	522.06	35.51%
研发费用	1,107.12	1,018.25	88.87	8.73%
财务费用	54.73	35.78	18.95	52.97%
加：				
其他收益	455.30	493.57	-38.27	-7.75%
投资收益	-8.28	519.32	-527.59	-101.59%

项目	2023年	2022年	变动额	变动比例
信用减值损失	-559.73	-461.58	-98.15	21.26%
资产减值损失	-516.57	-174.21	-342.36	196.52%
资产处置收益	10.28	0.36	9.92	2,765.69%
营业利润	1,831.40	4,995.93	-3,164.53	-63.34%
加：营业外收入	52.26	52.36	-0.10	-0.20%
减：营业外支出	8.52	4.25	4.27	100.43%
利润总额	1,875.14	5,044.04	-3,168.90	-62.82%
减：所得税费用	158.53	624.69	-466.17	-74.62%
净利润	1,716.61	4,419.35	-2,702.73	-61.16%

由上表亦可知，公司2023年毛利率变动较小，产品价格变动、收入构成及成本变化对净利润下降影响不大。利润表的主要变动科目列示如下：

单位：万元

项目	2023年	2022年	变动额	变动比例
营业收入	26,499.85	32,467.90	-5,968.05	-18.38%
销售费用	1,831.32	1,605.80	225.52	14.04%
管理费用	1,992.39	1,470.33	522.06	35.51%
投资收益	-8.28	519.32	-527.59	-101.59%
资产减值损失	-516.57	-174.21	-342.36	196.52%
净利润	1,716.61	4,419.35	-2,702.73	-61.16%

2、2023年收入下降的原因

2023年度，受行业景气度影响，下游新能源领域客户国内结构化调整、设备开机率下降，项目交付放缓，公司收入随之下降。公司经营模式没有变化，产品价格变动、收入构成及成本变化对净利润下降影响不大。

公司自成立以来一直从事物料自动化处理业务，围绕物料的计量、混合和输送为下游客户提供产品和服务，业务领域从橡塑、食品不断延伸发展至锂电行业。公司通过自主研发与技术拓展，逐步从典型的制造型企业转变为服务型制造企业，即参与客户重要自动化设备开发，与终端用户产品的工艺设计结合，解决终端客户的实际需求问题。公司通过整合各类产品，从源头设计开始提供一站式产品与技术服务，实现价值链的延长。主要应用领域目前以锂电池、橡塑为主。

受宏观经济形势影响，以及锂电池下游市场趋向于饱和状态，全年锂电池行业产品价格出现明显下降，电芯、电池级锂盐价格降幅分别超过50%、70%。EVTank数据显示，2023年，全球锂离子电池总体出货量1,202.6GWh，同比增长25.6%；2022年，全球锂离子电池总体出货量957.7GWh，同比增长70.3%；

2023 年增幅相对于 2022 年已经呈现大幅度下滑。

(1) 收入下降对 2023 年净利润的影响模拟分析

若仅考虑营业收入下降因素模拟测算，可以看出 2023 年营业收入下降及其他损益变动是影响净利润的主要因素，产品价格变动、收入构成及成本变化非主要影响因素。

单位：万元

模拟测算	假设条件	2023 年模拟	与 2023 年比较			与 2022 年比较		
			2023 年实际	变化额	变化率	2022 年实际	变化额	变化率
营业收入	同 2022 年的营收水平	32,467.90	26,499.85	5,968.05	22.52%	32,467.90	-	-
营业成本	按 2023 年毛利率水平	23,078.35	18,836.23	4,242.12	22.52%	23,492.42	-414.07	-1.76%
营业毛利		9,389.55	7,663.62	1,725.93	22.52%	8,975.48	414.07	4.61%
其他损益	同 2023 年实际发生的金额	-5,788.48	-5,788.48	-	-	-3,931.44	-1,857.04	47.24%
所得费用	考虑收入增加所得税影响	-417.42	-158.53	-258.89	163.31%	-624.69	207.27	-33.18%
净利润		3,183.65	1,716.61	1,467.04	85.46%	4,419.35	-1,235.70	-27.96%

假设以 2022 年的营业收入作为模拟测算的基数并采用 2023 年毛利率，当 2023 年的其他损益不变的情况下，模拟净利润较 2023 年的实际净利润多 1,467.04 万元，因此假设仅有收入一个要素变动的情况下，收入变动对净利润的影响较大。

与 2022 年实际净利润比较，毛利率对净利润的影响仅有 414.07 万元，而 2023 年其他损益的变化对净利润影响有 1,857.04 万元，故模拟测算 2023 年的净利润较 2022 年实际要减少 1,235.70 万元；因此其他损益的项目金额波动是影响净利润下滑的另一个主要因素。

(2) 公司业绩变动与同行业可比上市公司无明显差异

公司与同行业可比上市公司 2023 年度相关财务数据比较如下：

单位：万元

公司	营业收入	营业收入较上期增减	净利润	净利润较上期增减	净利润(扣非后)	净利润(扣非后)较上期增减	经营活动产生的现金流量净额	现流较上期增减
瀚川智能	133,943.30	17.21%	-8,453.60	-214.99%	-12,540.62	-586.16%	-32,514.82	-64.86%
金银河	225,184.53	23.79%	9,371.40	40.77%	8,504.80	22.55%	-4,401.57	-109.09%
赢合科技	974,978.59	8.09%	55,380.48	13.62%	53,634.07	13.96%	139,898.70	325.45%

公司	营业收入	营业收入较 上期增减	净利润	净利润较 上期增减	净利润(扣 非后)	净利润(扣非 后)较上期增减	经营活动产生的 现金流量净额	现流较上 期增减
宏工科技	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
本公司	26,499.85	-18.38%	1,716.61	-61.16%	1,562.72	-58.75%	-6,073.44	3205.19%

数据来源：上市公司年报

①瀚川智能 2023 年收入同比上升，但净利润为负值，呈现亏损状态，经营活动产生的现金流量净流出高达 3.25 亿元。瀚川智能主要产品包括汽车智能制造装备和电池智能制造装备，根据瀚川智能投资者关系管理信息（2024-001）披露：2024 年一季度，对瀚川智能营业收入的增长贡献较高的为其汽车装备业务。

②金银河 2023 年的营业收入和净利润同比均有上涨，但经营活动产生的现金流量净额为负值。同时金银河除了锂电池生产设备制造外，还有有机硅设备及产品的生产制造，故同比性一定程度上受销售结构的影响。

③赢合科技除经营锂电业务还经营电子烟业务，虽然整体营收、净利润处于增长状态，但其年报披露的锂电业务 2023 年收入却下滑了 25.01%。

综上，通过与同行业已公开披露年报数据的 3 家上市公司比较看，赢合科技锂电业务大幅下滑了 25.01%，瀚川智能增收不增利且经营性现金净流出高达 3.25 亿元，金银河经营活动产生的现金流净额为负值，以上可比公司的经营状况、行业环境与本公司匹配，本公司业绩下滑符合所处行业的阶段性特征。

（3）公司下游行业客户业绩下滑，对公司相关产品的交付需求放缓

公司下游主要客户的经营业绩情况列示如下：

单位：万元

客户	营业收入	营业收入较 上期增减	净利润	净利润较 上期增减	净利润(扣 非后)	净利润(扣非 后)较上期增减	经营活动产生的 现金流量净额	现流较上 期增减
鹏辉能源	693,247.55	-23.54%	4,310.20	-93.14%	5,799.10	-89.77%	41,515.67	-42.38%
丰元股份	277,678.98	59.98%	-38,931.79	-358.03%	-39,247.40	-354.00%	-148,810.98	-0.64%
国轩高科	3,160,549.00	37.11%	93,872.68	201.28%	11,624.13	122.56%	241,869.08	201.86%
万华化学	17,536,093.57	5.92%	1,681,575.55	3.59%	1,643,884.20	4.06%	2,679,675.26	-26.25%
长远锂科	1,072,903.62	-40.31%	-12,446.80	-108.36%	-18,092.51	-112.59%	10,610.48	-64.99%

公司主要客户中，国轩高科 2023 年的增长主要来自海外业务及储能业务，其中海外业务及储能业务营收实现翻番，公司目前主要服务于国轩高科大陆地区业务，故一定程度上受大陆地区业务的影响。除国轩高科外其余几家下游客户或

多或少均在主要财务数据中表现出了业务增长的疲态。

下游行业的阶段性调整势必导致客户在相关产品的试机、投产等方面放缓脚步，致使公司作为固定资产供应商，相关产品的交付也随之放缓，进而导致收入下滑。

3、计提资产减值损失增加对净利润的影响

2023 年资产减值损失金额 516.57 万元，2022 年金额 174.21 万元，本期较上期损失增加 342.36 万元，其中本期计提 516.57 万元，本期实现销售核销或转回 162.21 万元。公司在个别项目实际执行中，由于前期预估不足，导致出现亏损项目，进而计提的存货跌价损失增加，减少了净利润。

本年公司为了获取动力电池龙头企业某重要客户的持续合作，在合作价格上进行了让步，销售报价较低。后由于客户实施过程中对工艺和设备的要求提出了进一步要求，公司配合做出了改进优化，增加了投入成本，故公司预计整体合同完成将出现亏损，公司根据合同售价与预计合同成本之间的差额计提了存货跌价准备，合计 425.79 万元。

4、管理费用、销售费用增加对净利润的影响

由于业务拓展等需要，管理费用、销售费用较上年同期增加，致使净利润进一步下降。

(1) 销售费用变化

2023 年度，公司积极开拓海外市场并深挖精细化工、橡胶塑料、食品等行业市场，积极扩大销售市场，招聘市场团队，导致成本费用增加。具体如下：

单位：万元

项目	本期金额	上期金额	变动额	变动率	分析
薪资及福利	667.77	550.45	117.32	21.31%	销售部门期末较期初净增加 5 名人员，主要为了拓展海外市场及橡塑和精细化工行业领域市场
售后服务费	647.53	646.41	1.12	0.17%	
业务招待费	177.21	146.73	30.48	20.77%	
展览宣传费	150.37	63.84	86.53	135.54%	公司本年度参加了多个行业展会及论坛，包括第二届磷酸铁及磷酸铁锂产业链高峰论坛、2023 年印度电池及电动车科技展览会、EXPO

项目	本期金额	上期金额	变动额	变动率	分析
					FUSION LLC 俄罗斯展会、2023 年国际农化产品展、2023 中国食品和包装机械工业协会年会暨第十届亚洲食品装备论坛、2023 国际太阳能光伏与智慧能源（上海）大会、2023 上海食品加工展、2023 上海国际食品加工与包装机械展览会、2023 年精细化工粉体展。
差旅费	145.63	119.09	26.54	22.28%	
其他	42.82	79.28	-36.46	-45.99%	
合计	1,831.32	1,605.80	225.52	14.04%	

（2）管理费用变化

2023 年是公司战略发展上的重要年度，公司完成了两个厂区的建设，同时在北京证券交易所顺利挂牌上市，这些软硬件的投入为后续公司发展奠定了坚实的基础，同时对当年的损益也会有所影响。

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	变动额	变动率	分析
薪资福利	730.83	701.03	29.80	4.25%	
折旧摊销费	437.56	234.84	202.72	86.32%	公司灵鸽智能化厂区及灵鸽能源厂区本年完工投入使用，管理费用-折旧摊销费合计增加 205.66 万元
第三方服务费用	424.00	294.13	129.87	44.15%	公司本年因上市发生的费用增加
办公经费	200.78	109.03	91.75	84.15%	人才建设投入的猎头费、培训费等支出增加
物业水电费	71.37	40.91	30.46	74.46%	厂区增加对应水电费增加
其他	127.85	90.39	37.46	41.44%	
合计	1,992.39	1,470.33	522.06	35.51%	

（二）下滑趋势是否将会持续，改善经营业绩的具体措施

1、锂电行业系阶段性调整，行业鼓励政策未发生不利变化，中国电池产业向上发展的重要机遇期仍在

《中国动力电池产业面向 2035 发展框架研究报告》指出，在全球气候政策框架推动下，能源转型和技术创新需求迫切。中国动力电池产业技术领先，能源转型的确定性是中国电池产业向上发展的推动力。未来 15 年左右，动力+储能电池市场空间巨大，仍是中国电池产业向上发展的重要机遇期，是产业持续创新的

动力，同时，持续创新也会为中国动力电池产业创造更大更广阔的市场空间。

《锂电池行业规范条件（2024 年本）》（征求意见稿）明确，锂电池企业产业布局和项目设立中，锂电池企业及项目应符合国家资源开发利用、生态环境保护、节能管理、安全生产等法律法规要求，符合国家产业政策和相关产业规划及布局要求；引导企业减少单纯扩大产能的制造项目，加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本。修订规范条件将加快落后产能出清，优胜劣汰利于头部企业。

2023 年度，公司受新能源行业的产能结构性调整，短期受行业影响，行业调整后市场格局利于头部企业，有助于在技术、品牌、客户资源等方面具有竞争优势的企业保持市场份额。本公司已经和国内锂电头部企业如宁德时代、国轩高科、鹏辉等建立并保持稳定的合作关系，未来也将随头部企业合作出海，短时间的行业产能调整不影响公司长期的发展。

此外，受技术创新的驱动，2024 年固态电池技术迭代及产业化进入快车道，多家企业发布了固态电池产品，目前产能规划已超 200GWh。因其全新的技术路线，从固态电解质的生产，到电极材料制造的新工艺路线均给电池制造企业带来的巨大的市场机会。而固态电解质、固态电池的核心工艺设备主要还是公司具备核心技术及经验积累的原料粉体及液体的投料、输送、计量、混合及产品的输送、使用、包装等。公司已在积极开展技术和项目储备，随着行业需求的启动可以立即进入此赛道。

2、公司物料自动化处理设备应用领域广，产品适应性强，已着力布局精细化工、食品等行业，市场前景可期

公司主营业务涉及的物料自动化处理已成为工业自动化以及智能制造体系的重要组成部分。除了新能源行业，橡塑行业、食品行业、精细化工、医药行业等都在寻求提升物料处理自动化程度，实现无人化的“黑灯工厂”式全套解决方案。数据显示，2022 年我国工业自动化市场规模已达 2,642 亿元。中商产业研究院预测，2023 年我国工业自动化市场规模将增长至 2,822 亿元。

公司在橡塑物料行业已深耕 10 多年，作为具备技术、品牌、客户资源、产能等方面具有竞争优势的企业，2024 年市场订单稳定并呈现较好的增长。除了

新能源和橡胶塑料行业外，公司自 2023 年开始布局精细化工、食品等行业，已先行开展人才和技术的投入，2024 年已取得较为明显的成绩。

综上，锂电行业系阶段性调整，行业鼓励政策未发生不利变化，中国电池产业向上发展的重要机遇期仍在。公司物料自动化处理设备应用领域广，产品适应性强，除了公司已经深耕的橡塑行业外，已着力布局精细化工、食品等行业，市场前景可期。

3、公司改善经营业绩的具体措施

公司将积极拓展产品的应用行业，提升内部管理，改善经营业绩，具体措施如下：

(1) 多业务布局，有效平滑行业周期性波动

公司结合市场环境变化及时调整经营策略和优化管理运营，积极布局锂电新能源海外市场，稳固并深挖橡胶塑料、精细化工、食品及医药行业市场。利用产品优势，拓展物料自动化处理系统在各个行业的应用，有效平滑行业周期性波动，为未来长期发展注入成长动力。不断提升产品性能，为客户提供一体化解决方案，提高市场占有率；拓展在食品、精细化工行业以及新能源行业的固态电池等市场，以技术强力突围，以服务赢得客户，实现公司快速稳健发展。

(2) 创新驱动，强化技术优势

公司持续实践和优化 IPD 流程体系，坚持以技术创新驱动业务发展的战略，以客户需求和技术发展趋势为导向，加大研发投入力度和研发团队的建设，将不断完善研发管理机制和创新激励机制，对在技术研发、产品创新、专利申请等方面做出突出贡献的技术研发人员给予奖励，激发技术研发人员的工作热情。积极布局新技术和新产品的研发，并不断对现有产品进行迭代升级和技术创新。

(3) 多方位引进人才，夯实公司长远发展的人才基础

公司作为一家技术密集型企业，专业的高素质的研发人员、营销人员和管理人员等人才是经营发展过程中的重要资源。为了实现自身总体战略目标，公司将健全人力资源管理体系，制定一系列科学的人力资源开发计划、优秀人才引进计划，进一步建立和完善培训、薪酬、绩效和激励机制。2023 年公司已经开始布

局通过外部人才招聘和内部人才培养提升，持续优化公司组织架构和管理体系，构建高素质的人才队伍，最大限度地发挥人力资源的潜力，保障公司未来长期可持续发展。

(4) 完善经营管理体系，加强内部控制，提升组织管理效能

在项目管理方面，公司将完善“项目设计端到端”的项目管理运作模式，做到对项目内部信息反馈、客户需求、进度和品质的持续有效管控。严格完成项目成本预算与管控机制，加强项目、客户成本分析与管控。

在信息化管理方面，目前公司已经基本建立了业务和财务的一体化管理平台，已完成从销售、技术研发、供应链到财务一体化打通的 ERP 管理系统，运营效率管理 EMS 系统、BI 看板系统及 ECS 费控系统的上线工作。并不断深化应用、循环优化业务流程，实现信息化和经营过程结合，提升内部管理能力。

二、结合前十大客户，分销售模式、客户类型、客户名称、销售产品类型、销量、单价、单位成本、竞争优势等情况，说明自动化物料处理系统收入同比下降、单机设备收入大幅增长的原因，并结合收入确认和成本归集等说明毛利率变动的合理性，收入变动趋势是否符合同行业公司惯例

(一) 结合前十大客户，分销售模式、客户类型、客户名称、销售产品类型、销量、单价、单位成本、竞争优势等情况，说明自动化物料处理系统收入同比下降、单机设备收入大幅增长的原因

1、前十大客户，分客户类型、客户名称、销售产品类型、销量、单价、单位成本等情况

单位：万元，套（台）

客户名称	销售模式	客户类型	产品类型	销量	单价	单位成本	销售金额	销售成本
客户 A	直销	锂电行业	自动化物料处理系统	1.00	4,141.59	***	4,141.59	***
客户 B	直销	锂电行业	自动化物料处理系统	1.00	2,902.65	***	2,902.65	***
客户 C	直销	锂电行业	自动化物料处理系统	1.00	2,723.89	***	2,723.89	***
	直销	锂电行业	配件及服务				105.31	***
客户 D	直销	锂电行业	自动化物料处理系统	1.00	2,283.19	***	2,283.19	***
	直销	锂电行业	配件及服务				18.85	***
客户 E	直销	锂电行业	自动化物料处理系统	2.00	1,077.00	***	2,154.00	***
客户 F	直销	锂电行业	自动化物料处理系统	1.00	1,406.55	***	1,406.55	***
	直销	锂电行业	配件及服务	-	-	-	0.61	***

客户名称	销售模式	客户类型	产品类型	销量	单价	单位成本	销售金额	销售成本
客户 G	直销	锂电行业	自动化物料处理系统	1.00	1,150.44	***	1,150.44	***
客户 H	直销	锂电行业	单机设备	24.00	33.41	***	801.77	***
客户 I	直销	橡胶塑料	自动化物料处理系统	1.00	189.38	***	189.38	***
	直销	橡胶塑料	配件及服务	-	-	-	224.34	***
客户 J	直销	锂电行业	自动化物料处理系统	1.00	407.08	***	407.08	***
	直销	锂电行业	配件及服务	-	-	-	0.94	***
合计							18,510.60	13,985.78
占比							69.85%	74.25%

公司前十大客户的收入、成本占全年收入、成本的比重在 70%左右。本年前十大客户中自动化物料处理系统项目收入占比 93.78%、单机设备收入占比 4.33%、配件服务收入占比 1.89%，主要以自动化物流处理系统项目为主。单机设备及配件服务的客户购买价格、客群相对分散，故占比不高。

2、自动化物料处理系统收入同比下降系由于受行业景气度影响导致下游新能源领域客户国内结构化调整、设备开机率下降，项目交付放缓导致收入下降；单机设备收入大幅增长系研发成果落地新产品带来新的收入来源

(1) 自动化物料处理系统收入本期同比减少 7,846.45 万元，下降比例 26.95%，毛利率下降 0.13 个百分点

自动化物料处理系统收入成本变动情况如下：

单位：万元				
系统项目	2023 年	2022 年	变动额	变动率
营业收入	21,270.23	29,115.85	-7,845.62	-26.95%
营业成本	15,811.92	21,683.31	-5,871.39	-27.08%
毛利率	25.66%	25.53%	0.13 个百分点	-

自动化物料处理系统 2023 年收入与成本同比变化，分别下降了 26.95%及 27.08%，毛利率仅变化 0.13 个百分点。由于受行业景气度影响，下游新能源领域客户国内结构化调整、设备开机率下降，项目交付放缓导致公司自动化物料处理系统项目收入下降。2022 年公司完成了万华化学锂电正负极自动化产线近 7,000 万元设备的交付，而本年在与某重要客户及其相关公司等合作过程中，客户调整了产能释放节奏，导致项目交付放缓，从而相关项目未能验收并确认收入。

(2) 单机设备收入本期同比增加 751.96 万元，增加了吨袋解包站和圆盘喂料机两款产品销售，导致本年单机设备收入上升

2023 年单机设备收入与 2022 年的比较情况如下：

单位：万元

产品类别	2023 年度			2022 年度			收入变动率
	销量	销售金额	收入占比	销量	销售金额	收入占比	
切料机	10	70.12	2.27%	15	146.06	6.24%	-51.99%
失重称	316	1,450.67	46.90%	399	1,708.97	73.01%	-15.11%
体积称	138	159.74	5.16%	252	348.52	14.89%	-54.17%
液体称	44	300.75	9.72%	17	137.27	5.86%	119.09%
吨袋解包站	26	309.73	10.01%				100.00%
圆盘喂料机	24	801.77	25.92%				100.00%
总计	558	3,092.79	100.00%	683	2,340.83	100.00%	

2023 年占比较大的失重称收入略有下降，而公司研发的新产品吨袋解包站和圆盘喂料机两款产品在本年实现了销售，使整体销售金额有所上升。

3、公司的竞争优势

公司是一家专业的智能装备制造和物料自动化处理整体解决方案供应商。公司自主研发的失重式动态计量技术已经将连续输送物料和快速称重的计量精度提高至±0.2%，超过多数主流厂商±0.5%的动态计量精度，接近个别国外龙头厂商在 10kg/h 设定流量下的计量精度。

另以核心产品连续动态计量的失重式喂料机为依托，公司提供工业领域中物料处理的自动化处理系统。自动化物料处理系统是智能装备制造及系统技术的集成，集高端机电一体化开发设计、大型工程设计、智能自动化控制、计算机信息化管理和 IT 网络技术、工业机器人应用技术、高端设备加工、装配、调试、远程服务等一系列的技术于一身，而这些核心技术还需要不断地实践、积累、深化，绝非一朝一夕就能够拥有，需要多年的技术、产品、项目集成等多方面的积累。智能制造装备行业技术更新速度较快，物联网、云计算、大数据、人工智能等技术的升级换代等均有可能导致行业设备技术的更新。

同时，自动化物料处理系统产业关联度高，与下游行业发展密切相关；产品成套性强，需要各环节之间紧密配合。对企业的专业化研发技术能力要求高。行业内企业在进入国际知名品牌客户的供应链体系之前，通常需要经过严苛的供应商认证程序。品牌客户重点考核供应商的设计开发能力、软硬件技术水平、有无成功的知名客户项目交付经验、是否具有科学的项目管理和独立交付能力等。

公司已具备计量配混输送设备方案定制能力，拥有丰富的行业服务经验，在提供一体化解决方案方面有较强的市场竞争优势。公司深耕智能制造配料输送系统行业近十年，多年来累积丰富而优质的客户资源。客户有新能源行业的宁德时代，瑞浦，国轩高科、鹏辉锂电、万华化学；橡塑行业的金发科技、道恩；食品行业的亿滋、伊利、仲景等头部企业重要客户，技术得到各个行业的头部企业的广泛认可。

公司技术研发团队不但具有丰富的行业应用能力，也能够立足公司核心技术，根据下游客户的反馈以及行业发展趋势对产品进行创新和升级迭代，报告期内，公司新研发的成品吨袋解包站和圆盘喂料机已经实现收入。

（二）结合收入确认和成本归集等说明毛利率变动的合理性，收入变动趋势是否符合同行业公司惯例

（1）公司收入确认方式

公司按照销售合同约定将货物全部交付给买方，需安装调试验收的经买方验收合格并取得经买方确认的验收证明后确认收入，无需安装调试的产品在取得经买方签字的送货单时确认收入。出口设备销售，在出口产品通关手续办理完毕，取得报关单等资料后确认销售收入。与同行业无重大差异。

公司名称	收入确认政策
宏工科技	①设备销售：公司设备销售业务属于在某一时点履行的履约义务，按照销售合同或订单约定的交货时间、交货方式及交货地点，将合同或订单约定的货物全部交付给客户，需安装调试并验收的经客户验收合格并取得经客户确认的验收证明，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品的控制权转移时确认销售收入。不需安装调试并验收的经客户确认收货并取得经客户签字的送货单时确认销售收入。②配件销售：公司配件销售业务属于在某一时点履行的履约义务，根据双方签订的销售订单发货，取得客户签字的送货单，即认为商品控制权已转移，公司确认销售收入。
金银河	公司产品主要为大型特种设备，其中：对只需要简单安装或者不承担安装义务的单体设备，在购货方收到商品并验收签字后，按合同金额确认产品销售收入；出口的单体设备，在出口产品通关手续办理完毕，取得货运提单等资料后确认销售收入；承担安装调试义务的单体设备和自动化生产线设备及其改造，由于产品特性，需要公司安装及调试，在购货方收到商品，安装、调试并验收合格后，按合同金额确认产品销售收入。
赢合科技	锂电池生产设备销售业务属于在某一时点履行的履约义务，根据双方签订的购销合同，本公司安排生产，生产完成后，锂电池制造厂商进行出厂前检验，在设备送达锂电池制造厂商指定厂区进行安装调试，同时进行载料调试，在载料测试生产合格时，锂电池制造厂商签署安装调试验收单。本公司在收到锂电池制造厂商签署的安装调试验收单时确认营业收入。

公司名称	收入确认政策
瀚川智能	智能制造装备销售业务，系根据与客户签订的合同要求，由本公司提供相关设备设计、制造服务，经客户验收合格后本公司确认收入；与智能制造装备相关的零部件销售业务，本公司于发货时确认收入

(2) 公司成本归集方式

公司的成本包括直接材料、直接人工、制造费用。直接材料按照项目实际领用情况归集。直接人工根据工种特点采用不同的归集方式，设计人员及技术人员依据项目工时分配人工薪酬，生产人员依据领料金额占比分配人工薪酬。生产人员采用与设计人员不同的直接人工分配方式主要由公司生产特点所决定：①公司所生产的产品主要为定制化、个性化的自动化物料处理系统以及失重式计量喂料机单机设备，主要采用接单生产，即接受客户订单后，按照客户要求的产品规格、质量要求等组织生产，总体呈现“小批量、多型号、定制化”的生产特点，鉴于上述生产特点，直接人工在各订单间分摊执行难度较大且管理成本高；②公司生产人员主要从事设备及部件装配工作，领料安装与人工投入同步进行，存在一定匹配度；③公司的生产成本中材料成本占比超过 78%，是生产成本的主要组成部分，材料成本的占比相对稳定，单项产品的材料成本可以准确、完整地获取，而直接人工占生产成本的比例在 3%到 7%范围内，占比较低。综合上述生产特点，公司采用投料占比的方式分配生产人员的直接人工，体现了效率优先兼顾配比、公允的分配原则，能够合理、准确、完整地计算产品成本。制造费用在实际发生时可以直接归集到项目的按照项目归集，无法直接对应项目的制造费用则按照当月各个项目领料占比进行分摊。当产品发往客户现场，如需安装调试，则在安装调试验收完后，按项目结转营业成本。

(3) 毛利率变动分析

公司 2022 年及 2023 年按产品类别的列示毛利率如下：

单位：万元

产品分类	2023 年度			2022 年度			毛利率波动
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	
自动化物料处理系统项目	21,270.23	15,811.92	25.66%	29,115.85	21,683.31	25.53%	0.13 个百分点
单机设备	3,092.79	1,810.37	41.46%	2,340.83	1,166.66	50.16%	-8.70 个百分点
配件及服务	1,538.23	954.02	37.98%	863.91	573.44	33.62%	4.36 个百分点
房租及水电	598.61	259.93	56.58%	147.31	69.01	53.15%	3.43 个百分点

产品分类	2023 年度			2022 年度			毛利率波动
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	
合计	26,499.85	18,836.23	28.92%	32,467.90	23,492.42	27.64%	1.28 个百分点

自动化物料处理系统项目毛利率本年波动不大，单机设备毛利率下滑 8.70 个百分点，该两项产品占总体收入 90%以上。其中单机设备毛利率下降系产品结构变化。公司 2022 年单机设备产品主要种类为失重称、切粒机等，占比 80%左右，其中失重称的毛利率相对高一些，在 50%左右。2023 年由于新产品吨袋解包站、圆盘喂料机的销售增加，高毛利率的失重称产品的收入占比下降，导致单机设备总体毛利率下降。具体分析如下：

单位：万元，%

项目	2023 年度			2022 年度		
	销售收入占比	毛利率	分业务毛利贡献度	销售收入占比	毛利率	分业务毛利贡献度
失重称	46.90	54.60	25.61	73.01	56.60	41.32
切粒机	2.27	26.32	0.60	6.24	43.80	2.73
吨袋解包站	10.01	24.77	2.48	-	-	-
圆盘给料机	25.92	33.66	8.73	-	-	-
其他设备	14.89	27.21	4.05	20.75	29.41	6.10
合计	100.00	41.46	41.46	100.00	50.16	50.16

注：分业务贡献度=各业务销售收入占比×各业务毛利率；单机设备毛利率=各分产品贡献度之和。

(4) 收入变动趋势是否符合同行业公司惯例

公司自动化物料处理系统项目及单机设备占收入的比重在 90%以上，本年单机设备收入略有增加，自动化物料处理系统项目收入下滑较多，由于公司主要的自动化物料处理系统项目应用于锂电行业，锂电行业 2023 年受产业结构调整、去库存等因素影响较大，故作为锂电行业的设备供应商也因此出现了设备开机率下降，项目交付放缓的情况，公司 2023 年的收入变动趋势与同行业相符，具体说明详见本题上文第 1 小问的回复。

三、说明归属于上市公司股东的净利润年度报告与业绩快报差异-7.96%的具体原因。

归属于上市公司股东的净利润年度报告与业绩快报差异-7.96%系存货跌价在业绩快报后补充计提所致。公司年度报告披露归属于上市公司股东的净利润年度报告与业绩快报差异比较如下：

单位：万元

项目	业绩快报	年度报告	变动率
营业收入	26,513.32	26,499.85	-0.05%
归属于上市公司股东的净利润	1,865.08	1,716.61	-7.96%

公司在为某重要客户系部分项目服务的过程中，因客户调整工艺参数原因，需要调整项目方案，进而导致公司临时增加了相关项目的合同履行成本。通常，该类工艺调整可以通过补签增补合同方式进行适当补偿，因此原业绩快报前系按照预期可以获取增补的情况确定的合同售价计提的存货跌价。但是，由于某重要客户为行业龙头，相对强势，未能就合同增补与公司达成一致。几经协商后，公司考虑该客户后续订单充足，为形成与某重要客户的常年稳定合作关系，作出了让步，因此最终未能获得增补合同。在确定无法获得增补合同后，公司按照《企业会计准则第13号——或有事项》《企业会计准则第8号——资产减值》《企业会计准则解释第15号》相关规定对存货跌价进行了补充计提。

【会计师回复】

（一）核查程序

1、我们对营业收入，实施了包括但不限于以下审计程序：

（1）评价和测试管理层对销售与收款内部控制设计和执行的有效性；

（2）通过检查主要销售合同、了解货物签收及退货的政策、与管理层沟通等程序，了解和评价收入确认的具体会计政策，分析收入的确认是否符合企业会计准则的规定；

（3）对营业收入及毛利率按产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

（4）对营业收入执行细节测试，通过抽样的方式检查了与收入确认相关的支持性凭证包括：销售合同、销售订单、出库单、发货单/签收单、报关单、验收单、销售发票、银行回单等。通过获取公司收入台账，将本期销售收入作为总体样本，每笔销售订单为一个抽样单元，合计查验金额 22,294.96 万元，占比当年营业收入的 84.13%；

（5）结合应收账款、合同负债与营业收入金额对主要客户选取样本实施函

证程序。本期函证情况如下：

单位：万元

项目	应收账款	合同负债	营业收入
余额/发生额	22,997.85	5,969.76	26,499.85
发函金额	18,288.76	4,768.31	19,238.33
发函比例	79.52%	79.87%	72.60%
回函金额	17,528.48	4,348.84	17,924.08
回函可确认比例	76.22%	72.85%	67.64%
替代测试金额	760.28	419.47	1,314.25
替代测试可确认比例	3.31%	7.03%	4.96%
合计确认金额	18,288.76	4,768.31	19,238.33
合计确认比例	79.52%	79.87%	72.60%

(6) 对主要客户选取样本执行走访程序，走访主要内容包括客户的基本信息、经营状况、合作历史及背景、本期交易情况（包括不限于合同签订情况、执行情况、验收情况、结算情况、质保情况、纠纷情况等）、是否与本期存在关联关系、非交易性资金往来或其他利益安排、未来合作情况等，以核实公司与主要客户交易的真实性，并取得照片、访谈纪要、名片等书面证据。本期走访金额比例为：68.64%；

(7) 针对资产负债表日前后确认的营业收入，选取样本核对相关支持性凭证，评估收入确认是否记录在恰当的会计期间；

(8) 检查是否存在资产负债表日后是否存在销售退回情况或不满足收入确认条件的情况。

2、我们对营业成本，实施了包括但不限于以下审计程序：

(1) 评价和测试管理层对采购与付款、生产与仓储内部控制设计和执行的有效性；

(2) 针对采购流程及成本结转流程执行穿行测试及控制测试，重点核查包括获取相关原材料领料单、BOM单、工时表、采购发票及付款水单等资料；

(3) 对营业成本的费用构成执行分析程序，分析成本费用构成的波动及原因；

(4) 选取前十大材料采购供应商，检查其请购单、采购订单、送货单、入

库单和发票；

(5) 对主要供应商进行走访，了解供应商合作背景、主要合同的签订及履约情况、交易发生的真实性等，访谈是否存在为公司代垫成本费用情形及签署关联关系声明承诺；

(6) 选取采购额较大、应付账款预付账款余额较大的供应商进行函证；发函回函情况如下：

单位：万元

项目	应付账款	预付款项
余额	8,177.96	814.08
发函金额	4,928.11	542.25
发函比例	60.26%	66.61%
回函金额	4,474.36	542.25
回函可确认比例	54.71%	66.61%
替代测试金额	453.75	-
替代测试可确认比例	5.55%	-
合计确认金额	4,928.11	542.25
合计确认比例	60.26%	66.61%

(7) 对主要成本费用构成要素，职工薪酬、安装调试费、折旧摊销、日常费用报销等执行细节测试，主要包括：

1) 获取公司员工花名册、工资明细表及支付水单等，核查生产人员的薪酬及社保归集情况；对人均工资变动执行分析程序；

2) 获取主要安装服务商采购明细并进行匹配性分析，包括采购金额对应的具体安装项目、合同总金额、约定的安装具体内容等；

3) 获取固定资产等折旧摊销类资产的清单，复核折旧、摊销计提与分配的准确性；

4) 针对日常费用报销，抽查费用审批单、合同、发票等关键业务单据，检查相关费用的真实性及完整性；

5) 对主要供应商的交易情况实施函证程序；

6) 实施截止测试，检查营业成本是否在恰当的会计期间确认。

（二）核查意见

经核查，我们认为对营业收入和营业成本执行的审计程序，以及获取的相关审计证据是充分适当的。

2、关于应收账款、应收票据、应收款项融资

本期你公司应收账款期末余额为 2.30 亿元，上期末为 1.64 亿元，同比增加 40.14%；应收账款占营业收入比重为 86.78%，上期末为 50.54%；应收账款、应收票据和应收款项融资期末余额合计为 2.58 亿元，较期初同比增加 13.47%。

请你公司：

（1）结合业务模式、结算模式、信用政策等，说明本期应收账款、应收账款占营业收入比重较上期末增长的原因及合理性，是否存在延长信用期限扩大销售的情况；

（2）列示重要应收账款期后回款情况，说明相关款项是否存在回款风险，以及你对应收账款的回款风险所采取的措施及执行情况。

请年审会计师说明对应收账款所执行的审计程序和获取的审计证据，并说明相关审计证据是否充分适当。

【公司回复】

一、结合业务模式、结算模式、信用政策等，说明本期应收账款、应收账款占营业收入比重较上期末增长的原因及合理性，是否存在延长信用期限扩大销售的情况；

（一）业务模式、结算模式、信用政策

公司提供的自动化物料处理系统项目往往订单金额较大，具有定制化属性，通常与客户在合同中约定付款节点，多为“3-3-3-1”的结算模式，即预收款 30%、发货款 30%、验收款 30%、质保款 10%，一般未约定具体信用额度及信用账期。公司项目验收后，考虑到客户需执行其内部回款审批流程，参考行业惯例，以 3 个月为标准作为应收账款的信用管理政策。

(二) 本期应收账款、应收账款占营业收入比重较上期末增长的原因系客户回款速度放缓所致

2023 年末，公司账龄 1 年以内应收账款余额为 11,148.73 万元，同比下降 8.08%，1 至 2 年应收账款余额为 9,637.53 万元，同比上升 278.40%。由于公司应收账款主要客户为上市公司子公司或为行业内资金实力较为雄厚的大型锂电客户，客户处于强势地位，在整体行业下滑的背景下，对付款节奏和进度也进行了调整，导致存量应收账款账龄延长。

公司最近两年应收账款账龄占比分析如下：

单位：万元

账龄	2023 年末余额	占比	两年占比变动	2022 年末余额	占比
1 年以内	11,148.73	48.48%	-25.43 个百分点	12,128.85	73.91%
1 至 2 年	9,637.53	41.91%	26.39 个百分点	2,546.91	15.52%
2 至 3 年	520.35	2.26%	1.64 个百分点	101.72	0.62%
3 至 4 年	90.64	0.39%	0.31 个百分点	13.29	0.08%
4 至 5 年	7.15	0.03%	-0.82 个百分点	139.44	0.85%
5 年以上	1,593.46	6.93%	-2.09 个百分点	1,480.55	9.02%
合计	22,997.85	100.00%	-	16,410.76	100.00%

(三) 同行业客户应收账款周转率也有所下降，本公司与同行业客户变动一致

2023 年度，本公司与同行业公司应收账款周转天数均呈上升趋势。2023 年、2022 年公司与同行业上市公司应收账款周转天数比较如下：

名称	2023 年应收账款周转天数	2022 年应收账款周转天数
金银河	127.60	100.86
赢合科技	208.03	164.41
瀚川智能	201.26	181.54
宏工科技	未披露	74.26
灵鸽科技	229.33	107.67

同行业可比公司除了做锂电池相关生产设备外，还有其他业务，如金银河有有机硅设备及产品，赢合科技有电子烟业务，瀚川智能还从事汽车智能制造装备领域；而计算上述指标时并没有把行业差异进行剔除，故整体变化上有所差异，但是变化趋势是相同的。

二、列示重要应收账款期后回款情况，说明相关款项是否存在回款风险，以及你对应收账款的回款风险所采取的措施及执行情况

(一) 截止 2024 年 5 月 31 日前十大重要应收账款期后回款情况

截止 2024 年 5 月 31 日，公司前十大重要应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款	期后回款	回款比例
江苏国轩新能源科技有限公司	4,083.36	-	-
利信（江苏）能源科技有限责任公司	3,276.00	1,404.00	42.86%
万华化学集团物资有限公司	3,129.98	2,038.26	65.12%
山东丰元锂能科技有限公司	1,368.57	490.00	35.80%
衢州鹏辉能源科技有限公司	1,312.00	-	-
厦门海辰新材料科技有限公司	1,278.80	923.40	72.21%
鹏辉能源常州动力锂电有限公司	1,053.30	21.30	2.02%
上海综代服进出口有限公司	981.21	-	-
瑞浦赛克动力电池有限公司	795.39	158.94	19.98%
江苏三金锂电科技有限公司	553.11	-	-
合计	17,831.72	5,035.90	28.24%
占比	77.54%		

注：剔除上海综代服进出口有限公司后的期后回款比例为 29.89%

(二) 以上应收账款前十大客户的经营情况

单位：万元

客户名称	经营情况	股票代码(同一集团)	2023 年营业收入	2023 年净利润	2023 年度经营活动净现金流	2023 年末货币资金
江苏国轩新能源科技有限公司	该公司成立于 2021 年 06 月 25 日,注册在江苏省南京市,注册资本 18 亿人民币,主营制造业。这家企业的注册资本规模与同类企业相比,处于较为头部的位置。目前该公司的工商经营状态为正常经营。该公司隶属于国轩高科, 第一大股东是国轩高科股份有限公司。	002074	3,160,549.00	93,872.68	241,869.08	1,451,308.20
利信(江苏)能源科技有限责任公司	该公司成立于 2016 年 06 月 08 日,注册在江苏省镇江市,注册资本 10 亿人民币,主营电气机械和器材制造业。目前该公司的工商经营状态为正常经营。该公司第一大股东是吉利科技集团有限公司。	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
万华化学集团物资有限公司	该公司成立于 2018 年 07 月 18 日,注册在山东省烟台市,注册资本 6000 万人民币,主营批发和零售业。这家企业的注册资本规模与同类企业相比,处于较为头部的位置。目前该公司的工商经营状态为正常经营。该公司隶属于万华化学集团, 第一大股东是万华化学集团股份有限公司。	600309	17,536,093.57	1,681,575.55	2,679,675.26	2,370,995.82
山东丰元锂电科技有限公司	该公司成立于 2016 年 11 月 10 日,注册在山东省枣庄市,注册资本 5 亿人民币,主营制造业。这家企业的注册资本规模与同类企业相比,处于较为头部的位置。目前该公司的工商经营状态为正常经营。该公司隶属于山东丰元化学, 第一大股东是山东丰元化学股份有限公司。	002805	277,678.98	-38,931.79	148,810.98	67,897.41
衢州鹏辉能源科技有限公司	该公司成立于 2022 年 08 月 05 日,注册在浙江省衢州市,注册资本 3 亿人民币,主营电气机械和器材制造业。目前该公司的工商经营状态为正常经营。该公司隶属于鹏辉能源, 第一大股东是广州鹏辉能源科技股份有限公司。	300438	693,247.55	4,310.20	41,515.67	224,145.29

厦门海辰新材料科技有限公司	该公司成立于2019年12月27日，注册在福建省厦门市，注册资本1亿人民币，主营非金属矿物制品业。目前该公司的工商经营状态为正常经营。该公司第一大股东是厦门海辰储能科技股份有限公司。	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
鹏辉能源常州动力锂电有限公司	该公司成立于2017年12月14日，注册在江苏省常州市，注册资本3亿人民币，主营电气机械和器材制造业。目前该公司的工商经营状态为正常经营。该公司隶属于鹏辉能源，第一大股东是广州鹏辉能源科技股份有限公司。	300438	693,247.55	4,310.20	41,515.67	224,145.29
上海综代服进出口有限公司	已于2020年100%个别计提坏账	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
瑞浦赛克动力电池有限公司	该公司成立于2022年04月15日，注册在广西壮族自治区柳州市，注册资本12亿人民币，主营电气机械和器材制造业。目前该公司的工商经营状态为正常经营。该公司第一大股东是瑞浦兰钧能源股份有限公司。	HK.00666	1,374,891.40	-147,145.00	107,460.60	837,947.00
江苏三金锂电科技有限公司	该公司成立于2018年06月13日，注册在江苏省张家港市，注册资本3亿人民币，主营批发业，曾用名：龙蟠科技(张家港)有限公司。目前该公司的工商经营状态为正常经营。该公司隶属于龙蟠科技，第一大股东是江苏龙蟠科技股份有限公司。	603906	872,947.86	-123,332.35	88,562.58	330,932.86

注：N/A 指该客户非系上市公司或上市公司子公司，无公开披露的财务数据。

公司前十大客户中 7 家为国内外上市公司的相关企业，且根据相关上市公司披露的 2023 年年报信息，资金流充沛不存在持续经营能力存在疑虑的情况；上海综代服进出口有限公司为历史形成的坏账，已全额个别计提；立信（江苏）能源科技有限责任公司虽然不是公众公司，但吉利科技集团有限公司为其持股 60% 的第一大股东，拥有良好的股东背景；厦门海辰新材料科技有限公司系由厦门海辰储能科技股份有限公司 100% 的公司，厦门海辰储能科技股份有限公司是厦门引进的百亿级重点项目、福建省重点项目和国家高新技术企业，被评为 2023 年厦门市民营企业制造业 20 强，福建省制造业民营企业 100 强。

综上，公司 2023 年末应收账款前十大客户余额 1.78 亿元，占比 77.54%，截止 2024 年 5 月 31 日期后回款 5,000 万元左右，大部分公司陆续均有回款，鹏辉能源及国轩高科的子公司回款较少；该两家公司 2023 年年报披露的经营业绩不错，不存在无法回款的风险；公司前十大客户除已个别计提的外均为上市公司子公司或为行业内资金实力较为雄厚的大型锂电客户，公司已采取积极措施进行催讨，无法回款的风险较小。

（三）对应收账款的回款风险所采取的措施及执行情况

1、公司对应收账款回款的内控制度

（1）召开定期或不定期会议，由公司管理层、财务部、市场部等人员参加，分析客户信用情况，了解其欠款情况，分析客户未及时回款的原因，并设立项目专员持续跟踪；

（2）每年至少与客户对账一次，并根据客户信用情况进行电话、电邮或实地方式进行回访，及时了解客户信用情况，跟踪其信用及回款情况；

（3）根据项目期后回款情况，结合客户财务状况公司每年对相关项目进行分级管理，召开专题会议进行专项分析，并对回款较好对应业务人员进行适当奖励；

（4）动态跟进相关项目的实施情况、公司客户资金状况；对于项目已经完成但是仍然不存在经营异常或其他不可抗力无法支付的客户，经多次催收后仍然拒不支付的，考虑采用通过委托逾期账款管理服务公司对部分项目进行催款或直

接通过诉讼仲裁手段对恶意欠款客户进行起诉；

(5) 建立完善和实施内部控制制度。针对公司所处锂电行业单个项目金额大、应收账款回款周期较慢的行业特点，公司制定了对应收账款的事前、事中及事后控制制度。

①事前评审

事前评审主要为公司对客户信息收集、商务谈判、招投标等事项。公司项目承接主要有项目信息收集及跟踪、项目评审、项目投标、项目洽谈或合同谈判，以及合同签署等阶段。在此阶段，公司通过商务谈判、企查查等公开信息及其他渠道了解客户资信情况，并了解客户货款结算方式，如存在经营异常、被纳入失信被执行人、客户口碑不佳等，对其项目谨慎承接。

②事中追踪

事中持续追踪，主要系收到客户首付款到项目验收结束阶段。此阶段公司按照客户具体项目要求，购买相关零部件、根据客户要求要求进行设计组装、运输组件到现场进行调试、客户对设备进行验收等阶段。此阶段公司每个项目设项目经理1人，项目人员若干（根据项目规模大小不同），除按照客户要求为其提供技术服务或其他专业服务外，也将持续追踪信用情况，并增加与客户粘性，保证公司应收账款顺利回收。

③事后回收

事后回收，主要为公司项目验收完成确认收入至质保期完成阶段。此结算包括项目验收完成货款回收、售后维护等阶段。

此阶段公司将按照应收账款内部管理制度，对客户信用进行持续的追踪，组织管理层、财务部、市场部等部门对客户信用状况进行评估，了解其信用状况和应收账款可回收性，并制定相应客户的应收账款催收方式和催收策略等，包括但不限于电话、电邮、实地拜访客户、诉讼或委托其他方对应收账款进行催收等方式，保证公司应收账款回收率，维护公司利益。经催收后，公司信用期外除经营异常外的应收账款逾期占比有所降低。

2、公司目前对重要应收账款的催收安排

针对衢州鹏辉能源科技有限公司、鹏辉能源常州动力锂电有限公司、瑞浦赛克动力电池有限公司、江苏三金锂电科技有限公司等客户，公司安排专人负责催款，正通过发送邮件和书面的催款函方式积极催收，必要时上门催收。

针对江苏国轩新能源科技有限公司，公司除了上述催收手段外，亦已发送律师催款函，并安排催款小组持续驻守客户现场督促回款。

【会计师回复】

（一）核查程序

我们对应收账款实施了包括但不限于以下审计程序：

- 1、评价和测试管理层对销售与收款内部控制设计和执行的有效性；
- 2、获取公司期末应收账款余额组成，了解期末应收账款的客户构成，分析其余额增减变动的原因及合理性；
- 3、检查应收账款发生额及余额与本期收入、税费等科目的匹配性，计算应收账款周转天数，分析其信用政策是否发生变化；
- 4、选取本期销售额较大及期末应收账款余额较大的客户进行函证、确认应收账款是否真实准确本期函证情况如下：

单位：万元

项目	应收账款
余额/发生额	22,997.85
发函金额	18,288.76
发函比例	79.52%
回函金额	17,528.48
回函可确认比例	76.22%
替代测试金额	760.28
替代测试可确认比例	3.31%
合计确认金额	18,288.76
合计确认比例	79.52%

5、获取公司分客户的应收账款账龄表，结合客户收入情况分析其账龄变化合理性；

6、获取公司销售合同、了解合同收款及质保条款，结合销售和收款核查，

关注其是否按照合同约定付款时间点回款，并了解其未回款原因；

7、获取公司应收账款预期信用损失率的计算底稿，复核其计算过程，分析和评价管理层在单项计提、组合计提过程中，所涉及的外部经营环境、内部管理状况、客户历史还款情况等做出的评估的合理性；评价其是否能够充分反映公司预期可能会发生的应收账款损失情况；

8、通过公开信息查询长账龄客户的经营情况是否存在异常，判断公司应收账款坏账计提充分性；

9、查阅同行业公司坏账政策，对比分析公司应收账款坏账计提的合理性；

（二）核查意见

经核查，我们认为对应收账款所执行的审计程序，以及获取的相关审计证据是充分适当的。

3、关于存货

报告期内，你公司在产品期末账面余额 6,606.19 万元，存货跌价准备 430.62 万元，期初账面余额 4,560.38 万元，存货跌价准备 139.04 万元；发出商品期末账面余额 1,086.69 万元，存货跌价准备 57.70 万元，期初账面余额 401.33 万元，存货跌价准备 13.65 万元。

请你公司：

结合公司生产模式、期末在手订单、存货跌价准备计提的方法和测试过程等因素，说明在产品及发出商品账面余额增长的原因及合理性，存货跌价准备计提是否充分；

请年审会计师说明对存货所执行的审计程序和获取的审计证据，并说明相关审计证据是否充分适当。

【公司回复】

一、在产品及发出商品账面余额增长的原因及合理性

公司期末在产品及发出商品余额增长，主要与与客户订单验收周期以及公司以销定产的生产模式相关。

公司 2023 年期末在产品及发出商品余额及账面价值变动如下：

单位：万元

存货分类	2023 年末			2022 年末			余额变动	账面价值变动
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值		
在产品	6,606.19	430.62	6,175.56	4,560.38	139.04	4,421.34	2,045.81	1,754.22
发出商品	1,086.69	57.70	1,028.99	401.33	13.65	387.68	685.36	641.31
合计	7,692.88	488.33	7,204.55	4,961.71	152.69	4,809.02	2,731.17	2,395.53

公司销售的自动化物料处理系统项目及单机设备系客户的固定资产投资标的，通常项目规模较大，故大多数项目需在客户指定现场安装、调试至验收，导致从产品出库至产品验收周期较长，在期末形成高额的在产品及发出商品。

公司已经执行的在手订单所处投入状态如下：

单位：万元

在手订单所处投入状态	2023 年末	2022 年末	两年波动
在产品状态	11,154.81	15,370.50	-27.43%
发出商品状态	1,365.26	912.46	49.62%

2023 年末在手订单已投入生产、现场安装的金额约 1.3 亿，上年末约 1.6 亿，本年已投产的在手订单下降，但是在产品及发出商品余额较上年末却有所增长，主要系某重要客户及其相关公司相关项目开机率不足，导致项目的交付进度延迟，2023 年末某重要客户及其相关公司客户待执行合同对应在产品及发出商品合计 5,704.47 万元，占在产品及发出商品合计比 74.15%，其中涉及项目的交付进度延迟 2,159.75 万元，占在产品及发出商品合计比 28.07%。

公司自动化物料处理系统项目，通常从首次发货到验收时间跨度在 4-6 个月，而某重要客户及其相关客户截止 2023 年末的项目执行具体情况如下：

时代上汽动力电池有限公司相关项目期末在产品账面余额为 1,420.61 万元，合同签订时间为 2022 年 11 月，首次发货时间为 2023 年 2 月，签收时间为 2023

年 2 月，截止 2023 年 12 月的项目进度情况为：项目已经安装结束，等待客户开机进行调试验收。

宜春时代新能源科技有限公司相关项目期末发出商品账面余额为 362.89 万元，合同签订时间为 2022 年 11 月，首次发货时间为 2023 年 4 月至 5 月，签收时间为 2023 年 4 月至 5 月，截止 2023 年 12 月的项目进度情况为：项目已经安装结束，等待客户开机进行调试验收。

宜昌邦普循环科技有限公司相关项目期末在产品账面余额为 376.25 万元，合同签订时间为 2022 年 6 月，首次发货时间为 2023 年 6 月，签收时间为 2023 年 6 月，截止 2023 年 12 月的项目进度情况为：项目已经安装结束，等待客户开机进行调试验收。

综上，某重要客户及其相关公司部分合同签订时间较早，自首次发货时间至 2023 年末已超过 6 个月，长于公司一般项目的完工周期，公司已完成合同约定的安装工作，但一直没有得到相关公司的正式验收，导致项目不能在 2023 年确认收入，影响收入金额 2,060.41 万元。

截止 2024 年 5 月 31 日，公司发出商品期后结转金额为 464.18 万元，剔除某重要客户及其相关客户的项目后，期后结转金额占期末余额的比例为 64.13%。

二、公司存货跌价准备计提充分

（一）存货跌价准备计提的方法和测试过程

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，当期可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备，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；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执

行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

本公司按照组合计提存货跌价准备的，组合类别及确定依据以及不同类别存货可变现净值的确定依据如下：

存货组合类别	组合的确定依据	可变现净值的确定依据
原材料	库龄	基于库龄确定存货可变现净值
库存商品	库龄	基于库龄确定存货可变现净值
在产品	销售合同	以合同价格为基础计算可变现净值
发出商品	销售合同	以合同价格为基础计算可变现净值

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据如下：

库龄	可变现净值计算方法
1 年以内	账面余额的 100.00%
1-2 年	账面余额的 50.00%
2-3 年	账面余额的 20.00%
3 年以上	账面余额的 0.00%

公司对于在产品及发出商品减值测试计算过程:按所生产的产成品的预计售价减去至完工时估计将要发生的相关成本等后确定可变现净值，估计的售价按已签订的合同价格确定。原材料、库存商品减值测试计算过程:按存货入库时间划分库龄组合，在确定各库龄组合的可变现净值时，按照公司销售政策及历史经验数据确定。

(二) 公司存货跌价计提政策与同行业相比更为谨慎

公司的存货跌价计提政策与同行业比较情况如下：

1、2023 年末

存货类别	公司	宏工科技	金银河	赢合科技	瀚川智能
------	----	------	-----	------	------

存货类别	公司	宏工科技	金银河	赢合科技	瀚川智能
原材料	10.44%	未披露	0.44%	4.68%	2.48%
在产品	6.52%	未披露	0.05%	1.53%	5.46%
库存商品	5.56%	未披露	7.63%	11.78%	0.00%
发出商品	5.31%	未披露	0.00%	3.96%	1.45%
合计	6.87%	未披露	1.54%	5.47%	3.92%

2、2022 年末

存货类别	公司	宏工科技	金银河	赢合科技	瀚川智能
原材料	9.62%	4.11%	0.44%	1.63%	0.00%
在产品	3.05%	0.00%	0.05%	0.53%	1.80%
库存商品	7.62%	0.00%	7.63%	10.75%	0.00%
发出商品	3.40%	1.39%	0.00%	5.01%	2.19%
合计	4.73%	1.46%	1.54%	5.18%	1.60%

公司 2022 年末、2023 年末存货跌价准备计提充分，与同行业相比更为谨慎。

综上，公司存货跌价计提政策与同行业比较更为谨慎，存货跌价计提充分。

【会计师回复】

（一）核查程序

我们对存货，实施了包括但不限于以下审计程序：

1、访谈发行人采购部、生产部、财务部负责人及仓库管理员，了解公司存货管理流程，评价内部控制设计的合理性，并执行穿行测试及控制测试；

2、获取各级存货明细账及库龄表，与账面记录进行核对，并执行分析性复核程序，分析包括但不限于存货结构的变动原因、存货周转率的变动合理性、长库龄情况、采购金额与存货发生额的双向比对分析等；

3、执行监盘程序，获取并查阅公司盘点计划，参与并复核发行人盘点及抽盘过程，对部分异地的发出商品补充执行函证程序，确认期末存货的存在性，监盘及函证程序合计确认比例为 73.31%；

4、抽查期后结转资料，包括出库单、签收单、验收单、报关单等单据的匹配性及真实性；

5、执行计价测试，并复核成本结转是否正确；

6、执行细节测试，将存货收发存明细表中采购数量、采购金额与当期采购合同进行核对，将存货收发存明细表中销售出库、出库数量与当期销售合同进行核对，将存货收发存明细表中出入库日期与物流发运单及到货签收单进行核对等；

7、获取公司存货跌价准备测试过程并重新计算，核查存货跌价准备计提的充分性和准确性；

8、查询同行业上市公司存货跌价计提情况并与公司进行对比分析，核查是否计提充分。

（二）核查意见

经核查，我们认为对存贷款所执行的审计程序，以及获取的相关审计证据是充分适当的。

4、关于经营活动现金流量净额与净利润差异

本期你公司经营活动产生的现金流量净额为-6,073.44万元，上期为-183.75万元，同比减少5,889.68万元，同比下降3205.19%。本期净利润为1,716.61万元，上期为4,419.35万元，同比减少2,702.74万元，同比下降61.16%；

请你公司：

具体说明报告期内经营活动产生的现金流量净额为负数，且与净利润差异较大的原因及合理性，并说明是否符合公司实际经营情况和行业惯例。

【公司回复】

一、经营活动现金流量表两期变动对比情况

2022年及2023年，公司经营活动现金流量表两期变动比较如下表所示：

单位：万元

项目	2023年	2022年	变动额	变动率
销售商品、提供劳务收到的现金	15,599.18	20,271.72	-4,672.55	-23.05%
收到的税费返还	11.09	49.78	-38.69	-77.73%
收到其他与经营活动有关的现金	1,338.92	1,625.96	-287.04	-17.65%

项目	2023年	2022年	变动额	变动率
经营活动现金流入小计	16,949.18	21,947.46	-4,998.28	-22.77%
购买商品、接受劳务支付的现金	11,505.37	15,321.68	-3,816.31	-24.91%
支付给职工以及为职工支付的现金	4,252.60	3,063.34	1,189.26	38.82%
支付的各项税费	2,660.62	1,544.16	1,116.46	72.30%
支付其他与经营活动有关的现金	4,604.02	2,202.04	2,401.99	109.08%
经营活动现金流出小计	23,022.61	22,131.22	891.40	4.03%
经营活动产生的现金流量净额	-6,073.44	-183.75	-5,889.68	3205.19%
净利润	1,716.61	4,419.35	-2,702.73	-61.16%

(一) 销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期减少 4,672.55 万元，购买商品、接受劳务支付的现金较上年同期减少 3,816.31 万元，两者对经营活动产生的现金流量净额影响较上年同期减少 856.24 万元。主要系公司应收账款回款速度较慢导致，公司的客户多为规模较大、经济实力及议价能力较强的新能源锂电下游客户，客户处于强势地位，因此付款节奏和进度较慢，实际付款过程中存在延迟或滞后的情形。

(二) 支付给职工以及为职工支付的现金较上年同期增加了 1,189.26 万元，公司 2023 年期末较期初净增加了 45 名员工，主要扩充了技术、销售人员，相关人力支出有所增加。

(三) 支付的各项税费较上年同期增加了 1,116.46 万元，主要系缴纳上期税金影响。

(四) 支付其他与经营活动有关的现金增加了 2,401.99 万元，主要系支付的银行承兑汇票保证金较上年末同期增加了 1,354.61 万元，其他期间费用支付增加了 964.25 万元。

二、报告期内经营活动产生的现金流量净额为负数，且与净利润差异较大的原因及合理性

经营活动产生的现金流量净额与净利润的关系如下：

单位：万元	
项目	金额
净利润	1,716.61
加：	

项目	金额
非付现影响	2,101.61
非经营活动影响	58.55
存货的减少影响	-3,146.85
经营性应收应付变动影响	-6,803.35
合计=经营活动产生的现金流量净额	-6,073.44

公司本年实现净利润 1,716.61 万元，其中影响净利润的付现成本包括各项减值的计提及相关资产的折旧摊销、递延所得税等影响合计 2,101.61 万元，需要加回；同时投资收益、借款利息支出等非经营活动的损益 58.55 万元也需调整；存货由于期末在产品及库存商品的增加较多导致整体增加了 3,146.85 万元；经营活动相关的应收往来中由于客户付款节奏和进度较慢，应收账款、应收票据及应收款项融资整体增加了 3,059.59 万元，同时支付的银行承兑汇票保证金较上年末同期增加了 1,354.61 万元；经营活动相关应付往来中合同负债较年初下降了 903.91 万元，同时由于上年收入利润各项指标较好，相应的税费在本年缴纳，导致应交税费较年初减少 1,164.05 万元；

综上，公司经营活动现金流净额为负数主要系本年销售回款受下游客户付款节奏的影响减少、各项人力费用方面的投入加大，与净利润差异较大主要受非付现成本及存货增加、经营性应收应付波动的影响。

三、是否符合公司实际经营情况和行业惯例

单位：万元

同行业可比公司	经营活动产生的现金流量净额			归母净利润		
	2023 年	2022 年	同比变动	2023 年	2022 年	同比变动
瀚川智能	-32,514.82	-19,722.24	-64.86%	-8,453.60	7,351.32	-214.99%
金银河	-4,401.57	32,882.71	-113.39%	9,371.40	7,277.59	28.77%
赢合科技	139,898.70	48,408.85	188.99%	55,380.48	48,741.80	13.62%

注：宏工科技暂未披露相关财务数据。

同行业可比公司中，瀚川智能与金银河经营活动现金净流量进一步减少，与净利润差异较大。

综上所述，一方面，公司受强势客户付款节奏和进度较慢影响，应收账款的回款速度放慢；另一方面，公司相关人力成本、税金、受限货币资金以及期间费用等的经营活动现金流出进一步增加，共同导致公司 2023 年度经营活动现金流量为负数且与净利润差异较大，符合公司实际经营情况和行业惯例。

5、关于主要客户和供应商变动

报告期内，你公司前五大供应商年度采购占比 19.39%，4 家为本期新增；前五大客户年度销售占比 64.58%，均为本期新增；

本期第三大供应商无锡灵鼎智能科技有限公司为你公司联营企业，本期采购金额为 668.41 万元，年度采购占比为 3.57%；2022 年采购金额为 1,254.08 万元，年度采购占比为 4.21%，为公司第三大供应商。

请你公司：

(1) 详细说明向关联方无锡灵鼎智能科技有限公司采购的产品、定价、结算条款、信用政策等，上述事项与其他主要供应商是否存在重大差异；

(2) 本期主要客户、主要供应商均发生重大变动，请说明原因及合理性，公司经营情况是否发生重大变化。

请年审会计师说明对主要客户及供应商所执行的审计程序和获取的审计证据，并说明相关审计证据是否充分适当。

【公司回复】

一、详细说明向关联方无锡灵鼎智能科技有限公司采购的产品、定价、结算条款、信用政策等，上述事项与其他主要供应商是否存在重大差异

(一) 公司向无锡灵鼎智能科技有限公司（以下简称“灵鼎智能”）采购产品具有商业合理性且定价公允

公司主要从事连续匀浆设备的生产和销售，灵鼎智能主要从事间歇式匀浆设备的销售，公司承接的订单多数为连续匀浆设备采购，但少部分订单包含间歇式匀浆设备的采购内容。报告期内，公司根据客户订单需求，向灵鼎智能采购间歇式匀浆相关设备和物料，包括低速搅拌罐、高速搅拌罐、成品罐等。公司是灵鼎智能的参股股东，自灵鼎智能成立以来一直与其合作，考虑交期及产品质量等因素，公司向灵鼎智能的采购具有必要性。

公司向灵鼎智能的采购参考市场报价，按照价格优先原则，综合考虑交期及

产品质量等因素，产品价格总体较市场价略低，但差异较小，具有商业合理性和公允性，具体对比如下：

单位：万元

项目	关联方价格	市场价格	差异率
低速搅拌罐 1000L(功率 7.5KW)	6.10	6.30	-3.17%
高速搅拌罐 3000L(低速搅拌 11KW，高速分散 30KW)	16.30	16.80	-2.98%
成品罐支架平台-规格型号 CPGJ10000X2000.00	5.40	5.80	-6.90%

（二）公司与灵鼎智能的采购结算条款、信用政策与其他供应商不存在明显差异

公司预付灵鼎智能的金额约为合同金额的 30%，与其他供应商的预付款比例不存在明显差异。2023 年，公司向除灵鼎智能以外的前五名原材料供应商的付款政策如下：

供应商名称	结算条款及信用政策
南京瑞亚挤出机械制造有限公司	预付 30%，出厂前支付 60%，验收 12 个月或发货后 15 或 18 个月内支付 10%；小额合同预付 100%
无锡市威程信科技有限公司	月度付款或预付款方式
常州百和菱智能装备有限责任公司	预付 30%，预验收合格后支付 40%，验收款 20%，验收合格 12 个月后支付 10%
梅特勒托利多科技（中国）有限公司	开票后 30 日内付款
无锡诺德纳机械制造有限公司	框架协议，账期 60 天

综上，公司与灵鼎智能关联交易具有商业合理性，定价公允，合同结算条款、信用政策与其他供应商不存在重大差异。

二、本期主要客户、主要供应商均发生重大变动，请说明原因及合理性，公司经营情况是否发生重大变化。

（一）主要客户发生变动

公司本期前五大客户变动较大，主要系公司产品属于下游客户的固定资产投资，客户复购率不高。公司前五大客户变动符合行业特征。

1、公司产品属于下游客户的固定资产投资，客户复购率不高

公司产品属于下游客户的固定资产投资，客户一般新建或改扩建生产线时采

购公司的物料自动化处理设备。通常，客户的产线分多期建设，建设周期超过一年，建设计划依据市场发展趋势而定，同一客户不会频繁进行下单采购，因此固定资产类型的复购率与原材料采购不同，无明显的下单周期。公司近期主要新增大客户为锂电池领域的客户，由于进入锂电池领域时日较短，公司老客户较少，新增客户订单较多且单个订单金额较大，导致前五大客户变动较为频繁。2023年前五大客户中，利信（江苏）能源科技有限责任公司、厦门海辰新材料科技有限公司、四川时代新能源科技有限公司、瑞浦赛克动力电池有限公司为首次合作，广州鹏辉能源科技股份有限公司为再次合作，具体如下：

序号	客户名称	客户类型	首次合作时间	是否复购
1	广州鹏辉能源科技股份有限公司	锂电行业	2018年12月	是
2	利信（江苏）能源科技有限责任公司	锂电行业	2023年7月	否
3	厦门海辰新材料科技有限公司	锂电行业	2022年9月	否
4	四川时代新能源科技有限公司	锂电行业	2022年1月	否
5	瑞浦赛克动力电池有限公司	锂电行业	2022年11月	否

2、公司前五大客户变动频繁符合行业特征

2020年至2022年，同行业可比公司仅宏工科技披露了前五大客户信息，具体列示如下：

客户名称	2022年度	2021年度	2020年度
宁德时代	第一名	第一名	第二名
杉杉股份		第二名	第三名
赣锋锂业		第三名	
长远锂科		第四名	
中南钻石有限公司		第五名	
河南科隆			第一名
盟固利			第四名
欣旺达			第五名
新理想	第二名		
华友集团	第三名		
远景动力	第四名		
杭州烯谷	第五名		

资料来源：宏工科技招股说明书

由上可知，宏工科技2020年-2022年前五名客户除宁德时代和杉杉股份存在两期以上的交易，其他客户均只有一期交易，因此宏工科技报告期内前五大客户变动也较大，公司前五大客户变动频繁符合行业特征，不存在明显异常。

（二）主要供应商发生变动

1、2022 年前 5 名供应商包含了各种采购类型的供应商，包括工程服务类供应商等

2022 年披露的前 5 大供应商及采购类别如下：

单位：万元

供应商名称	采购类别	采购内容	采购金额
上海铁能建设工程有限公司	工程服务	厂房建设	3,251.98
无锡惠山工程实业有限公司	工程服务	厂房建设	2,876.15
无锡灵鼎智能科技有限公司	通用设备	混合搅拌设备	1,254.08
营口航盛科技实业有限责任公司沈阳分公司	定制化专用设备	粉碎料设备	1,097.35
北京皓瑞凯科技有限公司	定制化专用设备	除铁设备	997.52

公司 2022 年披露的主要供应商第一名上海铁能建设工程有限公司及第二名无锡惠山工程实业有限公司均为工程服务类供应商，当年存在厂房建造的工程类采购服务，采购金额较大，2023 年在建工程转固后此类采购内容减少。

2、仅对两年材料供应商前五大进行比较

从公司材料类供应商角度分析的前五大供应商两年对比如下：

单位：万元

供应商名称	采购内容	2023 年度采购额	占比	2022 年度采购额	占比
南京瑞亚挤出机械制造有限公司	挤出类设备	1,082.52	5.79%	695.55	2.80%
无锡市威程信科技有限公司	料仓部件	754.50	4.03%	839.26	3.38%
无锡灵鼎智能科技有限公司	混合搅拌设备	668.41	3.57%	1,254.08	5.05%
常州百和菱智能装备有限责任公司	振动干燥设备	601.77	3.22%	-	0.00%
梅特勒托利多科技（中国）有限公司	仪器仪表	520.01	2.78%	390.39	1.57%
营口航盛科技实业有限责任公司沈阳分公司	粉碎料设备	-	-	1,097.35	4.42%
北京皓瑞凯科技有限公司	除铁设备	-	-	997.52	4.02%
合计		3,627.21	19.39%	5,274.15	21.25%

由上表对比可知，2023 年与 2022 年前五大材料类供应商发生变动的为：营口航盛科技实业有限责任公司沈阳分公司、北京皓瑞凯科技有限公司和常州百和菱智能装备有限责任公司，其中，2022 年第四名营口航盛科技实业有限责任公司沈阳分公司及第五名北京皓瑞凯科技有限公司均系为万华化学自动化物料处理系统项目提供定制化专用设备的供应商；2023 年第三名常州百和菱智能装备有限责任公司系为厦门海辰新材料科技有限公司项目定制化专用设备的供应商。

公司自动化物料处理系统项目均是为客户提供设计、设备选型、安装调试等服务，在自动化物料处理系统设备的制造过程中，部分设备需要根据项目的不同设计方案进行定制化采购，所以每个项目由于技术参数等方面的要求变化其定制化设备的供应商也会发生变化。除上述定制化采购需求外，公司供应商相对稳定，没有发生重大变动。

综上，公司前五大客户发生变动与其产品属性相关，公司产品作为下游客户的固定资产投资，其复购率较低，因此客户变动符合行业特征；前五大供应商的变动，一方面由于 2022 年存在较大金额的固定资产投资形成工程服务采购，另一方面由于生产设备工艺特点导致部分设备需要定制化采购。剔除这两个因素后，公司供应商没有发生重大变化。因此，主要客户、供应商的变化符合行业特征和经营实际，公司经营情况没有发生重大变化。

【会计师回复】

（一）核查程序

1、我们对于主要客户，实施了包括但不限于以下审计程序：

（1）评价和测试管理层对销售与收款内部控制设计和执行的有效性；

（2）获取并查阅公司销售收入明细账，分析主要客户销售产品、收入金额、毛利率等情况；

（3）检查公司与主要客户签订的合同条款，分析其收入确认方式、产品定价、信用政策及支付条款等；

（4）检查主要客户的工商信息，查询经营地址、股权结构、主要人员等信息，以核实是否与公司、董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上股东存在未披露的关联关系；

（5）访谈主要客户，了解客户的基本信息、经营状况、合作历史及背景、本期交易情况（包括但不限于合同签订情况、执行情况、验收情况、结算情况、质保情况、纠纷情况等）、是否与本期存在关联关系、非交易性资金往来或其他利益安排、未来合作情况等，以核实公司与主要客户交易的真实性，并取得照片、访谈纪要、名片等书面证据；

(6) 对主要客户实施函证程序，函证确认本期交易的发生额及往来余额；

(7) 结合主要客户的本期交易额及回款情况，分析其应收账款余额增减变动的原因及合理性，判断其减值准备计提是否充分；

(8) 对主要客户的销售收入实施细节测试，获取与收入确认相关的支持性凭证包括：销售合同、销售订单、出库单、发货单/签收单、报关单、验收单、销售发票、银行回单等。

2、我们对主要供应商，实施了包括但不限于以下审计程序：

(1) 评价和测试管理层对采购与付款内部控制设计和执行的有效性；

(2) 获取并查阅公司采购明细账，分析主要采购内容、采购金额等情况；

(3) 检查公司与主要供应商签订的合同条款，分析其采购产品种类、定价、信用政策及支付条款等；

(4) 检查主要供应商的工商信息，查询经营地址、股权结构、主要人员等信息，以核实是否与公司、董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上股东存在未披露的关联关系；

(5) 访谈主要供应商，了解其与公司合作的历史情况，交易发生的真实性及商业合理性，获取主要供应商签署的无关联关系的承诺函；

(6) 对主要供应商实施函证程序，函证确认本期交易的发生额及往来余额；

(7) 对主要供应商的采购实施细节测试，查看采购订单、送货单、入库单、发票、付款回单等。

(二) 核查意见

经核查，我们认为对公司主要客户及供应商的所执行的审计程序和获取的审计证据充分适当。

无锡灵鸽机械科技股份有限公司

董事会

2024年6月18日