

关于对苏州澳冠智能装备股份有限公司的半年报问询函回复

挂牌公司管理一部：

苏州澳冠智能装备股份有限公司（以下简称“公司”）于 2023 年 10 月 31 日收到挂牌公司管理一部下发的《关于对苏州澳冠智能装备股份有限公司的半年报问询函》（公司一部半年报问询函【2023】第 008 号）（以下简称“问询函”），公司高度重视，已对问询函所列问题进行了认真分析及核查，现就问询函所列问题回复如下：

一、关于经营业绩你公司本期营业收入 113,839,178.68 元，上年同期为 252,403,869.48 元，同比下降 54.90%；你公司解释主要是报告期内公司主营产品风力发电设备结构件受国内外宏观经济形势影响，出口大幅下降，国内客户新产品处于试制开发阶段，未形成大批量生产销售导致的收入减少。本期净利润为-7,637,095.18 元，上年同期 11,487,827.84 元，同比下降 166.48%。你公司解释主要是报告期内公司销售额下降导致。

请你公司：

（一）结合成本构成、经营策略、产品开发进度、在手订单、同行业可比公司等情况进一步分析本期业绩下滑的原因；

（二）结合期后业务开展、行业趋势、技术研发、可比公司情况等，说明业绩是否存在持续下滑的风险，你公司为改善业绩所采取的具体措施。

回复：

（一）结合成本构成、经营策略、产品开发进度、在手订单、同行业可比公司等情况进一步分析本期业绩下滑的原因；

1、报告期主要产品结构情况及业绩变动情况

（1）公司营业收入按产品分类列示如下：

单位：万元

类别	2023 年 1-6 月		2022 年 1-6 月		变动比例
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	

金属结构件	10,097.89	88.70%	23,928.49	94.80%	-57.80%
机器人工作站	347.35	3.05%	422.06	1.67%	-17.70%
其他	938.68	8.25%	889.84	3.53%	5.49%
合计	11,383.92	100.00%	25,240.39	100.00%	-54.90%

如上表所示，公司营业收入下降主要系由于金属结构件产品收入受宏观经济及行业市场行情影响下降较多，机器人工作站下降幅度相对较小。

(2) 公司营业成本按产品分类列示如下：

单位：万元

类别	2023年1-6月		2022年1-6月		变动比例
	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
金属结构件	8,263.26	86.67%	19,393.63	94.96%	-57.39%
机器人工作站	395.23	4.15%	370.96	1.82%	6.54%
其他	875.52	9.18%	658.26	3.22%	33.00%
合计	9,534.01	100.00%	20,422.85	100.00%	-53.32%

如上表所示，公司营业成本下降幅度与营业收入下降幅度基本一致。

(3) 公司产品毛利率变动情况如下表所示：

公司主要产品为金属结构件和机器人工作站，报告期毛利率情况如下：

类别	2023年1-6月	2022年1-6月	变动比例
金属结构件	18.17%	18.95%	-0.78%
机器人工作站	-13.79%	12.11%	-25.89%

由上表可知，金属结构件产品毛利率较为稳定，机器人工作站毛利率变动较大。机器人工作站毛利率变动的主要原因是机器人产品由工作站向产线升级转型，报告期公司机器人自动化设备业务集中于机器人自动化生产线项目的方案研发和试制，生产周期长，报告期分摊较高的固定费用。

(4) 报告期公司业绩影响因素：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年1-6月	变动金额	变动比例
营业收入	11,383.92	25,240.39	-13,856.5	-54.90%
营业成本	9,534.01	20,422.85	-10,888.8	-53.32%
毛利	1,849.91	4,817.54	-2,967.6	-61.60%
销售费用	256.07	211.48	44.6	21.08%
管理费用	1,398.81	1,506.25	-107.4	-7.13%

研发费用	870.63	1,038.74	-168.1	-16.18%
利润总额	-882.05	1,254.85	-2,136.9	-170.29%
净利润	-753.15	1,087.02	-1,840.2	-169.29%

如上表所示，公司业绩下降的原因主要是受宏观经济环境以及下游市场需求减少影响，导致公司订单较少，营业收入及毛利下降导致。报告期销售费用、管理费用、研发费用中固定费用占比较高，对当期利润影响较大。

2、经营策略

公司主要产品为金属结构件和机器人工作站，公司经营策略为：

（1）金属结构件业务

报告期公司主要为风电设备、工程机械行业头部主机厂商提供配套金属结构件业务，约占主营业务收入 90%，系主体业务。

公司金属结构件业务收入构成列示如下：

单位：万元

类别	2023 年 1-6 月		2022 年 1-6 月		变动比例
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
分行业					
工程机械	7,307.51	72.37%	10,253.00	42.85%	-28.73%
风力发电	2,790.38	27.63%	13,675.49	57.15%	-79.60%
分地区					
国内	7,711.53	76.37%	8,348.70	34.89%	-7.63%
国外	2,386.35	23.63%	15,579.78	65.11%	-84.68%

从行业领域看，公司主营业务下游市场主要为风力发电和工程机械行业，公司结构件业务下降主要系风力发电领域收入下降所致；从市场区域看，公司结构件业务下降主要系国外客户收入下降所致。

（2）机器人自动化设备业务

公司于年初中标中联重科股份有限公司关于中联智慧产业城工程起重机园区汽车起重机活动支腿结构线设计与实施项目，项目合同含税金额 7,300 万元。由于前期投入成本较大而尚未确认收入，对公司短期业绩产生了不利影响；后期该项目的顺利实施及后续收入确认将对公司机器人自动化生产线业务的经营业绩产生有利影响。

3、产品开发进度

为响应市场和客户多样化需求，公司不断优化升级现有产品，同时大力开发新产品。

(1) 公司金属结构件业务：

序号	产品	开发进度
1	风力发电机转子支架	小批量
2	风力发电机定子支座	小批量
3	风力发电机舱装配结构件	小批量
4	风力发电机起重结构件	试制
5	工程机械车架	研发

公司结构件业务以客户需求为导向，在陆上风电业务的基础上，稳步开发海上风电业务。截至目前陆上风电产品已进入批量生产阶段，海上风电产品正在试制阶段，公司将持续对产品进行改进和优化，提高产品的质量、性能，为客户不断提供可信赖的产品。

(2) 机器人自动化设备业务：

公司机器人工作站、自动化生产线均为定制化、非标产品，需结合客户产品及生产需求进行设计和生产，因此，公司需在售前通过各种渠道了解、挖掘潜在客户需求，形成销售意向后开始具体的方案设计。公司将不断推进新型焊接工艺研发和机器人新技术的应用，坚持焊接自动化、智能化和数字化的持续创新，在保证产品精度、使用寿命等品质的基础上，进行模块化、标准化和轻量化设计，同时利用多年积累的大电流高速焊接、深熔焊等技术，帮助客户提高机器人自动化生产效率。目前公司正在开发跟踪的客户多为国内知名大型企业。

4、在手订单

截至 6 月 30 日，公司在手订单金额 11,833.43 万元，较去年同期有所下降。

5、同行业可比公司

公司金属结构件业务涵盖风电相关结构件加工、工程机械相关结构件加工等领域，目前无完全可比的同行公司。公司参考了风电设备、工程机械行业上市公司财务数据。

单位：万元

公司简称	营业收入		变动比例	净利润		变动比例
	2023年1-6月	2022年1-6月		2023年1-6月	2022年1-6月	
泰胜风能	166,964.27	127,802.78	30.64%	11,835.85	10,036.31	17.93%

金雷股份	79,805.49	64,132.06	24.44%	20,067.49	11,798.30	70.09%
金风科技	1,900,081.33	1,666,335.23	14.03%	125,132.83	191,991.36	-34.82%
徐工机械	5,127,763.29	5,384,927.32	-4.78%	358,944.97	366,644.88	-2.10%
中联重科	2,407,517.14	2,129,949.80	13.03%	204,010.42	171,582.27	18.90%
公司	11,383.92	25,240.39	-54.90%	-763.71	1,148.78	-166.48%

可比公司主要为上市公司，规模较大。公司业务规模较小，金属结构件业务受维斯塔斯订单下降、金风科技订单尚未放量等因素影响，收入下降幅度较大；加之报告期销售费用、管理费用、研发费用中固定费用占比较高，对当期利润影响较大，致公司净利润较大幅度下滑。

(二) 结合期后业务开展、行业趋势、技术研发、可比公司情况等，说明业绩是否存在持续下滑的风险，你公司为改善业绩所采取的具体措施。

1、期后业务开展情况

公司金属结构件业务中出口销售占重要比重，受宏观经济环境以及下游市场需求减少影响，公司出口订单较少。面对复杂的经济环境，公司积极调整业务结构，在出口业务的基础上增加国内风电业务；优化陆上风电业务，开发海上风电业务。新业务将为未来两到三年提供新的增长动力并形成新的稳定的多元化业务结构。

公司机器人自动化设备业务经过十多年持续研发和技术积累，在机器人工作站及机器人自动化生产线集成环节拥有丰富的设计、生产、调试经验，尤其是在中厚板焊接领域拥有多项关键技术，公司能够针对客户的个性化需求，提供更具性价比的整体解决方案，同时具有快速响应能力，能够为客户提供快速、全方位的售后服务。公司机器人自动化设备业务各项目正在有序实施过程中。

2、行业趋势

公司主要产品金属结构件及机器人自动化设备的下游市场主要为风力发电和工程机械行业，因此该行业的发展与公司经营密切相关。

(1) 风电行业发展趋势

我国风电行业经历 2020 年陆风抢装潮、2021 年海风抢装潮后进入到稳健成长阶段。根据国家能源局发布数据显示，2023 年 1-6 月，中国可再生能源发电新增装机 1.09 亿千瓦，占全国新增装机的 77%。其中，太阳能发电新增 7,842 万千瓦、风电新增 2,299 万千瓦。截至 2023 年 6 月底，全国风电累计装机

达到 3.89 亿千瓦，同比增长 13.7%，其中陆上风电 3.58 亿千瓦，海上风电 3146 万千瓦。

海风目前处于发展早期，2022 年海风新增装机在风电总新增装机中占比仅 11.6%，海风近年经济性持续改善，装机量有望快速增长，根据全球风能理事会预测，2030 年全球新增海上风电装机将达 50.9GW，2023-2030 年 CAGR 将达 20.1%。在大型化方面，中国 2010-2021 年风机单机容量从 2.8MW 上升至 6.7MW，而 2022 年新增吊装的海上风电机型中，主流风机正逐步由 6MW 级迈向 8MW 级及以上，大型化趋势显著。

风电新能源的快速发展成为未来新能源产业的主流趋势，2021、2022 年全球风电市场新增装机量分别为 93.6、77.6GW，欧洲新增装机量全球占比分别为 18.6%、24.7%；美国新增装机量全球占比分别为 13.6%、11.1%，全球新增装机量持续增长，欧洲、美国等市场仍有较大的市场空间。

（2）工程机械行业发展趋势

在 2022 年中国工程机械行业延续下行态势的背景下，2023 年上半年，工程机械行业仍处于筑底阶段，且行业集中度进一步提升。根据中国工程机械工业协会行业统计数据，2023 年 1—6 月纳入统计的 26 家挖掘机制造企业，共计销售各类挖掘机械产品 108818 台，同比下降 24.0%。其中，国内市场销量 51031 台，同比下降 44.0%；出口销量 57787 台，同比增长 11.2%。2023 年 1-6 月纳入统计的 22 家装载机制造企业，共计销售各类装载机 56598 台，同比下降 13.3%。其中，国内市场销量 29913 台，同比下降 32.1%；出口销量 26685 台，同比增长 25.6%。2023 年 1-6 月共计销售各类随车起重机 13607 台，同比增长 27.9%。

2023 年以来，工程机械行业向数字化、智能化、绿色化加速转型，行业集中度进一步提升，国产替代持续加速。随着中国“稳增长”的政策指引、接续政策的落地实施以及房地产政策持续松绑，2023 年房地产下行幅度有望较 2022 年收窄，叠加经济逆周期调控或将进一步推进，基建项目逐渐投资落地，工程机械行业有望进入复苏阶段，加之市场上存量机械自然更新淘汰、环保政策趋严和机械取代人工趋势加深等众多因素的影响下，中国工程机械刚性需求将持续释放。

（3）机器人自动化行业发展趋势

随着国家对智能制造的大力支持，我国智能制造行业保持着较为快速的增长速度。根据前瞻产业研究院统计数据和预测，2015-2020年，我国智能制造业产值规模逐年攀升，2020年，我国智能制造行业的产值规模约为25,056亿元，同比增长18.85%，预计未来几年我国智能制造行业将保持15%左右的年均复合增速，到2026年我国智能制造行业市场规模将达5.8万亿元左右，整体来看，行业增长空间巨大。2023年1月，工业和信息化部等十七部门发布《“机器人+”应用行动实施方案》，目标为：到2025年，制造业机器人密度较2020年实现翻番，服务机器人、特种机器人行业应用深度和广度显著提升，机器人促进经济社会高质量发展的能力明显增强。聚焦10大应用重点领域，突破100种以上机器人创新应用技术及解决方案，推广200个以上具有较高技术水平、创新应用模式和显著应用成效的机器人典型应用场景。

3、技术研发

公司始终坚持自主创新，不断加强对技术研发的投入，促进产品和技术的不创新。截至本回复出具日，公司拥有专利60项，其中发明专利24项、实用新型专利132项、外观设计专利4项；软件著作权56项。

公司研发团队人员具有较丰富的科研及工作经验，不断完善技术开发，目前已取得如下成果：

（1）金属结构件业务：

澳克机械于2010年取得ISO3834-2国际焊接体系认证，2015年7月取得EN1090-2欧洲钢结构体系认证，公司在两个体系认证基础上先后培养了2名国际焊接工程师IWE，2名国际焊接技师，1名国际焊接检验师IWI，1名UT检验3级人员，11名ISO9712无损探伤资质人员（涵盖UT/MT/PT/VT）、40名ISO9606-1国际资质焊工，3名ISO14732国际资质机器人操作工。公司依照ISO15614-1焊接工艺评定标准，先后完成50多份焊接工艺评定报告，材料强度级别涵盖最普通的235Mpa碳钢到1250Mpa的高强度钢板，覆盖板厚从3mm至100mm，按照ISO15609先后编制1000余份焊接工艺规程WPS，以满足不同客户对不同材质、板厚的生产工艺要求。

公司于2015年开始为世界一流风电品牌Vestas的系列焊接结构件进行生产

开发，其产品焊接需按照 ISO5817-B 最高焊接质量要求验收，其中最为关键的 UT 检测需按照 EN ISO11666 2 级（最高级）100%内部检验，并要求第三方检测公司 SGS 依据上述验收标准 100%复测并出具合格报告方可发货。该客户的相关产品对焊接过程中的焊接板厚度要求较高，同时采用手工焊接需要打底焊接、气刨清根等一系列复杂的焊接过程，且完成后的一次性合格率仅为 20%，难以满足客户要求。针对上述情况公司创新性的采用了全熔透对接接头及 T 型接头焊缝，同时公司依托澳冠智能，先后投入多套焊接机器人工作站，经过不断的反复工艺实验，最终确定了能够达到深熔焊的工艺参数，截止目前，焊接一次性合格率已经提升到 80%，大大降低了产品的返修次数及返修成本。最终有效解决了手工焊接的耗时高、合格率低等问题，实现了客户订单的满意交付和客户关系的长期维持。

云切在线在 2022 年被列入浙江省级公共服务示范平台、浙江省第八批大数据应用示范企业、浙江省 2022 年数字经济最佳应用、浙江省级工业互联网平台、浙江省数字工厂标杆企业（培育类）并在浙江省全省数字经济大会上获得表彰；获得第四届中国工业互联网大赛领军组最佳应用价值奖（即全国第 12 名）；还拥有工信部的众多荣誉，包括 2019 年工业互联网创新应用案例、2021 年新型消费示范项目、2021 年服务型制造示范项目。这些含金量较高的荣誉充分肯定了云切在线持续研发投入形成的高科技含量。

（2）机器人自动化设备业务

公司于 2013 年获得江苏省科技型中小企业，2014 年公司被评为高新技术企业，2020 年认定为苏州市智能制造系统解决方案供应商、荣获苏南国家自主创新示范区瞪羚企业、2022 年被认定为江苏省专精特新中小企业。为了保障中厚板焊接结构件自动上下料、拼焊及焊接的机器人柔性生产线项目的顺利研发及实施，特为此设了工程技术研发中心，研发中心的成立极大的促进了公司体系内各种资源的整合和有效利用。公司产品多次被评为高新技术产品、首台套重大装备产品。

4、具体措施

公司将密切关注行业发展变化和宏观经济状况，及时做好预判和应对。同时，对技术和产品持续升级迭代，持续提升产品竞争力。公司将积极发挥在中

厚板焊接细分领域的优势，提升公司产品的市场占有率，实现业绩的稳步增长。

基于发展规划的需要，公司通过公开挂牌出让交易方式购买土地一宗，截至目前，新工厂建设进展顺利，按照工程计划有序推进中，预计 2023 年年底前正式投产使用。厂区总用地面积 37,313.85 平方米，建设规模 27,829.39 平方米，正式投产预计可新增产能 3 亿元。

公司将充分发挥技术优势和经验优势，深入发掘客户的产品需求，持续提升工艺水平，对现有产品进行创新、改进和优化，巩固公司在细分领域的领先地位。公司未来拟采取的措施如下：

（1）公司在风电领域的业务经营策略

①针对客户需求，积极开发新产品

公司风力发电行业国外客户主要为维斯塔斯风力技术集团，2022 年度以来，受客户需求变动影响及宏观经济因素影响，维斯塔斯风力技术集团的订单下降较多。面对复杂的经济环境，公司积极调整经营策略，在产品开发方面，紧随新能源发展政策、风电机组大型化趋势等，深化陆上新机型开发，已试制 4MW-6MW 等新型号，另外公司正在研发海上风机结构件。同时，为拓展公司业务，公司在丹麦设立孙公司，为海外客户提供产品及配套售后服务，以便了解当地市场的需求和竞争环境，进行战略调整和优化，从而全面提升公司综合竞争力。

②积极开发新客户

在开拓市场方面，公司在维护老客户的同时开发新客户，目前已开发国内知名风电企业金风科技。欧洲是海上风电发展较为领先的区域，为更好地服务客户，公司在丹麦成立孙公司，为海外客户提供产品及配套售后服务。

（2）公司在工程机械领域的业务经营策略

①与既有客户保持良好稳定的合作关系

公司工程机械结构件主要应用于挖掘机配件。公司主要客户为卡特彼勒、Geith、维克诺森、蒙特贝、SAMPIERANA，公司与其均保持着良好、稳定的业务合作关系，有利于公司相关业务的长期稳定发展。

②积极拓展新的业务领域

公司依托云切在线稳步推进金属切板件业务，目前已与著名外企达成切割

业务的合作，后续其切割工序全部委托云切在线平台完成，年切割销售额约6,000万元。公司将顺应行业的发展趋势，围绕客户的具体需求，依托人才优势和技术优势，积极拓展在工程机械行业金属结构件领域的新产品、新工艺和新技术，提升公司在工程机械行业的核心竞争力。

(3) 机器人自动化设备业务

2023年初，公司中标中联重科股份有限公司关于中联智慧产业城工程起重机园区汽车起重机活动支腿结构线设计与实施项目，该项目是公司首条大型机器人自动化产线，是公司机器人自动化业务市场拓展的重要举措，长期来看对公司的经营业绩具有重要且积极的影响。公司将继续加大研发投入，深耕中厚板焊接领域，整合视觉应用、力学传感、离线编程、自动编程、自动物流、自动夹具、物联系统等技术，使公司逐步具备焊接工作站、焊接生产线、焊接智能车间（工厂）的非标焊接系统集成能力，为客户提供更加智能化的焊接解决方案，提高公司产品技术含量及竞争力，为公司的未来发展创造新的增长点。

二、关于应收账款你公司本期应收票据 27,253,324.72，上年同期为 3,055,916.74 元，同比增加 791.82%；你公司解释主要是报告期内母公司订单增加，收到大客户预付款。公司未计提坏账准备。你公司本期应收账款 52,235,071.41 元，占总资产的比例为 12.96%，其中按欠款方归集的期末余额前五名应收账款余额为 22,984,256.26 元，占应收账款的 41.13%，按单项评估计提坏账准备的应收账款 2,993,485.52 元，较期初无变化。

请你公司：

(一) 说明应收票据、应收账款坏账准备计提是否充分；

(二) 说明报告期末余额前五名应收账款形成背景、账龄、客户资信情况以及与公司是否存在关联关系。

回复：

(一) 说明应收票据、应收账款坏账准备计提是否充分；

1、公司应收票据构成情况如下表所示：

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日
----	------------	-------------

银行承兑汇票	27,253,324.72	3,110,916.74
商业承兑汇票		
减：坏账准备		55,000.00
应收票据净值	27,253,324.72	3,055,916.74

截止 2023 年 6 月 30 日，本公司已背书未到期银行承兑汇票 3,866,000.00 元，已贴现未到期银行承兑汇票 6,912,816.82 元，已背书未到期、已贴现未到期银行承兑汇票未终止确认。

公司报告期期末应收票据较上年同期增加 791.82%，其中，1789.08 万元为大客户支付的预付款，均为银行承兑汇票，公司未计提信用减值损失；936.25 万元为银行承兑汇票，承兑银行信用良好且对应的应收账款账龄在 6 个月以为，主要来源于徐工机械、金风科技等客户，均为工程机械、风力发电行业龙头企业，信用等级较高，违约风险较低，因此，公司报告期内应收票据质量较高。

公司应收票据坏账准备计提政策：（1）银行承兑票据通常不确认预期信用损失。（2）类比应收账款确认预期信用损失。

公司未发生过银行承兑汇票违约情形，且公司银行承兑汇票的承兑人均均为信用等级较高的银行，因此本报告期期末公司未对银行承兑汇票计提坏账准备。

2、公司应收账款构成情况

（1）应收账款明细

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日
应收账款	55,885,738.93	60,293,961.16
减：坏账准备	3,650,667.52	4,002,843.09
应收账款净值	52,235,071.41	56,291,118.07

（2）坏账准备明细

单位：元

	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
按单项评估计提坏账准备的应收账款	2,993,485.52	100.00	2,979,859.52	100
按组合计提坏账准备的应收账款	657,182.00	1.24	1,022,983.57	1.78
合计	3,650,667.52	6.53	4,002,843.09	6.64

公司应收账款坏账准备计提政策：（1）客户为合并范围内的应收账款通常不确认预期信用损失。（2）客户不是合并范围内的应收账款，本公司参考历史

信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。预期信用损失金额按照资产负债表日各账龄金额乘以对应的预期信用损失计提比例进行确认。

应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表：

账龄	预期信用损失率(%)
0-6个月	0.00
6-12个月	5.00
1至2年	10.00
2至3年	30.00
3至4年	50.00
4至5年	70.00
5年以上	100.00

报告期内，公司根据客户所处行业性质、经营规模、销售规模、商业信誉、合作历史等因素，对客户的经营风险及信用风险进行判断，对于已出现异常迹象的订单，分析确定其已发生信用减值的，单独计提坏账准备；对未出现经营风险及信用风险的客户，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项的账龄明细表，与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。报告期期末公司应收账款坏账准备计提充分、合理。

综上，公司应收票据、应收账款坏账准备计提符合企业会计准则的要求，计提充分。

(二) 说明报告期末余额前五名应收账款形成背景、账龄、客户资信情况以及与公司是否存在关联关系。

1、报告期末应收账款余额前五大客户情况

单位：万元

序号	客户名称	期末余额	交易背景	账龄	客户资信	是否关联方
1	卡特彼勒（吴江）有限公司	710.61	金属结构件	0-6个月	良好	否
2	南京汽轮机长风电能源股份有限公司	625.50	金属结构件	0-6个月	良好	否
3	东方电气集团东方电机有限公司中型电机分公司	355.22	金属结构件	0-6个月	良好	否
4	维斯塔斯风力技术（中国）有限公司	316.94	金属结构件	0-6个月	良好	否
5	科曼萨建设机械（杭州）有限公司	290.16	金属结构件	0-6个月	良好	否
合计		2,298.43				

公司报告期末应收账款前五大客户均为下游行业知名或大型客户，公司与卡特彼勒（吴江）有限公司、维斯塔斯风力技术（中国）有限公司、科曼萨建设机械（杭州）有限公司建立了稳定的长期合作关系，南京汽轮电机长风新能源股份有限公司和东方电气集团东方电机有限公司中型电机分公司为报告期新增客户，均与公司无关联关系。

2、期后回款情况

截至本回复出具日，公司报告期末应收账款回款情况列示如下：

单位：万元

序号	客户名称	2023年6月30日 应收账款余额	期后回款 金额
1	卡特彼勒（吴江）有限公司	710.61	710.61
2	南京汽轮电机长风新能源股份有限公司	625.50	625.50
3	东方电气集团东方电机有限公司中型电机分公司	355.22	355.22
4	维斯塔斯风力技术（中国）有限公司	316.94	316.94
5	科曼萨建设机械（杭州）有限公司	290.16	290.16
合计		2,298.43	2,298.43

截至本回复日，公司报告期末应收账款余额前五大客户生产经营情况良好，回款及时，上述款项已全部收回。公司将进一步加强应收账款管理，保障应收账款的回收。

三、关于货币资金你公司期末货币资金余额 129,284,980.02 元，短期借款 149,238,649.25 元，长期借款 15,310,629.48 元。

请你公司结合目前最新的资金状况、未来现金流情况、债务到期展期情况，说明公司是否存在到期无法偿还债务的风险。

回复：

1、公司期后货币资金存放情况

截至 2023 年 10 月 31 日，公司货币资金存放情况如下：

单位：元

项目	期末余额	比例
库存现金	86,522.46	0.09%
银行存款	98,677,142.51	99.90%

其他货币资金	8,781.53	0.01%
合计	98,772,446.50	100.00%

其他货币资金 8,781.53 元为企业支付宝余额。截至 2023 年 10 月 31 日无使用受限的货币资金，公司货币资金不存在抵押、质押、冻结等受限情况。

2、未来现金流情况

公司的客户结构相对稳定，多为行业知名企业，由于客户经营良好，在货款回款方面较为稳定、可靠，从而确保了未来的现金流稳定。但受上市进程减缓致自有资金先行投入项目建设、中联重科项目预期资金垫付等影响，公司资金供给需要流动资金进行补充。

3、债务到期展期情况

公司报告期末短期借款余额 14,510.00 万元，期后还款 8,560.00 万元，新增 9050.00 万元，截至 2023 年 10 月 31 日短期借款余额 15,000.00 万元，公司短期借款均为补充用于生产经营中采购所需流动资金，一年期借款，贷款到期后公司使用自有资金进行归还，不存在到期展期情形。

公司报告期末长期借款余额 1,530.16 万元，期后新增借款 1,427.93 万元，截至 2023 年 10 月 31 日长期借款金额 2,958.09 万元。长期借款用于新工厂投资建设，银行授信额度为 10,000.00 万元，借款期限七年，第二年开始还款，分五年还清。

公司向金融机构融资主要是基于公司对运营资金需求较高，公司金属结构件业务及切割业务资金需求量较大，同时对主要材料的供应商，一般需提前预期相关采购款项，鉴于公司的业务性质和既往经验，一旦公司业务大幅增长将面临较大资金周转压力，需要保留较高的货币资金余额应对采购端与销售端资金周转缺口；另一方面，因公司上市进程未达预期导致募投项目暂缓，原定的募投项目新工厂建设资金需求需要充足的流动资金保障，公司通过自有资金、银行借款等方式解决项目建设用款需求。以上是公司向金融机构进行融资的原因。

截至目前公司经营状况和销售回款情况良好，现金流稳定，能够通过日常经营获取足够的现金流偿付到期债务，不存在到期无法偿还债务的情形。

四、关于存货你公司本期存货 60,368,738.23 元，上年同期为 47,594,956.75 元，同比增加 26.84%。其中原材料 23,502,313.82 元；在产品 14,424,139.51 元，较期初增加 5,111,364.22 元，未计提存货跌价准备；库存商品 17,225,295.09 元，较期初增加 7,591,894.02 元，计提跌价准备 165,641.90 元。

请你公司：

（一）说明在产品的主要内容、生产周期、成本归集方法、预计达到可销售状态的依据以及未计提存货跌价准备的依据；

（二）结合公司产品的销售情况、市场价格、说明公司存货跌价准备是否计提充分。

回复：

（一）说明在产品的主要内容、生产周期、成本归集方法、预计达到可销售状态的依据以及未计提存货跌价准备的依据；

1、报告期公司在产品类别主要构成列示如下：

单位：元

类别	2023年6月30日	2022年12月31日	变动比例
金属结构件	9,366,911.48	8,155,132.77	14.86%
机器人工作站	1,760,286.33	1,157,642.52	52.06%
机器人自动化产线	3,296,941.70		100.00%
合计	14,424,139.51	9,312,775.29	54.89%

报告期公司在产品由金属结构件、机器人工作站、机器人自动化产线三大类构成。

金属结构件有所增加，原因系报告期开始批量生产；机器人工作站为发往客户场地进行安装测试的在产品；机器人自动化产线为在制产品，截至报告期，公司已开展核心工位内部测试工作。

2、产品生产周期

公司主要产品为金属结构件、机器人工作站，本期新增机器人自动化产线。

金属结构件需经过打磨、机加、折弯、开坡口等初加工后，部分零部件在进行热浸锌工序，在所有零部件检验合格后再进行装配、打包，检验合格后出货，生产周期约为 2 个月。

机器人自动化设备为非标定制生产，需根据客户产品进行前期的方案设计，再根据设计图纸进行加工、安装、调试，设备试运行验收合格后送达客户现场。因产品不同，生产周期略有差异。小型机器人工作站的生产周期约 1-2 个月，中大型机器人工作站的生产周期约为 2-4 个月，机器人自动化产线的生产周期约为 6-8 个月。

3、成本归集方法

公司金属结构件根据客户订单进行批量生产，为非标准定制化生产，产品工序包括切割、焊接、机加、涂装等加工工序，公司根据订单按照产品加工工序分步对产品成本进行归集和分配。机器人自动化设备为非标定制，需要根据客户需求来开发设计制造，按照品种法对产品成本进行归集和分配。

项目	成本项目	成本归集方法	计价方法
金属结构件	料、工、费	分步法	全月平均法
机器人工作站/机器人自动化生产线	料、工、费	品种法	个别计价法

(1) 成本归集原则：

公司的生产成本包括直接材料、直接人工、制造费用和委外费用。直接材料按照生产领用的材料进行成本归集，直接人工按照生产人员的薪酬归集当月发生的人工费用；制造费用按照当月实际发生的费用类别归集，委外费用按照生产委外订单进行成本归集。

(2) 成本分配

①直接材料

公司的产品均为定制化产品，每个产品的材料成本单独核算，即公司根据生产计划生产，按生产批次录入 ERP 系统形成生产领料单，并将实际投料情况登记录入材料出库单，每月月末公司按当月实际原材料领用数量和月末一次加权平均单价结转。

②直接人工

公司将与生产直接相关的职工薪酬计入产成品成本，在制品不参与分摊。公司根据每月每个产成品的工艺工时占当月所有产成品工艺工时的比例，将当月的直接人工成本在不同产品之间进行分摊。

③制造费用

公司制造费用主要核算与生产相关的固定资产折旧、水电费及机物料消耗等费用。公司按照每月实际发生金额进行归集并计入产成品成本，在制品不参与分摊。公司根据每月每个产成品的工艺工时占当月所有产成品工艺工时的比例，将当月的制造费用在不同产品之间进行分摊。

④委外费用

公司委外费用根据生产订单，直接关联委外订单，委外加工费用归集入对应的产品成本。

4、预计达到可销售状态的依据

公司不同业务产品从投产到完工，需根据其产品类别的特性进行确认。

(1) 金属结构件：按照客户要求生产完工后，通过内部质检部门检验，并检验合格后的金属结构件则被认定为可销售状态。

(2) 机器人自动化设备：为了确保设备的功能正常、性能稳定，需要在出厂前进行安装、试运行，出场后需在客户现场安装调试结束，经客户验收后确认为可销售状态。

5、公司未对在产品计提存货跌价准备的原因

(1) 存货跌价准备的计提方法

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。

(2) 公司未对在产品计提存货跌价准备的原因

公司主要采用“以销定产”模式，在产品均可对应客户订单。公司按照成本与可变现净值孰低计量对在产品进行存货跌价测试后未发现减值迹象，所以公司未对在产品计提存货跌价准备。

(二) 结合公司产品的销售情况、市场价格、说明公司存货跌价准备是否计提充分。

1、公司产品的销售及市场情况

公司产品售价主要以公司产品的成本为基础，综合考虑利润空间、客户合作关系、市场供需关系等进行制定，当公司产品的成本或者外部市场发生变化时，公司通过积极与客户进行价格协商、商业谈判以及调整自身投标报价等方

式进行价格调整。2023 年客户订单有所减少，但销售价格和产品毛利较为稳定。随着公司调整经营策略，研发新型产品，开拓新客户，公司的销售情况和市场价格较 2023 年上半年有望稳定增长。

2、存货跌价准备的计提

(1) 存货跌价准备的计提方法

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。

(2) 报告期末存货库龄及期后结转情况

公司存货主要由原材料、在产品、发出产品及库存商品构成。

报告期公司存货库龄情况列示如下：

单位：万元

存货明细	截止 2023 年 6 月 30 日金 额	库龄情况			
		1 年以内 库龄金额	1 年以内 库龄占比	1 年以上 库龄金额	1 年以上 库龄占比
原材料	1,920.12	1,473.59	24.21%	446.52	7.34%
周转材料	20.37	20.37	0.33%		
生产成本	1,442.41	1,442.41	23.70%		
库存商品	2,152.65	2,132.98	35.05%	19.67	0.32%
发出商品	503.51	503.51	8.27%		
委托加工物 资	47.05	47.05	0.77%		
合计	6,086.10	5,619.90	92.34%	466.19	7.66%

公司存货以库龄在 1 年以内的存货为主，报告期末，库龄在 1 年以内的存货余额占比分别为 92.34%。同时结合期后生产和销售情况，已经充分考虑产品可能存在损失的影响。

综上所述，公司存货跌价准备计提充分。

苏州澳冠智能装备股份有限公司

2023 年 11 月 14 日

