证券代码：000821　　证券简称：京山轻机　　公告编号：2023—33

湖北京山轻工机械股份有限公司关于深圳证券交易所2022 年年报问询函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

湖北京山轻工机械股份有限公司（以下简称“公司”或“京山轻机”）于 2023 年 6 月 5 日收到深圳证券交易所《关于对湖北京山轻工机械股份有限公司 2022 年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2023〕第 268 号）（以下简称“问询函”）后，公司对相关问题进行了认真核实与分析，并就问询函所提问题进行了回复，年审会计师中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中勤万信会计师事务所”或“年审会计师”）就关注事项发表意见，现公告如下：

问题 1. 年报显示，你公司 2022 年第一季度至第四季度营业收入分别为 10.37 亿元、12.55 亿元、8.16 亿元、17.60 亿元，净利润分别为 3,304.82 万元、11,485.93 万元、5,318.86 万元、10,083.97 万元，经营活动产生的现金流量净额-2.63 亿元、1.18 亿元、2.07 亿元、1.88 亿元。

请你公司：

（1）结合宏观环境、行业特点、市场需求、产品价格、主要客户变化情况等因素，说明第一季度净利润较低和第三季度营业收入、净利润明显下滑的原因及合理性，并说明营业收入、净利润呈现的季节性特征与以往年度是否存在明显差异；

公司回复：

1.公司主要业务及行业特点

公司是一家以高端装备为核心业务的集团公司，销售的产品主要是大型成套智能设备，主要应用于光伏和包装等行业。其中光伏设备是公司收入和利润的主要来源。

公司的营业收入和净利润主要受多个因素的影响：

（1）新签订单。公司主要产品为大型成套智能设备，客户需求会略有差异，属定制化产品，因此主要采用“以销定产、以产定采”的定制生产模式。公司在签订销售合同后，根据合同和生产状况安排采购与生产，生产完成后按照客户要求交付验收并提供售后服务。由于每个季度下游客户招标和采购的项目和金额具有不确定性，公司每个季度获取的订单金额也会有差异，反应到营业收入和净利润上，也会呈现一定的波动。

（2）产能。由于公司采用“以销定产、以产定采”的定制生产模式，当订单饱和时，产能往往成为制约因素。由于光伏行业高速发展，公司的光伏设备业务迅速扩张，持续保持高速增长，近两年产能瓶颈问题日益突出。

（3）收入确认周期。由于公司所处的是专用设备行业，公司的提供的是自动化、智能化的定制个性化生产设备，公司的营业收入必须是在产品生产、交付到现场、安装调试验收后进行确认，其中的每一个环节都会受到诸多因素影响，比如供应链、物流、客户端的厂房等基础建设进度等，加之有时候特定大型客户有多个区域多条产线订单情形下，要求全部集中式验收的情形，营业收入、净利润往往呈现季节性波动。

2.2022 年第一季度净利润较低的原因

2022 年公司各季度主要财务数据如下：

单位：万元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	103,667.07	125,484.82	81,627.17	175,991.47
其中：国内销售	91,538.96	101,281.91	55,262.27	148,387.32
出口销售	12,128.11	24,202.91	26,364.90	27,604.15
营业成本	86,067.71	97,389.77	61,466.69	137,338.16
毛利率	16.98%	22.39%	24.70%	21.96%
财务费用	691.89	-3,070.85	-2,465.38	1,886.95
净利润	3,304.82	11,485.93	5,318.86	10,083.97

公司第一季度净利润较低，主要是受毛利率较低的影响。一般来说，公司各个季度的毛利率往往呈现一定的波动性，主要和当期的订单结构有关，主要影响因素包括：

（1）产品类型。不同的设备产品毛利率往往具有一定的差异性。一般来说，配备新技术、新功能的产品以及定制化程度较高的产品利润率一般会高于常规产品利润率，同时工艺设备的毛利率通常高于自动化设备的毛利率。比如公司光伏组件设备中层压机属于工艺设备，组件流水线属于自动化设备。收入结构中第一季度层压机收入最低，后面几个季度随着层压机收入的提升，提高了毛利率。

（2）客户类型。不同的客户对于产品的要求以及对价格的敏感度存在较大差异。比如公司出口销售的毛利率一般高于国内销售的毛利率。公司 2022 年第一季度实现营业收入 10.37 亿元，其中出口销售收入为 1.21 亿元，占比 11.70%。公司 2022 年全年实现营业收入 48.68 亿元，其中出口销售收入为 9.03 亿元，占比为 18.55%，2022 年第一季度出口销售占比远低于全年平均水平。2022 年，公司整体产品销售毛利率为 21.47%，其中出口销售毛利率为 29.67%，远高于国内销售的毛利率 19.60%。2022 年第一季度公司出口销售占比较低，导致毛利率低于全年平均水平，产生的利润贡献偏低。

（3）项目类型。一般来说，由于公司的产品属于定制化产品，不同的项目由于业务体量、产品配置、项目难度等多方面的差异，销售定价策略会有所不同，毛利率也会存在一定的差异。第一季度由于正好确认收入的低价项目较多，导致当期毛利率较低。

除此之外，第一季度净利润较低还受到财务费用的影响较大。公司出口销售以美元结算为主，每个报告期末公司均会持有一部分美元资产。根据人民银行公布的人民币汇率中间价，2021 年 12 月 31 日的汇率为 1 美元对人民币 6.3757 元，2022 年 3 月 31 日的汇率为 1 美元对人民币 6.3482 元，2022 年 6 月 30 日的汇率为 1 美元对人民币 6.7114 元，2022 年 9 月 30 日的汇率为 1 美元对人民币 7.0998 元，2022 年 12 月 31 日的汇率为 1 美元对人民币 6.9646 元。汇率的波动产生汇兑损益，2022 年第一季度美元汇率波动产生汇兑损失 276.56 万元，2022 年第二季度和第三季度美元汇率波动产生汇兑收益分别为 3,683.87 万元和 2,790.27 万元。2022 年第四季度美元汇率波动产生汇兑损失 1,620.09 万元。

综上所述，由于以上多重因素的综合因素影响导致一季度净利润偏低。

3.三季度营业收入、净利润明显下滑的原因及合理性

（1）三季度营业收入、净利润明显下滑的原因

全年来看，各季度之间营收和净利润并不均衡，三季度营业收入、净利润明显下滑的主要原因如下：

①产能因素

公司的营业收入须在产品交付到现场、安装调试验收后进行确认。根据公司历史收入确认周期，在第三季度确认收入的大多为第一季度的发货商品。而近两年公司光伏业务快速扩张，产能瓶颈问题日益突出。特别是第一季度受春节假期以及春节前后供应链、物流、人工等因素的影响，导致第一季度的产出和发货为全年最低。从而影响了第三季度营收和净利润。未来随着公司新产能的释放，全年的产能瓶颈将得到极大缓解。

②行业特点

下游客户项目招标计划无一致性规律，因此下游设备市场需求在年度的分布不均衡；由于客户扩产计划不同，合同金额波动较大，各订单间的金额分布不均衡；公司在客户终验收完毕后才确认产品销售收入，设备终验收时点的差异导致不同时期的收入不均衡。

（2）三季度营业收入、净利润明显下滑的合理性

由于公司属于专用设备行业，营收收入和净利润的变动符合行业特点。从同行可比公司来看，其营收、净利润也大多呈现季节性变化。由于各家公司收入结构、产品类型和收入确认周期的不同，变动趋势呈现一定的差异性。

2022 年同行业可比公司营业收入情况

单位：万元

公司名称	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
奥特维	62,491.63	88,787.81	88,568.83	114,116.46
金辰股份	45,747.60	49,451.68	49,795.66	50,174.68
罗博特科	19,848.43	14,785.23	21,512.97	34,173.13
京山轻机	103,667.07	125,484.82	81,627.17	175,991.47

2022 年同行业可比公司净利润情况

单位：万元

公司名称	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
奥特维	10,666.31	19,233.60	17,527.12	23,844.94
金辰股份	2,792.69	989.25	1,715.60	951.06
罗博特科	292.74	-2,916.75	2,729.95	2,508.60
京山轻机	3,304.82	11,485.93	5,318.86	10,083.97

此外，尽管公司三季度营业收入、净利润相其他季度较低，但是并不代表公司业务经营层面出现大幅下滑。事实上，从在手订单情况来看，公司核心业务仍保持高速增长的状态。

公司光伏业务在手订单情况

单位：亿元

截至日期	在手订单金额（含税）	同比增加
2021 年 12 月 31 日	37.4	61.38%
2022 年 6 月 30 日	41.56	37.61%
2022 年 12 月 31 日	54.44	45.56%

4.营业收入、净利润呈现的季节性特征与以往年度是否存在明显差异的说明

公司 2021 年和 2022 年各季度营业收入及净利润情况如下：

单位：万元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
2021 年营业收入	91,288.76	104,182.84	76,381.54	136,712.56
2022 年营业收入	103,667.07	125,484.82	81,627.17	175,991.47
2021 年净利润	6,347.68	4,831.30	3,258.92	145.35
2022 年净利润	3,304.82	11,485.93	5,318.86	10,083.97

由上表可以看出，公司 2021 年各季度营业收入、净利润的变化情况与 2022 年均呈现不均衡分布的状态，符合上文所述公司所在行业特点。2021 年各个季度确认收入的项目不同，各个项目毛利率存在差异，导致各个季度净利润波动；另外受到慧大成案件的影响，2021 年第四季度公司对深圳慧大成的资产进行清理，计提了信用减值损失和存货跌价损失，同时对部分存货做了报废处理，导致第四季度净利润较低。

（2）说明第一季度经营活动产生的现金流量净额为负的原因及合理性，各季度营业收入、净利润变动与经营活动现金流量净额不匹配的原因及合理性，是否符合公司经营模式、行业特点。

公司回复：

1.第一季度经营活动产生的现金流量净额为负的原因

公司销售的产品主要是大型成套智能设备，通常公司一季度会根据在手订单和预计新增订单情况，制定年度生产交付计划，合理利用集中采购的供应链优势增加采购计划，因而一季度支付货款的金额较大。另外，由于春节长假的影响，一季度也会对公司货款回收产生影响，一季度销售回款情况会差一些通常会相对较少。以上导致第一季度经营活动产生的现金流量净额为负。

2.同行业可比公司经营活动产生的现金流量净额情况

单位：万元

公司名称	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
奥特维	4,579.43	16,000.52	14,130.74	23,056.51
金辰股份	-10,049.71	-9,789.73	139.93	6,905.55
罗博特科	-9,460.26	-2,572.66	11,478.34	26,896.33
京山轻机	-26,263.96	11,785.26	20,687.53	18,770.25

由上表可以看出，与其他三个季度相比，同行业公司第一季度经营活动产生的现金流量净额均为全年四个季度中的最低值。由此可见，第一季度经营活动产生的现金流量净额为负符合行业一般性特点，具有合理性。

3.公司各季度净利润变动与经营活动现金流量净额不匹配的原因

2022 年度，公司经营活动现金流量净额与净利润差异较大的原因主要为：计提的减值准备、折旧及摊销、财务费用、存货的减少、经营性应收项目的减少以及经营性应付项目的增加。具体分析如下：

单位：万元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
经营活动产生的现金流量净额	-26,263.96	11,785.26	20,687.53	18,770.25
净利润	3,624.48	11,974.27	6,284.68	10,921.07
差额	-29,888.44	-189.01	14,402.85	7,849.18
折旧及摊销影响	2,220.96	2,106.04	2,256.60	2,190.26
减值准备影响	720.89	1,132.94	-491.81	4,804.52
财务费用影响	674.53	-243.98	-3,677.12	1,578.65
存货余额影响	-19,065.08	-22,648.83	-96,871.66	11,270.60
经营性应收项目的减少	-12,012.96	-18,205.86	20,865.39	-43,693.83
经营性应付项目的增加	-1,959.82	37,657.83	91,031.58	33,773.14
其他因素影响	-466.97	12.84	1,289.87	-2,074.16

（1）计提的减值准备

公司各个季度“资产减值准备”项目变化原因主要如下：

第一季度和第二季度主要是公司应收账款增加，计提的坏账准备相应增加；

第三季度主要是公司货款回收情况较好，应收账款减少，计提的坏账准备减少。

第四季度主要是公司营业收入增加导致应收账款增加，货款计提的坏账准备增加，另外公司计提了存货跌价准备，导致资产减值损失增加。

（2）财务费用

公司各个季度“财务费用”项目变化原因主要如下：

第一季度和第四季度主要是受到美元汇率波动产生汇兑损失以及支付贷款利息的影响；

第二季度及第三季度主要是受到美元汇率波动产生汇兑收益以及支付贷款利息的影响。

（3）存货的减少

公司各个季度“存货的减少”项目变化原因主要如下：

公司在手订单持续增加，从接到客户订单到验收确认收入需要一定的周期，前三个季度末，存货的余额是增加的。第四季度，客户验收的项目增加，公司在确认收入时结转成本，导致存货余额减少。

（4）经营性应收项目的减少

经营性应收项目的变动主要受应收账款及应收票据余额变动影响，除第三季度外各季度呈增加趋势，主要是公司销售规模扩大，应收账款及应收票据余额随之增加；第三季度经营性应收项目减少，主要是货款回收情况较好，应收账款及应收票据余额减少。

（5）经营性应付项目的增加

经营性应付项目的变动主要受应付账款及应付票据余额变动影响，第一季度结算供应商货款应付账款及应付票据余额减少，其他三个季度因公司销售订单增加，应付供应商货款以及开具用于结算的银行承兑汇票增加。

综上所述，公司各季度净利润变动与经营活动现金流量净额不匹配具有合理性，符合公司实际经营情况。

4.同行业可比公司各季度净利润、经营活动产生的现金流量净额情况

报告期，公司与同行业可比公司各季度净利润、经营活动产生的现金流量净额的比较情如下：

单位：万元

公司名称	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
金辰股份	归属于上市公司股东的净利润	2,792.69	989.25	1,715.60	951.06
	经营活动产生的现金流量净额	-10,049.71	-9,789.73	139.93	6,905.55
奥特维	归属于上市公司股东的净利润	10,666.31	19,233.60	17,527.12	23,844.94
	经营活动产生的现金流量净额	4,579.43	16,000.52	14,130.74	23,056.51
罗博特科	归属于上市公司股东的净利润	292.74	-2,916.75	2,729.95	2,508.60
	经营活动产生的现金流量净额	-9,460.26	-2,572.66	11,478.34	26,896.33
京山轻机	归属于上市公司股东的净利润	3,304.82	11,485.93	5,318.86	10,083.97
	经营活动产生的现金流量净额	-26,263.96	11,785.26	20,687.53	18,770.25

从上表可以看出，公司与同行业可比公司净利润变动与经营活动产生的现金流量净额均存在不匹配的情况，符合行业特点。

问题 2.年报显示，你公司报告期营业收入 48.68 亿元，同比增长 19.14%；净利润 3.02 亿元，同比增长 107.04%。其中，分产品来看，光伏自动化生产线实现营业收入 32.60 亿元，同比增长 46.44%，毛利率 23.72%，同比增长 1.16 个百分点。

请你公司：

（1）结合产品销售价格、营业成本、产品结构变动等因素，说明光伏自动化生产线毛利率同比增长的原因及合理性，是否与同行业可比公司存在明显差异；

公司回复：

1.光伏自动化生产线毛利率 2022 年为 23.72%，较 2021 年增长了 1.16%。主要是受到以下因素的影响：

（1）规模效应影响

晟成光伏 2022 年实现营业收入 32.69 亿元，与 2021 年相比，增长了 46.5%，规模效应明显，会导致公司毛利率上升。

（2）产品结构变化影响

晟成光伏的子公司秦皇岛晟成自动化设备有限公司销售的产品主要是层压机，层压机主要分为油加热层压机和电加热层压机两种，因油加热为传统加热方式，对环境污染大，公司成功研发了新型加热方式的层压机即电加热层压机。电加热层压机可以节约能源，减少土地资源占用，对环境污染较小，电加热层压机作为新型产品，更好的满足了客户需求，销售价格也较油加热层压机有所提高。秦皇岛晟成公司层压机销售收入从 2021 年的 2.07 亿增长到 2022 年的 6.15 亿，增长了 197.10%。另外，公司秦皇岛晟成 2021 年电加热层压机销售收入占比 0.37%，2022 年电加热层压机销售收入占比 56.75%。电加热层压机销售收入的提高，使得产品毛利率有所提高。

（3）公司部分零部件由向供应商采购转向内部自行生产，从而导致产品毛利率提升。

以上原因导致公司 2022 年毛利率同比增长。

2.同行业可比公司毛利率情况

公司名称	2022 年毛利率	2021 年毛利率	增减变动
晟成光伏	23.72%	22.56%	1.16%
金辰股份	30.29%	30.16%	0.12%
奥特维	38.92%	37.66%	1.26%
罗博特科	22.17%	15.31%	6.86%

从上表可以看出，同行业可比公司同期毛利率都保持稳定或有所提升。因各家公司的产品结构、产品性能、客户以及生产模式等有所不同，其毛利率水平存在一定差异。

（2）结合营业成本、期间费用等情况，说明净利润增幅明显高于营业收入增幅的原因及合理性。

公司回复：

2022 年度，公司主要经营数据变动情况列示如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	增减额	增减率
营业收入	486,770.53	408,565.70	78,204.83	19.14%
营业成本	382,262.34	328,372.11	53,890.23	16.41%
毛利	104,508.19	80,193.59	24,314.60	30.32%
毛利率	21.47%	19.63%	-	1.84%
销售费用	16,115.30	14,281.97	1,833.33	12.84%
管理费用	23,896.37	21,083.59	2,812.78	13.34%
研发费用	26,601.47	19,427.39	7,174.08	36.93%
财务费用	-2,957.39	4,737.22	-7,694.61	-162.43%
期间费用率	13.08%	14.57%	-	-1.49%
净利润	30,193.58	14,583.25	15,610.33	107.04%

由上表可以看出，公司 2022 年营业收入为 486,770.53 万元，与 2021 年相比，同比增加了 78,204.83 万元，增长比例为 19.14%。公司 2022 年净利润为 30,193.58 万元，与 2021 年相比，同比增加了 15,610.33 万元，增长比例为 107.04%，净利润增幅高于营业收入增幅的原因：

1.随着近年国内光伏产业市场容量的迅速扩大和频繁的技术迭代，晟成光伏紧跟光伏领域的最新技术发展前沿，产品不断迭代升级，业绩增长迅速。另外，报告期光伏自动化生产线毛利率同比有所增加，导致报告期毛利增加了 24,314.60 万元。

2.公司 2022 年期间费用率为 13.08%，比上年同期减少了 1.49%，主要原因是 2022 年财务费用减少了 7,694.61 万元。根据人民银行公布的人民币汇率中间价，2020 年 12 月 31 日的汇率为 1 美元对人民币 6.5249 元，2021 年 12 月 31 日的汇率为 1 美元对人民币 6.3757 元，2022 年 12 月 31 日的汇率为 1 美元对人民币 6.9646 元。由此可以看出，2022 年美元贬值幅度加大，整体会产生汇兑收益，而 2021 年美元是升值的，整体会产生汇兑损失。另外国家政策扶持，降低了企业的贷款利率，报告期利息支出减少，以上原因导致公司 2022 年财务费用比 2021 年减少 7,694.61 万元。

综上所述，净利润变动幅度高于营业收入的主要是公司收入增长同时毛利率提高，期间费用率低于上年同期所致。

问题 3.年报显示，你公司报告期末在建工程期末余额 5.08 亿元，较期初余额增长 259.62%。其中，“三协人工智能产业园”和“年产 318 台高端光伏组件设备扩产项目”报告期内增加金额分别为 2.21 亿元、1.50 亿元。公司未对在建工程计提减值准备。

请你公司：

（1）说明“三协人工智能产业园”和“年产 318 台高端光伏组件设备扩产项目”的开工时间、预计完工时间、具体建设进展及是否与计划匹配；

公司回复：

1.三协人工智能产业园项目

公司根据发展需要，购买了一宗位于惠州市仲恺高新区惠环街道西坑村的工业用地，经过规划设计后，三协人工智能产业园第一期工程于 2021 年 11 月正式开工建设，截止 2022 年 12 月 31 日，该项目的土建工程已基本完成，水电安装及装修、产业园道路、消防以及绿化等设施正在建设中，未达到预定可使用状态，整个项目工程都是按照计划进度建设的。

2.年产 318 台高端光伏组件设备扩产项目

公司年产 318 台高端光伏组件设备扩产项目开工时间为 2021 年 6 月，预计完工时间为 2023 年 6 月。截至到报告期末，土建工程已基本完成，水电安装已完成工程量的 60%，幕墙已完成工程量的 30%，内部装修准备进厂。2022 年受外部环境的影响，人员及物料无法满足项目的需求，导致工程进度晚于预期。

（2）说明报告期内在建工程转入固定资产的具体情况，包括不限于项目名称、开工与完工时间、投资预算金额、累计投入金额、转入固定资产的时点及依据等，并说明是否存在未及时转入固定资产的情形。

公司回复：

1.报告期，公司在建工程转入固定资产的具体情况如下

单位：万元

项目名称	开工时间	完工时间	投资预算金额	累计投入金额	转入固定资产时点	依据
DSIA 二期项目	2017 年 9 月	2022 年 1 月	3,301.78	2,254.56	2022 年 1 月	固定资产验收单
炉前除尘改造项目	2021 年 12 月	2022 年 9 月	40.46	34.34	2022 年 9 月	固定资产验收单
DISA 型砂水分监察项目	2021 年 2 月	2022 年 1 月	3.00	51.04	2022 年 1 月	固定资产验收单
HWS 后处理一个流项目	2021 年 4 月	2022 年 9 月	19.13	16.68	2022 年 9 月	固定资产验收单
HWS 机械手项目	2022 年 1 月	2022 年 9 月	77.00	73.31	2022 年 9 月	固定资产验收单
后处理二线一个流项目	2021 年 9 月	2022 年 9 月	24.94	15.26	2022 年 9 月	固定资产验收单
T 项目	2021 年 8 月	2022 年 9 月	1.00	0.68	2022 年 9 月	固定资产验收单
MES 生产管理系统项目	2021 年 7 月	2022 年 9 月	30.00	25.64	2022 年 9 月	固定资产验收单
合箱机改造项目	2022 年 3 月	2022 年 9 月	1.50	1.36	2022 年 9 月	固定资产验收单
新热芯机平台改造项目	2022 年 4 月	2022 年 9 月	6.20	5.73	2022 年 9 月	固定资产验收单
深冷抽气系统（昆山项目部）	2021 年 12 月	2022 年 1 月	20.00	19.42	2022 年 1 月	固定资产验收单
秦皇岛晟成新厂房建设-1# 厂房	2021 年 6 月	2022 年 6 月	2,227.00	2,226.71	2022 年 6 月	工程竣工，达到预定可使用状态
秦皇岛晟成新厂房建设-配电工程地下消防水池及泵房、道路及围墙	2021 年 6 月	2022 年 12 月	599.00	597.30	2022 年 12 月	工程竣工，达到预定可使用状态
三协人工智能产业园	2021 年 11 月		39,731.92	24,386.86		项目正在建设中，未达到预定可使用状态
人力资源管理系统项目	2021 年 2 月		25.00	3.98		系统安装调试中，未达到预定可使用状态
鼎捷软件项目	2021 年 9 月		33.31	20.64		系统安装调试中，未达到预定可使用状态
武汉地块产业园项目	2020 年 10 月		37,875.00	40.07		项目处于规划阶段
高端精品检测项目	2018 年 11 月		93.00	83.35		安装调试中，未达到预定可使用状态
金蝶 K-HR 系统	2022 年 5 月		46.00	20.42		系统安装调试中，未达到预定可使用状态
五车间数控瓦楞辊磨床基础	2021 年 12 月		280.00	10.55		设备到货并安装调试完成后结转固定资产
年产 318 台高端光伏组件设备扩产项目	2021 年 6 月		40,000.00	23,345.32		项目正在建设中，未达到预定可使用状态
PLM 设计图文档管理系统	2022 年 5 月		68.00	50.28		系统安装调试中，未达到预定可使用状态
欧式电动单梁起重机	2022 年 5 月		6.77	4.74		安装调试中，未达到预定可使用状态
高精准度多维磁场测试系统（昆山项目部）	2022 年 6 月		24.96	17.47		系统安装调试中，未达到预定可使用状态
旋转腔体立式 PVD	2022 年 9 月		700.00	601.93		安装调试中，未达到预定可使用状态
高效电池实验线（昆山项目部）	2022 年 11 月		500.00	207.58		安装调试中，未达到预定可使用状态
PET 卷对卷镀膜设备（昆山项目部）	2022 年 11 月		35.00	30.86		安装调试中，未达到预定可使用状态
昆山起重机	2022 年 6 月		6.60	4.62		安装调试中，未达到预定可使用状态
秦皇岛晟成新厂房建设-机加工车间、检测车间等	2021 年 6 月		2,133.00	1,971.16		项目正在建设中，未达到预定可使用状态

2.在建工程转入固定资产的具体标准

根据《企业会计准则第 4 号—固定资产》第九条的规定：“自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。”当在建工程达到预定可使用状态时公司将在建工程转为固定资产。

公司所购建的固定资产是否达到预定可使用状态，考虑的因素主要包括：

（1）固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或者实质上已经完成；

（2）所购建的固定资产与设计要求或合同要求相符或基本相符；

（3）不再进行大量的调试设备、检测问题、排除故障等工作，相关整改不需发生大额的支出。

3.在建工程转入固定资产的依据

类别	在建工程转固定资产的依据
房屋及建筑物	房屋建筑物及装饰工程投入使用时，由建设单位或施工单位等提出并填写竣工验收报告，按照公司流程审批完毕后，达到预定可使用状态。
机器设备	设备管理部门对设备进行测试，相关指标、参数以及设计等符合合同约定。符合验收条件后设备管理部门提出并填写固定资产验收单据，按照公司流程审批完毕后，达到预定可使用状态。

一直以来，公司都是按照上述规定对在建工程进行转固的，不存在未及时转入固定资产的情形。

问题 4.年报显示，你公司报告期末存货账面价值 37.32 亿元，同比增长 48.25%。期末存货跌价准备余额 7,643.38 万元，同比下降 8.50%。

请你公司：

（1）结合存货构成、在手订单等情况，说明公司存货余额增长的原因；

公司回复：

1.报告期末，公司各类别的存货情况如下

单位：万元

项目	期末余额			期初余额			账面余额增减额	账面余额增减率
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值		
原材料	24,826.66	516.23	24,310.42	18,169.96	366.65	17,803.31	6,656.69	36.64%
库存商品	58,152.04	3,775.97	54,376.07	33,403.94	4,403.44	29,000.50	24,748.10	74.09%
发出商品	259,883.49	120.73	259,762.77	177,937.46	422.93	177,514.52	81,946.04	46.05%
委托加工物资	18.04		18.04	78.98		78.98	-60.94	-77.15%
周转材料	16.38	1.40	14.98	9.81		9.81	6.57	67.01%
在产品	37,902.75	3,229.05	34,673.70	30,462.63	3,160.64	27,301.99	7,440.12	24.42%
合计	380,799.37	7,643.38	373,155.99	260,062.79	8,353.67	251,709.12	120,736.59	46.43%

从上表可以看出，报告期末，公司存货账面余额为 38.08 亿元，较期初增加 12.07 亿元，增幅为 46.43%。公司增加的存货主要是发出商品、库存商品、在产品和原材料。从业务板块来看，主要是光伏业务板块存货增加所致。与年初相比，光伏业务板块存货增加了 11.77 亿元。

2.公司的经营模式

公司主要产品为大型成套智能设备，客户需求会略有差异，属定制化产品，因此主要采用“以销定产、以产定采”的定制生产模式。公司在签订销售合同后，根据合同和生产状况安排采购与生产，生产完成后按照客户要求交付验收并提供售后服务。公司目前的经营模式主要系自动化产品的生产特点所决定的。公司主要针对下游客户的具体要求提供完整的自动化设备和单台（套）产品。产品具有技术含量高、工艺复杂、智能化程度高等特点，与传统意义上的标准化产品制造业有较大区别。

3.光伏业务板块在手订单情况

2022 年，在碳达峰碳中和目标引领和全球清洁能源加速应用背景下，光伏行业景气度整体维持在较高水平。公司紧抓行业发展趋势，坚持技术创新，积极开拓市场，经营业绩再创历史新高。报告期内，光伏装备业务实现营业收入 32.60 亿元，同比增长 46.44%。截止 2022 年 12 月 31 日，公司光伏业务板块在手订单 54.44 亿元（含税），同比增长 45.56%。

公司光伏业务板块在手订单持续增加，光伏业务板块的主要产品为大型成套智能设备，在取得客户的销售订单以后，需要经历针对客户特定需求的研发、工艺流程规划、采购原材料、组织生产、完工发货、安装调试以及客户验收等多个环节。从取得客户订单到确认收入的周期较长，从而导致公司的发出商品、库存商品、在产品和原材料等存货项目增加，公司存货余额增长是符合实际情况的。

（2）结合存货库龄分布、价格变动情况等，说明存货跌价准备测算过程，相关存货跌价准备的计提是否充分、合理。

公司回复：

1.存货库龄分布、价格变动情况

报告期内，公司存货库龄、价格变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面余额	存货原值			
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
原材料	24,826.66	20,881.81	2,351.06	352.97	1,240.81
库存商品	58,152.04	38,333.45	11,840.17	531.02	7,447.40
发出商品	259,883.49	248,434.97	11,055.60	215.30	177.63
委托加工物资	18.04	18.04			
周转材料	16.38	12.51	0.13	0.01	3.72
在产品	37,902.75	31,895.70	2,348.53	461.73	3,196.80
合计	380,799.37	339,576.48	27,595.50	1,561.03	12,066.36

从存货库龄来看，公司存货库龄主要是一年以内，一年以内的存货余额占总金额的 89.17%，一年以上存货占比较小。从存货类型来看，公司的主要存货为发出商品，发出商品占比为 68.25%。发出商品主要为子公司晟成光伏存货，总额为 25.25 亿元，占合并后发出商品的 97.15%，由于大型设备验收周期较长，发货后验收周期通常为 8-10 个月，特殊情况下可能存在 1 年以上，导致发出商品的结余较大。

2.存货跌价准备测算过程，相关存货跌价准备的计提是否充分、合理。

(1) 存货跌价准备测算过程

公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

公司为执行销售合同而持有的存货可变现净值根据合同收入与预计销售费用和税金、进一步加工成本的差额确定。备货存货的可变现净值根据估计售价与预计销售费用和税金、进一步加工成本的差额确定，同时考虑库龄、存货状态。

公司的产品为：组件流水线、层压机、激光划片机、玻璃上料机、包装线、瓦楞纸板生产线、智能水性印刷设备、数码印刷设备、智能仓储物流和智能软件等，公司各类业务存货跌价准备计提过程无差异，产成品种类和数量不影响存货跌价准备计提。公司期末存货跌价准备计算过程如下：

存货类型	存货跌价准备计算过程
原材料	相关产品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值
委托加工物资	
周转材料	
在产品	
库存商品	相关产成品估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值
发出商品	

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。管理层在考虑持有存货目的的基础上，根据历史售价、合同约定售价、相同或类似产品的市场售价、结合库龄及技术评估等确定估计售价，并按照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存货的可变现净值。

(2)报告期末，公司存货跌价准备计提情况

单位：万元

项目	账面原值	存货跌价准备余额	存货原值			
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
原材料	542.30	516.23	4.79	46.33		491.18
库存商品	5,867.06	3,775.97	208.75	750.54	10.24	4,897.53
发出商品	1,272.30	120.73	1,178.59	11.95	61.12	20.63
周转材料	1.40	1.40		0.07	0.01	1.33
在产品	3,521.77	3,229.05	36.97			3,484.81
合计	11,204.84	7,643.38	1,429.10	808.89	71.37	8,895.47

公司账面存货跌价准备余额 7,643.38 万元，对应的原值金额 1.12 亿元，主要是 3 年以上存货计提存货跌价，3 年以上的存货原值 8,895.47 万元，占计提存货跌价准备的存货原值总额的 79.39%。

2022 年存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

存货种类	期初余额	本期增加额		本期减少额		期末余额
		计提	其他	转销	其他	
原材料	366.65	168.76		19.18		516.23
库存商品	4,403.44	1,264.79		1,892.26		3,775.97
发出商品	422.93	51.55		353.76	