

**青岛锐智智能装备科技股份有限公司**  
**中泰证券股份有限公司**  
**关于**  
**青岛锐智智能装备科技股份有限公司股票**  
**公开转让并挂牌申请文件的审核问询函的**  
**回复**

**主办券商**



(山东省济南市市中区经七路 86 号)

二〇二三年八月

**青岛锐智智能装备科技股份有限公司、中泰证券股份有限公司  
关于《青岛锐智智能装备科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申  
请文件的审核问询函》的回复**

**全国中小企业股份转让系统有限责任公司：**

贵公司审核问询函已收悉。感谢贵公司对青岛锐智智能装备科技股份有限公司申请在全国中小企业股份转让系统挂牌的申请文件进行审核。青岛锐智智能装备科技股份有限公司（以下简称“锐智股份”或“公司”）、中泰证券股份有限公司（以下简称“主办券商”）以及信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）、北京市中伦（青岛）律师事务所（以下简称“律师”）对贵公司提出的第一次问询函进行了认真讨论与核查，并逐项落实后进行了书面说明，涉及需要相关中介机构核查及发表意见的部分，已由各中介机构分别出具了核查意见，涉及对《青岛锐智智能装备科技股份有限公司公开转让说明书》（以下简称“《公开转让说明书》”）进行修改或补充披露的部分，已按照《青岛锐智智能装备科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”）的要求对《公开转让说明书》进行了修改和补充，并已在《公开转让说明书》中以楷体加粗标明。本问询函回复中使用的简称与《公开转让说明书》中释义一致。

本问询函回复中的字体代表以下含义：

字体	释义
<b>黑体加粗</b>	<b>问询函中的问题</b>
宋体	对问询函的回复、中介机构核查意见
<b>楷体加粗</b>	<b>对《公开转让说明书》等申报文件的修改或补充披露部分</b>

在本问询函回复中，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。

现就《问询函》中提及的问题逐项说明如下：

## 目 录

问题 1. 关于存货 .....	3
问题 2. 关于盈利指标 .....	24
问题 3. 关于研发及核心技术人员 .....	64
问题 4. 关于业务资质 .....	71
问题 5. 关于其他事项 .....	76
除上述问题外，请公司、主办券商、律师、会计师对照相关规定，对影响投资者判断决策 的其他重要事项以补充说明.....	128

## 问题 1. 关于存货

申报材料显示：公司 2021 年末、2022 年末存货余额分别为 7,800.43 万元、6,710.32 万元，主要由原材料、库存商品、发出商品等构成，占流动资产比例较高。请公司：(1) 结合产品特点、备货及排货周期、生产周期、发货时间及设备安装调试时间、同行业可比公司情况等补充披露公司存货、原材料、库存商品及发出商品余额较高的合理性，是否符合行业特征；补充说明存货余额是否与公司订单的匹配情况及原因；(2) 补充分析说明公司的各产品核算流程与主要环节，说明如何区分存货明细项目的核算时点；(3) 补充说明存货跌价准备具体计提方法，原材料、库存商品等计提跌价准备的依据，其他存货未计提的合理性，结合计提方法、存货账龄结构及同行业情况等说明相关计提是否谨慎、充分；报告期内是否存在大额跌价准备转回；计提跌价准备的存货具体内容，对于因产品更新换代而呆滞的原材料等存货的后续处理计划；(4) 补充披露期后存货结转情况；(5) 说明存货内控管理制度的建立及执行情况，公司对于存货管理的应对措施及有效性。

请主办券商及会计师：(1) 核查存货真实性、准确性、完整性，期末存货余额合理性，存货跌价准备计提的充分性，并发表明确意见；(2) 说明对各报告期末各类型存货监盘情况、比例及差异情况，同时单独说明对于发出商品及合同履行成本的核查情况；(3) 核查报告期各期存货变动与收入成本的匹配性，是否存在利用存货科目跨期调节收入、利润的情形，并发表明确意见。

### 【公司回复】

一、结合产品特点、备货及排货周期、生产周期、发货时间及设备安装调试时间、同行业可比公司情况等补充披露公司存货、原材料、库存商品及发出商品余额较高的合理性，是否符合行业特征；补充说明存货余额是否与公司订单的匹配情况及原因

(一) 结合产品特点、备货及排货周期、生产周期、发货时间及设备安装调试时间、同行业可比公司情况等补充披露公司存货、原材料、库存商品及发出商品余额较高的合理性，是否符合行业特征

报告期各期末，公司存货余额及构成如下：

单位：万元

存货账面余额
--------

项目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占存货的比例	金额	占存货的比例
原材料	1,414.73	21.08%	1,637.47	20.99%
库存商品	1,995.92	29.74%	2,351.20	30.14%
发出商品	1,305.47	19.45%	1,997.71	25.61%
半成品	1,075.58	16.03%	718.75	9.21%
在产品	771.34	11.49%	886.23	11.36%
低值易耗品	86.61	1.29%	128.57	1.65%
合同履约成本	60.67	0.90%	80.51	1.03%
合计	6,710.32	100.00%	7,800.43	100.00%

### 1、公司存货、原材料、库存商品及发出商品余额较高的合理性

公司已在《公开转让说明书》“第四节 公司财务”之“七、资产质量分析”之“（一）流动资产结构及变化分析”之“9、存货”之“（2）存货项目分析”补充披露公司存货余额较高的合理性及与行业特征的相符性，具体如下：

#### “③公司存货、原材料、库存商品及发出商品余额较高的合理性

##### A. 公司产品特点决定存货余额较高

公司产品主要应用于食品加工行业，对客户而言公司产品具有固定资产属性，单位产品价值相对较高、使用寿命相对较长。公司产品所需的主要原材料为不锈钢类材料、高智能电器元件、电机和减速机等，产品中直接材料价值较高，公司为保证产品及时交付的要求，通常综合考虑原材料的市场价格波动、库存情况及采购周期等情况对销量较大、标准化程度较高的机械设备适当备货及生产，此外公司产品品类较多、产品所需要的原材料细分种类较多，上述业务共同特点决定了公司存货余额较高。

B. 公司备货及排货周期、生产周期、发货时间及设备安装调试时间较长，原材料、库存商品及发出商品余额较高具有合理性

公司根据市场需求预测、客户订单情况及库存情况制定生产计划，排产时综合原材料采购备货、技术研究、工艺路线表绘制、生产周期、产能利用率及交货周期等因素。

采购周期方面，公司主要原材料不锈钢类材料的采购周期一般为 15-30 天，高智能电器元件、电机和减速机等电器控制元器件受原材料类别、厂商等影响存在差异，采购周期多为 1-2 个月。公司主要根据销售预测、销售订单及安全

库存备库对原材料进行备货。每月末计划生产部门根据销售、生产等需求部门审批通过的订单及物料需求，结合实际库存量、安全库存量并参考采购周期影响，提交次月的物料采购计划。

设计周期方面，公司综合原材料采购情况、技术资料研究、工艺设计和生产周期进行排产安排，设计周期受产品定制化要求、订单规模、生产能力等影响存在差异。标准产品的技术研究及工艺设计周期一般不超过 2 周，定制产品的研究及设计周期则相应延长，定制化要求较高的流水线订单研究，设计周期一般超过 1 个月。

生产周期方面，公司产品的生产周期与产品生产工艺的复杂程度及客户的定制化要求相关。公司主要产品中，标准化程度较高、工艺相对简单且成熟的称重式分级机、压力式滤油机等生产周期一般不超过 20 天，在线式去皮机、智能卤煮机、连续式油炸机等生产周期多为 1-2 月，定制化要求高、产品工艺复杂的产品生产周期相应延长。

发货周期方面，报告期内，公司境内客户主要为华东、华北和东北地区客户，境外客户主要集中在越南、加拿大、泰国、土耳其及马来西亚等国家及地区，公司主要以第三方物流方式发货，发货的周期与运输距离相关，省内客户通常在公司发货后三天内送达。

安装调试周期方面，公司产品的安装调试周期与产品使用场景和定制化程度相关，产品定制化程度相对较低、适用场景相对简单的包装分级机等产品的安装调试周期通常在 1 个月内，定制化程度及客户适用场景要求高的产品则需配合客户产线要求进行调试，设备安装调试周期相对较长。

### C. 同行业可比公司存货占比普遍较高

公司所属行业为食品加工设备制造行业，机械加工行业性质决定公司不锈钢材、电器控制元器件等原材料用量较大、存货余额较高。报告期各期末，公司及同行业公司存货账面价值占流动资产比例的对比如下：

同行业存货账面价值占流动资产的比例				
公司名称	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	存货 / 流动资产	存货 / (流动资产-货币资金-其他流动资产)	存货 / 流动资产	存货 / (流动资产-货币资金-其他流动资产)
海川智能	15.62%	67.60%	16.98%	71.50%

(300720. SZ)				
莱因智能 (871843. NQ)	52.13%	58.10%	73.37%	75.11%
诚业股份	-	-	31.01%	37.38%
晓进机械 (835094. NQ)	51.18%	67.50%	52.12%	69.08%
平均值	39.64%	64.40%	43.37%	63.27%
本公司	56.77%	61.88%	63.43%	67.96%

数据来源：同行业公司年度报告

报告期内同行业可比公司海川智能、诚业股份等存在闲置资金管理情况，受国债逆回购到期收回等因素影响，报告期各期末海川智能货币资金及其他流动资产占流动资产的比例分别为 76.26%与 76.90%。剔除货币资金及其他流动资产影响后，2021 年、2022 年末公司存货账面价值占流动资产的比例为 67.96%与 61.88%，同行业公司平均值为 63.27%与 64.40%，与同行业公司不存在较大差异。

报告期各期末，公司及同行业公司原材料、库存商品、发出商品账面价值占存货的比例对比如下：

2022 年末存货占比				
公司名称	原材料	库存商品	发出商品	合计
海川智能 (300720. SZ)	18.52%	11.77%	10.15%	40.44%
莱因智能 (871843. NQ)	20.75%	0.00%	51.96%	72.70%
诚业股份	未披露	未披露	未披露	未披露
晓进机械 (835094. NQ)	38.71%	41.52%	2.59%	82.82%
平均值	25.99%	17.77%	21.56%	65.32%
本公司	19.92%	29.67%	20.03%	69.61%
2021 年末存货占比				
公司名称	原材料	库存商品	发出商品	合计
海川智能 (300720. SZ)	20.39%	12.07%	11.19%	43.65%
莱因智能 (871843. NQ)	14.22%	0.76%	75.09%	90.08%
诚业股份	24.04%	29.69%	0.95%	54.68%
晓进机械 (835094. NQ)	40.29%	28.44%	4.79%	73.52%
平均值	24.74%	17.74%	23.01%	65.48%
本公司	20.97%	29.73%	25.68%	76.38%

根据上表，公司 2021 年末、2022 年末原材料、库存商品和发出商品合计

比例约为 76.38%和 69.61%，略高于同行业平均水平，其中发出商品水平与同行业水平相当，原材料略低于同行业，库存商品略高于同行业。

根据晓进机械 2021 年年度报告，2021 年上半年，钢材等大宗产品价格上涨，晓进机械在 2021 年上半年起对主要原材料进行备货，且在报告期内均维持较高的原材料存量。除晓进机械外，公司与同行业其他公司原材料占比可比。

同行业可比公司中，公司与晓进机械及诚业股份均采用以销定采的采购模式或订单与备货相结合的生产模式，库存商品与晓进机械及诚业股份 2021 年末库存商品占比水平无重大差异，2022 年度晓进机械库存结构调整，在产品减少、库存商品增加，公司库存商品占比低于晓进机械。莱因智能的库存商品主要为客户退回商品，2022 年末莱因智能库存商品无账面价值，因此公司库存商品占比高于莱因智能具有合理性。海川智能产品以称重设备为主，产品种类较少，且海川智能称重设备较少与辅助设备配套销售，公司除称重设备外还覆盖屠宰、熟食加工等领域，较海川智能产品条线多、生产周期长、备货需求高，加之公司称量设备销售多与提升机、给料机等配套设备组合销售，因此公司库存商品一般成套备货，公司库存商品占存货比例高于海川智能具有合理性。

综上，受食品加工设备制造行业属性及公司产品定制化特性影响，公司原材料及产品品类均较多，备货、存货、生产、安装调试等周期较长，因此存货余额及占流动资产的比例均较高，符合行业特征。公司存货中，原材料、库存商品和发出商品占比较高，其中原材料占存货比例与除晓进机械外其他公司可比，发出商品占存货比例与同行业公司可比，公司库存商品占比虽受业务模式和生产备货政策影响高于海川智能与莱因智能，但与同行业诚业股份和晓进机械无重大差异。”

## 2、公司存货、原材料、库存商品及发出商品余额较高是否符合行业特征

详见本问题回复“1、公司存货、原材料、库存商品及发出商品余额较高的合理性”部分。

### (二) 补充说明存货余额是否与公司订单的匹配情况及原因

公司存货主要包括原材料、在产品、半成品、库存商品和发出商品，原材料主要为不锈钢型材、电器控制元器件等基础工业物料；在产品主要为公司产品生产工序尚未完成的部分；半成品主要为完成部分生产工序、已交付半成品



仓库保管但尚未制造完成的部分；公司库存商品为公司产品生产完成尚未发出的部分，发出商品为已发货但尚不满足收入确认条件的商品。

公司原材料为基础工业物料，加工处理后在公司食品加工机械设备中具有通用性；半成品和在产品为公司设备的主要部件或未完工材料，在同类型设备中具有通用性，由于公司机械设备生产周期较长，在排产上公司根据剩余未完合同订单、潜在的订单预期、生产产能及生产周期，对通用半成品进行安全备库，因此公司原材料、在产品与半成品与订单不具备匹配性。

公司主要采取“以销定产+安全库存”的生产模式和直销的销售模式，期末存货主要根据客户订单、预测需求和安全库存确定，报告期期末存货余额与公司订单的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末 /2022 年 12 月 31 日	2021 年末 /2021 年 12 月 31 日
库存商品账面余额	1,995.92	2,351.20
其中：有订单匹配的库存商品余额	265.15	1,138.21
<b>有订单匹配的库存商品/库存商品账面余额</b>	<b>13.28%</b>	<b>48.41%</b>
发出商品账面余额	1,305.47	1,997.71
其中：有订单匹配的发出商品余额	1,305.47	1,997.71
<b>有订单匹配的发出商品/发出商品账面余额</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

报告期内公司发出商品均有订单对应。2021 年末有订单匹配库存商品金额占公司库存商品余额的 48.41%，与订单匹配程度较高，基于公司产品生产周期长和称重分级定量包装设备标准化程度相对较高的特点，公司无订单匹配的库存商品以分级机、定量包装组合多头称及配套辅助设备为主，符合公司“以销定产+安全库存”的生产模式；2022 年末有订单匹配的库存商品余额占比有所降低，主要原因为：一是公司为提升客户响应速度调整备货策略，除提高安全库存容量外，还对部分屠宰分割及熟食调理品加工设备开展备货，公司库存商品中无订单支撑的备机占比提升；二是 2022 年宏观经济增速放缓、公司下游客户采购订单较 2021 年有所减少。2023 年上半年以来经济总体回升向好，且公司加大营销力度，公司订单金额提升，截至 2023 年 6 月末，2022 年末库存商品余额中有订单匹配的比例提升至 34.33%。

综上，公司 2021 年末存货与订单匹配程度较高，2022 年受经济形势、公司

备货策略及研发结项等影响存货与订单匹配程度较低具有合理性。

## 二、补充分析说明公司的各产品核算流程与主要环节，说明如何区分存货明细项目的核算时点

### 1、各产品核算流程与主要环节

公司各类产品核算的主要环节基本一致，具体如下：

主要环节	主要内容	主要核算的存货明细项目
采购原材料	结合生产计划和原材料市场供需情况，采购不锈钢型材、电器控制元器件等原材料	原材料、低值易耗品
加工生产	领料裁切出库、钣金、焊接、外协加工、装配	在产品
完工入库	检验合格后入库	库存商品、半成品
产品出库	销售出库	发出商品、合同履行成本

公司成本项目主要分为直接材料、直接人工、制造费用、合同履行成本等。公司按照产品品种确定产品成本核算对象，核算流程如下：

(1) 直接材料：对应具体成本核算对象的生产领料，将领用材料的实际成本计入生产成本科目；

(2) 直接人工：每月月底根据生产工人的薪酬进行归集核算，按照工时进行分摊；

(3) 制造费用：每月根据权责发生制进行归集核算，按照工时进行分摊；

(4) 合同履行成本：合同履行成本包括运输费用、设备安装费用等，按照实际运输、安装等情况归集和分配至对应的产品成本中。

### 2、存货明细项目的核算时点

公司存货明细项目的核算时点如下：

项目	核算时点
原材料	①外购材料到达公司仓库，验收入库后，计入原材料、低值易耗品科目； ②领料出库后，结转至生产成本、期间费用等科目； ③直接对外销售部分，确认收入时，结转至营业成本科目；
低值易耗品	
在产品	①生产领料的材料成本，根据成本核算对象，计入生产成本、制造费用科目； ②工序半成品、产成品生产完工验收入库后，结转至库存商品、半成品科目。
半成品	①阶段性工序完工入库后，确认为半成品； ②钣金、焊接、装配领料出库后，结转至生产成本科目； ③直接对外销售部分，确认收入时，结转至营业成本科目；
库存商品	①产成品生产完工或采购验收入库后，确认为库存商品； ②销售出库后，结转至发出商品科目。

发出商品	①销售出库后，将产品成本计入发出商品； ②满足收入确认条件后，结转至营业成本科目； ③确认不能实现销售，产品退回后，结转至库存商品。
合同履约成本	①商品已发出，尚未满足收入确认条件前，为销售产品发生的运费、安装人工费、安装材料费等计入合同履约成本； ②对应合同满足收入确认条件或确认不能实现销售后，结转至营业成本、期间费用等科目。

三、补充说明存货跌价准备具体计提方法，原材料、库存商品等计提跌价准备的依据，其他存货未计提的合理性，结合计提方法、存货账龄结构及同行业情况等说明相关计提是否谨慎、充分；报告期内是否存在大额跌价准备转回；计提跌价准备的存货具体内容，对于因产品更新换代而呆滞的原材料等存货的后续处理计划

(一) 补充说明存货跌价准备具体计提方法，原材料、库存商品等计提跌价准备的依据，其他存货未计提的合理性，结合计提方法、存货账龄结构及同行业情况等说明相关计提是否谨慎、充分

1、存货跌价准备具体计提方法，原材料、库存商品等计提跌价准备的依据

报告期各期末，公司存货于资产负债表日按成本与可变现净值孰低的方式测算是否需计提跌价准备。公司存货跌价准备的具体计提方法如下：

存货明细项目	具体计提方法	计提跌价准备的依据
原材料	资产负债表日，公司存货采用成本与可变现净值孰低计量	根据产品市场价格变动和产成品减值情况计提，按照库龄特征，综合考虑存货的估计售价、至完工时将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费等因素后的金额，确定其可变现净值。
低值易耗品		
半成品		公司根据预计售价并结合库龄情况折价后，减去估计的销售费用以及相关税费后的金额，确定其可变现净值。
库存商品		
发出商品	根据合同售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额，确定其可变现净值。	

2、其他存货未计提的合理性

公司除在产品、合同履约成本外，其他存货明细项目均计提了存货跌价准备。在产品、合同履约成本未计提存货跌价准备的原因如下：

(1) 公司在产品均为处于正常生产过程中的过程产品。首先，公司产品处于在产品阶段时间相对较短；其次，公司在实际生产过程中持续优化生产计划，以保障后续完工产品的销售价格高于在产品成本、在产品至完工将要发生的成

本、销售费用以及相关税费金额。因此，公司在产品不存在减值迹象，公司未对在产品计提存货跌价准备具备合理性。

(2) 公司合同履行成本为产品的安装、运输等成本费用，在库存商品、发出商品计提跌价的过程中已经考虑了相关费用，因此，公司合同履行成本不存在减值迹象，公司未对合同履行成本计提存货跌价准备具备合理性。

### **3、结合计提方法、存货账龄结构及同行业情况等说明相关计提是否谨慎、充分**

#### **(1) 计提方法**

公司存货跌价计提采用成本与可变现净值孰低计量，符合《企业会计准则》的相关规定，公司存货跌价准备的计提方法谨慎且与可比公司保持一致，详见本问题回复之“（一）补充说明存货跌价准备具体计提方法，原材料、库存商品等计提跌价准备的依据，其他存货未计提的合理性，结合计提方法、存货账龄结构及同行业情况等说明相关计提是否谨慎、充分”之“1、存货跌价准备具体计提方法，原材料、库存商品等计提跌价准备的依据”。

## (2) 存货账龄结构

单位：万元

2022 年末库龄	原材料		半成品		库存商品		低值易耗品		发出商品		合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	963.33	68.09%	883.12	82.11%	1,481.33	74.22%	47.40	54.73%	1,156.96	88.62%	4,532.13	77.10%
1-2 年	310.14	21.92%	180.33	16.77%	433.19	21.70%	24.37	28.14%	98.31	7.53%	1,046.33	17.80%
2-3 年	141.26	9.98%	12.14	1.13%	81.40	4.08%	14.84	17.14%	50.20	3.85%	299.84	5.10%
合计	1,414.73	100.00%	1,075.58	100.00%	1,995.92	100.00%	86.61	100.00%	1,305.47	100.00%	5,878.31	100.00%

(续表)

2021 年末库龄	原材料		半成品		库存商品		低值易耗品		发出商品		合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	1,446.30	88.33%	705.52	98.16%	2,165.83	92.12%	77.85	60.55%	1,051.74	52.65%	5,447.24	79.71%
1-2 年	191.16	11.67%	13.23	1.84%	185.37	7.88%	50.72	39.45%	945.97	47.35%	1,386.45	20.29%
合计	1,637.46	100.00%	718.75	100.00%	2,351.20	100.00%	128.57	100.00%	1,997.71	100.00%	6,833.69	100.00%

注：表格明细加总和合计数存在差异，系折算万元四舍五入所致。

根据上表，报告期各期末，公司存货库龄在 1 年以内的占比在分别为 79.71%、77.10%，占比较高、较为稳定。2022 年末 1 年以上存货占比较 2021 年末略有上升，公司存货跌价准备整体计提比例从 2.24% 上升至 4.94%，变动趋势与库龄结构变动趋势一致。

## (3) 同行业情况

①可比公司存货跌价准备具体计提方法、计提依据如下：

公司名称	存货跌价准备具体计提方法、计提依据
晓进机械	<p>晓进机械根据《企业会计准则第1号——存货》的规定，资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的预计售价减去至完工时预计将要发生的成本、预计的销售费用以及相关税费后的金额。存货的可变现净值由存货的预计售价、至完工时将要发生的成本、预计的销售费用和预计的相关税费等内容构成。</p> <p>对不同存货，晓进机械确认期末可变现净值的方法不同：（1）对产成品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，以该存货的预计售价减去预计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。（2）对需要经过加工的原材料存货，以所生产的产成品的预计售价减去至完工时预计需要继续发生的成本费用、预计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。</p> <p>对于预计售价的确定，晓进机械按照如下原则确定：已签订合同的，按照合同约定的售价作为预计售价；尚未签订合同的存货，以报表日同类产品市场价格并考虑报表日后市场价的变动为依据对预计售价进行测算。</p> <p>对于需继续加工的存货成本，晓进机械按照预计完工成为产成品所需的制造费用和人工费用等，以制造费用和人工费用占整个生产成本的百分比为预计依据进行测算；预计销售费用以历史销售费用占整个销售收入的百分比预计，预计税金以税金占整个销售收入的百分比为预测依据。</p>
海川智能	<p>产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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。</p> <p>期末按照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。</p> <p>除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。</p>
诚业股份	<p>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，当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。</p>
莱因智能	<p>期末存货按成本与可变现净值孰低原则计量；期末，在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。产成品及主要原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取，其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。</p> <p>存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。</p> <p>产成品、商品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，其可变现净值按该等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；用于生产而持有的材料等存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至</p>

	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；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；企业持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为基础计算。 存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。
公司	详见本题第“1、存货跌价准备具体计提方法，原材料、库存商品等计提跌价准备的依据”部分。

根据上表，公司存货跌价准备的计提方法、计提依据与可比公司基本一致，均是按照期末存货成本与可变现净值孰低原则计量、根据存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值。

②可比公司 2021 年末、2022 年末各存货明细项目跌价准备的计提情况如下：

存货种类	2022 年末					
	海川智能	晓进机械	诚业股份	莱因智能	平均值	公司
原材料	30.27%	0.00%	未披露	0.00%	10.09%	10.21%
在产品	8.18%	3.74%	未披露	-	5.96%	0.00%
库存商品	34.64%	3.09%	未披露	100.00%	45.91%	5.20%
发出商品	0.00%	0.00%	未披露	0.00%	0.00%	2.16%
自制半成品	13.97%	-	未披露	47.32%	30.64%	3.96%
低值易耗品	-	-	未披露	-	-	14.90%
<b>整体计提比例</b>	<b>18.17%</b>	<b>1.95%</b>	<b>未披露</b>	<b>20.71%</b>	<b>13.61%</b>	<b>4.94%</b>

(续表)

存货种类	2021 年末					
	海川智能	晓进机械	诚业股份	莱因智能	平均值	公司
原材料	22.26%	0.00%	0.00%	0.00%	5.56%	2.33%
在产品	0.00%	1.44%	0.00%	-	0.48%	0.00%
库存商品	30.78%	3.49%	1.22%	34.02%	17.38%	3.58%
发出商品	6.10%	7.52%	59.88%	0.00%	18.38%	1.99%
自制半成品	14.86%	-	0.00%	63.03%	25.96%	0.37%
低值易耗品	-	-	-	-	-	7.89%
<b>整体计提比例</b>	<b>14.88%</b>	<b>1.77%</b>	<b>1.75%</b>	<b>14.75%</b>	<b>8.29%</b>	<b>2.24%</b>

注：诚业股份已于 2022 年摘牌

根据上表，报告期各期末，公司存货跌价准备的计提比例低于可比公司平

均水平，但高于晓进机械、诚业股份（2021年）的计提比例。

根据海川智能招股说明书（2017年10月），“报告期内，公司部分存货的库龄较长，继续使用的可能性较小，部分物料已停用，其可变现净值低于账面价值，基于谨慎性原则，公司对该部分存货计提了减值。公司存货跌价的计提标准为：①库龄3年以上的存货；②库龄3年以内，但经认定继续使用的可能较低或无价值的存货”，2017年-2022年末整体计提比例分别为14.38%、10.62%、17.93%、13.27%、14.88%、18.17%，可以看出，海川智能的存货跌价准备整体计提比例变动较大且计提比例普遍较高，由于海川智能未披露2021年末、2022年末存货跌价准备计提的具体依据，公司无法同海川智能进行对比分析。根据莱因智能2022年度报告，莱因智能仅对半成品、库存商品计提了存货跌价准备，计提原因为退回件预计无变现值，从计提情况来看，莱因智能的半成品、库存商品中退回件的占比较高，公司虽然也存在退回产品，但2021年度、2022年度退货总成本分别为32.03万元、1.93万元，发生额及占比较小。此外，公司退回产品中除经评审拆解报废的以外，均可进行更新改造或拆解为半成品、可进行二次销售或用于其他设备的生产。因此，公司存货跌价准备计提比例低于莱因智能合理。

综上所述，公司存货跌价准备计提方法、计提依据符合《企业会计准则》的相关规定，较可比公司不存在重大差异，存货跌价准备计提比例虽然低于可比公司平均水平，但高于晓进机械、诚业股份，公司存货跌价准备计提比例较莱因智能的比例偏低合理，存货跌价准备计提谨慎、充分。

## （二）报告期内是否存在大额跌价准备转回

报告期内，公司存货跌价准备变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日余额	本年增加		本年减少		2022年12月31日余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	38.23	106.20				144.43
半成品	2.65	39.93				42.58
库存商品	84.18	50.87		31.35		103.69
低值易耗品	10.14	2.76				12.90
发出商品	39.80	32.91		44.55		28.16
<b>合计</b>	<b>175.00</b>	<b>232.66</b>		<b>75.91</b>		<b>331.76</b>



(续表)

项目	2020年12月31日余额	本年增加		本年减少		2021年12月31日余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料		38.23				38.23
半成品		2.65				2.65
库存商品	85.92	21.07		22.81		84.18
低值易耗品		10.14				10.14
发出商品	103.58	-4.74		59.04		39.80
合计	189.50	67.35		81.85		175.00

2021年度、2022年度，存货跌价准备的减少均为跌价准备的核销，核销金额占各期末余额比例分别为1.05%、1.13%，占比较小，报告期内公司不存在大额跌价准备转回。

报告期内，存货跌价准备的核销情况如下：

单位：万元

项目	核销原因	2022年度	2021年度
库存商品	报废	31.35	22.81
发出商品	报废	-	4.17
	实现销售	44.55	54.87
合计		75.91	81.85

(三) 计提跌价准备的存货具体内容，对于因产品更新换代而呆滞的原材料等存货的后续处理计划

报告期各期末，公司计提跌价准备的存货具体内容如下：

单位：万元

项目	2022年末				2021年末			
	账面金额	存货跌价准备	账面价值	计提占比	账面金额	存货跌价准备	账面价值	计提占比
原材料	1,414.73	144.43	1,270.30	10.21%	1,637.47	38.23	1,599.23	2.33%
半成品	1,075.58	42.58	1,033.01	3.96%	718.75	2.65	716.11	0.37%
在产品	771.34	-	771.34	0.00%	886.23	-	886.23	0.00%
库存商品	1,995.92	103.69	1,892.23	5.20%	2,351.20	84.18	2,267.02	3.58%
低值易耗品	86.61	12.90	73.70	14.90%	128.57	10.14	118.43	7.89%
发出商品	1,305.47	28.16	1,277.31	2.16%	1,997.71	39.80	1,957.90	1.99%
合同履约成本	60.67	-	60.67	0.00%	80.51	-	80.51	0.00%

合计	6,710.32	331.76	6,378.56	4.94%	7,800.43	175.00	7,625.43	2.24%
----	----------	--------	----------	-------	----------	--------	----------	-------

报告期各期末，公司主要针对为长库龄物料、待拆解的设备等计提存货跌价准备，2022年末原材料计提的存货跌价准备金额较2021年末增加106.20万元，主要系产品更新换代，存在呆滞物料。

公司对于因产品更新换代而呆滞的原材料等存货的后续处理计划如下：（1）对呆滞存货进行评估，属于已售设备可更替配件的，保留安全库存以备质保期内的售后服务、质保期外的配件销售；（2）定期提报呆滞物料明细表给计划部门，计划部门根据订单情况，尽可能在产品料件设计时，对呆滞物料进行消化处理；（3）经评审后判断再利用率很低但可直接销售的原材料，由采购部门主导原材料对外销售或者折价退货；（4）对确实无法再利用、再销售的物料定期进行报废处理。

#### 四、补充披露期后存货结转情况

公司已在《公开转让说明书》“第四节 公司财务”之“七、资产质量分析”之“（一）流动资产结构及变化分析”之“9、存货”之“（2）存货项目分析”补充披露期后存货结转情况，具体如下：

##### “④期后存货结转情况

截至2023年6月30日，2022年期末的存货余额的结转情况如下：

单位：万元

项目	2022年末账面余额	期后结转金额	期后结转比例	主要结转去向
原材料	1,414.73	797.58	56.38%	生产成本、营业成本
在产品	771.34	771.34	100.00%	半成品、库存商品
库存商品	1,995.92	755.15	37.83%	发出商品、营业成本
半成品	1,075.58	617.35	57.40%	生产成本、营业成本
低值易耗品	86.61	19.35	22.34%	制造费用
发出商品	1,305.47	858.3	65.75%	营业成本
合同履约成本	60.67	36.90	60.82%	营业成本
合计	6,710.32	3,855.97	57.46%	-

截至2022年12月31日，2021年期末的存货余额的结转情况如下：

单位：万元

项目	2021年末账面余额	期后结转金额	期后结转比例	主要结转去向
----	------------	--------	--------	--------

原材料	1,637.47	1,186.06	72.43%	生产成本、 营业成本
在产品	886.23	886.23	100.00%	半成品、 库存商品
库存商品	2,351.20	1,836.61	78.11%	发出商品、 营业成本
半成品	718.75	526.28	73.22%	生产成本、 营业成本
低值易耗品	128.57	89.36	69.51%	制造费用
发出商品	1,997.71	1,849.19	92.57%	营业成本
合同履约成本	80.51	56.71	70.44%	营业成本
合计	7,800.43	6,430.45	82.44%	

由上表可知，公司 2021 年期末存货结转比例为 82.44%，期末存货结转比例较高。2022 年期末存货期后结转比例为 57.46%，其中占比较高的存货中，原材料、半成品、发出商品等结转比例均超过 50%，库存商品年化结转比例为 75.66%，与 2021 年库存商品结转比例基本一致，整体来说，公司存货期后结转比例较高，未发生重大不利变动。”

五、说明存货内控管理制度的建立及执行情况，公司对于存货管理的应对措施及有效性

#### （一）存货内控管理制度建立及执行情况

公司制定了《采购业务管理制度》、《存货管理制度》、《生产过程控制制度》、《质量检验管理制度》、《不合格品控制制度》和《财产盘点管理制度》等材料采购制度以及存货实物管理制度，对原材料采购、生产、仓储管理及操作流程进行规定并严格按照制度规定执行，保证存货的验收入库、存储保管、领料出库、退库、盘点与减值、报废与处置等实物流转和保管的各个环节规范有序。公司存货管理制度的具体情况包括：

内控环节	内控制度	主要内容及执行情况
采购及入库	采购作业程序	1、采购需求提请：各部门根据需求依据需求情况填写相关单据，经决策层审批后发采购部执行； 2、合同审批与签订：采购人员对供应商进行询价比价，并依据最终确定价格生成采购订单提交审批；采购合同审批通过后双方签订合同并上传系统； 3、收货、验收及入库：生产用物料由质检部门验收，验收通过后执行入库等手续。
产品生产	生产物料管理 作业程序	销售部门在 ERP 系统内录入订单需求后，生产计划部综合原材料采购情况、技术资料研究、工艺设计和生产周期进行排产安排，并评定最终生产交期。生产计划指令制定完成

		后，在ERP系统内流转至各车间，生产车间经理对人员进行调配，执行计划并汇报完成情况。仓储部门根据所需原材料执行备货、交接、签收、送货。
仓库日常管理	物料出入库作业程序	仓储部门对合格物料进行实物入库，依据库房标准位置进行摆放。仓储部门定期对呆滞物料进行提报，发相关部门后由领导审批做出解决方案。
存货盘点	资产盘点管理作业程序	仓储部门组织对存货进行盘点清查，财务部门参与监盘，核对仓库记录、实物与财务账的一致性。

报告期内，公司对存货的内控管理制度设计完善、执行良好，存货管理的相关内控制度及措施得到有效执行，不存在重大缺陷。

## （二）公司对于存货管理的应对措施及有效性

报告期内，公司对于存货管理的应对措施如下：

（1）公司对原材料采购、验收入库、日常保管、领用管理、报废盘点等存货管理事项合理划分了内部机构、岗位及职责，坚持不相容职务相互分离，确保不同机构的岗位之间权责分明、相互制约、相互监督。

原材料采购由采购部与生产部门、销售部门共同确定，根据市场合理的销售预期及公司产能，生产部门制定生产计划，采购部根据生产计划制定采购计划；原材料的采购入库由仓储物流部门、质检部门和采购部门共同完成，采购人员与仓储人员根据采购订单及送货单信息验收采购物料的外观、规格、数量，验收合格后质检人员开展入库检测；日常管理由仓储物流部门负责，公司对仓库按存货类别划出不同的分区，按照分区有序排放存货，添加标识、标示，并安排专员定期巡查，检查标志标识是否完整、清晰；材料领用与发出由申请部门、仓储物流部门、质检部门、财务部门及其他相关部门共同完成，各流程通过ERP系统连接；生产部门、仓储部门和质检部门定期对公司呆滞、毁损、报废存货进行评审，并采取较为谨慎的跌价计提比例计提存货跌价准备。

（2）坚持“以销定采，适当储备”，结合订单情况动态管理采购规模

生产计划部结合历史数据分析采购成本和储存成本的平衡点，确定安全库存量、供应商以及采购价格，结合往年物料的出入库量、销售量等信息，制定物料的安全库存量，经产品经理、生产总监、副总经理以及相关部门评审后，制定最终的《安全存量表》，每月底依据需要并参考采购周期影响提交物料计划采购量，经审批后下推给生产计划部，生产计划部结合实际库存量、需求部门的计划需求量以及安全库存量，提交下月的物料计划采购量。

(3) 对发出商品持续追踪，与第三方物流和财务数据核对信息

销售人员发货前需要在 ERP 填写发货申请单，由销售部门负责人及主管领导审批、质检检验后流转至仓库并同时抄送物流专员，物流专员根据发货沟通信息确认发布信息寻车，确认物流车辆后将车辆信息及联系电话流转至仓库，最终形成销售出库单，销售出库单 5 联式，销售部、仓库、司机、客户和财务各留一联。

公司发货主要委托第三方货运或物流公司，公司可以根据物流信息实时查询货运进度；货物到达客户现场后，由客户采购部门进行签收，相关单据返还公司销售部门存档。财务部门根据销售出库单和客户签收单确认核算发出商品，并在每季度末，对当期大额发出商品进行复核确认；若设备需要安装调试，在安装调试完成且经对方验收合格后获取对方客户签字盖章的单据，财务部门根据安装调试单据确认收入并结转成本。

(4) 定期盘点并判断相关存货是否已出现毁损、灭失、呆滞等情形，对存货跌价进行充分计提。

公司仓库保管员每月月末对存货进行盘点并由财务监盘，结合盘点情况判断公司存货是否存在毁损、灭失、报废的情形；每月识别、评估呆滞物资并提报领导审批，审批通过后根据物料情况采用生产消化、折价销售或退货、用作设备更替配件或报废处理。报告期各期末，公司存货于资产负债表日按成本与可变现净值孰低的方式测算并计提跌价准备。

综上所述，公司针对存货管理建立了完善的内部控制制度，该制度执行情况良好，存货管理有效且得当。

## 六、中介机构核查结论

一、核查存货真实性、准确性、完整性，期末存货余额合理性，存货跌价准备计提的充分性，并发表明确意见

### 【主办券商及会计师回复】

#### (一) 核查程序

(1) 访谈公司采购、销售及生产部门负责人，了解公司采购、成本结转、出入库管理及销售环节的会计处理，了解公司各产品的核算流程与主要环节，查阅采购与付款、生产与仓储、销售与收款相关的内部控制制度，并针对其运

行情况执行穿行测试，评价公司存货核算相关内控管理制度的合理性与有效性；

(2) 访谈公司生产和计划管理部门负责人，了解公司主要生产产品的生产周期、备货政策、合同订单发货及安装调试等情况，获取公司主要生产产品的安全生产备货周期表，了解公司存货金额较高的原因；访谈公司财务部门负责人，了解公司对于产品核算的情况；查阅公司关于存货管理的相关制度，获取公司各产品的核算流程与主要环节，了解公司存货跌价准备计提的会计政策及具体计提方法，核实是否符合《企业会计准则》相关规定，并与同行业可比公司跌价准备的计提政策、计提比例是否存在重大差异；

(3) 查阅同行业可比公司公开信息，获取同行业可比公司期末存货余额情况；

(4) 获取公司存货与订单匹配情况明细表，实施细节测试，了解公司期末存货余额与订单的匹配情况；

(5) 获取报告期各期末存货明细表，结合存货结构、库龄、期后销售、产品价目表等资料，重新计算存货跌价准备；

(6) 获取公司存货跌价准备转回情况及公司期后存货结转情况，核查公司存货跌价转回及存货结转的真实性、准确性；

(7) 对公司发货物流执行细节测试，核查第三方物流信息的真实性；对存货执行监盘程序，根据监盘结果，确认期末存货的数量及状态，同时对公司发出商品执行函证程序。

## (二) 核查结论

报告期内，公司存货真实、准确、完整，期末存货余额较高具有合理性。

**二、说明对各报告期期末各类型存货监盘情况、比例及差异情况，同时单独说明对于发出商品及合同履行成本的核查情况**

### (一) 在库存货监盘情况

#### 【主办券商、会计师回复】

主办券商对公司截至 2022 年 12 月 31 日在库存货执行监盘程序；会计师对公司截至 2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日的在库存货执行监盘程序。具体监盘过程如下：

#### 1、核查程序

(1) 获取公司盘点计划，分析公司存货比例构成情况并识别盘点的可行性，评价公司盘点工作安排是否合理、盘点范围是否已涵盖已获悉的全部存放地点；

(2) 根据公司盘点计划，安排会计师（及主办券商）监盘人员、并编制监盘计划；

(3) 盘点前观察盘点现场，检查存货是否已经适当整理和排列、是否具备盘点标识；

(4) 通过现场监盘对期末存货进行确认，核对监盘结果与盘点日账面结存数量，监盘情况如下：

#### A. 监盘过程及物料

单位：万元

时间	2022年12月31日			2021年12月31日		
监盘中介	主办券商、会计师			会计师		
监盘地点	公司半成品库、产成品库、原材料库、售后库、研发库、班组库等					
项目	库存余额	监盘金额	监盘比例	库存余额	监盘金额	监盘比例
原材料	1,414.73	731.34	51.69%	1,637.47	950.64	58.06%
半成品	1,075.58	704.66	65.51%	718.75	413.37	57.51%
库存商品	1,995.92	1,626.50	81.49%	2,351.20	2,033.64	86.49%
低值易耗品	86.61	21.19	24.47%	128.57	7.15	5.56%
合计	4,572.84	3,083.69	67.43%	4,835.99	3,404.80	70.41%

#### B. 监盘结论

经中介机构监盘，2021年末盘点差异金额为25.22万元，2022年末盘点的差异金额为-21.74万元。2021年盘点差异原因主要为部分供应商多发备品备件导致部分原材料盘盈，2022年差异原因主要为部分原材料因质量问题厂家返修、部门内部借用导致部分库存盘亏。盘点差异金额占存货比例较低，盘点结果不存在重大差异。

## 2、核查结论

经核查，报告期各期末确认公司在库存货盘点结果与账面价值无重大差异。

### (二) 发出商品及合同履行成本的核查情况

#### 【主办券商及会计师回复】

#### 1、核查程序

(1) 对报告期各期末发出商品独立执行函证程序，函证结果具体情况如下：

单位：万元

项目	主办券商函证情况		会计师函证情况	
	2022 年末	2021 年末	2022 年末	2021 年末
发出商品期末余额	1,305.47	1,997.71	1,305.47	1,997.71
发函金额	984.67	1,577.81	1,059.91	1,634.60
发出商品回函及替代测试确认金额	984.67	1,577.81	1,059.91	1,634.60
回函及替代测试占发出商品的比例	75.43%	78.98%	81.18%	81.82%

(2) 对合同履行成本执行细节测试，获取并检查合同、发票、记账凭证等支持性证据，验证期末合同履行成本的准确性，检查分摊方法是否合理，复核计算结果是否准确；

(3) 获取公司合同履行成本明细表，分析其构成情况；

(4) 核查公司发出商品、合同履行成本期后结转情况。

## 2、核查结论

报告期各期末发出商品、合同履行成本真实、准确，与账面价值无重大差异。

三、核查报告期各期存货变动与收入成本的匹配性，是否存在利用存货科目跨期调节收入、利润的情形，并发表明确意见

### (一) 核查程序

分析存货变动与收入成本的匹配性，核实是否存在利用存货科目跨期调节收入、利润的情况：

报告期各期，公司存货与收入成本的匹配情况如下：

单位：万元、次/年

项目	2022 年度 /2022 年 12 月 31 日	2021 年度 /2021 年 12 月 31 日
营业收入	11,805.61	11,841.97
营业成本	5,810.78	5,442.72
存货余额	6,378.56	7,625.43
存货周转率（收入口径）	1.63	1.88
存货周转率（成本口径）	0.80	0.86

注：存货周转率（收入口径）=营业收入/存货平均余额；存货周转率（成本口径）=营业成本/存货平均余额

报告期存货周转率有所下降，主要系 2021 年公司存货余额较 2020 年增幅较大，这与公司报告期内生产备货、产品生产周期、发货时间及设备安装调试



时间相关。2022 年末较 2021 年末存货余额减少 16.35%，2022 年度按照收入、成本口径的存货周转率数值分别较 2021 年降低 13.30%与 6.98%，存货变动与存货周转率变动趋势一致，具有匹配性。报告期内存货变动幅度高于成本口径的存货周转率降幅，主要受 2022 年度采购成本提升、固定资产折旧增加影响，2022 年营业成本增加所致。因此，报告期各期存货变动与收入成本具有匹配性。

报告期各期，公司营业成本构成如下表：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
直接材料	4,264.15	73.38%	4,039.53	74.22%
直接人工	519.25	8.94%	603.12	11.08%
制造费用	821.66	14.14%	627.29	11.53%
合同履行成本	205.72	3.54%	172.78	3.17%
合计	5,810.78	100.00%	5,442.72	100.00%

报告期内，公司成本结构中主要原材料占比分别为 73.38%、74.22%，占营业成本比例稳定，成本构成一致，不存在利用存货科目跨期调节营业成本的情形。

## （二）核查结论

报告期各期存货变动与收入成本匹配，不存在利用存货科目跨期调节收入、利润的情形。

### 问题 2. 关于盈利指标

申报材料显示：2021 年和 2022 年公司营业收入分别为公司 11,841.97 万元、11,805.61 万元，净利润分别为 2,831.29 万元和 2,363.23 万元，毛利率分别为 54.04%、50.78%，同时存在境外销售及经销模式。请公司：(1) 结合行业政策、上下游行业相关产品和服务价格波动风险、营销策略、公司核心竞争力、期后订单情况、期后收入、利润和现金流量情况(包括同期可比数据及变动比例)等，补充分析披露公司经营业绩是否具备稳定性；(2) 按产品类别从单价、原材料成本、数量、人工等方面定量及定性披露说明毛利率变动的的原因；(3) 补充披露可比公司平均毛利率水平，毛利率高于莱因智能及晓进机械以及变动趋势不一致的原因及合理性；(4) 补充说明 2022 年其他业务收入毛利率为 100%的合理性，废料与原材料的领用与消耗是否匹配，相关会计处理；(5) 补

充披露境外主要客户的基本情况；境外毛利率变动趋势与境内毛利率不一致的原因及合理性；(6) 补充说明异议期限对收入确认时点的影响，未验收但超过合同规定中的异议期限后进行收入确认的金额及占比，后续是否发生争议；经对方签收并验收合格后确认收入的金额及占比，该情形下是否同样有异议期限规定，该验收是否为实质性验收，验收后是否存在退货情形；结合会计准则要求及同行业情况说明上述业务收入确认的准确性。

请主办券商及会计师：(1) 核查上述情况，并对公司收入的真实性、准确性、完整性发表明确意见；(2) 核查毛利率波动和整体水平是否合理，公司毛利率核算是否准确，并就其真实性、可持续性，是否存在调节毛利率情况，毛利率水平是否符合行业特征，并发表明确意见；(3) 核查公司收入确认的准确性是否符合《会计准则》有关规定，并发表明确意见；(4) 按照《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》关于经销商模式的要求进行补充核查，说明核查方式、核查比例及获取的证据，对于是否实现终端销售的核查情况，核查公司与主要经销商的是否存在关联关系，买断式代理的确认依据，对经销商销售的真实性，收入确认时点准确性发表明确意见；(5) 说明报告期内境外销售收入与海关报关数据是否存在较大差异，与出口退税、运费及保险费是否匹配，出现差异的原因及真实合理性，对报告期内境外销售收入真实性发表明确意见。

#### 【公司回复】

一、结合行业政策、上下游行业相关产品和服务价格波动风险、营销策略、公司核心竞争力、期后订单情况、期后收入、利润和现金流量情况(包括同期可比数据及变动比例)等，补充分析披露公司经营业绩是否具备稳定性

#### 【公司回复】

公司已经在“公开转让说明书”之“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“(一) 报告期内经营情况概述”之“1、报告期内公司经营成果如下：”部分补充披露如下：

#### “ (1) 行业政策

根据发改委等四部门颁布《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2011 年度)》，确定了当前应优先发展的 137 项高技术产业化重点领域，其中在“现代农业”部分指明应优先发展“食品包装新材料与新设备”，“食品

加工数字化监控与全程质量控制技术与设备”等行业。2013年2月，发改委公布的《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》中“先进的食品生产设备研发与制造”被纳入“鼓励类”产业。

近年来，国家先后出台《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》、《“十四五”智能制造发展规划》、《质量强国建设纲要》等政策，推动我国工业化建设的快速发展，工业自动化的发展成为制造业企业设备投资的驱动力。在国家相关政策的支持下，我国工业自动化设备的产业升级前景良好，食品机械行业下游产业生产设备升级更新需求旺盛。外部政策均鼓励和支持食品机械行业大力发展，明确扩大了食品机械行业的需求，明确了公司的发展目标，对公司的经营发展起到了促进作用。

## （2）上下游行业相关产品和服务价格波动风险

### 1) 上游行业相关产品和服务价格波动风险

公司主要采购内容包括不锈钢板材、不锈钢管材、电器控制元器件等。其中不锈钢板材、不锈钢管材属于公司生产的食品工业智能装备所需的主要基础原材料，报告期内，原材料价格受钢材等基础原料价格及市场供需关系影响，呈现不同程度的波动；公司采购电器控制元器件的品类众多，如PLC、电磁阀、传感器、电机减速机等，不同品牌及型号的电器控制元器件在公司设备上所实现的功能不同，导致采购价格波动具有合理性。公司对于原材料采购通常按照“以产定购”的原则，部分原材料结合市场价格情况、自身库存情况适时提前备货，公司通过该采购模式能够适当降低原材料采购价格波动对公司经营带来的不利影响。

### 2) 下游行业相关产品和服务价格波动风险

公司下游客户主要为正大食品、圣农发展、春雪食品、双汇发展、新希望等食品生产企业。公司下游食品工业的发展也强有力的促进了食品生产工艺、设备、材料等相关技术的市场需求。同时在国家“安全环保、节能高效”政策引导下，食品生产企业进入了技术改造升级的关键期，原有食品生产企业的设备更新速度加快，对食品工业智能装备的需求明显上升。在较为充分的市场竞争格局下，具备技术优势、产品优势、营销及服务优势的企业将在市场竞争中处于优势地位。

经过不断的技术升级和性能提升，公司研发、生产的定制化智能食品加工设备涵盖屠宰分割、烹饪调理、称重分选包装等食品加工中的重要环节，可满足客户从预处理到包装厂的全生产线需求。同时，公司针对客户不同需求开发出不同类型的产品，对同类型产品开发出了功能多样、规格不同的多种机型，以满足客户的个性化、定制化、多层次、全方位的市场需求，议价能力相对较强。

### (3) 营销策略

公司制定的营销策略将市场开发、产品定制化放在同等重要的位置。

市场开发方面，公司通过参加展会、客户拜访、老客户推荐、经销等方式获取新客户，营销中心了解客户需求后，由制造中心确定产品方案，营销中心与客户进行商务洽谈并完成合同签订，制造中心完成生产后，按客户要求将产品运送至客户指定地点交货；对部分新研发的产品采用试用模式，试用期间客户可向公司反馈产品改进、升级的需求，试用期结束后如客户满意，公司再与客户签订正式销售合同；除日常的销售人员拜访外，增加销售部门、研发部门等部门的负责人及高级管理人员拜访计划，以加强客户交流，深入了解客户需求，以便管理及营销方向的及时调整。

公司通过实施定制化、差异化产品策略，通过挖掘创新点，提高产品的功能性，寻找差异化避免同质竞争，提供高效、及时的售后服务，取得更多的市场份额；突出熟食调理设备、屠宰分割设备两条产品线的重要地位，通过实施产品组合战略，满足客户的不同需求。公司通过调整、改良已有产品的生产工艺、实现功能创新升级，通过新产品研发完善产品系列，完善产品的自主配套体系，提高整体解决方案能力，增强公司的定制化产品属性，提高产品的市场竞争力，增强公司的持续经营能力。

### (4) 公司核心竞争力

#### 1) 技术优势

研发体系优势：经过多年的积累，公司已形成了完善的研发体系，除自主研发外，公司还与高校开展多方面的技术合作，有效提升了公司技术研发的理论水平和前沿技术的储备，保障了研发项目符合市场需求和公司发展战略，持续不断地改善工艺，促进了对现有产品的技术改进及质量提升；

持续的研发投入和研发团队建设：公司开展持续的研发投入和研发团队建设，2021年度、2022年度，公司的研发费用分别为900.96万元、1,020.45万元，占当期营业收入的比重均超过了5%，截至报告期末，公司拥有研发人员30人，占员工人数的11.15%，形成了包括市场调研、需求分析、技术研究、产品开发、生产制造、产品测试等方面的人才梯队。

研发成果优势：经过多年持续的研发创新，公司掌握了完整的各种食品机械生产相关的技术工艺，在产品的结构设计、材料选用、生产工艺、组装、调试与检验等领域，积累了丰富的技术经验，使公司的创新能力不断提高。截至2023年3月31日，公司拥有国内专利39项，其中发明专利11项，外观设计3项，实用新型专利25项；公司还拥有21项软件著作权。报告期内，公司还有41项涉及产品的在研项目。

## 2) 产品优势

性价比优势：成本方面，国内公司拥有较低的人力成本、管理成本和原材料成本；价格方面，公司产品价格与国外同类产品相比具有较强的价格优势；产品性能方面，公司研发的农副食品智能分级定量包装系统，该系统技术水平属于国内领先，系国内首创，填补了农副食品分级称重定量包装领域国内空白。该系统以强大的性价比优势迅速占领了国内市场，并远销海外。

产品结构优势：公司已形成称重分级定量包装、禽类屠宰分割、熟食调理品加工、通用辅助设备四大产品系列，涵盖屠宰分割、烹饪调理、称重分选包装等食品加工中的重要环节，可满足客户从预处理到包装厂的全生产线需求。同时，发展出针对客户的不同需求，公司对同类产品开发出了拥有功能多样、规格不同的多种机型。例如，公司的称重分级设备针对分选食品的种类和客户使用要求，均有不同的对应型号，以满足客户的个性化、定制化、多层次、全方位的市场需求。

## 3) 客户优势

经过多年的市场深耕，公司已与国内包括正大食品、圣农发展（002299）、新希望（000876）、双汇发展（000895）、中粮集团等行业知名企业成为合作伙伴。此外，公司也与DONG DUONG VI NA TECHNICAL TRADING COMPANY LIMITED（越南）、MARINE THINKING（加拿大）、CPF（THAILAND）PUBLIC COMPANY

LIMITED（泰国正大）、MAKTERM ENDUSTRIYEL SOGUTMA VE MAKINE SAN. TIC. LTD. STI（土耳其）等境外客户建立合作关系，公司产品远销海外。公司已建立了稳定的客户群体，赢得国内外客户的信赖。

(5) 期后订单情况、期后收入、利润和现金流量情况

单位：万元

项目	2022年1-6月	2023年1-6月	变动比例
期后订单	3,559.45	5,280.96	48.36%
营业收入	4,112.51	4,408.13	7.19%
净利润	792.16	358.23	-54.78%
经营活动产生的现金流量净额	614.14	44.30	-92.79%
投资活动产生的现金流量净额	7.88	-599.39	-7,706.47%
筹资活动产生的现金流量净额	-1,290.57	-	-100.00%
现金及现金等价物净增加额	-668.45	-555.33	16.92%

注1：期后订单为2022年1-6月、2023年1-6月公司新取得订单的不含税金额；

注2：公司财务报告审计截止日为2022年12月31日，截止日后6个月的财务数据已经审计机构审阅。

1) 期后订单和营业收入

2022年1-6月、2023年1-6月新取得订单总金额分别为3,559.45万元、5,280.96万元，2023年1-6月较上年同期增长比例为48.36%；2022年1-6月、2023年1-6月营业收入分别为4,112.51万元、4,408.13万元，2023年1-6月营业收入较上年同期增长比例为7.19%。2023年1-6月期后订单和营业收入较上年同期增加，主要原因系公司目前已经形成了以称重分级定量包装设备为主，熟食调理设备、屠宰分割设备等其他多品类食品自动化加工设备同步发展的业务结构，可满足客户从预处理到包装的全生产线需求，公司针对客户的不同需求研发出了功能多样、规格不同的多种机型；自2023年以来，公司加大市场推广力度，通过参加展会、客户拜访、加大营销推广力度等方式取得新的订单，取得了一定成效，新取得青岛福迪进出口有限公司、山东锦翰林食品有限公司、山东祥辉农牧发展有限公司、青岛九联集团股份有限公司、枣庄华宝牧业开发有限公司、静宁县四海食品有限公司、河南双汇投资发展股份有限公司等公司的订单。

2023年1-6月公司期后订单、营业收入较上年同期分别增加1,721.51万元、295.62万元，营业收入增幅低于期后订单，主要系以前年度订立的销售合同受发货时间、安装调试等影响在2022年1-6月验收较多所致。

## 2) 净利润

2022年1-6月、2023年1-6月公司净利润分别为792.16万元、358.23万元，2023年1-6月较上年同期减少433.93万元，减幅为54.78%，主要原因如下：①公司所处细分行业市场竞争较为激烈，为应对激烈的市场竞争，公司在保留适当毛利率水平的情况下，对部分产品的销售价格进行适当调整，使得毛利率呈现一定程度下降，2022年1-6月、2023年1-6月毛利率分别为53.26%、44.35%，2023年1-6月营业收入较上年同期增加295.61万元，毛利额较上年同期减少235.30万元；②2023年1-6月销售费用由去年同期的580.43万元增加至697.93万元，增加金额为117.50万元，其中差旅费、售后费用较上年同期增加36.32万元、38.78万元，主要原因系2023年以来公司通过加大营销推广力度，通过参加展会、客户拜访等方式积极开拓新的客户取得了一定成效，2023年1-6月净利润虽低于上年同期，但期后订单、营业收入均较上年同期增加。

## 3) 现金流量情况

2022年1-6月、2023年1-6月经营活动产生的现金流量净额分别为614.14万元、44.30万元，2023年1-6月较上年同期减少569.84万元，减少原因系：①2023年1-6月公司销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期减少299.48万元，主要系2022年1-6月公司收回的2021年度的应收货款较多所致；②2023年1-6月支付的各项税费较上年同期增加309.16万元，主要系公司在2022年度享受企业所得税缓交政策，该部分企业所得税在2023年到期缴纳所致。

2022年1-6月、2023年1-6月投资活动产生的现金流量净额分别为7.88万元、-599.39万元，投资活动产生的现金流量变动主要受公司日常管理闲置资金购买或赎回理财产品金额影响，2022年1-6月、2023年1-6月赎回理财产品收到的现金分别为4,700.00万元、4,580.00万元，购买理财产品支付的现金分别为4,680.00万元、5,160.00万元。

2022年1-6月筹资活动产生的现金流量净额为-1,290.57万元，均为流出，其中偿还银行贷款支付现金1,100.00万元，向股东分配股利支付的现金为174.00万元；2023年1-6月无筹资活动的现金流入或流出，公司无银行借款余额或新增银行借款。

2022年1-6月、2023年1-6月公司购买银行保本理财产品支出金额分别为4,680.00万元、5,160.00万元以提高收益，且无银行贷款，公司目前资金持有量能够支持日常业务的开展，为公司经营业绩的稳定性提供了保障。

综上所述，结合行业政策、上下游行业相关产品和服务价格波动风险、营销策略、公司核心竞争力、期后订单情况、期后收入、利润和现金流量情况，公司经营业绩具备稳定性。”

二、按产品类别从单价、原材料成本、数量、人工等方面定量及定性披露说明毛利率变动的原因

**【公司回复】**

公司已经在“公开转让说明书”之“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”之“4、其他事项”部分补充披露了按产品类别从单价、原材料成本、数量、人工等方面定性及定量分析毛利率变动的原因，补充披露情况如下：

**“1、报告期内公司主营业务产品销售单价、数量对毛利率的影响**

报告期内，公司主营业务各类产品销售单价、销售数量及毛利率情况如下：

产品类别	2022年			2021年		
	数量 (台/套/ /件)	销售单价 (万元/台/ 套/件)	毛利率 (%)	数量 (台/套/ 件)	销售单价 (万元/台/ 套/件)	毛利率 (%)
称重分级 定量包装 设备	866	7.42	52.02	940	8.35	52.61
禽类屠宰 分割设备	841	1.93	49.07	442	2.64	56.00
熟食调理 品加工设 备	15	18.27	47.61	32	28.04	54.57
通用设备	59	36.27	39.45	111	5.46	39.90
产品配件	309,051	0.0038	60.96	264,775	0.0042	62.28

报告期内，公司主营业务各类产品的销售单价、销售数量变动对毛利率的影响情况如下：

**(1) 称重分级定量包装设备主要产品销售数量、单价变动情况如下：**

设备名称	2022年			2021年		
	销售量 (台)	销售收入 (万元)	销售单价 (万元/台)	销售量 (台)	销售收入 (万元)	销售单价 (万元/台)



称重式分级机（内含“分级机控制系统 V1.0”）	430	2,907.49	6.76	500	3,692.61	7.39
定量包装多头组合称（内含“定量包装多头组合秤控制系统 1.0”）	48	654.43	13.63	23	346.62	15.07
称重式分级机	30	239.88	8.00	21	161.27	7.68
食品级重量分级机	36	209.91	5.83	2	11.50	5.75
猪蹄定称立式多头称	6	106.19	17.7	-	-	-
多头秤	7	215.04	30.72	-	-	-
多头秤架台	3	3.83	1.28	8	22.05	2.76
给袋式包装机（内含“包装机控制系统 V1.0”）	57	740.78	13.00	94	1,205.00	12.82
自动配重机（内含“配重秤控制系统 V1.0”）	7	66.17	9.45	14	129.27	9.23
合计	624	5,143.72	8.24	662	5,568.32	8.41
当期称重分级定量包装设备销售情况	866	6,427.21	7.42	940	7,847.38	8.35
占当期称重分级定量包装设备销售的比重	72.06%	80.03%	-	70.43%	70.96%	-

2021 年度、2022 年度称重分级定量包装设备毛利率分别为 52.61%、52.02%，毛利率波动较小。由于称重分级定量包装设备多为定制化产品，产品型号、配置各不相同，公司选取了报告期内主要的称重分级定量包装设备进行分析，选取的称重分级定量包装设备销售金额占该类设备销售金额的比例分别为 70.96%、80.03%。

2022 年度公司为了应对日益激烈的市场竞争，在保留适当毛利率水平的情况下，对部分产品的销售价格进行适当调整。2022 年度公司销售的称重式分级机（内含“分级机控制系统 V1.0”）的平均销售单价较 2021 年度下降 0.63 万元/台，销售数量减少 70 台；定量包装多头组合称（内含“定量包装多头组合秤控制系统 1.0”）的平均销售价格较 2021 年度下降 1.44 万元/台，销售数量较上年增加 25 台，上述产品的平均售价及数量变动导致公司 2022 年度称重分级定量包装设备的整体毛利较 2021 年度略有降低。

(2) 禽类屠宰分割设备主要产品销售数量、单价变动情况如下：

设备名称	2022 年			2021 年		
	销售量 (台/套)	销售收入 (万元)	销售单价 (万元/台/套)	销售量 (台/套)	销售收入 (万元)	销售单价 (万元/台/套)
双箱架	420	455.61	1.08	182	173.27	0.95
活禽处理系 统国内配套 部分	2	455.31	227.66	-	-	-
立锥式剔骨 机	19	173.24	9.12	87	658.23	7.57
鸡骨架切块 机(内含 “切块机控 制系统 V1.0”)	6	124.78	20.80	-	-	-
网带喷淋机	12	40.28	3.36	28	70.97	2.53
在线式去皮 机	6	79.65	13.28	14	120.28	8.59
合计	465	1,328.87	2.86	311	1,022.75	3.29
当期禽类屠 宰分割设备 销售情况	841	1,622.83	1.93	442	1,165.20	2.64
占当期禽类 屠宰分割设 备销售的比 重	55.29%	81.89%	-	70.36%	87.77%	-

2021 年度、2022 年度禽类屠宰分割设备毛利率分别为 56.00%、49.07%，2022 年禽类屠宰分割设备毛利率较上年同期下降 6.93 个百分点。公司选取了报告期内销售的主要禽类屠宰分割设备进行分析，选取的禽类屠宰分割设备销售收入占各期禽类屠宰分割设备的收入比重分别为 87.77%、81.89%。

2022 年公司禽类屠宰分割设备毛利率下降的主要原因为：1) 2022 年双箱架产品的毛利率为 45.37%，附加值相对较低的双箱架销售数量由 2021 年的 182 套增加至 420 套，拉低了禽类屠宰分割设备的毛利率；2) 活禽处理系统国内配套部分系公司 2022 年新推出的产品，公司为了快速开拓市场，在综合考虑成本、毛利的基础上，对该产品制定了相对较低的销售单价，2022 年公司销售的活禽处理系统国内配套部分的毛利率为 40.27%，低于公司禽类屠宰分割设备的其他产品。

(3) 熟食调理品加工设备主要产品销售数量、单价变动情况如下：

设备名称	2022 年	2021 年
------	--------	--------

	销售量 (台)	销售收入 (万元)	销售单价 (万元/台)	销售量 (台)	销售收入 (万元)	销售单价 (万元/台)
连续式油炸机（内含“油炸机控制系统V1.0”）	3	138.76	46.25	2	69.91	34.96
压力式滤油机（内含“压滤机控制系统V1.0”）	9	118.41	13.16	27	375.62	13.91
立式储油罐	-	-	-	1	159.29	159.29
智能卤煮锅（内含“自动蒸煮系统设备控制系统V1.0”）	1	10.44	10.44	1	240.71	240.71
合计	13	267.61	20.59	31	845.53	27.28
当期熟食调理品加工设备销售情况	15	273.98	18.27	32	897.29	28.04
占当期熟食调理品加工设备销售的比重	86.67%	97.68%	-	96.88%	94.23%	-

2021 年度、2022 年度公司熟食调理品加工设备的毛利率分别为 54.57%、47.61%，2022 年度熟食调理品加工设备毛利率较上年同期下降 6.96 个百分点。公司选取了报告期内销售的主要熟食调理品加工设备，选取的熟食调理品加工设备占各期熟食调理品加工设备销售收入的比重分别为 94.23%、97.68%。

报告期内，公司熟食调理品加工设备毛利率变动主要系产品结构变动导致。2022 年毛利率较高的压力式滤油机（内含“压滤机控制系统 V1.0”）销售单价变动不大，但销售数量较上年减少 18 台，导致压力式滤油机（内含“压滤机控制系统 V1.0”）销售收入占比下降。2022 年度连续式油炸机（内含“油炸机控制系统 V1.0”）销售单价虽然较上年度有所提高，但该产品毛利率相对偏低，且 2022 年该产品销量较上年度增幅较小。此外毛利率较高的智能卤煮锅（内含“自动蒸煮系统设备控制系统 V1.0”）在 2021 年度、2022 年度各销售 1 套，2021 年度销售的卤煮锅包含卤煮锅 10 个，配套设备含蒸煮筐 360 个、洗筐机 1 台、翻筐机 1 台、自动抽汤系统 1 套、平输机 11 台、提升机 1 台等，故其售价较高，由于 2022 年度销售的智能卤煮锅仅包含 1 个卤煮锅，其销售单价低于 2021 年度，对 2022 年度毛利率的贡献率低。上述原因导致公司 2022 年度熟食调理品加工设备毛利率较上年同期有所下降。

(4) 通用辅助设备主要销售产品数量、单价变动情况如下：

设备名称	2022 年			2021 年		
	销售量 (台)	销售收入 (万元)	销售单价 (万元/台)	销售量 (台)	销售收入 (万元)	销售单价 (万元/台)
智能转运系统（内含“转运系统控制软件 V1.0”）	16	1,880.47	117.53	24	454.03	18.92
合计	16	1,880.47	117.53	24	454.03	18.92
通用辅助设备销售情况	59	2,139.84	36.27	111	606.35	5.46
占当期通用辅助设备销售的比重	27.12%	87.88%	-	21.62%	74.88%	-

2021 年度、2022 年度公司通用设备的毛利率分别为 39.90%、39.45%，毛利率变动较小，公司选取了报告期内销售的主要通用辅助设备，选取的通用辅助设备占各期通用辅助设备销售收入的比重分别为 74.88%、87.88%。

报告期内公司销售的通用辅助设备是为专用类设备配套的辅助设备，主要包括各类型的平输机、提升机、周转车等各类辅助设备，各通用辅助设备的规格型号、材质不同，导致通用辅助设备的数量、单价各年度变动较大。

2022 年公司销售的通用辅助设备中的智能转运系统智能转运系统（内含“转运系统控制软件 V1.0”）销售单价由 2021 年度的 18.92 万元/台上升至 117.53 万元/台，销售数量由 2021 年的 24 台降低至 16 台，销售单价的变动原因为客户需求的产品配置不同，销售数量变动的原因系客户依其专用设备情况选择配套设备数量。虽然报告期内公司销售的智能转运系统智能转运系统（内含“转运系统控制软件 V1.0”）销售单价、销售数量有所变动，但该产品报告期内毛利率分别为 38.05%、38.22%，毛利率变动较小，因此报告期内公司通用辅助设备毛利率变动较小。

(5) 2021 年度、2022 年度公司产品配件毛利率分别为 62.28%、60.96%，销售量分别为 264,775 件、309,051 件，单价分别为 42.02 元/件、38.26 元/件，单位成本为 15.85 元/件、14.94 元/件，2022 年度单价下降幅度高于成本，导致配件毛利率下降。

## 2、报告期内公司主营业务产品成本构成对毛利率的影响

2022 年度公司营业收入较 2021 年度减少 36.36 万元，营业成本较 2021 年度增加 387.24 万元。报告期内公司主营业务成本受直接材料、直接人工、制造费用的影响较大，报告期内各类产品成本项目变动情况如下：

单位：万元

成本构成	2022 年度		2021 年度		变动额
	金额	占比	金额	占比	
直接材料	4,264.14	73.38%	4,020.34	74.13%	243.80
直接人工	519.25	8.94%	603.12	11.12%	-83.90
制造费用	821.66	14.14%	627.30	11.57%	194.40
合同履行成本	205.71	3.54%	172.78	3.19%	32.90
小计	5,810.76	100.00%	5,423.54	100.00%	387.22

报告期内，各类产品成本中直接材料、直接人工、制造费用、合同履行成本的变动情况如下：

单位：万元

产品类别	成本构成	2022 年度		2021 年度		变动额	变动率
		金额	占比	金额	占比		
称重分级 定量包装设备	直接材料	2,102.79	68.19%	2,705.59	72.75%	-602.80	-22.28%
	直接人工	260.76	8.46%	447.44	12.03%	-186.68	-41.72%
	制造费用	628.56	20.38%	442.06	11.89%	186.50	42.19%
	合同履行成本	91.44	2.97%	124.13	3.34%	-32.69	-26.34%
	小计	3,083.55	100.00%	3,719.22	100.00%	-635.67	-17.09%
禽类屠宰 分割设备	直接材料	587.18	71.05%	335.88	65.52%	251.30	74.82%
	直接人工	100.34	12.14%	67.63	13.19%	32.71	48.37%
	制造费用	129.56	15.68%	95.29	18.59%	34.27	35.96%
	合同履行成本	9.37	1.13%	13.85	2.70%	-4.48	-32.35%
	小计	826.45	100.00%	512.65	100.00%	313.80	61.21%
熟食调理 加工设备	直接材料	97.83	68.16%	303.71	74.51%	-205.88	-67.79%
	直接人工	11.87	8.27%	54.91	13.47%	-43.04	-78.38%
	制造费用	31.21	21.74%	37.41	9.18%	-6.20	-16.57%
	合同履行成本	2.62	1.83%	11.59	2.84%	-8.97	-77.39%
	小计	143.53	99.99%	407.62	100.00%	-264.09	-64.79%
通用设备	直接材料	1,014.70	78.32%	255.53	70.12%	759.17	297.10%
	直接人工	146.28	11.29%	33.14	9.09%	113.14	341.40%
	制造费用	32.33	2.50%	52.54	14.42%	-20.21	-38.47%
	合同履行成本	102.28	7.89%	23.21	6.37%	79.07	340.67%
	小计	1,295.59	100.00%	364.42	100.00%	931.17	255.52%

产品类别	成本构成	2022 年度		2021 年度		变动额	变动率
		金额	占比	金额	占比		
产品配件	直接材料	461.64	100.00%	419.63	100.00%	42.01	10.01%
	直接人工	-	-	-	-	-	
	制造费用	-	-	-	-	-	
	合同履行成本	-	-	-	-	-	
	小计	461.64	100.00%	419.63	100.00%	42.01	10.01%
合计		5,810.76		5,423.54		387.22	7.14%

### (1) 直接材料成本

公司原材料采购策略一般按照“以产定购”的原则，部分原材料根据实际情况提前备货。报告期内，主营业务成本中直接材料成本变动受原材料采购价格影响较大，报告期内主要原材料采购额及采购量变动情况如下：

原材料名称	单位	2022 年度			2021 年度			单价变动 (元)
		采购量	采购额 (万元)	单价 (元)	采购量	采购额 (万元)	单价 (元)	
不锈钢制品	吨	646.66	1,121.12	17,337.10	1,417.57	2,226.30	15,705.05	1,632.05
高智能电器元件	个	7,642.00	747.58	978.26	15,255.00	1,147.31	752.09	226.17
电机和减速机	个	5,914.00	306.21	517.78	11,118.00	471.41	424.01	93.77
普通电器元件	个	280,427.00	137.12	4.89	548,277.00	293.42	5.35	-0.46
输送带	平方米	6,430.13	148.12	230.35	7,394.66	284.18	384.31	-153.96
高分子材料	吨	42.26	115.45	27,321.23	53.68	129.84	24,187.00	3,134.23
铁类材料	吨	51.49	25.87	5,023.37	236.10	119.94	5,080.11	-56.74
铝类材料	吨	6.42	17.12	26,646.89	19.90	48.92	24,586.09	2,060.80
其他类	个	-	588.28	-	-	1,065.87	-	-
合计			3,206.88			5,787.20		

公司所生产的产品根据不同客户的需求对产品的配置进行调整，同类别产品耗用的各类原材料数量和成本存在差异。报告期主要原材料不锈钢制品、高智能电器元件、电机和减速机等受市场供需关系的影响，采购单价上涨，采购成本增加，营业成本上涨；铁类材料、普通电器元件、输送带的原材料采购单价下降，因其耗用量较少，对营业成本的影响较小。上述因素综合导致 2022 年度直接材料成本较 2021 年度增加 243.80 万元，拉低 2022 年度整体毛利率水平。

### (2) 直接人工成本

2022 年度营业收入较 2021 年度下降 36.36 万元，营业成本较 2021 年度增

加 387.24 万元，营业成本中直接人工成本较 2021 年度下降 83.87 万元；主要原因有：1) 受经济环境的影响，2022 年一季度工厂停产一个半月，且上年度库存储备较为充足，2022 年度生产计划与上年度相比减少，生产部门主要按照计件工资核算，工作量对工资影响较大；2) 2021 年下半年公司新增多项自动化生产设备，车间生产工人的工时有所下降，导致工资较上年度减少。2022 年度营业收入下降幅度小于营业成本中直接人工成本下降幅度，直接人工成本在一定程度上减少了 2022 年度毛利率下降幅度。

### (3) 制造费用

2022 年度制造费用较 2021 年度增加 194.37 万元，其中称重分级定量包装设备、禽类屠宰分割设备耗用的制造费用分别较 2021 年度增加 186.50 万元、34.27 万元，熟食调理品加工设备、通用设备较 2021 年度减少 6.20 万元、20.21 万元。称重分级定量包装设备、禽类屠宰分割设备耗用的制造费用较 2021 年度增加一方面系 2021 年下半年公司新增多项自动化机器设备，2021 年底 4 号车间投产使用，导致 2022 年度机器设备折旧费和房屋折旧费增加；另一方面由于制造费用主要依据产品生产工时进行分配，随着各年销售的产品结构的变动，营业成本中制造费用的比例受到不同产品工时投入差异的影响而产生波动；熟食调理品加工设备、通用设备的制造费用较 2021 年度减少主要受产品结构调整导致不同产品工时投入差异的影响。

### (4) 合同履约成本

合同履约成本占营业成本的比重较小，且报告期内占营业成本的比重稳定。其中通用设备 2022 年度合同履约成本增长为本年度销售智能转运线系统由公司承担运输费用，运输成本高，导致报告期内合同履约成本上涨。

2022 年度公司各类别主要产品耗用的主要原材料不锈钢制品、高智能电器元件、电机和减速机等受市场供需关系的影响，采购单价上涨，采购成本增加，人工成本下降幅度较小，部分产品制造费用增加，导致 2022 年毛利率较 2021 年度下降。

综上所述，报告期内国内整体经济形势增速放缓，受行业内市场竞争激烈和业务结构调整影响，2022 年度公司部分产品销售数量较 2021 年度变动较大，部分产品定价低于 2021 年度，致使 2022 年度公司各类产品毛利率较 2021 年度

出现不同幅度的下降；2022 年度公司各类别主要产品耗用的主要原材料不锈钢制品、高智能电器元件、电机和减速机受市场供需关系的影响，采购单价上涨，采购成本增加，制造费用成本增加，而人工成本下降幅度较小，导致 2022 年毛利率由 2021 年度的 54.04%下降至 50.78%。”

三、补充披露可比公司平均毛利率水平，毛利率高于莱因智能及晓进机械以及变动趋势不一致的原因及合理性

【公司回复】

公司已经在“公开转让说明书”之“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”之“2. 与可比公司毛利率对比分析”部分补充披露如下：

“

公司	2022 年度	2021 年度
申请挂牌公司	50.78%	54.04%
晓进机械	35.57%	33.21%
诚业股份		62.61%
莱因智能	34.09%	27.46%
海川智能	52.39%	56.97%
可比公司平均毛利率	<b>40.68%</b>	<b>45.06%</b>

……

虽然同属于食品加工机械，但因为所在细分领域较为分散，公司聚焦于称重分级定量包装设备，与晓进机械、诚业股份、莱因智能等在客户群体、应用范围、产品结构等方面有所差异，导致毛利率水平、变动趋势存在一定差异，具体原因分析如下：

晓进机械主营业务分为食品类机械设备、胶业及矿业类机械设备、炸药类机械设备、其他配件等四类，其中 2021 年度、2022 年度食品类机械设备占收入的比重为 73.62%、63.07%，毛利率分别为 30.05%、32.05%，其食品类机械设备主要应用于肉类加工、面食加工等细分行业，如肠类灌装、烘烤、面食制作等行业，该细分行业竞争较为激烈，晓进机械毛利率低于公司；根据晓进机械 2022 年年度报告，晓进机械 2022 年度毛利率较 2021 年度上升，主要系晓进机械不断加强精细化管理，积极推进技术创新，加强内部经营、开拓销售市场，



努力增强主营业务的盈利能力。

莱因智能销售的食品类机械设备主要为烘焙食品自动化生产线，主要应用于烘焙食品细分市场，其烘焙食品自动化生产线 2021 年度、2022 年度收入占比分别为 98.21%、96.80%，毛利率分别为 26.69%、35.08%，其毛利率较低主要系中国烘焙食品行业快速发展，越来越多的企业进入烘焙食品机械行业；同时，随着国外烘焙食品机械生产商进入国内市场，凭借其国外先进技术、成套设备优势、产品质量优势等吸引国内用户，导致国内烘焙食品机械制造企业竞争进一步加剧，导致毛利率较低。根据莱因智能 2022 年年度报告，莱因智能 2022 年度毛利率较 2021 年度上升，主要系市场经济复苏，莱因智能为客户承建的烘焙食品自动化生产线项目开展较顺利，项目建设周期较疫情期间缩短，工作效率提高，减少了材料费成本、人工成本所致。

公司研发、生产的称重分级定量包装设备具备创新属性、技术水平在国内较为领先，属于公司的优势产品，市场竞争力和议价能力较强，报告期内，公司称重分级定量包装设备对营业收入、毛利率贡献率较高，2021 年度、2022 年度收入占比分别为 66.27%、54.44%，其毛利率分别为 52.61%、52.02%，整体毛利率水平较高，2021 年度、2022 年度毛利率波动幅度较小。

海川智能的产品主要聚焦于自动称量包装设备，与公司产品类型、应用范围类似，所以其毛利率水平与公司最为接近，公司毛利率处于同行业公司的毛利率范围内，与同行业公司总体水平无重大差异。

综上所述，报告期内，公司销售的食物加工机械与晓进机械、莱因智能所处细分领域、产品结构不同，其市场竞争激烈程度不同，导致公司毛利率水平高于晓进机械、莱因智能具有合理性；报告期内，晓进机械通过加强对其食物加工机械的精细化管理、改良工艺流程等措施增强盈利能力，导致其 2022 年度毛利率高于 2021 年度；2022 年度莱因智能为客户承建的烘焙食品自动化生产线受疫情管制放开影响，生产线建设周期缩短，材料费、人工成本减少，导致 2022 年毛利率高于 2021 年度；公司主要产品系称重分级定量包装设备，具备创新属性、技术水平国内较为领先，2021 年度、2022 年度毛利率水平基本持平，公司与晓进机械、莱因智能的毛利率变动差异具有合理性。”

四、补充说明 2022 年其他业务收入毛利率为 100%的合理性，废料与原材料

## 料的领用与消耗是否匹配，相关会计处理

## 【公司回复】

## 1、其他业务收入明细情况

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度		
	收入	成本	毛利率 (%)	收入	成本	毛利率 (%)
废品收入	132.14	-	100.00	206.87	19.18	90.73
维修改造收入	13.44	-	100.00	6.42	-	-
租赁收入	13.65	-	100.00	-	-	-
合计	159.23	-	100.00	213.29	19.18	91.01

## 2、2022 年其他业务收入毛利率为 100%的合理性

2022 年度其他业务收入主要为废料销售收入、维修收入及租赁收入，其中，废料销售收入主要为销售不锈钢类废料，因相关成本已按不锈钢类材料领用量结转计入生产成本，不锈钢类废料占比较低，不单独核算成本；维修成本主要为人工成本，基于成本效益原则，未对维修成本单独进行拆分、成本核算，相关人工成本计入销售费用。2021 年度发生的其他业务成本为报废的设备结转的成本，2022 年度无该类业务发生；租赁收入为公司于 2022 年度依据(2022)鲁 02 民终 2597 号《民事判决书》判决书应收青岛英瀚教育科技有限公司的房屋占用收入，占用期间为 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 5 月 17 日，该笔款项于 2022 年度通过执行和解的方式收到，计入 2022 年度收入，由于 2021 年度尚处于诉讼中，公司将对应的房屋折旧费计入 2021 年度的损益中，该房产自 2021 年 5 月收回后未对外出租，无新的房租收入或成本。基于以上原因，公司 2022 年度其他业务收入毛利率为 100%具有合理性。

## 3、废料与原材料的领用与消耗配比情况

2021-2022 年，主要废料为不锈钢类废料，不锈钢类废料产量与不锈钢类材料的领用与消耗配比情况如下：

项目	2022 年	2021 年
不锈钢废料产量（吨）	165.22	181.23
不锈钢材类原材料当年领用与消耗量（吨）	735.04	1,728.11
废料产量与原材料领用配比	22.48%	10.49%

报告期内，公司处置的废料主要为不锈钢类废料，系车间根据计划单规定

的各类型号、规格或尺寸的不锈钢板材、型材等进行统一排版、切割产生。与 2021 年度相比，2022 年度不锈钢类材料当年领用量较 2021 年度减少，主要原因为：（1）2021 年上半年不锈钢类材料价格处于低位，半成品件备货较多；2022 年不锈钢类材料价格较高备货少，备货集中在熟食设备、屠宰设备的前端设备部件，该类型设备的定制化属性通常高于称重分级设备，其不锈钢板材、型材领用量较高；（2）受产品结构的影响，2022 年度公司生产的屠宰、熟食设备从小型设备向大型设备转化，一台大型设备与售价等值的多台小型设备相比，大型设备领用的不锈钢板材、型材量少。因此，2022 年不锈钢类材料领用量低于 2021 年。

2022 年度公司投产的新产品较多，由于工艺流程不断完善中，其生产领用的不锈钢板材、型材的损耗率较高，导致 2022 年度损耗率高于上年度，扣除 2022 年度报废研发样机 60.86 吨，2022 年的不锈钢废料销售与原材料领用配比为 14.20%。扣除报废研发样机后，2022 年度不锈钢废料销售与原材料领用配比与 2021 年度相比变动较小。

综上，不锈钢废料产生量与不锈钢类原材料领用与消耗量之间具有匹配性。

#### 4、废料销售相关会计处理

废料主要为产品生产加工过程中产生的不锈钢类废料，在进行会计核算时，根据一惯性原则及成本效益原则计入生产成本，不单独分摊其他业务成本，在处置时将取得的处置收入计入其他业务收入。

综上所述，公司其他业务收入核算方式合理，废料与原材料的领用与消耗具有匹配性，其他业务收入毛利率 2022 年度为 100%具有合理性。

#### 五、补充披露境外主要客户的基本情况；境外毛利率变动趋势与境内毛利率不一致的原因及合理性

##### 【公司回复】

公司已经在“公开转让说明书”之“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2. 营业收入的主要构成”之“（2）按地区分类”部分补充披露境外主要客户的基本情况、境外毛利率变动趋势与境内毛利率不一致的原因及合理性，补充披露情况如下：

##### “2、境外主要客户相关协议的主要条款内容、境外销售模式、订单获取方

## 式、定价原则、结算方式、信用政策情况

报告期内公司每年实现收入超过 10.00 万元的境外主要客户包括 **MAKTERM ENDUSTRIYEL SOGUTMA VE MAKINE SANAYI.TICARET.LTD.STI**（土耳其）、**DONG DUONG VI NA TECHNICAL TRADING COMPANY LIMITED**（越南）、**MARINE THINKING**（加拿大）、**CPF (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED**（泰国）、**WANG LAI SEA PRODUCTS INDUSTRIES SDN BHD**（马来西亚）、**GOOD PLENTY INDUSTRIAL CO,LTD**（中国台湾）、**Good Poultry Sdn Bhd**（马来西亚）、**WILAYAH FOOD TRADING SDN BHD**（马来西亚）。除 **DONG DUONG VI NA TECHNICAL TRADING COMPANY LIMITED**（越南）采用经销模式外，报告期内公司对其他境外客户采用直接销售的模式，公司与境外客户主要以销售订单的形式，销售定价在参考国内报价单的基础上结合市场价格进行定价。对于境外客户，公司未给予信用期，综合考虑与各境外客户的合作时间、境外客户信用状况等在合同中约定不同的付款方式，主要分为款到发货、合同订立后预付部分款项并在收到提单后付尾款两类。

报告期内公司境外销售收入较小，销售额超过 10.00 万元的客户数量共 8 个，2021 年度、2022 年度该部分客户境外销售收入分别为 316.54 万元、392.74 万元，占当期境外收入的比重为 94.53%、94.80%，该部分客户的基本信息如下：

序号	名称	国家	成立时间	注册资本	主营业务	经营状况	开始合作时间	实际控制人	销售规模	销售收入
1	MAKTERM ENDUSTRIYEL SOGUTMA VE MAKINE SANAYI. TICARET. LTD. STI	土耳其	2016年9月30日	YTL 1,000,000 (约合人民币26.57万元)	制冷机组制造和贸易	正常	2020年11月19日	第一大股东 Bekir T(持股40.00%)	2022年销售额为 YTL 22,000,000 (约合人民币584.65万元)	2021年度、2022年度公司对其销售收入分别为26.59万元、0.00万元
2	DONG DUONG VI NA TECHNICAL TRADING COMPANY LIMITED	越南	2009年1月1日	VND 8,000,000,000 (约合人民币240.10万元)	机械、设备和用品(加工和包装食品、海鲜、农产品领域)贸易	正常	2018年6月26日	HOANG THE DUNG	2022年销售额为 VND 53,654,023,750 (约合人民币1,610.32万元)	2021年度、2022年度公司对其销售收入分别为265.72万元、193.80万元
3	MARINE THINKING	加拿大	2018年2月13日	-	为海洋数据收集提供相关AI技术服务	正常	2021年8月12日	-	-	2021年度、2022年度公司对其销售收入分别为0.00万元、98.88万元
4	CPF (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED	泰国	2012年2月1日	THB 15,289,205,998 (约合人民币319,256.76万元)	动物饲料和农场业务; 作为综合农工企业运营, 生产和销售猪饲料	正常	2022年3月21日	Charoen Pokphand Foods Public Company Limited	2022年度销售额为 THB 163,162,224,000 (约合人民币3,407,020.76万元)	2021年度、2022年度公司对其销售收入分别为0.00万元、69.73万元

					料、鸡饲料、虾饲料等动物饲料，以及动物配种、动物养殖和初级加工肉类的生产等					
5	WANG LAI SEA PRODUCTS INDUSTRIES SDN BHD	马来西亚	2015年10月20日	-	水产养殖产品和各种海产品，并拥有和经营与公司在马来西亚的业务公司有关的运输活动的商用车	正常	2020年10月24日	OSCAR NG	-	2021年度、2022年度公司对其销售收入分别为13.57万元、0.00万元
6	GOOD PLENTY INDUSTRIAL CO, LTD	中国台湾	1981年	TWD76,980,000 (约合人民币1,746.45万元)	冷冻食品 (牛、羊、猪等农畜肉品及海参、	正常	2021年6月22日	彭士慧	-	2021年度、2022年度公司对其销售收入分别为10.65万元、0.00万元

					鱼翅、鲍鱼、鳗等水产海产鲜) 制造加工进出口买卖业务; 冷冻调理食品 (各畜产肉类、水产海鲜类、农产品蔬果类) 加工调理制造买卖					
7	Good Poultry SdnBhd	马来西亚	2007年11月16日	-	经营屠宰、屠宰或包装肉类屠宰场; 农业经营主营鸡、肉鸡的饲养、繁育和生产	正常	2022年6月30日	Patrick Chong	-	2021年度、2022年度公司对其销售收入分别为0.00万元、14.03万元

8	WILAYAH FOOD TRADING SDN BHD	马来西亚	2014年3月25日	-	家禽养殖和鲜鸡加工	正常	2022年8月2日	Hasyimah Hamzah	-	2021年度、2022年度公司对其销售收入分别为0.00万元、16.30万元
---	------------------------------	------	------------	---	-----------	----	-----------	-----------------	---	--

注 1: YTL 为土耳其里拉, 中国人民银行 2023 年 7 月 31 日银行间外汇市场汇率中间价人民币 1 元对土耳其里拉 3.76295 元;

注 2: VND 为越南盾, 越南国家银行 2023 年 7 月 31 日汇率价格人民币 1 元对越南盾 3,331.88 元;

注 3: THB 为泰铢, 中国人民银行 2023 年 7 月 31 日银行间外汇市场汇率中间价人民币 1 元对泰铢 4.7890 元折算;

注 4: TWD 为新台币, 按照台湾中华民国中央银行及中国人民银行 2023 年 7 月 31 日公开数据计算得来, 2023 年 7 月 31 日 1 人民币对新台币 4.4078 元;

注 5: 部分客户注册资本、销售规模无法通过公开渠道或访谈取得。



### 3、公司境外销售毛利率与内销毛利率的差异情况

项目	2022 年度		2021 年度		毛利率变动幅度
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	
境内	96.49%	50.06%	97.17%	53.64%	-3.58%
境外	3.51%	70.55%	2.83%	67.81%	2.74%
合计	100.00%	50.78%	100.00%	54.04%	-3.26%

报告期各期，公司境外销售毛利率分别为 67.81%和 70.55%，较境内销售毛利率略高，主要原因为公司外销产品以称重分级、定量包装设备及其配套配件为主，该产品属于公司的优势产品，较相应海外竞争对手产品具有较高的性价比，境外长期客户对产品的质量、性能要求一般较高，公司外销产品以中高规格产品为主，因此公司在一定生产成本的基础上设定相对较高的基础利润率水平，导致外销毛利率整体高于境内毛利率。

2022 年度境内毛利率较 2021 年度下降，主要受国内宏观经济增速放缓影响，同行业市场竞争较为激烈，2022 年度原材料采购价格较 2021 年度整体上涨，加之 2021 年下半年公司新增多项自动化机器设备，2021 年底 4 号车间投产使用，导致 2022 年度机器设备折旧费和房屋折旧费增加，导致 2022 年度境内毛利率较 2021 年度下降。

2022 年度境外毛利率较 2021 年度上升，与境内毛利呈现不同趋势，主要系 2022 年公司新增加拿大客户 MARINE THINKING（加拿大），公司确认的收入为 98.88 万元，占境外收入的比重为 23.87%，该笔订单毛利率为 77.76%，整体拉高了境外毛利率平均水平。2022 年之前公司境外重要客户主要集中在东南亚地区，该部分地区执行的质量标准略高于国内，公司产品定价高于国内水平；2022 年公司出口至加拿大客户的订单，执行的质量标准高于东南亚地区，需办理相关认证，产品定价水平高于东南亚市场。

此外，考虑到报告期内境外销售额较小，境外销售毛利率变动对公司综合毛利率的影响较小。

综上，报告期内境外销售毛利率变动趋势与境内变动趋势不一致主要受产品定价水平、毛利率水平、产品质量标准、性能等因素的影响，且具有合理性。”

### 六、补充说明异议期限对收入确认时点的影响，未验收但超过合同规定中

的异议期限后进行收入确认的金额及占比，后续是否发生争议；经对方签收并验收合格后确认收入的金额及占比，该情形下是否同样有异议期限规定，该验收是否为实质性验收，验收后是否存在退货情形；结合会计准则要求及同行业公司情况说明上述业务收入确认的准确性

（一）补充说明异议期限对收入确认时点的影响，未验收但超过合同规定中的异议期限后进行收入确认的金额及占比，后续是否发生争议

根据公司与客户签订的合同条款中关于异议期限的约定：甲方应在货到安装调试后 xx 日内（通常为 10 日）组织完成验收工作并在乙方出具的《安装调试确认单》盖公章，逾期未提出书面异议，视为产品验收合格。

公司产品在出厂时均经过严格的检验和测试，且设备多为定制化产品，在产品到货后，客户或其指定代理人对产品的数量、型号和性能等进行检查，在安装调试完成后出具安装调试记录，以该记录确认的时点为安装调试完成时点，在安装调试完成时点起算 XX 日内（通常为 10 日），若客户未出具安装调试确认单的，公司在异议期满后按照异议期限的约定确认收入，异议期限保证了收入确认时点的及时性和准确性。

报告期内，未验收但超过合同规定中的异议期限后进行收入确认以及对对方签收并验收合格后确认收入明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2022 年度 占比	2021 年度	2021 年度 占比
未验收但超过合同规定中的异议期限后收入确认金额	207.09	1.98%	117.12	1.11%
经对方签收并验收合格后收入确认金额	10,256.78	98.02%	10,399.10	98.89%
<b>设备销售收入合计</b>	<b>10,463.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,516.22</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，2021 年度、2022 年度未验收但超过合同规定中的异议期限后进行收入确认的金额分别为 117.12 万元、207.09 万元，占当期设备销售收入的比重分别为 1.11%、1.98%。公司按照合同约定以及收入确认政策确认相关收入，客户与公司后续未发生争议。

（二）经对方签收并验收合格后确认收入的金额及占比，该情形下是否同样有异议期限规定，该验收是否为实质性验收，验收后是否存在退货情形

报告期内，2021 年度、2022 年度经对方签收并验收合格后确认收入的金额

分别为10,399.10万元、10,256.78万元，占当期设备销售收入的比重为98.89%、98.02%。

公司产品主要为定制化产品，产品质量标准基于双方合同约定的技术标准执行，产品出库之前，产品应符合约定技术和质量标准，并通过执行交付前的质量检测，设备在运抵客户场地之后，不仅需要安装调试，且多需要与客户原有生产设备匹配使用，在安装调试完成出具安装调试确认单，在交付产品、经安装调试后提出异议或者要求退货的可能性较低，客户的验收为实质性验收，因此经对方签收并验收合格确认收入的交易，虽然合同条款中约定了异议期规定，但客户出具安装调试确认单时已不再适用异议期条款，故异议期条款不影响收入确认时点。

经对方签收并验收合格后确认收入的交易中有相关异议期限规定的收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度
经对方签收并验收合格后确认的收入	10,256.78	10,399.10
其中：合同中有异议期规定的金额	8,777.45	10,214.01
有异议期规定，但公司按验收确认收入的占比	85.58%	98.22%

报告期内验收后退货的明细下：

单位：万元

期间	客户	产品	冲退回原因	收入金额	设备收入占比	原确认收入时间
2022 年度	刘军	称重式分级机	合同取消，双方协商解除合同	7.08	0.07%	2022 年度
<b>合计</b>	-	-	-	<b>7.08</b>	<b>0.07%</b>	-
2021 年度	山东兴彬宠物食品有限公司	给袋式包装机	客户需求变化，公司产品功能不能满足客户生产要求，设备全新几乎未使用，考虑后续的长期合作，双方协商一致退回	13.27	0.13%	2021 年度
2021 年度	山东禾源食品有限公司	给袋式包装机	公司对其经营能力存疑，双方协商一致退回	12.39	0.12%	2020 年度
2021 年度	滨州海赢食品有限公司	给袋式包装机	客户需求变化，公司产品功能不能满足客户生产要求，为降低公司风险，	11.50	0.11%	2020 年度

			订单取消，双方协商一致退回			
2021 年度	山东邹平亚太智慧食品有限公司	去皮机	客户需求变化，公司产品功能不能满足客户生产要求，设备全新几乎未使用，考虑后续的长期合作，双方协商一致退回	11.06	0.11%	2020 年度
2021 年度	怀来正大食品有限公司	在线式去皮机	客户需求变化，公司产品功能不能满足客户生产要求，设备全新几乎未使用，考虑后续的长期合作，双方协商一致退回	10.18	0.10%	2021 年度
2021 年度	其他客户	设备产品	客户需求、生产方案变化、产品设计或功能不适用变化后的产量结构，基于后续商业合作需求原因，双方协商一致退回	30.68	0.29%	2019 年度 8.85 万元；2020 年度 6.37 万元；2021 年度 15.46 万元
<b>合计</b>	-	-	-	<b>89.08</b>	<b>0.85%</b>	-

报告期内公司产品经客户验收后退货的情形主要为因客户需求变化而发生的退货，公司基于与客户后续商业合作的需要、市场业务拓展的需要，经双方协商一致后退货。

报告期各期，公司经客户验收后的退货金额占当年设备销售收入总额的比重分别为 0.85%、0.07%，产品退货占比较小，且发生额、发生次数较少，公司产品质量稳定且基本符合客户需求，报告期内公司不存在因产品质量原因发生的大批量、集中性退货，因此公司向客户销售需安装的设备时，客户出具的安装调试确认单为实质性验收。

### （三）结合会计准则要求及同行业情况说明上述业务收入确认的准确性

《企业会计准则第 14 号——收入》第五条 企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入：（一）合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；（二）该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称“转让商品”）相关的权利和义务；（三）该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；（四）该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；（五）企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。（六）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

同行业公司会计政策如下：

销售业务	内销业务 1	内销业务 2	外销业务
晓进机械	对于食品机械、化工机械、胶矿业机械(除锚固剂等生产线类产品外)及其他产品一般为标准化产品,在将货物运送至客户处并经客户签收后确认收入	对于锚固剂等生产线类产品,需安装调试完毕并经客户验收,验收完成后确认收入	出口销售的主要价格条款为 FOB 和 CIF,在上述价格条款下,出口货物以货物通关为确认收入实现的标准
诚业股份	诚业股份与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。诚业股份转让商品的履约义务不满足在某一时段内履行的三个条件,所以诚业股份通常在综合考虑了下列因素的基础上,在到货验收完成时点确认收入:取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品		
锐智智能	不需要安装调试的设备,以设备从公司发出,经对方签收并验收合格或未验收但超过合同规定的异议期限后确认收入;配件销售,在签收后确认收入。	需要安装调试的设备,以设备安装调试完工并经对方验收合格后确认收入	外销业务的收入确认政策同内销业务

其他上市公司关于异议期限收入确认政策的规定如下：

单位名称	关于异议期的收入确认政策
科思科技	(1) 需要军检的产品:①取得驻厂军代表验收并出具军检合格证;②产品已发出并取得客户的签收单;如直接客户为国内军方,根据合同约定不需要科思科技送货或客户未要求科思科技送货的,在取得军检合格证后确认收入。
	(2) 不需要军检的产品:①产品已发出并取得客户的签收单;②合同约定异议期的,已过异议期且客户没有提出异议。
海泰科	销售给境内客户的模具于对方最终验收合格后或未验收但超过约定的异议期限后确认收入,销售给境内客户的塑料零部件于对方签收后或未签收但超过约定的异议期限后确认收入。
云路股份	国内产品销售,在云路股份产品完成交付并经客户或客户指定收货方验收或验收异议期满时确认销售收入。

公司根据合同约定以及具体业务流程判断,将产品交付客户完成安装调试并经对方验收后,商品控制权即转移给客户,公司就该商品享有现时收款权利,客户就该商品负有现时付款义务,该商品控制权转移,以安装调试完成并经对方验收合格后确认收入符合收入准则。

同行业公司以产品安装调试经客户验收后确认收入,公司收入确认政策与行业惯例基本一致,异议期限的相关政策规定与其他上市公司相比具有合理性。

综上所述,以安装调试完成并经对方验收合格后确认收入符合会计准则的要求以及行业惯例,异议期限不影响公司销售收入的确认时点。

## 七、中介机构核查结论

### 【主办券商及会计师回复】

一、核查上述情况，并对公司收入的真实性、准确性、完整性发表明确意见；

#### （一）核查程序

1、（1）访谈公司管理层了解公司销售收入情况，了解收入确认的具体会计政策，评价其适当性、合理性，是否符合企业会计准则规定；（2）查询行业政策，核查上下游行业相关产品和服务价格波动情况，获取公司的营销策略、核心竞争力，取得各期期后订单明细、期后财务报表及可比期间的财务报表，核查期后订单、收入、利润和现金流量情况，并对同期可比数据、变动比例等进行分析；

2、（1）复核毛利率计算过程，对毛利率执行分析性程序；分析不同产品类型、产品型号的销售数量和销售价格变动以及变动的原因是否异常；（2）取得材料采购明细表并了解材料价格变动情况，分析各类外购材料采购价格的变动及合理性；（3）分析成本构成，包括直接材料、人工成本、制造费用等占营业成本的比重，结合企业生产模式分析占比的合理性；对比分析各期原材料领用额占生产成本比例，是否出现异常变动情况，并结合市场原材料价格波动分析材料变动的合理性；核查制造费用、人工成本的归集与分配的合理性、准确性；

3、查询同行业可比公司的毛利率水平，核查毛利率高于莱因智能及晓进机械以及变动趋势不一致的原因及合理性；

4、（1）检查并分析其他业务收入的构成及收入确认的合理性、其他业务成本的构成及成本核算的合理性；（2）核查废料销售的称重单、销售发票、银行回单等资料，确认废料销售业务的合理性与真实性；（3）获取不锈钢废料销售台账以及出库明细表，对比分析不锈钢废料销售量与不锈钢类材料的领用与消耗量之间的配比情况。

5、通过获取主要境外客户的中信保报告、访谈、网页查询等方式了解境外主要客户的基本情况；查阅与境外客户签订的销售合同、定价水平等，分析境外毛利率变动趋势与境内毛利率不一致的原因、合理性；

6、（1）检查主要客户的主要销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款，评价收入确认时点是否符合《企业会计准则》的规定；

（2）对报告期内的交易进行核查，实施细节测试程序，包括检查核对安装调试确认单的完成时点以及收入确认时点、检查销售合同、销售出库单及发货单、报关单、安装调试过程等相关资料；对报告期内的交易额实施函证程序，对未回函客户执行替代测试程序，确认收入确认时点的准确性与真实性；

（3）实施截止测试，检查截止日前后销售是否存在重大的销售退回业务；

（4）对比同行业可比公司以及其他上市公司的销售收入确认政策，并据此评价公司收入确认时点符合《企业会计准则》的规定；

（5）通过查询中国裁判文书网，未发现与上述退货相关的诉讼情形。

## （二）核查结论

经核查，主办券商及会计师认为：

1、结合行业政策、上下游行业相关产品和服务价格波动风险、营销策略、公司核心竞争力、期后订单情况、期后收入、利润和现金流量情况等，公司经营业绩具备稳定性；

2、报告期内毛利率变动的的原因系受行业内市场竞争激烈和业务结构调整影响，2022年度公司部分产品销售数量较2021年度变动较大，部分产品定价低于2021年度，2022年度公司各类别产品耗用的主要原材料受市场供需关系的影响，采购单价上涨，采购成本增加，制造费用成本增加，而人工成本下降幅度较小，导致2022年毛利率较2021年度下降。

3、对比可比公司平均毛利率水平，公司毛利率高于莱因智能及晓进机械的原因系所处细分领域、产品结构不同，其市场竞争激烈程度不同，公司毛利率水平高于晓进机械、莱因智能具有合理性，毛利率变动趋势不同具有合理性；

4、公司其他业务收入核算方式合理，废料与原材料的领用与消耗具有匹配性，其他业务收入毛利率2022年度为100%具有合理性；

5、报告期内境外销售毛利率变动趋势与境内变动趋势不一致主要受产品定价水平、毛利率水平、产品质量标准、性能等因素的影响，且具有合理性；

6、（1）异议期限保证了收入确认时点的及时性和准确性，2021年度、2022年度未验收但超过合同规定中的异议期限后进行收入确认的金额分别为

117.12 万元、207.09 万元，占当期设备销售收入的比重分别为 1.11%、1.98%，后续未发生争议。

(2) 2021 年度、2022 年度经对方签收并验收合格后确认收入的金额分别为 10,399.10 万元、10,256.78 万元，占当期设备销售收入的比重为 98.89%、98.02%。公司安装调试完成并经对方验收合格后的时点确认收入属于实质性验收，根据安装调试确认单确认收入具备收入确认的实质性意义，验收后退货不涉及争议及诉讼。

(3) 公司收入确认政策符合《企业会计准则》的规定，与同行业公司相比不存在重大差异，收入确认具有准确性。

7、经核查，报告期内，公司收入真实、准确、完整。

**二、核查毛利率波动和整体水平是否合理，公司毛利率核算是否准确，并就其真实性、可持续性，是否存在调节毛利率情况，毛利率水平是否符合行业特征，并发表明确意见；**

#### **(一) 核查程序**

1、访谈公司管理层、销售采购主要负责人员，了解各项主营业务运作模式和流程、收入确认政策及具体方法、成本核算方法，评价其适当性、合理性，判断其符合《企业会计准则》的相关规定；

2、对公司客户、供应商执行函证程序、访谈程序，确认客户、供应商的变动情况、业务真实性情况，对公司收入、采购进行细节测试，对主要产品的毛利率水平及变动执行分析程序、以确定毛利率核算的准确性、真实性；

3、核查报告期截止日前后收入确认情况，执行收入截止性测试，核查营业收入是否按照会计准则规定计入了相应的会计期间；

4、核查公司期末在手订单情况和期后新签订单情况，分析公司业绩的合理性，判断公司业务的可持续性；

5、查阅同行业可比公司公开披露资料，了解同行业公司的毛利率情况，对比分析公司类似业务的毛利率差异及波动，了解差异原因，并分析其合理性；

#### **(二) 核查结论**

经核查，主办券商及会计师认为：

公司毛利率波动和整体水平合理，毛利率核算真实准确，业绩具有可持续性，



公司不存在调节毛利率情况，毛利率水平符合行业特征。

**三、核查公司收入确认的准确性是否符合《会计准则》有关规定，并发表明确意见；**

**（一）核查程序**

1、访谈公司管理层、销售采购主要负责人员，了解各项主营业务运作模式和流程、收入确认政策及具体方法，评价其适当性、合理性，判断其符合《企业会计准则》的相关规定；

2、获取主要客户销售合同，检查合同主要条款，查看合同中的权利和义务约定、风险报酬或控制权的约定、发货约定、收款方式、结算周期、是否需经过验收等条款，分析和判断公司收入确认方法是否适当；

**（二）核查结论**

经核查，主办券商及会计师认为：

公司收入确认的准确性符合《会计准则》有关规定。

**四、按照《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》关于经销商模式的要求进行补充核查，说明核查方式、核查比例及获取的证据，对于是否实现终端销售的核查情况，核查公司与主要经销商的是否存在关联关系，买断式代理的确认依据，对经销商销售的真实性，收入确认时点准确性发表明确意见；**

**（一）核查程序**

**1、核查方式、核查比例及获取的证据**

按照《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》，主办券商及会计师履行了以下核查程序：

（1）访谈公司销售部门负责人，了解销售业务的内部控制循环，并测试内部控制设计和运行的有效性；

（2）访谈公司管理层，了解公司收入确认具体政策、公司经营模式、销售产品或提供服务类别及定价原则、报告期内主要销售情况、销售市场区域、经销商变动情况以及主要客户的合作背景及报告期内销售退回情况等；了解对经销商的管理制度、合作模式、交易结算方式、物流方式、退货政策等；

（3）检查经销商销售收入确认相关的支持性凭证，核查经销商销售合同，包括合同约定条款、各方权利义务、收入确认条件、合同验收与收款时间、收

入确认的各项单据等，核实收入确认时点和依据；

(4) 对经销商进行实地走访或视频访谈，核查公司与经销商的关联关系、信用政策及终端销售等情况；并对经销收入金额实施函证，核查经销收入的真实性、准确性。

主办券商及会计师对报告期内公司的经销商走访、访谈情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度
报告期内公司的经销商数量（家）	2	2
报告期内公司经销收入金额（万元）	1,117.19	441.50
走访、访谈经销商客户数量（家）	2	2
走访、访谈确认的收入金额（万元）	1,117.19	441.50
走访、访谈经销商确认的收入金额占经销收入金额	100.00%	100.00%

主办券商及会计师对报告期内公司经销商的函证情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度
报告期内公司经销收入金额	1,117.19	441.50
经销商收入发函金额	1,117.19	441.50
经销商收入回函金额	1,117.19	441.50
回函可确认金额占经销收入金额比例	100.00%	100.00%

(5) 获取并检查公司的银行流水记录，将经销商回款流水与账面进行核对，核查公司与经销商之间是否存在非经营性资金往来，是否存在第三方回款情况；获取公司的现金日记账，核查经销商回款是否存在大量现金的情况；

(6) 通过企查查、中信保查询经销商的工商信息，核查经销商的主体资格及资信能力及关联关系；

(7) 获取经销商销售明细、经销商向终端客户的销售明细情况的相关资料，核查公司对经销商是否存在依赖、经销商是否存在个人等非法人实体、报告期内经销商的变动情况；

(8) 根据访谈以及查阅的经销商销售合同，结合企业会计准则，分析买断式代理的确认依据，经销商销售的真实性以及收入确认时点的准确性。

## 2、终端销售情况、经销商销售的真实性

报告期内，公司经销商共 2 家，根据取得的经销商百安德食品加工科技（北京）有限公司终端客户的全部销售验收单、DONG DONG VI NA（越南）的商

品收发明细（含公司销售给其的全部产品），公司销售给经销商的产品已销售给终端客户，不存在经销商库存积压的情形。

经销商销售与实现终端客户销售明细情况如下：

（1）百安德食品加工科技（北京）有限公司：

交易年度	产品名称	销售数量	销售金额 (万元)	终端客户	截至2023年6月末 终端客户验收情况
2021	箱架	182	173.27	正大食品（衡水）有限公司	已验收
2021	晕鸡架布帘	100	2.51	福建圣农发展股份有限公司	已验收
小计			175.78		
2022	活禽处理系统国内配套部分	2	455.31	西华双汇禽业有限公司	已验收
2022	双箱架	420	455.61	福建圣农发展股份有限公司	已验收
2022	活禽处理系统安全护栏	2	6.88	阜新双汇禽业有限公司	已验收
小计			923.39	-	-
合计			1,099.17	-	-

（2）DONG DUONG VI NA（越南）：

交易年度	产品名称	销售数量	销售额 (万元)	终端客户 所在地	截至2023年6月末 终端客户验收情况
2021	定量包装多头组合称	1	14.14	越南胡志明市	已验收
2021	称重式分级机	2	21.70	越南广平省	已验收
2021	2.5L 定量包装多头组合秤	1	9.83	越南隆安省	已验收
2021	架台	1	1.53	越南隆安省	已验收
2021	提升机	1	3.08	越南隆安省	已验收
2021	称重式分级机	4	29.33	越南胡志明市	已验收
2021	称重式分级机	2	15.38	越南胡志明市	已验收
2021	称重式分级机（内含“分级机控制系统V1.0”）	2	20.51	越南胡志明市	已验收
2021	称重式分级机（内含“分级机控制系统V1.0”）	2	15.28	越南海防市	已验收
2021	定量包装多头组合秤（内含“定量包装多头组合秤控制系统1.0”）	1	15.76	越南海防市	已验收
2021	称重式分级机（内含“分级机控制系统V1.0”）	6	43.96	越南隆安省	已验收

交易年度	产品名称	销售数量	销售额(万元)	终端客户所在地	截至 2023 年 6 月末终端客户验收情况
2021	称重式分级机（内含“分级机控制系统 V1.0”）	3	23.57	越南广平省	已验收
2021	称重式分级机	3	21.57	越南芹苴市	已验收
2021	称重式分级机	2	14.56	越南平阳省	已验收
2021	给袋式包装机（内含“包装机控制系统 V1.0”）	1	15.53	越南胡志明市	已验收
小计			265.72	-	-
2022	称重式分级机	3	22.25	越南胡志明市	已验收
2022	称重式分级机	4	34.06	越南隆安省	已验收
2022	称重式分级机	2	19.09	越南平阳省	已验收
2022	称重式分级机	3	21.75	越南同塔省	已验收
2022	称重式分级机	10	73.03	越南芹苴市	已验收
2022	称重式分级机	3	23.62	越南胡志明市	已验收
小计			193.80	-	-
合计			459.52	-	-

报告期内，公司向经销商销售的设备均已实现终端销售，公司对经销商的销售收入真实。

### 3、买断式代理的确认依据、收入确认时点的准确性核查

公司经销模式下均为买断式销售，即产品经经销商安装调试确认后，公司即确认经销收入的实现，经销商客户购入货物自行定价、自行销售、自负盈亏。

通过对报告期内公司经销客户进行访谈，向经销商了解其采购模式、产品销售情况并获取经销商的终端销售资料。经核查确认，报告期内，经销客户根据自身销售需求向公司采购产品经销客户采购的本公司商品已全部实现销售。

根据《企业会计准则第 14 号—收入》第三十四条：“对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：（一）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（二）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（三）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（四）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风

险和报酬。（五）客户已接受该商品；（六）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。”

结合公司交易实质分析，公司与经销商签订的主要经销协议约定如下：

项目	百安德	DONG DUONG VI NA
主要合同内容	<p>（1）交货期限：买方在合同约定的期间内在制造厂交货，设备自交货之日起，设备毁损、灭失的风险由买方承担；交货前由卖方承担。</p> <p>（2）交货地点：卖方工厂</p> <p>（3）验收通知和装运通知，卖方向买方以邮件发出验收通知书，通知书发出后在合同约定的时间内完成验收，并共同签署《验收标准文件》</p> <p>（4）买方违反合同约定对合格产品拒绝收货，应承担合同总额的 30%违约金；买方无正当理由解除或终止合同，已付款项不予退还，并赔偿卖方直接损失，合同履行中，买方中途变更方案，所造成的所有费用均由买方承担，费用标准双方另议；买方应在约定的时间内，准时履行付款义务。若买方拖延付款，每延迟一日须向乙方支付总货款的千分之五违约金</p>	<p>（1）交（提）货时间、地点及运输：自双方签定正式合同后生效，乙方在合同约定的时间内将设备送货至指定地点，甲方负责货物至港口运费，清关、提货涉及的全部税由甲方自付。</p> <p>（2）设备的初次安装调试、培训及售后服务：乙方应安排售后人员对机器进行初次安装调试及培训；不可抗力及风险转移本合同标的产品合同约定的事项原由发生毁损、灭失或部分毁损、灭失，货物风险自乙方运至合同约定指定港口开始转移，货物抵达后风险由甲方承担</p> <p>（3）买方违反合同约定对合格产品拒绝收货的或退货的，买方应承担合同总额的 10%违约金；任一方未经对方同意，单方面中途终止或延迟合同者，应向对方偿付合同总额的 10%违约金</p>

根据合同及公司实际情况，公司将商品交付经销商并经对方验收后，商品控制权转移给客户。根据企业会计准则，结合合同相关条款及实际情况，公司经销模式下的销售为买断式销售，公司收入确认时点准确。

## （二）核查结论

经核查，主办券商及会计师认为：

（1）经销商百安德食品加工科技（北京）有限公司为百安德亚洲私人有限公司实际控制的企业，自 2016 年起与公司建立商业合作关系，主要销售产品为箱架、罩帘，销售价格参照公司定价标准以生产成本为基础进行确定，不存在异常偏离市场价格的情况。经销商 DONG DUONG VI NA（越南）通过展会与本公司建立合作关系，自 2018 年起与公司建立商业合作关系，主要销售产品为称重式分级机等设备，按市场价格定价，销售定价不存在异常偏离市场价格的情况。公司与百安德食品加工科技（北京）有限公司、DONG DUONG VI NA（越南）不存在关联关系；

（2）经销商不存在经销商产品库存积压的情形，经销产品均已实现终端销

售；经销商回款不存在现金和第三方回款的情形，不存在对经销商依赖的情形，公司对经销商销售交易真实；

(3) 公司经销模式下的销售为买断式销售，销售收入确认时点准确，收入确认原则符合《企业会计准则》的规定。

综上，公司与经销商不存在关联关系且交易真实，公司经销业务均已实现终端销售，经销模式下的销售为买断式销售，销售收入确认时点准确。

**五、说明报告期内境外销售收入与海关报关数据是否存在较大差异，与出口退税、运费及保险费是否匹配，出现差异的原因及真实合理性，对报告期内境外销售收入真实性发表明确意见。**

#### (一) 核查程序

1、访谈公司财务负责人，了解公司境外销售模式、销售合同的签订过程及执行情况等；

2、获取重要境外客户的中国信保资信报告书，查询重要境外客户的资信情况、经营情况；

3、查阅与境外客户签订的销售合同、产品出库单、报关单、发票、提单、签收单、回款单等内外部凭据，对主要客户执行函证、访谈程序，验证境外销售的真实性、准确性和完整性；

4、对公司报告期内的主要境外客户、销售产品、毛利率等变动情况及其合理性进行分析，验证；

5、获取并查阅报告期内经海关盖章的报关单、生产企业出口货物劳务免抵退税申报明细表、免抵退税申报汇总表等；

6、对报告期内境外销售收入与海关报关数据、免抵退税数据进行匹配性分析，分析差异原因及真实性、合理性；

7、对境外收入与运费、保险费进行匹配性分析，核查差异原因及合理性；

#### (二) 分析过程

##### 1、报告期内，境外收入与报关数据的差异分析

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度
境外营业收入 (A= B- C+ D+ E)	414.30	334.85
报关数据 (B)	384.62	468.78

差异	29.68	-133.93
减：时间性差异-已发货尚未验收（C）	106.56	-133.93
加：时间性差异-以前年度发货本期验收（D）	133.93	
加：未报关的配件收入（E）	2.31	

报告期内，境外销售收入与海关报关数据存在一定差异，差异分析如下：

（1）时间性差异，公司出口的设备类产品在安装调试完成后确认收入，报关时点与实际取得验收单确认收入时点具有差异，其中 2021 年度境外收入与报关单的差异为时间性差异 133.93 万元，2021 年度发货在 2022 年度验收确认收入金额为 133.93 万元，2022 年度已发货在 2023 年验收的部分为 106.56 万元；（2）根据《关于升级新版快件通关管理系统相关事宜的公告》（海关总署 2018 年第 119 号），公司向国外邮寄价值低于 5000 元人民币的货物可不报关，未报关的配件收入导致差异 2.31 万元。

报告期内境外收入与报关数据存在一定差异，差异具有合理性。

## 2、报告期内，境外销售收入与免抵退税数据的匹配性分析

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度
境外销售收入（A=B+C+D+E+F+G）	414.30	334.85
当期申报免抵退出口货物销售额（B）	263.68	468.78
差异	150.62	-133.93
加：时间性差异-当期已发货尚未验收且在当期申报免抵退税出库货物销售额（C）		-133.93
加：时间性差异-以前年度发货本期验收且在以前年度申报免抵退税出口货物销售额（D）	133.93	
加：未报关的配件收入（E）	2.31	
加：开票金额与收入的差异（F）	2.89	
加：当期申报免税销售收入（G）	11.49	
当期免抵退税额（H=B*13%）	34.28	60.94
适用税率	13%	13%

报告期内，境外销售收入与申报免抵退出口货物销售额存在一定差异，2021 年度差异 133.93 万元的原因为 2021 年度已发货尚未验收且在当期申报免抵退税出库货物销售额 133.93 万元；2022 年度差异 150.62 万元的原因为：（1）时间性差异，以前年度发货本期验收且在以前年度申报免抵退税出口货物销售额 133.93 万元；（2）未报关不得申请免抵退税的配件收入 2.31 万元；（3）

开票金额低于收入 2.89 万元，实际申请免抵退税额以开票金额为基础，开票金额低于收入 2.89 万元不得作为申请免抵退税的出口销售收入；（4）当期申报免税销售额不得申请免抵退税的出口货物销售收入 11.49 万元。

报告期内境外收入与免抵退税数据存在一定差异，差异具有合理性。

### 3、报告期内，境外收入与运费及保险费的匹配性分析

报告期内，公司出口贸易成交方式主要为 FOB（FOB 不涉及运费、保险费），成交方式为 CIF 和 CFR 的销售收入较少，具体情况如下：

单位：万元

成交方式	2022 年度	2021 年度
CIF:		
营业收入	38.08	47.55
运费	1.87	2.97
保险费	0.13	0.16
运费占比	4.92%	6.24%
保险费占比	0.34%	0.33%
CFR:		
营业收入	69.73	0
运费	0.88	0
运费占比	1.27%	

由上表可知，CIF 成交方式下，2021 年度、2022 年度运费占收入的比重分别为 6.24%、4.92%，保险费占收入的比重分别为 0.33%、0.34%，收入与运费、保险费具有匹配性；CFR 成交方式下，2022 年度收入为 69.73 万元，运费占收入的比重为 1.27%，其运费占比较低的原因系该笔收入为 2022 年度公司与 CPF(Thailand) Public Co., Ltd.（即泰国正大）订立 1 笔总价为 97,900.00 美元的设备销售合同，该合同所涉及的 8 台设备统一集中出口至泰国，故运费发生额较小。

综上所述，剔除时间性差异后，报告期内境外销售收入与海关报关数据、免抵退税数据均不存在较大差异，且差异具有合理性、合理性；境外销售收入与运费及保险费具有匹配性；报告期内公司境外销售收入具有真实性。

### （三）核查结论

经核查，主办券商及会计师认为：

报告期内境外销售收入与海关报关数据、免抵退税数据存在差异，且差异



具有合理性；境外销售收入与运费及保险费具有匹配性；报告期内境外销售收入具有真实性。

### 问题 3. 关于研发及核心技术人员

申报材料显示：(1) 公司分别与中国海洋大学、青岛理工大学信息与控制工程学院、青岛农业大学理学与信息科学学院开展研发合作；(2) 公司为扩大研发团队，提升研发能力，于 2021 年 4 月聘请马春辉任公司项目总监并认定为核心技术人员，马春辉曾于吉林省艾斯克机电股份有限公司任研发部经理。请公司：(1) 补充披露合作研发情况，包括不限于合作各方的权利义务及完成的主要工作、相关研发项目取得的研究成果(包括但不限于专利、非专利技术等标志性成果)、相关成果在公司业务中的应用情况，项目实际发生的费用及各方承担情况、公司向各合作方支付的费用情况，研究成果归属是否存在纠纷或潜在纠纷，公司是否对合作方存在研发依赖，是否具有独立研发能力；(2) 补充说明前述人员于原公司任职情况，包括但不限于在原单位的具体工作、职务发明等情况，说明是否与原任职单位约定竞业禁止条款，是否与原单位存在知识产权、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。

请主办券商及律师补充核查上述事项并发表明确意见。

#### 【公司回复】

一、补充披露合作研发情况，包括不限于合作各方的权利义务及完成的主要工作、相关研发项目取得的研究成果(包括但不限于专利、非专利技术等标志性成果)、相关成果在公司业务中的应用情况，项目实际发生的费用及各方承担情况、公司向各合作方支付的费用情况，研究成果归属是否存在纠纷或潜在纠纷，公司是否对合作方存在研发依赖，是否具有独立研发能力

公司已在《公开转让说明书》“第二节公司财务”之“六、创新特征”之“(三) 报告期内研发情况”之“3、合作研发及外包研发情况”处补充披露，具体披露如下：

#### “1、合作各方的权利义务及完成的主要工作

报告期内，公司开展的合作研发情况如下：

类型	合作/委托单位	项目名称	是否为关联方	研发内容	有效期	截至报告期末进展情况
合作	中国海	肉鸡智能分割	否	双方主要围绕肉鸡智	2021	正在进行

研发	洋大学	系统		能分割系统的关键技术研究、试验开展技术攻关，重点进行高分子材料部件研究及肉鸡智能分割系统控制系统研究，公司为中国海洋大学的相关研究课题提供研究资金、研究要求及相关技术条件。中国海洋大学为公司实现关键部件高分子材料确定和整个肉鸡智能分割系统控制系统研究，提供可行方案及相关产品。	年7月至无固定期限	中，预计2023年12月份完成研究
合作研发	青岛理工大学信息与控制工程学院	肉鸡自动掏膛系统研究	否	发挥双方在科研和生产中的联合科技优势，积极组织、协调双方力量组成科研联合体，共同开展肉鸡自动掏膛系统的技术研究。由公司提供具体研制人员、试制设施、生产环境和研发经费，负责机械系统的研究。青岛理工大学信息与控制工程学院进行控制系统研究，通过双方合作，最终实现肉鸡自动掏膛系统的成功研发。	2021年12月至2025年12月	尚未开展实质性工作
合作研发	青岛农业大学与信息科学学院	称重+视觉分选机	否	发挥双方在科研和生产中的联合科技优势，积极组织、协调双方力量组成科研生产联合体，共同开展称重+视觉分选的技术研究。由公司提供具体研制人员、试制设施、生产环境和研发经费，负责称重分选模块的研究。青岛农业大学理学与信息科学学院进行视觉识别模块研究及视觉与称重模块的集成，通过双方合作，最终实现称重+视觉分选机的成功研发。	2021年11月至2025年11月	尚未开展实质性工作

## 2、相关研发项目取得的研究成果及应用情况

### (1) 中国海洋大学的合作项目

根据公司与中国海洋大学签订的《肉鸡智能分割系统关键技术研发协议》及其附件，公司于2021年1月开始进行“肉鸡智能分割装备及系统”的研发，并就该项目中的“肉鸡智能分割系统”与中国海洋大学开展合作研发，截至公开转让说明书签署日，公司与中国海洋大学合作研发的“肉鸡智能分割系统”项目尚处在研发过程中，未进入实际应用阶段，尚未形成研究成果。

### (2) 公司与青岛理工大学信息与控制工程学院的合作研发情况

截至公开转让说明书签署日，公司与青岛理工大学信息与控制工程学院的就“肉鸡自动掏膛系统研究”合作研发项目尚未开展实质性工作，尚未形成研究成果。

### (3) 公司与青岛农业大学理学与信息科学学院的合作研发情况

截至公开转让说明书签署日，公司与青岛农业大学理学与信息科学学院的就“称重+视觉分选机”合作研发项目尚未开展实质性工作，尚未形成研究成果。

## 3、项目实际发生的费用及各方承担情况及公司向各合作方支付的费用情况

### (1) 中国海洋大学的合作项目

根据公司与中国海洋大学于2021年7月1日所签署的《肉鸡智能分割系统关键技术研发协议》及其附件协议，由公司提供研发所需的全部资金，针对《肉鸡智能分割系统关键技术研发协议》项下的“肉鸡智能分割系统控制系统”的研究与开发，公司向中国海洋大学支付5万元技术开发费，于合同生效后15个工作日内一次性支付；针对《肉鸡智能分割系统关键技术研发协议》项下的“高分子材料部件研究”，公司向中国海洋大学支付5万元技术开发费，于合同生效后15个工作日内一次性支付。公司已于2021年8月4日向中国海洋大学支付合作研发费10.00万元。

### (2) 公司与青岛理工大学信息与控制工程学院的合作研发情况

公司与青岛理工大学信息与控制工程学院的合作研发协议约定，由公司提供研发所需的资金。截至公开转让说明书签署日，合作研发项目尚未开展实质

性工作，项目未实际发生费用，公司未向合作方支付费用。

### (3) 公司与青岛农业大学理学与信息科学学院的合作研发情况

公司与青岛农业大学理学与信息科学学院的合作研发协议约定，由公司提供研发所需的资金。截至公开转让说明书签署日，合作研发项目尚未开展实质性工作，项目未实际发生费用，公司未向合作方支付费用。

#### 4、研究成果归属是否存在纠纷或潜在纠纷

公司与中国海洋大学、青岛理工大学信息与控制工程学院及青岛农业大学理学与信息科学学院的合作协议中均明确约定相关技术成果归公司所有。截至公开转让说明书签署日，公司与中国海洋大学、青岛理工大学信息与控制工程学院及青岛农业大学理学与信息科学学院合作研发项目尚未形成研究成果，公司与合作方就研究成果归属不存在纠纷或潜在纠纷。

#### 5、公司是否对合作方存在研发依赖，是否具有独立研发能力

公司的“肉鸡智能分割装备及系统”项目具备一定的技术创新，该类项目属于大型成套化设备的研发，由公司单独立项，目前同类设备主要由国外大型机械设备制造厂商垄断。根据公司“肉鸡智能分割装备及系统”项目《研发项目立项书》，公司针对该项目研发承担主要任务，且截至目前已自主研发并形成五项专利，五项专利的专利权人均为公司；公司就该研发项目中设备控制系统、高分子材料部件与中国海洋大学开展合作研发，由中国海洋大学提供技术指导，因此公司对合作方不存在研发依赖，具备独立研发能力。

截至本公开转让说明书签署之日，公司与青岛理工大学信息与控制工程学院及青岛农业大学理学与信息科学学院的合作研发项目尚未开展实质性工作，对青岛理工大学信息与控制工程学院及青岛农业大学理学与信息科学学院不存在研发依赖。”

二、补充说明前述人员于原公司任职情况，包括但不限于在原单位的具体工作、职务发明等情况，说明是否与原任职单位约定竞业禁止条款，是否与原单位存在知识产权、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。

#### 1、马春辉在原单位的任职情况及职务发明情况

马春辉于 2005 年 7 月至 2021 年 1 月期间历任吉林省艾斯克机电股份有限公司（以下简称：艾斯克机电）技术员、研发部经理，主要从事技术研发工作。

马春辉在艾斯克机电任职期间，参与发明的专利及该等专利目前的状态如下：

序号	专利类型	专利名称	专利号	发明人	目前状态
1	发明专利	一种双联式禽爪脱皮设备和方法	201110039664.5	宋岩冰、郭峰、马春辉、钟绍辉	有效
2	实用新型专利	一种禽体自动转挂机	201220679549.4	马春辉	已于2020年11月27日终止
3	实用新型专利	一种直线切爪机	201520577869.2	温志强、马春辉	已于2021年7月16日终止
4	实用新型专利	一种摆臂式预冷机	201720970576.X	郭峰、马春辉、薛慧杰、张为福、柴云坤	已于2021年7月16日终止

马春辉在艾斯克机电工作期间，历任技术员、研发部经理，主要从事研发工作，且参与发明了“一种双联式禽爪脱皮设备和方法”、“一种禽体自动转挂机”、“一种直线切爪机”及“一种摆臂式预冷机”四项专利。马春辉入职公司后，主要从事了浸烫机、脱毛机的研发，与其在艾斯克机电工作期间所从事的具体领域不同，公司生产、销售的产品中不涉及利用马春辉在艾斯克机电工作期间的职务发明，因此，公司不涉及利用马春辉在艾斯克机电工作期间的职务发明。

## 2、是否与原任职单位约定竞业禁止条款

马春辉与艾斯克机电所签订的劳动合同未明确约定竞业禁止义务，马春辉与艾斯克机电未签署竞业禁止协议，马春辉从艾斯克机电离职后，艾斯克机电未要求马春辉履行竞业禁止义务，马春辉亦未收到过该公司给予的竞业禁止补偿金。

《劳动合同法》第二十四条第二款规定：在解除或者终止劳动合同后，前款规定的人员到与本单位生产或者经营同类产品、从事同类业务的有竞争关系的其他用人单位，或者自己开业生产或者经营同类产品、从事同类业务的竞业限制期限，不得超过二年。

《最高人民法院关于审理劳动争议案件适用法律问题的解释（一）》第三十八条规定：当事人在劳动合同或者保密协议中约定了竞业限制和经济补偿，劳动合同解除或者终止后，因用人单位的原因导致三个月未支付经济补偿，劳动者请求解除竞业限制约定的，人民法院应予支持。

如上文所述，马春辉与艾斯克机电所签订的劳动合同未明确约定竞业禁止

义务，根据对马春辉的访谈及对马春辉离职后两年内银行流水的核查，马春辉及艾斯克机电未签订竞业禁止协议，马春辉从艾斯克机电离职后，艾斯克机电未要求马春辉履行竞业禁止义务，马春辉也未收到过艾斯克机电支付的竞业禁止补偿金。因此，即使艾斯克机电与马春辉之间约定了竞业禁止义务，但鉴于艾斯克机电并未向马春辉支付竞业禁止补偿金，马春辉亦不受该等竞业禁止义务的限制。另外，马春辉于2021年1月从艾斯克机电离职，截至本问询函意见回复出具之日，马春辉离职已经超过两年，即使艾斯克机电与马春辉之间约定了竞业禁止义务，目前马春辉已经不受竞业禁止义务的限制。

### **3、是否与原单位存在知识产权、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷**

根据对马春辉的访谈以及在国家企业信用信息公示系统、全国裁判文书网、全国法院被执行人网站、全国法院失信被执行人网站对艾斯克机电、马春辉进行检索，截至本问询函意见回复出具之日，马春辉与艾斯克机电不存在知识产权、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。

## **三、中介机构核查结论**

### **【主办券商回复】**

#### **（一）核查程序**

1、访谈公司实际控制人，了解公司开展合作研发的基本情况、具体合作内容及公司与合作方分别承担的研发任务；

2、查阅公司与合作方签署的合作研发协议，核查公司与合作研发事项权力及义务的相关约定；

3、取得报告期公司关于“肉鸡智能分割装备及系统”的研发进展资料，核查该项目的研究内容、创新点、实施计划进度安排等；

4、查阅公司向合作研发方中国海洋大学的付款凭证与记账凭证，核查公司付款日期及金额；

5、走访公司合作研发的合作方，就公司合作研发事项的进展情况、权利义务、付款情况予以确认。

6、查阅马春辉与艾斯克机电的《劳动合同书》《解除（终止）劳动合同证明书》，核查《劳动合同书》《解除（终止）劳动合同证明书》中马春辉在原单位的具体工作、是否存在竞业禁止、保密条款；

7、访谈马春辉，了解马春辉在艾斯克机电的具体工作内容、是否存在职务发明、是否签署竞业禁止协议协议，是否在离职后收到过艾斯克机电的竞业禁止补偿金，了解马春辉与艾斯克机电是否存在纠纷或潜在纠纷，了解马春辉在公司主要负责研发的产品类型；

8、查阅马春辉在艾斯克机电工作期间所使用的银行卡在其离职两年内的交易记录，核查在其离职后艾斯克机电是否向其支付竞业禁止补偿金；

9、通过国家知识产权局网站检索艾斯克机电专利申请情况，核查马春晖在艾斯克机电工作期间是否参与过专利发明；

10、访谈销售总监，了解公司生产、销售产品的情况；

11、通过国家企业信用信息公示系统、全国裁判文书网、全国法院被执行人网站、全国法院失信被执行人网站对艾斯克机电、马春辉进行检索，核查马春辉是否与艾斯克机电存在法律纠纷。

## （二）核查结论

经核查，主办券商认为：

1、公司已在公开转让说明书中补充披露了合作研发情况，报告期内公司合作研发项目合作各方的权利义务清晰、分工明确，公司与中国海洋大学合作研发的“肉鸡智能分割系统”尚处在研发过程中，未进入实际应用阶段，未产生研究成果；公司与青岛理工大学信息与控制工程学院及青岛农业大学理学与信息科学学院的合作研发项目尚未开展实质性工作，尚未产生研究成果；

2、公司相关合作研发项目实际发生的费用均由公司承担，截至本问询函意见回复出具之日，公司仅与中国海洋大学的合作研发项目实际发生了费用，公司应向中国海洋大学支付的费用已支付完毕；

3、公司与中国海洋大学、青岛理工大学信息与控制工程学院及青岛农业大学理学与信息科学学院的合作协议中均明确约定相关技术成果归公司所有，截至本问询函意见回复出具之日，公司合作研发的研究成果归属不存在纠纷或潜在纠纷

4、公司具有独立研发能力，公司对合作方不存在研发依赖；

5、马春辉于 2005 年 7 月至 2021 年 1 月历任艾斯克机电技术员、研发部经理，主要从事技术研发工作；

6、马春辉入职公司后，主要从事了浸烫机、脱毛机的研发，与其在艾斯克机电工作期间所从事的具体领域不同，公司生产、销售的产品中不涉及利用马春辉在艾斯克机电工作期间的职务发明，因此，公司不涉及利用马春辉在艾斯克机电工作期间的职务发明；

7、马春辉与艾斯克机电签订的《劳动合同书》《解除（终止）劳动合同证明书》中无竞业禁止、保密条款，马春辉与艾斯克机电未签署竞业禁止协议、保密协议；即使艾斯克机电与马春辉之间存在竞业禁止约定，但鉴于艾斯克机电在马春辉离职后并未向其支付竞业禁止补偿金，马春辉亦不受该等竞业禁止条款的约束，且截至本审核问询回复出具日，马春辉从艾斯克机电离职已经超过两年，即使二者之间曾有过竞业禁止约定，目前马春辉也不受该等竞业禁止条款的约束；

8、截至本反馈回复出具之日，马春辉与艾斯克机电不存在知识产权、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。

#### **【律师回复】**

律师已针对该问询问题出具相应的核查说明并就上述问题发表核查意见，具体内容详见律师出具的《北京市中伦律师（青岛）事务所关于青岛锐智智能装备科技股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让之补充法律意见书（一）》。

#### **问题 4. 关于业务资质**

**申报材料显示，公司持有的 TÜV 认证即将到期。请公司：(1) 补充 TÜV 认证对应的产品，公司是否存在核心资质无法续期的障碍及风险，如未完成续期是否需要暂停开展相应的业务；(2) 按照公司持有的资质类型与等级，分类说明专业技术人员的数量、结构以及与公司已取得业务资质的匹配情况，并说明是否符合资质续期的相关要求。**

**请主办券商及律师核查上述事项，并对公司是否具有经营业务所需的全部资质、许可、认证、特许经营权，公司业务资质到期后如不能续期是否存在无法正常经营的风险发表明确意见。**

#### **【公司回复】**

**一、补充 TÜV 认证对应的产品，公司是否存在核心资质无法续期的障碍及**



## 风险，如未完成续期是否需要暂停开展相应的业务

### （一）补充 TÜV 认证对应的产品

为开拓境外市场、宣传公司产品，公司入驻阿里巴巴国际站。莱茵 TÜV 集团公司是阿里巴巴合作的第三方认证公司，总部在德国科隆，成立于 1872 年，系一家拥有 150 多年历史的独立第三方认证机构，阿里巴巴要求入驻其国际站的公司需取得 TÜV 认证。

根据 TÜV 证载内容，TÜV 认证系莱茵 TÜV 集团公司系对公司生产能力、质量保证等进行的认证，无具体对应的产品。

### （二）公司是否存在核心资质无法续期的障碍及风险，如未完成续期是否需要暂停开展相应的业务

公司主营业务为食品工业智能装备的研发、生产与销售。

根据《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》《实行生产许可证制度管理的产品目录》，公司生产的产品不属于实行生产许可证制度管理的产品。

根据《强制性产品认证管理规定》《市场监管总局关于优化强制性产品认证目录的公告》，公司生产、销售的产品未被列入强制性产品认证目录，无需经过强制性产品认证。

根据《基础设施和公用事业特许经营管理办法》《商业特许经营管理条例》，公司的业务不涉及基础设施和公用事业特许经营、商业特许经营。

截至本审核问询函回复出具之日，公司拥有的资质如下：

序号	资质名称	基本信息
1	高新技术企业证书	注册号：GR202037101047 发证日期：2020 年 12 月 1 日 有效期：2023 年 11 月 30 日
2	质量管理体系认证证书	注册号：10422Q01956R1M 发证日期：2022 年 10 月 19 日 有效期：2025 年 10 月 13 日
3	职业健康安全管理体系认证证书	注册号：10422S01077R1M 发证日期：2022 年 10 月 19 日 有效期：2025 年 10 月 13 日
4	环境管理体系认证证书	注册号：10422E01126R1M 发证日期：2022 年 10 月 19 日 有效期：2025 年 10 月 13 日
5	食品经营许可证	注册号：JY23702850149713 发证日期：2021 年 5 月 26 日

		有效期：2026年5月25日
6	报关单位备案证明	注册号：- 发证日期：- 有效期：-
7	对外贸易经营者备案登记表	注册号：04666320 发证日期：2022年12月29日 有效期：-
8	出入境检验检疫报检企业备案表	注册号：3701622860 发证日期：2017年7月4日 有效期：-
9	排污许可证	注册号：91370285575763332R001Y 发证日期：2022年11月18日 有效期：2027年11月17日

截至本审核问询函回复出具之日，公司拥有的认证如下：

序号	认证类别	证书编号	认证适用范围	有效期
1	TÜV 认证	136464804_P+T	-	2022.10.18- 2023.10.18
2	EAC 认证	E A Ə C N R U П - CN. PA06. B. 57467/22	连续式油 炸机	2022.09.15- 2027.09.14
3	CE 认证	8602013	去皮机	2020.07.09- 2025.07.08
4	CE 认证	8603000	连续式油 炸机	2022.07.28- 2027.07.27
5	CE 认证	8603038	皮带式配 重称机	2022.09.09- 2027.09.08
6	CE 认证	8601810	包装机	2020.03.17- 2025.03.16
7	CE 认证	8601811	多头秤	2020.03.17- 2025.03.16
8	CE 认证	8601670	分级机	2019.11.28- 2024.11.27
9	CE 认证	8601226	剔骨机	2019.01.28- 2024.01.27
10	CE 认证	8601254	压力式滤 油机	2019.03.07- 2024.03.06

公司拥有的上述资质及认证中，除 TÜV 认证和高新技术企业证书且即将到期外，其他资质、认证均不存在即将到期的情况。

### 1、TÜV 认证是否存在到期后无法续期的障碍和风险

根据对阿里巴巴大客户经理访谈，TÜV 认证的条件为：年销售额超过 1,000 万元人民币或年出口额超过 100 万元美金，且具备生产能力。如申请认证的企业为“专、精、特、新”企业、行业龙头企业，在申请认证时适当加分。

公司 2022 年销售收入 11,805.61 万元，具备生产能力，且公司为国家级专

精特新“小巨人”企业，因此公司 TÜV 认证到期后续期不能续期的风险较小。

## 2、高新技术企业证书是否存在到期后无法续期的障碍和风险

公司于 2014 年第一次取得《高新技术企业证书》，截至目前，已经成功续期过两次，另外，公司系国家级专精特新“小巨人”企业、2021 年度山东省瞪羚企业、2021 年度青岛市制造业中小企业“隐形冠军”企业，公司《高新技术企业》到期无法续期的风险较小。

二、按照公司持有的资质类型与等级，分类说明专业技术人员数量、结构以及与公司已取得业务资质的匹配情况，并说明是否符合资质续期的相关要求。

公司所取得的上述资质中，除《高新技术企业证书》外，其余资质的办理条件不与专业技术人员的数量、结构有关。

根据《高新技术企业认定管理办法》第十一条第（四）项规定：企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%。根据公司 2022 年末公司员工花名册，公司从事研发和相关技术创新活动的科技人员数量占当期员工人数的比例不低于 10%，因此，公司人员的数量、结构与《高新技术企业认定管理办法》规定的情况匹配，公司《高新技术企业证书》续期符合相关要求。

三、公司是否具有经营业务所需的全部资质、许可、认证、特许经营权，公司业务资质到期后如不能续期是否存在无法正常经营的风险发表明确意见。

公司目前已经取得其生产经营所需的全部资质、认证、许可，上述资质、认证中，除 TÜV 认证和高新技术企业证书即将到期外，其他资质、认证等均不存在即将到期的情形。

如上文所述，TÜV 认证无法续期的风险较小，报告期内，公司 2021 年境外销售占比为 2.83%，2022 年境外销售占比为 3.51%，境外销售占比低，即使不能续期，也不会对公司正常生产经营产生重大不利影响。

如上文所述，公司系国家级专精特新“小巨人”企业，高新技术企业证书无法续期的风险较小，即使到期无法续期，公司无法享受高新技术企业所得税的税收优惠政策的享受，不会对公司正常生产经营产生重大不利影响。

## 三、中介机构核查结论

## 【主办券商回复】

### （一）核查程序

1、获取 TÜV 认证文件，核查认证内容；核查阿里巴巴国际站网站对于 TÜV 认证的介绍；访谈阿里巴巴大客户经理，了解 TÜV 认证的办理条件及公司 TÜV 认证到期后续期的可能性；

2、查阅《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》、《实行生产许可证制度管理的产品目录》，核查公司生产的产品是否属于实行生产许可证制度管理的产品；

3、查阅《强制性产品认证管理规定》、《市场监管总局关于优化强制性产品认证目录的公告》，核查公司生产、销售的产品是否被列入强制性产品认证目录；

4、查阅《基础设施和公用事业特许经营管理办法》、《商业特许经营管理条例》，核查公司的业务是否涉及基础设施和公用事业特许经营、商业特许经营；

5、查阅公司已取得的业务许可资格、资质及认证，核查公司业务许可资格、资质及认证基本信息；

6、查阅公司历次取得的《高新技术企业证书》以及公司取得的荣誉称号，分析公司《高新技术企业证书》到期后续期的可能性；

7、获取公司 2022 年末员工花名册，了解从事研发和相关技术创新活动的科技人员数量，查阅《高新技术企业管理办法》规定。

### （二）核查结论

1、根据 TÜV 证载内容，TÜV 认证系莱茵 TÜV 集团公司系对公司生产能力、质量保证等进行的认证，无具体对应的产品；

2、除 TÜV 认证和高新技术证书即将到期外，其他资质、认证等均不存在即将到期的情形。TÜV 认证无法续期的风险较小，即使到期无法续期，报告期内，公司境外销售占比低，即使不能续期，也不会对公司正常生产经营产生重大不利影响；公司高新技术企业证书无法续期的风险较小，即使到期无法续期，也仅影响公司高新技术企业所得税的税收优惠政策的享受，不会对公司的正常生产经营产生重大不利影响；

3、公司所取得的资质中，除《高新技术企业证书》外，其余资质的办理条件不直接与专业技术人员的数量、结构有关，公司人员的数量、结构与《高新技术企业管理办法》规定的情况匹配，公司《高新技术企业证书》续期符合相关要求；

4、公司具有经营业务所需的全部资质、许可、认证。

#### 【律师回复】

律师已针对该问询问题出具相应的核查说明并就上述问题发表核查意见，具体内容详见律师出具的《北京市中伦律师（青岛）事务所关于青岛锐智智能装备科技股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让之补充法律意见书（一）》。

#### 问题 5. 关于其他事项

(1) 关于采购和生产。根据公开转让说明书，2021 年、2022 年公司直接材料成本所占主营业务成本的比例分别为 74.22%和 73.38%。请公司补充说明：① 报告期各期公司原材料的采购情况，结合公司采购策略、采购周期、供应商的定价方式等，分析说明公司采购价格与市场价格变化是否匹配，原材料市场价格对公司生产经营及业绩的影响；②说明直接材料成本的构成明细及占比情况、主要产品的原材料耗用配比情况。请主办券商及会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

#### 【公司回复】

一、报告期各期公司原材料的采购情况，结合公司采购策略、采购周期、供应商的定价方式等，分析说明公司采购价格与市场价格变化是否匹配，原材料市场价格对公司生产经营及业绩的影响

##### 1、报告期各期公司原材料的采购情况

2021 年度、2022 年度原材料采购总金额分别为 5,787.20 万元、3,206.88 万元，按照类别划分主要为不锈钢类材料、高分子材料、铁类材料、铝类材料、高智能电器元件、电机和减速机、普通电器元件、输送带及其他类原材料，报告期内采购情况如下：

序号	项目	单位	2022 年			2021 年		
			采购量	采购金额 (万元)	单价 (元)	采购量	采购金额 (万元)	单价 (元)

1	不锈钢类材料	吨	646.66	1,121.12	17,337.10	1,417.57	2,226.30	15,705.05
2	高智能电器元件	个	7,642	747.58	978.26	15,255	1,147.31	752.09
3	电机和减速机	个	5,914	306.21	517.78	11,118	471.41	424.01
4	普通电器元件	个	280,427	137.12	4.89	548,277	293.42	5.35
5	输送带	平方米	6,430.13	148.12	230.35	7,394.66	284.18	384.31
6	高分子材料	吨	42.26	115.45	27,321.23	53.68	129.84	24,187.00
7	铁类材料	吨	51.49	25.87	5,023.37	236.1	119.94	5,080.11
8	铝类材料	吨	6.42	17.12	26,646.89	19.9	48.92	24,586.09
9	其他类	个		588.28	-	-	1,065.87	-
合计			-	<b>3,206.88</b>	-	-	<b>5,787.20</b>	-

注：其他为定制物料原料、塑料件、线束、链条、紧固件等。

据上表，公司采购金额较大的原材料为不锈钢类材料、高智能电器元件、电机和减速机。

## 2、结合采购策略、采购周期、供应商的定价方式等，公司主要原材料采购价格与市场价格变化的匹配性

公司原材料采购策略为“以产定购”、部分原材料根据市场行情提前备货的策略，即根据订单量、车间排产需求、原材料库存等情况确定采购品种、采购时间、采购量等，部分原材料根据市场行情变化提前备货。

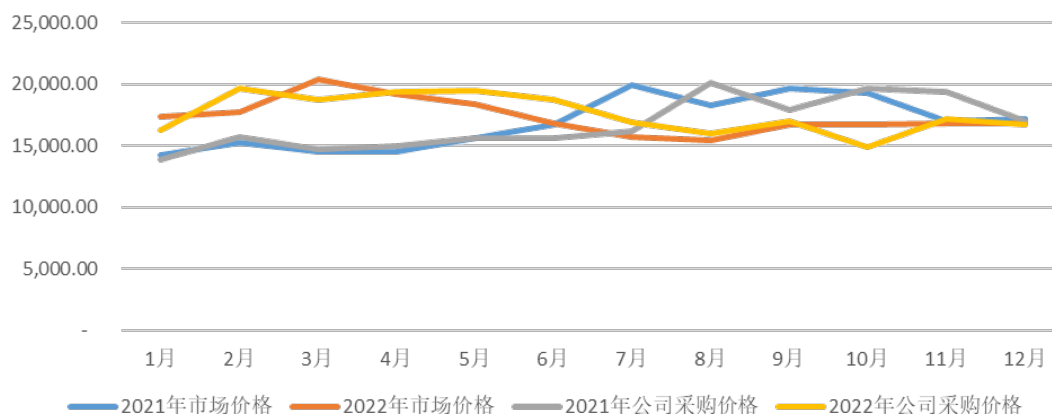
采购周期方面，无固定的采购周期，公司按照在手订单、生产计划、原材料库存情况、原材料价格波动趋势进行确定。为防止客户突发性增加需求、供方市场原因导致的采购周期延长等不确定因素造成生产缺料，公司在 ERP 系统中设置缺料预防及预警机制，储备相应的安全库存，若原材料库存量减少至安全库存量以下，ERP 系统会给予采购提示。公司至少每 30 天检查一次原材料库存量，与生产部沟通确认生产需求情况，确定合适的采购时间、采购量等。

供应商的定价方式方面，公司按照市场化的原则自主选择供应商，公司制定了《采购业务流程》、《供应商管理规定》、《招投标管理规定》等采购管理制度，采购部门依据采购管理制度，通过市场调研、网上查询等多个方式掌握价格走向及底价信息，综合考虑供应商的资质、信誉、管理能力、产品质量、供货能力、售后服务能力等，通过询价方式确定供应商及采购价格。

报告期内主要原材料采购价格与市场价格的匹配性分析如下：

### (1) 不锈钢类材料采购单价与市场价格的匹配性

不锈钢市场价格与公司采购价格匹配情况



数据来源：东方财富 Choice、公司不锈钢采购明细

由上图可知，报告期内公司不锈钢类材料采购价格与市场价格变动趋势一致，具有匹配性。

(2) 高智能电器元件采购单价与市场价格的匹配性

公司采购的高智能电器元件主要分为称重传感器、驱动控制板、线振机、变频器、驱动板、AI 仪表等。由于公司具体产品型号较多，不同产品所需的原材料不同，因此公司采购的高智能电器元件种类和型号众多。各类型电器元件，即使名称相同，不同型号不同参数规格的价格也差异较大。报告期内，公司按需采购各类高智能元器件，考虑到采购的元器件具体细分种类和规格型号较多，且不属于大宗商品性质，目前尚不存在公开、权威的市场价格信息，公司选取部分规格的高智能电器元件与第三方报价进行对比，选取的高智能电器元件占2021年度、2022年度该类型产品采购总金额53.56%、57.07%，对比情况如下：

序号	所属年度	名称	规格	采购金额	采购价格(元/台)	市场区间价格(元/台)
1	2021 年度	PLC	FX3U-48MT/ES-A	99.45	1,504.35	1,472.00-1,675.00
2	2021 年度	触摸屏	MT8071IE	58.62	957.17	915.00-1215.00
3	2021 年度	变频器	VFD007EL21A (0.75KW)	63.62	576.06	575.00-660.00
4	2021 年度	称重传感器	1-FIT5AEB3- 5KG-1	324.48	5,400.00	5,400.00-5,610.00
5	2021 年度	2.5LDTC 线振机		68.30	331.80	295.00-375.00
6	2022 年度	PLC	FX3U-48MT/ES-A	90.72	1,691.70	1,680.00-1,920.00

7	2022 年度	触摸屏	MT8071IE (台湾威纶)	45.67	970.00	960.00-1,215.00
8	2022 年度	变频器	VFD007EL21A (0.75KW)	26.00	575.00	575.00-660.00
9	2022 年度	驱动称量集成板	182*65 20 头多头秤用	50.35	870.00	870.00-900.00
10	2022 年度	称重传感器	1-FIT5AEB3-5KG-1	213.90	5,493.27	5,400.00-5,610.00

公司对上述产品按需采购，公司采购的上述产品采购价格在市场价格变动之内，与市场价格相匹配。

### (3) 电机和减速机采购单价与市场价格的匹配性

公司采购的电机和减速机种类、规格型号较多，不存在公开、权威的市场价格信息。公司选取部分规格的电机和减速机与第三方报价进行对比，选取的电机和减速机占 2021 年度、2022 年度该类型产品采购总金额 61.61%、53.47%，对比情况如下：

序号	所属年度	名称	规格	采购金额 (万元)	采购单价 (元)	市场价格区间 (元)
1	2021 年度	减速电机	0.25KW RF37 DR2S63M4 M2 1:39.17 / RF37DRN71MS4	60.50	1,847.70	1,200.00-2,220.00
2	2021 年度	减速电机	0.37KW RF37 DRS71S4 M2 1:39.17 / RF37DRN71M4	29.62	1,968.53	1,950.00-2,410.00
3	2021 年度	电机	YE3-90L-4-1.5-B14	26.77	423.15	410.00-480.00
4	2021 年度	减速机	JCKA67-Y0.55-6P-123.54-M6-1	21.19	2,216.67	2,100.00-2,845.00
5	2021 年度	电机	YE2-7134-0.55-B14	25.88	261.07	245.00-380.00
6	2021 年度	凸轮分割器	DS83-6L-120	22.79	2,500.00	2,500.00-2,900.00
7	2021 年度	步进电机 (混合式电机)	57BYGH611-16B	20.64	53.00	53.00-65.00
8	2021 年度	减速电机	CMG022-35.91-0.37kw/4 级-71B14-F	24.21	1,520.00	1,192.00-1,520.00
9	2021 年度	减速电机	0.75KW RF37 DRN80M4 M2 1:39.17 / RF37DRS80S4/RF37DR2S80MK4	16.93	2,125.56	2,030.00-2,780.00
10	2021 年度	减速电机	2.2KW RF87DRE100M4 I=103 / RF87DRN100LS4	13.47	5,853.85	5,840.00-8,050.00
11	2021 年度	减速电机	JCSA67-23.22-Y1.1-4P 内孔 40	15.82	1,806.06	1,700.00-2,140.00
12	2021 年度	减速机	JKA67-Y0.55-6P-123.54-M6-I	12.64	2,100.00	2,100.00-2,845.00
13	2022 年度	减速电机	0.75KW RF37 DRN80M4 M2 1:39.17 / RF37DRS80S4/RF37DR2S80MK4	16.92	2,250.00	1,299.00-2,710.00
14	2022 年度	凸轮分割器	DS83-6L-120	15.04	2,500.00	2,500.00-2,900.00



15	2022 年度	减速电机	CMG022-35.91-0.37kw/4 级-71B14-F	66.58	1,520.00	1,520.00-2,120.00
16	2022 年度	减速电机	2.2KW RF87DRE100M4 I=103 / RF87DRN100LS4	10.83	6,800.00	3,174.00-7,430.00
17	2022 年度	电机	YE2-7134-0.55-B14	12.93	277.79	260.00-305.00
18	2022 年度	电机	YE3-90L-4-1.5-B14	14.66	439.50	410.00-480.00
19	2022 年度	步进电机 (混合式电机)	57BYGH611-16B	12.25	60.00	60.00-75.00
20	2022 年度	电机	1LE0303-1AB52-1FA4-Z N01+H08+R10+H22 IE3 IP56 3KW 4P B5 服务系数 1.15, 两端轴承为:双面密封圈轴承	14.49	1,502.43	1,400.00-3,690.00

公司对上述产品按需采购，公司采购的上述产品采购价格在市场价格变动之内，与市场价格相匹配。

### 3、原材料市场价格对公司生产经营及业绩的影响

2021 年度、2022 年度原材料采购金额分别为 5,787.20 万元、3,206.88 万元，其中不锈钢类材料的采购金额分别为 2,226.30 万元、1,121.12 万元，占原材料采购总金额的比重为 38.47%、34.96%；电器元件（分为高智能电器原件、普通电器元件）的采购金额分别为 1,440.73 万元、884.70 万元，占原材料采购总金额的比重为 24.90%、27.59%；电机、减速机采购金额分别为 471.41 万元、306.21 万元，占比为 8.15%、9.55%，上述各类产品的采购价格与市场价格具有匹配性。

2021 年度、2022 年度营业成本中原材料成本的占比分别为 74.22%、73.38%，考虑到公司采购的各类原材料和公司产品均处于充分市场环境中，公司根据市场环境、自身生产经营情况对制定采购计划，减少原材料市场价格变化对公司生产经营的不利影响。以采购不锈钢类材料为例，2021 年年初钢材市场价格较低，公司结合市场价格情况、自身库存情况做出采购策略调整，在 2021 年上半年不锈钢价格处于低谷期通过集中备货方式采购较多不锈钢类材料，公司 2021 年不锈钢类材料采购单价为 15,705.05 元/吨，低于市场全年平均单价，故原材料市场价格变化对公司生产经营及业绩不会产生较大不利影响。

综上，2021 年度、2022 年度原材料采购总金额分别为 5,787.20 万元、3,206.88 万元，采购金额较大的原材料为不锈钢类材料、高智能电器元件、电机和减速机，公司主要原材料的采购价格与市场价格变化相匹配，主要原材料市场价格变化不会对公司生产经营及业绩产生重大不利影响。

## 二、说明直接材料成本的构成明细及占比情况、主要产品的原材料耗用配

## 比情况

### 1、公司直接材料成本明细及占比情况

#### (1) 营业成本中直接材料成本明细及占比情况

单位：万元

直接材料分类	2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比
不锈钢类材料	1,412.60	33.13%	982.92	24.33%
高智能电器元件	692.98	16.25%	706.14	17.48%
电机和减速机	288.1	6.76%	349.47	8.65%
输送带	241.8	5.67%	206.98	5.12%
普通电器元件	131.8	3.09%	191.08	4.73%
高分子材料	83.28	1.95%	76.21	1.89%
铁类材料	27.9	0.65%	62.6	1.55%
铝类材料	15.49	0.36%	46.57	1.15%
其他	1,370.19	32.13%	1,417.56	35.09%
<b>直接材料合计</b>	<b>4,264.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,039.53</b>	<b>100.00%</b>

根据上表，公司直接材料中不锈钢类材料、高智能电器元件、电机和减速机以及其他类材料的金额较大、占比较高，为公司产品的主要原材料，其中，其他类材料主要是输送带配件、导线、轴承、真空泵、链条、螺钉螺母、铸件等，公司的其他原材料具有单件价值较小、规格型号繁多、单台产成品耗用的其他原材料数量较小的特点。

报告期各期，公司直接材料占营业成本的比例分别为 74.22%、73.38%，营业成本结构总体较为稳定。由于公司产品规格型号较多、配置不同，因此报告期内公司营业成本中主要原材料占比存在一定程度的变动。2022 年不锈钢类材料占比较上年度上升 8.8 个百分点，主要原因为 2022 年公司生产的禽类屠宰分割设备中双箱架及活禽处理系统国内配套产品耗用的不锈钢类材料较多。报告期内，直接材料占比中除不锈钢类材料占比变动较大以外，其他原材料占比变动较小。

#### (2) 不同产品类别中直接材料构成及占比情况

##### 1) 称重分级定量包装设备

单位：万元

分类项目	材料分类	2022 年		2021 年	
		金额	占比	金额	占比
称重分级定量包装设备	高智能电器元件	522.21	24.83%	559.04	20.66%

	不锈钢类材料	473.16	22.50%	603.85	22.32%
	电机和减速机	167.62	7.97%	231.34	8.55%
	普通电器元件	101.1	4.81%	154.35	5.70%
	输送带	74.95	3.56%	111.77	4.13%
	高分子材料	34.67	1.65%	45.99	1.70%
	铁类材料	27.48	1.31%	58.39	2.16%
	铝类材料	13.59	0.65%	37.2	1.38%
	其他	688.02	32.72%	903.66	33.40%
	<b>小计</b>	<b>2,102.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,705.59</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期，公司的称重分级定量包装设备的主要原材料为高智能电器元件、不锈钢类材料以及电机和减速机，直接材料构成较为稳定，未发生较大变化。

## 2) 禽类屠宰分割设备

单位：万元

分类项目	材料分类	2022年		2021年	
		金额	占比	金额	占比
禽类屠宰分割设备	不锈钢类材料	479.99	81.74%	139.33	41.48%
	电机和减速机	23.63	4.03%	24.77	7.38%
	高智能电器元件	8.09	1.38%	8.15	2.43%
	输送带	5.6	0.95%	5.68	1.69%
	高分子材料	4.35	0.74%	2.87	0.86%
	普通电器元件	2.35	0.40%	1.59	0.47%
	铝类材料	1.89	0.32%	6.56	1.95%
	铁类材料	0.41	0.07%	3.4	1.01%
	其他	60.87	10.37%	143.52	42.73%
	<b>小计</b>	<b>587.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>335.88</b>	<b>100.00%</b>

2022年公司禽类屠宰分割设备中不锈钢类材料金额为479.99万元，相较于2021年增长了40.26个百分点，主要原因系公司2022年生产的双箱架及活禽处理系统国内配套产品的收入较2021年度增加，其主要原材料为不锈钢类材料，从而导致公司2022年禽类屠宰分割设备耗用的不锈钢类材料的金额增加。

剔除双箱架及活禽处理系统国内配套部分的不锈钢类材料领用后，2021年度、2022年度不锈钢类材料占比分别为35.45%、31.73%，报告期内占比波动较小。报告期内剔除双箱架及活禽处理系统国内配套部分后，禽类屠宰分割设备具体金额及占比如下：

分类项目	材料分类	2022年	2021年
------	------	-------	-------

		金额	占比	金额	占比
禽类屠宰分割设备（剔除双箱架及活禽处理系统国内配套部分）	不锈钢类材料	57.69	31.73%	107.09	35.45%
	电机和减速机	23.63	13.00%	24.77	8.20%
	高智能电器元件	8.09	4.45%	8.15	2.70%
	输送带	5.60	3.08%	5.68	1.88%
	高分子材料	4.35	2.39%	2.87	0.95%
	普通电器元件	2.35	1.29%	1.59	0.52%
	铝类材料	1.89	1.04%	6.56	2.17%
	铁类材料	0.41	0.23%	3.40	1.13%
	其他	77.80	42.79%	141.94	46.99%
	小计	181.82	100.00%	302.05	100.00%

## 3) 熟食调理品加工设备

单位：万元

分类项目	材料分类	2022年		2021年	
		金额	占比	金额	占比
熟食调理品加工设备	不锈钢类材料	43.76	44.73%	140.08	46.12%
	高智能电器元件	22.31	22.80%	42.46	13.98%
	电机和减速机	5.30	5.42%	10.33	3.40%
	高分子材料	2.84	2.90%	8.01	2.64%
	普通电器元件	2.43	2.49%	10.66	3.51%
	输送带	0.49	0.50%	1.62	0.53%
	铁类材料			0.57	0.19%
	铝类材料				
	其他	20.70	21.16%	89.98	29.63%
	小计	97.83	100.00%	303.71	100.00%

2021年熟食调理品加工设备中不锈钢类材料、高智能电气元件金额较高，主要原因系公司2021年销售的储油罐和卤煮锅领用的不锈钢类材料、高智能电器元件较多。

## 4) 通用设备

单位：万元

分类项目	材料分类	2022年		2021年	
		金额	占比	金额	占比
通用设备	不锈钢类材料	415.28	40.93%	99.05	38.76%
	输送带	132.78	13.09%	55.48	21.71%
	电机和减速机	66.23	6.53%	32.13	12.57%
	高分子材料	38.34	3.78%	12.46	4.88%
	高智能电器元件	36.02	3.55%	13.96	5.46%

分类项目	材料分类	2022 年		2021 年	
		金额	占比	金额	占比
	普通电器元件	4.66	0.46%	2.11	0.83%
	铁类材料			0.24	0.09%
	铝类材料			2.81	1.10%
	其他	321.40	31.67%	37.30	14.60%
	<b>小计</b>	<b>1,014.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>255.53</b>	<b>100.00%</b>

2022 年度公司的通用辅助设备中不锈钢类材料与其他材料耗用及占比较 2021 年度增加，主要系公司向正大食品（衡水）有限公司销售的智能转运系统（内含“转运系统控制软件 V1.0”）在 2022 年完成验收，该产品的主要原材料为不锈钢类材料。

#### 5) 产品配件的原材料耗用配比情况

单位：万元

分类项目	材料分类	2022 年		2021 年	
		金额	占比	金额	占比
产品配件	高智能电器元件	104.35	22.60%	82.53	19.67%
	输送带	27.98	6.06%	32.43	7.73%
	电机和减速机	25.32	5.48%	50.9	12.13%
	普通电器元件	21.27	4.61%	22.37	5.33%
	高分子材料	3.08	0.67%	6.88	1.64%
	不锈钢类材料	0.41	0.09%	0.61	0.14%
	铝类材料	0.01	0.00%		
	铁类材料				
	其他	279.21	60.48%	223.91	53.36%
	<b>小计</b>	<b>461.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>419.63</b>	<b>100.00%</b>

报告期内产品配件的主要原材料波动较小，因公司对外销售各类食品加工设备后，客户在后续使用过程中可能会因部分配件损坏需要更新配件，鉴于公司生产的食品加工设备属于定制化产品，客户从外部供应商处采购零星配件存在一定困难，因此客户选择从公司采购配件，产品配件的主要原材料为高智能电器元件、输送带、电机和减速机以及普通电器元件。

#### 2、公司主要产品的原材料耗用配比情况

报告期内，公司主要产品的原材料主要为不锈钢类材料、电机和减速机以及高智能电器元件，主要原材料的耗用配比情况如下：

单位：万元

2022 年
--------

主营业务产品	主要材料	领用量	计量单位	领用金额	产成品数量(台/套)	产成品成本	领用量耗用比	领用金额耗用比
称重分级定量包装设备	不锈钢类材料	249,750.62	千克	473.16	2,577.00	2,102.79	96.92	22.50%
	电机和减速机	4,792.00	件	167.62			1.86	7.97%
	高智能电器元件	6,531.00	件	522.21			2.53	24.83%
禽类屠宰分割设备	不锈钢类材料	154,923.36	千克	479.99	527.00	587.18	293.97	81.74%
	电机和减速机	114.00	件	23.63			0.22	4.02%
	高智能电器元件	58.00	件	8.09			0.11	1.38%
熟食调理品加工设备	不锈钢类材料	15,191.49	千克	43.76	36.00	97.83	421.99	44.73%
	电机和减速机	20.00	件	5.30			0.56	5.42%
	高智能电器元件	109.00	件	22.31			3.03	22.80%
通用设备	不锈钢类材料	229,789.01	千克	415.28	310.00	1,014.70	741.25	40.93%
	电机和减速机	938.00	件	66.23			3.03	6.53%
	高智能电器元件	509.00	件	36.02			1.64	3.55%

注 1：领用量耗用比=领用量/产成品数量

注 2：领用金额耗用比=领用金额/产成品成本

(续表)

单位：万元

2021 年								
主营业务产品	主要材料	领用量	计量单位	领用金额	产品数量(台/套)	产品成本	领用量耗用比	领用金额耗用比
称重分级定量包装设备	不锈钢类材料	342,809.07	千克	603.85	2,760.00	2,705.59	124.21	22.32%
	电机和减速机	6,407.00	件	231.34			2.32	8.55%
	高智能电器元件	7,930.00	件	559.04			2.87	20.66%
	不锈钢类材料	68,765.52	千克	139.33	530.00	335.88	129.75	41.48%

2021年								
主营业务产品	主要材料	领用量	计量单位	领用金额	产品数量(台/套)	产品成本	领用量耗用比	领用金额耗用比
禽类屠宰分割设备	电机和减速机	225.00	件	24.77			0.42	7.37%
	高智能电器元件	152.50	件	8.15			0.29	2.43%
熟食调理品加工设备	不锈钢类材料	71,325.91	千克	140.08	467.00	303.71	152.73	46.12%
	电机和减速机	130.00	件	10.33			0.28	3.40%
	高智能电器元件	392.00	件	42.46			0.84	13.98%
通用设备	不锈钢类材料	64,806.43	千克	99.05	208.00	255.53	311.57	38.76%
	电机和减速机	290.00	件	32.13			1.39	12.57%
	高智能电器元件	214.00	件	13.96			1.03	5.46%

#### (1) 不锈钢类材料

报告期内，称重分级定量包装设备领用的不锈钢类材料耗用比变动较小。

2022年禽类屠宰分割设备中不锈钢类材料的耗用比相较于2021年有所上升，主要系2022年销售双箱架及活禽处理系统国内配套产品的收入增加，由2021年度的173.27万元增加至910.92万元，其成本构成中主要材料为不锈钢类材料，不锈钢类材料的耗用量较大，拉高了公司2022年禽类屠宰分割设备中不锈钢类材料耗用比。

2022年熟食调理品加工设备中不锈钢类材料的领用量耗用比高于2021年，主要系2021年度公司对外销售的360件速冻盘与煮制篦子领用的不锈钢类材料耗用比较低。

2022年通用设备中不锈钢材料的耗用比相较于2021年大幅上升，主要系公司销售给正大食品（衡水）有限公司的智能转运系统（内含“转运系统控制软件V1.0”）在2022年完成验收，该系统主要耗材为不锈钢类材料，致使2022年度通用设备领用的不锈钢类材料的耗用比较高。

#### (2) 电机和减速机

报告期内，称重分级定量包装设备领用的电机和减速机耗用比变动较小。

2022年度禽类屠宰分割设备中电机和减速机的耗用比低于2021年度，主要

系 2021 年公司销售的气浪清洗机领用的电机和减速机较多。

报告期内熟食调理品加工设备领用的电机和减速机的耗用比变动较小。

2022 年度通用设备中电机和减速机的耗用比低于 2021 年度，主要系公司向正大食品（衡水）有限公司销售的智能转运系统（内含“转运系统控制软件 V1.0”）在 2022 年完成验收，该系统包含的电机和减速机数量较多，因此耗用的电机和减速机数量较多。

### （3）高智能电器元件

报告期内，称重分级定量包装设备领用的高智能电器元件耗用比变动较小。

2022 年度禽类屠宰分割设备中高智能电器元件的耗用比低于 2021 年度，主要原因为公司 2021 年喷淋机、剔骨机产成品较多，其领用的原材料中高智能电器元件较多。

2022 年熟食调理品加工设备中高智能电器元件的耗用比高于 2021 年度，主要系公司 2021 年度智能卤煮锅（内含“自动蒸煮系统设备控制系统 V1.0”）销售额为 240.71 万元，相较于 2022 年度增加 230.27 万元，该设备中高智能电器元件的领用较少，致使 2021 年度耗用比偏低。

报告期内对外销售的通用设备领用的高智能电器元件的耗用比变动较小。

综上，报告期内公司主要原材料占比与耗用配比存在一定程度的波动，主要系公司向客户销售的产品多为定制化产品，公司根据客户需求进行定制化生产，因此报告期内公司主要产品耗用的原材料有所变动。报告期各期公司原材料耗用量与各期产品产量、直接材料成本相匹配。

## 【主办券商及会计师回复】

### （一）核查程序

针对上述事项，主办券商及会计师履行了如下核查程序：

- 1、访谈管理层，了解公司的采购策略、采购周期、与供应商的定价方式；
- 2、对原材料采购情况进行抽查，了解各类原材料的采购情况；
- 3、查询公开市场数据，获取、查阅企业的询价记录表，并与采购价格进行对比，分析原材料市场价格变化对公司生产经营及业绩产生的影响；
- 4、对公司生产人员进行访谈，了解各产品生产工艺流程；对公司财务人员进行访谈，了解成本核算流程及成本归集、分配标准和方法，抽查成本计算表，



核查成本计算方法、过程及数据的准确性，并统计分析主要产品的原材料耗用情况。

5、获取主要产品原材料耗用配比表、直接材料成本中各类原材料项目构成表，核查原材料和各期产品产量、直接材料成本的匹配情况。

## （二）核查结论

1、2021年度、2022年度原材料采购总金额分别为5,787.20万元、3,206.88万元，分为不锈钢类材料、高分子材料、电器元件、电机和减速机、铝类材料、铁类材料等，公司采购价格与市场价格变化相匹配，原材料市场价格变化不会对公司生产经营及业绩产生重大不利影响；

2、报告期内公司主要原材料占比与耗用配比存在一定程度的波动，主要系公司向客户销售的产品多为定制化产品，公司根据客户需求进行定制化生产，因此报告期内公司主要产品耗用的原材料有所变动。报告期各期公司原材料耗用量与各期产品产量、直接材料成本相匹配。

**（2）关于期间费用。根据公开转让说明书，报告期内，公司的期间费用占同期营业收入比重分别为28.54%、31.69%，其中各期研发费用率占比均在7%以上。请公司：①结合报告期内市场推广方式、客户特点、销售人员数量等分析说明销售费用中职工薪酬较高的合理性；②说明销售、管理、研发费用率与同行业可比公司是否存在较大差异及原因；补充说明各期核算在期间费用中的销售人员、管理人员、研发人员的员工数量，人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况及人均薪酬变动的原因，是否与公司业务发展及业绩变动相匹配；③说明报告期内研发费用的主要研发项目整体预算、已投资金额、各期取得的阶段性成果，实施进度，量化分析已完成的研发项目、在研项目对公司技术指标的影响，及对应公司现有产品及新产品的具体情况；④说明研发费用投入是否与公司的研发项目、技术创新、产品储备相匹配；⑤列示报告期内研发费用加计扣除数，并说明是否经过税务机关认定，是否与研发费用存在重大差异及原因。请主办券商及会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。**

## 【公司回复】

一、结合报告期内市场推广方式、客户特点、销售人员数量等分析说明销

## 售费用中职工薪酬较高的合理性

报告期内各期，公司销售费用中职工薪酬占比分别为 56.07%和 57.66%，占比较高主要原因系公司下游客户较为分散且公司主要采用直销方式的销售模式，因此公司需具备较高专业素质销售团队人员及较多数量的销售人员。

### （一）市场推广方式

公司采用直销为主、经销为辅的销售模式。公司市场推广方式以线下客户开发为主，通过定向拜访、参加展会方式与老客户介绍等方式与客户及潜在客户洽谈，挖掘客户需求。

### （二）客户特点

公司产品广泛用于食品的称重包装、禽类的屠宰分割、熟食的调理加工等领域，公司的主要客户为食品制造、禽肉类屠宰及加工企业。从行业范围来看，食品加工机械制造行业集中度相对较低，目前国内食品机械行业中，大型企业、国有企业较少，民营企业较多且分散分布于全国各地，且不同企业对于食品机械设备的功能差异要求较大。公司下游客户所处行业具有客户分散化、需求差异化的特点。

### （三）销售人员数量

报告期各期末，公司销售人员数量均为 58 人，销售人员占比分别为 17.42%、21.56%，公司销售人员数量占比相对较高的原因为：一方面，公司下游客户区域分布相对分散，如正大食品、圣农发展、春雪食品、双汇发展、新希望等行业龙头企业多为大型集团化公司，集团内下属子公司地理分布相对广泛，报告期内公司产品不仅覆盖全国 27 个省（自治区、直辖市）的客户，且远销至泰国、马来西亚等 7 个国家或地区，销售人员持续开发、跟踪及服务工作量相对较大；另一方面，公司坚持为客户提供系统化智能装备和定制化产品解决方案，非标产品对销售人员的数量及专业程度要求更高。

综上，公司销售费用中职工薪酬较高主要原因为食品加工机械制造行业客户分散、客户对食品加工机械同时具备专业化和差异化要求，为满足业务拓展需求，公司采用以线下客户开发为主的市场推广策略，因此企业销售人员需具备较高的专业素养及较多的人员数量，因此销售费用职工薪酬占比较高具有合理性。

二、说明销售、管理、研发费用率与同行业可比公司是否存在较大差异及原因；补充说明各期核算在期间费用中的销售人员、管理人员、研发人员的员工数量，人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况及人均薪酬变动的原因，是否与公司业务发展及业绩变动相匹配

(一) 说明销售、管理、研发费用率与同行业可比公司是否存在较大差异及原因

报告期内，公司销售费用率、管理费用率、研发费用率与同行业公司比较情况如下：

企业名称	销售费用率		管理费用率		研发费用率	
	2022 年度	2021 年度	2022 年度	2021 年度	2022 年度	2021 年度
海川智能 (300720.SZ)	9.07%	6.40%	10.17%	7.95%	10.72%	7.37%
莱因智能 (871843.NQ)	4.01%	9.01%	10.16%	11.19%	11.15%	10.00%
诚业股份	-	5.68%	-	13.94%	-	5.22%
晓进机械 (835094.NQ)	4.81%	4.67%	6.46%	6.63%	5.48%	6.56%
平均值	<b>5.96%</b>	<b>6.44%</b>	<b>8.93%</b>	<b>9.93%</b>	<b>9.12%</b>	<b>7.29%</b>
本公司	<b>11.65%</b>	<b>11.21%</b>	<b>11.16%</b>	<b>9.28%</b>	<b>8.64%</b>	<b>7.61%</b>

报告期内公司研发费用率较同行业不存在较大差异；管理费用率 2021 年与同行业差异较小、2022 年高于行业平均水平；报告期内公司的销售费用率高于行业可比公司。

公司 2021 年管理费用与海川智能、莱因智能和诚业股份可比，晓进机械由于管理人员数量占比低于公司及同行业其他公司，管理费用率较低。公司 2022 年管理费用率高于行业可比公司，主要受 2022 年公司进行股份制改制、中介机构服务费用增加影响。

公司报告期内销售费用率分别为 11.21%、11.65%，其中销售人员职工薪酬与差旅费用占销售费用比例分别为 76.21%、78.71%，高于可比公司。公司销售团队规模较大，报告期各期末公司销售人数占比分别为 17.42%和 21.56%，可比公司销售人员人数占比（平均）分别为 8.76%与 6.47%，销售人员人数占比较高导致公司销售人员薪酬、差旅费金额较大，销售费用率高于同行业具有合理性。

(二) 各期核算在期间费用中的销售人员、管理人员、研发人员的员工数

量，人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况及人均薪酬变动的原因

### 1、各期核算在期间费用中的销售人员、管理人员和研发人员员工数量

报告期各期核算在期间费用中的销售人员、管理人员和研发人员数量如下：

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
销售人员数量（人）	58	58
管理人员数量（人）	39	41
研发人员数量（人）	30	42
合计（人）	127	141

2、人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况及变动原因

报告期内核算在期间费用中的销售、管理及研发人员的人均薪酬与当地、同行业对比如下：

单位：万元/人/年

项目	销售人员平均薪酬		管理人员平均薪酬		研发人员平均薪酬	
	2022年度	2021年度	2022年度	2021年度	2022年度	2021年度
晓进机械 (835094.NQ)	13.35	12.08	13.17	13.28	14.53	15.40
诚业股份		9.45		7.55		6.68
莱因智能 (871843.NQ)	8.91	9.59	11.10	8.41	22.12	15.80
海川智能 (300720.SZ)	20.34	18.97	5.78	6.10	18.97	16.01
平均值	14.20	12.52	10.02	8.83	18.54	15.74
本公司	13.67	14.60	16.46	17.31	13.58	16.33
青岛当地 平均薪酬	9.09	8.69	9.09	8.69	9.09	8.69

注 1：青岛当地平均薪酬为全市单位在岗职工年平均薪酬；

注 2：平均薪酬=核算在期间费用中的薪酬总额/当年期初与期末核算在期间费用中的人员数量的平均值

报告期内，公司核算在期间费用的人员平均薪酬均高于青岛当地平均薪酬，主要原因系公司地处青岛莱西市，属于青岛市较为偏远的地区，公司为吸引人才，制定了相对较高的薪资标准，计入期间费用的平均薪酬高于青岛当地的平均薪酬具有合理性。

报告期内，公司销售人员平均薪酬与同行业可比公司差异不大；2021 年公

司研发人员平均薪酬与同行业差异不大，2022 年低于同行业水平；管理人员平均薪酬高于同行业水平。具体分析如下：

#### （1）销售人员平均薪酬

报告期内公司销售人员平均薪酬分别为 14.60 万元与 13.67 万元，2022 年销售人员平均薪酬略有下降的原因系 2022 年销售人员绩效考核奖金减少所致。

整体来看，公司核算在销售费用的人员平均薪酬与同行业平均水平不存在较大差异。

#### （2）管理人员平均薪酬

报告期内公司管理人员平均薪酬分别为 17.31 万元和 16.46 万元，高于同行业平均水平，主要原因系公司对关键管理人员的奖励水平较高且报告期内存在波动，其中公司关键管理人员的平均薪酬分别为 51.24 万与 48.63 万，同期海川智能的关键管理人员薪酬分别为 19.56 万元与 29.72 万元。剔除关键管理人员后，其他管理人员平均薪酬分别为 11.56 万元与 11.87 万元，与同行业公司晓进机械、莱因智能不存在显著差异。2022 年公司业绩波动、关键管理人员奖金减少，导致关键管理人员平均薪酬降低 2.61 万元，除关键管理人员外公司其他管理人员人均薪酬保持稳定。

#### （3）研发人员平均薪酬

2021 年公司研发人员平均薪酬与同行业公司差异不大，2022 年公司研发人员平均薪酬低于同行业公司平均水平，主要原因为 2022 年受经济下行与产品研发不及预期双重影响，公司研发人员研发工时较 2021 年减少 12.31%，研发部门奖金减少 122.19 万元，导致公司 2022 年研发人员平均薪酬较上年同期有所下降且低于同行业公司平均水平。

### （三）核算在期间费用中的人员薪酬与公司业务发展及业绩变动相匹配

受宏观经济增速放缓的影响，2022 年公司产品毛利率较上年同期有所下滑。由于公司销售人员的薪酬考核体系与产品销售业绩相关，因此公司销售人员 2022 年平均薪酬较上年同期有所下降；2022 年受疫情管控的影响，公司研发进度不及预期，研发人员薪酬受研发工时减少与研发进度的影响，2022 年公司研发人员平均薪酬有所下降；报告期内公司关键管理人员薪酬有所下降，其他管理及行政人员的职工薪酬相对稳定。

综上，报告期内公司平均薪酬的变动符合公司实际经营状况，各项费用中职工薪酬变动具有合理性，与公司业务发展及业绩变动相匹配。

三、说明报告期内研发费用的主要研发项目整体预算、已投资金额、各期取得的阶段性成果，实施进度，量化分析已完成的研究项目、在研项目对公司技术指标的影响，及对应公司现有产品及新产品的具体情况

报告期内，研发费用的主要研发项目整体预算、已投资金额、各期取得的阶段性成果，实施进度，量化分析已完成的研究项目、在研项目对公司技术指标的影响，及对应公司现有产品及新产品的具体情况如下：

单位：万元

序号	研发项目	立项时间	项目整体预算	2021年研发投入	2022年研发投入	阶段性研发成果	截至2022年末项目实施进度	量化分析对公司技术指标的影响	对应公司现有产品及新产品
1	肉鸡智能分割装备及系统	2021年1月	2,000.00	563.45	183.39	1、产品技术获得3项发明专利，2项实用新型专利（专利号：ZL202121667445.7、ZL202210405965.3、ZL202111311835.5、ZL202111355535.7、ZL202122803206.6、） 2、项目入选山东省科技厅科技型中小企业创新能力提供工程项目； 3、项目获得第十一届中国创新创业大赛； 4、首套样机已制作完成，正在测试。	样机调试阶段	1、采用柔性+仿生为核心的自动分割技术替代国外硬性自动分割技术； 2、残次品率比进口设备平均降低3%； 3、出成率平均提高6%。	肉鸡智能分割装备及系统
2	称量包装一体机	2022年1月	280.00	0	215.82	样机制作完成，已经过多次测试/优化/制作，目前持续测试中	样机调试阶段	1、最快包装速度可达50包/分钟； 2、可实现最佳称量精度±5克。	称量包装一体机

3	工业化连续式油炸机	2021年1月	1,000.00	54.47	160.36	1、形成实用新型专利一项（专利号：ZL202121542464.7）； 2、形成软件著作权一项（登记号：2021SR0078198）； 3、项目含有九个不同规格型号的研发，部分型号已经形成产业化能力。	客户验证阶段	1、功能上，可以显著降低油耗、能耗，设有自动刮渣系统，可以连续不断地将油炸过程中产生的油渣从底部带走；主网带上部设有防漂浮网带，防止产品在油炸机内上浮，确保了产品的油炸效果； 2、可实现油炸最高温度 200℃，根据客户工艺不同，最大产能 2800 公斤/小时。	连续式油炸机
4	料盒式分选机	2022年1月	150.00	0	129.11	样机制作完成，已经过多次测试/优化/制作，目前持续测试中	样机调试阶段	料盒组件包括料盒和用于支撑料盒的料盒支架，暂存斗组件在料盒组件外围均匀布设，原点复位器和计数开关与分级机控制系统电连接。分选速度 340 个每分钟，精度 0.1 克。	称重式分级机
5	智能螺旋式烘烤机	2021年5月	236.00	15.97	38.68	1、申请软件著作权一项； 2、项目已经形成产业化能力。	样机调试阶段	1、加热功率较高，最高温度可达 250℃； 2、两个独立分区设置工艺组合，最大产能 1.5 吨/小时。	螺旋式烘烤机



6	称重式分级机（旋转）	2021年3月	50.00	32.33	13.43	项目经过多次优化设计已完成样机一台，等待客户现场实用测试	客户验证阶段	分级速度 240 个/分钟。	称重式分级机（旋转）
7	自动滤油系统	2021年11月	80.00	0	31.23	样机制作完成，已经过多次测试/优化/制作，目前持续测试中	样机调试阶段	过滤能力 240 升/分钟，较常规产品 200 升/分钟有所提升。	压力式滤油机
8	智能双面煎烤机	2021年1月	150.00	19.50	9.42	1、获得了青岛市科技局高企上市培育库入库项目（项目编号：22-3-2-gqssxm-74-qiye） 2、项目有多个型号在研，其中一个项目已经形成产业化能力。	样机调试阶段	1、该设备不需添加油即可对产品煎烤加热，有利减少产品的脂肪含量，更适于健康饮食文化； 2、生产效率 1 吨/小时。	双面煎烤机
9	滚筒式上粉机	2021年1月	80.00	19.35	6.99	样机制作完成，经过多次测试/优化/制作，目前在客户现场实用测试中。	客户验证阶段	1、最大生产能力约 1.2 吨/小时； 2、上粉均匀，上粉率 >99%；	滚筒式上粉机
10	隧道式上粉机	2021年3月	50.00	13.06	8.09	样机制作完成，经过多次测试/优化/制作，等待客户现场实用验证。	客户验证阶段	1、上粉稳定，上粉率 >99%； 2、最大加工效率 1.5 吨/小时。	隧道式上粉机
11	智能水果分级机	2021年1月	20.00	16.60	0.50	暂停研发，已形成原理型样机一台	研发暂停	尚未形成有效数据。	称重式分级机
12	电机式振动筛	2021年11月	20.00	3.35	13.34	样机制作完成，经测试/优化/制作，厂内试验噪音低于 50 分贝	样机调试阶段	阶段性试验噪音低于 50 分贝。	电机式振动筛
13	A 字型精脱毛机	2021年10月	70.00	1.97	9.06	1、完成样机制作及测试；	研发结项	断爪率低于 8%、断翅率低于 5%、碎头率低于 5%。	精脱毛机

						2、客户现场实测断爪率低于8%、断翅率低于5%、碎头率低于5%			
14	皮带式检重机	2021年11月	25.00	3.37	7.05	样机制作完成，样机测试中	样机初步调试阶段	样机尚在测试环节，未形成有效数据。	皮带式检重机
15	嵌入式浓浆机	2021年3月	25.00	4.11	4.98	已完成样机一台，经过多次测试/优化/制作，等待客户现场实用验证	样机调试阶段	1、生产效率约1-1.5T/小时； 2、补浆均匀，上浆率>99%。	嵌入式浓浆机
16	淋浇式稀浆机	2021年1月	20.00	0	6.41	样机制作完成，经过多次测试/优化/制作，等待客户现场实用验证	客户验证阶段	1、可对多种产品进行挂浆处理； 2、最大生产效率1.5T吨/小时； 3、补浆均匀，上浆率>99%。	淋浇式稀浆机
17	智能污水处理系统	2021年11月	10.00	1.31	7.35	该项目经过多次优化设计、制作、调试，制有样机一台	研发结项	污水处理最大能力每小时5立方米。	智能污水处理系统
18	鸡胗肚肠分切机	2022年3月	15.00	0	5.29	样机制作中，尚未完成整机装配	样机制作阶段	样机试制中，暂无有效数据。	鸡胗肚肠分切机
19	内脏输送泵	2022年3月	20.00	0	4.21	样机测试中	样机初步调试阶段	样机尚在测试环节，未形成有效数据。	内脏输送泵
20	胗油分离系统	2022年3月	40.00	0	3.23	样机测试中	样机初步调试阶段	脱脂率90%以上。	胗油分离系统
21	滚夹式拔尾毛机	2022年12月	20.00	0	2.32	已完成三维设计建模，样机生产制作中	样机制作阶段	样机试制中，暂无有效数据。	滚夹式拔尾毛机
22	去头机	2022年12月	20.00	0	1.35	已完成三维设计建模，样机生产制作中	样机制作阶段	样机试制中，暂无有效数据。	去头机
23	自动压平机	2022年11月	10.00	0	1.15	已完成三维设计建模，样机生产制作中	样机制作阶段	样机试制中，暂无有效数据。	自动压平机

24	20头2.5L多头组合称	2021年5月	40.00	23.95	1.48	1、取得发明专利1项（专利号：ZL202210785156.X）； 2、项目已经形成产业化能力。	研发结项	1、称重速度60份/分钟； 2、准确率>99%。	20头2.5L多头组合称
25	5L14斗定量包装多头组合称	2022年4月	20.00	0	7.89		客户验证阶段	1、针对冻品大胸琵琶腿等产品的特性进行设计； 2、加工效率约为50份/分钟； 3、准确率>99%。	5L14斗定量包装多头组合称
26	2.5L14D0多头组合称	2021年6月	20.00	0	7.14		研发结项	1、适用鸡鸭分割冷冻品、土豆，洋葱，西红柿，等物料的大目标重量或大体积产品； 2、加工效率约为50份/分钟； 3、准确率>99%。	2.5L14D0多头组合称
27	6级皮带式分级机	2022年1月	32.00	0	19.29	1、样机已制作完成通过测试，形成产业化； 2、产品完成研发，速度可达每分钟25个； 3、称重误差±2克。	研发结项	1、速度可达每分钟200件； 2、提高生产效率，一人可代替约6人； 3、最多同时分选级别6级。	6级皮带式分级机
28	11级皮带式分级机	2021年11月	15.00	3.23	7.52		研发结项	1、速度可达每分钟200件； 2、提高生产效率，一人可代替约6人； 3、最多同时分选级别11级。	11级皮带式分级机

29	29米U型射流气鼓式浸烫机	2021年5月	60.00	13.20	6.68	1、取得软件著作权一项（登记号：2021SR2195645）； 2、已经形成产业化能力； 3、各项技术指标达到设计要求。	研发结项	1、大胸烫白率<5%，浸透率>99%； 2、耗水率<0.2L/只。； 3、最大产能12000只/小时。	29米U型射流气鼓式浸烫机
30	29米N型射流气鼓式浸烫机	2022年1月	30.00	0	10.55		研发结项	1、大胸烫白率<5%，浸透率>99%； 2、耗水率<0.2L/只； 3、最大产能12000只/小时； 4、比同产能U型设备节省空间约25%。	29米N型射流气鼓式浸烫机
31	21米N型射流气鼓式浸烫机	2022年3月	30.00	0	7.08		研发结项	1、大胸烫白率<5%，浸透率>99%； 2、耗水率<0.2L/只； 3、最大产能10000只/小时； 4、比同产能U型设备节省空间约25%。	21米N型射流气鼓式浸烫机
32	18米U型射流气鼓式浸烫机	2022年3月	30.00	0	6.35		研发结项	1、大胸烫白率<5%，浸透率>99%； 2、耗水率<0.2L/只； 3、最大产能9000只/小时。	18米U型射流气鼓式浸烫机

33	26米N型射流气鼓式浸烫机	2022年6月	30.00	0	1.06		研发结项	1、大胸烫白率<5%，浸透率>99%； 2、耗水率<0.2L/只； 3、最大产能11000只/小时。 4、比同产能U型设备节省空间约25%。	26米N型射流气鼓式浸烫机
34	4米A字型粗脱毛机	2021年7月	80.00	13.17	7.45	1、两个项目均已形成产业化能力； 2、肉鸡皮下脂肪流失：1%以下；	研发结项	1、轴承室使用寿命：12月以上； 2、脱毛盘使用寿命：18月以上； 3、粗脱毛机可以去除80-85%左右的禽毛； 4、肉鸡皮下脂肪流失1%以下； 5、适用产能15000只/小时及以下。	4米A字型粗脱毛机
35	3米A字型粗脱毛机	2022年9月	15.00	0	1.59		研发结项	1、轴承室使用寿命：12月以上； 2、脱毛盘使用寿命：18月以上； 3、粗脱毛机可以去除80-85%左右的禽毛； 4、肉鸡皮下脂肪流失：1%以下； 5、适用产能12000只/小时及以下。	3米A字型粗脱毛机

36	2500L 液 压真空式 滚揉机	2022 年 4 月	100.00	0	8.73	已完成三维设计，样机生产制 作中	样机制作阶段	样机试制中，暂无有 效数据。	2500L 液 压真空式 滚揉机
37	4000L 液 压真空式 滚揉机	2021 年 3 月	150.00	23.57	17.84	1、取得软件著作权一项（登 记号：2022SR0997260）； 2、样机已制作均已完成，经 过多次优化、制作、测试，样 机准备进入客户现场进行实用 测试	客户验证阶段	1、最大加工能力 3 吨 /次； 2、可调转速 2-14 转/ 分钟。	4000L 液 压真空式 滚揉机
38	高速立式 背封包装 机	2021 年 1 月	90.00	75.00	22.48	1、产品技术获得 1 项实用新型 专利 ZL202221442525.7、 2、经过多次测试/优化/制 作，样机已制作完成，正在进 行客户现场实用测试	客户验证阶段	1、包装成功率大于 99%； 2、包装速度：60 袋/ 分钟。	高速立式 背封包装 机
39	低速立式 背封包装 机	2022 年 3 月	80.00	0	17.87	样机零部件制作完毕，样机组 装中	样机制作阶段	样机制作中，暂无有 效数据。	低速立式 背封包装 机
40	9 米螺旋 预冷机	2022 年 3 月	40.00	0	5.21	样机制作中	样机制作阶段	样机制作中，暂无有 效数据。	9 米螺旋 预冷机
41	12 米螺旋 预冷机	2022 年 11 月	20.00	0	1.51	样机调研、设计中	样机设计阶段	样机制作中，暂无有 效数据。	12 米螺 旋预冷机
合计			5,273.00	900.96	1,020.84				

#### 四、说明研发费用投入是否与公司的研发项目、技术创新、产品储备相匹配

报告期内，公司采用前瞻性研发与客户需求联动的研发模式，根据行业动态和技术发展趋势，进行研发、储备产品和技术。报告期内，公司研发投入与研发项目、技术参数及相应产品的匹配情况参见本反馈回复五/2/三。报告期内，公司的在研项目投入方向主要为公司的主营业务，公司研发项目主要分为结构、性能的改进以及新产品研发方面：

##### （一）主要产品结构、性能的改进

根据行业发展趋势和下游客户对设备生产效率、体积大小、技术参数等要求，针对客户生产线及食品生产的类型，主要设备结构或性能改进，保持公司主要产品竞争力。

##### （二）新产品研发

根据行业发展和市场需求，针对性拓展公司产品品类。报告期内，公司着重对具备对国外大型成套设备功能形成替代的新产品进行研发，目前部分产品已具备产业化能力。

##### （三）公司研发项目与上述研发类型的匹配情况

公司报告期内研发项目与研发类型的匹配情况如下：

序号	研发项目	研发类型
1	肉鸡智能分割装备及系统	新产品研发
2	称量包装一体机	新产品研发
3	工业化连续式油炸机	新产品研发
4	料盒式分选机	新产品研发
5	高速立式背封包装机	新产品研发
6	智能螺旋式烘烤机	新产品研发
7	称重式分级机（旋转）	结构、性能的改进
8	4000L 液压真空式滚揉机	新产品研发
9	自动滤油系统	新产品研发
10	智能双面煎烤机	新产品研发
11	滚筒式上粉机	新产品研发
12	20头 2.5L 多头组合称	结构、性能的改进
13	隧道式上粉机	新产品研发

14	4米A字型粗脱毛机	新产品研发
15	29米U型射流气鼓式浸烫机	新产品研发
16	6级皮带式分级机	结构、性能的改进
17	低速立式背封包装机	结构、性能的改进
18	智能水果分级机	结构、性能的改进
19	电机式振动筛	新产品研发
20	A字型精脱毛机	结构、性能的改进
21	11级皮带式分级机	结构、性能的改进
22	29米N型射流气鼓式浸烫机	新产品研发
23	皮带式检重机	新产品研发
24	嵌入式浓浆机	新产品研发
25	2500L液压真空式滚揉机	结构、性能的改进
26	智能污水处理系统	新产品研发
27	5L14斗定量包装多头组合秤	新产品研发
28	2.5L14D0多头组合秤	结构、性能的改进
29	21米N型射流气鼓式浸烫机	结构、性能的改进
30	淋浇式稀浆机	新产品研发
31	18米U型射流气鼓式浸烫机	结构、性能的改进
32	鸡胗肚肠分切机	新产品研发
33	9米螺旋预冷机	新产品研发
34	内脏输送泵	新产品研发
35	胗油分离系统	结构、性能的改进
36	滚夹式拔尾毛机	新产品研发
37	3米A字型粗脱毛机	结构、性能的改进
38	12螺旋预冷机	结构、性能的改进
39	去头机	新产品研发
40	自动压平机	新产品研发
41	26米N型射流气鼓式浸烫机	结构、性能的改进

综上所述，公司高度重视研发投入，多年来根据业务规模合理持续进行研发投入，研发费用投入与公司的研发项目、技术创新、产品储备相匹配。

**五、列示报告期内研发费用加计扣除数，并说明是否经过税务机关认定，是否与研发费用存在重大差异及原因。请主办券商及会计师对上述事项进行核查并发表明确意见**



报告期内，公司研发费用加计扣除数、与研发费用差异情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	合计金额
研发费用加计扣除基数 (A)	740.39	1,076.65	1,817.04
加计扣除比例 (B)	100.00%	100.00%	
研发费用加计扣除数 (C=A*B)	740.39	1,076.65	1,817.04
研发费用金额 (D)	1,020.45	900.96	1,921.41
差异总额 (E=A-D)	-280.06	175.69	-104.37
其中：研发样机投入	-196.98	196.98	-
折旧费用 (房屋折旧费)	-5.14	-5.19	-10.33
特殊收入部分 (研发废料收入)	-94.04		-94.04
当年销售研发活动直接形成产品 (包括组成部分) 对应的材料部分	16.09	-16.09	-

注：2021 年度、2022 年度研发费用加计扣除基数与研发费用差异总额与下方差异明细合计数分别差异-0.01、0.01，系万元折算尾差。

2021 年度、2022 年度公司研发费用加计扣除数分别为 1,076.65 万元、740.39 万元，合计金额 1,817.04 万元，公司已在各年度企业所得税汇算清缴过程中经税务机关纳税系统完成正常申报，金额已经主管税务机关认定。

2023 年 2 月，国家税务总局莱西市税务局出具《关于青岛锐智智能装备科技股份有限公司税务情况的证明》，“自 2021 年 1 月 1 日至本证明出具之日，经金税三期及税收大数据平台系统查询，未查询到青岛锐智智能装备科技股份有限公司存在因违反税务管理方面的法律、法规和规章而受到我局行政处罚的情形。”

从上表可以看出，2021 年度、2022 年度公司研发费用加计扣除基数与研发费用存在差异，存在差异的方面包括研发样机投入差异、其他费用差异、特殊收入差异以及销售研发活动直接形成产品（包括组成部分）对应的材料成本差异，2021 年度差异总额 175.69 万元，2022 年度差异总额-280.06 万元，报告期合计金额-104.37 万元，具体差异原因如下：

1、2021 年度和 2022 年度，由于公司对研发样机的处理不同，故在加计扣除口径上产生差异；2021 年度，公司将研发样机投入成本进行加计扣除，并将当年实现销售的研发样机的材料成本冲减加计扣除金额。因此，2021 年度研发费用加计扣除基数与研发费用产生差异。2021 年度研发费用加计扣除基数较研

发费用增加 180.89 万元，其中研发样机投入影响金额 196.98 万元、销售研发活动直接形成产品（包括组成部分）对应的材料部分影响金额-16.09 万元。对于 2021 年度产生的差异，公司于 2022 年度汇算清缴时，将 2021 年度多申报的金额予以冲回。2022 年度研发费用加计扣除基数较研发费用减少 180.89 万元，其中调整研发样机投入影响金额-196.98 万元、调整销售研发活动直接形成产品（包括组成部分）对应的材料部分影响金额 16.09 万元。

### 2、用于研发活动的房屋折旧费未计入研发费用加计扣除基数

根据《财政部国家税务总局科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119 号）规定，允许加计扣除的研发费用包含用于研发活动的仪器的折旧费、用于研发活动的设备的折旧费。根据以上规定，公司研发费用加计扣除时剔除了用于研发活动的房屋折旧费。因此，2021 年度、2022 年度研发费用加计扣除基数较研发费用分别减少 5.19 万元、5.14 万元。

### 3、研发废料收入冲减研发费用加计扣除基数

根据《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号）第七条第（二）项规定，企业取得研发过程中形成的下脚料、残次品、中间试制品等特殊收入，在计算确认收入当年的加计扣除研发费用时，应从已归集研发费用中扣减该特殊收入，不足扣减的，加计扣除研发费用按零计算。根据上述规定，公司将研发废料收入冲减研发费用加计扣除基数。因此，2021 年度、2022 年度研发费用加计扣除基数较研发费用分别减少 0.00 万元、94.04 万元。

综上，报告期内，公司研发费用加计扣除数已经税务机关认定并出具税务证明，研发费用加计扣除数与研发费用差异主要系公司对研发样机的处理不同导致的加计扣除口径差异，公司按照企业会计准则核算归集相关研发费用，按税法规定申报研发费用加计扣除，公司研发费用加计扣除数与研发费用合计存在较小差异且具备合理性，公司不存在报告期内虚增研发费用加计扣除的情形。

## 【主办券商及会计师回复】

### （一）核查程序

1、获取公司销售管理制度并访谈销售部门主管，了解销售部门市场推广方式及公司推广特点及销售策略；

2、查阅公司员工名册、工资明细表，计算公司人员薪酬情况；查阅同行业可比公司公开数据，获取报告期内可比公司销售、管理研发人员薪酬情况，并分析可比公司的人员薪酬情况；

3、登录青岛市统计局网站，查询 2021 年、2022 年度青岛市在岗职工平均薪酬；

4、查阅公司研发项目管理制度、研发费用的管理制度，了解研发费用的核算范围与归集方式；

5、查阅报告期内公司主要研发项目的立项资料及结项资料，核查研发项目的立项依据、预算情况；核查研发支出的成本费用归集情况及实施进度、阶段性成果；了解研发项目对公司技术指标的影响及对应公司现有产品及新产品的具体情况；

6、访谈公司管理层，了解公司研发、生产、销售的各类设备的功能、定制化属性、设备生产周期等，以及公司研发项目与研发类型的匹配情况；

7、取得莱西市主管税务机关合规证明；

8、获取并查阅公司报告期各年度研发费用加计扣除文件、企业所得税纳税申报表及企业所得税汇算清缴报告，与账面研发投入进行核对分析等分析性复核程序，了解研发费用加计扣除数与账面研发费用形成差异的原因及合理性。

## （二）核查结论

1、公司销售费用中职工薪酬较高主要原因为食品加工机械制造行业客户分散、客户对食品加工机械同时具备专业化和差异化要求，为满足业务拓展需求，公司采用以线下直销为主的推广策略要求企业销售团队具备较高的专业素养及较多的人员配置，销售人员薪酬较高具有合理性；

2、报告期内行业可比公司销售费用中职工薪酬占比普遍超过 50%，与公司不存在较大差异，销售人员薪酬占比较高具有行业普遍性与合理性，报告期内公司销售费用率高于同行业的主要原因为公司销售人员占比较高，公司管理费用和研发费用率较同行业不存在较大差异；

3、报告期内，公司核算在销售费用中的职工薪酬与同行业不存在较大差异；公司除核心高管薪酬较高外，其余计入管理费用的人员薪酬与同行业晓进机械、莱因智能不存在显著差异；公司研发人员薪酬在 2021 年与同行业不存在较大差

异，2022 年受经济下行导致人员工时降低及研发不及预期导致研发人员奖金降低双重影响，核算在研发费用的职工薪酬出现较大幅度降低，低于行业水平。报告期内人员职工薪酬降低与经济下行条件下公司禽类屠宰设备及熟食料理设备产品销售走弱相关，核算在期间费用中的人员薪酬与公司业务发展及业绩变动相匹配；

4、报告期内研发费用的主要研发项目整体预算、已投资金额、各期取得的阶段性成果，实施进度无重大异常；

5、公司研发费用投入与公司的研发项目、技术创新、产品储备相匹配；

6、公司已完成 2021 年度、2022 年度汇算清缴，研发费用加计扣除金额已经税务机关认定并出具证明；

7、公司研发费用加计扣除数与研发费用存在差异，差异金额较小，具有合理性。

**(3) 关于客户。根据公开转让说明书，报告期内，公司前五大客户较为分散。请公司补充披露客户分散是否为行业惯例，公司与客户之间是否有稳定合作，公司开发新客户的手段、方法和途径。请主办券商及会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，同时说明对于客户分散所采取的核查程序、核查范围及核查结论。**

#### 【公司回复】

##### 一、客户分散是否为行业惯例

公司已在《公开转让说明书》“第二节 公司业务”之“三、公司主营业务相关的情况”之“（二）产品或服务的主要消费群体”之“3、其他情况”补充披露客户分散情况的说明，具体如下：

“公司专业从事食品机械的研发、制造，产品条线多，公司产品广泛应用于禽肉类食品加工企业，公司虽与正大食品、圣农发展、春雪食品、双汇发展等行业龙头开展合作，但由于食品加工行业市场化程度高、竞争充分、集中程度相对较低，公司主要客户占销售收入比例不高。报告期内公司前五大客户收入占比与同行业可比公司比较如下：

项目	2022 年度	2021 年度
晓进机械（835094.NQ）	19.63%	23.46%
诚业股份	-	24.40%

莱因智能（871843.NQ）	85.14%	57.99%
海川智能（300720.SZ）	25.06%	20.51%
平均值（剔除莱因智能）	22.35%	22.79%
本公司	35.07%	23.49%

同行业公司中，莱因智能聚焦烘焙食品行业，致力于为企业提供全套烘焙食品生产线自动化系统，与公司客户群体存在差异；诚业股份、晓进机械客户覆盖肉类加工及生产企业，海川智能产品广泛应用于食品行业的称重、供料、配料等工序的动态计量，与公司目标客户存在重叠，剔除莱因智能后，报告期内同行业可比公司前五大客户集中度分别为 22.79%与 22.35%，主要客户集中度均较低。公司客户分散符合行业惯例。”

## 二、公司与客户之间是否有稳定合作

公司已在《公开转让说明书》“第二节 公司业务”之“三、公司主营业务相关的情况”之“（二）产品或服务的主要消费群体”之“3、其他情况”补充公司客户稳定性情况，具体如下：

“公司所处行业特点决定了公司客户集中度较低，公司产品为食品加工行业生产设备，对客户而言公司产品具有单位产品价值高、使用寿命长的固定资产属性，虽然公司客户各年采购存在一定波动，但固定资产属性决定了客户一旦购买公司产品，后续产品配件复购可性能较高，公司与客户的粘性增强。此外，公司主要客户为大中型企业及行业龙头，春雪食品等公司主要客户进行供应商管理，对供应商进行产品检验、资质认证等审核后列入合格供应商并进行持续评估审核，与供应商确认合作关系后为确保产品的安全、稳定，客户会对于已形成稳定合作关系产业链上的供应商具有一定的依赖性，若非出现产品品质问题、安全事故或违反法律法规等情况，通常不会轻易更换供应商，产品使用忠诚度较高，因此，公司客户具备稳定性。

报告期内，公司客户留存率及复购率数据如下：

项目	2022 年度	2021 年度
客户留存率	62.53%	51.74%
客户复购率	66.97%	68.93%

注 1：客户留存率=前一年及当年与公司均有合作的客户数量/当年客户数量；

注 2：复购率=前一年合作的客户在当年形成的收入金额/当年收入总金额”

## 三、公司开发新客户的手段、方法和途径

公司已在《公开转让说明书》“第二节 公司业务”之“七、所处（细分）行业的基本情况 & 公司竞争情况”之“（二）公司的市场地位及竞争优势”之“1、市场地位”补充披露开发新客户的手段、方法和途径，具体如下：

“报告期内公司主要通过以下四种方式开拓客户：一是公司与已有客户建立了良好的合作关系，公司现有客户推荐其他新客户与公司进行业务合作；二是公司销售人员持续跟踪潜在客户需求，公司通过主动拜访潜在客户拓展市场；三是积极参加行业展会，通过展会了解客户需求、宣传公司产品；四是通过公司网站和在专业网站投放公司产品信息进行网络推广，提升公司的曝光度并吸引潜在客户主动与公司进行业务接洽。”

### 【主办券商及会计师回复】

#### （一）核查程序

1、查询主要客户信息，并对主要客户进行访谈，核查主要客户的背景信息及双方的交易信息；

2、查阅下游客户的招股说明书等公开数据，分析肉食品加工行业集中度；查阅同行业可比公司年度报告及招股说明书，分析其主要客户变动情况，核查其报告期内各期前五大客户的集中度，并与公司主要客户进行对比；

3、访谈公司销售部门负责人，了解公司产品的业务拓展方式及市场情况；

4、取得公司提供的各期新老客户数量及变动情况，计算客户复购率、留存率情况；

5、对公司销售环节执行穿行测试，了解公司内部控制执行的有效性；

6、选取样本执行收入细节测试，包括：检查销售合同、发票、相关出库记录、经客户确认的安装调试确认单、银行收款回单等信息的匹配性，检查报告期内收入确认是否与披露的会计政策一致；

7、对公司客户执行发函程序，通过外部证据验证公司收入的真实性和准确性；

#### （二）核查范围

针对客户分散，项目组的核查范围如下：

1、对主要客户进行走访，走访范围的选取方法为：通过收入排序，选取报告期各期末收入前十大（非合并口径）及主要境外客户，并针对报告期内任意

年度收入规模在 50 万元以上客户进行抽查，最终确定 20 家客户进行走访；

2、获取报告期各期公司收入明细，选取报告期各期收入发生额 65%以上、应收账款余额 75%以上的客户进行函证；

3、执行销售收入穿行测试，获取公司销售与收款相关的内部控制制度与报告期各期公司收入明细，并抽取公司与主要客户的销售合同，核查相关的报价单、销售订单、发货单据、出库单据、验收单据、记账凭证、银行回单、报关单、发票等单据，选取标准为各年度前五大客户或主要境外客户；

4、执行销售收入细节测试，抽取公司与主要客户的销售记录，并核查相关的发货单据、出库单据、验收单据、记账凭证、银行回单、报关单（如有）、发票等单据；

5、取得自 2020 年-2022 年与公司发生交易的所有客户名单，判断是否为新客户；

6、查阅同行业公司晓进机械、诚业股份、莱因智能、海川智能的公开资料，查询范围为招股说明书、公开转让说明书、年度报告等公开披露信息中关于业务概要、主要客户、营销拓展等内容。

### （三）核查结论

1、公司主要客户分散符合行业惯例；

2、虽然受公司产品性质影响各年度客户销售存在一定波动，但报告期内公司客户留存率及复购率较高，公司与客户存在稳定合作关系；

3、公司开发新客户的手段主要是通过以旧带新、线下拜访、参与展会及网络推广方式，具有真实性及合理性。

**（4）关于合同负债。根据公开转让说明书，公司 2021 年、2022 年合同负债分别为 3,268.00 万元、1,548.52 万元，大幅下滑。请公司补充说明：①结合业务特点、获取订单情况、收款政策、公司议价能力、同行业可比公司情况等补充披露报告期合同负债大幅下滑的原因及合理性，是否符合行业特征；②报告期内公司的预收政策、以预收款项方式的收款比例，与销售合同约定是否相符，与可比公司是否存在较大差异，期后结转情况。请主办券商、会计师核查上述事项，核查结转收入时点是否与产品或服务控制权转移时点一致，是否存在利用预收款项调节利润的情形，并发表明确意见。**

## 【公司回复】

一、结合业务特点、获取订单情况、收款政策、公司议价能力、同行业可比公司情况等补充披露报告期合同负债大幅下滑的原因及合理性，是否符合行业特征

公司已经在“公开转让说明书”之“第四节 公司财务”之“八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（一）流动负债结构及变化分析”之“5、合同负债”之“（2）其他情况披露”部分补充披露如下：

“报告期内合同负债大幅下滑的原因及合理性分析：

### 1、公司业务特点

公司是一家综合性食品工业智能装备制造企业，利用自身技术及工艺优势，根据客户要求，研发、生产食品工业智能装备，为食品制造企业、屠宰及肉类加工企业提供从生产线设计、产品销售到机器安装的一站式服务。公司的主要产品为食品工业智能装备，该产品一般由机械设备、电子控件、电路系统、控制软件组成，通过对机械设备的智能化控制实现食品的自动化生产，产品广泛用于食品的称重包装、禽类的屠宰分割、熟食的调理加工等领域。公司产品具有定制化属性，生产周期较长，且不同产品方案所包含的设备种类、型号、数量等差异较大，行业内公司在发货前多采用预收部分货款的方式进行销售。

### 2、获取订单情况

报告期内，公司境内业务主要来自于华东、华北和东北地区，以华东地区为主，公司产品主要集中在下游食品加工行业，华北、华东、东北等地区人口密度大、消费水平较高等特点决定了食品加工行业在上述区域发展较好。公司通过实施定制化、差异化产品策略，通过加强精细化管理以降本增效，调整、改良已有产品的生产流程工艺、实现功能创新升级，通过新产品研发完善产品系列，完善产品的自主配套体系，增强公司的定制化产品属性。受国内宏观经济增速放缓的影响，公司所处细分市场竞争激烈，公司 2022 年末在手订单由 2021 年末的 7,459.42 万元下降至 3,348.14 万元，2021 年合同负债前五大客户主要在 2022 年交付产品，导致 2022 年末在手订单金额下降，2022 年末合同负债余额较 2021 年末减少具有合理性。此外，2023 年 1-6 月公司新取得订单总金额为 5,280.96 万元，较上年同期增加 1,721.51 万元。



### 3、收款政策

公司的收款政策为根据合同约定的付款方式分阶段进行价款的结算，（1）合同签订后一般要求客户预付货款的 10%-30%；（2）发货前或发货后支付合同款的 30%-60%；（3）产品验收后支付合同款的 15%-35%；（4）剩余 5%-10%作为质保金在质保期满且无质量问题后支付，质保期一般不超过 1 年，报告期内，公司以预收款项方式的收款比例基本符合销售合同约定。由于公司 2022 年末在手订单较 2021 年末下降，2022 年末的合同负债余额较 2021 年末下降具有合理性。

#### （4）公司议价能力

经过多年研发创新，公司掌握了完整的各种食品机械生产相关的技术工艺，在产品的结构设计、材料选用、生产工艺、组装、调试与检验等方面积累了丰富的技术经验和创新能力，截至 2023 年 3 月末公司拥有发明专利 11 项、软件著作权 21 项，公司尚有 41 项涉及产品的在研项目。公司产品涵盖屠宰分割、烹饪调理、称重分选包装等食品加工中的重要环节，可满足客户从预处理到包装的全生产线需求。同时，公司针对客户的不同需求，对同类产品开发出了功能多样、规格不同的多种机型，使公司具有较强的议价能力。例如，公司的称重分级设备针对分选食品的种类和客户使用要求，均有不同的对应型号，以满足客户的个性化、定制化、多层次、全方位的市场需求。

报告期内公司形成了以称重分级定量包装设备为主，其他多品类食品自动化加工设备同步发展的业务结构，同时具有完善配套设备供应能力，在保证公司稳定的收入来源的基础上可通过其他品类产品的研发上市，为公司带来新的利润增长点；受整体宏观经济增速放缓的影响，2022 年末公司在手订单及合同负债余额较 2021 年末下降，公司通过多品类定制化产品使公司规避了同质化的市场竞争，增强了公司的议价能力。

#### （5）同行业公司对比分析

根据同行业可比公司晓进机械（835094.NQ）、莱茵智能（871843.NQ）、海川智能（300720.SZ）公开数据，公司及可比公司合同负债余额如下：

单位：万元

合同负债情况分析			
证券名称	2022 年度	2021 年度	下降比例

海川智能 (300720. SZ)	1,523.73	2,051.95	-25.74%
莱茵智能 (871843. NQ)	1,051.60	1,063.80	-1.15%
晓进机械 (835094. NQ)	2,242.88	2,539.05	-11.66%
平均值	1,606.07	1,884.93	-14.79%
本公司	1,548.52	3,268.00	-52.62%

报告期内，同行业可比公司合同负债金额存在不同比例的下降，公司与同行业可比公司合同负债变动趋势相同。

报告期内公司合同负债余额下降比例高于同行业公司，主要原因如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度
合同负债余额	1,548.52	3,268.00
营业收入	11,805.61	11,841.97
在手订单总金额	3,348.14	7,459.42
合同负债/营业收入	13.12%	27.60%
合同负债/期末在手订单	46.25%	43.81%

受宏观经济增速放缓的影响，公司 2022 年末在手订单较 2021 年末有所下降，2022 年末合同负债余额占期末在手订单总金额的比重减少具有合理性，2021 年末、2022 年末合同负债余额与在手订单具有匹配性。

报告期各期末，公司合同负债占营业收入的比例分别为 27.60%、13.12%，报告期内合同负债与营业收入金额不匹配的原因主要系 2021 年末公司在手订单高于 2022 年末在手订单，2021 年末合同负债涉及的客户在 2022 年交付产品，合同负债减少、营业收入增加，导致 2022 年末合同负债占营业收入的比例降低，例如正大食品、雅士享等主要客户由于自身业务需要，在 2019 年至 2021 年期间对智能化生产线建设需求较大，公司与该类客户签订的合同金额较大、合同预付款金额较多、项目实施周期较长，随着 2022 年此类合同陆续执行完成，公司向客户分批次交付产品，合同负债结转至收入，因此公司的在手订单金额下降、合同负债减少。

综上所述，结合公司的业务特点、获取订单情况、收款政策、公司议价能力、同行业可比公司情况，报告期公司合同负债大幅下滑主要系订单减少所致，具有合理性，符合行业特征。”

二、报告期内公司的预收政策、以预收款项方式的收款比例，与销售合同

## 约定是否相符，与可比公司是否存在较大差异，期后结转情况

### （一）报告期内公司的预收政策、以预收款项方式的收款比例，与销售合同约定是否相符

公司的收款政策为根据合同约定的付款方式分阶段进行价款的结算。合同签订后，一般要求客户预付货款的 10%-30%，发货前或发货后支付合同款的 30%-60%，产品验收后支付合同款的 15%-35%，合同款的 5%-10%作质量保证金，质保期一般不超过 1 年。

报告期各期末，合同负债前十大客户的合同约定收款政策、收款比例、合同约定执行情况、合同执行进度、期后结转情况如下：

1、2022 年末合同负债情况

单位：万元

序号	客户	合同编号	合同负债金额	合同负债金额占比	其他流动负债金额 (待转销项税额)	合同含税总额	截至 2022 年末收款比例	合同约定收款政策	截至 2022 年末合同执行进度	收款比例与合同约定是否相符	期后结转情况	尚未结转原因
1	百安食品加工科技（北京）有限公司	BAA DER CHINA-2020 1117	271.97	17.56%	35.36	384.16	80.00%	①买方收到客户信用证后付卖方 15%合同总金额的货款； ②验收标准文件签署(附件 5)后 2周内，支付卖方 15%合同金额的货款； ③验收标准文件签署后 4 周内，支付卖方 50%合同金额的货款； ④20%的合同总额，客户签发“进口设备安装调试验收合格单”(附件 1)之日起 180 天支付，20%合同金额最迟不超过货物发运后 12 个月支付。	部分发货	是	2023 年 2 月已结转	—
2	青岛万福集团股份有限公司	2204 06	124.41	8.03%	16.17	179.10	78.50%	①合同签订后甲方一次性支付总货款的 90%； ②剩余 10%货款作为质保金于设备验收合格之日起 12 个月内无息付清。	未发货	是，考虑已开票销项税额后收款比例为 90%	尚未结转	尚未投产
		2204 07	82.66	5.34%	10.75	119.00	78.50%	①合同签订后甲方一次性支付总货款的 90%； ②剩余 10%货款作为质保金于设备验收合格之日起 12 个月内无息付清。	未发货	是，考虑已开票销项税额后收款比例为 90%	尚未结转	尚未投产

		小计	207.08	13.37%	26.92	298.10	—	—	—	—	—	—
3	唐山红食品有限公司	ZHS RTS-03E-2206016	137.04	8.85%	17.81	163.00	95.00%	①合同签订后预付 65%； ②设备发货前再付 30%； ③质保期(自验收合格起一年)结束后无质量问题甲方在 30 个工作日内无息支付。	已发货	是	2023 年 5 月已结转	—
4	天津阿正食品有限公司	JWG F-2020-MM-3120-003 及补充协议	90.00	5.81%	11.70	169.51	60.00%	①本合同签订后，甲方预付合同总价款的 30%； ②乙方发货前甲方预付合同总价款的 30%； ③产品安装调试完成经甲方验收通过,甲方支付合同总价款的 35%； ④合同总价款的 5%,作为质保金,于质保期满后一次性无息支付。	已发货	是	尚未结转	调试中
5	DRO SED S.A.	QDR Z-DSD - 2022 0704	54.73 (7.86 万美元)	3.53%	-	54.73 (7.86 万美元)	100.00%	①甲方应于双方合同签订后 5 日内电汇付 30%预付款给乙方； ②60%的余付款甲方收到乙方通知设备已生产完成时电汇付款给乙方。收款后，乙方会将设备运至青岛港待甲方安排出口海运； ③10%的余付款在设备调试完成后 7 日内安排电汇付款(按安装调试确认单所示的设备调试程序完成日期)，逾期未付款乙	已发货	超过合同约定比例，客户为了让公司尽快进行安装调试，提前付款	2023 年 1 月已结转	—

								方有权按余付款金额加收每日利息。				
6	山东兴祥食品有限公司	QDR Z-SDX X-2204 26	47.79	3.09%	6.21	54.00	100.00%	①设备发货前 3 日内甲方应向乙方付清总货款的 100%。	已发货	是	尚未结转	调试中
7	河北玖兴食品有限公司	QDR Z-HBJ X-2203 45	2.55	0.16%	0.33	9.60	30.00%	①合同签订后 3 日内,甲方应预付总货款的 30%; ②设备发货前 3 日内甲方应向乙方付清总货款的 65%; ③剩余 5%的货款作为质保金于设备验收合格之日起 12 个月内无息付清。	未发货	是	2023 年 6 月已结转	—
		QDR Z-HBJ X-2202 40	45.00	2.91%	5.85	60.90	83.50%	①自本合同签订后 3 日内,甲方应预付总货款的 30%; ②设备发货前 3 日内甲方应向乙方付清总货款的 65%的提货款; ③剩余 5%的货款作为质保金于设备验收合格之日起 12 个月内无息付清。	未发货	是, 考虑已开票销项税额后收款比例为 95%	2023 年 6 月已结转	—
		小计	47.55	3.07%	6.18	70.50	—	—	—	—	—	—
8	甘肃越圣农牧发展有限公司	SYN M-CG-2209 -042	39.82	2.57%	5.18	150.00	30.00%	①合同签订后, 甲方向乙方支付 30%的预付款; ②标的设备送达甲方现场, 安装调试完毕并经甲方验收合格, 甲方向乙方支付合同款的 65%;	已发货	是	2023 年 1 月已结转	—

								③余合同款 5%为质保金，保质期壹年期到后付清。				
9	钦 州 九 联 食 品 有 限 公 司	钦 QZJ LSP2 022- 09- 16	11.68	0.75%	1.52	22.00	60.00%	① 预付合同总款的 30%为订金； ② 发货前付款 30%； ③ 货到验收合格 30 天内付款 35%； ④ 余 5%作为质保金，一年后无设备问题电汇支付。	已发货	是	2023 年 3 月已 结转	—
		QDR Z- QZJ L- 2203 28	5.31	0.34%	0.69	10.00	60.00%	① 预付合同总款的 30%为订金； ② 发货前付款 30%； ③ 货到验收合格 30 天内付款 35%； ④ 余 5%作为质保金，一年后无设备问题电汇支付。	已发货	是	2023 年 5 月已 结转	—
		钦 QZJ LSP2 022- 10- 21- 008	19.12	1.23%	2.48	72.00	30.00%	① 合同签订后，需方预付合同总金额的 30%； ② 货到验收合格付合同总金额的 65%； ③ 余 5%质保金一年。	未发货	是	2023 年 5 月已 结转	—
		小计	36.11	2.33%	4.69	104.00	—	—	—	—	—	—
10	江 苏 盐 铁 食 品 科 技 有 限 公 司	QDR Z- JSYT - 2204 16	23.89	1.54%	3.11	270.00	10.00%	①自本合同签订后 3 日内，甲方应预付总货款的 10%的定金款； ②设备到货安装调试完毕并达到正常使用后 3 个月内甲方应向乙方支付总货款的 50%；	未发货	是	尚未结 转	调试 中

								③设备到货安装调试完毕并达到正常使用后 6 个月内甲方应向乙方支付总货款的 35%； ④剩余 5%的货款作为质保金于设备验收合格之日起 12 个月内无息付清。				
	合计	—	955.98	61.74%	117.16	1,718.00	—	—	—	—	—	—

2、2021 年末合同负债情况

单位：万元

序号	客户	合同编号	合同负债金额	合同负债金额占比	其他流动负债金额（待转销项税额）	合同含税总额	截至 2021 年末收款比例	合同约定收款政策	截至 2021 年末合同执行进度	收款比例与合同约定是否相符	期后结转情况	尚未结转原因
1	正 大 食 品 （ 衡 水 ） 有 限 公 司	18S0 1- HSR JTZJ SJG- SBH T- ZNZ YXT -58	845.80	25.88%	109.95	1,350.00	70.80%	①合同生效后10个工作日内支付合同总价的 30%； ②全部设备到达现场后，凭买方签字认可的设备接收确认单在 10 个工作日内支付 50%的合同总金额； ③凭买方、经营方、工程代建方签字认可的设备验收及移交单 10 个工作日内支付合同总价的 15%； ④质保期满且无质量问题后,凭买方签订的同意支付文件 15 个工	已发货	是	2022 年 12 月已 结转	—



									作日内一-次性无息支付合同总价的 5%。				
2	百安德食品加工科技（北京）有限公司	BAA DER CHI NA- 2020 1117	271.97	8.32%	35.36	384.16	80.00%	①买方收到客户信用证后支付卖方 15%合同总金额的货款； ②验收标准文件签署(附件 5)后 2 周内，支付卖方 15%合同金额的货款； ③验收标准文件签署后 4 周内，支付卖方 50%合同金额的货款； ④20%的合同总额，客户签发“进口设备安装调试验收合格单” (附件 1)之日起 180 天支付，20%合同金额最迟不超过货物发运后 12 个月支付。	部分发货	是	2023 年 2 月已结转	—	
		BAA DER SU01 0921	136.68	4.18%	17.77	514.84	30.00%	①买方签订合同后 2 周内付给卖方 30%合同总额的预付款； ②货物验收合格后 2 周内，支付合同总金额的 70%。	未发货	是	2022 年 4 月已结转	—	
		BAA DER CHI NA- 2020 1116	364.25	11.15%	47.35	514.50	80.00%	①买方收到客户信用证后支付卖方 15%合同总金额的货款； ②验收标准文件签署(附件 5)后 2 周内，买方支付卖方 15%合同金额的货款； ③验收标准文件签署后 4 周内，支付卖方 50%合同金额的货款； ④20%的合同总额，客户签发“进口设备安装调试验收合格单” (附件 1)之日起 180 天支付。	未发货	是	2022 年 7 月已结转	—	

		QDR Z- BAD - 2104 99	2.06	0.06%	0.27	7.77	30.00%	①甲方应在本合同签订之日起 7 日内向乙方支付总货款的 30% 作为定金； ②甲方到乙方工厂验收合格后支付总货款的 60%的提货款； ③剩余 10%的货款作为质保金于设备验收合格之日起 12 个月内无息付清。	未发货	是	2022 年 4 月已结转	—
		小计	774.96	23.71%	100.75	1,421.27	—	—	—	—	—	—
3	尚义县农业农村局	QDR Z- SYX - 2003 99	243.82	7.46%	31.70	351.00	78.50%	①本合同签订后 3 日内甲方应预付总货款的 30%； ②货到安装调试后 5 日内向乙方一次性支付总货款的 67%； ③剩余 3%的货款作为质保金于质保期满后无质量问题付清。	已发货	否，考虑已开票销项税额后收款比例为 90%，剩余 7% 货款于 2022 年 11 月收到	2022 年 12 月已结转	—
4	河北太行丰食品有限公司	QDR Z- HBH F- 2103 33	117.79	3.60%	15.31	266.20	50.00%	①本合同签订后 3 日内甲方应预付总货款的 50%； ②货到安装调试后 5 个工作日内，甲方应再付清总货款的 45%； ③剩余 5%的货款作为质保金于设备验收之日起 12 个月内付清。	未发货	是	2022 年 11 月已结转	—
5	山东雅士享冷链物	QDR Z- YSX -	116.55	3.57%	15.15	439.00	30.00%	①本合同签订后 3 日内甲方应预付总货款的 30%； ②设备发货前 3 日内，甲方应再付清总货款的 65%；	未发货	是	2022 年 11 月已结转	—

	流有限公司	210555							③剩余 5%的货款作为质保金于设备验收之日起, 质保期(12 个月)结束后无质量问题一次性无息付清。				
6	安徽夏星食品有限公司	QDRZ-AHX X-210147	103.43	3.16%	13.45	241.00	48.50%	①自本合同签订后 3 日内, 甲方应预付总货款的 30%的定金款; ②首批设备发货前 3 日内甲方应再付清总货款的 30%的提货款; ③货到安装验收合格后 3 日内甲方应再付清总货款的 35%; ④剩余 5%的货款作为质保金于设备验收合格日起 12 个月内付清。	已发货	是, 考虑已开票销项税额后收款比例为 60%	2022 年 12 月已结转	—	
7	兰考正大食品有限公司	16S02-LKSPC-SBHT-WZXNBXSDT C-39	103.05	3.15%	13.40	170.00	68.50%	①合同生效后 10 个工作日内支付合同总价的 30%, 供卖方生产; ②设备到达现场后, 凭买方、经营方、建设管理方签字认可的设备接收单在 10 个工作日内支付合同总价的 50%; ③凭买方、经营方、建设管理方签字认可的设备验收及移交单 10 个工作日内支付合同总价的 15%; ④质保期至 12 个月且无质量问题后, 凭买方签订的同意支付文件 15 个工作日内一次性支付合同总价的 5%。	部分发货	是, 考虑已开票销项税额后收款比例为 81.13%	2022 年 12 月已结转	—	
8	天津阿正食品	JWGF-2020-	90.00	2.75%	11.70	169.51	60.00%	①本合同签订后, 甲方预付合同总价款的 30%; ②乙方发货前甲方预付合同总价款的 30%;	已发货	是	尚未结转	整改中	

	有限公司	MM-3120-003							③产品安装调试完成经甲方验收通过，甲方支付合同总价款的35%； ④合同总价款的5%，作为质保金，于质保期满后一次性无息支付。				
9	MARINET HIN KIN G	QDR Z-MTI-2021 0812	74.98 (11.76 万美元)	2.29%	-	76.51 (12.00 万美元)	98.00%		①甲方应于合同签订后，5个工作日内付货款金额的30%； ②设备发货前验收通过后付清货款金额的68%； ③剩余货款的2%在分级机调试完成后15天内付清。	已发货	是	2022年12月已结转	—
10	沈阳中昊明禽业有限公司	QDR Z-SYH M-2103 54	65.31	2.00%	8.49	369.00	20.00%		①自本合同签订后3日内，甲方应预付总货款的20%的定金款； ②发货前3日内甲方应再付清总货款的30%的提货款； ③设备到货7日内甲方应再付清总货款的30%的到货款； ④设备安装调试验收合格后7日内甲方应再付清总货款的15%的验收款； ⑤剩余5%的货款作为质保金于设备验收合格之日起12个月内付清。	未发货	是	2022年6月已结转	—
	合计		2,535.69	77.59%	319.89	4,853.48	—	—		—	—	—	—

注1：境外客户的合同人民币含税总额是原币总额乘以各期末汇率折算得出。

注2：由于公司合同负债相关客户较为分散，2022年末前五大客户合计占比未达到50%以上，故列示了报告期各期末合同负债前十大客户的相关信息进行分析说明。

从上表可以看出，报告期各期末合同负债前十大客户的预收政策没有较大差异，公司以预收款项方式的收款比例基本符合销售合同约定。2021 年末公司向尚义县农业农村局的实际收款比例较合同约定少 7%，主要系客户资金紧张，公司已于 2022 年 11 月收到货款；2022 年末公司向 DROSED S. A. 公司的实际收款比例较合同约定多 2%，主要系客户为了让公司尽快进行安装调试，提前支付货款。

2022 年末共计 4 个客户涉及 5 个合同截至 2023 年 6 月尚未结转确认收入，除青岛万福集团股份有限公司的两个合同是尚未投产外，其他合同均已发货，公司正在调试中。

## （二）公司预收政策与可比公司对比情况

根据可比公司公开资料中披露的收款政策，公司的收款政策与可比公司情况如下：

公司名称	收款政策
晓进机械	公司产品的销售采取分阶段结算的方式，即根据合同约定的付款方式分阶段进行价款的结算。合同签订后，一般要求客户预付货款的30%，发货前或产品交付验收后支付合同款的60%-65%，留合同款的5%-10%作质量保证金，期限1年。
诚业股份	未披露
莱因智能	未披露
海川智能	境外销售：收款模式基本为“先款后货”，客户下单时需预先支付10%-30%的货款，公司在收到全款后才发货； 境内销售：收款模式为“现款与赊销”相结合的方式。按客户和业务性质，结算方式分为三类。一般情况下，先款后货；失重秤产品及少数大型知名食品厂商会保留货款5%-10%的质保金，期满后支付货款。
本公司	公司的收款政策为根据合同约定的付款方式分阶段进行价款的结算。合同签订后，一般要求客户预付货款的10%-30%，发货前或发货后支付合同款的30%-60%，产品验收后支付合同款的15%-35%，留合同款的5%-10%作质量保证金，质保期一般为1年。

从上表可以看出，公司和晓进机械、海川智能的收款政策类似，均是分合同签订、发货前后、验收后、质保期满等阶段约定收取部分款项，合同签订预付比例均在10%-30%，质保金比例均在5%-10%。因此，公司的预收政策与可比公司不存在较大差异。

## （三）期后结转情况

报告期各期末，公司合同负债期后结转情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末
合同负债余额	1,548.52	3,268.00
期后结转金额	945.98	2,740.21
期后结转比例	61.09%	83.85%

注：2021 年末期后结转金额统计截止日为 2022 年 12 月 31 日；2022 年末期后结转金额统计截止日为 2023 年 6 月 30 日。

从上表可以看出，公司 2021 年末、2022 年末合同负债期后结转比例较高。报告期各期末合同负债期后未结转的原因见本题“（一）报告期内公司的预收政策、以预收款项方式的收款比例，与销售合同约定是否相符”回复。

## 【主办券商及会计师回复】

### （一）核查程序

1、（1）访谈公司管理层，了解企业的生产管理过程、工艺流程，了解公司研发、生产、销售的各类设备的功能、定制化属性、设备生产周期等；（2）获取 2021 年末、2022 年末在手订单明细，分析各年末在手订单变动原因，及合理性，分析与合同负债的匹配性；（3）获取、查阅与主要客户订立的销售合同，查阅收款时点、收款进度等收款政策，判断对合同负债余额的影响；（4）查阅公司取得的专利技术、软件著作权、在研项目等，从公司的技术特点、工艺流程、在研项目等方面了解公司的研发创新能力、产品开发能力、对市场需求的反应能力、市场议价能力等；（5）查询同行业可比公司的公开数据，对比分析公司与同行业可比公司合同负债的变动趋势的一致性，分析公司合同负债余额与营业收入、期末在手订单的匹配性，分析合同负债下降的合理性。

2、（1）了解并测试公司销售与收款、信用政策相关的内部控制设计和执行情况，评价公司预收款项相关内控管理制度的合理性及有效性；（2）获取并检查销售合同的结算条款，了解公司预收政策；（3）通过公开数据查询同行业可比公司预收政策，期末预收款情况等，与公司进行对比分析；（4）结合预收账款明细表及销售收入明细表对比分析，核查预收账款期后确认收入情况，并结合公司的收入确认政策，判断公司各期末预收款项相关的收入确认是否合理；（5）对主要客户实施函证程序，确认交易金额和预收账款情况；（6）访谈公司管理层及主要客户，检查合同条款的约定情况和实际执行情况，分析其合理性；（7）检查大额合同负债构成，了解和分析未结转的原因，是否有相关的合同支撑，是否与合同约定一致，付款方是否与合同和账面单位一致。

### （二）核查结论

1、根据公司的业务特点、获取订单情况、收款政策、公司议价能力、同行业可比公司情况，报告期公司合同负债大幅下滑主要系订单减少所致，具有合理性，符合行业特征，公司已在公开转让说明书中进行了补充披露。

2、公司报告期内的收款政策为根据合同约定的付款方式分阶段进行价款的结算，报告期各期末合同负债前十大客户的预收政策没有较大差异，公司以预收款项方式的收款比例与销售合同约定相符，与可比公司不存在重大差异。报告期各期末合同负债结转比例分别为 83.85%与 61.09%，期后结转比例较高。

3、公司产品销售分为设备销售与配件销售：设备销售，不需要安装调试的设备，以设备从公司发出，经对方签收并验收合格或未验收但超过合同规定的异议期限后确认收入；需要安装调试的设备，以设备安装调试完工并经对方验收合格后确认收入；配件销售，在签收后确认收入。

公司收入确认具体政策与《企业会计准则第 14 号—收入》规定的收入确认条件对照如下：

收入确认类型	收入确认时点	具体条件	具体执行情况
销售合同包含的履约义务属于在某一时间点履行履约义务	以商品的控制权转移时点	识别与客户的合同	双方签订正式合同或订单，明确各方权利义务及合同对价，合同具有商业实质。
		识别履约义务	根据合同约定交付相应的配置及技术标准的产品。
		确定交易价格	合同对产品型号、数量、单价和金额有明确约定。
		将交易价格分摊至合同中各项履约义务	设备：交付产品且安装调试完成，为单项履约义务。 配件：交付产品，为单项履约义务
		在企业履行履约义务的某一时间点确认收入	设备：交付产品且安装调试完成，为某一时间点履约义务。 配件：交付产品，为某一时间点履约义务。

公司设备销售在验收后确认收入结转预收款，配件销售在签收后确认收入结转预收款。公司预收款项结转收入的时点与产品或服务控制权转移时点一致，公司预收款项情况符合销售合同约定的收款政策，不存在利用预收款项调节利润的情形。

**(5) 关于代持解除。**申报材料显示，吕爱华曾为曹民智代持股份，截至公开转让说明书签署前 12 个月内曾担任公司监事，目前已辞去职务。请公司补充说明：①吕爱华在公司领薪情况；②吕爱华、曹民智、王进蛟之间是否存在关联关系，吕爱华与曹民智之间、公司其他股东是否仍存在代持事项。请主办券商及律师核查上述事项并发表明确意见。

#### 【公司回复】

##### 一、吕爱华在公司领薪情况

报告期内吕爱华除曾担任公司监事外，并未担任其他职务，吕爱华报告期内未在公司领薪。

##### 二、吕爱华、曹民智、王进蛟之间是否存在关联关系，吕爱华与曹民智之



## 间、公司其他股东是否仍存在代持事项

### 1、吕爱华、曹民智、王进皎之间是否存在关联关系

吕爱华系曹民智同学，吕爱华与曹民智、王进皎无亲属关系、关联关系。

### 2、吕爱华与曹民智之间、公司其他股东是否仍存在代持事项

锐智有限成立时，为了满足非一人有限公司需要有 2 位以上股东的要求，曹民智委托吕爱华代其持有前述 10 万元出资，吕爱华的出资资金实际系由曹民智提供，双方未签订股权代持协议。

2013 年 9 月，锐智有限注册资本由 610 万减为 600 万前，吕爱华减少出资 10 万元。因锐智有限登记在册的股东已有 3 人，吕爱华减资不会导致锐智有限股东低于 2 人，本次减资的实质系解除吕爱华代曹民智持有的锐智有限 10 万元出资，吕爱华收到 10 万元减资款后，已将上述资金归还给曹民智。吕爱华与曹民智之间的股权代持已解除，双方不存在任何纠纷及潜在纠纷。

截至本问询函回复出具之日，公司股东为曹民智、王进皎，曹民智、王进皎已于 2023 年 6 月 9 日分别在山东省莱西市公证处就其所持有的公司股份进行公证，曹民智、王进皎分别持有公司的 2,412 万股股份、1,188 万股股份均为本人实际出资，不存在任何代持情况。

## 【主办券商及律师回复】

### （一）核查程序

1、查阅报告期内公司的工资明细表，对吕爱华进行访谈，核查公司报告期内是否对吕爱华发放工资及吕爱华的任职情况；

2、获取曹民智、王进皎填写的调查表，核查吕爱华与曹民智、王进皎及其近亲属是否存在关联关系；

3、获取曹民智、王进皎在山东省莱西市公证处的公证书，访谈吕爱华，核查吕爱华目前是否仍为曹民智、王进皎代持股份。

### （二）核查结论

报告期内吕爱华未在公司领薪。吕爱华、曹民智、王进皎之间不存在关联关系。截至本审核问询函回复出具之日，吕爱华与曹民智、公司其他股东之间不存在股份代持。

**除上述问题外，请公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公司**

监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定，如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明；如财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过 7 个月，请补充披露、核查。

### 【公司回复】

公司已对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定，对涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项进行核查。经核查，公司根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》之“1-21 财务报告审计截止日后的信息披露”的相关规定，在《公开转让说明书》“第四节 公司财务”之“九、重要事项”之“（四）提请投资者关注的其他重要事项”处，对财务报告审计截止日后 6 个月的主要经营情况及重要财务信息进行了补充披露，补充披露如下：

“公司财务报告审计截止日为 2022 年 12 月 31 日，截止日后 6 个月（即 2023 年 1 月至 2023 年 6 月），公司主要经营情况及重要财务信息如下（公司期后财务数据已经审计机构审阅）：

#### 1、主要经营情况

（1）订单获取情况。财务报告审计截止日后 6 个月，公司新取得订单总金额合计 5,280.96 万元（不含税）。

（2）主要原材料的采购规模。财务报告审计截止日后 6 个月，公司主要原材料采购金额为 1,903.24 万元（不含税）。

（3）主要业务的销售规模。财务报告审计截止日后 6 个月，公司主营业务实现收入 4,332.02 万元。

（4）关联交易情况。财务报告审计截止日后 6 个月，关联交易情况为公司自 2021 年 7 月起，公司向青岛德溼租借厂房用作成品仓库，每年的租金为 399,360.00 元，2023 年 1-6 月房屋租赁租金为 199,680.00 元。

(5) 重要研发项目进展。财务报告审计截止日后 6 个月，重要研发项目均处于正常研发阶段，研发项目审计截止日期后六个月投入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	金额	是否为报告期内存续项目
1	肉鸡智能分割装备及系统	102.66	是
2	智能螺旋式烘烤机	16.45	是
3	高导热油加热智能螺旋式蒸烤机	14.58	否
4	4000L 液压真空式滚揉机	12.86	是
5	2500L 液压真空式滚揉机	12.14	是
6	分级称重包装系统	10.25	否
7	工业化连续式油炸机	8.65	是
8	5L16 投定量包装多头组合秤	7.62	否
9	12 螺旋预冷机	5.05	是
10	其他项目	67.52	-
合计		257.78	

(6) 重要资产变动情况。财务报告审计截止日后 6 个月，公司未新增重要资产，公司处置激光切割机 1 台、数控车床 1 台、别克车 1 台，原值合计 149.40 万元，截至处置时点累计折旧合计为 115.33 万元。

(7) 董监高变动情况。财务报告审计截止日至本公开转让说明书签署日，公司董监高未发生变动。

(8) 对外担保。财务报告审计截止日后 6 个月，公司无对外担保。

(9) 债权融资。财务报告审计截止日后 6 个月，公司无银行贷款。

(10) 对外投资情况。财务报告审计截止日后 6 个月，公司无对外投资，无新增子公司。

## 2、重要财务信息

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月 /2023 年 6 月 30 日	2022 年 1-6 月 /2022 年 12 月 31 日
营业收入	4,408.13	4,112.51
净利润	358.23	792.16
研发费用	257.78	347.27
经营活动产生的现金流量净额	44.30	614.14
所有者权益	13,859.72	13,436.28
非经常性损益净额	-19.84	68.59
其中：		

非流动资产处置损益	-26.28	-0.18
计入当期损益的政府补助		81.36
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	4.04	4.95
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-4.52	-6.30
其他符合非经常性损益定义的损益项目	3.42	0.87
小计	-23.35	80.70
减：所得税影响数	-3.50	12.10
非经常性损益净额	-19.84	68.59

2023年1-6月，公司研发费用为257.78万元，比2022年同期减少89.49万元，减少比例为25.77%，主要系2023年公司研发人员减少，研发费用中职工薪酬减少94.80万元。

2023年1-6月公司净利润为358.23万元，较上年同期减少433.93万元，减幅为54.78%，主要原因如下：①公司所处细分行业市场竞争较为激烈，公司产品毛利率呈现一定程度下降，2022年1-6月、2023年1-6月毛利率分别为53.26%、44.35%，2023年1-6月营业收入较上年同期增加295.61万元，毛利额较上年同期减少235.30万元；②2023年1-6月销售费用由去年同期的580.43万元增加至697.93万元，增加金额为117.50万元，其中差旅费、售后费用较上年同期增加36.32万元、38.78万元，主要原因系2023年以来公司通过加大营销推广力度，通过参加展会、客户拜访等方式积极开拓新的客户取得了一定成效，2023年1-6月净利润虽低于上年同期，但期后订单、营业收入均较上年同期增加；③2022年1-6月公司收到的计入当期非经常性损益的政府补助金额81.36万元，2023年1-6月公司未收到相关政府补助。

2023年1-6月经营活动产生的现金流量净额分别为44.30万元，较上年同期减少569.84万元，减少原因系：①2023年1-6月公司销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期减少299.48万元，主要系2022年1-6月公司收回的2021年度的应收货款较多所致；②2023年1-6月支付的各项税费较上年同期增加309.16万元，主要系公司在2022年度享受企业所得税缓交政策，该部分企业所得税在2023年到期缴纳所致。”

此外，公司已经在“公开转让说明书”之“重大事项提示”部分补充披露

“毛利率下滑风险”和“提醒投资者关注财务报告审计截止日后的主要经营情况及重要财务信息”，补充披露情况如下：

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
毛利率下降风险	2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月公司综合毛利率分别为 54.04%、50.78%、44.35%，毛利率呈下降趋势，毛利率与销售价格和销售成本密切相关。公司主营业务收入来源于各类食品工业智能装备的销售，报告期内食品工业智能装备市场竞争激烈，公司为应对日益激烈的市场竞争，在保留适当毛利率水平的情况下，对部分产品的销售价格进行适当调整，部分产品销售价格较低，若未来市场竞争加剧或者公司研发的新产品无法适应市场的需求，会面临销售价格下降的风险，从而影响毛利率；2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月公司直接材料成本占营业成本的比重分别为 74.22%、73.38%、69.89%，占比较高，若未来原材料价格发生大幅上升，公司将面临毛利率下降的风险。
提醒投资者关注财务报告审计截止日后的主要经营情况及重要财务信息	公司已在本公开转让说明书“第四节 公司财务”之“九、重要事项”之“（四）提请投资者关注的其他重要事项”处，补充披露财务报告审计截止日后 6 个月的主要经营情况及重要财务信息，相关财务数据已经会计师事务所审阅。 针对公司补充披露的期后主要经营情况及重要财务信息，公司及董事、监事、高级管理人员已出具专项声明，保证所披露的期后事项不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担责任；公司主管会计工作负责人及会计机构负责人已出具专项声明，保证期后财务信息的真实、准确、完整。

除此外，公司无其他未披露的涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

## 【主办券商回复】

### （一）核查程序

针对上述事项，主办券商履行了如下核查程序：

对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定，并结合《公开转让说明书》等公开披露文件，核查有无未披露或未说明的涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

## （二）核查结论

经核查，主办券商认为：

公司根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》之“1-21 财务报告审计截止日后的信息披露”的相关规定，在《公开转让说明书》“第四节 公司财务”之“十、重要事项”之“（四）提请投资者关注的其他重要事项”处，对财务报告审计截止日后 6 个月的主要经营情况及重要财务信息进行了补充披露；在《公开转让说明书》“重大事项提示”处，补充披露“提醒投资者关注财务报告审计截止日后的主要经营情况及重要财务信息”。除此外，公司无其他未披露的涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

## 【会计师回复】

会计师已针对该问询问题出具相应的核查说明并就上述问题发表核查意见，具体内容详见会计师出具的《信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）关于青岛锐智智能装备科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函的专项说明》。

## 【律师回复】

律师已针对该问询问题出具相应的核查说明并就上述问题发表核查意见，具体内容详见律师出具的《北京市中伦律师（青岛）事务所关于青岛锐智智能装备科技股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让之补充法律意见书（一）》。

（以下无正文）

（本页无正文，为青岛锐智智能装备科技股份有限公司关于《青岛锐智智能装备科技股份有限公司、中泰证券股份有限公司关于〈青岛锐智智能装备科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函〉的回复》之签章页）

青岛锐智智能装备科技股份有限公司



2013年11月21日

(本页无正文，为中泰证券股份有限公司关于《青岛锐智智能装备科技股份有限公司、中泰证券股份有限公司关于〈青岛锐智智能装备科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函〉的回复》之签章页)

项目负责人(签字):

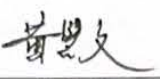
  
白 昱

项目组成员(签字):


  
刘绪根

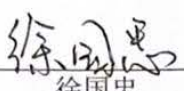
  
李 静

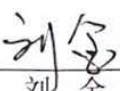
  
刘伯彦

  
黄慧文

  
白朴贤

  
房 凯

  
徐国忠

  
刘 金

  
孟维朋

