证券代码：301105　　证券简称：鸿铭股份　　公告编号：2024-031

广东鸿铭智能股份有限公司关于对深圳证券交易所年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

广东鸿铭智能股份有限公司（以下简称“公司”）于 2024 年 5 月 17 日收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的《关于对广东鸿铭智能股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函〔2024〕第 125 号）（以下简称“《问询函》”），公司董事会高度重视，组织相关部门和中介机构对问询函的问题进行逐项认真核查和落实，并已按照要求向深圳证券交易所做出了回复，现将《问询函》回复情况公告如下：

问题一、报告期内，你公司实现营业收入 1.75 亿元，同比下降 24.03%，实现归属于上市公司股东的净利润（以下简称净利润）-0.17 亿元，同比下降 142.46%，主要受下游产业采购需求及终端客户对消费类电子产品、化妆品等产品消费疲软的影响，同时行业内部竞争加剧，产品售价降低。本报告期，自动化包装设备、包装配套设备分别实现营业收入 1.12 亿元、0.52 亿元，产品毛利率分别为 31.02%、20.29%，同比下降 29.05 个百分点、20.13 个百分点。报告期内，公司实现实物销售量同比增加 7.46%。请你公司：

（1）结合行业概况，可比公司情况，主要客户固定资产投资及生产经营情况、销售及收入确认政策变化情况等，说明你公司本期营业收入下滑的原因，与可比公司及产业链下游公司是否存在明显差异，你公司销售及收入确认政策是否发生变化，前期收入确认时点及准确性，是否存在提前确认收入的情形；

（2）结合自动化包装设备、包装配套设备市场行情、定价标准、业务模式、主要原材料类型及价格、公司的技术优势及核心竞争力、行业地位、议价能力、可比公司情况等，以及 2022 年、2023 年前十大客户名称、销售产品、收入金额、毛利率及其差异分析，补充说明产品毛利率大幅下滑的原因及合理性，与可比公司毛利率变动是否存在明显差异及原因；

（3）结合实物销售具体情况，说明实物销售量与营业收入变动幅度相反的原因及合理性，是否与“下游产业采购需求下降”等表述矛盾。

请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合行业概况、可比公司情况、主要客户固定资产投资及生产经营情况、销售及收入确认政策变化情况等，说明你公司本期营业收入下滑的原因，与可比公司及产业链下游公司是否存在明显差异，你公司销售及收入确认政策是否发生变化，前期收入确认时点及准确性，是否存在提前确认收入的情形；

（一）公司本期营业收入变动分析

2022 年度和 2023 年度，公司主营业务收入产品结构情况如下：

单位：万元

项目	主营业务收入		变动率
	2023 年度	2022 年度	
自动化包装设备	11,233.51	16,895.71	-33.51%
包装配套设备	5,189.62	5,219.61	-0.57%
零配件及其他	989.43	806.47	22.69%
合计	17,412.56	22,921.79	-24.03%

根据上表，2023 年度公司主营业务收入为 17,412.56 万元，相比上年度减少 5,509.23 万元，下降 24.03%，主要是自动化化包装设备收入较上年度减少 5,662.20 万元，降幅 33.51%。具体原因分析如下：

（一）行业概况

①从传统包装设备来看，国内包装机械企业数量众多，但多为中小型企业，集中度较低，这些企业技术水平参差不齐，产品同质化严重。包装专用设备产量 2023 年度为 733,525.00 台，2022 年度为 960,403.00 台，2023 年度产量较 2022 年度下降 23.62%。受下游客户固定资产投资谨慎、需求不足的影响，包装机械行业内部竞争加剧。

②从纸浆模塑设备来看，2023 年无论从收入规模、收入变动还是毛利率，纸浆模塑市场的发展均没有预期中理想，因此公司 2023 年度纸浆模塑设备部分客户开发未达预期，也是公司销售收入下滑的重要原因之一。A 股上市公司布局纸浆模塑产品的情况如下：

单位：亿元

项目	裕旺纸模	裕同科技	金晟环保	丽能股份
	872558	002831	836027	000601
收入	0.50	10.64	5.66	6.67
毛利率	-17.38%	22.15%	12.98%	5.41%
收入同比下滑	-49.43%	-4.73%	-15.72%	5.19%

③公司的设备主要用于各类包装盒及纸浆模塑制品的生产，客户对包装设备的采购需求主要受其新工厂或新生产线的规划建设、产品结构调整进行的设备升级以及旧设备的改造更新等因素的影响。受下游终端客户对消费电子产品、化妆品等产品消费疲软的影响，下游客户生产消费类电子包装盒、食品/烟酒盒等各类精品包装盒的订单量增长缓慢。同时，受市场竞争及订单量变化的影响，下游客户生产包装盒的毛利下降，下游客户进行投资时更为谨慎，故下游客户对生产线扩建和更新需求减少，新增固定资产投资不足，导致对公司设备的需求减少。2023 年下游主要上市公司客户新增机器设备及在建工程情况如下：

客户	项目	2023 年较上年变动
裕同科技	机器设备本期新增	-34.19%
	在建工程	-43.51%
合兴包装	机器设备本期新增	-25.97%
	在建工程	-51.12%
中粮股份	机器设备本期新增	53.89%
	在建工程	-68.26%
美盈森	机器设备本期新增	-68.26%
	在建工程	-85.10%

④公司的客户为纸包装生产商，集中度较低，下游客户中小企业较多，公司设备属于下游企业的固定资产，公司需要持续开发新客户以维持业务规模，公司的产品与中小厂家相比质量较好，故价格相对较高。本期公司前五大客户收入占比较上期减少 43.61%，大客户需求下降，公司发展重心转向中小客户，小客户竞争更为激烈，但因下游订单不景气，大部分中小下游客户选择购买更小厂家的廉价设备或者二手旧设备使用，故 2023 年度公司新增客户开发不及预期。

（二）可比公司情况

公司主营业务为精品纸盒包装设备的生产，目前 A 股上市公司中没有与公司主业完全一致的上市公司，故招股书中仅选取大包装行业或专业设备行业上市公司作为可比公司，两期具体收入变动情况如下：

单位：万元

同行业可比公司	2023 年度	2022 年度	变动率(%)
中亚股份	100,318.73	90,231.80	11.18
赛腾股份	443,799.51	292,269.90	51.85
新美星	92,136.22	75,712.09	21.69
斯莱克	165,143.35	173,131.87	-4.61
鸿铭股份	17,484.03	23,015.19	-24.03

赛腾股份的产品主要应用于消费电子、半导体、新能源等行业，适用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑、可穿戴设备、新能源零部件、锂电池、晶圆等。赛腾股份中期营收较上期增长主要受消费电子行业智能手表、无线耳机、VR/AR 眼镜等可穿戴消费电子设备逐步普及影响，细分市场维持了较高的市场增速。

斯莱克的包装设备主要专注于易拉盖和易拉罐的生产及新能源电池壳智能生产线及电池壳结构件制造领域。斯莱克本期营收较上期下降 4.61%，下降幅度较小，主要原因系传统易拉罐/盖高速生产设备及相关系统改造相关传统业务受国内外下游啤酒、饮料包装易拉罐包装短期需求影响，出现周期性波动，相较 2022 年回归至之前正常水平。

新美星液态包装设备主要用于液态食品包装的生产。新美星本期营收较上期增长 21.69%，主要受液态包装行业高速化、智能化、柔性化等产业升级，给液态包装行业带了增量市场。

中亚股份智能包装设备主要用于乳品、医疗健康、饮料、食用油脂、日化、调味品等生产的吹瓶/成型、灌装封口、后道包装等。本期营收较上期增长主要由于国内乳品人均消费水平还处于较低水平，有较大的提升空间，整体市场容量持续增长，相关设备投资持续增加，以及乳品、饮料等产品包装形式的不断变化，也给中亚股份带来了新的设备采购需求。

从上述各上市公司主营业务可以看出，公司与同行业上市公司相比，产品功能、下游客户群体、应用领域均有所不同，因此变动趋势有所不同。

（三）主要客户固定资产投资及生产经营情况

1、公司主要上市公司客户固定资产投资及生产经营情况

（1）裕同科技

单位：万元

客户	项目	2023 年度	2022 年度	同期变动比例
裕同科技	收入金额	1,522,269.51	1,636,209.83	-6.96%
	机器设备本期新增	57,514.41	87,391.46	-34.19%
	在建工程	33,719.55	59,694.74	-43.51%

2023 年，裕同科技实现年营业收入 152.23 亿元，同比下滑 6.96%；机器设备新增投资下滑 34.19%，在建工程减少 43.51%。

自从裕同科技上市以来，固定资产投资逐年增长，尤其是 2021 年、2022 年，裕同科技进行了较多投资，新设立了数家厂房，因此向公司采购了较多设备，其在投资者交流记录中表示目前产能投资基本完成阶段性布局，加上市场需求疲软，裕同科技获取订单量不足，减缓了新增固定资产投资；裕同科技所接受部分订单毛利有所下滑，将部分低毛利订单交给第三方代为加工，减少依靠自身采购设备后自主生产；裕同科技 2023 年纸塑产品收入占全部收入的 97.32%，较上年同期下滑 6.49%，纸塑产品市场发展未达预期，裕同科技暂时减缓了纸塑设备的投资，进而减少了向公司采购纸塑设备；裕同科技延长了旧设备的使用年限，减少了因设备升级换代的部分设备的采购需求。裕同科技在其年报中显示，原机器设备折旧年限统一为 10 年，部分印刷设备已使用超过 10 年，且设备运转及效能良好，故裕同科技结合设备技术参数和目前状况，将印刷设备折旧年限自 10 年调整到 15 年。

（2）合兴包装

单位：万元

客户	项目	2023 年度	2022 年度	同期变动比例
合兴包装	收入金额	1,241,390.29	1,537,526.98	-19.26%
	机器设备本期新增	20,659.45	27,907.11	-25.97%
	在建工程	5,887.45	12,045.63	-51.12%

因预期放缓与消费不足相互作用，市场投资消费信心萎靡，面对需求收缩、供给冲击，预期转弱三重压力，合兴包装 2023 年实现营业收入 124.14 亿元，比去年同期下降 19.26%；机器设备新增投资下滑 25.97%，在建工程减少 51.12%。

（3）中荣股份

单位：万元

客户	项目	2023 年度	2022 年度	同期变动比例
中荣股份	收入金额	259,251.56	247,335.22	4.82%
	机器设备本期新增	11,282.46	7,331.74	53.89%
	在建工程	31,680.19	13,183.04	140.31%

中荣股份本期营业收入较上期上升 4.82%，本期固定资产-机器设备增加数较上期上升 53.89%，在建工程增加 140.31%。

中荣股份 2022 年 10 月在深交所创业板上市，2023 年投资建设越南生产基地、天津和中山纸塑基地，故当期向公司采购了较多纸塑设备。且中荣股份礼根包装行业多年，已和口腔护理、化妆品、个人及家庭护理、食品、保健品、医药、烟草制品、酒类及消费电子等多个领域品牌客户，建立全方位、深层次的合作伙伴关系。其坚持深耕快消品包装领域，客户的产品均为市场刚需，宝洁、好丽友、小米为公司重要客户，订单情况相对稳定。中荣股份在烟草制品、酒类包装方面按既定战略计划推进，加快西南供应基地的建设，加快扩大烟草制品、酒类包装市场份额。故本期中荣股份向公司采购的设备数量及金额较大，成为公司本期前五大客户之一。

（4）美盈森

单位：万元

客户	项目	2023 年度	2022 年度	同期变动比例
美盈森	收入金额	351,296.23	412,964.79	-14.93%
	机器设备本期新增	3,620.08	11,404.21	-68.26%
	在建工程	1,155.41	7,753.99	-85.10%

美盈森本期营业收入较上期下降 14.93%，本期固定资产-机器设备增加数较上期下降 68.26%，在建工程减少 85.10%。

根据其发布的公告，主要系其经营策略调整，聚焦高质量客户服务，主动减少甚至停止承接过低毛利订单，经了解主要系华为、步步高、小米等手机厂商的订单，转为做酒盒类包装，酒盒包装以精装盒、翻盖盒等为主，与公司主要机型设备生产的酒类包装盒存在差异，故美盈森向公司采购数量及金额较少。

2、公司其他客户固定资产投资及生产经营情况

公司其他非上市公司客户无法查询其具体的固定资产投资情况，其主要经营范围均与消费类电子、化妆品、烟酒等相关，受下游消费不景气的影响，生产经营受到一定程度影响，但生产经营基本正常，未出现亏损无法偿，停止生产等情况。

根据国家统计局相关数据显示，公司设备应用领域的终端消费品因消费偏软使得近年产量或成交额数据增长幅度放缓或下降，相关数据指标如下：

项目	2023 年度	2022 年度
包装专用设备产量（台）	733,525.00	960,403.00
移动通信手持机（手机）产量（万台）	156,642.20	156,080.00
白酒（折 65 度，商品量）产量（万千升）	449.20	671.20

注：涉及 2023 年度数据采用国家统计局各项目当期值月度汇总。

根据上海证券发布的行业周报，2023 年度全球智能手机季度出货量相比同期下滑，具体情况如下：

全球智能手机季度出货量（单位：千部，截至 2023 年 12 月）

资料来源：iFinD，上海证券研究所

综上，销售收入下滑主要是由于下游客户需求减少及竞争加剧所致，公司收入变动情况与行业概况、下游客户固定资产投资及生产经营情况变动基本一致。

（四）产业链下游公司业绩情况

产业链下游包装设备应用客户方面，2023 年，15 家上市公司纸质包装盒产品销售收入同比下滑 15.53%，纸质包装盒市场需求不足，下游设备采购生产厂家销售收入下滑，传导至上游设备生产厂家销售业绩下滑。产业链下游上市公司收入变动情况如下：

单位：万元

公司	行业/产品	2023 年度	同比变动	2022 年度
裕同科技	纸质品印刷行业收入	1,522,269.51	-6.96%	1,636,209.83
合兴包装	包装制造行业	1,241,390.29	-19.26%	1,537,526.98
晨兴纸业	纸箱	545,689.61	-12.37%	622,721.85
劲嘉股份	包装行业	394,549.71	-23.96%	518,864.30
美盈森	包装产品	351,296.23	-14.93%	412,964.79
东峰集团	烟包、医药包装等产品	263,115.86	-29.72%	374,400.60
中粮股份	彩盒、礼盒、其他印刷包装产品	259,251.56	4.82%	247,335.22
环球印务	印刷包装业务	160,091.09	-46.04%	296,665.64
南王科技	环保纸浆和食品包装	114,990.38	9.14%	105,360.17
集友股份	烟用接装纸、烟标等印刷品	66,251.83	-19.98%	82,789.51
裕星龙	包装产品	53,755.06	10.28%	48,745.45
厚威包装	瓦楞纸箱、彩盒等纸质包装	52,875.47	-10.07%	58,796.57
佳合科技	纸板、纸箱	28,921.21	-3.89%	30,091.02
锦港科技	包装印刷收入	23,577.29	-21.61%	30,076.38
恩捷股份	烟包部分收入	3,085.92	-76.10%	12,909.62
下游公司平均变动情况		338,740.73	-15.53%	401,030.53

（五）销售及收入确认政策、收入确认的准确性

1、销售及收入确认政策

公司销售的产品类别包括：自动化包装设备、包装配套设备、零配件及其他，其收入确认方式主要分为以下两种：

（1）自动化包装设备及需要安装调试的包装配套设备：

在完成现场安装、调试并经客户验收通过且签署完毕正式销售合同后确认收入。

（2）无需安装调试的包装配套设备及零配件：

在客户签收且签署完毕正式销售合同后确认收入。

公司内销外销的收入确认方式一致，且一贯执行，不存在内外销收入确认方式不一致或变更收入确认政策的情况。

2、收入确认的准确性

公司两期需安装调试设备从发货至验收的平均时长情况如下：

单位：天

项目	2023 年度	2022 年度
发货至验收平均时长	30.45	24.26

注：需承担安装调试义务的设备从发货至验收的平均时长=需承担安装调试义务的设备从发货至验收时长总天数/需承担安装调试义务的设备台数。

公司 2023 年度承担安装调试义务的设备发货到验收的平均时长为 30.45 天，较 2022 年度略有增加，主要系 2023 年度存在部分客户因厂房建设、设备安装条件不具备等原因，使得平均时长增加。公司严格按照合同约定条款对设备进行安装调试，不存在缩短安装验收期间、提前确认收入的情况。

二、结合自动化包装设备、包装配套设备市场行情、定价标准、业务模式、主要原材料类型及价格、公司的技术优势及核心竞争力、行业地位、议价能力、可比公司情况等，以及 2022 年、2023 年前十大客户名称、销售产品、收入金额、毛利率及其差异分析，补充说明产品毛利率大幅下滑的原因及合理性，与可比公司毛利率变动是否存在明显差异及原因：

（一）自动化包装设备、包装配套设备市场行情

根据国家统计局包装专用设备产量-月度报告数据汇总，2023 年度包装专用设备产量为 73.35 万台，较 2022 年 96.04 万台下降 23.62%。

（二）定价标准

公司产品定价以成本加成为基础，综合考虑市场价格水平以及客户资信、客户订单量、客户对于价格敏感度等因素的影响确定。其中自动化包装设备按照产品系列分类后根据不同配置情况区分产品具体型号，不同型号产品售价不同，同型号产品根据不同客户的采购量、销售模式、销售区域、双方谈判结果、市场推广力度等不同略微存在差异；包装配套设备根据产品的功能不同定价存在差异；零配件及其他属于公司设备类产品的配件，产品的附加值较低，公司考虑一定的毛利率对其进行定价。

（三）业务模式

公司的业务模式分为直销和经销两种，报告期内公司以直销为主，经销为辅。

（四）主要原材料类型及价格

（1）主要原材料类型以及价格变动

单位：元

存货编码	存货名称	23 年采购单价	22 年采购单价	单价变动比例
B100100033	YAMAHA 机器人	32,081.02	35,840.71	-10.49%
I010500309	自动调模天地盖成型机	44,247.79	49,460.73	-10.54%
I011000066	伺服电机	391.60	431.86	-9.32%
I030400051	工业镜头	2,117.61	2,524.78	-16.13%
I030400041	工业电脑	4,859.78	5,679.65	-14.44%
单价平均变动比例				-10.90%

选取两期自动化包装设备主要原材料以及外购包装配套设备，通过价格变动分析得知公司本期原材料采购单价呈现下降趋势。

（2）主要产品平均毛利率对比、平均单位售价对比

单位：万元

产品名称	2023 年平均售价	2022 年平均售价	2023 年平均成本	2022 年平均成本	平均单价变动比例%	平均成本变动比例%	平均毛利率变动比例%
HM-ZD1	57.57	68.28	41.92	45.48	-15.67	-7.83	-6.19
HM-ZD2	70.55	100.70	53.05	52.11	-29.95	1.81	-23.45
HM-ZD3	60.56	70.43	41.42	41.70	-14.01	-0.67	-9.19
HM-ZD4	79.83	88.15	56.46	56.60	-9.44	-0.23	-6.53
HM-ZD5	75.92	92.44	42.85	48.66	-17.88	-11.94	-3.81

从上表可以看出，虽然公司加强了供应链管理，积极与上游供应商议价，降低采购成本，但是公司产品的平均售价下降幅度大于平均单位成本造成毛利率下滑。

（五）公司的技术优势及核心竞争力及行业地位

公司建立了一支专业的技术研发团队，研发内容囊括结构设计、电控设计、软件研发等不同的技术领域，可以根据客户需求提供优质的产品设计方案。公司始终坚持“以客户需求为导向”的创新理念，经过多年的科技创新掌握了多模式成型制盒技术、双工位抱盒成型技术等 48 项发明专利，获得广东省或东莞市首台（套）重大科技装备认定 3 项，公司核心竞争力不断增强。

公司生产的系列包装设备等均为自主研发，可实现进纸、过胶、进灭板、贴四角、定位、抱盒、包边、折耳和折入成型等包装工序自动完成，并适用于不同尺寸大小的纸质包装盒的生产，在国内外市场具有一定的竞争实力。

经过 20 多年的积累，公司在品牌、客户、制造加工、人才储备等方面也具有一定的优势，公司目前已成为国内同行业领域内研发实力较强、产品类型丰富、产品质量优良的包装专用设备的供应商。

（六）议价能力

公司的包装设备及配套设备用于各类包装盒及纸浆模塑制品的生产，面向的客户为纸包装盒生产商，集中度较低，下游客户中小企业较多。公司的产品与中小厂家相比由于设备质量较好，故价格相对较高。面对更加注重产品品质、售后服务以及产品品牌的大客户，公司具有较强的议价能力。由于公司设备属于企业的固定资产，复购率较低，当下游订单不景气，公司传统大客户完成采购且尚未产生新的设备采购需求时，公司需要持续开发新增客户以维持业务规模。大部分中小下游客户倾向选择购买更小厂家的廉价设备或者二手旧设备使用，行业竞争加剧，公司为了提高销售规模，适当降低价格与之竞争。

（七）2022 年、2023 年前十大客户名称、销售产品、收入金额、毛利率及其差异分析

1、2022 年公司前十大客户如下：

单位：万元

客户	销售收入
客户 1	1,165.50
客户 2	1,068.81
客户 3	539.61
客户 4	523.42
客户 5	465.12
客户 6	410.43
客户 7	386.21
客户 8	366.80
客户 9	365.68
客户 10	354.24
合计	5,645.81

2、2023 年公司前十大客户如下：

单位：万元

客户	销售收入
客户 11	545.52
客户 12	453.98
客户 13	416.49
客户 14	344.42
客户 15	307.54
客户 16	276.06
客户 6	258.07
客户 17	254.73
客户 18	234.25
客户 19	217.68
合计	3,308.76

客户对包装设备的采购需求主要受其新工厂或新生产线的规划建设、产品结构调整进行的设备升级以及旧设备的改造更新等因素的影响，使得公司包装设备的复购率较低。受上述因素影响，公司 2023 年、2022 年前十大客户重合较低，只有部分客户两年都是前十大客户，其他客户两年均不重合，故按产品类别合并分析其毛利率波动。具体分析如下：

（1）2022 年、2023 年同为前十大客户毛利率分析如下：

单位：万元

客户	收入	2023 年毛利率(%)	2022 年毛利率(%)	变动率(%)
客户 6	258.07	32.40%	38.95	-6.55%

客户 6 为公司经销商，主要受销售单价下降影响，毛利率变动情况与公司整体毛利变动比例接近。

（2）2022 年、2023 年前十大客户平均毛利率汇总分析如下：

单位：万元

项目	2023 年		2022 年		毛利率变动情况(%)
	销售金额	毛利率(%)	销售金额	毛利率(%)	
HM-ZDA 系列	1,381.65	34.76	2,319.54	50.88	-16.12
HM-ZDB 系列	1,154.67	48.81	2,341.12	36.39	12.42
配套设备及其他	716.36	25.60	804.53	37.2	-11.6
HM-C 系列	140.07	33.43	--	--	--
智能精品盒生产线	106.21	17.09	--	--	--
两段成型机系列	--	--	1,113.57	55.47	--
合计	3,498.96	36.93	6,578.76	44.83	-7.90

本期 HM-ZDB 系列毛利率较 2022 年度升高主要系 2023 年度新推出 HM-ZD6418CK、HM-ZDS6418G、HM-ZD6418P 三款机型，并出售给国外客户，基于国外客户后续维护成本较高、境外客户对产品价格的敏感度较低，故销售定价较高，导致本期毛利率上升。

公司其他系列机型受销售均价下降的影响，毛利率下降，与公司整体变动情况一致。

（八）同行业可比公司毛利率情况，公司产品毛利率大幅下滑的原因及合理性，与可比公司毛利率变动是否存在明显差异及原因

单位：万元

同行业可比公司	2023 年度			2022 年度			两期毛利变动率(%)
	收入	成本	毛利率(%)	收入	成本	毛利率(%)	
中亚股份	100,318.73	67,544.18	32.67	90,231.80	57,316.06	36.48	-3.81
赛腾股份	443,799.51	235,303.25	46.98	292,269.90	174,872.19	40.17	6.81
新美星	92,136.22	69,222.96	24.86	75,712.09	54,104.83	28.54	-3.68
斯莱克	165,143.35	119,970.19	27.35	173,131.87	114,849.58	33.66	-6.31
鸿铭股份	17,484.03	12,630.37	27.76	23,015.19	13,831.79	39.90	-12.14

赛腾股份主要产品应用于半导体行业与公司细分行业差异较大，其他可比公司主营产品均用于包装行业，毛利率较上期下降，与公司变动方向一致。

综上，公司受下游终端客户对消费电子产品、化妆品等产品消费疲软的影响，导致本期产品毛利大幅下滑具有合理性，由于细分领域不同与可比公司毛利变动存在差异的原因合理。

三、结合实物销售具体情况，说明实物销售量与营业收入变动幅度相反的原因及合理性，是否与“下游产业采购需求下降”等表述矛盾。

1、公司主要产品销售数量列示如下：

单位：台、套

项　目	2023 年销售数量	2022 年销售数量	变动
自动化包装设备	174	226	-23.01%
配套设备及其他设备	907	780	16.28%
合　计	1,081	1,006	

公司销售收入主要组成部分为自动化包装设备的销售，2023 年自动化包装设备销售收入占营业收入 64.51%，2022 年占比为 73.71%。自动化包装设备 2023 年销售量数量为 174 台，2022 年销售数量为 226 台，下滑 23.01%。

其他实物销售主要为包装配套设备，主要包括压泡机、贴角机、上糊定位机等，包装配套设备销量受自动化包装设备销量及维保情况影响，不同机型下配套数量不固定。公司本期包装配套设备的销量较上年增加，与下游客户采购需求并非具备完全正相关性。

同时本期公司设备平均售价下降较大，主要系公司发展重心转向中小客户，小客户竞争更为激烈，但因下游订单不景气，大部分中小下游客户选择购买更小厂家的廉价设备或者二手旧设备使用，公司不同客户类型下销售单价变化如下：

单位：万元

分类	2023 年度		2022 年度		平均销售单价变动比率
	包装设备销量	平均销售单价	包装设备销量	平均销售单价	
主要客户	36.00	77.30	70.00	76.18	1.47%
其他中小客户	138.00	61.24	156.00	74.13	-17.38%

由上表可知，实物销售总量并未明显增长，其中自动化包装设备销售数量还出现较大下滑，可以看出下游产业采购需求的疲软，与下游产业采购需求下降表述一致。

四、年审会计师核查程序及核查意见

1、核查程序

（1）访谈公司管理层及销售部负责人，了解具体业务的定价流程及收入确认会计政策，确认是否符合企业会计准则的规定并保持一贯运用；

（2）了解和评价与收入确认人相关的内部控制设计，并测试关键控制运行的有效性；

（3）抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、安装验收单、报关单、提单等；获取公司采购明细，抽取大额采购执行穿行细节测试，获取采购合同、发票、银行回单等凭证，检查收入、采购金额入账是否准确、完整，核实销售、采购真实性、准确性；

（4）针对临近资产负债表日前后确认的营业收入，查业成本结转情况，核对采购单、客户签收单、提单、采购订单、发票及验收单等支持性文件，以评估营业收入、营业成本是否在恰当的期间确认；

（5）将中国电子口岸系统中出口货物明细数据与公司账面数据比对，以验证境外销售金额的准确性和真实性；

（6）对重要客户、供应商进行现场走访和网络背景调查，了解其与公司的业务合作情况、对产品的评价情况、设备运行情况，并核实公司对其的销售情况，分析应收账款可回收性；了解主要供应商的经营情况，与公司的合同签订情况、合作交易情况、定价方式、价款结算方式等，对业务的真实性以及是否存在关联关系进行核查；

（7）获取成本明细表，结合公司业务开展情况对成本结构及其变动的合理性进行分析；结合公司的收入、成本变动分析公司毛利率变动情况及原因，并与同行业上市公司进行比较分析，检查成本和毛利率变动是否存在重大异常；

（8）对重大客户、供应商实施函证程序，确认各期双方交易金额、往来余额，对函证过程保持全程控制，并对回函情况进行检查。

2、核查结论

经核查，我们认为：

（1）本期收入下滑的原因具有合理性，与产业链下游公司经营情况匹配，不存在明显差异，公司销售及收入确认政策未发生变化，各期收入确认时点符合收入准则的要求，不存在提前确认收入的情况；

（2）公司本期主要产品毛利率下滑系下游包装行业需求降低，订单减少所致，毛利率大幅下滑具有合理性，与可比公司毛利变动情况由于细分领域不同存在差异的原因具有一定合理性；

（3）公司自动化包装设备销量较上期下降 23.01%，与下游产业采购需求下降表述一致。

问题二、报告期末，你公司应收账款余额为 0.90 亿元，已计提坏账准备 0.16 亿元，计提比例 17.24%，同比增加 7.59 个百分点；其中，本期初 1 年以内应收账款 0.75 亿元，本期回款 57.84%，本期应收账款周转率 2.13，较前期下滑明显。请你公司：

（1）结合营业收入波动、坏账准备计提政策、应收账款账龄、期后回款情况、同行业可比公司情况、预期信用损失模型等，说明坏账准备计提比例大幅上升的原因及合理性，前期收入确认是否合理审慎；

（2）结合主要客户情况、收入确认时点、回款周期、信用政策、期后回款情况等，说明本期应收账款周转率大幅降低的原因，主要客户收入确认及款项收回情况，前期收入确认是否合理审慎。

请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合营业收入波动、坏账准备计提政策、应收账款账龄、期后回款情况、同行业可比公司情况、预期信用损失模型等，说明坏账准备计提比例大幅上升的原因及合理性，前期收入确认是否合理审慎；

（一）两期收入变动

公司两期主营业务收入产品结构情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	变动率
自动化包装设备	11,233.51	16,895.71	-33.51%
包装配套设备	5,189.62	5,219.61	-0.57%
零配件及其他	989.43	806.47	22.69%
合　计	17,412.56	22,921.79	-24.03%

2023 年度公司主营业务收入为 17,412.56 万元，相比上年度减少 5,509.23 万元，下降 24.03%，其中自动化包装设备收入较上年度减少 5,662.20 万元，降幅 33.51%，包装配套设备收入较上年度减少 29.99 万元，公司收入下降主要系自动化包装设备收入减少所致。

（二）公司坏账准备计提政策、预期信用损失模型、同行业可比公司情况

1、公司坏账准备计提政策、预期信用损失模型

公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为单项计提坏账准备的应收账款组合、按组合计提坏账准备的应收账款，并在组合基础上计算预期信用损失。

公司单项计提坏账准备：公司客户特点较为分散，单笔交易额高，受行业政策和外部环境叠加影响，部分欠款对象因经营不善、不再经营或资不抵债，多次催收无效、恶意拖欠货款、被法/吊销或被列为失信执行人造成回款困难，公司对该部分应收款进行预期信用损失测试，计提单项坏账准备。

公司组合计提坏账准备：公司按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提，同时使用迁徙率模型进行验证，即当在单项计提工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，根据公司实际经营业务的特征，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征计提坏账。公司对组合应收账款坏账准备计提政策采用新金融工具准则中迁徙率模型，分别测算各个组合模块的预期信用损失率，以确保坏账计提充分、准确。组合应收账款坏账测算验证过程如下：根据应收账款历史数据集合，公司计算的平均迁徙率具体如下：

第一步：确定适当的风险组合，确定分类到各组合下的应收账款余额及对应账龄，据此计算迁徙率。

第二步：计算迁徙率，迁徙率为上年末该账龄应收账款余额至下年末仍未收回的金额占上年末该账龄应收账款余额的比例；平均迁徙率为最近三年的算术平均值，根据账龄分布情况计算平均迁徙率。

如下表所示：

外销：

根据平均迁徙率计算的历史损失率具体如下：

账龄	2023 年平均迁徙率(%)	历史信用损失率(%)
1 年以内	1.02	0.05
1-2 年	35.41	4.51
2-3 年	31.83	12.73
3-4 年	50.00	40.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

预期损失率调整结合宏观经济总体情况及对行业总体预测，公司对预期信用损失率在历史实际损失率的基础上进行调整，调整后情况如下：

账龄	历史信用损失率(%)	调整后 2023 年预期信用损失率(%)
1 年以内	0.05	2.12
1-2 年	4.51	60.62
2-3 年	12.73	100.00
3-4 年	40.00	100.00
4-5 年	80.00	100.00
5 年以上	100.00	100.00

内销：

根据平均迁徙率计算的历史损失率具体如下：

账龄	2023 年平均迁徙率(%)	历史信用损失率(%)
1 年以内	22.34	0.02
1-2 年	13.27	0.08
2-3 年	2.48	0.62
3-4 年	31.39	25.11
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

预期损失率调整结合宏观经济总体情况及对行业总体预测，公司对预期信用损失率在历史实际损失率的基础上进行调整，调整后情况如下：

账龄	历史信用损失率(%)	2023 年预期信用损失率(%)
1 年以内	0.02	2.30
1-2 年	0.08	10.26