证券代码：832876　　证券简称：慧为智能　　公告编号：2025-086

深圳市慧为智能科技股份有限公司

关于对北京证券交易所2024年年报问询函的回复

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

北京证券交易所上市公司管理部

2025年6月24日，深圳市慧为智能科技股份有限公司（以下简称“公司”或“慧为智能”）收到贵所出具的《关于对深圳市慧为智能科技股份有限公司的年报问询函》（年报问询函【2025】第026号）（以下简称“《问询函》”），公司及年审会计师事务所政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）就反馈所提问题逐项进行认真核查与落实，并逐项进行了回复说明。现回复如下，请予以审核：

问题 1、关于经营业绩

2024 年你公司实现营业收入 4.37 亿元，同比减少 6.94%；归母净利润 154.82 万元，同比减少 67.55%；扣非后归母净利润-128.53 万元，同比减少 213.93%；经营活动现金流量净额 3,474.83 万元，同比增长 272.84%。2022-2024 年整体毛利率分别为 20.54%、15.21%、14.79%，持续下滑。分产品类别看，2024 年消费电子类营业收入 1.98 亿元，毛利率 8.61%；商用 IOT 类营业收入 1.23 亿元，毛利率 26.40%；其他类营业收入 1.15 亿元，毛利率 12.99%。

请你公司：

（1）结合行业发展态势、自身经营情况、同行业可比公司情况等，说明近三年毛利率持续下滑的原因及合理性，相关影响因素是否持续存在，并结合期后业务开展情况说明你公司业绩是否将持续下滑，你公司为改善盈利能力采取的应对措施；

【公司回复】

一、公司近三年毛利率持续下滑的主要原因

1、公司近三年营业收入、成本及毛利率情况

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	13,561.46	43,678.83	46,937.43	41,888.01
营业成本	11,552.82	37,218.27	39,798.85	33,284.71
毛利率	**14.81%**	**14.79%**	**15.21%**	**20.54%**
净利润	215.60	154.82	477.08	2,453.17

注：毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入。

近三年来，公司综合毛利率整体呈下滑趋势，2025 年第一季度较 2024 年度有小幅回升。

2、公司近三年各类别产品主营业务收入、毛利率情况

单位：万元

项目	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
消费电子类	19,827.26	45.73%	8.61%	23,651.81	50.77%	10.94%	21,748.42	52.41%	16.51%
商用 IoT 类	12,347.82	28.48%	26.40%	12,961.56	27.82%	25.91%	15,564.32	37.50%	27.52%
其他类	11,183.38	25.79%	11.85%	9,969.11	21.40%	11.36%	4,187.44	10.09%	16.91%
合计	**43,358.47**	**100.00%**	**14.51%**	**46,582.47**	**100.00%**	**15.19%**	**41,500.18**	**100.00%**	**20.68%**

注：毛利率=（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入。

2022 年至 2024 年公司综合毛利率呈现持续调整的态势，分别为 20.54%、15.21%和 14.79%，这一变动主要源于各业务板块的结构性调整及市场环境变化。其中，消费电子类业务作为最重要的收入来源，其产品毛利率从 2022 年的 16.51%下降至 2024 年的 8.61%，是影响综合毛利率的主要因素；商用 IoT 类业务毛利率相对稳定；其他类业务毛利率整体下滑并趋于稳定，分别为 16.91%、11.36%和 11.85%。

以下将结合行业发展态势与自身经营情况对近三年毛利率下滑进行分析说明：

（1）消费电子类业务

2022 年至 2024 年，公司消费电子类业务销售收入分别为 21,748.42 万元、23,651.81 万元和 19,827.26 万元，毛利率分别为 16.51%、10.94%和 8.61%。

2022 年，全球消费电子行业面临严峻挑战。后疫情时代下，多重不利因素叠加影响行业发展：一方面，国内经济增长受疫情反复冲击明显放缓；另一方面，俄乌冲突引发全球供应链紊乱和通胀高企。在此背景下，消费电子产品需求显著萎缩，其中面向个人消费者的产品如手机、笔记本电脑与平板电脑市场需求同比下降幅度较大。

2023 年，受全球宏观经济波动及行业周期性调整影响，全球消费电子市场需求相对低迷。据 IDC 统计数据，2023 年全球 PC 出货量和平板电脑出货量分别同比下降 13.9%和 20.5%。Canalys 的数据显示，2023 年第四季度，全球 PC 市场出货量同比增长 3%，结束了连续七个季度的同比下滑，直至 2023 年底，消费电子行业才逐步呈现复苏趋势。

在此背景下，公司为维持市场份额，对主要客户的产品定价进行了策略性调整。公司消费电子类业务的主要客户之一因承接了政府数字化教育项目，在 2023 年与公司交易量持续扩大，公司消费电子类业务销售规模有所增加。该客户对国内市场较为熟悉，议价能力强，采购体量大，且与公司合作时间较长。2023 年公司主要原材料市场价格有一定下滑，应客户要求公司下调了与其交易的产品价格，且当期的新品定价也相对较低，公司与该客户交易的整体毛利率下降。随着公司与其 2023 年度销售规模及占比的增加，导致公司消费电子类业务的整体毛利率有所下滑。此外，为寻求更多合作机会，拓展业务板块，在客户成本控制严格的背景下，公司以较低毛利获取了另一主要客户的运营商项目订单，进一步拉低了消费电子类业务的综合毛利率。最后，2023 年因消费电子行业需求下滑，下游部分客户进入了消化库存阶段或自身业务缩减，高毛利产品销售占比下降。

2024 年，随着新一代人工智能技术、云计算及边缘计算技术的深度融合，创新产品品类持续涌现。同时，AI 技术深度赋能消费电子终端升级迭代，典型代表如 AIPC 的规模化商用，带动了消费电子市场的温和复苏，但消费电子产品属于成熟品类，传统产品需求增长有限，行业竞争格局尚未根本改善，随着更多厂商涌入该领域，价格战加剧，竞争仍较为激烈，消费电子类产品的销售均价持续下降，导致该类产品毛利率暂未恢复。

（2）商用 IoT 类业务

商用 IoT 类业务方面，公司近三年毛利率保持相对稳定，2023 年微降 1.61 个百分点后，2024 年回升 0.49 个百分点至 26.40%。

2022 年，商用 IoT 终端行业在多重挑战中展现出较强韧性。尽管面临全球芯片短缺、供应链中断等不利因素，行业仍保持稳健发展态势。这一增长主要得益于随着 5G 商用持续推进，千行百业数智化转型加速，物联网下游场景如智慧家庭、智慧城市、智慧零售、智慧制造等不断丰富，物联网产业链各环节市场空间逐步打开。

2023 年，在面向企业用户的商用 AIoT 终端领域，伴随人工智能技术对 IoT 设备端的持续赋能，正逐渐成为传统行业智能化升级的重要通道和物联网产业未来发展的大趋势。公司重点发

展的 AIoT 垂直市场领域有智慧商业、智慧教育、智慧工厂和大健康等，通过云与人工智能技术在各个领域不断深入融合，公司的 AIoT 终端产品，如：智能零售终端、智能视频会议终端、桌面云终端、边缘计算设备等，正在被广泛应用在这些长生命周期的垂直市场。2023 年，商用 IoT 类业务毛利率的小幅波动主要源于网络视讯类客户需求变化：一方面，网络视讯类主要客户之一是智慧法院相关业务提供商，2023 年各地方对云法庭投入有所缩减，该客户采购需求下降；另一方面，视频会议设备市场受到云会议解决方案的冲击，对应客户需求萎缩。

2024 年，随着行业应用场景的拓展和客户结构的优化，该业务板块收入和毛利率已呈现企稳回升态势。

2、公司与同行业可比公司近三年毛利率情况

单位：万元

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
智微智能（001339）	16.88%	11.86%	15.30%
亿道信息（001314）	15.28%	17.82%	19.35%
光弘科技（300735）	12.83%	17.53%	18.56%
环旭电子（601231）	9.49%	9.63%	10.49%
平均值	**13.62%**	**14.21%**	**15.93%**
慧为智能	14.79%	15.21%	20.54%

注：毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入。

从上表可知，近三年，同行业可比公司中除智微智能 2024 年度毛利率同比增加了 5.02 个百分点外，亿道信息、光弘科技和环旭电子的毛利率均呈现一定幅度下滑，公司近三年毛利率变动与行业可比公司变动趋势基本相符，符合行业发展趋势。

二、公司期后业务开展情况

1、2025 年第一季度及上年同期营业收入、净利润及变动情况

公司 2025 年第一季度及上年同期营业收入、净利润及变化情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月	同比变动比例
营业收入	13,561.46	11,027.84	22.97%
营业成本	11,552.82	9,387.16	23.07%
毛利率	14.81%	14.88%	-0.44%
利润总额	193.36	170.13	13.66%
净利润	215.60	277.62	-22.34%

注：毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

公司 2025 年第一季度实现营业收入 13,561.46 万元，同比增长 22.97%；实现利润总额 193.36 万元，同比增长 13.66%；综合毛利率 14.81%与上期基本持平，净利润同比下降 22.34%。

这一情况表明，虽然市场需求逐步回暖，但影响毛利率的部分不利因素仍在持续：①市场竞争方面：消费电子行业虽呈现复苏态势，但行业竞争格局尚未根本改变，价格压力依然存在。特别是中低端产品市场，价格竞争仍较为激烈。②成本结构方面：关键原材料价格虽趋于稳定，

但整体仍处于相对高位，加之人工成本持续上升，对毛利率形成持续压力。③产品结构方面：高毛利产品占比提升需要时间，短期内产品结构调整对毛利率的正面影响尚未充分显现。

2、公司为改善盈利能力采取的应对措施

2025 年初，国家发展改革委、财政部宣布实施全国范围的国补政策，实施范围包括笔记本电脑、平板电脑、手机、智能穿戴等 3C 产品，该政策预计将直接刺激消费需求，带动产业链企业的良好发展。

公司将采取以下措施改善经营业绩：①积极布局研发 AI PC、信创终端及 5G 终端设备，为公司未来业绩增长做准备；②增加高毛利产品比如商用 IoT 类产品的销售比重；面向运营商市场，增加信创终端业务和 5G 终端业务；③通过规模效应降低材料价格达到成本优势，持续升级生产制造设施，提高自动化水平，降低生产制造成本，④公司继续强化研发效率管理，通过研发效率提高来降低研发成本，在保证质量的条件下保持行业成本最优。

（2）结合不同类别业务的开展情况、定价政策、产品及原材料价格水平、成本构成及归集结转方法等，说明各类别产品毛利率差异较大的原因及合理性，成本归集与分配是否准确；

【公司回复】

一、公司业务的开展情况、定价政策、成本构成及归集结转方法

1、公司业务的开展情况、定价政策

公司采取以销定产与适当备货相结合的经营模式，销售的产品主要为非标准化、定制化的产品。按照与客户订单约定的产品具体型号、数量、交期等进行生产和交货，销售部门进行后续跟踪与服务。

线下销售主要采用协商定价的方式确定销售价格。销售和生产部门根据产品图纸确认材料和工艺，结合耗用原材料、人工工时及制造费用等生产成本，综合考虑生产工艺难度、市场需求情况及合理利润等因素确定向客户的报价，通过谈判、协商方式确定最终销售价格。

线上销售主要采用成本加成定价的方式确定销售价格，定价方式结合公司产品成本，在运费、关税、电商平台费用基础上，考虑一定的利润率，同时也灵活参考同类产品市场价格进行定价。

2、公司业务的成本构成及归集结转方法

公司产品生产成本主要包括直接材料成本、直接人工及制造费用。公司采用 ERP 系统进行成本核算，具体归集、分配及结转方法如下：

（1）直接材料的归集和结转

公司直接材料领用通过 ERP 系统控制，系统根据当月领料数量和月末一次加权平均单价归集直接材料成本。公司根据生产计划在 ERP 系统中生成生产订单，订单信息对应的产品 BOM 表包含该订单生产所需的全部材料配比，每月月末公司按照 ERP 系统中生产订单的原材料实际领用数量和月末一次加权平均单价结转直接材料成本。

（2）直接人工、制造费用的归集和结转

人工成本按照经审批的工资汇总表、社保汇总表中的人员隶属部门及相关工作职责分别归集结转至直接人工，按照各产品产量及标准工时进行归集分配；制造费用核算公司生产部门发生的各项与生产相关的、非直接对应具体产品的费用，包括租金、水电费、车间管理人员工资、加工费、折旧摊销、低值易耗品等，基于各产品的产量及标准工时进行分摊。

公司产品完成生产过程后，形成产成品，由生产部人员办理产成品入库手续。产成品入库后，仓库根据发货指令进行发货。产成品按照月末一次加权平均的计价方法进行成本核算，财务部门对发出存货进行收入确认，结转成本。

二、公司主要产品及原材料价格水平情况

1、2024 年主要类别产品的平均销售价格变动情况

公司 2024 年主要类别产品的平均销售单价及变动情况如下：

单位：元/件

项目	2024 年度	2023 年度	变动率
消费电子类	655.88	779.56	-15.87%
商用 IoT 类	355.24	347.53	2.22%

2024 年度，公司消费电子类产品的平均售价较上期有所下滑，商用 IOT 产品平均售价较上期略有增长，一方面因公司产品品种多样，同一类产品中不同机型销售单价存在差异；另一方面，消费电子类受行业竞争加剧与新产品不断迭代的影响，客户要求给予价格优惠，产品交易价格下调。

2、主要原材料的采购价格变动情况

公司 2024 年主要原材料的采购单价及变动情况如下：

单位：元/件

项目	2024 年度		2023 年度		价格变动率
	采购价格	占比	采购价格	占比	
IC 类	6.92	54.05%	9.07	47.43%	-23.71%
LCD 显示与触控模组	128.12	9.65%	118.93	9.75%	7.73%
PCBA 主板与通讯模块	186.11	5.76%	187.56	11.56%	-0.78%
结构件	1.17	10.63%	0.89	9.44%	31.46%
电子元器件	0.06	6.96%	0.06	6.30%	-0.00%

公司各类产品生产所需的原材料主要包括 IC 类、LCD 显示与触控模组、PCBA 主板与通讯模块、结构件以及电子元器件。2024 年度，除 LCD 显示与触控模组外，其他主要原材料的采购价格均呈下降趋势。另外，伴随消费电子行业竞争的愈加激烈，客户对市场价格变动更为敏感，公司消费电子类产品销售均价降幅虽小于主要材料 IC 类采购价格的变动，但因成品类客单价基数比较大，以及人工制费上涨对材料成本下降有一定抵消作用，导致消费电子类业务毛利率仍持续下滑。

三、公司各类别产品毛利率差异较大的主要原因

1、公司 2024 年度不同类别业务营业收入及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	主营业务收入		毛利率
	金额	占比	
消费电子类	19,827.26	45.73%	8.61%
商用 IOT 类	12,347.82	28.48%	26.40%
其中：智慧零售类	4,957.91	11.43%	27.15%
网络视讯类	4,102.24	9.46%	17.90%
其他 IOT 类	3,287.67	7.58%	35.89%
其他类	11,183.38	25.79%	11.85%
合计	**43,358.47**	**100.00%**	**14.51%**

注：毛利率=（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入

公司主营业务产品的终端领域覆盖消费电子产品、商用 IoT 终端等，其中，消费电子产品主要包括平板电脑和笔记本电脑；商用 IoT 终端包括智能零售终端、网络及视频会议终端、智慧安防终端、工业控制终端等多领域终端设备。

消费电子行业成熟，市场竞争格局稳定，近三年消费电子行业需求疲软，竞争激烈，具体表现为客户需求不稳定、部分产品的需求减少、产品价格承压等，消费电子产品市场毛利率普遍偏低。

商用 IoT 是通过 IoT 技术为传统商业领域提供数字化、智能化的产业升级，通过 IoT 技术实现对用户的精准匹配，为客户提供高度适配的智能化产品和服务，商用 IoT 具备多个应用场景，产品相对定制化程度高，且具有“小批量、多品种”的特点，因此毛利率较高。

其他类业务中以 IC 分销业务为主，市场参与者众多，竞争者常通过低价策略抢占市场份额，而设计支持等技术增值服务所带来的毛利有限，因此其他类毛利率也相较偏低。

公司严格执行成本核算相关的内部控制，在成本归集与分配中采用的会计政策符合公司的生产模式和业务流程，公司按不同产品类型归集生产成本，生产过程中所发生的成本费用已全额归集，完整地反应了公司当期的生产状况，符合企业会计准则的要求，产品成本确认与计量具有合规性。

2、公司 2024 年度不同类别业务营业收入及毛利率情况如下：

公司名称	产品类别	2024 年度	2023 年度	2022 年度
智微智能（001339）	行业终端	10.25%	11.74%	17.52%
	ICT 基础设施	12.19%	10.15%	11.67%
	智算业务	81.89%	/	/
	工业物联网	21.58%	25.13%	25.99%
	其他	16.65%	12.18%	8.62%
亿道信息（001314）	消费类电脑	12.34%	14.37%	16.21%
	消费类平板		13.03%	12.33%
	加固智能行业终端	39.28%	40.72%	40.86%

	XR 及 AIoT 产品	14.79%	31.80%	24.65%
	其他	15.47%	14.36%	22.12%
光弘科技（300735）	消费电子类	14.65%	18.66%	19.35%
	汽车电子类	5.64%	10.79%	20.30%
环旭电子（601231）	通讯类产品	7.62%	7.78%	9.04%
	消费电子类产品	8.25%	7.93%	8.85%
	工业类产品	11.69%	14.48%	16.17%
	云端及存储类产品	17.79%	16.00%	15.30%
	汽车电子类产品	7.95%	8.09%	8.44%
	医疗类产品	4.51%	6.77%	11.84%
	其他	11.15%	14.19%	2.30%

上表可见，同行业可比公司的不同类别业务销售毛利率均存在一定差异，系各细分领域在产品特点、应用终端领域、客户结构及行业发展趋势等多方面的差异导致，因此公司不同业务毛利率存在差异符合行业特性，差异原因合理。

（3）说明其他类业务的具体内容，是否涉及贸易类业务，如涉及，请结合采购与销售的具体条款分析你公司是否承担向客户转让商品的主要责任、在转让商品之前或之后是否承担存货风险、是否有权自主决定商品价格、你公司交易时属于主要责任人还是代理人，说明相关业务采取总额法或净额法核算的依据及合理性；

【公司回复】

2024 年度，公司其他类业务的具体内容及销售情况如下：

单位：万元

类别	销售额	销售占比
IC 芯片分销	10,069.15	90.04%
零配件销售	1,114.23	9.96%
合计	**11,183.38**	**100.00%**

上表可见，公司其他类业务中以 IC 芯片分销业务为主，IC 分销属于贸易类业务。对于消费电子类产品制造企业的客户来说，他们不仅需要购买消费电子产品，还可能对相关的芯片产品及技术支持有需求。通过开展 IC 芯片分销业务，公司可以为客户提供一站式的解决方案，满足客户在产品研发、生产过程中的多样化需求，提高客户满意度和忠诚度。同时，消费电子行业对 IC 芯片的需求巨大且供应商市场波动频繁，通过开展分销业务，公司可以直接与多家芯片供应商建立紧密合作关系，确保在市场供应紧张时，能优先获得所需芯片，避免缺货导致生产停滞，在与供应商谈判时也能获得更有利的价格条款、折扣和付款条件。另外，在开展 IC 芯片分销业务过程中，公司能够与众多芯片供应商和客户保持密切沟通，及时掌握芯片技术的最新发展趋势、市场供需变化以及行业竞争态势等信息。这些信息有助于公司提前规划产品研发方向，调整生产策略，更好地适应市场变化。

公司开展的 IC 芯片分销业务属于产品的购销业务，自供应商处购入 IC 芯片后，再转让给客户，在转让之前已取得产品的控制权。在采购业务中，公司与供应商单独签订协议或合同，与供应商就采购价格协商一致，由供应商送货至公司仓库，在产品转让前风险由供应商承担，公司收到产品经验收合格后入库，公司与供应商根据账期进行结算。在销售业务中，客户向公司提出订单需求，公司结合市场情况并基于成本加成原则与客户进行议价，公司可以自主决定产品价格，协商一致后由公司负责运输，送货至客户指定收货地址，公司完全承担了产品交付前（包括按客户需求并进行烧录加工的产品）的保管和灭失、价格波动等风险，站在客户角度公司是其供应商并承担提供商品的主要责任。综上所述，公司在 IC 分销业务中属于主要责任人，按照总额法确认收入。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条规定，企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入。企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：（一）企业承担向客户转让商品的主要责任，（二）企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险，（三）企业有权自主决定所交易商品的价格，（四）其他相关事实和情况。

根据公司与客户签署的协议或订单，公司 IC 芯片分销业务符合企业会计准则中关于主要责任人的认定，具体分析如下：

项目	公司具体情况	是否符合
企业承担向客户转让商品的主要责任	在向客户销售 IC 芯片的过程中，公司自行负责 IC 芯片的交付，未出现合同以外的第三方参与转让商品的情况，公司承担了向客户销售 IC 芯片的主要责任。	是
企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险	根据合同规定，在 IC 芯片交付前，产品毁灭损失的风险或其他损失，由公司承担。	是
企业有权自主决定所交易商品的价格	公司与客户协商 IC 芯片在成本上增加合理利润后进行销售，有权自主决定所交易商品的价格。	是
其他相关事实和情况	公司独立向原材料供应商支付采购货款，承担相应的履约义务；独立向客户收取货款，承担相应的信用风险。	是

综上所述，在 IC 芯片转移之前，公司承担了市场价格波动的风险，拥有对相关存货的控制权，公司在该业务中的身份是主要责任人，相关产品销售收入按照总额法确认符合企业会计准则规定，确认依据具有合理性。

（4）结合业务模式等，分析近两年经营活动现金流量净额与净利润差异较大的原因。

【公司回复】

公司是以 ODM 业务模式为主的智能终端产品制造商，主营业务产品的终端领域覆盖消费电子产品、商用 IoT 终端等，其中，消费电子产品主要包括平板电脑、笔记本电脑和网络云存储（NAS）；商用 IoT 终端包括智能零售终端、网络及视频会议终端、智慧安防终端、工业控制

终端等多领域终端设备。

2024 年度及 2023 年度公司经营活动现金流量净额与净利润差异情况具体如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	**3,474.83**	**-2,010.45**
净利润	**154.82**	**477.08**
差额及影响因素	**3,320.01**	**-2,487.53**
其中：		
信用减值损失	169.38	88.53
资产减值准备	325.74	350.31
固定资产累计折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	299.56	269.96
使用权资产折旧	395.51	460.34
无形资产摊销	56.80	40.83
长期待摊费用摊销	342.72	291.94
处置固定资产、无形资产和其他长期资产损失	-4.93	-0.29
固定资产报废损失	0.65	2.48
公允价值变动损失	-7.84	-6.47
财务费用	89.12	292.16
投资损失	-96.20	-60.70
递延所得税资产的减少	-50.01	-452.72
递延所得税负债的增加	-20.18	68.75
存货的减少	1,474.96	-2,575.25
经营性应收项目的减少	-4,438.50	-4,598.77
经营性应付项目的增加	4,765.46	3,341.38
其他	17.76	-

由上表可见，公司 2024 年度与 2023 年度经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额分别为 3,320.01 万元和-2,487.53 万元。近两年二者差异主要是因为发生非付现成本费用（资产减值损失、 信用减值损失、 资产折旧摊销）、存货变动、经营性应收项目和经营性应付项目的变动所引起。其中，2024 年度和 2023 年度非付现成本费用对二者差异产生的影响分别为 1,589.71 万元和 1,501.91 万元。

2023 年度公司存货的减少为-2,575.25 万元，系 2023 年受到全球半导体市场需求下滑及国产替代效应的影响，IC 芯片市场价格下行，公司管理层预估 IC 芯片市场价格在经历短暂下滑后可能出现回升，为稳定公司业绩，控制生产成本，公司进行了策略备货，原材料较期初增加了 2,273.26 万元，采购备货同时导致经营性应付项目的增加。2024 年度公司存货的减少为 1,474.96 万元，主要系期末库存商品较期初减少了 1,539.57 万元，期初库存商品主要系为公司消费电子类业务的大客户订单所生产，已于 2024 年实现销售并结转，2024 年末存货余额减少主要系 2024 年订单量下滑，存货规模随之减少。2024 年度经营性应付项目的增加主要系当期收到客户开出的商业承兑汇票增加，公司通过背书商业承兑汇票形式支付供应商货款的金额增加所致。

请年审会计师就上述事项进行核查并发表明确意见。

【年审会计师回复】

1、主要核查程序

（1）了解、评价和测试与收入、成本确认相关的关键内部控制制度设计的合理性和执行的有效性；选取主要客户及供应商，执行函证程序并取得回函，对未回函的函证对象执行替代测试；

（2）对公司毛利率按月、按年度或区分产品类型进行多维度分析，并与同行业可比公司进行对比分析；

（3）获取在手订单、销售预测报表，了解期后业务开展情况，并向管理层了解改善盈利能力的应对措施；

（4）获取销售和采购台账，了解产品、原材料采购单价，执行计价测试分析单价变动原因及合理性；

（5）获取产品完工产品成本汇总表以及主营业务成本明细表，分析产品的成本构成并了解其波动的原因；了解成本归集、分配和结转政策，对生产成本核算的准确性进行复核及分析；

（6）向公司管理层了解 IC 代理业务的定价政策、交易流程等内容，获取与主要 IC 代理客户及采购供应商签订的协议或合同，查阅主要条款；获取供应商送货单和公司销售出库单，查阅公司采购活动的收货地址和销售活动的送货地址，以及结合协议或合同内容，了解货物运输的主要责任人；检查销售收款及采购付款的相关支持性证据，了解资金收付情况；结合企业会计准则相关内容以确认公司 IC 代理业务的会计处理的规范性；

（7）复核现金流量表各项目具体内容，并与资产负债表、利润表进行勾稽核对，分析经营活动现金流量净额与净利润差异的原因及合理性。

2、核查意见

经过以上核查程序，我们认为：

（1）近三年来，公司毛利率持续下滑系受行业竞争加剧、客户需求变更及产品结构变动等多重因素影响，其变动具有合理性。公司已采取相关措施改善盈利能力，未发现对盈利能力存在重大不利影响的因素。

（2）公司收入成本核算方法符合企业会计准则相关规定，成本归集与分配准确，不同类别产品毛利率存在差异系因产品特点、应用终端领域、客户结构及行业发展趋势等多方面差异导致，符合行业特性。

（3）公司在 IC 芯片贸易业务中作为主要责任人，其会计核算规范，符合企业会计准则相关规定。

（4）公司经营活动现金流量净额与净利润的差异主要系受非付现支出、存货的减少以及经营性应收、应付项目变动的影响，差异原因合理。

问题 2、关于存货

报告期末你公司存货账面余额 1.01 亿元，计提存货跌价准备 867.59 万元，账面价值 9,248.58

万元。其中，原材料账面余额 7,257.81 万元，较期初增长 15.60%；库存商品账面余额 2,506.99 万元，较期初减少 38.05%，跌价准备 221.39 万元，较期增长 12.13%。

请你公司：

（1）结合原材料的具体构成、库龄、公司采购安排及生产周期、备货需求、期后结转情况等，说明原材料占比较高的原因及合理性，是否超量备货；

【公司回复】

2024 年末公司原材料的具体构成如下：

单位：万元

类别	金额	占比
IC 类	4,156.09	57.27%
LCD 显示与触控模组	945.14	13.02%
结构件	704.57	9.71%
PCBA 主板与通讯模块	601.80	8.29%
PCB 板	209.51	2.89%
电池与电源适配器	160.45	2.21%
电子元器件	117.02	1.61%
其他	363.23	5.00%
合计	**7,257.81**	**100.00%**

2024 年末，公司原材料的构成主要为生产所用的 IC 类、LCD 显示与触控模组、结构件和 PCBA 主板与通讯模块，上述四类材料合计占本期末公司原材料结存金额的 88.29%。

2024 年末公司原材料库龄分布如下：

单位：万元

库龄	金额	占比
1 年以内	5,613.36	77.34%
1 年以上	1,644.45	22.66%
合计	**7,257.81**	**100.00%**

本期末公司原材料的库龄主要分布在 1 年以内，占本期末原材料账面余额的 77.34%。公司向客户销售的产品定制化程度高，产品生命周期通常在 3 年或以上，因此在为生产订单备货时公司会额外采购一定量备料，以满足客户订单生产、售后维修等需求，因此会存在长库龄的原材料。公司长库龄的原材料基本在保质期内，可以正常用于生产、研发活动或直接对外出售，不存在积压、毁损等明显减值迹象。

公司产品按完工形态主要分为整机和 PCBA，产品生产周期平均约 1 至 1.5 个月，销售交付周期平均约 1 至 1.5 个月。公司产品产量和库存数量随订单量及出货量变化，采用以销定产与适当备货相结合的经营模式，生产部门会根据当年的销售计划和安全库存量制定生产计划，每月月初根据上月销售情况、产品库存情况和生产线能力对生产计划进行滚动调整。

受订单量、接单时间、生产周期及客户交货时间安排等综合影响，各期末存货形态会存在一定差异，在产品、库存商品和发出商品各期末余额存在此增彼减的变动。2024 年末公司原材

料占比相对较高系期末在手订单量增加，例如消费电子类和商用 IoT 类业务的主要客户期后交货量较 2024 年第四季度有明显提升，因此公司需为满足期后订单生产需求而进行提前备货。

2024 年末公司原材料账面余额为 7,257.81 万元，截止 2025 年 5 月 31 日已领用 4,340.16 万元，期后结转比例为 59.80%，期后结转比例偏低的主要原因如下：①客户订单分批次交货，公司一次性采购原材料后按需分批次生产，例如为境内消费电子类业务主要客户订单备货；②客户下达预测订单并要求公司按预测量备货，后因下游客户需求变动而变更产品交期，例如境内商用 IoT 类主要客户；③公司根据订单采购原材料时若价格较往期偏低，因客户对同一料号产品的需求期可达 1-2 年，因此公司会为控制生产成本而策略备货，例如 2024 年末为消费电子类主要客户采购显示屏时价格较低公司超当前订单需求量策略备货；④另外，公司为满足客户后续订单或维修需求公司会存在少量备货；综上所述，公司期后领用符合公司实际生产情况。

以下为同行业可比公司于 2024 年 12 月 31 日的存货结构：

公司名称	原材料占比	库存商品占比	在产品占比	发出商品占比	委托加工物资占比	半成品占比	其他占比	合计
亿道信息	53.52%	19.62%	0.16%	0.28%	6.75%	18.90%	0.77%	100.00%
智微智能	43.86%	34.20%	2.34%	19.56%	-	-	0.04%	100.00%
光弘科技	66.09%	10.17%	2.23%	-	-	8.30%	13.21%	100.00%
环旭电子	58.45%	25.76%	14.40%	-	-	-	1.39%	100.00%
慧为智能	71.74%	24.78%	2.99%	-	0.49%	-	-	100.00%

公司与上述同行业可比公司在生产模式、销售规模、产品结构及客户结构等方面均存在一定差异，且接单时间、生产周期及客户交货时间安排均会对存货结构产生影响。2024 年末，公司原材料及在产品合计占比高于亿道信息和智微智能，但与光弘科技和环旭电子占比相近。亿道信息 2024 年末原材料和在产品合计占比为 53.68%，相较于其 2023 年末占比下降 11.07 个百分比，是亿道信息深化与外协厂商合作，其 2024 年末委托加工物资规模明显增长。智微智能在同行业中原材料占比偏低，系受其业务模式和供应链策略等多因素影响。

综上所述，公司以 ODM 业务模式为主，在接收下游客户订单意向后，公司组织原材料采购并生产。公司产品线丰富，产品类别和型号较多，实行“以产定购+合理库存”的采购模式，存货结构与同行业相比不存在重大差异，公司本期末原材料占比较高系为期后订单生产提前备货，增长原因具有合理性，不存在超量备货的情况。

（2）结合库存商品减值测试的过程与依据，说明库存商品余额减少，而跌价准备余额增长的原因及合理性，并结合存货整体构成、库龄、库存状态、期后销售情况等，说明公司存货跌价准备计提是否充分。

【公司回复】

一、结合库存商品减值测试的过程与依据，说明库存商品余额减少，而跌价准备余额增长的原因及合理性

公司存货跌价准备的计提方法按照《企业会计准则》规定执行并制定了相应的会计政策，

按照存货成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备。

公司跌价准备计提具体政策如下：

类别	非呆滞品		呆滞品
	资产负债表日有订单	资产负债表日无订单	
原材料	以订单价格减去估计的销售费用和相关税费后为依据计算可变现净值，计提存货跌价准备。其中，库存商品、发出商品以及存在单独销售的原材料以订单价格减去估计的销售费用和相关税费后作为可变现净值，其余类别存货以用其生产的产成品订单价格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作为可变现净值	综合考虑同期的同类或近似物料市场销售价格确认可变现净值，并按照成本与可变现净值孰低原则判断是否需要计提存货跌价准备	综合考虑存货功能状况（是否为不良品）、库龄、在手订单情况、期后消耗情况、产成品市场需求情况等，判断是否属于呆滞品，并对属于呆滞的存货全额计提跌价准备
库存商品		以相同或相似产品的近期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，并按照成本与可变现净值孰低原则判断是否需要计提存货跌价准备	
发出商品			
委托加工物资		以用其生产的产成品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认可变现净值，并按照成本与可变现净值孰低原则判断是否需要计提存货跌价准备	
在产品			

2024 年末公司库存商品期末余额为 2,506.99 万元，较上期末减少了 1,539.57 万元，降幅为 38.05%。2024 年末公司库存商品余额减少主要系受消费电子类业务主要客户订单量减少所致，该客户系韩国当地知名的消费电子品牌商，下游客户主要为政府客户、个人消费者及公司客户。公司向其销售的产品以平板和笔记本电脑为主，受该客户的下游客户项目开展安排及新旧产品交替的影响，2024 年度其自身销售收入下降，公司与其交易金额同比下滑 44.32%。2025 年公司向该客户出货量有明显增长，一季度已实现出货 6.088.93 万元。

2024 年末公司库存商品跌价准备金额为 221.39 万元，较上期末增加了 23.95 万元，涨幅为 12.13%。公司产品生命周期通常为 3 年或以上，为及时满足客户订单变更、追加或赠送小批量样品的需求，公司会在单笔订单需求数量之外多生产少量备用库存。库存商品期末余额减少但跌价准备金额上升的原因系库存商品库龄随时间增长递延，减值风险随之增加，对于流动性较差且库龄较长的库存商品，出售可能性降低，基于谨慎性，公司对其计提的跌价准备金额增加。

综上所述，本期末库存商品期末余额较上期末减少，但跌价准备较上年末小幅增长具有合理性。

二、结合存货整体构成、库龄、库存状态、期后销售情况等，说明公司存货跌价准备计提是否充分。

1、存货构成及期后结转情况

公司存货分为原材料、在产品、委托加工物资、库存商品和发出商品。原材料包括生产所用的 IC 类、LCD 显示与触控模组、PCBA 主板与通讯模块、结构件以及电子元器件等，库存商品主要为已完成全部生产过程并已验收入库可直接对外出售的平板电脑、笔记本电脑等消费类电子产品、商用 IOT 类产品及可直接对外出售的 PCBA 板或 IC 芯片等。

2024 年末，公司存货构成具体明细如下：

单位：万元

类别	金额	占比	期后结转金额	结转比例
原材料	7,257.81	71.74%	4,340.16	59.80%

在产品	302.11	2.99%	302.11	100.00%
库存商品	2,506.99	24.78%	1,778.14	70.93%
委托加工物资	49.27	0.49%	49.27	100.00%
合计	**10,116.18**	**100.00%**	**6,469.68**	**63.95%**

注：期后结转金额数据统计至 2025 年 5 月 31 日。

上表可见，截止 2025 年 5 月 31 日，公司 2024 年末结存的在产品和委托加工物资已全额实现领用生产，库存商品已对外售出 70.93%，原材料领用生产比例为 59.80%，相较其他类别偏低系从原材料生产到交货正常周期为 2-3 个月，但客户订单存在分批次生产、交货，或是客户推迟货物交期，以及公司会根据原材料市场价格变动策略备货，为满足客户后续订单或维修需求公司也会存在少量备货。综上所述，公司存货期后领用生产、销售情况良好，不存在大量积压的情况。

2、公司存货库龄及库存状态

公司 2024 年末存货库龄分布如下：

单位：万元

库龄	金额	占比
1 年以内	8,038.95	79.47%
1 年以上	2,077.23	20.53%
合计	**10,116.18**	**100.00%**

公司存货库龄主要分布在 1 年以内，占本期末存货账面余额的 79.47%。账龄在 1 年以上的存货以原材料和库存商品为主，其中原材料占比为 79.17%，公司向客户销售的产品定制化程度高，产品生命周期通常在 3 年或以上，因此在为生产订单备货时公司会额外采购一定量备料，以满足客户订单生产、售后维修等需求，因此会存在 1 年以上库龄的原材料。公司长库龄的原材料基本在保质期内，可以正常用于生产、研发活动或直接对外出售，不存在积压、毁损等明显减值迹象。库龄在 1 年以上的库存商品主要为公司自有品牌 LincPlus，库龄集中在 1 至 2 年。LincPlus 的主要市场为欧美地区，从生产到运输至境外亚马逊 FBA 仓库所需时间较长，2020 年至 2022 年期间 LincPlus 销量明显提升，2023 年初公司基于往年经验进行正常备货，然而 2023 年消费电子市场受宏观经济、行业周期、消费行为等多重因素综合影响市场需求有所下滑，尤其是欧美地区消费者需求明显收缩，导致 LincPlus 库龄递延至 1 年以上。公司对该部分库存已安排专职营销人员，并积极进行广告促销和站外引流加速库存销售。

3、同行业上市公司存货跌价准备计提情况

项目	亿道信息	智微智能	光弘科技	环旭电子	平均值	慧为智能
跌价准备计提比例	7.63%	7.21%	2.87%	3.69%	5.35%	8.58%
存货周转率（次）	4.34	3.94	17.03	6.58	7.97	3.42
存货周转天数（天）	82.97	91.28	21.13	54.73	45.15	105.41

注：上述表格中周转率=营业成本/（（期末存货账面余额+期初存货账面余额）/2），周转天数=360/周转率。

公司存货周转率较同行业平均值偏低，系光弘科技存货周转率远高于公司及其他三家可比

公司，光弘科技存货周转能力相对于同行业公司较强的原因是光弘科技以客供料加工模式为主，极大地提高了运营效率，其日常经营实际发货时间仅需 3 到 7 天左右。公司存货周转率与亿道信息、智微智能相近。公司存货跌价准备计提比例高于同行业平均水平，公司存货跌价准备计提充分。

综上所述，公司存货整体构成满足生产经营需要，库龄分布相较集中，不存在大量流动性差的呆滞物料，期后销售结转情况良好，存货周转率略低于同行业可比公司，存货跌价准备计提方法符合《企业会计准则》相关规定，计提比例高于同行业平均水平，存货跌价准备计提充分。

请年审会计师就上述事项进行核查并发表明确意见。

【年审会计师回复】

1、主要核查程序

（1）了解、评价和测试与存货相关的关键内部控制制度的设计合理性和运行有效性；

（2）向公司管理层了解采购、生产周期及公司采购政策；获取存货进销存、期后销售台账，了解公司存货构成及期后结转情况；

（3）对公司存货结构变动进行分析性复核，并与同行业可比公司存货结构进行比较分析；

（4）结合存货监盘等程序，关注存货库龄，检查期末存货是否存在，以及存货状态，并评价存货分类是否准确；

（5）评价管理层对存货至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费估计的合理性；

（6）测试管理层对存货可变现净值的计算是否准确。

2、核查意见

经核查，我们认为：

（1）公司在以销定产结合策略备货的模式下按需采购原材料，2024 年度公司订单量下滑导致期末库存商品或发出商品占比较低，而期末订单量有所回升，公司为在手订单进行提前采购，因此期末原材料占比较高，具有合理性，不存在超量备货的情形。

（2）2024 年末公司库存商品期末余额下降而存货跌价准备上升，系库龄相对较长、流动性较差的库存商品随时间递延出售可能性降低，减值风险增加，进而跌价准备计提金额增长。公司存货周转率略低于同行业其他可比公司，存货跌价准备计提比例高于同行业平均水平，跌价准备计提充分。

问题 3、关于在建工程

报告期末你公司在建工程余额 4,559.31 万元，较期初增长 13,821.08%，主要为研发生产基地项目投入。

请你公司说明研发生产基地项目成本归集的主要内容、主要基建供应商、截至目前建设进展、预计投入使用时间，是否及时转固。

【公司回复】

为了更好地集中资源，满足公司经营战略发展和产业优化的场地需要，提升公司消费电子和商用 IoT 等智能终端产品 ODM 设计和交付能力，满足快速增长的市场需求，公司于 2023 年竞得江门市蓬江区棠下镇海信大道与金桐三路（暂定名）交汇处东南侧地段国有建设用地使用权，将其作为研发生产基地项目的建设用地，经过招投标、方案设计等前期工作后，于 2024 年初开始正式进入基地厂房建设期。

1、2024 年末公司研发生产基地项目成本归集的主要内容

单位：万元

具体内容	金额	占比
厂房建筑工程	3,752.52	82.30%
厂房安装工程	324.75	7.12%
在安装设备	81.53	1.79%
待摊支出	399.73	8.77%
利息支出	0.78	0.02%
合计	**4,559.31**	**100.00%**

公司研发生产基地项目于 2024 年末归集的成本主要为建筑成本及安装成本，其中建筑成本金额为 3,752.52 万元，占在建工程期末余额比为 82.30%。

2、公司主要基建供应商情况

单位：万元

供应商名称	采购内容	采购金额	金额占比
广东中远建设投资管理有限公司	土地厂房建设	4,032.09	88.44%
中国建筑科学研究院有限公司	厂房设计费	71.68	1.57%
快意电梯股份有限公司	厂房电梯设备	62.74	1.38%
合计		**4,166.51**	**91.38%**

公司在建工程的主要供应商为施工单位广东中远建设投资管理有限公司、设计单位中国建筑科学研究院有限公司，以及电梯供应商快意电梯股份有限公司。公司综合历史业绩、施工经验、企业信用、施工成本及工期等核心要素，构建科学筛选体系择优确定基建供应商，以确保研发生产基地如期竣工并保障工程质量安全。

3、公司在建工程转固政策

根据《企业会计准则第 4 号—固定资产》 第九条的规定：“自行建造固定资产的成本， 由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成”，即当在建工程达到预定可使用状态时可转为固定资产。在建工程项目完工后，主要房屋建筑物由公司工程等业务部门对其是否达到使用条件进行验收，并出具项目竣工验收单；需要安装且联合调试的设备类在建工程根据试运行是否合格达到预定可使用状态，由公司工程、设备、生产等业务部门组织联合验收，财务人员对在建工程金额进行审核后将在建工程转为固定资产。

公司于 2025 年 2 月 26 日召开了第四届董事会第四次会议和第四届监事会第四次会议，审

议通过了《关于部分募集资金投资项目结项及延期的议案》，在募集资金投资项目实施主体、募集资金投资用途及投资规模不发生变更的情况下，根据募集资金投资项目的实施进度，预计“研发中心建设项目”延期至2025年。

截止目前，该研发中心建设项目基地仍在建设中，尚未达到预定可使用状态，不满足转固要求，预期2025年9月可投产使用。

请年审会计师就上述事项进行核查并发表明确意见，并说明针对在建工程实施的审计程序、获取的审计证据，在建工程相关费用归集的准确性。

【年审会计师回复】

1、主要核查程序

（1）了解、评价并测试与工程项目、长期资产相关的关键内部控制制度设计的合理性，及运行的有效性；

（2）获取在建工程明细表，检查报告期末公司主要在建工程构成，获取主要在建工程项目的预算资料、工程建设合同、工程进度相关资料，分析在建工程大幅增长的原因及合理性；

（3）获取在建工程主要供应商的工商信息、资质，核查承建方背景，以及公司及其实际控制人与其是否存在关联关系；

（4）对主要供应商进行函证，并取得回函；

（5）进行实地盘点，获取独立第三方出具的监理月报，了解工程施工进度及预计完工时间，并判断是否已达到预定可使用状态。

2、获取的审计证据

围绕上述审计程序，我们获取了如下主要的审计证据：

（1）执行内部控制审计，我们获取了与公司负责人的访谈记录，固定资产和采购相关的内部控制文件，例如；《采购及付款管理制度》、《重大投资决策管理办法》及《固定资产管理制度》等；

（2）获取了与承建方、设计方及监理方等签订的合同、发票、付款记录及监理月报等；

（3）取得了承建方的询证函回函；

（4）获取了慧为智能研发生产基地建设项目的可研报告、《项目备案证》和施工许可证等；

（5）查询并保存了承建单位工商信息、资格资质、注册人员清单、工程项目清单及失信联合惩戒记录等信息。

3、核查意见

经核查，我们认为公司2024年末在建工程真实存在，相关费用归集准确。

问题4、关于预付款项

报告期末你公司预付款项余额1,104.26万元，较期初增长141.76%，其中预付第一名为深圳市万德奇科技有限公司（以下简称万德奇），预付金额436.46万元。本期另有91.44万元从预付款项重分类为其他应收款。

请你公司：

（1）说明向万德奇的采购内容、合同主要条款，万德奇是否与你公司控股股东、实际控制人及董监高存在关联关系，期后履约进展；

【公司回复】

1、公司与万德奇的合作情况

深圳市万德奇科技有限公司（以下简称万德奇）主营范围是光电产品，通讯产品的技术开发与销售，是国内知名显示屏 BOE 的渠道商。

公司选择原材料供应商时，综合考虑原材料的价格、质量、市场供应和供应商的资质能力等因素比质比价后择优选择。公司主要向万德奇采购 LCD 屏组件，用于公司主要客户的平板项目。公司与万德奇约定的结算方式为“预付 50%订金，付尾款出货”，即公司全额付款后，供方按照双方约定时间发货。

公司于 2023 年开始导入万德奇并进行友好合作，主要系客户订单生产和经营需要，具有商业合理性，与我司控股股东、实际控制人及董监高均不存在关联关系。

2、期后履约进展

2024 年期末，公司与万德奇的预付款项账面余额约 436.46 万，该款项对应的 LCD 屏组件已在 2025 年 3 月完成交付，采购订单已履约完成，预付款额结转比例 100.00%。

（2）结合公司业务开展情况说明预付款大幅增加的原因及必要性；

【公司回复】

2024 年末，公司预付款项期末余额前五大供应商如下：

单位：万元

供应商名称	采购内容	期末余额	占比	期后结转比例
深圳市万德奇科技有限公司	LCD 屏组件	436.46	39.53	100.00%
第二名	电子元器件	89.82	8.13	100.00%
盈科电讯有限公司	主芯片套片	68.15	6.17	100.00%
深圳市聚芯时代科技有限公司	主芯片套片	53.76	4.87	100.00%
第五名	键盘	50.92	4.61	100.00%
合计		**699.11**	**63.31**	

公司期末预付款项大额增长主要系期后订单量有所回升，为满足订单生产需求，根据与供应商协议约定所支付的原材料款增加所致。

截至目前，以上预付款项对应的原材料均已验收入库，期后已全额结转。预付款对手方非公司关联方，不存在资金流入控股股东、实际控制人及其他关联方的情形。

（3）说明预付款项重分类为其他应收款的原因，期末你公司预付款项的可收回性是否已审慎评估。

【公司回复】

2024 年末，主要预付款项重分类为其他应收款情况如下：

单位：万元

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
湖南天韵智能科技有限公司	89.81	89.81	100.00%	预计无法收回

报告期内，公司将预付款项重分类至其他应收款的主要原因系供应商履约失败预计无法交付原材料，且近一年来未与公司开展其他业务。预付款对象为湖南天韵智能科技有限公司（简称天韵智能），在该笔业务中，公司按合同约定支付预付款后，天韵智能未能如期交付原材料，后经工商查询发现天韵智能存在多个买卖合同纠纷且财产被诉讼保全。经公司审慎评估后，预计该预付款项无法收回，因此计入其他应收款全额计提坏账。公司针对该项预付款，拟对供应商采取法律手段如发送律师函、提起法律诉讼等方式进行追偿。

公司以上会计处理符合《企业会计准则》的规定。针对账龄较长的预付款项，公司财务部门会重点关注，并向采购部门了解供应商履约能力，通过公开信息查询等多项途径了解其经营变动及信用状况等，进而落实长期挂账的原因，评估收回风险，并及时提示采购部门督促供应商履约。若基本已确定供应商无法履约的，公司会积极采取各项法律手段维护公司利益，公司时根据企业会计准则相关规定进行会计处理。

请年审会计师就上述事项进行核查并发表明确意见。

1、主要核查程序

（1）了解、测试并评价与采购业务相关的关键内部控制制度设计的合理性和运行的有效性；

（2）获取预付账款明细表，了解期末预付款项内容并分析变动原因及合理性；

（3）向主要供应商函证本期采购额及期末往来余额，对未回函的供应商执行替代测试；

（4）获取与主要供应商的采购合同或订单、发票及付款资料，检查采购业务的真实性；

（5）分析预付账款账龄，关注长期未结算的款项（如超过 1 年），评估是否存在异常或潜在损失，对无法回收款项或按期交货的预付款项全额计提坏账准备；

（6）通过企查查等公开网站查询主要供应商的工商信息，关注是否与公司及公司控股股东、实际控制人及董监高存在关联关系；

（7）获取期后采购台账、入库凭证等，查阅期后供应商履约情况。

2、核查意见

经过以上核查程序，我们认为：

（1）深圳市万德齐科技有限公司与公司控股股东、实际控制人及董监高不存在关联关系；期后已按订单交付相关存货。

（2）公司预付款项大幅增加系期后订单量增加，为履行在手订单公司提前采购原材料，根据与供应商协议约定的结算政策预付货款，其变动具有合理性。

（3）公司预付款项重分类为其他应收款系供应商因诉讼事项被冻结资产，无法按预期交货，

因此将已支付货款转为其他应收款项。公司预付款项账龄主要集中在一年以内，对于长期挂账的预付款项公司定期关注供应商履约情况，并评估存货或货款回收风险，据此进行会计处理。

问题 5、关于研发费用

报告期内你公司研发费用 3,816.67 万元，占营业收入的 8.74%。其中职工薪酬 2,933.11 万元，占当期职工薪酬支出的 45.48%；材料费用 246.70 万元，同比增长 40.82%；软件许可费 211.54 万元，同比增长 33.23%。

请你公司；

（1）说明研发人员的认定范围及依据，是否存在研发人员参与非研发活动的情形，相关人员的研发工时与非研发工时能否准确区分，研发费用计量是否准确；

【公司回复】

公司对研发人员的认定范围及依据为：研发人员指直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员。主要包括：在研发部门及相关职能部门中直接从事研发项目的专业人员；具有相关技术知识和经验，在专业人员指导下参与研发活动的技术人员；参与研发活动的技工等。

1、公司研发人员构成

单位：个

岗位	人数	占比
软件工程师	50	40.98%
硬件工程师	33	27.05%
产品工程师	13	10.66%
项目工程师	12	9.84%
测试工程师	9	7.38%
结构工程师	5	4.10%
合计	**122**	**100.00%**

报告期内，公司研发人员主要从事与研发活动相关的工作，但为满足客户偶发的技术支持需求，研发部门各年度会占用极少数工时支持技术服务合同的履行，并按项目进行工时登记。公司的研发工时按具体项目（包含研发项目、技术服务项目等）归集，归集与核算的具体流程如下：

研发人员通过工时记录系统按项目登记其具体工时，每月工时汇总提交至研发部门负责人审核确认，再经人事部门核对考勤记录，交由财务部门归集费用，研发工时与非研发工时能够清晰准确区分，公司的研发费用能够准确计量。

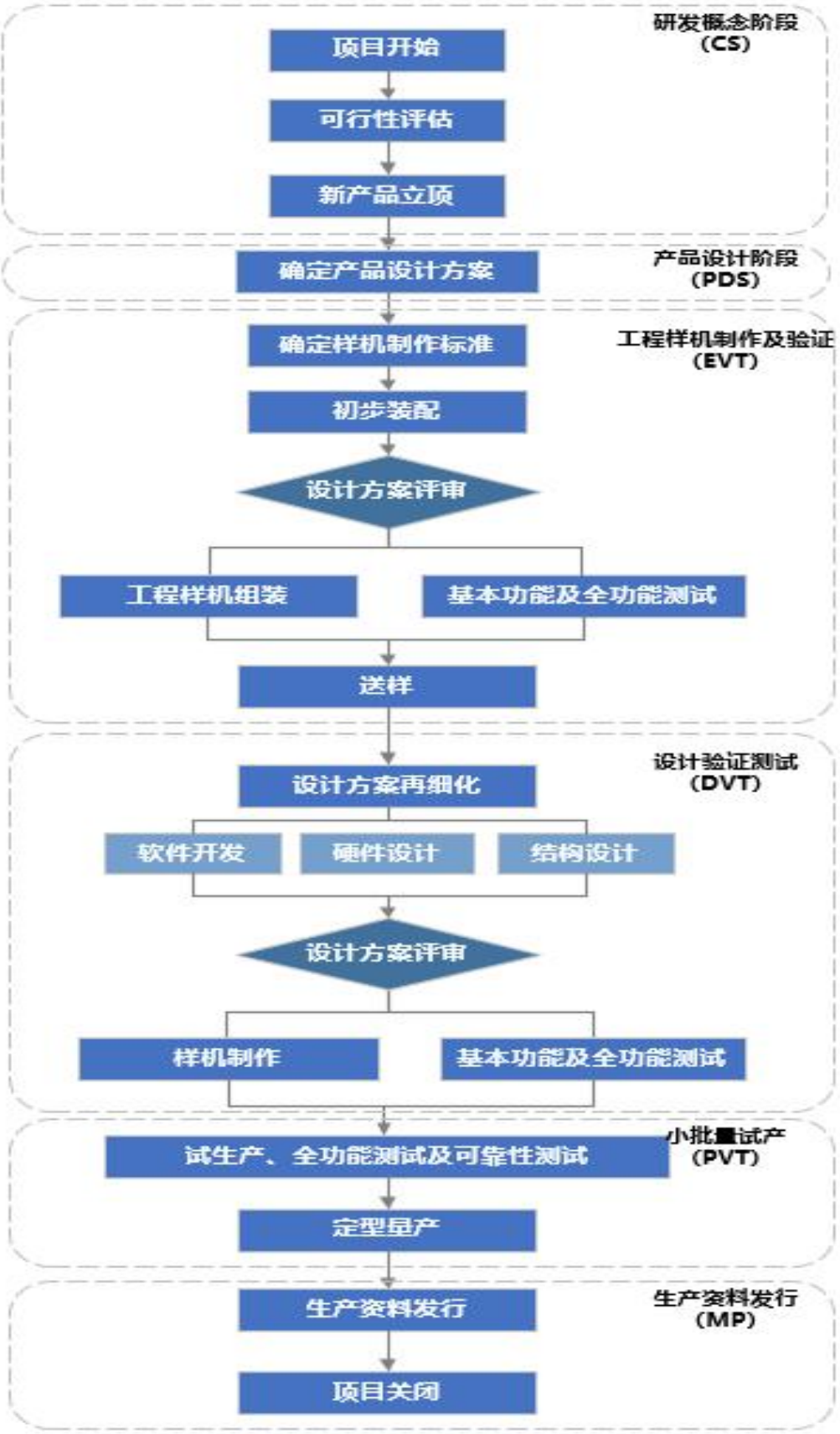
报告期内公司严格执行研发工时归集与核算的具体流程，以经审批核对的工时记录交由财务部进行复核，确保了人员薪酬在研发费用与其他成本费用之间的划分归集准确。同时通过加强对相关内控制度的宣讲和培训，强化公司研发工时归集、核算和审核的主体责任，确保公司研发工时的相关内控有效执行。

（2）结合研发活动的主要过程、研发领料的具体流程，说明研发活动与生产活动能否有效区分，相关费用能否准确计量，研发费用中材料费增长的原因及合理性；

【公司回复】

1、研发活动的主要过程

公司产品研发流程主要由 CS（概念研发）、PDS（产品设计）、EVT（工程样机制作及验证）、DVT（设计验证测试）、PVT（小批量试产）、MP（生产资料发行）六个阶段组成。具体研发流程如下：



2、研发领料的具体流程

公司设立研发费用台账，记录各研发项目的研发支出。对研发领用材料和生产领用材料在

领用流程和内部控制环节进行了严格的区分，具体情况如下：

1）对于研发领用材料，研发部门经办人提出领用需求，在 ERP 系统提交物料申请单并注明“研发项目”，经项目经理和研发负责人审批后，仓库部门根据物料需求备料，并出具其他出库单注明“研发领用”。每个月末，财务人员根据系统已审批的研发领用类型其他出库单，判断是否可以将发生的支出列入研发费用并进行相应的账务处理。

2）对于生产领用材料，计划部门经办人下达生产工单，经审批后在 ERP 系统根据工程 BOM 形成生产用料清单，生产部门在执行生产计划时，根据生产用料清单需提交生产领料单，领料单上准确地记录存货的种类、品名、数量以及对应的工单编号，经仓库主管人员审核领料单的内容是否详实、批准权限是否恰当等，审查正确无误后，交由仓库保管员根据领料单出库原材料。

综上所述，在内部控制和领用流程方面将研发领用材料与生产领用材料严格区分，可避免将与研发无关的材料费用计入研发费用中，研发材料费用能够准确计量。

3、2024 年度及 2023 年度项目预算及研发领料情况

项目	2024 年度	2023 年度	变动额	变动率
研发项目预算（万元）	6,610.00	4,736.00	1,874.00	39.57%
研发领料金额（万元）	246.70	175.19	71.51	40.82%

2024 年研发项目涉及的材料领用金额较 2023 年度增长 40.82%，主要原因系公司为满足市场布局相应加大了研发投入，研发方向主要为基于新平台的整机设备，如展锐 5G 平台、海思盘古平台的笔记本、飞腾平台的云笔电，其物料构成相对复杂，包含 IC、电子元器件、LCD 显示与触控模组、结构件等全套物料，研发样机试制过程中材料耗用较多且价值昂贵，2023 年研发项目试制主要为常规 INTEL 平台及 MTK 平台的整机设备。公司在 2024 年研发立项的项目预算上，也相较上年增长 39.57%，研发领料增长情况与公司研发投入的方向整体相匹配。

（3）结合软件许可费的具体内容，说明本期大幅增长的原因及合理性。

【公司回复】

公司 2024 年度及 2023 年度软件许可费情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 度	2023 年度	变动额	变动率
软件许可费	211.54	158.78	52.76	33.23%
其中：MTK 平台	158.54	158.78	-0.24	-0.15%
INTEL 平台	34.64	-	34.64	100.00%
展锐平台	12.46	-	12.46	100.00%
飞腾平台	5.90	-	5.90	100.00%

报告期内，公司软件许可费较上期增长 33.23%，主要原因系公司战略布局和研发投入新项目的需要，面对复杂的地缘政治对公司业务的影响，传统的技术生态链正在裂变为国内外两个

技术生态。公司重点投向人工智能、5G 通信、边缘计算等关键技术领域，公司除了继续加强与 MTK、INTEL 等国内外领先厂商的战略合作外，与飞腾展开广泛合作、取得展锐的 5G 技术授权。结合以上技术生态的相关产品开始批量投入市场使用，是公司未来业务的重要增长方向。

综上所述，报告期内软件许可费大幅增长与公司在研发和市场的战略规划相一致，具有商业合理性。

请年审会计师就上述事项进行核查并发表明确意见。

【年审会计师回复】

1、主要核查程序

（1）了解、评价和测试与研发活动相关的关键内部控制制度设计的合理性和运行有效性；

（2）获取公司研发人员清单，了解研发人员构成、岗位、学历及专业等信息，分析研发人员认定及依据是否符合相关规定；

（3）获取研发工时记录，了解研发工时和非研发工时登记情况，并复核研发薪酬费用分配的准确性；

（4）检查研发活动的大额合同，查阅服务内容、主要条款等信息，了解研发支出的真实性；

（5）抽样选择核查样本，执行细节测试，查阅研发支出的相关原始单据，例如材料采购合同、发票、出库单等，核实研发费用核算的准确性；

（6）按月、按项目统计研发费用，了解研发费用变动原因，并分析其合理性。

2、核查意见

经核查，我们认为：

（1）公司将与研发活动直接相关的人员认定为研发人员；因公司存在对外提供技术服务的业务，因此存在研发人员参与非研发活动情形。研发人员通过工时系统根据其实际工作内容按项目登记工时，公司根据研发工时与非研发工时占比对研发人员薪酬费用进行分摊，属于研发活动部分计入研发费用核算，计量准确。

（2）在内部控制和领用流程方面将研发领用材料与生产领用材料严格区分，可避免将与研发无关的材料费用计入研发费用中，研发材料费用能够准确计量。不同报告期公司研发项目具体内容存在差异，2024 年度研发材料费用增长系公司为满足市场布局加大研发投入，变动具有合理性。

（3）本期公司软件许可费增长主要源于为满足研发需求，丰富产品，公司取得了与更多领先厂商的合作授权，增长具有合理性。

问题 6、关于汇兑损益

报告期内你公司汇兑收益 149.92 万元，上期汇兑损失 518.14 万元。

请你公司说明报告期内汇兑损益的计算过程及会计处理，并结合销售结算方式、外币货币性项目余额变动、主要外币汇率波动情况等，说明境外收入和汇兑损益之间的匹配性与合理性，你公司针对汇率波动是否采取相应措施。

【公司回复】

1、公司汇兑损益的计算过程及会计处理

报告期内公司汇兑损益的构成，一是持有外币货币性项目期间，在资产负债表日对按期末汇率进行折算产生的汇兑损益，二是外币结汇时产生的汇兑损益。具体的形成和计算过程如下：

（1）外币交易在初始确认发生时，采用交易日期初汇率（取当月第一个工作日中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价）折算为记账本位币金额，不产生汇兑损益；每个资产负债表日，采用资产负债表日即期汇率取当月最后一个工作日的中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价）对外币货币性项目进行折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，计入汇兑损益。以下是期末调整外币货币性项目的相关会计处理：

①期末如果汇率上升导致资产增加或者负债减少

借：应收类（债权）或应付类项目（债务）

贷：财务费用—汇兑损益 （产生汇兑收益）

②期末如果汇率下降导致资产减少或者负债增加

借：财务费用—汇兑损益 （产生汇兑损失）

贷：应收类（债权）或应付类项目（债务）

（2）实际结汇时，按照结汇当日即期汇率折算，因结汇时即期汇率与初始确认时即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入汇兑损益。以下是实际结汇时的相关会计处理：

①如果结汇汇率高于初始确认汇率，产生汇兑收益

借：货币资金类科目（人民币账户）

贷：货币资金类科目（外币账户）

财务费用—汇兑损益 （产生汇兑收益）

②如果结汇汇率低于初始确认汇率，产生汇兑损失

借：货币资金类科目（人民币账户）

财务费用—汇兑损益 （产生汇兑损失）

贷：货币资金类科目（外币账户）

2、公司销售结算模式及外币货币性项目余额变动

报告期内，公司的外销出口交易主要采用“预收款+款到发货”的销售结算模式，通常在订单签订时要求海外客户预付部分货款，在发货前要求客户再支付部分货款，在产品验收并确认收入前，公司向客户收取的货款计入合同负债科目。

公司 2024 年及 2023 年主要外币货币性项目及变动的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		外币余额变动率
	美元余额	折算人民币余额	美元余额	折算人民币余额	
货币资金	805.22	5,788.24	380.53	2,695.21	111.60%

应收账款	301.26	2,165.60	516.92	3,661.16	-41.72%
其他应收款	22.20	159.58	22.20	157.24	0.00%
应付账款	53.04	381.30	26.76	189.52	98.24%
合同负债	58.91	423.44	19.77	140.04	197.93%

注：2024 年 12 月 31 日美元兑换人民币汇率为 7.1884；2023 年 12 月 31 日美元兑换人民币汇率为 7.0824。

2024 年末，公司持有的外币货币资金主要为美元，期末余额大幅增长的主要原因是公司持有美元资产做风险对冲和现金管理增值，2024 年第四季度因预期特朗普实施关税政策推动美元走强，非美货币面临一定的贬值风险，因此公司倾向于期末持有美元延迟兑换人民币；2023 年末客户 A 有笔到期款约 148.80 万美元，于 2023 年 12 月 29 日支付，因节假日外币中间行结算延迟至 2024 年 1 月 2 号到账，剔除该影响后应收账款变动率正常；外币应付账款余额增长的原因为期末 IC 备货增加的预付款；外币合同负债期末余额增长的主要为海外客户增量订单支付的预收款，增长原因具有合理性。

3、公司境外收入和汇兑损益的匹配关系情况

公司 2024 年及 2023 年外销收入、汇兑损益以及汇率变动的具体情况如下：

项目	2024 年	2023 年	变动率
外销收入（万元）	19,580.03	29,173.32	-32.88%
汇兑损益（万元）	-149.92	518.21	-128.93%
占外销收入的比例	-0.77%	1.78%	-2.54%
美元期末汇率	7.1884	7.0827	/
美元全年平均汇率	7.1167	7.0558	/

公司外销业务及进口业务主要以美元结算，结算方式以电汇为主，汇兑损益波动主要系美元兑人民币汇率波动导致。

2023 年初，因中国优化防疫政策后经济复苏预期增强且美联储加息节奏放缓，美元指数走弱，美元兑人民币汇率第一季度属于下行期，第二、第三季度因美国债务上限危机引发避险情绪进入美元震荡期，第四季度随着美国通胀降温进入汇率回调期，2023 全年美元汇率整体属于急剧变动中，由于公司境外收入第一、四季度占比较高，因此公司当年形成汇兑损失 518.21 万元。

2024 年度，受中美利差扩大、美国通胀反弹风险、特朗普预期关税政策等因素的综合影响，美元指数逐步走强，2024 全年美元兑人民币整体属于大幅上升期，当期汇兑收益大幅上升至 149.92 万元。

报告期内，公司汇兑损益的计算过程及会计处理符合《企业会计准则》规定，汇兑损益与公司外销收入规模及美元兑人民币汇率波动情况相匹配。

3、公司针对汇率波动采取的相应措施

报告期内，汇率波动对公司经营业绩产生了一定程度的影响。为降低汇率波动对公司经营

业绩的不利影响，公司采取了一系列的积极应对措施，具体如下：

1）公司逐步进行经营策略调整，增加内销比重以减少外汇风险敞口，增强经营稳定性；

2）公司在对外销产品定价时考虑近远期汇率，以减少汇率波动对境外收入的不利影响；

3）公司不断提升外币资金管理效率，提前制定外币资金需求与使用计划，适当引入金融工具对冲（比如外汇期权和掉掉，远期外汇合约），降低汇率大幅波动造成的汇兑损失。

请年审会计师就上述事项进行核查并发表明确意见。

【年审会计师回复】

1、主要核查程序：

1、复核公司报告期内汇兑损益的计算过程，核查其准确性；

2、统计报告期内汇率变动情况及公司外销收入金额，将报告期汇率变动趋势与公司出口收入等金额和汇兑损益之间进行了匹配；

3、访谈公司财务部负责人及其相关业务人员，了解汇兑损益形成原因构成情况及主要风险因素了解公司针对汇率变动的应对措施等情况。

2、核查意见：

经核查，我们认为报告期内公司汇兑损益计算准确，报告期内汇率变动趋势与公司出口收入等金额和汇兑损益之间具有匹配性；公司在报告期内针对汇率波动的风险，已采取了增加境内收入、签订远期外汇合约等措施来降低汇率波动对公司经营业绩的影响，措施有效。

（本页以下无正文）

深圳市慧为智能科技股份有限公司

董事会

2025 年 7 月 7 日