

湖北思存科技股份有限公司

关于年报问询函的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌公司管理一部：

贵部于 2023 年 9 月 5 日出具的《关于对湖北思存科技股份有限公司的年报问询函》（公司一部年报问询函【2023】第 388 号）（以下简称“《问询函》”）已收悉。湖北思存科技股份有限公司（以下简称“思存科技”或“公司”）董事会高度重视并组织相关人员对《问询函》所列问题逐项进行了落实，现对《问询函》回复如下：

1、关于经营情况

你公司主营物联网模块、网络通信、智能终端及芯片等物联网领域的网络连接产品，2020-2022 年，毛利率由 14.81%下降为 9.25%，主要原因为毛利率较高的 WIFI 模块业务收入逐步下降，毛利率较高的网络通信产品收入规模逐步增加。网络通信产品近三年实现营收分别为 7074.78 万元、1.12 亿元、1.33 亿元，毛利率分别为 8.69%、3.1%、6.09%，远低于综合毛利率。WIFI 模块业务近三年实现营收分别为 7511.38 万元、6351.27 万元、1175.27 万元，收入占比从 40%下降到 5.82%，连续三年下降，毛利率分别为 17.46%、19.75%、19.13%，远高于综合毛利率。委托加工服务近三年实现营收分别为 1918.04 万元、1353.88 万元、3134.52 万元，毛利率分别为 35.59%、9.62%、10.40%。

你公司本年度销售费用-样本费 119.54 万元，上期无该项费用。

请你公司：

（1）结合委托加工服务业务的主要内容、收费机制、客户结算周期近三年的主要客户及供应商及变化情况，说明该项业务 2020-2022 年毛利率波动大的原因及合理性，是否与可比公司存在差异；

（2）说明网络通信产品的主要内容，并结合产品的市场行情、原材料价格、定价标准、公司的竞争优势、行业地位、议价能力等详细分析说明该项业务毛利率较低的原因，说明公司持续发展此类业务的具体考量；

(3) 结合市场供需关系、产品价格走势、公司的技术水平和公司未来发展战略等详细说明逐步减少高毛利的 WIFI 模块业务、转而增加低毛利的网络通信产品业务这一业务调整的合理性，未来公司是否放弃高毛利 WIFI 模块业务；

(4) 说明样品费的主要内容，是否涉及新产品或新客户，上年同期无此费用而报告期内大幅增长的原因；说明你公司样品的管理制度，样品费的会计处理是否符合会计准则的规定。

回复：

一、结合委托加工服务业务的主要内容、收费机制、客户结算周期近三年的主要客户及供应商及变化情况，说明该项业务 2020-2022 年毛利率波动大的原因及合理性，是否与可比公司存在差异

客户委托加工服务业务的主要内容是由客户提供原材料，由公司生产加工后向客户销售的情况，主要涉及网络通信类产品，例如为客户提供 SMT（贴片）、DIP（插件）、单板测试（PCB 板及软件测试）、组装、成品测试（成品性能测试）、包装等加工服务。上述业务采用预计加工成本加合理利润的方式进行定价，加工成本受产品类别、生产方式和以及加工程度等因素影响，加工利润则综合考虑客户采购规模、稳定性以及具体谈判情况确定。客户结算周期亦有所区别，但最长不超过 120 天。

2020 年至 2022 年公司受客户委托加工服务业务的客户群体有一定变化，2020 年、2021 年主要为对通信类服务器、通信类模组及网络通信产品的加工服务，2022 年新增消费类网络通信产品加工服务。2020 年至 2022 年公司该类业务的供应商保持稳定。

2020 年及以前年度公司接受客户委托加工服务大多由客户提供原材料，相关原材料不计入公司的存货，产成品实现销售后，客户提供的原材料不计入公司的收入和成本，公司主要赚取加工服务费。随着市场及客户群体变化，2021 年开始，客户开始提供关键原材料及主要材料，其他辅助材料及模具均由公司进行采购、加工及生产，相关辅助材料计入公司的收入和成本，故上述业务营收金额增加，公司将提供辅助材料定位于更好的服务客户进而锁定订单，并未有意通过提供辅助材料赚取更多差额利润，故毛利率出现下滑。

同行业可比公司立讯精密工业股份有限公司（股票代码 002475），主营业务包含委托加工电子产品，2020 年至 2022 年毛利率分别为 17.85%、11.36%、11.47%。我公司委托加工服务业务 2020-2022 年毛利率波动合理，与可比公司相比不存在异常。

二、说明网络通信产品的主要内容，并结合产品的市场行情、原材料价格、定价标准、公司的竞争优势、行业地位、议价能力等详细分析说明该项业务毛利率较低的原因，说明公司持续发展此类业务的具体考量；

公司的网络通信产品主要包括 wifi6 路由器、xGPON 及 GPON/EPON 系列光猫终端及交换机系列等产品。该产品市场竞争充分，行业内价格较为透明，公司与客户主要根据参考市场公开价格及同期原材料价格协商确定。

2022 年上半年，受人员流动、原材料供应及物流运输不畅通等影响，公司生产及交付受阻，下半年，随着物流及供应链的恢复、原材料成本回落，公司生产交付回归正常化。

网络通信产品领域，公司的竞争优势在于公司经营过程中具备良好的快速反应能力。公司拥有经验丰富的生产管理人员和熟练的技术队伍，能够围绕市场和客户需求不断提升工艺技术，在生产实践中总结经验，及时调整各方面以快速适应不同需求。

网络通信产品领域竞争充分，目前已有多家具有影响力的龙头企业，与之相比公司整体规模较小，议价能力弱，未形成规模效应，这也是公司该类产品毛利率低的原因，但公司仍决定持续发展此类业务主要是看好行业未来发展前景。以 5G、千兆光为代表的的宽带基础设施是全球数字化、网络化、智能化发展的承载底座，我国 2022 年《政府工作报告》也明确指出，要建设数字信息基础设施，逐步构建全国一体化大数据中心体系，目前全国超过 30 多个省份、自治区、直辖市已出台了支持网络通信产品发展政策文件，并采取多种实际举措推动产业演进升级。公司将持续拓展该类客户，预计随着订单量增加和产能提升，网络通信产品毛利率将进一步提升。

三、结合市场供需关系、产品价格走势、公司的技术水平和公司未来发展战略等详细说明逐步减少高毛利的 WIFI 模块业务、转而增加低毛利的网络

通信产品业务这一业务调整的合理性，未来公司是否放弃高毛利 WIFI 模块业务；

公司 WIFI 模组业务一直围绕中高端模组产品，低端消费类的 WIFI 模块较少涉及，所以 WIFI 模块毛利率维持较高水准。受全球经济环境影响，中高端 WIFI 模块在消费电子的市场（比如电视机，机顶盒等）的份额有所下降，同时公司部分终端客户前期储备较多库存，2022 年以消化库存为主，WIFI 模块业务订单量大幅减少。公司 WIFI 模块业务的缩减主要由上述多种原因被动形成。

为了适应市场变化，公司已开始导入国产 WIFI 模组，并开始尝试涉及低端消费类的 WIFI 模块业务，预计 2023 年将取得一定业绩。同时公司持续加大对产业客户和高端市场的拓展，例如公司针对电力市场智能电表的安全蓝牙模组产品已进入批量生产阶段，预计 2023 年可获取电网 WIFI 蓝牙模组订单量约在 400 至 600 万片，金额约 6800 万元；同时，2023 年公司 WIFI6 模组开始进入笔记本电脑市场，PC 市场是高端 WIFI 模组最大市场之一，公司电脑市场的突破也会为公司中高端模组市场带来新的增长点。

WIFI 模块业务始终是公司的主要业务，后续公司仍将加大工业类无线模组的研发及产品推广。

四、说明样品费的主要内容，是否涉及新产品或新客户，上年同期无此费用而报告期内大幅增长的原因；说明你公司样品的管理制度，样品费的会计处理是否符合会计准则的规定。

公司已建立《样品管理制度》，从样品收集与登记、保存与储存、检测与分析、监督与评估等方面明确了对样品的操作规范。

公司经过复核数据发现 2022 年年报财务报表附注中样品费归集存在错误，“销售费用-样品费” 1,195,380.00 元，该费用包含运费 1,185,811.51 元，样品费 9,568.49 元。应将运费调整至营业成本，销售费用-样品费应确认金额 9,568.49 元。调整后，样品费的会计处理符合会计准则规定。

2、关于购买设备

你公司期末固定资产 3127.62 万元，较上期增长 39.02%，公司解释系控股子

公司深圳比翼电子有限责任公司（以下简称深圳比翼）为优化产品结构而逐步加大了生产线设备及配件的采购。根据年报，深圳比翼 2022 年营业收入 1.7 亿元，净利润-489.89 万元，2021 年营业收入 1.46 亿元，净利润-434.38 万元。

2023 年 3 月，深圳比翼计划与东莞市一实机械设备有限公司（以下简称东莞一实）签订 SMT 生产线设备及配件采购合同，金额 586.71 万元，2022 年 3 月 1 日以来，深圳比翼向东莞一实、深圳市华宗科技有限公司（以下简称深圳华宗）采购 SMT 设备及配件合计金额 635.96 万元。年报显示，你公司 2022 年品质保障人员 40 人，较期初增长 5 人，有生产及测试人员 41 人，较期初增长 93 人。

年报显示，你公司与东莞一实之间有其他应收款-往来款期末余额 48.86 万元，账龄 1-2 年。

请你公司：

（1）说明子公司深圳比翼 2022 年 3 月至今大额购买设备的原因，设备的主要用途、周转率、生产使用情况、产能利用率，说明在大额增加生产线设备的前提下，深圳比翼营业收入增长但净利润亏损严重的原因，并结合上述回答说明购买设备的必要性；

（2）请结合品质保障人员和生产测试人员的岗位分工，员工性质（是否属于劳务派遣或者劳务外包），说明报告期内大量招聘生产人员的原因，生产人员的增加是否与营业收入、营业成本、产量、设备数量相匹配；

（3）说明你公司和东莞一实之间的往来款的形成原因，是否与购买设备相关；若相关，请说明你公司向东莞一实购买设备，但列为其他应收款的合理性。

（4）说明你公司与东莞一实、深圳华宗之间是否存在关联关系或潜在关联关系，是否存在利益输送的情形。

回复：

一、说明子公司深圳比翼 2022 年 3 月至今大额购买设备的原因，设备的主要用途、周转率、生产使用情况、产能利用率，说明在大额增加生产线设备的

前提下，深圳比翼营业收入增长但净利润亏损严重的原因，并结合上述回答说
明购买设备的必要性；

深圳比翼购买的设备主要包括贴片机、检测仪、台车、IC 柜、回流焊等。
上述设备主要用于网络通信产品、WIFI 模组等产品的生产及受托加工服务。上
述设备多数已于 2022 年年内交付，并完成安装调试及试生产。目前订单尚未满
足设备产能，部分设备闲置，产能利用率约 50%左右。

深圳比翼 2022 年营业收入比 2021 上涨 16.58%，但净利润仍然亏损，主要原
因是受全球经济环境影响，2022 年无线通信行业利润空间受到挤压，深圳比翼
营业成本占营业收入比例进一步上升，由 2021 年的 92.30%上涨至 2022 年的
93.58%，深圳比翼目前生产尚未形成规模效应。

公司在此背景下仍决定继续扩大生产线主要基于以下原因：一是公司下游客
户尤其是较大规模的国有企业对供应商产能及供货的及时性、稳定性较为敏感，
公司因为产能问题错失部分大额订单；二是随着新冠肺炎疫情结束及国家、各地
方政府对产业积极支持，公司对行业发展较为乐观，公司管理层判断产能提升有
利于提高公司的市场竞争力。

**二、请结合品质保障人员和生产测试人员的岗位分工，员工性质（是否
属于劳务派遣或者劳务外包），说明报告期内大量招聘生产人员的原因，生
产人员的增加是否与营业收入、营业成本、产量、设备数量相匹配；**

公司品质保障人员岗位主要职责是公司的质量控制和管理，确保公司产品或
服务达到既定标准，提高客户满意度。工作内容主要包括：质量管理体系的建设、
组织实施与完善，指导和监督公司各部门质量管理工作，持续对原材料入库、制
程、产成品及出库货物进行质量检验、质量分析改善、质量问题与事故处理。

公司年报中披露的生产测试人员是指生产线的生产工人及测试工人。公司产
线生产流程主要分为 SMT（贴片）、DIP（插件）、单板测试（PCB 板及软件测
试）、组装、成品测试（成品性能测试）、包装。生产测试工人指单板测试及成
品测试产线的工人，生产工人指其他工序的工人。上述人员不含劳务派遣或劳务
外包人员。

生产人员的增加有两方面的原因，一是 2021 年公司生产测试人员中存在劳

务派遣人员，但在生产中发现劳务派遣人员不能很好的保障公司产品质量，故 2022 年公司与部分人员直接签订劳动合同，为其缴纳社保，同时加强管理；二是 2022 年公司营业收入虽然小幅下滑 3.16%，营业成本较上年度增加 0.04%，但公司判断市场好转，预期产量将增加，故增加了生产设备投入，固定资产增加 39.02%，新的生产线投入同样需要增加生产测试人员。

综上，公司生产人员的增加与营业收入、营业成本、产量、设备数量相匹配。

三、说明你公司和东莞一实之间的往来款的形成原因，是否与购买设备相关；若相关，请说明你公司向东莞一实购买设备，但列为其他应收款的合理性。

我公司子公司北京思存与东莞一实之间的往来款实际为购买设备支付的预付款，金额为 488,670.00 元。后公司业务需求发生变更，2021 年公司与一实协商解除协议并退回预付款项，故 2021 年将预付账款-东莞一实 488,670.00 元调整至其他应收款。2022 年 12 月收到退款，因内部冲销审批流程没有完成，退款与原预付款项未进行对冲，而是计入了应付账款。截至本问询函回复日，公司对此笔款项进行冲抵，冲抵后余额为 0 元。

四、说明你公司与东莞一实、深圳华宗之间是否存在关联关系或潜在关联关系，是否存在利益输送的情形。

公司查询东莞一实、深圳华宗工商登记信息，并与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员核实相关情况，确认公司与东莞一实、深圳华宗之间不存在关联关系或潜在关联关系，不存在利益输送的情形。

3、关于应收账款

你公司期末应收账款账面金额 6871.59 万元，占总资产的比重为 29.67%，均为按组合计提坏账准备的应收账款。其中，按欠款方归集的期末第三、第四、第五大应收账款方分别为广州汇豪计算机科技开发有限公司（以下简称广州汇豪）、深圳市深圳友华技术有限公司（以下简称深圳友华）、东莞市惠长湾通信技术有限公司（以下简称东莞惠长湾）。你公司应收广州汇豪 620.39 万元，账龄为 1-2 年、2-3 年；应收深圳友华 507.09 万元，账龄为 1 年以内、1-2 年、2-3 年；应收东莞惠长湾 504.12 万元账龄为 1 年以内、1-2 年。

请你公司：

(1) 说明应收账款的欠款方是否属于同一行业，不同客户的信用风险特征是否相同，说明将不同客户的应收账款作为一个组合计提

逾期信用损失是否符合会计准则的规定；

(2) 说明和广州汇豪、深圳友华、东莞惠长湾之间的合作历史、主要销售产品、信用政策、结算周期，并说明在前期欠款未及时收回的情况下，你公司仍其进行交易的原因，你公司针对应收账款采取的催收措施，后续款项是否能收回。

回复：

一、说明应收账款的欠款方是否属于同一行业，不同客户的信用风险特征是否相同，说明将不同客户的应收账款作为一个组合计提逾期信用损失是否符合会计准则的规定；

公司主要业务为研发与销售多种类别的物联网通讯模块及相关解决方案。公司产品围绕无线技术做模块产品的研发、生产、销售及相关软件的定制化服务。公司客户主要集中在无线通讯、系统集成、应用软件、信息技术、消费电子、家用电器等行业。公司客户群体集中在多个行业，但是主要的业务类型均为物联网通讯相关产业。

根据企业会计准则的规定，公司以预期信用损失为基础，对于不含重大融资成分的应收账款，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。对于划分为一个组合的应收账款，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预测，编制应收账款逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

因此公司对不同客户的应收账款作为一个组合计提逾期信用损失符合会计准则的规定。

二、说明和广州汇豪、深圳友华、东莞惠长湾之间的合作历史、主要销售产品、信用政策、结算周期，并说明在前期欠款未及时收回的情况下，你公司仍其进行交易的原因，你公司针对应收账款采取的催收措施，后续款项是否能收回。

公司与广州汇豪于 2020 年开始合作，公司主要为其提供委托加工服务，同时其亦向公司采购串口服务器、主控 PCB 板、光模块等产品，付款及结算期为月结对账后 120 天付款。公司与广州汇豪累计合同金额 9,884,307.21 元，2021 年起广州汇豪公司付款进度放缓，鉴于存在不能及时回款的风险，自 2022 年起，公司与其再无合作。公司管理人员、相关业务人员通过电话、微信、驻场等多种方式尝试追回欠款，截至 2023 年 6 月末，尚余欠款 6,103,940.21 元。公司目前已经计划通过法律手段追回广州汇豪所欠货款。

深圳比翼与深圳友华、东莞惠长湾分别于 2018 年、2020 年开始合作至今，主要为其提供网络通信产品及受托加工服务，深圳友华账期为月结对账后 120 天付款，东莞惠长湾账期为月结对账后 30 天付款。截至 2023 年 8 月 30 日，公司与深圳友华、东莞惠长湾累计已实现合同金额共计 14,844.14 万元，已收货款 14,016.66 万元，应收金额 827.48 万元。因深圳友华、东莞惠长湾是国内多家运营商终端产品的提供商，也是我公司较为重要的客户，根据客户已回款情况及重要程度，公司还将继续保持与其合作，同时鉴于深圳友华、东莞惠长湾终端客户多为国有企业，预计其违约风险较小，公司可以收回相应款项。

4、关于预付款项

期末，你公司预付账款期末余额 1696.51 万元，上期末 676.32 万元。其中预付润沃生物生物技术有限公司（以下简称润沃生物）1200 万元，账龄 1 年以内，未结算原因是未到结算期。经公开信息查询，润沃生物主营生物防治。

请你公司：

说明与润沃生物之间的交易内容和结算期限，说明大额预付农业类公司润沃生物的原因及合理性，你公司与润沃生物之间的潜在关联关系，合同是否具有商业实质，该笔交易是否存在资金占用或利益输送嫌疑。

回复：

2021 年和 2022 年，新能源汽车兴起带动汽车电子需求增长强劲，手机扩容、数据中心快速发展等导致芯片需求巨大，同时叠加新冠肺炎疫情对全球经济的影响，导致 2021 年起芯片价格快速上涨。公司作为生产型企业，需要保质保量完成客户的订单，同时也需规避芯片价格快速上涨不利影响，所以公司签订协议提

前锁定紧缺的芯片成为必然。经介绍，公司了解到润沃生物有存储器和微处理器等电子元器件采购渠道，根据当时市场行情，必须先预付货款。因此，深圳比翼于 2022 年 3 月与润沃生物签订采购合同，采购产品包括存储器、各类型号微处理器、放大器。合同中约定签订合同 5 日内深圳比翼（甲方）预付合同总额金额 1500 万元，按比市场价低 5% 以上的价格锁定物料，润沃生物（乙方）需在收款后 120 日内陆续向甲方提供相关物料，货款按最终结算款项多退少补，乙方需要随时通知物料采购进度与详细情况，如不能按时交付，乙方需要提前通知甲方。

润沃生物未能在约定时间按时交货，公司迅速终止与润沃本次物料采购合作，并要求对方退回其预付款 1500 万元。

公司通过广东仁恩律师事务所于 2023 年 4 月向其发送律师函催款（编号为 (2023) 粤仁恩函字第 002 号），后润沃生物陆续向我司归还货款。截至本回复函出具日，润沃生物已归还全部预付货款。

公司与润沃生物不存在任何关联关系，也不存在任何潜在的关联关系，双方在特殊市场背景下签订具有商业实质的合同，不存任何资金占用或利益输送的情况。针对润沃生物未能按期交付货物而产生的违约金，公司正与润沃生物协商解决，如不能妥善解决，公司将提起民事诉讼。

5、关于其他应收款

期末，你公司其他应收款 1 年以内账面余额 149.49 万元，1-2 年 116.14 万元，2-3 年 202.65 万元；上期末 1 年以内账面余额 58.83 万元，1-2 年 24.39 万元。

期末其他应收款中，你公司应收深圳市盛采投资有限公司（以下简称盛采投资）房租水电费 58.5 万元，账龄 4-5 年，应收深圳博闻技术服务中心（以下简称深圳博闻）技术服务费 190.63 万元，账龄 2-3 年，期末计提坏账准备 19.06 万元。公开信息查询到，深圳博闻成立于 2020 年 8 月，投资人李胖，持股比例 100%，出资金额 1 万元，无参保人员。

请你公司：

(1) 解释 2021 至 2022 年其他应收款账龄无法衔接的原因若存在从其他科目结转来的资产, 请说明结转前列支科目, 形成原因, 结转原因, 会计处理是否符合会计准则的规定; 若为披露错误, 更正相关数据;

(2) 说明深圳博闻注册即成为你公司客户的原因, 结合深圳博闻的企业资质, 经营情况, 合作历史, 技术服务协议的主要内容等, 说明深圳博文是否具有款项偿还能力, 你公司对此采取的催收措施, 坏账准备计提是否充分; 说明深圳博闻投资人李胖和你公司实控人李非之间是否存在关联关系或亲属关系, 是否存在实控人资金占用的情形;

(3) 说明你公司与盛采投资之间房租水电合同的主要内容, 结算期限, 说明长期挂账未收回的原因。

回复:

一、解释 2021 至 2022 年其他应收款账龄无法衔接的原因若存在从其他科目结转来的资产, 请说明结转前列支科目, 形成原因, 结转原因, 会计处理是否符合会计准则的规定; 若为披露错误, 更正相关数据;

2021 至 2022 年其他应收款账龄不衔接是由重分类调整及财务报告附注有误导致。

(1) 2022 年预付账款因款项性质发生变化, 重分类至其他应收款

公司与深圳博闻的研发团队沟通委托技术开发合作后, 2020 年 8 月公司 (甲方) 与深圳博闻 (乙方) 签订了正式的技术开发 (委托) 合同, 该项技术开发主要应用于公司的无线模块产品。由于此项目研究开发前期投入较大, 公司在友好协商基础上给予深圳博闻资金支持, 支付研究开发经费和报酬总额 221.63 万元。

2021 年内公司对前期设计方案规划和制定完成验收, 深圳博闻向公司开具金额 31 万的发票。截至 2022 年 12 月 31 日, 剩下的研究开发工作未满足公司要求, 尚未能通过公司验收, 且公司认为主要责任在于深圳博闻。鉴于款项性质发生变化, 因此公司在 2022 年把预付账款调整到了其他应收款中, 明细详见下表:

名称	2021 年预付账款审定金额	2022 年重分类后其他应收款审定金额	2022 年账龄
----	----------------	---------------------	----------

深圳博闻技术服务中心	1,906,331.89	1,906,331.89	2-3年
合计	1,906,331.89	1,906,331.89	

在双方经过多次沟通协商后，与对方已经达成了共识，同意退回1,906,330.00元，双方于2023年4月21日签订相关协议。

预付账款因款项性质发生变化，重分类至其他应收款，会计处理符合会计准则的规定。

(2)原附注2-3年账龄填写有误，修改后，1年以内、4-5年、5年以内账龄存在变化；坏账方面，未列示单项计提坏账的其他应收款，单项计提应收账款明细如下：

账龄	期末余额	坏账准备期末余额
东莞市一实机械设备有限公司	488,670.00	14,660.10
武汉友志科技有限公司	50,000.00	50,000.00
合计	538,670.00	64,660.10

东莞市一实机械设备有限公司：公司与一实协商解除协议并于2022年12月收到退款，因内部冲销审批流程没有完成，退款与原预付款项未进行对冲，而是计入了应付账款。因此未按照账龄计提坏账，按照单项计提坏账。

武汉友志科技有限公司：该笔其他应收款性质为项目质保金，账龄超过5年，存在项目质量争议，沟通困难，公司按照单项计提全额计提坏账。

更正相关数据如下：

① 按账龄披露

账龄	期末余额
1年以内	1,623,477.99
1至2年	541,185.13
2至3年	2,029,428.23
3至4年	3,000.00
4至5年	741,000.00
5年以上	493,129.81
小计	5,431,221.16
减：坏账准备	515,824.15

账龄	期末余额
合计	4,915,397.01

② 坏账准备情况

类别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
单项计提预期信用损失的其他应收款		64,660.10			64,660.10
按信用风险组合计提坏账准备的其他应收款	266,893.73	184,270.32			451,164.05
合计	266,893.73	248,930.42			515,824.15

二、说明深圳博闻注册即成为你公司客户的原因，结合深圳博闻的企业资质，经营情况，合作历史，技术服务协议的主要内容等，说明深圳博文是否具有款项偿还能力，你公司对此采取的催收措施，坏账准备计提是否充分；说明深圳博闻投资人李胖和你公司实控人李非之间是否存在关联关系或亲属关系，是否存在实控人资金占用的情形；

公司共同实际控制人 JieLiang（梁杰）与具有对晶振、光耦、贴片电感、连接器、PA、LNA 和射频天线的匹配和调优具有丰富的软件开发及硬件设计经验的研发技术人员田光亮、赵威、邓仲威建立合作意向。为便于双方合作，田光亮等联合李胖设立深圳博闻技术服务中心（以下简称“深圳博闻”）。该公司经营范围包括：“一般经营项目是：企业管理咨询、文化活动咨询、市场营销策划、企业形象策划、企业管理服务、会议服务；技术服务、应用软件开发、信息技术咨询；软件开发；从事自动化科技，机电科技领域内的技术开发。许可经营项目是：普通货运”。

公司与深圳博闻签订《技术开发（委托）合同》，项目名称为：Android 平台下应用了 LoRa 技术的家庭物联网安防系统开发，此项技术开发主要应用于公司的无线模块产品。双方设定的技术目标是：“设计实现基于 LoRa 技术的家庭物联网安防系统，包括家庭终端，应用 ZigBee 协调器的门禁警报模块，家庭服务器，应用云平台的安防数据点存储，云端物联网管理系统，实现系统网站的用户注册、登录、注销、数据库管理、视频流传输等基本功能”。

同时双方约定深圳博文应按以下进度完成研究开发工作：“1. 第一阶段（2020年8.28-10.20日）：项目方案培训规划、讲解及指导，进行1对1式和1对多式专项培训；2. 第二阶段（2020年10.21-2021年12.30日）：对项目进行测试和完善阶段。根据项目考核指标进行测试，完成测试委托技术指标，提供测试报告以及用户使用说明书。”

因本项目研发存在前期初步设计方案规划、制定用时较长，经协商后，双方于2021年签订了《补充协议》，协议中约定：对研究开发工作时间安排进行了调整，第一阶段与第二阶段分别由原来的2020年8月至10月和2020年10月至2021年12月变更到2021年1月至3月和2021年3月至2022年5月。由于此项目研究开发前期投入较大，公司在友好协商基础上给予深圳博闻资金支持，支付研究开发经费和报酬总额221.63万元。

2021年内公司对前期设计方案规划和制定完成验收，深圳博闻向公司开具金额31万的发票。截至2022年12月31日，剩下的研究开发工作未满足公司要求，尚未能通过公司验收，且公司认为主要责任在于深圳博闻。

双方于2023年4月、2023年8月就退款事项分别签订补充协议，协议中约定由深圳博闻分批次退回款项190.63万元。

截至本回复函出具日，公司已收到对方退回的款项金额30万元。公司已计提坏账金额190,633.19元，坏账准备计提充分。

公司通过天眼查查询深圳博闻工商信息，同时要求实控人李非出具关系说明，深圳博闻投资人李胖和公司实控人李非之间不存在关联关系或亲属关系，不存在实控人资金占用的情形。

三、说明你公司与盛采投资之间房租水电合同的主要内容，结算期限，说明长期挂账未收回的原因。

公司（乙方）与盛采投资（甲方）于2018年3月签订了房地产租赁合同，合同中约定：甲方将位于宝安沙井街道锦程路石厦港联（沙井）工业园2070号A栋出租给乙方使用，租赁期限两年（后续租至2024年），厂房面积共计11,700平方米，租金每月每平方米25元人民币，月租金为人民币292,500元，按月支付。另甲方收取押金为每月租金的两倍，即人民币585,000元，租赁期满后，甲方应

退还乙方租赁保证金。截至目前，我司与盛采投资续签的本房地产租赁合同仍在有效期内，所以盛采投资收取的押金仍未退回我司。

6、关于研发活动

你公司期末开发支出合计 829.74 万元。其中发明专利期初余额 163.82 万元，本期增加 40.39 万元，期末余额 829.74 万元；软件著作权期初余额 261.05 万元，本期增加 71.94 万元，期末余额 0；实用新型专利期初余额 91.39 万元，本期增加 201.15 万元，期末余额 0。

你公司报告期内研发费用 1457.62 万元，其中专业服务费 135.16 万元，上年同期 29.46 万元。

请你公司：

- (1) 核实并更正开发支出明细表的披露内容；
- (2) 分项目列示开发支出的明细内容，主要成果，说明研发支出资本化比例是否显著高于同行业可比公司；
- (3) 说明研发费用-专业服务费的主要内容，报告期专业服务费大幅增长的合理性。

回复：

一、核实并更正开发支出明细表的披露内容；

经公司核实，2022 年年度报告财务报告附注中的开发支出明细期末余额填写有误，更正后如下：

(十四) 开发支出

项目	期初余额	本期增加金额 内部开发	本期减少金额		期末余额
			确认为 无形资产	转入 当期损益	
软件著作权	2,610,457.00	719,370.81			3,329,827.81
实用新型专利	913,895.25	2,011,517.99			2,925,413.24
发明专利	1,638,178.20	403,942.98			2,042,121.18
合计	5,162,530.45	3,134,831.78			8,297,362.23

二、分项目列示开发支出的明细内容，主要成果，说明研发支出资本化比

例是否显著高于同行业可比公司；

1、分项目列示开发支出的明细内容

项目名称	期初						
	人员人工费用	直接投入费用	折旧费用与长期待摊费用	无形资产摊销费用	设计费用	其他费用	合计
802.11ax 无线路由器&接入点设备	188,883.89	107,523.68	15,709.64			1,131.79	313,249.00
1300Mbps 主流双频路由器的研发	95,297.61	125,934.67	8,369.32			1,868.74	231,470.34
同轴电缆双频无线家庭网关的研发	81,449.17	105,637.15	7,173.71			1,555.21	195,815.24
机架式网管型光纤收发器的研发	138,160.28	97,348.13	9,569.99			2,371.93	247,450.33
智能 SFP 千兆独立式光纤收发器的研发	40,145.32	29,369.03	2,470.43			2,727.17	74,711.95
高稳定性超高速无线语音网关的研发	77,063.67	55,967.96	6,176.10	825.99		2,622.09	142,655.81
智能路由器系统 EOS							
多频高密度吸顶式无线网络设备的研发	182,805.33	64,301.06	9,060.64			5,878.11	262,045.13
千兆双频无线接入终端设备的研发	150,741.01	43,549.56	8,235.98			460.13	202,986.67
高性能四核千兆商用路由器的研发	220,517.37	88,733.38	27,014.10			1,141.51	337,406.36
具有高强穿透力双频无线吸顶式 AP 的研发	111,287.60	50,451.92	11,046.07			1,516.05	174,301.64
增强窄带物联网无线通讯技术的研发	109,871.21	24,725.16	15,277.80			116.40	149,990.57
NBIOT 协议模块应用的研发	134,541.97	56,855.98	15,613.83			1,159.34	208,171.12
WiFi6 虚拟网络存储	524,828.53	369,253.64	8,449.01	12,186.06		17,687.81	932,405.05
XGSPON 光网络单元接入终端的研发							
5G 蜂窝网络融合 WiFi6 技术终端设备的研发							
具有散热功能 WiFi6 路由器的研发							
智能网关优化电路方法的研发							
基于无线网络信号的网络远程虚拟控制系统的研发							
大功率喇叭的会议系统设备的研发							
头戴式降噪会议耳机的研发							
MT16 项目	24,973.00	46,654.69	127,420.81		360,849.05		559,897.55
带数据传输低功耗蓝牙	22,113.51	33,945.02	-	15,849.97		34,948.02	106,856.52
电力断路器控制	33,124.95	30,539.62	-	19,812.46		-	83,477.03
电表传输控制	40,613.45	30,539.62	-	19,812.46		-	90,965.53
通用 WiFi4	33,198.72	26,357.71	1,254.88	11,887.48		-	72,698.79
分布式云计算	30,702.56	26,357.71	1,254.88	11,887.48		-	70,202.63
WiFi6 虚拟网络存储	381,949.90	307,680.25	16,143.02				705,773.15
软路由传输							
即插即用							
大数据稳定传输							
极低功耗自动连接							

一种网络穿透协议 STUN							
合计	2,622,269.05	1,721,725.94	290,240.21	92,261.90	360,849.05	75,184.30	5,162,530.45

续

项目名称	本期增加						
	人员人工费用	直接投入费用	折旧费用与长期待摊费用	无形资产摊销费用	设计费用	其他费用	合计
802.11ax 无线路由器&接入点设备							
1300Mbps 主流双频路由器的研发							
同轴电缆双频无线家庭网关的研发							
机架式网管型光纤收发器的研发							
智能 SFP 千兆独立式光纤收发器的研发							
高稳定性超高速无线语音网关的研发							
智能路由器系统 EOS	304,849.64	12,613.19					317,462.83
多频高密度吸顶式无线网络设备的研发							
千兆双频无线接入终端设备的研发							
高性能四核千兆商用路由器的研发							
具有高强穿透力双频无线吸顶式 AP 的研发							
增强窄带物联网无线通讯技术的研发							
NBIOT 协议模块应用的研发							
WIFI6 虚拟网络存储							
XGSPON 光网络单元接入设终端的研发	91,784.01	40,262.87	5,341.13			8,498.90	145,886.91
5G 蜂窝网络融合 WIFI6 技术终端设备的研发	206,442.15	86,942.95	12,039.07			18,624.11	324,048.28
具有散热功能 WIFI6 路由器的研发	136,912.50	88,153.90	7,893.37			2,650.24	235,610.01
智能网关优化电路方法的研发	134,187.94	66,399.60	7,886.76			2,527.85	211,002.15
基于无线网络信号的网络远程虚拟控制系统的研发	222,815.20	162,674.33	13,152.20			3,266.25	401,907.98
大功率喇叭的会议系统设备的研发	21,890.37	19,006.37	2,196.11		110,011.08	3,773.83	156,877.76
头戴式降噪会议耳机的研发	30,005.95	25,817.78	941.19		90,009.06	1,617.36	148,391.34
MT16 项目							
带数据传输低功耗蓝牙							
电力断路器控制							
电表传输控制							
通用 WIFI4							
分布式云计算							
WIFI6 虚拟网络存储							
软路由传输	114,190.23	49,759.72	4,164.75	20,735.45		-	188,850.15
即插即用	114,190.23	49,759.72	4,164.75	22,809.00		-	190,923.70
大数据稳定传输	129,636.72	49,199.11	4,581.23	22,583.56		-	206,000.62

极低功耗自动连接	129,636.72	49,199.11	4,581.23	20,510.02			203,927.08
8 一种网络穿透协议 STUN	185,213.55	70,644.01	6,663.60	33,176.72		108,245.09	403,942.97
合计	1,821,755.21	770,432.65	73,605.39	119,814.75	200,020.14	149,203.63	3,134,831.78

续

项目名称	期末余额						
	人员人工费用	直接投入费用	折旧费用与长期待摊费用	无形资产摊销费用	设计费用	其他费用	合计
802.11ax 无线路由器&接入点设备	188,883.89	107,523.68	15,709.64	-	-	1,131.79	313,249.00
1300Mbps 主流双频路由器的研发	95,297.61	125,934.67	8,369.32	-	-	1,868.74	231,470.34
同轴电缆双频无线家庭网关的研发	81,449.17	105,637.15	7,173.71	-	-	1,555.21	195,815.24
机架式网管型光纤收发器的研发	138,160.28	97,348.13	9,569.99	-	-	2,371.93	247,450.33
智能 SFP 千兆独立式光纤收发器的研发	40,145.32	29,369.03	2,470.43	-	-	2,727.17	74,711.95
高稳定性超高速无线语音网关的研发	77,063.67	55,967.96	6,176.10	825.99	-	2,622.09	142,655.81
智能路由器系统 EOS	304,849.64	12,613.19	-	-	-	-	317,462.83
多频高密度吸顶式无线网络设备的研发	182,805.33	64,301.06	9,060.64	-	-	5,878.11	262,045.14
千兆双频无线接入终端设备的研发	150,741.01	43,549.56	8,235.98	-	-	460.13	202,986.68
高性能四核千兆商用路由器的研发	220,517.37	88,733.38	27,014.10	-	-	1,141.51	337,406.36
具有高强穿透力双频无线吸顶式 AP 的研发	111,287.60	50,451.92	11,046.07	-	-	1,516.05	174,301.64
增强窄带物联网无线通讯技术的研发	109,871.21	24,725.16	15,277.80	-	-	116.40	149,990.57
NBIOT 协议模块应用的研发	134,541.97	56,855.98	15,613.83	-	-	1,159.34	208,171.12
WiFi6 虚拟网络存储	524,828.53	369,253.64	8,449.01	12,186.06	-	17,687.81	932,405.05
XGSPON 光网络单元接入设终端的研发	91,784.01	40,262.87	5,341.13	-	-	8,498.90	145,886.91
5G 蜂窝网络融合 WiFi6 技术终端设备的研发	206,442.15	86,942.95	12,039.07	-	-	18,624.11	324,048.28
具有散热功能 WiFi6 路由器的研发	136,912.50	88,153.90	7,893.37	-	-	2,650.24	235,610.01
智能网关优化电路方法的研发	134,187.94	66,399.60	7,886.76	-	-	2,527.85	211,002.15
基于无线网络信号的网络远程虚拟控制系统的研发	222,815.20	162,674.33	13,152.20	-	-	3,266.25	401,907.99
大功率喇叭的会议系统设备的研发	21,890.37	19,006.37	2,196.11	-	110,011.08	3,773.83	156,877.77
头戴式降噪会议耳机的研发	30,005.95	25,817.78	941.19	-	90,009.06	1,617.36	148,391.34
MT16 项目	24,973.00	46,654.69	127,420.81	-	360,849.05	-	559,897.55
带数据传输低功耗蓝牙	22,113.51	33,945.02	-	15,849.97	-	34,948.02	106,856.52
电力断路器控制	33,124.95	30,539.62	-	19,812.46	-	-	83,477.03
电表传输控制	40,613.45	30,539.62	-	19,812.46	-	-	90,965.53
通用 WiFi4	33,198.72	26,357.71	1,254.88	11,887.48	-	-	72,698.79
分布式云计算	30,702.56	26,357.71	1,254.88	11,887.48	-	-	70,202.63
WiFi6 虚拟网络存储	381,949.90	307,680.25	16,143.02	-	-	-	705,773.17
软路由传输	114,190.23	49,759.72	4,164.75	20,735.45	-	-	188,850.15
即插即用	114,190.23	49,759.72	4,164.75	22,809.00	-	-	190,923.70

大数据稳定传输	129,636.72	49,199.11	4,581.23	22,583.56	-	-	206,000.62
极低功耗自动连接	129,636.72	49,199.11	4,581.23	20,510.02	-	-	203,927.08
一种网络穿透协议 STUN	185,213.56	70,644.01	6,663.60	33,176.72	-	108,245.09	403,942.97
合计	4,444,024.26	2,492,158.60	363,845.60	212,076.65	560,869.19	224,387.93	8,297,362.23

2、主要成果

2022年1月1日至今公司获得的主要成果如下：

专利：

序号	专利名称	专利号	专利权人	发明人	申请日	授权公告日	专利类型	取得方式
1	一种无线通信模块和电视机顶盒	ZL202220906101.5	北京思存通信技术有限公司	李非、罗铁柯	2022-4-19	2022-9-9	实用新型	自主研发
2	一种自带陶瓷天线的蓝牙通信模组	ZL202220906142.4	北京思存通信技术有限公司	李非、罗铁柯	2022-4-19	2022-9-9	实用新型	自主研发
3	一种USB接口的2.4-IPC无线网络接入模组	ZL202220906108.7	北京思存通信技术有限公司	李非、罗铁柯	2022-4-19	2022-9-9	实用新型	自主研发
4	基于蓝牙数据传输的数据分析系统	CN 115243389 B	北京思存通信技术有限公司	李非、肖杰	2022-7-18	2023-3-3	发明专利	自主研发
5	一种具有束线结构的路由器独立架	ZL 2022 2 2539144.7	深圳比翼电子有限责任公司	谢基钱	2022-9-23	2023-3-24	实用新型	自主研发
6	一种防折断的交换机网线插端	ZL 2022 2 2467166.7	深圳比翼电子有限责任公司	谢基钱	2022-9-16	2023-4-7	实用新型	自主研发
7	一种可束线接端排列夹持结构	ZL 2022 2 2702602.4	深圳比翼电子有限责任公司	刘海亮	2022-10-12	2023-3-24	实用新型	自主研发
8	一种双组合式交换机组装机架	ZL 2022 2 2749233.4	深圳比翼电子有限责任公司	谢基钱	2022-10-18	2023-3-7	实用新型	自主研发
9	一种会议音响内部用线圈防尘结构	ZL 2022 2 1893103.1	深圳芯声智能电子科技有限公司	李知峰	2022-7-20	2023-4-7	实用新型	自主研发
10	一种具有减震降噪的会议场景音箱	ZL 2022 2 1960564.6	深圳芯声智能电子科技有限公司	李知峰	2022-7-26	2023-1-6	实用新型	自主研发
11	一种具有降噪功能的蓝牙音频外壳	ZL 2022 2 1978224.6	深圳芯声智能电子科技有限公司	李知峰	2022-7-28	2023-1-6	实用新型	自主研发
12	一种吸音降噪的蓝牙音频设备的保护壳	ZL 2022 2 2017691.9	深圳芯声智能电子科技有限公司	李知峰	2022-8-2	2023-1-6	实用新型	自主研发
13	双频千兆路由器	ZL 2022 3 0599180.5	北京思存通信技术有限公司	李非	2022-9-9	2022-12-2	外观专利	自主研发
14	一种支持AC模式双天线WIFI模块	申请中	北京思存通信技术有限公司	李非、王净	2023-2-8	申请中	实用新型	自主研发
15	一种支持2.4GWIFI的USB接口模块	申请中	北京思存通信技术有限公司	李非、王净	2023-2-8	申请中	实用新型	自主研发
16	一种支持SDIO接口单天线WIFI模块	申请中	北京思存通信技术有限公司	李非、王净	2023-2-8	申请中	实用新型	自主研发
17	一种支持双频段的UART接口WIFI模块	申请中	北京思存通信技术有限公司	李非、王净	2023-2-8	申请中	实用新型	自主研发
18	具有翻转芯片功能的芯片接合装置	申请中	国芯思存(北京)科技有限公司	李非、李东	2023-3-15	申请中	实用新型	自主研发
19	芯片阵列散热器	申请中	国芯思存(北京)科技有限公司	李非、李东	2023-3-15	申请中	实用新型	自主研发
20	一种芯片卡载体	申请中	国芯思存(北京)科技有限公司	李非、李东	2023-3-15	申请中	实用新型	自主研发

21	一种芯片容纳结构	申请中	国芯思存（北京） 科技有限公司	李非、 李东	2023-3-15	申请中	实用新型	自主研发
----	----------	-----	--------------------	-----------	-----------	-----	------	------

软件著作权：

序号	名称	证书编号	著作权人	发证日期	取得方式
1	低功耗蓝牙在智能电表的应用系统 v1.0	软著登字第 9951758 号	北京思存通信技术有限公司	2022-8-3	自主研发
2	分布式云计算数据协同系统	软著登字第 9959224 号	北京思存通信技术有限公司	2022-8-4	自主研发
3	高保真蓝牙通软件 V1.0	软著登字第 9944767 号	北京思存通信技术有限公司	2022-8-3	自主研发
4	高速软交换协议 OVS 软件	软著登字第 9964724 号	北京思存通信技术有限公司	2022-8-4	自主研发
5	基于 DPK 的高速网络系统	软著登字第 9964723 号	北京思存通信技术有限公司	2022-8-4	自主研发
6	基于 NB-IOT 的无线通讯软件	软著登字第 9959360 号	北京思存通信技术有限公司	2022-8-4	自主研发
7	基于 SPDK 的高速存储软件 V1.0	软著登字第 9926021 号	北京思存通信技术有限公司	2022-7-27	自主研发
8	基于 WIAN 的快速组网系统 V1.0	软著登字第 9951757 号	北京思存通信技术有限公司	2022-8-3	自主研发
9	虚拟高速网络在 Linux 系统的实现软件	软著登字第 9959326 号	北京思存通信技术有限公司	2022-8-4	自主研发
10	中国电信 Elink 协议在嵌入式系统的实现软件 V1.0	软著登字第 964722 号	北京思存通信技术有限公司	2022-8-4	自主研发
11	中国移动 Andlink 协议在嵌入式系统的实现软件 V1.0	软著登字第 9961782 号	北京思存通信技术有限公司	2022-8-4	自主研发
12	openwrt 的 link 协议实现软件 v1.0	软著登字第 10572055 号	国芯思存（北京）科技有限 公司	2022-12-27	自主研发
13	http 协议的转译系统 v1.0	软著登字第 10573042 号	国芯思存（北京）科技有限 公司	2022-12-28	自主研发
14	mcu 蓝牙通信的模块应用系统 v1.0	软著登字第 10571930 号	国芯思存（北京）科技有限 公司	2022-12-27	自主研发
15	基于 LINUX 的进程自动重启控制系统 V1.0	软著登字第 10573041 号	国芯思存（北京）科技有限 公司	2022-12-28	自主研发
16	物联网协议片上处理系统 V1.0	软著登字第 10573027 号	国芯思存（北京）科技有限 公司	2022-12-28	自主研发
17	嵌入式系统的轻量级数据处理软件 V1.0	软著登字第 10573028 号	国芯思存（北京）科技有限 公司	2022-12-28	自主研发
18	嵌入式 linux 上的简单 GUI 软件 V1.0	软著登字第 10573029 号	国芯思存（北京）科技有限 公司	2022-12-28	自主研发
19	基于 E0S 通信 API 实现软件 V1.0	软著登字第 10573018 号	国芯思存（北京）科技有限 公司	2022-12-28	自主研发

3、说明研发支出资本化比例是否显著高于同行业可比公司

公司 2022 年度研发支出共 1,771 万元，其中资本化金额 313 万元，研发支出资本化比例 17.67%。公司查阅行业内公司远望谷（股票代码 002161）、惠伦晶体（股票代码 300460）、复旦微电（股票代码 688385）2022 年年度报告，上述公司研发支出资本化比例分别为 23%、19.89%、22.65%，公司研发支出资本化比例未显著高于同行业可比公司。

三、说明研发费用-专业服务费的主要内容，报告期专业服务费大幅增长的

合理性。

回复：

2022 年新增研发费用-专业服务费主要是子公司深圳芯声智能电子科技有限公司（以下简称“芯声智能”）新增委外技术开发。为快速响应不同客户的产品需求，芯声智能采用模块化的研发策略，即搭建研发平台，并不断扩展平台接口，以集成不同的功能模块。结合现阶段产品需求，芯声智能将以下功能模块委托外部研发：

1、蓝牙模块的开发：委托汉科信息技术服务中心进行蓝牙模块的开发与调试工作，最终交付给公司蓝牙模块以及相应的软件原码。

2、数字通话算法开发：通过九江市长爵信息科技服务有限公司委托专业的 DSP 算法团队进行通话算法的调试，形成各种模块化的算法组。可以根据产品形态的不同进行匹配和微调。

综上，报告期内公司研发费用-专业服务费的增加具有合理性。

湖北思存科技股份有限公司

2023年9月19日

