

深圳市汇顶科技股份有限公司
关于对“关于深圳市汇顶科技股份有限公司 2022 年
年度报告的信息披露监管工作函”的
回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、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责任。

深圳市汇顶科技股份有限公司（以下简称“公司”或“汇顶科技”）于 2023 年 5 月 11 日收到上海证券交易所下发的《关于深圳市汇顶科技股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露监管工作函》（上证公函【2023】0476 号）（以下简称《工作函》），现对《工作函》相关问题回复如下：

问题 1：年报及前期公告披露，报告期公司实现归属母公司股东的净利润为 -7.48 亿元，同比由盈转亏，主要系计提存货、商誉、无形资产等资产减值损失合计 7.11 亿元。其中，计提无形资产减值损失 1.08 亿元，主要系对一项原值 1.76 亿元的外购专利全额计提减值准备；相关项目于 2022 年第四季度终止研发后预计不再产生收益，且因高度定制化不具备转让价值。此外，公司对库龄、库存月达到一定量化标准的存货全额计提跌价准备，2020 年至 2022 年计提金额分别为 1.39 亿元、1.24 亿元、4.57 亿元，同期转回或转销金额分别为 1.96 亿元、1.00 亿元、1.26 亿元，转回或转销比例较高。

请公司补充披露：（1）结合该外购专利自购入以来市场环境、技术工艺、研发进展等变化情况，说明 2022 年第四季度前是否存在资产减值迹象，前期减值计提是否充分；（2）结合该外购专利二次研发或用于产品销售等潜在用途，说明仅因终止研发对其全额计提减值准备的合理性，是否存在年末集中计提情形；（3）存货跌价准备期后转回或转销的明细构成、比例较高的原因及合理性，与同行业可比公司相比是否存在差异及其原因，并说明库龄、库存月等量化标准设置是否合理、审慎。请年审会计师发表意见。

公司回复：

一、结合该外购专利自购入以来市场环境、技术工艺、研发进展等变化情况，说明 2022 年第四季度前是否存在资产减值迹象，前期减值计提是否充分

公司根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第五条的规定，判断长期资产是否存在减值迹象。以下从市场环境、技术工艺和研发进展情况详细阐述：

该外购专利主要用于公司某款传感器产品的研发，具体用于Pixel的设计和生产工艺的调优，公司自 2020 年二季度到 2022 年一季度陆续购入，并作为无形资产核算。该传感器产品主要应用于智能手机、电脑、平板电脑、液晶电视等最终商品。

市场环境：站在 2019 年的时间点来看，2020 年-2021 年乃至未来，智能手机、电脑、平板电脑等消费电子市场将持续增长，该传感器产品在消费电子上的应用也呈现出持续增加的态势。但进入 2022 年，特别是第四季度，受消费电子需求下行及外部环境的影响，手机市场出现明显下行趋势，相关市场竞争加剧，产品利润率已远远低于预期。

技术工艺及研发进展：该传感器产品需要半导体制造商工艺的配合，采用 65nm 制程。公司于 2019 年开始该传感器产品的研发工作，并就该项目制定了 2019-2022 年研发进度表，前期工作开展顺利。但随着 2021 年半导体制造产能紧张，半导体供应商的配合也不尽理想，最早计划在 2021 年上半年提供工程样品的时间推迟到了 2022 年 5 月。公司收到工程样品后进行分析，发现产品性能及成本出现达不到原预期的技术难点。截至 2021 年底，虽然工程样品有所推迟，但公司对传感器产品研发围绕供应商配合程度、研发进度、成本价格竞争力情况三方面进行评估。评估后，传感器的预计平均售价为人民币 9.8 元/颗，平均成本为人民币 6.4 元/颗，毛利率约为 35%。因供应商可以继续支持公司在该产品上的研发，同时量产后仍具备商业价值，故公司仍能在 2022 年继续推进项目研发和实现量产。当时该外购专利因可以继续用于该传感器产品的研发，未出现减值迹象。

研发终止：2022 年第四季度，受外部环境变化和半导体制造商合作的影响，

导致该传感产品研发进度延迟情况严重，再叠加相关市场竞争加剧，造成价格进一步下探，预计平均售价为人民币 8.3 元/颗。按照原设计方案生产出的产品在成本上不具备竞争力，预计平均成本上升至为人民币 7.3 元/颗，毛利率下降至 12%，考虑到后续研发费用、销售费用和管理费用的投入，预计该产品的净利润会形成亏损，如继续推进产品研发和量产亦不会有任何商业价值。因此，公司于 2022 年第四季度终止了该传感产品的研发，导致该外购专利形成的无形资产发生减值。在此之前未有减值迹象。

二、结合该外购专利二次研发或用于产品销售等潜在用途，说明仅因终止研发对其全额计提减值准备的合理性，是否存在年末集中计提情形

公司终止该传感器产品研发后，将不会形成商用产品。因该传感器产品工艺在购入时按照公司要求定制，且定制成本较高，故公司无法将该外购专利用于其他产品的生产及研发；同时，因该定制化为匹配公司产品专用，亦无法对外出售，经评估该专利价值为 0。公司 2022 年第四季度公司终止该传感器产品研发导致外购专利发生全额减值，公司对该专利全额计提减值准备具有合理性，不存在年末集中计提情形。

三、存货跌价准备期后转回或转销的明细构成、比例较高的原因及合理性，与同行业可比公司相比是否存在差异及其原因，并说明库龄、库存月等量化标准设置是否合理、审慎

1、存货跌价准备期后转回或转销的明细构成、比例转高的原因及合理性

(1) 2020 年公司存货计提跌价、转回、报废、转销明细如下表所示：

单位：人民币万元

项目	计提	转回	报废	转销
原材料	188	-	466	-
半成品	814	60	2,006	-
库存商品	4,209	373	2,676	3,214
委托加工物资	8,654	10,749	82	-
合计	13,866	11,182	5,210	3,214

注：“报废”体现在公司年报“转回与转销”分类中，下同；

(2) 2021 年公司存货计提跌价、转回、报废、转销明细如下表所示：

单位：人民币万元

项目	计提	转回	报废	转销
原材料	114	48	890	-
半成品	1,313	369	660	-
库存商品	6,014	202	88	2,530
委托加工物资	4,977	5,109	131	-
合计	12,418	5,728	1,768	2,530

(3) 2022 年公司存货计提跌价、转回、报废、转销明细如下表所示：

单位：人民币万元

项目	计提	转回	报废	转销
原材料	405	-	324	-
半成品	10,095	-	88	305
库存商品	14,560	-	-	6,538
委托加工物资	20,621	5,360	32	-
合计	45,681	5,360	445	6,843

2020 年、2021 年及 2022 年存货报废金额分别为 5,210 万元、1,768 万元、445 万元，主要系：1) 对于库龄较长，丧失物理性能的存货进行实物报废；2) 被市场淘汰的产品即无需求无转让价值的存货进行实物报废；3) 工程蓝膜晶圆及不良品。2020 年存货报废金额较高的原因系因前置电容指纹盖板产品被市场淘汰，并且丧失物理性能，金额约 3,926 万元。

2020 年、2021 年及 2022 年存货跌价转回金额分别为 11,182 万元、5,728 万元、5,360 万元，主要系前期计提的委托加工物资，后续又开发了新的客户或者又取得了新的销售订单，使库存月可以重新计算，会出现库存月<12 的情况。根据公司存货跌价准备计提规则，对原计提的存货跌价准备进行转回。2020 年存货跌价转回的金额较大主要原因系公司将滞销的门锁指纹芯片出售给新的门锁客户，对库存月重新计算后，该批门锁指纹的库存月<12，对应库存转回金额约为 3,800 万元。

2020 年、2021 年及 2022 年存货跌价转销分别为 3,214 万元、2,530 万元、6,843 万元，主要系前期已计提的库存商品，又实现了对外销售。2022 年存货跌价转销较大的主要原因系 2022 年公司以较低的价格将一批滞销的盖板式电容指纹销售给客户，对应库存转销金额约为 3,905 万元。

公司出现转回、转销比例较高的原因是：公司根据消费电子的特点，基于审慎的原则，按存货库龄、库存月等量化标准计提存货跌价准备。实际业务中，存货并非计提跌价准备即无价值。上市公司会通过降价、寻找新的市场应用、用于

低端的客户需求、打包卖给代理商等方法对已计提存货跌价准备的库存进行处理。经过以上方法亦无法处理后，才会对于物理性能丧失的存货进行实物报废。

公司对计提存货跌价准备实行合理、审慎的量化标准，结合后续对跌价库存进行相关积极的处理方法，使得期后转回或转销比例较高，具有合理性。

2、与同行业可比公司相比是否存在差异及其原因

同行业可比公司 2020 年至 2022 年存货跌价准备转回及转销情况如下表所示。

单位：人民币亿元

项目	汇顶科技			韦尔股份			兆易创新			紫光国微		
	2020年	2021年	2022年	2020年	2021年	2022年	2020年	2021年	2022年	2020年	2021年	2022年
本期转回及转销 (a)	1.96	1.00	1.26	0.30	0.33	3.45	0.31	0.69	0.41	0.32	0.13	0.26
本期计提 (b)	1.39	1.24	4.57	2.48	1.80	13.59	0.23	0.45	1.77	0.29	0.11	0.57
上期期末存货跌价准备余额 (c)	1.68	1.10	1.34	5.97	7.69	8.96	1.25	1.16	0.92	0.84	0.82	0.80
本期期末存货跌价准备余额	1.10	1.34	4.66	7.69	8.96	20.14	1.16	0.92	2.29	0.82	0.80	1.11
转回及转销占上期期末余额与本期计提比重 (d) = (a) / (b+c)	64%	43%	21%	4%	4%	15%	21%	43%	15%	28%	14%	19%

如上表所示，2020 年至 2021 年，公司转回及转销占上期期末存货跌价准备余额与本期计提合计的比重 (d) 高于同行业可比公司，系由于公司在 2020 年以及 2021 年有较多报废；如剔除报废影响，2020 年至 2022 年的比重 (d) 分别为 46%、35%、21%。从过去三年数据看，比重 (d) 与同行业可比公司相比均偏高，原因系公司产品结构与同行业可比公司存在差异。汇顶科技产品结构中，消费电子营收占比达到 96.7%，同行业可比公司中，韦尔股份消费电子营收占比 56%，汽车电子、安防监控营收占比 44%；兆易创新以存储器、微控制器、传感器三大模块为主，其中微控制器主要用于工业领域，营收占比 35%；紫光国微以特种集成电路、智能安全芯片为两大主业。同时，消费电子具有更新周期短、波动大的特点。综上所述，公司产品结构的差异，会导致各公司转回及与转销占上期期末存货跌价准备余额与本期计提合计的比重不同；因公司产品应用领域与兆易创新相对接近，故历年趋势趋于一致。

3、说明库龄、库存月等量化标准设置是否合理、审慎

公司计提存货跌价准备的具体量化标准是成品库龄大于 180 天或非成品

库龄大于 210 天，同时库存月大于 12 且无确定销售订单的存货，按存货账面价值全额计提存货跌价准备。

公司主要产品用于消费电子，计提存货跌价准备按存货库龄、库存月等量化标准是基于消费电子更新换代快、需持续创新等特点决定的。以智能手机为代表的消费电子产品，每隔一年半至两年会进行大规模的性能提升迭代。公司设置的计提存货跌价准备的量化标准，基本覆盖消费电子产品生命周期，符合行业特性；同时也能反映产品生命周期末期、存货滞销以及产品价值锐减等实际情况。而成品库龄大于 180 天或非成品库龄大于 210 天且库存月>12 的存货滞销可能性较高，电子产品市场更新换代较快，滞销产品难以大批量出货。故而公司计提存货跌价准备时，在存货库龄的基础上，进一步将库存月作为考虑因素，是较审慎的做法。

2020 年至 2022 年，公司存货跌价准备余额占期末存货账面余额的比重与同行业可比公司对比，呈现变动趋势一致：即 2020 年和 2022 年相对较高，2021 年较低（如下表所示）—2022 年期末存货跌价准备余额占比较 2021 年提高，反映了 2022 年同行业整体备货较多，造成一定库存积压，风险增大，存货跌价准备计提金额增加。公司这一比重高于同行业可比公司，主要系与同行业可比公司的产品结构差异所致。

单位：人民币亿元

	汇顶科技			韦尔股份			兆易创新			紫光国微		
	2020 年	2021 年	2022 年	2020 年	2021 年	2022 年	2020 年	2021 年	2022 年	2020 年	2021 年	2022 年
期末存货跌价准备余额 (a)	1.10	1.34	4.66	7.69	8.96	20.14	1.16	0.92	2.29	0.82	0.80	1.11
期末存货账面余额 (b)	7.27	11.09	22.61	60.43	96.77	143.71	8.55	15.41	23.83	9.73	13.03	23.24
期末存货账面价值	6.17	9.75	17.95	52.74	87.81	123.56	7.39	14.49	21.54	8.91	12.23	22.13
期末存货跌价准备余额占期末存货账面余额比重 (c) = (a) / (b)	15%	12%	21%	13%	9%	14%	14%	6%	10%	8%	6%	5%

综上所述，公司存货跌价准备计提按库龄、库存月等量化标准设置是合理、审慎的。

年审会计师意见：

执行的核查程序：

1、询问公司管理层，了解外购专利自购入以来，2022 年第四季度市场环境、

技术工艺、研发进展等变化情况；

2、询问公司管理层，外购专利发生减值迹象的原因及时点；

3、复核外购专利减值金额计提的准确性；

4、分析存货跌价准备期后转回或转销情况，并与同行业可比公司进行比较分析；

5、获取公司存货的库龄、库存月在SAP系统上设置情况，复核期末存货的库龄、库存月、存货跌价准备计提的准确性。

核查意见：

经核查，我们认为：

1、外购专利减值迹象发生在 2022 年第四季度，前期不存在减值迹象；

2、终止研发项目后，不会转化为产品商用，也无法用于其他产品的生产及研发，对外购专利全额计提减值准备具有合理性，不存在年末集中计提情形；

3、公司对存货可变现净值的确定方法符合行业特性及产品生命周期，存货跌价准备期后转回或转销的比例较高具有合理性，公司产品结构的差异，会导致各公司转回及与转销占上期期末存货跌价准备余额与本期计提合计的比重不同；因公司产品应用领域与兆易创新相对接近，故历年趋势趋于一致；

4、公司库龄、库存月等量化标准设置合理、审慎。

问题2：年报及前期公告披露，2023年2月，公司对外出售全资孙公司恪理德国有限责任公司（以下简称恪理德国）100%股权，交易对价约为5.22万元。报告期末公司持有待售资产中，恪理德国资产组期末余额为2,250.16万元，扣除减值准备2,244.72万元后期末账面价值为5.44万元。报告期内公司还对恪理德国资产组计提商誉减值准备3,933.74万元。

请公司补充披露：（1）报告期末恪理德国资产组的具体构成，以及该资产组计提的各类减值准备金额和明细；（2）恪理德国 100%股权的交易对方名称以及与上市公司及其董监高、控股股东等是否存在关联关系或潜在利益安排，说明本次出售前计提大额减值的原因及合理性，相关交易作价是否公允，是否损害上

市公司利益。请年审会计师发表意见，请独立董事对问题（2）发表意见。

公司回复：

一、报告期末恪理德国资产组的具体构成，以及该资产组计提的各类减值准备金额和明细

1、恪理德国资产组的取得

公司于2018年，全资并购了恪理德国100%股权，并取得了恪理德国资产组。并购后，恪理德国主要向公司提供物联网通信技术研发、专利转让及技术维护等服务，恪理德国于2018年至2022年完成了NB-IoT芯片基带技术的开发，交付了基于DSP的硬件系统和软件协议栈。

2、恪理德国2022年期末资产组及各类减值明细具体构成：

单位：人民币万元

项目	金额
流动资产	2,281.43
长期资产	2,072.41
其中：无形资产	742.29
无形资产减值准备	-742.29
商誉	3,933.74
商誉减值准备	-3,933.74
流动负债	-741.51
长期负债	-1,362.18
小计	2,250.16
转入：持有待售资产	2,250.16
持有待售资产减值准备	-2,244.72
持有待售资产净值	5.44

注：交易对价为7,500欧元，人民币交易对价5.22万元是按交割日汇率折算，人民币5.44

万元是按 2022 年末汇率折算

2022 年期末，无形资产账面余额为 742.29 万元系 NB-IoT 的相关专利和技术。公司期末对无形资产减值测试后，计提无形资产减值准备 724.29 万元，无形资产账面价值为零。

2022 年期末，公司将恪理德国资产组的账面净资产 2,250.16 万元转入持有待售资产，扣除出售理德国股权的交易对价，计提持有待售资产减值准备 2,244.72 万元，持有待售资产账面价值为 5.44 万元。此减值实质上是转让给当地管理团队预计的关闭费用。

2022 年期末，商誉余额为 3,933.74 万元系 2018 年并购恪理德国交易对价与可辨认净资产的公允价值差额形成的。公司期末对商誉减值测试后，计提商誉减值准备 3933.74 万元，商誉账面价值为零。

二、恪理德国 100%股权的交易对方名称以及与上市公司及其董监高、控股股东等是否存在关联关系或潜在利益安排,说明本次出售前计提大额减值的原因及合理性,相关交易作价是否公允,是否损害上市公司利益

(一) 恪理德国 100%股权的交易对方名称以及与上市公司及其董监高、控股股东等是否存在关联关系或潜在利益安排

恪理德国 100%股权的交易对方为恪理德国的管理层 Dr. Matthias Weiss 及 Lars Melzer，交易对方与公司及其董监高、控股股东等不存在关联关系或潜在利益安排。

(二) 说明本次出售前计提大额减值的原因及合理性,相关交易作价是否公允,是否损害上市公司利益

1、说明本次出售前计提大额减值的原因及合理性

2022 年第四季度，受 NB-IoT 市场应用不如预期、国际环境等影响，恪理德国的核心团队成员相继离职，导致后续无法交付实质性研发成果。如果继续持有，会造成未来年化损失约 3,500 万人民币。基于此，公司决定终止恪理德国资产组经营，该资产组出现了减值迹象。公司聘请的深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司出具《深圳市汇顶科技股份有限公司基于财务报告目的所涉及的恪理德国资产组之可收回金额资产评估报告》（鹏信资评报字[2023]第 S096 号），

包含商誉的资产组可收回金额为 122.25 万欧元，低于资产组的账面价值，考虑到恪理德国资产组已终止经营，相关核心技术人员已离职，汇顶科技管理层判断该资产组于并购时产生的既有技术能力于评估基准日已不再具备，无形资产的公允价值为零且不涉及处置费用，因此对资产组的商誉及无形资产全额确认减值损失。

2、相关交易作价是否公允，是否损害上市公司利益通过比较（如下表），公司决定将恪理德国 100%股权出售给当地管理团队，来实现对恪理德国的处置，主要优势是处置费用低、关闭速度快、股权交割无后续风险。本次交易于 2023 年 2 月完成。

单位：人民币万元

项目	方案 1 (汇顶科技关闭 恪理德国)	方案 2 (转让给当地 管理团队)	备注
裁员费用	884.81	884.81	
政府补贴返还	371.15	371.15	方案 1 公司需要延迟到 2024 年底才能启动清盘程序，额外产生 2 年的管理费用
办公室租约	742.29	445.37	方案 2 通过转让给当地团队可以消化部分办公面积，减少房租纠纷的费用负担
23 年 1 月运营 费用	507.76	507.76	预计费用
其他大额合同	148.46	148.46	
其他费用	296.92		方案 1 其他费用主要为常务董事费用、资产管理人聘用费用、律师费
合计	2,951.39	2,357.55	

公司以转让股权方式给当地管理团队来达到关闭恪理德国、快速止损的实质目的。如上表所示，通过方案 2 转让给当地管理团队预计处置费用 2,357.55 万元，高于持有待售资产账面余额 2,250 万元，因此以 5.44 万元作为交易对价是公允的。综上所述，2022 年第四季度，恪理德国资产组出现减值迹象，公司通过出售恪理德国 100%股权给当地管理团队实现关闭目的，交易对价 5.44 万元是公允的，没有损害上市公司利益，按资产组账面余额与未来可变现净值差额计提大额减值是合理的。

年审会计师意见：

执行的核查程序：

- 1、获取恪理德国相关的交易合同；
- 2、询问公司管理层，了解出售恪理德国的原因背景、交易对方是否与公司及其董监高、控股股东等是否存在关联关系或潜在利益安排；交易对价的公允性；
- 3、了解恪理德国期后处置情况；
- 4、获取恪理德国商誉的评估报告，并进行分析性复核。

核查意见：

经核查，我们认为：

- 1、恪理德国 100%股权的交易对方与上市公司及其董监高、控股股东等不存在关联关系或潜在利益安排；
- 2、基于公司对恪理德国进行出售的对价，对资产组内的无形资产及商誉计提全额资产减值准备，符合公司实际情况，具有合理性；
- 3、考虑节省处置费用、缩短处置时间及降低处置风险，相关交易作价具有公允性，未损害上市公司利益。

独立董事的独立意见：

就上述事项，公司独立董事做了如下核查：

- 1、与公司管理层、财务部沟通，审阅公司对上述问题的回复说明文件，了解恪理德国 100%股权出售事项基本情况、后期处置情况、公司未来发展战略及市场环境情况；
- 2、获取恪理德国交易前的运营具体情况、选取交易对方的原因及合理性，检查是否符合企业会计准则等相关规定。

经核查，独立董事同意公司就上述事项所做的说明。本次交易事项为公司基于市场环境及业务调整需要所作调整，恪理德国 100%股权交易对方 Dr. Matthias Weiss、Lars Melzer 为恪理德国聘请的当地管理层，上市公司选择其为交易对方系因考虑最大程度节省费用和缩短闭环时间、降低风险，其与上市公司及其董监高、控股股东不存在关联关系或潜在利益安排的情形；同时公司在综

合考虑节省处置费用、缩短处置时间及降低处置风险的前提下以 5.44 万元作为本次交易对价，符合公司实际情况，具有合理性和可行性，相关交易作价具有公允性，未发现有损害公司及其他股东利益的情形。

问题3：年报披露，报告期末公司存货账面价值为17.95亿元，同比增长84.23%；存货占总资产比重为19.05%，同比增长9.96个百分点。其中，委托加工物资、半成品期末账面价值分别为10.16亿元、4.58亿元，分别同比增长41.11%、403.30%。前期公告显示，公司将所有在外单位进行晶圆测试、封装测试、烧录测试、组装等环节的物资计入委托加工物资，且在各加工环节流转中减少非必要入公司库，故其规模较大。

请公司补充披露：（1）半成品的具体内容及其与委托加工物资的差异，说明半成品期末账面价值大幅提升的原因及合理性，与前期委托加工物资相关信息披露是否一致；（2）结合市场竞争格局、供需变化等，说明报告期末公司存货规模及其占总资产比重大幅上升的合理性，与同行业可比公司是否存在差异及原因。请年审会计师对问题（2）发表意见。

公司回复：

一、半成品的具体内容及其与委托加工物资的差异，说明半成品期末账面价值大幅提升的原因及合理性，与前期委托加工物资相关信息披露是否一致

半成品与委外加工的区别为状态不同，公司半成品为已完成上一道工序，已结算上一道工序加工费，入公司半成品仓，但尚未进入下一道工序的存货；委外加工物资是已入委外加工厂，处于加工或待加工状态，未完成加工或未结算加工费的存货。

公司 2021 年至 2022 年半成品按类型如下表列示。

单位：人民币亿元

半成品分类	2021 年	2022 年
封装中芯片	0.06	0.26
已测试晶圆	0.83	4.31
其他加工过程	0.02	0.01
合计	0.91	4.58

2022 年公司半成品增长主要为已测试晶圆类别的增长。受 2021 年度市场缺

芯的影响，为赢得晶圆厂优先产能，公司在 2021 年四季度、2022 年一季度、2022 年二季度向晶圆厂按未来的预计量下晶圆订单，后续消费类电子市场环境变化，实际出货量大幅度低于预计量。公司晶圆入原材料库后，需要外发进行晶圆测试，完成测试后入半成品仓并结算加工费，正常情况会根据需求转入下一步加工工序。但由于实际订单量小于预计量，导致进入下一加工工序形成委外加工物资的时间相应拉长，因此“半成品”占比相对增加，“委外加工物资”占比相对下降。这一变化反映了市场需求下降对公司存货结构的影响，具备合理性，公司存货分类规则未发生变化，与前期披露一致。

二、结合市场竞争格局、供需变化等，说明报告期末公司存货规模及其占总资产比重大幅上升的合理性，与同行业可比公司是否存在差异及原因

（一）结合市场竞争格局、供需变化等，说明报告期末公司存货规模及其占总资产比重大幅上升的合理性

近年来，公司所处行业的竞争格局、供需变化情况如下：

1、市场竞争格局

公司处于集成电路行业，收入主要来自于指纹业务，其中屏下光学指纹产品贡献占比较大。随着技术和市场的日益成熟，市场上的生物识别方案越来越多，主要有电容指纹、屏下光学指纹、超声波指纹、面部识别等，市场竞争愈加激烈，同时，屏下光学指纹市场接连有竞争对手进入，屏下光学指纹方案的价格竞争愈发激烈，产品整体单价呈现快速下降的趋势，导致公司指纹产品的收入及毛利率均呈下降趋势。

2、供需变化

公司产品大部分依赖于智能手机市场，且客户较为集中于手机客户，市场需求及客户需求下降，且部分重要客户受到国际形势的冲击，导致对部分重要客户的收入下降。受前期全球晶圆产能紧缺的影响，芯片行业为保证供应链安全以及未来的预计进行备货，由于销售不及预期使得 2022 年末库存量大幅增加。根据中国信息通信研究院数据，2022 年国内手机市场整体出货量累计 2.72 亿部，同比下降约 22.6%；据 IDC 报告，2022 年 PC 市场出货量 2.92 亿台，同比下降 16.5%。

综上所述，受市场竞争加剧、下游客户需求放缓的影响，公司产品的销售量

同比下降 42.59%，生产量大于销售量是由于公司采用Fabless运营模式的相对较长的供应链周期以及 2022 年消费电子市场需求放缓造成的反映不及时所致，报告期末存货数量增加主要系消费电子市场需求不及预期导致的存货积压。

期末存货规模的大幅上升，使得公司的 2022 年度的存货周转率由 2021 年度的 3.72 次下降至 1.31 次，2022 年度的周转天数由 2021 年度的 98 天上升至 278 天。

（二）与同行业可比公司是否存在差异及原因

报告期末同行业可比公司存货规模及其占总资产比重情况如下：

单位：人民币亿元

公司名称	存货规模	存货增长比例	存货占总资产比例
兆易创新	21.54	48.65%	12.94%
韦尔股份	123.56	40.71%	35.11%
紫光国微	22.13	80.94%	14.44%
平均值	55.74	56.77%	20.83%
汇顶科技	17.95	84.23%	19.05%

注：上表存货规模系存货账面价值。

如上表所示，公司存货规模占总资产的比例为 19.05%，基本与行业平均水平相当；公司存货增长比例高于行业平均水平，主要系公司对消费电子的依赖高，公司按 2022 年的预计量下单晶圆，但后续消费类电子市场下滑严重，实际出货量大幅度低于预计量，造成存货的增长。同行业可比公司亦同样出现了较大规模的存货增长，无明显差异。

年审会计师发表意见：

执行的核查程序：

1、对存货采购相关的内部控制设计和执行进行了解、评价和测试，以评价存货采购相关的内部控制是否合理、有效；

2、对存货执行采购计价测试、发出计价测试；

3、对存货实施监盘并执行函证程序，检查存货的数量、状况，详情如下：

（1）存货的监盘金额为 117,858.61 万元，监盘比例为 52.12%；

（2）2022 年末委托加工物资的发函对应金额为 115,625.66 万元、发函对

应金额占期末委托加工物资余额比例为 92.13%，回函金额为 115,625.66 万元、回函对应金额占委托加工物资余额的比例为 92.13%；

2022 年末存放在第三方的存货发函对应金额为 67,645.66 万元、发函对应金额占期末存放在第三方的存放余额比例为 100.00%，回函金额为 67,645.66 万元、回函对应金额占存放在第三方存货余额的比例为 100.00%；

2022 年末发出商品发函对应金额为 1,633.47 万元、发函对应金额占期末发出商品比例为 98.09%，回函金额为 1,589.16 万元，回函对应金额占发出商品期末余额的比例为 95.43%。

(3) 针对半成品监盘以及函证情况：2022 年末针对半成品执行监盘金额系 53,347.90 万元，占 2022 年末半成品账面余额的 100.00%；2022 年末针对存放在第三方的半成品执行函证程序，函证金额系 49,067.95 万元，占 2022 年末半成品账面余额的 91.98%。

4、对主要供应商的采购额及应付账款余额进行函证，其中：采购额发函金额 282,496.96 万元，发函对应金额占存货采购总额的比例 91.95%，回函金额 277,581.37 万元，回函对应金额占存货采购总额的比例 90.35%；应付期末余额发函金额为 18,669.76 万元、发函对应金额占应付账款期末余额的比例为 93.09%，回函金额为 16,501.33 万元、回函对应金额占应付账款期末余额的比例为 82.28%

5、询问公司管理层，了解期末存货规模大幅增加的原因及合理性；

6、将报告期末公司存货规模及其占总资产比重情况，与同行业可比公司进行比较分析。

核查意见：

经核查，我们认为：

受市场需求放缓影响，主要是消费电子市场需求不及预期，使得公司期末存货规模及其占总资产比重大幅上升，具有合理性；与同行业可比公司不存在重大差异。

问题 4：年报披露，报告期末公司将长期股权投资中的联营企业深圳市航顺芯片技术研发有限公司（以下简称航顺芯片）转入其他非流动资产。该项投资期初余额为 0.68 亿元，转为其他非流动金融资产后期末余额为 2.30 亿元，主要以最近外部投资者入股价并考虑一定流动性折扣作为估值依据。报告期内公司确认 1.27 亿元权益法核算的投资转金融资产产生的投资收益。

请公司补充披露：（1）结合对航顺芯片持股比例、董事席位等的变化情况说明报告期内公司对该项投资重分类的依据，说明对其丧失重大影响的判断是否符合企业会计准则的相关规定；（2）流动性折扣的确定依据和估值定价的公允性分析，确认相关投资收益的合理性，是否存在调节利润的情形。请年审会计师发表意见。

公司回复：

一、结合对航顺芯片持股比例、董事席位等的变化情况说明报告期内公司对该项投资重分类的依据，说明对其丧失重大影响的判断是否符合企业会计准则的相关规定

公司与航顺芯片及其股东于 2020 年 12 月 24 日签订增资协议书，增资完成后，公司持有航顺芯片 10% 的股权。因协议约定拥有推举一名董事的权利，公司于 2021 年 4 月委派一名董事，即公司能对航顺芯片实施重大影响，按《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》对其进行会计处理。

航顺芯片经过多轮融资，公司没有进行同步增资，截止 2022 年 6 月公司对其持股比例下降至 8.42%。根据投资协议，持股比例变化客观上不会导致公司无权推选董事。但公司管理层结合公司及航顺芯片的发展计划，后期不排除视航顺实际经营情况进行股份转让的可能性。故经慎重考虑后，公司决定不再委派董事及放弃推举董事的资格，自此公司不具有向航顺芯片委派董事及推荐董事的权利。公司已于 2022 年 6 月 15 日与航顺芯片签订不具有派董事权利的补充协议。因公司不再对航顺芯片实施重大影响，按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对其进行会计处理，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，考虑到其流动性，将其列报为“其他非流动金融资产”，将丧失重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入投资收益。以上处理符合企业

会计准则的相关规定。

二、流动性折扣的确定依据和估值定价的公允性分析，确认相关投资收益的合理性，是否存在调节利润的情形

公司将航顺芯片分类为其他非流动金融资产，航顺芯片是非上市公司，其股权不存在活跃的交易市场，基于谨慎性原则，公司以最近外部投资者入股价并考虑一定流动性折扣作为估值依据。公司以航顺芯片在 2022 年 6 月融资的投资协议中的投前估值为依据计算公允价值，合理且公允。流动性折扣并不存在一个绝对标准，SEC 机构投资者研究（Institutional Investor Study）交易所上市公司以及未报告的场外交易市场公司股票转让价格的对比研究表明，流动性对股票价格有较大影响，折价水平的均值和中值分别为 25.6%和 24%。同时根据安永提供的相关报告，行业经验值的流动性折扣在 20%到 30%。在分类为其他非流动金融资产时，公司确定流动性折价水平为 25%，符合市场水平。

公司依上述方法确认丧失重大影响之日的投资收益及后续公允价值变动收益具有合理性，不存在调节利润的情形。

年审会计师发表意见：

- 1、通过独立第三方网站查询航顺芯片的工商信息，了解其股权及董事变更情况；
- 2、获取公司对航顺芯片股权变动情况、公司放弃董事权利内部流程；
- 3、询问公司管理层不再对航顺芯片实施重大影响的原因；
- 4、获取公司与航顺芯片签订不具有派董事权利的补充协议；
- 5、对航顺芯片的财务总监进行访谈；
- 6、获取丧失对航顺芯片重大影响时，其外部股东增资的协议、股东会决议等资料，复核投资收益金额的准确性；
- 7、复核流动性折扣的确定依据和分析估值定价的公允性。

核查意见：

经核查，我们认为：

1、由于公司对航顺芯片持股比例下降，不再具有向航顺芯片委派及推荐董事的权利，对其丧失重大影响判断符合企业会计准则的相关规定；

2、公司以最近外部投资者入股价并考虑一定流动性折扣作为估值依据，确认丧失重大影响之日的投资收益具有合理性且估值定价公允，不存在调节利润的情形。

特此公告。

深圳市汇顶科技股份有限公司董事会

2023年6月6日