



关于星宸科技股份有限公司  
申请首次公开发行股票并在创业板上市的  
审核中心意见落实函的回复

保荐机构（主承销商）



北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层

**深圳证券交易所：**

贵所于 2022 年 11 月 28 日下发的《关于星辰科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2022〕011096 号）（以下简称“落实函”）已收悉。星辰科技股份有限公司（以下简称“星辰科技”、“公司”或“发行人”）已会同中国国际金融股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“中金公司”）、安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“安永”或“申报会计师”）和北京市竞天公诚律师事务所（以下简称“竞天公诚”或“发行人律师”）对落实函的有关事项进行了认真核查与落实，现提交本次落实函的回复（以下简称“本落实函回复”），请予以审核。

如无特别说明，本落实函回复使用的简称与《星辰科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》中的释义相同。

|              |        |
|--------------|--------|
| 落实函所列问题      | 黑体     |
| 对落实函所列问题的回复  | 宋体     |
| 对招股说明书的修订、补充 | 楷体（加粗） |

在本落实函回复中，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。

## 目 录

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 目 录 .....                 | 3  |
| 1. 关于期后业绩下滑风险 .....       | 4  |
| 2. 关于Elite Star出资来源 ..... | 16 |

## 1. 关于期后业绩下滑风险

申请文件及问询回复显示，2022 年第三季度公司未经审计主营业务收入为 47,056.08 万元，较 2022 年第二季度下降 16.58%。

请发行人：

(1) 结合 2022 年 1-9 月业绩情况、2022 年全年业绩预计情况、最新在手订单及同比变动情况，分析期后业绩下滑原因，并在招股说明书中就业绩下滑风险进行重大风险提示。

(2) 结合下游行业需求变动情况、产品市场价格变动趋势、原材料价格波动等情况，进一步分析未来业绩是否存在进一步大幅下滑风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合 2022 年 1-9 月业绩情况、2022 年全年业绩预计情况、最新在手订单及同比变动情况，分析期后业绩下滑原因，并在招股说明书中就业绩下滑风险进行重大风险提示

### (一) 2022年业绩情况

2022 年度，公司经营业绩与 2021 年度对比情况如下：

单位：万元

| 项目     | 2022年度     | 2021年度     | 同比变动    |
|--------|------------|------------|---------|
| 营业收入   | 236,753.28 | 268,566.71 | -11.85% |
| 营业毛利   | 97,059.01  | 125,490.45 | -22.66% |
| 营业毛利率  | 41.00%     | 46.73%     | -5.73%  |
| 净利润    | 56,431.16  | 75,369.59  | -25.13% |
| 扣非后净利润 | 44,356.85  | 70,260.52  | -36.87% |

短期来看，受宏观经济波动、行业需求变动和贸易摩擦等多重因素影响，公司 2022 年全年经营业绩出现下滑，营业收入同比 2021 年下降 11.85%；由于毛利率下降以及期间费用率提升，公司 2022 年全年净利润同比下降 25.13%；由于全年政府补助等非经常性损益同比 2021 年增加，公司 2022 年全年扣非后净利润同比下降 36.87%，扣非后净利润下滑幅度大于收入下滑幅度。

## 1、营业收入

2022年，公司营业收入为**236,753.28**万元，同比2021年下降**11.85%**。公司营业收入下降的主要原因系客户需求下降，具体分析如下：

宏观经济方面，2022年以来，受**外部环境**、地缘政治局势紧张及通胀升温等因素影响，国内外经济存在较大下行压力，全球经济增长有所放缓，导致终端消费需求下降，全球消费电子市场需求景气度下滑，公司消费电子领域下游客户的采购需求亦受到影响。

行业需求方面，受2021年芯片行业众多下游终端客户为规避缺货风险而大量囤积芯片的影响，2022年以来下游市场库存水位较高，行业供需失衡状况有所缓解，亦导致公司下游客户的需求出现疲软。

产品结构方面，因**2022年外部环境变化导致的供应链波动、物流受阻、施工受限**等因素，公司智能车载产品主要下游应用市场出货量出现下滑，智能安防板块终端客户的业务亦受到一定的冲击。此外，随着外部环境变化导致的视频对讲芯片爆发式需求于2021年被满足，居家办公及视频会议对视频对讲芯片产品的需求也于2022年回落至正常水平。

分季度来看，2021年以来公司各季度主营业务收入如下：

单位：万元

| 季度   | 2022年度            |                | 2021年度            |                |
|------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
|      | 金额                | 占比             | 金额                | 占比             |
| 第一季度 | 61,937.85         | 26.67%         | 54,585.23         | 20.59%         |
| 第二季度 | 56,409.99         | 24.29%         | 79,312.13         | 29.92%         |
| 第三季度 | <b>47,007.97</b>  | <b>20.24%</b>  | 80,927.40         | 30.53%         |
| 第四季度 | <b>66,859.30</b>  | <b>28.79%</b>  | 50,278.77         | 18.97%         |
| 合计   | <b>232,215.11</b> | <b>100.00%</b> | <b>265,103.53</b> | <b>100.00%</b> |

注：上表季度数据未经审计。

2021年度，由于半导体行业产能受限，为规避缺货风险，公司智能安防芯片板块客户于二、三季度大规模采购相关产品，导致2021年二、三季度主营业务收入较高。2021年末，由于客户前期已经进行大规模采购，提货速度逐渐放缓，导致公司2021四季度收入占比较低，前三季度收入占比高达81.03%。

2022 年一季度，公司主营业务收入为 61,937.85 万元，同比 2021 年一季度上升 13.47%。2022 年二季度以来，受外部环境变化的影响，工厂停工、物流停滞对公司业务造成一定的冲击，加之消费电子市场疲软，导致公司二、三季度主营业务收入出现下滑。2022 年第四季度，公司主营业务收入为 66,859.30 万元，较 2022 年三季度上升 42.23%，主要原因系：1) 受 2021 年智能安防领域众多下游终端客户为规避缺货风险而大量囤积芯片的影响，2022 年以来公司下游市场库存水位总体较高，智能安防板块需求较为疲软，叠加全球经济增长放缓背景下消费电子市场景气度下滑，公司消费电子领域下游客户的采购需求亦受到影响，导致公司三季度主营业务收入相对较低。2022 年四季度，随着下游终端客户逐步消化前期库存，其对公司智能安防产品的需求亦有所反弹；2) 一方面安防设备终端客户通常于四季度确定其与客户的投标结果，四季度普遍需求旺盛，另一方面由于部分客户采购需求增加，带动公司四季度收入增长；3) “双 11”、圣诞节等促销活动亦对消费电子领域下游客户的需求在短期内有所提振，带动公司四季度收入回弹。

受 2021 年以来上述市场变化的影响，公司 2022 年主营业务收入相比于 2021 年下降 12.41%，下滑比例较大。

## 2、毛利率

2022 年公司营业毛利率同比下降 5.73 个百分点，假设公司 2022 年营业毛利率与 2021 年持平，则 2022 年营业利润将增加 13,566.30 万元，净利润下滑比例将减小至 7.13%，可见毛利率下降是公司净利润下滑幅度大于收入下滑幅度的主要原因。报告期各期公司营业收入中主营业务收入占比均在 95%以上。2022 年，公司主营业务毛利率同比下降 5.73 个百分点，主要受芯片产品售价和单位成本变化的影响，具体如下：

单位：元/颗

| 项目   | 2022 年度 | 2021 年度 | 变动率    | 毛利率影响率 |
|------|---------|---------|--------|--------|
| 平均售价 | 20.08   | 19.28   | 4.15%  | 2.12%  |
| 单位成本 | 11.80   | 10.23   | 15.35% | -7.84% |
| 毛利率  | 41.24%  | 46.97%  | -5.73% | -5.73% |

产品单价方面，2022 年公司芯片产品单价为 20.08 元/颗，同比上升 4.15%，主要原因系：（1）公司产品销售组合动态变化，2022 年公司单位售价较高的产品出货量较去年同期占比提升，推动了平均销售价格的上涨；（2）2022 年以来，美元汇率大幅

上涨，公司部分产品以美元结算，导致人民币计量下的销售价格有所提升。

单位成本方面，**2022**年公司芯片产品单位成本为**11.80**元/颗，同比上升**15.35%**，主要原因系：（1）2021年以来，公司所采购的存储芯片晶圆价格呈现快速上涨的趋势，虽然2022年下半年以来，相关采购价格有所回调，但仍处于较高水平，推动了公司存储芯片晶圆成本的提升；（2）**2022**年，由于部分晶圆制程产品产能紧张，晶圆厂相应制程产品价格上涨，导致公司主控芯片晶圆成本提升；（3）2022年以来美元汇率大幅上涨，公司以美元结算的采购占比较大，进一步推动了公司产品单位成本的提升。

综合以上因素，公司产品毛利率下降的主要原因系：（1）公司存储芯片晶圆和主控芯片晶圆等原材料价格提升，推动单位成本的提升；（2）受**宏观环境**、俄乌冲突、全球部分主要经济体高通胀持续等多重冲击因素影响，公司下游终端消费场景气度下滑，且部分下游终端客户于2021年半导体行业产能受限的背景下，为规避缺货风险而囤积了大量芯片，进一步对其短期采购意愿构成抑制，导致成本上涨难以传导至下游售价，从而导致毛利率下降。

### 3、期间费用

公司2022年与2021年的期间费用情况如下：

单位：万元

| 项目     | 2022年度    |        | 2021年度    |        | 同比变化     |       |
|--------|-----------|--------|-----------|--------|----------|-------|
|        | 金额        | 占收入比例  | 金额        | 占收入比例  | 金额       | 占收入比例 |
| 销售费用   | 2,292.68  | 0.97%  | 1,965.96  | 0.73%  | 16.62%   | 0.24% |
| 管理费用   | 9,908.30  | 4.19%  | 9,076.91  | 3.38%  | 9.16%    | 0.81% |
| 研发费用   | 48,627.97 | 20.54% | 45,387.30 | 16.90% | 7.14%    | 3.64% |
| 财务费用   | 919.92    | 0.39%  | -188.10   | -0.07% | -589.06% | 0.46% |
| 期间费用合计 | 61,748.87 | 26.08% | 56,242.06 | 20.94% | 9.79%    | 5.14% |

2022年，公司期间费用合计金额同比提高9.79%，期间费用率同比提高5.14个百分点，主要原因系：（1）2022年公司销售费用较上年同期增长16.62%，主要原因系销售人员薪酬增加；（2）2022年公司管理费用较上年同期增长9.16%，主要系2021年公司管理层持股计划自2021年6月起按四年平均摊销，导致2022年管理费用中股份支付费用较上年同期大幅增长；（3）2022年公司研发费用金额较上年同期增长7.14%，主要原因系公司对IP授权持续投入，摊销金额增加较大；（4）由于2022年

美元汇率波动较大，公司产生汇兑损失 585.99 万元，导致财务费用有所增加。期间费用率的提升，进一步导致公司净利润下滑幅度大于收入下滑幅度。

#### 4、净利润

2022 年，公司净利润为 56,431.16 万元，同比 2021 年下降 25.13%，主要受毛利率下滑和期间费用率提高两方面因素的影响。公司 2022 年扣非后净利润为 44,356.85 万元，同比下降 36.87%，扣非后净利润下降幅度大于净利润下降幅度，主要原因系 2022 年公司收到的政府补助金额较大，非经常性损益较上年同期有所增长。

### (二) 最新在手订单及同比变动情况

截至 2022 年 12 月末，公司在手订单金额为 70,898.21 万元，较 2021 年 12 月末的在手订单金额 197,983.33 万元下降 64.19%，主要原因系：1) 2021 年，由于半导体行业产能受限，为规避缺货风险，公司客户集中于二、三季度保护性下单，大量订单排定交货周期较长或未定，截至 2021 年 12 月末仍未实际履行，导致公司 2021 年 12 月末在手订单金额较高；2) 2022 年以来，宏观环境、国际局部冲突及全球经济增长有所放缓等因素给全球集成电路行业的发展带来了不确定性，半导体市场下游客户需求放缓，部分细分领域如消费电子等需求低于预期，导致公司客户需求有所下降；2022 年公司逐步消化 2021 年在手订单，导致截至 2022 年 12 月末在手订单金额较同期偏低；3) 为应对不确定的市场需求环境，增加对下游需求预测及管理的准确性，同时提高生产排期的确定性及库存的管理水平，公司在主动采取了较为谨慎的订单承接策略、缩短在手订单的交货周期，亦导致在手订单金额有所下降。

### (三) 对业绩下滑风险进行重大风险提示

发行人已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”中对业绩下滑风险补充披露如下：

#### “2、经营业绩下滑风险

2022 年度，公司经营业绩与 2021 年度对比情况如下：

单位：万元

| 项目   | 2022年度     | 2021年度     | 同比变动    |
|------|------------|------------|---------|
| 营业收入 | 236,753.28 | 268,566.71 | -11.85% |



| 项目     | 2022年度    | 2021年度     | 同比变动    |
|--------|-----------|------------|---------|
| 营业毛利   | 97,059.01 | 125,490.45 | -22.66% |
| 营业毛利率  | 41.00%    | 46.73%     | -5.73%  |
| 净利润    | 56,431.16 | 75,369.59  | -25.13% |
| 扣非后净利润 | 44,356.85 | 70,260.52  | -36.87% |

公司 2022 年经营业绩较 2021 年发生较大幅度下滑，主要受到客户需求变化、原材料价格波动等因素影响。

客户需求方面，2022 年以来，受宏观环境、地缘政治局势紧张及通胀升温等因素影响，国内外经济存在较大下行压力，导致全球消费电子市场需求景气度下滑，公司消费电子领域下游客户的采购需求降低。随着外部环境变化导致的视频对讲芯片爆发式需求于 2021 年被满足，居家办公及视频会议对视频对讲芯片产品的需求也于 2022 年回落至正常水平。此外，受 2021 年芯片行业下游终端客户为规避缺货风险而大量囤积芯片的影响，公司 2021 年收入增长显著；2022 年以来下游市场库存水位较高，行业供需失衡状况有所缓解，下游客户因消化库存需求出现疲软，导致公司 2022 年收入出现下滑。若未来下游客户需求持续疲软，公司视频监控芯片产品的销量恢复情况不如预期，可能对公司的销售收入产生不利影响。假设公司 2023 年主营业务芯片产品销量同比 2022 年下滑 10%，各产品售价、其他业务收入、主营业务毛利率及期间费用等保持不变，则公司 2023 年销售收入将同比下滑 9.81%，净利润将同比下滑 16.97%。

原材料采购方面，受全球部分制程晶圆产能紧张以及存储芯片晶圆价格波动的影响，公司存储芯片晶圆和主控芯片晶圆等原材料采购价格有所上涨，导致芯片产品单位成本提高、毛利率出现下滑，进一步加剧了公司 2022 年经营业绩的同比下滑幅度。若晶圆等原材料价格持续上涨，导致公司产品毛利率进一步下降，可能对公司经营业绩产生不利影响。假设公司 2023 年主营业务成本同比 2022 年上升 10%，收入、期间费用等其他科目保持不变，则公司 2023 年净利润将同比下滑 24.18%。”

二、结合下游行业需求变动情况、产品市场价格变动趋势、原材料价格波动等情况，进一步分析未来业绩是否存在进一步大幅下滑风险

#### （一）下游行业需求变动情况

随着全球经济活力有望逐步恢复，人工智能、5G、物联网、视频会议等终端应用更加广泛，下游市场产品技术逐渐提升，预计智能安防、视频对讲和智能车载等下游

行业需求将持续增长。

在智能安防领域，随着全球经济的发展，个人与企业安防意识和需求愈加强烈，叠加安防产业的迭代升级，全球安防监控行业进入平稳上升周期。同时，安防监控行业正处于智能化的拐点，智能监控产品的迭代更新将成为安防监控行业在全球发达城市的主要增长点；此外，中国二线及以下城市和亚太地区存量市场较大，安防监控产品渗透率低，与欧美发达国家相比仍有较大提升空间。未来随着民众安全意识的加强及海外建设的逐步完善，全球安防监控市场规模将持续上涨。根据 Frost&Sullivan 数据，2021 年全球安防视频监控设备市场规模为 220 亿美元，2017-2021 年复合增长率为 6.9%。预计 2021-2026 年，全球安防视频监控设备市场规模将以 6.3% 的复合增长率增长，2026 年达到 299 亿美元。

在视频对讲领域，随着 AI、5G、大数据、物联网等技术的不断成熟，智能家居、智慧城市、智能工业等物联网应用需求的释放使人工智能物联网（AIoT）设备市场增长强劲。根据 Frost&Sullivan 数据，全球 AIoT 市场规模从 2017 年的 159 亿美元增长至 2021 年的 319 亿美元，复合增长率为 19.0%。预计 2021-2026 年，全球 AIoT 市场规模将以 12.6% 的复合增长率增长，2026 年达到 578 亿美元。上述 AIoT 市场规模的高速增长将进一步推动视频监控芯片市场规模的增长。

在智能车载领域，近年来，随着车载芯片的算力不断提升，一颗芯片可以支持多颗摄像头同步运转，单车搭载摄像头数量大幅提升，全球车载摄像头市场规模增速可观。根据 Frost&Sullivan 数据，2021 年全球车载摄像头市场规模为 143.6 亿美元，2017-2021 年复合增长率为 13.9%。预计 2021-2026 年，全球车载摄像头规模将以 10.3% 的复合增长率增长，2026 年达到 234.1 亿美元。

综上，智能安防、视频对讲和智能车载等视频监控芯片不断增长的下游市场需求将为公司未来的业绩增长提供良好的市场环境。

## （二）产品市场价格变动趋势

产品价格方面，公司主营业务芯片产品销售价格受到公司产品中高端化发展趋势、产品销售组合、下游市场需求等多方面因素的影响，2021 年以来，公司主营业务芯片产品分季度的销售价格情况如下表所示：

| 销售期间 | 平均售价（元/颗） |
|------|-----------|
|------|-----------|

| 销售期间             | 平均售价（元/颗）    |
|------------------|--------------|
| 2021 年一季度        | 16.29        |
| 2021 年二季度        | 20.04        |
| 2021 年三季度        | 21.23        |
| 2021 年四季度        | 19.13        |
| <b>2021 年度</b>   | <b>19.28</b> |
| 2022 年一季度        | <b>19.85</b> |
| 2022 年二季度        | <b>20.00</b> |
| 2022 年三季度        | <b>19.76</b> |
| <b>2022 年四季度</b> | <b>20.63</b> |
| <b>2022 年度</b>   | <b>20.08</b> |

注：上表季度数据未经审计。

2021 年第一季度至第三季度，公司主营业务芯片产品平均售价呈上升趋势，主要原因系：公司凭借完善的产品线布局、突出的产品质量和良好的技术服务能力，在市场上形成了良好的口碑，逐渐成为视频监控芯片行业客户的重要供应商，在 2021 年度半导体行业产能受限的背景下，为规避缺货风险，公司部分客户于 2021 年度二、三季度大规模采购相关产品，且中高端产品销售占比总体呈上升趋势，导致公司主营业务产品售价上涨。2021 年四季度以来，市场供需关系发生变化，公司下调部分产品销售价格以积极应对市场行情变化，导致主营业务芯片产品平均售价出现下滑。

2022 年第一季度和第二季度，公司主营业务芯片产品平均售价相比于 2021 年第四季度小幅上升，主要原因系：1) 公司主营业务产品平均售价随客户采购的产品组合变化而变动，公司单位售价较高的产品出货量较去年同期占比提升，推动了平均销售价格的上漲；2) 2022 年以来美元汇率上升，公司部分产品以美元结算，导致人民币计量下的销售价格有所提升。2022 年第三季度，公司主营业务芯片产品平均售价略有下降，主要原因系公司单位售价较高的产品出货量占比下降，导致平均产品售价小幅下降。**2022 年四季度，由于公司单位售价较高的产品出货量占比提升，导致平均产品售价小幅上升。**

此外，凭借雄厚的研发实力，公司紧跟行业前沿指标要求与最新的市场需求，并逐步形成了硬件芯片、软件算法相结合，以底层 IP 等技术做支撑、上层芯片设计能力为核心的矩阵式产品体系，在智能安防、视频对讲、智能车载等多个细分领域持续推出新产品。

在智能安防领域，公司已推出 SSC369G 等对标市场高端产品的高端系列产品，已于 2022 年上半年实现量产，产品搭载针对低照度环境下优化过的 ISP 多重处理技术，具备高集成度和丰富的安全特性，总体而言具备较高性价比优势，拟弥补当前智能安防行业高端市场的空白。此外，公司拟于 2023 年推出新一代的低功耗系列产品，以满足市场及客户低电压、低功耗应用场景下的需求。

在视频对讲领域，公司计划于 2023 年推出支持更多操作系统的全新系列产品，以拓展公司在视频对讲芯片领域的平台布局。同时，公司将围绕摄像头，继续拓展智能家居、智能楼宇、智能工业等视频对讲的新兴产品需求领域。

在智能车载领域，公司围绕高清化、智能化、多路数的发展目标推出一系列相关产品，2021 年推出的 SSC8826Q、SSC8836Q、SSC8838G 已逐步实现量产，在图像处理能力、功能规格完整性等方面在业内均具备优势；同年推出智能车载芯片 SAC8539、SAC8542 通过了 AEC-Q100 车规认证，在前装记录仪及辅助驾驶预警类市场亦迅速取得突破。在高清化、高端化、智能化的发展趋势下，公司智能车载芯片产品有望进一步提高市占率。

综上，随着智能安防、视频对讲和智能车载等终端客户需求的逐渐回暖，且公司持续推出符合客户需求的智能化、高端化新产品，公司领先的市场地位将进一步得到稳固，预计公司主营业务芯片产品平均售价持续下降的风险较小。

### （三）晶圆和封装测试价格波动情况

报告期各期，公司主控芯片晶圆、存储晶圆、封装测试的采购单价及变动情况如下表所示：

| 采购类别   |         | 2022 年度          | 2021 年度   | 2020 年度   |
|--------|---------|------------------|-----------|-----------|
| 主控芯片晶圆 | 单价（元/片） | <b>18,223.92</b> | 14,980.45 | 13,694.17 |
|        | 变动比率    | <b>21.65%</b>    | 9.39%     | -11.54%   |
| 存储晶圆   | 单价（元/片） | <b>21,543.29</b> | 17,025.78 | 10,654.10 |
|        | 变动比率    | <b>26.53%</b>    | 59.80%    | -8.90%    |
| 封装测试   | 单价（元/颗） | <b>2.70</b>      | 2.62      | 2.09      |
|        | 变动比率    | <b>3.27%</b>     | 25.19%    | -2.62%    |

#### 1、主控芯片晶圆

2021年度，公司主控芯片晶圆采购单价呈现明显上升，其主要原因系2021年度全

球晶圆产能紧张，部分晶圆代工厂的价格出现明显上涨；**2022年度**，公司主控芯片晶圆采购单价同比提升，主要原因系**2022年度**全球部分制程晶圆产能紧张，部分晶圆代工厂价格出现明显上涨以及**2022年度**人民币对美元有所贬值，晶圆采购以美元结算则人民币采购单价提高。

公司产品所处于的主要制程较为适用于汽车、物联网和5G等应用领域，近年该等应用领域的下游市场需求持续提升，该等制程成为全球晶圆最为紧缺的制程节点之一，因此2021年以来公司该等制程晶圆的采购价格出现明显上涨。公司为保证晶圆产能，避免价格过快上涨，与供应商B签署产能供应协议。协议对2024年度至2029年度公司向供应商B采购该等制程晶圆的采购数量和采购单价进行约定，保障公司未来年度该等制程晶圆产能供给。在该等晶圆市场价格持续提高并超过产能供应协议约定价格水平的情况下，公司通过签署产能供应协议的方式提前锁定采购单价和产能，有效控制采购价格过快上涨风险。而公司其余产品主要处于其他相对成熟制程，该等制程产能紧张的状况已得到有效缓解，晶圆市场价格趋稳。

综上，公司已通过与晶圆代工厂签署产能供应协议的方式锁定采购价格并获取固定产能，未来即使晶圆市场出现产能紧张且价格大幅上涨的不利情况，也预计不会对公司业绩造成重大不利影响。

## 2、存储晶圆

公司主要采购的存储芯片晶圆为DDR2、DDR3和LPDDR。由于公司主要采购的存储芯片晶圆价格无公开市场价格数据，因此选取规格较为接近的DDR3 4Gb市场价格变动率（以下简称“市场涨幅”）进行比较，具体如下：

| 晶圆          | 价格变动率             |                   |                   |
|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|             | 2022年度            | 2021年度            | 2020年度            |
| DDR3 4Gb    | -26.10%           | 81.88%            | -8.57%            |
| 公司采购的存储芯片晶圆 | 10.98%~<br>55.01% | 40.22%~<br>84.10% | -30.95%~<br>1.53% |

注：上表 DDR3 4Gb 市场价格变动率依据 DDR3 4Gb 512Mx8 1600MHz 产品现货价格的平均值计算而得；数据来源为 iFinD。

**2020年**至2021年，公司存储晶圆采购价格变动情况与市场价格变动趋势大体一致。2021年采购价格较2020年明显上涨，主要原因系：随着2020年末下游应用领域市场需求逐渐恢复，中小容量存储晶圆需求提升，2021年市场价格显著提高，公司采购价格

上涨明显，但由于公司预期存储晶圆价格将随市场行情上涨，公司于2020年第四季度与部分供应商协商，锁定当季度及2021年度较低的采购价格，导致整体采购价格涨幅低于市场涨幅。

2022年以来，受境内外**宏观环境**、俄乌冲突、全球部分主要经济体高通胀持续等多重冲击因素影响，全球半导体存储芯片市场需求转弱，市场价格逐步回调。因公司2021年度的存储晶圆采购价格涨幅总体低于市场涨幅，且**2022年度**，市场价格虽有所回调，但相较2021年度涨价幅度而言，平均价格回落幅度有限，公司**2022年度**的存储晶圆采购价格仍高于2021年度的采购价格水平。

2022年第四季度，由于下游需求疲软，存储厂商的客户的库存相对处于高位，存储晶圆市场价格仍然处于下行通道，且短期内未出现企稳迹象。而存储晶圆单位成本占公司主营业务芯片产品成本的比例较高，存储晶圆市场价格下跌将有助于缓解公司成本压力，提升毛利率。

### 3、封装测试

2021年度，公司封装测试采购单价明显上升，其主要原因系2021年度全球封测产能紧张，部分封装工艺的价格出现明显上涨。**2022年度**公司封装测试采购单价与2021年度基本持平。2021年末，全球封装测试产能紧张情况已出现缓解迹象。另外，2021年度，安靠、日月光、长电科技、通富微电子股份有限公司、天水华天科技股份有限公司等全球主要封测厂均公告扩产计划，后续全球封测产能紧张的趋势将得到进一步缓解。因此，预期未来封装测试单价将维持平稳，大幅增长的可能性较小。

综上所述，随着下游客户需求的逐步回暖，公司凭借稳固的市场地位以及领先的技术优势，持续为客户提供高质量、极具性价比的视频监控芯片产品，预计未来公司产品市场价格将保持相对稳定。且公司对原材料采购已采取一定的措施，尽可能保证晶圆产能及采购价格相对平稳。综合来看，公司未来业绩进一步大幅下滑的风险较小。

### 三、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

#### （一）核查程序

保荐机构和申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人管理层，了解发行人所处市场供求关系变化情况、下游客户需求变

化情况、新产品研发及市场化进展、未来业绩大幅下滑的风险等；

2、获取发行人报告期及期后销售明细、采购明细，分析销售单价、晶圆采购价格、封装测试采购价格及变动情况；

3、对发行人2022年与2021年财务报表进行对比分析；

4、获取公司报告期后在手订单数据，并与去年同期进行对比分析；

5、获取下游市场分析研究报告，了解发行人所处市场情况。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、发行人2022年业绩下滑受到宏观经济、行业需求变化、原材料价格波动等多重因素影响所致。发行人已在招股说明书中就业绩下滑风险进行重大风险提示；

2、发行人下游行业需求持续增长的趋势未发生重大变化，产品市场价格保持相对稳定，原材料价格波动预计不会对发行人业绩造成重大不利影响。发行人未来业绩大幅下滑风险较小。

基于对财务报表整体发表意见所执行的上述核查程序，申报会计师认为：

1、发行人结合2022年业绩情况、最新在手订单及同比变动情况，对2022年业绩下滑原因的分析，与我们审计过程中了解的情况一致。发行人已在招股说明书中就业绩下滑风险进行重大风险提示；

2、发行人结合下游行业需求变动情况、产品市场价格变动趋势、原材料价格波动等情况，对未来业绩进一步大幅下滑风险较小的进一步分析，与我们审计过程中了解的情况一致。

## 2.关于 Elite Star 出资来源

申请文件及问询回复显示，发行人设立至今，Elite Star 合计因增资及受让股权，出资及支付转让价款合计为 4.08 亿元，Elite Star 上层股东为林永育。Elite Star 的出资及股权转让款中，部分款项为林永育自有资金，部分资金的来源系 Elite Star 及香港星辉有限公司向银行借款。

请发行人说明 Elite Star 出资来源中向银行借款的金额、利率情况，是否存在第三方为其借款提供担保情形，相关借款资金是否最终来源于第三方，是否存在股权代持或者其他利益安排。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、Elite Star 出资来源中向银行借款的金额、利率情况，是否存在第三方为其借款提供担保情形，相关借款资金是否最终来源于第三方，是否存在股权代持或者其他利益安排

### （一）Elite Star 出资来源中向银行借款的金额、利率情况

Elite Star 共计约 4.08 亿元的出资及股权转让款中，约 3.74 亿元来自于林永育全资持有的股权投资平台 Elite Star 及 Hong Kong Bright Star Limited（以下简称“香港星辉”）向银行的借款，该等借款资金对应的银行借款情况具体如下：



| 借款人        | 出借人                               | 出借金额     | 利率  | 资金用途   |
|------------|-----------------------------------|----------|---|--|
| Elite Star | 安泰商业银行股份有限公司（以下简称“安泰银行”）          | 2,000万美元 | 三个月TAIFX3 <sup>注1</sup> +1.5%，每三个月调整一次，借款期间实际利率自1.71%-6.50%不等 | 其中，6,669.48万元人民币用于出资星辰科技<br>其中，6,085.56万元人民币出借林永育，用于其出资厦门芯宸并最终向星辰科技出资                              |
| 香港星辉       | 安泰银行                              | 1,800万美元 | 三个月TAIFX3+3.5%，每三个月调整一次，借款期间实际利率自3.81%-8.45%不等                | 其中，9,044.00万元人民币出借林永育，最终用于厦门芯宸支付股权转让款<br>其中，123万美元（约799.57万元人民币）出借林永育，用于其出资Elite Star，并最终用于支付股权转让款 |
| Elite Star | 永丰商业银行股份有限公司（以下简称“永丰银行”）、安泰银行联合贷款 | 2,500万美元 | 三个月TAIFX3+3.5%，每三个月调整一次，借款期间实际利率自3.69%-6.60%不等                | 其中，2,277万美元（约14,800.56万元人民币）用于支付股权转让款，其余资金留存于平台账户中   |

注1：TAIFX3指中国台北外汇市场美元拆款利率

（二）是否存在第三方为其借款提供担保情形，相关借款资金是否最终来源于第三方，是否存在股权代持或者其他利益安排

前述借款的担保情形具体如下：

| 借款人        | 出借人           | 出借金额     | 担保情况  |
|------------|---------------|----------|---|
| Elite Star | 安泰银行          | 2,000万美元 | 以林永育控制的Bristar Investment Limited及其家人持有的境外上市公司股票设定质押；林永育为连带保证人  |
| 香港星辉       | 安泰银行          | 1,800万美元 | 借款期间内，Elite Star前述2,000万美元借款中质押的股票不得解除质押；林永育、Bristar Investment Limited为连带保证人                         |
| Elite Star | 永丰银行、安泰银行联合贷款 | 2,500万美元 | 林永育提供连带责任保证；林永育持有Elite Star的股份质押；Elite Star持有星辰科技的股份质押 <sup>注1</sup> ；Elite Star备偿专户 <sup>注2</sup> 质押 |

注1：初始借款时，林永育以其持有的Elite Star的股份，Elite Star以其持有的星辰科技3,548.111万股股份设定质押。2021年10月8日，永丰银行与Elite Star签署《关于<股权质押合同>之解除协议》，同意解除Elite Star向永丰银行设定的星辰科技的股份质押并于2021年10月12日办理前述股份质押解除登记；同日，林永育与永丰银行签署《股份质押解除协议》，同意解除林永育向永丰银行设定的Elite Star的股份质押并于2021年10月12日办理前述股份质押解除登记。

注2：备偿专户指Elite star在永丰银行开立的用于存放应偿还本金、付息储备金等资金的账户。

根据上表，除林永育控制的Bristar Investment Limited及其家人持有的境外上市公

司股票设定质押及林永育、Bristar Investment Limited 承担连带责任保证外，不存在其他第三方为上述 Elite Star 及香港星辉向银行借款提供担保的情形。

经查阅相关借款流水及对林永育、安泰银行、永丰银行相关经办人员的访谈确认，相关借款资金均系来源于银行的自有资金，不存在源于其他第三方的情形，不存在股权代持或其他利益安排。

## 二、请保荐人、发行人律师发表明确意见

### （一）核查程序

保荐机构和发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、核查林永育个人、Elite Star 及香港星辉的境内外银行资金流水；
- 2、核查 Elite Star、厦门芯宸向发行人出资及向原股东支付股权转让款的银行流水；
- 3、查阅 Elite Star、香港星辉向银行借款的融资协议；
- 4、查阅发行人设立至今的增资协议及股权转让协议；
- 5、就借款资金来源及相关情况访谈 Elite Star 的实际控制人林永育；
- 6、就借款情况访谈安泰银行、永丰银行的相关经办人员。

### （二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、Elite Star 出资来源中共计约3.74亿元来自于林永育全资持有的股权投资平台 Elite Star 及香港星辉向银行的借款，借款利率分别为三个月中国台北外汇市场美元拆款利率加上1.50%的基准利率或3.50%的基准利率；

2、Elite Star、香港星辉向安泰银行借款的担保方式为林永育控制的 Bristar Investment Limited 及其家人持有的境外上市公司股票设定质押以及林永育与 Bristar Investment Limited 作为连带保证人提供担保。Elite Star 向永丰银行、安泰银行联合贷款的担保方式包括林永育提供连带责任保证、林永育持有 Elite Star 的股份质押、Elite Star 持有星辰科技的股份质押、Elite Star 备偿专户质押，其中初始借款时林永育持有 Elite Star 的股份质押、Elite Star 持有星辰科技的股份质押均于2021年10月解除；

3、除林永育控制的 Bristar Investment Limited 及其家人持有的境外上市公司股票设

定质押及林永育、Bristar Investment Limited承担连带责任保证外，不存在其他第三方为上述Elite Star及香港星辉向银行借款提供担保的情形；

4、Elite Star、香港星辉的上述借款资金均来源于银行的自有资金，不存在来源于其他第三方的情形，Elite Star 直接及间接持有公司的股份不存在股权代持或其他利益安排。

（本页无正文，为《关于星辰科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》的签章页）

法定代表人：

  
林永育



（本页无正文，为中国国际金融股份有限公司《关于星辰科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》的签章页）

保荐代表人：



孔亚迪



周 赞



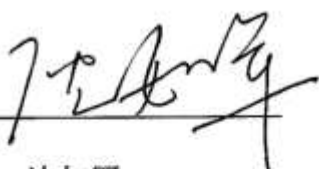
中国国际金融股份有限公司

2023年3月7日

## 保荐人法定代表人声明

本人已认真阅读星辰科技股份有限公司本次审核中心意见落实函回复的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核中心意见落实函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人：\_\_\_\_\_



沈如军

