

**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**

**上市保荐书**

**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)**

中国国际金融股份有限公司  
关于星宸科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在创业板上市的上市保荐书

**中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：**

星宸科技股份有限公司（以下简称“星宸科技”、“公司”或“发行人”）拟申请首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”），并已聘请中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”）作为首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构（以下简称“保荐机构”或“本机构”）。

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《深圳证券交易所股票发行上市审核业务指引第 2 号——上市保荐书内容与格式》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》（以下简称“《上市规则》”）等有关规定，中金公司及其保荐代表人诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书，并保证本上市保荐书的真实、准确、完整。

（本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《星宸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》中相同的含义）。

## 一、发行人基本情况

### (一) 发行人基本信息

|                 |   |
|-----------------|---|
| 发行人名称:          | 星宸科技股份有限公司  |
| 英文名称:           | SigmaStar Technology Ltd.   |
| 注册资本:           | 37,894.7370 万元  |
| 法定代表人:          | 林永育   |
| 有限公司成立日期:       | 2017 年 12 月 21 日  |
| 整体变更设立日期:       | 2021 年 5 月 20 日   |
| 注册地址:           | 厦门火炬高新区（翔安）产业区同龙二路 942 号 423-49   |
| 邮政编码:           | 361117  |
| 电话号码:           | 0592-2510098  |
| 传真号码:           | 0592-2088025  |
| 互联网网址:          | <a href="http://www.sig mastar.com.cn">http://www.sig mastar.com.cn</a> |
| 电子信箱:           | ir@sig mastar.com.cn  |
| 信息披露和投资者关系负责部门: | 董事会办公室  |
| 证券事务部负责人:       | 萧培君   |
| 电话号码:           | 0592-2510108  |

### (二) 发行人主营业务

公司为全球领先的视频监控芯片企业，主营业务为视频监控芯片的研发及销售，产品主要应用于智能安防、视频对讲、智能车载等领域。

公司在芯片设计全流程具有丰富经验，可支撑大型先进工艺下的 SoC 设计。公司自研全套 AI 技术，包含 AI 处理器指令集、AI 处理器 IP 及其编译器、仿真器等全套 AI 处理器工具链。公司拥有大量核心 IP 资源，包含图像 IP、视频 IP、高速模拟 IP 和音频 IP 等。

公司在视频监控领域深耕多年，在图像信号处理、音视频编解码、显示处理等领域具有领先优势，并积极投入 AI 等新领域的芯片研发。公司拥有 ISP 技术、AI 处理器技术、多模视频编码技术、高速高精度模拟电路技术、先进制程 SoC 芯片设计技术等多项核心技术，截至本上市保荐书签署日，公司拥有已授权专利 **165 项**，其中境内发明专利 33 项，境外专利 **132 项**；在申请中专利 **223 项**，其中境内发明专利 **94 项**，境外专利

**129 项**。根据 Frost&Sullivan 数据，在智能安防领域，以出货量口径计算，2021 年公司在全球 IPC SoC 市场和全球 NVR SoC 市场的份额分别为 36.5% 和 38.7%，均位列市场第一；在视频对讲领域，以出货量口径计算，2021 年公司在全球 USB 视频会议摄像头芯片市场的份额为 51.8%，位列市场第一；在智能车载领域，以出货量口径计算，2021 年公司在中国行车记录仪芯片市场的份额为 24.0%，位列市场第二，在中国 1080P 及以上行车记录仪芯片市场的份额为 50.0%，位列市场第一。公司凭借领先的技术水平、完善的产品线布局、突出的产品质量、良好的技术服务，积累了丰富的客户资源，在市场上建立了良好的口碑，并形成了领先的行业地位。

公司在全球范围内积累了丰富的终端客户资源，智能安防芯片大规模应用于行业领先的安防监控品牌的终端产品中，视频对讲芯片方案覆盖了多家全球主流视频对讲企业，智能车载芯片进入了多家知名的车载视觉厂商的供应链体系。

### （三）发行人核心技术与研发水平

随着国家政策的支持与引导、全球半导体产业链向中国的转移，中国集成电路产业迎来了前所未有的发展机遇。星宸科技一直专注于集成电路设计领域，在厦门、上海、深圳设立了研发团队，经过多年的发展，已经积累了较强的研发实力，形成了丰富的技术成果，核心技术处于行业领先地位。

公司拥有大量核心 IP 资源，包含图像 IP、视频 IP、高速模拟 IP 和音频 IP 等。另外，公司拥有先进的 SoC 芯片设计流程，支撑大型先进工艺的 SoC 芯片设计。在保障芯片品质的前提下，公司能够快速集成 IP，完成芯片设计流程，并成功流片。同时，公司可根据客户的性能要求制定 IP 组合，实现芯片+算法利用效率最大化。公司核心技术人员在集成电路行业的从业时间均超过十年，SoC 芯片设计经验丰富，人员配置完整。

近年来，公司积极研发 AI 相关技术，跟进 AI 最新发展动态，大力布局 AI 领域，为下一阶段的智能化时代做出准备。公司自研全套 AI 技术，包含 AI 处理器指令集、AI 处理器 IP 及其编译器、仿真器等全套 AI 处理器工具链。目前公司加速了创新成果的转化，2020 年公司搭载自研 AI 处理器的芯片实现大规模量产，在传统视频监控芯片技术逐渐完善的基础上逐步加入了 AI 技术，搭载了 AI 算力，可实现计算机视觉、智能语音等多种功能。公司 AI 技术在视频监控芯片行业具有先发优势，公司集成自研 AI 处理器的 SoC 现已迭代三代，未来将更广泛地在公司产品进行 AI 运用、更新 AI 技术。

公司现已成为视频监控芯片领域少有的具备指令集、IP、编译器等AI底层技术芯片设计能力的公司。通过在安防监控、智能车载、视频对讲等多种不同行业客户的应用，公司积累了多种行业领域所需的音视频处理算法库，能在不同行业的不同应用场景提供快速和高成功率的视频、音频识别和检测。

未来，发行人将依靠自己的核心技术优势继续扩大自己在视频监控芯片市场的领先地位，随着智能化趋势的加快，市场份额有望继续提升。

#### (四) 发行人在报告期内的主要经营和财务数据及指标

报告期内，公司合并财务报表主要财务数据及财务指标如下：

| 项目   | 2023年6月30日        | 2022年12月31日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|--|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| 资产总额(万元)                                     | <b>272,962.68</b> | 243,241.84  | 234,819.39  | 102,460.12  |
| 归属于母公司所有者权益(万元)                              | <b>198,588.15</b> | 185,278.18  | 162,062.78  | 67,576.57   |
| 资产负债率(母公司)(%)                                | <b>26.00</b>      | 22.12       | 30.89       | 34.57       |
| 资产负债率(合并报表)(%)                               | <b>27.25</b>      | 23.83       | 30.98       | 34.05       |
| 项目   | 2023年1-6月         | 2022年度      | 2021年度      | 2020年度      |
| 营业收入(万元)                                     | <b>98,622.73</b>  | 236,753.28  | 268,566.71  | 119,263.81  |
| 净利润(万元)                                      | <b>11,645.41</b>  | 56,431.16   | 75,369.59   | 21,702.03   |
| 归属于母公司所有者的净利润(万元)                            | <b>11,645.41</b>  | 56,431.16   | 75,369.59   | 21,702.03   |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润(万元)                   | <b>7,432.64</b>   | 44,356.85   | 70,260.52   | 16,053.18   |
| 基本每股收益(元)                                    | <b>0.31</b>       | 1.49        | 2.04        | 不适用         |
| 稀释每股收益(元)                                    | <b>0.31</b>       | 1.49        | 2.04        | 不适用         |
| 加权平均净资产收益率(所用净利润为归属于公司普通股股东的净利润)(%)          | <b>6.07</b>       | 33.67       | 66.45       | 60.69       |
| 加权平均净资产收益率(所用净利润为扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润)(%) | <b>3.87</b>       | 26.46       | 61.95       | 44.89       |
| 经营活动产生的现金流量净额(万元)                            | <b>27,544.87</b>  | 55,609.22   | 31,768.43   | 9,447.04    |
| 现金分红(万元)                                     | -                 | 36,378.95   | -           | -           |
| 研发投入占营业收入的比例(%)                              | <b>24.32</b>      | 20.54       | 16.90       | 22.53       |

注1：2021年5月，公司整体变更为股份公司，故2020年基本每股收益和稀释每股收益指标不适用，下同；

注2：按现金分红实际支付时间计为归属期；

注3：2023年1-6月基本每股收益、稀释每股收益、加权平均净资产收益率未年化处理。

## （五）发行人存在的主要风险

### 1、与发行人相关的主要风险

#### （1）技术风险

##### ①技术创新风险

随着下游市场对产品的性能需求不断提升，集成电路设计行业技术升级和产品更新换代速度较快，企业需紧跟市场发展步伐，及时对现有产品及技术进行升级换代，以维持其市场地位。同时，集成电路产品的发展方向具有一定不确定性，因此设计企业需要对主流技术迭代趋势保持较高的敏感度，根据市场需求变动和工艺水平发展制定动态的技术发展战略。未来若公司技术研发水平落后于行业升级换代水平，或公司技术研发方向与市场发展趋势偏离，将导致公司研发资源浪费并错失市场发展机会，对公司产生不利影响。

##### ②公司研发工作未达预期的风险

集成电路设计公司需要持续投入大量的资金和人员到现有产品的升级更新和新产品的开发工作中，以适应不断变化的市场需求。由于视频监控芯片和人工智能芯片均属于前沿科技领域，研发项目的进程及结果的不确定性较高。此外，公司的技术成果产业化和市场化进程也会具有不确定性。如果未来公司在研发方向上未能正确做出判断，在研发过程中关键技术未能突破、性能指标未达预期，或者研发出的产品未能得到市场认可，公司将面临前期的研发投入难以收回、预计效益难以达到的风险，对公司业绩产生不利影响。

##### ③核心技术人员流失风险

核心技术人员是公司研发创新、保持竞争优势及未来持续发展的基础。公司自成立以来一直重视技术、产品研发和研发团队建设，通过持续实践和积累，公司已经研发并储备了多项核心技术和自主知识产权，培养、积累了一批核心研发技术人员。目前国内集成电路设计行业蓬勃发展，关键核心技术人才缺口较大，行业内人员呈现频繁流动趋势。如果未来公司薪酬水平相较同行业竞争对手丧失优势或公司内部激励和晋升制度无法得到有效执行，则在技术和人才的激烈市场竞争中，公司可能出现核心技术人员流失情况，将对公司经营产生不利影响。

## (2) 经营风险

### ①经营业绩下滑风险

**2023 年 1-6 月，公司经营业绩与 2022 年 1-6 月对比情况如下：**

| 项目     | 2023 年 1-6 月 | 2022 年 1-6 月 | 同比变动       |
|--------|--------------|--------------|------------|
| 营业收入   | 98,622.73    | 120,377.11   | -18.07%    |
| 营业毛利   | 33,685.45    | 52,698.02    | -36.08%    |
| 营业毛利率  | 34.16%       | 43.78%       | 降低9.62个百分点 |
| 净利润    | 11,645.41    | 31,741.31    | -63.31%    |
| 扣非后净利润 | 7,432.64     | 27,057.39    | -72.53%    |

公司 2023 年 1-6 月经营业绩较 2022 年 1-6 月发生较大幅度下滑，主要受到客户需求变化、产品单价下降等因素影响。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。在宏观经济持续下行大背景下，行业下游客户普遍调整未来业务预期并采取更为谨慎的生产及采购策略。此外，随着视频对讲芯片的爆发式需求已于前期被满足，居家办公及视频会议对视频对讲芯片产品的需求持续低迷。因市场供需关系变化，公司产品单位价格有所回落，导致毛利率水平下降。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及单价恢复情况不如预期，可能对公司的销售收入及经营利润产生不利影响。

### ②客户流失风险

受到宏观经济波动、行业需求变动和贸易摩擦等多重因素的影响，公司近期出现个别主要终端客户流失的情形。截至本上市保荐书签署日，个别主要终端客户由于经营环境发生变化，已暂停向公司的经销商下达新订单。未来，若该客户的订单缺口不能被其他订单填补，公司的收入可能面临下滑的风险。

### ③供应商集中度较高及供应链产能紧张的风险

目前，公司主要采用 Fabless 经营模式，专注于产品的研发及销售环节，将晶圆制造及封装测试等生产环节外包予代工厂。基于行业特点，全球范围内符合公司技术及生产要求的晶圆制造及封装测试供应商数量较少，且行业集中度较高。通常芯片设计公司出于批量采购成本优势及工艺稳定性等多方面的考量，往往选择少量几家晶圆代工厂和

封测代工厂合作。报告期内，公司与主要供应商保持着稳定的采购关系，2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月，公司向前五大供应商采购的金额分别为 62,377.14 万元、153,887.56 万元、96,052.36 万元和 32,391.31 万元，占采购总金额的比例分别为 79.43%、77.92%、80.11% 和 75.20%，公司对主要供应商的采购比例较高。除此之外，公司 IP 和 EDA 供应商亦存在集中度较高的情况。

2020 年以来，受国际贸易局势变化及宏观环境的影响，集成电路行业上游制造及封测厂商供给有所不足，加上集成电路行业国产化的持续推进，以及智能化设备、5G、物联网、安防、汽车电子、手机等终端市场的需求增加，使得晶圆制造及封测供应链产能较为紧张。若未来上游晶圆制造、封装测试等厂商的产能持续紧张，或供应商业务经营发生不利变化，无法有效保证对公司的供应，公司将面临供应链无法满足业务发展需求的风险。

#### ④产能供应协议违约风险

公司为了应对未来可能发生晶圆代工供应短缺或价格大幅上涨的情形，与晶圆供应商供应商 B 签订产能供应协议，提前锁定晶圆厂产能，获得稳定的产能配给额度，未来公司晶圆产能将得到更强保障。产能供应协议对各年最低采购量、采购单价以及未达到最低采购量的惩罚措施进行了约定。若未来约定制程的晶圆市场产能紧张得到有效缓解，市场采购单价显著下降至低于协议约定的采购单价；或公司对约定制程晶圆的需求不及预期，致使采购量无法达到约定最低采购量，公司或面临违约而向供应商支付补偿金额的风险。

#### ⑤产品质量风险

公司产品的质量是保持市场竞争力的基础。公司已经建立并执行了较为完善的质量控制体系，但由于公司视频监控芯片产品研发过程和工艺流程的高度复杂性，公司无法完全避免产品质量的缺陷。若公司产品质量出现缺陷或未能满足客户对质量的要求，公司可能需承担相应的赔偿责任并可能对公司经营业绩、财务状况造成不利影响；同时，公司的产品质量问题亦可能对公司的品牌形象、客户关系等造成负面影响，不利于公司业务经营与发展。

### （3）法律风险

#### ①公司无实际控制人的风险

截至本上市保荐书签署日，公司无实际控制人。在本次发行完成后，公司现有股东的持股比例预计将进一歩稀释。虽然公司股东在报告期内未就公司经营理念、各项决策活动出现重大分歧，但不排除未来存在因无实际控制人导致公司治理结构不稳定或决策效率降低而贻误业务发展机遇，进而造成公司经营业绩波动的风险。

## ②知识产权的风险

作为一家科技创新型企业，公司的知识产权组合是取得竞争优势和实现持续发展的关键因素。截至本上市保荐书签署日，公司拥有已授权专利 **165 项**，其中境内发明专利 33 项，境外专利 **132 项**；在申请中专利 **223 项**，其中境内发明专利 **94 项**，境外专利 **129 项**。公司在业务开展过程中不能保证公司的专有技术、商业机密、专利或集成电路布图设计不被盗用或不当使用，不排除公司知识产权被监管机构宣告无效或撤销的风险，亦不排除公司与竞争对手产生其他知识产权纠纷的可能。由于集成电路设计业务的国际化程度较高，不同国别、不同的法律体系对知识产权的权利范围的解释和认定存在差异，若公司未能准确理解可能会引发争议甚至诉讼，并随之影响业务开展。同时，虽然公司一直坚持自主创新的研发战略，采取严格的知识产权保护措施，并避免侵犯第三方知识产权，但仍不排除少数竞争对手采取恶意诉讼的市场策略，利用知识产权相关诉讼等拖延公司市场拓展，以及个别人员保管不善、工作疏漏等因素带来的风险。未来若公司的知识产权受到侵犯，或者非专利技术失密，则可能会削弱公司业务的核心竞争力，从而给公司的盈利水平造成不利影响。

## （4）财务风险

### ①关联交易金额较高的风险

报告期内，公司委托联发科及其控股子公司提供非核心的产品开发服务，2020 年度、2021 年度、2022 年度及 **2023 年 1-6 月**采购金额分别为 3,845.00 万元、3,030.80 万元、2,311.23 万元和 **967.36 万元**，占当期研发费用的比例分别为 14.31%、6.68%、4.75% 和 **4.03%**。具体情况详见招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“七、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）报告期内的关联交易”。报告期内，公司关联交易金额较高，公司已针对关联交易建立了较完善的公司治理体系，并有能力独立进行产品开发活动。未来伴随着公司研发人员逐渐到位，预计公司关联交易规模将持续下降，但未来仍可能存在一定金额的关联交易。若公司未来对关联交易的决策与管理机制执行不到

位，并导致出现关联交易定价不公允的情形，将对公司治理和经营业绩产生不利影响。

## ②存货跌价风险

2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 6 月末，公司存货的账面价值分别为 25,067.65 万元、87,779.99 万元、78,868.10 万元和 **62,304.66 万元**，随着公司生产经营规模的扩大，存货规模较大。公司结合自身对市场的判断和客户的需求预测拟定采购计划，若公司无法准确预测市场需求并管控好存货规模，或者客户的订单未来无法执行，可能导致存货的可变现净值降低，公司将面临存货跌价的风险。

## (5) 内控风险

### ①业务规模扩张带来的管理风险

近年来，公司业务规模迅速扩张，2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月，公司的营业收入分别为 119,263.81 万元、268,566.71 万元、236,753.28 万元和 **98,622.73 万元**；2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 6 月末的总资产分别为 102,460.12 万元、234,819.39 万元、243,241.84 万元和 **272,962.68 万元**。随着公司的业务规模扩张和本次募投项目的陆续实施，收入、资产规模的扩张对公司的经营管理方式和水平都提出了更高要求，如果公司未能根据业务规模的发展状况及时改进企业管理方式、提升管理水平，将对公司生产经营造成不利影响。

### ②人力资源不足风险

公司所处的半导体及集成电路设计行业存在技术密集性和人才密集性特点，人才资源是其核心竞争力之一。近年来，公司的经营规模处于快速增长阶段，基于公司自身的发展需要，仍需不断通过吸引优秀人才的方式巩固其技术实力。公司创建了完善的人才培养与储备体系，积极选拔优秀人才并为其制定系统化的培养方案；同时，公司通过股权与薪酬激励相结合的方式，尽可能地避免研发人才的流失。

然而，随着市场竞争日益激烈，企业间对人才的争夺加剧，公司的相关人才存在一定的流失风险。如果发生因人才激励机制不到位导致核心管理和技术人员大量流失，或因规模扩张导致人才不足的情形，很可能阻碍公司发展战略的顺利实施，并对公司的业绩产生不利影响。

## (6) 募投项目风险

### ①募投项目效益不及预期的风险

公司本次募集资金主要用于新一代 AI 超高清 IPC SoC 芯片研发和产业化项目、新一代 AI 处理器 IP 研发项目等,如果研发过程中关键技术未能突破、性能指标未达预期,或者未来市场的发展方向偏离公司的预期,致使研发出的产品未能得到市场认可,则募集资金投资项目将面临研发失败或市场化推广失败的风险,前期的研发投入将难以收回,募集资金投资项目预计效益难以实现,对公司业绩产生不利影响。

### ②募投项目的管理和组织实施风险

公司募投项目规模较大,多个募投项目同时实施对公司的组织和管理水平提出了较高要求,公司的资产规模、业务规模及人员规模将进一步扩大,研发、运营和管理团队将相应增加,公司在人力资源、法律、财务、供应链、销售等方面的管理能力需要不断提高,如公司管理水平未能够随经营规模的扩大及时提升,将会对募集资金投资项目的按期实施及正常运转造成不利影响。

## (7) 盈利预测风险

公司编制了 2023 年度合并盈利预测报告,并经安永会计师审核,出具了《2023 年度合并盈利预测审核报告》(安永华明(2023)专字第 61547470\_M07 号)。公司预测 2023 年度营业收入为 221,828.33 万元,较 2022 年度下降 6.30%;预测 2023 年度归属于母公司股东的净利润为 20,079.07 万元,较 2022 年度下降 64.42%;预测 2023 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 12,295.80 万元,较 2022 年度下降 72.28%。

尽管公司合并盈利预测报告的编制遵循了谨慎性原则,但是由于:(1)盈利预测所依据的各种假设具有不确定性;(2)国际国内宏观经济、行业形势和市场行情具有不确定性;(3)国家相关行业及产业政策具有不确定性;(4)其它不可抗力的因素,公司 2023 年度的实际经营成果可能与盈利预测存在一定差异。公司提请投资者注意:合并盈利预测报告是管理层在最佳估计假设的基础上编制的,但所依据的各种假设具有不确定性,投资者进行投资决策时应谨慎使用。

## 2、与行业相关的风险

### (1) 国际贸易摩擦风险

伴随全球产业格局的深度调整，国际贸易摩擦不断，集成电路产业成为贸易冲突的重点领域，也对中国相关产业的发展造成了客观不利影响。2022年8月以来，美国推出了多项贸易管制政策通过限制产品、设备以及技术等项目的出口以限制中国半导体行业的发展。虽然截至目前上述贸易管制政策尚未对公司业务造成重大不利影响，但未来若贸易管制政策进一步变化且对半导体产业限制程度进一步提升，则在销售端，可能会进一步限制部分终端客户采购公司的产品，从而对公司的经营业绩产生一定不利影响；在采购端，可能影响晶圆、封测服务供应商、IP供应商、EDA供应商向公司提供相关产品及服务，从而对公司的产品采购及新产品的研发迭代产生不利影响。

## （2）市场竞争风险

近年来，随着AI应用及算法的逐步普及，AI芯片受到了多家集成电路龙头企业的重视，AI领域也成为多家初创集成电路设计公司发力的重点。如英特尔收购了多家AI芯片初创公司，高通推出自主研发的带有AI处理功能的SoC芯片，国内企业也逐渐进入该市场。总体来看，AI技术仍处于发展的初期阶段，技术迭代速度加快，技术发展路径尚在探索中，尚未形成具有绝对优势的架构和系统生态。其中，视频监控芯片被市场视为AI最好的落地场景之一，因此视频监控芯片市场上除原有参与者如华为海思、星宸科技、联咏科技、安霸、富瀚微、北京君正、瑞芯微、国科微等企业之外，越来越多的厂商进入视频监控芯片行业，并推出搭载AI模块的芯片产品，该领域市场竞争日趋激烈。

未来若公司核心技术升级迭代进度和成果未达预期，致使技术水平落后于行业升级换代水平，或者公司核心技术发展的方向未能匹配未来行业对于AI芯片的要求，将影响公司产品竞争力并错失市场发展机会，对公司未来业务发展造成不利影响。未来如公司不能实施有效的应对措施，及时弥补竞争优势，将可能面临主要产品销售不及预期、产品毛利率下滑、公司各类型产品难以形成较大的规模化收入、公司未来长期难以实现盈利等不利情况，公司的竞争地位、市场份额和利润水平将会因市场竞争受到不利的影响。

## （3）宏观经济和行业波动风险

集成电路行业是面临全球化的竞争与合作并得到国家政策大力支持的行业，受到国内外宏观经济、行业法规和贸易政策等宏观环境因素的影响。近年来，全球宏观经济表

现平稳，国内经济稳中有升。未来，如果国内外宏观环境因素发生不利变化，可能会对公司经营带来不利影响。

#### （4）产业政策变化的风险

集成电路行业是国民经济和社会发展的战略性产业，国家出台了一系列鼓励政策以推动我国集成电路行业的发展，增强行业创新能力和国际竞争力。若未来国家相关产业政策支持力度减弱，将对公司发展产生一定影响。

### 3、其他风险

#### （1）汇率波动的风险

公司部分销售收入和采购支出需通过美元结算，**报告期内**，公司以美元结算的主营业务销售额占当期销售额的比例分别为 99.86%、45.48%、30.65% 和 **26.72%**，以美元结算的采购额占当期采购额的比例分别为 77.29%、75.60%、66.23% 和 **62.59%**，汇兑损失分别为 598.57 万元、-59.39 万元、585.99 万元和**-1,133.48** 万元。由于汇率受国内外政治、经济环境等众多因素的影响，若未来美元汇率短期内呈现较大波动，公司将面临汇率波动而承担汇兑损失的风险。

#### （2）税收优惠政策风险

根据《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8 号），规定国家鼓励的重点集成电路设计企业自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按 10% 的税率征收企业所得税。国家鼓励的重点集成电路设计企业清单由国家发展改革委、工业和信息化部会同相关部门制定。根据《关于做好享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》（发改高技〔2021〕413 号），清单印发前，企业可依据税务有关管理规定，先行按照企业条件和项目标准享受相关国内税收优惠政策；清单印发后，如企业未被列入清单，应按规定补缴已享受优惠的企业所得税款。2021 年 5 月 29 日及 2022 年 5 月 30 日，公司被批准享受该税收优惠政策。

公司目前依法享受上述税收优惠。但若公司目前享受的税收优惠在期限届满后未通过认证资格复审或者未能继续成功备案，或者国家关于税收优惠的相关法律法规发生变化，公司可能无法在未来年度继续享受前述税收优惠，进而对公司的经营业绩造成负面影响。

### (3) 发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市，发行结果将受到公开发行时内外宏观经济形势、资本市场走势、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种内外部因素的影响。若本次发行时提供有效报价的投资者或网下申购的投资者数量未能满足《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《创业板首次公开发行证券发行与承销特别规定》等相关法律法规的要求，或者发行时总市值未能达到预计市值上市条件的，或者存在其他影响发行的不利情形，可能会导致公司面临发行失败的风险。

## 二、发行人本次发行情况

| (一) 发行人基本情况 |   |           |   |
|-------------|---|-----------|---|
| 股票种类        | 人民币普通股（A股）  |           |   |
| 每股面值        | 人民币1.00元  |           |   |
| 发行股数        | 不超过4,211.2630万股，本次发行可以采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行股票数量不超过首次公开发行股票数量的15%。最终发行股份数量以深圳证券交易所审核同意并经中国证券监督管理委员会注册的数量为准 | 占发行后总股本比例 | 不低于本次发行后总股本的10%   |
| 其中：发行新股数量   | 不超过4,211.2630万股（行使超额配售选择权之前）  | 占发行后总股本比例 | 不低于本次发行后总股本的10%   |
| 股东公开发售股份数量  | 本次发行不涉及股东公开发售股份   | 占发行后总股本比例 | 不适用   |
| 发行后总股本      | 不超过42,106.00万股（行使超额配售选择权之前）   |           |   |
| 每股发行价格      | 【】元/股   |           |   |
| 发行市盈率       | 【】倍（按照每股发行价除以发行后每股收益计算）   |           |   |
| 发行前每股净资产    | 【】元（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算）  | 发行前每股收益   | 【】元（按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行前总股本计算）   |
| 发行后每股净资产    | 【】元/股（按照【】年【】月【】日经审计的归属母公司股东的净资产加上本次发行筹资净额之和除以本次发行后总股本计算）   | 发行后每股收益   | 【】元/股（按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行后总股本计算） |
| 发行市净率       | 【】倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）  |           |   |
| 发行方式        | 本次发行方式采用向网下投资者配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式，或中国证监会、深交所认可的其他发行方式  |           |   |
| 发行对象        | 本次发行的对象为符合资格的询价对象和在深交所开户并持有创业板交易账户的境内自然人、法人等投资者（法律、行政法规、所适用的其他规范性文件禁止购买者除外）或中国证监会、深交所认可的其他对象              |           |   |

|  |   |
|--|---|
| 承销方式                                     | 余额包销方式  |
| 募集资金总额                                   | 【】万元  |
| 募集资金净额                                   | 【】万元  |
| 募集资金投资项目                                 | 新一代AI超高清IPC SoC芯片研发和产业化项目   |
|  | 新一代AI处理器IP研发项目  |
|  | 补充流动资金  |
| 发行费用概算                                   | <p>本次新股发行费用总额为【】万元，其中：</p> <p>(1) 承销费及保荐费【】万元</p> <p>(2) 审计及验资费【】万元</p> <p>(3) 律师费【】万元</p> <p>(4) 评估费【】万元</p> <p>(5) 发行手续费等其他费用【】万元</p> |
| 发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售的情况                   | 发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售，认购本次公开发行新股。在本次公开发行股票注册后、发行前，发行人将履行内部程序再次审议该事项的详细方案，并依法进行详细披露  |
| 保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有）                    | 【】  |
| 拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则（如有） | 本次发行不涉及股东公开发售，不涉及发行费用分摊，发行费用全部由发行人承担  |
| <b>（二）本次发行上市的重要日期</b>                    |   |
| 刊登发行公告日期                                 | 【】年【】月【】日   |
| 开始询价推介日期                                 | 【】年【】月【】日至【】年【】月【】日   |
| 刊登定价公告日期                                 | 【】年【】月【】日   |
| 申购日期和缴款日期                                | 【】年【】月【】日   |
| 股票上市日期                                   | 【】年【】月【】日   |

### 三、项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

#### （一）项目保荐代表人保荐业务主要执业情况

孔亚迪：于 2020 年取得保荐代表人资格，曾经执行东鹏控股中小板 IPO 项目、希荻微科创板 IPO 项目、**盛科通信科创板 IPO 项目**，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

周贊：于 2018 年取得保荐代表人资格，曾经执行东鹏控股中小板 IPO 项目、博世科创业板可转债项目、永辉超市 2015 年非公开发行项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

## (二) 项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：杨智博。

项目组其他成员：王檑、陈曦、徐柳、申泽宁、周越、缪政钦、杨颖琪、刘则鸣、李瑞、田佳玮。

## 四、保荐机构与发行人之间的关联关系

(一) 截至 2023 年 6 月 30 日，本机构通过全资子公司中金浦成持有发行人 0.38% 的股份；本机构间接控制的中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）持有苏州耀途进取 7.33% 的财产份额，同时苏州耀途进取持有发行人 0.14% 的股份；另外，本机构的全资子公司中金资本运营有限公司通过国家集成电路产业投资基金股份有限公司间接持有发行人股东惠泉元禾璞华的财产份额但持有比例极低。

本机构将按照深交所的相关规定确定是否安排相关子公司参与本次发行战略配售。如涉及参与战略配售，本机构及相关子公司后续将按照要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向深交所提交相关文件并公告。

除前述情形外，本机构自身及下属子公司不存在直接持有发行人或其主要股东、重要关联方股份的情况；

(二) 截至 2023 年 6 月 30 日，发行人或主要股东、重要关联方不存在持有本机构及本机构下属子公司股份的情况；

(三) 本机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人或其主要股东、重要关联方股份，以及在发行人或主要股东、重要关联方任职的情况；

(四) 中金公司控股股东为中央汇金投资有限责任公司（以下简称“中央汇金”或“上级股东单位”），截至 2023 年 6 月 30 日，中央汇金直接持有中金公司约 40.11% 的股权，同时，中央汇金的下属子公司中国建银投资有限责任公司、建投投资有限责任公司、中国投资咨询有限责任公司间接持有中金公司约 0.06% 的股权。中央汇金为中国投资有限责任公司的全资子公司，中央汇金根据国务院授权，对国有重点金融企业进行股权投资，以出资额为限代表国家依法对国有重点金融企业行使出资人权利和履行出资人义务，实现国有金融资产保值增值。中央汇金不开展其他任何商业性经营活动，不干预其控股的

国有重点金融企业的日常经营活动。根据发行人提供的资料及公开信息资料显示，中金公司上级股东单位与发行人或其主要股东、重要关联方之间不存在相互持股的情况，中金公司上级股东单位与发行人主要股东、重要关联方之间不存在相互提供担保或融资的情况；

（五）截至本上市保荐书出具日，不存在保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

## 五、保荐机构承诺事项

（一）本机构已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，对发行人及主要股东进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本上市保荐书。

（二）作为星宸科技股份有限公司本次发行的保荐机构，本机构：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证本上市保荐书与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会、深圳证券交易所依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

## 六、保荐机构对本次发行的推荐结论

本机构作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，按照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》《证券发行上市保荐业务管理办法》《保荐人尽职调查工作准则》等法律法规和中国证监会、深圳证券交易所的有关规定，通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，并与发行人、发行人律师及发行人会计师经过充分沟通后，认为发行人具备首次公开发行股票并在创业板上市的基本条件。因此，本机构同意保荐星宸科技首次公开发行股票并在创业板上市。

## 七、本次发行履行了必要的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了必要的决策程序，具体如下：

### （一）董事会决策程序

2022年3月21日，发行人第一届董事会第五次会议审议通过《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市的议案》《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并上市有关事宜的议案》等与本次发行上市相关的议案，并提请股东大会审议。

### （二）股东大会决策程序

2022年4月6日，发行人召开2022年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市的议案》《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并上市有关事宜的议案》等与本次发行上市相关的议案。上述议案经出席本次股东大会的股东以所持表决权的100%通过。

综上，保荐机构认为，发行人已就本次证券发行履行了必要的决策程序。

## 八、保荐机构关于发行人是否符合《上市规则》规定的上市条件的逐项说明

### （一）发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条之“（一）符合中国证监会规定的创业板发行条件”规定

（1）经核查，发行人系由星宸有限以经审计确认的账面净资产折股整体变更设立并合法有效存续的股份有限公司，其持续经营时间自星宸有限 2017 年 12 月 21 日成立至今已超过三年，同时，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条之规定。

（2）经核查，并根据《审计报告》《内部控制审核报告》及发行人确认，保荐机构认为：发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年及一期财务会计报告由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告。发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册管理办法》第十一条之规定。

（3）经核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与主要股东及其控制的企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项之规定。

2) 发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；主要股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年控制权状态没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项之规定。

3) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项之规定。

综上，保荐机构认为：发行人符合《注册管理办法》第十二条之规定。

（4）经核查：

1) 发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款之规定。

2) 最近三年内，发行人及其第一大股东 SigmaStar（开曼）及其间接权益持有人联发科不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册管理办法》第十三条第二款之规定。

3) 发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册管理办法》第十三条第三款之规定。

（二）发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条之“（二）发行后股本总额不低于 3,000 万元”规定

经核查，发行人本次发行前股本总额为 37,894.7370 万元，本次拟发行股份不超过 4,211.2630 万股，发行后股本总额不低于 3,000 万元，符合上述规定。

（三）发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条之“（三）公开发行的股份达到公司股份总数的 25% 以上；公司股本总额超过 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10% 以上”规定

经核查，本次拟发行股份不超过 4,211.2630 万股，发行后公司股本总额将超过 4 亿元，公开发行的股份的比例达到公司股份总数的 10% 以上，符合上述规定。

（四）发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条之“（四）市值及财务指标符合本规则规定的标准”规定

**1、标准适用判定**

发行人本次上市选择的上市标准为《上市规则》第 2.1.2 条第（一）项，即“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元。”

## 2、财务指标

根据安永华明出具的标准无保留意见的安永华明（2023）审字第 61547470\_M01 号《审计报告》，发行人 2021 年度和 2022 年度归母净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 70,260.52 万元和 44,356.85 万元，满足前述上市标准。

### （五）发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条之“（五）本所要求的其他上市条件”规定

经核查，发行人符合深圳证券交易所规定的其他上市条件。

综上，本保荐机构认为，发行人已经具备本次发行上市的实质条件。

### （六）保荐机构对发行人符合创业板定位要求的核查情况

#### 1、发行人符合创业板推荐企业范围及依据

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》第五条：“属于上市公司行业分类相关规定中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。”

公司为全球领先的视频监控芯片企业，主营业务为视频监控芯片的研发及销售，产品主要应用于智能安防、视频对讲、智能车载等领域。

公司在芯片设计全流程具有丰富经验，可支撑大型先进工艺下的 SoC 设计。公司自研全套 AI 技术，包含 AI 处理器指令集、AI 处理器 IP 及其编译器、仿真器等全套 AI 处理器工具链。公司拥有大量核心 IP 资源，包含图像 IP、视频 IP、高速模拟 IP 和音频 IP 等。

公司在视频监控领域深耕多年，在图像信号处理、音视频编解码、显示处理等领域具有领先优势，并积极投入 AI 等新领域的芯片研发。公司拥有 ISP 技术、AI 处理器技术、多模视频编码技术、高速高精度模拟电路技术、先进制程 SoC 芯片设计技术等多项核心技术，截至本上市保荐书出具日，公司拥有已授权专利 **165 项**，其中境内发明专

利 33 项，境外专利 **132** 项；在申请中专利 **223** 项，其中境内发明专利 **94** 项，境外专利 **129** 项。根据 Frost&Sullivan 数据，在智能安防领域，以出货量口径计算，2021 年公司在全球 IPC SoC 市场和全球 NVR SoC 市场的份额分别为 36.5% 和 38.7%，均位列市场第一；在视频对讲领域，以出货量口径计算，2021 年公司在全球 USB 视频会议摄像头芯片市场的份额为 51.8%，位列市场第一；在智能车载领域，以出货量口径计算，2021 年公司在中国行车记录仪芯片市场的份额为 24.0%，位列市场第二，在中国 1080P 及以上行车记录仪芯片市场的份额为 50.0%，位列市场第一。公司凭借领先的技术水平、完善的产品线布局、突出的产品质量、良好的技术服务，积累了丰富的客户资源，在市场上建立了良好的口碑，并形成了领先的行业地位。

根据《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“新一代信息技术产业”之“新兴软件和新型信息技术服务”之“新型信息技术服务”之“集成电路设计”行业，是国家重点发展的战略性新兴产业之一。

综上，公司不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》规定的原则上不支持在创业板发行上市的行业范围。

## 2、发行人符合创业板定位相关指标要求的说明

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》，发行人满足规定第三条第一套标准相关指标，属于成长型创新创业企业，具体情况如下表所示：

| 创业板定位相关指标一           | 是否符合 | 指标情况  |
|----------------------|------|---|
| 最近三年研发投入复合增长率不低于15%  | 是    | 发行人2020-2022年研发投入金额分别为26,871.69万元、45,387.30万元和48,627.97万元，最近三年研发投入复合增长率为34.52%，高于15%。 |
| 最近一年研发投入金额不低于1,000万元 | 是    | 最近一年研发投入金额为48,627.97万元，高于1,000万元。   |
| 最近三年营业收入复合增长率不低于20%  | 不适用  | 发行人最近一年（2022年）营业收入为236,753.28万元，超过3亿元，可不适用营业收入复合增长率要求。                                |

## 3、发行人符合创业板定位的说明

### （1）创新、创造、创意特征

#### 1) 行业的创新、创造、创意趋势

## ①视频监控芯片的新兴应用场景不断拓展

中国视频监控芯片市场需求全球领先，To B 和 To C 端的应用场景广阔，近年来市场呈爆发态势。随着 AI 场景化持续落地，单摄技术已无法满足兼顾细节分析以及多目标轨迹关联等各类智能需求，由场景定义的多摄像头技术将成为趋势。多摄像头技术可兼顾不同视角、不同参数、不同功能的需求，在边缘节点端聚合多种专为复杂场景设计的深度学习算法，形成多场景数据融合分析能力。技术的升级将使处理海量视频数据更加高效，对行业产生变革性的影响，推动下游多种新兴应用场景的滋生和发展。

在“平安城市”、“智慧城市”和“平安乡村”等政策的推动下，公安、交通、金融、政府和企业大力配合实施安防工程，城市安防监控市场持续更新迭代。2015 年后政府安防计划工作重点从城市中心区域向下沉区域渗透，包括一二线城市未覆盖区域以及三四线城市县级地区，乡镇和农村的安防监控市场从无到有释放出大量空间。视频监控在保障社会稳定和公共财产安全的刚需下将成为安防行业的主要产品；除了传统的安防监控市场之外，下游伴随视频监控智能化及其特征提取、内容理解方面的优势，涌现出车载摄像、视频会议等一系列新兴消费类应用市场。车载摄像方面，在 ADAS 和自动驾驶快速发展的趋势下，车载摄像头的使用数量大幅提升，其功能要求亦大幅提高。同时，多项针对汽车前装产品的国标和要求的出台亦驱动车载摄像头加速放量；视频会议在宏观环境的影响下广泛地被各类用户使用，视频会议产品迎来爆发式增长，发展前景乐观。未来，一方面传统的安防监控市场的设备渗透率依然存在提升空间，同时伴随存量市场设备的智能化迭代更新，视频监控芯片增长可期；另一方面新兴的消费类应用市场需求日益旺盛，在车载摄像、视频会议等市场快速增长的驱动下，上游视频监控芯片市场规模将同步增长。

## ②人工智能在视频监控芯片领域扮演着愈发重要的角色

在智能化的趋势下，视频监控芯片将与人工智能相结合，从而可以更加高效地处理大量非结构化的数据，使芯片对视频内容的理解更加透彻，实现视频的结构化处理，具备图像检测、人脸识别、车载影像、场景识别等功能，从而帮助传统视频监控实现从“看得清”到“看得懂”和“看得快”，实现从“事后查找”到“事前预防决策”和“事中报警”的智能化。

近年来，在算法、数据和算力的三重驱动下，人工智能的功能越来越贴近社会中的主流需求，智能分析整合、人脸识别、大数据分析等智能视频技术蓬勃发展，越来越多地被应用于实地场景，如在智能安防、智慧城市、智能物联网等领域中得到普及推广。目前，结合 AI 技术的视频监控芯片在技术上已突破填充率低、分辨率低和信号干扰严重的难题。随着 5G 商用、高清 4K 时代的到来，视频处理信息量将迎来爆发式增长。智能化升级可极大程度上帮助视频监控芯片提升视频信息处理效率、加快各模块之间的传输速度等，是未来发展的主要方向与趋势。

## 2) 发行人的创新、创造、创意特征

围绕视频监控芯片应用场景不断拓展以及人工智能、云计算、物联网、5G 等发展趋势在领域内不断深化的趋势，公司结合下游客户持续提升的业务需求以及自身实际情况，不断迭代现有核心技术研发能力、促进 AI 在核心技术及产品中的深度应用，取得了一系列的创新成果。在核心技术人员与公司研发团队的共同努力下，通过在视频监控芯片行业的钻研与投入，公司逐步积累了 ISP 技术、AI 处理器技术、多模视频编码技术、高速高精度模拟电路技术、先进制程 SoC 芯片设计技术等一系列核心技术。公司技术在不断积累和迭代下，不但对芯片质量有更严格的监控和保障，而且整个流程自动化程度更高、执行更为快速高效，可在设计的不同环节并发进行和快速迭代。截至本上市保荐书出具日，公司拥有已授权专利 **165 项**，其中境内发明专利 33 项，境外专利 **132 项**；在申请中专利 **221 项**，其中境内发明专利 **94 项**，境外专利 **127 项**。在成熟的核心技术体系的基础上，公司构建了覆盖多品类、多应用领域、多性能特点的完善产品线，并持续致力于新产品的拓展。凭借深厚的科技成果积累，公司已成为全球领先的视频监控芯片供应商，在市场上建立了良好的口碑，并形成了领先的行业地位。

### (2) 技术创新、模式创新、业态创新和产业融合情况

根据国家统计局印发的《新产业新业态新模式统计分类（2018）》，公司的主营业务属于其中规定的“050604 集成电路设计”。公司主营业务属于新产业、新业态、新模式。

公司在芯片设计全流程具有丰富经验，可支撑大型先进工艺下的 SoC 设计。公司高度重视人工智能与视频监控芯片行业的融合，促进视频监控芯片领域的变革和创新。公司自研全套 AI 技术，包含 AI 处理器指令集、AI 处理器 IP 及其编译器、仿真器等全

套 AI 处理器工具链。公司拥有大量核心 IP 资源，包含图像 IP、视频 IP、高速模拟 IP 和音频 IP 等。公司在视频监控领域深耕多年，在图像信号处理、音视频编解码、显示处理等领域具有领先优势，并积极投入 AI 等新领域芯片研发。公司设立以来一贯重视研发与创新，经过不断研发积累，公司视频监控芯片产品在业内赢得高度认可，市场份额保持行业领先地位。公司现已积累了多项核心技术，并已实现相关技术的产业化应用。

#### **4、关于发行人符合创业板定位的结论性意见**

经过上述核查，本机构认为发行人业务具备创新、创造、创意的特征，并通过科技创新实现与相关产业的融合发展，且具备一定的成长性，所属行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》中原则上不支持申报在创业板发行上市的行业类别，符合创业板定位要求。

### **九、对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排**

首次公开发行股票并在创业板上市的，持续督导期间为股票上市当年剩余时间以及其后三个完整会计年度。持续督导期届满，如有尚未完结的保荐工作，本机构将继续完成。

本机构在持续督导期间，将履行下列持续督导职责：

- 1、督促上市公司建立和执行信息披露、规范运作、承诺履行、分红回报等制度；
- 2、识别并督促上市公司披露对公司持续经营能力、核心竞争力或者控制权稳定有重大不利影响的风险或者负面事项，并发表意见；
- 3、关注上市公司股票交易异常波动情况，督促上市公司按照规定履行核查、信息披露等义务；
- 4、对上市公司存在的可能严重影响公司或者投资者合法权益的事项开展专项核查，并出具现场核查报告；
- 5、定期出具并披露持续督导跟踪报告；
- 6、中国证监会、深圳证券交易所规定或者保荐协议约定的其他职责。

本机构、保荐代表人将针对上市公司的具体情况，制定履行各项持续督导职责的实

施方案。

(以下无正文)

(本页无正文，为《中国国际金融股份有限公司关于星宸科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的上市保荐书》签章页)

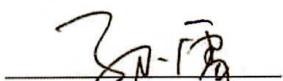
法定代表人：



沈如军

2023年9月27日

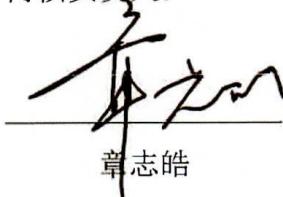
保荐业务负责人：



孙雷

2023年9月27日

内核负责人：



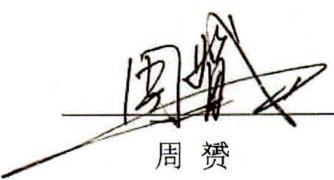
章志皓

2023年9月27日

保荐代表人：



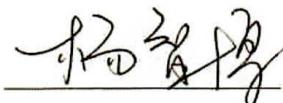
孔亚迪



周贊

2023年9月27日

项目协办人：



杨智博

2023年9月27日

保荐人公章

中国国际金融股份有限公司



2023年9月27日