

海通证券股份有限公司

关于芯联集成电路制造股份有限公司

2023 年度持续督导年度跟踪报告

保荐机构名称：海通证券股份有限公司	被保荐公司简称：芯联集成
保荐代表人姓名：徐亦潇 宋轩宇	被保荐公司代码：688469

重大事项提示

芯联集成电路制造股份有限公司（以下简称“上市公司”、“公司”）上市时未盈利且尚未实现盈利，2023 年度，公司归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-226,168.58 万元，仍为负值。

截至报告期末，公司尚未实现盈利，主要系公司属于资金密集型及技术密集型半导体行业，需要大额的固定资产投资及持续研发投入以保持产品技术领先，报告期内，公司研发投入、固定资产折旧金额较高，影响了公司的净利润表现。同时，报告期内公司部分新建产线处于产能爬坡期，规模效应未完全显现，再次公司以产能释放为主要目标，产品结构尚未达到最优，因此公司处于亏损状态。

报告期内，公司在 8 英寸 IGBT 等功率器件、HVIC（BCD）等功率驱动、MEMS 传感信号链等核心芯片及模组的产品方向上，持续增加研发投入，不断迭代出具有国际竞争力的产品；在 SiC 产线、12 英寸硅基晶圆产线、模组产线等方面做了详实的战略规划和项目布局，进行了大量的先进设备等资产投入及新产品研发投入。随着新建产能的快速释放，收入的迅速提升，以及折旧的逐步消化，公司在规模效应、技术领先性以及产品结构等方向的差异化优势将逐渐显现，将快速改善公司的盈利能力。

经中国证券监督管理委员会《关于同意绍兴中芯集成电路制造股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2023]548 号）批复，公司首次公开

发行 A 股 194,580.00 万股（超额配售选择权全额行使），每股面值人民币 1 元，每股发行价格人民币 5.69 元，募集资金总额为人民币 1,107,160.20 万元，扣除发行费用后，实际募集资金净额为人民币 1,078,341.70 万元。本次发行证券已于 2023 年 5 月 10 日在上海证券交易所上市。海通证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“海通证券”）担任其持续督导保荐机构，持续督导期间为 2023 年 5 月 10 日至 2026 年 12 月 31 日。

在 2023 年 5 月 10 日至 2023 年 12 月 31 日持续督导期内（以下简称“本持续督导期间”），保荐机构及保荐代表人按照《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“保荐办法”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定，通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式进行持续督导，现就 2023 年度持续督导情况报告如下：

一、2023 年年度保荐机构持续督导工作情况

项目	工作内容
1、建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划。	保荐机构已建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划。
2、根据中国证监会相关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司或相关当事人签署持续督导协议，明确双方在持续督导期间的权利义务，并报上海证券交易所备案。持续督导期间，协议相关方对协议内容做出修改的，应于修改后五个交易日内报上海证券交易所备案。终止协议的，协议相关方应自终止之日起五个交易日内向上海证券交易所报告，并说明原因。	保荐机构已与上市公司签署了保荐协议，协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务，并已报上海证券交易所备案。本持续督导期间，未发生对协议内容做出修改或终止协议的情况。
3、持续督导期间，按照有关规定对上市公司违法违规事项公开发表声明的，应于披露前向上海证券交易所报告，并经审核后予以披露。	本持续督导期间，上市公司未发生需公开发表声明的违法违规事项。

项目	工作内容
<p>4、持续督导期间，上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的，应自发现或应当发现之日起五个交易日内向上海证券交易所报告。</p>	<p>公司副总经理张霞因操作失误于 2023 年 5 月 10 日买入公司股票 1,571 股，意识到错误后立即于次日全额卖出，上述短线交易违反了相关规定。张霞女士已认识到本次短线交易存在的问题，并就此对公司和市场带来的不良影响，向广大投资者致以诚挚的歉意，并承诺将进一步认真学习相关法律法规，规范本人买卖公司股票的行为，自觉维护证券市场秩序，杜绝此类情况再次发生。同时，上市公司于 2023 年 7 月就该事项披露了《高级管理人员关于触发短线交易及致歉的公告》。</p> <p>保荐机构知悉上述事项后，第一时间访谈了相关人员，对公司董监高人员进行了现场培训，督促公司董监高人员加强对相关法律法规的学习，严格遵守有关规定，规范买卖公司股票行为，并提高规范运作意识。除上述情形外，2023 年度持续督导期间，公司及其董事、监事、高级管理人员自公司上市以来未发生其他相关情况。</p>
<p>5、通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作。</p>	<p>本持续督导期间，保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访、尽职调查等方式，对上市公司开展持续督导工作。</p>
<p>6、督促上市公司建立和执行规范运作、承诺履行、分红回报等制度。</p>	<p>保荐机构已督促上市公司建立和执行规范运作、承诺履行、分红回报等制度。</p>
<p>7、督导上市公司及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，并切实履行其所做出的各项承诺。</p>	<p>保荐机构持续督促、指导上市公司及其董事、监事、高级管理人员，本持续督导期间，上市公司及其董事、监事、高级管理人员能够遵守相关法律法规的要求，并切实履行其所做出的各项承诺。</p>
<p>8、督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度，包括但不限于股东大会、董事会、监事会议事规则以及董事、监事和高级管理人员的行为规范等。</p>	<p>核查了上市公司治理制度建立与执行情况，上市公司《公司章程》、三会议事规则等制度符合相关法规要求，本持续督导期间，上市公司有效执行了相关治理制度。</p>
<p>9、督导上市公司建立健全并有效执行内控制度，包括但不限于财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度，以及募集资金使用、关联交易、对外担保、对外投资、衍生品交易、对子公司的控制等重大经营决策的程序与规则等。</p>	<p>核查了上市公司内控制度建立与执行情况，上市公司内控制度符合相关法规要求，本持续督导期间，上市公司有效执行了相关内控制度。</p>
<p>10、督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，并有充分理由确信上市公司向上海证券交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。</p>	<p>保荐机构督促上市公司严格执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，详见“二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况”。</p>

项 目	工作内容
漏。	
11、对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件进行事前审阅,对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司予以更正或补充,上市公司不予更正或补充的,应及时向上海证券交易所报告。	详见“二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况”。
12、对上市公司的信息披露文件未进行事前审阅的,应在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内,完成对有关文件的审阅工作,对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司更正或补充,上市公司不予更正或补充的,应及时向上海证券交易所报告。	详见“二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况”。
13、关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所监管措施或纪律处分的情况,并督促其完善内部控制制度,采取措施予以纠正。	本持续督导期间,上市公司不存在控股股东、实际控制人,上市公司或其董事、监事、高级管理人员未受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所纪律处分或者被上海证券交易所出具监管关注函的情况。
14、关注上市公司及控股股东、实际控制人等履行承诺的情况,上市公司及控股股东、实际控制人等未履行承诺事项的,应及时向上海证券交易所报告。 上市公司或其控股股东、实际控制人作出承诺的,保荐机构、保荐代表人应当督促其对承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力分析、履约风险及对策、不能履约时的救济措施等方面进行充分信息披露。 保荐机构、保荐代表人应当针对前款规定的承诺披露事项,持续跟进相关主体履行承诺的进展情况,督促相关主体及时、充分履行承诺。 上市公司或其控股股东、实际控制人披露、履行或者变更承诺事项,不符合法律法规、上市规则以及上海证券交易所其他规定的,保荐机构和保荐代表人应当及时提出督导意见,并督促相关主体进行补正。	本持续督导期间,上市公司不存在控股股东、实际控制人,上市公司不存在未履行承诺的情况。 上市公司或已对承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力分析、履约风险及对策、不能履约时的救济措施等方面进行充分信息披露。
15、关注公共传媒关于上市公司的报道,及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的,应及时督促上市公司如实披露或予以澄清;上市公司不予披露或澄清的,应及时向上海证券交易所报告。	本持续督导期间,上市公司未出现该等事项。

项 目	工作内容
<p>16、发现以下情形之一的，应督促上市公司做出说明并限期改正，同时向上海证券交易所报告：</p> <p>（一）上市公司涉嫌违反《上市规则》等上海证券交易所相关业务规则；</p> <p>（二）中介机构及其签名人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等违法违规情形或其他不当情形；</p> <p>（三）上市公司出现《保荐办法》第七十一条、第七十二条规定的情形；</p> <p>（四）上市公司不配合保荐机构持续督导工作；</p> <p>（五）上海证券交易所或保荐机构认为需要报告的其他情形。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>17、制定对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求，确保现场检查质量。保荐机构对上市公司的定期现场检查每年不应少于一次，负责该项目的两名保荐代表人至少应有一人参加现场检查。</p>	<p>本持续督导期间，保荐机构通过日常沟通、定期回访、尽职调查等方式，对上市公司开展持续督导工作。保荐机构根据相关法规要求，制定上市公司现场检查工作计划，明确现场检查工作要求，开展现场检查。</p>
<p>18、重点关注上市公司是否存在如下事项：</p> <p>（一）存在重大财务造假嫌疑；</p> <p>（二）控股股东、实际控制人及其关联人涉嫌资金占用；</p> <p>（三）可能存在违规担保；</p> <p>（四）控股股东、实际控制人及其关联人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；</p> <p>（五）资金往来或者现金流存在重大异常；</p> <p>（六）本所或者保荐人认为应当进行现场核查的其他事项。</p> <p>出现上述情形的，保荐机构及其保荐代表人应当督促公司核实并披露，同时应当自知道或者应当知道之日起 15 日内按规定进行专项现场核查。公司未及时披露的，保荐机构应当及时向上海证券交易所报告。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司未出现该等事项。</p>
<p>19、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</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>20、关注上市公司股票交易异常波动情况，督促上市公司按照本规则规定履行核查、信息披露等义务</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>21、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</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>

项 目	工作内容
<p>22、上市公司日常经营出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对公司经营的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露：</p> <p>（一）主要业务停滞或出现可能导致主要业务停滞的重大风险事件；</p> <p>（二）资产被查封、扣押或冻结；</p> <p>（三）未能清偿到期债务；</p> <p>（四）实际控制人、董事长、总经理、财务负责人或核心技术人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；</p> <p>（五）涉及关联交易、为他人提供担保等重大事项；</p> <p>（六）本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>23、上市公司业务和技术出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对公司核心竞争力和日常经营的影响，以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露：</p> <p>（一）主要原材料供应或者产品销售出现重大不利变化；</p> <p>（二）核心技术人员离职；</p> <p>（三）核心知识产权、特许经营权或者核心技术许可丧失、不能续期或者出现重大纠纷；</p> <p>（四）主要产品研发失败；</p> <p>（五）核心竞争力丧失竞争优势或者市场出现具有明显优势的竞争者；</p> <p>（六）本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>24、持续关注上市公司建立募集资金专户存储制度与执行情况、募集资金使用情况、投资项目的实施等承诺事项，对募集资金存放与使用情况进行现场检查。</p>	<p>保荐机构对上市公司募集资金的专户存储、募集资金的使用以及投资项目的实施等承诺事项进行了持续关注，督导公司执行募集资金专户存储制度及募集资金监管协议。</p>
<p>25、上市公司及其控股股东、董事、监事、高级管理人员是否存在未依法规范运作，未切实保障投资者的合法权益，侵害投资者利益的情况</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>

项 目	工 作 内 容
26、保荐机构发表核查意见情况。	<p>2023 年度，保荐机构发表核查意见具体情况如下：</p> <p>2023 年 5 月 15 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于绍兴中芯集成电路制造股份有限公司使用闲置募集资金进行现金管理的核查意见》；</p> <p>2023 年 5 月 15 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于绍兴中芯集成电路制造股份有限公司调整部分募集资金投资项目拟投入募集资金金额的核查意见》；</p> <p>2023 年 5 月 15 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于绍兴中芯集成电路制造股份有限公司使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的核查意见》；</p> <p>2023 年 5 月 31 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于绍兴中芯集成电路制造股份有限公司新增募投项目、调整募投项目投资金额并使用部分募集资金向新增募投项目的实施主体增资的核查意见》；</p> <p>2023 年 6 月 8 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于绍兴中芯集成电路制造股份有限公司超额配售选择权实施情况的核查意见》。</p> <p>2023 年 6 月 13 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于绍兴中芯集成电路制造股份有限公司开展以套期保值为目的的外汇衍生品交易的核查意见》。</p> <p>2023 年 8 月 25 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于绍兴中芯集成电路制造股份有限公司使用银行电汇、承兑汇票及信用证等方式支付募投项目所需资金并以募集资金等额置换的核查意见》。</p> <p>2023 年 8 月 25 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于绍兴中芯集成电路制造股份有限公司对外投资暨关联交易的核查意见》。</p> <p>2023 年 8 月 25 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于绍兴中芯集成电路制造股份有限公司对外投资设立控股子公司暨关联交易的核查意见》。</p> <p>2023 年 8 月 25 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于绍兴中芯集成电路制</p>

项 目	工作内容
	<p>造股份有限公司相关股东延长锁定期的核查意见》。</p> <p>2023年10月27日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于绍兴中芯集成电路制造股份有限公司为控股子公司申请项目贷款提供担保的核查意见》。</p> <p>2023年11月1日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于绍兴中芯集成电路制造股份有限公司首次公开发行网下配售限售股上市流通的核查意见》。</p>
27、保荐机构发现的问题及整改情况（如有）	不适用

二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况

海通证券持续督导人员对上市公司本持续督导期间的信息披露文件进行了事先或事后审阅，包括股东大会会议决议及公告、董事会会议决议及公告、监事会会议决议及公告、募集资金使用和管理的相关报告和其他临时公告等文件，对信息披露文件的内容及格式、履行的相关程序进行了检查。

经核查，保荐机构认为，上市公司严格按照证券监督部门的相关规定进行信息披露，依法公开对外发布各类定期报告或临时报告，确保各项重大信息的披露真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

三、重大风险事项

公司面临的风险因素主要如下：

(一)尚未盈利的风险

公司于2018年成立，成立时间尚短，由于其所处的晶圆代工行业系技术密集型和资本密集型行业，需要大额的固定资产及研发投入实现产品的商业化，故前期研发投入、固定资产折旧金额较高。报告期内公司整体处于产能爬坡期产能，

规模效应未完全显现，同时公司以产能释放为主要目标，公司产品结构尚未达到最优、成本有待进一步降低，因此公司处于亏损状态。报告期内，公司不断扩大业务规模、优化产品结构、改善盈利能力，经营活动现金流明显提升，公司还结合股权融资、债务融资等方式以满足固定资产投资、研发投入和其他日常经营支出的资金需求。公司通过股权激励等方式保障现有团队的稳定，持续引进技术研发、生产制造等领域的专业人员，人才队伍不断扩充。公司经营规模快速增长的同时，新产品和新业务均保持健康发展态势。

(二)业绩大幅下滑或亏损的风险

公司 2023 年度归属于母公司所有者的净利润为-19.58 亿元，较去年同期-10.88 亿元，同比增亏 79.92%，主要原因为：（1）受到宏观经济增速放缓和行业周期影响等多方面因素的影响，下半年市场需求有所下降，使得公司营业收入增幅未达预期；（2）公司布局碳化硅（SiC）、电源管理芯片等产品方向的市场，年度研发投入超 15 亿元，较上年度大幅度增长；（3）公司在 12 英寸产线、SiCMOSFET 产线、模组封测产线等方面进行了大量的战略规划和项目布局，报告期内，为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金约为 103.37 亿元。报告期内折旧摊销费用合计 34.51 亿元，直接影响公司净利润表现。

因市场需求的增长及公司产能的不断攀升，公司产品产出和销售量均逐年提升。但是，如在后续的扩产过程中，出现宏观环境恶化、行业周期导致下游需求不足，亦或公司未能按计划推动客户验证及客户开发进度，可能导致公司未来收入出现下滑的风险。

(三)核心竞争力风险

1、产品研发与技术迭代风险

半导体产业技术及产品迭代速度较快。公司的发展在很大程度上依赖于识别并快速响应客户需求的变化，以开发出符合客户要求且具有较好成本效益的产品。为保证公司产品能够满足客户需求及紧跟行业发展趋势，公司在研发方面投入大量资金与人力资源。

由于半导体行业的特殊性，公司未来仍然面临着产品迭代速度过快、研发周期长、资金投入大的风险，如果公司的技术与工艺未能跟上竞争对手新技术、新工艺的持续升级受阻、下游客户的需求发生难以预期的变化，可能导致公司产品被赶超或替代，前期的各项成本投入无法收回，进而在新产品领域难以保持市场的领先地位。

2、公司规模扩张与核心技术人员流失带来的管理风险

关键技术人员是公司生存和发展的关键，也是公司获得持续竞争优势的基础。随着半导体行业对专业技术人才的需求与日俱增，人才竞争不断加剧，若公司不能提供更好的发展平台、更有竞争力的薪酬待遇及良好的研发条件，仍存在关键技术人员流失的风险。

公司资产规模、业务规模和员工数量均快速增长的同时，公司各项业务将会进一步快速扩张。公司规模快速扩张会使得公司的组织结构和经营管理趋于复杂化，对公司的管理水平将提出更高的要求。若公司未能及时有效应对公司规模扩张带来的管理问题，可能会面临一定的管理风险。

3、与国际领先厂商存在技术差距的风险

目前公司在部分高端市场的研发实力、工艺积累、产品设计与制造能力等各方面与国际领先厂商相比仍有技术差距。该技术差距会导致公司在生产经营中相较国际领先厂商在产品性能特性、产品线丰富程度、量产规模、产品下游应用领域的广泛性等诸多方面处于追赶地位，使公司在短期内面临激烈的市场竞争，且需要长期保持持续研发投入缩小与国际领先厂商的技术差距。如公司持续的研发投入未能缩短与国际领先水平的技术差距，且与国际领先厂商的市场竞争进一步加剧，则会对持续盈利能力造成不利影响。

(四)经营风险

1、行业周期风险

公司主要产品包括功率半导体、智能传感器与智能控制产品，公司产品广泛应用于国民经济各个领域。半导体行业具有较强的周期性特征，与宏观经济整体发展亦密切相关。如果宏观经济波动较大或长期处于低谷，半导体行业的市场需

求也将随之受到影响；下游市场的波动和低迷亦会导致对半导体产品的需求下降，进而影响半导体行业公司的盈利能力。如果由于贸易摩擦等因素引致下游市场整体波动，亦或由于中国半导体行业出现投资过热、重复建设的情况进而导致产能供应在景气度较低时超过市场需求，将对包括公司在内的行业内企业的经营业绩造成一定的影响。

2、未来持续巨额资金投入风险

半导体行业具有技术强、投入高、风险大的特征。企业为持续保证竞争力，需要在研发、制造等各个环节上持续不断进行资金投入。在设计环节，公司需要持续进行研发投入来跟随市场完成产品的升级换代；在制造环节，产线的建设需要巨额的资本开支及研发投入。

3、主要原材料供应商集中度较高及原材料供应风险

公司生产依赖于多种原材料，包括各种硅片、引线框、化学品和气体。原材料的及时供应是保证公司稳定生产的必要条件。公司的一些重要基础原材料如大尺寸硅片、光刻胶等上游行业呈现集中度较高的市场格局，使公司在采购该等原材料时供应商集中度也相对较高。同时，由于国际政治及其他不可抗力等因素，原材料供应可能会出现延迟交货、限制供应或提高价格的情况。如果公司出现不能及时获得足够的原材料供应，公司的正常生产经营可能会受到不利影响。

4、知识产权风险

作为一家科技型企业，公司的知识产权组合的优势是取得竞争优势和实现持续发展的关键因素。除了自有知识产权外，通过获得第三方公司 IP 授权或引入相关技术授权也是半导体公司常见的知识产权利用方式。公司在业务开展中不能保证公司的专有技术、商业秘密、专利或集成电路布图设计不被盗用或不当使用，不排除被监管机构宣告无效或撤销，同时亦不排除与竞争对手产生其他知识产权纠纷，此类纠纷会对公司的业务开展产生不利影响。此外，公司亦不排除未能及时对临近保护期限的知识产权进行续展的风险。同时，公司在全球范围内销售产品，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，若未能深刻理解往往会引发争议甚至诉讼，并随之影响业务开展。

(五)财务风险

1、信用风险

公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。主要客户及供应商均为国内外头部公司，规模较大，信用水平较高。但由于公司规模不断扩大，与公司交易的第三方众多，未来如果部分客户或者供应商的经营情况发生不利变化，可能会面临应收账款回款或采购交付的信用风险。

2、汇率波动风险

人民币与美元及其他货币的汇率存在波动，国际收支及外汇储备、利率、通货膨胀等均会对汇率造成一定的影响。公司的销售、采购等环节均存在以外币计价的情形，但公司难以预测市场、外汇政策等因素对汇率产生的影响程度，因此，人民币汇率的波动可能对公司的流动性和现金流造成不利影响。

(六)行业风险

公司目前对汽车和工业应用领域进行重点布局并加大应用推广，若未来汽车和工业应用领域推广达到预期，则消费电子领域的收入占比存在进一步下降的可能性。

(七)宏观环境风险

受到全球宏观经济的波动、行业景气度等因素影响，半导体行业存在一定的周期性。由于半导体行业受下游及终端应用市场需求波动的周期性影响，如未来宏观经济疲软，终端应用市场的需求尤其是增量需求下滑，客户将会减少产品的采购，行业将面临一定的波动风险。

四、重大违规事项

2023年，公司不存在重大违规事项。

五、主要财务指标的变动原因及合理性

(一) 主要会计数据

单位：万元人民币

主要会计数据	2023 年	2022 年	本期比上年同 期增减(%)	2021 年
营业收入	532,448.28	460,633.77	15.59	202,393.65
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	491,073.95	395,842.83	24.06	200,423.47
归属于上市公司股东的净利润	-195,833.18	-108,843.26	不适用	-123,570.82
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-226,168.58	-140,305.32	不适用	-139,504.41
经营活动产生的现金流量净额	261,430.16	133,428.17	95.93	57,797.07
	2023 年末	2022 年末	本期末比上年 同期末增减 (%)	2021 年末
归属于上市公司股东的净资产	1,248,307.47	344,376.39	262.48	447,832.84
总资产	3,157,036.64	2,585,955.79	22.08	1,257,329.60

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2023 年	2022 年	本期比上年同 期增减	2021 年
毛利率	-6.81%	-0.23%	减少 6.58 个 百分点	-16.40%
净利率	-55.24%	-34.63%	减少 20.61 个 百分点	-69.51%
息税折旧摊销前利润率	17.38%	17.58%	减少 0.20 个 百分点	1.16%
基本每股收益（元 / 股）	-0.32	-0.21	不适用	-0.25
稀释每股收益（元 / 股）	-0.32	-0.21	不适用	-0.25
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	-0.37	-0.28	不适用	-0.28
加权平均净资产收益率	-22.44%	-27.31%	增加 4.87 个 百分点	-25.55%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	-25.91%	-35.24%	增加 9.33 个 百分点	-28.84%
研发投入占营业收入的比例	28.72%	18.22%	增加 10.50 个 百分点	30.69%

(三) 公司主要会计数据和财务指标的说明

营业收入变化主要系公司产品在终端市场的优异表现, 获益于国内新能源汽车行业的快速增长及国产替代的双重红利。

归属于母公司所有者的净利润变化主要系: 1、受到宏观经济增速放缓和行业周期影响等多方面因素的影响, 下半年市场需求有所下降, 使得公司营业收入增幅未达预期; 2、公司布局碳化硅、电源管理芯片等产品方向的市场, 年度研发投入超 15 亿元, 较上年度大幅度增长; 3、公司在 12 英寸产线、SiC MOSFET 产线、模组封测产线等方面进行了大量的战略规划和项目布局, 报告期内, 为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金约为 103.37 亿元。报告期内折旧摊销费用合计 34.51 亿元, 直接影响公司净利润表现。

经营活动产生的现金流量净额变动的主要原因主要系本期销售商品收到的现金、增值税退税及政府补贴增加。

归属于上市公司股东的净资产变动的主要原因主要系公司首次公开发行股票并在科创板上市, 受股本及股本溢价影响, 归属于母公司所有者权益增加。

六、核心竞争力的变化情况

(一) 稀缺的一站式集成代工制造能力

公司提供从设计服务、晶圆制造、模组封装、应用验证到可靠性测试的一站式芯片和模组的代工制造服务, 通过制造端与封测端生产资源的高效整合, 提高了运营管理效率, 降低了供应链成本, 同时对终端客户来说责任划分也更为清晰。公司的一站式服务解决了当前芯片代工制造过程中的多方面痛点, 有效提升了产品安全性和可靠性, 大幅缩短了产品从制造到封装测试所需时间, 保证了对客户产品交付的准时性, 能够显著降低客户的显性和隐性成本。同时, 借助一站式服务的代工制造能力, 公司领先一步拥抱新能源产业链变短、变高效的趋势。除传统的设计公司外, 公司也与诸多终端主机厂和系统公司进行了深度合作, 实现了丰富、有纵深的客户布局。

(二) 多产业核心芯片及模组的产业布局

公司确立了功率、传感信号链、数模混合高压模拟 IC 三大技术方向，坚持自主研发，在新能源汽车、风光储和电网等工业控制领域、高端消费品市场所需要的产品上，持续研发先进的工艺及技术，提供多样化的晶圆代工和封装测试等系统解决方案。随着终端市场的快速发展和行业技术的迭代更新，公司大力推动产品结构升级和拓展产品种类，加强对重点应用领域的布局。公司利用自身技术优势，持续开发附加值较高的应用于车载、工控领域的技术平台并加大应用推广。报告期内，公司晶圆代工业务在车载、工控领域的收入金额及占比不断提升，产品结构明显优化。在功率模组方面，公司产品系列完整，广泛应用于新能源汽车、光伏风电、智能电网及其他变频领域，和国内外先进终端紧密结合，实现行业先进水平。同时，公司全面布局智能化产业所需传感信号链的核心芯片。公司牵头承担科技部“MEMS 传感器批量制造平台”重大专项，应用领域覆盖智能手机、智能汽车、智能可穿戴、AR/VR、智能工业、智慧医疗等。

（三）高效的数字化车规级智慧工厂

公司是目前国内少数提供车规级芯片的晶圆代工企业之一，建设有高效的数字化车规级智慧工厂。车规级芯片面临着复杂的使用环境和应用工况，对产品的安全性、可靠性、外部环境兼容性、使用寿命等方面的要求相比工业级和消费级芯片更为严格。因此，车规级芯片制造门槛高，产业化周期长，极其考验代工厂的技术研发能力和质量管理能力。公司攻克了各种可靠性以及安全性的技术难题，建立了从研发到大规模量产的全流程车规级质量管理体系，通过了 ISO9001（质量管理体系）、IATF16949（汽车质量管理体系）等一系列国际质量管理体系认证，同时推行 ISO26262（道路车辆功能安全体系），并运用人工智能、图像识别、机器学习、预测算法等新技术，制造的产品成功进入了新能源汽车的主驱逆变器、车载充电器、DC/DC 系统、辅助系统等核心应用领域。

（四）完善的技术研发体系

公司重视研发体系建设，坚持自主研发的道路，采用“市场-研发-生产”一体化的体系，以市场为导向，与客户紧密合作，支撑研发对市场的快速响应，迅速实现技术迭代，同时制定了研发项目管理体系和团队激励机制，有效地推动研发项目的进展。公司组建了高素质的核心管理团队和专业化的核心研发团队。公

司的核心技术人员均在半导体领域耕耘数十年，在不同的技术方向具有丰富的研发管理经验。截至报告期末，公司拥有 4324 名员工，其中包括 662 名研发人员，占员工总数比例为 15%。报告期内，公司研发投入为 15.29 亿元，占营业收入的 28.72%。公司秉承市场为导向的研发创新机制，在核心业务领域拥有完整的技术布局，共承担了 7 项国家重大科技专项，包括牵头的“MEMS 传感器批量制造平台”项目以及参与的“汽车级高精度组合导航传感器系统开发及应用”项目、“微纳传感器与电路单片集成工艺技术及平台”项目、“圆片级真空封装及其测试技术与平台”项目、“面向多机协作的半导体制造智能工厂物流调度和优化软件开发”项目、“汽车安全气囊系统双轴加速度敏感元件及传感器”项目、“高精度 MEMS 惯性器件的设计与开发”项目。

（五）强壮的供应链体系

报告期内，公司持续完善供应商导入标准和体系，从研发能力、质量体系、生产经营、行业地位、产能规划以及环评社会责任等多方位对供应商考评和管理，建立业界领先的供应链管理体系。主导建设阳光供应链，以供应商准入、供应商管理和 QCDSSET 团队决策的三权分立原则，推动公平公正的供应商管理体系。并以车规级高标准重新导入供应商，淘汰部分不符合要求的厂商，从源头提高供应商质量。

同时，公司高度重视供应链多元化发展，坚持国内国外双循环机制，累计完成 7000 余个多元化项目，其中直接材料多元化项目 2000 余项，间接材料多元化项目 500 余项，关键零部件项目 3000 余项，实现了高比例的多元化目标，保障了供应的安全性和强壮性。在所有主要领域，均实现了双供或多供的多元化渠道，保证公司长期、稳定发展，并与主流供应商达成稳固的长期战略合作，获得供应保证和高优先级服务。通过近几年与战略供应商深度协作，公司也获得了高质量和极具成本竞争力的方案。

（六）稳定及卓越的团队

公司成立至今，先后实施了员工持股计划、期权激励计划及员工参与战略配售等股权激励措施，将员工的个人利益与公司的长远发展进行深度绑定，有效增强了团队的稳定性、归属感和主人翁精神。公司共有 1000 多人获授各类型的

股权激励，合计持有公司约 8.86%的股份。截至报告期末，公司第一期股票期权激励计划第一个行权期，激励对象合计行权 2,280 余万份，占第一个行权期 449 名激励对象对应的可行权股票期权数量的 83%。公司自成立以来，在全员的共同奋战努力下，分阶段实现了 17 万片月产能的车规级智慧工厂的建设。在公司管理团队的带领下，公司已成为一支极具凝聚力、向心力、执行力的“智慧+创新”型队伍。

公司主要管理团队和核心技术人员均为深耕半导体行业 20 多年的专业化团队。公司主要管理团队有丰富的半导体公司管理经验，对半导体行业的发展方向具有前瞻性，对半导体市场的发展趋势具有极高的敏锐度。同时，公司拥有业内一流的技术研发团队，核心技术人员均在业内拥有全面且深厚的行业背景。关键核心技术人员拥有多项国内外发明专利，担任多个国家重大科技专项项目负责人。

（七）完善的质量管理体系

公司建立了完整的质量管理体系，依托产品研发和工艺技术的综合实力提升和保证产品品质。目前各下属公司已经获得了 ISO/IATF16949 质量管理体系、ISO9001 质量管理体系、QC080000 有害物质过程管理体系标准认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证、ISO50001 能源管理体系认证、索尼 GP 认证、欧盟 RoSH 认证等诸多管理体系认证，产品质量也得到海内外广大客户的充分认可。

七、研发支出变化及研发进展

（一）研发支出变化情况

2023 年度，公司研发支出情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	变化幅度 (%)
费用化研发投入	152,917.89	83,904.95	82.25
资本化研发投入	0	0	不适用
研发投入合计	152,917.89	83,904.95	82.25
研发投入总额占营业收入的比例 (%)	28.72	18.22	10.50
研发投入资本化的比重 (%)	0	0	0

报告期内，为保证产品具有国际竞争力，公司持续在 8 英寸功率控制、功率驱动、传感信号链等核心芯片及模组产品增加研发投入，同时公司大幅增加了对 SiC MOSFET、12 英寸产品方向的研究力度。2023 年公司共提出知识产权申请 295 项，获得专利 102 项。上述新研发项目和知识产权积累为公司未来的发展和收入增长奠定了基础。

项目	本期新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	214	35	549	142
实用新型专利	71	63	199	149
外观设计专利	2	4	6	6
软件著作权	0	0	0	0
其他	8	0	12	1
合计	295	102	766	298

(二) 在研项目情况

序号	项目名称	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	高精度车载惯性器件研发	1、体硅和表面硅工艺平台已经搭建完成 2、加速度计已进入批量生产阶段 3、三轴陀螺功能性验证通过，进入小批量试产阶段	研发用于车载惯性导航的高精度加速度计和陀螺仪芯片，填补国内空白	国内领先	应用于 AR/VR 设备，无人机，智能机器人和 L3~L4 级辅助驾驶等众多产品中
2	车载 IGBT 技术	项目已经达到量产状态，完成车载 IGBT 芯片规模化晶圆制造 1. 耐压 750/1200V 器件开发完成，电流在 200-400A 2. H 注入，超薄 wafer 制造等配套工艺完成开发	完成第三代 IGBT 器件全套工艺技术，形成规模化的晶圆制造代工能力	国内领先，对齐国际水平	应用于车载主驱逆变大功率模组
3	高压 IGBT 技术	特高压 IGBT 器件代工完成搭建，并实现量产，其性能达到国际一流水平	性能达到国际同类厂商水平，建立专用生产线，搭建特高压器件代工平台	业内顶级	在智能电网领域实现国产替代
4	MEMS mirror 光学传感器工艺平台开发	1、工艺研发完成，进入量产阶段 2、技术开发攻克了刻蚀、键合等高难度制程 3、样品可靠性测试完成并通过	面向车规和工业应用，开发大尺寸 MEMS 微振镜工艺平台，提供高质量的批量化量产平台	国内领先	规模化应用于工业、汽车等领域，如车载激光雷达、工业 3D 扫描等。实现国产替代
5	塑封车载模块技术研发	1、单面散热塑封模块 SiC 芯片双面烧结方案开发完成并验证成功，已实现批量量产 2、单面散热模块系统级烧结小模块 IGBT&SIC 开发，进入小批试产阶段 3、单面散热塑封模块超大面积烧结方案开发并完成客户验证，进入小批试产阶段	研发双面/单面塑封车载模块，实现 IGBT 和 SIC 模块量产，实现高性能散热模块	国际领先	新能源汽车主驱逆变器

		4、双面散热 SiC 模块样件开发，客户端已经完成验证			
6	灌封车载模块技术研发	1、750V IGBT 灌封模块实现规模量产 2、1200V IGBT 灌封模块动静态/出流性能达标，客户测试中	研发灌封工艺平台模块，750V/1200V IGBT 模块实现自主研发	国内领先	新能源汽车主驱逆变器
7	灌封工业光伏模块技术研发	1、光伏模块 650V 平台实现规模量产 2、1000V/1100V/1200/2000V 平台动静态参数评测通过，客户验证中	研发光伏模块，实现规模量产	国内领先	光伏/储能逆变器
8	小功率 TO 封装技术研发	TO247 平台完成通线，且已完成在风光储/家电领域进行送样，客户评估验证中	实现量产，对应终端领域：风光储/白色家电领域	国内领先	应用于风光储/白色家电领域
9	IPM(SSC)封装工程技术研发	已开发完成并验证成功，实现批量量产； 新一代产品已通过第一阶段验证，电性能满足要求	性能达到国际同类厂商水平，提供高质量的量产平台	国内领先	应用于白色家电变频核心新平台，填补家电领域混合集成功率器件（含 HVIC/LVIC）空白
10	12 英寸射频 SOI 器件技术研发	平台工艺开发基本完成，射频器件和工艺设计模型开发搭建阶段	完成射频前端器件如开关，低噪放大器等 SOI 芯片工艺平台技术，提供射频前端器件晶圆代工服务	国内领先	产品覆盖 4G、5G 等射频前端领域
11	MCU 平台技术研发	180 纳米 BCD 嵌入式闪存工艺平台客户导入 55 纳米嵌入式闪存技术完成工艺开发	提供低功耗、低成本、高性能及高可靠性的 MCU 工艺平台	国际领先	平台广泛应用于工业级和车规级电子类产品
12	BCD 工艺技术研发	已开发 180nm 40V/120V BCD 工艺平台，器件性能达到国内领先水平	开发出 40V/120V 的中低压 BCD 工艺平台(工业类和车规类)，性能达到国内领先水平，实现规模量产	国内领先	用于消费电子、工业电源，汽车等领域
13	用于三维感知的 MEMS 激光技术	消费类和车载类产品均进入小规模试产阶段，数通类产品研发送样阶段	建立专用生产线，完成 GaAs 基光电传感器代工平台	国内先进	产品应用于消费类，车载类和数通类的光电传感器领

	研发				域
14	SiC MOSFET 技术研发	1、工艺平台搭建完成 2、1200V 平台完成全系列产品参数及可靠性认定,进入量产阶段 3、1700V 平台完成全系列产品参数及可靠性认定,进入量产阶段 4、750V 平台完成全系列产品参数及可靠性认定	完成 750V-1700V 全电压系列工艺技术开发,形成规模化的晶圆制造代工能力	国内领先,对齐国际水平	应用于工控、乘用车的高可靠性、高性能 SiC MOSFET 芯片
15	高功率超结 MOSFET 技术研发	工艺平台搭建完成,参数符合预期,并通过终端认证,进入量产阶段	性能达到国际同类厂商水平,提供规模化的代工平台	国内领先	用于充电桩、高端服务器电源、光伏电源
16	第三代屏蔽栅沟槽型 MOSFET 技术研发	工艺平台搭建完成,关键工艺调试阶段	性能达到国际先进水平,实现国产替代	国内领先,对齐国际水平	应用于消费电子,服务器电源以及车载领域

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致（如有）

不适用。

九、募集资金的使用情况是否合规

截至 2023 年 12 月 31 日，公司募集资金使用情况如下：

单位：万元

项目	金额
募集资金总额	1,107,160.20
减：保荐及承销费用（不含税）	25,569.80
实际收到募集资金金额	1,081,590.40
减：2023 年 1-12 月投入募集资金总额	801,404.40
其中：募投项目前期投入置换金额	166,000.00
募集资金置换已支付的发行费用	358.98
募集资金到账后投入募投项目金额	632,426.55
支付其他发行费用	2,618.87
加：2023 年 1-12 月利息收入	6,183.14
截止 2023 年 12 月 31 日募集资金专户余额	286,369.14

注：上表发行费用加总金额与公司发行费用总额存在差异，主要原因系截至2023年12月31日，公司募集资金账户尚存有270.85万元原拟用于支付发行费用的募集资金。其中1.20万元拟用于支付发行上市手续费用及其他费用，现已通过公司自有资金支付；另外269.65万元拟用于支付印花税因印花税为一年一结，且必须使用公司纳税专户进行结算，无法使用募集资金账户结算，公司以自有资金支付此笔费用。公司拟将上述270.85万元永补充流动资金。具体详见公司于2024年1月10日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的

《芯联集成电路制造股份有限公司关于首次公开发行股票募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的公告》(公告编号:2024-003)

公司 2023 年募集资金存放与使用情况符合《证券发行上市保荐业务管理办法》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法律法规和制度文件的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，募集资金具体使用情况与公司已披露情况一致，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利

益的情况，不存在违规使用募集资金的情形，募集资金管理和使用不存在违反国家反洗钱相关法律法规的情形。

十、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

报告期内，公司第一大股东越城基金持股比例为 16.35%，第二大股东中芯控股持股比例为 14.10%，任一股东均无法控制股东大会的决议或对股东大会决议产生决定性影响；公司董事会由 9 名董事组成，其中越城基金提名 2 名董事，中芯控股提名 2 名董事，任一股东均无法决定董事会半数以上成员的选任。因此，公司无控股股东和实际控制人。

截至 2023 年 12 月 31 日，芯联集成董事、监事和高级管理人员所持有公司股份情况如下：

序号	姓名	职务	年末持股数
1	丁国兴	董事长	0
2	赵奇	董事、总经理、核心技术人员	0
3	汤天申	董事	0
4	林东华	董事	0
5	刘煊杰	董事、执行副总经理、核心技术人员	0
6	李序武	独立董事	0
7	李生校	独立董事	0
8	李旺荣	独立董事	0
9	史习民	独立董事	0
10	王永	监事会主席	0
11	黄少波	监事	0
12	何新文	监事	0
13	周淑斌	职工代表监事	0
14	彭梦琴	职工代表监事	0
15	王韦	董事会秘书、财务负责人	0
16	肖方	资深副总经理、核心技术人员	0
17	张霞	副总经理	0
18	严飞	副总经理	0

序号	姓名	职务	年末持股数
19	单伟中	核心技术人员、执行总监	0

截至 2023 年 12 月 31 日，公司实际控制人、董事、监事和高级管理人员所持有公司股份不存在质押、冻结或减持情况。

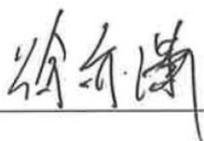
十一、上市公司是否存在《保荐办法》及上海证券交易所相关规则规定应向中国证监会和上海证券交易所报告或应当发表意见的其他事项

经核查，截至本持续督导跟踪报告出具之日，上市公司不存在按照《保荐办法》及上海证券交易所相关规则规定应向中国证监会和上海证券交易所报告或应当发表意见的其他事项。

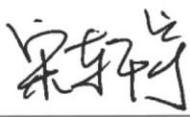
（以下无正文）

(本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于芯联集成电路制造股份有限公司
2023 年度持续督导年度跟踪报告》之签字盖章页)

保荐代表人签名：



徐亦潇



宋轩宇

