

**国泰海通证券股份有限公司**  
**关于上海硅产业集团股份有限公司**  
**2024 年度持续督导年度跟踪报告**

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| 保荐机构名称：国泰海通证券股份有限公司 | 被保荐公司简称：沪硅产业   |
| 保荐代表人姓名：张博文、曹岳承     | 被保荐公司代码：688126 |

**重大事项提示**

2024 年度，公司实现营业收入为 338,761.17 万元，较上年同期上涨 6.18%；归属于上市公司股东净利润为-97,053.71 万元，较上年同期下降 115,707.99 万元；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-124,306.16 万元，较上年同期下降 107,711.77 万元。

受益于报告期内公司 300mm 半导体硅片销量较 2023 年同期大幅增长超过 70%、收入大幅增长超过 50%，公司营业收入较 2023 年度有所增长。但受半导体行业市场环境的影响，报告期内公司产品平均单价有所下跌，同时由于公司扩产过程中不可避免的前期投入和固定成本较大，加之公司并购 Okmetic、新傲科技所形成的商誉在报告期内减值对利润表现造成的不利影响，导致公司归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润有所下滑。2024 年度，公司生产经营正常，不存在重大风险。

经中国证券监督管理委员会《关于同意上海硅产业集团股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2021]3930 号）批复，上海硅产业集团股份有限公司（以下简称“上市公司”、“公司”或“发行人”）向特定对象发行股票 24,003.84 万股，每股面值人民币 1 元，每股发行价格人民币 20.83 元，募集资金总额为人民币 499,999.99 万元，扣除发行费用后，实际募集资金净额为人民币 494,618.55 万元。本次发行证券已于 2022 年 3 月 4 日在上海证券交易所上

市。国泰海通证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“国泰海通”）担任其持续督导保荐机构，持续督导期间为2022年3月4日至2024年12月31日。

在2024年1月1日至2024年12月31日持续督导期内（以下简称“本持续督导期间”或“报告期”），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》（以下简称“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2024年度持续督导情况报告如下：

### 一、2024年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，针对公司的具体情况确定持续督导的内容和重点，督导公司履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所或其他机构提交的其他文件，并按保荐办法要求承担相关持续督导工作。 | 保荐机构已建立健全并有效执行持续督导工作制度，针对公司的具体情况确定持续督导的内容和重点，督导公司履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所或其他机构提交的其他文件，并按保荐办法要求承担相关持续督导工作。  |
| 2、根据上市规则规定，与公司就持续督导期间的权利义务签订持续督导协议。   | 保荐机构已与上市公司签署协议，协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务。  |
| 3、协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和上市规则的要求，并确保上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在上市规则下的各项义务。                         | 上市公司不存在控股股东及实际控制人。保荐机构已协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和上市规则的要求，并确保上市公司及其主要股东国家集成电路产业投资基金股份有限公司（以下简称“产业投资基金”）与上海国盛（集团）有限公司（以下简称“国盛集团”）、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在上市规则下的各项义务。 |
| 4、持续督促上市公司充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。   | 保荐机构已持续督促上市公司充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。  |
| 5、对上市公司制作信息披露公告文件提供必要的指导和协助，确保其信息披露内容简明易懂，语言浅白平实，具有可理解性。  | 保荐机构已对上市公司制作信息披露公告文件提供必要的指导和协助，确保其信息披露内容简明易懂，语言浅白平实，具有可理解性。   |
| 6、督促上市公司控股股东、实际控制人履行信息披露义务，告知并督促其不得要求或者协助上市公司隐瞒重要信息。  | 保荐机构已督促上市公司主要股东履行信息披露义务，告知并督促其不得要求或者协助上市公司隐瞒重要信息。   |
| 7、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  | 本持续督导期间，上市公司及主要股东等不存在未履行承诺的情况。  |

|   |   |
|---|---|
| <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>                        | <p>上市公司或其主要股东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。</p>  |
| <p>8、督促上市公司积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红和股份回购制度。</p>   | <p>保荐机构已督促上市公司积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红和股份回购制度。</p>  |
| <p>9、持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务有充分了解；通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会等方式，关注上市公司日常经营和股票交易情况，有效识别并督促上市公司披露重大风险或者重大负面事项，核实上市公司重大风险披露是否真实、准确、完整。</p>   | <p>保荐机构已持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务有充分了解；通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会等方式，关注上市公司日常经营和股票交易情况。本持续督导期间，上市公司不存在应披露而未披露的重大风险或者重大负面事项。</p> |
| <p>10、重点关注上市公司是否存在如下事项：<br/>（一）存在重大财务造假嫌疑；<br/>（二）控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；<br/>（三）可能存在重大违规担保；<br/>（四）资金往来或者现金流存在重大异常；<br/>（五）上交所或者保荐机构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，并在现场核查结束后 15 个交易日内披露现场核查报告。</p> | <p>本持续督导期内，上市公司未出现该等事项。</p>   |
| <p>11、关注上市公司股票交易严重异常波动情况，督促上市公司及时按照上市规则履行信息披露义务。</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>12、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：<br/>（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>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>(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>13、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>14、控股股东、实际控制人及其一致行动人出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对上市公司控制权稳定和日常经营的影响、是否存在侵害上市公司利益的情形以及其他未披露重大风险发表意见并披露：</p> <p>(一) 所持上市公司股份被司法冻结;</p> <p>(二) 质押上市公司股份比例超过所持股份80%或者被强制平仓的;</p> <p>(三) 上交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>15、督促控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员履行其作出的股份减持承诺，关注前述主体减持公司股份是否合规、对上市公司的影响等情况。</p>   | <p>保荐机构已督促主要股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员履行其作出的股份减持承诺，持续关注前述主体减持公司股份是否合规、对上市公司的影响等情况。</p>   |
| <p>16、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，于2024年8月20日及2025年4月3日、2025年4月7日对上市公司募集资金存放与使用情况进行了现场检查，并出具关于募集资金存放与使用情况的专</p> |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | 项核查报告。   |
| 17、保荐机构发表核查意见情况。      | <p>2024 年度，保荐机构发表核查意见具体情况如下：</p> <p>2024 年 1 月 26 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于上海硅产业集团股份有限公司 2024 年度日常关联交易预计额度的核查意见》；</p> <p>2024 年 3 月 25 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于上海硅产业集团股份有限公司 2023 年度持续督导现场检查报》；</p> <p>2024 年 4 月 12 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于上海硅产业集团股份有限公司 2023 年度持续督导年度跟踪报告》、《海通证券股份有限公司关于上海硅产业集团股份有限公司使用部分闲置募集资金进行现金管理的核查意见》、《海通证券股份有限公司关于上海硅产业集团股份有限公司 2023 年度募集资金存放与使用情况的核查意见》、《海通证券股份有限公司关于上海硅产业集团股份有限公司部分募投项目增加实施主体的核查意见》以及《海通证券股份有限公司关于上海硅产业集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之保荐总结报告书》；</p> <p>2024 年 5 月 24 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于上海硅产业集团股份有限公司使用部分募集资金向控股子公司实缴注册资本并提供借款以实施募投项目事项的核查意见》；</p> <p>2024 年 6 月 11 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于上海硅产业集团股份有限公司全资子公司对外投资暨关联交易的核查意见》；</p> <p>2024 年 8 月 13 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于上海硅产业集团股份有限公司向关联方出售公租房的核查意见》；</p> <p>2024 年 9 月 4 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于上海硅产业集团股份有限公司 2024 年度持续督导半年度跟踪报告》。</p> |
| 18、保荐机构发现的问题及整改情况（如有） | 无。   |

## 二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况

国泰海通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) 业绩大幅下滑或亏损的风险**

公司正在持续进行扩产建设，若在后续的扩产过程中，出现宏观环境持续恶化、国际贸易摩擦加剧或半导体行业持续趋势性下降会直接影响到下游需求，亦或公司未能按计划扩大产品销售或按计划推动产品的客户认证进度，可能导致公司未来业绩出现下滑的风险。

#### **(二) 核心竞争力风险**

技术是公司最核心的竞争力，公司虽在 300mm 硅片相关的制造技术掌握成度达到了国内领先水平，MEMS 用抛光片和 SOI 硅片相关技术达到国际先进水平。但与国际前五大硅片制造企业在产品认证数量、技术与市场积累、成本控制等方面相比仍有一定差距，当前公司正处于逐步缩小与国际先进企业技术代差的进程之中。

半导体硅片行业属于技术密集型行业，具有研发投入高、研发周期长、研发风险大的特点。随着全球芯片制造技术的不断演进，对半导体硅片的技术指标要求也在不断提高，在产品研发和技术发展的趋势中，不进则退。若公司不能继续保持充足的研发投入，或者在关键技术上未能持续创新，可能导致公司与国际先进企业的差距再次扩大，对公司的经营业绩造成不利影响。

#### **(三) 经营风险**

半导体硅片是芯片制造的核心材料，芯片制造企业对半导体硅片的品质有着极高的要求，对供应商的选择非常慎重。根据行业惯例，芯片制造企业需要先

对半导体硅片产品进行认证,才会将该硅片制造企业纳入供应链,一旦认证通过,芯片制造企业不会轻易更换供应商。公司开发的新产品均需要经过认证,若公司新产品未能及时获得重要目标客户的认证,将对公司的经营造成不利影响。

#### (四) 财务风险

##### 1、商誉减值风险

截至 2024 年 12 月 31 日,公司合并报表商誉账面原值为 108,781.39 万元,净值为 78,908.09 万元,主要系公司并购 Okmetic、上海新昇及新傲科技时形成,受半导体硅片市场的复苏不及预期、以及部分客户仍处于去库存阶段和产品需求变化等的影响,200mm 及以下尺寸半导体硅片的销量与平均单价均下降,导致业绩表现下滑幅度较大,经商誉减值测试测算,并购 Okmetic、新傲科技产生的资产组需计提的商誉减值损失合计约为人民币 3 亿元。若未来宏观经济、市场环境、产业政策等外部因素发生重大变化,对 Okmetic、上海新昇和新傲科技的经营状况造成不利影响,公司将存在进一步商誉减值的风险。

##### 2、汇率波动风险

截至 2024 年 12 月 31 日,公司境外资产账面价值为 530,467.63 万元,占公司资产总额的 18.12%,公司境内子公司因向境外采购设备和主材形成的应付款约 3.2 亿元,公司外币借款约 7.7 亿元(主要为境外子公司的人民币借款),2024 年度公司向境外销售占公司销售总额约为 30%。若未来汇率产生重大波动,对公司的经营业绩和资产负债将造成较大的影响。

##### 3、权益投资的公允价值波动的风险

截至 2024 年 12 月 31 日,公司以公允价值计量的权益投资账面价值为 219,883.24 万元,主要系公司直接或间接持有的法国上市公司 Soitec 及国内上市的产业链上下游公司的股权对应的价值,以及部分非上市公司的战略性股权投资对应的价值。若未来宏观经济、市场环境、产业政策等外部因素发生重大变化,或权益投资标的自身经营状况发生重大变化,公司将存在权益投资的公允价值发生较大波动的风险。

##### 4、利率风险

截至 2024 年 12 月 31 日，公司的有息债务合计共 645,533.63 万元，主要系公司为配合产能扩张而持续借入的项目贷款、发行的公司债券构成。若未来国际及国内的货币政策发生重大变化，进而影响贷款市场报价利率，公司可能会存在利率水平发生较大波动的风险。

#### 5、存货减值的风险

截至 2024 年 12 月 31 日，公司存货总额为 170,080.72 万元，存货跌价准备金额为 15,913.80 万元，占比为 9.36%。随着公司业务规模的快速增长，存货的绝对金额将随之上升。若公司未来下游客户需求、市场竞争格局发生变化，或者公司不能如期推进客户认证进度，就可能导致存货无法顺利实现销售，从而使公司存在增加计提存货跌价准备的风险。

#### 6、税务优惠政策变动的风险

公司主要境内控股子公司上海新昇、新傲科技、新硅聚合均为高新技术企业，享受 15% 的优惠税率。同时，按照《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）、《关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知》、《关于提高集成电路和工业母机企业研发费用加计扣除比例的公告》等政策的规定，凡符合相关条件的境内控股子公司可享受一系列税收优惠。若后续公司享受的税务优惠政策发生变动，公司可能存在税务成本增加的风险。

### **(五) 行业风险**

近年来国内半导体硅片在产业政策和地方政府的推动下，新建项目不断涌现。伴随着全球芯片制造产能向我国转移的长期过程，国内市场将成为全球半导体硅片企业竞争的主战场之一，公司未来将面临国际先进企业和国内新进入者的双重竞争。因此，公司面临市场竞争加剧的风险，如不能有效利用好在国内的先发优势和国内市场的主场优势，将对未来的长期发展带来一定负面影响。

### **(六) 宏观环境风险**

#### 1、国际贸易风险



近年来，全球政治形势复杂，贸易摩擦备受关注，部分国家对我国的贸易限制仍未解除，甚至集成电路行业还有加剧的风险。鉴于目前公司半导体硅片生产所需的部分设备还需境外采购，贸易摩擦如若加剧将可能对公司未来的产能扩张等产生不利影响。

## 2、宏观经济及行业波动风险

后疫情时代，随着全球经济开始复苏，长期经济形势和消费向好；但是中短期内仍然面临消费复苏的阻力和行业波动的可能性。国际货币基金组织认为，受地缘政治、全球贸易争端以及各国紧缩的财政政策（应对通货膨胀）等影响，全球经济短期内仍会面临下滑风险。公司将继续发挥自身技术优势，扩大市场规模，加强生产管理来应对全球经济的不确定性及行业波动。

## 四、重大违规事项

2024 年度，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

2024 年度，公司主要财务数据如下：

单位：万元

| 主要财务数据                          | 2024 年度或<br>2024 年末 | 2023 年度或<br>2023 年末 | 增减幅度<br>(%) | 2022 年度或<br>2022 年末 |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|-------------|---------------------|
| 营业收入                            | 338,761.17          | 319,030.13          | 6.18        | 360,036.10          |
| 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 | 332,889.15          | 310,823.89          | 7.10        | 351,509.93          |
| 归属于上市公司股东的净利润                   | -97,053.71          | 18,654.28           | -620.28     | 32,503.17           |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润          | -124,306.16         | -16,594.39          | 不适用         | 11,524.88           |
| 经营活动产生的现金流量净额                   | -78,771.79          | -27,472.74          | 不适用         | 45,881.56           |
| 归属于上市公司股东的净资产                   | 1,229,926.01        | 1,511,434.05        | -18.63      | 1,429,099.67        |
| 总资产                             | 2,926,984.24        | 2,903,175.58        | 0.82        | 2,546,260.64        |

2024 年度，公司主要财务指标如下：

| 主要财务指标                       | 2024 年度 | 2023 年度 | 增减幅度(%)      | 2022 年度 |
|------------------------------|---------|---------|--------------|---------|
| 基本每股收益 (元 / 股)               | -0.353  | 0.068   | -619.12      | 0.121   |
| 稀释每股收益 (元 / 股)               | -0.353  | 0.068   | -619.12      | 0.119   |
| 扣除非经常性损益后的基本<br>每股收益 (元 / 股) | -0.452  | -0.061  | 不适用          | 0.043   |
| 加权平均净资产收益率 (%)               | -7.07   | 1.27    | 减少 8.34 个百分点 | 2.29    |
| 扣除非经常性损益后的加权<br>平均净资产收益率 (%) | -9.06   | -1.13   | 减少 7.93 个百分点 | 0.81    |
| 研发投入占营业收入的比例<br>(%)          | 7.88    | 6.96    | 增加 0.92 个百分点 | 5.87    |

上述主要财务数据和财务指标的变动原因如下：

1、受半导体行业市场环境的影响，公司报告期内的营业收入尚未回到 2022 年的收入水平，但受益于公司报告期内 300mm 半导体硅片销量较 2023 年同期大幅增长超过 70%、收入大幅增长超过 50%，因此报告期内营业收入总额较 2023 年同期逆势上涨 6.18%。

2、由于产品平均单价受市场影响有所下跌，特别是 200mm 半导体硅片的平均单价下滑显著，对公司报告期内业绩表现有较大影响，经测试，公司并购 Okmetic、新傲科技所形成的商誉在报告期内需减值约 3 亿元，对报告期内利润表现造成重大影响。

3、公司持续开展扩产项目且取得显著进展，其中于上海临港新片区实施的新增 30 万片/月的 300mm 半导体硅片产能建设项目全面投产，于山西太原实施的集成电路用 300mm 硅片产能升级项目在报告期末也已顺利通线，建设完成 5 万片/月产能规模的 300mm 半导体硅片中试线，但由于半导体硅片行业存在前期投入大、固定成本高的固有影响，对报告期内业绩表现也有较大影响，前述两项扩产项目在报告期的税前亏损达到约 2 亿元。

4、公司始终保持较高水平的研发投入，研发投入占营业收入的比例逐年增加，虽对公司短期业绩表现有一定影响，但随着新产品投入生产并实现销售，将有效提升公司的市场竞争力和盈利能力，并有利于公司长期业绩表现。

## 六、核心竞争力的变化情况

### **(一) 技术和研发优势**

公司主要产品为 300mm 及以下的半导体硅片和 SOI 硅片，经过多年的持续研发和生产实践，形成了深厚的技术积累。目前，公司已掌握了包括单晶生长在内的半导体硅抛光片、外延片以及 SOI 硅片生产的全套工艺，总体技术水平国内领先，部分技术水平达到国际先进水平。截至报告期末，公司及控股子公司累计获得授权专利共计 878 项（其中发明专利 630 项），形成了以单晶生长、抛光、外延生长、SOI 技术、污染控制、表面平整、缺陷控制、热处理体系以及表征体系为代表的核心知识产权体系。

公司控股子公司先后承担了包括 7 项国家“02 专项”和 2 项国家攻关项目在内的多项国家重大科研项目，均已成功通过验收并实现了产业化，并在技术创新方面曾荣获国家科技进步一等奖、上海市科学技术进步一等奖、中国科学院杰出科技成就奖等荣誉。公司的研发能力和技术水平已处于国内前列，公司先后实现 200mm 及 300mm SOI 硅片和 300mm 半导体硅片从无到有、从零到一的突破后，继续提升技术水平、丰富产品种类，拓展产品应用的广度。

### **(二) 产品组合优势**

公司旨在成为“一站式”硅材料综合服务商，经过多年发展，已形成了以 300mm 半导体硅片为核心的大尺寸硅材料平台和以 SOI 硅片为核心的特色硅材料平台，产品尺寸涵盖 300mm、200mm、150mm、125mm 和 100mm，产品类别涵盖半导体抛光片、外延片、SOI 硅片，并在压电薄膜材料、光掩模材料等其他半导体材料领域展开布局，同时兼顾产业链上下游的国产化布局。

公司在半导体硅材料领域的布局全面，能兼顾不同技术路线，覆盖更大范围的下游应用。较为全面的产品组合既有利于公司研发、采购、生产、销售的协同，又增强了公司抵御市场风险的能力。

### **(三) 客户及市场优势**

芯片制造企业对各类原材料的质量有着严苛的要求，对供应商的选择非常慎重，进入芯片制造企业的供应商名单具有较高的壁垒。公司已成为国内外知名客户的合格供应商，包括台积电、联电、格罗方德、意法半导体、Towerjazz 等

国际芯片厂商以及中芯国际、华虹宏力、华力微电子、华润微等国内所有主要芯片制造企业，客户遍布北美、欧洲、中国、亚洲其他国家或地区。

通过与全球领先芯片制造企业的合作，公司对于客户的核心需求、产品变动趋势、最新技术要求理解更深刻，有助于公司继续贴近客户需求，研发生产符合市场需求的产品，提高客户满意度，增强在半导体硅片领域的竞争力。

#### **(四) 管理团队与人才优势**

公司鼓励创新和研发工作，高度重视技术研发团队建设。公司自设立以来持续引进全球半导体行业高端人才，经过多年的积累，公司拥有了一支国际化、专业化的管理和技术研发团队。截至报告期末，公司技术研发人员总数达到 1,048 人，专业领域涵盖电子、材料、物理、化学、机械等众多学科，具有较强的自主研发和创新能力。

#### **(五) 全球化布局优势**

半导体行业是一个全球化的行业，半导体硅片行业上游原材料供应商、下游芯片制造企业广泛分布于以美、欧、日、韩和中国（含中国台湾地区）为主的全球各地。公司控股子公司 Okmetic 主要生产经营地在欧洲，控股子公司新傲科技、上海新昇、新硅聚合主要生产经营地在中国大陆，公司在欧洲、北美、日本、香港等地均建立了销售和客户支持团队，建立了全球化的销售和采购渠道。作为目前国内国际化程度最高的半导体硅片企业，公司的全球化布局符合半导体行业全球化的特征，使公司在与供应商、客户的沟通过程中具有一定的优势。公司将进一步利用全球化布局优势，加强国际合作，进一步开拓国际市场。

### **七、研发支出变化及研发进展**

#### **(一) 研发支出变化**

2024 年度，公司持续增加研发投入。报告期内，公司研发费用支出 26,681.71 万元，研发投入总额占营业收入比例为 7.88%，较上年同期 6.96%增加了 0.92 个百分点。

#### **(二) 研发进展**

公司掌握了半导体硅片生产的多项核心技术,包括但不限于 300mm、200mm、以及小尺寸半导体硅片相关的直拉单晶生长、磁场直拉单晶生长、热场模拟和设计、大直径硅锭线切割、高精度滚圆、高效低应力线切割、化学腐蚀、双面研磨、边缘研磨、双面抛光、单面抛光、边缘抛光、硅片清洗、外延等技术以及 SOI 制备技术,全面突破了 300mm 近完美单晶生长、超平坦抛光工艺以及极限表征等关键技术瓶颈,并建立了具有国际先进水平的 300mm 硅材料极限表征体系。

公司先后承担包括 7 项国家“02 专项”和 2 项国家攻关项目在内的多项国家重大科研项目,技术水平和科技创新能力国内领先。公司子公司上海新昇 300mm 大硅片技术水平国内领先,在实现逻辑、存储、图像传感器(CIS)、功率等应用领域全覆盖和国内客户需求全覆盖的基础上,持续进行面向 IGBT、BCD 等应用的新产品开发,围绕降低缺陷水平、提升平坦度能力、优化边缘处理等关键目标不断研发新技术。子公司 Okmetic 200mm 及以下尺寸 MEMS 用抛光片技术水平和细分市场份额全球领先;子公司新傲科技 200mm 及以下尺寸外延片的技术水平和细分市场份额国内领先;子公司新傲科技和 Okmetic 是国际 200mm 及以下尺寸 SOI 硅片的主要供应商之一,技术处于全球先进水平。同时,子公司新傲科技和新傲芯翼已建成产能约 8 万片/年的 300mm 高端硅基材料试验线,开展了用于功率、射频、硅光等应用的 300mm SOI 晶圆开发。此外,子公司新硅聚合的单晶压电薄膜衬底材料已完成一期、二期产线的建设,并成功实现部分产品的批量化生产,异质晶圆技术水平国内领先。

报告期内,公司上述主要产品的研发工作稳步推进,新客户和新产品规格持续开发,认证工作进展顺利,已通过认证的产品快速放量。

#### **八、新增业务进展是否与前期信息披露一致**

不适用

#### **九、募集资金的使用情况是否合规**

截至 2024 年 12 月 31 日,发行人向特定对象发行 A 股股票募集资金累计使用及结余情况如下:

单位:万元

| 序号 | 募集资金使用项目                   | 项目总投资额            | 拟使用募集资金金额         | 截至期末累计使用金额        | 结余情况          |
|----|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| 1  | 集成电路制造用300mm 高端硅片研发与先进制造项目 | 460,351.20        | 150,000.00        | 154,417.55        | 632.05        |
| 2  | 300mm 高端硅基材料研发中试项目         | 214,420.80        | 200,000.00        | 55,473.44         | 不适用           |
| 3  | 补充流动性资金                    | 150,000.00        | 144,618.55        | 144,725.92        | 107.37        |
| 合计 |                            | <b>824,772.00</b> | <b>494,618.55</b> | <b>354,616.91</b> | <b>739.42</b> |

注：募投项目集成电路制造用300mm 高端硅片研发与先进制造项目及补充流动资金共节约募集资金739.42万元，系利息收入并已全部转入公司自有资金账户用于永久性补充流动资金。

公司2024年度募集资金使用及结余情况列示如下

| 项目                    | 金额 (万元)           |
|-----------------------|-------------------|
| 再融资募集资金专户年初金额         | <b>73,730.95</b>  |
| 加：年初用于现金管理金额          | 120,000.00        |
| 再融资募集资金年初金额           | <b>193,730.95</b> |
| 减：本年度直接投入募投项目用于现金管理金额 | 42,660.93         |
|                       | 143,000.00        |
| 加：募集资金利息收入扣减手续费净额     | 2,961.96          |
| 再融资募集资金专户期末余额         | <b>11,031.98</b>  |

公司2024年度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

### (一) 控股股东、实际控制人的持股、质押、冻结及减持情况

2024 年度，沪硅产业无控股股东及实际控制人，公司主要股东产业投资基金及国盛集团减持情况具体如下：

| 股东名称   | 2024 年度<br>增减数量 (股) | 2024 年末<br>持股数量 (股) | 2024 年末<br>持股比例(%) |
|--------|---------------------|---------------------|--------------------|
| 产业投资基金 | 0                   | 567,000,000         | 20.64              |
| 国盛集团   | 0                   | 546,000,000         | 19.87              |

2024 年度，公司主要股东产业投资基金以及国盛集团持有公司的股份不存在质押、冻结情形。

## (二) 董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

2024 年度，沪硅产业部分高级管理人员通过二级市场增持的方式获得公司股份。截至 2024 年 12 月 31 日，公司董事、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               | 年初持股数<br>(股) | 年末持股数<br>(股) | 增减变动<br>原因 |
|----|----------------|------------------|--------------|--------------|------------|
| 1  | 邱慈云            | 董事、总裁            | 2,333,334    | 2,523,683    | 二级市场<br>增持 |
| 2  | 李炜             | 常务副总裁、核心<br>技术人员 | 1,256,000    | 1,368,000    | 二级市场<br>增持 |
| 3  | WANG<br>QINGYU | 执行副总裁、核心<br>技术人员 | 1,078,000    | 1,078,000    | -          |
| 4  | 黄燕             | 财务副总裁、财务<br>负责人  | 203,334      | 259,334      | 二级市场<br>增持 |
| 5  | 方娜             | 董事会秘书            | 378,467      | 378,467      | -          |

除上述情况外，公司其他董事、监事或高级管理人员未直接持有公司股份。

2024 年度，公司董事、监事和高级管理人员所持有公司股份不存在质押、冻结或减持情形。

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

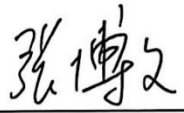
经核查，截至本持续督导跟踪报告出具之日，上市公司不存在按照《保荐办法》及上海证券交易所相关规则规定应向中国证监会和上海证券交易所报告或应当发表意见的其他事项。

(以下无正文)



(本页无正文，为《国泰海通证券股份有限公司关于上海硅产业集团股份有限公司 2024 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：



张博文



曹岳承



国泰海通证券股份有限公司

2025年4月22日