

长江证券承销保荐有限公司
关于上海超硅半导体股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
之
上市保荐书

保荐机构（主承销商）



中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层

二〇二五年六月

声 明

长江证券承销保荐有限公司（以下简称“本保荐机构”、“保荐机构”或“长江保荐”）及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）及《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及上海证券交易所的有关规定，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上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

如无特别说明，本上市保荐书中的简称与《上海超硅半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的简称具有相同含义。

目 录

| | |
|--------------------------------------|----|
| 声 明..... | 1 |
| 目 录..... | 2 |
| 一、本次证券发行的基本情况 | 3 |
| 二、发行人本次发行情况 | 14 |
| 三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况 | 16 |
| 四、保荐机构是否存在可能影响其公正履行保荐职责的情形的说明 | 17 |
| 五、保荐机构承诺事项 | 17 |
| 六、发行人就本次证券发行上市履行的决策程序 | 19 |
| 七、保荐机构对公司符合科创板定位要求的专项意见 | 20 |
| 八、保荐机构对公司是否符合上市条件的说明 | 23 |
| 九、发行人表决权差异安排情况 | 26 |
| 十、保荐机构对发行人持续督导期间的工作安排 | 33 |
| 十一、保荐人和相关保荐代表人的联系地址、电话和其他通讯方式 | 34 |
| 十二、保荐机构认为应当说明的其他事项 | 34 |
| 十三、保荐机构对本次股票上市的推荐结论 | 34 |

一、本次证券发行的基本情况

（一）发行人基本情况

中文名称：上海超硅半导体股份有限公司

英文名称：Shanghai Advanced Silicon Technology Co., Ltd.

注册地址：上海市松江区鼎松路 150 弄 1-15 号

注册资本：人民币 117,640.3602 万元

法定代表人：陈猛

有限公司成立日期：2008 年 7 月 31 日

股份公司成立日期：2021 年 5 月 28 日

经营范围：半导体材料、金属特种材料切削加工批发；半导体材料研发；光电晶体材料、半导体器件、光电器件、电子元器件研发、批发；机械设备及零部件、金属材料批发；半导体技术、光电技术、晶体技术、电子领域内的技术开发、技术服务；从事货物及技术的进出口业务（除国内分销）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

邮政编码：201616

联系电话：021-60365777

传真号码：021-57752480

互联网网址：<https://www.ast.com.cn/>

电子信箱：chuanlong.ao@ast.com.cn.

负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室

信息披露负责人、董事会秘书：敖传龙

信息披露负责人联系电话号码：021-60365777

（二）发行人主营业务、核心技术及研发水平情况

上海超硅主要从事全球半导体市场需求最大的 300mm 和 200mm 半导体硅片的研发、生产、销售，同时公司还从事包括硅片再生以及硅棒后道加工等受

托加工业务，已经发展为国际知名的半导体硅片厂商。公司拥有设计产能 70 万片/月的 300mm 半导体硅片生产线以及设计产能 40 万片/月的 200mm 半导体硅片生产线。公司产品已量产应用于先进制程芯片，包括 NAND Flash/DRAM（含 HBM）/Nor Flash 等存储芯片、逻辑芯片等。

公司目前已突破大尺寸硅片生产的核心技术壁垒，全面掌握了半导体硅片制造完整工艺环节的核心技术，包括晶体生长工艺及晶体生长装备、后道加工工艺及定制化加工装备、分析测试系统、工程系统及控制体系、计算机集成辅助、质量控制系统、装备优化等各环节，并广泛应用于公司产品的批量生产中，能够实现各尺寸半导体硅片的独立自主生产，核心技术处于国际一流、国内领先水平，并获得全球先进制程芯片制造领域的高度认可。同时，公司作为能够实现半导体单晶硅生长炉完全自主设计与集成的本土企业，系全球极少数能够实现自主可控核心装备的半导体硅片制造企业，自主研发设计能力达到国际一流水平。

公司始终坚持全球化的发展战略，始终以客户为中心，以“零缺陷”的质量为目标。凭借先进的生产制造技术、高效的产品供应体系以及良好的综合管理能力，公司已与全球前 20 大集成电路企业中的 18 家建立了批量供应的合作关系，在行业内拥有了较高知名度，同时亦向华力微电子、和舰科技、华润上华、粤芯等中国大陆的重要战略性客户批量供货。

截至本文件出具日，公司及其控股子公司拥有已获授权的专利 98 项，其中已获授权的发明专利 52 项。

公司的主要产品包括 300mm、200mm 半导体硅片，以市场需求较大的 P 型硅片产品为主，同时公司为客户提供受托加工服务。报告期各期，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

| 项目 | 2024 年度 | | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
|----------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 300mm 硅片 | 71,399.07 | 54.01 | 38,199.15 | 41.39 | 33,039.19 | 36.33 |
| 200mm 硅片 | 48,655.04 | 36.80 | 41,764.56 | 45.25 | 51,079.31 | 56.16 |
| 受托加工服务 | 12,152.36 | 9.19 | 12,331.34 | 13.36 | 6,828.15 | 7.51 |

| 项目 | 2024 年度 | | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
|----|------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 合计 | 132,206.47 | 100.00 | 92,295.05 | 100.00 | 90,946.64 | 100.00 |

1、核心技术情况

(1) 主要产品的核心技术和技术来源

经过多年持续的技术研发和生产实践经验积累，公司目前已突破大尺寸半导体硅片生产的技术壁垒，全面掌握了半导体硅片制造完整工艺环节的核心技术，包括晶体生长工艺及晶体生长装备、后道加工工艺及定制化加工装备、分析测试系统、工程系统及控制体系、计算机集成辅助、质量控制系统、装备优化等各环节，并广泛应用于公司产品的批量生产中。

公司技术来源于自主研发，系十余年跨学科研发创新而成，并通过专利或技术秘密等形式采取保护措施，为公司产品保持持续竞争力奠定了坚实的基础。目前公司的核心技术主要包括高纯半导体单晶生长炉自主设计与集成技术、高结晶率单晶直拉生长自动控制技术、高精度低损耗半导体硅片加工技术和基于抛光硅片的特殊用途硅片加工技术等，并已取得相关专利。具体情况如下：

| 核心技术类别 | 核心技术名称 | 专利情况 | 技术来源 | 技术先进性 | 成熟程度 |
|---------------------|-------------------|----------|------|-------|------|
| 高纯半导体单晶生长炉自主设计与集成技术 | 全自动拉晶智能控制软件设计技术 | 拥有多项发明专利 | 自主研发 | 国际一流 | 批量生产 |
| | 高结晶率炉体结构技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |
| | 智能温梯新型热场结构技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |
| | 超高温炉体冷却系统技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |
| | 超低缺陷率磁场系统智能控制技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |
| | 低躁动气流稳定自动控制技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |
| | 智能筛选与自动加料系统技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |
| 高结晶率单晶直拉生长自动控制技术 | 硅熔体流动稳定性多维自动控制技术 | 自主研发 | 自主研发 | 国际一流 | 批量生产 |
| | 单晶晶体内温径向温梯自动控制技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |
| | 晶体等径生长与轴向均匀性控制技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |
| | 高精度目标元素掺杂率及缺陷控制技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |

| 核心技术类别 | 核心技术名称 | 专利情况 | 技术来源 | 技术先进性 | 成熟程度 |
|-------------------|--------------------|------|------|-------|------|
| | 术 | | | | |
| | 智能生产数字孪生模拟技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |
| 高精度低损耗半导体硅片加工技术 | 大直径晶锭低划伤切割技术 | | 自主研发 | 国际一流 | 批量生产 |
| | 晶片精细研磨及超低崩裂倒角技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |
| | 可变PH值混酸自适应腐蚀技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |
| | 高光硅片抛光技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |
| | 超低残留硅片清洗技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |
| | 自动化硅片零损伤转移技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |
| | 个性化定制化硅片巨量指标分析检测技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |
| 基于抛光硅片的特殊用途硅片加工技术 | 氩气均降温退火处理技术 | | 自主研发 | 国际一流 | 批量生产 |
| | 超高一致性外延生长技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |
| | 氢离子注入剥离技术 | | | 国际一流 | 批量生产 |

(2) 发行人的技术先进性及具体表征

①高纯半导体单晶生长炉自主设计与集成技术

公司是全球少数集晶体生长设备系统、软件系统与晶体生长工艺技术于一体的半导体硅片制造企业。公司自主研发设计并集成的半导体单晶硅生长炉，突破了单晶硅生长炉在炉体结构、真空设计、热场优化设计和自动化控制等方面的技术难点，可实现大尺寸 Low-COP 和 COP-Free 晶体生长，满足先进制程的抛光片和外延片的技术需求。

| 序号 | 名称 | 具体表征 |
|----|-----------------|--|
| 1 | 全自动拉晶智能控制软件设计技术 | 公司掌握的全自动拉晶智能控制软件设计技术实现了炉内晶体生长过程的全自动化，涵盖引晶、放肩、等径拉晶和籽晶熔断等自动化控制，通过计算机模拟方式智能化控制长晶炉内籽晶的提升和旋转速度，确保长晶炉内环境与硅熔体状态的动态匹配，极大地提高了硅单晶生长炉的可靠性和自动化程度，较大程度地降低人工干预，保证了晶体质量稳定性、生产稳定性和安全性。 |
| 2 | 高成晶率炉体结构技术 | 公司掌握的高成晶率炉体结构技术通过对传统晶体生长炉进行一系列创新性设计和改造，有利于调整热场的分布以及减少热量散失，提高了原料熔化速率，并有效降低晶体内氧含量。该技术能够加快炉膛冷却速度并提高成晶率，在提高晶体质量的基础上有 |

| 序号 | 名称 | 具体表征 |
|----|-----------------|---|
| | | 效降低生产成本。 |
| 3 | 智能温梯新型热场结构技术 | 公司掌握的智能温梯新型热场结构技术通过设计特殊形状和结构的石墨坩埚、导流筒结构，石墨坩埚的形状与晶体的转速和坩埚旋转相结合，共同控制熔体的温度场，降低熔体液面处的 SiO 分压，从而控制单晶中掺杂元素的浓度分布和氧浓度分布。同时，通过优化石墨坩埚的结构、加热器结构和调整保温材料，来改善单晶炉的保温效果，改善热场分布，从而降低能耗；并且可以增加石英坩埚、加热器等部件的重复使用率，降低生产成本。 |
| 4 | 超高温炉体冷却系统技术 | 公司掌握的超高温炉体冷却系统技术通过在炉体内增加特定波长热辐射吸收传导材料，使得硅棒辐射热量能够被更快及更均匀地吸收并传导到炉体外，从而达到快速降温、提高生产效率的效果。 |
| 5 | 超低缺陷率磁场系统智能控制技术 | 公司掌握的超低缺陷率磁场系统智能控制技术通过自主数字建模的方式实现了磁场系统在强度和方向上的智能化控制，利用磁场控制硅熔体的内部稳定性和液面相对平静状态，使得硅晶核在可控状态下随着籽晶提拉旋转而产出单晶硅棒，氧、碳等杂质含量和均匀性得以改善，满足了大尺寸超低缺陷单晶硅棒的质量要求。 |
| 6 | 低躁动气流稳定自动控制技术 | 公司掌握的低躁动气流稳定自动控制技术通过在单晶硅生长炉内部设置分流导流筒等方式，控制气流流向、流量和稳定性，从而调整热场的分布以及减少热量散失，显著降低功耗，缩短晶锭生长周期，降低生产成本。 |
| 7 | 智能筛选与自动加料系统技术 | 公司掌握的多晶硅料智能筛选及自动装填技术在单晶硅生长炉内部装有辅助加料结构，利用振动筛对多晶硅料进行多层筛选，能精确控制多晶硅料尺寸范围，根据分选出的不同尺寸的硅料自动分层向坩埚投料，从而提高坩埚内多晶硅料的填充密度，最大限度控制多晶硅料熔融过程中气泡产生，减少针孔现象对晶锭质量的影响，有效防止漏硅、喷硅和粘接挂边等熔化过程中的问题，并避免人工装料带来的晶锭污染，最终提高晶锭的质量。自动加料技术可在辅助加料的同时，实时监控辅助原料的加入量，从而能实现单晶硅掺杂浓度的精确控制，有利于稳定单晶硅轴向电阻率，以及满足特殊掺杂需求单晶硅晶锭生长。此外，该技术还可减少操作时间，提高工作效率，降低人工成本。 |

②高结晶率单晶直拉生长自动控制技术

单晶晶体生长技术是硅片生产的关键技术，直接决定了硅片产品的电阻率、缺陷、氧含量、微缺陷等重要参数。满足规范要求的晶体生产技术是晶体品质稳定性、一致性和可靠性的保证。

| 序号 | 名称 | 具体表征 |
|----|--------------|--|
| 1 | 智能生产数字孪生模拟技术 | 单晶生长的过程涉及复杂的磁场、热场等方面控制，需要将磁场与热场的控制与拉晶的旋转与提拉速度结合，才能确保晶体的无缺陷生长以及掺杂的均匀分布。公司自主研发的智能生产数字孪生模拟技术利用数字技术创建了磁场与热场数字模型，通过对工艺进行仿真和近似推演，可以在晶体生长过程中实时掌握并动态调整长晶炉的各项控制指标，更好地满足产品的精度和质量稳定 |

| 序号 | 名称 | 具体表征 |
|----|-------------------|--|
| | | 性要求，避免人工调整长晶炉控制指标带来的调值不精确、调整频次低等问题，缩短产品开发周期，降低试样和生产成本，促进公司长晶环节的成品率、规格良率逐步提高。 |
| 2 | 硅熔体流动稳定性多维自动控制技术 | CZ 直拉法单晶硅的长晶过程中在籽晶与熔液的界面处容易凝固结晶，形成单晶硅膜层，会影响单晶硅锭的质量。公司掌握的硅熔体流动稳定性多维自动控制技术通过晶体转速和坩埚转速的配比控制硅熔液的流场，并通过引入超声波振荡和整流涡轮等方法，抑制坩埚附近的高氧浓度区的热自然对流，控制晶体生长过程中硅熔液的紊流，加速晶转引起的硅熔体从中心向四周的流动，促进氧在自由表面的挥发，同时降低熔体中的 Si-O 气体的溶解度，促进 Si-O 在熔体表面的挥发，从而控制晶体中的氧含量、杂质及掺杂元素分布，获得高质量单晶硅。 |
| 3 | 单晶晶体内温径向温梯自动控制技术 | 公司掌握的单晶晶体内温径向温梯自动控制技术可针对各产品内部结构的具体要求对热场进行智能化调控，一方面提升了加热效率，改善热场分布，从而降低能耗；另一方面通过数字模拟技术实现了智能化分区加热的实时动态调整，从而实现了炉内温度的径向均匀和竖向温梯平滑，最大限度抑制晶体内部缺陷，提高晶体的生长速率，解决了大尺寸晶锭生长过程中控制缺陷的技术难题。 |
| 4 | 晶体等径生长与轴向均匀性控制技术 | 晶体等径生长技术结合硅熔体在籽晶周围固化生长状态的实时监测以及硅熔体和炉膛内的各种数据动态反馈，控制籽晶的提拉与旋转速度，在最大限度降低直径误差的基础上提高了硅棒转化为硅锭的利用率，控制晶体等径生长。 晶体轴向均匀性控制技术通过精准控制掺杂元素的投入量来控制总体掺杂元素浓度，同时通过控制硅熔体内的熔液稳定流动，使得掺杂元素在硅熔液中呈现均匀分布，最终在硅晶核以籽晶为基础生长的过程中，掺杂元素也被均匀带入单晶晶体内，从而实现单晶硅掺杂浓度的轴向均匀性。 |
| 5 | 高精度目标元素掺杂率及缺陷控制技术 | 为了提高半导体硅片的性能，硅单晶生长过程中需要加入硼、磷等元素进行掺杂。公司自主研发的高精度目标元素掺杂率及缺陷控制技术通过采用振荡提高熔化均匀性，熔化量的速度与晶体的生长速度相同；同时，实时监控辅助原料的加入量，持续可调的向熔体添加副掺杂元素，精确控制副掺杂元素的添加量和添加速度，有效降低氧间隙缺陷，同时避免污染物带入，提高晶锭利用率和晶片电学性能品质。公司是中国大陆少数能够生产轻掺半导体硅片产品的公司之一，在掺杂技术方面具有丰富的经验和独特的竞争力。 |

③高精度低损耗半导体硅片加工技术

高精度低损耗半导体硅片加工技术应用用于晶体生长之后的加工环节，包括晶锭切割、研磨、倒角、化学腐蚀、抛光、清洗以及检测等。

| 序号 | 名称 | 具体表征 |
|----|--------------|--|
| 1 | 大直径晶锭低划伤切割技术 | 公司掌握的大直径晶锭低划伤切割技术，通过线丝张紧力自动控制系统技术、磨料的混合供给及分离技术、特殊的切割液配方与供应模式控制技术等先进工艺，实现切割后单晶硅片表面线痕、弯曲度、平整度与粗糙度等质量参数的有效控制，从而提高单晶 |

| 序号 | 名称 | 具体表征 |
|----|--------------------|---|
| | | 硅锭的利用率，优化硅片的机械性能，提高产品产出率的同时，保证产品质量。 |
| 2 | 晶片精细研磨及超低崩裂倒角技术 | 晶片精细研磨技术采用双面研磨，通过选择合适的磨盘、研磨液、研磨压力及研磨转速等工艺参数，可实现对硅薄片分区、分段加压的双面研磨加工。该研磨技术还可自动根据研磨进度调整研磨精度，在研磨初期考虑磨削效率，在研磨后期注重研磨精度，提高硅片表面平坦度和厚度一致性，最终提高硅片表面加工精度。 超低崩裂倒角技术设计了多套特定的倒角砂轮倒角角度，适用于不同边缘形状的要求，有效地控制了硅片倒角时边缘出现的点状、带状、短线、崩边、毛刺、形状不良等缺陷问题，降低边缘损伤层，提高边缘形貌波动容忍度，从而做到超低崩裂。 |
| 3 | 可变 PH 值混酸自适应腐蚀技术 | 公司掌握的可变 PH 值混酸自适应腐蚀技术，通过使用自主研发的独特化学药液并精准控制药液浓度，可以灵活调节混酸 PH 值。在高温、高浓度以及超声输入的条件下精确控制碱腐蚀硅片的去除余量，并控制硅片的表面粗糙度。既能保证去除硅片表面的机械损伤以及最大限度降低硅片表面的金属附着物污染，又确保了硅片待用表面层能够满足抛光工序的需求，缩短了腐蚀工序时间，提升生产效率。 |
| 4 | 高光硅片抛光技术 | 公司掌握的高光硅片抛光技术包括边缘抛光和表面抛光技术，公司通过自主配制的抛光液，加之独特的纯水处理与抛光化学品管路设计，在确保不损伤硅片表面水合膜的情况下完成硅片抛光，大幅提高了硅片的表面纳米形貌，降低了抛光过程带来的表面微缺陷及抛光加工过程可能引入的颗粒污染。 |
| 5 | 超低残留硅片清洗技术 | 经过机械化学抛光之后的半导体硅片须进行最后的清洗，以去除硅片表面任何可能影响下游客户芯片加工良率的残留物。公司掌握的超低残留硅片清洗技术复合了防静电技术、RCA 清洗技术、IMEC 清洗技术、组合式超声清洗技术等，结合自主研发的清洗液，解决了硅片清洗领域目前经常会出现的清洗不彻底、存在沾污死角、多次返工清洗的问题，使得清洗质量满足先进制程芯片制造的技术需求。 |
| 6 | 自动化硅片零损伤转移技术 | 经过清洗后的半导体硅片将应用于超细精度的芯片光刻和蚀刻工序，任何表面损伤与污染都可能导致硅片产品的质量不合格。公司掌握的自动化硅片零损伤转移技术通过片盒推车装置和晶圆卸片装置等确保硅片在转移过程中不会因振动发生碰撞和摩擦，避免在取放片盒时发生硅片裂片，从而实现各种规格硅片和片盒的无损伤转移。 |
| 7 | 个性化定制化硅片巨量指标分析检测技术 | 公司掌握的个性化定制化硅片巨量指标分析检测技术，通过自主设计的检测方法以及检测装置，实现了针对不同尺寸的晶圆的快速测量，涵盖了表面平整度、弯曲度、洁净度等各项指标，设备操作简单，检测结果准确。 |

④基于抛光硅片的特殊用途硅片加工技术

随着集成电路的快速发展，特征尺寸不断缩小，对硅片质量提出了越来越高的要求。氩气退火片、外延片和 SOI 硅片则是对抛光片进行二次加工形成的产品，可以满足一定的特殊用途。

| 序号 | 名称 | 具体表征 |
|----|-------------|--|
| 1 | 氩气均降温退火处理技术 | 氩气退火是将特定规格的抛光片在氩气保护下进行升温和降温的过程，退火工艺的技术难点在于降温的同时需防止扩散的间隙氧回到硅片表面，并有效完成硅片深层氧化物沉积。公司掌握的氩气均降温退火处理技术确保了硅片不同区域的均衡降温，在硅片内部产生梯度力，有效降低硅片中 COP 的尺寸和数量，同时达到提高硅片正表面的无缺陷层深度、降低硅片翘曲与滑移的目的。 |
| 2 | 超高一致性外延生长技术 | 半导体芯片制造用外延衬底之硅晶片的背面处理制程，既要在其背面生长一层多晶硅膜作为吸除源，以有效吸除硅晶片体内的金属杂质，同时也要生长一层二氧化硅膜作为封闭层，以防止硅晶片体内的掺杂剂逸出而导致外延层的自掺杂效应。公司的外延产品主要为轻掺薄层外延片，其对于硅片表面缺陷率、外延均匀性等因素的控制要求更高。公司掌握的超高一致性外延生长技术通过采用不同沉积条件下分步生长不同厚度二氧化硅膜的制造方法，提高了硅晶片背面双层膜的膜厚均匀性及膜品质，解决了因硅晶片背面膜厚不均匀、晶舟印、颗粒等问题造成的硅晶片镜面抛光不良。 |
| 3 | 氢离子注入剥离技术 | 公司的 SOI 硅片主要应用在汽车电子和射频等相关领域，对于 SOI 层表面的缺陷、厚度的均匀性等有严格的要求，氢离子注入剥离技术通过在硅片表面进行氢离子注入，通过注入能量的调节来控制注入深度，通过注入的束流剂量和温度来控制剥离后表面缺陷，进而通过高温退火使硅片在氢离子聚集区域进行分离并最终实现降低 SOI 层表面缺陷率、提升厚度均匀性的要求。 |

2、科研实力和成果情况

(1) 公司取得专利情况

截至本上市保荐书签署日，公司及其控股子公司拥有已获授权的专利 98 项，其中已获授权的发明专利 52 项。

(2) 公司获得的重要奖项

截至本上市保荐书签署日，公司荣获的重要奖项具体情况如下：

| 序号 | 获奖年度 | 奖项 | 颁奖机构 | 获奖主体 |
|----|--------|---------------|--------------------------------|------|
| 1 | 2025 年 | 上海市制造业单项冠军 | 上海市经济和信息化委员会 | 上海超硅 |
| 2 | 2024 年 | 高新技术企业 | 上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局 | 上海超硅 |
| 3 | 2024 年 | 高新技术企业 | 重庆市科学技术局、重庆市财政局、国家税务总局重庆市税务局 | 重庆超硅 |
| 4 | 2024 年 | 智能制造能力成熟度等级三级 | 上海计算机软件技术开发中心 | 上海超硅 |
| 5 | 2024 年 | 上海市海关重点企业 | 上海海关 | 上海超硅 |
| 6 | 2023 年 | 国家级专精特新小巨人企业 | 工业和信息化部 | 上海超硅 |

| 序号 | 获奖年度 | 奖项 | 颁奖机构 | 获奖主体 |
|----|-------|-----------------------|--------------------------------|------|
| 7 | 2023年 | 上海市集成电路内资半导体材料业销售前五名 | 上海市集成电路行业协会 | 上海超硅 |
| 8 | 2023年 | 上海市科技小巨人企业 | 上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会、上海市财政局 | 上海超硅 |
| 9 | 2023年 | 国家知识产权优势企业 | 国家知识产权局 | 上海超硅 |
| 10 | 2023年 | 上海市重点企业 | 上海市经济和信息化委员会 | 上海超硅 |
| 11 | 2023年 | 上海市创新型企业总部 | 上海市战略性新兴产业领导小组办公室 | 上海超硅 |
| 12 | 2023年 | 上海市专利工作示范企业 | 上海市知识产权局 | 上海超硅 |
| 13 | 2023年 | 上海市企事业专利工作示范单位 | 上海市知识产权局 | 上海超硅 |
| 14 | 2023年 | “专精特新”中小企业 | 上海市经济和信息化委员会 | 上海超硅 |
| 15 | 2022年 | 长三角 G60 科创走廊突出贡献奖 | 长三角 G60 科创走廊联席会议办公室 | 上海超硅 |
| 16 | 2022年 | 松江区智能工厂 | 上海市松江区经济委员会 | 上海超硅 |
| 17 | 2022年 | 上海市集成电路内资半导体材料业销售前五名 | 上海市集成电路行业协会 | 上海超硅 |
| 18 | 2021年 | 松江区企业技术中心 | 上海市松江区企业技术中心认定领导小组 | 上海超硅 |
| 19 | 2020年 | 上海市专利工作试点企业 | 上海市知识产权局 | 上海超硅 |
| 20 | 2020年 | 第三十二届上海市优秀发明选拔赛优秀创新银奖 | 上海市优秀发明选拔赛组织委员会 | 上海超硅 |
| 21 | 2020年 | 供应商预评估 A 级 | 集成电路材料产业技术创新联盟 | 重庆超硅 |
| 22 | 2020年 | 首届集成电路材料奖评奖-最佳成长奖 | 中关村集成电路材料产业技术创新联盟 | 重庆超硅 |
| 23 | 2019年 | 松江区专利工作示范企业 | 松江区市场监督管理局、松江区知识产权局 | 上海超硅 |
| 24 | 2019年 | 重大产业项目 | 上海市松江区人民政府 | 上海超硅 |
| 25 | 2018年 | 重庆市智能工厂 | 重庆市经济和信息化委员会 | 重庆超硅 |
| 26 | 2018年 | G60 科创走廊建设-重大科创成果奖 | 中共上海市松江区委员会、上海市松江区人民政府 | 上海超硅 |
| 27 | 2018年 | G60 科创走廊建设-领军科创项目奖 | 中共上海市松江区委员会、上海市松江区人民政府 | 上海超硅 |
| 28 | 2017年 | 松江区专利工作试点企业 | 上海市松江区知识产权局 | 上海超硅 |
| 29 | 2017年 | 松江区质量金奖 | 上海市松江区人民政府 | 上海超硅 |
| 30 | 2017年 | 上海市“专精特新”中小企业 | 上海市经济和信息化委员会 | 上海超硅 |
| 31 | 2014年 | 上海市松江区科技进步奖二等奖 | 上海市松江区人民政府 | 上海超硅 |
| 32 | 2013年 | 上海市科技小巨人（培育）企业 | 上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会 | 上海超硅 |

| 序号 | 获奖年度 | 奖项 | 颁奖机构 | 获奖主体 |
|----|-------|------------|------------------------|------|
| 33 | 2013年 | 新材料创新企业潜力奖 | 国际新材料产业发展和资本创新高高峰论坛组委会 | 上海超硅 |

(3) 公司承担的重大科研项目

报告期内，公司承担的重大科研项目情况如下：

| 序号 | 项目名称 | 项目来源 | 参与主体 |
|----|------------------------------|----------------------------------|------|
| 1 | 先进制程集成电路硅片检测技术定制化服务平台建设 | 上海市服务业发展引导资金 | 上海超硅 |
| 2 | 28-14nm 集成电路工艺用 300mm 硅片技术研究 | 上海市第十三批战略性新兴产业重大项目 | 上海超硅 |
| 3 | 半导体基片加工工艺智能化升级改造 | 上海市产业转型升级发展专项资金（技术改造） | 上海超硅 |
| 4 | 集成电路用无缺陷 300mm 硅单晶生长炉首台突破 | 上海市高端智能装备首台突破专项项目 | 上海超硅 |
| 5 | 8/12 英寸超大规模集成电路用抛光硅片中试线建设 | 上海市战略性新兴产业重大项目 | 上海超硅 |
| 6 | 集成电路用 300mm 硅片超高平整度加工技术升级 | 上海市促进产业高质量发展专项资金（技术改造） | 上海超硅 |
| 7 | 基于重掺衬底的 300 毫米轻掺外延工艺开发 | 上海市促进产业高质量发展专项资金先导产业创新发展集成电路领域项目 | 上海超硅 |

(4) 研发机构的设置情况

公司基于行业特征及自身经营特点，建立了较为完善的研发机构和健全的研发管理机制。公司技术本部是公司技术创新和产品研发的主体部门，参与制定和执行公司技术发展战略和技术创新、技术改造、技术引进、技术开发规划和计划。

(三) 主要财务数据及指标

以下财务数据经由天健会计师审计，相关财务指标依据有关数据计算得出。报告期内，公司主要财务数据及财务指标如下：

| 项目 | 2024 年末/2024 年度 | 2023 年末/2023 年度 | 2022 年末/2022 年度 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 资产总额（万元） | 1,548,850.68 | 1,476,953.65 | 1,258,562.59 |
| 归属于母公司所有者权益（万元） | 738,409.43 | 658,922.53 | 751,683.48 |
| 资产负债率（母公司） | 43.87% | 47.81% | 30.86% |
| 资产负债率（合并） | 52.33% | 55.39% | 40.27% |
| 营业收入（万元） | 132,730.21 | 92,780.15 | 92,109.05 |

| 项目 | 2024 年末/2024 年度 | 2023 年末/2023 年度 | 2022 年末/2022 年度 |
|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 净利润（万元） | -129,921.94 | -104,357.92 | -80,285.74 |
| 归属于母公司所有者的净利润（万元） | -129,921.94 | -104,357.92 | -80,285.59 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元） | -130,026.12 | -104,144.59 | -86,011.66 |
| 基本每股收益（元/股） | -1.16 | -0.99 | -0.82 |
| 稀释每股收益（元/股） | -1.16 | -0.99 | -0.82 |
| 加权平均净资产收益率 | -18.60% | -14.80% | -12.40% |
| 经营活动产生的现金流量净额（万元） | -38,931.18 | -43,472.19 | -59,078.89 |
| 现金分红（万元） | - | - | - |
| 研发投入占营业收入的比例 | 18.55% | 17.15% | 8.43% |

（四）风险因素

1、研发风险

半导体硅片制造是高度技术密集型行业，研发和生产过程较为复杂，涉及对近现代物理学、数学、化学以及计算机仿真/模拟等诸多学科的综合应用。随着集成电路先进制程的不断推进，集成电路厂商对硅片的杂质含量、缺陷率、机械参数、表面洁净度等指标提出了越来越高的要求。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突破，亦或新产品技术指标无法达到预期，将导致公司与国际先进企业的差距进一步扩大，无法满足市场需求，对公司的经营业绩造成不利影响。

2、行业波动及产业政策变化风险

公司处于半导体硅片制造行业，半导体硅片属于半导体制造主要材料，其行业发展情况与半导体产业发展情况存在较强关联。半导体产业自诞生以来呈现了持续向上的发展态势，但短期来看也存在一定的周期性特征，该周期性主要取决于宏观经济及下游应用市场需求的波动，同时国家政策对行业的发展亦有较大影响。

2023 年由于宏观经济波动和消费电子产品需求放缓，全球半导体市场规模同比有所下滑；2024 年随着下游复苏，半导体行业开始回暖。公司产品应用领域涵盖各个方面，包括传感器、逻辑芯片、分立元件、存储芯片、图像处理芯

片、通用处理器芯片等，如果未来半导体硅片制造行业的产业政策发生重大不利变化，或半导体行业出现周期性波动、半导体产业地域重构波动较大的情况，则可能对公司的经营业绩造成不利影响。

3、公司在未来短期内可能存在累计未弥补亏损，导致无法进行利润分配的风险

报告期内，由于公司 300mm 硅片生产线建设正在持续进行中，且 300mm 硅片产品尚处于产能爬坡的关键阶段，暂未形成规模效应，公司短期内存在累计未弥补亏损，截至 2024 年末，公司累计未分配利润为-397,194.26 万元。

公司营业收入增长、盈利能力改善受到产能及其利用率提升、产品结构优化、市场需求扩大、成本控制强化等诸多方面的影响。若公司不能尽快实现盈利，则公司存在短期内无法完全弥补累计亏损的风险。在首次公开发行股票并在科创板上市后，公司将存在短期内因累计未弥补亏损而无法向股东现金分红的风险，将对股东的投资收益造成不利影响。

4、特别表决权股份安排的风险

本次发行前，发行人实际控制人陈猛直接持有公司 3.12%的表决权，通过上海沅芷和上海沅英控制公司 48.52%的表决权，陈猛合计直接及间接控制公司 51.64%的表决权。特别表决权股份的具体设置情况详见招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、公司特别表决权股份情况”。

发行人特别表决权设立运行时间相对较短，且在特别表决权机制下，实际控制人能够决定发行人股东会的普通决议事项，也能对股东会特别决议事项发挥较大影响。受此影响，包括公众投资者在内的中小股东对公司重大决策的影响会受到一定程度的削弱。因此，存在实际控制人利用控制地位，行使特别表决权或其它方式对公司经营决策等事项造成不利影响的可能，从而对其他股东，尤其是中小股东的利益造成不利影响。

二、发行人本次发行情况

| (一) 本次发行的基本情况 | |
|---------------|--------------|
| 股票种类 | 人民币普通股 (A 股) |
| 每股面值 | 1.00 元 |

| | | | |
|-----------------------|--|-----------------|---------------------|
| 发行股数 | 不超过 207,600,636 股（超额配售选择权行使前） | 占发行后总股本比例 | 不低于 15%（超额配售选择权行使前） |
| 其中：发行新股数量 | 不超过 207,600,636 股（超额配售选择权行使前） | 占发行后总股本比例 | 不低于 15%（超额配售选择权行使前） |
| 股东公开发售股份数量 | 无 | 占发行后总股本比例 | 无 |
| 发行后总股本 | 不超过 1,384,004,238 股（超额配售选择权行使前） | | |
| 每股发行价格 | 【】元/股 | | |
| 发行市盈率 | 【】倍 （每股收益按【】年度经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算） | | |
| 发行前每股净资产 | 【】元/股 | 发行前每股收益 | 【】元/股 |
| 发行后每股净资产 | 【】元/股 | 发行后每股收益 | 【】元/股 |
| 发行市净率 | 【】倍 （按询价确定的每股发行价格除以发行后每股净资产计算） | | |
| 发行方式 | 采用网下向询价对象、战略投资者配售和网上资金申购定价发行相结合的方式或证券监管机构认可的其他方式 | | |
| 发行对象 | 符合适用法律法规和证券监管机构规定条件的询价对象、战略投资者和已经在上海证券交易所开立证券账户的科创板合格投资者以及符合中国证监会、上海证券交易所规定的其他投资者（法律、法规禁止购买者除外）。证券监管机构另有规定的，按其规定处理 | | |
| 承销方式 | 余额包销 | | |
| 募集资金总额 | 【】万元，根据发行价格乘以发行股数确定 | | |
| 募集资金净额 | 【】万元，由募集资金总额扣除发行费用后确定 | | |
| 募集资金投资项目 | （1）集成电路用 300 毫米薄层硅外延片扩产项目 | | |
| | （2）高端半导体硅材料研发项目 | | |
| | （3）补充流动资金 | | |
| 发行费用概算 | 本次发行费用总额为【】万元（不含税），包括： | | |
| | 1 | 保荐及承销费 | 【】万元 |
| | 2 | 审计及验资费 | 【】万元 |
| | 3 | 律师费 | 【】万元 |
| | 4 | 信息披露费用 | 【】万元 |
| | 5 | 本次发行上市手续费用等其他费用 | 【】万元 |
| 高级管理人员、员工拟参与战略配售情况 | 若公司决定实施高级管理人员及员工战略配售，则在本次公开发行股票注册后发行前，履行内部程序审议该事项的具体方案，并依法进行披露 | | |
| 保荐人相关子公司拟参与战略配售情况 | 保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上海证券交易所相关规定执行。保荐机构及相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上海证券交易所提交相关文件 | | |
| （二）本次发行上市的重要日期 | | | |
| 刊登发行公告日期 | 【】年【】月【】日 | | |

| | |
|-----------|-------------------------------|
| 开始询价推介日期 | 【】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 | 本次股票发行结束后公司将尽快申请在上海证券交易所科创板上市 |

三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）具体负责本次推荐的保荐代表人

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》，本保荐机构出具《保荐代表人专项授权书》（附件），授权保荐代表人李利刚和杨光远担任上海超硅半导体股份有限公司首次公开发行股票并上市项目的保荐代表人，具体负责上海超硅本次发行的尽职保荐及持续督导等保荐工作事宜。

1、李利刚的保荐业务执业情况

李利刚先生，长江保荐投资银行业务部副总监，保荐代表人。曾先后主持或参与毛戈平 IPO、三祥科技 IPO、致远新能 IPO、神州信息重大资产重组、广宇发展重大资产重组、中材股份公司债、中材科技公司债、科伦药业公司债、科伦药业配股等项目。

2、杨光远的保荐业务执业情况

杨光远先生，长江保荐执行总经理，保荐代表人、注册会计师、律师。曾主持或参与威马农机 IPO、科伦药业可转债、厚普股份定增、润达医疗可转债等项目，并主持或参与多家企业的改制辅导及财务顾问业务。

（二）项目协办人及其他项目组成员

本次发行项目的项目协办人为饶瑶瑶。

饶瑶瑶女士，长江保荐投资银行业务部高级经理，保荐代表人。曾先后参与润际新材主板 IPO、中新药业 A+S 股要约收购、天药股份要约收购等项目。

项目组其他成员为李振东、何宇翔、周航、黄沛帆、张晨、邓辉、丁梓、刘冠男、曹永林。上述项目组成员均具备证券从业资格，无监管机构处罚记录。

四、保荐机构是否存在可能影响其公正履行保荐职责的情形的说明

(一) 保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况：

截至本上市保荐书出具之日，发行人股东天津镭瑞、湖北联想向上逐层穿透，存在长江保荐控股股东长江证券股份有限公司及其关联方间接持有公司股权的情况，上述关联方合计持股比例低于 0.0001%。

发行人的保荐机构将安排相关子公司长江证券创新投资（湖北）有限公司参与本次发行战略配售，具体按照上海证券交易所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上海证券交易所提交相关文件。

除上述情况外，保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在直接或间接持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

(二) 发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

(三) 保荐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拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

(四) 保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况；

(五) 除上述情形外，保荐机构与发行人之间亦不存在其他关联关系。

基于上述事实，保荐机构及其保荐代表人不存在对其公正履行保荐职责可能产生影响的事项。

五、保荐机构承诺事项

(一) 本机构已按照法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所的规定，对发行人及其发起人、控股股东、实际控制人进行了尽职调查和审慎核查，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。

本机构同意推荐上海超硅半导体股份有限公司首次公开发行股票并在上海

证券交易所科创板上市，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

（二）作为上海超硅半导体股份有限公司本次发行的保荐机构，本机构做出如下承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海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、中国证监会的规定和行业规范；

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

9、中国证监会规定的其他事项。

（三）本机构承诺，自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，自证券上市之日起持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等义务。

（四）本机构承诺，将遵守法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所对推荐证券上市的规定，接受上海证券交易所的自律管理。

六、发行人就本次证券发行上市履行的决策程序

（一）发行人董事会对本次证券发行上市的批准

2022年11月16日，发行人召开第一届董事会第十五次会议，审议通过了《关于上海超硅半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并上市方案的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其获授权人士办理首次公开发行股票并上市有关事宜的议案》《关于上海超硅半导体股份有限公司首次公开发行股票所募集资金投资项目可行性的议案》等与本次发行、上市相关的议案；2024年11月23日，发行人召开第二届董事会第二次会议，审议通过了《关于上海超硅半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并上市方案的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其获授权人士办理首次公开发行股票并上市有关事宜的议案》《关于变更上海超硅半导体股份有限公司首次公开发行股票所募集资金投资项目的议案》等与本次发行、上市相关的议案。

（二）发行人股东大会对本次证券发行上市的批准

2022年12月2日，发行人召开2022年第五次临时股东大会，审议通过了《关于上海超硅半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并上市方案的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其获授权人士办理首次公开发行股票并上市有关事宜的议案》《关于上海超硅半导体股份有限公司首次公开发行股票所募集资金投资项目可行性的议案》等与本次发行、上市相关的议案；2024年12月10日，发行人召开2024年第三次临时股东大会，审议通过了《关于上海超硅半导体股份有限公司申请首次公开发行股票并上市方案的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其获授权人士办理首次公开发行股票并上市有关事宜的议案》《关于变更上海超硅半导体股份有限公司首次公开发行股票所募集资金投资项目的议案》等与本次发行、上市相关的议案。

经核查，保荐机构认为发行人已就本次证券发行履行了必要的程序，符合《公司法》《证券法》及中国证监会、上海证券交易所的相关规定。

七、保荐机构对公司符合科创板定位要求的专项意见

（一）发行人符合科创板行业领域的核查情况

公司主要从事全球半导体市场需求最大的 300mm 和 200mm 半导体硅片的研发、生产、销售，同时公司还从事包括硅片再生以及硅棒后道加工等受托加工业务，已经发展为国际知名的半导体硅片厂商。

公司的主要产品包括 300mm、200mm 半导体硅片和受托加工服务。其中，300mm 半导体硅片产品包括抛光片和外延片，200mm 半导体硅片产品包括抛光片、外延片、氩气退火片以及 SOI 硅片等。

根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为第 39 大类“计算机、通信和其他电子设备制造业”之第 398 中类“电子元件及电子专用材料制造”（行业代码为 C39）。

根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），公司属于战略性新兴产业之“新材料产业（代码：3）”项下的“先进无机非金属材料（代码：3.4）”，细分行业为“3.4.3 人工晶体制造（代码：3.4.3）”；根据国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司属于目录中“1 新一代信息技术产业”之“1.3 电子核心产业”之“1.3.1 集成电路”和“1.3.5 关键电子材料”。

因此，保荐机构认为，发行人所处行业属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年 4 月修订）》第四条第（一）项规定的“新一代信息技术领域”之“半导体和集成电路”领域。发行人主营业务与所属行业领域归类相匹配。

（二）发行人符合科创属性要求的核查情况

1、对发行人最近三年累计研发投入的核查情况

发行人最近三年累计研发投入为 48,297.95 万元；最近三年累计营业收入金额为 317,619.41 万元，最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例为 15.21%，不低于 5%。

对发行人报告期内的研发投入情况，保荐机构执行了以下核查程序：

(1) 获取发行人研发费用相关内控制度，取得研发费用台账，抽样检查研发费用的归集及核算情况，核查研发费用内控制度是否健全并得到有效执行；

(2) 了解研发费用的支出范围和归集方法，分析归集的完整性及准确性；

(3) 获取发行人的研发领料清单，抽取大额领料记录，核查领用是否经适当审批和记录，结合发行人的研发项目情况核查是否存在异常领料情况；

(4) 获取公司的花名册，检查研发费用中职工薪酬的分配，检查是否将存在其他部门人员应分配至成本或其他费用的工资计入研发费用的情况；

(5) 针对其它费用进行抽凭，检查相应支出的附件是否与财务归集的研发项目的费用相关，相关程序是否符合发行人的内控管理制度规定。

经核查，保荐机构认为：发行人已建立与研发项目相对应的管理机制和研发支出审批程序；发行人已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行；发行人严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，不存在将研发无关的费用在研发支出中核算的情况。报告期内，发行人的研发投入真实、研发投入金额归集准确。

2、对发行人当年研发人员数量的核查情况

截至报告期末，发行人研发人员人数为 207 人，占公司当期员工总数的 12.95%，研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%。

对发行人当年研发人员数量情况，保荐机构执行了以下核查程序：

(1) 获取研发人员明细表，识别研发人员是否具有相关的专业技能，研发人员是否真实；

(2) 查看发行人研发项目从立项到结项的主要文件，如立项报告、结项报告、项目人员安排等资料，核查研发人员与研发项目的匹配性等。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内各期研发人员数量真实、准确。

3、对发行人发明专利数量的核查情况

截至报告期末，公司拥有应用于主营业务并能够产业化的发明专利数大于 7 项。发行人的发明专利具体情况详见招股说明书之“附录”之“附件一：专

利情况”。

对于公司的发明专利具体情况，保荐机构主要履行了以下核查程序：

（1）查阅了发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员调查表，获取并查阅了发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具的说明、承诺函；

（2）查阅发行人持有的专利证书，并检索国家知识产权局专利检索网站（<http://pss-system.cnipa.gov.cn/>）；

（3）查询中国裁判文书网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、全国法院被执行人信息查询网（<http://zxgk.court.gov.cn/zhixing/>）公示信息，公开检索公司对外的诉讼、纠纷。

经核查，保荐机构认为：发行人应用于公司主营业务的发明专利数量真实、准确。

4、对营业收入的核查情况

发行人 2022 年、2023 年及 2024 年的营业收入分别为 92,109.05 万元、92,780.15 万元和 132,730.21 万元，最近一年营业收入金额超过 3 亿元人民币。

针对报告期内发行人营业收入情况，保荐机构主要履行了以下核查程序：

（1）对发行人主要客户进行函证、现场及远程走访，核查销售收入真实性，了解行业经营情况；

（2）核查第三方行业研究机构发布行业研究资料；

（3）核查发行人报告期内主要客户的有关销售合同、发票、收款凭证、验收单等财务资料；

（4）核查发行人编制的财务报表及申报会计师出具的审计报告、审阅报告；

（5）访谈发行人财务负责人、市场部负责人，了解发行人报告期内经营情况。

经核查，保荐机构认为：发行人最近一年营业收入大于 3 亿元，发行人营业收入真实、准确。

（三）保荐机构关于发行人符合科创板定位要求的结论性意见

发行人主要从事全球半导体市场需求最大的 300mm 和 200mm 半导体硅片的研发、生产、销售，同时公司还从事包括硅片再生以及硅棒后道加工等受托加工业务。

公司拥有设计产能 70 万片/月的 300mm 半导体硅片生产线以及设计产能 40 万片/月的 200mm 半导体硅片生产线。

公司的主要产品包括 300mm、200mm 半导体硅片和受托加工服务。其中，300mm 半导体硅片产品包括抛光片和外延片，200mm 半导体硅片产品包括抛光片、外延片、氩气退火片以及 SOI 硅片等。

发行人报告期各期的营业收入分别为 92,109.05 万元、92,780.15 万元和 132,730.21 万元；归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）为-86,011.66 万元、-104,357.92 万元和-130,026.12 万元。公司的核心技术已基本实现产业化应用，公司属于科创板支持和鼓励的行业领域，依靠核心技术开展生产经营，具有较强成长性，具有良好的科技创新能力。

保荐机构对发行人的行业领域、报告期内的累计研发投入、研发人员数量、发明专利数量和营业收入情况进行了核查。经核查，本保荐机构认为：发行人符合科创板支持方向、科技创新行业领域和科创属性评价指标等规定要求，符合科创板定位要求。

八、保荐机构对公司是否符合上市条件的说明

根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》，发行人申请在上海证券交易所科创板上市，需要满足规定的上市条件：

（一）符合中国证监会规定的发行条件

保荐机构对发行人首次公开发行股票并在科创板上市是否符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件进行了逐项核查，结果如下：

1、本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十条的规定

发行人成立于 2008 年 7 月 31 日，于 2021 年 5 月 28 日整体变更设立为股份有限公司，自成立以来已按照《公司法》等法律法规设立了股东会、董事会

和监事会，在董事会下设置了战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，并建立了独立董事工作细则、董事会秘书工作细则，具备健全且运行良好的组织结构，相关结构和人员能够依法履行职责，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十条的有关规定。

2、本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十一条的规定

(1) 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，并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十一条第一款的规定。

(2) 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审计报告，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十一条第二款的规定。

3、本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条的规定

(1) 报告期内发行人稳步增长，报告期各期实现营业收入分别为 92,109.05 万元、92,780.15 万元和 132,730.21 万元；实现归属于发行人母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为-86,011.66 万元、-104,357.92 万元和-130,026.12 万元。发行人主要从事的半导体硅片业务技术壁垒高、研发投入大，具有高投入、重资产的特点，公司在业务发展前期产销规模有限，但在硅片生产线建设过程中购置土地房屋及机器设备的资本性投入金额较大，导致投产前期固定成本分摊较高，使得报告期内公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润为负。根据科创板上市条件，允许未盈利企业上市。

(2) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他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《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

(3) 发行人主要从事全球半导体市场需求最大的 300mm 和 200mm 半导体硅片的研发、生产、销售。发行人最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员

及核心技术人员整体稳定，均未发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

（4）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，亦不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

4、本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十三条的规定

（1）发行人主要从事全球半导体市场需求最大的 300mm 和 200mm 半导体硅片的研发、生产、销售。经查验发行人持有的营业执照、公司章程、有关产业政策，发行人的生产经营符合法律、行政法规，符合国家产业政策，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十三条第一款的规定。

（2）最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、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《首次公开发行股票注册管理办法》第十三条第二款的规定。

（3）发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 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《首次公开发行股票注册管理办法》第十三条第三款的规定。

经核查，公司符合中国证监会《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件。

（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

发行人目前股本总额为 117,640.3602 万元，本次发行预计不超过 20,760.0636 万股（超额配售选择权行使前），发行后总股本不超过 138,400.4238 万股（超额配售选择权行使前）。

经核查，本次发行后，发行人股本总额不低于人民币 3,000 万元。

(三) 公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上

发行人目前股本总额为 117,640.3602 万元，本次发行预计不超过 20,760.0636 万股（超额配售选择权行使前），发行后总股本不超过 138,400.4238 万股（超额配售选择权行使前）。

经核查，发行人股本总额超过人民币 4 亿元，本次公开发行的股份达到公司股份总数的 10%以上。

(四) 市值及财务指标符合上市规则规定的标准

由于公司具有表决权差异安排，市值及财务指标需满足《科创板上市规则》第 2.1.4 条标准，即“发行人具有表决权差异安排的，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：（一）预计市值不低于人民币 100 亿元；（二）预计市值不低于人民币 50 亿元，且最近一年营业收入不低于人民币 5 亿元。”发行人最近一年营业收入为 13.27 亿元，高于人民币 5 亿元，结合公司最近一次外部股权融资情况、可比上市公司的近期估值情况，公司的预计市值将不低于人民币 50 亿元，选择适用《科创板上市规则》第 2.1.4 条第（二）款规定的上市标准。

九、发行人表决权差异安排情况

(一) 特别表决权安排的基本情况

本次发行前，发行人采用表决权差异安排，实际控制人陈猛控制的上海沅芷、上海沅英及陈猛本人所持公司股份 138,539,179 股设置为特别表决权股份（“A 类股份”），剩余股东所持公司股份为普通股份（“B 类股份”），每一 A 类股份拥有的表决权数量为每一 B 类股份拥有表决权数量的 8 倍。设置特别表决权股份后，实际控制人陈猛控制的 A 类股份（即上海沅芷、上海沅英、陈猛所持股份）表决权占发行人表决权总数的比例为 51.64%。

1、特别表决权安排的股东大会决议

2023 年 1 月 16 日，发行人召开股东大会表决通过《关于上海超硅半导体

股份有限公司设置特别表决权股份方案的议案》。根据特别表决权设置安排，本次发行前，发行人实际控制人陈猛控制的上海沅芷持有的 124,676,811 股为 A 类股份，拥有特别表决权；发行人的其余股份为 B 类股份，不拥有特别表决权。

2023 年 11 月 24 日，发行人召开 2023 年第二次临时股东大会，审议通过《关于调整公司特别表决权股份方案的议案》，同意增加公司董事长陈猛作为 A 类股份的持股主体，特别表决权股份方案调整后，上海沅芷持有的公司 124,676,811 股股份及公司董事长陈猛持有的公司 8,376,368 股股份为 A 类股份，其余股东合计持有的公司 925,693,369 股股份为 B 类股份，即普通股股份。

2024 年 12 月 10 日，发行人召开 2024 年第三次临时股东大会，审议通过《关于上海超硅半导体股份有限公司调整特别表决权股份方案的议案》，本次特别表决权调整完成后，陈猛持有的公司 8,376,368 股股份为 A 类股，上海沅芷持有的公司 124,676,811 股股份为 A 类股份，上海沅英持有公司 5,486,000 股股份为 A 类股，A 类股份合计为 138,539,179 股。其余股东合计持有的公司 1,037,864,423 股股份为 B 类股份，即普通股股份。除此之外，公司已设置的其他表决权差异安排不变。

除《公司章程》约定的特别事项外，发行人股东对提交公司股东大会审议的事项行使表决权时，每一特别表决权股份的表决权数量为 8 票，而每一普通股份的表决权数量为 1 票。

2、特别表决权安排的运行期限

发行人的特别表决权安排设置完成后，除非经发行人股东会决议终止特别表决权安排，该表决权差异安排将依据《公司章程》及相关法律法规的规定长期存续和运行。

3、持有人资格

持有 A 类股份的股东应当为对发行人发展或者业务增长等作出重大贡献，并且在发行人持续担任董事的人员或者该等人员实际控制的持股主体。持有 A 类股份的股东在发行人中拥有权益的股份合计应当达到发行人全部已发行有表决权股份 10% 以上。

陈猛及其控制的平台上海沅芷、上海沅英，合计持有发行人 11.78% 的股份，

符合上述要求。

4、行使特别表决权的原则要求

持有特别表决权股份的股东应当按照所适用的法律法规以及公司章程的规定行使权利，不得滥用特别表决权，不得利用特别表决权损害其他股东的合法权益。若出现该等情形，损害其他股东合法权益的，发行人或者持有特别表决权股份的股东应当及时予以改正。

5、特别表决权股份拥有的表决权数量与普通股股份拥有表决权数量的比例安排

本次发行前，发行人设置特别表决权的 A 类股份数量为 138,539,179 股，由实际控制人陈猛及其控制的上海沅芷、上海沅英持有。扣除 A 类股份后，发行人剩余 1,037,864,423 股为 B 类股份。除股东大会特定事项的表决中每一 A 类股份享有的表决权数量应当与每一 B 类股份的表决权数量相同以外，每一 A 类股份拥有的表决权数量为每一 B 类股份拥有的表决权的 8 倍，每一 A 类股份的表决权数量相同。

6、特别表决权股份持有人所持特别表决权股份能够参与表决的股东会事项范围

根据《公司章程》的规定，A 类股份及 B 类股份持有人就所有提交发行人股东会表决的决议案进行表决时，A 类股份持有人每股可投 8 票，而 B 类股份持有人每股可投 1 票。尽管有前述安排，发行人股东对下列事项行使表决权时，每份 A 类股份享有的表决权数量应当与每份 B 类股份的表决权数量相同：

- (1) 对公司章程作出修改；
- (2) 改变 A 类股份享有的表决权数量；
- (3) 聘请或者解聘独立董事；
- (4) 选举或更换非职工代表监事；
- (5) 聘请或者解聘为公司定期报告出具审计意见的会计师事务所；
- (6) 公司合并、分立、解散或者变更公司形式。

股东会对上述第 2 项作出决议，应当经过不低于出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，但根据《公司章程》的规定，将相应数量 A 类股份转换为 B 类股份的除外。

7、特别表决权股份锁定安排及转让限制

(1) 不得增发 A 类股份

公司股票在中国境内证券交易所上市后，除同比例配股、转增股本情形外，不得在境内外发行特别表决权股份，不得提高 A 类股份比例。公司因股份回购等原因，导致 A 类股份比例提高的，应当同时采取将相应数量 A 类股份转换为 B 类股份等措施，保证 A 类股份比例不高于原有水平。

(2) A 类股份的转让限制

A 类股份不得在二级市场进行交易，但可以按照证券交易所的有关规定进行转让。

(3) A 类股份的转换

出现下列情形之一的，A 类股份应当按照 1:1 的比例转换为普通股份：

①持有 A 类股份的股东不再符合公司章程规定的资格和最低持股要求，或者丧失相应履职能力、离任、死亡；

②实际持有 A 类股份的股东失去对相关持股主体的实际控制；

③持有 A 类股份的股东向他人转让所持有的 A 类股份，或者将 A 类股份的表决权委托他人行使；

④公司的控制权发生变更；

⑤法律法规和相关规范性文件要求的其他情形。

发生前款第④项情形的，发行人已发行的全部 A 类股份均应当转换为 B 类股份。

发生本条第一款情形的，A 类股份自相关情形发生时即转换为 B 类股份，相关股东应当立即通知发行人，发行人应当及时披露具体情形、发生时间、转换为 B 类股份的 A 类股份数量、剩余 A 类股份数量等情况。

（二）发行人设置特别表决权安排的相关依据

《公司法》第 116 条规定：“股东出席股东会会议，所持每一股份有一表决权，类别股股东除外”。上海证券交易所《上海证券交易所科创板股票上市规则》中对存在表决权差异安排的发行人申请股票或存托凭证首次公开发行并在科创板上市的内部程序、信息披露、章程设置等方面作出了相关要求和规定。

综上所述，保荐机构认为发行人特别表决权安排符合《首次公开发行股票注册管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定。

（三）投资者保护措施

1、防范特别表决权机制滥用的措施

公司为审慎设置、运行特别表决权机制，防范特别表决权机制滥用，通过以下措施，对特别表决权及享有特别表决权的股东形成有效约束：

（1）严格依法限制特别表决权权限范围

公司设置特别表决权，是为增强自身作为科创企业经营战略的稳定性和连续性。特别表决权边界清晰，不适用于有关投资者基本权利的若干重大事项。

根据《公司章程》的规定，A 类股份及 B 类股份持有人就所有提交发行人股东会表决的决议案进行表决时，A 类股份持有人每股可投 8 票，而 B 类股份持有人每股可投 1 票。尽管有前述安排，发行人股东对下列事项行使表决权时，每份 A 类股份享有的表决权数量应当与每份 B 类股份的表决权数量相同：

- 1) 对公司章程作出修改；
- 2) 改变 A 类股份享有的表决权数量；
- 3) 聘请或者解聘独立董事；
- 4) 选举或更换非职工代表监事；
- 5) 聘请或者解聘为公司定期报告出具审计意见的会计师事务所；
- 6) 公司合并、分立、解散或者变更公司形式。

股东会对上述第 2 项作出决议，应当经过不低于出席会议的股东所持表决

权的三分之二以上通过，但根据《公司章程》的规定，将相应数量 A 类股份转换为 B 类股份的除外。

（2）对特别表决权股份施加严格的减持限制

具有特别表决权的 A 类股份，相对于 B 类股份受到更严格的减持限制，使 A 类股份股东相对于持有 B 类股份的其他股东、公众投资者更加重视公司的长期、稳定发展，制约其滥用特别表决权损害公司利益的行为。

根据《科创板上市规则》规定，公司 A 类股份可以按照上海证券交易所有关规定进行转让，但不得在二级市场进行交易。出现持有公司 A 类股份的股东向他人转让所持有的 A 类股份情形时，A 类股份应当按照 1:1 的比例转换为 B 类股份。

（3）设置特别表决权的议事及表决程序广泛、审慎、自主

在召开公司临时股东会设置特别表决权的议案前，公司全体股东各自独立表达了对科创板拟上市企业特别表决权制度安排的认识，充分协商了特别表决权机制内容及影响。全体股东正式审议前讨论广泛、充分，在临时股东会审议设置特别表决权议案时，经全体有表决权股东自主投票，该议案获得全体有表决权股东所持有的全部股份及表决票数的 2/3 以上通过。

2、保护投资者权益的措施和机制安排

除以上防范特别表决权机制滥用的措施外，公司还设置了如下具体制度及措施，能够充分保护投资者权益：

（1）重视股东分红权

公司已于第二届董事会第二次会议及 2024 年度第三次临时股东大会审议通过《关于上海超硅半导体股份有限公司上市并实现盈利后三年股东分红回报规划的议案》，公司股东会对现金分红具体方案进行审议时，应充分听取中小股东的意见和诉求，坚持现金分红优先的基本原则；如无重大投资计划或重大现金支出发生，每年现金分红不低于当期实现的可供分配利润的 10%。

（2）发挥独立董事的监督职能

公司设置了 3 名独立董事，并建立了《独立董事工作制度》，赋予了独立

董事提议召开董事会、提请召开临时股东会、独立聘请外部审计机构和咨询机构等特殊职权，并规定其有权对重大事项出具独立意见。股东会在审议聘请或者解聘独立董事时，每一特别表决权股份享有的表决权数量与每一普通股份的表决权数量相同，更有利于强化独立董事代表中小股东利益发挥独立监督的职能。

（3）中小股东享有董事提名权及董事会临时会议召集权

根据《公司章程》规定，董事会换届改选或者现任董事会增补董事时，现任董事会、监事会、单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东可以按照不超过拟选任的人数，提名由非职工代表担任的下一届董事会的董事候选人或者增补董事的候选人。代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事、1/2 以上独立董事、总裁或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

（4）建立规范关联交易等一系列制度

公司依法建立了三会议事规则、《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》及《独立董事工作制度》等在内的一系列内控制度，完善公司治理，通过将数额较大的交易及重要事项的审批权限置于公司股东会层面，形成管理层决策、董事会审议批准、监事会监督、股东会审议批准的不同层级决策程序，防范管理层损害公司及公众投资者利益的不当行为。

（5）强化信息披露及投资者关系管理

公司将严格遵守《科创板上市规则》《科创板上市公司持续监管办法（试行）》《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》对于信息披露的监管要求。公司第一届董事会第十五次会议审议通过了《信息披露管理制度》，就信息披露的原则、程序、权限、责任、保密措施、联系方式等作出明确规定。此外，公司将在定期报告中披露特别表决权安排在报告期内的实施和变化情况，以及特别表决权安排下保护投资者合法权益有关措施的实施情况。

十、保荐机构对发行人持续督导期间的工作安排

| 事项 | 安排 |
|---|---|
| (一) 持续督导事项 | 在本次发行的股票上市当年剩余时间及其后 3 个完整会计年度对发行人进行持续督导。 |
| 1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度 | 1、督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度； 2、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。 |
| 2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度 | 1、督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度； 2、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。 |
| 3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见 | 1、督导发行人有效执行并进一步完善《公司章程》《关联交易管理制度》等保障关联交易公允性和合规性的制度，履行有关关联交易的信息披露制度； 2、督导发行人及时向保荐机构通报将进行的重大关联交易情况，并对关联交易发表意见。 |
| 4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件 | 1、督导发行人严格按照有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务； 2、在发行人发生须进行信息披露的事件后，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件。 |
| 5、持续关注发行人募集资金的专户存储、使用、投资项目的实施等承诺事项 | 1、督导发行人执行已制定的《募集资金管理制度》等制度，保证募集资金的安全性和专用性； 2、持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项； 3、如发行人拟变更募集资金及投资项目等承诺事项，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务。 |
| 6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见 | 1、督导发行人执行已制定的《对外担保管理办法》等制度，规范对外担保行为； 2、持续关注发行人为他人提供担保等事项； 3、如发行人拟为他人提供担保，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务。 |
| (二) 保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定 | 1、指派保荐代表人或其他保荐机构工作人员或保荐机构聘请的第三方机构列席发行人的股东大会、董事会和监事会会议，对上述会议的召开议程或会议议题发表独立的专业意见； 2、指派保荐代表人或保荐机构其他工作人员或聘请的第三方机构定期对发行人进行实地专项核查。 |
| (三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定 | 1、发行人已承诺全力支持、配合保荐机构做好持续督导工作，为保荐机构的保荐工作提供必要的条件和便利，及时、全面提供保荐机构开展保荐工作、发表独立意见所需的文件和资料，并确保公司高管人员尽力协助保荐机构进行持续督导； 2、发行人可以聘请律师事务所和其他证券服务机构并督促其协助保荐机构在持续督导期间做好保荐工作。 |
| (四) 其他安排 | 无 |

十一、保荐人和相关保荐代表人的联系地址、电话和其他通讯方式

保荐机构：长江证券承销保荐有限公司

法定代表人：高稼祥

保荐代表人：李利刚、杨光远

联系地址：上海市虹口区新建路 200 号国华金融中心 B 栋 20 楼

邮编：200080

电话：021-65779433

传真：021-61118819

十二、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他应当说明的事项。

十三、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

保荐机构认为，发行人上海超硅半导体股份有限公司申请其股票上市符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规的规定，发行人股票具备在上海证券交易所科创板上市的条件。长江证券承销保荐有限公司同意担任上海超硅本次发行上市的保荐人，推荐其股票在上海证券交易所科创板上市交易，并承担相关保荐责任。

(本页无正文,为《长江证券承销保荐有限公司关于上海超硅半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书》之签章页)

项目协办人: 饶瑶瑶
饶瑶瑶

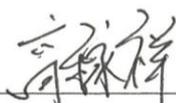
保荐代表人: 李利刚 杨光远
李利刚 杨光远

内核负责人: 王婵媛
王婵媛

长江证券承销保荐有限公司
2025年6月12日

（本页无正文，为《长江证券承销保荐有限公司关于上海超硅半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书》之签章页）

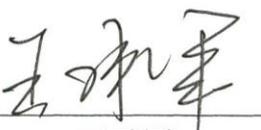
保荐机构法定代表人：


高稼祥



（本页无正文，为《长江证券承销保荐有限公司关于上海超硅半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书》之签章页）

保荐机构董事长、保荐业务负责人：


王承军

