

证券代码：688584

证券简称：上海合晶



上海合晶硅材料股份有限公司

（住所：上海市松江区石湖荡镇长塔路 558 号）

2026 年度向特定对象 发行 A 股股票预案

二〇二六年三月

公司声明

1、公司及董事会全体成员保证本预案内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

2、本预案按照《上市公司证券发行注册管理办法》等法规及规范性文件的要求编制。

3、本次向特定对象发行股票完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次向特定对象发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

4、本预案是公司董事会对本次向特定对象发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

5、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

6、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次向特定对象发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，本预案所述本次向特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚待公司股东会审议通过、上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出的同意注册决定。

重大事项提示

本部分所述词语或简称与本预案“释义”所述词语或简称具有相同含义。

1、本次向特定对象发行股票方案已经 2026 年 3 月 13 日召开的公司第三届董事会第六次会议审议通过，本次发行方案尚需获得本公司股东会审议通过、上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后方可实施。

2、本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由公司董事会及其授权人士根据股东会授权，在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会做出予以注册决定后，根据询价结果与保荐人（主承销商）协商确定。若发行时国家法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股票。

3、本次向特定对象发行股票采取询价发行方式，本次向特定对象发行股票的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%，定价基准日为发行期首日。上述均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行底价将作相应调整。

最终发行价格将在本次发行获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，由股东会授权公司董事会或董事会授权人士和保荐人（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，遵照价格优先等原则，根据发行对象申购报价情况协商确定，但不低于前述发行底价。

4、本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票数量不超过本次向特定对象发行前公司总股本的 6%，即本次发行不超过 39,927,501 股（含本数）。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会做出予以注册决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

5、本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币 90,000 万元（含本数），扣除发行费用后的净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	拟投入募集资金金额
1	12 英寸半导体大硅片产业化项目	257,454.00	70,000.00
2	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		277,454.00	90,000.00

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整，募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自有或自筹资金解决。

6、本次发行完成后，发行对象所认购的本次向特定对象发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象所取得公司本次向特定对象发

行的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增股本等情形所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。限售期届满后，该等股份的转让和交易将根据届时有效的法律法规及中国证监会、上海证券交易所的有关规定执行。法律、法规对限售期另有规定的，依其规定。

7、本次发行决议的有效期为 12 个月，自股东会审议通过之日起计算。若公司已于该有效期内取得中国证监会对本次发行予以注册的决定，则该有效期自动延长至本次发行完成之日。

8、公司一贯重视对投资者的持续回报。根据《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告[2023]61 号）等相关规定的要求，公司进一步完善了股利分配政策。关于公司分红及政策的详细情况请参见本预案“第五节 公司利润分配政策及执行情况”。

9、本次向特定对象发行股票完成后，公司本次发行前滚存的未分配利润由公司新老股东按照本次发行完成后各自持有的公司股份比例共同享有。

10、本次向特定对象发行股票不构成重大资产重组，不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化，不会导致公司股权分布不符合上市条件。

11、根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等有关文件的要求，为保障中小投资者的利益，公司就本次发行事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并起草了填补被摊薄即期回报的具体措施，相关主体对公司填补回报措施的切实履行作出了承诺，详情参见本预案“第六节 关于本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺”。

特此提醒投资者关注本次发行摊薄股东即期回报的风险，虽然公司为应对即期回报被摊薄风险而制定了填补回报措施，但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，提请广大投资者注意。

12、董事会特别提醒投资者仔细阅读本预案“第四节 本次股票发行相关的风险说明”有关内容，注意投资风险。

目 录

公司声明	2
重大事项提示	3
目 录	7
释 义	9
第一节 本次向特定对象发行 A 股股票概要	11
一、发行人基本情况	11
二、本次向特定对象发行 A 股股票的背景和目的	11
三、本次向特定对象发行 A 股股票方案概要	14
四、本次发行是否构成关联交易	17
五、本次发行是否导致公司控制权发生变化	17
六、本次发行取得批准的情况及尚需呈报批准的程序	18
第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	19
一、本次发行募集资金使用计划	19
二、本次发行募集资金投资项目的的基本情况	19
三、本次募集资金投资属于科技创新领域	24
四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响	25
第三节 董事会关于本次向特定对象发行 A 股股票对公司影响的讨论与分析	27
一、本次发行后公司业务及资产整合计划、公司章程、股东结构、高管和业 务结构的变动情况	27
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况	28
三、公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、 同业竞争及关联交易等变化情况	28
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东、实际控制人及 其关联人占用的情形，或公司为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保 的情形	29
五、本次发行对公司负债情况的影响	29
第四节 本次股票发行相关的风险说明	30

一、本次向特定对象发行 A 股股票的相关风险	30
二、财务风险	30
三、经营风险	31
四、管理风险	34
五、政策风险	35
六、募投项目相关风险	35
七、股价波动风险	36
第五节 公司利润分配政策及执行情况	37
一、公司利润分配政策	37
二、公司最近三年利润分配及现金分红情况	39
三、公司未来三年（2026 年-2028 年）股东分红回报规划	39
第六节 关于本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施 及相关主体承诺	43
一、本次发行对公司主要财务指标的影响	43
二、本次发行摊薄即期回报的风险提示	45
三、本次发行的必要性和合理性	46
四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况	46
五、本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报的填补措施	48
六、相关主体关于本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺	50

释 义

在本预案中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

发行人/公司/上海合晶	指	上海合晶硅材料股份有限公司
STIC	指	Silicon Technology Investment (Cayman) Corp. (注册于开曼群岛)，发行人控股股东
合晶科技	指	合晶科技股份有限公司 (注册于中国台湾地区)，其股票在中国台湾地区证券柜台买卖中心挂牌交易
WWIC	指	Wafer Works Investment Corp. (注册于萨摩亚)，STIC 控股股东
郑州合晶	指	郑州合晶硅材料有限公司，发行人子公司
意法半导体	指	ST Microelectronics N.V.及其下属企业
威世半导体	指	Vishay Intertechnology, Inc.及其下属企业
台积电	指	台湾积体电路制造股份有限公司及其下属企业
华虹宏力	指	华虹半导体有限公司及其下属企业
力积电	指	力晶积成电子制造股份有限公司及其下属企业
华润微	指	华润微电子有限公司及其下属企业
德州仪器	指	Texas Instruments Incorporated 及其下属企业
达尔	指	Diodes Incorporated 及其下属企业
芯联集成	指	芯联集成电路制造股份有限公司
信越化学	指	Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.
环球晶圆	指	环球晶圆股份有限公司
SK Siltron	指	SK Siltron Co., Ltd.
SEMI	指	国际半导体设备与材料协会
WSTS	指	世界半导体贸易统计组织
多晶硅	指	单质硅的一种形态，可作拉制单晶硅的原料
抛光片、衬底片	指	经过抛光工艺形成的半导体硅片，作为外延片的原材料时也被称为衬底片
外延片	指	在抛光片的基础上，经过外延工艺形成的半导体硅片
功率器件	指	用于电力设备的电能变换和控制电路方面的大功率电子器件
模拟芯片	指	对连续性模拟信号进行传输、变换、处理、放大和测量的集成电路芯片

CIS、图像传感器	指	CMOS Image Sensor，即 CMOS 图像传感器，是一种典型的固体成像传感器，可将光像转换为与光像成相应比例关系的电信号
PMIC	指	Power Management IC，电源管理集成电路，是在单片芯片内包括了多种电源轨和电源管理功能的集成电路
MOSFET	指	Metal-Oxide-Semiconductor Field-Effect Transistor，金属-氧化物半导体场效应晶体管，是一种可以广泛使用在模拟电路与数字电路的场效晶体管
IGBT	指	Insulated Gate Bipolar Translator，绝缘栅双极型晶体管
IDM	指	Integrated Device Manufacture，垂直整合制造，指垂直整合制造商独立完成集成电路设计、晶圆制造、封装测试的全产业链环节
晶圆代工	指	半导体产业的一种营运模式，专门从事半导体晶圆制造生产，接受其他 IC 设计公司委托制造，自身不从事设计
良率	指	指产线上最终通过测试的良品数量占投入材料理论生产出的数量的比例

本预案中任何表格若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 本次向特定对象发行 A 股股票概要

一、发行人基本情况

公司名称	上海合晶硅材料股份有限公司
英文名称	Wafer Works (Shanghai) Co., Ltd.
上市时间	2024 年 2 月 8 日
注册资本	人民币 665,458,353 元
股票上市地	上海证券交易所
A 股股票简称	上海合晶
A 股股票代码	688584
法定代表人	毛瑞源
公司住所	上海市松江区石湖荡镇长塔路 558 号
邮政编码	201617
电话	021-57843535
传真	86-21-57843572
网址	www.waferworks.com.cn
电子邮箱	ir@wwxs.waferworks.com
经营范围	生产电子材料，销售自产产品，以及上述同类产品批发、进出口贸易（拍卖除外、涉及许可经营的凭许可证经营），道路普通货物运输。【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】

二、本次向特定对象发行 A 股股票的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、国家政策持续发力，重点支持大尺寸半导体硅片行业发展

半导体硅片行业是我国重点鼓励、扶持发展的产业，亦是关系我国国民经济和社会发展的基础性、战略性、先导性产业。近年来，我国有关部门相继出台多项产业政策及产业指导目录，重点支持大尺寸半导体硅片行业的发展。

2020年，国家发改委、科技部、工信部、财政部出台《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》，指出通过围绕微电子制造等重点产业链供应链稳定，加快大尺寸硅片等领域实现突破，增强新材料产业弱项。

2021年，全国人民代表大会审议通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，强调在“十四五”期间要进一步强化国家战略科技力量，推动半导体硅外延片所属集成电路等产业的创新发展，进一步为半导体硅片行业的参与者提供了良好的外部发展环境。

2023年，国家发改委出台《产业结构调整指导目录》，将8英寸及以上硅片生产列为鼓励类项目。

2024年，工业和信息化部发布的《重点新材料首批次应用示范指导目录》，将8-12英寸硅单晶抛光片和外延片作为先进半导体材料列入指导目录。

在国家高度重视、大力扶持的大背景下，预计未来我国半导体大尺寸硅片行业将迎来高速发展。公司本次拟投资的募投项目属于12英寸半导体硅外延片领域，与国家的战略发展和政策支持方向高度一致。

2、下游市场需求拉动半导体硅片行业发展，大尺寸硅片是目前全球半导体硅片扩产的主流方向

受益于智能手机、计算机、移动通信、固态硬盘、工业电子等终端应用市场持续增长，新兴应用领域如人工智能、高性能计算、区块链、物联网、汽车电子等的快速发展，庞大的下游市场需求拉动了上游半导体硅片行业的发展。根据WSTS统计，全球半导体市场规模从2017年的4,122亿美元提升至2024年的6,305亿美元，年均复合增长率为6.26%，2025年市场规模有望提升至7,104亿美元。相应地，根据SEMI统计，全球半导体硅片（不含SOI硅片）销售规模从2017年87亿美元增长到2024年的115亿美元，年均复合增长率为4.07%，预计2025年全球半导体硅片（不含SOI硅片）销售规模将提升至127亿美元。

12英寸硅片是目前全球半导体硅片扩产的主流方向。根据SEMI统计，12英寸硅片贡献了2024年全球所有规格硅片出货面积的75%以上。随着人工智能、高性能计算、存储芯片等下游领域的爆发式发展，下游市场对12英寸硅片的质

量和数量提出了更高要求，12 英寸产能是目前全球半导体硅片扩产的主流方向，预计未来 12 英寸硅片全球出货面积占比将持续提升。

公司本次拟投资的募投项目属于 12 英寸半导体硅外延片领域，系当前全球半导体硅片扩产主流方向，旺盛的下游市场需求为本次募投项目实施提供了市场基础。

3、大尺寸半导体硅片市场被国际龙头长期垄断，国产化供应存在较大缺口

半导体硅外延片是生产 MOSFET、IGBT 等功率器件和 PMIC、CIS 等模拟器件的关键材料，下游市场需求持续增长，市场空间广阔。与此同时，半导体硅片行业作为半导体产业链基础性的一环，也是我国半导体产业链与国际先进水平差距较大的环节。目前中国半导体硅片，尤其是 12 英寸半导体硅片领域，依赖进口程度较高，严重制约了中国半导体产业的发展。

目前 12 英寸半导体硅片市场被国际龙头长期垄断，国产化供应存在较大缺口，全球仍有约 80% 的 12 英寸硅片被全球前五大硅片厂商垄断，国内供需不平衡状态明显。相较而言，国内 12 英寸硅片产业虽已实现技术突破与批量供货，但在大尺寸晶体生长、缺陷控制、表面平坦化、翘曲度管控等关键核心技术上与国际先进水平仍存在一定差距，规模化量产、良率稳定性及成本控制能力等方面有待进一步提升。与此同时，12 英寸硅片进入下游晶圆厂或 IDM 厂供应链需经过严苛的产品验证与资质认证流程，认证周期长、准入壁垒高，产业化存在较高壁垒。

公司通过本次募投项目的实施，有助于持续提升国内 12 英寸半导体外延片的国产化率，助力我国半导体硅片行业的发展。

（二）本次发行的目的

1、有利于巩固公司在半导体硅外延片行业的领先地位，符合上市公司战略发展方向

公司作为国内较早开展半导体硅外延片产业化的硅片厂商，也是我国少数具备一体化半导体硅外延片制造能力的公司，坚持以成为世界领先的一体化半导体硅外延片制造商为发展战略。公司本着功率器件 8 英寸外延片成为标杆、12 英

寸外延片做强做大、差异化竞争、全面落实降本增效的战略规划，致力于提升我国半导体硅外延片的自给程度以及行业技术水平，增强我国半导体行业发展所需原材料的自主可控水平，促进我国半导体行业的发展。为加快我国大尺寸硅片的国产替代进程，同时满足国内外高端核心客户群体快速增长的需求，公司拟实施本次募投项目。本次募投项目的实施将大幅提升公司 12 英寸外延片产能产量，进一步加强公司在 12 英寸外延片领域的竞争力，同时公司将实现 12 英寸外延片产品矩阵的升级，将外延片应用领域由功率器件进一步拓展至 CIS 模拟芯片等领域，为公司成为世界领先的一体化半导体硅外延片制造商打下坚实基础。

2、增强公司资金实力，满足流动资金需求

随着未来公司业务规模的进一步扩大，公司对营运资金的需求将不断上升，因此需要有充足的流动资金来支持公司经营，进而为公司进一步扩大业务规模和提升盈利能力奠定基础。通过本次向特定对象发行股票，公司将提升资本实力，改善资本结构，扩大业务规模，提高公司的抗风险能力和持续经营能力，推动公司持续稳定发展，为股东提供良好的回报并创造更多的经济效益与社会价值。

三、本次向特定对象发行 A 股股票方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行股票的种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行将全部采用向特定对象发行 A 股股票的方式进行，将在通过上海证券交易所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，在有效期内择机向特定对象发行股票。

（三）发行对象和认购方式

本次向特定对象发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外

机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由公司董事会及其授权人士根据股东会授权，在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会做出予以注册决定后，根据询价结果与保荐人（主承销商）协商确定。若发行时国家法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票采取询价发行方式，本次向特定对象发行股票的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%，定价基准日为发行期首日。上述均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行底价将作相应调整。调整方式如下：

派息/现金分红： $P_1=P_0-D$

送股或转增股本： $P_1=P_0 / (1+N)$

两项同时进行： $P_1=(P_0-D) / (1+N)$

其中， P_0 为调整前发行底价， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数， P_1 为调整后发行底价。

最终发行价格将在本次发行获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，由股东会授权公司董事会或董事会授权人士和保荐人（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，遵照价格优先等原则，根据发行对象申购报价情况协商确定，但不低于前述发行底价。

（五）发行数量

本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票数量不超过本次向特定对象发行前公司总股本的 6%，即本次发行不超过

39,927,501 股（含本数）。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会做出予以注册决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东会的授权与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

（六）募集资金规模及用途

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币 90,000 万元（含本数），扣除发行费用后的净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	拟投入募集资金金额
1	12 英寸半导体大硅片产业化项目	257,454.00	70,000.00
2	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		277,454.00	90,000.00

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整，募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自有或自筹资金解决。

若本次向特定对象发行募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

（七）限售期

本次发行完成后，发行对象所认购的本次向特定对象发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增股本等情形所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。限售期届满后，该等股份的转让和交易将根据届时有效的法律法规及中国证监会、上海证券交易所的有关规定执行。法律、法规对限售期另有规定的，依其规定。

（八）股票上市地点

在限售期届满后，本次向特定对象发行的股票将在上海证券交易所科创板上市交易。

（九）本次发行前滚存未分配利润的安排

本次向特定对象发行股票完成后，公司本次发行前滚存的未分配利润由公司新老股东按照本次发行完成后各自持有的公司股份比例共同享有

（十）本次发行决议的有效期限

本次发行相关决议的有效期为公司股东会审议通过之日起 12 个月。若公司已于该有效期内取得中国证监会对本次发行予以注册的决定，则本次发行相关决议的有效期限自动延长至本次发行完成之日。

本次向特定对象发行方案尚需按照有关程序向上海证券交易所申报，并最终经中国证监会同意注册的方案为准。

四、本次发行是否构成关联交易

截至本预案公告日，本次发行尚未确定发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。最终本次发行是否存在因关联方认购本次发行的 A 股股票而构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

五、本次发行是否导致公司控制权发生变化

本次发行前，截至本预案公告日，STIC 直接持有公司 48.03%的股份，系公司的直接控股股东，系投资控股平台。合晶科技通过 WWIC 持有 STIC 89.26%的权益，系公司的间接控股股东。

合晶科技的股权结构较为分散，结合合晶科技的公司章程、董事高管提名及任命情况、最近三年股东会、董事会、审计委员会运行及重大事项表决结果、内部治理结构及日常经营管理决策，合晶科技不存在实际控制人，因此公司不存在实际控制人。

本次向特定对象拟发行股票总数不超过 39,927,501 股（含本数），不超过发行前总股本的 6%。按照上述发行股票数量测算，假设公司控股股东均不参与认购，则本次发行完成后，STIC 仍将控制公司 45.31% 的股份，本次发行完成后公司控股股东的控制地位未发生变化。因此，本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

六、本次发行取得批准的情况及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行的方案及相关事项已经 2026 年 3 月 13 日召开的公司第三届董事会第六次会议审议通过。尚需履行以下审批：

- 1、本次向特定对象发行尚待公司股东会审议通过；
- 2、本次向特定对象发行尚待上海证券交易所审核通过；
- 3、本次向特定对象发行尚待中国证监会同意注册。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次发行募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币 90,000 万元(含本数), 扣除发行费用后的净额拟投资于以下项目:

单位: 万元

序号	项目名称	项目总投资金额	拟投入募集资金金额
1	12 英寸半导体大硅片产业化项目	257,454.00	70,000.00
2	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		277,454.00	90,000.00

在上述募集资金投资项目的范围内, 公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况, 对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整, 募集资金到位前, 公司可以根据募集资金投资项目的实际情况, 以自有或自筹资金先行投入, 并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后, 若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额, 不足部分由公司自有或自筹资金解决。

二、本次发行募集资金投资项目的的基本情况

(一) 项目概况

1、12 英寸半导体大硅片产业化项目

公司拟使用本次向特定对象发行股票募集资金, 用于全资子公司郑州合晶“12 英寸半导体大硅片产业化项目”的投资建设, 本项目将依托公司目前在 12 英寸半导体硅片领域所积累的研发技术、生产工艺、客户群体等, 一方面有效提升公司 12 英寸半导体硅片产能产量规模及市场占有率, 预计本项目达产后公司将新增年产 90 万片 12 英寸衬底片及年产 72 万片 12 英寸外延片, 另一方面将进一步丰富公司 12 英寸外延片产品矩阵, 将外延片应用领域由目前的功率器件进一步拓展至 CIS 模拟芯片等领域, 进一步提升公司外延片产品竞争力。

2、补充流动资金

公司本次募集资金拟使用 20,000.00 万元用于补充流动资金，有助于解决公司经营发展过程中对流动资金的需求，保障公司可持续发展。

(二) 项目实施的必要性

1、进一步提升公司在 12 英寸外延片领域竞争力，符合上市公司战略发展方向

公司作为国内较早开展半导体硅外延片产业化的硅片厂商，也是我国少数具备一体化半导体硅外延片制造能力的公司，坚持以成为世界领先的一体化半导体硅外延片制造商为发展战略。公司秉承功率器件 8 英寸外延片成为标杆、12 英寸做强做大的经营战略规划，在过往经营过程中，不断推出适应各类型客户需求的产品，扩充各尺寸半导体硅外延片产能，综合提升公司市场地位和竞争优势。

截至目前，公司外延片产品以 8 英寸为主，产品应用领域以功率器件为核心。因此，为进一步提升公司在 12 英寸外延片领域竞争力、早日实现公司战略发展目标，公司拟实施本次募投项目。

本次募投项目的实施不仅将大幅增加公司 12 英寸硅片的产能产量，进一步提升公司在 12 英寸外延片领域的生产能力及未来业绩规模，同时将实现公司外延片产品矩阵的升级，将外延片产品应用领域由功率器件进一步拓展至 CIS 模拟芯片等领域，从而有效提升公司的行业地位及核心竞争力，为公司成为世界领先的一体化半导体硅外延片制造商打下坚实基础。

2、把握 12 英寸半导体硅片国产化替代市场机遇，进一步提升我国半导体硅外延片国产化水平

半导体硅片作为芯片制造的关键原材料，技术门槛较高、客户认证周期较长、产业化存在较高壁垒。目前，海外半导体硅片企业在 12 英寸硅片制造领域的技术已较为成熟，形成了以信越化学、SUMCO、Siltronic、SK Siltron、环球晶圆等国际硅片厂商主导的行业竞争格局。相较而言，国内半导体硅片企业在部分关键核心技术上与国际先进水平仍存在一定差距，规模化量产、良率稳定性及成本控制能力等方面有待进一步提升。尽管如此，随着近年来国内半导体硅片企业不

断加强技术研发投入及产能扩充，预计未来 12 英寸半导体硅片国产化替代空间广阔。

公司通过本次募投项目的实施，将进一步提升公司 12 英寸半导体硅片产能产量，有助于持续提升国内 12 英寸半导体外延片的国产化率，助力我国半导体硅片行业的发展。

3、增强持续经营能力，优化公司资本结构

随着未来公司经营规模的持续扩张，公司生产经营所需的各项成本及费用支出预计将相应增长，进一步增加了公司未来对流动资金的需求。补充流动资金不仅有利于解决公司快速发展过程中的资金短缺问题，也有利于公司优化资本结构和改善财务状况。本次发行完成后，公司的资产负债率将进一步降低，有利于优化公司的资本结构、降低流动性风险、提高公司抗风险能力。公司本次发行的部分募集资金用于补充公司流动资金，有助于充实公司日常经营所需流动资金，提升公司财务支付能力，降低资金成本，提高公司盈利能力，符合公司和全体股东的利益。

（三）项目实施的可行性

1、旺盛的下游市场需求以及长期稳定的优质客户群体，为募投项目实施提供了市场基础

公司外延片产品所应用的下游市场整体呈现市场规模庞大、应用场景丰富、持续更新迭代等特征。受益于智能手机、计算机、移动通信、固态硬盘、工业电子等终端应用市场持续增长，新兴应用领域如人工智能、高性能计算、区块链、物联网、汽车电子等的快速发展，庞大的需求拉动了半导体行业的发展。根据 WSTS 统计，全球半导体市场规模从 2017 年的 4,122 亿美元提升至 2024 年的 6,305 亿美元，年均复合增长率为 6.26%，2025 年市场规模有望提升至 7,104 亿美元。相应地，根据 SEMI 统计，全球半导体硅片（不含 SOI 硅片）销售规模从 2017 年 87 亿美元增长到 2024 年的 115 亿美元，年均复合增长率为 4.07%，预计 2025 年全球半导体硅片（不含 SOI 硅片）销售规模将提升至 127 亿美元。

半导体器件制造企业对外延片的质量有严苛的要求，对供应商的选择也相对慎重。下游芯片制造企业等客户在引入新的外延片供应商时，通常会进行严格的供应商认证。公司作为我国少数受到国际客户广泛认可的外延片制造商，客户遍布北美、欧洲、中国、亚洲其他国家或地区，拥有良好的市场知名度和影响力。公司已经为全球前十大晶圆代工厂中的 7 家公司、全球前十大功率器件 IDM 厂中的 6 家公司供货，主要客户包括华虹宏力、芯联集成、华润微、台积电、力积电、威世半导体、达尔、德州仪器、意法半导体、安森美等行业领先企业，并多次荣获华虹宏力、台积电、达尔等客户颁发的最佳或杰出供应商荣誉，是我国少数受到国际客户广泛认可的外延片制造商。长期稳定的客户资源为公司新产品的应用和推广提供了坚实基础。

综上，旺盛的下游市场需求以及公司长期稳定的优质客户群体，为公司本次募投项目实施提供了市场基础。

2、下游模拟芯片市场及 12 英寸硅片市场需求持续提升，能够消化本次募投项目新增产能

近年来，下游模拟芯片、CIS 图像传感器市场需求稳步增长，根据 Statista 统计，全球模拟芯片市场规模在 2022 年同比增长 18.7%至 888 亿美元的高点，随着终端需求回暖以及库存去化趋于正常，预计 2028 年全球模拟芯片市场规模达到 1,155 亿美元，对应 2024-2028 年 CAGR 为 10.3%，相应为外延片带来持续增量需求。目前，12 英寸硅片已成为全球半导体硅片扩产的主流方向，行业规模与需求持续向上。根据 SEMI 统计，2024 年全球 12 英寸硅片出货面积占全部硅片出货面积的比例已超过 75%。伴随人工智能、高性能计算、存储芯片、车载半导体等下游领域的爆发式发展，全球晶圆厂持续加码 12 英寸产能建设，对 12 英寸硅片的品质稳定性与供应规模提出更高要求，预计未来 12 英寸硅片全球出货面积占比将进一步提升。

公司本次募投项目聚焦 CIS 模拟芯片等领域使用的 12 英寸外延片产能建设，不仅顺应全球半导体产业向大尺寸、高效率、高集成度发展的产业趋势，同时下游模拟芯片市场需求持续提升，能够充分消化本次募投项目新增产能，本次募投项目市场基础扎实、发展前景良好，具备充分的可行性。

3、本次募投项目的实施，符合国家产业政策的要求

半导体硅片行业是我国重点鼓励、扶持发展的产业，亦是关系我国国民经济和社会发展的基础性、战略性、先导性产业。近年来，我国有关部门相继出台多项产业政策及产业指导目录，重点支持大尺寸半导体硅片行业的发展。

2020年，国家发改委、科技部、工信部、财政部出台《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》，指出通过围绕微电子制造等重点产业链供应链稳定，加快大尺寸硅片等领域实现突破，增强新材料产业弱项。

2021年，全国人民代表大会审议通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，强调在“十四五”期间要进一步强化国家战略科技力量，推动半导体硅外延片所属集成电路等产业的创新发展，进一步为半导体硅片行业的参与者提供了良好的外部发展环境。

2023年，国家发改委出台《产业结构调整指导目录》，将8英寸及以上硅片生产列为鼓励类项目。

2024年，工业和信息化部发布的《重点新材料首批次应用示范指导目录》，将8-12英寸硅单晶抛光片和外延片作为先进半导体材料列入指导目录。

在国家高度重视、大力扶持的大背景下，预计未来我国半导体大尺寸硅片行业将迎来高速发展。公司本次拟投资的募投项目属于12英寸半导体硅外延片领域，与国家的战略发展和政策支持方向高度一致，募投项目实施具备可行性。

4、公司具备实施募投项目的技术及人才储备

经过二十余年的技术开发和积累，公司在外延片领域建立了丰富的核心技术储备。公司掌握国际先进的外延片全流程生产技术，实现了外延片产品高平整度、高均匀性、低缺陷度等关键技术突破，产品的外延层厚度片内均匀性、电阻率片内均匀性、表面颗粒等核心技术指标均处于国际先进水平，可以与国际知名外延片厂商的同类产品竞争。

截至2025年12月末，公司拥有境内外发明专利34项、实用新型专利221项、软件著作权5项，形成完整的自主知识产权体系。公司承担过国家集成电路产业研究与开发专项、上海市火炬计划项目、上海市高新技术成果转化项目等多

项省、部级研发项目，通过参与众多重大科研项目，公司的研发技术水平处于国内领先地位。公司参与制定了多项国家、地方及行业标准，能够及时掌握行业前沿发展方向，并提前进行技术开发与业务布局。

此外，通过系统人才培养和外部人才引进，公司已打造了一支多层次、高素质的研发团队，截至 2025 年末，公司研发人员数量达到 112 人，占公司总人数的比例达到 10.86%，主要成员具有充足的半导体硅片理论知识储备和丰富的行业经验；同时公司建立了一套较为完善的激励机制，促进研发人员不断进行技术创新，为项目实施提供人才保障。

综上所述，公司多年的技术沉淀和人才积累为募投项目的顺利实施提供了可行性保障。

（四）项目投资概算和进度安排

本次募投项目中的“12 英寸半导体大硅片产业化项目”实施主体为郑州合晶，预计建设周期为 3 年，计划总投资为 257,454.00 万元，拟使用本次向特定对象发行股票募集资金投入 70,000.00 万元，主要用于投资厂务设施、生产设备（含长晶设备、切片设备、倒角设备、研磨设备、清洗机、背面处理设备、抛光设备、测试设备、外延设备）及其相关配套设施等。

截至本预案公告日，本项目已完成发改委备案（项目代码：2311-410173-04-01-812151），并已取得环评批复（郑港环审[2024]8 号），本项目已取得土地使用权证书。

三、本次募集资金投资属于科技创新领域

（一）本次募集资金主要投向科技创新领域

本次募集资金投资项目为 12 英寸半导体大硅片产业化项目以及补充流动性资金，资金投向均围绕主营业务半导体硅外延片的研发和生产进行。

集成电路产业是信息技术产业的核心，属于国家的战略性基础行业，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。与此同时，半导体硅片作为生产集成电路、分立器件等半导体产品的关键材料，是集成电路产业

链基础性的一环。截至目前，半导体硅片行业是我国集成电路产业链与国际先进水平差距最大的环节之一，当前我国半导体硅片，尤其是 12 英寸半导体硅片的供应高度依赖进口，国产化替代程度相对较低。

为大力支持我国半导体硅片行业发展，2023 年，国家发改委出台的《产业结构调整指导目录》将 8 英寸及以上硅片生产列为鼓励类项目；此外，2024 年，工业和信息化部发布的《重点新材料首批次应用示范指导目录》将 8-12 英寸硅单晶抛光片和外延片作为先进半导体材料列入指导目录。

因此，本次募集资金主要投向属于国家行业政策与资金重点支持发展的科技创新领域。

（二）募投项目将促进公司科技创新水平的持续提升

通过本次募投项目的实施，公司将进一步提升可应用于 CIS 模拟芯片等领域的 12 英寸半导体硅外延片的生产能力，提高公司整体业务规模，提升产品核心竞争力，促进公司科技创新实力的持续提升。

未来，公司将继续坚持半导体硅外延片一体化发展的经营战略，继续聚焦于发展 12 英寸半导体硅外延片业务，积极开展技术研发，秉承“功率器件 8 英寸外延片成为标杆、12 英寸做强做大”的经营战略，不断推出适应客户需求的产品，扩充半导体硅外延片产能，提升公司市场地位和竞争优势。

四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目主要围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策和公司整体经营发展战略，具有良好的市场前景。本次募集资金投资项目的实施有利于实现公司业务的进一步拓展，巩固和发展公司在行业中的竞争优势，提高公司盈利能力，符合公司长期发展需求及股东利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司的资本实力进一步增强。公司的总资产和净资产规模均会有所增长，公司的资产负债率将相应下降，资产结构将得到

优化。随着本次募投项目的顺利实施以及募集资金的有效使用，项目效益的逐步释放将提升公司运营规模和经济效益，从而为公司和股东带来更好的投资回报并促进公司健康发展。

第三节 董事会关于本次向特定对象发行 A 股股票对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产整合计划、公司章程、股东结构、高管和业务结构的变动情况

（一）本次发行后公司业务及资产是否存在整合计划

本次募投项目的实施紧紧围绕公司主营业务开展，是公司紧抓发展机遇、实现战略发展目标的重要举措，有利于公司扩大生产规模、提升市场竞争力、巩固行业地位。

本次发行完成后，公司不存在较大的业务和资产的整合计划，本次发行均紧密围绕公司现有主营业务展开，公司业务结构不会产生重大变化。

（二）对公司章程的影响

本次发行完成后，公司注册资本、股份总数和股本结构等将发生变化，公司将根据本次发行的结果，对公司章程相关条款进行修订，并办理工商变更登记手续。除此之外，本次发行不会对公司章程造成影响。

（三）对股东结构的影响

本次发行完成后，公司的股本规模、股东结构及持股比例将发生变化，本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

（四）对高级管理人员结构的影响

本次向特定对象发行不涉及公司高级管理人员结构的重大变动情况。

截至本预案公告日，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。若公司拟调整高级管理人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）对业务结构的影响

本次向特定对象发行股票的募集资金投资的项目围绕公司主营业务开展，系对公司主营业务的进一步拓展，是公司完善产业布局的重要举措。本次发行完成后，公司的业务结构不会发生重大变化。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）对财务状况的影响

本次发行完成后，公司的净资产及总资产规模将相应增加，资金实力将大幅提升，公司财务状况得到进一步改善，抗风险能力将得到增强。

（二）对盈利能力的影响

本次发行完成后，公司总股本将有所增加，资产规模也将进一步扩大，由于募集资金投资项目的使用及实施需要一定时间，存在净资产收益率、每股收益等指标在短期内被摊薄的风险。

但从长远来看，本次募集资金投资项目的实施将对公司主营业务的发展产生积极影响，有利于提升公司的综合竞争力，随着募集资金投资项目预期效益的实现，公司的盈利能力将会进一步增强。

（三）对现金流量的影响

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司筹资活动现金流入将有所增加，公司资本实力有所增厚，抗风险能力得到增强，为实现可持续发展奠定基础。未来，随着募集资金投资项目投产并产生效益，将有助于扩大公司经营活动现金流入规模。

三、公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、同业竞争及关联交易等变化情况

本次发行完成后，公司的控股股东和实际控制人未发生变化，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系均不存在重大变化的情形，也不会因本次发行形成同业竞争。公司将严格按照中国证监会、上海证券交易所关于上市公

司关联交易的规章、规则和政策，确保上市公司依法运作，保护上市公司及其他股东权益不会因此而受影响。本次发行将严格按照规定程序由上市公司董事会、股东会进行审议，履行真实、准确、完整、及时的信息披露义务。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形，或公司为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形

截至本预案公告日，公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情况，亦不存在为控股股东、实际控制人及其关联人违规提供担保的情形。公司也不会因本次发行而产生资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用以及为其违规提供担保的情况。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次发行的募集资金到位后，公司的总资产和净资产将同时增加，将降低公司资产负债率、提升偿债能力，改善财务状况和资产结构，有利于提高公司抗风险的能力。公司不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，也不存在负债比例过低、财务成本不合理的情况。

第四节 本次股票发行相关的风险说明

一、本次向特定对象发行 A 股股票的相关风险

（一）审批风险

本次发行尚需满足多项条件方可完成，包括但不限于公司股东会批准本次发行、上海证券交易所审核通过并获得中国证监会注册等。本次发行能否获得上述审核批准或注册，以及获得相关审核批准或注册的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

（二）发行风险

本次发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）的特定对象，且最终根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定，发行价格不低于定价基准日（即发行期首日）前二十个交易日公司 A 股股票交易均价的百分之八十。本次发行的发行结果将受到宏观经济和行业发展情况、证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次发行存在发行募集资金不足甚至无法成功实施的风险。

（三）本次发行股票摊薄即期回报的风险

由于本次发行募集资金到位后公司的总股本和净资产规模将会有所增加，而募投项目效益的产生需要一定时间周期，在募投项目产生效益之前，公司的利润实现和股东回报仍主要通过现有业务实现。因此，本次发行可能会导致公司的即期回报在短期内有所摊薄。

此外，若公司本次发行募集资金投资项目未能实现预期效益，进而导致公司未来的业务规模和利润水平未能产生相应增长，则公司的每股收益、净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降。特此提醒投资者关注本次发行股票可能摊薄即期回报的风险。

二、财务风险

（一）经营业绩下滑的风险

公司外延片业务的主要应用领域为汽车及工业、通讯及办公，2023年以来，以通讯及办公领域为代表的部分下游市场行业景气度出现周期性下滑。公司预计上述市场需求低迷总体属于半导体行业发展过程中的短期性波动，长期来看，随着宏观经济逐渐回暖、通讯及办公等下游市场需求逐步复苏，半导体行业将逐步走出下行周期，长期呈增长态势。公司产品需求与宏观经济及半导体行业景气度密切相关，若未来出现宏观经济形势或半导体行业景气度发生较大波动，或者行业竞争加剧，或者汽车及工业、通讯及办公等领域下游市场需求持续减少等不利变化，公司经营业绩将存在下滑的风险。

（二）毛利率波动的风险

近年来公司部分下游市场行业景气度出现周期性下滑，国内行业竞争加剧，导致公司毛利率有所下降。未来，如果半导体行业整体情况发生重大不利变化、汽车及工业、通讯及办公等领域下游客户需求减弱、主要原材料价格大幅上涨、产能扩张导致折旧费用大幅增加，以及其他重大不利情况发生，可能导致公司在未来一定时期内面临毛利率波动的风险。

（三）存货跌价风险

公司存货由原材料、自制半成品、库存商品、在产品、周转材料、委托加工物资构成。若未来半导体硅外延片市场景气度进一步下降、市场价格下跌，则公司可能面临存货跌价的风险，进而对公司经营业绩产生不利影响。

（四）汇率波动风险

公司部分半导体硅外延片产品销往境外，同时部分原材料和生产设备从境外采购，上述交易主要使用美元等外币交易，导致因汇率波动产生的汇兑损益。报告期内，公司汇兑损益对公司业绩影响较小。但若未来人民币兑美元等外币汇率波动幅度扩大，可能导致公司产生金额较大的汇兑损益，进而影响公司财务状况。

三、经营风险

（一）宏观经济及行业景气度波动的风险

公司位于半导体产业链上游，所生产的半导体硅外延片主要用于制备功率器件及模拟芯片等半导体产品，相关产品被广泛应用于汽车、工业、通讯、办公等领域。公司产品需求受到半导体产业链下游行业及终端应用市场的影响，与宏观经济及半导体行业景气度密切相关。若未来宏观经济形势或半导体行业景气度发生较大波动，将对公司产品需求和经营业绩产生不利影响。

（二）行业竞争加剧的风险

全球半导体硅片行业市场集中度很高，主要被日本、德国、中国台湾、韩国等国家和地区的知名企业占据。国际硅片厂商长期占据较大的市场份额，相较于上述国际硅片厂商，公司规模较小。

基于下游应用市场总体需求和我国对半导体硅片行业的政策扶持，我国半导体硅片行业总体保持稳步发展，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，公司未来可能面临市场竞争加剧的风险。

（三）外延片产品主要集中于 8 英寸的风险

公司专注于外延片领域，现有外延片产品覆盖 6 英寸、8 英寸及 12 英寸等不同尺寸。报告期内，公司外延片产品主要集中于 8 英寸，12 英寸次之。公司所处的超越摩尔定律方向包括功率器件、模拟芯片、传感器等细分市场，尽管目前下游客户端主要使用 8 英寸外延片，并且短期内下游市场对于 8 英寸外延片产品的需求相对稳定，但随着国内外先进厂商在制造功率器件等芯片产品时逐步开始使用 12 英寸外延片，同时部分国内外硅片厂商已具备 12 英寸外延片产能，尽管目前公司已经具备 12 英寸外延片生产能力，但若未来公司未能顺利实现 12 英寸外延片的大规模化生产及销售，将对公司经营业绩产生不利影响。

（四）12 英寸硅片项目的风险

由于公司 12 英寸大硅片项目前期投入资金较大，产线建设、产能爬坡和稳定量产需要一定的周期，加之下游客户认证的时间较长，如果未来 12 英寸硅片产品针对下游客户所需新产品研发和量产导入进度不及预期、下游客户需求及订单不及预期等，可能对公司 12 英寸硅片产能消化造成不利影响、导致公司 12 英

寸项目不具有经济规模的产能利用率、以及 12 英寸硅片项目出现较大的经营亏损，将对公司的产业布局和经营业绩造成不利影响。

（五）原材料价格波动及供应风险

公司生产用的主要原材料包括抛光片、多晶硅、石墨备品、气体、粉体、石英坩埚等。若原材料价格出现波动，导致公司原材料采购成本上升，将对公司的业绩产生不利影响。此外，若公司的主要供应商交付能力下降，公司原材料供应的稳定性、及时性和价格均可能发生不利变化，进而对公司的生产经营造成不利影响。

（六）客户集中的风险

半导体行业为资本密集型行业，市场集中度较高。公司客户集中度相对较高，虽然公司与主要客户均建立了稳定的合作伙伴关系，但如果受到地缘政治以及国际贸易影响，或者公司下游主要客户的经营状况或业务结构发生重大变化导致其减少对公司产品的采购，或者未来公司主要客户流失且新客户开拓受阻，则将对公司经营业绩造成不利影响。

（七）技术研发风险

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、研发风险大等特点。随着下游半导体芯片技术水平和性能指标的不断升级，对半导体硅外延片的技术水平和性能要求也不断提升。公司是我国较早实现大尺寸半导体硅外延片技术突破及规模化生产的企业，相关技术达到了国内领先水平，但与国际硅片厂商在工艺制程等方面仍存在一定差距。若公司不能持续保持研发投入，或者未能持续实现关键技术突破，或者新产品开发未能满足下游客户需求，将导致公司与国际硅片厂商差距扩大，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

（八）境外收入占比较高的风险

公司境外收入占比较高，境外客户主要地区包括中国台湾、欧洲、美国等国家和地区。如果未来出现国际贸易环境继续恶化、关税壁垒继续增加、汇率出现大幅度波动等不利情形，上述境外客户可能会减少向公司采购相关产品或服务，将对公司未来的经营业绩造成不利影响。

四、管理风险

（一）控股股东控制的风险

截至本预案公告日，公司控股股东 STIC 持有公司 48.03%的股份，STIC 系一家投资控股平台公司，由中国台湾地区证券柜台买卖中心上柜公司合晶科技通过全资子公司 WWIC 间接持有其 89.26%的权益。

虽然公司已建立起旨在保护全体股东利益的法人治理结构，制定了适应企业现阶段发展的内部控制体系及关联交易、对外投资、对外担保等相关重大事项管理制度，但如果控股股东利用其控股地位，通过董事会、股东大会对公司的经营、财务决策、重大人事任免和利润分配等方面实施不利影响，可能会给公司及中小股东带来利益受损的风险。

此外，合晶科技股票自 2002 年起在中国台湾地区证券柜台买卖中心挂牌交易。由于合晶科技股权较为分散，其控制权可能因被收购等原因而发生变化，进而可能会对公司业务发展方向和经营管理产生不利影响。

（二）有控股股东但无实际控制人的风险

截至本预案公告日，STIC 直接持有发行人 48.03%的股份，系发行人的直接控股股东。合晶科技通过 WWIC 持有 STIC 89.26%的权益，系发行人的间接控股股东。

合晶科技的股权结构较为分散，结合合晶科技的公司章程、董事高管提名及任命情况、最近三年股东会、董事会、审计委员会运行及重大事项表决结果、内部治理结构及日常经营管理决策，合晶科技不存在实际控制人，因此发行人不存在实际控制人。

上述情况可能导致发行人生产经营存在潜在风险，比如在发行人需要迅速做出重大经营和投资决策时，较为分散的股权结构可能影响决策效率，导致发行人贻误发展机遇，进而造成经营业绩波动。此外，合晶科技股权分散也可能增加未来发行人控制权发生变动的潜在风险，可能影响经营决策的稳定性和连续性。

（三）关联交易的风险

报告期内，公司与合晶科技及其他关联方之间存在关联交易。关联采购方面，公司主要向关联方采购衬底片等原材料。关联销售方面，公司主要向关联方提供硅材料加工服务。

公司预计未来仍将存在一定的关联交易，若公司未能严格执行相关的内控制度和关联交易管理制度，无法有效控制关联交易规模，或上述关联交易定价不公允或不合理，或者未能履行关联交易决策、审批程序，则存在关联交易损害公司或中小股东利益的风险。

五、政策风险

（一）国际贸易争端加剧风险

公司部分客户以及原辅材料、设备供应商位于境外地区，包括中国台湾、欧洲、美国、日本等国家和地区。近年来国际贸易环境有所恶化，如果未来美国或其他国家（地区）出于贸易保护或地缘政治风险等原因，与我国贸易摩擦持续升级，通过贸易政策、关税、进出口限制等方式构建贸易壁垒，公司可能面临无法和受限的上下游合作伙伴继续合作等风险，从而对公司经营发展产生一定的不利影响。

（二）税收优惠风险

公司主要全资子公司享受高新技术企业所得税的税收优惠和研发费用加计扣除。若未来国家相关税收优惠政策发生变化，或公司主要子公司无法继续取得高新技术企业资质，则可能导致公司无法继续享受高新技术企业所得税的税收优惠政策，对公司的经营业绩产生不利影响。

六、募投项目相关风险

本次募集资金投资项目为 12 英寸半导体大硅片产业化项目及补充流动资金。募集资金投资项目是经过公司慎重、充分的可行性研究论证，并基于当前市场环境、技术发展趋势等因素所作出的规划。由于募集资金投资项目从论证、资金到位到项目建设完成的周期较长，并且项目实施与未来整体经济形势、行业竞

争情况、市场供求状况、技术进步等因素密切相关。如果未来募集资金投资项目受上述因素影响未能按照计划顺利实施，公司则可能面临无法按既定计划实现预期收益的风险。

另外，本次募集资金拟投资项目投资总额约为 25.75 亿元，规模较大，募投项目实施后公司固定资产规模将大幅增加，并相应导致未来折旧摊销金额增长。在募集资金投资项目建设完成后，若因研发项目失败、研发项目进度不及预期等因素导致项目不能如期产生效益或实际收益低于预期，新增固定资产折旧和摊销将加大公司经营风险，进而对公司经营业绩造成不利影响。

七、股价波动风险

股票市场投资收益与风险并存。股票的价格不仅受公司盈利水平和公司未来发展前景的影响，还受投资者心理、股票供求关系、公司所处行业的发展与整合、国家宏观经济状况以及政治、经济、金融政策等诸多因素的影响。同时，公司本次发行尚需履行多项审批程序，需要一定的时间周期方能完成，在此期间，公司股票的市场价格可能会出现波动，直接或间接对投资者造成损失，投资者在考虑投资本公司股票时，应预计前述因素可能带来的投资风险，并做出审慎的判断。

第五节 公司利润分配政策及执行情况

一、公司利润分配政策

根据《中华人民共和国公司法》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等相关法律法规、规范性文件规定，公司制定了利润分配政策。公司现行有效的《公司章程》中关于利润分配政策的规定如下：

（一）公司利润分配不得超过累计可分配利润，不得损害公司持续经营能力；

（二）公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律、行政法规、部门规章、规范性文件允许的其他方式分配利润；在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配；

（三）公司拟实施现金分红的，应同时满足以下条件：

1、公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

2、审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

3、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）；

（四）在满足上述现金分红条件情况下，公司将积极采取现金方式分配利润，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红；

（五）公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，在满足前述现金分红条件情况下，每年具体现金分红比例由公司根据相关法律法规、规范性文件的规定和公司经营情况拟定，由公司股东会审议决定；

（六）公司董事会应当综合考虑行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

公司进行利润分配应履行下述决策程序：

（一）公司每年利润分配预案由公司董事会结合本章程的规定、盈利情况、资金需求提出和拟定，经董事会审议通过并经半数以上独立董事同意后提请股东会审议；

（二）董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜；独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见；董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露；

（三）股东会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题；

（四）在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，还应说明原因并在年度报告中披露。同时在召开股东会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东会表决；

（五）股东会应根据法律、行政法规、部门规章、规范性文件和本章程的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展等需要确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案，需要事先征求独立董事意见，经公司董事会审议后提交公司股东会批准，并经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东会表决。

二、公司最近三年利润分配及现金分红情况

公司 2023 年、2024 年及 2025 年的现金分红情况如下所示：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
现金分红金额（含税）①	6,654.58	13,309.17	19,861.94
以现金方式回购股份计入现金分红的金额②	-	-	-
当年现金分红总金额③=①+②	6,654.58	13,309.17	19,861.94
归属于上市公司股东的净利润④	12,534.97	12,078.34	24,686.10
当年现金分红占合并报表中归属于母公司股东净利润的比例⑤=③/④	53.09%	110.19%	80.46%
最近三年累计现金分配合计	39,825.69		
最近三年归属于母公司股东年均可分配利润	16,433.14		
最近三年累计现金分配占年均可分配利润的比例	242.35%		

注：2025 年度权益分配方案将待 2025 年度股东会审议通过后实施。

三、公司未来三年（2026 年-2028 年）股东分红回报规划

为进一步规范公司利润分配行为，完善和健全科学、持续、稳定、透明的分红决策和监督机制，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，保护投资者合法权益，根据《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关法律、法规、规范性文件的要求以及《公司章程》的有关规定，并结合公司实际情况，制定了《上海合晶硅材料股份有限公司未来三年（2026 年-2028 年）股东分红回报规划》，具体如下：

（一）制定股东分红回报规划的主要考虑因素及原则

股东回报规划的制定应符合相关法律法规以及《公司章程》的规定，重视对投资者合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。公司股东回报规划应充分考虑和听取股东（特别是中小投资者）和独立董事的意见，兼顾处理好公司短期利益和长远发展的关系，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

公司股东分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，综合考虑公司实际经营情况、未来发展目标、股东意愿和要求、公司的盈利情况和现金流量状况、自身经营模式、经营发展规划及企业所处的行业特点、发展阶段、资金需求情况、社会资金成本和外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，从而对股利分配做出制度性安排，以保证公司股利分配政策的连续性和稳定性。

（二）股东回报规划的具体方案

1、利润分配的顺序

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入法定公积金。公司法定公积金累计额为注册资本的 50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损、提取公积金后所余税后利润，可以按照股东持有的股份比例分配。

2、利润分配的形式和期间间隔

公司按照股东持有的股份比例分配利润，可以采取现金、股票或者两者相结合的方式分配股利，优先采用现金分红进行利润分配。公司原则上每年进行一次利润分配，在有条件的情况下，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议进行中期利润分配。

3、现金分红的条件和比例

（1）现金分红的条件

公司当年度实现盈利且累计未分配利润为正数，在依法弥补亏损、提取法定公积金和一般准备后有可分配利润的，可以进行现金分红。

（2）现金分红的比例

在满足前述现金分红条件情况下，每年具体现金分红比例由公司根据相关法律法规、规范性文件、《公司章程》的规定和公司经营情况拟定，由公司股东会审议决定。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（三）股东回报规划的决策程序和监督机制

1、公司每年利润分配预案由公司董事会结合《公司章程》的规定、盈利情况、资金需求提出和拟定，经董事会审议通过并经半数以上独立董事同意后提请股东会审议。独立董事对提请股东会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见；

2、董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发

表明明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；

3、股东会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题；

4、在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，还应说明原因并在年度报告中披露，独立董事应当对此发表独立意见。同时在召开股东会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东会表决；

5、股东会应根据法律、行政法规、部门规章、规范性文件和《公司章程》的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。

（四）利润分配方案的实施

公司股东会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（五）回报规划的制定周期和调整机制

1、公司根据《公司章程》确定的利润分配政策制定股东回报规划，并确保应每三年制订一次股东回报规划，就未来三年的分红政策进行规划。公司董事会在制定股东回报规划时，应通过多种方式充分听取和吸收股东（特别是中小股东）和独立董事的意见和建议。公司董事会制订的分红政策及三年股东回报规划报股东会批准后实施；

2、如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。公司调整利润分配政策时，董事会应做专题论述，详细论述调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东会，并经出席股东会的股东所持表决权的 2/3 以上通过，公司应为股东提供网络投票方式进行表决。股东会审议利润分配方案政策变更事项时，应充分考虑中小股东的意见。

第六节 关于本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报 与公司采取填补措施及相关主体承诺

一、本次发行对公司主要财务指标的影响

本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票数量不超过本次向特定对象发行前公司总股本的 6%，即本次发行不超过 39,927,501 股（含本数），且本次向特定对象发行 A 股股票总金额不超过 90,000 万元（含本数）。本次发行完成后，公司总股本将有所增加，公司净资产规模也将有所提升，由于本次发行部分募集资金投资项目存在一定的使用周期，经济效益存在一定的滞后性，因此短期内公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标将被摊薄。

（一）主要测算假设及前提条件

本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响测算主要基于以下假设条件：

1、假设本次向特定对象发行 A 股股票于 2026 年 11 月末完成。该完成时间仅用于计算本次发行对即期回报的影响，最终以经中国证监会注册并实际发行完成时间为准。

2、假设本次发行数量为不超过公司发行前总股本的 6%，即不超过 39,927,501 股（含本数）。在预测公司总股本时，以本次发行股数为基础，仅考虑本次发行股份的影响，不考虑转增、回购、股份支付及其他因素导致股本发生的变化。

3、本次发行的股份数量、募集资金金额和发行时间仅为基于测算目的假设，最终以实际发行的股份数量、募集资金金额和实际日期为准。

4、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面未发生重大变化。

5、本测算未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

6、公司于2026年3月13日披露了2025年年度报告，2025年归属于母公司所有者的净利润为12,534.97万元，归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为11,668.71万元。

在此基础上，假设2026年度归属于母公司所有者的净利润及扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润较2025年度持平、增加10%和减少10%的变动幅度进行测算。（该数据仅为测算本次发行对公司的影响，不代表公司实际经营情况）

（二）对公司主要财务指标的影响

基于上述，本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响如下：

主要财务指标	2025年度/ 2025年12月31日	2026年度/2026年12月31日	
		未考虑本次发行	考虑本次发行
期末总股本 (股)	665,458,353	665,458,353	705,385,854
本次募集资金 总额(万元)			90,000.00
预计完成时间			2026年11月末
情况1:2026年度归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润较2025年度保持不变			
归属于母公司 股东的净利润 (万元)	12,534.97	12,534.97	12,534.97
归属于上市公司股东的扣 除非经常性损益 的净利润(万 元)	11,668.71	11,668.71	11,668.71
基本每股收益 (元/股)	0.19	0.19	0.19
稀释每股收益 (元/股)	0.19	0.19	0.19
扣除非经常性 损益后基本每 股收益(元/股)	0.18	0.18	0.17
扣除非经常性 损益后稀释每 股收益(元/股)	0.18	0.18	0.17

主要财务指标	2025 年度/ 2025 年 12 月 31 日	2026 年度/2026 年 12 月 31 日	
		未考虑本次发行	考虑本次发行
情况 2:2026 年度归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润较 2025 年度增长 10%			
归属于母公司股东的净利润 (万元)	13,788.47	13,788.47	13,788.47
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 (万元)	12,835.58	12,835.58	12,835.58
基本每股收益 (元/股)	0.21	0.21	0.21
稀释每股收益 (元/股)	0.21	0.21	0.21
扣除非经常性损益后基本每股收益 (元/股)	0.19	0.19	0.19
扣除非经常性损益后稀释每股收益 (元/股)	0.19	0.19	0.19
情况 3:2026 年度归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润较 2025 年度减少 10%			
归属于母公司股东的净利润 (万元)	11,281.47	11,281.47	11,281.47
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 (万元)	10,501.84	10,501.84	10,501.84
基本每股收益 (元/股)	0.17	0.17	0.17
稀释每股收益 (元/股)	0.17	0.17	0.17
扣除非经常性损益后基本每股收益 (元/股)	0.16	0.16	0.16
扣除非经常性损益后稀释每股收益 (元/股)	0.16	0.16	0.16

注：对基本每股收益和稀释每股收益的计算公式按照中国证券监督管理委员会制定的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》中的要求和《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》中的规定进行计算。

二、本次发行摊薄即期回报的风险提示

本次发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加，由于募集资金投资项目存在一定的建设期，不能在短期内实现预期效益，因此短期内公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，预计本次发行后公司的每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

公司对相关财务数据的假设仅用于计算相关财务指标，不代表公司对经营情况及趋势的判断，也不构成对公司的盈利预测或盈利承诺。投资者不应根据上述假设进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

特此提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期股东回报的风险。

三、本次发行的必要性和合理性

公司本次募投项目符合国家产业政策及公司战略发展规划，公司投资项目市场潜力较大，募集资金投资项目实施后将给公司带来良好的经济效益，扩大公司业务规模，进一步增强公司经营能力。

关于本次向特定对象发行募集资金投资项目的必要性和合理性具体分析，请见本预案之“第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目为 12 英寸半导体大硅片产业化项目以及补充流动性资金，募集资金投向均围绕公司主营业务半导体硅外延片的研发和生产进行，顺应当前半导体硅片行业市场发展方向，符合公司业务布局及未来发展战略，其中：

12 英寸半导体大硅片产业化项目的实施不仅将大幅增加公司 12 英寸硅片的产能产量，进一步提升公司在 12 英寸外延片领域的生产能力及未来业绩规模，同时将实现公司外延片产品矩阵的升级，将外延片产品应用领域由功率器件进一步拓展至 CIS 模拟芯片等领域，从而有效提升公司的行业地位及核心竞争力，为公司成为世界领先的一体化半导体硅外延片制造商打下坚实基础。

补充流动资金可在一定程度上解决公司未来经营性现金流需求，降低公司财务风险，为公司经营规模快速增长提供相应的资金保障。

（二）公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员与技术储备

经过二十余年的技术开发和积累，公司在外延片领域建立了丰富的核心技术储备。公司掌握国际先进的外延片全流程生产技术，实现了外延片产品高平整度、高均匀性、低缺陷度等关键技术突破，产品的外延层厚度片内均匀性、电阻率片内均匀性、表面颗粒等核心技术指标均处于国际先进水平，可以与国际知名外延片厂商的同类产品竞争。

截至 2025 年 12 月末，公司拥有境内外发明专利 34 项、实用新型专利 221 项、软件著作权 5 项，形成完整的自主知识产权体系。公司承担过国家集成电路产业研究与开发专项、上海市火炬计划项目、上海市高新技术成果转化项目等多项省、部级研发项目，通过参与众多重大科研项目，公司的研发技术水平处于国内领先地位。公司参与制定了多项国家、地方及行业标准，能够及时掌握行业前沿发展方向，并提前进行技术开发与业务布局。

此外，通过系统人才培养和外部人才引进，公司已打造了一支多层次、高素质的研发团队，截至 2025 年末，公司研发人员数量达到 112 人，占公司总人数的比例达到 10.86%，主要成员具有充足的半导体硅片理论知识储备和丰富的行业经验；同时公司建立了一套较为完善的激励机制，促进研发人员不断进行技术创新，为项目实施提供人才保障。

综上所述，公司多年的技术沉淀和人才积累为募投项目的顺利实施提供了可行性保障。

2、市场资源储备

公司外延片产品所应用的下游市场整体呈现市场规模庞大、应用场景丰富、持续更新迭代等特征。受益于智能手机、计算机、移动通信、固态硬盘、工业电子等终端应用市场持续增长，新兴应用领域如人工智能、高性能计算、区块链、物联网、汽车电子等的快速发展，庞大的下游市场需求拉动了上游半导体硅片行

业的发展。根据 WSTS 统计，全球半导体市场规模从 2017 年的 4,122 亿美元提升至 2024 年的 6,305 亿美元，年均复合增长率为 6.26%，2025 年市场规模有望提升至 7,104 亿美元。相应地，根据 SEMI 统计，全球半导体硅片（不含 SOI 硅片）销售规模从 2017 年 87 亿美元增长到 2024 年的 115 亿美元，年均复合增长率为 4.07%，预计 2025 年全球半导体硅片（不含 SOI 硅片）销售规模将提升至 127 亿美元。

半导体器件制造企业对外延片的质量有严苛的要求，对供应商的选择也相对慎重。下游芯片制造企业客户在引入新的外延片供应商时，通常会进行严格的供应商认证。公司作为我国少数受到国际客户广泛认可的外延片制造商，客户遍布北美、欧洲、中国、亚洲其他国家或地区，拥有良好的市场知名度和影响力。公司已经为全球前十大晶圆代工厂中的 7 家公司、全球前十大功率器件 IDM 厂中的 6 家公司供货，主要客户包括华虹宏力、芯联集成、华润微、台积电、力积电、威世半导体、达尔、德州仪器、意法半导体、安森美等行业领先企业，并多次荣获华虹宏力、台积电、达尔等客户颁发的最佳或杰出供应商荣誉，是我国少数受到国际客户广泛认可的外延片制造商。长期稳定的客户资源为公司新产品的应用和推广提供了坚实基础。

综上，公司在人员、技术和市场等方面具有丰富的储备，能够为本次发行募集资金投资项目的实施提供有力保障。

五、本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报的填补措施

本次发行后，公司将及时有效地将募集资金投入使用，从而实现合理的资本回报水平。但是由于募集资金运用产生的效益可能无法在短期内明显体现，在股本增加的情况下，公司基本每股收益和稀释每股收益等指标将可能面临下降的风险。

为降低本次发行摊薄即期回报的影响，增强公司持续回报的能力，充分保护中小股东的利益，公司根据自身经营特点制定了相关措施，具体内容如下：

（一）大力开拓市场、扩大业务规模，提高公司竞争力和持续盈利能力

公司将持续地改善和优化公司的技术研发体系、产品生产体系、服务支撑体系和管理流程，稳步提升公司的市场份额、品牌形象，同时进一步开拓国内外市场，努力实现销售规模的持续、快速增长。公司将依托管理层和研发团队丰富的行业经验，紧紧把握市场需求，不断提升核心竞争力和持续盈利能力，为股东创造更大的价值。

（二）加快募投项目实施进度，加强募集资金管理

本次募投项目均围绕公司主营业务展开，其实施有利于提升公司竞争力和盈利能力。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目实施，以使募投项目早日实现预期收益。同时，公司将根据《上海合晶硅材料股份有限公司章程》《上海合晶硅材料股份有限公司募集资金管理制度》及相关法律法规的要求，加强募集资金管理，规范使用募集资金，以保证募集资金按照既定用途实现预期收益。

（三）不断完善公司治理，完善员工激励机制，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律法规的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。此外，公司将加大人才引进力度，不断完善员工薪酬考核和激励机制，增强对高素质人才的吸引力，为公司持续发展提供保障。

（四）完善利润分配政策，强化投资者回报

为了进一步规范公司利润分配政策，公司按照《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求制定了《上海合晶硅材料股份有限公司章程》，并结合公司实际情况，经公司董事会审议通过了《上海合晶硅材料股份有限公司未来三年（2026年-2028年）股东回报规划》。公司的利润分配政策和未来利润分配规划重视对投资者的合理、稳定投资回报，公司将严格按照其要求进行利润

分配。公司首次公开发行股票并上市完成后，公司广泛听取独立董事、投资者尤其是中小股东的意见和建议，不断完善公司利润分配政策，强化对投资者的回报。

六、相关主体关于本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司控股股东、董事、高级管理人员根据中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

（一）公司控股股东 STIC 及间接控股股东 WWIC、合晶科技的承诺

为确保公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，公司控股股东 STIC 及间接控股股东 WWIC、合晶科技作出承诺如下：

“1、本公司不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益，切实履行对上市公司填补回报的相关措施。

2、自承诺出具日至上市公司本次向特定对象发行完毕，若中国证监会、上海证券交易所等有关监管机构作出关于填补被摊薄即期回报措施及相关承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足该等监管机构要求的，本公司承诺将按照有关监管机构的最新规定作出补充承诺。

3、若未履行填补被摊薄即期回报措施，将在上市公司股东会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；若违反上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任及监管机构的相应处罚。”

（二）公司董事、高级管理人员的承诺

公司董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。为确保公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员作出承诺如下：

“1、忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

2、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

3、承诺对本人的职务消费行为进行约束。

4、承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

5、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、承诺如公司未来实施股权激励，则股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

7、自本承诺出具之日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所等有关监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定，且上述承诺不能满足该等监管机构要求的，本人承诺届时将按照有关监管机构的最新规定作出补充承诺。

若未履行填补被摊薄即期回报措施，将在公司股东会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；若违反上述承诺并给公司或者投资者造成损失的，则愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任及监管机构的相应处罚。”

（本页无正文，为《上海合晶硅材料股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票预案》之签章页）

上海合晶硅材料股份有限公司董事会

2026 年 3 月 13 日