

本次发行股票拟在科创板上市，科创板公司具有研发投入大、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解科创板的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

盛合晶微半导体有限公司

SJ Semiconductor Corporation

(住所：PO Box 309, Ugland House, Grand Cayman KY1-1104, Cayman Islands)



首次公开发行股票并在科创板上市

招股说明书

(申报稿)

本公司的发行申请尚需经上交所和中国证监会履行相应程序，本招股说明书(申报稿)不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用，投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



(住所：北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层)

联席主承销商



(住所：广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座)

致投资者的声明

一、发行人上市的目的

（一）抓住机遇，持续创新，服务国家战略，推动新质生产力发展

发行人是中国大陆最早开展并实现 12 英寸中段高密度凸块制造量产的企业之一，满足当时最先进的 28nm、14nm 等制程节点芯片工艺研发和量产配套支持的需要，共同推动了中国大陆高端集成电路制造产业链整体水平的提升。当前，高算力芯片是我国数字经济建设和人工智能发展的核心硬件，也是我国利用新质生产力实现经济社会高质量发展的重要引擎。包括 2.5D 和 3DIC 在内的芯粒多芯片集成封装技术是摩尔定律逼近极限情况下高算力芯片持续发展的必要方式，也是我国目前利用自主集成电路工艺发展高算力芯片最切实可行的重要的制造方案，具有重要的战略意义。但是，目前我国芯粒多芯片集成封装的产能规模较小，发行人希望通过上市扩充产能，满足客户需求，服务国家战略，推动新质生产力发展。

（二）保留和吸引顶尖人才，持续攻克行业前沿命题

集成电路先进封装行业越来越成为芯片系统性能提升的重要平台，具有创新力度强、综合性技术要求高等特征，是典型的人才密集型行业，对业内人才的知识背景、研发能力及经验积累均具有较高要求。特别地，对于行业前沿的芯粒多芯片集成封装领域，由于中国大陆起步较晚，具有完备知识储备、丰富技术和市场经验，能胜任相应工作岗位的顶尖人才较为稀缺。发行人希望通过上市长期保留核心技术骨干、持续吸引全球顶尖人才、推动未来长远健康发展，通过自主创新不断攻克集成电路先进封装行业前沿命题。

（三）优化治理结构，与投资者共享成长价值

发行人希望通过上市进一步优化治理结构，积极吸纳投资者尤其是机构和中小投资者的意见建议，监督发行人勤勉、高效和合理运行，形成相互制衡的治理结构，为发行人未来的可持续发展奠定基础。

报告期内，发行人持续保持在中段硅片加工和晶圆级封装业务领域的领先地位，并在高附加值、高增长的芯粒多芯片集成封装业务领域实现了关键突破，营业收入快速提升，盈利能力显著增强，未来仍将充分受益于数字经济建设和人工智能发展带来的高速

增长机遇。发行人希望与投资者共享成长价值，满足投资者合理投资诉求。

二、发行人现代企业制度的建立健全情况

发行人建立健全了完善的现代企业制度，已按照《公司法》《证券法》和《公司章程》及其他法律法规和规章制度的要求建立了权责明确、运作规范的法人治理结构。发行人股东会、董事会规范运作，各项规章制度有效执行。着眼于发行人的长远和可持续发展，切实维护股东权益，保持股利分配政策的持续性和稳定性，以及提高股东对发行人经营和分配的监督、稳定投资者预期，发行人制定了明确、清晰的上市后股东分红回报规划。

三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划

发行人本次募集资金将投资于三维多芯片集成封装项目和超高密度互联三维多芯片集成封装项目，用于形成多个芯粒多芯片集成封装技术平台的规模产能，并补充配套的凸块制造产能。上述项目实施后，将为我国发展数字经济和人工智能提供必要的基础性保障，同时，也有利于发行人提升科技创新能力，实现核心技术的产业化，从而充分把握芯粒多芯片集成封装市场高速成长的机遇，促进主营业务的快速发展。因此，通过本次融资建设募投项目具有必要性。

四、发行人持续经营能力及未来发展规划

发行人是全球范围内营收规模较大且增长较快的集成电路先进封测企业，在主营业务领域中，发行人已大规模向客户提供的各类服务均在中国大陆处于领先地位。报告期内，发行人营业收入分别为 163,261.51 万元、303,825.98 万元、470,539.56 万元和 317,799.62 万元，2022 年至 2024 年复合增长率达 69.77%。目前，发行人已具备领先的行业地位并实现了高速的业绩成长，且正在持续进行客户拓展、技术升级和产品创新，开展高水平的研发投入和高质量的资本开支，从而巩固行业地位和竞争优势，充分把握市场快速增长的机遇，积极防范和应对各种不利风险因素，具有良好的持续经营能力。

未来，发行人将持续创新，采用前段晶圆制造环节先进的制造和管理体系，并根据先进封装的生产工艺特点，不断扩展质量管控的广度和深度，提供一流的中段硅片制造和测试服务，推动先进集成电路制造产业链综合水平的提升。同时，发行人还将发挥前中后段芯片制造经验的综合性优势，致力于发展先进的芯粒多芯片集成封装测试一站式服务能力，在后摩尔时代与客户紧密合作，大力投资研发、推动技术进步，满足高算力、高带宽、低功耗等全面性能提升对先进封装的综合性需求。

董事长： 
崔 东

声 明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

本次发行概况

一、发行股票类型	人民币普通股（A 股）
二、发行股数	公开发行人股票不低于 17,858.98 万股且不超过 53,576.93 万股（行使超额配售选择权之前），且本次发行完成后公开发行人股数占发行后总股数的比例不低于 10%且不超过 25%。本次发行可以采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行股票数量不超过首次公开发行股票数量的 15%
三、每股面值	0.00001 美元
四、每股发行价格	人民币【】元
五、预计发行日期	【】年【】月【】日
六、上市的证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
七、发行后总股本	不低于 178,589.77 万股且不超过 214,307.72 万股（行使超额配售选择权之前）
八、保荐机构（主承销商）	中国国际金融股份有限公司
九、联席主承销商	中信证券股份有限公司
十、招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目 录

致投资者的声明	1
声 明	4
本次发行概况	5
第一节 释义	10
一、一般词汇	10
二、专业词汇	16
第二节 概览	20
一、重大事项提示	20
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况	27
三、本次发行概况	28
四、发行人的主营业务经营情况	29
五、发行人符合科创板定位的说明	33
六、发行人的主要财务数据及财务指标	37
七、发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况、盈利预测信息	38
八、发行人选择的具体上市标准	38
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项	39
十、发行人募集资金运用与未来发展规划	40
十一、其他对发行人有重大影响的事项	41
第三节 风险因素	42
一、与发行人相关的风险	42
二、与行业相关的风险	47
三、其他风险	48
第四节 发行人基本情况	50
一、发行人基本情况	50
二、发行人股本、股东形成及其变化情况	50
三、发行人成立以来重要事件	55
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	55
五、发行人股权结构	55

六、发行人控股子公司、参股公司、分公司及其他重要对外投资情况.....	56
七、控股股东及实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东	59
八、发行人特别表决权股份或类似安排、协议架构控制情况.....	71
九、发行人股本情况.....	71
十、董事、高级管理人员及其他核心人员情况.....	83
十一、公司本次正在实施或公开发行前已实施完成的股权激励及其他制度安排和执行 情况.....	96
十二、公司员工及其社会保障情况.....	121
第五节 业务与技术	124
一、公司主营业务、主要产品及服务情况.....	124
二、公司所处行业的基本情况.....	145
三、公司的行业地位及竞争情况.....	177
四、公司销售情况和主要客户	188
五、公司主要采购和主要供应商情况.....	191
六、与发行人经营相关的主要固定资产及无形资产	195
七、公司的核心技术及研发情况.....	196
八、公司生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力.....	212
九、公司境外经营情况.....	214
第六节 财务会计信息与管理层分析	215
一、财务报表.....	215
二、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况.....	220
三、审计意见.....	221
四、关键审计事项及与财务会计信息相关的重要性水平判断标准.....	221
五、重要会计政策和会计估计	223
六、财务报告事项.....	251
七、财务指标.....	253
八、影响发行人报告期及未来经营能力或财务状况的因素.....	255
九、经营成果分析.....	258
十、资产质量分析.....	280
十一、偿债能力与流动性分析.....	293

十二、资本性支出分析.....	301
十三、重大资产重组.....	302
十四、持续经营能力分析.....	302
十五、资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项以及重大担保、诉讼等事项.....	305
十六、盈利预测.....	305
第七节 募集资金运用及未来发展规划	306
一、募集资金投资项目概况.....	306
二、募集资金投资项目的必要性与可行性.....	309
三、募集资金运用情况.....	312
四、未来发展规划.....	316
第八节 公司治理与独立性	319
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....	319
二、注册地的公司法律制度、《公司章程》与境内《公司法》等法律制度的主要差异.....	319
三、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见.....	327
四、公司报告期内违法违规及受处罚、监管措施、纪律处分或自律监管措施情况.....	328
五、公司报告期内资金的占用与担保情况.....	328
六、公司独立经营情况.....	328
七、同业竞争.....	330
八、关联方、关联关系和关联交易.....	330
九、报告期内关联交易履行的程序及独立董事意见.....	340
第九节 投资者保护	341
一、滚存利润分配.....	341
二、股利分配政策.....	341
三、发行人不存在特别表决权股份、协议控制的特殊安排.....	343
四、发行人不存在尚未盈利或累计未弥补亏损情况.....	343
第十节 其他重要事项	344
一、发行人的重大合同.....	344

二、对外担保情况.....	349
三、重大诉讼或仲裁事项.....	349
第十一节 声明	350
一、发行人全体董事、高级管理人员声明.....	350
二、发行人第一大股东声明.....	352
三、保荐人（主承销商）声明.....	353
四、联席主承销商声明.....	356
五、发行人律师声明及承诺.....	357
六、审计机构声明.....	358
第十二节 附件	359
一、本招股说明书的备查文件.....	359
二、查阅地点和时间.....	360
附件一：落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况.....	361
附件二：与投资者保护相关的承诺.....	362
附件三：发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项.....	390
附件四：股东会、董事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明.....	397
附件五：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....	399
附件六：主要固定资产和无形资产.....	400
附件七：申报前十二个月发行人新增股东的基本情况.....	440

第一节 释义

一、一般词汇

发行人、公司、本公司、SJ Semi、盛合晶微、盛合晶微开曼	指	盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）
本次发行	指	公司本次首次公开发行人民币普通股（A 股）并在上海证券交易所科创板上市的行为
无锡产发基金	指	无锡产发科创基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
上海玉旷	指	上海玉旷科技合伙企业（有限合伙），系发行人股东
Integrated Victory	指	Integrated Victory (BVI) Limited，系发行人股东
Luck On	指	Luck On Global Limited，系发行人股东
Good Day	指	Good Day Ventures Limited，系发行人股东
招银国际控股	指	CMB International Capital Holdings Corporation Limited
招银国际金融	指	CMB International Capital Corporation Limited
招银系股东	指	Integrated Victory、Luck On、Good Day 及上海玉旷
深圳远致一号	指	深圳市远致一号私募股权投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
厚望长芯贰号	指	苏州元禾厚望长芯贰号创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
厚望长芯	指	苏州元禾厚望长芯创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
苏州厚望研鑫	指	苏州厚望研鑫创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
厚望系股东	指	厚望长芯、厚望长芯贰号及苏州厚望研鑫
中金共赢	指	中金共赢启江（上海）科创股权投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
中金启鹭	指	启鹭（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
中金上汽	指	苏州中金上汽新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
中金传合	指	南通中金传合股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
中金祺智	指	中金祺智（上海）股权投资中心（有限合伙），系发行人股东
Auto Hub	指	Auto Hub Investment Limited，系发行人股东
中金系股东	指	中金共赢、中金上汽、中金传合、中金启鹭、中金祺智及 Auto Hub
主要股东	指	单独持有或与其有关联关系的股东合计持有发行人 5%以上(含)股份的股东
上海芮嵎	指	上海芮嵎信息科技有限公司（有限合伙），系发行人股东
中移股权	指	中移股权基金（河北雄安）合伙企业（有限合伙），系发行人股东
Gnk	指	Gnk Limited，系发行人股东

璞华创宇	指	苏州璞华创宇股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
金浦晟际	指	上海金浦晟际企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
君联相道	指	苏州君联相道股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
国方截塔	指	上海国方截塔企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
Blue Ocean	指	Blue Ocean Ventures Holding Limited，系发行人股东
Walden SJ	指	Walden SJ Investment L.P.，系发行人股东
孚腾芯飞	指	上海孚腾芯飞企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
IC Strategic	指	IC Strategic Limited，系发行人股东
江阴滨江澄源	指	江阴滨江澄源投资集团有限公司，系发行人股东
SCGC	指	SCGC Capital Holding Company Limited，系发行人股东
Pluto	指	Pluto Connection Limited，系发行人股东
QGT	指	Qualcomm Global Trading Pte. Ltd，美国纳斯达克上市公司高通（Qualcomm Incorporated）的间接全资子公司，系发行人股东
上海新芯	指	上海新芯产业私募投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
Huamei	指	Huamei Medical Investment Fund Limited，系发行人股东
HTPE	指	HTPE Prosperity Investment Limited，系发行人股东
苏州璞云	指	苏州璞云创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
太保长航	指	太保长航股权投资基金（武汉）合伙企业（有限合伙），系发行人股东
上海鲲奏	指	上海鲲奏企业管理中心（有限合伙），系发行人股东
国孚领航	指	上海国孚领航投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
钛信八期	指	温州钛信八期股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
立丰丰睿	指	安义立丰丰睿创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
无锡上汽金石	指	无锡上汽金石创新产业基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
东鹏伟创	指	宁波东鹏伟创股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
古玉邦容	指	苏州古玉邦容股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
金浦国调	指	上海金浦国调并购股权投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
Sinoalpha	指	Sinoalpha Growth LPF，系发行人股东
君程致普	指	苏州君程致普创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
国企综改	指	上海国资国企综改试验私募基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
恒屹晖	指	上海恒屹晖企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
Leafoison	指	Leafoison Technologies (HK) Limited，系发行人股东
中芯熙诚	指	中芯熙诚（北京）数字科技基金（有限合伙），系发行人股东
Advpackaging	指	Advpackaging Technologies (HK) Limited，系发行人股东

厦门普洛斯	指	普洛斯建发（厦门）股权投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
河南尚硕	指	河南尚硕汇融尚成一号产业基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
安徽交控金石	指	安徽交控金石股权投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
创盈盛彩	指	南京创盈盛彩创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
Hua Capital	指	Hua Capital Integrated Circuit Fund L.P.，系发行人股东
璞华智芯	指	苏州元禾璞华智芯股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
社保基金	指	社保基金中关村自主创新投资基金（北京）合伙企业（有限合伙），系发行人股东
上海成达一号	指	上海成达一号商务咨询合伙企业（有限合伙），系发行人股东
Shengxinliantou	指	Shengxinliantou International Co., Limited，系发行人股东
共青城凯旋五号	指	共青城凯旋机会成长五号股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
Pure Talent	指	Pure Talent Corporation，系发行人股东
Infinity III	指	Infinity Global Fund III LP，系发行人股东
临港数科	指	上海临港数科创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
临港策源	指	上海临港策源创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
安吉汇芯	指	汇芯十七期股权投资（安吉）合伙企业（有限合伙），系发行人股东
AVA	指	AVA International Limited，系发行人股东
钛信九期	指	温州钛信九期股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
君宏普赢	指	深圳市君宏普赢创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
江苏金石	指	江苏金石交通科技产业基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
苏州漠一策	指	苏州漠一策创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
浙江汇芯数智	指	浙江汇芯数智创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
Shenglian Zhonghe	指	Shenglian Zhonghe International Co., Limited，系发行人股东
盛合矽	指	江阴盛合矽半导体有限责任公司
盛晶微	指	江阴盛晶微半导体合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
盛集微	指	江阴盛集微半导体合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
盛芯维	指	江阴盛芯维半导体合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
盛丰技	指	江阴盛丰技半导体合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
盛芯杰	指	江阴盛芯杰半导体合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
盛芯达	指	江阴盛芯达半导体合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台

盛芯旭	指	江阴盛芯旭半导体合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
盛芯扬	指	江阴盛芯扬半导体合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
盛芯锦	指	江阴盛芯锦半导体合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
盛芯瑞	指	江阴盛芯瑞半导体合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
盛芯澄	指	江阴盛芯澄半导体合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
Shengxinbo	指	Shengxinbo Semiconductor Limited Partnership，系发行人境外员工持股平台
SMIC、中芯国际	指	Semiconductor Manufacturing International Corporation（中芯国际集成电路制造有限公司）
长电香港	指	JCET International (Hong Kong) Trading & Investing Limited，曾用名 Changjiang Electronics International (Hong Kong) Trading & Investing Limited，江苏长电科技股份有限公司的全资子公司
巽鑫投资	指	巽鑫（上海）投资有限公司，系发行人历史股东，为国家集成电路产业投资基金股份有限公司的全资子公司
Silver Starry	指	Silver Starry Limited，系发行人历史股东
ADVOCATE	指	ADVOCATE SMART LIMITED，系发行人历史股东
苏州海望	指	苏州海望盛微私募投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人历史股东
盛合晶微香港	指	SJ Semiconductor (HK) Limited，系发行人全资子公司
盛合晶微美国	指	SJ Semiconductor (USA) CO.，系发行人全资子公司
澄芯集成	指	澄芯集成技术（江阴）有限公司，系发行人全资子公司
盛合晶微江阴	指	盛合晶微半导体（江阴）有限公司，系发行人全资子公司
盛合晶微上海	指	盛合晶微半导体（江阴）有限公司上海分公司，系发行人全资子公司之分公司
中芯上海	指	中芯国际集成电路制造（上海）有限公司，中芯国际的境内全资子公司
中芯北京	指	中芯国际集成电路制造（北京）有限公司，中芯国际的境内全资子公司
BVI	指	British Virgin Islands
开曼/开曼群岛	指	Cayman Islands
Qualcomm、高通、高通公司	指	Qualcomm Incorporated
台积电	指	台湾积体电路制造股份有限公司
英特尔	指	Intel Corporation
三星电子	指	Samsung Electronics Co., Ltd.
华虹集团	指	上海华虹（集团）有限公司
日月光	指	日月光投资控股股份有限公司
安靠科技	指	Amkor Technology, Inc.

长电科技	指	江苏长电科技股份有限公司
通富微电	指	通富微电子股份有限公司
华天科技	指	天水华天科技股份有限公司
力成科技	指	力成科技股份有限公司
京元电子	指	京元电子股份有限公司
联合科技	指	UTAC Holdings Ltd.
韩亚微	指	HANA Micron Inc.
甬矽电子	指	甬矽电子（宁波）股份有限公司
颀中科技	指	合肥颀中科技股份有限公司
伟测科技	指	上海伟测半导体科技股份有限公司
晶方科技	指	苏州晶方半导体科技股份有限公司
SK 海力士	指	SK hynix Inc.
美光科技	指	Micron Technology, Inc.
苹果公司	指	Apple Inc.
英伟达	指	NVIDIA Corporation
AMD	指	Advanced Micro Devices, Inc.
博通公司	指	Broadcom Inc.
美满科技	指	Marvell Technology, Inc.
海光信息	指	海光信息技术股份有限公司
寒武纪	指	中科寒武纪科技股份有限公司
壁仞科技	指	上海壁仞科技股份有限公司
燧原科技	指	上海燧原科技股份有限公司
惠与	指	Hewlett Packard Enterprise Company
戴尔	指	Dell Technologies Inc.
IBM	指	International Business Machines Corporation
浪潮信息	指	浪潮电子信息产业股份有限公司
新华三	指	新华三集团有限公司
联想	指	联想集团有限公司
灼识咨询	指	灼识企业管理咨询（上海）有限公司，一家服务于投融资领域与企业战略发展的咨询公司，提供行业咨询和顾问服务
中国半导体行业协会	指	一家由全国半导体界从事集成电路、半导体分立器件、MEMS、半导体材料和设备的生产、设计、科研、开发、经营、应用、教学的单位、专家及其他相关企事业单位自愿结成的全国性、行业性社会团体
中国信通院	指	中国信息通信研究院，中华人民共和国工业和信息化部直属科研事业单位

国际半导体产业协会	指	SEMI，一家致力于促进微电子、平面显示器及太阳能光电等产业供应链的整体发展的全球性的产业协会
Yole	指	Yole Développement SA，一家专注于半导体、光学、电子等行业领域的市场调研机构
Gartner	指	Gartner, Inc.，一家专注于信息技术研究和分析的市场调研机构
Counterpoint	指	Counterpoint Technology Market Research Limited，一家全球性的行业分析机构
DIGITIMES	指	DIGITIMES Inc.，一家专注于电子产业资讯的媒体公司
IBS	指	International Business Strategies, Inc.，一家为电子行业客户提供战略咨询的公司
Morgan Stanley	指	一家国际金融服务公司，在全球为政府、机构及个人客户提供资本咨询、筹集、交易、管理及配置服务
J.P. Morgan	指	JPMorgan Chase & Co.，一家跨国金融服务机构及美国最大的银行之一，主营业务包括投资银行、金融交易处理、投资管理、商业金融服务、个人银行业务等
大基金	指	国家集成电路产业投资基金股份有限公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
科创板	指	上海证券交易所科创板
子公司	指	发行人对其具有控制权，并纳入发行人合并报表范围内的公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》及其不时通过的修正案
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》及其不时通过的修正案
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《企业会计准则》	指	财政部颁布的《企业会计准则》及其应用指南和其他相关规定
《章程指引》	指	《上市公司章程指引（2025）》
《开曼群岛经济实质法》	指	开曼群岛的 The International Tax Co-operation (Economic Substance) Law (Revised)（《国际税收合作（经济实质）法》（经修订））
《开曼群岛公司法》	指	Cayman Company Act (2023 Revision)
《公司章程》	指	《Memorandum of Association of SJ Semiconductor Corporation》和《SJ Semiconductor Corporation Memorandum And Articles of Association》，包括对其不时进行的修订和重述》
《转股后公司章程》	指	《Fifth Amended And Restated Memorandum And Articles of Association（经第五次修订及重述的公司章程大纲细则）》
《第三次修订和重述的期权激励计划》	指	《SJ SEMICONDUCTOR CORPORATION 第三次修订和重述的2014 年期权激励计划》
《第四次修订和重述的期权激励计划》	指	《SJ SEMICONDUCTOR CORPORATION 第四次修订和重述的2014 年期权激励计划》
《第五次修订和重述的期权激励计划》	指	《SJ SEMICONDUCTOR CORPORATION 第五次修订和重述的2014 年期权激励计划》
实体清单	指	美国商务部针对中国企业、学术机构等组织公布的动态调整的出口管制实体清单，美国企业对清单内企业、机构及个人出口或转口受《出口管制条例》管制的产品需向美国商务部申请许可

保荐机构、保荐人、主承销商、中金公司	指	中国国际金融股份有限公司
主承销商、联席主承销商、中信证券	指	中信证券股份有限公司
发行人律师、锦天城	指	上海市锦天城律师事务所
容诚会计师、申报会计师、会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
《审计报告》	指	容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z5011 号《审计报告》，包括后附的经审计的发行人财务报表及其附注
《内部控制审计报告》	指	容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z5013 号《内部控制审计报告》
中登公司	指	中国证券登记结算有限责任公司
报告期	指	2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月
报告期各期末	指	2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日及 2025 年 6 月 30 日
报告期末	指	2025 年 6 月 30 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
本招股说明书、本招股书	指	本《盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》

二、专业词汇

集成电路、芯片、IC	指	Integrated circuit, 是一种微型电子器件或部件,采用半导体制造工艺,将一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等元件及之间的连接导线全部制作在一小块半导体晶片如硅片或介质基片上,然后焊接封装在一个管壳内,成为具有所需电路功能的电子器件
晶体管	指	包括二极管、三极管、场效应管在内的半导体器件的泛称
电阻	指	对电流产生阻碍作用的元件
电容	指	能够储存电量和电能的元件
电感	指	能够把电能转化为磁能而存储起来的元件
晶圆、硅片	指	硅半导体集成电路制作所用的硅晶片,在其上可加工制作成各种电路元件结构,而成为有特定电性功能的集成电路产品。按照直径进行分类,主要包括 4 英寸、5 英寸、6 英寸、8 英寸、12 英寸等规格
摩尔定律	指	集成电路上可以容纳的晶体管数目大约每经过 18 个月到 24 个月便会增加一倍,代表着晶体管尺寸的缩小和密度的提升
晶圆制造	指	根据电路设计版图,通过一系列工艺流程,在半导体硅片上生成电路图形,产出可以实现预期功能的晶圆片
封装测试、封测	指	包含封装和测试,封装指为芯片安装外壳,起到安放、固定、密封、保护芯片等作用;测试指检测封装前后的晶圆或芯片电性能是否可正常运作与符合设计规格
先进封装、先进封测	指	采用先进的设计思路和先进的集成工艺对芯片进行封装级重构,并能够有效提高功能密度的封装/封测方式
SoC	指	System on chip, 系统级芯片,由多个具有特定功能的集成电路组合在一个芯片上形成的系统或产品,其中包含完整的硬件系统及其承

		载的嵌入式软件
集成芯片	指	先将晶体管集成制造为特定功能的芯粒（Chiplet），再按照应用需求将芯粒通过半导体制造技术集成制造为芯片
芯粒、Chiplet	指	预先制造好、具有特定功能、可组合集成的晶片，其功能可包括通用处理器、存储器、图形处理器、加密引擎、网络接口等
化学气相沉积、CVD	指	Chemical vapor deposition，利用加热、等离子或光辐射等各种能源，在反应器内使气态或蒸汽状态的化学物质在气相或气固界面上经化学反应形成固态沉积物
物理气相沉积、PVD	指	Physical vapor deposition，利用物理过程实现物质转移，将原子或分子由源转移到基材表面上
溅镀	指	物理气相沉积的主要方法之一，用高速惰性气体离子撞击金属靶材，使之撞击出原子并沉积到基材表面形成金属薄膜
光刻	指	利用光学-化学反应原理和化学、物理刻蚀方法，将电路图形传递到单晶表面或介电层上，形成有效图形窗口或功能图形的工艺技术
电镀	指	将电镀液中的金属离子电镀到基材表面形成金属互连
刻蚀、蚀刻	指	用化学或物理方法有选择地在硅表面去除不需要的材料的过程
化学机械抛光、CMP	指	Chemical mechanical polishing，集成电路制造过程中实现全局均匀平坦化的工艺
引线键合、引线焊接	指	传统封装的重要工序，使用细金属线，利用热、压力、超声波能量使得金属引线与基板焊盘紧密焊合
凸块制造、Bumping	指	中段硅片加工的基础工艺之一，通过溅镀、光刻、电镀、刻蚀等工序在晶圆表面制造微型凸块
重布线、RDL	指	Re-distribution layer，中段硅片加工的基础工艺之一，通过溅镀、光刻、电镀、刻蚀等工序在晶圆表面制造金属布线
硅通孔、TSV	指	Through silicon via，中段硅片加工的基础工艺之一，通过深孔刻蚀、薄膜沉积、铜填充、化学机械抛光等工序在晶圆内部形成一系列垂直通孔
混合键合、Hybrid bonding	指	中段硅片加工的基础工艺之一，通过金属键合和氧化硅键合相结合的方式实现连接
晶圆测试、CP	指	Chip probing，中段硅片加工的基础工艺之一，使用自动化测试设备对整片晶圆上的每一个晶粒进行针测，通常包括电压、电流、时序和功能的验证
倒装封装、FC	指	Flip chip，先进封装的技术类型之一，将芯片倒置，以有源区面向封装基板，通过芯片有源区上的凸块直接与封装基板进行连接
晶圆级封装、WLP	指	Wafer level package，先进封装的技术类型之一，直接在整片晶圆（或重构晶圆）上进行大部分或全部的封装、测试工序，再切割为芯片成品，包括扇入型封装（FI，即晶圆级芯片封装、WLCSP）和扇外型封装（FO）
扇入、Fan-in、FI	指	在集成电路先进封装行业，指重布线均位于芯片尺寸范围内
扇出、Fan-out、FO	指	在集成电路先进封装行业，指重布线可位于芯片尺寸范围外
三维芯片集成、2.5D/3DIC	指	先进封装的技术类型之一，主要包括 2.5D 集成和 3D 集成
2.5D 集成、2.5D	指	通过转接板实现多颗芯片的高密度水平互连，并集成制造到单个芯片系统中的先进封装技术
3D 集成、3DIC	指	通过微凸块或混合键合等方式实现多颗芯片的高密度垂直互连，并集成制造到单个芯片系统中的先进封装技术，主要包括 3D 同质集成和 3D 异质集成，若无特殊说明，本招股说明书中所述的 3D 集成均指代 3D 异质集成

转接板、中介层、Interposer	指	焊锡球和芯片之间的导电层，可扩大连接面，使连接改向
硅桥	指	内部布线，用于芯片与芯片之间互联的微小硅片
WoW、Wafer on wafer	指	晶圆对晶圆键合的 3D 集成
CoW、Chip on wafer	指	芯片对晶圆键合的 3D 集成
三维封装、3D Package	指	先进封装的技术类型之一，综合运用多种规格的重布线、凸块、高铜柱等水平和垂直方向的互联工艺，可以实现多层芯片三维堆叠整合的新型扇出型封装技术类型
AiP	指	Antenna in package，封装集成片上天线，一种将天线直接集成在芯片系统内部的先进封装技术类型
有源器件	指	需要外加电源才可以显示其特性的电子元件，主要包括电子管、晶体管、集成电路等
无源器件	指	不需要外加电源就可以显示其特性的电子元件，主要包括电阻、电容、电感等
Chip first	指	扇出型封装的工艺路线之一，先贴装芯片后制造 RDL
Chip last	指	扇出型封装的工艺路线之一，先制造 RDL 后贴装芯片
nPnM	指	重布线的金属层和介电层层数，比如，4P4M 代表 4 层金属层+4 层介电层的重布线结构
QFP	指	Quad flat package，方型扁平式封装，传统封装的技术类型之一，引脚从四个侧面引出呈海鸥翼型
CSP	指	Chip scale package，芯片级封装，可以让封装面积接近芯片面积
BGA	指	Ball grid array package，球栅阵列封装，圆形或柱状的焊点按阵列形式分布在基板下面的封装形式
SiP	指	System in package，系统级封装，将多种功能芯片和无源器件，包括处理器、存储器等功能芯片集成在一个封装内，实现一定功能的单个标准封装件，从而形成一个系统或者子系统
MCM	指	Multi-chip module，多芯片组装，将多颗芯片封装在一块布线基板上
引脚	指	集成电路内部电路与外围电路的接线
I/O、I/O 接点、Pad	指	集成电路内部电路电信号输入输出的端口
探针、Pin	指	一种测试接口，通过电气连接对芯片参数进行测试
制程、技术节点	指	集成电路制造过程中，以晶体管最小线宽尺寸为代表的技术工艺
CPU	指	Central processing unit，中央处理器
GPU	指	Graphics processing unit，图形处理器
IPU	指	Infrastructure processing unit，基础设施处理器
FPGA	指	Field-programmable gate array，现场可编程门阵列，是基于通用逻辑电路阵列的集成电路
DRAM	指	Dynamic random access memory，动态随机存取存储器
HBM	指	High bandwidth memory，高带宽存储器
内存墙	指	由于内存技术与处理器技术发展的不同步，导致内存存取速度严重滞后于处理器计算速度，内存性能严重限制 CPU 性能发挥的现象
光刻胶、PR	指	在光线照射下，溶解度发生变化的耐蚀剂刻薄膜材料
掩模版、光掩模版、光	指	微电子加工技术常用的光刻工艺所使用的图形母版，作为图形信息

罩		的载体，通过曝光过程，将图形转移到基体材料上，从而实现图形的转移
聚酰亚胺、PI	指	一类具有酰亚胺重复单元的聚合物，具备高绝缘性能
电镀液	指	可以扩大金属的阴极电流密度范围、改善镀层的外观、增加溶液抗氧化的稳定性等的液体
Low-K、ELK	指	Low-K 指低介电常数，ELK 指超低介电常数，Low-K/ELK 介质可以有效降低芯片内部金属互联线间的寄生电容，进而提升芯片的稳定性和工作频率，通常应用于先进技术节点芯片的互联工艺，但其结构强度较低，易因外力发生破裂
DBG	指	Dicing before grinding，研磨前切割
Turn-key	指	在集成电路行业，指供应商提供晶圆代工、封装、测试等一站式服务，并最终将成品芯片交付予客户
Fabless	指	无晶圆模式，只负责芯片的电路设计与销售，将生产、测试、封装等环节外包
Foundry	指	晶圆代工模式，专门负责生产、制造芯片，不负责芯片设计，可同时为多家设计公司提供服务
OSAT	指	Outsourced semiconductor assembly and testing，半导体封装测试外包，专门负责封装测试的代工厂
IDM	指	Integrated Device Manufacturer，垂直整合制造工厂，是集芯片设计、芯片制造、封装测试及产品销售于一体的整合元件制造商，属于半导体芯片行业的一种运作模式
多项目晶圆、MPW	指	Multi project wafer，将多个使用相同工艺的集成电路设计放在同一晶圆片上流片
Flops	指	每秒浮点运算次数，1EFlops=10 ⁶ TFlops=10 ¹⁸ Flops

由于四舍五入的原因，本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在一定差异。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、重大事项提示

发行人提醒投资者特别关注本公司本次发行的以下事项和风险，并认真阅读招股说明书正文内容：

（一）特别风险提示

公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险：

1、技术研发或产业化不及预期的风险

作为在集成电路先进封测领域持续攻关行业前沿技术的科技企业，公司高度重视技术研发及产业化，报告期内的研发投入也持续保持较高水平。但是，集成电路先进封测行业生产工艺复杂、技术含量极高，公司的技术研发同时包含 CVD、CMP、硅刻蚀、Bumping、CP、RDL、TSV、研磨、切割、贴片等前中后段工艺，涉及多学科、多领域的交叉，并需要在研发过程中持续投入大量的资金和人力。

由于新技术的研发存在一定的不确定性，若公司在研发过程中关键技术未能实现突破、性能指标无法达到预期，则将面临研发失败的风险；此外，由于先进封测的技术研发需要经历前期的技术论证及后期的生产实践，周期较长，若公司未能准确判断行业技术的发展趋势，导致工艺技术定位偏差，则将面临研发产业化进度不及预期甚至研发产业化失败的风险。若发生上述情形，公司前期的研发投入将难以取得相匹配的回报，对经营业绩产生不利影响。

2、先进封测业务固定资产投资规模较大的风险

集成电路先进封测涉及多学科、多领域的交叉，技术难度大，且需要随着芯片产品的更新迭代而持续研发；此外，集成电路先进封测涉及大量晶圆处理工艺，且对洁净度、精细度、自动化等的要求较高，因此需要大量晶圆制造设备，以及先进的封装设备、测

试设备、自动化生产线等，此类设备或产线通常价格较为昂贵，需要大量的固定资产投入。报告期内，为保证在行业中的竞争地位，公司投入大量资金进行持续研发及产能扩充，公司的研发费用分别为 25,663.42 万元、38,632.36 万元、50,560.15 万元和 36,652.11 万元，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 183,698.59 万元、397,284.01 万元、436,808.54 万元和 212,450.54 万元，均呈现快速增长态势。

未来，公司仍将保持较高水平的研发投入，并进一步扩充产能规模，以满足客户对综合性能更强、平台更多元的先进封测服务的需求。但是，若公司未能准确判断行业发展方向，及时应对下游市场变化；或市场竞争加剧，公司业务拓展不及预期，均可能导致公司前期的研发投入和资本开支无法充分兑现为经营业绩，一方面将对公司的现金流状况产生不利影响，另一方面已有固定资产形成的折旧费用也将影响公司的盈利能力。

3、客户集中度较高且第一大客户占比相对较大的风险

集成电路先进封测行业的下游市场集中度较高，且下游市场头部企业的业务规模处于绝对领先地位，特别地，芯粒多芯片集成封装行业的下游市场更是被少数技术水平高、综合实力强的头部企业占据，因此，公司目前的客户集中度较高且第一大客户占比较大，报告期内，公司对前五大客户的合计销售收入占比分别为 72.83%、87.97%、89.48%和 90.87%，其中，公司对第一大客户的销售收入占比分别为 40.56%、68.91%、73.45%和 74.40%。公司的前五大客户均为业界知名企业，同时，公司与主要客户维持了长期业务往来关系并与部分客户签订了长期框架协议。但是，若公司现有主要客户（尤其是第一大客户）的经营状况发生重大不利变化，或外部地缘政治环境变化导致公司现有主要客户（尤其是第一大客户）下达的订单减少，或产业链上下游的发展程度和稳定性造成公司现有主要客户（尤其是第一大客户）的订单需求下降，均可能对公司的业绩稳定性产生不利影响，甚至可能导致公司出现亏损。此外，若公司无法持续深化与现有主要客户（尤其是第一大客户）的合作关系与合作规模，无法有效开拓新客户并转化为营业收入，将可能对公司经营业绩的增长性产生不利影响。

4、市场竞争加剧的风险

近年来，先进封装的市场规模及占总体封测市场的比重均持续上升，吸引了大量的市场参与者。一方面，领先的综合型封测企业凭借强大的资金和技术实力以及优质的客户基础扩大在先进封装环节的投资，另一方面，新兴的先进封测企业凭借在特定领域积

累的技术以及吸收的资本市场投资进入先进封装行业。现有市场参与者扩大产能及新兴市场参与者的进入，将可能导致市场竞争加剧甚至出现行业产能过剩的状况。若公司未能持续提高制造能力和技术水平，将在加剧的市场竞争中丧失现有的行业领先地位，甚至可能处于不利的竞争境地；此外，公司已经建有一定规模的先进封装产能，尤其在12英寸凸块制造领域处于中国大陆首位，若未来新建产能过多而下游市场需求未能及时有效扩大，导致行业产能相对富余，公司产品的销售价格可能出现下滑，已有产能也可能难以充分消化，将对公司的经营业绩产生不利影响，甚至可能导致公司出现亏损。

在摩尔定律逐步逼近极限的情况下，通过芯粒多芯片集成封装技术持续优化芯片系统的性能已经成为行业共识。在上述领域，台积电、英特尔、三星电子等全球最领先半导体制造企业已经布局多年且正在持续扩充产能，日月光、安靠科技等全球领先封测企业，以及长电科技、通富微电、华天科技等中国大陆领先封测企业也正在持续布局中。公司将芯粒多芯片集成封装作为未来重要的增长点和盈利点，目前在中国大陆也具备一定的领先性和先发性，但若同行业公司陆续攻克技术难点进入该领域，导致公司丧失现有的行业地位以及技术、产能、客户等方面的优势，且公司未能通过持续研发创新等措施有效维持，将会对公司的经营业绩产生不利影响，甚至可能导致公司出现亏损。

5、宏观经济和下游行业需求波动的风险

集成电路先进封测行业的业绩表现与宏观经济的发展以及下游行业的需求密切相关。一方面，宏观经济和下游行业的周期性波动会对集成电路先进封测行业的发展产生影响。另一方面，各下游行业对集成电路先进封测服务的需求均会受到多重内外部因素的影响，比如，智能手机、消费电子等受到宏观经济景气度、消费者预期与信心的影响，高性能运算、数据中心、人工智能等受到算力基础设施建设进度、国际政治与贸易形势、先进制程产能制约、高算力芯片研发及产业化进度的影响。若上述因素发生不利变动，均会造成集成电路先进封测行业的需求下降，从而对公司的经营业绩产生不利影响，甚至可能导致公司出现亏损。

6、公司股权分散，无控股股东和实际控制人的风险

公司股东主要为产业投资机构、专业投资机构以及员工持股平台等，股权较为分散，且单个主体无法控制股东会或董事会多数席位，公司无实际控制人和控股股东。公司的经营计划主要由管理层制定、董事会决定，经营计划的执行有赖于行业经验丰富以及对

公司具有深入了解的管理团队。公司存在未来因无控股股东及实际控制人所导致的效率低下和决策失准的风险；同时，分散的股权结构可能导致公司遭到恶意收购，或出现因其他股东通过一致行动或其他约定等安排使得公司的控制权发生变化的情形，则可能对公司的日常经营与发展造成不利影响。

此外，由于公司股东持有公司股份不以控股为主要目的，若未来公司股东基于自身战略作出后续持股安排，则可能因公司股权结构发生变化而对公司董事会、股东会决策产生影响，进而导致公司生产经营和业务发展受到影响。未来不排除公司存在控制权发生变动的风险，可能会导致公司正常经营活动受到影响。若因股东变动引发董事会频繁更迭，可能导致技术研发、市场布局等中长期决策的连贯性受损，尤其在行业周期波动时，股东风险偏好差异或加剧战略短期化倾向。投资者需特别关注无实际控制人架构与控股股东主导模式的治理差异，审慎评估股东协商机制变化、控制权潜在转移等特有因素对公司价值及投资回报的影响。

7、红筹企业境内上市的风险

（1）本公司的治理结构与境内上市的非红筹企业存在差异的风险

本公司为一家根据《开曼群岛公司法》设立的公司。根据《国务院办公厅转发证监会关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点若干意见的通知》（国办发〔2018〕21号）的规定，试点红筹企业的股权结构、公司治理、运行规范等事项可适用境外注册地公司法等法律法规规定，但关于投资者权益保护的安排总体上应不低于境内法律要求。本公司的公司治理制度需遵守《开曼群岛公司法》和《公司章程》的规定，关于投资者权益保护的安排总体上不低于境内法律要求，但与目前适用于注册在中国境内的一般A股上市公司的公司治理制度在资产收益、参与重大决策、剩余财产分配等方面存在一定差异，具体情况详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“二、注册地的公司法律制度、《公司章程》与境内《公司法》等法律制度的主要差异”。

（2）依赖境内运营子公司股利分配的风险

本公司的资金需求包括向股东支付股利及其他现金分配、支付本公司在境外可能发生的任何债务本息，以及支付本公司的相关运营成本与费用。作为一家设立在开曼群岛的红筹企业，公司满足上述资金需求的来源包括境内运营子公司向母公司分配的利润、母公司的股份溢价或根据《开曼群岛公司法》所允许的其他来源。本公司主要运营主体

为位于中国境内的盛合晶微江阴，境内运营子公司的股利分配是满足本公司资金需求的重要方式之一。

根据境内运营子公司适用的《公司法》等规定，境内公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润可以向股东分配，即使在境内运营子公司根据中国法律、法规和规范性文件规定存在可分配利润的情况下，本公司从境内运营子公司获得股利分配仍可能受到中国外汇相关法律、法规或监管政策的限制，从而可能导致该等境内运营子公司无法向本公司分配股利。同时，虽然《开曼群岛公司法》允许开曼公司使用股份溢价进行股利分配，但本公司已承诺本次发行所形成的股份溢价金额将不用于向投资者进行股利分配。

如因上述限制导致境内运营子公司无法向公司进行分红，则本公司向股东进行分红、偿还债务、支付运营成本及费用等资金需求可能无法得到满足。此外，公司因注册地政策变动、外汇管制措施以及相关的换汇、结算、审核等程序，可能导致公司境内股东取得公司分红派息的时间较境外股东有所延迟；倘若在延迟期间发生汇率波动，还可能导致公司境内股东存在汇率波动的风险。

（3）公众股东通过诉讼手段寻求权利救济面临不确定性的风险

本公司为一家注册在开曼群岛的公司，受开曼群岛相关法律管辖。本次发行后，公众股东持有的本公司股票应统一登记、存管在中登公司。

如公众股东拟依据开曼群岛法律向本公司提起证券诉讼或其他民事诉讼，该等公众股东须按中登公司有关业务规则取得具有法律效力的证券登记记录。该等程序和限制可能导致境内投资者需承担额外的跨境行使权利或者维护权利的成本和负担。此外，即使开曼群岛法院受理公众股东向本公司及其他相关方提起的诉讼且作出有利于公众股东的判决，但由于中国目前未与开曼群岛订立双边司法互助的协议或安排，该等判决在中国获得承认与执行的先例较少，且本公司与境内运营子公司之间存在多层持股关系，因此境内公众股东通过诉讼手段寻求自身权利的保护面临一定的不确定性。

同时，本公司的公众股东亦可以依据《证券法》在境内有管辖权的法院提起诉讼，诉讼事由包括在本公司的信息披露出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏并致使公众股东在证券交易中遭受损失时，公众股东可追索的赔偿责任，但公众股东是否可以获得对其有利的裁决具有不确定性；即使公众股东获得对其有利的裁决，由于中国目前并未与开曼群岛订立双边司法互助的协议或安排，该等裁决能否在开曼群岛获得承认与执行，

存在一定的不确定性。

（二）股份登记及减持

1、股份登记

《开曼群岛公司法》对公司股东身份的认定以及股东名册需要包含的必要信息进行了相应的规定，开曼公司股东名册除应包括前述必要的信息外，还应由公司章程作出规定或经公司董事会审议确认。公司本次发行前已发行的股份均已登记于公司股东名册，并已于开曼群岛公司登记处备案，开曼公司股东名册中记载的信息为公司股东身份的合法证明。

公司本次发行的股份及本次发行前的全部存量股份将统一登记、存管于中登公司上海分公司，并按中登公司的登记结算规则以及相关法律、法规、规范性文件的规定办理登记、存管、结算相关业务。根据开曼律师出具的法律意见，上交所为开曼群岛金融管理局批准认可的证券交易所名单中的一员，公司作为一家注册在开曼群岛的公司，可以通过履行内部程序确定由中登公司保管发行人的股东名册，由中登公司保管的发行人股东名册中记载的相关法定信息是合法有效的，名称记载于该股东名册中的股东有权行使公司章程赋予公司股东的全部合法权利。公司已于 2025 年 3 月 24 日召开董事会，同意在公司上市后由中登公司保管本公司唯一的股东名册，本次上市发行的股份以及本次发行前的全部存量股份将统一登记于该股东名册。根据开曼群岛法律规定，中登公司保管的本公司股东名册中记载的相关法定信息是合法有效的，名称记载于该股东名册中的股东有权行使《公司章程》赋予公司股东的全部合法权利。股东如需取得具有法律效力的证券持有及变动记录证明，应当按中登公司的有关业务规定申请办理。

根据《中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券发行人业务指南》，对于登记存管在中登公司上海分公司的股票，如为有限售条件的流通股，在限售期满解除限售时，需要递交上市流通申请，由中登公司核准同意后，连同其他交易所要求的文件向交易所申请办理限售流通股的解除限售手续。上述相关业务规则有利于确保将股票登记存管于中登公司的股东遵守相关股份锁定、减持限售及股权变动相关信息披露等义务。

2、存量股份减持用汇

发行人已按照《关于创新试点红筹企业在境内上市相关安排的公告》的要求，在申报前已就存量股份减持等涉及用汇的事项形成方案并向中国证监会进行申报，目前该方

案正由中国证监会征求相关主管部门意见中。

（三）发行人股票以美元为面值币种、以人民币为股票交易币种在上交所科创板进行交易

根据《国务院办公厅转发证监会关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点若干意见的通知》（国办发〔2018〕21号）的规定，试点红筹企业的股权结构、公司治理、运行规范等事项可适用境外注册地公司法等法律法规规定。本公司作为一家设立于境外开曼群岛的红筹企业，《开曼群岛公司法》并未对当地公司发行股票的面值币种有过强制性规定，本次在境内发行的股票以美元为面值未违反开曼当地的法律法规。同时，我国现行的法律以及行政法规并未对在境内发行的股票面值币种作出强制性或禁止性规定，公司作为红筹企业以美元作为本次股票发行的面值币种不存在违反中国法律、行政法规规定的情形。公司本次发行的股票拟于上交所科创板上市，公司本次发行的股份以及本次发行前的全部存量股份将统一登记、存管于中登公司，根据中登公司上海分公司关于科创板股票登记结算的相关规定，科创板股票需以人民币结算。因此，公司本次发行的股票以美元为面值币种，并以人民币为股票交易币种在上交所科创板进行交易，上述情况不会损害中小股东及债权人的利益，不存在违反我国法律法规以及公司注册地法律法规的情形。

此外，发行人以美元为面值货币单位，公司发行的股份数量由公司股东会审议决定，不会因汇率波动而产生变化。股本金额的折算会受到发行股份时人民币对美元的即期汇率的影响，但是汇率波动仅会影响股本金额及股本溢价之间的具体金额分配，对于权益总额的确认不会产生影响，同时，发行人已确认的股本金额不会因后续的汇率变动而重新调整。因此，发行人股本体现的公司偿债能力并不会因为以美元作为票面金额的计量单位而有所改变，发行人以美元为股票面值不会损害投资者的权益。

投资者在进行投资决策之时，通常关注的亦是公司的盈利能力以及与投资回报率相关的财务指标，该等财务指标主要系由利润表相关数据以及资产负债表项下的权益总额、资产总额构成，股票面值的货币计量单位不影响该等财务指标，故发行人以美元作为股票面值亦不影响投资者进行投资决策。针对于投资者的剩余财产分配权利，系与公司净资产有关，股票面值与公司净资产不存在直接关联关系，发行人以美元作为股票面值不影响投资者的剩余财产分配权。发行人全体投资者的表决权、分红权均仅与其持有的股份数量有关，与股票面值的计量单位没有任何直接或潜在的关联。

以何币种作为股票面值并未在实质上导致发行人现有章程与《章程指引》存在相违背之规定的情况，无论发行人本次发行上市的股票面值为美元或其他币种，其对境内投资者权益的保护总体上并不低于境内法律、行政法规以及中国证监会要求。

（四）本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、持股 5%以上的股东、董事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行的保荐机构及证券服务机构等作出的重要承诺（包括股份流通限制、稳定股价、欺诈发行上市的股份回购、填补被摊薄即期回报、利润分配政策等）、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况，具体承诺事项参见本招股说明书之“第十二节 附件”之“附件二：与投资者保护相关的承诺”及“附件三：发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项”。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
英文名称	SJ Semiconductor Corporation	中文名称	盛合晶微半导体有限公司
授权股本总额	25,153.14748 美元	成立日期	2014 年 8 月 19 日
授权发行股份总数	2,515,314,748 股	公司董事	崔东、李建文、汪灿、李大峤、俞伟、杨刘、周忠惠、严勇、王国建
已发行股份总数	1,607,307,935 股	注册地址	PO Box 309, Ugland House, Grand Cayman KY1-1104, Cayman Islands
控股股东	无	主要生产经营地址	江苏省江阴市东盛西路 9 号
实际控制人	无	在其他交易场所（申请）挂牌或上市情况	无
行业分类	根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》《国民经济行业分类目录》（GB/T4754-2017），公司属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码“C39”		
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐机构	中国国际金融股份有限公司	主承销商	中国国际金融股份有限公司、中信证券股份有限公司
发行人律师	上海市锦天城律师事务所	保荐机构（主承销商）律师	北京市海问律师事务所
审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	无
发行人与本次发行有关的保荐机构、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系		截至 2025 年 6 月 30 日，中金公司的关联方中金共赢、中金启鹭、中金上汽、中金传合、中金祺智、Auto Hub 合计持有发行人 5.48%股权。同时，发行人股东苏州	

或其他利益关系		漠一策、厚望长芯、安吉汇芯等间接出资人中包含中金公司相关主体，中金公司相关主体间接持有发行人的股份比例不足 0.2%。 截至 2025 年 6 月 30 日，中信证券的关联方 Pluto 持有发行人 1.49%股权、无锡上汽金石持有发行人 0.75%股权、安徽交控金石持有发行人 0.52%股权、江苏金石持有发行人 0.26%股权；同时，存在中信证券相关主体投资其他机构导致被动少量投资发行人的情况。此外，根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》等相关法律、法规的规定，发行人的保荐机构依法设立的相关子公司或者实际控制该保荐机构的证券公司依法设立的其他相关子公司，参与本次发行战略配售，并对获配股份设定限售期，具体认购数量、金额等内容在发行前确定并公告。 除上述情形外，截至本招股说明书签署日，公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在其他直接或间接的股权关系或其他利益关系。	
(三) 本次发行其他有关机构			
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司	收款银行	【】
其他与本次发行有关的机构		无	

三、本次发行概况

（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	0.00001 美元		
发行股数	不低于 17,858.98 万股且不超过 53,576.93 万股（超额配售选择权行使前）	占发行后总股本比例	不低于 10% 且不超过 25%
其中：发行新股数量	不低于 17,858.98 万股且不超过 53,576.93 万股（超额配售选择权行使前）	占发行后总股本比例	不低于 10% 且不超过 25%
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	不低于 178,589.77 万股且不超过 214,307.72 万股（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（按【】年【】月【】日经审计的归	发行前每股收益	【】 元（以【】年经审计的扣除非经常性损益前

	属于母公司所有者权益除以本次发行前已发行股份总数计算)		后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行前已发行股份总数计算)
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次募集资金净额除以本次发行后已发行股份总数计算)	发行后每股收益	【】元（以【】年经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行后已发行股份总数计算)
发行市净率	【】倍（按发行后每股净资产计算)		
发行方式	采用网下配售和网上资金申购发行相结合的方式或者中国证监会、上交所认可的其他发行方式		
发行对象	符合中国证监会等监管机关相关资格要求的询价对象以及已在上交所开立 A 股证券账户的自然人、法人及其他机构投资者（中国法律、法规、规章及规范性文件禁止者除外)		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	三维多芯片集成封装项目		
	超高密度互联三维多芯片集成封装项目		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中：（1）承销费及保荐费【】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）其他【】万元		
保荐机构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，具体按照上交所相关规定执行。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，并按规定向上交所提交相关文件		

（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交所科创板上市

四、发行人的主营业务经营情况

（一）主营业务

盛合晶微是全球领先的集成电路晶圆级先进封测企业，起步于先进的 12 英寸中段

硅片加工，并进一步提供晶圆级封装（WLP）和芯粒多芯片集成封装等全流程的先进封测服务，致力于支持各类高性能芯片，尤其是图形处理器（GPU）、中央处理器（CPU）、人工智能芯片等，通过超越摩尔定律（More than Moore）的异构集成方式，实现高算力、高带宽、低功耗等的全面性能提升。

1、集成电路先进封装产业向更高互联密度的系统集成和高性能运算方向持续演进

集成电路是国民经济和社会发展的战略性、基础性、先导性产业，是现代化产业体系的核心枢纽，也是利用新质生产力实现经济社会高质量发展的关键保障，关系到国家安全和中国式现代化进程。

集成电路芯片功能众多，但其发展主基调是通过提高芯片集成度（即单位尺寸范围内的晶体管数量），持续提升芯片的运算性能。长期以来，芯片集成度的提高主要依靠前段晶圆制造技术的进步来实现，摩尔定律即是对这一规律的经典描述。芯片运算性能提升后，为满足数据传输带宽的要求，单颗芯片的信号输入/输出接点（I/O 接点）数量由此前的几十个、上百个快速增长到成千上万个，相临接点的间距则缩短至 100um 甚至更小，传统的毫米级引线键合封装无法满足高密度互联的需求，驱使业界采用晶圆级加工工艺制备凸块（Bump）和重布线（RDL），分别实现微米级的垂直和水平互联，满足智能手机应用处理器等高集成度芯片的配套封装需求，由于凸块和重布线制造在工序上位于前段晶圆制造和后段封装测试之间，因此，业内通常称之为中段硅片加工。在人工智能爆发式发展之前，业内提到的先进封装通常即中段硅片加工和后段倒装封装，以及射频芯片、电源管理芯片等广泛使用的晶圆级扇入型、扇外型封装，此外还包括苹果公司在其智能手机应用处理器上采用的基于扇外型工艺的三维封装（3D Package）。

近年来，人工智能的爆发式发展产生了对芯片算力的巨大需求，尤其是 ChatGPT 等多模态大模型训练所需的算力每 3 个月到 4 个月便增加一倍，远超摩尔定律下芯片运算性能每 18 个月到 24 个月提高一倍的速度，作为人工智能的核心硬件，高算力芯片在前段先进工艺晶圆制造之外，亟需创新性技术手段，实现更加快速、更具持续性的性能提升。在上述产业发展的大背景下，先进封装环节出现了显著的技术进步和创新变革，以三维芯片集成（2.5D/3DIC）为代表的芯粒多芯片集成封装应运而生，其可以突破单芯片 1 倍光罩的尺寸限制，实现 2 倍、3 倍光罩甚至更大尺寸范围内，数百亿甚至上千亿个晶体管的异构集成。依靠超高密度、超细线宽，实现超大尺寸范围的异构集成技术，被认为是集成电路平面工艺、铜互联、FinFET 鳍式晶体管结构后，微电子行业正在经

历的第四波重大技术浪潮。对于我国而言，芯粒多芯片集成封装更是目前数字经济和人工智能发展中的核心芯片最切实可行的制造方案。但是，多芯片、超大尺寸、超高密度、超小间距、超细线宽/线距等特征，加之先进芯片和高带宽存储器（HBM）价值量极高，对先进封装环节在集成方案、技术规格、生产质量、系统支撑等方面均提出了极致要求。

2、盛合晶微的主营业务持续顺应先进封装产业发展趋势

自业务开展之初，发行人即采用前段晶圆制造环节先进的制造和管理体系，并将芯粒多芯片集成封装作为公司发展方向和目标。目前，发行人已经成为中国大陆在芯粒多芯片集成封装领域起步最早、技术最先进、生产规模最大、布局最完善的企业之一，并具备在上述前沿领域追赶全球最领先企业的能力。

在中段硅片加工领域，发行人是中国大陆最早开展并实现 12 英寸凸块制造（Bumping）量产的企业之一，也是第一家能够提供 14nm 先进制程 Bumping 服务的企业，填补了中国大陆高端集成电路制造产业链的空白。此后，发行人相继突破多个更先进制程节点的高密度凸块加工技术，跻身国际先进节点集成电路制造产业链。根据灼识咨询的统计，截至 2024 年末，发行人拥有中国大陆最大的 12 英寸 Bumping 产能规模。

在晶圆级封装领域，基于领先的中段硅片加工能力，发行人快速实现了 12 英寸大尺寸晶圆级芯片封装（晶圆级扇入型封装，WLCSP）的研发及产业化，包括适用于更先进技术节点的 12 英寸 Low-K WLCSP，以及市场空间快速成长的超薄芯片 WLCSP 等。根据灼识咨询的统计，2024 年度，发行人是中国大陆 12 英寸 WLCSP 收入规模排名第一的企业，市场占有率约为 31%。

在芯粒多芯片集成封装领域，发行人拥有可全面对标全球最领先企业的技术平台布局，尤其对于业界最主流的基于硅通孔转接板（TSV Interposer）的 2.5D 集成（2.5D），发行人是中国大陆量产最早、生产规模最大的企业之一，代表中国大陆在该技术领域的最先进水平，且与全球最领先企业不存在技术代差。根据灼识咨询的统计，2024 年度，发行人是中国大陆 2.5D 收入规模排名第一的企业，市场占有率约为 85%。此外，发行人亦在持续丰富完善 3D 集成（3DIC）、三维封装（3D Package）等技术平台，以期在集成电路制造产业更加前沿的关键技术领域实现突破，为未来经营业绩创造新的增长点。

发行人可为高性能运算芯片、智能手机应用处理器、射频芯片、存储芯片、电源管理芯片、通信芯片、网络芯片等多类芯片提供一站式客制化的集成电路先进封测服务，

应用于高性能运算、人工智能、数据中心、自动驾驶、智能手机、消费电子、5G 通信等终端领域，深度参与到我国数字化、信息化、网络化、智能化建设的进程中。

我国已明确加快发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群，带动了数据中心、5G 通信等多个终端应用领域的发展；同时，ChatGPT 等多模态大模型和 Robotaxi 等自动驾驶的兴起也将人工智能技术由 B 端推向 C 端，带来计算参数量的指数级增加，促进了算力需求的爆发式增长，高性能运算产业链迎来历史性的增长机遇。受益于此，报告期内，发行人主营业务收入分别为 161,844.87 万元、300,987.94 万元、468,264.30 万元和 316,792.00 万元，呈现快速增长的态势。

报告期内，发行人主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中段硅片加工	99,223.73	31.32%	175,484.60	37.48%	162,220.05	53.90%	109,076.31	67.40%
晶圆级封装	39,404.06	12.44%	84,900.62	18.13%	64,283.40	21.36%	44,164.22	27.29%
芯粒多芯片集成封装	178,164.21	56.24%	207,879.09	44.39%	74,484.49	24.75%	8,604.34	5.32%
合计	316,792.00	100.00%	468,264.30	100.00%	300,987.94	100.00%	161,844.87	100.00%

（二）主要经营模式

发行人生产经营所需的原材料主要包括封装主材、治具、备品备件、大宗化学品等。发行人采用“客户定制，以销定产”的受托生产加工模式，根据客户提供的业务预测规划产能，并按计划进行投产。

发行人采用直销模式进行销售，与客户直接沟通并形成符合客户需求的服务方案，此后与客户签订订单，并根据订单要求提供集成电路先进封测服务。发行人已与境内外多家领先芯片设计企业及晶圆制造企业建立了稳定的合作关系，如全球领先的智能终端与处理器芯片企业、全球领先的 5G 射频芯片企业、国内领先的人工智能高算力芯片企业、全球领先的晶圆制造企业等。此外，发行人是多家全球领先的智能手机品牌商和计算机、服务器品牌商的供应链企业。

（三）主要竞争地位

发行人是全球范围内营收规模较大且增长较快的集成电路先进封测企业。根据 Gartner 的统计，2024 年度，发行人是全球第十大、境内第四大封测企业，且发行人 2022 年度至 2024 年度营业收入的复合增长率在全球前十大企业中位居第一。

在主营业务领域中，发行人已大规模向客户提供的各类服务均在中国大陆处于领先地位。根据灼识咨询的统计，截至 2024 年末，发行人是中国大陆 12 英寸 Bumping 产能规模最大的企业；2024 年度，发行人是中国大陆 12 英寸 WLCSP 收入规模和 2.5D 收入规模均排名第一的企业。

五、发行人符合科创板定位的说明

根据《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》《科创属性评价指引（试行）》等相关规定，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相关指标等科创板定位要求。

（一）发行人符合科创板支持方向

1、发行人符合国家科技创新战略

根据国务院发布的《国家重点支持的高新技术领域》，高新技术主要分为：电子信息、生物与新医药技术、航空航天技术、新材料技术、高技术服务业、新能源与节能技术、资源与环境技术、高新技术改造传统产业。发行人的技术产品符合“一、电子信息”之“（二）微电子技术”之“3、集成电路封装技术”中“新型的封装形式，包括采用薄型载带封装、塑料针栅阵列（PGA）、球栅阵列（PBGA）、多芯片组装（MCM）、芯片倒装焊（FlipChip）、WLP（Wafer Level Package）、CSMP（Chip Size Module Package）、3D（3 Dimension）等封装工艺技术”的相关要求。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），发行人的技术产品属于“1 新一代信息技术产业”之“1.2 电子核心产业”之“1.2.4 集成电路制造”。

根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版），发行人的技术产品属于“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”，符合其中“集成电路芯片封装，采用 SiP、MCP、MCM、CSP、WLP、BGA、FlipChip、TSV 等技术的集成电路封装”的相关要求。

集成电路是国民经济和社会发展的战略性、基础性、先导性产业，是现代化产业体系的核心枢纽，也是利用新质生产力实现经济社会高质量发展的关键保障，关系到国家安全和中国式现代化进程。但是，目前我国晶圆制造产业与全球最先进水平仍存在技术代差，且配套的设备、原材料等尚不完善，尤其先进制程芯片制造仍是我国亟需攻克的关键技术之一。

发行人的主营业务面向集成电路这一国家经济发展的重要领域。一方面，发行人的 12 英寸中段硅片加工业务是集成电路制造产业链承前启后的关键环节，对近年来中国大陆集成电路产业的综合发展具有重要意义，一是在晶圆制造企业制程节点推进的研发和量产过程中发挥了重要的配套保障作用，一定程度上协助提升了研发效率和工艺进步速度，并共同构建了中国大陆最先进的集成电路制造完整产业链；二是与国内其他封测企业共同构建“中段硅片加工+后段先进封装”的全流程倒装封装服务能力，战略性协助其承接了海外先进制程芯片的后段倒装封装业务，为中国大陆先进封测产业提供了基于全球最先进水平攻关发展的机会。

另一方面，在摩尔定律逼近极限的情况下，发行人致力发展的芯粒多芯片集成封装业务可以突破单芯片集成下加工尺寸、功耗墙、内存墙等的限制，能够持续优化芯片系统的性能和功耗，提供数百亿甚至上千亿个晶体管的异构集成，是超越摩尔定律的重要方式，也是目前我国数字经济和人工智能发展中的核心芯片最切实可行的制造方案。

从下游应用看，发行人可为高性能运算芯片、智能手机应用处理器、射频芯片、存储芯片、电源管理芯片、通信芯片、网络芯片等多类芯片提供一站式客制化的集成电路先进封测服务，应用于高性能运算、人工智能、数据中心、自动驾驶、智能手机、消费电子、5G 通信等终端领域，深度参与到我国数字化、信息化、网络化、智能化建设的进程中，对落实《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》中“培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业”和“建设若干国家枢纽节点和大数据中心集群，建设 E 级和 10E 级超级计算中心”的国民经济规划，具有重要意义。

综上所述，发行人符合国家科技创新发展战略的相关要求。

2、发行人拥有关键核心技术并主要依靠核心技术开展生产经营

基于多年的研发投入和技术积累，发行人在各主营业务领域均形成了一系列具有自主知识产权核心技术的技术平台。根据发行人在关键性能指标方面与同行业领先企业的对比情况，发行人多个技术平台的核心技术达到“国际领先”水平。

发行人的核心技术广泛应用于各主营业务中，报告期内，发行人的主营业务收入均由核心技术产生，发行人核心技术产生的收入占营业收入的比例均超过 99%。发行人主要技术平台核心技术的基本情况、技术工艺特征和先进性表征、在生产经营中的具体体现等具体详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“七、公司的核心技术及研发情况”之“（一）核心技术情况”。

3、发行人科技创新能力及科研成果转化运用能力突出

发行人自主研发并形成了涵盖各主营业务的核心技术，且多项技术和产品填补了中国大陆高端集成电路制造产业链的空白，推动了中国大陆集成电路产业的综合发展。

发行人实现了科研成果与产业的深度融合。发行人已与境内外多家领先芯片设计企业及晶圆制造企业建立了稳定的合作关系，并成为多家全球领先的智能手机品牌商和计算机、服务器品牌商的供应链企业，上述合作关系均已转化形成持续大规模的业务收入。

此外，发行人紧跟行业发展，不断加强前沿技术研究，在 2.5D/3DIC 等方向进行了亚微米互联技术、混合键合技术等技术储备或新技术新产品，主要应用于高性能运算等领域，目前处于技术验证阶段。

4、发行人行业地位突出且市场认可度高

发行人是全球范围内营收规模较大且增长较快的集成电路先进封测企业。根据 Gartner 的统计，2024 年度，发行人是全球第十大、境内第四大封测企业，且发行人 2022 年度至 2024 年度营业收入的复合增长率在全球前十大企业中位居第一。

在主营业务领域中，发行人已大规模向客户提供的各类服务均在中国大陆处于领先地位。根据灼识咨询的统计，截至 2024 年末，发行人是中国大陆 12 英寸 Bumping 产能规模最大的企业；2024 年度，发行人是中国大陆 12 英寸 WLCSP 收入规模和 2.5D 收入规模均排名第一的企业。

5、发行人及所处行业具备较强的成长性

东数西算工程启动后，我国发展数字经济的方向已经明确，同时，随着多模态大模型和自动驾驶等新应用的兴起，计算参数量出现指数级增加，也促进了算力需求的爆发式增长，高算力芯片迎来历史性的增长机遇。芯粒多芯片集成封装作为后摩尔时代持续发展更高算力芯片的必要方式，以及我国目前利用自主集成电路工艺发展高算力芯片的最切实可行的制造方案，有望实现快速增长。此外，为保障供应链的安全和稳定，我国高算力芯片设计企业也会更多地倾向于使用本土供应商的制造产能。

除上述外，集成电路新兴应用的不断出现带动市场需求的持续增长，也为集成电路先进封测产业带来巨大的发展机会。一方面，智能手机、消费电子等原有应用场景不断出现新的产品形态，对逻辑、存储、模拟、混合信号等各类芯片的性能和集成度提出了更高要求，从而促进了集成电路先进封测产业的增长；另一方面，人工智能、数据中心、云计算、物联网、虚拟/增强现实等新兴应用场景也为集成电路先进封测产业的未来发展提供了多元化动力。

根据灼识咨询的预计，2029 年全球先进封装市场规模将达到 674.4 亿美元，2024 年至 2029 年复合增长率为 10.6%；2029 年中国大陆先进封装市场规模将达到 1,005.9 亿元，2024 年至 2029 年复合增长率为 14.4%。特别地，对于芯粒多芯片集成封装，2029 年全球市场规模将达到 258.2 亿美元，2024 年至 2029 年复合增长率为 25.8%；2029 年中国大陆市场规模将达到 176.8 亿元，2024 年至 2029 年复合增长率为 43.7%。

（二）发行人符合科技创新行业领域要求

发行人所属行业领域	☒ 新一代信息技术	发行人是集成电路先进封测企业，专注于集成电路先进封测产业的中段硅片加工和后段先进封装环节。发行人属于《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）第五条“新一代信息技术领域，主要包括半导体和集成电路、电子信息、下一代信息网络、人工智能、大数据、云计算、软件、互联网、物联网和智能硬件等”中的“半导体和集成电路”产业
	☐ 高端装备	
	☐ 新材料	
	☐ 新能源	
	☐ 节能环保	
	☐ 生物医药	
	☐ 符合科创板定位的其他领域	

（三）发行人符合科创属性相关指标或情形

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近三年研发投入占营业收入比例 5%以上，或者最近三年研发投入金额累计在 8,000 万元以上	√是 □否	2022 年度、2023 年度和 2024 年度，发行人研发费用分别为 25,663.42 万元、38,632.36 万元和 50,560.15 万元，合计为 114,855.93 万元，超过 8,000 万元；发行人营业收入分别为 163,261.51 万元、303,825.98 万元和 470,539.56 万元，合计为 937,627.05 万元。发行人最近三年研发投入金额占营业收入的比例为 12.25%，超过 5%
研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%	√是 □否	截至 2024 年 12 月 31 日，发行人共有研发人员 734 人，员工总数 5,332 人，研发人员占当年员工总数的比例为 13.77%，超过 10%
应用于公司主营业务并能够产业化的发明专利 7 项以上	√是 □否	截至 2025 年 6 月 30 日，发行人共有应用于主营业务并能够产业化的境内发明专利 157 项和境外专利 72 项，共计 229 项，超过 7 项
最近三年营业收入复合增长率达到 25%，或者最近一年营业收入金额达到 3 亿元	√是 □否	2022 年度、2023 年度和 2024 年度，发行人营业收入分别为 163,261.51 万元、303,825.98 万元和 470,539.56 万元，复合增长率为 69.77%，超过 25%；2024 年度，发行人营业收入为 470,539.56 万元，超过 3 亿元

六、发行人的主要财务数据及财务指标

以下财务指标中，除特别说明外，均以合并财务报表的口径计算。报告期内，公司主要财务数据及财务指标如下：

项目	2025 年 1-6 月 /2025 年 6 月 30 日	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
资产总额（万元）	2,141,711.96	2,033,200.79	1,273,379.19	652,254.76
归属于母公司所有者权益（万元）	1,408,879.11	1,359,149.28	797,934.48	381,551.14
资产负债率（母公司）	0.08%	0.06%	0.00%	0.36%
营业收入（万元）	317,799.62	470,539.56	303,825.98	163,261.51
净利润（万元）	43,489.45	21,365.32	3,413.06	-32,857.12
归属于母公司所有者的净利润（万元）	43,489.45	21,365.32	3,413.06	-32,857.12
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	42,189.04	18,740.07	3,162.45	-34,867.25
基本每股收益（元）	0.27	0.18	0.03	-0.42
稀释每股收益（元）	0.26	0.17	0.03	-0.42
加权平均净资产收益率	3.14%	2.59%	0.64%	-9.46%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	170,038.63	190,693.34	107,161.76	27,257.45

项目	2025 年 1-6 月 /2025 年 6 月 30 日	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入比例	11.53%	10.75%	12.72%	15.72%

七、发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况、盈利预测信息

公司财务报告审计截止日为 2025 年 6 月 30 日。财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日之间，公司总体经营情况良好，经营环境和经营模式未发生重大不利变化；公司与客户、供应商合作情况良好，未发生重大不利变化；公司董事、高级管理人员及其他核心人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

八、发行人选择的具体上市标准

发行人符合《国务院办公厅转发证监会关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点若干意见的通知》（国办发〔2018〕21 号）对尚未在境外上市的红筹企业“营业收入快速增长，拥有自主研发、国际领先技术，同行业竞争中处于相对优势地位”的规定。发行人选择的具体上市标准为《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.3 条的第二套标准“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”。具体情况如下：

（一）发行人营业收入快速增长

2022 年度、2023 年度和 2024 年度，发行人营业收入分别为 163,261.51 万元、303,825.98 万元和 470,539.56 万元，复合增长率为 69.77%，超过 10%；2024 年度，发行人营业收入为 470,539.56 万元，超过 5 亿元，符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.3 条“营业收入快速增长”的第一套标准“最近一年营业收入不低于人民币 5 亿元的，最近 3 年营业收入复合增长率 10%以上”。

（二）发行人拥有自主研发、国际领先技术

发行人自主研发形成了涵盖各主营业务领域的技术平台，根据与同行业领先企业在关键性能指标方面的对比情况，发行人多个技术平台的核心技术达到“国际领先”水平，具体详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“七、公司的核心技术及研发情况”之“（一）核心技术情况”。

（三）发行人在同行业竞争中处于相对优势地位

发行人是全球范围内营收规模较大且增长较快的集成电路先进封测企业，在主营业务领域中，发行人已大规模向客户提供的各类服务均在中国大陆处于领先地位，具体详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“三、公司的行业地位及竞争情况”之“（一）竞争格局及行业地位”。

（四）发行人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

根据发行人最近一次外部融资的估值情况，发行人预计市值将不低于人民币 50 亿元，发行人 2024 年度营业收入为 470,539.56 万元，高于人民币 5 亿元，符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.3 条“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”的要求。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似公司治理特殊安排。

本公司为一家根据《开曼群岛公司法》设立的公司，本公司的公司治理制度需遵守《开曼群岛公司法》和《公司章程》的规定，与目前适用于注册在中国境内的一般 A 股上市公司的公司治理制度在获取资产收益、参与重大决策、剩余财产分配等方面存在一定差异，但关于投资者权益保护的安排总体上不低于境内法律要求。具体情况详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“二、注册地的公司法律制度、《公司章程》与境内《公司法》等法律制度的主要差异”。

十、发行人募集资金运用与未来发展规划

（一）募集资金主要用途

本次发行募集资金扣除发行费用后将投资于以下项目：

单位：亿元

序号	项目名称	总投资额	拟投入募集资金
1	三维多芯片集成封装项目	84.00	40.00
2	超高密度互联三维多芯片集成封装项目	30.00	8.00
合计		114.00	48.00

本次发行募集资金将根据项目的实施进度和轻重缓急进行投资。若实际募集资金（扣除对应的发行费用后）不能满足上述投资项目的需要，资金缺口通过自筹方式解决。若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投向中的全部或部分项目在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入的，发行人拟以自筹资金先期进行投入，待本次发行募集资金到位后，发行人可选择以募集资金置换先期已投入的自筹资金。若实际募集资金（扣除对应的发行费用后）超过上述项目的投资需要，则多余资金将按照国家法律、法规及证券监管部门的相关规定履行法定程序后做出适当处理。

发行人本次发行募集资金运用的具体情况详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

（二）未来发展规划

发行人将持续创新，采用前段晶圆制造环节先进的制造和管理体系，并根据先进封装的生产工艺特点，不断扩展质量管控的广度和深度，提供一流的中段硅片制造和测试服务，推动先进集成电路制造产业链综合水平的提升。同时，发行人还将发挥前中后段芯片制造经验的综合性优势，致力于发展先进的芯粒多芯片集成封装测试一站式服务能力，在后摩尔时代与客户紧密合作，大力投资研发、推动技术进步，满足高算力、高带宽、低功耗等全面性能提升对先进封装的综合性需求。

发行人未来发展规划的具体情况详见本招股说明书“第七节 募集资金运用及未来发展规划”。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，不存在重大诉讼等对发行人有重大影响的其他事项。

第三节 风险因素

投资者在评价判断本公司股票价值时，除仔细阅读本招股说明书提供的其他资料外，应该特别关注下述各项风险因素。

本次股票发行后在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解科创板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

一、与发行人相关的风险

（一）技术风险

1、技术研发或产业化不及预期的风险

参见本招股说明书“第二节 概览”之“（一）特别风险提示”之“1、技术研发或产业化不及预期的风险”。

2、核心研发人员流失的风险

集成电路先进封测行业属于人才密集型行业，对专业人才的知识背景、研发能力及经验积累要求较高，拥有高端专业人才是先进封测企业保持市场竞争力的关键。但是，近年来在国家政策的大力支持下，先进封测企业数量增加，部分传统封测企业也正在布局进入先进封测领域，行业内高端专业人才的供给存在一定缺口，人才争夺日益加剧。若公司的薪酬体系、激励措施等无法吸引到相匹配的专业人才，或由于不能对核心研发人员实行有效的约束和激励造成较大规模的人才流失，均可能导致公司在行业竞争中处于不利地位，进而影响公司的持续发展和经营业绩。

3、知识产权保护与技术泄密的风险

知识产权保护体系是集成电路先进封测企业发展和竞争的关键因素之一。公司通过申请专利或形成技术秘密等方式对知识产权进行保护，并建立了严格的保密制度，在劳动合同中对研发人员涉及的保密事项、保密期限、保密范围、泄密责任等进行了明确的

约定，并且要求核心技术人员及研发团队核心成员签署竞业禁止协议。但是，若由于技术秘密保护措施的限制性、研发人员的流动性、外部因素造成的被动泄密及其他不可控因素，导致公司的核心技术或重要研发成果泄密，将可能在一定程度上削弱公司的技术优势并对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）经营风险

1、先进封测业务固定资产投资规模较大的风险

参见本招股说明书“第二节 概览”之“（一）特别风险提示”之“2、先进封测业务固定资产投资规模较大的风险”。

2、客户集中度较高且第一大客户占比相对较大的风险

参见本招股说明书“第二节 概览”之“（一）特别风险提示”之“3、客户集中度较高且第一大客户占比相对较大的风险”。

3、列入美国《出口管制条例》“实体清单”或相关限制政策升级的风险

2020年12月18日，美国商务部宣布将包括公司在内的多家中国公司及机构列入《出口管制条例》“实体清单”。根据《出口管制条例》的规定，供应商在向“实体清单”中的企业销售“受管制物品”时需预先从美国商务部取得“出口许可证”。

销售方面，虽然公司被列入“实体清单”原则上不影响客户正常购买公司的产品或服务，但不排除客户因自身情况的考量而减少或暂停向公司采购的可能性，若发生上述情况，将对公司经营业绩的稳定性产生不利影响。采购方面，若公司的供应商无法从美国商务部持续取得“出口许可证”，且相关采购物项的本地供应进度不及预期，将对公司的供应链保障产生不利影响，进而影响公司正常的生产、经营和研发。

此外，若国际贸易摩擦和政策限制升级，导致公司无法与上下游合作伙伴持续合作，对公司的销售、采购以及日常生产、经营和研发均可能产生不利影响。

4、产品质量控制的风险

芯片是各类电子设备有效实现既定功能的核心硬件，而芯片产品的质量、性能在很大程度上受到先进封装环节的影响，因此，包括芯片设计企业和终端品牌商在内的下游客户对上游封测供应商的技术水平、制造能力和质量控制等均具有严格的标准。相应地，公司需要不断完善质量控制体系，对原材料采购、生产制造管理、产品流转、供货保证、

售后服务等环节进行严格控制。但是，随着公司经营规模的扩大，若公司不能持续对产品质量进行有效控制，将会导致退货、索赔甚至失去重要客户等情形，进而对公司的经营业绩和市场声誉产生不利影响。

（三）财务风险

1、汇率波动的风险

公司作为红筹企业，记账本位币为美元，日常经营中的购销交易采用人民币、美元、日元、欧元等多币种结算。公司在经营过程中重视外币资产和外币负债在规模上的匹配，合理控制外汇风险敞口。但未来如果境内外经济环境、政治形势、货币政策等因素发生变化，使得本外币汇率大幅波动，公司或将面临汇兑损失的风险。

2、股权激励影响公司盈利能力的风险

截至本招股说明书签署日，公司存在尚在执行的期权激励计划。根据股份支付相关会计准则的要求，公司报告期各期确认的股份支付费用分别为 4,609.03 万元、11,040.44 万元、17,958.46 万元和 12,053.21 万元。根据上述股权激励目前的执行情况测算，假设在不新增授予股权激励的情况下，按报告期末汇率折算，公司将在 2025 年 7-12 月、2026 年度、2027 年度、2028 年度确认的股份支付费用分别为 11,930.16 万元、17,331.68 万元、5,274.07 万元和 1,037.11 万元。

公司执行股权激励计划以提升公司经营效率，但若公司实施上述股权激励的效果不及预期，未来期间的营业收入及利润的增长无法覆盖股权激励造成的营业成本和期间费用的增加，则将对公司未来的盈利能力造成不利影响。

3、政府补助政策变动风险

报告期内，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 3,275.02 万元、3,142.75 万元、8,274.17 万元和 5,686.24 万元，其中计入经常性损益的政府补助金额分别为 2,826.07 万元、2,655.64 万元、5,933.39 万元和 5,649.47 万元，占当期扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润的比例分别为-8.11%、83.97%、31.66%和 13.39%。如果未来政府部门对公司所处产业的政策支持力度有所减弱，或者其他补助政策发生不利变化，公司取得的政府补助金额将会有所减少，进而对公司的经营业绩产生一定的不利影响。

（四）法律风险

1、公司股权分散，无控股股东和实际控制人的风险

参见本招股说明书“第二节 概览”之“（一）特别风险提示”之“6、公司股权分散，无控股股东和实际控制人的风险”。

2、知识产权纠纷的相关风险

截至 2025 年 6 月 30 日，公司拥有 33 项注册商标、519 项境内专利、72 项境外专利以及其他商业秘密。若公司在运用相关知识产权进行生产经营时，未能充分认识到可能侵犯第三方申请在先的知识产权，或其他公司未经授权而擅自使用、侵犯或恶意诉讼公司的知识产权，则可能产生知识产权侵权的纠纷，对公司正常生产经营和产品的研发等产生不利影响。同时，公司目前存在第三方公司授权使用的技术许可，相关技术授权许可存在到期后因第三方公司原因或因其他因素无法继续使用或续期的风险。

（五）红筹企业境内上市的风险

1、本公司的治理结构与境内上市的非红筹企业存在差异的风险

参见本招股说明书“第二节 概览”之“（一）特别风险提示”之“7、红筹企业境内上市的风险”之“（1）本公司的治理结构与境内上市的非红筹企业存在差异的风险”。

2、依赖境内运营子公司股利分配的风险

参见本招股说明书“第二节 概览”之“（一）特别风险提示”之“7、红筹企业境内上市的风险”之“（2）依赖境内运营子公司股利分配的风险”。

3、公众股东通过诉讼手段寻求权利救济面临不确定性的风险

参见本招股说明书“第二节 概览”之“（一）特别风险提示”之“7、红筹企业境内上市的风险”之“（3）公众股东通过诉讼手段寻求权利救济面临不确定性的风险”。

4、本公司注册地及生产经营所涉及的司法辖区相关法律变化的风险

本公司是一家根据开曼群岛法律设立的公司，须遵守包括但不限于《开曼群岛公司法》等开曼群岛相关法律的规定。公司于中国大陆、中国香港及美国加利福尼亚州等地区设立有子公司、分公司并开展业务，因此亦须遵守中国及生产经营活动所涉及的司法辖区的相关法律、法规、规范性文件的规定。本公司及相关子公司、分公司注册地及生

产经营活动所涉及的司法辖区的立法机关、政府部门或其他监管机构可能不时发布、更新适用于本公司或相关子公司、分公司的法律、法规或规范性文件，该等法律、法规或规范性文件可能对本公司或相关子公司、分公司产生实质影响。

如果本公司或相关子公司、分公司未能完全遵守相关司法辖区发布、更新的相关法律规定，则可能面临相应的处罚，并对本公司的生产经营、财务状况造成不利影响。

5、开曼经济实质法的相关风险

根据 2019 年 1 月 1 日生效的《开曼群岛经济实质法》及相关指引规定，在开曼群岛注册成立的从事“相关活动”的“相关实体”应当满足有关经济实质的要求。如果发行人在开曼群岛仅开展“控股业务”，即仅持有其他主体的股权，并仅收取股息及资本利得，没有进行其他业务活动（该等主体称为“纯控股业务主体”），则发行人需要满足简化的经济实质测试，即（i）满足《开曼群岛公司法》规定的备案要求；（ii）在开曼当地配备足够的员工及办公场所持有、管理其他主体的股权。《开曼群岛经济实质法》及相关指引亦明确表示纯控股业务主体可以通过其注册办公地址提供者（即注册代理人）来满足前述简化的经济实质测试。

根据开曼律师的意见，发行人未在开曼群岛开展“相关活动”，在保持现状的情况下，除需向开曼相关主管部门报送年度经济实质通知及年度经济实质报告外，无需遵守《开曼群岛经济实质法》的其他要求。但由于目前《开曼群岛经济实质法》及相关指引仍在进一步完善中，相关立法仍在更新，不排除后续对“相关活动”范畴会有更进一步的立法指引和解释，并可能导致发行人所从事的业务被认定为“相关活动”。若届时发行人无法满足经济实质测试要求，且发行人未能成功采取补救措施的，发行人可能受到开曼群岛政府机构的处罚，并可能对发行人的生产经营、财务状况造成不利影响。

6、发行人向境内投资者分红存在的外汇、政策变化等风险

发行人注册在开曼群岛，因注册地政策变动、境内外外汇管理措施以及相关的换汇、结算、审核等程序，可能导致境内投资者取得本公司分红派息的时间较境外股东有所延迟；倘若在延迟期间发生汇率波动，可能导致境内投资者实际取得的分红派息与境外股东存在一定差异，进而对境内股东的权益造成相应影响。

此外，虽然目前发行人注册地开曼群岛的政府未基于利润、所得等事项对个人或企业征收税费，但倘若开曼群岛的法律制度和相关政策发生变化，则发行人进行股利分配

时可能被征收相关税费，进而可能对投资者获取投资回报造成不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）市场竞争加剧的风险

参见本招股说明书“第二节 概览”之“（一）特别风险提示”之“4、市场竞争加剧的风险”。

（二）宏观经济和下游行业需求波动的风险

参见本招股说明书“第二节 概览”之“（一）特别风险提示”之“5、宏观经济和下游行业需求波动的风险”。

（三）国际贸易摩擦和地缘政治的风险

目前，中国大陆半导体产业链还相对薄弱，与集成电路先进封测行业配套的相关产业尚未完全成熟，尤其部分关键设备和原材料仍主要需要从境外供应商进口。若供应商所在国出台相关贸易限制性政策，构建贸易壁垒，使得相关设备或原材料出现价格上涨、供应短缺或供应中断的情况，公司将面临采购成本上升、供应链稳定性受到影响等风险，从而对公司的经营发展产生一定的不利影响。

此外，若国际贸易摩擦和地缘政治矛盾加剧，中国大陆半导体产业链的上下游企业，包括芯片设计企业、晶圆制造企业、封装测试企业，以及半导体设备、原材料、零部件等企业均可能受到境外国家或境外组织采取的限制措施，从而对公司采购、销售、研发、生产等各方面的经营发展产生一定的不利影响。

2025 年上半年，我国与美国曾因关税事项产生一系列贸易摩擦。未来，若中美贸易摩擦持续加深，关税加征相关实施方式、税率、豁免清单等进一步发生变化，或相关国家贸易政策变动、贸易摩擦加剧，可能会对公司境外采购和销售产生一定不利影响，从而影响到公司的经营业绩。

（四）产业政策变化的风险

集成电路是国民经济和社会发展的战略性、基础性、先导性产业，是现代化产业体系的核心枢纽，也是利用新质生产力实现经济社会高质量发展的关键保障，关系到国家安全和中国式现代化进程。近年来，国家各级政府出台了一系列产业政策，从财税、投

融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用等方面为集成电路企业提供了更多的支持，以推动行业发展，提高产业创新能力和国际竞争力。未来，若国家相关产业政策出现重大不利变化，将对公司的发展经营情况产生一定的不利影响。

三、其他风险

（一）募投项目相关的风险

1、募投项目新增产能消化的风险

本次募集资金投资项目预计将新增多个技术平台的产能。产品组合的丰富和产能规模的提升，一方面将在一定程度上提升公司的经营规模和盈利能力，但另一方面也对公司的市场开拓能力、营销推广能力等提出了更高的要求。现阶段，公司所处行业存在市场竞争加剧的风险，若公司未来的市场开拓和营销推广不达预期，或在激烈的市场竞争中处于不利地位，将导致公司面临新增产能无法消化的风险。

2、募投项目产生的折旧费用导致盈利下降的风险

本次募集资金投资项目建成后，将新增大量固定资产，年新增折旧费用金额较大。若本次募集资金投资项目按预期实现收益，公司预计主营业务收入的增长可以消化新增的折旧费用，但若行业或市场环境发生重大不利变化，本次募集资金投资项目无法实现预期收益，则折旧费用的增加可能导致公司盈利能力出现一定程度的下降。

（二）履行承诺相关的风险

公司是一家注册在开曼群岛的公司，且公司部分股东注册于境外。公司就稳定股价、股份回购、利润分配政策等事宜作出了一系列重要承诺，公司部分境外股东就股份锁定、减持限售、避免同业竞争等事宜作出了一系列重要承诺。其中，稳定股价承诺的具体措施包括公司向公众股东回购股票。鉴于公司为境外公司，在执行股票回购、增持等稳定股价措施时可能涉及资金跨境流动，因此须遵守中国外汇管理的相关规定，任何现有和未来的外汇管理措施均可能限制公司通过回购股票稳定股价的能力。

此外，由于公司部分股东注册于境外，除持有的发行人股票外，其中部分境外股东的主要资产存在于境外。若该等股东因违反相关承诺被中国司法机关判令向境内投资者承担责任，该等判决还须根据适用的国际条约或境外法律履行必要的法律程序后，方可

在境外其他国家或地区得到承认和执行，否则该等判决可能无法得到强制执行。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

英文名称	SJ Semiconductor Corporation
中文名称	盛合晶微半导体有限公司
授权股本总额	25,153.14748 美元
授权发行股份总数	2,515,314,748 股
已发行股份总数	1,607,307,935 股
每股面值	0.00001 美元
公司董事	崔东、李建文、汪灿、李大峣、俞伟、杨刘、周忠惠、严勇、王国建
公司成立日期	2014 年 8 月 19 日
注册地址	PO Box 309, Ugland House, Grand Cayman KY1-1104, Cayman Islands
境内联系地址	江苏省无锡市江阴市东盛西路 9 号
邮政编码	214437
联系电话	0510-86975899
互联网网址	www.sjsemi.com
电子信箱	IR@sjsemi.com
信息披露和投资者关系负责部门	董事会办公室
信息披露和投资者关系负责部门负责人	周燕
信息披露和投资者关系负责部门联系电话	0510-86975899

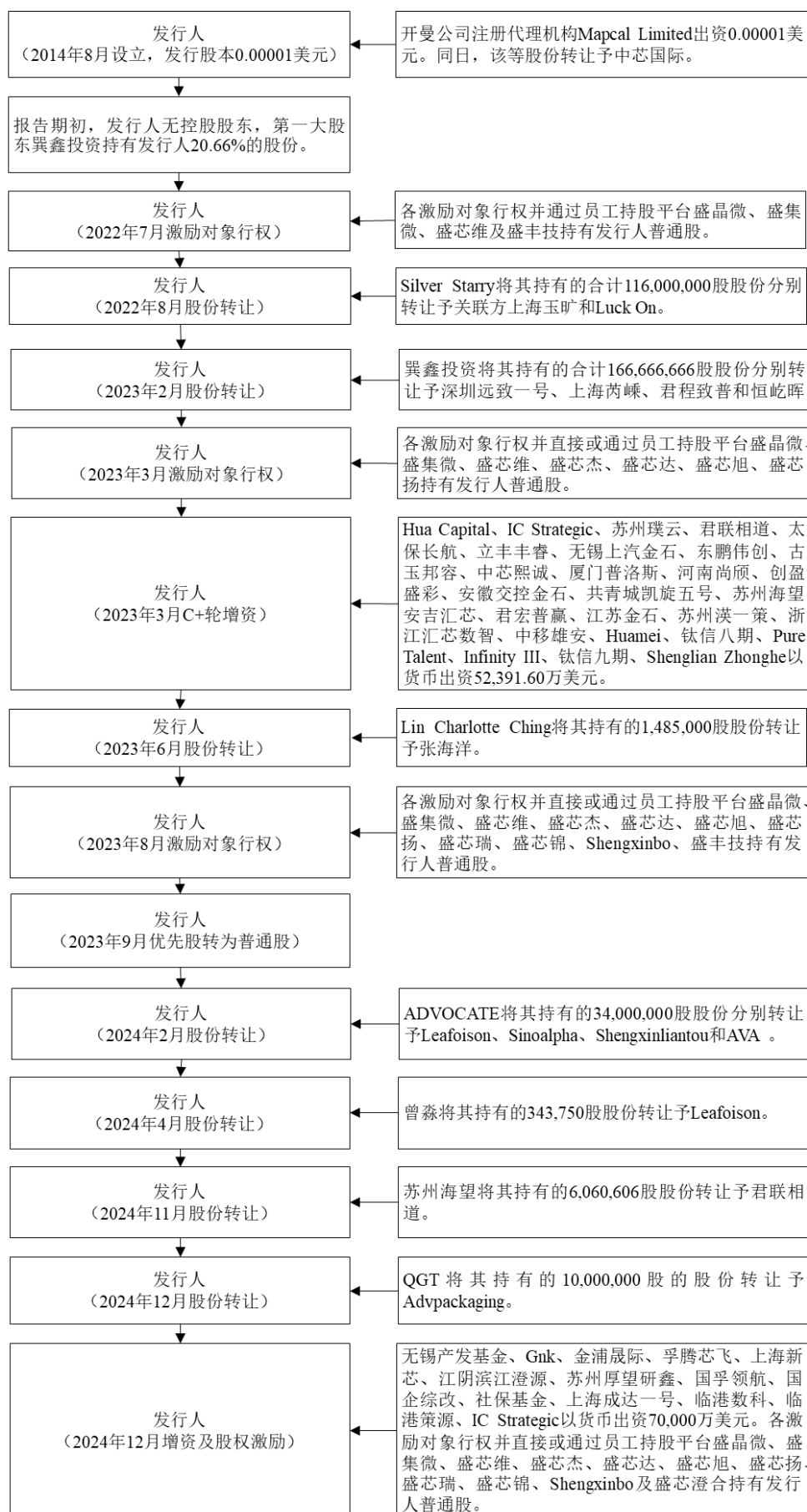
二、发行人股本、股东形成及其变化情况

（一）发行人的设立情况

2014 年 8 月 19 日，发行人于开曼群岛注册成立。发行人设立时的发行股本为 0.00001 美元，为 1 股面值为 0.00001 美元的普通股。同日，开曼群岛公司注册处向发行人核发《注册登记证书》。

（二）设立及报告期内股本演变概览

发行人注册于开曼，发行人设立情况和报告期内股本、股东变化情况概览如下：



（三）本次发行前的股本情况

截至报告期末，发行人的股权结构如下：

序号	股东	股份类别	持股数量（股）	持股比例（%）
1	无锡产发基金	普通股	175,000,000	10.8878
2	上海玉旷	普通股	109,600,000	6.8189
3	深圳远致一号	普通股	98,666,666	6.1386
4	上海芮嵎	普通股	45,700,000	2.8433
5	厚望长芯贰号	普通股	42,400,000	2.6380
6	中移股权	普通股	41,522,377	2.5833
7	厚望长芯	普通股	40,000,000	2.4886
8	Gnk	普通股	40,000,000	2.4886
9	金浦晟际	普通股	39,000,000	2.4264
10	璞华创宇	普通股	37,666,666	2.3435
11	君联相道	普通股	36,363,636	2.2624
12	国方截塔	普通股	34,000,000	2.1153
13	Blue Ocean	普通股	32,000,000	1.9909
14	中金共赢	普通股	30,540,000	1.9001
15	Walden SJ	普通股	28,000,000	1.7420
16	孚腾芯飞	普通股	27,000,000	1.6798
17	IC Strategic	普通股	26,892,424	1.6731
18	江阴滨江澄源	普通股	26,600,000	1.6549
19	中金启鹭	普通股	25,040,000	1.5579
20	SCGC	普通股	25,000,000	1.5554
21	中金上汽	普通股	24,420,000	1.5193
22	Pluto	普通股	24,000,000	1.4932
23	Integrated Victory	普通股	24,000,000	1.4932
24	QGT	普通股	23,333,332	1.4517
25	上海新芯	普通股	23,000,000	1.4310
26	盛晶微	普通股	22,516,146	1.4009
27	Huamei	普通股	20,787,878	1.2933
28	HTPE	普通股	20,000,000	1.2443
29	苏州璞云	普通股	17,454,646	1.0860
30	太保长航	普通股	17,000,000	1.0577

序号	股东	股份类别	持股数量（股）	持股比例（%）
31	盛集微	普通股	16,345,748	1.0170
32	苏州厚望研鑫	普通股	16,250,000	1.0110
33	上海鲲奏	普通股	16,000,000	0.9955
34	国孚领航	普通股	15,200,000	0.9457
35	Luck On	普通股	14,400,000	0.8959
36	钛信八期	普通股	13,269,523	0.8256
37	立丰丰睿	普通股	12,625,255	0.7855
38	无锡上汽金石	普通股	12,121,212	0.7541
39	东鹏伟创	普通股	12,121,212	0.7541
40	古玉邦容	普通股	12,121,212	0.7541
41	金浦国调	普通股	12,000,000	0.7466
42	Good Day	普通股	12,000,000	0.7466
43	Sinoalpha	普通股	12,000,000	0.7466
44	君程致普	普通股	11,600,000	0.7217
45	国企综改	普通股	11,300,000	0.7030
46	恒屹晖	普通股	10,700,000	0.6657
47	Leafoison	普通股	10,343,750	0.6435
48	中芯熙诚	普通股	10,303,030	0.6410
49	Advpackaging	普通股	10,000,000	0.6222
50	盛芯维	普通股	9,720,028	0.6047
51	厦门普洛斯	普通股	9,090,909	0.5656
52	河南尚颀	普通股	9,090,909	0.5656
53	安徽交控金石	普通股	8,412,718	0.5234
54	创盈盛彩	普通股	8,412,121	0.5234
55	Hua Capital	普通股	8,060,606	0.5015
56	璞华智芯	普通股	8,000,000	0.4977
57	社保基金	普通股	8,000,000	0.4977
58	上海成达一号	普通股	8,000,000	0.4977
59	Shengxinliantou	普通股	7,000,000	0.4355
60	共青城凯旋五号	普通股	6,848,484	0.4261
61	Pure Talent	普通股	6,060,606	0.3771
62	Infinity III	普通股	6,060,606	0.3771
63	临港数科	普通股	5,800,000	0.3609

序号	股东	股份类别	持股数量（股）	持股比例（%）
64	临港策源	普通股	5,800,000	0.3609
65	安吉汇芯	普通股	5,377,496	0.3346
66	Shengxinbo	普通股	5,246,479	0.3264
67	AVA	普通股	5,000,000	0.3111
68	盛芯杰	普通股	4,761,209	0.2962
69	钛信九期	普通股	4,436,996	0.2761
70	君宏普赢	普通股	4,335,973	0.2698
71	江苏金石	普通股	4,202,625	0.2615
72	苏州渙一策	普通股	3,939,394	0.2451
73	中金传合	普通股	3,200,000	0.1991
74	浙江汇芯数智	普通股	3,030,303	0.1885
75	盛芯达	普通股	2,940,746	0.1830
76	盛芯扬	普通股	2,755,965	0.1715
77	盛芯瑞	普通股	2,459,076	0.1530
78	盛芯锦	普通股	2,417,495	0.1504
79	Auto Hub	普通股	2,400,000	0.1493
80	中金祺智	普通股	2,400,000	0.1493
81	Shenglian Zhonghe	普通股	2,232,727	0.1389
82	盛芯旭	普通股	1,544,584	0.0961
83	盛丰技	普通股	1,288,290	0.0802
84	ZHANG HAIYANG（张海洋）	普通股	1,485,000	0.0924
85	WANG I-WEN（王一文）	普通股	1,219,894	0.0759
86	LIN CHENG-CHUNG（林正忠）	普通股	890,000	0.0554
87	盛芯澄	普通股	832,832	0.0518
88	Yuanshan Guo（郭元善）	普通股	775,000	0.0482
89	FANG CHIEN-HSUN（方建勳）	普通股	545,000	0.0339
90	LIU HSI-PIN（刘锡彬）	普通股	423,228	0.0263
91	TENG CHUN-HSIEN（邓俊弦）	普通股	418,750	0.0261
92	CHANG CHIN-KE（张金科）	普通股	404,167	0.0251
93	LEE YEN-HSUN（李彦勋）	普通股	369,998	0.0230
94	HO CHIH-CHING（何智清）	普通股	306,250	0.0191
95	TSAI HAN-LUNG（蔡汉龙）	普通股	292,500	0.0182
96	WANG SHIH-JUNG（王世荣）	普通股	292,500	0.0182

序号	股东	股份类别	持股数量（股）	持股比例（%）
97	HUANG YI-WEI（黄毅伟）	普通股	277,083	0.0172
98	CHIEN YUNG-TING（简甬錠）	普通股	275,625	0.0171
99	YANG TSUNG-MING（杨宗明）	普通股	268,500	0.0167
100	CHEN YEN-HENG（陈彦亨）	普通股	252,500	0.0157
101	FAN CHUNG-LI（范忠黎）	普通股	192,500	0.0120
102	CHEN YU-CHING（陈郁青）	普通股	183,500	0.0114
103	WU CHENG-TAR（吴政达）	普通股	172,500	0.0107
104	HU YI-CHANG（胡益彰）	普通股	141,718	0.0088
105	CHI CHUN-AN（纪俊安）	普通股	139,375	0.0087
106	Foo Seck Yann（符策彦）	普通股	137,500	0.0086
107	CHEN SHENG-PAI（陈圣白）	普通股	133,125	0.0083
108	KUO CHIEN（郭谦）	普通股	107,916	0.0067
109	SHIEH TSUNG-KUEI（谢宗桂）	普通股	66,250	0.0041
110	HWANG JEONG-YUAN（黄炯源）	普通股	59,916	0.0037
111	CHEN WEN-TSAI（陈文财）	普通股	50,000	0.0031
112	LI CHUN-TE（李俊德）	普通股	43,750	0.0027
113	LO SHIH-KAI（罗士凯）	普通股	20,000	0.0012
合计			1,607,307,935	100.00

三、发行人成立以来重要事件

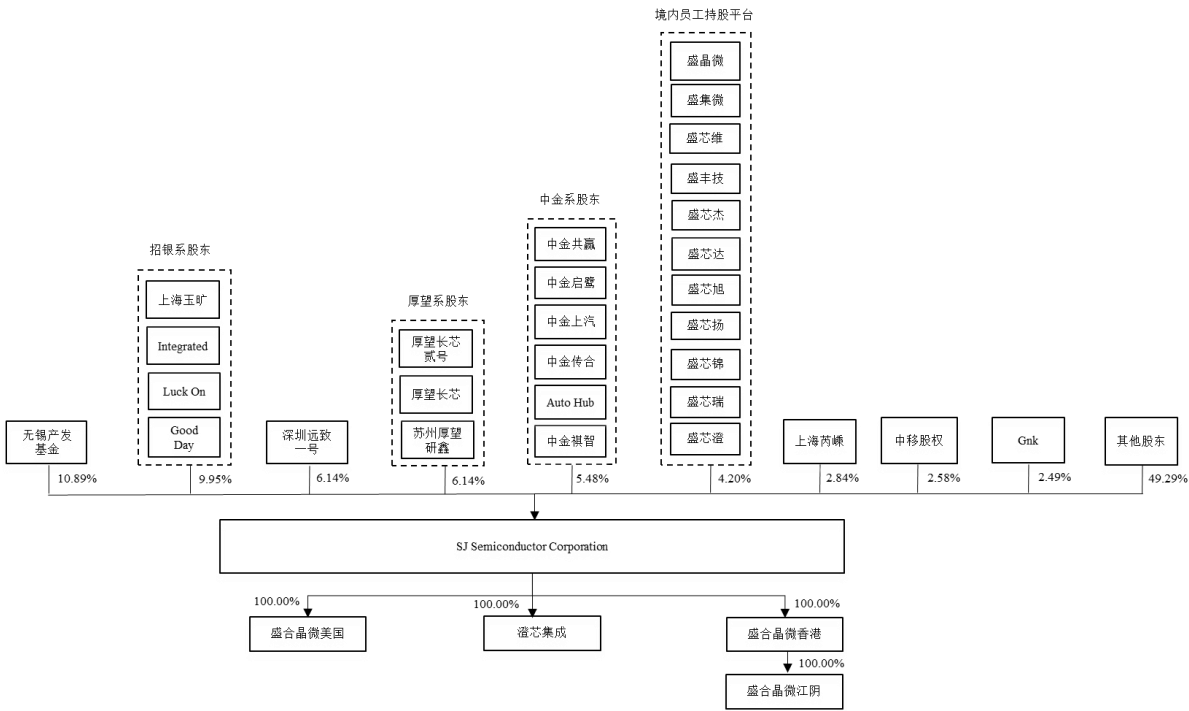
发行人成立以来，未曾发生重大资产重组等重大事件。

四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在其他证券市场上市或挂牌的情况。

五、发行人股权结构

截至报告期末，发行人的股权结构如下：



六、发行人控股子公司、参股公司、分公司及其他重要对外投资情况

截至报告期末，发行人拥有 4 家控股子公司及 1 家分公司，无参股公司，具体情况如下：

（一）发行人重要控股子公司

盛合晶微江阴为发行人的主要生产经营实体，具体情况如下：

1、基本情况

公司名称	盛合晶微半导体（江阴）有限公司
法定代表人	崔东
成立日期	2014 年 11 月 25 日
注册资本	151,000 万美元
实收资本	151,000 万美元
注册地址	江阴市东盛西路 9 号
主要生产经营地址	江阴市东盛西路 9 号
主营业务情况	先进封测产业的中段硅片加工和后段先进封装业务
在发行人业务板块中定位	作为发行人主要的经营主体
股东构成	盛合晶微香港持有 100%的股权

2、最近一年及一期的主要财务数据

盛合晶微江阴最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日/2025年1-6月	2024年12月31日/2024年度
总资产	1,854,547.15	1,510,550.94
净资产	1,121,735.36	832,574.61
营业收入	317,799.62	470,539.56
净利润	37,340.58	22,585.06

（二）发行人其他控股子公司

1、盛合晶微香港

公司名称	SJ Semiconductor (HK) Limited
成立日期	2014 年 9 月 2 日
注册地址	19th Floor, Three Exchange Square, 8 Connaught Place, Central, HK
股权结构	盛合晶微开曼持有 100%股份
授权发行股份总数	1,000 股
已发行股份总数	1,000 股
主营业务	投资控股，无实际经营
在发行人业务板块中定位	用于持有盛合晶微江阴的股权

盛合晶微香港最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日/2025年1-6月	2024年12月31日/2024年度
总资产	1,085,055.68	841,100.06
净资产	-116.24	-80.11
营业收入	-	-
净利润	-36.16	-40.23

2、盛合晶微美国

公司名称	SJ Semiconductor (USA) CO.
成立日期	2016 年 4 月 4 日
注册地址	1732 N. First Street, Suite 200, San Jose, CA 95112
股权结构	盛合晶微开曼持有 100%股份
授权发行股份总数	100.00 万股
已发行股份总数	100.00 万股
主营业务	市场营销及客户服务
在发行人业务板块中定位	为发行人境外客户提供销售服务

盛合晶微美国最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日/2025年1-6月	2024年12月31日/2024年度
总资产	531.55	521.92
净资产	454.38	504.72
营业收入	320.54	434.58
净利润	-48.41	135.82

3、澄芯集成

公司名称	澄芯集成技术（江阴）有限公司
成立日期	2023 年 12 月 1 日
注册地址	江阴市蟠龙山路 109 号
股权结构	盛合晶微开曼持有 100%股份
注册资本	3,000 万美元
实收资本	3,000 万美元
主营业务	集成电路采购及运营服务
在发行人业务板块中定位	为发行人提供采购及运营服务

澄芯集成最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日/2025年1-6月	2024年12月31日/2024年度
总资产	24,994.61	18,240.66

项目	2025年6月30日/2025年1-6月	2024年12月31日/2024年度
净资产	20,711.18	17,007.42
营业收入	19,993.62	23,612.25
净利润	-532.34	-238.90

（三）发行人分公司

截至报告期末，发行人子公司盛合晶微江阴下设 1 家分公司，其基本情况如下：

分公司名称	盛合晶微半导体（江阴）有限公司上海分公司
负责人	崔东
成立日期	2015 年 8 月 27 日
营业场所	中国（上海）自由贸易试验区张东路 1158 号、丹桂路 1059 号 1 幢 9 层
在发行人业务板块中定位	负责销售、行政管理等业务

七、控股股东及实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东

（一）控股股东及实际控制人

最近两年内，发行人无控股股东且无实际控制人。

截至本招股说明书签署日，发行人第一大股东无锡产发基金持股比例为 10.89%，第二大股东招银系股东合计控制发行人的股权比例为 9.95%，第三大股东深圳远致一号持股比例为 6.14%，第四大股东厚望系股东合计持股比例为 6.14%，第五大股东中金系股东合计持股比例为 5.48%。发行人股东之间的关联关系未实质改变发行人股权分散的状态，公司任何单一股东均无法控制股东会且不足以对股东会决议产生决定性影响。

发行人系开曼公司，股东通过委派董事间接参与公司治理，经营管理类事项由董事会决策，因此股东委派董事的人数及表决权决定其对公司经营管理的影响力。截至本招股说明书签署日，发行人董事会共有 6 位非独立董事，1 名董事为发行人首席执行官并担任发行人董事长，其余 5 名董事分别由发行人前五大股东各自委派一名，未有任何一名股东委派的董事在公司董事会席位中占多数席位，公司任何单一股东均无法对发行人的董事会构成控制。公司最近两年内核心管理团队稳定，任一股东或任一董事均无法单方面任免公司高级管理人员从而影响公司实际经营。

因此，发行人最近两年内无控股股东且无实际控制人。

（二）持有公司 5%以上股份的股东

截至报告期末，持有公司 5%以上（含）股份或表决权的股东情况如下：

序号	股东名称	持股比例	
1	无锡产发基金	直接持有发行人 10.89%股份	
2	上海玉旷	直接持有发行人 6.82%股份	上海玉旷的执行事务合伙人系招银国际金融控制的主体；Good Day 系招银国际金融间接持股 100%的主体；Luck On 的唯一股东的唯一有表决权股份持有人系招银国际金融间接持股 100%的主体，基金管理人系招银国际控股持股 100%的主体；Integrated Victory 的唯一股东的普通合伙人系招银国际金融间接持股 70%的主体，基金管理人系招银国际控股持股 100%的主体
	Integrated Victory	直接持有发行人 1.49%股份	
	Luck On	直接持有发行人 0.90%股份	
	Good Day	直接持有发行人 0.75%股份	
3	深圳远致一号	直接持有发行人 6.14%股份	
4	厚望长芯贰号	直接持有发行人 2.64%股份	厚望长芯贰号、厚望长芯、苏州厚望研鑫的执行事务合伙人、基金管理人均为元禾厚望（苏州）私募基金管理有限公司，上述股东合计持有发行人 6.14%的股权
	厚望长芯	直接持有发行人 2.49%股份	
	苏州厚望研鑫	直接持有发行人 1.01%股份	
5	中金共赢	直接持有发行人 1.90%股份	中金启鹭的执行事务合伙人以及中金共赢、中金上汽、中金传合的执行事务合伙人兼私募基金管理人为中金资本运营有限公司；中金祺智的执行事务合伙人兼私募基金管理人为中金私募股权投资管理有限公司；中金资本运营有限公司、中金私募股权投资管理有限公司及 Auto Hub 均系中金公司的全资控股的公司，上述股东合计持有发行人 5.48%的股权
	中金启鹭	直接持有发行人 1.56%股份	
	中金上汽	直接持有发行人 1.52%股份	
	中金传合	直接持有发行人 0.20%股份	
	中金祺智	直接持有发行人 0.15%股份	
	Auto Hub	直接持有发行人 0.15%股份	
合计		直接持有发行人 38.59%股份	/

1、无锡产发基金

企业名称	无锡产发科创基金合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	江阴新国联创业投资有限公司
注册资本	230,100 万元
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2024 年 11 月 23 日
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人主营业务相关的业务

截至报告期末，无锡产发基金的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例(%)
1	江阴新国联创业投资有限公司	普通合伙人	100.00	0.04
2	无锡产业发展集团有限公司	有限合伙人	230,000.00	99.96
合计			230,100.00	100.00

2、上海玉旷、Integrated Victory、Luck On、Good Day

（1）上海玉旷

企业名称	上海玉旷科技合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	招银国际金融控股（深圳）有限公司
注册资本	106,132.75 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2020 年 9 月 25 日
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人主营业务相关的业务

截至报告期末，上海玉旷的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例(%)
1	招银国际金融控股（深圳）有限公司	普通合伙人	1,000.00	0.94
2	重庆市招赢朗曜成长二期股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	74,132.75	69.85

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例(%)
3	深圳市招银丹青成长股权投资基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	19,700.00	18.56
4	深圳市招银贰号股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	10,160.00	9.57
5	珠海市成长共赢创业投资基金(有限合伙)	有限合伙人	1,140.00	1.07
合计			106,132.75	100.00

(2) Integrated Victory

公司名称	Integrated Victory (BVI) Limited
成立日期	2021 年 3 月 23 日
已发行股份总数	1 股
注册地	BVI
住所	Luna Tower, Waterfront Drive, Road Town, Tortola, VG1110 British Virgin Islands
股东构成	截至报告期末, CMBI NEO Momentum Fund I LP 持股 100%
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人主营业务相关的业务

(3) Luck On

公司名称	Luck On Global Limited
成立日期	2021 年 7 月 2 日
已发行股份总数	1 股
注册地	BVI
住所	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands
股东构成	截至报告期末, 招银国际金融间接持有其 100%表决权
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人主营业务相关的业务

(4) Good Day

公司名称	Good Day Ventures Limited
成立日期	2021 年 6 月 17 日

已发行股份总数	1 股
注册地	BVI
住所	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands
股东构成	截至报告期末，招银国际金融间接持有 100%股份
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人主营业务相关的业务

3、深圳远致一号

企业名称	深圳市远致一号私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	深圳市远致创业投资有限公司
注册资本	148,000 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2021 年 7 月 21 日
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人主营业务相关的业务

截至报告期末，深圳远致一号的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例(%)
1	深圳市远致创业投资有限公司	普通合伙人	400.00	0.27
2	建信信托有限责任公司	有限合伙人	122,000.00	82.43
3	深圳市资本运营集团有限公司	有限合伙人	15,600.00	10.54
4	深圳市龙华产业资本投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	6.76
合计			148,000.00	100.00

4、厚望长芯贰号、厚望长芯、苏州厚望研鑫

（1）厚望长芯贰号

企业名称	苏州元禾厚望长芯贰号创业投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	元禾厚望（苏州）私募基金管理有限公司
注册资本	34,771.51 万元人民币
企业类型	有限合伙企业

成立日期	2021 年 4 月 28 日
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人主营业务相关的业务

截至报告期末，厚望长芯贰号的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额（万元）	财产份额比例（%）
1	元禾厚望（苏州）私募基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.29
2	广东汇利一号股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	9,109.36	26.20
3	南京智兆贰号股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	7,035.00	20.23
4	太仓市资产经营集团有限公司	有限合伙人	4,522.50	13.01
5	张家界嘉信长芯信息科技有限公司合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,356.65	12.53
6	深圳市宇顺电子股份有限公司	有限合伙人	2,713.50	7.80
7	龙岩素略长芯二号投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,613.00	7.51
8	龙岩素略长芯一号投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,311.50	6.65
9	张羽	有限合伙人	1,032.35	2.97
10	万石柒号（福州鼓楼）创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	977.65	2.81
合计			34,771.51	100.00

（2）厚望长芯

企业名称	苏州元禾厚望长芯创业投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	元禾厚望（苏州）私募基金管理有限公司
注册资本	35,250 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2021 年 3 月 19 日
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人主营业务相关的业务

截至报告期末，厚望长芯的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额 (万元)	财产份额比例 (%)
1	元禾厚望（苏州）私募基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.28
2	苏州元禾控股股份有限公司	有限合伙人	23,902.00	67.81
3	苏州元禾厚望成长一期股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	11,248.00	31.91
合计			35,250.00	100.00

（3）苏州厚望研鑫

企业名称	苏州厚望研鑫创业投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	元禾厚望（苏州）私募基金管理有限公司
注册资本	21,359.66 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2024 年 3 月 28 日
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人主营业务相关的业务

截至报告期末，苏州厚望研鑫的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额 (万元)	财产份额比例 (%)
1	元禾厚望（苏州）私募基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.47
2	广东立丰晶微创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	13,863.16	64.90
3	淄博景炎股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,020.00	18.82
4	南通素略长芯三号投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,070.00	9.69
5	南通元禾厚望创新成长一期股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,306.50	6.12
合计			21,359.66	100.00

5、中金共赢、中金启鹭、中金上汽、中金传合、中金祺智、Auto Hub

（1）中金共赢

企业名称	中金共赢启江（上海）科创股权投资基金合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	中金资本运营有限公司

注册资本	550,100 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2019 年 7 月 16 日
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人主营业务相关的业务

截至报告期末，中金共赢的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例(%)
1	中金资本运营有限公司	普通合伙人	10,000.00	1.82
2	工银亚投股权投资管理（深圳）有限公司	普通合伙人	100.00	0.02
3	中金启融（厦门）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	300,000.00	54.54
4	上海黄浦引导资金股权投资有限公司	有限合伙人	90,000.00	16.36
5	江苏省投资管理有限责任公司	有限合伙人	20,000.00	3.64
6	上海科创中心一期股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,000.00	3.64
7	南京紫金投资集团有限责任公司	有限合伙人	20,000.00	3.64
8	上海国际港务（集团）股份有限公司	有限合伙人	20,000.00	3.64
9	上海申能诚毅股权投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	1.82
10	浙能资本控股有限公司	有限合伙人	10,000.00	1.82
11	铜陵市国有资本运营控股集团有限公司	有限合伙人	10,000.00	1.82
12	上海淮矿资产管理有限公司	有限合伙人	10,000.00	1.82
13	上海黄浦投资控股（集团）有限公司	有限合伙人	10,000.00	1.82
14	上海机场投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	1.82
15	浦银国际股权投资管理（深圳）有限公司	有限合伙人	5,000.00	0.91
16	浙江金控投资管理有限公司	有限合伙人	5,000.00	0.91
合计			550,100.00	100.00

注：报告期后，浙江金控投资管理有限公司已经于 2025 年 8 月更名为浙江省创新产业私募基金管理有限公司。

（2）中金启鹭

企业名称	启鹭（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	中金资本运营有限公司

注册资本	901,000 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2019 年 3 月 18 日
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人主营业务相关的业务

截至报告期末，中金启鹭的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例(%)
1	中金资本运营有限公司	普通合伙人	1,000.00	0.11
2	中金启融(厦门)股权投资基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	900,000.00	99.89
合计			901,000.00	100.00

(3) 中金上汽

企业名称	苏州中金上汽新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	中金资本运营有限公司
注册资本	500,000 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2021 年 3 月 11 日
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人主营业务相关的业务

截至报告期末，中金上汽的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例(%)
1	中金资本运营有限公司	普通合伙人	1,000.00	0.20
2	上海恒旭创领投资管理有限公司	普通合伙人	500.00	0.10
3	青岛上汽创新升级产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	360,000.00	72.00
4	常熟东南股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	72,000.00	14.40
5	湖州中金上源股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	36,000.00	7.20
6	常熟东南产业投资有限公司	有限合伙人	28,000.00	5.60

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例(%)
7	厦门尚金投资咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,320.00	0.46
8	陆永涛	有限合伙人	180.00	0.04
合计			500,000.00	100.00

注：报告期后，上海恒旭创领投资管理有限公司已于 2025 年 7 月更名为上海恒旭创领私募基金管理有限公司

（4）中金传合

企业名称	南通中金传合股权投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	中金资本运营有限公司
注册资本	127,700 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2020 年 12 月 7 日
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人主营业务相关的业务

截至报告期末，中金传合的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例(%)
1	中金资本运营有限公司	普通合伙人	1,200.00	0.94
2	山东临沂沂州水泥股份有限公司	有限合伙人	16,000.00	12.53
3	湖州传誉联接股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	15,800.00	12.37
4	南通苏通控股集团有限公司	有限合伙人	12,000.00	9.40
5	湖州传合精选联接股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	7.83
6	吕兰	有限合伙人	10,000.00	7.83
7	韩加荣	有限合伙人	10,000.00	7.83
8	吕洋	有限合伙人	10,000.00	7.83
9	吕永祥	有限合伙人	10,000.00	7.83
10	神木市恒沣能源发展有限公司	有限合伙人	8,000.00	6.26
11	泰安金策中流壹号产业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	7,200.00	5.64
12	福建省海丝汇启一期新兴产业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	3.92

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额 (万元)	财产份额比例 (%)
13	杭州传合企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	1.57
14	刘方毅	有限合伙人	2,000.00	1.57
15	何水花	有限合伙人	2,000.00	1.57
16	朱建霞	有限合伙人	1,500.00	1.17
17	张建华	有限合伙人	1,000.00	0.78
18	谭莲玉	有限合伙人	1,000.00	0.78
19	叶远璋	有限合伙人	1,000.00	0.78
20	钱福明	有限合伙人	1,000.00	0.78
21	湖南和美德成医药有限公司	有限合伙人	1,000.00	0.78
合计			127,700.00	100.00

注：报告期后，湖州传誉联接股权投资基金合伙企业（有限合伙）已经于 2025 年 9 月更名为盐城传誉联接股权投资合伙企业（有限合伙）

（5）中金祺智

企业名称	中金祺智（上海）股权投资中心（有限合伙）
执行事务合伙人	中金私募股权投资管理有限公司
注册资本	1,052,114.10 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2015 年 11 月 6 日
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人主营业务相关的业务

截至报告期末，中金祺智的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例 (%)
1	中金私募股权投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.01
2	上海绿地股权投资管理有限公司	有限合伙人	196,098.43	18.64
3	中金启融（厦门）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	150,000.00	14.26
4	中国宝武钢铁集团有限公司	有限合伙人	75,000.00	7.13
5	珠海坤和股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	66,647.62	6.33
6	北海信研投资发展有限责任公司	有限合伙人	42,000.00	3.99

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例(%)
7	工银（杭州）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	40,000.00	3.80
8	杭州金晟硕祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	40,000.00	3.80
9	农银人寿保险股份有限公司	有限合伙人	30,000.00	2.85
10	利安人寿保险股份有限公司	有限合伙人	30,000.00	2.85
11	山西交控智能创新股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	30,000.00	2.85
12	南京宁峰汇赢股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	25,000.00	2.38
13	汇通渝致私募股权投资基金管理有限公司	有限合伙人	24,000.00	2.28
14	百瑞信托有限责任公司	有限合伙人	20,000.00	1.90
15	上海源劲投资中心（有限合伙）	有限合伙人	20,000.00	1.90
16	北京鞍钢投资有限公司	有限合伙人	20,000.00	1.90
17	重庆颐天康养产业发展有限公司	有限合伙人	20,000.00	1.90
18	芜湖莹朋投资中心（有限合伙）	有限合伙人	15,381.57	1.46
19	海宁华威金能创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	15,000.00	1.43
20	芜湖歌斐临风股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	15,000.00	1.43
21	广州越秀金信一期投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	15,000.00	1.43
22	沅裕智联（南京）企业管理有限公司	有限合伙人	15,000.00	1.43
23	杭州国廷股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	15,000.00	1.43
24	北海美钰投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	13,000.00	1.24
25	中金瑞德（上海）股权投资管理有限公司	有限合伙人	10,366.48	0.99
26	交银国信私募基金管理有限公司	有限合伙人	10,000.00	0.95
27	中诚信托有限责任公司	有限合伙人	10,000.00	0.95
28	泸州璞信股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	0.95
29	厦门武海股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	0.95
30	佛山市新明珠企业集团有限公司	有限合伙人	10,000.00	0.95
31	安徽安诚资本有限公司	有限合伙人	10,000.00	0.95
32	复星联合健康保险股份有限公司	有限合伙人	10,000.00	0.95
33	安徽迎驾投资管理有限公司	有限合伙人	5,000.00	0.48
34	厦门鼎兴投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	0.48
35	上海量雅博睿企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	0.48
36	厦门明惠昇股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	0.48
37	上海云平股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	0.48

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例(%)
38	云南省国有资本运营金和股权投资基金管理有限公司	有限合伙人	4,500.00	0.43
39	重庆武中汽车零部件有限公司	有限合伙人	3,000.00	0.29
40	四川欣闻投资有限责任公司	有限合伙人	3,000.00	0.29
41	深圳云能基金管理有限公司	有限合伙人	2,020.00	0.19
42	上海寅羽投资管理中心	有限合伙人	2,000.00	0.19
合计			1,052,114.10	100.00

注：报告期后，重庆颐天康养产业发展有限公司已于 2025 年 8 月更名为重庆恒诚融智投资管理有限公司

（6）Auto Hub

公司名称	Auto Hub Investment Limited
成立日期	2021 年 2 月 1 日
已发行股份总数	1 股
注册地	开曼群岛
住所	4th Floor, Harbour Place, 103 South Church Street, George Town, P.O. Box 10240, Grand Cayman KY1-1002, Cayman Islands
股东构成	截至报告期末，China World Investment Limited 持股 100%
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人主营业务相关的业务

八、发行人特别表决权股份或类似安排、协议架构控制情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排、协议架构控制的情形。

九、发行人股本情况

（一）发行人本次发行前后股本情况

公司本次发行股份数不低于发行后总股本的 10%，即发行股份数量不低于 17,858.98 万股（行使超额配售选择权之前）；不超过发行后总股本的 25%，即发行股份数量不超过 53,576.93 万股（行使超额配售选择权之前）。本次发行可以采用超额配售权，采用

超额配售选择权发行股票数量不超过首次公开发行股票数量的 15%，本次发行不涉及原股东公开发售股份的情况。

如按发行规模上限 53,576.93 万股（行使超额配售选择权之前）测算，本次发行前后公司的股本结构如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	无锡产发基金	17,500.00	10.89	17,500.00	8.17
2	上海玉旷	10,960.00	6.82	10,960.00	5.11
3	深圳远致一号	9,866.67	6.14	9,866.67	4.60
4	上海芮嵎	4,570.00	2.84	4,570.00	2.13
5	厚望长芯贰号	4,240.00	2.64	4,240.00	1.98
6	中移股权	4,152.24	2.58	4,152.24	1.94
7	厚望长芯	4,000.00	2.49	4,000.00	1.87
8	Gnk	4,000.00	2.49	4,000.00	1.87
9	金浦晟际	3,900.00	2.43	3,900.00	1.82
10	璞华创宇	3,766.67	2.34	3,766.67	1.76
11	君联相道	3,636.36	2.26	3,636.36	1.70
12	国方截塔	3,400.00	2.12	3,400.00	1.59
13	Blue Ocean	3,200.00	1.99	3,200.00	1.49
14	中金共赢	3,054.00	1.90	3,054.00	1.43
15	Walden SJ	2,800.00	1.74	2,800.00	1.31
16	孚腾芯飞	2,700.00	1.68	2,700.00	1.26
17	IC Strategic	2,689.24	1.67	2,689.24	1.25
18	江阴滨江澄源	2,660.00	1.65	2,660.00	1.24
19	中金启鹭	2,504.00	1.56	2,504.00	1.17
20	SCGC	2,500.00	1.56	2,500.00	1.17
21	中金上汽	2,442.00	1.52	2,442.00	1.14
22	Pluto	2,400.00	1.49	2,400.00	1.12
23	Integrated Victory	2,400.00	1.49	2,400.00	1.12
24	QGT	2,333.33	1.45	2,333.33	1.09
25	上海新芯	2,300.00	1.43	2,300.00	1.07
26	Huamei	2,078.79	1.29	2,078.79	0.97
27	HTPE	2,000.00	1.24	2,000.00	0.93

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
28	盛晶微	2,251.61	1.40	2,251.61	1.05
29	苏州璞云	1,745.46	1.09	1,745.46	0.81
30	太保长航	1,700.00	1.06	1,700.00	0.79
31	苏州厚望研鑫	1,625.00	1.01	1,625.00	0.76
32	上海鲲奏	1,600.00	1.00	1,600.00	0.75
33	国孚领航	1,520.00	0.95	1,520.00	0.71
34	Luck On	1,440.00	0.90	1,440.00	0.67
35	盛集微	1,634.57	1.02	1,634.57	0.76
36	钛信八期	1,326.95	0.83	1,326.95	0.62
37	立丰丰睿	1,262.53	0.79	1,262.53	0.59
38	无锡上汽金石	1,212.12	0.75	1,212.12	0.57
39	东鹏伟创	1,212.12	0.75	1,212.12	0.57
40	古玉邦容	1,212.12	0.75	1,212.12	0.57
41	金浦国调	1,200.00	0.75	1,200.00	0.56
42	Good Day	1,200.00	0.75	1,200.00	0.56
43	Sinoalpha	1,200.00	0.75	1,200.00	0.56
44	君程致普	1,160.00	0.72	1,160.00	0.54
45	国企综改	1,130.00	0.70	1,130.00	0.53
46	恒屹晖	1,070.00	0.67	1,070.00	0.50
47	Leafoison	1,034.38	0.64	1,034.38	0.48
48	中芯熙诚	1,030.30	0.64	1,030.30	0.48
49	Advpackaging	1,000.00	0.62	1,000.00	0.47
50	厦门普洛斯	909.09	0.57	909.09	0.42
51	河南尚颀	909.09	0.57	909.09	0.42
52	盛芯维	972.00	0.60	972.00	0.45
53	安徽交控金石	841.27	0.52	841.27	0.39
54	创盈盛彩	841.21	0.52	841.21	0.39
55	Hua Capital	806.06	0.50	806.06	0.38
56	璞华智芯	800.00	0.50	800.00	0.37
57	社保基金	800.00	0.50	800.00	0.37
58	上海成达一号	800.00	0.50	800.00	0.37

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
59	Shengxinliantou	700.00	0.44	700.00	0.33
60	共青城凯旋五号	684.85	0.43	684.85	0.32
61	Pure Talent	606.06	0.38	606.06	0.28
62	Infinity III	606.06	0.38	606.06	0.28
63	临港数科	580.00	0.36	580.00	0.27
64	临港策源	580.00	0.36	580.00	0.27
65	安吉汇芯	537.75	0.33	537.75	0.25
66	AVA	500.00	0.31	500.00	0.23
67	钛信九期	443.70	0.28	443.70	0.21
68	君宏普赢	433.60	0.27	433.60	0.20
69	江苏金石	420.26	0.26	420.26	0.20
70	苏州漠一策	393.94	0.25	393.94	0.18
71	盛芯杰	476.12	0.30	476.12	0.22
72	Shengxinbo	524.65	0.33	524.65	0.24
73	中金传合	320.00	0.20	320.00	0.15
74	浙江汇芯数智	303.03	0.19	303.03	0.14
75	盛芯达	294.07	0.18	294.07	0.14
76	Auto Hub	240.00	0.15	240.00	0.11
77	中金祺智	240.00	0.15	240.00	0.11
78	盛芯扬	275.60	0.17	275.60	0.13
79	Shenglian Zhonghe	223.27	0.14	223.27	0.10
80	盛芯瑞	245.91	0.15	245.91	0.11
81	盛芯锦	241.75	0.15	241.75	0.11
82	盛芯旭	154.46	0.10	154.46	0.07
83	盛丰技	128.83	0.08	128.83	0.06
84	盛芯澄	83.28	0.05	83.28	0.04
85	29 名自然人股东	994.40	0.62	994.40	0.46
本次公开发行的股份		-	-	53,576.93	25.00
合计		160,730.79	100.00	214,307.72	100.00

注：ZHANG HAIYANG（张海洋）、WANG I-WEN（王一文）、LIN CHENG-CHUNG（林正忠）、Yuanshan Guo（郭元善）、FANG CHIEN-HSUN（方建勳）、LIU HSI-PIN（刘锡彬）、TENG CHUN-HSIEN（邓俊弦）、CHANG CHIN-KE（张金科）、LEE YEN-HSUN（李彦勋）、HO CHIH-CHING（何智清）、 TSAI HAN-LUNG（蔡汉龙）、WANG SHIH-JUNG（王世荣）、HUANG YI-WEI（黄

毅伟）、CHIEN YUNG-TING（简甬錠）、YANG TSUNG-MING（杨宗明）、CHEN YEN-HENG（陈彦亨）、FAN CHUNG-LI（范忠黎）、CHEN YU-CHING（陈郁青）、WU CHENG-TAR（吴政达）、HU YI-CHANG（胡益彰）、CHI CHUN-AN（纪俊安）、Foo Seck Yann（符策彦）、CHEN SHENG-PAI（陈圣白）、KUO CHIEN（郭谦）、SHIEH TSUNG-KUEI（谢宗桂）、HWANG JEONG-YUAN（黄炯源）、CHEN WEN-TSAI（陈文财）、LI CHUN-TE（李俊德）、LO SHIH-KAI（罗士凯）合称为 29 名自然人股东，下同

（二）发行人前十名股东情况

本次发行前，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东	持股数额（万股）	持股比例（%）
1	无锡产发基金	17,500.00	10.89
2	上海玉旷	10,960.00	6.82
3	深圳远致一号	9,866.67	6.14
4	上海芮嵎	4,570.00	2.84
5	厚望长芯贰号	4,240.00	2.64
6	中移股权	4,152.24	2.58
7	厚望长芯	4,000.00	2.49
8	Gnk	4,000.00	2.49
9	金浦晟际	3,900.00	2.43
10	璞华创宇	3,766.67	2.34
合计		66,955.58	41.66

注：此处列示持股前十大的单体股东

（三）发行人前十名自然人股东及其在发行人处的任职情况

本次发行前，发行人前十名自然人股东及其在发行人处任职情况如下：

序号	股东	持股数额（万股）	持股比例（%）	本次发行前在发行人处的任职情况
1	ZHANG HAIYANG （张海洋）	148.50	0.09	未任职
2	WANG I-WEN（王一文）	121.99	0.08	已离职
3	LIN CHENG-CHUNG（林正忠）	89.00	0.06	副总裁
4	Yuanshan Guo（郭元善）	77.50	0.05	资深总监
5	FANG CHIEN-HSUN （方建勳）	54.50	0.03	资深总监

序号	股东	持股数额（万股）	持股比例（%）	本次发行前在发行人处的任职情况
6	LIU HSI-PIN（刘锡彬）	42.32	0.03	已离职
7	TENG CHUN-HSIEN（邓俊弦）	41.88	0.03	已离职
8	CHANG CHIN-KE（张金科）	40.42	0.03	已离职
9	LEE YEN-HSUN（李彦勋）	37.00	0.02	已离职
10	HO CHIH-CHING（何智清）	30.63	0.02	资深总监
合计		683.73	0.43	-

（四）国有股东持股情况

截至报告期末，SCGC、Auto Hub、江阴滨江澄源 3 家股东为国有股东。根据《上市公司国有股权监督管理办法》的相关规定，江阴滨江澄源应标注“SS”标识，SCGC 和 Auto Hub 应标注“CS”标识。本次发行前，发行人股东中的国有股东及持股情况如下：

序号	股东	持股数额（万股）	持股比例（%）	股东性质
1	江阴滨江澄源	2,660.00	1.65	SS
2	SCGC	2,500.00	1.56	CS
3	Auto Hub	240.00	0.15	CS
合计		5,400.00	3.36	-

截至本招股说明书签署之日，SCGC、江阴滨江澄源和 Auto Hub 已取得《深圳市国资委关于盛合晶微国有股权管理有关问题的批复》（深国资委函[2024]170 号），批复确认 SCGC、Auto Hub 在中国证券登记结算有限责任公司登记的投资者一码通账户应标注“CS”标识，江阴滨江澄源在中国证券登记结算有限责任公司登记的投资者一码通账户应标注“SS”标识。

（五）申报前十二个月发行人新增股东及其持股情况

1、申报前十二个月发行人新增股东情况

申报前 12 个月，发行人现有股东中通过增资及股权激励行权落地的方式新增股东 13 名，通过股权转让的方式新增股东 1 名，具体情况如下：

序号	入股时间	入股方式	股东名称	持股数额（万股）	入股价格（美元/股）	定价依据
1	2024.12	受让	Advpackaging	1,000	1.75	与出让方参考本轮增资价格协商定价
2	2024.12	增资	盛芯澄	83.28	1.20	根据持股平台内每个人各自期权协议约定的行权价格确定
3	2024.12	增资	无锡产发基金	17,500	1.75	参考公司所处行业发展前景、公司基本情况、当时行业整体估值水平协商而定
4			Gnk	4,000		
5			金浦晟际	3,900		
6			孚腾芯飞	2,700		
7			上海新芯	2,300		
8			苏州厚望研鑫	1,625		
9			国孚领航	1,520		
10			国企综改	1,130		
11			社保基金	800		
12			上海成达一号	800		
13			临港数科	580		
14			临港策源	580		

上述新增股东的基本情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件七：申报前十二个月发行人新增股东的基本情况”。

2、新增股东与发行人及相关各方的关联关系及其他利益关系情况

发行人申报前十二月内未新增自然人股东。新增股东中，盛芯澄系发行人员工持股平台，其执行事务合伙人为江阴盛合矽半导体有限责任公司，发行人董事及首席执行官崔东、高级管理人员吴畏分别持有其执行事务合伙人江阴盛合矽半导体有限责任公司 33.33%份额；董事俞伟在报告期内于 Advpackaging 任职董事，截至报告期末已卸任董事。发行人申报前十二月内新增股东与发行人其他股东的关联关系情况详见本节“九、发行人股本情况”之“（七）本次发行前各股东间的关系情况”。

除前述关联关系之外，发行人申报前 12 个月内新增股东与发行人的董事、高级管理人员、本次发行人的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在其他关联关系，亦不存在股份代持的情形。

（六）发行人私募投资股东情况

截至报告期末，发行人 38 名非自然人股东属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金登记备案办法》规定的私募投资基金，该等股东及其基金管理人均已办理私募基金备案或私募基金管理人登记，具体情况如下：

序号	股东	私募基金备案号	备案时间	私募基金管理人名称	私募基金管理人备案号
1	无锡产发基金	SARL14	2024 年 12 月 12 日	江阴新国联创业投资有限公司	P1072208
2	深圳远致一号	SSP736	2021 年 11 月 16 日	深圳市远致创业投资有限公司	P1071984
3	厚望长芯贰号	SSR353	2021 年 9 月 16 日	元禾厚望（苏州）私募基金管理有限公司	P1066725
4	中移股权	SJJ658	2020 年 2 月 27 日	中移股权基金管理有限公司	P1070353
5	厚望长芯	SQW414	2021 年 9 月 23 日	元禾厚望（苏州）私募基金管理有限公司	P1066725
6	璞华创宇	SQH483	2021 年 4 月 12 日	元禾璞华同芯（苏州）投资管理有限公司	P1071690
7	君联相道	SQG232	2021 年 4 月 1 日	君联资本管理股份有限公司	P1000489
8	中金共赢	SJN595	2020 年 2 月 17 日	中金资本运营有限公司	PT2600030375
9	中金上汽	SQF280	2021 年 4 月 8 日	中金资本运营有限公司	PT2600030375
10	上海新芯	STD256	2021 年 11 月 24 日	上海临港新片区私募基金管理有限公司	P1071821
11	苏州璞云	SZZ287	2023 年 5 月 15 日	苏州工业园区兰璞创业投资管理合伙企业（有限合伙）	P1067353
12	太保长航	SVP249	2022 年 4 月 29 日	太保私募基金管理有限公司	P1072141
13	苏州厚望研鑫	SARN85	2024 年 12 月 19 日	元禾厚望（苏州）私募基金管理有限公司	P1066725
14	钛信八期	SVY254	2022 年 7 月 20 日	深圳钛信私募股权投资基金管理有限公司	P1025377
15	立丰丰睿	SZQ967	2023 年 4 月 3 日	广州立丰私募基金管理有限公司	P1065241
16	无锡上汽金石	SSW517	2021 年 10 月 15 日	中信金石投资有限公司	PT2600030645

序号	股东	私募基金备案号	备案时间	私募基金管理人名称	私募基金管理人 备案号
17	东鹏伟创	SM5935	2016 年 11 月 25 日	乌鲁木齐东鹏创动股权投资管理合伙企业（有限合伙）	P1033774
18	古玉邦容	S35521	2015 年 5 月 12 日	苏州瑞璜股权投资管理合伙企业（有限合伙）	P1002026
19	金浦国调	SW6284	2017 年 11 月 16 日	上海金浦创新股权投资管理有限公司	P1063861
20	国企综改	STY311	2022 年 7 月 28 日	国新国同（杭州）股权投资有限公司	P1070382
21	中芯熙诚	STL648	2021 年 12 月 17 日	中芯熙诚私募基金管理（北京）有限公司	P1072072
22	厦门普洛斯	SNG770	2020 年 12 月 7 日	厦门君聚投资管理有限公司	P1071457
23	河南尚颀	SZQ592	2023 年 3 月 31 日	上海尚颀投资管理合伙企业（有限合伙）	P1002076
24	安徽交控金石	SQR738	2021 年 9 月 27 日	安徽交控金石私募基金管理有限公司	GC2600031531
25	创盈盛彩	SB3750	2023 年 6 月 26 日	上海临港科创投资管理有限公司	P1070059
26	璞华智芯	SNU333	2021 年 2 月 1 日	元禾璞华同芯（苏州）投资管理有限公司	P1071690
27	社保基金	SB8589	2023 年 8 月 4 日	君联资本管理股份有限公司	P1000489
28	共青城凯旋五号	SZY978	2023 年 7 月 6 日	北京凯旋恒业投资管理有限公司	P1066486
29	临港数科	SZE963	2023 年 1 月 19 日	上海临港数科私募基金管理有限公司	P1074001
30	临港策源	SARK32	2024 年 12 月 2 日	上海临港数科私募基金管理有限公司	P1074001
31	安吉汇芯	SZQ468	2023 年 4 月 26 日	深圳市汇芯股权投资管理有限公司	P1070804
32	钛信九期	SZH283	2023 年 3 月 14 日	深圳钛信私募股权投资基金管理有限公司	P1025377
33	君宏普赢	SZP462	2023 年 3 月 23 日	深圳前海宏兆基金管理有限公司	P1015204
34	江苏金石	SVS412	2022 年 7 月 4 日	中信金石投资有限公司	PT2600030645
35	苏州渙一策	STS988	2022 年 2 月 18 日	渙策创业投资管理（苏州）有限公司	P1071847
36	中金传合	SNM166	2021 年 2 月 10 日	中金资本运营有限公司	PT2600030375
37	浙江汇芯数智	SSN519	2021 年 9 月 22 日	深圳市汇芯股权投资管理有限公司	P1070804
38	中金祺智	S32204	2016 年 5 月 9 日	中金私募股权投资管理有限公司	GC2600032106

（七）本次发行前各股东间的关系情况

本次发行前各股东之间存在的关系情况如下：

序号	股东名称	关系说明
1	上海玉旷	上海玉旷的执行事务合伙人系招银国际金融控制的主体；Good Day 系招银国际金融间接持股 100%的主体；Luck On 的唯一股东的唯一有表决权股份持有人系招银国际金融间接持股 100%的主体，基金管理人系招银国际控股持股 100%的主体；Integrated Victory 的唯一股东的普通合伙人系招银国际金融间接持股 70%的主体，基金管理人系招银国际控股持股 100%的主体
	Integrated Victory	
	Luck On	
	Good Day	
2	厚望长芯贰号	厚望长芯贰号、厚望长芯、苏州厚望研鑫的执行事务合伙人兼私募基金管理人均为元禾厚望（苏州）私募基金管理有限公司
	厚望长芯	
	苏州厚望研鑫	
3	中金共赢	中金启鹭的执行事务合伙人以及中金共赢、中金上汽、中金传合的执行事务合伙人兼私募基金管理人为中金资本运营有限公司；中金祺智的执行事务合伙人兼私募基金管理人为中金私募股权投资管理有限公司；中金资本运营有限公司、中金私募股权投资管理有限公司及 Auto Hub 均系中金公司的全资控股的公司
	中金启鹭	
	中金上汽	
	中金传合	
	中金祺智	
	Auto Hub	
4	盛晶微	盛晶微、盛集微、盛芯维、盛芯杰、盛芯达、盛芯扬、盛芯瑞、盛芯锦、盛芯旭、盛丰技、盛芯澄执行事务合伙人均为江阴盛合矽半导体有限责任公司，且与 Shengxinbo 均为发行人员工持股平台；发行人直接自然人股东 LIN CHENG-CHUNG（林正忠）、LI CHUN-TE（李俊德）、HU YI-CHANG（胡益彰）、Yuanshan Guo（郭元善）、WANG I-WEN（王一文）、CHIEN YUNG-TING（简甬錠）、FANG CHIEN-HSUN（方建勳）、HO CHIH-CHING（何智清）、CHEN YEN-HENG（陈彦亨）、CHEN YU-CHING（陈郁青）、WANG SHIH-JUNG（王世荣）、YANG TSUNG-MING（杨宗明）、 TSAI HAN-LUNG（蔡汉龙）、CHEN WEN-TSAI（陈文财）同时为 Shengxinbo 的有限合伙人
	盛集微	
	盛芯维	
	盛芯杰	
	盛芯达	
	盛芯扬	
	盛芯瑞	
	盛芯锦	
	盛芯旭	
	盛丰技	
	盛芯澄	
	Shengxinbo	
	14 名自然人股东	
5	璞华创宇	璞华创宇、璞华智芯、Hua Capital 均设置多层执行事务合伙人，执行事务合伙人穿透至自然人股东后均为刘越、陈大同和吴海滨三人共同持股；此外，璞华创宇、璞华智芯的基金管理人均为元禾璞华同芯（苏州）投资管理有限公司，其控股股东穿透至自然人股东后亦为刘越、陈大同和
	璞华智芯	
	Hua Capital	

序号	股东名称	关系说明
		吴海滨三人共同持股
6	国孚领航	国孚领航的执行事务合伙人为上海孚腾私募基金管理有限公司（以下简称“上海孚腾”）。上海孚腾同时持有孚腾芯飞的执行事务合伙人上海孚卓咨询管理有限公司（以下简称“上海孚卓”）100%股权
	孚腾芯飞	
7	金浦国调	金浦国调的执行事务合伙人及私募基金管理人均为上海金浦创新股权投资管理有限公司（简称“金浦创新”）；金浦晟际的执行事务合伙人为金浦产业投资基金管理有限公司，其持有金浦创新 36%股权
	金浦晟际	
8	Pluto	无锡上汽金石的执行事务合伙人之一兼基金管理人和江苏金石的执行事务合伙人兼基金管理人均为中信金石投资有限公司，安徽交控金石的执行事务合伙人兼基金管理人为安徽交控金石私募基金管理有限公司（以下简称“安徽交控金石管理”），中信金石投资有限公司持有安徽交控金石管理 70%股权；中信金石投资有限公司及 Pluto 均系中信证券的全资子公司
	无锡上汽金石	
	安徽交控金石	
	江苏金石	
9	Huamei	钛信八期和钛信九期的执行事务合伙人均系温州华钛股权投资合伙企业（有限合伙），该主体 76.68%的财产份额以及执行事务合伙人深圳尚毅管理咨询有限公司的 100%股权均为高毅辉持有，高毅辉为其实际控制人；Huamei 为高毅辉担任董事的公司
	钛信八期	
	钛信九期	
10	IC Strategic	IC Strategic 的实际控制人 PAUL HINSUM KEUNG（姜显森）及苏州漠一策的实际控制人胡斌均在漠策管理咨询（上海）有限公司任董事，漠策管理咨询（上海）有限公司系 INCE CAPITAL (HK) LIMITED 全资子公司
	苏州漠一策	
11	立丰丰睿	君程致普和立丰丰睿同为广州立丰私募基金管理有限公司控制的实体，广州立丰私募基金管理有限公司的副总经理熊红梅任职 Leafoison 的董事
	君程致普	
	Leafoison	
12	苏州璞云	苏州璞云、Shengxinliantou 和 Shenglian Zhonghe 均系李海涛控制的实体
	Shengxinliantou	
	Shenglianzhonghe	
13	安吉汇芯	浙江汇芯数智、安吉汇芯均系深圳市汇芯股权投资管理有限公司控制的实体
	浙江汇芯数智	
14	无锡上汽金石	无锡上汽金石的执行事务合伙人之一和河南尚颀的执行事务合伙人均为上海尚颀投资管理合伙企业（有限合伙）
	河南尚颀	
15	中金上汽	中金上汽的普通合伙人之一及恒屹晖的执行事务合伙人均为上海恒旭创领私募基金管理有限公司
	恒屹晖	
16	国孚领航	国孚领航为河南尚颀持有 7.12%财产份额的有限合伙人
	河南尚颀	
17	君联相道	社保基金与君联相道的基金管理人均为君联资本管理股份有限公司；太保长航为君联相道的持有 11.79%财产份额
	社保基金	

序号	股东名称	关系说明
	太保长航	的有限合伙人
18	上海芮嵎	上海芮嵎的执行事务合伙人为中芯聚源私募基金管理（上海）有限公司，中芯熙诚的执行事务合伙人兼基金管理人为中芯熙诚私募基金管理（北京）有限公司，中芯聚源私募基金管理（上海）有限公司持有中芯熙诚私募基金管理（北京）有限公司 40%股权
	中芯熙诚	
19	东鹏伟创	Pure Talent 的实际控制人为李东生，其为 TCL 科技（000100.SZ）的董事长；东鹏伟创为 TCL 科技（000100.SZ）的联营企业
	Pure Talent	
20	临港数科	临港数科和临港策源的执行事务合伙人和基金管理人均为上海临港数科私募基金管理有限公司
	临港策源	

注：除发行人员工持股平台之外，其他股东的关系包括：（1）股东之间构成《上市规则》第 15.1 条第（十五）款规定的关联人情形；（2）股东存在直接持有另一股东 5%以上股份或财产份额的情形；（3）如股东为合伙企业，则其普通合伙人或执行事务合伙人相同或存在前述第（1）项情形。（4）如股东为私募基金，则其私募基金管理人相同或存在前述第(1)项情形；或（5）股东的实际控制人担任同一公司的董事

（八）本次发行前涉及的股东特殊权利及其解除情况

发行人与股东之间未曾签署过《监管规则适用指引—发行类第 4 号》所定义的以发行人的经营业绩、发行上市等事项作为条件，对股东所持发行人的股份进行回购或调整等安排作为实施内容的对赌协议。发行人通过历次融资时签署的《股东协议》和《公司章程》约定了外部投资人股东的股东特殊权利。截至本招股说明书签署之日，前述股东特殊权利已全部彻底终止，具体情况如下：

1、股东特殊权利的相关约定

2014 年 10 月至 2023 年 9 月，公司通过多轮融资向外部投资者发行优先股，截至 2023 年 9 月，公司存续优先股包括 B 轮优先股、C 轮优先股及 C+轮优先股。优先股股东根据历次融资过程中签署的《股东协议》以及《公司章程》中的相关约定享有财务信息权及检查权、董事委派权、董事会观察员委派权、优先购买权、优先认购权、优先分配权、优先清算权、反稀释权及股份回溯权等优先股的优先权利。

2023 年 9 月 26 日，发行人召开股东大会，审批通过《转股后公司章程》并将发行人全部优先股重新分类为普通股，原优先股相关反稀释权及股份回溯权条款同步终止。外部投资者根据《转股后公司章程》及相应修订的股东协议（以下简称“《股东协议之补充协议》”）享有检查权、董事委派权、董事会观察员委派权、优先购买权、优先认

购权、财务信息权、优先分配权、优先清算权。

2、股东特殊权利条款解除情况

根据转股后的《公司章程》及相应修订的股东协议，外部投资者享有的股东特殊权利自以下孰早之日起自动终止：（1）紧邻发行人提交上市申请之日；（2）上市中介机构建议的其他时间；（3）2/3 投资者股东向发行人提出书面要求时。

为进一步清理股东特殊权利，发行人于 2024 年 4 月召开股东大会审议通过《Sixth Amended And Restated Memorandum And Articles of Association（经第六次修订及重述的公司章程大纲）》，删除了公司章程中的股东特殊权利条款；自此，相关投资人股东仅根据签署的《股东协议》享有股东特殊权利，具体包括财务信息权及检查权、董事委派权、董事会观察员委派权、优先购买权、优先认购权。同时，盛合晶微与当时全部签署了《股东协议》或其加入协议的股东，签署了《SJ SEMICONDUCTOR CORPORATION 股东特殊权利之终止协议》（以下简称“《股东协议之终止协议》”），明确约定股东特殊权利条款自发行人首次向证券监管机构递交上市申报材料之日的前一日起不可撤销、不可恢复地终止。

2024 年 12 月，Advpackaging 自 QGT 处受让其所持有部分普通股，无锡产发基金、Gnk、金浦晟际、孚腾芯飞、上海新芯、苏州厚望研鑫、国孚领航、国企综改、社保基金、上海成达一号、临港数科、临港策源分别认购发行人发行的普通股，盛芯澄作为员工持股平台认购发行人为期权激励计划的各激励对象行权而发行的普通股，前述主体均新增成为发行人股东，并通过签署《股东协议》及其配套协议的加入协议的方式，接受了《股东协议》、《股东协议之补充协议》及《股东协议之终止协议》的约束。

综上，于发行人首次向证券监管机构递交上市申报材料之日的前一日，上述股东特殊权利将全部彻底终止且不可恢复，股东根据章程及适用法律法规享有股东权利。

十、董事、高级管理人员及其他核心人员情况

（一）董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司共有董事 9 名，其中 3 名为独立董事。发行人于 2024 年 4 月 2 日召开 2024 年第一次临时股东大会审议确认公司第一届董事会人员及任期，其任期为 2024 年 4 月起三年。公司董事基本情况如下：

序号	姓名	职位	委派人	任期
1	崔东	董事长、首席执行官	董事会	2024年4月起三年
2	李建文	董事、资深副总裁兼首席运营官	无锡产发基金	2024年4月起三年
3	汪灿	董事	上海玉旷、Integrated Victory、Luck On以及Good Day	2024年4月起三年
4	李大晓	董事	深圳远致一号	2024年4月起三年
5	俞伟	董事	厚望长芯及厚望长芯贰号	2024年4月起三年
6	杨刘	董事	中金共赢、中金启鹭、中金上汽、中金传合、中金祺智	2024年4月起三年
7	周忠惠	独立董事	董事会	2024年4月起三年
8	严勇	独立董事	董事会	2024年4月起三年
9	王国建	独立董事	董事会	2024年4月起三年

注：无锡产发基金增资后委派李建文为公司董事，此前委派人为发行人境内员工持股平台

上述董事的主要简历情况如下：

崔东先生，1971年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。崔东先生自1996年1月至1998年8月，任电子工业部办公厅秘书；1998年9月至2002年11月，历任上海华虹集团有限公司董办副主任、北京联络处主任；2002年12月至2009年11月，任华虹国际美国公司（Hua Hong Intl (USA) LLC）副总经理；2009年12月至2011年8月，任中电资本（CEC Capital USA LLC）总裁；2011年9月至2015年11月，历任中芯国际副总经理、资深副总裁、执行副总裁；2014年8月至2021年6月，任公司执行董事、首席执行官；2021年6月至今，任公司董事长兼首席执行官。

李建文先生，1970年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。李建文先生自1994年3月至1995年8月，任中国航天科工集团公司第九研究院IC设计工程师；1995年8月至2003年4月，任新加坡特许半导体制造有限公司工艺制程经理；2003年4月至2007年12月，任上海华虹NEC电子有限公司工程一部副部长；2007年12月至2014年9月，任安靠封装测试（上海）有限公司资深营运总监；2014年9月至今任职于本公司，2019年3月起任公司资深副总裁，2021年12月起任公司资深副总裁兼首席运营官，2024年2月起任公司董事、资深副总裁兼首席运营官。

汪灿先生，1983年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。汪灿先生自2009年6月至2012年5月，任中国蓝星（集团）股份有限公司主任科员；2012年5月至2012年8月，任深圳市涌容资产管理有限公司投资经理；2012年8月至

2013年7月，任深圳市君丰创业投资基金管理有限公司总经理助理；2013年8月至今，历任招银国际资本管理（深圳）有限公司高级投资经理、副总裁；2022年7月至今，任发行人董事。

李大峣先生，1974年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。李大峣先生自1997年9月至2005年9月，任南方证券股份有限公司部门经理；2005年9月至2020年1月，任中国中金财富证券有限公司（曾用名：中国中投证券有限责任公司）固定收益投资总监；2020年3月至2022年1月，任鹏华基金管理有限公司基金经理；2022年1月至今，任深圳市远致创业投资有限公司副总经理、总经理；2023年7月至今，任发行人董事。

俞伟先生，1977年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。俞伟先生自2007年1月至2009年5月，任北京新岸线移动多媒体技术有限公司芯片研发总监；2009年5月至2011年5月，任香港应用科技研究院有限公司资深系统工程师；2011年6月至2012年12月，任广东新岸线科技有限公司（曾用名：广东新岸线计算机系统芯片有限公司）总经理；2013年1月至2016年4月，任北京民芯科技有限公司总经理；2016年5月至2017年12月，任天地融科技股份有限公司创新业务部负责人；2018年1月至2020年3月，任深圳鸿泰基金投资管理有限公司投资合伙人；2020年4月至今，任元禾厚望（苏州）私募基金管理有限公司（曾用名：元禾厚望（苏州）投资管理有限公司）合伙人，2024年4月起兼任董事；2021年6月至今，任发行人董事。

杨刘先生，1983年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。杨刘先生自2007年12月至2015年5月，任中国国际金融股份有限公司投资银行部副总经理；2015年5月至2018年12月，历任中金智德股权投资管理有限公司副总经理、执行总经理；2018年12月至今，历任中金资本运营有限公司执行总经理、董事总经理、管理委员会委员、上海分公司负责人；2021年2月至今，历任中金私募股权投资管理有限公司董事、副经理；2023年11月至今，任中金瑞德（上海）股权投资管理有限公司董事长、总经理；2021年6月至今，任发行人董事。

周忠惠先生，1947年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。周忠惠先生自1980年9月至1998年8月，先后任上海财经大学讲师、副教授、教授；1992年3月至2007年4月，先后任普华永道中天会计师事务所有限公司合伙人、总经理、主任会计师；2011年6月至2014年5月，任普华永道会计师事务所高级顾问；

2015年6月至2022年9月，任东方明珠新媒体股份有限公司监事；2020年4月至今，任苏州元禾控股股份有限公司董事；2024年2月至今，任发行人独立董事。

严勇先生，1965年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。严勇先生自1985年7月至1987年9月，任重庆大学教师；1992年7月至1994年10月，先后任深圳赛格仪器设备有限公司开发工程师、销售工程师、仪器设备部经理；1994年10月至1995年3月，任深圳赛格器材配套公司办公室副主任；1995年3月至1997年8月，任深圳市赛格集团有限公司董事长秘书兼总经理秘书；1997年8月至1999年1月，任深圳市赛格信息工程公司副总经理；1999年1月至2002年3月，任深圳市赛格集团有限公司综合计划部副部长、赛格广场经营中心副总经理；2002年3月至2007年6月，任深圳科技工业园总公司总经理助理；2002年3月至今，任深圳市科技园物业集团有限公司董事长、总经理；2024年2月至今，任发行人独立董事。

王国建先生，1961年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。王国建先生自1993年9月至2006年2月，任无锡市登路士鞋业公司负责人；1997年12月至2009年12月，任无锡市天伦天贸易有限公司执行董事兼总经理；2002年6月至2009年3月，任中山市积高衡器制造有限公司董事长；2016年3月至2021年11月，任无锡积高科技有限公司董事长；2005年11月至今，任积高电子（无锡）有限公司董事长兼总经理；2024年2月至今，任发行人独立董事。

（二）高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司共有7名高级管理人员，公司高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职位
1	崔东	董事长兼首席执行官
2	李建文	董事、资深副总裁兼首席运营官
3	LIN CHENG-CHUNG（林正忠）	研发副总裁
4	吴畏	副总裁
5	周燕	副总裁兼董事会秘书
6	吴继红	副总裁
7	赵国红	副总裁兼首席财务官

上述高级管理人员的主要简历情况如下：

崔东先生和李建文先生的简历情况请参见本节之“十、董事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事会成员”相关内容。

LIN CHENG-CHUNG（林正忠）先生，1967年7月出生，中国台湾籍，硕士研究生学历。LIN CHENG-CHUNG（林正忠）先生自1994年8月至1999年8月，任南亚科技股份有限公司研发部门副总经理；1999年9月至2013年3月，任台积电研发部门技术经理；2014年8月至今，任职于本公司，2020年3月起任公司研发副总裁。

吴畏先生，1974年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。吴畏先生自1998年5月至2007年1月，任ABB（中国）有限公司华南区销售经理；2007年2月至2014年5月，任泰科电子（上海）有限公司中国区销售经理；2014年9月至今，任职于本公司，2021年6月起任公司副总裁。

周燕女士，1981年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。周燕女士自2004年7月至2021年10月，历任中芯国际客户服务部、企业规划部门经理、投资与公司治理部门总监；2021年10月至今，任职于本公司，2021年12月起任公司副总裁、董事会秘书。

吴继红女士，1977年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。吴继红女士自2001年8月至2004年3月，任中车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司研发工程师、团委书记；2004年3月至2006年6月，任日月光半导体（上海）有限公司客户服务经理；2006年6月至2021年10月，任中芯上海企业外包服务部总监；2021年11月至今，任职于本公司，2021年12月起任公司副总裁。

赵国红先生，1977年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。赵国红先生自2003年6月至2007年11月，任上海宏力半导体制造有限公司会计、会计课经理；2007年11月至2009年9月，任库柏（中国）投资有限公司资深财务分析；2009年12月至2012年6月，任巴斯夫（中国）有限公司财务经理；2012年6月至2021年6月，历任中微半导体设备（上海）股份有限公司资深财务经理、资深财务总监；2021年7月至2023年3月，任上海炬佑智能科技有限公司首席财务官；2023年3月至今，任职于本公司，2023年7月起任公司副总裁、首席财务官。

（三）其他核心人员

公司的其他核心人员均为核心技术人员。公司主要基于以下标准确定其核心技术人员：（1）公司研发体系内各部门负责人及核心成员；（2）相应人员所负责研发方向对于公司业务开展及未来发展战略具有重要意义；（3）相应人员对公司知识产权及核心技术具有贡献。

截至本招股说明书签署日，公司共有 6 名核心技术人员，基本情况如下：

序号	姓名	职位
1	李建文	董事、资深副总裁、首席运营官
2	LIN CHENG-CHUNG（林正忠）	研发副总裁
3	沈月海	测试部门副总裁
4	俞忠良	晶圆级芯片封装部门资深总监
5	薛兴涛	技术开发与应用研究中心资深总监
6	佟大明	凸块制造部门运营总监

上述核心技术人员的主要简历情况如下：

李建文、LIN CHENG-CHUNG（林正忠）先生的简历情况请参见本节之“十、董事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事会成员”和“（二）高级管理人员”相关内容。

沈月海先生，1970 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。沈月海先生自 1992 年 7 月至 2002 年 7 月，任华越微电子有限公司测试经理；2002 年 7 月至 2015 年 4 月，任中芯上海测试资深经理；2015 年 4 月至今，任职于本公司，历任公司测试部门资深总监、测试部门副总裁。

俞忠良先生，1976 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。俞忠良先生自 1998 年 7 月至 2000 年 5 月，任中国二十冶集团有限公司工程师；2000 年 5 月至 2001 年 5 月，任飞利浦光磁电子（上海）有限公司工程师；2001 年 5 月至 2002 年 5 月，任东电半导体设备（上海）有限公司 Etch 技术支持工程师；2002 年 5 月至 2004 年 5 月，任应用材料（中国）有限公司 Etch 技术支持工程师；2004 年 5 月至 2008 年 2 月，任英特尔产品（上海）有限公司测试工程师；2008 年 2 月至 2014 年 9 月，任安靠封装测试（上海）有限公司 Bumping 资深经理；2014 年 9 月至今，任职于本公司，担

任公司晶圆级芯片封装部门资深总监。

薛兴涛先生，1978年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。薛兴涛先生自2003年4月至2004年6月，任浙江海纳半导体股份有限公司工程技术部工程师；2004年6月至2008年7月，任中芯上海晶圆九厂和产品工程处资深工程师；2008年7月至2012年9月，任杭州华大海天科技有限公司技术部经理；2012年9月至2019年1月，任中芯上海中段晶圆一厂工程部经理；2019年1月至今，任职于本公司，任公司技术开发与应用研究中心资深总监。

佟大明先生，1979年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。佟大明先生自2005年8月至2018年12月，任职于中芯上海工艺整合部门；2019年1月至今，任职于本公司，担任公司凸块制造部门运营总监。

（四）董事、高级管理人员及其他核心人员对外兼职情况

截至报告期期末，公司董事、高级管理人员及其他核心人员在发行人及其子公司、员工持股平台及其执行事务合伙人以外的主要兼职情况如下：

姓名	职位	兼职单位名称	兼职单位职位	兼职单位与公司的关联关系
崔东	董事长、首席执行官	江阴盛合矽半导体有限责任公司	董事、总经理	发行人的关联方
汪灿	董事	深圳点猫科技有限公司	董事	发行人的关联方
		深圳光子晶体科技有限公司	董事	发行人的关联方
		芯翼信息科技（上海）有限公司	董事	发行人的关联方
		江苏厚生新能源科技股份有限公司	董事	发行人的关联方
		江苏超芯星半导体有限公司	董事	发行人的关联方
		蓝箭航天空间科技股份有限公司	董事	发行人的关联方
		英诺赛科（苏州）科技股份有限公司	董事	发行人的关联方
		深圳金美新材料科技有限公司	董事	发行人的关联方
		招银国际资本管理（深圳）有限公司	执行董事	无关联关系
李大峤	董事	深圳市远致创业投资有限公司	总经理	发行人的关联方
	监事	湖南浩威特科技发展有限公司	监事	无关联关系
俞伟	董事	元禾厚望（苏州）私募基金管理有限公司	董事	发行人的关联方
		西安霖云信息科技有限责任公司	董事	发行人的关联方
		厦门保视丽无尘科技有限公司	董事	发行人的关联方

姓名	职位	兼职单位名称	兼职单位 职位	兼职单位与公司的 关联关系
		苏州芯路半导体有限公司	董事	发行人的关联方
		湖北冠毓新材料科技有限公司	董事	发行人的关联方
		炬迪（上海）科技有限公司	董事	发行人的关联方
杨刘	董事	中金私募股权投资管理有限公司	董事、副总经理	发行人的关联方
		中金瑞德（上海）股权投资管理有限公司	董事长、总经理	发行人的关联方
		中金资本运营有限公司	董事总经理、管理委员会委员	发行人的关联方
		青岛有屋智能家居科技股份有限公司	董事	发行人的关联方
		上海机场泓宇投资管理有限公司	董事	发行人的关联方
		置云（厦门）股权投资有限公司	监事	无关联关系
		中金祺德（上海）股权投资管理有限公司	执行董事、总经理	发行人的关联方
		中金祺智（上海）股权投资管理有限公司	执行董事、总经理	发行人的关联方
		上海云平投资管理有限公司	监事	无关联关系
周忠惠	独立董事	苏州元禾控股股份有限公司	董事	无关联关系
		云从科技集团股份有限公司	独立董事	无关联关系
严勇	独立董事	深圳市德勇和商务科技有限公司	执行董事	发行人的关联方
		深圳市智亦悦投资有限责任公司	执行董事	发行人的关联方
		深圳市科技园物业集团有限公司	董事长、总经理	无关联关系
		江门市深科园物业管理有限公司	董事	无关联关系
		深圳市中科众创空间科技创投有限公司	董事	无关联关系
		北京深科物业管理有限公司	董事长	无关联关系
		深圳市智亦跃产业园发展有限公司	执行董事	无关联关系
王国建	独立董事	积高电子（无锡）有限公司	董事长、总经理	发行人的关联方
LIN CHEN G-CHUNG （林正忠）	研发副总裁	Shenghexin Limited	董事	发行人的关联方
吴畏	副总裁	江阴盛合矽半导体有限责任公司	监事	发行人的关联方
周燕	副总裁兼董事会秘书	Shenghexin Limited	董事	发行人的关联方

注 1：此处列示董事、高级管理人员及其他核心人员对外兼职的存续、在业企业情况

（五）董事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司的董事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

（六）董事、高级管理人员及其他核心人员最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

最近三年，发行人董事、高级管理人员及其他核心人员不存在涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

（七）董事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订协议、所作承诺及履行情况**1、签订的协议及其履行情况**

截至本招股说明书签署之日，发行人已与董事（独立董事、外部董事除外）、高级管理人员、其他核心人员签署了劳动合同；发行人与独立董事签署了聘用协议。上述协议履行情况正常，不存在违约情况。发行人董事、高级管理人员、其他核心人员均严格履行协议约定的义务和职责，遵守相关承诺。除上述协议外，发行人未与董事、高级管理人员及其他核心人员签订其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议。

2、重要承诺

发行人董事、高级管理人员与其他核心人员有关承诺详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二：与投资者保护相关的承诺”和“附件三：发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项”。

（八）董事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况**1、董事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况**

截至 2025 年 6 月 30 日，公司董事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持有公司股份的情况如下表所示：

姓名	职务/亲属关系	持股数量（股）	持股比例（%）
LIN CHENG-CHUNG	研发副总裁、核心技术人员	890,000	0.06

姓名	职务/亲属关系	持股数量（股）	持股比例（%）
（林正忠）			

截至 2025 年 6 月 30 日，公司董事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属间接持有公司股份的情况如下表所示：

姓名	职务/亲属关系	直接持股企业	间接持股数量（股）	间接持股数量占发行人股份比例（%）
崔东	董事长、首席执行官	盛晶微	5,350,000	0.33
李建文	董事、资深副总裁、首席运营官、核心技术人员	盛晶微	2,600,000	0.16
LIN CHENG-CHUNG （林正忠）	研发副总裁、核心技术人员	Shengxinbo	1,725,000	0.11
吴畏	副总裁	盛晶微	1,903,333	0.12
周燕	副总裁、董事会秘书	盛晶微	1,300,000	0.08
吴继红	副总裁	盛晶微	1,300,000	0.08
赵国红	副总裁、首席财务官	盛晶微	300,000	0.02
沈月海	核心技术人员	盛晶微	1,615,000	0.10
俞忠良	核心技术人员	盛晶微	1,370,000	0.09
薛兴涛	核心技术人员	盛晶微	1,528,750	0.10
佟大明	核心技术人员	盛晶微	1,415,000	0.09

注：崔东、吴畏分别持有境内员工持股平台的执行事务合伙人江阴盛合矽半导体有限责任公司 33.33% 股权，林正忠持有境外员工持股平台的执行事务合伙人 Shenghexin Limited 100% 股份，由于执行事务合伙人享有期权行权后的股份及其对应收益，因此上表不予列示

2、董事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持发行人股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属所持发行人股份不存在质押或冻结情况。

（九）董事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况

1、公司董事变动情况

最近两年内，公司董事变动情况如下：

时间	董事	变动原因
2024 年 2 月	新增李建文担任董事；新增周忠惠、严勇、王国建担任独立董事	根据治理结构要求，新增 3 名独立董事和 1 名董事

2、公司高级管理人员变动情况

最近两年内，公司高级管理人员不涉及变动情况。

3、其他核心人员变动情况

最近两年内，公司其他核心人员均为李建文、LIN CHENG-CHUNG（林正忠）、沈月海、俞忠良、薛兴涛及佟大明，无重大变动。

（十）董事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至 2025 年 6 月 30 日，除对发行人持股平台及其执行事务合伙人的投资以外，公司董事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况主要如下：

姓名	发行人职位	投资企业名称	主营业务	出资额（万元）	持股比例（%）
汪灿	董事	深圳市鼎洪兴业投资（有限合伙）	股权投资	20.00	4.00
俞伟	董事	苏州厚诚同心企业管理合伙企业（有限合伙）	股权投资	400.00	19.05
		苏州厚诚同德企业管理合伙企业（有限合伙）	股权投资	253.20	16.55
		苏州厚诚同和投资管理合伙企业（有限合伙）	股权投资	127.30	6.06
		南通元禾厚望企业管理合伙企业（有限合伙）	股权投资	153.20	15.32
杨刘	董事	上海云平股权投资中心（有限合伙）	股权投资	1,665.00	16.65
		厦门置云投资合伙企业（有限合伙）	股权投资	30.00	30.00
		置云（厦门）股权投资有限公司	股权投资	2.50	25.00
		中金祺德（上海）股权投资管理有限公司	股权投资	40.00	40.00
		中金祺智（上海）股权投资管理有限公司	股权投资	40.00	40.00
严勇	独立董事	深圳市深科技园投资合伙企业（有限合伙）	商务服务	1,178.72	50.34
		深圳市德勇和商务科技有限公司	机动车、电子产品和日用产品修理	70.00	70.00
		深圳市智亦悦投资有限责任公司	商务服务	40.00	40.00

姓名	发行人职位	投资企业名称	主营业务	出资额（万元）	持股比例（%）
		司			
		深圳市惠亿教育科技有限公司	专业技术服务	20.00	4.00
		深圳市通八方投资有限公司	商务服务	4.88	0.98
王国建	独立董事	积高电子（无锡）有限公司	集成电路芯片及产品制造与销售	2,275.00	64.15
		无锡积高企业管理中心（有限合伙）	股权投资	3.75	0.59
		无锡新芯企业管理中心（有限合伙）	股权投资	1.00	0.30
		无锡遨享仕酒店管理有限公司	住宿、餐饮服务	150.00	15.00
		无锡市天伦天贸易有限公司	百货、劳保用品、五金交电等	88.00	81.48
		无锡市崇安区美丽宝鞋行	鞋帽、皮革制品、日用百货、服装的销售	12.80	100.00

公司董事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资与本公司及其业务不存在相同或相似的情形，不存在与本公司有利益冲突的情形。

（十一）董事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

1、董事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬组成、确定依据、所履行的程序

发行人董事、高级管理人员、其他核心人员的薪酬系根据其工作经历、任职情况、对公司的贡献程度等由基本工资和年度绩效奖金组成。发行人向独立董事提供津贴，津贴标准系参考同行业标准确定。

发行人董事的薪酬方案由薪酬与考核委员会报经董事会同意后，提交股东会审议通过后实施；发行人高级管理人员的薪酬方案报董事会批准；发行人其他核心人员的薪酬方案由经营管理层根据其工作表现进行确定；独立董事在公司领取的津贴由董事会提报经股东会批准确定。

除上述收入外，发行人现任董事、高级管理人员及其他核心人员未在发行人享受其他待遇和退休金计划。最近一年，除与发行人无劳动关系的董事外，其余董事、高级管理人员及其他核心人员均未在发行人及其子公司以外的关联企业领取薪酬。

2、董事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

报告期内，发行人董事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额及其占各期利润总额的比重如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
薪酬合计	2,141.99	5,287.48	1,872.64	2,345.21
利润总额	43,494.35	21,372.75	3,415.53	-32,851.87
占利润总额比例	4.92%	24.74%	54.83%	/

注：薪酬计算包括工资薪金（含年度奖金）、福利费用，未包含股份支付金额

3、最近一年度董事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

发行人董事、高级管理人员及其他核心人员中，董事汪灿、李大晓、俞伟、杨刘不在公司领薪；独立董事在本公司只领取独立董事津贴。2024 年度，从发行人处领取薪酬的董事、高级管理人员及其他核心人员情况如下：

姓名	职务	领取薪酬情况
崔东	董事长、首席执行官	2024 年度从发行人处领取薪酬合 5,287.48 万元
李建文	董事、资深副总裁、首席运营官、核心技术人员	
吴畏	副总裁	
周燕	副总裁、董事会秘书	
吴继红	副总裁	
赵国红	副总裁、首席财务官	
LIN CHENG-CHUNG（林正忠）	研发副总裁、核心技术人员	
薛兴涛	核心技术人员	
俞忠良	核心技术人员	
沈月海	核心技术人员	
佟大明	核心技术人员	
王国建	独立董事	
周忠惠	独立董事	
严勇	独立董事	

注：薪酬计算包括工资薪金（含年度奖金）、福利费用，未包含股份支付金额

十一、公司本次正在实施或公开发行前已实施完成的股权激励及其他制度安排和执行情况

发行人于 2015 年 1 月由发行人股东大会审议通过了期权激励计划，并制定了配套的授予文件规定具体规范期权归属条件、行权安排与程序、行权条件及终止情形等实施细则（以下简称“执行条款”）。此后，发行人董事会多次对期权激励计划及授予文件的授予额度、期权行权条件、期权行权方式等内容进行修订。2023 年 3 月，发行人董事会基于本次发行上市的相关规定制定了适用于上市后实施的期权的授予文件（以下简称“《授予文件》”）并规定了相应的执行条款。2024 年 4 月，发行人董事会基于本次发行上市的相关规定将期权激励计划相应修订并形成《第三次修订和重述的期权激励计划》，并对被授予人的资格、行权安排、回购及终止行权、行权价格、行权条件等内容进行了明确规定。2024 年 11 月，发行人董事会及股东大会基于员工行权及申报基准日考量，修订期权激励计划并形成《第四次修订和重述的期权激励计划》，以实现部分期权于申报基准日前行权的安排。发行人于 2025 年 3 月 24 日召开董事会及股东大会将期权激励计划相应修订为《第五次修订和重述的期权激励计划》，即目前适用的版本，以确保相关期权均于上市后方可行权。

基于上述期权激励计划，截至 2025 年 6 月 30 日，发行人共计授出 20,541.16 万份期权，每份期权行权后可获得发行人 1 股普通股。目前发行人已按照本次发行上市的相关规定将期权激励计划修订为目前适用的期权激励计划，其中对被授予人的资格、行权安排、回购及终止行权、行权价格、行权条件等内容进行了明确规定。

发行人已授出的 20,541.16 万份期权中：①部分期权已通过直接持有发行人股份或通过境内外持股平台间接持有发行人股份的方式进行了落地行权，该部分期权合计 8,311.64 万份（以下简称“已行权落地期权”）；②部分期权拟根据目前适用的期权激励计划及《授予文件》于上市后在符合行权条件及其他限制条件的情况下进行行权，该部分期权合计 10,228.20 万份（以下简称“上市后行权期权”）；③部分期权因激励对象任职时间较短未满足归属条件、离职后未在约定期限内行权、放弃行权而失效等情形，使得该部分期权不具备可行权效力（以下简称“不具备效力期权”），该部分期权合计 2,001.32 万份。

公司授予的期权的总体情况如下：

类型	期权数量（万份）	占公司已发行股份的比例
已行权落地期权	8,311.64	5.17%
上市后行权期权	10,228.20	6.36%
不具备效力期权	2,001.32	1.25%
合计	20,541.16	12.78%

发行人本次发行申报前已经落地实施的持股计划和本次发行申报前已经制定的期权激励计划的具体情况如下：

（一）发行人本次发行申报前已经实施的持股计划

1、发行人已落地实施的持股计划整体情况

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人已授出的 20,541.16 万份期权中，已通过直接或通过公司境内外持股平台间接持有公司股份的方式完成持股计划落地 8,311.64 万份，占公司已发行股份数量的 5.17%。截至 2025 年 6 月 30 日，公司共设有境内外持股平台 12 个，共计 460 名激励对象直接或通过持股平台间接持股，整体情况如下：

名称	持有公司股份数量（万股）	占公司已发行股份的比例
盛晶微	2,251.61	1.40%
盛集微	1,634.57	1.02%
盛芯维	972.00	0.60%
Shengxinbo	524.65	0.33%
盛芯杰	476.12	0.30%
盛芯达	294.07	0.18%
盛芯扬	275.60	0.17%
盛芯瑞	245.91	0.15%
盛芯锦	241.75	0.15%
盛芯旭	154.46	0.10%
盛丰技	128.83	0.08%
盛芯澄	83.28	0.05%
直接持有公司股份	1,028.78	0.64%
合计	8,311.64	5.17%

注：通过持股计划直接持有公司股份人员中，存在 2 人转让所持股份，因该 2 人报告期末不再持股，未计入 460 人中

2、持股平台的基本情况及其人员构成

（1）盛晶微

企业名称	江阴盛晶微半导体合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 8 月 23 日
出资额	8,453.23 万元人民币
注册地和主要生产经营地	江阴市澄江中路 276 号天福世纪广场 1502 室
执行事务合伙人	江阴盛合矽半导体有限责任公司
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人员工持股平台，除持有发行人股份外，不存在其他经营业务

截至报告期末，盛晶微的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
1	江阴盛合矽半导体有限责任公司	1.00	0.01
2	崔东	1,533.16	18.14
3	吴畏	713.94	8.45
4	吴继红	693.92	8.21
5	周燕	693.01	8.2
6	薛兴涛	688.28	8.14
7	李建文	663.29	7.85
8	佟大明	623.73	7.38
9	沈月海	612.79	7.25
10	陈杰	469.73	5.56
11	俞忠良	464.98	5.5
12	张文义	419.64	4.96
13	李君茜	338.89	4.01
14	李娜	319.91	3.78
15	赵国红	216.98	2.57
合计		8,453.23	100.00

（2）盛集微

企业名称	江阴盛集微半导体合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 5 月 27 日

出资额	6,400.91 万元人民币
注册地和主要生产经营地	江阴市澄江中路 276 号天福世纪广场 1502 室
执行事务合伙人	江阴盛合矽半导体有限责任公司
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人员工持股平台，除持有发行人股份外，不存在其他经营业务

截至报告期末，盛集微的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
1	江阴盛合矽半导体有限责任公司	1.00	0.02
2	吴波	391.46	6.12
3	陈寒清	377.16	5.89
4	杨晨	328.45	5.13
5	程艳珍	314.66	4.92
6	何为	272.71	4.26
7	雷雄	258.60	4.04
8	顾燕	211.39	3.30
9	张正伟	204.50	3.19
10	徐霞	203.18	3.17
11	黄雪颖	196.30	3.07
12	顾恩伟	196.01	3.06
13	张伟炜	176.62	2.76
14	宋悦培	168.73	2.64
15	胡晓蓉	167.18	2.61
16	孟津	161.47	2.52
17	郑黎	154.22	2.41
18	孙洪涛	151.95	2.37
19	梅建龙	148.84	2.33
20	陈水生	147.08	2.30
21	张斌	142.20	2.22
22	张志刚	139.75	2.18
23	李永华	135.95	2.12
24	王俊峰	134.36	2.10
25	毛磊	132.63	2.07
26	吉江	129.74	2.03

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
27	李华乐	128.37	2.01
28	陈鑫	118.39	1.85
29	张锦来	106.91	1.67
30	吴庆锋	97.76	1.53
31	肖展	92.30	1.44
32	冯亚东	88.76	1.39
33	梅伟	86.02	1.34
34	陆金君	85.97	1.34
35	袁启亮	66.75	1.04
36	甘蕊	62.01	0.97
37	郭喜俊	58.99	0.92
38	耿亮	48.81	0.76
39	周海峰	48.38	0.76
40	王维斌	40.51	0.63
41	张海军	39.87	0.62
42	林开典	38.67	0.60
43	李忠浩	27.33	0.43
44	周祖源	25.36	0.40
45	贾建乾	24.26	0.38
46	钱海鹏	21.52	0.34
47	薛拥建	20.10	0.31
48	臧锡强	10.36	0.16
49	胡蕾	9.12	0.14
50	周杰	8.29	0.13
合计		6,400.91	100.00

（3）盛芯维

企业名称	江阴盛芯维半导体合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 5 月 27 日
出资额	4,099.63 万元人民币
注册地和主要生产经营地	江阴市澄江中路 276 号天福世纪广场 1502 室
执行事务合伙人	江阴盛合矽半导体有限责任公司

主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人员工持股平台，除持有发行人股份外，不存在其他经营业务

截至报告期末，盛芯维的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
1	江阴盛合矽半导体有限责任公司	1.00	0.02
2	潘晓霞	235.66	5.75
3	刘世杰	202.64	4.94
4	朱桢毓	192.32	4.69
5	刘嘉鑫	172.61	4.21
6	刘海丽	170.76	4.17
7	李兵	157.51	3.84
8	张丽	157.14	3.83
9	仇月东	156.99	3.83
10	王玲	148.20	3.62
11	赵晓明	136.28	3.32
12	陆君凯	128.05	3.12
13	唐修池	121.20	2.96
14	许斌	109.55	2.67
15	王丹	107.64	2.63
16	李正东	97.69	2.38
17	俞磊	96.18	2.35
18	郁海洋	94.79	2.31
19	郑文	94.79	2.31
20	徐翼	92.13	2.25
21	李文波	92.13	2.25
22	袁晓君	88.29	2.15
23	武沂泊	87.55	2.14
24	童富荣	85.34	2.08
25	杨志超	74.16	1.81
26	蔡奇风	72.48	1.77
27	吴欣华	66.44	1.62
28	李敏洁	66.02	1.61
29	杨恭美	66.02	1.61

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
30	陈敏君	63.40	1.55
31	郑军锋	61.21	1.49
32	葛飞	54.66	1.33
33	周洪林	50.29	1.23
34	李存亮	46.64	1.14
35	杨武	45.57	1.11
36	丁磊	39.34	0.96
37	陈伟	37.61	0.92
38	奚董斐	37.48	0.91
39	李劼	37.47	0.91
40	吴丽芳	36.72	0.90
41	苏永亮	35.78	0.87
42	王晓龙	35.68	0.87
43	章建英	24.34	0.59
44	李小金	22.87	0.56
45	杨科锋	22.29	0.54
46	刘晓林	22.23	0.54
47	潘英	19.56	0.48
48	马振利	15.25	0.37
49	章剑名	11.61	0.28
50	包宁莅	8.05	0.20
合计		4,099.63	100.00

（4）Shengxinbo

企业名称	Shengxinbo Semiconductor Limited Partnership
成立时间	2022 年 9 月 1 日
股本总额	340.40 万美元
注册地	c/o Maples Corporate Services Limited, Ugland House, P.O. Box 309, Grand Cayman, KY1-1104, Cayman Islands
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人员工持股平台，除持有发行人股份外，不存在其他经营业务

截至报告期末，Shengxinbo 的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万美元）	持股比例（%）
1	LIN CHENG-CHUNG（林正忠）	112.88	33.16
2	LI CHUN-TE（李俊德）	39.17	11.51
3	HU YI-CHANG（胡益彰）	31.02	9.11
4	FANG CHIEN-HSUN（方建勳）	25.67	7.54
5	Yuanshan Guo（郭元善）	18.00	5.29
6	CHIEN YUNG-TING（简甬錠）	15.29	4.49
7	WANG I-WEN（王一文）	15.00	4.41
8	WANG HUNG-KAI（王泓凯）	14.04	4.12
9	WANG SHIH-JUNG（王世荣）	13.70	4.02
10	WU HSIN-HUA（伍信桦）	13.50	3.97
11	HO CHIH-CHING（何智清）	12.08	3.55
12	YANG TSUNG-MING（杨宗明）	10.88	3.20
13	CHEN WEN-TSAI（陈文财）	9.54	2.80
14	CHEN YEN-HENG（陈彦亨）	5.70	1.67
15	CHEN YU-CHING（陈郁青）	3.59	1.05
16	TSAI HAN-LUNG（蔡汉龙）	0.34	0.10
17	Shenghexin Limited	0.0001	0.00
合计		340.40	100.00

（5）盛芯杰

企业名称	江阴盛芯杰半导体合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 7 月 20 日
出资额	2,557.92 万元人民币
注册地和主要生产经营地	江阴市澄江中路 276 号天福世纪广场 1502 室
执行事务合伙人	江阴盛合矽半导体有限责任公司
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人员工持股平台，除持有发行人股份外，不存在其他经营业务

截至报告期末，盛芯杰的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
1	江阴盛合矽半导体有限责任公司	0.10	0.00
2	谢红红	119.35	4.67

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
3	朱莹	81.83	3.20
4	王小社	81.60	3.19
5	黄刚	81.38	3.18
6	胡铮	81.38	3.18
7	吴秋明	80.83	3.16
8	孙剑良	80.83	3.16
9	尹佳山	80.83	3.16
10	俞俊君	80.83	3.16
11	唐寅	71.84	2.81
12	夏斌	71.40	2.79
13	王慧媛	67.82	2.65
14	李刚	65.38	2.56
15	秦开贤	65.21	2.55
16	薛浩	64.71	2.53
17	谢辛芳	64.44	2.52
18	陆凯	60.82	2.38
19	王永亮	60.60	2.37
20	曹天华	60.01	2.35
21	张超	59.01	2.31
22	沈晓波	59.01	2.31
23	崔琳	58.61	2.29
24	李小兵	58.48	2.29
25	独向宇	58.48	2.29
26	李龙祥	58.04	2.27
27	曹俊	58.04	2.27
28	张宁	58.04	2.27
29	丁洁	56.23	2.20
30	潘远杰	49.55	1.94
31	顾芸	47.88	1.87
32	伍立冬	47.51	1.86
33	郝小燕	42.07	1.64
34	陈智钧	39.87	1.56
35	戴传凯	39.34	1.54

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
36	左盛	39.34	1.54
37	李晨	34.56	1.35
38	许凯昱	31.70	1.24
39	承艳	31.62	1.24
40	黄明	31.47	1.23
41	勾欢欢	26.93	1.05
42	韩辉	26.67	1.04
43	徐方	23.60	0.92
44	朱文文	23.60	0.92
45	任莉亚	23.60	0.92
46	赵美瑶	16.83	0.66
47	张辉	14.95	0.58
48	周勇	11.22	0.44
49	董智杰	10.49	0.41
合计		2,557.92	100.00

（6）盛芯达

企业名称	江阴盛芯达半导体合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 7 月 21 日
出资额	1,610.40 万元人民币
注册地和主要生产经营地	江阴市澄江中路 276 号天福世纪广场 1502 室
执行事务合伙人	江阴盛合矽半导体有限责任公司
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人员工持股平台，除持有发行人股份外，不存在其他经营业务

截至报告期末，盛芯达的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
1	江阴盛合矽半导体有限责任公司	0.10	0.01
2	张昊	242.71	15.07
3	张艳	61.69	3.83
4	李卓阳	61.61	3.83
5	周鹏	54.68	3.40

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
6	仇进	53.45	3.32
7	余鸿飞	45.99	2.86
8	范紫香	45.56	2.83
9	刘蕾	43.04	2.67
10	殷言成	38.02	2.36
11	季珊珊	37.69	2.34
12	周晓辉	37.69	2.34
13	黄赛	37.69	2.34
14	魏通	37.69	2.34
15	李飞	37.69	2.34
16	冯玉亚	33.94	2.11
17	陈嘉梁	32.57	2.02
18	翟鹏飞	30.84	1.91
19	薛建峰	30.54	1.90
20	陈泽强	27.87	1.73
21	李莎	26.78	1.66
22	李文佳	26.56	1.65
23	杨淼	26.56	1.65
24	吴琼	24.05	1.49
25	肖朋飞	23.83	1.48
26	王孟容	23.83	1.48
27	谢春阳	23.83	1.48
28	顾菁	23.83	1.48
29	吴晓伟	23.83	1.48
30	邹晓春	23.83	1.48
31	葛大超	23.60	1.47
32	张国明	23.60	1.47
33	宋怀铨	23.60	1.47
34	徐亚州	23.60	1.47
35	赵阳	23.60	1.47
36	顾佳伟	23.60	1.47
37	陈文刚	23.60	1.47
38	吴丹	23.60	1.47

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
39	吴子涵	23.60	1.47
40	陈曦	23.60	1.47
41	唐晓	23.60	1.47
42	马超	23.60	1.47
43	姜二冬	15.74	0.98
44	孔宏鹏	15.74	0.98
45	胡小龙	15.74	0.98
46	徐学飞	15.74	0.98
47	荆振南	15.74	0.98
48	魏巍	10.49	0.65
合计		1,610.40	100.00

注：报告期后，盛芯达原合伙人陈嘉梁退出，发行人员工韩少帅、吴硕受让对应份额成为盛芯达的合伙人

（7）盛芯扬

企业名称	江阴盛芯扬半导体合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 7 月 20 日
出资额	1,515.11 万元人民币
注册地和主要生产经营地	江阴市澄江中路 276 号天福世纪广场 1502 室
执行事务合伙人	江阴盛合矽半导体有限责任公司
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人员工持股平台，除持有发行人股份外，不存在其他经营业务

截至报告期末，盛芯扬的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
1	江阴盛合矽半导体有限责任公司	0.10	0.01
2	沈小勇	146.10	9.64
3	王永春	112.52	7.43
4	余畅	85.86	5.67
5	陈忠凯	71.39	4.71
6	宋松	68.49	4.52
7	姚小华	64.00	4.22

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
8	王咸军	64.00	4.22
9	谢曙阳	60.77	4.01
10	吴志强	53.18	3.51
11	董文杰	46.53	3.07
12	杨佳	45.19	2.98
13	郁澄宇	43.69	2.88
14	王新刚	28.48	1.88
15	喻勤	28.05	1.85
16	黄立强	27.96	1.85
17	吴顺	27.94	1.84
18	吕怡	25.24	1.67
19	黄文栋	24.27	1.60
20	张苏	24.04	1.59
21	王晨	22.22	1.47
22	陆佳燊	20.19	1.33
23	夏明娟	20.06	1.32
24	钱喜阳	19.55	1.29
25	周斌	19.55	1.29
26	严丽娜	19.55	1.29
27	郁卫荣	18.36	1.21
28	杨鹏	16.83	1.11
29	管科华	16.83	1.11
30	宗玉洁	16.83	1.11
31	蒋志恒	16.83	1.11
32	徐嘉铖	16.83	1.11
33	岳冬升	16.18	1.07
34	董旋	16.18	1.07
35	张宇	16.18	1.07
36	刘志强	16.18	1.07
37	梅盛	16.18	1.07
38	王壮	16.18	1.07
39	戴梦姣	15.74	1.04
40	刘翔	15.74	1.04

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
41	张明俊	15.74	1.04
42	王梦琪	15.74	1.04
43	邓思瑶	15.74	1.04
44	覃建民	14.02	0.93
45	王锦裕	11.22	0.74
46	许晓卿	10.79	0.71
47	李泽金	10.64	0.70
48	张斯清	10.49	0.69
49	吴海燕	5.39	0.36
50	王为守	5.39	0.36
合计		1,515.11	100.00

（8）盛芯瑞

企业名称	江阴盛芯瑞半导体合伙企业（有限合伙）
成立时间	2023 年 3 月 27 日
出资额	1,376.19 万元人民币
注册地和主要生产经营地	江阴市澄江中路 276 号天福世纪广场 1502 室
执行事务合伙人	江阴盛合矽半导体有限责任公司
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人员工持股平台，除持有发行人股份外，不存在其他经营业务

截至报告期末，盛芯瑞的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
1	江阴盛合矽半导体有限责任公司	0.10	0.01
2	朱圣兵	141.58	10.29
3	王巍	113.70	8.26
4	郝永辉	70.43	5.12
5	赵志强	62.01	4.51
6	皮坤	60.77	4.42
7	王旭剑	60.77	4.42
8	王泽志	50.48	3.67
9	黄忠	46.54	3.38

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
10	王礼兵	42.07	3.06
11	童宝山	40.45	2.94
12	陆洪新	34.21	2.49
13	吴昊平	33.83	2.46
14	孙浩	28.14	2.04
15	袁林	28.05	2.04
16	李丰	25.24	1.83
17	彭静	25.24	1.83
18	王瑞	25.24	1.83
19	王航	25.24	1.83
20	谢凌超	25.24	1.83
21	朱荣	25.24	1.83
22	沈斌	25.24	1.83
23	居鼎一	25.24	1.83
24	王海娟	23.47	1.71
25	孙其东	20.67	1.50
26	张荣飞	20.67	1.50
27	冯晔	19.63	1.43
28	杨艳	19.63	1.43
29	闻正	19.63	1.43
30	顾文达	19.63	1.43
31	林晨	16.83	1.22
32	王嘉伦	16.83	1.22
33	尹海威	16.83	1.22
34	夏依婷	16.83	1.22
35	蔡帅	16.83	1.22
36	丁书恒	16.83	1.22
37	李益明	16.83	1.22
38	王云芳	16.83	1.22
39	王海萍	14.02	1.02
40	刘其旺	12.20	0.89
41	常叶君	11.22	0.82
42	卢春山	11.22	0.82

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
43	李大元	9.59	0.70
44	张晓伟	8.41	0.61
45	朱丰俊	8.10	0.59
46	陈明亮	5.61	0.41
47	周利敏	2.80	0.20
合计		1,376.19	100.00

注：报告期后，盛芯瑞原合伙人居鼎一退出，发行人员工邵沁宇受让对应份额成为盛芯瑞的合伙人

（9）盛芯锦

企业名称	江阴盛芯锦半导体合伙企业（有限合伙）
成立时间	2023 年 3 月 27 日
出资额	1,349.51 万元人民币
注册地和主要生产经营地	江阴市澄江中路 276 号天福世纪广场 1502 室
执行事务合伙人	江阴盛合矽半导体有限责任公司
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人员工持股平台，除持有发行人股份外，不存在其他经营业务

截至报告期末，盛芯锦的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
1	江阴盛合矽半导体有限责任公司	0.10	0.01
2	范青竹	265.60	19.68
3	梅枫	191.44	14.19
4	张瞻	77.19	5.72
5	尚琳琳	73.14	5.42
6	刘国军	63.10	4.68
7	陈凯	39.89	2.96
8	陈丽萍	34.21	2.53
9	杨帅	30.85	2.29
10	王钰	25.62	1.90
11	陈晨	25.24	1.87
12	杨宇飞	25.24	1.87
13	杨长宝	25.24	1.87
14	王琦亮	25.24	1.87

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
15	黄维男	25.24	1.87
16	章春燕	25.24	1.87
17	张允波	25.24	1.87
18	顾子钊	24.59	1.82
19	苏琦	22.44	1.66
20	张红利	20.67	1.53
21	孙叶龙	20.67	1.53
22	邱晓燕	20.67	1.53
23	唐志成	16.83	1.25
24	钟海洋	16.83	1.25
25	贾云高	16.83	1.25
26	杨欢	16.83	1.25
27	周妍	16.83	1.25
28	霍庭	16.83	1.25
29	许蓓蓓	16.83	1.25
30	华家笛	16.83	1.25
31	董文龙	16.61	1.23
32	李清	16.18	1.20
33	薛亚媛	12.33	0.91
34	崔建东	12.03	0.89
35	黄健	11.40	0.84
36	郭晶	11.32	0.84
37	何恩洋	11.22	0.83
38	陈芳	10.96	0.81
39	马晓伟	8.09	0.60
40	朱东冬	6.59	0.49
41	张婷婷	5.70	0.42
42	潘文婧	5.61	0.42
合计		1,349.51	100.00

（10）盛芯旭

企业名称	江阴盛芯旭半导体合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 7 月 21 日
出资额	822.18 万元人民币
注册地和主要生产经营地	江阴市澄江中路 276 号天福世纪广场 1502 室
执行事务合伙人	江阴盛合矽半导体有限责任公司
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人员工持股平台，除持有发行人股份外，不存在其他经营业务

截至报告期末，盛芯旭的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
1	江阴盛合矽半导体有限责任公司	0.10	0.01
2	赵季桐	39.85	4.85
3	钱非凡	39.18	4.77
4	岑学松	25.93	3.15
5	何乐乐	24.30	2.96
6	顾庆龙	24.15	2.94
7	董攀林	24.15	2.94
8	王林忠	24.15	2.94
9	苗勤明	23.83	2.90
10	王荣荣	23.60	2.87
11	孔蓉	21.52	2.62
12	王烨	20.46	2.49
13	徐哲	19.58	2.38
14	张锦源	19.58	2.38
15	张飞燕	19.58	2.38
16	顾丽君	18.93	2.30
17	李佳佳	18.43	2.24
18	杨丽娜	15.94	1.94
19	王杰	15.74	1.91
20	赵强强	15.74	1.91
21	王佳	15.74	1.91
22	黄志虹	15.74	1.91
23	江俊隽	15.74	1.91
24	顾磊强	15.74	1.91

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
25	李铭	15.74	1.91
26	杨栋栋	15.74	1.91
27	许金花	15.74	1.91
28	顾云	15.74	1.91
29	杭天怡	15.74	1.91
30	杨扬	15.74	1.91
31	邢毅林	15.74	1.91
32	缪静姣	15.74	1.91
33	徐俊林	15.74	1.91
34	傅晓艳	15.74	1.91
35	张坤	15.74	1.91
36	方艳	15.74	1.91
37	张彦龙	15.74	1.91
38	吴燕青	15.74	1.91
39	冯明	15.74	1.91
40	钱立艳	15.74	1.91
41	张舒	15.74	1.91
42	彭明明	15.74	1.91
43	徐晨	15.74	1.91
44	朱凌飞	13.43	1.63
45	周莹莹	12.09	1.47
合计		822.18	100.00

注：报告期后，盛芯旭原合伙人张彦龙退出，刘先成受让对应份额成为盛芯旭的合伙人

（11）盛丰技

企业名称	江阴盛丰技半导体合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 5 月 27 日
出资额	294.85 万元人民币
注册地和主要生产经营地	江阴市澄江中路 276 号天福世纪广场 1502 室
执行事务合伙人	江阴盛合矽半导体有限责任公司
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人员工持股平台，除持有发行人股份外，不存在其他经营业务

截至报告期末，盛丰技的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
1	江阴盛合矽半导体有限责任公司	1.00	0.34
2	靳春阳	37.16	12.60
3	邹微	34.60	11.73
4	杨凡	28.68	9.73
5	顾雯霞	28.34	9.61
6	沈卫锋	27.57	9.35
7	刘磊	15.10	5.12
8	张雷	14.17	4.81
9	王峰伟	13.73	4.66
10	岳俊峰	12.19	4.13
11	徐中韧	12.04	4.08
12	李忠浩	10.11	3.43
13	徐光虎	9.94	3.37
14	薛拥建	9.56	3.24
15	陈朕	9.44	3.20
16	周杰	6.61	2.24
17	吴海波	6.22	2.11
18	牛路飞	5.66	1.92
19	包宁莅	4.85	1.65
20	胡蕾	3.30	1.12
21	李小金	2.27	0.77
22	周海峰	1.42	0.48
23	章剑名	0.89	0.30
合计		294.85	100.00

（12）盛芯澄

盛芯澄的基本情况请参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件七：申报前十二个月发行人新增股东的基本情况”之“二、盛芯澄”相关内容。

（13）直接持股激励对象

截至报告期末，直接持股激励对象的具体情况如下表：

序号	合伙人	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	WANG I-WEN（王一文）	121.99	0.08
2	LIN CHENG-CHUNG（林正忠）	89.00	0.06
3	Yuanshan Guo（郭元善）	77.50	0.05
4	FANG CHIEN-HSUN（方建勳）	54.50	0.03
5	LIU HSI-PIN（刘锡彬）	42.32	0.03
6	TENG CHUN-HSIEN（邓俊弦）	41.88	0.03
7	CHANG CHIN-KE（张金科）	40.42	0.03
8	LEE YEN-HSUN（李彦勋）	37.00	0.02
9	HO CHIH-CHING（何智清）	30.63	0.02
10	TSAI HAN-LUNG（蔡汉龙）	29.25	0.02
11	WANG SHIH-JUNG（王世荣）	29.25	0.02
12	HUANG YI-WEI（黄毅伟）	27.71	0.02
13	CHIEN YUNG-TING（简甬锭）	27.56	0.02
14	YANG TSUNG-MING（杨宗明）	26.85	0.02
15	CHEN YEN-HENG（陈彦亨）	25.25	0.02
16	FAN CHUNG-LI（范忠黎）	19.25	0.01
17	CHEN YU-CHING（陈郁青）	18.35	0.01
18	WU CHENG-TAR（吴政达）	17.25	0.01
19	HU YI-CHANG（胡益彰）	14.17	0.01
20	CHI CHUN-AN（纪俊安）	13.94	0.01
21	Foo Seck Yann（符策彦）	13.75	0.01
22	CHEN SHENG-PAI（陈圣白）	13.31	0.01
23	KUO CHIEN（郭谦）	10.79	0.01
24	SHIEH TSUNG-KUEI（谢宗桂）	6.63	0.00
25	HWANG JEONG-YUAN（黄炯源）	5.99	0.00
26	CHEN WEN-TSAI（陈文财）	5.00	0.00
27	LI CHUN-TE（李俊德）	4.38	0.00
28	LO SHIH-KAI（罗士凯）	2.00	0.00
合计		845.90	0.53

注：通过持股计划直接持有公司股份人员中，存在 2 人转让所持股份至自然人股东 ZHANG HAIYANG（张海洋）及机构股东 Leafoison，合计为 182.88 万股，结合该转股情况，通过持股计划直接持有公司股份数量合计为 1,028.78 万股

3、发行人落实持股安排的决策程序

发行人系注册于开曼的红筹企业，在发行人于 2024 年 4 月根据《上市公司股权激励管理办法》及《上市规则》修订股权激励方案前，发行人期权的行权事宜由董事会自行作出决议或决定。2023 年 3 月，发行人股东大会对历次因期权行权而发行普通股的行为进行整体确认，并审议批准发行人后续因期权行权（无论是否通过员工持股平台）向相关主体发行普通股事宜。2024 年 11 月，基于员工行权及拟申报基准日考量，董事会批准部分期权提前行权，同步由股东大会批准该次行权涉及的普通股发行事项。

相关决策程序已经有效通过且未违反当时适用的《公司章程》和开曼群岛法律法规；公司根据期权激励计划发行股份未违反当时适用的《公司章程》和开曼群岛法律法规。

4、股权激励平台备案情况

发行人前述股权激励平台的投资资金均来自全体合伙人的自有或自筹资金，均不存在《中华人民共和国证券投资基金法》及《私募投资基金监督管理暂行办法》所规定之非公开募集资金的情形，上述持股平台除发行人外未对外投资其他任何主体，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金登记备案办法》所规范的私募投资基金，无需按前述相关规定办理私募投资基金备案手续。

（二）发行人本次发行申报前已经制定的期权激励计划

1、激励计划的基本内容

公司已授出的 20,541.16 万份期权中，共计 10,228.20 万份期权为上市后行权期权。2023 年 3 月，发行人董事会基于本次发行上市的相关规定制定了适用于上市后实施的期权的授予文件（以下简称“《授予文件》”）并规定了相应的执行条款。2024 年 4 月，发行人董事会基于本次发行上市的相关规定将期权激励计划相应修订并形成《第三次修订和重述的期权激励计划》，并对被授予人的资格、行权安排、回购及终止行权、行权价格、行权条件等内容进行了明确规定。2024 年 11 月，发行人董事会及股东大会基于员工行权及申报基准日考量，修订期权激励计划并形成《第四次修订和重述的期权激励计划》，以实现部分期权于申报基准日前行权的安排。2025 年 3 月，发行人董事会及股东大会将期权激励计划相应修订为《第五次修订和重述的期权激励计划》，即目

前适用的版本，以确保相关期权均于上市后方可行权。

（1）激励计划的激励对象及行权价格

本次期权激励计划中于上市后行权的期权涉及自 2019 年 3 月起的共 13 批次授予，同批次授予的期权行权价格相同，行权价格综合考虑了授予时发行人的经营财务情况、发挥激励作用等因素，不低于发行人授予时点前一年末的净资产或评估值。本次期权激励计划历次授予约定的行权价格如下：

授予日期	行权价格（美元）	激励对象
2019 年 3 月	0.36	持有发行人授予并于上市后行权期权的激励对象共计 636 人，激励对象均为发行人及其子公司的董事（不包括独立董事）、高级管理人员、核心技术人员，以及发行人认为应当激励的对公司经营业绩和未来发展有直接影响的其他员工
2019 年 11 月	0.36	
2020 年 3 月	0.45	
2021 年 6 月	0.60	
2021 年 8 月	0.60	
2021 年 12 月	0.75	
2022 年 1 月	0.75	
2022 年 6 月	0.75	
2023 年 1 月	0.78	
2023 年 3 月	0.78	
2023 年 7 月	0.99	
2024 年 4 月	1.20	
2024 年 11 月	1.20	

（2）上市后行权的期权总量

发行人共计 10,228.20 万份期权需于上市后行权，其对应发行人的股份数量为 10,228.20 万股，占发行人已发行股份总数的 6.36%。发行人在全部有效期内的股权激励计划所涉及的标的股票总数累计未超过公司股本总额的 15%，且未设置预留权益。

（3）行权期

本次期权激励计划共设置 4 个行权期，激励对象可在 4 个行权期内对已归属的期权行权，每个行权期为 12 个月，具体如下：

行权安排	行权时间
第一个行权期	自归属起始日起满 12 个月且发行人完成上市后的次日起 12 个月内

行权安排	行权时间
第二个行权期	第一个行权期届满日后的 12 个月内
第三个行权期	第二个行权期届满日后的 12 个月内
第四个行权期	第三个行权期届满日后的 12 个月内

（4）行权条件

发行人期权激励计划的行权条件包括公司层面业绩考核指标、激励对象个人业绩考核指标以及公司和激励对象的禁止事项，具体情况如下：

①公司层面业绩考核指标

发行人以营业收入增长率作为公司层面业绩考核指标，每个会计年度考核一次，各年度公司业绩考核目标如下：

行权期	公司层面业绩考核要求
第一个行权期	2023 年度营业收入较 2022 年度增长率不低于 50%
第二个行权期	2024 年度营业收入较 2022 年度增长率不低于 100%
第三个行权期	2025 年度营业收入较 2022 年度增长率不低于 150%
第四个行权期	2026 年度营业收入较 2022 年度增长率不低于 200%

公司层面未满足上述业绩考核目标的，所有激励对象在对应行权期内当期可行权期权份额及当期拟行权期权份额将自动失效并由公司注销。

②个人层面业绩考核指标

如激励对象个人在行权时前一年度的考评结果未达标，则该激励对象在对应行权期内当期可行权期权份额及当期拟行权期权份额将自动失效并由公司注销。

③发行人未发生以下任一情形：

a.最近一个会计年度财务会计报告被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；

b.最近一个会计年度财务报告内部控制被注册会计师出具否定意见或无法表示意见的审计报告；

c.公司上市后最近 36 个月内出现过未按法律法规、公司章程、公开承诺进行利润分配的情形；

d.法律法规规定不得实行股权激励的；

e.中国证监会认定的其他情形。

④激励对象未发生以下任一情形：

a.最近 12 个月内被证券交易所认定为不适当人选；

b.最近 12 个月内被中国证监会及其派出机构认定为不适当人选；

c.最近 12 个月内因重大违法违规行为被中国证监会及其派出机构行政处罚或者采取市场禁入措施；

d.具有《公司法》规定的不得担任公司董事、高级管理人员情形的；

e.法律法规规定不得参与上市公司股权激励的；

f.中国证监会认定的其他情形。

（5）锁定期

本次上市后行权的期权自行权之日起 36 个月内不得减持，同时上述锁定期届满后减持的，将比照董事及高级管理人员的相关减持规定执行。

2、激励计划制定的决策程序

2025 年 3 月 24 日，发行人召开董事会，审议通过了《关于修改<SJ SEMICONDUCTOR CORPORATION 第五次修订和重述的 2014 年期权激励计划>的议案》等议案。

同日，发行人召开股东大会，审议通过了《关于修改<SJ SEMICONDUCTOR CORPORATION 第五次修订和重述的 2014 年期权激励计划>的议案》等议案。前述激励计划系参照《上市公司股权激励管理办法》制定，符合《上市公司股权激励管理办法》等相关规定的要求。

3、激励计划目前的执行情况

截至报告期末，共计 636 名激励对象持有于上市后行权的期权合计 10,228.20 万份，对应发行人股本总额的比例为 6.36%，未超过 15%。截至本招股说明书签署日，发行人

不存在未明确激励对象的预留权益。前述激励对象均不存在《上市公司股权激励管理办法》第八条第二款规定的不得成为激励对象的情形，且均符合《上市规则》第 10.4 条的规定。

（三）激励计划对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

通过实施上述激励，公司充分调动了员工的工作积极性，实现了股东目标、公司目标及员工目标的统一，提升了公司经营效率，上述激励对促进公司业务发展和人才队伍建设起到了积极作用。报告期内，公司因上述股权激励措施计提的股份支付费用分别为 4,609.03 万元、11,040.44 万元、17,958.46 万元和 12,053.21 万元。上述已实施的股权激励不会导致公司的控制权发生变化。

十二、公司员工及其社会保障情况

（一）员工数量及变化情况

报告期各期末，公司（含子公司和分公司）的员工数量分别为 2,680 人、4,423 人、5,332 人和 5,968 人。

（二）员工整体构成

截至 2025 年 6 月 30 日，公司（含子公司和分公司）共有员工 5,968 人，员工的构成情况如下：

项目	人数（人）	比例
管理类	121	2.03%
销售类	92	1.54%
研发类	663	11.11%
生产类	5,092	85.32%
合计	5,968	100.00%

（三）发行人社会保险、住房公积金的缴纳情况

1、报告期内社会保险和住房公积金的缴纳情况

报告期内，发行人为员工缴纳社会保险的情况如下：

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
已缴纳人数（人）	5,706	5,204	4,290	2,613
花名册总人数（人）	5,968	5,332	4,423	2,680
已缴纳人数占比	95.61%	97.60%	96.99%	97.50%
未缴纳社保人数（人）	262	128	133	67
其中：退休返聘员工	6	6	4	1
中国港澳台和外籍员工	1	1	1	1
在当月社保公积金申报时点后入职	228	94	93	28
新员工前单位完成社保、公积金转移手续后缴纳	0	0	2	3
委托第三方代理机构缴纳	27	27	33	34

注：中国港澳台和外籍员工系发行人美国公司的 1 名境外员工，不适用中国大陆社会保险缴纳制度。根据《美国法律意见书》，美国子公司在劳动用工等方面符合当地相关的法律、法规，不存在重大违法违规的情形

报告期内，发行人为员工缴纳住房公积金的情况如下：

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
已缴纳人数（人）	5,706	5,202	4,277	2,622
花名册总人数（人）	5,968	5,332	4,423	2,680
已缴纳人数占比	95.61%	97.56%	96.70%	97.84%
未缴纳公积金人数（人）	262	130	146	58
其中：退休返聘员工	6	6	4	1
中国港澳台和外籍员工	1	1	1	1
在当月社保公积金申报时点后入职	228	94	93	18
新员工前单位完成社保、公积金转移手续后缴纳	0	2	15	4
委托第三方代理机构缴纳	27	27	33	34

注：中国港澳台和外籍员工系发行人美国公司的 1 名境外员工，不适用中国大陆住房公积金缴纳制度。根据《美国法律意见书》，美国子公司在劳动用工等方面符合当地相关的法律、法规，不存在重大违法违规的情形

2、报告期内少量员工未缴纳社会保险和住房公积金的原因

报告期内少数员工未缴纳社会保险和住房公积金的主要原因如下：部分于 2025 年

6 月份新入职员工的社会保险和住房公积金缴纳手续在当月尚未完成办理，发行人已于报告期后为其缴纳社会保险和公积金；退休返聘人员不涉及缴纳社会保险和住房公积金；部分新入职员工的原工作单位未及时为其办理社会保险和住房公积金转移手续，发行人后续已为其补缴。公司委托第三方机构为员工异地代缴社会保险和住房公积金系部分员工存在异地代缴的需求，员工基于个人意愿希望在其经常居住地缴纳社会保险、住房公积金，因此公司委托第三方代理机构为其代缴，涉及代缴员工已出具《员工自愿由第三方代理机构代缴社会保险及住房公积金的声明》：本人清楚由第三方代理机构缴纳社保及住房公积金的相关后果，本人与公司之间不存在因第三方代理机构缴纳社保及住房公积金事宜而引起的任何争议或纠纷。

根据发行人境内子公司所在地社会保险和住房公积金主管部门出具的证明，报告期内发行人境内子公司不存在因违反社保和公积金相关法律法规而受到行政处罚的情形。

（四）劳务派遣

报告期内，发行人不存在劳务派遣的情况。

第五节 业务与技术

一、公司主营业务、主要产品及服务情况

（一）主营业务

盛合晶微是全球领先的集成电路晶圆级先进封测企业，起步于先进的 12 英寸中段硅片加工，并进一步提供晶圆级封装（WLP）和芯粒多芯片集成封装等全流程的先进封测服务，致力于支持各类高性能芯片，尤其是图形处理器（GPU）、中央处理器（CPU）、人工智能芯片等，通过超越摩尔定律（More than Moore）的异构集成方式，实现高算力、高带宽、低功耗等的全面性能提升。

1、集成电路先进封装产业向更高互联密度的系统集成和高性能运算方向持续演进

集成电路是国民经济和社会发展的战略性、基础性、先导性产业，是现代化产业体系的核心枢纽，也是利用新质生产力实现经济社会高质量发展的关键保障，关系到国家安全和中国式现代化进程。

集成电路芯片功能众多，但其发展主基调是通过提高芯片集成度（即单位尺寸范围内的晶体管数量），持续提升芯片的运算性能。长期以来，芯片集成度的提高主要依靠前段晶圆制造技术的进步来实现，摩尔定律即是对这一规律的经典描述。芯片运算性能提升后，为满足数据传输带宽的要求，单颗芯片的信号输入/输出接点（I/O 接点）数量由此前的几十个、上百个快速增长到成千上万个，相临接点的间距则缩短至 100um 甚至更小，传统的毫米级引线键合封装无法满足高密度互联的需求，驱使业界采用晶圆级加工工艺制备凸块（Bump）和重布线（RDL），分别实现微米级的垂直和水平互联，满足智能手机应用处理器等高集成度芯片的配套封装需求，由于凸块和重布线制造在工序上位于前段晶圆制造和后段封装测试之间，因此，业内通常称之为中段硅片加工。在人工智能爆发式发展之前，业内提到的先进封装通常即中段硅片加工和后段倒装封装，以及射频芯片、电源管理芯片等广泛使用的晶圆级扇入型、扇外型封装，此外还包括苹果公司在其智能手机应用处理器上采用的基于扇外型工艺的三维封装（3D Package）。

近年来，人工智能的爆发式发展产生了对芯片算力的巨大需求，尤其是 ChatGPT 等多模态大模型训练所需的算力每 3 个月到 4 个月便增加一倍，远超摩尔定律下芯片运

算性能每 18 个月到 24 个月提高一倍的速度，作为人工智能的核心硬件，高算力芯片在前段先进工艺晶圆制造之外，亟需创新性技术手段，实现更加快速、更具持续性的性能提升。在上述产业发展的大背景下，先进封装环节出现了显著的技术进步和创新变革，以三维芯片集成（2.5D/3DIC）为代表的芯粒多芯片集成封装应运而生，其可以突破单芯片 1 倍光罩的尺寸限制，实现 2 倍、3 倍光罩甚至更大尺寸范围内，数百亿甚至上千亿个晶体管的异构集成。依靠超高密度、超细线宽，实现超大尺寸范围的异构集成技术，被认为是集成电路平面工艺、铜互联、FinFET 鳍式晶体管结构后，微电子行业正在经历的第四波重大技术浪潮。对于我国而言，芯粒多芯片集成封装更是目前数字经济和人工智能发展中的核心芯片最切实可行的制造方案。但是，多芯片、超大尺寸、超高密度、超小间距、超细线宽/线距等特征，加之先进芯片和高带宽存储器（HBM）价值量极高，对先进封装环节在集成方案、技术规格、生产质量、系统支撑等方面均提出了极致要求。

2、盛合晶微的主营业务持续顺应先进封装产业发展趋势

自业务开展之初，公司即采用前段晶圆制造环节先进的制造和管理体系，并将芯粒多芯片集成封装作为公司发展方向和目标。目前，公司已经成为中国大陆在芯粒多芯片集成封装领域起步最早、技术最先进、生产规模最大、布局最完善的企业之一，并具备在上述前沿领域追赶全球最领先企业的能力。

在中段硅片加工领域，公司是中国大陆最早开展并实现 12 英寸凸块制造（Bumping）量产的企业之一，也是第一家能够提供 14nm 先进制程 Bumping 服务的企业，填补了中国大陆高端集成电路制造产业链的空白。此后，公司相继突破多个更先进制程节点的高密度凸块加工技术，跻身国际先进节点集成电路制造产业链。根据灼识咨询的统计，截至 2024 年末，公司拥有中国大陆最大的 12 英寸 Bumping 产能规模。

在晶圆级封装领域，基于领先的中段硅片加工能力，公司快速实现了 12 英寸大尺寸晶圆级芯片封装（晶圆级扇入型封装，WLCSP）的研发及产业化，包括适用于更先进技术节点的 12 英寸 Low-K WLCSP，以及市场空间快速成长的超薄芯片 WLCSP 等。根据灼识咨询的统计，2024 年度，公司是中国大陆 12 英寸 WLCSP 收入规模排名第一的企业，市场占有率约为 31%。

在芯粒多芯片集成封装领域，公司拥有可全面对标全球最领先企业的技术平台布局，尤其对于业界最主流的基于硅通孔转接板（TSV Interposer）的 2.5D 集成（2.5D），公

司是中国大陆量产最早、生产规模最大的企业之一，代表中国大陆在该技术领域的最先进水平，且与全球最领先企业不存在技术代差。根据灼识咨询的统计，2024 年度，公司是中国大陆 2.5D 收入规模排名第一的企业，市场占有率约为 85%。此外，公司亦在持续丰富完善 3D 集成（3DIC）、三维封装（3D Package）等技术平台，以期在集成电路制造产业更加前沿的关键技术领域实现突破，为未来经营业绩创造新的增长点。

公司可为高性能运算芯片、智能手机应用处理器、射频芯片、存储芯片、电源管理芯片、通信芯片、网络芯片等多类芯片提供一站式客制化的集成电路先进封测服务，应用于高性能运算、人工智能、数据中心、自动驾驶、智能手机、消费电子、5G 通信等终端领域，深度参与到我国数字化、信息化、网络化、智能化建设的进程中。

公司集成电路先进封测业务终端应用领域

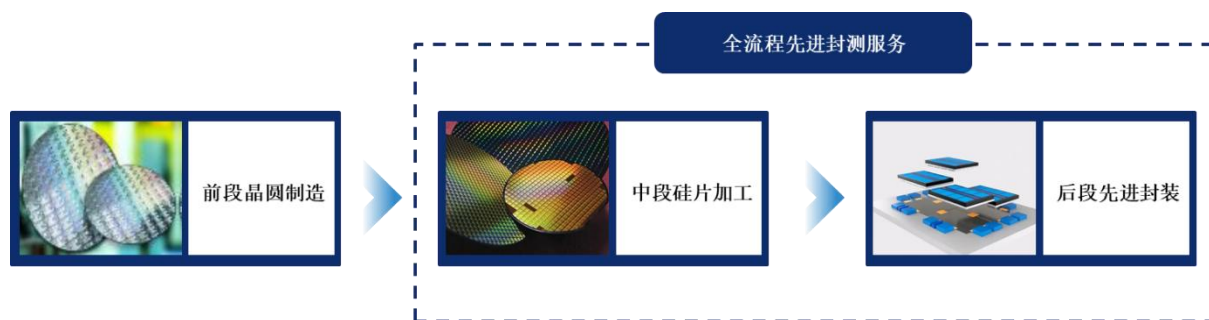


我国已明确加快发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群，带动了数据中心、5G 通信等多个终端应用领域的发展；同时，ChatGPT 等多模态大模型和 Robotaxi 等自动驾驶的兴起也将人工智能技术由 B 端推向 C 端，带来计算参数量的指数级增加，促进了算力需求的爆发式增长，高性能运算产业链迎来历史性的增长机遇。受益于此，报告期内，公司主营业务收入分别为 161,844.87 万元、300,987.94 万元、468,264.30 万元和 316,792.00 万元，呈现快速增长的态势。

（二）主要产品和服务

公司专注于集成电路先进封测产业的中段硅片加工和后段先进封装环节，是中国大陆少有的全面布局各类中段硅片加工工艺和后段先进封装技术的企业，向客户提供中段硅片制造和测试服务，以及多元化的全流程先进封测服务。

公司各类服务之间的关联关系及其产业链位置



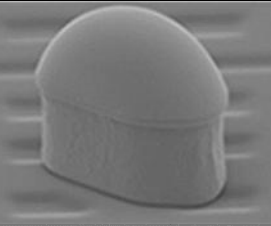
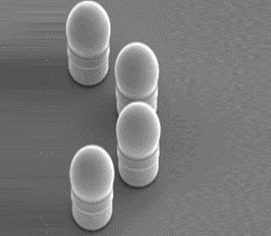
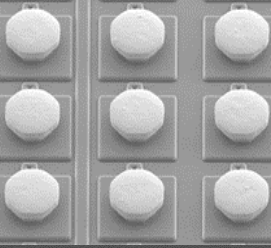
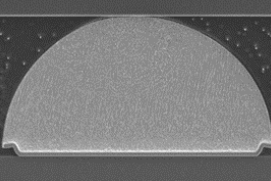
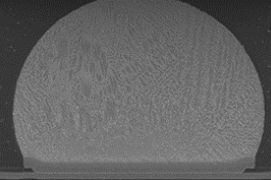
1、中段硅片加工

（1）凸块制造（Bumping）

Bumping 是前段晶圆制造环节的延伸，通过类似前段的工艺在晶圆表面制造微型凸块，此凸块可以代替传统的引线焊接，实现芯片与基板等短距离、高密度的电气互联和信号传输。与引线焊接相比，Bumping 可以缩短连接电路的长度、降低信号传输的延迟、减小芯片的封装体积，同时允许芯片有更高的 I/O 密度、更优良的热传导性及可靠性。Bumping 工艺是各类先进封装技术得以发展的基础，在先进封装产业中具有核心意义。

在 Bumping 环节，还可结合 RDL 工艺对芯片表面线路进行重新布局。RDL 即在晶圆表面通过类似前段晶圆制造的工艺形成金属布线，将原本分布在芯片边沿的 I/O 接点优化调整到更为宽松的区域。RDL 工艺既可支持更多的 I/O 接点，又可实现水平平面的电气延伸和互联，是晶圆级封装等先进封装技术的关键基础工艺。

公司可以提供 8 英寸和 12 英寸 Bumping 服务，并具备先进制程芯片的 Bumping 量产能力。公司 Bumping 产品种类多样，包括铜柱凸块、铜柱微凸块（微间距铜柱凸块）、铜镍金微凸块（微间距铜镍金凸块）、锡银凸块、植球凸块，可以满足不同封装形式及应用场景的需求，具体如下：

凸块种类	具体说明及特点	凸块图示
铜柱凸块	特点： 具有低成本、细间距、体积小、导电性能佳、抗电迁移能力强、散热能力好、可靠性高等特征，主要适用于 FCCSP、FCBGA 等先进封装技术 适用芯片： 智能手机应用处理器、电源管理芯片、射频芯片、存储芯片、CPU、AI 芯片等 应用场景： 智能手机、消费电子、网络通信、高性能运算等	
铜柱微凸块	特点： 间距更细、体积更小、密度更高的铜柱凸块，公司拥有业界领先的超高密度铜柱微凸块制造技术，可量产实现 20um/12um 的最小凸块间距/直径，单颗芯片的凸块数量可达数十万个 适用芯片： CPU、GPU、AI 芯片、FPGA 等 应用场景： 人工智能、数据中心、自动驾驶等高性能运算	
铜镍金微凸块	特点： 间距更细、体积更小、密度更高的铜镍金凸块，公司拥有业界领先的超高密度铜镍金微凸块制造技术，可量产实现 20um/12um 的最小凸块间距/直径，单颗芯片的凸块数量可达数十万个 适用芯片： CPU、GPU、AI 芯片、FPGA 等 应用场景： 人工智能、数据中心、自动驾驶等高性能运算	
锡银凸块	特点： 具有导电性能佳、散热能力好、可靠性高等特征，主要适用于 FCCSP、FCBGA 等先进封装技术 适用芯片： 网络芯片、射频芯片、CPU、AI 芯片等 应用场景： 智能手机、消费电子、网络通信、物联网、高性能运算等	
植球凸块	特点： 具有产品周期短、低成本、体积较大、可焊性好等特征，可以直接贴装在印刷电路板（PCB）上，主要适用于 WLCSP 等先进封装技术 适用芯片： 电源管理芯片、射频芯片、无线芯片等 应用场景： 智能手机、消费电子、网络通信等	

（2）晶圆测试（CP）

CP 即使用自动化测试设备对晶圆上的裸芯片进行针测，测量其电路和功能特性，确认芯片加工良率并筛选出不良芯片的过程，以达到提早反馈良率、提升芯片研发和加工效率，控制封装成本、优化整体成本的目的。由于先进封装芯片价值量大，封装环节附加值高，因此 CP 是先进封装的必要环节，对前段晶圆制造和中段凸块制造环节的工艺优化和良率控制也具有指导作用。

公司的 CP 服务既支持客户的独立测试需求，也可以作为自身 Bumping 或全流程先进封测业务的配套环节，协助客户获取一站式服务的综合优势。公司构建了具备国际竞争力的测试技术体系：拥有多种高端、中端测试平台，覆盖大部分测试场景，可为各类

客户提供灵活多样化的测试资源选型；搭载先进的生产系统和自主研发的设备自动化系统，可实现高阶定制化的数据处理和检查功能。公司可为逻辑、存储、射频、混合信号等多类芯片提供包括量产测试、测试程序开发、探针卡维护、测试硬件设计和整体测试方案搭建在内的全方位、高质量的 CP 服务，其中探针卡宽温域测试能力和维护能力在 Pin 数、电性水平和温控形变等多方面均为业界领先水平。此外，公司的工艺能力还可保障更先进制程芯片、硅转接板、芯粒多芯片集成封装等高端产品的大规模测试需求。

2、晶圆级封装（WLP）

（1）晶圆级芯片封装（WLCSP）

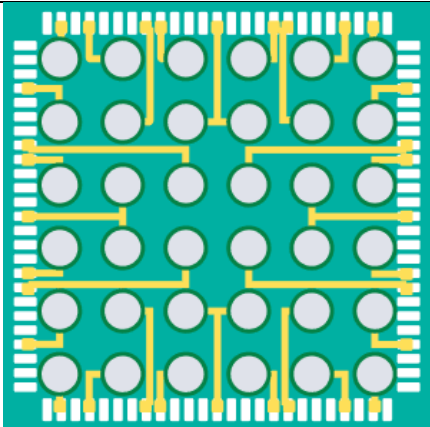
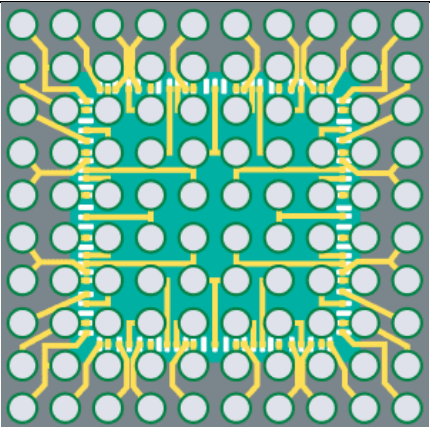
WLCSP 即基于完成中段硅片加工的晶圆，对其进行背面研磨及正面切割形成芯片颗粒后，再以整片框架的形式，或将芯片颗粒挑拣放置在载带中以卷盘的形式出货。WLCSP 可以实现与裸芯片尺寸相同的最小封装体积，且无需封装基板，提供更小、更薄、更紧凑的封装结构，并节约封装成本。WLCSP 相比传统封装还可以实现更高的互联密度、更优的功耗管控、更好的稳定性，适用于射频芯片、电源管理芯片、存储芯片、指纹识别芯片等移动终端芯片，广泛应用于智能手机、消费电子、网络通信等领域。

公司可以提供从晶圆投入到框架或卷盘出货的全流程 WLCSP 服务，并具备 8 英寸和 12 英寸晶圆的加工能力，目前已经规模量产 22nm 及以上制程产品，可以满足客户不同规格产品的需求。针对技术节点更先进、应用日益广泛的 12 英寸 Low-K 产品市场，公司根据不同产品结构掌握各种配套的激光开槽技术，已应用于高端射频芯片、高端模拟芯片和指纹识别芯片等产品。针对快速成长的超薄芯片市场，公司可以提供适配的 DBG（研磨前切割）解决方案，并具备业界领先的晶圆减薄技术实力。

（2）晶圆级扇出型封装（FO）

FO 即在 WLCSP 工艺的基础上，通过晶圆重构、扇出型重布线等方式突破 WLCSP 对于 I/O 接点数量的限制，从而进一步提升芯片的集成度。FO 相比 WLCSP 可以支持更高的 I/O 密度，同时具备性价比高、可靠性高等特征，适用于电源管理芯片、基带芯片、射频收发器、运算芯片等复杂度较高的芯片。公司正在推进自主研发的 FO 技术平台 Enhanced-WLCSP 的产业化工作，目前已进入小量试产。

公司晶圆级封装技术平台图示

技术平台	WLCSP	Enhanced-WLCSP
平台图示		

注：平台图示中，绿色区域为裸芯片尺寸范围，圆形为凸块，黄线为重布线

3、芯粒多芯片集成封装

芯粒多芯片集成封装即将多颗芯片或元器件组合到单个芯片系统中，根据芯片的互联介质和互联方式，主要包括多芯片组装（MCM）等基板级技术方案，以及三维芯片集成（2.5D/3DIC）、三维封装（3D Package）等晶圆级技术方案，其中，晶圆级技术方案可以实现更高的互联密度和系统集成度，从而能够更有效地提升芯片系统的性能。

自成立之初，盛合晶微即将芯粒多芯片集成封装作为公司发展方向和目标，并聚焦在更加前沿的晶圆级技术方案领域，于 2019 年在中国大陆率先发布三维多芯片集成技术品牌 SmartPoser[®]，涵盖 2.5D/3DIC、3D Package 等各类技术方案，具体如下：

（1）三维芯片集成（2.5D/3DIC）

2.5D/3DIC 是集成电路制造的前沿技术之一，在摩尔定律逼近极限的情况下，可以突破单芯片集成下加工尺寸、功耗墙、内存墙等的限制，能够持续优化芯片系统的性能和功耗，提供数百亿甚至上千亿个晶体管的异构集成，是超越摩尔定律的重要方式。

2.5D/3DIC 适用于 CPU、GPU、AI 芯片等高性能运算芯片，广泛应用于人工智能、数据中心、云计算、自动驾驶等前沿领域，通过英伟达、AMD、博通公司、苹果公司等全球领先芯片设计企业的推动，已经成为上述前沿领域的核心芯片必需的封装技术。近年来，2.5D/3DIC 也已经成为台积电、英特尔、三星电子等全球最领先半导体制造企业积极抢攻的重要技术领域之一。

2.5D/3DIC 要求企业在前段晶圆制造和中段硅片加工，以及后段大尺寸高密度先进封装工艺上均具备较高水平，并掌握综合运用该等工艺的能力，且与上下游环节均保持密切的协同合作。基于前段晶圆制造环节先进的制造和管理体系，以及领先的中段硅片加工能力，并通过长期高效的研发投入，公司全面布局 2.5D 和 3DIC 的各类技术平台。

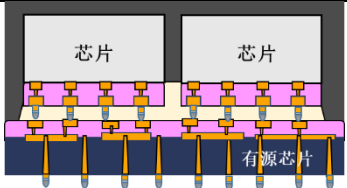
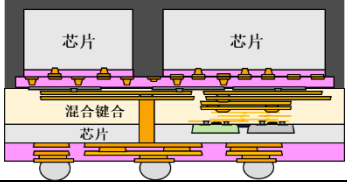
1) 2.5D 集成（2.5D）

公司的 2.5D 技术平台涵盖硅通孔转接板（“硅转接板”）、扇出型重布线层（“有机转接板”）和嵌入式硅桥（“硅桥转接板”）等各类主流技术方案，并已形成全流程 2.5D 的技术体系和量产能力，在集成电路制造的关键前沿领域实现了突破，成为中国大陆在芯粒多芯片集成封装领域起步最早、技术最先进、生产规模最大、布局最完善的企业之一，并具备在上述领域追赶全球最领先企业的能力，具体如下：

技术平台	平台简介	平台研发及产业化进展	平台图示
SmartPoser®-Si	结构：基于硅通孔转接板（“硅转接板”）的 2.5D 技术平台，多颗芯片并列放置在硅转接板顶部，通过微凸块（uBump）和硅转接板中的布线实现芯片间的高密度互联，硅转接板通过硅通孔实现上下层间的互联 特点：利用硅转接板中亚微米级线宽线距及多层水平互联的高密度布线优势，可将原本单一 SoC 芯片内部的部分互联转移到硅转接板中，实现集成芯片的效果	已实现大规模量产，是中国大陆量产最早、生产规模最大的基于硅转接板的 2.5D 技术平台之一	
SmartPoser®-RDL	结构：基于扇出型重布线层（“有机转接板”）的 2.5D 技术平台，多颗芯片并列放置在有机转接板顶部，通过有机转接板中的布线实现高密度互联，有机转接板通过多层重布线实现上下层间的互联 特点：利用有机转接板中亚微米级线宽线距及多层重布线的高密度布线优势，可将原本单一 SoC 芯片内部的部分互联转移到有机转接板中，实现集成芯片的效果	已进入小量试产	
SmartPoser®-BD	结构：基于嵌入式硅桥（“硅桥转接板”）的 2.5D 技术平台，多颗芯片并列放置在扇出型重布线层顶部，并在扇出型重布线层中局部内嵌硅桥，通过微凸块和硅桥中的布线实现芯片间的高密度互联，硅桥转接板通过高铜柱以及硅桥中的硅通孔实现垂直方向的互联 特点：可视作硅转接板和有机转接板的结合，在降低硅转接板高成本的同时，能够解决有机转接板互联密度低、垂直供电弱的问题，可以兼顾性能和成本	已完成全流程验证和可靠性验证，并开展更大尺寸的结构优化	

2) 3D 集成（3DIC）

相比 2.5D，3DIC 可以实现更高的互联密度、更短的信号传输路径、更小的信号延迟，以及更优良的热传导性和可靠性，在缩小封装体积的同时大幅提升芯片性能，是现阶段最前沿的先进封装技术。公司正在推进 3DIC 的研发及产业化工作，在技术路线上全面涵盖微凸块和混合键合等主流方案，并计划通过本次募集资金投资项目“超高密度互联三维多芯片集成封装项目”形成规模产能，具体如下：

技术平台	平台简介	平台图示
SmartPoser [®] -3DIC-BP	结构： 基于微凸块的 3DIC 技术平台，采用超高密度（间距≤20um）的微凸块垂直连接方式直接实现多颗芯片的垂直互联 研发及产业化进展： 已完成全流程验证	
SmartPoser [®] -3DIC-HB	结构： 基于混合键合的 3DIC 技术平台，采用极细间距（通常≤10um）的铜-铜垂直连接方式直接实现多颗芯片的垂直互联 研发及产业化进展： 已进入全流程验证	

随着人工智能、自动驾驶等前沿技术对于算力需求的快速提升，2.5D/3DIC 技术也在持续发展中。公司亦紧跟行业技术发展，积极布局前沿技术，凭借自身在 2.5D 和 3DIC 领域的研发经验和技術积累，已将 3.5D 集成相关技术作为主要研发方向之一。

(2) 三维封装（3D Package）

3D Package 是适用于三维多芯片异质集成的新型扇出型封装技术，其综合运用多种规格的重布线、凸块、高铜柱等水平和垂直方向的互联工艺，可以实现多层芯片的三维堆叠整合，缩短了信号传输路径，减少了信号延迟并降低了信号噪声，具备更优良的热传导性，同时大幅减小了封装结构的体积。3D Package 适用于高端智能手机应用处理器、智能手表应用处理器、5G 毫米波天线等芯片，广泛应用于高端消费电子、5G 毫米波通信等领域。

公司已开发出多个自有知识产权的 3D Package 技术平台，包括 SmartPoser[®]-POP 和 SmartPoser[®]-AiP 等，分别适用于高端消费电子和 5G 毫米波通信领域，具体如下：

技术平台	平台简介	平台图示
SmartPoser [®] -POP SmartPoser [®] -AiP	结构：通过多层、双面的扇出型重布线和垂直方向的高铜柱，可以同时实现多芯片的二维平面整合，以及多层芯片的三维堆叠整合 特点：能够异质集成多个有源芯片和无源供电组件等，拥有高集成度、高密度、超薄等优点，该技术平台可以提供模块化和微型化的高度集成加工，在后摩尔时代实现高算力、高带宽、低功耗等的全面性能提升 研发及产业化进展：应用于高端消费电子的SmartPoser[®]-POP 平台已实现规模量产	

（三）主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中段硅片加工	99,223.73	31.32%	175,484.60	37.48%	162,220.05	53.90%	109,076.31	67.40%
晶圆级封装	39,404.06	12.44%	84,900.62	18.13%	64,283.40	21.36%	44,164.22	27.29%
芯粒多芯片集成封装	178,164.21	56.24%	207,879.09	44.39%	74,484.49	24.75%	8,604.34	5.32%
合计	316,792.00	100.00%	468,264.30	100.00%	300,987.94	100.00%	161,844.87	100.00%

（四）主要经营模式

1、盈利模式

公司专注于集成电路先进封测产业的中段硅片加工和后段先进封装环节，根据客户要求的封装类型和技术参数，通过工艺设计、利用生产设备、自行购买原辅材料，对客户提供的晶圆进行中段硅片加工、晶圆级封装、芯粒多芯片集成封装等一系列定制化精密加工或测试，公司通过收取加工服务费的方式获取收入和利润。此外，公司还会通过提供工艺研发、技术工艺验证、产品试制等工程服务的方式获取收入和利润。

2、研发模式

公司的研发部门包括技术开发与应用研究中心、工程技术开发中心。研发部门根据公司发展战略及方向，结合行业发展状况、客户产品需求情况等，组织市场调研，关注

市场发展情况、行业技术方向等，发现创新产品、优化工艺及开发新技术的潜在机会，并制定年度研发规划和年度研发投资预算。

公司的研发活动主要包括新技术开发、新产品开发、良率提升、本地化设备、本地化材料、程序开发等类型，其中，新技术开发、新产品开发由技术开发与应用研究中心和工程技术开发中心共同负责；良率提升、本地化设备、本地化材料、程序开发由工程技术开发中心主要负责。以新技术开发为例，其研发流程具体如下：

研发流程名称	研发流程具体内容
单点验证	研发项目经理组织研发项目团队进行单点验证，依据验证结果不断优化工艺参数、材料设备选型等，直至满足单站基本技术指标。研发项目经理整理形成《阶段性总结报告》，并在项目管理系统中发起关键节点的评审，评审通过则进入全流程验证环节
全流程验证	单点验证完成后，研发项目经理组织全流程站点跑通，不断优化流程，形成《阶段性总结报告》，并在项目管理系统中发起关键节点的评审，验证评估封装测试结果合格、良率达到相关指标、初步可靠性结果通过后，则进入产品导入验证环节 ^注
新技术点产品验证	1、产品导入验证前，由技术开发与应用研究中心发起验证需求，工程技术开发中心承接，研发项目团队和产品验证项目团队基于开发平台的各项技术指标，如良率、可靠性等关键指标进行验收确认 2、产品导入验证 研发项目经理组织会议启动产品导入验证，包含工程验证与设计验证，验证通过后需要进行多轮全流程验证与可靠性测试，确保不存在设计与制造遗留问题。技术参数符合规格、样品功能稳定、制造能力稳定后，则进入小量试产环节 3、小量试产 产品导入验证合格后，研发项目经理组织对相关的生产系统和工艺稳定性进行全面评估，并着重进行生产工艺、产品良率的提升 4、可量产性管理评审 小量试产各项指标达成后，由研发项目经理对各项工作进行总结，并整理项目过程数据，形成《阶段性总结报告》，并在项目管理系统中发起关键节点的评审，评审通过则转入量产管理

注：完成全流程验证即代表相关技术平台搭建完成

3、采购模式

公司设置采购部门，统筹负责公司的采购事宜。采购部门根据生产需要采购原材料及其他各类辅料，并根据产能规划采购生产设备及配套零部件。

（1）采购流程

由需求部门根据产能规划、技术需求形成采购意向后，技术部门定义出技术规范、验收标准，随后采购部门在定义出的标准范围内寻找适用的供应商进行评审，确定供应

商并形成采购订单，供应商根据采购订单进行供货及开立发票请款作业，采购部门进行交期追踪。

（2）供应商管理

公司建立了供应商管理办法等供应商管理体系，通过分级实施的供应商认证准入机制和考核机制，以保证供应质量及供应稳定性。公司仅向合格供应商名单中的供应商进行采购，进入合格供应商名单需经过技术测试、送样验证、批量验证、客户认证等环节。此外，公司在采购过程中持续考核供应商的产品质量及交期服务等方面，对质量问题实时反馈并要求修正。

4、生产模式

公司采用“客户定制，以销定产”的受托生产加工模式，根据客户提供的业务预测规划产能，并按计划进行投产。由于中段硅片加工与后段先进封装之间，以及各类全流程先进封测服务之间在生产工艺上均存在差异，公司为了便于生产管理，同时也为了提高生产效率和产品良率，对各工序流程分别设立专门的技术平台部门进行生产及管理。

（1）生产流程

公司产品从生产策划到成品出库主要经过四个环节，分别为生产策划环节、生产准备环节、生产过程管理环节以及产品入库环节，具体如下：

①生产策划

销售部门提供从客户处获取的未来业务预测及与客户达成的商业计划，生产计划部门根据客户需求、客户订单与产能和工艺技术准备情况，制定主生产计划。

②生产准备

物料规划部门根据主生产计划制定原材料计划并协同采购部门及时准备原材料。生产计划部门根据主生产计划及原材料计划制定投产计划。

③生产过程管理

技术平台部门根据主生产计划及投产计划安排和管理生产，生产计划部门监督生产周期、生产进度，产量等指标，品质管控部门负责产品的质量管控。

④产品入库

完成全部生产流程的产品经检验合格后入库。

（2）生产阶段

公司的生产阶段主要包括批量生产前认证阶段和批量生产阶段，具体如下：

①批量生产前认证

客户基于公司已有的成熟技术平台，提供定制化的产品要求或工艺方案，公司组织技术及生产人员从流程、设备、材料、工艺等方面进行评估，判断公司现有技术和产能是否能满足客户要求。若初步评估为可行，则由技术平台部门根据要求或方案进行样品试制，并将样品交付客户进行认证。

②批量生产

若批量生产前认证的技术指标、产品良率及工艺稳定性等符合客户的量产要求，并经过客户同意后，则进入批量生产阶段，此阶段，公司销售部门与客户确认采购订单量，生产计划部门根据客户订单需求安排技术平台部门进行生产，跟踪生产进度并向客户提供生产进度报告。

5、销售模式

公司采用直销模式进行销售，与客户直接沟通并形成符合客户需求的服务方案，此后与客户签订订单，并根据订单要求提供集成电路先进封测服务。公司制定了相应的销售管理制度，具体的销售流程和定价策略如下：

（1）销售流程

公司通过多种营销方式和营销渠道拓展客户。公司销售团队与客户签订订单，并根据订单要求提供集成电路先进封测服务，制作完成的产品最终将被发货至客户或其指定的地点。销售流程如下：

①制定销售计划

销售部门结合市场信息与客户需求，在考虑工艺开发计划、产能安排情况、外在竞争与自身资源等因素后，拟订公司季度和年度的销售计划。

②处理订单和签订合同

销售人员根据客户需求将销售主管核准的报价单提供给客户，客户通过邮件或传真等方式向销售人员下达订单。

公司建立了客户信用管理制度，公司客户均为授信客户，只有满足授信额度的客户，公司才予以下单，授信额度由财务部风险控制人员审核管控。一般情况下，销售人员根据客户的具体情况以及市场的趋势提出额度和账期申请，公司财务风险控制部门审核、授信并确定账期。

客户服务人员收到客户订单后，在公司 IT 系统内录入相关订单信息，公司建立了完善的 IT 系统审批流程，客户的订单信息会在 IT 系统内自动提交至技术平台部门。

③生产制造

技术平台部门接收到客户的订单或工单后安排生产并生成产品交货日期。公司根据客户的要求通过系统或者邮件的方式及时告知客户产品的生产状态。

④发货与收款开票

产品生产完毕后由客户服务部门根据客户要求安排发货至指定地点。客户服务部门按照发货单生成发票，并将发票寄送给客户。财务部在收到客户的汇款通知或票据时，通知销售部门及客户服务部门确认款项，完成相关账务处理。

（2）关于集成电路制造业“Turn-key”销售模式的说明

集成电路制造业普遍存在“Turn-key”的销售模式，即芯片设计企业等客户出于自身业务模式和采购管理便利性等考虑，存在形式上直接向晶圆制造企业或封测企业下达“一站式”服务订单的情形。以公司与晶圆制造企业的合作为例，部分芯片设计企业会在形式上直接向晶圆制造企业下达前段晶圆制造+中段硅片加工的“一站式”服务订单，为满足客户要求、维护客户关系，晶圆制造企业在接到此类订单并完成前段晶圆制造服务后，会向公司下达中段硅片加工订单，由公司进行后续的中段硅片加工服务。

6、采用上述经营模式的原因、影响因素及变化情况

公司结合国家集成电路产业政策、集成电路产业链分工模式、上下游发展状况、市场供需情况、自身主营业务以及发展阶段等因素，形成了目前的经营模式，与集成电路行业特征相一致。公司经营模式及其影响因素在报告期内未发生重大变化，在可预见的未来也不会发生重大变化。

（五）主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司自成立之初即定位于晶圆级的集成电路先进封测业务，报告期内，公司主营业务、主要产品或服务、主要经营模式无重大变化。

公司起步于先进的 12 英寸中段硅片加工，此后延伸至晶圆级封装（WLP）和芯粒多芯片集成封装等全流程先进封测服务，公司主要发展历程如下：



（六）主要业务经营和核心技术产业化情况

公司自主研发并形成了涵盖各主营业务的核心技术，且多项技术和产品填补了中国大陆高端集成电路制造产业链的空白，推动了中国大陆集成电路产业的综合发展。

公司实现了科技成果与产业的深度融合。公司已与境内外多家领先芯片设计企业及晶圆制造企业建立了稳定的合作关系，并成为多家全球领先的智能手机品牌商和计算机、服务器品牌商的供应链企业，上述合作关系均已转化形成持续大规模的业务收入。

根据灼识咨询的统计，截至 2024 年末，公司是中国大陆 12 英寸 Bumping 产能规模最大的企业；2024 年度，公司是中国大陆 12 英寸 WLCSP 收入规模和 2.5D 收入规模均排名第一的企业。

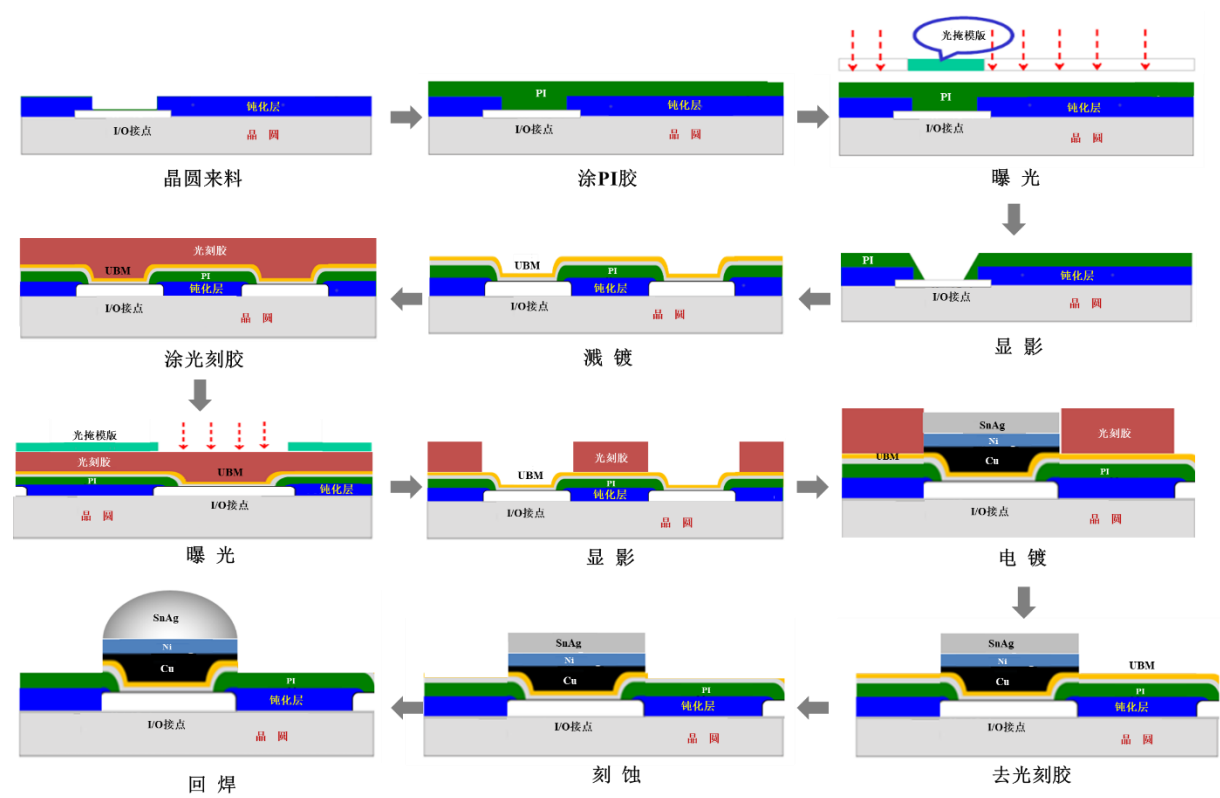
（七）主要产品和服务的工艺流程图¹

1、中段硅片加工

（1）凸块制造（Bumping）

公司 Bumping 产品种类多样，包括铜柱凸块、铜柱微凸块（微间距铜柱凸块）、铜镍金微凸块（微间距铜镍金凸块）、锡银凸块、植球凸块。其中，铜柱凸块、铜柱微凸块（微间距铜柱凸块）、铜镍金微凸块（微间距铜镍金凸块）、锡银凸块的工艺流程整体相近，区别主要在于电镀环节的电镀液材料、电镀结构不同，以及工艺实现和管控的整体难度存在差异，因此，对于上述四类凸块，以铜柱凸块的工艺流程图作为示意：

¹ 对于全流程先进封测服务 WLCSP 和 2.5D，由于其包括中段硅片加工及后段先进封装工序，因此中段硅片加工工序的工艺流程图不再重复列示，仅列示后段先进封装工序的工艺流程图。

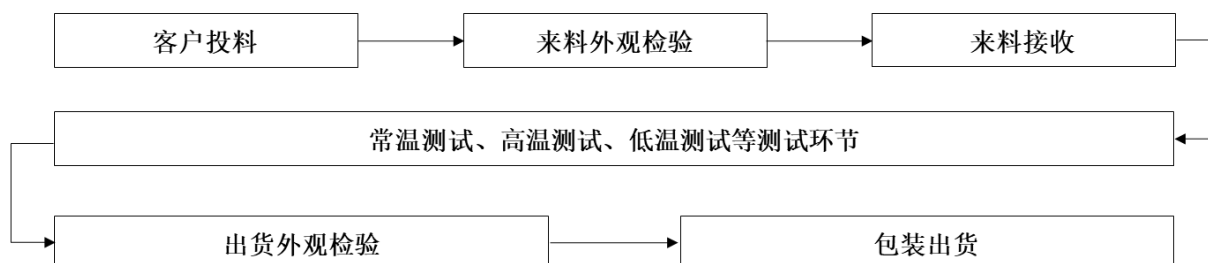


上述各工艺流程的简要介绍如下：

工艺流程	简要介绍
再钝化（PI 层）	包括涂 PI 胶、曝光、显影、高温固化工序。在晶圆表面涂布一层聚酰亚胺（PI），以加强芯片的钝化层，起到应力缓冲的作用，再通过曝光、显影的方式露出芯片的 I/O 接点，该 I/O 接点即制造凸块或引出重布线的位置
溅镀	用高速惰性气体离子（通常为氩离子 Ar ⁺ ）撞击金属靶材，使之撞击出原子并沉积到晶圆表面形成金属薄膜，即凸块的下金属层（Under-bump metallurgy, UBM）
光刻	包括涂光刻胶、曝光、显影工序。在晶圆表面的金属薄膜上涂布一层光刻胶（PR），并透过掩模版对涂胶的晶圆进行曝光，使光刻胶发生化学反应，再将其浸入显影液中，则只有被曝光部分或者不被曝光部分（依据正负光刻胶不同）会溶解，从而在晶圆表面上留出开口区，作为生长凸块的位置
电镀	将晶圆浸入电镀液中，电镀液中的金属离子在外电场的作用下，经电极反应还原成金属原子，并在晶圆表面的开口区进行金属沉积形成凸块。不同金属的电镀在不同的电镀设备上进行的，不同种类的凸块在电镀环节使用的电镀液材料存在差异
去光刻胶	通过去胶液去除多余的光刻胶
刻蚀	根据溅镀金属的类别，选用相应的腐蚀液精准去除晶圆表面凸块以外其他金属层
回焊	使用高温回流焊炉将电镀的锡银帽回焊成球状，以便于后续的焊接工序

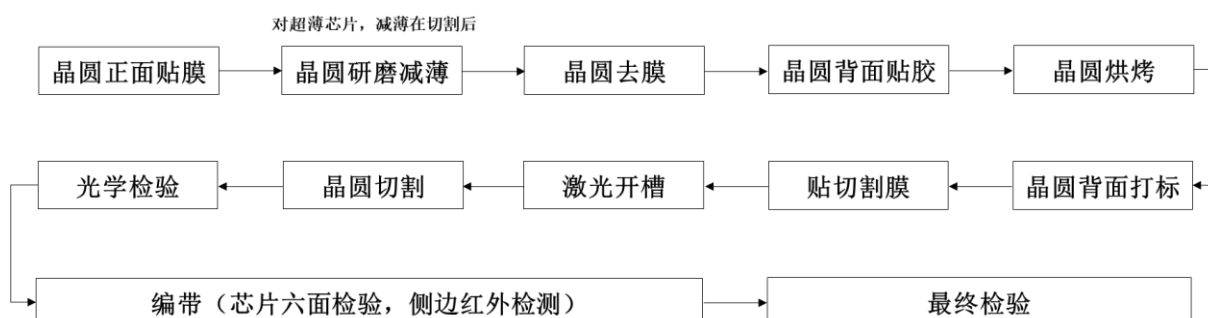
植球凸块包括特有的植球工序，即锡银焊球通过掩模版与涂布助焊剂的下金属层准确定位，将锡银焊球放置于下金属层上，此后的回焊工序中，使用高温回流焊炉将锡银焊球高温熔融与下金属层形成良好结合。

（2）晶圆测试（CP）



2、晶圆级封装（WLP）

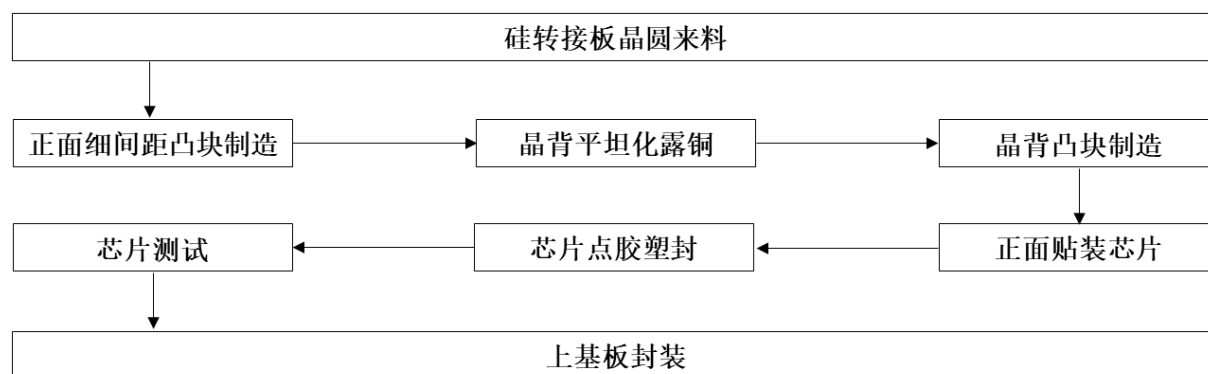
公司已实现规模量产的晶圆级封装技术平台是晶圆级芯片封装（WLCSP），其工艺流程图示意如下：



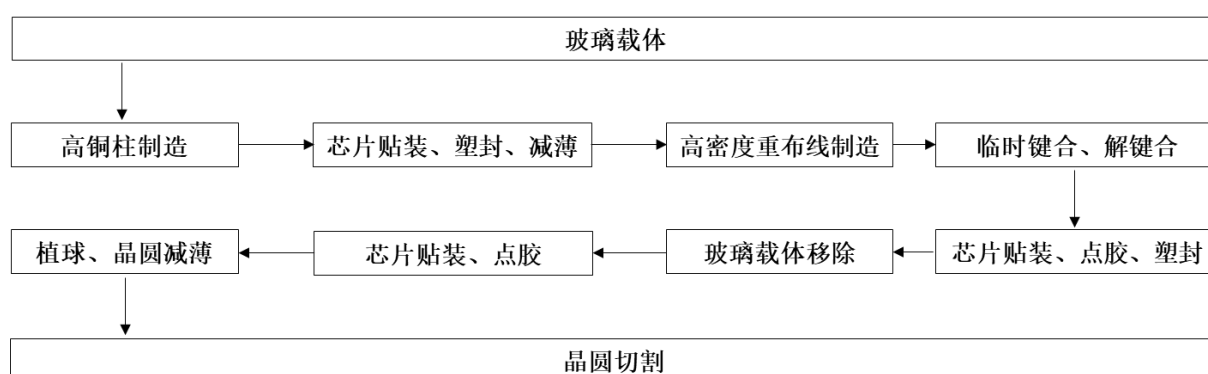
3、芯粒多芯片集成封装

公司已实现规模量产的芯粒多芯片集成封装技术平台是基于硅转接板的 2.5D（SmartPoser[®]-Si）和 3D Package（SmartPoser[®]-POP），其工艺流程图示意如下：

（1）SmartPoser[®]-Si



(2) SmartPoser[®]-POP



公司各主要技术平台核心技术的具体应用情况和效果详见本节“七、公司的核心技术及研发情况”之“（一）核心技术情况”。

（八）具有代表性的业务指标

报告期内，公司具有代表性的指标包括产能、产量、销量、产能利用率、产销率等业务指标，以及主营业务收入、主营业务毛利率、研发费用率等财务指标。主要业务指标的变动情况及原因详见本节“四、公司销售情况和主要客户”之“（一）主要产品的产销情况”；主要财务指标的变动情况及原因详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”。

（九）主要产品和服务符合产业政策和国家经济发展战略的情况

根据国务院发布的《国家重点支持的高新技术领域》，高新技术主要分为：电子信息、生物与新医药技术、航空航天技术、新材料技术、高技术服务业、新能源与节能技术、资源与环境技术、高新技术改造传统产业。公司的技术产品符合“一、电子信

息技术”之“（二）微电子技术”之“3、集成电路封装技术”中“新型的封装形式，包括采用薄型载带封装、塑料针栅阵列（PGA）、球栅阵列（PBGA）、多芯片组装（MCM）、芯片倒装焊（FlipChip）、WLP（Wafer Level Package）、CSMP（Chip Size Module Package）、3D（3 Dimension）等封装工艺技术”的相关要求。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第23号），公司的技术产品属于“1 新一代信息技术产业”之“1.2 电子核心产业”之“1.2.4 集成电路制造”。

根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版），公司的技术产品属于“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”，符合其中“集成电路芯片封装，采用 SiP、MCP、MCM、CSP、WLP、BGA、FlipChip、TSV 等技术的集成电路封装”的相关要求。

集成电路是国民经济和社会发展的战略性、基础性、先导性产业，是现代化产业体系的核心枢纽，也是利用新质生产力实现经济社会高质量发展的关键保障，关系到国家安全和中国式现代化进程。但是，目前我国晶圆制造产业与全球最先进水平仍存在技术代差，且配套的设备、原材料等尚不完善，尤其先进制程芯片制造仍是我国亟需攻克的关键技术之一。

公司的主营业务面向集成电路这一国家经济发展的重要领域。一方面，公司的 12 英寸中段硅片加工业务是集成电路制造产业链承前启后的关键环节，对近年来中国大陆集成电路产业的综合发展具有重要意义，一是在晶圆制造企业制程节点推进的研发和量产过程中发挥了重要的配套保障作用，一定程度上协助提升了研发效率和工艺进步速度，并共同构建了中国大陆最先进的集成电路制造完整产业链；二是与国内其他封测企业共同构建“中段硅片加工+后段先进封装”的全流程倒装封装服务能力，战略性协助其承接了海外先进制程芯片的后段倒装封装业务，为中国大陆先进封测产业提供了基于全球最先进水平攻关发展的机会。

另一方面，在摩尔定律逼近极限的情况下，公司致力发展的芯粒多芯片集成封装业务可以突破单芯片集成下加工尺寸、功耗墙、内存墙等的限制，能够持续优化芯片系统的性能和功耗，提供数百亿甚至上千亿个晶体管的异构集成，是超越摩尔定律的重要方式，也是目前我国数字经济和人工智能发展中的核心芯片最切实可行的制造方案。

从下游应用看，公司可为高性能运算芯片、智能手机应用处理器、射频芯片、存储芯片、电源管理芯片、通信芯片、网络芯片等多类芯片提供一站式客制化的集成电路先进封测服务，应用于高性能运算、人工智能、数据中心、自动驾驶、智能手机、消费电子、5G 通信等终端领域，深度参与到我国数字化、信息化、网络化、智能化建设的进程中，对落实《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》中“培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业”和“建设若干国家枢纽节点和大数据中心集群，建设 E 级和 10E 级超级计算中心”的国民经济规划，具有重要意义。

综上所述，公司的主要产品和服务符合产业政策和国家经济发展战略。

二、公司所处行业的基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司是集成电路先进封测企业，专注于集成电路先进封测产业的中段硅片加工和后段先进封装环节，是中国大陆少有的全面布局各类中段硅片加工工艺和后段先进封装技术的企业，向客户提供中段硅片制造和测试服务，以及多元化的全流程先进封测服务。

根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，公司所属行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”之“电子器件制造（C397）”；根据《国民经济行业分类目录》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”之“集成电路制造（C3973）”；根据《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），公司属于“1 新一代信息技术产业”之“1.2 电子核心产业”之“1.2.4 集成电路制造”；根据《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版），公司属于“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”；根据《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）》，公司属于“新一代信息技术领域”中“半导体和集成电路”产业。

（二）行业主管部门、监管体制、法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

公司所处行业的主管部门是中华人民共和国工业和信息化部，其主要职责包括研究

提出工业发展战略，拟订工业行业规划和产业政策并组织实施；指导工业行业技术法规和行业标准的拟订；按国务院规定权限，审批、核准国家规划内和年度计划规模内工业、通信业和信息化固定资产投资项目等。

国家发展和改革委员会的主要职责包括负责投资综合管理，拟订全社会固定资产投资总规模、结构调整目标和政策，会同相关部门拟订政府投资项目审批权限和政府核准的固定资产投资项目目录；安排中央财政性建设资金，按国务院规定权限审批、核准、审核重大项目；规划重大建设项目和生产力布局。因此，国家发展和改革委员会也具备对公司所处行业的监管和指导职能。

公司所处行业的自律组织为中国半导体行业协会，主要负责贯彻落实政府有关的政策、法规，向政府业务主管部门提出本行业发展的经济、技术和装备政策的咨询意见和建议；做好信息咨询工作；调查、研究、预测本行业产业与市场，汇集企业要求，反映行业发展呼声；广泛开展经济技术交流和学术交流活动；开展国际交流与合作；制（修）订行业标准、国家标准及推荐标准等任务。

集成电路企业在主管部门产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下自主开展经营，自主承担市场风险。

2、主要法律法规及产业政策

（1）国内主要法律法规及产业政策

公司所处行业是我国重点鼓励发展的产业，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性和基础性产业。近年来，国家相继出台各类法规政策，规范产业发展，鼓励产业成长，相关文件的主要内容如下：

序号	发布时间	发布单位	政策名称	与本行业相关的内容
1	2025 年	国务院	《国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见》	（九）强化智能算力统筹。支持人工智能芯片攻坚创新与使能软件生态培育，加快超大规模智算集群技术突破和工程落地。优化国家智算资源布局，完善全国一体化算力网，充分发挥“东数西算”国家枢纽作用，加大数、算、电、网等资源协同。加强智能算力互联互通和供需匹配，创新智能算力基础设施运营模式，鼓励发展标准化、可扩展的算力云服务，推动智能算力供给普惠易用、经济高效、绿色安全
2	2025 年	发改委 国家数据局	《2025 年数字经济发展工作要点》	二是筑牢数字基础设施底座。统筹“东数西算”工程与城市算力建设，以全国一体

序号	发布时间	发布单位	政策名称	与本行业相关的内容
				化算力网建设优化算力资源布局，推动建设国家数据基础设施，加快统一目录标识、统一身份登记、统一接口要求等标准规范建设，抓好隐私计算、区块链等数据流通利用基础设施先试先行 三是提升数字经济核心竞争力。促进科技创新和产业创新深度融合，梯次培育布局具有国际竞争力、区域支柱型、区域特色型数字产业集群，推动数据产业、数据标注产业高质量发展，支持人工智能技术创新和产业应用
3	2024 年	工信部等十一部委	《关于推动新型信息基础设施协调发展有关事项的通知》	优化布局算力基础设施。……加强本地数据中心规划，合理布局区域性枢纽节点，逐步提升智能算力占比 加大投融资支持。……健全政银企合作对接机制，发挥国家产融合作平台作用，鼓励各类金融机构为新型信息基础设施项目提供信贷支持
4	2024 年	工信部等七部委	《关于推动未来产业创新发展的实施意见》	加强前瞻谋划部署，其中前瞻部署新赛道包括未来信息。推动下一代移动通信、卫星互联网、量子信息等技术产业化应用，加快量子、光子等计算技术创新突破，加速类脑智能、群体智能、大模型等深度赋能，加速培育智能产业 打造标志性产品，其中创新标志性产品包括超大规模新型智算中心。加快突破 GPU 芯片、集群低时延互连网络、异构资源管理等技术，建设超大规模智算中心，满足大模型迭代训练和应用推理需求
5	2023 年	中共中央国务院	《数字中国建设整体布局规划》	系统优化算力基础设施布局，促进东西部算力高效互补和协同联动，引导通用数据中心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心等合理梯次布局
6	2023 年	发改委等五部委	《关于深入实施“东数西算”工程加快构建全国一体化算力网的实施意见》	促进多元异构算力融合发展。……加强新型算力基础设施系统设计，建设涵盖通用计算、智能计算、超级计算的融合算力中心，促进不同计算精度算力资源服务有机协同。……提升智能算力在人工智能等领域适配水平，增强计算密集型、数据密集型等业务的算力支撑能力
7	2023 年	工信部等六部委	《算力基础设施高质量发展行动计划》	结合人工智能产业发展和业务需求，重点在西部算力枢纽及人工智能发展基础较好地区集约化开展智算中心建设，逐步合理提升智能算力占比 加强产业链协同联动，逐步形成自主可控解决方案，鼓励算力基础设施采用安全可信的基础软硬件进行建设，保障供应链安全。加强关键技术研发和创新，提升软硬件协同和安全保障能力

序号	发布时间	发布单位	政策名称	与本行业相关的内容
8	2023 年	中共中央 国务院	《质量强国建设纲要》	加快大数据、网络、人工智能等新技术的深度应用，促进现代服务业与先进制造业、现代农业融合发展
9	2023 年	江苏省 人民政府	《关于进一步促进集成电路产业高质量发展的若干政策》	依托国家集成电路特色工艺及封装测试创新中心和行业龙头企业，大力发展系统级封装、多维异构封装、芯粒（Chiplet）等先进封装，鼓励集成电路制造、封装测试企业联合设计、材料和装备企业开展产品的测试验证，省级相关专项资金对以上项目给予重点支持
10	2022 年	中共中央 国务院	《扩大内需战略规划纲要（2022-2035 年）》	全面提升信息技术产业核心竞争力，推动人工智能、先进通信、集成电路、新型显示、先进计算等技术创新和应用
11	2021 年	工信部等 四部委	《国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业条件（2021 年本）》	对符合条件的封装、测试企业进行所得税优惠
12	2021 年	财政部等 三部委	《关于支持集成电路产业和软件产业发展进口税收政策的通知》	对下列情形，免征进口关税： （二）集成电路线宽小于 0.5 微米的化合物集成电路生产企业和先进封装测试企业，进口国内不能生产或性能不能满足需求的自用生产性原材料、消耗品
13	2021 年	国务院	《“十四五”数字经济发展规划》	瞄准传感器、量子信息、网络通信、集成电路等战略性、前瞻性领域，提高数字技术基础研发能力。完善 5G、集成电路、新能源汽车、人工智能、工业互联网等重点产业供应链体系
14	2021 年	中共中央 国务院	《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》	培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展
15	2020 年	国务院	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，在财税、投融资、研究开发、人才、知识产权等方面给予集成电路产业和软件产业诸多优惠政策。明确在一定时期内，集成电路线宽小于 0.5 微米（含）的化合物集成电路生产企业和先进封装测试企业进口自用生产性原材料、消耗品，免征进口关税

（2）全球主要国家法律法规及产业政策

集成电路先进封测行业对于全球竞争和国家安全具有重要意义已经成为各主要国家的共识，包括但不限于：

1) 美国

《芯片与科学法案》（CHIPS and Science Act）的首个重大研发投资项目国家先进封装²制造计划（National Advanced Packaging Manufacturing Program, NAPMP）将在集成电路先进封测领域投资约 30 亿美元，以建立美国在先进封装产业的领导地位，并提供美国封装制造所需的技术。

NAPMP 的投资计划包括：①建立先进封装试点设施，用于验证新技术并转移至美国制造商；②开展劳动力培训计划，用于确保新工艺和新工具的人员配备；③提供项目资金。NAPMP 的优先投资方向包括先进封装的：①材料和基板；②设备、工具和工艺；③电力传输和热管理；④光子学和连接器；⑤芯粒（Chiplet）生态系统；⑥测试、修复、安全性、互操作性和可靠性的协同设计。NAPMP 的投资目标包括：①验证成功的先进封装开发工作并大规模转移至美国制造商；②开发能够同时进行大批量和定制化生产的封装平台；③建立基于异构芯粒（Chiplet）技术的先进封装生态系统，以促进所开发技术的广泛和便捷应用；④加强先进封装劳动力的培养工作，以维持国内的生态系统。

2025 年 1 月，美国商务部宣布 NAPMP 已裁定共计 14 亿美元的资助资金用于支持美国下一代半导体先进封装技术的发展，以巩固美国在先进封装产业的领先地位，并使新技术得到验证且大规模转移至美国制造商。

此外，美国政府也重视对其境内先进封测企业的支持与资助。2024 年 7 月，美国商务部与安靠科技签署了一份不具约束力的初步条款备忘录，计划根据《芯片与科学法案》向安靠科技提供最高 4 亿美元的拟议直接资助，用于支持其在亚利桑那州建设的约 20 亿美元的先进封测工厂（以下简称“亚利桑那工厂”）。此外，该初步条款备忘录还计划根据《芯片与科学法案》向安靠科技提供约 2 亿美元的拟议贷款。2024 年 12 月，美国商务部正式宣布根据《芯片与科学法案》和前述初步条款备忘录向安靠科技提供 4.07 亿美元的直接资助用于亚利桑那工厂的建设。

2) 韩国

《关于防止产业技术泄露及保护的法律》第 2 条第 2 段定义的国家核心技术包括“系统半导体先进封装的组装和检测技术（例如 FO-WLP、FO-PLP、FO-PoP 等）”；《增强国家尖端战略产业竞争力并加强产业保护的特别措施法案》第 11 条定义的国家尖端

² NAPMP 定义的“先进封装”指将具有不同功能的多个芯片放置在一个紧密互联的二维或三维“封装”中。

战略技术包括“系统半导体先进封装相关的制造工艺、组装和检测技术（例如 FO-WLP、FO-PLP、FO-PoP、SiP 等）”。

（三）行业概况及未来发展趋势

1、集成电路先进封测概况

（1）集成电路制造概况

1) 集成电路制造产业链情况

集成电路制造产业链主要包括芯片设计、晶圆制造、封装测试三个环节，具体如下：

①**芯片设计**：通过系统及电路设计，按照预期的产品功能、产品性能等形成电路设计版图，是集成电路制造后续环节的基础。

②**晶圆制造**：根据电路设计版图，通过光刻、刻蚀、离子注入、退火、扩散、化学气相沉积、物理气相沉积、化学机械抛光、晶圆检测等工艺流程，在半导体硅片上生成电路图形，产出可以实现预期功能的晶圆片。

③**封装测试**：包含封装和测试两个环节，其中，封装是指将集成电路与引脚相连接以达到连接电信号的目的，并使用塑料、金属、陶瓷、玻璃等材料制作外壳保护集成电路免受外部环境的损伤；测试包括进入封装前的晶圆测试（CP）和封装完成后的成品测试（FT），晶圆测试主要检验每个晶粒的电性能，成品测试主要检验产品的电性能和功能，目的是将有结构缺陷以及功能、性能不符合要求的芯片筛选出来。

2) 集成电路制造产业的发展历程

集成电路兴起于 20 世纪中叶，从 1947 年发现晶体管到 20 世纪 70 年代以英特尔为代表的 IDM 企业出现，集成电路经历了初期技术的深入探索。此后，集成电路开始向更加复杂和多样化的终端应用演进，不断迭代的下游需求也推动了集成电路制造产业的持续创新和发展。同时，技术进步导致集成电路制造产线的投资愈发高昂，原先主流的 IDM 模式限制了已有参与者扩大规模及新进入者参与市场的进度，因此逐步向芯片设计+晶圆代工+封装测试（Fabless+Foundry+OSAT）的专业化分工模式转变。

20 世纪 80 年代至今，集成电路行业的终端应用经历了家用电器/智能卡、个人电脑、笔记本电脑/功能手机、智能手机、高性能运算的演变过程，对芯片性能的要求不断提升。由于持续提高集成度是提升芯片性能的重要方式，为满足更高集成度芯片的制造需

求，微电子行业共经历了集成电路平面工艺、铜互联、FinFET 鳍式晶体管结构三波重大技术浪潮的迭代，持续遵循摩尔定律，在前段晶圆制造环节以每 18 个月到 24 个月增加一倍的速度提高芯片集成度；但是，近十年来，前段晶圆制造工艺技术持续进步的难度显著增加，且又受到单芯片集成下加工尺寸、功耗墙、内存墙等的限制，异构集成芯片能够突破上述限制，被认为是微电子行业正在经历的第四波重大技术浪潮。在此过程中，晶圆制造技术与封装技术经历了从相对独立，到出现结合，再到深度融合的过程，芯片进步的因素也由延续摩尔定律（More Moore，即缩小晶体管尺寸）向超越摩尔定律（More than Moore，即使用集成芯片设计理念或发展新器件、新材料）转变：



资料来源：公开信息

（2）先进封装概况

先进封装是现代集成电路制造技术的关键环节，即采用先进的设计思路和先进的集成工艺对芯片进行封装级重构，并能够有效提高功能密度的封装方式。在业内，先进封装和传统封装主要以是否采用引线焊接来区分，传统封装通常采用引线键合的方式实现电气连接，先进封装通常采用凸块（Bump）等键合方式实现电气连接。

从封装效果来看，传统封装更加关注物理连接层面的优化，本身对芯片的功能不会产生实质变化，主要起到保护、嵌套、连接的作用；先进封装更加关注电路系统层面的优化，除常规的保护、嵌套、连接外，还可起到缩短互联长度、提高互联性能、提升功能密度、实现系统重构等作用。

完整的先进封装产业链包括中段硅片加工环节和后段先进封装环节，具体如下：

1) 中段硅片加工

中段硅片加工主要包括凸块制造（Bumping）、重布线（RDL）、硅通孔（TSV）、混合键合（Hybrid bonding）、晶圆测试（CP）等基础工艺，各工艺的具体情况如下：

①凸块制造（Bumping）

凸块是一种微型金属球或柱形连接物，用于实现芯片与基板等的短距离、高密度的电气互联和信号传输。Bumping 指通过溅镀、光刻、电镀、刻蚀等工序，在晶圆表面制造凸块，相比引线焊接，Bumping 工艺可以缩短连接电路的长度、降低信号传输的延迟、减小芯片的封装体积，同时允许芯片有更高的 I/O 密度、更优良的热传导性及可靠性。Bumping 工艺是各类先进封装技术得以发展的基础，在先进封装产业中具有核心意义。

②重布线（RDL）

RDL 指通过溅镀、光刻、电镀、刻蚀等工序，在晶圆表面制造金属布线，将原本分布在芯片边沿的 I/O 接点优化和调整到更为宽松的区域，此工艺既可支持更多的 I/O 接点，又可实现水平平面的电气延伸和互联。RDL 通常由金属层、介电层和垫层组成，其中，金属层用于实现电路连接，介电层用于隔离和绝缘信号线，垫层用于平衡高度差和减小封装压力。RDL 工艺主要应用于晶圆级封装等先进封装技术中。

③硅通孔（TSV）

TSV 指通过深孔刻蚀、薄膜沉积、铜填充、化学机械抛光等工序，在晶圆内部形成一系列垂直通孔，实现晶圆内部的垂直互联和信号传输。TSV 工艺解决了芯片或晶圆间电气垂直互联的难题，相比水平互联，可以减小互联长度和信号延迟，降低寄生电容和电感，实现芯片间的低功耗和高速率通信，在提高集成度、减小封装尺寸和增强性能等方面具有重要作用。TSV 工艺主要应用于 2.5D/3DIC 等先进封装技术中。

④混合键合（Hybrid bonding）

当凸块间距缩小到约 10um 时，已经达到 Bumping 工艺的极限，此后需引入 Hybrid bonding 工艺以实现更小的间距。Hybrid bonding 通过金属键合和氧化硅键合相结合的方式实现连接，其中，金属键合用于形成电气连接，氧化硅键合用于实现微米级的对准和粘合。Hybrid bonding 工艺可以实现超细间距和超小尺寸，从而支持超高 I/O 密度的

芯片，并可以提供更好的高频特性和信号传输性能，以及更高的电荷载流能力和更优良的热性能。此外，Hybrid bonding 工艺还可以解决芯片或晶圆间电气垂直互联的难题，因此，Hybrid bonding 工艺目前主要应用于 3DIC 等先进封装技术中。

⑤晶圆测试（CP）

CP 指使用自动化测试设备对整片晶圆上的每一个晶粒进行针测，通常包括电压、电流、时序和功能的验证，确认晶粒能否基本满足器件的特征或者设计规格书，以达到提早反馈良率、提升芯片研发和加工效率，控制封装成本、优化整体成本的目的。由于先进封装芯片价值量大，封装环节附加值高，因此 CP 是先进封装的必要环节，对前段晶圆制造和中段凸块制造环节的工艺优化和良率控制也具有指导作用。

2) 后段先进封装

后段先进封装主要包括倒装封装（FC），晶圆级封装（WLP）和芯粒多芯片集成封装等技术类型，各技术的具体情况如下：

①倒装封装（FC）

FC 指将芯片倒置，以有源区面向封装基板，通过芯片有源区上的凸块直接与封装基板进行连接的先进封装技术，凸块的使用是 FC 区别于传统封装的重要特征。常见的 FC 包括倒装芯片尺寸封装（FCCSP）、倒装球栅格阵列封装（FCBGA）等。

相比传统封装，FC 可以缩短连接电路的长度、降低信号传输的延迟、减小芯片的封装体积，同时允许芯片有更高的 I/O 密度、更优良的热传导性，是目前技术最成熟、应用最广泛的先进封装技术。

②晶圆级封装（WLP）

WLP 指直接在整片晶圆（或重构晶圆）上进行大部分或全部的封装、测试工序，再切割为芯片成品的先进封装技术，其重要特征是使用 RDL 工艺实现 I/O 接点的重新布局或水平平面的电气延伸和互联。根据 RDL 的位置，WLP 可再分为扇入型封装（FI，RDL 均在芯片内部）和扇出型封装（FO，RDL 可在芯片内部或外部）。

A. 扇入型封装（FI）

FI 即晶圆级芯片封装（WLCSP）。WLCSP 的最主要特征是可以有效缩小封装体积，使封装结构更加轻薄，此外，WLCSP 还具备性价比高、稳定性高、散热性好等优点，

能够有效增加数据传输的带宽，减小传输时的电流损耗，提升数据传输的稳定性，降低杂讯干扰的几率，并提供更优良的热传导性，适用于射频芯片、电源管理芯片、存储芯片、指纹识别芯片等移动终端芯片。

B. 扇出型封装（FO）

FO 相比 WLCSP 可以提供更高的 I/O 密度和更高的芯片可靠性，适用于电源管理芯片、基带芯片、射频收发器、运算芯片等复杂度较高的芯片。

③ 芯粒多芯片集成封装

不同于应用在单芯片封装方案中的 FC 和 WLP，芯粒多芯片集成封装可以实现多颗芯片的异构集成或异质集成，是先进封装的重要技术发展方向，台积电、英特尔、三星电子等全球最领先半导体制造企业正在该技术领域积极抢攻。

根据芯片的互联介质和互联方式，芯粒多芯片集成封装主要包括多芯片组装（MCM）等基板级技术方案，以及三维芯片集成（2.5D/3DIC）、三维封装（3D Package）等晶圆级技术方案，公司的业务布局聚焦在更加前沿的晶圆级技术方案领域，具体如下：

A. 三维芯片集成（2.5D/3DIC）

2.5D 集成（2.5D）指通过转接板实现多颗芯片的高密度水平互联，并集成制造到单个芯片系统中的先进封装技术；根据转接板的类型，2.5D 可进一步分为基于硅通孔转接板（“硅转接板”）、基于扇出型重布线层（“有机转接板”）和基于嵌入式硅桥（“硅桥转接板”）三类。3D 集成（3DIC）指通过微凸块或混合键合等方式实现多颗芯片的高密度垂直互联，并集成制造到单个芯片系统中的先进封装技术；根据芯片类型是否一致，3DIC 可进一步分为 3D 同质集成和 3D 异质集成。

上述各类 2.5D/3DIC 技术的结构特征具体如下：

封装技术	封装类型	结构特征
2.5D	基于硅转接板	多颗芯片并列放置在硅通孔转接板顶部，通过硅通孔转接板中的布线实现芯片间的信号互联，适用于 CPU、GPU、AI 芯片等高算力芯片
	基于有机转接板	多颗芯片并列放置在扇出型重布线层顶部，通过扇出型重布线层实现芯片间的信号互联，适用于 CPU、GPU、AI 芯片等高算力芯片
	基于硅桥转接板	可以视作有机转接板和硅转接板的结合，多颗芯片并列放置在扇出型重布线层（或封装基板）顶部，并在扇出型重布线层（或封装基板）中局部内嵌硅桥，通过硅桥中的布线实现芯片间的信号互联，主要应用于 CPU、GPU、AI 芯片等高算力芯片
3DIC	3D 同质集成	将多颗相同类型的芯片垂直堆叠，主要应用于 HBM 等存储芯片

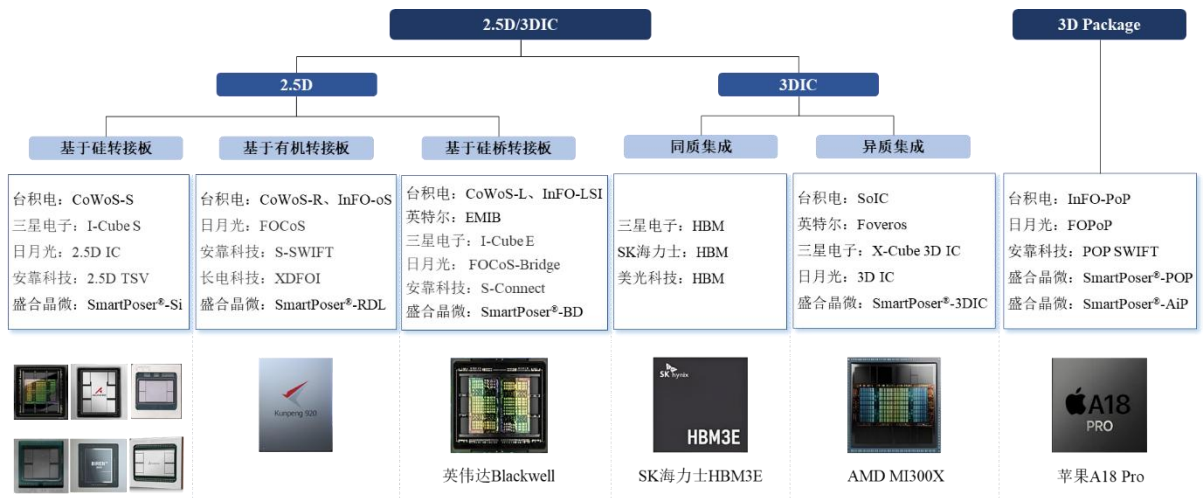
封装技术	封装类型	结构特征
	3D 异质集成	将多颗不同类型的芯片（比如存储芯片和逻辑芯片）垂直堆叠，适用于 CPU、GPU、AI 芯片等高算力芯片

注：由于 3D 同质集成的应用领域集中在存储芯片，市场参与者也主要为存储芯片制造企业，因此，若无特殊说明，本招股说明书中所述的 3DIC 均指代 3D 异质集成

B. 三维封装（3D Package）

3D Package 是适用于三维多芯片异质集成的新型扇出型封装技术，其综合运用多种规格的重布线、凸块、高铜柱等水平和垂直方向的互联工艺，可以实现多层芯片的三维堆叠整合，缩短了信号传输路径，减少了信号延迟并降低了信号噪声，具备更优良的热传导性，同时大幅减小了封装结构的体积。3D Package 能够异质集成多个有源芯片和无源供电组件等，拥有高集成度、高密度、超薄等优点，主要应用于高端消费电子、5G 毫米波通信等领域。

芯粒多芯片集成封装的部分代表性技术平台和芯片产品



资料来源：灼识咨询，公开信息

注：基于硅转接板的 2.5D 的芯片产品包括英伟达销量最高的 Hopper 系列 AI GPU 以及国内多家高算力芯片设计企业的代表性产品

3）中段硅片加工和后段先进封装的技术发展方向

随着终端应用向小型化、集成化、高性能方向发展，芯片的 I/O 密度快速提升，为适应更高 I/O 密度芯片的封装需求，更小的工艺尺寸、更高的互联密度是中段硅片加工工艺最核心的技术发展方向，具体如下：

中段硅片加工工艺	技术发展方向
Bumping	更小的凸块尺寸、更小的凸块间距等
RDL	更小的 RDL 线宽/线距、更高的 RDL 层数等
TSV	更小的 TSV 间距、更小的 TSV 直径、更大的 TSV 深宽比等
Hybrid bonding	更小的 Hybrid bonding pad 尺寸、更小的 Hybrid bonding pad 间距等
CP	更多的测试项目、更高的测试功率、更高的测试频率、更高的向量深度等

与中段硅片加工相近，后段先进封装技术发展方向的核心也围绕 I/O 密度的提升，以实现更高的密度互联，进而带来更高的通讯带宽、更优的运行功耗等。总体来看，后段先进封装技术存在功能多样化、连接多样化、堆叠多样化等发展趋势，具体如下：

技术发展方向	具体发展趋势	代表案例
功能多样化	封装对象由单颗芯片向多颗芯片发展，单个封装内部会有多种不同功能的芯片	由单芯片的 FC、WLP 向芯粒多芯片集成封装发展
连接多样化	封装内部的互联方式多样化，由凸块、重布线互联拓展到硅通孔、混合键合互联	由使用凸块互联的 FC 发展到使用凸块、重布线互联的 WLP，再向综合使用凸块、重布线、硅通孔等互联方式的芯粒多芯片集成封装发展
堆叠多样化	芯片或器件的排列由平面向立体发展，通过组合不同的互联方式构建丰富的堆叠拓扑	由平面结构的 FC、WLP 向立体结构的芯粒多芯片集成封装发展

（3）集成芯片概况

1) 摩尔定律逼近物理和经济极限，亟待能够持续优化芯片性能和功耗的创新技术

摩尔定律指出，集成电路上可以容纳的晶体管数目大约每经过 18 个月到 24 个月便会增加一倍，代表着晶体管尺寸的缩小和密度的提升，在过去的几十年中，集成电路的制程节点一直遵循摩尔定律发展，芯片的性能和功耗也持续得到优化。

但是，随着制程节点的推进，摩尔定律逐步逼近物理和经济极限，具体如下：

一是芯片面积受限。光刻是芯片制造的重要工序，用于将掩模版上的图形影像通过光刻机曝光转化为硅片表面的物理结构，最终形成晶体管等电路元件。由于掩模版的尺寸限定在 33mm*26mm，单个芯片的面积一般不超过 858mm²，目前 CPU、GPU、AI 芯片等高算力芯片已经逼近单个芯片面积的上限，只能通过微缩晶体管的方式提高晶体管的密度，以在有限的面积上集成更多的晶体管。此外，随着芯片面积的增加，工艺制造良率的保障难度也快速提升。

二是量子效应限制。目前晶体管在多个几何维度进入 10nm 以下尺度，材料的量子效应开始显著，晶体管继续微缩将会面临材料、工艺和器件结构的限制，例如，量子隧穿效应会导致电子从源极隧穿到栅极，增大漏电流，严重影响移动电子设备的续航时长。此外，由于晶体管结构的微小尺寸，电荷的存在会对晶体管性能产生不可忽略的影响，例如，电荷积累效应会在栅极表面形成一个电荷堆积区域，导致栅极电压与晶体管源/漏极电压的关系变得复杂，使得晶体管的开关速度下降。

三是成本快速增加。随着晶体管尺寸的微缩，芯片制造的设备成本、量产成本、开发成本等均将快速增加。根据 DIGITIMES 的统计，以 5nm 制程晶圆厂为例，5 万片晶圆/月产能的投资将高达 160 亿美元，是 28nm 制程的 2.7 倍；根据 AMD 的统计，5nm 制程芯片的量产成本高达 5.0 美元/mm²，远高于 28nm 制程的 1.5 美元/mm²；根据 IBS 的统计，3nm 制程芯片的开发成本高达 5.81 亿美元，远高于 28nm 制程的 0.48 亿美元。

在上述情况下，近年来，先进制程在向新一代技术节点的进展落后于摩尔定律的预期，因此，亟需通过技术创新，寻求能够持续优化芯片性能和功耗的方式。

2）集成芯片能够持续优化芯片系统的性能和功耗，是超越摩尔定律的重要方式

集成芯片是芯粒级的半导体集成技术，其先将晶体管集成制造为特定功能的芯粒（Chiplet），再按照应用需求将芯粒通过半导体制造技术集成制造为芯片。芯粒指预先制造好、具有特定功能、可组合集成的晶片，其功能可包括通用处理器、存储器、图形处理器、加密引擎、网络接口等。

在摩尔定律逐步逼近极限的情况下，集成芯片能够持续优化芯片系统的性能和功耗，提供数百亿甚至上千亿个晶体管的异构集成，是超越摩尔定律的重要方式，具体如下：

项目	集成芯片	先进制程
提升性能方式	1、通过集成多颗芯粒，突破 1 倍光罩的尺寸限制，使得芯片系统内总晶体管数量上升，进而实现芯片系统性能的提升 2、通过集成逻辑芯粒和存储芯粒，提升了计算和存储间的通信带宽，缓解了内存墙的问题，进而提升了芯片系统的性能	通过微缩晶体管尺寸，提高晶体管的密度，使得芯片固定面积内晶体管数量上升，进而实现芯片性能的提升
降低功耗方式	通过灵活的架构设计及制程选择，可提供更多的针对功耗优化的设计空间，进而为降低芯片系统功耗提供了可能性	通过微缩晶体管尺寸，减小晶体管的栅极宽度，进而降低电流通过时的损耗

此外，相比传统的 SoC 芯片设计，集成芯片还可实现如下突破：一是通过芯粒级

的 IP 复用或芯粒预制组合，突破传统 SoC 芯片的设计周期制约，实现芯片产品的敏捷设计；二是通过将一个尺寸大的芯片拆分为多个小尺寸的芯粒，可以更好地控制制造过程，减少制造缺陷率，实现成本上的收益；三是不同芯粒可用不同的工艺制程完成，最优化各个芯粒的制程节点，突破单一工艺的局限。

现代集成电路产业中，先进制程与集成芯片之间也是相互支持、协同发展的关系，通过先进制程和集成芯片的结合，可以实现更高性能、更优功耗的芯片产品。

3) 实现集成芯片的主要封装技术

集成芯片中，需要使用到封装技术将芯粒（Chiplet）集成制造为芯片。根据国内行业组织发布的标准，实现集成芯片的主要封装技术包括通过封装基板实现芯片之间信号互联的常规封装（大尺寸 MCM），以及通过转接板实现芯片之间高密度信号互联的先进封装（2.5D），具体如下：

项目	常规封装	先进封装		
主要封装技术	大尺寸 MCM (通过封装基板互联)	2.5D（通过转接板互联）		
		基于有机转接板	基于硅转接板	基于硅桥转接板
凸块间距	130um-180um	20um-80um	20um-80um	20um-80um
互联距离	10mm-50mm	<2mm	<2mm	<2mm
最小互联线宽/线距	≤15um/15um	2um/2um	0.4um/0.4um	0.4um/0.4um

资料来源：国内行业组织发布的标准，灼识咨询

虽然上述封装技术均可实现集成芯片，起到优化芯片系统性能和功耗的作用，但由于互联方式的不同，各技术类型在提升性能的效果上存在一定的差异，具体如下：芯粒之间的信号传输速度是芯片系统性能的关键，其受限于芯粒上的 I/O 数量及互联布线的尺寸和密度，互联布线的距离和线宽/线距越小，芯粒之间的信号传输质量越高，芯片系统的性能越好。因此，从提升性能的总体效果来看，大尺寸 MCM<基于有机转接板的 2.5D<基于硅转接板/硅桥转接板的 2.5D。

此外，3DIC 也可以实现集成芯片，且其通过芯粒之间直接的垂直互联，可以实现更高质量的信号传输，是提升性能效果更好的技术。由于中国大陆的 3DIC 目前仍处于产业化早期，国内行业组织发布的标准尚未将其列入实现集成芯片的主要封装技术。

2、集成电路先进封测行业发展情况

（1）集成电路封测行业发展情况

1) 全球集成电路封测行业发展情况

集成电路产业早期从欧美地区发展，随着产业的技术进步和资源要素的全球配置，封装测试环节的产能已逐步由欧美地区转至中国台湾、中国大陆、新加坡、马来西亚等亚洲新兴市场地区，目前全球集成电路封测行业已形成了中国台湾、中国大陆、美国三足鼎立的局面。

根据 Gartner 的统计，2024 年全球前十大封测企业中，前三大企业的市场份额合计占比约为 50%。中国大陆和中国台湾的企业在集成电路封测行业占据优势地位，2024 年全球前十大封测企业中，中国大陆和中国台湾分别有 4 家和 3 家企业。

2024 年全球前十大封测企业排名

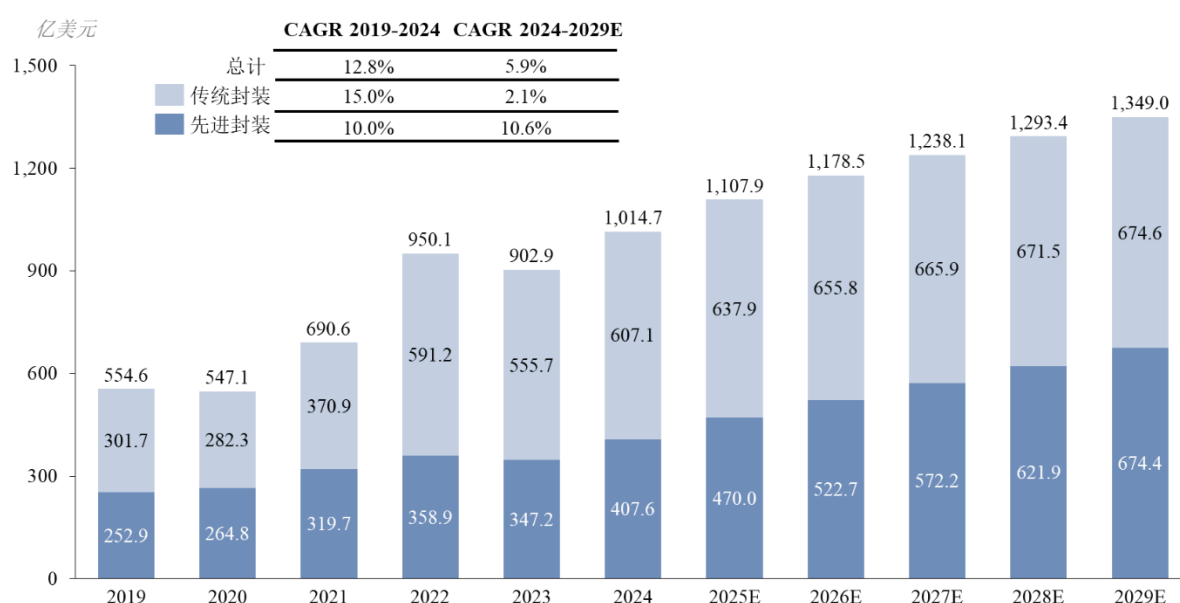
排名	公司名称	国家/地区	2024 年市场份额	2023 年市场份额	2022 年市场份额
1	日月光	中国台湾	23.7%	24.8%	27.7%
2	安靠科技	美国	15.0%	16.2%	16.0%
3	长电科技	中国大陆	11.3%	10.4%	11.2%
4	通富微电	中国大陆	7.8%	7.8%	7.0%
5	力成科技	中国台湾	4.9%	5.2%	5.2%
6	华天科技	中国大陆	3.8%	3.2%	3.0%
7	京元电子	中国台湾	2.7%	2.6%	2.8%
8	联合科技	新加坡	2.0%	2.0%	1.7%
9	韩亚微	韩国	1.7%	1.4%	1.3%
10	盛合晶微	中国大陆	1.6%	1.1%	0.6%

资料来源：Gartner

从市场规模看，全球集成电路封测行业的市场规模从 2019 年的 554.6 亿美元增长至 2024 年的 1,014.7 亿美元，复合增长率为 12.8%。2023 年，受智能手机、消费电子需求疲软、客户库存调整、经济不确定性等因素的影响，全球集成电路封测市场总体处于下行周期，市场规模较 2022 年同比出现下降。2024 年，随着智能手机、消费电子需求的逐步回暖以及库存水平的逐步调整，且高性能运算需求持续旺盛，全球集成电路封测行业市场规模同比恢复增长。

未来，从供给端看，全球晶圆制造产能持续扩充，为封测行业的发展提供了重要基础；从需求端看，数字经济带来人工智能、数据中心、云计算、物联网、虚拟/增强现实等新兴应用场景，也为封测行业的发展提供了多元化动力。预计全球集成电路封测行业市场规模将在 2029 年达到 1,349.0 亿美元，2024 年至 2029 年复合增长率为 5.9%。同时，先进封装作为后摩尔时代的重要选择，是全球集成电路封测行业未来持续发展的驱动因素，预计 2024 年至 2029 年，全球先进封装市场将保持 10.6% 的复合增长率，高于传统封装市场 2.1% 的复合增长率，2029 年全球先进封装占封测市场的比重将达到 50.0%。

2019 年至 2029 年全球集成电路封测行业市场规模



资料来源：Yole，灼识咨询

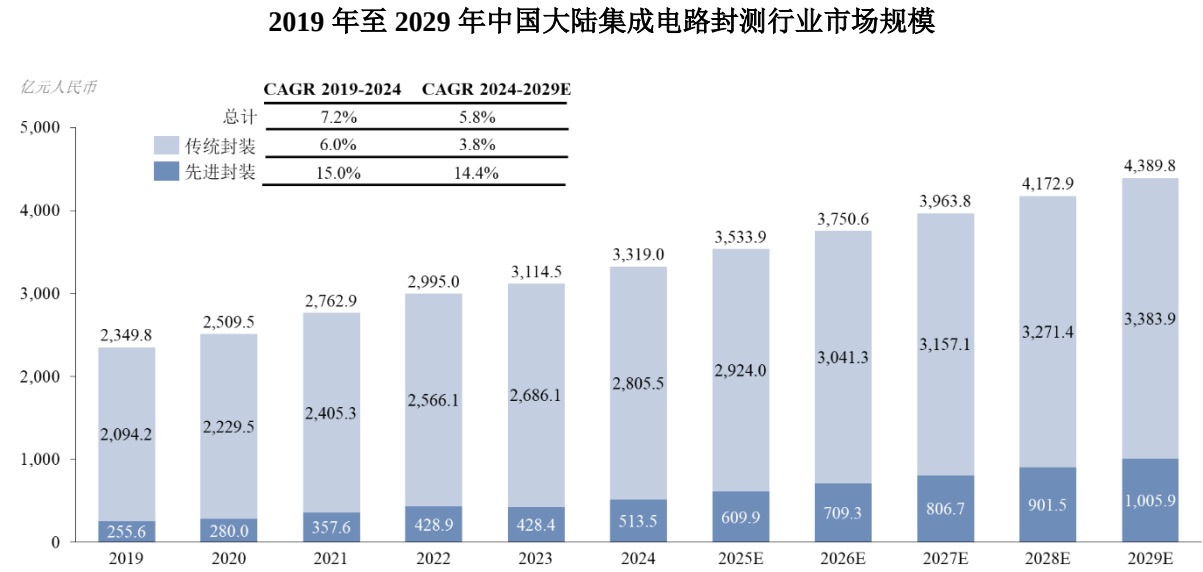
2) 中国大陆集成电路封测行业发展情况

中国大陆集成电路封测行业主要有长电科技、通富微电、华天科技三家大型封测企业，其封装形式布局完善，业务规模较高。除上述大型封测企业外，凭借在某些细分领域积累的技术，中国大陆涌现出较多专注于特定领域或特定工序的新兴封测企业，但其业务规模与大型封测企业相比仍较小。2024 年，除上述三家大型封测企业的营收规模超过 100 亿元外，中国大陆其他封测企业的营收规模均在 50 亿元以内。

从市场规模看，受益于产业政策的大力支持以及下游应用领域的需求带动，中国大陆封测市场跟随集成电路产业实现了总体发展，市场规模由 2019 年的 2,349.8 亿元增长

至 2024 年的 3,319.0 亿元，复合增长率为 7.2%。但是，从业务结构看，中国大陆封测市场仍主要以传统封装为主，2024 年中国大陆先进封装占封测市场的比重只有约 15.5%。

未来，随着全球集成电路产业重心逐步转移至中国大陆，中国大陆封测行业将保持增长态势。预计中国大陆集成电路封测行业市场规模将在 2029 年达到 4,389.8 亿元，2024 年至 2029 年复合增长率为 5.8%。同时，随着领先企业在先进封装领域的持续投入，以及下游应用对先进封装需求的增长，预计 2024 年至 2029 年，中国大陆先进封装市场将保持 14.4%的复合增长率，高于传统封装市场 3.8%的复合增长率，2029 年中国大陆先进封装占封测市场的比重将达到 22.9%。



资料来源：中国半导体行业协会，灼识咨询

(2) 先进封装行业发展情况

1) 全球先进封装行业发展情况

全球先进封装行业的主要参与者包括具有晶圆制造背景的企业和封测背景的企业，其在先进封装领域的布局 and 主要特点具体如下：

企业类型	先进封装领域布局 and 主要特点	部分代表性企业
具有晶圆制造背景的企业	1、主要提供晶圆级的硅片加工和先进封装，以及芯粒多芯片集成封装 2、在芯粒多芯片集成封装领域可提供全流程的服务	台积电、英特尔、三星电子、盛合晶微等
封测背景的企业	1、从传统封装向先进封装发展，可以提供涵盖多种技术类型的先进封装，成本管控强，需求响应快 2、目前，部分封测背景的企业在芯粒多芯片集成封装领域多专注于上基板封装（OS，On substrate）的单一环节	日月光、安靠科技、长电科技、通富微电、华天科技等

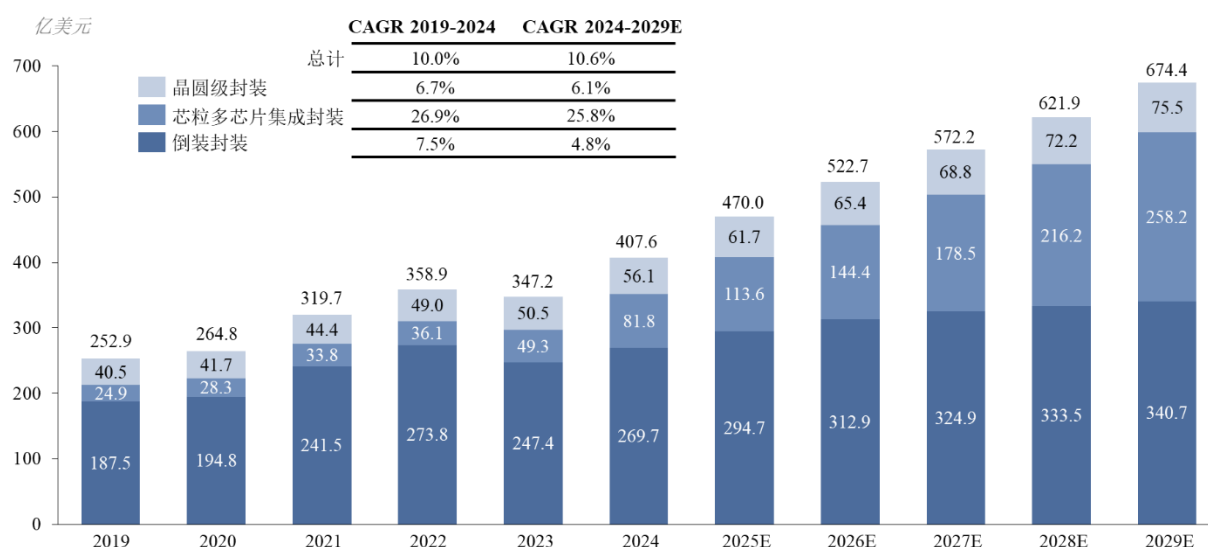
近年来，智能手机等移动终端向小型化、集成化、高性能方向更新迭代，带动单机芯片数量和芯片性能要求的提升，是全球先进封装行业发展的最重要驱动因素之一。未来，全球先进封装行业的主要增长点将由智能手机等移动终端向人工智能、数据中心、云计算、自动驾驶等高性能运算转变。

FC 可以允许芯片有更高的 I/O 密度、更优良的热传导性，符合移动终端的应用需求，在移动终端的发展及迭代过程中充分受益。全球 FC 的市场规模由 2019 年的 187.5 亿美元增长至 2024 年的 269.7 亿美元，复合增长率为 7.5%，是市场规模最大的先进封装技术。未来，随着先进封装行业主要增长点的转变，全球 FC 市场规模的整体增长率将有所下降，但人工智能、数据中心、云计算、自动驾驶等高性能运算将使用到 FCBGA 等封装形式支持更大尺寸、更高性能的芯片，保证了 FC 市场的持续增长。预计全球 FC 的市场规模将在 2029 年达到 340.7 亿美元，2024 年至 2029 年复合增长率为 4.8%。

WLCSP 可以实现与裸芯片尺寸相同的最小封装体积，并具备一定的成本优势，FO 可以实现高 I/O 密度芯片的低成本封装，均能够较好地契合移动终端对小型化、高性能、低成本的需求。因此，WLP 的市场需求持续增长，全球市场规模由 2019 年的 40.5 亿美元增长至 2024 年的 56.1 亿美元，复合增长率为 6.7%。未来，WLCSP 的成本优势会随着晶圆尺寸的增大和芯片尺寸的减小而更加明显，FO 也会由于芯片性能要求的提升而被更多采用，保证了 WLP 市场的持续稳定增长。预计全球 WLP 的市场规模将在 2029 年达到 75.5 亿美元，2024 年至 2029 年复合增长率为 6.1%。

芯粒多芯片集成封装是先进封装行业主要增长点转变的最充分受益者。全球芯粒多芯片集成封装的市场规模由 2019 年的 24.9 亿美元增长至 2024 年的 81.8 亿美元，复合增长率为 26.9%，是增长最快的先进封装技术。未来，受益于人工智能、数据中心、云计算、自动驾驶等高性能运算的快速发展，以及高端消费电子的持续进步，芯粒多芯片集成封装的市场规模仍将保持高速增长的态势，预计将在 2029 年达到 258.2 亿美元，2024 年至 2029 年复合增长率为 25.8%，高于 FC、WLP 等相对成熟的先进封装技术。

2019 年至 2029 年全球先进封装行业市场规模

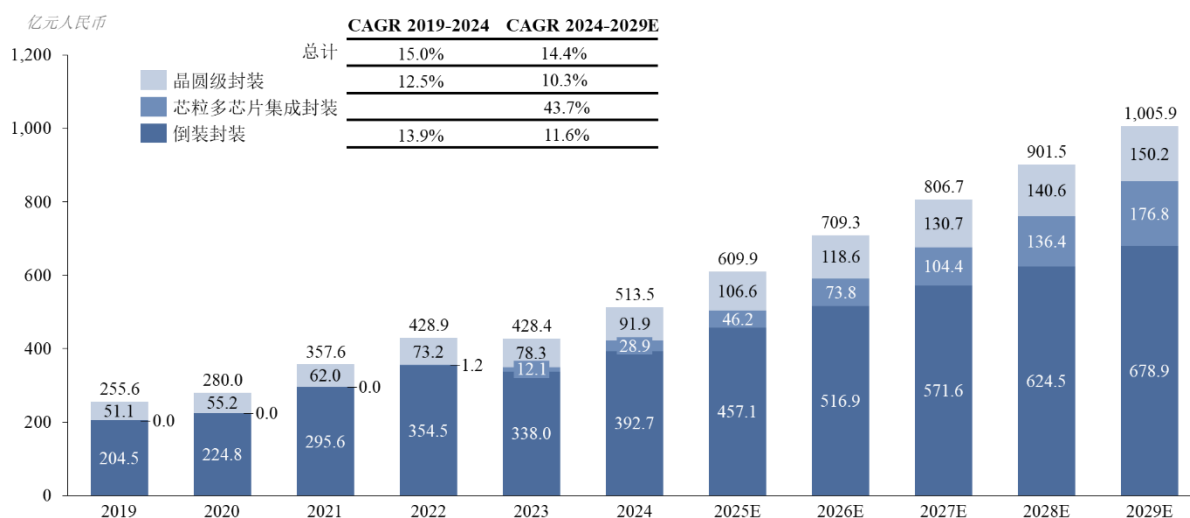


资料来源：Yole，灼识咨询

2) 中国大陆先进封装行业发展情况

与全球市场相比，中国大陆先进封装市场起步较晚，但是近年来呈现快速追赶的态势。从市场格局看，与全球市场相同，FC 是中國大陸市场规模最大的先进封装技术，芯粒多芯片集成封装是增长最快的先进封装技术；从变动趋势看，中国大陆先进封装市场规模的增长态势与全球市场相似，但是，一方面，中国大陆拥有全球最大且增速最快的集成电路消费市场，另一方面，在境外供应受限的情况下，中国大陆需要通过芯粒多芯片集成封装技术方案持续发展高算力芯片，因此，中国大陆先进封装市场规模的复合增长率高于全球先进封装市场的总体水平，尤其是芯粒多芯片集成封装等前沿封装技术的市场规模将呈现高速增长的态势。

2019 年至 2029 年中国大陆先进封装行业市场规模



资料来源：灼识咨询

（3）先进封装主要下游行业发展情况

集成电路是信息产业的基础，涉及家用电器、消费电子、移动通信、网络通信、高性能运算、工业、汽车、医疗、航空航天等各类电子设备领域，先进封装技术在上述领域也得到广泛的应用。其中，智能手机等移动终端和人工智能、数据中心、云计算、自动驾驶等高性能运算是先进封装最具代表性的下游行业，也是先进封装市场近年来增长及未来可持续发展的重要驱动因素，具体如下：

1) 高性能运算

近年来，人工智能、数据中心、自动驾驶等高性能运算产业在全球范围内迎来历史性的爆发式增长机遇，并正逐步成为先进封装行业的关键增长点和盈利点。

一方面，数字经济的快速发展已成为全球经济增长的重要推动力，并将在全球经济进一步复苏中发挥重要作用；同时，数字化变革和智能化转型也是当代企业增效发展的必由之路。随着数字技术的不断发展，数据量呈现快速增长的态势，强有力的算力支撑是实现数字技术突破和数字经济发展的关键因素。

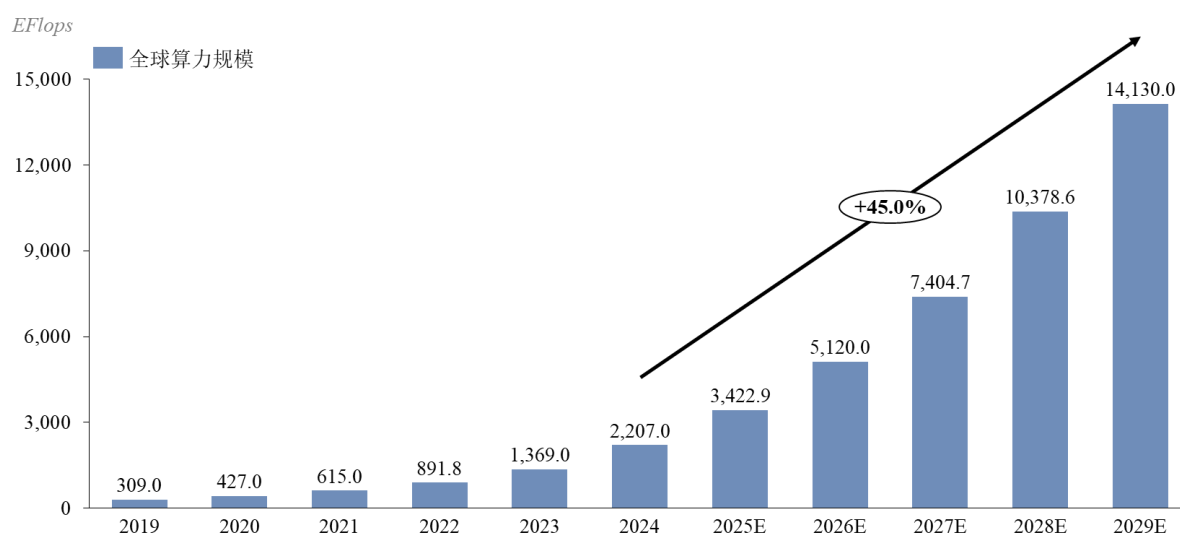
另一方面，以 ChatGPT 和 DeepSeek 为代表的生成式大模型将人工智能技术由 B 端推向 C 端，在带来了算力普惠的同时，大模型参数的指数级增加也促进了算力需求的爆发式增长，根据英伟达的统计，在大模型出现之前，算力需求每两年增长约 8 倍，在

大模型出现之后，这一增速大幅提升至每两年约 275 倍；根据 OpenAI 的预计，GPT-5 所需的计算资源将较 GPT-3 高出 200 至 400 倍。

此外，在汽车智能化的重要发展趋势下，随着更高级别的高阶自动驾驶技术和 Robotaxi 模式逐步实现商业化，将重塑人类的出行方式，为移动出行产业带来变革。自动驾驶技术的进步和扩展需要处理大量增加的数据，也将带来爆发式的算力需求。

从算力规模看，全球算力规模从 2019 年的 309.0EFlops 增长至 2024 年的 2,207.0EFlops，复合增长率为 48.2%，预计全球算力规模将在 2029 年达到 14,130.0EFlops，2024 年至 2029 年复合增长率为 45.0%。以英伟达为例，其来自数据中心的营业收入由 2020 财年的 30 亿美元快速增长至 2025 财年的 1,152 亿美元，复合增长率高达 108%。

2019 年至 2029 年全球算力规模



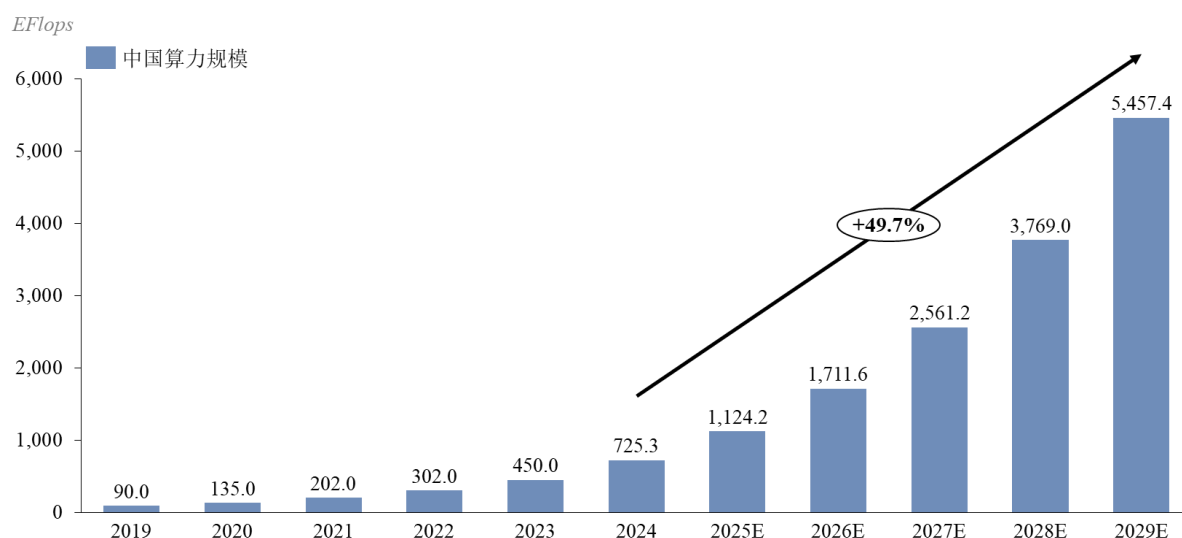
资料来源：中国信通院，灼识咨询

我国高度重视算力资源的投资和算力基础设施的建设。根据浪潮信息、清华大学全球产业研究院等发布的全球计算力指数评估报告，中国算力指数长期位居全球第二，仅次于美国，尤其在计算能力和基础设施方面具备显著优势。从算力规模看，中国大陆算力规模从 2019 年的 90.0 EFlops 增长至 2024 年的 725.3EFlops，复合增长率为 51.8%。

随着我国一体化大数据中心体系完成总体布局设计，“东数西算”工程全面启动，从宏观层面优化算力基础设施布局，引导算力资源规模化、集约化和绿色化发展，预计中国大陆算力产业将步入到高质量发展的新阶段，算力规模将在 2029 年达到

5,457.4EFlops，2024 年至 2029 年复合增长率为 49.7%。

2019 年至 2029 年中国大陆算力规模



资料来源：中国信通院，灼识咨询

算力通常分为通用算力（基础算力）、智能算力和超算算力。其中，通用算力（基础算力）主要由基于 CPU 的服务器提供，用于支持云计算和边缘计算等基础通用计算；智能算力由基于 GPU、AI 芯片、FPGA 等的加速计算平台提供，主要用于人工智能的训练和推理计算；超算算力由超级计算机等高性能计算集群提供，其通常搭载高端 GPU 和 AI 芯片等芯片，主要用于尖端科学领域的计算。

过去，CPU、GPU、AI 芯片、FPGA 等高算力芯片的性能提升主要依靠晶圆制造技术的进步，但是，随着摩尔定律逼近极限，通过制程推进持续提升芯片性能的难度快速增加。芯粒多芯片集成封装技术能够突破单芯片集成下加工尺寸、功耗墙、内存墙等的限制，可以持续提升芯片系统的性能，是后摩尔时代持续发展高算力芯片的有效方式，已经成为高算力芯片必需的封装技术，是构建支撑算力基础设施的高算力芯片完整供应链的关键环节。比如，英伟达最主要的 Hopper 和 Blackwell 系列 AI GPU，以及博通公司最主要的 AI 芯片均使用 2.5D/3DIC 的技术方案。

从价值量上看，芯粒多芯片集成封装及配套的测试环节也已进入高算力芯片制造产业的价值链高端，一定程度上重构了集成电路制造产业链的价值分布。根据 Morgan

Stanley 发布的报告³，目前最主流的高算力芯片的成本结构中，CoWoS 及配套测试环节的合计价值量已经接近先进制程芯片制造环节，具体如下：

单位：美元/颗

高算力芯片 产品成本结构	集成电路制造环节		非集成电路制造环节	
	先进制程芯片 制造环节	CoWoS 及配套 测试环节	HBM	其他
英伟达 B200 GPU	1,500	1,367	2,720	953
占比	23%	21%	42%	15%
博通公司 TPU v6	624	620	991	255
占比	25%	25%	40%	10%
美满科技 Trainium 2	815	725	1,060	905
占比	23%	21%	30%	26%

对于中国大陆，近年来境外出口管制日益聚焦于人工智能等高性能运算产业，且管制的深度和广度均逐步提升，现阶段已经形成对我国人工智能等高性能运算产业“断供”“断链”的严峻局面，具体如下：

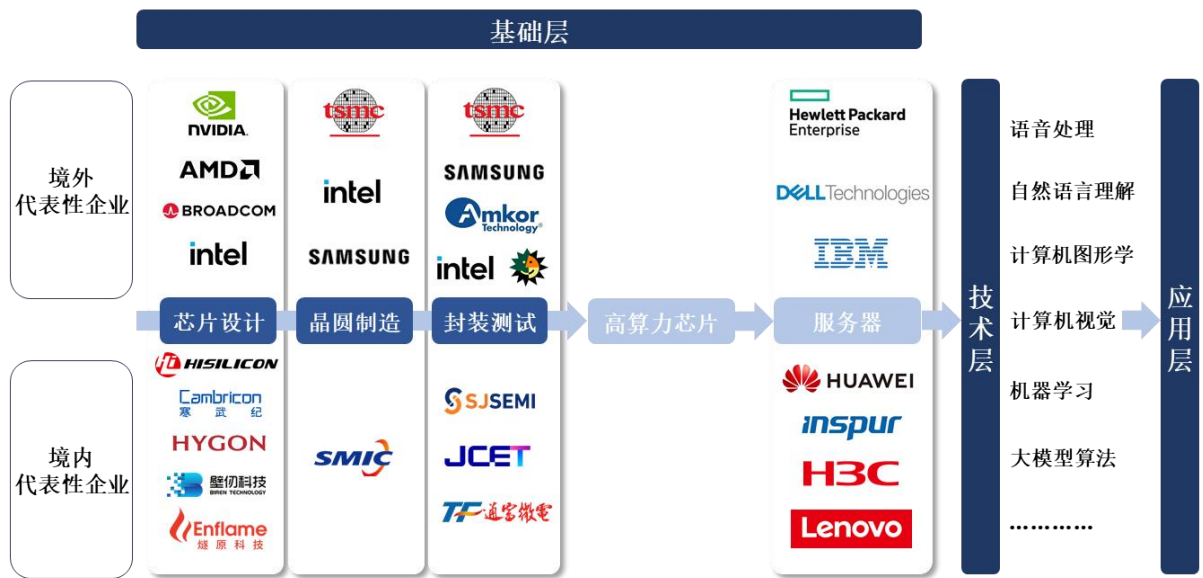
时间	管制措施
2022 年 10 月	美国商务部修订《出口管制条例》，从境外芯片直接供应、本土芯片境外制造、半导体制造设备出口、人员参与等方面全方位限制我国人工智能等高性能运算产业
2023 年 10 月	美国商务部出台《先进计算芯片规则》和《半导体制造设备出口管制规则》，强化了受控先进计算芯片的参数，并收紧了对半导体制造设备和运往中国大陆以外目的地的物品的管控
2024 年 12 月	美国商务部修订《出口管制条例》，将出口管制范围进一步扩大到 HBM、EDA 软件、更多类型半导体制造设备等高算力芯片的配套产业，并采取多项提高管控效率的措施，包括针对合规性和转运问题的新的警告指引
2025 年 1 月	美国商务部修订《出口管制条例》，强化了晶圆代工企业和封装测试企业的尽职调查要求，包括新增推定客户使用 16/14nm 及以下制程且封装后超过特定晶体管数量的逻辑芯片均为数据中心设计，需被施以出口管制
2025 年 5 月	美国商务部宣布强化海外人工智能芯片出口管制的进一步措施，包括：（1）提示使用我国先进计算芯片（包含特定的华为昇腾芯片）存在违反出口管制并面临执法的风险；（2）限制美国人工智能芯片用于训练和推理我国人工智能模型并提示违反相关规定的潜在后果；（3）提出新的警告指引，指导美国企业防范转运问题

目前，业界已经认识到我国实现人工智能等高性能运算产业链的自主可控具有紧迫性，国内多家高算力芯片设计企业快速成长。由于摩尔定律逼近极限，我国晶圆制造环

³ 《Global Technology-Correction: Unraveling the Global Cloud AI Supply Chain（全球科技—更正：解析全球云人工智能供应链）》，2025 年 2 月 28 日，Morgan Stanley

节的技术进步也面临上游产业的限制，因此，国内高算力芯片设计企业正在逐步探索使用芯粒多芯片集成封装技术方案提升自身产品的性能，并均已推出相关的高算力芯片产品。此外，为保障供应链的安全和稳定，我国高算力芯片设计企业也会更多地倾向于使用本土供应商的制造产能。

高性能运算完整供应链和代表性企业



资料来源：公开信息

注：境外代表性企业包括：芯片设计（英伟达、AMD、博通公司、英特尔），晶圆制造（台积电、英特尔、三星电子），封装测试（台积电、英特尔、三星电子、安靠科技、日月光），服务器（惠与、戴尔、IBM）；境内代表性企业包括：芯片设计（华为海思、寒武纪、海光信息、壁仞科技、燧原科技），晶圆制造（中芯国际），封装测试（盛合晶微、长电科技、通富微电），服务器（华为、浪潮信息、新华三、联想）

2) 智能手机

近年来，随着智能手机功能的丰富、性能的提升，以及通信制式的迭代，单台智能手机需要搭载更多数量和更多种类的芯片，各类芯片使用的主要封装技术也出现更新和发展，是先进封装行业的重要增长点。以智能手机必需的应用处理器、电源管理芯片、射频芯片和存储芯片为例，具体如下：

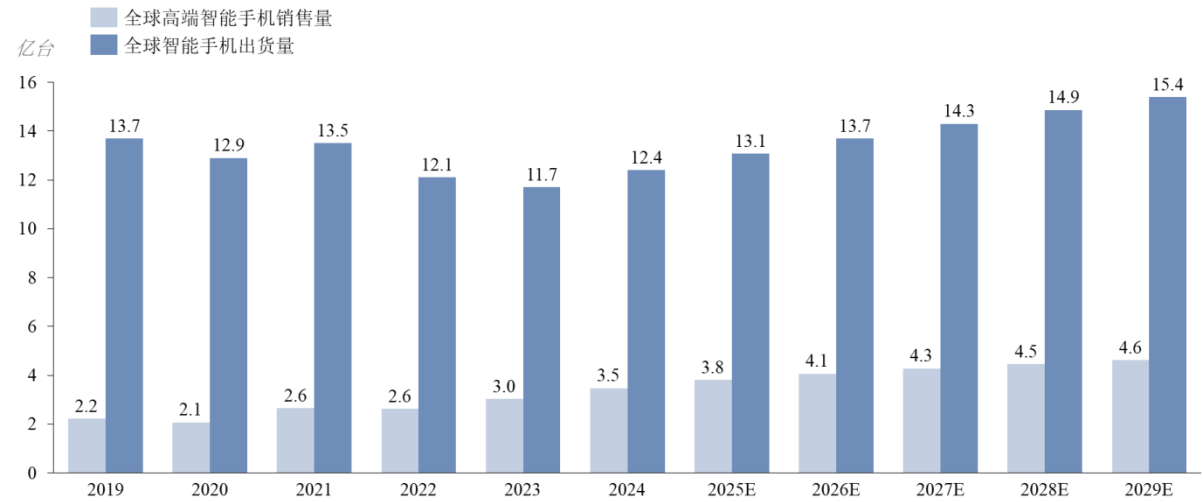
芯片类型	单台智能手机芯片数量	主要封装技术发展情况
应用处理器	1 颗，部分机型会额外搭载基带芯片	过去主要使用 FC 技术，苹果公司的 A 系列处理器则使用 3D Package 技术。随着智能手机功能的丰富和性能的提升，应用处理器将更多使用到 3D Package 技术
电源管理芯片	1 颗以上	过去主要使用传统封装技术。但是，随着智能

芯片类型	单台智能手机芯片数量	主要封装技术发展情况
		手机电路复杂度的提升，及对电源管理稳定性、芯片尺寸要求的提高，电源管理芯片将更多使用到 FC、WLP 等先进封装技术
射频芯片	由于通信制式向下兼容的特点，通信制式的迭代需要使用到更多的射频芯片，比如，5G 智能手机搭载的射频芯片可达到 4G 智能手机的四倍	过去主要使用传统封装技术。但是，为契合智能手机小型化、集成化的发展方向，同时降低信号传输时的损耗和干扰，射频芯片将更多使用到 FC、WLP 等先进封装技术
存储芯片	为满足用户对存储容量需求的提升，智能手机需要搭载更多的存储芯片	过去主要使用传统封装技术。但是，为契合智能手机小型化、集成化的发展方向，存储芯片将更多使用到 FC、WLP 等先进封装技术

从出货量看，虽然受公共卫生事件、政治经济不确定性和消费者需求下降等因素影响，2019 年至 2023 年全球智能手机出货量总体呈现下降趋势，但是，对于单价大于 600 美元的高端智能手机，其出货量总体呈现稳定增长的态势。高端智能手机的功能更丰富、性能更优异、通信制式更全面，需要搭载更多使用到先进封装技术的芯片。

此后，随着厂商库存的正常化，以及折叠屏手机、AI 手机的加速渗透，全球智能手机出货量自 2024 年开始复苏并预计将保持增长态势。对于高端智能手机，预计其出货量将保持稳定增长。

2019 年至 2029 年全球智能手机出货量

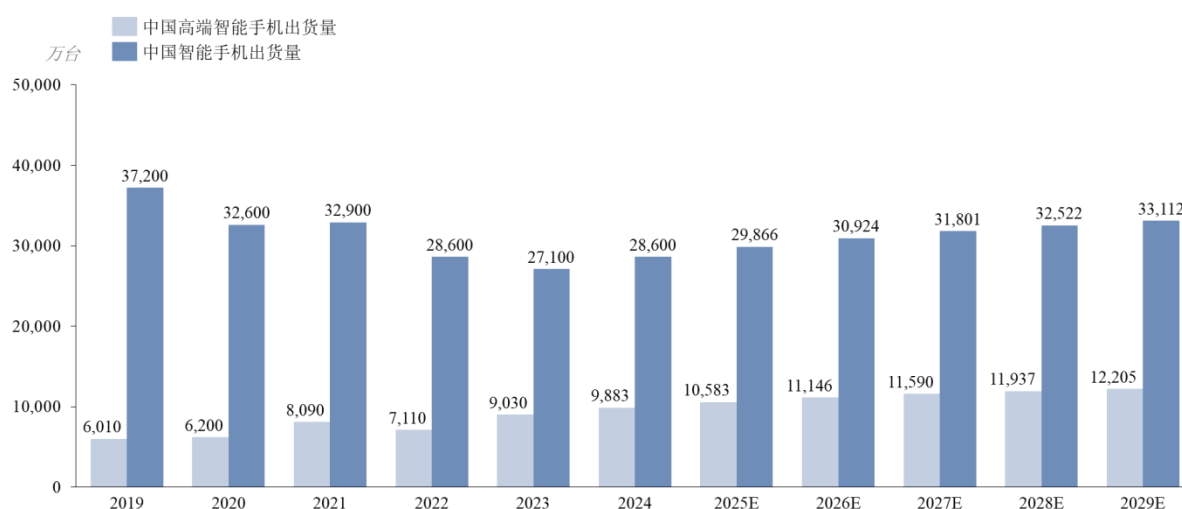


资料来源：Counterpoint，灼识咨询

与全球市场相同，2019 年至 2023 年中国大陆智能手机出货量总体呈现下降趋势，此后，中国大陆智能手机出货量自 2024 年开始复苏并预计将保持增长态势。中国大陆

高端智能手机出货量除 2022 年出现下降外，其余年度均总体呈现稳定增长的趋势。

2019 年至 2029 年中国大陆智能手机出货量



资料来源：Counterpoint，灼识咨询

特别地，支持各种人工智能大模型的 AI 手机和 AI PC 实现了高性能运算与移动终端两大先进封装重要下游行业的融合，渗透率有望实现快速提升，根据台积电的预计，全球 AI 手机和 AI PC 的渗透率将于 2027 年均超过 50%，具体如下：

项目	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2028E
全球 AI 手机渗透率	6%	17%	32%	42%	56%	68%
全球 AI PC 渗透率	8%	20%	35%	43%	53%	59%

资料来源：台积电

3、集成电路先进封测行业发展趋势

（1）我国集成电路产业链持续推进国产替代

近年来，中国大陆集成电路市场快速发展，并于 2021 年首次突破万亿元，但是我国集成电路产业的自给率仍较低，2024 年集成电路进口金额达 2.74 万亿元，连续十年成为进口金额最大的商品，国产替代的空间巨大。

目前，经济全球化遭遇波折，多边主义受到冲击，特别是中美科技竞争及贸易摩擦给一些企业的生产经营、市场预期带来不利影响，比如，自 2019 年 5 月起，美国商务部持续将若干中国企业列入“实体清单”，限制其采购来自美国或使用美国技术的产品。

业界已经认识到我国尽快实现集成电路产业自主可控具有重要性和紧迫性，极大加快了包括先进封测在内的集成电路产业的国产化进程。

（2）全面数字经济时代，芯粒多芯片集成封装将成为封测产业关键增长点

目前，全球已步入以算力为核心生产力的全面数字经济时代，数字经济正在成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量。对于我国，数字经济也成为国民经济的“稳定器”“加速器”，得到中共中央、国务院以及各级政府部门的高度重视和政策支持。数字经济的快速发展，一方面将带动高算力芯片需求的快速增长，另一方面对高算力芯片的性能也提出更高要求。

由于摩尔定律逐步逼近极限，通过芯粒多芯片集成封装技术持续提升高算力芯片的性能已经成为行业共识，比如，英伟达最主要的 Hopper 和 Blackwell 系列 AI GPU，以及博通公司最主要的 AI 芯片均使用了 2.5D/3DIC 的技术方案。近年来，在台积电、英伟达、AMD、博通公司、苹果公司等全球领先企业的综合协作和引领下，芯粒多芯片集成封装技术的认可度得到显著提升，有望成为集成电路封测产业的关键增长点。

对于中国大陆，由于我国晶圆制造环节的技术进步面临上游产业的限制，芯粒多芯片集成封装技术更是成为我国目前利用自主集成电路工艺发展高算力芯片最切实可行的制造方案，充分受益于数字经济建设带来的快速增长机遇，国内多家高算力芯片设计企业也均发布有使用相关技术方案的产品。

（3）后摩尔时代，先进封装将成为行业主流

随着终端应用对芯片性能、功耗、体积等要求的提高，摩尔定律正逼近物理和经济极限。后摩尔时代，单纯依靠制程节点的推进无法有效优化芯片的性能和功耗，还面临着来自成本和良率等方面的较高挑战，因此，需要通过先进封装技术在封装环节提高集成度，实现性能和功耗的突破，先进封装将成为集成电路封测行业的主流。根据灼识咨询的预计，全球先进封装占封测市场的比重将由 2024 年的 40.2% 增长至 2029 年的 50.0%，中国大陆先进封装占封测市场的比重将由 2024 年的 15.5% 增长至 2029 年的 22.9%。

（4）应用市场结构转型，先进封装价值量将持续提升

先进封装的价值量显著高于传统封装，可达到传统封装的 10 倍以上，部分类别产品的价格甚至能达到传统封装的百倍以上。未来，集成电路行业的应用市场将出现结构性转型，主要增长点将由智能手机等移动终端向人工智能、数据中心、云计算、自动驾

驶等高性能运算转变，由于此类应用对核心芯片的性能要求较高，需要使用到更先进的封装技术，更先进的封装技术价值量显著更高，进而将带动先进封装行业价值量的提升。根据 Morgan Stanley 发布的报告⁴，目前最主流的高算力芯片的成本结构中，CoWoS 及配套测试环节的合计价值量已经接近先进制程芯片制造环节，进入高算力芯片制造产业的价值链高端，一定程度上重构了集成电路制造产业链的价值分布。

（5）产业链跨环节沟通和一站式服务的能力日益重要

在摩尔定律逐步逼近极限的情况下，随着芯片集成度、复杂度等的提升，芯粒多芯片集成封装技术因其可以超越摩尔定律，已经成为人工智能、数据中心、云计算、自动驾驶、高端消费电子等前沿领域必需的封装技术。

对于芯粒多芯片集成封装，在芯片前期规划和设计时就需要将晶圆制造和封装测试的技术相互联系，确保芯片的性能和良率处于较高水平。因此，封测企业与产业链上游的芯片设计企业、晶圆制造企业的合作将更加紧密。同时，跨产业链环节的沟通能力和一站式的服务能力可以减少不必要的衔接环节，也将有利于复杂工艺环节整体质量的保障，具有晶圆制造背景的封测企业能够更好地参与并切实理解客户的技术要求，形成一定的竞争优势。

（四）行业面临的机遇与风险

1、行业面临的机遇

（1）国家产业政策高度重视行业发展

集成电路是国民经济和社会发展的战略性、基础性、先导性产业，是现代化产业体系的核心枢纽，也是利用新质生产力实现经济社会高质量发展的关键保障，关系到国家安全和中国式现代化进程，近年来，我国政府已把集成电路产业上升至国家战略高度，并出台了一系列产业政策。比如，2020 年国务院发布《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，旨在进一步优化集成电路产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量；国务院“十四五”数字经济发展规划也提出要提高集成电路等战略性前瞻性领域的基础研发能力和关键技术创新能力，完善集成电路等重点产业的供应链体系。上述产业政策的出台，为包括先进封测在内的集成电路

⁴ 《Global Technology-Correction: Unraveling the Global Cloud AI Supply Chain（全球科技—更正：解析全球云人工智能供应链）》，2025 年 2 月 28 日，Morgan Stanley

产业的发展提供了良好的宏观环境。

（2）数字经济和人工智能推动芯粒多芯片集成封装产业的快速发展

近年来，算力作为数字经济的核心生产力，协助数字经济长期发挥国民经济“稳定器”“加速器”的作用，因此，我国高度重视算力资源的投资和算力基础设施的建设。同时，ChatGPT 等多模态大模型和 Robotaxi 等自动驾驶的兴起也将人工智能技术由 B 端推向 C 端，带来计算参数量的指数级增加，促进了算力需求的爆发式增长。

高算力芯片是数字经济和人工智能发展的核心硬件，市场需求和性能要求均快速提升。芯粒多芯片集成封装技术可以持续提升高算力芯片的性能，是英特尔、英伟达、AMD、博通公司等全球领先企业在摩尔定律逼近极限的情况下持续发展更高算力芯片的必要方式，也是我国目前利用自主集成电路工艺发展高算力芯片最切实可行的制造方案，国内多家高算力芯片设计企业均发布有使用相关技术方案的产品。

东数西算工程启动后，我国发展数字经济的方向已经明确，同时，随着多模态大模型和自动驾驶等新应用的兴起，计算参数量出现指数级增加，也促进了算力需求的爆发式增长，高算力芯片迎来历史性的增长机遇，芯粒多芯片集成封装产业有望实现快速增长。此外，为保障供应链的安全和稳定，我国高算力芯片设计企业也会更多地倾向于使用本土供应商的制造产能。

（3）新兴应用为集成电路先进封测产业发展带来巨大机会

在经历了家用电器、个人电脑、笔记本电脑/功能手机和智能手机引发的技术变革之后，全球正步入“全面数字经济时代”，各次技术变革均带来大量新兴的产品形态或应用场景，进而推动集成电路先进封测产业的发展。现阶段，一方面，智能手机、消费电子等原有应用场景不断出现新的产品形态，对逻辑、存储、模拟、混合信号等各类芯片的性能和集成度提出了更高要求，从而促进了集成电路先进封测产业的增长；另一方面，“全面数字经济时代”带来人工智能、数据中心、云计算、物联网、虚拟/增强现实等新兴应用场景，也为集成电路先进封测产业的未来发展提供了多元化动力。

集成电路下游新兴应用的不断出现带动了市场需求的持续增长，为集成电路先进封测产业带来了巨大的发展机会。

（4）全球集成电路产业重心逐步转移至中国大陆

历史上，全球集成电路产业的发展重心已经经历了两个阶段的转移，产业重心转移是市场需求、国家政策和资本驱动的综合结果，历史上两次成功的转移均推动了集成电路行业的革新与发展。目前，中国大陆拥有全球最大且增速最快的集成电路消费市场，集成电路产业发展重心正逐步转移至中国大陆，巨大的下游市场配合积极的国家产业政策与活跃的社会资本，正在全方位、多角度地支持我国集成电路行业发展。

先进封测行业位于集成电路制造产业链的中下游，将充分受益本次产业重心转移带来的发展机遇。一方面，中国大陆芯片设计企业的数量和规模均快速增加，根据中国半导体行业协会数据，2024 年中国大陆芯片设计企业达 3,626 家，同比增长 5.1%，拓展了先进封测行业的客户基础；另一方面，中国大陆晶圆制造产能增长显著，全球产能占比提升。根据国际半导体产业协会的预计，中国大陆是全球晶圆制造产能最大、增长最快的地区，2024 年晶圆制造产能将达到 885 万片/月（约当 8 英寸），同比增长 15%，2025 年晶圆制造产能将达到 1,010 万片/月（约当 8 英寸），约占全球晶圆制造产能的三分之一，同比增长 14%，为先进封测行业的发展提供了重要基础。

2、行业面临的风险

（1）部分关键设备及原材料亟待实现本地方案

目前，尽管我国集成电路先进封测行业正在高速发展中，但上下游产业链环节仍存在发展不均衡的问题，产业自主生态仍不完备，对国外部分关键设备或原材料还存在一定依赖，这既可能制约行业的发展，又可能对产业安全产生威胁，亟待实现关键设备及原材料的本地方案。

（2）高端专业人才不足

集成电路先进封测行业属于技术和人才密集型行业，对业内人才的知识背景、研发能力及经验积累均具有较高要求。与中国台湾、美国、韩国等产业较为成熟的地区相比，中国大陆在先进封装尤其是芯粒多芯片集成封装领域起步较晚，具有完备知识储备、丰富技术和市场经验，能胜任相应工作岗位的高端专业人才较为稀缺，已成为当前制约行业发展的重要因素之一。

（五）行业技术水平及特点

集成电路先进封测行业的技术水平及特点，以及在新技术、新产业、新业态、新模式等方面近三年的发展情况和未来发展趋势详见本节“二、公司所处行业的基本情况”

之“（三）行业概况及未来发展趋势”。公司的技术水平及特点，以及在互联网、大数据、云计算、人工智能、软件和集成电路、高端装备制造或生物医药等方面取得的科技成果与产业深度融合的具体情况详见本节“七、公司的核心技术及研发情况”之“（一）核心技术情况”。

（六）进入本行业的主要壁垒

1、技术壁垒

集成电路先进封测行业生产工艺流程复杂，具有较高的技术壁垒，比如，先进封装要求行业内企业同时具备凸块制造、重布线、晶圆测试等晶圆处理能力，以及研磨、切割、贴片等封装处理能力；芯粒多芯片集成封装在先进封装的基础上，还涉及高密度微凸块制造、高密度重布线制造、大尺寸转接板加工、大尺寸扇出型工艺等精密度更高、加工难度更大的晶圆处理，以及大尺寸倒装封装等大尺寸封装处理。对于行业新进入者，短期内同时掌握晶圆处理和封装处理核心技术的难度较高。

2、人才壁垒

集成电路先进封测行业技术研发涉及多学科、多领域的交叉，对专业人才的知识背景、研发能力及经验积累要求较高，拥有高端专业人才是先进封测企业保持市场竞争力的关键。目前，行业内经验丰富的高端专业人才相对稀缺，主要来自于行业内领先企业的长期培养。对于行业新进入者，短期内培养具备深刻行业认知和丰富管理实践经验的高端专业人才的难度较高。

3、客户壁垒

集成电路先进封测行业的下游市场集中度较高，且下游市场头部企业的业务规模处于绝对领先地位，特别地，芯粒多芯片集成封装行业的下游市场更是被少数技术水平高、综合实力强的头部企业占据，因此，行业内企业的营业收入主要来自于下游行业头部客户。一方面，由于芯片产品的质量、性能在较大程度上受到先进封装环节的影响，下游行业头部客户通常对供应商认证标准高、认证周期长，要求供应商具备领先的技术水平、稳定的制造能力、严格的质量控制，当封测企业通过认证并建立起稳定的合作关系后，客户通常不会轻易更换合格供应商；另一方面，随着芯片集成度、复杂度等的提升以及STCO（System Technology Co-optimization，系统技术协同优化）的引入，在芯片前期规划和设计时就需要将晶圆制造和封装测试的技术相互联系，确保芯片的性能和良率处

于较高水平，跨产业链环节的沟通能力和一站式的服务能力是封测企业能否保持客户粘性的关键因素。对于行业新进入者，短期内通过下游行业头部客户认证并保持客户粘性的难度较高。

4、资金壁垒

集成电路先进封测行业需要大量资金来支持技术研发、设备购置和产线建设等。一方面，封装材料、封装设计、封装工艺等的研发需要长期的资金投入，另一方面，先进封测涉及大量晶圆处理工艺，且对洁净度、精细度、自动化等的要求较高，因此需要大量晶圆制造设备，以及先进的封装设备、测试设备、自动化生产线等，此类设备或产线通常价格较为昂贵，需要大量的资金投入。对于行业新进入者，短期内获得充足的资金支持的难度较高。

（七）行业周期性特征

集成电路产品的需求与宏观经济的发展以及下游行业的景气度密切相关，其周期性波动将对集成电路先进封测行业的发展产生一定的影响。因此，集成电路先进封测行业具有一定的周期性特征。在宏观经济上行周期时，下游行业景气度较高，集成电路先进封测企业产能利用率趋于饱和，经营业绩增长；在宏观经济下行周期时，下游行业景气度较差，集成电路先进封测企业产能利用率趋于不足，经营业绩下滑。

（八）所处行业在产业链中的地位和作用，与上、下游行业之间的关联性

集成电路行业呈现垂直化分工的产业链格局，上游为集成电路制造所需的软件、材料、设备等；中游为集成电路制造，具体包括芯片设计、晶圆制造、封装测试等；下游为各类集成电路的终端应用，比如移动通信、消费电子、高性能运算、工业、汽车等。

公司所处行业在产业链中的地位和作用，与上、下游行业之间的关联性详见本节“二、公司所处行业的基本情况”之“（三）行业概况及未来发展趋势”之“1、集成电路先进封测概况”之“（1）集成电路制造概况”之“1）集成电路制造产业链情况”。

三、公司的行业地位及竞争情况

（一）竞争格局及行业地位

公司是全球范围内营收规模较大且增长较快的集成电路先进封测企业。根据 Gartner 的统计，2024 年度，公司是全球第十大、境内第四大封测企业，且公司 2022 年度至 2024 年度营业收入的复合增长率在全球前十大企业中位居第一，具体如下：

单位：百万美元

排名	公司名称	国家/地区	2024 年营业收入	2023 年营业收入	2022 年营业收入	复合增长率
1	日月光	中国台湾	9,975	9,954	12,239	-9.7%
2	安靠科技	美国	6,318	6,503	7,092	-5.6%
3	长电科技	中国大陆	4,757	4,174	4,977	-2.2%
4	通富微电	中国大陆	3,298	3,138	3,093	3.3%
5	力成科技	中国台湾	2,052	2,067	2,286	-5.3%
6	华天科技	中国大陆	1,581	1,266	1,318	9.5%
7	京元电子	中国台湾	1,145	1,060	1,237	-3.8%
8	联合科技	新加坡	825	804	732	6.2%
9	韩亚微	韩国	732	566	562	14.1%
10	盛合晶微	中国大陆	661	431	271	56.2% ^注

资料来源：Gartner，与各公司定期报告可能存在一定差异

注：根据容诚出具的《审计报告》，盛合晶微 2022 年至 2024 年营业收入的复合增长率为 69.8%

在主营业务领域中，公司已大规模向客户提供的各类服务均在中国大陆处于领先地位，具体如下：

1、中段硅片加工

公司是中国大陆最早开展并实现 12 英寸 Bumping 量产的企业之一，也是第一家能够提供 14nm 先进制程 Bumping 服务的企业，公司具备 2.5D/3DIC 超高密度微凸块的大规模量产能力，填补了中国大陆高端集成电路制造产业链的空白。根据灼识咨询的统计，截至 2024 年末，公司是中国大陆 12 英寸 Bumping 产能规模最大的企业。

2、晶圆级封装

根据灼识咨询的统计，2024 年度，公司是中国大陆 12 英寸 WLCSP 收入规模排名第一的企业，市场占有率约为 31%。

3、芯粒多芯片集成封装

根据灼识咨询的统计，2024 年度，公司是中国大陆 2.5D 收入规模排名第一的企业，市场占有率约为 85%。全球范围内，只有少数领先企业具备 2.5D 的量产能力，其中台积电、英特尔、三星电子合计占据 80%以上的市场规模，2024 年度，公司 2.5D 的全球市场占有率约为 8%。

（二）行业内主要企业

全球集成电路先进封测产业的参与者主要包括晶圆制造企业和封装测试企业。其中，晶圆制造企业主要提供晶圆级的中段加工和先进封测服务，在更加前沿的芯粒多芯片集成封装领域，市场参与者也以全球领先晶圆制造企业为主；封装测试企业包括涵盖多种技术类型和芯片种类的综合型封测企业，以及专注于细分领域的专业型封测企业。

出于业务规模和业务结构可比性的考虑，公司选取日月光、安靠科技、长电科技、通富微电、华天科技、甬矽电子等综合型封测企业作为同行业可比公司；此外，公司还选取在 Bumping 业务存在重合的顾中科技，在 CP 业务存在重合的京元电子、伟测科技，在 WLCSP 业务存在重合的晶方科技等专业型封测企业，以及在芯粒多芯片集成封装业务存在重合的晶圆制造企业台积电、英特尔、三星电子作为同行业可比公司。

1、综合型封测企业

（1）日月光（3711.TW、ASX.N）

日月光成立于 1984 年，总部位于中国台湾，是中国台湾证券交易所和纽约证券交易所上市公司。日月光同时提供传统封测和先进封测服务，包括晶圆前段测试及晶圆针测至后段封装、材料及成品测试等一站式服务。

（2）安靠科技（AMKR.O）

安靠科技成立于 1968 年，总部位于美国，是纳斯达克证券交易所上市公司。安靠科技同时提供传统封测和先进封测服务，包括凸块制造、晶圆测试、晶圆研磨、封装、成品测试等一站式服务。

（3）长电科技（600584.SH）

长电科技成立于 1998 年，总部位于江苏省无锡市，是上海证券交易所上市公司。长电科技同时提供传统封测和先进封测服务，包括系统集成、设计仿真、技术开发、产品认证、晶圆中测、晶圆级中道封装测试、系统级封装测试、成品测试等一站式服务。

（4）通富微电（002156.SZ）

通富微电成立于 1994 年，总部位于江苏省南通市，是深圳证券交易所上市公司。通富微电同时提供传统封测和先进封测服务，包括设计仿真到封装测试的一站式服务。

（5）华天科技（002185.SZ）

华天科技成立于 2003 年，总部位于甘肃省天水市，是深圳证券交易所上市公司。华天科技同时提供传统封测和先进封测服务，包括封装设计、封装仿真、引线框封装、基板封装、晶圆级封装、晶圆测试及功能测试、物流配送等一站式服务。

（6）甬矽电子（688362.SH）

甬矽电子成立于 2017 年，总部位于浙江省宁波市，是上海证券交易所上市公司。甬矽电子主要从事集成电路的封装和测试业务，主要提供高密度细间距凸点倒装产品（FC 类产品）、系统级封装产品（SiP）、晶圆级封装产品（Bumping 及 WLP）、扁平无引脚封装产品（QFN/DFN）、微机电系统传感器（MEMS）等。甬矽电子已经掌握系统级封装电磁屏蔽（EMI Shielding）技术、芯片表面金属凸点（Bumping）技术、Fan-in 技术、Fan-out、2.5D，并积极开发晶圆级封装技术、高密度系统级封装技术、大尺寸 FC-BGA 封装技术等。

2、专业型封测企业

（1）颀中科技（688352.SH）

颀中科技成立于 2018 年，总部位于安徽省合肥市，是上海证券交易所上市公司。颀中科技可为客户提供全方位的集成电路封测综合服务，覆盖显示驱动芯片、电源管理芯片、射频前端芯片等多类产品。显示驱动芯片方面，颀中科技参与金凸块制造（Gold Bumping）、晶圆测试（CP）、玻璃覆晶封装（COG）、柔性屏幕覆晶封装（COP）、薄膜覆晶封装（COF）等主要工艺环节；电源管理芯片、射频前端芯片等非显示驱动芯片方面，颀中科技开发出铜镍金凸块、铜柱凸块、锡凸块等各类凸块制造技术以及后段 DPS、载板覆晶封装等技术，可实现全流程晶圆级芯片封装（WLCSP）的规模化量产。

（2）京元电子（2449.TW）

京元电子成立于 1987 年，总部位于中国台湾，是中国台湾证券交易所上市公司。京元电子主营业务为半导体产品的封装测试业务，测试服务项目包括晶圆针测、成品测试、预烧测试、封装及其他项目，京元电子是全球最大的集成电路专业测试企业。

（3）伟测科技（688372.SH）

伟测科技成立于 2016 年，总部位于上海市，是上海证券交易所上市公司。伟测科技主营业务包括晶圆测试、芯片成品测试以及与集成电路测试相关的配套服务。伟测科技测试的晶圆和成品芯片在类型上涵盖 CPU、GPU、MCU、FPGA、SoC 芯片、AI 芯片、射频芯片、存储芯片、传感器芯片、功率芯片等芯片种类。

（4）晶方科技（603005.SH）

晶方科技成立于 2005 年，总部位于江苏省苏州市，是上海证券交易所上市公司。晶方科技主要专注于传感器领域的封装测试业务，同时具备 8 英寸、12 英寸晶圆级芯片封装（WLCSP）的规模量产产线，涵盖晶圆级到芯片级的一站式综合封装服务能力，封装产品主要包括影像传感器芯片、生物身份识别芯片、MEMS 芯片、射频芯片等。

3、晶圆制造企业

（1）台积电（2330.TW、TSM.N）

台积电是全球最大的专业晶圆制造代工服务企业，成立于 1987 年，总部位于中国台湾，是中国台湾证券交易所和纽约证券交易所上市公司。台积电推出 3D 堆叠和先进封装技术平台 3DFabric™，包括 SoIC-CoW（Chip on wafer）、SoIC-WoW（Wafer on wafer）等前段芯片 3D 堆叠技术，以及 CoWoS、InFO 等后段先进封装技术。

（2）英特尔（INTC.O）

英特尔成立于 1968 年，总部位于美国，是纳斯达克证券交易所上市公司。英特尔是全球领先的半导体设计制造企业，产品涵盖处理器、主板、网络接口控制器、闪存、图形处理器和嵌入式处理器等，此外，英特尔还提供晶圆制造和先进封装的代工服务。英特尔推出 EMIB、Foveros、Co-EMIB 等芯粒多芯片集成封装技术平台。

（3）三星电子（A005930.KS）

三星电子成立于 1969 年，总部位于韩国，是韩国证券交易所上市公司。三星电子业务涵盖消费电子、信息技术、移动通信、半导体业务等，其中，半导体业务包括存储器、处理器、图像传感器、显示芯片等，以及晶圆制造和先进封装的代工服务。三星电子推出 I-Cube S、I-Cube E、H-Cube、X-Cube 3D IC 等芯粒多芯片集成封装技术平台。

（三）公司与同行业可比公司的比较情况

1、经营情况

单位：亿元人民币

公司类型	公司名称	营业收入			
		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
综合型封测企业	日月光	732.21	1,325.79	1,346.79	1,506.18
	安靠科技	202.95	461.14	461.13	489.12
	长电科技	186.05	359.62	296.61	337.62
	通富微电	130.38	238.82	222.69	214.29
	华天科技	77.80	144.62	112.98	119.06
	甬矽电子	20.10	36.09	23.91	21.77
专业型封测企业	颀中科技	9.96	19.59	16.29	13.17
	京元电子	38.40	59.80	55.53	82.58
	伟测科技	6.34	10.77	7.37	7.33
	晶方科技	6.67	11.30	9.13	11.06
晶圆制造企业	台积电	4,343.37	6,444.74	5,003.15	5,082.68
	英特尔	1,830.65	3,875.31	3,845.25	4,348.96
	三星电子	8,135.75	14,866.05	14,159.03	16,575.49
—	盛合晶微	31.78	47.05	30.38	16.33

注：资料来源为招股说明书或定期报告，境外同行业可比公司销售收入根据历史汇率进行折算

2、市场地位

公司的市场地位详见本节“三、公司的行业地位及竞争情况”之“（一）竞争格局及行业地位”。

3、技术实力及衡量核心竞争力的关键业务数据、指标

公司名称	技术实力	
	已授权专利	已授权发明专利（含境外专利）
日月光	截至 2025 年 1 月 31 日：6,433 项	/
长电科技	截至 2025 年 6 月 30 日：3,101 项	截至 2025 年 6 月 30 日：2,553 项
通富微电	截至 2025 年 6 月 30 日：>800 项	/
甬矽电子	截至 2025 年 6 月 30 日：491 项	截至 2025 年 6 月 30 日：191 项
顾中科技	截至 2025 年 6 月 30 日：154 项	截至 2025 年 6 月 30 日：70 项
伟测科技	截至 2025 年 6 月 30 日：104 项	截至 2025 年 6 月 30 日：18 项
晶方科技	截至 2025 年 6 月 30 日：515 项	截至 2025 年 6 月 30 日：397 项
台积电	截至 2024 年 12 月 31 日：>69,000 项	/
三星电子	截至 2025 年 6 月 30 日：276,869 项	/
盛合晶微	截至 2025 年 6 月 30 日：591 项	截至 2025 年 6 月 30 日：229 项

注：资料来源为定期报告，安靠科技、华天科技、京元电子、英特尔均未公开披露已授权专利或已授权发明专利（含境外专利）的数量

公司与同行业可比公司在主营业务毛利率、研发费用率等其他关键业务数据、指标上的比较情况详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”。

（四）竞争优势和劣势

1、竞争优势

公司起步于先进的 12 英寸中段硅片加工业务，自业务开展之初即服务于境内外一流客户的高端产品封测需求，并通过前段晶圆制造环节先进的制造和管理体系，充分符合全球领先企业的高标准严要求。此后，公司进一步延伸全流程业务布局、深化客户合作关系、完善制造和管理体系，形成了涵盖销售、生产、采购、研发、管理的全方位竞争优势。得益于此，在目前技术最前沿、市场成长性最高的芯粒多芯片集成封装领域，公司已经成为中国大陆的行业引领者，将充分受益于数字经济和人工智能的高速发展。

（1）中段硅片加工的领先者，具备全流程的先进封装业务布局

公司是中国大陆最早开展并实现 12 英寸 Bumping 量产的企业之一，在业务开展之初即提供当时最先进的 28nm 和 14nm 制程配套服务，填补了中国大陆高端集成电路制

造产业链的空白。此外，公司服务的第一个客户为当时全球最大的芯片设计企业高通公司，系高通公司当时近几年来唯一新引入的中段硅片凸块加工制造供应商，且在业务起步之初即可以符合高通公司对于技术水平、产品良率、可靠性、工艺管控等的高标准严要求，成为中国大陆在中段硅片加工领域起步最早、技术最先进的企业之一。

中段硅片加工是开展先进封装业务的重要基础，公司在中国大陆率先实现 12 英寸中段硅片加工的突破后，通过长期的技术研发、高效的资本投入，也于业内较早地形成了涵盖中段硅片加工和后段先进封装的端到端的全流程业务布局，且能够持续符合境内外一流客户的高标准严要求。相对于未布局中段硅片加工或布局较晚的封测企业，公司可以通过一站式的交付能力向客户提供更全面、更优质、更便捷的服务，提高客户对公司服务的粘性，也能够基于在中段硅片加工上的技术积累，更高效地推进芯粒多芯片集成封装等各项先进封装前沿技术的研发及产业化。

（2）跻身境内外一流客户的供应链体系，构建显著的客户壁垒

公司成功抓住全球集成电路产业重心转移的机遇，通过以高标准建立的制造和管理体系，进入了多个行业头部客户的供应链，并在交付能力、质量控制、技术水平等方面获得了境内外一流客户的广泛认可，先后为高通公司、全球领先的晶圆制造企业、全球领先的智能终端与处理器芯片企业、全球领先的 5G 射频芯片企业、国内领先的人工智能高算力芯片企业等提供服务，现已成为多家全球领先的智能手机品牌商和计算机、服务器品牌商的供应链企业，曾多次荣获多家行业头部客户授予的优秀供应商或类似奖项。

通过跻身境内外一流客户的供应链体系，公司构建了显著的客户壁垒：1）行业头部客户对新供应商的认证标准高、认证周期长，部分全球业务的客户在中国大陆的供应链布局较为集中，对于特定采购项目通常只会认证引入个别合格供应商；2）公司根据行业头部客户的定制化要求持续攻关调优，能够提升客户对公司服务的粘性；3）公司长期服务头部客户，已经形成了良好的市场声誉，有利于优质客户的进一步拓展；4）与优质客户的合作可以帮助公司更好地把握下游需求的发展方向，从而在技术路线上作出更精准的前瞻性布局。

（3）深厚的晶圆制造基因，建立先进的制造和管理体系

公司由中国大陆技术水平最先进、加工规模最大的前段晶圆制造企业中芯国际牵头成立，因此，自业务开展之初，公司即采用前段晶圆制造环节先进的制造和管理体系，

并根据先进封装的生产工艺特点,不断扩展质量管控的广度和深度。目前,公司在质量、环保、信息安全、安全管理、汽车行业、海关等领域通过了多项国际标准认证,覆盖了从工艺研发到产品交付的全流程,并在具体的日常工作中严格按照国际标准的要求执行。

由于先进封装涉及大量晶圆处理工艺,且对洁净度、精细度、自动化等的要求更接近于晶圆制造而远高于传统封装,因此,相对于从传统封装向先进封装延伸的封测企业,公司在主营业务领域拥有先进制造和管理体系上的优势,尤其在与晶圆制造环节联系最密切的芯粒多芯片集成封装领域优势更为显著。

（4）积极推进供应商多元化、本地化，实现降本增效和稳产保供

当前,半导体产业全球化格局加速重构,部分国家陆续出台贸易限制性政策,针对设备、原材料、零部件等产业链上游环节构建贸易壁垒。公司以前瞻性视野在业内较早性地推进供应商的多元化、本地化,按照一流的技术和质量标准验证本土供应商,并已经取得一定成效。通过构建多元化、本地化的供应链体系,公司可以提升供应链韧性,增强议价权,优化采购成本,并降低国际物流周期带来的隐性成本,显著提升产能扩充和生产响应的效率,实现降本增效;此外,公司也能够在复杂地缘政治环境下更好地稳定产能供应、保障交付连续性,提升客户对公司长期服务的信心。

（5）高效的持续研发能力，保证技术的先发和领先地位

公司高度重视研发团队的建设,目前已经拥有一支经验丰富的研发团队,其中核心人员均拥有超过 20 年的集成电路制造或先进封装等行业经验,并对行业未来的技术发展趋势具有前瞻性的研判能力。

公司建立了高效的研发体系,以研发部门为核心,通过与技术平台部门以及其他职能部门的密切对接,使项目在设计开发阶段即能够同时运用研发部门的研发能力和技术平台部门的工艺能力,从而充分考虑后续客户导入验证和量产阶段的技术要求,大大加快了项目推进的进程,有效保证了产出质量与可靠性,缩短了研发周期,提高了研发效率及研发成果转化率。高效的研发体系使得公司在先进制程凸块制造、高密度微凸块制造、先进技术节点大尺寸晶圆级芯片封装、芯粒多芯片集成封装等多个技术领域持续处于中国大陆先发地位。

基于优秀的研发团队和高效的研发体系,公司取得了丰富的研发成果,截至 2025 年 6 月 30 日,公司共拥有已授权专利 591 项,其中发明专利(含境外专利)229 项。

此外，公司积极引领行业技术发展，曾中标成为工业和信息化部“工业强基工程”承担单位，承担江苏省科技成果转化专项资金项目“面向先进大容量 DRAM 的 12 英寸晶圆凸块工艺研发及产业化”，目前正在承担三项重要芯粒先进封装和异构集成技术攻关和产业化项目，并先后被授予“江苏省三维集成芯片中段制造工程技术研究中心”“江苏省省级企业技术中心”“江苏省智能制造工厂”“多芯片异构集成数智工厂（先进级）”等荣誉称号。

目前，公司正基于高效的持续研发能力，持续进行亚微米互联技术、混合键合技术等前沿技术的研发及产业化，以保证公司的技术领先地位。

（6）兼具国际化视野、先进管理理念及卓越专业能力的管理团队

公司的管理团队均具备集成电路制造或先进封装的研发、运营和管理经验，曾在台积电、中芯国际、华虹集团、安靠科技等全球领先企业任职，同时，公司还吸收了多位具备海外经验的资深专业技术人才。

公司的管理团队多元、互补，既对行业整体格局及公司自身定位具有全面、深刻的认识，也对行业的未来发展趋势具有前瞻性的研判能力，为持续提升公司核心竞争力和开发新工艺提供了强有力的人力资源支持。

在管理团队的带领和全体员工的共同努力下，公司自成立以来高效攻关了先进制程凸块制造、高密度微凸块制造、先进技术节点大尺寸晶圆级芯片封装、芯粒多芯片集成封装等多个技术难点，填补了中国大陆高端集成电路制造产业链的空白，推动了中国大陆集成电路产业的综合发展。未来，在兼具国际化视野、先进管理理念及卓越专业能力的管理团队的带领下，公司将进一步追赶全球最领先技术水平，持续保持行业领先地位。

（7）芯粒多芯片集成封装的引领者，充分受益数字经济和人工智能的高速发展

数字经济的快速发展已成为全球经济增长的重要推动力，随着数字技术的不断发展，数据量呈现快速增长的态势，强有力的算力支撑是实现数字技术突破和数字经济发展的关键因素。同时，ChatGPT 等多模态大模型和 Robotaxi 等自动驾驶的兴起也将人工智能技术由 B 端推向 C 端，带来计算参数量的指数级增加，促进了算力需求的爆发式增长。根据灼识咨询的预计，2024 年至 2029 年中国大陆算力规模的复合增长率为 49.7%，高于全球 45.0%的总体水平。

算力是支撑数字经济和人工智能发展的最重要生产力，而芯片的算力性能又是制约算力发展的最重要瓶颈。因此，高算力芯片成为数字经济建设和人工智能发展的核心硬件，并将迎来历史性的爆发式增长机遇。芯粒多芯片集成封装技术是摩尔定律逼近极限情况下高算力芯片持续发展的必要方式，也是我国目前利用自主集成电路工艺发展高算力芯片最切实可行的制造方案，有望实现快速增长。

受益于长期以来形成的先进的制造和管理体系、高效的持续研发能力、专业卓越的管理团队，并通过与境内外一流客户、优秀供应链伙伴等的长期深入合作，公司目前正在引领中国大陆芯粒多芯片集成封装行业的快速发展，具体如下：

1) 公司是中国大陆在芯粒多芯片集成封装领域起步最早、技术最先进、布局最完善的企业之一，全面布局各类 2.5D/3DIC 和 3D Package 技术平台，能够提供涵盖各个关键工序的全流程服务，并具备在上述前沿领域追赶全球最领先企业的能力。

2) 在芯粒多芯片集成封装领域，基于硅转接板的 2.5D 是业界最主流的技术，英伟达销量最高的 Hopper 系列 AI GPU，以及国内多家高算力芯片设计企业的代表性产品均使用该技术方案。对于基于硅转接板的 2.5D，公司是中国大陆少有的已实现持续大规模提供服务的企业，代表中国大陆在该技术领域的最先进水平，且与全球最领先企业不存在技术代差。

3) 受益于大规模的前瞻性资本投入，公司在 2.5D 领域已拥有中国大陆领先的产能规模，并正在持续建设多个芯粒多芯片集成封装技术平台的产线，保证自身的产能优势。目前，2.5D 的产能供应已成为全球范围内制约高算力芯片制造的关键瓶颈之一，公司相对境内竞争对手能够提供更稳定的产能供应，一方面有利于深化与既有客户的合作关系，另一方面也更容易获取其他优质客户的订单，更加充分地把握中国大陆高算力芯片市场爆发式增长带来的业务机遇。

4) 凭借技术平台的领先性和产线建设的先发性，公司率先实现了行业头部客户的关键突破，成为其芯粒多芯片集成封装方面的主要供应商。芯粒多芯片集成封装需要通过 STCO（System Technology Co-optimization，系统技术协同优化）从系统级视角整合芯片设计、晶圆制造、封装测试和系统架构的协同优化，以通过多层级协同提升芯片系统的整体性能、功耗和成本效益，与客户的跨产业链环节的沟通协作至关重要，行业头部客户的迭代反馈是集成电路先进封测企业工艺提升的重要推动力，公司可以根据客户

的定制化要求持续攻关调优，从而在提升客户粘性的同时，更高效地实现技术进步；与客户合作也可以帮助公司更准确地研判前沿技术的发展方向，从而扩大自身的技术优势，保证公司在前沿技术领域持续处于领先地位。

此外，相对于境外竞争对手，在特殊的地缘政治环境下，公司可以更直接地服务中国大陆的优质客户，充分受益于中国大陆高性能运算产业更快速的增长机遇。

2、竞争劣势

（1）融资渠道亟待拓展

集成电路先进封测行业是技术和资本密集型行业，持续的研发投入和产能扩充是保证行业地位的重要措施，其需要大量的资金投入作为保障，尤其对于芯粒多芯片集成封装，技术研发和产线建设的资金投入均极大。行业内领先企业也已经持续开展大规模的资本开支，比如，2025 年台积电预计将 400 亿美元至 420 亿美元的资本开支中的 10% 至 20% 用于先进封装、测试、光掩模版等项目的建设。

目前，芯粒多芯片集成封装的产能供应已成为制约高算力芯片制造的关键瓶颈之一，导致在设计环节已实现突破的高算力芯片无法充分实现商业化，从而无法满足我国数字经济建设和人工智能发展对于高算力芯片快速增长的需求。

现阶段，公司的融资渠道有限，融资成本较高，一定程度上限制了公司持续开展集成电路先进封测，尤其是芯粒多芯片集成封装技术研发和产能扩充工作的进度。公司亟待拓展融资渠道，以支撑持续性的研发和扩产投入，保证现有的行业地位，并满足下游客户日益提升的技术要求和快速增长的产能需求，在深度参与我国数字化、信息化、网络化、智能化建设的同时，充分把握数字经济建设和人工智能发展带来的业务机遇。

（2）综合实力与全球领先企业尚存在差距

目前，在更加前沿的芯粒多芯片集成封装领域，市场参与者以台积电、英特尔、三星电子等全球领先企业为主，公司在先进工艺水平、产品多样性、业务规模、品牌知名度，以及服务境外头部客户等方面与该等企业尚存在一定差距。

（3）公司被列入“实体清单”且中国大陆半导体产业链配套相对薄弱

目前，中国大陆半导体产业链还相对薄弱，与集成电路先进封测行业配套的相关产业尚未完全成熟，尤其部分关键设备和原材料仍主要需要从境外供应商进口。在公司被

列入美国《出口管制条例》“实体清单”，面临较为严峻地缘政治环境的情况下，中国大陆半导体产业链配套的欠缺对公司技术研发与产能扩张的效率产生了一定的影响。

（五）招股说明书引用第三方数据的说明

公司招股说明书引用的相关第三方行业数据主要来源于 Yole、Gartner、Counterpoint、国际半导体产业协会、中国半导体行业协会、中国信通院、灼识咨询等。相关行业数据并非专门为本次发行准备。

四、公司销售情况和主要客户

（一）主要产品的产销情况

1、主要产品的产销情况

公司已实现规模量产的产品和服务中，对于 CP，虽然实际出货交付的产品形态为晶圆，但由于 CP 是高度客制化、个性化的服务，不同客户、不同产品的测试时长差异较大，因此，根据行业惯例，使用测试设备的额定工时和实际工时计算产销情况；对于除 CP 外的其他产品和服务，根据实际出货交付的产品形态计算产销情况。

为便于说明及比较报告期内产能、产量、销量的变动情况，公司以各主营业务 2022 年度的产能记为 100.00（芯粒多芯片集成封装业务以实现规模量产的首个年度，即 2023 年度的产能记为 100.00），作为计算基数，具体如下：

主营业务	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
中段硅片加工 (Bumping)	产能	91.59	170.93	119.54	100.00
	产量	72.44	132.91	89.93	65.61
	其中：对外产量	34.19	75.29	61.03	48.44
	销量	41.20	80.70	66.13	48.65
	产能利用率	79.09%	77.76%	75.22%	65.61%
	产销率	120.51%	107.17%	108.35%	100.44%
中段硅片加工 (CP)	额定工时	105.60	167.66	131.90	100.00
	实际工时	67.80	115.69	79.77	67.97
	产能利用率	64.20%	69.01%	60.47%	67.97%
晶圆级封装	产能	63.24	139.09	106.60	100.00
	产量	36.07	102.32	81.60	60.40

主营业务	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	销量	37.30	99.32	81.61	58.77
	产能利用率	57.04%	73.57%	76.55%	60.40%
	产销率	103.40%	97.07%	100.01%	97.31%
芯粒多芯片 集成封装	产能	360.31	364.96	100.00	尚未实现 规模量产
	产量	228.50	210.28	71.85	
	销量	225.23	240.93	75.68	
	产能利用率	63.42%	57.62%	71.85%	
	产销率	98.57%	114.57%	105.32%	

注 1: 产能=Σ各月产能, 各月产能根据当月瓶颈工序产能, 结合当月产品结构计算, 额定工时=Σ(各月测试平台数量*24 小时*当月天数)*设备利用率, 2025 年 1-6 月的数据均未年化处理

注 2: 由于 Bumping 的产量包括用于全流程先进封测服务的产量, 因此产销率=销量/对外产量

报告期内,随着新建产能的逐步爬坡,公司 Bumping 的产能规模逐年提升。Bumping 是各类先进封装技术平台的关键基础,报告期内,公司不断推进新技术平台的商业化,产生 Bumping 增量需求;同时,高性能运算等下游行业需求持续旺盛,推动公司 Bumping 业务规模快速增长,因此,公司 Bumping 的产能利用率呈现逐年提升的态势。

报告期内,公司 CP 的额定工时呈现逐年提升的趋势。2023 年度,公司 CP 的实际工时有所增长,但产能利用率下降较多,主要原因如下:CP 是高度客制化、个性化的服务,公司需要根据芯片种类和测试需求购置对应的测试机台,不同的测试机台有各自适配的芯片种类或测试项目,因此 CP 的额定工时并不能完全实现通用,2023 年度,公司用于存储芯片等部分种类芯片产品的测试机台的闲置率有所升高,导致总体产能利用率同比出现较大幅度的下降。2024 年度,智能手机、消费电子等下游行业需求逐步回暖,高性能运算等下游行业需求持续旺盛,导致公司 CP 的产能利用率同比有所提升。2025 年 1-6 月,公司 CP 的产能利用率保持相对稳定。

报告期内,随着新建产能的逐步爬坡,公司晶圆级封装的产能规模逐年提升。2023 年度,随着智能手机、消费电子等下游行业库存水平的逐步调整,2022 年的库存过剩情况在 2023 年下半年得到显著改善,导致公司当年晶圆级封装的产能利用率同比出现较大幅度的提升。2024 年度,公司晶圆级封装的产能利用率保持相对稳定。2025 年 1-6 月,公司晶圆级封装的产能利用率出现较大幅度的下降,主要系上半年为智能手机、消费电子等移动终端的传统淡季,下游行业持续去库存所致,但是,随着市场各大智能手

机品牌商陆续为新机型发布上市作准备，2025 年第二季度，公司晶圆级封装的产能利用率已自第一季度的 49.92%提升至 64.79%。

公司的芯粒多芯片集成封装产线于 2023 年年中实现规模量产，由于其尚处于产能爬坡阶段，新建产能还未充分释放为产量，因此 2024 年度的产能利用率有所下降。2025 年 1-6 月，随着新建产能的逐步爬坡，公司芯粒多芯片集成封装的产能利用率有所提升。

公司采用“客户定制，以销定产”的受托生产加工模式，根据客户订单规划产能，并按计划进行投产，报告期内，公司主要产品和服务的产销率均总体在 100%左右。

2、主要产品的销售收入、销售价格情况

报告期内，公司各主要产品的销售收入、销售价格变动分析详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”。

（二）前五名客户销售情况

报告期内，公司按照同一控制下合并口径计算的各期前五名客户情况具体如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	营业收入	占比
2025 年 1-6 月	1	客户 A	236,456.34	74.40%
	2	客户 B	25,805.10	8.12%
	3	客户 C	18,780.93	5.91%
	4	客户 D	4,095.21	1.29%
	5	客户 E	3,653.31	1.15%
	合计		288,790.88	90.87%
2024 年度	1	客户 A	345,607.24	73.45%
	2	客户 C	47,544.17	10.10%
	3	客户 B	14,742.48	3.13%
	4	客户 F	6,892.31	1.46%
	5	客户 G	6,273.54	1.33%
	合计		421,059.74	89.48%
2023 年度	1	客户 A	209,367.41	68.91%
	2	客户 C	41,119.07	13.53%
	3	客户 H	5,802.57	1.91%
	4	客户 D	5,596.74	1.84%

年度	序号	客户名称	营业收入	占比
	5	客户 I	5,384.05	1.77%
	合计		267,269.84	87.97%
2022 年度	1	客户 A	66,215.90	40.56%
	2	客户 C	30,132.23	18.46%
	3	宸芯科技股份有限公司	8,106.85	4.97%
	4	客户 J	7,628.19	4.67%
	5	客户 H	6,821.32	4.18%
	合计		118,904.49	72.83%

注：受同一控制的客户已合并计算销售额

集成电路先进封测行业的下游市场集中度较高，且下游市场头部企业的业务规模处于绝对领先地位，特别地，芯粒多芯片集成封装行业的下游市场更是被少数技术水平高、综合实力强的头部企业占据，因此，公司客户集中度较高且第一大客户占比较大。

五、公司主要采购和主要供应商情况

（一）主要采购情况

1、主要原材料采购

报告期内，公司对外采购的原材料主要包括硅通孔转接板等封装主材、治具、备品备件及大宗化学品，上述材料采购金额占当期材料采购金额的比例分别为 67.85%、69.69%、77.20%和 70.49%，具体采购情况如下：

采购内容及指标		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
封装主材	金额（万元）	42,245.97	74,801.72	32,039.27	10,288.77
	占材料采购总额的比例	31.94%	34.96%	23.00%	12.85%
	单价（元/片）	856.45	904.73	1,338.15	2,361.16
治具	金额（万元）	23,771.68	37,665.02	26,945.61	25,504.90
	占材料采购总额的比例	17.97%	17.61%	19.34%	31.87%
	单价（万元/套）	79.61	100.98	72.34	51.84
备品备件	金额（万元）	14,657.20	33,002.12	22,912.13	12,272.83
	占材料采购总额的比例	11.08%	15.43%	16.45%	15.33%

采购内容及指标		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	单价（元/个）	924.55	672.23	819.55	772.39
大宗化学 品	金额（万元）	12,567.36	19,691.50	15,183.66	6,239.97
	占材料采购总额的比例	9.50%	9.20%	10.90%	7.80%
	单价（元/升）	31.04	29.55	37.65	22.59

注：治具类材料采购中，组件套件、测试底座等单价较低，通常配套使用，上述单价为与探针卡合计计算得到

报告期内，公司部分材料的采购均价波动较大，主要系原材料细分种类变动、供应商切换及协商议价等所致。一方面，公司需根据客户需求和产品类别针对性地提供不同的先进封测服务，并根据服务内容采购同一大类下不同细分种类的原材料，由于各细分种类原材料的单价存在差异，导致该大类原材料的总体采购均价出现波动；另一方面，报告期内，公司基于成本管控、本地供应等因素考量，持续开展供应商切换，且随着公司采购规模的增加，对供应商的议价能力也相应增强，使得总体采购均价有所波动。

（1）封装主材

报告期内，公司采购的封装主材包括硅通孔转接板、封装基板及玻璃衬底。报告期内，该等封装主材的采购均价分别为 2,361.16 元/片、1,338.15 元/片、904.73 元/片和 856.45 元/片，呈下降趋势，主要系公司采购封装主材结构的变化，报告期内，采购均价较低的封装基板的采购额占比分别为 8.17%、22.07%、35.70%和 44.83%，导致封装主材整体采购均价显著降低。

（2）治具

报告期内，公司采购的治具主要为探针卡、组件套件、测试底座等，为应用于晶圆测试环节的材料。报告期内，公司该等原材料的采购均价分别为 51.84 万元/套、72.34 万元/套、100.98 万元/套和 79.61 万元/套，主要受探针卡采购均价变动的影响，探针卡的采购价格主要受工艺流程、探针材质、探针数量、适用的测试环境等因素影响，属于定制化产品，不同探针卡的采购价格因此存在较大差异。一般情况下应用于智能手机，以及人工智能、数据中心等高性能运算领域的芯片引脚数量相对较多，对探针材质、探针数量等要求相对较高。

（3）备品备件

报告期内，公司备品备件的采购均价分别为 772.39 元/个、819.55 元/个、672.23 元/个和 924.55 元/个，平均采购单价存在一定波动。公司备品及备件的种类较多，可依照用途可分为易耗备品备件、非易耗设备备品备件等，其中，易耗备品备件包括螺丝、垫圈、卡钳等低值易耗品，单价相对较低；非易耗设备备品备件以机器设备零部件为主，单价相对较高。报告期内，公司根据产能建设情况、机台设备对于备品备件的需求情况等

等进行采购，各期采购产品差异导致采购均价存在一定波动。

（4）大宗化学品

报告期内，公司大宗化学品的采购均价分别为 22.59 元/升、37.65 元/升、29.55 元/升和 31.04 元/升，主要系采购产品结构差异所致。2023 年度，公司芯粒多芯片集成封装业务规模快速扩大，公司对单价相对较高的胶粘剂、激光切割保护胶、化学机械研磨抛光液等液体化学品的采购需求持续增加，导致采购均价整体呈上升态势；2024 年及 2025 年 1-6 月，伴随公司芯粒多芯片集成封装业务进一步发展，公司相关原材料采购量持续增加，公司的采购议价能力提升及积极导入国产替代材料，使得采购均价有所下降。

2、主要能源采购

公司生产经营中消耗的能源主要是电力。报告期内，公司电力采购价格相对稳定，具体情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
电费（万元）	9,111.72	16,409.54	10,955.90	7,611.33
用电量（万度）	15,479.24	26,154.31	17,244.54	12,071.46
均价（元/度）	0.59	0.63	0.64	0.63

3、主要设备采购

报告期内，公司基于产能建设规划采购各类型半导体设备，各年度主要采购机台会有所差异。报告期内，公司主要设备采购情况如下：

年度	序号	采购设备类型	采购金额（万元）	占比
2025 年 1-6 月	1	测试机	77,779.36	53.54%
	2	固晶机	20,561.79	14.15%
	3	检测机	7,448.25	5.13%
	4	研磨机	5,986.82	4.12%

年度	序号	采购设备类型	采购金额（万元）	占比
	5	清洗机	4,301.73	2.96%
2024 年度	1	测试机	81,662.99	28.53%
	2	检测机	14,828.93	5.18%
	3	光刻机	14,089.34	4.92%
	4	清洗机	10,957.63	3.83%
	5	显微镜	10,238.19	3.58%
2023 年度	1	测试机	71,048.84	21.31%
	2	检测机	34,873.72	10.46%
	3	电镀机	27,155.12	8.14%
	4	金属溅射机	9,787.60	2.94%
	5	清洗机	9,168.66	2.75%
2022 年度	1	测试机	33,260.31	19.94%
	2	电镀机	14,788.28	8.87%
	3	检测机	12,178.62	7.30%
	4	切割机	8,212.32	4.92%
	5	光刻机	7,170.30	4.30%

（二）前五名供应商采购情况

报告期内，公司对外采购主要为机器设备及原材料等，相关采购的主要供应商情况具体如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占比
2025 年 1-6 月	1	供应商 A	39,978.65	14.11%
	2	供应商 B	22,497.65	7.94%
	3	供应商 C	19,362.31	6.83%
	4	供应商 D	12,636.23	4.46%
	5	供应商 E	11,403.48	4.02%
	合计		105,878.33	37.37%
2024 年度	1	供应商 C	37,502.86	7.39%
	2	供应商 B	34,874.90	6.87%
	3	供应商 E	26,239.38	5.17%
	4	供应商 D	25,511.82	5.03%

年度	序号	供应商名称	采购金额	占比
	5	供应商 A	24,797.77	4.88%
	合计		148,926.74	29.33%
2023 年度	1	供应商 A	40,816.62	8.45%
	2	供应商 F	34,067.91	7.05%
	3	盛美半导体设备（上海）股份有限公司	22,142.26	4.58%
	4	供应商 B	21,186.24	4.39%
	5	供应商 G	20,923.50	4.33%
	合计		139,136.53	28.81%
2022 年度	1	供应商 A	24,362.95	9.77%
	2	供应商 H	16,805.56	6.74%
	3	供应商 E	15,563.06	6.24%
	4	盛美半导体设备（上海）股份有限公司	14,837.29	5.95%
	5	供应商 F	12,352.35	4.95%
	合计		83,921.21	33.66%

注：受同一控制的供应商已合并计算采购额

如上表所示，报告期内，公司前五大供应商相关采购金额合计占比分别为 33.66%、28.81%、29.33%和 37.37%，不存在对单一供应商重大依赖的情形。

六、与发行人经营相关的主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

公司的固定资产主要包括房屋、机器设备、电子及办公设备、运输工具等，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件六：主要固定资产和无形资产”之“一、固定资产”。

（二）主要无形资产

公司的无形资产主要包括土地使用权、商标、专利、软件著作权、技术授权、生产及经营资质等。截至 2025 年 6 月 30 日，公司拥有 33 项商标、519 项境内授权专利、72 项境外授权专利、16 项软件著作权。具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件六：主要固定资产和无形资产”之“二、无形资产”。

（三）上述资产与公司产品或服务的内在联系

公司的固定资产主要为生产经营所需的房屋建筑物和机器设备，上述固定资产为公司进行主营业务提供了场所和工具，公司的相关建筑、机器设备情况良好，是公司进行生产经营活动的必要条件。公司的无形资产主要为已取得的土地使用权、专利、商标、著作权和生产经营资质，是公司现有产品和服务取得市场认可和快速发展的核心竞争力。截至报告期末，公司的主要固定资产、无形资产不存在瑕疵、纠纷或潜在纠纷。

七、公司的核心技术及研发情况

（一）核心技术情况

1、主要核心技术基本情况

公司的主营业务包括中段硅片加工、晶圆级封装（WLP）和芯粒多芯片集成封装，基于多年的研发投入和技术积累，公司在上述业务领域均形成了一系列具有自主知识产权核心技术的技术平台。根据公司在关键性能指标方面与同行业领先企业的对比情况，公司多个技术平台的核心技术达到“国际领先”水平。

公司主要技术平台的核心技术基本情况如下：

主营业务领域	技术平台	技术工艺特征和先进性表征	技术先进性	所处阶段
中段硅片加工	Bumping	1、中国大陆第一家能够提供 14nm 先进制程凸块制造的企业，并掌握适用于更先进制程芯片的混合凸块（Mix bump）制造技术 2、中国大陆第一家量产低温钝化层重构技术的企业，同时具备低温胶 ELK 防护技术和先进的低温溅镀技术，可抑制氧化铝的生长，从而降低接触电阻，改善凸块的电性能 3、高平坦化电镀技术：在电镀凸块共面性上优于全球领先封测企业，并可解决更先进制程芯片混合凸块、高深宽比、高疏密比、纯铜柱凸块等特殊设计导致的凸块共面性问题 4、超高密度微凸块制造技术：可量产实现 20um/12um 的最小凸块间距/直径，单颗芯片的凸块数量可达数十万个，与全球领先封测企业处于同一先进水平 5、创新性的凸块缺陷检测技术： （1）在更先进制程芯片的检测上提供更低的辐射能量避免对产品造成影响 （2）提高晶圆边缘不完整裸片的凸块缺陷检测的自动化程度、检测效率和准确率 （3）实现更小尺寸、更小高度的微凸块共面性、高度、金属含量等的检测	国际领先	大规模量产
	CP	1、自动化测试和数据分析技术：自主研发设备自动化系统，可实现高阶定制化的数据处理和检查功能，提高作业质量和效率 2、测试方案开发技术：可为逻辑、存储、射频、混合信号等多类芯片开发测试方案，并开发出适用于更先进制程芯片、硅转接板、芯粒多芯片集成封装等的高端测试方案 3、测试设备/治具改造升级技术：对多个核心测试设备/治具进行多项创新性的改造升级，可降低作业成本，提高作业效率，并提升作业的灵活度和稳定性 4、探针卡宽温域测试能力和维护能力在 Pin 数、电性水平和温控形变等多方面业界领先	国际领先	大规模量产
晶圆级封装	WLCSP	1、超薄芯片减薄切割技术：通过工艺优化规避因芯片过薄而产生的破片或背崩风险，可实现优于全球领先封测企业的最小晶圆减薄厚度，契合客户对于芯片超薄化的发展需求 2、12 英寸 Low-K 激光开槽技术：激光开槽是先进技术节点 Low-K 晶圆在切割前的必要工序，公司根据不同产品结构掌握各种配套的激光开槽技术，且在激光开槽精度控制上与全球领先封测企业处于同一先进水平 3、高精度红外检测芯片缺陷技术：可对芯片的六面均进行裂纹缺陷（Die crack）的检测，全面筛选出芯片加工过程中产生的隐裂缺陷，确保产品出货的质量安全	国际领先	大规模量产
	Enhanced-WLCSP	1、芯片再分布翘曲控制技术：可有效控制因各层材料热膨胀系数不匹配导致的翘曲问题 2、高可靠性技术：通过工艺优化规避现有工艺下 Low-K 介电层易产生裂痕、芯片背面易破裂、芯片易与重布线层接触不良等风险，可显著提高产品的可靠性和稳定性	—	小量试产
芯粒多芯片集成封装	SmartPoser®-Si	1、中国大陆量产最早、生产规模最大的基于硅转接板的 2.5D 技术平台之一，全球范围内只有少数最领先的晶圆制造企业和封测企业能够量产相似的技术平台	国际领先	大规模量产

主营业务领域	技术平台	技术工艺特征和先进性表征	技术先进性	所处阶段
		2、背面平坦化露铜技术： （1）通过背面研磨后平坦化露铜的方式，可实现硅转接板中硅通孔“盲孔”的平齐裸露，提供符合芯粒多芯片集成工艺要求的高平坦度和表面粗糙度 （2）优化介电层沉积工艺，改善介电层与基底硅的结合力，提高可靠性和稳定性 3、大尺寸硅转接板加工技术： （1）可实现多块掩模版的无偏差拼接，提供最大硅转接板尺寸约合 3 倍光罩的产品 （2）通过优化硅转接板上芯片的硅占比，有效降低大尺寸硅转接板的翘曲程度 （3）掌握临时键合和解键合工艺，可有效增强超薄转接板的加工强度并降低碎片率 4、多芯片异构集成技术：高密度集成可达 10 个以上功能芯片 5、大尺寸 FCBGA 技术： （1）支持封装的芯片（晶粒）尺寸可达 50mm*50mm 以上，对应封装成品尺寸可达 75mm*75mm 以上 （2）大尺寸封装下支持 130um 的最小凸块间距，并搭配高导热方案，实现对同时具备大尺寸和高 I/O 密度特点的高性能芯片的封装作业		
	SmartPoser [®] -RDL	1、多层超细线宽/线距重布线制造技术：可实现小至 2um/2um 的线宽/线距，以及多达 6P6M（6 层金属层 6 层介电层）的互联层数 2、大尺寸扇外型技术： （1）可实现多块掩模版的无偏差拼接 （2）通过工艺调控克服大尺寸有机转接板的高翘曲性，可实现总体工艺环节的低翘曲度 3、多芯片异构集成技术：高密度集成可达 4 个以上功能芯片 4、大尺寸 FCBGA 技术：详见 SmartPoser [®] -Si 平台	—	小量试产
	SmartPoser [®] -BD	1、兼具 SmartPoser [®] -Si 和 SmartPoser [®] -RDL 平台的技术工艺特征，涵盖多层超细线宽/线距重布线制造技术、大尺寸扇外型技术、多芯片异构集成技术、大尺寸 FCBGA 技术等 2、硅桥转接板制造技术： （1）高铜柱制造技术：通过制造高铜柱凸块，实现硅桥转接板内部垂直方向的电气互联 （2）类似前段 CMP 工艺的湿抛技术：实现对合金/无机复合物/有机复合物的异质界面的高精度研磨，并可解决传统干法研磨工艺易导致硅桥芯片中硅通孔纵深破裂的问题	—	已完成全流程验证和可靠性验证
	SmartPoser [®] -3DIC-BP	1、超高密度互联技术：可实现 20um 及以下间距的微凸块结构，显著提升 I/O 密度和数据传输带宽，使芯片系统在同等尺寸下拥有更多功能和更高算力 2、有源芯片背面露铜技术：可实现有源晶圆上的芯片堆叠，且有源晶圆中硅通孔的孔径和密度均较 2.5D 技术显著提升	—	已完成全流程验证

主营业务领域	技术平台	技术工艺特征和先进性表征	技术先进性	所处阶段
		3、超薄硅制造技术：可实现相比 2.5D 技术更小的减薄厚度，提升三维芯片系统的散热能力，并节省空间 4、高精度芯片贴装技术：显著提升贴装对位精度，提高芯片内信号传输能力		
	SmartPoser [®] -POP SmartPoser [®] -AiP	1、高铜柱制造技术：可制造高达 250um 以上的高铜柱，实现垂直方向的电气互联 2、多层超细线宽/线距重布线制造技术：可实现小至 2um/2um 的线宽/线距，以及多达 6P6M（6 层金属层 6 层介电层）的互联层数 3、多芯片异构集成技术：高密度集成多个功能芯片并实现多层芯片的三维堆叠整合	国际领先	规模量产

注 1：对于全流程先进封测服务晶圆级封装（WLP）和芯粒多芯片集成封装，由于其包括中段硅片加工及后段先进封装工序，因此中段硅片加工工序的核心技术不再重复列示，仅列示后段先进封装工序的核心技术

注 2：仅对比已实现规模量产的技术平台的先进性情况

对于公司已实现规模量产的技术平台，其核心技术在生产经营中的具体体现以及技术先进性情况说明如下：

（1）Bumping 平台

公司 Bumping 平台的核心技术全面应用于再钝化（PI 层）、溅镀、光刻、电镀、刻蚀、回焊、检测等主要工艺环节。

Bumping 主要用于弥补传统引线键合工艺在封装更高集成度芯片时的局限性，因此，能否支持更高集成度的芯片是评判 Bumping 工艺水平的重要考量因素。公司在最小凸块间距、最小凸块直径等与芯片集成度直接关联的性能指标上与全球领先封测企业处于同一先进水平。因此，公司 Bumping 平台的核心技术达到“国际领先”水平。

（2）CP 平台

公司 CP 平台的核心技术应用于设备自动化系统开发、测试方案开发、测试设备改造升级、测试治具设计等方面。

公司在最小 Pad 间距/尺寸、最大同测数、最高 Pin 数等多个关键性能指标上优于全球领先测试企业，可以支持更多测试项目、更多种类芯片和更先进芯片的晶圆测试作业。因此，公司 CP 平台的核心技术达到“国际领先”水平。

（3）WLCSP 平台

公司 WLCSP 平台的核心技术全面应用于晶圆研磨减薄、激光开槽、晶圆切割、缺陷检验等主要工艺环节。

WLCSP 主要用于射频芯片、电源管理芯片、存储芯片、指纹识别芯片等移动终端芯片，超薄化、小型化、集成化是该类芯片的重要发展方向，因此，能否实现更小、更薄的封装结构是评判 WLCSP 工艺水平的重要考量因素。公司在最小晶圆减薄厚度等与芯片超薄化直接关联的性能指标上优于全球领先封测企业；在最小封装尺寸等与芯片小型化直接关联的性能指标上与全球领先封测企业处于同一先进水平，可实现更小、更薄的封装结构，满足客户对于移动终端芯片超薄化、小型化、集成化的发展需求。此外，公司还掌握适用于更先进技术节点、更高集成度芯片、不同产品类型的 12 英寸 Low-K 激光开槽技术，并在性能指标上与全球领先封测企业处于同一先进水平。因此，公司 WLCSP 平台的核心技术达到“国际领先”水平。

（4）SmartPoser[®]-Si 平台

公司 SmartPoser[®]-Si 平台的核心技术全面应用于大尺寸转接板加工、多芯片异构集成、上基板封装等主要工艺环节。

2.5D 主要用于解决后摩尔时代单纯依赖晶圆制造工艺无法实现更高性能芯片的问题，其主要通过集成多颗芯粒，突破 1 倍光罩的尺寸限制，使得芯片系统内总晶体管数量上升，从而提升芯片系统的性能。因此，能否在单个芯片系统内集成更多数量的晶体管是评判 2.5D 工艺水平的重要考量因素。

公司的 SmartPoser[®]-Si 平台是中国大陆量产最早、生产规模最大的基于硅转接板的 2.5D 技术平台之一，且在最小微凸块间距、最大硅转接板尺寸等与芯片系统集成度直接关联的性能指标上与全球最领先半导体制造企业处于同一先进水平。因此，公司 SmartPoser[®]-Si 平台的核心技术达到“国际领先”水平。

（5）SmartPoser[®]-POP 平台

公司 SmartPoser[®]-POP 平台的核心技术全面应用于高铜柱制造、高密度重布线制造、多芯片异构集成等主要工艺环节。

3D Package 作为新型扇出型封装技术，相比现有成熟方案可以实现更高的性能、更低的功耗，更优的导热性，以及更小、更薄、更紧凑的封装结构，因此，能否充分发挥上述优势是评判 3D Package 工艺水平的重要考量因素，涉及的关键性能指标包括最小重布线线宽/线距、最大重布线互联层数、最小高铜柱间距、最大高铜柱深宽比等。在同行业公司已公开的最小重布线线宽/线距、最大重布线互联层数等关键性能指标上，公司的 SmartPoser[®]-POP 平台与全球最领先半导体制造企业处于同一先进水平。因此，公司 SmartPoser[®]-POP 平台的核心技术达到“国际领先”水平。

此外，根据无锡市半导体行业协会出具的《关于盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）科技水平的论证报告》，“根据在关键性能指标上与全球领先企业的对比情况，盛合晶微的科技水平位于全国前列，并达到‘国际领先’或‘国际先进’地位”“经无锡市半导体行业协会组织专家评审会，专家一致认为盛合晶微已成为目前全球掌握 Chiplet 封装技术并大规模量产的屈指可数的企业之一，突破了中国大陆长期以来在集成电路制造前沿领域的产业链空白，科技水平达到全国前列”。

2、核心技术保护情况

公司通过申请专利对核心技术进行保护，公司的专利情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件六：主要固定资产和无形资产”之“二、无形资产”之“（三）专利”。此外，公司还将大量工艺类技术诀窍加以严格保密，避免因专利的公开而泄露技术秘密。

公司高度重视对核心技术的保护，为加强对技术资料保密工作的统一管理，防止技术泄密，建立了知识产权管理制度，对专利申请流程进行了规范，保证公司的技术研发成果可以及时、高效地申请知识产权保护。此外，公司建立了严格的保密制度，在劳动合同中对研发人员涉及的保密事项、保密期限、保密范围、泄密责任等进行了明确的约定，并且要求核心技术人员及研发团队核心成员签署竞业禁止协议，规定员工在离职后一定时间内不得就职于同行业公司。

3、核心技术在主营业务中的应用和贡献情况

公司的核心技术广泛应用于各主营业务中，报告期内，公司的主营业务收入均由核心技术产生，公司核心技术产生的收入占营业收入的比例均超过 99%。

（二）科研实力和成果情况

1、承担的主要重大科研项目

序号	项目名称	项目类别	项目起止时间	主管单位
1	面向先进大容量 DRAM 的 12 英寸晶圆凸块工艺研发及产业化	江苏省科技成果转化专项资金项目	2019.04-2022.09	无锡市科学技术局
2	12 英寸高密度凸块封装及晶圆片良率测试实施方案	工业强基工程	2017 年-2019 年	工业和信息化部

此外，公司目前正在承担三项重要芯粒先进封装和异构集成技术攻关和产业化项目。

2、获得的主要奖项和荣誉

序号	奖项和荣誉名称	授予单位	颁发时间
1	多芯片异构集成数智工厂（先进级）	江苏省工业和信息化厅	2025 年
2	无锡市现代产业集群重点产业链链主企业	无锡市制造强市和现代产业集群建设领导小组办公室	2025 年
3	2025 中国集成电路创新百强企业	世界半导体大会 世界集成电路协会	2025 年

序号	奖项和荣誉名称	授予单位	颁发时间
4	2025 中国半导体先进封测创新十强企业	世界半导体大会 世界集成电路协会	2025 年
5	RBA Validated Assessment Program-SILVER Status（RBA 认证评估计划-银奖）	Responsible Business Alliance （责任商业联盟）	2025 年
6	2024 年江苏省智能制造工厂	江苏省工业和信息化厅等两部门	2024 年
7	无锡市“465”现代产业集群发展优秀企业	无锡市人民政府	2024 年
8	2023-2024 年度集成电路市场领军企业	世界半导体大会	2024 年
9	2023-2024 年度集成电路市场最佳产品	世界半导体大会	2024 年
10	年度知识产权创新奖	2025 半导体投资年会暨 IC 风云榜 颁奖典礼	2024 年
11	AEO 高级认证企业	中华人民共和国南京海关	2024 年
12	2023 年江苏省智能制造示范车间	江苏省工业和信息化厅等两部门	2023 年
13	2023 年江苏民营企业社会责任领先企业	江苏省工商业联合会	2023 年
14	2023 年无锡市智能工厂	无锡市工业和信息化局	2023 年
15	国家高新技术企业	江苏省科学技术厅等三部门	2022 年
16	2021 年度高质量发展突出贡献集体	无锡市人民政府	2022 年
17	2019-2021 年度突出贡献优秀外资企业	无锡市人民政府	2022 年
18	江苏省省级企业技术中心	江苏省工业和信息化厅等五部门	2020 年
19	江苏省示范智能车间	江苏省工业和信息化厅等两部门	2019 年
20	江苏省三维集成芯片中段制造工程技术研究中心	江苏省科学技术厅	2018 年
21	江苏省五一劳动奖状	江苏省总工会	2017 年

3、参与制定的主要行业技术标准

序号	标准号	标准名称	标准类型	发布时间
1	GB/T 46280.1-2025	《芯粒互联接口规范 第 1 部分：总则》	国家标准	2025 年
2	GB/T 46280.2-2025	《芯粒互联接口规范 第 2 部分：协议层技术要求》	国家标准	2025 年
3	GB/T 46280.3-2025	《芯粒互联接口规范 第 3 部分：数据链路层技术要求》	国家标准	2025 年
4	GB/T 46280.4-2025	《芯粒互联接口规范 第 4 部分：基于 2D 封装的物理层技术要求》	国家标准	2025 年
5	GB/T 46280.5-2025	《芯粒互联接口规范 第 5 部分：基于 2.5D 封装的物理层技术要求》	国家标准	2025 年

（三）研发项目情况

1、主要在研项目情况

公司在各主营业务领域均开展研发工作，以进一步巩固现有技术平台的领先地位，并根据行业发展趋势不断拓展前沿技术的研发。截至 2025 年 6 月 30 日，公司正在从事的对目前或未来经营有重大影响的研发项目情况具体如下：

序号	主营业务领域	研发项目名称	研发内容和研发目标	研发进度
1	中段硅片加工	晶圆级先进封装凸块的关键设备国产组件验证开发（一期）	研发多种设备关键组件，实现适配国产关键备件的测试验证平台，确保其满足半导体生产的严苛标准	调试验证阶段
2		多维桥接互联微凸块工艺平台开发	开发高高度和直径比的微凸块加工工艺，实现光处理芯片、传感芯片等多维度芯片间的桥接互联	调试验证阶段
3		基于先进测试平台的方案开发（二期）	基于先进的高端测试平台，根据不同类别的产品要求开发测试程序和测试方案	开发阶段
4		基于测试平台电性测试方式创新与应用（一期）	在 MES/EAP 的基础上深度融合 RCM（远程管控系统）/RPA（机器人流程自动化系统）/Auto Contact/Offline PMI 等高阶创新测试功能	调试验证阶段
5		高带宽存储芯片先进测试量测方案研发	建立全流程的高带宽存储器自动化测试和量测方案	调试验证阶段
6		基于大功率堆叠芯片测试国产探针台开发（一期）	导入大功率堆叠芯片测试新型探针台，提升设备技术水平	调试验证阶段
7		新型微机电探针卡测试应用开发（一期）	研究提升新型二维微机电高针数探针卡的测试性能，改善电性水平和高低温测试性能	调试验证阶段
8	晶圆级封装	晶圆级封装磨划切国产材料验证开发（二期）	验证导入 WLCSP 中磨划切环节的国产材料	调试验证阶段
9		晶圆级封装特殊 Low-K 结构的激光开槽技术开发及应用	开发特殊 Low-K 结构 WLCSP 的激光开槽技术，实现更厚金属层及更窄切割道作业的工艺能力	调试验证阶段
10		Enhanced-WLCSP 封装平台开发-一代	开发高长度和宽度比的 FO 产品	试产阶段
11		单颗或单片扇出型封装技术研发探索	开发适用于更大尺寸及更多 I/O 接点的高性能芯片的高可靠性、高互联密度 FO 产品	调试验证阶段
12	芯粒多芯片集成封装	芯粒封装磨划切国产材料验证开发（一期）	验证导入芯粒封装中磨划切环节的国产材料	调试验证阶段
13		芯粒磨划切国产设备验证开发（二期）	验证导入芯粒封装中磨划切环节的国产设备	试产阶段
14		芯粒封装切割及后段新技术开发及平台建立	开发芯粒封装的先进磨划工艺，满足芯粒封装的严格要求，同时开发全自动化的生产能力提高生产效率	调试验证阶段
15		硅基 2.5D 芯粒（P1）封装材料性能研究及产业化应用	验证导入硅基 2.5D 的国产材料	试产阶段
16		硅基 2.5D 芯粒（P1）封装设备及其精密治具的开发导入	验证导入硅基 2.5D 的国产设备及精密治具	试产阶段

序号	主营业务领域	研发项目名称	研发内容和研发目标	研发进度
17	芯粒多芯片 集成封装	硅基 2.5D 芯粒（P1）封装良率与工艺协同优化关键技术研究	优化硅基 2.5D 的工艺环节，解决现有的工艺异常问题，降低异常良率损失，实现产线稳定运行	试产阶段
18		SmartPoser [®] -Si 高密度硅穿孔中介层集成封装平台技术精进-2.1	持续进行硅基 2.5D 产品的技术延伸和拓展、工艺改善和工艺问题解决，开发更高质量、更高良率、更高规格、更大尺寸、更低成本的硅基 2.5D 产品	试产阶段
19		SmartPoser [®] -Si 高密度硅穿孔中介层集成封装平台技术精进-3.1		试产阶段
20		SmartPoser [®] -Si 高密度硅穿孔中介层集成封装平台开发-四代		试产阶段
21		SmartPoser [®] -Si 高密度硅穿孔中介层集成封装平台开发-五代	持续开发更大转接板尺寸、更多技术路线组合的硅基 2.5D 产品	试产阶段
22		SmartPoser [®] -Si 高密度硅穿孔中介层集成封装平台开发-六代		调试验证阶段
23		SmartPoser [®] -Si 高密度硅穿孔中介层集成封装技术路线探索	开发 Chip first/C4 last 技术路线的硅基 2.5D 产品	调试验证阶段
24		SmartPoser [®] -RDL 扇出型载板集成封装平台开发-三代	持续开发更大转接板尺寸、更多技术路线组合的扇外型 2.5D 产品	调试验证阶段
25		SmartPoser [®] -BD 芯片底部互联扇出型载板集成封装平台开发-一代	开发硅桥 2.5D 产品，提高产品性能稳定性和良率	调试验证阶段
26		SmartPoser [®] -BD 技术探索之有源硅超薄双面凸块底部互联芯片技术开发	开发有源硅超薄双面凸块技术路线的硅桥芯片加工平台	开发阶段
27		SmartPoser [®] -Active 高密度有源硅穿孔中介层集成封装平台开发-一代	开发基于有源中介层的 2.5D 产品	试产阶段
28		SmartPoser [®] -3DIC 基于微凸块微间距互连的 3DIC 平台开发-一代	开发基于微凸块键合的 3DIC 产品	开发阶段
29		SmartPoser [®] -3DIC 超微间距互连的混合键合技术开发	开发基于混合键合的 3DIC 产品	调试验证阶段
30		SmartPoser [®] -3DIC 混合键合与 TSV 技术的 3DIC 平台开发-一代	开发基于混合键合技术、微硅通孔与大马士革工艺（有源中介层）的 3DIC 产品	调试验证阶段
31		SmartPoser [®] -Stack 三维堆叠硅通孔芯片封装平台开发-二代	持续开发更高堆叠层数的三维堆叠芯片封装产品	调试验证阶段

序号	主营业务领域	研发项目名称	研发内容和研发目标	研发进度
32	芯粒多芯片 集成封装	SmartPoser [®] -POP 三维高密度扇出型封装平台技术精进-2.1	持续进行 3D Package 产品的技术延伸和拓展、工艺改善和工艺问题解决，开发更高质量、更高良率、更高规格的 3D Package 产品	试产阶段
33		SmartPoser [®] -POP 基于高铜柱 TMV 拓展性技术探索	开发高导热、高密度的 3D Package 产品，提高产品的良率、散热性及可靠性，完善结构迭代并实现小型化	开发阶段
34		SmartPoser [®] -WB 扇出型芯片堆叠封装平台开发-一代	开发采用晶圆级的垂直引线键合工艺，可以实现多层超薄芯片三维堆叠的扇出型芯片堆叠封装产品	开发阶段
35		SmartPoser [®] -SOW 晶圆级尺寸系统集成封装平台开发-一代	基于硅通孔和重布线工艺实现 12 英寸晶圆级尺寸上芯片的全方位互联，开发晶圆级尺寸系统集成封装产品	调试验证阶段
36		SmartPoser [®] -INTP 硅基载板平台开发-三代	开发包含一种或多种直径尺寸的硅通孔垂直互联和多层亚微米铜互联的硅转接板产品	调试验证阶段
37		Fanout SiP 工艺及结构之研究开发	开发采用多层有机转接板取代封装基板，包含多颗被动元器件的扇出型系统封装产品	开发阶段
38	大尺寸 FCBGA	大尺寸 FCBGA 散热技术迭代-二代	持续开发多种高性能散热封装技术路线，布局下一代高性能热界面材料	调试验证阶段
39		大尺寸 FCBGA 多 Die 技术迭代-五代	开发异构 MCM 封装技术，持续开发更大封装尺寸、集成更多数量同质或异质芯片的 MCM 封装产品	开发阶段

2、合作研发情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司不存在正在进行的重要合作研发项目。

（四）研发投入情况

报告期内，公司的研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发投入	36,652.11	50,560.15	38,632.36	25,663.42
营业收入	317,799.62	470,539.56	303,825.98	163,261.51
占比	11.53%	10.75%	12.72%	15.72%

（五）核心技术人员及研发团队情况

1、研发部门组织架构及研发人员情况

公司的研发部门包括技术开发与应用研究中心、工程技术开发中心，公司认定上述部门的成员为研发人员。公司的研发活动主要包括新技术开发、新产品开发、良率提升、本地化设备、本地化材料、程序开发等类型，其中，新技术开发、新产品开发由技术开发与应用研究中心和工程技术开发中心共同负责；良率提升、本地化设备、本地化材料、程序开发由工程技术开发中心主要负责。

公司设有结构完善且经验丰富的研发团队，长期吸纳并积淀了行业内优秀的研发人才，其中核心人员均拥有超过 20 年的集成电路制造或先进封装等行业经验。

报告期各期末，公司研发人员的数量、占比及学历分布情况具体如下：

单位：人

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
硕士及以上	157	23.68%	109	14.85%	65	10.42%	37	7.61%
大学本科	426	64.25%	401	54.63%	368	58.97%	226	46.50%
大专及以下	80	12.07%	224	30.52%	191	30.61%	223	45.88%
研发人员合计	663	100.00%	734	100.00%	624	100.00%	486	100.00%
员工总数	5,968		5,332		4,423		2,680	
研发人员占比	11.11%		13.77%		14.11%		18.13%	

2、核心技术人员情况

公司核心技术人员简历详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、董事、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（三）其他核心人员”。

公司核心技术人员的学历背景、专业资质、科研成果和获奖情况，以及对公司研发的具体贡献情况如下：

姓名	学历背景	专业资质、科研成果和获奖情况	对公司研发的贡献
李建文	硕士	具备 30 年的集成电路制造和先进封装行业的从业经验	作为公司首席运营官，全面领导公司的运营管理工作，推动公司完成各项研发成果的产业化，并曾作为运营负责人协助公司完成各类业务早期的产线建设、试生产、规模量产、良率提升、产能提升等工作
LIN CHENG-CHUNG (林正忠)	硕士	1、具备 30 年的集成电路制造和先进封装行业的从业经验 2、截至 2025 年 6 月 30 日，作为发明人参与公司 148 项已授权发明专利、261 项已授权实用新型专利和 67 项已授权境外专利的开发工作 3、曾获 2019 年度江阴高新区优秀首席技术（质量）官和江阴市最佳“企业首席技术官”荣誉称号	作为公司研发副总裁，全面负责公司技术路线和研发方向的确定，全面领导公司各个新技术平台的设计、开发和应用以及各类前沿技术的预研，并曾作为技术负责人协助公司完成各类业务早期的新技术研发工作
沈月海	本科	具备 30 年以上的集成电路测试行业的从业经验	作为公司 CP 部门负责人，全面负责公司 CP 业务的开展及相关核心技术的形成，并全面领导公司 CP 部门各项研发工作的推进，包括但不限于： 1、完成 SoC、MEM、RF 等高端测试平台产线搭建及相关产品的评估、导入和量产 2、协助公司在各高、中端测试平台产线的工程技术支持和综合生产效率上保持优势 3、搭建芯粒多芯片集成封装技术平台配套的先进测试产线，以便进行快速验证测试并反馈良率，协助加速封装工艺提升
俞忠良	本科	具备 20 年以上的集成电路制造和先进封装行业的从业经验	作为公司 WLCSP 部门负责人，全面负责公司 WLCSP 业务的开展及相关核心技术的形成，并全面领导公司 WLCSP 部门各项研发工作的推进，包括但不限于： 1、完成 RF、EEPROM、Flash、PMU 等 WLCSP 平台相关产品的研发和量产，生产规模处于中国大陆领

姓名	学历背景	专业资质、科研成果和获奖情况	对公司研发的贡献
			先地位，在各工艺平台的制造技术和综合生产效率上保持优势 2、负责芯粒多芯片集成封装技术平台配套的先进研磨和切割环节的研发和量产 3、主导 WLCSP 业务多项新工艺的研发及产业化，以及多款关键设备和原材料的本地供应和量产导入
薛兴涛	博士	1、拥有高级工程师专业职称，受聘为江苏省工业和信息化厅专家和东南大学专业学位硕士研究生校外指导教师 2、具备 20 年以上的集成电路制造和先进封装行业的从业经验 3、截至 2025 年 6 月 30 日，作为发明人参与公司 7 项已授权发明专利、17 项已授权实用新型专利和 4 项已授权境外专利的开发工作，在国内外核心期刊发表文章十余篇 4、入选 2024 年度无锡市“太湖人才计划”创新人才名单（B 类）和 2025 年度江阴市“暨阳英才计划”创新领军人才项目名单，曾获 2023 年度无锡市高质量发展先进个人和 2020 年度江阴高新区优秀首席技术（质量）官荣誉称号，以及第四届江阴市“十大科技之星”提名奖	作为公司先进封装技术平台的开发和量产导入负责人，全面负责新封装结构、新材料和新工艺的开发和量产导入工作，包括但不限于公司现有及开发中的各类芯粒多芯片集成封装技术平台
佟大明	硕士	具备 20 年的集成电路制造和先进封装行业的从业经验	作为公司 Bumping 部门负责人，全面负责公司现阶段 Bumping 业务的开展，并全面领导公司 Bumping 部门现阶段各项研发工作的推进，包括但不限于： 1、负责芯粒多芯片集成封装技术平台配套的 Bumping 环节的研发和量产 2、主导 Bumping 业务多项新工艺的研发及产业化、多款新材料的可行性研究和量产导入，以及多款关键原材料和零部件的本地供应和量产导入

报告期内，公司核心技术人员稳定，不存在变动情况。

3、对核心技术人员及研发人员实施的约束激励措施

针对核心技术人员及研发人员，公司建立了较为完善的约束机制。公司建立了严格的保密制度，在劳动合同中对核心技术人员及研发人员涉及的保密事项、保密期限、保

密范围、泄密责任等进行了明确的约定，并且要求核心技术人员及研发团队核心成员签署竞业禁止协议，规定员工在离职后一定时间内不得就职于同行业公司。

此外，公司建立了完善的技术创新激励体系，对核心技术人员及研发人员提供具备行业竞争力的薪酬待遇，通过研发成果奖励/专利奖励等鼓励核心技术人员及研发人员积极进行新产品、新技术和新工艺的创新与优化，并对核心技术人员及研发团队核心成员实施期权激励，通过分享公司成长成果以进行有效激励，有效增强了研发团队的稳定性和归属感，提高了研发团队进行技术创新的积极性。

（六）保持技术创新的机制、技术储备及技术创新安排

1、保持技术创新的机制、技术创新安排

公司自成立以来，高度重视技术创新工作，经过多年的实践与积累，已建立了高效的研发体系，并持续引进优秀的研发人员，加大人才、科研激励，为公司的技术进步和工艺水平提升提供了重要保障。

（1）高效的研发体系，保证技术创新成功转化

公司建立了高效的研发体系，以研发部门为核心，通过与技术平台部门以及其他职能部门的密切对接，使项目在设计开发阶段即能够同时运用研发部门的研发能力和技术平台部门的工艺能力，从而充分考虑后续客户导入验证和量产阶段的技术要求，大大加快了项目推进的进程，有效保证了产出质量与可靠性，缩短了研发周期，提高了研发效率及研发成果转化率。

（2）持续引进优秀的研发人员，拓展技术创新人才储备

公司高度重视研发人才的引进和培养。一方面，公司不断拓宽并强化引才渠道，吸引国内外高端人才加入公司并担任合适职位，另一方面，公司十分关注对研发团队中有潜力员工的培养与选拔，为各层级人才提供个人可持续发展的职业通道，形成不断扩大的优秀研发团队与深厚的人才储备。公司目前已经拥有一支经验丰富的研发团队，其中核心人员均拥有超过 20 年的集成电路制造或先进封装等行业经验，并对行业未来的技术发展趋势具有前瞻性的研判能力。

（3）加大人才、科研激励，提高技术创新积极性

公司建立了完善的研发人员激励机制，通过研发成果奖励/专利奖励等鼓励全体研

发人员积极进行新产品、新技术和新工艺的创新与优化。此外，公司对核心技术人员及研发团队核心成员实施期权激励，通过分享公司成长成果以进行有效激励，有效增强了研发团队的稳定性和归属感，提高了研发团队进行技术创新的积极性。

2、技术储备及新技术新产品商业化情况

公司紧跟行业发展，不断加强前沿技术研究，重点在 2.5D/3DIC 等方向持续进行技术储备以及新技术新产品的布局，包括亚微米互联技术、混合键合技术等，具体如下：

序号	技术储备	概况	所处阶段	拟应用领域
1	亚微米互联技术	该技术采用大马士革镶嵌结构和化学机械抛光表面整平技术，在硅片表面实现高密度的亚微米尺寸级别的铜互联，能够达到三层及以上的互联层数	技术验证	高性能运算
2	混合键合技术	该技术采用极细间距的铜-铜垂直连接方式代替微凸块实现芯片互联，为 10um 及以下间距提供了解决方案	技术验证	高性能运算

八、公司生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司自成立以来高度重视环境保护工作，严格遵守国家和地方政府颁布的各项环境保护的法律法规，生产经营活动均按照有关环境保护要求进行，不存在因违反环境保护相关的法律法规、规章及其他规范性文件而受到行政处罚的情形。公司已通过 ISO14001 环境管理体系认证并建立了完善的环境保护管理制度，在生产工艺设计、生产设备选择、环保设施配置、废弃物循环利用等方面充分考虑了环境保护的需要。

（一）生产经营中涉及的主要环境污染物

公司生产经营中主要排放的污染物可分为废气、废水、固体废弃物和噪声。主要污染物及相应处理措施如下：

类别	具体产污环节及主要环境污染物	主要处理措施
废气	涂光刻胶、曝光、显影、去光刻胶、烘烤等生产环节涉及异丙醇、丙酮等挥发性有机物污染物	沸石转轮+RTO（高温燃烧）、沸石转轮+CO（低温催化燃烧）处理系统
	电镀、蚀刻等生产环节涉及氯化氢、硫酸雾等污染物	碱液喷淋处理系统
	回焊等生产环节涉及甲酸等污染物	活性炭吸附处理系统
废水	光刻、电镀、蚀刻等使用化学品的生产环节涉及总磷、氨氮、总氮、化学需氧量等工业废水，以及研磨、磨划、划片	综合废水预处理系统、电镀废水处理系统、含氟废水处理系统、研磨废水处理系统、磨划废水处理系统等工业废水处理系统

类别	具体产污环节及主要环境污染物	主要处理措施
	等生产环节涉及的工业废水	
	生活污水	生活污水处理系统
固体废弃物	电镀废液、蚀刻废液、废有机溶剂、废清洁布等危险固废	电镀废液处理单元、蚀刻废液处理单元等处理单元，并交由有危废资质的单位处理
	一般污泥、废包材、废滤料、废塑料、废膜等一般工业固废	交由资源回收单位回收利用
	生活垃圾	交由环卫部门处理
噪声	设备运作产生的机械噪声	通过合理布局、设置减震垫、加装消声器、车间厂房隔声及距离衰减来达到减噪目的

（二）主要处理设施及处理能力及环保投入、环保费用支出情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司对于主要环境污染物的处理设施及处理能力如下：

类别	处理设备名称	数量	主要用途	日处理能力	是否满足处理需求
废气	沸石转轮+RTO 处理系统	5	处理挥发性有机物	960 万 m ³	是
	沸石转轮+CO 处理系统	1	处理挥发性有机物	96 万 m ³	是
	活性炭吸附处理系统	6	处理挥发性有机物	660 万 m ³	是
	碱液喷淋处理系统	14	处理酸碱废气	1,641.6 万 m ³	是
	活性炭吸附处理系统	1	处理甲酸废气	4.8 万 m ³	是
废水	涉重废水处理零排放系统	1	处理电镀、蚀刻、工艺含氟废水	360t	是
	电镀废水预处理系统	1	预处理电镀废水	24t	是
	电镀废水处理系统	1	处理电镀废水	720t	是
	含氟废水处理系统	2	处理含氟废水	140t	是
	研磨废水处理系统	1	处理研磨废水	480t	是
	磨划废水处理系统	2	处理磨划废水	1,800t	是
	清洗废水处理系统	1	处理清洗废水	960t	是
	综合污水处理系统	2	处理综合污水	3,000t	是
	综合废水预处理系统	2	处理生活污水、氮磷废水等	650t	是
固体废弃物	蚀刻废液减量装置	1	处理蚀刻废液	6t	是
	电镀废液减量装置	1	处理电镀废液	2t	是
	电镀废液处理单元	1	处理电镀废液	12t	是
	蚀刻废液处理单元	1	处理蚀刻废液	12t	是

报告期内，公司针对生产经营中涉及污染物的处理设施均正常运行，公司遵守环境保护部门相关的法律法规、规章及其他规范性文件的规定，不存在因违反环境保护相关的法律法规、规章及其他规范性文件而受到行政处罚的情形。

报告期内，公司环保投入情况具体如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
环保设施建设投入	-	3,315.72	4,974.13	1,749.90
环保运行投入	1,494.16	2,739.44	1,713.49	1,614.98
环保投入	1,494.16	6,055.15	6,687.62	3,364.87

报告期内，公司环保投入由环保设施建设投入、环保运行投入构成。2023 年度，公司环保投入同比有所增长，主要系当年因产能扩张导致环保设备需求增加，环保设施建设投入相应增加所致；2024 年度，公司环保投入同比有所减少，主要系环保设备因匹配产能需求而减少采购，环保设施建设投入相应减少所致；2025 年 1-6 月，公司环保设施能够匹配产能需求，因此未进行环保设备投入，当期主要环保投入系环保运行投入。报告期内，公司环保运行投入呈现增长趋势，与产能增加的趋势相匹配。

九、公司境外经营情况

（一）公司境外架构设立情况

公司注册地位于开曼群岛，截至报告期末，公司拥有盛合晶微香港和盛合晶微美国两家境外全资子公司。公司境外子公司的具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股公司、分公司及其他重要对外投资情况”。

（二）公司境外生产经营情况

截至报告期末，公司拥有盛合晶微香港和盛合晶微美国两家境外全资子公司。盛合晶微香港未进行实际经营，盛合晶微美国从事市场营销与客户服务业务。公司来源于中国大陆以外地区的收入情况参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“3、分地区主营业务收入构成分析”。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务数据，除非经特别说明，均引自公司经容诚会计师事务所审计的财务报表，或根据其中相关数据计算得出。本节财务会计数据及有关分析说明反映了公司报告期的财务状况、经营成果以及现金流量情况，公司提醒投资者阅读本招股说明书备查文件财务报表和审计报告，以获取全部的财务资料。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：				
货币资金	6,505,895,926.69	7,275,652,713.37	3,369,730,276.63	1,245,880,852.67
应收票据	-	181,776.02	-	-
应收账款	1,311,720,720.51	1,219,401,217.17	868,503,392.32	437,912,404.81
预付款项	85,903.20	121,113.40	34,960,746.83	70,309,470.50
其他应收款	9,931,608.56	11,755,411.99	9,479,958.66	2,298,331.72
存货	1,343,624,876.69	1,193,143,289.84	683,279,726.63	355,910,623.98
其他流动资产	621,044,704.44	529,426,047.89	250,627,941.78	97,946,231.44
流动资产合计	9,792,303,740.09	10,229,681,569.68	5,216,582,042.85	2,210,257,915.12
非流动资产：				
其他非流动金融资产	485,357,994.31	260,942,397.17	-	-
固定资产	8,990,402,527.65	8,377,389,688.48	5,590,869,424.88	3,260,513,647.35
在建工程	1,643,874,375.66	1,342,942,234.52	1,798,387,648.50	916,738,921.47
使用权资产	3,588,756.36	4,875,588.37	10,132,255.78	15,455,083.83
无形资产	84,476,413.71	88,330,296.87	93,622,525.40	88,166,519.29
长期待摊费用	3,182,557.36	4,699,944.85	6,482,852.40	5,849,851.90
其他非流动资产	413,933,221.23	23,146,158.83	17,715,196.83	25,565,690.04
非流动资产合计	11,624,815,846.28	10,102,326,309.09	7,517,209,903.79	4,312,289,713.88
资产总计	21,417,119,586.37	20,332,007,878.77	12,733,791,946.64	6,522,547,629.00
流动负债：				

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
短期借款	389,396,482.90	394,266,999.29	471,239,584.12	663,196,502.37
应付账款	1,684,016,402.34	1,527,234,125.71	1,768,015,790.65	1,123,968,376.73
合同负债	116,160,744.83	90,866,122.07	38,908,296.40	15,483,287.81
应付职工薪酬	54,043,072.06	95,599,356.97	46,924,877.88	32,585,996.39
应交税费	10,037,851.20	9,888,117.63	6,046,698.81	3,713,314.04
其他应付款	150,494,162.56	19,160,129.42	7,987,581.71	20,496,863.91
一年内到期的非流动负债	926,412,969.37	609,815,905.27	390,057,938.46	142,930,822.84
其他流动负债	14,522,350.51	11,476,219.21	5,054,876.46	2,008,448.91
流动负债合计	3,345,084,035.77	2,758,306,975.57	2,734,235,644.49	2,004,383,613.00
非流动负债：				
长期借款	3,391,786,321.72	3,328,226,233.20	1,756,871,844.12	604,209,895.59
租赁负债	717,288.86	2,299,597.55	5,205,386.38	10,625,745.08
长期应付职工薪酬	5,057,161.76	7,030,417.01	-	-
递延收益	585,683,671.69	644,651,889.07	258,134,268.20	87,816,944.92
非流动负债合计	3,983,244,444.03	3,982,208,136.83	2,020,211,498.70	702,652,585.59
负债合计	7,328,328,479.80	6,740,515,112.40	4,754,447,143.19	2,707,036,198.59
所有者权益：				
股本	109,296.58	109,296.58	79,691.64	960.40
其他权益工具	-	-	-	4,060,459,650.00
资本公积	13,684,260,957.14	13,563,728,858.52	8,287,711,933.58	137,008,748.33
其他综合收益	401,495,390.91	459,623,614.34	337,175,408.47	297,794,941.21
未分配利润	2,925,461.94	-431,969,003.07	-645,622,230.24	-679,752,869.53
归属于母公司所有者权益合计	14,088,791,106.57	13,591,492,766.37	7,979,344,803.45	3,815,511,430.41
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	14,088,791,106.57	13,591,492,766.37	7,979,344,803.45	3,815,511,430.41
负债和所有者权益总计	21,417,119,586.37	20,332,007,878.77	12,733,791,946.64	6,522,547,629.00

（二）合并利润表

单位：元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	3,177,996,180.51	4,705,395,569.09	3,038,259,815.21	1,632,615,108.86

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
减：营业成本	2,167,623,289.64	3,597,988,452.10	2,372,507,891.03	1,513,134,349.85
税金及附加	9,512,628.35	15,460,527.59	9,299,224.45	5,905,806.50
销售费用	24,650,273.76	45,122,535.64	34,557,044.85	22,331,652.44
管理费用	111,068,076.97	211,639,415.51	125,241,994.80	97,774,569.90
研发费用	366,521,145.82	505,601,511.35	386,323,621.17	256,634,174.99
财务费用	-13,761,092.27	81,112,712.18	17,603,578.10	11,214,592.06
其中：利息费用	81,841,022.99	176,778,447.18	116,709,770.18	30,721,653.85
利息收入	95,983,865.41	89,983,764.28	85,656,925.43	24,247,515.37
加：其他收益	57,274,771.63	78,712,017.88	31,050,816.42	33,077,855.31
投资收益	7,843,865.14	933,652.80	-1,589,794.22	9,700,883.19
公允价值变动收益	-	-	-	-
信用减值损失	-1,722,189.88	-5,023,325.28	-3,394,994.99	4,119,356.02
资产减值损失	-145,215,007.33	-115,306,006.62	-84,238,714.62	-106,620,090.25
资产处置收益	4,794,052.68	3,583,727.04	-812,406.57	12,220,932.85
二、营业利润	435,357,350.48	211,370,480.54	33,741,366.83	-321,881,099.76
加：营业外收入	212,557.02	5,612,571.03	750,221.49	-
减：营业外支出	626,436.80	3,255,558.03	336,285.58	6,637,645.40
三、利润总额	434,943,470.70	213,727,493.54	34,155,302.74	-328,518,745.16
减：所得税费用	49,005.69	74,266.37	24,663.45	52,463.58
四、净利润	434,894,465.01	213,653,227.17	34,130,639.29	-328,571,208.74
（一）按经营持续性分类	-	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	434,894,465.01	213,653,227.17	34,130,639.29	-328,571,208.74
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-	-	-
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	434,894,465.01	213,653,227.17	34,130,639.29	-328,571,208.74
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-58,128,223.43	122,448,205.87	39,380,467.26	343,229,144.65

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-58,128,223.43	122,448,205.87	39,380,467.26	343,229,144.65
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	376,766,241.58	336,101,433.04	73,511,106.55	14,657,935.91
七、每股收益				
（一）基本每股收益	0.27	0.18	0.03	-0.42
（二）稀释每股收益	0.26	0.17	0.03	-0.42

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	3,636,249,139.68	5,278,637,876.98	3,226,262,583.21	1,934,208,217.78
收到的税费返还	54,938,197.09	20,787,311.78	257,737,513.34	201,033,731.02
收到其他与经营活动有关的现金	230,431,207.43	568,647,936.99	281,946,534.13	86,140,294.16
经营活动现金流入小计	3,921,618,544.20	5,868,073,125.75	3,765,946,630.68	2,221,382,242.96
购买商品、接受劳务支付的现金	1,565,670,433.59	2,952,596,165.62	2,002,740,497.36	1,361,951,981.55
支付给职工以及为职工支付的现金	578,952,234.12	885,085,454.50	598,234,230.76	475,600,015.64
支付的各项税费	13,575,330.49	18,753,101.87	11,091,116.54	8,735,097.29
支付其他与经营活动有关的现金	63,034,265.54	104,704,961.98	82,263,209.34	102,520,687.13
经营活动现金流出小计	2,221,232,263.74	3,961,139,683.97	2,694,329,054.00	1,948,807,781.61
经营活动产生的现金流量净额	1,700,386,280.46	1,906,933,441.78	1,071,617,576.68	272,574,461.35
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无	-	6,137,472.66	1,882,612.44	23,098,734.95

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
形资产和其他长期资产收回的现金净额				
处置子公司和其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	9,534,534.55	-
投资活动现金流入小计	-	6,137,472.66	11,417,146.99	23,098,734.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,124,505,434.70	4,368,085,407.73	3,972,840,134.34	1,836,985,870.77
投资支付的现金	-	-	-	-
取得子公司和其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	627,268,558.59	257,587,502.10	-	-
投资活动现金流出小计	2,751,773,993.29	4,625,672,909.83	3,972,840,134.34	1,836,985,870.77
投资活动产生的现金流量净额	-2,751,773,993.29	-4,619,535,437.17	-3,961,422,987.35	-1,813,887,135.82
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	5,048,859,627.44	3,917,266,493.13	1,316,995,756.23
取得借款收到的现金	1,338,752,889.68	2,559,172,588.40	2,033,619,034.23	1,230,615,497.29
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	15,745,848.46
筹资活动现金流入小计	1,338,752,889.68	7,608,032,215.84	5,950,885,527.36	2,563,357,101.98
偿还债务支付的现金	942,894,144.24	880,073,858.66	859,493,613.17	736,889,761.64
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	83,063,434.70	171,626,922.75	116,715,191.91	26,887,269.50
支付其他与筹资活动有关的现金	4,553,066.81	5,906,892.31	5,941,208.84	3,952,121.77
筹资活动现金流出小计	1,030,510,645.75	1,057,607,673.72	982,150,013.92	767,729,152.91
筹资活动产生的现金流量净额	308,242,243.93	6,550,424,542.12	4,968,735,513.44	1,795,627,949.07
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-27,241,256.96	72,230,946.83	37,612,024.99	158,432,488.52

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
五、现金及现金等价物净增加额	-770,386,725.86	3,910,053,493.56	2,116,542,127.76	412,747,763.12
加：期初现金及现金等价物余额	7,262,466,650.05	3,352,413,156.49	1,235,871,028.73	823,123,265.61
六、期末现金及现金等价物余额	6,492,079,924.19	7,262,466,650.05	3,352,413,156.49	1,235,871,028.73

二、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》和《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 24 号——注册制下创新试点红筹企业财务报告信息特别规定》披露有关财务信息。

2、持续经营

公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响公司持续经营能力的事项，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二）合并报表范围及变化情况

1、报告期内，公司合并财务报表范围

单位：%

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例
1	SJ Semiconductor (USA) Co.	美国	美国	境外市场营销及客户服务	100.00
2	SJ Semiconductor (HK) Limited	中国香港	中国香港	投资控股，无实际经营	100.00
3	盛合晶微半导体（江阴）有限公司	中国	中国	先进封测产业的中段硅片加工和后段先进封装业务	100.00
4	澄芯集成技术（江阴）有限公司	中国	中国	集成电路采购及运营服务	100.00

2、报告期内，合并报表范围变动情况

子公司名称	取得方式	是否纳入合并财务报表范围			
		2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
SJ Semiconductor (USA) Co.	投资设立	是	是	是	是
SJ Semiconductor (HK) Limited	投资设立	是	是	是	是
盛合晶微半导体（江阴）有限公司	投资设立	是	是	是	是
澄芯集成技术（江阴）有限公司	投资设立	是	是	是	-

三、 审计意见

容诚会计师审计了公司财务报表，包括 2025 年 6 月 30 日、2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的合并资产负债表，2025 年 1-6 月、2024 年度、2023 年度、2022 年度的合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表以及相关财务报表附注，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（容诚审字[2025]230Z5011 号），审计意见如下：

“我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了盛合晶微 2025 年 6 月 30 日、2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的合并财务状况以及 2025 年 1-6 月、2024 年度、2023 年度、2022 年度的合并经营成果和现金流量”。

四、 关键审计事项及与财务会计信息相关的重要性水平判断标准

（一） 关键审计事项

关键审计事项是容诚会计师根据职业判断，认为对 2025 年 1-6 月、2024 年度、2023 年度、2022 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，容诚会计师不对这些事项单独发表意见。

容诚会计师在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对
1、收入确认	
盛合晶微主要从事集成电路先进封测产业的中段硅片加工和后段先进封装业务，2025 年 1-6 月、	对营业收入实施的相关程序主要包括： (1) 了解销售与收款相关的内部控制，并对关

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对
2024 年度、2023 年度、2022 年度公司营业收入金额分别为 317,799.62 万元、470,539.56 万元、303,825.98 万元和 163,261.51 万元。由于营业收入是盛合晶微的关键业绩指标之一，报告期营业收入增长迅速，存在盛合晶微管理层操纵收入的固有风险，因此容诚会计师将营业收入的确认识别为关键审计事项。	键内部控制的设计和运行有效性进行评估和测试； （2）检查主要客户销售合同/订单，识别与商品控制权转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则要求； （3）对营业收入及毛利率执行分析性复核程序，判断报告期内营业收入和毛利率变动的合理性； （4）对主要客户进行访谈，了解销售的交易模式、交易规模、关联关系等，进一步确认客户和销售真实性； （5）结合应收账款的审计，向主要客户函证报告期应收账款余额及交易额； （6）对销售收入真实性实施核查程序，包括但不限于抽取主要客户的销售合同/订单、付运表、签收单、物流单、报关单、对账单、银行回单等进行检查； （7）针对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本核对收入确认的支持性证据，评价收入确认是否记录在恰当的会计期间； （8）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。 通过实施以上程序，容诚会计师没有发现盛合晶微营业收入确认存在异常。
2、固定资产及在建工程账面价值确认	
2025 年 6 月 30 日、2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日，盛合晶微固定资产账面价值分别为 899,040.25 万元、837,738.97 万元、559,086.94 万元、326,051.36 万元，在建工程账面价值分别为 164,387.44 万元、134,294.22 万元、179,838.76 万元、91,673.89 万元，固定资产和在建工程账面价值合计占公司资产总额的比例分别为 49.65%、47.81%、58.03%、64.04%。在建工程转入固定资产的时点及固定资产折旧方法涉及较多管理层判断，同时固定资产和在建工程账面价值占公司资产总额比例较高，因此容诚会计师将固定资产和在建工程账面价值的确认和计量识别为关键审计事项。	容诚会计师对固定资产及在建工程账面价值的确认与计量实施的相关程序主要包括： （1）了解固定资产及在建工程相关的内部控制，并对关键内部控制的设计与运行的有效性进行评估和测试； （2）对比同行业公司的会计政策和会计估计，评价管理层会计政策及固定资产的预计可使用年限、残值、折旧方法等会计估计是否适当； （3）获取公司固定资产台账，并对固定资产折旧计提进行重新测算，复核公司折旧计提的准确性； （4）获取在建工程及固定资产台账，选取重要的资产项目，检查相关合同、发票、银行回单等； （5）抽查在建工程达到预定可使用状态转入固定资产时点的单据，分析在建工程转入固定资产时点是否准确； （6）获取固定资产和在建工程明细，选取重要的样本，对固定资产和在建工程项目实施监盘程序； （7）对固定资产和在建工程的重要供应商进行函证，核实固定资产和在建工程采购的真实性； （8）获取公司在资产负债表日就固定资产和在建工程是否存在可能发生减值迹象的判断的说明，结合公司盘点和监盘情况了解是否存在资产

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对
	使用状况不佳、闲置等问题，复核公司管理层关于减值迹象的判断是否准确； （9）检查与固定资产和在建工程相关的信息是否已在财务报表中恰当列报和披露。 通过实施以上程序，容诚会计师没有发现公司固定资产及在建工程账面价值的确认和计量存在异常。

（二）重要性标准确定方法和选择依据

报告期各期，公司财务会计信息相关的重要性标准的确定方法和选择依据如下：

项目	重要性标准确定方法和选择依据	重要性标准（单位：万元）			
		2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
账龄超过1年且金额重要的预付款项	合并资产总额 0.6%	13,000.00	12,000.00	8,000.00	4,000.00
重要的应收账款、其他应收款坏账准备收回或转回金额	合并营业收入 0.6%	2,000.00	3,000.00	2,000.00	1,000.00
重要的固定资产	合并资产总额 0.6%	13,000.00	12,000.00	8,000.00	4,000.00
重要的在建工程	合并资产总额 0.6%	13,000.00	12,000.00	8,000.00	4,000.00
账龄超过1年的重要的其他应付款	合并资产总额 0.6%	13,000.00	12,000.00	8,000.00	4,000.00
支付的重要的投资活动有关的现金	合并营业收入 6%	19,000.00	28,000.00	18,000.00	10,000.00
重要承诺事项	合并营业收入 0.6%	2,000.00	3,000.00	2,000.00	1,000.00
重要或有事项	合并营业收入 0.6%	2,000.00	3,000.00	2,000.00	1,000.00

注：表格中的重要性标准数据为按千万取整

五、重要会计政策和会计估计

（一）会计期间

公司会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

（二）记账本位币

公司的记账本位币为美元，境内外（分）子公司按经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

（三）现金及现金等价物

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（四）外币业务和外币报表折算

1、外币交易时折算汇率的确定方法

公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称“即期汇率的近似汇率”）折算为记账本位币。

2、资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对于以成本与可变现净值孰低计量的存货，在以外币购入存货并且该存货在资产负债表日的可变现净值以外币反映的情况下，先将可变现净值按资产负债表日即期汇率折算为记账本位币金额，再与以记账本位币反映的存货成本进行比较，从而确定该项存货的期末价值；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额之间的差额计入当期损益，对于指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，其折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额之间的差额计入其他综合收益。

3、外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下“其他综合收益”项目列示。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

（五）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

当公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、金融资产的分类与计量

公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，

将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

3、金融负债的分类与计量

公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他

金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

4、衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

5、金融工具减值

公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来12个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后12个月内（若金融工具的预计存续期少于12个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。

公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款，无论是否存在重大融资成分，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A. 应收款项

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款、其他应收款，单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损

失的信息时，公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 应收商品款

应收账款组合 2 应收合并范围内关联方组合

对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款逾期时间与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收利息

其他应收款组合 2 应收股利

其他应收款组合 3 账龄组合

其他应收款组合 4 应收合并范围内关联方组合

对于划分为组合的其他应收款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B. 债权投资、其他债权投资、其他非流动金融资产

对于债权投资、其他债权投资、其他非流动金融资产，公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。公司考虑的信息包括：

- A.信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B.预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C.债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- D.作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- E.预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- F.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- H.合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

如果公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

6、金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B.终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

7、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

8、金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本部分“（六）公允价值计量”。

（六）公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市

场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

1、估值技术

公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括收益法和成本法。公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

2、公允价值层次

公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

（七）存货

1、存货的分类

存货是指公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在制品、库存商

品、发出商品、周转材料、合同履行成本等。

2、发出存货的计价方法

公司存货发出时采用加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、发出商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

5、周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

（八）合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。

②该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

（九）固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	25 年	0	4
厂务设备	平均年限法	10 年	0	10
机器设备	平均年限法	5-7 年	0	14.29-20
办公电子设备及其他	平均年限法	3-5 年	0	20-33.33

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

（十）在建工程

1、在建工程以立项项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的

借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

公司各类别在建工程具体转固标准和时点：

类别	转固标准和时点
房屋及建筑物	工程完工验收并达到预定可使用状态
需安装调试的机器设备	安装调试完成并达到预定可使用状态

（十一）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则和资本化期间

公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ①资产支出已经发生；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

2、借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利

息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十二）无形资产

采用成本模式进行后续计量的固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产等，资产减值按以下方法确定：

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
软件	3-5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益或计入相关资产的成本。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

3、研发支出归集范围

公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括研发人员职工薪酬、股份支付费用、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、无形资产摊销费用、其他费用等。

4、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

5、开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十三）长期资产减值

采用成本模式进行后续计量的固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产等，资产减值按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十四）职工薪酬

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

1、短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入

当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，公司确认相关的应付职工薪酬：

- A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

2、离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A.确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B.确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

（a）精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

（b）计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

（c）资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，

并且在后续会计期间不允许转回至损益，在原设定受益计划终止时，公司在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

3、辞退福利的会计处理方法

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- ①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- ②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

- ①符合设定提存计划条件的

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

- ②符合设定受益计划条件的

在报告期末，公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- A.服务成本；
- B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；
- C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（十五）股份支付

1、股份支付的种类

公司股份支付为以权益结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。②对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

4、股份支付计划实施的会计处理

以权益结算的股份支付

①授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

5、股份支付计划修改的会计处理

公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

6、股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

（十六）收入确认原则和计量方法

1、一般原则

收入是公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制公司履约过程中在建的商品；

③公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司会考虑下列迹象：

- ①公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；
- ②公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；
- ③公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；
- ④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；
- ⑤客户已接受该商品。

2、具体方法

- ①商品销售业务，属于在某一时点履行的履约义务，按照时点法确认收入。

境内销售：产品发运并经客户或承运人确认后确认收入。对于采用 EXW 贸易方式销售的货物，公司将货物于工厂处交付给客户或其指定的承运人后，货物的主要风险报酬和控制权转移给客户，公司在将货物于工厂交付给客户或其指定的承运人时确认收入；对于采用其他贸易方式销售的货物，公司在将货物运送至客户指定地点并经客户确认时确认收入；对于售后代管产品，产品转移至代管库后确认收入。

境外销售：对于采用 EXW 贸易方式销售的货物，公司将货物于工厂处交付给客户或其指定的承运人后，货物的主要风险报酬和控制权转移给客户，公司在将货物于工厂交付给客户或其指定的承运人时确认收入；对于采用 CIF、FOB 贸易方式销售的货物，产品完成报关手续后，货物的主要风险报酬和控制权转移给客户，公司在完成报关手续，取得货物出口报关单时确认收入。

- ②服务业务，属于某一时点履行的履约义务，按照时点法确认收入。

公司向客户提供服务业务中，向客户交付成果并经客户确认后确认收入。

（十七）政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

①公司能够满足政府补助所附条件；

②公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

3、政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

③政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金直接拨付给公司，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（十八）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）执行《企业会计准则解释第 15 号》

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号）（以下简称“解释 15 号”），其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”（以下简称“试运行销售的会计处理规定”）和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

①试运行销售的会计处理规定

公司于 2022 年 1 月 1 日施行解释 15 号的该项会计处理规定，对 2022 年 1 月 1 日至报告期末发生的试运行销售，公司已经按照解释 15 号的规定进行会计处理。

②关于亏损合同的判断

公司于 2022 年 1 月 1 日施行解释 15 号的该项会计处理规定，执行解释 15 号的该项规定对公司报告期内财务报表无重大影响。

（2）执行《企业会计准则解释第 16 号》

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称“解释 16 号”），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。执行解释 16 号的相关规定对公司报告期内财务报表无重大影响。

（3）执行《企业会计准则解释第 17 号》

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号，以下简称解释 17 号），自 2024 年 1 月 1 日起施行。公司于 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的规定。执行解释 17 号的相关规定对公司报告期内财务报表无重大影响。

（4）保证类质保费用重分类

财政部于 2024 年 3 月发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》以及 2024 年 12 月 6 日发布的《企业会计准则解释第 18 号》，规定保证类质保费用应计入营业成本。执行该规定对公司报告期内财务报表无重大影响。

2、重要会计估计变更

报告期内，公司无重要会计估计变更。

六、财务报告事项

（一）注册会计师核验的非经常性损益情况

1、非经常性损益的具体内容及金额

根据中国证监会颁布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（证监会公告〔2023〕65 号）的规定，公司编制了最近三年非经常性损益明细表，并由容诚会计师出具了《非经常性损益鉴证报告》（容诚专字[2025]230Z1840 号）进行核验。

报告期内，公司非经常性损益的具体情况如下：

单位：万元				
非经常性损益明细	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	479.41	358.37	-81.24	1,222.09
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	36.77	2,340.79	487.11	448.95
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	784.39	93.37	-158.98	970.09
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.15	-167.27	3.73	-631.00

非经常性损益明细	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非经常性损益总额	1,300.41	2,625.25	250.61	2,010.13
减：非经常性损益的所得税影响数	-	-	-	-
非经常性损益净额	1,300.41	2,625.25	250.61	2,010.13
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	-	-	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益	1,300.41	2,625.25	250.61	2,010.13
归属于母公司股东的净利润	43,489.45	21,365.32	3,413.06	-32,857.12
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润	42,189.04	18,740.07	3,162.45	-34,867.25
非经常性损益影响的净利润占归属于母公司股东的净利润的比例	2.99%	12.29%	7.34%	不适用

2、非经常性损益对当期经营成果的影响

报告期内，归属于公司普通股股东的非经常性损益分别为 2,010.13 万元、250.61 万元、2,625.25 万元和 1,300.41 万元，公司非经常性损益主要来源为计入当期损益的政府补助、非流动资产处置损益等。公司报告期内保持了良好的业绩增长趋势，非经常性损益对公司持续盈利能力和经营成果不产生重大影响，公司业绩对非经常性损益不构成重大依赖。

（二）公司适用的税率及优惠政策

1、公司主要税种及税率

税种	计税依据	税率
中国大陆境内子公司：		
增值税	应税收入	13%、6%、0%
城市维护建设税	流转税额	5%、7%
教育费附加	流转税额	3%
地方教育费附加	流转税额	2%
房产税	房产余值、房屋租金	1.2%、12%
城镇土地使用税	实际占用的土地面积	3 元/平方米、6 元/平方米
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%
印花税	合同价款/实收资本(股本)、资本公积合计金额	1‰、0.5‰、0.25‰、0.3‰、0.05‰
环境保护税	污染当量数	6 元/每污染当量数

税种	计税依据	税率
中国大陆境内子公司：		
公司及中国大陆境外子公司：		
销售税	商品的销售收入	0%（美国）
企业所得税	应纳税所得额	0%（开曼）、21%（美国联邦）、8.84%（美国加州）、16.5%（中国香港）

2、税收优惠

主体	税种	税收政策	相关文件
盛合晶微半导体（江阴）有限公司	所得税	2022 年 10 月 12 日，子公司盛合晶微半导体（江阴）有限公司取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局三部门联合核发的编号为 GR202232000285 的高新技术企业证书，有效期 3 年。子公司盛合晶微半导体（江阴）有限公司自 2022 年起连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，减按 15% 的税率征收企业所得税。	苏高企协（2022）41 号
盛合晶微半导体（江阴）有限公司	增值税	根据财政部、税务总局《关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知》(财税(2023)17 号)、工业和信息化部、国家发展改革委、财政部、税务总局《关于 2023 年度享受增值税加计抵减政策的集成电路企业清单制定工作有关要求的通知》，公司 2023 年通过审核，从 2023 年度开始享受集成电路企业可抵扣进项税额加计 15% 抵减的优惠政策。	财税〔2023〕17 号

七、财务指标

（一）公司近三年主要财务指标

单位：万元

主要财务指标	2025 年 6 月 30 日 /2025 年 1-6 月	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
流动比率（倍）	2.93	3.71	1.91	1.10
速动比率（倍）	2.53	3.28	1.66	0.93
资产负债率（合并）	34.22%	33.15%	37.34%	41.50%
资产负债率（母公司）	0.08%	0.06%	0.00%	0.36%
利息保障倍数（倍）	17.05	10.15	9.25	11.09
应收账款周转率（次）	4.98	4.48	4.63	4.15
存货周转率（次）	3.04	3.37	3.69	4.21
息税折旧摊销前利润	139,567.04	179,370.22	108,000.49	34,077.59

主要财务指标	2025 年 6 月 30 日 /2025 年 1-6 月	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
息税折旧摊销股份支付前利润	151,620.25	197,328.67	119,040.93	38,686.62
归属于公司股东的净利润	43,489.45	21,365.32	3,413.06	-32,857.12
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	42,189.04	18,740.07	3,162.45	-34,867.25
研发投入占营业收入的比例	11.53%	10.75%	12.72%	15.72%
每股经营活动产生的现金流量（元）	1.06	1.19	0.90	0.33
每股净现金流量（元）	-0.48	2.43	1.77	0.50
归属于公司股东的每股净资产（元）	8.77	8.46	6.67	4.64

注：上述财务指标的计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产 / 流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货） / 流动负债
- 3、资产负债率=总负债 / 总资产
- 4、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润 / 利息支出
- 5、应收账款周转率=营业收入 / 应收账款平均余额，2025 年 1-6 月已年化处理
- 6、存货周转率=营业成本 / 存货平均余额，2025 年 1-6 月已年化处理
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销
- 8、息税折旧摊销股份支付前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销+股份支付费用
- 9、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
- 10、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额 / 期末股份数量（含优先股）
- 11、每股净现金流量=现金流量净额 / 期末股份数量（含优先股）
- 12、归属于公司股东的每股净资产=期末归属于公司股东的净资产 / 期末股份数量（含优先股）

（二）公司近三年净资产收益率及每股收益

公司按《公开发行证券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》计算的报告期内净资产收益率和每股收益如下表：

单位：元/股

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2025 年 1-6 月	3.14%	0.27	0.26
	2024 年度	2.59%	0.18	0.17
	2023 年度	0.64%	0.03	0.03
	2022 年度	-9.46%	-0.42	-0.42
扣除非经常性损益后归属于普通股股	2025 年 1-6 月	3.06%	0.26	0.25
	2024 年度	2.27%	0.16	0.15

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
东的净利润	2023 年度	0.59%	0.02	0.02
	2022 年度	-10.04%	-0.45	-0.45

八、影响发行人报告期及未来经营能力或财务状况的因素

（一）影响公司经营能力及财务状况的主要因素

1、宏观经济和下游行业需求波动的影响

集成电路先进封测行业的业绩表现与宏观经济的发展以及下游行业的需求密切相关。一方面，宏观经济和下游行业的周期性波动会对集成电路先进封测行业的发展产生影响。另一方面，各下游行业对集成电路先进封测服务的需求均会受到多重内外部因素的影响，比如，智能手机、消费电子等受到宏观经济景气度、消费者预期与信心的影响；高性能运算、数据中心、人工智能等受到算力基础设施建设进度、国际政治与贸易形势、先进制程产能制约、高算力芯片研发及产业化进度的影响。

现阶段，我国发展数字经济的方向已经明确，同时，随着多模态大模型和自动驾驶等新应用的兴起，计算参数量出现指数级增加，也促进了算力需求的爆发式增长，高算力芯片迎来历史性的增长机遇。因此，预计未来会有更多市场参与者进入上述行业，公司来自该行业的客户基础有望进一步拓展。

2、产业政策的影响

集成电路是国民经济和社会发展的战略性、基础性、先导性产业，是现代化产业体系的核心枢纽，也是利用新质生产力实现经济社会高质量发展的关键保障，关系到国家安全和中国式现代化进程。近年来，国家各级政府出台了一系列产业政策，从财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用等方面为集成电路企业提供了更多的支持，以推动行业发展，提高产业创新能力和国际竞争力，为公司经营业绩的提升和财务状况的优化提供了良好的政策环境。

3、市场竞争的影响

近年来，先进封装的市场规模及占总体封测市场的比重均持续上升，吸引了大量的市场参与者。一方面，领先的综合型封测企业凭借强大的资金和技术实力以及优质的客

户基础扩大在先进封装环节的投资，另一方面，新兴的先进封测企业凭借在特定领域积累的技术以及吸收的资本市场投资进入先进封装行业。现有市场参与者扩大产能及新兴市场参与者的进入，将可能导致市场竞争的加剧，进而影响公司的经营业绩和财务状况。

公司是全球范围内营收规模较大且增长较快的集成电路先进封测企业。根据 Gartner 的统计，2024 年度，公司是全球第十大、境内第四大封测企业，且公司 2022 年度至 2024 年度营业收入的复合增长率在全球前十大企业中位居第一。

在主营业务领域中，公司已大规模向客户提供的各类服务均在中国大陆处于领先地位。根据灼识咨询的统计，截至 2024 年末，公司是中国大陆 12 英寸 Bumping 产能规模最大的企业；2024 年度，公司是中国大陆 12 英寸 WLCSP 收入规模和 2.5D 收入规模均排名第一的企业。

未来，公司将在巩固现有行业地位和竞争优势的基础上，全面把握外部市场环境变化和行业竞争发展机遇，持续进行客户拓展、技术升级和产品创新，以进一步拓展业务，应对行业竞争者的冲击。

4、研发与技术的影响

集成电路先进封测行业属于技术密集型行业，技术研发涉及多学科交叉，生产工艺流程复杂，具有较高的技术壁垒。

报告期内，公司坚持技术和产品的持续创新，并不断加大研发投入力度，研发费用分别为 25,663.42 万元、38,632.36 万元、50,560.15 万元和 36,652.11 万元，呈现快速增长态势。持续的研发投入是公司相关产品与技术保持行业竞争力的基础，有利于公司经营业绩的提升和财务状况的优化。

5、资本开支的影响

集成电路先进封测涉及大量晶圆处理工艺，且对洁净度、精细度、自动化等的要求较高，因此需要大量晶圆制造设备，以及先进的封装设备、测试设备、自动化生产线等，此类设备或产线通常价格较为昂贵，需要大量的固定资产投入。

报告期内，为保证在行业中的竞争地位并推进新开发技术平台的产业化，公司投入大量资金进行资本开支。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 183,698.59 万元、397,284.01 万元、436,808.54 万元和 212,450.54 万元，

总体呈现快速增长态势。一方面，产品组合的丰富和产能规模的提升为公司业务规模的扩张提供了有力支撑，报告期内，公司分别实现营业收入 163,261.51 万元、303,825.98 万元、470,539.56 万元和 317,799.62 万元，呈现快速增长态势；另一方面，已有固定资产形成的折旧费用也会影响公司的盈利能力，报告期内，公司固定资产折旧费用分别为 62,389.04 万元、90,374.74 万元、137,110.46 万元和 86,390.66 万元。

（二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

1、财务指标

对公司具有核心意义并对业绩变动具有较强预示作用的财务指标包括：

（1）营业收入

营业收入可作为衡量行业内公司经营规模、市场影响力及客户认可度的重要财务指标，公司营业收入情况及变动分析详见本节“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”。

（2）毛利率

毛利率可作为衡量行业内公司经营质量及效率的重要财务指标。报告期内，公司毛利率情况及变动分析详见本节“九、经营成果分析”之“（三）营业毛利及毛利率分析”。

（3）研发费用

公司所处的集成电路先进封测行业属技术密集型产业，需要投入大量的研发投入进行新技术平台的开发和先进工艺的提升。因此，研发费用可作为衡量行业内公司对研发重视程度及投入力度的重要财务指标。报告期内，公司研发费用情况及变动分析详见本节“九、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、研发费用”。

2、非财务指标

公司的行业排名、与核心客户合作关系的稳定性及研发创新能力等对公司具有重要意义，是对业绩变动具有较强预示作用的非财务指标。

九、经营成果分析

报告期内，公司的利润表主要项目如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	317,799.62	470,539.56	303,825.98	163,261.51
营业成本	216,762.33	359,798.85	237,250.79	151,313.43
营业利润	43,535.74	21,137.05	3,374.14	-32,188.11
净利润	43,489.45	21,365.32	3,413.06	-32,857.12
归母净利润	43,489.45	21,365.32	3,413.06	-32,857.12
扣非后归母净利润	42,189.04	18,740.07	3,162.45	-34,867.25

报告期内，公司营业收入分别为 163,261.51 万元、303,825.98 万元、470,539.56 万元和 317,799.62 万元，归母净利润分别为-32,857.12 万元、3,413.06 万元、21,365.32 万元和 43,489.45 万元，扣非后归母净利润分别为-34,867.25 万元、3,162.45 万元、18,740.07 万元和 42,189.04 万元。公司所从事的先进封装业务具有研发周期长、技术难度高、资金投入大的特点，从技术平台研发到项目投产，再到产能充分释放需要一定周期，在公司加大新技术平台研发投入、新建产能尚处于爬坡阶段、产销规模相对有限的情况下，2022 年度出现经营亏损。2023 年度以来，随着公司芯粒多芯片集成封装技术平台的规模量产和持续大规模出货，以及中段硅片加工和晶圆级封装业务产销规模的持续提升，公司营业收入同比大幅增长并实现盈利快速增长。

报告期内，公司主要经营成果分析具体如下：

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	316,792.00	99.68%	468,264.30	99.52%	300,987.94	99.07%	161,844.87	99.13%
其他业务收入	1,007.62	0.32%	2,275.25	0.48%	2,838.04	0.93%	1,416.64	0.87%
合计	317,799.62	100.00%	470,539.56	100.00%	303,825.98	100.00%	163,261.51	100.00%

公司的主营业务包括中段硅片加工、晶圆级封装和芯粒多芯片集成封装。报告期内，公司主营业务收入占比均在 99% 以上，主营业务突出。公司其他业务收入主要来自于探针卡和其他收入，占营业收入的比例较低。

1、主营业务收入按业务类别构成分析

报告期内，公司主营业务收入按业务类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中段硅片加工	99,223.73	31.32%	175,484.60	37.48%	162,220.05	53.90%	109,076.31	67.40%
晶圆级封装	39,404.06	12.44%	84,900.62	18.13%	64,283.40	21.36%	44,164.22	27.29%
芯粒多芯片集成封装	178,164.21	56.24%	207,879.09	44.39%	74,484.49	24.75%	8,604.34	5.32%
合计	316,792.00	100.00%	468,264.30	100.00%	300,987.94	100.00%	161,844.87	100.00%

报告期内，公司主营业务收入呈现快速增长的态势。

（1）中段硅片加工

报告期内，公司中段硅片加工业务收入分别为 109,076.31 万元、162,220.05 万元、175,484.60 万元和 99,223.73 万元，呈现持续增长的趋势，主要系：①随着我国数字化、信息化、网络化、智能化建设的推进，下游人工智能、数据中心、5G 通信等产业快速发展，为中段硅片加工服务带来大量新增需求；②近年来，国内智能手机厂商出货量持续增长，带动相关芯片的需求增长，进一步推动公司中段硅片加工业务收入增长；③公司通过长期服务产业链优质客户，在多个芯片产品领域均形成了良好的市场声誉，报告期内深化了与重要客户的合作，公司对其销售规模逐步提升。

（2）晶圆级封装（WLP）

报告期内，公司晶圆级封装业务收入分别为 44,164.22 万元、64,283.40 万元、84,900.62 万元和 39,404.06 万元，主要来自于晶圆级芯片封装（WLCSP），2022 年-2024 年呈逐年稳定增长的趋势，主要原因为随着智能手机、消费电子等下游行业库存水平的逐步调整，2022 年的库存过剩情况在 2023 年下半年以来得到显著改善，带动射频芯片、指纹识别芯片、存储芯片等多类相关芯片的需求增长，带来旺盛的晶圆级封装服务需求。公司能够提供生产良率稳定、管理体系先进的晶圆级封装服务，可以充分受益于上述需

求增长带来的业务机遇。2025 年 1-6 月，公司晶圆级封装业务受到下游行业需求特征的影响，通常第一季度为淡季，收入较 2024 年同期相比基本持平。

（3）芯粒多芯片集成封装

报告期内，公司通过持续的研发投入及产线建设，陆续完成芯粒多芯片集成封装业务的平台搭建、产品导入，并成功实现规模量产和持续大规模出货。报告期内，公司芯粒多芯片集成封装业务收入分别为 8,604.34 万元、74,484.49 万元、207,879.09 万元和 178,164.21 万元，呈现快速增长态势。2022 年，公司尚处于芯粒多芯片集成封装业务的平台搭建、验证和前期产品导入阶段；平台搭建成功后，进入规模量产和持续大规模出货阶段，收入持续快速增长，主要系：①数字经济的建设和人工智能的发展带动高算力芯片需求的爆发式增长，为芯粒多芯片集成封装带来旺盛的需求；②受益于技术平台上的领先性和产线建设上的持续先发优势，公司成功跻身高算力芯片制造产业链，并不断获取规模性订单。

2、分销售模式主营业务收入构成分析

报告期内，公司主营业务收入按销售模式划分如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	316,792.00	100.00%	468,264.30	100.00%	300,987.94	100.00%	161,844.87	100.00%
合计	316,792.00	100.00%	468,264.30	100.00%	300,987.94	100.00%	161,844.87	100.00%

3、分地区主营业务收入构成分析

报告期内，公司主营业务收入按照客户所在地分类如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	297,350.48	93.86%	420,167.14	89.73%	258,116.76	85.76%	129,109.44	79.77%
境外	19,441.52	6.14%	48,097.16	10.27%	42,871.18	14.24%	32,735.43	20.23%
合计	316,792.00	100.00%	468,264.30	100.00%	300,987.94	100.00%	161,844.87	100.00%

报告期内，公司境内外主营业务收入均呈持续上升趋势。公司主营业务收入主要来

自境内市场，报告期各期，公司境内销售收入分别为 129,109.44 万元、258,116.76 万元、420,167.14 万元和 297,350.48 万元，占比分别为 79.77%、85.76%、89.73%和 93.86%，境内收入占比持续提升，主要系境内销售收入增速高于境外销售收入增速所致。随着我国数字化、信息化、网络化、智能化建设的推进，下游人工智能、数据中心、5G 通信等产业快速发展，公司对境内客户的销售大幅增长。

4、分季度主营业务收入构成分析

报告期内，公司主营业务收入按照季度列示如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	149,495.71	47.19%	95,361.64	20.36%	41,395.42	13.75%	33,818.65	20.90%
第二季度	167,296.29	52.81%	98,716.55	21.08%	59,738.38	19.85%	37,270.74	23.03%
第三季度	-	-	125,254.32	26.75%	88,107.79	29.27%	44,751.58	27.65%
第四季度	-	-	148,931.79	31.81%	111,746.35	37.13%	46,003.90	28.42%
合计	316,792.00	100.00%	468,264.30	100.00%	300,987.94	100.00%	161,844.87	100.00%

通常而言，半导体行业每年的第三季度和第四季度属于终端产品的需求旺季，带动产业链上下游企业在每年下半年进行生产和备货，因此，公司下半年的收入占比一般高于上半年。

2022 年，公司各季度销售收入规模整体较为稳定。2023 年，公司芯粒多芯片集成封装技术平台于年中实现规模量产，产销规模自第三季度起实现较大幅度的提升，同时，受益于智能手机、消费电子和网络通信等下游应用领域需求增加带动了中段硅片加工、晶圆级封装业务规模，公司 2023 年各季度销售收入规模呈快速上升趋势，各季度的收入占比相应提升。2024 年第三季度和第四季度，受益于高算力芯片的旺盛需求，公司芯粒多芯片集成封装收入规模进一步增加，导致第三季度和第四季度收入占比较高。2025 年 1-6 月，高性能运算、网络通信、智能手机、消费电子等下游行业需求持续旺盛，公司芯粒多芯片集成封装、中段硅片加工业务收入保持快速增长趋势。

5、其他业务收入构成

报告期内，公司其他业务收入分别为 1,416.64 万元、2,838.04 万元、2,275.25 万元和 1,007.62 万元，占营业收入的比例分别为 0.87%、0.93%、0.48%和 0.32%，主要包括

探针卡和其他收入等，其他业务收入占比较小。

探针卡是晶圆测试过程中需要使用的重要零部件，由于探针卡具有高度定制化属性且技术难度较高，部分客户出于提高加工效率和便利性等因素考虑，委托公司采购探针卡并用于产品测试，公司收取相关探针卡采购费用，整体金额较小。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本的具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	216,553.56	99.90%	359,168.96	99.82%	236,185.18	99.55%	150,750.50	99.63%
其他业务成本	208.77	0.10%	629.88	0.18%	1,065.61	0.45%	562.94	0.37%
合计	216,762.33	100.00%	359,798.85	100.00%	237,250.79	100.00%	151,313.43	100.00%

报告期内，公司营业成本分别为 151,313.43 万元、237,250.79 万元、359,798.85 万元和 216,762.33 万元，公司主营业务成本占比均在 99%以上，与营业收入结构相匹配。

2、主营业务成本按产品类别分析

报告期内，公司主营业务成本按产品类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中段硅片加工	55,805.50	25.77%	112,831.05	31.41%	113,929.01	48.24%	93,876.77	62.27%
晶圆级封装	37,162.75	17.16%	79,546.07	22.15%	67,674.50	28.65%	50,235.48	33.32%
芯粒多芯片集成封装	123,585.31	57.07%	166,791.84	46.44%	54,581.67	23.11%	6,638.24	4.40%
合计	216,553.56	100.00%	359,168.96	100.00%	236,185.18	100.00%	150,750.50	100.00%

报告期内，公司业务规模持续上升，随着产量、销量的持续增长，生产使用的材料、生产人员、机器设备等均相应增加，各主营业务的生产成本相应上升。

3、主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本的构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料成本	72,712.96	33.58%	112,415.52	31.30%	59,971.26	25.39%	24,955.00	16.55%
人工成本	35,045.33	16.18%	60,704.58	16.90%	40,964.68	17.34%	29,992.16	19.90%
制造费用	108,795.28	50.24%	186,048.86	51.80%	135,249.23	57.26%	95,803.34	63.55%
合计	216,553.56	100.00%	359,168.96	100.00%	236,185.18	100.00%	150,750.50	100.00%

报告期内，随着公司主营业务收入规模的扩大，主营业务成本相应增长。公司主营业务成本由材料成本、人工成本和制造费用构成。

集成电路先进封测行业系技术密集型和资本密集型行业，涉及大量晶圆处理工艺，且对洁净度、精细度、自动化等的要求较高，因此需要大量先进的制造设备、封装设备、测试设备、自动化生产线等，此类设备或产线通常价格较为昂贵，需要大量的固定资产投入，因此营业成本结构中制造费用占比通常较高。

2022 年，公司产能处于爬坡阶段，同时受到上海厂区停工、该厂区搬迁影响，产能利用率较低，折旧成本和人工成本相对固定，导致成本结构中制造费用和人工成本占比较高。2023 年以来，公司收入规模持续增加，产能利用率和人员效率提高，尤其是芯粒多芯片集成封装业务实现规模量产并持续大规模出货后，业务规模快速提升，且芯粒多芯片集成封装业务中使用的硅通孔转接板等材料价值较高，导致成本结构中材料成本占比上升，制造费用和人工成本占比有所降低。

（三）营业毛利及毛利率分析

报告期内，公司营业毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	100,238.44	99.21%	109,095.34	98.51%	64,802.76	97.34%	11,094.37	92.85%
其他业务毛利	798.85	0.79%	1,645.37	1.49%	1,772.43	2.66%	853.70	7.15%
合计	101,037.29	100.00%	110,740.71	100.00%	66,575.19	100.00%	11,948.08	100.00%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
综合毛利率	31.79%		23.53%		21.91%		7.32%	

报告期内，公司营业毛利分别 11,948.08 万元、66,575.19 万元、110,740.71 万元和 101,037.29 万元，主营业务毛利占比分别为 92.85%、97.34%、98.51%和 99.21%。报告期内，公司主营业务毛利占比均在 90%以上，占比较高，与营业收入结构相匹配。

1、主营业务毛利构成

报告期内，公司各类主营业务毛利情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中段硅片加工	43,418.23	43.31%	62,653.54	57.43%	48,291.04	74.52%	15,199.54	137.00%
晶圆级封装	2,241.31	2.24%	5,354.55	4.91%	-3,391.10	-5.23%	-6,071.26	-54.72%
芯粒多芯片集成封装	54,578.90	54.45%	41,087.25	37.66%	19,902.81	30.71%	1,966.10	17.72%
合计	100,238.44	100.00%	109,095.34	100.00%	64,802.76	100.00%	11,094.37	100.00%

报告期内，公司的主营业务毛利呈快速增长的趋势。2022 年，受公共卫生事件影响，上海厂区停工逾三个月，叠加该厂区产线设备搬迁的影响，导致公司当年中段硅片加工和晶圆级封装业务产能利用率较低，公司毛利金额相对较低。2023 年以来，随着中段硅片加工和晶圆级封装业务收入规模持续增加和产能利用率提升，规模效应逐渐显现，使得该等业务毛利金额逐年增长；此外，报告期内，公司芯粒多芯片集成封装技术平台完成了平台成功搭建、产品商业化、规模量产的转换，并实现持续大规模出货，报告期内收入规模持续提升，毛利贡献亦随之进一步上升。

2、主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务分产品的毛利率情况如下：

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
中段硅片加工	31.32%	43.76%	37.48%	35.70%	53.90%	29.77%	67.40%	13.93%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
晶圆级封装	12.44%	5.69%	18.13%	6.31%	21.36%	-5.28%	27.29%	-13.75%
芯粒多芯片集成封装	56.24%	30.63%	44.39%	19.76%	24.75%	26.72%	5.32%	22.85%
合计	100.00%	31.64%	100.00%	23.30%	100.00%	21.53%	100.00%	6.85%

报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为 6.85%、21.53%、23.30%和 31.64%，呈持续上升的趋势，主要系公司产品结构调整、产能利用程度、上下游市场供需情况、产品销售价格、成本控制能力等因素综合作用的结果。

具体而言，公司各项主营业务报告期内毛利率的变动及分析情况具体如下：

（1）中段硅片加工业务毛利率变动分析

报告期内，公司中段硅片加工业务毛利率变动情况及分析如下：

单位：元/片

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售单价	2,596.51	2,348.88	2,559.01	1,715.76
单位成本	1,460.33	1,510.26	1,797.22	1,476.67
毛利率	43.76%	35.70%	29.77%	13.93%

报告期内，公司中段硅片加工业务毛利率分别为 13.93%、29.77%、35.70%和 43.76%。2022 年，公司中段硅片加工业务尚处于产能爬坡阶段，收入规模相对较小；同时，受公共卫生事件影响，上海厂区停工逾三个月，叠加该厂区产线设备搬迁的影响，导致中段硅片加工业务产能利用率较低，因此毛利率较低。

2023 年，随着中段硅片加工业务收入规模持续增加和产能利用率提升，规模效应逐渐显现，盈利能力改善。2023 年，公司中段硅片加工业务的销售单价、单位成本和毛利率较 2022 年上升，主要受产品结构影响：随着人工智能、数据中心、智能手机、5G 通信等终端应用产业的快速发展，对芯片性能提出更高的要求；更高性能的芯片拥有更高的 I/O 密度，相应公司中段硅片加工业务中复杂性更高、工艺难度更大的产品占比上升，所需机台也更高端、价值量更大，因此单价、单位成本和毛利率均有较大幅度提升。

2024 年，受客户产品结构变化影响，中段硅片加工业务的平均销售单价较 2023 年略有下降。同时，受公司中段硅片加工业务的产能利用率有所上升等因素影响，单位成本较 2023 年有所下降，毛利率相应上升。

2025 年 1-6 月，公司中段硅片加工业务的销售单价较 2024 年有所上升，主要原因为中段硅片加工业务中复杂性更高、工艺难度更大的产品占比进一步上升，单位产品的附加值更高，毛利率也相应上升。

（2）晶圆级封装业务毛利率变动分析

报告期内，公司晶圆级封装业务的营业收入分别为 44,164.22 万元、64,283.40 万元、84,900.62 万元和 39,404.06 万元，其中主要为晶圆级芯片封装服务。报告期内，公司晶圆级封装业务毛利率变动情况及分析如下：

单位：元/颗

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售单价	0.1854	0.1500	0.1383	0.1319
单位成本	0.1749	0.1406	0.1456	0.1500
毛利率	5.69%	6.31%	-5.28%	-13.75%

报告期内，公司晶圆级封装业务的毛利率分别为-13.75%、-5.28%、6.31%和 5.69%。公司可以提供从晶圆投入到框架或卷盘出货的全流程 WLCSP 服务，晶圆级封装业务通常包括凸块制造（Bumping）、晶圆测试（CP）、晶圆级封装（WLP）等环节。

2022 年，受公共卫生事件影响，上海厂区停工逾三个月，叠加该厂区产线设备搬迁的影响，同时公司晶圆级封装业务部分新建产能尚处于爬坡阶段，导致公司当年晶圆级封装业务整体产能利用率较低，单位成本较高，晶圆级封装业务的毛利率为负。

2023 年，公司晶圆级封装业务的销售单价较 2022 年有所上升，主要受汇率波动影响；同时，随着公司晶圆级封装业务规模扩大、产能利用率提升，单位成本下降，毛利率改善。

公司持续加大晶圆级封装业务的创新开发，满足客户新产品的需求，2024 年公司晶圆级封装业务销售单价较 2023 年有所提高，主要系产品结构变化、汇率波动所致。由于晶圆级封装业务收入仍保持快速增长趋势，规模效应进一步增强，导致单位成本较 2023 年略有下降，毛利率上升且实现转正。

2025 年 1-6 月，公司晶圆级封装业务的销售单价、单位成本较 2024 年上升，主要原因为晶圆级封装业务中，单位尺寸较大的产品占比有所提升。公司 2025 年 1-6 月晶圆级封装业务的毛利率较 2024 年基本持平。

（3）芯粒多芯片集成封装业务毛利率变动分析

报告期内，公司芯粒多芯片集成封装业务的毛利率分别为 22.85%、26.72%、19.76% 和 30.63%，主要包括为客户提供芯粒多芯片集成封装服务，以及少量的工程服务收入。

①芯粒多芯片集成封装服务

报告期内，公司芯粒多芯片集成封装服务的业务收入分别为 5,196.51 万元、68,539.86 万元、196,299.00 万元和 168,582.94 万元，占芯粒多芯片集成封装业务收入的比例分别为 60.39%、92.02%、94.43%和 94.62%。报告期内，公司芯粒多芯片集成封装服务毛利率变动情况及分析如下：

单位：元/片

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
销售单价	49,512.36	53,897.20	59,912.46
单位成本	34,162.48	43,036.06	43,092.24
毛利率	31.00%	20.15%	28.07%

注：2022 年，公司芯粒多芯片集成封装服务处于小量试产阶段，产品尚处于前期生产阶段，需要不断的探究和调试等工作，销售单价、单位成本和毛利率不具有可比性

报告期内，公司芯粒多芯片集成封装服务主要为 2.5D 业务。2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-6 月，芯粒多芯片集成封装服务的毛利率分别为 28.07%、20.15%和 31.00%。

2022 年，公司芯粒多芯片集成封装服务处于小量试产阶段，产品尚处于前期生产阶段，需要不断的探究和调试等工作，毛利率不具有可比性。2023 年，该业务开始逐步进入规模量产，规模化效应开始显现。

2024 年，毛利率较 2023 年有所下降，主要原因为：i. 随着销售量的增长，为了进一步加强与核心客户的深度战略合作，扩大业务规模与市场占有，与客户协商后降低产品价格；ii. 公司为更好地服务客户，向客户提供更全流程的芯粒多芯片集成封装服务，客户采购单位产品服务的工艺环节增加，相应投入的成本有所增加。

2025 年上半年，SmartPoser[®]-POP 平台已实现规模量产，3D Package 产品的销售单

价和单位成本低于 2.5D 业务，导致芯粒多芯片集成封装服务的平均销售单价整体有所下降。2025 年 1-6 月，公司芯粒多芯片集成封装服务的毛利率较 2024 年上升，主要原因为：i. 公司芯粒多芯片集成封装业务的产能利用率提升，同时受到公司持续推进多项降本增效措施等因素影响，2.5D 产品单位成本降低；ii. 2.5D 业务中，部分硅通孔转接板等采购成本较高的材料系客供料模式，2025 年 1-6 月该等客供料模式的销售占比上升，导致平均单位成本有所下降，毛利率有所上升。

②工程服务

报告期内，公司芯粒多芯片集成封装业务中工程服务收入分别为 3,407.83 万元、5,944.63 万元、11,580.09 万元和 9,581.27 万元，占芯粒多芯片集成封装业务收入的比例分别为 39.61%、7.98%、5.57%和 5.38%。

工程服务系公司根据客户需求按照芯片设计方案在特定技术平台下提供的一次性封测服务。报告期内，公司芯粒多芯片集成封装业务中工程服务的毛利率分别为 10.54%、11.11%、13.21%和 24.16%。由于工程服务的收入与成本受工作任务的难度和复杂程度、物料消耗成本、客户具体需求等因素影响较大，不同客户及不同服务内容之间存在较大差异，工程服务的毛利率略有波动。

3、其他业务毛利率情况及变动分析

报告期内，公司其他业务收入占营业收入的比重分别为 0.87%、0.93%、0.48%和 0.32%。其他业务毛利占公司总体毛利的比例分别为 7.15%、2.66%、1.49%和 0.79%，整体比重较低且呈下降趋势。

4、与同行业公司毛利率的比较分析

报告期内，公司主营业务毛利率与同行业公司的对比情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
长电科技	13.27%	12.88%	13.49%	16.90%
通富微电	14.39%	14.50%	11.50%	13.58%
华天科技	9.88%	11.38%	7.92%	16.21%
甬矽电子	14.57%	16.56%	13.97%	21.55%
颀中科技	27.36%	31.16%	36.04%	39.71%
伟测科技	34.71%	37.48%	38.32%	48.68%
晶方科技	45.15%	43.25%	38.12%	44.11%

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
可比公司平均值	22.76%	23.89%	22.77%	28.67%
盛合晶微	31.64%	23.30%	21.53%	6.85%

2022 年，公司毛利率低于同行业可比公司平均水平，主要系公司产能处于爬坡阶段，同时受到上海厂区停工、该厂区搬迁影响，产能利用率较低，单位成本较高所致。随着公司主营业务收入规模快速增加，规模效应逐步体现，2023 年和 2024 年主营业务毛利率和同行业可比公司平均水平基本相符。2025 年 1-6 月，公司主营业务毛利率上升，主要受益于公司产品结构优化、产能利用率提升、持续推进本地供应和降本增效等多方面因素综合影响。

同行业可比公司中，因不同企业产品结构、经营模式、业务规模等情况差异，毛利率存在一定差异。2023 年、2024 年和 2025 年 1-6 月，公司主营业务毛利率高于长电科技、通富微电、华天科技、甬矽电子，主要原因为该等可比公司系综合型封测企业，业务范围涵盖多种技术类型和芯片种类，而公司专注于晶圆级先进封测，尤其是大尺寸高密度芯粒多芯片集成封装业务，产品结构存在一定差异。公司主营业务毛利率低于顾中科技、伟测科技、晶方科技，主要系公司仍处于持续加大产线投入和产能爬坡阶段，产品结构、业务收入规模与其存在一定差异所致。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	2,465.03	5.05%	4,512.25	5.35%	3,455.70	6.13%	2,233.17	5.76%
管理费用	11,106.81	22.74%	21,163.94	25.09%	12,524.20	22.22%	9,777.46	25.20%
研发费用	36,652.11	75.03%	50,560.15	59.94%	38,632.36	68.53%	25,663.42	66.15%
财务费用	-1,376.11	-2.82%	8,111.27	9.62%	1,760.36	3.12%	1,121.46	2.89%
合计	48,847.84	100.00%	84,347.62	100.00%	56,372.62	100.00%	38,795.50	100.00%
期间费用率	15.37%		17.93%		18.55%		23.76%	

1、销售费用

报告期内，公司销售费用情况具体如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	1,424.60	2,893.96	2,012.09	1,513.99
股份支付	719.25	1,181.14	951.18	435.65
折旧及摊销费	166.85	195.50	209.40	120.27
业务招待费	60.22	124.82	99.66	66.05
其他	94.11	116.83	183.38	97.20
合计	2,465.03	4,512.25	3,455.70	2,233.17

报告期内，公司销售费用的金额分别为 2,233.17 万元、3,455.70 万元、4,512.25 万元和 2,465.03 万元，占营业收入的比例分别为 1.37%、1.14%、0.96%和 0.78%。报告期内，销售费用逐步增加，主要原因系：①公司为提高市场竞争地位、客户响应能力，增加销售人员规模以进行市场开拓并增强服务能力，导致职工薪酬费用持续增长；②同时，为充分调动公司销售人员的工作积极性，进一步提高公司凝聚力，公司持续通过授予期权对销售人员进行激励，使得股份支付金额有所增加。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用情况具体如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	4,043.40	7,854.17	3,724.85	4,083.62
股份支付	3,679.99	6,448.32	3,709.19	1,920.69
安保及保洁费	943.96	1,588.56	1,095.78	629.72
咨询服务费	696.13	1,727.90	1,021.27	544.98
折旧及摊销费	514.60	1,106.63	1,259.10	849.19
保险费	465.19	862.29	502.25	472.21
专利费	148.90	215.52	266.68	249.42
其他	614.64	1,360.56	945.09	1,027.62
合计	11,106.81	21,163.94	12,524.20	9,777.46

报告期内，公司的管理费用分别为 9,777.46 万元、12,524.20 万元、21,163.94 万元

和 11,106.81 万元，占各期营业收入比例分别为 5.99%、4.12%、4.50%和 3.49%。公司管理费用主要由职工薪酬、股份支付、安保及保洁费、咨询服务费、折旧及摊销费等构成。

报告期内，公司管理费用呈逐年上升的趋势，主要原因为：①为适应规模扩张，公司管理人员数量增加，并对核心高管和其他管理人员实施股权激励，职工薪酬和股权激励费用持续上升；②随着公司规模不断增加以及子公司数量增加，聘请中介机构发生的审计、法律、评估咨询等专业机构费用有所增加；③随着公司新建厂房及办公楼投入使用，安保与保洁费相应增加。

3、研发费用

（1）报告期内研发费用情况

报告期内，公司研发费用情况具体如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	11,616.11	17,114.19	13,821.15	8,508.00
折旧及摊销费	10,903.95	16,655.90	10,153.68	6,710.58
材料费	4,934.82	8,023.69	7,082.78	5,057.08
股份支付	3,034.05	3,833.91	2,519.99	787.24
能源动力费及其他	3,227.20	3,966.00	3,150.65	3,456.72
备件及维修费	2,935.98	966.46	1,904.11	1,143.80
合计	36,652.11	50,560.15	38,632.36	25,663.42

报告期各期，公司研发费用金额分别为 25,663.42 万元、38,632.36 万元、50,560.15 万元和 36,652.11 万元，占营业收入比例分别为 15.72%、12.72%、10.75%和 11.53%，主要包括职工薪酬、折旧及摊销费、材料费、股份支付、备件及维修费、能源动力费及其他费用。近年来，公司不断加大新技术、新产品的研究与开发，研发投入保持较高水平。

报告期各期，公司计入研发费用的职工薪酬金额分别为 8,508.00 万元、13,821.15 万元、17,114.19 万元和 11,616.11 万元，占研发费用比例分别为 33.15%、35.78%、33.85%和 31.69%，公司持续引进研发人员，报告期内研发人员数量持续提高，研发人员职工

薪酬随之提高。

报告期各期，公司计入研发费用的折旧和摊销金额分别为 6,710.58 万元、10,153.68 万元、16,655.90 万元和 10,903.95 万元，占研发费用比例分别为 26.15%、26.28%、32.94% 和 29.75%。为提升技术实力和产品领先优势，公司高度重视研发活动，报告期内研发设备投入不断增加。

报告期各期，公司计入研发费用的材料费金额分别为 5,057.08 万元、7,082.78 万元、8,023.69 万元和 4,934.82 万元，占研发费用比例分别为 19.71%、18.33%、15.87% 和 13.46%，报告期内公司不断加大产品和工艺平台研发试制投入，相关材料领用及试验耗材增加。

（2）研发项目具体情况

报告期各期，研发费用对应的主要研发项目情况如下：

单位：万元

项目名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	实施进度
SmartPoser [®] -POP 三维高密度扇外型封装平台开发-二代	6,896.62	11,207.28	-	-	已完成
SmartPoser [®] -Active 高密度有源硅穿孔中介层集成封装平台开发-一代	4,882.32	4,360.82	2,316.25	1,074.63	进行中
SmartPoser [®] -3DIC 混合键合与 TSV 技术的 3DIC 平台开发-一代	4,505.44	3,026.68	-	-	进行中
SmartPoser [®] -Si 高密度硅穿孔中介层集成封装平台技术精进-2.1	2,505.41	3,541.39	712.84	-	进行中
Enhanced-WLCSP 封装平台开发-一代	2,310.38	2,271.77	-	-	进行中
SmartPoser [®] -POP 三维高密度扇外型封装平台技术精进-2.1	2,247.59	-	-	-	进行中
SmartPoser [®] -BD 技术探索之有源硅超薄双面凸块底部互联芯片技术开发	2,015.48	269.35	-	-	进行中
SmartPoser [®] -3DIC 超微间距互连的混合键合技术开发	1,550.13	2,640.59	-	-	进行中
SmartPoser [®] -INTP 硅基载板平台开发-三代	1,283.82	-	-	-	进行中
SmartPoser [®] -INTP 硅基载板平台开发-二代	225.17	2,996.06	1,523.47	-	已完成
SmartPoser [®] -SOW 晶圆级尺寸系统集成封装平台开发-一代	211.43	1,468.20	758.31	918.36	进行中
SmartPoser [®] -Si 大尺寸高密度硅穿孔中介层集成封装	141.51	4,712.70	12,370.70	8,873.29	已完成

项目名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	实施进度
SmartPoser [®] -RDL 扇出型载板集成封装平台开发-三代	59.24	1,162.82	-	-	进行中
SmartPoser [®] -POP 三维高密度扇出型封装平台开发-一代	28.14	6,602.45	3,320.44	-	已完成
硅基 2.5D 芯粒（P1）封装良率与工艺协同优化关键技术研究	17.26	61.39	1,741.62	-	进行中
大尺寸芯片晶圆级全 RDL 无基板封装技术开发	-	-	-	1,979.08	已完成
SmartPoser [®] -RDL 扇出型载板集成封装平台开发-一代	-	-	-	3,593.12	已完成
MEMS 器件的单一模块技术开发	-	-	-	3,028.91	已完成
SmartPoser [®] -RDL 扇出型载板集成封装平台开发-二代	-	-	4,971.65	-	已完成
大尺寸 FCBGA 大尺寸技术迭代-一代&二代	-	-	4,717.83	3,222.53	已完成

4、财务费用

报告期内，公司财务费用情况具体如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利息支出	8,184.10	17,677.84	11,670.98	3,072.17
其中：租赁负债利息支出	11.34	39.84	66.68	87.03
减：利息收入	9,598.39	8,998.38	8,565.69	2,424.75
利息净支出	-1,414.28	8,679.47	3,105.28	647.41
汇兑损益	-14.16	-699.41	-1,537.35	391.95
银行手续费及其他	52.34	131.21	192.42	82.10
合计	-1,376.11	8,111.27	1,760.36	1,121.46

注：汇兑损益中负数表示汇兑收益

报告期各期，公司财务费用分别为 1,121.46 万元、1,760.36 万元、8,111.27 万元和 -1,376.11 万元，2022 年-2024 年呈逐年上升趋势，主要系公司持续进行生产线建设，业务规模快速增长，资金需求不断提高，公司因此逐步加大银行借款规模，利息支出随之增加；2025 年 1-6 月，公司财务费用为负，主要系公司 2024 年 12 月完成定向融资，银行存款规模上升，利息收入增加所致。

5、与同行业公司期间费用对比及分析

（1）销售费用率

报告期内，公司的销售费用率与可比上市公司的比较情况如下：

可比公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
长电科技	0.68%	0.70%	0.69%	0.55%
通富微电	0.28%	0.32%	0.30%	0.31%
华天科技	0.89%	0.87%	0.97%	0.93%
甬矽电子	0.96%	1.10%	1.24%	1.07%
顾中科技	0.78%	0.75%	0.63%	0.77%
伟测科技	2.71%	3.31%	3.26%	2.31%
晶方科技	0.49%	0.58%	0.92%	0.71%
平均值	0.97%	1.09%	1.15%	0.95%
盛合晶微	0.78%	0.96%	1.14%	1.37%

报告期内，随着公司收入规模迅速扩大，公司销售费用率呈下降趋势，2024 年、2025 年 1-6 月低于同行业可比公司平均水平。

（2）管理费用率

报告期内，公司的管理费用率与可比上市公司的比较情况如下：

可比公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
长电科技	3.00%	2.57%	2.53%	2.67%
通富微电	1.99%	2.22%	2.31%	2.58%
华天科技	4.37%	4.54%	5.38%	4.78%
甬矽电子	6.61%	7.38%	9.96%	6.36%
顾中科技	6.15%	6.05%	6.12%	5.46%
伟测科技	6.39%	6.66%	7.12%	4.69%
晶方科技	8.65%	8.25%	8.02%	6.12%
平均值	5.31%	5.38%	5.92%	4.67%
盛合晶微	3.49%	4.50%	4.12%	5.99%

2022 年公司营业收入规模相对较小，公司管理费用率略高于同行业可比公司平均水平。报告期内，公司不断提升管理水平，生产经营规模逐步扩大，管理费用率整体呈现下降趋势，2023 年、2024 年和 2025 年 1-6 月管理费用率低于可比上市公司平均水平。

（3）研发费用率

报告期内，公司的研发费用率与可比上市公司的比较情况如下：

可比公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
长电科技	5.30%	4.78%	4.85%	3.89%
通富微电	5.80%	6.42%	5.22%	6.17%
华天科技	6.25%	6.52%	6.14%	5.95%
甬矽电子	7.07%	6.00%	6.07%	5.59%
顾中科技	9.27%	7.89%	6.52%	7.59%
伟测科技	12.95%	13.22%	14.09%	9.44%
晶方科技	10.07%	14.12%	14.87%	17.45%
平均值	8.10%	8.42%	8.25%	8.01%
盛合晶微	11.53%	10.75%	12.72%	15.72%

报告期内，公司研发费用率高于同行业公司平均水平，系公司高度注重研发，报告期内持续加大对研发活动的人力、设备、材料投入，较高研发投入使得研发费用率相对较高。

报告期内，公司研发投入力度不断提升，研发费用持续增长，但由于公司收入规模增速高于研发费用增速，导致研发费用率有所下降。

（五）股份支付

公司为充分调动员工的工作积极性，提升经营效率、促进业务发展和人才队伍建设，并自 2015 年 1 月至 2025 年 6 月向员工授予期权。具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十一、公司本次正在实施或公开发行人前已实施完成的股权激励及其他制度安排和执行情况”相关内容。

公司对报告期内换取员工服务的以权益结算的股份支付，以授予权益工具在授予日的公允价值计量股份支付费用，在等待期内每个资产负债表日对可行权权益工具数量作出最佳估计，计入相关成本或费用，相应增加资本公积。公司股份支付费用的具体会计处理政策详见本招股书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“五、重要会计政策和会计估计”之“（十五）股份支付”。

报告期内，公司期权激励产生的股份支付金额如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
股份支付金额（万元）	12,053.21	17,958.46	11,040.44	4,609.03
占当期归属于母公司股东的净利润的比例	27.72%	84.05%	323.48%	-14.03%

根据上述股权激励目前的执行情况测算，假设在不新增授予股权激励的情况下，按报告期末汇率折算，公司将在 2025 年 7-12 月、2026 年度、2027 年度、2028 年度确认的股份支付费用分别为 11,930.16 万元、17,331.68 万元、5,274.07 万元和 1,037.11 万元。

（六）构成经营成果的其他项目分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
政府补助	5,686.24	7,834.49	3,070.27	3,275.02
—与资产相关	5,649.47	5,933.39	2,655.64	2,826.07
—与收益相关	36.77	1,901.11	414.63	448.95
个税手续费返还	41.23	36.71	34.81	32.77
合计	5,727.48	7,871.20	3,105.08	3,307.79

报告期各期，公司其他收益分别为 3,307.79 万元、3,105.08 万元、7,871.20 万元和 5,727.48 万元，主要系与日常活动相关的政府补助和个人所得税手续费返还。

报告期内，公司计入其他收益的各项政府补助具体明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	与资产相关/ 与收益相关
产业发展装备补贴	4,686.51	4,171.52	638.58	434.15	与资产相关
2024 年设备投资补贴	396.52	316.53	-	-	与资产相关
无锡市重大产业项目综合奖补	223.32	626.00	708.47	576.08	与资产相关
江苏省科技成果转化专项资金项目	106.58	198.38	209.08	199.57	与资产相关
进口设备采购补贴款	100.60	269.53	325.62	360.53	与资产相关
工业强基工程	99.09	196.47	455.07	956.77	与资产相关
城市基础设施配套费奖励	17.46	29.90	8.75	-	与资产相关
物联网综合奖补资金	17.09	95.98	94.96	45.32	与资产相关
无锡市重点技术改造引导资金项目	2.29	29.09	215.11	253.66	与资产相关
重大科研项目 2024 年补贴	-	1,390.92	-	-	与收益相关
中央外经贸发展资金	-	130.39	-	-	与收益相关
稳岗返还	-	-	123.79	107.73	与收益相关
科技创新专项资金	-	-	19.86	108.75	与收益相关
其他	36.77	379.78	270.98	232.46	与收益相关
合计	5,686.24	7,834.49	3,070.27	3,275.02	-

2、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失的情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款信用损失	213.97	419.97	282.69	-116.00
其他应收款信用损失	-41.75	82.36	56.81	-295.93
合计	172.22	502.33	339.50	-411.94

报告期内，公司的信用减值损失金额为-411.94 万元、339.50 万元、502.33 万元和 172.22 万元，整体处于较低水平，主要由应收账款坏账损失、其他应收款坏账损失构成。

3、资产减值损失

报告期内，公司的资产减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存货跌价准备	14,521.50	11,530.60	8,423.87	10,662.01
合计	14,521.50	11,530.60	8,423.87	10,662.01

报告期各期，公司资产减值损失金额分别为 10,662.01 万元、8,423.87 万元、11,530.60 万元和 14,521.50 万元，主要系存货跌价损失。2022 年度，公司存货跌价损失处于较高水平，主要系当年产能利用率较低导致产品成本较高、毛利率水平较低，存货预计可变现净值低于成本所致；2023 年度，随着公司收入规模增长、产能利用率提升，毛利率显著提升，存货跌价损失有所下降；2024 年以来，公司经营规模进一步增长，期末存货规模增长较多，计提的存货跌价准备有所增加。具体情况详见本节之“十、资产质量分析”。

4、资产处置收益

报告期内，公司的资产处置收益情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
固定资产处置收益	479.41	358.37	-81.24	1,222.09
合计	479.41	358.37	-81.24	1,222.09

报告期各期，公司资产处置收益分别为 1,222.09 万元、-81.24 万元、358.37 万元和 479.41 万元，均为固定资产处置收益或损失，整体金额较低。

5、营业外收支

（1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
与企业日常活动无关的政府补助	-	439.68	72.48	-
其他	21.26	121.58	2.54	-
合计	21.26	561.26	75.02	-

报告期内，公司的营业外收入分别为 0.00 万元、75.02 万元、561.26 万元和 21.26 万元。公司的营业外收入主要为与企业日常活动无关的政府补助；除此之外，公司报告期内营业外收入整体规模较小。

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
固定资产及备件报废损失	61.90	242.54	31.93	662.13
罚款及滞纳金支出	-	75.00	0.41	-
其他	0.74	8.01	1.29	1.64
合计	62.64	325.56	33.63	663.76

报告期内，公司的营业外支出分别为 663.76 万元、33.63 万元、325.56 万元和 62.64 万元，2024 年营业外收入增加，主要系公司固定资产及相关的备件报废损失增加所致，对公司经营成果影响较小。

6、纳税情况分析

报告期内，公司主要税款应缴与实缴的税额明细情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年	
	应缴数	已缴数	应缴数	已缴数	应缴数	已缴数	应缴数	已缴数
增值税	-	-	-	-	-	-	149.29	149.29
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	8.80	8.80
教育费附加	-	-	-	-	-	-	4.49	4.49
地方教育费附加	-	-	-	-	-	-	1.67	1.67
房产税	523.26	497.48	970.49	769.28	423.21	300.76	341.72	244.34
土地使用税	54.96	55.25	110.61	96.70	55.70	55.71	54.03	70.15
企业所得税	4.90	4.90	7.43	7.43	2.47	2.47	5.25	5.25
印花税	331.61	303.34	371.43	323.00	395.31	330.96	166.98	166.98
环境保护税	41.43	41.43	93.53	93.53	55.31	55.31	12.09	12.09
合计	956.16	902.40	1,553.48	1,289.93	931.99	745.21	744.32	663.07

公司适用的税收政策稳定，未发生重大不利变化，亦不存在面临即将实施的重大税收政策调整的情况。

十、资产质量分析

（一）公司资产结构分析

1、资产的构成及变化

报告期各期末，公司资产结构如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	979,230.37	45.72%	1,022,968.16	50.31%	521,658.20	40.97%	221,025.79	33.89%
非流动资产	1,162,481.58	54.28%	1,010,232.63	49.69%	751,720.99	59.03%	431,228.97	66.11%
资产总计	2,141,711.96	100.00%	2,033,200.79	100.00%	1,273,379.19	100.00%	652,254.76	100.00%

报告期各期末，公司总资产规模随着公司业务快速发展而持续增长，分别为 652,254.76 万元、1,273,379.19 万元、2,033,200.79 万元和 2,141,711.96 万元，公司流动资产占总资产的比重分别为 33.89%、40.97%、50.31%和 45.72%，非流动资产占比分别为 66.11%、59.03%、49.69%和 54.28%。

报告期内，公司资产规模随业务规模的快速增长呈持续上涨态势。报告期内流动资产占比有所提升，主要系为支持业务规模增长，公司分别于 2023 年 3 月、2023 年 9 月完成合计 5.24 亿美元 C+轮融资、于 2024 年 12 月完成 7 亿美元定向股权融资，并增加了银行借款规模。

2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产及构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	650,589.59	66.44%	727,565.27	71.12%	336,973.03	64.60%	124,588.09	56.37%
应收票据	-	-	18.18	0.002%	-	-	-	-
应收账款	131,172.07	13.40%	121,940.12	11.92%	86,850.34	16.65%	43,791.24	19.81%

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预付款项	8.59	0.001%	12.11	0.00%	3,496.07	0.67%	7,030.95	3.18%
其他应收款	993.16	0.10%	1,175.54	0.11%	948.00	0.18%	229.83	0.10%
存货	134,362.49	13.72%	119,314.33	11.66%	68,327.97	13.10%	35,591.06	16.10%
其他流动资产	62,104.47	6.34%	52,942.60	5.18%	25,062.79	4.80%	9,794.62	4.43%
流动资产合计	979,230.37	100.00%	1,022,968.16	100.00%	521,658.20	100.00%	221,025.79	100.00%

报告期内，公司流动资产结构较为稳定，主要由货币资金、应收账款和存货构成，报告期各期末，上述三项资产合计占流动资产总额的比例均超过 90%，各主要项目的构成及变动分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	0.97	0.0001%	-	-	-	-	2.29	0.002%
银行存款	650,084.22	99.92%	727,060.87	99.93%	336,468.63	99.85%	124,081.40	99.59%
其他货币资金	504.40	0.08%	504.40	0.07%	504.40	0.15%	504.40	0.40%
合计	650,589.59	100.00%	727,565.27	100.00%	336,973.03	100.00%	124,588.09	100.00%

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 124,588.09 万元、336,973.03 万元、727,565.27 万元和 650,589.59 万元，货币资金占流动资产的比重分别为 56.37%、64.60%、71.12%和 66.44%，报告期内公司货币资金增加较多，主要系为公司持续进行股权和债权融资以支持生产经营活动、扩大业务规模。

（2）应收账款

1) 应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收账款余额	132,290.74	122,849.35	87,328.52	43,982.06
应收账款坏账准备	1,118.67	909.23	478.18	190.82
应收账款净额	131,172.07	121,940.12	86,850.34	43,791.24
营业收入	317,799.62	470,539.56	303,825.98	163,261.51
应收账款账面余额占当期营业收入的比例	20.81%	26.11%	28.74%	26.94%

注：2025 年 6 月末数据已年化处理

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 43,982.06 万元、87,328.52 万元、122,849.35 万元和 132,290.74 万元，随着公司销售收入规模的扩大，公司应收账款规模有所提高。

报告期各期末，公司应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 26.94%、28.74%、26.11%和 20.81%，报告期内整体较为稳定。报告期内，公司给予主要客户的一定信用期，主要客户信用良好。

2) 应收账款帐龄分析及坏账准备

报告期各期末，公司应收账款按信用风险特征组合计提坏账准备。公司按照预期信用损失模型对应收账款计提坏账准备，具体计提比例按照逾期账龄划分确定。

报告期各期末，公司逾期账龄的分布情况如下：

单位：万元

账龄	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
信用期内	111,703.89	84.44%	104,768.42	85.28%	77,917.69	89.22%	40,418.51	91.90%
逾期 30 天以内	19,400.13	14.66%	17,977.36	14.63%	9,257.99	10.60%	3,310.75	7.53%
逾期 31 天-60 天	967.03	0.73%	103.56	0.08%	152.84	0.18%	252.81	0.57%
逾期 61 天-90 天	144.13	0.11%	-	-	-	-	-	-
逾期 91 天-120 天	73.24	0.06%	-	-	-	-	-	-
逾期 121 天-180 天	2.32	0.002%	-	-	-	-	-	-
逾期超 180 天	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	132,290.74	100.00%	122,849.35	100.00%	87,328.52	100.00%	43,982.06	100.00%

报告期各期末，公司应收账款主要为信用期内账款，应收账款质量良好。

报告期各期末，公司对于应收账款，均按信用风险特征组合计提坏账准备，公司无单项计提坏账准备的应收账款，公司按组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2025 年 6 月 30 日			
	账面余额	账面余额占比	坏账准备	计提比例
信用期内	111,703.89	84.44%	-	不计提
逾期 30 天以内	19,400.13	14.66%	970.01	5.00%
逾期 31 天-60 天	967.03	0.73%	96.70	10.00%
逾期 61-90 天	144.13	0.11%	28.83	20.00%
逾期 91-120 天	73.24	0.06%	21.97	30.00%
逾期 121-180 天	2.32	0.002%	1.16	50.00%
合计	132,290.74	100.00%	1,118.67	0.85%
账龄	2024 年 12 月 31 日			
	账面余额	账面余额占比	坏账准备	计提比例
信用期内	104,768.42	85.28%	-	不计提
逾期 30 天以内	17,977.36	14.63%	898.87	5.00%
逾期 31 天-60 天	103.56	0.08%	10.36	10.00%
逾期 61-90 天	-	-	-	-
逾期 91-120 天	-	-	-	-
逾期 121-180 天	-	-	-	-
合计	122,849.35	100.00%	909.23	0.74%
账龄	2023 年 12 月 31 日			
	账面余额	账面余额占比	坏账准备	计提比例
信用期内	77,917.69	89.22%	-	不计提
逾期 30 天以内	9,257.99	10.60%	462.90	5.00%
逾期 31 天-60 天	152.84	0.18%	15.28	10.00%
逾期 61-90 天	-	-	-	-
逾期 91-120 天	-	-	-	-
逾期 121-180 天	-	-	-	-
合计	87,328.52	100.00%	478.18	0.55%
账龄	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	账面余额占比	坏账准备	计提比例

	账面余额	账面余额占比	坏账准备	计提比例
信用期内	40,418.51	91.90%	-	不计提
逾期 30 天以内	3,310.75	7.53%	165.54	5.00%
逾期 31 天-60 天	252.81	0.57%	25.28	10.00%
逾期 61-90 天	-	-	-	-
逾期 91-120 天	-	-	-	-
逾期 121-180 天	-	-	-	-
合计	43,982.06	100.00%	190.82	0.43%

报告期各期末，信用期内及预期 30 天以内的应收账款占当期应收账款余额的比例均超过了 99%，公司应收账款质量良好。公司主要客户资信状况良好，应收账款的回收不存在重大风险。

3) 同行业可比公司坏账计提情况

报告期内，公司应收账款坏账准备按账龄计提比例与可比上市公司对比情况如下：

单位：%

账龄	盛合晶微	长电科技	通富微电	华天科技	甬矽电子	颀中科技	晶方科技	伟测科技
1 年以内	公司按照逾期账龄法计提相应的坏账准备，按照未逾期不计提，后续按逾期天数分阶段计提坏账，逾期 180 天以上全额计提	5.00	1.00	5.00	5.00	1-5.00	2.00	5.00
1—2 年		10.00	52.43	10.00	10.00	50.00	10.00	10.00
2—3 年		20.00	100.00	30.00	30.00	80.00	30.00	30.00
3—4 年		50.00	100.00	50.00	50.00	100.00	50.00	50.00
4—5 年		50.00	100.00	80.00	80.00	100.00	50.00	80.00
5 年以上		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

注 1：数据来源为各可比公司年度报告等公开披露数据，计提比例为其组合计提项目中账龄分析法部分情况

注 2：长电科技境外子公司按逾期账龄法计提

报告期内，公司按照逾期天数法计提相应的坏账准备，与同行业可比公司以实际账龄为基础对应收账款计提坏账准备不同。公司应收账款信用期主要为开票后 30-60 天，主要款项在信用期内或逾期 30 天以内，少数为逾期 30-60 天或 60 天以上。整体来看，公司应收账款账龄在 1 年以内，计提比例与可比公司不存在重大差异。

4) 应收账款核销情况

报告期各期末，公司无实际核销的应收账款。

5) 期后回款情况

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	132,290.74	-	122,849.35	-	87,328.52	-	43,982.06	-
截至 2025 年 8 月 31 日回款金额	116,759.81	88.26%	122,849.35	100.00%	87,328.52	100.00%	43,982.06	100.00%

截至 2025 年 8 月 31 日，公司报告期各期末应收账款余额期后回款比例分别为 100.00%、100.00%、100.00%和 88.26%，报告期后应收账款回收情况良好。

(3) 存货

报告期各期末，公司存货构成及跌价准备计提情况如下：

单位：万元

种类	2025 年 6 月 30 日			
	账面余额	占存货余额比例	跌价准备	账面价值
原材料	91,766.44	60.44%	11,571.18	80,195.26
在制品	37,220.23	24.51%	3,242.19	33,978.05
库存商品	13,173.80	8.68%	2,465.72	10,708.08
周转材料	188.73	0.12%	-	188.73
合同履约成本	9,485.90	6.25%	193.52	9,292.38
合计	151,835.10	100.00%	17,472.62	134,362.49
种类	2024 年 12 月 31 日			
	账面余额	占存货余额比例	跌价准备	账面价值
原材料	79,849.39	59.69%	8,124.40	71,724.99
在制品	29,158.18	21.79%	4,457.69	24,700.50
库存商品	13,055.09	9.76%	1,860.37	11,194.72
周转材料	322.82	0.24%	-	322.82
合同履约成本	11,399.03	8.52%	27.72	11,371.30
合计	133,784.51	100.00%	14,470.18	119,314.33
种类	2023 年 12 月 31 日			
	账面余额	占存货余额比例	跌价准备	账面价值

原材料	53,330.65	66.69%	6,689.39	46,641.26
在制品	14,656.17	18.33%	3,533.08	11,123.09
库存商品	5,302.55	6.63%	1,291.79	4,010.75
周转材料	190.05	0.24%	-	190.05
合同履约成本	6,489.49	8.12%	126.66	6,362.83
合计	79,968.90	100.00%	11,640.93	68,327.97
种类	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	占存货余额比例	跌价准备	账面价值
原材料	28,798.32	59.14%	8,148.19	20,650.13
在制品	8,366.28	17.18%	3,261.81	5,104.47
库存商品	7,641.22	15.69%	1,666.74	5,974.47
周转材料	610.65	1.25%	-	610.65
合同履约成本	3,277.25	6.73%	25.91	3,251.35
合计	48,693.71	100.00%	13,102.65	35,591.06

1) 存货结构情况

公司存货主要由原材料、在制品、库存商品、周转材料和合同履约成本构成。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 35,591.06 万元、68,327.97 万元、119,314.33 万元和 134,362.49 万元，占各期末流动资产的比例分别为 16.10%、13.10%、11.66%和 13.72%。报告期内，公司存货余额随公司收入规模的扩大呈增长趋势。

2) 存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司对于存货根据可变现净值与成本孰低对存货计提跌价准备，具体如下：

项目	确定可变现净值的依据
产成品等直接用于出售的存货	在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。
需要经过加工的材料、合同履约成本及在制品等存货	在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

报告期各期末，公司计提的存货跌价准备金额分别为 13,102.65 万元、11,640.93 万元、14,470.18 万元和 17,472.62 万元，占当期存货余额的比例分别为 26.91%、14.56%、10.82%和 11.52%。

2022 年度，公司存货跌价准备计提比例较高，主要系当年产能利用率较低导致的产品成本较高、毛利率水平较低，存货预计可变现净值低于成本所致；2023 年度，随着公司收入规模增长、产能利用率提升，毛利率显著提升，存货跌价计提比例有所下降；2024 年度，公司经营规模进一步增长，期末存货规模增长较多，计提的存货跌价准备有所增加，但受益于公司产品结构优化及加强降本增效等因素，公司主要产品的可变现净值呈上升趋势，对应存货跌价准备计提比例进一步下降。2025 年 1-6 月，公司存货跌价准备计提比例保持相对稳定。

（5）其他流动资产

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
待抵扣、认证进项税额	36,028.80	37,314.91	15,739.58	4,429.00
治具	24,222.23	14,660.81	8,195.23	5,014.41
待摊费用	1,557.01	966.89	1,127.98	351.21
上市费用	296.43	-	-	-
合计	62,104.47	52,942.60	25,062.79	9,794.62

报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为 9,794.62 万元、25,062.79 万元、52,942.60 万元和 62,104.47 万元，主要系伴随公司业务规模持续快速增长，报告期各期采购额持续增加，公司对应的待抵扣、认证进项税额显著增加所致。

3、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产及构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他非流动金融资产	48,535.80	4.18%	26,094.24	2.58%	-	-	-	-
固定资产	899,040.25	77.34%	837,738.97	82.93%	559,086.94	74.37%	326,051.36	75.61%
在建工程	164,387.44	14.14%	134,294.22	13.29%	179,838.76	23.92%	91,673.89	21.26%

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
使用权资产	358.88	0.03%	487.56	0.05%	1,013.23	0.13%	1,545.51	0.36%
无形资产	8,447.64	0.73%	8,833.03	0.87%	9,362.25	1.25%	8,816.65	2.04%
长期待摊费用	318.26	0.03%	469.99	0.05%	648.29	0.09%	584.99	0.14%
其他非流动资产	41,393.32	3.56%	2,314.62	0.23%	1,771.52	0.24%	2,556.57	0.59%
非流动资产合计	1,162,481.58	100.00%	1,010,232.63	100.00%	751,720.99	100.00%	431,228.97	100.00%

报告期内，公司非流动资产主要由固定资产和在建工程构成。公司报告期内非流动资产的增长主要来自于固定资产、在建工程等长期资产的增加。报告期各期末，前述主要项目占非流动资产的比例超过 90%，各主要项目的构成及变动分析如下：

（1）固定资产

1) 固定资产构成情况

报告期各期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	79,763.89	8.87%	71,849.65	8.58%	59,505.70	10.64%	25,072.52	7.69%
机器设备	726,764.85	80.84%	679,859.08	81.15%	424,860.38	75.99%	257,819.78	79.07%
厂务设备	81,557.27	9.07%	76,060.97	9.08%	66,564.54	11.91%	38,470.08	11.80%
办公电子设备及其他	10,954.24	1.22%	9,969.27	1.19%	8,156.34	1.46%	4,688.98	1.44%
账面价值合计	899,040.25	100.00%	837,738.97	100.00%	559,086.94	100.00%	326,051.36	100.00%

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 326,051.36 万元、559,086.94 万元、837,738.97 万元和 899,040.25 万元，占非流动资产的比例分别为 75.61%、74.37%、82.93% 和 77.34%。公司固定资产主要由与生产经营密切相关的机器设备和房屋及建筑物构成。报告期内，公司固定资产持续增加，主要是由于随着公司业务规模的不断增长，盛合晶微 12 英寸中段硅片制造和 3D 芯片集成加工项目建成投产，三维多芯片集成封装项目及超大尺寸 Fan-out 先进封装技术研发及产线建设项目持续推进建设，相关厂房及用于生产和研发的机器设备投入所致。

2) 固定资产折旧和减值情况

报告期各期末，公司固定资产折旧和减值情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
账面原值合计	1,410,488.50	100.00%	1,269,784.86	100.00%	852,648.81	100.00%	525,486.24	100.00%
房屋及建筑物	88,974.53	6.31%	79,352.51	6.25%	64,144.88	7.52%	28,048.33	5.34%
机器设备	1,178,276.74	83.54%	1,061,237.60	83.58%	684,473.82	80.28%	434,092.38	82.61%
厂务设备	119,085.56	8.44%	108,101.51	8.51%	88,542.29	10.38%	53,821.87	10.24%
办公电子设备及其他	24,151.67	1.71%	21,093.23	1.66%	15,487.81	1.82%	9,523.66	1.81%
累计折旧合计	511,448.25	100.00%	432,045.89	100.00%	293,561.87	100.00%	199,434.87	100.00%
房屋及建筑物	9,210.64	1.80%	7,502.87	1.74%	4,639.19	1.58%	2,975.81	1.49%
机器设备	451,511.89	88.28%	381,378.51	88.27%	259,613.45	88.44%	176,272.59	88.39%
厂务设备	37,528.28	7.34%	32,040.54	7.42%	21,977.75	7.49%	15,351.79	7.70%
办公电子设备及其他	13,197.43	2.58%	11,123.97	2.57%	7,331.48	2.50%	4,834.68	2.42%
减值损失合计	-	-	-	-	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-	-	-	-	-
厂务设备	-	-	-	-	-	-	-	-
办公电子设备及其他	-	-	-	-	-	-	-	-
账面价值合计	899,040.25	100.00%	837,738.97	100.00%	559,086.94	100.00%	326,051.36	100.00%
房屋及建筑物	79,763.89	8.87%	71,849.65	8.58%	59,505.70	10.64%	25,072.52	7.69%
机器设备	726,764.85	80.84%	679,859.08	81.15%	424,860.38	75.99%	257,819.78	79.07%
厂务设备	81,557.27	9.07%	76,060.97	9.08%	66,564.54	11.91%	38,470.08	11.80%
办公电子设备及其他	10,954.24	1.22%	9,969.27	1.19%	8,156.34	1.46%	4,688.98	1.44%

报告期各期末，公司各类固定资产折旧占比与固定资产原值结构相匹配，不存在重大减值迹象。

3) 固定资产折旧年限与同行业折旧年限对比分析

报告期内，公司各类固定资产的折旧方法如下：

类别	折旧方法	折旧年限	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	25 年	0	4
厂务设备	平均年限法	10 年	0	10
机器设备	平均年限法	5-7 年	0	14.29-20
办公电子设备及其他	平均年限法	3-5 年	0	20-33.33

报告期内，公司与同行业可比公司的固定资产折旧年限对比如下：

单位：年

账龄	盛合晶微	长电科技	通富微电	华天科技	甬矽电子	顾中科技	晶方科技	伟测科技
房屋及建筑物	25	3-40	5-47	5-50	20	20-40	20-40	-
厂务设备	10	5-12	2-8	3-10	3（通用设备） 2-8（专用设备）	5-10	5-12	2-5（通用设备） 5-10（专用设备） -
机器设备	5-7							
办公电子设备及其他	3-5	3-8	2-8	3-10	5-8	5	3-10	-

注：同行业可比公司财务数据来自于公开披露信息

如上表所示，公司固定资产折旧年限与可比上市公司相比不存在重大差异。

（2）在建工程

报告期内，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
在建工程原值	164,387.44	134,294.22	179,838.76	91,673.89
减值准备	-	-	-	-
账面价值	164,387.44	134,294.22	179,838.76	91,673.89

报告期各期末，公司在建工程账面净值分别为 91,673.89 万元、179,838.76 万元、134,294.22 万元和 164,387.44 万元，占非流动资产的比例分别为 21.26%、23.92%、13.29% 和 14.14%。公司在建工程主要由调试安装过程中的机器设备及建设中的厂房构成。2023 年末，公司在建工程原值较 2022 年末大幅增长，主要系公司持续进行产能建设进行投资所致；2024 年末，部分在建工程达到预计可使用状态转固，金额有所降低；2025

年6月末公司在建工程原值增长较多，主要系J2C厂房建设及附属设施增加所致。

报告期内，公司在建工程不存在重大减值因素或重大减值迹象，未计提减值准备。

（二）资产周转能力分析

报告期内，公司主要资产周转能力指标情况如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
应收账款周转率（次）	4.98	4.48	4.63	4.15
存货周转率（次）	3.04	3.37	3.69	4.21

注 1：上述资产周转率指标计算公式如下：

1）应收账款周转率=营业收入×2/（应收账款当期期末余额+应收账款上期期末余额）

2）存货周转率=营业成本×2/（存货当期期末余额+存货上期期末余额）

注 2：2025 年 1-6 月指标已经年化处理

1、应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率分别为 4.15、4.63、4.48 和 4.98，呈现相对稳定的态势。

2、存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率分别为 4.21、3.69、3.37 和 3.04，公司存货周转率在报告期内有所下降，主要原因系公司业务规模快速增长，高端先进封装业务占比持续提升，相关原材料价值量较高、制造流程相对较长，为满足客户持续增长的订单需求，相应增加原材料、备品备件库存，使得存货周转率在报告期内有所下降。

3、同行业公司分析

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款周转率、存货周转率指标对比情况如下：

财务指标	公司名称	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
应收账款周转率（次）	长电科技	6.71	7.11	7.41	8.25
	通富微电	4.60	4.93	5.13	6.10
	华天科技	6.46	6.23	5.68	6.56
	甬矽电子	5.14	5.44	5.47	5.71
	顾中科技	9.37	10.50	13.43	10.60
	晶方科技	8.45	9.50	9.75	11.64
	伟测科技	3.63	3.09	2.59	3.85

财务指标	公司名称	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
	同行业平均	6.34	6.69	7.07	7.53
	公司	4.98	4.48	4.63	4.15
存货周转率（次）	长电科技	8.78	8.25	7.28	8.08
	通富微电	6.6	6.03	5.75	6.36
	华天科技	6.16	5.80	4.56	4.36
	甬矽电子	9.16	7.96	5.96	5.61
	顾中科技	2.86	2.96	2.65	2.31
	晶方科技	7.22	4.43	3.49	5.16
	伟测科技	93.9	89.16	91.08	65.47
	同行业平均	19.24	17.80	17.25	13.91
	同行业平均（剔除伟测科技）	6.80	5.90	4.95	5.31
	公司	3.04	3.37	3.69	4.21

注 1：可比上市公司数据来源于年度报告等公开披露数据；

注 2：2025 年半年度数据已经年化处理

报告期内，公司的应收账款周转率分别为 4.15、4.63、4.48 和 4.98，低于同行业可比公司，主要系报告期内受下游行业增长和芯粒多芯片集成封装业务快速发展的影响，公司下半年尤其是第四季度收入占比较高高于同行业可比公司，2022 年、2023 年及 2024 年公司每年四季度收入占比分别为 28.42 %、37.13%、31.81%，可比公司分别为 24.57%、29.29%、28.58%，由于应收账款主要来源于第四季度销售形成，导致公司应收账款周转率低于可比公司。

报告期内，公司的存货周转率分别为 4.21、3.69、3.37 和 3.04。由于伟测科技主营业务为测试服务，原材料使用较少，其存货均为开展测试服务所需的周转材料，因此存货周转率显著高于相关可比公司。剔除伟测科技后，公司报告期各期存货周转率略低于可比公司的平均水平，主要系：一方面，公司与可比公司产品结构差异较大，公司致力于大尺寸高密度芯粒多芯片集成封装业务，原材料价值量较高、制造流程相对较长，因此存货金额相对较高；另一方面，公司业务规模持续快速上升，收入增长率高于可比公司平均水平，需要为后续的生产保障安全量的存货水平。

十一、偿债能力与流动性分析

（一）公司负债分析

1、负债总体变动及构成分析

报告期各期末，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	334,508.40	45.65%	275,830.70	40.92%	273,423.56	57.51%	200,438.36	74.04%
非流动负债	398,324.44	54.35%	398,220.81	59.08%	202,021.15	42.49%	70,265.26	25.96%
负债总计	732,832.85	100.00%	674,051.51	100.00%	475,444.71	100.00%	270,703.62	100.00%

报告期各期末，公司的负债总额分别为 270,703.62 万元、475,444.71 万元、674,051.51 万元和 732,832.85 万元，整体呈上升趋势。报告期各期末，公司流动负债占总负债的比例分别为 74.04%、57.51%、40.92%和 45.65%。报告期内，公司流动负债占比整体呈下降趋势，非流动负债占比整体呈上升趋势。

报告期各期末，公司的负债构成存在一定差异，整体上呈现非流动负债占比持续提升的趋势，主要原因系报告期内公司业务规模持续、快速提升，公司持续加大产线投资，优化债务结构，新增多笔长期借款所致。

2、流动负债构成及变化

报告期各期末，公司流动负债结构如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	38,939.65	11.64%	39,426.70	14.29%	47,123.96	17.23%	66,319.65	33.09%
应付账款	168,401.64	50.34%	152,723.41	55.37%	176,801.58	64.66%	112,396.84	56.08%
合同负债	11,616.07	3.47%	9,086.61	3.29%	3,890.83	1.42%	1,548.33	0.77%
应付职工薪酬	5,404.31	1.62%	9,559.94	3.47%	4,692.49	1.72%	3,258.60	1.63%
应交税费	1,003.79	0.30%	988.81	0.36%	604.67	0.22%	371.33	0.19%
其他应付款	15,049.42	4.50%	1,916.01	0.69%	798.76	0.29%	2,049.69	1.02%

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年内到期的非流动负债	92,641.30	27.69%	60,981.59	22.11%	39,005.79	14.27%	14,293.08	7.13%
其他流动负债	1,452.24	0.43%	1,147.62	0.42%	505.49	0.18%	200.84	0.10%
流动负债合计	334,508.40	100.00%	275,830.70	100.00%	273,423.56	100.00%	200,438.36	100.00%

报告期内，公司流动负债主要为短期借款、应付账款和一年内到期的非流动负债等，前述几项主要负债合计占流动负债的比例均高于 90%。各主要项目的构成及变动分析如下：

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
信用借款	38,417.43	38,869.00	42,181.57	65,948.97
抵押借款	-	-	4,816.24	-
短期借款利息	522.22	557.70	126.15	370.68
合计	38,939.65	39,426.70	47,123.96	66,319.65

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 66,319.65 万元、47,123.96 万元、39,426.70 万元和 38,939.65 万元，占流动负债的比例分别为 33.09%、17.23%、14.29%和 11.64%。

报告期内，公司因经营需求，向银行借款以补充流动资金。报告期内，由于公司主营业务规模快速提升，盈利能力提升显著，经营活动现金流持续增加；同时公司持续加大产线投资，为持续优化资本结构、债务结构，增加了长期借款规模，相应减少短期借款。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
工程设备款	95,521.58	103,349.20	139,238.55	76,676.45
应付货款及测试费	65,216.03	44,569.17	30,717.97	28,564.96
应付费用及其他	7,664.03	4,805.04	6,845.06	7,155.42
合计	168,401.64	152,723.41	176,801.58	112,396.84

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 112,396.84 万元、176,801.58 万元、152,723.41 万元和 168,401.64 万元，占流动负债的比例分别为 56.08%、64.66%、55.37% 和 50.34%。公司应付账款余额 2023 年期末较 2022 年期末增长较多，主要系 2023 年度随着公司业务规模增长，公司原材料及备品备件的采购增加，应付账款期末余额上升。2024 年末，公司应付账款余额较 2023 年末略有下降，主要系当年内支付了较大金额的应付工程设备款，期末应付账款余额有所降低。2025 年 6 月末，公司应付账款余额较 2024 年末有所增加，主要系随着采购金额的增加，公司与部分供应商协商调整了付款信用期，应付货款及测试费增加较多。

（3）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，一年内到期的非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
一年内到期的长期借款	90,870.49	59,375.09	38,195.74	12,954.35
一年内到期的长期应付职工薪酬	1,433.66	1,267.95	182.98	685.63
一年内到期的租赁负债	337.15	338.56	627.07	653.10
合计	92,641.30	60,981.59	39,005.79	14,293.08

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债金额分别为 14,293.08 万元、39,005.79 万元、60,981.59 万元和 92,641.30 万元，占流动负债的比例分别为 7.13%、14.27%、22.11% 和 27.69%。一年内到期的非流动负债由一年内到期的长期借款、一年内到期的长期应付职工薪酬及一年内到期的租赁负债构成。报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债规模显著提升，主要系报告期内公司长期借款规模增加，一年内到期的借款亦有所增

加。

3、非流动负债构成及变化

报告期各期末，公司非流动负债结构如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	339,178.63	85.15%	332,822.62	83.58%	175,687.18	86.96%	60,420.99	85.99%
租赁负债	71.73	0.02%	229.96	0.06%	520.54	0.26%	1,062.57	1.51%
长期应付职工薪酬	505.72	0.13%	703.04	0.18%	-	-	-	-
递延收益	58,568.37	14.70%	64,465.19	16.19%	25,813.43	12.78%	8,781.69	12.50%
非流动负债合计	398,324.44	100.00%	398,220.81	100.00%	202,021.15	100.00%	70,265.26	100.00%

报告期内，公司非流动负债主要由长期借款、递延收益等构成，主要项目的构成及变动分析如下：

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
信用借款	258,146.63	189,916.11	56,426.64	12,710.32
抵押借款	171,902.49	202,281.60	157,456.29	60,665.02
小计	430,049.12	392,197.71	213,882.93	73,375.34
减：一年内到期的长期借款	90,870.49	59,375.09	38,195.74	12,954.35
合计	339,178.63	332,822.62	175,687.18	60,420.99

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 60,420.99 万元、175,687.18 万元、332,822.62 万元和 339,178.63 万元，占非流动负债的比例分别为 85.99%、86.96%、83.58% 和 85.15%。公司长期借款主要为抵押及信用借款。报告期内，公司持续加大产线投资，为持续优化资本结构、债务结构，增加长期借款，相应减少短期借款，使得报告期内长期借款的规模显著提升。

（2）递延收益

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 8,781.69 万元、25,813.43 万元、64,465.19 万元和 58,568.37 万元，整体上呈上升态势，主要系随着公司业务技术的提升、承担科研项目增加导致收到的与资产相关的政府补助增多。

（二）偿债能力分析

报告期内，公司净资产规模不断扩大。未来，随着公司盈利能力提升、经营规模的提高以及整体资本金规模增加，公司的偿债能力将得到进一步增强。

1、偿债能力指标分析

报告期内，公司主要偿债指标情况如下：

项目	2025 年 1-6 月/ 2025 年 6 月 30 日	2024 年度/ 2024 年 12 月 31 日	2023 年度/ 2023 年 12 月 31 日	2022 年度/ 2022 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	2.93	3.71	1.91	1.10
速动比率（倍）	2.53	3.28	1.66	0.93
资产负债率	34.22%	33.15%	37.34%	41.50%
息税折旧摊销前利润（万元）	139,567.04	179,370.22	108,000.49	34,077.59
利息保障倍数（倍）	17.05	10.15	9.25	11.09

注：上述指标计算公式如下：

- 1) 流动比率（倍）= 流动资产/流动负债
- 2) 速动比率（倍）=（流动资产-存货净额）/流动负债
- 3) 资产负债率（%）= 负债合计/资产总计
- 4) 息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销
- 5) 利息保障倍数（倍）= 息税折旧摊销前利润/利息支出

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.10、1.91、3.71 和 2.93，速动比率分别为 0.93、1.66、3.28 和 2.53。报告期各期末，公司流动比率、速动比率持续显著增加，主要系报告期内公司收入规模快速增长、盈利能力显著提升，以及公司为支持长期发展、产能建设持续进行了多笔股权融资和长期借款筹资，导致流动资产相较于流动负债显著提升。

报告期各期末，公司的资产负债率分别为 41.50%、37.34%、33.15%和 34.22%，息税折旧摊销前利润分别为 34,077.59 万元、108,000.49 万元、179,370.22 万元和 139,567.04 万元，对应的利息保障倍数分别为 11.09、9.25、10.15 和 17.05，持续保持较高水平。

2、与同行业上市公司的对比分析

报告期各期末，公司偿债能力指标与同行业可比公司比较情况如下：

财务指标	公司名称	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
流动比率（倍）	长电科技	1.59	1.45	1.82	1.28
	通富微电	0.95	0.91	0.94	0.96
	华天科技	1.16	1.22	1.16	1.21
	甬矽电子	0.76	0.77	1.19	0.78
	顾中科技	3.41	3.30	3.06	1.76
	晶方科技	4.99	8.09	5.69	5.90
	伟测科技	1.87	1.32	1.63	4.01
	同行业平均	2.10	2.44	2.21	2.27
	公司	2.93	3.71	1.91	1.10
速动比率（倍）	长电科技	1.31	1.20	1.49	1.00
	通富微电	0.73	0.70	0.70	0.70
	华天科技	0.95	1.00	0.94	0.94
	甬矽电子	0.68	0.68	1.05	0.64
	顾中科技	2.59	2.65	2.65	1.26
	晶方科技	4.79	7.84	5.46	5.64
	伟测科技	1.86	1.31	1.63	3.99
	同行业平均	1.84	2.20	1.99	2.02
	公司	2.53	3.28	1.66	0.93
资产负债率（%）	长电科技	42.84	45.35	38.58	37.47
	通富微电	61.98	60.06	57.87	59.13
	华天科技	48.94	46.87	43.34	38.01
	甬矽电子	72.05	70.44	67.58	64.60
	顾中科技	12.36	14.13	18.50	33.17
	晶方科技	13.32	9.28	14.56	12.36
	伟测科技	56.80	46.76	31.86	29.71
	同行业平均	44.04	41.84	38.90	39.21
	公司	34.22	33.15	37.34	41.50

注：可比上市公司数据来源于年度报告等公开披露数据

2022年和2023年末，公司流动比率、速动比率低于同行业可比上市公司平均值，主要系：①可比公司伟测科技和顾中科技分别于2022年和2023年发行上市，导致当年

流动比率和速动比率显著提升，处于较高水平；②公司持续进行产能建设，长期资产占比较高。

伴随着公司业务规模快速扩大、收入规模及盈利能力提升显著，经营性现金流持续快速上涨，同时随着业务发展公司持续进行股权融资，使得公司流动资产大幅增长，公司流动比率、速动比率逐年提升。2024 年，公司流动比率、速动比率与同行业可比上市公司不存在重大差异。

报告期各期末，公司资产负债率与同行业可比上市公司平均水平较为接近。

（三）报告期内股利分配的具体实施情况

报告期内，公司未发生股利分配情况。

（四）现金流量分析

报告期内，公司现金流量构成如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	170,038.63	190,693.34	107,161.76	27,257.45
投资活动产生的现金流量净额	-275,177.40	-461,953.54	-396,142.30	-181,388.71
筹资活动产生的现金流量净额	30,824.22	655,042.45	496,873.55	179,562.79
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-2,724.13	7,223.09	3,761.20	15,843.25
现金及现金等价物净增加额	-77,038.67	391,005.35	211,654.21	41,274.78

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量构成如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	363,624.91	527,863.79	322,626.26	193,420.82
收到的税费返还	5,493.82	2,078.73	25,773.75	20,103.37
收到其他与经营活动有关的现金	23,043.12	56,864.79	28,194.65	8,614.03
现金流入小计	392,161.85	586,807.31	376,594.66	222,138.22
购买商品、接受劳务支付的现金	156,567.04	295,259.62	200,274.05	136,195.20
支付给职工以及为职工支付的现金	57,895.22	88,508.55	59,823.42	47,560.00

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
支付的各项税费	1,357.53	1,875.31	1,109.11	873.51
支付的其他与经营活动有关的现金	6,303.43	10,470.50	8,226.32	10,252.07
现金流出小计	222,123.23	396,113.97	269,432.91	194,880.78
经营活动产生的现金流量净额	170,038.63	190,693.34	107,161.76	27,257.45

报告期内，公司生产经营运作良好，经营活动产生的现金流量净额分别为 27,257.45 万元、107,161.76 万元、190,693.34 万元和 170,038.63 万元，公司经营活动现金流入主要来源为销售商品、提供劳务收到的现金。报告期内，公司销售回款情况良好，销售商品、提供劳务收到的现金占当年营业收入的比例分别为 118.47%、106.19%、112.18%和 114.42%，持续处于较高水平。

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额持续大幅增加，主要系：①报告期内营业收入大幅增长，销售商品、提供劳务收到的现金大幅增加；②报告期各期公司收到政府补助等增长显著，导致收到的其他与经营活动有关的现金有所增加。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量构成如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收回投资所收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益所收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	613.75	188.26	2,309.87
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	953.45	-
现金流入小计	-	613.75	1,141.71	2,309.87
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	212,450.54	436,808.54	397,284.01	183,698.59
投资所支付的现金	-	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	62,726.86	25,758.75	-	-
现金流出小计	275,177.40	462,567.29	397,284.01	183,698.59
投资活动产生的现金流量净额	-275,177.40	-461,953.54	-396,142.30	-181,388.71

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额持续为负，主要系公司持续进行产能建设，购置固定资产、无形资产等支付的现金较多所致。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量构成如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
吸收投资收到的现金	-	504,885.96	391,726.65	131,699.58
取得借款收到的现金	133,875.29	255,917.26	203,361.90	123,061.55
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	1,574.58
现金流入小计	133,875.29	760,803.22	595,088.55	256,335.71
偿还债务所支付的现金	94,289.41	88,007.39	85,949.36	73,688.98
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	8,306.34	17,162.69	11,671.52	2,688.73
支付的其他与筹资活动有关的现金	455.31	590.69	594.12	395.21
现金流出小计	103,051.06	105,760.77	98,215.00	76,772.92
筹资活动产生的现金流量净额	30,824.22	655,042.45	496,873.55	179,562.79

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额持续增加，主要系公司业务发展、经营规模扩张所需要的资金不断增加，持续进行股权和债权融资所致。

十二、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出情况

公司所处的集成电路先进封测行业属技术密集型、资本密集型行业，且公司在报告期内持续投入固定资产以提高产能，报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 183,698.59 万元、397,284.01 万元、436,808.54 万元和 212,450.54 万元。报告期内，公司的资本性支出主要围绕主营业务开展，重大资本性支出主要用于建设三维多芯片集成封装项目、超大尺寸 Fan-out 先进封装技术研发及产线建设项目、盛合晶微 12 英寸中段硅片制造等。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行募集

资金投资项目，详见本招股说明书之“第七节 募集资金运用及未来发展规划”之“三、募集资金运用情况”。

（三）重大资本开支计划对公司未来发展战略的影响

关于重大资本开支计划对公司未来发展战略的影响，详见本招股说明书之“第七节 募集资金运用及未来发展规划”。

十三、重大资产重组

公司报告期内不存在重大资产重组情况。

十四、持续经营能力分析

（一）财务状况及未来趋势

公司起步于先进的 12 英寸中段硅片加工，此后延伸至先进技术节点大尺寸晶圆级芯片封装（WLCSP），并进一步提供更先进的 2.5D 集成（2.5D）。在中段硅片加工领域，公司是中国大陆最早开展并实现 12 英寸凸块制造（Bumping）量产的企业之一，也是第一家能够提供 14nm 先进制程 Bumping 服务的企业，并相继突破多个更先进制程节点的高密度凸块加工技术。

报告期内，公司产能和生产规模快速提升，已与境内外多家领先芯片设计企业及晶圆制造企业建立了稳定的合作关系，并成为多家全球领先的智能手机品牌商和计算机、服务器品牌商的供应链企业。公司营业收入从 2022 年度的 163,261.51 万元增长至 2024 年度的 470,539.56 万元，复合增长率达到 69.77%，呈现快速增长趋势；2025 年 1-6 月，公司营业收入进一步增长至 317,799.62 万元。同时，公司归属于母公司股东的净利润在 2023 年度实现转正并在 2024 年度和 2025 年 1-6 月持续快速增长，规模效应进一步凸显，盈利能力持续增强。

报告期内，公司的资产规模快速扩大，资产结构基本稳定，银行资信状况良好。本次公开发行后，公司净资产规模将大幅增加，资产负债率将有所降低，偿债能力将进一步提高，流动比率短期内将大幅上升。此外，随着募集资金的投入，公司将扩充芯粒多芯片集成封装业务的产能，扩大现有行业地位和核心竞争优势，从而处于良性的可持续

成长状态，为未来财务状况的持续优化提供坚实的基础。

（二）盈利能力及未来趋势

1、国家产业政策高度重视行业发展，为公司盈利能力的提升创造良好的政策环境

集成电路是国民经济和社会发展的战略性、基础性、先导性产业，是现代化产业体系的核心枢纽，也是利用新质生产力实现经济社会高质量发展的关键保障，关系到国家安全和中国式现代化进程，近年来，我国政府已把集成电路产业上升至国家战略高度，并出台了一系列产业支持政策。比如，2020 年国务院发布《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，旨在进一步优化集成电路产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量；国务院“十四五”数字经济发展规划也提出要提高集成电路等战略性前瞻性领域的基础研发能力和关键技术创新能力，完善集成电路等重点产业的供应链体系。国家出台的产业政策从财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用等方面为集成电路企业提供了更多的支持，以推动行业发展，提高产业创新能力和国际竞争力，为公司盈利能力的提升创造了良好的政策环境。

2、公司所处行业尤其是致力发展的芯粒多芯片集成封装行业增长前景广阔

（1）数字经济和人工智能推动芯粒多芯片集成封装产业的快速发展

近年来，以人工智能、数据中心为代表的数字经济正在成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量；同时，ChatGPT 等多模态大模型和 Robotaxi 等自动驾驶的兴起也将人工智能技术由 B 端推向 C 端，带来计算参数量的指数级增加，促进了算力需求的爆发式增长。

高算力芯片是数字经济和人工智能发展的核心硬件，市场需求和性能要求均快速提升。芯粒多芯片集成封装技术可以持续提升高算力芯片的性能，是英特尔、英伟达、AMD、博通公司等全球领先企业在摩尔定律逼近极限的情况下持续发展更高算力芯片的必要方式，也是我国目前利用自主集成电路工艺发展高算力芯片的最切实可行的制造方案，国内多家高算力芯片设计企业均发布有使用相关技术方案的产品。

东数西算工程启动后，我国发展数字经济的方向已经明确，同时，随着多模态大模型和自动驾驶等新应用的兴起，计算参数量出现指数级增加，也促进了算力需求的爆发式增长，高算力芯片迎来历史性的增长机遇，芯粒多芯片集成封装产业有望实现快速增

长。此外，为保障供应链的安全和稳定，我国高算力芯片设计企业也会更多地倾向于使用本土供应商的制造产能。

（2）新兴应用为集成电路先进封测产业发展带来巨大机会

集成电路新兴应用的不断出现带动市场需求的持续增长，为集成电路先进封测产业带来巨大的发展机会。一方面，智能手机、消费电子等原有应用场景不断出现新的产品形态，对逻辑、存储、模拟、混合信号等各类芯片的性能和集成度提出了更高要求，从而促进了集成电路先进封测产业的增长；另一方面，人工智能、数据中心、云计算、物联网、虚拟/增强现实等新兴应用场景也为集成电路先进封测产业的未来发展提供了多元化动力。

综上所述，集成电路先进封测行业尤其是公司致力发展的芯粒多芯片集成封装行业增长前景广阔，为公司盈利能力的提升创造了良好的行业环境。

3、公司将多措并举在市场竞争中巩固现有行业地位，保障自身盈利能力的提升

公司是全球范围内营收规模较大且增长较快的集成电路先进封测企业。根据 Gartner 的统计，2024 年度，公司是全球第十大、境内第四大封测企业，且公司 2022 年度至 2024 年度营业收入的复合增长率在全球前十大企业中位居第一。

在主营业务领域中，公司已大规模向客户提供的各类服务均在中国大陆处于领先地位。根据灼识咨询的统计，截至 2024 年末，公司是中国大陆 12 英寸 Bumping 产能规模最大的企业；2024 年度，公司是中国大陆 12 英寸 WLCSP 收入规模和 2.5D 收入规模均排名第一的企业。

未来，虽然现有市场参与者扩大产能及新兴市场参与者的进入将可能导致市场竞争的加剧，但是公司将在巩固现有行业地位和竞争优势的基础上，全面把握外部市场环境变化和行业竞争发展机遇，持续进行客户拓展、技术升级和产品创新，以进一步拓展业务，应对行业竞争者的冲击，保障自身盈利能力的提升。

4、公司将坚持高水平的研发投入和高质量的资本开支，保持行业中的领先地位，为盈利能力的持续提升打下坚实的基础

集成电路先进封测行业技术研发涉及多学科交叉，生产工艺流程复杂，具有较高的技术壁垒。公司将坚持技术和产品的持续创新，通过高水平的研发投入保证公司现有产

品与技术的持续领先，同时推进芯粒多芯片集成封装等高技术附加值的新产品的研发，保证公司在前沿领域持续处于领先地位，为盈利能力的持续提升打下坚实的技术基础。

公司将持续开展高质量的资本开支，保证在行业中的竞争地位，并持续推进芯粒多芯片集成封装新技术平台的产业化，通过产品组合的丰富和产能规模的提升为公司业务规模的扩张提供有力支撑，为盈利能力的持续提升打下坚实的产能基础。

通过长期高水平的研发投入和高质量的资本开支，公司已经成为中国大陆在芯粒多芯片集成封装领域起步最早、技术最先进、生产规模最大、布局最完善的企业之一，并具备在上述前沿领域追赶全球最领先企业的能力，同时，公司已进入行业头部客户的供应链体系。未来，公司将在这一关键增长点和盈利点保持高水平的研发投入和高质量的资本开支，在巩固现有行业地位和头部客户的同时，抓住客户基础进一步拓展的机遇，持续开发优质客户，保证高附加值业务的持续增长，推动自身盈利能力的持续提升。

十五、资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项以及重大担保、诉讼等事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项及其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在应披露的或有事项及其他重要事项。

（三）重大担保、诉讼等事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在其他应披露的重大担保、诉讼等事项。

十六、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

第七节 募集资金运用及未来发展规划

一、募集资金投资项目概况

（一）募集资金投资方向及使用安排

本次发行募集资金扣除发行费用后将投资于以下项目：

单位：亿元

序号	项目名称	总投资额	拟投入募集资金
1	三维多芯片集成封装项目	84.00	40.00
2	超高密度互联三维多芯片集成封装项目	30.00	8.00
合计		114.00	48.00

本次发行募集资金将根据项目的实施进度和轻重缓急进行投资。若实际募集资金（扣除对应的发行费用后）不能满足上述投资项目的需要，资金缺口通过自筹方式解决。若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投向中的全部或部分项目在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入的，公司拟以自筹资金先期进行投入，待本次发行募集资金到位后，公司可选择以募集资金置换先期已投入的自筹资金。若实际募集资金（扣除对应的发行费用后）超过上述项目的投资需要，则多余资金将按照国家法律、法规及证券监管部门的相关规定履行法定程序后做出适当处理。

（二）募集资金使用管理制度

为规范募集资金管理，提高募集资金使用效率，公司已根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金管理制度》，对募集资金专户存储、使用、投向变更、管理与监督进行了明确的规定。本次募集资金将严格按照规定存储在董事会指定的专门账户集中管理，专款专用，规范使用募集资金。

（三）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目的实施不会导致公司新增同业竞争，也不会对公司的独立性产生不利影响。

（四）募集资金投资项目的确定依据

本次募集资金投资项目以公司已有的芯粒多芯片集成封装技术平台以及集成电路先进封装行业的技术发展趋势为依据确定，能够与公司的主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等情况相匹配，具体如下：

1、与公司主营业务及生产经营规模相匹配

公司是集成电路先进封测企业，专注于集成电路先进封测产业的中段硅片加工和后段先进封装环节，是中国大陆少有的全面布局各类中段硅片加工工艺和后段先进封装技术的企业，向客户提供中段硅片制造和测试服务，以及多元化的全流程先进封测服务。报告期内，公司营业收入分别为 163,261.51 万元、303,825.98 万元、470,539.56 万元和 317,799.62 万元，生产经营规模呈现快速增长态势，其中芯粒多芯片集成封装是收入增长最快的主营业务。

本次募集资金投资项目均围绕公司的主营业务，用于形成多个芯粒多芯片集成封装技术平台的规模产能，并补充配套的 Bumping 产能，能够与公司主营业务的发展方向，以及生产经营规模的主要增长点相匹配。

2、与公司财务状况相匹配

报告期内，公司展现了总体提升的盈利能力和良好的财务状况。报告期内，公司归母净利润分别为-32,857.12 万元、3,413.06 万元、21,365.32 万元和 43,489.45 万元，公司所从事的先进封装业务具有研发周期长、技术难度高、资金投入大的特点，从技术平台研发到项目投产，再到产能充分释放需要一定周期，在公司加大新技术平台研发投入、新建产能尚处于爬坡阶段、产销规模相对有限的情况下，2022 年度出现经营亏损。2023 年度以来，随着公司芯粒多芯片集成封装技术平台的规模量产和持续大规模出货，以及中段硅片加工和晶圆级封装业务产销规模的持续提升，公司实现盈利快速增长。此外，公司资产质量良好，经营性现金流量充足，能够为本次募集资金项目的实施及后续运营提供有力保障。

本次募集资金到位后，将进一步优化公司的资产结构，降低资产负债率，提高公司的整体盈利能力和抵御风险能力，能够为公司后续的健康发展提供支撑。因此，本次募集资金投资项目与公司的财务状况相匹配。

3、与公司技术水平相匹配

目前，“三维多芯片集成封装项目”相关的技术平台均已搭建完成，“超高密度互联三维多芯片集成封装项目”相关的技术平台已搭建完成或已进入全流程验证，上述技术平台均具备形成规模产能的技术基础。

报告期内，公司研发费用分别为 25,663.42 万元、38,632.36 万元、50,560.15 万元和 36,652.11 万元，呈现快速增长态势，此外，公司还建立了高效的研发体系，并打造了一支经验丰富、勤勉专业的研发团队，能够为本次募集资金投资项目的开展提供物质、人才和体系基础。因此，本次募集资金投资项目与公司的技术水平相匹配。

4、与公司管理能力相匹配

公司拥有长期稳定的经营管理团队和相关专业技术人才，现有管理团队多元、互补，既对行业整体格局及公司自身定位具有全面、深刻的认识，也对行业的未来发展趋势具有前瞻性的研判能力。丰富的行业经验和高效的管理团队能够协助公司准确把握市场的发展趋势，制定和调整公司的发展战略，确保各类业务能够有效正确地贯彻执行，支持公司各项业务不断发展壮大，并能够为本次募集资金投资项目的顺利实施提供有效保障。因此，本次募集资金投资项目与公司的管理能力相匹配。

5、与公司发展目标相匹配

公司将持续创新，采用前段晶圆制造环节先进的制造和管理体系，并根据先进封装的生产工艺特点，不断扩展质量管控的广度和深度，提供一流的中段硅片制造和测试服务，推动先进集成电路制造产业链综合水平的提升。同时，公司还将发挥前中后段芯片制造经验的综合性优势，致力于发展先进的芯粒多芯片集成封装测试一站式服务能力，在后摩尔时代与客户紧密合作，大力投资研发、推动技术进步，满足高算力、高带宽、低功耗等全面性能提升对先进封装的综合性需求。

本次募集资金投资项目主要用于形成多个芯粒多芯片集成封装技术平台的规模产能，并补充配套的 Bumping 产能，投资方向均围绕公司“发展先进的芯粒多芯片集成封装测试一站式服务能力”的总体战略目标，能够与公司的发展目标相匹配。

（五）募集资金投资项目重点投向科技创新领域的具体安排

本次募集资金主要用于公司已有技术平台的产业化和产能扩充，以及先进封装前沿技术的产业化，是公司实现已有科技成果转化和提升科技创新能力的重要举措，属于科技创新领域，具体安排详见本节“三、募集资金运用情况”。

（六）募集资金投资项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

1、“三维多芯片集成封装项目”主要与 2.5D、3D Package 等芯粒多芯片集成封装技术平台相关，并依托相关核心技术，计划形成多个芯粒多芯片集成封装技术平台的规模产能，同时补充配套的 Bumping 产能。

2、“超高密度互联三维多芯片集成封装项目”主要与 3DIC 技术平台相关，计划形成 3DIC 技术平台的规模产能。

（七）募集资金投资项目对公司主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响

本次募集资金投资项目通过形成多个芯粒多芯片集成封装技术平台的规模产能，并补充配套的 Bumping 产能，有利于公司提升科技创新能力，实现核心技术的产业化，扩充产品组合，保证配套 Bumping 环节的产能供应，促进主营业务的快速发展，并有利于公司实现“致力于发展先进的芯粒多芯片集成封装测试一站式服务能力，在后摩尔时代与客户紧密合作，大力投资研发、推动技术进步，满足高算力、高带宽、低功耗等全面性能提升对先进封装的综合性需求”的未来经营战略规划。

二、募集资金投资项目的必要性与可行性

（一）募集资金投资项目的必要性

1、面向国家重大需求，为我国发展数字经济和人工智能提供必要的基础性保障

近年来，以人工智能、数据中心为代表的数字经济正在成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量，对于我国，数字经济也已成为国民经济的“稳定器”“加速器”。算力作为数字经济的最核心生产力之一，正逐步成为全球战略竞争的新焦点，我国高度重视算力资源的投资和算力基础设施的建设，并亟需突破高算力芯片制造的难题，为我国发展数字经济和人工智能提供必要保障。

芯粒多芯片集成封装技术可以突破单芯片集成下加工尺寸、功耗墙、内存墙等的限制，能够持续优化芯片系统的性能，是英特尔、英伟达、AMD、博通公司、苹果公司等全球领先企业在摩尔定律逼近极限的情况下持续发展更高算力芯片的必要方式，也是我国目前利用自主集成电路工艺发展高算力芯片最切实可行的制造方案。

但是，由于芯粒多芯片集成封装的技术难度高、资本投入大，中国大陆目前可实现量产的技术平台极少，已量产平台的生产规模也较小，无法满足数字经济和人工智能高速发展下我国对于高算力芯片的制造需求。公司已开发出多个 2.5D/3DIC 技术平台，具备通过芯粒多芯片集成封装方案协助我国自主发展高算力芯片的技术基础，但受限于自有资金的不足，生产规模目前均较小，亟需通过本次募集资金投资项目形成上述技术平台的规模产能，为我国发展数字经济和人工智能提供必要的基础性保障。

2、芯粒多芯片集成封装市场快速发展，公司亟需实现科技成果产业化

随着人工智能、数据中心、云计算、自动驾驶、高端消费电子、5G 毫米波通信等新兴技术的商用，芯粒多芯片集成封装市场有望呈现快速发展态势。以中国大陆为例，根据灼识咨询的预计，2029 年芯粒多芯片集成封装的市场规模将达到 176.8 亿元，2024 年至 2029 年复合增长率将达到 43.7%。

在芯粒多芯片集成封装领域，公司已经取得了重要的科技成果，开发出多个自有知识产权的 2.5D/3DIC 技术平台和 3D Package 技术平台，但是，由于自有资金的不足以及融资渠道的限制，公司上述技术平台的生产规模目前均较小。根据 J.P. Morgan 发布的报告⁵，2024 年末台积电 CoWoS 的产能已经达到 3.3 万片/月，预计 2025 年末、2026 年末、2027 年末将分别达到 6.8 万片/月、9.5 万片/月、11.2 万片/月，在该等情况下，公司相对于全球最领先半导体制造企业的规模劣势或进一步扩大。因此，公司亟需通过本次募集资金投资项目实现上述科技成果的产业化，并补充必备的配套凸块制造产能，以进一步提高公司的市场竞争地位，充分把握市场快速发展的机遇。

3、公司亟需在更加前沿的领域追赶全球最领先企业的研发及产业化进度

目前，台积电、英特尔、三星电子等全球最领先半导体制造企业均在 3DIC 等更加前沿的领域持续进行研发及产业化，并已取得了阶段性成果，比如，台积电的 SoIC-CoW 技术（Chip on wafer，芯片对晶圆键合的 3DIC 技术）已于 2022 年量产，英特尔的 3DIC 技术平台 Foveros 已于 2024 年量产。

3DIC 提升芯片性能的效果优于 2.5D，可以为我国数字化、信息化、网络化、智能化建设中的核心芯片提供技术更优、效果更好的本土制造方案。但是，由于 3DIC 研发耗资巨大且技术难度极高，公司在研发及产业化进度上与全球最领先半导体制造企业尚

⁵ 《TSMC- CoWoS and Advanced Backend Updates(台积电—CoWoS 和先进封装更新)》，2025 年 9 月 21 日，J.P. Morgan

存在差距，公司亟需通过本次募集资金投资项目加大在 3DIC 等更加前沿领域的投入，追赶全球最领先半导体制造企业的研发及产业化进度。

（二）募集资金投资项目的可行性

1、项目建设符合产业政策的导向

集成电路是国民经济和社会发展的战略性、基础性、先导性产业，是现代化产业体系的核心枢纽，也是利用新质生产力实现经济社会高质量发展的关键保障，关系到国家安全和中国式现代化进程，近年来，我国政府出台了一系列集成电路产业的支持政策。本次项目建设属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类“信息产业”中集成电路先进封装与测试的范畴，符合国家产业政策的导向。

本次募集资金投资项目“三维多芯片集成封装项目”连续入选 2023 年、2024 年和 2025 年江苏省重大项目名单，并被列为 2024 年江苏省标志性重大项目。

2、公司具备项目开展的技术基础

目前，“三维多芯片集成封装项目”相关的技术平台均已搭建完成；“超高密度互联三维多芯片集成封装项目”相关的技术平台已搭建完成或已进入全流程验证，上述技术平台均具备形成规模产能的技术基础。

3、公司具备优秀的研发团队及高效的研发体系

公司高度重视研发团队的建设，目前已经拥有一支经验丰富的研发团队，核心人员均拥有超过 20 年的集成电路制造或先进封装等行业经验，曾高效攻关了先进制程凸块制造、高密度微凸块制造、先进技术节点大尺寸晶圆级芯片封装、芯粒多芯片集成封装等多个技术难点，填补了中国大陆高端集成电路制造产业链的空白，优秀的研发团队为本次项目的顺利实施提供了人才保障。此外，公司建立了高效的研发体系，大大加快了本次项目推进的进程，有效保证了产出质量与可靠性，缩短了研发周期，提高了研发效率及研发成果转化率。

4、公司具备优质的客户资源及良好的客户口碑

公司已与境内外多家领先芯片设计企业及晶圆制造企业建立了稳定的合作关系，并成为多家全球领先的智能手机品牌商和计算机、服务器品牌商的供应链企业，曾多次荣获多家行业头部客户授予的优秀供应商或类似奖项。特别地，公司已在芯粒多芯片集

成封装下游最重要的高算力芯片行业率先实现了头部客户的关键突破，并持续提升合作的深度和广度。因此，优质的客户资源及良好的客户口碑为本次项目新增产能的消化及科技成果的产业化提供了保障。

三、募集资金运用情况

（一）三维多芯片集成封装项目

1、项目基本情况

本项目计划在公司现有厂区内新建生产厂房，同时购置相关设备，形成 2.5D、3D Package 等多个芯粒多芯片集成封装技术平台的规模产能，并补充配套的 Bumping 产能。本项目建成达产后，将新增 1.6 万片/月的三维多芯片集成封装产能和 8 万片/月的 Bumping 产能。本项目连续入选 2023 年、2024 年和 2025 年江苏省重大项目名单，并被列为 2024 年江苏省标志性重大项目。

2、项目投资概算

本项目计划总投资额为 84.00 亿元，项目投资概算情况如下：

单位：亿元

序号	项目	投资金额	比例
1	建筑工程费	4.60	5.48%
2	设备购置费	75.15	89.47%
3	工程建设其他费用	0.13	0.15%
4	预备费	0.32	0.38%
5	铺底流动资金	3.80	4.52%
合计		84.00	100.00%

3、项目周期和时间进度

本项目建设期为 3 年（2023 年 1 月至 2025 年 12 月）。

4、项目备案程序的履行情况

本项目建设内容已于 2022 年 12 月 15 日取得江阴高新技术产业开发区管理委员会《江苏省投资项目备案证》（备案号：澄高行审备〔2022〕134 号）。

5、项目选址及土地情况

本项目的实施单位为公司全资子公司盛合晶微半导体（江阴）有限公司。本项目的实施地点为江苏省江阴市东盛西路9号，位于盛合晶微半导体（江阴）有限公司现有厂区内，不涉及新取得土地的情况。

6、项目环境保护情况

本项目建成后，在实际生产运营过程中将会有废水、废气、固体废弃物、噪声等污染物产生，公司将严格按照有关规定以及环评批复内容加强环境管理监测及污染物处理工作，各类污染物的处理措施具体如下：

（1）废水处理措施

本项目的氮磷生产废水经自建污水处理设施处理后，大部分回用，高浓度部分经MVR蒸发或膜浓缩后，委外处置，低浓度的氮磷废水和其他废水均质后，统一达标排放；其余一般不含氮磷生产废水经自建处理设施处理后，部分回用，其他废水经处理达到外协处理公司接管要求后，排入污水处理厂集中处理达标后排放。

本项目的生活污水进入生活废水集中预处理系统处理达标后，与工业废水汇流纳入市政污水管网处理达标后排放。

本项目的生产废水处理系统选用成熟的化学絮凝沉淀+压滤+中和处理+局部生化+三效蒸发等方法，经过废水处理系统处理后的废水，符合《污水综合排放标准》三级标准以及江苏省半导体行业污染物排放标准（DB323747-2020）要求。

（2）废气处理措施

本项目的酸性废气主要包括金属化工序流程中使用的各种酸液、清洗过程产生的低浓度酸性废气，以及本地废气处理系统处理后的酸性废气，经密封收集后直接进入酸排系统，依托废气洗涤塔处理后达标排放，排气筒高度符合法规要求。

本项目的有机废气主要来自于塑封、回流焊、底部填充等工艺环节，利用沸石浓缩转轮+焚烧塔（含催化燃烧）处理系统处理后达标排放，排气筒高度符合法规要求。

本项目设置离心风机用于处理一般废气，直接高于屋面排放。

（3）固体废弃物处理措施

本项目的危险废弃物分类收集后委托有资质单位处置；一般废弃物分类收集后委托专业公司处置，废弃物处置以利用为主；生活垃圾委托环卫清运。

（4）噪声处理措施

本项目配套的大部分动力设备安装在密闭的动力厂房内，四周为具有隔声功能的砌体墙；冷冻机安装弹簧减震基础；噪声源均设置在建筑物内，通过合理布局、设置减震垫、加装消声器、车间厂房隔声及距离衰减来达到减噪的目的。

本项目环境影响报告表已于 2023 年 6 月 9 日经江阴高新技术产业开发区管理委员会审批同意建设（澄高行审环〔2023〕18 号）。

（二）超高密度互联三维多芯片集成封装项目

1、项目基本情况

本项目计划在公司现有厂区内新增生产厂房、研发车间及配套设施等建筑结构，同时购置相关设备，形成 3DIC 技术平台的规模产能。本项目建成达产后，将新增 4,000 片/月的超高密度互联三维多芯片集成封装产能。

2、项目投资概算

本项目计划总投资额为 30.00 亿元，项目投资概算情况如下：

单位：亿元

序号	项目	投资金额	比例
1	工程建设及其他费用	6.00	20.00%
2	设备购置费	24.00	80.00%
合计		30.00	100.00%

3、项目周期和时间进度

本项目建设期为 3 年（2024 年 1 月至 2026 年 12 月）。

4、项目备案程序的履行情况

本项目建设内容已于 2023 年 11 月 13 日取得江阴高新技术产业开发区管理委员会《江苏省投资项目备案证》（备案号：澄高行审备〔2023〕138 号）。

5、项目选址及土地情况

本项目的实施单位为公司全资子公司盛合晶微半导体（江阴）有限公司。本项目的实施地点为江苏省江阴市东盛西路9号，位于盛合晶微半导体（江阴）有限公司现有厂区内，不涉及新取得土地的情况。

6、项目环境保护情况

本项目建成后，在实际生产运营过程中将会有废水、废气、固体废弃物、噪声等污染物产生，公司将严格按照有关规定以及环评批复内容加强环境管理监测及污染物处理工作，各类污染物的处理措施具体如下：

（1）废水处理措施

本项目的一般清洗废水全部回用，磨划废水经处理后大部分回用，其他废水经处理达到外协处理公司接管要求后，排入污水处理厂集中处理达标后排放。

本项目依托现有洁净厂房建设，新增的少量生活污水也是依托现有收集处理设施预处理后，与工业废水汇流纳入市政污水管网处理达标后排放。

本项目的生产废水处理系统选用成熟的化学絮凝沉淀+压滤+中和处理+局部生化+三效蒸发等方法，经过废水处理系统处理后的废水，符合《污水综合排放标准》三级标准以及江苏省半导体行业污染物排放标准（DB323747-2020）要求。

（2）废气处理措施

本项目的酸性废气主要来自于化学气相沉积、刻蚀、电镀等工艺环节，其中化学气相沉积和刻蚀废气经机台附属本地废气处理系统高温电浆预处理后，接入酸排系统；电镀废气经密封收集后直接进入酸排系统，依托现有两级碱喷淋洗涤塔处理后达标排放，排气筒高度符合法规要求。

本项目的有机废气主要来自于光刻、涂胶、显影、烘烤等工艺环节，利用现有沸石转轮+RTO处理系统处理后达标排放，排气筒高度符合法规要求。

本项目设置离心风机用于处理一般废气，直接高于屋面排放。

（3）固体废弃物处理措施

本项目的危险废弃物分类收集后委托有资质单位处置；一般废弃物分类收集后委托专业公司处置，废弃物处置以利用为主；生活垃圾委托环卫清运。

（4）噪声处理措施

本项目配套的大部分动力设备安装在密闭的动力厂房内，四周为具有隔声功能的砌体墙；冷冻机安装弹簧减震基础；噪声源均设置在建筑物内，通过合理布局、设置减震垫、加装消声器、车间厂房隔声及距离衰减来达到减噪的目的。

本项目环境影响报告表已于 2024 年 2 月 18 日经江阴高新技术产业开发区管理委员会审批同意建设（澄高行审环〔2024〕4 号）。

四、未来发展规划

（一）公司战略规划

公司将持续创新，采用前段晶圆制造环节先进的制造和管理体系，并根据先进封装的生产工艺特点，不断扩展质量管控的广度和深度，提供一流的中段硅片制造和测试服务，推动先进集成电路制造产业链综合水平的提升。同时，公司还将发挥前中后段芯片制造经验的综合性优势，致力于发展先进的芯粒多芯片集成封装测试一站式服务能力，在后摩尔时代与客户紧密合作，大力投资研发、推动技术进步，满足高算力、高带宽、低功耗等全面性能提升对先进封装的综合性需求。

（二）报告期内采取的措施及实施效果

1、重视技术创新与工艺研发，持续加大研发投入

公司重视技术创新与工艺研发，建立了高效的研发体系，打造了一支经验丰富、勤勉专业的研发团队，形成了涵盖中段硅片加工和后段先进封装的技术平台，并正在推进 3DIC 等更加前沿技术平台的研发及产业化工作。

报告期内，公司坚持技术和产品的持续创新，并不断加大研发投入力度，研发费用分别为 25,663.42 万元、38,632.36 万元、50,560.15 万元和 36,652.11 万元，呈现快速增长态势。公司将大量研发投入所形成的科研成果及核心技术通过申请专利或形成技术秘密进行保护，并建立了严格的保密制度，截至 2025 年 6 月 30 日，公司共拥有已授权专利 591 项，其中发明专利（含境外专利）229 项。

2、持续引进优秀的研发人才，强化对研发人员的约束激励机制

公司高度重视对行业优秀研发人才的吸引、任用、培养与保留，通过具有市场竞争力的薪酬体系、业绩激励机制、期权激励计划等持续引进并激励优秀的研发人才，同时，针对研发人员，公司也建立了较为完善的约束机制。

技术创新激励体系：公司对研发人员提供较为丰厚的薪酬待遇，通过研发成果奖励/专利奖励等鼓励全体研发人员积极进行新产品、新技术和新工艺的创新与优化，并对核心技术人员及研发团队核心成员实施期权激励，通过分享公司成长成果以进行有效激励，有效增强了研发团队的稳定性和归属感，提高了研发团队进行技术创新的积极性。

研发人员约束机制：公司建立了严格的保密制度，在劳动合同中对研发人员涉及的保密事项、保密期限、保密范围、泄密责任等进行了明确的约定，并且要求核心技术人员及研发团队核心成员签署竞业禁止协议，规定员工在离职后一定时间内不得就职于同行业公司。

3、基于对行业发展趋势的准确研判，持续拓展技术平台

公司的管理团队均具备集成电路制造或先进封装的研发、运营和管理经验，既对行业整体格局及公司自身定位具有全面、深刻的认识，也对行业的未来发展趋势具有前瞻性的研判能力。

在摩尔定律逐步逼近极限的情况下，通过芯粒多芯片集成封装技术持续提升芯片性能已成为行业共识，该技术的业界认可度也得到显著提升。基于对行业发展趋势的准确研判，公司自成立之初即将芯粒多芯片集成封装作为重要的发展方向和目标，并进行了针对性的长期投入。其中，报告期内公司自主开发的芯粒多芯片集成封装技术平台已实现规模量产并持续大规模出货，前期的投入正逐步兑现为经营业绩，并为公司未来经营业绩的增长提供了坚实的保障。报告期内，公司芯粒多芯片集成封装业务收入分别为8,604.34万元、74,484.49万元、207,879.09万元和178,164.21万元，呈现快速增长态势。

4、完善内部管理结构，提高管理水平

报告期内，公司不断完善内部管理结构、提高管理水平以适应公司战略发展的需求。公司按照上市公司的要求，持续完善法人治理结构，规范股东会、董事会的运作，完善公司管理层的工作制度，建立科学有效的公司决策机制。

（三）未来规划采取的主要措施

1、技术研发规划

公司将进一步加大技术研发和自主创新的力度，购置研发设备、扩大研发团队、紧跟市场需求，不断提升现有技术平台的工艺水平、良率和稳定性，并推进先进封装前沿技术的研发及产业化，同时将研究成果转化为技术专利予以保护，提高公司的技术壁垒，保证公司的技术领先地位。

2、人力资源发展规划

公司将进一步优化薪酬体系、推出合适的业绩激励机制，实现对核心员工有效激励，强化对优秀人才的激励措施，加强人才队伍建设，满足公司未来发展的人才需求。

3、市场营销规划

公司将在稳定现有客户的基础上，加大品牌推广力度，进一步完善公司的营销能力，尤其是基于新技术平台拓展人工智能、数据中心、云计算、自动驾驶等高性能运算领域的客户，与相关领域的核心客户建立持续合作关系，为公司创造新的经营业绩增长点。

4、内部治理结构规划

公司将充分利用本次上市的契机，不断完善适应公司高效合规运行的治理结构，持续优化管理层面的工作细则，健全更加科学有效的公司决策机制、市场快速反应机制和内外部风险防范机制，以适应公司的高速成长，增强适应市场化、国际化的全面竞争力。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

发行人自设立以来已根据《开曼群岛公司法》等相关法律的规定制定了《公司章程》，建立了股东会、董事会等治理结构，开曼群岛相关法律不要求公司设立监事会。发行人股东会、董事会能够按照开曼群岛法律和公司章程的相关规定，独立有效地进行运作并切实履行各自的职责。公司系根据开曼群岛相关法律设立，其适用的规定与中国境内适用的法律法规和规范性文件有所不同。

发行人已结合《开曼群岛公司法》等适用法律、法规及规范性文件的规定和要求，并参照《公司法》《证券法》《上市规则》《章程指引》等中国境内相关法律法规的要求，修订了《公司章程》，并制定了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《首席执行官工作细则》《董事会秘书（信息披露境内代表）工作细则》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《募集资金管理制度》《对外担保管理制度》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》《内部审计管理制度》及董事会各专门委员会议事规则等相关治理制度。

通过上述组织机构的建立和相关制度的实施，发行人已经逐步建立、健全了公司法人治理结构和治理制度，公司在投资者权益保护水平包括资产收益、参与重大决策、剩余财产分配等权益，总体上不低于《证券法》《上市规则》等中国境内法律法规的要求。

二、注册地的公司法律制度、《公司章程》与境内《公司法》等法律制度的主要差异

（一）公司治理架构方面的差异

根据《公司法》和《章程指引》的规定，A股上市公司应设置审计委员会替代监事会，负责审核公司财务信息及其披露、监督及评估内外部审计工作和内部控制，并行使《公司法》规定的监事会的职权。

《开曼群岛公司法》只规定了股东大会和董事会，没有要求设置监事会。

发行人作为依照开曼法律设立并合法存续的豁免有限公司，未设立监事会，已设置

了审计委员会。审计委员会的职责包括审核公司财务信息及其披露、监督及评估内外部审计工作和内部控制、对董事和高级管理人员执行职务的行为进行监督、当董事或高级管理人员的行为损害公司的利益时要求其予以纠正、根据《公司章程》在任何有关司法管辖区针对董事或高级管理人员启动法律程序；审计委员会可以提议召开董事会、临时股东大会或在适用法律法规及公司章程规定的情形下自行召集和主持临时股东会，并可向股东会会议提出提案。

因此，在发行人在董事会中设置审计委员会的情形下，发行人的公司治理架构与《公司法》等法律制度的规定不存在重大差异。

（二）股东核心权益方面的差异

1、资产收益

《公司法》及《章程指引》对于公司利润分配存在较多限制性规定，包括：（1）公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取；（2）公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损；（3）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；（4）公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，公司按照股东持有的股份比例分配，公司章程另有规定的除外；（5）股东会违反《公司法》向股东分配利润的，股东应当将违反规定分配的利润退还公司；给公司造成损失的，股东及负有责任的董事、高级管理人员应当承担赔偿责任；（6）公司持有的本公司股份不得分配利润。

《开曼群岛公司法》仅要求利润分配时公司有能力支付其在日常商业运作中的到期债务，并无《公司法》及《章程指引》对于上述利润分配前法定扣减事项等的相关规定或限制。

发行人参照《上市规则》《章程指引》的要求修订了《公司章程》，规定了发行人的股利分配政策。其中，发行人根据《开曼群岛公司法》等适用法律法规的要求规定公司的股利可由公司已实现或未实现的利润或从利润中提取的公积金分配，并且可以使用股份溢价或其他根据适用法律法规规定的资金来源进行股利分配。除此以外，发行人的股利分配政策与一般境内 A 股上市公司不存在重大差异。

为保护中小投资人利益，发行人董事会及股东会已经批准了《盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）关于首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市后未来三年股东分红回报规划》，对本次发行后三年内发行人股东利润分配的原则、利润分配形式、分红的条件及比例、现金分红的时间间隔、股票股利分配的条件、利润分配的决策程序与监督机制等内容进行了规定。前述安排有利于保障发行人全体股东的资产收益权。此外，发行人已出具《盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）关于不将募集资金用于股利分配的承诺函》，承诺本次发行所形成的股份溢价金额将不用于向投资者进行股利分配。

因此，境内投资者资产收益权与一般境内 A 股上市公司不存在重大差异。

2、参与重大决策

《公司法》《章程指引》对于股东会和董事会的职权划分有明确规定，其中由股东会审议的事项包括：（1）选举和更换董事，决定有关董事的报酬事项；（2）审议批准董事会的报告；（3）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（4）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（5）对发行公司债券作出决议；（6）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（7）修改公司章程。此外，《章程指引》规定股东会审议的事项还包括：（8）对公司聘用、解聘承办公司审计业务的会计师事务所作出决议；（9）审议批准公司章程规定的担保事项；（10）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；（11）审议批准变更募集资金用途事项；（12）审议股权激励计划和员工持股计划；（13）审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东会决定的其他事项。股东会可以授权董事会对发行公司债券作出决议。此外，《上市规则》详细列举了应当提请股东会审议的重大交易、重大对外担保以及重大关联交易等的具体标准。

根据《开曼群岛公司法》的规定，除变更公司名称、修改章程、减少授权发行股份总数、合并、兼并等可能对公司股东权利产生不利影响的事项外，不存在其他法定需要由股东会审议的事项。与公司经营相关的事项，包括利润分配、资产处置等，均属于董事会审议事项。

发行人根据《开曼群岛公司法》等适用法律法规的要求，并参照《上市规则》《章程指引》等适用法律法规的要求，修订了《公司章程》，并制定了《股东会议事规则》《董事会议事规则》等相关治理制度，明确了股东会、董事会等机构的权责范围和工作

程序。根据《公司章程》，相关重大事项的审议权限仍归属于股东会，包括：（1）批准减少公司授权发行股份总数或已发行在外股份总数；（2）批准公司合并、解散、清算或者变更法律形式；（3）批准修改公司章程大纲或本章程细则，或者通过公司新章程大纲或章程细则；（4）选举和更换非职工董事，决定有关董事的报酬事项；（5）审议批准董事会的报告；（6）审议批准公司的股利分配方案和弥补亏损方案；年度股东会审议下一年度中期分红条件和上限方案并授权董事会制定执行具体方案；（7）批准增加公司授权发行股份总数或已发行在外股份总数；（8）批准发行公司债券；（9）聘用、解聘承办公司审计业务的会计师事务所；（10）批准相关重大担保、重大交易、重大财务资助事项；（11）审议公司在一年内购买、出售重大资产单笔或累计金额超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；（12）审议批准变更募集资金用途事项；（13）审议股权激励计划和员工持股计划；（14）审议批准公司与关联人发生的交易（公司提供担保除外）金额超过人民币 3,000 万元，且占公司最近一期经审计总资产或市值 1% 以上的关联交易；（15）批准相关股份回购事项；（16）年度股东会可以授权董事会决定向特定对象发行融资总额不超过人民币 3 亿元且不超过最近一年末净资产 20% 的股份（该项授权在下一年度股东会召开日失效），在适用法律法规规定的范围内授权董事会决定发行公司债券及相关财务资助事项；（17）任命自愿清算事宜的清算人及在公司处于危机等特殊情况下批准委托将全部或核心业务委托给董事、高管以外的第三方管理；（18）批准适用法律法规或章程细则规定应当由股东会批准的其他事项。

因此，境内投资者参与发行人重大事项决策的权益与一般境内 A 股上市公司不存在重大差异。

3、剩余财产分配

《公司法》和《章程指引》规定，公司财产在分别支付清算费用、职工的工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款，清偿公司债务后的剩余财产，公司按照股东持有的股份比例分配。

《开曼群岛公司法》规定，公司财产在分别支付在开曼群岛工作的员工的遣散费、欠付员工（无论在开曼群岛或其他地区受雇）的到期款项/医疗保险费或养老金/遣散费/工伤赔偿金/税费，偿付所有债权人的债务后的剩余资产，公司应按股东所持股份比例分派予股东。因此，《开曼群岛公司法》与《公司法》对发行人剩余财产的分配原则不存在重大差异。

发行人根据《开曼群岛公司法》等适用法律法规的要求，并参照《上市规则》《章程指引》的要求，修订了《公司章程》，明确规定公司终止或者清算时，股东有权按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配。

因此，境内投资者的公司剩余财产分配权与一般 A 股上市公司不存在重大差异。

4、股东查册权

《公司法》和《章程指引》规定，股东可以要求查阅、复制公司章程、股东名册、股东会会议记录、董事会会议决议、财务会计报告，连续 180 日以上单独或合计持有公司百分之三以上已发行股份的股东可以要求查阅公司会计账簿、会计凭证。股东要求查阅公司会计账簿、会计凭证的，应当向公司提出书面请求，说明目的。公司有合理根据认为股东查阅会计账簿、会计凭证有不正当目的，可能损害公司合法利益的，可以拒绝提供查阅，并应当自股东提出书面请求之日起十五日内书面答复股东并说明理由。公司拒绝提供查阅的，股东可以向人民法院提起诉讼。

《开曼群岛公司法》没有赋予股东法定的审阅公司账簿的权利，但赋予了股东申请法院任命调查员去调查公司（包括查阅账册）的权利。根据《开曼群岛公司法》，持有五分之一以上股份的股东即可以向法院申请任命调查员调查公司，而且调查的范围包括公司的账册等资料。

发行人《公司章程》规定，股东享有缴付成本费用后查阅、复制章程大纲、本章程细则、股东会会议记录、董事会决议、财务会计报告、股东名册的权利，以及连续 180 日以上单独或合计持有公司百分之三以上已发行股份的股东可基于正当目的查阅公司账簿、会计凭证。股东提出查阅（甚至复制）前条所述资料的，均需遵守适用法律法规的规定、提供相应证明材料、遵循相应程序。

尽管《开曼群岛公司法》针对股东查阅权的规定与《公司法》存在差异，但《公司章程》赋予了股东相关查阅及复制权，因此，公司境内投资者的查册权与一般 A 股上市公司不存在重大差异。

5、派生诉讼

《章程指引》等法律规定，审计委员会成员以外的董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续 180 日以上单独或者合计持有公司百分之一以上股份的股东有权书面请求审计委员会向人民法院提起

诉讼；审计委员会成员执行公司职务时违反法律、行政法规或者公司章程的规定，给公司造成损失的，前述股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。审计委员会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起三十日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前述股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，连续 180 日以上单独或者合计持有公司百分之一以上股份的股东可以依照前述规定向人民法院提起诉讼。公司全资子公司的董事、监事、高级管理人员执行职务违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，或者他人侵犯公司全资子公司合法权益造成损失的，连续 180 日以上单独或者合计持有公司百分之一以上股份的股东，可以依照《公司法》第一百八十九条前三款规定书面请求全资子公司的监事会、董事会向人民法院提起诉讼或者以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

在开曼法律下，原则上，如果发生了对发行人实施的不当行为，发行人通常是提起诉讼的适格原告，一般情况下，少数股东不得提起派生诉讼。但是，开曼群岛法院一般会遵循和适用普通法原则，在发生以下任一情形时可能允许对公司无控制力的股东提起集体诉讼或以公司名义提起针对下列事项的派生诉讼：（1）公司采取非法或越权行为；（2）虽未越权，但公司某一行为未取得需要的有效或特定多数股东（即超过简单多数）的授权；以及（3）对公司实施控制的人士对少数股东构成欺诈的行为。

发行人参照现行有效的《公司法》的要求，修订了《公司章程》，规定当公司合法权益受到董事、高级管理人员或是他人的侵害时，连续一百八十日以上单独或者合计持有公司百分之一以上股份的股东有权书面请求审计委员会在有关司法管辖区启动相应的法律程序；审计委员会成员执行公司职务时违反适用法律法规或者公司章程的规定，给公司造成损失的，前述股东可以书面请求董事会针对审计委员会成员启动法律程序；如审计委员会或董事会收到股东书面请求后拒绝启动法律程序，或者自收到请求之日起 30 日内未向有管辖权的法院启动法律程序，或者情况紧急、不立即启动法律程序将会使公司利益受到难以弥补的损害的，提出书面要求的股东有权为了公司的利益以自己的名义在有关司法管辖区采取法律行动并启动法律程序。公司全资子公司的董事、监事、高级管理人员执行职务违反法律、行政法规或者本章程细则的规定，给公司造成损失的，或者他人侵犯公司全资子公司合法权益造成损失的，前述股东可以依照前述规定书面请求全资子公司的监事会（或监事）、董事会向有管辖权的法院提起诉讼或者以自己的名

义直接向有管辖权的法院提起诉讼。

因此，发行人境内投资者提起股东诉讼的权利与一般境内 A 股上市公司不存在重大差异。

综上，发行人境内投资者的股东核心权益与一般境内 A 股上市公司不存在重大差异，不会导致发行人对境内投资者权益的保护水平总体上低于境内法律法规的要求。

（三）其他治理制度的差异

1、资本公积弥补亏损

现行有效的《公司法》规定，公积金弥补公司亏损，应当先使用任意公积金和法定公积金；仍不能弥补的，可以按照规定使用资本公积金。根据开曼律师的书面确认，《开曼群岛公司法》的规定并不禁止公司在有能力支付其在日常商业运作中的到期债务以及符合适用的会计准则的情况下，以资本公积消除账面未弥补亏损。因此，《开曼群岛公司法》与《公司法》对资本公积金用于弥补公司亏损的规定不存在重大差异，未因资本公积可用于弥补亏损导致对于中小股东的保护水平低于境内法律法规的要求。

2、合并、分立、收购

根据《公司法》等规定，公司合并可以采取吸收合并或者新设合并的方式进行，公司分立可以采取解散分立或者存续分立的方式进行。公司合并、分立的决议原则上须经出席股东会会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司合并支付的价款不超过本公司净资产 10%的可以不经股东会决议。对股东会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，有权要求公司收购其股份。公司分立前的债务由分立后的公司承担连带责任。但是，公司在分立前与债权人就债务清偿达成的书面协议另有约定的除外。

《开曼群岛公司法》允许开曼群岛公司之间及开曼群岛公司与非开曼群岛公司之间进行合并或兼并。为进行合并或兼并，各拟合并或兼并公司的董事会批准后，还须获得：

1）各拟合并或兼并公司股东会特别决议批准（除了母公司与持股 90%以上的子公司合并外）；以及 2）该拟合并或兼并公司的公司章程规定的其他授权（如有）。依照上述法定程序执行的合并或兼并无须开曼群岛大法院批准。此外，《开曼群岛公司法》规定了复杂合并程序，相关议案需大多数股东及债权人批准以及开曼群岛大法院批准。异议股东有权向法院表示该项交易不应被批准。《开曼群岛公司法》并未就公司分立作出规定。开曼公司可以采取注销原实体并设立新实体等方式实现境内《公司法》等规定中描

述的关于公司分立的商业目的。就分立前的公司债务承担，开曼公司可与债权人协商确定。

发行人根据《开曼群岛公司法》等适用法律法规的要求，并参照现行有效的《公司法》等规定的要求，修订了《公司章程》，明确规定公司合并须经股东会特别决议（即出席股东会会议的股东所持表决权的三分之二以上）通过，其中与持股 90%以上的公司合并且支付的价款不超过公司净资产 10%的合并事项由董事会决定，异议股东有权要求公司收购其股份，并需根据开曼法相关规定办理登记且原则上取得权益持有人的同意。

就收购而言，根据《上市公司收购管理办法》的规定，收购人自愿选择以要约方式收购上市公司股份的，可以向被收购公司所有股东发出收购其所持有的全部股份的要约（以下简称“全面要约”），也可以向被收购公司所有股东发出收购其所持有的部分股份的要约（以下简称“部分要约”）。通过证券交易所的证券交易，收购人持有上市公司的股份达到该公司已发行股份的 30%时，继续增持股份的，应当发出全面要约或者部分要约。收购人通过协议方式收购上市公司股份超过 30%的，超过 30%的部分应以要约方式进行。收购人作出要约收购的提示性公告后至要约收购完成前，被收购公司除继续从事正常的经营活动或者执行股东会已经作出的决议外，未经股东会批准，被收购公司董事会不得通过处置公司资产、对外投资、调整公司主要业务、担保、贷款等方式，对公司的资产、负债、权益或者经营成果造成重大影响。

《开曼群岛公司法》规定，在要约收购的情况下，如果收购要约提出后 4 个月内，持有 90%以上被收购股份的股东接受收购要约，则收购人在上述 4 个月届满后的 2 个月期限内可以要求剩余股份持有人以收购要约的条款将其股份转让予收购人。《公司法》不存在类似规定。同时《开曼群岛公司法》赋予了异议股东在欺诈或者恶意行为发生时向开曼群岛大法院申请阻止收购的救济权利。

综上，发行人关于合并、分立、收购的相关制度不会导致发行人对境内投资者权益的保护水平总体上低于境内法律法规的要求。

3、清算和解散

《公司法》和《章程指引》规定，境内 A 股上市公司可以因下列原因解散：（1）公司章程规定的营业期限届满或者公司章程规定的其他解散事由出现；（2）股东会决议解散；（3）因公司合并或者分立需要解散；（4）依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；（5）人民法院依照《公司法》的规定予以解散；（6）公司经营管理发生严

重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有公司10%以上表决权的股东，可以请求人民法院解散公司。

根据《开曼群岛公司法》规定及发行人《公司章程》的规定，发行人可在以下情形清算：（1）法院命令强制清算；（2）公司具有偿付能力的情况下，可通过下列方式自愿清算：1）通过特别决议清算；2）章程规定的公司的存续期（如有）届满；3）发生章程细则规定的公司应当清算的事件（如有），包括公司与其他法律实体吸收合并或新设合并而导致的公司清算；4）公司因法定原因在开曼群岛持有的必要许可证全部已被开曼群岛的有关机关吊销；或（3）在法院的监管下清算。

发行人根据《开曼群岛公司法》等适用法律法规的要求，在《公司章程》中规定了清算、解散的原因、程序等内容。

综上，发行人关于解散和清算的相关制度不会导致发行人对境内投资者权益的保护水平总体上低于境内法律法规的要求。为进一步保护中小投资人利益，发行人已出具《对境内投资者权益的保护总体上不低于境内法律、行政法规及中国证监会要求的承诺函》，承诺公司章程及相关治理文件对发行人境内投资者的权利保护总体上不低于境内法律、行政法规及中国证监会对在中国境内公开发行股票并上市的公司股东相关权利的保护的要求；且在不违反其适用注册地法律法规的前提下，适用境内法律法规对公司对境内投资者权益的保护有进一步相关规定的，发行人将对公司章程及相关治理文件进行修订，以维持公司对境内投资者的权利保护总体上不低于境内法律、行政法规及中国证监会要求。

三、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

本公司已对2025年6月30日财务报告内部控制设计的合理性进行了评价。基于前述评价，公司确认于2025年6月30日按照《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面有效保持了与财务报告相关的内部控制。

（二）注册会计师的鉴证意见

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内部控制审计报告》（容诚审字[2025]230Z5013号），申报会计师认为，盛合晶微于2025年6月30日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

四、公司报告期内违法违规及受处罚、监管措施、纪律处分或自律监管措施情况

报告期内，发行人及各分子公司均遵守相关法律法规，规范运作、依法经营，不存在重大违法违规行为及受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况。

五、公司报告期内资金的占用与担保情况

截至本招股说明书签署日，发行人无控股股东和实际控制人，发行人不存在资金被第一大股东及其控制的其他企业占用的情况，亦不存在为第一大股东及其控制的其他企业提供担保的情况。

六、公司独立经营情况

公司在资产、人员、财务、机构及业务等方面均具备独立性，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整方面

公司拥有与业务经营相关且独立的办公场所、仪器设备、商标、专利的所有权或使用权等，具有独立的采购和产品销售渠道。公司资产完整，具备与经营有关的业务体系及相关资产，不存在资产被第一大股东及其控制的其他企业控制和占用的情况。

（二）人员独立方面

公司建立了完善的劳动人事制度和独立的工资管理制度。公司包括首席执行官、首席运营官、副总裁、董事会秘书、首席财务官在内的高级管理人员均未在公司第一大股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，亦未在公司第一大股东及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不存在在公司第一大股东及其控制的其他企业中兼职或领薪的情况。

（三）财务独立方面

公司已设立独立的财务部门，建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，

具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司具有独立的银行基本账户和其他结算账户，不存在与公司第一大股东及其控制的其他企业等任何法人、自然人或其他组织共用银行账户的情形。

（四）机构独立方面

公司已设置了股东会、董事会、董事会专门委员会及经营管理层的法人治理结构，建立了健全、独立和完整的内部经营管理机构，各机构按照《公司章程》及各项规章制度独立行使经营管理职权，公司各业务与管理部门等职能机构在经营场所、办公场所和管理制度等方面不存在与公司第一大股东及其控制的其他企业混同的情形。

（五）业务独立方面

公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主经营的能力，公司的业务独立于公司的第一大股东及其控制的其他企业；公司与公司第一大股东及其控制的其他企业不存在同业竞争或显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员的变动情况

公司的主营业务为先进封测产业的中段硅片加工和后段先进封装环节全流程先进封测服务。最近两年，公司主营业务没有发生重大不利变化。

公司的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。最近两年，公司无控股股东、无实际控制人的状态没有发生变更。关于公司无控股股东、无实际控制人的情况，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、控股股东及实际控制人、持有发行人5%以上股份的股东”之“（一）控股股东及实际控制人”。

最近两年，为完善公司治理结构，公司对管理团队进行了补充和完善，董事、高级管理人员人数随着公司情况而调整，没有发生对公司经营管理和对本次上市构成重大影响的变化，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、董事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（九）董事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况”。

综上，公司最近两年内主营业务、董事、高级管理人员及其他核心人员均没有发生重大不利变化；公司的股份权属清晰，最近两年控制权没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）其他对持续经营有重大影响的事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷；不存在重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项；不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

七、同业竞争

（一）发行人与主要股东及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司无控股股东和实际控制人。公司与持有公司 5%以上股份的主要股东及其控制的企业不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

发行人主要股东出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二：与投资者保护相关的承诺”之“九、关于避免同业竞争的承诺”。

八、关联方、关联关系和关联交易

（一）关联方及关联关系

依据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市规则》等法律、法规和规范性文件的规定，截至报告期末发行人的主要关联方及关联关系如下：

1、直接或者间接控制发行人的自然人、法人及其他组织

截至报告期末，发行人无控股股东及实际控制人。

2、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人

截至报告期末，无直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人。

3、发行人董事、监事及高级管理人员

发行人未设立监事会，现任董事、高级管理人员情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、董事、高级管理人员及其他核心人员情况”。

4、其他关联自然人

与前述 1、2、3 项关联自然人关系密切的家庭成员（包括配偶、年满 18 周岁的子

女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母）亦构成发行人的关联方。

5、直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织

直接持股 5%以上的法人或其他组织构成发行人关联方，参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、控股股东及实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东”之“（二）持有公司 5%以上股份的股东”。

6、直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

截至报告期末，发行人无控股股东且无实际控制人，不存在直接或间接控制发行人的法人或其他组织及其董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人。

7、前述关联自然人能够直接、间接控制或担任董事、高级管理人员的除发行人及其子公司以外的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	江阴盛合矽半导体有限责任公司	董事兼高级管理人员崔东担任董事、高级管理人员的企业
2	深圳市远致创业投资有限公司	董事李大峤担任总经理的企业
3	深圳点猫科技有限公司	董事汪灿担任董事的企业
4	深圳光子晶体科技有限公司	董事汪灿担任董事的企业
5	芯翼信息科技（上海）有限公司	董事汪灿担任董事的企业
6	江苏厚生新能源科技股份有限公司	董事汪灿担任董事的企业
7	江苏超芯星半导体有限公司	董事汪灿担任董事的企业
8	蓝箭航天空间科技股份有限公司	董事汪灿担任董事的企业
9	英诺赛科（苏州）科技股份有限公司	董事汪灿担任董事的企业
10	深圳金美新材料科技有限公司	董事汪灿担任董事的企业
11	西安霖云信息科技有限责任公司	董事俞伟担任董事的企业
12	厦门保视丽无尘科技有限公司	董事俞伟担任董事的企业
13	苏州芯路半导体有限公司	董事俞伟担任董事的企业
14	湖北冠毓新材料科技有限公司	董事俞伟担任董事的企业
15	炬迪（上海）科技有限公司	董事俞伟担任董事的企业
16	中金私募股权投资管理有限公司	董事杨刘担任高级管理人员、董事的企业
17	青岛有屋智能家居科技股份有限公司	董事杨刘担任董事的企业

序号	关联方名称	关联关系
18	上海机场泓宇投资管理有限公司	董事杨刘担任董事的企业
19	中金瑞德（上海）股权投资管理有限公司	董事杨刘担任董事长、高级管理人员的企业
20	中金祺德（上海）股权投资管理有限公司	董事杨刘持有 40%股权，为第一大股东，并担任执行董事、总经理
21	赣州经新投资中心（有限合伙）	董事杨刘任职的中金祺德（上海）股权投资管理有限公司为该企业的执行事务合伙人
22	中金祺泓（上海）股权投资中心（有限合伙）	董事杨刘任职的中金祺德（上海）股权投资管理有限公司为该企业的执行事务合伙人
23	中金祺智（上海）股权投资管理有限公司	董事杨刘持有 40%股权，为第一大股东，并担任执行董事、总经理
24	宁波梅山保税港区中金瀚天股权投资合伙企业（有限合伙）	董事杨刘任职的中金祺智（上海）股权投资管理有限公司为该企业的执行事务合伙人
25	积高电子（无锡）有限公司	独立董事王国建控制的企业
26	无锡新芯企业管理中心（有限合伙）	独立董事王国建担任执行事务合伙人的企业
27	无锡积高企业管理中心（有限合伙）	独立董事王国建担任执行事务合伙人的企业
28	无锡市天伦天贸易有限公司	独立董事王国建控制的企业
29	无锡市崇安区美丽宝鞋行	独立董事王国建控制的企业
30	无锡市登路士鞋业公司	独立董事王国建作为负责人的企业
31	无锡登路士大酒店有限责任公司	独立董事王国建控制的企业
32	深圳市德勇和商务科技有限公司	独立董事严勇担任执行董事并控制的企业
33	深圳市智亦悦投资有限责任公司	独立董事严勇担任执行董事并控制的企业
34	深圳市深科技园投资合伙企业（有限合伙）	独立董事严勇持有 50.34%份额，其控制的深圳市德勇和商务科技有限公司担任执行事务合伙人的企业
35	深圳市产促荟投资合伙企业（有限合伙）	独立董事严勇控制的深圳市智亦悦投资有限责任公司担任执行事务合伙人的企业
36	Shenghexin Limited	高级管理人员 LIN CHENG-CHUNG（林正忠）、周燕担任董事的企业

直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人及其关系密切的家庭成员、与发行人董事和高级管理人员关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织亦为发行人的关联方。

前述人员（独立董事及与其关系密切的家庭成员除外）担任董事、高级管理人员的除发行人及其子公司以外的法人或其他组织，如已在本招股书之“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联方、关联关系和关联交易”之“（一）关联方及关联关系”的其他部分列示，则不在此处赘述。

8、间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织

间接持股 5%以上的法人或其他组织构成发行人关联方，主要包括：

序号	关联方名称	关联关系说明
1	无锡产业发展集团有限公司	通过直接股东无锡产发基金间接持有发行人 5%以上股份
2	江阴新国联创业投资有限公司	持股 5%以上的直接股东无锡产发基金的执行事务合伙人
3	江阴市新国联集团有限公司	持有间接股东江阴新国联创业投资有限公司 100%股权
4	招银国际金融控股（深圳）有限公司	担任直接股东上海玉旷的执行事务合伙人
5	招银金融控股（深圳）有限公司	持有间接股东招银国际金融控股（深圳）有限公司 100%股份的企业
6	招银国际金融有限公司	持有间接股东招银金融控股（深圳）有限公司 100%股权的企业
7	招银国际金融控股有限公司	持有间接股东招银国际金融有限公司 82.3%股权
8	招商银行股份有限公司	持有间接股东招银国际金融有限公司 100%股权
9	建信信托有限责任公司	通过直接股东深圳远致一号持股 5%以上的间接股东
10	元禾厚望（苏州）私募基金管理有限公司	合计持有发行人 5%以上股权的直接股东厚望系股东的执行事务合伙人
11	中金资本运营有限公司	合计持有发行人 5%以上股权的直接股东中金共赢、中金启鹭、中金上汽、中金传合的执行事务合伙人
12	中国国际金融股份有限公司	持有中金资本运营有限公司 100%股份，持有中金祺智执行事务合伙人中金私募股权投资管理有限公司 100%股份，持有 Auto Hub100%股份

9、发行人的子公司

发行人的子公司的具体情况详见招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股公司、分公司及其他重要对外投资情况”。

10、报告期内曾经的关联方及视同关联方的主体

报告期内曾与发行人存在上述第 1 至第 8 项关系的主体为发行人曾经的关联方，主要如下：

（1）曾经的关联自然人

序号	名称	曾与发行人的关联关系
1	周子学	报告期前一年内曾为发行人董事
2	Haijun Zhao（赵海军）	报告期前一年内曾为发行人董事
3	郑力	报告期前一年内曾为发行人董事
4	范晓宁	报告期内曾为发行人董事

序号	名称	曾与发行人的关联关系
5	廖承洲	报告期内曾为发行人董事
6	WANG I-WEN（王一文）	报告期内曾为发行人高级管理人员

上述曾经的关联自然人及其关系密切家庭成员，包括其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，均界定为发行人曾经的关联自然人。

（2）曾经的关联法人

序号	名称	曾与发行人的关联关系
1	中芯国际	曾持有发行人 5%以上股权，2021 年 6 月退出
2	长电香港	曾持有发行人 5%以上股权，2021 年 6 月退出
3	Silver Starry	曾持有发行人 5%以上股权，2022 年 8 月退出
4	巽鑫投资	曾持有发行人 5%以上股权，2023 年 2 月退出
5	QGT	曾持有发行人 5%以上股权，2022 年 3 月被稀释至 5%以下
6	上海芮崧	报告期内曾直接持股 5%以上的股东，2023 年 8 月被稀释至 5%以下
7	璞华创宇	报告期内曾直接持股 5%以上的股东，2022 年 3 月被稀释至 5%以下
8	Advocate	报告期内曾直接持股 5%以上的股东，2022 年 3 月被稀释至 5%以下

本公司的关联方还包括其他根据《上市规则》《企业会计准则》等相关规定认定的关联方。

（3）报告期内与发行人发生交易的其他曾经的关联方

其他曾经的关联方主要包括以下情况：1）发行人的控股股东的董事、高级管理人员或其他主要负责人；2）间接持有发行人 5%以上股份的自然人及其关系密切的家庭成员；3）间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织；4）报告期内上述第（2）项直接或间接控制的除发行人及其子公司以外的主体；5）上述第（1）项及本项第 1）项和第 2）项所述人员直接或间接控制的，或前述人员（独立董事及其关系密切的家庭成员除外）担任董事、高级管理人员的除发行人及其子公司以外的主体。其中，报告期内与发行人发生关联交易的曾经的关联方如下：

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	长电科技	报告期前 1 年内间接持有发行人 5%以上股份
2	砺铸智能设备（天津）有限公司	报告期前 1 年内曾经的控股股东中芯国际的执行董事、高级管理人员高永岗在报告期内曾担任董事的企业
3	拓荆科技股份有限公司	报告期内曾经的董事范晓宁在报告期内曾担任董事的企业
4	北方华创科技集团股份有限公司	报告期内曾经的董事范晓宁在报告期内曾担任董事的企业
5	灿芯半导体（上海）股份有限公司	报告期前 1 年内曾经的董事 Haijun Zhao（赵海军）在报告期内曾担任董事长的企业
6	中微半导体设备（上海）股份有限公司	报告期内曾经持股 5%以上的巽鑫投资持股 13.04%并提名董事；报告期内曾经的董事范晓宁在报告期内曾担任董事的企业
7	中国联合网络通信股份有限公司	报告期前 1 年内曾经的控股股东中芯国际的非执行董事童国华任职独立董事的企业

注：对于同一曾经的关联方同时符合《上市规则》等规定的多项关联方认定标准，在不影响关联方认定期间计算的前提下，为免赘述，仅选择最具实质关联特征的一项关联关系进行归类披露，不再重复列示多重关联关系

（二）报告期内关联方的变化情况

报告期内关联方的变化情况参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联方、关联关系和关联交易”之“（一）关联方及关联关系”之“10、报告期内曾经的关联方及视同关联方的主体”。

（三）关联交易

1、重大关联交易判断标准

判断关联交易是否构成重大关联交易时，参考公司《关联交易管理制度》规定的股东会审议关联交易事项权限，将公司与关联人发生的交易金额（公司单方面获得利益的交易，包括受赠现金资产、获得债务减免、无偿接受担保和资助等除外）占公司最近一期经审计总资产 1%以上的交易，且超过 3,000 万元认定为重大关联交易。此外，关键管理人员薪酬为公司正常经营活动的必要支出，均为一般关联交易。

2、关联交易简要汇总表

报告期内，发生的全部关联交易的简要汇总表如下：

单位：万元

类型	关联交易重大性	关联交易类型	关联方	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经常性	重大关联	向关联方销售货	-	-	-	-	-

类型	关联交易 重大性	关联交易类型	关联方	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
关联交易	交易	物及提供服务					
		向关联方采购机器设备及材料	公司 A1	-	1,907.98	20,923.50	4,586.14
		拆入关联方资金	招商银行股份有限公司	7,851.30	24,062.41	33,006.26	19,943.74
		归还关联方资金	招商银行股份有限公司	700.00	26,274.86	14,097.92	-
	一般关联交易	向关联方销售货物及提供服务	公司 B	-	-	-	3,732.08
			灿芯半导体（上海）股份有限公司	-	-	-	23.24
			长电科技	-	-	-	8.01
			公司 C1	-	-	-	9.05
		向关联方采购机器设备及原材料	拓荆科技股份有限公司	-	79.73	4,927.75	1,489.60
			中微半导体设备（上海）股份有限公司	-	-	2,871.16	-
			公司 B	-	-	-	1,240.04
			长电科技	-	-	-	2.37
			公司 D	-	-	-	0.83
		关键管理人员薪酬	公司关键管理人员	4,984.06	10,089.19	4,346.66	3,230.85
		租赁费用支出	积高电子（无锡）有限公司	-	16.52	45.41	-
			中芯国际	-	-	-	731.15
			长电科技	-	-	-	464.66
		支付关联方利息费用	招商银行股份有限公司	567.71	1,168.49	1,523.95	254.45
		收取关联方利息收入	招商银行股份有限公司	99.51	556.24	185.24	46.65
		支付银行交易手续费	招商银行股份有限公司	4.30	63.81	97.66	5.58
偶发性 关联交易	重大关联交易	-	-		-	-	-
	一般关联交易	向关联方采购能源及服务	中芯国际	-	-	-	1,098.88
			长电科技	-	-	-	1,285.75
			积高电子（无锡）有限公司	-	1.13	3.11	-
			中国联合网络通信股份有限公司	-	-	-	18.95

注 1：中芯国际和长电科技曾为公司 5%以上股东，2021 年 6 月不再为公司股东，根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》，2022 年 6 月后本招股说明书不再将与其的交易列示为关联交易，与

长电科技的交易金额以集团口径披露；拓荆科技股份有限公司及公司 A 为报告期曾经的董事担任董事的企业，相关董事离任 1 年后本招股说明书不再将其交易列示为关联交易；灿芯半导体（上海）股份有限公司为报告期曾经的董事 Haijun Zhao（赵海军）担任董事长的企业，2021 年 6 月 Haijun Zhao（赵海军）离任，2022 年 6 月后招股说明书不再将其列示为关联交易；下同

注 2：上表中关键管理人员薪酬包含股份支付金额

注 3：公司 C1、公司 A1 分别系公司 C、公司 A 全资子公司，由于报告期内仅与集团内该等主体发生交易，因此以发生交易主体列示交易金额

3、重大经常性关联交易

报告期内，公司重大关联交易标准为“占公司最近一期经审计总资产 1%以上的交易，且超过 3,000 万元的关联交易”（公司单方面获得利益的交易，包括受赠现金资产、获得债务减免、无偿接受担保和资助等除外）。

根据以上规定，公司报告期内涉及的重大经常性关联交易为向公司 A1 采购半导体设备，报告期各期的关联采购金额分别为 4,586.14 万元、20,923.50 万元、1,907.98 万元和 0 万元，该等设备采购交易采取市场化定价，交易价格公允。

此外，报告期内，公司与关联方招商银行股份有限公司存在借款业务，借款期限主要在 1 年至 6 年之间，利率为 2.65%-4.05%或依照担保隔夜融资利率浮动定价，处于合理利率水平。

4、一般经常性关联交易

报告期内，公司存在的一般经常性关联交易包括关联方之间销售货物及提供服务、向关联方采购原材料及设备，以及关键管理人员薪酬。

（1）采购商品及服务

报告期内，公司存在的一般经常性关联采购交易主要包括向拓荆科技股份有限公司和中微半导体设备（上海）股份有限公司采购半导体设备，以及向公司 B 采购原材料。具体而言，报告期各期，公司向拓荆科技股份有限公司的关联采购金额分别为 1,489.60 万元、4,927.75 万元、79.73 万元和 0 万元。2023 年度，公司存在向中微半导体设备（上海）股份有限公司的关联采购金额为 2,871.16 万元。报告期内，公司与拓荆科技股份有限公司和中微半导体设备（上海）股份有限公司的半导体设备交易价格由交易双方依据市场情况，并经双方协商确定，对比同类型设备的市场价格，公司的采购单价与市场价格不存在较大差异，价格具有公允性。

2022 年度，公司存在向公司 B 采购原材料的关联交易规模为 1,240.04 万元，双方根据采购原材料的结构、供应周期等协商确定采购价，价格具有公允性。

（2）销售商品及服务

报告期内，公司存在的一般经常性关联销售交易主要为 2022 年度向公司 B 提供的中段硅片加工服务以及为其工程片提供的封测服务，关联交易金额为 3,732.08 万元。公司与公司 B 的交易具有商业合理性，价格具有公允性。

此外，2022 年度，公司存在少量向灿芯半导体（上海）股份有限公司、长电科技和公司 C1 提供的封测加工服务，销售金额分别为 23.24 万元、8.01 万元和 9.05 万元，金额及占比较小。

（3）关键管理人员薪酬及其他

报告期内，公司存在的其他一般经常性关联交易主要为关键管理人员薪酬（含股份支付），报告期各期的金额分别为 3,230.85 万元、4,346.66 万元、10,089.19 万元和 4,984.06 万元。报告期内，公司向关键管理人员支付薪酬系根据公司的薪酬制度确定，主要是基于绩效表现，参考市场薪酬情况综合确定。

报告期内，公司存在向中芯国际租赁上海地区 CP 厂房及相关办公场所、向长电科技租赁江阴地区厂房用于生产及仓储、向积高电子（无锡）有限公司租赁仓库的情况。上述租赁均非公司主要生产经营场所，租赁价格参照市场价格协商确定。

此外，公司存在与关联方招商银行股份有限公司因存贷款业务往来而产生的利率和手续费等。

5、重大偶发性关联交易

报告期内，公司无与关联方发生的重大偶发性关联交易。

6、一般偶发性关联交易

报告期内，公司存在的一般偶发性关联交易主要为公司向中芯国际、长电科技和积高电子（无锡）有限公司等租赁厂房、仓库等过程中，发生的水、电等能源和物业费支出，以及向中国联合网络通信股份有限公司采购电信运营及维护服务，交易金额较低，相关价格均按市场价确定。

（四）关联方往来款项余额

1、应收关联方款项

单位：万元

项目	关联方名称	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
货币资金	招商银行股份有限公司	116,220.77	125,701.26	61,303.32	13,484.29
其他非流动资产-大额存单	招商银行股份有限公司	40,845.82	-	-	-
其他应收款	程艳珍	-	-	-	2.00
合计		157,066.60	125,701.26	61,303.32	13,486.29

注：程艳珍为与发行人董事兼高级管理人员关系密切的家庭成员

报告期各期末，公司应收关联方款项主要为于关联方招商银行股份有限公司的存款。此外，2022年末公司存在应收关联方的其他应收款款项，为员工备用金，金额较小。

2、应付关联方款项

单位：万元

项目	关联方名称	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
应付账款	公司 A1	-	-	15,611.49	4,127.61
	拓荆科技股份有限公司	-	-	1,985.92	1,489.77
	中微半导体设备（上海）股份有限公司	-	-	283.31	
	积高电子（无锡）有限公司	-	-	8.82	-
	小计	-	-	17,889.54	5,617.38
其他应付款	崔东	0.40	0.14	0.29	-
	周燕	0.01	0.04	0.41	-
	吴继红	0.23	0.02	-	-
	小计	0.64	0.20	0.70	-
合计		0.64	0.20	17,890.24	5,617.38

报告期各期末，公司应付关联方款项余额分别为 5,617.38 万元、17,890.24 万元、0.20 万元和 0.64 万元。2022 年末和 2023 年末关联方应付金额较大，主要系公司因采购公司 A1、拓荆科技股份有限公司和中微半导体设备（上海）股份有限公司的半导体

设备期末存在对应金额的应付账款。2024 年末及 2025 年 6 月末，应付关联方款项均较小，主要为应付员工报销款。

（五）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司的关联交易主要系正常经营所需的原材料采购和租赁，以及公司提供封测业务的销售收入所得，交易金额及采购总额和收入总额的占比均处于较低水平；除此外，还存在向招商银行进行的正常借贷往来。报告期内公司发生的关联交易均基于经营所需开展，对公司相关经营活动无重大影响。

九、报告期内关联交易履行的程序及独立董事意见

（一）关联交易履行程序情况

2025 年 8 月 11 日，公司董事会和股东会分别审议通过了《关于确认公司 2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月关联交易的议案》，对报告期内发生的关联交易进行了确认。关联董事和关联股东进行了回避表决。

（二）独立董事关于关联交易的意见

发行人第一届独立董事专门会议第三次会议通过了《关于确认公司 2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月关联交易的议案》，确认 2022 年、2023 年、2024 年、2025 年 1-6 月发行人与关联方所发生的关联交易，遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，定价合理，关联交易公平、公正，符合公司和全体股东的利益，不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，不存在损害公司利益及股东利益之情形。

第九节 投资者保护

一、滚存利润分配

根据发行人 2025 年 3 月 24 日召开的股东大会批准，本次发行完成后，发行人首次公开发行股票前所形成的累计未分配利润由发行完成后的新老股东按发行后各自所持公司股份比例共同享有（承担）。

二、股利分配政策

（一）本次发行后的股利分配政策

2025 年 3 月 24 日，发行人股东大会审议通过了《盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）关于首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市后未来三年股东分红回报规划》，对本次发行后的股利分配政策作出了相应规定，主要内容如下：

1、利润分配基本原则

公司实施稳定、持续的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，兼顾公司的长远利益及可持续发展，并保持利润分配的连续性和稳定性。在决策和论证过程中应当充分听取和考虑独立董事和中小股东的意见。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配的形式

公司可以采用现金分红、股票股利、二者相结合或者其他法律、法规允许的方式分配利润，但公司在选择利润分配方式时，优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当充分考虑公司成长性、每股净资产的摊薄情况等真实合理因素。

3、利润分配的期间间隔

在符合公司注册地开曼群岛法律及适用法律法规规定的分红条件的情况下，公司原则上每年度进行一次现金分红。公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

4、现金分红的条件及比例

在满足下列条件时，应当进行分红：

（1）在公司当年盈利且累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司应当优先采取现金方式分配股利；在满足现金分红的条件时，公司上市后连续三个会计年度内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（2）在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。

（3）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、债务偿还能力以及是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，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 30%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项第③项规定处理。

5、股利分配的决策程序和监督机制

公司在进行利润分配时，公司董事会应当结合《公司章程》、盈利情况、资金需求和股东回报规划先制定分配预案并进行审议。

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，利润分配方案经董事会审议通过后提交股东会审议批准。

股东会审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式，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，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。

如公司当年盈利且满足现金分红条件、但董事会未按照既定利润分配政策向股东会提交利润分配预案的，应当在定期报告中说明原因、未用于分红的资金留存公司的用途、使用计划及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措。

（二）重要子公司分红政策

发行人重要子公司盛合晶微江阴的分红政策如下：

根据盛合晶微江阴现行有效的章程第八条“股东是本公司的权力机构，行使下列职权：……（四）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损的方案……”；第十条“董事会的职权：……（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案……”；第二十一条“公司利润分配按照《公司法》及有关法律、法规，国务院财政主管部门的规定执行。”

（三）本次发行前后股利分配政策差异情况

本次发行前，公司根据《开曼群岛公司法》等规定制定了股利分配政策。

根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定，公司进一步完善了本次发行后的股利分配政策，对股利分配形式、股利分配的期间间隔、股利分配的条件、股利分配的决策程序与机制等事项进行了明确。

三、发行人不存在特别表决权股份、协议控制的特殊安排

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或其他类似特殊安排。

四、发行人不存在尚未盈利或累计未弥补亏损情况

截至报告期末，发行人合并报表口径累计未分配利润不存在累计未弥补亏损的情形。

第十节 其他重要事项

一、发行人的重大合同

报告期内，公司及下属子公司已签署、正在履行及履行完毕的合同的金额或交易金额、所产生的营业收入的合同以及其他对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同如下：

（一）重大采购合同

重大采购合同为发行人及其子公司与报告期内各年度前五大供应商签署的截至报告期末已履行或正在履行的采购框架合同或当期签署的金额最大的订单，具体如下：

1、2022 年前五大供应商采购合同

序号	合同名称	供应商名称	合同标的	合同性质	签订日期/生效日期	实际履行情况
1	Purchase Order	供应商 A	设备	订单	2022 年 8 月 30 日	履行完毕
2	采购订单	供应商 H	原材料	订单	2022 年 10 月 22 日	履行完毕
3	Purchase Order	供应商 E	设备、零部件	订单	2022 年 11 月 10 日	履行完毕
4	Purchase Order	盛美半导体设备（上海）股份有限公司	设备	订单	2022 年 12 月 8 日	履行完毕
5	Purchase Order	供应商 F	设备	订单	2022 年 4 月 22 日	履行完毕

2、2023 年前五大供应商采购合同

序号	合同名称	供应商名称	合同标的	合同性质	签订日期/生效日期	实际履行情况
1	Purchase Order	供应商 A	测试机板卡	订单	2023 年 4 月 1 日	履行完毕
2	Purchase Order	供应商 F	设备	订单	2023 年 7 月 4 日	履行完毕
3	Purchase Order	盛美半导体设备（上海）股份有限公司	设备	订单	2023 年 11 月 6 日	履行完毕
4	采购订单	供应商 B	设备	订单	2023 年 8 月 24 日	履行完毕
5	采购订单	供应商 G	设备	订单	2023 年 4 月 10 日	履行完毕

3、2024 年前五大供应商采购合同

序号	合同名称	供应商名称	合同标的	合同性质	签订日期/生效日期	实际履行情况
1	采购订单	供应商 C	原材料	订单	2024 年 9 月 13 日	正在履行
2	采购框架协议	供应商 B	设备	框架协议	2024 年 7 月 22 日	正在履行
3	Purchase Order	供应商 E	设备、零部件	订单	2024 年 5 月 30 日	履行完毕
4	采购框架协议	供应商 D	原材料	框架协议	2024 年 11 月 12 日	正在履行
5	Purchase Order	供应商 A	设备	订单	2024 年 10 月 22 日	履行完毕

4、2025 年 1-6 月前五大供应商采购合同

序号	合同名称	供应商名称	合同标的	合同性质	签订日期/生效日期	实际履行情况
1	Purchase Order	供应商 A	设备	订单	2025 年 4 月 17 日	正在履行
2	采购框架协议	供应商 B	设备	框架协议	2024 年 7 月 22 日	正在履行
3	采购订单	供应商 C	原材料	订单	2025 年 5 月 12 日	正在履行
4	采购框架协议	供应商 D	原材料	框架协议	2024 年 11 月 12 日	正在履行
5	Purchase Order	供应商 E	设备、零部件	订单	2025 年 1 月 8 日	履行完毕

(二) 重大销售合同

重大销售合同为发行人及其子公司与报告期内各年度前五大客户签署的截至报告期末已履行或正在履行的销售框架合同或当期签署的金额最大的订单，具体如下：

1、2022 年前五大客户销售合同

序号	合同名称	客户名称	合同标的	合同性质	签订日期/生效日期	实际履行情况
1	采购主协议及补充协议	客户 A	集成电路封装测试加工服务	框架协议	2020 年 2 月 7 日、2020 年 9 月 15 日	正在履行
2	Purchase Order	客户 C	集成电路封装测试加工服务	订单	2022 年 7 月 27 日	履行完毕
3	框架服务协议	宸芯科技股份有限公司	BUMP 及 CP 及其他服务	框架协议	2022 年 7 月 1 日	正在履行
4	框架服务协议	客户 J	集成电路封装测试	框架协议	2022 年 7 月 1 日	正在履行

序号	合同名称	客户名称	合同标的	合同性质	签订日期/生效日期	实际履行情况
			试加工服务		日	
5	合同订单	客户 H	封装测试服务	订单	2022 年 4 月 2 日	履行完毕

2、2023 年前五大客户销售合同

序号	合同名称	客户名称	合同标的	合同性质	签订日期/生效日期	实际履行情况
1	采购主协议及补充协议、采购主协议	客户 A	集成电路封装测试加工服务	框架协议	2020 年 2 月 7 日、2020 年 9 月 15 日、2023 年 6 月 20 日	正在履行
2	Purchase Order	客户 C	集成电路封装测试加工服务	订单	2023 年 10 月 9 日	履行完毕
3	采购订单	客户 H	封装测试服务	订单	2023 年 11 月 13 日	履行完毕
4	封装/测试委托加工合同	客户 D	加工封装、测试服务	框架协议	2020 年 12 月 1 日	正在履行
5	晶圆级封装、CP 测试加工协议	客户 I	封装测试服务	框架协议	2018 年 12 月 10 日、2019 年 7 月 1 日	正在履行

3、2024 年前五大客户销售合同

序号	合同名称	客户名称	合同标的	合同性质	签订日期/生效日期	实际履行情况
1	采购主协议及补充协议、采购主协议	客户 A	集成电路封装测试加工服务	框架协议	2020 年 2 月 7 日、2020 年 9 月 15 日、2023 年 6 月 20 日	正在履行
2	Purchase Order	客户 C	集成电路封装测试加工服务	订单	2024 年 9 月 24 日	履行完毕
3	框架服务协议	客户 B	集成电路封装测试加工服务	框架协议	2023 年 5 月 5 日	正在履行
4	外包生产商业合同及补充协议	客户 F	集成电路封装测试加工服务	框架协议	2022 年 11 月 7 日、2024 年 12 月 3 日	正在履行
5	晶圆级测试加工协议、CP 测试加工协议、委托加工框架协议	客户 G	测试加工、封装测试	框架协议	2021 年 8 月 4 日、2021 年 8 月 4 日、2024 年 3 月 22 日	正在履行

4、2025 年 1-6 月前五大客户销售合同

序号	合同名称	客户名称	合同标的	合同性质	签订日期/生效日期	实际履行情况
1	采购主协议及补充协议、采购主协议	客户 A	集成电路封装测试加工服务	框架协议	2020 年 2 月 7 日、2020 年 9 月 15 日、2023 年 6 月 20 日	正在履行
2	框架服务协议、框架服务协议	客户 B	集成电路封装测试加工服务	框架协议	2025 年 1 月 5 日、2023 年 5 月 5 日	正在履行
3	Purchase Order	客户 C	集成电路封装测试加工服务	订单	2025 年 4 月 9 日	履行完毕
4	封装/测试委托加工合同	客户 D	加工封装、测试服务	框架协议	2020 年 12 月 1 日	正在履行
5	订单	客户 E	封装测试服务	订单	2025 年 4 月 14 日	履行完毕

（三）重大授信及借款合同

报告期内，发行人正在履行的金额在 10,000 万元人民币以上的重大授信、借款合同如下：

序号	借款人/被授信人	合同类型	贷款银行/授信银行	合同金额/最高授信额度	借款/授信期限	担保方式
1	盛合晶微 江阴	人民币资金借款合同	国家开发银行江苏省分行	37,000.00 万元	2024.03.13-2031.03.12	动产抵押
2	盛合晶微 江阴	固定资产贷款合同	中国建设银行股份有限公司江阴支行	4,000.00 万美元	2021.04.16-2026.03.21	最高额抵押担保（不动产抵押）
3	盛合晶微 江阴	固定资产贷款合同	中国建设银行股份有限公司江阴支行	6,000.00 万美元	2020.01.02-2026.12.31	最高额抵押担保（不动产抵押）
4	盛合晶微 江阴	固定资产贷款合同	中国建设银行股份有限公司江阴支行	5,000.00 万美元	2022.11.10-2027.09.21	最高额抵押担保（不动产抵押）
5	盛合晶微 江阴	固定资产贷款合同	中国建设银行股份有限公司江阴支行	7,000.00 万美元	2023.06.29-2031.06.21	最高额抵押担保（不动产抵押）
6	盛合晶微 江阴	固定资产贷款合同	中国建设银行股份有限公司江阴支行	70,000.00 万元	2023.11.17-2029.10.31	最高额抵押担保（不动产抵押）

序号	借款人/被授信人	合同类型	贷款银行/授信银行	合同金额/最高授信额度	借款/授信期限	担保方式
7	盛合晶微 江阴	固定资产贷款合同	中国建设银行股份有限公司江阴支行	3,800.00 万美元	2024.01.29-2029.10.31	最高额抵押担保（不动产抵押）
8	盛合晶微 江阴	线上流动资金贷款总协议	宁波银行	50,000.00 万元	2024.07.23-2025.07.22	无
9	盛合晶微 江阴	固定资产银团贷款合同	招商银行股份有限公司无锡分行、中国农业银行股份有限公司江阴分行	36,000.00 万元	2024.02.26-2031.02.25	无
10	盛合晶微 江阴	流动资金借款合同	中国银行股份有限公司江阴分行	10,000.00 万元	2024.02.22-2026.02.21	无
11	盛合晶微 江阴	人民币流动资金贷款合同	中国建设银行股份有限公司江阴支行	11,789.21 万元	2025.02.25-2028.02.24	无
12	盛合晶微 江阴	流动资金借款合同	兴业银行股份有限公司无锡分行	10,093.78 万元	2025.01.15-2028.01.14	无
13	盛合晶微 江阴	流动资金借款合同	中国银行股份有限公司江阴分行	45,000.00 万元	2025.06.23-2028.06.22	无
14	盛合晶微 江阴	进口开证额度合同	中国农业银行股份有限公司江阴分行	30,000.00 万元	2024.11.25-2025.11.24	无
15	盛合晶微 江阴	综合授信协议	中国光大银行股份有限公司无锡分行	40,000.00 万元	2025.04.23-2030.04.22	无
16	盛合晶微 江阴	最高债权额度合同	南京银行股份有限公司无锡分行	25,000.00 万元	2025.06.05-2025.11.27	无
17	盛合晶微 江阴	国际结算贸易融资业务总协议	南京银行股份有限公司无锡分行	10,000.00 万元	2025.06.05-2025.11.27	无

序号	借款人/被 授信人	合同类型	贷款银行/授信银 行	合同金额/最 高授信额度	借款/授信期限	担保方式
18	盛合晶微 江阴	授信额度协 议	中国银行股份有 限公司江阴分行	20,000.00 万元	2025.03.07-2025.07.18	无

二、对外担保情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司及其子公司不存在对外担保的情况。

三、重大诉讼或仲裁事项

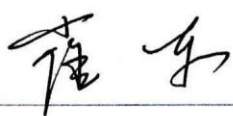
截至报告期末，发行人及其子公司、董事、高级管理人员、其他核心人员均不存在尚未了结的重大诉讼或仲裁情况。

第十一节 声明

发行人全体董事、高级管理人员声明

公司全体董事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

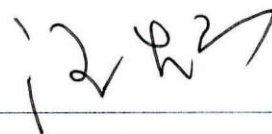
本公司全体董事声明：



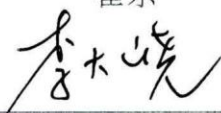
崔东



李建文



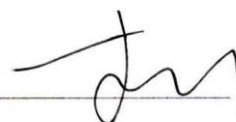
汪灿



李大峣



俞伟



杨刘



周忠惠



严勇



王国建



盛合晶微半导体有限公司
(SJ Semiconductor Corporation)

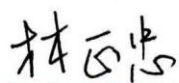
(盖章)

2025 年 10 月 29 日

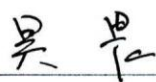
发行人全体董事、高级管理人员声明

公司全体董事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

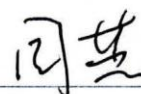
除董事以外的全体高级管理人员声明：



林正忠



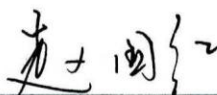
吴畏



周燕



吴继红



赵国红



盛合晶微半导体有限公司

(SJ Semiconductor Corporation)

(盖章)

2025 年 10 月 29 日

发行人第一大股东声明

本企业承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

股东名称：无锡产发科创基金合伙企业（有限合伙）（盖章）

执行事务合伙人委派代表（签字）：



【梁春晖】

签署日期：2025 年 10 月 29 日

三、保荐人（主承销商）声明

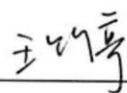
本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人：



陈 亮

保荐代表人：



王竹亭



李 扬

项目协办人：



季 璟



中国国际金融股份有限公司

2025 年 10 月 29 日

保荐人董事长声明

本人已认真阅读盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：



陈 亮



2015 年 10 月 29 日

保荐人总裁声明

本人已认真阅读盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总裁：



王曙光

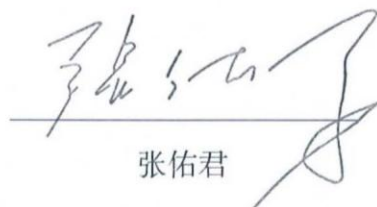


2015年10月29日

四、联席主承销商声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人：


张佑君



五、发行人律师声明及承诺

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）招股说明书（以下简称“招股说明书”）与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

上海市锦天城律师事务所
负责人：沈国权
沈国权

经办律师：王立

经办律师：沈诚

经办律师：杨继伟

2025 年 10 月 29 日

六、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制审计报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制审计报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

签字注册会计师:

孔晶晶

中国注册会计师
孔晶晶
110100320072

陈默

中国注册会计师
陈默
110100321071

孔晶晶

陈默

董凯凯

中国注册会计师
董凯凯
110100320852

董凯凯

会计师事务所负责人:

刘维

中国注册会计师
刘维
350200020149

刘维

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)



2025 年 10 月 29 日

第十二节 附件

一、本招股说明书的备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；
- （七）与投资者保护相关的承诺；
- （八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- （九）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报告及审阅报告；（如有）
- （十）盈利预测报告及审核报告；（如有）
- （十一）内部控制审计报告；
- （十二）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十三）股东会、董事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；
- （十四）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；
- （十五）募集资金具体运用情况；
- （十六）子公司、参股公司简要情况；
- （十七）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点和时间

投资者可于本次发行承销期间除法定假日以外的工作日 9:00-11:30、13:30-16:30 到上交所网站查询，也可以到公司和保荐机构（主承销商）的办公地点查阅。

附件一：落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

一、公司投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

为了加强公司信息披露管理事务，增加公司信息披露透明度，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，发行人根据境内外所需适用的法律、法规及规范性文件的规定和要求制定了《公司章程》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》。《信息披露管理制度》明确规定了发行人信息披露的内容和标准以及信息披露的管理和责任，对发行人信息披露做出了制度性的安排；《公司章程》对股东查阅章程、股东名册、股东会会议记录、董事会会议决议、财务会计报告等公司信息权利作出了明确规定；《投资者关系管理制度》明确了投资者关系工作中公司与投资者沟通的内容、方式和职责。

（二）投资者沟通渠道的建立

发行人主要通过定期报告与临时公告、股东会、公司网站、邮寄资料、电话咨询、现场参观和路演等符合中国证监会及上海证券交易所相关规定的方式与渠道开展与投资者的交流。

发行人董事会办公室专门负责信息披露事务与投资者关系管理，联系方式如下：

联系人：周燕

电话号码：0510-86975899

电子信箱：IR@sjsemi.com

（三）未来开展投资者关系管理的规划

发行人将严格按照《公司章程》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》的规定，建立良好的投资者关系管理制度并严格执行，以保障公司与投资者之间的良好沟通，增加投资者对公司的了解与认同。为投资者尤其是中小投资者在获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面能提供制度保障，实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益。

二、股利分配政策

参见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、股利分配政策”。

三、股东投票机制的建立情况

（一）累积投票制

《公司章程》建立了累计投票制度，股东会就选举董事进行决议时，可以实行累积投票制；股东会选举两名以上独立董事的，应当实行累积投票制。前述所称累积投票制是指股东会选举董事时，每一股份拥有与应选董事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

（二）中小投资者单独计票机制

股东会审议、讨论的重大事项涉及中小投资者利益的，中小投资者的票数应单独计数，单独计数结果应及时向公众披露。

（三）网络投票相关安排

根据《公司章程》和《股东会议事规则》，股东会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东会提供便利。股东通过上述方式参加股东会的，视为出席。

（四）征集投票权相关安排

公司董事会、独立董事和持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照适用法律法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的投资者保护机构可以作为征集人，自行或者委托证券公司、证券服务机构，公开请求公司股东委托其代为出席股东会，并代为行使提案权、表决权等股东权利。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

附件二：与投资者保护相关的承诺

一、本次发行前股东关于发行人股票锁定期的承诺

（一）第一大股东无锡产发基金的承诺

1、自发行人股票在上海证券交易所上市之日起 36 个月内，本企业不转让或委托他人管理本企业直接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业持有的上述股份。

2、发行人上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业所持有的发行人股票的锁定期自动延长至少 6 个月。若因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

3、发行人上市当年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润下滑 50%以上的，延长本企业届时所持股份锁定期限 6 个月；发行人上市第二年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本企业届时所持股份锁定期限 6 个月；发行人上市第三年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本企业届时所持股份锁定期限 6 个月。

4、自发行人股票在上海证券交易所上市之日起，本企业将所持有的发行人股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归发行人所有。

5、本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件、公司上市的证券交易所业务规则中关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。

6、在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

上述承诺为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，将依法承担相应责任。

（二）招银系股东、深圳远致一号、厚望系股东、中金系股东的承诺

1、自发行人股票在上海证券交易所上市之日起 36 个月内，本企业不转让或委托他人管理本企业直接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业持有的上述股份。

2、若因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

3、自发行人股票在上海证券交易所上市之日起，本企业将所持有的发行人股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归发行人所有。

4、本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件、公司上市的证券交易所业务规则中关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。

5、在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

上述承诺为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，将依法承担相应责任。

（三）持股 5%以下并且于申报前 12 个月内新增的股东承诺

1、Advpackaging 承诺

（1）自发行人股票在上海证券交易所上市之日起 36 个月内，本企业不转让或委托他人管理本企业直接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业持有的上述股份。

（2）若因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

（3）本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件、公司上市的证券交易所业务规则中关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。

（4）在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

上述承诺为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，将依法承担相应责任。”

2、除无锡产发基金、Advpackaging、厚望系股东中苏州厚望研鑫外的其他持股 5%以下并且于申报前 12 个月内新增股东盛芯澄、Gnk、金浦晟际、孚腾芯飞、上海新芯、国孚领航、国企综改、社保基金、上海成达一号、临港数科、临港策源承诺：

（1）如果本企业/本人系在公司申请发行上市前 12 个月内首次取得公司股份的，

则在以下两个日期孰晚之日届满前：（1）自发行人股票在上海证券交易所上市之日起 12 个月；（2）或自本企业/本人取得发行人股份之日后 36 个月，不转让或委托他人管理本企业/本人直接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业/本人持有的上述股份。

（2）如果本企业/本人系在公司申请发行上市前 12 个月之前即已经取得公司股份的，则：

1）就本企业/本人在公司申请发行上市前 6 个月内因公司增资扩股取得的公司股份（如有），在以下两个日期孰晚之日届满前：1）自发行人股票在上海证券交易所上市之日起 12 个月；2）或自本企业/本人取得发行人股份之日后 36 个月，不转让或委托他人管理本企业/本人直接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业/本人持有的上述股份。

2）就本企业/本人所持的除本条第（1）款所述股份之外的其他公司股份，则自发行人股票在上海证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人管理本企业/本人直接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业/本人持有的上述股份。

（3）若因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

（4）本企业/本人将严格遵守法律、法规、规范性文件、公司上市的证券交易所业务规则中关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。

（5）在本企业/本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业/本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

上述承诺为本企业/本人真实意思表示，本企业/本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本企业/本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，将依法承担相应责任。

（四）持有公司股份的董事及高级管理人员的承诺

公司董事、高级管理人员、核心技术人员李建文承诺如下：

1、自发行人股票在上海证券交易所上市之日起 12 个月，不转让或委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人持有的上述股份。

2、若发行人在本次发行上市时未实现盈利，在发行人实现盈利前，自发行人股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行及上市前已持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份，本人在前述期间内离职的，将会继续遵守该承诺；在发行人实现盈利后，本人可以自发行人当年年度报告披露后次日起减持本人于本次发行上市前已持有的发行人股份，但应当遵守本承诺函其他规定。

3、在发行人股票上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行股票时的发行价的，本人在发行人首次公开发行股票前持有发行人股票的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长至少 6 个月，且不因本人在发行人处担任的职务发生变更、离职等原因不再担任相关职务而放弃履行本项承诺。

4、自发行人股票上市之日起，本人担任发行人董事、高级管理人员、核心技术人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的 25%，本人在离任后 6 个月内，不转让本人所持有的发行人股份。如本人在高级管理人员任期届满前离职的，本人承诺在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守上述对高级管理人员股份转让的限制性规定。

5、自发行人股票上市之日起，本人担任发行人高级管理人员期间，将所持有的发行人股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归发行人所有。

6、若发行人存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定事先告知书或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市并摘牌前，本人不减持发行人股份。

7、若因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

8、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件、公司上市的证券交易所业务规则中关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。

9、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，将依法承担相应责任。

公司股东、高级管理人员、核心技术人员 LIN CHENG-CHUNG（林正忠）承诺如下：

1、在以下两个日期孰晚之日届满前：（1）自发行人股票在上海证券交易所上市之日起 12 个月；（2）或自本人取得发行人股份之日后 36 个月，不转让或委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人持有的上述股份。

2、若发行人在本次发行上市时未实现盈利，在发行人实现盈利前，自发行人股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行及上市前已持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份，本人在前述期间内离职的，将会继续遵守该承诺；在发行人实现盈利后，本人可以自发行人当年年度报告披露后次日起减持本人于本次发行上市前已持有的发行人股份，但应当遵守本承诺函其他规定。

3、在发行人股票上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行股票时的发行价的，本人在发行人首次公开发行股票前持有发行人股票的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长至少 6 个月，且不因本人在发行人处担任的职务发生变更、离职等原因不再担任相关职务而放弃履行本项承诺。

4、自发行人股票上市之日起，本人担任发行人高级管理人员、核心技术人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的 25%，本人在离任后 6 个月内，不转让本人所持有的发行人股份。如本人在高级管理人员任期届满前离职的，本人承诺在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守上述对高级管理人员股份转让的限制性规定。

5、自发行人股票上市之日起，本人担任发行人高级管理人员期间，将所持有的发行人股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归发行人所有。

6、若发行人存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定事先告知书或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市并摘牌前，本人不减持发行人股份。

7、若因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

8、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件、公司上市的证券交易所业务规则中关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。

9、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，将依法承担相应责任。

除李建文、LIN CHENG-CHUNG（林正忠）外的持有公司股份的其他董事、高级管理人员崔东、吴畏、周燕、吴继红、赵国红承诺如下：

1、自发行人股票在上海证券交易所上市之日起 12 个月，不转让或委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人持有的上述股份。

2、若发行人在本次发行上市时未实现盈利，在发行人实现盈利前，自发行人股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行及上市前已持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份，本人在前述期间内离职的，将会继续遵守该承诺；在发行人实现盈利后，本人可以自发行人当年年度报告披露后次日起减持本人于本次发行上市前已持有的发行人股份，但应当遵守本承诺函其他规定。

3、在发行人股票上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行股票时的发行价的，本人在发行人首次公开

发行股票前持有发行人股票的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长至少 6 个月，且不因本人在发行人处担任的职务发生变更、离职等原因不再担任相关职务而放弃履行本项承诺。

4、自发行人股票上市之日起，本人担任发行人董事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的 25%，本人在离任后 6 个月内，不转让本人所持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守上述对董事/高级管理人员股份转让的限制性规定。

5、自发行人股票上市之日起，本人担任发行人董事/高级管理人员期间，将所持有的发行人股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归发行人所有。

6、若发行人存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定事先告知书或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市并摘牌前，本人不减持发行人股份。

7、若因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

8、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件、公司上市的证券交易所业务规则中关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。

9、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，将依法承担相应责任。

（五）持有公司股份的核心技术人员的承诺

李建文、LIN CHENG-CHUNG（林正忠）承诺请见本附件之“一、本次发行前股东关于发行人股票锁定期的承诺”之“（四）持有公司股份的董事及高级管理人员的承诺”，其他核心技术人员沈月海、俞忠良、薛兴涛、佟大明承诺如下：

1、自发行人股票在上海证券交易所上市之日起 12 个月，不转让或委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人持有的上述股份。

2、若发行人在本次发行上市时未实现盈利，在发行人实现盈利前，自发行人股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行及上市前已持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份，本人在前述期间内离职的，将会继续遵守该承诺；在发行人实现盈利后，本人可以自发行人当年年度报告披露后次日起减持本人于本次发行上市前已持有的发行人股份，但应当遵守本承诺函其他规定。

3、自发行人股票上市之日起，本人担任发行人核心技术人员期间，每年转让的股份不超过本人上市前已持有的发行人股份总数的 25%，减持比例可以累计使用；本人在离任后 6 个月内，不转让本人上市前已持有的发行人股份。

4、若因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

5、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件、公司上市的证券交易所业务规则中关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。

6、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，将依法承担相应责任。

二、关于持股意向及减持意向的承诺

（一）第一大股东无锡产发基金的承诺

1、本企业将严格遵守相关法律、法规和规范性文件的规定以及发行人招股说明书中记载的和本企业出具的承诺文件中载明的各项锁定期要求，在锁定期内本企业不会进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。

2、减持股份的条件

锁定期届满后，在不违反相关法律、法规、规范性文件之规定以及本企业作出的其他公开承诺前提下，本企业存在适当减持发行人股份的可能。

3、减持股份的方式

在锁定期届满后，本企业拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持所持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

4、减持股份的价格

本企业减持直接或者间接所持有的发行人股票的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求；本企业在发行人首次公开发行股票前直接或者间接所持有的发行人股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行的发行价（如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则发行价将作相应调整，下同）。

5、减持股份的数量

本企业在锁定期届满后的两年内直接或间接减持公司股票的不包括本企业在本次公开发行股票并上市后从公开市场中新买入的股票），将根据自身的资金需求选择集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规和规范性文件规定的方式进行减持，减持数量遵守证券监督管理机构及证券交易所关于股东减持的相关规定，减持数量累计不超过本企业在本次公开发行股票并上市前所持有发行人股份总数的 100%。如果因发行人送股、转增股本、回购股份等原因导致本企业所持发行人股份发生变动，则本企业可转让股份数量相应变更。

6、减持股份的程序及期限

锁定期届满后，本企业减持直接或者间接所持发行人股份时，将按照证券监督管理机构及证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务并配合发行人的信息披露工作，提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人在减持前 3 个交易日对相关减持计划予以公告，通过证券交易所集中竞价交易或大宗交易首次减持的在减持前 15 个交易日前对相关减持计划予以公告。

7、在本企业持有发行人股份期间，若股份减持的法律、法规和规范性文件、政策、证券监督管理机构及证券交易所的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、

法规和规范性文件、政策、证券监督管理机构及证券交易所的要求。

8、上述承诺为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本企业违反上述承诺，将承担相应责任。

（二）其他主要股东招银系股东、深圳远致一号、厚望系股东、中金系股东承诺

1、本企业/本人将严格遵守相关法律、法规和规范性文件的规定以及发行人招股说明书中记载的和本企业/本人出具的承诺文件中载明的各项锁定期要求，在锁定期内本企业/本人不会进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。

2、减持股份的条件

锁定期届满后，在不违反相关法律、法规、规范性文件之规定以及本企业/本人作出的其他公开承诺前提下，本企业/本人存在适当减持发行人股份的可能。

3、减持股份的方式

在锁定期届满后，本企业/本人拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持所持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

4、减持股份的价格

本企业/本人减持直接或者间接所持有的发行人股票的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求；本企业/本人在发行人首次公开发行股票前直接或者间接所持有的发行人股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于减持前最近一期未经审计的公司每股净资产价格（最近一期审计基准日后发生发行人因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则每股净资产价格将作相应调整，下同）。

5、减持股份的数量

本企业/本人在锁定期届满后的两年内直接或间接减持公司股票的（不包括本企业/本人在本次公开发行股票并上市后从公开市场中新买入的股票），将根据自身的资金需求选择集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规和规范性文件规定的方式进行减持，减持数量遵守证券监督管理机构及证券交易所关于股东减持的相关规定，减持数量累计不超过本企业/本人在本次公开发行股票并上市前所持有发行人股份总数的 100%。如果

因发行人送股、转增股本、回购股份等原因导致本企业/本人所持发行人股份发生变动，则本企业/本人可转让股份数量相应变更。

6、减持股份的程序及期限

锁定期届满后，本企业/本人减持直接或者间接所持发行人股份时，将按照证券监督管理机构及证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务并配合发行人的信息披露工作，提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人在减持前3个交易日对相关减持计划予以公告，通过证券交易所集中竞价交易或大宗交易首次减持的在减持前15个交易日前对相关减持计划予以公告。

7、在本企业/本人持有发行人股份期间，若股份减持的法律、法规和规范性文件、政策、证券监督管理机构及证券交易所的要求发生变化，则本企业/本人愿意自动适用变更后的法律、法规和规范性文件、政策、证券监督管理机构及证券交易所的要求。

8、上述承诺为本企业/本人真实意思表示，本企业/本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本企业/本人违反上述承诺，将承担相应责任。

（三）持有公司股份的董事及高级管理人员的承诺

持有公司股份的董事及高级管理人员崔东、李建文、LIN CHENG-CHUNG（林正忠）、吴畏、周燕、吴继红、赵国红承诺：

1、本人将严格遵守相关法律、法规和规范性文件的规定以及发行人招股说明书中记载的和本人出具的承诺文件中载明的各项锁定期要求，在锁定期内本人不会进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。

2、减持股份的条件

锁定期届满后，在不违反相关法律、法规、规范性文件之规定以及本人作出的其他公开承诺前提下，本人存在适当减持发行人股份的可能。

3、减持股份的方式

在锁定期届满后，本人拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持所持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

4、减持股份的价格

本人减持所持有的发行人股票的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求；本人在发行人首次公开发行股票前所持有的发行人股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价（如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，发行价将作相应调整，下同）。

5、减持股份的数量

本人每年减持数量不超过本人持有发行人股份总数的 25%。如果因发行人送股、转增股本、回购股份等原因导致本人所持发行人股份发生变动，则本人可转让股份数量相应变更。

6、减持股份的程序及期限

锁定期届满后，本人减持所持发行人股份时，将按照证券监督管理机构及证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务并配合发行人的信息披露工作，提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人在减持前 3 个交易日对相关减持计划予以公告，通过证券交易所集中竞价交易或大宗交易首次减持的在减持前 15 个交易日前对相关减持计划予以公告。

7、在本人持有发行人股份期间，若股份减持的法律、法规和规范性文件、政策、证券监督管理机构及证券交易所的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规和规范性文件、政策、证券监督管理机构及证券交易所的要求。

上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。承诺人担任发行人董事/监事/高级管理人员/核心技术人员的，不因承诺人在发行人处担任的职务发生变更、离职等原因不再担任相关职务而放弃履行本项承诺。如本人违反上述承诺，将承担相应责任。

三、稳定股价的措施和承诺

（一）发行人上市三年后稳定股价的预案

一、启动股价稳定预案的条件

自公司股票在上海证券交易所科创板挂牌上市之日起三年内，除不可抗力等因素所

导致的股价下跌之外，若公司股票连续 20 个交易日收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产（第 20 个交易日构成“稳定股价措施触发日”，最近一期审计基准日后，公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定作复权处理，下同）时，公司将自行或督促本预案中涉及的其他主体依照本预案的规定启动股价稳定措施。

二、公司稳定股价的主要措施与程序

当预案的触发条件成就后，公司依照法律、法规、规范性文件和《公司章程》及公司相关制度的规定，采取以下全部或部分措施稳定公司股价：

1、在不影响公司正常生产经营的情况下，经公司根据适用法律、法规及规范性文件有权批准的内部机构审议同意，公司向社会公众股东回购股票：

2、在上述第 1 项措施实施完毕后，公司股票收盘价格仍低于最近一期经审计的每股净资产的，公司应要求公司董事（独立董事除外，下同）及高级管理人员增持公司股票（前提是该等人员有资格购买股票）；

3、其他法律、法规、规范性文件规定以及中国证券监督管理委员会或上海证券交易所认可的其他稳定股价的方式。

公司应保证上述股价稳定措施实施过程中及实施后，公司的股权分布始终符合上海证券交易所科创板上市条件。

三、公司回购股票

公司回购股票措施具体如下：

1、公司回购股份应符合相关法律法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

2、公司应当在稳定股价措施触发日起合理时间内召开董事会，审议稳定股价具体方案（方案内容应包括但不限于拟回购本公司股份的种类、数量区间、价格区间、实施期限等内容）。公司董事承诺就该等回购事宜在董事会上投赞成票（如有投票权）。

3、公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

4、在股东大会审议通过股份回购方案后，公司应依法通知债权人，向证券监督管

理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。

5、公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律、行政法规和规范性文件之要求外，还应符合下列各项要求：

①公司回购股份的资金为自有资金或其他符合法律法规要求的资金，回购股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产；

②公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的总额；

③公司单次用于回购股份的资金不低于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%或 1,000 万元孰低，但不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%；单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%，超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施，但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案：

④公司连续 12 个月内回购股份比例不超过公司上一年度末总股本的 2%；

如本项约定与前述第③项约定实施中存在冲突时，以本项约定为准。

6、公司通过交易所集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式回购公司股票。

公司董事会公告回购股份预案后，公司股票收盘价连续 20 个交易日超过最近一期未经审计的每股净资产，公司董事会应作出决议终止回购股份事宜，且在未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。

四、公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员增持公司股票

若公司根据本预案实施完毕稳定股价措施后公司股票收盘价格仍低于最近一期经审计的每股净资产，在不影响公司股权分布且始终符合上市条件的情形下，由各董事（独立董事除外）、高级管理人员进行增持。公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持股票的措施如下：

1、公司董事（独立董事除外）、高级管理人员应在符合相关法律、行政法规和规

范性文件的条件和要求且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，通过交易所集中竞价交易方式或者中国证监会、证券交易所认可的其他方式增持公司股票。

2、公司董事（独立董事除外）、高级管理人员应在稳定股价措施触发日起合理时间内，将其拟增持股票的具体计划（内容包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等）以书面方式通知公司并由公司进行公告。

3、公司董事（独立董事除外）、高级管理人员单次用于增持公司股票的资金不超过该等董事、高级管理人员最近一个会计年度自公司实际领取的税后薪酬的 20%，单一会计年度各自增持公司股票的资金累计不超过其上一年度从公司实际领取税后薪酬的 50%。

4、在遵守所适用的法律、法规、规范性文件的前提下，公司董事（独立董事除外）、高级管理人员以不高于公司最近一期经审计的每股净资产的价格进行增持。

5、自本稳定股价预案生效之日起至公司首次公开发行股票并上市之日及上市之日起三年内，公司若聘任新的董事（独立董事除外）、高级管理人员的，将在聘任前要求其签署承诺书，保证其履行公司本次发行上市时董事、高级管理人员已做出的相应承诺。

五、约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司、负有增持义务的董事、高级管理人员均未采取上述稳定股价的具体措施或经协商应由相关主体采取稳定公司股价措施但相关主体未履行增持/回购义务以及无合法合理理由对公司股份回购方案投反对票或弃权票并导致股份回购方案未获得公司董事会/股东大会通过的，公司、负有增持义务的董事、高级管理人员或未履行承诺的相关主体承诺将承担相应责任。

任何对本预案的修订均应经股东大会审议通过，且需经出席股东大会的股东所持有表决权股份总数的三分之二以上同意方可通过。

（二）发行人关于稳定股价的承诺

公司将按照《盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）关于首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市后三年稳定公司股价的预案》（以下简称“稳定股价预案”）的相关规定，履行各项义务。

公司承诺并保证未来新聘任的董事和高级管理人员履行公司发行上市时董事、高级

管理人员已作出的相应承诺要求和公司稳定股价议案的相应要求。

上述承诺为公司真实意思表示，公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如公司违反上述承诺，将承担相应责任。

（三）发行人董事（独立董事除外）及高级管理人员关于稳定股价的承诺

崔东、李建文、汪灿、李大峣、俞伟、杨刘、LIN CHENG-CHUNG（林正忠）、吴畏、周燕、吴继红、赵国红承诺：

本人将按照《盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）关于首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市后三年稳定公司股价的预案》（以下简称“稳定股价预案”）的相关规定，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对回购股份方案的相关决议投赞成票（如有表决权）；并按照稳定股价议案中的相关规定，履行相关的各项义务。

上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本人违反上述承诺，将承担相应责任。

四、关于欺诈发行上市的股份购回承诺

（一）发行人关于欺诈发行上市的股份购回承诺

发行人承诺如下：

- 1、本公司不存在不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。
- 2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。

上述承诺为公司真实意思表示，公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如公司违反上述承诺，将承担相应责任。

（二）第一大股东无锡产发基金的承诺

发行人第一大股东无锡产发基金承诺如下：

- 1、发行人不存在不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。

2、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本企业将督促发行人在中国证监会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

上述承诺为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本企业违反上述承诺，将承担相应责任。

五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）发行人关于填补被摊薄即期回报的措施

1、坚持技术创新大力开拓市场

在现有技术研发基础上，公司将继续增加资金和人力投入，提升研发实力、强化市场交流和客户沟通、改善研发体制、加强知识产权保护，为客户提供更优质的产品，增强公司的市场竞争力。

公司将不断提高企业技术标准，加强客户服务，在维持原有客户稳定增长的基础上，积极开发新产品、开拓产品应用领域，拓展收入增长空间，进一步巩固和提升公司的市场地位和竞争能力。

2、加快募集资金投资项目的投资进度，加强募集资金管理

本次募集资金用于募集资金投资项目，该等募集资金投资项目均紧紧围绕公司主营业务，募集资金投资项目符合国家相关的产业政策，有利于扩大公司整体规模并扩大市场份额，进一步提高公司竞争力和可持续发展能力，有利于实现并维护股东的长远利益。

本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取募集资金投资项目落地并实现预期效益。同时，公司将根据相关法律法规和公司有关募集资金使用管理的相关规定，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

3、严格执行并优化利润分配制度

公司制定了《盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）关于首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市后未来三年股东分红回报规划》，并将依据中国证监会的规定在《公司章程》中增加关于利润分配政策的条款。公司已建立了较为完善的利润分配制度，公司将予以严格执行并不断优化。

4、加快人才引进，完善管理机制，提升经营管理能力

公司核心管理团队大多持有公司股份，公司经营管理团队稳定。随着生产经营规模的扩张，公司未来将引入更多技术和管理人才，研发更多新技术和产品，加强和完善经营管理，实行全面预算管理，加强费用控制和资产管理，进一步加快市场开拓，提高资产运营效率。

（二）发行人的承诺

公司将按照《盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）关于填补被摊薄即期回报的措施》的相关规定，履行各项义务。

上述承诺为公司真实意思表示，公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如公司违反上述承诺，将承担相应责任。

（三）发行人董事及高级管理人员的承诺

发行人全体董事及高级管理人员崔东、李建文、汪灿、李大峣、俞伟、杨刘、周忠惠、严勇、王国建、LIN CHENG-CHUNG（林正忠）、吴畏、周燕、吴继红、赵国红承诺：

1、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。

2、对职务消费行为进行约束。

3、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

4、在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者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。

5、如果公司未来拟实施股权激励，在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本人违反上述承诺，将承担相应责任。

六、股份回购和股份购回的措施和承诺

发行人关于股份回购和股份购回的措施和承诺如下：

一、启动股份回购及购回措施的条件

如证券监督管理部门或其他有权部门认定公司本次发行上市的《招股说明书》及其他信息披露资料所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响，且以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，则公司承诺将依法回购本次发行上市的全部新股。

当《盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）关于首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市后三年稳定公司股价的预案》中约定的启动稳定股价的触发条件成就时，公司将按照此预案的规定履行回购公司股份的义务。

二、股份回购及购回措施的启动程序

1、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则公司将在中国证监会或其他有权部门依法对上述事实作出最终认定后5个工作日内，将本次公开发行A股的募集资金，按照发行价并加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者。

2、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成上市交易之后，公司董事会将在中国证监会或其他有权部门依法对上述事实作出最终认定或处罚决定后5个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，依法回购本次公开发行的全部新股，按照发行价格加新股上市日至回购日期期间的同期银行活期存款利息，或不低于中国证监会对公司招股说明书及其他信息披露材料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏问题进行立案稽查之日前30个交易日公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整），或中国证监会认可的其他价格，通过证券交易所交易系统回购公司本次公开发行的全部新股。

3、当公司未来涉及股份回购时，公司应同时遵守中国证监会及上海证券交易所等证券监管机构的相关规定。

上述承诺为公司真实意思表示，公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如公司违反上述承诺，将承担相应责任。

七、利润分配政策的相关承诺

发行人关于利润分配政策的承诺如下：

公司在本次发行上市后将严格依照中国证券监督管理委员会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》、适用的《公司章程》及《盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市后未来三年股东分红回报规划》等规定执行利润分配政策，履行各项义务。如遇相关法律、法规及规范性文件修订的，公司将及时根据该等修订调整公司利润分配政策并严格执行。

上述承诺为公司真实意思表示，公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如公司违反上述承诺，将承担相应责任。

发行人关于不将募集资金用于股利分配的承诺如下：

1、本次发行所形成的股份溢价金额将不用于向投资者进行股利分配，即在确定本公司可用于股利分配的金额之时，需扣除本次发行所形成的股份溢价金额。

2、本次募集资金的使用将严格遵守上海证券交易所科创板及中国境内资本市场关于募集资金管理的相关制度以及本公司制定的《盛合晶微半导体有限公司（SJ SEMICONDUCTOR CORPORATION）募集资金管理制度》，本公司不得变更或以任何方式变相变更募集资金的用途用于向投资者进行股利分配。

八、依法承担赔偿责任的承诺

（一）发行人的承诺

发行人就依法承担赔偿责任的承诺如下：

1、《盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称“发行人招股说明书”）及其他信息披露资料所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且公司对发行人招股说明书及其他信息披露资料所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、发行人招股说明书及其他信息披露资料如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，并已由中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决的，公司将依据该等最终认定或生效判决确定的赔偿主体范围、赔偿标准、赔偿金额等赔偿投资者实际遭受的直接损失。

上述承诺为公司真实意思表示，公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如公司违反上述承诺，将承担相应责任。

发行人就关于确保境内投资者在合法权益受到损害时能够获得境外投资者相当赔偿的承诺如下：

如因公司的违法违规行同时使得境外普通股股东和境内投资者的合法权益遭受损害，公司将根据适用法律且在可执行的前提下给予境内投资者与境外普通股股东相当的赔偿。

若公司违反上述承诺，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

（二）境内子公司关于承担连带责任的承诺

发行人境内子公司盛合晶微江阴、澄芯集成就承担连带责任的承诺如下：

若本次发行上市的招股说明书因发行人原因有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏致使投资者在证券交易中遭受损失的，或因发行人未履行招股说明书承诺致使境内投资者遭受损失的，本企业承诺将与发行人向境内投资者依法承担连带赔偿责任。前述赔偿责任及赔偿金额由中国境内有管辖权的法院作出的生效判决予以确定，本企业承诺将合并确保该等生效判决在境内得以有效执行。

（三）发行人董事及高级管理人员的承诺

发行人全体董事及高级管理人员崔东、李建文、汪灿、李大峣、俞伟、杨刘、周忠惠、严勇、王国建、LIN CHENG-CHUNG（林正忠）、吴畏、周燕、吴继红、赵国红承诺：

1、《盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称“发行人招股说明书”）及其他信息披露资料所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对发行人招股说明书及其他信息披露资料所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、发行人招股说明书及其他信息披露资料如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，并已由中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决的，本人将依据该等最终认定或生效判决确定的赔偿主体范围、赔偿标准、赔偿金额等赔偿投资者实际遭受的直接损失。

上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本人违反上述承诺，将承担相应责任。

九、关于避免同业竞争的承诺

（一）第一大股东无锡产发基金的承诺

1、截至本承诺函出具之日，本企业及本企业直接或间接控制的下属单位并未以任何方式直接或间接从事与发行人或其下属单位主营业务存在同业竞争或潜在同业竞争的业务，包括但不限于未单独或连同、代表任何人士、商号或公司（单位），发展、经营或协助经营、参与、从事相关业务。

2、自本承诺函出具之日起，本企业承诺：（1）将不会新增单独或与第三方，以直接或间接控制的形式从事与发行人或其下属单位主营业务构成具有重大不利影响的同业竞争或潜在同业竞争的业务或活动（以下简称“竞争业务”）；（2）如本企业及本企业直接或间接控制的下属单位获得以任何方式拥有与发行人及其下属单位主营业务竞争的单位的控制性股份、股权或权益的新商业机会，本企业将书面通知发行人，若在通知中所指定的合理期间内，发行人做出愿意接受该新投资机会的书面答复，本企业或本企业直接或间接控制的下属单位（发行人及其下属单位除外）在合法框架下尽力促使该等新商业机会按合理和公平的条款和条件首先提供给发行人或其下属单位。

3、自本承诺函出具之日起，本企业将继续尊重发行人在人员、资产、业务、财务和机构方面的独立性，不会实施任何对发行人的独立性产生不利影响的行为。

4、本承诺函自出具之日起生效，直至发生下列情形之一时终止：（1）本企业及一致行动人（如有）直接或间接持有发行人股份比例低于 5%（不包括本数）；（2）发行人的股票终止在上海证券交易所上市（但发行人的股票因任何原因暂停买卖除外）；（3）国家规定对某项承诺的内容无要求时，相应部分自行终止。

5、“下属单位”就本承诺函的任何一方而言，指由其（1）持有或控制 50%或以上已发行的股本或享有 50%或以上的投票权（如适用），或（2）有权享有 50%或以上的

税后利润，或（3）有权控制董事会之组成或以其他形式控制的任何其他单位或实体（无论是否具有法人资格），以及该其他单位或实体的下属单位。

上述承诺为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本企业违反上述承诺，将承担相应责任。

（二）其他主要股东招银系股东、深圳远致一号、厚望系股东、中金系股东承诺

1、Auto Hub 承诺如下：

（1）截至本承诺函出具之日，本企业及本企业直接或间接控制的下属单位并未以任何方式直接或间接从事与发行人或其下属单位主营业务存在同业竞争或潜在同业竞争的业务，包括但不限于未单独或连同、代表任何人士、商号或公司（单位），发展、经营或协助经营、参与、从事相关业务。

（2）自本承诺函出具之日起，本企业承诺：1）将不会新增单独或与第三方，以直接或间接控制的形式从事与发行人或其下属单位主营业务构成具有重大不利影响的同业竞争或潜在同业竞争的业务或活动（以下简称“竞争业务”）；2）如本企业及本企业直接或间接控制的下属单位获得以任何方式拥有与发行人及其下属单位主营业务竞争的单位的控制性股份、股权或权益的新商业机会，本企业将书面通知发行人，若在通知中所指定的合理期间内，发行人做出愿意接受该新投资机会的书面答复，本企业或本企业直接或间接控制的下属单位（发行人及其下属单位除外）在合法框架下尽力促使该等新商业机会按合理和公平的条款和条件首先提供给发行人或其下属单位。

（3）本承诺函自出具之日起生效，直至发生下列情形之一时终止：1）本企业及关联方（如有）直接或间接持有发行人股份比例低于 5%（不包括本数）；2）发行人的股票终止在上海证券交易所上市（但发行人的股票因任何原因暂停买卖除外）；3）国家规定对某项承诺的内容无要求时，相应部分自行终止。

（4）“下属单位”就本承诺函的任何一方而言，指由其 1）持有或控制 50%或以上已发行的股本或享有 50%或以上的投票权（如适用），或 2）有权享有 50%或以上的税后利润，或 3）有权控制董事会之组成或以其他形式控制的任何其他单位或实体（无论是否具有法人资格），以及该其他单位或实体的下属单位。

上述承诺为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本企业违反上述承诺，将承担相应责任。

2、除 Auto Hub 外的其他主要股东招银系股东、深圳远致一号、厚望系股东、中金系股东承诺如下：

（1）截至本承诺函出具之日，本企业及本企业直接或间接控制的下属单位并未以任何方式直接或间接从事与发行人或其下属单位主营业务存在同业竞争或潜在同业竞争的业务，包括但不限于未单独或连同、代表任何人士、商号或公司（单位），发展、经营或协助经营、参与、从事相关业务。

（2）自本承诺函出具之日起，本企业承诺：1）将不会新增单独或与第三方，以直接或间接控制的形式从事与发行人或其下属单位主营业务构成具有重大不利影响的同业竞争或潜在同业竞争的业务或活动（以下简称“竞争业务”）；2）如本企业及本企业直接或间接控制的下属单位获得以任何方式拥有与发行人及其下属单位主营业务竞争的单位的控制性股份、股权或权益的新商业机会，本企业将书面通知发行人，若在通知中所指定的合理期间内，发行人做出愿意接受该新投资机会的书面答复，本企业或本企业直接或间接控制的下属单位（发行人及其下属单位除外）在合法框架下尽力促使该等新商业机会按合理和公平的条款和条件首先提供给发行人或其下属单位。

（3）本承诺函自出具之日起生效，直至发生下列情形之一时终止：1）本企业及一致行动人（如有）直接或间接持有发行人股份比例低于 5%（不包括本数）；2）发行人的股票终止在上海证券交易所上市（但发行人的股票因任何原因暂停买卖除外）；3）国家规定对某项承诺的内容无要求时，相应部分自行终止。

（4）“下属单位”就本承诺函的任何一方而言，指由其 1）持有或控制 50%或以上已发行的股本或享有 50%或以上的投票权（如适用），或 2）有权享有 50%或以上的税后利润，或 3）有权控制董事会之组成或以其他形式控制的任何其他单位或实体（无论是否具有法人资格），以及该其他单位或实体的下属单位。

上述承诺为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本企业违反上述承诺，将承担相应责任。

十、未能履行承诺事项的约束措施的承诺

（一）发行人的承诺

1、本公司将严格履行本公司在首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任。

2、如本公司非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，则本公司承诺将采取以下一项或多项措施予以约束：

（1）在中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺（相关承诺需按法律、法规、规范性文件及适用的《公司章程》、相关内控制度的规定履行相关审批和信息披露程序）；

（3）补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的损失，补偿金额依据本公司与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

（4）自本公司完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之日起 12 个月的期间内，本公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等。

（5）自本公司未完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之前，本公司不得以任何形式向董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。

（二）发行人主要股东无锡产发基金、招银系股东、深圳远致一号、厚望系股东、中金系股东承诺

1、本企业/本人将严格履行本企业/本人在首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任。

2、如本企业/本人非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，则本企业/本人承诺将采取以下一项或多项措施予以约束：

（1）在中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

（3）如因本企业/本人未履行相关承诺事项，致使发行人或者其投资者遭受损失的，本企业/本人将向发行人或者其投资者依法承担赔偿责任；

（4）本企业/本人所直接或间接持有发行人股份（如有）的锁定期自动延长至本企业/本人完全消除因本企业/本人未履行相关承诺事项而产生的所有不利影响之日；

（5）在完全消除因未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本企业/本人将暂不收取发行人所分配之红利或派发之红股；如本企业/本人未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本企业/本人从发行人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本企业/本人分配的现金分红中扣减；

（6）如本企业/本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归发行人所有，本企业/本人应当在获得该等收益之日起十个工作日内将其支付至发行人指定账户。

（三）发行人董事、高级管理人员及核心技术人员承诺

发行人全体董事、高级管理人员及核心技术人员崔东、李建文、汪灿、李大峣、俞伟、杨刘、周忠惠、严勇、王国建、LIN CHENG-CHUNG（林正忠）、吴畏、周燕、吴继红、赵国红、薛兴涛、俞忠良、沈月海、佟大明承诺：

1、本人将严格履行本人在首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任。

2、如本人非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将采取以下一项或多项措施予以约束：

（1）在中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

（3）如果因本人未能履行公开承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者承担相应的赔偿责任。前述投资者损失根据与投资者协商的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的金额确定；

（4）本人所直接或间接持有发行人股份（如有）的锁定期自动延长至本人完全消除因本人未履行相关承诺事项而产生的所有不利影响之日；

（5）本人完全消除本人因未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本人将不得以任何方式要求发行人增加本人薪资或津贴（如有），并且亦不得以任何形式接受发行人增加支付的薪资或津贴（如有）。

十一、对境内投资者权益的保护总体上不低于境内法律、行政法规及中国证监会要求的承诺

发行人对境内投资者权益的保护总体上不低于境内法律、行政法规及中国证监会要求的承诺如下：

1、根据公司章程及相关治理文件的规定和中国境内法律、法规及中国证监会相关要求中涉及的股东权利保护，在股利分配、股份转让、剩余财产分配、股东知情权、召集和参加股东会并行使表决权等方面，适用的《公司章程》及相关治理文件对发行人境内投资者的权利保护总体上不低于境内法律、行政法规及中国证监会对在中国境内公开发行股票并上市的公司股东相关权利的保护的要求。

2、在不违反公司适用的注册地相关法律、法规或规范性文件的规定的前提下，相关法律、行政法规、中国证监会规定以及上海证券交易所业务规则对公司对境内投资者权益的保护有进一步相关规定的，公司将对适用的《公司章程》及相关治理文件进行修订，以维持公司对境内投资者的权利保护总体上不低于境内法律、行政法规及中国证监会要求。

若公司违反上述承诺，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

十二、关于适用法律和管辖法院的承诺

（一）发行人的承诺

1、若因公司本次发行上市以及公司在科创板上市期间所发生的纠纷，将适用中华人民共和国（仅为本承诺函之目的，不包含中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区及中国台湾地区）（以下简称“中国”）法律，并由中国境内有管辖权的人民法院管辖。公司不会对上述法律适用及法院管辖提出异议。

2、前述第1条约定的“纠纷”应包括：（1）董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律法规或者公司章程的规定给公司造成损失的，或者他人侵犯公司合法权益给公司

造成损失的，连续一百八十日以上单独或者合计持有公司百分之一以上人民币普通股（A 股）的股东提起的派生诉讼；（2）因公司未按照规定披露信息，或者公告的证券发行文件、定期报告、临时报告及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或者未能履行公司本次发行上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任，致使人民币普通股（A 股）股东在证券交易中遭受损失的，人民币普通股（A 股）的股东针对公司及其他相关责任人提起的民事赔偿诉讼。

（二）发行人董事及高级管理人员的承诺

发行人全体董事及高级管理人员崔东、李建文、汪灿、李大峣、俞伟、杨刘、周忠惠、严勇、王国建、LIN CHENG-CHUNG（林正忠）、吴畏、周燕、吴继红、赵国红承诺：

1、若因公司本次发行上市以及公司在科创板上市期间所发生的纠纷，将适用中华人民共和国（仅为本承诺函之目的，不包含中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区及中国台湾地区）（以下简称“中国”）法律，并由中国境内有管辖权的人民法院管辖。本人不会对上述法律适用及法院管辖提出异议。

2、前述第 1 条约定的“纠纷”应包括：（1）董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律法规或者公司章程的规定给公司造成损失的，或者他人侵犯公司合法权益给公司造成损失的，连续一百八十日以上单独或者合计持有公司百分之一以上人民币普通股（A 股）的股东提起的派生诉讼；（2）因公司未按照规定披露信息，或者公告的证券发行文件、定期报告、临时报告及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或者未能履行公司本次发行上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任，致使人民币普通股（A 股）股东在证券交易中遭受损失的，人民币普通股（A 股）的股东针对公司及其他相关责任人提起的民事赔偿诉讼。

附件三：发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

一、关于股东信息披露专项承诺

发行人关于股东信息披露的专项承诺如下：

1、本公司全体股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；

2、本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

3、本公司股东不存在违规入股、入股价格明显异常的情形，不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形；

4、截至本承诺签署之日，本次发行的保荐机构（主承销商）中国国际金融股份有限公司及联席主承销商中信证券股份有限公司存在间接持有本公司股份的情形，该等情形系不属于法律法规禁止持股的情形或利益冲突情形。除前述情形外，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形；

5、截至本承诺签署之日，本公司穿透至最终持有人的直接或间接股东中，不存在《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定(试行)》规定的证监会系统离职人员及其近亲属；

6、本公司已及时向为本次发行上市而聘请的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了中介机构开展尽职调查，依法在本次发行上市的招股说明书等申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

本公司确认上述承诺真实、有效，并愿意承担相应的法律责任。

二、关于规范与减少关联交易的承诺

（一）公司主要股东无锡产发基金、招银系股东、深圳远致一号、厚望系股东、中金系股东承诺：

1、本企业/本人及所控制或担任董事或高级管理人员的除发行人及其子公司之外的企业（如有）与发行人发生的关联交易（如有）均按照正常商业行为准则进行，交易价格公允，不存在损害发行人权益的情形；且已经充分披露，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、在不对发行人及其他股东的利益构成不利影响的前提下，本企业/本人及所控制的企业（如有）将采取措施规范并尽量减少与发行人发生关联交易。

3、对于正常经营范围内所需的关联交易，本企业/本人及所控制的企业（如有）将与发行人依法签订规范的交易协议，并按照有关法律、法规、规范性文件和发行人适用的《公司章程》等发行人内控制度的规定履行或配合发行人履行审议批准程序和回避表决及信息披露义务，并保证该等关联交易均将基于公平公正公开等关联交易基本原则实施。

4、本企业/本人承诺不会利用其股东的地位谋求不当利益，不利用关联交易非法转移或占用发行人资金、利润，不损害发行人及其他股东的合法权益。

上述承诺为本企业/本人真实意思表示，本企业/本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本企业/本人违反上述承诺，将承担相应责任。

（二）发行人董事及高级管理人员的承诺

发行人全体董事及高级管理人员崔东、李建文、汪灿、李大峣、俞伟、杨刘、周忠惠、严勇、王国建、LIN CHENG-CHUNG（林正忠）、吴畏、周燕、吴继红、赵国红承诺：

1、本人及所控制或担任董事或高级管理人员的除发行人及其子公司之外的其他企业（如有）与发行人发生的关联交易（如有）均按照正常商业行为准则进行，交易价格公允，不存在损害发行人权益的情形；且已经充分披露，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、在不对发行人及其他股东的利益构成不利影响的前提下，本人及所控制的企业（如有）将采取措施规范并尽量减少与发行人发生关联交易。

3、对于正常经营范围内所需的关联交易，本人及所控制的企业（如有）将与发行人依法签订规范的交易协议，并按照有关法律、法规、规范性文件和发行人适用的《公司章程》等发行人内控制度的规定履行或配合发行人履行审议批准程序和回避表决及信息披露义务，并保证该等关联交易均将基于公平公正公开等关联交易基本原则实施。

4、本人承诺不会利用董事/高级管理人员的地位谋求不当利益，不利用关联交易非法转移或占用发行人资金，不通过关联交易损害发行人及股东的合法权益。

上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本人违反上述承诺，将承担相应责任。

三、关于不谋求控制权的承诺

（一）公司第一大股东无锡产发基金的承诺

发行人第一大股东关于不谋求控制权的承诺如下：

1、本公司与其他股东的一致行动关系已经向公司披露。

2、自持有发行人股份以来，本公司未谋求或与其他股东共同谋求发行人的控制权。

3、自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 36 个月内，本公司将不会单独或采取与其他主体签订一致行动协议或通过任何其他安排，谋求或共同谋求发行人的控制权，亦不会协助或促使其他主体通过任何方式谋求发行人的实际控制人地位。

上述承诺为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，将依法承担相应责任。

（二）其他主要股东招银系股东、深圳远致一号、厚望系股东、中金系股东承诺

1、Auto Hub 承诺如下：

（1）本公司与其他股东的关联关系已经向公司披露。

（2）自持有发行人股份以来，本公司未谋求或与其他股东共同谋求发行人的控制权。

（3）自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 36 个月内，本公司将不会单独或采取与其他主体签订一致行动协议或通过任何其他安排，谋求或共同谋求发行人的控制权，亦不会协助或促使其他主体通过任何方式谋求发行人的实际控制人地位。

上述承诺为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，将依法承担相应责任。

2、除 Auto Hub 外的其他主要股东深圳远致一号、厚望系股东、中金系股东承诺如下：

（1）本公司与其他股东的一致行动关系已经向公司披露。

（2）自持有发行人股份以来，本公司未谋求或与其他股东共同谋求发行人的控制权。

（3）自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 36 个月内，本公司将不会单独或采取与其他主体签订一致行动协议或通过任何其他安排，谋求或共同谋求发行人的控制权，亦不会协助或促使其他主体通过任何方式谋求发行人的实际控制人地位。

上述承诺为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，将依法承担相应责任。

3、招银系股东承诺如下：

（1）本公司与其他股东的一致行动关系已经向公司披露。

（2）自持有发行人股份以来，本公司未谋求或与其他股东共同谋求发行人的控制权。

（3）自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 36 个月内，本公司将不会单独或采取与其他主体签订一致行动协议或通过任何其他安排，谋求或共同谋求发行人的控制权，亦不会协助或促使其他主体通过任何方式谋求发行人的实际控制人地位。

上述承诺为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。如本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，将依法承担相应责任。

四、关于存量股份减持流通用汇的承诺

发行人境外机构股东、自然人股东均就减持用汇事项做出承诺，承诺减持存量股份涉及用汇事项将严格遵守中国外汇管理相关规定和国家外汇管理局对于存量股份减持后购汇汇出的指导要求办理存量股份减持购汇。

五、保证不影响和干扰审核的承诺

发行人全体董事及高级管理人员崔东、李建文、汪灿、李大峣、俞伟、杨刘、周忠惠、严勇、王国建、LIN CHENG-CHUNG（林正忠）、吴畏、周燕、吴继红、赵国红及第一大股东无锡产发基金承诺：

（一）遵守发行上市审核有关沟通、接待接触、回避等相关规定，不私下与审核人员、监管人员以及上海证券交易所上市审核委员会（以下简称上市委）委员、并购重组审核委员会（以下简称重组委）委员、科技创新咨询委员会（以下简称咨询委）委员等进行可能影响公正执行公务的接触；认为可能存在利益冲突的关系或者情形时，及时按相关规定和流程提出回避申请。

（二）不组织、指使或者参与以下列方式向审核人员、监管人员、上海证券交易所上市委委员、重组委委员、咨询委委员或者其他利益关系人输送不正当利益：

1、以各种名义赠送或者提供资金、礼品、房产、汽车、有价证券、股权等财物，或者为上述行为提供代持等便利；

2、提供旅游、宴请、娱乐健身、工作安排等利益，或者提供就业、就医、入学、承担差旅费等便利；

3、安排显著偏离公允价格的结构化、高收益、保本理财产品等交易；

4、直接或者间接提供内幕信息、未公开信息、商业秘密和客户信息，明示或者暗示从事相关交易活动；

5、其他输送不正当利益的情形。

（三）不组织、指使或者参与打探审核未公开信息，不请托说情、干扰审核工作。

（四）遵守法律法规和中国证监会、上海证券交易所有关保密的规定，不泄露审核过程中知悉的内幕信息、未公开信息、商业秘密和国家秘密，不利用上述信息直接或者间接为本人或者他人谋取不正当利益。

如违反上述承诺，承诺人自愿接受上海证券交易所依据其业务规则采取的终止审核、一定期限内不接受申请文件、公开认定不适合担任相关职务等措施。承诺人相关行为违反法律法规的，将承担相应法律责任。

六、关于申请电子文件与预留原件一致的承诺

发行人关于申请电子文件与预留原件一致的承诺如下：

本公司承诺向贵所报送的《盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）首次公开发行股票并在科创板上市申请文件》的电子文件与预留原件一致，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

七、对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺

发行人全体董事及高级管理人员崔东、李建文、汪灿、李大峤、俞伟、杨刘、周忠惠、严勇、王国建、LIN CHENG-CHUNG（林正忠）、吴畏、周燕、吴继红、赵国红对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺如下：

盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）拟首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”），公司全体董事、高级管理人员承诺本次发行上市相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

八、中介机构的承诺

（一）保荐机构中金公司的承诺

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司为发行人本次发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形；若因本公司为发行人本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

（二）发行人律师锦天城的承诺

若本所为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

（三）申报会计师容诚会计师的承诺

本所为盛合晶微半导体有限公司（SJ Semiconductor Corporation）首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

附件四：股东会、董事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

一、股东会制度的建立健全及运行情况

公司已制订了《公司章程》和《股东会议事规则》，对公司股东会的职责、权限、召开股东会会议的基本程序等事项作出了明确的规定。

公司严格按照法律法规、规范性文件以及《公司章程》和《股东会议事规则》等相关规定规范运作，执行股东会制度。股东会机构和制度的建立及执行，对完善本公司的公司治理结构和规范本公司运作发挥了积极作用。

就股东会的召开，《公司章程》作出了特别安排，即股东会的召开应有两名以上股东亲自或委托代理人出席以满足法定人数的要求。

二、董事会制度的建立、健全及运行情况

公司设董事会，《公司章程》和《董事会议事规则》对公司董事会的职权、召开、决议等事项作出了明确的规定。目前公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 人，设董事长 1 人。董事长由公司全体董事的过半数选举产生。

公司董事会按照法律法规、规范性文件及《公司章程》和《董事会议事规则》等相关规定规范运作。董事依照有关法律法规和《公司章程》《董事会议事规则》等规定行使职权，勤勉尽责地履行职责和义务。

三、独立董事制度的建立健全及运行情况

公司已制定了《独立董事工作制度》，对独立董事任职资格、选举程序、职权等作了详细的规定。独立董事发挥其在业务方面的专长，对公司的经营管理、战略发展、内部控制、关联交易等方面提出了相应意见与建议，对完善本公司治理结构和规范本公司运作发挥了积极作用。公司现有独立董事 3 名，独立董事人数占公司 9 名董事人数的比例不低于 1/3，其中包括 1 名会计专业人士。

四、董事会秘书工作制度的建立健全及运行情况

公司设董事会秘书 1 名，公司董事会秘书担任公司信息披露境内代表，对董事会负责。董事会秘书是公司的高级管理人员，承担有关法律、行政法规及《公司章程》对公司高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应的报酬。

自公司董事会秘书制度设立以来，公司董事会秘书有效履行了《公司章程》《董事会秘书（信息披露境内代表）工作细则》等规定的职责，认真筹备董事会会议和股东会，及时向公司股东及董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，促进了公司治理结构的完善和董事会、股东会职权的正常行使。

附件五：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

公司已按照董事会的相关决议，设置了审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个董事会专门委员会。董事会专门委员会的具体人员构成情况如下：

专门委员会	召集人	其他委员
审计委员会	周忠惠	汪灿、王国建
战略委员会	崔东	汪灿、李大峣、杨刘、王国建
提名委员会	王国建	崔东、严勇
薪酬与考核委员会	严勇	俞伟、王国建

公司董事会专门委员会自设立以来，严格按照《公司法》《证券法》《公司章程》《董事会战略委员会工作细则》《董事会审计委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》和《董事会提名委员会工作细则》等相关规定开展工作，履行了相应职责，运作情况良好。

附件六：主要固定资产和无形资产

一、固定资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司固定资产账面原值为 1,410,488.50 万元，固定资产账面价值为 899,040.25 万元。具体情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	减值损失	账面价值	成新率
房屋及建筑物	88,974.53	9,210.64	-	79,763.89	89.65%
机器设备	1,178,276.74	451,511.89	-	726,764.85	61.68%
厂务设备	119,085.56	37,528.28	-	81,557.27	68.49%
办公电子设备及其他	24,151.67	13,197.43	-	10,954.24	45.36%
合计	1,410,488.50	511,448.25	-	899,040.25	63.74%

（一）自有房产

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其子公司共拥有 8 处自有房产，具体情况如下：

序号	权利人	不动产权证号	用途	土地性质	座落	建筑面积（m²）	他项权
1	盛合晶微 江阴	苏（2024）江阴市不动产权第 0057944 号	工业	出让	东盛西路 9 号	164,842.58	中国建设银行股份有限公司江阴支行抵押
2	盛合晶微 江阴	苏（2021）江阴市不动产权第 1007420 号	住宅	出让	江阴市幸福里 2 号 2401 室	260.23	无
3	盛合晶微 江阴	苏（2021）江阴市不动产权第 1007418 号	住宅	出让	江阴市上海花园 92 号	306.12	无
4	盛合晶微 江阴	苏（2021）江阴市不动产权第 1007395 号	住宅	出让	江阴市上海花园 93 号	253.20	无
5	盛合晶微 江阴	苏（2021）江阴市不动产权第 1007377 号	住宅	出让	江阴市上海花园 109 号	260.93	无
6	盛合晶微 江阴	苏（2021）江阴市不动产权第 1007406 号	住宅	出让	江阴市上海花园 110 号	260.93	无
7	盛合晶微 江阴	苏（2021）江阴市不动产权第 1007413 号	住宅	出让	江阴市上海花园 125 号	253.68	无
8	盛合晶微 江阴	苏（2021）江阴市不动产权第 1007433 号	住宅	出让	江阴市上海花园 126 号	253.68	无

注：报告期后，截至不动产查册日，上表中第一项不动产权证号已更新为“苏（2025）江阴市不动产权第 0026019 号”，房屋建筑面积更新为 227,620.94 m²

（二）租赁房产

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其子公司、分公司对外承租的房产共计 7 处，该等租赁房产的具体情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	面积 (平方米)	用途	租赁期限
1	盛合晶微 江阴	江阴扬子江创智 投资发展有限公 司	江阴市东盛西路6号的扬子 江生物医药加速器A8楼4单 元	1,760.00	办公	2019.11.20-202 6.11.19
2	盛合晶微 江阴	江阴扬子江创智 投资发展有限公 司	江阴市东盛西路6号的扬子 江生物医药加速器A8楼1单 元	1,760.00	办公	2024.11.01-202 5.10.31
3	盛合晶微 江阴	长电科技	江阴市澄江街道长山路78 号长电科技城东厂区内高 脚位集成电路生产项目主 厂房ABC区及辅助用房	14,193.75	生产	2014.12.01-202 5.11.30
4	盛合晶微 江阴	江苏新联固电力 工程服务有限公 司	江阴市高新技术产业开发区 盘龙山路25-1号	1,200.00	仓储存 放	2025.06.16-202 6.06.16
5	盛合晶微 江阴	江阴正业装备科 技有限公司	江阴市高新区东盛路33号	1,700.00	仓储存 放	2025.04.01-202 6.12.31
6	盛合晶微 上海	中芯国际控股有 限公司	上海市浦东新区张东路 1158号、丹桂路1059号1幢 9F	2,693.89	办公	2021.12.01- 2026.11.30
7	盛合晶微 上海	中芯国际控股有 限公司	上海市浦东新区张东路 1158号、丹桂路1059号1幢 1F	50.00	办公	2021.12.01-202 6.11.30

二、无形资产

（一）土地使用权

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其子公司共拥有 1 宗土地使用权，具体情况如下：

序号	权利人	不动产权 证号	位置	土地使用面 积 (m ²)	取得方 式	用途	使用期限	权利 限制
1	盛合晶 微江阴	苏（2024）江 阴市不动产权第 0057944 号	东盛西路9号	182,082.00	出让	工业用 地	2016.05.30-20 66.05.29	中国建设 银行股份 有限公司 江阴支行 抵押

注：报告期后，截至不动产查册日，上表中第一项不动产权证号已更新为“苏（2025）江阴市不动产权第 0026019 号”

（二）商标

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其子公司共有 33 项注册商标，具体情况如下：

序号	权利人	商标标识	注册号	类别	专有权期限	取得方式
1	盛合晶微 江阴		18058124	9	2017.11.21-2027.11.20	原始取得
2	盛合晶微 江阴		18942476	35	2017.02.28-2027.02.27	原始取得
3	盛合晶微 江阴		18942655	41	2017.02.28-2027.02.27	原始取得
4	盛合晶微 江阴		18942730	42	2017.02.28-2027.02.27	原始取得
5	盛合晶微 江阴		18942891	16	2017.02.28-2027.02.27	原始取得
6	盛合晶微 江阴		19039152	40	2017.03.07-2027.03.06	原始取得
7	盛合晶微 江阴		19039153	40	2017.12.21-2027.12.20	原始取得
8	盛合晶微 江阴		19039155	9	2017.06.14-2027.06.13	原始取得
9	盛合晶微 江阴		19058325	16	2017.03.07-2027.03.06	原始取得
10	盛合晶微 江阴		19058388	16	2017.03.21-2027.03.20	原始取得
11	盛合晶微 江阴		19058595	35	2017.03.07-2027.03.06	原始取得
12	盛合晶微 江阴		19058602	35	2017.03.07-2027.03.06	原始取得
13	盛合晶微 江阴		19058726	41	2017.03.07-2027.03.06	原始取得
14	盛合晶微 江阴		19058795	41	2017.03.07-2027.03.06	原始取得
15	盛合晶微 江阴		19058934	42	2017.03.07-2027.03.06	原始取得

序号	权利人	商标标识	注册号	类别	专有权期限	取得方式
16	盛合晶微 江阴	SuBules	19058958	42	2017.03.07-2027.03.06	原始取得
17	盛合晶微 江阴	SuBules	19096771	40	2017.03.21-2027.03.20	原始取得
18	盛合晶微 江阴	ForCLeve	19096772	40	2017.03.21-2027.03.20	原始取得
19	盛合晶微 江阴	SuBules	19096773	9	2017.03.21-2027.03.20	原始取得
20	盛合晶微 江阴	ForCLeve	19096774	9	2017.03.21-2027.03.20	原始取得
21	盛合晶微 江阴	FinFO	25283607	40	2018.07.07-2028.07.06	原始取得
22	盛合晶微 江阴	SmartPoser	29848450	40	2019.01.28-2029.01.27	原始取得
23	盛合晶微 江阴	SmartPoser	29859077	9	2019.01.28-2029.01.27	原始取得
24	盛合晶微 江阴	SmartAiP	33315457A	9	2019.07.14-2029.07.13	原始取得
25	盛合晶微 江阴		58343270	40	2022.02.07-2032.02.06	原始取得
26	盛合晶微 江阴		62234090	40	2022.07.14-2032.07.13	原始取得
27	盛合晶微 江阴	SmartPoser	71323085	40	2023.10.28-2033.10.27	原始取得
28	盛合晶微 江阴	盛合晶微	71337885	40	2023.11.14-2033.11.13	原始取得
29	盛合晶微 江阴	SmartPoser	71347334	42	2023.10.28-2033.10.27	原始取得
30	盛合晶微 江阴	盛合晶微	71295422A	9	2023.11.07-2033.11.06	原始取得
31	盛合晶微 江阴	盛合晶微	71305620A	16	2023.11.07-2033.11.06	原始取得
32	盛合晶微 江阴		62234881	16	2023.10.14-2033.10.13	原始取得

序号	权利人	商标标识	注册号	类别	专有权期限	取得方式
33	盛合晶微 江阴		62211392	9	2023.10.14-2033.10.13	原始取得

（三）专利

1、主要境内专利情况

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
1	一种封装结构及再分布引线层的制作方法	ZL201510595988.5	发明专利	盛合晶微江阴	2019.03.01	原始取得
2	指纹识别芯片的封装结构及封装方法	ZL201710523587.8	发明专利	盛合晶微江阴	2020.03.24	原始取得
3	一种用于堆叠式封装的铜针结构及其制备方法	ZL201610301929.7	发明专利	盛合晶微江阴	2019.05.07	原始取得
4	一种凸块缺陷检测方法	ZL201710411744.6	发明专利	盛合晶微江阴	2019.10.01	原始取得
5	一种扇出型封装结构及其封装方法	ZL201610302513.7	发明专利	盛合晶微江阴	2019.01.04	原始取得
6	一种改善边缘形貌的成型方法	ZL201710403482.9	发明专利	盛合晶微江阴	2019.08.13	原始取得
7	集成有功率传输芯片的封装结构的封装方法	ZL201710172468.2	发明专利	盛合晶微江阴	2018.10.19	原始取得
8	集成有供电传输系统的封装件的封装方法	ZL201710124498.6	发明专利	盛合晶微江阴	2019.06.18	原始取得
9	集成有供电传输系统的封装件的封装方法	ZL201710124760.7	发明专利	盛合晶微江阴	2018.09.07	原始取得
10	一种近间距铜针封装结构及其制备方法	ZL201610302068.4	发明专利	盛合晶微江阴	2018.12.04	原始取得
11	一种芯片封装结构及封装方法	ZL201510618538.3	发明专利	盛合晶微江阴	2019.01.11	原始取得
12	指纹识别芯片的封装结构及封装方法	ZL201710522966.5	发明专利	盛合晶微江阴	2020.03.24	原始取得
13	芯片封装结构及制备方法	ZL202211081389.8	发明专利	盛合晶微江阴	2022.12.13	原始取得
14	三维堆叠光电封装结构及制备方法	ZL202211553133.2	发明专利	盛合晶微江阴	2023.03.10	原始取得
15	集成有功率传输芯片的	ZL201710172466.3	发明专利	盛合晶	2019.11.15	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
	封装结构的封装方法		利	微江阴		
16	天线馈电线的封装结构及封装方法	ZL201811325951.0	发明专利	盛合晶微江阴	2021.12.28	原始取得
17	一种双面扇出型晶圆级封装方法及封装结构	ZL201710025374.2	发明专利	盛合晶微江阴	2022.04.01	原始取得
18	聚酰亚胺过孔及晶圆级半导体封装结构的制备方法	ZL202211068622.9	发明专利	盛合晶微江阴	2022.11.29	原始取得
19	形成垂直孔的刻蚀方法及其结构	ZL201711294826.3	发明专利	盛合晶微江阴	2021.06.04	原始取得
20	指纹识别芯片的封装结构及封装方法	ZL201710801546.0	发明专利	盛合晶微江阴	2019.11.15	原始取得
21	天线的封装结构及封装方法	ZL201810217570.4	发明专利	盛合晶微江阴	2022.03.01	原始取得
22	凸块结构、封装组件及其形成方法	ZL201510549539.7	发明专利	盛合晶微江阴	2019.10.01	原始取得
23	焊料层的体积测量方法	ZL201510621605.7	发明专利	盛合晶微江阴	2019.01.11	原始取得
24	一种扇出型芯片的封装方法及封装结构	ZL201610046292.1	发明专利	盛合晶微江阴	2019.01.25	原始取得
25	一种三维封装结构及其制备方法	ZL202211068311.2	发明专利	盛合晶微江阴	2022.11.15	原始取得
26	背照式 CMOS 传感器的封装结构及封装方法	ZL201710792564.7	发明专利	盛合晶微江阴	2022.03.01	原始取得
27	人脸识别芯片的封装结构及封装方法	ZL201710631902.9	发明专利	盛合晶微江阴	2022.11.29	原始取得
28	扇出型封装结构	ZL202022013524.8	实用新型	盛合晶微江阴	2021.04.27	原始取得
29	一种半导体结构	ZL202122346507.0	实用新型	盛合晶微江阴	2022.02.18	原始取得
30	2.5D 封装结构及制备方法	ZL202211065444.4	发明专利	盛合晶微江阴	2022.12.06	原始取得
31	一种扇出型封装结构及其制造方法	ZL202210941380.3	发明专利	盛合晶微江阴	2023.05.26	原始取得
32	半导体互连结构的制备方法	ZL202211264321.3	发明专利	盛合晶微江阴	2023.01.03	原始取得
33	背照式 CMOS 传感器的封装方法	ZL201710792005.6	发明专利	盛合晶微江阴	2020.02.04	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
34	一种铜柱凸点的封装方法及封装结构	ZL201610029829.3	发明专利	盛合晶微江阴	2019.02.15	原始取得
35	半导体制备方法	ZL201910494151.X	发明专利	盛合晶微江阴	2021.09.21	原始取得
36	晶圆级芯片封装结构	ZL202021696344.8	实用新型	盛合晶微江阴	2021.01.22	原始取得
37	水汽分离排放装置及电镀设备	ZL202020140982.5	实用新型	盛合晶微江阴	2020.10.30	原始取得
38	具有散热片的半导体封装结构	ZL202020267066.8	实用新型	盛合晶微江阴	2020.08.11	原始取得
39	半导体封装结构	ZL201920825135.X	实用新型	盛合晶微江阴	2020.01.10	原始取得
40	凸块结构及封装组件	ZL201520670333.5	实用新型	盛合晶微江阴	2015.12.16	原始取得
41	一种晶圆级芯片封装结构	ZL201920675939.6	实用新型	盛合晶微江阴	2019.10.25	原始取得
42	一种重新布线层	ZL201921152459.8	实用新型	盛合晶微江阴	2020.02.07	原始取得
43	天线的封装结构	ZL201920206411.4	实用新型	盛合晶微江阴	2019.08.16	原始取得
44	一种半导体制程检测装置	ZL201720726312.X	实用新型	盛合晶微江阴	2018.01.26	原始取得
45	三维堆叠结构	ZL201921040250.2	实用新型	盛合晶微江阴	2020.03.24	原始取得
46	扇出型 LED 的封装结构及电子显示屏	ZL201920354004.8	实用新型	盛合晶微江阴	2019.11.19	原始取得
47	一种封装结构	ZL201520722893.0	实用新型	盛合晶微江阴	2015.12.30	原始取得
48	扇出型封装结构	ZL201920269683.9	实用新型	盛合晶微江阴	2019.08.30	原始取得
49	垂直打线结构及堆叠芯片封装结构	ZL201820728461.4	实用新型	盛合晶微江阴	2018.12.21	原始取得
50	一种铜柱凸点的封装结构	ZL201620042419.8	实用新型	盛合晶微江阴	2016.08.17	原始取得
51	半导体封装装置	ZL201821881567.4	实用新型	盛合晶微江阴	2019.05.24	原始取得
52	半导体封装结构	ZL201920344328.3	实用新型	盛合晶微江阴	2019.09.13	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
53	一种近间距铜针封装结构	ZL201620412905.4	实用新型	盛合晶微江阴	2016.09.28	原始取得
54	一种扇出型封装结构及其制作方法	ZL201510741725.0	发明专利	盛合晶微江阴	2019.01.25	原始取得
55	一种铜柱凸块结构的制作方法	ZL201510738820.5	发明专利	盛合晶微江阴	2018.05.04	原始取得
56	用于封装的转接板及其半导体封装结构	ZL202121445637.3	实用新型	盛合晶微江阴	2022.01.18	原始取得
57	一种加热装置	ZL201720025828.1	实用新型	盛合晶微江阴	2017.08.15	原始取得
58	晶圆级 ASIC 3D 集成基板及封装器件	ZL202121443445.9	实用新型	盛合晶微江阴	2021.12.28	原始取得
59	一种铜电极结构	ZL202022472446.8	实用新型	盛合晶微江阴	2021.04.06	原始取得
60	双层塑封的 3D 扇出型封装结构	ZL202120383235.9	实用新型	盛合晶微江阴	2021.12.07	原始取得
61	一种晶圆系统级扇出型封装结构	ZL202022718472.4	实用新型	盛合晶微江阴	2021.05.18	原始取得
62	一种芯片封装结构	ZL201520749164.4	实用新型	盛合晶微江阴	2016.02.17	原始取得
63	天线封装结构	ZL201921804349.5	实用新型	盛合晶微江阴	2020.06.05	原始取得
64	水平垂直双辐射方向的天线封装结构	ZL202120692595.7	实用新型	盛合晶微江阴	2021.10.01	原始取得
65	垂直打线设备	ZL201921687765.1	实用新型	盛合晶微江阴	2020.06.05	原始取得
66	扇出型系统级封装结构	ZL202020535601.3	实用新型	盛合晶微江阴	2020.09.11	原始取得
67	一种光源识别设备	ZL201922330592.4	实用新型	盛合晶微江阴	2020.07.07	原始取得
68	扇出型系统级封装结构	ZL202020534410.5	实用新型	盛合晶微江阴	2020.11.20	原始取得
69	一种扇出型 LED 封装结构	ZL202022058917.0	实用新型	盛合晶微江阴	2021.06.04	原始取得
70	半导体芯片封装结构	ZL201922429738.0	实用新型	盛合晶微江阴	2020.07.24	原始取得
71	芯片封装结构	ZL202022971251.8	实用新型	盛合晶微江阴	2021.06.25	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
72	半导体结构	ZL202021912428.0	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2021.01.29	原始取得
73	天线芯片封装结构	ZL202022961113.1	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2021.08.27	原始取得
74	LED 芯片系统级封装结构	ZL202021970939.8	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2021.01.05	原始取得
75	扇出型晶圆级封装结构	ZL202021943526.0	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2021.02.12	原始取得
76	用于晶圆级封装的金属焊线互连结构	ZL202020267049.4	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.08.11	原始取得
77	CP 探针机	ZL201920859032.5	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2019.12.24	原始取得
78	单极化封装天线	ZL201921013314.X	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2019.12.31	原始取得
79	扇出型指纹识别芯片的封装结构	ZL201920869199.X	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2019.12.24	原始取得
80	扇出型指纹识别芯片的封装结构	ZL201920987830.6	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2019.12.31	原始取得
81	半导体封装结构	ZL201920824527.4	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2019.12.17	原始取得
82	具有空气腔室的天线封装结构	ZL201920759738.4	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2019.11.26	原始取得
83	天线封装结构	ZL201920433772.2	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2019.10.18	原始取得
84	一种半导体封装结构以及半导体多层芯片封装结构	ZL201920667688.7	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2019.12.31	原始取得
85	晶圆级扇出型 LED 的封装结构及电子显示屏	ZL201920354021.1	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2019.11.29	原始取得
86	扇出型天线封装结构	ZL201822037818.7	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2019.09.06	原始取得
87	具有空气腔室的天线封装结构	ZL201920760439.2	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2019.11.26	原始取得
88	半导体封装结构	ZL201920834721.0	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2019.12.17	原始取得
89	天线封装结构	ZL201920433922.X	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2019.10.18	原始取得
90	天线封装结构	ZL201920747858.2	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2019.11.15	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
91	半导体结构	ZL201920148750.1	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.17	原始取得
92	一种扇出型封装结构	ZL201620413420.7	实用新型	盛合晶微江阴	2017.04.26	原始取得
93	封装结构	ZL201822232712.2	实用新型	盛合晶微江阴	2019.07.12	原始取得
94	扇出型天线封装结构	ZL201920852097.7	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.17	原始取得
95	一种扇出型晶圆级封装件	ZL201620859975.4	实用新型	盛合晶微江阴	2017.03.22	原始取得
96	MEMS 封装结构及晶圆级 MEMS 封装结构	ZL201822037983.2	实用新型	盛合晶微江阴	2019.11.05	原始取得
97	三维封装天线	ZL201822157059.8	实用新型	盛合晶微江阴	2019.07.09	原始取得
98	半导体结构	ZL202122128969.5	实用新型	盛合晶微江阴	2022.03.01	原始取得
99	晶圆级点胶设备	ZL202122685997.7	实用新型	盛合晶微江阴	2022.04.05	原始取得
100	晶圆级芯片封装结构	ZL202122553602.8	实用新型	盛合晶微江阴	2022.03.08	原始取得
101	结合真空吸附的静电吸附机构	ZL202122881639.3	实用新型	盛合晶微江阴	2022.04.08	原始取得
102	颗粒粉尘处理装置及可处理颗粒粉尘的化学气相沉积设备	ZL202123005046.7	实用新型	盛合晶微江阴	2022.06.17	原始取得
103	一种扇出型芯片的封装结构	ZL201620067097.2	实用新型	盛合晶微江阴	2016.06.29	原始取得
104	半导体结构	ZL202122101071.9	实用新型	盛合晶微江阴	2022.01.11	原始取得
105	一种电镀机及其隔膜支撑件	ZL201720136539.9	实用新型	盛合晶微江阴	2017.10.17	原始取得
106	半导体结构	ZL202021912435.0	实用新型	盛合晶微江阴	2021.02.19	原始取得
107	一种减少临时键合过程气泡形成的键合结构	ZL202022203803.0	实用新型	盛合晶微江阴	2021.01.05	原始取得
108	半导体结构	ZL202021912432.7	实用新型	盛合晶微江阴	2020.12.29	原始取得
109	电镀载具	ZL202021763197.1	实用新型	盛合晶微江阴	2021.02.02	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
110	封装载体	ZL202122085323.3	实用新型	盛合晶微江阴	2022.02.18	原始取得
111	三维堆叠的扇出型封装结构	ZL202120383190.5	实用新型	盛合晶微江阴	2021.12.07	原始取得
112	一种金属布线层的封装结构	ZL202022055498.5	实用新型	盛合晶微江阴	2020.12.29	原始取得
113	晶圆级 ASIC 3D 集成基板及封装器件	ZL202121466583.9	实用新型	盛合晶微江阴	2021.12.28	原始取得
114	双层堆叠的 3D 扇出型封装结构	ZL202120383007.1	实用新型	盛合晶微江阴	2021.12.07	原始取得
115	一种封装结构	ZL201920390906.7	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.31	原始取得
116	贴片封装测试结构	ZL202122062530.7	实用新型	盛合晶微江阴	2022.03.29	原始取得
117	封装结构	ZL202022055491.3	实用新型	盛合晶微江阴	2021.01.29	原始取得
118	扇出型封装结构	ZL202022016090.7	实用新型	盛合晶微江阴	2021.01.22	原始取得
119	可提高金垫识别度的半导体封装结构	ZL202021461161.8	实用新型	盛合晶微江阴	2020.12.29	原始取得
120	一种用于堆叠式封装的铜针结构	ZL201620413831.6	实用新型	盛合晶微江阴	2016.09.21	原始取得
121	电镀载具	ZL202021764526.4	实用新型	盛合晶微江阴	2021.02.02	原始取得
122	扇出型封装结构	ZL202022013581.6	实用新型	盛合晶微江阴	2021.01.22	原始取得
123	半导体封装结构	ZL202020467884.2	实用新型	盛合晶微江阴	2020.08.28	原始取得
124	提高底部金属与焊垫辨识度的半导体结构	ZL201922463066.5	实用新型	盛合晶微江阴	2020.07.24	原始取得
125	芯片封装结构	ZL201922471374.2	实用新型	盛合晶微江阴	2020.08.28	原始取得
126	半导体封装结构	ZL202020467659.9	实用新型	盛合晶微江阴	2020.08.28	原始取得
127	一种晶圆系统级三维扇出型封装结构	ZL202022719026.5	实用新型	盛合晶微江阴	2021.05.18	原始取得
128	自动补胶装置及半导体封装设备	ZL201922346881.3	实用新型	盛合晶微江阴	2020.06.19	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
129	芯片的三维封装结构	ZL201922147430.7	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.06.09	原始取得
130	重新布线层	ZL202020183381.2	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.12.22	原始取得
131	扇出型系统级封装结构	ZL202020535641.8	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.09.11	原始取得
132	降低晶圆翘曲度的装置及半导体设备	ZL201921551523.X	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.03.24	原始取得
133	天线封装结构	ZL201921804313.7	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.06.05	原始取得
134	3DIC 封装结构	ZL201922370131.X	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.06.19	原始取得
135	一种封装结构	ZL201921905997.X	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.06.05	原始取得
136	一种打线机台	ZL201922330672.X	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.06.19	原始取得
137	天线封装结构	ZL201921804350.8	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.06.05	原始取得
138	一种封装结构	ZL201921909549.7	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.05.12	原始取得
139	半导体芯片封装结构	ZL201922418284.7	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.07.24	原始取得
140	半导体封装结构	ZL201921844192.9	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.05.05	原始取得
141	透镜天线封装结构及电子设备	ZL201922378283.4	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.06.19	原始取得
142	劈刀及打线设备	ZL201921744086.3	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.06.05	原始取得
143	半导体封装设备	ZL201922113713.X	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.06.23	原始取得
144	天线的封装结构	ZL201921687826.4	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.07.24	原始取得
145	焊线设备	ZL201921111229.7	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.01.31	原始取得
146	晶圆级芯片封装结构	ZL201921656447.9	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.07.17	原始取得
147	芯片封装结构	ZL201922480998.0	实 用 新 型	盛合晶微江阴	2020.07.07	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
148	晶粒拾取装置	ZL202022726826.X	实用新型	盛合晶微江阴	2021.07.06	原始取得
149	晶圆级芯片封装结构	ZL201921658414.8	实用新型	盛合晶微江阴	2020.05.05	原始取得
150	一种重新布线层	ZL201921628497.6	实用新型	盛合晶微江阴	2020.04.24	原始取得
151	重新布线层	ZL202020187907.4	实用新型	盛合晶微江阴	2020.07.24	原始取得
152	晶圆级 3D 封装结构	ZL201922486627.3	实用新型	盛合晶微江阴	2020.07.24	原始取得
153	半导体封装结构	ZL201920801545.0	实用新型	盛合晶微江阴	2019.11.19	原始取得
154	一种封装结构	ZL201921153633.0	实用新型	盛合晶微江阴	2020.03.24	原始取得
155	WB 金属线	ZL201921039983.4	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.31	原始取得
156	具有直线形金属焊线的半导体封装结构	ZL201921040876.3	实用新型	盛合晶微江阴	2020.03.24	原始取得
157	半导体封装结构	ZL201920735268.8	实用新型	盛合晶微江阴	2019.11.15	原始取得
158	半导体封装结构	ZL201921037791.X	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.31	原始取得
159	半导体封装结构	ZL201921034849.5	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.31	原始取得
160	芯片封装结构	ZL201920789104.3	实用新型	盛合晶微江阴	2019.11.19	原始取得
161	双极化封装天线	ZL201921013188.8	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.31	原始取得
162	半导体封装结构	ZL201920834674.X	实用新型	盛合晶微江阴	2020.03.24	原始取得
163	3D 芯片封装结构	ZL201920852215.4	实用新型	盛合晶微江阴	2020.01.31	原始取得
164	涂胶曝光显影测量一体化装置	ZL202020142918.0	实用新型	盛合晶微江阴	2020.08.28	原始取得
165	三维扇出型指纹识别芯片的封装结构	ZL201920987730.3	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.31	原始取得
166	一种扇出型天线封装结构	ZL201920852120.2	实用新型	盛合晶微江阴	2020.03.31	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
167	三维扇出型指纹识别芯片的封装结构	ZL201920987763.8	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.31	原始取得
168	3D 芯片封装结构	ZL201920859130.9	实用新型	盛合晶微江阴	2020.01.31	原始取得
169	天线封装结构	ZL201921804318.X	实用新型	盛合晶微江阴	2020.06.05	原始取得
170	一种重新布线层	ZL201921627360.9	实用新型	盛合晶微江阴	2020.05.05	原始取得
171	晶圆级 SIP 模组结构	ZL201922471799.3	实用新型	盛合晶微江阴	2020.07.24	原始取得
172	一种封装结构	ZL201921152486.5	实用新型	盛合晶微江阴	2020.05.05	原始取得
173	半导体封装结构	ZL201920942482.0	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.31	原始取得
174	扇出型 LED 的封装结构及电子显示屏	ZL201920354044.2	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.17	原始取得
175	天线封装结构	ZL201920748307.8	实用新型	盛合晶微江阴	2019.11.15	原始取得
176	天线的封装结构	ZL201920270043.X	实用新型	盛合晶微江阴	2019.08.30	原始取得
177	半导体封装结构	ZL201920344217.2	实用新型	盛合晶微江阴	2019.09.13	原始取得
178	一种撒料结构及塑封装置	ZL201921906207.X	实用新型	盛合晶微江阴	2020.05.12	原始取得
179	晶圆辅助导向设备	ZL201921656450.0	实用新型	盛合晶微江阴	2020.04.07	原始取得
180	晶圆级芯片封装结构	ZL201921658278.2	实用新型	盛合晶微江阴	2020.05.05	原始取得
181	半导体结构	ZL201920148747.X	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.17	原始取得
182	双面扇出型晶圆级封装结构	ZL201620076472.X	实用新型	盛合晶微江阴	2016.09.14	原始取得
183	一种铜柱凸块封装结构及其制作方法	ZL201510976588.9	发明专利	盛合晶微江阴	2019.02.15	原始取得
184	一种铜电极结构	ZL202022467460.9	实用新型	盛合晶微江阴	2021.07.27	原始取得
185	具有空气腔的扇出型天线封装结构	ZL201822037827.6	实用新型	盛合晶微江阴	2019.06.04	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
186	具有曝光功能的涂胶机	ZL201820708249.1	实用新型	盛合晶微江阴	2018.11.23	原始取得
187	芯片封装结构	ZL201920789122.1	实用新型	盛合晶微江阴	2019.11.19	原始取得
188	一种封装结构	ZL201720473077.X	实用新型	盛合晶微江阴	2017.12.15	原始取得
189	扇出型 LED 的封装结构及电子显示屏	ZL201920354025.X	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.17	原始取得
190	重新布线层及具有所述重新布线层的封装结构	ZL201720531295.4	实用新型	盛合晶微江阴	2018.03.30	原始取得
191	一种基于 RDL 金属线的结构	ZL201821192504.8	实用新型	盛合晶微江阴	2019.03.22	原始取得
192	一种扇出型晶圆级封装结构	ZL201721827868.4	实用新型	盛合晶微江阴	2018.07.17	原始取得
193	一种扇出型封装结构	ZL201520869747.0	实用新型	盛合晶微江阴	2016.03.02	原始取得
194	一种三维芯片封装结构	ZL201721271536.2	实用新型	盛合晶微江阴	2018.04.17	原始取得
195	扇出型封装结构	ZL201720956158.5	实用新型	盛合晶微江阴	2018.03.16	原始取得
196	指纹识别芯片的封装结构	ZL201720781880.X	实用新型	盛合晶微江阴	2018.05.11	原始取得
197	扇出型封装结构	ZL201720956807.1	实用新型	盛合晶微江阴	2018.03.02	原始取得
198	背照式 CMOS 传感器的封装结构	ZL201721131593.0	实用新型	盛合晶微江阴	2018.05.11	原始取得
199	指纹识别芯片的封装结构	ZL201720781358.1	实用新型	盛合晶微江阴	2018.03.30	原始取得
200	一种双面扇出型晶圆级封装结构	ZL201720040002.2	实用新型	盛合晶微江阴	2017.10.17	原始取得
201	塑封材料过孔	ZL201720053598.X	实用新型	盛合晶微江阴	2017.10.17	原始取得
202	一种集成供电系统的封装件	ZL201720028551.8	实用新型	盛合晶微江阴	2017.08.15	原始取得
203	一种水冷型扇出封装结构	ZL201721310319.X	实用新型	盛合晶微江阴	2018.05.22	原始取得
204	具有电磁防护的扇出型天线封装结构	ZL201820017432.7	实用新型	盛合晶微江阴	2018.09.11	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
205	一种扇出型晶圆级封装结构	ZL201720282824.1	实用新型	盛合晶微江阴	2017.10.17	原始取得
206	具有天线组件的半导体封装结构	ZL201721686038.4	实用新型	盛合晶微江阴	2018.06.19	原始取得
207	快速冷却系统	ZL201820504502.1	实用新型	盛合晶微江阴	2019.01.04	原始取得
208	具有 3D 堆叠天线的扇出型封装结构	ZL201720729865.0	实用新型	盛合晶微江阴	2018.01.26	原始取得
209	一种芯片封装方法	ZL201510575637.8	发明专利	盛合晶微江阴	2019.05.10	原始取得
210	3D 芯片封装结构	ZL201920852233.2	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.17	原始取得
211	半导体制备方法	ZL201910492117.9	发明专利	盛合晶微江阴	2021.05.18	原始取得
212	天线封装结构	ZL201920433959.2	实用新型	盛合晶微江阴	2019.09.24	原始取得
213	扇出型天线结构	ZL201721386243.9	实用新型	盛合晶微江阴	2018.09.11	原始取得
214	扇出型系统级封装结构	ZL201720806935.8	实用新型	盛合晶微江阴	2018.04.17	原始取得
215	扇出型天线封装结构	ZL201821755416.4	实用新型	盛合晶微江阴	2019.04.30	原始取得
216	扇出型叠层封装结构	ZL201720806310.1	实用新型	盛合晶微江阴	2018.01.26	原始取得
217	人脸识别芯片的封装结构	ZL201720931793.8	实用新型	盛合晶微江阴	2018.04.10	原始取得
218	一种半导体垂直打线结构	ZL201821264947.3	实用新型	盛合晶微江阴	2019.05.10	原始取得
219	一种重新布线层结构	ZL201721310241.1	实用新型	盛合晶微江阴	2018.09.11	原始取得
220	扇出型封装结构	ZL201720956156.6	实用新型	盛合晶微江阴	2018.06.15	原始取得
221	半导体芯片的封装结构	ZL201720931811.2	实用新型	盛合晶微江阴	2018.05.04	原始取得
222	天线的封装结构	ZL201820685341.0	实用新型	盛合晶微江阴	2019.05.07	原始取得
223	一种堆叠型芯片封装结构	ZL201520749446.4	实用新型	盛合晶微江阴	2016.02.17	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
224	指纹识别芯片的封装结构	ZL201820145785.5	实用新型	盛合晶微江阴	2018.09.11	原始取得
225	一种扇出型晶圆级封装结构	ZL201720282135.0	实用新型	盛合晶微江阴	2017.10.17	原始取得
226	扇出型晶圆级封装结构	ZL201720531294.X	实用新型	盛合晶微江阴	2017.12.15	原始取得
227	半导体芯片的封装结构	ZL201721904125.2	实用新型	盛合晶微江阴	2018.09.11	原始取得
228	具有凸块保护结构的倒装芯片	ZL201720282131.2	实用新型	盛合晶微江阴	2017.10.17	原始取得
229	指纹识别芯片的封装结构	ZL201820146523.0	实用新型	盛合晶微江阴	2018.10.16	原始取得
230	一种晶圆片级芯片规模封装结构	ZL201720228557.X	实用新型	盛合晶微江阴	2018.05.04	原始取得
231	半导体封装结构	ZL201721686009.8	实用新型	盛合晶微江阴	2018.06.19	原始取得
232	发光二极管芯片的封装结构	ZL201721889096.7	实用新型	盛合晶微江阴	2018.09.11	原始取得
233	半导体芯片的封装结构	ZL201721901346.4	实用新型	盛合晶微江阴	2018.09.11	原始取得
234	具有天线组件的半导体封装结构	ZL201721855105.0	实用新型	盛合晶微江阴	2018.09.11	原始取得
235	天线封装结构	ZL201822019564.6	实用新型	盛合晶微江阴	2019.06.04	原始取得
236	CMOS 图像传感器扇出型封装结构	ZL201721136991.1	实用新型	盛合晶微江阴	2018.06.15	原始取得
237	扇出型天线封装结构	ZL201821346590.3	实用新型	盛合晶微江阴	2019.03.22	原始取得
238	半导体封装结构	ZL201721320690.4	实用新型	盛合晶微江阴	2018.04.17	原始取得
239	芯片尺寸封装结构	ZL201721646937.1	实用新型	盛合晶微江阴	2018.06.15	原始取得
240	晶圆级芯片封装结构	ZL201721321264.2	实用新型	盛合晶微江阴	2018.04.17	原始取得
241	晶圆级芯片封装结构	ZL201721320704.2	实用新型	盛合晶微江阴	2018.04.17	原始取得
242	扇出型天线封装结构	ZL201721385505.X	实用新型	盛合晶微江阴	2018.09.11	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
243	一种扇出型天线封装结构	ZL201721662203.2	实用新型	盛合晶微江阴	2018.06.15	原始取得
244	背照式图像传感器封装结构	ZL201721512629.X	实用新型	盛合晶微江阴	2018.06.19	原始取得
245	晶圆级芯片封装结构	ZL201721319954.4	实用新型	盛合晶微江阴	2018.04.17	原始取得
246	晶圆级芯片封装结构	ZL201721320009.6	实用新型	盛合晶微江阴	2018.04.17	原始取得
247	扇出型天线封装结构	ZL201721662883.8	实用新型	盛合晶微江阴	2018.06.15	原始取得
248	具有天线组件的半导体结构	ZL201721686053.9	实用新型	盛合晶微江阴	2018.06.19	原始取得
249	半导体结构及扇出型封装结构	ZL201720957269.8	实用新型	盛合晶微江阴	2018.04.10	原始取得
250	晶圆级芯片封装结构	ZL201721321262.3	实用新型	盛合晶微江阴	2018.04.17	原始取得
251	晶圆级芯片封装结构	ZL201721320689.1	实用新型	盛合晶微江阴	2018.04.17	原始取得
252	发光二极管芯片的封装结构	ZL201721889098.6	实用新型	盛合晶微江阴	2018.09.11	原始取得
253	扇出型封装结构	ZL201721686076.X	实用新型	盛合晶微江阴	2018.06.19	原始取得
254	一种晶圆片级芯片规模封装结构	ZL201720228565.4	实用新型	盛合晶微江阴	2018.05.04	原始取得
255	具有曝光功能的显影机	ZL201820708262.7	实用新型	盛合晶微江阴	2018.11.23	原始取得
256	具有天线组件的半导体封装结构	ZL201721855671.1	实用新型	盛合晶微江阴	2018.09.11	原始取得
257	集成图像传感器芯片及逻辑芯片的封装结构	ZL201721131033.5	实用新型	盛合晶微江阴	2018.03.30	原始取得
258	半导体芯片的封装结构	ZL201721130419.4	实用新型	盛合晶微江阴	2018.03.30	原始取得
259	一种封装结构	ZL201721305892.1	实用新型	盛合晶微江阴	2018.04.17	原始取得
260	双面塑封扇出型系统级叠层封装结构	ZL201720807453.4	实用新型	盛合晶微江阴	2018.01.26	原始取得
261	EMI 防护的芯片封装结构	ZL201720856663.2	实用新型	盛合晶微江阴	2018.03.30	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
262	指纹识别芯片的封装结构	ZL201720780717.1	实用新型	盛合晶微江阴	2018.04.17	原始取得
263	一种 MEMS 晶圆级封装结构	ZL201721920803.4	实用新型	盛合晶微江阴	2018.10.16	原始取得
264	具有天线组件的半导体封装结构	ZL201721686204.0	实用新型	盛合晶微江阴	2018.07.06	原始取得
265	一种封装结构	ZL201721443330.3	实用新型	盛合晶微江阴	2018.05.22	原始取得
266	指纹识别芯片的封装结构	ZL201721142911.3	实用新型	盛合晶微江阴	2018.06.15	原始取得
267	一种晶圆针测机	ZL202320208361.X	实用新型	盛合晶微江阴	2023.05.26	原始取得
268	3D 芯片封装结构	ZL201721321344.8	实用新型	盛合晶微江阴	2018.04.17	原始取得
269	一种晶圆盒	ZL202222563468.4	实用新型	盛合晶微江阴	2023.01.03	原始取得
270	具有天线组件的半导体封装结构	ZL201721855101.2	实用新型	盛合晶微江阴	2018.09.11	原始取得
271	3D 系统级扇出型封装结构	ZL201720956173.X	实用新型	盛合晶微江阴	2018.03.16	原始取得
272	晶圆级芯片封装结构	ZL201721319985.X	实用新型	盛合晶微江阴	2018.04.17	原始取得
273	一种具有二维码的基板封装结构	ZL202320162125.9	实用新型	盛合晶微江阴	2023.05.26	原始取得
274	一种激光切割机	ZL202320141279.X	实用新型	盛合晶微江阴	2023.04.21	原始取得
275	一种晶圆去胶机承载旋转装置及晶圆去胶机	ZL202320058755.1	实用新型	盛合晶微江阴	2023.05.30	原始取得
276	一种晶圆推拉力测试承载平台及晶圆推拉力机	ZL202223536810.8	实用新型	盛合晶微江阴	2023.05.26	原始取得
277	一种锡膏印刷工艺中刮刀拆装装置	ZL202222308435.5	实用新型	盛合晶微江阴	2022.12.13	原始取得
278	指纹识别芯片的封装结构	ZL201721136336.6	实用新型	盛合晶微江阴	2018.06.15	原始取得
279	一种晶圆保护治具	ZL202222132363.3	实用新型	盛合晶微江阴	2022.11.29	原始取得
280	一种芯片封装结构	ZL202222192731.3	实用新型	盛合晶微江阴	2022.11.29	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
281	一种晶圆电镀组件	ZL202220888296.5	实用新型	盛合晶微江阴	2022.09.09	原始取得
282	一种除气泡装置	ZL202221381140.4	实用新型	盛合晶微江阴	2022.09.09	原始取得
283	一种晶圆运输装置	ZL202222076391.8	实用新型	盛合晶微江阴	2022.12.06	原始取得
284	扇出型天线封装结构	ZL201721392633.7	实用新型	盛合晶微江阴	2018.09.11	原始取得
285	具有天线组件的半导体封装结构	ZL201721855634.0	实用新型	盛合晶微江阴	2018.09.11	原始取得
286	一种加液系统	ZL202221819785.1	实用新型	盛合晶微江阴	2022.11.15	原始取得
287	一种晶圆电镀振荡装置	ZL202220919529.3	实用新型	盛合晶微江阴	2022.09.09	原始取得
288	一种晶圆分离装置	ZL202220983237.6	实用新型	盛合晶微江阴	2022.09.09	原始取得
289	一种测漏系统	ZL202221767045.8	实用新型	盛合晶微江阴	2022.10.18	原始取得
290	一种 3D 扇出型封装结构	ZL202220872190.6	实用新型	盛合晶微江阴	2022.09.09	原始取得
291	一种提高晶圆电镀厚度均匀性的结构	ZL202221309427.6	实用新型	盛合晶微江阴	2022.09.20	原始取得
292	水平辐射方向的天线封装结构	ZL202120693760.0	实用新型	盛合晶微江阴	2021.11.02	原始取得
293	半导体封装结构	ZL201920834726.3	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.17	原始取得
294	扇出型 LED 的封装结构及电子设备	ZL201920451896.3	实用新型	盛合晶微江阴	2019.10.11	原始取得
295	半导体封装设备	ZL201922347602.5	实用新型	盛合晶微江阴	2020.06.19	原始取得
296	重新布线层	ZL202020183382.7	实用新型	盛合晶微江阴	2020.12.11	原始取得
297	晶圆级封装结构	ZL202021325364.4	实用新型	盛合晶微江阴	2020.12.04	原始取得
298	扇出型指纹识别芯片的封装结构	ZL201920987747.9	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.31	原始取得
299	半导体结构	ZL201920148614.2	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.17	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
300	具有天线组件的扇外型半导体封装结构	ZL201721686212.5	实用新型	盛合晶微江阴	2018.10.16	原始取得
301	半导体封装结构	ZL201920824530.6	实用新型	盛合晶微江阴	2019.11.26	原始取得
302	扇外型晶圆级封装结构	ZL201720729908.5	实用新型	盛合晶微江阴	2018.01.26	原始取得
303	扇外型晶圆级封装结构	ZL201720532367.7	实用新型	盛合晶微江阴	2017.12.29	原始取得
304	一种干刻预处理方法及经该方法制得的铜柱凸块	ZL201710021189.6	发明专利	盛合晶微江阴	2020.06.09	原始取得
305	封装结构	ZL201920034289.7	实用新型	盛合晶微江阴	2019.07.19	原始取得
306	半导体结构	ZL202122034427.1	实用新型	盛合晶微江阴	2022.01.04	原始取得
307	一种扇外型晶圆级封装结构	ZL202221305495.5	实用新型	盛合晶微江阴	2022.09.20	原始取得
308	一种 2.5D 封装结构的制备方法	ZL202210441937.7	发明专利	盛合晶微江阴	2023.06.27	原始取得
309	一种电子封装结构	ZL202221088283.6	实用新型	盛合晶微江阴	2022.09.20	原始取得
310	一种芯片封装结构	ZL202221526332.X	实用新型	盛合晶微江阴	2022.09.23	原始取得
311	塑封材料过孔及其填充方法	ZL201710030404.9	发明专利	盛合晶微江阴	2023.06.06	原始取得
312	一种自动测量编带剥离力的装置	ZL202320861247.7	实用新型	盛合晶微江阴	2023.06.20	原始取得
313	一种具有防护罩的切割装置	ZL202320145203.4	实用新型	盛合晶微江阴	2023.06.20	原始取得
314	半导体电镀设备	ZL202320271561.X	实用新型	盛合晶微江阴	2023.06.13	原始取得
315	具有天线结构的双面塑封扇外型封装结构	ZL201721686213.X	实用新型	盛合晶微江阴	2018.09.11	原始取得
316	一种双面扇外型晶圆级封装结构	ZL201720039593.1	实用新型	盛合晶微江阴	2017.10.17	原始取得
317	指纹识别芯片的封装结构	ZL201721136285.7	实用新型	盛合晶微江阴	2018.07.06	原始取得
318	扇外型单裸片封装结构	ZL201720729863.1	实用新型	盛合晶微江阴	2018.01.26	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
319	扇出型天线封装结构	ZL201821755419.8	实用新型	盛合晶微江阴	2019.04.30	原始取得
320	一种散热盖分离装置	ZL202320082132.8	实用新型	盛合晶微江阴	2023.06.09	原始取得
321	一种系统集成 2.5D 结构	ZL202223536766.0	实用新型	盛合晶微江阴	2023.06.27	原始取得
322	一种三维射频模块系统封装结构	ZL202223545640.X	实用新型	盛合晶微江阴	2023.07.14	原始取得
323	天线封装结构	ZL201822019599.X	实用新型	盛合晶微江阴	2019.06.14	原始取得
324	扇出型天线封装结构	ZL201821346487.9	实用新型	盛合晶微江阴	2019.04.12	原始取得
325	具有天线组件的半导体封装结构	ZL201721686036.5	实用新型	盛合晶微江阴	2018.06.19	原始取得
326	一种扇出型芯片的封装结构	ZL201620067650.2	实用新型	盛合晶微江阴	2016.08.31	原始取得
327	自动清洗系统	ZL201820585003.X	实用新型	盛合晶微江阴	2019.01.04	原始取得
328	天线封装结构	ZL201822019596.6	实用新型	盛合晶微江阴	2019.07.09	原始取得
329	EMI 防护的芯片封装结构	ZL201721321272.7	实用新型	盛合晶微江阴	2018.06.12	原始取得
330	一种指纹识别芯片的封装结构	ZL201920855038.5	实用新型	盛合晶微江阴	2019.12.17	原始取得
331	一种具有二维码的基板封装结构	ZL202320159706.7	实用新型	盛合晶微江阴	2023.07.14	原始取得
332	一种具有二维码的基板封装结构	ZL202320159392.0	实用新型	盛合晶微江阴	2023.07.14	原始取得
333	晶圆电镀设备	ZL202320555371.0	实用新型	盛合晶微江阴	2023.07.07	原始取得
334	晶圆测试用悬臂式探针卡	ZL202320425773.9	实用新型	盛合晶微江阴	2023.07.04	原始取得
335	封装结构	ZL202320849828.9	实用新型	盛合晶微江阴	2023.07.14	原始取得
336	单极化空气耦合天线封装结构及制备方法	ZL202310505791.2	发明专利	盛合晶微江阴	2023.07.07	原始取得
337	晶圆量测机台的夹具	ZL202320403588.X	实用新型	盛合晶微江阴	2023.08.01	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
338	一种半导体晶圆切割组件及切割装置	ZL202320393281.6	实用新型	盛合晶微江阴	2023.08.01	原始取得
339	组合型空气耦合天线封装结构及制备方法	ZL202310505788.0	发明专利	盛合晶微江阴	2023.08.01	原始取得
340	一种封装结构及其芯片封装方法	ZL202111200669.1	发明专利	盛合晶微江阴	2023.08.01	原始取得
341	晶圆测试用探针卡	ZL202320427782.1	实用新型	盛合晶微江阴	2023.08.08	原始取得
342	一种高密度互连的封装结构及其制备方法	ZL202210398244.4	发明专利	盛合晶微江阴	2023.08.08	原始取得
343	半导体电镀设备	ZL202320399076.0	实用新型	盛合晶微江阴	2023.08.18	原始取得
344	天线的封装结构及封装方法	ZL201810217683.4	发明专利	盛合晶微江阴	2023.08.18	原始取得
345	一种系统集成 3DFO 结构	ZL202223536831.X	实用新型	盛合晶微江阴	2023.08.22	原始取得
346	一种半导体晶圆切割组件及切割装置	ZL202320398925.0	实用新型	盛合晶微江阴	2023.08.22	原始取得
347	一种测试分选机	ZL202320532891.X	实用新型	盛合晶微江阴	2023.08.29	原始取得
348	高密度光电集成的 2.5 维扇出型封装结构	ZL202321278450.8	实用新型	盛合晶微江阴	2023.09.01	原始取得
349	扇出型天线封装结构及封装方法	ZL201910493232.8	发明专利	盛合晶微江阴	2023.09.08	原始取得
350	具有空气腔的扇出型天线封装结构及其制备方法	ZL201811484573.0	发明专利	盛合晶微江阴	2023.09.08	原始取得
351	扇出型天线封装结构及其制备方法	ZL201811484546.3	发明专利	盛合晶微江阴	2023.09.08	原始取得
352	改善电源信号传输的 2.5D 封装结构及其制备方法	ZL202310890346.2	发明专利	盛合晶微江阴	2023.09.19	原始取得
353	一种封装结构及其封装方法	ZL202210397711.1	发明专利	盛合晶微江阴	2023.09.19	原始取得
354	重新布线层、具有所述重新布线层的封装结构及制备方法	ZL201710338191.6	发明专利	盛合晶微江阴	2023.09.19	原始取得
355	一种背面供电的芯片封装结构及其制备方法	ZL202310943260.1	发明专利	盛合晶微江阴	2023.09.22	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
356	一种 2.5D/3D 电子封装结构及其制备方法	ZL202210399061.4	发明专利	盛合晶微江阴	2023.09.22	原始取得
357	半导体封装结构及其制备方法	ZL202310987669.3	发明专利	盛合晶微江阴	2023.09.29	原始取得
358	扇出型天线封装结构及其制备方法	ZL201711014958.6	发明专利	盛合晶微江阴	2023.11.17	原始取得
359	天线的封装结构及封装方法	ZL201810217588.4	发明专利	盛合晶微江阴	2023.10.03	原始取得
360	天线的封装结构及封装方法	ZL201910160726.4	发明专利	盛合晶微江阴	2023.10.31	原始取得
361	控片的制备方法	ZL202010711734.6	发明专利	盛合晶微江阴	2023.12.01	原始取得
362	三维扇出型集成封装结构及其封装方法和无线耳机	ZL202111373008.9	发明专利	盛合晶微江阴	2023.12.22	原始取得
363	一种扇出型封装结构及其制作方法	ZL202210414877.X	发明专利	盛合晶微江阴	2023.10.10	原始取得
364	系统级扇出型封装结构及其制作方法	ZL202211111839.3	发明专利	盛合晶微江阴	2023.11.17	原始取得
365	晶圆测试用探针台	ZL202320775388.7	实用新型	盛合晶微江阴	2023.10.13	原始取得
366	一种震荡机构及电镀设备	ZL202321170043.5	实用新型	盛合晶微江阴	2023.10.13	原始取得
367	芯片系统封装结构	ZL202321273052.7	实用新型	盛合晶微江阴	2023.10.13	原始取得
368	单极化空气耦合天线封装结构及制备方法	ZL202310512070.4	发明专利	盛合晶微江阴	2023.11.07	原始取得
369	双极化空气耦合天线封装结构及制备方法	ZL202310515725.3	发明专利	盛合晶微江阴	2023.10.27	原始取得
370	CMP 机台的供应系统	ZL202321241886.X	实用新型	盛合晶微江阴	2023.11.14	原始取得
371	一种倒装芯片底部清洗用夹持治具	ZL202321577306.4	实用新型	盛合晶微江阴	2023.11.10	原始取得
372	侧向设置散热片的芯片封装结构	ZL202321416016.1	实用新型	盛合晶微江阴	2023.11.03	原始取得
373	一种混合键合贴片制造设备	ZL202321409173.X	实用新型	盛合晶微江阴	2023.11.24	原始取得
374	具有混合键合形成的垂直电容的半导体件	ZL202321779529.9	实用新型	盛合晶微江阴	2023.12.15	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
375	冷却预抽真空一体室及其晶圆去胶设备	ZL202321583341.7	实用新型	盛合晶微江阴	2023.11.10	原始取得
376	一种编带机轨道装置	ZL202321951417.7	实用新型	盛合晶微江阴	2023.12.08	原始取得
377	改善电源信号传输的2.5D封装结构	ZL202321929932.5	实用新型	盛合晶微江阴	2023.12.22	原始取得
378	光电集成式半导体封装结构及其制备方法	ZL202311219978.2	发明专利	盛合晶微江阴	2023.11.24	原始取得
379	基于光栅的半导体光电封装结构及其制备方法	ZL202311360933.7	发明专利	盛合晶微江阴	2023.12.22	原始取得
380	光电集成式半导体封装结构及其制备方法	ZL202311219985.2	发明专利	盛合晶微江阴	2023.11.24	原始取得
381	双极化封装天线及其制备方法	ZL201910585783.7	发明专利	盛合晶微江阴	2024.12.27	原始取得
382	单极化封装天线及其制备方法	ZL201910585332.3	发明专利	盛合晶微江阴	2024.12.27	原始取得
383	天线封装结构及封装方法	ZL201811464608.4	发明专利	盛合晶微江阴	2024.12.27	原始取得
384	半导体芯片压测用运载治具	ZL202323482582.5	实用新型	盛合晶微江阴	2024.12.24	原始取得
385	扇外型封装结构及封装方法	ZL202010969175.9	发明专利	盛合晶微江阴	2024.12.20	原始取得
386	扇外型晶圆级封装结构及封装方法	ZL202010936915.9	发明专利	盛合晶微江阴	2024.12.17	原始取得
387	垂直打线结构、堆叠芯片封装结构及方法	ZL201810468366.X	发明专利	盛合晶微江阴	2024.12.17	原始取得
388	具有空气腔室的天线封装结构及封装方法	ZL201910440785.7	发明专利	盛合晶微江阴	2024.12.17	原始取得
389	一种换针治具	ZL202323471784.X	实用新型	盛合晶微江阴	2024.12.10	原始取得
390	半导体封装结构及其制备方法	ZL201910482090.5	发明专利	盛合晶微江阴	2024.12.03	原始取得
391	一种用于翘曲晶圆的台盘	ZL202420034423.4	实用新型	盛合晶微江阴	2024.12.03	原始取得
392	半导体封装装置	ZL201811360079.3	发明专利	盛合晶微江阴	2024.12.03	原始取得
393	天线封装结构及封装方法	ZL201910433377.9	发明专利	盛合晶微江阴	2024.12.03	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
394	扇出型封装结构及封装方法	ZL202010969171.0	发明专利	盛合晶微江阴	2024.11.29	原始取得
395	半导体结构及其制备方法	ZL202010921606.4	发明专利	盛合晶微江阴	2024.11.26	原始取得
396	一种芯片运输防护装置	ZL202420242679.4	实用新型	盛合晶微江阴	2024.11.26	原始取得
397	半导体封装结构及其制备方法	ZL201910477411.2	发明专利	盛合晶微江阴	2024.11.26	原始取得
398	一种晶圆盒	ZL202323475267.X	实用新型	盛合晶微江阴	2024.11.22	原始取得
399	一种基板双面印刷装置	ZL202420312845.3	实用新型	盛合晶微江阴	2024.11.22	原始取得
400	具有空气腔室的天线封装结构及封装方法	ZL201910439977.6	发明专利	盛合晶微江阴	2024.10.29	原始取得
401	水平垂直双辐射方向的天线封装结构及制备方法	ZL202110367864.7	发明专利	盛合晶微江阴	2024.10.25	原始取得
402	一种重新布线层及其制备方法	ZL201910924189.6	发明专利	盛合晶微江阴	2024.10.25	原始取得
403	扇出型天线封装结构及封装方法	ZL201811258740.X	发明专利	盛合晶微江阴	2024.10.25	原始取得
404	电镀载具及电镀方法	ZL202010850424.2	发明专利	盛合晶微江阴	2024.09.27	原始取得
405	3D 垂直互连封装结构及其制备方法	ZL202410651277.4	发明专利	盛合晶微江阴	2024.09.24	原始取得
406	一种封装基板及半导体封装结构	ZL202323634072.5	实用新型	盛合晶微江阴	2024.09.13	原始取得
407	一种探针卡智能存储氮气柜	ZL202323036426.6	实用新型	盛合晶微江阴	2024.09.13	原始取得
408	扇出型指纹识别芯片的封装结构及封装方法	ZL201910501168.3	发明专利	盛合晶微江阴	2024.09.06	原始取得
409	提高底部金属与焊垫辨识度的方法	ZL201911414833.1	发明专利	盛合晶微江阴	2024.09.06	原始取得
410	晶圆级芯片封装结构及封装方法	ZL201910944670.1	发明专利	盛合晶微江阴	2024.09.03	原始取得
411	一种半导体封装结构	ZL202323665302.4	实用新型	盛合晶微江阴	2024.08.27	原始取得
412	具有电磁防护的扇出型天线封装结构及其制备方法	ZL201810011071.X	发明专利	盛合晶微江阴	2024.08.27	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
413	一种芯片编带机吸嘴辅助更换装置	ZL202323482716.3	实用新型	盛合晶微江阴	2024.08.20	原始取得
414	三维封装天线及其封装方法	ZL201811575135.5	发明专利	盛合晶微江阴	2024.08.13	原始取得
415	具有散热片的半导体封装结构及其制备方法	ZL202010152816.1	发明专利	盛合晶微江阴	2024.08.13	原始取得
416	晶圆辅助导向设备	ZL201910944784.6	发明专利	盛合晶微江阴	2024.08.13	原始取得
417	一种 RDL 金属线的制造方法及结构	ZL201810827840.3	发明专利	盛合晶微江阴	2024.07.23	原始取得
418	射频模组封装结构	ZL202323308689.8	实用新型	盛合晶微江阴	2024.07.02	原始取得
419	一种芯片堆叠封装结构	ZL202322537046.4	实用新型	盛合晶微江阴	2024.07.02	原始取得
420	提高底部金属与焊垫辨识度的方法	ZL201911407835.8	发明专利	盛合晶微江阴	2024.07.02	原始取得
421	天线封装结构及封装方法	ZL201910433159.5	发明专利	盛合晶微江阴	2024.06.25	原始取得
422	提高底部金属与焊垫辨识度的方法	ZL201911407845.1	发明专利	盛合晶微江阴	2024.06.18	原始取得
423	一种扇出型天线封装结构及其制备方法	ZL201711259488.X	发明专利	盛合晶微江阴	2024.06.14	原始取得
424	半导体封装结构及其制备方法	ZL201910476812.6	发明专利	盛合晶微江阴	2024.06.11	原始取得
425	2.5 维封装结构	ZL202322508897.6	实用新型	盛合晶微江阴	2024.06.07	原始取得
426	一种晶圆封装系统及其制备方法	ZL202210591718.7	发明专利	盛合晶微江阴	2024.06.07	原始取得
427	一种半导体结构	ZL202323028900.0	实用新型	盛合晶微江阴	2024.06.04	原始取得
428	封装结构及其制备方法	ZL201811625411.4	发明专利	盛合晶微江阴	2024.05.31	原始取得
429	探针卡插针防错孔检查治具	ZL202323023471.8	实用新型	盛合晶微江阴	2024.05.24	原始取得
430	一种环式回流炉腔体	ZL202323031470.8	实用新型	盛合晶微江阴	2024.05.17	原始取得
431	一种重新布线层的制备方法	ZL201910662137.6	发明专利	盛合晶微江阴	2024.05.07	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
432	透镜天线封装结构、制备方法及其电子设备	ZL201911359984.1	发明专利	盛合晶微江阴	2024.04.26	原始取得
433	封装结构及其制备方法	ZL201910020714.1	发明专利	盛合晶微江阴	2024.04.26	原始取得
434	半导体封装结构及其制备方法	ZL201710954761.4	发明专利	盛合晶微江阴	2024.04.26	原始取得
435	一种干法刻蚀设备用便于检修的真空管路	ZL202322579174.5	实用新型	盛合晶微江阴	2024.04.16	原始取得
436	一种适用于 2.5D 封装的贴装检测装置	ZL202322471114.1	实用新型	盛合晶微江阴	2024.04.12	原始取得
437	晶圆划片结构及 UV 解胶机	ZL202322470792.6	实用新型	盛合晶微江阴	2024.04.12	原始取得
438	晶圆预加热治具	ZL202322392814.1	实用新型	盛合晶微江阴	2024.04.02	原始取得
439	一种大尺寸封装吹干载具	ZL202322332787.9	实用新型	盛合晶微江阴	2024.03.22	原始取得
440	混合键合封装结构、偏移量测试方法、贴片机	ZL202410026947.3	发明专利	盛合晶微江阴	2024.03.22	原始取得
441	一种具有应急切换功能的真空管路及其干法刻蚀机台	ZL202322295477.4	实用新型	盛合晶微江阴	2024.03.15	原始取得
442	天线的封装结构及封装方法	ZL201810437557.X	发明专利	盛合晶微江阴	2024.03.08	原始取得
443	一种扇出型天线封装结构及其封装方法	ZL201910493244.0	发明专利	盛合晶微江阴	2024.03.01	原始取得
444	三维扇出型内存的 POP 封装结构及其封装方法	ZL202210475762.1	发明专利	盛合晶微江阴	2024.02.27	原始取得
445	天线封装结构及封装方法	ZL201811464388.5	发明专利	盛合晶微江阴	2024.02.23	原始取得
446	一种 3D 堆栈嵌入式电子器件封装结构	ZL202322132293.6	实用新型	盛合晶微江阴	2024.02.13	原始取得
447	天线封装结构、封装方法及外接天线连接方法	ZL201910259757.5	发明专利	盛合晶微江阴	2024.02.13	原始取得
448	一种晶圆冷却装置	ZL202321555421.1	实用新型	盛合晶微江阴	2024.02.06	原始取得
449	晶圆托臂及晶圆托台	ZL202322075667.5	实用新型	盛合晶微江阴	2024.02.06	原始取得
450	一种扇出型晶圆级封装结构及其制备方法	ZL202210591729.5	发明专利	盛合晶微江阴	2024.01.30	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
451	光电互连封装结构及其制备方法	ZL202311360936.0	发明专利	盛合晶微江阴	2024.01.30	原始取得
452	双面光电互连封装结构及其制备方法	ZL202311360935.6	发明专利	盛合晶微江阴	2024.01.30	原始取得
453	探针台防撞针的感应系统	ZL202321773789.5	实用新型	盛合晶微江阴	2024.01.26	原始取得
454	改善电源信号传输的2.5D封装结构	ZL202321933157.0	实用新型	盛合晶微江阴	2024.01.19	原始取得
455	具有旋转监测功能的半导体清洁刷装置	ZL202321810867.4	实用新型	盛合晶微江阴	2024.01.19	原始取得
456	扇出型封装结构及封装方法	ZL202010967386.9	发明专利	盛合晶微江阴	2024.12.31	原始取得
457	一种系统级封装结构及其制备方法	ZL202310264780.X	发明专利	盛合晶微江阴	2024.12.31	原始取得
458	一种 Bridge 芯片混合键合封装结构	ZL202421005687.3	实用新型	盛合晶微江阴	2024.12.31	原始取得
459	扇出型天线封装结构及封装方法	ZL201811259793.3	发明专利	盛合晶微江阴	2025.06.03	原始取得
460	扇出型封装结构及其制备方法	ZL201910160329.7	发明专利	盛合晶微江阴	2025.06.27	原始取得
461	一种半导体封装结构及其制备方法	ZL201910390440.5	发明专利	盛合晶微江阴	2025.06.13	原始取得
462	扇出型指纹识别芯片的封装结构及封装方法	ZL201910571421.2	发明专利	盛合晶微江阴	2025.01.07	原始取得
463	3D 芯片封装结构及其制备方法	ZL201910492260.8	发明专利	盛合晶微江阴	2025.04.22	原始取得
464	3D 芯片封装结构及其制备方法	ZL201910493293.4	发明专利	盛合晶微江阴	2025.04.22	原始取得
465	3D 芯片封装结构及其制备方法	ZL201910492279.2	发明专利	盛合晶微江阴	2025.03.18	原始取得
466	芯片封装结构及芯片封装方法	ZL201910456012.8	发明专利	盛合晶微江阴	2025.03.14	原始取得
467	具有直线形金属焊线的半导体封装结构及其制备方法	ZL201910599541.3	发明专利	盛合晶微江阴	2025.02.11	原始取得
468	三维堆叠结构及其制备方法	ZL201910599721.1	发明专利	盛合晶微江阴	2025.02.18	原始取得
469	半导体封装结构及其制备方法	ZL201910600046.X	发明专利	盛合晶微江阴	2025.06.24	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
470	半导体封装结构及其制备方法	ZL201910600122.7	发明专利	盛合晶微江阴	2025.05.09	原始取得
471	焊线设备及焊线方法	ZL201910640293.2	发明专利	盛合晶微江阴	2025.06.17	原始取得
472	晶圆级芯片封装结构及封装方法	ZL201910944739.0	发明专利	盛合晶微江阴	2025.02.11	原始取得
473	天线的封装结构及封装方法	ZL201910959254.9	发明专利	盛合晶微江阴	2025.01.21	原始取得
474	半导体芯片封装结构及其制备方法	ZL201911387415.8	发明专利	盛合晶微江阴	2025.01.24	原始取得
475	天线封装结构及封装方法	ZL201911021293.0	发明专利	盛合晶微江阴	2025.05.13	原始取得
476	天线封装结构及封装方法	ZL201911021331.2	发明专利	盛合晶微江阴	2025.05.30	原始取得
477	天线封装结构及封装方法	ZL201911021314.9	发明专利	盛合晶微江阴	2025.06.13	原始取得
478	天线封装结构及封装方法	ZL201911021288.X	发明专利	盛合晶微江阴	2025.01.24	原始取得
479	提高底部金属与焊垫识别度的方法及半导体结构	ZL201911414855.8	发明专利	盛合晶微江阴	2025.05.02	原始取得
480	提高底部金属与焊垫识别度的方法	ZL201911407842.8	发明专利	盛合晶微江阴	2025.02.07	原始取得
481	重新布线层的制备方法及其结构	ZL202010101432.7	发明专利	盛合晶微江阴	2025.02.11	原始取得
482	扇出型系统级封装结构及其制作方法	ZL202010285764.5	发明专利	盛合晶微江阴	2025.03.25	原始取得
483	半导体结构及其制备方法	ZL202010920921.5	发明专利	盛合晶微江阴	2025.02.11	原始取得
484	一种金属布线层的制作方法及其封装结构	ZL202010986591.X	发明专利	盛合晶微江阴	2025.03.14	原始取得
485	半导体结构及其制备方法	ZL202010921579.0	发明专利	盛合晶微江阴	2025.02.07	原始取得
486	晶粒拾取装置及方法	ZL202011321726.7	发明专利	盛合晶微江阴	2025.03.21	原始取得
487	可提高金垫识别度的封装方法及半导体封装结构	ZL202010711785.9	发明专利	盛合晶微江阴	2025.02.18	原始取得
488	封装结构及制备方法	ZL202010989133.1	发明专利	盛合晶微江阴	2025.02.11	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
489	LED 芯片系统级封装结构及封装方法	ZL202010947512.4	发明专利	盛合晶微江阴	2025.01.21	原始取得
490	一种扇出型 LED 封装结构及其封装方法	ZL202010986599.6	发明专利	盛合晶微江阴	2025.05.13	原始取得
491	三维堆叠的扇出型封装结构及其封装方法	ZL202110193795.2	发明专利	盛合晶微江阴	2025.06.17	原始取得
492	双层堆叠的 3D 扇出型封装结构及其封装方法	ZL202110194401.5	发明专利	盛合晶微江阴	2025.06.27	原始取得
493	水平辐射方向的天线封装结构及制备方法	ZL202110368756.1	发明专利	盛合晶微江阴	2025.05.13	原始取得
494	贴片封装测试结构及其制备方法	ZL202111006437.2	发明专利	盛合晶微江阴	2025.06.27	原始取得
495	用于 PoP 封装的扇出型封装单元及其制作方法	ZL202211111718.9	发明专利	盛合晶微江阴	2025.06.20	原始取得
496	3D 光电互连封装结构及其制备方法	ZL202411500657.4	发明专利	盛合晶微江阴	2025.02.11	原始取得
497	晶圆切割预处理装置	ZL202420214109.4	实用新型	盛合晶微江阴	2025.01.14	原始取得
498	一种晶圆检测用夹料装置	ZL202420222034.4	实用新型	盛合晶微江阴	2025.01.14	原始取得
499	一种晶圆打磨装置	ZL202420601745.2	实用新型	盛合晶微江阴	2025.03.07	原始取得
500	一种吸嘴自动清洁装置	ZL202420601565.4	实用新型	盛合晶微江阴	2025.03.07	原始取得
501	一种探针卡针压阻抗测试台	ZL202421486841.3	实用新型	盛合晶微江阴	2025.03.21	原始取得
502	一种芯片封装结构	ZL202421565718.0	实用新型	盛合晶微江阴	2025.04.25	原始取得
503	一种助焊剂清洗装置	ZL202421368540.0	实用新型	盛合晶微江阴	2025.05.02	原始取得
504	一种大尺寸倒装芯片清洗装置	ZL202421163710.1	实用新型	盛合晶微江阴	2025.01.07	原始取得
505	一种大尺寸倒装芯片清洗装置	ZL202421164331.4	实用新型	盛合晶微江阴	2025.01.28	原始取得
506	一种大尺寸倒装芯片清洗装置	ZL202421150015.1	实用新型	盛合晶微江阴	2025.01.14	原始取得
507	一种半导体封装结构	ZL202421819617.1	实用新型	盛合晶微江阴	2025.06.03	原始取得

序号	名称	专利号	专利类型	权利人	授权公告日	取得方式
508	一种投影曝光装置	ZL202421202962.0	实用新型	盛合晶微江阴	2025.02.07	原始取得
509	一种抗翘曲的基板核心层以及抗翘曲基板	ZL202421814390.1	实用新型	盛合晶微江阴	2025.06.03	原始取得
510	一种晶圆研磨台	ZL202421742952.6	实用新型	盛合晶微江阴	2025.05.06	原始取得
511	一种便于清洗的晶圆激光处理腔	ZL202421742941.8	实用新型	盛合晶微江阴	2025.06.13	原始取得
512	一种缩放式吸笔	ZL202421757071.1	实用新型	盛合晶微江阴	2025.05.09	原始取得
513	晶圆包装用加热片固定模块及其封口装置	ZL202422012527.8	实用新型	盛合晶微江阴	2025.05.27	原始取得
514	一种探针卡防脱落组件及拆装工具	ZL202422038622.5	实用新型	盛合晶微江阴	2025.06.27	原始取得

注：上述主要境内专利均系发行人独有专利，除该等主要专利外，发行人亦存在 3 项共有境内发明专利、2 项共有境内实用新型专利

2、主要境外专利情况

序号	专利名称	专利号	注册地	专利类型	专利权人	授权公告日
1	Semiconductor package structure having antenna module	US11133568B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2021.09.28
2	Antenna package structure and antenna packaging method	US11228087B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2022.01.18
3	Antenna package structure and antenna packaging method	US11114391B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2021.09.07
4	Packaging structure and packaging method for antenna	US10886594B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2021.01.05
5	Semiconductor package structure having antenna module	US10916829B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2021.02.09
6	Fan-out antenna packaging structure and preparation thereof	US10573609B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2020.02.25
7	Fan-out antenna packaging structure and preparation	US10872868B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN)	2020.12.22

序号	专利名称	专利号	注册地	专利类型	专利权人	授权公告日
	method thereof				CORPORATION	
8	Semiconductor vertical wire bonding structure and method	US10854476B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2020.12.01
9	Method of fabricating a semiconductor structure with an antenna module	US11211687B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2021.12.28
10	Fan-out antenna packaging structure and packaging method	US10777516B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2020.09.15
11	Packaging device for integrated power supply system and packaging method thereof	US10636779B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2020.04.28
12	Antenna package structure and antenna packaging method	US10854951B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2020.12.01
13	Fan-out antenna packaging structure and method making the same	US10714435B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2020.07.14
14	Fan-out antenna packaging structure and preparation method thereof	US10872867B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2020.12.22
15	Antenna feeder package structure and packaging method	US10777876B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2020.09.15
16	Wafer level chip packaging method	US10290515B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2019.05.14
17	Double-sided plastic fan-out package structure having antenna and manufacturing method thereof	US10325786B1	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2019.06.18
18	Chip packaging method	US10553458B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2020.02.04
19	Semiconductor packaging structure with antenna assembly	US11121065B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2021.09.14
20	Semiconductor packaging structure	US11289793B2	美国	发明	SJ SEMICONDUCTOR	2022.03.29

序号	专利名称	专利号	注册地	专利类型	专利权人	授权公告日
	having antenna module			专利	R (JIANGYIN) CORPORATION	
21	Packaging Structure and Packaging Method for Antenna	US11502392B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2022.11.15
22	Antenna package structure and antenna packaging method	US11283152B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2022.03.22
23	Semiconductor packaging structure having antenna module	US11316247B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2022.04.26
24	Fan-out antenna package structure and packaging method	US11302658B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2022.04.12
25	Fan-out antenna packaging structure and packaging method	US11605604B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2023.03.14
26	Fan-out wafer-level packaging structure and method packaging the same	US11380649B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2022.07.05
27	Semiconductor package structure with heat sink and method preparing the same	US11488925B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2022.11.01
28	Antenna packaging structure and method for forming the same	US11316252B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2022.04.26
29	Lens antenna packaging structure, preparation method and electronic device	US11322852B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2022.05.03
30	Semiconductor structure and method for manufacturing same	US11462403B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2022.10.04
31	Fan-out semiconductor packaging structure with antenna module and method making the same	US10770394B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2020.09.08
32	Semiconductor packaging structure having antenna module	US11515269B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2022.11.29
33	Antenna feeder package structure and	US11437707B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR	2022.09.06

序号	专利名称	专利号	注册地	专利类型	专利权人	授权公告日
	packaging method				R (JIANGYIN) CORPORATION	
34	Fan-out antenna packaging structure and packaging method	US11289435B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2022.03.29
35	Semiconductor package structure having antenna module	US11508675B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2022.11.22
36	Fan-out antenna package structure and packaging method	US10804229B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2020.10.13
37	Packaging method and package structure of fan-out chip	US10971467B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2021.04.06
38	Fan-out antenna packaging structure and packaging method	US11211343B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2021.12.28
39	Fan-out antenna packaging structure and preparation method thereof	US11257772B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2022.02.22
40	Fan-out antenna packaging structure and preparation method thereof	US10777515B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2020.09.15
41	Fan-out antenna packaging structure and preparation thereof	US10886243B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2021.01.05
42	Package method and package structure of fan-out chip	US10593641B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2020.03.17
43	Antenna package structure and antenna packaging method	US11488915B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2022.11.01
44	Fan-out package structure, and manufacturing method thereof	US10056350B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2018.08.21
45	Fan-out wafer-level packaging structure and method packaging the same	US11652085B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2023.05.16
46	Antenna package structure and antenna packaging method	US11699840B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2023.07.11

序号	专利名称	专利号	注册地	专利类型	专利权人	授权公告日
47	Semiconductor structure including antenna	US11728558B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2023.08.15
48	Three-dimensional chip packaging structure and method thereof	US11735564B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2023.08.22
49	Semiconductor structure and method for preparing the same	US11728158B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2023.08.15
50	Wafer-level chip scale packaging structure having a rewiring layer and method for manufacturing the wafer-level chip scale packaging structure	US11735554B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2023.08.22
51	Fan-out packaging structure and method	US11756871B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2023.09.12
52	Fan-out packaging structure and method	US11749657B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2023.09.05
53	Fan-out packaging structure and method	US11756942B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2023.09.12
54	Chip packaging structure and method for preparing same	US11798888B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2023.10.24
55	Semiconductor package structure with heat sink and method preparing the same	US11842976B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2023.12.12
56	2.5D 封装结构及制备方法	TWI826339B	中国台湾	发明专利	盛合晶微江阴	2023.12.11
57	SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND METHOD FOR PREPARING THE SAME	US11973046B2	美国	发明专利	SJSEMICONDUCTOR(JIANGYIN)CORPORATION	2024.04.30
58	PACKAGING METHOD FOR FAN-OUT WAFER-LEVEL PACKAGING STRUCTURE	US11862595B2	美国	发明专利	SJSEMICONDUCTOR(JIANGYIN)CORPORATION	2024.01.02
59	SYSTEM-LEVEL PACKAGING	US11894357B2	美国	发明专利	SJSEMICONDUCTOR(JIANGYIN)CO	2024.02.06

序号	专利名称	专利号	注册地	专利类型	专利权人	授权公告日
	STRUCTURE AND METHOD FOR LED CHIP				RPORATION	
60	FAN-OUT LED PACKAGING STRUCTURE AND METHOD	US12132036B2	美国	发明专利	SJSEMICONDUCTOR(JIANGYIN)CORPORATION	2024.10.29
61	WAFER SYSTEM-LEVEL FAN-OUT PACKAGING STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD	US11894243B2	美国	发明专利	SJSEMICONDUCTOR(JIANGYIN)CORPORATION	2024.02.06
62	WAFER SYSTEM-LEVEL THREE-DIMENSIONAL FAN-OUT THREE-DIMENSIONAL FAN-OUT PACKAGING STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF	US12119295B2	美国	发明专利	SJSEMICONDUCTOR(JIANGYIN)CORPORATION	2024.10.15
63	THREE-DIMENSIONAL STACKED FAN-OUT PACKAGING STRUCTURE AND METHOD MAKING THE SAME	US12113045B2	美国	发明专利	SJSEMICONDUCTOR(JIANGYIN)CORPORATION	2024.10.08
64	DOUBLE-LAYER STACKED 3D FAN-OUT PACKAGING STRUCTURE AND METHOD MAKING THE SAME	US11973070B2	美国	发明专利	SJSEMICONDUCTOR(JIANGYIN)CORPORATION	2024.04.30
65	PACKAGING STRUCTURE RADIATING ELECTROMAGNETIC WAVE IN HORIZONTAL DIRECTION AND VERTICAL DIRECTION AND METHOD MAKING THE SAME	US12040546B2	美国	发明专利	SJSEMICONDUCTOR(JIANGYIN)CORPORATION	2024.07.16
66	芯片封装结构及制备方法	TWI832785B	中国台湾	发明专利	盛合晶微江阴	2024.02.11
67	三维封装结构及其制备方法	TWI866439B	中国台湾	发明专利	盛合晶微江阴	2024.12.11

序号	专利名称	专利号	注册地	专利类型	专利权人	授权公告日
68	ANTENNA CHIP PACKAGING STRUCTURE AND METHOD FOR PREPARING SAME	US12255159B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2025.03.18
69	PACKAGING STRUCTURE AND METHOD FOR PREPARING SAME	US12198942B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2025.01.14
70	PACKAGING STRUCTURE RADIATING ELECTROMAGNETIC WAVES IN HORIZONTAL DIRECTION AND METHOD MAKING THE SAME	US12283493B2	美国	发明专利	SJ SEMICONDUCTOR (JIANGYIN) CORPORATION	2025.04.22

注：上述主要境外专利均系发行人独有专利，除该等主要专利外，发行人亦存在 2 项共有境外发明专利

（四）软件著作权

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其子公司共拥有 16 项计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	著作权人	著作权名称	登记日期	取得方式	登记号
1	盛合晶微江阴	盛合晶微 Prober Card Management 软件[简称：Prober Card Management System] V1.0	2023/6/8	原始取得	2023SR0595311
2	盛合晶微江阴	盛合晶微 Test Configuration Management 软件[简称：Test Configuration Management System] V1.0	2023/7/4	原始取得	2023SR0789226
3	盛合晶微江阴	盛合晶微 Test Plan Control 软件[简称：Test Plan Control System] V1.0	2023/7/4	原始取得	2023SR0789225
4	盛合晶微江阴	盛合晶微 Barcode 标签打印系统软件[简称：SJSemi WH Barcode Interface] V1.0	2023/6/12	原始取得	2023SR0623606
5	盛合晶微江阴	盛合晶微 Wafer Map System 软件[简称：SJSEMI WMS(Wafer Map System)] V1.0	2023/6/25	原始取得	2023SR0707333
6	盛合晶微江阴	盛合晶微 Equipment Preventive Maintenance 软件[简称：EPMS]V1.0	2023/7/6	原始取得	2023SR0815587
7	盛合晶微江阴	SJSEMI ToolingManagementSystem 软件[简称：TMS] V1.0	2024/12/18	原始取得	2024SR2123540

序号	著作权人	著作权名称	登记日期	取得方式	登记号
8	盛合晶微江阴	盛合晶微 ERS 报表软件 V1.0	2024/12/13	原始取得	2024SR2076857
9	盛合晶微江阴	盛合晶微 Equipment Device Core Control 软件[简称: ECCS]V1.0	2024/12/02	原始取得	2024SR1946851
10	盛合晶微江阴	盛合晶微 NCMR 处理软件[简称: NCMR]V1.0	2024/12/02	原始取得	2024SR1946404
11	盛合晶微江阴	盛合晶微 Label Print System 软件 V1.0	2024/12/02	原始取得	2024SR1950232
12	盛合晶微江阴	盛合晶微客户特殊需求系统软件 V1.0	2024/11/25	原始取得	2024SR1887693
13	盛合晶微江阴	盛合晶微 CP OCAP System 软件 [简称: CP OCAP System]V1.0	2024/11/13	原始取得	2024SR1765984
14	盛合晶微江阴	盛合晶微小箱称重计量软件[简称: 小箱称重计量软件] V1.0	2025/1/10	原始取得	2025SR0059896
15	盛合晶微江阴	盛合晶微 Real Time Monitor 软件 [简称: RealTimeMonitorSystem] V1.0	2025/2/10	原始取得	2025SR0229213
16	盛合晶微江阴	盛合晶微 Testing Data&Map Tool 软件[简称: Testing Data&Map Tool 软件] V1.0	2025/5/28	原始取得	2025SR0887040

（五）生产和经营资质

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其子公司的生产和经营资质情况如下：

序号	持证主体	证书/证明名称	颁发机构	注册编号/ 备案登记表编号	有效期至
1	盛合晶微江阴	高新技术企业证书	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	GR202232000285	2022.10.12/ 2025.10.11
2	盛合晶微江阴	AEO 高级认证企业证书	中华人民共和国南京海关	321666575001	2019.12.16/-
3	盛合晶微江阴	汽车行业质量管理体系认证证书 IATF16949	The Certification Body of TÜV SÜD Management Service GmbH	1211156098TMS&0525003	2024.06.19/ 2027.06.18
4	盛合晶微江阴	信息安全管理体 系 认 证 ISO/IEC27001:2022	SGS United Kingdom Ltd	CN17/20881.00	2023.08.21/ 2026.08.13
5	盛合晶微江阴	静电防护标准认证 ANSI/ESD S20.20-2021	SGS Philippines, Inc.	CN20/20734	2025.06.05/ 2026.06.04
6	盛合晶微江阴	质量管理体系认证证书 ISO9001:2015	SGS United Kingdom Ltd	CN15/21528.00	2023.04.20/ 2026.04.19
7	盛合晶微江阴	知识产权管理体系认证证书 GB/T29490-201	中规（北京）认证有限公司	181221P0829R0L	2022.12.27/ 2025.12.26

序号	持证主体	证书/证明名称	颁发机构	注册编号/ 备案登记表编号	有效期至
		3			
8	盛合晶微江阴	环境管理体系 认证 ISO14001:2015	SGS United Kingdom Ltd	CN20/21401.00	2023.11.03/ 2026.11.02
9	盛合晶微江阴	职业健康安全 管理体系认证 ISO45001:2018	SGS United Kingdom Ltd	CN20/21400.00	2024.10.29/ 2027.10.28
10	盛合晶微江阴	电气与电子元 件和产品有害 物质过程控制 管理体系认证	SGS-CSTC Standards Technical Services Co. Ltd.	CN20/21814.00 CN20/21814.01 CN20/21814.02	2023.12.28/ 2026.12.27
11	盛合晶微江阴	道路车辆功能 安全管理体系 认证证书 ISO26262:2018	Certification Body at TÜV NORD CERT Prüf- und Umweltgutachterge sellschaft mbH	44134241801	2024.11.11/ 2027.11.10
12	盛合晶微江阴	城镇污水排入 排水管网许可 证	江阴高新技术产业 开发区管理委员会	苏澄高行审建字第 （2022）22 号	2022.03.31/ 2027.03.30
13	盛合晶微江阴	排污许可证	无锡市生态环境局	9132028132166657 5D001C	2022.12.27/ 2027.12.26
14	盛合晶微江阴	排污许可证	无锡市生态环境局	9132028132166657 5D002V	2025.02.20/ 2030.02.19
15	盛合晶微江阴	海关进出口货 物收发货人备 案回执	江阴海关	海关注册编码： 3216945844 检验检疫备案号： 3209603462	2014.12.25/-
16	盛合晶微江阴	RBA 社会责 任认证体系认证	Responsible Business Alliance	审计报告编号： VAR-20241210-C N-03A01-6	2025.01.09-20 26.12.13
17	盛合晶微江阴	中国合格评定 国家认可委员 会实验室认可 证书	中国合格评定国家 认可委员会	CNAS L23294	2025.05.30-20 31.05.29
18	澄芯集成	报关单位备案 证明	江阴海关	-	2025.07.11/-

附件七：申报前十二个月发行人新增股东的基本情况

一、Advpackaging

公司名称	Advpackaging Technologies（HK）Limited（先封科技（香港）科技有限公司）
成立日期	2024 年 10 月 15 日
已发行股份总数	22,220,000 股
注册地	中国香港
住所	FLAT/RM A 12/F ZJ 300 300 Lockhart RD WAN CHAI HONG KONG
控股股东/实际控制人	无控股股东，无实际控制人
公司董事	公司董事为傅晓翔，负责公司日常管理

截至报告期末，Advpackaging 的股东构成如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	持股比例（%）
1	YI WEI（易伟）	800.00	36.00
2	LWG MC LIMITED	398.00	17.91
3	Di Minxia（狄敏霞）	280.00	12.60
4	YGF MC LIMITED	150.00	6.75
5	Lu Zichuan（陆子川）	100.00	4.50
6	DAI HUI（戴晖）	100.00	4.50
7	TSUI KA LEI（徐嘉莉）	70.00	3.15
8	QIU TONG（邱桐）	60.00	2.70
9	Chen Jiran（陈吉冉）	54.00	2.43
10	Chen Yanwen（陈彦文）	40.00	1.80
11	ZENG Jianhong（曾健鸿）	40.00	1.80
12	Han Jiemei（韩洁梅）	40.00	1.80
13	QIU Dongyang（仇东阳）	30.00	1.35
14	Gan Chong（甘崇）	30.00	1.35
15	NG Mo Sum（吴慕心）	30.00	1.35
合计		2,222.00	100.00

二、盛芯澄

企业名称	江阴盛芯澄半导体合伙企业（有限合伙）
普通合伙人/执行事务合伙人	江阴盛合矽半导体有限责任公司
成立日期	2024 年 11 月 8 日
注册资本	542.97 万元人民币

截至报告期末，盛芯澄的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
1	江阴盛合矽半导体有限责任公司	0.10	0.02
2	朱小星	64.04	11.79
3	沈剑峰	48.15	8.87
4	华科锋	46.95	8.65
5	喻凯明	38.42	7.08
6	王芳	35.16	6.47
7	陈辉	26.62	4.9
8	顾高峰	25.62	4.72
9	王勇	25.62	4.72
10	王锜键	20.49	3.77
11	刘改云	20.49	3.77
12	王赛	18.08	3.33
13	肖涛	12.33	2.27
14	黄沁波	12.29	2.26
15	孙海英	12.29	2.26
16	钱雨薇	11.53	2.12
17	刘斌	11.53	2.12
18	蒋晓瑜	11.53	2.12
19	肖志红	11.53	2.12
20	曹晓芸	11.53	2.12
21	李洪文	11.53	2.12
22	钟晓亚	11.53	2.12
23	顾梦洁	11.53	2.12
24	朱广周	11.22	2.07
25	冯帅	7.48	1.38
26	贾良鹏	7.23	1.33
27	莫婷	6.03	1.11

序号	合伙人	出资额（万元）	持股比例（%）
28	范利伟	4.56	0.84
29	陈佳莉	3.99	0.73
30	裴浩	3.62	0.67
合计		542.97	100.00

盛芯澄的执行事务合伙人基本信息如下：

企业名称	江阴盛合矽半导体有限责任公司
控股股东/实际控制人	无控股股东，无实际控制人
成立日期	2021 年 5 月 17 日
注册资本	6 万元
股东构成	崔东持股 33.33% 陈寒清持股 33.33% 吴畏持股 33.33%

三、无锡产发基金

无锡产发基金相关基本信息请参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“七、控股股东及实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东”之“（二）持有公司 5%以上股份的股东”之“1、无锡产发基金”。

四、金浦晟际

截至报告期末，金浦晟际的合伙人及出资情况如下：

公司名称	上海金浦晟际企业管理合伙企业（有限合伙）
普通合伙人/执行事务合伙人	金浦产业投资基金管理有限公司
成立日期	2024 年 11 月 28 日
注册资本	50,009.3258 万元
股东构成	上海国际集团有限公司持股 89.98%； 济南金浦金融科技股权投资基金合伙企业（有限合伙）持股 10.01%； 金浦产业投资基金管理有限公司持股 0.00%

截至报告期末，金浦晟际的执行事务合伙人基本信息如下：

企业名称	金浦产业投资基金管理有限公司
控股股东/实际控制人	无控股股东，无实际控制人
成立日期	2009 年 7 月 15 日
注册资本	12,000 万元
股东构成	上海国际集团资产管理有限公司持股 49.50% 张家港保税区千德投资有限公司持股 22.00% 华泰创新投资有限公司持股 11.00% 上海远见投资有限公司持股 10.00% 横店集团控股有限公司持股 7.50%

五、孚腾芯飞

截至报告期末，孚腾芯飞的合伙人及出资情况如下：

公司名称	上海孚腾芯飞企业管理合伙企业（有限合伙）
普通合伙人/执行事务合伙人	上海孚卓咨询管理有限公司
成立日期	2024 年 11 月 29 日
注册资本	35,350 万元
股东构成	博裕四期（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）持股 83.68% 上海光启汇质一期私募投资基金合伙企业（有限合伙）持股 8.15% 上海普陀科技投资有限公司持股 8.15% 上海孚卓咨询管理有限公司持股 0.03%

截至报告期末，孚腾芯飞的执行事务合伙人基本信息如下：

企业名称	上海孚卓咨询管理有限公司
控股股东/实际控制人	控股股东为上海孚腾私募基金管理有限公司，无实际控制人
成立日期	2024 年 3 月 21 日
注册资本	100 万元
股东构成	上海孚腾私募基金管理有限公司持股 100%

六、上海新芯

截至报告期末，上海新芯的合伙人及出资情况如下：

公司名称	上海新芯产业私募投资基金合伙企业（有限合伙）
普通合伙人/执行事务合伙人	上海临港新片区私募基金管理有限公司
成立日期	2021 年 10 月 15 日
注册资本	501,000 万元
股东构成	上海临港新片区投资控股（集团）有限公司持股 99.80% 上海临港新片区私募基金管理有限公司持股 0.20%

截至报告期末，上海新芯的执行事务合伙人基本信息如下：

企业名称	上海临港新片区私募基金管理有限公司
控股股东/实际控制人	控股股东为上海临港新片区投资控股（集团）有限公司，实际控制人系中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会财务结算和国有资产事务中心
成立日期	2015 年 12 月 18 日
注册资本	789,314.9867 万元
股东构成	上海临港新片区投资控股（集团）有限公司持股 100%

七、苏州厚望研鑫

苏州厚望研鑫相关基本信息请参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“七、控股股东及实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东”之“（二）持有公司 5%以上股份的股东”之“4、厚望长芯贰号、厚望长芯、苏州厚望研鑫”。

八、国孚领航

截至报告期末，国孚领航的合伙人及出资情况如下：

公司名称	上海国孚领航投资合伙企业（有限合伙）
普通合伙人/执行事务合伙人	上海孚腾私募基金管理有限公司
成立日期	2023 年 8 月 10 日
注册资本	1,000,600 万元
股东构成	上海国有资本投资母基金有限公司持股 99.94% 上海观瑞孚淼企业管理服务合伙企业（有限合伙）持股 0.05% 上海孚腾私募基金管理有限公司持股 0.01%

截至报告期末，国孚领航的执行事务合伙人基本信息如下：

企业名称	上海孚腾私募基金管理有限公司
控股股东/实际控制人	无控股股东，无实际控制人
成立日期	2022 年 1 月 19 日
注册资本	10,000 万元
股东构成	上海国投资本管理有限公司持股 35.00% 上海观睿浦颐企业咨询合伙企业（有限合伙）持股 21.00% 上海临创投资管理有限公司持股 7.00% 上海汽车集团金控管理有限公司持股 7.00% 上海岭投投资管理有限公司持股 5.00% 博裕观山（厦门）投资有限公司持股 5.00% 博睿瑜业（上海）股权投资管理有限公司持股 5.00% 上海绘界文化传播有限公司持股 5.00% 宁德时代新能源科技股份有限公司持股 5.00% 中信资本（天津）投资管理合伙企业（有限合伙）持股 5.00%

九、国企综改

截至报告期末，国企综改的合伙人及出资情况如下：

公司名称	上海国资国企综改试验私募基金合伙企业（有限合伙）
普通合伙人/执行事务合伙人	综改试验企业管理（上海）有限公司
成立日期	2022 年 6 月 29 日
注册资本	500,000 万元
股东构成	详见下表

截至报告期末，国企综改的股东构成情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额（万元）	财产份额比例（%）
1	综改试验企业管理（上海）有限公司	普通合伙人	1,000	0.20
2	北京国新综改投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	100,000	20.00
3	上海国投资本管理有限公司	有限合伙人	100,000	20.00
4	中国国有企业混合所有制改革基金有限公司	有限合伙人	100,000	20.00
5	上海黄浦引导资金股权投资有限公司	有限合伙人	50,000	10.00
6	江西省现代产业引导基金（有限合伙）	有限合伙人	50,000	10.00
7	重庆产业投资母基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	48,500	9.70
8	淮安科创产业投资有限公司	有限合伙人	20,000	4.00
9	上海国际集团有限公司	有限合伙人	20,000	4.00
10	上海临港新片区道禾一期产业资产配置股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000	2.00

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例(%)
11	观芮宗改（上海）企业咨询有限责任公司	有限合伙人	500	0.10
合计			500,000	100.00

截至报告期末，国企综改的执行事务合伙人基本信息如下：

企业名称	综改试验企业管理（上海）有限公司
控股股东/实际控制人	无控股股东，无实际控制人
成立日期	2022 年 2 月 28 日
注册资本	1,000 万元
股东构成	国新综改企业管理有限公司持股 35.00% 上海国投资本管理有限公司持股 30.00% 上海观睿浦颐企业咨询合伙企业（有限合伙）持股 20.00% 中国国有企业混合所有制改革基金有限公司持股 15.00%

十、社保基金

截至报告期末，社保基金的合伙人及出资情况如下：

公司名称	社保基金中关村自主创新投资基金（北京）合伙企业（有限合伙）
普通合伙人/执行事务合伙人	北京君创励创新创业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2023 年 7 月 20 日
注册资本	510,000 万元
股东构成	全国社会保障基金理事会持股 98.04% 北京君创励创新创业投资合伙企业（有限合伙）持股 1.96%

截至报告期末，社保基金的执行事务合伙人基本信息如下：

企业名称	北京君创励创新创业投资合伙企业（有限合伙）
控股股东/实际控制人	由君联资本管理股份有限公司控制，君联资本实际控制人为朱立南、陈浩、王能光、李家庆
成立日期	2023 年 5 月 31 日
注册资本	10,000 万元
股东构成	拉萨君祺企业管理有限公司持股 50.00% 李家庆持股 13.50% 周宏斌持股 5.00% 葛新宇持股 5.00% 陈瑞持股 5.00% 王俊峰持股 5.00%

	欧阳浩持股 3.50% 陈浩持股 3.50% 朱立南持股 3.50% 汪剑飞持股 2.00% 范奇晖持股 2.00% 薛龙持股 2.00%

十一、上海成达一号

截至报告期末，上海成达一号的合伙人及出资情况如下：

公司名称	上海成达一号商务咨询合伙企业（有限合伙）
普通合伙人/执行事务合伙人	国寿成达（上海）健康医疗股权投资管理有限公司
成立日期	2022 年 7 月 1 日
注册资本	300,000 万元
股东构成	无锡国寿成达股权投资中心（有限合伙）持股 99.99% 国寿成达（上海）健康医疗股权投资管理有限公司持股 0.01%

截至报告期末，上海成达一号的执行事务合伙人基本信息如下：

企业名称	国寿成达（上海）健康医疗股权投资管理有限公司
控股股东/实际控制人	中国人寿保险（集团）公司
成立日期	2016 年 9 月 28 日
注册资本	10,000 万元
股东构成	国寿股权投资有限公司持股 100%

十二、临港数科

截至报告期末，临港数科的合伙人及出资情况如下：

公司名称	上海临港数科创业投资合伙企业（有限合伙）
普通合伙人/执行事务合伙人	上海临港数科私募基金管理有限公司
成立日期	2022 年 11 月 30 日
注册资本	101,000 万元
股东构成	详见下表

截至报告期末，临港数科的股东构成情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例(%)
1	上海临港数科私募基金管理有限公司	普通合伙人	1,000	0.99
2	上海临港经济发展集团投资管理有限公司	有限合伙人	20,000	19.80
3	上海国孚领航投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	15,000	14.85
4	上海奉贤新城建设发展有限公司	有限合伙人	10,000	9.90
5	上海松江创业投资管理有限公司	有限合伙人	10,000	9.90
6	万林龙	有限合伙人	5,000	4.95
7	上海亭烨信息咨询有限公司	有限合伙人	5,000	4.95
8	上海道禾产新私募投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000	2.97
9	孙镇跃	有限合伙人	3,000	2.97
10	上海舜睿实业有限公司	有限合伙人	3,000	2.97
11	芯动力（上海）品牌管理有限公司	有限合伙人	2,700	2.67
12	芮志明	有限合伙人	2,000	1.98
13	王庆喜	有限合伙人	2,000	1.98
14	上海宏仕实业有限公司	有限合伙人	2,000	1.98
15	东冠集团有限公司	有限合伙人	2,000	1.98
16	上海乐迪市政建设发展有限公司	有限合伙人	2,000	1.98
17	奥乐科技有限公司	有限合伙人	2,000	1.98
18	上海东怡投资有限公司	有限合伙人	2,000	1.98
19	上海临港核芯企业发展有限公司	有限合伙人	2,000	1.98
20	上海合环光电技术有限公司	有限合伙人	2,000	1.98
21	上海虹华园艺有限公司	有限合伙人	2,000	1.98
22	汪月英	有限合伙人	2,000	1.98
23	杜玉梅	有限合伙人	500	0.50
24	章辉	有限合伙人	500	0.50
25	上海城路市政公用管线有限公司	有限合伙人	300	0.30
合计			101,000	100.00

截至报告期末，临港数科的执行事务合伙人基本信息如下：

企业名称	上海临港数科私募基金管理有限公司
控股股东/实际控制人	控股股东为上海乾沅企业管理中心（有限合伙），实际控制人为杜玉梅
成立日期	2022 年 5 月 10 日

注册资本	1,000 万元
股东构成	上海乾沅企业管理中心（有限合伙）持股 51.00% 上海临创投资管理有限公司 49.00%

十三、临港策源

截至报告期末，临港策源的合伙人及出资情况如下：

公司名称	上海临港策源创业投资合伙企业（有限合伙）
普通合伙人/执行事务合伙人	上海临港数科私募基金管理有限公司
成立日期	2024 年 8 月 27 日
注册资本	100,200 万元
股东构成	详见下表

截至报告期末，临港策源的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	财产份额（万元）	财产份额比例（%）
1	上海临港数科私募基金管理有限公司	普通合伙人	200	0.20
2	沪苏国联策源（盐城）投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	40,000	39.92
3	上海临港控股股份有限公司	有限合伙人	29,000	28.94
4	上海奉贤投资（集团）有限公司	有限合伙人	16,000	15.97
5	上海临富沪渝私募基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	6,000	5.99
6	泰兴市黄桥投资发展有限公司	有限合伙人	5,000	4.99
7	上海奉贤生物科技园区开发有限公司	有限合伙人	4,000	3.99
合计			100,200	100.00

截至报告期末，临港策源的执行事务合伙人基本信息如下：

企业名称	上海临港数科私募基金管理有限公司
控股股东/实际控制人	控股股东为上海乾沅企业管理中心（有限合伙），实际控制人为杜玉梅
成立日期	2022 年 5 月 10 日
注册资本	1,000 万元
股东构成	上海乾沅企业管理中心（有限合伙）持股 51.00% 上海临创投资管理有限公司持股 49.00%