

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。



上海羲禾科技股份有限公司
Xphor Co., Ltd.

(上海市普陀区同普路 1030 号 3 号楼)

首次公开发行股票并在科创板上市 招股说明书 (上会稿)

本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书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作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



国泰海通证券股份有限公司
GUOTAI HAITONG SECURITIES CO., LTD.

(中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号)

声明及承诺

中国证监会、上海证券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。

致投资者的声明

一、本次发行上市的目的

羲禾科技专注于硅光集成技术的研发及商业化，主要产品为高性能硅光集成芯片。公司是全球硅光集成芯片的主要供应商之一，下游用户涵盖全球头部光模块厂商及云服务厂商，当前主要产品已在 AI 集群及超大型数据中心中实现大规模供应，并已拓展跨数据中心互连及硅光传感。

硅光集成技术系光电领域技术迭代发展的核心前沿方向，其基于硅基材料利用 CMOS 工艺进行光电子器件开发与集成，将光信号的超高带宽、低传输损耗及抗干扰特性与硅基集成电路的高集成度、大规模、低成本的量产制造优势深度结合，实现了芯片级的光电架构革新。当前 AI 集群及超大型数据中心的算力扩容与传输互连能力严重失衡，电互连面向超高算力场景已触及物理极限，光互连正成为高性能算力网络连接的必然趋势。而在光互连方案中，随着 AI 算力集群从万卡迈向十万卡规模，基于 III-V 族分立光电子器件的方案在通道密度成倍提升时，其功耗控制与封装体积进一步面临工程极限。根据光模块厂商测算数据，在实现相同的传输速率和传输距离的条件下，硅光方案总成本可降低近 20%，模块内组件体积减少近 30%，功耗及可靠性表现均优于分立光电子器件方案，降低了大模型训练中的系统功耗并提升了网络稳定性。硅光集成正在当前算力基础设施建设中成为主流光互连方案，同时成为 NPO、CPO、OIO 下一代光互连架构的核心技术底座，并逐步向自动驾驶、可穿戴设备、工业及医疗等多元化场景拓展。

本次发行上市，旨在通过资本市场融资赋能，支持公司硅光集成芯片产品的研发投入、技术迭代与产业化能力，推动公司拓展用户群体与应用场景，强化公司对行业顶尖人才的吸引力，进一步优化公司治理结构，增强品牌影响力，为公司的长期可持续发展夯实资本基础，助力硅光行业高质量发展。

二、发行人现代企业制度的建立健全情况

公司已按照《公司法》《证券法》《上市规则》和《公司章程》等法律法规及制度要求建立了完善的法人治理结构，公司股东会、董事会和经理层规范运作，各项规章制度有效执行。公司根据自身业务情况设置了合理的内部组织架构，建

立健全符合现代企业治理规范的内控管理机制。未来，公司将持续完善内部管理制度，切实采取相关措施保障公司及中小股东的利益。

三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划

公司本次募集资金用于投资“AI 算力及数据中心硅光集成芯片产业化能力提升项目”、“下一代硅光集成芯片研发及产业化项目”及“研发中心建设项目”，均系围绕公司主营业务投向科技创新领域，符合国家产业政策和公司发展战略。

本次募集资金到位及募投项目的顺利实施，将帮助公司完成现有核心产品线的持续迭代升级，巩固行业领先地位，进一步扩大市场份额，同时有利于增强公司整体研发实力，丰富前沿技术储备，构筑竞争壁垒，为公司未来长期发展奠定坚实基础。

本次公司拟募集资金 183,000.00 万元，公开发行实际募集资金扣除发行费用后，主要用于“AI 算力及数据中心硅光集成芯片产业化能力提升项目”、“下一代硅光集成芯片研发及产业化项目”及“研发中心建设项目”。

公司募集资金实施地点计划位于上海市，项目投入 183,385.79 万元，其中募集资金投入 183,000.00 万元。“AI 算力及数据中心硅光集成芯片产业化能力提升项目”拟投入 56,377.90 万元用于产业化能力提升扩建，建设期三年；“下一代硅光集成芯片研发及产业化项目”拟投入 95,229.65 万元用于对单通道 400G 硅光集成芯片，面向 NPO/CPO 应用的多通道、大带宽、高密度硅光集成芯片等下一代产品进行研发及产业化，建设期五年；“研发中心建设项目”拟投入 31,778.24 万元，用于完善技术研发测试创新体系，强化公司在硅光前沿领域的技术壁垒。

本次募投项目建设完成后，将有效提升公司盈利能力及自主研发创新实力，保障下游算力基础设施建设及大规模数据通信需求，助力提升公司硅光集成技术平台的研发能力及领先优势。

为防范募集资金使用风险，切实保护投资者合法利益，公司将根据《公司法》《证券法》《上市规则》等有关法律、法规和规范性文件的规定，严格使用募集资金。

四、发行人持续经营能力及未来规划

（一）公司具备良好的持续经营能力

受 AI 算力基础设施扩张及海量数据通信需求的双重驱动，光互连的应用需求持续放量，同时硅光方案凭借高集成、低功耗及低成本等优势，渗透率正加速突破，二者叠加为硅光行业打开了广阔的市场空间。公司具有领先的研发与技术优势、产品开发优势、规模交付优势、质量控制优势及市场开拓优势，公司的硅光集成芯片销售至国内外主要光模块厂商，最终应用于全球 AI 集群及超大型数据中心，2025 年度公司实现营业收入 46,091.04 万元，同比增长 549.63%，2026 年 1-6 月实现营业收入 56,911.68 万元，业绩迎来爆发式增长。公司已在硅光领域内具有较强的市场地位和影响力，系全球硅光集成芯片主要供应商之一。

综上所述，公司现有主营业务和投资方向能够保证可持续发展，公司经营模式和投资计划稳健，市场前景良好，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化，具备良好的持续经营能力。

（二）公司未来发展规划

报告期内，公司产品已被国内外主要模块厂商采购，大规模部署于全球重要 AI 集群，公司跻身全球算力基础光互连建设的重要贡献者。未来公司将秉持“硅光连接世界，感知世界”的企业使命，不断丰富技术方案和产品矩阵，拓展客户群体与应用场景，巩固和进一步提升公司在全球硅光集成领域的产业化先行者和技术领先者的地位。

在核心技术深度演进维度，公司将持续高度重视研发投入，探索硅光集成技术的丰富潜力，向更高的单通道速率、更高带宽密度和更高集成规模迭代升级，以硅材料为载体开发异质集成拓展硅光作为光子集成技术底座的优势，推进 NPO、CPO、OIO 下一代光互连架构，提供最卓越的光互连产品及方案。

在应用场景横向拓展维度，公司将秉持以行业最高标准服务客户的原则，扩增光互连领域的模块客户与终端用户数量。以 FMCW 激光雷达芯片为起点，逐步提升硅光集成技术在自动驾驶等适用激光雷达感知的场景中的渗透率。公司未来将进一步积极探索和推动硅光传感在可穿戴设备、工业传感、医疗诊断等领域的革新性应用。

公司将持续提升内部管理体系和效率，构建面向全球竞争、驱动技术革新的高层次人才团队，完善国际化运营网络，把握硅光集成引领光电技术代际跨越的历史机遇，成为兼具全球技术高度与拓展多元应用场景先导能力的硅光领军企业。

（本页无正文，为《上海羲禾科技股份有限公司致投资者的声明》之签章页）

董事长签字：



武爱民



上海羲禾科技股份有限公司

2026年10月8日

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	公司首次公开发行股票数量不超过 3,254.7420 万股，全部为新股发行，本次新股发行数量占发行后公司总股本的比例不低于 25%
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】 元
预计发行日期	【】 年 【】 月 【】 日
拟上市证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	不超过 【】 万股
保荐人、主承销商	国泰海通证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】 年 【】 月 【】 日

目录

声明及承诺	1
致投资者的声明	2
一、本次发行上市的目的	2
二、发行人现代企业制度的建立健全情况	2
三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划	3
四、发行人持续经营能力及未来规划	4
本次发行概况	7
目录	8
第一节 释义	16
一、基本术语	16
二、专业术语	19
第二节 概况	22
一、重大事项提示	22
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况	25
三、本次发行概况	26
四、主营业务经营情况	27
五、发行人符合科创板定位情况	29
六、发行人报告期主要财务数据及财务指标	30
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	30
八、发行人选择的具体上市标准	31
九、募集资金运用与未来发展规划	31
十、其他重要事项	32
第三节 风险因素	33
一、与发行人相关的风险	33
二、与行业相关的风险	36
三、其他风险	37
第四节 发行人基本情况	38

一、发行人基本情况.....	38
二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况.....	38
三、发行人成立以来重要事件.....	46
四、发行人在其他证券市场上、挂牌情况.....	46
五、发行人的股权结构.....	46
六、发行人控股、参股公司及分公司情况.....	47
七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况	47
八、特别表决权或类似安排.....	52
九、协议控制架构的情况.....	52
十、控股股东、实际控制人重大违法行为情况.....	52
十一、发行人股本情况.....	52
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....	62
十三、发行人与董事、高级管理人员及其他核心人员签署的重大协议及履行情况.....	67
十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况.....	68
十五、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.....	69
十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况.....	69
十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....	69
十八、已经制定或实施的股权激励及相关安排.....	71
十九、发行人员工情况.....	74
第五节 业务与技术	76
一、发行人主营业务及主要产品和服务情况.....	76
二、发行人所处行业的基本情况.....	87
三、行业竞争格局与发行人地位.....	120
四、发行人销售情况和主要客户.....	135
五、发行人采购情况和主要供应商.....	138
六、与发行人业务相关的主要资源要素情况.....	140
七、发行人核心技术与研发情况.....	142

八、发行人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	149
九、境外经营情况	149
第六节 财务会计信息与管理层分析	150
一、经审计的财务报表	150
二、审计意见	155
三、关键审计事项、与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准	155
四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况	156
五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计	157
六、经注册会计师核验的非经常性损益表	170
七、主要税种税率、享受的主要税收优惠政策	171
八、主要财务指标	173
九、分部信息	174
十、经营成果分析	175
十一、资产质量分析	196
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析	213
十三、现金流量分析	221
十四、公司流动性的重大变化或风险趋势	224
十五、公司在持续经营能力方面的重大不利变化或风险因素	225
十六、资本性支出分析	225
十七、期后事项、或有事项及其他重要事项	225
第七节 募集资金运用与未来发展规划	227
一、募集资金管理及投向	227
二、募集资金运用概况	228
三、未来发展战略规划	229
第八节 公司治理与独立性	232
一、公司治理制度	232
二、发行人内部控制情况	232
三、报告期内发行人违法违规情况	233
四、发行人报告期内资金占用及对外担保情况	233

五、发行人直接面向市场独立持续经营的能力.....	233
六、同业竞争.....	235
七、关联方及关联关系.....	235
八、关联交易.....	238
第九节 投资者保护	241
一、投资者关系的主要安排.....	241
二、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....	241
三、发行人股利分配情况.....	242
四、有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制.....	242
五、股东投票机制建立情况.....	244
六、发行人存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利或存在累计未弥补亏损的保护投资者合法权益措施.....	245
第十节 其他重要事项	246
一、重要合同.....	246
二、对外担保情况.....	248
三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项.....	248
四、控股股东、实际控制人、控股子公司，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大诉讼或仲裁事项.....	248
第十一节 声明	249
一、发行人全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明.....	249
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	250
三、保荐人（主承销商）声明.....	251
四、保荐人（主承销商）董事长、总经理声明.....	252
五、发行人律师声明.....	253
六、承担审计业务的会计师事务所声明.....	254
七、承担评估业务的资产评估机构声明.....	255
八、承担验资业务的机构声明.....	256
九、承担验资复核业务的机构声明.....	257
第十二节 附件	258
一、备查文件.....	258

二、查询时间及地点.....	258
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	260
一、投资者沟通渠道的建立情况.....	260
二、未来开展投资者关系管理的规划.....	260
三、信息披露制度和流程.....	261
四、发行后的股利分配政策及决策程序.....	262
五、股东分红回报规划.....	264
附件二：股东投票机制的建立情况	267
一、累积投票制.....	267
二、中小投资者单独计票机制.....	267
三、网络投票方式召开股东会.....	267
四、征集投票权安排.....	267
附件三：与投资者保护相关的承诺	269
一、关于所持公司股份限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺	269
二、上市后前三年业绩下滑延长股份锁定期的承诺函.....	275
三、关于公开发行上市后持股意向及减持意向的承诺.....	275
四、稳定股价的措施和承诺.....	278
五、股份回购和股份购回的措施和承诺.....	285
六、对欺诈发行上市的股份回购承诺.....	286
七、填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....	287
八、发行人关于利润分配政策的承诺.....	290
九、依法承担赔偿责任的承诺.....	291
十、控股股东、实际控制人及持股平台关于避免同业竞争的承诺.....	293
十一、控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事、审计委员会委员、高级管理人员、单独或合计持有发行人 5%以上股份的股东关于规范和减少关联交易的承诺函.....	293
十二、控股股东、实际控制人及其控制的企业关于不占用发行人资金的承诺函.....	294
十三、关于未能履行承诺的约束措施承诺.....	295

十四、其他承诺事项.....	296
附件四：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.....	298
一、关于社会保险金及住房公积金的相关承诺.....	298
二、关于租赁房产相关事项的相关承诺.....	298
附件五：股东会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明	299
一、股东会制度的建立健全情况及运行情况.....	299
二、董事会制度的建立健全及规范运作情况.....	299
三、监事制度的建立健全情况及运行情况.....	299
四、独立董事制度的建立健全情况及规范运作情况.....	299
五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	300
附件六：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明	301
一、战略委员会.....	301
二、提名委员会.....	302
三、薪酬与考核委员会.....	302
四、审计委员会.....	302
附件七：子公司、参股公司简要情况	304
一、发行人子公司简要情况.....	304
二、发行人注销子公司简要情况.....	305
三、发行人参股公司简要情况.....	305
附件八：其他持有发行人 5%以上股份股东基本信息	306
一、朗玛及其关联方.....	306
二、麟毅及其关联方.....	314
三、新鼎及其关联方.....	317
附件九：申报前十二个月新增股东基本信息	321
一、麟毅瑞瑜.....	321
二、上海晗矽.....	322
三、朗玛永兴.....	322
四、新鼎荣盛.....	323

五、达晨财智.....	323
六、麟毅珂璟.....	324
七、普华辰纬.....	325
八、科创瑞祥贰号.....	325
九、舜宇三号.....	326
十、希光未来.....	327
十一、和光悟源.....	328
十二、张江燧锋二期.....	328
十三、昆禾投资.....	329
十四、苏州祥仲.....	330
十五、钧石创投.....	332
十六、博华投资.....	333
十七、洋嘉投资.....	334
十八、芯动能光通.....	335
十九、光连接.....	335
二十、钧泓投资.....	336
二十一、芯动能华景.....	337
二十二、勤道成长三号.....	338
二十三、南京祥仲.....	338
二十四、麟毅陆号.....	340
二十五、聚源振芯.....	341
二十六、金浦创新.....	342
二十七、金浦金科.....	343
二十八、聚合鹏飞二期.....	344
二十九、元禾原点四号.....	346
三十、奥成创投.....	347
三十一、上海垚琮.....	348
三十二、仁爱合盛.....	348
三十三、雅恒创投.....	349
三十四、盛新启行.....	349

三十五、珠海新微.....	350
三十六、禾家创投.....	351
附件十：发行人及其子公司拥有的专利权清单	353
附件十一：募集资金具体运用情况	355
一、AI 算力及数据中心硅光集成芯片产业化能力提升项目	355
二、下一代硅光集成芯片研发及产业化项目	357
三、研发中心建设项目	359

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下涵义：

一、基本术语

发行人及其子公司		
羲禾科技	指	上海羲禾科技股份有限公司
羲禾有限	指	上海羲禾科技有限公司，羲禾科技前身
南京羲光	指	南京羲光科技有限公司，子公司
新加坡羲禾	指	新加坡羲禾科技有限公司，XPHOR PTE.LTD.，子公司
美国羲禾	指	美国羲禾科技有限公司，XPHOR INC.，新加坡羲禾子公司
发行人股东		
上海羲景	指	上海羲景管理咨询合伙企业（有限合伙），控股股东
上海晗睿	指	上海晗睿管理咨询合伙企业（有限合伙），员工持股平台
上海晗矽	指	上海晗矽管理咨询合伙企业（有限合伙），员工持股平台
上海晗场	指	上海晗场管理咨询合伙企业（有限合伙），员工持股平台
上海垚琮	指	上海垚琮管理咨询合伙企业（有限合伙）
新鼎盛捌	指	青岛新鼎盛哥盛捌创业投资基金合伙企业（有限合伙）
新鼎兴陆	指	青岛新鼎兴哥兴陆创业投资基金合伙企业（有限合伙）
新鼎荣盛	指	北京新鼎荣盛资本管理有限公司
朗玛五十五号	指	朗玛五十五号（深圳）私募创业投资基金合伙企业（有限合伙）
朗玛五十六号	指	朗玛五十六号（深圳）私募创业投资基金合伙企业（有限合伙）
朗玛八十六号	指	朗玛八十六号（深圳）私募创业投资基金合伙企业（有限合伙）
朗玛八十七号	指	朗玛八十七号（深圳）私募创业投资基金合伙企业（有限合伙）
朗玛八十八号	指	朗玛八十八号（深圳）私募创业投资基金合伙企业（有限合伙）
朗玛九十一号	指	朗玛九十一号（深圳）私募创业投资基金合伙企业（有限合伙）
朗玛永兴	指	北京朗玛永兴投资管理股份公司
麟毅伍号	指	嘉兴麟毅伍号股权投资合伙企业（有限合伙）
麟毅陆号	指	嘉兴麟毅陆号股权投资合伙企业（有限合伙）
麟毅珂璟	指	嘉兴麟毅珂璟股权投资合伙企业（有限合伙）
麟毅瑞瑜	指	嘉兴麟毅瑞瑜股权投资合伙企业（有限合伙）
麟毅创投叁号	指	宁波梅山保税港区麟毅创新叁号投资管理合伙企业（有限合伙）
麟毅创投贰号	指	宁波梅山保税港区麟毅创新贰号投资管理合伙企业（有限合伙）
杭州达晨	指	杭州达晨创程股权投资基金合伙企业（有限合伙）

深圳达晨	指	深圳市达晨创程私募股权投资基金企业（有限合伙）
达晨财智	指	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
科创瑞祥壹号	指	广州科创瑞祥壹号创业投资基金合伙企业（有限合伙）
科创瑞祥贰号	指	广州科创瑞祥贰号创业投资基金合伙企业（有限合伙）
普华卓科	指	杭州普华卓科创业投资合伙企业（有限合伙）
普华辰纬	指	兰溪普华辰纬创业投资合伙企业（有限合伙）
逮泉元禾原点	指	江苏逮泉元禾原点智能叁号创业投资合伙企业（有限合伙）
元禾原点四号	指	成都元禾原点创业投资合伙企业（有限合伙）
南京交控	指	南京交控麒鑫创业投资合伙企业（有限合伙）
南京金体	指	南京金体创业投资合伙企业（有限合伙）
金浦创新	指	华海金浦创业投资（济南）合伙企业（有限合伙）
金浦金科	指	济南金浦金融科技股权投资基金合伙企业（有限合伙）
九州舜创	指	杭州九州舜创股权投资合伙企业（有限合伙）
舜宇三号	指	舜宇三号创业投资基金（杭州）合伙企业（有限合伙）
芯动能光通	指	共青城芯动能光通创业投资合伙企业（有限合伙）
芯动能华景	指	成都高新芯动能华景股权投资基金合伙企业（有限合伙）
南京祥仲	指	南京祥仲创业投资合伙企业（有限合伙）
苏州祥仲	指	苏州祥仲创业投资合伙企业（有限合伙）
观新光源	指	北京观新光源创业投资基金中心（有限合伙）
奥成创投	指	青岛奥成羲博创业投资基金合伙企业（有限合伙）
达泰资本	指	南京达泰创业投资合伙企业（有限合伙）
嘉缘创投	指	宁波嘉缘创业投资合伙企业（有限合伙）
禾创致远	指	苏州工业园区禾创致远数字科技创业投资合伙企业（有限合伙）
上海临圭	指	上海临圭管理咨询合伙企业（有限合伙）
勤道成长三号	指	深圳市勤道成长三号投资合伙企业（有限合伙）
聚源振芯	指	苏州聚源振芯股权投资合伙企业（有限合伙）
光电基金	指	北京光电融合产业投资基金（有限合伙）
聚合鹏飞二期	指	苏州聚合鹏飞二期创业投资合伙企业（有限合伙）
共青城泰革	指	共青城泰革投资合伙企业（有限合伙）
希光未来	指	南京希光未来企业管理合伙企业（有限合伙）
和光悟源	指	北京和光悟源信息咨询中心（有限合伙）
张江燧锋二期	指	上海张江燧锋二期创业投资合伙企业（有限合伙）
昆禾投资	指	昆禾（厦门）投资合伙企业（有限合伙）

钧石创投	指	景德镇钧石创业投资合伙企业（有限合伙）
博华投资	指	江苏博华股权投资合伙企业（有限合伙）
洋嘉投资	指	嘉兴洋嘉创业投资合伙企业（有限合伙）
光连接	指	广东光连接企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
钧泓投资	指	湖南钧泓创业投资基金合伙企业（有限合伙）
禾家商务	指	广州市禾家商务服务合伙企业（有限合伙）
宏珺一号	指	广州宏珺一号投资合伙企业（有限合伙）
禾家创投	指	广州市禾家创业投资合伙企业（有限合伙）
仁爱合盛	指	天津仁爱合盛企业管理有限公司
盛新启行	指	苏州盛新启行一期创业投资合伙企业（有限合伙）
珠海新微	指	珠海新微股权投资基金合伙企业（有限合伙）
雅恒创投	指	厦门雅恒创业投资基金合伙企业（有限合伙）
王奕琼	指	FONG JOAN YIQIONG，美国国籍
梁虹	指	LIANG HONG，美国国籍
客户供应商、行业内公司及其他主体		
Intel	指	Intel Corporation
Cisco	指	Cisco Systems, Inc.
新易盛	指	成都新易盛通信技术股份有限公司
中际旭创	指	中际旭创股份有限公司
源杰科技	指	陕西源杰半导体科技股份有限公司
优迅股份	指	厦门优迅芯片股份有限公司
长光华芯	指	苏州长光华芯光电技术股份有限公司
华桐电子	指	昆山华桐电子科技有限公司
三瑞科技	指	武汉三瑞科技股份有限公司
博晶光电	指	厦门博晶光电技术有限公司
上海工研院	指	上海新微技术研发中心有限公司
芯程科技	指	上海镜界芯程科技有限公司
佳林大运通	指	佳林大运通（北京）网络科技有限公司
赛丽科技	指	赛丽科技（苏州）有限公司
熹联光芯	指	常州熹联光芯微电子科技有限公司
微系统所	指	中国科学院上海微系统所与信息技术研究所
苏州晶禧	指	苏州晶禧半导体科技有限公司
季丰电子	指	上海季丰电子股份有限公司
江苏通用	指	江苏通用半导体有限公司

上海共进	指	上海共进微电子有限公司
ShunYun	指	ShunYun Technology Holdings Limited Taiwan Branch
Aryballe	指	Aryballe Technologies
IBM	指	International Business Machines Corporation
Genalyte	指	Genalyte, Inc.
IMEC	指	Interuniversity Microelectronics Centre, 比利时微电子研究中心
Honeywell	指	Honeywell International Inc.
KVH	指	KVH Industries, Inc.
Anello	指	Anello Photonics, Inc.
Zero Point Motion	指	ZERO POINT MOTION LTD
本次发行有关的相关词汇		
保荐人、保荐机构、国泰海通	指	国泰海通证券股份有限公司
发行人律师、北京德恒	指	北京德恒律师事务所
审计机构、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、坤元评估	指	坤元资产评估有限公司
《公司章程》	指	现行有效的《上海羲禾科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	公开发行股票并在科创板上市后适用的《上海羲禾科技股份有限公司章程（草案）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》

二、专业术语

硅光集成技术	指	硅基光电子集成技术
硅光芯片	指	基于硅光工艺制备的分立光电子器件统称，概念覆盖范围广泛，既包括基于硅光工艺制备的调制器、探测器、波分复用器/解复用器等单一功能的硅光器件，也指由多个不同功能的光电子器件集成在同一颗衬底上形成的硅光集成芯片
硅光集成芯片	指	在同一硅基平台上，将调制器、探测器、耦合器、波分复用/解复用器、光波导等多个不同功能的光电子器件集成在同一颗衬底上形成的硅光集成芯片
单片集成	指	在单一的半导体衬底上，通过一系列半导体制造工艺将系统的各个功能模块直接集成在同一个芯片上，形成一个完整的、不可分割的集成电路
G	指	Gbps，每秒 1 吉比特
T	指	Tbps，每秒 1 太比特，1Tbps=1000Gbps
8×100G	指	指芯片集成 8 个独立的传输通道，且每个通道的单波速率为

		100G
16×200G	指	指芯片集成 16 个独立的传输通道，且每个通道的单波速率为 200G
32×200G	指	指芯片集成 32 个独立的传输通道，且每个通道的单波速率为 200G
100G/lane、200G/lane、400G/lane	指	指单通道 100G/200G/400G
DR	指	由 IEEE 标准定义的传输距离等级，主要采用并行光纤技术，支持 500 米以内的信号传输
FR	指	由 IEEE 标准定义的传输距离等级，支持 2 公里以内的传输。多采用波分复用技术，将多路信号复用至一根光纤中，以节省长距离传输场景下的光纤资源
ZR	指	由 OIF 组织定义的一类专门为超长距离传输的规范，通常采用相干调制技术
万卡	指	由一万颗以上 GPU、TPU 等 AI 加速卡组成的超大规模算力集群
十万卡	指	由十万颗以上 GPU、TPU 等 AI 加速卡组成的超大规模算力集群
光电子器件	指	利用光电效应、电光转换等光电子学原理，实现光信号与电信号相互转换，以及光信号的产生、传输、调制、探测、放大、处理的各类元器件统称
III-V族化合物半导体材料	指	指由元素周期表中III族（如 B、Al、Ga、In 等）和V族（如 N、P、As、Sb 等）元素组成的化合物半导体材料
传输通道	指	光链路中实现单路光信号独立传输的物理路径
带宽	指	通信信道在单位时间内能够传输的最大信息比特量，常见单位为 Gbps、Tbps
功耗	指	电子设备、芯片或模块在运行过程中单位时间内消耗的电能，常见单位为 W
时延	指	数据从发出端发出到接收端完整接收所经历的时间跨度，是衡量通信系统实时性与同步性能的核心物理指标，常见单位为毫秒（ms）、微秒（μs）、纳秒（ns）
调制器	指	一种将基带电信号加载到高频载波（电磁波、光波）上的关键器件，通过改变载波的振幅、相位或频率，将数字信号转换为适合在信道中传输的物理信号，是实现光电转换与高速数据编码的核心器件
探测器	指	实现光信号转化为电信号的半导体器件
耦合器	指	具体是指硅光耦合器，是硅光集成芯片的重要功能单元，主要用来实现硅光集成芯片内部波导与外部光纤之间光能高效转换的无源器件，是硅光集成芯片的关键接口
波导	指	具体是指硅光波导，是光信号在硅光集成芯片上传输的通道
波分复用	指	在同一个通信信道中，同时传输多个不同波长光信号的技术，通常在发送端将各信号合并（合波）、接收端将其分离（分波），实现多路信号的并行传输。波分复用技术在实际应用中，波分复用器和解复用器是成对出现的
波分复用器（Mux）	指	实现波分复用的关键无源器件，其核心功能是在发送端将多个不同波长的光信号合并至单路波导或光纤中传输
解复用器（Demux）	指	实现波分复用的关键无源器件，其核心功能是在接收端将复合的光信号精确分离还原为各单波长信号

基于 III-V 族分立光电子器件光模块	指	采用 III-V 族化合物半导体材料制备的分立光电子器件, 通过光学耦合、电路集成与封装工艺实现的光模块
PIC	指	光子集成电路, 又称硅光集成芯片
EIC	指	电子集成电路, 用于处理电信号的电子芯片
光引擎	指	指实现光信号产生、调制与传输功能的核心光学单元总称, 概念覆盖范围广泛, 既包括由激光器与 PIC 及其他配套无源器件构成的基础光学组件, 也指由 PIC 与 EIC 通过先进封装合封形成的光电引擎
光链路	指	以光信号为传输载体, 由光发射、光传输、光接收及光信号处理器件组成的完整信号传输路径
FRO	指	全链路重定时光模块, 在光模块内集成 DSP 芯片的架构, 该方案具有很高的兼容性与链路稳定性, 是当前可插拔光模块的主流方案之一
LPO	指	线性驱动可插拔光模块, 其特征是通过驱动芯片和跨阻放大器均衡和补偿信号, 省去 DSP 芯片, 进而大幅改善光模块的功耗和时延, 同时降低光模块总成本
NPO	指	近封装光学技术, 光引擎和交换芯片独立封装, 但并排安装在同一块高性能基板
CPO	指	共封装光学技术, 光引擎和交换芯片被集成在同一个封装壳体内, 共享同一封装基板
OIO	指	光互连输入输出, 将光互连能力直接集成于计算或交换芯片的封装内部, 以光信号替代芯片原本的电 I/O 接口
I/O	指	输入/输出
SOI	指	全称 Silicon-On-Insulator (绝缘衬底上的硅), 是一种采用三层复合结构的硅基特种衬底, 由顶层功能硅层、中间二氧化硅 (SiO ₂) 绝缘埋层和底层硅衬底构成
Vppd	指	差分峰峰值电压, 指差分信号正、负两路电压波形的峰值差值之和, 是表征硅光调制器、高速驱动电路等器件差分电信号幅度的核心电气参数, 决定光调制的信号摆幅与消光比
Vpi	指	半波电压, 指使调制器光相位产生 180° (π 弧度) 变化所需要施加的驱动电压, 该数值越低, 调制器所需驱动电压越小、功耗越低、适配高速信号调制能力越强
FMCW	指	调频连续波, 是一种通过频率随时间线性变化的连续波进行测距和测速的技术
DSP	指	数字信号处理器
CMOS 工艺	指	互补金属氧化物半导体技术, 是一种集成电路制造工艺, 具有低功耗、高集成度等优点, 广泛应用于数字电路和模拟电路
Fabless 模式	指	无晶圆代工厂的集成电路设计模式, 设计公司专注于芯片的设计和研发, 将芯片的制造、封装、测试等环节外包给专业的代工厂, 可降低设计公司的成本和风险
IDM 模式	指	集成器件制造模式, 企业同时具备芯片设计、制造、封装测试等完整产业链能力, 可实现从设计到生产的全流程控制, 保证产品质量和技术创新
PDK	指	工艺设计套件, 连接芯片设计与制造的工具包
OFC	指	光网络与通信研讨会及博览会

注: 本招股说明书中部分合计数与各单项数据之和在尾数上存在差异, 这些差异是由于四舍五入原因所致。

第二节 概况

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。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

（一）特别风险提示

发行人特别提醒投资者仔细阅读招股说明书“第三节 风险因素”全文，并提醒投资者特别关注如下风险：

1、业绩增长可持续性风险

受全球数据中心建设加速、AI 算力需求爆发影响，硅光集成芯片市场需求快速增加，公司作为全球主要的硅光集成芯片供应商，2023 年、2024 年、2025 年及 2026 年 1-6 月，分别实现营业收入 622.70 万元、7,095.01 万元、46,091.04 万元及 56,911.68 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为-2,834.05 万元、-2,246.25 万元、17,554.99 万元和 16,104.54 万元，毛利率亦处于较高水平，报告期各期分别为 80.78%、50.75%、62.82%和 59.24%，2026 年 1-6 月毛利率受量产产品价格调整影响小幅下降。

半导体行业普遍存在周期性波动，下游需求如宏观经济环境、资本开支周期及新型基础设施建设节奏等均会对整体市场产生较大影响。当前全球主要云服务厂商的 AI 算力建设及资本支出处于快速增长期，**公司在手订单金额较高，在手订单的执行受上游晶圆供应等因素影响**，若未来出现如宏观经济环境波动，导致资本开支趋紧，AI 算力建设及资本支出增速有所回落甚至支出下降等情形，或公司新产品的研发和推广不及预期、原材料**供应不及时**、成本上升、研发投入加大、实施股权激励导致大额股份支付费用（如已实施的股权激励在未来三年内预计每年计提费用分别为 4,800.21 万元、6,095.09 万元以及 5,523.02 万元）等影响，且公司无法采取有效措施及时应对上述变化，将对发行人经营业绩直接造成不利影响，影响业绩增长的可持续性，**甚至出现业绩下滑的风险**。

2、市场竞争加剧、公司产品相对单一风险

当前硅光集成芯片行业竞争格局中，综合性平台厂商、光模块龙头厂商以及

以发行人为代表的独立第三方厂商等三类市场参与主体并存。光模块厂商系公司目前主要下游客户，其中公司 2025 年、2026 年 1-6 月第一大客户具备硅光集成芯片自研能力，针对硅光集成芯片采取“自研+外采”的方式；中际旭创作为光模块龙头厂商，其硅光集成芯片主要通过自研方式供给，用于自身硅光模块组装，硅光集成芯片出货量处于行业第一。公司下游客户仍以光模块厂商为主，目前龙头光模块厂商已具备硅光集成芯片自研能力，与龙头光模块厂商相比，公司目前业务集中于硅光集成芯片，产品相对单一，整体收入规模较小，且公司成立时间较短，品牌影响力相对有限，若下游光模块厂商均在硅光集成芯片领域开展大规模自研，且在技术研发和产业化方面实现重大技术突破，进而改变硅光集成芯片外采策略，可能导致公司客户需求发生重大变化，对公司未来经营业绩造成不利影响。

3、客户集中度较高风险

报告期各期，发行人向前五大客户的销售额占当期营业收入的比例分别为 100.00%、98.41%、96.40%和 92.26%，客户集中度较高。报告期内，第一大客户占比分别为 90.90%、87.22%、60.40%和 55.55%，对单一客户销售比例超过 50%，且除 2025 年、2026 年 1-6 月第一大客户为同一客户外，各期第一大客户均有变化。若未来主要客户因其采购策略调整、经营状况发生重大变化、或因其自身战略转型而减少对公司产品的需求，且公司未能及时开拓新客户或调整业务结构，导致客户合作稳定性下降，将可能对公司经营业绩产生负面影响。

4、供应商集中度较高的风险

报告期内，公司前五大供应商采购较为集中，其中第一大供应商采购占比较高，2023 年至 2026 年 1-6 月，对其采购比重分别为 54.54%、83.75%、86.56%和 90.08%，存在对单一供应商采购比例较高的情形。若主要供应商因产能紧张、经营状况不佳、合作意愿下降等因素发生不利变化，出现产品质量下降、提高采购价格、供货数量不足、供货周期拉长甚至无法供货等情形，而公司未能及时找到合适替代供应商，将可能对公司生产经营及盈利能力产生不利影响。

5、产品及技术迭代风险

当前光互连领域中，VECSEL、EML 及硅光集成芯片等技术路线并存，在 AI

集群及超大规模数据中心扩展速度持续加快的背景下，硅光方案基于其高集成度、高可靠性、低成本、低功耗等特点在光互连领域中渗透率快速提升。与此同时下游场景对硅光集成芯片的性能和集成功能要求不断提升，迭代需求不断加快，行业正加速向 NPO、CPO 等下一代光互连架构升级，对硅光集成技术的研发能力及产业化落地能力提出严苛要求。若未来行业技术路线或方案出现重大变革，硅光方案渗透率不达预期，或公司未能及时跟进前沿技术路线的研发节奏，在速率提升、架构适配的技术攻关中进展滞后，可能导致现有产品难以匹配下游客户的新需求，进而面临产品竞争力下降、市场份额被替代的风险，对公司的业务拓展造成不利影响。

6、国际贸易政策变动风险

公司目前主要产品为硅光集成芯片，主要应用于光模块/光引擎，具有高度全球化的供应链与市场格局，当前全球经贸环境中贸易保护主义、地缘经贸博弈风险仍然存在，从采购端看，如进口关税上升或出现贸易管制，部分厂商提高采购价格甚至无法供货，将可能导致公司采购成本大幅增加或部分原材料断供，从而对公司的生产经营带来负面影响；从市场端看，公司产品的下游客户覆盖全球范围内的光模块厂商，应用至全球主要云服务厂商，若部分区域市场的贸易壁垒收紧，甚至出现贸易管制，或终端客户因经贸环境波动削减采购需求，将对公司的市场拓展与订单规模形成制约，进而影响整体经营业绩的稳定性。

7、募投项目实施风险

募集资金投资项目建设尚需时间，未来一旦市场需求出现较大变化，公司不能有效开拓市场，将导致募集资金投资项目经济效益的实现存在较大不确定性。此外，募集资金投资项目的实施将会新增较大金额的固定资产折旧、无形资产摊销，募投项目达产后预计最高年度新增折旧摊销费用为 3,630.96 万元，如果募集资金投资项目效益不足以弥补新增投资带来的成本与费用增长，短期内将在一定程度上影响公司的经营业绩，公司将面临固定资产折旧及摊销金额增加而影响盈利能力的风险。

（二）本次发行的相关重要承诺

公司及相关责任主体按照中国证监会及上交所等监管机构的要求，出具了关

于在特定情况和条件下的有关承诺，包括限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺、股份回购和股份购回的措施和承诺、对欺诈发行上市的股份回购承诺、填补被摊薄即期回报的措施及承诺等。

其中，控股股东（上海羲景）、实际控制人（武爱民）、实际控制人的一致行动人（冯大增、王奕琮、梁虹）、实际控制人控制的持股平台（上海晗睿、上海晗矽、上海垚琮、上海晗珩）承诺：

1、公司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/本人届时所持公司股份锁定期限 12 个月；

2、公司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/本人届时所持公司股份锁定期限 12 个月；

3、公司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/本人届时所持公司股份锁定期限 12 个月。

“届时所持股份”是指本企业/本人在公司股票在上海证券交易所上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍持有的股份。

上述承诺事项参见本招股说明书之“第十二节 附件/附件三：与投资者保护相关的承诺”。

（三）本次发行前滚存利润分配方案及本次发行后股利分配政策

为充分保护投资者合法权益，公司已制定了切实可行的发行前滚存利润分配方案和发行后股利分配政策，详细内容参见本招股说明书之“第九节 投资者保护/三、发行人股利分配情况”。

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			
发行人名称	上海羲禾科技股份有限公司	成立日期	2021 年 5 月 18 日
注册资本	9,764.2258 万元	法定代表人	武爱民
注册地址	上海市普陀区同普路 1030 号 3 号楼 1 楼 110 室	主要生产经营地址	上海市普陀区同普路 1030 号 3 号楼 1 楼 110 室
控股股东	上海羲景管理咨询合伙企业（有限合伙）	实际控制人	武爱民
行业分类	I65 软件和信息技术服务业	在其他交易场所	无

		(申请)挂牌或上市的情况	
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	国泰海通证券股份有限公司	主承销商	国泰海通证券股份有限公司
发行人律师	北京德恒律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	坤元资产评估有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、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或其他利益关系		截至本招股说明书签署日，国泰海通及其控股股东上海国有资产经营有限公司、实际控制人上海国际集团有限公司存在通过其直接或间接投资的企业及已经基金业协会备案的相关金融产品间接持有发行人股份，穿透后合计持股比例约 0.81%，持股比例较少，持股情形系相关投资主体或金融产品管理人依据市场化原则所作出的投资决策，不属于法律法规禁止持股的情形或利益冲突情形。除上述情形外，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在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	1.00 元		
发行股数	不超过 3,254.7420 万股(不含采用超额配售选择权发行的股票数量)	占发行后总股本比例	不 低 于 25%
其中: 发行新股数量	不超过 3,254.7420 万股(不含采用超额配售选择权发行的股票数量)	占发行后总股本比例	不 低 于 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	不超过 13,018.9678 万股(不含采用超额配售选择权发行的股票数量)		
每股发行价格	【】 元		
发行市盈率	【】倍(按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算)		
发行前每股净资产	【】 元/股	发行前每股收益	【】 元/股
发行后每股净资产	【】 元/股	发行后每股收益	【】 元/股
发行市净率	【】 倍(按每股发行价格除以发行后每股净资产计算)		
发行方式	本次发行采用向参与战略配售的投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭		

	证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行,以及中国证监会或上交所认可的其他方式
发行对象	符合资格的参与战略配售的投资者、符合资格的网下投资者和在上海证券交易所人民币普通股（A 股）证券账户上开通科创板股票交易权限的符合资格的境内自然人、法人、其他机构等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）。中国证监会或上交所等监管部门另有规定的，按其规定处理
承销方式	余额包销
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
募集资金投资项目	AI 算力及数据中心硅光集成芯片产业化能力提升项目
	下一代硅光集成芯片研发及产业化项目
	研发中心建设项目
发行费用概算	【】
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	若公司决定实施高管及员工战略配售，则将在本次公开发行股票注册后、发行前，履行内部程序审议该事项具体方案，并依法进行披露
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐人将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上海证券交易所相关规定执行。保荐人及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上海证券交易所提交相关文件
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则	不适用
（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	【】年【】月【】日

四、主营业务经营情况

（一）主要业务、主要产品或服务

羲禾科技专注于硅光集成技术的研发及商业化，主要产品为高性能硅光集成芯片，产品速率覆盖 400G、800G 及 1.6T，已在 AI 集群及超大型数据中心得到规模应用，2026 年，公司推出 NPO/CPO 收发一体芯片已实现收入。报告期内，公司主营业务收入按照产品类型的分类如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
硅光集成芯片	56,894.50	99.97%	46,091.04	100.00%	7,095.01	100.00%	56.67	9.10%
其中：400G	37,419.75	65.75%	42,621.14	92.47%	7,010.64	98.81%	56.67	9.10%
800G	9,179.31	16.13%	2,528.48	5.49%	84.37	1.19%	-	-
1.6T	10,265.62	18.04%	941.42	2.04%	-	-	-	-
NPO/CPO 收发一体芯片	29.82	0.05%	-	-	-	-	-	-
技术服务	17.17	0.03%	-	-	-	-	566.04	90.90%
合计	56,911.68	100.00%	46,091.04	100.00%	7,095.01	100.00%	622.70	100.00%

（二）主要原材料及重要供应商

公司为芯片设计公司，采用 Fabless 模式，主要采购晶圆代工及后道加工服务等。报告期内，公司重要供应商具体情况参见本招股说明书之“第五节 业务与技术/五、发行人采购情况和主要供应商”。

（三）采购及生产模式

在 Fabless 模式下，公司从事芯片的研发、设计与销售，对于晶圆代工及后道加工等环节均通过委外方式进行，由于硅光集成芯片的测试在国际上无统一的标准，公司自主完成晶圆测试及芯片测试。

（四）销售模式及重要客户

报告期内，公司采用“直销为主，经销及贸易为辅”的销售模式。公司的硅光集成芯片是硅光模块的核心组件，主要客户为光模块厂商，公司主要客户具体情况参见本招股说明书之“第五节 业务与技术/四、发行人销售情况和主要客户”。

（五）行业竞争情况及发行人在行业中的竞争地位

硅光集成芯片系硅光模块的核心部件，下游应用领域为数据通信及电信。根据弗若斯特沙利文报告，2025 年硅光模块在数据通信领域的应用占其下游整体应用市场的 72.31%，占据主导地位，且预计占比将持续攀升。

当前硅光集成芯片的行业竞争格局中，硅光集成芯片的厂商主要可分为三类。一类为以 Intel 及 Cisco 作为代表的综合性平台厂商，硅光作为其整体业务版

图的一部分，服务于自身生态亦面向市场开发供应；第二类为以中际旭创及新易盛等为代表的光模块龙头厂商，基于自身产业链布局向上游芯片延伸，其自研硅光集成芯片主要适配自产硅光模块，如中际旭创披露其子公司从事硅光集成芯片研发，新易盛亦披露其构建硅光集成芯片研发架构；第三类为以羲禾科技为代表的独立第三方厂商，面向全市场供应硅光集成芯片。上述厂商除 Cisco 主要聚焦电信外，其余均主要聚焦数据通信领域。

发行人为独立第三方厂商，面向全市场供应硅光集成芯片，已进入国际主要光模块厂商供应链，产品最终应用于国内外主要云服务厂商的 AI 集群及超大型数据中心。根据弗若斯特沙利文数据，2025 年，发行人硅光集成芯片全球市场占有率约为 13%，系全球头部硅光集成芯片厂商，亦为全球最主要的独立第三方硅光集成芯片设计公司之一。

五、发行人符合科创板定位情况

（一）发行人符合行业领域要求

根据《科创属性评价指引（试行）（2024 修订）》和《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）》等有关规定，公司科创属性符合科创板定位要求：

公司所属行业领域	☒ 新一代信息技术	公司主要从事高性能硅光集成芯片的研发、设计及销售。根据《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”，行业代码为“I6520”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业为“1 新一代信息技术产业”之“1.3 新兴软件和新型信息技术服务”之“1.3.4 新型信息技术服务”（国民经济行业代码：6520 集成电路设计）。根据国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司所处行业为“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”。因此，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》第四条的规定，发行人所属行业领域为新一代信息技术领域，属于科创板支持和鼓励的高新技术产业和战略新兴产业，符合科创板行业定位。
	☐ 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	

（二）发行人符合科创属性相关指标或情形的说明

发行人就《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》及《科创属性评价指引（试行）》规定的科创属性评价标准相关要求进行了核对如下：

科创属性相关指标	是否符合	指标情况
最近3年累计研发投入占最近3年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近3年累计研发投入金额 $\geq 8,000$ 万元	☒ 是 ☐ 否	公司最近三年累计研发投入为14,308.16万元，占最近3年累计营业收入比例为26.59%，满足条件。
研发人员占当年员工总数的比例 $\geq 10\%$	☒ 是 ☐ 否	截至2025年末，公司研发人员人数为36人，占公司当年年末员工总数的比例为37.11%，满足条件。
应用于公司主营业务并能够产业化的发明专利 ≥ 7 项	☒ 是 ☐ 否	截至2026年6月30日，公司拥有境内发明专利26项，全部应用于公司主营业务并能够产业化，满足条件。
最近三年营业收入复合增长率 $\geq 25\%$ ，或最近一年营业收入金额 ≥ 3 亿	☒ 是 ☐ 否	公司最近三年营业收入分别为622.70万元、7,095.01万元和46,091.04万元，复合增长率为760.34%，满足条件。

六、发行人报告期主要财务数据及财务指标

报告期内，发行人主要财务数据及财务指标如下：

项目	2026年1-6月/2026年6月30日	2025年度/2025年12月31日	2024年度/2024年12月31日	2023年度/2023年12月31日
资产总额（万元）	127,610.89	104,281.29	31,874.34	14,449.76
归属于母公司所有者权益（万元）	118,297.91	100,514.53	29,467.94	13,436.83
资产负债率（母公司）	7.14%	3.61%	7.55%	7.01%
营业收入（万元）	56,911.68	46,091.04	7,095.01	622.70
净利润（万元）	16,104.54	17,554.99	-2,246.25	-2,834.05
归属于母公司所有者的净利润（万元）	16,104.54	17,554.99	-2,246.25	-2,834.05
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	15,510.30	16,660.16	-2,395.21	-3,061.76
基本每股收益（元）	1.65	2.19	/	/
稀释每股收益（元）	1.65	2.19	/	/
加权平均净资产收益率	14.72%	41.63%	-11.75%	-20.90%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-1,375.21	269.71	-11,740.26	-3,293.74
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	9.42%	13.60%	62.74%	575.93%

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

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司所处行业未发生重大不利变化，公司经营状况良好，经营模式、主要原材料的采购、主要产品的生产及销

售、主要核心业务人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

八、发行人选择的具体上市标准

发行人选择的上市标准为《上市规则》第二章 2.1.2 中规定的第（一）条：预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。

公司 2025 年度营业收入为 46,091.04 万元；2025 年度实现扣除非经常性损益后归属于母公司净利润 16,660.16 万元，公司最近一次外部融资于 2025 年 12 月完成，本次融资 3.51 亿元，投后估值 37.01 亿元，结合发行人目前经营情况、发行人最近一次外部股权融资对应的估值情况以及可比 A 股上市公司市值情况，预计发行后公司市值不低于 10 亿元。

综上，公司符合《上市规则》第二章 2.1.2 中规定的第（一）条上市标准。

九、募集资金运用与未来发展规划

（一）募集资金用途

本次股票发行后，募集资金扣除发行费用后将用于如下项目：

单位：万元

序号	募集资金的投资方向	项目投资总额	拟使用募集资金金额	备案文号
1	AI 算力及数据中心硅光集成芯片产业化能力提升项目	56,377.90	56,300.00	2604-310107-04-04-129750
2	下一代硅光集成芯片研发及产业化项目	95,229.65	95,200.00	2604-310107-04-04-789578
3	研发中心建设项目	31,778.24	31,500.00	2604-310107-04-04-973124
合计		183,385.79	183,000.00	-

本次募集资金运用具体情况参见本招股说明书之“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

（二）未来发展规划

公司将长期秉持“硅光连接世界，感知世界”的企业使命，当下聚焦 AI 集

群及超大型数据中心中的光互连需求，在 Scale out、Scale up 及 Scale across 场景中，探索硅光集成技术的丰富潜力，向更高的单通道速率、更高带宽密度、和更高集成规模迭代升级，持续推动新产品开发，如单通道 400G 硅光集成芯片、3.2T/6.4T/12.8T NPO/CPO 收发集成芯片等。除此以外，公司以 FMCW 激光雷达芯片为起点，逐步提升硅光集成技术在自动驾驶等适用激光雷达感知的场景中的渗透率，进一步积极探索和推动硅光传感在可穿戴设备、工业传感、医疗诊断等领域的革新性应用。

在企业经营方面，公司将坚守“质量为先，持续为客户创造价值”的经营理念，携手产业链上下游合作伙伴，共同构建开放共赢的生态体系。公司力争以持续领先的自主硅光集成技术与稳健的产业化配套能力，成为兼具全球技术高度与拓展多元应用场景先导能力的硅光领军企业。

十、其他重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在其他有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，但并不表示风险因素依次发生。

一、与发行人相关的风险

（一）经营风险

1、业绩增长可持续性风险

受全球数据中心建设加速、AI 算力需求爆发影响，硅光集成芯片市场需求快速增加，公司作为全球主要的硅光集成芯片供应商，2023 年、2024 年、2025 年及 2026 年 1-6 月，分别实现营业收入 622.70 万元、7,095.01 万元、46,091.04 万元及 56,911.68 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为-2,834.05 万元、-2,246.25 万元、17,554.99 万元和 16,104.54 万元，毛利率亦处于较高水平，报告期各期分别为 80.78%、50.75%、62.82%和 59.24%，2026 年 1-6 月毛利率受量产产品价格调整影响小幅下降。

半导体行业普遍存在周期性波动，下游需求如宏观经济环境、资本开支周期及新型基础设施建设节奏等均会对整体市场产生较大影响。当前全球主要云服务厂商的 AI 算力建设及资本支出处于快速增长期，**公司在手订单金额较高，在手订单的执行受上游晶圆供应等因素影响**，若未来出现如宏观经济环境波动，导致资本开支趋紧，AI 算力建设及资本支出增速有所回落甚至支出下降等情形，或公司新产品的研发和推广不及预期、原材料**供应不及时**、成本上升、研发投入加大、实施股权激励导致大额股份支付费用（如已实施的股权激励在未来三年内预计每年计提费用分别为 4,800.21 万元、6,095.09 万元以及 5,523.02 万元）等影响，且公司无法采取有效措施及时应对上述变化，将对发行人经营业绩直接造成不利影响，影响业绩增长的可持续性，**甚至出现业绩下滑的风险**。

2、客户集中度较高风险

报告期各期，发行人向前五大客户的销售额占当期营业收入的比例分别为 100.00%、98.41%、96.40%和 92.26%，客户集中度较高。**报告期内**，第一大客户

占比分别为 **90.90%、87.22%、60.40%和 55.55%**，对单一客户销售比例超过 50%，**且除 2025 年、2026 年 1-6 月第一大客户为同一客户外，各期第一大客户均有变化**。若未来主要客户因其采购策略调整、经营状况发生重大变化、或因其自身战略转型而减少对公司产品的需求，且公司未能及时开拓新客户或调整业务结构，**导致客户合作稳定性下降**，将可能对公司经营业绩产生负面影响。

3、供应商集中度较高的风险

报告期内，公司前五大供应商采购较为集中，其中第一大供应商采购占比较高，2023 年至 2026 年 1-6 月，对其采购比重分别为 54.54%、83.75%、86.56% 和 90.08%，存在对单一供应商采购比例较高的情形。若主要供应商因产能紧张、经营状况不佳、合作意愿下降等因素发生不利变化，出现产品质量下降、提高采购价格、供货数量不足、供货周期拉长甚至无法供货等情形，而公司未能及时寻找到合适替代供应商，将可能对公司生产经营及盈利能力产生不利影响。

4、国际贸易政策变动风险

公司目前主要产品为硅光集成芯片，主要应用于光模块/光引擎，具有高度全球化的供应链与市场格局，当前全球经贸环境中贸易保护主义、地缘经贸博弈风险仍然存在，从采购端看，如进口关税上升**或出现贸易管制，部分厂商提高采购价格甚至无法供货**，将可能导致公司采购成本大幅增加**或部分原材料断供**，从而对公司的生产经营带来负面影响；从市场端看，公司产品的下游客户覆盖全球范围内的光模块厂商，应用至全球主要云服务厂商，若部分区域市场的贸易壁垒收紧，甚至出现贸易管制，或终端客户因经贸环境波动削减采购需求，将对公司的市场拓展与订单规模形成制约，进而影响整体经营业绩的稳定性。

5、公司经营规模快速扩大带来的管理风险

随着公司在硅光集成技术领域整体业务增长，人员规模快速扩张，公司的业务管理、产品质量控制、人力资源管理、财务管理等方面的要求也随之提高。若公司管理层不能结合实际情况适时调整和优化管理体系，提高公司经营管理水平，将对未来公司持续高速发展产生重大不利影响。

（二）技术风险

1、产品及技术迭代风险

当前光互连领域中，VECSEL、EML 及硅光集成芯片等技术路线并存，在 AI 集群及超大规模数据中心扩展速度持续加快的背景下，硅光方案基于其高集成度、高可靠性、低成本、低功耗等特点在光互连领域中渗透率快速提升。与此同时下游场景对硅光集成芯片的性能和集成功能要求不断提升，迭代需求不断加快，行业正加速向 NPO、CPO 等下一代光互连架构升级，对硅光集成技术的研发能力及产业化落地能力提出严苛要求。若未来行业技术路线或方案出现重大变革，硅光方案渗透率不达预期，或公司未能及时跟进前沿技术路线的研发节奏，在速率提升、架构适配的技术攻关中进展滞后，可能导致现有产品难以匹配下游客户的新需求，进而面临产品竞争力下降、市场份额被替代的风险，对公司的业务拓展造成不利影响。

2、研发人员流失及技术秘密泄露风险

硅光行业属于技术密集型行业，核心技术是企业长期保持市场竞争力的重要支撑。公司通过不断的技术积累与研发实践，已形成完备的核心技术体系，构成公司核心竞争力的重要组成部分。为此，公司制定了完善的薪酬激励制度及研发体系，同时与核心人员签署保密协议及竞业限制协议，对公司技术秘密等事项进行了明确规定，如未来核心研发人员流失或因员工违反相关规定而导致技术秘密泄露，可能对公司经营活动产生不利影响。

（三）财务风险

1、毛利率波动的风险

公司主营业务毛利率的变动受到宏观经济、行业竞争情况、原材料价格波动、产品迭代节奏、下游需求变化等诸多因素影响，报告期内，公司毛利率分别为 80.78%、50.75%、62.82%以及 59.24%，2026 年 1-6 月毛利率受量产产品价格调整影响小幅下降，若未来上述因素发生不利变化，如宏观经济下行抑制下游市场需求、行业竞争加剧导致产品定价承压、产品迭代速度落后于技术发展趋势、晶圆降本及良率提升不及预期、或新品爬坡期单位成本阶段性上升，均会使得公司毛利率下滑，进而对盈利能力产生不利影响。

2、存货跌价风险

报告期内，公司存货余额分别为 45.00 万元、2,213.82 万元、7,512.86 万元和 14,599.26 万元，各期计提存货跌价准备分别为 7.86 万元、531.19 万元、312.45 万元和 2,769.21 万元，主要系针对原材料、在产品及库存商品计提的存货跌价准备。未来，随着公司产销规模的持续扩大，若公司无法对存货进行有效管理，因产品技术更新迭代、销售预测变动、已签订合同订单变更或取消、产品销售价格发生重大不利变化等因素而导致公司存货积压，存货可变现净值低于账面净值，需要计提存货跌价准备，从而影响公司的盈利水平。

3、税收优惠政策变动风险

报告期内，公司作为国家高新技术企业，享受 15%的企业所得税优惠税率，除此之外，公司还享受研发费用税前加计扣除优惠、软件产品增值税即征即退等税收优惠政策。若公司在税收优惠到期后未被持续认定为高新技术企业、未来国家主管税务机关对上述所得税及增值税的税收优惠政策作出重大调整，或者相关政策到期后不再继续实施，公司将无法继续享受税收优惠政策，从而对未来经营成果产生不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）市场竞争加剧、公司产品相对单一风险

当前硅光集成芯片行业竞争格局中，综合性平台厂商、光模块龙头厂商以及以发行人为代表的独立第三方厂商等三类市场参与主体并存。光模块厂商系公司目前主要下游客户，其中公司 2025 年、2026 年 1-6 月第一大客户具备硅光集成芯片自研能力，针对硅光集成芯片采取“自研+外采”的方式；中际旭创作为光模块龙头厂商，其硅光集成芯片主要通过自研方式供给，用于自身硅光模块组装，硅光集成芯片出货量处于行业第一。公司下游客户仍以光模块厂商为主，目前龙头光模块厂商已具备硅光集成芯片自研能力，与龙头光模块厂商相比，公司目前业务集中于硅光集成芯片，产品相对单一，整体收入规模较小，且公司成立时间较短，品牌影响力相对有限，若下游光模块厂商均在硅光集成芯片领域开展大规模自研，且在技术研发和产业化方面实现重大技术突破，进而改变硅光集成芯片外采策略，可能导致公司客户需求发生重大变化，对公司未来经营业绩造成不

利影响。

（二）下游需求波动风险

硅光集成芯片主要应用于数据通信和电信领域，下游需求受宏观经济环境、资本开支周期及新型基础设施建设节奏的影响较大。当前，全球 AI 主要云服务厂商的 AI 算力建设及资本支出处于快速增长期，发行人报告期内主营产品主要应用于终端 AI 算力建设，若未来宏观经济环境出现波动，导致资本开支趋紧，AI 算力建设及资本支出增速有所回落甚至支出下降，将可能对发行人业绩直接造成不利影响。

三、其他风险

（一）募投项目实施风险

募集资金投资项目建设尚需时间，未来一旦市场需求出现较大变化，公司不能有效开拓市场，将导致募集资金投资项目经济效益的实现存在较大不确定性。此外，募集资金投资项目的实施将会新增较大金额的固定资产折旧、无形资产摊销，募投项目达产后预计最高年度新增折旧摊销费用为 3,630.96 万元，如果募集资金投资项目效益不足以弥补新增投资带来的成本与费用增长，短期内将在一定程度上影响公司的经营业绩，公司将面临固定资产折旧及摊销金额增加而影响盈利能力的风险。

（二）本次发行失败的风险

本次发行结果将受到宏观市场整体情况、行业发展状况、公司经营业绩、公司发展前景、投资者价值判断及对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素影响。本次发行过程中，若出现有效报价或认购不足等情况，则可能导致公司本次公开发行失败。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	上海羲禾科技股份有限公司
英文名称	Xphor Co., Ltd.
统一社会信用代码	91310000MA1H3R9H0H
注册资本（万元）	9,764.2258
实缴资本（万元）	9,764.2258
法定代表人	武爱民
有限公司成立时间	2021 年 5 月 18 日
股份公司成立时间	2025 年 11 月 26 日
注册地址	上海市普陀区同普路 1030 号 3 号楼 1 楼 110 室
主要生产经营地址	上海市普陀区同普路 1030 号 3 号楼 1 楼 110 室
邮政编码	200062
电话	021-60716729
传真	021-60149828
互联网网址	https://www.x-phor.com
电子信箱	investor@x-phor.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
信息披露和投资者关系负责人	吴蒙
信息披露和投资者关系电话	021-60716729

二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况

（一）发行人设立情况

1、有限公司设立情况

羲禾科技成立于 2021 年 5 月 18 日，由上海羲景、上海晗睿共同出资设立，设立时注册资本 200.00 万元。上海羲景由武爱民、冯大增、王奕琼及梁虹共同出资设立，以货币认缴出资 172.00 万元，出资比例为 86.00%；上海晗睿由武爱民担任执行事务合伙人，出资 28.00 万元，出资比例为 14.00%。

2021 年 5 月 18 日，公司正式成立，取得了中国（上海）自由贸易试验区临港新片区市场监督管理局颁发的企业法人营业执照。

羲禾有限设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴注册资本	实缴注册资本	出资比例
1	上海羲景	172.00	172.00	86.00%
2	上海晗睿	28.00	28.00	14.00%
合计		200.00	200.00	100.00%

2、股份公司设立情况

公司是由羲禾有限整体变更发起设立的股份有限公司。2025年11月，羲禾有限召开股东会，全体股东一致同意将公司整体变更为股份有限公司，本次整体变更以2025年8月31日为股改基准日，同意公司以截至2025年8月31日经天健会计师审计的净资产额人民币511,126,512.32元为基础，折合股份有限公司的股份总额8,000.00万股，每股面值1元，注册资本为8,000.00万元，剩余431,126,512.32元计入资本公积。各发起人以其持有的有限公司权益所对应的净资产额折合其认购股份数。坤元评估对公司股改基准日的净资产进行了评估，截至2025年8月31日，羲禾有限经评估的净资产值为519,307,417.40元。

2025年11月20日，羲禾有限全体股东签署《上海羲禾科技股份有限公司发起人协议书》，同日，羲禾科技召开成立大会暨第一次临时股东会，审议通过了羲禾科技成立事项。

2025年11月26日，羲禾科技取得上海市市场监督管理局核发的《营业执照》。公司整体变更为股份公司后的股本结构如下：

序号	发起人姓名/名称	持有股数（万股）	持股比例
1	上海羲景	3,636.3389	45.4542%
2	上海晗睿	587.0101	7.3376%
3	新鼎盛捌	418.1757	5.2272%
4	奥成创投	276.9919	3.4624%
5	达泰资本	237.6862	2.9711%
6	聚源振芯	233.9185	2.9240%
7	朗玛九十一号	232.0783	2.9010%
8	朗玛八十六号	191.9330	2.3992%
9	观新光源	185.1083	2.3138%

序号	发起人姓名/名称	持有股数（万股）	持股比例
10	深圳达晨	176.4090	2.2051%
11	普华卓科	162.1086	2.0263%
12	麟毅陆号	142.7249	1.7841%
13	亵泉元禾原点	132.4706	1.6559%
14	南京交控	132.2475	1.6531%
15	科创瑞祥壹号	121.5815	1.5198%
16	光电基金	120.0012	1.5000%
17	杭州达晨	105.8458	1.3231%
18	朗玛八十八号	95.4904	1.1936%
19	金浦创新	93.5674	1.1696%
20	朗玛八十七号	90.3218	1.1290%
21	麟毅伍号	89.9998	1.1250%
22	麟毅创投叁号	84.0032	1.0500%
23	九州舜创	76.6724	0.9584%
24	聚合鹏飞二期	70.1744	0.8772%
25	元禾原点四号	70.1744	0.8772%
26	南京金体	66.1237	0.8265%
27	新鼎兴陆	62.7218	0.7840%
28	金浦金科	46.7837	0.5848%
29	麟毅创投贰号	30.6685	0.3834%
30	共青城泰革	30.6685	0.3834%
合计		8,000.0000	100.0000%

（二）报告期内股本及股东变化情况

报告期初，羲禾有限的注册资本为 273.0952 万元，其股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	上海羲景	172.0000	62.9818%
2	上海晗睿	28.0000	10.2528%
3	达泰资本	16.6667	6.1029%
4	亵泉元禾原点	16.6667	6.1029%
5	朗玛五十五号	7.0476	2.5806%
6	朗玛五十六号	7.0476	2.5806%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
7	普华卓科	7.0476	2.5806%
8	科创瑞祥壹号	5.2857	1.9355%
9	禾创致远	3.3333	1.2206%
10	九州舜创	3.3333	1.2206%
11	嘉缘创投	2.6668	0.9765%
12	麟毅创投贰号	1.3333	0.4882%
13	麟毅创投叁号	1.3333	0.4882%
14	共青城泰革	1.3333	0.4882%
合计		273.0952	100.0000%

报告期内，发行人共进行七次增资、五次股权转让以及一次资本公积转增股本，具体情况如下：

序号	时间	事件	公司注册 资本 (万元)	转让/增资 价格	股权变动情况
1	2023 年 3 月	报告期第 一次股权 转让	273.0952	172.4914 元/1 元注册资本	嘉缘创投向上海临圭转让其持有的发行人部分股权，对应发行人注册资本为 2.6668 万元，股权转让对价为 460 万元
2	2023 年 5 月	报告期第 一次增资	281.7193	347.8624 元/1 元注册资本	南京交控、南京金体以货币出资 3,000 万元认购发行人新增的注册资本 8.6241 万元
3	2024 年 5 月	报告期第 二次增资	294.501	383.3606 元/1 元注册资本	光电基金、麟毅创投叁号、麟毅伍号以货币出资 4,900 万元认购发行人新增的注册资本 12.7817 万元
4	2024 年 9 月	报告期第 三次增资	325.4236	407.4690 元/1 元注册资本	朗玛八十六号、朗玛八十七号、深圳达晨、杭州达晨、观新光源以货币出资 12,600 万元认购发行人新增的注册资本 30.9226 万元
5	2025 年 1 月	报告期第 二次股权 转让	325.4236	366.7218 元/1 元注册资本	惠泉元禾原点、禾创致远、朗玛五十五号、朗玛五十六号、上海临圭、达泰资本、麟毅创投叁号向朗玛八十八号、朗玛九十一号、新鼎兴陆、新鼎盛捌、观新光源转让其持有的发行人部分股权，对应发行人注册资本为 36.8144 万元，股权转让对价为 13,500.6412 万元
6	2025 年 8 月	报告期第 四次增资	347.7964	491.6685 元/1 元注册资本	聚源振芯、金浦创新、金浦金科、聚合鹏飞二期、元禾原点四号以货币出资 11,000 万元认购发行人新增的注册资本 22.3728 万元
7	2025 年 11 月	报告期第 三次股权 转让	347.7964	442.4990 元/1 元注册资本	上海临圭、上海羲景、上海晗睿向奥成创投、麟毅陆号转让其持有的发行人部分股权，对应发行人注册资本为 18.2470 万元，股权转让对价为 8,074.2784 万元
8	2025 年 11 月	股份制改 革整体 变更	8,000.0000	1.0000 元/股	公司以资本公积金向全体股东同比例转增，合计转增股本 7,652.2036 万股，公司注册资本由 347.7964 万元增加至 8,000.0000 万元。

序号	时间	事件	公司注册 资本 (万元)	转让/增资 价格	股权变动情况
9	2025 年 12 月	报告期第 五次增资	8,352.0934	21.3750 元/股	麟毅瑞瑜、奥成创投、麟毅陆号、达晨财智、深圳达晨、杭州达晨以货币出资 7,526.01 万元认购发行人新增的注册资本 352.0934 万元
10	2025 年 12 月	报告期第 六次增资	8,838.1941	1.0000 元/股	员工持股平台上海晗矽按照 1 元/股的价格，以货币出资 486.1007 万元认购发行人新增的注册资本 486.1007 万元
11	2025 年 12 月	报告期第 七次增资	9,764.2258	37.9037 元/股	新鼎盛捌、聚源振芯、观新光源、金浦创新、聚合鹏飞二期、元禾原点四号、金浦金科、朗玛永兴、新鼎荣盛、麟毅珂璟、普华辰纬、科创瑞祥贰号、舜宇三号、希光未来、和光悟源、张江燧锋二期、昆禾投资、苏州祥仲、钧石创投、博华投资、洋嘉投资、芯动能光通、光连接、钧泓投资、禾家商务、宏珺一号、芯动能华景、勤道成长三号、南京祥仲以货币出资 35,100 万元认购发行人新增的注册资本 926.0317 万元
12	2026 年 2 月	报告期第 四次股权 转让	9,764.2258	1 元	为进行代持还原，上海羲景向上海垚琮转让其持有的发行人 23.2343 万股股份，股份转让对价为 1 元
13	2026 年 4 月	报告期第 五次股权 转让	9,764.2258	37.9037 元/股	上海羲景、宏珺一号、禾家商务向芯动能华景、钧泓投资、珠海新微、雅恒创投、禾家创投、仁爱合盛、盛新启行转让其持有的发行人部分股份，对应发行人注册资本为 408.9312 万元，股份转让对价为 15,500 万元

注：以上时间指相关股份变动完成市场监督管理局变更登记之日。发行人改制为股份有限公司后，通过受让股份方式取得的新增股份，相关时间为发行人股东名册记载该等变动之日。

截至招股说明书签署日，羲禾科技注册资本为 9,764.2258 万元，具体股权结构如下：

序号	股东名称	持有股数（万股）	持股比例
1	上海羲景	3,336.0868	34.1662%
2	上海晗睿	587.0101	6.0118%
3	上海晗矽	486.1007	4.9784%
4	新鼎盛捌	428.7288	4.3908%
5	奥成创投	354.4878	3.6305%
6	聚源振芯	249.7481	2.5578%
7	达泰资本	237.6862	2.4343%
8	朗玛九十一号	232.0783	2.3768%
9	观新光源	200.9379	2.0579%
10	朗玛八十六号	191.933	1.9657%

序号	股东名称	持有股数（万股）	持股比例
11	深圳达晨	191.029	1.9564%
12	麟毅瑞瑜	187.8824	1.9242%
13	麟毅陆号	182.6563	1.8707%
14	普华卓科	162.1086	1.6602%
15	钧泓投资	150.3812	1.5401%
16	禾家创投	145.1047	1.4861%
17	逮泉元禾原点	132.4706	1.3567%
18	南京交控	132.2475	1.3544%
19	科创瑞祥壹号	121.5815	1.2452%
20	光电基金	120.0012	1.2290%
21	杭州达晨	114.6188	1.1739%
22	金浦创新	109.397	1.1204%
23	朗玛八十八号	95.4904	0.9780%
24	朗玛八十七号	90.3218	0.9250%
25	麟毅伍号	89.9998	0.9217%
26	元禾原点四号	86.004	0.8808%
27	麟毅创投叁号	84.0032	0.8603%
28	光连接	79.148	0.8106%
29	聚合鹏飞二期	78.0892	0.7997%
30	九州舜创	76.6724	0.7852%
31	南京金体	66.1237	0.6772%
32	新鼎兴陆	62.7218	0.6424%
33	金浦金科	54.6985	0.5602%
34	昆禾投资	52.7653	0.5404%
35	芯动能光通	52.7653	0.5404%
36	雅恒创投	52.7653	0.5404%
37	盛新启行	52.7653	0.5404%
38	珠海新微	52.7653	0.5404%
39	芯动能华景	52.7653	0.5404%
40	苏州祥仲	42.2123	0.4323%
41	朗玛永兴	39.574	0.4053%
42	张江燧锋二期	39.574	0.4053%
43	钧石创投	39.574	0.4053%

序号	股东名称	持有股数（万股）	持股比例
44	博华投资	39.574	0.4053%
45	洋嘉投资	39.574	0.4053%
46	勤道成长三号	39.574	0.4053%
47	麟毅创投贰号	30.6685	0.3141%
48	共青城泰革	30.6685	0.3141%
49	和光悟源	26.3827	0.2702%
50	达晨财智	23.3907	0.2396%
51	上海垚琮	23.2343	0.2380%
52	新鼎荣盛	21.1061	0.2162%
53	麟毅珂璟	15.8296	0.1621%
54	普华辰纬	15.8296	0.1621%
55	科创瑞祥贰号	15.8296	0.1621%
56	希光未来	15.8296	0.1621%
57	仁爱合盛	13.1913	0.1351%
58	南京祥仲	10.5531	0.1081%
59	舜宇三号	7.9148	0.0811%
合计		9,764.2258	100.0000%

（三）关于股东特殊权利协议的情况

公司在历轮融资引入外部投资人股东时均签署《股东协议》，约定了多项特殊权利。2025 年 12 月，相关方签订《上海羲禾科技股份有限公司股东协议》，该协议约定：“本协议、本次投资协议及其附件（“本次交易文件”）构成各方就公司股东权利义务约定达成的全部协议，并取代相关方之间此前就本协议进行的所有磋商、谈判以及达成的协议。”

根据 2025 年 12 月，相关方与股东签订的《上海羲禾科技股份有限公司股东协议》，发行人特殊股东权利包括优先分红权、回购权、强制清算权、优先清偿权、限售权、优先认购权与优先购买权、共同出售权、拖带出售权、反稀释权、观察员、财务知情权与投资方的财务检查权、最优惠条款等。

2026 年 3 月，相关方签署《上海羲禾科技股份有限公司之股东特殊权利条款终止协议》，约定优先分红权、回购权、强制清算权、优先清偿权自公司董事会同意报出公司本次发行财务报表之日终止，自始不具有任何约束力及法律效

力，约定其余特殊权利自公司本次发行上市被证券交易所受理之日终止，且本次终止是永久、无条件、不可撤销且不可恢复的。

截至本招股说明书签署日，发行人不存在其他特殊权利约定或对赌安排。

（四）关于代持及解除情况

发行人历史沿革中存在少量股权代持，代持关系的形成、演变过程具体如下：

1、公司创始团队代持情况

（1）财产份额代持关系的建立

2021年6月，公司前身羲禾有限成立初期，方金海资金充裕且看好羲禾有限未来发展，拟投资入股羲禾有限。经与武爱民、冯大增、王奕琮及梁虹（以下简称“创始团队”）商定，方金海出资100.00万元受让创始团队持有的上海羲景0.5440万元财产份额（对应羲禾有限1.00万元注册资本）。由于方金海作为外部财务投资人不参与公司实际经营，经各方协商一致，方金海持有的上海羲景财产份额由创始团队代为持有。

（2）财产份额代持关系的解除

2026年1月，各方协商一致并签署《代持还原协议》，因方金海自愿将代持份额转让于其子郎舫，为操作方便，由武爱民、郎舫共同设立上海珏琮，武爱民担任执行事务合伙人并持有1.00%份额，郎舫持有99.00%份额。武爱民将其持有的上海羲景部分份额（对应羲禾科技0.2323万股股份）转让至上海珏琮，上海羲景将前述代持份额对应的羲禾科技23.0020万股股份转让至上海珏琮。

至此，上述代持关系解除，由郎舫通过上海珏琮间接持有羲禾科技股份的方式实现显名还原，不存在纠纷或潜在纠纷。截至本招股说明书签署日，本次股份转让已完成。

2、公司员工持股平台代持情况

（1）财产份额代持关系的建立

2022年12月，羲禾有限召开董事会，审议通过《员工股权期权激励计划》，同意以上海晗睿作为员工持股平台实施股权激励，2022年12月至2025年9月，公司依据《员工股权期权激励计划》与符合条件的激励对象签署相关授予及代持

协议，约定由武爱民代为持有激励对象获授的上海晗睿财产份额。

（2）财产份额代持关系的解除

2025年12月，发行人第一届董事会第三次会议审议通过《关于修订2022年公司股权激励计划的议案》，同意《员工股权期权激励计划方案》修订为《上海羲禾科技股份有限公司股权激励计划》，激励对象未行权股权期权加速行权并转换为限制性股票。为此，公司与前述激励对象于2025年12月签署了相关授予协议并终止原代持事项，明确前述激励对象获授的股权期权转换为限制性股票并由其本人实际持有。至此，上述代持关系已解除。

综上，截至本招股说明书签署日，公司历史上的股份代持情形已经清理完毕，不存在纠纷或潜在纠纷。

（五）历史增资或股权转让涉及的国资程序履行情况

不适用。

三、发行人成立以来重要事件

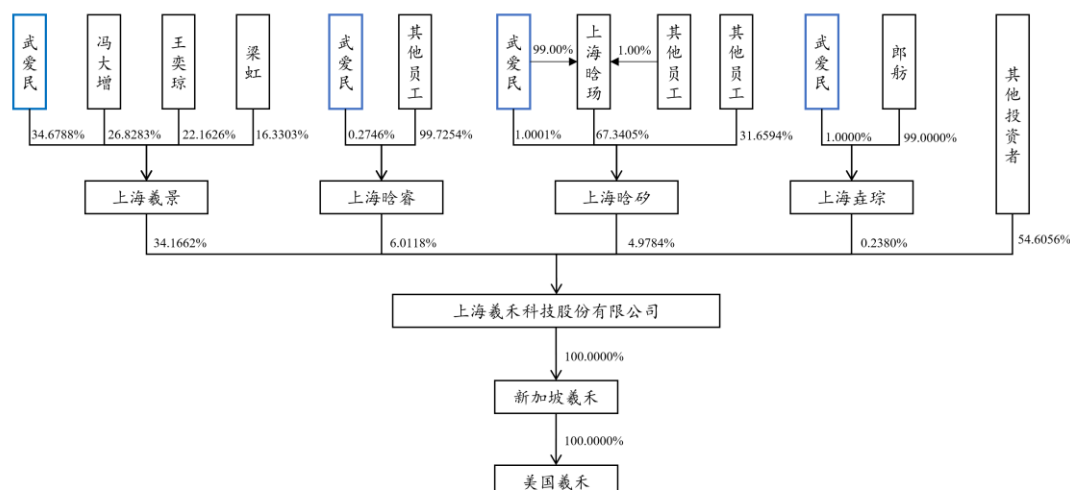
截至本招股说明书签署日，发行人不存在重大资产重组的情况。

四、发行人在其他证券市场上市、挂牌情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在在其他证券市场上市、挂牌的情况。

五、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下图所示：



六、发行人控股、参股公司及分公司情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 家境外全资子公司，1 家境外全资孙公司，无参股公司及分公司。具体情况参见本招股说明书之“第十二节 附件/附件七：子公司、参股公司简要情况”。

七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况

（一）控股股东和实际控制人的基本情况

1、控股股东

截至本招股说明书签署日，上海羲景直接持有公司 3,336.0868 万股，占公司股本总额 34.1662%，可对公司股东会决议构成重大影响，为公司控股股东。

截至招股说明书签署日，公司控股股东上海羲景基本情况如下：

公司名称	上海羲景管理咨询合伙企业（有限合伙）				
统一社会信用代码	91310000MA1FL7P48Q				
成立时间	2021 年 1 月 22 日				
认缴出资额	86 万元人民币				
实缴出资额	86 万元人民币				
执行事务合伙人	武爱民				
注册地址和主要生产经营地	上海市普陀区同普路 1030 号 3 号楼 1 楼 103 室				
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为公司持股平台，不存在实际经营业务，与发行人不存在同业竞争或上下游关系				
出资情况	名称	合伙人类型	出资比例		
	武爱民	普通合伙人	34.6788%		
	冯大增	有限合伙人	26.8283%		
	王奕琼	有限合伙人	22.1626%		
	梁虹	有限合伙人	16.3303%		
	合计			100.0000%	
最近一年及一期主要财务数据	项目（万元）	总资产	净资产	营业收入	净利润
	2025 年 12 月 31 日 /2025 年度	3,888.22	172.13	-	6,141.74
	2026 年 6 月 30 日 /2026 年 1-6 月	10,744.01	10,673.01	-	10,500.88

注：以上财务数据经天健会计师审计。

2、实际控制人基本情况

报告期内，发行人实际控制人为武爱民，未发生变更。截至本招股说明书签署日，武爱民通过上海羲景控制羲禾科技 34.1662%的表决权，通过上海晗睿控制羲禾科技 6.0118%的表决权，通过上海晗矽控制羲禾科技 4.9784%的表决权，通过上海珪琮控制羲禾科技 0.2380%的表决权。因此，武爱民合计可控制羲禾科技 45.3944%的表决权，为羲禾科技的实际控制人。

实际控制人的基本情况如下：

武爱民先生，中国国籍，身份证号 3701121980*****，无境外永久居留权，博士研究生学历，毕业于微系统所微电子与固体电子学专业。2008 年-2026 年 1 月曾历任微系统所助理研究员、副研究员、研究员；2013-2014 年兼任加州大学伯克利分校访问学者；2021-2025 年历任羲禾有限执行董事、董事长、总经理；2025 年至今任羲禾科技董事长、总经理。

截至本招股说明书签署日，除公司控股股东外，实际控制人武爱民还担任上海晗睿、上海晗矽、上海珪琮、上海晗珏执行事务合伙人，上海晗睿、上海珪琮、上海晗矽（上海晗珏为上海晗矽上层合伙人）合计持有发行人 11.2282%股份。

（1）上海晗睿

上海晗睿持有发行人 587.0101 万股股份，占发行人股本总额的 6.0118%。上海晗睿的基本情况如下：

企业名称	上海晗睿管理咨询合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91310114MA1GXMQGXP		
成立日期	2021 年 1 月 21 日		
注册资本	4,647.4000 万元人民币		
执行事务合伙人	武爱民		
注册地和主要生产经营地	上海市普陀区同普路 1030 号 3 号楼 2 楼西侧 201 室		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为员工持股平台，不存在实际经营业务，与发行人不存在同业竞争或上下游关系		
出资人构成	名称	类型	出资比例
	武爱民	普通合伙人	0.2746%
	其他员工	有限合伙人	99.7254%
	合计		100.0000%

最近一年及一期主要财务数据	项目（万元）	总资产	净资产	营业收入	净利润
	2025 年末/2025 年度	100.46	100.03	-	1,094.89
	2026 年 6 月 30 日 /2026 年 1-6 月	237.76	237.43	-	1.57

注：以上财务数据经天健会计师审计。

（2）上海晗矽

上海晗矽持有发行人 486.1007 万股股份，占发行人股本总额的 4.9784%。上海晗矽的基本情况如下：

企业名称	上海晗矽管理咨询合伙企业（有限合伙）				
统一社会信用代码	91310107MAK3J7TH20				
成立日期	2025 年 12 月 25 日				
注册资本	990 万元人民币				
执行事务合伙人	武爱民				
注册地和主要生产经营地	上海市普陀区同普路 898 号 7 层				
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为员工持股平台，不存在实际经营业务，与发行人不存在同业竞争或上下游关系				
出资人构成	名称	类型	出资比例		
	武爱民	普通合伙人	1.0001%		
	其他员工	有限合伙人	31.6594%		
	上海晗矽	有限合伙人	67.3405%		
	合计			100.00%	
最近一年及一期主要财务数据	项目（万元）	总资产	净资产	营业收入	净利润
	2025 年末/2025 年度	486.10	9.90	-	-
	2026 年 6 月 30 日 /2026 年 1-6 月	486.80	485.80	-	-0.30

注：以上财务数据经天健会计师审计。

（3）上海垚琮

上海垚琮持有发行人 23.2343 万股股份，占发行人股本总额的 0.2380%。上海垚琮的基本情况如下：

企业名称	上海垚琮管理咨询合伙企业（有限合伙）				
统一社会信用代码	91310107MAK5DECU9H				
成立日期	2025 年 12 月 26 日				
注册资本	10 万元人民币				

执行事务合伙人	武爱民				
注册地和主要生产经营地	上海市普陀区同普路 898 号 7 层				
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为持股平台，不存在实际经营业务，与发行人不存在同业竞争或上下游关系				
出资人构成	名称		类型	出资比例	
	武爱民		普通合伙人	1.0000%	
	郎舫		有限合伙人	99.0000%	
	合计			100.0000%	
最近一年及一期主要财务数据	项目（万元）	总资产	净资产	营业收入	净利润
	2026 年 6 月 30 日 /2026 年 1-6 月	1.09	-0.21	-	-0.31

注：以上财务数据经天健会计师审计。

（4）上海晗场

上海晗场为上海晗矽的有限合伙人，通过上海晗矽间接持有发行人 327.3429 万股股份，占发行人股本总额的 3.3525%。上海晗场的基本情况如下：

企业名称	上海晗场管理咨询合伙企业（有限合伙）				
统一社会信用代码	91310230MAKAAK2L6G				
成立日期	2026 年 3 月 24 日				
注册资本	1 万元人民币				
执行事务合伙人	武爱民				
注册地和主要生产经营地	上海市崇明区竖新镇响椿路 58 号（集中登记地）				
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为员工持股平台，不存在实际经营业务，与发行人不存在同业竞争或上下游关系				
出资人构成	名称		类型	出资比例	
	武爱民		普通合伙人	99.0000%	
	吴蒙		有限合伙人	1.0000%	
	合计			100.00%	
最近一年及一期主要财务数据	项目（万元）	总资产	净资产	营业收入	净利润
	2026 年 6 月 30 日 /2026 年 1-6 月	328.34	327.34	-	-0.00

注：以上财务数据经天健会计师审计。

3、实际控制人的一致行动人

截至本招股说明书签署日，冯大增、王奕琼、梁虹分别通过上海羲景间接持有公司 9.17%、7.57%、5.58%股份。2026 年 9 月，武爱民与冯大增、王奕琼、

梁虹签署《一致行动协议》，协议有效期自各方签署之日起至羲禾科技上市后36个月，有效期届满前任何一方未提出到期解除的，协议自动续期36个月，以此类推。本协议约定的有效期届满前，任何一方均不得单方解除、变更或终止本协议。各方一致同意：各方持有羲禾科技任何直接或间接股份期间，就羲禾科技股东会、董事会等决策层面行使表决权或其他需要行使股东权利、董事权利，以及就上海羲景合伙人会议等决策层面表决或其他任何需要行使合伙人权利时，各方应达成一致意见，如经协商后无法达成一致意见，均应以武爱民认可的意见为准。

冯大增基本情况参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况/十二/（一）/1、董事”；王奕琼、梁虹基本情况参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况/十二/（一）/3、核心技术人员”。

4、实际控制人持有的股份质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

截至本招股说明书签署日，发行人实际控制人持有的股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（二）其他持有发行人5%以上股份或表决权的股东

截至本招股说明书签署日，除公司控股股东外，单独或合计持有发行人5%以上股份或表决权的股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	关联关系说明
1	朗玛九十一号	232.0783	2.3768%	朗玛九十一号、朗玛八十六号、朗玛八十八号、朗玛八十七号的执行事务合伙人均为朗玛峰创业投资有限公司；朗玛永兴与朗玛峰创业投资有限公司均系肖建聪控制的企业
	朗玛八十六号	191.9330	1.9657%	
	朗玛八十八号	95.4904	0.9780%	
	朗玛八十七号	90.3218	0.9250%	
	朗玛永兴	39.5740	0.4053%	
	合计	649.3975	6.6508%	
2	麟毅瑞瑜	187.8824	1.9242%	麟毅瑞瑜、麟毅陆号、麟毅伍号、麟毅创投叁号、麟毅创投贰号、麟毅珂璟的执行事务合伙人均为宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）
	麟毅陆号	182.6563	1.8707%	
	麟毅伍号	89.9998	0.9217%	
	麟毅创投叁号	84.0032	0.8603%	
	麟毅创投贰号	30.6685	0.3141%	

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	关联关系说明
	麟毅珂璟	15.8296	0.1621%	
	合计	591.0398	6.0531%	
3	新鼎盛捌	428.7288	4.3908%	新鼎盛捌、新鼎兴陆的执行事务合伙人均为新鼎荣盛
	新鼎兴陆	62.7218	0.6424%	
	新鼎荣盛	21.1061	0.2162%	
	合计	512.5567	5.2494%	

具体情况参见本招股说明书之“第十二节 附件/附件八：其他持有发行人5%以上股份股东基本信息”。

八、特别表决权或类似安排

发行人不存在特别表决权或类似安排。

九、协议控制架构的情况

发行人不存在协议控制架构安排。

十、控股股东、实际控制人重大违法行为情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪的情形，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

十一、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本情况

截至本招股说明书签署日，公司总股本为 9,764.2258 万股，本次拟发行人民币普通股不超过 3,254.7420 万股（不包括超额配售部分），且占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行可以采用超额配售选择权，超额配售部分不超过本次公开发行股票数量的 15%。

本次发行不涉及股东公开发售股份，假设本次发行新股 3,254.7420 万股，则本次发行前后公司的股本情况如下：

序号	股东名称	本次公开发行前		本次公开发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
1	上海羲景	3336.0868	34.1662%	3336.0868	25.6246%
2	上海晗睿	587.0101	6.0118%	587.0101	4.5089%
3	上海晗矽	486.1007	4.9784%	486.1007	3.7338%
4	新鼎盛捌	428.7288	4.3908%	428.7288	3.2931%
5	奥成创投	354.4878	3.6305%	354.4878	2.7229%
6	聚源振芯	249.7481	2.5578%	249.7481	1.9183%
7	达泰资本	237.6862	2.4343%	237.6862	1.8257%
8	朗玛九十一号	232.0783	2.3768%	232.0783	1.7826%
9	观新光源	200.9379	2.0579%	200.9379	1.5434%
10	朗玛八十六号	191.933	1.9657%	191.933	1.4743%
11	深圳达晨	191.029	1.9564%	191.029	1.4673%
12	麟毅瑞瑜	187.8824	1.9242%	187.8824	1.4431%
13	麟毅陆号	182.6563	1.8707%	182.6563	1.4030%
14	普华卓科	162.1086	1.6602%	162.1086	1.2452%
15	钧泓投资	150.3812	1.5401%	150.3812	1.1551%
16	禾家创投	145.1047	1.4861%	145.1047	1.1146%
17	韋泉元禾原点	132.4706	1.3567%	132.4706	1.0175%
18	南京交控	132.2475	1.3544%	132.2475	1.0158%
19	科创瑞祥壹号	121.5815	1.2452%	121.5815	0.9339%
20	光电基金	120.0012	1.2290%	120.0012	0.9217%
21	杭州达晨	114.6188	1.1739%	114.6188	0.8804%
22	金浦创新	109.397	1.1204%	109.397	0.8403%
23	朗玛八十八号	95.4904	0.9780%	95.4904	0.7335%
24	朗玛八十七号	90.3218	0.9250%	90.3218	0.6938%
25	麟毅伍号	89.9998	0.9217%	89.9998	0.6913%
26	元禾原点四号	86.004	0.8808%	86.004	0.6606%
27	麟毅创投叁号	84.0032	0.8603%	84.0032	0.6452%
28	光连接	79.148	0.8106%	79.148	0.6079%
29	聚合鹏飞二期	78.0892	0.7997%	78.0892	0.5998%
30	九州舜创	76.6724	0.7852%	76.6724	0.5889%
31	南京金体	66.1237	0.6772%	66.1237	0.5079%
32	新鼎兴陆	62.7218	0.6424%	62.7218	0.4818%

序号	股东名称	本次公开发行前		本次公开发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
33	金浦金科	54.6985	0.5602%	54.6985	0.4201%
34	昆禾投资	52.7653	0.5404%	52.7653	0.4053%
35	芯动能光通	52.7653	0.5404%	52.7653	0.4053%
36	雅恒创投	52.7653	0.5404%	52.7653	0.4053%
37	盛新启行	52.7653	0.5404%	52.7653	0.4053%
38	珠海新微	52.7653	0.5404%	52.7653	0.4053%
39	芯动能华景	52.7653	0.5404%	52.7653	0.4053%
40	苏州祥仲	42.2123	0.4323%	42.2123	0.3242%
41	朗玛永兴	39.574	0.4053%	39.574	0.3040%
42	张江燧锋二期	39.574	0.4053%	39.574	0.3040%
43	钧石创投	39.574	0.4053%	39.574	0.3040%
44	博华投资	39.574	0.4053%	39.574	0.3040%
45	洋嘉投资	39.574	0.4053%	39.574	0.3040%
46	勤道成长三号	39.574	0.4053%	39.574	0.3040%
47	麟毅创投贰号	30.6685	0.3141%	30.6685	0.2356%
48	共青城泰革	30.6685	0.3141%	30.6685	0.2356%
49	和光悟源	26.3827	0.2702%	26.3827	0.2026%
50	达晨财智	23.3907	0.2396%	23.3907	0.1797%
51	上海垚琮	23.2343	0.2380%	23.2343	0.1785%
52	新鼎荣盛	21.1061	0.2162%	21.1061	0.1621%
53	麟毅珂璟	15.8296	0.1621%	15.8296	0.1216%
54	普华辰纬	15.8296	0.1621%	15.8296	0.1216%
55	科创瑞祥贰号	15.8296	0.1621%	15.8296	0.1216%
56	希光未来	15.8296	0.1621%	15.8296	0.1216%
57	仁爱合盛	13.1913	0.1351%	13.1913	0.1013%
58	南京祥仲	10.5531	0.1081%	10.5531	0.0811%
59	舜宇三号	7.9148	0.0811%	7.9148	0.0608%
本次发行社会公众股		-	-	3,254.7420	25.0000%
合计		9,764.2258	100.0000%	13,018.9678	100.0000%

（二）本次发行前的前十名股东

本次发行前，公司前十名股东及持股情况如下：

序号	股东名称	持有股份（万元）	持股比例
1	上海羲景	3,336.0868	34.1662%
2	上海晗睿	587.0101	6.0118%
3	上海晗矽	486.1007	4.9784%
4	新鼎盛捌	428.7288	4.3908%
5	奥成创投	354.4878	3.6305%
6	聚源振芯	249.7481	2.5578%
7	达泰资本	237.6862	2.4343%
8	朗玛九十一号	232.0783	2.3768%
9	观新光源	200.9379	2.0579%
10	朗玛八十六号	191.9330	1.9657%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处任职的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在直接持股的自然人股东。

（四）国有股东或外资股东持股情况

1、国有股东持股情况

截至本招股说明书签署日，根据《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委、财政部、证监会令第36号）的相关规定，公司不存在标注“SS”标识的国有股东。

2、外资股东持股情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在外资股东。

（五）申报前十二个月发行人新增股东情况

1、新增股东的入股原因、入股价格及定价依据

截至本招股说明书签署日，公司现有股东中申报前十二个月新增股东36名，股份取得情况如下：

取得时间	股东名称	持有份额	取得方式	入股价格	定价依据	入股原因
2025年8月	聚源振芯	10.1695万元注册资本	B轮第一批增资	491.6685（元/1元注册资本）	自A+轮融资以来，公司完成头部模块客户验证及导入，实现400G、800G产品批量交付，启动单波200G产品研发，并与头部数据中心终端客户开展合作，2024年度实现营业收入7,095万元，商业化进程	看好公司业务发展前景
	金浦创新	4.0678万元注册资本				
	金浦金科	2.0339万元注册资本				

取得时间	股东名称	持有份额	取得方式	入股价格	定价依据	入股原因
	聚合鹏飞二期	3.0508 万元注册资本			进一步加快。综合考虑公司的经营业绩、产业化进展、行业发展趋势及同行业企业融资估值情况，经各方市场化协商确定本轮增资价格	
	元禾原点四号	3.0508 万元注册资本				
2025 年 11 月	麟毅陆号	6.2049 万元注册资本	转让	442.4990（元/1 元注册资本）	本次股权转让系综合多方因素达成：上海羲景因有资金需求并拟引入新的投资者，外部投资人拟退出员工持股平台上海晗睿以及上海临圭拟退出公司并实现投资收益。经交易各方协商一致，通过老股转让方式实现原股东退出及新股东引入。本次转让价格系基于市场投资惯例在前轮增资价格 491.6685 元/1 元注册资本的基础上予以九折折让	看好公司业务发展前景
	奥成创投	12.0421 万元注册资本				
2025 年 12 月	麟毅陆号	39.9314 万股	B 轮第二批增资	21.3750（元/股）	公司 B 轮增资分两次实施，两批次投资人适用相同的估值及主要交易条款。第二批次增资价格调整系公司同期实施股份制改造，增资价格由股改前 491.6685 元/1 元注册资本换算为股改后 21.3750 元/股，定价实际一致	看好公司业务发展前景
	奥成创投	77.4959 万股				
	麟毅瑞瑜	187.8824 万股				
	达晨财智	23.3907 万股				
2025 年 12 月	上海晗矽	486.1007 万股	增资	1.00（元/股）	公司增发股份用于股权激励	公司股权激励
2025 年 12 月	聚源振芯	15.8296 万股	C 轮增资	37.9037（元/股）	公司 2025 年经营业绩实现较快增长，预计实现营收 4 亿元，产品商业化持续推进，行业景气度进一步提升。综合考虑公司的经营业绩、行业发展情况、同行业企业融资情况及市场投融资环境，经各方市场化协商确定本轮增资价格	看好公司业务发展前景
	金浦创新	15.8296 万股				
	金浦金科	7.9148 万股				
	聚合鹏飞二期	7.9148 万股				
	元禾原点四号	15.8296 万股				
	朗玛永兴	39.5740 万股				
	新鼎荣盛	21.1061 万股				
	麟毅珂璟	15.8296 万股				
	普华辰纬	15.8296 万股				
	科创瑞祥贰号	15.8296 万股				
	舜宇三号	7.9148 万股				
	希光未来	15.8296 万股				
	和光悟源	26.3827 万股				

取得时间	股东名称	持有份额	取得方式	入股价格	定价依据	入股原因
	张江燧锋二期	39.5740 万股				
	昆禾投资	52.7653 万股				
	苏州祥仲	42.2123 万股				
	钧石创投	39.5740 万股				
	博华投资	39.5740 万股				
	洋嘉投资	39.5740 万股				
	芯动能光通	52.7653 万股				
	光连接	79.1480 万股				
	钧泓投资	97.6159 万股				
	勤道成长三号	39.5740 万股				
	南京祥仲	10.5531 万股				
	芯动能华景	13.1913 万股				
2026 年 2 月	上海垚琮	23.2343 万股	转让	总转让金额 1 元	代持还原	股权代持还原
2026 年 4 月	禾家创投	131.9134 万股	转让	37.9037（元/股）	为加强和便利投资项目管理，合伙企业换用私募基金主体承接原有份额，按原值平价转让	投资主体变更
	禾家创投	13.1913 万股			基于上海羲景统筹配置资金需求，外部投资者看好公司发展前景，拟投资入股。本次股权转让距离 C 轮增资时间较近，期间公司经营业绩持续增长，公司估值基础未发生重大变化，经转让双方协商，本次转让价格与同期 C 轮增资价格保持一致	看好公司业务发展前景
	钧泓投资	52.7653 万股				
	仁爱合盛	13.1913 万股				
	雅恒创投	52.7653 万股				
	盛新启行	52.7653 万股				
	珠海新微	52.7653 万股				
	芯动能华景	39.5740 万股				

2、新增股东的基本情况

发行人申报前十二个月新增股东的具体情况参见本招股说明书之“第十二节 附件/附件九：申报前十二个月新增股东基本信息”相关内容。

3、新增股东与发行人其他股东、董事、高级管理人员之间的关联关系情况

新增股东中，上海晗矽系发行人员工持股平台，其执行事务合伙人为发行人董事长兼总经理武爱民，有限合伙人包括发行人高级管理人员吴蒙；上海珪琮系代持还原平台，其执行事务合伙人为发行人董事长兼总经理武爱民。

除前述关联关系外，发行人申报前 12 个月内新增股东与发行人董事、高级管理人员之间不存在关联关系，与发行人其他股东关联关系参见本节之“十一/（六）本次发行前各股东之间的关联关系、一致行动关系”。

4、新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员的关联关系情况

本次发行的中介机构国泰海通及其控股股东上海国有资产经营有限公司、实际控制人上海国际集团有限公司通过其直接或间接投资的企业及已经基金业协会备案的相关金融产品间接持有新增股东合伙企业份额，合计间接持股发行人比例约为 0.81%。上述国泰海通关联主体仅作为基金有限合伙人出资参股，不担任基金执行事务合伙人，不参与基金投资决策、投资管理及日常运营，该等间接入股均为市场化被动财务投资行为。

除上述情形外，截至本招股说明书签署日，该等新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。

5、新增股东是否存在股份代持情形

截至本招股说明书签署日，该等新增股东所持股份均为其真实持有，不存在股份代持情形。

6、新增股东作出的股份锁定承诺

该等新增股东出具《关于上海羲禾科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市后股份限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺》，具体情况请参见本招股说明书之“第十二节 附件/附件三：与投资者保护相关的承诺”。

（六）本次发行前各股东之间的关联关系、一致行动关系

截至本招股说明书签署日，本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系

及各自持股比例如下：

序号	股东名称	合并口径下持有公司股份	关联关系、一致行动关系
1	上海羲景	45.3944%	上海羲景、上海晗睿、上海晗矽及上海垚琮的执行事务合伙人均为武爱民
	上海晗睿		
	上海晗矽		
	上海垚琮		
2	朗玛九十一号	6.6508%	朗玛九十一号、朗玛八十六号、朗玛八十八号、朗玛八十七号的执行事务合伙人均为朗玛峰创业投资有限公司；朗玛永兴与朗玛峰创业投资有限公司均系肖建聪控制的企业；朗玛九十一号、朗玛八十六号、朗玛八十八号、朗玛八十七号、朗玛永兴为一致行动关系
	朗玛八十六号		
	朗玛八十八号		
	朗玛八十七号		
	朗玛永兴		
3	麟毅瑞瑜	6.0531%	麟毅瑞瑜、麟毅陆号、麟毅伍号、麟毅创投叁号、麟毅创投贰号、麟毅珂璟的执行事务合伙人均为宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙），为一致行动关系
	麟毅陆号		
	麟毅伍号		
	麟毅创投叁号		
	麟毅创投贰号		
	麟毅珂璟		
4	新鼎盛捌	5.2494%	新鼎盛捌、新鼎兴陆的执行事务合伙人均为新鼎荣盛，为一致行动关系
	新鼎兴陆		
	新鼎荣盛		
5	深圳达晨	3.3699%	深圳达晨、杭州达晨的执行事务合伙人均为达晨财智，为一致行动关系
	杭州达晨		
	达晨财智		
6	赳泉元禾原点	2.2375%	赳泉元禾原点、元禾原点四号的私募基金管理人均为苏州工业园区元禾原点创业投资管理有限公司；元禾原点四号、赳泉元禾原点均独立作出决策，亦未签订一致行动协议，不存在一致行动关系
	元禾原点四号		
7	南京交控	2.0316%	南京金体管理人金雨茂物（西藏）创业投资管理有限公司系南京交控管理人金雨茂物投资管理股份有限公司的全资子公司，为一致行动关系
	南京金体		
8	普华卓科	1.8223%	普华卓科、普华辰纬的执行事务合伙人均为浙江普华天勤股权投资管理有限公司；普华卓科、普华辰纬均独立作出决策，亦未签订一致行动协议，不存在一致行动关系
	普华辰纬		

序号	股东名称	合并口径下持有公司股份	关联关系、一致行动关系
9	金浦创新	1.6806%	金浦金科的私募基金管理人金浦产业投资基金管理有限公司持有金浦创新的私募基金管理人上海金浦创新股权投资投资管理有限公司 36%的股权，且金浦金科与金浦创新的执行事务合伙人的执行事务合伙人均为金浦产业投资基金管理有限公司；金浦金科、金浦创新均独立作出决策，亦未签订一致行动协议，不存在一致行动关系
	金浦金科		
10	科创瑞祥壹号	1.4073%	科创瑞祥壹号、科创瑞祥贰号的执行事务合伙人均为广州科学城创业投资管理有限公司，为一致行动关系
	科创瑞祥贰号		
11	芯动能光通	1.0808%	芯动能光通、芯动能华景的私募基金管理人均为北京益新创业投资管理有限公司；芯动能光通、芯动能华景均独立作出决策，亦未签订一致行动协议，不存在一致行动关系
	芯动能华景		
12	九州舜创	0.8663%	九州舜创、舜宇三号的执行事务合伙人均为杭州舜富股权投资合伙企业（有限合伙），为一致行动关系
	舜宇三号		
13	苏州祥仲	0.5404%	苏州祥仲、南京祥仲的执行事务合伙人均为太仓维仲投资管理有限公司；苏州祥仲、南京祥仲均独立作出决策，亦未签订一致行动协议，不存在一致行动关系
	南京祥仲		

（七）私募投资基金股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 59 名非自然人股东。其中，46 名为私募基金，2 名为私募基金管理人，该等股东及其私募基金管理人均已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金登记备案办法》等法律法规完成私募投资基金管理人登记或私募投资基金备案。具体情况如下：

序号	股东名称	私募基金备案号	私募基金管理人	登记编号
1	新鼎盛捌	SAPH39	北京新鼎荣盛资本管理有限公司 ^{注1}	P1018330
2	奥成创投	SBHD48	山东奥成股权投资管理有限公司	P1069239
3	聚源振芯	SVX983	中芯聚源私募基金管理（上海）有限公司	P1003853
4	达泰资本	SNY598	苏州达泰创业投资管理有限公司	P1000978
5	朗玛九十一号	SB0588	朗玛峰创业投资有限公司	P1064801
6	观新光源	SADR80	观新生元（北京）创业投资管理有限公司	P1073401
7	朗玛八十六号	SZP727	朗玛峰创业投资有限公司	P1064801

序号	股东名称	私募基金备案号	私募基金管理人	登记编号
8	深圳达晨	SVQ442	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司 ^{注1}	P1000900
9	麟毅瑞瑜	SBHB46	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）	P1023356
10	麟毅陆号	SBEQ39	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）	P1023356
11	普华卓科	SSJ110	浙江普华天勤股权投资管理有限公司	P1002055
12	钧泓投资	SBHM93	上海维极私募基金管理有限公司	P1065215
13	禾家创投	SBSU30	广东宏升投资管理有限公司	P1011020
14	逮泉元禾原点	SLJ403	苏州工业园区元禾原点创业投资管理有限公司	P1000706
15	南京交控	SZD226	金雨茂物投资管理股份有限公司	P1000515
16	科创瑞祥壹号	SSL930	广州科学城创业投资管理有限公司	P1070403
17	光电基金	SVP196	北京电控创业投资管理有限公司	P1072512
18	杭州达晨	SVS108	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	P1000900
19	金浦创新	SALU95	上海金浦创新股权投资管理有限公司	P1063861
20	朗玛八十八号	SZU890	朗玛峰创业投资有限公司	P1064801
21	朗玛八十七号	SZP728	朗玛峰创业投资有限公司	P1064801
22	麟毅伍号	SZS145	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）	P1023356
23	元禾原点四号	SADL78	苏州工业园区元禾原点创业投资管理有限公司	P1000706
24	麟毅创投叁号	SQM536	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）	P1023356
25	聚合鹏飞二期	SATH69	深圳市聚合资本有限公司	P1071626
26	九州舜创	SQP215	宁波梅山保税港区舜翌投资管理有限公司	P1060581
27	南京金体	SNA310	金雨茂物（西藏）创业投资管理有限公司	P1018011
28	新鼎兴陆	SANB46	北京新鼎荣盛资本管理有限公司	P1018330
29	金浦金科	SZY044	金浦产业投资基金管理有限公司	P1001245
30	芯动能光通	SBMQ48	北京益新创业投资管理有限公司	P1073042
31	雅恒创投	SXJ225	红杉资本股权投资管理（天津）有限公司	P1000645
32	盛新启行	SBSR81	上海盛赫私募基金管理有限公司	P1075089
33	珠海新微	SXK590	上海上创新微投资管理有限公司	P1001682
34	芯动能华景	SB2362	北京益新创业投资管理有限公司	P1073042
35	苏州祥仲	SNX284	苏州维特力新创业投资管理有限公司	P1032365

序号	股东名称	私募基金备案号	私募基金管理人	登记编号
			司	
36	朗玛永兴	SX4871	北京朗玛峰创业投资管理有限公司	P1001707
37	张江燧锋二期	SALF46	上海张江浩珩创新股权投资管理有限公司	P1070658
38	钧石创投	SASC83	上海火炬新石私募基金管理有限公司	P1071139
39	博华投资	SSZ920	北京博华资本有限公司	P1066612
40	麟毅创投贰号	SX3037	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）	P1023356
41	麟毅珂璟	SBLC62	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）	P1023356
42	普华辰纬	SJK223	浙江普华天勤股权投资管理有限公司	P1002055
43	科创瑞祥贰号	SAST73	广州科学城创业投资管理有限公司	P1070403
44	南京祥仲	SNY974	苏州维特力新创业投资管理有限公司	P1032365
45	舜宇三号	SAMU47	宁波梅山保税港区舜翌投资管理有限公司	P1060581
46	勤道成长三号	SBMG19	深圳市勤道资本管理有限公司	P1022162

注 1：北京新鼎荣盛资本管理有限公司、深圳市达晨财智创业投资管理有限公司为发行人的直接股东。

（八）发行人股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次公开发行股票全部为发行新股，不存在股东公开发售股份的情况。

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况

1、董事

截至本招股说明书签署日，公司共设 7 名董事，其中 3 名为独立董事。

（1）董事任职情况

序号	董事姓名	任职	任期	提名人
1	武爱民	董事长	2025 年 11 月 20 日-2028 年 11 月 20 日	发起人
2	冯大增	董事	2025 年 11 月 20 日-2028 年 11 月 20 日	发起人
3	黄祎	董事	2025 年 12 月 22 日-2028 年 11 月 20 日	职工代表

序号	董事姓名	任职	任期	提名人
4	吕钊建	董事	2025 年 11 月 20 日-2028 年 11 月 20 日	发起人
5	魏晓雁	独立董事	2025 年 12 月 22 日-2028 年 11 月 20 日	董事会
6	许多奇	独立董事	2025 年 12 月 22 日-2028 年 11 月 20 日	董事会
7	杜俊杰	独立董事	2026 年 4 月 15 日-2028 年 11 月 20 日	董事会

注：武爱民、冯大增由创始股东（上海羲景、上海晗睿、上海晗矽）委派；吕钊建由朗玛投资委派（朗玛投资包含朗玛永兴、朗玛五十五号、朗玛五十六号、朗玛八十六号、朗玛八十七号、朗玛八十八号、朗玛九十一号）

（2）董事简历

武爱民先生简历参见本节之“七/（一）/2、实际控制人基本情况”的相关内容。

冯大增先生，1966 年生，美国国籍，博士研究生学历，毕业于复旦大学光学专业，1992-1995 年担任复旦大学讲师；1995-2000 年担任 Optiwave Systems, Inc. 技术专家；2000-2003 年担任 Lightcross, Inc. 高级工程师；2003-2013 年历任 Kotura, Inc. 高级工程师、总监；2013-2018 年历任 Mellanox Technologies, Ltd. 高级总监、副总裁；2018-2019 年担任 SiLC Technologies, Ltd. 副总裁；2019 年担任上海工研院硅光集成芯片研发专家；2019-2024 年担任某科研单位研究员（2019-2021 年兼任上海工研院硅光集成芯片研发专家）；2021-2025 年历任羲禾有限监事、董事（2021-2024 年为兼职，2024-2025 年为全职）；2025 年至今任羲禾科技董事、副总经理（首席技术官）。

黄祎女士，1990 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，毕业于法国特鲁瓦技术大学光学、纳米材料和纳米技术专业，2019-2022 年担任某科研单位博士后；2022-2025 年历任羲禾有限项目经理、监事、监事会主席；2025 年至今任羲禾科技资深项目管理工程师、项目管理总监、董事。

吕钊建先生，1975 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于山东财经大学会计学专业，1997-1999 年担任浪潮软件股份有限公司技术支持工程师；1999-2003 年担任汉普管理咨询中国有限公司项目总监；2004-2010 年担任北京汉动管理咨询有限公司总经理；2010-2013 年担任中驰车福互联科技有限公司副总经理；2013-2014 年担任北京民经惠和文化发展有限公司合伙人；2014 年担任世创伟业科技（北京）有限公司合伙人；2014 年至今担任北京朗玛峰创

业投资管理有限公司高级合伙人；2023-2025 年担任羲禾有限董事，2025 年至今任羲禾科技董事。

杜骏杰先生，1977 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，毕业于复旦大学物理学专业，2001-2004 年担任中北大学助教；2004-2010 年在复旦大学攻读博士学位；2010-2012 年担任微系统所助理研究员；2012 年至今历任华东师范大学副教授、教授；2026 年至今任羲禾科技独立董事。

魏晓雁女士，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，毕业于南京大学管理专业，1991-1998 年历任安徽省来安县财政局办事员、国有资产管理局副局长；1998-2000 年担任安徽省来安县审计局副局长、兼任安徽省来安县政协副主席；2000-2010 年担任安徽省来安县政府副县长；2010 年至今历任上海立信会计金融学院讲师、副教授、教授，审计系主任，2024 年至今任中路股份有限公司独立董事；2024-2026 年担任立方数科股份有限公司独立董事；2025 年至今任羲禾科技独立董事。

许多奇女士，1974 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，毕业于武汉大学民商法专业，2000-2003 年担任中南财经政法大学法学院讲师；2003-2018 年历任上海交通大学凯原法学院讲师、副教授、教授；2018 年至今任复旦大学法学院教授，上海交通大学上海高级金融学院兼聘教授；2021 年至今担任桂林银行股份有限公司独立董事；2022-2026 年担任中储发展股份有限公司独立董事；2024 年至今担任华宝基金管理有限公司独立董事；2026 年至今任上海昊海生物科技股份有限公司独立董事、同方全球人寿保险有限公司外部监事；2025 年至今任东方明珠新媒体股份有限公司独立董事、申能财产保险股份有限公司外部监事、羲禾科技独立董事。

2、高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司共有 3 名高级管理人员。

(1) 高级管理人员任职情况

序号	高级管理人员	任职	任期	提名人
1	武爱民	总经理	2025 年 11 月 20 日 -2028 年 11 月 20 日	董事会
2	冯大增	副总经理	2025 年 11 月 20 日	董事会

序号	高级管理人员	任职	任期	提名人
			-2028 年 11 月 20 日	
3	吴蒙	财务总监兼财务负责人、董事会秘书	2025 年 11 月 20 日 -2028 年 11 月 20 日	董事会

注：根据《上市公司董事会秘书监管规则》第二十六条：董事会秘书不得兼任经理、分管经营业务的副经理以及财务负责人，过渡期为 2026 年 5 月 24 日至 2027 年 12 月 31 日。过渡期内吴蒙女士继续担任羲禾科技财务总监兼财务负责人、董事会秘书，并于 2027 年 12 月 31 日前完成职务分离。

（2）高级管理人员简历

武爱民先生简历参见本节之“七/（一）/2、实际控制人基本情况”的相关内容。

冯大增先生简历参见本节之“十二/（一）/1、董事”的相关内容。

吴蒙女士，1988 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于南京财经大学会计学专业，2010-2011 年担任中国人民银行如皋支行办事员（劳务）；2011-2012 年担任南通青友服装有限公司主办会计；2012-2016 年担任中科院南通光电工程中心财务；2012-2023 年历任江苏尚飞光电科技股份有限公司（含江苏尚飞光电科技有限公司）财务、财务总监、财务负责人、董事会秘书、董事（2012-2016 年为兼职，2016-2023 年为全职）；2023-2025 年担任羲禾有限财务主管；2025 年担任羲禾有限财务主管兼财务负责人；2025 年至今担任羲禾科技财务总监兼财务负责人、董事会秘书。

3、核心技术人员

（1）核心技术人员任职情况

序号	核心技术人员	职务
1	武爱民	董事长、总经理
2	冯大增	董事、副总经理、首席技术官
3	王奕琼	首席运营官
4	梁虹	总工程师

（2）核心技术人员简历

武爱民先生简历参见本节之“七/（一）/2、实际控制人基本情况”的相关内容。

冯大增先生简历参见本节之“十二/（一）/1、董事”的相关内容。

王奕琼女士，1965 年生，美国国籍，无其他境外永久居留权，博士研究生学历，毕业于北卡罗来纳大学材料科学专业，1995-2000 年担任 Applied Materials, Inc. 技术专家；2001-2013 年担任 Kotura, Inc. 总监和资深主任工程师；2013-2018 年担任 Mellanox Technologies, Ltd. 总监和资深主任工程师；2018-2019 年担任某实验室资深研究员；2019 年担任上海工研院硅光集成芯片研发专家；2019-2021 年担任某科研单位研究员，兼任上海工研院硅光集成芯片研发专家；2021-2025 年担任羲禾有限董事、首席运营官；2025 年担任羲禾科技董事；2025 年至今担任羲禾科技首席运营官。

梁虹女士，1962 年生，美国国籍，无其他境外永久居留权，本科学历，毕业于山东大学技术光学专业，1984-2000 年担任北京技术监督局计量科学研究所高级工程师；2000-2001 年担任日本理化学研究所光动态研究中心助理研究员；2001-2013 年担任 Kotura, Inc. 研发实验室主管和高级工程师；2013-2018 年担任 Mellanox Technologies, Ltd. 研发实验室主管和首席工程师；2018-2019 年，担任 Rockley Photonics, Ltd. 总监和首席工程师；2019-2021 年，担任上海工研院封测专家、顾问；2022-2024 年担任羲禾有限董事；2021-2025 年担任羲禾有限总工程师，2025 年至今担任羲禾科技总工程师。

（二）董事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、高级管理人员及核心技术人员在发行人及其子公司以外的法人或其他组织任职情况以及任职单位与公司的关联关系（任职产生的关联关系除外）如下：

序号	姓名	职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关联关系
1	武爱民	董事长、总经理	上海羲景	执行事务合伙人	发行人实际控制人武爱民控制的企业，为发行人关联方
			上海晗睿		
			上海晗矽		
			上海垚琮		
			上海晗珩		
2	吕钊建	董事	江苏华章智能科技有限公司	董事	非关联方
3	吕钊建	董事	上海影创信息科技有限公司	董事	非关联方

序号	姓名	职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关联关系
			公司		
4	魏晓雁	独立董事	中路股份有限公司	独立董事	非关联方
5	许多奇	独立董事	东方明珠新媒体股份有限公司	独立董事	非关联方
6	许多奇	独立董事	桂林银行股份有限公司	独立董事	非关联方
7	许多奇	独立董事	华宝基金管理有限公司	独立董事	非关联方
8	许多奇	独立董事	上海昊海生物科技股份有限公司	独立董事	非关联方
9	许多奇	独立董事	同方全球人寿保险有限公司	外部监事	非关联方
10	许多奇	独立董事	申能财产保险股份有限公司	外部监事	非关联方

（三）董事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，发行人董事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在近亲属关系。

（四）董事、高级管理人员及核心技术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的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员及核心技术人员最近三年不存在受到行政处罚、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。

十三、发行人与董事、高级管理人员及其他核心人员签署的重大协议及履行情况

（一）劳动合同及保密协议

公司在职的董事、高级管理人员及核心技术人员均与公司签订了劳动合同、保密协议及竞业限制协议。自前述协议签订以来，公司董事、高级管理人员及核心技术人员均严格履行协议约定的义务和职责，遵守相关承诺。

截至本招股说明书签署日，除上述协议外，发行人未与董事、高级管理人员及核心技术人员签订对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议。

（二）重要承诺

公司董事、高级管理人员及核心技术人员有关重要承诺参见本招股说明书之“第十二节 附件/附件三：与投资者保护相关的承诺”。

截至本招股说明书签署日，发行人董事、高级管理人员及核心技术人员均严格遵守并履行了上述承诺。

十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况

最近两年内，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本保持稳定，没有发生对公司经营管理和本次发行并上市构成重大影响的变化。

（一）公司董事近两年内的变动情况

时间	成员	变动原因
2024 年 1 月	武爱民、冯大增、王奕琼、梁虹、乐金鑫、黄德涛、吕钊建	2024 年初董事会成员
2024 年 12 月	武爱民、冯大增、王奕琼、吕钊建、印石濤正	赴泉元禾原点原委派董事乐金鑫、达泰资本原委派董事黄德涛、梁虹因工作安排辞去董事职务，新鼎盛捌、新鼎兴陆提名印石濤正担任公司董事
2025 年 11 月	武爱民、冯大增、吕钊建、印石濤正、王奕琼	2025 年 11 月 20 日公司召开成立大会暨第一次临时股东大会，成立第一届董事会，选举武爱民、冯大增、吕钊建、印石濤正、王奕琼为董事会成员。
2025 年 12 月	武爱民、冯大增、黄祎、吕钊建、迟楠、魏晓雁、许多奇	2025 年第四次临时股东大会选举迟楠、魏晓雁、许多奇为公司第一届董事会独立董事。第一次职工代表大会选举黄祎为职工董事。印石濤正、王奕琼辞任董事。
2026 年 3 月	武爱民、冯大增、黄祎、吕钊建、杜骏杰、魏晓雁、许多奇	迟楠因个人原因不再担任羲禾科技独立董事

（二）公司监事近两年内的变动情况

时间	成员	变动原因
2024 年 1 月	黄祎	2024 年初监事
2024 年 8 月	黄祎、刘济帆、岑玉云	公司临时股东会同意设立监事会，选举黄祎、刘济帆担任第一届监事会监事，岑玉云担任职工监事
2025 年 11 月	刘济帆	2025 年 11 月 20 日，公司成立大会暨第一次临时股东大会决议取消监事会，选举刘济帆为公司监事
2025 年 12 月	-	2025 年 12 月 22 日第四次临时股东大会决议取消监事职位。

（三）公司高级管理人员近两年内的变动情况

时间	成员	变动原因
2024 年 1 月	武爱民、李长江	2024 年初公司高级管理人员，武爱民担任总经理，李长江担任财务负责人。
2025 年 7 月	武爱民、吴蒙	2025 年 7 月 25 日，经董事会决议，李长江不再担任财务负责人职务，吴蒙担任公司财务负责人。
2025 年 11 月	武爱民、冯大增、吴蒙	2025 年 11 月 20 日股改后第一届董事会第一次会议，聘请武爱民担任总经理，冯大增担任副总经理，吴蒙担任财务总监兼财务负责人、董事会秘书。

（四）核心技术人员近两年内的变动情况

最近两年，发行人的核心技术人员未发生变化。

十五、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

姓名	职务/亲属关系	间接持股比例	股份质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况
武爱民	董事长、总经理	15.2361%	不存在上述情况
冯大增	董事、副总经理、首席技术官	9.166%	不存在上述情况
王奕琼	首席运营官	7.5721%	不存在上述情况
梁虹	总工程师	5.5794%	不存在上述情况
吴蒙	财务总监兼财务负责人、董事会秘书	0.3408%	不存在上述情况
黄祎	职工董事	0.3030%	不存在上述情况

十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，在公司任职的公司董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员及核心技术人员不存在与公司及其业务相关的其他对外投资情况。除持有公司股份涉及主体外，公司董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他对外投资的情况。

十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）薪酬总额的确定依据

在公司任职的董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬主要由基本工资和奖金等组成。公司独立董事除领取独立董事津贴外，不享受其他福利待遇。未与公司签订劳动合同的非独立董事不在公司领取薪酬。

公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责研究制定和审查公司董事和高级管理人员的薪酬政策、方案及考核标准，并进行考核。

股份公司设立以来，公司董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬方案均按照《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等公司治理制度履行了相应的审议程序。

（二）董事、监事、高级管理人员报告期内的薪酬情况

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
薪酬总额（万元）	247.97	611.36	669.38	580.73
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	16,104.54	17,554.99	-2,246.25	-2,834.05
占比	1.54%	3.48%	-	-

注 1：报告期各期，董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的薪酬总额按照其任职相应岗位期间统计列示；

注 2：报告期各期，董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的薪酬总额不含股份支付金额。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年从发行人及其关联企业领取薪酬的情况

公司现任董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员及核心技术人员 2025 年度在公司及其子公司、关联企业领取的薪酬及津贴情况如下：

序号	姓名	职务	薪酬/津贴 （万元）	是否在关联 企业领薪	说明
1	武爱民	董事长、总经理、核心技术人员	113.50	否	-
2	冯大增	董事、副总经理、核心技术人员	197.00	否	-
3	黄祎	职工董事	59.07	否	-
4	吕钊建	董事	-	否	外部董事，未在发行人处领薪
5	魏晓雁	独立董事	-	否	2025 年末履职，当年未领薪
6	许多奇	独立董事	-	否	2025 年末履职，当年未领薪
7	岑玉云	取消监事会前在任职工代表监事	34.03	否	-
8	刘济帆	取消监事会前在任监事	-	否	外部监事，未在发行人处领薪
9	吴蒙	财务总监兼财务负责人、董事会秘书	30.31	否	-

序号	姓名	职务	薪酬/津贴 (万元)	是否在关联企业领薪	说明
10	王奕琼	核心技术人员	134.79	否	-
11	梁虹	核心技术人员	144.60	否	-

注 1：上表中“是否在关联企业领薪”不包括从委派股东及其关联方处领薪，以及因担任公司董事、监事形成的其他关联方处领薪的情况。

十八、已经制定或实施的股权激励及相关安排

（一）公司已经制定或实施的股权激励计划及相关安排汇总

1、股权激励计划人员构成情况

为建立和健全公司长期、有效的激励约束机制，实现公司、股东和员工利益的一致性，充分调动员工的积极性和创造性，吸引和保留优秀管理人才和业务骨干，公司制定了股权激励计划，针对高级管理人员、中层管理干部、核心技术人员以及有发展潜力的骨干员工进行股权激励，依据员工岗位价值、素质能力、对公司历史贡献、业绩目标等综合因素确定具体激励方案。

截至本招股说明书签署日，公司被激励对象通过上海晗睿获配股权激励 587.0101 万股，占公司总股本的 6.0118%；通过上海晗矽获配股权激励 486.1007 万股，占公司总股本的 4.9784%。公司员工持股平台的基本情况参见本节之“七 /（一）/2、实际控制人基本情况”。相关情况如下所示：

层级	持股平台名称	持股比例	被激励对象数量
直接持股平台 1	上海晗睿	6.0118%	44
直接持股平台 2	上海晗矽	4.9784%	46
上层持股平台 2-1	上海晗珩	3.3525%	2
合计		10.9902%	84

注：上层持股平台持有发行人的股份比例=上层持股平台持有直接持股平台财产份额比例*直接持股平台直接持有发行人股份比例；被激励对象数量统计合计数剔除少量员工在多个上层平台同时持股的情况。

2、人员离职后的股份处理

根据签署的《股份授予协议书》，若员工于服务期内或者于服务期届满但公司未上市时离职，执行事务合伙人或其指定的第三方有权（但无义务）以约定价格回购其持有的全部激励股权。若公司已上市，且服务期届满后离职，激励对象应根据公司安排退出，退出金额参考股票二级市场转让价格扣减相关费用后确

定。

3、股份锁定期

上海晗睿、上海晗矽、上海晗场已分别就所持公司股份上市后的流通限制和自愿锁定事宜作出承诺，自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不要求发行人回购该部分股份，具体请详见本招股说明书“第十二节/附件三/一、关于所持公司股份限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺”。

（二）股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响以及上市后的行权安排

1、股权激励对经营状况、财务状况的影响

公司通过实施股权激励计划，建立了长期、有效的激励约束机制，实现了公司、股东和员工利益的一致性，充分调动员工的积极性和创造性，吸引和保留优秀管理人才和业务骨干，有利于公司的稳定经营发展。公司对于上述存在限制条件的股权激励事项在服务期内平均分摊，并作为经常性损益。

报告期内，公司根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定，将相关股权激励作为以权益结算的股份支付进行会计处理，在等待期内按照授予日权益工具的公允价值确认股份支付费用。

报告期内，2022 年至 2025 年授予的期权公允价值系由坤元资产评估有限公司以各期权授予日为基准日进行评估确定；2025 年和 2026 年 1-6 月新增授予的限制性股票以授予日最近一轮外部投资者入股价格对应的公司股权价值作为公允价格。公司历次股权激励对应的授予日公允价值及股份支付总金额如下：

激励事项	授予年度	授予日	授予日期权公允价值（元/股）	授予日公司股权公允价值（元/股）	授予价格	股份支付总金额（万元）
期权激励 （已转换为限制性股票）	2022 年度	2022.12.26	280.27	-	4.00 元/1 元 注册资本 （对应股 改后 0.17 元/股）	2,814.71
	2023 年度	2023.7.31、 2023.11.1	344.32-344.33	-		360.17
	2024 年度	2024.6.1、 2024.7.1、 2024.8.1、 2024.8.30、	379.74-403.82	-		1,411.17

激励事项	授予年度	授予日	授予日期权公允价值（元/股）	授予日公司股权公允价值（元/股）	授予价格	股份支付总金额（万元）
授予限制性股权	2025年度	2024.9.18、 2024.11.1				
		2025.2.5、 2025.3.10、 2025.4.18、 2025.5.15、 2025.6.3、 2025.7.8、 2025.9.29	403.74-487.98	-		1,130.08
		2025.12.23、 2025.12.29	-	37.90	0.17 元/股、 0.52 元/股	2,857.69
	2026年 1-6月	2026.4.15、 2026.5.11	-	37.90	1.00 元/股、 15.83 元/股	21,926.20

注：上述股份支付总金额按照自授予日起在公司或其子公司的工作期限满五年（含五年），或公司完成上市孰晚的期限分期摊销。

公司股份支付根据激励对象所属部门及职能分期摊销，分别计入研发费用、管理费用、销售费用或营业成本。报告期内股份支付金额如下：

单位：万元

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
股份支付金额	1,727.62	1,081.74	776.99	587.23
合计	1,727.62	1,081.74	776.99	587.23

2、股权激励对控制权变化的影响

公司实际控制人武爱民担任各持股平台执行事务合伙人，可主导平台决策事项，且各持股平台和员工所直接、间接持股涉及的股份数量及比例均较低。因此，公司现有股权激励不会对公司股权结构造成重大影响，亦不会影响控制权稳定。

3、上市后的行权安排

截至本招股说明书签署日，公司上述股权激励已实施完毕，不存在上市后的行权安排。除上述情形外，公司不存在其他本次申报前已制定或实施的股权激励，亦不存在上市后的行权安排。

十九、发行人员工情况

（一）员工人数和构成

报告期各期末，发行人的员工人数合计分别为 28 人、51 人、97 人及 123 人。
截至 2026 年 6 月 30 日，公司员工专业构成的具体情况如下：

单位：人

项目	类别	员工人数	比例
按专业划分	管理人员	29	23.58%
	研发人员	51	41.46%
	生产人员	33	26.83%
	销售人员	10	8.13%
	合计	123	100.00%
受教育程度	博士	18	14.63%
	硕士	33	26.83%
	本科及以下	72	58.54%
	合计	123	100.00%

（二）员工社会保障情况

1、缴纳情况

报告期各期末，公司为员工缴纳社会保险、住房公积金的情况如下：

单位：人

项目	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	已缴纳	比例	已缴纳	比例	已缴纳	比例	已缴纳	比例
员工总数	123	100.00%	97	100.00%	51	100.00%	28	100.00%
其中：养老保险	117	95.12%	94	96.91%	49	96.08%	25	89.29%
医疗保险	117	95.12%	94	96.91%	49	96.08%	25	89.29%
生育保险	117	95.12%	94	96.91%	49	96.08%	25	89.29%
工伤保险	117	95.12%	94	96.91%	49	96.08%	25	89.29%
失业保险	117	95.12%	94	96.91%	49	96.08%	25	89.29%
住房公积金	117	95.12%	94	96.91%	49	96.08%	25	89.29%

注：为满足部分员工异地缴纳社会保险和住房公积金的需要，报告期内公司委托第三方机构为少量员工代缴社保及公积金。

报告期内，少数员工未缴纳社会保险和住房公积金的原因如下：（1）部分

员工已达退休年龄，未缴纳境内社会保险和住房公积金；（2）部分新入职员工入职日期晚于当月社会保险、住房公积金缴纳截止日期，故当月社会保险、住房公积金由前单位缴纳。

2、主管部门出具的证明

根据发行人及其境内子公司所在地公共信用中心出具的企业信用报告显示，发行人及其境内子公司报告期内按时缴纳社会保险和住房公积金，不存在因违反劳动保障、社会保险相关法律法规而受到行政处罚的情形。

3、实际控制人及控股股东对公司缴纳社会保险、住房公积金出具的承诺函

针对社会保险及住房公积金缴纳情况，发行人控股股东上海羲景、实际控制人武爱民作出承诺：“如发行人及控股子公司因公开发行前未严格遵守劳动用工相关法律法规及规范性文件，或未严格执行为员工缴纳社会保险和住房公积金政策事宜被有权机关处罚或要求补缴社会保险或住房公积金的，或因未足额缴纳需要承担任何罚款、滞纳金，或因有关人员向发行人及控股子公司追索，或因上述情形给发行人或其控股子公司造成损失的，本企业/本人将对公司作出全额赔偿，并承担连带责任，且在承担后不向发行人及其控股子公司追偿，保证发行人及其控股子公司不会因此遭受任何损失。”

第五节 业务与技术

一、发行人主营业务及主要产品和服务情况

（一）主营业务、主要服务情况及主营业务收入构成

1、公司主营业务情况

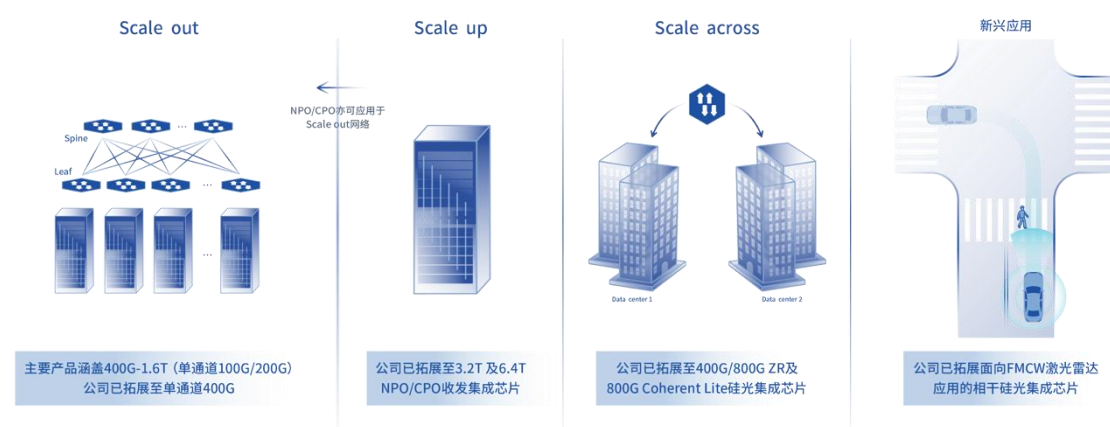
羲禾科技专注于硅光集成技术的研发及商业化，主要产品为高性能硅光集成芯片，产品速率覆盖 400G、800G 及 1.6T，并已拓展 3.2T 及 6.4T NPO/CPO 收发集成芯片。当前公司已进入国际主要光模块厂商供应链，产品最终应用于国内外主要云服务厂商的 AI 集群及超大型数据中心，并拓展跨数据中心互连及硅光传感。根据弗若斯特沙利文统计数据，2025 年，发行人硅光集成芯片全球市场占有率约为 13%，系全球头部硅光集成芯片厂商，亦为全球最主要的独立第三方硅光集成芯片设计公司之一。

硅光集成技术系光电领域技术迭代发展的核心前沿方向，其基于硅基材料利用 CMOS 工艺进行光电子器件开发与集成，将光信号的超高带宽、低传输损耗及抗干扰特性与硅基集成电路的高集成度、大规模、低成本的量产制造优势深度结合，实现了芯片级的光电架构革新。当前 AI 集群及超大型数据中心的算力扩容与传输互连能力严重失衡，电互连面向超高算力场景已触及物理极限，光互连正成为高性能算力网络连接的必然趋势。而在光互连方案中，随着 AI 算力集群从万卡迈向十万卡规模，基于 III-V 族分立光电子器件的方案在通道密度成倍提升时，其功耗控制与封装体积进一步面临工程极限。根据光模块厂商测算数据，在实现相同的传输速率和传输距离的条件下，硅光方案总成本可降低近 20%，模块内组件体积减少近 30%，功耗及可靠性表现均优于分立光电子器件方案，降低了大模型训练中的系统功耗并提升了网络稳定性。硅光集成正在当前算力基础设施建设中成为主流光互连方案，同时成为 NPO、CPO、OIO 下一代光互连架构的核心技术底座，并逐步向自动驾驶、可穿戴设备、工业及医疗等多元化场景拓展。

公司与产业链上下游合作，推动硅光集成技术规模化应用，系产业主要引领者之一。公司与国际知名云服务厂商联合将硅光集成技术应用于其数据中心，成为硅光集成技术在数据中心规模应用的全球重要里程碑。公司与产业链龙头厂商

合作，为其 LPO 光模块开发硅光集成芯片，相比于 FRO 光模块，LPO 光模块无需 DSP 芯片，在功耗、时延、成本等方面具有突出的优势。在生产制造环节，当前主流的硅光量产工艺平台为 8 英寸，公司助力晶圆代工厂开发 12 英寸硅光工艺平台，推动硅光工艺向 12 英寸升级，依托更先进的工艺控制能力、更高的集成度和更优的良率控制构筑显著的量产规模优势。

公司是硅光集成技术平台型企业，全面布局硅光前沿技术研发。在 Scale out（算力集群内的节点间互连）应用中，公司当前量产产品已经完成了对于单通道 100G 和单通道 200G 技术需求的覆盖，单通道 400G 为下一代光互连产品技术底座，公司通过光电协同设计的硅光 MZM 技术，以及薄膜铌酸锂与硅光异质集成，多路径并行探索实现单通道 400G 的技术和产品方案，并于 2026 年 OFC 上进行了单通道 400G 的样品展示，支持硅光模块迈向 3.2T 及更高速率。在 Scale up（算力节点内互连）应用中，更高带宽密度的系统需求推动硅光集成芯片向更多通道集成方向发展，公司 1.6T NPO/CPO 收发一体芯片已实现销售，3.2T/6.4T NPO/CPO 收发一体芯片已在终端验证，支持下一代先进光互连架构升级。在 Scale across（跨数据中心/算力集群间互连）应用中，公司已经拓展 400G/800G ZR 及 800G Coherent Lite 硅光集成芯片，支持长距传输场景。在新兴应用方面，公司已推出面向 FMCW 激光雷达应用的相干硅光集成芯片，实现硅光集成技术由通信向硅光传感延伸。



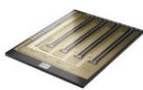
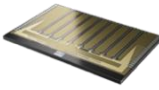
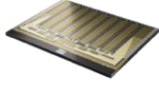
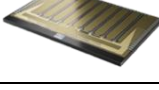
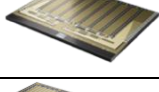
公司核心团队已在硅光领域深耕近三十年，长期围绕硅光集成技术开展前沿性探索 and 商业化落地方案，为公司的持续发展提供了坚实基础。创始人武爱民博士长期专注于硅光集成技术研究，创始团队成员冯大增博士曾带领团队早在 2006 年成功研发并量产应用于电信网络的硅光产品，核心技术人员王奕琼博士、梁虹

曾就职于早期国际领先的硅光企业分别主导硅光工艺及封测。公司系国家级专精特新“小巨人”企业，承担了国家及上海市多个重大科研项目，公司牵头与下游光模块厂商和头部互联网企业合作完成的“高性能光集成与光电协同封装技术及产业化”项目已获得 2025 年度上海市科技进步一等奖。

公司把握硅光行业发展的时代机遇，主营产品已实现大规模商用，并继续迈向高速增长阶段。公司以独立第三方供应商模式向下游光模块厂商供应硅光集成芯片，现已进入国际主要光模块厂商供应链，服务全球龙头云服务厂商，报告期内公司实现营业收入分别为 622.70 万元、7,095.01 万元、46,091.04 万元及 56,911.68 万元。未来，公司经营业绩有望继续保持高速增长，独立第三方优势地位亦将持续赋能公司“迭代更快”、“适配更广”、“客户更多”、“放量更快”，公司将继续以硅光集成技术平台助力全球光电产业升级，力争成为兼具全球技术高度与拓展多元应用场景先导能力的硅光领军企业。

2、公司主要产品情况

报告期内，公司主要产品为 400G、800G 及 1.6T 速率系列硅光集成芯片，均支持 FRO、LPO 及 LRO 应用。公司硅光集成芯片产品概况如下：

芯片速率	产品型号	产品图片	传输类型 ^{注1}	单通道速率 ^{注2}	通道数	光模块/光引擎应用
400G	100G/lane DR4 发射芯片		DR	100G	4	400G、800G（2×DR4）硅光模块
800G	100G/lane DR8 发射芯片		DR	100G	8	800G 硅光模块
800G	100G/lane 2×FR4 发射芯片		FR	100G	8	800G 硅光模块
800G	200G/lane DR4 发射芯片		DR	200G	4	800G、1.6T（2×DR4）硅光模块
1.6T	200G/lane DR8 发射芯片		DR	200G	8	1.6T 硅光模块
1.6T	200G/lane 2×FR4 发射芯片		FR	200G	8	1.6T 硅光模块
1.6T	NPO/CPO 收发一体芯片		DR	100G	16	3.2T NPO/CPO 光引擎

注 1: DR 系列芯片采用并行传输架构, 如 800G DR8 芯片, 集成 8 个独立通道, 适配短距场景下网络端口分光互连需求; FR 系列芯片则集成了片上波分复用器 (Mux), 如 800G 2×FR4 芯片, 在芯片上先经过 8 个独立通道并行传输, 由 8 个独立通道经过 Mux 时进行合波, 缩减为 2 个通道进行输出, 适配中距场景下光互连需求;

注 2: “单通道速率”所列 100G/200G 为行业通用标称值, 其中 100G 指 112 Gbps PAM4, 200G 指 224 Gbps PAM4。

(1) 100G/lane DR4 发射芯片

公司研发的 100G/lane DR4 发射芯片, 用于光模块的发射端。单芯片速率为 400G, 芯片架构包括 4 路并行通道, 每一路通道皆工作在 1311nm 波长, 单通道可实现 100G 的调制速率。根据客户的需求可将单颗芯片用于 400G DR4 光模块或两颗芯片用于 800G 2×DR4 光模块中。

(2) 100G/lane DR8 发射芯片

公司研发的 100G/lane DR8 发射芯片, 用于光模块的发射端。单芯片速率为 800G, 芯片架构包括 8 路并行通道, 每一路通道工作在 1311nm 波长, 单通道可实现 100G 的调制速率。根据客户的需求可将单颗芯片用于 800G DR8 光模块中。

(3) 100G/lane 2×FR4 发射芯片

公司研发的 100G/lane 2×FR4 发射芯片, 用于光模块的发射端。单芯片速率为 800G。芯片架构包括 8 路并行通道分成两组, 每一组包括 4 路通道, 分别工作在 1271/1291/1311/1331nm 波长, 单通道可实现 100G 的调制速率; 每组还包括 1 个 Mux 器件, 用于实现在芯片输出端将 4 个不同波长的光信号合波, 然后耦合至 1 根光纤中进而在长距离传输应用中节省光纤资源。根据客户的需求可将单颗芯片用于 800G 2×FR4 光模块中。

(4) 200G/lane DR4 发射芯片

公司研发的 200G/lane DR4 发射芯片, 用于光模块的发射端。单芯片速率为 800G, 芯片架构包括 4 路并行通道, 每一路通道皆工作在 1311nm 波长, 单通道可实现 200G 的调制速率。根据客户的需求可将单颗芯片用于 800G DR4 光模块或 2 颗芯片用于 1.6T 2×DR4 光模块中。

(5) 200G/lane DR8 发射芯片

公司研发的 200G/lane DR8 发射芯片, 用于光模块的发射端。单芯片速率为 1.6T, 芯片架构包括 8 路并行通道, 每一路通道工作在 1311nm 波长, 单通道可

实现 200G 的调制速率。根据客户的需求可将单颗芯片用于 1.6T DR8 光模块中。

(6) 200G/lane 2×FR4 发射芯片

公司研发的 200G/lane 2×FR4 发射芯片，用于光模块的发射端。单芯片速率为 1.6T。芯片架构包括 8 路并行通道分成两组，每一组包括 4 路通道，分别工作在 1271/1291/1311/1331nm 波长，单通道可实现 200G 的调制速率；每组还包括 1 个 Mux 器件，用于实现在芯片输出端将 4 个不同波长的光信号合波，然后耦合至 1 根光纤中进而在长距离传输应用中节省光纤资源。根据客户的需求可将单颗芯片用于 1.6T 2×FR4 光模块中。

(7) 1.6T NPO/CPO 收发一体芯片

公司研发的 1.6T 高密度收发集成芯片，用于 NPO/CPO 光引擎。单芯片速率为 1.6T。芯片架构包括 16 路并行通道，16 路单通道 100G 的高速调制器和 16 路单通道 100G 高速探测器，工作在 1310nm 波长，支持通过并行单模光纤实现 16×100G 的数据传输和接收。根据客户需求目前通过使用 2 颗芯片用于 3.2T NPO/CPO 光引擎中。

3、公司主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入按产品类型构成情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
硅光集成芯片	56,894.50	99.97%	46,091.04	100.00%	7,095.01	100.00%	56.67	9.10%
其中：400G	37,419.75	65.75%	42,621.14	92.47%	7,010.64	98.81%	56.67	9.10%
800G	9,179.31	16.13%	2,528.48	5.49%	84.37	1.19%	-	-
1.6T	10,265.62	18.04%	941.42	2.04%	-	-	-	-
NPO/CPO 收发一体芯片	29.82	0.05%	-	-	-	-	-	-
技术服务	17.17	0.03%	-	-	-	-	566.04	90.90%
合计	56,911.68	100.00%	46,091.04	100.00%	7,095.01	100.00%	622.70	100.00%

4、公司硅光集成芯片与光模块的应用匹配关系

公司主要产品为 100G/lane DR4 发射芯片，100G/lane DR8 发射芯片，100G/lane 2×FR4 发射芯片，200G/lane DR4 发射芯片，200G/lane DR8 发射芯片，

200G/lane 2×FR4 发射芯片及 1.6T NPO/CPO 收发一体芯片,并已拓展 400G/800G ZR 及 800G Coherent Lite 硅光集成芯片,将上述芯片与光模块/光引擎应用匹配列表如下:

公司的硅光集成芯片	可应用的光模块/光引擎	应用场景/网络层级
2 颗 1.6T NPO/CPO 收发一体芯片	3.2T NPO/CPO 光引擎	率先应用于 Scale up 网络
1 颗 200G/lane 2×FR4 硅光集成芯片	1.6T FR 系列光模块	Scale out 网络
1 颗 200G/lane DR8 发射芯片 2 颗 200G/lane DR4 发射芯片	1.6T DR 系列光模块	
1 颗 200G/lane DR4 发射芯片 2 颗 100G/lane DR4 发射芯片 1 颗 100G/lane DR8 发射芯片	800G DR 系列光模块	
1 颗 100G/lane 2×FR4 发射芯片	800G FR 系列光模块	
1 颗 100G/lane DR4 发射芯片	400G DR 系列光模块	
1 颗 800G Coherent Lite 硅光集成芯片	800G Coherent Lite 系列光模块	
1 颗 800G ZR 硅光集成芯片	800G ZR 系列光模块	Scale across 及电信网络
1 颗 400G ZR 硅光集成芯片	400G ZR 系列光模块	Scale across 及电信网络

报告期内,公司的 400G 硅光集成芯片亦应用于 800G 光模块,客户根据自身需求选择光模块封装方案,根据客户确认信息综合测算,按收入口径统计,2025 年度公司硅光集成芯片超 50%应用于 800G 及以上光模块,2026 年 1-6 月,该比例进一步提升至 80%以上。

(二) 主要经营模式

1、研发模式

为规范公司的研发活动,提升技术创新能力,确保研发过程的效率与成果质量,同时加强对研发投入的核算与管理,公司建立了规范的研发全过程管理制度,对研发项目进行全生命周期管理,明确关键节点与决策机制。

(1) 立项与可行性研究

公司研发项目立项前,由研发部牵头,联合市场、销售、财务等部门开展全面的调研与分析,明确产品目标场景的市场需求,确定产品要达到的技术指标和市场定位,梳理核心技术难点和可突破的路径。同时,结合公司现有技术储备,评估工艺兼容性和器件性能实现的可能性,识别相关知识产权情况,规划专利布局方向。详细核算研发所需的设备、物料、人力成本,制定具体的预算方案,同

时分析项目可能面临的技术、市场、政策风险，制定对应的应对措施。编制完整的可行性研究报告，明确技术路线、里程碑计划和研发目标，提交研发管理委员会评审。

(2) 芯片设计与仿真

项目立项后，研发团队根据确定的技术规格，搭建芯片的整体架构，划分功能模块并明确各模块的接口协议，形成详细的设计方案和版图规划。设计过程中充分考虑后续流片环节的工艺要求、测试验证以及量产测试的要求，优化版图布局。核心设计完成后，使用专业仿真工具对芯片进行多方面测试，包括功能、性能、可靠性等维度。仿真过程中及时调整优化设计方案，同时组织技术评审。整个设计过程中，同步记录和归档所有设计文档，形成完整的追溯链条，为后续环节提供清晰依据。

(3) 流片与封装测试验证

芯片设计方案确定后，公司选择具备对应工艺能力的合格供应商，签订流片协议，明确技术要求、交付周期和质量标准。流片过程中，研发团队与供应商保持密切沟通，及时处理工艺实施中出现的问题，确保晶圆制造符合设计规范。流片完成后，公司对产品进行批量性能测试验证、可靠性测试。在此基础上根据产品应用场景，开展封装方案验证。

(4) 研发成果确认

芯片测试达标后，研发团队启动成果确认工作，明确芯片的核心技术参数、性能指标、创新点和适用场景，形成标准化的技术说明书或测试报告。梳理研发过程中产生的专利等知识产权，完成申请或登记手续。

2、采购与生产模式

在 Fabless 模式下，公司从事芯片的研发、设计与销售，对于晶圆代工及后道加工等环节均通过委外方式进行，由于硅光集成芯片的测试在国际上无统一的标准，公司自主完成晶圆测试及芯片测试。

公司已建立完善的新供应商引入流程和供应商管理流程，以保证原材料等的供应稳定和品质稳定。在供应商引入方面，公司会对潜在供应商进行包括供应商

资质审核、样品验证等多方位考核，考核通过后方可进入公司合格供应商清单。在供应商管理方面，公司建立了严格的供应商考核评价体系，通过定期对采购产品的质量、交期、价格、服务等多个维度进行考核。

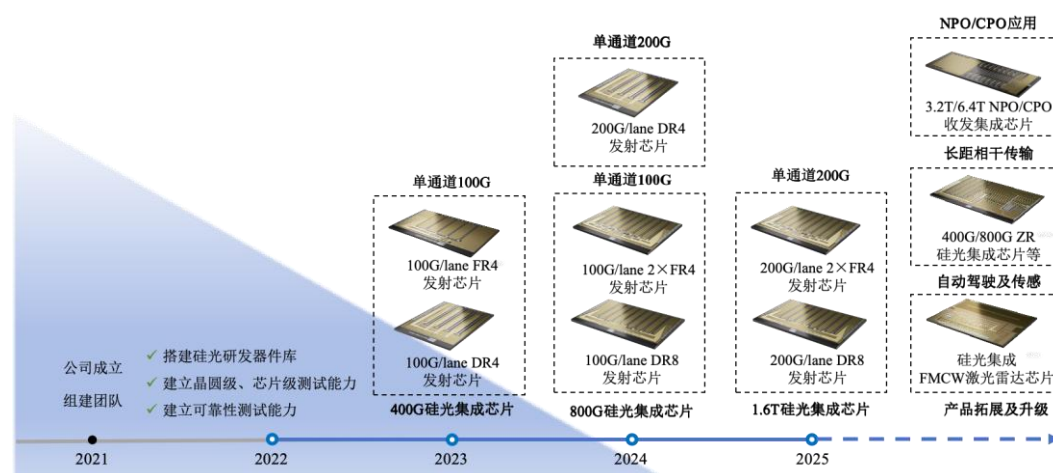
3、销售模式

公司采用“直销为主，经销及贸易为辅”的销售模式。直销模式下，公司主要通过行业展会、客户推荐等接触新客户，与客户直接进行商务谈判并签署合同；经销及贸易商模式下，公司借助经销商、贸易商区位和渠道优势，扩大对下游客户的覆盖度，该种模式下，公司与经销商、贸易商签署相关销售合同，经销商、贸易商赚取相应差价，产品由公司直接发至其指定下游客户。

报告期初，公司通过部分经销商及贸易商进行销售，随着公司快速发展，目前已建立了完善的销售队伍及体系，直销模式成为公司主要销售模式。

（三）主营业务、主要产品和主要经营模式的演变情况

公司自成立以来一直专注于高性能硅光集成芯片的研发、设计及销售，主营业务和主要经营模式未发生重大变化。公司主要产品演变情况如下：



1、2021 年，公司成立，组建核心团队

2021 年 5 月，公司正式成立，秉持“硅光连接世界，感知世界”的企业使命，自组建之初便构建了一支汇聚全球硅光领域顶尖人才的专业团队，团队成员拥有近 30 年硅光行业深耕经验，兼具技术高度与产业深度，覆盖芯片设计、工艺开发、芯片及晶圆测试、商业化交付全链条。

2、2022 年，公司完善研发及测试能力

依托团队深厚的技术积淀与产业资源，公司快速推进核心技术体系搭建。公司完成覆盖调制器、探测器、波导、耦合器等关键功能模块的硅光核心器件库构建，开发适配产品需求和代工厂工艺的硅光 PDK，完成关键产品版图设计，启动芯片流片开发，并快速搭建起覆盖晶圆级、芯片级测试平台，同步开展硅光集成芯片性能验证和可靠性测试等工作。

3、2023 年，400G 硅光集成芯片关键性能指标突破，较同类产品具有显著优势

2023 年，公司 100G/lane DR4 发射芯片实现插损、调制带宽与调制效率等关键性能指标的突破，产品综合性能优异。相较于同期业内普遍使用单个激光器驱动两路传输通道的方案，公司的硅光集成芯片率先支持单个激光器驱动四路通道，带来了硅光模块整体 BOM 成本、功耗等系统指标和客户端模块制造效率的改善，为公司后续深度绑定头部客户、加速商业化落地筑牢基础。

4、2024 年，400G 硅光集成芯片规模量产，产品矩阵不断丰富

2024 年，公司快速搭建起完善的供应链和运营管理体系，实现 100G/lane DR4 发射芯片的大规模出货。此外，公司持续推进技术迭代与产品升级，同年 100G/lane DR8、100G/lane 2×FR4 及 200G/lane DR4 发射芯片实现销售，产品矩阵得到进一步丰富。

5、2025 年至今，实现爆发式增长，产品结构拓展至 1.6T 并延伸应用场景

2025 年，公司收入同比增长 549.63%。客户方面，实现了对于头部光模块厂及互联网云服务厂商的广泛覆盖。产品矩阵拓展了 200G/lane DR8、200G/lane 2×FR4，支持 1.6T 硅光模块的规模商用。

除上述主要产品外，公司加速推进硅光集成技术研发及商业化，覆盖 Scale out、Scale up、Scale across、自动驾驶应用，已完成对下一代硅光产品的前瞻布局，并于 2026 年 OFC 展示了以下前沿产品：

产品类型	产品介绍	目标应用
3.2T 及 6.4T NPO/CPO 收发集成芯片	多通道、大带宽、高密度硅光集成芯片。3.2T 通过 16 路并行通道，每路	面向 NPO、CPO 下一代光互连应用，行业预期

产品类型	产品介绍	目标应用
	通道 200G 调制速率实现。6.4T 通过 32 路并行通道，每路通道 200G 调制速率实现	率先在 Scale up 中快速渗透，亦可应用于 Scale out
单通道 400G 硅光集成芯片	通过光电协同设计的硅光 MZM 技术（纯硅路线）及薄膜铌酸锂与硅光异质集成（异质集成路线）多路径实现单通道 400G	将硅光模块推向 3.2T 及更高速率，亦可应用于 NPO、CPO
400G ZR、800G ZR 及 800G Coherent Lite 硅光集成芯片	采用单波长 DP-16QAM 相干调制格式、收发单片集成，支持中长距传输	ZR 系列面向 Scale across 应用，跨数据中心长距互连，Coherent Lite 系列面向 Scale out 应用
面向 FMCW 激光雷达应用的单通道和四通道相干硅光集成芯片	为 FMCW 激光雷达系统设计的硅光集成芯片	自动驾驶应用

（四）主要业务经营情况和核心技术产业化情况

发行人坚持技术创新并注重研发成果的产业化，形成了“硅光芯片与光纤/激光器的超低损耗耦合技术”、“低功耗的高速硅光调制技术”、“低损耗低串扰宽带片上复用/解复用技术”、“耐受高温高湿环境的高可靠硅光芯片技术”、“高效高精度晶圆级芯片测试方法”、“多通道相干接收集成技术”及“基于微米级顶层硅的高容差硅光集成技术”七大核心技术，有效牵引硅光芯片设计与创新，并深度应用于产业化。

发行人的核心技术体系已融入并应用于主营业务中，与产品实现了深度融合。报告期内，公司主营业务收入分别为 622.70 万元、7,095.01 万元、46,091.04 万元及 56,911.68 万元，业绩实现快速增长，应用核心技术的产品收入金额占主营业务收入的比例均为 100.00%，技术产业化成果显著。

（五）主要产品、服务的工艺流程图或服务流程图

公司产品的工艺流程主要包括芯片设计、晶圆流片、晶圆测试、晶圆划片、减薄、挑粒、清洗、芯片测试。公司主要产品的工艺流程图如下所示：



公司采用 Fabless 的模式，负责硅光集成芯片的研发、设计与销售环节，并

将晶圆流片、减薄、划片、挑粒等环节交给专业厂商完成。由于硅光为新兴产业，硅光产品的测试在国际上无统一的标准，公司自主开展晶圆测试及芯片测试环节。

（六）发行人主要业务指标及变动情况

公司报告期内具有代表性的业务指标包括产销率、销量、营业收入、毛利及毛利率等。其中，公司的产销率情况具体参见本节之“四/（一）主要产品产能及产销情况”的相关内容，公司营业收入变动情况请参见本招股说明书之“第六节 财务会计信息与管理层/十/（一）营业收入分析”的相关内容，公司毛利及毛利率变动情况请参见本招股说明书之“第六节 财务会计信息与管理层/十/（三）毛利及毛利率分析”的相关内容。

（七）发行人符合产业政策和国家经济发展战略的情况

根据《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”，行业代码为“I6520”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业为“1 新一代信息技术产业”之“1.3 新兴软件和新型信息技术服务”之“1.3.4 新型信息技术服务”（国民经济行业代码：6520 集成电路设计）。根据国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司所处行业为“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”。

公司致力于硅光集成技术的自主研发与商业化，深化光电子领域研究及发展，研发设计高性能硅光集成芯片，为云计算中心、AI 集群等前沿领域提供高性能光连接硬件支持，助力数字经济领域的算力基础设施升级。近年来，国家围绕集成电路、人工智能、算力互连、光子领域、硅基光电子等方向制定了一系列支持政策，相关内容参见本节之“二/（二）所处行业的行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响”。

公司主营产品为硅光集成芯片，业务围绕高质量算力基础设施、光电子领域、硅基光电子技术及精密光学元器件等方向，深度契合国家产业规划，属于国家重点支持的战略性新兴产业，符合“面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求”的发展方向，在产业发展中具有重要的作用和地位。公司不仅自主

掌控核心技术，还拥有卓越的科技创新与产业化实力，在推动全球硅光产业发展中扮演着重要角色。未来，公司将持续加强技术创新，完善产业生态，为行业发展做出积极贡献。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所处行业及确定所属行业的依据

公司是一家集成电路设计企业，主要从事硅光集成芯片的研发、设计及销售。根据《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”，行业代码为“I6520”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业为“1 新一代信息技术产业”之“1.3 新兴软件和新型信息技术服务”之“1.3.4 新型信息技术服务”（国民经济行业代码：6520 集成电路设计）。根据国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司所处行业为“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”。

（二）所处行业的行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门

公司所属行业的主管部门为国家发改委、工信部与科技部。

国家发改委承担宏观调控与综合协调职能，负责拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、规划及年度计划，统筹落实综合性产业政策，协调一二三产业发展重大问题，同时研究经济体制改革重大议题，拟订改革方案并指导推进，参与财政、货币政策协同制定与效果评估。

工信部负责推进工业化与信息化融合发展，拟订新型工业化发展战略、产业政策及行业标准，统筹工业、通信业、信息化领域规划与业态创新，监测行业运行态势，协调解决重大问题，指导中小企业发展，统筹信息化建设与通信网络信息安全。

科技部统筹推进国家创新驱动发展与科技资源配置，拟订科技发展战略、规划及政策，牵头推进创新体系建设与科技体制改革，健全技术创新激励机制，统

筹基础研究与重大科技创新基地建设，推动科技成果转化，协调国际科技合作与交流。

2、行业自律性协会

中国半导体行业协会、中国光学光电子行业协会为公司所属的行业自律组织。

中国半导体行业协会核心履行行业服务与自律职能，贯彻落实国家产业政策，向主管部门提供行业发展的政策建议。开展行业数据统计、市场调研与趋势预测，为会员单位和政府提供信息支撑，协助推进行业标准的制（修）订与落地执行。

中国光学光电子行业协会聚焦行业调研与赋能服务，开展技术经济情况分析 及市场预测，为政府和会员提供精准信息与政策建议。协助制定并推广行业标准，提供技术、管理等咨询服务，组织专业培训，承接行业内新技术、新产品的科技 成果评价工作。

3、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

公司所处行业的主要法律法规及产业政策如下：

序号	发布时间	政策名称	发布部门	相关内容
1	2026.09	《电子信息制造业发展“十五五”规划》	工信部、国家发改委	夯实光子产业发展根基，推动光子产业核心环节技术取得突破，重点提升 8 英寸及以上硅基光电子低成本规模量产和多材料体系异质集成能力，突破 12 英寸先进制程的多维异构集成关键技术，推动光电融合集成平台建设，强化光产生、光处理、光传感、集成光芯片和微纳光学元件供给，开展光收发模块与引擎、光处理模块、激光雷达和陀螺仪、配套电芯片器件的研发与产业化，重点发展光电共封装芯片，推动光子技术向人工智能、新型通信、泛在终端、工业制造、医疗健康、高端制造、城市安防等重点领域渗透。
2	2026.06	《“人工智能+信息通信”创新发展实施意见（2026-2028 年）》	工信部	加强高端光电芯片和器件研发：加强高速光电芯片、高速转发/交换芯片、全光交换器件、光电共封装器件等技术和产品研发验证，开展光电混合组网技术试验，加速技术方案成熟。加强智算超节点光电互联技术攻关，开展智算网络技术与产品验证。
3	2026.03	《中华人民共和国国民经济和社	国务院	深入推进东数西算工程，构建多层次算力设施体系和全国一体化算力网。统筹布局、有序建

序号	发布时间	政策名称	发布部门	相关内容
		会发展第十五个五年规划纲要》		设算力设施，推进算力资源规模化、集约化、绿色化、普惠化发展。
4	2025.10	《关于加快推动前沿技术创新与未来产业培育的若干措施（2025）》	上海市人民政府	加快培育第四代半导体、硅基光电子、第六代移动通信、类脑智能等领域，重点支持优化产品设计、拓展应用场景、验证市场价值，加快原型样机或样品研究。
5	2025.08	《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》	国务院	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。
6	2025.08	《电子信息制造业 2025-2026 年稳增长行动方案》	工信部、市场监督管理总局	面向光子领域重点环节开展技术攻关，加大对高速光芯片、光电共封等领域的研发投入力度，推动光架构与现有电架构体系生态融合
7	2025.05	《算力互联互通行动计划》	工信部	统筹推动先进计算产业融合创新发展，加强高速互联总线等基础软硬件技术攻关。集中力量开展高性能传输协议等网络传输技术研究。推动数据通信产业高质量发展，加快高性能路由器、高速无损网络技术研究，支撑数据高效入算、算力无损互联。
8	2025.04	《电子信息制造业数字化转型实施方案》	工信部、发改委、国家数据局	关键技术标准：贴片、组装、测试等关键工艺设备数据字典和接入规范，硅光芯片测试评价技术，知识图谱构建技术要求，计算芯片架构、指令集、编译器及相关测试要求，计算芯片、计算设备、短距传输协议和接口规范
9	2025.03	《2025 年政府工作报告》	国务院	扩大 5G 规模化应用，加快工业互联网创新发展，优化全国算力资源布局，打造具有国际竞争力的数字产业集群。加快完善数据基础制度，深化数据资源开发利用，促进和规范数据跨境流动。促进平台经济规范健康发展，更好发挥其在促创新、扩消费、稳就业等方面的积极作用。
10	2025.03	《2025 年工业和信息化标准工作要点》	工信部	加快构建算力基础设施标准体系，强化算力互联互通、算力资源池、算力平台等标准建设。推进 5G+工业互联网、移动物联网、IPv6/IPv6+、网络管理智能体、面向应用的端到端网络质量评测等标准研制。开展高速传输、全光一体交换、接入升级的光通信网络标准制修订。
11	2025.01	《国家数据基础设施建设指引》	发改委、国家数据局、工信部	推进算力互联互通，构建算力多级调度策略引擎，实现跨平台、跨层级、跨区域的算力资源混合部署和统一调度，促进算力资源高效对接，提升数据汇聚、处理、流通、交易效率。推动国家枢纽节点和需求地之间 400G/800G 高带宽全光连接，引导电信运营商等提升“公共传输通道”效能，推进算网深度融合。

序号	发布时间	政策名称	发布部门	相关内容
12	2024.01	《关于推动未来产业创新发展的实施意见》	工信部等 7 部门	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。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。
13	2023.12	《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》	发改委、国家数据局	积极推进算网深度融合，加快算网协同编排调度、算力池化和应用跨架构部署、SRv6、智能无损网络、400G/800G、全闪存储、全光网络等先进技术部署应用。
14	2023.06	《制造业可靠性提升实施意见》	工信部等 5 部门	重点提升电子整机装备用 SoC/MCU/GPU 等高端通用芯片、氮化镓/碳化硅等宽禁带半导体功率器件、精密光学元器件、光通信器件；重点聚焦线控转向、线控制动、自动换挡、电子油门、悬架系统等线控底盘系统，高精度摄像头、激光雷达
15	2021.11	《“十四五”信息通信行业发展规划》	工信部	持续推进骨干网演进和服务能力升级。提升骨干网络承载能力，部署骨干网 200G/400G 超大容量光传输系统。引导 100G 及更高速率光传输系统向城域网下沉；加大光通信、毫米波、5G 增强、6G、量子通信等网络技术研发支持力度
16	2021.03	《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》	国务院	加快构建全国一体化大数据中心体系，强化算力统筹智能调度。聚焦量子信息、光子与微纳电子、网络通信、人工智能、生物医药、现代能源系统等重大创新领域组建一批国家实验室，重组国家重点实验室，形成结构合理、运行高效的实验室体系。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，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。
17	2021.01	《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》	工信部	重点发展高速光通信芯片、高速高精度光探测器、高速直调和外调制激光器、高速调制器芯片、高功率激光器、光传输用数字信号处理器芯片、高速驱动器和跨阻抗放大器芯片
18	2020.01	《加强“从 0 到 1”基础研究工作方案》	科技部等 5 部门	国家科技计划突出支持关键核心技术中的重大科学问题。面向国家重大需求，对关键核心技术中的重大科学问题给予长期支持。重点支持人工智能、网络协同制造、3D 打印和激光制造、重点基础材料、先进电子材料、结构与功能材料、制造技术与关键部件、云计算和大数据、高性能计算、宽带通信和新型网络、地球观测与导航、光电子器件及集成、生物育种、高端医疗器械、集成电路和微波器件、重大科学仪器设备等重大领域，推动关键核心技术突破。

相关法律法规和行业政策旨在强调算力建设、光子领域及硅基光电子的战略

地位，大力支持精密光学元器件、光通信器件发展，明确政策支持目标与支持方向。该等政策法规的发布落实，为硅光行业提供了多方面的支持，促进了硅光行业的发展，公司业务符合国家产业政策和发展规划。

（三）公司所处行业状况

1、半导体行业简介

半导体产品按照功能和制造工艺的不同，主要可以划分为集成电路、光电子器件、分立器件和传感器四大类。其中，集成电路是半导体产业的核心基石，主要涵盖计算、存储及逻辑控制等领域。光电子器件虽在物理形态上多以分立形式存在，但因其核心功能是实现光信号与电信号之间的相互转换及传输，且在材料体系、工艺技术及应用场景上均具有显著特殊性，故独立分类。分立器件是指如二极管、晶体管等具备单一功能的半导体元件，主要用于电路中的整流、开关或功率管理，侧重对纯电信号的控制。传感器则主要负责将温度、压力、光照等物理世界的信号转化为可处理的电信号。四类产品共同构成了半导体产业的完整生态。

发行人主营产品硅光集成芯片属于集成电路与光电子学的交叉领域，其突破了传统硅基芯片纯电信号传输与处理的局限，通过光电融合直接在硅基衬底上进行光信号的调制、路由与探测，推动了分立光电子器件向集成电路化方向发展，实现了大规模片上光电集成及量产制造。

（1）集成电路

集成电路以硅基材料为核心，主要依托 CMOS 工艺，将数以亿计的晶体管、二极管等有源器件与电阻、电容等无源器件集成在硅衬底上，再封装于管壳内，形成具备复杂电路功能的微型电子器件或部件，封装后的集成电路通常称为芯片。

按照分工模式不同，集成电路企业的商业模式主要分为两种：IDM 模式，独立完成芯片设计、晶圆制造、封装、测试全流程；Fabless 模式，即垂直分工的商业模式，无生产线的芯片设计、晶圆制造以及封装测试厂商。早期行业由 IDM 模式主导，但随着工艺节点的演进，资金的投入呈现出指数级增长，由于专业化分工有利于提升芯片产业的研发效率和资金投入效率，逐渐出现了专业化分工的

Fabless 模式。

（2）光电子器件

光电子器件是指使用半导体材料或具有光电效应、电光效应、光电非线性效应等特性的功能性材料制作而成的功能器件，负责光信号与电信号之间的相互转换、光信号的调制、传输、探测及放大。

当前用于制作光电子器件的材料体系主要为：①III-V族化合物半导体材料，主要包括 GaAs、InP、GaN 等；②硅基材料，主要包括 Si、SiGe、SiO₂、SiN 等；③以薄膜铌酸锂（LiNbO₃）为代表的新型光电材料。下表为不同材料体系的对比：

维度	III-V族化合物半导体材料	硅基材料	薄膜铌酸锂材料
材料特性	通常为直接带隙材料，发光效率高，电子迁移率高，可用来制作包括半导体激光器、光电探测器在内的绝大多数光电子器件。	间接带隙材料，不能直接制作半导体激光器，但折射率对比度高，束缚光能力强，可以用来制作除激光器之外的绝大多数光电子器件。	强电光效应材料，自身无带隙发光与吸收特性，无法直接制作本征激光器与探测器，但其片上电光调制性能极佳。
制造工艺	工艺成熟但昂贵，晶圆尺寸小（2-6 英寸），材料生长依赖 MOCVD/MBE 等精密外延设备，集成规模小。	工艺成熟且成本低，晶圆尺寸通常为 8-12 英寸，适配 CMOS 工艺，可实现大规模量产，成本优势显著。	6/8 英寸晶圆制造工艺取得进展，正由小批量向标准化量产演进过程中，短期内综合成本较高。
产业链状态	从晶圆到工艺都具备完善的产业链，成熟度高，拥有完整的垂直整合供应链，IDM 模式为主。	依靠成熟的微电子产业链，从晶圆到生产制造都有相对成熟的供应，正处于快速增长的阶段。	基于薄膜铌酸锂材料的产业，包括晶圆到工艺制造环节均在优化提升过程，当前正处于产业化的初期阶段。

2、硅光行业简介

硅光集成技术是基于硅基材料，利用 CMOS 工艺进行光电子器件开发与集成的技术路线，其目的是将光信号的超高带宽、低传输损耗及抗干扰特性与硅基集成电路的高集成度、大规模、低成本的量产制造优势深度结合，实现芯片级的光电架构革新，并致力于为多材料体系提供异质集成的硅基平台。

（1）硅光集成技术依托 CMOS 工艺制造光电子器件

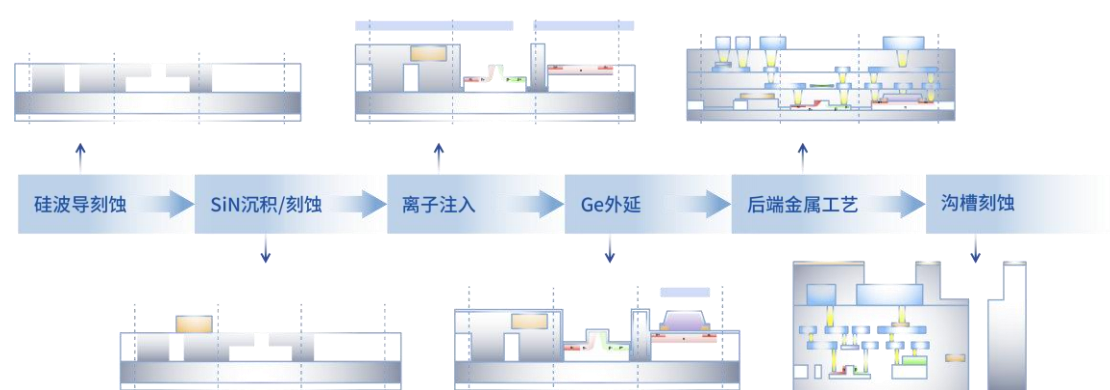
1) 硅光集成工艺是依托 CMOS 平台的特色工艺

CMOS 工艺全称为互补金属氧化物半导体工艺，是目前大规模集成电路芯片

制造的主流工艺之一，具有低功耗、高集成度、工艺兼容性高、制造成本低、良率高等特点。其主要工艺环节包括衬底制备、光刻、刻蚀、离子注入、扩散/退火、薄膜沉积、金属互连等。

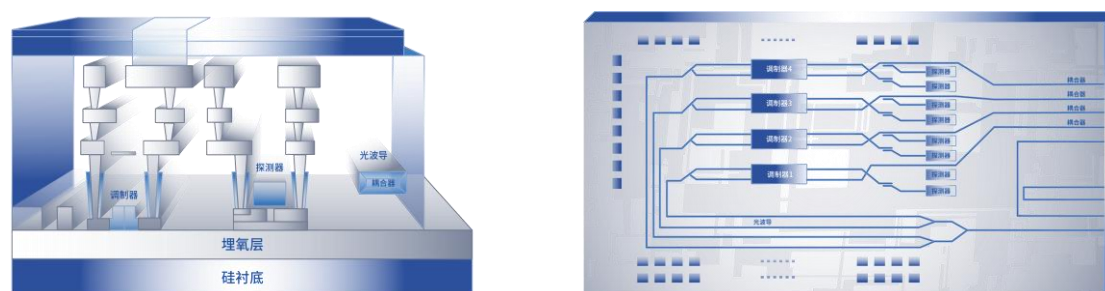
硅光集成工艺基于 CMOS 工艺进行定制化开发以满足光电子器件所需性能要求，如更低的损耗、更快的调制速率等，工艺节点主要在 45nm 至 180nm，不依赖先进制程。正因如此，硅光集成工艺继承了 CMOS 工艺的诸多优点，有助于推动光电子器件的成本下降及更大规模的普及。

硅光集成关键工艺流程



2) 硅光集成芯片中的关键光电子器件

区别于以III-V族化合物半导体材料为基础制造的分立形态的光电子器件或小规模集成芯片，硅光集成芯片以硅基为统一平台，在单颗硅基芯片上开发各类光电子器件，实现大规模片上集成。硅光集成芯片中的关键光电子器件包括硅光波导、耦合器等无源光器件及调制器、探测器等有源光器件，如下图所示：



①硅光波导

硅光波导是光信号在硅光集成芯片中传输的通道，作为硅光芯片中连接调制器、探测器等有源光器件以及耦合器、分束器等无源光器件的“光学纽带”，其设计与工艺质量直接决定了整个芯片的插损、串扰及集成规模，是硅光集成芯片

中关键的基础结构单元之一。根据结构特征，硅光波导可以分为条形波导、脊形波导等，根据材料的不同可以分为 SOI 波导与 SiN 波导。

SOI 波导利用硅（折射率~3.5）与二氧化硅包层（折射率~1.45）之间极高的折射率差，将光场强烈限制在亚微米尺度的硅芯层中，通过全反射效应形成稳定的导模。这种高折射率差结构使得硅光波导具备极小的弯曲半径（可小至数微米），从而支持高密度片上集成。SiN 波导是另外一种硅光集成芯片中常用的光波导，具备超低传输损耗的显著优势，同时得益于其宽带隙物理特性在通信波段无双光子吸收效应，能够承载极高的光功率负载。将 SOI 波导与 SiN 波导进行多层异质或混合集成，已成为打破单一材料物理极限、构建高性能大规模硅光集成芯片的核心技术路径。

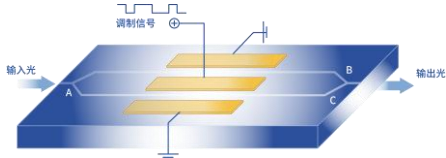
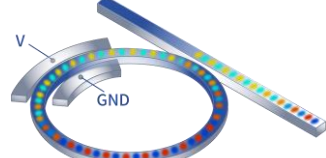
②调制器

硅光调制器是硅光集成芯片中的核心有源器件之一，基本功能是将高速电信号转换为光信号的幅度或相位变化，实现电信号到光载波的加载。硅光调制器的物理基础是硅的等离子体色散效应：当硅波导中自由载流子（电子和空穴）浓度发生变化时，硅的折射率随之改变而引起光波相位或强度的调制。根据调制器结构的不同，主流硅光调制器包括 MZ（马赫曾德尔）调制器和 MR（微环型）调制器。

MZ 调制器基于光场干涉效应工作，其基本结构由输入分束器、两条并行的相位调制臂及输出合束器构成。当光信号分路进入调制臂后，外加电信号通过改变波导材料的折射率，使两路光信号产生动态相位差，并在合束端发生干涉：当相位差为 0（或 2π 整数倍）时产生相长干涉，输出光强最大；当相位差为 π 时产生相消干涉，输出光强达到消光极小值。MZ 调制器具备电光带宽大、工艺容差大、温度稳定性好及线性度高等显著优势，但存在芯片占用面积大、行波电极功耗高及插入损耗较大等物理劣势。

MR 调制器基于光场耦合与共振原理工作，其基本结构由一根直驱总线波导与一个闭环环形波导邻近构成。当总线波导中输入光的波长满足环形波导的共振条件时，光子将被耦合进环内并因干涉相消而在输出端产生透射谱极小值；通过外加电信号动态改变环内折射率以驱动共振峰发生向位漂移，即可实现光信号的

振幅调制。MR 调制器具备尺寸小、调制功耗极低及易于波分复用等核心优势，但也存在温度稳定性差、工艺关键尺寸敏感及非线性效应显著等技术劣势。下表为 MZ 调制器和 MR 调制器的结构与指标对比：

对比指标	MZ 调制器	MR 调制器
结构示意图		
原理和结构	基于双臂干涉仪结构，包含分束器、相移器与合束器，设计自由度高	基于闭环波导谐振结构，依赖直波导与环形波导的耦合，天然支持波分复用
器件尺寸	毫米量级，较大	数十微米，小
热稳定性	温度变化不敏感，能在较宽温度范围（如>50℃）内稳定工作	对温度极其敏感，需要复杂的温控或热调谐元件来维持工作点
调制功耗	功耗较高	本征调制功耗极低，但综合功耗受热调谐/温控电路影响显著
线性度	高	在大信号及 PAM4 调制下畸变较严重，高度依赖外围电路/DSP 补偿
波长范围	单颗器件可覆盖多个主要通信波段	单颗器件波长带宽窄，但天然具备波长选择性，易通过多环阵列实现超高密度的多波长片上并行传输
带宽密度	单个器件面积较大，限制了单位面积上的集成通道数	微米级的尺寸便于实现超高集成密度
工艺容差	对晶圆制造过程中的尺寸误差不敏感，批量生产的良率更具保障	对工艺精度极其敏感。量产核心瓶颈在于多通道波长对齐的后处理成本与自动化调谐控制

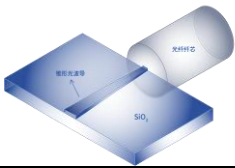
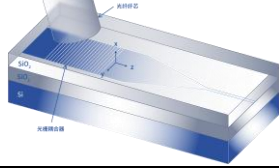
除上述基于硅的等离子体色散效应的 MZ 调制器和 MR 调制器外，硅基调制器还包括锗硅电吸收调制器，其基于 Franz-Keldysh 效应，通过施加反向偏压改变材料吸收系数实现高速光调制。其优势在于与 CMOS 工艺兼容，器件尺寸也在数十微米量级，带宽密度高，理论上可实现单通道 400G 的速率，但是存在插损大和消光比低的局限，且工作波长窄（目前只能工作于 C 波段）。

总体来看，当前 MZ 调制器已在硅光集成芯片中大量应用。MR 调制器及锗硅电吸收调制器均未大规模应用，但在 CPO、OIO 中具备应用潜力。

③耦合器

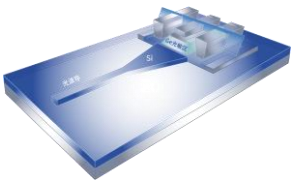
单模光纤及激光器与硅波导之间存在显著的模场尺寸与截面形状失配，直接耦合将导致极大插入损耗，因此必须在芯片光口处设计耦合器以实现模场转换。依据耦合方式，主要分为端面耦合（或边缘耦合）与垂直耦合。端面耦合通过芯

片边缘的模斑转换器与外部光纤或光源进行模场匹配对准，具备超宽工作带宽、低插损、低偏振相关损耗等核心物理优势。垂直耦合主要依托光栅耦合器实现，支持自动化晶圆级电光测试，且在芯片平面内的布局位置灵活，然而受限于光栅衍射的物理机制，其工作带宽较窄且偏振相关损耗显著。下表为端面耦合器和垂直耦合器的结构与指标对比：

对比指标	端面耦合器	垂直耦合器
结构示意图		
工作方式	面内耦合，光纤与芯片端面水平对准	垂直耦合，光纤垂直或斜置于芯片表面
典型耦合损耗	低，0.5-2dB	高，1.5-3dB
1dB 带宽	宽，>100nm	窄，30-50nm
尺寸	较大，数百 μm	紧凑，数十 μm
对准容差	低，需采用有源对准	高，支持视觉无源对准
偏振敏感性	低	高，需特殊设计来降低 PDL（偏振相关损耗）

④探测器

光电探测器是实现光信号到电信号转换的核心器件。在硅光集成芯片的范畴内，通常仅指能够与其他有源和无源器件共同集成于单颗芯片上的波导型光电探测器，作为功能单元直接应用于规模化集成的芯片中，其结构示意图如下：



波导型光电探测器是指依托硅基波导平台，通过在硅衬底上局部外延 Ge 材料构建的片上集成光电转换器件。由于单晶硅材料在近红外通信波段具有光透明性，芯片通过在硅波导末端局部异质外延生长窄带隙的 Ge 材料作为光吸收层。当片上光信号由硅波导耦合进入 Ge 吸收区时，光子通过本征吸收激发产生电子-空穴对，并在 PIN 结反向偏压的高强电场作用下向两侧漂移并被电极收集，从而将光信号转化为片上高速电信号。

与之相对，行业内广泛应用的光电探测器还包括 III-V 族光电探测器与分立

型 Ge 探测器两类。III-V 族光电探测器基于 InP、GaAs 等材料，具备响应度高、噪声低、工艺成熟等优势，但受限于材料体系，难以实现大规模片上集成，作为分立器件通过外部耦合方式组成光模块的接收端。分立型 Ge 探测器则以 Ge 为光敏材料，作为独立封装器件，性能稳定、可靠性高，但同样由于光入射方式的局限无法支持规模化的片上集成，同时在 200G 及以上速率的应用场景中受到带宽和响应度矛盾的限制。

总体来看，波导型光电探测器由于其光吸收路径与载流子收集路径的物理解耦，成为兼顾高带宽与高响应度的理想方案，且因高度兼容 CMOS 工艺进而可实现大规模、低成本的硅基片上集成，除当前在可插拔光模块的硅光集成芯片中作为核心元器件大量使用，实现光功率监测与反馈、调制器工作点锁定、以及辅助测试与故障诊断等功能，在更高速率的收发一体的 NPO/CPO 硅光集成芯片中也有巨大的应用潜力。

3) 硅光集成芯片的应用特性

根据弗若斯特沙利文数据，硅光集成芯片的终端应用主要可划分为数据通信及电信，2025 年度应用于数据通信领域的硅光模块占下游整体市场规模的 72.31%，且预计占比将持续攀升。在此核心应用领域，无论从芯片维度亦或模块维度，硅光集成均展现出显著的对比优势。

①芯片维度

当前 AI 集群及超大型数据中心高速互连中，硅光集成芯片主要应用于发射端，而 III-V 族分立光电子器件方案中，发射端使用的激光器芯片主要为 VCSEL（垂直腔面发射激光器）及 EML（电吸收调制激光器）。

VCSEL 采用垂直谐振腔结构，激光垂直于芯片表面出射，核心由上下分布式布拉格反射镜（DBR）与多量子阱有源区组成，材料以 GaAs 为主，兼顾发光及调制功能。

EML 将 DFB（分布反馈激光器）与电吸收调制器单片集成于 InP 衬底，利用量子限制斯塔克效应实现高速信号调制，典型工作于 O 波段和 C 波段，兼顾发光及高性能调制功能。

在硅光方案中，因硅基材料不能直接发光，因此当前主流方案使用硅光集成

芯片搭配外置 CW 激光器（工作在连续波模式下的 DFB 激光器）作为光学发射单元。在该架构中，外置 CW 激光器作为光源提供高功率连续光，而硅光集成芯片则承担光的耦合、路由及高速信号调制等核心功能。

将上述 VCSEL、EML 与硅光集成芯片搭配 CW 激光器进行对比如下：

对比维度	VCSEL	EML	硅光集成芯片+ CW 激光器
核心材料	GaAs	InP	硅光集成芯片为 SOI 材料，搭配的 CW 激光器为 InP
工作波长 ^{注 1}	850nm/940nm/1060nm	O 波段/C 波段	O 波段/C 波段
调制方式 ^{注 2}	直接调制	外调制	外调制
调制格式 ^{注 3}	NRZ/PAM4	NRZ/PAM4	NRZ/PAM4，可支持更高阶 QAM 调制
线性度 ^{注 4}	低，非线性效应严重，依赖 DSP	中	高，MZM 方案线性度极佳
可靠性风险	高	高	低
功耗	低	高，需要 TEC 控制温度	系统级功耗优势，无需 TEC
集成度	低	中，集成光源及调制	高，可集成无源、有源器件及 IC，具备极强的功能拓展性
成本	低	高	整体成本低，且 CW 激光器成本优于 EML
应用场景	数据中心内短距互连（<100m）	数据中心内及跨数据中心互连（500m-10km+）	自芯片级互连至跨数据中心互连全覆盖（mm 级-10km+）
产业化进度	单通道 100G 成熟量产，单通道 200G 面临带宽和可靠性挑战	单通道 100G/200G 已进入量产	单通道 100G/200G 已进入量产

注 1：工作波长指光信号的中心波长范围，主要包括短波长窗口（850nm、940nm、1,060nm）和长波长窗口（O 波段 1260-1360nm、C 波段 1530-1565nm）。其中，短波长窗口主要适配多模光纤短距互连场景；长波长窗口是单模光纤的通信窗口，支持中长距及长途骨干网互连场景；

注 2：直接调制通过改变激光器电流实现信号调制，结构简单但高速性能受限。外调制采用连续光激光器+外部调制器分离设计，支持更高阶调制格式与更高速率；

注 3：调制格式是指将数字电信号转换为可在光纤中传输的光信号的编码方式。NRZ（非归零码）只有“0”和“1”两个电平，每个时钟周期传输 1 bit 数据；PAM4（四电平脉冲幅度调制）引入四个不同的电平，在同一个符号周期内可以表示 2 bits 数据（00、01、10、11）；QAM（正交幅度调制）通过同时调制光信号的幅度与相位，可在单个符号周期内传输更多比特信息，如 DP-16QAM 单个符号可承载 4 bits 数据，DP-64QAM 可承载 6 bits 数据；

注 4：“线性度”指器件在特定速率下的电光响应线性度及高阶调制适配能力，而非单纯的材料本征属性。MZ 调制器基于干涉原理具备极高的等效调制线性度，高度适配 PAM4/QAM；EML 的 EAM 调制机制存在固有的非线性吸收特性，在单波 100G+PAM4 高速场景下，非线性失真显著放大，导致系统级误码率升高。

在当前可插拔光模块应用中，VCSEL 在单通道 200G 及以上速率面临带宽提升与可靠性的严峻挑战，EML 成功将单通道速率推至 200G 并支撑长距传输，但是在线性度、功耗、封装复杂度以及可靠性方面存在挑战。面向下一代单通道 400G 技术演进，硅光集成芯片可基于硅基平台与薄膜铌酸锂异质集成，结合高速模拟电芯片的高效协同，在保持超高集成度本征优势的同时，较 EML 展现出显著的模拟线性度及带宽优势。

NPO、CPO 及 OIO 作为下一代光电互连架构，核心目标是突破可插拔光模块封装形态在带宽密度、功耗和信号完整性上的瓶颈。这要求光芯片具备极高的带宽密度和与电芯片共封装的融合能力，前者需要在有限面积内集成更大规模的光电子器件及通道数，后者则要求光电子器件与电芯片尽可能靠近，甚至共用同一封装基板，从而大幅缩短高速电信号传输距离、降低系统功耗与延迟。EML 难以满足 NPO、CPO 及 OIO 对高带宽密度的严苛要求，且与电芯片高密度光电合封存在明显局限。而硅光集成芯片基于 CMOS 工艺，可实现大规模光电子器件片上集成，同时易与电芯片进行 2.5D/3D 共封装，是当前产业链推进 NPO、CPO、OIO 迈向规模部署的主流选择。

②模块维度

当前硅光集成芯片主要作为硅光模块的核心组件被大规模应用。光模块是一种光电收发一体的子系统，主要部署于交换机、路由器或服务器等网络设备的物理层接口。其核心功能是实现光电转换，在发送端由光源产生光载波并将高速电信号加载于其之上，通过光纤进行低损耗传输；在接收端将捕捉到的光信号转化为电信号，经放大与整形后还原为高速电信号，从而构筑起跨设备、跨机架乃至跨数据中心的高速互连通路。

一个完整的高速光模块通常包括三大模块，分别是发射端、接收端以及数字控制及信号处理单元。

A、发射端

核心器件包括激光器、调制器、驱动芯片，其主要功能包括光载波的产生以及电信号的加载。

硅光方案中硅光集成芯片搭配 CW 激光器应用于发射端。III-V 族分立光电

子器件方案中，发射端使用的激光器芯片主要为 VCSEL 及 EML。

B、接收端

核心器件包括探测器、跨阻放大器等。其主要功能是将光信号转化为电信号。

当前互连架构和供需体系中，采用硅光集成方案实现接收的需求较少，接收端目前多采用分立的 InP 或 Ge 材料的面接收光电探测器或阵列。到单通道 200G 以上速率，分立型光电探测器存在带宽和响应度的兼容困难，硅光集成的波导型光电探测器的吸收可以通过加长锗波导长度以避免影响带宽。在单通道 200G 以上技术节点，硅光集成接收芯片有望获得一定应用。

C、数字控制及信号处理单元

核心器件包括 DSP 与 MCU。其中，DSP 负责高速信号的修复与补偿，MCU 则主要用于模块内部温度、电压的监控以及日常数字诊断与控制管理。

当前硅光模块的主流方案是在发射端采用硅光集成芯片搭配外置 CW 激光器的架构。外置 CW 激光器仅作为光源产生连续光载波，而电光调制以及光的耦合与路由则全部由硅光集成芯片完成。这种将调制与光学路由高度集成的方案，赋予了整个模块更高的集成度、更低的功耗与更具竞争力的成本结构。

与之相比，基于 III-V 族分立光电子器件光模块，其光源产生与信号调制功能多由独立的 III-V 族激光器芯片承担。该方案组装时需要大量微透镜、隔离器等无源光元件来实现多路光路的耦合与对准，整个模块分立器件数量较多，生产自动化难度大，整体集成度较低。

以当前 AI 集群及超大型数据中心主流部署的 800G EML 光模块（基于 III-V 族分立光电子器件光模块代表）及 800G 硅光模块（硅光模块代表）来看，其对比如下表所示：

对比维度	800G EML 光模块	800G 硅光模块
发射单元结构示意图		
发射单元构成	8 颗独立 EML 芯片+8 路独立	1-2 颗 CW 激光器配合 1 颗 800G 硅光

对比维度	800G EML 光模块	800G 硅光模块
	光学组件	集成芯片
功耗	14W-15W（5nm DSP）	~14W（5nm DSP）/~8.0W（LPO 方案）
线性度	电吸收调制具本征非线性	MZM 干涉调制线性度高
封装复杂度	与光纤需 8 次高精度对准，工序繁琐，分立器件不同通道调试复杂，返修困难成本高，人工参与度高	仅需 2-3 次分别与激光器和光纤阵列耦合对准，通道一致性高，调试便利，自动化程度高
温控与散热	需大功率 TEC 主动制冷，能耗占比高	支持无制冷设计，降低散热能耗
可靠性风险	高，多颗激光器并联降低系统平均寿命	低，激光器数量大幅减少，失效率显著降低
BOM 成本	高，多颗 EML 芯片和大量分立光学组件	低，组件大幅减少带来的物料成本优势显著
生产效率	低	高

注：两类光模块的架构皆为 8×100G。

综上，在模块层面，硅光模块具有高度集成化架构，可降低 BOM 成本与功耗，大幅简化光模块的封装工艺并提升生产效率，具有更高的信号质量及更低的可靠性风险，降低大模型训练中的电力消耗并减少模型无效计算回滚所带来的资源浪费与系统宕机风险，提升 AI 集群的整体运行效率与稳定性。

（2）硅光行业发展历程

硅光集成技术是一项划时代的技术，从 20 世纪 80 年代的理论构想到如今主导 AI 时代的光互连底层技术变革，历经四十余年的技术沉淀与产业迭代，其发展是市场需求与产业生态协同演进的结果，深刻诠释了颠覆性技术从原始创新、产业蓄势到商业化成熟的跨越式崛起过程。

1）1985-2004 年，硅光集成技术完成从理论构想到基础技术验证

1985-1986 年，R.Soref 与 J.P.Lorenzo 率先实验验证了单晶硅可作为 1.3μm 和 1.55μm 通信波段的光波导材料，明确预见到光子器件与电子器件在硅基芯片上单片集成的潜力，并指出可借助 CMOS 制造基础设施实现规模化、低成本生产，为硅光集成技术奠定了核心发展逻辑。1987 年，学术界基于自由载流子等离子体色散效应提出硅基电光调制理论，为后续调制器研制提供了关键物理基础。此后，SOI 晶圆技术在 1990 年代初取得重要突破，逐步构建起硅光芯片的材料基础。2004 年前后，硅基有源器件开发迎来显著进展，高速硅光调制器以及 Ge 光电探测器初步实现原型器件突破，完整的光电功能链路获得实验验证，从理论和

实验上证明了硅光集成技术可满足高速数据通信需求，标志着硅光集成技术进入快速发展阶段。

该阶段，硅光行业整体处于理论提出、原理验证与基础器件研发阶段，核心技术尚未成熟，未实现商业化落地与规模化应用。

2) 2005-2016 年，硅光产品从实验室走向商业应用，率先落地电信领域并初步探索数据通信应用

2004-2005 年间，Intel 与康奈尔大学等机构成功实现 GHz 级高速硅基光调制与传输验证，证明了硅光集成技术可满足高速数据通信的基本要求，为后续商业化应用奠定了重要基础。2006 年，Kotura 推出全球首款基于硅光集成技术的商用可变光衰减器（VOA），凭借与 CMOS 工艺的高度兼容性，实现了器件小型化与低功耗，为硅光商用化提供了早期示范。2008 年，Luxtera 推出 40G 硅光集成芯片，验证了硅光集成技术在规模化制造中的可行性。2013-2014 年，Acacia 将相干光通信技术与硅光集成平台结合，推出 100G 相干光模块，显著提升了灵敏度和带宽性能，成功将硅光应用于长距离通信，显著提升了灵敏度和带宽性能。2016 年，Intel 推出 100G 硅光模块，在数据中心光互连领域实现量产并获得市场份额，标志着硅光在短距数据通信中的初步应用。

该阶段，硅光行业成功完成从实验室研发到商业化应用的跨越，首先在电信领域实现应用，初步拓展至数据中心应用。

3) 2017-2022 年，技术积累与蓄力，硅光迈向高速率发展的关键过渡期

本阶段为硅光集成技术从 25G/50G NRZ 方案向单通道 100G PAM4 方案跨越的关键窗口期，行业聚焦核心技术打磨，旨在通过突破硅基调制器带宽瓶颈、降低光波导传输与耦合损耗，改善高频电磁串扰，为后续高速率、大带宽光互连的大规模产业化落地奠定坚实基础。

在此期间，高速率技术验证与方案迭代持续加速，硅光芯片实现单通道速率的成倍跨越。厂商通过优化多通道集成架构，改进高频硅光调制器结构设计，结合光电联合仿真与 DSP 算法优化，进一步释放了大规模多通道集成的潜力，有效抑制了高速传输下的通道间高频串扰。国内外头部厂商相继完成总带宽 400G（4×100G）硅光模块的原型开发与小批量交付，成功验证了硅光方案在高带宽

场景下的架构适配性。

虽然本阶段硅光方案在高速率验证与架构适配上实现了突破，但受限于早期量产良率、晶圆级光电测试效率低下、高精度光纤耦合封装良率不足等问题，硅光仍处于商业化蓄力期，市场渗透率整体维持在较低水平。

4) 2023 年至今，硅光方案实现高性能突破，数据通信成为核心应用场景，初步探索多元化应用

2023 年以来，生成式 AI 及大模型训练的快速发展推动全球算力需求，AI 集群内部服务器与交换机、交换机与交换机之间的东西向流量呈指数级增长，基于 III-V 族分立光电子器件的方案在功耗、综合成本及高密度自动化封装上面临着愈发严峻的物理与商业挑战。

国内外硅光企业和团队在外置光源的高效低损耗耦合、以及超高带宽电光调制两大核心瓶颈上取得实质性突破，通过光电全链路的协同优化与高密度集成设计，硅光方案在超高速、超高密度光互连场景中，相比基于 III-V 族分立光电子器件的方案已展现出明显的低功耗、低成本与产能扩张等优势。

目前，硅光芯片已进入大规模商业化应用阶段，中国头部光模块厂商的 400G、800G 硅光模块已实现向全球顶级云服务商的规模化批量交付，单通道 200G 的 1.6T 高速硅光产品也于 2026 年正式迈入规模部署阶段。作为一项平台型光电集成技术，硅光方案正加速向多元化场景渗透。例如，Apple 正积极研发基于硅光集成芯片的片上无创血糖监测技术，目标是将这一前沿光学传感功能集成至可穿戴设备；FMCW 激光雷达先驱 Aeva 持续专注研发基于硅光集成的 4D 激光雷达，已被纳入 NVIDIA 自动驾驶汽车参考平台，正加速赋能高阶自动驾驶的商业化落地。

总体来看，当前全球光互连底层架构正步入由硅光集成深度引领与加速替代的新阶段。在 AI 算力基础设施持续扩张的背景下，数据通信成为硅光集成技术当前最核心的应用领域，同时其作为底层通用光电平台，正驱动下游应用呈现出多元化蓬勃发展态势。

5) 未来发展展望

展望硅光行业后续发展，将呈现三大发展趋势。一是数据通信领域持续爆发，

可插拔硅光模块继续在 Scale out 中保持快速增长趋势并向更高的单通道速率演进，NPO、CPO 有望率先在 Scale up 中快速渗透，亦可应用于 Scale out；二是应用场景泛化，向自动驾驶、可穿戴设备、工业传感、医疗诊断等领域延伸；三是硅光集成技术平台化，产业生态逐步向成熟的集成电路模式演进，随着制造与封装环节的标准化，产业核心驱动力将全面聚焦于前端，硅光集成芯片的设计研发逐步成为构建技术护城河的核心环节。

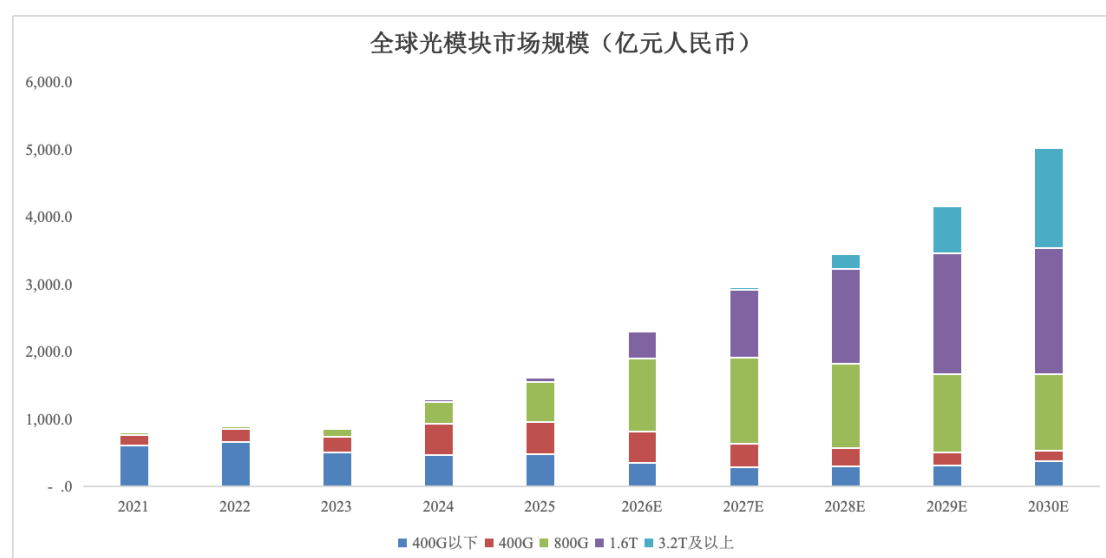
（3）硅光模块发展情况

1）光模块发展情况

光模块是数据通信与算力光互连的核心载体，速率迭代与下游数据中心、AI 算力集群的带宽需求高度绑定，整体沿“400G，800G，1.6T 及以上”路径持续升级。

根据弗若斯特沙利文数据，2024 年，全球 400G 光模块占比约为 36.8%，800G 光模块占比约为 25.6%，400G 及 800G 光模块合计占比为 62.4%，1.6T 光模块占比约为 0.5%；2025 年，全球 400G 光模块占比约为 29.4%，800G 光模块占比约为 36.7%，400G 及 800G 光模块合计占比为 66.1%，1.6T 光模块占比约为 3.7%；2026 年预计，全球 400G 光模块占比约为 20.3%，800G 光模块占比约为 47.1%，400G 及 800G 光模块合计占比为 67.4%，1.6T 光模块占比开始加速提升，占比约为 17.5%。

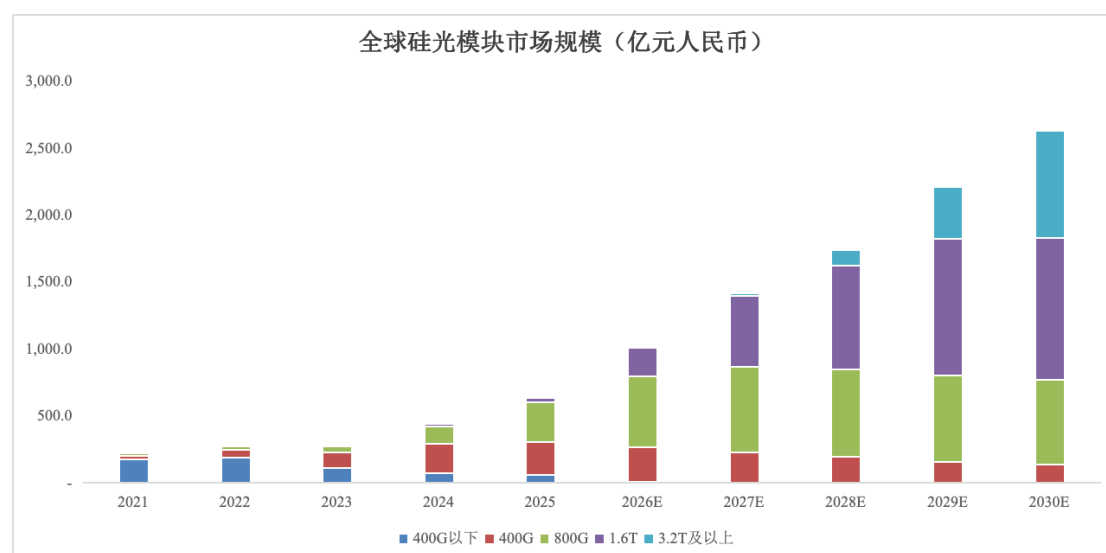
总的来看，2024 年以 400G 光模块为主，800G 光模块处于快速增长期并于 2025 年成为市场主要产品，代表下一代商用前沿的 1.6T 光模块预计于 2026 年开始进入规模化部署阶段。



2) 硅光模块发展情况

根据弗若斯特沙利文数据，2025 年，全球 400G 硅光模块占比约为 39.1%，800G 硅光模块占比约为 46.4%，400G 及 800G 硅光模块合计占比为 85.5%，1.6T 硅光模块占比约为 5.1%；2026 年预计，全球 400G 硅光模块占比约为 25.6%，800G 硅光模块占比约为 52.6%，400G 及 800G 硅光模块合计占比为 78.2%，1.6T 硅光模块占比开始加速提升，占比约为 21.3%。

总体来看，2025 年以 400G 及 800G 硅光模块为主，1.6T 硅光模块预计将在 2026 年开始加速部署。



由上表可见，全球硅光模块占全球光模块的市场规模比重从 2025 年约 39% 增长至 2030 年约 52%。LightCounting 于 2026 年 5 月更新了市场统计预期，其

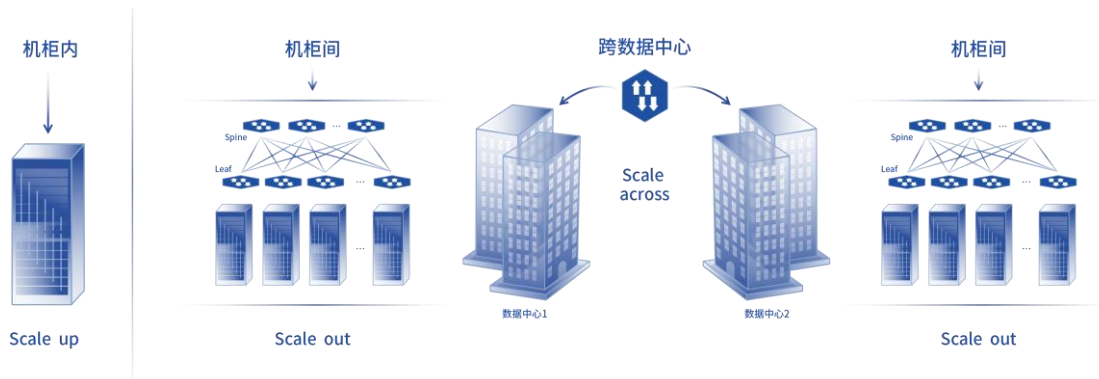
数据显示，硅光方案渗透率预计将从 2025 年约 37% 增长至 2031 年约 65%。在数据通信光模块中，硅光方案的渗透率更高，Yole 于 2026 年 5 月更新了市场统计预期，其数据显示，在数据通信光模块中，硅光方案渗透率预计将从 2025 年约 47% 增长至 2031 年约 85%。各机构在具体远期预计数字上存在一定差异，但硅光方案成为主流应用已成明确趋势，且将持续保持高速增长。

（4）硅光在下游领域的具体应用及市场空间

1) 主要应用领域

①数据通信

当前在数据通信领域，AI 集群及超大数据中心建设成为行业发展的主要驱动力。光互连的应用场景主要包括 Scale out、Scale up 以及 Scale across。



A、Scale out，算力集群内的节点间互连

Scale out 侧重于算力节点的横向扩展。在超大规模 AI 集群中，为满足分布式训练无阻塞、低延迟的严苛要求，网络普遍引入多层 Leaf-Spine 架构。该架构衍生出海量的机柜间东西向互连需求，单个集群往往需要部署数万甚至数十万只高速光模块。目前，Scale out 互连场景正历经从 400G、800G 向 1.6T 跨越的核心窗口期，硅光模块因其在高带宽下的集成与成本优势，正成为 Scale out 升级的主要方案。

B、Scale up，算力节点内互连

Scale up 聚焦于节点内部，旨在将数十上百颗 GPU 捆绑成一个超级节点，当前该场景在极短距离内仍依赖铜缆互连。随着 SerDes 向 224G 及以上速率演进，高频信号在铜介质中的衰减呈指数级增加，传统的直连铜缆有效传输距离仅能勉

强满足单机柜内部的紧凑互连，当 Scale up 试图突破单机柜的功率密度与空间极限、向多机柜扩展以构建更大规模的超级节点时，铜缆的物理限制成为关键瓶颈。这迫使光电转换界面需要前移至芯片旁，基于硅光集成的 NPO、CPO 光互连架构，凭借极低的时延与功耗表现，有望率先在 Scale up 网络中迎来关键渗透，同时也为 Scale out 网络提供更高密度的光互连方案。

C、Scale across，跨数据中心/算力集群间互连

Scale across 场景旨在将分布在不同楼宇、不同园区乃至不同城市的多个 AI 集群，通过高性能、超低时延的光网络横向跨地域连接，从而在逻辑上构建出一个统一运行的 AI 超级算力工厂。Scale across 发展的驱动力主要来自于电力资源和数据中心资源的紧缺。该场景涵盖了 2-10km 的园区级互连与 10-80km 的城域级长距互连。如此大跨度的传输距离，使得传统的直接探测方案受限于光纤色散与损耗无法适用，相干光通信技术成为 Scale across 的必然选择，这一技术趋势正强力拉动面向园区级互连 800G/1.6T Coherent Lite 方案，以及面向城域级长距互连的 400G/800G/1.6T ZR/ZR+硅光相干模块的市场需求急剧增加。

②电信

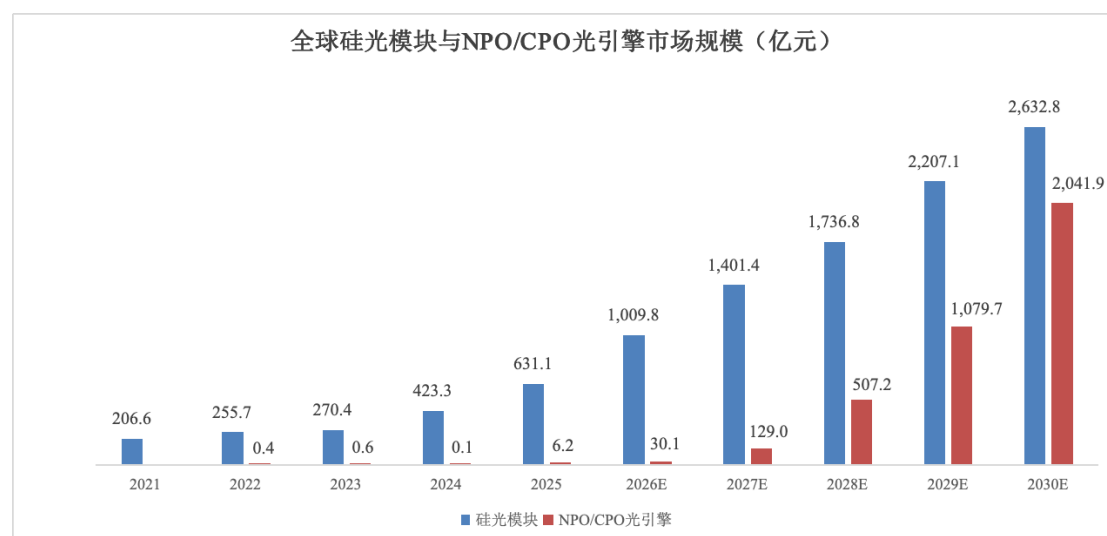
在电信领域，基于硅光集成技术的相干光模块已在城域/核心网（40km-120km）中得到广泛的应用。未来随着定制化低功耗 DSP 以及硅光-薄膜铌酸锂异质集成技术的成熟，硅光光模块有望分别向传输距离更短的回传网（10km-40km）以及传输距离更远的骨干网（1,000km+）渗透。

③市场规模

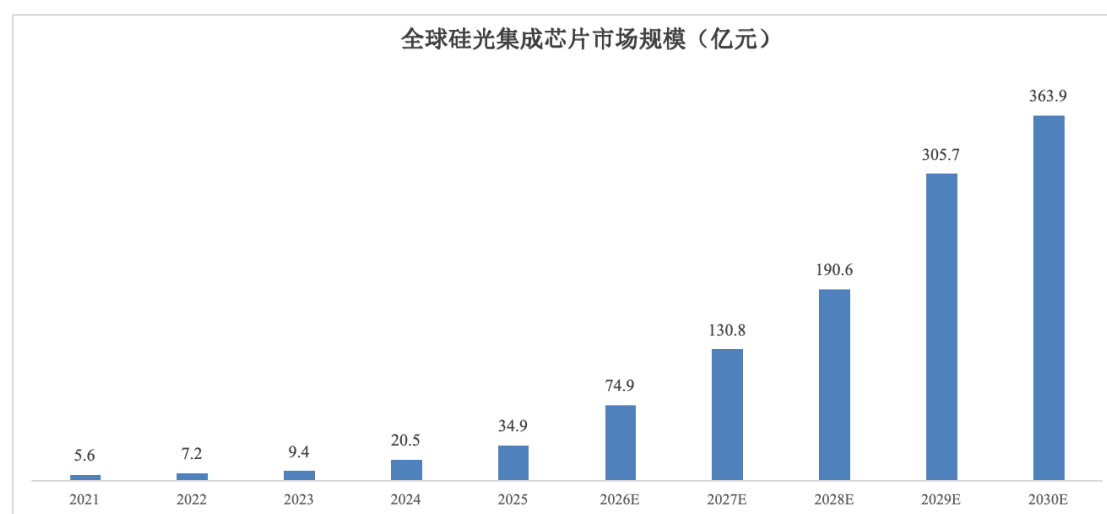
Scale out 中，硅光集成芯片是硅光模块的核心组件。Scale up 中，当前以电互连为主，光互连有望成为下一代 Scale up 的主要互连方式，硬件的封装形式或将从可插拔的硅光模块转变为面向 NPO/CPO 应用的光引擎，硅光集成芯片在其中亦为关键组件。

根据弗若斯特沙利文数据，从硅光模块来看，2025 年全球硅光模块市场规模为 631.1 亿元，至 2030 年预计将达到 2,632.8 亿元，复合增长率达 33.06%。从面向 NPO/CPO 应用的光引擎来看，2025 年全球 NPO/CPO 光引擎市场规模为 6.2 亿元，至 2030 年预计将达到 2,041.9 亿元，复合增长率达 218.69%，将在硅光模

块之外开辟全新且高速的增长空间。



根据弗若斯特沙利文数据，从硅光集成芯片来看，市场于 2024 年进入高速增长阶段，2025 年市场规模为 34.9 亿元，预计将以 59.83% 的复合增长率至 2030 年达到 363.9 亿元。



当前对于硅光市场规模的统计主要聚焦于数据通信与电信，尚未考虑自动驾驶、可穿戴设备和工业及医疗等新兴场景，因此单独分析硅光在新兴应用领域的市场规模。

2) 其他应用领域

①自动驾驶

硅光集成技术以其高集成度、低功耗与高精度优势，正成为自动驾驶感知与导航系统升级的关键支撑。

在 FMCW 激光雷达领域，硅光方案通过将多类功能单元集成于单颗芯片，大幅降低系统体积与成本，同时依托相干探测机制，显著提升抗干扰、恶劣天气适应性及测距分辨率，满足高阶自动驾驶的高可靠感知需求。行业正通过 LOSA（激光雷达光学子组件）一体化方案，简化主机厂集成流程，推动 FMCW 激光雷达加速量产落地。

在光纤陀螺仪领域，硅光集成技术正推动行业从“分立光纤方案”向“芯片级集成”演进。Honeywell、KVH 等企业已布局集成式谐振式光纤陀螺仪与光子无源器件方案；Anello、Zero Point Motion 等企业通过硅光波导、微谐振器 PIC 等技术，探索用片上光子回路替代传统光纤，打造更紧凑、低成本的高精度惯性导航方案。

根据灼识咨询发布的数据，全球激光雷达解决方案的市场规模于 2024 年达 19 亿美元，预计将由 2025 年的 35 亿美元增加至 2030 年的 413 亿美元，年复合增长率为 63.7%。根据 Global Market Insight 发布的数据，2024 年全球光纤陀螺仪市场价值为 13 亿美元，至 2034 年可达 21 亿美元，年复合增长率达 4.9%。

②可穿戴设备

硅光集成技术凭借其微型化、多参数同步检测的特性，正推动可穿戴医疗设备向“腕上诊所”形态演进。通过在智能手表中集成可见光与红外硅光子电路模块，硅光子方案可突破传统可穿戴设备的检测局限，实现心电图、血氧、乳酸、酒精、血糖、一氧化碳及血压等多类生理指标的同步监测，检测能力远超现有消费级设备，为健康监测类产品的性能升级与功能拓展提供了关键支撑。

根据 Global Market Insights 数据，2024 年全球可穿戴设备市场规模为 1,798 亿美元，未来市场预计将从 2025 年的 2,098 亿美元增长到 2034 年的 9,952 亿美元，年复合增长率为 18.88%。

③工业及医疗

在工业与环境传感领域，硅光集成技术凭借高集成度、高灵敏度的优势，正成为气体与环境监测设备升级的关键技术。Aryballe 开发的硅光子电子鼻，利用马赫-曾德尔干涉仪阵列结合机器学习算法，可实现复杂气味的精准识别，为工业气体成分检测与环境监测提供了全新方案；IBM 则基于硅光集成技术实现了

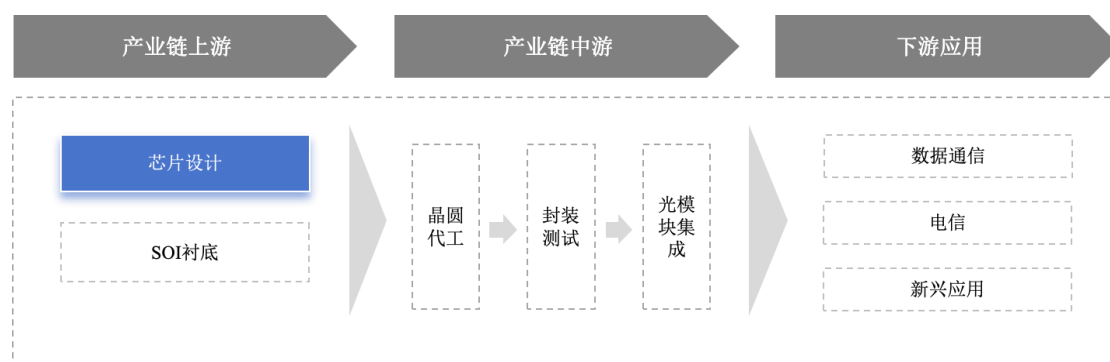
甲烷气体的 ppm 级高灵敏度检测，通过可调谐二极管激光吸收光谱技术，开发出可监测甲烷泄漏的片上光谱仪，为工业环境安全监测与碳排放管控提供了小型化、高精度的解决方案，展现出硅光集成技术在工业传感领域的广阔应用前景。

硅光集成技术正推动医疗诊断与成像设备向微型化、高灵敏度、快速检测方向革新。在体外诊断领域，Genalyte 等企业已将硅光子微环谐振传感器应用于生物分子检测，实现了 10 分钟内完成多指标并行检测的能力，检测效率较传统酶联免疫吸附试验提升 10 倍，且已获 FDA 批准并推进商业化落地，可满足基层诊所等去中心化医疗场景的快速检测需求。在医学成像领域，IMEC 等机构研发的光机械硅光子超声传感器，依托声学薄膜与硅光子波导实现了超高灵敏度检测，其灵敏度较同尺寸压电元件高出两个数量级，可支撑深层组织乳腺成像、肿瘤组织血管分布研究及经颅功能性脑成像等对低压力信号检测能力要求极高的临床场景，为超声与光声成像技术的性能突破提供了新路径。

根据 Mordor Intelligence 数据，2025 年全球工业传感器市场规模为 274.6 亿美元，2030 年预计将达到 428.8 亿美元；2024 年全球医疗设备市场规模为 6,370 亿美元，2029 年预计可达 8,930 亿美元。

3、发行人所属行业在产业链中的地位 and 作用，与上、下游行业之间的关联性

公司从事高性能硅光集成芯片的研发、设计及销售，属于硅光行业。硅光产业链上游主要为芯片设计与 SOI 衬底材料，中游为晶圆代工、封装测试与光模块集成，下游可应用至数据通信、电信及新兴应用等领域。



(四) 行业技术水平及技术发展趋势

随着 AI 集群从千卡规模向万卡甚至十万卡集群演进，光互连逐渐成为高性

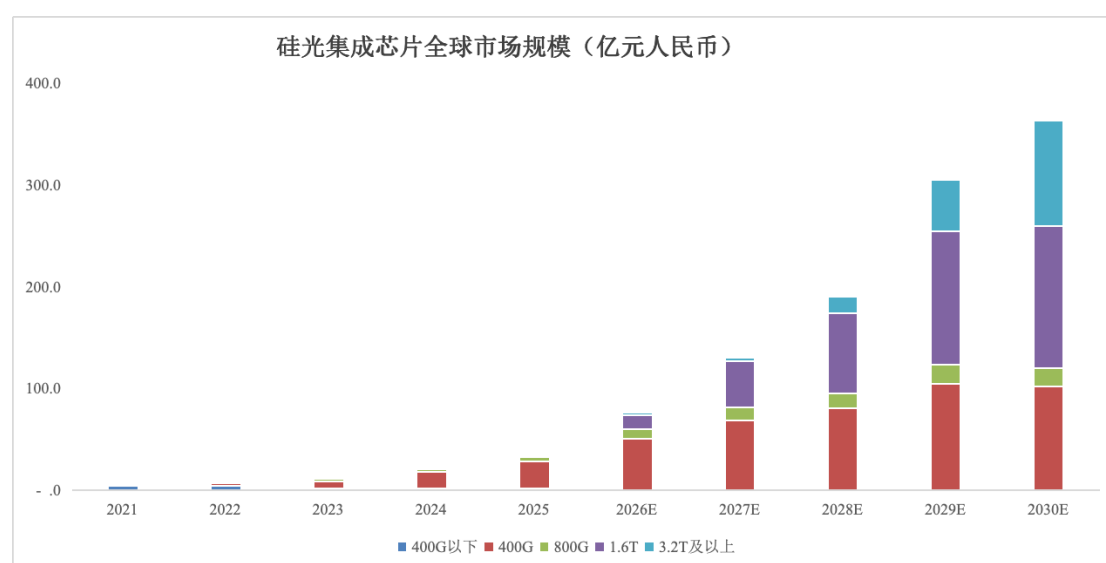
能计算网络的核心互连架构。在大带宽、低功耗、低时延的系统需求牵引下，硅光集成技术的演进围绕着更高的单通道速率、更高的集成度、更多材料的异质集成及光电协同封装展开。

1、当前市场中硅光集成芯片发展情况

（1）芯片总速率维度

在可插拔光模块应用，硅光集成芯片通道数设计为 4 通道及 8 通道，结合对应当前主流的单通道 100G、单通道 200G 速率，可搭配为整体速率 400G、800G 及 1.6T 的硅光集成芯片产品。

据弗若斯特沙利文数据，当前全球硅光集成芯片市场中，总速率 400G 硅光集成芯片占据主流地位，2025 年度 400G 硅光集成芯片市场规模达 27.2 亿元人民币，在整体市场中占比约 78%，预计至 2030 年，1.6T 硅光集成芯片将占市场主导地位，市场规模预计将达 139.7 亿元人民币，在整体市场中占比将超 38%。

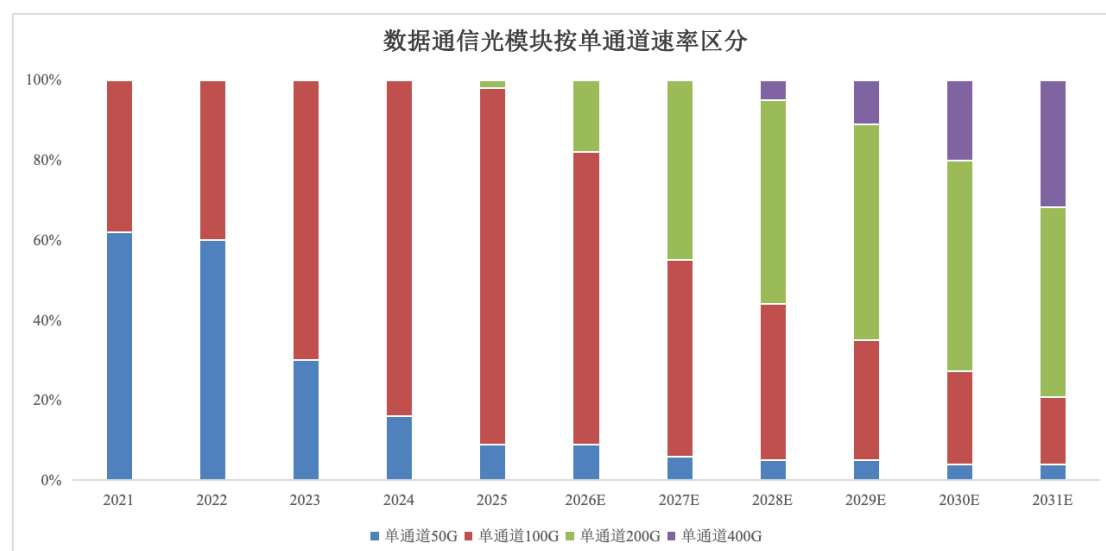


（2）单通道速率维度

从行业演进规律看，单通道速率的提升受产业链上下游协同进步的驱动，单通道速率每迈上一个台阶，需交换机 SerDes 接口、高速 DSP、驱动/跨阻放大器、硅光集成芯片、探测器芯片、高速封装工艺等全链路环节同步完成技术迭代，才能实现稳定商用落地。

根据 Yole 2026 年 5 月的市场统计数据，数据通信光模块应用中，2025 年

100G/lane 应用占比为 89%，200G/lane 应用占比为 2%，400G/lane 尚未商业应用，至 2031 年，100G/lane 应用占比将下降到 17%，200G/lane 应用占比达到 48%，400G/lane 应用占比将达到 32%。根据 Yole 报告，对数据通信光模块按单通道速率区分的具体情况如下：



2、未来硅光集成芯片技术趋势

（1）更高的单通道速率以及更高的集成度

AI 集群的互连带宽呈现出 2 至 3 年增长一倍的发展趋势，对于硅光集成芯片而言，实现更大带宽的方式包括提高单通道的传输速率，提高硅光集成芯片的集成度，即在一颗芯片上集成更多的信号通道。

1) 实现单通道 400G 传输速率

当前在 Scale out 网络中，已步入 800G 与 1.6T 光模块的高峰部署期，其底层核心基于单通道 100G/200G PAM4 调制速率。下一代技术节点将向单通道 400G 持续演进，以支撑未来 3.2T 超高带宽光模块的架构落地。在单通道 400G 这一逼近物理极限的速率下，传统的纯硅基电光调制器面临严峻的带宽与插损瓶颈。目前行业正聚焦于光电全链路协同设计的硅光 MZM 技术或异质集成薄膜铌酸锂等材料体系，来突破调制器的电光带宽极限。

2) 更高的集成度，单芯片集成的通道数增加

当前 Scale out 中主流的 800G 和 1.6T 光模块中，硅光集成芯片架构多采用 4 通道或者 8 通道的设计。而对于 Scale up，GPU 间的互连密度需求远大于 Scale

out，业界正通过成倍提升硅光集成芯片的通道密度，作为当下适配 GPU 快速增长的带宽需求的重要手段。行业正加速向单片 16 通道、32 通道的超高密度阵列架构演进，并在物理上实现发射端与接收端的同芯片全集成。在这一极限集成的工程化过程中，产业链必须攻克多信道间的光电串扰，大尺寸异质封装应力，高速信号完整性及光电协同散热等核心工业化量产难题。

（2）更多材料的硅光异质集成

硅光异质集成（Heterogeneous Integration）是指通过晶圆键合、微转移印刷等先进工艺，将 III-V 族化合物半导体、薄膜铌酸锂、聚合物、钛酸钡等非硅材料集成到硅光晶圆上的制造技术。其核心目标是结合不同材料的互补优势，利用硅的 CMOS 工艺与集成规模优势，结合 III-V 材料的高效发光和光放大等功能、薄膜铌酸锂的超高速低功耗电光调制能力等，从而显著提升硅光集成芯片的整体性能，包括激光输出功率、调制速率、能耗效率以及单位面积上的功能集成度。

（3）光电协同封装

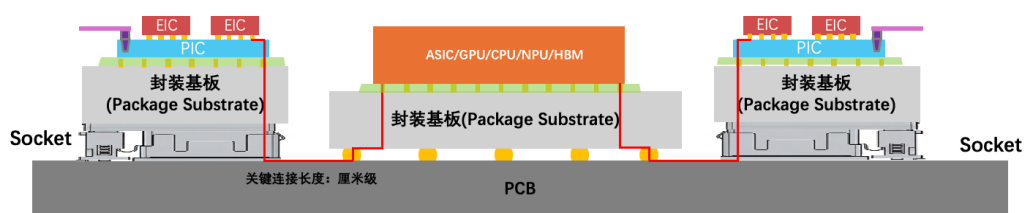
光电协同封装是指采用 2.5D/3D 等先进封装技术，将 PIC（光子集成电路）与 EIC（电子集成电路）高密度共封装在一起，构成光引擎，并进一步应用于不同的系统级互连架构中，其主要目的是通过极限缩短电互连链路，消除高频电信号在传统 PCB 介质中的传输损耗与反射，实现极高的带宽密度、超低功耗以及优异的信号完整性。为不断推进光发射/接收端离主控 ASIC 芯片的物理距离，行业探索突破可插拔形态的限制，演进出 NPO、CPO 以及 OIO 三种典型的系统级封装架构。其中可插拔的典型结构示意图如下：



在 NPO、CPO 以及 OIO 中，光引擎作为最基础的核心光电转换单元，要求具有体积小、带宽密度大、功耗低的特点，硅光集成芯片凭借高密度波导路由、微型化调制阵列以及大规模 CMOS 工艺兼容性，天然成为了承载该高密度光引擎的底层技术平台。

1) NPO（Near-Packaged Optics，近封装光学）

NPO 是指将光引擎与主控 ASIC 芯片（Switch 或 GPU）共同置于同一系统主板上，并依托高频超低损耗基板或高度集成的柔性电缆进行高频电互连的先进封装架构。在该架构中，光引擎与 ASIC 芯片虽各自保持独立的封装形态，但在物理空间上被设计得极限靠拢（1 至 3 厘米以内）。这种近距离布局能够大幅缩短高速电信号的传输路径，显著抑制高频信号衰减、反射与通道间串扰的同时，赋予系统更高的带宽密度与更优的信号完整性。NPO 的典型结构示意图如下：



2) CPO（Co-Packaged Optics，共封装光学）

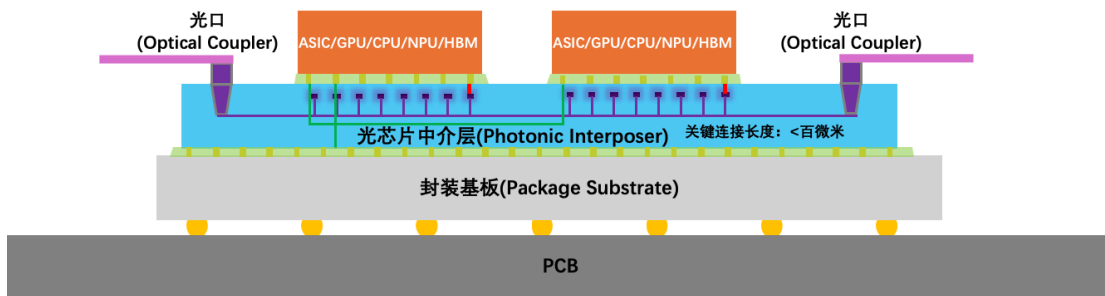
CPO 在 NPO 方案基础上进一步提升集成度，通过先进封装技术将光引擎与主控 ASIC 芯片共同封装于同一高密度基板上，使光电转换单元与 ASIC 芯片实现毫米级极限紧邻布局，从而大幅缩短电信号传输路径，实现带宽密度与功耗的极致优化。目前，CPO 方案面临高热密度下的热电协同管理、晶圆级合格芯片筛选良率、以及高精度光纤自动对准封装等多重极端工程挑战。根据 Yole Group 的预测，CPO 有望在 2028 至 2030 年伴随 AI 集群的升级迎来规模化商用。CPO 的典型结构示意图如下：



3) OIO（Optical Input/Output，光输入输出）

OIO 是指采用先进封装技术（2.5D/3D 或混合键合等），将光子 I/O 芯粒与主机 ASIC 芯片进行异构集成，使不同 GPU、CPU、AI 加速器及存储芯片在硅基板、柔性光纤阵列或光芯片中介层（Photonic Interposer）上实现片上的光电转换与超高密度互连。随着 AI 巨头对 GPU 间高通量、低延迟内存池化的刚性需求，OIO 方案正加速跨越技术孵化期，步入早期商业化样品验证阶段。OIO 的典型结

构示意图如下：



（五）进入行业的主要壁垒

1、人才及经验壁垒

硅光行业具有较高的准入门槛，主要体现在跨学科复合型人才与长期工程经验稀缺，这也是制约芯片从实验室研发向商业化规模交付跨越的核心鸿沟。

硅光行业跨学科复合型人才稀缺。硅光集成技术深度融合集成电路设计、光电子器件研发及材料科学，要求研发人才不仅掌握微纳光学电磁场仿真与多物理场耦合能力，更需具备光电协同设计的系统级思维。在微纳尺度的光波导精细调控中，如何平衡调制器的电光带宽与驱动功耗、如何优化波导拓扑结构以提升耦合效率，均高度依赖研发团队在多约束条件下寻找最优解的长期实操经验。此类兼具理论深度与产业经验的复合型领军人才培养及研发梯队搭建通常需要数年时间与大额资金沉淀，新进入者难以在短期内复制。

硅光集成技术研发及产业化需要长期的工程实践经验，非短期模拟仿真可突破。以硅基高速调制器为例，流片的测试数据往往与仿真结果不同，在工艺发生微小偏差时，PN 结的变化导致载流子分布偏移，电极结构和距离的偏离导致高频响应不足，这种误差在仿真模拟过程难以全面考虑，导致的影响却在实际芯片性能测试中才显示。解决硅光集成的难题既需在光学与电磁场、高频传输线理论、集成电路工艺有深度积累，又需要依托海量片上测试数据对自研硅光 PDK 进行反向校准与动态迭代。硅光行业头部企业凭借团队数十年技术沉淀形成对核心物理机制与工艺及设计的深刻认知，新进入者缺乏底层数据与实践经验，难以快速破解仿真与实测的偏差难题。

2、客户准入壁垒

核心客户的严苛认证与长期绑定构成硅光行业的客户准入门槛。硅光集成芯

片作为终端系统的核心元器件，其可靠性与稳定性直接决定通信链路的整体性能，因此下游云服务厂商、AI 设备厂商、电信运营商等客户在选择供应商时极为严格。新进入者需通过多轮严格的产品质量审核、技术兼容性测试与长期可靠性验证。头部企业凭借早期技术积累与稳定交付能力，已与下游客户形成深度绑定的合作关系，甚至直接参与终端客户产品的联合研发。深度的技术与生态捆绑，使得新进参与者不仅面临漫长的认证时间成本，更面临难以切入既有稳定供应链格局的商业壁垒。

3、工艺适配壁垒

工艺适配深度依赖代工厂的战略资源与定制化支持。硅光器件的物理特性需与代工厂的工艺设计规则进行对齐。由于硅光晶圆产能与传统数字芯片相比当前整体规模有限，代工厂通常将其核心研发与定制化工程资源向头部客户高度倾斜，甚至基于头部客户的特定架构定制化开发专属工艺流程及参数。头部企业凭借高出货量支撑，已与代工厂确立了深度的技术协同，能够将工艺偏差补偿融入设计源头。相比之下，新进入者由于缺乏先发订单规模，难以获得充足的代工厂工程资源以进行工艺设计协同优化。

硅光集成芯片从研发到量产高度依赖于“设计-测试-工艺优化”的数据闭环。硅光器件对纳米级的关键尺寸波动、线边粗糙度及热学退化等极其敏感。研发团队需要通过海量的晶圆级自动光电测试数据，建立起对代工厂实际工艺偏差与良率演进规律的统计学模型。新进入者因缺乏足够的流片批次与晶圆级实测数据沉淀，短期内无法精准反向修正设计仿真模型。这不仅大幅拉长了芯片的改版与迭代周期，更推迟了从样品到量产的窗口，其高昂的试错成本构成了新进参与者的工艺适配壁垒。

（六）行业发展面临的机遇与风险

1、行业面临的机遇

（1）算力升级为长期趋势，对硅光集成芯片的需求将长期保持高增速

随着人工智能大模型训练、超大规模数据处理等需求的爆发式增长，全球算力基础设施正经历从分散部署向十万卡级集群化的架构革新，传统传输体系已成为制约算力效能释放的短板。电互连方案受物理特性限制，难以突破速率与损耗

的平衡，光互连正加速渗透至算力集群的各类互连场景。与此同时，基于 III-V 族分立光电子器件的光模块虽能缓解带宽压力，但受限于集成度低、封装尺寸大及功耗高的短板，难以适配集群全连接部署的核心需求。

硅光集成技术为光互连领域极具发展前景的技术方向，契合 AI 集群互连对单节点 Tbps 级带宽与亚纳秒级时延的刚性要求，又能通过与 CMOS 工艺的兼容性控制规模化成本并显著缓解系统功耗压力。当前，超大规模云计算中心、AI 集群等基础设施的建设提速，正在推动硅光从可选方案升级为架构标配，硅光集成芯片的需求将持续放量，为行业内企业开辟广阔的成长空间。

（2）硅光行业下游应用边界拓展，呈现全面及多元趋势

硅光集成芯片已在数据通信实现爆发式应用，成为云计算中心、AI 集群的重要互连方案。在自动驾驶领域，硅光集成技术正在推动 FMCW 激光雷达低成本、小型化量产，助力高阶智驾落地。在消费电子领域，硅光集成技术正在推动无创血糖检测等向低成本、微型化发展，适配可穿戴设备轻薄化趋势。在工业及医疗领域，硅光集成技术正在推动 OCT 系统、生物传感器低成本、便携化量产，助力医疗设备普惠化与精准化。硅光集成技术的高集成度特性赋予其多元化场景应用能力。

（3）国家政策的大力支持提供了积极的外部环境

硅光集成技术是支撑数字经济发展的关键基础设施核心技术，受到国家政策的大力支持。国家出台的“东数西算”工程相关政策，推动算力基础设施规模化建设，直接带动对高速互连技术及产品的需求；工信部等部门发布的《电子信息制造业发展“十五五”规划》等电子信息制造业相关发展规划，明确将硅基光电子、高速光芯片等核心器件列为重点攻关领域，鼓励企业加大研发投入，提升核心技术水平；同时，各地政府出台的产业扶持政策，通过研发补贴、产业链协同基金、产业园区建设等方式，为硅光行业的技术研发、产能建设及产业链协同发展提供了有力支撑。

政策层面的持续引导与支持，不仅加速了硅光集成技术的发展进程，也为行业内企业的技术突破、市场拓展及规模化发展营造了良好的外部环境，助力行业整体高质量发展。

2、行业面临的风险

（1）AI 算力基础设施建设不及预期风险

当前硅光集成技术的主要应用领域在数据通信，硅光行业的高增速受益于 AI 算力基础设施建设，全球 AI 大模型训练与推理需求的爆发推动 800G、1.6T 等高速率硅光模块的规模化部署，成为行业增长的核心引擎。若未来 AI 技术迭代不及预期、下游云服务厂商的算力扩张节奏放缓，或宏观经济波动导致 AI 基建投资收缩，将直接导致硅光产品需求增速下滑，行业面临阶段性承压。

此外，AI 算力需求的技术迭代速度极快，对硅光集成芯片的性能指标提出了持续升级的要求，若行业技术储备无法匹配 AI 算力的演进节奏，将进一步导致行业增长的不确定性。

（2）高端及专业人才短缺

硅光行业是学科交叉的技术密集型领域，对人才的知识复合度与技术实践能力要求极高，技术研发人员需掌握硅光集成芯片设计逻辑、异质集成工艺原理、电子光子协同设计方法，还需理解光电子器件的工作特性与系统级光电转换逻辑，人才培养需经历长期的理论积累与项目实践，周期较长。尽管全球硅光行业的研发团队规模持续扩大，具备基础研发能力的技术人员数量稳步增长，但同时覆盖全流程技术环节、掌握关键器件开发核心能力的高端专业人才仍处于稀缺状态，行业内企业对该类人才的竞争较为激烈。

同时，硅光行业技术迭代速度快，要求研发人员持续跟踪前沿技术并更新知识体系，而人才培养周期与行业技术创新节奏存在一定程度的错配，高端人才的供给速度难以完全匹配行业技术突破与产能扩张的需求。未来一段时间，高端专业人才的稀缺将是制约硅光行业快速发展的重要瓶颈之一。

（七）行业周期性、区域性或季节性特征

硅光行业的需求与下游应用领域的景气度紧密关联，其周期性主要体现为与半导体产业周期、算力基础设施建设周期的联动性，硅光产品核心应用于云计算中心和 AI 集群等数据通信领域，下游客户的采购需求会随宏观经济周期、产业投资节奏的波动而呈现阶段性变化。从区域性来看，当前硅光产业的研发与生产资源主要集中在技术与供应链基础较为完善的地区，下游应用市场覆盖全球范

围，区域性特征不显著。从季节性来看，硅光行业下游客户以企业级主体为主，采购计划多基于长期项目规划推进，受节假日、短期消费波动的影响较小，季节性特征不明显。

三、行业竞争格局与发行人地位

（一）竞争格局与行业内主要企业

1、公司所处行业竞争格局

根据弗若斯特沙利文报告，硅光集成芯片的终端应用主要可划分为数据通信及电信，2025 年度应用于数据通信领域的硅光模块占下游整体市场规模的 72.31%，占据主导地位，且预计占比将持续攀升。

当前硅光集成芯片的行业竞争格局中，硅光集成芯片的厂商主要可分为三类。一类为以 Intel 及 Cisco 作为代表的综合性平台厂商，硅光作为其整体业务版图的一部分，服务于自身生态亦面向市场开发供应；第二类为以中际旭创及新易盛等为代表的光模块龙头厂商，基于自身产业链布局向上游芯片延伸，其自研硅光集成芯片主要适配自产硅光模块，如中际旭创披露其子公司从事硅光集成芯片研发，新易盛亦披露其构建硅光集成芯片研发架构；第三类为以羲禾科技为代表的独立第三方厂商，面向全市场供应硅光集成芯片。上述厂商除 Cisco 主要聚焦电信外，其余均主要聚焦数据通信领域。

2、行业内主要企业介绍

（1）综合性平台厂商

1) Intel Corporation (INTC.O)

Intel Corporation（以下简称“Intel”）成立于 1968 年，是全球领先的半导体设计与制造企业。公司长期致力于微处理器、芯片组、主板、系统级解决方案及相关软件的研发与生产，产品广泛应用于个人计算机、服务器、数据中心、通信设备以及人工智能加速等多个领域。Intel 是全球最早布局硅光集成技术并实现产业化突破的企业之一，其于 2023 年剥离可插拔光模块的生产和销售部分，保留了芯片设计和制造能力。

2) Cisco Systems, Inc. (CSCO.O)

Cisco Systems, Inc. (以下简称“Cisco”) 成立于 1984 年, 网络基础设施与安全解决方案提供商, 业务涵盖交换机、路由器、无线接入点等硬件, 订阅服务、安全软件、云管理平台、Splunk 订阅等软件产品及咨询、培训支持等服务。公司通过收购 Lightwire、Luxtera 和 Acacia 等企业, 逐步布局硅光集成芯片市场, 其硅光集成芯片主要应用于电信, 近年来也逐步拓展至数据通信。

(2) 光模块厂商

1) 中际旭创股份有限公司 (300308.SZ)

中际旭创股份有限公司 (以下简称“中际旭创”) 成立于 2005 年, 是全球知名的高端光通信收发模块供应商。中际旭创集高端光通信收发模块的研发、设计、封装、测试和销售于一体, 为云数据中心客户提供 200G、400G、800G 和 1.6T 等高速光模块, 为电信设备商客户提供 5G 前传、中传和回传光模块, 应用于城域网、骨干网和核心网传输光模块以及应用于固网 FTTX 光纤接入的光器件等高端整体解决方案。

2) 成都新易盛通信技术股份有限公司 (300502.SZ)

成都新易盛通信技术股份有限公司 (以下简称“新易盛”) 成立于 2008 年, 系光互联解决方案领域的全球领先企业。新易盛业务主要涵盖全系列光通信应用的光模块的研发、生产和销售, 产品服务于人工智能算力集群、云数据中心、电信网络等领域的国内外客户。新易盛于 2022 年收购美国硅光集成技术公司 Alpine Optoelectronics Inc.。

(3) 独立第三方厂商

1) 赛丽科技(苏州)有限公司

赛丽科技(苏州)有限公司 (以下简称“赛丽科技”) 成立于 2021 年, 是一家芯片设计公司, 掌握硅光子设计、工艺开发、大规模制造和高速互连技术, 其硅光产品涵盖数据通信、相干及传感领域。

2) 常州熹联光芯微电子科技有限公司

常州熹联光芯微电子科技有限公司 (以下简称“熹联光芯”) 成立于 2020

年，公司致力于打造硅光领先技术平台，努力推动全球 AI 计算、5G 通信、数据中心等各项数字化进程。熹联光芯于 2021 年收购德国硅光集成技术公司 Sicoya GmbH。

3) DustPhotonics

DustPhotonics Inc.（以下简称“DustPhotonics”）成立于 2017 年，是一家硅光集成技术公司，致力于满足 AI 和超大规模数据中心不断增长的需求，提供专为支持光互连市场打造的产品，实现更高的带宽和更高的速率，同时降低成本和功耗。2026 年 4 月，Credo Technology Group Holding Ltd 宣布拟对其进行收购。

4) 上海赛勒光电子科技有限公司

上海赛勒光电子科技有限公司（以下简称“赛勒科技”）成立于 2018 年，专注于基于硅光子学的技术，为数据中心和电信市场提供各种光子集成电路，同时提供光学引擎/解决方案。

3、公司与综合性平台厂商及光模块厂商在产品技术、细分市场的市场竞争力、竞争优势及技术先进性对比

在全球竞争格局中，国内硅光集成芯片厂商凭借快速迭代及研发能力，已形成以中际旭创等自研硅光集成芯片并在自身光模块业务系统内使用，发行人等独立第三方供应商专注硅光集成芯片研发设计的多元竞争格局。各厂商共同推动硅光方案在 AI 集群及超大规模云计算场景中的部署。国内外综合发展进度如下：

国外	国内
单通道 100G/lane（对应芯片总速率 400G-800G）已成熟量产	
领先企业具备量产能力，但出货量较少	领先企业 100G/lane（对应芯片总速率 400G-800G）已批量出货，市场占有率领先
单通道 200G/lane（对应芯片总速率 800G-1.6T）2026 年进入放量期	
领先企业具备量产能力，但出货量较少	领先企业 200G/lane（对应芯片总速率 800G-1.6T）2026 年起已批量出货
单通道 400G/lane（对应芯片总速率 1.6T-3.2T 以上）处于验证期，预计 2028 年进入商用	
400G/lane 产品整体处于多种技术路线尝试研发阶段，如中际旭创、羲禾科技等国内企业公开披露已有样品展示，新易盛已完成基于单通道 400G 技术的光模块级别验证	

（1）综合性平台厂商

硅光行业内，综合性平台厂商主要为 Intel 和 Cisco，其技术、研发和资金实

力较强，发行人与综合性平台厂商的主要差别在于产品主要技术路线、应用领域覆盖、技术突破成果、商业化规模，具体如下：

厂商	Intel	Cisco	发行人
主要技术路线	将 CW 激光器异质集成在硅光集成芯片的内部	硅光集成芯片的内部不集成 CW 激光器	硅光集成芯片的内部不集成 CW 激光器
下游主要应用领域	由于尚未解决异质集成稳定性、良率的问题，在单通道 100G 以上的产品出货量较少	主要集中在电信领域，是硅光集成芯片在电信领域的龙头，也逐步在拓展数据通信领域	主要集中在数据通信领域，是数据通信领域的主要芯片供应商，也逐步在拓展电信领域
技术突破成果	启动异质集成技术较早，有助于进一步提高集成度	基于电信领域的领先优势，运用于电信的相干芯片市场份额、技术能力领先，目前已推出 1.6T 的 ZR 芯片	突破耦合、调制等核心芯片研发壁垒，芯片指标达到行业领先
主要不足	异质集成目前尚不能满足数据通信对于稳定性极高的要求，且成本极高	相干芯片的市场空间相对较小（主要即指电信应用），非相干芯片的指标未达到行业领先水平	尚未采用在硅光集成芯片内部异质集成 CW 激光器的方案，相干芯片（主要即指电信应用）的商业化进度较慢，目前推出 800G ZR 芯片，电信市场占比较少
市占率变动情况	下降		上升

综上所述，在技术路线上，Intel 采用的异质集成 CW 激光器的方案可提升芯片功能集成度，但稳定性、良率等尚未满足市场需求，除 Intel 外其他厂商均不在硅光集成芯片内部异质集成 CW 激光器。在下游主要应用领域上，Cisco 主要集中在电信领域，是硅光集成芯片在电信领域的龙头，其相干的 ZR 系列芯片已达到 1.6T 速率处于行业领先水平，近年来也在逐步拓展数据通信领域。发行人于 2023 年突破耦合、调制等核心芯片研发壁垒，芯片指标达到行业领先，在数据通信领域实现大规模出货。

（2）光模块厂商

光模块厂商的收入规模大，覆盖的各类光模块产品类别丰富，但在硅光集成芯片领域与发行人产品布局一致，发行人与光模块厂商的主要差异体现在独立性、灵活性及客户储备上，具体比较如下：

厂商	光模块厂商	发行人
主要技术路线	硅光集成芯片的芯片内部不集成 CW 激光器	
下游主要应用领域	主要集中在数据通信领域	

厂商	光模块厂商	发行人
独立性	硅光集成芯片系硅光模块的核心组成部分,光模块厂商自研的硅光集成芯片主要用于自身光模块组装,基本无对外销售	独立第三方向全市场销售硅光集成芯片,技术迭代更快,客户基础更广,不断工程验证及流片积累助力公司产品指标达到行业领先
灵活性	光模块厂商自研硅光集成芯片往往深度绑定体系内光模块整体方案的技术需求,而对外部其他模块方案的技术响应度相对较低	独立第三方厂商的发展策略重点之一为扩大客户覆盖面。发行人高效的研发效率系开拓客户的基础,可根据客户需求调整硅光集成芯片,技术灵活性高。高技术灵活性有助于发行人开拓更多客户,尤其是在突破了可插拔光模块形态的下一代 NPO/CPO 产品阶段,各终端云服务厂商均在基于各自的网络设备推进部署验证,在此阶段需要极高的芯片技术灵活性以适配各用户需求
终端应用客户储备	光模块厂商基于光模块多年的发展,终端应用客户储备丰富,有助于其硅光集成芯片通过集团内模块产品快速导入客户并实现收入	由于硅光产业爆发时间尚短,公司业务也处于爆发初期,当前直接积累的终端应用客户数量低于光模块厂商。
市占率变动情况	上升	上升

综上所述,在独立性上,光模块厂商自研的硅光集成芯片主要用于自身光模块组装,基本不对外销售,且其与自身内部光模块整体方案绑定,公司可向全市场进行销售,对各模块厂商及终端云服务厂商的技术及方案需求掌握得更为全面,有助于芯片指标的不断提高。

在灵活性上,发行人作为独立第三方厂商,在响应终端云服务厂商的需求方面,以及适配各终端客户不同网络架构的 NPO/CPO 方案部署与验证方面,具备极高的灵活性和响应度优势。基于第三方厂商更高的灵活度,终端云服务厂商可以选择性能更优的芯片与更好的模块封装方案以实现最优方案,以综合最优方案实现其 AI 网络的领先性。

在终端应用客户的储备上,目前硅光集成芯片主要运用在 Scale out 的可插拔光模块中,光模块厂商拥有多年的终端应用客户积累,公司的终端应用客户储备和开拓能力较弱于光模块厂商。

4、公司所处行业市场地位

硅光行业发展以 2023 年为分界点,2023 年前硅光行业处于初步商业化阶段。前期在数据通信领域以 Intel 为主导,自 2004 年已经开始布局硅光,凭借全产业

链布局形成主导优势，覆盖芯片设计、制造到光模块封装、系统应用一体化推进，其 100G 硅光模块（单通道 25G）曾批量出货。

2023-2024 年期间，包含公司在内的行业头部企业突破硅光行业受困于高性能调制和高效率耦合的瓶颈，通过全链路优化与高效集成设计，硅光模块在高速率及高密度场景中对基于 III-V 族分立光电子器件光模块展现较大的优势，顺应 AI 算力爆发的时代趋势并响应集群扩展的迫切需求，高性能硅光集成芯片大规模商业化应用随即开始爆发。

发行人作为独立第三方厂商，依托领先的硅光集成技术平台向全球市场供应硅光集成芯片，已进入国际主要光模块厂商供应链，产品最终应用于国内外主要云服务厂商的 AI 集群及超大型数据中心。根据弗若斯特沙利文数据，2025 年，发行人硅光集成芯片全球市场占有率约为 13%，系全球头部硅光集成芯片厂商，亦为全球最主要的独立第三方硅光集成芯片设计公司之一。

（二）发行人与同行业可比公司的比较情况

1、可比公司选取的依据

羲禾科技专注于硅光集成技术的研发及商业应用，主要产品为高性能硅光集成芯片，已在 AI 集群和超大规模数据中心实现大规模部署。行业内主要企业的具体情况 & 选取可比公司情况如下：

（1）业务可比公司

在进行业务分析过程中，Intel、Cisco、中际旭创、新易盛、赛丽科技、熹联光芯、DustPhotonics 及赛勒科技在硅光集成芯片领域的技术及产品布局与公司相近，在业务上与公司具有一定可比性，但其中赛丽科技、熹联光芯、DustPhotonics 及赛勒科技为非上市公司，无公开披露的经营情况及财务等信息。

序号	公司名称	是否业务可比	是否财务可比	原因
1	Intel	是	否	Intel 作为一家在数据中心、客户端与边缘市场全面布局的多元化集团，是全球最早布局硅光集成技术并实现产业化突破的企业之一，在业务上具有可比性。但硅光仅为其多元化业务中较小部分，且其未披露硅光业务具体的收入情况，故在财务上不具有可比性。
2	Cisco	是	否	Cisco 为网络基础设施与安全解决方案提供商，

序号	公司名称	是否业务可比	是否财务可比	原因
				其硅光集成芯片主要应用于电信，近年来也拓展数据通信市场，在硅光集成芯片领域具有较高的技术水平，在业务上具有可比性。但其业务体系庞大且多元，且其未披露硅光业务的具体收入情况，故在财务上不具有可比性。
3	中际旭创	是	否	中际旭创为全球光模块厂商龙头之一，根据公开信息披露，其子公司苏州溧矽科技有限公司主要从事硅光集成芯片研发、设计与销售，在业务上具有可比性。其自研硅光集成芯片适配自产硅光模块，以光模块形式对外出售，芯片并未批量面向市场，主营产品为光模块，产品结构及产业模式差异较大，故在财务上不具有可比性。
4	新易盛	是	否	新易盛为全球光模块厂商龙头之一，根据公开信息披露其从事硅光芯片研发，在业务上具有可比性，自研硅光集成芯片适配自产硅光模块，以模块形式对外出售，芯片并未批量面向市场，主营产品为光模块，产品结构及产业模式差异较大，故在财务上不具有可比性。
5	赛丽科技	是	否	未上市，未公开披露详细的财务数据。
6	熹联光芯	是	否	未上市，未公开披露详细的财务数据。
7	DustPhotonics	是	否	未上市，未公开披露详细的财务数据。
8	赛勒科技	是	否	未上市，与上市公司合作公告中披露部分财务数据。

(2) 财务可比公司

在进行财务分析过程中，考虑到目前全球市场的上市公司中不存在与公司在业务模式、产品结构、下游应用等方面完全一致的主体，公司综合考量业务发展阶段、产品结构、下游应用、产业链配套等多方面因素，引入产业链公司优迅股份、源杰科技及长光华芯作为财务可比上市公司。

序号	公司名称	是否业务可比	是否财务可比	原因
1	优迅股份	否	是	优迅股份主营产品为光通信前端收发电芯片，虽其主要产品与公司属于不同类型，且其主要应用于接入网，但优迅股份与公司同为 Fabless 经营模式，且综合考虑引入产业链公司进行对比，故列为财务可比公司。
2	源杰科技	否	是	源杰科技主营产品为激光器芯片，虽其主要产品与公司属于不同类型，但同为光通信器件，综合考虑引入产业链公司进行对比，故列为财务可比公司。
3	长光华芯	否	是	长光华芯主营产品为半导体激光器芯片，并向 VCSEL 芯片及光通信芯片扩展，虽其主要产品与公司属于不同类型，但同为光通信器件，综合考虑引入产业链公司进行对比，故列为财务可比公司。

2、经营情况比较

发行人与同行业可比公司经营情况对比情况如下表：

公司名称	所处地区	经营情况	硅光集成芯片业务情况
Intel	美国	2025 年度营业收入 528.53 亿美元，净利润-2.67 亿美元。2026 年中报营业收入 297.05 亿美元，净利润-147.61 亿美元	全球硅光集成技术早期布局者之一，技术储备深厚，100G 硅光集成芯片（单通道 25G）曾批量出货，但其硅光业务持续亏损，于 2023 年剥离可插拔光模块的生产和销售部分，保留了芯片设计和制造能力
Cisco	美国	2025 年度营业收入 566.54 亿美元，净利润 101.80 亿美元。2026 年营业收入 633.25 亿美元，净利润 132.67 亿美元	网络设备为核心业务，硅光集成芯片主要配套其高端交换机产品，主攻电信，也将部分业务拓展至数据通信领域，现为电信领域硅光集成芯片的主要厂商
中际旭创	中国	2025 年度营业收入 382.40 亿元，净利润 115.80 亿元，2026 年 1-6 月营业收入 417.78 亿元，净利润 147.33 亿元，其子公司苏州湃矽科技有限公司 2025 年半年度营业收入为 3.53 亿元，净利润为 0.54 亿元	全球光模块厂商龙头之一，其子公司苏州湃矽科技有限公司主要从事硅光集成芯片研发、设计与销售，其自研芯片主要用于自产硅光模块，下游应用主要聚焦于数据通信领域。根据弗若斯特沙利文数据，其 2025 年度硅光集成芯片出货量全球第一
新易盛	中国	2025 年度营业收入 248.42 亿元，净利润 95.53 亿元，2026 年 1-6 月营业收入 209.10 亿元，净利润 75.66 亿元	全球光模块厂商龙头之一，自研硅光集成芯片主要用于自产硅光模块，下游应用主要聚焦于数据通信领域，根据其 2025 年报信息，其研发投入涉及“硅光 PIC 技术产业化研究”，并构建硅光芯片的设计与集成研发架构
赛丽科技	中国	无公开信息	根据其官网信息，赛丽科技掌握硅光子设计、工艺开发、大规模制造和高速互联技术，其硅光产品涵盖数据通信、相干及传感领域
熹联光芯	中国	无公开信息	根据其官网信息，熹联光芯在硅光领域有 10 多年的技术积累和储备，掌握硅光领域全套核心技术，包括芯片设计、流片工艺、晶圆及芯片测试、引擎开发设计与制造等
DustPhotonics	以色列	无公开信息	2026 年 4 月，Credo Technology Group Holding Ltd 宣布签署协议以 7.5 亿美元现金和约 92 万股普通股作为预付对价，以及最高 321 万股普通股作为或有对价收购 DustPhotonics 全部股权
赛勒科技	中国	2025 年度营业收入 820.22 万元，归属于母公司所有者的净	根据其官网信息，赛勒科技长期聚焦于硅光子技术，拥有多套硅光领域领先的核心技术为支撑，为人工智能集群、数据中心和电信

公司名称	所处地区	经营情况	硅光集成芯片业务情况
		利润-1,210.45 万元。 2026 年 1-3 月营业收入为 1.75 万元人民币，归属于母公司所有者的净利润 -444.09 万元	市场提供创新的硅光子芯片技术
优迅股份	中国	2025 年度营业收入 4.86 亿元，净利润 0.88 亿元，2026 年 1-6 月营业收入 2.97 亿元，净利润 0.60 亿元	优迅股份为引入产业链财务可比的公司
源杰科技	中国	2025 年度营业收入 6.01 亿元，净利润 1.91 亿元，2026 年 1-6 月营业收入 9.25 亿元，净利润 6.07 亿元	源杰科技为引入产业链财务可比的公司
长光华芯	中国	2025 年度营业收入 4.77 亿元，净利润 0.23 亿元，2026 年 1-6 月营业收入 3.91 亿元，净利润 0.30 亿元	长光华芯为引入产业链财务可比的公司
发行人	中国	2025 年度营业收入 4.61 亿元，净利润 1.76 亿元，2026 年 1-6 月营业收入 5.69 亿元，净利润 1.61 亿元	发行人硅光集成芯片产品量产已覆盖 400G-1.6T 高速率，主要应用于数据通信，根据弗若斯特沙利文数据，2025 年度发行人硅光集成芯片全球市场占有率约为 13%，系全球头部硅光集成芯片厂商，亦为全球最主要的独立第三方硅光集成芯片设计公司之一

注：财务数据来源于可比公司年度报告，Intel 2025 会计年度截止日为 2025 年 12 月 27 日，2026 半年度截止日为 2026 年 6 月 27 日；Cisco 2025 会计年度截止日为 2025 年 7 月 26 日，2026 会计年度截止日为 2026 年 7 月 25 日。赛勒科技为未上市公司，财务数据来源于厦门光莆电子股份有限公司 2026 年 4 月 28 日公告的《关于拟向上海赛勒光电子科技有限公司增资的公告》。

3、产品技术实力对比

硅光集成芯片主要关注指标有：插损、调制器静态消光比、调制器带宽及调制器半波电压。

插损是指光信号通过光芯片时，由于芯片内部的光学结构、材料特性或工艺缺陷等原因导致的光功率衰减，是衡量光芯片传输效率和性能的关键指标，以分贝（dB）为单位，包括耦合损耗、分光损耗及片上其他插损。该指标越低，说明光芯片对光信号的损耗越小，传输效率越高，信号质量越好。

调制器静态消光比为芯片的调制器最高光功率和最低光功率之间的光功率比值。该指标越高，表示芯片输出最高光功率和最低光功率之间差距越大，同样的电压摆幅下，逻辑“1”和逻辑“0”的区别更大，在实际工作中关断状态下通道的输出光功率则越低，造成的串扰越小。

调制器带宽是衡量调制器性能的关键指标，决定了调制器能够有效处理的信号频率范围，以吉赫兹（GHz）为单位。该指标越高，调制器支持的数据传输速率越高，能够处理的信号频率范围越广，从而实现更快的数据传输和更高的通信效率。

调制器半波电压是指使调制器输出光强经历从最大到最小所需施加的驱动电压峰峰值，以伏特（V）为单位。该指标越低，意味着驱动调制器所需要的功耗越小，对驱动器的要求也越低，说明芯片的能效更优异。

公司选取各速率主要产品与同行业规模出货竞品进行比较，主要包括 100G/lane DR4 发射芯片、100G/lane DR8 发射芯片、100G/lane 2×FR4 发射芯片及 200G/lane DR8 发射芯片，公司产品的插损、调制器带宽及调制器半波电压处于行业领先水平。

公司产品的调制器静态消光比指标处于行业标准水平，原因在于光芯片各项性能指标之间存在相互制约的工程规律，消光比达到行业标准可满足使用需求，追求高消光比将增加芯片功耗。公司采取了工程平衡策略，兼顾产品技术先进性与量产可行性，在确保消光比达标的前提下，重点将其他关键指标提升至行业领先水平。

（1）100G/lane DR4 发射芯片（400G 硅光集成芯片）

公司选取同行业单通道信号 100G 通过 4 路并行复用为 400G 总带宽的硅光集成芯片进行对比：

关键指标	公司	国外领先厂商	国内领先厂商	公司产品对比情况
插损（dB） ^注	11	13.5	12.5	行业领先
调制器静态消光比（dB）	>25	>20	>25	行业标准
调制器带宽（GHz）	>35	~30	~30	行业领先
调制器半波电压（V）	6.5	~7	~7	行业领先

注：该插损指标为总链路插损，包含耦合损耗、分光损耗及片上其他插损，不同公司产品的光链路实现方式不同，均折合为1分4的总插损进行对比。

(2) 100G/lane DR8 发射芯片（800G 硅光集成芯片）

公司选取同行业单通道信号 100G 通过 8 路并行复用为 800G 总带宽的硅光集成芯片进行对比：

关键指标	公司	国外领先厂商	国内领先厂商	公司产品对比情况
插损（dB）	11	13.4	12.5	行业领先
调制器静态消光比（dB）	>25	>20	>25	行业标准
调制器带宽（GHz）	>35	~30	~30	行业领先
调制器半波电压（V）	6.5	~7.5	~7	行业领先

(3) 100G/lane 2×FR4 发射芯片（800G 硅光集成芯片）

公司选取同行业单波信号 100G 通过 8 路并行复用为 800G 总带宽的硅光集成芯片进行对比：

关键指标	公司	国外领先厂商	国内领先厂商	公司产品对比情况
插损（dB）	10	12	11	行业领先
调制器静态消光比（dB）	>25	>20	>25	行业标准
调制器带宽（GHz）	>35	~30	~30	行业领先
调制器半波电压（V）	6.5	~7.5	~7	行业领先

(4) 200G/lane DR4 发射芯片（800G 硅光集成芯片）

公司选取同行业单通道信号 200G 通过 4 路并行复用为 800G 总带宽的硅光集成芯片进行对比：

关键指标	公司	国外领先厂商	国内领先厂商	公司产品对比情况
插损（dB）	12	14.3	13.5	行业领先
调制器静态消光比（dB）	>25	>20	>25	行业标准
调制器带宽（GHz）	>55	~45	无法获取	行业领先
调制器半波电压（V）	6.5	~7.5	~7	行业领先

(5) 200G/lane DR8 发射芯片（1.6T 硅光集成芯片）

公司选取同行业单通道信号 200G 通过 8 路并行复用为 1.6T 总带宽的硅光集成芯片进行对比：

关键指标	公司	国外领先厂商	国内领先厂商	公司产品对比情况
插损（dB）	12	14.3	13.5	行业领先
调制器静态消光比（dB）	>25	>20	>25	行业标准
调制器带宽（GHz）	>55	~45	无法获取	行业领先
调制器半波电压（V）	6.5	~7.5	~7	行业领先

（6）200G/lane 2×FR4 发射芯片（1.6T 硅光集成芯片）

公司选取同行业单波信号 200G 通过 8 路并行复用为 1.6T 总带宽的硅光集成芯片进行对比：

关键指标	公司	国外领先厂商	国内领先厂商	公司产品对比情况
插损（dB）	11.5	12.8	12	行业领先
调制器静态消光比（dB）	>25	>20	>25	行业标准
调制器带宽（GHz）	>55	~45	无法获取	行业领先
调制器半波电压（V）	6.5	~7.5	~7	行业领先

（三）发行人的竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）技术研发优势

硅光子学自上世纪八十年代提出理论构想，历经四十年发展，核心的研发重点及壁垒集中在光的耦合与调制上，即降低芯片与激光器/光纤阵列之间的耦合损耗，以及调制速率、调制效率和调制损耗互相制约下实现高性能调制器，行业一直以来在结构、材料、工艺等各角度寻求解决耦合和调制瓶颈问题的技术和方案。

公司基于研发团队在硅光领域多年的技术积累，在耦合器设计方面，创新设计了渐变型倒锥形光波导，插损从 1.5dB 优化至 0.5dB；开发了多层氮化硅和氧化硅复合结构及相关工艺，将硅光集成芯片对输入光功率的耐受能力提升了数倍；通过实心的光口设计改善了硅光集成芯片封装的机械可靠性问题。在低功耗高速硅光调制器设计方面，提出交趾型 PN 结调制结构，提升了调制器的调制效率， V_{pi} 下降至 6.5V；通过优化掺杂和电极，将 V_{ppd} 从 3V 改善至 2.3V，推动器件功耗下降了 20%。在 Mux 和 Demux 设计上，突破了超低损耗的薄膜氮化硅

波导工艺，研制了高均匀折射率和薄膜厚度的控制方法，设计了高容差能力的相移结构，使得 1dB 带宽从行业平均 14nm 水平提升到大于 18nm 的水平，并成功用于公司 FR 系列硅光集成芯片中。在芯片可靠性方面，开发了用于抵抗高温、高湿的纳米级光学镀膜和可批量制造的高精度薄膜工艺，满足了非气密封装下对于硅光集成芯片的可靠性要求。

硅光集成芯片的批量交付需要明确芯片的关键电学和光学性能，相关设计和方法在国际上无先例借鉴，公司通过设计保障测试结构的布局和光电不同参数的协同测量的方案，归一化测试结构和接续满足快速切换的要求，开发多线程架构与智能调度算法，保障了芯片的高精度测量和大批量供应，测试效率远超行业平均水平。

（2）核心团队优势

公司核心研发团队拥有近三十年的硅光集成芯片产品研发及量产经验，历经硅光集成从底层理论构建到规模化量产的产业发展历史。硅光集成芯片的设计要求团队不能单一依赖自动化软件模拟，而必须在晶圆工艺偏差、光电磁多物理场耦合、力热非线性串扰以及超高频信号完整性等复杂的多维体系中，熟练驾驭底层物理机制并具备光电协同设计的系统级架构思维。硅光产业化落地高度依赖一支能够实现跨学科深度融合、且通过长期流片实践建立起对代工厂工艺边界与良率演进认知的专业梯队。公司对此底层工程技术的深度掌握，构筑了全面开展硅光前沿研发与商业化规模交付不可或缺的核心护城河。

公司创始人兼 CEO 武爱民博士长期致力于硅光集成技术前沿探索，曾获上海市自然科学一等奖、江苏省科技进步二等奖、上海市优秀学术带头人及国家级创新人才等多项荣誉。公司团队曾于全球最早从事硅光开发的企业之一 Kotura（2013 年被 Mellanox 收购）主导研发全球首个基于硅光集成技术的 VOA 芯片并实现量产，是同期市场上唯一能够实现高性能可调光衰减功能的硅光产品，广泛应用于电信网络、数据中心等领域，积累了丰富的客户资源和良好的市场口碑。其中，公司创始团队成员兼首席技术官冯大增博士曾任 Mellanox（2020 年被 NVIDIA 收购）副总裁、核心技术人员王奕琼、梁虹曾于 Mellanox 分别主导硅光工艺及封测，公司核心团队拥有深厚的技术沉淀与产业化经验。

（3）硅光第三方供应商优势

随着硅光方案展现优势，云计算中心和 AI 集群开始大规模采用硅光集成芯片。在当前硅光集成芯片供应体系中，头部光模块厂商自研的硅光集成芯片用于自身产品未批量对外销售，公司为全球最主要的独立第三方硅光集成芯片设计公司之一，定位不受单一下游厂商约束，现已覆盖全球主流光模块厂商。

集成电路产业的成熟发展建立在高度细化的分工体系之上。上游聚焦材料与设备供给，中游深耕芯片设计、制造与封测，下游专注终端产品集成与场景落地，每个环节都需长期聚焦才能形成技术壁垒与规模效应，跨界延伸可能导致资源分散与效率失衡，硅光产品属于集成电路与光电子器件的交叉领域，产业模式以集成电路方式演进。光模块厂商的核心竞争力集中在模块封装集成、系统级适配优化，硅光集成芯片厂商则聚焦在芯片设计与工艺优化，其分属产业的不同环节，核心价值、能力要求与资源投入逻辑存在差异。产业分工边界非人为划分，而是行业长期实践中形成的效率最优解，因此，选择第三方供应商合作，有助于光模块厂商快速获取经过多个不同用户充分验证的成熟芯片，又可将资源聚焦在模块封装集成、系统级适配优化等核心环节。

硅光集成芯片的研发门槛高，不仅需要半导体设计、光电子、材料科学等跨学科技术的深度融合，更依赖长期量产实践积累的工艺边界认知，需通过数万次测试数据反向推演解决方案，这一过程无法通过短期研发实现，公司核心团队已在硅光领域经历近三十年的技术沉淀。同时，数据中心作为硅光集成芯片的核心终端应用场景，对传输稳定性的要求极为严苛，一旦选定供应商并完成大规模验证便不会轻易更换，公司凭借独立第三方定位，硅光集成芯片通过不同的模块厂已应用于全球各大云计算中心及 AI 集群，形成终端客户粘性壁垒。

作为独立第三方供应商，公司的“迭代更快、适配更广、客户更多、放量更快”形成正向循环。AI 时代硅光集成芯片技术迭代节奏空前加快，从 400G 到 800G 仅 2 年时间，1.6T 已进入量产阶段，下一代 3.2T 及 NPO、CPO 光互连架构已迈入产业化前夕，公司作为专注于硅光集成芯片的独立供应商，可将全部研发资源集中投入前沿技术攻关，无需分散于模块封装等其他产业环节，快速实现产品升级迭代。当前全球终端云服务厂商均有各自专属的技术方案与架构规范，公司凭借独立第三方的中立性与开放性，广泛联合各大终端云服务厂商开展深度

适合作合作，灵活兼容不同终端系统的技术方案。公司客户覆盖范围持续扩大的同时，出货量也实现快速增长，大规模出货带来显著的成本规模效应、测试良率优化、研发成本摊薄，单位产品成本持续下降，成本优势又进一步扩大客户覆盖。

当前硅光行业发展呈加速之势，公司的独立第三方定位具备突破硅光集成技术单一应用场景的能力。基于已有的技术积累与客户基础，公司可向自动驾驶、可穿戴设备等多领域输出硅光解决方案。

（4）客户资源优势

硅光行业目前下游客户主要为光模块厂商及云服务厂商，其对核心供应商技术实力、产品性能及可靠性要求极高。硅光集成芯片系高速光互连系统核心器件，因此客户对硅光集成芯片供应商的要求极为苛刻，一旦确定合作关系往往长期深度绑定。公司基于自身的研发能力及产品性能，可快速满足下游客户差异化需求，并已获得行业头部客户的充分认可。公司已进入全球主要光模块厂商供应链，覆盖国内外龙头云服务厂商。公司产品完成验证即获得全球主流客户认可，体现了公司极强的技术及产品实力。

硅光行业的爆发仍处于早期阶段，未来有极大的增长空间，公司已积累全球重要客户资源实现先发优势，未来可依托市场领先地位，进入更多下游模块厂商的供应链，持续迭代产品，与终端云服务厂商联合设计开发。公司致力于成为兼具全球技术高度与拓展多元应用场景先导能力的硅光领军企业，以优异的产品服务全球客户并推动产业发展，担当卓越企业的社会责任。

2、竞争劣势

（1）融资渠道相对单一

硅光行业属于技术密集型领域，核心技术迭代快、研发投入强度高。为了匹配超大型云服务中心及 AI 集群等场景的需求升级，发行人需持续投入硅光集成芯片设计、异质集成工艺、先进封装等核心技术的研发，并推进下一代高速产品的技术储备；同时硅光行业下游应用领域正在不断拓展边界，发行人需要加大研发资源及投入，前瞻性布局、研发并商业化不同应用领域的硅光产品。

从发展阶段来看，发行人当前处于业务扩张与技术攻坚并行的关键期，对研发及产能投入的资金需求持续增加，但目前融资渠道相对单一、融资规模存在一

定限制，使得发行人在技术研发节奏、规模交付速度等方面的推进效率受到一定制约。未来需进一步拓宽融资渠道，借助资本市场多元化的融资方式，为技术迭代及市场拓展提供更充足的资金支撑，以更好地把握行业发展机遇

（2）公司规模相对较小

公司目前绝对规模与人员团队相对较小。随着硅光行业技术迭代加速、产品矩阵持续拓宽、下游应用场景不断延伸，公司在多线并行研发、多项目同步推进、全球化市场拓展与客户技术支持等方面，对复合型研发人才、高端技术人才及专业化市场人才的需求持续提升。现阶段人员规模相对有限，一定程度上制约了公司运营及市场拓展能力，在应对行业快速发展与提升综合竞争力方面仍存在提升空间。

四、发行人销售情况和主要客户

（一）主要产品产能及产销情况

公司为芯片设计企业，采用 Fabless 模式，自身不进行芯片制造，因此不存在各产品对应的产能情况。报告期内，公司主要产品的产量、销量情况如下：

单位：万颗

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
产量	541.57	540.26	88.73	0.05
销量	582.15	475.43	63.05	0.05
产销率	107.49%	88.00%	71.06%	100.00%

2023 年度，公司实现关键技术突破，硅光集成芯片完成测试验证，因此产销量较小。2024 年度公司迈入规模量产，产销量较之 2023 年度大幅提升。2025 年度，随着下游需求爆发，公司硅光集成芯片销量呈现爆发式增长，当期产销率较低系公司提前规划加大硅光集成芯片备货准备。2026 年 1-6 月，随着下游需求的持续增长以及公司市场影响力的提升，呈现产销两旺的情形。

（二）销售收入的产品构成、销售价格及销售模式

报告期内，公司主营业务收入构成、销售价格具体分析参见本招股说明书之“第六节 财务会计信息与管理层分析/十、经营成果分析”。

公司各销售模式情况具体参见本节之“一/（二）/3、销售模式”的相关内容。

（三）公司向前五名客户销售情况

报告期内，公司向前五大客户销售金额及占营业收入比例如下：

2026 年 1-6 月					
序号	客户名称	销售模式	销售产品/服务	金额(万元)	占当期销售收入比例
1	客户 A	直销	硅光集成芯片	31,612.07	55.55%
2	客户 B	直销	硅光集成芯片	10,078.42	17.71%
3	佳林大运通	经销	硅光集成芯片	6,915.93	12.15%
4	三瑞科技	贸易商	硅光集成芯片	2,434.82	4.28%
5	华桐电子	经销	硅光集成芯片	1,466.20	2.58%
合计				52,507.44	92.26%
2025 年度					
序号	客户名称	销售模式	销售产品/服务	金额(万元)	占当期销售收入比例
1	客户 A	直销	硅光集成芯片	27,836.94	60.40%
2	华桐电子	经销	硅光集成芯片	6,984.36	15.15%
3	客户 B	直销	硅光集成芯片	6,885.64	14.94%
4	客户 C	直销	硅光集成芯片	1,721.62	3.74%
5	三瑞科技	贸易商	硅光集成芯片	1,004.48	2.18%
合计				44,433.04	96.40%
2024 年度					
序号	客户名称	销售模式	销售产品/服务	金额(万元)	占当期销售收入比例
1	华桐电子	经销	硅光集成芯片	6,188.16	87.22%
2	客户 B	直销	硅光集成芯片	727.05	10.25%
3	博晶光电	贸易商	硅光集成芯片	28.75	0.41%
4	客户 C	直销	硅光集成芯片	19.80	0.28%
5	客户 D	直销	硅光集成芯片	18.30	0.26%
合计				6,982.06	98.41%
2023 年度					
序号	客户名称	销售模式	销售产品/服务	金额(万元)	占当期销售收入比例
1	客户 E	直销	技术服务	566.04	90.90%
2	客户 F	直销	硅光集成芯片	49.59	7.96%
3	客户 G	直销	硅光集成芯片	7.07	1.14%

合计	622.70	100.00%
----	--------	---------

注：同一控制下企业，销售金额已合并披露。

报告期内，若按照经销商和贸易商的终端客户、直销客户合并统计，公司向
前五大客户销售金额及占营业收入比例如下：

2026 年 1-6 月					
序号	客户名称	客户性质	销售产品/服务	金额（万元）	占当期销售收入比例
1	客户 A	直销客户	硅光集成芯片	31,612.07	55.55%
2	客户 B	直销客户及经销商终端客户	硅光集成芯片	14,714.41	25.85%
3	客户 J	贸易商终端客户	硅光集成芯片	2,434.82	4.28%
4	客户 I	经销商终端客户	硅光集成芯片	2,341.04	4.11%
5	客户 P	经销商终端客户	硅光集成芯片	1,399.01	2.46%
合计				52,501.35	92.25%
2025 年度					
序号	客户名称	客户性质	销售产品/服务	金额（万元）	占当期销售收入比例
1	客户 A	直销客户	硅光集成芯片	27,836.94	60.40%
2	客户 B	直销客户及经销商终端客户	硅光集成芯片	12,185.15	26.44%
3	客户 I	经销商终端客户	硅光集成芯片	1,948.63	4.23%
4	客户 C	直销客户	硅光集成芯片	1,721.62	3.74%
5	客户 J	贸易商终端客户	硅光集成芯片	1,004.48	2.18%
合计				44,696.83	96.98%
2024 年度					
序号	客户名称	客户性质	销售产品/服务	金额（万元）	占当期销售收入比例
1	客户 B	直销客户及经销商终端客户	硅光集成芯片	5,241.65	73.88%
2	客户 I	经销商终端客户	硅光集成芯片	1,660.47	23.40%
3	客户 K	贸易商终端客户	硅光集成芯片	28.75	0.41%
4	客户 C	直销客户	硅光集成芯片	19.80	0.28%
5	客户 D	直销客户	硅光集成芯片	18.30	0.26%
合计				6,968.96	98.22%
2023 年度					
序号	客户名称	客户性质	销售产品/服务	金额（万元）	占当期销售收入比例

1	客户 E	直销客户	技术服务	566.04	90.90%
2	客户 F	直销客户	硅光集成芯片	49.59	7.96%
3	客户 G	直销客户	硅光集成芯片	7.07	1.14%
合计				622.70	100.00%

注 1：上表中将公司对终端客户的经销商或贸易商所对应的销售收入与公司对该客户的直接销售收入合并统计；

注 2：同一控制下企业，销售金额已合并披露。

五、发行人采购情况和主要供应商

（一）外购原材料采购情况

1、报告期内公司主要原材料采购情况

公司为 Fabless 模式下的芯片设计企业，报告期内，与公司研发、经营活动直接相关的主要采购内容具体如下：

单位：万元

分类	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
晶圆	28,639.20	89.93%	20,424.17	82.53%	4,902.72	69.36%	517.82	25.34%
流片工程费	1,439.98	4.52%	2,311.88	9.34%	1,614.24	22.84%	1,401.84	68.61%
服务采购	1,426.20	4.48%	1,608.88	6.50%	359.09	5.08%	45.57	2.23%
其他	340.75	1.07%	401.96	1.62%	192.53	2.72%	77.94	3.81%
合计	31,846.14	100.00%	24,746.89	100.00%	7,068.58	100.00%	2,043.17	100.00%

报告期内，公司主要对外采购的核心原材料为晶圆，流片工程费系向晶圆厂支付的光罩、NRE 等费用，服务采购为挑粒、划片等外协费用以及芯片测试等其他服务费，其他采购为辅料类采购。2023 年度，公司相关产品尚处于研发验证阶段，晶圆采购主要用于研发测试环节，对应采购规模相对有限，以研发流片为主；2024 年度起，公司产品正式进入量产阶段，随着产能的逐步释放，晶圆采购及外协服务等采购金额较上年实现快速增长。

2、原材料采购价格变动趋势

报告期内，公司主要原材料为外购晶圆，假设 2023 年采购价格指数为 100.00，后续各期采购价格指数以 2023 年采购价格指数为基数进行计算的晶圆采购价格指数如下：

类别	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
晶圆	77.00	78.75	92.20	100.00

报告期内，公司采购晶圆价格呈下降趋势。2023 年公司为单价较高的研发用晶圆采购，2024 年度，公司开始量产，销售订单爆发，量产品圆采购占比快速提升，晶圆平均单价有所下降。2025 年起，随着公司量产规模大幅上升，整体晶圆平均采购价格下降。

（二）报告期内向前五名供应商的采购情况

报告期内，公司各期前五大原材料及外协服务供应商采购金额及占当期采购总额比例情况如下：

单位：万元

2026 年 1-6 月				
序号	供应商名称	金额	主要采购内容	采购占比
1	供应商 A	28,686.89	晶圆、流片工程费等	90.08%
2	供应商 B	1,122.72	晶圆、流片工程费等	3.53%
3	ShunYun	598.68	外协服务等	1.88%
4	苏州晶禧	381.29	外协服务等	1.20%
5	上海共进	199.24	外协服务等	0.63%
合计		30,988.82	/	97.31%
2025 年度				
序号	供应商名称	金额	主要采购内容	采购占比
1	供应商 A	21,421.88	晶圆、流片工程费等	86.56%
2	苏州晶禧	997.52	外协服务等	4.03%
3	供应商 B	565.72	晶圆、流片工程费等	2.29%
4	供应商 C	502.28	晶圆、流片工程费等	2.03%
5	季丰电子	195.92	外协服务等	0.79%
合计		23,683.32	/	95.70%
2024 年度				
序号	供应商名称	金额	主要采购内容	采购占比
1	供应商 A	5,920.17	晶圆、流片工程费等	83.75%
2	供应商 C	515.93	晶圆、流片工程费等	7.30%
3	江苏通用	205.78	外协服务等	2.91%
4	供应商 D	77.14	晶圆、流片工程费等	1.09%

5	苏州晶禧	51.75	外协服务等	0.73%
合计		6,770.78	/	95.79%
2023 年度				
序号	供应商名称	金额	主要采购内容	采购占比
1	供应商 A	1,114.40	晶圆、流片工程费等	54.54%
2	供应商 C	573.64	晶圆、流片工程费等	28.08%
3	客户 E	132.14	晶圆、流片工程费等	6.47%
4	供应商 E	73.47	晶圆	3.60%
5	供应商 D	26.01	晶圆、流片工程费等	1.27%
合计		1,919.66	/	93.96%

注：同一控制下企业，采购金额已合并披露。

（三）采购能源情况

公司采用 Fabless 模式，不从事具体生产活动，不存在采购生产所需能源的情形。公司在日常经营过程中仅消耗水、电，由公司所在地配套供应，报告期内该等能源供应稳定。

六、与发行人业务相关的主要资源要素情况

（一）固定资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司不存在自有房屋及建筑物，公司固定资产主要为产品研发及测试所需的机器设备，固定资产具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	机器设备	电子设备	办公设备及其他	合计
账面原值	5,199.73	478.57	144.01	5,822.32
累计折旧	958.44	164.31	39.53	1,162.29
账面价值	4,241.29	314.26	104.48	4,660.03
成新率	81.57%	65.67%	72.55%	80.04%

（二）无形资产

1、专利

截至本招股说明书签署日，公司拥有境内外共 26 项专利，其中境内发明专利 26 项，具体情况参见本招股说明书之“第十二节 附件/附件十：发行人及其子公司拥有的专利权清单”。

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有 4 项境内注册商标，具体情况如下：

序号	权利人	商标	国际分类	注册号	注册公告日期	取得方式
1	羲禾科技		42	70188945	2023.09.21	原始取得
2	羲禾科技		9	70177544	2023.09.21	原始取得
3	羲禾科技		42	70165383	2023.12.14	原始取得
4	羲禾科技		9	70168244	2024.05.07	原始取得

3、域名

截至本招股说明书签署日，公司拥有域名 3 项，具体情况如下：

序号	主办单位	域名	备案号	审核通过日期	他项权利
1	羲禾科技	x-phor.com	沪 ICP 备 2022004053 号-1	2026.01.12	无
2	羲禾科技	x-phor.tech	沪 ICP 备 2022004053 号-2	2023.05.08	无
3	羲禾科技	xphor.net	沪 ICP 备 2022004053 号-3	2023.05.08	无

（三）租赁资产情况

截至 2026 年 6 月 30 日，发行人及其子公司存在以下 5 项租赁房产；发行人及其子公司未租赁土地使用权。具体情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	租赁期限	租赁面积（平方米）	租赁用途	房产证
1	发行人	上海百达工贸实业有限公司	上海市普陀区同普路 1030 号 2 号楼 1 层	2024.04.01 至 2027.03.31	1,500	办公	沪房地普字（2002）第 002159 号
2	发行人	上海百达工贸实业有限公司	上海市普陀区同普路 1030 号 2 号楼 1 层西侧	2025.03.01 至 2028.02.29	486	办公	沪房地普字（2002）第 002159 号
3	发行人	上海百达工贸实业有限公司	上海市普陀区同普路 1030 号 2 号楼 4 层东侧	2026.01.01 至 2026.06.30	950	仓储	沪房地普字（2002）第 002159 号
4	发行人	上海百达工贸实业有限公司	上海市普陀区同普路 1030 号 2 号楼 2 层	2026.01.01 至 2028.12.31	1,986	仓储	沪房地普字（2002）第 002159 号
5	发行人	上海百达工贸实业有限公司	上海市普陀区同普路 1030 号 3 号楼 1 层	2026.04.01 至 2029.03.31	2,340	办公	沪房地普字（2002）第 002159 号

（四）与经营活动相关的资质和许可

截至报告期末，发行人及其子公司具备开展经营业务所需的全部资质许可，具体如下：

序号	持有人	证书类型/名称	证书/备案编号	发证/备案机关	有效期
1	羲禾科技	国家高新技术企业	GR202331004139	上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局	3 年
2	羲禾科技	进出口货物收发货人备案	3107960A55	中华人民共和国沪车站关	长期

七、发行人核心技术与研发情况

（一）主要产品核心技术情况

1、核心技术先进性及具体表征

公司基于 CMOS 工艺开展硅光集成芯片设计与测试，并拥有多项自主知识产权专利，持续提升产品性能和竞争力，公司核心技术具体情况如下：

序号	核心技术	技术方向	技术描述	技术先进性或难点	具体表征	技术来源	所处阶段	对应产品	技术水平
1	硅光芯片与光纤/激光器的超低损耗耦合技术	硅光集成芯片技术; 低损耗硅光耦合	创新设计复合介质薄膜结构, 降低硅光耦合器损耗, 提升芯片可靠性	由于硅光波导与光纤以及激光器模式差异巨大, 硅光芯片长期受制于耦合损耗高导致芯片出光功率不足, 以及耦合器的机械可靠性差和大功率光输入导致失效	①创新设计了渐变型倒锥形光波导, 耦合损耗从行业平均 1.5dB 降低至 0.5dB, 解决了硅光芯片耦合损耗高的问题; ②开发了多层氮化硅和氧化硅复合结构用于端面耦合器, 将硅光芯片对输入功率的耐受能力提升了数倍。③突破实心的光口设计, 解决了困扰行业已久的硅光芯片封装的机械可靠性难题	自研	成熟	全系列硅光集成芯片	行业领先
2	低功耗的高速硅光调制技术	硅光集成芯片技术; 高速硅光调制	成功研制低功耗的单通道 100G 和 200G 调制器, 成功应用于 FRO 和 LPO 光模块	电光调制是硅光芯片的核心功能, 速率、功耗和调制效率互相矛盾, 且单通道 200G 接近了硅材料调制的物理极限	①提出交趾型 PN 结调制结构, 提升耗尽型调制器的调制效率, V _{pi} 低至 6.5V; ②突破电容负载行波电极结构的阻抗和速度匹配, 带宽从 35GHz 提升到 55GHz; ③通过优化掺杂和电极, 将 V _{ppd} 从 3V 降至 2.3V, 同时支持 FRO 和 LPO 光模块, 功耗比传统方案降低 20%	自研	成熟	全系列硅光集成芯片	行业领先
3	低损耗低串扰宽带片上复用/解复用技术	硅光集成芯片技术; 片上波分复用	研制了低损耗、超低通道串扰的硅光片上集成的复用器和解复用器	波分复用器/解复用器受工艺不一致影响非常大, 而且容易受温度漂移影响, 一直未能实现产品应用, 长期以来模块中用到的波分复用功能仍靠分立器件封装	突破了超低损耗的氮化硅工艺, 研制了高均匀折射率和薄膜厚度的控制方法, 设计了高容差能力的相移结构, 提出了输入光斑优化和多模输出等创新的平顶化设计, 将插损从行业 1.5dB 的水平提升到<1dB, 1dB 带宽从行业水平 14nm 提升到>18nm 的领先水平	自研	成熟	FR 系列硅光集成芯片	行业领先
4	耐受高温高湿环境的高可靠硅光芯片技术	硅光集成芯片技术; 高可靠硅光芯片	研制了面向各种复杂应用环境的硅光集成芯片, 性能不受温度和湿度影响	硅光芯片容易在长期应用过程中不采用气密封装, 会受到外界高低温变化和湿度影响, 引起性能衰退甚至失效	突破了用于抵抗高温、高湿的纳米级光学镀膜材料和可批量制造的高精度薄膜工艺, 控制纳米结构的折射率变化对芯片性能的影响, 满足了非气密封装的硅光模块的可靠性要求。2000H 下硅光集成芯片的插入损耗变化在 0.5dB 以内	自研	成熟	全系列硅光集成芯片	行业领先
5	高效高精度晶圆级芯片测试方法	硅光芯片测试	突破了硅光芯片的高效率、高准确度的晶圆级测试方法和芯片设计, 为批量生产提供了高效率的测试方法	硅光芯片的批量交付需要明确芯片的关键电学和光学性能, 这些需要高效率的测试来保障, 相关设计和方法在国际上无先例可	通过设计保障测试结构的布局和光电不同参数的协同测量的方案, 归一化测试结构和接口满足快速切换的要求, 开发多线程架构与智能调度算法, 保障了芯片的高精度测量和大批量供应, 测试效率远超行业平均水平	自研	成熟	全系列硅光集成芯片	行业领先

序号	核心技术	技术方向	技术描述	技术先进性或难点	具体表征	技术来源	所处阶段	对应产品	技术水平
				以借鉴					
6	多通道相干接收集成技术	硅光集成芯片；相干芯片	利用相干光原理，通过将入射本振光与接收光干涉传输更多信息或者进行高灵敏信息检测	高性能探测器需要在硅材料上外延锗材料，缺陷的产生会引起暗电流并降低吸收效率，通道之间的工艺不一致也会引起器件性能下降	通过优化锗外延工艺提升材料性能，创新 PIN 结的设计，提升吸收效率，降低工艺误差对探测的影响。优化多通道探测器的布局，通道之间射频信号串扰和通道间不均匀性。相位误差降低到<5 度，支持单通道 800G（相干方案）的应用，为 Scale across、电信及硅光传感应用储备了关键技术	自研	在研	硅光集成 FMCW 激光雷达芯片、ZR 系列硅光集成芯片	行业领先
7	基于微米级顶层硅的高容差硅光集成技术	硅光集成技术；电吸收调制器	采用微米级顶层硅研制电吸收调制、探测等器件，具有高容差的特点	采用微米级大尺寸光波导以及电吸收调制器，需要突破电吸收调制器的高质量锗外延和设计，实现大尺寸光波导和调制、探测功能的集成	通过提升硅锗材料的外延质量，开发微米级顶层硅平台的成套工艺，研制高性能硅锗电吸收调制器以及探测器，实现片上的高性能复用器。调制器带宽>50GHz，探测器带宽>50GHz，复用器损耗<2dB，串扰优于 20dB	自研	在研	硅光集成 FMCW 激光雷达芯片	行业领先

2、核心技术保护情况

公司围绕主要核心技术与在研产品已形成多项专利或正在申请专利。截至本招股说明书签署日，公司已授权专利数量共 26 项，其中国家发明专利 26 项，参见本招股说明书之“第十二节 附件/附件十：发行人及其子公司拥有的专利权清单”。此外公司与研发人员签署了保密协议和竞业禁止协议，协议中明确约定了保密义务和保密期限，以规范研发人员的涉密行为。

（二）发行人核心技术在主营业务及产品中的应用和贡献情况

发行人核心技术是通过持续积累并自主创新而形成的技术成果，在主营业务及产品或服务中得到广泛应用，助力公司收入规模持续增长。发行人应用核心技术产生的收入及其占营业收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
核心技术产品收入	56,911.68	46,091.04	7,095.01	622.70
主营业务收入	56,911.68	46,091.04	7,095.01	622.70
核心技术产品收入占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

（三）核心技术的科研实力和成果情况

1、发行人获得的主要荣誉、奖项以及资质

公司自成立以来一直从事硅光集成技术的研发及商业应用，通过持续研发创新，公司研制出了多款性能达到国际领先水平的硅光集成芯片。公司坚持以市场为导向安排研发计划，以客户需求为目标，结合自身技术和产品的优势及特点，不断优化组织结构和研发管理流程，有效保证了技术创新的持续性，联合产业链上下游共同推进硅光行业发展。

2025 年 11 月，中国通信标准化协会开放数据中心标准推进委员会致信感谢公司作为核心单位对于行业协同发展的重要贡献。2025 年 12 月，公司与腾讯科技（深圳）有限公司、腾讯云计算（北京）有限责任公司、海信宽带及上海曼光信息科技有限公司联合申报的“高性能光集成与光电协同封装技术及产业化”项目已获得 2025 年度上海市科技进步一等奖，公司为该项目首家完成单位。公司已获得的重要荣誉与奖项情况如下：

序号	获奖类别	颁奖单位	获奖年度
1	国家级专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部	2025 年
2	上海市科技小巨人培育企业	上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会、上海市财政局	2025 年
3	普陀区企业技术中心	上海市普陀区商务委员会、上海市普陀区财政局、国家税务总局上海市普陀区税务局	2025 年
4	2025 年度普陀区软件和信息服务 业新锐潜力企业	普陀区科学技术委员会	2025 年
5	创新型中小企业	上海市经济和信息化委员会	2024 年
6	专精特新中小企业	上海市经济和信息化委员会	2024 年
7	国家高新技术企业	上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局	2023 年

2、承担的重大科研项目

截至报告期末，公司承担的重大科研项目如下：

序号	项目类型	项目/课题名称	承担角色	项目进展
1	国家级	光电融合集成基础理论与关键技术研究	参与单位	研发阶段
2	国家级	高速硅光接收集成芯片关键技术研究	独立承担	验收阶段
3	上海市	高密度大带宽光互连硅光收发芯片研发	独立承担	研发阶段
4	上海市	高速硅光集成收发芯片关键技术与产品开发	独立承担	研发阶段

（四）研发投入及在研项目情况

截至报告期末，公司主要在研项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	拟达到目标	所处阶段	预算金额	报告期研发投入金额
1	100G/200G 平台的器件库开发	将公司此前项目的器件库和芯片架构移植至新的代工平台，解决过程中产生的新问题，最终实现满足同样技术规格的芯片的量产。	在研	3,110.00	2,980.48
2	高密度收发集成芯片及器件开发（NPO/CPO 应用）	成功开发出适用 NPO 和 CPO 的硅光集成收发芯片，芯片关键指标，总带宽和带宽密度达到行业先进水平，建设先进光电封装技术平台能力。	在研	2,038.00	1,597.58
3	FMCW 激光雷达芯片开发	基于硅光集成器件的基础，应用于激光雷达系统的相干接收芯片关键技术，为之后产品提供验证。	在研	2,000.00	1,537.12

序号	项目名称	拟达到目标	所处阶段	预算金额	报告期研发投入金额
4	基于单通道 200Gbps 的 2xFR4 硅光发射芯片开发	突破低损耗耦合、高调制效率等核心技术，开发出性能达标的单波 200G 2xFR4 硅光发射芯片，掌握芯片设计、工艺优化、测试验证等全流程核心技术。	在研	720.00	800.38
5	光电融合集成芯片研制与示范应用	项目针对光电融合单片集成的重大难题，设计和研发大规模光电融合芯片的高能效探测器等关键器件，建立光电融合单片集成的关键技术。	在研	750.00	655.20
6	400G ZR 硅光收发芯片开发	成功开发出单波 400G ZR 硅光相干发射接收集成芯片，芯片关键性能指标达到行业先进水平。	在研	800.00	552.74

（五）核心技术人员及研发人员情况

公司将主要从事研发活动且当期研发工时占比不低于 50%的人员认定为研发人员。截至 2026 年 6 月 30 日，发行人研发人员共计 51 人，占员工总人数的 41.46%。报告期各期末，公司研发人员数量、占比情况如下：

单位：人

项目	2026 年 6 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
博士	15	11	5	6
硕士	24	16	12	7
本科及以下	12	9	12	9
研发人员数量	51	36	29	22
员工人数	123	97	51	28
研发人员数量占比	41.46%	37.11%	56.86%	78.57%

发行人核心技术人员共 4 名，且报告期内未发生变更。发行人与相关核心技术人员已签订《劳动合同》《保密协议》及《竞业禁止协议》，对其合同期限、劳动报酬及保密义务进行约束，发行人核心技术人员的简历参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况/十二/（一）/3、核心技术人员”相关内容。

（六）研发机制、技术储备与技术创新安排

1、构建全生命周期研发管理体系

公司以技术战略落地与产业价值转化为核心，搭建了科学高效的研发治理框

架。研发决策环节，由研发管理委员会统筹行业技术趋势与市场核心需求，制定中长期技术路线图与年度研发规划，建立分级立项审批机制，确保研发方向与公司战略、下游应用场景精准契合。

研发执行层面，形成覆盖从技术预研、产品开发到成果产业化的全生命周期管理流程，通过项目制运作模式整合跨领域专业人才，强化各环节的协同衔接与标准化管控。同时，建立研发与市场、产业链的深度协同机制，实时响应市场需求变化与产业技术迭代，保障研发成果具备高产业化价值与市场竞争力。

研发保障体系聚焦核心能力建设，通过知识产权全流程管理、技术文档规范化沉淀，为研发创新活动的持续推进提供坚实支撑。

2、打造核心技术壁垒

公司深耕硅光集成技术研发，在核心器件层面，掌握硅基调制器、探测器、波导等核心元件的自主设计与优化技术，具备高性能、高可靠性的器件开发能力。公司打通从实验室研发到规模交付的工程化路径，建立了自主研发的硅光集成技术平台。在知识产权布局方面，公司围绕硅光集成芯片核心技术及延伸应用，聚焦于高性能器件创新，构建了坚实的知识产权保护网络，为市场竞争与技术产业化提供有力保障。

3、前瞻规划化技术创新发展路径

公司坚持硅光集成技术迭代升级与应用场景拓展，制定分阶段、多层次的技术创新规划。短期聚焦现有核心产品性能升级，持续优化产品速率、功耗等关键指标，强化在云计算中心、AI 集群等核心场景的技术优势与市场地位。

中期加大前沿技术研发投入，重点布局更高集成度的硅光集成技术与新型应用方案，拓展技术在更多高端光互连场景的应用边界，同时深化产业链协同创新，共建技术生态体系。

长期锚定行业前沿发展趋势，开展硅光领域基础技术与颠覆性技术研究，持续储备面向未来的核心技术能力。通过完善人才引育机制与创新激励体系，不断提升自主创新实力，巩固行业技术领先地位，为全球硅光产业技术升级提供核心支撑。

八、发行人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

公司采用 Fabless 模式，专注于芯片的研发、设计与销售，晶圆代工及后道加工服务通过委外方式进行，由于硅光为新兴产业，硅光产品的测试在国际上无统一的标准，公司自主开展晶圆测试及芯片测试环节。公司晶圆及芯片测试环节不涉及工业污染物的处理，报告期内不存在环保违法违规行为。

九、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 家境外全资子公司，1 家境外全资孙公司，具体情况参见本招股说明书之“第十二节 附件/附件七：子公司、参股公司简要情况”。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本节财务会计数据及相关财务信息，非经特别说明，均引自经注册会计师审计的财务报表及其附注或根据其中相关数据得出。除另有注明外，公司财务数据和财务指标等均以合并财务报表的数据为基础进行计算。本节的财务会计数据及有关说明反映了公司报告期内经审计财务报表及附注的主要内容，公司提醒投资者关注财务报表和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、经审计的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2026年6月 30日	2025年12月 31日	2024年12月 31日	2023年12月 31日
流动资产：				
货币资金	43,730.62	26,408.58	5,488.18	8,658.77
交易性金融资产	12,600.00	36,000.00	8,000.00	1,000.00
应收账款	29,928.53	13,286.43	6,614.07	405.78
预付款项	16,165.15	13,382.98	3,285.31	210.81
其他应收款	138.11	67.53	40.63	33.59
存货	11,830.05	7,200.41	1,682.63	37.14
合同资产	17.30	-	-	-
一年内到期的非流动资产	1,093.95	1,078.36	-	-
其他流动资产	228.80	323.78	18.36	80.36
流动资产合计	115,732.49	97,748.06	25,129.18	10,426.45
非流动资产：				
债权投资	-	-	1,046.93	1,015.41
长期股权投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
固定资产	4,660.03	3,285.43	1,846.45	793.48
在建工程	2,325.21	688.08	448.08	538.32
使用权资产	925.67	234.42	257.53	45.51
无形资产	896.88	376.18	99.24	108.35
长期待摊费用	732.72	428.57	354.67	-
递延所得税资产	939.21	260.77	2,359.69	1,477.17

项目	2026年6月 30日	2025年12月 31日	2024年12月 31日	2023年12月 31日
其他非流动资产	1,398.68	1,259.76	332.55	45.07
非流动资产合计	11,878.39	6,533.22	6,745.16	4,023.31
资产总计	127,610.89	104,281.29	31,874.34	14,449.76
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-	-
应付账款	2,859.26	945.83	339.43	280.37
合同负债	22.31	22.31	808.16	-
应付职工薪酬	1,329.13	1,521.28	862.24	544.05
应交税费	3,305.65	324.62	55.60	15.80
其他应付款	2.64	0.13	3.67	35.61
一年内到期的非流动负债	340.11	180.31	131.52	63.26
其他流动负债	2.90	2.90	-	-
流动负债合计	7,862.00	2,997.39	2,200.62	939.08
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
租赁负债	558.21	87.45	172.27	-
递延收益	892.76	681.91	33.51	73.85
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	1,450.98	769.37	205.78	73.85
负债合计	9,312.98	3,766.75	2,406.40	1,012.93
所有者权益：				
股本	9,764.23	9,764.23	325.42	281.72
其他权益工具	-	-	-	-
资本公积	84,308.16	82,580.54	36,551.11	18,317.83
其他综合收益	-50.80	-2.01	0.36	-
盈余公积	626.93	626.93	-	-
未分配利润	23,649.38	7,544.85	-7,408.96	-5,162.71
归属于母公司股东权益合计	118,297.91	100,514.53	29,467.94	13,436.83
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	118,297.91	100,514.53	29,467.94	13,436.83

项目	2026 年 6 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
负债和所有者权益总计	127,610.89	104,281.29	31,874.34	14,449.76

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	56,911.68	46,091.04	7,095.01	622.70
减：营业成本	23,199.70	17,136.45	3,494.55	119.66
税金及附加	530.72	57.41	14.74	2.23
销售费用	810.92	879.50	293.24	54.36
管理费用	3,889.07	1,660.96	1,243.53	833.03
研发费用	5,359.23	6,270.34	4,451.51	3,586.31
财务费用	809.08	198.04	68.44	-40.83
其中：利息费用	14.32	12.49	15.80	4.67
利息收入	240.71	147.48	52.09	50.46
加：其他收益	451.24	910.77	54.13	54.03
投资收益	269.56	184.19	154.20	225.72
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失	-888.33	-338.35	-337.22	-28.22
资产减值损失	-3,641.24	-711.69	-523.33	-7.86
资产处置收益	-	-4.10	-	-
二、营业利润	18,504.18	19,929.17	-3,123.23	-3,688.37
加：营业外收入	15.00	0.73	0.00	0.00
减：营业外支出	15.62	15.88	5.54	-
三、利润总额	18,503.56	19,914.02	-3,128.77	-3,688.37
减：所得税费用	2,399.03	2,359.03	-882.52	-854.32
四、净利润	16,104.54	17,554.99	-2,246.25	-2,834.05
（一）按经营持续性分类				
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	16,104.54	17,554.99	-2,246.25	-2,834.05
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	16,104.54	17,554.99	-2,246.25	-2,834.05
2、少数股东损益	-	-	-	-
五、其他综合收益税后净额	-48.78	-2.37	0.36	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-48.78	-2.37	0.36	-
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	16,055.75	17,552.62	-2,245.89	-2,834.05
归属于母公司所有者的综合收益总额	16,055.75	17,552.62	-2,245.89	-2,834.05
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
七、每股收益：				
基本每股收益（元/股）	1.65	2.19	-	-
稀释每股收益（元/股）	1.65	2.19	-	-

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 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	43,651.63	41,680.40	2,395.36	246.00
收到的税费返还	510.16	-	-	397.27
收到其他与经营活动有关的现金	918.14	1,707.67	66.07	178.48
经营活动现金流入小计	45,079.92	43,388.07	2,461.43	821.75
购买商品、接受劳务支付的现金	40,143.12	37,497.03	10,889.41	2,093.97
支付给职工以及为职工支付的现金	3,474.32	3,795.88	2,653.53	1,671.91
支付的各项税费	724.11	366.75	8.75	0.69
支付其他与经营活动有关的现金	2,113.58	1,458.70	649.99	348.93
经营活动现金流出小计	46,455.13	43,118.36	14,201.68	4,115.49
经营活动产生的现金流量净额	-1,375.21	269.71	-11,740.26	-3,293.74
二、投资活动产生的现金流量：				

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
收回投资收到的现金	72,000.00	73,000.00	27,000.00	45,500.00
取得投资收益收到的现金	253.97	152.76	121.72	210.31
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	-
处置子公司及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	-	-	131.02	0.10
投资活动现金流入小计	72,253.97	73,152.76	27,252.74	45,710.41
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,821.39	3,497.31	1,798.06	591.23
投资支付的现金	48,600.00	101,000.00	34,000.00	39,500.00
取得子公司及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	-	-	130.00	-
投资活动现金流出小计	52,421.39	104,497.31	35,928.06	40,091.23
投资活动产生的现金流量净额	19,832.59	-31,344.55	-8,675.32	5,619.18
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	54,112.11	17,500.00	3,000.00
取得借款收到的现金	-	-	495.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	54,112.11	17,995.00	3,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	495.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	1.40	-
支付其他与筹资活动有关的现金	237.43	1,883.62	153.16	175.40
筹资活动现金流出小计	237.43	1,883.62	649.55	175.40
筹资活动产生的现金流量净额	-237.43	52,228.49	17,345.45	2,824.60
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-897.90	-233.26	-100.46	-3.32
五、现金及现金等价物净增加额	17,322.04	20,920.39	-3,170.59	5,146.72
加：期初现金及现金等价物余额	26,408.58	5,488.18	8,658.77	3,512.06
六、期末现金及现金等价物余额	43,730.62	26,408.58	5,488.18	8,658.77

二、 审计意见

天健会计师接受公司委托，对公司 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日、2026 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度、2024 年度、2025 年度、2026 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（天健审[2026] 6-514 号）。

天健会计师认为：公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了羲禾科技 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日、2026 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度、2024 年度、2025 年度、2026 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

三、 关键审计事项、与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

（一） 关键审计事项

天健会计师在审计中识别出的关键审计事项具体如下：

关键审计事项	审计应对
1、收入确认	
羲禾科技的营业收入主要来自于硅光集成芯片销售。2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-6 月，羲禾科技的营业收入分别为 622.70 万元、7,095.01 万元、46,091.04 万元和 56,911.68 万元，其中硅光集成芯片销售业务的营业收入分别为 56.67 万元、7,095.01 万元、46,091.04 万元和 56,894.50 万元，占营业收入的比例分别为 9.10%、100.00%、100.00%和 99.97%。 由于营业收入是羲禾科技关键业绩指标之一，可能存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此，天健会计师将收入确认确定为关键审计事项。	天健会计师对收入确认实施的相关程序主要包括： （1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性； （2）检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当； （3）按月度、产品、客户等对营业收入和毛利率实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明原因； （4）对于内销收入，选取项目检查相关支持性文件，包括销售合同/订单、销售发票、出库单、送货单、物流单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并选取项目检查相关支持性文件，包括销售合同、出口报关单、销售发票等； （5）结合应收账款函证，选取项目函证销售金额； （6）对主要客户进行访谈，了解双方交易背景、交易流程、货款结算等内容； （7）实施截止测试，检查收入是否在恰当期间确认； （8）获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况； （9）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。
2、研发费用	

关键审计事项	审计应对
2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-6 月，羲禾科技研发费用分别为 3,586.31 万元、4,451.51 万元、6,270.34 万元和 5,359.23 万元。分别占营业收入的 575.93%、62.74%、13.60%和 9.42%。 由于研发投入金额及占当期营业收入比例是羲禾科技关键指标之一，可能存在因为核算不准确而导致的错报风险，因此，天健会计师将研发费用的归集和核算列为关键审计事项。	天健会计师对研发费用确认实施的相关程序主要包括： （1）了解与研发费用相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性； （2）获取研发费用按项目分类的明细表，分析各项研发费用发生的合理性； （3）对公司管理层和研发人员进行访谈； （4）检查研发费用中的职工薪酬支出，核对重要研发项目的研发人员名单、工资表、工时记录等，复核计算相关职工薪酬支出金额是否正确； （5）获取重要研究项目立项书、进度表及经费预算等相关资料，检查研发费用的原始单据，包括合同、发票、领料单、付款单据等，判断研发费用的发生是否真实； （6）对研发费用实施截止测试，评价研发费用是否在恰当期间确认； （7）检查与研发费用相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

（二）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

公司编制和披露财务报表遵循重要性原则，披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的债权投资	单项金额超过资产总额 5%
重要的在建工程项目	单项工程投资总额超过资产总额 5%
合同负债账面价值发生重大变动	变动金额超过资产总额 5%
重要的投资活动现金流量	单项金额超过资产总额 5%
重要的境外经营实体	资产总额超过集团总资产的 15%
重要的子公司、非全资子公司	资产总额超过集团总资产的 15%

四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

公司财务报表以持续经营为编制基础，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《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）的规定，编制财务报表。

2、持续经营

公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

（二）合并财务报表范围及变化情况

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。

1、合并财务报表范围

截至报告期末，公司纳入合并范围的子/孙公司如下：

序号	名称	注册地	持股比例		取得方式
			直接	间接	
1	南京羲光	江苏省	100.00%	-	新设
2	新加坡羲禾	新加坡	100.00%	-	新设
3	美国羲禾	美国	-	100.00%	新设

2、报告期内合并范围的变化情况

报告期内，公司合并范围变化情况如下：

序号	子公司	增减变动	原因	变化日期	持股比例
1	美国羲禾	合并范围增加	新设孙公司	2025/1/16	100.00%
2	新加坡羲禾	合并范围增加	新设子公司	2023/11/9	100.00%

五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

本节仅披露报告期内与行业相关或对公司财务状况、经营成果及财务报表理解具有重大影响的会计政策及其关键判断、会计估计及其假设的衡量标准、会计政策及会计估计的具体执行标准。公司采用的会计政策符合一般会计原则，与同行业可比公司不存在重大差异。

关于公司采用的会计政策和会计估计的详细说明请参见公司经审计的财务报表附注。

（一）收入

1、收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，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。履约进度不能合理确定时，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，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，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，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，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；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2、收入计量原则

（1）公司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以及预期将退还给客户的款项。

（2）合同中存在可变对价的，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，但包含可变对价的交易价格，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。

（3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务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。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

（4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品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。

3、收入确认的具体方法

（1）产品销售

公司硅光集成芯片销售业务属于在某一时点履行的履约义务，其中，境内销售收入在公司根据合同或订单约定将产品交付给客户或客户指定的第三方，经客户或客户指定的第三方完成签收时确认；境外销售收入在公司根据合同或者订单载明的相关条款，在办理完出口销售报关手续并取得报关单后确认。

（2）技术服务

公司技术服务业务按照合同约定划分为在某一时点履行的履约义务或某一时段履行的履约义务。1）某一时点履行的履约义务，公司在完成合同约定的履约义务，并经客户确认后确认收入；2）某一时段法履行的履约义务，公司按照产出法确认履约进度，于交付技术服务成果，并经客户确认后确认收入；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。

（二）金融工具

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（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；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；（2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；（3）不属于上述（1）或（2）的财务担保合

同，以及不属于上述（1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；（4）以摊余成本计量的金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的后续计量方法

1）以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，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债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

（3）金融负债的后续计量方法

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此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。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3）不属于上述 1）或 2）的财务担保合同，以及不属于上述 1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4）以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

（4）金融资产和金融负债的终止确认

1）当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

①收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

②金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司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，分别下列情况处理：（1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；（2）保留了对该金融资产控制的，按照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。

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：（1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；（2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，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：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）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；

（2）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，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5、金融工具减值

公司以预期信用损失为基础，对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务工具投资、合同资产、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

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，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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，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、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）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；（2）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，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（三）应收款项和合同资产预期信用损失的确认标准和计提方法

1、按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款——账龄组合	账龄	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，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联方组合	款项性质	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

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	账龄	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，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内组合	款项性质	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
合同资产——账龄组合	账龄	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，编制合同资产账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

2、账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率（%）	其他应收款预期信用损失率（%）	合同资产预期信用损失率（%）
1年以内（含，下同）	5.00	5.00	5.00
1-2年	20.00	20.00	20.00
2-3年	50.00	50.00	50.00
3年以上	100.00	100.00	100.00

应收账款、其他应收款、合同资产的账龄自初始确认日起算。

3、按单项计提预期信用损失的应收款项的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项，公司按单项计提预期信用损失。

（四）存货

1、存货的分类

存货包括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。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

5、存货跌价准备

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。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；需要经过加工的存货，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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

(五) 固定资产

1、固定资产确认条件

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，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	年限平均法	5-10	0-5.00	9.50-20.00
电子设备	年限平均法	3	-	33.33
办公设备及其他	年限平均法	3-5	-	20-33.33

(六) 无形资产

1、无形资产包括软件使用权，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经

济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体如下：

项目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
软件使用权	按预期受益期限确定使用寿命	直线法

3、研发支出的归集范围：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，包括研发工程费、人员职工薪酬及股份支付费用、材料、折旧与摊销、技术服务费、其他费用等。

4、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，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。

（七）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

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，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的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相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可

靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司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；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司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；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司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），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（八）合同取得成本、合同履约成本

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。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，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。

公司对于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，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于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减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但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。

（九）政府补助

1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认

（1）公司能够满足政府补助所附的条件；

（2）公司能够收到政府补助。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，按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定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。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。

与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、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。

3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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。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，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

六、经注册会计师核验的非经常性损益表

报告期内，经会计师审验的非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 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	-	-4.10	-5.53	-
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	445.60	905.97	50.99	51.75
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	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	253.97	152.76	122.68	210.31
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.62	-15.15	-0.01	0.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
小计	698.96	1,039.49	168.13	262.05

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	104.72	144.66	19.17	34.35
归属于母公司股东的非经常性损益净额	594.24	894.83	148.96	227.71
归属于母公司股东的净利润	16,104.54	17,554.99	-2,246.25	-2,834.05
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	15,510.30	16,660.16	-2,395.21	-3,061.76

报告期内，发行人归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 227.71 万元、148.96 万元、894.83 万元和 594.24 万元，主要为计入当期损益的政府补助、结构性存款或理财等产生的收益，具体请参见本节之“十/（四）期间费用分析”“十/（五）利润表其他重要项目分析”等相关内容。

七、主要税种税率、享受的主要税收优惠政策

（一）主要税种及税率

报告期内，公司适用的主要税种及其税率列示如下：

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	5%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	21%、20%、17%、15%

报告期内，公司及所属子/孙公司执行的企业所得税税率如下：

纳税主体名称	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
羲禾科技	15%	15%	15%	15%
南京羲光	20%	20%	20%	20%
新加坡羲禾	17%	17%	17%	17%
美国羲禾	21%	21%	-	-

注：新加坡羲禾于 2023 年 11 月成立，美国羲禾于 2025 年 1 月成立。

（二）税收优惠

1、企业所得税

（1）2023 年 12 月 12 日，公司取得由上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合批准颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202331004139），有效期三年，公司 2023-2025 年度适用所得税税率为 15%；公司预计 2026 年可以通过高新技术企业复审，故 2026 年 1-6 月暂按 15% 计征。

（2）根据《财政部税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2022 年第 13 号）规定：对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。执行期限为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。根据《财政部税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 12 号）规定，对小型微利企业减按 25% 计算应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。南京羲光报告期内享受上述小微企业税收优惠。

（3）根据《财政部税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2023 年第 7 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2023 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。

2、增值税

根据《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）、《财政部税务总局关于进一步加大增值税期末留抵退税政策实施力度的公告》（财政部税务总局公告 2022 年第 14 号）、《国家税务总局关于办理增值税期末留抵税额退税有关事项的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 20 号）、《财政部税务总局关于扩大全额退还增值税留抵税额政策行业范围的公告》（财政部税务总局公告 2022 年第 21 号）、《关于完善增值税期末留抵退税政策的公告》（财政部税务总局公告 2025 年第

7号)、《国家税务总局关于办理增值税期末留抵退税有关征管事项的公告》(国家税务总局公告2025年第20号),公司可按规定申请留抵退税。

八、主要财务指标

(一) 主要财务指标

项目	2026年1-6月/2026年6月30日	2025年度/2025年12月31日	2024年度/2024年12月31日	2023年度/2023年12月31日
流动比率(倍)	14.72	32.61	11.42	11.10
速动比率(倍)	13.22	30.21	10.65	11.06
资产负债率(母公司)	7.14%	3.61%	7.55%	7.01%
资产负债率(合并)	7.30%	3.61%	7.55%	7.01%
应收账款周转率(次/年)	5.00	4.40	1.92	2.79
存货周转率(次/年)	4.20	3.52	3.09	5.32
息税折旧摊销前利润(万元)	19,365.90	20,803.82	-2,580.82	-3,432.87
归属于公司普通股股东的净利润(万元)	16,104.54	17,554.99	-2,246.25	-2,834.05
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润(万元)	15,510.30	16,660.16	-2,395.21	-3,061.76
研发投入占营业收入的比例	9.42%	13.60%	62.74%	575.93%
利息保障倍数(倍)	309.03	1,046.64	-72.26	-788.10
每股经营活动产生的现金流量(元/股)	-0.14	0.03	-36.08	-11.69
归属于公司普通股股东的每股净资产(元/股)	12.12	10.29	90.55	47.70
每股净现金流量(元/股)	1.77	2.14	-9.74	18.27

注:上述财务指标的计算公式如下:

- 1、流动比率=流动资产/流动负债;
- 2、速动比率=速动资产/流动负债=(流动资产-存货)/流动负债;
- 3、资产负债率=总负债/总资产;
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额(半年度数据年化后列示);
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额(半年度数据年化后列示);
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+计入财务费用的利息支出+资本化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销;
- 7、利息保障倍数=(利润总额+利息费用)/利息支出(包含资本化利息);
- 8、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/期末总股本;
- 9、归属于公司普通股股东的每股净资产=期末归属于公司普通股股东的净资产/期末总股本;
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末总股本。

(二) 净资产收益率与每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号-净资产收

益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》的要求，发行人报告期内的净资产收益率与每股收益如下：

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（元）	稀释每股收益（元）
归属于公司普通股股东的净利润	2026 年 1-6 月	14.72	1.65	1.65
	2025 年度	41.63	2.19	2.19
	2024 年度	-11.75	-	-
	2023 年度	-20.90	-	-
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2026 年 1-6 月	14.18	1.59	1.59
	2025 年度	39.51	2.08	2.08
	2024 年度	-12.53	-	-
	2023 年度	-22.58	-	-

注 1：上述指标的计算公式如下：

1、加权平均净资产收益= $P0 \div (E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0)$

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益= $P0 \div S = P0 \div (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk)$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益= $P1 \div (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

注 2：公司于 2025 年 11 月完成股改，因此 2023 年、2024 年不适用基本每股收益和稀释每股收益。

九、分部信息

报告期内，发行人无经营分部信息。

十、经营成果分析

报告期内，发行人总体经营成果如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	56,911.68	46,091.04	7,095.01	622.70
营业成本	23,199.70	17,136.45	3,494.55	119.66
营业毛利	33,711.98	28,954.59	3,600.46	503.05
期间费用	10,868.31	9,008.83	6,056.72	4,432.87
营业利润	18,504.18	19,929.17	-3,123.23	-3,688.37
利润总额	18,503.56	19,914.02	-3,128.77	-3,688.37
净利润	16,104.54	17,554.99	-2,246.25	-2,834.05
归属于母公司所有者的净利润	16,104.54	17,554.99	-2,246.25	-2,834.05
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	15,510.30	16,660.16	-2,395.21	-3,061.76

报告期内，公司营业收入分别为 622.70 万元、7,095.01 万元、46,091.04 万元和 56,911.68 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为-2,834.05 万元、-2,246.25 万元、17,554.99 万元和 16,104.54 万元。得益于公司产品的优异性能表现获得市场高度认可与硅光集成芯片在数据通信领域应用的快速扩展，公司营收能力不断增长，逐步进入规模化与盈利阶段。

（一）营业收入分析

1、营业收入的构成情况

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	56,911.68	100.00%	46,091.04	100.00%	7,095.01	100.00%	622.70	100.00%
其他业务收入	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	56,911.68	100.00%	46,091.04	100.00%	7,095.01	100.00%	622.70	100.00%

公司主要从事硅光集成芯片的研发、设计与销售。报告期各期，公司分别实

现主营业务收入 622.70 万元、7,095.01 万元、46,091.04 万元和 56,911.68 万元，主营业务突出。

2023 年度，由于公司尚未完成核心产品的规模化量产与客户全面导入，当期仅实现主营业务收入 622.70 万元，主要为技术服务及小批量样品销售收入。

2024 年度，公司产品得到市场认可，成为终端客户数据中心项目硅光集成芯片核心供应商，与多家头部光模块厂商建立业务联系，主营业务收入实现规模放量，较上年增长 1039.39%。

2025 年度，得益于全球数据中心建设加速、AI 算力需求爆发带动高速光模块迭代升级，同时伴随硅光方案在主流光通信场景中的渗透率持续提升，以及公司硅光集成芯片在多款光模块中通过客户认证并实现批量交付，公司收入规模迅速扩大，同时公司持续扩充产品品类与拓展新客户，产品在多家头部光模块厂商中份额显著增加，主营业务收入规模较上年度增长 549.63%。

2026 年 1-6 月，随着公司与客户的合作进一步深化，销售规模进一步扩大，于当期实现主营业务收入 56,911.68 万元。

2、主营业务收入构成分析

（1）按产品结构分析

报告期内，公司主营业务收入按产品及服务类型构成情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
硅光集成芯片	56,894.50	99.97%	46,091.04	100.00%	7,095.01	100.00%	56.67	9.10%
其中：400G	37,419.75	65.75%	42,621.14	92.47%	7,010.64	98.81%	56.67	9.10%
800G	9,179.31	16.13%	2,528.48	5.49%	84.37	1.19%	-	-
1.6T	10,265.62	18.04%	941.42	2.04%	-	-	-	-
NPO/CPO 收发一体芯片	29.82	0.05%	-	-	-	-	-	-
技术服务	17.17	0.03%	-	-	-	-	566.04	90.90%
合计	56,911.68	100.00%	46,091.04	100.00%	7,095.01	100.00%	622.70	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来源于核心产品硅光集成芯片，主要为发射芯片，按照单颗芯片速率可划分为 400G 硅光集成芯片、800G 硅光集成芯片

和 1.6T 硅光集成芯片,同时随着公司在面向 NPO/CPO 下一代光互连架构的产品布局上取得商业化进展,NPO/CPO 收发一体芯片已于 2026 年上半年实现销售收入 29.82 万元。2023 年度和 2026 年上半年,公司存在少量技术服务收入,主要系向客户 E 提供硅光工艺和芯片技术服务以及北京集天微电子有限公司委托开发项目产生的收入。

报告期内,公司主营业务收入按产品单通道速率构成情况如下:

单位:万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
硅光集成芯片	56,894.50	99.97%	46,091.04	100.00%	7,095.01	100.00%	56.67	9.10%
其中: 100G/lane	46,076.82	80.96%	45,042.29	97.72%	7,093.52	99.98%	56.67	9.10%
200G/lane	10,817.68	19.01%	1,048.75	2.28%	1.49	0.02%	-	-
技术服务	17.17	0.03%	-	0.00%	-	-	566.04	90.90%
合计	56,911.68	100.00%	46,091.04	100.00%	7,095.01	100.00%	622.70	100.00%

2023 年度,公司核心产品尚未实现规模量产,收入主要来源于技术服务,单通道 100G 产品收入占比较低,此后随着公司核心产品迈入量产阶段,单通道 100G 产品收入迅速放量,成为公司主要收入来源。公司产品布局紧密契合行业代际演进规律,在当前单通道 100G 时代占据主力份额,于 2024 年至 2025 年把握 100G/lane 产品的规模化应用窗口,实现收入的快速增长与客户基础的广泛覆盖;与此同时,公司已率先完成单通道 200G 产品的规模量产与批量交付,并在单通道 400G 领域完成样品开发和传输验证展示,前瞻性布局下一代技术节点,与行业技术演进节奏匹配,符合硅光集成芯片行业从技术成熟到规模放量的客观发展规律。

报告期内,公司主营业务收入按细分产品型号构成情况如下:

单位:万元

整体 速率	项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	硅光集成芯片	56,894.50	99.97%	46,091.04	100.00%	7,095.01	100.00%	56.67	9.10%
400G	其中: 100G/laneDR4 发射 芯片	37,419.75	65.75%	42,621.14	92.47%	7,010.64	98.81%	7.07	1.14%

整体速率	项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	100G/laneFR4 接收芯片	-	-	-	-	-	-	49.59	7.96%
800G	100G/laneDR8 发射芯片	6,793.81	11.94%	1,678.11	3.64%	81.77	1.15%	-	-
	100G/lane2×FR4 发射芯片	1,833.44	3.22%	743.04	1.61%	1.12	0.02%	-	-
	200G/laneDR4 发射芯片	552.06	0.97%	107.33	0.23%	1.49	0.02%	-	-
1.6T	200G/laneDR8 发射芯片	10,090.78	17.73%	843.26	1.83%	-	-	-	-
	200G/lane2×FR4 发射芯片	174.84	0.31%	98.16	0.21%	-	-	-	-
/	NPO/CPO 收发一体芯片	29.82	0.05%	-	-	-	-	-	-
技术服务		17.17	0.03%	-	-	-	-	566.04	90.90%
合计		56,911.68	100.00%	46,091.04	100.00%	7,095.01	100.00%	622.70	100.00%

报告期内，公司针对市场需求逐步推出多种型号的硅光集成芯片产品，产品体系不断丰富，逐步拓展至不同单通道速率、不同传输方案的多元化产品体系，并于 2026 年完成 NPO/CPO 下一代光电互连架构储备，呈现“量产一代、研发一代、储备一代”的梯次布局，各型号产品收入变化符合从小规模试售到规模化量产的收入变化趋势。

报告期内，公司硅光集成芯片产品销售情况如下：

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售金额（万元）	56,894.50	46,091.04	7,095.01	56.67
销售数量（万颗）	582.15	475.43	63.04	0.05
平均销售单价（元/颗）	97.73	96.95	112.55	1,049.37
单价变动影响（万元）	-	-7,416.71	-59,058.33	-
销量变动影响（万元）	-	46,412.74	66,096.67	-
销售金额变动（万元）	-	38,996.03	7,038.34	-

注 1：（1）单价变动影响=（本年度单价-上年度单价）*本年度销量；（2）销量变动影响=（本年度销量-上年度销量）*上年度单价；（3）销售金额变动=单价变动影响+销量变动影响，下同；

注 2：上述单价/销量变动影响系根据以元为单位的金额计算，与直接以万元为单位的金额计算的结果存在偏差，下同。

报告期内，公司硅光集成芯片销售收入分别为 56.67 万元、7,095.01 万元、46,091.04 万元和 56,894.50 万元。

2023 年度，公司尚处于产品验证与小批量送样阶段，仅向客户 G 和客户 F 实现少量硅光集成芯片产品销售，属于小批次验证生产，因此单价较高。

2024 年度，随着公司核心产品顺利完成研发并正式进入规模化量产阶段，公司产品竞争力持续获得市场验证，行业知名度逐步打响，产品通过多家主流光模块厂商认可并进入其供应链体系，同时公司入选终端客户数据中心项目，成为该项目硅光集成芯片核心供应商。随着公司持续完成客户导入并逐步实现规模放量，销售模式由小批量样品销售转为批量供货，因此销售单价下降幅度较大。

2025 年度，随着硅光方案在光互连领域的快速渗透，公司多种规格硅光集成芯片性能表现进一步获得下游认可，新客拓展成效显著，产品销量快速上升。随着产品出货规模迅速扩大，为了增强客户粘性、巩固并扩大市场份额，公司基于长期战略合作考量，在规模化放量阶段主动实施有竞争力的定价策略，给予客户更优惠的销售价格，因此销售单价有所降低。

2026 年 1-6 月，下游需求持续旺盛，公司上半年硅光集成芯片销售数量已达 582.15 万颗，超过 2025 年全年水平。硅光集成芯片平均销售单价较 2025 年度有所上升，主要系公司单价较高的 800G/1.6T 芯片销售占比大幅上升以及新增 NPO/CPO 收发一体芯片产品定价较高，拉高了整体销售单价所致。

（2）按地区分析

报告期内，公司主营业务收入按客户所在地区划分的具体情况如下：

单位：万元

项目		2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	华东	5,935.51	10.43%	8,089.49	17.55%	6,871.27	96.85%	615.63	98.86%
	华南	9,180.99	16.13%	6,377.24	13.84%	168.78	2.38%	-	-
	西南	9,447.92	16.60%	6,132.06	13.30%	28.52	0.40%	-	-
	华中	3,024.78	5.31%	2,753.62	5.97%	25.12	0.35%	-	-
	华北	6,933.10	12.18%	840.48	1.82%	-	-	-	-
	小计	34,522.31	60.66%	24,192.90	52.49%	7,093.69	99.98%	615.63	98.86%
境外		22,389.36	39.34%	21,898.14	47.51%	1.32	0.02%	7.07	1.14%
合计		56,911.68	100.00%	46,091.04	100.00%	7,095.01	100.00%	622.70	100.00%

公司下游客户主要为光模块生产厂商，按照客户所在地划分，报告期内，公

司主营业务收入以境内为主，境内收入分别为 615.63 万元、7,093.69 万元、24,192.90 万元和 34,522.31 万元，占比达到 98.86%、99.98%、52.49%和 60.66%，主要分布于华东、华南、西南等地区。境外收入分别为 7.07 万元、1.32 万元、21,898.14 万元和 22,389.36 万元，境外收入占比分别为 1.14%、0.02%、47.51%和 39.34%，境外收入主要来源于客户 A。

（3）按销售模式分析

报告期内，公司主营业务收入按销售模式的划分情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	46,094.73	80.99%	37,426.14	81.20%	875.37	12.34%	622.70	100.00%
经销	8,382.13	14.73%	7,629.94	16.55%	6,188.16	87.22%	-	-
贸易商	2,434.82	4.28%	1,034.96	2.25%	31.49	0.44%	-	-
合计	56,911.68	100.00%	46,091.04	100.00%	7,095.01	100.00%	622.70	100.00%

公司系技术驱动型企业，2023 年度，由于公司尚处于产品验证与客户导入阶段，仅与少部分直销客户存在业务往来。2024 年度，公司业务尚处于发展初期，为快速拓展市场份额、降低市场开拓成本，公司主要通过经销模式开展业务，致使当期经销模式收入占比较高；随着产品矩阵的逐步丰富，销售体系进一步完善，公司在业内逐步建立品牌知名度，得到下游模块厂商及算力中心的充分认可，与多家知名厂商建立直接业务联系，直销模式收入成为主要销售模式。2026 年 1-6 月，直销模式仍为公司主要销售模式。

（4）按季度分析

报告期内，公司主营业务收入按季度划分情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	23,591.82	41.45%	7,344.26	15.93%	187.77	2.65%	-	-
第二季度	33,319.86	58.55%	12,227.31	26.53%	445.23	6.28%	-	-
第三季度	-	-	10,887.59	23.62%	2,418.27	34.08%	49.59	7.96%
第四季度	-	-	15,631.87	33.92%	4,043.73	56.99%	573.11	92.04%

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	56,911.68	100.00%	46,091.04	100.00%	7,095.01	100.00%	622.70	100.00%

报告期内，公司产品收入整体不存在明显的季节性特征。2023 年度，公司尚处于产品验证与客户导入阶段，收入尚未实现规模放量，单笔服务订单致使当期第四季度收入占比较高；2024 年度，公司 400G 硅光集成芯片产品于第三季度起逐步实现量产出货，致使当三期、四季度收入占比较高；2025 年公司产品体系逐步丰富，下游客户需求持续上升，收入各季度占比逐步稳定；2026 年 1-6 月，公司一二季度收入占比保持稳定。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	23,199.70	100.00%	17,136.45	100.00%	3,494.55	100.00%	119.66	100.00%
其他业务成本	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	23,199.70	100.00%	17,136.45	100.00%	3,494.55	100.00%	119.66	100.00%

报告期内，公司营业成本分别为 119.66 万元、3,494.55 万元、17,136.45 万元和 23,199.70 万元，营业成本与营业收入增长趋势具有一致性。

2、主营业务成本按产品构成分析

报告期内，公司主营业务成本按产品及服务类型的构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
硅光集成芯片	23,182.52	99.93%	17,136.45	100.00%	3,494.55	100.00%	7.02	5.87%
其中：400G	14,237.45	61.37%	15,773.30	92.05%	3,485.12	99.73%	7.02	5.87%
800G	4,283.01	18.46%	960.39	5.60%	9.43	0.27%	-	-
1.6T	4,655.74	20.07%	402.75	2.35%	-	-	-	-

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
NPO/CPO 收发一体芯片	6.32	0.03%	-	-	-	-	-	-
技术服务	17.17	0.07%	-	-	-	-	112.64	94.13%
合计	23,199.70	100.00%	17,136.45	100.00%	3,494.55	100.00%	119.66	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要系硅光集成芯片产品成本。2023 年度，由于相关产品尚未大规模量产出货，主营业务成本主要由技术服务产生的成本构成，与主营业务收入结构基本一致。

3、主营业务成本按性质构成分析

单位：万元

成本性质	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料成本	20,160.08	86.90%	13,893.36	81.07%	2,704.94	77.40%	6.51	5.44%
制造费用	1,382.81	5.96%	1,513.35	8.83%	497.46	14.24%	6.79	5.67%
委托加工费	1,260.90	5.43%	1,167.11	6.81%	183.14	5.24%	0.11	0.10%
直接人工	395.90	1.71%	562.63	3.28%	109.02	3.12%	106.25	88.79%
合计	23,199.70	100.00%	17,136.45	100.00%	3,494.55	100.00%	119.66	100.00%

公司采用 Fabless 模式，专注于芯片的研发、设计与销售，晶圆代工及后道加工等生产活动均通过对外采购及外协方式进行。公司主营业务成本包括材料成本、制造费用、委托加工费及直接人工。

2023 年度，公司主营业务成本主要由直接人工构成，主要系当期未实现产品量产，成本主要因技术服务业务产生，设计服务与验证测试相关人工投入较多。2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-6 月，随着公司迈入量产阶段，材料成本、制造费用及外部委托加工费成为当期成本的主要构成，上述三项合计报告期各期占主营业务成本的比例分别为 11.21%、96.88%、96.72%和 98.29%。

（三）毛利及毛利率分析

1、综合毛利构成及毛利率变动情况

报告期内，公司主营业务和其他业务的毛利构成及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务	33,711.98	59.24%	28,954.59	62.82%	3,600.46	50.75%	503.05	80.78%
其他业务	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	33,711.98	59.24%	28,954.59	62.82%	3,600.46	50.75%	503.05	80.78%

报告期内，随着业务规模的持续扩大，公司毛利水平呈逐年提升态势。

2、主营业务毛利构成及毛利率分析

（1）主营业务毛利构成

报告期内，公司主营业务毛利按产品及服务类型构成如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
硅光集成芯片	33,711.98	100.00%	28,954.59	100.00%	3,600.46	100.00%	49.65	9.87%
其中：400G	23,182.30	68.77%	26,847.84	92.72%	3,525.52	97.92%	49.65	9.87%
800G	4,896.30	14.52%	1,568.08	5.42%	74.94	2.08%	-	-
1.6T	5,609.89	16.64%	538.67	1.86%	-	-	-	-
NPO/CPO 收发一体芯片	23.50	0.07%	-	-	-	-	-	-
技术服务	-	-	-	-	-	-	453.40	90.13%
合计	33,711.98	100.00%	28,954.59	100.00%	3,600.46	100.00%	503.05	100.00%

报告期内，随着公司经营规模的不断扩大，公司主营业务毛利逐年上升，各期主营业务毛利金额分别为 503.05 万元、3,600.46 万元、28,954.59 万元和 33,711.98 万元。2023 年度，公司主营业务毛利主要来源于技术服务收入，毛利占比为 90.13%，2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-6 月，随着公司迈入量产阶段，硅光集成芯片业务成为公司主营业务毛利的主要来源，其中 400G 硅光集成芯片产品 2023-2025 年度的毛利占比分别为 9.87%、97.92%、92.72%，2026 年 1-6 月，公司 1.6T 硅光集成芯片进入批量交付期，收入及毛利大幅上升，使得 400G 硅光集成芯片的毛利占比下降至 68.77%。

2026 年 1-6 月，公司对北京集天微电子有限公司的委托开发项目技术服务收入，按照产出法确认履约进度，于交付受托开发技术服务成果，并经客户确认后

确认收入，由于该合同于 2026 年 6 月签署，尚在执行前期，未达合同约定履约进度，按照已经发生的成本确认收入，因此，当期毛利金额为 0。

（2）主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率按产品及服务类型构成如下：

项目	2026 年 1-6 月			2025 年度			2024 年度			2023 年度		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献度	毛利率	收入占比	毛利率贡献度	毛利率	收入占比	毛利率贡献度	毛利率	收入占比	毛利率贡献度
硅光集成芯片	59.25%	99.97%	59.24%	62.82%	100.00%	62.82%	50.75%	100.00%	50.75%	87.62%	9.10%	7.97%
其中：400G	61.95%	65.75%	40.73%	62.99%	92.47%	58.25%	50.29%	98.81%	49.69%	87.62%	9.10%	7.97%
800G	53.34%	16.13%	8.60%	62.02%	5.49%	3.40%	88.82%	1.19%	1.06%	-	-	-
1.6T	54.65%	18.04%	9.86%	57.22%	2.04%	1.17%	-	-	-	-	-	-
NPO/CPO 收发一体芯片	78.81%	0.05%	0.04%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
技术服务	-	0.03%	-	-	-	-	-	-	-	80.10%	90.90%	72.81%
合计	59.24%	100.00%	59.24%	62.82%	100.00%	62.82%	50.75%	100.00%	50.75%	80.78%	100.00%	80.78%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 80.78%、50.75%、62.82%和 59.24%。

2023 年度，公司尚处于产品研发和试制阶段，早期技术服务及少量样品销售单价较高，致使当期毛利率水平较高。2024 年度，公司主营业务毛利率较前期有所下降，原因系随着当年公司 400G 硅光集成芯片产品进入规模化销售阶段，收入构成由样品销售及技术服务收入转变为量产产品销售收入，毛利率有所下降。2025 年度，公司主营业务毛利率有所回升，主要得益于公司硅光集成芯片产品销售规模进一步大幅增长，规模效应充分显现，同时晶圆采购价格有所下降，产品单位成本得到有效摊薄。2026 年 1-6 月，公司主营业务毛利率有所下降，主要系公司下游需求持续旺盛，随着客户采购规模持续扩张，公司在保留合理利润的基础上，相应下调单价所致。

（3）同行业毛利率比较分析

报告期内，同行业可比上市公司与公司主营业务毛利率对比情况如下表所示：

公司名称	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
优迅股份	43.13%	43.37%	46.75%	49.14%

公司名称	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
源杰科技	80.50%	58.15%	33.53%	41.74%
长光华芯	22.55%	32.44%	20.30%	33.13%
平均值	48.73%	44.65%	33.53%	41.34%
发行人	59.24%	62.82%	50.75%	80.78%

注：数据来源为可比上市公司年度报告。

2023 年度至 2025 年度，公司主营业务毛利率高于行业平均水平，主要系产业链环节、技术路线不同所致，公司核心产品为硅光集成芯片，其采用硅光集成技术，公司为全球最主要的独立第三方硅光集成芯片设计公司之一，技术壁垒与附加值较高。可比公司主营业务为光通信前端收发电芯片及激光器芯片，在生产模式、产业链环节、技术路线上与公司存在不同，导致毛利率水平存在一定差异。如长光华芯和源杰科技主要产品系半导体激光芯片且采用 IDM 生产模式，优迅股份主要产品系光通信前端收发电芯片，在产业链环节、技术路线及生产模式上与公司存在一定差异，毛利率水平亦有所不同。

2026 年 1-6 月，公司主营业务毛利率相对可比公司平均水平较高，但相对源杰科技主营业务毛利率水平较低，主要系 2026 年上半年，源杰科技得益于高毛利的数据中心产品占比提升，毛利率水平增长较多，数据通信高速率产品毛利率较高，亦与公司从事的业务毛利率较高的趋势相符；2026 年 1-6 月，公司基于快速拓展战略客户，在应用于数据通信高速率的硅光集成芯片领域占据龙头地位的需求，对部分产品调低价格，使得当期整体毛利率有所下降，但仍处于较高水平。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	营收占比	金额	营收占比	金额	营收占比	金额	营收占比
销售费用	810.92	1.42%	879.50	1.91%	293.24	4.13%	54.36	8.73%
管理费用	3,889.07	6.83%	1,660.96	3.60%	1,243.53	17.53%	833.03	133.78%
研发费用	5,359.23	9.42%	6,270.34	13.60%	4,451.51	62.74%	3,586.31	575.93%
财务费用	809.08	1.42%	198.04	0.43%	68.44	0.96%	-40.83	-6.56%
合计	10,868.31	19.10%	9,008.83	19.55%	6,056.72	85.37%	4,432.87	711.87%

报告期内，公司期间费用合计金额分别为 4,432.87 万元、6,056.72 万元、9,008.83 万元和 10,868.31 万元，占营业收入比例分别为 711.87%、85.37%、19.55%、19.10%，占比呈持续下降趋势。

公司期间费用主要为研发费用、管理费用和销售费用，财务费用的金额及占比相对较小，报告期内，随着公司规模的增长，各项投入支出增加，整体期间费用投入快速上升。2023 年、2024 年，公司期间费用占营业收入的比例较高，主要原因系前期公司处于研发阶段，收入规模较小，2025 年、2026 年 1-6 月公司营收大幅增长，期间费用占比快速下降。

1、销售费用

（1）销售费用构成

报告期内，公司销售费用构成及其占比情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	265.02	32.68%	433.72	49.31%	179.97	61.37%	-	-
市场推广费	156.55	19.31%	144.39	16.42%	30.46	10.39%	13.32	24.50%
差旅交通费	59.44	7.33%	98.48	11.20%	36.77	12.54%	22.10	40.66%
业务招待费	47.68	5.88%	79.34	9.02%	37.12	12.66%	18.81	34.60%
股份支付	223.26	27.53%	40.73	4.63%	1.24	0.42%	-	-
办公费及其他	58.97	7.27%	82.83	9.42%	7.68	2.62%	0.13	0.24%
合计	810.92	100.00%	879.50	100.00%	293.24	100.00%	54.36	100.00%

报告期各期，公司销售费用分别为 54.36 万元、293.24 万元、879.50 万元和 810.92 万元，占营业收入的比例分别为 8.73%、4.13%、1.91%和 1.42%，随着公司经营及销售规模快速增长，销售费用绝对额呈增长趋势，占比呈快速下降趋势。公司销售费用主要由职工薪酬、市场推广费、差旅交通费和业务招待费构成，前述费用占销售费用的合计比例分别为 99.76%、96.96%、85.95%和 65.20%。2024、2025 年和 2026 年上半年公司陆续进行股权激励，销售费用中新增股份支付系公司授予销售岗位人员的股权激励。

①职工薪酬

销售费用中的职工薪酬主要为销售人员的工资、奖金、社保和公积金等费用。2024 年、2025 年和 2026 年上半年，公司计入销售费用的职工薪酬分别为 179.97 万元、433.72 万元和 265.02 万元。2023 年公司尚未正式开展销售业务，无销售人员及相关费用发生，随着公司新产品不断上市并进入大规模销售阶段，公司组建销售团队、扩充销售人员数量，职工薪酬相应快速增长。

②市场推广费

报告期各期，公司市场推广费分别为 13.32 万元、30.46 万元、144.39 万元和 156.55 万元，市场推广费主要为公司进行市场推广，参加行业展会发生的相关费用。公司市场推广费呈现逐年上涨趋势主要原因系公司正式进入规模化销售阶段，为进一步拓展市场开发客户，提高公司品牌在国内外市场的知名度，公司积极参与业内知名展会进行市场推广所致。

③差旅交通费

报告期各期，公司差旅交通费分别为 22.10 万元、36.77 万元、98.48 万元和 59.44 万元。公司为进一步开拓国际和国内市场，积极参加展会、拜访客户，差旅交通费随之增长。

(2) 销售费用率与同行业可比上市公司的销售费用率比较

报告期内，同行业可比公司与公司销售费用率情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
优迅股份	销售费用	646.07	1,413.15	1,174.27	955.88
	销售费用率	2.17%	2.91%	2.86%	3.05%
源杰科技	销售费用	2,818.35	2,378.38	1,853.24	835.47
	销售费用率	3.05%	3.95%	7.35%	5.79%
长光华芯	销售费用	807.58	1,380.14	1,000.36	1,058.23
	销售费用率	2.07%	2.89%	3.67%	3.65%
平均值	销售费用	1,424.00	1,723.89	1,342.62	949.86
	销售费用率	2.43%	3.25%	4.63%	4.16%
发行人	销售费用	810.92	879.50	293.24	54.36
	销售费用率	1.42%	1.91%	4.13%	8.73%

注：数据来源于年度报告等公开资料

2023 年度，公司销售费用率高于同行业可比公司，主要系公司当期处于产品研发试制阶段，收入规模较小。随着公司营业收入的快速增长，公司销售费用率呈下降趋势，与同行业可比公司平均值相比较低。

2、管理费用

（1）管理费用构成

报告期内，公司管理费用构成及其占比情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	664.17	17.08%	728.18	43.84%	569.19	45.77%	402.53	48.32%
股份支付	813.84	20.93%	235.59	14.18%	192.88	15.51%	138.79	16.66%
咨询服务费	1,426.47	36.68%	220.31	13.26%	119.36	9.60%	100.26	12.04%
报废损失	374.60	9.63%	-	-	-	-	-	-
折旧与摊销	208.38	5.36%	184.17	11.09%	147.89	11.89%	59.53	7.15%
办公费	175.56	4.51%	152.96	9.21%	84.87	6.82%	45.37	5.45%
物业水电费	52.91	1.36%	47.08	2.83%	76.38	6.14%	15.12	1.81%
业务招待费	79.81	2.05%	29.08	1.75%	19.84	1.60%	15.61	1.87%
差旅交通费	27.21	0.70%	27.41	1.65%	22.19	1.78%	22.32	2.68%
其他	66.12	1.70%	36.17	2.18%	10.94	0.88%	33.52	4.02%
合计	3,889.07	100.00%	1,660.96	100.00%	1,243.53	100.00%	833.03	100.00%

报告期各期，公司管理费用金额分别为 833.03 万元、1,243.53 万元、1,660.96 万元和 3,889.07 万元，占营业收入的比例分别为 133.78%、17.53%、3.60%和 6.83%。其中，职工薪酬、股份支付、咨询服务费等构成公司管理费用的主要组成部分，前述三项费用占管理费用的合计比例分别为 77.02%、70.88%、71.28%和 74.69%。

①职工薪酬与股份支付

管理费用中的职工薪酬主要为高级管理人员以及财务部、人力资源部、供应链管理部、总经办等管理岗位人员的工资、奖金等费用。报告期内，公司管理费用中职工薪酬金额分别为 402.53 万元、569.19 万元、728.18 万元和 664.17 万元，呈现逐年增长趋势。主要系随着公司营业收入规模和业绩增长，管理人员人数增

加，薪资水平提高所致。

管理费用中的股份支付系公司授予管理岗位人员的股权激励。报告期内，公司管理费用中的股份支付分别为 138.79 万元、192.88 万元、235.59 万元和 813.84 万元，2026 年上半年，公司新增对于管理人员的股权激励，对应股份支付金额快速上升。

②咨询服务费

报告期内，公司管理费用中的咨询服务费主要为中介咨询服务费和其他专业服务费。报告期内，公司管理费用中咨询服务费金额分别为 100.26 万元、119.36 万元、220.31 万元和 1,426.47 万元，逐年上涨。主要系公司持续推进 IPO 工作，相关中介机构费用增加所致。2026 年上半年，公司管理费用大幅增长主要原因系与某科研单位签署相关协议，对应一次性支出计入当期管理费用。

③报废损失

2026 年上半年，公司管理费用中的报废损失为 374.60 万元，主要原因系光模块硅光芯片需求快速增长，为提高硅光芯片供应产能，公司通过供应商新厂进行投产品圆，在量产导入过程中部分晶圆因工艺适配不及预期导致良率偏低。对按原工艺方案在供应商产线上未完成的在产品圆决定不再继续生产而产生的报废损失。由于该批次晶圆尚在供应商产线上，相关晶圆废料直接由供应商晶圆厂报废，对应报废损失由公司承担，该部分晶圆公司尚未支付预付款，因此相关成本计入管理费用，对应公司增加当期应付款项 374.60 万元。

（2）管理费用率与同行业可比上市公司的管理费用率比较

报告期内，同行业可比公司与公司管理费用率情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
优迅股份	管理费用	2,780.51	4,667.57	3,646.87	2,695.67
	管理费用率	9.35%	9.60%	8.88%	8.61%
源杰科技	管理费用	4,060.02	4,492.34	2,602.09	2,590.61
	管理费用率	4.39%	7.47%	10.32%	17.94%
长光华芯	管理费用	2,775.97	4,347.74	4,114.84	4,104.92
	管理费用率	7.10%	9.11%	15.09%	14.14%

公司名称	项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
平均值	管理费用	3,205.50	4,502.55	3,454.60	3,130.40
	管理费用率	6.95%	8.73%	11.43%	13.56%
羲禾科技	管理费用	3,889.07	1,660.96	1,243.53	833.03
	管理费用率	6.83%	3.60%	17.53%	133.78%

注：数据来源于年度报告等公开资料。

2023 年和 2024 年，公司管理费用率分别为 133.78%和 17.53%，整体高于同行业可比公司，主要系公司 2023 年和 2024 年营收规模较小，规模效应尚未完全体现，随着公司营业收入规模逐年大幅增长，管理费用金额逐年上升，但管理费用率亦呈快速下降趋势。2026 年上半年，公司管理费用率上升，主要系实施股份支付、报废损失以及与某科研单位签署相关协议对应费用所致。

3、研发费用

(1) 研发费用构成情况

报告期内，公司所有研发投入均系费用化投入，研发费用具体构成如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
研发工程费	1,298.30	24.23%	2,265.95	36.14%	1,455.01	32.69%	1,114.14	31.07%
职工薪酬	1,666.18	31.09%	1,992.93	31.78%	1,573.31	35.34%	1,224.58	34.15%
股份支付	578.22	10.79%	614.83	9.81%	512.33	11.51%	436.76	12.18%
原材料	1,178.61	21.99%	606.67	9.68%	477.68	10.73%	531.82	14.83%
折旧与摊销	364.92	6.81%	415.10	6.62%	296.68	6.66%	179.83	5.01%
技术服务费	186.00	3.47%	255.41	4.07%	57.95	1.30%	43.46	1.21%
其他	86.99	1.62%	119.44	1.90%	78.55	1.76%	55.71	1.55%
合计	5,359.23	100.00%	6,270.34	100.00%	4,451.51	100.00%	3,586.31	100.00%

报告期内，公司研发费用分别为 3,586.31 万元、4,451.51 万元、6,270.34 万元和 5,359.23 万元。集成电路设计行业具有显著的技术密集型、人才密集型及资金密集型特征，公司高度重视研发投入，持续研发投入以打造高竞争壁垒，确保公司在硅光集成技术具有领先的芯片设计和技术研发实力，未来公司将继续坚持创新驱动发展战略，沿速率提升、架构升级、应用拓展三大维度实现技术迭代和发展。

近三年，公司研发费用复合增长率为 32.23%。报告期各期，公司研发费用率呈一定下降趋势，主要系公司营业收入的增长速度较快。报告期内，公司研发费用主要由研发工程费、职工薪酬、股份支付及原材料投入构成，上述费用合计占研发费用的比例分别为 92.22%、90.27%、87.40%和 88.10%。具体分析如下：

①研发工程费

报告期各期，研发工程费分别为 1,114.14 万元、1,455.01 万元、2,265.95 万元和 1,298.30 万元，研发工程费包括晶圆厂的光罩及流片工程费用，研发工程费变动主要与公司项目流片进度有关，公司持续推进现有产品迭代与新产品研发，新增较多研发项目，研发工程费金额整体呈现上升趋势。

②职工薪酬及股份支付

报告期内，公司计入研发费用的职工薪酬分别为 1,224.58 万元、1,573.31 万元、1,992.93 万元和 1,666.18 万元，主要系研发人员的工资薪金，包括工资、社保、奖金等；研发费用中的股份支付系公司授予研发岗位人员的股权激励。人才储备是公司生存和发展的关键，也是公司持续提高核心竞争力的基础，公司坚持引进和培养优秀人才，研发人员数量有所增加，职工薪酬相应增长。

③原材料

报告期各期，公司原材料金额分别为 531.82 万元、477.68 万元、606.67 万元和 1,178.61 万元，占公司研发费用比例分别为 14.83%、10.73%、9.68%和 21.99%。原材料投入主要为研发项目流片产生的工程片晶圆、领用的半成品芯片和辅料耗材等费用。

(2) 主要研发项目

报告期内，公司主要研发项目的费用投入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目阶段	累计投入	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
1	高速率硅光接收集成芯片关键技术研究	已完成	4,181.79	-	32.89	917.49	3,231.41
2	100G/200G 平台的器件库开发	在研	2,980.48	1,792.15	1,188.33	-	-
3	单波 100GDR4/DR8 硅光发射芯片开发	已完成	2,280.69	-	775.33	1,505.37	-

序号	项目名称	项目阶段	累计投入	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
4	单波 200GDR4/DR8 硅光发射芯片开发	已完成	1,853.75	-	1,238.59	615.16	-
5	高密度收发集成芯片及器件开发（NPO/CPO 应用）	在研	1,597.58	1,245.60	351.97	-	-
6	FMCW 激光雷达芯片开发	在研	1,537.12	51.16	987.93	498.04	-
7	基于单通道 200Gbps 的 2xFR4 硅光发射芯片开发	在研	800.38	437.18	363.20	-	-
8	基于单通道 100Gbps 的 2xFR4 硅光发射芯片开发	已完成	817.68	-	481.63	336.05	-
9	单波 100G FR4 硅光发射芯片开发	在研	774.45	550.09	224.36	-	-
10	光电融合集成芯片研制与示范应用	在研	655.20	-	188.21	412.63	54.36
11	400G ZR 硅光收发芯片开发	在研	552.74	197.54	188.43	166.78	-

注：报告期内累计投入前十大研发项目或累计投入超过 500 万元研发项目。

（3）研发费用率与同行业可比公司对比分析

报告期内，同行业可比公司与公司研发费用率情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
优迅股份	研发费用	4,288.40	8,779.65	7,842.86	6,605.24
	研发费用率	14.42%	18.06%	19.10%	21.09%
源杰科技	研发费用	4,257.90	8,084.31	5,451.76	3,094.61
	研发费用率	4.60%	13.44%	21.62%	21.43%
长光华芯	研发费用	5,753.85	11,543.98	12,728.56	11,893.10
	研发费用率	14.71%	24.18%	46.69%	40.98%
平均值	研发费用	4,766.72	9,469.31	8,674.39	7,197.65
	研发费用率	11.24%	18.56%	29.14%	27.83%
发行人	研发费用	5,359.23	6,270.34	4,451.51	3,586.31
	研发费用率	9.42%	13.60%	62.74%	575.93%

注：数据来源于年度报告等公开资料。

公司长期重视技术创新与新产品研发，为保持先进技术优势，打造技术壁垒，公司持续加大研发投入，研发费用逐年上升。由于公司主营业务仍处于快速增长期，报告期前期营业收入规模较小，因此研发费用占营业收入的比例较高，2025 年和 2026 年 1-6 月，随着公司收入的快速增长，研发费用率有所下降，与同行业相比较低，主要系当期公司收入规模快速上升所致。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用及其占比情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
利息支出	-	-	1.40	-
减：利息收入	240.71	147.48	52.09	50.46
汇兑损益	1,032.42	324.77	100.84	3.29
未确认融资费用	14.32	12.49	14.41	4.67
手续费及其他	3.04	8.26	3.89	1.66
合计	809.08	198.04	68.44	-40.83

报告期内，公司财务费用金额分别为-40.83 万元、68.44 万元、198.04 万元和 809.08 万元，占营业收入的比例分别为-6.56%、0.96%、0.43%和 1.42%，主要包括利息收支、汇兑损益等。其中，公司各期汇兑损益金额分别为 3.29 万元、100.84 万元、324.77 万元和 1,032.42 万元，变动主要原因系公司向境外厂商采购晶圆、向部分客户销售芯片时采用美元等外币结算，报告期内受外币汇率波动及采购销售规模变化等因素影响，汇兑损益相应产生波动。

（五）利润表其他重要项目分析

1、其他收益

报告期各期，公司其他收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2026 年度 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
政府补助	445.60	98.75%	905.97	99.47%	50.99	94.20%	51.75	95.77%
代扣个人所得税手续费	5.64	1.25%	4.80	0.53%	3.14	5.80%	2.29	4.23%
合计	451.24	100.00%	910.77	100.00%	54.13	100.00%	54.03	100.00%

报告期各期，公司其他收益金额分别为 54.03 万元、54.13 万元、910.77 万元和 451.24 万元，主要系与收益相关的政府补助。

报告期内，公司与收益相关的政府补助的具体情况如下：

单位：万元

政府补助	2026年 1-6月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
普陀区加快发展集成电路产业专项资金	-	529.00	-	-
上海张江国家自主创新示范区专项发展资金重点项目	-	225.00	-	-
普陀区长征镇企业产业扶持资金	225.00	-	-	-
光电融合集成芯片研制与示范应用	16.50	75.10	40.34	33.06
高密度大带宽光互连硅光收发芯片研发	95.53	33.25	-	-
高速硅光集成收发芯片关键技术与产品开发	85.58	2.84	-	-
其他	22.98	40.79	10.65	18.68
总计	445.60	905.97	50.99	51.75

2、投资收益

报告期内，公司投资收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2026年1-6月		2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
结构性存款、理财等收益	253.97	94.22%	152.76	82.94%	122.68	79.56%	210.31	93.17%
大额存单收益	15.59	5.78%	31.43	17.06%	31.52	20.44%	15.41	6.83%
合计	269.56	100.00%	184.19	100.00%	154.20	100.00%	225.72	100.00%

报告期各期，公司投资收益金额分别为 225.72 万元、154.20 万元、184.19 万元和 269.56 万元，主要由结构性存款及理财等收益构成。

3、信用减值损失

报告期各期，公司信用减值损失金额分别为-28.22 万元、-337.22 万元、-338.35 万元和-888.33 万元，主要系坏账损失。

4、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2026年1-6月		2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
存货跌价损失	-2,611.24	71.71%	-711.69	100.00%	-523.33	100.00%	-7.86	100.0%
预付款项减值损失	-1,029.09	28.26%	-	-	-	-	-	-
合同资产减值损失	-0.91	0.02%	-	-	-	-	-	-
合计	-3,641.24	100.00%	-711.69	100.00%	-523.33	100.00%	-7.86	100.0%

报告期内，公司资产减值损失金额分别为-7.86 万元、-523.33 万元、-711.69 万元和-3,641.24 万元，主要系公司计提存货跌价损失及预付款项减值损失所致。2026 年 1-6 月，公司资产减值损失大幅增加主要系供应商新厂平台导入过程中部分晶圆因工艺适配不及预期导致良率偏低，对已交付晶圆计提存货跌价损失并对尚处供应商产线且停止后续生产的相关晶圆对应预付款确认减值损失。

报告期内，公司总体按照存货成本与可变现净值孰低的原则评估存货减值风险，计提存货跌价准备，存货跌价计提情况参见本节之“十一/（二）/6、存货”。

5、资产处置收益

2025 年公司资产处置收益为-4.10 万元，主要系公司处置办公及其他设备产生。2023 年、2024 年及 2026 年 1-6 月不存在资产处置收益。

6、营业外收支

（1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入金额为 0.00 万元、0.00 万元、0.73 万元和 15.00 万元，金额较小，主要系收到赔偿收入及处置办公用品。

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动资产毁损报废损失	-	0.00%	-	0.00%	5.53	99.74%	-	-
违约支出及其他	15.62	100.00%	15.88	100.00%	0.01	0.26%	-	-
合计	15.62	100.00%	15.88	100.00%	5.54	100.00%	-	-

报告期内，公司营业外支出金额分别为 0 万元、5.54 万元、15.88 万元和 15.62 万元，金额较小，主要系非流动资产毁损报废损失和赔偿支出。2026 年上半年，公司营业外支出主要系税收滞纳金。

（六）主要税项

报告期内，公司主要税种包括增值税与企业所得税，税率情况参见本节之“七/（一）主要税种及税率”。公司主要税种的应缴与实缴明细情况如下：

单位：万元

税种	期间	期初未交数	本期已交数	期末未交数
增值税	2026 年 1—6 月	-323.78	96.85	-228.80
	2025 年度	10.49	338.12	-323.78
	2024 年度	-80.36	-	10.49
	2023 年度	-256.28	-	-80.36
企业所得税	2026 年 1—6 月	260.02	255.84	3,077.29
	2025 年度	-	-	260.02
	2024 年度	-	-	-
	2023 年度	-	-	-

十一、资产质量分析

（一）资产构成及变动情况分析

报告期各期末，公司的资产结构如下：

单位：万元

类别	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 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	115,732.49	90.69%	97,748.06	93.73%	25,129.18	78.84%	10,426.45	72.16%
非流动资产	11,878.39	9.31%	6,533.22	6.27%	6,745.16	21.16%	4,023.31	27.84%
合计	127,610.89	100.00%	104,281.29	100.00%	31,874.34	100.00%	14,449.76	100.00%

报告期各期末，公司的资产总额分别为 14,449.76 万元、31,874.34 万元、104,281.29 万元和 127,610.89 万元。报告期内，公司业务规模迅速增长，公司资产总额呈上升趋势。

从资产结构来看，报告期各期末，公司流动资产占资产总额的比例分别为 72.16%、78.84%、93.73%和 90.69%，非流动资产占资产总额的比例分别为

27.84%、21.16%、6.27%和 9.31%。2023 年至 2025 年，公司流动资产占比逐年升高，主要系公司业务规模快速扩展使得应收账款、存货、预付款项等同步大幅增加，同时公司完成多轮融资使得货币资金及交易性金融资产大幅增加。2026 年 1-6 月，公司业务规模持续扩张，流动资产占比仍维持较高水平。

（二）流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 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	43,730.62	37.79%	26,408.58	27.02%	5,488.18	21.84%	8,658.77	83.05%
交易性金融资产	12,600.00	10.89%	36,000.00	36.83%	8,000.00	31.84%	1,000.00	9.59%
应收账款	29,928.53	25.86%	13,286.43	13.59%	6,614.07	26.32%	405.78	3.89%
预付款项	16,165.15	13.97%	13,382.98	13.69%	3,285.31	13.07%	210.81	2.02%
其他应收款	138.11	0.12%	67.53	0.07%	40.63	0.16%	33.59	0.32%
存货	11,830.05	10.22%	7,200.41	7.37%	1,682.63	6.70%	37.14	0.36%
合同资产	17.30	0.01%	-	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	1,093.95	0.95%	1,078.36	1.10%	-	-	-	-
其他流动资产	228.80	0.20%	323.78	0.33%	18.36	0.07%	80.36	0.77%
流动资产合计	115,732.49	100.00%	97,748.06	100.00%	25,129.18	100.00%	10,426.45	100.00%

报告期各期末，公司流动资产分别为 10,426.45 万元、25,129.18 万元、97,748.06 万元和 115,732.49 万元。公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款等构成。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 8,658.77 万元、5,488.18 万元、26,408.58 万元和 43,730.62 万元，占流动资产的比例分别为 83.05%、21.84%、27.02%和 37.79%。2024 年公司购买结构性存款以提高资金利用效率，计入交易性金融资产核算，因此货币资金小幅下降；2025 年公司完成多轮股权融资，收到股权融资款致使货币资金大幅增加；2026 年 6 月末，公司结构性存款到期赎

回使得货币资金大幅增加。

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产的金额分别为 1,000.00 万元、8,000.00 万元、36,000.00 万元和 12,600.00 万元，占流动资产的比例分别为 9.59%、31.84%、36.83%和 10.89%，主要为公司为在银行购买的结构性存款及银行理财。

2024 年及 2025 年末，公司交易性金融资产金额均较上年末大幅增长，主要系公司于当年完成股权融资，结余资金通过购买结构性存款等产品提高资金利用率；2026 年 6 月末公司交易性金融资产大幅下降主要系交易性金融资产到期后赎回转为银行存款所致。

3、应收账款

报告期各期末，公司应收账款基本情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 6 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
账面余额	31,503.72	13,985.71	6,962.17	427.13
坏账准备	1,575.19	699.29	348.11	21.36
账面价值	29,928.53	13,286.43	6,614.07	405.78
营业收入	56,911.68	46,091.04	7,095.01	622.70
应收账款账面余额占营业收入的比例	55.36%	30.34%	98.13%	68.59%

报告期各期末，公司应收账款余额合计分别为 427.13 万元、6,962.17 万元、13,985.71 万元和 31,503.72 万元，主要为公司销售产品形成的应收款项。公司应收账款账面余额整体呈现上涨态势，主要系公司收入规模持续增长，整体变动趋势与营业收入变动趋势匹配。

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 68.59%、98.13%、30.34%和 55.36%。2023 年及 2024 年，公司应收账款余额占当期营业收入比例较高，主要系公司当年业务规模相对较小，并且收入确认相对集中于下半年所致。

(1) 应收账款账龄分析

单位：万元

账龄	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内(含 1 年)	31,503.72	100.00%	13,985.71	100.00%	6,962.17	100.00%	427.13	100.00%
应 收 账 款 余 额	31,503.72	100.00%	13,985.71	100.00%	6,962.17	100.00%	427.13	100.00%
减：坏 账 准 备	1,575.19	-	699.29	-	348.11	-	21.36	-
账 面 价 值	29,928.53	-	13,286.43	-	6,614.07	-	405.78	-

报告期各期末，公司应收账款账龄均为 1 年以内（含 1 年），整体应收账款管理能力较强。

(2) 应收账款坏账准备计提情况

报告期各期，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2026 年 6 月 30 日			2025 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内(含 1 年)	31,503.72	1,575.19	5.00%	13,985.71	699.29	5.00%
合计	31,503.72	1,575.19	5.00%	13,985.71	699.29	5.00%
账龄	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内(含 1 年)	6,962.17	348.11	5.00%	427.13	21.36	5.00%
合计	6,962.17	348.11	5.00%	427.13	21.36	5.00%

报告期内，公司根据账龄分析法对坏账准备进行计提。报告期各期末，公司坏账准备金额分别为 21.36 万元、348.11 万元、699.29 万元和 1,575.19 万元，计提比例均为 5%。公司应收账款均为 1 年以内（含 1 年），坏账准备计提充分，能够覆盖未来可能发生的坏账损失。

(3) 公司信用管理与应收账款的期后回款情况

报告期内，公司制定应收账款管理制度并有效执行，公司通常根据合作情况、业务规模、信用情况等因素给予客户一定的信用额度及账期。

报告期内，公司主要客户信用状况和回款情况良好，各年末应收账款期后回款情况良好，2023 年至 2025 年末应收账款均已全部收回。截至回款统计日，部分客户应收款仍在信用期内，因此 2026 年 6 月末应收账款**剩余较少部分尚未收回**。具体情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 6 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	31,503.72	13,985.71	6,962.17	427.13
应收账款期后回款	30,412.87	13,985.71	6,962.17	427.13
期后回款比例	96.54%	100.00%	100.00%	100.00%

注：回款统计至 2026 年 9 月 30 日。

(4) 主要应收账款对象

报告期各期末，公司应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	2026 年 6 月 30 日	
	应收账款账面余额	余额占比
客户 A	15,696.67	49.82%
客户 B	5,564.48	17.66%
佳林大运通	4,507.22	14.31%
三瑞科技	2,127.57	6.75%
华桐电子	1,039.63	3.30%
合计	28,935.57	91.85%
客户名称	2025 年 12 月 31 日	
	应收账款账面余额	余额占比
客户 A	6,878.99	49.19%
客户 B	3,044.24	21.77%
华桐电子	1,776.39	12.70%
佳林大运通	729.50	5.22%
三瑞科技	688.05	4.92%

合计	13,117.17	93.79%
客户名称	2024 年 12 月 31 日	
	应收账款账面余额	余额占比
华桐电子	6,035.05	86.68%
客户 B	799.88	11.49%
博晶光电	25.99	0.37%
客户 C	18.65	0.27%
客户 H	17.12	0.25%
合计	6,896.68	99.06%
客户名称	2023 年 12 月 31 日	
	应收账款账面余额	余额占比
客户 E	420.00	98.33%
客户 G	7.13	1.67%
合计	427.13	100.00%

注：同一控制下企业，应收账款金额已合并披露。

报告期各期末，公司应收账款前五大客户余额分别为 427.13 万元、6,896.68 万元、13,117.17 万元和 28,935.57 万元，分别占当期末应收账款余额的 100.00%、99.06%、93.79%和 91.85%，应收账款前五大客户与公司主要客户情况相符。

（5）坏账准备计提比例与同行业可比上市公司对比情况

报告期内，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司对比如下：

公司名称	2026 年 6 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
优迅股份	5.00%	5.00%	5.00%	5.25%
源杰科技	5.55%	5.90%	8.27%	12.19%
长光华芯	17.45%	26.47%	33.35%	19.17%
平均值	9.33%	12.46%	15.54%	12.21%
公司	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%

注：数据来源为年度报告等公开资料。

除长光华芯因长账龄应收账款占比较高导致整体应收账款坏账计提比例较高外，公司应收账款坏账准备计提比例和其他可比公司相比不存在重大差异，公司下游客户均为大型企业集团或成熟的经销商/贸易商，具备良好的信用状况和回款能力，坏账风险处在较低水平。

4、预付款项

(1) 预付款项基本情况分析

报告期各期末，公司预付款项基本情况如下：

单位：万元

项目	2026年6月30日	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
1年以内	16,162.39	13,380.03	3,284.73	210.23
1-2年	1.93	2.37	-	0.58
2-3年	0.75	-	0.58	-
3年以上	0.08	0.58	-	-
合计	16,165.15	13,382.98	3,285.31	210.81

报告期各期末，公司的预付款项金额分别为 210.81 万元、3,285.31 万元、13,382.98 万元和 16,165.15 万元，占各期末流动资产的比例分别为 2.02%、13.07%、13.69%和 13.97%，预付款项主要系根据生产计划所需预付的原材料款项。2024 年末、2025 年末及 2026 年 6 月末，公司预付款项维持较高水平，主要系基于晶圆市场供需偏紧的行业格局，结合自身生产经营计划，为保障关键原材料供应稳定性及生产交付节奏，公司通过向晶圆核心供应商预付货款的方式优先锁定产能排期，以应对市场供需波动带来的供应链风险，确保生产经营活动的持续推进。2026 年上半年，公司在供应商新厂平台量产导入过程中部分晶圆因工艺适配不及预期导致良率偏低，双方协商确定，对按原工艺方案在供应商产线未完成的在产品晶圆，不再继续生产，涉及的损失 1,029.09 万元由公司承担，因此公司针对该批在产品晶圆全额计提预付款减值损失 1,029.09 万元。除此之外，公司不存在预付款项减值的情形。

(2) 主要预付款项对象

报告期各期末，公司预付款项前五名供应商情况如下：

单位：万元

序号	预付对象	款项性质	金额	占预付款项余额的比例
2026年6月30日				
1	供应商 A	货款	14,029.19	81.59%
2	供应商 B	货款	2,646.04	15.39%

序号	预付对象	款项性质	金额	占预付款项余额的比例
3	供应商 G	货款	180.79	1.05%
4	供应商 F	货款	97.71	0.57%
5	供应商 J	货款	58.75	0.34%
合计			17,012.49	98.94%
2025 年 12 月 31 日				
1	供应商 A	货款	12,890.60	96.32%
2	供应商 F	货款	229.32	1.71%
3	供应商 B	货款	69.38	0.52%
4	The Optical Society of America, Inc.	费用款	51.34	0.38%
5	广东省中科进出口有限公司	货款	33.02	0.25%
合计			13,273.65	99.18%
2024 年 12 月 31 日				
1	供应商 A	货款	3,046.93	92.74%
2	芯程科技	费用款	87.50	2.66%
3	供应商 D	货款	43.91	1.34%
4	Wen Global Solutions Inc.	费用款	24.74	0.75%
5	上海携程宏睿国际旅行社有限公司	费用款	12.25	0.37%
合计			3,215.32	97.87%
2023 年 12 月 31 日				
1	供应商 A	货款	155.21	73.63%
2	供应商 D	货款	23.06	10.94%
3	铎铎电子科技（杭州）有限公司	货款	6.05	2.87%
4	模道数据科技（上海）有限公司	费用款	5.00	2.37%
5	北京利通出行科技有限公司	费用款	3.00	1.42%
合计			192.32	91.23%

注：同一控制下企业，预付款金额已合并披露。

报告期各期末，公司预付款项前五大供应商余额分别为 192.32 万元、3,215.32 万元、13,273.65 万元和 17,012.49 万元，分别占当期末预付款项余额的 91.23%、97.87%、99.18%和 98.94%，预付款项前五大供应商相对集中。

5、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款基本情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 6 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
押金保证金	162.03	77.68	64.35	47.09
应收暂付款及其他	-	1.35	0.09	0.35
备用金	-	-	0.50	-
账面余额	162.03	79.03	64.95	47.43
减：坏账准备	23.92	11.49	24.32	13.85
账面价值	138.11	67.53	40.63	33.59

公司其他应收款账面价值分别为 33.59 万元、40.63 万元、67.53 万元和 138.11 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0.32%、0.16%、0.07%和 0.12%，金额及占比较小，主要为押金及保证金、应收暂付款及其他以及备用金。

6、存货

(1) 存货构成及变动情况分析

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 37.14 万元、1,682.63 万元、7,200.41 万元和 11,830.05 万元，占流动资产的比例分别为 0.36%、6.70%、7.37% 和 10.22%。公司存货结构及变动情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	3,959.76	27.12%	1,427.79	19.00%	291.20	13.15%	30.76	68.35%
在产品	5,983.27	40.98%	4,309.40	57.36%	1,829.03	82.62%	-	-
库存商品	11.20	0.08%	46.18	0.61%	84.01	3.79%	14.24	31.65%
发出商品	205.65	1.41%	115.19	1.53%	9.58	0.43%	-	-
委托加工物资	4,439.38	30.41%	1,614.29	21.49%	-	-	-	-
账面余额合计	14,599.26	100.00%	7,512.86	100.00%	2,213.82	100.00%	45.00	100.00%
减：存货跌价准备	2,769.21	-	312.45	-	531.19	-	7.86	-
账面价值	11,830.05	-	7,200.41	-	1,682.63	-	37.14	-

1) 原材料

报告期各期末，公司原材料账面余额分别为 30.76 万元、291.20 万元、1,427.79 万元和 3,959.76 万元，账面余额占比分别为 68.35%、13.15%、19.00%和 27.12%，主要包含晶圆和辅材等。报告期各期末，公司原材料账面余额逐年升高，主要系

公司业务规模持续扩大所致。2026 年 6 月末公司原材料占比显著增加主要系随着公司硅光集成芯片销售规模持续扩大，公司根据在手订单、客户需求及生产交付安排增加晶圆等原材料采购。

2) 在产品

报告期各期末，公司在产品账面余额分别为 0 万元、1,829.03 万元、4,309.40 万元和 5,983.27 万元，账面余额占比分别为 0%、82.62%、57.36%和 40.98%。公司在产品金额自 2024 年起逐年大幅增加，主要系公司自 2024 年开始规模出货并持续扩大业务规模。

3) 库存商品

报告期各期末，公司库存商品账面余额分别为 14.24 万元、84.01 万元、46.18 万元和 11.20 万元，账面余额占比分别为 31.65%、3.79%、0.61%和 0.08%，金额及占比均较小。2023 年公司尚未形成规模生产，存货中仅存在原材料及库存商品，金额较小。2024 年，公司开始规模出货，期末库存商品大幅增长。2025 年公司订单持续增长，存货周转较快，期末库存商品较上年小幅下降。2026 年上半年，公司产品供不应求，库存商品周转速度进一步加快，期末库存商品较上年末有所下降。

4) 发出商品

报告期各期末，公司发出商品账面余额分别为 0 万元、9.58 万元、115.19 万元和 205.65 万元，账面余额占比分别为 0.00%、0.43%、1.53%和 1.41%，金额及占比均较小。

5) 委托加工物资

考虑到部分生产工序技术含量及自主加工性价比较低，公司将划片、挑粒等工序委托给外协厂商加工，形成委托加工物资。2025 年末，公司委托加工物资账面余额为 1,614.29 万元，账面余额占比为 21.49%；2026 年 6 月末，公司委托加工物资账面余额为 4,439.38 万元，账面余额占比为 30.41%。2026 年 6 月末，公司委托加工物资占比显著增加主要系公司为满足订单出货需求，持续推进批量生产。同时，公司为缩短产品出货周期、提高生产周转效率，将部分原由公司内部完成的目检环节委托外协厂商实施。

(2) 存货跌价准备计提情况及同行业可比上市公司对比情况

1) 存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 6 月 30 日			2025 年 12 月 31 日		
	账面金额	存货跌价准备	账面价值	账面金额	存货跌价准备	账面价值
原材料	3,959.76	2,424.44	1,535.32	1,427.79	146.33	1,281.46
在产品	5,983.27	333.57	5,649.69	4,309.40	165.56	4,143.84
库存商品	11.20	11.20	-	46.18	-	46.18
发出商品	205.65	-	205.65	115.19	-	115.19
委托加工物资	4,439.38	-	4,439.38	1,614.29	0.55	1,613.74
合计	14,599.26	2,769.21	11,830.05	7,512.86	312.45	7,200.41
项目	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面金额	存货跌价准备	账面价值	账面金额	存货跌价准备	账面价值
原材料	291.20	115.50	175.69	30.76	-	30.76
在产品	1,829.03	401.44	1,427.59	-	-	-
库存商品	84.01	14.24	69.77	14.24	7.86	6.38
发出商品	9.58	-	9.58	-	-	-
委托加工物资	-	-	-	-	-	-
合计	2,213.82	531.19	1,682.63	45.00	7.86	37.14

公司按照存货成本与可变现净值孰低的方式进行存货跌价准备的计提。报告期各期末，公司存货跌价准备分别为 7.86 万元、531.19 万元、312.45 万元和 2,769.21 万元，主要系针对原材料、在产品及库存商品计提的存货跌价准备。其中，2024 年末及 2025 年末，公司存货跌价准备金额大幅增加，主要系公司业务扩大致使原材料和在产品规模增大。2026 年 6 月末，公司存货跌价准备金额相较上年末大幅增加，主要系 2026 年上半年，为进一步扩大产能，公司开拓新工艺平台，与供应商新厂进行合作，在合作量产初期因部分晶圆工艺适配不及预期导致良率偏低，无法继续正常使用，公司针对该部分晶圆全额计提存货跌价准备。

2) 存货跌价准备计提比例与同行业可比上市公司对比情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司存货跌价准备比例对比如下：

公司名称	2026 年 6 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
优迅股份	6.36%	7.88%	7.96%	4.64%
源杰科技	8.12%	12.88%	18.16%	10.60%
长光华芯	15.48%	19.40%	21.00%	22.83%
平均值	9.99%	13.39%	15.71%	12.69%
公司	18.97%	4.16%	23.99%	17.46%

注：数据来源为年度报告等公开资料。

公司主要结合产成品售价情况等因素确定存货的可变现净值，计提存货跌价准备。与同行业可比公司平均水平相比，2023、2024 年度跌价准备计提比例较高，主要系前期公司处于研发阶段，存货金额较低，2024 年下半年进入量产以来，硅光集成芯片市场需求快速爆发，作为全球最主要的独立第三方硅光集成芯片设计公司之一，公司硅光集成技术升级速度较快，对于采取早期设计方案版本产品进行跌价准备计提。2025 年末，公司存货跌价准备计提比例大幅下降，低于同行业可比公司平均水平，主要系随着公司进入量产爆发阶段，公司晶圆备货量增加，在产品、库存商品等存货金额大幅上升，公司在产品主要为待测试及目检等环节芯片，周转期较短，主要产品设计版本定型，存货质量较高，整体存货跌价准备计提比例有所下降。2026 年 6 月末，公司与供应商新厂在合作量产初期因部分晶圆工艺适配不及预期导致良率偏低，无法正常使用，针对该批问题晶圆公司全额计提跌价准备，存货跌价准备计提比例大幅增加，公司已与供应商新厂在工艺环节进行优化，后续该平台量产品圆已正常回货使用，截至招股说明书签署日，未再发生批量晶圆无法正常使用问题。

7、合同资产

2026 年 6 月末，公司合同资产账面价值为 17.30 万元，主要为技术服务项目对应的未结算款项。

8、一年内到期的非流动资产

2025 年末及 2026 年 6 月末，公司一年内到期的非流动资产金额分别为 1,078.36 万元和 1,093.95 万元，占流动资产的比例分别为 1.10%和 0.95%，金额

及占比较低，均系大额存单。2023 年及 2024 年末，公司不存在一年内到期的非流动资产。

9、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产如下：

单位：万元

项目	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
待抵扣进项税	228.80	100.00%	323.78	100.00%	18.36	100.00%	80.36	100.00%
合计	228.80	100.00%	323.78	100.00%	18.36	100.00%	80.36	100.00%

报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为 80.36 万元、18.36 万元、323.78 万元和 228.80 万元，占流动资产的比例分别为 0.77%、0.07%、0.33%和 0.20%，均为待抵扣/待认证进项税。

（三）非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产具体构成情况如下：

单位：万元

类别	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
债权投资	-	0.00%	-	0.00%	1,046.93	15.52%	1,015.41	25.24%
固定资产	4,660.03	39.23%	3,285.43	50.29%	1,846.45	27.37%	793.48	19.72%
在建工程	2,325.21	19.58%	688.08	10.53%	448.08	6.64%	538.32	13.38%
使用权资产	925.67	7.79%	234.42	3.59%	257.53	3.82%	45.51	1.13%
无形资产	896.88	7.55%	376.18	5.76%	99.24	1.47%	108.35	2.69%
长期待摊费用	732.72	6.17%	428.57	6.56%	354.67	5.26%	-	0.00%
递延所得税资产	939.21	7.91%	260.77	3.99%	2,359.69	34.98%	1,477.17	36.72%
其他非流动资产	1,398.68	11.77%	1,259.76	19.28%	332.55	4.93%	45.07	1.12%
合计	11,878.39	100.00%	6,533.22	100.00%	6,745.16	100.00%	4,023.31	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产分别为 4,023.31 万元、6,745.16 万元、6,533.22 万元和 11,878.39 万元，主要由债权投资、固定资产、在建工程、递延所得税资产和其他非流动资产等构成。

1、债权投资

报告期各期末，公司债权投资分别为 1,015.41 万元、1,046.93 万元、0 万元和 0 万元，占非流动资产的比例分别为 25.24%、15.52%、0%和 0%。公司债权投资均为大额存单。

2、固定资产

(1) 固定资产构成情况分析

报告期各期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	机器设备	电子设备	办公及其他设备	合计
2026 年 6 月 30 日				
账面原值	5,199.73	478.57	144.01	5,822.32
累计折旧	958.44	164.31	39.53	1,162.29
账面价值	4,241.29	314.26	104.48	4,660.03
2025 年 12 月 31 日				
账面原值	3,735.41	254.84	120.16	4,110.40
累计折旧	678.05	119.60	27.33	824.98
账面价值	3,057.36	135.24	92.83	3,285.43
2024 年 12 月 31 日				
账面原值	2,067.33	147.99	75.66	2,290.98
累计折旧	350.90	81.52	12.11	444.53
账面价值	1,716.44	66.47	63.55	1,846.45
2023 年 12 月 31 日				
账面原值	879.85	95.42	18.86	994.12
累计折旧	151.35	44.16	5.13	200.64
账面价值	728.49	51.26	13.73	793.48

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 793.48 万元、1,846.45 万元、3,285.43 万元和 4,660.03 万元，占非流动资产的比例分别为 19.72%、27.37%、50.29%和 39.23%，主要由机器设备和电子设备构成，占固定资产账面价值合计比例分别为 98.27%、96.56%、97.17%和 97.76%，固定资产结构整体较为稳定。

报告期各期末，公司机器设备账面价值分别为 728.49 万元、1,716.44 万元、

3,057.36 万元和 4,241.29 万元，整体呈上升趋势，公司固定资产账面价值逐年增加，主要原因系随着产品矩阵的开发，量产规模快速增大，购置研发及生产设备等增加导致固定资产规模相应增加。

（2）固定资产的折旧年限以及同行业可比上市公司对比情况

固定资产的折旧年限以及同行业可比上市公司对比情况如下表所示：

公司名称	项目	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
优迅股份	房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
	机器设备	年限平均法	5	5.00	19.00
	运输工具	年限平均法	5	5.00	19.00
	办公及电子设备	年限平均法	5	5.00	19.00
源杰科技	房屋及建筑物	年限平均	25	5.00	3.80
	机器设备	年限平均	10	0-5.00	9.50-10.00
	运输设备	年限平均	5	5.00	19.00
	办公及其他设备 ^[注]	年限平均	3-5	0-5.00	19.00-33.33
长光华芯	房屋及构筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
	机器设备	年限平均	5-10	5.00	9.50-19.00
	运输设备	年限平均	5	5.00	19.00
	办公及电子设备	年限平均	3-5	5.00	19.00-31.67
公司	机器设备	年限平均法	5-10	0-5.00	9.50-20.00
	电子设备	年限平均法	3	-	33.33
	办公及其他设备	年限平均法	3-5	-	20.00-33.33

注：源杰科技办公及其他设备中部分采用实际损耗法进行折旧，该部分为其购买黄金做成的坩埚容器，是比较特殊的一种生产资料，不同于一般的固定资产，其生产过程中产生损耗，需要计入成本或费用；源杰科技将贵金属做成的坩埚容器纳入固定资产进行核算，将其损耗额计入成本或费用。

公司根据企业会计准则、行业生产特点选择适用的固定资产折旧政策及折旧年限，报告期内公司固定资产折旧年限与同行业可比公司相比整体不存在重大差异。

（3）固定资产减值准备计提情况

报告期内，公司固定资产运行维护状况良好，不存在由于损坏等原因导致其可收回金额低于账面价值的情况，故无需计提减值准备。

3、在建工程

(1) 在建工程构成及变动情况

报告期各期末，公司在建工程期末余额分别为 538.32 万元、448.08 万元、688.08 万元和 2,325.21 万元，占非流动资产比例分别为 13.38%、6.64%、10.53% 和 19.58%，主要为在安装设备。

(2) 重要在建工程转固情况

报告期各期末，公司在建工程余额变动主要系在安装设备持续投入及达到预定可使用状态转为固定资产所致，各期在建工程转固金额分别为 289.05 万元、1,236.86 万元、1,728.38 万元和 1,688.06 万元。

(3) 在建工程减值情况

报告期各期末，公司在建工程状况良好，不存在减值迹象，故未计提减值准备。

4、使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产账面价值分别为 45.51 万元、257.53 万元、234.42 万元和 925.67 万元，占非流动资产比例分别为 1.13%、3.82%、3.59% 和 7.79%，主要为公司租赁的办公场地等。2026 年 6 月末，公司使用权资产账面价值大幅上升，主要系随着公司经营规模扩大，新增场地租赁所致。

5、无形资产

报告期各期末，公司无形资产的情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 6 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
账面原值	1,220.41	574.74	191.96	133.75
累计摊销	323.53	198.56	92.71	25.39
账面价值	896.88	376.18	99.24	108.35

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 108.35 万元、99.24 万元、376.18 万元和 896.88 万元，占非流动资产的比例分别为 2.69%、1.47%、5.76% 和 7.55%，均为软件使用权。其中，2025 年末及 2026 年 6 月末，公司基于生产及研发需求，

购入配套设计辅助软件，致使当期末无形资产账面原值出现较大增幅。

报告期内，公司无形资产状况良好，不存在账面价值低于可回收金额的情况，故未计提减值准备。

6、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用余额分别为 0 万元、354.67 万元、428.57 万元和 732.72 万元，占非流动资产比例分别为 0%、5.26%、6.56%和 6.17%，均为装修费。

7、递延所得税资产

(1) 递延所得税资产构成情况

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	5,395.97	809.40	1,023.23	153.48	903.61	135.54	43.06	6.46
递延收益	892.76	133.91	681.91	102.29	-	-	-	-
租赁合同	898.32	134.75	267.77	40.17	303.79	45.57	63.26	9.49
可抵扣亏损	-	-	-	-	13,973.26	2,095.99	9,786.99	1,468.05
计提的实物返利	-	-	-	-	808.16	121.22	-	-
合计	7,187.05	1,078.06	1,972.91	295.94	15,988.83	2,398.32	9,893.31	1,484.00

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 1,484.00 万元、2,398.32 万元、295.94 万元和 1,078.06 万元。2024 年，因存货跌价准备及一次性计提的实物返利及可抵扣亏损大幅增加，形成大量可抵扣暂时性差异，导致递延所得税资产大幅增加；2025 年，公司递延所得税资产规模大幅下降，主要系当期计提实物返利已随批量出货履约完成以及当期可弥补亏损已全部弥补完毕，对应确认的递延所得税资产予以转回；2026 年 6 月末，公司递延所得税资产大幅增长主要系当期计提大额存货跌价准备及预付款项减值准备导致资产减值准备可抵扣暂时性差异大幅增长。

（2）以抵销后净额列示的递延所得税资产

报告期各期末，经抵消递延所得税负债后的递延所得税资产余额为 1,477.17 万元、2,359.69 万元、260.77 万元和 939.21 万元，占非流动资产比例分别为 36.72%、34.98%、3.99%和 7.91%。

8、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产构成情况如下：

单位：万元

类别	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预付长期资产款	930.49	66.53%	787.53	62.51%	53.43	16.07%	45.07	100.00%
合同履约成本	368.19	26.32%	460.24	36.53%	279.11	83.93%	-	0.00%
预付产能保证金	100.00	7.15%	12.00	0.95%	-	0.00%	-	0.00%
合计	1,398.68	100.00%	1,259.76	100.00%	332.55	100.00%	45.07	100.00%

报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 45.07 万元、332.55 万元、1,259.76 万元和 1,398.68 万元，占非流动资产比例分别为 1.12%、4.93%、19.28%和 11.77%。公司各期末其他非流动资产主要为预付的长期资产款、合同履约成本及产能保证金。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成及变动分析

报告期内，公司负债结构及变动情况如下：

单位：万元

类别	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 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	7,862.00	84.42%	2,997.39	79.57%	2,200.62	91.45%	939.08	92.71%
非流动负债	1,450.98	15.58%	769.37	20.43%	205.78	8.55%	73.85	7.29%
合计	9,312.98	100.00%	3,766.75	100.00%	2,406.40	100.00%	1,012.93	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 1,012.93 万元、2,406.40 万元、3,766.75 万元和 9,312.98 万元，负债规模随公司生产经营规模逐年扩大。报告期各期末，

流动负债占比分别为 92.71%、91.45%、79.57%和 84.42%，是公司负债的主要构成。

（二）流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	2,859.26	36.37%	945.83	31.56%	339.43	15.42%	280.37	29.86%
合同负债	22.31	0.28%	22.31	0.74%	808.16	36.72%	-	0.00%
应付职工薪酬	1,329.13	16.91%	1,521.28	50.75%	862.24	39.18%	544.05	57.93%
应交税费	3,305.65	42.05%	324.62	10.83%	55.60	2.53%	15.80	1.68%
其他应付款	2.64	0.03%	0.13	0.00%	3.67	0.17%	35.61	3.79%
一年内到期的非流动负债	340.11	4.33%	180.31	6.02%	131.52	5.98%	63.26	6.74%
其他流动负债	2.90	0.04%	2.90	0.10%	-	0.00%	-	0.00%
流动负债合计	7,862.00	100.00%	2,997.39	100.00%	2,200.62	100.00%	939.08	100.00%

报告期各期末，公司流动负债金额分别为 939.08 万元、2,200.62 万元、2,997.39 万元和 7,862.00 万元，主要由应付账款、应付职工薪酬、应交税费和一年内到期的非流动负债组成。

1、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

类别	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付货款	1,720.37	60.17%	590.85	62.47%	174.54	51.42%	160.35	57.19%
应付长期资产款项	1,138.89	39.83%	354.98	37.53%	164.89	48.58%	120.02	42.81%
合计	2,859.26	100.00%	945.83	100.00%	339.43	100.00%	280.37	100.00%

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 280.37 万元、339.43 万元、945.83 万元和 2,859.26 万元，占流动负债的比例分别为 29.86%、15.42%、31.56%和

36.37%，主要为应付货款及应付长期资产款项。报告期内，应付账款余额整体呈上升趋势，主要系公司生产经营规模扩大致使应付货款增长；应付长期资产款项主要系新增研发及生产设备购置款项。

报告期内，公司与主要供应商结算货款及时，不存在大额逾期未支付供应商款项的情况。

2、合同负债

报告期各期末，公司合同负债构成情况如下：

单位：万元

类别	2026年6月30日		2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预收货款	22.31	100.00%	22.31	100.00%	-	0.00%	-	0.00%
计提的实物返利	-	0.00%	-	0.00%	808.16	100.00%	-	0.00%
合计	22.31	100.00%	22.31	100.00%	808.16	100.00%	-	0.00%

报告期各期末，公司合同负债的账面价值分别为0万元、808.16万元、22.31万元和22.31万元，占流动负债的比例分别为0%、36.72%、0.74%和0.28%。公司合同负债主要为根据销售合同约定收取的预收款项及实物返利。2024年，公司合同负债大幅上升，主要系公司在业务开拓初期，与个别客户约定实物返利条款，当期计提的实物返利尚未结算金额增加；2025年，公司实物返利随着货物的批量供货履约完成，前期计提的实物返利对应的合同负债已随相关销售的实现全部结转冲减，2026年起，公司未再开展实物返利条款销售。

3、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

类别	2026年6月30日		2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期薪酬	1,283.22	96.55%	1,486.26	97.70%	843.21	97.79%	533.92	98.14%
离职后福利——设定提存计划	45.91	3.45%	35.02	2.30%	19.03	2.21%	10.13	1.86%
合计	1,329.13	100.00%	1,521.28	100.00%	862.24	100.00%	544.05	100.00%

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 544.05 万元、862.24 万元、1,521.28 万元和 1,329.13 万元，占流动负债的比例分别为 57.93%、39.18%、50.75% 和 16.91%，主要为公司计提的工资、奖金、津贴和补贴等短期薪酬。

4、应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成情况如下：

单位：万元

类别	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
企业所得税	3,077.29	93.09%	260.02	80.10%	-	0.00%	-	0.00%
印花税	87.39	2.64%	32.61	10.05%	7.61	13.68%	1.62	10.24%
城建税	54.15	1.64%	1.89	0.58%	-	0.00%	-	0.00%
代扣代缴个人所得税	32.67	0.99%	28.22	8.69%	19.14	34.42%	14.18	89.76%
教育费及附加	32.49	0.98%	1.13	0.35%	-	0.00%	-	0.00%
地方教育费及附加	21.66	0.66%	0.76	0.23%	-	0.00%	-	0.00%
增值税	-	0.00%	-	0.00%	28.85	51.90%	-	0.00%
合计	3,305.65	100.00%	324.62	100.00%	55.60	100.00%	15.80	100.00%

报告期各期末，公司应交税费分别为 15.80 万元、55.60 万元、324.62 万元和 3,305.65 万元，占流动负债的比例分别为 1.68%、2.53%、10.83%和 42.05%，主要包括企业所得税、印花税、代扣代缴个人所得税及增值税。应交税费均为公司正常经营形成。

5、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 35.61 万元、3.67 万元、0.13 万元和 2.64 万元，占流动负债的比例分别为 3.79%、0.17%、0.00%和 0.03%，主要系应付报销款项。

6、一年内到期的流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的流动负债余额分别为 63.26 万元、131.52 万元、180.31 万元和 340.11 万元，占流动负债的比例分别为 6.74%、5.98%、6.02% 和 4.33%。公司一年内到期的流动负债主要系一年内到期的租赁负债。

7、其他流动负债

2025 年末及 2026 年 6 月末，公司其他流动负债的账面价值分别为 2.90 万元及 2.90 万元，占流动负债的比例分别为 0.10%及 0.04%，主要系待转销项税额。2023 年及 2024 年末，公司不存在其他流动负债。

（三）非流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动负债构成如下：

单位：万元

类别	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	558.21	38.47%	87.45	11.37%	172.27	83.72%	-	0.00%
递延收益	892.76	61.53%	681.91	88.63%	33.51	16.28%	73.85	100.00%
非流动负债合计	1,450.98	100.00%	769.37	100.00%	205.78	100.00%	73.85	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债金额分别为 73.85 万元、205.78 万元、769.37 万元和 1,450.98 万元。公司非流动负债主要包括租赁负债、递延收益。

1、租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债余额分别为 0 万元、172.27 万元、87.45 万元和 558.21 万元，占非流动负债比例为 0%、83.72%、11.37%和 38.47%，主要为公司租入经营和办公场所而确认的租赁负债。

2、递延收益

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 73.85 万元、33.51 万元、681.91 万元和 892.76 万元，占非流动负债比例为 100.00%、16.28%、88.63%和 61.53%，该等款项均为尚未结转的政府补助。公司按照《企业会计准则》的要求对相关政府补助进行确认，不存在将不应计入当期损益的政府补助计入当期损益的情况。

（四）偿债能力、流动性分析及持续经营能力的分析

1、偿债能力及流动性风险分析

报告期内，公司偿债能力的财务指标如下：

项目	2026年6月30日	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
流动比率（倍）	14.72	32.61	11.42	11.10
速动比率（倍）	13.22	30.21	10.65	11.06
资产负债率（合并）	7.30%	3.61%	7.55%	7.01%

报告期各期末，公司流动比率分别为 11.10、11.42、32.61 和 14.72，速动比率分别为 11.06、10.65、30.21 和 13.22，短期偿债能力较强。2024 年，公司速动比率小幅下降的原因系公司扩大生产经营规模，应付账款、合同负债等快速增长所致；2025 年，公司流动比率、速动比率大幅增长，主要系公司当年完成多轮股权融资，期末货币资金及交易性金融资产余额大幅提升所致。2026 年上半年，公司业务规模持续扩大，应付账款、应交税费等流动负债显著增长，导致流动比率有所下降。

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 7.01%、7.55%、3.61%和 7.30%，总体水平较低，长期偿债能力良好。

2、与同行业可比上市公司偿债能力比较分析

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司的偿债指标对比情况如下：

项目	2026年 6月30日	2025年 12月31日	2024年 12月31日	2023年 12月31日
(1) 流动比率（倍）				
优迅股份	23.70	17.32	6.23	5.25
源杰科技	2.87	7.38	26.16	17.12
长光华芯	4.17	4.46	6.28	7.83
平均值	10.25	9.72	12.89	10.07
公司	14.72	32.61	11.42	11.10
(2) 速动比率（倍）				
优迅股份	21.53	15.88	4.20	3.91
源杰科技	2.49	6.60	23.88	15.64
长光华芯	3.30	3.85	5.63	7.03
平均值	9.11	8.78	11.24	8.86
公司	13.22	30.21	10.65	11.06
(3) 资产负债率（合并，%）				
优迅股份	4.25	5.59	11.30	13.64

项目	2026 年 6 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
源杰科技	20.06	9.51	3.48	5.36
长光华芯	10.11	10.27	9.38	8.97
平均值	11.47	8.46	8.05	9.32
公司	7.30	3.61	7.55	7.01

报告期各期末，同行业可比公司在资产规模、发展阶段、资产结构等方面与公司有所不同，因此公司偿债能力指标与可比公司存在一定差异。

2023 年及 2024 年，公司流动比率与速动比率低于源杰科技，主要系源杰科技于 2022 年上市，受 IPO 发行上市募集资金到账等因素的影响，流动资产较高。剔除源杰科技影响后，各期末公司流动比率与速动比率高于同行业可比公司，主要系公司无短期银行借款，流动负债主要为应付账款和应付职工薪酬等正常经营性负债，整体流动负债规模远低于同行业可比公司平均水平。同时，公司于 2025 年完成多轮股权融资，致使流动资产占比迅速升高，2025 年流动比率与速动比率显著高于同行业可比公司。2026 年上半年度，公司业务规模迅速扩张，采购及生产活动持续增加，期末应付账款及应交税费等流动负债显著增长，导致公司流动比率、速动比率有所下降，但仍高于同行业可比公司平均水平。

报告期各期末公司资产负债率低于同行业上市公司平均值，主要系公司股权融资较多，且公司采取稳健经营策略，保持较低的负债水平。

3、营运能力分析

报告期各期，公司资产周转能力指标具体情况如下表所示：

项目	2026 年 1-6 月/2026 年 6 月 30 日	2025 年度/2025 年 12 月 31 日	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日
应收账款周转率（次）	5.00	4.40	1.92	2.79
存货周转率（次）	4.20	3.52	3.09	5.32

注：上述半年度数据为年化数据。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 2.79、1.92、4.40 和 5.00。2023 年，公司处于研发及小批量试产阶段，客户订单规模及营业收入较小；2024 年起公司产品逐步量产并实现收入规模增长，第四季度销售收入占全年比重较高，导致年末形成的大额应收账款尚未进入回款期，因此应收账款周转率有所下降。2025

年及 2026 年上半年，公司加强应收账款管理，客户回款效率提升，应收账款周转率大幅提升。

报告期内，公司存货周转率分别为 5.32、3.09、3.52 和 4.20。2023 年，公司处于研发阶段，主要收入类型为技术服务，存货基数极低，因此存货周转率较高；2024 年，公司正式进入规模化量产阶段，存货周转率反映公司正常存货周转水平。2025 年，公司订单规模大幅增长，订单增速高于存货增速，存货周转效率有所提升。2026 年上半年，公司业务规模持续快速增长，存货周转效率持续提升。

4、与同行业可比上市公司营运能力比较分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司营运指标的对比情况如下表所示：

项目	2026 年 6 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
(1) 应收账款周转率（次/年）				
优迅股份	3.84	3.78	3.31	3.16
源杰科技	4.31	2.91	2.05	1.07
长光华芯	3.15	2.57	1.53	1.41
平均值	3.76	3.09	2.30	1.88
发行人	5.00	4.40	1.92	2.79
(2) 存货周转率（次/年）				
优迅股份	2.16	1.61	1.53	1.41
源杰科技	1.91	1.66	1.09	0.66
长光华芯	2.25	1.43	0.88	0.75
平均值	2.11	1.57	1.17	0.94
发行人	4.20	3.52	3.09	5.32

注：上述半年度数据为年化数据。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 2.79 次/年、1.92 次/年、4.40 次/年和 5.00 次/年。2023 年公司应收账款周转率高于同行业可比公司均值，主要系公司处于业务发展期，上期及当期期末应收账款金额相对较小；2024 年，公司应收账款周转率显著低于同行业可比公司均值，主要系公司业务规模相对较小，并且收入确认相对集中于下半年，导致期末应收账款余额较大；2025 年及 2026 年上半年度，公司应收账款周转率高于同行业可比公司均值，主要系公司加强客户信

用期管理，应收账款周转率大幅提高。

报告期内，公司存货周转率分别为 5.32 次/年、3.09 次/年、3.52 次/年和 4.20 次/年。2023 年，公司存货周转率显著高于同行业可比公司均值，主要系公司当年主要收入类型为技术服务，存货金额较小；2024 年至 2026 年上半年度，公司存货周转率高于同行业可比公司均值，主要系下游需求爆发，公司产品生产后快速交付，存货周转效率持续高于可比公司。

（五）股利分配情况

报告期内，公司处于持续研发创新的关键阶段，研发资金投入和营运资金需求量较大，因此未进行股利分配。

十三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,375.21	269.71	-11,740.26	-3,293.74
投资活动产生的现金流量净额	19,832.59	-31,344.55	-8,675.32	5,619.18
筹资活动产生的现金流量净额	-237.43	52,228.49	17,345.45	2,824.60
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-897.90	-233.26	-100.46	-3.32
现金及现金等价物净增加额	17,322.04	20,920.39	-3,170.59	5,146.72
期末现金及现金等价物余额	43,730.62	26,408.58	5,488.18	8,658.77

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	43,651.63	41,680.40	2,395.36	246.00
收到的税费返还	510.16	-	-	397.27
收到其他与经营活动有关的现金	918.14	1,707.67	66.07	178.48
经营活动现金流入小计	45,079.92	43,388.07	2,461.43	821.75
购买商品、接受劳务支付的现金	40,143.12	37,497.03	10,889.41	2,093.97
支付给职工以及为职工支付的现金	3,474.32	3,795.88	2,653.53	1,671.91

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
支付的各项税费	724.11	366.75	8.75	0.69
支付其他与经营活动有关的现金	2,113.58	1,458.70	649.99	348.93
经营活动现金流出小计	46,455.13	43,118.36	14,201.68	4,115.49
经营活动产生的现金流量净额	-1,375.21	269.71	-11,740.26	-3,293.74

报告期内，公司经营活动现金流入主要为销售收入形成的回款流入，经营活动现金流出主要为购买原材料支出、员工薪酬支出及税费支出。由于销售回款存在一定信用期，经营活动现金流入存在一定的弹性；公司支付供应商晶圆采购费用预付金额较高，同时员工薪酬支出较为刚性，导致报告期内经营活动现金流量呈现波动。

报告期内各期，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的调节关系及差异情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
净利润	16,104.54	17,554.99	-2,246.25	-2,834.05
加：资产减值准备	3,641.24	711.69	523.33	7.86
信用减值准备	888.33	338.35	337.22	28.22
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	522.78	535.23	408.30	226.03
无形资产摊销	124.97	150.67	67.32	24.80
长期待摊费用摊销	154.52	184.86	29.63	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-	4.10	-	-
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	-	-	5.53	-
财务费用（收益以“－”号填列）	1,046.74	337.25	116.64	7.96
投资损失（收益以“－”号填列）	-269.56	-184.19	-154.20	-225.72
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-678.43	2,098.92	-882.52	-854.32
存货的减少（增加以“－”号填列）	-7,148.83	-6,410.59	-2,447.93	-45.00
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-21,670.41	-17,534.67	-9,565.13	-280.12
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	4,181.28	1,401.35	1,290.82	63.37
其他	1,727.62	1,081.74	776.99	587.23

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,375.21	269.71	-11,740.26	-3,293.74

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在差异的主要原因包括：①公司各期影响经营性现金流量的应收应付增减变动数较大。②公司根据业务发展、生产计划、原材料囤货安排等因素形成的存货金额变动。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
收回投资收到的现金	72,000.00	73,000.00	27,000.00	45,500.00
取得投资收益收到的现金	253.97	152.76	121.72	210.31
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	131.02	0.10
投资活动现金流入小计	72,253.97	73,152.76	27,252.74	45,710.41
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,821.39	3,497.31	1,798.06	591.23
投资支付的现金	48,600.00	101,000.00	34,000.00	39,500.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	130.00	-
投资活动现金流出小计	52,421.39	104,497.31	35,928.06	40,091.23
投资活动产生的现金流量净额	19,832.59	-31,344.55	-8,675.32	5,619.18

报告期内，公司投资活动现金流主要为生产经营需求而购置固定资产以及资金管理购买结构性存款及理财产品形成的支出。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
吸收投资收到的现金	-	54,112.11	17,500.00	3,000.00
取得借款收到的现金	-	-	495.00	-
筹资活动现金流入小计	-	54,112.11	17,995.00	3,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	495.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付	-	-	1.40	-

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
的现金				
支付其他与筹资活动有关的现金	237.43	1,883.62	153.16	175.40
筹资活动现金流出小计	237.43	1,883.62	649.55	175.40
筹资活动产生的现金流量净额	-237.43	52,228.49	17,345.45	2,824.60

公司筹资活动现金流量影响事项主要包括股权融资、支付其他与筹资活动有关的现金等，2023 年-2025 年，公司处于快速发展期，资金需求量较高，引入较多外部投资者，吸收投资收到的现金较高；2026 年上半年，公司未进行融资活动。

十四、公司流动性的重大变化或风险趋势

截至报告期期末，公司负债总额 9,312.98 万元，其中流动负债为 7,862.00 万元，非流动负债为 1,450.98 万元。发行人债务主要由流动负债构成，其中，流动负债主要包括：商业信用负债、每月计提职工薪酬；非流动负债主要包括租赁负债及递延收益。

截至报告期期末，公司流动资产合计 115,732.49 万元，流动资产质量良好。公司主要客户信用良好，货币资金、应收账款均能在短期内变现；公司存货主要是为客户订单准备，在生产完成后即可销售给客户进而转化为回款或应收账款。公司流动资产可有效覆盖流动负债偿付风险。

报告期内，公司流动性指标具体如下：

项目	2026 年 6 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	14.72	32.61	11.42	11.10
速动比率（倍）	13.22	30.21	10.65	11.06

整体而言，报告期内，公司流动比率较高，偿债能力指标良好，整体资产负债结构稳健。公司盈利能力较强，业务经营情况良好，公司流动性风险较小。

公司已制定相关财务制度，具备较好的资金管理能力，并加强与各大银行的合作与联系，积极拓展外部融资渠道。未来随着首次公开发行股票并上市，公司将借助资本市场平台进一步夯实资本，提升整体抗风险能力。

十五、公司在持续经营能力方面的重大不利变化或风险因素

公司系全球头部硅光集成芯片厂商，亦为全球最主要的独立第三方硅光集成芯片设计公司之一，专注于硅光集成技术的研发及商业化开发，目前主要产品为高性能硅光集成芯片，已在云计算中心和 AI 集群互连领域实现规模化供应，产品覆盖 400G、800G、1.6T 等超高速率，进入国际主流光模块厂商供应链，在国内外主要云服务厂商的 AI 集群及超大型数据中心部署。

公司作为硅光行业的引领者之一，打造了自主硅光集成芯片设计的研发平台及技术体系，产品布局全面，在光互连领域覆盖了市场主流超高速率产品，在激光雷达领域也有产品储备，经过数年积累，已进入主流模块厂商供应链，市场口碑良好。报告期内，未出现对公司持续经营能力产生重大不利影响的因素，根据公司所处行业发展趋势及公司的业务经营状况，公司具备良好的持续经营能力。同时，鉴于公司存在的相关风险等，投资者应关注本招股说明书“第三节 风险因素”中披露的相关内容。

十六、资本性支出分析

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 591.23 万元、1,798.06 万元、3,497.31 万元和 3,821.39 万元，主要为测试设备等固定资产和软件等无形资产购置支出。未来，公司可预见的重大资本性支出主要系本次募集资金投资项目，参见本招股说明书之“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。截至报告期末，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金投资项目，具体参见本招股说明书之“第七节 募集资金运用与未来发展规划/二/（一）募集资金总量及使用情况”。

十七、期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间的经营状况

财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日之间，公司经营状况良好，公司主营业务、经营模式未发生重大变化，公司董事、高级管理人员保持稳定，未出现对公司经营能力产生重大不利影响的事项，也未出现其他可能影响投资者判断的重大事项。

（二）资产负债表期后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在应披露未披露的资产负债表期后事项。

（三）或有事项及其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在应披露未披露的重要或有事项及其他重要事项。

（四）重要承诺事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在应披露未披露的重要承诺事项。

（五）盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金管理及投向

本次募投项目是公司围绕主营业务，根据市场需求以及公司目前的业务发展现状与特点确定的。募集资金投资方向符合行业发展趋势和国家政策导向，有利于增强公司主营业务盈利能力，巩固和提高公司在行业中的竞争优势，进一步提高公司的市场竞争力和抵御风险能力。本次募集资金投资项目的实施不会导致发行人与控股股东及其下属企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

（一）募集资金管理制度

为规范公司对募集资金的管理和使用，提高公司募集资金使用效益，切实保护广大投资者的利益，公司制定了《募集资金管理制度》，内容包括募集资金专户存储、募集资金使用、募集资金用途变更和募集资金管理和监督四个部分。

1、募集资金专户存储：本次发行完成后，公司将实行募集资金专户存储，将募集资金存放于董事会设立的专项账户集中管理。坚持集中存放、便于监督管理的原则，同时，公司将在上海证券交易所规定时间内与保荐机构及存管银行签订《募集资金监管协议》。

2、募集资金使用：公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。募集资金支出必须严格按照公司资金管理的相关制度的规定，履行审批手续。

3、募集资金用途变更：公司董事会应当审慎地进行拟变更后的新募集资金投资项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力。且应当在公司董事会和股东会审议通过变更募集资金用途议案后，方可变更募集资金用途；

4、募集资金管理和监督：公司财务部门应当对募集资金的使用情况设立台账，详细记录募集资金的支出情况和募集资金项目的投入情况；内部审计部门应当至少每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次，并及时向审计委员会报告检查结果，董事会应当每半年度对募集资金的存放与使用情况出具专项报告。

二、募集资金运用概况

（一）募集资金总量及使用情况

经公司第一届董事会第十次会议及 2026 年第三次临时股东会审议通过，公司拟向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）不超过 3,254.7420 万股，具体募集资金金额将根据公司新股发行数量、发行价格和新股发行费用确定。

根据公司 2026 年第三次临时股东会授权，并经 2026 年第一届董事会第十四次会议审议通过，公司决定取消募集资金投资项目中的“补充流动资金”项目（该项目原投资总额为 60,000.00 万元），并相应调整募集资金总额。

本次股票发行后，募集资金扣除发行费用后将用于如下项目：

单位：万元

序号	募集资金的投资方向	项目投资总额	拟使用募集资金金额	备案文号
1	AI 算力及数据中心硅光集成芯片产业化能力提升项目	56,377.90	56,300.00	2604-310107-04-04-129750
2	下一代硅光集成芯片研发及产业化项目	95,229.65	95,200.00	2604-310107-04-04-789578
3	研发中心建设项目	31,778.24	31,500.00	2604-310107-04-04-973124
合计		183,385.79	183,000.00	-

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，是现有业务的升级、延伸与补充，募投项目实施后不会新增同业竞争，也不会对公司的独立性产生不利影响。

公司将以成熟的管理体系与深厚的技术沉淀为核心支撑，进一步扩充管理团队与研发人才梯队，持续强化全流程运营管理效能与前沿技术攻关能力。通过优化资源配置、完善协同机制，确保本次募集资金投资项目高效落地，实现现有核心产品产业化能力的提升，加速下一代硅光集成芯片及新兴场景技术的研发迭代。持续提升公司在行业内的核心竞争力与影响力，稳固并夯实全球硅光领域的领先地位。

（二）募集资金投资时间安排

本次募集资金合计 183,000.00 万元，“AI 算力及数据中心硅光集成芯片产业化能力提升项目”建设期为三年，“下一代硅光集成芯片研发及产业化项目”及“研发中心建设项目”建设期为五年。

（三）实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

若本次发行上市募集资金到位时间与项目进度要求不一致，公司将根据项目实际进度自筹资金先期投入，募集资金到位后置换已预先投入的自筹资金。募集资金到位后，若本次发行上市实际募集资金净额低于拟投入募集资金金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过银行贷款等融资方式解决。

（四）募集资金使用管理制度以及募集资金重点投向科技创新领域的具体安排

公司按照《公司法》《证券法》《上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管规则适用指引第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》，对募集资金的专户存储、使用、投向变更、管理和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。

本次募集资金重点投向科技创新领域的具体安排参见本招股说明书之“第十二节 附件/附件十一：募集资金具体运用情况”。

（五）募集资金投资项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本次发行股票募集资金投资项目将以公司自主核心技术为基础，对公司现有主营业务进行发展与补充，有助于公司实现现有产品的升级和新产品的研发及产业化。同时，募集资金投资项目的顺利实施将进一步提升公司研发能力，有效增加公司营运资金，保证公司核心竞争力。

三、未来发展战略规划

（一）整体战略规划

公司将长期秉持“硅光连接世界，感知世界”的企业使命，当下聚焦 AI 集群及超大型数据中心中的光互连需求，在 Scale out、Scale up 及 Scale across 场景中，探索硅光集成技术的丰富潜力，向更高的单通道速率、更高带宽密度、和更高集成规模迭代升级，持续推动新产品开发，如单通道 400G 硅光集成芯片、

3.2T/6.4T/12.8T NPO/CPO 收发集成芯片等。除此以外，公司以 FMCW 激光雷达芯片为起点，逐步提升硅光集成技术在自动驾驶等适用激光雷达感知的场景中的渗透率，进一步积极探索和推动硅光传感在可穿戴设备、工业传感、医疗诊断等领域的革新性应用。

在企业经营方面，公司将坚守“质量为先，持续为客户创造价值”的经营理念，携手产业链上下游合作伙伴，共同构建开放共赢的生态体系。公司力争以持续领先的自主硅光集成技术与稳健的产业化配套能力，成为兼具全球技术高度与拓展多元应用场景先导能力的硅光领军企业。

（二）为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、重视人才，组建经验丰富的研发团队

公司将人才视为技术创新与战略落地的核心基石，建立了完善的人才管理体系。公司汇聚了一批具备近三十年硅光行业经验的核心技术人才，覆盖芯片设计、工艺开发、测试验证、产业化落地等全流程，形成了结构合理、专业互补的研发梯队，核心成员主导或参与过多项硅光领域关键技术攻关，为公司在前沿硅光集成技术研发、产品迭代及产业化落地等方面提供了坚实的人才支撑，保障了技术创新的连续性与高效性。

2、持续加大研发投入，构建了核心技术体系并驱动业务发展

公司持续加大在核心技术研发及前沿项目预研上的资金投入，成功突破多项行业关键技术瓶颈，形成了较强的核心技术优势。公司技术创新持续驱动业务发展，推动现有产品性能不断升级，巩固在数据通信领域的市场地位，同时加速新兴领域技术布局，实现技术优势向商业竞争力的有效转化。

3、完善健全内部治理体系

报告期内，发行人持续优化组织架构、不断提升管理水平以适应公司战略发展的需求，逐步建立健全内部治理体系，完善各项管理机制，使各项管理制度切实融入经营活动各项环节。同时，发行人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，优化公司管理层的工作制度，建立科学有效的公司决策机制。

（三）未来规划采取的措施

除继续推行以上措施外，公司还将采取多项措施以服务未来规划。

1、持续加强人才队伍建设

根据公司发展需求，公司将进一步加强人才队伍建设，优化人才结构，制定有竞争力的薪酬体系和奖励机制，搭建透明公平的晋升体系；同时，公司亦将强化培训体系的建设，提高员工技能及整体素质，助力公司持续发展以及员工职业成长。

2、充分利用资本平台，提升公司品牌价值与公共形象

本次募集资金到位后，发行人将结合市场需求变化和产品研发目标，合理高效利用募集资金，审慎推进募集资金的使用，充分发挥募集资金的作用。同时，公司将充分利用上市后的资本平台，结合业务发展及优化资本结构的需要，合理、有效利用资本市场多元融资渠道，为公司长远发展提供资金支持，进一步提升公司品牌价值、公共形象、行业地位与市场份额。

第八节 公司治理与独立性

一、公司治理制度

自股份公司设立以来，发行人依据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由股东会、董事会和高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。公司股东会、董事会及高级管理人员均根据《公司法》《公司章程》行使职权和履行义务。

公司根据相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》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》《关联交易管理制度》等相关制度，为公司法人治理的规范化运行提供了制度保证。

目前，公司严格按照各项规章制度规范运行，相关机构和人员均履行相应职责，通过上述组织机构的建立和相关制度的实施，公司已经逐步建立健全了符合上市要求的公司治理结构。

二、发行人内部控制情况

（一）内部控制完整性、合理性和有效性的自我评估意见

公司现行内部控制制度较为完整、合理及有效，能够满足自身根据公司管理和业务发展的要求。公司董事会认为，公司在与财务报表相关的内部控制所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》的有关规范标准中与财务报表相关的内部控制。截至2026年6月30日，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）会计师事务所对公司内部控制制度的评价

天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《内部控制审计报告》（天健审[2026]6-515号），对公司2026年6月30日与财务报表相关的内部控制有效性作出认定。

三、报告期内发行人违法违规情况

报告期内，发行人及其子公司不存在重大违法违规行为，也未受到相关主管机关的行政处罚。

四、发行人报告期内资金占用及对外担保情况

报告期内，发行人不存在资金被实际控制人及其控制的其他企业占用和为实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

五、发行人直接面向市场独立持续经营的能力

（一）资产的完整性

公司自有限公司成立及此后历次增资的股东出资均已足额到位。发行人合法、独立拥有与生产经营有关的商标、专利、非专利技术的所有权或使用权，以及与经营相关的办公场所、固定资产和配套设施的所有权或使用权，相关资产产权清晰，并独立于实际控制人或其他关联方。公司不存在依赖股东或其他关联方进行生产经营的情况，亦不存在资产、资金和其他资源被实际控制人或其他关联方占用而使公司利益受到损害的情况。

（二）人员的独立性

公司具有独立的劳动、人事、薪酬等管理体系及独立的员工队伍，员工工资发放、福利支出与股东单位和其他关联方严格分开。公司建立了健全的法人治理结构，董事、高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》的相关规定选举或聘任产生，不存在主要股东单方面指派或干预董事、高级管理人员任免的情形。公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员未在实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务并领薪，公司的财务人员未在实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务的独立性

公司设立后，已依据《中华人民共和国会计法》《企业会计准则》的要求建立了一套独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并建立健全了相应的内部控制制度。公司设置了独立的财务部门，并按照业务要求配备了独立的财务人员，建立了独立的会计核算体系。公司拥有独立的银行账号并独立纳税，

不存在与公司实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形，与股东及其关联企业保持了财务独立，独立进行财务决策。

（四）机构的独立性

公司建立健全了规范的法人治理结构和公司运作体系，并制定了相适应的股东会、董事会的议事规则，以及独立董事、董事会各专门委员会和总经理的工作细则等。根据经营需要，公司设置了相应的职能部门，建立健全了公司内部各部门的规章制度。公司内部经营管理机构与公司实际控制人及其控制的其他企业完全分开，独立行使经营管理职权，不存在与公司实际控制人及其控制的其他企业共用管理机构、混合经营、合署办公等机构混同的情形。

（五）业务的独立性

公司拥有完整的产品研发、采购和销售系统，具有独立完整的业务体系和面向市场独立开展业务的能力。公司的业务独立于实际控制人及其控制的其他企业，与实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争。公司开展主营业务亦未依赖股东及其他关联方，公司与股东及其他关联方之间不存在影响独立性或者显失公平的关联交易。公司采购部门直接面向市场独立采购，负责公司生产经营所需的原材料、辅助材料等采购。公司研发部门独立进行技术和产品研发，拥有独立的研发设备和人员体系，具有相应的知识产权和专利技术。此外，公司亦制定了完备的销售管理制度，具有独立完整的销售系统。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定

发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。实际控制人和受实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷。

（七）其他对公司持续经营能力产生重大影响的事项

发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，也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。

综上所述，公司在资产、人员、财务、机构和业务方面与股东及其关联方相互独立，拥有独立完整的业务体系，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

六、同业竞争

（一）发行人与实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

发行人控股股东上海羲景、实际控制人武爱民，截至本招股说明书签署日，武爱民控制的企业上海羲景不存在除发行人外其他控制的企业，上海晗睿、上海晗矽、上海晗珩均为公司员工持股平台，上海珏琮为持股平台，除持有发行人股份外，无实质经营活动。

截至本招股说明书签署日，发行人与实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）实际控制人及其一致行动人关于避免同业竞争的承诺

为保证公司独立性，避免同业竞争，保障公司及股东的利益，武爱民作为公司实际控制人，就避免与公司及其控制的企业产生同业竞争之事宜作出承诺。承诺内容参见本招股说明书之“第十二节 附件/附件三：与投资者保护相关的承诺”。

七、关联方及关联关系

根据《公司法》《上市规则》《企业会计准则》及中国证监会有关规定，截至本招股说明书签署日，公司的主要关联方如下：

（一）控股股东及实际控制人

发行人控股股东为上海羲景，实际控制人为武爱民，其具体情况参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况/七/（一）控股股东和实际控制人的基本情况”。

（二）其他直接或间接持有发行人 5%以上股份的股东

除公司控股股东、实际控制人外，其他直接或间接持有公司 5%以上股份的股东如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	冯大增	通过上海羲景间接持有发行人 5%以上股权
2	王奕琮	通过上海羲景间接持有发行人 5%以上股权

序号	关联方名称	关联关系
3	梁虹	通过上海羲景间接持有发行人 5%以上股权
4	上海晗睿、上海晗矽、上海垚琮、上海晗珩	武爱民担任执行事务合伙人，合计持有发行人 5%以上股权
5	新鼎盛捌、新鼎兴陆、新鼎荣盛	新鼎盛捌、新鼎兴陆、新鼎荣盛为关联股东，合计持有发行人 5%以上股份
6	朗玛九十一号、朗玛八十六号、朗玛八十八号、朗玛八十七号、朗玛永兴	朗玛九十一号、朗玛八十六号、朗玛八十八号、朗玛八十七号、朗玛永兴为关联股东，合计持有发行人 5%以上股份
7	麟毅瑞瑜、麟毅陆号、麟毅伍号、麟毅创投贰号、麟毅创投叁号、麟毅珂璟	麟毅瑞瑜、麟毅陆号、麟毅伍号、麟毅创投贰号、麟毅创投叁号、麟毅珂璟为关联股东，合计持有发行人 5%以上股份
8	张弛	通过股东新鼎盛捌、新鼎兴陆、新鼎荣盛控制发行人 5%以上股份表决权
9	翁正静	通过股东麟毅瑞瑜、麟毅陆号、麟毅伍号、麟毅创投贰号、麟毅创投叁号、麟毅珂璟控制发行人 5%以上股份表决权
10	肖建聪	通过股东朗玛九十一号、朗玛八十六号、朗玛八十八号、朗玛八十七号、朗玛永兴控制发行人 5%以上股份表决权

（三）发行人子公司

截至本招股说明书签署日，公司拥有全资子公司 1 家，全资孙公司 1 家，具体情况参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况/六、发行人控股、参股公司及分公司情况”

（四）公司董事、高级管理人员

公司董事、高级管理人员的基本情况参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况/十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。前述发行人的董事、高级管理人员关系密切的家庭成员均为公司的关联自然人。

（五）发行人其他关联自然人

公司其他关联自然人包括：1）前述（1）至（4）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；2）报告期前十二个月至今离任的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员；3）根据实质重于形式原则认定的其他与发行人有特殊关系，可能造成发行人对其利益倾斜的自然人。

（六）控股股东、实际控制人及持股 5%以上自然人股东，及其关系密切家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

除发行人及其控股子公司外，控股股东、实际控制人及持股 5%以上自然人股东，及其关系密切家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	上海晗睿	武爱民担任执行事务合伙人，直接控制的企业
2	上海晗矽	
3	上海壹琮	
4	上海晗场	

（七）公司现任董事、高级管理人员直接或间接控制的，或前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

除发行人及其控股子公司外，发行人现任董事、高级管理人员（独立董事除外）控制或施加重大影响的，或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	江苏华章智能科技有限公司	董事吕钊建担任公司董事
2	上海影创信息科技有限公司	董事吕钊建担任公司董事

（八）其他关联方

1、发行人直接持有 5%以上股份的法人或其他组织及其一致行动人直接或间接控制的法人或其他组织，但发行人及其控股子公司除外。

2、发行人现任董事、高级管理人员关系密切家庭成员直接或间接控制的，或现任董事（独立董事除外）、高级管理人员关系密切家庭成员担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，但发行人及其控股子公司除外。

3、报告期前十二个月至今离任的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，但发行人及其控股子公司除外。

4、根据实质重于形式原则认定的其他与发行人有特殊关系，可能造成发行

人对其利益倾斜的法人或其他组织。

八、关联交易

（一）重大关联交易

1、重大关联交易的判断标准和依据

报告期内，公司重大关联交易和一般关联交易的判断标准和依据如下：

关联交易类型	判断标准和依据
重大关联交易	(1) 公司拟与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上的关联交易；但公司不得直接或者间接向董事、监事和高级管理人员提供借款； (2) 公司拟与关联法人发生的成交金额占公司最近一期经审计总资产 0.1% 以上的交易，且超过 300 万元的关联交易（本公司提供担保除外）； (3) 因同一标的或同一关联人在连续 12 个月内达成的关联交易按累计金额计算。
一般关联交易	(1) 公司与关联方发生的未达到上述标准的交易； (2) 公司接受关联方担保属于公司单方面获得利益的交易，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、重大关联交易情况

报告期内，公司未发生重大关联交易。

（二）经常性关联交易情况

报告期内，公司与关联方之间产生的经常性关联交易主要为发放薪酬工资。报告期各期，公司董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员薪酬	247.97	611.36	669.38	580.73

注 1：报告期各期，董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员薪酬总额按照其任职相应岗位期间统计；

注 2：报告期各期，董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员薪酬总额不含股份支付金额。

（三）偶发性关联交易情况

报告期内，公司与关联方之间产生的偶发性关联交易主要系对上海晗睿的资金拆借，2022 年，上海晗睿因日常经营周转需要向公司借入 0.10 万元，该款项已于 2023 年完成还款。

单位：万元

关联方名称	拆出金额	借款时间	还款时间	资金拆借背景
上海晗睿	0.10	2022 年	2023 年	基于对方日常经营周转产生的资金需求

（四）关联方往来款项余额

报告期各期末，发行人对关联方往来款项余额情况如下：

单位：万元

关联交易类别	款项性质	关联方	2026 年 6 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
其他应付款	报销款	冯大增	-	-	0.29	18.28
		武爱民	-	-	0.06	0.57
		岑玉云	-	-	0.05	-
		梁虹	-	-	-	15.00
		小计	-	-	0.40	33.86

（五）报告期内关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司关联交易的金额及占比较小，公司与关联方之间的关联交易不存在严重损害公司利益的情况，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

（六）报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

报告期内，公司严格按照《董事会议事规则》《股东会议事规则》《公司章程》《关联交易管理制度》相关规定履行关联交易决策程序。公司 2026 年第三次临时股东会审议《关于确认公司 2023 年度、2024 年度及 2025 年度关联交易情况的议案》，关联股东按照《公司章程》《关联交易管理制度》的相关规定回避表决。公司的独立董事出具《关于确认公司 2023 年度、2024 年度及 2025 年度关联交易情况的议案》的独立意见，认为公司 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间发生的关联交易事项未违反《公司法》等有关法律、法规以及公司章程的规定，公司与关联方发生的关联交易遵循诚实信用、平等自愿的原则，关联交易协议条款、定价政策及依据公平，交易价格公允不存在损害公司及公司其他股东利益的情形，对公司的财务状况、经营业绩和生产经营独立性不存在重大不利影响。

（七）关于规范和减少关联交易的措施

1、制度约束

公司在《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》等文件中对关联交易应遵循的原则、关联方回避制度、关联交易的审批权限和决策程序等内容均作了详细规定，并在实际工作中充分发挥独立董事的作用，以确保关联交易价格的公开、公允、合理，从而保护股东利益。

2、规范关联交易的承诺

公司实际控制人、控股股东、单独或合计持股 5%以上股东、董事、高级管理人员作出了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，参见本招股说明书之“第十二节 附件/附件三：与投资者保护相关的承诺”。

第九节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为切实保护投资者的合法权益、完善公司治理结构，公司根据《公司法》《证券法》等法律法规的规定，建立了完善的投资者权益保护制度并严格执行，真实、准确、完整、及时地报送和披露信息，保证投资者依法获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面的权利。

（一）信息披露制度和流程

公司根据《公司法》《证券法》《上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规及部门规章的有关规定，制定了《信息披露制度》，对公司信息披露的披露内容、具体程序、保密措施等事项进行了详细规定，确保公司按照有关法律法规履行信息披露义务，加强信息披露的管理工作，明确信息披露的具体流程。

（二）投资者沟通渠道

为进一步规范和加强公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司了解和认识，强化公司与投资者之间的互动，提升公司形象，完善公司治理结构，切实保护投资者的利益，公司制定了《投资者关系管理制度》。公司董事会秘书负责投资者关系工作，董事会办公室为公司投资者关系工作专职部门，由董事会秘书领导，负责公司投资者关系工作事务。董事会办公室设有专用的场地及设施，设置了联系电话、电子邮箱等投资者沟通渠道。

二、本次发行完成前滚存利润的分配安排

公司于 2026 年 5 月 6 日召开股东会，审议《关于公司首次公开发行股票并上市前滚存未分配利润分配方案的议案》，同意：若公司本次发行上市前存在滚存未分配利润，由本次发行上市完成后的新老股东按照持股比例共同享有。若公司本次发行上市前存在累计未弥补亏损的，则拟由公司本次发行及上市后登记在册的新老股东按所持股份比例并以各自认购的公司股份为限相应承担。

三、发行人股利分配情况

报告期内，发行人未进行利润分配。

四、有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制

（一）《公司章程（草案）》中利润分配相关规定

根据公司上市后适用的《公司章程（草案）》及相关利润分配政策，公司本次发行后的股利分配政策和决策程序具体如下：

1、利润分配的基本规定

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%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50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在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。

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

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须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。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

2、利润分配的原则

公司应实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理的、稳定的投资回报并兼顾公司的长远和可持续发展。

3、利润分配的方式

在公司盈利、现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司将优先采取现金方式分配股利；在预计公司未来将保持较好的发展前景，且公司发展对现金需求较大的情形下，公司可采用股票分红的方式分配股利。

4、利润分配的期间间隔和比例

在满足利润分配条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会审议通过后进行一次利润分配，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红，并提交股东大会审议批准。

1、公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，原则上公司每年现金分红不少于当年实现的可分配利润的10%。当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大投资计划或重大现金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、利润分配的条件

实施现金分配的条件：

公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；公司累计可供分配利润为正值；审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；公司无重大投资计划或者重大现金支出（募集资金项目除外）。

实施股票分红的条件：

在公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金股利分配的前提下，提出股票股利分配预案。公

司采用股票股利进行利润分配的，应当充分考虑发放股票股利后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度、每股净资产的摊薄等相适应，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。公司股利分配不得超过累计可供分配利润的范围。

6、利润分配的程序

1、董事会制定年度利润分配方案、中期利润分配方案，独立董事认为现金分红具体方案可能损害上市公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、董事会审议并通过利润分配方案后提交股东会审议批准。

3、公司董事会未作出现金利润分配方案，或者董事会作出的现金利润分配方案不符合公司章程规定的，应当在定期报告中详细披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见；

4、股东会审议利润分配方案。公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东会表决。股东对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道（包括但不限于股东热线电话、传真、邮箱、互动平台等）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，及时答复中小股东关心的问题。

（二）上市后三年内现金分红等利润分配计划，计划内容、制定的依据和可行性，并结合自身经营情况说明未分配利润的使用安排

为充分考虑股东的利益，公司后续将适时召开股东会，审议通过《关于上海羲禾科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市后三年内股东分红回报规划的议案》，对公司本次发行上市后三年内的股利分配政策、现金分红等利润分配计划作出相应安排，参见本小节之“（一）《公司章程（草案）》中利润分配相关规定”。

五、股东投票机制建立情况

发行人目前已按照证监会的有关规定建立了股东投票机制，其中公司章程中对累积投票制的相关安排等进行了约定。发行上市后，发行人将进一步建立完善

的股东投票机制。具体参见本招股说明书之“第十二节 附件/附件二：股东投票机制的建立情况”相关内容。

六、发行人存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利或存在累计未弥补亏损的保护投资者合法权益措施

（一）公司不存在特别表决权股份

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权。

（二）公司尚未盈利及存在累计未弥补亏损

截至本招股说明书签署日，公司已盈利，不存在累计未弥补亏损。

第十节 其他重要事项

一、重要合同

公司签署的重要合同主要涉及正常生产经营活动，包括重大销售合同、重大采购合同、借款与授信合同及其他对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。公司及子公司正在履行或已履行完毕的合同中，对公司的生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同如下：

（一）重大销售合同

截至 2026 年 6 月 30 日，公司与客户签订销售合同的模式主要包括“框架协议附加订单”“经销协议附加订单”及“直接签署合同”三类。

公司重大销售合同的认定标准为：报告期各期，与公司不含税交易金额达到 500 万元人民币或等值外币之客户的框架合同（与同一交易主体在一个会计年度内连续发生的相同内容或性质的合同累计计算），若该客户未签署框架合同，则选取当期单笔金额最大的销售订单。报告期内，公司重大销售合同具体情况如下：

序号	交易对方	生效时间	合同期限	合同标的	合同类型或含税金额	履行情况
1	华桐电子	2024.1	有效期两年	硅光集成芯片	经销协议	履行完毕
2	华桐电子	2026.1	长期有效	硅光集成芯片	经销协议	正在履行
3	客户 B	2024.5	有效期两年，到期后自动延续两年	硅光集成芯片	框架协议	正在履行
4	客户 B	2024.5	有效期两年，到期后自动延续两年	硅光集成芯片	框架协议	正在履行
5	客户 C	2025.9	长期有效	硅光集成芯片	框架协议	正在履行
6	客户 A	2025.4	有效期三年	硅光集成芯片	框架协议	正在履行
7	客户 A	2024.11	生效之日至履约完毕	硅光集成芯片	直接签署合同，540.00 万美元	履行完毕
		2025.10	生效之日至履约完毕	硅光集成芯片	直接签署合同，1,485.00 万美元	正在履行
8	三瑞科技	2024.12	生效之日至履约完毕	硅光集成芯片	直接签署合同，1.55 万元	履行完毕
		2025.11	生效之日至履约完毕	硅光集成芯片	直接签署合同，1,768.22 万元	正在履行
9	佳林大运通	2025.10	生效之日至履约完毕	硅光集成芯片	经销协议	正在履行

序号	交易对方	生效时间	合同期限	合同标的	合同类型或含税金额	履行情况
10	客户 E	2022.1	生效之日至履约完毕	芯片技术服务	直接签署合同, 566.04 万元	履行完毕
11	客户 N	2024.9	长期有效	硅光集成芯片	框架协议	正在履行
12	客户 L	2024.12	有效期一年, 到期后自动延续一年	硅光集成芯片	框架协议	正在履行
13	客户 D	2026.1	生效之日至履约完毕	硅光集成芯片	直接签署合同, 1,063.00 万元	履行完毕
14	客户 M	2026.3	生效之日至履约完毕	硅光集成芯片	直接签署合同, 402.73 万元	履行完毕

(二) 重大采购合同

公司重大采购合同的认定标准为：报告期各期，与公司不含税交易金额达到 500 万元人民币或等值外币之供应商的框架合同（与同一交易主体在一个会计年度内连续发生的相同内容或性质的合同累计计算），若该供应商未签署框架合同，则选取当期单笔金额最大的采购订单。报告期内，公司重大采购合同具体情况如下：

序号	交易对方	生效时间	合同期限	合同标的	合同类型或含税金额	履行情况
1	供应商 A	/	/	晶圆	框架协议	正在履行
2	苏州晶禧	2024.11	2024-11.1 至 2025-12-31	芯片加工	框架协议	履行完毕
3	供应商 C	2022.9	生效之日至履约完毕	晶圆	框架协议	正在履行
4	供应商 B	2025.8	生效之日至履约完毕	晶圆	框架协议	正在履行

(三) 重大借款合同

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司正在履行的金额在 500 万元以上的借款合同如下：

序号	签署主体	借款银行	借款期限	借款金额（万元）	担保情况
1	羲禾科技	上海浦东发展银行长宁支行	2026.9.2-2027.9.1	2,000.00	无

(四) 其他重要合同

1、与某科研单位签署的协议

2022 年 1 月，武爱民代表硅光高速收发芯片项目研发团队与某科研单位签

署协议，就标的专利进行约定，硅光高速收发芯片项目研发团队及羲禾科技有权以独占许可的方式免费使用标的专利并有权在约定期限内以约定价格进行购买；2026年4月，依据协议约定，公司与某科研单位签署技术转让协议及补充协议，约定公司以2,400.00万元向其购买上述发明专利及相关权益。截至本招股说明书签署日，合同正在履行中。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司不存在为合并报表范围以外主体提供担保的情形。

三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的未决诉讼或仲裁事项。

四、控股股东、实际控制人、控股子公司，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大诉讼或仲裁事项

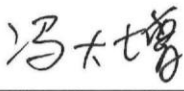
截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

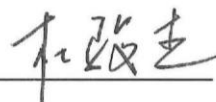
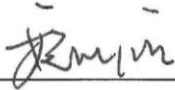
第十一节 声明

一、发行人全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、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。

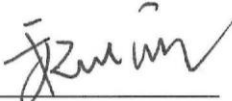
董事：

		
武爱民	冯大增	黄 祎

		
吕钊建	杜俊杰	魏晓雁


许多奇

审计委员会成员：

		
魏晓雁	许多奇	黄 祎

非董事高级管理
人员：


吴 蒙



上海羲禾科技股份有限公司

2026 年 10 月 8 日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司（或本人）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。

控股股东：上海羲景管理咨询合伙企业（有限合伙）



控股股东执行事务合伙人：

武爱民

实际控制人：

武爱民

2016 年 10 月 8 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。

项目协办人： 钱岳
钱 岳

保荐代表人： 武苗
武 苗

孙施雨
孙施雨

法定代表人（董事长）： 朱健
朱 健


国泰海通证券股份有限公司
2026年 10 月 8 日

四、保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读上海羲禾科技股份有限公司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。

总经理（总裁）：



朱 健（代）

法定代表人（董事长）：



朱 健



国泰海通证券股份有限公司

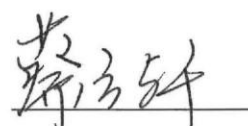
2026年 10 月 8 日

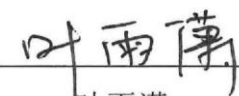
五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。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。

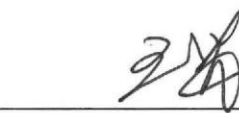
经办律师：


颜明康


蔡云轩


叶雨潇

律师事务所负责人：


王 丽



北京德恒律师事务所

2026 年 10 月 8 日



地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《上海羲禾科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2026〕6-514 号）、《内部控制审计报告》（天健审〔2026〕6-515 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对上海羲禾科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、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：

义国兵
义国兵印

胡冬韵
胡冬韵印

天健会计师事务所负责人：

翁伟
翁伟印

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二六年十月八日



七、承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读《上海羲禾科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本机构出具的《评估报告》（坤元评报〔2025〕1-61号）的内容无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

正式执业会员
资产评估师

韩桂华

33030090

韩桂华

正式执业会员
资产评估师

丁兆言

31180054

丁兆言

资产评估机构负责人：

俞华开



坤元资产评估有限公司

2026年10月8日



地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《上海羲禾科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2025〕6-20 号）、《验资报告》（天健验〔2026〕6-6 号）、《验资报告》（天健验〔2026〕6-7 号）、《验资报告》（天健验〔2026〕6-8 号）、《验资报告》（天健验〔2026〕6-24 号）、《验资报告》（天健验〔2026〕6-25 号）、《验资报告》（天健验〔2026〕6-26 号）、《验资报告》（天健验〔2026〕6-27 号）、《验资报告》（天健验〔2026〕6-28 号）、《验资报告》（天健验〔2026〕6-29 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对上海羲禾科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

义国兵
义国兵
义国兵

胡冬韵
胡冬韵
胡冬韵

王余虎
王余虎
王余虎

天健会计师事务所负责人：

翁伟
翁伟
翁伟

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二六年十月八日





地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《上海羲禾科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验〔2026〕6-31 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对上海羲禾科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

义国兵
义国兵
义国兵

王余虎
王余虎
王余虎

天健会计师事务所负责人：

翁伟
翁伟
翁伟

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二六年十月八日



第十二节 附件

一、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) 内部控制审计报告；
- (十) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (十一) 股东（大）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；
- (十二) 审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；
- (十三) 募集资金具体运用情况；
- (十四) 子公司、参股公司简要情况；
- (十五) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、查询时间及地点

查阅时间：除法定节假日以外的工作日上午 9:30-11:30，下午 1:00-3:00

查阅地点：公司及保荐机构（主承销商）的住所

除以上查阅地点外，投资者可以登录证监会和证券交易所指定网站，查阅《招

股说明书》正文及相关附录。

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、投资者沟通渠道的建立情况

公司董事会秘书统一协调管理公司的投资者关系管理事务，董事会办公室是投资者关系管理的具体执行部门。

二、未来开展投资者关系管理的规划

为加强对公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，促进公司和投资者之间建立长期、稳定的良性关系，促进公司诚实信用、规范运作，加强投资者对公司的了解，公司制定了《投资者关系管理制度（草案）》，主要内容如下：

（一）投资者关系工作的基本原则

（一）合规性原则。投资者关系管理应当在依法履行信息披露义务的基础上开展，符合法律、法规、规章及规范性文件、行业规范和自律规则、公司内部规章制度，以及行业普遍遵守的道德规范和行为准则。

（二）平等性原则。开展投资者关系管理活动，应当平等对待所有投资者，尤其为中小投资者参与活动创造机会、提供便利。

（三）主动性原则。应当主动开展投资者关系管理活动，听取投资者意见建议，及时回应投资者诉求。

（四）诚实守信原则。在投资者关系管理活动中应当注重诚信、坚守底线、规范运作、担当责任，营造健康良好的市场生态。

（二）公司与投资者沟通的主要内容

（一）公司的发展战略；

（二）法定信息披露内容；

（三）公司的经营管理信息；

（四）公司的环境、社会和治理信息；

（五）公司的文化建设；

（六）股东权利行使的方式、途径和程序等；

（七）投资者诉求处理信息；

（八）公司正在或者可能面临的风险和挑战；

（九）公司的其他相关信息。

（三）公司投资者关系管理活动类别

通过公司官网、新媒体平台、电话、传真、电子邮箱、投资者教育基地等渠道,利用中国投资者网和证券交易所、证券登记结算机构等的网络基础设施平台,采取股东会、投资者说明会、路演、分析师会议、接待来访、座谈交流等方式,与投资者进行沟通交流。

三、信息披露制度和流程

为提高公司信息披露工作质量,规范信息披露程序和公司对外信息披露行为,确保公司对外信息披露工作的真实性、准确性、及时性和统一性,切实保护公司和广大投资者的合法权益,公司制定了《信息披露事务管理制度(草案)》,主要内容如下:

（一）信息披露的内容

公司应当披露的定期报告包括年度报告、中期报告。凡是对投资者作出投资决策有重大影响的信息,均应当披露。

发生可能对公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响的重大事件,投资者尚未得知时,公司应当立即披露,说明事件的起因、目前的状态和可能产生的影响。前款所称重大事件包括:(1)《证券法》第八十条第二款规定的重大事件;(2)公司发生大额赔偿责任;(3)公司计提大额资产减值准备;(4)公司出现股东权益为负值;(4)公司主要债务人出现资不抵债或者进入破产程序,公司对相应债权未提取足额坏账准备等 19 种情形。

（二）信息披露的程序

经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员应当及时编制定期报告草案,提请董事会审议;审计委员会应当对定期报告中的财务信息进行事前审核,经全

体成员过半数通过后提交董事会审议；董事会秘书负责送达董事审阅；董事长负责召集和主持董事会会议审议定期报告；董事会秘书负责组织定期报告的披露工作。

（三）保密措施

在内幕信息依法披露前，内幕信息的知情人和非法获取内幕信息的人不得公开或者泄露该信息，不得利用该信息进行内幕交易。任何单位和个人不得非法要求信息披露义务人提供依法需要披露但尚未披露的信息。

四、发行后的股利分配政策及决策程序

根据公司上市后适用的《公司章程（草案）》，公司发行后的股利分配政策如下：

（一）利润分配原则

公司应实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理的、稳定的投资回报并兼顾公司的长远和可持续发展。

（二）利润分配方式

在公司盈利、现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司将优先采取现金方式分配股利；在预计公司未来将保持较好的发展前景，且公司发展对现金需求较大的情形下，公司可采用股票分红的方式分配股利。

（三）实施现金分配的条件

公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；公司累计可供分配利润为正值；审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；公司无重大投资计划或者重大现金支出（募集资金项目除外）。

（四）实施股票分红的条件

在公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金股利分配的前提下，提出股票股利分配预案。公司采用股票股利进行利润分配的，应当充分考虑发放股票股利后的总股本是否与

公司目前的经营规模、盈利增长速度、每股净资产的摊薄等相适应，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。公司股利分配不得超过累计可供分配利润的范围。

（五）现金分配的比例

1、公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，原则上公司每年现金分红不少于当年实现的可分配利润的 10%。当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大投资计划或重大现金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（六）分配期间间隔

在满足利润分配条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东会审议通过后进行一次利润分配，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红，并提交股东会审议批准。

（七）利润分配的决策机制与程序

1、董事会制定年度利润分配方案、中期利润分配方案，独立董事认为现金分红具体方案可能损害上市公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；

2、董事会审议并通过利润分配方案后提交股东会审议批准；

3、公司董事会未作出现金利润分配方案，或者董事会作出的现金利润分配方案不符合公司章程规定的，应当在定期报告中详细披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见；

4、股东会审议利润分配方案。公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东会表决。股东对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道（包括但不限于股东热线电话、传真、邮箱、互动平台等）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，及时答复中小股东关心的问题。

五、股东分红回报规划

为加强股东回报的稳定性和连续性，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司制定了《上市后未来三年股东分红回报规划》，具体内容如下：

1、分配方式

在本公司盈利、现金流满足本公司正常经营和长期发展的前提下，本公司将优先采取现金方式分配股利；在预计本公司未来将保持较好的发展前景，且本公司发展对现金需求较大的情形下，本公司可采用股票分红的方式分配股利。

2、实施现金分配的条件

本公司该年度实现的可分配利润（即本公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响本公司后续持续经营；本公司累计可供分配利润为正值；审计机构对本公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；公司无重大投资计划或者重大现金支出（募集资金项目除外）。

3、实施股票分红的条件

在本公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于本公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金股利分配的前提下，提出股票股利分配预案。本公司采用股票股利进行利润分配的，应当充分考虑发放股票股利后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度、每股净资产的摊薄等相适应，以确

保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。公司股利分配不得超过累计可供分配利润的范围。

4、现金分配的比例

(1) 本公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，原则上本公司每年现金分红不少于当年实现的可分配利润的 10%。当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。

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

① 本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 本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 本公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

本公司发展阶段不易区分但有重大投资计划或重大现金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、分配期间间隔

在满足利润分配条件、保证本公司正常经营和长远发展的前提下，本公司原则上每年年度股东会审议通过后进行一次利润分配，本公司董事会可以根据本公司的盈利状况及资金需求状况提议本公司进行中期现金分红，并提交股东会审议批准。

6、利润分配的决策机制与程序

(1) 董事会制定年度利润分配方案、中期利润分配方案，独立董事认为现金分红具体方案可能损害上市公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；

(2) 董事会审议并通过利润分配方案后提交股东会审议批准；

（3）公司董事会未作出现金利润分配方案，或者董事会作出的现金利润分配方案不符合公司章程规定的，应当在定期报告中详细披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见；

（4）股东会审议利润分配方案。本公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东会表决。股东对现金分红具体方案进行审议前，本公司应当通过多种渠道（包括但不限于股东热线电话、传真、邮箱、互动平台等）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，及时答复中小股东关心的问题；

（5）本公司股东会对利润分配方案作出决议后，本公司董事会须在股东会审议通过后 2 个月内完成利润分配事项。

附件二：股东投票机制的建立情况

公司制定了一系列制度用以保护投资者的合法权益,包括《公司章程(草案)》《股东会议事规则》等,详细规定了累积投票制度、中小投资者单独计票机制、网络投票方式召开股东会、征集投票权等各项制度安排。

一、累积投票制

股东会就选举董事进行表决时,根据《公司章程》的规定或者股东会的决议,可以实行累积投票制。公司股东会在选举两名以上独立董事时,应当实行累积投票制;公司单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在百分之三十及以上时,应当采用累积投票制。

前款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。董事会应当向股东说明候选董事的简历和基本情况。

二、中小投资者单独计票机制

股东会审议影响中小投资者利益的重大事项时,对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

前述影响中小投资者利益的重大事项是指应当由独立董事发表独立意见的事项,前述中小投资者为除公司董事、高级管理人员以及单独或者合计持有公司5%(含)以上股份的股东以外的其他股东。

三、网络投票方式召开股东会

公司召开股东会的地点为:公司住所地或其他办公地点,具体由公司在每次股东会通知中明确。

股东会设置会场,以现场会议形式召开。公司还可以通过提供网络或其他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、征集投票权安排

公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投

票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

附件三：与投资者保护相关的承诺

后续发行人各主体将依据投资者保护相关的规定，适时做出相应承诺安排，具体如下：

一、关于所持公司股份限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺

（一）控股股东、实际控制人及实际控制人控制的平台承诺

武爱民承诺

1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理承诺人直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不要求发行人回购该部分股份；

2、发行人股票上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司股票上市后 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，则本人于本次发行前已持有的公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票经调整后的价格；

3、本人所持发行人股份锁定期届满后，如本人担任发行人董事、高级管理人员的，在本人任职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%；自本人离职之日起六个月内，不转让本人所持有的发行人股份，也不由发行人回购本人持有的发行人股份；本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内将继续遵守前述限制；

4、本人所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，在满足股份锁定承诺的前提下，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%；自本人离职之日起 6 个月内，不转让本人所持有的发行人股份，也不由发行人回购本人持有的发行人股份；本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内将继续遵守前述限制；

5、本人将严格遵守《上市公司股东减持股份管理暂行办法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 15 号——股东及董事、高级管理人员减持股份》

等相关法律法规及证券交易所规则的要求；

6、如本人违反了关于股份锁定期承诺的相关内容，则由此所得的收益归发行人。承诺人在接到发行人董事会发出的承诺人违反了关于股份锁定期承诺的通知之日起 20 日内将有关收益交给发行人；

7、若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，承诺人将依法承担相应的责任；

8、本人不因职务变更或离职等原因而终止履行上述承诺。

上海羲景、上海晗睿、上海晗矽、上海垚琮、上海晗珏承诺

1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不要求发行人回购该部分股份；

2、公司股票上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司股票上市后 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，则本人/本企业于本次发行前已持有的公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票经调整后的价格；

3、本企业将严格遵守《上市公司股东减持股份管理暂行办法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 15 号——股东及董事、高级管理人员减持股份》等相关法律法规及证券交易所规则的要求；

4、如本企业违反了关于股份锁定期承诺的相关内容，则由此所得的收益归发行人。本企业在接到发行人董事会发出的承诺人违反了关于股份锁定期承诺的通知之日起 20 日内将有关收益交给发行人；

5、若本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，承诺人将依法承担相应的责任。

（二）新增股东及股东新增股份承诺

入股情况	股东名称	主要承诺内容
本次发行上	新鼎盛捌、观新光源、聚源振芯、金	1、自发行人股票上市之日起 12 个月内，

入股情况	股东名称	主要承诺内容
市申请前六个月内通过增资扩股取得发行人股份的股东	浦创新、钧泓投资、光连接、元禾原点四号、聚合鹏飞二期、金浦金科、昆禾投资、芯动能光通、苏州祥仲、张江燧锋二期、钧石创投、博华投资、洋嘉投资、勤道成长三号、和光悟源、新鼎荣盛、麟毅珂璟、普华辰纬、科创瑞祥贰号、希光未来、芯动能华景、南京祥仲、舜宇三号、朗玛永兴	不转让或者委托他人管理承诺人直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不要求发行人回购该部分股份； 2、自发行人提交本次发行上市申请前 6 个月内，本企业取得的发行人新增股份，自发行人完成增资扩股工商变更登记手续之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理承诺人直接和间接持有的该部分通过增资扩股取得的对应股份，也不要求发行人回购该部分股份。
本次发行上市申请前十二个月内通过受让老股或增股扩股取得发行人股份的新增股东	聚源振芯、金浦创新、金浦金科、聚合鹏飞二期、元禾原点四号、禾家创投、麟毅陆号、麟毅瑞瑜、奥成创投、达晨财智	1、自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理承诺人直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不要求发行人回购该部分股份； 2、自发行人提交本次发行上市申请前 12 个月内，本企业作为新增股东所取得的发行人股份，自该等股份取得之日起 36 个月内不得转让，也不要求由发行人回购该部分股份。
	奥成创投、麟毅陆号	1、自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理承诺人直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不要求发行人回购该部分股份； 2、自发行人提交本次发行上市申请前 12 个月内，本企业通过受让老股取得的对应股份，自该等股份取得之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理承诺人直接和间接持有的该部分股份，也不要求由发行人回购该部分股份。
本次发行上市申请前六个月内从控股股东处受让股份的股东	芯动能华景、禾家创投、珠海新微、盛新启行、仁爱合盛、钧泓投资	1、自发行人提交本次发行上市申请前 6 个月内，本企业从控股股东处取得的股份，自发行人首次公开发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理承诺人直接和间接持有的该部分受让取得的对应股份，也不要求发行人回购该部分股份。
	雅恒创投	1、自发行人股票首次公开发行上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不要求发行人回购该部分股份； 2、自发行人提交本次发行上市申请前 6 个月内，本企业从控股股东处受让取得的股份，自发行人首次公开发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的该部分股份，也不要求发行人回

入股情况	股东名称	主要承诺内容
		购该部分股份。
本次发行上市申请前十二个月内新增的实控人控制的企业	上海垚琮、上海晗矽	1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不要求发行人回购该部分股份。

（三）其他直接股东承诺

1、自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理承诺人直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不要求发行人回购该部分股份；

2、本企业将严格遵守《上市公司股东减持股份管理暂行办法》《证券期货法律适用意见第 17 号》等相关法律法规及证券交易所规则的要求。

（四）其他董事、高级管理人员、核心技术人员承诺

实际控制人的一致行动人、董事、高级管理人员兼核心技术人员冯大增承诺

1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理承诺人直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不要求发行人回购该部分股份；

2、发行人股票上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司股票上市后 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，则本人于本次发行前已持有的公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票经调整后的价格；

3、本人所持发行人股份锁定期届满后，如本人担任发行人董事、高级管理人员的，在本人任职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%；自本人离职之日起六个月内，不转让本人所持有的发行人股份，也不由发行人回购本人持有的发行人股份；本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内将继续遵守前述限制。

4、本人所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，在满足股份锁定承诺的前

前提下，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%；自本人离职之日起 6 个月内，不转让本人所持有的发行人股份，也不由发行人回购本人持有的发行人股份；本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内将继续遵守前述限制。

5、本人将严格遵守《上市公司股东减持股份管理暂行办法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 15 号——股东及董事、高级管理人员减持股份》等相关法律法规及证券交易所规则的要求；

6、如本人违反了关于股份锁定期承诺的相关内容，则由此所得的收益归发行人。承诺人在接到发行人董事会发出的承诺人违反了关于股份锁定期承诺的通知之日起 20 日内将有关收益交给发行人；

7、若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，承诺人将依法承担相应的责任；

8、本人不因职务变更或离职等原因而终止履行上述承诺。

实际控制人的一致行动人、核心技术人员王奕琼、梁虹承诺

1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理承诺人直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不要求发行人回购该部分股份；

2、发行人股票上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司股票上市后 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，则本人于本次发行前已持有的公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票经调整后的价格；

3、本人所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，在满足股份锁定承诺的前提下，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%；自本人离职之日起 6 个月内，不转让本人所持有的发行人股份，也不由发行人回购本人持有的发行人股份；本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内将继续遵守前述限制。

4、本人将严格遵守《上市公司股东减持股份管理暂行办法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第15号——股东及董事、高级管理人员减持股份》等相关法律法规及证券交易所规则的要求；

5、如本人违反了关于股份锁定期承诺的相关内容，则由此所得的收益归发行人。承诺人在接到发行人董事会发出的承诺人违反了关于股份锁定期承诺的通知之日起20日内将有关收益交给发行人；

6、若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，承诺人将依法承担相应的责任；

7、本人不因职务变更或离职等原因而终止履行上述承诺。

董事黄祎、高级管理人员吴蒙承诺

1、自发行人股票上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理承诺人直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不要求发行人回购该部分股份；

2、发行人股票上市后6个月内，如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司股票上市后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，则本人于本次发行前已持有的公司股份的锁定期自动延长6个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票经调整后的价格；

3、本人所持发行人股份锁定期届满后，如本人担任发行人董事、高级管理人员的，在本人任职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%；自本人离职之日起六个月内，不转让本人所持有的发行人股份，也不由发行人回购本人持有的发行人股份；本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内将继续遵守前述限制；

4、本人将严格遵守《上市公司股东减持股份管理暂行办法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第15号——股东及董事、高级管理人员减持股份》等相关法律法规及证券交易所规则的要求；

5、如本人违反了关于股份锁定期承诺的相关内容，则由此所得的收益归发

行人。承诺人在接到发行人董事会发出的承诺人违反了关于股份锁定期承诺的通知之日起 20 日内将有关收益交给发行人；

6、若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，承诺人将依法承担相应的责任；

7、本人不因职务变更或离职等原因而终止履行上述承诺。

二、上市后前三年业绩下滑延长股份锁定期的承诺函

控股股东、实际控制人及其一致行动人、实际控制人控制的平台承诺

武爱民、冯大增、王奕琼、梁虹、上海羲景、上海晗睿、上海晗矽、上海垚琮、上海晗场承诺

1、公司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/本人届时所持公司股份锁定期限 12 个月；

2、公司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/本人届时所持公司股份锁定期限 12 个月；

3、公司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/本人届时所持公司股份锁定期限 12 个月。

“届时所持股份”是指本企业/本人在公司股票在上海证券交易所上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍持有的股份。

三、关于公开发行上市后持股意向及减持意向的承诺

（一）控股股东、实际控制人及其一致行动人、实际控制人控制的平台承诺

武爱民、冯大增、王奕琼、梁虹、上海羲景、上海晗睿、上海晗矽、上海垚琮、上海晗场承诺

1、承诺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承诺人出具的承诺文件中载明的各项锁定期要求，在锁定期内承诺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、锁定期届满后的两年内，在不违反相关法律、法规、规范性文件之规定

以及承诺人作出的其他公开承诺前提下，承诺人存在适当减持发行人股份的可能；

3、在股份锁定期满后 24 月内，如承诺人确定依法减持发行人股份的，将以不低于发行人本次公开发行上市的发行价格进行减持。如自本次公开发行上市至披露减持公告期间发行人发生过派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项的，承诺人的减持价格应相应调整；

4、承诺人保证减持发行人股份的行为将严格遵守中国证监会、上海证券交易所相关法律、法规的规定，并提前 3 个交易日公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，应在减持前 15 个交易日予以公告；

5、承诺人将向发行人申报承诺人通过直接或间接方式持有发行人股份数量及相应变动情况；承诺人通过直接或间接方式持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《公司法》《上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定；

6、如果承诺人违反了有关承诺减持而获得的任何收益将归发行人，承诺人在接到发行人董事会发出的承诺人违反了关于股份减持承诺的通知之日起 20 日内将有关收益交给发行人；

7、如果承诺人违反了有关承诺，则由此所得按相关法律法规规定处置；

8、本承诺函出具日后，如果相关监管规则不再对某项承诺内容予以要求时，相应部分自行终止。如果监管规则对股份锁定或减持有新的规定，则承诺人在锁定或减持公司股份时将适用并执行届时最新的监管规则。

（二）董事、高级管理人员承诺

黄祎、吴蒙承诺

1、承诺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承诺人出具的承诺文件中载明的各项锁定期要求，在锁定期内承诺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、锁定期届满后的两年内，在不违反相关法律、法规、规范性文件之规定以及承诺人作出的其他公开承诺前提下，承诺人存在适当减持发行人股份的可能；

3、承诺人减持所持有的公司股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定，减持方式包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

4、在股份锁定期满后 24 月内，如承诺人确定依法减持发行人股份的，将不低于发行人本次公开发行上市的发行价格进行减持。如自本次公开发行上市至披露减持公告期间发行人发生过派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项的，承诺人的减持价格应相应调整；

5、在承诺人间接持有公司股份期间，如承诺人确定依法减持公司股份的，通过证券交易所集中竞价交易或大宗交易方式首次减持的在减持前 15 个交易日予以公告，通过其他方式减持的在减持前 3 个交易日予以公告，并按照相关规定及时、准确地履行信息披露义务。减持期限届满后，若拟继续减持股份，则需按照上述安排再次履行信息披露义务；

6、承诺人减持公司股份的，将促使受让方遵守相关法律法规及证券交易所规则关于股份减持的相关规定；

7、如果承诺人违反了有关承诺，则由此所得按相关法律法规规定处置；

8、本承诺函出具日后，如果相关监管规则不再对某项承诺内容予以要求时，相应部分自行终止。如果监管规则对股份锁定或减持有新的规定，则承诺人在锁定或减持公司股份时将适用并执行届时最新的监管规则。

（三）其他单独或合计持股发行人 5%以上的股东的承诺

朗玛九十一号、朗玛八十六号、朗玛八十八号、朗玛八十七号、朗玛永兴、新鼎盛捌、新鼎兴陆、新鼎荣盛、麟毅瑞瑜、麟毅陆号、麟毅伍号、麟毅创投叁号、麟毅创投贰号、麟毅珂璟

1、承诺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承诺人出具的承诺文件中载明的各项锁定期要求，在锁定期内承诺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、锁定期届满后的两年内，在不违反相关法律、法规、规范性文件之规定以及承诺人作出的其他公开承诺前提下，承诺人存在适当减持发行人股份的可

能；

3、承诺人减持所持有的公司股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定，减持方式包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

4、承诺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，承诺人在本次公开发行股票前所持有的发行人股份在锁定期满后 24 个月内减持的，减持价格不低于减持时发行人最近一期经审计的每股净资产（若公司最近一期审计基准日后有资本公积转增股本、派送股票或现金红利、增发、配股或缩股等事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，每股净资产需相应进行调整）。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，上述股份价格按照证券交易所的有关规定作相应调整；

5、在承诺人持有公司 5%以上股份期间，如承诺人确定依法减持公司股份的，通过证券交易所集中竞价交易或大宗交易方式首次减持的在减持前 15 个交易日予以公告，通过其他方式减持的在减持前 3 个交易日予以公告，并按照相关规定及时、准确地履行信息披露义务。减持期限届满后，若拟继续减持股份，则需按照上述安排再次履行信息披露义务；

6、承诺人减持公司股份的，将促使受让方遵守相关法律法规及证券交易所规则关于股份减持的相关规定；

7、如果承诺人违反了有关承诺，则由此所得按相关法律法规规定处置；

8、本承诺函出具日后，如果相关监管规则不再对某项承诺内容予以要求时，相应部分自行终止。如果监管规则对股份锁定或减持有新的规定，则承诺人在锁定或减持公司股份时将适用并执行届时最新的监管规则。

四、稳定股价的措施和承诺

（一）首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定公司股价预案

1、启动和停止股价稳定预案的条件

（1）预警条件

当公司股票连续 5 个交易日的收盘价低于每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）的 120%时，公司将在 10 个工作日内召开投资者见面会，与投资者就公司经营状况、财务指标、发展战略进行深入沟通。

（2）启动条件

公司首次公开发行股票并上市后 3 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末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）或者连续 20 个交易日内公司股票收盘价跌幅累计达到 30%时，则启动股价稳定预案。

（3）停止条件

公司在稳定股价措施实施期间，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：①公司股票连续 20 个交易日的收盘价均达到或高于公司最近一期末经审计的每股净资产或者连续 20 个交易日内公司股票收盘价跌幅累计未达到 30%；②单一会计年度内增持或回购金额累计已达到下述具体措施规定的上限要求；③继续实施将导致公司股权分布不符合上市条件。

因上述第①项条件达成而实施的稳定股价具体措施实施期满或方案终止执行后，如再次发生符合上述第①项的启动条件，则再次启动股价稳定预案。

2、股价稳定的具体措施

当触发前述股价稳定措施的启动条件时，公司应依照法律、法规、规范性文件、公司章程及公司内部治理制度的规定，及时履行相关程序后采取以下部分或全部措施稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。

公司稳定股价的具体措施包括公司回购股票，公司控股股东、实际控制人及其控制的企业增持公司股票、公司董事（独立董事除外，下文如无额外说明，公司董事均不含独立董事）及高级管理人员增持公司股票、公司回购公司股票。当

公司某一交易日的股票收盘价触发稳定股价预案的启动条件时，公司将视股票市场情况、公司实际情况，按如下优先顺序：①公司回购股票；②控股股东、实际控制人及其控制的企业增持股票；③董事、高级管理人员增持股票，实施股价稳定措施，直至触发稳定股价预案的条件消除。

具体措施如下：

1) 公司回购股票

在不影响公司正常生产经营、持续盈利能力的情况下，经董事会、股东会审议通过，由公司通过法定方式回购公司股票。

①公司回购股份应符合《证券法》《上市公司股份回购规则》《关于支持上市公司回购股份的意见》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第7号》等相关法律法规、部门规章及规范性文件的规定，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十五个交易日内召开董事会，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），具体方案需经全体董事的过半数表决通过，独立董事应当对具体方案进行审核并发表独立意见。

③公司股东会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东、实际控制人及其控制的企业承诺就该等回购事宜在股东会上投赞成票。

④在股东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：

A.公司回购股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产；B.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

净额，单次用于回购股份的资金金额不低于人民币 1,000 万元；C.公司累计回购股份总数不超过公司总股本的 10%，单次回购股份数量不得超过公司总股本的 2%。

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 个交易日回升到或超过最近一期未经审计的每股净资产或连续 20 个交易日内公司股票收盘价跌幅累计未达到 30%，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。

⑥在公司符合本预案规定的回购股份的相关条件的情况下，公司董事会经综合考虑公司经营发展实际情况、公司所处行业情况、公司股价的二级市场表现情况、公司现金流量状况、社会资金成本和外部融资环境等因素，认为公司不宜或暂无须回购股票的，经董事会决议通过并经半数以上独立董事同意后，应将不回购股票以稳定股价事宜提交股东会审议，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

2) 控股股东、实际控制人及其控制的企业增持股票

在触发启动条件的情况下，如果发行人未能在 10 个交易日内公告股份回购计划，或因各种原因导致股份回购计划未能通过股东会的，或发行人实施稳定股价措施后仍不满足“连续 10 个交易日发行人股份收盘价均高于发行人最近一期经审计的每股净资产”的，控股股东、实际控制人及其控制的企业应自触发启动条件之日起 20 个交易日内，或自知道发行人股份回购计划未通过股东会之日起 10 个交易日内，或自发行人稳定股价措施实施完毕之日起 10 个交易日内，就其采取稳定股价措施的具体计划书面通知发行人并由发行人进行公告，具体包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息。公司控股股东、实际控制人及其控制的企业增持股票的措施如下：

①公司控股股东、实际控制人及其控制的企业应当在符合《证券法》《上市公司收购管理办法》《上市公司股东及其一致行动人增持股份行为指引》等相关法律法规、部门规章及规范性文件规定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控股股东、实际控制人及其控制的企业应当在公司回购股份具体措施实施完毕后连续 10 个交易日的收盘价低于每股净资产时采取增持公司股票方式稳定股价。

③公司控股股东、实际控制人及其控制的企业应在稳定股价措施触发日起十五个交易日内，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。

④公司控股股东、实际控制人及其控制的企业为稳定股价之目的进行股份增持的，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：

A. 单次触发启动条件时用于增持公司股票的资金不少于其上一会计年度从公司获取税后现金分红合计金额的 20%，单一会计年度内用于增持公司股票的资金累计不超过其上一个会计年度从公司获取税后现金分红合计金额的 100%；

B. 增持价格不高于公司最近一期末经审计的每股净资产；

C. 合计单次增持金额不少于人民币 300 万元，每十二个月内合计增持股票数量不超过公司总股本的 2%。

3) 公司董事及高级管理人员增持公司股票

若公司控股股东、实际控制人及其控制的企业一次或多次实施增持后“启动条件”再次被触发，且控股股东、实际控制人及其控制的企业用于增持公司股份的资金总额累计已经达到其上一个会计年度从公司获取税后现金分红合计金额的 50%的，则控股股东、实际控制人及其控制的企业不再进行增持，而由各董事、高级管理人员进行增持。公司董事、高级管理人员增持股票的措施如下：

①公司董事、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规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、高级管理人员应在稳定股价措施触发日起十五个交易日内，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公司的董事、高级管理人员单次增持金额应不少于其上年度自公司领取薪酬的税后金额的 20%，每个自然年度内，公司的董事、高级管理人员因稳定股价而投入的资金不超过其上年度在公司领取薪酬（税后）的 40%，且增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份。

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、高级管理人员以不高于公司最近一期未经审计的每股净资产的价格进行增持。

⑤公司董事、高级管理人员不得因职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。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起三年内，公司若聘任新的董事、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。

3、约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司、控股股东、实际控制人及其控制的企业、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/股东会通过的，公司、控股股东、实际控制人及其控制的企业；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接受以下约束措施：

（1）对公司的约束措施

公司将在公司股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，公司将按中国证监会或其他有权机关的认定向投资者进行赔偿。若公司董事会未履行相关公告义务、未制定股份回购计划并召开股东会审议，公司将暂停向董事发放薪酬或津贴，直至其履行相关承诺为止。

（2）对控股股东、实际控制人及其控制的企业约束措施

控股股东、实际控制人及其控制的企业增持计划完成后 6 个月内不得转让所增持的公司股份。公司可扣留其下一年度与履行增持股份义务所需金额相对应的应得现金分红。如下一年度其应得现金分红不足用于扣留，该扣留义务将顺延至以后年度，直至累计扣留金额与其应履行增持股份义务所需金额相等或控股股东、实际控制人及其控制的企业采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，控股股东、实际控制人及其控制的企业将按中国证监会或其他有权机关的认定向投资者依法承担赔偿责任。

（3）对负有增持义务的董事、高级管理人员的约束措施

负有增持义务的董事、高级管理人员在增持计划完成后 6 个月内不得转让所增持的公司股份。如未采取上述稳定股价措施，董事、高级管理人员将在公司股东会及中国证监会指定报刊上公开说明具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。同时，公司将扣留该董事或高级管理人员与履行上述增持股份义务所需金额相对应的薪酬，直至该等人员采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，董事、高级管理人员将按中国证监会或其他有权机关的认定向投资者依法承担赔偿责任。

任何对本预案的修订均应该经股东会审议通过，且需经出席股东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）发行人承诺

已了解并知悉《上海羲禾科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定公司股价预案》的全部内容。

愿意遵守和执行《上海羲禾科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定公司股价预案》的内容并承担相应的法律责任。

（三）控股股东、实际控制人及其控制的企业承诺

已了解并知悉《上海羲禾科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定公司股价预案》的全部内容。

愿意遵守和执行《上海羲禾科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定公司股价预案》的内容并承担相应的法律责任。

在发行人就回购股份事宜召开的股东会或董事会上，对发行人承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票（如有）。

（四）其他董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺

已了解并知悉《上海羲禾科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定公司股价预案》的全部内容；

愿意遵守和执行《上海羲禾科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定公司股价预案》的内容并承担相应的法律责任；

在发行人就回购股份事宜召开的董事会上，对发行人承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票（如为董事）。

五、股份回购和股份购回的措施和承诺

（一）发行人承诺

当《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定公司股价预案》中约定的触发条件成就时，发行人将按照《上海羲禾科技股份有限公司及其控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事、高级管理人员关于稳定公司股价的预案及承诺函》履行回购发行人股份的义务。

如证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人存在欺诈发行行为的，则发行人承诺将依法按照《上海羲禾科技股份有限公司、控股股东、实际控制人及其控制的企业对欺诈发行上市的股份购回承诺》从投资者手中购回本次公开发行的全部新股。

若包含招股说明书在内的上市申请文件所载之内容被证券监督管理部门或其他有权部门认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，且该等情形对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则发行人承诺将按照《上海羲禾科技股份有限公司及其实际控制人、控股股东及其控制的企业、董事、审计委员会委员、高级管理人员关于依法承担赔偿责任的承诺》依法回购本次公开发行的全部新股。

如发行人未能依照上述承诺履行义务的，发行人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。

（二）控股股东、实际控制人及其控制的企业承诺

当《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定公司股价预案》中约定的触发条件成就时，本人/本企业将按照《上海羲禾科技股份有限公司及其控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事、高级管理人员关于稳定公司股价的预案及承诺函》促使发行人履行回购发行人股份的义务。

如证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人存在欺诈发行行为的，则本人/本企业承诺将依法按照《上海羲禾科技股份有限公司、控股股东、实际控制人及其控制的企业对欺诈发行上市的股份购回承诺》从投资者手中购回本次公开发行的全部新股。

若包含招股说明书在内的上市申请文件所载之内容被证券监督管理部门或其他有权部门认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，且该等情形对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则本人/本企业承诺将按照《上海羲禾科技股份有限公司及其实际控制人、控股股东及其控制的企业、董事、审计委员会委员、高级管理人员关于依法承担赔偿责任的承诺》促使发行人依法回购或由本人/本企业依法回购本次公开发行的全部新股。

如本人/本企业未能依照上述承诺履行义务的，本人/本企业将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。

六、对欺诈发行上市的股份回购承诺

（一）发行人承诺

发行人本次发行上市不存在不符合发行条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。若中国证监会、上海证券交易所或司法机关等有权部门认定发行人存在欺诈发行行为的，发行人将在该等违法事实被中国证监会、上海证券交易所或司法机关等有权部门最终认定之日起五个工作日内启动股份回购程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。股票回购根据相关法律法规规定的程序实施，回购价格按照中国证监会、上海证券交易所颁布的规范性文件依法确定，且不低于本次发行上市的公司股票发行价。如果发行人上市后因派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等原因除权、除息的，则须按照上海证券交易所的有关规定进行调整。

如发行人未履行相关承诺事项，发行人将及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因并向股东和社会公众投资者道歉；发行人将在有关监管部门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。

（二）控股股东、实际控制人及其控制的企业承诺

发行人本次发行上市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。

若中国证监会、上海证券交易所或司法机关等有权部门认定发行人存在欺诈发行行为的，本人/本企业将在该等违法事实被中国证监会、上海证券交易所或司法机关等有权部门最终认定之日起五个工作日内启动股票回购程序，购回公司本次公开发行的全部新股。股票购回根据相关法律法规规定的程序实施，购回价格按照中国证监会、上海证券交易所颁布的规范性文件依法确定，且不低于本次发行上市的公司股票发行价，如果因利润分配、配股、资本公积转增股本、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相应调整。同时本人/本企业将督促发行人依法回购其在首次公开发行股票时发行的全部新股。

如本人/本企业未履行相关承诺事项，本人/本企业将及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉；本人/本企业将在有关监管部门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。

七、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）发行人承诺

本次募集资金到位后，预计公司每股收益（包括扣除非经常性损益后的每股收益和稀释后每股收益）受股本摊薄影响，相对上年度每股收益呈下降趋势。在后续运营中，公司拟采取以下具体措施，以应对本次发行摊薄即期回报。

1、积极提高公司竞争力，加强市场开拓

公司将不断加大研发投入，加强技术创新，完善管理制度及运行机制，积极研发新产品。同时，公司将不断增强市场开拓能力和快速响应能力，进一步提升

公司品牌影响力及主要产品的市场占有率。

2、加强内部控制，提升经营效率

公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，完善内控体系、制度建设，提高资金使用效率，节省公司的费用支出，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率和盈利能力。

3、建立持续、稳定的利润分配政策，强化对股东的回报措施

公司根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等有关规定和要求，在公司依照科创板相关业务规则制订的《公司章程》中明确规定利润分配政策的具体内容及分配条件，以及利润分配政策调整的决策程序和机制。公司已制定了上市后三年股东分红回报的具体计划，将按照上述规定和计划实施持续、稳定、科学的利润分配政策，以实现股东的合理回报，保护投资者的合法权益。

4、积极实施募集资金投资项目，加强募集资金管理

本次发行募集资金投资项目经过公司充分论证，符合行业发展趋势及公司发展规划。在募集资金到位前，对于部分募集资金投资项目，公司将以自有资金先行投入建设，同时，公司将加快推进募集资金投资项目的建设，以争取尽早实现预期效益。

公司制订了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储及使用、募集资金使用的管理与监督等进行了详细规定。本次发行募集资金到位后，募集资金将存放于董事会决定的专项账户进行集中管理，做到专户存储、专款专用。公司将按照相关法规、规范性文件和公司《募集资金管理制度》的规定，对募集资金的使用进行严格管理，并积极配合募集资金专户的开户银行、保荐人对募集资金使用的检查和监督，保证募集资金使用的合法合规性，防范募集资金使用风险，从根本上保障投资者特别是中小投资者利益。

（二）控股股东、实际控制人承诺

1、武爱民、上海羲景承诺

本人/本企业将忠实、勤勉地履行作为实际控制人和/或控股股东的职责，维

护发行人和全体股东的合法权益，不侵占发行人公司利益。

本人/本企业承诺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。

本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

本人/本企业承诺不动用发行人资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

本人/本企业承诺在自身职责和权限范围内，全力促使发行人董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

如果发行人拟实施股权激励，本人/本企业承诺在自身职责和权限范围内，全力促使发行人拟公布的股权激励行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人/本企业违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人/本企业同意按照证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人/本企业作出处罚或采取相关管理措施。

2、上海晗睿、上海晗矽、上海垚琮、上海晗珩承诺

本企业将忠实、勤勉地履行作为实际控制人控制的持股平台职责，维护发行人和全体股东的合法权益，不侵占发行人公司利益。

本企业承诺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。

本企业承诺不动用发行人资产从事与本企业履行职责无关的投资、消费活动。

本企业承诺在自身职责和权限范围内，全力促使发行人董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

如果发行人拟实施股权激励，本企业承诺在自身职责和权限范围内，全力促使发行人拟公布的股权激励行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本企业违反上述承诺或拒不履行上

述承诺，本企业同意按照证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本企业作出处罚或采取相关管理措施。

（三）董事、高级管理人员承诺

本人承诺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发行人利益。

本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

本人承诺不动用发行人资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使发行人董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

如果发行人拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使发行人拟公布的股权激励行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关管理措施。

本承诺出具日至公司首次公开发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且公司及其控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员做出的上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，公司及其控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

八、发行人关于利润分配政策的承诺

上海羲禾科技股份有限公司在本次发行上市后将严格依照《公司法》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《公司章程（草案）》及《上海羲禾科技股份有限公司上市后未来三年股东分红回报规划》等法律、法规和其他规范性文件的规定及发行人公司治理制度的规定执行利润分配政策。如遇相关法律、法规和其他规范性文件修订的，发行人将及时根据该等修订调整公司利润分配政策并严格执行。

如发行人未能依照本承诺严格执行利润分配政策的，发行人将依照未能履行

承诺时的约束措施承担相应责任。

九、依法承担赔偿责任的承诺

（一）发行人的承诺

1、若包含招股说明书在内的上市申请文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若包含招股说明书在内的上市申请文件所载之内容被证券监督管理部门或其他有权部门认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，而致使投资者在证券交易中遭受损失的，则发行人将依照相关法律、法规和其他规范性文件的规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或证券监督管理部门或其他有权部门认定的方式或金额确定。

3、若包含招股说明书在内的上市申请文件所载之内容被证券监督管理部门或其他有权部门认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，且该等情形对判断是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则发行人承诺将依法回购本次公开发行的全部新股。股票回购根据相关法律法规规定的程序实施，回购价格按照证券监督管理部门颁布的规范性文件依法确定，且不低于本次发行上市的公司股票发行价。如果发行人上市后因派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等原因除权、除息的，则须按照上海证券交易所的有关规定进行调整。

4、若法律、法规和其他规范性文件及证券监督管理部门或其他有权部门对发行人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，发行人自愿无条件地遵从该等规定。

（二）发行人实际控制人、控股股东及其控制的企业承诺

1、本人/本企业承诺包括招股说明书在内的上市申请文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若包含招股说明书在内的上市申请文件所载之内容被证券监督管理部门或其他有权部门认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，而致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本人/本企业将依照相关法律、法规和其他规范性文件的规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或证券监督管理部门或其他有权部门认定的方式或金额确定。

3、若包含招股说明书在内的上市申请文件所载之内容被证券监督管理部门或其他有权部门认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则本人/本企业将促使发行人依法回购或由本人/本企业依法回购本次公开发行的全部新股。股票回购根据相关法律法规规定的程序实施，回购价格按照证券监督管理部门颁布的规范性文件依法确定，且不低于本次发行上市的公司股票发行价。如果发行人上市后因派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等原因除权、除息的，则须按照上海证券交易所的有关规定进行调整。

4、若法律、法规和其他规范性文件及证券监督管理部门或其他有权部门对本人/本企业因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人/本企业自愿无条件地遵从该等规定。

（三）发行人董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺

1、本人承诺包括招股说明书在内的上市申请文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若包含招股说明书在内的上市申请文件所载之内容被证券监督管理部门或其他有权部门认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，而致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本人将依照相关法律、法规和其他规范性文件的规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或证券监督管理部

门或其他有权部门认定的方式或金额确定。

3、若法律法规、规范性文件及证券监督管理部门或其他有权部门对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

十、控股股东、实际控制人及持股平台关于避免同业竞争的承诺

(一) 武爱民、上海羲景、上海晗睿、上海晗矽、上海珪琮、上海晗珩承诺

截至本承诺函签署之日，除发行人及其控股子公司外，本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业不存在从事与发行人及其控股子公司的业务具有实质性竞争或可能有实质性竞争且对发行人及其控股子公司构成重大不利影响的业务活动。本企业/本人亦不会在中国境内外从事、或直接/间接地以任何方式（包括但不限于独资、合资或其他法律允许的方式）通过控制的其他企业或该企业的下属企业从事与发行人及其控股子公司所从事的业务有实质性竞争或可能有实质性竞争且对发行人及其控股子公司构成重大不利影响的业务活动。

上述承诺自本企业/本人签署之日起生效，并在本企业/本人作为发行人的控股股东、实际控制人及其控制的企业期间将持续有效。

十一、控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事、审计委员会委员、高级管理人员、单独或合计持有发行人 5%以上股份的股东关于规范和减少关联交易的承诺函

1、本企业/本人将尽可能的规范本企业/本人或本企业/本人控制的其他企业与发行人及其控制的企业之间的关联交易。

2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本企业/本人或本企业/本人控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与发行人签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护发行人及其他股东的利益。

3、作为发行人关联方期间，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业保证

不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益，亦不通过关联交易为发行人输送利益。如关联交易无法避免，本人/本企业保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规、规范性文件、交易所规则、发行人章程的规定履行交易审批程序及信息披露义务。

4、本人/本企业保证不会利用关联交易转移发行人利润，不会通过影响发行人的经营决策以损害发行人及其他股东的合法权益。

5、在持有发行人股份期间，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将严格遵守国家有关法律、法规、规范性文件以及发行人相关规章制度的规定，不以任何方式违规占用或使用发行人的资金和资产，不以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害发行人及其他股东利益的行为。

6、作为发行人关联方期间，本人/本企业将促使本人的近亲属及本人/本企业控制的企业按照同样的标准遵守上述承诺。

7、若违反上述承诺，本人/本企业将承担相应的法律责任，包括但不限于对由此给发行人及其他股东造成的损失承担赔偿责任。本人/本企业拒不赔偿相关损失的，发行人有权相应扣减其应向本人/本企业支付的分红并向应当受偿的主体进行支付。

上述承诺自签署之日起生效，直至本人/本企业不再为发行人关联方之日止。

十二、控股股东、实际控制人及其控制的企业关于不占用发行人资金的承诺函

1、本企业/本人将严格遵守发行人董事会制定的《防范控股股东及关联方资金占用制度（草案）》，积极维护公司的资金安全，保证自身或关联方不以任何形式占用公司的资金，不会通过资金占用等方式损害发行人的利益，侵害发行人的财产权利，谋取发行人的商业机会。

2、自本承诺函签署之日起，在发行人的股东会、董事会或审计委员会审议发行人向关联方违规拆借资金（包括借入或借出资金）的议案时，本企业/本人将对等议案投反对票，以保护发行人及其他中小股东的利益。

3、如发行人因在首次公开发行股票并在科创板上市前与本企业/本人或关联

方之间相互拆借资金的行为被政府主管部门处罚的，本企业/本人承诺对发行人因受处罚而产生的经济损失或支出的费用进行等额补偿，以保证发行人不受损失。

本承诺函自本企业/本人签署之日起生效。

本承诺函在本企业/本人作为发行人控股股东、实际控制人及实际控制人控制的企业期间持续有效且不可变更或撤销。

本企业/本人保证本承诺函是本企业/本人真实的意思表示，本承诺函是真实、准确、完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述、遗漏或隐瞒，本企业/本人愿意对此承担法律责任。

十三、关于未能履行承诺的约束措施承诺

发行人、控股股东、实际控制人及其一致行动人、实际控制人控制的企业、全体董事、高级管理人员、核心技术人员、单独或合计持股发行人 5%以上的股东承诺

1、相关主体将在股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行相关承诺的具体原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

2、如因相关主体未能履行相关承诺而给发行人或者其他投资者造成损失的，相关主体将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。在履行完毕前述赔偿责任之前，相关主体持有的公司股份不得转让，同时将相关主体从发行人领取的现金红利（如有）交付发行人用于承担前述赔偿责任。

3、如该违反的承诺属于可以继续履行的，相关主体应继续履行该承诺。

除此之外，发行人及其控股股东、董事制定了关于稳定公司股价的预案，并对未履行该预案义务的责任主体制定了约束或惩罚措施。

发行人董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺不因职务变更、离职等原因而不履行已作出的承诺。

十四、其他承诺事项

（一）发行人关于股东信息披露的承诺

1、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、截至本承诺函签署日，国泰海通证券股份有限公司及其控股股东上海国有资产经营有限公司、实际控制人上海国际集团有限公司存在通过其直接或间接投资的企业及已经基金业协会备案的相关金融产品间接持有发行人股份，穿透后合计持股比例约 0.81%，持股比例较少，持股情形系相关投资主体或金融产品管理人依据市场化原则所作出的投资决策，不属于法律法规禁止持股的情形或利益冲突情形。除上述情形外，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利益关系。

3、不存在以本公司股份对任何主体进行不当利益输送的情形。

（二）发行人关于在审期间不进行现金分红的承诺

公司首次公开发行 A 股股票并在上海证券交易所科创板上市前的滚存未分配利润由本次发行上市完成后的新老股东依其所持股份比例共同享有；

自本承诺出具日至公司首次公开发行 A 股股票并在上海证券交易所科创板上市前，公司将不再提出新的现金分红方案；

上述承诺为本公司的真实意思表示，本公司自觉接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。

（三）冯大增、王奕琼、梁虹关于不谋求控制权的承诺

本人充分认可并尊重武爱民作为羲禾科技实际控制人的地位，本人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，谋求或协助其他主体谋求羲禾科技控制权。

本人充分认可尊重武爱民作为上海羲景执行事务合伙人的地位，本人不会单独或与其他上海羲景合伙人共同提议修订上海羲景《合伙协议》中，关于执行事务合伙人对外代表合伙企业并执行合伙事务的各项权利内容条款。本人不会谋求变更由武爱民代表上海羲景对羲禾科技行使股东权利、参与股东会并行使表决权

的安排。

附件四：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、关于社会保险金及住房公积金的相关承诺

发行人控股股东上海羲景、实际控制人武爱民出具承诺函：如发行人及控股子公司因公开发行前未严格遵守劳动用工相关法律法规及规范性文件，或未严格执行为员工缴纳社会保险和住房公积金政策事宜被有权机关处罚或要求补缴社会保险或住房公积金的，或因未足额缴纳需要承担任何罚款、滞纳金，或因有关人员向发行人及控股子公司追索，或因上述情形给发行人或其子公司造成损失的，本企业/本人将对公司作出全额赔偿，并承担连带责任，且在承担后不向发行人及其控股子公司追偿，保证发行人及其控股子公司不会因此遭受任何损失。

二、关于租赁房产相关事项的相关承诺

发行人控股股东上海羲景、实际控制人武爱民出具承诺函：如发行人因租赁物业的权属存在瑕疵或未办理房屋租赁备案等原因而无法继续承租/使用该等物业遭受损失的，本企业/本人将积极采取有效措施（包括但不限于协助安排提供相同或相似条件的房产供相关企业经营使用等），促使发行人业务经营持续正常进行，以减轻或消除不利影响。若发行人因其租赁的房产被有关政府主管部门要求收回房产或被处以处罚或承担其他法律责任，或因此产生其他损失的，在相关损失无法向出租方追索的情况下，由本企业/本人承担所产生的损失、罚款、费用和其他开支，且在承担相关费用和开支后不向发行人追偿，保证发行人不会因此遭受损失。

附件五：股东会、董事会、监事会、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情况及运行情况

发行人已经根据有关法律法规建立了完善的股东会制度。发行人根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市规则》等有关法律、法规、部门规章及规范性文件制定了《公司章程》《股东会议事规则》，对股东会的职权、召开方式、表决方式等做出了明确规定。

自发行人设立至本招股说明书签署日，发行人股东会运作规范，会议的召开、表决、决议的内容均符合相关规定的要求。

二、董事会制度的建立健全及规范运作情况

发行人已经根据有关法律法规建立了完善的董事会制度。经股东会审议，发行人制定了《公司章程》《董事会议事规则》，对董事会的构成、职权、召开方式、表决方式等做出了明确规定。

自发行人第一届董事会成立至本招股说明书签署日，公司董事会运作规范，会议的召开、表决、决议的内容均符合相关规定的要求。

三、监事制度的建立健全情况及运行情况

自发行人设立至发行人取消监事之日，发行人建立了完善的监事制度。经股东会审议通过的《公司章程》对监事的选举、职权、表决方式等做出了明确规定。

自发行人设立至取消监事之日，公司监事决定的内容、程序均符合相关规定的要求。

按照《公司法》及相关法律法规要求，发行人 2025 年 12 月 22 日召开 2025 年第四次临时股东会，审议通过《关于取消公司监事的议案》，决定不再设置监事，由董事会审计委员会承接监事职责。

四、独立董事制度的建立健全情况及规范运作情况

发行人根据《公司法》《公司章程》的有关规定，并参照中国证监会颁布的

《上市公司独立董事管理办法》和《上市公司治理准则》，制定了《独立董事工作制度》，对独立董事任职资格、提名、选举、聘任、职权等作了详细的规定。

自发行人聘任独立董事以来，公司独立董事依照《公司章程》《独立董事工作制度》勤勉尽职地履行职权，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。独立董事能够出席董事会并切实履行职责，不存在对公司有关事项提出异议的情形。

五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《公司章程》的有关规定，发行人制定了《董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的任职资格、主要职责、聘任与解聘等事项进行了明确规定。

发行人董事会秘书自聘任以来，按照有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，认真履行了相关职责，充分发挥了董事会秘书在公司中的作用。

附件六：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

为进一步完善公司治理结构，强化董事会的规范运作、科学决策能力和风险防范能力，确保董事会对管理层的有效监督，公司根据《公司法》《公司章程》及中国证监会其他有关规定，在董事会下设提名委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会和审计委员会四个专门委员会作为董事会的专门工作机构，对董事会负责。各专门委员会的提案提交董事会审议决定。

截至本招股说明书签署日，公司董事会四个专门委员会组成人员具体如下：

董事会专门委员会	主任委员	其他成员
战略委员会	武爱民	冯大增、黄祎
提名委员会	杜骏杰	武爱民、许多奇
薪酬与考核委员会	许多奇	武爱民、魏晓雁
审计委员会	魏晓雁	许多奇、黄祎

各专门委员会建立以来，均按照《公司法》《证券法》《公司章程》及其工作细则等规定规范运作，各委员勤勉尽职履行相应的权利和义务，各专门委员会的建立和有效运行在公司治理过程中发挥了积极的作用。各委员会的主要职责如下：

一、战略委员会

战略委员会对董事会负责，主要职责是对公司中长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议，在其职责权限范围内协助董事会开展相关工作。战略委员会的主要职责权限为：

- 1、对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；
- 2、对须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；
- 3、对须经董事会批准的重大生产经营决策项目进行研究并提出建议；
- 4、对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；
- 5、对以上事项的实施进行检查；
- 6、法律、行政法规、规范性文件以及董事会授权的其他事宜。

二、提名委员会

提名委员会对董事会负责，其主要职责是对公司董事和高级管理人员的选拔标准和程序，搜寻人选，进行选择并提出建议。提名委员会的主要职责权限为：

- 1、研究董事和高级管理人员的选择标准和程序并提出建议；
- 2、遴选合格的董事和高级管理人员的人选；
- 3、对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；
- 4、对其他须经由董事会任命的人员人选进行审查并提出建议；
- 5、董事会授权的其他事宜。

三、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会对董事会负责，其主要职责是审议并监督执行具有有效激励与约束作用的薪酬制度和绩效考核制度，就本公司董事和高级管理人员的薪酬制度、绩效考核制度以及激励方案向董事会提出建议，并对董事和高级管理人员的业绩和行为进行评估。薪酬与考核委员会的主要职责权限为：

- 1、研究董事、总经理及其他高级管理人员考核的标准，进行考核并提出建议；
- 2、研究和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案；
- 3、董事会授权的其他事宜。

四、审计委员会

审计委员会是董事会按照股东会决议设立的专门工作机构，对董事会负责，其主要职责是依据《公司章程》的规定对公司内部控制、财务信息和内部审计等进行监督、检查和评价等。审计委员会的主要职责权限为：

- 1、监督及评估外部审计机构工作，提议聘请或更换会计师事务所；
- 2、监督公司的内部审计制度及其实施；
- 3、负责内部审计与外部审计之间的沟通；
- 4、审核公司的财务信息及其披露；

- 5、审查公司的内控制度；
- 6、对重大关联交易提出报告；
- 7、《公司法》规定的监事会的职权；
- 8、公司董事会授权的其他事宜及相关法律法规中涉及的其他事项。

附件七：子公司、参股公司简要情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 家境外全资子公司，1 家境外全资孙公司，无参股公司及分公司。具体情况如下：

一、发行人子公司简要情况

（一）新加坡羲禾

公司名称	新加坡羲禾科技有限公司				
英语名称	XPHOR PTE. LTD.				
成立时间	2023 年 11 月 9 日				
公司编码	202344250K				
国家/地区	新加坡				
投资总额	5 万美元				
实缴资本	5 万美元				
投资比例	羲禾科技 100%投资				
主营业务情况及在发行人业务板块中定位	发行人海外业务平台				
最近一年及一期主要财务数据	项目（万元）	总资产	净资产	营业收入	净利润
	2025 年 12 月 31 日 /2025 年度	287.93	92.70	257.14	88.72
	2026 年 6 月 30 日 /2026 年 1-6 月	2,437.90	1,844.84	2,069.89	1,695.06

注：以上财务数据经天健会计师审计。

（二）美国羲禾

公司名称	美国羲禾科技有限公司				
英语名称	XPHOR INC.				
成立时间	2025 年 1 月 14 日				
公司编码	33-2878833				
国家/地区	美国，特拉华州				
投资总额	6 万美元				
实缴资本	6 万美元				
投资比例	新加坡羲禾 100%投资				
主营业务情况及在发行人业务板块中定位	发行人海外业务平台				

	项目（万元）	总资产	净资产	营业收入	净利润
最近一年及一期主要财务数据	2025 年 12 月 31 日 /2025 年度	6.01	-1.02	-	-1.04
	2026 年 6 月 30 日 /2026 年 1-6 月	724.13	717.21	-	-3.67

注：以上财务数据经天健会计师审计。

二、发行人注销子公司简要情况

（一）南京羲光

公司名称	南京羲光科技有限公司				
统一社会信用代码	91320191MA7KAJ2T4G				
成立时间	2022 年 3 月 4 日				
注销日期	2026 年 2 月 6 日				
注册资本	500 万元人民币				
实缴资本	-				
法定代表人	李长江				
注册地址和主要生产经营地	中国（江苏）自由贸易试验区南京片区研创园行知路 2 号创展大厦 A 座 902 室				
经营范围	一般项目：软件开发；软件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；集成电路设计；光电子器件销售；光通信设备销售；集成电路芯片及产品销售；电子元器件零售；集成电路芯片设计及服务；技术进出口；货物进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
主营业务情况及在发行人业务板块中定位	未实际经营				
股东构成	股东名称			持股比例	
	羲禾科技			100.00%	
	合计			100.00%	
最近一年及一期主要财务数据	项目（万元）	总资产	净资产	营业收入	净利润
	2025 年 12 月 31 日 /2025 年度	1.85	-0.15	-	-0.05
	2026 年 6 月 30 日 /2026 年 1-6 月	-	-	-	0.15

注：以上财务数据经天健会计师审计。

三、发行人参股公司简要情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在参股公司。

附件八：其他持有发行人 5%以上股份股东基本信息

一、朗玛及其关联方

（一）朗玛九十一号

企业名称	朗玛九十一号（深圳）私募创业投资基金合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91440300MA5HR61U7G		
成立时间	2023 年 3 月 24 日		
认缴出资额	6,123 万元		
执行事务合伙人	朗玛峰创业投资有限公司		
注册地和主要生产经营地	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 A10 栋 101		
企业类型	有限合伙企业		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动，其主营业务与发行人主营业务无直接竞争关系。		
出资人构成	名称	合伙人类型	出资比例
	朗玛峰创业投资有限公司	普通合伙人	1.6332%
	孙国锋	有限合伙人	5.0629%
	北京方法科技发展有限公司	有限合伙人	4.8996%
	尹小融	有限合伙人	4.0013%
	张智勇	有限合伙人	3.2664%
	赵雅齐	有限合伙人	2.9397%
	巢宇辉	有限合伙人	2.4498%
	魏宝耀	有限合伙人	2.4498%
	郭淳	有限合伙人	2.4498%
	郭镇霆	有限合伙人	2.4498%
	刘建伟	有限合伙人	2.4498%
	熊珍	有限合伙人	2.1231%
	李丽萍	有限合伙人	2.1231%
	章希宜	有限合伙人	1.9598%
	张惠芳	有限合伙人	1.9598%
	陈华	有限合伙人	1.8292%
	王玫	有限合伙人	1.7965%
	杨莉	有限合伙人	1.7965%
	茱淑萍	有限合伙人	1.7312%

	雷铁	有限合伙人	1.6332%
	胡昌旭	有限合伙人	1.6332%
	赵静	有限合伙人	1.6332%
	段峥辉	有限合伙人	1.6332%
	张卫华	有限合伙人	1.6332%
	刁丽军	有限合伙人	1.6332%
	韩晓英	有限合伙人	1.6332%
	刘鹏辉	有限合伙人	1.6332%
	姚艺	有限合伙人	1.6332%
	吴慧娟	有限合伙人	1.6332%
	郑洪金	有限合伙人	1.6332%
	常文华	有限合伙人	1.6332%
	高连环	有限合伙人	1.6332%
	张涛	有限合伙人	1.6332%
	曹爱兰	有限合伙人	1.6332%
	路禹	有限合伙人	1.6332%
	王石	有限合伙人	1.6332%
	付晓冰	有限合伙人	1.6332%
	吕发钦	有限合伙人	1.6332%
	臧洪崙	有限合伙人	1.6332%
	庄晓荣	有限合伙人	1.6332%
	安宇畅	有限合伙人	1.6332%
	胡琴	有限合伙人	1.6332%
	孙建强	有限合伙人	1.6332%
	王园园	有限合伙人	1.6332%
	亓晶	有限合伙人	1.6332%
	李海军	有限合伙人	1.6332%
	闻大为	有限合伙人	1.6332%
	刘莉娜	有限合伙人	1.6332%
	张美荣	有限合伙人	1.6332%
	马庆平	有限合伙人	1.6332%
	合计		100.0000%

(二) 朗玛八十六号

企业名称	朗玛八十六号（深圳）私募创业投资基金合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91440300MA5HLMQR27		
成立时间	2022 年 12 月 13 日		
认缴出资额	7,030 万元		
执行事务合伙人	朗玛峰创业投资有限公司		
注册地和主要生产经营地	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 A10 栋 102		
企业类型	有限合伙企业		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动，其主营业务与发行人主营业务无直接竞争关系。		
出资人构成	名称	合伙人类型	出资比例
	朗玛峰创业投资有限公司	普通合伙人	1.4225%
	郭有全	有限合伙人	5.0498%
	陈庚华	有限合伙人	4.2674%
	孙国锋	有限合伙人	4.2674%
	石慧	有限合伙人	4.2674%
	胡岚	有限合伙人	3.4139%
	赵海容	有限合伙人	3.2717%
	潘玉华	有限合伙人	2.9872%
	赵建芬	有限合伙人	2.9872%
	李永红	有限合伙人	2.8450%
	张瀚午	有限合伙人	2.8450%
	丁淑琴	有限合伙人	2.5036%
	蒋桂芳	有限合伙人	2.4182%
	赵小海	有限合伙人	2.2760%
	赵雅齐	有限合伙人	2.1337%
	王运梅	有限合伙人	2.1337%
	孙鹏晰	有限合伙人	2.1337%
	孟夏	有限合伙人	1.8492%
	尹静	有限合伙人	1.8492%
	陈红	有限合伙人	1.8208%
	高秀英	有限合伙人	1.7070%
	祁琨翔	有限合伙人	1.6785%
	冯国红	有限合伙人	1.4509%

	葛延鹏	有限合伙人	1.4367%
	付松华	有限合伙人	1.4225%
	焦雪	有限合伙人	1.4225%
	马庆平	有限合伙人	1.4225%
	王云岚	有限合伙人	1.4225%
	刘勤英	有限合伙人	1.4225%
	谢满红	有限合伙人	1.4225%
	李玉芳	有限合伙人	1.4225%
	肖琳琳	有限合伙人	1.4225%
	史彩菊	有限合伙人	1.4225%
	熊珍	有限合伙人	1.4225%
	娄爽	有限合伙人	1.4225%
	石桂兰	有限合伙人	1.4225%
	周希珅	有限合伙人	1.4225%
	李非	有限合伙人	1.4225%
	张晓辉	有限合伙人	1.4225%
	桂学琴	有限合伙人	1.4225%
	孙垚淼	有限合伙人	1.4225%
	李亚军	有限合伙人	1.4225%
	李瑞芳	有限合伙人	1.4225%
	李亚茹	有限合伙人	1.4225%
	刘妍君	有限合伙人	1.4225%
	李小英	有限合伙人	1.4225%
	樊文斌	有限合伙人	1.4225%
	解靖	有限合伙人	1.4225%
	马耀平	有限合伙人	1.4225%
	梁亚宁	有限合伙人	1.4225%
	合计		100.0000%

（三）朗玛八十八号

企业名称	朗玛八十八号（深圳）私募创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5HR63399
成立时间	2023年3月24日
认缴出资额	5,908万元

执行事务合伙人	朗玛峰创业投资有限公司		
注册地和主要生产经营地	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 A10 栋 101		
企业类型	有限合伙企业		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动，其主营业务与发行人主营业务无直接竞争关系。		
出资人构成	名称	合伙人类型	出资比例
	朗玛峰创业投资有限公司	普通合伙人	1.6926%
	张冬梅	有限合伙人	5.0779%
	路亚利	有限合伙人	5.0779%
	何利荣	有限合伙人	3.4191%
	刁丽军	有限合伙人	3.3852%
	杨青	有限合伙人	3.3852%
	尹小融	有限合伙人	2.7082%
	赵海容	有限合伙人	2.5389%
	段辉燕	有限合伙人	2.5389%
	赵小红	有限合伙人	2.0311%
	刁爱丽	有限合伙人	1.9296%
	石晶晶	有限合伙人	1.8619%
	于柳凤	有限合伙人	1.7095%
	乔引芳	有限合伙人	1.7095%
	蔡昊雨	有限合伙人	1.6926%
	陈敬	有限合伙人	1.6926%
	张倩	有限合伙人	1.6926%
	杨莲花	有限合伙人	1.6926%
	刘青云	有限合伙人	1.6926%
	张劼	有限合伙人	1.6926%
	金成玉	有限合伙人	1.6926%
	李楠	有限合伙人	1.6926%
	裴玖	有限合伙人	1.6926%
	王秋群	有限合伙人	1.6926%
	王海龙	有限合伙人	1.6926%
	刘燕	有限合伙人	1.6926%
	张松友	有限合伙人	1.6926%
	陶媛	有限合伙人	1.6926%

	张跃	有限合伙人	1.6926%
	张纬	有限合伙人	1.6926%
	马耀平	有限合伙人	1.6926%
	王乐宇	有限合伙人	1.6926%
	高茹	有限合伙人	1.6926%
	高凤亦	有限合伙人	1.6926%
	宋基莲	有限合伙人	1.6926%
	苗云生	有限合伙人	1.6926%
	武秉辰	有限合伙人	1.6926%
	郝男男	有限合伙人	1.6926%
	郭雪杰	有限合伙人	1.6926%
	冯芳	有限合伙人	1.6926%
	胡雪姣	有限合伙人	1.6926%
	田佳皓	有限合伙人	1.6926%
	关童文	有限合伙人	1.6926%
	张立国	有限合伙人	1.6926%
	夏钢	有限合伙人	1.6926%
	王健	有限合伙人	1.6926%
	彭德成	有限合伙人	1.6926%
	雷铁	有限合伙人	1.6926%
	梁亚宁	有限合伙人	1.6926%
	王强	有限合伙人	1.6926%
	合计		100.0000%

（四）朗玛八十七号

企业名称	朗玛八十七号（深圳）私募创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5HLMW428
成立时间	2022 年 12 月 13 日
认缴出资额	5,822 万元
执行事务合伙人	朗玛峰创业投资有限公司
注册地和主要生产经营地	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 A10 栋 102
企业类型	有限合伙企业
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动，其主营业务与发行人主营业务无直接竞争关系。

出资人构成	名称	合伙人类型	出资比例
	朗玛峰创业投资有限公司	普通合伙人	1.7176%
	赵海容	有限合伙人	3.9505%
	张如彬	有限合伙人	3.4352%
	彭德成	有限合伙人	3.4352%
	刘晓杰	有限合伙人	3.4352%
	虞欣	有限合伙人	3.2635%
	田炜	有限合伙人	2.7482%
	石慧	有限合伙人	2.5764%
	李传斌	有限合伙人	2.4047%
	张凤英	有限合伙人	2.3188%
	覃秀丽	有限合伙人	2.2329%
	金晔	有限合伙人	2.2329%
	罗耀平	有限合伙人	2.0611%
	梁芳	有限合伙人	2.0611%
	赵凯	有限合伙人	1.8894%
	董赞	有限合伙人	1.8035%
	金玉清	有限合伙人	1.7520%
	曹晓玲	有限合伙人	1.7176%
	茹占军	有限合伙人	1.7176%
	孙颖	有限合伙人	1.7176%
	杨幼瑛	有限合伙人	1.7176%
	袁燕林	有限合伙人	1.7176%
	李红梅	有限合伙人	1.7176%
	王辉	有限合伙人	1.7176%
	梁雪	有限合伙人	1.7176%
	丁淑琴	有限合伙人	1.7176%
	陈淑凤	有限合伙人	1.7176%
	王学萍	有限合伙人	1.7176%
	张明花	有限合伙人	1.7176%
	雒玉梅	有限合伙人	1.7176%
	蒋薇	有限合伙人	1.7176%
	姚凤革	有限合伙人	1.7176%
	胡雪姣	有限合伙人	1.7176%

	陈静	有限合伙人	1.7176%
	李春梅	有限合伙人	1.7176%
	刘妍君	有限合伙人	1.7176%
	王蔚红	有限合伙人	1.7176%
	刘静	有限合伙人	1.7176%
	马庆平	有限合伙人	1.7176%
	安建东	有限合伙人	1.7176%
	陈捍东	有限合伙人	1.7176%
	吕婧	有限合伙人	1.7176%
	张琴	有限合伙人	1.7176%
	张立国	有限合伙人	1.7176%
	张燕楠	有限合伙人	1.7176%
	杨宝清	有限合伙人	1.7176%
	赵翠	有限合伙人	1.7176%
	姚冰	有限合伙人	1.7176%
	余凡娟	有限合伙人	1.7176%
	张占利	有限合伙人	1.7176%
	合计		100.0000%

（五）朗玛永兴

企业名称	北京朗玛永兴投资管理股份公司		
统一社会信用代码	91110108MA002G7E0K		
成立时间	2015 年 12 月 15 日		
认缴资本	3,779 万元		
法定代表人	肖建聪		
注册地和主要生产经营地	北京市海淀区北四环西路 58 号 18 层 1806		
企业类型	其他股份有限公司（非上市）		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动，其主营业务与发行人主营业务无直接竞争关系。		
出资人构成	名称	类型	出资比例
	北京朗玛峰创业投资管理有限公司	私募基金管理人	59.2749%
	韩婷婷	自然人	14.8187%
	何莉平	自然人	12.2784%
	梁蓉蓉	自然人	4.8690%

	梁艳	自然人	3.0696%
	李凤兰	自然人	3.0431%
	高丽	自然人	2.6462%
	合计		100.0000%

二、麟毅及其关联方

（一）麟毅瑞瑜

企业名称	嘉兴麟毅瑞瑜股权投资合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91330402MAG0K2K32J		
成立时间	2025 年 9 月 30 日		
认缴出资额	4,155 万元		
执行事务合伙人	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）		
注册地和主要生产经营地	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 215 室-80		
企业类型	有限合伙企业		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动，其主营业务与发行人主营业务无直接竞争关系。		
出资人构成	名称	合伙人类型	出资比例
	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	0.1203%
	嘉兴沅屹创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	19.2539%
	王良波	有限合伙人	15.6438%
	朱明思	有限合伙人	14.4404%
	王佳晨	有限合伙人	12.0337%
	张军	有限合伙人	9.6270%
	林庆栋	有限合伙人	9.6270%
	路新春	有限合伙人	7.2202%
	贺长城	有限合伙人	4.8135%
	张炜	有限合伙人	4.8135%
	浦莹	有限合伙人	2.4067%
	合计		100.0000%

（二）麟毅陆号

企业名称	嘉兴麟毅陆号股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330402MA7EFXMP9Q

成立时间	2021 年 12 月 9 日		
认缴出资额	3,725 万元		
执行事务合伙人	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）		
注册地和主要生产经营地	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 174 室-94		
企业类型	有限合伙企业		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动，其主营业务与发行人主营业务无直接竞争关系。		
出资人构成	名称	合伙人类型	出资比例
	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	0.1342%
	王卫丹	有限合伙人	56.3758%
	黄丽华	有限合伙人	13.4228%
	刘艳丽	有限合伙人	8.0537%
	雷欣瑞	有限合伙人	4.0268%
	侯梦晗	有限合伙人	4.0268%
	郝长玉	有限合伙人	4.0268%
	冯学丽	有限合伙人	4.0268%
	梁乔春	有限合伙人	2.9530%
	徐向东	有限合伙人	2.9530%
	合计		100.0000%

（三）麟毅伍号

企业名称	嘉兴麟毅伍号股权投资合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91330402MA7DW7U575		
成立时间	2021 年 12 月 9 日		
认缴出资额	5,100 万元		
执行事务合伙人	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）		
注册地和主要生产经营地	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 174 室-93		
企业类型	有限合伙企业		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动，其主营业务与发行人主营业务无直接竞争关系。		
出资人构成	名称	合伙人类型	出资比例
	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	1.9608%
	上海财实投资有限公司	有限合伙人	98.0392%
	合计		100.0000%

（四）麟毅创投叁号

企业名称	宁波梅山保税港区麟毅创新叁号投资管理合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91330206MA282DFR0M		
成立时间	2016 年 7 月 28 日		
认缴出资额	4,100 万元		
执行事务合伙人	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）		
注册地和主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 H0780		
企业类型	有限合伙企业		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动，其主营业务与发行人主营业务无直接竞争关系。		
出资人构成	名称	合伙人类型	出资比例
	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	2.4390%
	江苏华尔企业管理咨询有限公司	有限合伙人	97.5610%
	合计		100.0000%

（五）麟毅创投贰号

企业名称	宁波梅山保税港区麟毅创新贰号投资管理合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91330206MA282DFK3Q		
成立时间	2016 年 7 月 28 日		
认缴出资额	3,100 万元		
执行事务合伙人	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）		
注册地和主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 H0779		
企业类型	有限合伙企业		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动，其主营业务与发行人主营业务无直接竞争关系。		
出资人构成	名称	合伙人类型	出资比例
	宁波麟毅资产管理合伙企业	普通合伙人	3.2258%
	朱虎根	有限合伙人	96.7742%
	合计		100.0000%

（六）麟毅珂璟

企业名称	嘉兴麟毅珂璟股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330402MAK1GBXF4W
成立时间	2025 年 11 月 13 日

认缴出资额	5,100 万元		
执行事务合伙人	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）		
注册地和主要生产经营地	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 216 室-70		
企业类型	有限合伙企业		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动，其主营业务与发行人主营业务无直接竞争关系。		
出资人构成	名称	合伙人类型	出资比例
	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	1.9608%
	浦莹	有限合伙人	49.0196%
	陈燕	有限合伙人	49.0196%
	合计		100.0000%

三、新鼎及其关联方

（一）新鼎盛捌

企业名称	青岛新鼎哨哥盛捌创业投资基金合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91370282MADQUE6L6Q		
成立日期	2024 年 6 月 28 日		
注册资本	7,545 万元		
执行事务合伙人	北京新鼎荣盛资本管理有限公司		
注册地和主要生产经营地	山东省青岛市即墨区通济街道办事处九江路 17 号 57 号		
企业类型	有限合伙企业		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动，其主营业务与发行人主营业务无直接竞争关系。		
出资人构成	名称	合伙人类型	出资比例
	北京新鼎荣盛资本管理有限公司	普通合伙人	0.9940%
	范瑞新	有限合伙人	4.6388%
	孙伟丰	有限合伙人	3.9761%
	周艳	有限合伙人	3.9761%
	代京凯	有限合伙人	3.9761%
	邓建华	有限合伙人	3.9761%
	修子派	有限合伙人	3.9761%
	苏州鑫润新鼎创业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3.9761%
	皇城相府（山东）科技投资发展有限公司	有限合伙人	3.9761%

	青岛新鼎啃哥隆陆创业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3.9761%
	李洪俊	有限合伙人	2.6508%
	王钟	有限合伙人	2.6508%
	李亚檬	有限合伙人	2.6508%
	刘金花	有限合伙人	2.6508%
	包燕京	有限合伙人	2.6508%
	黄清英	有限合伙人	2.1206%
	孙伏龙	有限合伙人	1.9881%
	张瑞娟	有限合伙人	1.9881%
	陈惠专	有限合伙人	1.9881%
	丘建均	有限合伙人	1.8555%
	李胜聪	有限合伙人	1.7230%
	薛波	有限合伙人	1.5905%
	孙渊成	有限合伙人	1.3254%
	张永刚	有限合伙人	1.3254%
	杜彭	有限合伙人	1.3254%
	郭顺政	有限合伙人	1.3254%
	刘权	有限合伙人	1.3254%
	张春泉	有限合伙人	1.3254%
	罗向扬	有限合伙人	1.3254%
	蔡伟江	有限合伙人	1.3254%
	洪文彬	有限合伙人	1.3254%
	卢纯	有限合伙人	1.3254%
	艾新亚	有限合伙人	1.3254%
	潘富祥	有限合伙人	1.3254%
	魏利青	有限合伙人	1.3254%
	陈家洪	有限合伙人	1.3254%
	沈志强	有限合伙人	1.3254%
	班耀波	有限合伙人	1.3254%
	宋小军	有限合伙人	1.3254%
	崔春兰	有限合伙人	1.3254%
	朱德芹	有限合伙人	1.3254%
	沈文平	有限合伙人	1.3254%

	查力	有限合伙人	1.3254%
	郭凤华	有限合伙人	1.3254%
	叶德根	有限合伙人	1.3254%
	王启芳	有限合伙人	1.3254%
	张兵	有限合伙人	1.3254%
	扬州九泽企业管理有限公司	有限合伙人	1.3254%
	陕西佳铭智汇企业管理咨询有限公司	有限合伙人	1.3254%
	李沛雯	有限合伙人	0.2651%
	合计		100.0000%

（二）新鼎兴陆

企业名称	青岛新鼎哨哥兴陆创业投资基金合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91370283MADFF90J6T		
成立日期	2024 年 3 月 19 日		
注册资本	2,701 万元		
执行事务合伙人	北京新鼎荣盛资本管理有限公司		
注册地和主要生产经营地	山东省青岛市平度市凤台街道办事处太原路 17 号山东财经大学平度创新创业园 A 栋 1525 室		
企业类型	有限合伙企业		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动，其主营业务与发行人主营业务无直接竞争关系。		
出资人构成	名称	合伙人类型	出资比例
	北京新鼎荣盛资本管理有限公司	普通合伙人	0.0370%
	青岛新鼎哨哥隆陆创业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	46.2792%
	青岛云水成长起点投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	37.0233%
	青岛盛京协同联合投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	9.2558%
	孙伏龙	有限合伙人	3.7023%
	扬州九泽企业管理有限公司	有限合伙人	3.7023%
	合计		100.0000%

(三) 新鼎荣盛

企业名称	北京新鼎荣盛资本管理有限公司		
统一社会信用代码	91110102339812673X		
成立时间	2015 年 5 月 8 日		
注册资本	10,000 万元		
法定代表人	张驰		
注册地和主要生产经营地	北京市西城区新兴东巷 15 号 5 号楼一层		
企业类型	有限责任公司（法人独资）		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要以私募基金从事资产管理、投资管理等活动，其主营业务与发行人主营业务无直接竞争关系。		
出资人构成	名称	公司类型	持股比例
	北京新鼎荣辉资本管理有限公司	私募基金管理人	100.0000%
	合计		100.0000%

附件九：申报前十二个月新增股东基本信息

一、麟毅瑞瑜

企业名称	嘉兴麟毅瑞瑜股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2025 年 9 月 30 日
执行事务合伙人	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）
认缴出资额	4,155 万元
注册地址和主要生产经营地	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 215 室-80
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，麟毅瑞瑜的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 （万元）	出资比例
1	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	5.0000	0.1203%
2	嘉兴沅屹创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	800.0000	19.2539%
3	王良波	有限合伙人	650.0000	15.6438%
4	朱明思	有限合伙人	600.0000	14.4404%
5	王佳晨	有限合伙人	500.0000	12.0337%
6	张军	有限合伙人	400.0000	9.6270%
7	林庆栋	有限合伙人	400.0000	9.6270%
8	路新春	有限合伙人	300.0000	7.2202%
9	贺长城	有限合伙人	200.0000	4.8135%
10	张炜	有限合伙人	200.0000	4.8135%
11	浦莹	有限合伙人	100.0000	2.4067%
合计			4,155.0000	100.0000%

麟毅瑞瑜的执行事务合伙人为宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙），其具体情况如下：

企业名称	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2015 年 7 月 29 日
执行事务合伙人	上海麟毅数智科技合伙企业（有限合伙）
认缴出资额	1,000 万元
注册地址和主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 H0748

主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。
-------------------	-------------------------

二、上海晗矽

企业名称	上海晗矽管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2025 年 12 月 5 日
执行事务合伙人	武爱民
认缴出资额	990 万元
注册地址和主要生产经营地	上海市普陀区同普路 898 号 7 层
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，上海晗矽的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例
1	武爱民	普通合伙人	9.9007	1.0001%
2	其他员工	有限合伙人	313.4279	31.6594%
3	上海晗珩	有限合伙人	666.6714	67.3405%
合计			990.0000	100.0000%

三、朗玛永兴

企业名称	北京朗玛永兴投资管理股份公司
成立时间	2015 年 12 月 15 日
法定代表人	肖建聪
认缴出资额	3,779 万元
注册地址和主要生产经营地	北京市海淀区北四环西路 58 号 18 层 1806
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，朗玛永兴的出资结构如下：

序号	名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	北京朗玛峰创业投资管理有限公司	2,240.0000	59.2749%
2	韩婷婷	560.0000	14.8187%
3	何莉平	464.0000	12.2784%
4	梁蓉蓉	184.0000	4.8690%
5	梁艳	116.0000	3.0696%
6	李凤兰	115.000	3.0431%

序号	名称	认缴出资额（万元）	出资比例
7	高丽	100.0000	2.6462%
合计		3,779.0000	100.0000%

四、新鼎荣盛

企业名称	北京新鼎荣盛资本管理有限公司
成立时间	2015 年 5 月 8 日
法定代表人	张驰
认缴出资额	10,000 万元
注册地址和主要生产经营地	北京市西城区新兴东巷 15 号 5 号楼一层
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，新鼎荣盛的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例
1	北京新鼎荣辉资本管理有限公司	-	10,000.0000	100.0000%
合计			10,000.0000	100.0000%

五、达晨财智

企业名称	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
成立时间	2008 年 12 月 15 日
执行事务合伙人	刘昼
认缴出资额	18,668.5714 万元
注册地址和主要生产经营地	深圳市福田区沙头街道天安社区深南大道深铁置业大厦三十七层、三十八层
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，达晨财智的出资结构如下：

序号	名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	深圳市达晨创业投资有限公司	6,534.0000	35.0000%
2	湖南电广传媒股份有限公司	3,733.7143	20.0000%
3	刘昼	1,866.8571	10.0000%
4	肖冰	1,866.8571	10.0000%
5	深圳市财智创享咨询服务合伙企业（有限合伙）	1,148.1171	6.1500%
6	邵红霞	830.7514	4.4500%

序号	名称	认缴出资额（万元）	出资比例
7	胡德华	522.7200	2.8000%
8	齐慎	448.0457	2.4000%
9	刘旭峰	448.0457	2.4000%
10	熊人杰	373.3714	2.0000%
11	傅忠红	373.3714	2.0000%
12	梁国智	280.0286	1.5000%
13	熊维云	242.6914	1.3000%
合计		18,668.5714	100.0000%

六、麟毅珂璟

企业名称	嘉兴麟毅珂璟股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2025 年 11 月 13 日
执行事务合伙人	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）
认缴出资额	5,100 万元
注册地址和主要生产经营地	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 216 室-70
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，麟毅珂璟的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例
1	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	100.0000	1.9608%
2	浦莹	有限合伙人	2,500.0000	49.0196%
3	陈燕	有限合伙人	2,500.0000	49.0196%
合计			5,100.0000	100.0000%

麟毅珂璟的执行事务合伙人为宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙），其具体情况如下：

企业名称	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2015 年 7 月 29 日
执行事务合伙人	上海麟毅数智科技合伙企业（有限合伙）
认缴出资额	1,000 万元
注册地址和主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 H0748

主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。
-------------------	-------------------------

七、普华辰纬

企业名称	兰溪普华辰纬创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019 年 9 月 23 日
执行事务合伙人	浙江普华天勤股权投资管理有限公司
认缴出资额	7,001 万元
注册地址和主要生产经营地	浙江省金华市兰溪市兰江街道振兴路 508 号 B 座 809 室（自主申报）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，普华辰纬的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	浙江普华天勤股权投资管理有限公司	普通合伙人	1.0000	0.0143%
2	沈昱辰	有限合伙人	5,000.0000	71.4184%
3	章方平	有限合伙人	2,000.0000	28.5673%
合计			7,001.0000	100.0000%

普华辰纬的执行事务合伙人为浙江普华天勤股权投资管理有限公司，其具体情况如下：

企业名称	浙江普华天勤股权投资管理有限公司
成立时间	2011 年 6 月 20 日
执行事务合伙人	沈琴华
认缴出资额	10,000 万元
注册地址和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区五常街道荆长大道 36 号绿城西溪未来里 A 幢 901 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

八、科创瑞祥贰号

企业名称	广州科创瑞祥贰号创业投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2024 年 11 月 26 日
执行事务合伙人	广州科学城创业投资管理有限公司
认缴出资额	16,600 万元
注册地址和主要生产经营地	广州市黄埔区创研街 18 号（自编 1 号楼）203 房

主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。
-------------------	-------------------------

截至本招股说明书签署日，科创瑞祥贰号的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	广州科学城创业投资管理有限公司	普通合伙人	8,000.0000	48.1928%
2	广州天使投资母基金创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.0000	30.1205%
3	广州创新投资母基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,500.0000	15.0602%
4	广东科虎投资有限公司	有限合伙人	1,000.0000	6.0241%
5	广州科祥贰号投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	100.0000	0.6024%
合计			16,600.0000	100.0000%

科创瑞祥贰号的执行事务合伙人为广州科学城创业投资管理有限公司，其具体情况如下：

企业名称	广州科学城创业投资管理有限公司
成立时间	2018 年 3 月 22 日
法定代表人	李嘉敏
认缴出资额	90,000 万元
注册地址和主要生产经营地	广州市黄埔区开创大道 2507 号 901 室 905 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

九、舜宇三号

企业名称	舜宇三号创业投资基金（杭州）合伙企业（有限合伙）
成立时间	2024 年 5 月 6 日
执行事务合伙人	杭州舜富股权投资合伙企业（有限合伙）
认缴出资额	52,450 万元
注册地址和主要生产经营地	浙江省杭州市萧山区杭州空港经济区保税路西侧保税大厦 180-2 室（自主申报）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，舜宇三号的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额(万元)	出资比例
1	杭州舜富股权投资合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	200.0000	0.3813%

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额(万元)	出资比例
2	浙江舜宇光学有限公司	有限合伙人	25,000.0000	47.6644%
3	宁波世茂投资控股有限公司	有限合伙人	10,000.0000	19.0658%
4	杭州高科技创业投资管理有限公司	有限合伙人	5,000.0000	9.5329%
5	杰瓦特微电子(杭州)有限公司	有限合伙人	3,000.0000	5.7197%
6	姜电波	有限合伙人	2,000.0000	3.8132%
7	宁波舜驰自有资金投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	2,000.0000	3.8132%
8	肖朝君	有限合伙人	1,100.0000	2.0972%
9	王跃旦	有限合伙人	1,000.0000	1.9066%
10	王天馨	有限合伙人	1,000.0000	1.9066%
11	叶辽宁	有限合伙人	1,000.0000	1.9066%
12	缪敏娥	有限合伙人	700.0000	1.3346%
13	王忠伟	有限合伙人	450.0000	0.8580%
合计			52450.0000	100.0000%

舜宇三号的执行事务合伙人为杭州舜富股权投资合伙企业(有限合伙)，具体情况如下：

企业名称	杭州舜富股权投资合伙企业(有限合伙)
成立时间	2021年2月4日
执行事务合伙人	宁波梅山保税港区舜翌投资管理有限公司
认缴出资额	310万元
注册地址和主要生产经营地	浙江省杭州市萧山区宁围街道道利一路188号天人大厦3002-3
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

十、希光未来

企业名称	南京希光未来企业管理合伙企业(有限合伙)
成立时间	2025年12月1日
执行事务合伙人	丁夏
认缴出资额	1,000万元
注册地址和主要生产经营地	南京市江北新区沿江街道高新路43号侨谊东苑10幢102室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，希光未来的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例
1	丁夏	普通合伙人	20.0000	2.0000%
2	陈玉霜	有限合伙人	980.0000	98.0000%
合计			1,000.0000	100.0000%

十一、和光悟源

企业名称	北京和光悟源信息咨询中心（有限合伙）
成立时间	2024 年 8 月 19 日
执行事务合伙人	北京和光同澄商务咨询有限公司
认缴出资额	500 万元
注册地址和主要生产经营地	北京市北京经济技术开发区荣华南路 1 号院 7 号楼 30 层 3008
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，和光悟源的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例
1	北京和光同澄商务咨询有限公司	普通合伙人	5.0000	1.0000%
2	陈大同	有限合伙人	495.0000	99.0000%
合计			500.0000	100.0000%

和光悟源的执行事务合伙人为北京和光同澄商务咨询有限公司，其具体情况如下：

企业名称	北京和光同澄商务咨询有限公司
成立时间	2024 年 6 月 18 日
法定代表人	陈霄
认缴出资额	100 万元
注册地址和主要生产经营地	北京市北京经济技术开发区荣京东街 3 号 1 幢 15 层 2 单元 1323
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

十二、张江燧锋二期

企业名称	上海张江燧锋二期创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2024 年 3 月 27 日
执行事务合伙人	上海张江浩珩创新股权投资管理有限公司

认缴出资额	116,958 万元
注册地址和主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区龙东大道 3000 号 1 幢裙房 217-07 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	上海张江燧锋二期创业投资合伙企业（有限合伙）

截至本招股说明书签署日，张江燧锋二期的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 （万元）	出资比例
1	上海张江浩珩创新股权投资管理有限公司	普通合伙人	1,158.0000	0.9901%
2	上海浦东科技创新投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	29,200.0000	24.9662%
3	上海国泰君安创新股权投资母基金中心（有限合伙）	有限合伙人	20,000.0000	17.1002%
4	上海浦东引领区海通私募投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	11,600.0000	9.9181%
5	上海科创中心二期私募投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.0000	8.5501%
6	启东创新发展投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.0000	8.5501%
7	中金曜盛（绍兴上虞）股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.0000	8.5501%
8	宁波晟顺股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	10,000.0000	8.5501%
9	上海张江高科技园区开发股份有限公司	有限合伙人	10,000.0000	8.5501%
10	上海浦东引领区国泰君安科创一号私募基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,000.0000	3.4200%
11	上海环境节能工程股份有限公司	有限合伙人	1,000.0000	0.8550%
合计			116,958.0000	100.0000%

张江燧锋二期的执行事务合伙人为上海张江浩珩创新股权投资管理有限公司，其具体情况如下：

企业名称	上海张江浩珩创新股权投资管理有限公司
成立时间	2019 年 11 月 20 日
法定代表人	何大军
认缴出资额	2,000 万元
注册地址和主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区松涛路 563 号 2 幢 214 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

十三、昆禾投资

企业名称	昆禾（厦门）投资合伙企业（有限合伙）
------	--------------------

成立时间	2025 年 12 月 5 日
执行事务合伙人	深圳昆荣财务管理咨询有限公司
认缴出资额	7,030 万元
注册地址和主要生产经营地	厦门火炬高新区火炬园火炬路 56-58 号火炬广场南楼 420 室-281
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，昆禾投资的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	深圳昆荣财务管理咨询有限公司	普通合伙人	10.0000	0.1422%
2	昆桥二期（苏州）新兴产业创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,510.0000	49.9289%
3	昆桥二期（厦门）半导体产业股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,510.0000	49.9289%
合计			7,030.0000	100.0000%

昆禾投资的执行事务合伙人为深圳昆荣财务管理咨询有限公司，其具体情况如下：

企业名称	深圳昆荣财务管理咨询有限公司
成立时间	2018 年 12 月 27 日
法定代表人	粘杰评
认缴出资额	3,300 万元
注册地址和主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道麻岭社区深南大道 9966 号威盛科技大厦 2601
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

十四、苏州祥仲

企业名称	苏州祥仲创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020 年 11 月 11 日
执行事务合伙人	太仓维仲投资管理有限公司
认缴出资额	146,000 万元
注册地址和主要生产经营地	苏州市太仓市城厢镇南郊文治路 55 号 909 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，苏州祥仲的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	太仓维仲投资管理有限公司	普通合伙人	3,200.0000	2.1918%
2	太仓市产业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,000.0000	13.6986%
3	义乌中国小商品城金融控股有限公司	有限合伙人	20,000.0000	13.6986%
4	上海东方证券创新投资有限公司	有限合伙人	10,000.0000	6.8493%
5	中新苏州工业园区开发集团股份有限公司	有限合伙人	10,000.0000	6.8493%
6	苏州娄城国发高新技术产业投资企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.0000	6.8493%
7	嘉兴市秀湖创业创新股权投资基金有限公司	有限合伙人	10,000.0000	6.8493%
8	苏州国际发展集团有限公司	有限合伙人	6,000.0000	4.1096%
9	招商证券投资有限公司	有限合伙人	5,000.0000	3.4247%
10	重庆市江津区私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,500.0000	3.0822%
11	宁波浦润投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,060.0000	2.7808%
12	珠海横琴任君淳铭股权投资基金（有限合伙）	有限合伙人	3,240.0000	2.2192%
13	杭州联成华卓实业有限公司	有限合伙人	3,000.0000	2.0548%
14	宁波梅山保税港区惠欧投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.0000	2.0548%
15	唐盈元源（湖州）股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.0000	2.0548%
16	英科医疗科技股份有限公司	有限合伙人	3,000.0000	2.0548%
17	成都新潮生活圈文化传媒有限公司	有限合伙人	2,000.0000	1.3699%
18	应一能	有限合伙人	2,000.0000	1.3699%
19	万柳军	有限合伙人	2,000.0000	1.3699%
20	北京泡泡玛特文化创意有限公司	有限合伙人	2,000.0000	1.3699%
21	中新智地苏州工业园区有限公司	有限合伙人	2,000.0000	1.3699%
22	宁波壹钊实业有限公司	有限合伙人	2,000.0000	1.3699%
23	深圳市晓舟投资有限公司	有限合伙人	2,000.0000	1.3699%
24	三亚启迪旭日投资中心（有限合伙）	有限合伙人	1,895.0000	1.2979%
25	北京德赛创新股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	1,500.0000	1.0274%
26	三亚启迪百利投资中心（有限合伙）	有限合伙人	1,105.0000	0.7568%
27	上海墨龙商务管理有限公司	有限合伙人	1,000.0000	0.6849%
28	上海耀昭熹霖企业管理有限公司	有限合伙人	1,000.0000	0.6849%
29	钱国兴	有限合伙人	1,000.0000	0.6849%
30	石一	有限合伙人	1,000.0000	0.6849%

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
31	余松	有限合伙人	1,000.0000	0.6849%
32	上海交大菡源创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.0000	0.6849%
33	上海庞臻企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.0000	0.6849%
34	江苏梦嘉控股集团有限公司	有限合伙人	1,000.0000	0.6849%
35	珠海洲际福星投资有限公司	有限合伙人	1,000.0000	0.6849%
36	苏州工业园区翔程众创企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	500.0000	0.3425%
合计			146,000.0000	100.0000%

苏州祥仲的执行事务合伙人为太仓维仲投资管理有限公司，其具体情况如下：

企业名称	太仓维仲投资管理有限公司
成立时间	2020 年 10 月 30 日
法定代表人	方文君
认缴出资额	4,000 万元
注册地址和主要生产经营地	苏州市太仓市城厢镇南郊文治路 55 号 908 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

十五、钧石创投

企业名称	景德镇钧石创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2024 年 11 月 5 日
执行事务合伙人	上海火炬新石私募基金管理有限公司
认缴出资额	62,600 万元
注册地址和主要生产经营地	江西省景德镇高新区梧桐大道南侧生态路东侧智慧产业园 A03 厂房
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，钧石创投的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	上海火炬新石私募基金管理有限公司	普通合伙人	100.0000	0.1597%
2	南昌红谷虚拟现实产业母基金（有限合伙）	有限合伙人	15,000.0000	23.9617%
3	江西景德镇国控产业母基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	15,000.0000	23.9617%

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
4	厦门新石砺拓股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	12,500.0000	19.9681%
5	景德镇市高新创业投资有限公司	有限合伙人	10,000.0000	15.9744%
6	南城县工创发展集团有限公司	有限合伙人	10,000.0000	15.9744%
合计			62,600.0000	100.0000%

钧石创投的执行事务合伙人为上海火炬新石私募基金管理有限公司,其具体情况如下:

企业名称	上海火炬新石私募基金管理有限公司
成立时间	2018年3月30日
法定代表人	王海波
认缴出资额	1,000 万元
注册地址和主要生产经营地	上海市崇明区新河镇新申路 921 弄 2 号
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资,与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

十六、博华投资

企业名称	江苏博华股权投资合伙企业(有限合伙)
成立时间	2021年9月27日
执行事务合伙人	江苏博融股权投资合伙企业(有限合伙)
认缴出资额	375,000 万元
注册地址和主要生产经营地	中国(江苏)自由贸易试验区南京片区研创园团结路 99 号 孵鹰大厦 2797 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资,与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日,博华投资的出资结构如下:

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	江苏博融股权投资合伙企业(有限合伙)	普通合伙人	2,000.0000	0.5333%
2	南京北联创业投资有限公司	有限合伙人	82,000.0000	21.8667%
3	无锡丰润投资有限公司	有限合伙人	75,000.0000	20.0000%
4	宿迁智明企业管理咨询服务有限公司(有限合伙)	有限合伙人	50,000.0000	13.3333%
5	宿迁辉远投资管理有限公司	有限合伙人	50,000.0000	13.3333%
6	苏州东山精密制造股份有限公司	有限合伙人	50,000.0000	13.3333%
7	昆山兴华投资咨询中心(有限合伙)	有限合伙人	30,000.0000	8.0000%

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
8	阳光人寿保险股份有限公司	有限合伙人	15,000.0000	4.0000%
9	苏州高新阳光汇利股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	10,000.0000	2.6667%
10	张家港泰康乾亨股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	6,000.0000	1.6000%
11	上海科创中心二期私募投资基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.0000	1.3333%
合计			375,000.0000	100.0000%

博华投资的执行事务合伙人为江苏博融股权投资合伙企业（有限合伙），其具体情况如下：

企业名称	江苏博融股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 7 月 19 日
执行事务合伙人	北京博华资本有限公司
认缴出资额	2,000 万元
注册地址和主要生产经营地	中国（江苏）自由贸易试验区南京片区研创园团结路 99 号孵鹰大厦 2771 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

十七、洋嘉投资

企业名称	嘉兴洋嘉创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 5 月 7 日
执行事务合伙人	李洪
认缴出资额	100,000 万元
注册地址和主要生产经营地	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 206 室-14（自主申报）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，洋嘉投资的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例
1	李洪	普通合伙人	70,000.0000	70.0000%
2	蒋琳华	有限合伙人	30,000.0000	30.0000%
合计			100,000.00	100.0000%

十八、芯动能光通

企业名称	共青城芯动能光通创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2025 年 12 月 15 日
执行事务合伙人	北京益新创业投资管理有限公司
认缴出资额	2,100 万元
注册地址和主要生产经营地	江西省九江市共青城市基金小镇内
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，芯动能光通的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额(万元)	出资比例
1	北京益新创业投资管理有限公司	普通合伙人	400.0000	19.0476%
2	朱劲松	有限合伙人	500.0000	23.8095%
3	珠海苏芯投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	500.0000	23.8095%
4	黄洪伟	有限合伙人	300.0000	14.2857%
5	张利	有限合伙人	200.0000	9.5238%
6	王东	有限合伙人	200.0000	9.5238%
合计			2,100.0000	100.0000%

芯动能光通的执行事务合伙人为北京益新创业投资管理有限公司，其具体情况如下：

企业名称	北京益新创业投资管理有限公司
成立时间	2015 年 6 月 24 日
法定代表人	王家恒
认缴出资额	10,000 万元
注册地址和主要生产经营地	北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号 33 幢 D 栋 2233 号（集中办公区）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

十九、光连接

企业名称	广东光连接企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2025 年 12 月 12 日
执行事务合伙人	罗剑峰
认缴出资额	3,050 万元

注册地址和主要生产经营地	广州市天河区新岑四路2号（科研办公楼）6层B604房546室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，光连接的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例
1	罗剑峰	普通合伙人	1,525.0000	50.0000%
2	张方海	有限合伙人	1,525.0000	50.0000%
合计			3,050.00	100.0000%

二十、钧泓投资

企业名称	湖南钧泓创业投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2025年11月7日
执行事务合伙人	上海维极私募基金管理有限公司
认缴出资额	24,001万元
注册地址和主要生产经营地	湖南省长沙市岳麓区观沙岭街道滨江路188号湘江基金小镇2栋2层204-691房
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，钧泓投资的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例
1	上海维极私募基金管理有限公司	普通合伙人	1.0000	0.0042%
2	唐丹	有限合伙人	8,000.0000	33.3319%
3	张亮	有限合伙人	8,000.0000	33.3319%
4	顾雪梅	有限合伙人	4,000.0000	16.6660%
5	葛娴	有限合伙人	2,000.0000	8.3330%
6	张宁	有限合伙人	2,000.0000	8.3330%
合计			24,001.0000	100.0000%

钧泓投资的执行事务合伙人为上海维极私募基金管理有限公司，其具体情况如下：

企业名称	上海维极私募基金管理有限公司
成立时间	2015年12月16日
法定代表人	张宁

认缴出资额	3,000 万元
注册地址和主要生产经营地	上海市奉贤区大叶公路 5995 号 6 幢 1220 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

二十一、芯动能华景

企业名称	成都高新芯动能华景股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2023 年 4 月 28 日
执行事务合伙人	成都益辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
认缴出资额	39,164 万元
注册地址和主要生产经营地	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府大道北段 966 号 11 栋 1 单元 7 楼 707 号
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，芯动能华景的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	成都益辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	500.0000	1.2767%
2	成都高新策源启航股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	7,832.0000	19.9980%
3	湖北五方光电股份有限公司	有限合伙人	5,000.0000	12.7668%
4	杭州均方根企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.0000	12.7668%
5	张家港益辰投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.0000	12.7668%
6	成都交子产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,916.0000	9.9990%
7	成都高投电子信息产业集团有限公司	有限合伙人	3,916.0000	9.9990%
8	合肥芯碁微电子装备股份有限公司	有限合伙人	2,000.0000	5.1067%
9	赛美特信息集团股份有限公司	有限合伙人	2,000.0000	5.1067%
10	深圳市三正创新投资控股有限公司	有限合伙人	2,000.0000	5.1067%
11	上海东诚环保科技有限公司	有限合伙人	2,000.0000	5.1067%
合计			39,164.0000	100.0000%

芯动能华景的执行事务合伙人为成都益辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙），其具体情况如下：

企业名称	成都益辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2023 年 2 月 13 日

执行事务合伙人	北京益新创业投资管理有限公司
认缴出资额	1,000 万元
注册地址和主要生产经营地	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区益州大道北段 777 号 2 栋 29 层 2908 号
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

二十二、勤道成长三号

企业名称	深圳市勤道成长三号投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016 年 9 月 28 日
执行事务合伙人	深圳市勤道资本管理有限公司
认缴出资额	2,001 万元
注册地址和主要生产经营地	深圳市福田区福田街道福安社区益田路 4068 号卓越时代广场大厦 48 层 4801
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，勤道成长三号的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例
1	深圳市勤道资本管理有限公司	普通合伙人	1.0000	0.0500%
2	王文祥	有限合伙人	2,000.0000	99.9500%
合计			2,001.0000	100.0000%

勤道成长三号的执行事务合伙人为深圳市勤道资本管理有限公司，其具体情况如下：

企业名称	深圳市勤道资本管理有限公司
成立时间	2015 年 6 月 3 日
法定代表人	王志妮
认缴出资额	3,000 万元
注册地址和主要生产经营地	深圳市福田区福田街道福安社区益田路 4068 号卓越时代广场大厦 48 层 4801
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

二十三、南京祥仲

企业名称	南京祥仲创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020 年 11 月 27 日
执行事务合伙人	太仓维仲投资管理有限公司

认缴出资额	36,500 万元
注册地址和主要生产经营地	中国（江苏）自由贸易试验区南京片区万寿路 15 号 D4 栋 B-157（信息申报）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，南京祥仲的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	太仓维仲投资管理有限公司	普通合伙人	1,500.0000	4.1096%
2	淄博景现创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	8,120.0000	22.2466%
3	广州盛高云源有限公司	有限合伙人	6,000.0000	16.4384%
4	鸿合科技股份有限公司	有限合伙人	5,000.0000	13.6986%
5	冯栋	有限合伙人	3,000.0000	8.2192%
6	上海文棠企业管理中心（有限合伙）	有限合伙人	3,000.0000	8.2192%
7	张家港泰康乾亨股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,000.0000	5.4795%
8	寇歌食品（上海）有限公司	有限合伙人	1,500.0000	4.1096%
9	宁波浦润投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,500.0000	4.1096%
10	王慧敏	有限合伙人	1,500.0000	4.1096%
11	南京扬子江创新创业投资基金（有限合伙）	有限合伙人	1,380.0000	3.7808%
12	重庆市江津区私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.0000	2.7397%
13	上海为仁民企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.0000	2.7397%
合计			36,500.0000	100.0000%

南京祥仲的执行事务合伙人为太仓维仲投资管理有限公司，其具体情况如下：

企业名称	太仓维仲投资管理有限公司
成立时间	2020 年 10 月 30 日
法定代表人	方文君
认缴出资额	4,000 万元
注册地址和主要生产经营地	苏州市太仓市城厢镇南郊文治路 55 号 908 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

二十四、麟毅陆号

企业名称	嘉兴麟毅陆号股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 12 月 9 日
执行事务合伙人	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）
认缴出资额	3,725 万元
注册地址和主要生产经营地	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 174 室-94
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，麟毅陆号的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	宁波麟毅资产管理合伙企业 (有限合伙)	普通合伙人	5.0000	0.1342%
2	王卫丹	有限合伙人	2,100.0000	56.3758%
3	黄丽华	有限合伙人	500.0000	13.4228%
4	刘艳丽	有限合伙人	300.0000	8.0537%
5	雷欣瑞	有限合伙人	150.0000	4.0268%
6	侯梦晗	有限合伙人	150.0000	4.0268%
7	郝长玉	有限合伙人	150.0000	4.0268%
8	冯学丽	有限合伙人	150.0000	4.0268%
9	梁乔春	有限合伙人	110.0000	2.9530%
10	徐向东	有限合伙人	110.0000	2.9530%
合计			3,725.0000	100.0000%

麟毅陆号的执行事务合伙人为宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙），其具体情况如下：

企业名称	宁波麟毅资产管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2015 年 7 月 29 日
执行事务合伙人	上海麟毅数智科技合伙企业（有限合伙）
认缴出资额	1,000 万元
注册地址和主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 H0748
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

二十五、聚源振芯

企业名称	苏州聚源振芯股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 6 月 2 日
执行事务合伙人	苏州聚源焱芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
认缴出资额	306,000 万元
注册地址和主要生产经营地	苏州高新区邓尉路 109 号 1 幢狮山街道办事处 211 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，聚源振芯的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	苏州聚源焱芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	2,142.0000	0.7000%
2	中芯晶圆股权投资（宁波）有限公司	有限合伙人	72,220.0000	23.6013%
3	苏州狮山新兴产业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	25,500.0000	8.3333%
4	苏州市创新产业发展引导基金（有限合伙）	有限合伙人	21,000.0000	6.8627%
5	国泰海通证裕投资有限公司	有限合伙人	20,000.0000	6.5359%
6	广德经开梓石产业基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,000.0000	6.5359%
7	兴证投资管理有限公司	有限合伙人	20,000.0000	6.5359%
8	浙江省产业基金有限公司	有限合伙人	15,000.0000	4.9020%
9	苏州高新阳光汇利股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	14,000.0000	4.5752%
10	嘉兴创领惠鸿股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	12,720.0000	4.1569%
11	上海国泰君安创新股权投资母基金中心（有限合伙）	有限合伙人	12,000.0000	3.9216%
12	国金创新投资有限公司	有限合伙人	10,000.0000	3.2680%
13	苏州高新新一代信息技术产业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.0000	3.2680%
14	矽力杰半导体技术（杭州）有限公司	有限合伙人	10,000.0000	3.2680%
15	上海科创中心二期私募投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	9,000.0000	2.9412%
16	中新苏州工业园区开发集团股份有限公司	有限合伙人	8,500.0000	2.7778%
17	湖州海松悦股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	8,000.0000	2.6144%
18	中颖电子股份有限公司	有限合伙人	5,000.0000	1.6340%
19	苏州纳星创业投资管理有限公司	有限合伙人	3,000.0000	0.9804%
20	宁波安集股权投资有限公司	有限合伙人	3,000.0000	0.9804%
21	平潭凯联安衡股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,800.0000	0.9150%

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
22	青岛凯联安亚创业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,200.0000	0.3922%
23	共青城兴芯投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	918.0000	0.3000%
合计			306,000.0000	100.0000%

聚源振芯的执行事务合伙人为苏州聚源烁芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙），其具体情况如下：

企业名称	苏州聚源烁芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019年11月5日
执行事务合伙人	中芯聚源私募基金管理（上海）有限公司
认缴出资额	10,000 万元
注册地址和主要生产经营地	苏州市吴江区松陵镇人民路 300 号人社大厦 2001 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

二十六、金浦创新

企业名称	华海金浦创业投资（济南）合伙企业（有限合伙）
成立时间	2024年5月24日
执行事务合伙人	上海金浦锆创骅海企业管理合伙企业（有限合伙）
认缴出资额	138,060 万元
注册地址和主要生产经营地	山东省济南市起步区崔寨街道黄河数字经济产业园 M7 号楼 4 层 4017-28 号（集群注册）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，金浦创新的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	上海金浦锆创骅海企业管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	100.0000	0.0724%
2	黄河流域发展产业投资基金（济南）合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	27,000.0000	19.5567%
3	华海清科股份有限公司	有限合伙人	25,000.0000	18.1081%
4	昆山开发区国投控股有限公司	有限合伙人	20,000.0000	14.4865%
5	国泰君安证裕投资有限公司	有限合伙人	15,000.0000	10.8648%
6	重庆产业投资母基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.0000	7.2432%

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
7	山东省数智新动能股权投资基金合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	10,000.0000	7.2432%
8	宁波甬前二期股权投资合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	8,000.0000	5.7946%
9	上海美誉大企业管理合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,500.0000	3.9838%
10	上海浦东引领区国泰君安科创一号私募基金 合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.0000	3.6216%
11	上海景兴实业投资有限公司	有限合伙人	3,500.0000	2.5351%
12	舟山则凯创业投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	2,000.0000	1.4486%
13	上海龙旗科技股份有限公司	有限合伙人	2,000.0000	1.4486%
14	郭乃琴	有限合伙人	1,550.0000	1.1227%
15	平湖市兴曹实业投资有限公司	有限合伙人	1,500.0000	1.0865%
16	上海阿为特企业发展有限公司	有限合伙人	1,000.0000	0.7243%
17	上海浦轩沅创企业管理中心(有限合伙)	有限合伙人	910.0000	0.6591%
合计			138,060.0000	100.0000%

金浦创新的执行事务合伙人为上海金浦镭创骅海企业管理合伙企业(有限合伙)，其具体情况如下：

企业名称	上海金浦镭创骅海企业管理合伙企业(有限合伙)
成立时间	2024年3月1日
执行事务合伙人	金浦产业投资基金管理有限公司
认缴出资额	1,000 万元
注册地址和主要生产经营地	上海市嘉定工业区叶城路 925 号 B 区 4 幢 J
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

二十七、金浦金科

企业名称	济南金浦金融科技股权投资基金合伙企业(有限合伙)
成立时间	2023 年 1 月 18 日
执行事务合伙人	济南济金企业管理合伙企业(有限合伙)
认缴出资额	101,000 万元
注册地址和主要生产经营地	中国(山东)自由贸易试验区济南片区大东路 29 号科创金融中心 T6 裙房 3 层 301-A17 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，金浦金科的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	济南济金企业管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	1,000.0000	0.9901%
2	上海国际集团资产管理有限公司	有限合伙人	30,000.0000	29.7030%
3	山东省新动能基金管理有限公司	有限合伙人	30,000.0000	29.7030%
4	济南财金信息技术产业投资有限公司	有限合伙人	30,000.0000	29.7030%
5	济南历下财鑫投资基金管理集团有限公司	有限合伙人	10,000.0000	9.9010%
合计			101,000.0000	100.0000%

金浦金科的执行事务合伙人为济南济金企业管理合伙企业（有限合伙），其具体情况如下：

企业名称	济南济金企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 10 月 17 日
执行事务合伙人	金浦产业投资基金管理有限公司
认缴出资额	1,200 万元
注册地址和主要生产经营地	中国（山东）自由贸易试验区济南片区大东路 29 号 T6 裙房 3 层 301-B 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

二十八、聚合鹏飞二期

企业名称	苏州聚合鹏飞二期创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2024 年 11 月 7 日
执行事务合伙人	苏州聚合鹏程创业投资合伙企业（有限合伙）
认缴出资额	89,500 万元
注册地址和主要生产经营地	苏州高新区华佗路 99 号金融谷商务中心 11 幢
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，聚合鹏飞二期的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	苏州聚合鹏程创业投资合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	1,000.0000	1.1173%
2	苏州高新产业投资发展企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.0000	11.1732%
3	苏州高新阳光汇利股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.0000	11.1732%
4	苏州高新新一代信息技术产业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,500.0000	5.0279%

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
5	苏州工业园区元禾鼎盛股权投资合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	8,000.0000	8.9385%
6	苏州中方财团控股股份有限公司	有限合伙人	5,000.0000	5.5866%
7	厦门建发新兴产业融合发展创业投资壹期 合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.0000	5.5866%
8	上海建发造强投资管理合伙企业(有限合 伙)	有限合伙人	5,000.0000	5.5866%
9	湖州南浔恒诚资产经营有限公司	有限合伙人	5,000.0000	5.5866%
10	李旺	有限合伙人	4,000.0000	4.4693%
11	苏州启航接续股权投资合伙企业(有限合 伙)	有限合伙人	3,500.0000	3.9106%
12	嘉兴汇经股权投资有限公司	有限合伙人	3,000.0000	3.3520%
13	郭亚中	有限合伙人	3,000.0000	3.3520%
14	嘉兴经开产业基金投资管理有限公司	有限合伙人	3,000.0000	3.3520%
15	珠海新州精选贰号创业投资基金(有限合 伙)	有限合伙人	3,000.0000	3.3520%
16	上海绩亮创业投资有限公司	有限合伙人	2,500.0000	2.7933%
17	浙财腾云(桐乡)创业投资合伙企业(有 限合伙)	有限合伙人	2,500.0000	2.7933%
18	浙财腾云(舟山)创业投资合伙企业(有 限合伙)	有限合伙人	2,500.0000	2.7933%
19	嘉兴嘉国贰号股权投资合伙企业(有限合 伙)	有限合伙人	2,000.0000	2.2346%
20	深圳泰科源商贸有限公司	有限合伙人	2,000.0000	2.2346%
21	朱广盛	有限合伙人	1,000.0000	1.1173%
22	常州市富韵投资咨询有限公司	有限合伙人	1,000.0000	1.1173%
23	深圳市金信联胜投资有限公司	有限合伙人	1,000.0000	1.1173%
24	共青城中金浦钰叁期壹号股权投资合伙企 业(有限合伙)	有限合伙人	1,000.0000	1.1173%
25	易芳	有限合伙人	1,000.0000	1.1173%
合计			89,500.0000	100.0000%

聚合鹏飞二期的执行事务合伙人为苏州聚合鹏程创业投资合伙企业(有限合伙)，其具体情况如下：

企业名称	苏州聚合鹏程创业投资合伙企业(有限合伙)
成立时间	2024年6月19日
执行事务合伙人	深圳市聚合资本有限公司
认缴出资额	800万元

注册地址和主要生产经营地	苏州高新区华佗路 99 号金融谷商务中心 11 幢
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

二十九、元禾原点四号

企业名称	成都元禾原点创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2023 年 11 月 6 日
执行事务合伙人	苏州工业园区原点善则创业投资管理中心（有限合伙）
认缴出资额	196,100 万元
注册地址和主要生产经营地	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区吉泰二路 266 号 18 栋 2 单元 22 楼 2216 号
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，元禾原点四号的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	苏州工业园区原点善则创业投资管理中心（有限合伙）	普通合伙人	2,000.0000	1.0199%
2	苏州工业园区元禾原点肆号创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	67,600.0000	34.4722%
3	国家中小企业发展基金有限公司	有限合伙人	50,000.0000	25.4972%
4	上海科创中心二期私募投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.0000	5.0994%
5	成都交子产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.0000	5.0994%
6	无锡尚稳产业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.0000	5.0994%
7	成都高新策源启航股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.0000	5.0994%
8	中新苏州工业园区开发集团股份有限公司	有限合伙人	7,000.0000	3.5696%
9	昆山高新创业投资有限公司	有限合伙人	5,000.0000	2.5497%
10	南通沿海智鑫产业投资发展合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.0000	2.5497%
11	先声药业有限公司	有限合伙人	5,000.0000	2.5497%
12	苏州中方财团控股股份有限公司	有限合伙人	5,000.0000	2.5497%
13	成都高新区创科投天使股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.0000	2.5497%
14	成渝地区双城经济圈发展基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,000.0000	2.0398%
15	苏州工业园区四喜堂创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	500.0000	0.2550%
合计			196,100.0000	100.0000%

元禾原点四号的执行事务合伙人为苏州工业园区原点善则创业投资管理中心（有限合伙），其具体情况如下：

企业名称	苏州工业园区原点善则创业投资管理中心（有限合伙）
成立时间	2023 年 7 月 19 日
执行事务合伙人	费建江
认缴出资额	2,100 万元
注册地址和主要生产经营地	中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区苏虹东路 183 号东沙湖股权投资中心 16 号楼 3F
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

三十、奥成创投

企业名称	青岛奥成羲博创业投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2025 年 9 月 12 日
执行事务合伙人	山东奥成股权投资管理有限公司
认缴出资额	7,286.32 万元
注册地址和主要生产经营地	山东省青岛市崂山区秦岭路 19 号 1 号楼 401 户
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，奥成创投的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例
1	山东奥成股权投资管理有限公司	普通合伙人	10.0000	0.1372%
2	贺素蓉	有限合伙人	2,480.0000	34.0364%
3	王伟	有限合伙人	1,434.2000	19.6835%
4	朱明	有限合伙人	1,342.1200	18.4197%
5	谢萍	有限合伙人	1,000.0000	13.7243%
6	吴天书	有限合伙人	300.0000	4.1173%
7	李四华	有限合伙人	220.0000	3.0194%
8	陈燎原	有限合伙人	150.0000	2.0587%
9	陈绪斌	有限合伙人	130.0000	1.7842%
10	俞得宝	有限合伙人	120.0000	1.6469%
11	吴鹏	有限合伙人	100.0000	1.3724%
合计			7,286.3200	100.0000%

奥成创投的执行事务合伙人为山东奥成股权投资管理有限公司，其具体情况

如下：

企业名称	山东奥成股权投资管理有限公司
成立时间	2016 年 11 月 25 日
法定代表人	丁梦忠
认缴出资额	2,000 万元
注册地址和主要生产经营地	济南市历下区龙奥西路 1 号银丰财富广场 C 座 801
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

三十一、上海珪琮

企业名称	上海珪琮管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2025 年 12 月 26 日
执行事务合伙人	武爱民
认缴出资额	10 万元
注册地址和主要生产经营地	上海市普陀区同普路 898 号 7 层（集中登记地）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，上海珪琮的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例
1	武爱民	普通合伙人	0.1000	1.0000%
2	郎舫	有限合伙人	9.9000	99.0000%
合计			10.0000	100.0000%

三十二、仁爱合盛

企业名称	天津仁爱合盛企业管理有限公司
成立时间	2023 年 7 月 27 日
企业性质	有限责任公司（法人独资）
注册资本	1,200 万元
注册地址和主要生产经营地	天津自贸试验区（东疆综合保税区）澳洲路 6262 号查验库办公区 202 室（天津东疆商务秘书服务有限公司自贸区分公司托管第 8787 号）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，仁爱合盛的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例
1	天津仁爱资本管理有限公司	-	1,200.0000	100.0000%
合计			1,200.0000	100.0000%

三十三、雅恒创投

企业名称	厦门雅恒创业投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 3 月 17 日
执行事务合伙人	厦门红杉坤腾投资合伙企业（有限合伙）
认缴出资额	1,000,100.00 万元
注册地址和主要生产经营地	厦门市思明区思明南路 410 号之二 801 室 A-69 区
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，雅恒创投的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例
1	厦门红杉坤腾投资合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	100.0000	0.0100%
2	厦门红杉沛恒投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000,000.0000	99.9900%
合计			1,000,100.0000	100.0000%

雅恒创投的执行事务合伙人为厦门红杉坤腾投资合伙企业（有限合伙），其具体情况如下：

企业名称	厦门红杉坤腾投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 2 月 15 日
执行事务合伙人	深圳市红杉恒宇投资咨询有限公司
认缴出资额	1,000 万元
注册地址和主要生产经营地	厦门市思明区思明南路 410 号之二 801 室 A-67 区
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

三十四、盛新启行

企业名称	苏州盛新启行一期创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2026 年 2 月 27 日
执行事务合伙人	上海盛赫私募基金管理有限公司
认缴出资额	100,200 万元

注册地址和主要生产经营地	常熟市东南街道东南大道 288 号东南国际大厦 805 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，盛新启行的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例
1	上海盛赫私募基金管理有限公司	普通合伙人	200.0000	0.1996%
2	五矿国际信托有限公司	有限合伙人	90,000.0000	89.8204%
3	郭彬	有限合伙人	10,000.0000	9.9800%
合计			100,200.0000	100.0000%

盛新启行的执行事务合伙人为上海盛赫私募基金管理有限公司，其具体情况如下：

企业名称	上海盛赫私募基金管理有限公司
成立时间	2025 年 10 月 27 日
法定代表人	黄兰
认缴出资额	1,000 万元
注册地址和主要生产经营地	上海市长宁区哈密路 1500 号 I-22 幢 3 层 330 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

三十五、珠海新微

企业名称	珠海新微股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 5 月 25 日
执行事务合伙人	上海上创新微投资管理有限公司
认缴出资额	200,000 万元
注册地址和主要生产经营地	珠海市横琴新区环岛东路 3018 号 1212 办公
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，珠海新微的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例
1	上海上创新微投资管理有限公司	普通合伙人	20.0000	0.0100%
2	上海新微科技集团有限公司	有限合伙人	199,980.0000	99.9900%
合计			200,000.0000	100.0000%

珠海新微的执行事务合伙人为上海上创新微投资管理有限公司，其具体情况如下：

企业名称	上海上创新微投资管理有限公司
成立时间	2011 年 1 月 20 日
法定代表人	秦曦
认缴出资额	10,000 万元
注册地址和主要生产经营地	上海市嘉定区叶城路 1288 号 6 幢 J2139 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

三十六、禾家创投

企业名称	广州市禾家创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2026 年 2 月 11 日
执行事务合伙人	广东宏升投资管理有限公司
认缴出资额	6,001 万元
注册地址和主要生产经营地	广州市越秀区东风东路 761 号 34 层 3403C、3404 单元（一址多照）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

截至本招股说明书签署日，禾家创投的出资结构如下：

序号	名称	合伙人类别	认缴出资额（万元）	出资比例
1	广东宏升投资管理有限公司	普通合伙人	1.0000	0.0167%
2	梁水生	有限合伙人	2,400.0000	39.9933%
3	骆锦红	有限合伙人	2,400.0000	39.9933%
4	王伟	有限合伙人	960.0000	15.9973%
5	叶昔铭	有限合伙人	240.0000	3.9993%
合计			6,001.0000	100.0000%

禾家创投的执行事务合伙人为广东宏升投资管理有限公司，其具体情况如下：

企业名称	广东宏升投资管理有限公司
成立时间	2012 年 2 月 10 日
法定代表人	刘乐仁
认缴出资额	5,000 万元

注册地址和主要生产经营地	广州市越秀区东风东路 761 号 34 层 3403C、3404 单元
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人不存在同业竞争或上下游关系。

附件十：发行人及其子公司拥有的专利权清单

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日期	保护期限	取得方式	权利负担
1	羲禾科技	一种激光芯片倒装系统以及方法	ZL202210904076.1	发明	2022-07-29	20 年	原始取得	无
2	羲禾科技	一种芯片级光传输性能参数测量装置和方法	ZL202210904045.6	发明	2022-07-29	20 年	原始取得	无
3	羲禾科技	一种波分复用器	ZL202210934510.0	发明	2022-08-04	20 年	原始取得	无
4	羲禾科技	一种波分复用器的波长监测方法及系统	ZL202210937770.3	发明	2022-08-05	20 年	原始取得	无
5	羲禾科技	波分复用装置、波分解复用装置及其制备方法	ZL202210949455.2	发明	2022-08-09	20 年	原始取得	无
6	羲禾科技	一种波导的刻蚀方法	ZL202211004985.6	发明	2022-08-22	20 年	原始取得	无
7	羲禾科技	一种光波导模斑转换装置及其制造方法	ZL202211038179.0	发明	2022-08-29	20 年	原始取得	无
8	羲禾科技	一种硅光芯片及基于硅光芯片的激光雷达	ZL202211051691.9	发明	2022-08-31	20 年	原始取得	无
9	羲禾科技	一种硅光芯片及基于硅光芯片的激光雷达	ZL202211051842.0	发明	2022-08-31	20 年	原始取得	无
10	羲禾科技	一种多模输出波导的模式转换装置及高速探测系统	ZL202211065794.0	发明	2022-09-01	20 年	原始取得	无
11	羲禾科技	一种晶圆掺杂浓度调整方法和装置	ZL202211114685.3	发明	2022-09-14	20 年	原始取得	无
12	羲禾科技	一种光波导模斑转换装置及其制造方法	ZL202211689044.0	发明	2022-12-27	20 年	原始取得	无
13	羲禾科技	芯片结构、芯片编码方法、芯片处理方法及程序产品	ZL202411272676.6	发明	2024-09-11	20 年	原始取得	无
14	羲禾科技	硅光栅耦合器、堆栈结构的制备方法及电子设备	ZL202511960491.9	发明	2025-12-24	20 年	原始取得	无
15	羲禾科技	光耦合结构及其集成光子芯片	ZL202511972721.3	发明	2025-12-25	20 年	原始取得	无
16	羲禾科技	偏振模式可选的耦合结构、可调谐偏振滤波器和光子芯片	ZL202511972720.9	发明	2025-12-25	20 年	原始取得	无
17	羲禾科技	批量散射参数压缩方法和批量散射参数解压缩方法	ZL202511985145.6	发明	2025-12-26	20 年	原始取得	无
18	羲禾科技	晶圆测试装置和晶圆测试方法	ZL202512001570.3	发明	2025-12-29	20 年	原始取得	无

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日期	保护期限	取得方式	权利负担
19	羲禾科技	偏振旋转分束器及电子设备	ZL202610003235.9	发明	2026-01-05	20 年	原始取得	无
20	羲禾科技	光功率分束器、优化方法、设备、程序产品	ZL202610013829.8	发明	2026-01-07	20 年	原始取得	无
21	羲禾科技	偏振分束器及电子设备	ZL202610019910.7	发明	2026-01-08	20 年	原始取得	无
22	羲禾科技	波分复用解复用器件及电子设备	ZL202610031489.1	发明	2026-01-12	20 年	原始取得	无
23	羲禾科技	谐振器及光子芯片	ZL202610070867.7	发明	2026-01-28	20 年	原始取得	无
24	羲禾科技	芯片损耗测试方法和芯片损耗测试装置	ZL202512046665.7	发明	2025-12-31	20 年	原始取得	无
25	羲禾科技	电光调制结构及其硅基调制器	ZL202610156260.0	发明	2026-02-04	20 年	原始取得	无
26	羲禾科技	光传感器制造方法	ZL202610031491.9	发明	2026-01-12	20 年	原始取得	无

附件十一：募集资金具体运用情况

一、AI 算力及数据中心硅光集成芯片产业化能力提升项目

（一）项目概况

本项目实施主体为羲禾科技，项目总投资 56,377.90 万元，建设周期为三年。项目针对全球 AI 基础设施升级的核心需求，购置生产研发场地并进行装修，购置生产研发测试设备并扩充团队规模，进一步扩大公司 400G、800G 及 1.6T 速率系列硅光集成芯片等主要产品的规模交付能力。本项目建成后，将为公司的规模交付能力提供支撑，获取良好的投资回报和经济效益。

（二）项目实施的必要性及可行性

1、满足下游 AI 算力及数据中心对硅光集成芯片的迫切需求

当前，全球 AI 产业革命与数据中心集群化发展正重塑算力基础设施格局，对光互连的性能指标提出了前所未有的要求。硅光集成芯片凭借低功耗、高集成度、低成本及高带宽等显著优势，已成为突破算力传输瓶颈的重要技术方案。随着全球头部云服务厂商与 AI 设备商加速基础设施迭代，市场对高性能硅光集成芯片的规模化交付能力提出了迫切要求。本项目的实施旨在打造具备国际竞争力的批量交付能力，快速响应全球客户的订单需求，有效缓解市场供需失衡，填补市场供给缺口。

2、公司优质的客户积累为项目实施提供保障

硅光集成芯片作为终端系统的核心元器件，其可靠性与稳定性直接决定通信链路的整体性能，因此下游云服务厂商、AI 设备厂商等客户在选择供应商时极为严格。新进入者需通过严格的产品质量审核、技术兼容性测试与长期可靠性验证，一旦通过认证并建立合作，客户对供应商会形成较高的粘性。头部硅光企业凭借早期技术积累与稳定交付能力，已与下游客户形成深度绑定的合作关系。

（三）项目投资概况

本项目建设总投资 56,377.90 万元，其中建筑工程费 7,020.00 万元，设备购置费 2,010.00 万元，预备费 270.90 万元，开发升级费 37,077.00 万元，铺底流动资金 10,000.00 万元。具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比
1	建设投资	9,300.90	16.50%
1.1	工程费用	9,030.00	16.02%
1.1.1	建筑工程费	7,020.00	12.45%
1.1.2	设备购置费	2,010.00	3.57%
1.2	预备费	270.90	0.48%
2	开发升级费	37,077.00	65.77%
3	铺底流动资金	10,000.00	17.74%
合计		56,377.90	100.00%

（四）项目实施进度安排

本项目建设期为三年，具体建设实施进度安排见下表：

序号	项目	T+1				T+2				T+3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目场地租赁装修												
2	设备购置												
3	设备安装调试												
4	员工招聘及培训												
5	项目实施												
6	正式运行												

（五）项目实施地点

本项目实施主体为羲禾科技，拟实施地点为上海市。

（六）项目审批情况

本项目已完成备案，取得上海市普陀区发展和改革委员会出具的《上海市企业投资项目备案证明》，项目代码为 2604-310107-04-04-129750。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等相关规定，发行人无需取得环评批复或者环评备案。

二、下一代硅光集成芯片研发及产业化项目

（一）项目概况

本项目实施主体是羲禾科技，项目总投资额为 95,229.65 万元，建设周期为五年。项目基于公司硅光集成技术的研发及商业应用的产业经验，结合技术发展趋势及下游客户需求，计划实施对单通道 400G 硅光集成芯片，面向 NPO/CPO 应用的多通道、大带宽、高密度硅光集成芯片等下一代产品进行研发及产业化。项目拟购置研发办公楼及配套相关设施，购置行业先进的硅光集成芯片研发设计设备，进行研发投入及产业化工作。本项目的实施有利于硅光行业实现下一代技术方向的落地，符合公司整体发展战略规划。

（二）项目必要性及可行性

1、公司技术储备与核心技术的延续性，为项目落地奠定坚实基础

本项目的研发方向与公司现有核心技术体系高度契合，是基于现有硅光集成技术基础的迭代升级与场景边界拓展。公司团队长期深耕硅光领域，形成了覆盖芯片设计、工艺优化、光电协同、测试验证的全链条技术能力。公司已在单通道 100G 及 200G 硅光集成芯片，LPO 方案适配等方面实现规模产业化落地，积累了丰富的实践经验。深厚的技术沉淀大幅降低了下一代硅光集成技术发展方向的研发风险，保障了产业化落地的可行性。

2、下游市场需求明确，产业化前景广阔

全球硅光产业已跨越技术验证阶段，下游超大规模云计算中心与 AI 集群的硅光集成技术融合方案持续提速，为本项目产品提供了明确的产业化路径与广阔市场空间。当前，头部云服务厂商、AI 设备商已启动 3.2T 及以上超高速率光模块的测试，NPO、CPO 光互连架构进入小批量试点阶段，光 I/O 方案在高端 AI 加速器中的适配验证持续推进，行业对单通道 400G 芯片、高密度收发集成芯片的需求已从预研走向明确的商业化落地准备。

公司凭借在硅光领域的技术积累与市场深耕与全球主流光模块厂商以及头部云服务厂商建立深度合作关系。核心客户正积极推进下一代光互连方案的研发与落地，其技术升级需求与本项目的研发方向契合，为项目产品提供了产业化验证及部署场景。

（三）项目投资概况

本项目建设总投资 95,229.65 万元，其中建筑工程费 5,760.00 万元，设备购置费 25,195.00 万元，预备费 928.65 万元，项目实施费用 63,346.00 万元。具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比
1	建设投资	31,883.65	33.48%
1.1	建筑工程费	5,760.00	6.05%
1.2	设备购置费	25,195.00	26.46%
1.3	预备费	928.65	0.98%
2	项目实施费用	63,346.00	66.52%
合计		95,229.65	100.00%

（四）项目实施进度安排

本项目建设期为五年，具体建设实施进度安排见下表：

序号	项目	T+1		T+2		T+3		T+4		T+5	
		H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2
1	场地购置										
2	场地装修										
3	设备购置										
4	设备安装调试										
5	员工招聘及培训										
6	项目实施										

（五）项目实施地点

本项目实施主体为羲禾科技，拟实施地点为上海市。

（六）项目审批情况

本项目已完成备案，取得上海市普陀区发展和改革委员会出具的《上海市企业投资项目备案证明》，项目代码为 2604-310107-04-04-789578。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等相关规定，发行人无需取得环评批复或者环评备案。

三、研发中心建设项目

（一）项目概况

本项目实施主体是羲禾科技，项目总投资额为 31,778.24 万元，建设周期五年。公司作为硅光行业的重要技术平台，需前瞻布局硅光前沿技术研发项目。项目拟对研发场地、研发检测软硬件设备及专业人员等方面进行投入，完善技术研发测试创新体系。本项目的实施有利于提升公司在硅光新兴场景的产品实力，强化公司在硅光前沿领域的技术壁垒。

（二）项目必要性及可行性

1、实现技术升级，拓展产品新兴领域应用

当前硅光集成技术向超高集成度与全功能片上整合演进，行业趋势已从单一功能器件转向系统级光电集成。公司锚定硅光集成技术发展方向，依托研发中心持续攻关前沿核心技术，旨在推进片上光电全链路的高度集成研发，进一步强化在硅光行业的技术领先优势。

同时公司将依托研发中心，持续研发及优化基于硅光集成的 FMCW 激光雷达芯片，不断提升芯片集成度、稳定性，缩小器件体积，提升性能，实现硅光集成技术从光互连领域延伸至自动驾驶，逐渐确立硅光集成在新兴领域应用的综合优势，打开全新的市场增长边界。

2、适配技术密集型研发需求，构建良好办公与创新环境

硅光集成芯片研发属于典型的技术密集型领域，持续的技术突破与产品创新高度依赖高素质研发团队，良好的办公、研发环境则是吸引、留存人才与保障研发效率的基础。随着公司业务规模扩张与下一代硅光集成技术布局的深化，研发人员、技术专家的引进规模持续扩大，现有办公空间与配套设施已难以适配高密度协作研发。本项目的实施，充足的场地可容纳更多高精尖技术人才，有效提升团队协作效率与研发专注度，为公司硅光前沿技术研发、产品创新的持续突破提供人才与环境支撑。

（三）项目投资概况

本项目预计投资总额 31,778.24 万元，其中建筑工程费 4,014.00 万元，设备

购置费 4,477.00 万元，预备费 254.73 万元，研发人员薪酬 10,530.66 万元，其他研发费用 12,501.85 万元。具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比
1	建设投资	8,745.73	27.52%
1.1	建筑工程费	4,014.00	12.63%
1.2	设备购置费	4,477.00	14.09%
1.3	预备费	254.73	0.80%
2	研发费用	23,032.51	72.48%
2.1	研发人员薪酬	10,530.66	33.14%
2.2	其他研发费用	12,501.85	39.34%
合计		31,778.24	100.00%

（四）项目实施进度安排

本项目建设期为五年，具体建设实施进度安排见下表：

序号	项目	T+1		T+2		T+3		T+4		T+5	
		H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2
1	项目选址、购置及装修										
2	设备购置及安装										
3	设备安装调试										
4	人员招聘及培训										
5	课题研究										

（五）项目实施地点

本项目实施主体为羲禾科技，拟实施地点为上海市。

（六）项目审批情况

本项目已完成备案，取得上海市普陀区发展和改革委员会出具的《上海市企业投资项目备案证明》，项目代码为 2604-310107-04-04-973124。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等相关规定，发行人无需取得环评批复或者环评备案。