

科创板投资风险提示

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。

沐曦集成电路（上海）股份有限公司

MetaX Integrated Circuits (Shanghai) Co., Ltd.

（中国（上海）自由贸易试验区郭守敬路 498 号 8 幢 19 号楼 3 层）



首次公开发行股票并在科创板上市 招股说明书

（申报稿）

本公司的发行申请尚需经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）



华泰联合证券有限责任公司
HUATAI UNITED SECURITIES CO., LTD.

（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B7栋401）

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

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

致投资者的声明

一、发行人上市的目的

发行人是国内高性能通用 GPU 产品的主要领军企业之一，致力于自主研发全栈高性能 GPU 芯片及计算平台，持续为国家人工智能公共算力平台、运营商智算平台、商业化智算中心等提供基础算力底座，推动人工智能赋能千行百业，并重点布局教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等行业应用场景。算力是推动数字经济发展的核心引擎，然而我国算力基础设施长期依赖海外巨头，面对不断升级的地缘政治摩擦和新一代人工智能革命，推进国产算力建设、保障产业链自主可控已迫在眉睫。

自成立以来，发行人持续深耕 GPU 和人工智能行业，始终坚持自主创新，依托一支深刻洞察全球行业发展趋势、拥有高性能 GPU 顶尖技术及稀缺量产经验的研发管理团队，完成全栈高性能 GPU 产品设计开发，积累大量核心技术，并快速实现商业化落地。发行人的旗舰产品曦云 C 系列训推一体 GPU 芯片基于全自研的 GPU IP、指令集和架构，在通用性、单卡性能、集群性能及稳定性、生态兼容与迁移效率等方面均达到国内领先水平，具备较强的综合竞争力；截至报告期末，发行人 GPU 产品累计销量超过 25,000 颗，已在多个国家人工智能公共算力平台和商业化智算中心实现规模化应用。

通过本次上市，发行人可以进一步拓宽融资渠道，使用募集资金补充研发投入，以提升核心技术水平并丰富产品线，加快扩大市场份额；同时也有利于发行人提高品牌价值和行业影响力，吸引更多优秀人才，增强公司核心竞争力，实现

可持续发展，为广大股东创造长期价值。

二、发行人现代企业制度的建立健全情况

发行人已按照《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、监事会和经理层规范运作，各项规章制度有效执行。发行人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，发行人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

发行人本次募集资金用于投资“新型高性能通用 GPU 研发及产业化项目”、“新一代人工智能推理 GPU 研发及产业化项目”和“面向前沿领域及新兴应用场景的高性能 GPU 技术研发项目”，均系围绕发行人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，将帮助发行人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，同时有利于增强发行人整体研发实力，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。

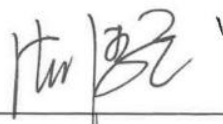
四、发行人持续经营能力及未来发展规划

发行人致力于自主研发全栈高性能 GPU 芯片及计算平台，为人工智能计算、通用计算、图形渲染等前沿领域提供高能效、高通用性的算力支撑，助力数字经济发展。作为全球新一轮科技革命的重要驱动力量，我国高度重视人工智能行业发展，近年来密集出台一系列产业扶持政策，并积极推动人工智能与实体经济深度融合。发行人凭借突出的产品综合竞争力和交付能力，已获得客户广泛认可，商业化进展不断提速，并重点布局了教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等垂直行业应用场景。发行人秉持开放共赢的发展理念，与产业链上下游企业建立了稳定、良好的合作关系。报告期内，发行人营业收入实现跨越式增长，同时毛利率保持在较高水平，业务规模呈快速增长趋势，发行人具备持续经营能力。

自成立以来，发行人秉承“打造世界一流的 GPU 芯片及计算平台，成为数字经济的算力基石”的愿景，贯彻“政策引领、产品领先、客户为中心、企业文化全面支撑”的可持续发展战略。未来，发行人将继续以国家及市场需求为导向、以自主创新为驱动，坚持“三步走”和“1+6+X”的发展规划，进一步加大市场开拓力度，将产品优势转化为市场领先优势，树立品牌声誉，不断提升公司的行业地位和影响力。产业生态方面，发行人致力于在开放合作过程中推动技术共同进步，加速国内 AI 产业链布局，促进形成良好的行业生态建设。

（本页无正文，为《致投资者的声明》之签署页）

实际控制人或董事长：


陈维良

2025年6月13日

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数、股东公开发售股数	本次公开发行股票不超过 4,010.00 万股（含 4,010.00 万股），且不低于本次发行后公司总股本的 10%。本次发行全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份的情形。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元/股
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	不超过 40,010.00 万股
保荐人（主承销商）	华泰联合证券有限责任公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目 录

致投资者的声明	1
一、发行人上市的目的.....	1
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.....	2
四、发行人持续经营能力及未来发展规划.....	2
发行概况	5
目 录.....	6
第一节 释 义	10
一、一般释义.....	10
二、专业释义.....	17
第二节 概 览	23
一、重大事项提示.....	23
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	27
三、本次发行概况.....	28
四、发行人主营业务经营情况.....	29
五、发行人符合科创板定位.....	35
六、发行人报告期主要财务数据及财务指标.....	36
七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况、盈利预测信息.....	37
八、发行人选择的具体上市标准.....	37
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	38
十、募集资金运用与未来发展规划.....	38
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....	39
第三节 风险因素	40
一、与发行人相关的风险.....	40
二、与行业相关的风险.....	45
三、其他风险.....	47
第四节 发行人基本情况	48
一、发行人基本情况.....	48

二、发行人设立情况和报告期内的股本、股东变化情况.....	48
三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）	61
四、发行人在其他证券市场的上市、挂牌情况.....	61
五、发行人的股权结构.....	61
六、发行人控股及参股公司情况.....	62
七、持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况	66
八、特别表决权或类似安排.....	77
九、协议控制架构的情况.....	77
十、控股股东、实际控制人报告期内是否存在贪污、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，是否存在欺诈发行、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.....	77
十一、发行人股本情况.....	77
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....	98
十三、发行人与董事、监事、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.....	107
十四、董事、监事、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.....	108
十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近二年变动情况....	108
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.....	110
十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....	110
十八、已经制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排.....	112
十九、发行人员工情况.....	115
第五节 业务和技术	119
一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况.....	119
二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况.....	136
三、销售情况和主要客户	187
四、采购情况和主要供应商.....	190
五、发行人的主要固定资产和无形资产	192

六、发行人的核心技术及研发情况.....	196
七、发行人环境保护和安全生产情况.....	212
八、发行人的境外经营及境外资产情况.....	212
第六节 财务会计信息与管理层分析	213
一、财务报表.....	213
二、主要会计政策和会计估计.....	224
三、非经常性损益情况.....	242
四、缴纳的主要税种、税率和税收优惠情况.....	242
五、主要财务指标.....	246
六、经营成果分析.....	247
七、资产质量分析.....	284
八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	304
九、报告期的重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事項.....	319
十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事項.....	319
十一、盈利预测信息.....	320
十二、公司未来是否可实现盈利的前瞻性信息及其依据、基础假设.....	320
第七节 募集资金运用与未来发展规划	321
一、募集资金运用情况.....	321
二、未来发展与规划.....	323
第八节 公司治理与独立性	328
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....	328
二、发行人内部控制情况.....	328
三、报告期内发行人违法违规情况.....	328
四、发行人资金占用和对外担保情况.....	329
五、发行人直接面向市场独立持续经营的能力.....	329
六、同业竞争.....	330
七、关联方及关联交易.....	331
第九节 投资者保护	338
一、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序.....	338

二、发行人的股利分配政策.....	338
三、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，关于投资者保护的措施（如适用）	343
第十节 其他重要事项	344
一、重要合同.....	344
二、对外担保情况.....	345
三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项.....	345
四、控股股东、实际控制人、子公司，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员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.....	346
第十一节 声明	347
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	347
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	348
三、保荐人（主承销商）声明.....	349
四、发行人律师声明.....	351
五、承担审计业务的会计师事务所声明.....	352
六、承担评估业务的资产评估机构声明.....	353
七、承担验资业务的机构声明.....	355
第十二节 附件	356
一、备查文件.....	356
二、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.....	356
三、与投资者保护相关的承诺.....	362
四、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.....	385
五、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....	386
六、募集资金具体运用情况.....	387
七、子公司、参股公司简要情况.....	395
八、无形资产.....	405
九、申报前十二个月新增股东基本信息.....	425

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一、一般释义

公司、本公司、发行人、沐曦股份、股份公司	指	沐曦集成电路（上海）股份有限公司，或者根据上下文，包括沐曦集成电路（上海）股份有限公司及其控股子公司
A 股	指	获准在境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
本次发行、本次公开发行、本次发行上市	指	公司首次公开发行股票并在科创板上市的行为
本招股说明书	指	《沐曦集成电路（上海）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》
报告期、最近三年一期	指	2022 年度、2023 年度、2024 年度、2025 年 1-3 月
报告期各期末	指	2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 3 月 31 日
沐曦有限、有限公司	指	沐曦集成电路（上海）有限公司，系发行人股改前的有限责任公司
上海骄迈	指	上海骄迈企业咨询合伙企业（有限合伙）
上海曦骥	指	上海曦骥企业咨询合伙企业（有限合伙）
混沌投资	指	上海混沌投资（集团）有限公司
经乾二号	指	南京经乾二号股权投资合伙企业（有限合伙）
经纬创荣	指	北京经纬创荣投资中心（有限合伙）
经纬创壹号	指	南京经纬创壹号投资合伙企业（有限合伙）
经纬创叁号	指	南京经纬创叁号投资合伙企业（有限合伙）
经纬厦门	指	经纬（厦门）中小企业发展基金投资合伙企业（有限合伙）
经纬创华	指	南京经纬创华投资合伙企业（有限合伙）
经纬创投	指	经乾二号、经纬创荣、经纬创壹号、经纬创叁号、经纬厦门、经纬创华的统称
和利国信智芯	指	南京和利国信智芯股权投资合伙企业（有限合伙），曾用名南京国调国信智芯股权投资合伙企业（有限合伙）
浦口高科	指	南京浦口开发区高科技产业投资基金合伙企业（有限合伙）
南京智沐曦	指	南京智沐曦创业投资合伙企业（有限合伙）
和利资本	指	和利国信智芯、浦口高科、南京智沐曦的统称
红杉瀚辰	指	深圳市红杉瀚辰股权投资合伙企业（有限合伙）
红杉雅恒	指	厦门红杉雅恒股权投资合伙企业（有限合伙）
红杉资本	指	红杉瀚辰、红杉雅恒的统称
富海优选二号	指	深圳市富海优选二号高科技创业投资合伙企业（有限合伙）

富海精选二号	指	富海精选二号创业投资（杭州）合伙企业（有限合伙）
富海隼永	指	芜湖富海隼永七号创业投资合伙企业（有限合伙）
成都交子	指	中小企业发展基金（成都）交子创业投资合伙企业（有限合伙）
南山中小企发	指	中小企业发展基金（深圳南山有限合伙）
科控优选	指	深圳市前海科控富海优选创业投资合伙企业（有限合伙）
海融通	指	赣州海融通投资管理合伙企业（有限合伙）
富海曦芯	指	深圳市富海曦芯创业投资合伙企业（有限合伙）
引领区基金	指	上海浦东引领区投资中心（有限合伙）
浦东创投	指	上海浦东创新投资发展（集团）有限公司
谦益永泰	指	青岛谦益永泰创业投资基金合伙企业（有限合伙）
谦益永兴	指	青岛谦益永兴创业投资基金合伙企业（有限合伙）
嘉兴瀚舟	指	嘉兴瀚舟股权投资合伙企业（有限合伙）
济南宇辰	指	济南宇辰股权投资合伙企业（有限合伙）
国调基金	指	中国国有企业结构调整基金股份有限公司
泰达科技	指	天津泰达科技投资股份有限公司
海南泰达	指	海南泰达创业投资基金有限公司
泰达恒鼎	指	天津泰达恒鼎创业投资合伙企业（有限合伙）
景仓尧光	指	杭州余杭景仓尧光科技合伙企业（有限合伙）
景仓长右	指	杭州余杭景仓长右科技合伙企业（有限合伙）
九安海棠	指	天津天开九安海河海棠股权投资基金合伙企业（有限合伙）
砺思星沐	指	天津砺思星沐创业投资基金合伙企业（有限合伙）
万石拾壹号	指	万石拾壹号（福州鼓楼）创业投资合伙企业（有限合伙）
上海科创基金	指	上海科创中心壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
上科共赢	指	苏州上科共赢壹号创业投资合伙企业（有限合伙）
共青亚昌辰柠	指	共青城亚昌辰柠股权投资合伙企业（有限合伙）
共青亚昌宏硕	指	共青城亚昌宏硕股权投资合伙企业（有限合伙）
电信方舟	指	智慧互联电信方舟（深圳）创业投资基金合伙企业（有限合伙）
中原前海	指	中原前海股权投资基金（有限合伙）
图灵安捷	指	青岛图灵安捷投资合伙企业（有限合伙）
芯能方安	指	青岛芯能方安创业投资基金合伙企业（有限合伙）
芯能方华	指	青岛芯能方华创业投资基金合伙企业（有限合伙）
中金上汽	指	苏州中金上汽新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
金华盛赫	指	金华盛赫股权投资基金合伙企业（有限合伙）
中网投	指	中国互联网投资基金（有限合伙）

绵阳国科	指	绵阳国科三合创业投资基金合伙企业（有限合伙）
格金广发	指	珠海格金广发信德三期科技创业投资基金（有限合伙）
广发中鼎	指	珠海广发信德中鼎创业投资基金（有限合伙）
晖泽共广	指	宁波晖泽共广创业投资合伙企业（有限合伙）
中山公用	指	中山公用广发信德新能源产业投资基金（有限合伙）
嘉兴普超	指	嘉兴普超芯宜股权投资合伙企业（有限合伙）
湖州普能	指	湖州普能股权投资合伙企业（有限合伙）
联想中小	指	联想中小企业发展创业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）
联想海河	指	天津联想海河智能科技产业基金合伙企业（有限合伙）
光速创投	指	天津光速壹期创业投资合伙企业（有限合伙）
国寿资本	指	国寿（深圳）科技创新私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
科力基金	指	黑龙江科力北方投资企业（有限合伙）
国创中鼎	指	南京创鼎铭和股权投资合伙企业（有限合伙）
正和启元	指	正和启元（福州鼓楼）创业投资合伙企业（有限合伙）
正和启迪	指	正和启迪（福州鼓楼）创业投资合伙企业（有限合伙）
湘江五号	指	湖南湘江新区引导五号股权投资合伙企业（有限合伙）
中金启辰无锡	指	中金启辰贰期（无锡）新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
中金启辰苏州	指	中金启辰贰期（苏州）新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
交控金石	指	安徽交控金石新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
金石精密	指	浙江台州金石精密制造股权投资基金合伙企业（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）
聚源海河	指	聚源海河中小企业发展创业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）
综改试验	指	上海国资国企综改试验私募基金合伙企业（有限合伙）
伊敦传媒	指	深圳市伊敦传媒投资基金合伙企业（有限合伙）
伊敦战新	指	青岛伊敦战新产业投资基金合伙企业（有限合伙）
青岛国道	指	青岛国道隐昇股权投资合伙企业（有限合伙）
智源芯君	指	杭州智源芯君企业管理合伙企业（有限合伙）
颍上德势	指	颍上德势领先新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
青岛立涌	指	青岛立涌三期创业投资基金合伙企业（有限合伙）
瑞智国芯	指	海南瑞智国芯科技发展合伙企业（有限合伙），曾用名瑞智国芯（天津）科技发展合伙企业（有限合伙）
河南科投	指	河南省科投产业发展投资基金（有限合伙）
国孚领航	指	上海国孚领航投资合伙企业（有限合伙）

和暄新芯一号	指	天津和暄新芯一号股权投资合伙企业（有限合伙）
和暄新芯二号	指	天津和暄新芯二号股权投资合伙企业（有限合伙），曾用名青岛和暄新芯二号股权投资合伙企业（有限合伙）
宜宾和谐	指	宜宾和谐绿色产业发展股权投资合伙企业（有限合伙）
社保长三角	指	社保基金长三角科技创新股权投资基金（上海）合伙企业（有限合伙）
同创伟业	指	无锡同创致芯创业投资合伙企业（有限合伙）
七匹狼	指	七匹狼控股集团股份有限公司
普华杭州	指	中小企业发展基金普华（杭州）创业投资合伙企业（有限合伙）
杭州丹贝	指	杭州丹贝创业投资基金合伙企业（有限合伙）
晶凯景宽	指	嘉兴晶凯景宽创业投资合伙企业（有限合伙）
娃哈哈	指	浙江娃哈哈创业投资有限公司
新华文泰	指	宁波梅山保税港区文泰投资合伙企业（有限合伙）
嘉兴启锦	指	嘉兴启锦股权投资合伙企业（有限合伙）
扬州启曦	指	扬州启曦创业投资合伙企业（有限合伙）
源起开来	指	南京源起开来股权投资合伙企业（有限合伙）
苏州溢漕	指	苏州溢漕创业投资中心（有限合伙）
晓池摩山	指	杭州晓池摩山二号创业投资合伙企业（有限合伙）
卓源芯力	指	深圳卓源芯力蓝图创业投资合伙企业（有限合伙）
源庐加佳	指	上海源庐加佳信息科技有限公司
睿石尼盛	指	苏州睿石尼盛股权投资中心（有限合伙）
睿石德晟	指	北京睿石德晟股权投资中心（有限合伙）
中鑫致鼎	指	苏州中鑫致鼎创业投资合伙企业（有限合伙）
真格基金	指	深圳真格天达创业投资合伙企业（有限合伙）
湘投一村	指	温州瓯海湘投一村股权投资合伙企业（有限合伙）
河南睿合	指	河南睿合创业投资合伙企业（有限合伙）
前瞻远至	指	宁波前瞻远至股权投资合伙企业（有限合伙）
华兴航科	指	沈阳华兴航科私募投资基金合伙企业（有限合伙）
中科蓝讯	指	深圳市中科蓝讯科技股份有限公司（688332.SH）
春华景智	指	春华景智（北京）股权投资合伙企业（有限合伙）
淳中科技	指	北京淳中科技股份有限公司（603516.SH）
中证投资	指	中信证券投资有限公司
晋安三创	指	福州晋安三创股权投资合伙企业（有限合伙）
浦信熠芯	指	安徽浦信熠芯创新创业投资合伙企业（有限合伙）
佛山港粤	指	佛山市港粤沐曦创业投资合伙企业（有限合伙）

南京盈研	指	南京盈研人工通用智能创业投资基金（有限合伙）
建银科创	指	建银科创（苏州）投贷联动股权投资基金（有限合伙）
郑州清禾	指	郑州清禾泛半导体产业投资基金合伙企业（有限合伙）
创徒投资	指	上海芯之钦创业投资管理中心（有限合伙）
央视融媒体	指	央视融媒体产业投资基金（有限合伙）
海南礼士	指	海南礼士创业投资合伙企业（有限合伙）
宁波复星	指	宁波复星锐正创业投资合伙企业（有限合伙）
深圳恩启	指	深圳恩启创业投资合伙企业（有限合伙）
丽水巧达	指	丽水巧达创业投资合伙企业（有限合伙）
上海荣至和	指	上海荣至和科技合伙企业（有限合伙）
国盛川禾	指	国盛川禾（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）
杭州灵智	指	沐曦灵智科技（杭州）有限公司
南京沐曦	指	沐曦集成电路（南京）有限公司
北京沐曦	指	沐曦科技（北京）有限公司
成都沐曦	指	沐曦科技（成都）有限公司
长沙沐曦	指	沐曦科技（长沙）有限公司
武汉沐曦	指	沐曦集成电路（武汉）有限公司
杭州沐曦	指	沐曦集成电路（杭州）有限公司
芜湖沐曦	指	沐曦科技（芜湖）有限公司
哈尔滨沐曦	指	沐曦科技（哈尔滨）有限公司
上海启智	指	沐曦启智集成电路（上海）有限公司
深圳沐曦	指	沐曦集成电路（深圳）有限公司
宁夏沐曦	指	沐曦科技（宁夏）有限公司
绵阳灵智	指	沐曦灵智科技（绵阳）有限公司
台州启智	指	沐曦启智科技（台州）有限公司
香港沐曦	指	MetaX Technologies Co., Limited
长沙研究院	指	沐曦智能研究院（长沙）有限公司
中能建智慧科技	指	中能建（北京）智慧科技有限公司
四川讯曦	指	四川讯曦智能科技有限公司
沐心数智	指	沐心数智医疗科技（北京）有限公司
上海灵智	指	沐曦灵智科技（上海）有限公司
青岛沐曦	指	沐曦科技（青岛）有限公司
炫桥资本	指	上海炫桥投资管理有限公司
莱仙源	指	上海莱仙源咨询管理有限公司

沐光之海	指	嘉兴沐光之海创业投资合伙企业（有限合伙）
超讯通信	指	超讯通信股份有限公司（603322.SH）
粤广信息	指	广州粤广科技信息有限公司
融诚智汇	指	融诚智汇（成都）企业管理咨询有限公司
金飞科技	指	重庆金飞奥大数据科技有限公司
中经云	指	中经云数据存储科技（北京）有限公司
企商在线	指	企商在线（北京）数据技术股份有限公司
上海春序	指	上海春序企业发展有限公司
华濮科技	指	华濮（北京）科技有限公司
英伟达、NVIDIA	指	英伟达（NVIDIA Corporation，NVDA.O）或其有关主体
超威半导体、AMD	指	超威半导体（Advanced Micro Devices，AMD.O）或其有关主体
华为海思	指	深圳市海思半导体有限公司，华为技术有限公司的全资子公司
寒武纪	指	中科寒武纪科技股份有限公司（688256.SH）或其有关主体
海光信息	指	海光信息技术股份有限公司（688041.SH）或其有关主体
天数智芯	指	上海天数智芯半导体股份有限公司或其有关主体
燧原科技	指	上海燧原科技股份有限公司或其有关主体
壁仞科技	指	上海壁仞科技股份有限公司或其有关主体
景嘉微	指	长沙景嘉微电子股份有限公司（300474.SZ）或其有关主体
摩尔线程	指	摩尔线程智能科技（北京）股份有限公司或其有关主体
龙芯中科	指	龙芯中科技术股份有限公司（688047.SH）或其有关主体
昆仑芯	指	昆仑芯（北京）科技有限公司或其有关主体
WSTS	指	世界半导体贸易统计公司 World Semiconductor Trade Statistics Inc.，总部注册于美国加州圣何塞的非盈利性全球半导体贸易数据统计机构
IC Insights	指	IC Insights, Inc.是一家领先的半导体市场研究公司，提供对集成电路（IC）、光电、传感器/执行器和分立半导体市场的完整分析，涵盖当前业务、经济和技术趋势、供应商排名、资本支出趋势、新型半导体产品对市场的影响以及其他相关的半导体行业信息
Verified Market Research	指	Verified Market Research，一家全球领先的市场研究和咨询公司，研究范围覆盖半导体与电子、医疗保健与制药、能源、汽车等多个领域
Precedence Research	指	Precedence Research 是一家全球知名的市场研究和咨询公司，专注于为客户提供深入的行业分析、市场趋势研究以及战略咨询服务
IDC	指	International Data Corporation（国际数据公司），全球著名的信息技术、电信行业和消费科技市场咨询、顾问和活动服务专业提供商
亿欧智库	指	北京亿欧网盟科技有限公司旗下专业的研究与咨询业务部门，长期深耕科技、消费、大健康、汽车、产业互联网、金融、传媒、房产新居住等领域，提供深度的行业研究报告

Jon Peddie Research	指	Jon Peddie Research (JPR) 是一家专注于计算机图形领域的技术导向型市场研究和管理咨询公司，研究方向涵盖计算机图形、多媒体、专业应用、消费电子、高端计算和互联网等领域
The Business Research Company	指	The Business Research Company (TBRC) 是一家全球领先的市场研究和情报公司，业务范围覆盖科技、制造业、医疗保健等
麦肯锡	指	全球知名的管理咨询公司，专注于为全球企业和政府提供战略、运营、组织和管理等方面的咨询服务
艾瑞咨询	指	一所专注于中国新经济产业数字化洞察研究咨询服务领域的咨询公司
Data Bridge	指	Data Bridge Market Research 是一家全球知名的市场研究和咨询公司，致力于为客户提供高质量的市场情报和战略咨询服务
弗若斯特沙利文	指	弗若斯特沙利文咨询公司，是一家全球化的企业增长咨询公司，研究板块覆盖了信息和通讯技术、汽车与交通、航空航天等各个细分板块
中国信通院	指	中国信息通信研究院
TechInsights	指	TechInsights 是一家全球领先的技术咨询和市场研究公司，专注于半导体、电子和相关技术领域的深入分析和情报服务
谷歌	指	Google Inc.
Intel	指	Intel Corporation
Xilinx	指	赛灵思 (Xilinx Inc.)
xAI	指	一家人工智能研究公司，开发了 Grok-3 等大模型
DeepSeek	指	杭州深度求索人工智能基础技术研究有限公司，开发了 DeepSeek R1、DeepSeek V3 等大模型
OpenAI	指	一家人工智能研究公司，开发了 GPT-4、ChatGPT 等大模型
中国联通	指	中国联合网络通信集团有限公司及其关联公司
中国移动	指	中国移动通信集团有限公司及其关联公司
中国电信	指	中国电信集团有限公司及其关联公司
阿里巴巴	指	阿里巴巴集团控股有限公司及其关联公司
字节跳动	指	北京抖音信息服务有限公司（曾用名为北京字节跳动科技有限公司）及其关联方
新华三	指	新华三信息技术有限公司
境内	指	中华人民共和国境内，仅为区别表述之目的，不包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区、中国台湾省
保荐人、华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师、锦天城	指	上海市锦天城律师事务所
审计机构、立信、立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、银信	指	银信资产评估有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《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（2025年4月修订）》
国务院	指	中华人民共和国国务院
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
财政部	指	中华人民共和国财政部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
元、万元、亿元	指	元人民币、万元人民币、亿元人民币

二、专业释义

集成电路、IC	指	Integrated Circuit, 是一种微型电子器件或部件, 采用一定的工艺, 将一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等电子元器件按照设计要求连接起来, 通过半导体工艺集成为具有特定功能的电路
集成电路设计	指	集成电路在制造前的整个设计过程, 包括电路功能定义、结构设计、电路设计、电路验证与仿真、版图设计等流程
集成电路封装	指	把从晶圆上切割下来的硅片放在一块起承载作用的基板上, 用导线或其他连接方式引出管脚, 并固定包装成为可使用的芯片成品的过程。集成电路封装不仅为集成电路提供了与外部的电气连接, 也对其进行物理保护, 使芯片具备正常的功能和可靠性
集成电路测试	指	检测封装后的芯片功能、性能指标是否满足要求
人工智能、AI	指	Artificial Intelligence, 计算机科学的一个分支领域, 通过模拟和延展人类及自然智能的功能, 拓展机器的能力边界, 使其能部分或全面地实现类人的感知（如视觉、语音）、认知功能（如自然语言理解）, 或获得建模和解决问题的能力（如机器学习等方法）
算力、计算能力	指	表示计算机计算或数据处理速度的重要指标, 以每秒可以执行的基本运算次数来度量, 例如双精度浮点计算能力（FLOPS）、单精度浮点计算能力、半精度浮点计算能力、整型数据处理能力（OPS）等。在执行同一程序时, 计算能力较强的芯片比计算能力较弱的同类型芯片耗费的时间短
异构计算	指	使用不同类型指令集和体系架构的处理器组成系统的计算方式
训练	指	在机器学习或人工智能领域, 通过大量带标签样本, 通过一定的方法, 得到对应机器学习/人工智能模型参数的过程
推理	指	在机器学习或人工智能领域, 通过已经训练好的模型（模型参数已经通过训练得到）, 去预测新数据标签的过程
云端	指	在计算机领域中一般指集中在大规模数据中心或智算中心进行远程处理。该处理方案称为云端处理, 处理场所为云端
边缘端	指	在靠近数据源头的一侧, 通过网关进行数据汇集, 并通过计算机系统就近提供服务, 由于不需要传输到云端, 其可以满足行业在实时业务、应用智能、安全与隐私保护等方面的基本需求; 其位置往往介于终端和云端之间
终端	指	相对于云端, 一般指个人可直接接触或使用、不需要远程访问的设备, 或者直接和数据或传感器一体的设备, 如手机、智能音箱、智能手表等

数据中心	指	一整套复杂的信息技术基础设施的总称，主要由计算机系统和其它与之配套的设备组成，亦包括相关的辅助设备、设施，为用户提供计算和存储等业务，是互联网和云计算业务开展的关键物理载体。传统的数据中心主要为客户提供互联网基础平台服务以及各种增值服务，随着人工智能技术深度引入信息网络，数据中心广义上的定义涵盖了以计算任务为主的智算中心。
智算中心、AIDC	指	AIDC（Artificial Intelligence Data Center）即智算中心，是基于人工智能技术，采用领先的人工智能计算架构，提供人工智能应用所需算力服务、数据服务和算法服务的公共算力新型基础设施，通过算力的生产、聚合、调度和释放，驱动人工智能大模型的训练、推理等过程，并通过网络以云服务形式供应给组织及个人。相较传统的数据中心，智算中心更强调计算任务。
AI 芯片、人工智能芯片、智算芯片、计算芯片	指	专门针对人工智能领域设计的芯片，主要用于人工智能训练和推理，包括通用型架构和专用型架构：通用型架构以 GPU 芯片为代表，能够广泛应用于人工智能、科学计算、数据处理、图形处理等多样化场景；专用型架构以 ASIC 芯片为代表，是面向特定的、相对单一的人工智能应用所设计的专用集成电路
CPU、中央处理器	指	Central Processing Unit，中央处理器，为计算机系统中执行运算指令和控制指令的核心部件，是控制计算机完成信息处理、程序运行等工作的重要单元
GPU、图形处理器	指	Graphics Processing Unit，图形处理器，一种专门在个人电脑、工作站、游戏机和一些移动设备上做图像和图形相关运算工作的微处理器，目前亦被广泛应用于需要大量并行计算的人工智能计算场景
GPGPU、通用 GPU	指	General-Purpose computing on Graphics Processing Units，面向通用计算的图形处理器，是一种利用 GPU 强大计算能力，完成原本由通用处理器负责计算的密集计算任务的协处理器，主要应用于计算密集型应用和运算加速领域
图形 GPU	指	面向图形处理的图形处理器，为游戏、专业制图等领域执行图形处理、视频渲染等任务
FPGA	指	Field Programmable Gate Array，现场可编程逻辑门阵列，是在 PAL、GAL 等可编程器件的基础上进一步发展的产物，在硬件层面可重复进行编程、以满足多种应用需要。作为专用集成电路领域中的一种半定制电路，既解决了定制电路的不足，又克服了原有可编程器件门电路数有限的缺点
DSA	指	Domain Specific Architecture，专用领域架构处理器，是一种为特定领域或应用定制、优化的计算机架构，其通过定制化硬件和软件设计，针对特定领域的算法、数据结构和操作模式进行优化，实现高效的数据处理和计算
ASIC	指	Application Specific Integrated Circuit，一种为专门目的而设计的集成电路，是指应特定用户要求和特定电子系统的需要而设计、制造的集成电路
TPU	指	Tensor Processing Unit，是 Google 为人工智能机器学习任务定制的专用芯片，主要用于云端大规模深度学习任务
SoC	指	System on Chip，系统级芯片，指在一颗芯片内部集成了功能不同的子模块，组合成适用于目标应用场景的一整套系统。系统级芯片往往集成多种不同的组件
HBM	指	High Bandwidth Memory，高带宽存储器，一种基于 3D 堆栈工艺的高性能存储器，具有高性能、高带宽、高容量、低功耗、高可靠性的 GPU 内存，可以广泛应用于高性能计算、人工智能和图

		形处理等领域
GDDR	指	Graphics Double Data Rate，图形用双倍数据传输率存储器
板卡、加速卡	指	用于加速特定领域应用程序的板卡产品，其核心构成是板卡上的计算芯片，通常通过主机的附加接口（如 PCIE）接入到系统中。常见的加速卡产品有图形加速卡、视频编解码加速卡、人工智能加速卡等
桥接板、Bridge	指	一种用于连接两个或多个不同组件或系统的硬件组件，配备多组不同类型的接口，能够在不同接口、协议或架构之间提供数据传输通道
Core	指	处理器核心
指令集	指	处理器可以执行的一整套指令的集合，是计算机硬件和底层软件之间最重要、最直接的界面和接口
生态	指	在计算机领域，生态一般是基于指令集或处理器架构之上的开发工具、开发者以及开发出的一系列系统和应用的统称。生态的繁荣对于该指令集或处理器架构的成功至关重要
CUDA	指	一种由英伟达公司推出的、使 GPU 能够解决复杂的计算问题的通用并行计算架构，包含了 CUDA 指令集架构以及 GPU 内部的并行计算引擎
算子	指	算子是数学运算的抽象表示，用于执行特定类型的计算或数据操作、计算任务等，如加法、乘法等算术运算，矩阵乘法、卷积、归约等复杂算法。算子封装了硬件底层的计算逻辑和计算流程，以便开发者在硬件上高效实现复杂的数学运算
制程	指	集成电路制造过程中，以晶体管最小特征尺寸为代表的技术工艺。尺寸越小，工艺水平越高，意味着在同样面积的晶圆上，可以制造出更多的晶体管
Fabless	指	无晶圆厂的集成电路企业经营模式，采用该模式的厂商仅进行芯片的设计、研发、应用和销售，而将晶圆制造、封装和测试外包给专业的晶圆代工、封装和测试厂商
IDM	指	整合一体化制造（Integrated Device Manufacture，IDM）指集成电路设计、晶圆制造、封装测试、销售等环节由同一家企业完成的商业模式
OSAT	指	外包半导体封装测试（Outsourced Semiconductor Assembly and Test，OSAT），为晶圆厂或 Fabless 企业提供 IC 产品封装和测试生产或服务
流片	指	芯片设计企业将芯片设计版图提交晶圆厂试生产，并获得真实芯片的全过程。流片可检验芯片是否达到设计预期的功能和性能：如流片成功则可对芯片进行批量生产，反之则需找出不成功的原因、优化设计并再次流片
回片	指	在芯片制造完成后，将芯片从晶圆上切割下来，并进行封装和初步测试的过程，若测试失败，需重新设计并再次流片
晶圆、Wafer	指	又称圆片、晶片，是半导体行业中集成电路制造所用的圆形硅晶片。在硅晶片上可加工实现各种电路元件结构，成为有特定功能的集成电路产品
光罩、Mask、光掩模、掩模版	指	制造半导体芯片时，将电路印制在硅晶圆上所使用的模具。光罩根据芯片设计公司设计的芯片设计版图生产制作，制作完毕后被晶圆制造商用于晶圆生产
光刻	指	通过涂胶、曝光、显影等工艺，利用化学反应进行微细加工图形转移的技术工艺，能将电路图形传递到单晶表面或介质层上，形成有效图形窗口或功能图形

Bumping	指	凸点工艺是一种关键的半导体封装技术，主要用于芯片与基板（如封装基板、PCB 或硅中介层）之间的电气和机械连接。通过电镀、蒸发、印刷等工艺，在焊盘上形成规则排列的金属凸点；芯片与基板对准后，通过加热使凸点熔化并与基板焊盘结合，形成牢固的电气和机械连接
CP、晶圆测试	指	Chip Probing，是对晶圆级集成电路的各种性能指标和功能指标的测试，通过探针测试晶圆中每一个 Die 是否基本具备器件的特征或者设计规格
裸片、管芯、Die	指	由芯片厂流片生产出来、具有复杂电路功能的单体芯片，经过封测后进一步形成芯片产品。在生产过程中常被称为“裸片”，在研发过程中也被称为“管芯”
Interposer	指	硅中介层，芯片级封装的一种技术方法
CoWoS	指	由台积电开发的一种 2.5D 先进封装技术，通过在一个硅中介层上集成多个芯片，形成高性能封装解决方案；具体先将芯片通过 Chip on Wafer（CoW）的封装制程连接至硅晶圆，再把 CoW 芯片与封装基板连接（oS），整合成 CoWoS，达到封装体积小、功耗低、引脚少的效果
MCM	指	Multi-Chip Module，多芯片封装，将多个裸芯片和其它元器件组装在同一块多层互连基板上，然后进行封装，从而形成高密度和高可靠性的微电子组件
硅通孔、TSV	指	Through Silicon Via，是一种在晶圆和晶圆之间制作垂直导通并实现电气互联的技术
混合键合、Hybrid Bonding	指	一种将两片晶圆的介质层与金属层通过低温直接键合的方式，形成金属互连通信的技术
FT、芯片成品测试	指	Final Test，是对完成封装后的芯片进行各种性能指标和功能指标的测试
Substrate、封装基板	指	基板的一种，直接用于搭载芯片，可为芯片提供电连接、保护、制成、散热等功效，以实现多引脚化、缩小封装产品体积、改善电性能及散热性或多芯片模块化等目的
SLT、系统级测试	指	System Level Test，模拟终端使用场景下对芯片进行的功能和性能测试，验证芯片在实际系统中的功能、性能和可靠性
PCB、印制电路板	指	Printed Circuit Board，是电子元器件的支撑体和电气连接的载体
PCIe	指	Peripheral Component Interconnect Express，是一种高速计算机扩展总线标准，实现高速、高带宽的点对点串行双通道传输，PCIe 总线为所连接设备分配独享通道带宽。PCIe Gen1、Gen2、Gen3、Gen4、Gen5 分别代表不同代际的 PCIe 技术
OAM	指	Open Accelerator Module，是 OCP 组织为高性能计算和人工智能应用定义的一种 AI 加速模块接口规范（如物理尺寸、电气接口、通信协议等），为数据中心规模化部署提供标准化的接口
IP	指	Semiconductor Intellectual Property，在集成电路设计中，是已验证的、可重复利用的、具有某种确定功能的集成电路模块，通常由核心架构、代码和文档等组成
EDA	指	电子设计自动化（Electronic Design Automation，EDA），是以计算机为平台，融合微电子学科与计算机学科方法辅助和加速电子产品（包含集成电路）设计的一类技术的总称，可基于此完成超大规模集成电路芯片的功能设计、综合、验证、物理设计（包括布局、布线、版图、设计规则检查等）等流程
SIMT	指	Single Instruction Multiple Threads，单指令多线程，是一种并行计算架构，SIMT 架构的核心思想是让单个处理器同时执行多个

		线程，这些线程执行相同的指令，但操作的数据不同。这种架构适用于处理大量数据并行的任务，例如图形渲染和科学计算等
Cache	指	位于处理器和存储器之间，容量较小，但读写速度很高的高速缓冲存储器。根据位置有 L1 Cache、L2 Cache、L3 Cache 之分
Chiplet	指	基于模块化封装技术，把多个功能单一的管芯集成封装到一个系统级芯片中
浮点	指	计算机处理的数值数据多数带有小数，小数点位置可以浮动，称为浮点表示法，简称浮点或浮点数，浮点表示法一般遵循 IEEE754 标准
INT8	指	INT 指用二进制表示的整数，其中 INT8 表示宽度为 8 位的二进制整数，可以进行对应位数的定点计算
FP4、FP6、FP8、FP16、FP32、FP64	指	FP 指用二进制表示的浮点数。其中 FP4、FP6、FP8、FP16、FP32、FP64 分别表示宽度为 4 位、8 位、16 位、32 位、64 位的二进制浮点数，可以进行对应位数的浮点计算
Transformer	指	Transformer 架构是一种基于自注意力机制的深度学习模型架构
TensorFlow	指	一种基于数据流编程的人工智能深度学习编程框架，由谷歌人工智能团队开发和维护，被广泛应用于各类人工智能算法特别是深度学习算法的编程实现
PyTorch	指	一种开源的 Python 语言机器学习库和框架，由 Facebook 人工智能研究院（FAIR）推出
Scale Up	指	纵向扩展，指通过提升单个计算节点内部的硬件资源来提升系统性能
Scale Out	指	横向扩展，指通过增加计算节点构建分布式计算集群，从而提升整体系统性能
Scaling Law	指	规模法则、缩放定律，描述了模型最终性能（如测试误差、准确率）与模型参数量、计算资源、数据资源之间的幂律关系
Test-time Scaling Law	指	描述了模型在推理阶段的性能（如准确率、延迟）与计算资源之间的规律，其核心思想是通过灵活增加推理时的资源投入，进一步提升模型表现
AI for Science	指	人工智能驱动的科学研究的科学研究
强化学习、RL	指	Reinforcement Learning，一种通过与环境交互学习最优决策策略的机器学习范式
思维链、CoT	指	Chain of Thought，一种通过显式生成中间推理步骤来提升大语言模型复杂问题解决能力的技术
AI Agent	指	人工智能智能体，指以云为基础，以 AI 为核心，构建一个立体感知、全域协同、精准判断、持续进化、开放的智能系统
AIGC	指	Artificial Intelligence Generated Content，生成式人工智能，指基于生成对抗网络、大型预训练模型等人工智能的技术方法，通过训练模型和大量数据的学习，可以根据输入的条件或指导，生成与之相关的内容
MoE	指	Mixture of Experts，一种混合模型架构，由多个子模型（即专家）组成，每个子模型都是一个局部模型，专门处理输入空间的一个子集

特别说明：

1、本招股说明书部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

2、本招股说明书中涉及的我国、我国经济以及行业的事实、预测和统计，包括本公司的市场份额等信息，来源于一般认为可靠的各种公开信息渠道。本公司从上述来源转载或摘录信息时，已保持了合理的谨慎，但是由于编制方法可能存在潜在偏差，或市场管理存在差异，或基于其它原因，此等信息可能与国内或国外所编制的其他资料不一致。

3、本招股说明书中涉及第三方数据的来源均真实可靠，并非专门为本次发行准备，公司未为此支付费用或提供帮助。

第二节 概 览

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

一、重大事项提示

（一）重大风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”相关内容，并特别关注下列事项：

1、持续亏损和存在累计未弥补亏损的风险

报告期各期，公司营业收入分别为 42.64 万元、5,302.12 万元、74,307.16 万元和 32,041.53 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为-77,696.52 万元、-87,115.82 万元、-140,887.94 万元和-23,251.22 万元，尚未实现盈利。

公司报告期内尚未实现盈利，主要系：（1）中国 GPU 芯片市场曾长期被国外巨头垄断，国产芯片渗透率低，面临技术标准适配及用户习惯迁移障碍，生态建设需突破，市场拓展呈渐进式发展；（2）公司智算推理 GPU 芯片曦思 N100 系列、训推一体 GPU 芯片曦云 C500 系列分别于 2023 年 4 月和 2024 年 2 月正式量产，因公司产品进入重点行业客户需经历严苛的技术验证及生态适配周期，公司销售规模处于快速爬坡阶段，目前收入规模仍然难以覆盖成本费用支出；（3）公司所处 GPU 芯片行业属资本与技术双密集型，有极高技术壁垒与密集研发投入特点，公司为夯实产品竞争优势持续加大研发投入；（4）公司因实施股权激励而确认了较大金额的股份支付费用。

因市场景气度、行业竞争、客户拓展、供应链管理等影响经营结果的因素较为复杂，发行人的营业收入可能无法按预期增长，存在未来一段时期内持续亏损的风险。截至 2025 年 3 月末，公司合并报表、母公司报表未分配利润分别为 -104,752.49 万元、-98,769.23 万元，预计首次公开发行股票并上市后，发行人账面累计未弥补亏损将持续存在，导致一定时期内无法向股东进行现金分红。

2、市场竞争风险

随着人工智能应用的快速普及，对于人工智能芯片的需求不断扩增，吸引越来越多的行业参与者，市场竞争日趋激烈。从全球范围来看，经过多年发展，已经基本形成了由英伟达和 AMD 组成的“一超一强”寡头垄断格局，两家企业在综合技术实力、销售规模、资金实力、人员数量等各方面优势明显；其中英伟达作为行业领导者，凭借其突出的产品性能、易用性以及完善的 CUDA 生态，构筑了坚实的竞争壁垒并持续扩大领先优势，占据超过 80% 的全球市场份额。

国内市场方面，受益于中美科技博弈和国产替代政策推动，近年来我国本土品牌人工智能芯片的市场渗透率已呈显著上升趋势，但总体上仍处于发展相对初期阶段，尚未形成较明朗的竞争格局。按不同技术路径划分，公司主要国内竞争对手包括以海光信息、天数智芯、壁仞科技、摩尔线程等为代表的通用型计算架构（GPU）芯片设计企业，和以华为海思、寒武纪、昆仑芯、燧原科技等为代表的专用型计算架构（ASIC/DSA）芯片设计企业，呈现百花齐放态势。同时，随着人工智能芯片领域国产替代进程的不断加速，未来可能将有更多国内厂商进入到该市场参与竞争。

未来若公司技术发展和产品迭代落后于行业平均水平，或者市场开拓遭遇较大瓶颈，如不能实施有效的应对措施以弥补竞争劣势，公司将可能面临主要产品销售不及预期、毛利率持续下滑、长期无法实现盈利等情况，导致公司的竞争地位、市场份额和经营业绩受到不利影响。

3、供应链安全风险

公司采用 Fabless 经营模式，主要负责芯片的研发、设计与销售，生产环节由专业的外协厂商完成，主要包括晶圆代工厂和封装测试厂，报告期内公司与部分境外供应商进行合作；此外，公司在重要物料 HBM 以及芯片研发设计所需的 EDA 工具和部分接口 IP 等方面的采购，也涉及主要终端供应商来自于境外的情况。在中美科技博弈持续升级的背景下，因美国政府相关政策影响，公司目前在先进制程晶圆代工和 HBM 供应等方面受到不利限制。

由于集成电路领域专业化分工的产业结构及较高的技术门槛，其中部分供应商的产品或服务具有稀缺性和独占性，较难在短时间内形成同质量的国产替代。

如果未来公司与相关供应商的合作关系发生恶化、中断等情形，或者由于其他不可抗力因素而无法继续进行合作，若公司未能及时落实高质量的国产替代解决方案，则将对公司生产经营的可持续性构成不利影响。

4、产品迭代和技术创新无法满足市场需求的风险

GPU 设计是一项复杂的系统工程，涉及到硬件架构设计、IP/SoC 芯片设计、封装设计、软件架构设计、驱动程序及基础软件等多个不同专业领域，具有非常高的行业技术壁垒。公司目前总体上仍处于发展初期，在技术积累、产品性能、人员规模、产业化经验等各方面相比英伟达、AMD 等国际领先企业均存在较大差距。

近年来，随着人工智能大模型算法的快速迭代以及模型参数量的指数级增长，对于底层算力持续提出新的需求，GPU 芯片设计向更高算力密度、更大内存及通信带宽、更多元的混合精度等方向不断发展演进。然而相较于当前 AI 大模型平均 3-6 个月的高速迭代周期，芯片研发时间周期更长，从设计到量产一般需要 2-3 年，并且研发投入金额较大；该等周期上的错配客观要求芯片研发必须具备前瞻性，公司需要时刻掌握行业最新动态和发展趋势，提前布局并融入相关前沿技术，才能确保产品规划能够契合未来市场需求。

因此，如果公司未来不能准确判断行业发展趋势、掌握前沿技术应用，不能保持技术创新能力或者技术创新进度迟滞，则将存在无法及时提供顺应市场需求的产品，导致公司竞争力下降的风险。

5、经营活动现金流持续为负的风险

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-66,514.29 万元、-101,731.89 万元、-214,802.33 万元和-53,131.75 万元，现金流持续为负主要系以下原因共同导致：1）报告期内公司尚未实现盈利，收入规模较小，无法覆盖各项成本费用支出；2）客户回款时间相比公司收入确认时间有所滞后，应收账款余额较大且持续增加；3）受地缘政治形势影响，为保障原材料供应稳定，公司于 2024 年积极进行战略备货，期末存货及预付账款余额大幅增加。

公司目前处于快速发展阶段，业务规模不断扩大，为保持技术先进性和市场竞争力，公司将继续进行较大金额的研发投入以及其他必要的经营相关资金支

出，因此存在未来一段时间内公司经营活动现金流持续为负的可能性。若公司无法通过股权融资或债权融资等方式合理筹措资金，有效改善现金流，则在营运资金周转方面将会面临一定风险。

6、应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 0 万元、3,709.94 万元、47,944.33 万元和 61,506.52 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0%、2.91%、14.00%和 6.13%，占同期营业收入的比例分别为 0%、69.97%、64.52%和 191.96%。报告期各期末，公司应收账款账面价值呈较快上升趋势，主要系公司核心 GPU 产品在报告期内量产并实现销售，营业收入增长幅度较大，应收账款金额随营业收入规模的增加而增加。随着公司业务规模的扩大，应收账款可能继续增加，若下游客户财务状况出现恶化，可能存在应收账款无法回收的风险，进而对公司未来业绩造成不利影响。

7、预付款资金安全风险

报告期各期末，公司预付账款余额分别为 5,178.40 万元、33,122.17 万元、88,986.25 万元和 110,734.37 万元，占公司流动资产的比例分别为 6.98%、26.00%、25.98%和 11.04%，金额较大。报告期内随着公司业务规模快速增长，原材料采购需求相应增加；受行业惯例、采购周期、国际形势等因素影响，为保障未来产品供应，公司向晶圆、HBM 等重要原材料供应商进行提前订货并预付较高比例的货款，导致预付账款规模较大。如果该等预付款对应物料后续无法顺利交付或交付时间进一步推迟，公司将面临流动资金占用和资金安全的风险。

（二）本次发行相关主体作出的重要承诺

公司及相关责任主体已按照中国证监会及上海证券交易所等监管机构的要求，就股份限售安排、业绩下滑延长股份锁定期限、股东持股及减持意向、稳定股价等重要事项作出相关承诺。具体承诺请参见本招股说明书“第十二节 附件/三、与投资者保护相关的承诺”相关内容。

（三）公司本次发行上市后的利润分配政策

公司已审议通过《公司章程（草案）》《公司首次公开发行股票并在科创板上市三年分红回报规划》等议案，制定了本次发行上市后的利润分配政策、现金

分红比例和上市后三年内分红回报规划。具体请参见本招股说明书“第九节 投资者保护/二、发行人的股利分配政策”相关内容。

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	沐曦集成电路（上海）股份有限公司	成立日期	2020年9月14日
注册资本	36,000.00 万元	法定代表人	陈维良
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区郭守敬路498号8幢19号楼3层	主要生产经营地址	上海市浦东新区海科路999弄C8栋
控股股东	上海骄迈	实际控制人	陈维良
行业分类	计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	不适用
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	华泰联合证券有限责任公司	主承销商	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师	上海市锦天城律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	银信资产评估有限公司
(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	中国工商银行股份有限公司深圳分行振华支行
其他与本次发行有关的机构	不适用		

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如下：

截至本招股说明书签署日，持有公司股份 0.29% 的股东真格基金的有限合伙人之一为深圳真格天益创业投资合伙企业（有限合伙）（直接持有真格基金 11.46% 份额），南方资本管理有限公司代表其管理的资管计划持有深圳真格天益创业投资合伙企业（有限合伙）26.13% 份额。

南方资本管理有限公司系华泰证券股份有限公司参股公司南方基金管理股份有限公司的全资子公司，而保荐人华泰联合证券是华泰证券股份有限公司的全资子公司，华泰证券股份有限公司通过南方资本管理有限公司作为管理人代表的资管计划间接持有发行人 0.0039% 股份。

上述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。截至本招股说明书签署日，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其他直接或间接的股权关系或其他利益关系。

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 4,010.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 10%
其中：发行新股数量	不超过 4,010.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 10%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 40,010.00 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	发行前每股收益	【】 元
发行后每股净资产	【】 元	发行后每股收益	【】 元
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）		
预计净利润（如有）	【】		
发行方式	本次发行将采用网下对投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）		
发行对象	本次发行对象为符合中国证监会或上交所规定资格的询价对象和在上交所开设股东账户且符合相关法律法规关于科创板股票投资者条件的境内自然人、法人投资者及其他机构（中国法律、法规和公司须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外）；中国证监会或上交所等监管部门另有规定的，按其规定执行		
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	新型高性能通用 GPU 研发及产业化项目		
	新一代人工智能推理 GPU 研发及产业化项目		
	面向前沿领域及新兴应用场景的高性能 GPU 技术研发项目		

发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，包括：承销及保荐费【】万元、审计及验资费【】万元、评估费【】万元、律师费【】万元、发行手续费【】万元
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况（如有）	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有）	保荐人将安排依法设立的另类投资子公司或实际控制本保荐人的证券公司依法设立的另类投资子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐人及相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件。
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（如有）	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、发行人主营业务经营情况

（一）公司经营的主要业务和主要产品

发行人致力于自主研发全栈高性能 GPU 芯片及计算平台，主营业务是研发、设计和销售应用于人工智能训练和推理、通用计算与图形渲染领域的全栈 GPU 产品，并围绕 GPU 芯片提供配套的软件栈与计算平台。自成立以来，发行人始终专注于 GPU 产品的技术创新和迭代升级，形成了独具优势的 GPU 产品体系和自主开放的软件生态，持续为云端计算提供高能效、高通用性的算力支撑，推动人工智能赋能千行百业，重点布局了教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等行业应用场景，已成为推动我国智能算力基础设施自主可控的重要力量。作为国内高性能 GPU 产品的主要领军企业之一，发行人将秉持“不负历史，为民族复兴、国家强盛贡献科技力量”的使命，不断打造行业领先的 GPU 核心产品，助力数字经济发展。

作为现代信息技术发展的物理基石和底层基础设施，GPU 具有高价值量、高复杂度、高技术门槛和快速演进的特征，对企业自主研发、稳定供应和持续创新能力提出了较高要求。长期以来，我国算力基础设施被境外厂商所主导，国产

替代潜力巨大。近年来，面对不断升级的地缘政治摩擦和新一代人工智能革命，以发行人为代表的国内 GPU 厂商凭借创新的产品与技术参与市场竞争，逐渐打破国外厂商垄断，实现了市场份额的不断提升，助力我国人工智能产业链从底层技术上摆脱对国外算力资产的依赖，为推进新质生产力发展提供动力引擎。

自成立以来，发行人始终以推动我国智能算力产业链自主可控为己任，长期聚焦和深耕 GPU 与人工智能行业，聚合了一支深刻洞察全球 GPU 行业技术发展趋势、拥有顶尖 GPU 技术及全流程量产经验、具备持续自主创新能力的技术研发团队。通过不懈的技术攻坚，发行人已成为了国内少数几家系统掌握了先进制程 GPU 芯片及其基础系统软件研发、设计和量产技术的企业之一，深度积累了 GPU IP（包括指令集、微架构等）、GPU SoC、高速互连、GPU 软件等核心技术，成功突破了高性能 GPU 芯片及计算平台的技术瓶颈。

发行人的主要产品全面覆盖人工智能计算、通用计算和图形渲染三大领域，报告期内先后推出了用于智算推理的曦思 N 系列 GPU、用于训推一体和通用计算的曦云 C 系列 GPU，以及正在研发用于图形渲染的曦彩 G 系列 GPU。发行人的 GPU 产品基于自主研发的 GPU IP 与统一的 GPU 计算和渲染架构，在通用性、单卡性能、集群性能及稳定性、生态兼容与迁移效率等方面具备较强的核心竞争力，产品综合性能已处于国内领先水平。围绕高能效、高通用的 GPU 产品，发行人打造了自主开放、高度兼容国际主流 GPU 生态（CUDA）的软件生态体系，具备易用性和可扩展性。软硬件的深度协同确保了公司产品性能的高效释放，为发行人塑造了深厚的竞争壁垒。

报告期内，发行人主营业务收入按产品分类构成情况如下：

单位：万元

产品类型		2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
训推一体系列	GPU 板卡	31,255.24	97.55%	51,181.39	68.99%	1,546.81	30.09%	-	-
	GPU 服务器	104.03	0.32%	20,992.13	28.29%	-	-	-	-
智算推理系列	GPU 板卡	400.75	1.25%	349.08	0.47%	1,376.32	26.77%	42.64	100.00%

产品类型	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IP 授权	25.00	0.08%	100.00	0.13%	2,216.67	43.12%	-	-
其他	256.50	0.80%	1,568.28	2.11%	1.29	0.03%	-	-
合计	32,041.53	100.00%	74,190.87	100.00%	5,141.09	100.00%	42.64	100.00%

（二）所需主要原材料及重要供应商

发行人生产物料采购内容主要可分为晶圆、HBM 内存、外购硬件及配件、委托加工、电子元器件等。

报告期内，公司向前五大供应商采购情况如下：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例	采购内容
2025 年 1-3 月	1	公司 A	9,207.61	45.83%	HBM 内存
	2	万司信息技术（上海）股份有限公司	4,998.67	24.88%	硬件及配件
	3	公司 B	1,760.55	8.76%	委托加工
	4	公司 C	1,531.85	7.62%	晶圆、委托加工
	5	环鸿电子（昆山）有限公司	1,362.29	6.78%	委托加工、电子元器件
	合计		18,860.97	93.87%	-
2024 年	1	公司 D	39,804.75	36.39%	晶圆、委托加工
	2	公司 A	32,680.18	29.88%	HBM 内存
	3	万司信息技术（上海）股份有限公司	14,255.76	13.03%	硬件及配件
	4	环鸿电子（昆山）有限公司	7,205.43	6.59%	委托加工、电子元器件
	5	公司 B	5,922.59	5.41%	委托加工
	合计		99,868.70	91.30%	-
2023 年	1	公司 A	6,361.94	34.32%	HBM 内存
	2	公司 D	5,668.86	30.58%	晶圆、委托加工
	3	公司 E	3,650.43	19.69%	晶圆、委托加工
	4	万司信息技术（上海）股份有限公司	1,351.50	7.29%	硬件及配件
	5	环鸿电子（昆山）有限公司	581.49	3.14%	委托加工、电子元器件

年份	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例	采购内容
		合计	17,614.22	95.01%	-
2022 年	1	公司 A	800.67	44.28%	HBM 内存
	2	公司 E	756.91	41.86%	晶圆、委托加工
	3	深南电路股份有限公司	70.77	3.91%	电子元器件
	4	深圳市国芯通科技有限公司	51.62	2.85%	电子元器件
	5	文晔领科（上海）投资有限公司	49.93	2.76%	电子元器件
		合计	1,729.90	95.67%	-

注：上述供应商均为合并口径。

（三）主要生产模式

公司是典型的 Fabless 模式企业，主要负责制定 GPU 芯片的规格参数与方案、完成芯片的架构设计、核心 GPU IP 开发、封装设计、物理设计、设计验证、交付 GPU 芯片设计版图等，而 GPU 芯片的晶圆加工、封装测试通过委外方式完成。公司向晶圆制造厂采购定制加工生产的晶圆，向封装测试厂采购封装测试服务，向加工厂商采购板卡加工服务，期间公司辅以工艺管理和测试支持。

针对部分客户的解决方案需求，公司在使用已经加工完毕的 GPU 板卡产品的基础上，根据客户的具体需求采购相应配套的服务器、存储设备及网络设备等硬件，集成为含发行人 GPU 板卡的服务器或相关产品并向客户交付。

（四）销售方式和渠道及重要客户

报告期内，公司采用直销与经销结合的模式进行产品销售。公司内部设置专门的销售团队与客户进行需求沟通。在直销模式下，公司直接参与客户的公开招标或商务谈判，达成意向后与客户签订销售合同；公司接收客户的采购订单后，根据订单进行产品发货，并向客户提供售后技术支持等服务；在经销模式下，经销商采购公司产品并向其下游客户进行销售，公司会对经销商提供相应的技术培训和他技术支持。

报告期内，公司对前五大客户的主营业务收入及占比情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例

年份	序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例
2025 年 1-3 月	1	超讯通信股份有限公司	12,800.17	39.95%
	2	上海源庐加佳信息科技有限公司	9,095.93	28.39%
	3	新华三信息技术有限公司	2,918.69	9.11%
	4	北京创世云科技股份有限公司	2,359.28	7.36%
	5	华科智谷（上海）科技发展有限公司	1,136.14	3.55%
	合计		28,310.22	88.35%
2024 年	1	新华三信息技术有限公司	15,095.15	20.35%
	2	苏州瑞芯智能科技有限公司	13,046.02	17.58%
	3	香港算丰信息有限公司	10,733.34	14.47%
	4	汇天网络科技有限公司	7,332.18	9.88%
	5	浙江武珞智慧城市技术有限公司	6,532.66	8.81%
	合计		52,739.35	71.09%
2023 年	1	公司 1	2,216.67	43.12%
	2	北京创世云科技股份有限公司	1,635.26	31.81%
	3	上海闪马智能科技有限公司	600.00	11.67%
	4	中科远见（重庆）科技有限公司	139.51	2.71%
	5	湖南沐仕杰半导体科技有限公司	116.58	2.27%
	合计		4,708.02	91.58%
2022 年	1	上海东焱信息技术有限公司	42.64	100.00%
	合计		42.64	100.00%

注：上述客户均为合并口径。北京创世云科技股份有限公司包括该公司及其子公司上海燃云科技有限公司；香港算丰信息有限公司包括该公司及其子公司上海算丰信息有限公司。

（五）行业竞争情况及发行人在行业中的竞争地位

全球范围来看，经过多年竞争与发展，全球 GPU 市场头部化现象显著，整体呈寡头垄断格局，英伟达（NVIDIA）和超威半导体（AMD）两家国外领先厂商基本分割了全球市场，在综合技术实力、销售规模、资金实力、人才团队等方面优势明显。国内市场来看，国内人工智能芯片市场呈现多元化和快速发展的特征。GPU 作为人工智能芯片的重要组成部分，在人工智能计算市场占据核心地位。近年来，受到美国高性能 GPU/AI 芯片出口管制与国内自主可控市场发展等因素影响，海外厂商在中国市场的份额呈现明显下降趋势。国产人工智能芯片公司迎来黄金发展期，以不同技术路径切入市场，各具特色。

发行人是国内高性能通用 GPU 的领导者之一，产品性能达到了国际上同类型主流高端处理器的水平，在国内处于领先地位。在技术积累方面，公司创始团队拥有深厚的 GPU 技术及全流程量产经验，形成了一支深刻洞察全球 GPU 行业技术发展趋势，具有持续自主创新能力的技术研发团队。在团队不懈的技术攻坚下，发行人成为了国内少数几家全面系统掌握了通用 GPU 架构、GPU IP、先进制程 GPU 芯片及其基础系统软件研发、设计和量产核心技术的企业之一，GPU 产品在通用性、单卡性能、集群性能及稳定性、生态兼容与迁移效率等方面具备较强的核心竞争力，综合技术实力领先行业。单卡性能方面，公司是国内首批具备先进制程 GPU 芯片设计能力和商业化落地能力的企业之一，全栈 GPU 产品基于自主研发和自主知识产权的 GPU IP、GPU 指令集和架构，单卡性能处于国内第一梯队；集群性能方面，公司自研的 MetaXLink 具备国内稀缺的高带宽卡间互连能力，可实现 2-64 卡多种互连拓扑，并且在智算集群的线性度和稳定性方面具有较强的产品表现；软件生态方面，公司自主构建的 MXMACA 软件栈不仅拥有统一、完整且高效的全栈式工具链，涵盖应用开发、功能调试和性能调优等核心环节，同时高度兼容 GPU 行业国际主流 CUDA 生态，能够开放拥抱全球开发者丰富的开源成果，具有较高的易用性和迁移效率，在通用性和灵活性上具备独特的竞争力。

在商业应用方面，发行人是国内少数真正实现千卡集群大规模商业化应用的 GPU 供应商，并正在研发和推动万卡集群的落地，目前已成功支持 128B MoE 大模型等完成全量预训练。公司与整机服务器、操作系统、运维管理平台、主流 AI 框架、主流大模型等上下游生态广泛适配。凭借突出的产品性能和稳定的供应能力，截至报告期末，发行人 GPU 产品累计销量超过 25,000 颗。发行人深度构建“1+6+X”生态与商业布局，基础算力底座方面相继交付 9 大智算集群，算力网络覆盖国家人工智能公共算力平台、运营商智算平台和商业化智算中心，区域横跨北京、上海、杭州、长沙、中国香港等地区，并逐渐向更多区域延伸。发行人 GPU 产品深度赋能众多行业应用场景，已率先布局教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等行业，产品赋能真实应用场景的竞争力和交付能力得到充分验证。

随着技术不断自主创新和商业化能力日臻完善，发行人已成为我国人工智能

产业链的重要参与者，积极推动国家智算领域的自主可控，不断加速 GPU 芯片国产替代进程，参与了数个国家级和省级重大科研课题并积累了一系列知识产权和荣誉奖项。截至 2025 年 3 月 31 日，发行人拥有境内授权专利 255 项，其中发明专利 245 项。发行人被认定为国家级专精特新“小巨人”企业、国家高新技术企业、上海市专精特新中小企业、上海市重点服务独角兽（潜力）企业等，是中国通信标准化协会、中国信息协会、中国互联网协会、中国半导体行业协会、中国计算机学会等行业协会的成员单位，积极推动国家算力发展与产业升级。发行人荣获“2024 年 VENTURE 50 风云企业”、“2024 年 VENTURE 50 硬科技企业”、“‘中国芯’ 2023 年年度重大创新突破产品奖”、“国产 GPU 飞跃产品”、“胡润 2023 全球数字经济独角兽”、“2022-2023 年度中国半导体市场领军企业”、“2023 年度中国 AI 芯片企业先锋企业 TOP30”、“2022 年中国新锐半导体公司最佳雇主 Top20”等荣誉奖项，在行业内具有较高的品牌知名度。

五、发行人符合科创板定位

（一）公司符合科技创新行业领域要求

公司所属行业领域	☒ 新一代信息技术	发行人致力于自主研发全栈高性能 GPU 芯片及计算平台，主营业务是研发、设计和销售应用于人工智能训练和推理、通用计算与图形渲染领域的全栈 GPU 产品，并围绕 GPU 芯片提供配套的软件栈与计算平台。自成立以来，发行人始终专注于 GPU 产品的技术创新和迭代升级，形成了独具优势的 GPU 产品体系和自主开放的软件生态，持续为云端计算提供高效能、高通用性的算力支撑，推动人工智能赋能千行百业，重点布局了教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等行业应用场景，已成为推动我国智能算力基础设施自主可控的重要力量。作为国内高性能 GPU 产品的主要领军企业之一，发行人将秉持“不负历史，为民族复兴、国家强盛贡献科技力量”的使命，不断打造行业领先的 GPU 核心产品，助力数字经济发展。
	☐ 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	

根据国家统计局《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，公司所处行业为制造业门类中的计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）。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 年修订）》，公司所处行业为“1 新一代信息技术/1.3 电子核心产业/1.3.1 集成电路”。根据国家统计局《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/1.3 新兴软件和新型信息技术服务/1.3.4 新型信息技术服务/6520 集成电路设计”。

此外，公司所属行业符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年 4 月修订）》第五条（一）中所规定的“新一代信息技术领域”中的“半导体和集成电路”行业领域的要求；根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，公司所处行业属于鼓励类的第二十八大类“信息产业”中的第 4 小类“集成电路”。

（二）公司符合科创属性相关指标要求

科创属性评价指标	是否符合	指标情况
最近三年研发投入占营业收入比例 5% 以上或最近三年研发投入金额累计在 8,000 万元以上	☒ 是 ☐ 否	2022 年至 2024 年度，公司研发投入分别为 64,752.09 万元、69,862.04 万元和 90,089.04 万元，累计研发投入金额为 224,703.18 万元；公司最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例为 282.11%
研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%	☒ 是 ☐ 否	截至 2024 年 12 月 31 日，公司研发人员合计 706 人，占当年员工总数的比例为 75.83%；截至 2025 年 3 月 31 日，公司研发人员合计 652 人，占当期员工总数的比例为 74.94%
应用于公司主营业务并能够产业化的发明专利 7 项以上	☒ 是 ☐ 否	截至 2025 年 3 月 31 日，公司拥有可应用于公司主营业务并能够产业化的境内发明专利 245 项
最近三年营业收入复合增长率达到 25% 或最近一年营业收入金额达到 3 亿元	☒ 是 ☐ 否	2022 年至 2024 年度，公司营业收入分别为 42.64 万元、5,302.12 万元、74,307.16 万元，公司最近三年营业收入复合增长率为 4074.52%

六、发行人报告期主要财务数据及财务指标

项目	2025 年 3 月 31 日 /2025 年 1-3 月	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度
资产总额（万元）	1,046,142.44	388,958.25	163,242.21	104,474.30
归属于母公司所有者权益（万元）	959,337.61	117,830.41	121,087.71	92,422.92
资产负债率（合并）	8.30%	69.71%	25.82%	11.54%
资产负债率（母公司）	10.83%	70.75%	35.56%	23.16%
营业收入（万元）	32,041.53	74,307.16	5,302.12	42.64
净利润（万元）	-23,251.22	-140,887.94	-87,115.82	-77,696.52
归属于母公	-23,251.22	-140,887.94	-87,115.82	-77,696.52

项目	2025年3月31日 /2025年1-3月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度
司所有者的净利润（万元）				
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	-21,875.10	-104,387.20	-88,987.53	-78,430.56
基本每股收益（元）	-0.90	-7.01	不适用	不适用
稀释每股收益（元）	-0.90	-6.66	不适用	不适用
加权平均净资产收益率	-5.29%	-99.70%	-99.81%	-96.58%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-53,131.75	-214,802.33	-101,731.89	-66,514.29
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	68.01%	121.24%	1317.63%	151857.63%

注：公司 2024 年 12 月股改前为有限公司，故不适用基本每股收益及稀释每股收益等每股指标。

七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况、盈利预测信息

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日期间，公司经营模式、主要原材料采购、技术研发、生产及销售等业务、主要客户及供应商的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

公司未编制和披露盈利预测信息。

八、发行人选择的具体上市标准

发行人结合自身状况，选择适用《上市规则》第 2.1.2 条规定中的第四套上市标准即“（四）预计市值不低于人民币 30 亿元，且最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元”。

发行人最近一次外部股权融资对应的投后估值为 210.71 亿元，发行人预计市值不低于 30 亿元。此外，发行人 2024 年度实现营业收入 74,307.16 万元。

综上所述，发行人符合所选择的上市标准。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

公司不存在红筹架构或表决权差异等特殊安排。

十、募集资金运用与未来发展规划

（一）募集资金运用

经公司第一届董事会第十一次会议及 2024 年年度股东会审议通过，公司本次拟公开发行人民币普通股（A 股）不超过 4,010.00 万股，实际募集资金扣除发行费用后将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投入金额	备案情况
1	新型高性能通用 GPU 研发及产业化项目	340,992.38	245,919.76	已备案
1.1	其中：第二代高性能通用 GPU	136,977.30	84,101.70	
1.2	第三代高性能通用 GPU	204,015.07	161,818.06	
2	新一代人工智能推理 GPU 研发及产业化项目	57,813.35	45,305.64	已备案
3	面向前沿领域及新兴应用场景的高性能 GPU 技术研发项目	102,115.42	99,141.19	已备案
合计		500,921.15	390,366.59	

上述项目的实施主体均为发行人母公司，不涉及与其他方合作的情形。项目实施后，公司不会新增同业竞争，亦不会对公司独立性产生不利影响。

本次公司公开发行新股募集资金到位前，根据项目进度情况，公司可以自筹资金进行先期投入，待本次发行募集资金到位后再以募集资金置换先期投入的自筹资金。若实际募集资金净额不能满足上述项目的投资需要，公司董事会可以视具体情况对其中单个或多个项目的拟使用募集资金投入金额进行调整，资金缺口部分通过自筹方式解决。

本次募集资金运用具体情况参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”及“第十二节 附件/六、募集资金具体运用情况”。

（二）未来发展规划

自成立以来，发行人秉承“打造世界一流的 GPU 芯片及计算平台，成为数

字经济的算力基石”的愿景，坚持“政策引领、产品领先、客户为中心、企业文化全面支撑”的可持续发展战略，长期深耕 GPU 和人工智能领域，已成为推动我国智能算力基础设施自主可控的重要力量。发行人紧紧把握国家战略性新兴产业融合发展大势，始终坚持以 GPU 技术为核心的自主研发、成果转换和量产应用，对标国际优势品牌不断打造和完善产品矩阵，形成了独具优势的 GPU 产品体系和自主开放的软件生态，为国家数字经济发展提供强大的算力支撑，为民族复兴、国家强盛贡献科技力量。

面对全球人工智能竞赛再度加速和算力资产价值链重构这一“百年未有之大变局”，发行人制定了“三步走”发展规划，依次为：1）从研发优势向产品优势的转化；2）从产品优势向市场领先优势的跃升；3）从市场领先优势向基业长青的运营优势的巩固。发行人目前正处于从产品优势迈向市场领先优势的阶段，公司将在研发领域继续保持产品的竞争优势，在市场领域树立正面的产品品牌声誉，加快在地区及行业的布局，构建健康、稳定持续的商业闭环，从而更好发挥高性能 GPU 芯片在人工智能等前沿产业中的关键作用。

未来，发行人将继续以国家自主可控重大战略需求和市场需求为导向、以自主创新为驱动，围绕自身的核心优势，重点布局云端及边端算力市场，加速技术深耕、场景渗透和生态协同，实现技术不断升级和产品持续迭代。发行人将坚持“1+6+X”发展战略，加大市场开拓力度，不断提升公司在高性能 GPU 行业的市场地位和影响力。在产业生态方面，发行人将在开放合作中推进技术进步，加速产业链布局，推动开放生态建设，让客户有价值、投资者有收益、合作伙伴有成功、员工有成就，助力中国人工智能产业自主化突破与长远发展。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，不存在其他对发行人有重大影响的事项。

第三节 风险因素

一、与发行人相关的风险

（一）经营风险

1、核心技术及知识产权保护、纠纷风险

集成电路设计行业具有典型的技术密集型特征，核心技术与知识产权是公司最重要的无形资产，对于公司保持和提升核心竞争力尤为关键。自成立以来，公司坚持技术创新，通过自主研发形成并掌握了丰硕的技术成果，包括 8 项硬件设计核心技术以及 6 项软件开发核心技术，相关技术深度应用于公司的 GPU 芯片产品。知识产权方面，截至报告期末公司已取得境内授权专利共计 255 项，其中境内发明专利 245 项。此外，公司目前有多项产品和技术正处于持续研发阶段。

虽然公司已经建立了严格的信息保密制度以及知识产权保护相关内控措施，但仍无法排除未来因核心技术人员流失、信息保管不善或工作失误、外界窃取等原因导致公司核心技术泄露，或者不能有效保护相关知识产权的风险；以及不排除在未来业务开展过程中与竞争对手产生技术及知识产权相关的纠纷、争议或诉讼的可能。若上述情形实际发生，将对公司的日常经营、业务发展和竞争优势等造成不利影响。

2、技术人才流失或储备不足的风险

高素质的研发团队能够帮助公司持续进行产品及技术创新，保持市场竞争优势，是芯片设计类企业赖以生存发展的基础。随着市场需求不断增长同时行业竞争日益激烈，公司需长期维持充足、稳定的技术人才队伍以及及时应对市场变化。截至报告期末，公司拥有共 652 名研发人员，占员工总人数的比例为 74.94%；其中核心技术人员数量为 4 名，均为集成电路或人工智能相关领域的技术专家，对公司研发活动作出重要贡献。未来，如果公司无法继续为相关研发人员提供具备行业竞争力的薪酬待遇、激励机制和发展平台，持续吸引和稳定技术人才，则公司可能面临技术人才大量流失、人力储备不足的风险，特别是若核心技术人员发生不利变化，将会影响公司重要研发项目的开展、推进及商业化，进而对公司经营产生不利影响。

3、产品迭代和技术创新无法满足市场需求的风险

GPU 设计是一项复杂的系统工程，涉及到硬件架构设计、IP/SoC 芯片设计、封装设计、软件架构设计、驱动程序及基础软件等多个不同专业领域，具有非常高的行业技术壁垒。公司目前总体上仍处于发展初期，在技术积累、产品性能、人员规模、产业化经验等各方面相比英伟达、AMD 等国际领先企业均存在较大差距。

近年来，随着人工智能大模型算法的快速迭代以及模型参数量的指数级增长，对于底层算力持续提出新的需求，GPU 芯片设计向更高算力密度、更大内存及通信带宽、更多元的混合精度等方向不断发展演进。然而相较于当前 AI 大模型平均 3-6 个月的高速迭代周期，芯片研发时间周期更长，从设计到量产一般需要 2-3 年，并且研发投入金额较大；该等周期上的错配客观要求芯片研发必须具备前瞻性，公司需要时刻掌握行业最新动态和发展趋势，提前布局并融入相关前沿技术，才能确保产品规划能够契合未来市场需求。

因此，如果公司未来不能准确判断行业发展趋势、掌握前沿技术应用，不能保持技术创新能力或者技术创新进度迟滞，则将存在无法及时提供顺应市场需求的产品，导致公司竞争力下降的风险。

4、募投项目未能顺利实施或效益不达预期的风险

公司本次募集资金投资项目主要针对高性能通用 GPU 芯片、人工智能推理 GPU 芯片进行新一代产品的研发，以及研究面向前沿领域及新兴应用场景的高性能 GPU 技术。虽然公司已经对募投项目的可行性进行了充分论证，但由于项目设计主要是基于当前的行业情况及发展趋势、公司业务状况和技术水平等因素确定，如果募投项目实施过程中发生关键技术未能突破攻克、产品性能未达设计目标等不利情形，或者市场环境出现较大变化、发展方向偏离公司预期，导致新产品推出后未能得到市场认可，则募投项目将面临研发失败或产业化失败的风险；公司前期已发生的研发投入无法顺利收回，募投项目预计效益难以实现，对公司经营业绩产生不利影响。

5、单一产品收入占比较高的风险

报告期内，发行人主要收入来源为核心产品训推一体芯片曦云 C500 系列的

销售。2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-3 月，发行人训推一体芯片曦云 C500 系列收入分别为 1,546.81 万元、72,173.52 万元和 31,359.27 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 30.09%、97.28%和 97.87%，最近一年一期占比较大。虽然发行人正在研发基于国产供应链的新一代训推一体芯片曦云 C600 系列和 C700 系列，以及智算推理 GPU 曦思 N 系列、图形渲染 GPU 曦彩 G 系列的新产品，但考虑到芯片研发的风险和不确定性，若未来发行人在研的芯片流片、量产进度不及预期，同时若曦云 C500 系列产品市场需求下降、销量下滑，则公司存在经营业绩下滑的风险。

（二）管理风险

1、规模扩张带来的管理风险

报告期内，公司资产、营收规模呈快速增长，人员数量持续增加。随着公司业务发展以及募集资金投资项目的实施，公司经营规模将进一步扩大，对于公司的制度建设、经营管理、资金运用、财务内控、人力资源等各方面的管理水平和风险控制都会提出更高的要求。若公司管理层的业务素养和管理能力不能够及时匹配公司经营规模增长对应的规范治理要求提升并适应资本市场环境，或未能根据需及时调整与完善公司的组织模式和管理体系，公司可能会一定程度上面临规模扩张所带来的管理风险，并将制约公司的长远发展。

2、控制权稳定风险

截至本招股说明书签署日，公司创始人陈维良通过直接持股及控制上海骄迈、上海曦骥，合计控制公司 22.94%的股份表决权（公司其他股东持股比例较为分散），并且拥有公司董事会除独立董事之外半数以上成员提名权，为公司的实际控制人；报告期内，公司实际控制人未发生变化。同时，公司主要股东混沌投资及其一致行动人葛卫东、经纬创投、和利资本、红杉资本、引领区基金均已出具《关于不谋求控制权的承诺函》。本次发行完成后，公司控股股东、实际控制人的持股比例将被进一步稀释，可能会对公司的控制权稳定造成不利影响。

此外，根据各方签署的公司股东协议及相关补充协议约定，如果公司本次发行上市申请被撤回、终止、否决、不予注册或注册文件失效，针对公司控股股东、实际控制人的回购义务将自动恢复效力。若上述情形实际发生，且回购义务人资

金实力不足，则不排除存在实际控制人通过出售公司股份筹措资金以履行回购义务，从而导致公司现有股权结构发生较大变化的潜在风险。

（三）财务风险

1、持续亏损和存在累计未弥补亏损的风险

报告期各期，公司营业收入分别为 42.64 万元、5,302.12 万元、74,307.16 万元和 32,041.53 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为-77,696.52 万元、-87,115.82 万元、-140,887.94 万元和-23,251.22 万元，尚未实现盈利。

公司报告期内尚未实现盈利，主要系：（1）中国 GPU 芯片市场曾长期被国外巨头垄断，国产芯片渗透率低，面临技术标准适配及用户习惯迁移障碍，生态建设需突破，市场拓展呈渐进式发展；（2）公司智算推理 GPU 芯片曦思 N100 系列、训推一体 GPU 芯片曦云 C500 系列分别于 2023 年 4 月和 2024 年 2 月正式量产，因公司产品进入重点行业客户需经历严苛的技术验证及生态适配周期，公司销售规模处于快速爬坡阶段，目前收入规模仍然难以覆盖成本费用支出；（3）公司所处 GPU 芯片行业属资本与技术双密集型，有极高技术壁垒与密集研发投入特点，公司为夯实产品竞争优势持续加大研发投入；（4）公司因实施股权激励而确认了较大金额的股份支付费用。

因市场景气度、行业竞争、客户拓展、供应链管理等影响经营结果的因素较为复杂，发行人的营业收入可能无法按预期增长，存在未来一段时期内持续亏损的风险。截至 2025 年 3 月末，公司合并报表、母公司报表未分配利润分别为 -104,752.49 万元、-98,769.23 万元，预计首次公开发行股票并上市后，发行人账面累计未弥补亏损将持续存在，导致一定时期内无法向股东进行现金分红。

2、经营活动现金流持续为负的风险

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-66,514.29 万元、-101,731.89 万元、-214,802.33 万元和-53,131.75 万元，现金流持续为负主要系以下原因共同导致：1）报告期内公司尚未实现盈利，收入规模较小，无法覆盖各项成本费用支出；2）客户回款时间相比公司收入确认时间有所滞后，应收账款余额较大且持续增加；3）受地缘政治形势影响，为保障原材料供应稳定，公司于 2024 年积极进行战略备货，期末存货及预付账款余额大幅增加。

公司目前处于快速发展阶段，业务规模不断扩大，为保持技术先进性和市场竞争力，公司将继续进行较大金额的研发投入以及其他必要的经营相关资金支出，因此存在未来一段时间内公司经营活动现金流持续为负的可能性。若公司无法通过股权融资或债权融资等方式合理筹措资金，有效改善现金流，则在营运资金周转方面将会面临一定风险。

3、应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 0 万元、3,709.94 万元、47,944.33 万元和 61,506.52 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0%、2.91%、14.00%和 6.13%，占同期营业收入的比例分别为 0%、69.97%、64.52%和 191.96%。报告期各期末，公司应收账款账面价值呈较快上升趋势，主要系公司核心 GPU 产品在报告期内量产并实现销售，营业收入增长幅度较大，应收账款金额随营业收入规模的增加而增加。随着公司业务规模的扩大，应收账款可能继续增加，若下游客户财务状况出现恶化，可能存在应收账款无法回收的风险，进而对公司未来业绩造成不利影响。

4、预付款资金安全风险

报告期各期末，公司预付账款余额分别为 5,178.40 万元、33,122.17 万元、88,986.25 万元和 110,734.37 万元，占公司流动资产的比例分别为 6.98%、26.00%、25.98%和 11.04%，金额较大。报告期内随着公司业务规模快速增长，原材料采购需求相应增加；受行业惯例、采购周期、国际形势等因素影响，为保障未来产品供应，公司向晶圆、HBM 等重要原材料供应商进行提前订货并预付较高比例的货款，导致预付账款规模较大。如果该等预付款对应物料后续无法顺利交付或交付时间进一步推迟，公司将面临流动资金占用和资金安全的风险。

5、存货周转及跌价风险

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 1,767.44 万元、18,730.50 万元、86,844.49 万元和 89,031.46 万元，占流动资产的比例分别为 2.38%、14.71%、25.36%和 8.88%；报告期各期，公司存货周转率分别为 0.04、0.19、0.66 和 0.16。报告期内公司业务规模快速增长，考虑到主要供应商的生产周期及其他不确定性因素，公司为保障向下游客户按时交付产品，相应增加了存货储备，因此存货余

额较大、存货周转率较低。2024 年，公司因计提存货跌价形成的资产减值损失为 9,166.06 万元，主要系针对已停产且市场需求发生变化的 N100 系列产品相关存货进行减值。

如果未来公司不能有效拓宽销售渠道、优化库存管理，导致出现大规模的存货积压情形，则可能对公司营运资金周转造成不利影响；若进一步发生市场情况变化导致存货无法顺利销售，将产生存货跌价风险，影响公司经营业绩。

6、汇率波动风险

由于集成电路产业链全球一体化分工协作的特点，报告期内公司多项原材料、软件及外协服务系向境外供应商进行采购，主要通过美元结算。报告期各期，公司汇兑损失分别为-9.22 万元、-75.29 万元、1,867.89 万元和-67.35 万元，其中 2024 年金额较大。人民币兑美元汇率受国内外经济环境、政治形势变化等影响具有一定的不确定性，未来若汇率发生大幅波动，且公司相关采购仍主要依赖进口，则将可能面临较大的汇兑损失风险。

7、大额股份支付的风险

为建立、健全公司长效激励机制，将公司利益与员工个人利益结合绑定，以更好地推动公司长期发展，公司成立了上海骄迈和上海曦骥两个股权激励平台，并于报告期内进行了多次员工股权激励。报告期各期，公司确认的股份支付费用分别为 3,978.62 万元、5,762.38 万元、47,283.29 万元和 3,156.31 万元。为保持现有人员稳定并进一步吸引优秀人才加入，公司未来有可能还会实施新的股权激励计划，导致新增较大金额的股份支付费用，对公司业绩产生一定不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）产业政策变化风险

公司主营业务为研发、设计和销售应用于人工智能训练及推理、通用计算和图形渲染等领域的 GPU 产品并提供配套软件，公司终端客户目前主要包括国家人工智能公共算力平台、商业化智算中心、运营商智算平台等。近年来，我国政府高度重视人工智能与集成电路行业发展，出台了一系列产业扶持政策并大力推动，为公司创造了有利的经营环境和发展机遇。此外，随着人工智能技术逐步在教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等下游垂直行业实现广泛应用，

公司业务也得到充分受益。如果未来国内人工智能、集成电路行业或者部分 AI 应用领域的相关产业政策、发展规划发生不利变化，致使算力基础设施领域的投资增速相应放缓，进而影响到整体市场及公司下游客户的采购需求，将可能会造成公司产品收入和经营业绩出现波动。

（二）市场竞争风险

随着人工智能应用的快速普及，对于人工智能芯片的需求不断扩增，吸引越来越多的行业参与者，市场竞争日趋激烈。从全球范围来看，经过多年发展，已经基本形成了由英伟达和 AMD 组成的“一超一强”寡头垄断格局，两家企业在综合技术实力、销售规模、资金实力、人员数量等各方面优势明显；其中英伟达作为行业领导者，凭借其突出的产品性能、易用性以及完善的 CUDA 生态，构筑了坚实的竞争壁垒并持续扩大领先优势，占据超过 80% 的全球市场份额。

国内市场方面，受益于中美科技博弈和国产替代政策推动，近年来我国本土品牌人工智能芯片的市场渗透率已呈显著上升趋势，但总体上仍处于发展相对初期阶段，尚未形成较明朗的竞争格局。按不同技术路径划分，公司主要国内竞争对手包括以海光信息、天数智芯、壁仞科技、摩尔线程等为代表的通用型计算架构（GPU）芯片设计企业，和以华为海思、寒武纪、昆仑芯、燧原科技等为代表的专用型计算架构（ASIC/DSA）芯片设计企业，呈现百花齐放态势。同时，随着人工智能芯片领域国产替代进程的不断加速，未来可能将有更多国内厂商进入到该市场参与竞争。

未来若公司技术发展和产品迭代落后于行业平均水平，或者市场开拓遭遇较大瓶颈，如不能实施有效的应对措施以弥补竞争劣势，公司将可能面临主要产品销售不及预期、毛利率持续下滑、长期无法实现盈利等情况，导致公司的竞争地位、市场份额和经营业绩受到不利影响。

（三）供应链安全风险

公司采用 Fabless 经营模式，主要负责芯片的研发、设计与销售，生产环节由专业的外协厂商完成，主要包括晶圆代工厂和封装测试厂，报告期内公司与部分境外供应商进行合作；此外，公司在重要物料 HBM 以及芯片研发设计所需的 EDA 工具和部分接口 IP 等方面的采购，也涉及主要终端供应商来自于境外的情况。

况。在中美科技博弈持续升级的背景下，因美国政府相关政策影响，公司目前在先进制程晶圆代工和 HBM 供应等方面受到不利限制。

由于集成电路领域专业化分工的产业结构及较高的技术门槛，其中部分供应商的产品或服务具有稀缺性和独占性，较难在短时间内形成同质量的国产替代。如果未来公司与相关供应商的合作关系发生恶化、中断等情形，或者由于其他不可抗力因素而无法继续进行合作，若公司未能及时落实高质量的国产替代解决方案，则将对公司生产经营的可持续性构成不利影响。

三、其他风险

（一）发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在科创板上市，发行结果将受到发行时点国内外宏观经济环境、证券资本市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种内外部因素的影响，具有较大不确定性，故可能存在因发行后公司总市值未达到公司所选择上市标准对应的市值条件，或者投资者认购数量不足而导致发行失败的风险。

（二）股价波动风险

股票价格不仅取决于公司自身的经营业绩和发展潜力，国内外经济形势、政治环境、宏观调控政策、资本市场走势以及各类重大突发事件等外部因素都可能改变投资者的心理预期并影响二级市场供求关系，进而影响到股票价格。基于上述不确定性因素的存在，公司上市后股价可能会偏离其实际价值而产生波动，从而直接或间接对投资者造成损失。投资者应充分了解科创板市场的投资风险以及公司所披露的相关风险因素，审慎作出投资决策。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

（一）注册名称（中文）：沐曦集成电路（上海）股份有限公司

注册名称（英文）：MetaX Integrated Circuits (Shanghai) Co., Ltd.

（二）注册资本：36,000.00 万元

（三）法定代表人：陈维良

（四）成立日期：2020 年 9 月 14 日

（五）公司住所：中国（上海）自由贸易试验区郭守敬路 498 号 8 幢 19 号楼 3 层；邮政编码：200120

（六）电话号码：021-31185868；传真号码：021-31185868

（七）互联网网址：<https://www.metax-tech.com/>

（八）电子信箱：ir@metax-tech.com

（九）负责信息披露和投资者关系的部门：董秘办公室

负责人：魏忠伟

联系方式：021-51166666

二、发行人设立情况和报告期内的股本、股东变化情况

（一）发行人设立情况

1、有限公司设立情况

2020 年 9 月 11 日，上海骄迈、陈维良共同签署《沐曦集成电路（上海）有限公司章程》，约定共同出资 280 万元设立沐曦有限。

2020 年 9 月 14 日，中国（上海）自由贸易试验区临港新片区市场监督管理局向沐曦有限核发《营业执照》（证照编号：42000000202009140132），核准公司设立。

沐曦有限设立时的股权结构如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	上海骄迈	196.00	-	70.00%
2	陈维良	84.00	-	30.00%
合计		280.00	-	100.00%

2、股份公司设立情况

发行人系由沐曦有限整体变更设立的股份有限公司。

2024 年 10 月 22 日，立信会计师出具《审计报告》（信会师报字[2024]第 ZA53841 号），确认公司截至 2024 年 8 月 31 日经审计的净资产金额 1,566,703,748.10 元。同日，银信资产评估有限公司出具《资产评估报告》（银信评报字（2024）第 060058 号），经评估，截至 2024 年 8 月 31 日，公司净资产评估值为 158,164.84 万元，增值率 0.95%。

2024 年 10 月 29 日，沐曦有限召开 2024 年第四次股东会，全体股东同意沐曦有限以发起设立方式整体变更为股份有限公司，以经立信会计师审计确认的截至整体变更基准日 2024 年 8 月 31 日的净资产折为股份有限公司股本计人民币 858.4558 万元，净资产超过股本的部分计入股份有限公司的资本公积。

2024 年 10 月 29 日，发行人全体股东作为发起人共同签署了《关于共同发起设立沐曦集成电路（上海）股份有限公司之发起人协议》。同日，发行人召开了成立大会暨第一次股东会，审议通过了股份公司设立的相关议案。

2024 年 12 月 27 日，发行人完成整体变更为股份公司的工商登记手续，取得上海市市场监督管理局核发的营业执照。

2025 年 2 月 7 日，立信会计师出具《验资报告》（信会师报字（2025）第 ZA50079 号），经审验，截至 2024 年 10 月 29 日止，公司已根据《公司法》有关规定及公司折股方案，将沐曦有限截至 2024 年 8 月 31 日止经审计的所有者权益（净资产）人民币 1,566,703,748.10 元，按 1: 0.0055 的比例折合股份总额 858.4558 万股，每股 1 元，共计股本人民币 858.4558 万元，超出股本部分 1,558,119,190.10 元计入资本公积。

公司整体变更为股份公司后，其股权结构如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例	出资方式
1	上海骄迈	196.0000	22.8317%	净资产折股
2	陈维良	82.4180	9.6007%	净资产折股
3	上海曦骥	59.6450	6.9479%	净资产折股
4	和利国信智芯	58.8717	6.8579%	净资产折股
5	红杉瀚辰	51.1956	5.9637%	净资产折股
6	引领区基金	39.5489	4.6070%	净资产折股
7	经乾二号	34.1215	3.9748%	净资产折股
8	混沌投资	30.6019	3.5648%	净资产折股
9	国调基金	28.8261	3.3579%	净资产折股
10	景仓尧光	22.9602	2.6746%	净资产折股
11	中网投	16.1234	1.8782%	净资产折股
12	上科共赢	15.8852	1.8504%	净资产折股
13	光速创投	14.4019	1.6777%	净资产折股
14	科力基金	13.7761	1.6048%	净资产折股
15	国创中鼎	13.1058	1.5267%	净资产折股
16	经纬创荣	12.5282	1.4594%	净资产折股
17	湘江五号	10.6782	1.2439%	净资产折股
18	中山公用	9.8081	1.1425%	净资产折股
19	青岛国道	9.1841	1.0698%	净资产折股
20	智源芯君	9.1841	1.0698%	净资产折股
21	泰达科技	8.2840	0.9650%	净资产折股
22	瑞智国芯	8.2840	0.9650%	净资产折股
23	电信方舟	8.1073	0.9444%	净资产折股
24	湖州普能	7.3473	0.8559%	净资产折股
25	联想海河	7.2065	0.8395%	净资产折股
26	上海科创基金	7.2065	0.8395%	净资产折股
27	嘉兴普超	6.2047	0.7228%	净资产折股
28	伊敦传媒	5.7652	0.6716%	净资产折股
29	共青亚昌宏硕	4.9268	0.5739%	净资产折股
30	源庐加佳	4.7459	0.5528%	净资产折股
31	和暄新芯二号	4.7459	0.5528%	净资产折股
32	景仓长右	4.5921	0.5349%	净资产折股
33	中鑫致鼎	4.5921	0.5349%	净资产折股

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例	出资方式
34	央视融媒体	4.5921	0.5349%	净资产折股
35	浦口高科	4.3239	0.5037%	净资产折股
36	真格基金	4.2172	0.4913%	净资产折股
37	富海优选二号	4.1561	0.4841%	净资产折股
38	泰达恒鼎	3.9763	0.4632%	净资产折股
39	扬州启曦	3.9549	0.4607%	净资产折股
40	和暄新芯一号	2.9389	0.3423%	净资产折股
41	南山中小企发	2.8826	0.3358%	净资产折股
42	睿石尼盛	2.7552	0.3209%	净资产折股
43	建银科创	2.7552	0.3209%	净资产折股
44	中原前海	2.7024	0.3148%	净资产折股
45	郑州清禾	1.8368	0.2140%	净资产折股
46	深圳恩启	1.8368	0.2140%	净资产折股
47	科控优选	1.4413	0.1679%	净资产折股
48	创徒投资	1.4413	0.1679%	净资产折股
49	国盛川禾	0.9184	0.1070%	净资产折股
50	嘉兴启锦	0.8541	0.0995%	净资产折股
合计		858.4558	100.0000%	-

公司在有限公司设立及股份公司设立过程中，均履行了相应的内部审议程序及必要的评估程序，且股份公司设立时进行了验资，符合法律法规的规定。

（二）报告期内的股本和股东变化情况

报告期初，沐曦有限的注册资本为 624.5175 万元，其股权结构如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
1	上海骄迈	196.0000	85.4000	31.3842%
2	陈维良	84.0000	84.0000	13.4504%
3	和利国信智芯	62.5939	62.5939	10.0228%
4	上海曦骥	59.6450	-	9.5506%
5	红杉瀚辰	51.1956	51.1956	8.1976%
6	国调基金	28.8261	28.8261	4.6157%
7	经乾二号	21.6196	21.6196	3.4618%
8	光速创投	14.4019	14.4019	2.3061%

序号	股东	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例
9	经纬创荣	12.5282	12.5282	2.0061%
10	国创中鼎	10.8098	10.8098	1.7309%
11	中网投	8.6478	8.6478	1.3847%
12	泰达科技	8.2840	8.2840	1.3265%
13	瑞智国芯	8.2840	8.2840	1.3265%
14	电信方舟	8.1073	8.1073	1.2982%
15	上海科创基金	7.2065	7.2065	1.1539%
16	联想海河	7.2065	7.2065	1.1539%
17	伊敦传媒	5.7652	5.7652	0.9231%
18	浦口高科	4.3239	4.3239	0.6924%
19	宁波复星	4.2696	4.2696	0.6837%
20	真格基金	4.2172	4.2172	0.6753%
21	泰达恒鼎	3.9763	3.9763	0.6367%
22	富海优选二号	2.8826	2.8826	0.4616%
23	南山中小企发	2.8826	2.8826	0.4616%
24	中原前海	2.7024	2.7024	0.4327%
25	科控优选	1.4413	1.4413	0.2308%
26	创徒投资	1.4413	1.4413	0.2308%
27	共青亚昌宏硕	1.2046	1.2046	0.1929%
28	海南礼士	0.0543	0.0543	0.0087%
合计		624.5175	454.2725	100.0000%

报告期内，发行人经历七次增资、八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	股权变动	股权变动情况
1	2022 年 9 月	报告期第一次增资	1、混沌投资、央视融媒体、中鑫致鼎、建银科创、嘉兴普超、深圳恩启、国盛川禾、中网投、国创中鼎、经乾二号按照每 1 元注册资本 1,088.8406 元的价格，以货币出资认购发行人新增的注册资本 46.6552 万元，超出部分计入公司资本公积； 2、本次增资后，发行人注册资本由 624.5175 万元增加至 671.1727 万元。
2	2023 年 2 月	报告期第二次增资	1、嘉兴普超、上海荣至和、嘉兴启锦、和暄新芯一号、睿石尼盛、郑州清禾、湖州普能按照每 1 元注册资本 1,088.8406 元的价格，以货币出资认购发行人新增的注册资本 20.5594 万元，超出部分计入公司资本公积； 2、本次增资后，发行人注册资本由 671.1727 万元增加

序号	时间	股权变动	股权变动情况
			至 691.7321 万元。
3	2023 年 4 月	报告期第三次增资	1、科力基金按照每 1 元注册资本 1,088.8406 元的价格，以货币出资认购对应发行人新增的注册资本 13.7761 万元，超出部分计入公司资本公积； 2、本次增资后，发行人注册资本由 691.7321 万元增加至 705.5082 万元。
4	2023 年 12 月	报告期第四次增资	1、青岛国道、智源芯君、景仓尧光、景仓长右按照每 1 元注册资本 1,088.8406 元的价格，以货币出资认购发行人新增的注册资本 45.9205 万元，超出部分计入公司资本公积； 2、富海优选二号、经乾二号、混沌投资、中山公用按照每 1 元注册资本 1,264.2583 元的价格，以货币出资认购发行人新增的注册资本 26.9012 万元，超出部分计入公司资本公积； 3、上述增资后，发行人注册资本由 705.5082 万元增加至 778.3299 万元。
5	2023 年 12 月	报告期第一次股权转让	和利国信智芯向共青亚昌宏硕转让其持有的发行人部分股权，对应发行人注册资本为 37,222.00 元，股权转让对价为 4,000 万元人民币。
6	2024 年 8 月	报告期第五次增资	1、源庐加佳、中网投、和暄新芯二号、扬州启曦、湘江五号、引领区基金、上科共赢各以人民币 1,264.2583 元/每一元注册资本的价格，以货币出资认购发行人新增的注册资本 80.1259 万元，超出部分计入公司资本公积； 2、本次增资后，发行人注册资本由 778.3299 万元增加至 858.4558 万元。
7	2024 年 8 月	报告期第二次、第三次及第四次股权转让	1、陈维良将所持有的 1.5820 万元注册资本对应股权转让给源庐加佳，股权转让对价为 2,000 万元人民币； 2、宁波复星将持有的 4.2696 万元注册资本对应股权转让给混沌投资，对应股权转让款为人民币 48,580,897 元，海南礼士将持有的 0.0543 万元注册资本对应股权转让给混沌投资，对应股权转让款为人民币 617,843 元； 3、上海荣至和将持有的 2.7552 万元注册资本对应股权转让给上科共赢，对应股权转让款为人民币 31,858,984 元。
8	2025 年 1 月	报告期第五次及第六次股权转让	1、国盛川禾将所持有发行人的 0.9184 万股向正和启元转让，股权转让对价为 1,280 万元人民币； 2、央视融媒体将所持有发行人的 38,017 股向联想中小转让，股权转让对价为 5,000 万元人民币。
9	2025 年 2 月	报告期第六次增资	1、经纬创壹号、经纬创叁号、河南科投、海南泰达、富海精选二号、富海隼永、河南睿合、格金广发、广发中鼎、晖泽共广、卓源芯力、济南宇辰、谦益永泰、绵阳国科、葛卫东、国孚领航、伊敦战新、南京智沐曦以合计 139,541.40 万元人民币的投资金额，认购公司发行新股 1,103,742 股； 2、本次增资扩股完成后，公司注册资本为 9,688,300 元人民币，股份总数为 9,688,300 股。
10	2025 年 3 月	报告期第七	1、共青亚昌宏硕、电信方舟、混沌投资、嘉兴普超、

序号	时间	股权变动	股权变动情况
		次增资	经纬创壹号、经纬创叁号、河南科投、海南泰达、富海精选二号、卓源芯力、葛卫东、南京智沐曦、交控金石、金石精密、中金上汽、金华盛赫、联想中小、万石拾壹号、佛山港粤、晓池摩山、南京盈研、宜宾和谐、社保长三角、成都交子、海融通、春华景智、华兴航科、睿石德晟、杭州丹贝、晋安三创、富海曦芯、芯能方安、芯能方华、图灵安捷、共青亚昌辰柠、九安海棠、砺思星沐、中科蓝讯、七匹狼、聚源振芯、聚源海河、经纬厦门、经纬创华、中金启辰无锡、中金启辰苏州、综改试验、谦益永兴、同创伟业、娃哈哈、青岛立涌、新华文泰、红杉雅恒、晶凯景宽、普华杭州、湘投一村、颖上德势、国寿资本、丽水巧达、浦信熠芯、源起开来、苏州溢漕、淳中科技、中证投资、嘉兴瀚舟、前瞻远至、正和启迪、戎艳琳以合计 722,106 万元人民币的投资金额，认购公司本次发行新股 5,051,257 股； 2、本次增资扩股完成后，公司注册资本为 14,739,557 元人民币，股份总数为 14,739,557 股。
11	2025 年 3 月	资本公积转增	公司以资本公积金向全体股东同比例转增，合计转增股本 345,260,443 股，公司注册资本由 14,739,557 元增加至 360,000,000 元。
12	2025 年 3 月	报告期第七次及第八次股权转让	1、景仓长右通过杭州产权交易所公开挂牌转让其持有的部分公司股权，何云霞以人民币 44,150,336 元的对价受让景仓长右持有发行人的 56.0777 万股，以人民币 37,351,622.6 元的对价受让景仓长右持有发行人的 56.0801 万股； 2、景仓尧光通过杭州产权交易所公开挂牌转让其持有的部分公司股权，何云霞以人民币 38,350,336 元的对价受让景仓尧光持有发行人的 56.0777 万股，杨真以人民币 42,150,336 元的对价受让景仓尧光持有发行人的 56.0777 万股。

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

截至本招股说明书签署日，公司股权结构详见本节之“十一、（一）本次发行前后公司股本情况”。

报告期内，公司历次股本和股东变化已履行必要的决策程序，符合法律法规的规定。

（三）出资瑕疵情况

发行人自设立以来，不存在出资不实、虚假出资、抽逃出资的瑕疵事项。

（四）工会及职工持股会持股或者自然人股东人数较多的情况

发行人自设立以来未发行过内部职工股，不存在工会及职工持股会持股或者

自然人股东人数较多的情况。

（五）关于对赌协议的情况

1、发行人与全体股东签署的相关协议

（1）发行人与股东签署的股东协议及发起人协议

发行人在公司设立及历次融资过程中，与相应投资方或股东签订《发起人协议》以及不同版本的《股东协议》《<股东协议>之补充协议》等融资交易文件，相关协议文件中曾约定多项股东特殊权利。

上述不同版本融资交易文件中股东特殊权利的主要内容一致，根据现行有效的《沐曦集成电路（上海）股份有限公司 Pre-IPO 轮股东协议》（“《Pre-IPO 轮股东协议》”）及《关于共同发起设立沐曦集成电路（上海）股份有限公司之发起人协议》（“《发起人协议》”），股东特殊权利约定主要包括股东的反稀释权、优先认购权、优先购买权、共同出售权、投资方的股份转让、回购权、优先清算权、信息权、分红权、共同投资待遇、最优惠条款、对创始人已取得的已解锁股份股权的处置方式、公司治理结构安排、合格上市等特殊权利条款。

（2）特殊权利条款清理情况

2025 年 4 月 30 日，发行人全体股东签署《沐曦集成电路（上海）股份有限公司 Pre-IPO 轮股东协议之补充协议》（“《<Pre-IPO 轮股东协议>之补充协议》”），一致同意以下事项：

1）公司在回购权项下所承担的所有义务，应于递交予证券交易所的本次发行上市财务报表经公司董事会批准报出之日终止，该等条款终止后对公司及各方自始不具有任何约束力和法律效力，且该等终止是永久、无条件、不可撤销且不可恢复的。

2）除回购权外，公司在特殊权利条款项下所承担的所有其他义务，应于公司本次发行上市申请被证券交易所正式受理之日终止，该等条款终止后对公司及各方自始不具有任何约束力和法律效力，且该等终止是永久、无条件、不可撤销且不可恢复的。

3）公司创始人（指陈维良、彭莉和杨建）、创始股东（指陈维良和上海骄迈）

在特殊权利条款项下的各项义务应于公司发行上市申请被证券交易所正式受理之日终止。如发生以下任一情形（以较早发生的日期为准），公司创始人、初始股东作为回购义务人的回购义务自动恢复效力：（一）公司本次发行上市申请因任何原因被撤回；（二）公司本次发行上市申请被有权证券监管机构及相关主管部门终止、否决或不予（撤销）注册；或（三）有权证券监管机构及相关主管部门向公司核发的本次发行上市批文/注册文件失效。

2、发行人与股东绵阳国科的对赌约定

2024年2月，公司与绵阳国科签署了《沐曦科技投资协议之特别约定》（“《特别约定》”），约定绵阳国科对公司进行股权投资，并约定落地目标（包括成立项目公司等落地事宜、时间目标、业绩目标），如该等目标未达成，绵阳国科有权要求公司对其所持股权按照约定条件进行回购。同时，《特别约定》各方亦约定，协议签署日后两年内公司完成投前170亿元估值的融资或自公司董事会确定股改基准日，或首次提交IPO申请材料之日（以孰早者为准），上述回购义务不可撤销地予以终止，且自始无效，任何条件下不得恢复。

2024年10月，公司召开第一届董事会2024年临时会议并作出决议，确定2024年8月31日为股改基准日，发行人于《特别约定》项下的回购义务已终止。

3、发行人与间接股东签署的对赌约定

银川经开区管理委员会（“银川经开区管委会”）系发行人股东上科共赢的有限合伙人育成凤凰科创基金合伙企业（有限合伙）（“育成基金”）的主要实际出资人，育成基金向上科共赢实缴出资，上科共赢将合伙人出资用于投资发行人。

2024年2月，公司与银川经开区管委会签署《项目入区协议书》，约定公司在银川经开区成立子公司的项目投资义务、经营期限、税收总额等目标，如未达成相应目标，公司需全额回购育成基金的全部投资款。

2025年4月30日，育成基金出具《承诺函》，育成基金及银川经开区管委会同意于沐曦股份递交予证券交易所的本次发行上市财务报表经公司董事会批准报出之日（“权利终止日”）起放弃要求沐曦股份履行回购权条款的权利，即沐曦股份在回购权条款项下所承担的所有义务于权利终止日终止。

4、对赌协议对公司的影响

综上，公司承担回购义务的特殊权利条款已彻底终止且自始无效，终止日不晚于本次发行上市财务报表经公司董事会批准报出之日，不存在特定情况下将自动恢复执行的安排，相关主体签署的终止条款合法有效，不存在其他的替代性的或上市后影响公司股东权利同等保护的利益安排。

除此之外，公司、公司创始人、创始股东作为义务人的其他特殊股东权利在本次发行上市申请被证券交易所正式受理之日终止，其中公司作为义务人的其他特殊股东权利终止后不可恢复，公司创始人、创始股东作为回购义务人的回购义务终止后附条件可恢复，附条件恢复的相关约定在公司本次发行在审期间及上市后均不会恢复，不存在对发行人构成重大不利影响或严重影响投资者权益的情形，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》的相关要求。

（六）关于代持及解除情况

1、高崧与陈维良的代持事项

2020年10月29日，高崧与陈维良签署《沐曦集成电路（上海）有限公司股权转让及委托持股协议》，以360万元的价格购买陈维良所持对应当时沐曦有限3.9763万元注册资本的股权，并同意由陈维良代为持有。

2025年2月25日，高崧与陈维良签署《股权代持还原协议》，约定由高崧通过直接持有平台2-19合伙份额并由平台2-19入伙上海骄迈的方式实现代持还原，即高崧通过平台2-19和上海骄迈间接持有等值于原由陈维良代持的发行人股份。截至本招股说明书签署日，平台2-19、上海骄迈均已办理完毕变更登记手续，高崧与陈维良之间的代持关系已解除。

2、任玉会与陈维良的代持事项

2020年9月21日，炫桥资本与陈维良签署《股权转让及委托持股协议》，以480万元的价格购买陈维良所持对应当时沐曦有限3.9763万元注册资本的股权，并同意由陈维良代为持有。本次股权转让的实际受让方为任玉会，股权转让价款实际均由任玉会支付，相关协议系炫桥资本根据任玉会的指示代为签署。

2025年5月22日，任玉会、炫桥资本及其股东与陈维良签署了《股权代持

还原协议》，约定由任玉会全资持股的莱仙源通过直接持有平台 2-20 合伙份额并由平台 2-20 入伙上海骄迈的方式实现代持还原，即莱仙源通过平台 2-20 和上海骄迈间接持有等值于任玉会原由陈维良代持的发行人股份。截至本招股说明书签署日，平台 2-20、上海骄迈均已办理完毕变更登记手续，任玉会与陈维良之间的代持关系已解除。

3、股权激励形成的代持

自公司成立以来，发行人对公司员工及顾问实施股权激励，激励方式包括限制性股权、期权，激励对象在满足条件时有权认购上海骄迈、上海曦骥持股平台的有限合伙份额。发行人实施股权激励的激励对象人数较多，出于管理便捷考虑，由发行人在本次发行上市申请前统一办理持股平台的登记手续。截至报告期末，激励对象获授的限制性股权或期权行权取得的股权由上海骄迈、上海曦骥的合伙人代为持有，其中上海骄迈由普通合伙人陈维良代为持有，上海曦骥由普通合伙人陈维良、有限合伙人陈阳代为持有。截至本招股说明书签署日，前述激励对象已签署终止代持约定的相关协议，并通过激励对象入伙二级持股平台、二级持股平台入伙上海骄迈与上海曦骥的方式进行代持还原，相关工商登记手续已完成，具体情况如下：

（1）上海骄迈持股平台

陈维良将其所持上海骄迈的部分合伙份额用于股权激励，激励方式为限制性股权，并就该等股权激励事宜与激励对象签署了《限制性股权授予及代持协议》，以 1 元/注册资本的价格，授予该等激励对象一定数量的限制性股权，并约定激励对象获授限制性股权后，该等股权仍由陈维良代为持有。

截至报告期末，上述激励对象分为在职员工和离职员工两类，具体情况如下：

1）在职员工

对于激励对象身份为在职员工（且约定了代持安排）的，发行人在上海骄迈上层搭建了 13 个合伙企业作为二级员工持股平台，激励对象通过直接持有二级员工持股平台的合伙份额的方式实现代持还原。上海骄迈及上述二级员工持股平台的基本情况详见本招股说明书第四节之“十八、已经制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排”。

截至本招股说明书签署日，上述二级员工持股平台、上海骄迈均已办理完毕变更登记手续，激励对象与陈维良之间的代持关系已解除。

2) 离职员工

截至报告期末，激励对象涉及程刚、孙尔俊 2 名离职员工，具体情况如下：

2020 年 9 月，程刚、孙尔俊在公司成立之初入职并各自与陈维良签署了《限制性股权授予及代持协议》，分别获授对应沐曦有限当时注册资本 12.6 万元的上海骄迈合伙份额。2024 年 8 月，程刚、孙尔俊因个人原因从公司离职。

2025 年 2 月 10 日，发行人召开 2025 年第二次临时股东会并作出决议，同意保留程刚、孙尔俊两名离职员工部分限制性股权，符合员工持股计划的相关规定。2025 年 3 月 21 日，程刚、孙尔俊分别与陈维良签署了《<限制性股权授予及代持协议>之补充协议》，其各自获授的 8.4 万元合伙份额及对应限制性股权由陈维良以原价回购，各自获授的剩余 4.2 万元合伙份额及对应限制性股权仍由其保留，并继续由陈维良代为持有。

由于资金需求等个人原因，程刚、孙尔俊拟将其保留的合伙份额进行转让。2025 年 5 月 13 日，程刚、孙尔俊、沐光之海、上海骄迈签署《协议书》，就沐光之海受让程刚、孙尔俊所保留持有上海骄迈的全部合伙份额（“标的份额”）及对应发行人的股份作出约定。

为配合上述交易双方的份额转让，同时考虑保障实际控制权的稳定并方便管理，陈维良与沐光之海依据《协议书》的约定共同设立平台 2-21，作为沐光之海受让并间接持有标的份额及对应发行人股份的持股平台。2025 年 5 月 13 日，程刚、孙尔俊分别与陈维良、平台 2-21 签署《上海骄迈企业咨询合伙企业（有限合伙）合伙份额转让协议书》（“《转让协议》”），就程刚、孙尔俊作为实际转让方、陈维良作为名义转让方，平台 2-21 作为受让方买受标的份额事宜作出了详细约定。依据《转让协议》的约定，在满足《协议书》约定的沐光之海及平台 2-21 入伙条件时，受让方自《转让协议》项下全部转让价款支付完毕之日起享有合伙人权益，两位离职激励对象与陈维良的代持关系正式解除。

截至本招股说明书签署日，沐光之海及平台 2-21 已支付完毕标的份额的全部转让价款，平台 2-21、上海骄迈已办理完毕变更登记手续，激励对象与陈维良

之间的代持关系已解除。

（2）上海曦骥持股平台

发行人股东于 2020 年 10 月共同签署《天使轮股东协议》，并由发行人董事会于 2020 年 12 月审议通过《员工持股计划》，约定上海曦骥所持发行人的全部股权作为公司实施股权激励的股权来源，激励方式为期权，激励对象通过行权取得的员工持股平台的合伙份额委托员工持股平台普通合伙人或其指定人士自激励对象支付完毕全部行权价款之日起代为持有。

2025 年 3 月 3 日，发行人召开第一届董事会第六次会议并作出决议，审议通过了《关于期权加速行权及选任新一届执行委员会的议案》，允许员工持股计划项下全部激励对象对其有效且尚未兑现的期权加速行权，激励对象通过加速行权取得的股权为限制性股权。自董事会作出决议之日起，员工持股计划项下的激励方式增加限制性股权，新授予的激励对象获授的均为限制性股权。截至报告期末，获授期权的全部激励对象均已完成行权或加速行权，获授限制性股权的激励对象已完成认购，激励对象通过行权及加速行权、认购取得的股权由上海曦骥的合伙人陈维良、陈阳代为持有。

截至报告期末，员工持股计划项下的激励对象为两类，为员工和顾问，分别通过以下方式登记为持股平台的合伙人，实现代持还原。

1) 员工

对于激励对象身份为员工的，发行人在上海曦骥上层搭建了 20 个合伙企业作为二级员工持股平台，激励对象通过直接持有二级员工持股平台的合伙份额的方式实现代持还原。本次代持还原涉及的员工人数共 730 人，对应发行人股份合计 5,884,272 股。

截至本招股说明书签署日，上述二级员工持股平台、上海曦骥均已办理完毕与前述代持还原相关的变更登记手续，激励对象与陈维良、陈阳之间的代持关系已解除。上海曦骥及上述二级员工持股平台的基本情况详见本招股说明书第四节之“十八、已经制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排”。

2) 顾问

考虑到上海曦骥作为员工持股平台对于持股人员身份的要求，因此对激励对象身份为顾问的，发行人在上海骄迈上层搭建了 4 个合伙企业作为二级持股平台，激励对象通过直接持有二级持股平台的合伙份额的方式实现代持还原。本次代持还原涉及的顾问人数共 4 人，对应发行人股份合计 1,026,372 股。

截至本招股说明书签署日，上述二级持股平台、上海骄迈均已办理完毕变更登记手续，激励对象与陈维良之间的代持关系已解除。上海骄迈及上述二级持股平台的基本情况详见本招股说明书第四节之“十八、已经制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排”。

自发行人设立以来，存在部分激励对象因离职、绩效考核不达标等原因导致其已获授或行权取得的持股平台合伙份额被实施回购，相应代持关系自回购款支付之日解除。截至本招股说明书签署日，发行人因实施股权激励形成代持的其他激励对象均已登记为上海骄迈、上海曦骥上层二级持股平台的有限合伙人，同时二级持股平台已完成入伙上海骄迈、上海曦骥事宜，前述代持关系已解除。

三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）

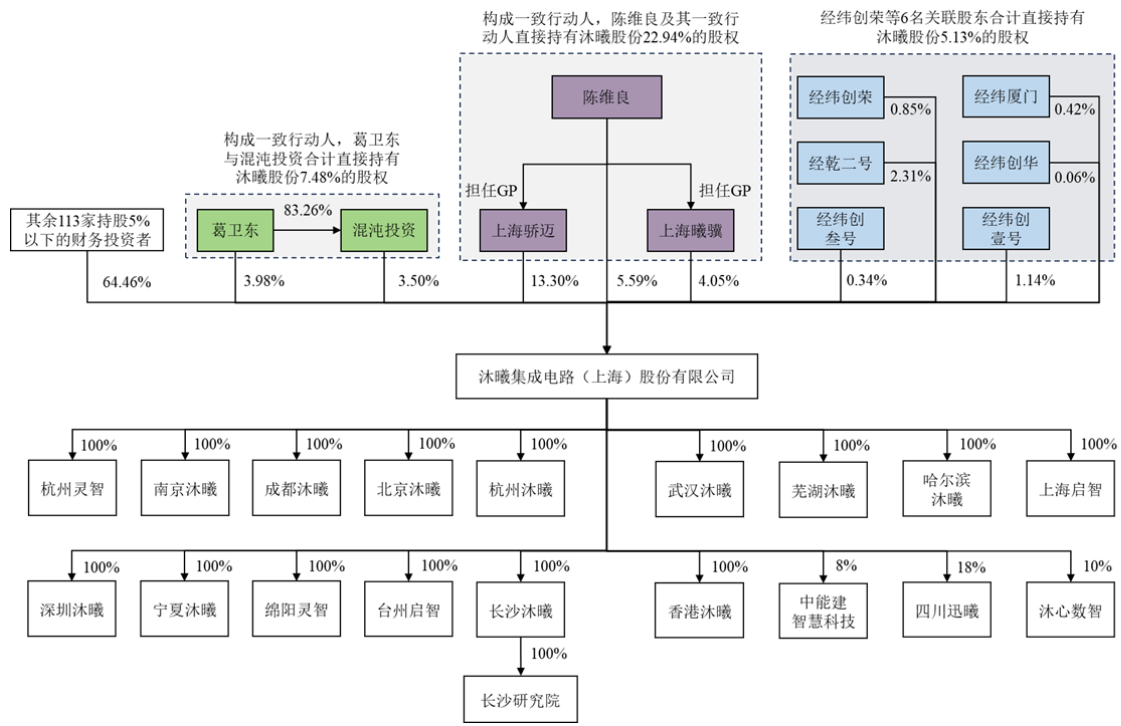
发行人自成立以来，不存在对管理层、控制权、业务发展及经营业绩存在重大影响的重要事件。

四、发行人在其他证券市场的上市、挂牌情况

发行人自成立至今，未在其他证券市场上市或挂牌。

五、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下图所示：



六、发行人控股及参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 15 家控股子公司、1 家控股孙公司、3 家参股公司。

(一) 重要子公司及对发行人有重大影响的参股公司

公司根据子公司或参股公司最近一年营业收入、总资产或净资产任一单个指标占公司同期合并财务报表相应指标比重超过 5%，以及子公司经营业务、未来发展战略、持有资质或证照等对公司的影响作为重要性依据认定。截至本招股说明书签署日，公司共有 5 家重要子公司。具体情况如下：

1、杭州灵智

公司名称	沐曦灵智科技（杭州）有限公司
成立时间	2023-06-25
注册资本	30,000 万元人民币
实收资本	30,000 万元人民币
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区五常街道西溪八方城 8 幢 206-063 室
主营业务情况	一般项目：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；软件开发；电子产品销售；集成电路芯片及产品销售；软件销售；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；货物进出口；技术进出口（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）

	依法自主开展经营活动)。			
在发行人业务板块中定位	主要负责发行人研究开发支持与销售业务拓展			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月末 /2025 年 1-3 月	33,366.30	30,855.21	1,941.40	15.23
2024 年末/2024 年	33,312.99	30,807.36	6,662.13	521.52

注：以上财务数据经立信会计师审计

2、长沙沐曦

公司名称	沐曦科技（长沙）有限公司			
成立时间	2023-02-20			
注册资本	25,000 万元人民币			
实收资本	13,500 万元人民币			
注册地和主要生产 经营地	长沙高新开发区尖山路 39 号长沙中电软件园一期总部大楼 12 楼 1215 室			
主营业务情况	一般项目：信息传输、软件和信息技术服务业；集成电路设计；集成电路芯片及产品销售；集成电路芯片设计及服务；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子产品销售；软件销售；计算机软硬件及辅助设备批发；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动）			
在发行人业务板块 中定位	主要负责发行人研究开发支持与销售业务拓展			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月末/2025 年 1-3 月	14,313.99	13,786.94	262.13	2.65
2024 年末/2024 年	14,319.60	13,798.94	1,639.44	263.75

注：以上财务数据经立信会计师审计

3、南京沐曦

公司名称	沐曦集成电路（南京）有限公司			
成立时间	2020-10-22			
注册资本	20,000 万元人民币			

实收资本	15,200 万元人民币			
注册地和主要生产 经营地	南京市浦口区浦口经济开发区双峰路 69 号 A-14			
主营业务情况	一般项目：集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；电子产品销售；软件销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售（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）			
在发行人业务板块 中定位	主要负责发行人研究开发支持			
股东构成及控制情 况	发行人持股 100%			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月末/2025 年 1-3 月	19,762.23	16,338.77	2,814.46	26.83
2024 年末/2024 年	20,744.31	16,276.82	17,596.48	1,491.41

注：以上财务数据经立信会计师审计

4、成都沐曦

公司名称	沐曦科技（成都）有限公司			
成立时间	2021-02-10			
注册资本	10,000 万元人民币			
实收资本	10,000 万元人民币			
注册地和主要生产 经营地	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区世纪城路 1129 号 A8 栋 3 层			
主营业务情况	一般项目：软件开发；集成电路设计；集成电路芯片及产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子产品销售；软件销售；计算机软硬件及辅助设备批发；货物进出口；技术进出口（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）。			
在发行人业务板块 中定位	主要负责发行人研究开发支持与销售业务拓展			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月末/2025 年 1-3 月	10,232.67	8,989.89	1,978.37	-34.75
2024 年末/2024 年	10,108.62	8,984.43	8,489.79	234.77

注：以上财务数据经立信会计师审计

5、北京沐曦

公司名称	沐曦科技（北京）有限公司			
成立时间	2021-01-11			
注册资本	10,000 万元人民币			
实收资本	10,000 万元人民币			
注册地和主要生产 经营地	北京市北京经济技术开发区科谷一街 10 号院 6 号楼 3 层 306-4 室			
主营业务情况	技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；软件开发；货物进出口、技术进出口；集成电路设计；销售电子产品、电子产品、计算机、软件及辅助设备。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）			
在发行人业务板块 中定位	主要负责发行人研究开发支持与销售业务拓展			
股东构成及控制情 况	发行人持股 100%			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月末/2025 年 1-3 月	9,246.29	7,577.35	2,218.41	-210.87
2024 年末/2024 年	9,309.10	7,654.88	7,072.78	-462.10

注：以上财务数据经立信会计师审计

（二）其他子公司及参股公司

序号	公司名称	股权结构	注册资本/ 股本	持股比例	入股 时间	控股方	主营业务
1	武汉沐曦	发行人持股 100%	2,500 万元 人民币	100%	2021-12	沐曦股份	集成电路芯片 研发及销售
2	杭州沐曦	发行人持股 100%	2,500 万元 人民币	100%	2020-12	沐曦股份	集成电路芯片 研发及销售
3	芜湖沐曦	发行人持股 100%	1,000 万元 人民币	100%	2023-12	沐曦股份	暂未开展实际 经营业务
4	哈尔滨沐 曦	发行人持股 100%	1,000 万元 人民币	100%	2022-12	沐曦股份	集成电路芯片 研发及销售
5	上海启智	发行人持股 100%	1,000 万元 人民币	100%	2023-09	沐曦股份	暂未开展实际 经营业务
6	深圳沐曦	发行人持股 100%	1,000 万元 人民币	100%	2021-03	沐曦股份	集成电路芯片 研发及销售
7	宁夏沐曦	发行人持股 100%	7,000 万元 人民币	100%	2023-07	沐曦股份	集成电路芯片 研发及销售
8	绵阳灵智	发行人持股 100%	5,000 万元 人民币	100%	2024-05	沐曦股份	集成电路芯片 研发及销售
9	台州启智	发行人持股 100%	5,000 万元 人民币	100%	2024-08	沐曦股份	集成电路芯片 研发及销售

序号	公司名称	股权结构	注册资本/ 股本	持股比例	入股 时间	控股方	主营业务
10	香港沐曦	发行人持股 100%	10,691 万元 港币	100%	2022-09	沐曦股份	集成电路芯片 产品销售
11	长沙研究院	长沙沐曦持股 100%	5,000 万元 人民币	100%	2023-07	长沙沐曦	集成电路芯片 研发
12	中能建智慧科技	中国电力工程顾问集团有限公司持股 34%、金飞科技持股 26%、中经云持股 12%、企商在线持股 10%、超讯通信持股 10%、发行人持股 8%	3,000 万元 人民币	8%	2024-06	中国电力工程顾问集团有限公司	算力资源销售和运营
13	四川讯曦	超讯通信持股 56%、发行人持股 18%、粤信息持股 13%、融诚智汇持股 13%	6,000 万元 人民币	18%	2025-02	超讯通信	暂未开展实际经营业务
14	沐心数智	齐立薇持股 54.9%、上海春序持股 30.6%、发行人持股 10%、华濮科技持股 4.5%	555.5556 万 元人民币	10%	2024-04	齐立薇	人工智能医疗领域的模型研发、业务咨询及产品应用

七、持有发行人百分之五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、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，上海骄迈直接持有公司 13.30%的股份，为发行人第一大股东。鉴于上海骄迈、上海曦骥的执行事务合伙人均为陈维良，根据《上市公司收购管理办法》，上海骄迈、上海曦骥以及陈维良构成一致行动人，合计持有公司 22.94%股权，持股比例远高于其他任何股东；同时上海骄迈的一致行动人陈维良拥有公司董事会除独立董事之外半数以上成员的提名权。

综上，上海骄迈为发行人控股股东，其具体信息如下：

名称	上海骄迈企业咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020-08-20
统一社会信用代码	91310000MA1H37D533
注册地/主要经营场所	上海市奉贤区金海公路 2898 弄 1-193 号 31 幢 C 座 5010 室

执行事务合伙人	陈维良			
认缴出资额	323.46 万元人民币			
实缴出资额	196.00 万元人民币			
实际控制人	陈维良			
经营范围	一般项目：企业管理；企业管理咨询；商务信息咨询（不含投资类咨询）；市场营销策划；电子产品销售。（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）			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事投资及管理业务，属于持股平台，与发行人主营业务不存在同业竞争			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月末/2025 年 1-3 月	207.77	86.19	-	-0.01
2024 年末/2024 年	203.80	86.20	-	-0.02

注：以上财务数据已经上海汇亚联合会计师事务所（普通合伙）审计，为单体报表口径
上海骄迈的合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	陈维良	普通合伙人	187.60	58.00%
2	平台 2-1	有限合伙人	25.41	7.86%
3	平台 2-2	有限合伙人	25.41	7.86%
4	平台 2-3	有限合伙人	11.55	3.57%
5	平台 2-4	有限合伙人	6.93	2.14%
6	平台 2-5	有限合伙人	6.93	2.14%
7	平台 2-6	有限合伙人	4.62	1.43%
8	平台 2-7	有限合伙人	2.77	0.86%
9	平台 2-8	有限合伙人	2.77	0.86%
10	平台 2-9	有限合伙人	2.31	0.71%
11	平台 2-10	有限合伙人	2.31	0.71%
12	平台 2-11	有限合伙人	2.31	0.71%
13	平台 2-12	有限合伙人	2.31	0.71%
14	平台 2-13	有限合伙人	4.62	1.43%
15	平台 2-14	有限合伙人	1.62	0.50%
16	平台 2-15	有限合伙人	0.76	0.23%
17	平台 2-16	有限合伙人	2.61	0.81%
18	平台 2-17	有限合伙人	3.20	0.99%

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例
19	平台 2-18	有限合伙人	0.42	0.13%
20	平台 2-19	有限合伙人	6.56	2.03%
21	平台 2-20	有限合伙人	6.56	2.03%
22	平台 2-21	有限合伙人	13.86	4.29%
合计			323.46	100.00%

2、实际控制人

截至本招股说明书签署之日，陈维良合计控制发行人 22.94%的股权，并且拥有公司董事会除独立董事之外半数以上成员提名权，为发行人实际控制人。最近两年内，公司的实际控制人未发生变化。

公司实际控制人的基本信息如下：

陈维良，男，1976 年 8 月出生，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生，身份证号码：5102311976*****，住所位于上海市浦东新区。2002 年 7 月至 2003 年 9 月，任泰鼎多媒体技术（上海）有限公司高级工程师；2003 年 10 月至 2006 年 3 月，任远弘科技（上海）有限公司 GPU 设计经理；2006 年 3 月至 2006 年 12 月，任亚鼎视频科技（上海）有限公司 GPU 设计经理；2007 年 1 月至 2020 年 8 月，任超威半导体（上海）有限公司高级总监；2020 年 9 月至今于公司任职，目前担任发行人董事长、总经理。

（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

截至本招股说明书签署日，发行人存在一起尚未了结的期权仲裁事项，具体情况参见招股说明书“第十节 其他重要事项”之“三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项”，该事项对发行人股权清晰、控制权稳定以及本次发行上市不构成重大不利影响。除此之外，控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（三）其他持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，除上海骄迈及陈维良外，单独持有或通过关联关系合计持有发行人 5%以上股份的其他股东包括上海曦骥、葛卫东、混沌投资、

经乾二号、经纬创壹号、经纬创荣、经纬厦门、经纬创叁号、经纬创华，以上股东的基本情况如下：

1、上海曦骥

上海骄迈、上海曦骥均由公司实际控制人陈维良控制，三者合计持有公司 22.94% 股权。其中上海曦骥为发行人员工持股平台，直接持有公司 4.05% 股权，为控股股东及实际控制人的一致行动人，其基本情况如下：

名称	上海曦骥企业咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020-09-22
统一社会信用代码	91310000MA1H39A09X
主要经营场所	上海市奉贤区金海公路 2898 弄 1-193 号 31 幢 C 座 5001 室
执行事务合伙人	陈维良
出资额	204.14 万元人民币
经营范围	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；电子商务（不得从事金融业务）。（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）
类型	有限合伙企业

上海曦骥的合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例
1	陈维良	普通合伙人	100.00	48.99%
2	平台 1-1	有限合伙人	3.38	1.65%
3	平台 1-2	有限合伙人	5.11	2.50%
4	平台 1-3	有限合伙人	18.81	9.21%
5	平台 1-4	有限合伙人	7.09	3.47%
6	平台 1-5	有限合伙人	5.05	2.47%
7	平台 1-6	有限合伙人	5.08	2.49%
8	平台 1-7	有限合伙人	3.72	1.82%
9	平台 1-8	有限合伙人	3.48	1.70%
10	平台 1-9	有限合伙人	3.46	1.70%
11	平台 1-10	有限合伙人	2.21	1.08%
12	平台 1-11	有限合伙人	2.14	1.05%
13	平台 1-12	有限合伙人	1.65	0.81%
14	平台 1-13	有限合伙人	5.11	2.51%

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例
15	平台 1-14	有限合伙人	3.86	1.89%
16	平台 1-15	有限合伙人	1.59	0.78%
17	平台 1-16	有限合伙人	3.77	1.85%
18	平台 1-17	有限合伙人	23.44	11.48%
19	平台 1-18	有限合伙人	0.18	0.09%
20	平台 1-19	有限合伙人	3.32	1.63%
21	平台 1-20	有限合伙人	1.67	0.82%
合计			204.14	100.00%

2、葛卫东与混沌投资

葛卫东先生，1969 年 2 月出生，中国香港籍，无其他境外永久居留权，身份证号码 R8408**（*），住所位于上海市浦东新区。葛卫东直接持有公司 3.98% 股权，混沌投资由葛卫东实际控制并直接持有公司 3.50% 股权，二者合计持有公司 7.48% 的股份。混沌投资的基本信息如下：

名称	上海混沌投资（集团）有限公司
统一社会信用代码	91310115776292063L
法定代表人	葛卫东
成立时间	2005-06-09
注册资本	29,800 万元人民币
实收资本	29,800 万元人民币
注册地址/主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区崧山路 322 弄 5 号 207 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事投资管理咨询、商务服务业等，与发行人主营业务无关

混沌投资的股东构成情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
1	葛卫东	24,810.69	83.26%
2	王萍	3,168.57	10.63%
3	葛安喆	1,000.00	3.36%
4	葛贵兰	306.00	1.03%
5	林民勇	200.00	0.67%
6	张健	99.46	0.33%
7	胡银妹	84.29	0.28%

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
8	葛贵莲	81.00	0.27%
9	王歆	50.00	0.17%
合计		29,800.00	100.00%

3、经乾二号、经纬创壹号、经纬创荣、经纬厦门、经纬创叁号与经纬创华

经乾二号、经纬创壹号、经纬创荣、经纬厦门、经纬创叁号与经纬创华分别持有发行人 2.31%、1.14%、0.85%、0.42%、0.34%与 0.06%股份，以上股东具有关联关系，共计持有发行人 5.13%股份，具体信息如下：

（1）经乾二号

名称	南京经乾二号股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021-04-08
统一社会信用代码	91320191MA25MP1J5U
主要经营场所	南京市江北新区望江路 5 号 3 号楼 3 楼 X-018
执行事务合伙人	南京经纬江创投资管理合伙企业（有限合伙）
出资额	10,000.00 万元
经营范围	一般项目：股权投资（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）
类型	有限合伙企业

经乾二号的合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	经纬创壹号	有限合伙人	8,000.00	80.00%
2	经纬创叁号	有限合伙人	1,999.00	19.99%
3	南京经纬江创投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	1.00	0.01%
合计			10,000.00	100.00%

（2）经纬创壹号

名称	南京经纬创壹号投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021-03-29
统一社会信用代码	91320191MA25JE0QXE
主要经营场所	南京市江北新区浦东北路 5 号扬子江数字基地 B 区 8 幢 201-7 室
执行事务合伙人	南京经纬江创投资管理合伙企业（有限合伙）

出资额	744,782.18 万元
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；股权投资；创业投资（限投资未上市企业）（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）
类型	有限合伙企业

经纬创壹号的合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	淄博昭淳股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,320.00	0.58%
2	南京经纬江创投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	10,000.00	1.34%
3	瑞元资本管理有限公司	有限合伙人	12,420.00	1.67%
4	富安达资产管理（上海）有限公司	有限合伙人	12,670.00	1.70%
5	银河资本资产管理有限公司	有限合伙人	23,000.00	3.09%
6	博时资本管理有限公司	有限合伙人	119,330.00	16.02%
7	深圳涵鑫七号投资中心（有限合伙）	有限合伙人	4,000.00	0.54%
8	平阳荣函股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	18,910.00	2.54%
9	平阳荣礼股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	24,050.00	3.23%
10	平阳许兴股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	15,000.00	2.01%
11	珠海横琴任君淳宜股权投资基金（有限合伙）	有限合伙人	5,500.00	0.74%
12	济南大得宏强投资中心（有限合伙）	有限合伙人	4,000.00	0.54%
13	鹰潭榕棠达鑫企业服务中心（有限合伙）	有限合伙人	2,320.00	0.31%
14	天津经成信息咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,100.00	0.28%
15	中投瑞石浦钰贰期壹号私募股权投资母基金（珠海横琴）合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,878.90	0.25%
16	中投瑞石浦钰贰期贰号私募股权投资母基金（珠海横琴）合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,121.10	0.15%
17	中国文化产业投资基金二期（有限合伙）	有限合伙人	50,000.00	6.71%
18	厦门建发新兴产业股权投资拾壹号合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	1.34%
19	北海航景恒晟投资发展有限公司	有限合伙人	21,300.00	2.86%
20	芜湖歌斐承卓股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	24,653.32	3.31%

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
21	芜湖歌斐承兆股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	22,771.99	3.06%
22	芜湖歌斐承宇股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	18,542.49	2.49%
23	芜湖歌斐祥如股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	21,586.30	2.90%
24	芜湖歌斐祥意股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	13,418.09	1.80%
25	重庆两江新区金智私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,500.00	0.47%
26	南京市产业发展基金有限公司	有限合伙人	28,000.00	3.76%
27	南京扬子江创新创业投资基金（有限合伙）	有限合伙人	20,000.00	2.69%
28	深圳涵鑫八号投资中心（有限合伙）	有限合伙人	4,000.00	0.54%
29	北京首钢基金有限公司	有限合伙人	10,500.00	1.41%
30	青岛陆晖股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	15,600.00	2.09%
31	平阳荣诺股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,290.00	2.72%
32	全国社会保障基金理事会	有限合伙人	200,000.00	26.85%
合计			744,782.18	100.00%

（3）经纬创荣

名称	北京经纬创荣投资中心（有限合伙）
成立时间	2019-03-01
统一社会信用代码	91110111MA01HFDH3U
主要经营场所	北京市房山区长沟镇金元大街1号北京基金小镇大厦B座263
执行事务合伙人	北京经纬亿创投资管理合伙企业（有限合伙）
出资额	251,200.00 万元
经营范围	项目投资；投资管理；资产管理；股权投资管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
类型	有限合伙企业

经纬创荣的合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	北京经纬亿创投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	2,708.00	1.08%
2	招商财富资产管理有限公司	有限合伙人	31,000.00	12.34%
3	北京市科技创新基金（有限合伙）	有限合伙人	29,400.00	11.70%
4	芜湖经粼股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	24,393.60	9.71%
5	芜湖经泓股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	21,792.00	8.68%
6	宁波梅山保税港区陆新德智投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	21,200.00	8.44%
7	芜湖经钥股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,832.00	8.29%
8	上海科创中心一期股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	15,000.00	5.97%
9	珠海嘉竺创业投资基金（有限合伙）	有限合伙人	12,800.00	5.10%
10	银河资本资产管理有限公司	有限合伙人	11,980.00	4.77%
11	吉林市励志天翼投资中心（有限合伙）	有限合伙人	7,000.00	2.79%
12	宁波保税区明优投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	6,500.00	2.59%
13	珠海嘉钦创业投资基金（有限合伙）	有限合伙人	6,370.00	2.54%
14	嘉兴陆新纬济股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	6,100.00	2.43%
15	左凌烨	有限合伙人	5,524.40	2.20%
16	鹰潭榕棠达鑫企业服务中心（有限合伙）	有限合伙人	5,200.00	2.07%
17	珠海瑞聚鑫投资管理企业（有限合伙）	有限合伙人	4,100.00	1.63%
18	珠海恒天嘉睿股权投资基金（有限合伙）	有限合伙人	3,500.00	1.39%
19	南方资本管理有限公司	有限合伙人	3,300.00	1.31%
20	尚敏	有限合伙人	3,000.00	1.19%
21	邵亦文	有限合伙人	2,000.00	0.80%
22	连德花	有限合伙人	2,000.00	0.80%
23	君实嘉云壹号（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	0.80%
24	晋江亿润慧德股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	0.80%
25	珠海金晟博信股权投资基金（有限合伙）	有限合伙人	1,500.00	0.60%
合计			251,200.00	100.00%

(4) 经纬厦门

名称	经纬（厦门）中小企业发展基金投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022-01-10
统一社会信用代码	91350200MA8UH5CX1X
主要经营场所	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区象屿路 93 号厦门国际航运中心 C 栋 4 层 431 单元 H
执行事务合伙人	厦门经纬鹭创投合伙企业（有限合伙）
出资额	258,000 万元
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；以自有资金从事投资活动。（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）
类型	有限合伙企业

经纬厦门的合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	厦门经纬鹭创投合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	3,000.00	1.16%
2	广州黄埔经纬穗元创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	90,000.00	34.88%
3	国家中小企业发展基金有限公司	有限合伙人	75,000.00	29.07%
4	厦门市产业引导股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	25,000.00	9.69%
5	厦门市湖里区产业投资集团有限公司	有限合伙人	25,000.00	9.69%
6	无锡市梁溪经济发展投资集团有限公司	有限合伙人	20,000.00	7.75%
7	河南汇融创业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	3.88%
8	厦门国升增长股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	1.94%
9	陕西秦创原科技创新投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	1.94%
合计			258,000.00	100.00%

(5) 经纬创叁号

名称	南京经纬创叁号投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021-02-10
统一社会信用代码	91320191MA257MBW54
主要经营场所	中国（江苏）自由贸易试验区南京片区万寿路 15 号 D4 栋 B-179
执行事务合伙人	南京经纬江创投资管理合伙企业（有限合伙）

出资额	203,335 万元
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；股权投资；创业投资（限投资未上市企业）（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）
类型	有限合伙企业

经纬创叁号的合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	南京经纬江创投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	235.00	0.12%
2	阿里巴巴（中国）网络技术有限公司	有限合伙人	60,000.00	29.51%
3	南京经曼企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,800.00	2.36%
4	南京经岚企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	23,300.00	11.46%
5	友邦人寿保险有限公司	有限合伙人	40,000.00	19.67%
6	中美联泰大都会人寿保险有限公司	有限合伙人	20,000.00	9.84%
7	太保长航股权投资基金（武汉）合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	50,000.00	24.59%
8	普洛斯建发（厦门）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	2.46%
合计			203,335.00	100.00%

（6）经纬创华

名称	南京经纬创华投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021-12-01
统一社会信用代码	91320191MA7CWRKA8Q
主要经营场所	中国（江苏）自由贸易试验区南京片区望江路5号3号楼3楼X-055
执行事务合伙人	南京经纬汇创投资管理合伙企业（有限合伙）
出资额	33,324 万元
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；股权投资；创业投资（限投资未上市企业）（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）
类型	有限合伙企业

经纬创华的合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	南京经岚企业管理合伙企业（有	有限合伙人	23,424.00	70.29%

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
	有限合伙）			
2	天津盛业投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	15.00%
3	南京经曼企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,800.00	14.40%
4	南京经纬汇创投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	100.00	0.30%
合计			33,324.00	100.00%

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、实际控制人报告期内是否存在贪污、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，是否存在欺诈发行、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

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，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）本次发行前后公司股本情况

发行人本次发行前的总股本为 36,000.00 万股，如本次公开发行股票数量为 4,010.00 万股，占发行后总股本的 10.02%，本次发行前后股本结构预计如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数 (万股)	比例	股数 (万股)	比例
1	上海骄迈	4,787.12	13.30%	4,787.12	11.96%
2	陈维良	2,012.98	5.59%	2,012.98	5.03%

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数 (万股)	比例	股数 (万股)	比例
3	上海曦骥	1,456.77	4.05%	1,456.77	3.64%
4	和利国信智芯	1,437.89	3.99%	1,437.89	3.59%
5	葛卫东	1,433.82	3.98%	1,433.82	3.58%
6	混沌投资	1,259.97	3.50%	1,259.97	3.15%
7	红杉瀚辰	1,250.41	3.47%	1,250.41	3.13%
8	引领区基金	965.95	2.68%	965.95	2.41%
9	经乾二号	833.39	2.31%	833.39	2.08%
10	国调基金	704.05	1.96%	704.05	1.76%
11	砺思星沐	632.15	1.76%	632.15	1.58%
12	万石拾壹号	616.09	1.71%	616.09	1.54%
13	图灵安捷	512.55	1.42%	512.55	1.28%
14	电信方舟	471.37	1.31%	471.37	1.18%
15	景仓尧光	448.63	1.25%	448.63	1.12%
16	经纬创壹号	410.85	1.14%	410.85	1.03%
17	中网投	393.80	1.09%	393.80	0.98%
18	上科共赢	387.98	1.08%	387.98	0.97%
19	绵阳国科	386.38	1.07%	386.38	0.97%
20	共青亚昌宏硕	385.15	1.07%	385.15	0.96%
21	海南泰达	364.04	1.01%	364.04	0.91%
22	光速创投	351.75	0.98%	351.75	0.88%
23	中金上汽	341.70	0.95%	341.70	0.85%
24	国寿资本	341.70	0.95%	341.70	0.85%
25	科力基金	336.47	0.93%	336.47	0.84%
26	富海曦芯	329.06	0.91%	329.06	0.82%
27	国创中鼎	320.10	0.89%	320.10	0.80%
28	经纬创荣	305.99	0.85%	305.99	0.76%
29	湘江五号	260.81	0.72%	260.81	0.65%
30	成都交子	256.27	0.71%	256.27	0.64%
31	综改试验	256.27	0.71%	256.27	0.64%
32	红杉雅恒	256.27	0.71%	256.27	0.64%
33	正和启迪	256.27	0.71%	256.27	0.64%

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数 (万股)	比例	股数 (万股)	比例
34	戎艳琳	256.27	0.71%	256.27	0.64%
35	芯能方安	247.73	0.69%	247.73	0.62%
36	嘉兴瀚舟	246.98	0.69%	246.98	0.62%
37	中山公用	239.55	0.67%	239.55	0.60%
38	济南宇辰	239.17	0.66%	239.17	0.60%
39	智源芯君	224.31	0.62%	224.31	0.56%
40	青岛国道	224.31	0.62%	224.31	0.56%
41	颍上德势	213.56	0.59%	213.56	0.53%
42	青岛立涌	205.02	0.57%	205.02	0.51%
43	瑞智国芯	202.33	0.56%	202.33	0.51%
44	泰达科技	202.33	0.56%	202.33	0.51%
45	河南科投	199.11	0.55%	199.11	0.50%
46	南京智沐曦	199.11	0.55%	199.11	0.50%
47	芯能方华	196.48	0.55%	196.48	0.49%
48	国孚领航	193.19	0.54%	193.19	0.48%
49	嘉兴普超	185.71	0.52%	185.71	0.46%
50	湖州普能	179.45	0.50%	179.45	0.45%
51	联想中小	178.28	0.50%	178.28	0.45%
52	上海科创基金	176.01	0.49%	176.01	0.44%
53	联想海河	176.01	0.49%	176.01	0.44%
54	金石精密	170.85	0.47%	170.85	0.43%
55	杭州丹贝	170.85	0.47%	170.85	0.43%
56	九安海棠	170.85	0.47%	170.85	0.43%
57	七匹狼	170.85	0.47%	170.85	0.43%
58	聚源振芯	170.85	0.47%	170.85	0.43%
59	同创伟业	170.85	0.47%	170.85	0.43%
60	娃哈哈	170.85	0.47%	170.85	0.43%
61	新华文泰	170.85	0.47%	170.85	0.43%
62	晶凯景宽	170.85	0.47%	170.85	0.43%
63	普华杭州	170.85	0.47%	170.85	0.43%
64	何云霞	168.24	0.47%	168.24	0.42%

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数 (万股)	比例	股数 (万股)	比例
65	富海精选二号	167.17	0.46%	167.17	0.42%
66	共青亚昌辰柠	162.31	0.45%	162.31	0.41%
67	谦益永兴	153.42	0.43%	153.42	0.38%
68	经纬厦门	150.66	0.42%	150.66	0.38%
69	中金启辰苏州	146.26	0.41%	146.26	0.37%
70	源起开来	141.81	0.39%	141.81	0.35%
71	伊敦传媒	140.81	0.39%	140.81	0.35%
72	谦益永泰	140.39	0.39%	140.39	0.35%
73	苏州溢漕	136.68	0.38%	136.68	0.34%
74	经纬创叁号	124.04	0.34%	124.04	0.31%
75	晓池摩山	119.60	0.33%	119.60	0.30%
76	卓源芯力	116.72	0.32%	116.72	0.29%
77	源庐加佳	115.91	0.32%	115.91	0.29%
78	和暄新芯二号	115.91	0.32%	115.91	0.29%
79	中鑫致鼎	112.16	0.31%	112.16	0.28%
80	宜宾和谐	111.05	0.31%	111.05	0.28%
81	中金启辰无锡	110.02	0.31%	110.02	0.27%
82	浦口高科	105.61	0.29%	105.61	0.26%
83	真格基金	103.00	0.29%	103.00	0.26%
84	湘投一村	102.51	0.28%	102.51	0.26%
85	富海优选二号	101.51	0.28%	101.51	0.25%
86	泰达恒鼎	97.12	0.27%	97.12	0.24%
87	扬州启曦	96.59	0.27%	96.59	0.24%
88	河南睿合	96.59	0.27%	96.59	0.24%
89	格金广发	96.59	0.27%	96.59	0.24%
90	伊敦战新	96.59	0.27%	96.59	0.24%
91	交控金石	85.43	0.24%	85.43	0.21%
92	佛山港粤	85.43	0.24%	85.43	0.21%
93	春华景智	85.43	0.24%	85.43	0.21%
94	华兴航科	85.43	0.24%	85.43	0.21%
95	晋安三创	85.43	0.24%	85.43	0.21%

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数 (万股)	比例	股数 (万股)	比例
96	中科蓝讯	85.43	0.24%	85.43	0.21%
97	聚源海河	85.43	0.24%	85.43	0.21%
98	浦信熠芯	85.43	0.24%	85.43	0.21%
99	淳中科技	85.43	0.24%	85.43	0.21%
100	中证投资	85.43	0.24%	85.43	0.21%
101	前瞻远至	85.43	0.24%	85.43	0.21%
102	南京盈研	82.01	0.23%	82.01	0.20%
103	和暄新芯一号	71.78	0.20%	71.78	0.18%
104	南山中小企发	70.40	0.20%	70.40	0.18%
105	金华盛赫	68.34	0.19%	68.34	0.17%
106	建银科创	67.29	0.19%	67.29	0.17%
107	睿石尼盛	67.29	0.19%	67.29	0.17%
108	中原前海	66.00	0.18%	66.00	0.16%
109	社保长三角	59.80	0.17%	59.80	0.15%
110	富海隼永	57.96	0.16%	57.96	0.14%
111	杨真	56.08	0.16%	56.08	0.14%
112	睿石德晟	46.98	0.13%	46.98	0.12%
113	深圳恩启	44.86	0.12%	44.86	0.11%
114	郑州清禾	44.86	0.12%	44.86	0.11%
115	广发中鼎	38.64	0.11%	38.64	0.10%
116	科控优选	35.20	0.10%	35.20	0.09%
117	创徒投资	35.20	0.10%	35.20	0.09%
118	海融通	34.17	0.09%	34.17	0.09%
119	丽水巧达	32.46	0.09%	32.46	0.08%
120	正和启元	22.43	0.06%	22.43	0.06%
121	嘉兴启锦	20.86	0.06%	20.86	0.05%
122	经纬创华	20.19	0.06%	20.19	0.05%
123	央视融媒体	19.30	0.05%	19.30	0.05%
124	晖泽共广	11.48	0.03%	11.48	0.03%
125	公司新股预计发行数量	-	-	4,010.00	10.02%
合计		36,000.00	100.00%	40,010.00	100.00%

（二）本次发行前的前十名股东情况

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	持股数（万股）	持股比例
1	上海骄迈	4,787.12	13.30%
2	陈维良	2,012.98	5.59%
3	上海曦骥	1,456.77	4.05%
4	和利国信智芯	1,437.89	3.99%
5	葛卫东	1,433.82	3.98%
6	混沌投资	1,259.97	3.50%
7	红杉瀚辰	1,250.41	3.47%
8	引领区基金	965.95	2.68%
9	经乾二号	833.39	2.31%
10	国调基金	704.05	1.96%
合计		16,142.35	44.83%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其担任发行人职务情况

本次发行前，公司前 10 名自然人股东持股及其在本公司任职情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	比例	职务
1	陈维良	2,012.98	5.59%	董事长、总经理
2	葛卫东	1,433.82	3.98%	无
3	戎艳琳	256.27	0.71%	无
4	何云霞	168.24	0.47%	无
5	杨真	56.08	0.16%	无
合计		3,927.39	10.91%	-

（四）发行人股本中国有股份或外资股份情况

1、国有股份

截至本招股说明书签署日，国调基金持有发行人 704.05 万股股份，占总股本的 1.96%。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）等相关规定，如发行人首次公开发行股票并上市，国调基金的证券账户应标注“SS”标识；除国调基金外，发行人无其他国有股东。截至本招股说明书签署日，国调基金已按程序向上级主管部门申报国有股权管理方案，预计

于公司本次发行上市注册前取得批复文件。

2、外资股份

截至本招股说明书签署日，公司外资股东如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例	股东国籍
1	葛卫东	1,433.82	3.98%	中国香港籍
合计		1,433.82	3.98%	-

（五）发行人申报前十二个月新增股东的情况

1、新增股东的入股原因、入股价格及定价依据

发行人在申报前最近一年新增股东的具体情况如下：

（1）增资方式

序号	股东名称	取得股份时间	取得股数（万股）	入股价格（元/股）	入股原因及定价依据
1	源庐加佳	2024.8	3.1639	1,264.26	投资方看好公司及行业未来发展前景，参与公司增资扩股，经公平协商谈判确定增资价格
2	和暄新芯二号	2024.8	4.7459		
3	扬州启曦	2024.8	3.9549		
4	湘江五号	2024.8	10.6782		
5	引领区基金	2024.8	39.5489		
6	上科共赢	2024.8	13.1300		
7	经纬创壹号	2025.2	6.1568		
8	经纬创叁号	2025.2	1.7529		
9	河南科投	2025.2	3.9549		
10	海南泰达	2025.2	7.9098		
11	富海精选二号	2025.2	4.7459		
12	富海隼永	2025.2	2.3729		
13	河南睿合	2025.2	3.9549		
14	格金广发	2025.2	3.9549		
15	广发中鼎	2025.2	1.5820		
16	晖泽共广	2025.2	0.4702		
17	卓源芯力	2025.2	2.6102		
18	济南宇辰	2025.2	9.7923		
19	谦益永泰	2025.2	5.7480		

序号	股东名称	取得股份时间	取得股数 (万股)	入股价格 (元/股)	入股原因及定价依据
20	绵阳国科	2025.2	15.8196		
21	葛卫东	2025.2	23.7293		
22	国孚领航	2025.2	7.9098		
23	伊敦战新	2025.2	3.9549		
24	南京智沐曦	2025.2	3.9549		
25	河南科投	2025.3	4.1971	1,429.56	投资方看好公司及行业未来发展前景，参与公司增资扩股，经公平协商谈判确定增资价格
26	富海精选二号	2025.3	2.0986		
27	葛卫东	2025.3	34.9758		
28	南京智沐曦	2025.3	4.1971		
29	交控金石	2025.3	3.4976		
30	金石精密	2025.3	6.9952		
31	中金上汽	2025.3	13.9904		
32	金华盛赫	2025.3	2.7981		
33	联想中小	2025.3	3.4976		
34	万石拾壹号	2025.3	25.2246		
35	佛山港粤	2025.3	3.4976		
36	晓池摩山	2025.3	4.8966		
37	南京盈研	2025.3	3.3577		
38	宜宾和谐	2025.3	4.5469		
39	社保长三角	2025.3	2.4483		
40	成都交子	2025.3	10.4927		
41	海融通	2025.3	1.3990		
42	春华景智	2025.3	3.4976		
43	华兴航科	2025.3	3.4976		
44	睿石德晟	2025.3	1.9237		
45	杭州丹贝	2025.3	6.9952		
46	晋安三创	2025.3	3.4976		
47	富海曦芯	2025.3	13.4727		
48	经纬创壹号	2025.3	10.6647		
49	经纬创叁号	2025.3	3.3256		
50	海南泰达	2025.3	6.9952		
51	卓源芯力	2025.3	2.1685		

序号	股东名称	取得股份时间	取得股数 (万股)	入股价格 (元/股)	入股原因及定价依据
52	芯能方安	2025.3	10.1430		
53	芯能方华	2025.3	8.0444		
54	图灵安捷	2025.3	20.9855		
55	共青亚昌辰柠	2025.3	6.6454		
56	九安海棠	2025.3	6.9952		
57	砺思星沐	2025.3	25.8821		
58	中科蓝讯	2025.3	3.4976		
59	七匹狼	2025.3	6.9952		
60	聚源振芯	2025.3	6.9952		
61	聚源海河	2025.3	3.4976		
62	经纬厦门	2025.3	6.1684		
63	经纬创华	2025.3	0.8268		
64	中金启辰无锡	2025.3	4.5044		
65	中金启辰苏州	2025.3	5.9884		
66	综改试验	2025.3	10.4927		
67	谦益永兴	2025.3	6.2817		
68	同创伟业	2025.3	6.9952		
69	娃哈哈	2025.3	6.9952		
70	青岛立涌	2025.3	8.3942		
71	新华文泰	2025.3	6.9952		
72	红杉雅恒	2025.3	10.4927		
73	晶凯景宽	2025.3	6.9952		
74	普华杭州	2025.3	6.9952		
75	湘投一村	2025.3	4.1971		
76	颍上德势	2025.3	8.7440		
77	国寿资本	2025.3	13.9903		
78	丽水巧达	2025.3	1.3291		
79	浦信熠芯	2025.3	3.4976		
80	源起开来	2025.3	5.8060		
81	苏州溢漕	2025.3	5.5961		
82	淳中科技	2025.3	3.4976		
83	中证投资	2025.3	3.4976		

序号	股东名称	取得股份时间	取得股数（万股）	入股价格（元/股）	入股原因及定价依据
84	嘉兴瀚舟	2025.3	10.1122		
85	前瞻远至	2025.3	3.4976		
86	正和启迪	2025.3	10.4927		
87	戎艳琳	2025.3	10.4927		

注：为便于比较，以上取得股数及入股价格均为资本公积转增股本前数据

（2）股权转让方式

序号	受让方	转让方	取得股份时间	取得股数（万股）	入股价格（元/股）	入股原因及定价依据
1	源庐加佳	陈维良	2024.8	1.5820	1,264.22	公司股东陈维良拟转让部分股份取得流动资金，源庐加佳看好公司发展前景，经公平协商参考公司 B 轮投前估值 95 亿元的价格受让其股份
2	上科共赢	上海荣至和	2024.8	2.7552	1,156.32	原股东上海荣至和就所持公司股权进行市场化退出，上科共赢看好公司发展前景，双方协商一致在公司 B 轮投前估值基础上以 90 亿元估值进行老股转让
3	正和启元	国盛川禾	2025.1	0.9184	1,393.73	原股东国盛川禾因自身经营需要拟退出对公司的持股，正和启元看好公司发展前景，双方协商一致在公司 C 轮投前估值基础上以 120 亿元估值进行老股转让
4	联想中小	央视融媒体	2025.1	3.8017	1,315.20	原股东央视融媒体因自身经营需要拟退出对公司的部分持股；联想中小看好公司发展前景，双方协商一致在公司 C 轮投前估值基础上以 112.9 亿元估值进行老股转让
5	何云霞	景仓尧光	2025.3	2.2960	1,670.31	原股东景仓尧光、

序号	受让方	转让方	取得股份时间	取得股数（万股）	入股价格（元/股）	入股原因及定价依据
6		景仓长右	2025.3	2.2960	1,922.92	景仓长右因自身经营需要拟退出对公司的持股，其基于内部合规程序以在产权交易所挂牌方式公开征集受让方，有关交易价格系以公开竞价结果确定
7		景仓长右	2025.3	2.2961	1,626.74	
8	杨真	景仓尧光	2025.3	2.2960	1,835.82	

注：为便于比较，以上取得股数及入股价格均为资本公积转增股本前数据

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详见本招股说明书“第十二节 附件/九、申报前十二个月新增股东基本信息”相关内容。

3、新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员的关联关系

截至本招股说明书签署日，新增股东与发行人其他股东的关联关系如下：

序号	新增股东	其他股东	关联关系
1	葛卫东	混沌投资	葛卫东为混沌投资的实际控制人
2	格金广发、广发中鼎、晖泽共广	中山公用	中山公用、格金广发、广发中鼎的执行事务合伙人均为广发信德投资管理有限公司，系广发证券的全资子公司，执行事务合伙人委派代表为谢永元；晖泽共广系广发信德投资管理有限公司的员工跟投持股平台
3	红杉雅恒	红杉瀚辰	红杉瀚辰的执行事务合伙人为深圳红杉安泰股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“红杉安泰”），红杉雅恒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）（以下简称“红杉坤腾”），红杉安泰和红杉坤腾的执行事务合伙人均为深圳市红杉恒宇投资咨询有限公司
4	联想中小	联想海河	联想中小的执行事务合伙人为天津知己行远二号投资管理中心（有限合伙）（以下简称“知行二号”），联想海河的执行事务合伙人为天津海河知己行远投资管理中心（有限合伙）（以下简称“知己行远”），知行二号和知己行远的执行事务合伙人均为知己行远（天津）科技有限公司
5	经纬厦门、经纬创华、经纬创壹号、经纬创叁号	经纬创荣、经乾二号	经乾二号、经纬创壹号、经纬创叁号的执行事务合伙人均为南京经纬江创投资管理合伙企业；经纬创荣、经纬创壹号、经纬创叁号、经纬厦门、经纬创华的私募基金管理人均为上海旌卓投资管理有限公司
6	共青亚昌辰柠	共青亚昌宏硕	共青亚昌宏硕、共青亚昌辰柠的私募基金管理人均为北京亚昌富投资管理有限公司

序号	新增股东	其他股东	关联关系
7	伊敦战新	伊敦传媒	伊敦传媒、伊敦战新的执行事务合伙人均为深圳市招商金台资本管理有限责任公司
8	富海精选二号、富海隽永、成都交子、富海曦芯	富海优选二号、科控优选、南山中小企发	富海精选二号、富海优选二号、成都交子的执行事务合伙人均为深圳市东方富海创业投资管理有限公司（以下简称“富海创业”），富海创业是深圳市东方富海管理股份有限公司（以下简称“东方富海股份”）实际控制的企业；南山中小企发的执行事务合伙人为深圳市富海中小企业发展基金股权投资管理有限公司，是东方富海股份实际控制的企业；科控优选执行事务合伙人为深圳市前海科控港深创业投资有限公司，是东方富海股份持股 50% 的企业；富海曦芯的执行事务合伙人为芜湖兴安创业投资基金管理有限公司，是东方富海股份实际控制的企业；富海隽永的执行事务合伙人为东方富海（芜湖）股权投资基金管理企业（有限合伙），是东方富海股份实际控制的企业
9	和暄新芯一号	和暄新芯二号	和暄新芯一号、和暄新芯二号的执行事务合伙人均为北京中卫颐和股权投资基金管理有限公司
10	扬州启曦	嘉兴启锦	扬州启曦、嘉兴启锦的执行事务合伙人均为宁波启夏私募基金管理有限公司
11	上科共赢	上海科创基金	上海科创基金、上科共赢的私募基金管理人均为上海科创中心股权投资基金管理有限公司
12	南京智沐曦	和利国信智芯、浦口高科	和利国信智芯的执行事务合伙人为宁波梅山保税港区禾芯投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“禾芯投资”），浦口高科的执行事务合伙人为南京和利万章创业投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“和利万章”），禾芯投资、和利万章及南京智沐曦的执行事务合伙人均为和利创业投资管理（苏州）有限公司
13	睿石德晟	睿石尼盛	睿石尼盛、睿石德晟的私募基金管理人均为北京睿石成长投资管理有限公司
14	海南泰达	泰达恒鼎、泰达科技	泰达科技为泰达恒鼎的执行事务合伙人，海南泰达为泰达科技的全资子公司

发行人现任董事俞博文任浦东创投副总经理，浦东创投是公司股东引领区基金的执行事务合伙人，并直接持有引领区基金 99.98% 的合伙企业份额；发行人现任董事潘江婷任和利创业投资管理（苏州）有限公司法务总监，公司股东和利国信智芯、浦口高科、南京智沐曦经穿透后的最终执行事务合伙人均为和利创业投资管理（苏州）有限公司。除上述情况外，新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在其他关联关系。

4、新股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系

截至本招股说明书签署日，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，新增股东不存在股份代持情形。

（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、一致行动关系及关联股东各自持股比例如下：

序号	股东名称	持股数 (万股)	持股比例	关联关系、一致行动关系
1	陈维良	2,012.98	5.59%	陈维良为上海骄迈及上海曦骥的普通合伙人及执行事务合伙人，陈维良实际控制上海骄迈、上海曦骥
	上海骄迈	4,787.12	13.30%	
	上海曦骥	1,456.77	4.05%	
	合计	8,256.87	22.94%	
2	葛卫东	1,433.82	3.98%	葛卫东为混沌投资的实际控制人
	混沌投资	1,259.97	3.50%	
	合计	2,693.79	7.48%	
3	经纬创荣	305.99	0.85%	经乾二号、经纬创壹号、经纬创叁号的执行事务合伙人均为南京经纬江创投资管理合伙企业（有限合伙）；经纬创荣、经纬创壹号、经纬创叁号、经纬厦门、经纬创华的私募基金管理人均为上海旌卓投资管理有限公司
	经纬厦门	150.66	0.42%	
	经乾二号	833.39	2.31%	
	经纬创华	20.19	0.06%	
	经纬创叁号	124.04	0.34%	
	经纬创壹号	410.85	1.14%	
	合计	1,845.11	5.13%	
4	和利国信智芯	1,437.89	3.99%	和利国信智芯的执行事务合伙人为宁波梅山保税港区禾芯投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“禾芯投资”），浦口高科的执行事务合伙人为南京和利万章创业投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“和利万章”），禾芯投资、和利万章及南京智沐曦的执行事务合伙人均为和利创业投资管理（苏州）有限公司
	浦口高科	105.61	0.29%	
	南京智沐曦	199.11	0.55%	
	合计	1,742.60	4.84%	

序号	股东名称	持股数 (万股)	持股比例	关联关系、一致行动关系
5	红杉雅恒	256.27	0.71%	红杉瀚辰的执行事务合伙人为深圳红杉安泰股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“红杉安泰”），红杉雅恒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）（以下简称“红杉坤腾”），红杉安泰和红杉坤腾的执行事务合伙人均为深圳市红杉恒宇投资咨询有限公司
	红杉瀚辰	1,250.41	3.47%	
	合计	1,506.68	4.19%	
6	富海精选二号	167.17	0.46%	富海精选二号、富海优选二号、成都交子的执行事务合伙人均为深圳市东方富海创业投资管理有限公司（以下简称“富海创业”），富海创业是深圳市东方富海管理股份有限公司（以下简称“东方富海股份”）实际控制的企业；南山中小企发的执行事务合伙人为深圳市富海中小企业发展基金股权投资管理有限公司，是东方富海股份实际控制的企业；科控优选执行事务合伙人为深圳市前海科控港深创业投资有限公司，是东方富海股份持股 50%的企业；富海曦芯的执行事务合伙人为芜湖兴安创业投资基金管理有限公司，是东方富海股份实际控制的企业；富海隼永的执行事务合伙人为东方富海（芜湖）股权投资基金管理企业（有限合伙），是东方富海股份实际控制的企业
	富海曦芯	329.06	0.91%	
	富海优选二号	101.51	0.28%	
	科控优选	35.20	0.10%	
	富海隼永	57.96	0.16%	
	成都交子	256.27	0.71%	
	南山中小企发	70.40	0.20%	
	合计	1,017.58	2.82%	
7	和利国信智芯	202.33	0.56%	国调基金是和利国信智芯的有限合伙人，持有和利国信智芯 17.8838%合伙企业份额
	国调基金	704.05	1.96%	
	合计	906.38	2.52%	
8	济南宇辰	239.17	0.66%	济南宇辰、谦益永泰、谦益永兴、嘉兴瀚舟的执行事务合伙人均为上海倍贵投资管理有限公司
	嘉兴瀚舟	246.98	0.69%	
	谦益永泰	140.39	0.39%	
	谦益永兴	153.42	0.43%	
	合计	779.96	2.17%	
9	中金启辰苏州	146.26	0.41%	中金启辰苏州、中金启辰无锡、金华盛赫的执行事务合伙人均为中金私募股权投资管理有限公司，中金上汽的执行事务合伙人为中金
	中金启辰无锡	110.02	0.31%	
	金华盛赫	68.34	0.19%	

序号	股东名称	持股数 (万股)	持股比例	关联关系、一致行动关系
	中金上汽	341.70	0.95%	资本运营有限公司，中金私募股权投资管理有限公司与中金资本运营有限公司均为中国国际金融股份有限公司的全资子公司
	合计	666.32	1.85%	
10	海南泰达	364.04	1.01%	泰达科技为泰达恒鼎的执行事务合伙人，海南泰达为泰达科技的全资子公司
	泰达恒鼎	97.12	0.27%	
	泰达科技	202.33	0.56%	
	合计	663.49	1.84%	
11	上海科创基金	176.01	0.49%	上海科创基金、上科共赢的私募基金管理人均为上海科创中心股权投资基金管理有限公司
	上科共赢	387.98	1.08%	
	合计	563.99	1.57%	
12	共青亚昌辰柠	162.31	0.45%	共青亚昌宏硕、共青亚昌辰柠的私募基金管理人均为北京亚昌富投资管理有限公司
	共青亚昌宏硕	385.15	1.07%	
	合计	547.46	1.52%	
13	电信方舟	471.37	1.31%	电信方舟的执行事务合伙人为方舟互联（深圳）私募股权基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“方舟互联”），中原前海的执行事务合伙人为前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙）（以下简称“前海方舟”），方舟互联和前海方舟的普通合伙人及执行事务合伙人均为前海方舟资产管理有限公司
	中原前海	66.00	0.18%	
	合计	537.38	1.49%	
14	芯能方安	247.73	0.69%	芯能方安与芯能方华的执行事务合伙人均为北京芯能创业投资有限公司
	芯能方华	196.48	0.55%	
	合计	444.21	1.23%	
15	晖泽共广	11.48	0.03%	中山公用、格金广发、广发中鼎的执行事务合伙人均为广发信德投资管理有限公司，系广发证券的全资子公司，执行事务合伙人委派代表为谢永元；晖泽共广系广发信德投资管理有限公司的员工跟投持股平台
	中山公用	239.55	0.67%	
	格金广发	96.59	0.27%	
	广发中鼎	38.64	0.11%	
	合计	386.27	1.07%	
16	湖州普能	179.45	0.50%	嘉兴普超、湖州普能的执行事务合伙人均为上海普超私募基金管理有限公司
	嘉兴普超	185.71	0.52%	
	合计	365.16	1.01%	
17	联想中小	178.28	0.50%	联想中小的执行事务合伙人为天津知己行远二号投资管理中心（有
	联想海河	176.01	0.49%	

序号	股东名称	持股数 (万股)	持股比例	关联关系、一致行动关系
	合计	354.29	0.98%	有限合伙) (以下简称“知行二号”), 联想海河的执行事务合伙人为天津海河知己行远投资管理中心(有限合伙) (以下简称“知己行远”), 知行二号和知己行远的执行事务合伙人均为知己行远(天津) 科技有限公司
18	交控金石	85.43	0.24%	交控金石和金石精密的执行事务合伙人均为中信金石投资有限公司(以下简称“中信金石”)。中信金石和中证投资均为中信证券股份有限公司的全资子公司
	金石精密	170.85	0.47%	
	中证投资	85.43	0.24%	
	合计	341.70	0.95%	
19	正和启迪	256.27	0.71%	正和启元、正和启迪的执行事务合伙人均为正和颢源(上海) 私募基金管理有限公司
	正和启元	22.43	0.06%	
	合计	278.71	0.77%	
20	聚源海河	85.43	0.24%	聚源振芯的执行事务合伙人为苏州聚源焱芯企业管理咨询合伙企业(有限合伙) (以下简称“聚源焱芯”), 聚源海河的执行事务合伙人为中芯聚源私募基金管理(天津) 合伙企业(有限合伙) (以下简称“中芯聚源天津”), 聚源焱芯和中芯聚源天津的执行事务合伙人均为中芯聚源私募基金管理(上海) 有限公司
	聚源振芯	170.85	0.47%	
	合计	256.28	0.71%	
21	晋安三创	85.43	0.24%	晋安三创的执行事务合伙人和普通合伙人为厦门市七晟创业投资有限公司(以下简称“七晟创业”), 七晟创业为七匹狼持股 85%并控制的企业
	七匹狼	170.85	0.47%	
	合计	256.28	0.71%	
22	伊敦战新	96.59	0.27%	伊敦传媒、伊敦战新的执行事务合伙人均为深圳市招商金台资本管理有限责任公司
	伊敦传媒	140.81	0.39%	
	合计	237.40	0.66%	
23	和暄新芯二号	115.91	0.32%	和暄新芯一号、和暄新芯二号的执行事务合伙人均为北京中卫颐和股权投资基金管理有限公司
	和暄新芯一号	71.78	0.20%	
	合计	187.69	0.52%	
24	社保长三角	59.80	0.17%	宜宾和谐的执行事务合伙人为西藏锦坤企业管理有限公司(以下简称“西藏锦坤”), 西藏锦坤系西藏天翊企业管理有限公司的全资子公司, 西藏天翊企业管理有限公司由牛奎光、李建光、王静波共同持股, 合计持股 100%; 社保长三角
	宜宾和谐	111.05	0.31%	
	合计	170.85	0.47%	

序号	股东名称	持股数 (万股)	持股比例	关联关系、一致行动关系
				的执行事务合伙人为上海和谐创荣管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“和谐创荣”），和谐创荣的共同实际控制人为李建光、牛奎光、王静波
25	嘉兴启锦	20.86	0.06%	扬州启曦、嘉兴启锦的执行事务合伙人均为宁波启夏私募基金管理有限公司
	扬州启曦	96.59	0.27%	
	合计	117.46	0.33%	
26	睿石德晟	46.98	0.13%	睿石尼盛、睿石德晟的私募基金管理人均为北京睿石成长投资管理有限公司
	睿石尼盛	67.29	0.19%	
	合计	114.28	0.32%	
27	海融通	34.17	0.09%	海融通是睿石德晟的有限合伙人，持有睿石德晟9.9651%的合伙企业份额
	睿石德晟	46.98	0.13%	
	合计	81.15	0.23%	

（七）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

本次公开发行股份不涉及发行人股东公开发售股份的情形。

（八）申报时存在私募投资基金等金融产品股东的情况

截至本招股说明书签署日，公司现有股东 124 名，其中自然人股东 5 名，非自然人股东 119 名，其中涉及私募投资基金管理人登记或基金备案事宜的股东情况如下：

序号	股东名称	私募基金备案号	私募基金管理人	私募基金管理人备案号
1	和利国信智芯	SGP020	和利创业投资管理（苏州）有限公司	P1001980
2	泰达科技	/	泰达科技	P1001349
3	泰达恒鼎	SJV527	泰达科技	P1001349
4	红杉瀚辰	SJQ837	红杉资本股权投资管理（天津）有限公司	P1000645
5	真格基金	SNF523	西藏达孜真格天祥投资管理有限公司	P1061101
6	经纬创荣	SJF694	上海旌卓投资管理有限公司	P1019378
7	光速创投	SNJ904	上海光熠投资管理合伙企业（有限合伙）	P1032847
8	共青亚昌宏硕	SNW157	北京亚昌富投资管理有限公司	P1066999
9	中网投	SS8838	中国互联网投资基金管理有限公司	P1060330

序号	股东名称	私募基金备案号	私募基金管理人	私募基金管理人备案号
10	国创中鼎	SEX575	国创中鼎（上海）股权投资管理有限公司	P1068243
11	上海科创基金	SEP957	上海科创中心股权投资基金管理有限公司	P1065963
12	联想海河	SLQ483	联想创新（天津）投资管理有限公司	P1064825
13	富海优选二号	SQF644	深圳市东方富海创业投资管理有限公司	P1020765
14	南山中小企业发	SR5570	深圳市富海中小企业发展基金股权投资管理有限公司	P1031644
15	科控优选	SNC156	深圳市前海科控港深创业投资有限公司	P1070477
16	创徒投资	SQC767	上海创徒投资管理有限公司	P1032434
17	电信方舟	SNH609	方舟互联（深圳）私募股权基金管理合伙企业（有限合伙）	P1069978
18	中原前海	SGE037	前海方舟资产管理有限公司	P1030546
19	浦口高科	SJZ884	和利创业投资管理（苏州）有限公司	P1001980
20	国调基金	SN3042	诚通基金管理有限公司	P1033560
21	伊敦传媒	SS7512	深圳市招商金台资本管理有限责任公司	P1060508
22	和暄新芯一号	SXJ558	北京中卫颐和股权投资基金管理有限公司	P1066252
23	中鑫致鼎	SVE541	苏州中鑫创新私募基金管理有限公司	P1032695
24	建银科创	SGN575	天津建银国际金禾股权投资管理有限公司	P1015284
25	嘉兴普超	SVL207	上海普超私募基金管理有限公司	P1070083
26	深圳恩启	STU327	广州长策投资管理有限公司	P1017666
27	嘉兴启锦	SXB948	宁波启夏私募基金管理有限公司	P1072721
28	郑州清禾	STM995	中原航空港产业投资基金管理有限公司	P1010418
29	湖州普能	SVL206	上海普超私募基金管理有限公司	P1070083
30	睿石尼盛	SD3050	北京睿石成长投资管理有限公司	P1002039
31	科力基金	SCL049	哈尔滨科力创业投资管理有限公司	P1060341
32	青岛国道	SB2091	上海国道投资管理中心（有限合伙）	P1064504
33	和暄新芯二号	SABQ69	北京中卫颐和股权投资基金管理有限公司	P1066252
34	扬州启曦	SB9204	宁波启夏私募基金管理有限公司	P1072721

序号	股东名称	私募基金备案号	私募基金管理人	私募基金管理人备案号
35	上科共赢	SAJF89	上海科创中心股权投资基金管理有限公司	P1065963
36	经纬创壹号	SQQ064	上海旌卓投资管理有限公司	P1019378
37	经纬创叁号	SSF141	上海旌卓投资管理有限公司	P1019378
38	河南科投	SNR203	河南颐城股权投资基金管理有限公司	P1065356
39	海南泰达	SQP642	泰达科技	P1001349
40	富海精选二号	SSN872	深圳市东方富海创业投资管理有限公司	P1020765
41	富海隽永	SACX86	东方富海（芜湖）股权投资基金管理企业（有限合伙）	P1001075
42	卓源芯力	SB5308	深圳市卓源私募股权基金管理有限公司	P1072282
43	济南宇辰	SABM21	上海倍贵投资管理有限公司	P1068021
44	谦益永泰	SAMS46	上海倍贵投资管理有限公司	P1068021
45	绵阳国科	SAGS66	北京意诚阳光资产管理有限公司	P1070220
46	伊敦战新	STU213	深圳市招商金台资本管理有限责任公司	P1060508
47	联想中小	STM106	联想创新（天津）投资管理有限公司	P1064825
48	万石拾壹号	SASA70	万石（福州）私募基金管理有限公司	P1073357
49	佛山港粤	SASE37	广州粤港基金管理有限公司	P1065723
50	晓池摩山	SARU64	杭州晓池私募基金管理有限公司	P1072754
51	南京盈研	SALY07	江苏盈诚信资产管理有限公司	P1069657
52	宜宾和谐	SXW091	西藏锦合创业投资管理有限公司	P1063314
53	社保长三角	SADS38	和谐爱奇投资管理（北京）有限公司	P1000758
54	成都交子	SVW840	深圳市东方富海创业投资管理有限公司	P1020765
55	春华景智	SSW452	春华秋实（天津）股权投资管理有限公司	P1001276
56	华兴航科	SASF08	沈阳融拓创新股权投资基金管理有限公司	P1064929
57	睿石德晟	SD3053	北京睿石成长投资管理有限公司	P1002039
58	杭州丹贝	SATM84	宁波丹贝创业投资合伙企业（有限合伙）	P1016615
59	晋安三创	SB8632	厦门市七晟创业投资有限公司	P1000837
60	富海曦芯	SATF45	芜湖兴安创业投资基金管理有限公司	P1000762

序号	股东名称	私募基金备案号	私募基金管理人	私募基金管理人备案号
61	正和启元	SAQY31	正和颢源（上海）私募基金管理有限公司	P1074786
62	芯能方安	SARE85	北京芯能创业投资有限公司	P1073542
63	芯能方华	SARE87	北京芯能创业投资有限公司	P1073542
64	图灵安捷	SAUJ88	杭州图灵资产管理有限公司	P1069661
65	共青亚昌辰柠	S03830	北京亚昌富投资管理有限公司	P1066999
66	九安海棠	SAFC17	天津海棠创业投资管理中心（有限合伙）	P1019164
67	砺思星沐	SAUD92	海南砺思私募基金管理有限公司	P1073165
68	七匹狼	SJ1266	七匹狼控股集团股份有限公司	P1007511
69	聚源振芯	SVX983	中芯聚源私募基金管理（上海）有限公司	P1003853
70	聚源海河	S09617	中芯聚源私募基金管理（天津）合伙企业（有限合伙）	P1030872
71	经纬厦门	SVH817	上海旌卓投资管理有限公司	P1019378
72	经纬创华	SVH047	上海旌卓投资管理有限公司	P1019378
73	综改试验	STY311	国新国同（杭州）股权投资有限公司	P1070382
74	谦益永兴	SARS96	上海倍贵投资管理有限公司	P1068021
75	同创伟业	SVG700	深圳同创锦绣资产管理有限公司	P1010186
76	娃哈哈	/	娃哈哈	P1072170
77	青岛立涌	SZV741	上海立功股权投资管理中心（有限合伙）	P1007130
78	新华文泰	SR5481	成都文轩股权投资基金管理有限公司	P1009749
79	红杉雅恒	SXJ225	红杉资本股权投资管理（天津）有限公司	P1000645
80	晶凯景宽	SAUE85	上海晶凯赢特投资管理有限公司	P1065913
81	普华杭州	STL243	浙江普华天勤股权投资管理有限公司	P1002055
82	湘投一村	SALN76	湖南湘投私募基金管理有限公司	P1068783
83	颖上德势	SAUH00	优势金控（上海）资产管理有限公司	P1067714
84	国寿资本	SQV543	国寿资本投资有限公司	P1033992
85	丽水巧达	SADQ01	天津海达创业投资管理有限公司	P1001350
86	浦信熠芯	SARU18	上海浦耀信晔投资管理有限公司	P1001077
87	源起开来	SAFU55	上海炫桥投资管理有限公司	P1069842

序号	股东名称	私募基金备案号	私募基金管理人	私募基金管理人备案号
88	苏州溢漕	SAGD95	上海溢联投资管理有限公司	P1034333
89	嘉兴瀚舟	SAUS97	上海倍贵投资管理有限公司	P1068021
90	前瞻远至	SZA355	武汉众擎私募基金管理有限公司	P1072184
91	正和启迪	SAUC06	正和颢源（上海）私募基金管理有限公司	P1074786
92	央视融媒体	STW537	海通创意私募基金管理有限公司	P1002592
93	中山公用	SVS094	广发信德投资管理有限公司	PT2600011589
94	格金广发	STT570	广发信德投资管理有限公司	PT2600011589
95	广发中鼎	SNU903	广发信德投资管理有限公司	PT2600011589
96	交控金石	SAJP71	中信金石投资有限公司	PT2600030645
97	金石精密	SANE86	中信金石投资有限公司	PT2600030645
98	中金上汽	SQF280	中金资本运营有限公司	PT2600030375
99	金华盛赫	SALR03	中金私募股权投资管理有限公司	GC2600032106
100	中金启辰无锡	SVK870	中金私募股权投资管理有限公司	GC2600032106
101	中金启辰苏州	SSQ127	中金私募股权投资管理有限公司	GC2600032106

除上述股东外，发行人其他非自然人股东不属于私募投资基金或私募基金管理人，具体情况如下：上海骄迈、上海曦骥系发行人持股平台，其资金来源于合伙人的自有或自筹资金，不存在非公开募集行为及委托管理的情况，也未作为私募基金管理人受托管理私募投资基金，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金登记备案办法》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需办理私募基金管理人登记或私募投资基金备案手续；瑞智国芯、经乾二号、混沌投资、景仓尧光、智源芯君、源庐加佳、湘江五号、引领区基金、河南睿合、晖泽共广、国孚领航、南京智沐曦、海融通、中科蓝讯、淳中科技、中证投资在设立过程中不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动，或者受托管理任何私募投资基金的情形，因此不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金登记备案办法》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需办理私募基金管理人登记或私募投资基金备案手续。

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）董事会成员

公司董事由股东会选举产生，任期为3年，任期届满可连选连任。公司本届董事会由9名董事组成，其中3名为独立董事。

现任董事基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的董事职务	提名人	本届董事会任职期限
1	陈维良	董事长	陈维良	2024年12月至2027年12月
2	彭莉	董事	陈维良	2024年12月至2027年12月
3	杨建	董事	陈维良	2024年12月至2027年12月
4	王爽	董事	陈维良	2025年3月至2027年12月
5	俞博文	董事	引领区基金	2025年3月至2027年12月
6	潘江婷	董事	和利资本	2025年3月至2027年12月
7	李树华	独立董事	董事会	2025年3月至2027年12月
8	刘辛蕊	独立董事	董事会	2025年3月至2027年12月
9	朱琴	独立董事	董事会	2025年3月至2027年12月

上述各位董事简历如下：

陈维良为公司的实际控制人，其简历请参见本节“七、持有发行人百分之五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、实际控制人的基本情况”。

彭莉，女，1978年3月出生，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生。2000年7月至2002年8月，任上海亚太计算机信息系统有限公司工程师；2002年9月至2005年3月，就读于上海交通大学电路与系统专业并取得硕士学位；2005年9月至2007年7月，任上海领微科技有限公司工程师；2007年7月至2020年9月，任超威半导体（上海）有限公司企业院士；2020年9月至今于公司任职，目前担任发行人董事、副总经理、首席技术官。

杨建，男，1973年5月出生，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，博士研究生。2002年7月至2003年9月，任泰鼎多媒体技术（上海）有限公司工程师；2003年10月至2004年8月，任远弘科技（上海）有限公司工程师；2004年8月至2006年5月，任上海掌微电子科技有限公司经理；2006年5月至

2006年10月，任威盛电子（上海）有限公司部门经理；2006年10月至2006年12月，任亚鼎视频科技（上海）有限公司专家工程师；2007年1月至2019年11月，任超威半导体（上海）有限公司企业院士；2019年11月至2020年3月，任上海华为技术有限公司架构师；2020年4月至2020年9月，任海思技术有限公司架构师；2020年9月至今于公司任职，目前担任发行人董事、副总经理、首席技术官。

王爽，男，1985年9月出生，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生。2009年7月至2013年5月，任深圳市中兴微电子技术有限公司工程师；2013年5月至2021年1月，任深圳市海思半导体有限公司研发经理；2021年1月至今于公司任职，目前担任发行人董事、资深研发总监。

俞博文，男，1978年11月出生，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生。2001年7月至2005年12月，任上海张江高科技园区领导小组办公室项目处办事员、科员；2005年12月至2012年12月，任上海张江（集团）有限公司采购中心员工、主任助理、副主任；2012年12月至2018年3月，任上海张江企业咨询服务有限公司总经理，其中2015年2月至2018年3月，兼任上海张江慧诚企业管理有限公司副总经理；2018年3月至2021年3月，任上海张江（集团）有限公司办公室副主任、主任；2021年3月至2024年9月，任上海浦东软件园股份有限公司党委副书记、党委书记、总经理；2024年9月至今，任上海浦东创新投资发展（集团）有限公司副总经理；2025年3月至今，任发行人董事。

潘江婷，女，1987年12月出生，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生。2014年7月至2018年9月，任国浩律师（上海）事务所执业律师；2018年9月至今，任和利创业投资管理（苏州）有限公司法务总监；2025年3月至今，任发行人董事。

李树华，男，1971年10月出生，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，博士研究生。李树华先生为中国注册会计师协会非执业会员、新世纪百千万人才工程国家级人选、全国会计领军人才、深圳市国家级领军人才，曾任中国银河证券股份有限公司执委会委员兼合规总监，深圳东方富海投资管理股份有限公司并购基金主管合伙人，西安陕鼓动力股份有限公司独立董事，洛阳栾川钼业集团股

份有限公司独立董事，博迈科海洋工程股份有限公司独立董事，甘肃丝路富海基金管理有限公司董事，深圳市远致富海投资管理有限公司监事，广州恒运企业集团股份有限公司独立董事，杭州海康威视数字技术股份有限公司独立董事，广东生益科技股份有限公司独立董事。李树华先生现任常州光洋控股有限公司董事长、总经理、财务负责人，常州光洋轴承股份有限公司董事长，扬州光洋世一智能科技有限公司董事长，天津天海精密锻造股份有限公司董事长，威海世一电子有限公司董事长，银联商务支付股份有限公司独立董事，巨正源股份有限公司独立董事，中集天达控股有限公司独立董事，英大证券有限责任公司独立董事，景昱医疗科技（苏州）股份有限公司独立董事，中国天楹股份有限公司独立董事，2025年3月至今担任发行人独立董事。

刘辛蕊，女，1985年9月出生，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生，曾任柏柯莱（中国）保险集团高级经理，深圳市海思半导体有限公司战略合作总监，芯鑫融资租赁有限责任公司战略发展部以及经营管理部总经理，中青芯鑫资产管理有限责任公司风险总监、投资总监，上海道禾长期投资管理有限公司副总裁。刘辛蕊女士现任华封科技有限公司集团副总裁，北京同启恒德投资基金管理公司合伙人，2025年3月至今担任发行人独立董事。

朱琴，女，1983年1月出生，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生，曾任上海协力律师事务所律师助理，上海市上正律师事务所律师，上海君澜律师事务所律师，上海征途信息技术有限公司法务副经理，德恒上海律师事务所律师；朱琴女士现任上海国瓴律师事务所合伙人律师，2025年3月至今担任发行人独立董事。

（二）监事会成员

公司监事由股东会和职工代表大会选举产生，任期为3年，任期届满可连选连任。公司本届监事会由5名监事组成，其中2名为职工代表监事。

现任监事基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的监事职务	提名人	本届监事会任职期限
1	陈阳	监事会主席、职工监事	职工代表大会	2024年12月至2027年12月
2	王定	监事	陈维良	2024年12月至2027年12月
3	周俊	职工监事	职工代表大会	2024年12月至2027年12月

序号	姓名	在公司担任的监事职务	提名人	本届监事会任职期限
4	穆志慧	监事	中网投	2024 年 12 月至 2027 年 12 月
5	谈笑	监事	国调基金	2024 年 12 月至 2027 年 12 月

上述各位监事简历如下：

陈阳，女，1988 年 8 月出生，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010 年 6 月至 2012 年 3 月，任常州市创佳医疗器械有限公司外贸业务员；2012 年 3 月至 2012 年 7 月，任必维申美商品检测（上海）有限公司社会责任审核员；2012 年 7 月至 2015 年 6 月，任北京华谊葭信营销管理有限公司上海第二分公司行政；2015 年 6 月至 2020 年 9 月，任超威半导体（上海）有限公司项目经理；2020 年 9 月至今于公司任职，目前担任发行人监事会主席、总经理助理。

王定，男，1980 年 12 月出生，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生。2007 年 4 月至 2009 年 4 月，任飞思卡尔半导体（中国）有限公司苏州分公司验证工程师；2009 年 5 月至 2009 年 10 月，任中科芯集成电路股份有限公司验证工程师；2009 年 11 月至 2012 年 4 月，任飞思卡尔半导体（中国）有限公司上海分公司验证工程师；2012 年 4 月至 2020 年 10 月，任超威半导体（上海）有限公司验证架构工程师；2020 年 10 月至今于公司任职，目前担任发行人监事、架构工程师。

周俊，男，1982 年 8 月出生，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生。2007 年 4 月至 2009 年 12 月，任芯原微电子（上海）股份有限公司工程师；2009 年 12 月至 2020 年 11 月，任超威半导体（上海）有限公司资深研发经理；2020 年 11 月至 2021 年 4 月，任维智汽车电子（天津）有限公司上海分公司研发员工；2021 年 4 月至今于公司任职，目前担任发行人监事、研发总监。

穆志慧，女，1992 年 1 月出生，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生。2019 年 8 月至今，任中国互联网投资基金管理有限公司高级经理；穆志慧女士目前担任发行人监事。

谈笑，女，1988 年 8 月出生，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，

硕士研究生。2011年7月至2012年6月，任Rockley Group分析师；2012年7月至2016年10月，任洛克利（北京）投资管理顾问有限公司投资经理；2016年10月至2018年7月，任北京淳信宏图投资管理有限公司投资副总裁；2018年8月至今，任诚通基金管理有限公司投资总监；谈笑女士目前担任发行人监事。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的职务
1	陈维良	总经理
2	彭莉	副总经理
3	杨建	副总经理
4	魏忠伟	财务负责人、董事会秘书

上述各位高级管理人员简历如下：

陈维良，公司总经理，其简历请参见本节“七、持有发行人百分之五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、实际控制人的基本情况”。

彭莉，公司副总经理，其简历请参见本节之“（一）董事会成员”。

杨建，公司副总经理，其简历请参见本节之“（一）董事会成员”。

魏忠伟，男，1980年4月出生，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生。2006年5月至2007年6月，任上海电气资产管理有限公司资产财务部产权助理；2007年8月至2009年1月，任中银国际证券股份有限公司投行部经理；2009年4月至2010年3月，任海通证券股份有限公司并购融资部副总裁；2010年4月至2017年8月，任中信证券股份有限公司投行委高级副总裁；2017年8月至2018年12月，任渤海证券股份有限公司投资银行总部总经理、并购融资总部总经理；2019年1月至2019年12月，任国海证券股份有限公司权益融资总部董事总经理；2019年12月至2024年3月，任申万宏源证券承销保荐有限公司执行总经理；2024年3月至2024年9月，任招商证券股份有限公司投行委执行总经理；2024年10月至今于公司任职，目前担任发行人财务负责人、董事会秘书。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员共 4 人，均为核心技术人员，其基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的职务
1	彭莉	副总经理、首席技术官
2	杨建	副总经理、首席技术官
3	王爽	资深研发总监
4	吴志华	软件研发部副总裁

上述各位其他核心人员简历如下：

彭莉，公司副总经理、首席技术官，其简历请参见本节之“（一）董事会成员”。

杨建，公司副总经理、首席技术官，其简历请参见本节之“（一）董事会成员”。

王爽，公司资深研发总监，其简历请参见本节之“（一）董事会成员”。

吴志华，男，1977 年 9 月出生，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生。2002 年 7 月至 2008 年 6 月，任威盛电子（上海）有限公司团队经理；2008 年 10 月至 2010 年 4 月，任羿发科技（深圳）有限公司团队经理；2010 年 4 月至 2016 年 2 月，任展讯通信（上海）有限公司团队经理；2016 年 2 月至 2018 年 7 月，任江苏沙湖科技发展有限公司首席技术官；2018 年 9 月至 2020 年 11 月，任北京字跳网络技术有限公司资深图形算法工程师；2020 年 11 月至今于公司任职，目前担任发行人软件研发部副总裁。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在除公司及其控股子公司以外的其他单位兼职情况如下：

姓名	在发行人所任职务	兼职单位	兼职职务	关联关系
陈维良	董事长、总经理	上海骄迈	执行事务合伙人	控股股东，公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-1	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-2	执行事务合伙人	公司实际控制人控

姓名	在发行人所任职务	兼职单位	兼职职务	关联关系
				制的持股平台
		平台 2-3	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-4	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-5	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-6	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-7	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-8	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-9	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-10	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-11	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-12	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-13	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-14	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-15	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-16	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-17	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-18	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-19	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-20	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		平台 2-21	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的持股平台
		上海曦骥	执行事务合伙人	公司员工持股平台，持股 5%以上的股东，由陈维良控制
		平台 1-1	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-2	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制

姓名	在发行人所任职务	兼职单位	兼职职务	关联关系
		平台 1-3	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-4	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-5	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-6	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-7	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-8	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-9	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-10	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-11	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-12	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-13	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-14	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-15	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-16	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-17	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-18	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-19	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
		平台 1-20	执行事务合伙人	公司员工持股平台，由陈维良控制
俞博文	董事	浦东创投	副总经理	除俞博文担任其高级管理人员外，浦东创投通过直接及间接方式持有公司股东引领区基金100%的份额
		上海鑫达置业有限公司	董事	除俞博文担任董事外，无其他关联关系
潘江婷	董事	和利创业投资管理（苏州）有限公司	法务总监	公司股东和利国信智芯、浦口高科、南京智沐曦合计持

姓名	在发行人所任职务	兼职单位	兼职职务	关联关系
				有发行人 4.84% 股份，经穿透后的最终执行事务合伙人均为和利创业投资管理（苏州）有限公司
		上海治精微电子有限公司	董事	除潘江婷担任董事外，无其他关联关系
		元橡科技（北京）有限公司	董事	除潘江婷担任董事外，无其他关联关系
李树华	独立董事	常州光洋控股有限公司	董事长、总经理、财务负责人	无
		天津天海精密锻造股份有限公司	董事长	无
		扬州光洋世一智能科技有限公司	董事长	无
		威海世一电子有限公司	董事长	无
		常州光洋轴承股份有限公司	董事长	无
		银联商务支付股份有限公司	独立董事	无
		巨正源股份有限公司	独立董事	无
		英大证券有限责任公司	独立董事	无
		景昱医疗科技（苏州）股份有限公司	独立董事	无
		中国天楹股份有限公司	独立董事	无
刘辛蕊	独立董事	华封科技有限公司	集团副总裁	无
		北京同启恒德投资基金管理公司	合伙人	无
朱琴	独立董事	上海国瓴律师事务所	合伙人律师	无
谈笑	监事	诚通基金管理有限公司	投资总监	公司股东国调基金持有发行人 1.96% 的股份，其基金管理人为诚通基金管理有限公司
		中铁七局集团武汉工程有限公司	董事	除谈笑担任董事外，无其他关联关系
		中铁科创私募股权投资基金管理有限公司	董事	
		无锡华光环保能源集团股份有限公司	董事	

姓名	在发行人所任职务	兼职单位	兼职职务	关联关系
		中信戴卡股份有限公司	监事	无
穆志慧	监事	中国互联网投资基金管理有限公司	高级经理	公司股东中网投持有发行人 1.09% 的股份，其执行事务合伙人为中国互联网投资基金管理有限公司
		芯启源电子科技有限公司	监事	无
		云合智网（上海）技术有限公司	监事	无
		常州承芯半导体有限公司	监事	无
		武汉飞恩微电子有限公司	监事	无

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

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

（七）最近三年是否涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

公司财务负责人、董事会秘书魏忠伟最近三年内曾被中国证监会出具监管警示函，上述事项不构成行政处罚与重大违法行为。除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年不涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

十三、发行人与董事、监事、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

在公司任职的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均与公司签署了劳动合同、保密和知识产权协议、竞业限制协议。上述协议履行情况正常，不存在违约情形。

除上述协议外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未与公司签订对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的其他协议。

十四、董事、监事、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

截至本招股说明书签署日，发行人存在一起尚未了结的期权仲裁事项，具体情况参见招股说明书“第十节 其他重要事项”之“三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项”，该事项对发行人股权清晰、控制权稳定以及本次发行上市不构成重大不利影响。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人的股份均不存在股份被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况，具体信息如下表所示：

序号	姓名	职务或亲属关系	直接持股比例	间接持股比例	通过何公司间接持股	合并持股比例
1	陈维良	董事长、总经理	5.59%	10.13%	上海骄迈、上海曦骥及其上层持股平台	15.72%
2	彭莉	董事、副总经理	-	1.06%	平台 1-1、平台 2-1	1.06%
3	杨建	董事、副总经理	-	1.06%	平台 1-1、平台 2-2	1.06%
4	王爽	董事、资深研发总监	-	0.11%	平台 1-3、平台 2-11	0.11%
5	陈阳	监事、总经理助理	-	0.07%	平台 1-1、平台 2-14	0.07%
6	王定	监事、架构工程师	-	0.29%	平台 1-3、平台 2-4	0.29%
7	周俊	监事、研发总监	-	0.29%	平台 1-3、平台 2-5	0.29%
8	魏忠伟	财务负责人、董事会秘书	-	0.03%	平台 1-16、平台 1-17	0.03%
合计						18.64%

注：截至本招股说明书签署日，魏忠伟已签署平台 1-17 合伙协议并完成款项缴付，通过平台 1-17 对公司间接持股，平台 1-17 正在办理工商登记手续。

十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近二年变动情况

（一）董事变动情况

最近两年，公司董事变动情况如下：

时间	成员	职位	董事人数	变动原因
截至 2023 年 6 月	陈维良	董事长	5	/
	彭莉	董事		
	杨建	董事		
	汤治华	董事		
	杨兆国	董事		

时间	成员	职位	董事人数	变动原因
2025 年 3 月	陈维良	董事长	9	1、股东和利资本提名董事汤治华变更为潘江婷，股东红杉资本不再提名董事，另由股东引领区基金提名俞博文担任董事 2、新增一名董事席位，由发行人内部培养的王爽担任 3、为完善公司治理结构，增加独立董事
	彭莉	董事		
	杨建	董事		
	王爽	董事		
	俞博文	董事		
	潘江婷	董事		
	李树华	独立董事		
	刘辛蕊	独立董事		
	朱琴	独立董事		

（二）监事变动情况

最近两年，公司监事变动情况如下：

时间	成员	职位	监事人数	变动原因
截至 2023 年 6 月	陈阳	监事会主席	5	/
	王定	监事		
	周俊	监事		
	穆志慧	监事		
	黄勇	监事		
2023 年 12 月	陈阳	监事会主席	5	股东国调基金提名监事黄勇变更为谈笑
	王定	监事		
	周俊	监事		
	穆志慧	监事		
	谈笑	监事		

（三）高级管理人员变动情况

最近两年，公司高级管理人员变动情况如下：

时间	成员	职位	高级管理人员人数	变动原因
截至 2023 年 6 月	陈维良	总经理	2	/
	余琛	财务负责人		
2024 年 12 月	陈维良	总经理	4	余琛因个人原因离职，魏忠伟承接余琛担任财务负责人，同时为完善高级管理人员序列，
	彭莉	副总经理		
	杨建	副总经理		

时间	成员	职位	高级管理人员人数	变动原因
	魏忠伟	财务负责人、 董事会秘书		由魏忠伟兼任董事会秘书，并由公司首席技术官彭莉、杨建担任副总经理

（四）其他核心人员变动情况

最近两年，彭莉、杨建、王爽和吴志华一直在公司任职且为公司核心技术人员，未发生变动。

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，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在与公司及其业务相关的对外投资情况。除直接或间接持有公司股权外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的直接对外投资情况如下：

姓名	职务	投资单位	注册资本 (万元)	直接持股比例
李树华	独立董事	常州光洋轴承股份有限公司	56,209.80	0.27%
		扬州光洋世一智能科技有限公司	70,300.00	1.64%
刘辛蕊	独立董事	北海榕盛创业投资有限公司	10.00	100.00%
谈笑	监事	滁州允升投资合伙企业(有限合伙)	3,000.00	15.00%

除上述对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无其他重大对外投资情况，上述人员的对外投资均未与发行人业务产生利益冲突。

十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及履行的程序

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由工资、奖金和福利补助等组成。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、监事不在公司领取薪酬。

公司董事会下设薪酬与考核委员会，由 3 名董事组成，其中包括 2 名独立董事，主要负责研究董事与高级管理人员考核的标准，进行考核并提出建议；制定薪酬计划或方案；审查公司董事、高级管理人员履行职责的情况并对其进行定期绩效考评；对公司薪酬制度执行情况进行监督。

（二）报告期内薪酬总额占发行人利润总额的比例

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额（不含股份支付）及其占公司利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
薪酬总额	425.89	1,619.80	1,473.02	1,313.02
利润总额	-23,233.86	-140,533.52	-87,110.04	-77,715.61
占比	-1.83%	-1.15%	-1.69%	-1.69%

（三）最近一年薪酬具体情况

发行人现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及其关联企业获得收入情况如下：

姓名	在发行人所任职务	2024 年度薪酬 (万元)	2024 年是否在实际 控制人控制的其他企 业领薪
陈维良	董事长、总经理	281.81	否
彭莉	董事、副总经理、首席技术官	235.65	否
杨建	董事、副总经理、首席技术官	226.19	否
王爽	董事、资深研发总监	160.33	否
俞博文	董事	-	否
潘江婷	董事	-	否
李树华	独立董事	-	否
刘辛蕊	独立董事	-	否
朱琴	独立董事	-	否
陈阳	监事会主席	115.03	否
王定	监事	165.19	否
周俊	监事	159.85	否
穆志慧	监事	-	否
谈笑	监事	-	否
魏忠伟	财务负责人、董事会秘书	29.73	否
吴志华	软件研发部副总裁	171.01	否

注：魏忠伟于 2024 年 10 月入职公司并开始领薪

上述人员的薪酬包括领取的工薪、奖金、津贴及所享受的其他待遇等，不包括股权激励涉及股份支付金额，此外公司目前未设置退休金计划。

十八、已经制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排

为进一步完善公司治理结构，健全激励机制，充分调动优秀员工的工作积极性，增强优秀员工对实现公司稳定、持续及快速发展的责任感和使命感，公司制定并实施股权激励计划，相关情况如下：

（一）股权激励实施情况

1、股票期权

2020年10月，沐曦有限临时股东会作出决议，同意上海曦骥认缴发行人的新增注册资本59.6450万元，同时沐曦有限与各股东签署《天使轮股东协议》并约定上海曦骥对发行人持有的股份预留为员工期权池。

2020年12月，沐曦有限董事会审议通过《沐曦集成电路（上海）有限公司员工持股计划》（简称《员工持股计划》），确定以上海曦骥作为员工持股实体向《员工持股计划》参与人授予期权；2021年1月，沐曦有限董事会同意修订《员工持股计划》，将上海曦骥持有公司注册资本人民币596,450元分为596,450,000份期权份额，每份股票期权授予被激励对象满足兑现和行权条件后，可按人民币0.001元行使并认购每一单位期权份额。

截至报告期末，发行人累计向公司员工授予631,053,509份期权，另向3名公司顾问授予39,784,525份期权，相关激励对象（除实控人外）根据所签署《期权授予协议》中约定的分期兑现条件及行权价格将部分期权转换为限制性股权，实控人获授的期权立即兑现。截至报告期末，公司因员工离职及业绩考核不达标共回购或取消98,506,719份期权。

2、限制性股权：已授予股票期权加速行权，部分人员被授予限制性股权

基于公司未来发展规划，沐曦股份董事会于2025年3月审议同意修订《员工持股计划》，允许《员工持股计划》项下的参与人对已被授予但尚未兑现或行权的期权进行加速行权并转为限制性股权；同时公司增加限制性股权作为《员工持股计划》项下激励工具。

2025年3月，所有期权激励的在职员工及公司顾问进行加速行权并与公司签署《<期权授予协议>之补充协议》，公司当月另向部分员工及顾问新授予限制

性股权，相关激励对象均已签署《限制性股权授予协议》。在职员工通过认购上海曦骥上层员工持股平台份额，进行工商变更显名，已授予股票期权在行权后按资本公积转增股本等比例折算为激励股票数量。此外，对于上海曦骥平台在截至报告期末尚未授予《员工持股计划》参与人的剩余份额，发行人根据公司实际授予情况，将 16,102,226 份限制性股权份额授予公司实际控制人陈维良。

除上海曦骥持股平台的激励份额外，在沐曦有限设立时，由陈维良主要出资设立的上海骄迈向发行人认缴出资 196 万元，2020 年 9 月至 2023 年 12 月期间，陈维良与发行人部分核心员工签署《限制性股权授予及代持协议》，向核心员工授予一定数量的上海骄迈出资份额，对应发行人的限制性股权并在满足解锁条件时分步解锁。2025 年 3 月，陈维良先生与核心员工签署《<限制性股权授予及代持协议>之补充协议》等相关文件，明确解除委托持股安排并变更限制性股权终止条款。被激励的核心员工与公司顾问通过认购上海骄迈上层员工持股平台份额，完成工商变更显名。

3、截至目前股权激励情况

截至本招股说明书签署日，上海曦骥与上海骄迈为发行人的直接持股平台。上海曦骥上层目前为 20 个间接持股平台及陈维良直接持股，上层间接持股平台均为股权激励持股平台，被激励对象为 717 名公司在职员工；上海骄迈上层目前为 21 个间接持股平台与陈维良直接持股，其中 18 个间接持股平台为股权激励持股平台，被激励对象包括 14 名公司在职员工与 4 名顾问。截至本招股说明书签署日，公司股权激励持股平台的具体信息如下：

层级	持股平台名称	持有发行人股份比例	持股平台合伙人情况
直接持股平台 1	上海曦骥		
上层持股平台 1-1	平台 1-1	0.07%	陈维良及 5 名在职员工
上层持股平台 1-2	平台 1-2	0.10%	陈维良及 5 名在职员工
上层持股平台 1-3	平台 1-3	0.37%	陈维良及 48 名在职员工
上层持股平台 1-4	平台 1-4	0.14%	陈维良及 48 名在职员工
上层持股平台 1-5	平台 1-5	0.10%	陈维良及 48 名在职员工
上层持股平台 1-6	平台 1-6	0.10%	陈维良及 49 名在职员工
上层持股平台 1-7	平台 1-7	0.07%	陈维良及 49 名在职员工
上层持股平台 1-8	平台 1-8	0.07%	陈维良及 49 名在职员工

层级	持股平台名称	持有发行人股份比例	持股平台合伙人情况
上层持股平台 1-9	平台 1-9	0.07%	陈维良及 49 名在职员工
上层持股平台 1-10	平台 1-10	0.04%	陈维良及 47 名在职员工
上层持股平台 1-11	平台 1-11	0.04%	陈维良及 47 名在职员工
上层持股平台 1-12	平台 1-12	0.03%	陈维良及 49 名在职员工
上层持股平台 1-13	平台 1-13	0.10%	陈维良及 49 名在职员工
上层持股平台 1-14	平台 1-14	0.08%	陈维良及 48 名在职员工
上层持股平台 1-15	平台 1-15	0.03%	陈维良及 47 名在职员工
上层持股平台 1-16	平台 1-16	0.07%	陈维良及 46 名在职员工
上层持股平台 1-17	平台 1-17	0.46%	陈维良及 18 名在职员工
上层持股平台 1-18	平台 1-18	0.004%	陈维良及 2 名在职员工
上层持股平台 1-19	平台 1-19	0.07%	陈维良及 15 名在职员工
上层持股平台 1-20	平台 1-20	0.03%	陈维良及 1 名在职员工
直接持股平台 2	上海骄迈		
上层持股平台 2-1	平台 2-1	1.04%	陈维良及 1 名核心员工
上层持股平台 2-2	平台 2-2	1.04%	陈维良及 1 名核心员工
上层持股平台 2-3	平台 2-3	0.47%	陈维良及 1 名核心员工
上层持股平台 2-4	平台 2-4	0.28%	陈维良及 1 名核心员工
上层持股平台 2-5	平台 2-5	0.28%	陈维良及 1 名核心员工
上层持股平台 2-6	平台 2-6	0.19%	陈维良及 1 名核心员工
上层持股平台 2-7	平台 2-7	0.11%	陈维良及 1 名核心员工
上层持股平台 2-8	平台 2-8	0.11%	陈维良及 1 名核心员工
上层持股平台 2-9	平台 2-9	0.10%	陈维良及 1 名核心员工
上层持股平台 2-10	平台 2-10	0.10%	陈维良及 1 名核心员工
上层持股平台 2-11	平台 2-11	0.10%	陈维良及 1 名核心员工
上层持股平台 2-12	平台 2-12	0.10%	陈维良及 1 名核心员工
上层持股平台 2-13	平台 2-13	0.19%	陈维良及 1 名核心员工
上层持股平台 2-14	平台 2-14	0.07%	陈维良及 1 名核心员工
上层持股平台 2-15	平台 2-15	0.03%	陈维良及 1 名公司顾问
上层持股平台 2-16	平台 2-16	0.11%	陈维良及 1 名公司顾问
上层持股平台 2-17	平台 2-17	0.13%	陈维良及 1 名公司顾问
上层持股平台 2-18	平台 2-18	0.02%	陈维良及 1 名公司顾问

注 1：上层持股平台持有发行人股份比例=上层持股平台持有直接持股平台权益比例*直接持股平台直接持有发行人股份比例

注 2：以上持股平台均由陈维良担任执行事务合伙人，上海曦骥上层持股平台有 3 名在职员工在两个不同的上层持股平台同时担任有限合伙人

注 3：截至本招股说明书签署日，魏忠伟已签署平台 1-17 合伙协议并完成款项缴付，通过该平台对公司间接持股，平台 1-17 尚在办理工商登记手续

（二）股权激励对公司经营状况、财务状况的影响

公司通过实施股权激励，建立、健全了激励机制，充分调动了公司员工的工作积极性，保证管理团队和人才队伍的稳定，有利于公司长期稳定发展。公司根据《企业会计准则》的要求，将实施股权激励产生的权益结算计入公司股份支付费用；报告期各期，公司所确认的股份支付费用分别为 3,978.62 万元、5,762.38 万元、47,283.29 万元和 3,156.31 万元。

（三）股权激励对公司控制权的影响

公司上市前已实施的股权激励计划中，单个激励对象通过股权激励所持有的发行前后公司股权比例较低，且公司实际控制人陈维良先生为各持股平台的执行事务合伙人，能够控制持股平台的决策事项。因此公司上市前已实施的股权激励对公司的股权结构不存在重大影响，不会影响公司控制权稳定。

（四）上市后的行权安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在其它正在执行的股权激励安排，亦不存在首发申报前制定、上市后实施的行权安排。

十九、发行人员工情况

（一）员工人数及构成情况

1、员工人数及变化

报告期各期末，公司员工人数如下表所示：

项目	2025-3-31	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
员工人数（人）	870	931	768	726

2、员工专业结构

截至 2025 年 3 月 31 日，公司员工专业结构情况如下表所示：

项目	员工人数（人）	占员工总数比例
研发人员	652	74.94%

项目	员工人数（人）	占员工总数比例
销售人员	102	11.72%
管理人员	116	13.33%
合计	870	100.00%

3、员工受教育程度

截至 2025 年 3 月 31 日，公司员工受教育程度情况如下表所示：

项目	员工人数（人）	占员工总数比例
硕士及以上	520	59.77%
大学本科	328	37.70%
本科以下	22	2.53%
合计	870	100.00%

4、员工年龄结构

截至 2025 年 3 月 31 日，公司员工年龄结构情况如下表所示：

项目	员工人数（人）	占员工总数比例
30 岁及以下	264	30.34%
31 岁至 40 岁	433	49.77%
41 岁至 50 岁	163	18.74%
50 岁以上	10	1.15%
合计	870	100.00%

（二）社会保险和住房公积金缴纳情况

公司实行劳动合同制，根据《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等国家及地方有关劳动法律、法规、规范性文件的规定聘用员工，与员工签订劳动合同，员工根据劳动合同享受权利和承担义务。公司已按照相关规定为员工办理了养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险及生育保险等社会保险并缴纳了住房公积金。

1、发行人及其子公司缴纳社会保险和住房公积金的具体情况

报告期内，发行人及子公司为其员工缴纳社会保险的情况如下：

单位：人

项目	2025-3-31	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31

项目	2025-3-31		2024-12-31		2023-12-31		2022-12-31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
已缴纳人员	864	99.31%	925	99.36%	755	98.31%	726	100.00%
未缴纳人员	6	0.69%	6	0.64%	13	1.69%	-	-
其中：新员工入职已 过缴纳时点或上家单位已缴	3	0.34%	3	0.32%	6	0.78%	-	-
外籍员工或境外公司的员工	3	0.34%	3	0.32%	7	0.91%	-	-
合计	870	100.00%	931	100.00%	768	100.00%	726	100.00%

报告期内，发行人及子公司为其员工缴纳住房公积金的情况如下：

单位：人

项目	2025-3-31		2024-12-31		2023-12-31		2022-12-31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
已缴纳人员	863	99.20%	927	99.57%	754	98.18%	724	99.72%
未缴纳人员	7	0.80%	4	0.43%	14	1.82%	2	0.28%
其中：新员工入职已 过缴纳时点或上家单位已缴	4	0.46%	1	0.11%	7	0.91%	1	0.14%
外籍员工或境外公司的员工	3	0.34%	3	0.32%	7	0.91%	1	0.14%
合计	870	100.00%	931	100.00%	768	100.00%	726	100.00%

报告期各期末，发行人及其子公司员工数量与已缴纳社会保险、住房公积金人数不一致的原因主要系新员工入职时间晚于当月缴纳截止日或上家单位已为其缴纳当月社会保险、住房公积金，导致公司无法在当月为其缴纳社会保险或住房公积金。此外，发行人境外子公司香港沐曦不适用境内社会保险、住房公积金缴纳的相关规定，报告期内已为员工购买劳工保险并提供强制性公积金计划。

2、员工社会保障合规情况

报告期内，公司在人力资源和社会保障、医疗保障、住房公积金领域不存在行政处罚、严重失信等违法违规记录。

（三）其他劳务用工

公司研发项目实施及现场技术支持活动中，可能会出现阶段性人员短缺等情况，为保证项目进度及业务高效开展，对于部分具备外包与服务条件的工作内容，

发行人通过从外部单位采购劳务外包的方式解决。报告期内，发行人所聘请的劳务公司系独立经营的实体，经营合法合规，发行人劳务外包仅涉及业务辅助岗位，无需具备特定专业资质，业务实施及人员管理符合相关法律法规规定。

第五节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况

（一）公司经营的主要业务和主要产品或服务

1、主营业务基本情况

发行人致力于自主研发全栈高性能 GPU 芯片及计算平台，主营业务是研发、设计和销售应用于人工智能训练和推理、通用计算与图形渲染领域的全栈 GPU 产品，并围绕 GPU 芯片提供配套的软件栈与计算平台。自成立以来，发行人始终专注于 GPU 产品的技术创新和迭代升级，形成了独具优势的 GPU 产品体系和自主开放的软件生态，持续为云端计算提供高能效、高通用性的算力支撑，推动人工智能赋能千行百业，重点布局了教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等行业应用场景，已成为推动我国智能算力基础设施自主可控的重要力量。作为国内高性能 GPU 产品的主要领军企业之一，发行人将秉持“不负历史，为民族复兴、国家强盛贡献科技力量”的使命，不断打造行业领先的 GPU 核心产品，助力数字经济发展。

作为现代信息技术发展的物理基石和底层基础设施，GPU 具有高价值量、高复杂度、高技术门槛和快速演进的特征，对企业自主研发、稳定供应和持续创新能力提出了较高要求。长期以来，我国算力基础设施被境外厂商所主导，国产替代潜力巨大。近年来，面对不断升级的地缘政治摩擦和新一代人工智能革命，以发行人为代表的国内 GPU 厂商凭借创新的产品与技术参与市场竞争，逐渐打破国外厂商垄断，实现了市场份额的不断提升，助力我国人工智能产业链从底层技术上摆脱对国外算力资产的依赖，为推进新质生产力发展提供动力引擎。

自成立以来，发行人始终以推动我国智能算力产业链自主可控为己任，长期聚焦和深耕 GPU 与人工智能行业，聚合了一支深刻洞察全球 GPU 行业技术发展趋势、拥有顶尖 GPU 技术及全流程量产经验、具备持续自主创新能力的技术研发团队。通过不懈的技术攻坚，发行人已成为了国内少数几家系统掌握了先进制程 GPU 芯片及其基础系统软件研发、设计和量产技术的企业之一，深度积累了 GPU IP（包括指令集、微架构等）、GPU SoC、高速互连、GPU 软件等核心技术，

成功突破了高性能 GPU 芯片及计算平台的技术瓶颈。

发行人的主要产品全面覆盖人工智能计算、通用计算和图形渲染三大领域，报告期内先后推出了用于智算推理的曦思 N 系列 GPU、用于训推一体和通用计算的曦云 C 系列 GPU，以及正在研发用于图形渲染的曦彩 G 系列 GPU。发行人的 GPU 产品基于自主研发的 GPU IP 与统一的 GPU 计算和渲染架构，在通用性、单卡性能、集群性能及稳定性、生态兼容与迁移效率等方面具备较强的核心竞争力，产品综合性能已处于国内领先水平。围绕高能效、高通用的 GPU 产品，发行人打造了自主开放、高度兼容国际主流 GPU 生态（CUDA）的软件生态体系，具备易用性和可扩展性。软硬件的深度协同确保了公司产品性能的高效释放，为发行人塑造了深厚的竞争壁垒。

发行人始终坚持在开放合作中推进技术进步，已与整机服务器、操作系统、运维管理平台、主流 AI 框架、主流大模型等上下游生态广泛适配。凭借突出的产品性能和稳定的供应能力，截至报告期末，发行人 GPU 产品累计销量超过 25,000 颗。发行人深度构建“1+6+X”生态与商业布局，基础算力底座方面相继交付 9 大智算集群，算力网络覆盖国家人工智能公共算力平台、运营商智算平台和商业化智算中心，区域横跨北京、上海、杭州、长沙、中国香港等地区，并逐渐向更多区域延伸。发行人 GPU 产品深度赋能众多行业应用场景，已率先布局教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等行业，产品赋能真实应用场景的竞争力和交付能力得到充分验证。

依托在 GPU 和人工智能领域积累的底层技术能力与经验，发行人不断推动我国算力基础设施长远发展，参与了多个国家级和省级重大科研课题并积累了一系列知识产权和荣誉奖项。截至 2025 年 3 月 31 日，发行人拥有境内授权专利 255 项，其中发明专利 245 项。发行人被认定为国家级专精特新“小巨人”企业、国家高新技术企业、上海市专精特新中小企业、上海市重点服务独角兽（潜力）企业等，是中国通信标准化协会、中国信息协会、中国互联网协会、中国半导体行业协会、中国计算机学会等行业协会的成员单位，积极推动国家算力发展与产业升级。发行人荣获“2024 年 VENTURE 50 风云企业”、“2024 年 VENTURE 50 硬科技企业”、“‘中国芯’ 2023 年年度重大创新突破产品奖”、“国产 GPU 飞跃产品”、“胡润 2023 全球数字经济独角兽”、“2022-2023 年度中国半导体市场领军

企业”、“2023 年度中国 AI 芯片企业先锋企业 TOP30”、“2022 年中国新锐半导体公司最佳雇主 Top20”等荣誉奖项，在行业内具有较高的品牌知名度。

2、主要产品基本情况

(1) GPU 产品

GPU（Graphics Processing Unit）是计算系统中程序运行的最终执行单元之一，其通过并行处理架构能够快速执行复杂的图形和计算任务，在大规模并行计算、复杂任务调度等方面发挥了不可替代的作用。近年来，随着人工智能的不断发展，GPU 已成为加速大模型训练与推理的关键载体，助力人工智能产业飞速发展。

GPU 可分为用于计算的通用 GPU 和用于渲染的图形 GPU，其中通用 GPU 专为计算场景设计，在原 GPU 架构的基础上，去掉了为图形处理而设计的加速硬件单元，并针对不同计算领域的需求增加了专用向量、张量、矩阵运算指令，提升了浮点运算的精度和性能，目前是云服务器、智算中心等执行人工智能任务的核心器件，为人工智能、通用计算等应用提供高性能、高计算密度、高能效的硬件计算资源。图形 GPU 相较通用 GPU 增加了图形处理单元，通常内置图像渲染、视频编解码加速引擎、2D/3D 加速引擎等专用运算模块，实现对图形渲染等并行任务的良好支持。

发行人现有产品采用自主研发的 GPU IP 和指令集、统一的 GPU 计算和渲染架构，产品矩阵包括用于智算推理的曦思 N 系列 GPU 产品，用于训推一体和通用计算的曦云 C 系列 GPU 产品，以及用于图形渲染的曦彩 G 系列 GPU 产品，涵盖了计算（包括训练、推理、通用计算）和渲染的全场景，并已实现多款高性能 GPU 产品的量产销售。发行人 GPU 产品概况如下：

产品类型	型号	产品特征	应用场景
训推一体 GPU	曦云 C500 系列	公司曦云 C 系列产品拥有高精度混合算力，内置大量运算核心，具有较强的并行计算能力和较高的能效比，适用于向量计算和矩阵计算等计算密集型应用，可广泛应用于智算训练与推理、通用计算、AI for Science 等场景	云端智算（训推一体）、通用计算、AI for Science 等
	曦云 C600 系列		
智算推理 GPU	曦思 N100 系列	公司曦思 N100 产品系面向传统人工智能场景，内置性能强劲的视频处理器和运算核心，可广泛应用于智慧城市、智慧交通、智慧教育、智能视频处理等场景	云端及边端推理、视频转码

产品类型	型号	产品特征	应用场景
	曦思 N260 系列	公司曦思 N 系列后续迭代产品系面向生成式人工智能场景，拥有多精度混合算力、大容量显存和较高的能效比，可广泛应用于大模型推理、生成式应用等场景	云端推理、一体机及工作站
	曦思 N300 系列		
图形渲染 GPU	曦彩 G100 系列	公司曦彩 G 系列产品系面向图形处理场景，内置性能强大的图形处理器，可广泛应用于云游戏、数字孪生、云渲染、影视动画和专业制图等场景	云端及边缘图形处理

从产品形态来看，发行人从事 GPU 芯片的设计，由晶圆制造厂和封装测试厂完成芯片的生产，并由板卡厂商完成 GPU 芯片和板卡的集成，最终形成完整的 GPU 板卡。针对不同客户的需求，除交付内嵌 GPU 芯片的板卡/模组外，发行人亦可向客户交付集成多个板卡后的服务器、一体机/工作站，以及由多个服务器、存储设备、网络设备等组成的智算集群，配以兼容主流 GPU 生态（CUDA）的 MXMACA 软件栈，为客户提供综合算力解决方案，具备高能效和高通用性的天然优势。

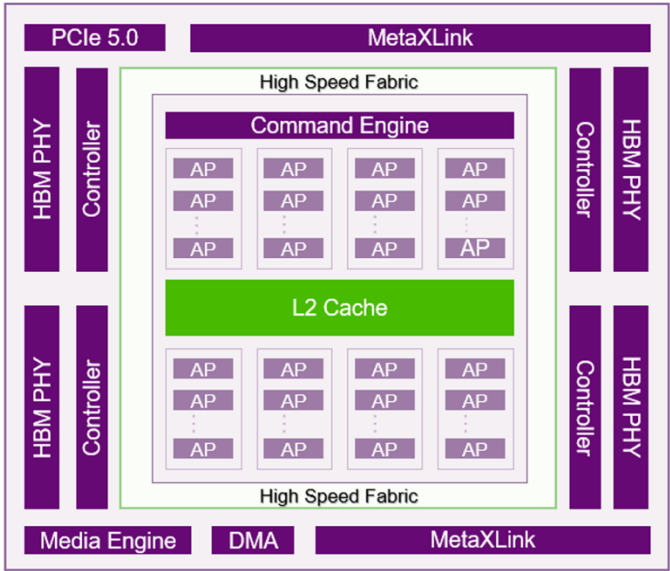


1) 训推一体 GPU——曦云 C 系列

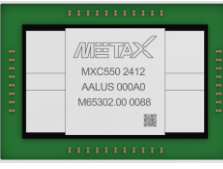
发行人曦云 C 系列产品针对云端计算场景，为人工智能训练和推理、通用计算提供算力底座，具备高性能、高自主可控、高扩展性。曦云 C 系列产品具有强大的多精度混合算力、高带宽和大容量存储，结合其自研的 MetaXLink 高速互连技术，能够满足大规模计算集群扩展需求、支持千亿参数以上的 AI 大模型训练，可以大幅增加集群算力、缩短大模型计算时间。

曦云 C 系列 GPU 芯片的结构逻辑高度复杂、计算单元较多，内置运算单元、

高速缓存、控制单元等，支持 PCIe、CXL 等协议和自主研发的 MetaXLink 协议，拥有丰富的接口，能够满足不同应用场景的需求。发行人典型的 GPU 芯片基本组成架构如下图所示：



发行人于 2023 年推出了首款训推一体 GPU 芯片曦云 C500，并在此基础上推出了曦云 C550；该系列基于国产供应链的产品曦云 C600 已完成流片。产品具体情况如下：

产品型号	产品概况	产品特性	产品图示
曦云 C500	● 采用公司自研的 XCORE 1.0 架构及指令集，面向云端人工智能训练与推理、通用计算、AI for Science 等计算任务 ● 拥有丰富的标量、矢量和张量计算单元，支持多种混合精度计算 ● 采用 HBM2e 显存，显存容量 64GB ● 支持卡间高速互连	● 基于 MetaXLink 互连技术，公司的单颗芯片产品拥有 7 个高速 MetaXLink 互连接口，可实现 2 卡、4 卡、8 卡、16 卡、32 卡、64 卡等多种互连拓扑，具备国内稀缺的高带宽、超多卡互连能力，高度支持千亿参数以上规模 AI 大模型训练算力集群建设	
曦云 C550	● 采用公司自研的 XCORE 1.0 架构及指令集，面向云端人工智能训练与推理、通用计算、AI for Science 等计算任务 ● 拥有丰富的标量、矢量和张量计算单元，算力密度更高，支持多种混合精度计算 ● 采用 HBM2e 显存，显存容量 64GB ● 支持卡间高速互连	● 基于自研的 MXMACA 软件栈，适配主流算法框架、运算库、通信库、操作系统、编程语言、调试和运维管理工具等，其编程接	

产品型号	产品概况	产品特性	产品图示
曦云 C600 (在研)	● 基于国产供应链,采用公司自研的 XCORE 1.5 架构及指令集,增加了 FP8 Tensor 及 Tensor 转置指令,面向云端人工智能训练与推理、通用计算、AI for Science 等计算任务 ● 拥有丰富的标量、矢量和张量计算单元,支持多种混合精度计算 ● 采用 HBM3e 显存 ● 支持卡间高速互连	在 API 层面实现了对 GPU 行业国际主流 CUDA 生态的高度兼容	

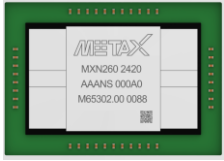
发行人已量产的训推一体 GPU 芯片具有强大的大规模并行计算能力。通过与新华三等服务器整机厂通力合作,发行人的 GPU 产品已在多个智算中心中获得规模化应用。同时,随着大模型不断更新迭代,大规模集群算力需求快速增长,基于领先的 MetaXLink 互连技术,发行人可在大规模集群实现优异的线性扩展,将在智算集群实际运营中发挥强大的性能。

2) 智算推理 GPU——曦思 N 系列

发行人先后实现智算推理 GPU 产品在传统 AI 任务和生成式 AI 任务中的落地。其中曦思 N100 产品是发行人 2022 年推出的首款产品,是面向云端和边端多种传统 AI 应用场景的智算推理 GPU,提供强大的推理算力和视频编解码能力,可广泛应用于智慧城市、智慧交通、智慧教育、智能视频处理等。曦思 N 系列的后续产品如曦思 N260、曦思 N300 (在研) 均主要面向生成式人工智能下的云端人工智能推理场景,拥有强大的多精度混合算力,配以大容量显存和新一代高速 I/O 接口,支持主流深度学习开发框架,可为内容生成式应用和大语言模型等智能应用提供端到端的加速服务。

曦思 N 系列产品具体情况如下:

产品型号	产品概况	产品图示
曦思 N100	● 采用公司自研的 XCORE 0.5 架构及指令集,面向云端和边端推理、视频转码等计算任务 ● 支持多种混合精度计算 ● 采用 HBM2e 显存,显存容量 16GB ● 集成了丰富的视频图像编解码硬件单元,支持 H.264/H.265/AV1/AVS2 硬件解码 ● 典型应用场景为人脸识别、图像识别、视频编解码等传统人工智能场景	

产品型号	产品概况	产品图示
曦思 N260	● 采用公司自研的 XCORE 1.0 架构及指令集，面向云端推理计算任务 ● 支持多种混合精度计算 ● 采用 HBM2e 显存，显存容量 64GB ● 典型应用场景为搭载 DeepSeek 等主流大模型的一体机、液冷工作站等，支持一机二卡、四卡等不同配置	
曦思 N300 (在研)	● 基于国产供应链，采用公司自研的 XCORE 1.5 架构及指令集，面向云端推理计算任务 ● 支持多种混合精度计算 ● 采用 HBM3 显存 ● 典型应用场景为云端智算中心以及搭载 DeepSeek 等主流大模型的一体机、液冷工作站等	

3) 图形渲染 GPU——曦彩 G 系列

发行人曦彩 G 系列是面向图形处理和智算推理的通用 GPU，采用公司自研的 XCORE 2.0 架构及指令集，内置性能强大的 GPU IP 和硬件单元，具备卓越的图形处理能力，可广泛应用于云渲染、游戏、数字孪生、影视动画制作、专业制图等场景。曦彩 G 系列采用了发行人自研的自定义图像增强指令集，包含大量几何引擎、光栅化单元、像素处理单元、纹理单元和光线追踪单元等，支持 Vulkan、DirectX、OpenGL 等图形库和 Unreal、Unity 等渲染引擎。针对光线追踪算法的高复杂度计算特征和实时渲染需求，发行人研发了硬件级光线追踪加速架构，通过专用的光线求交计算单元和加速结构优化技术，能够显著提升光线求交效率，加速光线追踪场景下的帧率，为实时光线追踪应用提供强大的硬件支持。截至本招股说明书签署日，曦彩 G 系列相关产品已完成 GPU IP 设计和验证。

(2) IP 授权及其他业务

发行人除 GPU 产品收入外，报告期内还存在少量 IP 授权、配件及技术服务收入。IP 授权主要系将集成电路设计时所需用到的经过验证、可重复使用且具备特定功能的模块以商业授权的形式交付给客户使用，允许客户将其集成在自己的芯片设计版图中，并通过流片形成最终芯片产品。配件及技术服务包括桥接板、光模块等配件收入及少量互连技术、集群搭建等相关技术服务。

3、主营业务收入构成及特征

报告期内，公司主营业务收入按产品分类构成情况如下：

单位：万元

产品类型		2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
训推一体系列	GPU 板卡	31,255.24	97.55%	51,181.39	68.99%	1,546.81	30.09%	-	-
	GPU 服务器	104.03	0.32%	20,992.13	28.29%	-	-	-	-
智算推理系列	GPU 板卡	400.75	1.25%	349.08	0.47%	1,376.32	26.77%	42.64	100.00%
IP 授权		25.00	0.08%	100.00	0.13%	2,216.67	43.12%	-	-
其他		256.50	0.80%	1,568.28	2.11%	1.29	0.03%	-	-
合计		32,041.53	100.00%	74,190.87	100.00%	5,141.09	100.00%	42.64	100.00%

4、MXMACA 软件栈基本情况

软件生态是指基于指令集或处理器架构之上的一系列编程语言、开发工具与应用，能够更为有效连接底层硬件和上层算法。随着硬件架构和计算系统的设计愈发复杂化，软件生态成为 GPU 芯片潜能释放的关键，在单处理器利用效率、多计算节点协同等方面发挥着重要作用。

发行人基于“自主创新与开放兼容”双轨并行策略，为全系列 GPU 芯片构建了统一的运算平台及基础系统软件——MXMACA 软件栈，其基于公司自研指令集以及 GPU 并行计算引擎，集成了主流算法框架、运算库、通信库、操作系统、编程语言、调试和运维管理工具等，为 GPU 产品提供了一套统一、完整且高效的全栈式软件工具链，涵盖应用开发、功能调试和性能调优等核心环节。同时，MXMACA 架构的编程接口在 API 层面实现了对 GPU 行业国际主流 CUDA 生态的高度兼容，为人工智能、通用计算和大数据处理等领域的现有应用提供了快速迁移至 MXMACA 运算平台的能力。发行人坚持推动 MXMACA 软件栈开源共享，不断打造中国版 GPU 开放编程接口标准，推动解决跨 GPU 平台的应用兼容难题。

MXMACA 软件栈按照抽象层次由高到低，可分为四个层级：

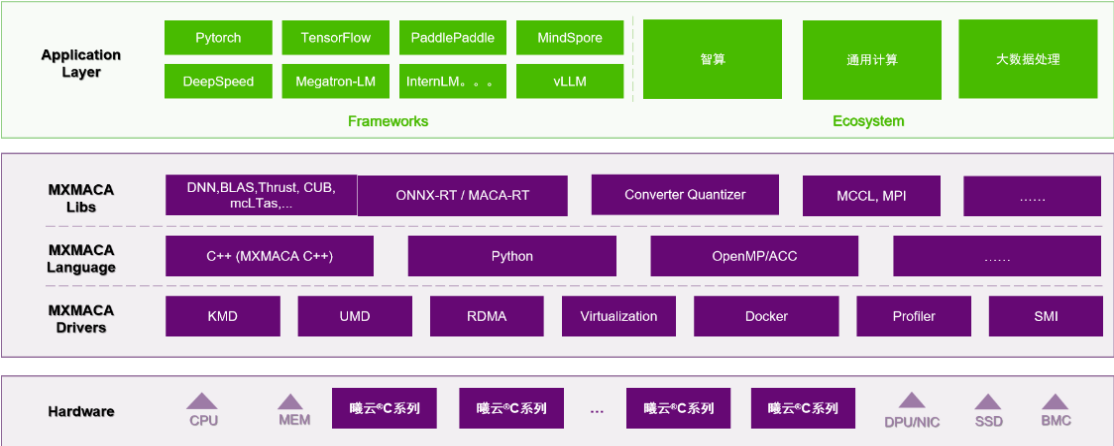
- 1）算法应用层（Application Layer），包括各类 AI 框架、AI 网络模型、AI 应用等；
- 2）数学库及通信库层（MXMACA Libs），包括用于支持应用层的自研软

件库和适配、迁移到 MXMACA 平台的第三方软件库等；

3）编程语言层（MXMACA Language），包括底层编程语言和高级编程语言支持，以及相关编译器和语言转换工具；

4）软件驱动层（MXMACA Driver），包括用于支持内核模式驱动、内存访问、虚拟化和容器、性能分析、代码调试等功能的各种驱动程序和工具。

MXMACA 软件栈框架结构如下图所示：



MXMACA 软件栈具有较强的易用性、可编程性和可扩展性，功能丰富全面。在编程语言方面，MXMACA 软件栈提供了一种简单易用的编程语言（MXMACA C++/MXMACA Fortran 异构编程语言），大幅降低用户的应用门槛。开发者可基于主流编程框架编写代码，在软件驱动层的支持下高效运行于公司各款芯片产品之上。同时，该运算平台能够兼容主流的 C/C++/Python 异构计算语言，使得客户可以根据自身需求，高效推进算子开发。在 CUDA 生态兼容上，MXMACA 软件栈实现了对 GPU 行业国际主流 CUDA 生态的高度兼容，支持 6,000 多个 CUDA 应用。在开源技术支持度上，MXMACA 软件栈支持多种开源技术，包括 AI 训练框架（PyTorch/PaddlePaddle 等）、AI 推理框架（vLLM/SGLang 等）、算子库（BLAS/DNN 等）和开源模型等，通过不断优化实现更高的性能和可扩展性。在云端运维方面，MXMACA 软件栈内置的智能资源管理引擎和协同计算框架，实现了对云边端异构硬件资源的统一管理、动态调度和高效协同，大幅提高计算资源利用率，降低开发复杂度，助力人工智能应用在多元化场景中的快速落地与规模化部署。此外，MXMACA 软件栈提供了丰富的系统和应用管理工具，助力开发者更高效、灵活地开发、验证、环境部署及质量监控等。

MXMACA 软件栈系提高 GPU 易用性的核心，主要与发行人的 GPU 产品配套使用，报告期内未单独对外销售。

（二）公司主要经营模式

公司自成立以来一直采用 Fabless 经营模式，即专注于 GPU 产品芯片的研发、设计和销售，将晶圆制造、封装测试等其余环节委托给相关制造企业及代工厂完成。公司具体的盈利、研发、采购、生产及销售模式如下：

1、盈利模式

公司主要通过向客户销售 GPU 板卡及集成自身 GPU 板卡的硬件产品获得业务收入。

公司训推一体 GPU 板卡及智算推理 GPU 板卡收入为向客户提供相应板卡产品获取的收入。在上述业务中，公司 GPU 板卡生产销售的业务流程与传统 Fabless 模式一致，即公司负责芯片设计工作，生产制造环节主要委外代工，代工厂完成板卡生产后交付公司，公司销售后取得业务收入。

GPU 服务器收入为公司根据行业客户的具体应用场景需求，向客户交付集成自身 GPU 板卡后的服务器、一体机/工作站等硬件取得的收入。

2、研发模式

公司高度重视 GPU 芯片关键技术研究和产品开发，秉持以客户需求为导向的核心原则，构建了基于 IPD 管理理念的产品研发体系，实现了从概念阶段、可行性与计划阶段、产品开发阶段、新产品导入阶段到量产阶段的全过程技术与质量管控，有效的保障了产品的技术先进性和交付质量。公司产品研发各阶段主要工作内容如下：

（1）概念阶段

本阶段由市场部门主导，根据公司产品战略，通过分析目前市场状况、市场容量及市场份额，以及主要潜在客户目前所使用的产品等，开展核心特性分析、应用场景及竞争分析，寻找商业价值点，并根据市场需求分析中的具体需求进行分解，进一步细化拟研发产品的关键特性。

（2）可行性与计划阶段

本阶段由市场部门、研发部门及财务部门共同参与，重点解决产品需求的实现可行性及投入产出比问题。在可行性分析部分，针对概念阶段市场部门对产品的功能、性能及成本等方面的需求，分析研发部门是否有足够技术和人力资源储备，作出研发预算和项目的盈亏分析，识别潜在的风险并提供解决方案；在计划部分，将工程任务细化形成具体可执行的研发计划。本阶段经审批通过后，研发项目获得正式立项。

（3）产品开发阶段

本阶段由研发部门主导，是对符合设计规格的产品进行设计与实现，具体进行芯片整体架构设计、芯片前端设计、芯片后端设计、基础系统软件研发等工作，并完成各技术领域设计需求的测试验证。在研发部门完成整体设计后，形成芯片设计版图文件，经研发、市场、财务部门研判及管理层审批后，具备交付晶圆代工厂流片条件。

（4）新产品导入阶段

本阶段由研发部门主导，公司将芯片设计版图交付晶圆制造厂流片，同时持续开发配套基础软件；在芯片回片后，对芯片各项功能和性能进行验证和测试，包括芯片点亮、功能验证、产品系统级验证及小批量生产验证等，确保其性能、稳定性、可靠性等指标满足产品需求和设计预期。

（5）量产阶段

当 GPU 芯片的整体功能及性能达到设计要求及质量要求时，公司委托代工厂进行大规模生产，最终形成可以面向市场销售的产品。研发部门在产品量产后根据客户的问题反馈，持续进行产品优化。

3、采购和生产模式

公司是典型的 Fabless 模式企业，主要负责制定 GPU 芯片的规格参数与方案、完成芯片的架构设计、核心 GPU IP 开发、封装设计、物理设计、设计验证、交付 GPU 芯片设计版图等，而 GPU 芯片的晶圆加工、封装测试通过委外方式完成。公司向晶圆制造厂采购定制加工生产的晶圆，向封装测试厂采购封装测试服务，向加工厂商采购板卡加工服务，期间公司辅以工艺管理和测试支持。

针对部分客户的解决方案需求，公司在使用已经加工完毕的 GPU 板卡产品的基础上，根据客户的具体需求采购相应配套的服务器、存储设备及网络设备等硬件，集成为含发行人 GPU 板卡的服务器或相关产品并向客户交付。

4、销售模式

报告期内，公司采用直销与经销结合的模式进行产品销售。公司内部设置专门的销售团队与客户进行需求沟通。在直销模式下，公司直接参与客户的公开招标或商务谈判，达成意向后与客户签订销售合同；公司接收客户的采购订单后，根据订单进行产品发货，并向客户提供售后技术支持等服务；在经销模式下，经销商采购公司产品并向其下游客户进行销售，公司会对经销商提供相应的技术培训和他技术支持。

报告期内，公司产品的主要下游客户为服务器厂商、集成商或智算中心建设方等。公司与国内多个行业知名企业建立了战略合作关系，为销售业务的拓展打下了坚实的基础。公司建立了完善的市场销售体系，能够及时了解市场动向和客户需求，便于推广和销售公司各项产品。同时，销售团队与技术支持部门、研发团队保持紧密沟通和协作，以提高客户服务的响应速度和满意度。

（三）公司成立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

自成立以来，发行人始终专注于高性能 GPU 芯片及计算平台的研发与设计，其主营业务、主要产品及服务、主要经营模式未发生重大变化。伴随着核心技术的不断创新和积累、GPU 产品线逐步丰富并完善、产品影响力和客户认可度持续增强，发行人整体竞争力亦随之抬升。

在不同的发展阶段，发行人主要业务及产品的发展与演变过程如下：

1、研发优势：自设立即专注 GPU 业务，打造全建制团队并形成相关技术的原始积累（2020-2022 年）

2020 年，人工智能技术迈向新阶段，从“小模型+判别式”转向“大模型+生成式”，从传统的人脸识别、目标检测、文本分类，升级到文本生成、文生图、语音生成等，人工智能产业的发展深刻重塑全球秩序和发展格局，成为国家竞争的主战场，是彰显国家科技硬实力的关键环节。在此历史性时刻，以陈维良先生、彭莉女士、杨建先生为核心的创始团队凭借在 GPU 及集成电路设计行业近二十

年的从业经验，精准把握行业发展趋势，于 2020 年 9 月创立沐曦有限，致力于打造世界一流的 GPU 芯片公司。

发行人在设立之初即专注 GPU 业务，确定了通用型和统一的 GPU 计算架构、软件定义硬件的软硬件协同研发体系。基于相同的价值理念，发行人逐渐聚合了一批扎根集成电路和人工智能行业的资深工程师，形成了一支富有远见、深刻洞察全球 GPU 与人工智能行业技术发展趋势，具有持续自主创新能力的技术研发团队，为产品开发和产业化落地奠定了坚实的基础。

经过“从零到一”全自研的技术沉淀，发行人逐渐在硬件、软件层分别积累了大量核心技术，形成了高性能 GPU 处理器架构设计技术、高性能 GPU 流处理器设计技术、高性能 GPU 多级缓存结构及内存管理设计技术、高性能 GPU 系统控制及虚拟化技术、MetaXLink 高速互连技术、芯粒架构与先进封装设计技术、高性能 GPU 动态功耗管理技术、高性能 GPU 验证方法学及智能验证技术、GPU 异构计算编程语言与开发环境、人工智能编译器与编译技术、GPU 高性能通信库设计与优化技术、GPU 高性能数学库设计与优化技术、GPU 核心驱动程序、GPU 软硬件协同优化技术等核心技术体系，打造了第一代 IP 核、超过 600 条指令集，并全面应用到公司产品中。

2、产品优势：产品矩阵逐渐丰富，高性能 GPU 产品进入量产阶段(2023-2024 年)

自 2023 年以来，发行人逐渐将研发优势转换为产品优势，陆续量产了智算推理曦思 N 系列 GPU 产品、训推一体曦云 C 系列 GPU 产品，产品性能达到了行业先进水平，在通用性、单卡性能、集群性能及稳定性、生态兼容与迁移效率等方面具备较强的核心竞争力。

发行人首款智算推理芯片曦思 N100 于 2022 年 1 月交付流片，并于 2023 年 4 月正式量产。曦思 N100 芯片的设计、流片到量产，为公司打通了从研发到生产再到销售的全业务流，完善了产品、生产供应链和销售渠道的资源储备，奠定了公司的经营模式和商业模式。2024 年 2 月，发行人训推一体芯片曦云 C500 正式量产，陆续在多个国家人工智能公共算力平台和商业化智算中心批量应用。同时，基于对国际政策形势的研判，发行人提前布局国产供应链，并基于国产供应

链研发设计了新一代训推一体芯片曦云 C600，于 2024 年 10 月交付流片，能够确保生产经营的可持续性。至此，发行人已量产的产品线覆盖了人工智能训练及推理、通用计算等计算场景。

这一阶段，发行人在对技术进行产业化输出的同时持续强化研发投入，在图形渲染领域也取得了进一步突破，构建了涵盖推理、训练、渲染全套核心 GPU IP 框架，在全自研的统一计算和渲染的 GPU 架构下推出了第二代 IP 核、超过 800 条指令集，进而形成了完善的 GPU 产品矩阵。

3、市场领先优势：业绩实现跨越式增长，行业地位日益稳固（2025 年至今）

自 ChatGPT 发布以来，全球人工智能算力建设进入加速通道，下游爆发的算力需求叠加持续升级的地缘政治风险，推动发行人 GPU 产品快速实现市场拓展，从而将产品优势转换为市场领先优势。凭借突出的产品性能和稳定的供应能力，截至报告期末，发行人 GPU 产品累计销量超过 25,000 颗。发行人深度构建“1+6+X”生态与商业布局，基础算力底座方面相继交付 9 大智算集群，算力网络覆盖国家人工智能公共算力平台、运营商智算平台和商业化智算中心，区域横跨北京、上海、杭州、长沙、中国香港等地区，并逐渐向更多区域延伸。发行人 GPU 产品深度赋能众多行业应用场景，已率先布局教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等行业，产品赋能真实应用场景的竞争力和交付能力得到充分验证。发行人业绩也实现跨越式增长，最近三年营业收入复合增长率达 4074.52%。2025 年，发行人作为创始成员单位加入由中国计算机协会开源发展委员会（CCF）的 AI Infra 开源工作组，依托 CCF 链接科教资源、产业资源和社会资源等，形成产、学、研、用联动的开源创新模式，真正推动我国智能算力自主可控和良性发展，市场认可度和品牌影响力大幅提升。

未来，发行人将紧跟行业发展趋势，通过持续的技术创新、产品迭代和开源建设，保持技术先进性和市场影响力。发行人也将围绕教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等重点行业，加速 GPU 产品在垂直应用场景的商业化落地，推动人工智能赋能千行百业。

（四）公司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，经过多年深耕，形成了高性

能 GPU 处理器架构设计技术、高性能 GPU 流处理器设计技术、高性能 GPU 多级缓存结构及内存管理设计技术、高性能 GPU 系统控制及虚拟化技术、MetaXLink 高速互连技术、芯粒架构与先进封装设计技术、高性能 GPU 动态功耗管理技术、高性能 GPU 验证方法学及智能验证技术、GPU 异构计算编程语言与开发环境、人工智能编译器与编译技术、GPU 高性能通信库设计与优化技术、GPU 高性能数学库设计与优化技术、GPU 核心驱动程序、GPU 软硬件协同优化技术等核心技术体系，有效指导 GPU 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。凭借突出的产品性能和稳定的供应能力，截至报告期末，发行人 GPU 产品累计销量超过 25,000 颗。发行人深度构建“1+6+X”生态与商业布局，基础算力底座方面相继交付 9 大智算集群，算力网络覆盖国家人工智能公共算力平台、运营商智算平台和商业化智算中心，区域横跨北京、上海、杭州、长沙、中国香港等地区，并逐渐向更多区域延伸。发行人 GPU 产品深度赋能众多行业应用场景，已率先布局教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等行业，产品赋能真实应用场景的竞争力和交付能力得到充分验证。

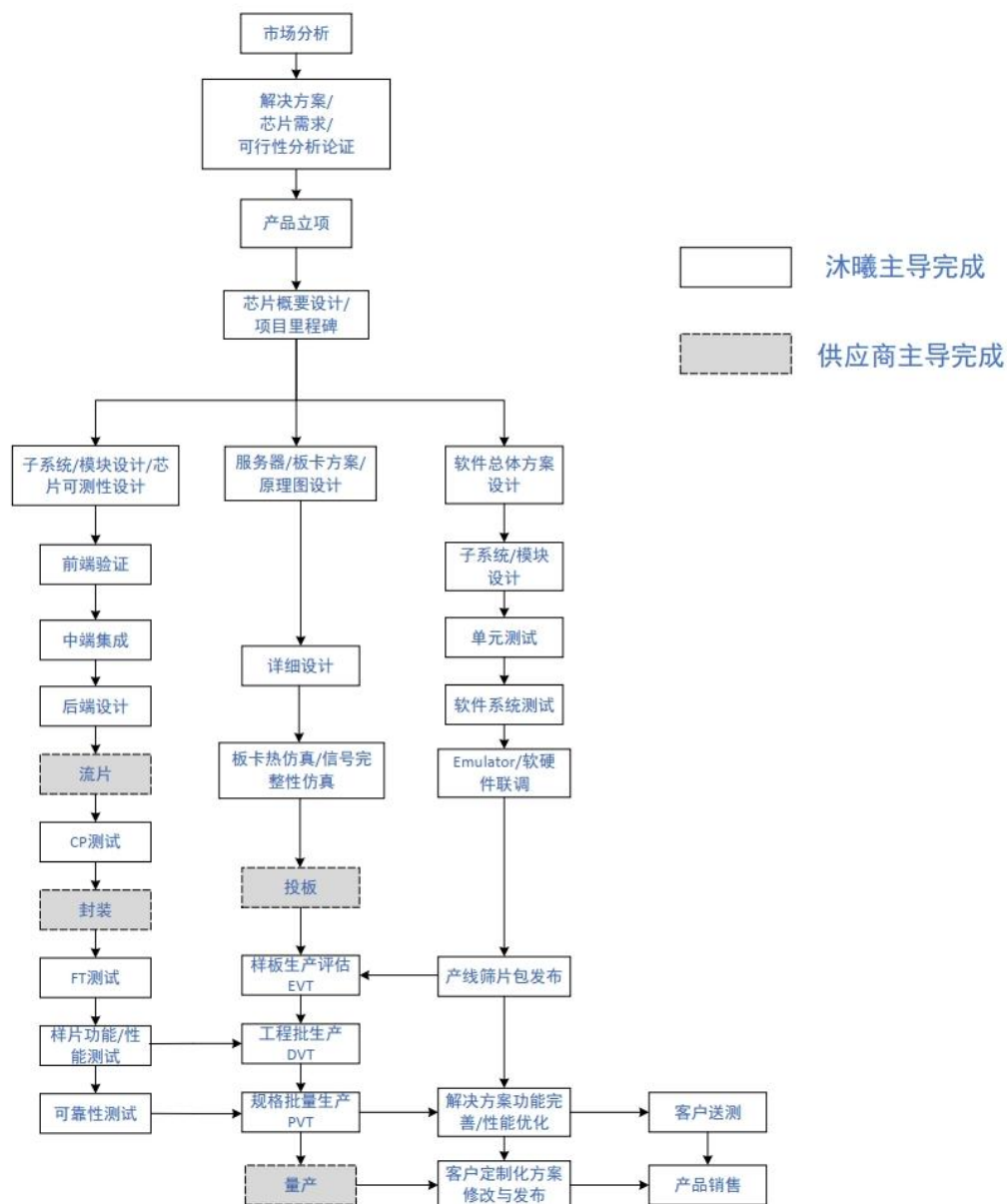


随着产品逐渐量产，发行人业绩实现快速增长，最近三年营业收入年均复合增长率为 4074.52%。报告期内，公司核心技术产生的收入分别为 42.64 万元、5,139.80 万元、72,622.59 万元及 31,785.03 万元，占各期营业收入比例分别为

100.00%、96.94%、97.73%及 99.20%，技术产业化成果显著。

（五）公司主要产品或服务的工艺流程图或服务的流程图

报告期内，公司核心产品为 GPU 芯片产品，其业务流程示意图如下所示：



（六）报告期各期具有代表性的业务指标变动情况及原因

结合所处行业的特点，发行人选取主营业务收入、主营业务毛利率和研发费用三个具有代表性的业务指标进行分析，具体如下：

单位：万元

项目	选取标准	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
主营业务收入	反映业务规模	32,041.53	74,190.87	5,141.09	42.64
主营业务毛利率	反映产品竞争优势	55.26%	53.48%	64.27%	24.10%
研发费用	反映研发活动强度	21,790.41	90,089.04	69,862.04	64,752.09

发行人经过多年的持续积累，近年来在核心技术水平、产品技术指标、产品质量、客户服务能力等方面快速提升。报告期内，随着发行人产品性能、技术水平与品牌口碑逐步获得市场认可，同时近年来国家对算力基础设施建设自主可控的重视程度不断提高，发行人在良好的市场环境下进入了业务高速增长期，主营业务收入规模快速扩大，产品竞争力不断提升，毛利率整体保持较高水平。

为保持行业竞争力，推动技术进步与产品创新，发行人在报告期内不断提升研发投入，持续建设高水平的研发团队，加大了对新技术、新产品的研发投入，研发费用保持快速增长的趋势。

（七）主要产品和业务符合产业政策和国家经济发展战略的情况

发行人致力于自主研发全栈高性能 GPU 芯片及计算平台，为人工智能计算、通用计算、图形渲染等前沿领域提供高能效、高通用性的算力支撑，助力数字经济发展。近年来，国家制定了一系列支持、鼓励人工智能、集成电路快速发展的产业政策、战略规划，相关内容详见本节之“二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况”之“（二）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的主要影响”及“（三）所属细分行业的技术水平及特点、进入本行业主要壁垒、行业发展态势、面临机遇与风险、行业周期性特征，以及在产业链中的地位和作用，与上、下游行业之间的关联性”之“5、行业发展趋势”。

发行人结合国家科技创新战略相关要求，围绕人工智能、GPU 行业大力发展核心技术，构建了一整套自主可控的核心技术体系，包括硬件架构设计、IP/SoC 设计、封装设计、软件架构设计、驱动程序及基础软件设计等，基于对智算中心、运营商等领域及教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等行业内客户需求与技术趋势的准确把握，销售自主研发的 GPU 产品。因此，发行人的主要产品和业务符合产业政策和国家经济发展战略的要求，属于国家安全自主可控和新质生产力的关键技术领域，对提升中国整体算力水平，保障供应链安全具有重要

意义。

二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

发行人致力于自主研发全栈高性能 GPU 芯片及计算平台，主营业务是研发、设计和销售应用于人工智能训练和推理、通用计算与图形渲染领域的全栈 GPU 产品，并围绕 GPU 芯片提供配套的软件栈与计算平台。根据国家统计局《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，公司所处行业为制造业门类中的计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）。

（二）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的主要影响

1、行业主管部门及监管体制

发行人所处行业主管部门主要包括国家发展和改革委员会（发改委）、工业和信息化部（工信部）、国家科学技术部（科技部）；行业自律组织主要包括中国半导体行业协会和中国人工智能产业发展联盟。

序号	部门名称	部门性质	主要职责
政府主管部门			
1	发改委	负责贯彻落实党中央关于发展改革工作的方针政策和决策部署的国务院组成部门	拟定创新驱动发展战略；组织与推动实施高科技产业和战略性新兴产业发展规划政策；综合协调宏观经济政策，解决经济运行中的重大问题，并负责对经济体制改革、国家经济安全和总体产业升级提出政策建议等。
2	工信部	负责工业行业管理和信息化有关职责，推进信息化和工业化融合的国务院组成部门	提出新型工业化发展战略和政策，制定行业规划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议；拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作；指导行业技术创新和技术进步，组织实施有关国家科技重大专项，推进相关科研成果产业化；监测分析新型工业运行态势，统计并发布相关信息，进行预测预警和信息引导等。
3	科技部	负责贯彻落实党中央关于科技创新工作的方针政策和决策部署的国务院组成部门	拟定国家创新驱动发展战略方针、推动国家科技发展；引进国外智力规划和政策并组织实施；牵头建立统一的国家科技管理平台和科研项目资金协调、评估、监管机构；拟定国家基础研究规划、政策和标准并组织实施；编制国家重大科技项目规划并监督实施；牵头国家技术转移体系建设，拟订科技成果转移转化和促进产学研结合的相关政策措施并监督实施等。

序号	部门名称	部门性质	主要职责
行业自律组织			
1	中国半导体行业协会	由全国半导体界从事集成电路、半导体分立器件、半导体材料和设备的生产、设计、科研、开发、经营、应用、教学的单位组成的全国性行业自律团体	贯彻落实政府有关的产业政策；向政府业务主管部门提出本行业发展的经济、技术等政策的咨询意见和建议；调查、统计、研究、预测本行业产业与市场，及时向会员单位和政府主管部门提供行业情况调查、市场趋势、经济运行预测等信息，做好政策导向、信息导向、市场导向工作；协助政府制（修）订行业标准、国家标准及推荐标准等。
2	中国人工智能产业发展联盟	在发改委、科技部、工信部、网信办等部门的指导和支持下，由中国信息通信研究院牵头中国电子技术标准化研究院、国家工业信息安全发展研究中心等单位共同发起成立的全国性行业自律团体	聚集产业生态各方力量，联合开展人工智能技术、标准和产业研究，探索大模型应用模式；持续推进大模型评测工作；构建我国人工智能产业生态，提升我国人工智能产业的竞争力；强化人工智能与经济社会各领域深度融合，促进技术进步、提高生产效率；推动传统行业数字化转型，支持新技术、新产业、新业态、新模式加快发展等。

2、行业主要法律法规、产业政策及对发行人经营发展的影响

发行人 GPU 产品主要服务于人工智能产业链，与人工智能及半导体产业的发展密切相关。近年来，随着人工智能技术发展和产业化进程加速，人工智能被定位为引领新一轮科技革命和产业变革的战略性技术，已提升至国家战略高度。我国政府将人工智能、集成电路产业作为战略性产业之一，颁布了一系列政策法规，大力支持行业发展，主要如下：

序号	颁布时间	颁布单位	相关政策	相关内容
1	2025 年	工信部	《算力互联互通行动计划》	到 2026 年，建立较为完备的算力互联互通标准、标识和规则体系。设施互联方面，推广新型高性能传输协议，提升算力节点间网络互联互通水平；资源互用方面，建成国家、区域、行业算力互联互通平台，统一汇聚公共算力标识，实现全国头部算力企业的公共算力资源互联。
2	2025 年	国务院	《2025 年政府工作报告》	持续推进“人工智能+”行动，将数字技术与制造优势、市场优势更好结合起来，支持大模型广泛应用，大力发展智能网联新能源汽车、人工智能手机和电脑、智能机器人等新一代智能终端以及智能制造装备。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。
3	2025 年	工信部	《2025 年工业和信息化标准工作要点》	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。

序号	颁布时间	颁布单位	相关政策	相关内容
				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。
4	2025 年	发改委等五部门	《关于做好 2025 年享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作的通知》	清单包括《财政部、国家发展改革委、工业和信息化部、海关总署、税务总局关于支持集成电路产业和软件产业发展进口税收政策管理办法的通知》（财关税〔2021〕5 号）提及的国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，《公告》提及的国家鼓励的集成电路生产企业或项目归属企业、国家鼓励的集成电路设计企业清单
5	2024 年	工信部等七部门	《关于推动未来产业创新发展的实施意见》	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。
6	2024 年	工信部等四部门	《国家人工智能产业综合标准化体系建设指南（2024 版）》	加快赋能新型工业化，以抢抓人工智能产业发展先机为目标，完善人工智能标准工作顶层设计，强化全产业链标准工作协同，统筹推进标准的研究、制定、实施和国际化，为推动我国人工智能产业高质量发展提供坚实的技术支撑。
7	2024 年	发改委	《数字经济 2024 年工作要点》	适度超前布局数字基础设施，深入推进信息通信网络建设，加快建设全国一体化算力网，全面发展数据基础设施。
8	2023 年	发改委	《关于深入实施“东数西算”工程，加快构建全国一体化算力网的实施意见》	算力是数字经济时代的新型生产力，加快构建全国一体化算力网，以算力高质量发展支撑经济高质量发展。促进多元异构算力融合发展，加强新型算力基础设施系统设计，建设涵盖通用计算、智能计算、超级计算的融合算力中心，促进不同计算精度算力资源服务有机协同。引导算力基础设施建设主体以更加灵活的建设运营方式响应快速迭代的算力市场需求，促进智能计算和高性能计算等算力资源综合应用。提升智能算力在人工智能等领域适配水平，增强计算密集型、数据密集型等业务的算力支撑能力。
9	2023 年	工信部等六部门	《算力基础设施高质量发展行动计划》	到 2025 年，算力方面，算力规模超过 300EFLOPS，智能算力占比达到 35%，东西部算力平衡协调发展。
10	2023 年	发改委	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	鼓励类中包括“集成电路设计，集成电路线宽小于 65 纳米（含）的逻辑电路、存储器生产，线宽小于 0.25 微米（含）的特色工艺集成电路生产（含掩模版、8 英寸及以上硅片生产），集成电路线宽小于 0.5 微米（含）的化合物集成电路生产等。
11	2022 年	国务院	《全国一体化政务大数据体系建设指南》	提升各地区各部门政务大数据云资源支撑能力，推动政务数据中心整合改造，提高使用低碳、零碳能源比例，按需打造图像显示处理器（GPU）、专用集成电路芯片（ASIC）等异构计算能力，构建存算分离、

序号	颁布时间	颁布单位	相关政策	相关内容
				图计算、隐私计算等新型数据分析管理能力。
12	2022 年	国务院	《关于印发“十四五”数字经济发展规划》	推广应用人工智能芯片、大数据、第五代移动通信（5G）、区块链、物联网等新兴信息技术，实现智能医疗服务、个人健康实时监测与评估、疾病预警、慢病筛查等。
13	2022 年	科技部	《关于支持建设新一代人工智能示范应用场景的通知》	围绕构建全链条、全过程的人工智能行业应用生态，支持一批基础较好的人工智能应用场景，加强研发上下游配合与新技术集成，打造形成一批可复制、可推广的标杆型示范应用场景
14	2021 年	中央网络安全和信息化委员会	《“十四五”国家信息化规划》	构建云网融合的新型算力设施。加快构建全国一体化大数据中心协同创新体系，建设京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝等全国一体化算力网络国家枢纽节点。统筹建设面向区块链和人工智能等的算力和算法中心，构建具备周边环境感应能力和反馈回应能力的边缘计算节点，提供低时延、高可靠、强安全边缘计算服务。
15	2021 年	全国人民代表大会	《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》	在事关国家安全和全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程。瞄准人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。集中优势资源攻关关键元器件零部件和基础材料关键核心技术，包括集成电路设计工具、重点装备和高纯靶材等关键材料研发，集成电路先进工艺和绝缘栅双极型晶体管（IGBT）、微机电系统（MEMS）等特色工艺突破，先进存储技术升级，碳化硅、氮化镓等宽禁带半导体发展。科技前沿领域攻关：集成电路设计工具、重点装备和高纯靶材等关键材料研发，集成电路先进工艺和绝缘栅双极型晶体管（IGBT）、微机电系统（MEMS）等特色工艺突破，先进存储技术升级，碳化硅、氮化镓等宽禁带半导体发展。

发行人所处行业属于《战略性新兴产业分类（2018）》等指导文件中重点鼓励发展的新一代信息技术产业。发行人主要产品深度赋能人工智能产业链，也是集成电路产业链的重点攻关领域。在地缘政治加剧、核心芯片高度进口依赖的背景下，人工智能、集成电路产业的战略重要性进一步增强。在此关键攻坚期和战略机遇期，国家高度重视人工智能与集成电路产业发展，出台了一系列产业鼓励、扶持政策，有效激发了行业发展动力，为国内企业打开业务增长的上升渠道，为发行人提供了有利的经营环境和发展机遇。报告期内的多项政策法规未对发行人所处行业的经营资质、准入门槛、运营模式提出新的要求，不会对发行人的经营产生重大不利影响。发行人作为国内 GPU 行业的重要参与者，将借助良好的产

业政策进一步提升技术实力和产业化成果，增强市场竞争力。

（三）所属细分行业的技术水平及特点、进入本行业主要壁垒、行业发展态势、面临机遇与风险、行业周期性特征，以及在产业链中的地位和作用，与上、下游行业之间的关联性

1、集成电路行业概况

（1）集成电路行业发展概况

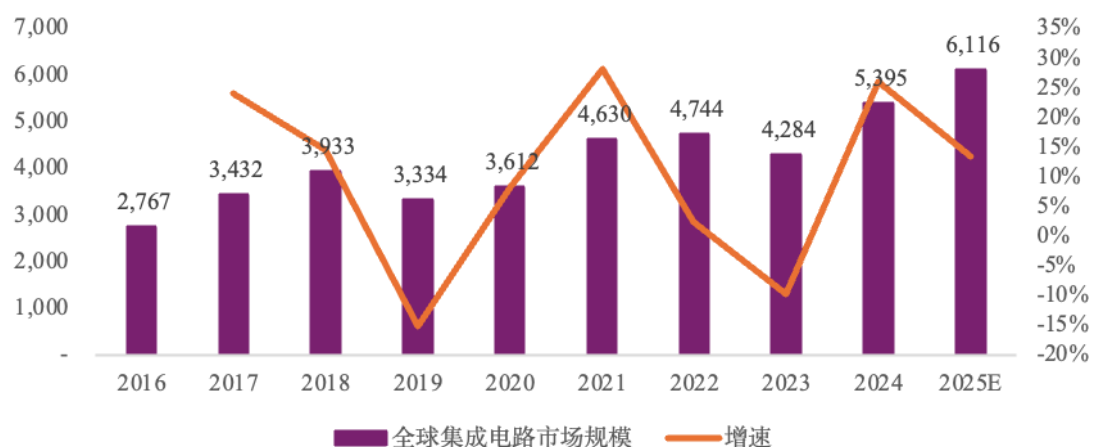
集成电路（Integrated Circuit）是把晶体管、二极管、电阻、电容等电子元件通过半导体工艺连接集成并封装在管壳内的具有特定电路功能的微型结构。集成电路行业是半导体行业的核心，根据 WSTS 数据，集成电路作为最大的半导体产品，2024 年在全球半导体销售额中的占比达到 85.56%。

集成电路行业是现代信息产业的基础，是支撑国家经济和社会发展的战略性、基础性和先导性产业，现已成为衡量一个国家或地区综合竞争力的重要标志，对推动国家经济发展、促进社会进步、提高人民生活水平和保障国家安全具有重要作用。近年来，全球集成电路产业进入了由人工智能、大数据、5G 等技术驱动的新一轮成长阶段，不断加速 AGI（通用人工智能）、自动驾驶、数字孪生等创新性的终端应用商业化落地进程。

根据 WSTS 数据，全球集成电路市场规模在 2016-2023 年期间由 2,767 亿美元提升至 4,284 亿美元，复合增长率为 6.44%。近年来，人工智能浪潮下大模型的快速发展推动了智算中心及边缘端、终端等应用场景需求不断增长，预计市场规模将以 19.48%的复合增长率在 2025 年提升至 6,166 亿美元。

2016-2025 年全球集成电路市场规模及预测

单位：亿美元

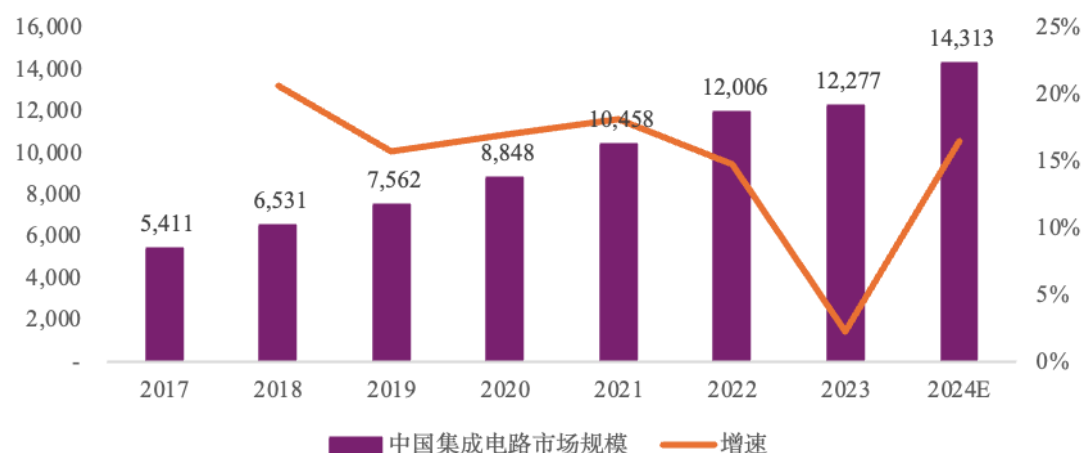


数据来源：WSTS（全球半导体贸易统计组织）

我国集成电路产业经历了从技术引进到自主创新的过程。通过不断吸收融合发达国家的先进技术，我国集成电路设计、制造以及封装测试技术得到了快速发展，产业规模迅速增长，整体实力显著提升。根据中国半导体协会的相关统计数据，2023 年中国集成电路市场规模达 12,277 亿元，2017-2023 年复合增长率达到 14.63%。尽管我国集成电路产业在部分领域已取得了一系列突破，但目前我国集成电路市场的自给率仍相对较低，部分核心芯片产品仍高度依赖进口。加快发展集成电路产业，提升行业内企业的能力、促进国产替代已成为当务之急。

2017-2026 年中国集成电路市场规模及预测

单位：亿元



数据来源：中国半导体行业协会

（2）集成电路产业结构与商业模式

从产业结构来看，集成电路产业链主要包括芯片设计、晶圆制造和封装测试等环节。根据 IC Insights 预测，2023 年全球集成电路设计行业的市场规模预计将达到 2,454.7 亿美元。在政策支持、市场拉动及资本推动等因素的合力下，中国集成电路设计市场近十年来取得了长足进步，已成为全球集成电路设计行业市场增长的主要驱动力。根据中国半导体行业协会及中商产业研究院统计，2023 年中国集成电路设计业总规模为 5,774 亿元，2024 年将达到 6,460 亿元，同比增长 11.88%。

从商业模式来看，根据是否自建晶圆制造产线可主要分为 IDM 模式和 Fabless 模式。IDM 模式是指集成电路设计、晶圆制造、封装测试、销售等环节由同一家企业完成的商业模式；Fabless 模式是指无晶圆厂的集成电路设计企业只从事芯片的设计、研发和销售，而将晶圆制造、封装测试等步骤分别委托给专业厂商完成的生产模式。

发行人采取 Fabless 模式，其所处的集成电路设计产业处于集成电路上游位置，也属于集成电路产业的核心环节之一，具有高毛利、高壁垒和高度细分的特性，是国家各项产业政策和发展战略规划的重点区域。随着集成电路行业的迅速发展，在摩尔定律的推动下，集成电路产品的加工面积成倍缩小，复杂程度与日俱增，集成电路设计的重要性愈发突出。着力发展集成电路设计业，以设计业的快速增长带动制造业的发展是我国集成电路“自主、安全、可控”的重要途径。

2、GPU 行业概况

（1）GPU 与 GPGPU 概述

GPU（Graphics Processing Unit），即图形处理器，又称显示核心、视觉处理器、显示芯片、计算芯片，是计算系统中程序运行的最终执行单元之一，在现代计算系统和电子设备的图形处理与并行计算等方面发挥着核心作用，已广泛应用于智算中心、工作站、智能终端等设备上。

GPU 从逻辑上可以划分为控制单元和运算单元等。控制单元从存储单元中获取可执行的代码，通过指令译码将其转换为可执行的指令，并通过线程管理、资源分配确保任务的高效执行；运算单元则基于获取的指令对存储单元中的数据

进行运算，包括浮点运算、整数运算和张量运算等。

按照应用领域，GPU 通常可划分为图形 GPU 和 GPGPU（General-Purpose computing on Graphics Processing Unit）：

1) 图形 GPU：应用于图形处理。早期 GPU 多被用于 2D 和 3D 图形处理（视频渲染、游戏渲染等），因为图形处理往往涉及到大量的矩阵运算，计算量大但易于并行化，GPU 通过简化控制单元并集成大规模的并行运算单元，实现对图形渲染等并行任务的良好支持。图形 GPU 通常内置图像渲染、视频编解码加速引擎、2D/3D 加速引擎等专用运算模块。

2) GPGPU：即通用 GPU，应用于高性能计算。近年来，随着人工智能、大数据的发展，GPU 由于在浮点计算、大规模并发运算领域具有强大的优越性，其应用领域逐渐向需要大量重复计算的人工智能训练/推理、复杂科学计算、大数据处理等高性能计算领域的方向持续演进，衍生出 GPGPU 分支。GPGPU 在原 GPU 架构的基础上，去掉了为图形处理而设计的加速硬件单元，并针对不同计算领域的需求增加了专用向量、张量、矩阵运算指令，提升了浮点运算的精度和性能，目前已成为智算芯片的首选。

GPGPU 具有高度并行性、高内存带宽与多级缓存的特征：1) 高度并行性：GPGPU 拥有大量并行计算单元，多条流水线可以在单一控制部件的集中控制下运行。2) 高内存带宽与多级缓存：GPGPU 通常集成高速的 GDDR 或 HBM 显存颗粒，提供高访存带宽以处理数据密集型运算；GPGPU 的多级缓存体系包括全局内存、共享内存、寄存器等，大幅提高数据访问效率、降低延迟。

（2）GPU 软件生态

软件生态是解决 GPU 易用性的核心，能够提高 GPU 在复杂任务场景下的性能表现，为高性能计算构筑深厚的技术壁垒。一方面，软件生态是硬件潜能释放的关键，GPU 实际使用性能与之紧密相关。GPU 硬件设计复杂度较高，需要软件层（包括驱动、编译器、数学库等）深度优化才能有效利用算力资源。例如软件生态内丰富的工具链可以优化任务拆分和资源协调，提升 GPU 面向复杂任务的扩展性和稳定性。另一方面，软件生态能够重塑人工智能、数据科学等开发者场景的工作流程，支持工作流迁移，大幅提高了开发者的工作效率，不断培养开

发者的软件使用习惯、增强开发者粘性，并逐渐形成生态壁垒。此外，随着多样化的人工智能应用在各行各业落地，软件层的快速迭代能够支持已有硬件资源灵活适应复杂多样的大模型新技术和应用场景需求。

GPU 软件生态主要由上层 AI 框架、算法应用，中层通信库、数学库及各类工具链，底层编译器、驱动程序等构成。作为软件生态建设的先行者与领导者，英伟达于 2006 年推出的通用并行计算架构和编程模型 CUDA 经过多年积淀，已形成了一套完整的开发工具链，内含非常庞杂的组件，开发者能够基于此使用主流编程语言编写代码、开发应用，而无需深入了解 GPU 底层硬件细节，学习成本和使用门槛较低，助力英伟达 GPU 产品快速拓展应用领域和持续优化用户体验。如今整个人工智能计算的应用生态大多构建在 CUDA 的基础之上，其软件库覆盖率、AI 框架和算子库的支持度已较为完善，因而 CUDA 在人工智能和并行计算领域已占据绝大部分市场。截至目前，全球 CUDA 开发者超 600 万，加速库及模型数量突破 900 个。对于国产 GPU 厂商而言，自建生态需要较长时间才能完成工具链完善与开发者迁移，因此国产厂商在自建生态的同时保持对 CUDA 生态的兼容能够有效实现软件层的自主可控与平稳过渡，既能在中短期内保持较低的迁移成本、较高的迁移效率，增强客户使用国产 GPU 产品的意愿，长期来看也能降低对海外算力资产的依赖。

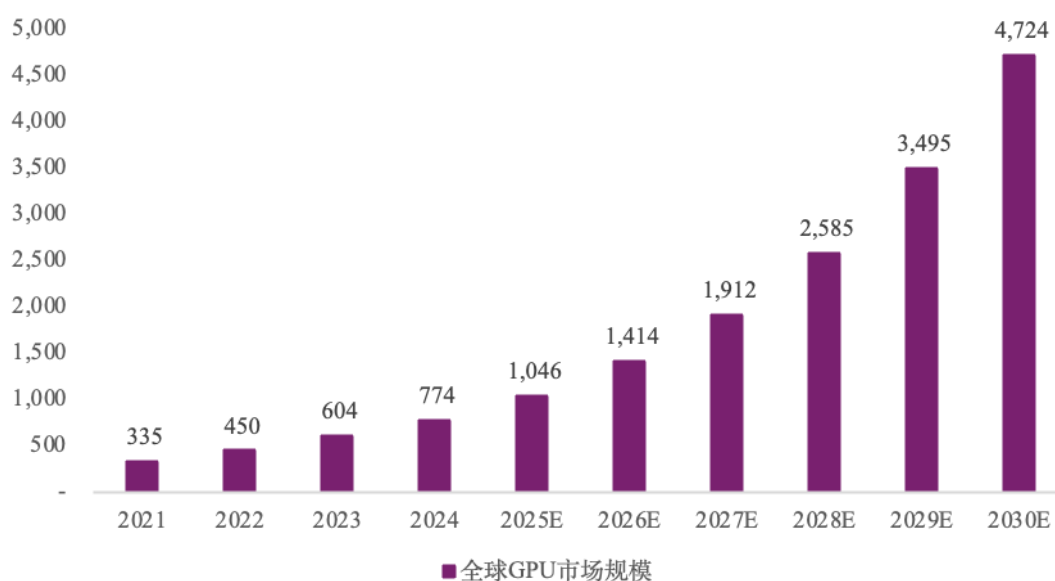
（3）GPU 市场概况

GPU 作为并行计算的核心，其应用领域从图形渲染扩展到高性能计算，逐渐在人工智能、智能驾驶、云游戏等诸多领域大规模应用，拥有广阔的市场前景。近年来，大模型的爆发引燃了 GPU 市场巨变，智算中心资本投入急剧增长，GPU 在计算领域的应用快速超越其在图形渲染领域的应用，带动 GPU 整体市场规模高速增长。以英伟达为例，2021 年英伟达数据中心业务占比为 39%，而 2024 年英伟达数据中心业务占比已达 88%，显著超越游戏部门，成为其 GPU 业务的核心增长极。

根据 Verified Market Research 的数据，2024 年全球 GPU 市场规模为 773.9 亿美元，2030 年有望达到 4,724.5 亿美元，2024-2030 年的复合增长率高达 35.19%，呈现强劲的增长态势。

2021-2030 年全球 GPU 市场规模及预测

单位：亿美元



数据来源：Verified Market Research

GPU 作为全球人工智能供应链的重要环节，近年来在中国发展速度较快且取得了显著进步。根据中商产业研究院数据，2024 年中国 GPU 市场规模约为 1,073 亿元，同比增长 32.96%。但是我国 GPU 产业相较海外发达国家仍存在一定差距，具体体现如下：

第一，中国 GPU 市场拥有庞大的消费群体，然而大量的 GPU 需求高度依赖进口。根据 Precedence Research 的数据，2024 年亚太地区占据了全球 GPU 市场的最大份额 31%，其中中国、日本和韩国等主要国家发挥着关键作用。然而中国 GPU 市场自给率较低，海外龙头厂商占据绝大部分市场份额。

第二，产业集中度低于发达国家。国产 GPU 厂商起步较晚，大多处于“从零到一”的阶段，直到近几年才真正实现大规模量产，且在产品能力和市场份额上与国际领先企业存在一定差距。而全球 GPU 市场集中度较高，市场份额基本由“一超一强”垄断。

第三，制造工艺受限于国际贸易政策。美国近年来出台了一系列政策限制全球头部晶圆厂为中国企业代工生产芯片，进一步影响国产先进制程 GPU 的迭代速度和商业化进展。

伴随国家政策大力扶持、国内人工智能产业链各重要环节技术的不断成熟，国产 GPU 厂商将迎来关键发展机遇，进口替代迫在眉睫。

3、GPU 主要应用市场概况

GPU 被广泛应用于计算和渲染场景。在计算场景下，算力通常包括以 CPU、GPU 为载体，用于大数据处理、复杂科学研究等场景的通用算力，以及以 GPU、ASIC/DNA、FPGA 等人工智能芯片为载体，用于人工智能的训练和推理计算等场景的智能算力。根据中国信通院的研究，2022 年我国通用算力稳定增长，增速达 26%，在我国算力占比约 40%；而智能算力增长迅速，增速为 72%，在我国算力占比达 59%，成为算力快速增长的驱动力。在渲染场景下，GPU 主要用于游戏、专业制图等图形处理市场。

类型	功能	子类型		子类型功能
通用 GPU (GPGPU)	在原 GPU 架构的基础上，去掉了为图形处理而设计的加速硬件单元，并针对不同计算领域的需求增加了专用向量、张量、矩阵运算指令，提升了浮点运算的精度和性能，通常应用于大量重复计算的人工智能训练/推理、复杂科学计算、大数据处理等高性能计算领域	人工智能计算	训练 GPU/训推一体 GPU	主要为 AI 大模型训练阶段（包括预训练和后训练）提供训练算力支撑
			推理 GPU	为传统 AI 小模型和生成式 AI 大模型提供推理算力支撑
		通用计算	通用 GPU	全面覆盖混合计算精度，能够为日常办公、大数据处理、复杂科学研究等提供算力支撑
图形 GPU	内置图像渲染、视频编解码加速引擎、2D/3D 加速引擎等专用运算模块，集成大规模的并行运算单元，可实现对图形渲染等并行任务的良好支持，通常应用于游戏、专业制图、影视动画、数字孪生等场景			

(1) 通用 GPU 在人工智能计算领域的应用

通用 GPU 是人工智能芯片的主要分支，人工智能计算是通用 GPU 的重要应用领域。

1) 人工智能行业发展背景

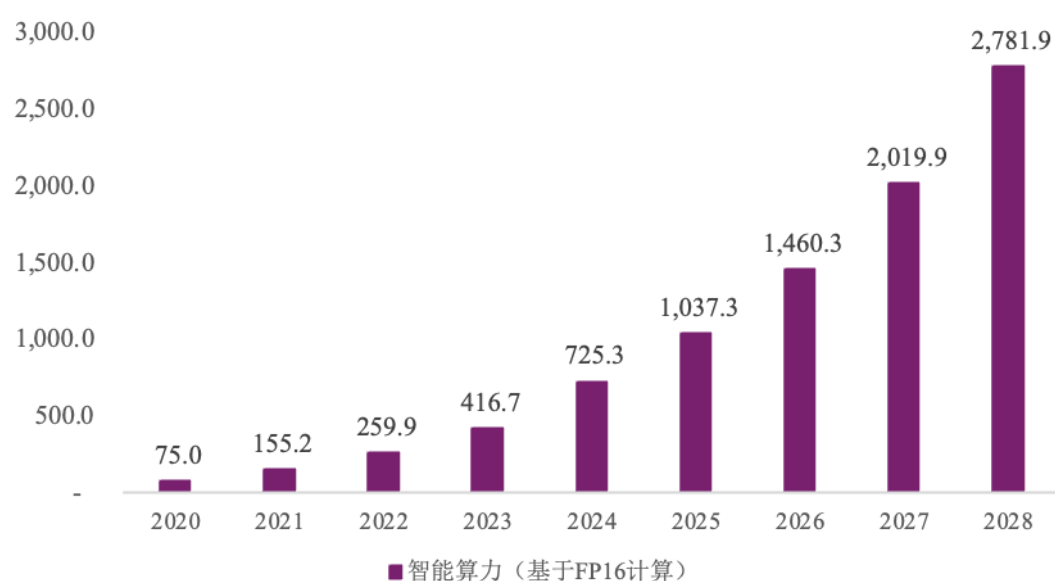
人工智能是一门融合计算机科学、数学、统计学、神经科学等多学科知识的综合性技术领域，旨在通过构建智能系统，运用神经网络、深度学习、机器学习等算法从大量数据中提取特征、模式和规律，使其具备模拟、延伸和扩展人类及自然智能的能力，如学习、推理、思考、规划等，继而让计算机实现更高层面的智能应用。自 2022 年 11 月生成式 AI 的典型应用 ChatGPT 发布以来，人工智能正式进入黄金发展期，引领世界各国进入新一轮“军备竞赛”。

从实现路径来看，算法、算力及数据是实现人工智能的三驾马车，其中算力

是构筑人工智能时代的物理基石和底层基础设施，是开启人工智能时代的关键要素。人工智能芯片作为驱动人工智能算法运转的物理载体，其计算能力深度影响大模型的效果及效率。根据 OpenAI 发布论文《Scaling Laws for Neural Language Models》中提出的“Scaling Law”理论，模型参数量、数据量以及计算资源的增长能得到更好的模型智能。随着大模型快速迭代，模型参数和训练数据量的持续增长与人工智能算法的不断更新增强，需要更强大的算力来支撑人工智能训练和推理过程，不断促进算力需求同步增长。OpenAI 公司在 2018 年对人工智能模型与硬件发展趋势进行分析，认为基于 Transformer 的 AI 模型对算力需求增速远大于传统的 CNN 模型，并远超摩尔定律的演进速度，因而算力成为人工智能技术突破的关键要素。

在新一轮人工智能发展浪潮下，国内外智算中心持续建设与扩容。IDC 数据显示，2020 年中国智能算力规模为 75.0 EFLOPS，到 2028 年预计将达到 2,781.9 EFLOPS，预计 2020-2028 年复合增长率达到 57.1%。

2020-2028 年中国智能算力规模及预测（EFLOPS，基于 FP16 计算）



数据来源：IDC

2) 人工智能芯片行业发展概况

A. 需求场景

对于大模型的计算需求，人工智能芯片在云端、边缘端和终端设备中均有广

泛应用，该三种应用领域与不同的大模型需求场景密切相关，对于人工智能芯片的计算能力和功耗等特性有着不同要求。从需求场景来看，人工智能芯片主要应用于大模型“训练”和“推理”两个阶段，其中训练阶段也可以细分为“预训练”和“后训练”阶段：

预训练阶段基于大量数据训练模型，不断调整和优化模型参数并进行大规模、反复的迭代计算，以实现最小化预测误差。预训练阶段模型将学习大量无标注或弱标注数据，使其模仿人类语言构成训练数据集，进而具备各场景通用的生成能力、形成通用大模型。预训练阶段涉及大量模型参数，同时需要构建大规模智算集群对庞大数据集进行密集矩阵运算，因此训练芯片更注重计算能力和互连通信能力，并应具备较好的通用性以便完成不同深度学习任务。后训练阶段也称微调、优化阶段，在预训练阶段形成的通用大模型的基础上学习小规模行业或特定领域专业知识，通常需要借助有标注的专业数据集针对模型输出层参数进行微调或优化（如量化、剪枝），通过强化学习等方式强化模型对特定领域的生成能力。后训练阶段的计算量不如预训练阶段大，但随着模型应用对特定领域知识的需求提升及强化学习等技术发展，后训练阶段在整个模型训练过程中的比重将逐步提升。

整个训练阶段结束以后，人工智能模型已经建立完毕，已可用于推理阶段。推理阶段是使用训练好的模型对新输入数据进行预测、推理或分析的过程。推理阶段的算力需求量与人工智能应用的调用量相关，当部署在云端时，推理芯片需要处理大规模数据和复杂任务的场景，对计算能力要求较高；当部署在边缘端或终端时，推理芯片更加注重综合性能水平，其中单位功耗、时延等都是衡量推理芯片性能的重要考量因素。

项目	云端	边缘端	终端
需求场景	预训练、后训练、推理	后训练、推理	推理
性能要求	（1）预训练：对计算能力要求高，对多卡并行计算及卡间互连带宽要求高，亦需要大显存与高带宽； （2）后训练：对计算能力的要求呈现逐渐提高的发展趋势； （3）云端推理：对大规模调用、复杂推理、多步骤推理场景的计算能力要求高	较高	一般

项目	云端	边缘端	终端
功耗要求	不敏感，可承载高功耗	中等，介于云端和终端之间	敏感，需要低功耗
通用性要求	高	中等，介于云端和终端之间	低
典型应用/部署领域	云端智算中心、企业私有云等	智能制造、智能家居、智能零售、智慧交通、智慧金融、智慧医疗等应用领域	各类消费电子、物联网产品等

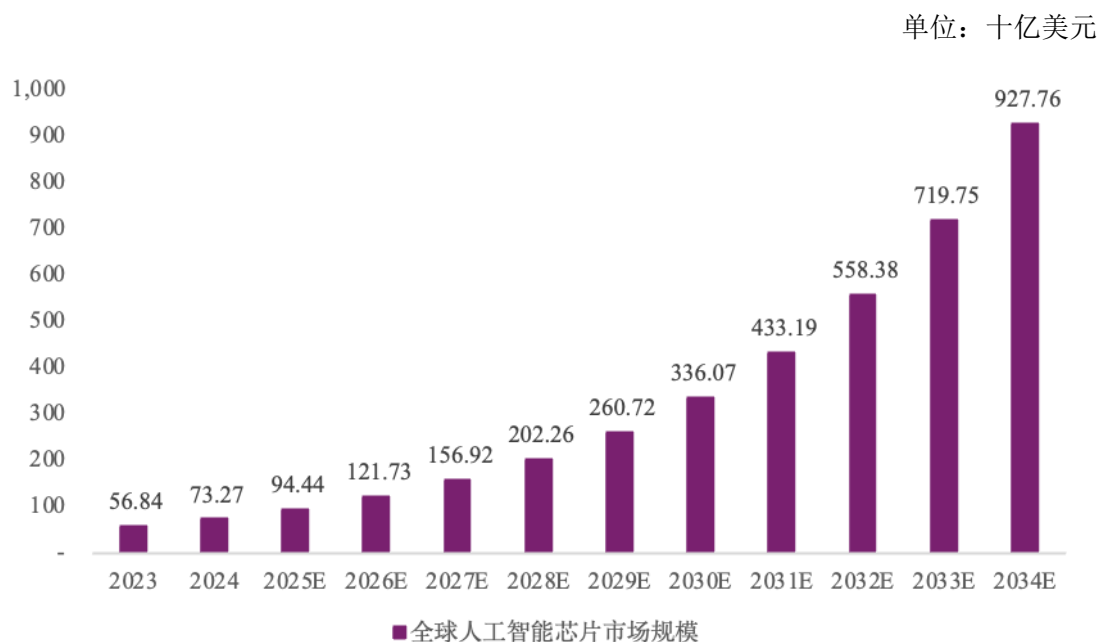
凭借高算力门槛，国际领先厂商英伟达的产品一直以来都是人工智能训练端的首选。而推理端（尤其是边缘端、终端推理）对芯片性能要求较训练端低，因此推理芯片市场百花齐放，各类芯片均占有一席之地。从需求结构来看，在人工智能技术探索阶段，算力需求主要来源于模型训练，因而目前训练需求在人工智能领域占据主要地位，但从中长期来看，随着训练模型的完善与成熟，人工智能推理应用有望大规模落地，推动推理阶段占比不断提升。

由于中国人工智能芯片市场起步较晚，国产厂商通常从门槛相对较低的推理端切入市场，目前已取得阶段性成果；而训练端的国产替代率仍相对较低。在海外高性能芯片出口管制不断升级的背景下，拥有高性能计算能力、产品可有效应用于训练端的国产 GPU 厂商将充分受益于国产替代。

B. 市场规模

IDC 数据显示，2024 年全球人工智能服务器市场规模预计为 1,251 亿美元，2025 年将增至 1,587 亿美元，2028 年有望达到 2,227 亿美元。根据 Precedence Research 数据，2024 年全球人工智能芯片市场规模约为 732.7 亿美元。随着人工智能技术日趋成熟，数字化基础设施不断完善，人工智能商业化应用将加快落地，推动人工智能芯片市场高速增长，预计 2030 年全球人工智能芯片市场规模将达到 3,360.7 亿美元。

2023-2034 年全球人工智能芯片市场规模

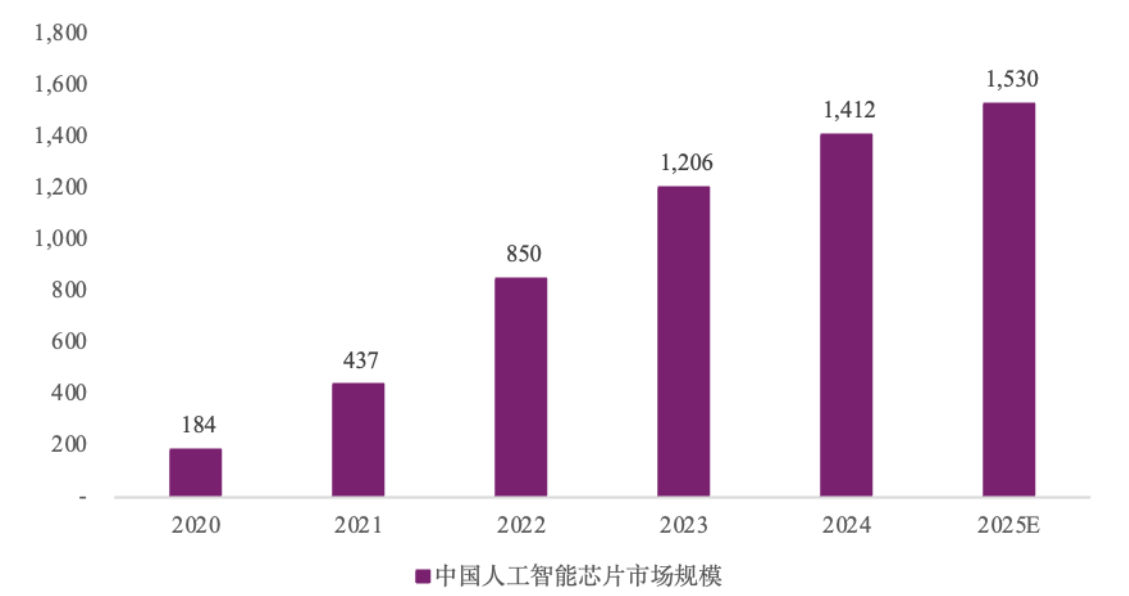


数据来源：Precedence Research

在国际地缘政治加剧的背景下，中国加快了智能算力领域的战略布局，国内智算中心的快速建设推动了人工智能芯片的需求不断抬升。IDC 数据显示，2024 年中国加速计算服务器市场规模达到 221 亿美元，同比 2023 年增长 134%；到 2029 年，中国加速计算服务器市场规模将超过千亿美元。中商产业研究院预测，2025 年中国人工智能芯片市场规模将增长至 1,530 亿元，2020 年至 2025 年复合增长率达 53%。中国作为全球人工智能芯片市场的重要参与者，预计将与全球人工智能芯片市场同频共振，成长空间巨大。作为人工智能芯片中占比最高的 GPU 芯片，可以预见其在人工智能计算领域具有广阔的发展前景。

2020-2025 年中国人工智能芯片市场规模

单位：亿元



数据来源：中商产业研究院

3) 人工智能芯片技术路径

由于人工智能行业处于快速发展期，人工智能算法尚在不断开展前沿技术探索，因此也涌现了处理不同人工智能任务的芯片。人工智能芯片存在不同的技术路径和分类标准，目前尚无统一的划分标准。主流研究机构通常认为人工智能芯片包括通用型、专用型计算架构，具体对比如下：

项目	通用型		专用型	
技术简介	利用并行处理能力来加速各种计算任务，不局限于特定的应用领域，旨在提供一个灵活的、可编程的平台，能够适应多种不同的计算需求		专为特定应用或领域定制的计算架构，旨在针对某一特定任务或一组相关任务进行优化，以提供更高的计算性能、能效和资源利用率	
对应芯片类型	GPU		ASIC/DSA	FPGA
技术原理	基于 GPU 强大的多核并行计算能力，通过裁剪 GPU 的图形显示能力，将相应芯片资源设计用于通用计算和张量/矩阵计算，利用强大的并行处理能力、浮点、整型计算能力来执行非图形计算任务。具体对于 AI 训练和 AI 推理应用，通过 GPU 的向量、张量、标量等指令组合出训练或推理需要的运算操作，实现对智能算法和通用计算的支持		通过对特定的智能应用和算法的计算和访存特点进行抽取和抽象，定义出一套适用于智能算法的指令集和处理器架构，从而支持人工智能算法和应用	通过集成大量的可重构逻辑单元阵列，可支持硬件架构的重构，从而支持不同的人工智能模型

项目	通用型	专用型	
在人工智能领域的应用情况	多用于云端智算中心，是训练端的主流选择，也是目前渗透率最高的 AI 芯片类型。在自动驾驶等边缘端领域应用随着自动驾驶技术的发展逐渐扩大。	在云端和边缘端目前处于应用推广期，渗透率低于 GPU，在云端，主要应用于任务明确、算法固定的场景；在端侧，在手机、可穿戴电子设备等对芯片面积、功耗较为敏感的设备上有广泛应用	在芯片原型验证与仿真中有着广泛应用，在 AI 芯片市场渗透率相对较低
优缺点	（1）技术成熟，通用性和灵活性较好，可快速部署、支持算法快速迭代； （2）单个计算核心支持向量、张量、标量等多种高频计算指令，并由众多计算核心高效配合完成计算任务；可以支撑大量数据的并行计算，适合对数据密集型的应用进行计算和处理，在训练端是主流选择； （3）GPU 架构的软件开发者众多，软件生态更加丰富，生态圈成熟； （4）提供从低精度 INT8/FP8 到高精度 FP64 等各种选项，适用于具有不同精度和混合精度计算要求的工作负载； （5）芯片面积较大，高效率缓存系统简化软件开发者开发难度的同时需要复杂的设计实现	（1）针对特定模型所需算子进行优化定制，在定制化开发完成后，ASIC 在其所针对的特定场景或模型下有更好的适配性，在算力、功耗等方面具备优势； （2）单个张量计算核心较大，降低数据通路设计复杂度，提升能效；同等芯片面积下，计算核心数量较少； （3）熟悉特定 ASIC 架构的软件开发者较少，软件开发门槛高，模型算法快速迭代后算子开发周期长，软件迁移成本较高； （4）人工智能计算通常不使用 FP64，因此大多不支持双精度浮点运算，混合精度计算开发难度较高； （5）芯片面积较小，经过优化的模型运行能效较高	（1）可无限次编程，延时性较低，依靠可编程性，适用于开发周期较短的产品，以及开发试错阶段等； （2）成本、能效、开发环境与主流技术路径仍有差距
代表厂商	英伟达、AMD 等	谷歌、华为海思、寒武纪等	Intel 、Xilinx 等

通用型芯片（GPU）具备灵活的指令集和精巧的处理器架构，可覆盖人工智能领域多元化应用场景，是目前主流的人工智能芯片计算架构。根据 IDC 数据，2024 年中国加速服务器市场中 GPU 服务器依然是主导地位，占据 70% 的市场份额。从海外大模型厂商的算力布局来看，专用型芯片厂商如谷歌的整体算力储备中大部分算力芯片依然为 GPU 架构。

通用型芯片（GPU）在人工智能场景具有比较优势，主要系：1）专用型芯片的设计目的是针对特定场景进行优化，其在更多维的计算类型和场景中适应性较低，通用性能不足。考虑到人工智能算法正处于不断发展演进的过程，模型结构并未固化，大模型的迭代速度持续加快、迭代创新日趋频繁，算子也随之快速变化，通用型芯片相较专用型芯片能更高效适应算法快速更迭的环境。2）在云端，服务器需要服务下游不同的应用场景，客户快速迁移、大规模复制的能力更

为关键，因此对人工智能芯片的通用性和灵活性要求较高。

随着云端智算集群的需求快速扩张以及后训练、推理等阶段新模型结构的快速演变，具有更强通用性、灵活性和可扩展性优势的 GPU 架构仍将是未来主流的人工智能芯片技术路径之一。

（2）图形 GPU 在桌面端及游戏端的应用

计算机的图形处理任务主要由显卡承担。近年来大型 3A 游戏和专业图形渲染等应用领域不断提高对图形处理能力的要求，图形 GPU 作为显卡的核心部件，下游市场对其需求亦稳步提升。根据 Jon Peddie Research 数据，2024 年全球独立显卡出货量为 3,470 万张，相较去年同期同比增长 12%。

游戏市场是传统意义上图形 GPU 的主要应用场景，GPU 设计之初即专门用于加速特定 3D 渲染任务。当前全球游戏玩家数量较为稳定，相应维持了图形 GPU 的市场规模。随着大规模开放世界、3A 级大作等新一代游戏不断推出，游戏玩家对高质量游戏画质、超高图像帧率、全景光线追踪等需求不断提升，需要更高性能的图形 GPU 在特殊渲染算法等性能方面提供支持。GPU 配置也成为游戏用户在选择笔记本电脑/主机过程中优先考虑的性能指标，进一步引发玩家换机需求，预计将为图形 GPU 行业带来新动能。

专业图像及视频渲染是图形 GPU 的重要应用场景，国内虚拟现实、美术设计、建筑设计、工程设计、影视动画等应用专业图形渲染技术的细分领域正在平稳发展。The Business Research Company 数据显示，2024 年国内图形渲染软件市场规模达到 84.3 亿美元，预计 2024-2029 年复合增长率为 9.6%。图形渲染软件借助高性能 GPU 提升图形处理能力，以支撑渲染技术的应用，因而为图形 GPU 市场贡献了稳定的市场需求。

4、GPU 在下游垂直行业的应用前景

作为新一轮科技革命的核心驱动力，生成式人工智能正逐渐重塑全球产业格局，通过提升效率、优化决策和创造新模式，推动各行各业向智能化跃迁，其中教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等与业务流紧密结合的人工智能应用场景有望率先实现商业化落地。GPU 芯片作为关键的底层算力资产，将充分受益于下游垂直行业的蓬勃发展。

（1）“AI+教科研”应用市场

高校、科研院所是人工智能生态圈的关键参与方、先行者，同时也是 AI for Science 的核心推动者，持续引领全球前沿技术的突破。作为基础研究与理论创新的源头，高校和科研院所借助人工智能技术，能够快速处理海量实验数据、识别潜在规律，实现降本增效、引领核心技术原始创新，并通过校企合作加速技术转化和产业升级。材料科学中的分子模拟、生命科学中的基因测序与分析、中医药等需要处理海量数据和进行复杂计算的科研任务均是人工智能技术的重要应用场景。随着人工智能技术与教科研的深度融合，高校、科研院所已经成为 AI 算力的重要需求方，例如清华大学、上海交通大学、复旦大学、浙江大学、香港科技大学等多所高校纷纷发布了千万元级别甚至上亿元的算力采购需求，国家实验室和省级实验室的 GPU 算力需求也在迅速扩张。

人工智能行业具有知识和人才密集、年轻化的特征，高校作为人才培养与知识沉淀的枢纽，通过顶尖学科建设培养了大量高性能计算、人工智能和信息技术人才，这些人才将是未来行业发展和持续创新的源动力。在地缘政治、科技封锁持续升级的背景下，中国高校成为改写中国信息技术教育基因的关键，通过产学研合作、生态圈建设等方式将国产算力播种进校园，例如 CCF 开源委员会 AI Infra 工委，从高校教育开始即教学 GPU 异构编程与优化、软件工具链、大模型应用开发与部署的全国产化，长期来看将大幅降低我国人工智能行业对海外算力的依赖，真正推动我国智能算力自主可控。

（2）“AI+金融”应用市场

金融作为数据密集型、效率敏感型、业务场景及展业流程多样复杂的行业，具有人工智能技术应用的丰富场景、广阔空间和巨大效益，金融机构正纷纷加大投入、加快布局，力图抢占这一前沿技术竞争高地，赋能自身业务高质量发展。相较于已在金融领域被广泛应用的传统判别式 AI，大模型具有更强的通用泛化能力，能够处理复杂多样的信息理解、内容生成、多轮对话等任务需求，在金融领域存在较大的价值创造空间，例如据麦肯锡测算，大模型有望对全球金融行业每年带来 2,000~3,400 亿美元的增量价值。金融大模型当下主要被应用于业务场景简单的非决策类环节，如主要赋能对客户服务、数据挖掘、业务助手等环节，而在对金融领域专业能力要求较高、涉及提供金融投资建议、需要承担核心分析决

策任务的业务场景和业务环节中，大模型的落地应用仍处于早期。随着推理模型技术的不断深化，金融行业 AI 部署将进一步提速。

从资本支出层面来看，在《金融科技（FinTech）发展规划（2022—2025 年）》、《关于银行业保险业数字化转型的指导意见》等政策指引下，中国金融行业加速了数字化转型步伐，许多大型金融机构已经建立了完备的 IT 基础设施，并且在云计算、大数据处理等方面进行了大量投资。“AI+金融”具有广泛的需求场景和明确的资本开支计划，行业规模有望快速发展。根据艾瑞咨询数据，2027 年中国金融科技市场有望突破 5,800 亿元，带动 GPU 行业高速增长。

（3）“AI+交通”应用市场

智能驾驶技术正深刻改变着人类出行方式，而人工智能作为智能驾驶领域的核心驱动力，正推动交通产业向全面智能化迈进，通过云端与边端（车端）协同，共同构建起自动驾驶系统的技术闭环。

云端作为智能驾驶的“超级大脑”，承担着海量数据处理与算法迭代的核心任务。通过各类传感器如摄像头、激光雷达等连接数百万辆车的实时数据流，云端算力每日可处理千万级路侧单元上传的多模态数据。基于大规模标注数据，云端利用分布式计算集群训练和优化智能驾驶模型，例如使用千亿参数大模型识别和理解复杂、特殊的交通场景、道路标志以及行人行为等。云端还负责高精地图的动态更新、交通流预测等宏观任务，并通过 OTA 技术将优化后的模型部署至车端。此类任务需云端具备弹性扩展的算力，通常依赖万卡级 GPU 集群与高速互连技术。因此复杂自动驾驶大模型需要庞大的云端训练算力支撑，特斯拉、小鹏、理想等自动驾驶厂商纷纷采用不同模式建设云端计算中心用于模型训练。以特斯拉为例，特斯拉自建的 Dojo 超级计算集群算力规模约 100 EFLOPS，相当于 30 万张英伟达 A100 GPU 的算力总和；特斯拉自建的 Cortex 训练集群由大约 10 万张英伟达 H100 和 H200 芯片组成。自动驾驶厂商逐年递增的云端算力开支正成为 GPU 芯片市场的重要增长点。

车端边缘计算设备作为行车安全的“第一响应者”，需在毫秒级延迟内完成感知、决策与控制，包括传感器数据实时处理、紧急刹车与避障、轻量级推理等。车载芯片的架构模式正经历从分布式架构向中央计算架构演进，中央计算架构

中，汽车端计算将升级为含大量 GPU 在内的高性能计算平台，进而保证了整车架构的稳定性、功能的扩展性和高算力。但面临算力天花板有限、长尾场景处理不足等限制，云边算力融合成为未来重要发展趋势。云端与边端通过算力动态调配，形成“云端智能升级，边端敏捷执行”的生态。

高阶智能驾驶是一个巨大的综合性工程，最终的技术范式尚未确定，自动驾驶大模型的布局需要持续探索、长期投入。随着车辆自动驾驶等级的提升，对于车辆的主动性要求也大幅度提升，多样性和复杂性的交通场景给自动驾驶模型带来了更多挑战。从 L2 级开始，自动驾驶汽车不仅需要处理各环节传感器收集的环境数据、地图定位数据、V2X 信息通信数据，还需要通过各种智能算法规划优化决策，同时控制执行单元，因此需要大算力芯片支撑感知、决策算法的高效运行，算力需求呈现指数级增长，形成“算法迭代-算力升级-场景落地”的正向循环。根据华经产业研究院的预测，2025 年我国 L3、L5 级别智能驾驶渗透率将分别达到 14%、1%，到 2030 年两者将分别达到 40%、12%。未来，随着高阶智能驾驶汽车渗透率的提升，将会持续带动智能驾驶市场整体算力芯片需求的增加。

（4）“AI+能源”应用市场

在全球积极寻求能源可持续发展的大背景下，人工智能正成为推动能源行业从规模扩张向智能跃迁变革的核心力量之一，为能源的高效生产、精准传输与调度、智能存储以及合理消费带来了重大机遇与创新。全国政协十四届三次会议期间，全国政协委员共商“AI+能源”的发展战略，强调加强算力、网络与能源一体化统筹规划。国家能源集团、中国石油、中国石化、中国广核、国家电网等能源企业亦纷纷响应、加速布局能源大模型。

人工智能技术对能源产业的赋能，本质上是将能源系统的物理规律转化为可计算的数字模型，通过持续逼近帕累托最优边界实现产业效率的革命性提升。在能源生产环节，人工智能算法可以精准预测风光资源，优化发电设备运行参数，提升可再生能源利用效率。在能源传输环节，人工智能算法可以实时分析电网负荷、预测电力需求、优化电力分配与调度、检测电网故障与提前预警，确保电网稳定运行。在能源消费环节，人工智能算法能够协助用户实时监控家庭或企业的能源消耗情况、结合用户使用习惯实现精准用能，降低能源成本、实现节能降耗。

能源行业事关国家安全和民生保障，对人工智能系统的可靠性和安全性要求极高；同时，在“双碳”目标下，低碳算力、绿色算力成为能源企业的重点建设方向。因此，具有更高能效比和供应稳定性的国产算力提供商将在能源应用场景加速渗透。

（5）“AI+医疗健康”应用市场

医疗健康是人工智能的重要落地场景。根据艾瑞咨询统计，截至 2023 年底，我国行业大模型分布中医疗大模型占比达 21.9%。2024 年 11 月，国家卫健委、国家中医药局、国家疾控局联合发布了《卫生健康行业人工智能应用场景参考指引》，支持 AI 在医疗服务等 84 个领域的应用，为 AI 在医疗领域的应用提供了明确的政策引导及方向。人工智能赋能医疗服务众多环节，涵盖就医前的健康管理、诊前医疗数据积累分析、诊中的取号导诊排队、病历录入、多种影像分析、辅助及临床诊断、医保支付、电子病历生成、手术机器人操作、药物临床辅助决策、诊后的术后院内康复与健康追踪以及就医后的康复管理、随访回访、就诊记录管理系统等。

随着模型调用成本的下降和模型智能的提升，“AI+医疗健康”应用市场有望快速放量。根据 Data Bridge 的测算，预计至 2031 年全球生成式 AI 在医疗保健领域市场规模将达到 172 亿美元，2023-2031 年期间复合增长率为 32.60%。根据弗若斯特沙利文的数据，预计中国医疗人工智能行业市场规模有望从 2024 年的 117 亿元增长至 2033 年的 3,157 亿元，未来 GPU 芯片在医疗领域具备广阔的市场空间。

（6）“AI+大文娱”应用市场

内容是文娱行业的核心。生成式人工智能具有通过算法模型自主创造全新内容的特性，能够提高内容生产效率、生产更优质的内容，直接影响了文娱行业的创作范式，因此文娱行业成为了人工智能天然的落地场景。

“AI+大文娱”涵盖了内容创作、制作、分发和消费等环节，涉及游戏、影视、音乐、文学等多个文娱垂直领域，在提升内容生产效率、辅助创意、探索内容创新边界以及实现个性化内容生产和创新用户交互等方面发挥着重要作用，目前正处于快速发展和深入应用阶段，也是众多互联网科技企业实现 AI 商业闭环

的关键场景。

随着技术进步，文娱行业对于内容丰富度和供给效率的要求将不断提高，内容将会以实时生成、实时体验、实时反馈的方式提供给用户，该等高并发场景将持续推动算力需求抬升。

5、行业发展趋势

（1）从“算力主权”到“算力平权”，Scaling Law 将带动 GPU 行业全面放量

随着人工智能技术持续突破，DeepSeek 的推出掀起了新一轮人工智能浪潮，在全球范围内实现了一轮 AI 普及，推动全球人工智能竞赛再次加速。一方面，DeepSeek 通过优化算法大幅降低了训练和推理成本，并且采取开源的方式推动行业从“算力主权”向“算力平权”的格局发展，使得中小企业和终端应用群体可以跨越算力门槛，在开源模型的基础上实现技术普惠，推动人工智能真正进入“全民时代”。虽然短期内 GPU 芯片可能因为训练效率的提升而受到影响，但在杰文斯悖论的推动下，大模型的快速迭代和 AI 应用的增长潜力将驱动 GPU 行业长期发展。另一方面，模型和硬件工程上的多种创新技术推动算力需求结构发生根本性变革，除大模型预训练阶段的算力需求持续增长外，后训练和推理阶段成为了算力需求新的增长动能。算力需求从“重预训练”到“全流程平衡”的转变，正在重构人工智能产业的价值链，推动算力资源配置向更灵活、更繁荣的方向演进。

1) 预训练 Scaling Law 是人工智能发展的基石，驱动 GPU 需求持续增长

大模型的发展遵循 Scaling Law 的经验公式，即模型参数量、数据量以及计算资源的增长能得到更好的模型智能。在通用基础大模型发展阶段，大模型向更大参数方向不断演化，预训练阶段的数据量呈指数级增长，GPU 作为算力硬件的核心在预训练市场经历了爆发增长。根据中国信通院《中国算力发展白皮书（2023）》，GPT-3 的模型参数约为 1,746 亿个，而 GPT-4 的模型参数约达到了约 1.8 万亿个，训练算力需求上升了 68 倍。

伴随着互联网文本数据逐渐消耗殆尽，通用基础大模型边际投入和收益呈现边际递减趋势。然而目前预训练 Scaling Law 仍在延续，短期内更大的边际成本

投入不会停止，并且 DeepSeek 的开源将会驱动其他头部大模型厂商加速探索通用基础大模型能力边界。xAI 发布的 Grok-3 使用 20 万卡训练芯片集群带来模型性能提升亦证明了预训练 Scaling Law 将长期成为人工智能发展的基石。

由于预训练是人工智能算法的起点，是整个 AI 基础设施的底座，模型智能的上限仍然取决于预训练阶段获得的通用基础大模型，科技巨头将持续在预训练阶段保持前沿探索。此外，在文本大模型已相对繁荣的背景下，图像、视频、多模态大模型也逐渐进入发展快通道。多模态需要更大规模的数据量、更为复杂的模型结构，也将不断产生新的训练算力需求。因此，预训练 Scaling Law 已进阶为社会经济发展的底层动力，将驱动 GPU 市场长期保持稳定增长。

2) 后训练 Scaling Law 是未来人工智能发展的重要载体，GPU 需求将迅速增长

基于通用基础大模型，全球人工智能算法已开启下一阶段——提升模型在垂直场景的智能。OpenAI 于 2024 年 9 月首次公开提出将强化学习（RL）运用到大模型的后训练中，实现大模型以思维链（CoT）方式推理；DeepSeek 在预训练模型基础上，直接使用 GRPO 算法来进行大规模的强化学习并获得成功。后训练阶段的算法技术进步为后训练 Scaling Law 奠定基础，将吸引大量中小企业参与到人工智能浪潮中。因为在技术进步之前，受限于高昂的预训练成本，很多中小企业难以维持大模型开发的资本投入，而在算法创新和开源普惠的趋势下，中小企业可以通过微调、蒸馏、强化学习等方式，在开源大模型的基础上二次开发后训练的新模型结构或垂直大模型来支撑业务场景，将以较低成本快速获取较高智能的模型能力。因此这类庞大的客户群体将成为未来 GPU 市场增长的重要驱动力。

3) 推理阶段 Scaling Law 为终端智能带来可能，GPU 市场空间广阔

杰文斯悖论表明，效率的提高往往会导致总体消耗增加。通过推出高性能、低成本且开源的轻量化模型，模型的调用门槛将大幅降低，大量 AI 终端应用有望加速落地。例如，蒸馏技术促使轻量化模型满足高性能、高效率的特性，推动端侧部署大规模落地，AI Agent、具身智能等场景得以快速迭代和蓬勃发展。

AI 终端快速发展也将催生更多训练算力、推理算力需求，反哺整个人工智

能产业进入良性循环的发展轨道。推理阶段的 Test-time Scaling Law 下，大模型将成为人工智能时代的基础可用资源，稀缺性特征将逐步消失，商品化特征将逐步凸显。长期来看，整体人工智能算力市场空间广阔。

整体而言，算法创新将推动人工智能技术使用门槛不断降低，模型重心逐步从预训练向后训练、推理阶段转移，更多中小企业能够便捷地获取先进技术、积极投身人工智能应用与转型，全新的 Scaling Law 将逐步开启，助力整体算力需求持续增长。

（2）国际政治环境推动和国内政策利好双重驱动人工智能芯片国产替代进程加速

1）地缘政治升级，美国政府从多方面对华展开高端技术封锁

人工智能和集成电路是中美科技博弈的重要领域，在地缘政治冲突大背景下，人工智能芯片作为自主可控的核心要件，国产替代空间及前景巨大。近年来，美国政府对我国半导体产业的限制持续加剧。2022 年 10 月，美国商务部工业与安全局（BIS）发布了《出口管制条例》，从峰值性能、互连带宽等维度规定了未来可出口至中国等受关注国家或地区先进计算芯片技术参数的阈值和许可证要求。2023 年 10 月，美国 BIS 出台了《先进计算芯片规定》（《AC/S IFR》）和《半导体生产物项管制新规》（《SME IFR》），进一步收紧了对先进计算集成电路、半导体制造设备以及支持超级计算应用和最终用途的物项向包括中国等国家的出口管制措施，升级了限制出口的芯片规格参数。2024 年 12 月，美国 BIS 出台了《外国直接产品规则》（《FDPR》），新增了对高带宽显存 HBM 的管制措施。2025 年 1 月，美国 BIS 出台了《对先进计算集成电路实施额外的尽职调查措施》，强化了晶圆代工厂的尽调责任并进一步升级了对 HBM 规格参数的管制措施。2025 年 4 月，英伟达向美国 SEC 提交的 8-K 文件正式确认其 H20 系列 AI 芯片及所有达到同等内存带宽、互连带宽能力的电路产品出口至中国及 D: 5 类军火禁运国家将需获得美国政府的许可。2025 年 5 月，美国 BIS 发布《关于可能适用于先进计算芯片及其他用于训练 AI 模型商品的管制的政策声明》《关于通用禁令 10（GP10）对中华人民共和国（PRC）先进计算芯片适用的指南》《关于防止先进计算芯片转移的行业指南》，从 AI 芯片的使用范围、供应链制裁等角度进一步加强了对先进计算芯片和相关技术的出口管制，将出口管制风险进一步延伸

至产业链的各个参与方。

地缘政治倒逼相关国内客户使用国产 GPU 产品，在一定程度上帮助国产 GPU 厂商与国内客户和供应商建立密切联系，进而快速实现技术和产品迭代升级。鉴于英伟达目前在中国人工智能芯片市场的份额高达 70%左右，出口管制政策将为中国人工智能芯片市场创造较大的供给缺口，下游智算中心的采购需求有望转移至国产厂商，与英伟达技术路径相同的国产 GPU 公司将迎来重大发展机遇。长期来看，通过软硬件技术提升，逐步实现高端智算芯片领域的国产替代已刻不容缓。

2) 国家政策大力扶持人工智能和集成电路产业发展

我国对人工智能和集成电路产业高度重视，从政策和资金等层面大力支持人工智能和集成电路产业发展。2017 年，国务院公布《新一代人工智能发展规划》，提出抢抓人工智能发展的重大战略机遇，构筑我国人工智能发展的先发优势，加快建设创新型国家和世界科技强国。2022 年国务院出台《“十四五”数字经济发展规划》，提出要瞄准集成电路等战略性、前瞻性领域，完善集成电路等重点产业供应链体系。2023 年工信部等六部门发布《算力基础设施高质量发展行动计划》，计划到 2025 年，算力规模超过 300EFLOPS，智能算力占比达到 35%。2024 年，工信部等七部门发布《关于推动未来产业创新发展的实施意见》，提出加快突破 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。2025 年 2 月，国务院国资委召开中央企业“AI+”专项行动深化部署会，会议要求着力强化中央企业推进人工智能发展的要素支撑，在编制企业“十五五”规划中将发展人工智能作为重点，打造更多科技领军企业。

近年以来，国家和各级地方政府不断通过产业政策、税收优惠政策、成立产业基金等方式支持人工智能和集成电路产业发展，有望带动行业技术水平和市场需求不断提升，加速国产替代进程。

3) 智算中心资本投入持续增长

我国智算中心的建设主体主要为政府、运营商和科技企业。各地政府积极投入智算中心建设，例如，《北京市算力基础设施建设实施方案（2024—2027 年）》提出，到 2025 年，北京市智算供给规模达到 45EFLOPS；到 2027 年，具备 100%

自主可控智算中心建设能力。根据中国通信工业协会数据中心委员会发布的《中国智算中心产业发展白皮书》，截至 2024 年 8 月，中国智算中心项目超过 300 个，预计 2024 年中国智算中心市场投资规模达 1,014 亿元，并有望在 2028 年达到 2,886 亿元。全国各地智算中心建设热度持续，各地方也结合本地产业特色，加快人工智能应用创新，聚合人工智能产业生态。随着政府智算中心相继建设与落地，对于国产人工智能芯片及服务器的需求将持续增长。

运营商和科技企业亦持续加码算力建设。根据三大运营商 2025 年资本开支指引，三大运营商 2025 年资本开支计划规模合计达到 2,898 亿元，其中投资重心将继续向算力网络建设倾斜，例如中国联通预计 2025 年算力投资同比增长 28%，中国移动预计 2025 年算力投资占比提升至 25%，中国电信预计 2025 年算力投资同比增长 22%。以互联网为代表的科技企业自建智算中心，如阿里巴巴在 2025 年 2 月宣布未来三年将投入超过 3,800 亿元，用于建设云和 AI 硬件基础设施，总额超过过去十年总和；字节跳动预计 2025 年资本开支达 1,600 亿元，其中约 900 亿用于 AI 算力采购。而 DeepSeek 开源的新技术能大幅提高算力利用效率、在一定程度上降低对硬件的要求，将有利于促进运营商及互联网企业提高对国产 GPU 的采购比例，加速 GPU 国产渗透率提升。

综上，在国际政治环境推动和国内政策利好的推动下，人工智能产业链国产渗透率将快速抬升，叠加人工智能算法的颠覆式革新对底层算力利用效率大幅提升，国产人工智能芯片厂商发展窗口期已至，有望重构中国人工智能芯片市场格局。

（3）分布式并行计算环境下，多卡互连成为算力竞争的核心要素

随着模型规模、数据量、参数量的快速增长，单一芯片、单台计算设备已经无法满足不断涌现的大规模数据、多任务应用的需求。通过集群互连弥补单卡性能不足、使用多台设备同时运算的“分布式并行”策略成为了当前及未来发展的主流选择，基于 Scale Up 与 Scale Out 的技术应运而生。Scale Up 通过增加单服务器内部的 GPU 数量，形成超节点，以满足大规模模型训练的需求；Scale Out 则通过增加服务器数量，构建大规模分布式计算集群。Google、Meta、Microsoft 等海外大厂已纷纷布局大集群超级计算机，如 Google 推出超级计算机 A3 Virtual Machines，拥有 26,000 块英伟达 H100 GPU，同时基于自研芯片搭建 TPUv5p 8,960

卡集群，通过大规模服务器组成集群计算优势，不断优化服务架构，提升用户体验。

然而并行计算所产生的集合通信数据规模极大，如何部署、连接和调用这些分布式的计算网络或设备，以实现给定硬件条件下的最高运算效率，成为制约大模型分布式计算的瓶颈。高速互连技术则在此环节发挥了关键作用，多卡互连能力、卡间互连带宽直接影响集群有效算力，更优的互连技术方案能更好支持数据并行、流水线并行和张量并行等策略。例如，在多 GPU 系统内部，PCIe 总线的带宽有限，容易形成传输瓶颈，并且无法实现 GPU 的直接互连，将增加额外的网络延迟，影响系统运行效率，亟需性能更强的专用互连技术。英伟达推出的 NVLink 实现了 GPU 之间的直接互连，提供相较于传统 PCIe 总线更加快速、更低延迟的系统内互连解决方案。从国内来看，仅有少数 GPU 厂商在卡间互连能力上取得阶段性进展。因此，在分布式计算环境下，高速互连技术不断升级系大势所趋。

（4）随着应用市场的繁荣发展，软件生态将成为人工智能芯片易用性的关键底座

对于开发者和使用者而言，人工智能芯片的易用性是除产品性能外的另一大门槛。软件生态作为人工智能模型和底层硬件之间的接口，则是影响芯片易用性的核心。GPU 硬件设计复杂度较高，人工智能应用的开发和部署需要借助丰富的软件生态，以实现对底层硬件资源的深度利用。相关软件工具需要与 GPU 硬件协同优化以确保 GPU 的高性能和易用性。近年来，国产 GPU 的理论算力和理论带宽虽然已不断缩小与国际头部厂商的差距，实际运行却往往面临软件生态的限制，实测结果、实际运行的稳定性与理论性能存在较大差异。此外，在算子高频更新的大模型时代，软件生态能力决定了落地场景的丰富度。随着人工智能应用逐渐向 AI Agent、具身智能延展，与业务紧密结合的人工智能应用场景逐渐落地，完善的软件生态将与应用市场相辅相成，共同促进人工智能市场的不断繁荣。

国际领先企业英伟达凭借长久以来的经验积累以及产品推广已形成了较为完善的 CUDA 软件生态，在开发生态、应用生态等方面具有明显的领先优势。截至目前，CUDA 开发者超 600 万，加速库及模型数量突破 900 个。对于国产 GPU 厂商而言，自建生态需要较长时间才能完成工具链完善与开发者迁移，因

此国产厂商在自建生态的同时保持对 CUDA 生态的兼容能够有效实现软件层的自主可控与平稳过渡，既能在中短期内保持较低的迁移成本、较高的迁移效率，增强客户使用国产 GPU 产品的意愿，长期来看也能降低对海外算力资产的依赖。

（5）云边端融合发展，通用型计算芯片与专用型计算芯片将共同构建一体化生态

算法创新和开源普惠为人工智能应用大规模落地奠定了坚实的基础。当前全球算力重心正处于从预训练 Scaling Law 向后训练 Scaling Law 和推理阶段 Test-time Scaling Law 的转移过程中，基于强化学习、思维链等算法创新，在后训练和推理阶段投入更多的算力可以进一步提升大模型的深度思考能力，长期来看为人工智能应用打开了商业化空间。三大 Scaling Law 共同支撑着全球算力需求，驱动人工智能应用在云端、边缘端和终端融合发展。

从宏观的角度来看，云边端将结合各自特征承担不同的职能。云端作为资本开支最大、计算能力要求最高的需求场景，将成为人工智能训练和推理的“智能大脑”，处理重量级人工智能任务，如通用基础大模型的训练、垂直大模型的复杂推理等；端侧（边缘端、终端）则是综合平衡性能和负载的选择，作为“小脑”和“四肢”处理即时、轻量级人工智能任务，如简单推理，将以更多元的形态进入千家万户，包括 AI 手机、AI PC、AI 眼镜、AI 玩具、AI 机器人等。

云边端融合发展的背景下，对人工智能芯片提出了不同的需求。云端快速迭代的算法和大量非传统模型结构的出现需要通用型计算芯片（GPU）完成高效迁移与适配；而端侧对功耗、负载的敏感度亦新增了对专用型计算芯片的需求，专用型计算芯片可针对固定模型结构及特定应用场景提供更具能效比的解决方案，成为通用型计算芯片的有效补充。因此长期来看，未来通用型计算芯片和专用型计算芯片将各有侧重，共同构建一体化生态。

6、行业壁垒

（1）技术壁垒

芯片设计属于技术密集型行业，GPU 芯片设计更是涉及到硬件架构设计、IP/SoC 芯片设计、封装设计、软件架构设计、驱动程序及基础软件等多个专业领域，技术深度与复杂程度较高，产品技术特性决定了 GPU 行业具有较高的进

入壁垒。掌握 GPU 核心设计能力需要长期的经验积淀和充足的工程实践，需要一批深耕行业的高素质技术人员的研发投入和持续迭代演进，技术储备亦需要较长周期。

近年来，随着大模型算法的快速迭代和模型参数量的指数级增长，GPU 硬件设计向更高算力、更大存储、更高通信带宽、更多元的混合精度等方向不断发展，需要时刻掌握行业关键技术的发展动态、保持对前沿技术的敏感度和快速消化吸收能力才能根据市场及客户的需求及时创新。新进入企业难以在短时间内掌握相关核心技术，亦难以持续保证技术符合算法不断发展的需求，因此 GPU 行业具有较高的技术壁垒。

（2）生态壁垒

GPU 产品的成功不仅依赖于硬件本身，还需要完善的软件生态，包括驱动程序、开发工具、算子库等。这种复杂的软件生态既要做到高度兼容国际主流生态且合法合规，又需要保持较低的迁移成本，因此需要高端人才以及长期的技术积累才能形成高水平成果，并且具有“强者恒强”的正反馈效应，新进入者难以在短时间内突破先发者的生态壁垒。如果拥有深厚的 GPU 架构、芯片设计及软件开发储备，一条可行的路径为在自主创新的同时兼容既有主流生态（如 CUDA），让用户无感切换。

（3）人才壁垒

芯片设计属于智力密集型行业，技术人才是保持公司持续经营能力、技术创新能力的核心资源。GPU 芯片设计过程较为复杂，从前端设计到芯片产品测试与适配、软件开发需要企业配备多学科、并对行业有着深刻理解和经验积累的专业人才；另一方面，GPU 较长的研发周期与算法快速的迭代周期错配促使 GPU 芯片设计需要核心研发团队具备前瞻性的视野，以提前洞察技术发展趋势。相应的人才培养、人才引进亦需要较高的成本，塑造了较高的人才壁垒。

（4）资金壁垒

芯片设计属于资本密集型行业。由于 GPU 产品设计研发周期长、通常为 2-3 年，前期投入大、投资风险高；而人工智能算法更新迭代速度较快，大模型厂商通常 3-6 个月推出新一代模型，存在产品设计无法及时满足目标算力市场需求的

风险。同时，Fabless 模式下供应链成本较高，国内芯片设计公司为保障供应链稳定性通常会提高安全库存基准，需要提前垫付巨额资金。因此芯片设计企业必须达到一定的资金规模与业务规模，才能通过规模效应获得生存和发展的空间。

7、行业面临的机遇与风险

（1）行业机遇

1）“算力平权”背景下孕育新的市场机会

在算法创新和开源普惠的发展趋势下，GPU 公司正迎来结构性市场机遇，传统由超大规模云厂商主导的集中式算力需求模式正逐步演进为由头部云厂商为主、各行各业中小企业为辅的人工智能生态，这为具备领先技术实力的 GPU 公司开辟了新的业绩增长极：

首先，通用大模型作为底层智能，对预训练算力需求持续攀升。为了保持更优的模型智能，科技巨头将持续在预训练阶段保持前沿探索，图像、视频、多模态大模型也不断催生新的训练算力需求。随着算力利用效率的提升和使用成本的下降，更具质价比和供应稳定性的国产 GPU 将成为大模型厂商的最优选择。

其次，人工智能技术的普惠促使更多中小企业和开发者投身人工智能领域，催生出多样化的模型微调和蒸馏场景，这类庞大的垂类客户群体将成为未来训推一体芯片市场增长的重要驱动力。例如，在智能汽车领域，随着自动驾驶等级的提升和智能座舱功能日益丰富，以 GPU 为核心的高性能计算平台的重要性日渐提升；在金融领域，“AI+投研”如个股技术分析、投研报告梳理、新闻舆情分析等进阶业务场景也将快速迎来应用落地。

最后，推理成本的降低推动人工智能终端部署大规模落地。在算法技术革新下，轻量化模型也将具备高性能、高效率的特性，显著降低模型调用门槛，从而为 AI 终端应用的大规模部署创造了有利条件，AI Agent、具身智能等场景得以蓬勃发展，相应的推理算力需求也将持续增加。

2）国产替代进程加速释放巨大发展潜力

从中国人工智能芯片市场来看，中国算力基础设施曾长期依赖海外巨头英伟

达的产品。近年来，在地缘政治持续升温和高端芯片断供危机下，国产 GPU 公司加快了产品研发进度，逐渐得到了大模型厂商、AI 应用企业等相关下游客户的大力支持。同时，算法的突破为 GPU 国产替代创造了良好的技术土壤，DeepSeek 等领先大模型厂商通过算法创新而大幅提高算力利用效率，在一定程度上降低了对硬件的要求，将有利于提高下游客户对国产 GPU 的采购比例，加速 GPU 国产渗透率提升。

根据 IDC 数据，2024 年，中国本土人工智能芯片品牌渗透率约 30%，出货量达到 82 万张，较去年同期 15% 的国产品牌渗透率已呈明显提升趋势。从国际巨头英伟达在中国实现的业绩情况来看，2021 年至 2024 年，英伟达收入结构中来源于中国的比例从 26.42% 下降至 13.11%。随着人工智能产业链蓬勃发展，领先的国产 GPU 厂商将在这轮国产替代浪潮中释放较强的发展潜力。

3) 国家政策高度重视人工智能行业发展

人工智能是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量，世界各国都在积极抢占人工智能战略制高点，将人工智能作为未来发展的主导型战略，力图在新一轮国际科技竞争中掌握主导权。我国高度重视人工智能行业发展，近年来相继推出一系列鼓励人工智能行业发展的政策，为人工智能产业后续实现跨越式发展创造了良好的外部环境，相关举措包括：1) 对 GPU 相关企业的研发引导、设立政府引导基金以及财税优惠政策；2) 加强应用端扶持，大力推进各地政府建设智算中心，推动国产化采购工作，鼓励软件、周边设备对国产 GPU 进行优化和适配；3) 加强人工智能及集成电路人才队伍建设等。国家扶持政策的密集出台有望带动行业技术水平和市场需求不断提升，加速国产替代进程。

(2) 行业风险

1) 人工智能技术仍处于快速迭代阶段

随着处理器技术和智能算法的发展，近年来人工智能相关技术取得了明显的进步，应用场景不断扩展。自 ChatGPT 发布以来，全球人工智能技术进入发展快通道，迭代大幅提速，并逐渐从文本大模型扩展到图像大模型、多模态大模型。而 2025 年 DeepSeek 的开源为人工智能大规模商业化应用拉开了序幕，大模型迭代进一步加速，人工智能相关技术发展仍处于快速迭代阶段。快速涌现的新型智

能算法对底层算力提出新的需求。然而人工智能芯片研发周期相对较长、研发投入大，需要核心研发团队具有前瞻性设计能力，充分把握前沿技术趋势、应用方向，才能及时顺应市场需求。

2) 高端专业人才稀缺

GPU 行业横跨集成电路和人工智能两大典型的技术密集行业，涉及并行计算、人工智能算法、图形处理、计算机体系架构、软件开发、半导体工艺等多学科知识，在架构设计、IP 设计、电路设计、先进工艺、软件生态等方面对人才的专业素养、创新能力和工程技术能力要求较高。经过多年的发展，我国在高水平芯片研发专业人才的培养方面已取得长足进步，但由于行业发展时间较短、人才培养周期较长，高水平人才的供给速度难以满足我国蓬勃发展的人工智能产业的需要，导致行业高端专业人才紧缺。短期内，专业人才相对缺乏仍将成为制约行业发展的重要因素之一。

3) 国际地缘政治持续升温

近年来，地缘政治持续升温、国际形势愈发复杂，集成电路行业的商业行为受制于行政干预。我国集成电路行业整体起步较晚，在生产供应环节与国外还存在一定差距，国产供应商短期内仍需成长。

8、行业周期性特征

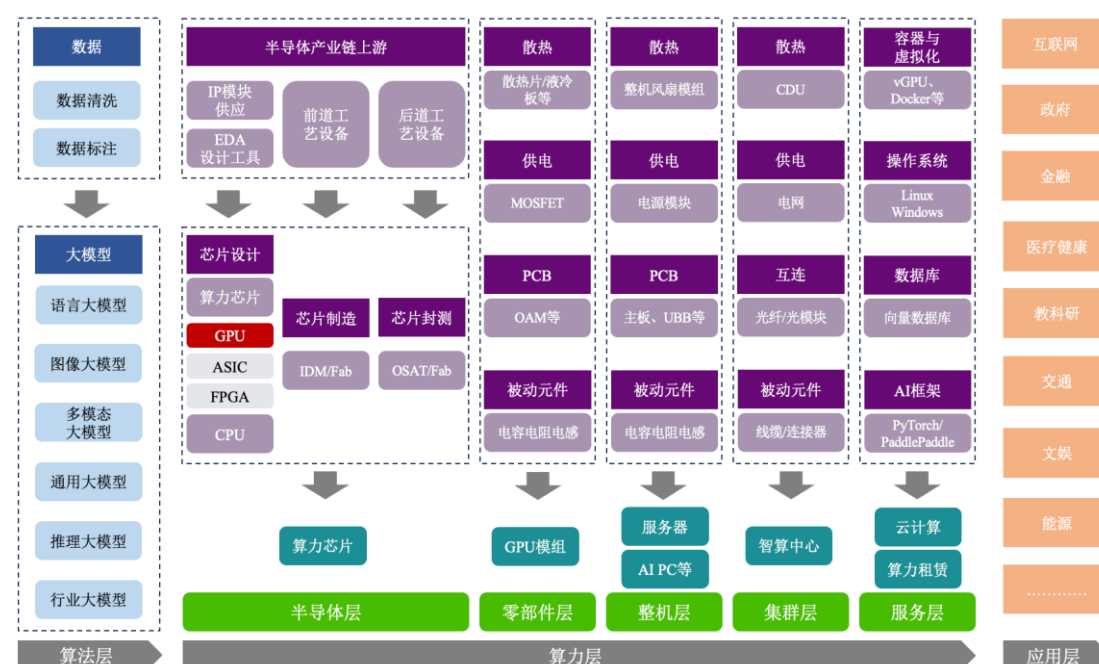
发行人提供的 GPU 产品系人工智能发展的核心硬件，其需求受半导体终端市场需求波动的直接影响。发行人产品的下游应用主要为智算中心、运营商等领域及教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等行业，与宏观经济、国民经济周期、产业发展景气度密切相关。发行人产品也受到国家政策、国际政治形势变化及人工智能技术发展的影响。受益于人工智能、集成电路领域整体向好的发展前景，发行人所在行业正处于蓬勃发展阶段。

9、在产业链中的地位和作用，与上、下游行业之间的关联性

如下图所示，人工智能算力产业链所涉环节较多、整体市场规模较大、具有较强的成长性，其中人工智能芯片是人工智能算力产业链的核心器件，也是整个产业链中资本开支最大的环节之一，具有支撑人工智能大模型从研发走向商业化的重要价值。根据 IDC 数据，训练型 AI 服务器中 GPU 的价值占比高达 73%，

而推理型 AI 服务器中 GPU 的价值占比约为 25%；从英伟达训练服务器 BOM 占比来看，英伟达最近三代 GPU 产品 A100、H100、B100 配套的服务器中，GPU 占比分别为 69%、76%和 79%，呈现不断上升的趋势。

发行人致力于自主研发全栈高性能 GPU 芯片及计算平台，为人工智能计算、通用计算、图形渲染等前沿领域提供高能效、高通用性的算力支撑，直接上游是芯片制造、封测厂商及 IP 授权、EDA 软件供应商等；直接下游为服务器厂商、集成商或智算中心建设方，下游最终使用方包括教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等领域。



（1）与上游的关联性

发行人上游主要为晶圆制造、芯片封装测试、存储颗粒、IP 及 EDA 厂商、其他电子元器件等。上游行业的产品质量、良率、生产与供应稳定性、价格波动等与芯片设计行业具有较强关联性。在过去较长时间内，我国芯片设计公司对芯片关键制造生产环节具有一定的进口依赖，随着近年来国际地缘政治不断恶化和国产厂商技术、规模的快速提升，预计未来将逐渐实现国产配套，芯片设计企业将基于稳定、先进的国产供应链打造全国产芯片产品。

（2）与下游的关联性

发行人的 GPU 产品广泛应用于智算中心、运营商等领域及教科研、金融、

交通、能源、医疗健康、大文娱等行业。在新一轮人工智能发展浪潮下，国内外智算中心持续建设与扩容，垂直行业场景多点开花，人工智能应用大规模落地。在爆发增长的市场需求下，国家亦先后出台了一系列政策鼓励人工智能产业链的发展，为人工智能芯片行业的发展提供了良好的外部土壤。同时，由于下游最终使用方面面临的需求场景为大模型训练和推理，人工智能算法的技术革新也为人工智能芯片厂商的产品定义能力、服务能力和产品易用性带来了新的挑战。

（四）所属细分行业竞争格局、行业内主要企业，发行人产品或服务的市场地位、竞争优势与劣势，发行人与同行业可比公司的比较情况

1、所属细分行业竞争格局

（1）全球市场竞争格局

全球范围来看，经过多年竞争与发展，全球 GPU 市场头部化现象显著，整体呈寡头垄断格局，英伟达（NVIDIA）和超威半导体（AMD）两家国外领先厂商基本分割了全球市场，在综合技术实力、销售规模、资金实力、人才团队等方面优势明显。根据 Jon Peddie Research 的数据，独立 GPU 市场方面呈现“一超一强”格局，其中英伟达一家独大，近年来持续维持超 80% 的市场份额，而 AMD 公司则占据剩余近 20% 的市场份额。自人工智能市场爆发式增长以来，英伟达凭借优越的产品性能和完善的 CUDA 生态筑造了护城河，领先优势不断扩大。根据 TechInsights 数据，在 GPU 市场，2023 年全球应用于智算中心的 GPU 总出货量达到了 385 万颗，相比 2022 年的 267 万颗增长了 44.2%。其中，英伟达面向智算中心市场的 GPU 出货量达到了 376 万颗，市场份额超过 90%。

（2）国内市场竞争格局

国内市场来看，国内人工智能芯片市场呈现多元化和快速发展的特征。GPU 作为人工智能芯片的重要组成部分，在人工智能计算市场占据核心地位。近年来，受到美国高性能计算芯片出口管制与国内政策推动等因素影响，海外厂商在中国市场的份额呈现明显下降趋势。国产人工智能芯片公司迎来黄金发展期，以不同技术路径切入市场，各具特色。因此，在人工智能计算领域，公司国内主要竞争对手包括两类：1）设计、研发及销售 GPU 芯片的公司，除国际巨头英伟达、AMD 外，还包括国内上市公司海光信息，国内未上市公司天数智芯、壁仞科技、

摩尔线程等；2）采用其他技术路线（例如 ASIC/DSA 等）的 AI 芯片公司，包括国内上市公司寒武纪，国内未上市公司华为海思、昆仑芯、燧原科技等。此外，在图形渲染领域，以景嘉微、摩尔线程为代表的国内 GPU 厂商也已在各自的细分领域取得了阶段性产业成果。

2、行业内主要企业

（1）国外同行业上市公司

1）英伟达（NVDA.O）

英伟达（NVIDIA）成立于 1993 年，总部位于美国加利福尼亚州圣克拉拉市，于 1999 年 1 月在美国纳斯达克上市，是全球最大的 GPU 供应商。英伟达的 GPU 产品被广泛应用于数据中心、消费电子、智能驾驶等场景的图形渲染、科学计算和人工智能任务。在人工智能领域，英伟达的 GPU 产品可覆盖云端训练、云端推理、终端推理等各类应用场景，尤其在云端（智算中心）的泛人工智能类芯片市场占据绝对优势地位。英伟达还开发了一系列软件工具，如 TensorRT、DeepStream 等，并构建了在全球范围内高度垄断的 CUDA 生态，以帮助开发者更高效地使用其芯片。英伟达 2025 财年的营业收入为 1,304.97 亿美元，其中数据中心业务营业收入达到 1,151.86 亿美元，净利润为 728.80 亿美元。

2）AMD（AMD.O）

AMD（超威半导体）成立于 1969 年，总部位于美国硅谷，于 1979 年 9 月在美国纳斯达克上市，并在 1986 年 1 月在美国纽约证券交易所上市。AMD 主要为计算机、通信和消费电子等行业设计各种微处理器（CPU、GPU、APU 等），是一家国际领先的同时拥有中央处理器和图形处理器核心技术的集成电路设计公司。AMD 也推出了一系列软件工具，如 Radeon Software、Radeon ProRender 和 Ryzen Master 等，开发了 ROCm 生态，以帮助开发者更好地使用其 CPU 和 GPU 产品。AMD 2024 财年的营业收入为 257.85 亿美元，净利润为 16.41 亿美元。

（2）国内同行业上市公司

1）寒武纪（688256.SH）

寒武纪成立于 2016 年，2020 年 7 月在上交所科创板上市，主要从事云端、

终端、边缘端人工智能芯片的设计和研发。寒武纪的产品主要为云端智能芯片及板卡、智能整机、边缘智能芯片及板卡、终端智能处理器 IP 以及与上述产品配套的基础系统软件。寒武纪产品广泛应用于消费电子、数据中心、云计算等诸多场景。2024 年，寒武纪营业收入为 11.74 亿元，净亏损为 4.57 亿元。2025 年 1-3 月，寒武纪营业收入为 11.11 亿元，净利润为 3.55 亿元。

2) 海光信息（688041.SH）

海光信息成立于 2014 年，2022 年 8 月在上交所科创板上市，主要从事服务器、工作站等计算、存储设备中的高端处理器的研发、设计和销售，相关产品包括海光通用处理器（CPU）和海光协处理器（DCU）。其中海光信息 DCU 产品基于 GPGPU 架构，兼容通用的“类 CUDA”环境，主要应用于大数据处理、人工智能、商业计算等领域，主要部署在服务器集群或数据中心。2024 年，海光信息营业收入为 91.62 亿元，净利润为 27.17 亿元。

3) 景嘉微（300474.SZ）

景嘉微成立于 2006 年，2016 年 3 月在深交所创业板上市，主要从事 GPU 及相关产品的研发、生产和销售，相关产品包括图形显控、小型专用化雷达领域的核心模块及系统级产品等。景嘉微早年主要依靠图形显控产品和小型专用化雷达领域产品在军工领域的应用推动发展。2019 年，景嘉微的 JM7200 图形显示芯片获得首份订单，GPU 产品为公司业绩开拓出强劲的第二增长曲线。2024 年，景嘉微营业收入为 4.66 亿元，净亏损为 1.65 亿元。

4) 龙芯中科（688047.SH）

龙芯中科成立于 2008 年，2022 年 6 月在上交所科创板上市，主营业务为处理器及配套芯片的研制、销售及服务，主要产品与服务包括处理器及配套芯片产品与基础软硬件解决方案业务。在 GPU 芯片产品方面，龙芯中科面向服务器及个人计算机领域推出了龙芯 3 号系列处理器配套桥片，集成了自研 GPU。2024 年，龙芯中科营业收入为 5.04 亿元，净亏损为 6.25 亿元。

（3）国内同行业未上市公司

1）华为海思

深圳市海思半导体有限公司成立于 2004 年，是华为集团的全资子公司，专注于半导体和集成电路领域的研发和销售，也是国内营收规模最大的集成电路设计企业。其产品覆盖智慧视觉、智慧 IoT、智慧媒体、智慧出行、显示交互、手机终端、数据中心及光收发器等多个领域。在人工智能芯片领域，华为海思研发的昇腾系列采用华为自研的达芬奇架构，广泛应用于国内人工智能训练和推理。

2）昆仑芯

昆仑芯（北京）科技有限公司成立于 2011 年，其前身为百度集团智能芯片及架构部，于 2021 年完成独立融资。昆仑芯是一家在体系结构、芯片实现、软件系统和场景应用均有深厚积累的 AI 芯片企业。

3）天数智芯

上海天数智芯半导体股份有限公司成立于 2015 年，是通用 GPU 高端芯片及超级算力系统提供商，其产品包括天垓训练系列和智铠推理系列。

4）壁仞科技

上海壁仞科技股份有限公司成立于 2019 年，是高性能通用 GPU 芯片的提供商，打造了高性能 GPU 软硬件体系，其通用 GPU 产品基于训推一体芯片架构，针对人工智能训练、推理，及科学计算等通用计算场景开发。

5）摩尔线程

摩尔线程智能科技（北京）股份有限公司成立于 2020 年，主要从事全功能 GPU 芯片的研发、设计和销售，提供人工智能、云与数据中心、高性能渲染、视频加速等解决方案。

6）燧原科技

上海燧原科技股份有限公司成立于 2018 年，专注人工智能领域云端算力产品，提供人工智能加速卡、系统集群和软硬件解决方案，其产品主要应用于泛互联网、智算中心、智慧城市，智慧金融、科学计算、自动驾驶等领域。

3、发行人市场地位

发行人是国内高性能通用 GPU 的领导者之一，产品性能达到了国际上同类型主流高端处理器的水平，在国内处于领先地位。面对不断升级的地缘政治摩擦和新一代人工智能革命，发行人以推动我国智能算力产业链自主可控为己任，立足拥有巨大发展潜力和黄金发展机遇的人工智能计算市场，围绕人工智能计算、通用计算和图形渲染三大领域，不断积累 GPU IP（包括指令集、微架构等）、GPU SoC、高速互连、GPU 软件等研发与落地经验，在国内人工智能计算行业具有领先的市场地位和品牌影响力，对推动我国人工智能产业链自主可控具有重要意义。

在技术积累方面，公司创始团队拥有深厚的 GPU 技术及全流程量产经验，形成了一支深刻洞察全球 GPU 行业技术发展趋势，具有持续自主创新能力的技术研发团队。在团队不懈的技术攻坚下，发行人成为了国内少数几家全面系统掌握了通用 GPU 架构、GPU IP、先进制程 GPU 芯片及其基础系统软件研发、设计和量产核心技术的企业之一，GPU 产品在通用性、单卡性能、集群性能及稳定性、生态兼容与迁移效率等方面具备较强的核心竞争力，综合技术实力领先行业。单卡性能方面，公司是国内首批具备先进制程 GPU 芯片设计能力和商业化落地能力的企业之一，全栈 GPU 产品基于自主研发和自主知识产权的 GPU IP、GPU 指令集和架构，单卡性能处于国内第一梯队；集群性能方面，公司自研的 MetaXLink 具备国内稀缺的高带宽卡间互连能力，可实现 2-64 卡多种互连拓扑，并且在智算集群的线性度和稳定性方面具有较强的产品表现；软件生态方面，公司自主构建的 MXMACA 软件栈不仅拥有统一、完整且高效的全栈式工具链，涵盖应用开发、功能调试和性能调优等核心环节，同时高度兼容 GPU 行业国际主流 CUDA 生态，能够开放拥抱全球开发者丰富的开源成果，具有较高的易用性和迁移效率，在通用性和灵活性上具备独特的竞争力。具体性能和技术实力参见本节之“二、/（四）”之“4、发行人竞争优势与劣势”及“5、发行人与同行业可比公司的比较情况”。

在商业应用方面，发行人是国内少数真正实现千卡集群大规模商业化应用的 GPU 供应商，并正在研发和推动万卡集群的落地，目前已成功支持 128B MoE 大模型等完成全量预训练。公司与整机服务器、操作系统、运维管理平台、主流

AI 框架、主流大模型等上下游生态广泛适配。凭借突出的产品性能和稳定的供应能力，截至报告期末，发行人 GPU 产品累计销量超过 25,000 颗。发行人深度构建“1+6+X”生态与商业布局，基础算力底座方面相继交付 9 大智算集群，算力网络覆盖国家人工智能公共算力平台、运营商智算平台和商业化智算中心，区域横跨北京、上海、杭州、长沙、中国香港等地区，并逐渐向更多区域延伸。发行人 GPU 产品深度赋能众多行业应用场景，已率先布局教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等行业，产品赋能真实应用场景的竞争力和交付能力得到充分验证。

随着技术不断自主创新和商业化能力日臻完善，发行人已成为我国人工智能产业链的重要参与者，积极推动国家智算领域的自主可控，不断加速 GPU 芯片国产替代进程，参与了数个国家级和省级重大科研课题并积累了一系列知识产权和荣誉奖项。截至 2025 年 3 月 31 日，发行人拥有境内授权专利 255 项，其中发明专利 245 项。发行人被认定为国家级专精特新“小巨人”企业、国家高新技术企业、上海市专精特新中小企业、上海市重点服务独角兽（潜力）企业等，是中国通信标准化协会、中国信息协会、中国互联网协会、中国半导体行业协会、中国计算机学会等行业协会的成员单位，积极推动国家算力发展与产业升级。发行人荣获“2024 年 VENTURE 50 风云企业”、“2024 年 VENTURE 50 硬科技企业”、“‘中国芯’ 2023 年年度重大创新突破产品奖”、“国产 GPU 飞跃产品”、“胡润 2023 全球数字经济独角兽”、“2022-2023 年度中国半导体市场领军企业”、“2023 年度中国 AI 芯片企业先锋企业 TOP30”、“2022 年中国新锐半导体公司最佳雇主 Top20”等荣誉奖项，在行业内具有较高的品牌知名度。

随着持续深入的技术创新、设计优化和产品迭代，公司产品性能将不断升级，产品类型和客户群体将逐渐扩充，推动核心竞争力和市场份额进一步提升。

4、发行人竞争优势与劣势

（1）竞争优势

在实际人工智能计算场景中，芯片的效率输出由芯片性能、集群性能和软件生态的易用性共同决定。发行人坚持以自主技术创新为导向，持续深耕 GPU 行业，在专业知识储备深厚、行业经验丰富的研发团队带领下，发行人通过技术创

新和设计优化，持续提升 GPU 架构的通用性、GPU 产品的高能效（单卡性能和集群性能）与 GPU 软件生态的易用性，率先实现了“技术-产品-市场”的产业化应用。具体竞争优势如下：

1) 技术优势：技术积累深厚全面，核心技术自主可控

GPU 芯片设计复杂，其核心技术此前仅掌握在几家国际领先企业手中。公司是国内少数几家全面系统掌握了 GPU 架构、GPU IP、先进制程 GPU 芯片及其基础系统软件研发、设计和量产等全流程核心技术的企业之一，拥有自主研发的 GPU IP、GPU 指令集和架构等，充分掌握并构建了高性能 GPU 处理器架构设计技术、高性能 GPU 流处理器设计技术、高性能 GPU 多级缓存结构及内存管理设计技术、高性能 GPU 系统控制及虚拟化技术、MetaXLink 高速互连技术、芯粒架构与先进封装设计技术、高性能 GPU 动态功耗管理技术、高性能 GPU 验证方法学及智能验证技术、GPU 异构计算编程语言与开发环境、人工智能编译器与编译技术、GPU 高性能通信库设计与优化技术、GPU 高性能数学库设计与优化技术、GPU 核心驱动程序、GPU 软硬件协同优化技术等一整套完善且自主可控的底层核心技术体系。

公司在长期自主研发和产业化过程中积淀了丰厚的核心技术，建立了完善的研发体系，形成了一系列具有自主知识产权的核心技术成果。截至 2025 年 3 月 31 日，公司拥有境内发明专利 245 项、集成电路布图设计专有权 3 项、软件著作权 25 项，并多次与政府合作科研项目，技术储备位居国内 GPU 行业第一梯队，具体参见“六、发行人的核心技术及研发情况”之“（一）主要产品核心技术情况”及“（五）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排”。

2) 通用性优势：以 GPU 架构和 GPU IP 打造全系列 GPU 产品，具备通用性、灵活性和自主性

公司全系列产品采用统一的 GPU 计算架构，兼具通用性和高性能。由于以大模型为特征的通用人工智能技术不断演进，例如算法和模型持续迭代、数据的规模和质量持续升级，其所要求的建模仿真的精度和计算效率大幅提升，导致人工智能产业计算复杂度持续提升。同时，目前绝大部分大模型厂商的算法创新均基于 GPU 实现，而公司通用、灵活的 GPU 架构能够高效适应云端快速迭代的复

杂算法和大量非传统模型结构，从而支持更为广泛的人工智能应用场景。

GPU IP 与指令集方面，公司是国内少数坚持自主研发核心 GPU IP 的集成电路设计企业，经过多年产品设计及落地经验的积累，已形成了全面覆盖计算（人工智能训练、推理、通用计算）和渲染场景的核心 GPU IP，打造了由超过 600 条（XCORE1.0 计算 GPU）、800 条（XCORE2.0 渲染 GPU）指令组成自主安全可控的 MXMACA 指令集。自研核心 GPU IP 具有灵活性和自主性优势，能够通过 GPU IP 的设计优化摆脱对最先进工艺的依赖、弥补工艺代差带来的性能损失。公司自主研发的核心 GPU IP 不仅满足了当前复杂多样的计算需求，还为未来的技术创新和产品迭代奠定了坚实的基础。

自主研发统一的 GPU 架构和 GPU IP 有利于公司产品的快速迭代升级和优化硬件效率，具备较强的通用性、灵活性和自主性，在地缘政治加剧的背景下将增强持续经营能力和抵御风险的能力。

3）高能效优势：GPU 硬件设计在多个维度突破国外垄断

公司坚持以自主技术创新为导向，持续深耕 GPU 行业，能够为客户提供具备竞争力的 GPU 产品。根据多家行业权威的国家实验室、计算中心、研究所的测试结果，公司 GPU 产品在单卡性能、集群性能及稳定性等多维度方面具有领先的产品表现力，具体体现如下：

公司训推一体 GPU 具备国内领先的计算能力，拥有丰富的标量、矢量和张量计算单元，支持 FP64、FP32、TF32、FP16、BF16、FP8、INT8、FP6、FP4 等混合精度计算，能够满足人工智能训练和推理、通用计算、科学计算等多元化的算力需求，大幅提升了智算集群的多场景融合应用能力。同时，公司是全球少数几家掌握了复杂多级缓存结构的 GPU 企业，凭借独特的缓存组网技术，能够针对不同场景灵活自适应多级缓存控制策略，实现对高速缓存的精细管控、有效提升缓存命中率，满足 GPU 高算力下对于高带宽的需求。

公司具备国内稀缺的高带宽、超多卡互连能力，在集群性能、灵活性和可扩展性方面均处于行业领先地位。随着大模型参数规模指数级增长，单卡有效算力难以应对超大规模的算力需求，高带宽、低延迟的卡间互连技术成为关键竞争要素。公司自主研发的 MetaXLink 高速互连技术突破了传统 PCIe 总线在带宽和延

迟方面的限制，达到了与英伟达 4nm 制程工艺下旗舰产品（H200）相当的互连带宽性能。同时，公司的 GPU 产品可实现 2-64 卡等多种互连拓扑及超节点架构，满足从中小型训练到超大规模集群的差异化需求，为构建高密度算力和大规模集群、处理更为复杂的人工智能任务提供了关键技术支撑。

当前人工智能训练任务呈现超线性、高故障率特征和异构混训趋势。公司在算力、互连通信、软件生态等方面实现了有效均衡，GPU 产品在实际智算集群运营中发挥了强大的性能，能够稳定、无中断地执行海量参数模型分布式训练任务。同时，公司的 GPU 产品支持构建异构融合计算集群，能够在算子层隔绝异构平台差异，实现集群的弹性扩展，从而有效帮助下游客户在国产替代切换过程中充分挖掘既有资源，提供了扩展现有智算集群、提升整体算力效能的优化方案。

4) 易用性优势：“自主创新与开放兼容”双轨并行，打造了具备易用性和可扩展性的软件生态

优秀的 GPU 芯片与完善的软件生态相辅相成。发行人坚持“自主创新与开放兼容”双轨并行策略，基于自研指令集及 GPU 并行计算引擎打造了自主可控 MXMACA 软件栈，是国内少数能为云端 AI 开发者提供兼顾易用性、高性能、通用性的基础软件栈的企业之一，不断推动软件生态开源共享，助力中国人工智能产业摆脱对国外算力资产的依赖。

易用性方面，发行人自主研发的 MXMACA 软件栈为开发者提供了完整的 AI 开发工具链，利用自有技术完成对相关开源框架和工具的适配、编译、验证、优化等，不断降低开发者使用门槛。高性能方面，发行人基于 GPU 软硬件协同优化技术，从软件实际需求出发，精准定义硬件的功能与性能，实现软硬件之间的深度协同与优化，充分释放 GPU 硬件性能潜力。

通用性方面，发行人 MXMACA 软件栈实现了对 CUDA 生态的高度兼容，为人工智能、通用计算和大数据处理等领域的现有应用提供了高效迁移至 MXMACA 软件栈的能力，开发者无需过多修改现有代码即可将应用快速部署到公司的 GPU 产品上运行，大幅降低客户应用迁移本、提升迁移效率。MXMACA 软件栈在 AI 框架、高性能算子库的支持度和模型的适配度方面具备深厚的积累，

支持超过 6,000 个 CUDA 应用，与超过 1,000 个模型实现了原生适配。基于较强的生态兼容性，发行人 MXMACA 软件栈能够开放拥抱全球开发者丰富的开源成果，拥有丰富的人工智能落地场景。

发行人坚持推动软件生态开源共享，通过产学研合作不断助力大模型应用在千行百业加速落地。自 2025 年 2 月 14 日发行人开源社区开放以来，截至 2025 年 6 月 1 日，公司 MXMACA 软件栈注册用户超过 11,000 人，网络 API 调用次数超过 253 万次，文件下载量超过 4 万次。公司是国内少数提供核心软件生态开源、提供版本 SDK 公开下载渠道、提供英文开发文档资料的 GPU 公司，MXMACA 软件栈已公开 200 余份开发文档和手册，并已成功引入中国高校教育体系，覆盖超过半数的中国 C9 高校，有望打破国外软件生态垄断、支持中国人工智能产业转型升级。

5) 产业化优势：优质的产业链上下游资源，快速实现商业化落地

在“1+6+X”的战略指引下，发行人坚持开放共赢，凭借领先的技术实力、长期的行业资源积淀已与产业链上下游建立了良好的合作关系，广泛适配整机服务器、操作系统、运维管理平台、主流 AI 框架、主流大模型等上下游生态。

公司仅用 3 年时间即实现两款芯片一次流片并成功量产，快速实现了商业化、规模化落地，是国内少数真正实现千卡集群大规模商业化应用的 GPU 供应商。凭借突出的产品性能和稳定的供应能力，截至报告期末，发行人 GPU 产品累计销量超过 25,000 颗。发行人深度构建“1+6+X”生态与商业布局，基础算力底座方面相继交付 9 大智算集群，算力网络覆盖国家人工智能公共算力平台、运营商智算平台和商业化智算中心，区域横跨北京、上海、杭州、长沙、中国香港等地区，并逐渐向更多区域延伸。发行人 GPU 产品深度赋能众多行业应用场景，已率先布局教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等行业，产品赋能真实应用场景的竞争力和交付能力得到充分验证。

公司构建了稳定的供应链体系，积累了丰富的供应链管理经验和丰富的供应链管理人才，拥有动态、灵活的库存管理机制，并较早启动国产供应链布局、提早规划并设计了基于国产供应链的产品，能够确保产品高质量及可持续的供应与交付。截至本招股说明书签署日，公司在晶圆生产制造、封测、存储颗粒、EDA、IP 等核心环节的国产

化上均已取得一定突破。随着市场影响力和产业链资源逐渐提升，公司将持续培育国产供应商，进一步推动关键供应环节的国产配套，全面提升国内集成电路产业链的竞争力。

6) 团队优势：拥有稀缺、稳定的全建制世界级技术团队

人工智能行业正处于快速发展阶段，模型结构尚未收敛、模型算法变革频繁，大模型厂商通常 3-6 个月推出新一代模型。然而 GPU 芯片研发周期较长，从设计到量产一般需要历经 2-3 年，因此及时掌握行业关键技术的发展动态、保持技术创新和技术先进性对于 GPU 公司具有重要意义。人工智能算法不断推陈出新，倒逼算力硬件供应商快速设计出能适配最新模型结构的产品，对于技术研发团队前瞻性视野提出了更高要求。

公司创始团队拥有深厚的 GPU 技术积累及全流程量产经验，在国际领先 GPU 公司负责设计并量产了多款高性能计算 GPU 和高性能渲染 GPU，具备敏锐的市场洞察能力、前瞻性视野和国内稀缺的万卡大集群落地经验。创始人陈维良先生拥有 20 年以上 GPU 设计及量产经验，带领团队主导并完成多款高性能 GPU 产品的流片和量产，曾获“上海产业菁英高层次人才-产业领军人才”、“中国信息协会常务理事”等称号或荣誉。联合创始人彭莉女士是芯片架构资深专家，曾作为主架构师完成了多款高端复杂的 GPU 芯片设计。联合创始人杨建博士是三维图形与高性能计算生态领域资深专家，拥有丰富的 GPU 芯片设计及软件生态开发经验。彭莉女士和杨建博士曾在国际领先 GPU 公司获得企业院士称号。

公司创始团队以近二十年 GPU 行业的工作历程，聚合起一批扎根芯片设计、GPU 和人工智能行业的资深工程师，组成了核心技术研发团队和经营管理团队，形成了一支富有远见、深刻洞察全球 GPU、人工智能行业技术发展趋势，具有持续自主创新能力的技术研发团队。截至 2025 年 3 月 31 日，公司已在北京、南京、成都、武汉、杭州、中国香港等地建立全资子公司及研发中心，共有 652 名研发人员，占员工总人数的比例为 74.94%；公司员工中有 520 人拥有硕士及以上学历，为公司持续的技术创新和产品研发提供了重要的人才基础。此外，公司的市场、运营等部门的核心团队均拥有行业内知名公司多年的工作经历，具有丰富的产业经验和专业的管理能力。

（2）竞争劣势

1）业务规模及销售网络劣势

依托持续的行业深耕，发行人在经营规模上取得了快速发展，但整体规模仍然偏小，销售网络尚未全面铺开，销售团队仍有待完善，客户覆盖领域需进一步拓展。尤其是在“一超一强”的全球 GPU 产业竞争格局中，与国际知名公司成百上千亿美金的收入规模相比，发行人在销售规模、销售网络、市场知名度等方面还存在明显差距。

2）融资渠道单一、融资规模受限

GPU 芯片行业研发门槛较高、产品性能的迭代速度较快。为了及时响应市场需求，实现产品的迭代更新和长远发展，需要持续投入产品研发并储备下一代技术。从发展阶段来看，发行人仍处于投入期，需要进行持续的研发投入和积累，然而目前融资渠道较为单一，融资规模较为有限，使得发行人发展速度在一定程度上受到制约，需要拓宽融资渠道，通过资本市场多元化的融资方式为未来发展提供更高效率的资金支持。

3）高端技术人才队伍尚需加强建设

公司高度重视人才的培养和引进，围绕集成电路设计、软件开发、人工智能算法等领域构建了研发人才梯队，并逐渐完善销售、运营、管理团队建设。随着公司业务规模和产品线的快速扩张，公司对高端人才的需求亦在同步增长，需要持续引进具有丰富行业经验和扎实专业基础的人才团队，推进公司业务健康发展。

5、发行人与同行业可比公司的比较情况

（1）同行业可比公司的选择标准

发行人致力于自主研发全栈高性能 GPU 芯片及计算平台，为人工智能计算、通用计算、图形渲染等前沿领域提供高能效、高通用性的算力支撑，持续为国家人工智能公共算力平台、运营商智算平台、商业化智算中心提供基础算力底座，推动人工智能赋能千行百业，并重点布局教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等行业应用场景。

在可比公司选择方面，综合考虑业务范围、主营业务产品、应用领域、客户类型，选择可比上市公司包括海外 GPU 厂商英伟达、AMD，以及国内同行业上市公司寒武纪、海光信息、景嘉微、龙芯中科（主要产品为 CPU，与 GPU 有一定相似性），用于进行业务及财务数据对比。同时，在分析发行人市场地位和产品技术水平时，补充国内人工智能芯片领域其他非上市公司华为海思、昆仑芯、天数智芯、壁仞科技、摩尔线程、燧原科技作为比较对象。

(2) 同行业可比公司的比较情况

1) 经营情况、市场地位及关键业务数据对比

项目	英伟达	AMD	寒武纪	海光信息	景嘉微	龙芯中科	发行人
股票代码	NVDA.O	AMD.O	688256.SH	688041.SH	300474.SZ	688047.SH	不适用
主要产品及应用领域	GPU 板卡、图形显卡及配套产品，主要应用于数据中心、桌面游戏、专业视觉设计、智能驾驶、机器人等场景	CPU 板卡、GPU 板卡、图形显卡、SoC 等，主要应用于数据中心、个人电脑、工作站等场景	智能芯片及加速卡、智能处理器 IP，主要应用于数据中心、云计算、消费电子等场景	CPU、DCU（GPU）及配套产品、技术服务，其 DCU 产品主要应用于数据中心	图形显控（图形 GPU）、小型专用化雷达领域的核心模块及系统级产品等	工控类处理器、信息化类处理器	GPU 产品及配套软件栈与计算平台，广泛应用于人工智能、通用计算、智慧城市、自动驾驶、云渲染等前沿领域
主要产品型号	B200、H100、A100	MI325X、MI250X	MLU590、MLU370	BW100、K100	JM9 系列	龙芯 1 号、龙芯 2 号、龙芯 3 号	曦云 C500
2024 年营业收入（万元）	93,617,242.83	18,497,901.15	117,446.44	916,214.81	46,634.24	50,425.72	74,307.16
2022-2024 年营业收入复合增长率	119.95%	4.52%	26.92%	33.70%	-36.43%	-17.38%	4074.52%
2024 年收入构成	数据中心产品：88.27%；游戏 GPU 和相关产品：8.70%；专业视觉设计 GPU：1.44%；智能驾驶 GPU 及相关产品 1.30%；其他业务：0.30%	数据中心产品：48.78%；游戏：10.06%；企业、嵌入式和半定制：13.79%；客户端：27.36%	云端智能芯片及加速卡：99.30%；边缘端智能芯片及加速卡：0.56%；其他：0.15%	高端处理器：99.70%；技术服务 0.30%	图形显控领域产品：52.53%；小型专用雷达领域产品：13.01%；其他：34.46%	信息化类芯片：53.30%；解决方案：28.88%；工业控制及仪表芯片：17.81%；其他业务：0.01%	训推一体 GPU 板卡：68.99%；训推一体 GPU 服务器：28.29%；智算推理 GPU 板卡：0.47%；IP 授权：0.13%；其他：2.11%

项目	英伟达	AMD	寒武纪	海光信息	景嘉微	龙芯中科	发行人
2024 年归母净利润（万元）	52,283,383.20	1,177,236.99	-45,233.88	193,099.05	-16,511.95	-62,534.71	-140,887.94
2024 年毛利率	74.99%	49.35%	56.71%	63.72%	43.70%	31.04%	53.43%
2024 年研发投入（万元）	9,264,374.46	4,631,469.84	121,587.36	344,575.56	28,064.86	43,019.36	90,089.04
2024 年研发投入率	9.90%	25.04%	103.53%	37.61%	60.18%	85.31%	121.24%
2024 年末总资产（万元）	80,061,441.39	49,662,040.14	671,781.25	2,855,949.20	756,481.43	349,748.34	388,958.25
2024 年末归母净资产（万元）	56,908,396.53	41,298,707.52	542,265.87	2,025,095.92	707,031.99	293,639.71	117,830.41

注 1：数据来源于 Wind 及公开资料整理。

注 2：英伟达财务报告期间为 2024 年 1 月末至 2025 年 1 月末。

注 3：英伟达数据中心产品为通用 GPU，游戏 GPU 和专业视觉设计 GPU 为图形 GPU；AMD 数据中心产品主要为 GPU。

注 4：海光信息高端处理器收入包括 CPU 及 DCU 收入，未披露其中 DCU 收入占比。根据海光信息《首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（注册稿）》，海光信息 2021 年度 DCU 收入占比为 10.34%。

注 5：景嘉微主要产品为图形 GPU，主要应用于军工领域。

注 6：龙芯中科主要产品为 CPU，GPU 产品占比较小且其 GPU 产品主要应用于 PC 端。

报告期内，公司期间费用率、资产周转率、偿债能力等其他指标与同行业公司比较情况，请参见招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“六、经营成果分析”、“七、资产质量分析”和“八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”。公司与行业内主要企业市场地位对比参见本招股说明书之“第五节 业务和技术”之“二/（四）”之“3、发行人市场地位”。

2) 产品技术实力对比

发行人的产品在架构、计算能力、存储能力、集群能力和软件生态方面与国内外企业比较情况具体如下：

项目	国外企业	国内其他企业	发行人
架构/通用性	英伟达、AMD 均采用通用型架构（GPU），并且两家公司都已对其 GPU 架构进行数次迭代更新。如英伟达常见的 GPU 架构包含 Ampere 架构、Hopper 架构、Blackwell 架构。AMD 常见的有 RDNA 架构、CDNA 架构等。英伟达及 AMD 先进的计算架构决定了其领先的 GPU 计算性能。	国内企业根据自身技术特色沿用了不同的技术路径，包括通用型架构（GPU）和专用型架构（如 ASIC），不同公司的架构设计各有差异。	公司打造了自主安全可控的 GPU 架构，兼具通用性和高性能；指令集由超过 600 条（XCORE1.0 计算 GPU）/800 条（XCORE2.0 渲染 GPU）指令组成，可广泛支撑多种应用。
计算能力	（1）英伟达和 AMD 支持多种混合精度（FP64、FP32、FP16、BF16、FP8、FP4、INT8）等。 （2）算力指标上，英伟达主要产品的 FP16/BF16 在 300-2,000TFLOPS 左右，AMD 主要产品的 FP16/BF16 在 300-1,300 TFLOPS 左右。	（1）国内企业支持部分混合精度，大多不支持 FP64 且对矩阵计算的支持程度较低；采用专用型架构的企业通常以支持 FP16、BF16、INT8 为主。 （2）算力指标上，国内多数头部企业主流在售产品的 FP16/BF16 在 100-300 TFLOPS 左右。	（1）公司支持多种混合精度（FP64、FP32、TF32、FP16、BF16、FP8、INT8、FP6、FP4）等向量和矩阵计算。 （2）算力指标上，公司曦云 C500 系列产品的 FP16/BF16 处于国内第一梯队。
存储能力	（1）缓存方面，英伟达和 AMD 均使用了复杂的多级高速缓存架构，以提升数据访问效率，减少延迟。 （2）显存方面，英伟达和 AMD 采用高带宽显存 HBM2e、HBM3 及 HBM3e，显存带宽在 2-7TB/s 左右。	（1）缓存方面，国内部分企业以采用相对简单的缓存架构为主。 （2）显存方面，国内企业结合自身产品特点，分别选择 HBM2e、HBM2、GDDR 等显存类型，显存带宽在 0.5-2 TB/s 左右。	（1）缓存方面，公司是全球少数几家掌握了复杂多级缓存结构的 GPU 企业，凭借独特的缓存组网技术，构建起多维度的缓存网络架构，有效提升缓存命中率。 （2）显存方面，公司量产产品使用 HBM2e 显存，显存带宽处于国内第一梯队，并将 HBM3/3e 应用在迭代产品中。
集群能力	（1）互连通信方面，国外的多卡互连技术主要包括 NVLink（英伟达）及 Infinity Fabric（AMD）。NVLink 现有单卡互连带宽最高约 1.8TB/s，支持 72 卡的 scale up 网络。Infinity Fabric 单卡互连带宽最高约 896GB/s。 （2）千卡集群线性度和稳定性方面，国外企	（1）互连通信方面，国内互连技术与国外存在一定差距，大部分企业单卡互连带宽在 200-400 GB/s。 （2）千卡集群线性度和稳定性方面，国内企业线性度和稳定性与国外存在一定差距。	（1）互连通信方面，公司自研 MetaXLink 高速互连技术，互连带宽处于国内领先水平，能够支持 2 卡、4 卡、8 卡、16 卡、32 卡、64 卡等多种互连拓扑及超节点架构。 （2）千卡集群线性度和稳定性方面，根据实测报告，公司集群的线性度和稳定性在行

项目	国外企业	国内其他企业	发行人
	业千卡集群线性度和稳定性整体较高。 (3) 集群规模方面，国外企业已能够支持万卡、十万卡级超大集群。	(3) 集群规模方面，只有少数国内企业实现了千卡集群落地运营。	业内具有领先性。 (3) 集群规模方面，发行人是国内少数真正实现千卡集群大规模商业化应用的 GPU 供应商，并正在研发和推动万卡集群的落地。
软件生态	英伟达自研 CUDA，拥有成熟完善且全球领先的生态，已建立显著生态优势；AMD 自研 ROCm 并兼容 CUDA，软件生态较为丰富。	国内企业通常采取自建软件生态或兼容国外软件生态两种方式，多数国内企业无显著生态优势，适配和迁移成本较高。	公司自主构建的 MXMACA 软件栈不仅拥有统一、完整且高效的全栈式工具链，涵盖应用开发、功能调试和性能调优等核心环节，同时高度兼容 GPU 行业国际主流 CUDA 生态，能够开放拥抱全球开发者丰富的开源成果，具有较高的易用性和迁移效率，在通用性和灵活性上具备独特的竞争力。

注 1：芯片计算能力的衡量维度较多，其中 FP16/BF16 是业内衡量人工智能训练芯片的核心指标，通常以 TFLOPS（每秒万亿次浮点操作次数）为单位衡量。FP16 的数值越大，代表芯片产品的计算能力越强，能够在更大程度上加速模型训练、数据分析以及复杂模拟的处理速度。

注 2：显存的性能直接影响 GPU 处理大规模数据的能力。GPU 内的显存技术以 HBM 和 GDDR 为主，其中 HBM 相较 GDDR 的传输速度更快、功耗更低，在高性能 GPU 芯片中应用广泛。显存带宽是作为 GPU 与显存之间数据传输的桥梁，显存带宽越高，传输速率越快。

注 3：互连带宽代表多 GPU 卡之间数据传输速率，互连带宽越高，传输速率越高。

（五）招股说明书引用付费或定制报告数据的情况

发行人招股说明书所引用的相关数据均来自公开信息整理，不存在为发行人付费或定制报告数据的情形，数据具有客观性。

三、销售情况和主要客户

（一）主要产品的产销情况

1、产能、产量、销量

公司为芯片设计企业，采用 Fabless 模式，自身不进行芯片制造，无产能概念，不存在产能不足或产能过剩问题。

报告期内，公司核心产品为 GPU 板卡，各类 GPU 板卡产品产销情况如下表所示：

单位：张

年份	产品类型	产量	销量	产销率
2025 年 1-3 月	训推一体 GPU 板卡	6,058	8,055	132.96%
	智算推理 GPU 板卡	1,066	1,350	126.64%
	合计	7,124	9,405	132.02%
2024 年	训推一体 GPU 板卡	32,563	13,606	41.78%
	智算推理 GPU 板卡	2,895	512	17.69%
	合计	35,458	14,118	39.82%
2023 年	训推一体 GPU 板卡	1,444	272	18.84%
	智算推理 GPU 板卡	4,489	2,042	45.49%
	合计	5,933	2,314	39.00%
2022 年	训推一体 GPU 板卡	-	-	-
	智算推理 GPU 板卡	240	52	21.67%
	合计	240	52	21.67%

注：上述销量包含公司直接以板卡形态销售及集成为服务器销售的板卡产品数量。

由上表可见，报告期各期，公司 GPU 板卡产品的产销率分别为 21.67%、39.00%、39.82%和 132.02%，主要原因系：（1）发行人 N100 系列智算推理 GPU 芯片、C500 系列训推一体 GPU 芯片分别于 2023 年、2024 年实现量产，处于前期业务快速拓展阶段，面对较为旺盛的行业下游需求，发行人需提前进行下单生产；（2）受国际政治局势变动影响，为保障未来销售需求，发行人进行战略性生

产备货。2025 年 1-3 月，发行人 GPU 板卡产品产销率为 132.02%，销售情况良好，产销率较高。

2、营业收入及产品均价

报告期内，公司各类产品的营业收入及产品均价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分析”之“六、经营成果分析”。

3、直销和经销情况

报告期内，发行人主营业务收入按销售模式分类如下：

单位：万元

销售模式	2025 年 1-3 月		2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	14,191.82	44.29%	46,431.94	62.58%	2,888.86	56.19%	42.64	100.00%
经销	17,849.70	55.71%	27,758.94	37.42%	2,252.23	43.81%	-	-
合计	32,041.53	100.00%	74,190.87	100.00%	5,141.09	100.00%	42.64	100.00%

公司销售分为直销和经销两种模式，报告期前期，公司销售模式以直销模式为主，近年来，随着人工智能的不断发展，GPU 芯片成为加速大模型训练与推理的关键载体，对应下游客户数量及应用场景爆发式增长，为抓住行业发展机遇，充分发挥经销商区位优势、行业资源的优势，扩大终端客户覆盖范围并提高服务能力，发行人逐步加强经销商渠道建设，报告期各期经销收入的占比分别为 0%、43.81%、37.42%和 55.71%。

4、销售的区域分布

报告期内，发行人主营业务收入按市场区域分类如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国内地	31,991.50	99.84%	72,540.29	97.78%	5,141.09	100.00%	42.64	100.00%
中国香港	50.03	0.16%	1,650.58	2.22%	-	-	-	-
合计	32,041.53	100.00%	74,190.87	100.00%	5,141.09	100.00%	42.64	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要集中在中国内地，2024 年和 2025 年 1-3 中国香港收入占当期主营业务收入的比例分别为 2.22%和 0.16%，占比较小。

（二）报告期内前五大客户销售情况

报告期内，公司对前五大客户的主营业务收入及占比情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例
2025 年 1-3 月	1	超讯通信股份有限公司	12,800.17	39.95%
	2	上海源庐加佳信息科技有限公司	9,095.93	28.39%
	3	新华三信息技术有限公司	2,918.69	9.11%
	4	北京创世云科技股份有限公司	2,359.28	7.36%
	5	华科智谷（上海）科技发展有限公司	1,136.14	3.55%
	合计		28,310.22	88.35%
2024 年	1	新华三信息技术有限公司	15,095.15	20.35%
	2	苏州瑞芯智能科技有限公司	13,046.02	17.58%
	3	香港算丰信息有限公司	10,733.34	14.47%
	4	汇天网络科技有限公司	7,332.18	9.88%
	5	浙江武珞智慧城市技术有限公司	6,532.66	8.81%
	合计		52,739.35	71.09%
2023 年	1	公司 1	2,216.67	43.12%
	2	北京创世云科技股份有限公司	1,635.26	31.81%
	3	上海闪马智能科技有限公司	600.00	11.67%
	4	中科远见（重庆）科技有限公司	139.51	2.71%
	5	湖南沐仕杰半导体科技有限公司	116.58	2.27%
	合计		4,708.02	91.58%
2022 年	1	上海东焱信息技术有限公司	42.64	100.00%
	合计		42.64	100.00%

注：上述客户均为合并口径。北京创世云科技股份有限公司包括该公司及其子公司上海燃云科技有限公司；香港算丰信息有限公司包括该公司及其子公司上海算丰信息有限公司。

报告期各期，公司前五大客户销售金额占当期主营业务收入的比例分别为 100%、91.58%、71.09%和 88.35%，客户集中度相对较高。报告期内，除 2022 年外，公司不存在对单一客户销售收入占比超过 50%的情况。2022 年度，公司产品尚处于业务拓展初期，主要产品尚未实现量产，仅实现对上海东焱信息技术有限公司的少量销售，因此当年对该客户销售收入占比较高。因此，公司不存在严重依赖单一客户的情况。

报告期内，公司主要客户与公司及其董事、监事、高级管理人员、实际控制人、持股 5%以上股东之间不存在关联关系。

四、采购情况和主要供应商

（一）报告期内主要采购情况

1、主要采购情况概述

发行人生产物料采购内容主要可分为晶圆、HBM 内存、外购硬件及配件、委托加工、电子元器件等。报告期内，具体的金额和占比如下：

单位：万元

类别	2025 年 1-3 月		2024 年		2023 年		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
晶圆	1,476.65	7.35%	40,637.47	37.15%	8,321.68	44.89%	260.33	14.40%
HBM 内存	10,088.98	50.21%	33,750.64	30.85%	6,361.94	34.32%	800.67	44.28%
外购硬件及配件	5,004.25	24.91%	19,908.20	18.20%	1,351.50	7.29%	-	-
委托加工	3,033.08	15.10%	12,848.13	11.75%	1,726.55	9.31%	496.59	27.46%
电子元器件	489.34	2.44%	2,241.28	2.05%	777.47	4.19%	250.65	13.86%
合计	20,092.30	100.00%	109,385.72	100.00%	18,539.14	100.00%	1,808.23	100.00%

公司采购的主要内容中，晶圆指由晶圆代工厂生产完成的硅片晶圆，HBM 内存指高带宽存储器，外购硬件及配件指对外采购的服务器、一体机等硬件设备及相关配件，委托加工服务中芯片的封装测试由封测厂商完成，GPU 板卡的组装由加工厂商完成，电子元器件包括 PCB 板、电容、电阻等各类型用于产品生产的电子原材料等。

由于公司为芯片设计企业，采用 Fabless 模式，主要从事研发设计和销售工作，不存在生产所需的能源消耗。公司在日常经营过程中仅消耗少量的水、电，由公司办公场所配套供应，报告期内该等能源供应稳定。

2、采购价格变动情况

在公司生产物料采购中，芯片加工价格根据芯片工序、制程工艺的不同而存在较大差别，各类原材料、硬件等涉及的种类和型号相对较多。整体来看，公司采购平均单价的变动无法反映主要采购项目采购价格的实际波动情况。

报告期内，公司主要采购项目的采购价格均参考市场价格确定，价格总体保持稳定。公司产品的利润率水平与采购成本、市场需求的变化相适应，采购价格变动对公司生产经营不会产生重大影响。

（二）报告期内前五大供应商采购情况

报告期内，公司向前五大供应商采购情况如下：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例	采购内容
2025 年 1-3 月	1	公司 A	9,207.61	45.83%	HBM 内存
	2	万司信息技术（上海）股份有限公司	4,998.67	24.88%	硬件及配件
	3	公司 B	1,760.55	8.76%	委托加工
	4	公司 C	1,531.85	7.62%	晶圆、委托加工
	5	环鸿电子（昆山）有限公司	1,362.29	6.78%	委托加工、电子元器件
	合计		18,860.97	93.87%	-
2024 年	1	公司 D	39,804.75	36.39%	晶圆、委托加工
	2	公司 A	32,680.18	29.88%	HBM 内存
	3	万司信息技术（上海）股份有限公司	14,255.76	13.03%	硬件及配件
	4	环鸿电子（昆山）有限公司	7,205.43	6.59%	委托加工、电子元器件
	5	公司 B	5,922.59	5.41%	委托加工
	合计		99,868.70	91.30%	-
2023 年	1	公司 A	6,361.94	34.32%	HBM 内存
	2	公司 D	5,668.86	30.58%	晶圆、委托加工
	3	公司 E	3,650.43	19.69%	晶圆、委托加工
	4	万司信息技术（上海）股份有限公司	1,351.50	7.29%	硬件及配件
	5	环鸿电子（昆山）有限公司	581.49	3.14%	委托加工、电子元器件
	合计		17,614.22	95.01%	-
2022 年	1	公司 A	800.67	44.28%	HBM 内存
	2	公司 E	756.91	41.86%	晶圆、委托加工
	3	深南电路股份有限公司	70.77	3.91%	电子元器件

年份	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例	采购内容
	4	深圳市国芯通科技有限公司	51.62	2.85%	电子元器件
	5	文晔领科（上海）投资有限公司	49.93	2.76%	电子元器件
	合计		1,729.90	95.67%	-

注：上述供应商均为合并口径。

报告期各期，公司前五大供应商采购金额占当期采购总额的比例为 95.67%、95.01%、91.30%和 93.87%，前五大供应商采购占比相对稳定。其中，公司 D、公司 E、公司 C 为芯片供应商，公司向其采购晶圆及委托加工服务；公司 A 为 HBM 内存等产品知名供应商，公司向其采购 HBM 内存，因此发行人对上述供应商采购金额相对较高，不属于对单一供应商的依赖情况。报告期内，公司不存在对单一供应商采购比例超过 50%的情况。

报告期内，公司主要供应商与公司及其董事、监事、高级管理人员、实际控制人、持股 5%以上股东之间不存在关联关系。

五、发行人的主要固定资产和无形资产

（一）固定资产

1、主要固定资产概况

截至 2025 年 3 月 31 日，公司固定资产主要为产品研发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

类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
研发设备	12,935.13	6,565.67	-	6,369.45	49.24%
运输设备	68.13	19.42	-	48.71	71.50%
办公设备	4,900.97	2,680.11	-	2,220.86	45.31%
办公家具	358.25	218.31	-	139.94	39.06%
专用设备	22,215.33	7,087.69	6,592.70	8,534.94	38.42%
合计	40,477.81	16,571.20	6,592.70	17,313.91	42.77%

2、房屋租赁情况

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司用于生产经营的主要房屋承租情况如下：

序号	出租方	承租方	租赁地点	面积 (m²)	租赁期限	租赁用途
1	北京中关村集成电路设计园发展有限责任公司	北京沐曦	北京市海淀区丰豪东路 9 号院 2 号楼 3 单元-9 层-901、906、907、908、909、910	997.22	2021.3.20-2026.3.19	办公
2	北京中关村集成电路设计园发展有限责任公司	北京沐曦	北京市海淀区丰豪东路 9 号院 2 号楼 9 层 3 单元 902、903、904、905	473.89	2024.9.20-2026.3.19	办公
3	上海宝鼎投资管理有限公司	北京沐曦	北京市西城区车公庄大街 9 号院 2 号楼 9 层 3 门 901、北京市西城区车公庄大街 9 号院 2 号楼 3 门 902、北京市西城区车公庄大街 9 号院 2 号楼 9 层 3 门 903、北京市西城区车公庄大街 9 号院 2 号楼 9 层 3 门 904	838.33	2024.10.11-2026.12.31	办公
4	杭州锦田商业管理有限公司	杭州灵智	杭州市滨江区西兴街道科技馆街 888 号中海发展大厦 3 幢 12 层（1201#1202#1207#）	1,001.30	2023.1.1-2027.12.31	办公
5	杭州基祥房地产租赁有限公司	杭州灵智	杭州市余杭区仓前街道欧美金融城 6 幢（2301-2310）室	2,329.17	2024.2.1-2029.1.31	办公
6	南京浦口科学城建设发展有限公司	南京沐曦	浦口桥林街道秋韵路 33 号高新技术产业服务中心五层 511、512	353.00	2024.2.1-2027.1.31	办公
7	江苏智辉兴诚建设开发有限公司	南京沐曦	南京市雨花台区金阳东街 12 号 1 栋 1201-04 户	1,291.37	2024.6.1-2026.5.31	办公
8	上海盛廊置业有限公司	沐曦股份	上海市浦东新区祥科路 111 号 2 号楼 6 层、7 层	2,160.12	2024.10.1-2025.9.30	办公
9	上海创徒科技创业服务有限公司	沐曦股份	祥科路 111 号腾飞科技楼 3 号楼 201、202-2、206	476.79	2024.8.1-2025.7.31	办公
10	上海兴科置业有限公司	沐曦股份	上海市浦东新区海科路 999 弄 8 幢	2,055.91	2021.3.1-2025.9.30	办公
11	上海世博滨江置业有限公司	沐曦股份	望达路 55 号世博滨江鼎博大厦第 9 层 901、902、903、904、905、906 室	2,782.70	房屋一（902、903、904、905、906）：2024.9.1-2028.9.30 房屋二（901）：2024.11.1-2028.9.30	办公
12	长沙中电软件园有限公司	长沙沐曦	长沙市高新区尖山路 39 号长沙中电软件园一期总部大楼 1226 室	1,006.00	2023.8.1-2026.7.31	办公
13	深圳市深湾加速商业管理有限公司	深圳沐曦	深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南九道 10 号深圳湾科技生态园 10A 栋	15 个工位	2025.1.1-2025.12.31	办公

序号	出租方	承租方	租赁地点	面积 (m ²)	租赁期限	租赁用途
			5 层 1003 号(OFC 湾加速)			
14	武汉凌霄花商业运营管理有限公司	武汉沐曦	武汉市东湖新技术开发区凌家山南路武汉光谷企业天地 1 号楼 1802 室	300.00	2025.4.10-2027.4.9	办公
15	成都高投合顺企业管理有限公司	成都沐曦	成都市高新区世纪城路 1129 号天府软件园 A 区 8 栋 3 层 3 号	1,368.27	2024.10.18-2027.10.17	办公
16	Bela Offices KLN Limited	香港沐曦	Unit 1031, Level 10, Mira Place Tower A, 132 Nathan Road, Tsim Sha Tsui, Hong Kong	11 个工位	2025.01.01-2025.12.31	办公

（二）无形资产

1、商标

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人及其子公司拥有 63 项境内商标权，均已取得相应的《商标注册证》。商标具体情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“八、无形资产”之“（一）商标”。

2、专利

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人已取得 255 项境内专利权，其中发明专利 245 项，实用新型专利 8 项，外观设计专利 2 项，并取得 5 项境外专利，目前均在专利保护期内。专利具体情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“八、无形资产”之“（二）专利”。

3、著作权

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人及其子公司已取得 25 项计算机软件著作权及 1 项作品著作权。著作权具体情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“八、无形资产”之“（三）著作权”。

4、集成电路布图设计专有权

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人及其子公司拥有 3 项集成电路布图设计专有权。集成电路布图设计专有权具体情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“八、无形资产”之“（四）集成电路布图设计专有权”。

（三）生产经营资质情况

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人及子公司生产经营活动相关业务资质情况如下：

序号	公司名称	证书名称	证书/备案编号	有效期限	发证机关/备案机关
1	沐曦股份	高新技术企业证书	GR202431001093	2024.12.04-2027.12.03	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
2	沐曦股份	海关报关单位备案证明	31222619K8	至 2099.12.31	浦东海关
3	芜湖沐曦	海关报关单位备案证明	3402362022	至 2099.12.31	芜湖海关
4	宁夏沐曦	海关报关单位备案证明	6401960A66	至 2099.12.31	兴庆海关
5	沐曦股份	质量管理体系证书	FM777583	2023.03.06-2026.03.05	英标管理体系认证（北京）有限公司
6	沐曦股份	信息安全管理体系认证证书	01224IS0676R0M	2024.08.22-2027.08.21	广州赛宝认证中心服务有限公司

（四）各要素与所提供产品或服务的内在联系以及权属情况

公司采用 Fabless 模式，主要负责芯片的研发、设计与销售，晶圆加工与封装由专业的外协厂商完成。基于上述经营模式，公司固定资产主要为测试用机器设备以及研发用办公设备等，无形资产主要为商标、专利、集成电路布图设计专有权、软件著作权等。公司主要固定资产和无形资产均为生产经营所必须的资产，与生产经营活动密切相关，资产利用情况良好。

截至本招股说明书签署日，公司主要固定资产、无形资产权属清晰，不存在瑕疵，不存在纠纷或潜在纠纷，对公司持续经营不存在重大不利影响。

六、发行人的核心技术及研发情况

（一）主要产品核心技术情况

1、核心技术情况及先进性表征

发行人致力于推动“芯片—系统—算法—应用”的全栈技术闭环，通过研发 GPU 硬件技术从而为人工智能产业发展提供算力基座；系统软件介于芯片与应用程序之间，发行人通过研发系统软件，向下实现对 GPU 芯片的管理、调用、优化及控制，向上为应用程序的开发与运行提供全面支撑。发行人的硬件和软件技术有效支撑开发者构建多元化的人工智能算法和人工智能应用程序，推动人工智能在各场景快速落地。

GPU 产品的研发需要全面掌握集成电路设计与系统软件开发的大量关键技术，同时需要对各类人工智能算法和应用场景有着深入的研究和理解，是一项技术难度大、涉及方向广，且极为复杂的系统性工程。发行人长期聚焦关键核心技术的攻关，不断强化科技创新能力，坚持核心技术自主可控的发展路线，通过自主研发形成了具备较强行业竞争力的核心技术体系。在集成电路设计领域，发行人已全面掌握多项关键技术，涵盖了高性能 GPU 处理器架构设计技术、高性能 GPU 流处理器设计技术、高性能 GPU 多级缓存结构及内存管理设计技术、高性能 GPU 系统控制及虚拟化技术、MetaXLink 高速互连技术、芯粒架构与先进封装设计技术、高性能 GPU 动态功耗管理技术、高性能 GPU 验证方法学及智能验证技术等；系统软件方面，发行人已系统掌握 GPU 异构计算编程语言与开发环境、人工智能编译器与编译技术、GPU 高性能通信库设计与优化技术、GPU 高性能数学库设计与优化技术、GPU 核心驱动程序、GPU 软硬件协同优化技术等核心技术。相关技术在发行人各系列产品的研发与应用中发挥了关键作用，显著提升了产品的性能、效率和竞争力。

截至报告期末，发行人核心技术概况及先进性表征、技术来源、技术水平、核心技术应用于产品或服务的情况等具体如下表所示：

序号	核心技术名称	核心技术概况	核心技术先进性表征	技术来源	相关专利情况	应用相关核心技术的产 品或服务	技术 水平
高性能硬件设计技术							
1	高性能 GPU 处理器架构设计技术	公司 GPU 芯片采用高性能 SoC 架构设计，代表了行业内复杂异构系统设计的先进技术，主要包括接口处理模块、大容量高带宽显存控制器、多媒体处理单元等。基于一体化的 SoC 集成环境和流程，公司 GPU 产品实现从 IP 到 SoC，最后到芯片组的无缝集成。	在接口处理方面，公司接口处理模块可处理各种高速接口，为公司实现丰富的产品形态、特定场景及不同规模的大模型互连应用奠定了坚实的基础。 在显存控制方面，公司显存控制器支持各种大容量高带宽 DRAM，第二代曦云系列 GPU 已引入了 HBM3/HBM3e 存储技术。 在多媒体处理方面，公司多媒体处理单元支持各种音频编解码、视频编解码格式。	自主研发	已获取 17 项授权发明专利，10 项申请中专利，1 项软件著作权	曦云 C 系列、曦思 N 系列、曦彩 G 系列	国内领先
2	高性能 GPU 流处理器设计技术	公司迄今已自主研发了两个大代际、五个小代际流处理器架构，基于 SIMT（单线指令多线程结构）以及 MXMACA 指令集，定义了 GPU 可以执行的基本操作，如算术运算、逻辑运算、内存访问和分支跳转等，具有丰厚的技术积累。 基于流处理器的自研 GPU 架构，公司设计了全栈 GPU 芯片产品，全面覆盖大规模人工智能训练、高并发实时人工智能推理、数据挖掘和数据分析等通用计算，以及图形渲染等领域，兼具高性能和通用性。公司的 MXMACA 指令集不仅满足了当前复杂多样的计算需求，还为未来的技术发展和应用场景提供了坚实的基础。	在指令集的通用性方面，公司自主研发了超过 600 条（XCORE1.0 计算 GPU）、800 条（XCORE2.0 渲染 GPU）指令集，具有强大的通用性和灵活性。 在计算单元的精度和丰富度方面，公司矩阵运算单元支持 FP64、FP32、TF32、FP16、BF16、BF8、FP8、FP6、FP4、INT8 等多种精度的加速，适用于各种人工智能及高性能计算场景。 在访存优化方面，通过动态调整存储大小来灵活适配计算需求，降低了 GPU 访问带宽需求、延迟和功耗。 在指令执行方面，采用标量、矢量和张量混合的超标量指令发射流水线技术、内部低延迟的取指操作，以及零开销的线程束切换机制，确保了指令执行的高效性和灵活性。 在软硬件融合设计方面，创新地设计了软件双发射机制，在指令编译阶段识别出可以双发射的指令，设置提醒位以指导硬件进行双发射，大幅简化了硬件设计。	自主研发	已获取 35 项授权发明专利（含境外），20 项申请中专利，1 项软件著作权	曦云 C 系列、曦思 N 系列、曦彩 G 系列	国内领先
3	高性能 GPU 多级缓存	公司高速缓存系统凭借独特的缓存组网技术，构建起多维度的缓存网络架构，基于多级高速缓存和高	在缓存技术方面，公司是全球少数几家掌握了复杂多级缓存结构的 GPU 企业，凭借独特的缓存组网技术，有效提升缓存命中率。公司开发了针对 GPU 场景优化	自主研发	已获取 25 项授权发明专利，12	曦云 C 系列、曦思 N 系列、曦彩	国内领先

序号	核心技术名称	核心技术概况	核心技术先进性表征	技术来源	相关专利情况	应用相关核心技术的产 品或服务	技术 水平
	结构及内存管理设计技术	效率、高吞吐的数据访问网络，可以针对不同场景采用灵活的多级缓存控制策略，实现对高速缓存的精细管控，达成数据访问效率的最大化。 公司设计的内存管理单元支持虚拟地址到物理地址的转换、内存保护、缓存控制、设备虚拟化等功能，并支持 GPU 虚拟地址空间和 CPU 虚拟地址空间相融合或隔离的不同工作方式。	的缓存一致性协议，以及配套的软件和硬件缓存一致性机制，能够在多卡协同工作中提供高性能。同时，公司基于定制的交流网络来实现高效率高带宽的缓存访问，促使海量数据均衡、高效流通，大幅提高 GPU 整体算力利用率。 在内存管理技术方面，通过多级大页表机制、虚拟化技术、共享虚拟内存技术等，为 GPU 计算核心并发访问提供了低延迟、低功耗的地址转换服务，能够满足各种多卡互连场景下的内存空间需求。		项申请中专利	G 系列	
4	高性能 GPU 系统控制及虚拟化技术	公司在系统控制中的核心技术涵盖任务调度与资源管理、可靠性/可用性/可维护性管理，为整个系统能够长期高效、稳定、安全运行提供了保障。 虚拟化技术可将单 GPU 分割为多个完全独立的虚拟 GPU，使得 GPU 在多租户的场景中既能满足用户的性能要求又能实现租户间的安全隔离。	在任务调度及资源管理效率方面，公司运用创新性资源调度算法，实现了任务派发和任务并行处理的高效性，提升了 GPU 整体运行效率。 在稳定性方面，公司通过可靠性、可用性及可维护性方面的系统协同设计，有效提高了 GPU 在集群训练中的稳定性，可以长时间无故障支持训练任务。 在虚拟化方面，可将单个大算力 GPU 分割为 1/2/4/8 个独立用户同时使用，实现用户间的安全隔离，同时大幅降低虚拟化调度带来的性能损失。	自主研发	已获取 6 项授权发明专利，18 项申请中专利	曦云 C 系列、曦思 N 系列、曦彩 G 系列	国内领先
5	MetaXLink 高速互连技术	公司自主研发的 MetaXLink 高速互连技术采用创新的架构设计，支持多种 GPU 互连拓扑，供开发者自由选择以适应自身场景需求。 MetaXLink 高速互连技术突破了传统 PCIe 总线在带宽和延迟方面的限制，为大规模 GPU 集群的高效互连提供了关键支撑，在性能、灵	在互连带宽方面，公司单 GPU 芯片创新性集成 7 个 MetaXLink 接口，达到了英伟达 4nm 制程工艺下旗舰产品（H200）相当的互连带宽性能，处于国内领先水平，为大规模 AI 模型训练提供了充足的通信带宽保证。MetaXLink 可以灵活适配大模型发展及其不同切分方式下对于互连延时和带宽的特定需求，满足训练和推理等不同应用场景。 在互连拓扑结构方面，MetaXLink 支持 Full-Mesh、	自主研发	已获取 1 项授权发明专利，12 项申请中专利	曦云 C 系列、曦思 N 系列、曦彩 G 系列	国内领先

序号	核心技术名称	核心技术概况	核心技术先进性表征	技术来源	相关专利情况	应用相关核心技术的产 品或服务	技术 水平
		活性和可扩展性方面均处于行业领先地位。	Hybrid Cube Mesh 等多种复杂互连拓扑结构，并且通过协议层设计创新，MetaXLink 支持互连拓扑重构，能够根据应用需求灵活调整互连拓扑，最大化接口带宽的利用效率。目前公司可实现 2-64 卡等多种互连拓扑及超节点架构，满足从中小型训练到超大规模集群的差异化需求，为构建高密度算力和大规模集群、处理更为复杂的人工智能任务提供了关键技术支撑。				
6	芯粒架构与先进封装设计技术	公司掌握了行业内先进的 MCM、2.5D CoWoS-S 封装设计能力。公司芯粒架构有较强的通用性和可重构性，根据市场需求，公司的产品可以采用单芯粒、多芯粒同构或异构封装等多种封装形式实现。	公司可以根据需求灵活地将单颗或者多颗 SoC 芯片与高带宽存储芯片进行封装，实现不同尺寸和多种功耗规模的封装集成。公司已完成或正在进行国内外多家知名封装厂先进封装的导入和量产验证，并引入对 2.5D CoWoS-L 和 Silicon Bridge 等先进封装形态的应用扩展。	自主研发	已获取 3 项授权发明专利, 21 项申请中专利	曦云 C 系列、曦思 N 系列、曦彩 G 系列	国内领先
7	高性能 GPU 动态功耗管理技术	公司在 GPU 动态功耗管理方面创造性地采取 GPU 微架构的高主频实现、工艺偏差自适应机制、供电网络抖动自适应技术以及运行时电压与频率的实时调节技术等，有效提高了 GPU 在复杂多变的应用场景下的能效比。	基于微架构设计与物理实现协同优化的方法论，实现了 GPU 主频的稳步提升、微架构性能与功耗的平衡。基于工艺偏差自适应机制，公司 GPU 可根据自身工艺特性和运行时的温度信息，用更低的电压实现目标频率，进而达成更高性能功耗比。 基于供电网络抖动自适应技术及运行时频率响应电压瞬态变化的主动调节技术，公司 GPU 产品能够在负载突变的瞬间主动调节 GPU 运行频率。	自主研发	已获取 5 项授权发明专利, 2 项申请中专利	曦云 C 系列、曦思 N 系列、曦彩 G 系列	国内领先
8	高性能 GPU 验证方法学及智能验证技术	公司拥有成熟先进、多层次的 GPU 验证方法学及智能验证技术，有效保障芯片产品的流片成功率和高质量交付，涵盖模拟仿真验证、形式验证、覆盖率驱动验证、脚本语言等。	公司自主研发了自主可控、多线程、高并发、高性能设计验证核心平台，可以实现高度的设计验证自动化、关键设计验证信息的归一化。公司验证 IP（VIP）及测试平台可以自动化产生 70-85%的代码，大大提高了效率，降低可开发周期和调试复杂度。公司自研并部署大型数据库，可以实现前后端全栈数据的存储、可视化分析和决策，进一步提高研发效率、降低成本。	自主研发	已获取 83 项授权发明专利	曦云 C 系列、曦思 N 系列、曦彩 G 系列	国内领先
高性能软件设计技术							

序号	核心技术名称	核心技术概况	核心技术先进性表征	技术来源	相关专利情况	应用相关核心技术的产 品或服务	技术 水平
9	GPU 异构计算编程语言与开发环境	MXMACA 是由公司推出的一种采用通用并行计算架构解决复杂计算问题的运算平台。它基于自研指令集以及 GPU 并行计算引擎，集成了通用计算和机器学习框架，为 GPU 产品提供了一套统一、完整且高效的全栈式软件工具链，涵盖应用开发、功能调试和性能调优等核心环节。此外，MXMACA 架构的编程接口在 API 层面实现了对 GPU 行业国际主流 CUDA 生态的高度兼容，为人工智能、科学计算和大数据处理等领域的现有应用提供了高效迁移至 MXMACA 运算平台的能力。	在生态兼容性方面，提供了一种简单易用的编程语言，高度兼容 CUDA 生态及业内 6,000 多个 GPU 计算的生态应用，改善了高性能异构计算场景中迁移困难、迁移成本高的痛点，兼容性、易用性、迁移效率、性能领先同行业。 在计算资源的管理方面，MXMACA 拥有完善、丰富的工具链，平台内置的智能资源管理引擎和协同计算框架实现了对云边端异构硬件资源的统一管理、动态调度和高效协同，支持大模型训练任务的自动扩缩容，大幅提高计算资源利用率，降低开发复杂度。 在国产平台的支持度方面，兼容大多数国产操作系统、交换机、CPU 架构和服务器等，并支持在此基础上进行性能优化。	自主研发	已获取 9 项授权发明专利，4 项申请中专利，11 项软件著作权，出版《沐曦异构并行计算软件栈--MXMACAC/C++程序设计入门教程》等专著	基于 MXMACA 软件栈，应用于全系列 GPU 产品	国内领先
10	人工智能编译器与编译技术	公司研发了可以将深度学习框架（包括 PyTorch/TensorFlow/JAX/PaddlePaddle 等）模型代码转换为 GPU 底层硬件指令的 AI 编译器。更进一步，公司研发了基于开源大模型融合内部 GPU 体系结构知识库的编译优化技术，使用开源大模型优化 CUDA 算子的生成及编译过程。	通过算子自动调优技术、算子融合、动态内存分配、指令调度、代码结构优化等编译优化技术，公司自研的 AI 编译器可以促使各类 AI 框架下的模型都能够高效地部署运行在公司 GPU 上，充分释放硬件性能。 公司的编译优化技术支持前沿的体系结构设计，能够优化计算和内存访问的调度，充分发挥硬件各流水线峰值性能，实测算子性能的提升可超过 10 倍。	自主研发	已获取 3 项授权发明专利，11 项申请中专利，1 项软件著作权	基于 MXMACA 软件栈，应用于全系列 GPU 产品	国内领先
11	GPU 高性能通信库设计与优化技术	GPU 高性能通信库设计与优化技术是构建计算芯片多机多卡互连通信的核心技术，是保障智算集群卡间、机间协作运行的基本组件。公司的 GPU 高性能通信库设计与	该技术实现了公司产品对各类 Scale up 和 Scale out 拓扑架构的兼容与自适应性，减少了集合运算过程中的卡间同步次数和通信时延，提高了混用高低带宽链路拓扑的通信效率，降低了网卡负载不均衡现象、提升了集群容错能力。同时，该技术实现了异构集群互连	自主研发	已获取 3 项授权发明专利，5 项申请中专利	基于 MXMACA 软件栈，应用于全系列 GPU 产品	国内领先

序号	核心技术名称	核心技术概况	核心技术先进性表征	技术来源	相关专利情况	应用相关核心技术的产 品或服务	技术 水平
		优化技术基于行业内先进的通信技术基础，结合自身硬件特征，设计了多种高性能通信机制，形成了通用的高性能通信库。	互通，可以增加客户现有算力资源的利用率。 基于公司 GPU 产品的千卡集群执行 128B 的 MoE 大模型全量预训练的性能线性度在 95%左右，无故障时间超 14 天（训练任务按需结束），处于行业领先水平。				
12	GPU 高性能数学库设计与优化技术	开发者在编写程序时能够以调用高性能数学库的形式实现常用的数学运算，从而快速实现预期的功能并获得较好的性能。公司针对开发者在 AI 大模型、高性能计算、图形图像处理和向量数据库领域，分析和设计了一系列高性能数学库，使开发者快速、灵活、友好利用硬件能力。	公司提供高效的标量、向量和矩阵计算接口、卷积计算接口，访存高效的 attention 类算子库、pytorch 优化算子库以及与业务场景相关的算子库，充分释放各产品线硬件潜力。 公司开发了离线优化算子库的工具链，针对客户特定模型对算子库的需求，工具链可自动生成算子优化问题集，离线优化工具链自动化、全流程搜索对特定问题集的更优 GPU kernel 选择和配置。	自主研发	已获取 2 项授权发明专利，5 项申请中专利	基于 MXMACA 软件栈，应用于全系列 GPU 产品	国内领先
13	GPU 核心驱动程序	公司自主研发的核心 GPU 驱动程序（包括 OS/操作系统层驱动、用户态驱动等），作为全系列产品的关键底层支撑，集成了先进的虚拟化管理机制、内存管理机制、基于计算图描述的智能任务调度系统、实时状态监控与性能分析工具、高效数据通信接口以及多芯片协同管理、GPU 芯片的高可靠性服务等功能模块。	在硬件兼容性方面，公司的驱动程序采用创新的异构计算架构，可实现 GPU 资源的高效分配与动态优化，确保芯片在各类操作系统环境中稳定运行。 在硬件资源管理方面，该技术通过精细化的内存管理和智能任务调度算法，显著提升了 GPU 的资源利用率和任务处理效率；同时，公司自主研发的虚拟化软件能够将 GPU 虚拟化为可配置数量、可选规模且方法灵活的虚拟 GPU 设备，确保了资源分配的高效性和灵活性，能够简化智算中心 IT 资产管理、提升智算中心场景下 GPU 资源利用率。	自主研发	已获取 12 项授权发明专利，13 项申请中专利，10 项软件著作权	基于 MXMACA 软件栈，应用于全系列 GPU 产品	国内领先
14	GPU 软硬件协同优化技术	公司自主研发的软硬件协同优化技术，通过创新的架构设计和算法优化，有效提升 GPU 资源利用效率，为全系列产品在人工智能深度学习、高性能科学计算和大规模数据处理等关键应用领域提供了强	在软件抽象层与硬件架构特性的匹配性方面，公司使用 C/C++或其他高级语言对硬件资源进行抽象，使得开发者能够直接调用硬件特性，根据不同的工作负载选择更优的优化算法，并且可使用高级语言并发调度多种类型的指令，从而获得 GPU kernel 的更优性能。 在性能评估工具链方面，公司性能评估工具功能丰富，	自主研发	已获取 1 项授权发明专利，2 项申请中专利，1 项软件著作权	基于 MXMACA 软件栈，应用于全系列 GPU 产品	国内领先

序号	核心技术名称	核心技术概况	核心技术先进性表征	技术来源	相关专利情况	应用相关核心技术的产品或服务	技术水平
		有力的支持。GPU 软硬件协同优化技术包括不同硬件特性抽象层的编程接口和性能评估工具链等。	使得开发者能够详细分析 GPU 目标计算任务的性能瓶颈，实现最优化的 GPU Kernel 实现。		权		

2、核心技术在主营业务及产品或服务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	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
核心技术产品收入	31,785.03	72,622.59	5,139.80	42.64
营业收入	32,041.53	74,307.16	5,302.12	42.64
核心技术产品收入占比	99.20%	97.73%	96.94%	100.00%

注：核心技术产品收入=主营业务收入-其他

3、核心技术保护情况

（1）知识产权保护

公司充分认识到知识产权在企业经营中的重要作用与核心价值，制定了详尽的知识产权管理制度，涵盖专利申请、著作权申请、商标注册、商业秘密保护等多个层次，并采取严格的风险隔离措施，积极通过知识产权保护核心技术。针对职务发明创造，对发明人给予相应奖金激励，充分调动研发人员积极性，也保障了公司对科研成果的合法权益。对于不适宜公开披露的重要技术发明，将其纳入商业秘密范畴，进行严密保护，防止技术泄露。截至 2025 年 3 月 31 日，公司拥有境内发明专利 245 项、集成电路布图设计专有权 3 项、软件著作权 25 项。

（2）其他保护措施

为确保核心技术归属、避免员工流动导致的技术秘密外泄，防范与员工之间的知识产权争议，公司整体制订了关于员工竞业禁止或竞业限制方面的规范制度，同时与主要技术人员在劳动合同及相关附件中就保密义务进行了详细约定。公司对内部研发系统均设定涉密区域，划分为绿区、黄区、红区三个区块并实施分区管制，对相关人员出入权限进行设置并对信息安全防护管控，任何一个区域的文件或资料需要传输至另一区块均需要经过自动审核和人工审核两道流程，有效保护与隔离涉密信息。公司建立完善的文件与记录机密等级机制，对涉密信息设定不同保密等级，对公司日常经营过程中数据或资料均进行标记，严格规定查看或使用权限。此外，公司对员工定期进行专项培训，通过集中会议、课程培训

等形式，持续提升员工技术保护意识。

（二）科研实力和成果情况

1、主要认定、荣誉或奖项

报告期内，公司及公司主要产品获得的主要认定、荣誉或奖项情况如下：

序号	奖项	颁发机构	获奖主体	获奖时间
发行人及发行人子公司				
国家级、省市级				
1	国家级专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部	发行人	2024 年
2	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	发行人	2024 年
3	2024 年上海市重点服务独角兽（潜力）企业	上海市中小企业发展服务中心	发行人	2024 年
4	上海市专精特新中小企业	上海市经济和信息化委员会	发行人	2023 年
5	上海市科技型中小企业	上海市科学技术委员会	发行人	2022 年
6	浙江省科技型中小企业	浙江省科学技术厅	沐曦杭州	2022 年
7	四川省科技型中小企业	四川省科学技术厅	沐曦成都	2022 年
行业级				
8	2024 年 VENTURE 50 风云企业	清科创业、投资界	发行人	2025 年
9	2024 年 VENTURE 50 硬科技企业	清科创业、投资界	发行人	2025 年
10	“中国芯”2023 年年度重大创新突破产品奖	赛迪顾问、中国电子信息产业发展研究院	发行人	2023 年
11	国产 GPU 飞跃产品	信息化观察网、信息技术应用创新榜单组委会	发行人	2023 年
12	胡润 2023 年全球数字经济独角兽	胡润百富	发行人	2023 年
13	2022 年-2023 年年度中国半导体市场领军企业	赛迪顾问	发行人	2023 年
14	2023 年年度中国 AI 芯片企业先锋企业 TOP30	芯东西、智东西	发行人	2023 年
15	2023 年胡润中国元宇宙潜力企业榜 TOP200	胡润百富	发行人	2023 年
16	2022 年中国新锐半导体公司最佳雇主 Top20	亿欧 WIM2022 年组委会	发行人	2023 年

序号	奖项	颁发机构	获奖主体	获奖时间
17	WISE2022 年新经济之王年度企业	36 氪	发行人	2022 年
发行人主要产品				
18	2024 年（第二批）上海市创新产品推荐目录	上海市经济和信息化委员会	曦云 C550、曦思 N260	2025 年
19	2024 年（第一批）上海市创新产品推荐目录	上海市经济和信息化委员会	曦云 C500	2024 年
20	2024 年人工智能先锋案例	中国人工智能产业发展联盟	沐曦 MXMACA 软件栈	2024 年
21	2023 年（第一批）上海市创新产品推荐目录	上海市经济和信息化委员会	曦思 N100	2023 年

2、承担的重大科研项目

报告期内，发行人主要承担的重大科研项目具体如下：

序号	课题名称	主管单位	承担角色	项目进展
1	项目 A	工信部	牵头单位	研发阶段
2	项目 C	科技部	参与单位	验收阶段
3	项目 D	工信部	参与单位	验收阶段
4	项目 E	科技部	参与单位	验收阶段
5	项目 B	科技部	参与单位	研发阶段
6	《基于 MetaXLink 的 GPU 互联核心技术研发及产业化项目》	上海市经信委	独立承担	验收阶段
7	《基于存内计算架构的推理 GPU 研发与产业化》	四川省科技厅	牵头单位	验收阶段
8	《面向芯片安全的 EDA 工具研发》	湖南省科技厅	参与单位	研发阶段
9	《动态混合精度 AI 计算芯片研发及异构融合系统搭建》	北京市科学技术委员会	参与单位	研发阶段

（三）研发项目情况

1、在研项目情况

发行人目前正在从事的研发项目及进展情况具体如下：

序号	项目名称	研发内容和目标	所处阶段	项目预算（万元）
1	第二代高性能通用 GPU 研发项目	本项目面向云端人工智能训练、推理及通用计算场景，研发基于国产供应链的高性能计算 GPU 芯片，将升级现有芯片架构以获得更高计算效率、更大存储，内置多精度混合算力、新一代 MetaXLink 高效互连系统并	试产阶段	136,977.30

序号	项目名称	研发内容和目标	所处阶段	项目预算 (万元)
		搭载新一代 MXMACA 软件栈。		
2	第三代高性能通用 GPU 研发项目	本项目面向云端人工智能训练、通用计算、高性能科学计算等场景，研发基于国产供应链的下一代超高性能计算 GPU 芯片，单芯片峰值计算能力、存储、通信带宽、多芯片互连等能力得到显著提升。	研发阶段	204,015.07
3	高性能通用 GPU 优化升级项目	本项目系在第一代训练产品上的持续升级与适配，支撑在大模型训推一体、超智融合、高性能计算等各种应用场景发挥高性能和高应用适配迁移能力。	产品持续迭代阶段	不适用
4	人工智能推理 GPU 优化升级项目	本项目系在第一代推理产品上的持续升级与适配，支持在人脸识别、图像识别、音视频 AI 处理等各种应用场景发挥高性能和高应用适配迁移能力。	产品持续迭代阶段	不适用
5	图形渲染 GPU 研发项目	本项目旨在推出公司图形渲染产品线第一代产品，在人工智能推理基础上，进一步满足云游戏、图形渲染等多种应用场景对 AI 算力的需求。	研发阶段	110,000.00

2、合作研发情况

报告期内，发行人不存在合作研发的情形。

3、研发投入情况

报告期内，公司研发项目持续推进，对应研发投入规模不断提升，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发投入	21,790.41	90,089.04	69,862.04	64,752.09
营业收入	32,041.53	74,307.16	5,302.12	42.64
占比	68.01%	121.24%	1317.63%	151857.63%

（四）核心技术人员及研发人员相关情况

1、研发组织架构及研发人员情况

（1）研发组织架构

公司以研发创新为核心驱动力，在长期技术摸索过程中形成了研发创新与产品应用相结合的研发体系，具备快速、高效以及可持续的研发成果转化能力。公司从事研发活动部门的工作职责具体如下：

序号	部门	工作职责
1	硬件设计部	负责公司产品定义中的硬件架构定义和研发，包括架构设计、IP 设计、SoC 设计等；根据研发流程，进行分阶段关键目标定义和质量检查，将复杂的研发工作，分步骤、分团队、分层次协同完成；以高效、自动化、可扩展的全自动流程，完成逻辑设计、验证、实现及最终交付；负责基于公司 GPU 系统板卡和整机产品设计和量产交付；负责芯片、板卡级和系统级产品软硬件测试、验证和量产交付，保证公司 GPU 产品系统解决方案在性能、成本、质量和交付周期上的先进性、稳定性和高效性。
2	软件设计部	负责公司芯片项目配套软件系统的开发，涵盖操作系统、用户态驱动、编译器、算子库、数据库、工具链等；参与芯片的模型开发、硅前验证、硅后板级验证和调试，按时交付达到项目设计目标、满足质量要求和客户需求的软件产品，支持产品方案的集成和开发。
3	产品研发部	负责结合客户应用场景需求构建 GPU 上各种应用的完整软件栈，推动产品落地；分解和传递产品开发需求，驱动跨团队软件功能协作、性能调优。
4	芯片运营部	负责公司芯片测试板卡的设计、测试程序的开发、可靠性分析验证、良率跟踪及分析；负责公司芯片从流片到量产的全流程。
5	光启智能研究院	负责公司前沿芯片项目的部分关键软硬件技术研究，参与芯片体系结构、算法、互连技术、关键计算任务研究，满足不断增加的新型计算任务需求，支持高性能计算系统的开发，输入最新学术动态，输出包括产品硬件算法、计算系统结构和关键高性能计算应用。

（2）研发人员

公司研发人员均系专职从事研发活动的员工，不存在非全时从事研发工作的员工。报告期各期末，公司研发人员学历结构、数量及占公司员工总数的比例情况具体如下：

单位：人

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
硕士及以上	444	480	400	378
本科	207	225	204	207
大专及以下	1	1	1	6
研发人员合计	652	706	605	591
员工总人数	870	931	768	726
研发人员数量 占比	74.94%	75.83%	78.78%	81.40%

2、核心技术人员情况

公司核心技术人员共计 4 名，均系对集成电路行业拥有深刻理解并具备多年技术专业经验，上述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”之“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”

之“（四）其他核心人员”。报告期内，公司核心技术人员构成未发生变化。公司核心技术人员的学历背景、重要科研成果以及对公司研发活动的贡献情况如下：

序号	核心技术人员	学历背景	取得的专业资质、重要科研成果和获得奖项情况	对公司研发活动的贡献
1	彭莉	硕士，上海交通大学电路与系统专业	从业经历与科研成果： 拥有 20 年以上的高性能 GPU 芯片架构研发与设计经验、近 40 项授权发明专利，曾主导研发 40nm 至 6nm 十余款高性能芯片 获得荣誉： （1）2022 年获福布斯中国商界 20 位潜力女性称号 （2）2024 年上海市东方英才计划领军项目 （3）上海科技大学企业导师	（1）作为硬件技术负责人，领导团队进行 GPU 产品规划、各层级硬件相关工作 （2）把控 GPU 产品架构研发与设计，负责了曦思 N 系列、曦云 C 系列以及曦彩 G 系列等全系列芯片产品研发
2	杨建	博士，浙江大学计算机科学与技术专业	从业经历与科研成果： 拥有 20 年以上高性能 GPU 软硬件架构研发与设计经验、近 10 项授权发明专利、专著 1 本，历任多家国际头部芯片设计公司的首席架构师，曾主导研发 40nm 至 6nm 十余款高性能芯片 获得荣誉： （1）2023 年入选首届浦东新区科技精英 （2）2023 年获芯片设计与开发高级工程师 （3）香港科技大学、浙江大学、上海科技大学、电子科技大学企业导师	（1）作为软件技术负责人，领导团队进行软件研发工作，推动研发与设计 MXMACA 软件栈，包含操作系统内核态驱动、用户态驱动、编译器、数学库、AI 应用框架以及大模型训练和推理的框架 （2）作为沐曦光启智能研究院负责人，领导团队进行前沿工艺的技术储备相关研究
3	王爽	硕士，南京理工大学信号与信息处理专业	从业经历与科研成果： 拥有 16 年以上集成电路研发与设计经验、近 20 项授权发明专利，成功研发从 90nm 到 6nm 多款高性能芯片，在国际集成电路设计顶级会议 IEEE-ASSCC/DAC/EDTM 等发表论文 6 篇 获得荣誉： （1）正高级工程师 （2）江苏省“333 工程”高层次人才 （3）清华大学-中国航天科工优秀创新成果奖	担任沐曦股份资深研发总监，负责或参与了公司多款芯片产品的研发与设计，主要承担芯片中系统 IP 开发等，担任项目 SoC 设计总负责人
4	吴志华	硕士，浙江	从业经历与科研成果：	担任沐曦股份软件研发部副总

序号	核心技术人员	学历背景	取得的专业资质、重要科研成果和获得奖项情况	对公司研发活动的贡献
		大学数学专业	拥有近 20 年的集成电路与软件研发与设计从业经验, 4 项授权发明专利, 对 GPU 产业链上下游有着资深理解 获得荣誉: 上海科技大学企业导师	裁, 负责或参与了整个软件栈的设计和核心技术研发, 包括从固件到内核驱动、用户态驱动, 及数学与通讯库的搭建; 负责公司全系列产品在应用场景的底层支持; 同时也负责技术团队搭建、跨软件层次方案决策等

3、公司对核心技术人员实施的约束激励措施

发行人为核心技术人员制定了全面且高效的约束激励体系。在约束机制方面, 发行人与核心技术人员签订劳动合同、保密协议及竞业禁止/限制协议, 清晰界定保密义务、竞业限制范围和知识产权保护等事宜, 严格规范其在职及离职后的行为。同时, 发行人落实了严格的保密与内控管理制度, 为公司的核心利益构筑坚实保障。在激励机制方面, 发行人构建了完善的激励体系, 综合运用薪酬、绩效、奖励等多种手段, 大力推动技术研发与创新。通过股权激励, 核心技术人员可通过员工持股平台间接成为公司股东, 将个人利益与公司长期发展紧密相连。此外, 发行人还提供具有竞争力的薪酬福利和完善的培训机制, 提升核心技术人员归属感与责任感, 有效防范人才流失, 推动公司与核心技术人员实现共同成长及长期稳定发展。

（五）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

1、公司的技术创新机制及安排

GPU 芯片设计涉及硬件架构设计、IP/SoC 芯片设计、封装设计、软件架构设计、驱动程序及基础软件等多个专业领域, 技术开发和工艺创新是公司发展的动力源泉, 是影响企业核心竞争力的关键因素。为保持公司技术创新的可持续性, 发行人坚持以客户需求为导向、以行业趋势为引领、以研发创新为目标、以优秀人才为驱动, 建立了一套全面且高效的研发创新机制, 具体如下:

（1）以客户需求为导向

公司坚持将技术创新服务于客户, 以市场和客户需求为导向确定产品研发方向, 确保每一项技术创新都具有明确的目标市场及客户以实现产业化落地, 从而提高公司的产品竞争力和市场地位, 并有效打通研发到市场的资源转化路径、提升研发投入的转化率。公司设有专门的产品定义团队, 在研发立项前会针对目标

市场进行详细深入的调研，准确地把握市场趋势。通过与下游客户的紧密沟通，将下游客户的开发需求有效融入公司的产品定义乃至基础技术的创新；凭借对市场前沿发展趋势的深刻理解，公司在产品定义环节即有能力确定具有较高前瞻性和创新性的研发方向，有效推动技术升级。

（2）以行业趋势为引领

人工智能行业技术门槛和复杂度高、大模型结构和算法迭代迅速，为了持续保持技术及创新优势，公司设置了专门的前沿技术研究团队，时刻关注行业发展的最新动态，深刻把握技术发展趋势，积极就提升产品性能、丰富产品种类、开发新工艺、拓展新应用领域等方面进行基础性、前沿性的创新研发，充分发挥技术创新对自身技术实力与自主产品性能提升的拉动作用。例如，硬件团队密切关注行业内新技术和同行业竞品的发展方向；软件团队时刻跟踪开源社区的开源库，并定期开展对最新论文、技术的解读与策略讨论会。公司以行业趋势为引领进行前瞻布局使公司技术储备有效服务于市场拓展和产品线延伸，为公司满足不断变化的市场需求、实现持续长远发展奠定基础。

（3）以研发创新为目标

公司高度重视研发创新，报告期内，公司研发费用分别为 64,752.09 万元、69,862.04 万元、90,089.04 万元和 21,790.41 万元，占营业收入的比例分别为 151857.63%、1317.63%、121.24%和 68.01%，保持了较高比例的研发投入。未来，公司将结合市场与客户需求、行业技术发展方向和自身发展战略继续加大研发投入，为公司的持续创新提供强力保障。

（4）以优秀人才为驱动

发行人深刻认识到研发人员是公司持续创新的第一生产力，高度重视人才的培养和引进，不断建立健全技术人才培养机制，通过前沿技术分享、技术难点培训、行业会议交流等多种方式，完善人才培养体系，以提高研发团队的整体研发能力。发行人建立了完善科学的绩效考核与激励机制，对创新性强的研发成果给予奖励，鼓励研发人员积极进行自主创新。同时，公司根据自身情况进行了股权激励，将核心技术人员和研发关键管理人员纳入股权激励范围，研发人员可以充分享受公司技术创新和业务发展成果，上述激励机制有效调动了研发人员的积极

性并减少了核心研发人员的流失。截至 2025 年 3 月 31 日，公司拥有共 652 名研发人员，占员工总人数的比例为 74.94%。

2、技术储备情况

公司通过多年发展已积累了较为丰富的理论和实践经验，沉淀了一系列核心技术，并持续立足公司主营业务，紧密围绕 GPU 行业及下游行业发展趋势加强技术研发，除本节之“六、发行人的核心技术及研发情况”之“（一）主要产品核心技术情况”中的核心技术外，现阶段主要核心技术储备情况如下：

序号	核心技术储备名称	技术储备简介	所处阶段
1	新一代微处理器设计技术	研发具有更高算力、支持低精度计算与混合精度协同、具有更高 GPU 利用效率的新一代计算架构。增加 FP8、FP4 等低精度格式以提升算力密度；通过异步栅栏技术降低数据拷贝延迟；采用张量访问加速器技术在全局内存和共享内存大量搬移各种维度的张量数据，提升实际计算效率。	研发中期
2	高性能显存设计技术	研发新一代显存控制器接口 HBM3/4，包含控制器和物理层接口；设计显存-计算解耦架构，通过 CXL 等高速互连协议实现显存池化，动态分配资源以适配多样化负载；借助硅通孔以及混合键合技术研发超高带宽显存（UBM）、超高带宽显存控制器并推动成为下一代标准的显存技术。	研发中期
3	超节点系统与互连技术	研发新一代超节点架构，实现数百卡互连规模的超节点系统以及端到端的高性能 AI 算力解决方案。 （1）协议层设计创新，研发具备更高带宽、更低时延、更大规模以及更高拓扑可重构性的新一代 MetaXLink 互连； （2）研发整机柜交换拓扑架构散热系统（风道与水冷管路）、电互连的信号完整性技术、光互连的 TOSA/ROSA 光电转换技术热管理与延时优化技术，实现柜内计算节点之间高能效、稳定可靠的通信链路； （3）研发高频高效的电源拓扑，设计先进的封装技术热管理与散热技术动态响应方案，优化电源完整性电磁兼容与噪声抑制，从尺寸、功率、热性能、动态响应速度和成本角度进一步改善现有电源方案，从本质上提升整体电源电气和热性能； （4）研究新型界面材料设计技术、微流道设计技术、相变界面材料设计技术，以实现更大功率密度的换热系统，助力 GPU 实现更高的功率和算力。	研发初期
4	光互连通信技术	（1）研发基于新一代 MetaXLink 光互连的高性价比与鲁棒性的 GPU 集群组网，实现任意到任意、非阻塞高带宽域在多节点、多机架范围的有效覆盖； （2）研发面向模组化 GPU 集群的光电混合交换结构，降低交换机网络成本并降低大规模 GPU 集群部署难度； （3）研发新一代高带宽密度 MetaXLink 光纤通信及其光收发组件，扩大 MetaXLink 光互连覆盖范围； （4）研发模组内光电共封（CPO）技术，实现更高的输入/输出互连带宽和更大的 GPU 互连规模，从而提升通信效率，降低通信开销，有利于客户研发优化的多维度并行策略，优化大模型的训练和推理执行时间。	研发中期

序号	核心技术储备名称	技术储备简介	所处阶段
5	高性能推理优化技术	为满足日益增长的推理需求，研发面向超长上下文等推理场景的新一代推理芯片架构，支持更大容量的 DRAM 和更高的 DRAM 带宽，满足端侧低延迟、低功耗、低成本的推理需求。	概念阶段
6	GPU 图形处理设计技术	研发适用于图形渲染场景的图形处理架构，内置大量固定功能硬件单元，包含几何引擎、光栅化单元、像素处理单元、纹理单元和光线追踪单元等，以实现高性能、高质量的图形处理能力。	研发后期
7	新一代 MXMACA 软件生态	研发新一代 MXMACA 软件生态，结合产业伙伴的需求优化软件栈的丰富度，持续提升其易用性和应用性能，打造中国版 GPU 编程接口标准，解决跨平台的应用兼容难题。	研发后期
8	新一代芯粒架构与先进封装技术	探索新一代芯粒架构，布局三维堆叠芯片（3DIC 及 3D-CoWoS）技术，基于硅通孔与混合键合工艺研发近存计算、存算一体及新一代 GPU 架构。	概念阶段
9	设计工艺联合优化	从设计角度根据器件特点和芯片的性能需求，设计与工艺相匹配的版图，从工艺角度进行光刻方案的探索及优化，并更新设计规则和图形库。目标研发基于先进工艺的高性能、低功耗、小面积、高良率的晶体管与基础单元库以及性能提高、良率增强的设计规则、工艺文件和 SPICE 模型。	概念阶段

发行人基于现有的核心技术和储备技术不断践行技术产品化、产品产业化。截至本招股说明书签署日，发行人的在研项目情况参见本节之“六、发行人的核心技术及研发情况”之“（三）研发项目情况”之“1、在研项目情况”。

七、发行人环境保护和安全生产情况

公司为采用 Fabless 经营模式的芯片设计企业，除少量集成电路测试的业务环节外，不直接从事生产制造环节，日常的生产经营活动不涉及环境污染物，不存在高危险、重污染的情况。

公司及子公司生产经营活动符合环境保护及安全生产相关法律、法规要求，报告期内未受到环境保护主管部门的行政处罚，未发生重大生产安全事故，也未因违反安全生产有关法律法规而受到相关主管部门的行政处罚。

八、发行人的境外经营及境外资产情况

截至招股说明书签署日，公司在中国香港拥有 1 家全资子公司，即香港沐曦。香港沐曦的设立、主营业务、财务等情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“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

本节的财务会计数据和相关的分析说明反映了公司报告期内经审计的财务状况、经营成果和现金流量。引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报告。

公司提醒投资者关注公司披露的财务报告和审计报告全文，以获取详细的财务资料。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

资产	2025.3.31	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
流动资产：				
货币资金	5,694,613,345.14	1,029,191,174.67	240,227,539.17	229,506,438.00
交易性金融资产	1,596,882,123.29	50,192,123.29	400,064,726.02	380,433,568.87
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	-	-	-	-
应收账款	615,065,236.69	479,443,256.24	37,099,364.73	
应收款项融资	-	-	-	-
预付款项	1,107,343,651.75	889,862,491.34	331,221,668.14	51,784,018.73
其他应收款	97,764,300.44	97,889,052.70	18,826,278.02	12,956,044.20
存货	802,249,426.86	776,784,252.57	187,304,974.55	17,674,364.33
合同资产	-	-	-	-
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	117,546,444.46	101,748,145.26	58,983,593.45	50,030,566.69
流动资产合计	10,031,464,528.63	3,425,110,496.07	1,273,728,144.08	742,385,000.82
非流动资产：				
债权投资	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	1,181,960.55	1,200,000.00	-	-

资产	2025.3.31	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
其他权益工具投资	3,598,759.56	3,925,473.81	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	173,139,074.53	183,814,669.20	120,186,266.20	98,104,533.78
在建工程	-	2,174,311.93	1,438,869.66	-
使用权资产	46,094,768.52	52,103,939.48	91,715,404.58	22,751,788.48
无形资产	154,792,506.07	175,785,133.91	97,447,635.40	100,178,349.01
开发支出	-	-	-	-
长期待摊费用	11,699,515.02	8,791,312.09	12,698,037.78	15,319,392.68
递延所得税资产	524,435.83	473,975.68	11,722.70	44,529.94
其他非流动资产	38,928,814.66	36,203,150.94	35,196,046.47	65,959,364.43
非流动资产合计	429,959,834.74	464,471,967.04	358,693,982.79	302,357,958.32
资产总计	10,461,424,363.37	3,889,582,463.11	1,632,422,126.87	1,044,742,959.14

(续)

单位：元

负债和所有者权益	2025.3.31	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
流动负债：				
短期借款	376,563,566.17	494,589,058.52	119,813,830.32	-
交易性金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	39,750,000.00	-	-
应付账款	165,518,999.11	121,111,121.31	72,748,698.48	45,937,690.98
预收款项	-	-	-	-
合同负债	58,775,324.50	134,389,842.01	34,129,841.82	-
应付职工薪酬	79,674,354.14	54,638,487.03	50,016,122.21	9,853,118.39
应交税费	10,012,649.92	21,517,321.25	14,078,190.93	15,244,457.19
其他应付款	104,476,109.67	28,623,322.07	30,182,130.05	24,893,015.71
一年内到期的非流动负债	21,700,587.96	22,854,985.84	15,856,098.47	16,472,111.26
其他流动负债	3,343,149.41	3,841,823.88	4,059,911.51	-
流动负债合计	820,064,740.88	921,315,961.91	340,884,823.79	112,400,393.53

负债和所有者权益	2025.3.31	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
租赁负债	30,527,316.38	34,564,678.21	75,884,710.63	7,019,068.41
长期应付款	3,195,601.45	1,739,199,655.37	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	803,584.30	1,958,968.98	60,102.55	-
递延收益	13,362,013.20	14,175,214.52	4,490,000.00	800,000.00
递延所得税负债	95,046.29	63,909.21	225,415.94	294,266.51
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	47,983,561.62	1,789,962,426.29	80,660,229.12	8,113,334.92
负债合计	868,048,302.50	2,711,278,388.20	421,545,052.91	120,513,728.45
所有者权益：				
股本	360,000,000.00	8,584,558.00	6,167,857.00	5,214,871.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	10,281,876,051.84	1,985,254,912.46	3,240,816,215.26	2,084,045,429.17
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-975,051.17	-522,686.75	77,133.46	-5,112.08
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	-	-	-	-
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	-1,047,524,939.80	-815,012,708.80	-2,036,184,131.76	-1,165,025,957.40
归属于母公司所有者权益合计	9,593,376,060.87	1,178,304,074.91	1,210,877,073.96	924,229,230.69
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	9,593,376,060.87	1,178,304,074.91	1,210,877,073.96	924,229,230.69

负债和所有者权益	2025.3.31	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
负债和所有者权益总计	10,461,424,363.37	3,889,582,463.11	1,632,422,126.87	1,044,742,959.14

（二）合并利润表

单位：元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	320,415,255.58	743,071,582.31	53,021,153.18	426,400.00
其中：营业收入	320,415,255.58	743,071,582.31	53,021,153.18	426,400.00
二、营业总成本	547,325,816.15	1,976,920,585.44	907,318,682.27	784,240,987.62
其中：营业成本	143,361,764.99	346,026,649.78	19,682,054.37	323,648.00
税金及附加	2,456,700.82	1,898,632.87	2,010,219.51	342,229.30
销售费用	30,936,440.03	121,438,612.18	62,894,793.04	45,611,736.37
管理费用	152,660,715.28	581,570,606.72	126,852,849.41	96,078,253.72
研发费用	217,904,106.91	900,890,443.26	698,620,383.87	647,520,931.63
财务费用	6,088.12	25,095,640.63	-2,741,617.93	-5,635,811.40
其中：利息费用	3,997,343.92	11,830,835.52	3,148,027.45	1,672,412.51
利息收入	3,340,753.29	5,550,644.08	5,300,073.06	7,286,000.21
加：其他收益	3,496,356.54	17,327,040.01	12,945,833.04	1,960,059.01
投资收益（损失以“-”号填列）	7,760,607.16	15,598,929.38	8,944,919.72	6,331,221.68
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-18,039.45	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	1,882,123.29	192,123.29	64,726.02	433,568.87
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-16,915,016.12	-55,655,582.37	-4,911,178.25	-681,897.07
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,043,692.75	-129,718,493.71	-33,292,531.83	-

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	-	-17,377,267.53	1,425,498.85	-34,421.08
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	-231,730,182.45	-1,403,482,254.06	-869,120,261.54	-775,806,056.21
加：营业外收入	75,000.08	377,108.27	157,500.00	150,001.24
减：营业外支出	683,378.82	2,230,100.49	2,137,601.90	1,500,004.10
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	-232,338,561.19	-1,405,335,246.28	-871,100,363.44	-777,156,059.07
减：所得税费用	173,669.81	3,544,144.26	57,810.92	-190,856.57
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	-232,512,231.00	-1,408,879,390.54	-871,158,174.36	-776,965,202.50
(一) 按经营持续性分类	-	-	-	-
1. 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-232,512,231.00	-1,408,879,390.54	-871,158,174.36	-776,965,202.50
2. 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-	-	-	-
(二) 按所有权归属分类	-	-	-	-
1. 归属于母公司股东的净利润(净亏损以“-”号填列)	-232,512,231.00	-1,408,879,390.54	-871,158,174.36	-776,965,202.50
2. 少数股东损益(净亏损以“-”号填列)	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-452,364.42	-1,245,925.76	82,245.54	-5,112.08
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-452,364.42	-1,245,925.76	82,245.54	-5,112.08
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益	-326,714.25	-1,074,526.19	-	-
1. 重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-
3. 其他权益工具投资公允价值变	-326,714.25	-1,074,526.19	-	-

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
动				
4. 企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-125,650.17	-171,399.57	82,245.54	-5,112.08
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-
2. 其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
4. 其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-
5. 现金流量套期储备	-	-	-	-
6. 外币财务报表折算差额	-125,650.17	-171,399.57	82,245.54	-5,112.08
7. 其他	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	-232,964,595.42	-1,410,125,316.30	-871,075,928.82	-776,970,314.58
归属于母公司所有者的综合收益总额	-232,964,595.42	-1,410,125,316.30	-871,075,928.82	-776,970,314.58
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
八、每股收益：	-	-	-	-
（一）基本每股收益（元/股）	-0.90	-7.01	-	-
（二）稀释每股收益（元/股）	-0.90	-6.66	-	-

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	150,010,694.00	797,401,037.08	65,384,175.91	482,110.85

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-	-
代理买卖证券收到的现金净额	-	-	-	-
收到的税费返还	-	-	41,606,895.87	-
收到其他与经营活动有关的现金	88,502,240.74	41,384,472.90	28,164,209.21	27,840,062.09
经营活动现金流入小计	238,512,934.74	838,785,509.98	135,155,280.99	28,322,172.94
购买商品、接受劳务支付的现金	448,793,776.18	1,854,356,566.80	464,159,509.07	42,881,545.38
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	163,221,789.21	603,984,619.70	499,398,354.75	455,431,719.69
支付的各项税费	8,519,535.45	18,575,621.54	14,172,473.93	233,207.74
支付其他与经营活动有关的现金	149,295,328.80	509,892,007.86	174,743,816.94	194,918,607.65
经营活动现金流出小计	769,830,429.63	2,986,808,815.90	1,152,474,154.69	693,465,080.46
经营活动产生的现金流量净额	-531,317,494.89	-2,148,023,305.92	-1,017,318,873.70	-665,142,907.52
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	6,170,000,000.00	7,122,000,000.00	3,840,000,000.00	3,064,000,000.00
取得投资收益收到的现金	7,970,769.90	15,663,655.40	9,378,488.59	7,715,704.68
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	1,230,959.57	22,364.60	2,064.40
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	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	6,177,970,769.90	7,138,894,614.97	3,849,400,853.19	3,071,717,769.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的	14,071,788.08	393,626,620.02	167,054,077.28	231,681,171.71

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
现金				
投资支付的现金	7,715,000,000.00	6,778,200,000.00	3,860,000,000.00	2,990,000,000.00
质押贷款净增加额	-	-	-	-
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	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	7,729,071,788.08	7,171,826,620.02	4,027,054,077.28	3,221,681,171.71
投资活动产生的现金流量净额	-1,551,101,018.18	-32,932,005.05	-177,653,224.09	-149,963,402.63
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	6,881,060,000.00	904,699,570.00	1,100,100,000.00	731,860,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	-	524,212,500.00	119,706,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	1,742,555,420.34	-	-
筹资活动现金流入小计	6,881,060,000.00	3,171,467,490.34	1,219,806,000.00	731,860,000.00
偿还债务支付的现金	118,000,000.00	149,706,000.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,349,263.62	7,681,957.62	696,538.77	132,495.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	6,455,386.28	25,176,875.46	22,131,892.64	27,702,268.96
筹资活动现金流出小计	127,804,649.90	182,564,833.08	22,828,431.41	27,834,763.96
筹资活动产生的现金流量净额	6,753,255,350.10	2,988,902,657.26	1,196,977,568.59	704,025,236.04
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	547,833.44	-18,846,339.89	835,172.76	87,080.22
五、现金及现金等价物净增加额	4,671,384,670.47	789,101,006.40	2,840,643.56	-110,993,993.89
加：期初现金及现金等价物余额	1,021,248,087.96	232,147,081.56	229,306,438.00	340,300,431.89

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
六、期末现金及现金等价物余额	5,692,632,758.43	1,021,248,087.96	232,147,081.56	229,306,438.00

（四）审计意见和关键审计事项

1、审计意见

立信会计师审计了沐曦股份财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日及 2025 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-3 月期间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。

立信会计师认为，沐曦股份的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了沐曦股份 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日及 2025 年 3 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-3 月期间的合并及母公司经营成果和现金流量。

2、关键审计事项

根据立信会计师出具的无保留意见《审计报告》（信会师报字[2025]第 ZA14601 号），立信会计师根据职业判断在审计中识别出的关键审计事项具体如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）收入确认	
2025 年 1-3 月、2024 年度、2023 年度和 2022 年度，沐曦股份营业收入分别为 320,415,255.58 元、743,071,582.31 元、53,021,153.18 元、426,400.00 元。由于收入是沐曦股份关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而不恰当确认收入的固有风险，立信会计师将沐曦股份收入确认识别为关键审计事项。	1、了解和评价管理层与收入确认相关的内部控制的设计与执行有效性； 2、选取样本检查销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求； 3、执行分析性复核程序，结合同行业和公司实际情况，分析销售收入波动及毛利率变动的合理性，识别是否存在异常情况； 4、选取样本，检查并核对销售合同或订单、发票、出库单、物流单、客户签收单、验收报告等收入确认支持性文件，评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策； 5、选取样本执行函证程序以确认应收款项余额及销售交易额，并对主要客户进行背景调查

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
	及现场走访； 6、进行收入截止性测试，检查对资产负债表日前后记录的收入交易，核对相关支持证据，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。
（二）存货跌价准备	
截至 2025 年 3 月 31 日，沐曦股份存货账面余额为 890,314,626.25 元，跌价准备为 88,065,199.39 元，账面价值为 802,249,426.86 元；截至 2024 年 12 月 31 日，沐曦股份存货账面余额为 868,444,859.05 元，跌价准备为 91,660,606.48 元，账面价值为 776,784,252.57 元；截至 2023 年 12 月 31 日，沐曦股份存货账面余额为 187,304,974.55 元，跌价准备为 0.00 元，账面价值为 187,304,974.55 元；截至 2022 年 12 月 31 日，沐曦股份存货账面余额为 17,674,364.33 元，跌价准备为 0.00 元，账面价值为 17,674,364.33 元。 由于存货金额重大，且确定存货跌价准备涉及重大管理层判断，立信会计师将存货跌价准备识别为关键审计事项。	1、了解、测试和评估与存货跌价准备计提相关的关键内部控制的设计与运行有效性； 2、复核管理层对存货预计售价的预测，将预计售价与历史售价、期后销售单价情况进行比较； 3、评价管理层对存货至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费估计的合理性； 4、测试管理层对存货跌价准备的计算是否准确； 5、结合存货监盘，检查期末存货中是否存在库龄较长、型号陈旧、产量下降、生产成本或售价波动、技术或市场需求变化等情形，评价管理层是否已合理估计可变现净值，并计提存货跌价准备； 6、检查与存货跌价准备相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

3、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，本财务报表附注中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：

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收账款	单项余额大于或等于 1,000 万元
重要的单项计提坏账准备的其他应收款	单项余额大于或等于 300 万元
重要的应收账款坏账准备转回或核销	单项余额大于或等于 1,000 万元
重要的其他应收款坏账准备转回或核销	单项余额大于或等于 300 万元
账龄超过 1 年的重要预付账款	单项余额大于或等于预付账款余额的 10%且大于 1,000 万
账龄超过 1 年的重要应付账款	单项余额大于或等于应付账款余额的 10%且大于 1,000 万
账龄超过 1 年的重要其他应付款	单项余额大于或等于其他应付款余额的 10%且大于 1,000 万
账龄超过 1 年的重要合同负债	单项余额大于或等于合同负债余额的 10%且大于 1,000 万
重要的在建工程	期末余额、本期变动金额大于或等于 1,000 万元
收到的重要投资活动有关的现金	单项投资活动收到的金额大于或等于 1,000 万元
支付的重要投资活动有关的现金	单项投资活动支付的金额大于或等于 1,000 万元

项目	重要性标准
重要的合营企业或联营企业	合营企业或联营企业的净利润或净资产对合并财务报表相应项目的影响在 5%以上

（五）合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

1、财务报表的编制基础

（1）编制基础

财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、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”），以及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》的相关规定编制。

（2）持续经营

财务报表以持续经营为基础编制。

2、合并财务报表范围及其变化

报告期内，公司合并报表范围列示如下：

子公司名称	2025.3.31		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31		取得方式
	持股比例（%）		持股比例（%）		持股比例（%）		持股比例（%）		
	直接	间接	直接	间接	直接	间接	直接	间接	
沐曦集成电路（南京）有限公司	100.00	/	100.00	/	100.00	/	100.00	/	设立
沐曦科技（北京）有限公司	100.00	/	100.00	/	100.00	/	100.00	/	设立
沐曦科技（成都）有限公司	100.00	/	100.00	/	100.00	/	100.00	/	设立
沐曦集成电路（杭州）有限公司	100.00	/	100.00	/	100.00	/	100.00	/	设立
沐曦集成电路（深圳）有限公司	100.00	/	100.00	/	100.00	/	100.00	/	设立
沐曦集成电路（武汉）有限公司	100.00	/	100.00	/	100.00	/	100.00	/	设立
METAX TECHNOLOGIES CO.,Ltd.	100.00	/	100.00	/	100.00	/	100.00	/	设立
沐曦灵智科技（上海）有限公司	/	/	100.00	/	100.00	/	100.00	/	设立
沐曦科技（哈尔滨）有限公司	100.00	/	100.00	/	100.00	/	100.00	/	设立
沐曦科技（长沙）有限公	100.00	/	100.00	/	100.00	/	/	/	设立

子公司名称	2025.3.31		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31		取得方式
	持股比例（%）		持股比例（%）		持股比例（%）		持股比例（%）		
	直接	间接	直接	间接	直接	间接	直接	间接	
司									
沐曦智能研究院（长沙）有限公司	/	100.00	/	100.00	/	100.00	/	/	设立
沐曦灵智科技（杭州）有限公司	100.00	/	100.00	/	100.00	/	/	/	设立
沐曦科技（青岛）有限公司	100.00	/	100.00	/	100.00	/	100.00	/	设立
沐曦科技（宁夏）有限公司	100.00	/	100.00	/	100.00	/	/	/	设立
沐曦启智集成电路（上海）有限公司	100.00	/	100.00	/	100.00	/	/	/	设立
沐曦科技（芜湖）有限公司	100.00	/	100.00	/	100.00	/	/	/	设立
沐曦灵智科技（绵阳）有限公司	100.00	/	100.00	/	/	/	/	/	设立
沐曦启智科技（台州）有限公司	100.00	/	100.00	/	/	/	/	/	设立

（六）分部信息

公司按产品、地区列示的主营业务收入情况，参见本节之“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”部分相关内容。

二、主要会计政策和会计估计

公司根据重要性原则，结合公司经营活动特点及关键审计事项等，列示对公司财务状况和经营成果有重大影响的会计政策和会计估计，其他一般性会计政策及会计估计请投资者阅读财务报告及审计报告（含附注）。报告期内，公司采用的主要会计政策和会计估计如下：

（一）控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1、控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

2、合并程序

公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与公司不一致的，在编制合并财务报表时，按公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（二）金融工具

公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、金融工具的分类

根据公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- （1）业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- （2）合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

- （1）业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- （2）合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，公司可以将本应分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时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：

（1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。

（2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，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金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，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

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一时，公司终止确认金融资产：

（1）收取金融资产现金流量的合同权利终止；

（2）金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

（3）金融资产已转移，虽然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，但是未保留对金融资产的控制。

公司与交易对手方修改或者重新议定合同而且构成实质性修改的，则终止确认原金融资产，同时按照修改后的条款确认一项新金融资产。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。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）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（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金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照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，与原直接计入所有者权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金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融工具减值的测试方法及会计处理方法

公司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

收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等以预期信用损失为基础进行减值会计处理。

公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

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和合同资产，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于其他金融工具，公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。

公司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，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。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。对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具），在其他综合收益中确认其损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则公司在单项基础上对该应收款项计提减值准备。

除单项计提坏账准备的上述应收款项外，公司依据信用风险特征将其余金融工具划分为若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。公司对应收账款、其他应收款等计提预期信用损失的组合类别及确定依据如下：

（1）应收账款

项目	组合类别
账龄组合	以应收款项对应的交易完成日期确定账龄

（2）其他应收款

项目	确认组合的依据
应收保证金	其他应收款以不同款项性质的信用风险划分，同一组合有类似的信用风险特征。
应收押金	
其他	
集团内往来	

公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

（三）存货

1、存货的分类和成本

存货分类为：原材料、库存商品、半成品、发出商品、委托加工物资等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

4、存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费

后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（四）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，

按上述原则确认的长期股权投资的初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

（2）通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有

者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例

结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

（五）固定资产

1、固定资产的确认和初始计量

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
研发设备	直线法	3-5	5%	19%-32%
运输设备	直线法	5	5%	19%
办公设备	直线法	3	5%	32%
办公家具	直线法	5	5%	19%
专用设备	直线法	3-5	0%-5%	19%-33%

3、固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（六）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	残值率
专利权	2-3 年	直线法	0%
软件使用权	2-5 年	直线法	0%

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

截止 2025 年 3 月 31 日，账面价值为人民币 163,000 元的车辆牌照费的使用

寿命不确定，公司持有的车辆牌照费属于上海地区小汽车车牌，根据当地最新的车牌成价判断是否发生减值。由于汽车牌号可允许终身使用，因此公司将其归类为使用寿命不确定的无形资产列报。

（七）长期资产减值

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（八）股份支付

公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承

担以权益工具为基础确定的负债的交易。公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，公司以对可行权情况的最佳估计为基础，按照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，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

公司修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是等待期结束后），公司按照

所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，公司按照修改后的等待期进行会计处理。

（九）收入

1、收入确认和计量所采用的会计政策

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指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。公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。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，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益。

（2）客户能够控制公司履约过程中在建的商品。

（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。公司考虑商品或服务的性质，采用产

出法或投入法确定履约进度。当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，公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司考虑下列迹象：

（1）公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

（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）客户已接受该商品或服务。

公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时公司的身份是主要责任人还是代理人。公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。

2、按照业务类型披露具体收入确认方式及计量方法

（1）GPU 板卡/服务器销售业务

公司已将 GPU 板卡/服务器交付客户，经客户签收确认，商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户后公司确认收入。

合同约定需要安装调试的算力集群业务，公司将算力集群交付客户并安装调试完毕，经客户验收确认，商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户后公司确认收入。

（2）GPU IP 销售业务

公司已将 GPU IP 交付客户，经客户验收确认，商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，公司确认收入。

（3）服务收入

识别为单项履约义务的售后服务收入，于服务期限内按直线分摊确认收入。

其他服务收入，对于在某一时段内履行履约义务的，公司按履约进度确认收入；不属于某一时段内履行履约义务的，在验收或签收时确认收入。

（十）政府补助

1、类型

政府补助，是公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、确认时点

政府补助在公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。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当期损益（与公司日常活动相关的，计入其他收益；与公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与公司日常活动相关的，计入其他收益；与公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与公司日常活动相关的，计入其他收益；与公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给公司的，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（十一）其它重大特殊事项会计政策

报告期内，公司不存在其他重大特殊事项的会计政策。

（十二）报告期内重大会计政策/会计估计变更事项分析

报告期内，发行人重要会计政策变更均系因执行财政部新发布的相关规定所致，未对公司的财务状况和经营成果产生重大影响；不存在重大会计估计变更和差错更正的情况。

三、非经常性损益情况

根据中国证监会[2008]43号公告《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》的有关规定和立信会计师对报告期内公司非经常性损益情况出具的《沐曦集成电路（上海）股份有限公司非经常性损益明细表及鉴证报告》（信会师报字[2025]第ZA13154号），报告期内公司非经常性损益的具体内容、金额如下：

单位：万元

项目	2025年1-3月	2024年度	2023年度	2022年度
非流动性资产处置损益,包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-1,738.18	80.79	-3.44
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	249.34	1,645.72	1,199.02	163.75
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交	964.27	1,579.11	900.96	676.48

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益				
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	-305.49	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	39.46	-97.86	-40.68	-102.75
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-2,300.30	-37,569.90	-	-
小计	-1,352.72	-36,181.12	2,140.09	734.04
少数股东权益影响数	-	-	-	-
所得税影响数	23.41	319.62	268.37	-
合计	-1,376.13	-36,500.74	1,871.72	734.04

四、缴纳的主要税种、税率和税收优惠情况

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率			
		2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
增值税	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,在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%、9%、6%、3%	13%、9%、6%、3%	13%、9%、6%、3%	13%、9%、6%、3%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%、15%、16.5%	25%、15%、16.5%	25%、16.5%	25%、16.5%

公司合并报表范围内各主体适用企业所得税税率如下:

纳税主体名称	所得税税率			
	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
沐曦集成电路（上海）股份有限公司	15%	15%	25%	25%
沐曦集成电路（南京）有限公司	25%	25%	25%	25%

纳税主体名称	所得税税率			
	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
沐曦科技（北京）有限公司	25%	25%	25%	25%
沐曦科技（成都）有限公司	25%	25%	25%	25%
沐曦集成电路（杭州）有限公司	25%	25%	25%	25%
沐曦集成电路（深圳）有限公司	25%	25%	25%	25%
沐曦集成电路（武汉）有限公司	25%	25%	25%	25%
METAX TECHNOLOGIES CO.,Ltd.	16.5%	16.5%	16.5%	16.5%
沐曦灵智科技（上海）有限公司	-	25%	25%	25%
沐曦科技（哈尔滨）有限公司	25%	25%	25%	25%
沐曦科技（长沙）有限公司	25%	25%	25%	-
沐曦智能研究院（长沙）有限公司	25%	25%	25%	-
沐曦灵智科技（杭州）有限公司	25%	25%	25%	-
沐曦科技（青岛）有限公司	25%	25%	25%	25%
沐曦科技（宁夏）有限公司	25%	25%	25%	-
沐曦启智集成电路（上海）有限公司	25%	25%	25%	-
沐曦科技（芜湖）有限公司	25%	25%	25%	-
沐曦灵智科技（绵阳）有限公司	25%	25%	-	-
沐曦启智科技（台州）有限公司	25%	25%	-	-

（二）税收优惠情况

1、所得税

（1）发行人母公司于 2024 年 12 月 4 日被上海市科学技术委员会认定为高新技术企业，证书编号 GR202431001093，有效期三年。根据国家对高新技术企业的相关税收政策，母公司 2024-2026 年度，企业所得税率按 15%的比例征收。

（2）依据《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 6 号）、《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，2023 年 1 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日期间，小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 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。武汉沐曦、长沙沐曦、长沙研究院、哈尔滨沐曦、上海灵智、宁夏沐曦报告期内享受上述政策。

（3）依据香港《2018年税务（修订）（第3号）条例》（修订条例）规定，香港沐曦首 200 万元（港币）的利得税税率为 8.25%，其后的利润则继续按照 16.50%的税率征税。

2、增值税

（1）依据《财政部税务总局关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知》（财税[2023]17号）规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许集成电路设计、生产、封测、装备、材料企业，按照当期可抵扣进项税额加计 15% 抵减应纳增值税税额。公司 2024 年 1 月 1 日开始享受该项政策。

（2）依据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）附件 3 第一条第二十六款，纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。公司享受增值税免税的税收优惠。

（3）依据《财政部税务总局关于明确增值税小规模纳税人减免增值税等政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 1 号）规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，对月销售额 10 万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税。适用 3%征收率的应税销售收入，减按 1%征收率征收增值税。

依据《关于增值税小规模纳税人减免增值税政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 19 号）规定，对月销售额 10 万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税。适用 3%征收率的应税销售收入，减按 1%征收率征收增值税，本公告执行至 2027 年 12 月 31 日。

深圳沐曦 2023 年 10 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日、武汉沐曦 2023 年 10 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日、长沙沐曦 2023 年 10 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日、长沙研究院自 2023 年 10 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日、上海灵智 2023 年 10 月 1 日至 6 月 26 日增值税申报期间享受上述政策。

报告期内，公司享受的税收优惠与公司经营业务密切相关，在相关法律法规不发生重大变化的情形下，税收优惠可持续性较强。公司盈利水平受税收优惠影响较小，业绩增长主要由于业务规模扩大所致，不存在对税收优惠的重大依赖。

五、主要财务指标

项目	2025年3月31日 /2025年1-3月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度
流动比率（倍）	12.23	3.72	3.74	6.60
速动比率（倍）	11.25	2.87	3.19	6.45
资产负债率 （合并）	8.30%	69.71%	25.82%	11.54%
资产负债率 （母公司）	10.83%	70.75%	35.56%	23.16%
利息保障倍数 （倍）	-57.12	-117.79	-275.71	-463.69
应收账款周转 率（次/年）	0.57	2.84	2.83	-
存货周转率 （次/年）	0.16	0.66	0.19	0.04
息税折旧摊销 前利润（万元）	-18,112.04	-120,347.64	-71,598.31	-65,504.14
研发投入占营 业收入的比例	68.01%	121.24%	1317.63%	151857.63%
每股经营活动 产生的现金流 量（元/股）	-1.48	-250.22	不适用	不适用
每股净现金流 量（元/股）	12.98	91.92	不适用	不适用
基本每股收益 （元）	-0.90	-7.01	不适用	不适用
稀释每股收益 （元）	-0.90	-6.66	不适用	不适用
归属于发行人 股东的每股净 资产（元）	26.65	137.26	不适用	不适用
归属于发行人 股东的净利润 （万元）	-23,251.22	-140,887.94	-87,115.82	-77,696.52
归属于发行人 股东扣除非经 常性损益后的 净利润（万元）	-21,875.10	-104,387.20	-88,987.53	-78,430.56
加权平均净资 产收益率	-5.29%	-99.70%	-99.81%	-96.58%

注：指标计算公式如下：

- （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）*100%；
- （4）利息保障倍数=息税前利润/利息费用；

(5) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额, 2025 年 1-3 月未年化处理;

(6) 存货周转率=营业成本/存货平均余额, 2025 年 1-3 月未年化处理;

(7) 息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销;

(8) 研发投入占营业收入比例=研发费用/营业收入;

(9) 每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额;

(10) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额。

(11) 基本每股收益= $P0 \div S$

$S=S0+S1+Si \times Mi \div M0-Sj \times Mj \div M0-Sk$

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。

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

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 $P1$ 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。

(13) 归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司股东的净资产/期末股本总额;

(14) 归属于发行人股东的净利润=归属于母公司股东的净利润;

(15) 归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司股东的净利润-非经常性损益的影响数;

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

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。

(17) 公司于 2024 年 12 月整体变更为股份有限公司, 故 2022 年和 2023 年不计算每股经营活动产生的现金流量、每股净现金流量、基本每股收益、稀释每股收益和归属于发行人股东的每股净资产。

六、经营成果分析

(一) 报告期内的经营情况概述

报告期内, 公司利润表主要项目情况如下:

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
营业收入	32,041.53	100.00%	74,307.16	100.00%	5,302.12	100.00%	42.64	100.00%
营业成本	14,336.18	44.74%	34,602.66	46.57%	1,968.21	37.12%	32.36	75.90%
税金及附加	245.67	0.77%	189.86	0.26%	201.02	3.79%	34.22	80.26%
销售费用	3,093.64	9.66%	12,143.86	16.34%	6,289.48	118.62%	4,561.17	10696.94%
管理费用	15,266.07	47.64%	58,157.06	78.27%	12,685.28	239.25%	9,607.83	22532.42%
研发费用	21,790.41	68.01%	90,089.04	121.24%	69,862.04	1,317.63%	64,752.09	151857.63%
财务费用	0.61	0.00%	2,509.56	3.38%	-274.16	-5.17%	-563.58	-1321.72%
营业利润	-23,173.02	-72.32%	-140,348.23	-188.88%	-86,912.03	-1639.20%	-77,580.61	-181943.26%
利润总额	-23,233.86	-72.51%	-140,533.52	-189.13%	-87,110.04	-1642.93%	-77,715.61	-182259.86%
净利润	-23,251.22	-72.57%	-140,887.94	-189.60%	-87,115.82	-1,643.04%	-77,696.52	-182215.10%
归属于母公司所有者的净利润	-23,251.22	-72.57%	-140,887.94	-189.60%	-87,115.82	-1643.04%	-77,696.52	-182215.10%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	-21,875.10	-68.27%	-104,387.20	-140.48%	-88,987.53	-1678.34%	-78,430.56	-183936.59%

报告期各期，公司分别实现营业收入 42.64 万元、5,302.12 万元、74,307.16 万元和 32,041.53 万元，最近三年复合增长率达到 4074.52%，实现了营业收入的跨越式增长，取得了一定的经营成果，公司营业收入增长的主要驱动因素如下：

1、人工智能芯片行业高速增长叠加国产替代持续加速，赋予公司良好发展机遇

随着人工智能技术日趋成熟，人工智能商业化应用将加速落地，推动人工智能芯片市场高速增长，根据 Precedence Research 数据，预计 2030 年全球人工智能芯片市场规模将达到 3,360.7 亿美元。在国际地缘政治加剧的背景下，我国加快了智能算力领域的国产替代和战略布局，国内智算中心的快速建设推动了人工智能芯片的需求不断抬升。IDC 数据显示，2024 年中国加速计算服务器市场规模达到 221 亿美元，同比 2023 年增长 134%；到 2029 年，中国加速计算服务器市场规模将超过千亿美元。作为人工智能芯片中占比最高的 GPU 芯片，其在人工智能计算领域具有广阔的发展前景，公司作为国内领先的人工智能 GPU 芯片

设计企业，将受益于人工智能芯片行业的高速增长。

2、持续高强度、高水平的研发投入助力公司形成技术领先优势

报告期内，公司持续保持高强度、高水平的研发投入，2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-3 月，发行人研发投入分别为 64,752.09 万元、69,862.04 万元、90,089.04 万元和 21,790.41 万元。发行人在设立之初即专注 GPU 业务，确定了通用型和统一的 GPU 计算架构，聚焦构建软硬件一体的全面生态高算力解决方案，形成了一支富有远见、深刻洞察全球 GPU、人工智能行业技术发展趋势，具有持续自主创新能力的技术研发团队，为产品开发和产业化落地打下了良好的基础。经过“从零到一”全自研的技术沉淀，发行人逐渐在硬件、软件层分别积累了大量核心技术，形成了较高的研发和技术优势。

3、研发优势转换为产品优势，高性能 GPU 产品接连进入量产阶段

自报告期期初以来，发行人逐渐将研发优势转换为产品优势，截至目前发行人已量产的产品线覆盖了人工智能训练及推理、通用计算等计算场景。发行人首款智算推理芯片曦思 N100 于 2023 年 4 月正式量产。曦思 N100 芯片从设计、流片到量产，为公司打通了从研发到生产再到销售的全业务流，完善了产品、生产供应链和销售渠道的储备资源，奠定了公司的经营模式和商业模式。2024 年 2 月，发行人训推一体芯片曦云 C500 正式量产后，陆续在多个国家人工智能公共算力平台和商业化智算中心批量应用。2023 年、2024 年和 2025 年 1-3 月，发行人训推一体 GPU 系列产品（包含板卡和服务器）实现收入分别为 1,546.81 万元、72,173.52 万元和 31,359.27 万元，是驱动发行人报告期内收入大幅增长的核心因素。

4、核心产品快速商业化落地，市场认可度、影响力不断提升

发行人坚持开放共赢，凭借领先的技术实力、长期的行业资源积淀已与产业链上下游建立了良好的合作关系，与整机服务器、操作系统、运维管理平台、主流 AI 框架、主流大模型等上下游生态广泛适配。发行人深度构建“1+6+X”生态与商业布局，算力网络覆盖国家人工智能公共算力平台、运营商智算平台和商业化智算中心，区域横跨北京、上海、杭州、长沙、中国香港等地区，并逐渐向更多区域延伸。发行人 GPU 产品深度赋能众多行业应用场景，已率先在教科研、

金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等行业实现落地应用，产品赋能真实应用场景的竞争力和交付能力得到充分验证。

报告期内，公司归属于母公司股东净利润分别为-77,696.52 万元、-87,115.82 万元、-140,887.94 万元和-23,251.22 万元；扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润分别为-78,430.56 万元、-88,987.53 万元、-104,387.20 万元和-21,875.10 万元。关于公司尚未盈利的原因分析、影响分析、趋势分析，请参见本节之“六、经营成果分析”之“（九）报告期尚未盈利、最近一期期末存在未弥补亏损的分析”。

（二）营业收入分析

1、营业收入构成情况

报告期内，公司营业收入的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	32,041.53	100.00%	74,190.87	99.84%	5,141.09	96.96%	42.64	100.00%
其他业务收入	-	-	116.29	0.16%	161.02	3.04%	-	-
合计	32,041.53	100.00%	74,307.16	100.00%	5,302.12	100.00%	42.64	100.00%

报告期内，公司营业收入呈现快速增长趋势，且主要来源于主营业务。报告期各期，公司分别实现营业收入 42.64 万元、5,302.12 万元、74,307.16 万元和 32,041.53 万元。其中主营业务收入分别为 42.64 万元、5,141.09 万元、74,190.87 万元和 32,041.53 万元，占营业收入的比例分别为 100.00%、96.96%、99.84%和 100.00%，主营业务突出。公司主营业务收入主要包括 GPU 板卡、GPU 服务器及 IP 授权收入等，其他业务收入为房屋的转租收入。

公司 2023 年和 2024 年主营业务收入均大幅增长，主要原因包括：（1）公司 2022 年经营规模较小，主要产品均处于前期研发、流片阶段，智算推理 GPU 产品曦思 N 系列于 2022 年 9 月流片成功，当年实现小批量销售，2022 年销售收入金额较小。2023 年 4 月，曦思 N 系列产品实现正式量产，同时公司逐渐开拓下游市场，当年智算推理 GPU 产品销售收入及 IP 授权收入大幅增长；（2）2024 年 2 月，公司核心产品训推一体 GPU 产品曦云 C 系列正式量产，公司加大力度

开拓下游客户，叠加人工智能与大模型、智算中心建设的蓬勃发展以及 GPU 国产替代加速，公司 2024 年训推一体系列产品销量、销售收入均实现大幅增长。

2025 年 1-3 月，公司主营业务收入延续了良好的增长趋势，核心产品训推一体 GPU 销量、销售收入均大幅增长。

2、主营业务收入构成分析

（1）主营业务收入按产品类别构成分析

报告期内，公司主营业务收入分产品情况如下：

单位：万元

产品类型		2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
训推一体系列	GPU 板卡	31,255.24	97.55%	51,181.39	68.99%	1,546.81	30.09%	-	-
	GPU 服务器	104.03	0.32%	20,992.13	28.29%	-	-	-	-
智算推理系列	GPU 板卡	400.75	1.25%	349.08	0.47%	1,376.32	26.77%	42.64	100.00%
IP 授权		25.00	0.08%	100.00	0.13%	2,216.67	43.12%	-	-
其他		256.50	0.80%	1,568.28	2.11%	1.29	0.03%	-	-
合计		32,041.53	100.00%	74,190.87	100.00%	5,141.09	100.00%	42.64	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来自于 GPU 产品、GPU 服务器产品的销售与 IP 授权收入。

1）训推一体系列

①训推一体 GPU 板卡

报告期内，公司训推一体 GPU 板卡销售情况如下：

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售收入（万元）	31,255.24	51,181.39	1,546.81	-
销售数量（张）	8,041	10,905	272	-
平均单价（万元/张，不含税）	3.89	4.69	5.69	-

注：上表中销售数量不包含装配在训推一体 GPU 服务器中实现销售的板卡数量。

2023 年，公司推出曦云 C 系列训推一体 GPU 产品，该系列产品拥有多精度

混合算力，内置大量运算核心，具有较强的并行计算能力和较高的能效比，适用于向量计算和矩阵计算等计算密集型应用，可广泛应用于智算训练与推理、通用计算、AI for Science 等场景。2023 年、2024 年和 2025 年 1-3 月，公司训推一体 GPU 板卡分别实现销售收入 1,546.81 万元、51,181.39 万元和 31,255.24 万元，占公司同期主营业务收入的比例分别为 30.09%、68.99%和 97.55%，销售收入呈大幅增长趋势，是公司报告期内收入增长的主要来源。

2023 年、2024 年和 2025 年 1-3 月，公司训推一体 GPU 板卡销量分别为 272 张、10,905 张和 8,041 张，2023 年销量较少，主要系训推一体系列产品于 2023 年 6 月首批芯片回片，当年尚未实现正式量产。2024 年 2 月，训推一体 GPU 板卡正式量产后产品影响力逐渐提升，同时受益于人工智能、大模型以及智算中心建设需求的增长，销量及销售收入大幅增长。

2023 年、2024 年和 2025 年 1-3 月，公司训推一体 GPU 板卡平均单价（不含税）分别为 5.69 万元/张、4.69 万元/张和 3.89 万元/张，报告期内有所下降。主要原因为 2023 年训推一体 GPU 板卡客户单笔采购量较小，单价较高；随着 2024 年 2 月训推一体 GPU 板卡正式量产，2024 年以及 2025 年 1-3 月销量均同比大幅上升，特定客户单笔采购量大规模增加，公司给予了相应的优惠措施。

②训推一体 GPU 服务器

报告期内，公司 GPU 训练推理服务器的销售情况如下：

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售收入（万元）	104.03	20,992.13	-	-
销售数量（台）	2	343	-	-
平均单价（万元/台，不含税）	52.01	61.20	-	-

训推一体 GPU 服务器是人工智能和高性能计算的核心硬件。2024 年，公司与市场知名服务器厂商合作，委托服务器厂商将公司训推一体 GPU 板卡，以及其他品牌的 CPU、内存等硬件集成为 GPU 服务器整机，公司将 GPU 服务器整机交付给部分客户后最终应用于智算中心集群的建设。

公司训推一体 GPU 服务器主要于 2024 年形成销售并产生收入，2024 年和 2025 年 1-3 月，分别实现收入 20,992.13 万元和 104.03 万元，实现销量分别为 343

台、2 台，销售平均单价分别为 61.20 万元/台、52.01 万元/台。公司销售的训推一体 GPU 服务器通常每台包含数张训推一体 GPU 板卡，同时还包含 CPU、内存、硬盘等其他硬件，其销售价格受单台服务器包含的训推一体 GPU 板卡数量以及其他硬件配置的不同而有较大差异。2024 年公司交付的训推一体 GPU 服务器主要应用于智算中心集群，通常每台服务器包含 8 张训推一体 GPU 板卡。2025 年 1-3 月训推一体 GPU 服务器销售单价有所降低，主要原因为当期训推一体 GPU 服务器销量较少，且均为根据客户需求定制化的产品，包含的板卡数量总体较少。

2) 智算推理 GPU 板卡

报告期内，公司智算推理 GPU 板卡的销售情况如下：

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售收入（万元）	400.75	349.08	1,376.32	42.64
销售数量（张）	1,350	512	2,042	52
平均单价（万元/张，不含税）	0.30	0.68	0.67	0.82

智算推理 GPU 板卡主要面向传统人工智能场景，可广泛应用于智慧城市、智慧交通、智慧教育、智能视频处理等场景。报告期各期，公司智算推理 GPU 板卡实现收入分别为 42.64 万元、1,376.32 万元、349.08 万元和 400.75 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 100%、26.77%、0.47%和 1.25%，实现销量分别为 52 张、2,042 张、512 张和 1,350 张，均价分别为 0.82 万元/张、0.67 万元/张、0.68 万元/张和 0.30 万元/张。

智算推理 GPU 曦思 N 系列产品是公司于 2022 年推出的首款产品，定位为应用于人脸识别、图像识别、文本分类等传统人工智能推理场景的算力芯片。2023 年末至 2024 年，生成式 AI 大模型领域的井喷式增长促使市场对于传统人工智能推理芯片的需求下降，导致 2024 年公司曦思 N 系列产品的销售收入、销量有较大幅度下降。2025 年 1-3 月，公司根据市场需求调整其定价策略，该系列产品销量有所上升。

3) IP 授权

报告期内，公司 IP 授权收入分别为 0、2,216.67 万元、100.00 万元和 25.00 万元，占发行人主营业务收入的比例整体较小。公司 IP 授权服务收入主要系公

司将集成电路设计时所需用到的经过验证、可重复使用且具备特定功能的模块授权给客户使用，并提供相应的配套技术支持而产生的收入。在客户芯片设计阶段，公司直接向客户交付芯片 IP，并获取知识产权授权使用费收入。报告期内，公司 IP 授权业务在公司整体业务中所占比重较低。

4) 其他

报告期内，公司主营业务其他收入分别为 0、1.29 万元、1,568.28 万元和 256.50 万元，公司主营业务其他收入主要包括桥接板、光模块等 GPU 板卡配件销售收入以及技术服务收入等，占主营业务收入的比例较低。2024 年，公司主营业务其他收入金额有所上升，主要系训推一体系列产品销售收入的上升带动相关配件销售收入上升所致。

(2) 主营业务收入按销售模式构成分析

按销售模式划分，报告期内公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

销售模式	2025 年 1-3 月		2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	14,191.82	44.29%	46,431.94	62.58%	2,888.86	56.19%	42.64	100.00%
经销	17,849.70	55.71%	27,758.94	37.42%	2,252.23	43.81%	-	-
合计	32,041.53	100.00%	74,190.87	100.00%	5,141.09	100.00%	42.64	100.00%

报告期各期，公司经销收入分别为 0、2,252.23 万元、27,758.94 万元和 17,849.70 万元，占公司各期主营业务收入的比例分别为 0、43.81%、37.42%和 55.71%。公司 GPU 产品具有功能通用性高、下游应用领域广泛等特点，现阶段综合考虑到自身品牌影响力、经营规模、销售人员数量及市场服务能力有限等因素，公司通过采用经销模式，可以充分发挥经销商区位优势、行业资源的优势，扩大终端客户覆盖范围并提高服务能力，是公司结合自身实际情况自主选择的销售策略，符合公司实际情况，具有必要性、商业合理性。

(3) 主营业务收入按市场区域构成分析

报告期内，公司主营业务收入按市场区域分类如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国内地	31,991.50	99.84%	72,540.29	97.78%	5,141.09	100.00%	42.64	100.00%
中国香港	50.03	0.16%	1,650.58	2.22%	-	-	-	-
合计	32,041.53	100.00%	74,190.87	100.00%	5,141.09	100.00%	42.64	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要集中在内地，2024 年和 2025 年 1-3 中国香港收入占当期主营业务收入的比例分别为 2.22%和 0.16%，占比较小。

3、主营业务收入季节性分析

报告期内，公司主营业务收入分季度构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	32,041.53	100.00%	458.16	0.62%	11.58	0.23%	-	-
第二季度	-	-	17,560.50	23.67%	407.48	7.93%	-	-
第三季度	-	-	4,196.35	5.66%	145.71	2.83%	-	-
第四季度	-	-	51,975.87	70.06%	4,576.32	89.01%	42.64	100.00%
合计	32,041.53	100.00%	74,190.87	100.00%	5,141.09	100.00%	42.64	100.00%

2022-2024 年度，公司第四季度收入分别为 42.64 万元、4,576.32 万元和 51,975.87 万元，占全年主营业务收入的比例分别为 100.00%、89.01%、70.06%，公司报告期内第四季度收入占比较高，主要原因系公司报告期内核心产品研发成功、实现量产并大规模出货的时间点对销售收入的季节性影响较大。具体而言，发行人智算推理系列产品于 2023 年 4 月实现正式量产、训推一体系列产品于 2024 年 2 月实现正式量产，产品上市后下游客户通常先小规模采购进行试用，再进行大规模采购。发行人报告期内的核心产品均于当年上半年量产，至下半年或第四季度与重要客户签署大额订单并实现销售，符合新产品上市后销量爬坡需要一定时间的客观规律。

2025 年一季度，公司实现收入 32,041.53 万元，相较 2024 年一季度大幅增加，未来随着公司产品矩阵逐渐丰富以及销量的增长，公司销售收入的季节性特征预计将有所减弱。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成情况

报告期内，公司营业成本的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	14,336.18	100.00%	34,512.24	99.74%	1,837.12	93.34%	32.36	100.00%
其他业务成本	-	-	90.43	0.26%	131.08	6.66%	-	-
合计	14,336.18	100.00%	34,602.66	100.00%	1,968.21	100.00%	32.36	100.00%

报告期各期，公司营业成本分别为 32.36 万元、1,968.21 万元、34,602.66 万元和 14,336.18 万元，其中主营业务成本占比分别为 100.00%、93.34%、99.74% 和 100.00%，与营业收入结构相匹配。2022 年和 2025 年 1-3 月，公司无其他业务成本，2023 年和 2024 年，公司其他业务成本均为房屋转租成本。

2、主营业务成本按产品类别构成分析

按产品类别划分，报告期内公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

产品类型		2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
训推一体系列	GPU 板卡	13,687.31	95.47%	18,682.66	54.13%	534.00	29.07%	-	-
	GPU 服务器	58.68	0.41%	14,338.41	41.55%	-	-	-	-
智算推理系列	GPU 板卡	375.22	2.62%	313.85	0.91%	1,302.36	70.89%	32.36	100.00%
IP 授权		-	-	-	-	-	-	-	-
其他		214.96	1.50%	1,177.32	3.41%	0.76	0.04%	-	-
合计		14,336.18	100.00%	34,512.24	100.00%	1,837.12	100.00%	32.36	100.00%

报告期内，公司主营业务成本按产品类别的构成与公司核心产品的销售收入相匹配，2022 年和 2023 年，公司主要对外销售智算推理 GPU 板卡产品，智算推理 GPU 板卡的成本占比较大。2024 年 2 月，公司训推一体 GPU 板卡正式量产，当年 GPU 板卡及 GPU 服务器均实现较大规模销售，并且训推一体 GPU 板

卡及服务器单位成本较大，进而导致 2024 年公司训推一体系列产品成本占比大幅上升。

3、主营业务成本按成本类别分析

按成本类别划分，报告期内公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料成本	11,104.50	77.46%	28,509.39	82.61%	1,029.11	56.02%	17.70	54.69%
封装测试成本	967.42	6.75%	1,509.20	4.37%	209.65	11.41%	3.75	11.60%
板卡加工成本	1,655.24	11.55%	3,109.01	9.01%	265.27	14.44%	4.78	14.77%
制造费用	489.68	3.42%	818.05	2.37%	291.97	15.89%	6.13	18.94%
其他	119.34	0.83%	566.60	1.64%	41.13	2.24%	-	-
合计	14,336.18	100.00%	34,512.24	100.00%	1,837.12	100.00%	32.36	100.00%

公司采用 Fabless 生产经营模式，专注于芯片的研发、设计和销售，不直接从事芯片生产，芯片制造、封装测试以及板卡加工均委托晶圆代工厂商、封装测试厂商、板卡加工厂商完成。报告期内，公司主营业务成本主要包括直接材料、封装测试、板卡加工、制造费用等成本，合计占各期主营业务成本的比例分别为 100.00%、97.76%、98.36%和 99.17%；其他类成本主要为运输费、仓储费等，金额及占比较小。总体来看，报告期内公司成本结构呈现一定的变化，主要系公司各类产品成本结构存在一定差异，各期收入结构的变化使得营业成本结构发生变化。

（1）直接材料成本

直接材料成本为公司向晶圆代工厂采购定制化加工的 GPU 芯片，以及采购 HBM 等其他各类配件所发生的成本。报告期各期，公司主营业务成本中的直接材料成本分别为 17.70 万元、1,029.11 万元、28,509.39 万元和 11,104.50 万元，占各期主营业务成本的比例分别为 54.69%、56.02%、82.61%和 77.46%，为公司主要成本构成部分。公司直接材料成本占比整体呈上升趋势，主要系报告期内公司主力销售产品逐渐由智算推理系列转换至训推一体系列，训推一体 GPU 板卡及服务器销量大幅增长，由于训推一体 GPU 板卡具有更大的芯片封装尺寸、更先进的制程工艺及更高的设计复杂度，致使训推一体 GPU 板卡直接材料成本较

高，进而使得公司直接材料成本占比逐渐提升。2025 年 1-3 月，公司直接材料成本占比略有下降，主要系当期直接材料占比更高的训推一体 GPU 服务器销量下降所致。

（2）封装测试成本

公司封装测试成本是指对芯片进行封装、FT 和 SLT 等测试进而完成芯片成品生产的成本。报告期各期，公司封装测试成本分别为 3.75 万元、209.65 万元、1,509.20 万元和 967.42 万元，占各期主营业务成本的比例分别为 11.60%、11.41%、4.37%和 6.75%，封装测试环节工艺相对较为成熟，其成本在芯片整体制造成本中占比较低。报告期内，公司封装测试成本占比呈逐渐下降趋势，主要系公司训推一体系列产品直接材料成本占比较大，随着训推一体系列产品的销售收入占比提升，封装测试成本占比下降。

（3）板卡加工成本

公司板卡加工成本是指将经过封装测试后的 GPU 芯片集成在印制电路板上并最终形成 GPU 板卡所发生的成本。报告期各期，公司板卡加工成本分别为 4.78 万元、265.27 万元、3,109.01 万元和 1,655.24 万元，占各期主营业务成本的比例分别为 14.77%、14.44%、9.01%和 11.55%。板卡加工工艺较为成熟，相应成本占整体板卡生产的成本较低。

（4）制造费用

公司主营业务成本中的制造费用主要为光罩、IP 使用权的折旧和摊销。报告期各期，公司制造费用分别为 6.13 万元、291.97 万元、818.05 万元和 489.68 万元，占各期主营业务成本的比例分别为 18.94%、15.89%、2.37%和 3.42%。报告期内，公司制造费用占比呈下降趋势，一方面是因为公司生产规模大幅上升，而光罩、IP 使用权等长期资产折旧摊销的变化幅度较小，另一方面是因为直接材料成本占比较高的训推一体系列产品销量大幅提升，导致制造费用占比相对降低。

4、主要产品单位成本分析

报告期内，公司产品的平均单位成本主要受产品销量变化、良率变动以及直接材料、封装测试及板卡加工采购价格变动等综合影响，具体情况如下：

单位：万元/张、万元/台

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
训推一体 GPU 板卡	1.70	1.71	1.96	-
训推一体 GPU 服务器	29.34	41.80	-	-
智算推理 GPU 板卡	0.28	0.61	0.64	0.62

（1）训推一体 GPU 板卡

2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-3 月，公司训推一体 GPU 板卡产品的单位成本分别为 1.96 万元/张、1.71 万元/张、1.70 万元/张，2024 年度相较 2023 年度单位成本下降约 12.76%，主要原因系 2023 年度公司训推一体 GPU 板卡尚未正式量产，实现销售的主要为风险量产阶段产品，产量较小且良率相对较低，单位直接材料成本较高。

（2）训推一体 GPU 服务器

2024 年度和 2025 年 1-3 月，公司训推一体 GPU 服务器单位成本分别为 41.80 万元/台和 29.34 万元/台，训推一体 GPU 服务器因含 GPU 卡数量及配置的不同单位成本有较大差异，2025 年 1-3 月单位成本下降主要原因，系当期实现销售的训推一体 GPU 服务器包含的 GPU 板卡数量总体较少。

（3）智算推理 GPU 板卡

报告期各期，公司智算推理 GPU 板卡产品的单位成本分别为 0.62 万元/张、0.64 万元/张、0.61 万元/张和 0.28 万元/张，2022-2024 年基本保持稳定。2025 年 1-3 月单位成本大幅下降主要原因为公司于 2024 年末对曦思 N100 产品相关的原材料、半成品、产成品计提了减值准备，进而导致 2025 年一季度结转的曦思 N100 的销售成本因存货跌价转销而降低。

5、主要原材料和能源的采购情况

报告期内，公司主要原材料和能源的采购数量及价格情况，参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“四、采购情况和主要供应商”。

（四）毛利及毛利率分析

1、毛利构成及变动分析

报告期内，公司毛利的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	17,705.35	100.00%	39,678.63	99.93%	3,303.97	99.10%	10.28	100.00%
其他业务毛利	-	-	25.86	0.07%	29.94	0.90%	-	-
合计	17,705.35	100.00%	39,704.49	100.00%	3,333.91	100.00%	10.28	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利分别为 10.28 万元、3,303.97 万元、39,678.63 万元和 17,705.35 万元，占公司整体毛利的比例在 99%以上。报告期内，公司主营业务毛利最近三年复合增长率为 6114.17%，与主营业务收入的 growth 趋势一致。

2、主营业务毛利结构分析

报告期内，公司主营业务毛利按产品类别分类的情况如下表所示：

单位：万元

产品类型		2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
训推一体系列	GPU 板卡	17,567.93	99.22%	32,498.73	81.90%	1,012.81	30.65%	-	-
	GPU 服务器	45.34	0.26%	6,653.72	16.77%	-	-	-	-
智算推理系列	GPU 板卡	25.53	0.14%	35.23	0.09%	73.96	2.24%	10.28	100.00%
IP 授权		25.00	0.14%	100.00	0.25%	2,216.67	67.09%	-	-
其他		41.54	0.23%	390.95	0.99%	0.53	0.02%	-	-
合计		17,705.35	100.00%	39,678.63	100.00%	3,303.97	100.00%	10.28	100.00%

报告期各期，公司毛利主要来源于训推一体 GPU 板卡、智算推理 GPU 板卡、训推一体 GPU 服务器以及 IP 授权业务，四者合计分别占主营业务毛利的比例分别为 100.00%、99.98%、99.01%和 99.77%。

报告期内，训推一体 GPU 板卡产品毛利占比整体呈大幅上升趋势，主要系该类产品销量和收入增长迅速所致。

报告期内，公司智算推理 GPU 板卡产品毛利占比下降。2023 年，训推一体 GPU 板卡产品流片成功，2024 年 2 月正式量产，同时生成式 AI 大模型领域的井喷式增长促使市场对于传统人工智能推理芯片的需求下降，导致 2024 年公司智算推理 GPU 板卡的销售收入、销量有较大幅度下降，进而导致智算推理 GPU 板

卡的毛利占比较大大幅度下降。

报告期内，公司训推一体 GPU 服务器产品的毛利在 2024 年度占比较大，2024 年度，公司根据部分客户的要求需直接向客户交付集成训推一体 GPU 板卡的服务器，当年训推一体 GPU 服务器销量和销售收入较大，使得训推一体 GPU 服务器产品的毛利较大。2025 年一季度，训推一体 GPU 服务器毛利及占比下降，主要系根据公司销售策略，未来产品交付的形式将以 GPU 板卡为主，以服务器整机的形式交付将逐渐减少。

报告期内，公司 IP 授权收入的毛利占比分别为 0、67.09%、0.25%和 0.14%，公司 IP 授权业务的交付发生在 2023 年且毛利较高，因而导致当年 IP 授权业务毛利占比较大。

3、综合毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率和主营业务毛利率情况如下表所示：

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
主营业务	55.26%	100.00%	53.48%	99.84%	64.27%	96.96%	24.10%	100.00%
其他业务	-	-	22.24%	0.16%	18.59%	3.04%	-	-
合计	55.26%	100.00%	53.43%	100.00%	62.88%	100.00%	24.10%	100.00%

报告期内，公司综合毛利率分别为 24.10%、62.88%、53.43%和 55.26%，综合毛利率的变动主要是受主营业务毛利率变动的影响。其中，2022 年度公司销售少量智算推理 GPU 板卡产品，综合毛利率即为当年实现销售的智算推理 GPU 板卡的毛利率；2023 年度，公司综合毛利率较高的主要原因为当年毛利较高的 IP 授权类业务收入及占比较高；2024 年度，公司训推一体系列产品销量及收入大幅增长、智算推理系列产品以及 IP 授权业务收入占比均下降，综合毛利率主要受训推一体系列产品毛利率的影响。

4、主营业务分销售模式毛利率分析

报告期内，公司分销售模式毛利率的变动情况如下：

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
直销	63.25%	44.29%	49.86%	62.58%	77.28%	56.19%	24.10%	100.00%
经销	48.90%	55.71%	59.54%	37.42%	47.57%	43.81%	-	-
合计	55.26%	100.00%	53.48%	100.00%	64.27%	100.00%	24.10%	100.00%

报告期内，公司直销客户毛利率整体高于经销商客户，主要原因系经销客户通常承担了部分市场开拓和售后服务职能，公司给与其一定的让利，故 2023 年度、2025 年 1-3 月直销毛利率高于经销毛利率。2024 年度，发行人直销毛利率低于经销毛利率，主要原因系当年毛利率相对较低的训推一体 GPU 服务器类收入计入直销收入。

5、主营业务分产品类别毛利率分析

报告期内，公司分产品类别的毛利率构成情况如下：

产品类型		2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
训推一体系列	GPU 板卡	56.21%	97.55%	63.50%	68.99%	65.48%	30.09%	-	-
	GPU 服务器	43.59%	0.32%	31.70%	28.29%	-	-	-	-
智算推理系列	GPU 板卡	6.37%	1.25%	10.09%	0.47%	5.37%	26.77%	24.10%	100.00%
IP 授权		100.00%	0.08%	100.00%	0.13%	100.00%	43.12%	-	-
其他		16.20%	0.80%	24.93%	2.03%	41.31%	0.03%	-	-
合计		55.26%	100.00%	53.48%	100.00%	64.27%	100.00%	24.10%	100.00%

(1) 训推一体系列

1) 训推一体 GPU 板卡

2023 年、2024 年和 2025 年 1-3 月，训推一体 GPU 板卡产品的毛利率分别为 65.48%、63.50%和 56.21%。公司训推一体 GPU 板卡于 2023 年开始实现销售，于 2024 年 2 月正式量产。2024 年度，训推一体 GPU 板卡产品因良率提升以及产量、销量的大幅增长产生的规模效应使得单位生产成本下降，但由于当年训推一体 GPU 板卡产品销量大幅增长，特定客户单笔采购量大规模增加，公司给予

了相应的优惠措施，使得单位销售价格的下降幅度略高于单位成本的下降幅度，导致 2024 年训推一体 GPU 板卡的毛利率相较 2023 年有所降低。2025 年 1-3 月，训推一体 GPU 板卡单位成本保持稳定，但由于公司向采购量较大的客户给予优惠，使得单位售价降低，进而使得毛利率有所降低。

2) 训推一体 GPU 服务器

公司训推一体 GPU 服务器于 2024 年开始实现销售，2024 年、2025 年 1-3 月，GPU 服务器产品的毛利率分别为 31.70%和 43.59%。2024 年，公司销售的训推一体 GPU 服务器主要应用于智算集群，一般搭载 8 张发行人训推一体 GPU 板卡以及服务器机头、CPU、内存、硬盘等其他硬件。公司训推一体 GPU 服务器的销售成本除了 GPU 板卡的生产成本之外，还包括其他服务器硬件集成的成本，因此训推一体 GPU 服务器的毛利率低于训推一体 GPU 板卡产品的毛利率，符合业务特征。

(2) 智算推理系列

智算推理系列主要产品为智算推理 GPU 板卡。报告期各期，公司智算推理 GPU 板卡的毛利率分别为 24.10%、5.37%、10.09%和 6.37%，总体呈下降趋势，主要系公司根据市场需求变化调整了曦思 N 系列产品的定价策略所致。2024 年和 2025 年 1-3 月，智算推理 GPU 板卡毛利率略有回升，主要系单位售价、毛利率较高的曦思 N 系列后续迭代产品实现少量销售所致。

(3) IP 授权

报告期内，公司 IP 授权业务的毛利率均为 100.00%，IP 授权业务毛利率较高的主要原因系公司研发的 IP 涉及的技术在产业化应用前，已经投入大量的研发支出，相关的支出主要包括人工薪酬、采购的软件工具和硬件平台的折旧摊销等，所发生的支出不针对特定客户项目，且已发生的支出能否产生相应的效益存在较大的不确定性。因此，公司在该等 IP 实现销售前将相关研发支出计入当期研发费用，因此公司 IP 授权业务的毛利率较高。

(4) 其他

公司其他类型业务主要包括 GPU 板卡配件的销售以及技术服务等，由于其他业务内部收入结构变动较大，进而导致毛利率呈现波动趋势，具有合理性。

6、同行业可比上市公司毛利率对比分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司综合毛利率比较情况如下：

可比上市公司	2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年	2022 年
寒武纪	55.99%	56.71%	69.16%	65.76%
海光信息	61.19%	63.72%	59.67%	52.42%
龙芯中科	38.00%	31.04%	36.06%	47.09%
景嘉微	32.37%	43.70%	60.32%	65.01%
可比公司均值	46.89%	48.79%	56.30%	57.57%
发行人	55.26%	53.43%	62.88%	24.10%

注：同行业可比公司数据来源于定期报告、招股说明书等公开披露文件。

报告期内，由于公司处于业务规模大幅增长的阶段，各期销售的产品类型和收入结构均发生较大变化，而同行业可比公司各类产品的结构较为稳定，因而导致报告期内公司毛利率与同行业可比公司存在一定的差异。

2022 年度，公司仅实现一单智算推理 GPU 板卡的销售，智算推理系列产品是公司推出的首款产品，主要应用于传统人工智能场景，产品售价和毛利率相对较低。2023 年度，公司毛利率高于同行业平均水平，主要系公司当年销售收入金额较小，且高毛利的 IP 授权业务收入占比较高所致。2024 年度，公司训推一体系列产品于 2024 年实现大规模销售，是影响公司 2024 年综合毛利率的主要因素，当年公司综合毛利率略高于同行业可比公司均值。

（五）期间费用分析

报告期内，公司各项期间费用金额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	3,093.64	9.66%	12,143.86	16.34%	6,289.48	118.62%	4,561.17	10696.94%
管理费用	15,266.07	47.64%	58,157.06	78.27%	12,685.28	239.25%	9,607.83	22532.42%
研发费用	21,790.41	68.01%	90,089.04	121.24%	69,862.04	1317.63%	64,752.09	151857.63%
财务费用	0.61	0.00%	2,509.56	3.38%	-274.16	-5.17%	-563.58	-1321.72%
合计	40,150.74	125.31%	162,899.53	219.22%	88,562.64	1670.33%	78,357.51	183765.27%

报告期各期，公司期间费用总额分别为 78,357.51 万元、88,562.64 万元、

162,899.53 万元和 40,150.74 万元，占营业收入比重分别为 183765.27%、1670.33%、219.22%和 125.31%，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。2022 年和 2023 年，公司期间费用占营业收入的比例较高，主要因为当时公司处于初创期，主要产品处于研发阶段或仅实现小规模销售，营业收入较低。公司属于研发驱动型企业，报告期内持续保持较高的研发投入，同时公司高度重视人才激励，报告期内实施多次股权激励，导致期间费用中股份支付费用金额较高。报告期各期，公司计入期间费用的股份支付费用分别为 3,978.62 万元、5,762.38 万元、47,283.29 万元和 3,156.31 万元，占同期期间费用金额的比例分别为 5.08%、6.51%、29.03%和 7.86%，关于公司报告期内股权激励的具体情况及其对公司经营状况、财务状况的影响，请参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“十八、已经制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排”。

1、销售费用分析

（1）销售费用构成及变动分析

报告期内，公司销售费用的具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,746.21	56.44%	5,533.08	45.56%	3,615.51	57.49%	2,286.02	50.12%
服务费	787.36	25.45%	2,217.21	18.26%	340.79	5.42%	404.04	8.86%
算力使用费	366.44	11.85%	1,235.61	10.17%	-	-	-	-
折旧和摊销	258.09	8.34%	907.46	7.47%	308.75	4.91%	139.44	3.06%
业务宣传费	128.37	4.15%	667.65	5.50%	878.36	13.97%	1,070.96	23.48%
股份支付	-449.04	-14.51%	553.98	4.56%	592.60	9.42%	396.49	8.69%
差旅交通费	80.48	2.60%	352.05	2.90%	216.88	3.45%	65.11	1.43%
业务招待费	79.68	2.58%	241.54	1.99%	159.99	2.54%	57.04	1.25%
其他	96.04	3.10%	435.29	3.58%	176.60	2.81%	142.07	3.11%
合计	3,093.64	100.00%	12,143.86	100.00%	6,289.48	100.00%	4,561.17	100.00%

报告期各期，公司销售费用分别为 4,561.17 万元、6,289.48 万元、12,143.86 万元和 3,093.64 万元，销售费用率分别为 10696.94%、118.62%、16.34%和 9.66%。

报告期内，随着公司经营规模及营业收入快速增长，销售费用绝对额呈现出增长趋势，销售费用占营业收入的比例呈快速下降趋势。

公司销售费用主要由职工薪酬、服务费和算力使用费等构成，公司主要销售费用类别的变化情况如下：

1) 职工薪酬

报告期各期，公司计入销售费用的职工薪酬分别为 2,286.02 万元、3,615.51 万元、5,533.08 万元和 1,746.21 万元，占当期销售费用的比例分别为 50.12%、57.49%、45.56%和 56.44%，为公司销售费用占比最高的构成部分。公司计入销售费用的职工薪酬主要包括销售人员的工资、奖金、社保和公积金等。报告期内，公司销售费用中的职工薪酬绝对额呈逐渐上升趋势，主要系公司业务进入快速增长期，经营规模持续扩张，公司销售人员数量上升、人员薪酬福利上涨所致。

2) 服务费

报告期各期，公司计入销售费用的服务费分别为 404.04 万元、340.79 万元、2,217.21 万元和 787.36 万元，占当期销售费用的比例分别为 8.86%、5.42%、18.26%和 25.45%，公司销售费用中的服务费主要包括顾问费、技术支持和咨询服务费等。2024 年度，公司销售费用中的服务费相较上年增长较快，主要系当年训推一体系列产品量产后，公司为积极开拓市场、扩大客户覆盖范围，聘请了相关咨询服务公司为公司撮合交易并促成销售，并按照实现销售金额的一定比例向咨询服务公司支付服务费。

3) 算力使用费

2024 年和 2025 年 1-3 月，公司计入销售费用的算力使用费 1,235.61 万元和 366.44 万元，占当期销售费用的比例为 10.17%和 11.85%。公司训推一体系列产品上市并大规模销售以来，已成功交付多个千卡级别智算集群。基于客户开发和拓展的目的，公司租赁搭载发行人 GPU 板卡的算力设备用于客户或第三方机构测试和验证。该等费用支出系为了产品推广和下游客户拓展，帮助客户更好地了解发行人的 GPU 产品，计入销售费用具有合理性。

(2) 销售费用率与同行业可比公司比较

报告期内，公司销售费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
寒武纪	1.29%	5.96%	11.57%	11.35%
海光信息	2.71%	1.92%	1.85%	1.58%
龙芯中科	17.39%	18.81%	20.97%	12.15%
景嘉微	7.94%	7.77%	5.98%	4.17%
可比公司平均值	7.33%	8.62%	10.09%	7.31%
发行人	9.66%	16.34%	118.62%	10696.94%

注：以上数据取自可比公司招股说明书、定期报告等公开披露材料。

报告期内，公司销售费用率高于同行业可比公司，主要原因为公司尚处于业绩持续增长阶段，销售费用中的职工薪酬、市场开拓相关支出较多，而同期营业收入规模较小，因此导致销售费用率较高。随着公司前期产品研发、市场推广的成效逐步显现，公司核心产品接连上市，产品的市场认可度大幅提升，公司营业收入规模逐年大幅增长，销售费用率亦呈快速下降趋势。2025 年 1-3 月，公司销售费用率已显著下降并趋近于可比公司平均水平。

2、管理费用分析

（1）管理费用构成及变动分析

报告期内，公司管理费用的具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股份支付	2,437.42	15.97%	40,596.21	69.80%	1,236.69	9.75%	819.95	8.53%
服务费	9,181.51	60.14%	8,510.42	14.63%	4,450.06	35.08%	3,625.38	37.73%
职工薪酬	3,016.86	19.76%	6,602.58	11.35%	5,286.51	41.67%	3,761.07	39.15%
办公费	231.28	1.52%	1,210.31	2.08%	702.97	5.54%	798.16	8.31%
折旧和摊销	177.11	1.16%	595.98	1.02%	599.08	4.72%	363.30	3.78%
其他	221.90	1.45%	641.56	1.10%	409.97	3.23%	239.96	2.50%
合计	15,266.07	100.00%	58,157.06	100.00%	12,685.28	100.00%	9,607.83	100.00%

报告期各期，公司管理费用分别为 9,607.83 万元、12,685.28 万元、58,157.06 万元和 15,266.07 万元，占同期营业收入的比例分别为 22532.42%、239.25%、78.27%和 47.64%。除股份支付费用外，公司管理费用主要为服务费、职工薪酬

等构成。

1) 服务费

报告期各期，公司计入管理费用的服务费分别为 3,625.38 万元、4,450.06 万元、8,510.42 万元和 9,181.51 万元，占同期管理费用的比例分别为 37.73%、35.08%、14.63%和 60.14%。公司服务费中主要包括融资顾问费、律师费、技术支持服务等，其中融资顾问费占比较大，是公司管理费用中服务费金额逐年上升的主要原因。报告期内，公司进行了多轮股权融资且融资金额持续增大，为了加快融资进程，公司聘请了多家第三方机构为公司提供融资中介服务，并按照融资金额的一定比例向第三方机构支付融资服务费。

2) 职工薪酬

报告期各期，公司计入管理费用的职工薪酬分别为 3,761.07 万元、5,286.51 万元、6,602.58 万元和 3,016.86 万元，占同期管理费用的比例分别为 39.15%、41.67%、11.35%和 19.76%。报告期内，公司职工薪酬绝对额呈逐渐上升趋势，主要系随着公司业务量增加，管理人员数量上升、人均薪酬水平提高所致。2024 年和 2025 年 1-3 月，公司计入管理费用的职工薪酬占比有所下降，主要系管理费用中的股份支付、服务费增加所致。

(2) 管理费用率与同行业可比公司比较

报告期内，公司管理费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
寒武纪	3.88%	15.37%	21.65%	40.69%
海光信息	1.39%	1.55%	2.23%	2.63%
龙芯中科	19.06%	20.99%	25.15%	13.74%
景嘉微	20.04%	24.61%	16.51%	9.90%
可比公司平均值	11.09%	15.63%	16.39%	16.74%
发行人	47.64%	78.27%	239.25%	22532.42%

注：以上数据取自可比公司招股说明书、定期报告等公开披露材料。

报告期内，公司管理费用率高于同行业可比公司，主要原因为公司尚处于业绩持续增长阶段，管理费用中的职工薪酬、融资服务费等相关支出较多，而同期营业收入规模较小，因此导致管理费用率较高。随着公司营业收入规模逐年大幅

增长，管理费用率亦呈快速下降趋势。

3、研发费用分析

（1）研发费用构成及变动分析

报告期内，公司研发费用的具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	12,967.49	59.51%	49,243.13	54.66%	45,013.91	64.43%	38,831.58	59.97%
折旧和摊销	3,999.91	18.36%	13,306.10	14.77%	12,235.34	17.51%	11,650.12	17.99%
委外开发	1,136.29	5.21%	9,468.99	10.51%	2,999.21	4.29%	6,752.31	10.43%
股份支付	1,167.93	5.36%	6,133.10	6.81%	3,933.09	5.63%	2,762.18	4.27%
材料及工程试制费	1,265.92	5.81%	5,863.18	6.51%	3,378.32	4.84%	1,896.26	2.93%
技术及咨询服务费	790.32	3.63%	3,904.16	4.33%	750.73	1.07%	1,217.69	1.88%
其他	462.55	2.12%	2,170.38	2.41%	1,551.44	2.22%	1,641.96	2.54%
合计	21,790.41	100.00%	90,089.04	100.00%	69,862.04	100.00%	64,752.09	100.00%

报告期各期，公司研发费用分别为 64,752.09 万元、69,862.04 万元、90,089.04 万元和 21,790.41 万元，占当期营业收入的比例分别为 15185.63%、1317.63%、121.24%和 68.01%。报告期内，公司高度重视研发投入，各年度研发费用金额持续增长，始终保持在较高的水平，随着公司营业收入规模的快速增长，公司研发费用占营业收入的比例呈下降趋势。

公司报告期内研发费用主要由职工薪酬、折旧和摊销、委外开发、股份支付、材料及工程试制费等构成，上述主要研发费用项目的具体变化情况分析如下：

1) 职工薪酬

报告期各期，公司计入研发费用的职工薪酬分别为 38,831.58 万元、45,013.91 万元、49,243.13 万元和 12,967.49 万元，占当期研发费用的比例分别为 59.97%、64.43%、54.66%和 59.51%。公司计入研发费用的职工薪酬主要为公司研发人员的工资、奖金及社保公积金等。报告期各期，公司计入研发费用的职工薪酬呈稳步上升趋势，主要系公司研发人员数量上升、人员薪酬福利上涨所致。

2) 折旧和摊销

报告期各期，公司计入研发费用的折旧和摊销金额分别为 11,650.12 万元、12,235.34 万元、13,306.10 万元和 3,999.91 万元，占当期研发费用的比例分别为 17.99%、17.51%、14.77%和 18.36%。报告期内，公司计入研发费用的折旧和摊销主要为外购 IP 使用权、EDA 软件等无形资产的摊销以及光罩、服务器等固定资产的折旧费用。报告期内，公司计入研发费用的折旧和摊销总体保持稳定。

3) 委外开发费用

报告期各期，公司计入研发费用的委外开发费用金额分别为 6,752.31 万元、2,999.21 万元、9,468.99 万元和 1,136.29 万元，占当期研发费用的比例分别为 10.43%、4.29%、10.51%和 5.21%。公司根据自身产品研发需求，将与核心技术不相关的芯片后端设计、封装设计、非核心算子优化和软件开发等研发任务委托给其他芯片设计企业或科研院所。报告期内，公司委外开发费用的金额及占比主要与各研发项目的进展及委外开发成果交付的时间节点有关。2023 年，公司委外开发费用金额相对 2022 年有所下降，主要原因为公司训推一体曦云 C500 系列产品于 2022 年底流片，而训推一体曦云 C600 研发项目尚未立项，当年发生的后端设计委外开发相关费用较少。2024 年，公司委外开发费用金额增幅较大，主要系当年为公司曦云 C600 研发项目密集投入期，后端设计相关费用金额较大。此外，2024 年曦云 C500 产品量产后，根据下游应用情况，需持续进行优化升级和客户测试适配相关研发工作，因此当年与曦云 C500 系列产品优化升级相关的委外开发费用较大。

4) 材料及工程试制费

报告期各期，公司计入研发费用的材料及工程试制费分别为 1,896.26 万元、3,378.32 万元、5,863.18 万元和 1,265.92 万元，占同期研发费用的比例分别为 2.93%、4.84%、6.51%和 5.81%。公司计入研发费用的材料及工程试制费主要包括研发测试材料的投入、工程试制费用、工程样片材料的投入、耗材的购买等。

(2) 公司主要研发项目支出情况

报告期内，公司计入研发费用的研发项目情况如下：

单位：万元

项目名称	预算金额	研发费用金额				实施进度
		2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年	2022 年	
人工智能推理 GPU 研发项目	43,000.00	73.86	1,854.63	8,331.59	15,166.52	进行中
高性能通用 GPU 研发项目	86,000.00	10,841.52	43,269.43	35,130.92	49,585.58	进行中
第二代高性能通用 GPU 研发项目	136,977.30	6,848.49	14,304.90	-	-	进行中
图形渲染 GPU 研发项目	110,000.00	4,026.54	30,660.08	26,399.52	-	进行中
合计		21,790.41	90,089.04	69,862.04	64,752.09	-

注 1：研发项目实施进度为截至报告期末情况。

注 2：“人工智能推理 GPU 研发项目”对应产品于 2023 年 4 月量产，“高性能通用 GPU 研发项目”对应产品于 2024 年 2 月量产，量产后发生的研发费用主要为优化升级相关。

注 3：“人工智能推理 GPU 研发项目”以及“高性能通用 GPU 研发项目”预算金额期间为研发项目立项至产品正式量产。

（3）研发费用率与同行业可比公司比较

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
寒武纪	24.53%	103.53%	157.53%	208.92%
海光信息	29.43%	31.76%	33.14%	27.58%
龙芯中科	97.91%	85.31%	83.96%	42.36%
景嘉微	68.17%	60.18%	46.44%	27.07%
可比公司平均值	55.01%	70.20%	80.27%	76.48%
发行人	68.01%	121.24%	1317.63%	151857.63%

注：以上数据取自可比公司招股说明书、定期报告等公开披露材料。

报告期内，公司研发费用率远高于同行业可比公司水平，主要系公司作为国内领先的 GPU 芯片设计企业，长期以来高度重视技术创新和研发投入，且 GPU 芯片研发难度极高，在产品实现销售前需投入较大的人力、物力用于芯片的设计、工程试制等环节。同时，公司主营业务仍处于快速成长期，报告期内营业收入的总体规模相较于同行业可比公司处于较低水平，因此研发费用占营业收入的比例较高。总体来看，报告期内公司研发费用金额持续增长且研发费用率较高符合公司当前业务发展阶段的特点。

（4）研发费用的核算

公司对研发费用按研发项目作为归集对象，按各研发项目设置辅助明细账，直接归属于项目的费用支出直接记入该研发项目支出。公司对研发过程中的材料耗用、工程试制、需要使用的固定资产、无形资产折旧摊销以及研发人员的薪酬、部分日常支出等计入研发费用，并按照费用实际发生对应的项目进行归集。对于研发人员，公司根据员工所属部门及所承担的职责范围将直接从事研发活动的员工认定为研发人员，研发人员均为专职人员，公司研发人员团队包括光启智能研究院、硬件设计部、软件设计部、产品研发部和芯片运营部。公司认定研发人员的标准清晰，研发人员的划分依据具有合理性。

（5）研发内部控制

公司制定了《项目管理程序》《硬件开发流程》《软件开发流程》《系统开发验证程序》等与研发相关的一系列内部控制管理制度，对研发项目立项、研发项目可行性分析、研发项目过程控制、经费支出管理、项目验收管理、监督管理等方面均做出了明确规定。

报告期内，公司严格按照流程规定，在项目管理、财务核算和支出控制等方面进行内部控制，在研发的过程中明确研发费用归集的范围，公司严格执行相关规章制度，对研发活动的全过程进行管理及监督，公司的内部控制制度完善且被有效执行，保证研发费用核算真实、准确与完整。

4、财务费用分析

报告期内，公司财务费用的具体明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利息费用	399.73	1,183.08	314.80	167.24
其中：租赁负债利息费用	52.53	366.70	234.37	153.99
减：利息收入	334.08	555.06	530.01	728.60
汇兑损益	-67.35	1,867.89	-75.29	-9.22
手续费及其他	2.30	13.65	16.34	7.00
合计	0.61	2,509.56	-274.16	-563.58

报告期各期，公司财务费用分别为-563.58 万元、-274.16 万元、2,509.56 万

元和0.61万元，占当期营业收入的比例分别为-1321.72%、-5.17%、3.38%和0.00%。公司财务费用主要由利息费用、利息收入和汇兑损益等构成，报告期内利息支出逐渐上升主要原因为公司短期借款增加。2024 年公司汇兑损益金额大幅上升，主要原因系 2024 年上半年及第四季度，美元兑人民币汇率走高，而同期公司向境外供应商支付较多采购款所致。

（六）利润表其他项目分析

1、其他收益

报告期各期，公司其他收益主要为政府补助、代扣个人所得税手续费等，具体明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
政府补助	249.34	1,645.72	1,199.02	163.75
代扣个人所得税手续费	100.30	86.99	95.57	32.26
合计	349.64	1,732.70	1,294.58	196.01

报告期内，公司其他收益金额分别为 196.01 万元、1,294.58 万元、1,732.70 万元和 349.64 万元，主要为公司收到的政府补助。

（1）与资产相关的政府补助

单位：万元

序号	补助项目	补助金额	计入当期损益的金额			
			2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年	2022 年
1	面向芯片安全的 EDA 工具研发	16.00	1.32	1.32	-	-

（2）与收益相关的政府补助

报告期内，公司与收益相关政府补助的主要项目（计入当期损益金额大于或等于 20 万元）如下：

单位：万元

序号	补助项目	2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年	2022 年
1	EDA 硬件验证服务公共技术平台补贴	70.10	-	-	-
2	东方英才计划国家补助	60.00	20.00	-	-

序号	补助项目	2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年	2022 年
3	国产高性能通用 GPU 芯片设计研发--智能视频编码整体解决方案项目补助	50.00	-	-	-
4	多 GPU 加速的计算空气动力学仿真与气动外形优化设计项目补助	30.00	-	-	-
5	社保稳岗、扩岗补贴、吸纳就业补贴	19.46	78.70	12.95	8.55
6	投资研发现金回赠补助	18.46	54.91	-	-
7	实际投入高性能 GPU 芯片项目补助	-	1,000.00	1,020.00	-
8	张江科学城股权融资奖励	-	400.00	-	-
9	楼宇补贴	-	41.87	11.34	17.36
10	经信委 24 年软信业小升规专项补贴	-	30.00	-	-
11	安商育商补贴	-	-	67.25	66.74
12	科技创新局公共技术平台专项补贴	-	-	50.00	-
13	租金返还及补贴	-	-	37.23	27.80
14	中关村国家自主创新示范区提升企业创新能力支持资金	-	-	-	30.00
合计		248.02	1,625.48	1,198.77	150.45

与资产相关的政府补助中的“面向芯片安全的 EDA 工具研发”补助项目、与收益相关的政府补助中的“国产高性能通用 GPU 芯片设计研发--智能视频编码整体解决方案项目补助”以及“多 GPU 加速的计算空气动力学仿真与气动外形优化设计项目补助”系与科研项目相关的政府补助，政府补助所产生的各期收益金额，均计入非经常性损益中。

2、投资收益

报告期各期，公司投资收益分别为 633.12 万元、894.49 万元、1,559.89 万元和 776.06 万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-1.80	-	-	-

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
处置交易性金融资产取得的投资收益	777.86	1,559.89	894.49	633.12
合计	776.06	1,559.89	894.49	633.12

报告期内，公司投资收益的主要来源是公司购买的结构性存款公允价值变动，投资收益逐年上升系公司所购买的结构性存款平均余额逐年上升所致。

3、公允价值变动收益

报告期各期，公司公允价值变动收益分别为 43.36 万元、6.47 万元、19.21 万元和 188.21 万元，系公司理财产品的公允价值变动导致了公司持有的交易性金融资产的公允价值的变动。

4、信用减值损失

报告期各期，公司信用减值损失分别为-68.19 万元、-491.12 万元、-5,565.56 万元和-1,691.50 万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款坏账损失	-1,699.20	-612.55	-37.47	-
其他应收款坏账损失	7.69	-4,953.01	-453.64	-68.19
合计	-1,691.50	-5,565.56	-491.12	-68.19

注：损失以负号填列

报告期内，公司信用减值损失主要为应收账款、其他应收款等金融资产计提减值准备所形成的坏账损失。2024 年和 2025 年 1-3 月应收账款坏账损失较大，主要系公司应收账款余额随公司销售规模的增长而大幅增长，2024 年末和 2025 年 3 月末应收账款余额中账龄在 3 个月至 1 年及 1 年以上的应收账款有所增加所致，因此坏账准备计提金额有所增加。2024 年度，公司其他应收款坏账损失金额较大，主要原因为公司部分预付款项相关采购合同因美国禁令原因无法正常履行，公司将该部分预付款项按其他应收款核算，并对其中无法收回部分全额计提坏账准备。

5、资产减值损失

报告期各期，公司资产减值损失分别为 0、-3,329.25 万元、-12,971.85 万元

和-104.37 万元，主要来源于存货跌价损失、固定资产减值损失和无形资产减值损失，具体明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失	-104.37	-9,166.06	-	-
固定资产减值损失	-	-3,805.79	-2,786.91	-
无形资产减值损失	-	-	-542.34	-
合计	-104.37	-12,971.85	-3,329.25	-

注：损失以负号填列

2023 年度公司资产减值金额大幅增加，主要系智算推理系列曦思 N100 产品生产相关的固定资产、无形资产减值准备。曦思 N 系列产品系公司推出的首款智算推理芯片产品，后续公司持续加大研发投入推出性能更高、应用场景更广泛的训推一体产品曦云 C 系列，2023 年底，曦思 N100 芯片停产，公司对与曦思 N100 生产制造相关的光罩、模具等固定资产以及 IP 许可使用权等无形资产全额计提了减值准备。

2024 年度，公司资产减值损失金额为-12,971.85 万元，相较 2023 年度损失增加 9,642.60 万元。主要原因为：（1）2024 年 11 月，美国禁令导致公司无法继续向晶圆代工厂商下达训推一体曦云 C500 系列产品的生产订单，进而导致公司光罩等固定资产无法继续使用，因此公司对相关光罩资产全额计提减值准备；（2）由于曦思 N100 芯片于 2023 年停产，且考虑到市场环境发生变化，公司调整了曦思 N100 产品的定价，公司对 2024 年末结存的曦思 N100 系列的存货计提了跌价准备。

6、资产处置收益

报告期各期，公司资产处置收益分别为-3.44 万元、142.55 万元、-1,737.73 万元和 0，具体明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
处置非流动资产的利得	-	-2,242.27	35.69	0.92
使用权资产处置收益	-	504.54	106.86	-4.36
合计	-	-1,737.73	142.55	-3.44

注：损失以负号填列

2024 年度，公司处置非流动资产发生损失-1,737.73 万元，主要原因为：2023 年 10 月，美国当局出台针对中国的先进计算芯片及半导体制造设备的升级管制新规，在此新规下，公司超过其规定的性能指标的先进芯片无法生产。因此，发行人针对部分版本芯片的性能进行了调整，以满足该新规要求，针对原有部分无法继续使用的光罩，发行人进行了报废处理，进而产生了较大金额的处置非流动资产损失。

7、营业外收入

报告期各期，公司营业外收入分别为 15.00 万元、15.75 万元、37.71 万元和 7.50 万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
处置非流动资产的损益	-	0.56	-	-
违约赔偿金	7.50	37.00	5.75	7.00
比赛奖金	-	-	10.00	8.00
其他	0.00	0.15	-	0.00
合计	7.50	37.71	15.75	15.00

报告期内，公司营业外收入主要为违约赔偿金、比赛奖金等，总体金额较小。其中 2024 年违约赔偿金占比较大，主要为人员招聘、员工离职向公司支付的违约赔偿金。

8、营业外支出

报告期各期，公司营业外支出分别为 150.00 万元、213.76 万元、223.01 万元和 68.34 万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非流动资产毁损报废损失	-	1.02	61.76	-
对外捐赠	68.23	202.07	152.00	150.00
滞纳金、违约金	0.10	19.92	-	-
其他	-	-	-	0.0004
合计	68.34	223.01	213.76	150.00

报告期内，公司营业外支出金额较小，主要为对外捐赠、滞纳金、违约金。公司滞纳金、违约金支出较小，不涉及重大违法违规情形。

（七）非经常性损益分析

报告期各期，归属于发行人股东的税后非经常性损益净额为 734.04 万元、1,871.72 万元、-36,500.74 万元和-1,376.13 万元，主要为非流动资产处置损益、一次性计入损益的股份支付、政府补助等，详见本节之“三、非经常性损益情况”。

（八）纳税情况分析

报告期内，公司主要税种为增值税和企业所得税，公司主要税项缴纳情况如下表所示：

1、增值税

单位：万元

期间	期初未交数	本期已交数	期末未交数
2022 年度	-	-	741.17
2023 年度	741.17	1,299.51	572.08
2024 年度	572.08	1,492.20	401.41
2025 年 1-3 月	401.41	354.76	406.19

2、所得税

单位：万元

期间	期初未交数	本期已交数	期末未交数
2022 年度	-	-	-
2023 年度	-	-	9.39
2024 年度	9.39	161.18	299.97
2025 年 1-3 月	299.97	438.72	52.74

（九）报告期尚未盈利、最近一期期末存在未弥补亏损的分析

报告期内，公司归属于母公司股东净利润分别为-77,696.52 万元、-87,115.82 万元、-140,887.94 万元和-23,251.22 万元。截至 2025 年 3 月末，公司累计未弥补亏损为-104,752.49 万元。

1、原因分析

报告期内，公司持续亏损，造成累计未弥补亏损金额较大，主要原因为：

（1）中国 GPU 芯片市场曾长期被国外巨头垄断，国产芯片渗透率低

我国 GPU 市场长期由英伟达、AMD 等国际厂商主导，尤其是英伟达通过 CUDA 生态构建了完整的软硬件技术标准体系，形成行业事实性垄断。这种市场格局导致国产芯片面临技术标准适配、用户习惯迁移双重障碍，生态建设需系统性突破，市场拓展呈现渐进式发展特征。

（2）重点行业产品导入需经历技术验证及生态适配周期

公司专注于打造独立自主的高性能通用 GPU 芯片及 AI 计算平台生态，公司智算推理 GPU 芯片 N100 系列、训推一体 GPU 芯片 C500 系列分别于 2023 年 4 月和 2024 年 2 月正式量产。GPU 芯片作为支撑图形渲染、人工智能及高性能计算的核心硬件，其性能表现直接决定了终端设备的运算效能与场景适配能力。因此，在进入国家人工智能公共算力平台、运营商、大型互联网企业等重点行业客户时，需经历严苛的技术验证及生态适配周期。报告期内，公司销售规模处于快速爬坡阶段，营业收入分别为 42.64 万元、5,302.12 万元、74,307.16 万元和 32,041.53 万元，虽然增长迅速，销售毛利规模仍不足以覆盖高额的研发支出。

（3）公司所处 GPU 芯片行业具有极高的技术壁垒与密集的研发投入的行业特点

GPU 芯片行业作为典型资本与技术双密集型领域，公司为突破国际生态垄断并实现自主可控目标，始终坚持自主创新，持续加大核心技术攻坚力度，报告期内公司研发费用分别为 64,752.09 万元、69,862.04 万元、90,089.04 万元和 21,790.41 万元，占营业收入比例分别为 151857.63%、1317.63%、121.24%和 68.01%。

（4）股份支付费用较大

公司重视人才激励与长期发展，实施了多轮次的员工股权激励，相应确认了大额的股份支付费用。报告期内，公司确认的股份支付费用分别为 3,978.62 万元、5,762.38 万元、47,283.29 万元和 3,156.31 万元。

2、影响分析

（1）对现金流的影响

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为-66,514.29 万元、-101,731.89 万元、-214,802.33 万元和-53,131.75 万元，经营活动现金流量净额为负的主要原因是公司销售规模尚在逐步提升过程中，原材料采购、存货备货和研发投入的资金需求较大。报告期内，随着公司商业化持续落地，投资者对公司的认可程度不断提升，公司通过股权融资能力持续增强。截至 2025 年 3 月末，公司账面货币资金、交易性金融资产合计 729,149.55 万元；报告期各期，公司现金及现金等价物净增加额分别为-11,099.40 万元、284.06 万元、78,910.10 万元、467,138.47 万元，公司具备一定规模的资金储备，现金流状况良好。未来，随着公司销售规模进一步增加，盈利能力将得到增强，经营活动现金流量净额将得到改善。因此，公司尚未实现盈利且最近一期末存在累计未弥补亏损不会对公司现金流产生重大不利影响，公司现金流状况良好，为公司业务拓展、人才吸引、团队稳定性、研发投入、战略性投入、生产经营可持续性带来了有力保障。

（2）对业务拓展的影响

发行人坚持开放共赢的发展理念和“1+6+X”的发展战略，凭借领先的技术实力、长期的行业资源积淀已与产业链上下游建立了良好的合作关系，构成了由智算中心、服务器整机厂、操作系统厂商、大模型厂商、AI 应用方等组成的合作生态，商业化、规模化落地进展领先行业。截至报告期末，公司 GPU 产品累计销量超过 25,000 颗，相继交付 9 大智算集群，算力网络覆盖国家人工智能公共算力平台和商业化智算中心，横跨北京、上海、杭州、长沙、中国香港等地区，并逐渐向更多区域延伸。发行人 GPU 板卡已搭载于新华三等多家服务器厂商的产品中，在多个国家人工智能公共算力平台、商业化智算中心中实现规模化应用。在垂类场景中，发行人 GPU 产品深度赋能众多行业应用场景，已率先在教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等行业实现落地应用，产品赋能真实应用场景的竞争力和交付能力得到充分验证。因此，公司尚未实现盈利且最近一期末存在累计未弥补亏损不会对公司业务拓展产生重大不利影响。

（3）对人才吸引和团队稳定的影响

经过多年的发展，公司已凝聚了一支拥有丰富行业经验和研发管理经验，涵盖公司技术研发、管理和销售等各个经营管理环节的人才队伍。报告期内核心技术人员保持稳定，公司人才队伍不断扩大。公司建立了相对完善的薪酬福利体系，

明确人才激励机制。报告期内，公司实施多次员工股权激励，并建立了完善的激励机制，能够有效保障人才吸引力和团队稳定性。虽然股份支付会造成公司产生会计上的利润损失，但并不会造成公司的现金流出。同时，充分的股权激励将有利于统一公司与员工的利益使公司经营发展从中受益。因此，公司尚未实现盈利且最近一期末存在累计未弥补亏损不会对公司团队建设产生重大不利影响。

（4）对研发投入和战略性投入的影响

GPU 芯片行业是典型的技术密集型产业，公司为突破国际生态垄断并实现自主可控目标，始终将研发创新作为企业发展的核心驱动力，研发投入被列为长期战略规划的重要组成部分。报告期内公司研发费用分别为 64,752.09 万元、69,862.04 万元、90,089.04 万元和 21,790.41 万元，呈现显著增长态势。在不懈的技术攻坚下，公司成为了国内少数几家系统掌握了先进制程 GPU 芯片及其基础系统软件研发、设计和量产技术的企业之一，深度积累了 GPU IP（包括指令集、微架构等）、GPU SoC、高速互连、GPU 软件等核心技术，打造了自主开放、高度兼容国际主流 GPU 生态（CUDA）的软件生态体系，能够为客户构建软硬件一体的全面生态解决方案，在底层技术上摆脱对国外算力资产的依赖，为推进新质生产力发展提供动力引擎。因此，公司尚未实现盈利且最近一期末存在累计未弥补亏损不会对公司研发投入和战略性投入产生重大不利影响。

（5）对生产经营可持续性的影响

自成立以来，发行人持续深耕 GPU 和人工智能行业，快速实现了技术的产业化输出。聚焦人工智能计算、通用计算和图形渲染三大领域，发行人基于自主研发的 GPU IP 和统一的 GPU 计算架构，先后推出了用于智算推理的曦思 N 系列 GPU、用于训推一体和通用计算的曦云 C 系列 GPU，以及正在研发用于图形渲染的曦彩 G 系列 GPU，产品性能达到了行业先进水平，在通用性、单卡性能、集群性能及稳定性、生态兼容与迁移效率等方面具备较强的核心竞争力，综合技术实力领先行业。报告期各期，公司营业收入分别为 42.64 万元、5,302.12 万元、74,307.16 万元和 32,041.53 万元，2022-2024 年三年复合增长率为 4074.52%。从行业趋势看，伴随全球大模型参数量级跃升、AI 需求爆发式增长以及国产算力替代加速，高性能 GPU 市场进入战略机遇期。根据 Verified Market Research 的数据，2024 年全球 GPU 市场规模为 773.9 亿美元，2030 年有望达到 4,724.5 亿

美元，2024-2030 年的复合增长率高达 35.19%，呈现强劲的增长态势。根据中商产业研究院数据，2024 年中国 GPU 市场规模约为 1,073 亿元，同比增长 32.96%，国产替代空间显著。基于强劲的市场需求、已验证的商业化路径以及持续优化的产品结构，公司尚未实现盈利且最近一期末存在的累计未弥补亏损不会对公司生产经营可持续性产生重大不利影响。

3、趋势分析

收入方面，沐曦股份作为国内高性能通用 GPU 领域的领军企业，其产品矩阵覆盖人工智能训练、推理、通用计算及图形渲染全场景，已形成曦云（训推一体）、曦思（智算推理）、曦彩（图形渲染）三大系列 GPU 产品，性能指标达到国际主流水平。凭借突出的产品性能和稳定的供应能力，截至报告期末，发行人 GPU 产品累计销量超过 25,000 颗。发行人深度构建“1+6+X”生态与商业布局，基础算力底座方面相继交付 9 大智算集群，算力网络覆盖国家人工智能公共算力平台、运营商智算平台和商业化智算中心，区域横跨北京、上海、杭州、长沙、中国香港等地区，并逐渐向更多区域延伸。随着大模型迭代加速、国产算力替代需求激增，公司产品凭借高兼容性（MXMACA 软件生态高度兼容 CUDA）、高集群扩展性（自研 MetaXLink 互连技术支持 2-64 卡多种互连拓扑结构）、高能效比等优势，已率先在教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等垂类行业场景实现布局，商业化进展领先行业。未来，伴随国产供应链版芯片 C600 量产，产品线进一步完善，叠加智算中心建设及运营商、互联网企业采购需求释放，公司收入结构有望进一步多元化，市场份额及营收增速预计保持高位。

成本及费用支出方面，公司采用 Fabless 模式，聚焦芯片研发设计与生态构建，晶圆制造、封装测试等环节外包，生产端成本随国产供应链成熟及规模化量产有望持续优化。报告期内，公司已自研形成了覆盖计算和渲染场景的核心 GPU IP，打造了超过 600 条（XCORE1.0 计算 GPU）、800 条（XCORE2.0 渲染 GPU）指令组成的 MXMACA 指令集，技术复用性增强，研发效率提升。随着产品迭代进入“量产一代、在研一代、规划一代”的稳定周期，研发投入占比或逐步稳定。此外，经过前期的快速扩张，公司已建立了较为稳定的研发、管理及销售团队，未来公司的管理费用、销售费用的增长也会趋于稳定，公司期间费用率将逐渐趋于稳定。

综上所述，公司产品具备良好的市场前景和广阔的市场空间，市场份额及营收增速预计保持高位，未来随着发行人持续进行成本优化及费用控制，毛利率和期间费用率将趋于稳定，新产品的放量销售将持续为公司带来业绩贡献，公司亏损有望持续收窄，实现扭亏为盈。

上述趋势信息为发行人管理层基于发行人的经营状况、市场情况及趋势作出的预测，受到上述多重因素的影响，该等预测性信息与未来的实际情况可能存在一定的偏差。发行人提醒投资者注意，相关假设的数据基础及相关预测具有较大不确定性，投资者在进行投资决策时应谨慎使用。

4、风险因素

相关风险因素参见本招股说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（三）财务风险”之“1、持续亏损和存在累计未弥补亏损的风险”。

5、投资者保护措施及承诺

关于依法落实保护投资者合法权益规定的各项措施具体参见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“三、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，关于投资者保护的措施”。

公司于 2025 年 5 月 20 日召开 2024 年年度股东会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票前滚存未分配利润处置方案的议案》，同意公司本次发行上市前留存的滚存未分配利润（累计未弥补亏损）全部由公司本次发行上市后的新老股东按上市后的持股比例共同享有（承担）。

6、预计实现盈利时间

公司业务规模总体保持增长态势，在训推一体 GPU 产品毛利率保持相对稳定的情况下，公司的主营业务毛利将快速增长，同时随着新产品的研发成功及客户逐步导入，公司盈利能力将得以进一步提升。在主营业务收入保持增长的情况下，公司期间费用占营业收入的比重也将逐步降低。基于公司的测算，公司达到盈亏平衡点的预期时间为 2026 年。

前述达到盈亏平衡状态时主要经营要素需要达到的水平不构成公司的盈利预测或业绩承诺。上述前瞻性信息是建立在推测性假设的数据基础上的预测，具

有重大不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。

七、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

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	1,003,146.45	95.89%	342,511.05	88.06%	127,372.81	78.03%	74,238.50	71.06%
非流动资产	42,995.98	4.11%	46,447.20	11.94%	35,869.40	21.97%	30,235.80	28.94%
资产总计	1,046,142.44	100.00%	388,958.25	100.00%	163,242.21	100.00%	104,474.30	100.00%

报告期内，公司资产总额呈快速增长态势，2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 3 月末，公司资产总额分别为 104,474.30 万元、163,242.21 万元、388,958.25 万元和 1,046,142.44 万元，公司总资产的快速增长主要系公司业务规模的增长以及公司在报告期内进行多次股权融资所致。

公司是国内领先的 GPU 集成电路设计企业，采用行业内较为通行的 Fabless 业务模式，公司资产主要由货币资金、应收账款、预付款项、存货等流动资产组成。报告期各期末，公司流动资产占总资产的比例分别为 71.06%、78.03%、88.06% 和 95.89%，符合轻资产经营模式和行业特点。

（二）流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	569,461.33	56.77%	102,919.12	30.05%	24,022.75	18.86%	22,950.64	30.91%
交易性金融资产	159,688.21	15.92%	5,019.21	1.47%	40,006.47	31.41%	38,043.36	51.24%
应收账款	61,506.52	6.13%	47,944.33	14.00%	3,709.94	2.91%	-	-
预付款项	110,734.37	11.04%	88,986.25	25.98%	33,122.17	26.00%	5,178.40	6.98%
其他应收款	9,776.43	0.97%	9,788.91	2.86%	1,882.63	1.48%	1,295.60	1.75%
存货	80,224.94	8.00%	77,678.43	22.68%	18,730.50	14.71%	1,767.44	2.38%

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他流动资产	11,754.64	1.17%	10,174.81	2.97%	5,898.36	4.63%	5,003.06	6.74%
流动资产合计	1,003,146.45	100.00%	342,511.05	100.00%	127,372.81	100.00%	74,238.50	100.00%

报告期内，公司流动资产主要为货币资金、交易性金融资产、应收账款、预付款项和存货。报告期各期末，该五项合计占公司流动资产的比例分别为 91.52%、93.89%、94.17%和 97.85%。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行存款	569,263.28	99.97%	102,124.81	99.23%	23,214.71	96.64%	22,930.64	99.91%
其他货币资金	198.06	0.03%	794.31	0.77%	808.05	3.36%	20.00	0.09%
合计	569,461.33	100.00%	102,919.12	100.00%	24,022.75	100.00%	22,950.64	100.00%

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 22,950.64 万元、24,022.75 万元、102,919.12 万元和 569,461.33 万元，占流动资产的比例分别为 30.91%、18.86%、30.05%和 56.77%，由银行存款和其他货币资金组成，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、保函保证金等。最近一年一期，公司货币资金余额大幅增长，主要是因为公司于最近一年一期股权融资金额较大，筹资活动产生的现金流量净额大幅增加。

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产余额分别为 38,043.36 万元、40,006.47 万元、5,019.21 万元和 159,688.21 万元，均系公司为提高资金使用效率，使用暂时闲置的货币资金购买的结构性存款。2024 年末，公司交易性金融资产规模相较 2023 年末下降 34,987.26 万元，主要系在 2024 年末时点，大部分结构性存款已到期赎回所致。

3、应收账款

（1）应收账款的总体情况

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2025年3月 31日	2024年12月 31日	2023年12月 31日	2022年12月 31日
应收账款账面余额	63,855.92	48,594.59	3,747.41	-
坏账准备	2,349.40	650.27	37.47	-
应收账款账面价值	61,506.52	47,944.33	3,709.94	-
应收账款账面余额占当期营业收入比例	199.29%	65.40%	70.68%	-

报告期各期，公司应收账款账面价值分别为 0、3,709.94 万元、47,944.33 万元和 61,506.52 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0.00%、2.91%、14.00%和 6.13%。报告期各期末，公司应收账款账面价值呈上升趋势，主要系公司核心 GPU 产品量产并实现销售，营业收入增长幅度较大，应收账款金额随营业收入规模的增加而增加。

报告期各期末，公司应收账款账面余额占当期营业收入的比例分别为 0、70.68%、65.40%和 199.29%，公司 2023 年度、2024 年度第四季度销售收入占比较高，且 2025 年一季度销售收入金额较大，致使期末处于信用期内的应收账款金额较大，从而使得应收账款账面余额占营业收入的比例相对较高。

（2）应收账款账龄及坏账准备计提情况

报告期各期末，公司不存在单项计提坏账准备的应收账款情况，均为按账龄组合计提坏账准备的应收账款。报告期各期末，公司根据信用风险特征按组合计提坏账准备的情况如下：

单位：万元

2025年3月31日					
项目	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
3个月以内	22,203.68	34.77%	222.04	1.00%	21,981.64
3个月至1年	41,353.93	64.76%	2,067.70	5.00%	39,286.23
1至2年	298.32	0.47%	59.66	20.00%	238.66
2至3年	-	-	-	-	-

3 年以上	-	-	-	-	-
合计	63,855.92	100.00%	2,349.40	3.68%	61,506.52
2024 年 12 月 31 日					
项目	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
3 个月以内	44,486.60	91.55%	444.87	1.00%	44,041.74
3 个月至 1 年	4,107.99	8.45%	205.40	5.00%	3,902.59
1 至 2 年	-	-	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-
合计	48,594.59	100.00%	650.27	1.34%	47,944.33
2023 年 12 月 31 日					
项目	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
3 个月以内	3,747.41	100.00%	37.47	1.00%	3,709.94
3 个月至 1 年	-	-	-	-	-
1 至 2 年	-	-	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-
合计	3,747.41	100.00%	37.47	1.00%	3,709.94
2022 年 12 月 31 日					
项目	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
3 个月以内	-	-	-	-	-
3 个月至 1 年	-	-	-	-	-
1 至 2 年	-	-	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

报告期各期末，公司应收账款计提坏账准备金额分别为 0、37.47 万元、650.27 万元和 2,349.40 万元。公司 2022 年度实现收入 42.64 万元，金额较小，客户已于 2022 年底前完成付款，公司 2022 年末应收账款余额为 0；2023 年末，公司应收账款余额为 3,747.41 万元，账龄均在 3 个月以内；2024 年末，公司应收账款账龄在 3 个月以内的比例为 91.55%。2025 年 3 月末，公司账龄在 3 个月至 1 年的应收账款金额有所上升，主要原因为公司与部分客户采用“背靠背”结算方式，即客户向公司付款前应收到最终用户的项目回款，该模式增加了最终用户向客户

的回款环节，使公司应收账款回款结算周期延长。总体来看，公司应收账款质量良好，且应收账款坏账准备计提政策较为谨慎。

（3）应收账款坏账计提同行业比较情况

截至 2024 年末，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业比较情况如下：

项目	寒武纪	海光信息	龙芯中科	景嘉微	发行人
3 个月以内	不计提	1%	1%	未披露	1%
3-6 个月	5%	1%	1%	未披露	5%
6 个月至 1 年	5%	5%	5%	未披露	5%
1 至 2 年	10%	15%	10%	未披露	20%
2 至 3 年	30%	30%	50%	未披露	50%
3-4 年	100%	50%	100%	未披露	100%
4-5 年	100%	100%	100%	未披露	100%
5 年以上	100%	100%	100%	未披露	100%

公司应收账款坏账准备计提比例总体高于同行业可比公司计提比例，计提政策较为谨慎。

（4）应收账款前五大客户情况

2022 年末，公司应收账款余额为 0，2023 年末、2024 年末及 2025 年 3 月末，公司应收账款前五名客户均为非关联方，具体情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	账面余额	占比	坏账准备
2025 年 3 月末	1	新华三信息技术有限公司	18,282.84	28.63%	778.38
	2	超讯通信股份有限公司	16,105.73	25.22%	227.32
	3	苏州瑞芯智能科技有限公司	12,742.00	19.95%	637.10
	4	浙江武珞智慧城市技术有限公司	5,092.44	7.97%	254.62
	5	上海华研企业发展（集团）有限公司	3,483.00	5.45%	174.15
	小计		55,706.01	87.24%	2,071.57
	合计		63,855.92	100.00%	2,349.40
2024 年 末	1	新华三信息技术有限公司	14,118.99	29.05%	141.19
	2	苏州瑞芯智能科技有限公司	12,742.00	26.22%	127.42
	3	公司 2	5,228.91	10.76%	126.85

报告期	序号	客户名称	账面余额	占比	坏账准备
	4	浙江武珞智慧城市技术有限公司	5,092.44	10.48%	50.92
	5	上海华研企业发展（集团）有限公司	3,483.00	7.17%	34.83
	小计		40,665.34	83.68%	481.21
	合计		48,594.59	100.00%	650.27
2023 年末	1	公司 1	1,590.00	42.43%	15.90
	2	上海燃云科技有限公司	1,534.25	40.94%	15.34
	3	中仪英斯泰克进出口有限公司	253.46	6.76%	2.53
	4	上海算丰信息有限公司	243.71	6.50%	2.44
	5	方心科技股份有限公司	93.85	2.50%	0.94
	小计		3,715.27	99.14%	37.15
	合计		3,747.41	100.00%	37.47

报告期各期末，公司应收账款前五大客户应收账款账龄主要在 1 年以内，发生坏账的可能性较小。

（5）应收账款期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款的期后回款情况如下：

项目	2025 年 3 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
应收账款余额	63,855.92	48,594.59	3,747.41	-
期后回款金额	8,384.97	10,667.05	3,449.09	-
期后回款比例	13.13%	21.96%	92.04%	-

注：应收账款回款统计截止时间为 2025 年 5 月 31 日。

截至 2025 年 5 月 31 日，公司 2023 年末、2024 年末和 2025 年 3 月末应收账款回款比例分别为 92.04%、21.96%和 13.13%，2024 年末和 2025 年 3 月末期后回款比例较低，除期后回款统计时点距截止日较近因素影响外，主要原因为公司与 2024 年第四季度部分大额客户销售合同中存在“背靠背”结算条款，需待该等客户与其下游客户结算款项后，再与发行人结算款项。公司大额应收账款客户资信情况良好，应收账款处于陆续回收过程中，不存在因客户经营异常导致延期回款的情形。

4、预付款项

报告期各期末，公司预付账款按账龄划分的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年以内	110,623.12	99.90%	88,795.21	99.79%	33,061.05	99.82%	5,178.40	100.00%
一至两年	84.93	0.08%	164.73	0.19%	61.12	0.18%	-	-
两至三年	26.32	0.02%	26.32	0.02%	-	-	-	-
合计	110,734.37	100.00%	88,986.25	100.00%	33,122.17	100.00%	5,178.40	100.00%

报告期各期末，公司预付款项的账面价值分别为 5,178.40 万元、33,122.17 万元、88,986.25 万元和 110,734.37 万元，占公司流动资产的比例分别为 6.98%、26.00%、25.98%和 11.04%。报告期各期末，公司预付款项金额呈较大幅度增长趋势，主要原因系公司晶圆、HBM 等原材料供应商在付款方式上均要求发行人较大比例的预付款项，随着公司业务规模的迅速增长，对外原材料采购的金额增加，预付至供应商的采购款至期末尚未到货结算的金额相应增加。

2024 年末，公司预付款项余额相较 2023 年末增加 55,864.08 万元，主要原因是 2024 全球 HBM 市场处于供不应求的状态，公司为锁定货源并降低原材料采购价格的波动，向 HBM 供应商预付了较大金额的采购款项。

2025 年 3 月末，公司预付款项相较 2024 年末增加 21,748.12 万元，主要系公司为应对不断增加的下游客户需求，为保障未来产品供应，向晶圆代工相关供应商预付款项增加所致。

报告期各期末，公司预付款项前五名情况如下表所示：

单位：万元

报告期	序号	单位名称	账面余额	占比
2025 年 3 月末	1	公司 C	48,088.27	43.43%
	2	公司 A	45,720.93	41.29%
	3	公司 F	9,541.47	8.62%
	4	公司 G	2,112.41	1.91%
	5	中国信息通信研究院	1,993.87	1.80%
	小计		107,456.95	97.05%
	合计		110,734.37	100.00%
2024 年末	1	公司 A	54,928.53	61.73%
	2	公司 C	20,642.19	23.20%

报告期	序号	单位名称	账面余额	占比
	3	公司 F	4,820.00	5.42%
	4	中国信息通信研究院	1,993.87	2.24%
	5	公司 G	1,986.69	2.23%
	小计		84,371.29	94.82%
	合计		88,986.25	100.00%
2023 年末	1	公司 D	18,480.77	55.80%
	2	公司 A	9,261.47	27.96%
	3	芯原微电子（南京）有限公司	2,832.63	8.55%
	4	北京斌喆咨询有限公司	499.00	1.51%
	5	北京锐安科技有限公司	283.02	0.85%
	小计		31,356.89	94.67%
	合计		33,122.17	100.00%
2022 年末	1	公司 E	2,962.02	57.20%
	2	公司 D	1,204.06	23.25%
	3	中科计算技术西部研究院	283.02	5.47%
	4	友邦人寿保险有限公司	216.25	4.18%
	5	浙江大学	155.00	2.99%
	小计		4,820.35	93.09%
	合计		5,178.40	100.00%

5、其他应收款

（1）其他应收款的构成情况

报告期各期末，公司其他应收款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保证金	717.82	4.71%	718.84	4.71%	708.27	29.46%	696.46	51.07%
押金	916.97	6.02%	916.78	6.01%	803.72	33.43%	667.33	48.93%
其他	13,608.78	89.28%	13,628.12	89.28%	892.47	37.12%	-	0.00%
账面余额	15,243.57	100.00%	15,263.74	100.00%	2,404.46	100.00%	1,363.79	100.00%
减值准备	5,467.14	35.87%	5,474.84	35.87%	521.83	21.70%	68.19	5.00%
账面价值	9,776.43	64.13%	9,788.91	64.13%	1,882.63	78.30%	1,295.60	95.00%

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 1,295.60 万元、1,882.63 万元、9,788.91 万元和 9,776.43 万元，占各期末公司流动资产的比例分别为 1.75%、1.48%、2.86%和 0.97%，占比较小。

公司其他应收款由保证金、押金、其他构成。其中，保证金系发行人与封装测试供应商合作进行产品开发而向其支付的保证金；其他应收款中的押金主要为公司及控股子公司租赁办公场所向出租人支付的押金。发行人根据账龄对其他应收款中的保证金与押金计提了减值准备。

公司其他应收款中的其他类为公司向供应商预付款应退回款项，公司部分预付款项相关采购合同因美国禁令原因无法正常履行，公司将该部分预付款项按其他应收款核算，并对其中无法收回部分按单项全额计提坏账准备。

（2）其他应收款余额的账龄和坏账准备计提情况

报告期各期末，公司其他应收款余额的账龄构成和坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	12,900.87	84.63%	12,900.63	84.52%	1,160.77	48.28%	754.55	55.33%
1 至 2 年	1,115.84	7.32%	1,135.23	7.44%	727.45	30.25%	501.01	36.74%
2 至 3 年	719.54	4.72%	720.56	4.72%	408.01	16.97%	108.24	7.94%
3 至 4 年	399.08	2.62%	399.08	2.61%	108.24	4.50%	-	-
4 至 5 年	108.24	0.71%	108.24	0.71%	-	-	-	-
账面余额	15,243.57	100.00%	15,263.74	100.00%	2,404.46	100.00%	1,363.79	100.00%
坏账准备	5,467.14	35.87%	5,474.84	35.87%	521.83	21.70%	68.19	5.00%
账面净额	9,776.43	64.13%	9,788.91	64.13%	1,882.63	78.30%	1,295.60	95.00%

6、存货

（1）存货结构分析

公司存货主要包括原材料、半成品、库存商品、发出商品和委托加工物资。

报告期各期末，公司存货账面余额的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	19,266.46	21.64%	6,752.31	7.78%	5,646.02	30.14%	1,230.54	69.62%
半成品	32,926.14	36.98%	42,672.72	49.14%	9,603.66	51.27%	524.45	29.67%
库存商品	24,602.45	27.63%	24,739.88	28.49%	1,400.60	7.48%	12.45	0.70%
发出商品	10,745.74	12.07%	9,079.48	10.45%	2,080.22	11.11%	-	-
委托加工物资	1,490.67	1.67%	3,600.10	4.15%	-	-	-	-
合计	89,031.46	100.00%	86,844.49	100.00%	18,730.50	100.00%	1,767.44	100.00%

公司生产经营采用 Fabless 模式，将晶圆加工、封装测试及板卡加工等环节外包给代工厂。基于对各型号 GPU 产品未来市场趋势及主要客户需求的前瞻性评估，并结合主要供应商产能状况及各生产环节周期的综合考量，公司科学制定存货采购计划，并据此有序开展备货与生产安排。

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 1,767.44 万元、18,730.50 万元、86,844.49 万元和 89,031.46 万元，公司存货账面余额呈较大幅度增长趋势，主要原因为公司产品销售规模的扩大带动了存货规模的上涨。

公司原材料主要为定制加工生产的晶圆、HBM、印制电路板（PCBA）和电子元器件等。原材料出库并在晶圆加工厂、封装测试厂商、板卡加工厂商进行芯片制造、封装测试以及板卡加工时为半成品；芯片的全部封装、检测和加工环节完成，产出 GPU 板卡并入库后为库存商品；公司已发货但客户尚未完成验收或不满足收入确认条件的 GPU 板卡或服务器为发出商品；委托加工物资为在服务器厂商进行 GPU 服务器集成的 GPU 板卡。2024 年末和 2025 年 3 月末，公司存货中的发出商品金额较大，主要为公司已发货但尚未满足收入确认条件的 GPU 板卡。

（2）存货跌价准备情况

报告期各期末，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，按照差额计提存货跌价准备。公司存货及其跌价准备的计提情况如下：

单位：万元

2025 年 3 月末				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
原材料	19,266.46	795.67	18,470.79	4.13%
半成品	32,926.14	7,442.59	25,483.54	22.60%
库存商品	24,602.45	568.26	24,034.20	2.31%
发出商品	10,745.74	-	10,745.74	-
委托加工物资	1,490.67	-	1,490.67	-
合计	89,031.46	8,806.52	80,224.94	9.89%
2024 年末				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
原材料	6,752.31	795.67	5,956.64	11.78%
半成品	42,672.72	7,338.23	35,334.50	17.20%
库存商品	24,739.88	1,032.17	23,707.71	4.17%
发出商品	9,079.48	-	9,079.48	-
委托加工物资	3,600.10	-	3,600.10	-
合计	86,844.49	9,166.06	77,678.43	10.55%
2023 年末				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
原材料	5,646.02	-	5,646.02	-
半成品	9,603.66	-	9,603.66	-
库存商品	1,400.60	-	1,400.60	-
发出商品	2,080.22	-	2,080.22	-
委托加工物资	-	-	-	-
合计	18,730.50	-	18,730.50	-
2022 年末				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
原材料	1,230.54	-	1,230.54	-
半成品	524.45	-	524.45	-
库存商品	12.45	-	12.45	-
发出商品	-	-	-	-
委托加工物资	-	-	-	-
合计	1,767.44	-	1,767.44	-

报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 0、0、9,166.06 万元和 8,806.52

万元，存货跌价准备计提比例分别为 0、0、10.55%和 9.89%。2024 年末和 2025 年 3 月末，公司存货跌价准备金额较大，主要系 2024 年公司曦思 N100 系列产品市场需求发生变化、销售单价下降，公司谨慎考虑于 2024 年末对曦思 N100 系列相关原材料、半成品和库存商品计提了减值准备。

（3）存货跌价准备计提比例比较

发行人与同行业可比公司存货跌价准备计提比例比较情况如下：

项目	2025 年 3 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
寒武纪	未披露	13.21%	71.16%	42.48%
海光信息	未披露	1.93%	3.69%	3.40%
龙芯中科	未披露	15.05%	2.27%	2.27%
景嘉微	未披露	13.12%	8.93%	4.55%
可比公司均值	-	10.83%	21.51%	13.18%
发行人	9.89%	10.55%	-	-

发行人 2022 年末和 2023 年末存货跌价准备计提比例低于同行业，主要系当年末公司存货库龄较短且不存在明显减值迹象。2024 年末，公司存货跌价准备计提与同行业平均水平接近。

7、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
待认证进项税额	1,596.33	13.58%	1,506.42	14.81%	2,364.17	40.08%	1,159.88	23.18%
增值税留抵税额	9,906.53	84.28%	8,588.80	84.41%	3,489.56	59.16%	3,843.18	76.82%
预交企业所得税	207.16	1.76%	34.97	0.34%	-	-	-	-
其他	44.63	0.38%	44.63	0.44%	44.63	0.76%	-	-
合计	11,754.64	100.00%	10,174.81	100.00%	5,898.36	100.00%	5,003.06	100.00%

公司其他流动资产主要由增值税留抵税额和预交企业所得税构成。报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 5,003.06 万元、5,898.36 万元、10,174.81 万元和 11,754.64 万元，占公司流动资产的比例分别为 6.74%、4.63%、2.97%和

1.17%。2024 年末，公司增值税留抵税额金额有所增加，主要系公司处于产量迅速增长阶段，购买晶圆、光罩等原材料、生产设备产生的进项税额金额较大。

（三）非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	118.20	0.27%	120.00	0.26%	-	-	-	-
其他权益工具投资	359.88	0.84%	392.55	0.85%	-	-	-	-
固定资产	17,313.91	40.27%	18,381.47	39.57%	12,018.63	33.51%	9,810.45	32.45%
在建工程	-	-	217.43	0.47%	143.89	0.40%	-	-
使用权资产	4,609.48	10.72%	5,210.39	11.22%	9,171.54	25.57%	2,275.18	7.52%
无形资产	15,479.25	36.00%	17,578.51	37.85%	9,744.76	27.17%	10,017.83	33.13%
长期待摊费用	1,169.95	2.72%	879.13	1.89%	1,269.80	3.54%	1,531.94	5.07%
递延所得税资产	52.44	0.12%	47.40	0.10%	1.17	0.00%	4.45	0.01%
其他非流动资产	3,892.88	9.05%	3,620.32	7.79%	3,519.60	9.81%	6,595.94	21.81%
非流动资产合计	42,995.98	100.00%	46,447.20	100.00%	35,869.40	100.00%	30,235.80	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产主要由与生产经营密切相关的固定资产、无形资产、使用权资产组成，合计占各期末非流动资产的比例分别为 73.10%、86.24%、88.64%和 86.99%。

1、长期股权投资

2022 年末和 2023 年末，公司无长期股权投资。2024 年末、2025 年 3 月末，公司长期股权投资金额分别为 120.00 万元、118.20 万元，占公司非流动资产的比例分别为 0.26%、0.27%。2024 年 6 月，发行人与中国电力工程顾问集团有限公司、重庆金飞舆大数据科技有限公司等 6 家公司共同投资设立中能建智慧科技，发行人出资 120 万元，股权占比 8%，并推荐一名董事，对其经营决策能够施加重大影响，发行人以长期股权投资核算该股权投资。

2、其他权益工具投资

2022 年末和 2023 年末，公司无其他权益工具投资。2024 年末、2025 年 3 月末，公司其他权益工具投资金额分别为 392.55 万元和 359.88 万元。2024 年 4 月，发行人出资 500 万元人民币增资沐心数智，占比 10%。上述投资系公司出于战略目的而计划长期持有的股权投资，因此将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

3、固定资产

报告期各期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
固定资产	17,313.91	18,381.47	11,993.46	9,810.45
固定资产清理	-	-	25.17	-
合计	17,313.91	18,381.47	12,018.63	9,810.45

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 9,810.45 万元、12,018.63 万元、18,381.47 万元和 17,313.91 万元，占各期末公司非流动资产的比例分别为 32.45%、33.51%、39.57%和 40.27%。

报告期各期末，公司固定资产原值及折旧计提情况如下：

单位：万元

2025 年 3 月 31 日				
类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
研发设备	12,935.13	6,565.67	-	6,369.45
运输设备	68.13	19.42	-	48.71
办公设备	4,900.97	2,680.11	-	2,220.86
办公家具	358.25	218.31	-	139.94
专用设备	22,215.33	7,087.69	6,592.70	8,534.94
合计	40,477.81	16,571.20	6,592.70	17,313.91
2024 年 12 月 31 日				
类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
研发设备	12,473.50	5,726.46	-	6,747.05
运输设备	68.13	16.18	-	51.95

办公设备	4,877.89	2,403.15	-	2,474.75
办公家具	357.73	201.31	-	156.42
专用设备	21,884.76	6,340.75	6,592.70	8,951.30
合计	39,662.02	14,687.85	6,592.70	18,381.47
2023 年 12 月 31 日				
类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
研发设备	7,761.92	3,136.25	-	4,625.67
运输设备	68.13	3.24	-	64.90
办公设备	3,061.58	1,506.17	-	1,555.41
办公家具	338.79	139.11	-	199.68
专用设备	12,368.67	4,033.96	2,786.91	5,547.80
合计	23,599.09	8,818.72	2,786.91	11,993.46
2022 年 12 月 31 日				
类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
研发设备	5,435.75	1,476.45	-	3,959.30
运输设备	-	-	-	-
办公设备	2,110.53	789.10	-	1,321.43
办公家具	331.56	82.99	-	248.57
专用设备	5,504.33	1,223.19	-	4,281.15
合计	13,382.17	3,571.72	-	9,810.45

公司生产经营采用 Fabless 模式，将晶圆加工、封装测试、板卡加工等生产环节委托给代工厂。公司固定资产中专用设备和研发设备金额占比较大，专用设备主要为光罩、探针卡、模具等专用生产设备，研发设备主要为服务器、工作站等电子设备。

报告期各期末，公司固定资产账面价值逐年上升，主要原因包括：1）随着训推一体系列产品研发成功并实现量产，公司与训推一体系列产品相关的光罩采购金额大幅增加，定制化生产的光罩是半导体制造过程中的核心工具，技术和生产的复杂度较高，金额较大；2）报告期内公司持续加大研发投入，采购的服务器、网络设备、测试设备金额逐年增加。

2023 年末，公司专用设备类固定资产减值准备金额为 2,786.91 万元，主要原因为公司智算推理曦思 N100 系列产品停产，公司对该系列产品的的光罩等相关

生产设备全额计提了减值准备。2024 年末，公司专用设备类固定资产减值准备金额为 6,592.70 万元，相较 2023 年末增加 3,805.79 万元，主要原因为 2024 年 11 月，美国政府禁令导致公司无法继续向晶圆代工厂商下达训推一体曦云 C 系列产品的生产订单，进而导致公司存放在晶圆代工厂商处的光罩等固定资产无法继续使用，因此公司对相关光罩资产全额计提减值准备。

报告期内，公司固定资产折旧政策与可比上市公司相比不存在显著差异，具体情况如下：

公司	类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率
寒武纪	测试设备	年限平均法	3-5	0%-5%
	电子设备	年限平均法	3	0%
	管理用具	年限平均法	5	5%
	运输设备	年限平均法	4	5%
海光信息	房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5%
	机器设备	年限平均法	5-10	5%
	电子设备	年限平均法	3-5	5%
	办公设备	年限平均法	3-5	5%
龙芯中科	机器设备	年限平均法	3-10	5%
	运输设备	年限平均法	5	5%
	办公设备及其他	年限平均法	3-5	5%
	房屋及建筑物	年限平均法	20-35	5%
景嘉微	房屋及建筑物	年限平均法	50	5%
	机器设备	年限平均法	5-10	5%
	运输工具	年限平均法	5	5%
	电子设备及其他	年限平均法	5-10	0%-5%
发行人	研发设备	年限平均法	3-5	5%
	运输设备	年限平均法	5	5%
	办公设备	年限平均法	3	5%
	办公家具	年限平均法	5	5%
	专用设备	年限平均法	3-5	0%-5%

注：可比公司数据来源于其定期报告等公告。

4、在建工程

2022 年末和 2025 年 3 月末，公司无在建工程；2023 年末和 2024 年末，公

司在建工程账面价值分别为 143.89 万元和 217.43 万元。报告期内，公司在建工程占各期末公司非流动资产的比例分别为 0、0.40%、0.47%和 0，金额及占比均较小，主要为公司租赁办公场所的装修工程。

5、使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	7,813.28	8,032.75	12,801.44	5,086.39
房屋建筑物	7,813.28	8,032.75	12,801.44	5,086.39
二、累计折旧合计	3,203.81	2,822.36	3,629.90	2,811.21
房屋建筑物	3,203.81	2,822.36	3,629.90	2,811.21
三、减值准备累计金额合计	-	-	-	-
房屋建筑物	-	-	-	-
四、账面价值合计	4,609.48	5,210.39	9,171.54	2,275.18
房屋建筑物	4,609.48	5,210.39	9,171.54	2,275.18

报告期各期末，公司使用权资产的账面价值分别为 2,275.18 万元、9,171.54 万元、5,210.39 万元和 4,609.48 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 7.52%、25.57%、11.22%和 10.72%，主要为发行人及其控股子公司租赁的办公场所。

6、无形资产

报告期各期末，公司无形资产的具体情况如下：

单位：万元

2025 年 3 月 31 日				
类别	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
IP 授权	22,891.44	14,867.82	542.34	7,481.28
软件	13,144.85	5,163.18	-	7,981.67
其他	16.30	-	-	16.30
合计	36,052.59	20,031.00	542.34	15,479.25
2024 年 12 月 31 日				
类别	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
IP 授权	23,053.45	13,882.94	542.34	8,628.17

软件	13,144.85	4,210.80	-	8,934.04
其他	16.30	-	-	16.30
合计	36,214.60	18,093.74	542.34	17,578.51
2023 年 12 月 31 日				
类别	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
IP 授权	16,999.38	9,356.55	542.34	7,100.50
软件	8,231.79	5,603.82	-	2,627.97
其他	16.30	-	-	16.30
合计	25,247.47	14,960.36	542.34	9,744.76
2022 年 12 月 31 日				
类别	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
IP 授权	11,338.85	5,245.96	-	6,092.88
软件	6,803.37	2,878.42	-	3,924.95
其他	-	-	-	-
合计	18,142.22	8,124.38	-	10,017.83

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 10,017.83 万元、9,744.76 万元、17,578.51 万元和 15,479.25 万元，占公司各期末非流动资产的比例分别为 33.13%、27.17%、37.85%和 36.00%。公司无形资产主要为 IP 授权以及 EDA 软件。

2024 年公司无形资产金额增幅较大，主要原因为：1）公司当年训推一体曦云 C600 系列产品研发投入增大，芯片设计过程中采购的 IP 授权金额较大；2）基于产品迭代的需要，公司增大了 EDA 工具软件、研发专用软件的采购。

2023 年末，公司智算推理曦思 N100 产品停产，公司对相关的 IP 授权全额计提减值准备，致使 2023 年末无形资产减值准备金额较大。

报告期内，公司不存在研发费用资本化形成的无形资产。

7、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用账面价值分别为 1,531.94 万元、1,269.80 万元、879.13 万元和 1,169.95 万元，占公司各期末非流动资产的比例分别为 5.07%、3.54%、1.89%和 2.72%。公司的长期待摊费用主要系租赁办公场所的装修费，报告期各期末金额及占比均较小。

8、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2025年3月31日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
减值准备	2.51	2.75	2.52	0.43
租赁负债	1,004.57	1,122.24	1,579.82	543.39
合计	1,007.08	1,124.99	1,582.34	543.82

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 543.82 万元、1,582.34 万元、1,124.99 万元和 1,007.08 万元，主要为租赁负债产生的可抵扣暂时性差异。

公司以抵消后净额列示的递延所得税资产或负债情况如下：

单位：万元

项目	2025年3月31日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
递延所得税资产和负债互抵金额	954.63	1,077.59	1,581.17	539.37
抵消后递延所得税资产余额	52.44	47.40	1.17	4.45
抵消后递延所得税负债余额	9.50	6.39	22.54	29.43

9、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 6,595.94 万元、3,519.60 万元、3,620.32 万元和 3,892.88 万元，占公司各期末非流动资产的比例分别为 21.81%、9.81%、7.79%和 9.05%，主要为公司购置长期资产的预付款及尚未转固的光罩。报告期内，公司其他非流动资产金额逐渐下降，主要系公司购买的光罩、软件等长期资产到货验收结转为固定资产、无形资产所致。

（四）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力情况

报告期内，公司的应收账款周转率和存货周转率指标具体情况如下：

项目	2025年1-3月	2024年度	2023年度	2022年度
应收账款周转率（次/年）	0.57	2.84	2.83	-
存货周转率（次/年）	0.16	0.66	0.19	0.04

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，2025年1-3月未进行年化处理。

存货周转率=营业成本/存货平均余额，2025年1-3月未进行年化处理。

2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-3 月，公司应收账款周转率分别为 2.83、2.84 和 0.57，2022 年度公司期初和期末应收账款余额均为 0。2023 年度和 2024 年度，公司应收账款周转率整体处于合理水平，应收账款余额增速与营业收入增速较为匹配。

报告期各期，公司存货周转率分别为 0.04、0.19、0.66 和 0.16。报告期内，公司始终处于扩产过程中，公司为保障下游客户的需求和及时交付，需提前储备原材料、半成品及库存商品等存货，产品的生产周期较长，因此公司存货余额的增长高于营业成本的增长，随着销售规模的扩大、营业成本的上升，公司存货周转率呈逐渐上升趋势。

2、公司资产周转率与同行业比较情况

（1）应收账款周转率

单位：次/年

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
寒武纪	1.86	1.88	0.83	1.08
海光信息	1.11	4.82	4.84	8.16
龙芯中科	0.21	0.83	0.83	1.29
景嘉微	0.17	0.71	0.90	1.66
平均值	0.84	2.06	1.85	3.05
发行人	0.57	2.84	2.83	-

数据来源：各公司定期报告

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，2025 年 1-3 月未进行年化处理。由于可比公司 2025 年一季度报告未披露应收账款余额，使用应收账款价值代替计算。

2022 年，公司应收账款周转率低于同行业平均水平，主要系当年营业收入较小。2023 年和 2024 年，公司应收账款周转率高于同行业平均水平。2025 年 1-3 月，公司应收账款周转率低于同行业平均水平，处于行业中位水平。

（2）存货周转率

单位：次/年

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
寒武纪	0.20	0.43	0.52	0.61
海光信息	0.16	1.00	2.16	2.14

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
龙芯中科	0.08	0.34	0.37	0.64
景嘉微	0.10	0.36	0.43	0.73
平均值	0.14	0.53	0.87	1.03
发行人	0.16	0.66	0.19	0.04

数据来源：各公司年度报告

注：存货周转率=营业成本/存货平均余额，2025 年 1-3 月未进行年化处理。由于可比公司 2025 年一季度报告未披露存货余额，使用存货账面价值代替计算。

2022 年、2023 年，公司存货周转率低于同行业平均水平，主要原因为公司成立时间较短，营业成本较小，同时为保障产品的按时交付，提前备货的比例较高，因此半成品、库存商品的金额较大，致使存货周转率较低。公司高度重视存货管理，随着公司营业收入和营业成本的快速增长，公司存货周转率呈快速增长趋势，资产周转情况有所改善，2024 年、2025 年 1-3 月，公司存货周转率高于同行业平均水平。

八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债结构分析

报告期各期末，公司的负债构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	82,006.47	94.47%	92,131.60	33.98%	34,088.48	80.87%	11,240.04	93.27%
非流动负债	4,798.36	5.53%	178,996.24	66.02%	8,066.02	19.13%	811.33	6.73%
合计	86,804.83	100.00%	271,127.84	100.00%	42,154.51	100.00%	12,051.37	100.00%

报告期各期末，公司负债主要由短期借款、合同负债、应付账款和长期应付款等构成，其中流动负债占负债总额的比例分别为 93.27%、80.87%、33.98%和 94.47%，2024 年末流动负债比例降低主要系非流动负债中的长期应付款暂时性增加所致，总体来看，公司负债结构以流动负债为主。

（二）流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债的具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	37,656.36	45.92%	49,458.91	53.68%	11,981.38	35.15%	-	-
应付票据	-	-	3,975.00	4.31%	-	-	-	-
应付账款	16,551.90	20.18%	12,111.11	13.15%	7,274.87	21.34%	4,593.77	40.87%
合同负债	5,877.53	7.17%	13,438.98	14.59%	3,412.98	10.01%	-	-
应付职工薪酬	7,967.44	9.72%	5,463.85	5.93%	5,001.61	14.67%	985.31	8.77%
应交税费	1,001.26	1.22%	2,151.73	2.34%	1,407.82	4.13%	1,524.45	13.56%
其他应付款	10,447.61	12.74%	2,862.33	3.11%	3,018.21	8.85%	2,489.30	22.15%
一年内到期的非流动负债	2,170.06	2.65%	2,285.50	2.48%	1,585.61	4.65%	1,647.21	14.65%
其他流动负债	334.31	0.41%	384.18	0.42%	405.99	1.19%	-	-
流动负债合计	82,006.47	100.00%	92,131.60	100.00%	34,088.48	100.00%	11,240.04	100.00%

报告期各期末，公司流动负债总额分别为 11,240.04 万元、34,088.48 万元、92,131.60 万元和 82,006.47 万元，公司流动负债主要由短期借款、应付账款、合同负债、应付职工薪酬和其他应付款等组成，公司流动负债主要项目的具体变动情况分析如下：

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 0、11,981.38 万元、49,458.91 万元和 37,656.36 万元，均为信用借款。报告期各期末，公司短期借款余额呈大幅增长趋势，主要系公司近年来业务发展较快，为满足公司生产经营所需流动资金，公司增加短期信用贷款所致。

2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 0、0、3,975.00 万元和 0，2024 年 10 月，公司向供应商上海罗针信息科技有限公司开具了 3,975.00 万元银行承兑汇票，截至 2025 年 3 月末，该笔银行承兑汇票已到期兑付。

3、应付账款

（1）应付账款构成分析

报告期各期末，公司应付账款的具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
资产采购	3,104.80	18.76%	2,761.01	22.80%	3,819.37	52.50%	2,339.09	50.92%
原材料	9,391.27	56.74%	4,369.23	36.08%	2,149.41	29.55%	49.31	1.07%
服务费	3,277.44	19.80%	4,009.05	33.10%	1,205.07	16.56%	2,121.70	46.19%
租赁款	778.40	4.70%	971.82	8.02%	101.02	1.39%	83.68	1.82%
合计	16,551.90	100.00%	12,111.11	100.00%	7,274.87	100.00%	4,593.77	100.00%

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 4,593.77 万元、7,274.87 万元、12,111.11 万元和 16,551.90 万元，占流动负债的比例分别为 40.87%、21.34%、13.15%和 20.18%，应付账款的绝对金额呈增长趋势，占流动负债比例降低主要系短期借款、合同负债等其他流动负债增加所致。报告期各期末，公司无账龄超过一年或逾期的重要应付账款。

公司应付账款主要包括生产环节的应付材料采购款、委托加工款以及研发环节的应付材料款及委外开发款项。报告期各期末，公司应付账款余额呈逐渐增长趋势，主要系公司经营规模的扩大，原材料采购、委外加工以及委外开发需求增加所致。

（2）应付账款对象分析

报告期各期末，公司应付账款余额占比前五名的供应商均为非关联方，具体情况如下：

单位：万元

报告期	序号	单位名称	账面余额	占比
2025 年 3 月末	1	万司信息技术（上海）股份有限公司	7,144.43	43.16%
	2	Cadence Design Systems (Ireland)	1,779.23	10.75%
	3	芯原微电子（南京）有限公司	1,328.30	8.03%
	4	云尖信息技术有限公司	1,006.20	6.08%
	5	Siemens Industry Software Limited	947.52	5.72%
	小计		12,205.69	73.74%
	合计		16,551.90	100.00%
2024 年末	1	环鸿电子（昆山）有限公司	2,363.02	19.51%
	2	芯原微电子（南京）有限公司	2,120.75	17.51%

报告期	序号	单位名称	账面余额	占比
	3	Cadence Design Systems (Ireland)	1,781.76	14.71%
	4	云尖信息技术有限公司	1,004.74	8.30%
	5	Siemens Industry Software Limited	948.87	7.83%
	小计		8,219.15	67.86%
	合计		12,111.11	100.00%
2023 年末	1	Synopsys, INC	2,972.17	40.86%
	2	万司信息技术（上海）股份有限公司	1,351.50	18.58%
	3	贵州兴源科技有限公司	516.98	7.11%
	4	Cadence Design Systems (Ireland)	458.86	6.31%
	5	公司 B	252.68	3.47%
	小计		5,552.19	76.32%
	合计		7,274.87	100.00%
2022 年末	1	芯原微电子（南京）有限公司	1,220.68	26.57%
	2	Synopsys, INC	1,103.58	24.02%
	3	上海韬润半导体有限公司	595.00	12.95%
	4	Cadence Design Systems (Ireland)	566.45	12.33%
	5	Mentor Graphics (Ireland) Ltd.	278.58	6.06%
	小计		3,764.30	81.94%
	合计		4,593.77	100.00%

4、合同负债

报告期各期末，公司合同负债金额分别为 0、3,412.98 万元、13,438.98 万元和 5,877.53 万元，占公司各期末流动负债的比例分别为 0、10.01%、14.59%和 7.17%，主要为预收销售款。2024 年末，公司合同负债金额相较 2023 年末上升幅度较大，主要原因为公司于 2024 年下半年与源庐加佳签署 GPU 板卡销售合同，根据合同所约定的付款条款，源庐加佳向发行人支付较高比例的预付款项。

5、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬的具体明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴和补贴	7,281.64	4,746.11	4,347.31	-

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
社会保险费	185.49	194.41	174.70	541.59
住房公积金	173.79	182.76	196.74	178.81
离职后福利-设定提存计划	326.51	340.56	282.86	264.91
合计	7,967.44	5,463.85	5,001.61	985.31

公司应付职工薪酬主要为员工工资、奖金、社保和公积金等。报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 985.31 万元、5,001.61 万元、5,463.85 万元和 7,967.44 万元，占各期末公司流动负债的比例分别为 8.77%、14.67%、5.93%和 9.72%。报告期各期末，公司经营规模扩大，员工人数增加，因此应付职工薪酬增加。2022 年末，公司工资、奖金、津贴和补贴金额较小，主要系当期末计提的奖金较少所致。

6、应交税费

报告期各期末，公司应交税费的具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
增值税	406.19	401.41	572.08	741.17
城建税	3.97	9.61	18.46	-
企业所得税	52.74	299.97	9.39	-
个人所得税	275.28	1,370.49	732.17	772.37
教育费附加	1.70	4.12	7.90	-
地方教育发展费	1.13	2.75	5.28	-
印花税	260.26	63.39	62.54	10.90
合计	1,001.26	2,151.73	1,407.82	1,524.45

报告期各期末，公司应交税费分别为 1,524.45 万元、1,407.82 万元、2,151.73 万元和 1,001.26 万元，占流动负债的比例分别为 13.56%、4.13%、2.34%和 1.22%，其中主要为企业所得税、代扣代缴个人所得税等。

7、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款的具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
押金保证金	-	-	87.76	-
应付报销款	76.06	76.46	37.80	25.92
代收代付款	335.17	708.90	378.85	367.60
应付费用的	10,036.38	2,076.97	1,313.80	895.78
需退还的政府补助	-	-	1,200.00	1,200.00
合计	10,447.61	2,862.33	3,018.21	2,489.30

报告期各期末，公司其他应付款分别为 2,489.30 万元、3,018.21 万元、2,862.33 万元和 10,447.61 万元，占公司流动负债的比例分别为 22.15%、8.85%、3.11%和 12.74%。2022 年末和 2023 年末，公司存在需退还的政府补助，主要系因公司前期收到中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会拨付的补助资金后，因后续未能满足政府补助政策规定的条件，按要求应返还政府补助资金 1,200 万元。各期末该等应返还的政府补助已计入其他应付款科目核算，2024 年度公司已按规定完成上述政府补助资金的返还。2025 年 3 月末，公司应付费用的金额大幅增加，主要原因为 2025 年 3 月公司完成 Pre-IPO 轮融资，当期已计提但尚未支付的融资顾问费金额较大。

8、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债金额分别为 1,647.21 万元、1,585.61 万元、2,285.50 万元和 2,170.06 万元，占各期末流动负债的比例分别为 14.65%、4.65%、2.48%和 2.65%，主要为公司租赁办公场所产生的一年以内到期的租赁负债。

9、其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债金额分别为 0、405.99 万元、384.18 万元和 334.31 万元，占流动负债的比例分别为 0、1.19%、0.42%和 0.41%，主要为公司计提的待转销项税额。

（三）非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债的具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	3,052.73	63.62%	3,456.47	1.93%	7,588.47	94.08%	701.91	86.51%
长期应付款	319.56	6.66%	173,919.97	97.16%	-	-	-	-
预计负债	80.36	1.67%	195.90	0.11%	6.01	0.07%	-	-
递延收益	1,336.20	27.85%	1,417.52	0.79%	449.00	5.57%	80.00	9.86%
递延所得税负债	9.50	0.20%	6.39	0.00%	22.54	0.28%	29.43	3.63%
非流动负债合计	4,798.36	100.00%	178,996.24	100.00%	8,066.02	100.00%	811.33	100.00%

公司非流动负债主要由租赁负债、长期应付款、递延收益组成，三项合计金额占各期末非流动负债的比例分别为 96.37%、99.65%、99.89%和 98.13%。2022 年末及 2023 年末，公司非流动负债主要为租赁负债，2024 年末公司长期应付款金额大幅增加，主要系当期收到投资者可转债投资款所致。

1、租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债分别为 701.91 万元、7,588.47 万元、3,456.47 万元和 3,052.73 万元，占非流动负债的比例分别为 86.51%、94.08%、1.93%和 63.62%。公司租赁负债主要为租赁的办公场所，公司根据新租赁准则，在租入相关房产确认使用权资产的同时确认租赁负债。

2、长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款金额分别为 0、0、173,919.97 万元和 319.56 万元，占非流动负债的比例分别为 0、0、97.16%和 6.66%。2024 年末，公司长期应付款金额增长较大，主要原因为公司 2024 年部分投资者以可转债形式参与融资，因此导致 2024 年末形成较大金额的长期应付款，该等可转债无利息且根据投资协议约定无选择权。截至 2025 年 3 月末，该等可转债投资已全部转为所有者权益。

3、预计负债

报告期各期末，公司预计负债分别为 0、6.01 万元、195.90 万元和 80.36 万元，占非流动负债的比例分别为 0、0.07%、0.11%和 1.67%，主要为公司计提的

委托加工备货损失。

4、递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为 80.00 万元、449.00 万元、1,417.52 万元和 1,336.20 万元，占各期末非流动负债的比例分别为 9.86%、5.57%、0.79%和 27.85%，主要为公司尚未摊销的政府补助。

报告期内承担科研项目而计入递延收益的政府补助具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目类型	实施周期(月)	项目总预算	财政预算	递延收益金额			
						2025 年 3 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
1	基于 MetaXLink 的 GPU 互联核心技术研发及产业化项目	上海市促进产业高质量发展专项资金	18	5,870.00	1,170.00	585.00	585.00	-	-
2	项目 D	工信部项目	30	2,200.00	480.00	240.00	240.00	-	-
3	项目 B	科技部-国家攻关项目	39	3,800.00	800.00	218.00	218.00	93.00	-
4	动态混合精度 AI 计算芯片研发及异构融合系统搭建	中央引导地方专项	25	840.00	600.00	120.00	120.00	120.00	-
5	项目 C	国家重点研发计划	30	1,826.00	626.00	100.00	100.00	80.00	-
6	基于国产高性能通用 GPU 研发的分子模拟自动化工作流程解决方案	上海市白玉兰人才计划浦江项目	24	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	-
7	基于存内计算架构的推理 GPU 研发与产业化	四川省科技计划项目	24	400.00	100.00	30.00	30.00	30.00	-
8	面向芯片安全的 EDA 工具研发	湖南创新型省份建设专项	24	230.00	80.00	13.20	14.52	16.00	-
9	国产高性能通用 GPU 芯片设计研发--智能视频编码整体解决方案	上海市浦江人才计划	24	50.00	50.00	-	50.00	50.00	50.00

序号	项目	项目类型	实施周期(月)	项目总预算	财政预算	递延收益金额			
						2025年3月末	2024年末	2023年末	2022年末
10	多 GPU 加速的计算空气动力学仿真与气动外形优化设计	上海市科技计划	24	30.00	30.00	-	30.00	30.00	30.00
合计						1,336.20	1,417.52	449.00	80.00

注：项目总预算金额包括财政资助金及自筹资金。

（四）偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2025年3月31日 /2025年1-3月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度
流动比率（倍）	12.23	3.72	3.74	6.60
速动比率（倍）	11.25	2.87	3.19	6.45
资产负债率（合并）	8.30%	69.71%	25.82%	11.54%

注：流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

资产负债率=总负债/总资产。

1、短期偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 6.60、3.74、3.72 和 12.23，速动比率分别为 6.45、3.19、2.87 和 11.25，总体来看，公司流动比率、速动比率较高，短期偿债能力较好。2022 年末公司流动比率、速动比率较高，主要原因为当年公司主要产品尚未实现正式量产、经营规模较小，流动负债金额较小。2023 年末和 2024 年末，公司流动比率有所降低，主要系随着公司经营规模扩大，公司新增短期借款以支撑产品生产及研发投入所需的流动资金，导致流动比率、速动比率有所下降。2025 年 3 月末，公司流动比率、速动比率均大幅上升，主要原因为公司于 2025 年一季度完成较大规模外部股权融资，账面货币资金余额较大。

公司流动比率与同行业可比公司的比较情况如下：

公司简称	2025年3月31日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
寒武纪	8.37	7.09	12.19	7.85
海光信息	3.27	4.15	11.07	10.91
龙芯中科	7.05	6.75	7.38	10.42

公司简称	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
景嘉微	16.37	14.88	4.82	7.66
可比公司平均值	8.77	8.22	8.87	9.21
发行人	12.23	3.72	3.74	6.60

公司速动比率与同行业可比公司的比较情况如下：

公司简称	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
寒武纪	2.84	3.79	11.58	6.10
海光信息	2.00	2.53	8.51	9.10
龙芯中科	3.87	3.87	4.64	7.41
景嘉微	12.88	12.20	3.49	5.86
可比公司平均值	5.40	5.60	7.06	7.12
发行人	11.25	2.87	3.19	6.45

报告期各期末，公司流动比率、速动比率均低于同行业可比公司，主要原因为公司处于业务快速发展阶段，购买原材料、委托加工所需资金以及各项资本性支出金额较大，报告期内公司除通过股权融资外，还通过短期借款融资以满足短期流动资金需求，而同行业可比公司均为上市公司，融资渠道较为丰富，短期借款金额相对较小。

2、长期偿债能力分析

报告期各期末，公司合并口径资产负债率分别为 11.54%、25.82%、69.71% 和 8.30%，2024 年末公司资产负债率上升幅度较大，主要原因为 2024 年公司部分投资者以可转债方式参与增资，导致 2024 年末公司长期应付款金额较大。剔除长期应付款金额暂时性增加的影响，2024 年末公司合并口径资产负债率为 25.09%。截至 2025 年 3 月末，可转债投资已全部转为所有者权益，公司合并口径资产负债率下降为 8.30%。

公司资产负债率与同行业可比公司的比较情况如下：

公司简称	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
寒武纪	15.97%	19.16%	10.73%	14.39%
海光信息	24.56%	20.69%	11.28%	16.89%
龙芯中科	15.62%	16.04%	13.70%	10.94%

公司简称	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
景嘉微	6.36%	6.54%	18.61%	16.57%
可比公司平均值	15.63%	15.61%	13.58%	14.70%
发行人	8.30%	69.71%	25.82%	11.54%

报告期各期，除 2024 年末之外，公司资产负债率与同行业可比公司不存在重大差异，且绝对值较低，公司长期偿债能力较好。

（五）报告期内股利分配情况

报告期内公司无股利分配情况。

（六）现金流量分析

报告期内，公司现金流量基本情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	-53,131.75	-214,802.33	-101,731.89	-66,514.29
投资活动产生的现金流量净额	-155,110.10	-3,293.20	-17,765.32	-14,996.34
筹资活动产生的现金流量净额	675,325.54	298,890.27	119,697.76	70,402.52
现金及现金等价物净增加额	467,138.47	78,910.10	284.06	-11,099.40
期末现金及现金等价物余额	569,263.28	102,124.81	23,214.71	22,930.64

1、经营活动产生的现金流量分析

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	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	15,001.07	79,740.10	6,538.42	48.21
收到的税费返还	-	-	4,160.69	-
收到其他与经营活动有关的现金	8,850.22	4,138.45	2,816.42	2,784.01
经营活动现金流入小计	23,851.29	83,878.55	13,515.53	2,832.22
购买商品、接受劳务支付的现金	44,879.38	185,435.66	46,415.95	4,288.15
支付给职工以及为职工支付的现金	16,322.18	60,398.46	49,939.84	45,543.17
支付的各项税费	851.95	1,857.56	1,417.25	23.32
支付其他与经营活动有关的现金	14,929.53	50,989.20	17,474.38	19,491.86

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动现金流出小计	76,983.04	298,680.88	115,247.42	69,346.51
经营活动产生的现金流量净额	-53,131.75	-214,802.33	-101,731.89	-66,514.29

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润比较如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	-53,131.75	-214,802.33	-101,731.89	-66,514.29
净利润	-23,251.22	-140,887.94	-87,115.82	-77,696.52
差额	-29,880.53	-73,914.39	-14,616.07	11,182.23

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-66,514.29 万元、-101,731.89 万元、-214,802.33 万元和-53,131.75 万元，与同期净利润的差额分别为 11,182.23 万元、-14,616.07 万元、-73,914.39 万元和-29,880.53 万元。

公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异主要受资产减值准备、固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销、财务费用、存货的减少、经营性应收项目、经营性应付项目等主要因素的影响，上述因素对净利润与经营活动现金流之间的差异的具体金额影响如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
净利润	-23,251.22	-140,887.94	-87,115.82	-77,696.52
加：信用减值损失	1,691.50	5,565.56	491.12	68.19
资产减值准备	104.37	12,971.85	3,329.25	-
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,886.20	7,363.86	5,261.26	2,974.84
使用权资产折旧	600.92	2,827.67	2,084.36	2,719.23
无形资产摊销	2,099.26	8,056.84	6,892.06	5,686.17
长期待摊费用摊销	135.70	754.43	959.24	663.98
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）	7.93	1,747.65	-80.79	3.44
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-0.40	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-188.21	-19.21	-6.47	-43.36
财务费用（收益以“-”号填列）	332.39	3,050.98	239.51	158.02

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
投资损失（收益以“-”号填列）	-776.06	-1,559.89	-894.49	-633.12
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-5.05	-46.23	3.28	-4.28
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	3.11	-16.15	-6.89	-14.80
存货的减少（增加以“-”号填列）	-2,186.98	-68,113.99	-16,963.06	-1,767.44
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-37,873.97	-114,806.35	-32,393.26	-2,768.45
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	1,132.10	21,023.71	10,706.42	161.18
其他	3,156.26	47,285.27	5,762.38	3,978.62
经营活动产生的现金流量净额	-53,131.75	-214,802.33	-101,731.89	-66,514.29

公司 2023 年、2024 年和 2025 年 1-3 月经营活动产生的现金流量净额小于净利润，主要是因为：（1）公司销售收入增长较快，同时公司给与客户一定的信用期，客户回款时间相较收入确认时间有所滞后，造成应收账款增加，经营性应收项目增加；（2）随着公司业务规模的扩大，原材料采购金额大幅增长，导致公司向主要晶圆代工厂、HBM 供应商预付款项大幅增加，经营性应收项目增加；（3）随着公司销售规模的扩大，产品生产规模快速增大，存货规模随之增加，使得存货占用资金增加。

2022 年，公司经营活动产生的现金流量净额大于当期净利润，主要原因是当期公司销售和采购规模较小，经营性应收项目增加较少，但由于公司生产、研发用的固定资产、无形资产采购时间较早，导致当期固定资产折旧、无形资产摊销金额相对较高。

2、投资活动产生的现金流量分析

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	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收回投资所收到的现金	617,000.00	712,200.00	384,000.00	306,400.00
取得投资收益收到的现金	797.08	1,566.37	937.85	771.57
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	123.10	2.24	0.21
投资活动现金流入小计	617,797.08	713,889.46	384,940.09	307,171.78

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,407.18	39,362.66	16,705.41	23,168.12
投资支付的现金	771,500.00	677,820.00	386,000.00	299,000.00
投资活动现金流出小计	772,907.18	717,182.66	402,705.41	322,168.12
投资活动产生的现金流量净额	-155,110.10	-3,293.20	-17,765.32	-14,996.34

报告期各期，公司投资活动现金流量净额分别为-14,996.34 万元、-17,765.32 万元、-3,293.20 万元和-155,110.10 万元。报告期内，公司投资活动现金流量净额为负数，主要原因系公司购买理财，购置光罩、服务器等固定资产以及 IP 许可、EDA 软件等无形资产的支出较大所致。

3、筹资活动产生的现金流量分析

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	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
吸收投资收到的现金	688,106.00	90,469.96	110,010.00	73,186.00
取得借款收到的现金	-	52,421.25	11,970.60	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	174,255.54	-	-
筹资活动现金流入小计	688,106.00	317,146.75	121,980.60	73,186.00
偿还债务支付的现金	11,800.00	14,970.60	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	334.93	768.20	69.65	13.25
支付其他与筹资活动有关的现金	645.54	2,517.69	2,213.19	2,770.23
筹资活动现金流出小计	12,780.46	18,256.48	2,282.84	2,783.48
筹资活动产生的现金流量净额	675,325.54	298,890.27	119,697.76	70,402.52

报告期各期，公司筹资活动现金流量净额分别为 70,402.52 万元、119,697.76 万元、298,890.27 万元和 675,325.54 万元。公司筹资活动现金流量净额报告期内均为正，主要系公司报告期内外部股权融资金额较大所致。

（七）重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出计划主要为本次公开发行股票募集资金拟投资项目的相关支出，具体详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

（八）流动性风险及应对措施

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 11.54%、25.82%、69.71%和 8.30%，处于合理水平；流动比率分别为 6.60、3.74、3.72 和 12.23，速动比率分别为 6.45、3.19、2.87 和 11.25。2022 年至 2024 年，随着公司业务规模的扩大，短期借款金额有所增加，流动比率和速动比率有所下降，但绝对值仍处于较高水平。2025 年一季度，公司进行较大规模股权融资，流动比率和速动比率大幅上升，报告期末公司货币资金余额 569,461.33 万元，流动性风险整体较低。

未来，公司将积极加强财务和资金管理，以及对客户信用的管理，进一步提高应收账款的回款效率。同时，公司也将积极拓展外部融资渠道，为扩大业务规模并持续发展提供强有力的资金保障。此外，公司还将通过首次公开发行股票等方式筹集资金持续优化资本结构；募集资金到位后，公司资产负债率将进一步降低，应对流动性风险的能力进一步提升。

（九）持续经营能力分析

自成立以来，发行人持续深耕 GPU 和人工智能行业，快速实现了技术的产业化落地。聚焦人工智能计算、通用计算和图形渲染三大产品线，发行人基于自主研发的 GPU IP 和统一的 GPU 计算架构，先后推出了用于智算推理的曦思 N 系列 GPU、用于训推一体和通用计算的曦云 C 系列 GPU，以及正在研发用于图形渲染的曦彩 G 系列 GPU，产品性能达到了行业先进水平，在通用性、单卡性能、集群性能及稳定性、生态兼容与迁移效率等方面具备较强的核心竞争力，综合技术实力领先行业。

发行人坚持开放共赢的发展理念和“1+6+X”的发展战略，凭借领先的技术实力、长期的行业资源积淀已与产业链上下游建立了良好的合作关系，构成了由智算中心、服务器整机厂、操作系统厂商、大模型厂商、AI 应用方等组成的合作生态，商业化、规模化落地进展领先行业。截至报告期末，公司 GPU 产品累计销量超过 25,000 颗，相继交付 9 大智算集群，算力网络覆盖国家人工智能公共算力平台、运营商智算平台和商业化智算中心，横跨北京、上海、杭州、长沙、中国香港等地区，并逐渐向更多区域延伸。报告期各期，公司营业收入分别为 42.64 万元、5,302.12 万元、74,307.16 万元和 32,041.53 万元，2022-2024 年三年

复合增长率为 4074.52%。随着半导体和集成电路、人工智能行业持续向好，发行人凭借其领先行业的综合技术实力以及商业化、规模化落地的能力，业务规模将持续增长，公司具有持续经营能力。

公司资产质量良好，运营管理能力较强，报告期内资产规模持续扩大，持续经营能力不断增强。如果本次募集资金项目得以成功实施，公司资金实力将明显增强，资产规模将快速增长，为公司的持续创新和跨越发展奠定坚实的资金基础。但是，募集资金投资项目的效益实现需要一定周期，效益实现存在一定的滞后性，项目建设过程中存在不确定性，在募集资金投入初期，受新增固定资产折旧、无形资产摊销等因素的影响，募集资金投资项目业绩存在未能按预期完全达标的风险。项目实际建成后，相关产品的市场推广和销售情况也可能与公司的预测发生差异，致使项目的投资收益率低于预期水平，进而影响到公司业务发展目标的顺利实现。

九、报告期的重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出主要是购买光罩、IP 授权等长期资产发生的资本性支出。报告期内，“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”项下的现金流出分别为 23,168.12 万元、16,705.41 万元、39,362.66 万元和 1,407.18 万元，主要系购买光罩、IP 授权等长期资产发生的资本性支出。

（二）未来可预见的重大资本性支出

截至本招股说明书签署日，公司重大资本性支出项目的具体情况详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重大或有事项。

（三）其他事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重要或有事项。

十一、盈利预测信息

本公司未编制盈利预测报告。

十二、公司未来是否可实现盈利的前瞻性信息及其依据、基础假设

（一）未来可实现盈利的假设条件

- 1、公司所遵循的国家和地方现行有关法律、法规和经济政策无重大改变；
- 2、国家宏观经济继续平稳发展；
- 3、公司产品研发、量产进展顺利；
- 4、本次公司股票发行上市成功，募集资金顺利到位；
- 5、募集资金投资项目能够顺利实施，并取得预期收益；
- 6、公司所处行业与市场环境不会发生重大变化；
- 7、公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的重大人事变动；
- 8、不会发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件或其他不可抗力因素。

（二）为实现盈利公司拟采取的措施

为实现盈利，公司拟采取的主要措施具体参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、未来发展规划”之“（三）未来规划采取的措施”的相关内容。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用情况

（一）募集资金运用概况

经公司第一届董事会第十一次会议及 2024 年年度股东会审议通过，公司本次拟公开发行人民币普通股（A 股）不超过 4,010.00 万股，实际募集资金扣除发行费用后将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投入金额	备案情况
1	新型高性能通用 GPU 研发及产业化项目	340,992.38	245,919.76	已备案
1.1	其中：第二代高性能通用 GPU	136,977.30	84,101.70	
1.2	第三代高性能通用 GPU	204,015.07	161,818.06	
2	新一代人工智能推理 GPU 研发及产业化项目	57,813.35	45,305.64	已备案
3	面向前沿领域及新兴应用场景的高性能 GPU 技术研发项目	102,115.42	99,141.19	已备案
合计		500,921.15	390,366.59	

上述项目的实施主体均为发行人母公司，不涉及与其他方合作的情形。项目实施后，公司不会新增同业竞争，亦不会对公司独立性产生不利影响。

本次公司公开发行新股募集资金到位前，根据项目进度情况，公司可以自筹资金进行先期投入，待本次发行募集资金到位后再以募集资金置换先期投入的自筹资金。若实际募集资金净额不能满足上述项目的投资需要，公司董事会可以视具体情况对其中单个或多个项目的拟使用募集资金投入金额进行调整，资金缺口部分通过自筹方式解决。

（二）募集资金使用管理制度

为了规范募集资金管理，切实保护投资者权益，公司根据相关法律法规要求并结合公司实际情况，制定了上市后适用的《募集资金管理制度》。该制度经公司 2024 年年度股东会审议通过，其中对募集资金专户存储、使用、资金用途变更、管理与监督等方面进行了明确规定，公司将严格遵照执行。

（三）募集资金重点投向科技创新领域的具体安排，对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响

公司本次募集资金用于投资“新型高性能通用 GPU 研发及产业化项目”、“新一代人工智能推理 GPU 研发及产业化项目”和“面向前沿领域及新兴应用场景的高性能 GPU 技术研发项目”，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。

“新型高性能通用 GPU 研发及产业化项目”包括公司第二代高性能通用 GPU 芯片（代号 C600）和第三代高性能通用 GPU 芯片（代号 C700）两个研发子项目，基于国产先进工艺开发具备较高性能和更高性能的两款通用 GPU 计算芯片，应用于 AI 训练及推理、通用计算等场景，是公司曦云 C 系列训推一体芯片的后续主力产品。“新一代人工智能推理 GPU 研发及产业化项目”系公司研发下一代基于先进封装技术的云端大模型推理芯片（代号 Nx），主要用于生成式 AI 推理。前述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，是公司未来几年主营业务发展及收入增长的重要基础和核心驱动。

“面向前沿领域及新兴应用场景的高性能 GPU 技术研发项目”围绕前沿芯片技术研发和前沿 GPU 系统研发两大方向，具体包括但不限于超高带宽显存、芯粒架构、设计工艺联合优化、GPU 光互连技术、大功率 POL 电源设计优化、GPU 系统散热技术研究、scale up 互连方式优化改进、超节点服务器系统交换架构优化等研发内容。通过实施本项目，有助于公司增强整体研发实力，丰富前沿技术储备，构筑更高的竞争壁垒，为公司未来长期稳定发展、实现经营战略目标奠定坚实的基础。

（四）募集资金投资项目与发行人主要业务、核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目与公司的主营业务、核心技术紧密相关，是公司现有主要业务及产品、已掌握核心技术的扩展和提升，按照发展规划进一步推进产品迭代和技术创新，完善业务体系，增强公司综合竞争力。

关于募投项目的可行性，详见本招股说明书“第十二节 附件/六、募集资金具体运用情况”之相关内容。

二、未来发展与规划

（一）公司整体发展战略

自成立以来，发行人秉承“打造世界一流的 GPU 芯片及计算平台，成为数字经济的算力基石”的愿景，坚持“政策引领、产品领先、客户为中心、企业文化全面支撑”的可持续发展战略，长期深耕 GPU 和人工智能领域，已成为推动我国智能算力基础设施自主可控的重要力量。发行人紧紧把握国家战略性新兴产业融合发展大势，始终坚持以 GPU 技术为核心的自主研发、成果转化和量产应用，对标国际优势品牌不断打造和完善产品矩阵，形成了独具优势的 GPU 产品体系和自主开放的软件生态，为国家数字经济发展提供强大的算力支撑，为民族复兴、国家强盛贡献科技力量。

面对全球人工智能竞赛再度加速和算力资产价值链重构这一“百年未有之大变局”，发行人制定了“三步走”发展规划，依次为：1）从研发优势向产品优势的转化；2）从产品优势向市场领先优势的跃升；3）从市场领先优势向基业长青的运营优势的巩固。发行人目前正处于从产品优势迈向市场领先优势的阶段，公司将在研发领域继续保持产品的竞争优势，在市场领域树立正面的产品品牌声誉，加快在地区及行业的布局，构建健康、稳定持续的商业闭环，从而更好发挥高性能 GPU 芯片在人工智能等前沿产业中的关键作用。

未来，发行人将继续以国家自主可控重大战略需求和市场需求为导向、以自主创新为驱动，围绕自身的核心优势，重点布局云端及边端算力市场，加速技术深耕、场景渗透和生态协同，实现技术不断升级和产品持续迭代。发行人将坚持“1+6+X”发展战略，加大市场开拓力度，不断提升公司在高性能 GPU 行业的市场地位和影响力。在产业生态方面，发行人将在开放合作中推进技术进步，加速产业链布局，推动开放生态建设，让客户有价值、投资者有收益、合作伙伴有成功、员工有成就，助力中国人工智能产业自主化突破与长远发展。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

为实现公司的总体发展战略和经营目标，公司在报告期内具体实施了以下举措：

1、持续加大研发投入，构建了核心技术体系并驱动业务发展

报告期内，发行人专注于高性能 GPU 核心技术攻关，持续加大对 GPU 硬件及软件生态的研发投入，研发费用分别为 64,752.09 万元、69,862.04 万元、90,089.04 万元和 21,790.41 万元。发行人系统掌握了 GPU 架构、GPU IP、指令集、高速互连、先进封装、软件生态等全流程核心技术并形成了一系列自主知识产权，可复用于公司各条产品线开发。在技术成果方面，发行人自主研发的 GPU IP 已历经了多次迭代升级，应用于人工智能训练和推理、高性能计算的 GPU 产品已规模化量产，软件生态的丰富度、兼容性与稳定性不断提高，产品综合性能达到国内领先水平。

2、积极拓展应用市场，深度赋能产业链

报告期内，发行人大力加强营销团队和营销网络的建设，积极开拓下游应用市场。发行人 GPU 板卡已搭载于新华三等多家服务器厂商的产品中，在多个国家人工智能公共算力平台、商业化智算中心中实现规模化应用，算力网络横跨北京、上海、杭州、长沙、中国香港等地区，并逐渐向更多区域延伸。在垂类场景中，公司的 GPU 产品已重点布局教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等行业，产品竞争力和交付能力得到市场充分验证。

3、重视人才引进与培养，组建了经验丰富的研发团队

芯片设计属于智力密集型行业，发行人深刻认识到研发人员是公司持续创新的第一生产力，高度重视人才的培养和引进，从而建立了一支具有丰富经验的研发团队。发行人不断建立健全了技术人才培养机制，通过前沿技术分享、技术难点培训、行业会议交流等多种方式，完善了人才培养体系，持续提高研发团队的整体研发能力。截至 2025 年 3 月 31 日，公司拥有共 652 名研发人员，占员工总人数的比例为 74.94%。

4、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

1、聚焦云端、边端算力市场，实现技术升级和新产品开发

面对旺盛的高性能计算需求，公司将结合本次募投项目的实施，重点聚焦云端和边端广阔的市场，研发下一代用于智算训练和推理、通用计算的高性能 GPU 产品，打造公司新的利润增长点。公司将更主动地贴近行业客户，以应用场景和市场需求为导向提升技术水平：在架构方面，持续迭代 GPU 核心架构，提高 AI 算力密度；在计算方面，扩展对 FP8、FP4 等数据格式的支持度，增加多种数据转换指令；在存储方面，研发新一代显存控制器接口 HBM3/4，顺应更大容量显存需求；在互连通信方面，研发新一代 MetaXLink 互连技术，结合光互连技术和 GPU 超节点系统设计，打破传统服务器架构的通信瓶颈、丰富公司 GPU 产品的适用范围；在先进封装层面，公司在 GPU 产品中引入新一代芯粒架构和三维堆叠芯片技术；在软件生态方面，结合产业伙伴的需求优化软件栈的丰富度，持续提升其易用性和应用性能，进一步解决跨平台的应用兼容难题。发行人将紧跟行业前沿技术发展趋势，并积极融入 RISC-V 生态，通过技术升级和产品迭代，不断扩大竞争优势、巩固市场地位，推动国产算力产业链自主可控。

2、坚持“1+6+X”发展战略，加大市场开拓力度

公司始终秉持“以客户为中心，与合作伙伴共赢”的理念，将长期坚持“1+6+X”发展战略。“1”代表数字算力底座，包括国家人工智能公共算力平台、商用 AIDC 以及由运营商、互联网厂商等承建的智算中心等，这类客户群体将是公司坚实的基本盘。“6”代表 AI 赋能的六大关键行业，随着人工智能在各类应用场景的迅速落地，传统由超大规模云厂商主导的集中式算力需求模式正逐步演进为由头部云厂商为主、各行各业中小企业为辅的人工智能生态，庞大的垂类客户群体将成为未来 GPU 市场增长的重要驱动力。凭借具有高通用性优势的 GPU 架构，发行人将紧抓市场机遇，在维持与智算中心客户深度合作的基础上，重点围绕教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱六大极具市场潜力的重点行业和“X”个长尾行业市场，积极寻找和发展垂类场景销售机会，率先实现行业卡位，不断拓展新的客户群体，挖掘更大的市场空间，全面推动中国产业智能化

转型升级。

3、加速产业链布局，共建开放生态

在地缘政治、科技封锁持续升级的背景下，保障中国人工智能产业链自主可控已至关重要。发行人将秉承自主开放、合作共赢的发展理念，致力于与智算中心、服务器 OEM、大模型厂商、AI 应用方、晶圆厂、封测厂等产业链上下游参与方共创安全、稳定、开放的产业生态圈。一方面将加速公司在晶圆生产制造、封测、存储颗粒、EDA、IP 等核心环节实现国产配套，保障供应链稳定，另一方面将反哺产业链上下游，带动国内先进工艺良率爬坡以及 IP、EDA、存储颗粒等核心环节技术进步。

公司坚持在开放合作中推进技术进步，采取“自主创新与开放兼容”双轨并行策略，通过自主研发、产学研合作等方式实现软件生态升级，构筑便捷、易用的软件环境。公司致力于打造中国版 GPU 编程接口标准，坚决推动 MXMACA 软件栈开源共享，促进解决跨 GPU 平台的应用兼容难题；公司将打造、维护友好、开放的开发者社区和论坛平台，降低人工智能应用的开发门槛，增强场景用户对公司 GPU 产品的使用粘性。

此外，作为中国计算机协会开源发展委员会（CCF）的 AI Infra 开源工作组的创始成员，公司依托 CCF 链接科教资源、产业资源和社会资源等，形成产、学、研、用联动的开源创新模式，通过大赛、线下课程等活动，协助培养 GPU 开发和大模型开源创新实践人才，并举办孵化、创业投资对接会，推动中国人工智能产业生态繁荣发展。

4、建立科学的人才战略，加强高端人才团队建设

人才是企业发展的基石，是企业在激烈的市场竞争中立于不败之地的关键要素。发行人将以企业文化为纲领，建立科学的人才战略，避免人才的同质化和低水平重复，构建能够不断吸引高端人才的人才体系平台。发行人将不断建立健全人才培养机制，识别和挖掘有潜质的人才，并促进个人发展与企业发展同频共振。同时，发行人将提供更加完善、系统的培训、实践和晋升机会，支持员工不断提升专业能力和素质，进而为企业创造更大的价值。此外，发行人将建立有效的人才激励体系，通过合理的薪酬福利、职业发展路径和精神激励，激发各类人才的

潜力、积极性和创造力。

5、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、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

报告期初，沐曦有限尚未改制为股份有限公司，未建立独立董事制度，未设置董事会秘书和董事会各专门委员会，公司治理结构有待进一步完善。

截至本招股说明书签署日，公司已经按照《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等有关法律、法规及规范性文件的规定，结合公司实际情况逐步建立了由股东会、董事会、监事会和管理层组成的法人治理结构，聘任了独立董事，并设立了战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会等董事会专门委员会；制定和完善了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》和各专门委员会议事规则等治理文件以及对外投资、对外担保、关联交易、资金管理、内部审计等方面的内控制度。

公司股东会、董事会、监事会以及管理层均严格按照《公司章程》规范运作，切实履行各自应尽的职责和义务，保障公司和全体股东的利益。

二、发行人内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制制度完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司已经根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，对公司 2025 年 3 月 31 日的内部控制有效性进行了评价。公司管理层认为：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）会计师对公司内部控制制度的审核意见

本次发行的审计机构立信会计师事务所（特殊普通合伙）就公司的内部控制制度出具了信会师报字[2025]第 ZA13151 号《内部控制审计报告》，认为沐曦股份于 2025 年 3 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

三、报告期内发行人违法违规情况

公司已依法建立健全股东会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度。

报告期内，公司及董事、监事和高级管理人员严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营活动，报告期内，公司及子公司不存在重大违法违规行为，亦不存在因违法违规行为受到国家行政或行业主管部门重大行政处罚的情况。

四、发行人资金占用和对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，也不存在为控股股东、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

发行人在资产、人员、财务、机构和业务方面均具备独立性，拥有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

（一）资产完整

发行人具备与经营有关的业务体系及主要相关资产，合法拥有与经营有关的主要设备以及商标、专利、非专利技术、计算机软件著作权、集成电路布图设计的所有权或者使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统。

（二）人员独立

发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除执行事务合伙人以外的其他职务，且均未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。发行人的财务人员未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职。

（三）财务独立

发行人设立了独立的财务部门，配备专职财务人员，并已建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。发行人拥有独立的银行账户，不存在与发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。

（四）机构独立

发行人已建立由股东会、董事会、监事会和经理层组成的规范的法人治理架构，以及根据自身业务实际情况设置了相应的职能部门，建立健全内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

发行人拥有完整的研发、采购、销售业务体系，面向市场独立经营。发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）其他

发行人主营业务、控制权、管理团队稳定。最近两年内，发行人主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均未发生重大不利变化；最近两年内，发行人实际控制人未发生变更，控股股东和实际控制人所持有发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

截至本招股说明书签署日，发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

六、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争

发行人控股股东为上海骄迈，实际控制人为陈维良。除发行人及其子公司外，陈维良控制的其他企业为上海骄迈和上海曦骥。上海骄迈和上海曦骥均为发行人持股平台，与发行人之间不存在同业竞争的情形。上海骄迈和上海曦骥的基本情况见“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”及“（三）其他持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东的基本情况”。

（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

发行人控股股东上海骄迈及实际控制人陈维良出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，参见本招股说明书“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”之“（九）关于避免同业竞争的承诺函”。

七、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》和《上市规则》等法律法规关于关联方和关联关系的有关规定，截至本招股说明书签署日，公司的主要关联方和关联关系如下：

1、控股股东及实际控制人

发行人控股股东为上海骄迈，实际控制人为陈维良，具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/七、持有发行人百分之五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、实际控制人的基本情况”。

2、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	上海曦骥	与控股股东上海骄迈、实际控制人陈维良共同构成直接持有公司 5%以上股份的股东
2	混沌投资	与葛卫东共同构成直接持有公司 5%以上股份的股东
3	葛卫东	混沌投资的实际控制人，为直接及间接持有公司 5%以上股份的股东
4	经乾二号、经纬创壹号、经纬创荣、经纬厦门、经纬创叁号与经纬创华	经乾二号、经纬创壹号、经纬创荣、经纬厦门、经纬创叁号与经纬创华为关联股东，共计直接持有发行人 5.13% 股份，共同构成直接持有公司 5%以上股份的股东

3、发行人的子公司

截至本招股说明书签署日，公司拥有控股子公司及孙公司 16 家，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/六、发行人控股及参股公司情况”。

4、发行人的董事、监事、高级管理人员

公司现任董事、监事和高级管理人员均为关联自然人，其具体情况参见本招股说明书“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”。

5、发行人其他关联自然人

与发行人实际控制人、持股 5%以上的自然人股东、间接控制发行人 5%以上股份表决权的自然人、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员，包括其配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，均系发行人的关联方。

6、发行人施加重大影响或共同控制的被投资企业

根据《企业会计准则第 36 号——关联方披露》，发行人施加重大影响或共同控制的被投资企业（分别称为“联营企业”和“合营企业”）为发行人的关联方，报告期内与发行人存在该类关联关系的企业包括：

序号	关联方名称	关联关系
1	中能建智慧科技	联营企业

7、上述 1-4 所述的关联方直接或间接控制的，或由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司以外的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	平台 2-1	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
2	平台 2-2	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
3	平台 2-3	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
4	平台 2-4	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
5	平台 2-5	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
6	平台 2-6	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
7	平台 2-7	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
8	平台 2-8	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
9	平台 2-9	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
10	平台 2-10	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业

序号	关联方名称	关联关系
11	平台 2-11	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
12	平台 2-12	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
13	平台 2-13	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
14	平台 2-14	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
15	平台 2-15	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
16	平台 2-16	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
17	平台 2-17	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
18	平台 2-18	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
19	平台 2-19	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
20	平台 2-20	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
21	平台 2-21	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
22	平台 1-1	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
23	平台 1-2	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
24	平台 1-3	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
25	平台 1-4	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
26	平台 1-5	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
27	平台 1-6	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
28	平台 1-7	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
29	平台 1-8	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
30	平台 1-9	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
31	平台 1-10	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
32	平台 1-11	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
33	平台 1-12	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
34	平台 1-13	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
35	平台 1-14	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
36	平台 1-15	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
37	平台 1-16	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
38	平台 1-17	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
39	平台 1-18	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
40	平台 1-19	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
41	平台 1-20	陈维良担任执行事务合伙人并控制的企业
42	上海浦东创新投资发展（集团）有限公司	俞博文担任副总经理的企业

序号	关联方名称	关联关系
43	上海鑫达置业有限公司	俞博文担任董事的企业
44	上海治精微电子有限公司	潘江婷担任董事的企业
45	元橡科技（北京）有限公司	潘江婷担任董事的企业
46	北海榕盛创业投资有限公司	刘辛蕊控制的企业
47	常州市祺景创业投资合伙企业（有限合伙）	刘辛蕊控制的北海榕盛创业投资有限公司担任执行事务合伙人的企业
48	常州市乾景创业投资合伙企业（有限合伙）	刘辛蕊控制的北海榕盛创业投资有限公司担任执行事务合伙人的企业
49	中铁七局集团武汉工程有限公司	谈笑担任董事的企业
50	中铁科创私募股权投资基金管理有限公司	谈笑担任董事的企业
51	无锡华光环保能源集团股份有限公司	谈笑担任董事的企业
52	贵州东景房地产开发有限公司	葛卫东控制并担任执行董事、总经理的企业
53	贵州东昇粮油开发有限公司	葛卫东控制并担任执行董事的企业
54	北京力鼎富盛创业投资有限公司	葛卫东担任董事的企业
55	上海创思者商务信息咨询有限公司	葛卫东控制并担任执行董事的企业
56	混沌天成期货股份有限公司	葛卫东控制的企业
57	混沌天成资产管理（上海）有限公司	葛卫东控制的企业
58	上海东景金属有限公司	葛卫东控制的企业
59	上海聚智行商务信息咨询有限公司	葛卫东控制并担任执行董事的企业
60	混沌投资有限公司	葛卫东控制并担任董事的企业
61	上海混沌博荃股权投资合伙企业（有限合伙）	葛卫东控制的企业持有 99.98% 的合伙份额的企业
62	上海博荃百飞股权投资合伙企业（有限合伙）	葛卫东控制的企业持有 62.50% 的合伙份额的企业
63	混沌天成资本管理有限公司	葛卫东控制的企业
64	深圳格见构知半导体有限公司	葛卫东担任董事的企业
65	上海真智达商务信息咨询有限公司	葛卫东控制的企业

8、发行人其他关联自然人直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的其他企业

发行人实际控制人、持股 5%以上自然人股东、间接控制发行人 5%以上股份表决权的自然人、董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，均系发行人的关联方。

9、其他关联方

截至本招股说明书签署日，与发行人曾存在关联关系的主要自然人、法人或者其他组织的具体情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	杨兆国	发行人报告期内曾经的董事
2	汤治华	发行人报告期内曾经的董事
3	刘雷波	发行人报告期内曾经的董事
4	栗雅娟	发行人报告期内曾经的董事
5	曹曦	发行人报告期内曾经的董事
6	张超	发行人报告期内曾经的监事
7	黄勇	发行人报告期内曾经的监事
8	余琛	发行人报告期内曾经的财务负责人
9	沈家庭	发行人报告期内曾经的财务负责人
10	青岛沐曦	发行人曾经的子公司，已于 2025 年 5 月注销
11	上海灵智	发行人曾经的子公司，已于 2024 年 7 月注销
12	威锝科技（上海）有限公司	发行人实际控制人陈维良的配偶曾担任董事兼财务负责人的公司，已于 2023 年 11 月注销

此外，报告期内及报告期前 12 个月内，曾与发行人存在前述情形关联关系的主体为发行人关联方。

（二）关联交易

1、报告期内关联交易总体情况

报告期内，公司与关联方发生的全部关联交易汇总如下：

单位：万元

关联方名称	交易类型	2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年	2022 年	是否属于重大关联交易
经常性关联交易						
董事、监事、高级管理人员	职工薪酬	3,100.17	40,538.03	2,274.39	1,992.50	否

2、重大关联交易的判断标准及依据

判断关联交易是否构成重大关联交易时，参考《公司章程（草案）》及《关联交易管理制度》等规定，公司与关联人发生的交易金额（提供担保除外）占公

司最近一期经审计总资产或市值 1%以上的交易，且超过人民币 3,000 万元的关联交易需经公司股东会审议批准；同时，公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东会审议。公司将上述关联交易认定为重大关联交易。此外，公司关键管理人员薪酬为公司正常经营活动的必要支出，为一般关联交易。根据上述标准，报告期内公司不存在重大关联交易。

3、经常性关联交易

报告期内，公司的经常性关联交易为关键管理人员薪酬，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年	2022 年
关键管理人员工资薪金	382.98	1,448.79	1,305.75	1,149.07
关键管理人员股份支付	2,717.19	39,089.24	968.64	843.42
合计	3,100.17	40,538.03	2,274.39	1,992.50

4、关联方往来余额

报告期各期末，发行人不存在关联方应收应付款项。

（三）报告期内关联交易履行程序的合法合规情况

1、关联交易的制度安排

公司已建立了完善的公司治理制度，在《公司章程（草案）》《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》等制度中，规定了有关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等，以保证公司关联交易的公允性，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

2、报告期内关联交易履行程序情况及独立董事意见

公司第一届董事会第十一次会议、2024 年年度股东会审议通过了《关于确认最近三年一期关联交易的议案》，对发行人报告期内发生的关联交易予以确认，关联董事及关联股东回避了表决。同时，发行人独立董事召开了专门会议，确认公司最近三年一期所发生的关联交易遵循公开、公平、公正的原则，不存在损害公司和其他股东合法权益的情形，不存在交易不真实、定价不公允及影响公司独立性及日常经营的情形。

此外，公司实际控制人等关联方已出具减少和规范关联交易的承诺，参见本

招股说明书“第十二节 附件/三、与投资者保护相关的承诺/（十）关于规范与减少关联交易的承诺函”。

（四）关联方变化情况

关于关联方变化情况，参见招股说明书本节之“七、关联方及关联交易/（一）关联方及关联关系/9、其他关联方”。

第九节 投资者保护

一、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序

根据公司 2024 年年度股东会审议通过的《关于公司首次公开发行股票前滚存未分配利润处置方案的议案》，公司本次发行上市前留存的滚存未分配利润（累计未弥补亏损）全部由公司本次发行上市后的新老股东按上市后的持股比例共同享有（承担）。

二、发行人的股利分配政策

（一）公司章程中利润分配相关规定

根据公司 2024 年年度股东会审议通过的《公司章程（草案）》，公司本次发行上市后的股利分配政策具体如下：

“（一）利润分配的原则

公司实施稳定、持续的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，兼顾公司的长远利益及可持续发展，并保持利润分配的连续性和稳定性。在决策和论证过程中应当充分听取和考虑独立董事和中小股东的意见。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配的形式

公司可以采用现金分红、股票股利、二者相结合或者其他法律、法规允许的方式分配利润，但公司在选择利润分配方式时，优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当充分考虑公司成长性、每股净资产的摊薄情况等真实合理因素。

（三）分红的条件及比例

在满足下列条件时，应当进行分红：

（1）在公司当年度实现盈利且累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司应当优先采取现金方式分配股利；在满足现金分红的条件时，公司每年以现金方式分配的利润不低

于当年实现的可供股东分配的利润的 10%，且最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（2）在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。

（3）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力、是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，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%。

公司在实际分红时根据具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照本款第 3）目规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

公司股利分配不得超过累计可供分配利润的范围。

（4）上述重大资金支出事项是指以下任一情形：

1）公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或者超过公司最近一次经审计净资产的 10%，且超过人民币 3,000 万元；

2）公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 5%；

3）中国证监会或者证券交易所规定的其他情形。

（四）现金分红的期间间隔

在符合分红条件的情况下，公司原则上每年度进行一次现金分红。公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。公司召开年度股东会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于公司股东的净利润。董事会根据股东会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

（五）股票股利分配的条件

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。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（六）利润分配的决策程序与机制

公司在进行利润分配时，公司董事会应当结合本章程、盈利情况、资金需求和股东回报规划先制定分配预案并进行审议。

董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，且需事先书面征询独立董事的意见，独立董事应当发表明确意见。独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。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。利润分配方案经董事会审议通过后提交股东会审议批准。

股东会审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式，通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

如公司当年盈利且满足现金分红条件、但董事会未按照既定利润分配政策向股东会提交利润分配预案的，应当在定期报告中说明原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。独立董事认为利润分配预案可能损害公司或者中小股

东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议公告中披露独立董事的意见及未采纳的具体理由。

公司董事会可以根据年度股东会审议通过的下一年中期分红条件和上限结合公司盈利状况及资金需求制定具体方案，方案需经公司董事会、审计委员会审议通过及独立董事表决同意。

（七）利润分配政策的变更

如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，在股东会提案中详细论证和说明原因；调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，须经董事会、审计委员会审议通过后提交股东会批准，独立董事应当对该议案发表独立意见，股东会审议该议案时应当采用网络投票等方式为公众股东提供参会表决条件。利润分配政策调整方案应经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化是指以下情形之一：

（1）因国家法律、法规及行业政策发生重大变化，对公司生产经营造成重大不利影响而导致公司经营亏损；

（2）因出现战争、自然灾害、重大公共卫生事件等不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响而导致公司经营亏损；

（3）因外部经营环境或者自身经营状况发生重大变化，公司连续三个会计年度经营活动产生的现金流量净额与净利润之比均低于 20%；

（4）中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

（八）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（九）股东分红回报规划的制订周期和调整机制

（1）公司应以三年为一个周期，制订股东回报规划，公司应当在总结之前三年股东回报规划执行情况的基础上，充分考虑公司所面临各项因素，以及股东（特别是中小公众股东）、独立董事和审计委员会的意见，确定是否需对公司利

利润分配政策及未来三年的股东回报规划予以调整。

（2）如遇到战争、自然灾害、重大公共卫生事件等不可抗力，或者公司外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响，或者公司自身经营状况发生较大变化，或者现行的具体股东回报规划影响公司的可持续经营，确有必要对股东回报规划进行调整的，公司可以根据本条确定的利润分配基本原则，重新制定股东回报规划。”

（二）董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况以及相应的规划安排理由

公司于第一届董事会第十一次会议中对股东回报事宜进行了专项研究论证，根据公司战略发展规划和可持续发展的需要，综合考虑行业特点、公司经营发展实际情况、股东的合理诉求、公司现金流状况等因素，并结合法律、法规要求以及《公司章程（草案）》相关规定，审慎制定了《公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年分红回报规划》。经论证，该股东回报规划具有合理性。

（三）本次发行前后股利分配政策差异情况

本次发行前，公司根据《公司法》等规定，制定了利润分配政策。为保护中小股东的利益，公司根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规则，进一步完善了发行上市后的利润分配政策，相较于公司目前的利润分配政策，主要明确了利润分配的条件及比例、差异化的现金分红政策、利润分配的决策程序与机制等内容。

（四）现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制

关于公司现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制，参见本招股说明书“第九节 投资者保护/二、发行人的股利分配政策/（一）公司章程中利润分配相关规定”之相关内容。

（五）上市后三年内现金分红等利润分配计划以及相关安排

截至2025年3月31日，发行人母公司层面存在累计未弥补亏损，金额为-98,769.23万元。报告期内，公司因尚未盈利、不满足分红条件，未进行现金分红。

公司上市后三年内，若达到分红条件时，将严格按照《公司章程（草案）》

和股东分红回报规划的相关约定，实施稳定、持续的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，兼顾公司的长远利益及可持续发展，并保持利润分配的连续性和稳定性。

在公司当年盈利且累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司应当优先采取现金方式分配股利；在满足现金分红的条件时，公司每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可供股东分配的利润的 10%，且最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

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。

公司主营业务方向属于国家政策重点支持领域，行业发展趋势良好、前景广阔，公司拥有较强的可持续经营能力，因此上述利润分配计划具备可行性。

（六）公司长期回报规划以及规划制定时的主要考虑因素

公司《公司章程（草案）》中有关本次发行后实施的股利分配政策相关内容以及《公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年分红回报规划》共同组成公司的长期回报规划。该长期回报规划是在综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、经营发展资金需求、外部融资环境等情况而制定的。

三、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，关于投资者保护的措施（如适用）

截至本招股说明书签署日，公司尚未盈利且存在累计未弥补亏损。公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员已根据相关法规要求就股份减持事项的特殊安排作出了相应承诺，参见本招股说明书“第十二节 附件/三、与投资者保护相关的承诺”。

第十节 其他重要事项

一、重要合同

公司以对其经营活动、财务状况或未来发展等是否具有重要影响为标准来确定重大合同的核查范围，据此确定公司已履行、正在履行和将要履行的重大合同。

（一）销售合同

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人及其子公司报告期内履行完毕和正在履行的合同金额在 7,500 万元以上的销售合同以及无具体合同金额但对公司经营活动、财务状况、或未来发展等具有重要影响的框架销售合同情况如下：

序号	客户名称	合同金额 (万元)	销售内容	签订年度	履行情况
1	芯原微电子（上海）股份有限公司	10,000.00	IP 授权	2023	正在履行
2	超讯通信股份有限公司	根据订单	板卡	2023	正在履行
3	新华三信息技术有限公司	根据订单	根据订单	2023	正在履行
4	上海算丰信息有限公司	10,592.00	服务器	2023	履行完毕
5	浙江武珞智慧城市技术有限公司	根据订单	板卡	2024	正在履行
6	公司 3	10,656.00	服务器	2024	正在履行
7	汇天网络科技有限公司	10,870.00	服务器	2024	正在履行
8	苏州瑞芯智能科技有限公司	根据订单	板卡	2024	正在履行
9	华科智谷（上海）科技发展有限公司	根据订单	板卡	2025	正在履行
10	汇天网络科技有限公司	21,165.16	服务器	2025	正在履行

（二）采购合同

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人及其子公司报告期内的履行完毕和正在履行的生产物料采购合同金额在 7,500 万元（或等值外币）以上的采购合同以及无具体合同金额但对公司经营活动、财务状况、或未来发展等具有重要影响的框架采购合同情况如下：

序号	供应商名称	合同金额 (万元)	原币单位	采购内容	签订年度	履行情况
1	公司 A	根据订单	/	HBM 内存	2021	正在履行
2	环鸿电子（昆山）有限公司	根据订单	/	委托加工	2022	正在履行

序号	供应商名称	合同金额 (万元)	原币单位	采购内容	签订年度	履行情况
3	公司 B	根据订单	/	委托加工	2022	正在履行
4	公司 B	根据订单	/	委托加工	2022	正在履行
5	公司 D	根据订单	/	晶圆	2022	履行完毕
6	公司 D	根据订单	/	晶圆	2022	正在履行
7	万司信息技术（上海） 股份有限公司	10,022.40	CNY	硬件及配 件	2024	履行完毕
8	万司信息技术（上海） 股份有限公司	9,344.00	CNY	硬件及配 件	2024	履行完毕
9	公司 C	1,069.35	USD	晶圆	2025	正在履行
10	公司 C	1,069.35	USD	晶圆	2025	正在履行
11	万司信息技术（上海） 股份有限公司	13,763.99	CNY	硬件及配 件	2025	正在履行
12	公司 C	1,069.35	USD	晶圆	2025	正在履行

（三）银行借款合同

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人及其子公司报告期内履行完毕和正在履行的借款金额在 5,000 万元以上的借款合同情况如下：

序号	借款人	贷款人	借款金额 (万元)	授信/借款期间	履行情况
1	沐曦股份	交通银行股份有限公司 上海虹桥商务区分（支） 行	6,000.00	2024.09.05-202 5.03.05	正在履行 ^{注 1}
2	沐曦股份	上海银行股份有限公司 闵行支行	8,800.00	2024.12.17-202 5.11.18	正在履行
3	沐曦股份	招商银行股份有限公司 上海分行	11,621.25	2024.10.15-202 5.10.14	正在履行
4	沐曦股份	中信银行股份有限公司 上海分行	6,400.00	2024.01.25-202 5.01.24	履行完毕

注 1：该合同为授信合同，授信额度 6,000.00 万元，实际借款于授信期间内发生，合计金额为 6,000.00 万元，借款到期日分别为 2025 年 6 月 25 日及 2025 年 7 月 16 日，因而合同尚在履行中。

二、对外担保情况

截至报告期末，发行人不存在对外担保事项。

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，发行人存在一起尚未了结的期权仲裁事项。发行人与某离职员工于 2024 年 5 月解除劳动合同，按照发行人员工持股计划相关规

定向该离职员工回购其已授予并行权的期权份额，并足额支付了回购款项；该离职员工于 2025 年 3 月 26 日向中国国际经济贸易仲裁委员会提起仲裁申请，主张其享有离职前已行权的 739,021 份期权份额并要求发行人为其办理股权登记手续，前述期权份额对应发行人的股份数量为 18,050 股，占发行人总股本的比例约为 0.005%，目前该案件尚未开庭审理。前述仲裁事项对发行人股权清晰、控制权稳定以及本次发行上市不构成重大不利影响。

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁事项。

四、控股股东、实际控制人、子公司，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员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

截至本招股说明书签署日，不存在发行人控股股东、实际控制人、子公司，董事、监事、高级管理人员和核心技术人员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、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

董事：

陈维良

杨建

彭莉

王爽

俞博文

潘江婷

李树华

刘辛蕊

朱琴

监事：

陈阳

王定

周俊

穆志慧

谈笑

除董事、监事
外的高级管理
人员：

魏忠伟

沐曦集成电路（上海）股份有限公司

2025年6月13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（盖章）：

上海骄迈企业咨询合伙企业（有限合伙）

控股股东的执行
事务合伙人：



陈维良



实际控制人：



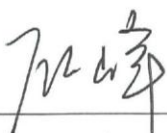
陈维良

2025年6月13日

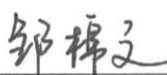
三、保荐人（主承销商）声明

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：


顾 峰

保荐代表人：


邹棉文


孙 琪

法定代表人（或授权代表）：

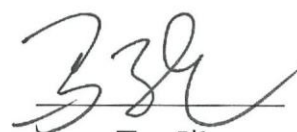

江 禹

华泰联合证券有限责任公司

2025年6月15日

本人已认真阅读沐曦集成电路（上海）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。

保荐人总经理：


马 骁

保荐人董事长（或授权代表）：


江 禹

华泰联合证券有限责任公司

2025年6月13日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读沐曦集成电路（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目招股说明书，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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

上海市锦天城律师事务所（盖章）

负责人：

沈国权

经办律师：

王立

经办律师：

沈诚

经办律师：

王倩倩

2025年6月13日

五、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制审计报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制审计报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

本声明仅供沐曦集成电路（上海）股份有限公司申请首次公开发行股票之用，不适用于任何其他目的。

签字注册会计师：

李新民

李新民



戴志敏

戴志敏



会计师事务所负责人：

杨志国

杨志国



立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2025年6月13日

六、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招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，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：

范晓瑜（已离职）

王明登（已离职）

资产评估机构负责人：



梅惠民



银信资产评估有限公司

2025年6月13日

银信资产评估有限公司关于签字资产评估师离职的说明

本机构于 2024 年 10 月 22 日出具的《沐曦集成电路（上海）有限公司拟股份制改制所涉及其净资产公允价值资产评估报告》报告号【银信评报字[2024]第 060058 号】，签字资产评估师范晓瑜、王明登，已从本公司离职，因此无法安排其在银信资产评估有限公司的资产评估机构声明中“签字资产评估师”处签字盖章，其离职不影响本评估机构出具的上述评估报告的法律效力。

特此声明！

资产评估机构负责人：



梅惠民



银信资产评估有限公司

2025 年 6 月 13 日

七、承担验资业务的机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，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：


李新民




戴志敏



会计师事务所负责人：


杨志国



立信会计师事务所（特殊普通合伙）

（特殊普通合伙）

2025年6月13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）内部控制审计报告；
- （七）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、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）投资者关系管理相关规定的安排

为保护投资者依法享有的权利，加强公司与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，公司根据《公司法》《证券法》《上市规则》等相关法律、法规、规章和规则及《公司章程》的要求，结合公司实际情况制定了保护投资者权益的措施。具体如下：

1、建立健全内部信息披露制度和流程

2025年4月30日，公司第一届董事会第十一次会议审议通过了上市后适用的《信息披露管理办法》，对发行人信息披露的总体原则、管理和责任、具体程序、披露内容、保密制度、存档管理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。发行上市后，发行人将严格履行信息披露义务，及时公告应予披露的重要事项，确保披露信息的真实性、准确性、完整性和及时性，保证投资者能够公开、公正、公平地获取公开披露的信息。

2、投资者沟通渠道建立

2025年4月30日，公司第一届董事会第十一次会议审议通过了上市后适用的《投资者关系管理制度》，公司由董事会秘书担任投资者关系管理负责人；董秘办公室是本公司投资者关系管理职能部门，由董事会秘书领导，负责本公司投资者关系管理日常事务。公司与投资者沟通的方式包括但不限于：公告、现场或网络投资者说明会、走访机构投资者、发放征求意见函、设立热线电话、传真及电子信箱等。

3、未来开展投资者关系管理的规划

本次发行上市完成后，发行人将根据有关法律、法规和规范性文件规定，证监会和上交所的监管要求，以及上市后适用的《公司章程》《信息披露管理办法》和《投资者关系管理制度》等内部管理制度规定，认真履行信息披露义务，及时在证监会指定的媒体上依法披露信息，切实维护广大投资者的权益。发行人未来将通过多种方式与投资者进行及时、深入和广泛的沟通，提高沟通效率、降低沟通成本。

（二）本次发行后的股利分配政策和决策程序

为充分考虑股东的利益，发行人对本次发行完成后股利分配政策进行了规划，发行人于2025年4月30日召开第一届董事会第十一次会议及2025年5月20日召开2024年年度股东会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年分红回报规划的议案》，对公司本次发行上市后的股利分配政策及股东分红回报规划相关情况具体如下：

1、利润分配原则：公司实施稳定、持续的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，兼顾公司的长远利益及可持续发展，并保持利润分配的连续性和稳定性。在决策和论证过程中应当充分听取和考虑独立董事和中小股东的意见。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配形式：公司可以采用现金分红、股票股利、二者相结合或者其他法律、法规允许的方式分配利润，但公司在选择利润分配方式时，优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当充分考虑公司成长性、每股净资产的

摊薄情况等真实合理因素。

3、分红的条件及比例

在满足下列条件时，应当进行分红：

（1）在公司当年度实现盈利且累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司应当优先采取现金方式分配股利；在满足现金分红的条件时，公司每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可供股东分配的利润的 10%，且最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（2）在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。

（3）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力、是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，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%。

公司在实际分红时依据具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照本款第（3）目规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

公司股利分配不得超过累计可供分配利润的范围。

（4）上述重大资金支出事项是指以下任一情形：

①公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或者超过公司最近一次经审计净资产的 10%，且超过人民币 3,000 万元；

②公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 5%；

③中国证监会或者证券交易所规定的其他情形。

4、现金分红的期间间隔：在符合分红条件的情况下，公司原则上每年度进行一次现金分红。公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。公司召开年度股东会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于公司股东的净利润。董事会根据股东会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

5、股票股利分配的条件：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。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

6、利润分配的决策程序与机制：公司在进行利润分配时，公司董事会应当结合公司章程、盈利情况、资金需求和股东回报规划先制定分配预案并进行审议。

董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，且需事先书面征询独立董事的意见，独立董事应当发表明确意见。独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由并披露。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。利润分配方案经董事会审议通过后提交股东会审议批准。

股东会审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式，通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

如公司当年盈利且满足现金分红条件、但董事会未按照既定利润分配政策向股东会提交利润分配预案的，应当在定期报告中说明原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。独立董事认为利润分配预案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议公告中披露独立董事的意见及未采纳的具体理由。

公司董事会可以根据年度股东会审议通过的下一年中期分红条件和上限结合公司盈利状况及资金需求制定具体方案，方案需经公司董事会、审计委员会审议通过及独立董事表决同意。

7、利润分配政策的变更：如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，在股东会提案中详细论证和说明原因；调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，须经董事会、审计委员会审议通过后提交股东会批准，独立董事应当对该议案发表独立意见，股东会审议该议案时应当采用网络投票等方式为公众股东提供参会表决条件。利润分配政策调整方案应经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化是指以下情形之一：

（1）因国家法律、法规及行业政策发生重大变化，对公司生产经营造成重大不利影响而导致公司经营亏损；

（2）因出现战争、自然灾害、重大公共卫生事件等不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响而导致公司经营亏损；

（3）因外部经营环境或者自身经营状况发生重大变化，公司连续三个会计年度经营活动产生的现金流量净额与净利润之比均低于 20%；

（4）中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

8、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

9、股东分红回报规划的制订周期和调整机制：

（1）公司应以三年为一个周期，制订股东回报规划，公司应当在总结之前

三年股东回报规划执行情况的基础上，充分考虑公司所面临的各项因素，以及股东（特别是中小公众股东）、独立董事和审计委员会的意见，确定是否需对公司利润分配政策及未来三年的股东回报规划予以调整。

（2）如遇到战争、自然灾害、重大公共卫生事件等不可抗力，或者公司外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响，或者公司自身经营状况发生较大变化，或者现行的具体股东回报规划影响公司的可持续经营，确有必要对股东回报规划进行调整的，公司可以根据本条确定的利润分配基本原则，重新制定股东回报规划。

（三）股东投票机制的建立情况

公司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（草案）》中对累积投票制选举公司董事、征集投票权的相关安排等进行了约定。发行上市后，公司将进一步对中小投资者单独计票机制，采取网络投票方式召开股东会进行审议表决等事项进行约定，建立完善的股东投票机制。

1、累积投票制度建立情况

股东会就选举二名以上董事进行表决时，应当实行累积投票制。

2、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。

3、对法定事项采取网络投票方式的相关机制

股东会除设置会场以现场形式召开外，还可以同时采用电子通信方式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东会提供便利。股东通过上述方式参加股东会的，视为出席。

4、对征集投票权的相关机制

公司董事会、独立董事、持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律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。

三、与投资者保护相关的承诺

（一）关于发行人股票锁定期的承诺函

1、控股股东及其一致行动人的承诺

控股股东上海骄迈及其一致行动人上海曦骥分别承诺：

“1、本企业将严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书中披露的股份锁定承诺，自发行人股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业持有的上述股份。

2、在发行人实现盈利前，自发行人股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本企业于本次发行上市前已直接或间接持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份；自发行人股票上市交易之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，每年减持的本企业于本次发行上市前已直接或间接持有的发行人股份不超过发行人股份总数的 2%。在发行人实现盈利后，本企业可以自发行人当年年度报告披露后次日起减持本企业于本次发行上市前已直接或间接持有的发行人股份，但应当遵守本承诺函其他规定。

3、发行人上市当年较上市前一年净利润（以扣除非经常性损益后归母净利润为准，下同）下滑 50%以上的，延长本企业届时所持股份锁定期限 6 个月；发行人上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本企业届时所持股份锁定期限 6 个月；发行人上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本企业届时所持股份锁定期限 6 个月。前述“届时所持股份”分别指本企业在发行人上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年发行人年报披露时仍持有的股份。

4、在发行人股票上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票时的发行价，或者发行人股票上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行股票时的发行价的，本企业在发行人首次公开发行股票前所持有的发行人股份的锁定期限自动延长至少 6 个月。

5、如本企业在发行人首次公开发行股票前直接或者间接所持有的发行人股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价。若因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按照证券交易所的有关规定作相应调整。

6、本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件、公司上市的证券交易所业务规则中关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。

7、在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业将依据相关法律法规的要求适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

2、实际控制人的承诺

实际控制人陈维良承诺：

“1、本人将严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书中披露的股份锁定承诺，自发行人股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人持有的上述股份。

2、在发行人实现盈利前，自发行人股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行上市前已直接或间接持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份；自发行人股票上市交易之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，每年减持的本人于本次发行上市前已直接或间接持有的发行人股份不超过发行人股份总数的 2%。在发行人实现盈利后，本人可以自发行人当年年度报告披露后次日起减持本人于本次发行上市前已直接或间接持有的发行人股份，但应当遵守本承诺函其他规定。

3、发行人上市当年较上市前一年净利润（以扣除非经常性损益后归母净利润为准，下同）下滑 50%以上的，延长本人届时所持股份锁定期限 6 个月；发行人上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本人届时所持股份锁定期限 6 个月；发行人上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本人届时所持股份锁定期限 6 个月。前述“届时所持股

份”分别指本人在发行人上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年发行人年报披露时仍持有的股份。

4、在发行人股票上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票时的发行价，或者发行人股票上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行股票时的发行价的，本人在发行人首次公开发行股票前所持有的发行人股份的锁定期限自动延长至少 6 个月。

5、如本人在发行人首次公开发行股票前直接或者间接所持有的发行人股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票时的发行价。若因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按照证券交易所的有关规定作相应调整。

6、本人担任发行人董事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的 25%，本人在离职后 6 个月内，不转让本人所持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守上述对董事/高级管理人员股份转让的限制性规定。

7、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件、公司上市的证券交易所业务规则中关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。

8、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人将依据相关法律法规的要求适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

3、持有公司股份的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的相关承诺

1) 持有公司股份的彭莉、杨建及王爽分别承诺：

“1、本人将严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书中披露的股份锁定承诺，自发行人股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人持有的上述股份。

2、在发行人实现盈利前，自发行人股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行上市前已持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份，本人在前述期间内离职的，将会继续遵守该承诺；在发行人实现盈利后，本人可以自发行人当年年度报告披露后次日起根据相关交易规则减持本人于本次发行上市前已持有的发行人股份，但应当遵守本承诺函其他规定。

3、在发行人股票上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行股票时的发行价的，本人在发行人首次公开发行股票前持有发行人股票的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长至少 6 个月，且不因本人在发行人处担任的职务发生变更、离职等原因不再担任相关职务而放弃履行本项承诺。

4、本人在发行人首次公开发行股票前所持有的发行人股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票时的发行价。若因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按照证券交易所的有关规定作相应调整。

5、本人担任发行人董事期间，每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的 25%，本人在离任后 6 个月内，不转让本人所持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守上述对董事股份转让的限制性规定。

6、本人作为发行人核心技术人员，本人所持首次公开发行股票前已发行股份的限售期满之日起 4 年内，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%，减持比例可以累积使用；本人在离职后 6 个月内，不转让本人所持首次公开发行股票前已发行股份。

7、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件、公司上市的证券交易所业务规则中关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。

8、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策

及证券监管机构的要求发生变化，则本人将依据相关法律法规的要求适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

2) 持有公司股份的魏忠伟承诺:

“1、本人将严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书中披露的股份锁定承诺，自发行人股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人持有的上述股份。

2、在发行人实现盈利前，自发行人股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行上市前持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份，本人在前述期间内离职的，将会继续遵守该承诺；在发行人实现盈利后，本人可以自发行人当年年度报告披露后次日起根据相关交易规则减持本人于本次发行上市前持有的发行人股份，但应当遵守本承诺函其他规定。

3、在发行人股票上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行股票时的发行价的，本人在发行人首次公开发行股票前持有发行人股票的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长至少 6 个月，且不因本人在发行人处担任的职务发生变更、离职等原因不再担任相关职务而放弃履行本项承诺。

4、本人在发行人首次公开发行股票前所持有的发行人股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价。若因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按照证券交易所的有关规定作相应调整。

5、本人担任发行人监事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的 25%，本人在离职后 6 个月内，不转让本人所持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守上述对监事/高级管理人员股份转让的限制性规定。

6、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件、公司上市的证券交易所业务规则中关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。

7、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人将依据相关法律法规的要求适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

3) 持有公司股份的吴志华承诺：

“1、本人将严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书中披露的股份锁定承诺，自发行人股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人持有的上述股份。

2、在发行人实现盈利前，自发行人股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行上市前已持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份，本人在前述期间内离职的，将会继续遵守该承诺；在发行人实现盈利后，本人可以自发行人当年年度报告披露后次日起根据相关交易规则减持本人于本次发行上市前已持有的发行人股份，但应当遵守本承诺函其他规定。

3、本人作为发行人核心技术人员，本人所持首次公开发行股票前已发行股份的限售期满之日起 4 年内，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%，减持比例可以累积使用；本人在离职 6 个月内，不转让本人所持首次公开发行股票前已发行股份。

4、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件、公司上市的证券交易所业务规则中关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。

5、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人将依据相关法律法规的要求适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

4) 持有公司股份的陈阳、王定、周俊承诺：

“1、本人将严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书中披露的股份锁定承诺，自发行人股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人持有的上述股份。

2、在发行人实现盈利前，自发行人股票上市交易之日起 3 个完整会计年度内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行上市前已持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份，本人在前述期间内离职的，将会继续遵守该承诺；在发行人实现盈利后，本人可以自发行人当年年度报告披露后次日起根据相关交易规则减持本人于本次发行上市前已持有的发行人股份，但应当遵守本承诺函其他规定。

3、本人担任发行人监事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的 25%，本人在离任后 6 个月内，不转让本人所持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守上述对监事/高级管理人员股份转让的限制性规定。

4、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件、公司上市的证券交易所业务规则中关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。

5、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人将依据相关法律法规的要求适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

4、其他股东的相关承诺

除上海骄迈、上海曦骥、陈维良之外的其他持股股东分别承诺：

“1、自发行人股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，承诺人不转让或委托他人管理承诺人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购承诺人持有的上述股份。对于承诺人所持有的于发行人提交首次公开发行股票申请前 12 个月内作为新增股东所取得的发行人股份，及提交申请前 6 个月内取得的发行人新增股份（含资本公积金转增股本部分），分别自该等股份取得

之日¹起 36 个月内，承诺人不转让或委托他人管理，也不由发行人回购承诺人持有的该等股份。

2、承诺人将严格遵守法律、法规、规范性文件、公司上市的证券交易所业务规则中关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。

3、在承诺人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则承诺人将依据相关法律法规的要求适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

（二）关于持股意向及减持意向的承诺函

1、实际控制人、控股股东及其一致行动人的承诺

实际控制人陈维良、控股股东上海骄迈及其一致行动人上海曦骥分别承诺：

“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、在锁定期届满后，承诺人拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持所持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

4、承诺人减持直接或者间接所持有的发行人股票的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求；承诺人在发行人首次公开发行股票前直接或者间接所持有的发行人股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价。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

¹ 取得之日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部分，取得之日为发行人股东名册记载该等变动之日

所的有关规定作相应调整。

5、锁定期届满后，承诺人减持直接或者间接所持发行人股份时，将按照证券监督管理机构及证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务并配合发行人的信息披露工作，提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人在减持前3个交易日对相关减持计划予以公告，通过证券交易所集中竞价交易或者大宗交易方式首次减持的在减持前15个交易日前对相关减持计划予以公告。

6、在承诺人持有发行人股份期间，若股份减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则承诺人将依据相关法律法规的要求适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

2、持有公司股份的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员承诺

1) 持有公司股份的彭莉、杨建、王爽及魏忠伟分别承诺：

“1、本人将严格遵守相关法律、法规和规范性文件的规定以及发行人招股说明书中记载的和本人出具的承诺文件中载明的各项锁定期要求，在锁定期内本人不会进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。

2、在锁定期届满后，本人拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持所持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

3、本人减持所持有的发行人股票的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求；本人在发行人首次公开发行股票前所持有的发行人股份在锁定期满后2年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发价。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。

4、在本人持有发行人股份期间，若股份减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人将依据相关法律法规的要求适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

2) 持有公司股份的陈阳、王定、周俊及吴志华分别承诺：

“1、本人将严格遵守相关法律、法规和规范性文件的规定以及发行人招股说明书中记载的和本人出具的承诺文件中载明的各项锁定期要求，在锁定期内本人不会进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。

2、在锁定期届满后，本人拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持所持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

3、本人减持所持有的发行人股票的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则的相应要求。

4、在本人持有发行人股份期间，若股份减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人将依据相关法律法规的要求适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

3、其他持股 5%以上股东的相关承诺

其他持股 5%以上股东混沌投资、葛卫东及经纬创投分别承诺：

“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、在锁定期届满后，承诺人拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持所持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

4、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；承诺人在发行人首次公开发行股票前所持有的发行人股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于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、锁定期届满后，承诺人减持所持发行人股份时，将按照证券监督管理机构及证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务并配合发行人的信息披露工作。在本企业与关联方合计持有公司 5%以上股份时，提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人在减持前 3 个交易日对相关减持计划予以公告，通过证券交易所集中竞价交易或者大宗交易方式首次减持的，在减持前 15 个交易日前对相关减持计划予以公告。

6、在承诺人持有发行人股份期间，若股份减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则承诺人将依据相关法律法规的要求适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

（三）关于稳定股价的承诺函

1、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股价预案

为了维护公司股票上市后股价的稳定，充分保护公司股东特别是中小股东的权益，发行人制定了《沐曦集成电路（上海）股份有限公司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股价预案》，具体方案如下：

“1、预案的触发条件

自公司股票挂牌上市之日起三年内，若出现连续 20 个交易日公司股票收盘价低于发行人上一个会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产即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）情形时，公司及本预案中规定的其他主体应依照本预案的规定启动股价稳定措施。

若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整。

2、公司稳定股价的主要措施与程序

当预案的触发条件成就后，公司应依照法律、法规、规范性文件、公司章程及公司相关制度的规定，采取以下全部或部分措施稳定公司股价：

（1）在不影响公司正常生产经营的情况下，经董事会、股东会审议同意，公司向社会公众股东回购公司股票；

（2）要求实际控制人增持公司股票，并明确增持的金额和时间；

（3）在上述（1）（2）项措施实施完毕后公司股票收盘价格仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的，公司应要求董事（未领薪非独立董事和独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票；

（4）经董事会、股东会同意，通过实施利润分配或资本公积金转增股本的方式稳定公司股价；

（5）在保证公司正常生产经营的情况下，通过削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划等方式提升公司业绩、稳定公司股价；

（6）其他法律、法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他稳定股价的方式。

公司应保证上述股价稳定措施实施过程中及实施后，公司的股权分布始终符合上市条件。

公司应在预案触发条件成就之日起的 5 个交易日内召开董事会会议讨论通过具体的稳定股价方案，并提交股东会审议，经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过后实施。

公司决定采取回购股票的措施稳定公司股价的，应当遵守本预案第 3 条的规定。公司决定采取实施利润分配或资本公积金转增股本、削减开支、限制高管薪酬等措施稳定公司股价的，相关决策程序、具体的方案应当符合法律、公司章程以及公司其他相关制度的规定。

3、公司回购股票的具体措施

公司回购股票应当符合《公司法》、公司章程及《上市公司股份回购规则》等规定。具体回购方案应在董事会、股东会作出股份回购决议后公告。

在股东会审议通过股份回购方案后，公司将依法通知债权人，并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。

回购股份的价格不超过上一个会计年度末经审计的每股净资产的 120%，回

购股份的方式为集中竞价、要约或证券监督管理部门认可的其他方式。但如果股份回购方案实施前公司股价已经不能满足预案触发条件的，可不再继续实施该方案。

若某一会计年度内公司股价多次出现预案触发条件的情形（不包括公司实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的情形），公司将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：单次用于回购股份的资金金额不低于公司获得募集资金净额的 2%，单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过公司获得募集资金净额的 8%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

4、实际控制人稳定股价的具体措施与程序

在不影响公司股权分布始终符合上市条件的前提下，公司实际控制人应在本预案触发条件成就后 3 个交易日内提出增持发行人股份的方案，包括拟增持的数量、价格区间、时间等，并依法履行所需的决策及审批程序。在方案获得必要的审批及授权后 3 个交易日内通知公司，公司应按照规定披露增持股份的计划。在公司披露增持发行人股份计划的 3 个交易日后，实际控制人将依照方案进行增持。

实际控制人增持的价格不超过上一个会计年度末发行人经审计的每股净资产的 120%，增持的方式为集中竞价、要约或证券监督管理部门认可的其他方式。

若某一会计年度内发行人股价多次出现预案触发条件的情形（不包括实际控制人实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并由公司公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的情形），实际控制人将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：单次用于增持股份的资金金额不低于其自公司上市后累计从公司所获得的现金分红的 20%，单一年度用以稳定股价的增持资金不超过公司上市后累计从发行人所获得现金分红金额的 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现预案触发条件的情形时，以前年度已经用于

稳定股价的增持资金金额不再计入累计现金分红金额。

公司与实际控制人可同时执行稳定股价的措施，亦可分别执行。若公司实施回购的措施后或者实际控制人增持方案在实施前发行人股票收盘价已不再符合预案触发条件的，实际控制人可不再继续实施稳定股价的措施。

5、发行人董事（不包括未领薪非独立董事和独立董事）和高级管理人员稳定股价的具体措施

在不影响公司股权分布始终符合上市条件的前提下，公司董事（不包括未领薪非独立董事和独立董事）和高级管理人员应在预案触发条件成就，且公司、实际控制人均已依照预案的规定采取了相应的稳定股价措施，但该等股价稳定措施实施完毕后发行人的股票收盘价仍低于上一个会计年度未经审计的每股净资产的情形发生后 3 个交易日内通知公司买入公司股份的计划，包括拟买入的数量、价格区间、时间等，在公司披露其买入公司股份计划的 3 个交易日后按照计划买入公司股份。

公司董事（不包括未领薪非独立董事和独立董事）和高级管理人员通过二级市场以竞价方式买入公司股份的，买入价格不高于公司上一会计年度未经审计的每股净资产的 120%。但如果在稳定股价的措施实施前公司股票收盘价已不再符合预案触发条件的，公司董事（不包括未领薪非独立董事和独立董事）和高级管理人员可不再继续实施稳定股价的措施。

若某一会计年度内发行人股价多次出现预案触发条件的情形（不包括公司董事和高级管理人员实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并由公司公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度未经审计的每股净资产的情形），公司董事（不包括未领薪非独立董事和独立董事）和高级管理人员将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：单次用于购买股份的资金金额不低于其在担任董事或高级管理人员职务期间过去十二个月从公司领取的税后薪酬累计额的 20%，单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过其在担任董事或高级管理人员职务期间过去十二个月从发行人处领取的税后薪酬累计额的 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度出现预案触发条件的情形时，将继续按照上述原则执行稳

定股价预案。

若公司在上市后三年内更换或聘任新的董事（未领薪非独立董事和独立董事除外）、高级管理人员，在该等人员就任前，公司应要求其签署承诺书，保证其依照本预案的规定履行稳定股价的义务，并要求其依照公司首次公开发行股票并上市时董事、高级管理人员承诺提出未履行本预案义务时的约束措施。”

2、发行人的承诺

“公司将按照《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股价预案的议案》（以下简称“稳定股价议案”）的相关规定，履行各项义务。

公司承诺并保证未来新聘任的董事和高级管理人员履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求和公司稳定股价议案的相应要求。”

3、实际控制人及控股股东的承诺

实际控制人陈维良及控股股东上海骄迈分别承诺：

“承诺人将按照《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股价预案的议案》（以下简称“稳定股价议案”）的相关规定，在发行人就回购股份事宜召开的董事会与股东会上，对回购股份方案的相关决议投赞成票；并按照稳定股价议案中的相关规定，履行相关的各项义务。”

4、在公司领薪的非独立董事和高级管理人员关于稳定股价的承诺

在公司领薪的非独立董事和高级管理人员分别承诺：

“本人将按照《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股价预案的议案》（以下简称“稳定股价议案”）的相关规定，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对回购股份方案的相关决议投赞成票（如有表决权）；并按照稳定股价议案中的相关规定，履行相关的各项义务。”

（四）关于股份回购和股份购回的措施承诺函

发行人、实际控制人陈维良以及控股股东上海骄迈就依法承担赔偿责任或赔偿责任、欺诈发行上市、稳定股价作出股份回购和股份购回的承诺如下：

“一、启动股份回购及购回措施的条件

如证券监督管理部门或其他有权部门认定公司本次发行上市的《招股说明书》及其他信息披露资料所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响，且以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，则公司承诺将依法回购本次发行上市的全部新股。

当《沐曦集成电路（上海）股份有限公司关于首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案》中约定的启动稳定股价的触发条件成就时，公司将按照此预案的规定履行回购公司股份的义务。

二、股份回购及购回措施的启动程序

1、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则公司将于上述情形发生之日起 5 个工作日内，将本次公开发行 A 股的募集资金，按照发行价并加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者。

2、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成上市交易之后，公司董事会将在中国证监会或其他有权部门依法对上述事实作出最终认定或处罚决定后 10 个工作日内，制订股份回购方案并提交股东会审议批准，依法回购本次公开发行的全部新股，按照发行价格加新股上市日至回购日期期间的同期银行活期存款利息，或不低于中国证监会对公司招股说明书及其他信息披露材料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏问题进行立案稽查之日前 30 个交易日公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整），或中国证监会认可的其他价格，通过证券交易所交易系统回购公司本次公开发行的全部新股。

3、当公司未来涉及股份回购时，公司应同时遵守中国证监会及上海证券交易所等证券监管机构的相关规定。”

（五）关于欺诈发行上市的股份回购承诺函

1、发行人的承诺

“1、公司保证本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。”

2、实际控制人及控股股东的承诺

实际控制人陈维良及控股股东上海骄迈分别承诺：

“1、承诺人保证发行人本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，承诺人将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次发行上市的全部新股。

3、如发行人因欺诈发行、虚假陈述或者其他重大违法行为给投资者造成损失的，承诺人自愿先行赔付投资者。”

（六）关于填补被摊薄即期回报措施的承诺函

1、关于填补被摊薄即期回报措施

公司本次发行上市后，公司的总股本和净资产都将有较大幅度的增加，但本次募集资金投资项目仍处于建设期，盈利能力短期无法实现大幅提升，本次发行将摊薄即期回报。为维护中小投资者利益，公司审议通过以下《沐曦集成电路（上海）股份有限公司关于填补被摊薄即期回报措施》，努力提升经营水平，增加未来收益，以填补被摊薄的即期回报：

“1、坚持技术创新大力开拓市场

在现有技术研发基础上，公司将继续增加资金和人力投入，提升研发实力、强化市场交流和客户沟通、改善研发体制、加强知识产权保护，为客户提供更优质的产品，增强公司的市场竞争力。

公司将不断提高企业技术标准，加强客户服务，在维持原有客户稳定增长的基础上，积极开发新产品、开拓产品应用领域，拓展收入增长空间，进一步巩固和提升公司的市场地位和竞争能力。

2、加快募集资金投资项目的投资进度，加强募集资金管理

本次募集资金用于新型高性能通用 GPU 研发及产业化项目、新一代人工智能推理 GPU 研发及产业化项目、面向前沿领域及新兴应用场景的高性能 GPU 技术研发项目，该等募集资金投资项目均紧紧围绕公司主营业务，募集资金投资项目符合国家相关的产业政策，有利于扩大公司整体规模并扩大市场份额，进一步提高公司竞争力和可持续发展能力，有利于实现并维护股东的长远利益。

本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取募集资金投资项目早日达产并实现预期效益。同时，公司将根据相关法律法规和公司有关募集资金使用管理的相关规定，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

3、严格执行并优化利润分配制度

公司制定了《沐曦集成电路（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年股东分红回报规划》，并将依据中国证监会的规定在《公司章程（草案）》中增加关于利润分配政策的条款。公司已建立了较为完善的利润分配制度，公司将予以严格执行并不断优化。

4、加快人才引进，完善管理机制，提升经营管理能力

公司核心管理团队大多持有公司股份，公司经营管理团队稳定。随着生产经营规模的扩张，公司未来将引入更多技术和管理人才，研发更多新技术和产品，加强和完善经营管理，实行全面预算管理，加强费用控制和资产管理，进一步加快市场开拓，提高资产运营效率。”

2、发行人的承诺

“公司将按照《关于填补首次公开发行股票并在科创板上市摊薄即期回报影响分析及填补即期回报措施的议案》的相关规定，履行各项义务。”

3、实际控制人及控股股东的承诺

实际控制人陈维良及控股股东上海骄迈分别承诺：

“1、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；

2、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

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

5、若公司后续推出股权激励计划，承诺拟公布的股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

4、董事及高级管理人员的承诺

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

2、对职务消费行为进行约束。

3、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

4、在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、如果公司未来拟实施股权激励，在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。”

（七）关于利润分配政策的承诺函

发行人就利润分配政策的措施承诺如下：

“公司在本次发行上市后将严格依照中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《公司章程（草案）》及《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年分红回报规划的议案》等规定执行利润分配政策，履行各项义务。”

（八）关于依法承担赔偿责任的承诺函

发行人、实际控制人陈维良、控股股东上海骄迈、董事、监事及高级管理人员就依法承担赔偿责任事宜分别承诺如下：

“1、公司本次发行上市的《招股说明书》及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。承诺人对其真实性、准确性、完整性承担个别

和连带的法律责任。

2、公司本次发行上市的《招股说明书》及其他信息披露资料如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，并已由中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决的，承诺人将依据该等最终认定或生效判决确定的赔偿主体范围、赔偿标准、赔偿金额等赔偿投资者实际遭受的直接损失。”

（九）关于避免同业竞争的承诺函

实际控制人陈维良以及控股股东上海骄迈分别承诺如下：

“1、截至本承诺函出具之日，承诺人及承诺人直接或间接控制的下属单位并未以任何方式直接或间接从事与发行人或其下属单位主营业务存在同业竞争或潜在同业竞争的业务，包括但不限于未单独或连同、代表任何人士、商号或公司（单位、企业）发展、经营或协助经营、参与、从事相关业务。发行人及其下属单位主营业务为研发、设计和销售应用于人工智能训练和推理、通用计算与图形渲染领域的全栈 GPU 产品，并围绕 GPU 芯片提供配套的软件栈与计算平台。

2、自本承诺函出具之日起，承诺人承诺将不会：（1）新增单独或与第三方，以直接或间接控制的形式从事与发行人或其下属单位主营业务构成具有重大不利影响的同业竞争或潜在同业竞争的业务或活动（以下简称“竞争业务”）；（2）如承诺人及承诺人直接或间接控制的下属单位获得以任何方式拥有与发行人及其下属单位主营业务竞争的单位的控制性股份、股权或权益的新商业机会，承诺人将书面通知发行人，若在通知中所指定的合理期间内，发行人做出愿意接受该新投资机会的书面答复，承诺人或承诺人直接或间接控制的下属单位（发行人及其下属单位除外）在合法框架下尽力促使该等新商业机会按合理和公平的条款和条件首先提供给发行人或其下属单位。

3、本承诺函自出具之日起生效，直至发生下列情形之一时终止：（1）承诺人/及一致行动人（如有）直接或间接持有发行人股份比例低于 5%（不包括本数）；（2）发行人的股票终止在上海证券交易所上市（但发行人的股票因任何原因暂停买卖除外）；（3）国家规定对某项承诺的内容无要求时，相应部分自行终止。

4、“下属单位”就本承诺函的任何一方而言，指由其（1）持有或控制 50%

或以上已发行的股本或享有 50%或以上的投票权（如适用），或（2）有权享有 50%或以上的税后利润，或（3）有权控制董事会之组成或以其他形式控制的任何其他单位或实体（无论是否具有法人资格），以及该其他单位或实体的下属单位。”

（十）关于规范与减少关联交易的承诺函

1、实际控制人及控股股东的承诺

实际控制人陈维良及控股股东上海骄迈分别承诺：

“1、承诺人及承诺人控制的其他企业不利用承诺人作为发行人实际控制人/控股股东的地位，占用发行人及其子公司的资金。承诺人及承诺人控制的其他企业将规范与发行人及其子公司的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，签署关联交易协议，并按规定履行信息披露义务。

2、承诺人保证承诺人与承诺人控制的其他企业、提名的董事将按照法律法规、规范性文件和发行人公司章程的规定，在审议涉及与发行人的关联交易事项时，切实遵守发行人董事会、股东会进行关联交易表决时的回避程序。

3、承诺人保证承诺人、承诺人控制的其他企业、提名的董事严格遵守发行人关联交易的决策制度，确保不损害发行人和其他股东的合法利益；保证不利用在发行人的地位和影响，通过关联交易损害发行人以及其他股东的合法权益。”

2、董事、监事及高级管理人员的承诺

“1、本人及本人控制的其他企业不利用本人作为发行人董事/监事/高级管理人员，占用发行人及其子公司的资金。本人及本人控制的其他企业将规范与发行人及其子公司的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，签署关联交易协议，并按规定履行信息披露义务。

2、本人保证本人与本人控制的其他企业将按照法律法规、规范性文件和发行人公司章程的规定，在审议涉及与发行人的关联交易事项时（如涉及），切实遵守发行人董事会、股东会进行关联交易表决时的回避程序。

3、本人保证本人、本人控制的其他企业严格遵守发行人关联交易的决策制度，确保不损害发行人和其他股东的合法利益；保证不利用在发行人的地位和影响，通过关联交易损害发行人以及其他股东的合法权益。”

3、其他持股 5%以上股东的相关承诺

其他持股 5%以上股东混沌投资、葛卫东及经纬创投分别承诺：

“1、承诺人及承诺人控制的其他企业不利用股东的地位，占用发行人及其子公司的资金。承诺人及承诺人控制的其他企业将规范与发行人及其子公司的关联交易（如涉及）。对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，签署关联交易协议，并按规定履行信息披露义务。

2、承诺人保证承诺人与承诺人控制的其他企业、提名的董事（如涉及）将按照法律法规、规范性文件和发行人公司章程的规定，在审议涉及与发行人的关联交易事项时，切实遵守发行人董事会、股东会进行关联交易表决时的回避程序。

3、承诺人保证承诺人、承诺人控制的其他企业、提名的董事（如涉及）严格遵守发行人关联交易的决策制度，确保不损害发行人和其他股东的合法利益；保证不利用在发行人的地位和影响，通过关联交易损害发行人以及其他股东的合法权益。”

（十一）关于公司股东信息披露的承诺函

发行人就公司相关股东的情况承诺如下：

“1、公司股东持有的发行人股份权属清晰，不存在股份代持等情况，不存在权属纠纷或潜在纠纷；

2、公司股东均具备持有公司股份的主体资格，不存在法律法规和中国证监会规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份的情形；

3、除《沐曦集成电路（上海）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》已披露的股权关系外，本次发行上市的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有公司股份的情形；

4、公司股东不存在以公司股权进行不当利益输送的情形；

5、公司及公司股东已及时向本次发行上市的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行上市的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行上市的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。”

（十二）关于未能履行相关承诺的约束措施的承诺函

发行人、实际控制人陈维良、控股股东上海骄迈、上海曦骥、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员就未能履行相关承诺的约束措施分别承诺如下：

“1、承诺人在发行人本次发行上市中作出的各项承诺（以下简称“承诺事项”）均为承诺人的真实意思表示，并对承诺人具有约束力，承诺人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。承诺人将严格履行承诺事项中的各项义务和责任。

2、如承诺人非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行承诺事项，则承诺人承诺将采取以下各项措施予以约束：

（1）可以采取相应补救措施或提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规范性文件及发行人《公司章程（草案）》、相关内控制度的规定履行相关审批和信息披露程序）；

（2）若因承诺人违反或未能履行相关承诺事项致使投资者在证券交易中遭受损失，承诺人将依法向投资者赔偿相关损失。”

（十三）关于不谋求控制权的承诺函

1、红杉资本、混沌投资及葛卫东的承诺

“1、除法定一致行动关系外，本企业与其他股东的一致行动关系（如涉及）已经向公司披露。

2、本企业认可发行人的实际控制人始终为陈维良。

3、本企业系基于财务投资的目的持有公司股权，自持有发行人股份以来，本企业未谋求或与其他股东共同谋求发行人的控制权。

4、自本承诺函签署之日起至发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起的 36 个月内，本企业将不会单独或采取与其他主体签订一致行动协议或通过

任何其他安排，谋求或共同谋求发行人的控制权。”

2、和利资本、经纬创投及引领区基金的承诺

“1、除法定一致行动关系外，本企业与其他股东的一致行动关系（如涉及）已经向公司披露。

2、本企业认可发行人的实际控制人始终为陈维良。

3、本企业系基于财务投资的目的持有公司股权，自持有发行人股份以来，本企业未谋求或与其他股东共同谋求发行人的控制权。

4、自本承诺函签署之日起至发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起的 36 个月内，本企业将不会单独或采取与其他主体签订一致行动协议或通过任何其他安排，谋求或共同谋求发行人的控制权，亦不会协助或促使发行人实际控制人之外的其他主体通过任何方式谋求发行人的实际控制人地位。”

四、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

自股份公司设立以来，公司建立了完善的股东会制度。公司根据《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。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司已累计召开九次股东会。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

自股份公司设立以来，公司建立了完善的董事会制度。经股东会审议通过的《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。

自股份公司第一届董事会成立至本招股说明书签署日，公司已累计召开十一次董事会。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）监事会制度的建立健全情况及运行情况

自股份公司设立以来，公司建立了完善的监事会制度。经股东会审议通过的《公司章程》《监事会议事规则》，对监事会的构成、职权、召开方式、表决方式等做出了明确规定。

自股份公司第一届监事会成立至本招股说明书签署日，公司已累计召开两次监事会。监事会运作规范，会议的召开、表决、决议的内容均符合相关规定的要求。

（四）独立董事制度的建立健全情况及规范运作情况

公司根据《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。

自公司聘任独立董事以来，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，公司制定了《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。

公司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。

五、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

2025年3月23日，经公司第一届董事会第八次会议决议通过，公司董事会设立战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会四个专门委员会，并制定《董事会战略委员会工作细则》《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》和《董事会薪酬与考核委员会工作细则》。目前，各董事会专门委员会的构成情况如下：

委员会名称	召集人	其他委员
战略委员会	陈维良	俞博文、李树华、潘江婷、彭莉、杨建
审计委员会	李树华	刘辛蕊、朱琴
提名委员会	刘辛蕊	朱琴、陈维良
薪酬与考核委员会	朱琴	刘辛蕊、陈维良

公司董事会各专门委员会自设立之日起，根据《公司法》《公司章程》及相关工作细则，积极履行职责，对公司审计工作、战略规划、董事与高级管理人员人选及董事与高级管理人员薪酬、考核等事项提出建议与改善措施，进一步规范和完善了公司的治理。

六、募集资金具体运用情况

（一）新型高性能通用 GPU 研发及产业化项目

1、项目基本情况

本项目建设目标是研发公司曦云 C 系列训推一体芯片的第二代和第三代产品，包括 C600 和 C700 两个子项目。其中，C600 是基于国产先进工艺开发的通用 GPU 芯片，拥有较高性能；C700 是基于国产先进工艺开发的下一代通用 GPU 芯片，拥有更高的性能。两款产品均依托于公司自主创新的核心 GPU IP 及 MXMACA 软件栈，可提供混合精度算力支持，并搭载超高带宽显存，深度融合计算密度与互连系统优化技术，支持从单卡到超大规模集群的全场景加速需求，是针对 AI 训练、推理及通用计算的高效解决方案。

本项目计划通过购置研发所需设备及软件、投入研发人力资源、流片及测试验证等方式，进一步完善高性能 GPU 架构、高集成度高能效 SoC 设计、国产先进工艺物理设计、弹性可扩展互连系统构建等方面的关键核心技术，最终完成研发目标并且实现相关产品的规模化量产销售。

本项目的实施主体为发行人母公司。

2、项目投资概算

（1）第二代高性能通用 GPU 芯片（C600）研发项目

本项目投资总额为 136,977.30 万元，其中拟使用募集资金投入金额为 84,101.70 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占比	使用募集资金投入
1	设备购置	21,157.29	15.45%	20,483.00
2	软件购置	2,580.52	1.88%	2,010.00
3	IP 授权费用	5,670.00	4.14%	-
4	人员工资	42,080.00	30.72%	34,643.00
5	委外研发费用	27,374.39	19.98%	18,914.10
6	流片费用	7,548.70	5.51%	5,196.60
7	租赁费用	3,023.02	2.21%	2,855.00
8	基本预备费	3,283.02	2.40%	-
9	铺底流动资金	24,260.36	17.71%	-
项目总投资		136,977.30	100.00%	84,101.70

（2）第三代高性能通用 GPU 芯片（C700）研发项目

本项目投资总额为 204,015.07 万元，其中拟使用募集资金投入金额为 161,818.06 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占比	使用募集资金投入
1	设备购置	23,452.50	11.50%	23,452.50
2	软件购置	7,671.56	3.76%	7,671.56
3	IP 授权费用	8,750.00	4.29%	8,750.00
4	人员工资	60,480.00	29.64%	60,017.00
5	委外研发费用	40,700.00	19.95%	40,700.00
6	流片费用	17,927.00	8.79%	17,927.00
7	租赁费用	3,300.00	1.62%	3,300.00
8	基本预备费	4,868.43	2.39%	-
9	铺底流动资金	36,865.58	18.07%	-
项目总投资		204,015.07	100.00%	161,818.06

3、项目实施进度安排

（1）第二代高性能通用 GPU 芯片（C600）研发项目

本项目为公司目前在研项目，于 2024 年 2 月立项，计划建设期为 3 年，项目实施进度安排具体如下：

项目阶段	2024 年				2025 年				2026 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目立项												
软硬件购置												
产品设计开发												
流片及测试												
小批次量产												
大规模量产												
算法优化												

注：C600 已于 2024 年 10 月交付流片，并于 2025 年 5 月回片。

（2）第三代高性能通用 GPU 芯片（C700）研发项目

本项目为公司目前在研项目，于 2025 年 4 月立项，计划建设期为 3 年，项目实施进度安排具体如下：

项目阶段	2025 年				2026 年				2027 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目立项												
软硬件购置												
产品设计开发												
流片及测试												
小批次量产												
大规模量产												
算法优化												

4、项目备案情况

本项目已完成备案，取得上海市张江科学城建设管理办公室出具的《上海市企业投资项目备案证明》，项目代码：2504-310115-04-01-368516。

5、项目涉及的环保、用地情况

本项目为研发项目，不会对环境产生污染，无需办理环评手续。本项目拟使用公司现有办公场所作为项目实施地点，不涉及新增建设用地。

（二）新一代人工智能推理 GPU 研发及产业化项目

1、项目基本情况

本项目建设目标是研发公司下一代基于先进封装技术的云端大模型推理芯片（代号 Nx），专为生成式 AI 推理市场设计。该芯片计划采用公司最新的第三代指令集和先进封装工艺，通过超高显存带宽和大容量显存提高 token 吞吐量，同时保持低功耗和高能效，大幅降低 AI 推理成本。

项目完成后，相关产品可以广泛应用于国内商业化智算中心，为其提供高性价比的大模型推理解决方案；或者用于 AI PC 等端侧低延迟、独立用户推理场景，支持从百亿到万亿各种参数规模的模型推理。同时，也可以与公司的训练芯片进行互连，提升协同效率。

本项目的实施主体为发行人母公司。

2、项目投资概算

本项目投资总额为 57,813.35 万元，其中拟使用募集资金投入金额为 45,305.64 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占比	使用募集资金投入
1	设备购置	8,074.00	13.97%	8,074.00
2	软件购置	1,448.64	2.51%	1,448.64
3	IP 授权费用	6,550.00	11.33%	6,550.00
4	人员工资	14,400.00	24.91%	14,400.00
5	委外研发费用	5,740.00	9.93%	5,740.00
6	流片费用	9,093.00	15.73%	9,093.00
7	基本预备费	1,359.17	2.35%	-
8	铺底流动资金	11,148.54	19.28%	-
项目总投资		57,813.35	100.00%	45,305.64

3、项目实施进度安排

本项目计划建设期为 3 年，项目实施进度安排具体如下：

项目阶段	T+1 年				T+2 年				T+3 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目立项												
软硬件购置												
产品设计开发												
流片及测试												
小批次量产												
大规模量产												

4、项目备案情况

本项目已完成备案，取得上海市张江科学城建设管理办公室出具的《上海市企业投资项目备案证明》，项目代码：2504-310115-04-01-598543。

5、项目涉及的环保、用地情况

本项目为研发项目，不会对环境产生污染，无需办理环评手续。本项目拟使用公司现有办公场所作为项目实施地点，不涉及新增建设用地。

（三）面向前沿领域及新兴应用场景的高性能 GPU 技术研发项目

1、项目基本情况

本项目定位于行业前沿技术及基础技术的研究，公司将主要围绕前沿芯片技术研发和前沿 GPU 系统研发两大方向开展研发工作。其中，前沿芯片技术研发具体包括但不限于超高带宽显存、先进工艺芯粒架构、设计工艺联合优化（DTCO）、GPU 光互连技术等研发内容；前沿 GPU 系统研发具体包括但不限于大功率 POL 电源设计与优化、GPU 系统散热技术研究、scale up 互连方式优化改进、超节点服务器系统交换架构的演进与优化等研发内容。

本项目不直接产生经济效益，主要通过扩充公司现有研发团队，引进一批跨学科、多领域的高精尖专业人才，同步引入各类高端研发设备，以提升公司整体研发实力，实现关键技术突破，丰富前沿技术储备。项目成功实施后，不仅能够增厚公司技术积淀，构筑更高的竞争壁垒，为公司未来长期发展奠定坚实基础，亦有助于推动国内 GPU 整体行业的技术创新发展。

本项目的实施主体为发行人母公司。

2、项目投资概算

本项目投资总额为 102,115.42 万元，其中拟使用募集资金投入金额为 99,141.19 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占比	使用募集资金投入
1	场地费用	1,076.49	1.05%	1,076.49
2	设备购置	34,842.20	34.12%	34,842.20
3	软件购置	10,030.00	9.82%	10,030.00
4	IP 授权费用	4,500.00	4.41%	4,500.00
5	人员工资	24,000.00	23.50%	24,000.00
6	委外研发费用	6,000.00	5.88%	6,000.00
7	流片费用	14,420.00	14.12%	14,420.00
8	租赁费用	4,272.49	4.18%	4,272.49
9	基本预备费	2,974.24	2.91%	-
项目总投资		102,115.42	100.00%	99,141.19

3、项目实施进度安排

本项目预计整体建设期为 4 年，项目实施进度安排具体如下：

项目阶段	T+1 年		T+2 年		T+3 年		T+4 年	
	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2
场地租赁								
人员招聘								
软硬件购置								
技术与研究开发								
测试验证及流片								

4、项目备案情况

本项目已完成备案，取得上海市张江科学城建设管理办公室出具的《上海市企业投资项目备案证明》，项目代码：2504-310115-04-01-846269。

5、项目涉及的环保、用地情况

本项目为研发项目，不会对环境产生污染，无需办理环评手续。本项目拟使用公司现有办公场所及新租赁场地作为项目实施地点，不涉及新增建设用地。

（四）募投项目可行性分析

1、国家政策大力扶持人工智能和集成电路行业发展

近年来，我国政府高度重视人工智能和集成电路产业的发展，尤其是最核心的算力基础设施领域，相关扶持政策频繁出台，为 AI 芯片项目及其下游市场发展提供了全方位有力保障。例如，《“十四五”数字经济发展规划》中指出要瞄准集成电路等战略性前瞻性领域，完善集成电路等重点产业供应链体系；《算力基础设施高质量发展行动计划》提出到 2025 年，国内算力规模超过 300 EFLOPS，其中智能算力占比达到 35%；《关于推动未来产业创新发展的实施意见》明确要求加快突破 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。

国家通过建立多层次的项目、资金、政策、人才支持体系，推动国内 AI 芯片领域上下游全面发展，目标实现进口替代，具体措施包括但不限于：1）设立各类政府引导基金、产业投资基金、专项科研基金等，对芯片设计初创企业进行股权投资和孵化培育；2）出台相关政府补助和税收优惠政策，给予企业资金支持；3）大力推进“东数西算”工程和各地政府智算中心建设，以及设备软件的国产化采购工作；4）加强人工智能及集成电路专业人才培养等。

综上所述，国家产业政策支持是募投项目顺利实施的重要基础。

2、公司拥有自主创新能力，掌握芯片设计关键核心技术

GPU 产品研发是一项非常复杂的系统工程，需要掌握物理芯片设计与系统软件开发的大量关键技术，同时对各类人工智能算法和应用场景有深入理解。公司核心创始团队为整建制 AMD 背景，具备顶尖 GPU 技术及稀缺的万卡大集群落地经验，深刻洞察全球行业发展趋势。公司是国内少数几家全面掌握了先进制程 GPU 芯片及其基础系统软件研发、设计和量产全流程经验的企业，拥有自主研发形成自主知识产权的 GPU IP、指令集和架构，以及高度兼容主流 CUDA 生态的 MXMACA 软件栈。公司仅用 3 年时间即完成两款芯片一次性流片成功并量产，快速实现商业化落地。

在核心技术储备方面，公司自研形成了覆盖计算和渲染场景的核心 GPU IP，积累了超过 600 条（XCORE1.0 计算 GPU）、800 条（XCORE2.0 渲染 GPU）指

令组成的 MXMACA 指令集，为新一代 GPU 芯片研发奠定了良好基础。硬件设计层面，公司掌握了高性能 GPU 处理器架构设计技术、高性能 GPU 流处理器设计技术、高性能 GPU 多级缓存结构及内存管理设计技术、高性能 GPU 系统控制及虚拟化技术、MetaXLink 高速互连技术、芯粒架构与先进封装设计技术、高性能 GPU 动态功耗管理技术、高性能 GPU 验证方法学及智能验证技术等核心技术；软件开发层面，公司掌握了 GPU 异构计算编程语言与开发环境、人工智能编译器与编译技术、GPU 高性能通信库设计与优化技术、GPU 高性能数学库设计与优化技术、GPU 核心驱动程序、GPU 软硬件协同优化技术等核心技术。

综上所述，公司深厚的技术积淀为募投项目实施提供了技术保障。

3、公司具备完善的研发管理体系和产学研合作资源

作为一家技术实力业内领先的 GPU 企业，公司高度重视研发管理工作和研发资源整合。在研发管理体系建设方面，公司建立了完善的《项目管理程序》《硬件开发流程》《软件开发流程》《系统开发验证程序》《软件项目管理规定》《软件缺陷管理规范》等制度，明确了项目开发的具体流程、主导部门、主要任务、交付标准、项目结项等内容。相关研发制度的设立及贯彻执行，能够帮助公司有效管控研发活动全流程的各个环节，赋能公司在硬件、软件、系统等领域完成开发探索，是公司形成研发成果并实现快速落地的关键因素。

在产学研合作资源方面，为保持竞争优势并持续推动创新，公司积极寻求外部合作，拓展研发领域，构建了以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。公司已与中科院某所共建“通用类脑智能大模型北京市重点实验室”；与清华大学集成电路学院合作，开展面向特定场景的可重构架构设计研究；与浙江大学成立联合研究中心，打造本土化 GPU 供应链和完整应用生态；与香港科技大学成立高级人工智能计算器联合实验室，全面支撑 HKGAI 大模型的应用。多年的产学研合作为公司技术攻关、新产品开发提供了有力支持，并取得了一系列科研成果，有助于募投项目的顺利实施。

4、市场需求及客户基础可以保障募投项目产能充分消化

随着 AI 大模型快速迭代，模型参数量和训练数据量呈现指数级增长，需要更强大的算力基础设施作为支撑，政府、运营商和科技企业持续加码智算中心资

本投入，推动市场需求不断释放。根据亿欧智库数据，预计 2025 年国内 AI 芯片市场规模将达到 1,780 亿元，2021-2025 年均复合增长率超过 42%。同时，以 DeepSeek 为代表的算法技术突破大幅降低了 AI 模型开发及应用门槛，使得整体算力结构发生显著变革，未来算力需求将逐渐从“重预训练”向“全流程平衡”转变，资源配置更为灵活。根据 IDC 预测，到 2027 年全球生成式 AI 推理算力需求将占到 AI 总算力的 70%以上，成为 AI 产业链的核心增长点。

公司长期深耕人工智能和 GPU 领域，凭借突出的产品性能、稳定性及交付能力，已获得市场广泛认可，积累了丰富的客户资源，持续服务于国家人工智能公共算力平台、商业化智算中心、AI 大模型企业、电信运营商等多种类型客户，且拥有良好的客户口碑。报告期内公司已相继交付 9 大智算集群，横跨北京、上海、杭州、长沙、中国香港等地区，并逐步向更多区域延伸。公司致力于打造“1+6+X”的商业生态布局，依托其通用 GPU 产品在不同任务场景下的较高适用性，目前已重点布局教科研、金融、交通、能源、医疗健康、大文娱等垂直行业应用场景，与相关行业终端客户建立了密切的合作关系。

综上所述，旺盛的下游市场需求以及良好的客户合作基础为募投项目产能消化提供了可靠保障。

七、子公司、参股公司简要情况

（一）发行人控股子公司基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 15 家控股子公司及 1 家控股孙公司，具体情况如下：

1、杭州灵智

公司名称	沐曦灵智科技（杭州）有限公司
成立时间	2023-06-25
注册资本	30,000 万元人民币
实收资本	30,000 万元人民币
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区五常街道西溪八方城 8 幢 206-063 室
股东构成及控制情况	发行人持股 100%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	集成电路芯片研发及销售，主要负责发行人研究开发支持与销售业务拓展

最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	33,366.30	30,855.21	1,941.40	15.23
2024 年 12 月 31 日/2024 年	33,312.99	30,807.36	6,662.13	521.52

注：以上财务数据经立信审计。

2、长沙沐曦

公司名称	沐曦科技（长沙）有限公司			
成立时间	2023-02-20			
注册资本	25,000 万元人民币			
实收资本	13,500 万元人民币			
注册地和主要生产经营地	长沙高新开发区尖山路 39 号长沙中电软件园一期总部大楼 12 楼 1215 室			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	集成电路芯片研发及销售，主要负责发行人研究开发支持与销售业务拓展			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	14,313.99	13,786.94	262.13	2.65
2024 年 12 月 31 日/2024 年	14,319.60	13,798.94	1,639.44	263.75

注：以上财务数据经立信审计。

3、南京沐曦

公司名称	沐曦集成电路（南京）有限公司			
成立时间	2020-10-22			
注册资本	20,000 万元人民币			
实收资本	15,200 万元人民币			
注册地和主要生产经营地	南京市浦口区浦口经济开发区双峰路 69 号 A-14			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	集成电路芯片研发，主要负责发行人研究开发支持			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	19,762.23	16,338.77	2,814.46	26.83
2024 年 12 月 31 日/2024 年	20,744.31	16,276.82	17,596.48	1,491.41

注：以上财务数据经立信审计。

4、成都沐曦

公司名称	沐曦科技（成都）有限公司			
成立时间	2021-02-10			
注册资本	10,000 万元人民币			
实收资本	10,000 万元人民币			
注册地和主要生产经营地	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区世纪城路 1129 号 A8 栋 3 层			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	集成电路芯片研发及销售，主要负责发行人研究开发支持与销售业务拓展			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	10,232.67	8,989.89	1,978.37	-34.75
2024 年 12 月 31 日/2024 年	10,108.62	8,984.43	8,489.79	234.77

注：以上财务数据经立信审计。

5、北京沐曦

公司名称	沐曦科技（北京）有限公司			
成立时间	2021-01-11			
注册资本	10,000 万元人民币			
实收资本	10,000 万元人民币			
注册地和主要生产经营地	北京市北京经济技术开发区科谷一街 10 号院 6 号楼 3 层 306-4 室			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	集成电路芯片研发及销售，主要负责发行人研究开发支持与销售业务拓展			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	9,246.29	7,577.35	2,218.41	-210.87
2024 年 12 月 31 日/2024 年	9,309.10	7,654.88	7,072.78	-462.10

注：以上财务数据经立信审计。

6、武汉沐曦

公司名称	沐曦集成电路（武汉）有限公司			
成立时间	2021-12-24			
注册资本	2,500.00 万元人民币			
实收资本	760.00 万元人民币			
注册地和主要生产经营地	武汉东湖新技术开发区金融港一路7号神州数码武汉科技园 27 栋 11 楼 1106 室（自贸区武汉片区）			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	集成电路芯片研发及销售，主要负责发行人研究开发支持与销售业务拓展			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	1,013.76	899.23	203.64	11.21
2024 年 12 月 31 日/2024 年	990.85	878.22	722.78	40.54

注：以上财务数据经立信审计。

7、杭州沐曦

公司名称	沐曦集成电路（杭州）有限公司			
成立时间	2020-12-28			
注册资本	2,500.00 万元人民币			
实收资本	2,500.00 万元人民币			
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市萧山区经济技术开发区建设三路 733 号信息港五期一号楼 205-9			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	集成电路芯片研发及销售，主要负责发行人研究开发支持与销售业务拓展			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	2,456.24	2,452.40	-	-0.01
2024 年 12 月 31 日/2024 年	2,456.74	2,452.41	8.72	2.14

注：以上财务数据经立信审计。

8、芜湖沐曦

公司名称	沐曦科技（芜湖）有限公司
成立时间	2023-12-21

注册资本	1,000.00 万元人民币			
实收资本	-			
注册地和主要生产经营地	安徽省芜湖市弋江区芜湖高新技术产业开发区花津南路 83 号三层			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	暂未开展实际经营业务			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	-	-	-	-
2024 年 12 月 31 日/2024 年	-	-	-	-

注：以上财务数据经立信审计。

9、哈尔滨沐曦

公司名称	沐曦科技（哈尔滨）有限公司			
成立时间	2022-12-13			
注册资本	1,000.00 万元人民币			
实收资本	1,000.00 万元人民币			
注册地和主要生产经营地	黑龙江省哈尔滨市松北区智谷二街 3043 号哈尔滨松北（深圳龙岗）科技创新产业园 13 栋 2 层 2308 房间			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	集成电路芯片研发及销售，主要负责发行人研究开发支持与销售业务拓展			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	1,008.92	1,008.84	-	2.36
2024 年 12 月 31 日/2024 年	1,006.56	1,006.49	-	7.12

注：以上财务数据经立信审计。

10、上海启智

公司名称	沐曦启智集成电路（上海）有限公司			
成立时间	2023-09-27			
注册资本	1,000.00 万元人民币			
实收资本	-			
注册地和主要生产经营地	上海市黄浦区鲁班路 558 号 2 楼 A18-89 室			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			

主营业务及其与发行人主营业务的关系	暂未开展实际经营业务			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	-	-	-	-
2024 年 12 月 31 日/2024 年	-	-	-	-

注：以上财务数据经立信审计。

11、深圳沐曦

公司名称	沐曦集成电路（深圳）有限公司			
成立时间	2021-03-22			
注册资本	1,000.00 万元人民币			
实收资本	1,000.00 万元人民币			
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南九道 10 号深圳湾科技生态园 10 栋 503			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	集成电路芯片研发及销售，主要负责发行人研究开发支持与销售业务拓展			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	894.74	839.71	156.16	8.28
2024 年 12 月 31 日/2024 年	884.46	844.99	592.28	-27.74

注：以上财务数据经立信审计。

12、宁夏沐曦

公司名称	沐曦科技（宁夏）有限公司			
成立时间	2023-07-21			
注册资本	7,000.00 万元人民币			
实收资本	7,000.00 万元人民币			
注册地和主要生产经营地	宁夏银川市金凤区银川数字经济产业园一期 14 号楼 601 室 63 号工位			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	集成电路芯片研发及销售，主要负责发行人研究开发支持与销售业务拓展			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润

2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	7,033.49	7,030.69	-	7.09
2024 年 12 月 31 日/2024 年	3,524.30	3,523.60	-	23.60

注：以上财务数据经立信审计。

13、绵阳灵智

公司名称	沐曦灵智科技（绵阳）有限公司			
成立时间	2024-05-21			
注册资本	5,000.00 万元人民币			
实收资本	3,000.00 万元人民币			
注册地和主要生产经营地	四川省绵阳市科技城新区智能装备制造产业园 4 号楼 3 楼			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	集成电路芯片研发及销售，主要负责发行人研究开发支持与销售业务拓展			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	4,248.15	2,997.63	8.85	-0.58
2024 年 12 月 31 日/2024 年	4,249.17	2,998.21	-	-1.79

注：以上财务数据经立信审计。

14、台州启智

公司名称	沐曦启智科技（台州）有限公司			
成立时间	2024-08-13			
注册资本	5,000.00 万元人民币			
实收资本	201.00 万元人民币			
注册地和主要生产经营地	浙江省台州市椒江区葭沚街道黄海公路 245 号 301-11			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	集成电路芯片研发及销售，主要负责发行人研究开发支持与销售业务拓展			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	663.37	112.23	0.48	-31.59
2024 年 12 月 31 日/2024 年	696.44	143.82	3.05	-57.18

注：以上财务数据经立信审计。

15、香港沐曦

公司名称	MetaX Technologies Co., Limited			
成立时间	2022-09-21			
股本总额	106,910,000 港币			
已发行股份数量	106,910,000 股			
注册地和主要生产经营地	RM 1202, 12/F WANCHAI COMM CTR 194-204 JOHNSTON RD WAN CHAI HONG KONG			
股东构成及控制情况	发行人持股 100%			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	集成电路芯片产品销售，主要负责发行人产品境外销售业务拓展			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	1,477.67	182.39	-	-39.71
2024 年 12 月 31 日/2024 年	1,518.09	230.68	1,521.19	-996.60

注：以上财务数据经立信审计。

16、长沙研究院

公司名称	沐曦智能研究院（长沙）有限公司			
成立时间	2023-07-31			
注册资本	5,000.00 万元人民币			
实收资本	1,050.00 万元人民币			
注册地和主要生产经营地	长沙高新开发区尖山路 39 号长沙中电软件园有限公司总部大楼十二层 1226 室			
股东构成及控制情况	长沙沐曦持股 100%			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	集成电路芯片研发，主要负责发行人研究开发支持			
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	1,619.63	1,092.58	262.13	-51.22
2024 年 12 月 31 日/2024 年	1,679.11	1,158.45	1,639.44	73.32

注：以上财务数据经立信审计。

（二）发行人参股公司基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 3 家参股公司，具体情况如下：

1、中能建智慧科技

公司名称	中能建（北京）智慧科技有限公司	
成立时间	2024-06-18	
注册资本	3,000.00 万元人民币	
实收资本	1,200.00 万元人民币	
注册地和主要生产经营地	北京市朝阳区北辰西路6号院3号楼4至11层3-401内5层室616号	
股东构成	股东	持股比例
	发行人	8.00%
	中国电力工程顾问集团有限公司	34.00%
	重庆金飞舆大数据科技有限公司	26.00%
	中经云数据存储科技（北京）有限公司	12.00%
	企商在线（北京）数据技术股份有限公司	10.00%
	超讯通信股份有限公司	10.00%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事算力资源销售和运营；与发行人主营业务具有协同效应	

2、四川讯曦

公司名称	四川讯曦智能科技有限公司	
成立时间	2025-02-18	
注册资本	6,000.00 万元人民币	
实收资本	-	
注册地和主要生产经营地	四川省绵阳市科技城新区高技术产业园11号楼1楼	
股东构成	股东	持股比例
	发行人	18.00%
	超讯通信股份有限公司	56.00%
	广州粤广科技信息有限公司	13.00%
	融诚智汇（成都）企业管理咨询有限公司	13.00%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	目前尚未开展实际经营，未来计划从事算力服务器整机组装生产；与发行人主营业务具有协同效应	

3、沐心数智

公司名称	沐心数智医疗科技（北京）有限公司	
成立时间	2024-01-15	
注册资本	555.56 万元人民币	

实收资本	55.56 万元人民币	
注册地和主要生产经营地	北京市东城区花园东巷 29 号 6 幢 164	
股东构成	股东	持股比例
	发行人	10.00%
	齐立薇	54.90%
	上海春序企业发展有限公司	30.60%
	华濮（北京）科技有限公司	4.50%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事人工智能医疗领域的模型研发、业务咨询及产品应用；与发行人主营业务具有协同效应	

（三）发行人已注销子公司情况

报告期初至本招股说明书签署日，发行人共注销 2 家子公司，具体情况如下：

1、青岛沐曦

公司名称	沐曦科技（青岛）有限公司
成立时间	2022-11-04
注销日期	2025-05-16
注册资本	5,000.00 万元人民币
实收资本	-
补充注册地址	山东省青岛市黄岛区滨海街道办事处融通路 118 号启迪集群创新大厦南楼 A 座 1308 室
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；集成电路销售；集成电路芯片及产品销售；集成电路芯片设计及服务；电子产品销售；集成电路设计；软件开发；计算机软硬件及辅助设备批发；货物进出口；技术进出口。（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）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	未开展实际经营
股权结构	发行人持股 100%

2、上海灵智

公司名称	沐曦灵智科技（上海）有限公司
成立时间	2022-10-09
注销日期	2024-07-05
注册资本	10,000.00 万元人民币
实收资本	191.00 万元人民币
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区芳春路 400 号 1 幢 3 层

经营范围	一般项目：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；软件开发；电子产品销售；集成电路芯片及产品销售；软件销售；计算机软硬件及辅助设备批发；货物进出口；技术进出口。（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）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	集成电路芯片研发及销售，主要负责发行人研究开发支持与销售业务拓展
股权结构	发行人持股 100%

八、无形资产

（一）商标

序号	商标标识	注册号	类别	专有权期限	权利人	取得方式
1		79956587	42	2025-01-21 至 2035-01-20	沐曦股份	原始取得
2		79947422	42	2025-01-21 至 2035-01-20	沐曦股份	原始取得
3		79955084	42	2025-01-21 至 2035-01-20	沐曦股份	原始取得
4		79738900	9	2025-01-14 至 2035-01-13	沐曦股份	原始取得
5		79747254	42	2025-01-21 至 2035-01-20	沐曦股份	原始取得
6		79742162	9	2025-01-14 至 2035-01-13	沐曦股份	原始取得
7		79748582	42	2025-01-14 至 2035-01-13	沐曦股份	原始取得
8		77335262	42	2024-09-14 至 2034-09-13	沐曦股份	原始取得
9		77533012	9	2024-09-14 至 2034-09-13	沐曦股份	原始取得
10		77489751	42	2024-09-14 至 2034-09-13	沐曦股份	原始取得
11	沐曦	55256674	7	2021-11-14 至 2031-11-13	沐曦股份	原始取得
12	沐曦	50705781A	9	2022-06-07 至 2032-06-06	沐曦股份	原始取得
13	沐曦	54963172	9	2022-06-28 至 2032-06-27	沐曦股份	原始取得
14	沐曦	77238264	9	2024-09-07 至 2034-09-06	沐曦股份	原始取得
15	沐曦	55275113	35	2022-06-28 至 2032-06-27	沐曦股份	原始取得
16	沐曦	55286504	36	2022-06-14 至 2032-06-13	沐曦股份	原始取得
17	沐曦	55281883	37	2022-12-28 至 2032-12-27	沐曦股份	原始取得
18	沐曦	55249815	38	2021-11-14 至 2031-11-13	沐曦股份	原始取得
19	沐曦	55256730	40	2021-11-14 至 2031-11-13	沐曦股份	原始取得
20	沐曦	55294714	41	2023-02-14 至 2033-02-13	沐曦股份	原始取得

序号	商标标识	注册号	类别	专有权期限	权利人	取得方式
21	沐曦	50739354	42	2021-06-21 至 2031-06-20	沐曦股份	原始取得
22	沐曦	77249392	42	2024-09-07 至 2034-09-06	沐曦股份	原始取得
23	沐曦	72999085	42	2024-01-14 至 2034-01-13	沐曦股份	原始取得
24	metaxtec	55250980	7	2021-11-14 至 2031-11-13	沐曦股份	原始取得
25	metaxtec	50725175A	9	2021-12-07 至 2031-12-06	沐曦股份	原始取得
26	metaxtec	55297705	35	2022-01-28 至 2032-01-27	沐曦股份	原始取得
27	metaxtec	55311267	36	2021-11-21 至 2031-11-20	沐曦股份	原始取得
28	metaxtec	55295060	37	2021-11-14 至 2031-11-13	沐曦股份	原始取得
29	metaxtec	55253467	38	2022-01-21 至 2032-01-20	沐曦股份	原始取得
30	metaxtec	55256740	40	2022-01-14 至 2032-01-13	沐曦股份	原始取得
31	metaxtec	55282295	41	2021-11-21 至 2031-11-20	沐曦股份	原始取得
32		50877519	9	2022-07-21 至 2032-07-20	沐曦股份	原始取得
33	MetaX	57855428	9	2022-02-07 至 2032-02-06	沐曦股份	原始取得
34	metaxt	50874833	9	2021-10-07 至 2031-10-06	沐曦股份	原始取得
35	MetaXLink	57834208	9	2022-04-28 至 2032-04-27	沐曦股份	原始取得
36	Mevica	66424289	9	2023-06-07 至 2033-06-06	沐曦股份	原始取得
37	MUDA	66427259	9	2023-09-21 至 2033-09-20	沐曦股份	原始取得
38	MXMAC A	66659654	9	2023-02-21 至 2033-02-20	沐曦股份	原始取得
39	MXMAC A	67232038	42	2023-04-21 至 2033-04-20	沐曦股份	原始取得
40	MXMAC A	77236156	42	2024-09-07 至 2034-09-06	沐曦股份	原始取得
41	MXSW	70385789	42	2023-09-14 至 2033-09-13	沐曦股份	原始取得
42	MXSW	70387547	9	2023-09-14 至 2033-09-13	沐曦股份	原始取得
43	曦彩	59293922	9	2022-03-07 至 2032-03-06	沐曦股份	原始取得
44	曦彩	72994246	9	2024-01-21 至 2034-01-20	沐曦股份	原始取得
45	曦彩	77239128	9	2024-09-07 至 2034-09-06	沐曦股份	原始取得
46	曦彩	77873471	42	2024-09-28 至 2034-09-27	沐曦股份	原始取得
47	曦索	59295540	9	2022-03-07 至 2032-03-06	沐曦股份	原始取得
48	曦索	77862900	42	2024-09-28 至 2034-09-27	沐曦股份	原始取得
49	曦思	59307029	9	2022-03-07 至 2032-03-06	沐曦股份	原始取得
50	曦思	72992531	9	2024-01-14 至 2034-01-13	沐曦股份	原始取得
51	曦思	77249367	9	2024-09-07 至 2034-09-06	沐曦股份	原始取得

序号	商标标识	注册号	类别	专有权期限	权利人	取得方式
52	曦思	77887854	42	2024-09-21 至 2034-09-20	沐曦股份	原始取得
53	曦数	59308567	9	2022-03-07 至 2032-03-06	沐曦股份	原始取得
54	曦数	77865314	42	2024-11-28 至 2034-11-27	沐曦股份	原始取得
55	曦轩	59311403	9	2022-03-07 至 2032-03-06	沐曦股份	原始取得
56	曦景	59317864	9	2022-03-07 至 2032-03-06	沐曦股份	原始取得
57	曦算	59321837	9	2022-03-07 至 2032-03-06	沐曦股份	原始取得
58	曦算	77887209	42	2024-09-28 至 2034-09-27	沐曦股份	原始取得
59	曦云	59887097	9	2022-03-21 至 2032-03-20	沐曦股份	原始取得
60	曦云	72982811	9	2024-01-14 至 2034-01-13	沐曦股份	原始取得
61	曦云	77244797	9	2024-09-07 至 2034-09-06	沐曦股份	原始取得
62		81229599	9	2025-03-21 至 2035-03-20	沐曦股份	原始取得
63		81221928	42	2025-03-21 至 2035-03-20	沐曦股份	原始取得

(二) 专利

1、境内专利

序号	专利名称	专利证号	类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
1	一种基于 GPGPU 可重构架构的方法及计算系统	2021106161261	发明专利	2021-06-03	2021-09-21	沐曦股份	原始取得
2	一种处理器及其数据读写方法	2021109272321	发明专利	2021-08-13	2021-11-30	沐曦股份	原始取得
3	动态可重构的内存地址映射方法及装置	2021111556891	发明专利	2021-09-30	2022-02-11	北京沐曦	原始取得
4	一种共享内存管理单元的系统及搭建方法、内存访问方法	2021113725466	发明专利	2021-11-19	2022-02-22	沐曦股份	原始取得
5	跨芯片访问控制的检测系统	2022100242397	发明专利	2022-01-11	2022-04-08	沐曦股份	原始取得
6	多内存通道的内存存取装置、方法和数据处理设备	2021113440527	发明专利	2021-11-15	2022-04-12	沐曦股份	原始取得
7	数据缓存装置和芯片	2022101448325	发明专利	2022-02-17	2022-05-20	沐曦股份	原始取得
8	基于多维仲裁器	2022103575132	发明	2022-04-07	2022-06-10	北京沐曦	原始取得

序号	专利名称	专利证号	类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
	的数据处理系统和芯片		专利				
9	用于验证 cache 的检测器	2022103575081	发明专利	2022-04-07	2022-06-10	北京沐曦	原始取得
10	基于多运算设备的 master 选择方法	2022104386814	发明专利	2022-04-25	2022-07-01	北京沐曦	原始取得
11	基于多运算设备的功耗分配方法	2022104382207	发明专利	2022-04-25	2022-07-19	北京沐曦	原始取得
12	GPU 指令数据管理的方法、装置、设备及存储介质	202210476992X	发明专利	2022-05-03	2022-07-12	北京沐曦	原始取得
13	基于 GPU 内存的地址请求方法	2022105003551	发明专利	2022-05-10	2022-08-05	沐曦股份	原始取得
14	连续数据访问处理装置和芯片	2022105003960	发明专利	2022-05-10	2022-08-05	沐曦股份	原始取得
15	一种跨芯片访问控制的方法、装置、设备及介质	2022105657476	发明专利	2022-05-24	2022-08-19	沐曦股份	原始取得
16	基于冲突检测的 GPU 的数据获取系统	2022105465029	发明专利	2022-05-20	2022-08-12	沐曦股份	原始取得
17	复用数据总线装置和芯片	2022105003848	发明专利	2022-05-10	2022-08-12	沐曦股份	原始取得
18	多接口激励实现方法	2022105003975	发明专利	2022-05-10	2022-08-23	沐曦股份	原始取得
19	基于多输入单输出的 FIFO 结构的 GPU 数据处理系统	2022105465014	发明专利	2022-05-20	2022-08-23	沐曦股份	原始取得
20	一种基于 DMA 的数据复制的方法	2022107207479	发明专利	2022-06-24	2022-08-23	北京沐曦	原始取得
21	一种基于 DMA 的数据复制延时的优化方法	202210720713X	发明专利	2022-06-24	2022-09-02	北京沐曦	原始取得
22	一种基于地址翻译单元的地址返回方法及系统	2022107544735	发明专利	2022-06-30	2022-09-13	沐曦股份	原始取得
23	一种在计算系统中实现卷积运算的方法及计算系统	2021106161401	发明专利	2021-06-03	2022-09-30	沐曦股份	原始取得
24	一种芯片电流的实时监测方法	2022108164019	发明专利	2022-07-12	2022-09-30	沐曦股份	原始取得
25	基于地址信息动态生成页表的方法	2022107868293	发明专利	2022-07-06	2022-09-30	沐曦股份	原始取得

序号	专利名称	专利证号	类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
26	处理器装置及其指令执行方法	202110322336X	发明专利	2021-03-25	2022-10-11	沐曦股份	原始取得
27	一种基于 Die 互连的路由系统	2022108968354	发明专利	2022-07-28	2022-09-30	成都沐曦	原始取得
28	一种支持多档负载平衡的容量检测方法及装置	2022109242208	发明专利	2022-08-03	2022-11-18	沐曦股份	原始取得
29	一种纳秒级快速调整芯片内部负载的系统	2022108163745	发明专利	2022-07-12	2022-10-21	沐曦股份	原始取得
30	一种多处理器互联系统	2022108945333	发明专利	2022-07-28	2022-10-25	成都沐曦	原始取得
31	一种异构结构系统包处理的方法	2022108527116	发明专利	2022-07-19	2022-11-04	沐曦股份	原始取得
32	隐藏 ECC 编码延时的存储系统与方法	2021100734857	发明专利	2021-01-20	2022-11-04	沐曦股份	原始取得
33	一种用于仿真的通用芯片验证装置	2022110581848	发明专利	2022-08-31	2022-11-04	北京沐曦	原始取得
34	提高流水线吞吐的方法、装置及电子设备	2022109419848	发明专利	2022-08-08	2022-12-20	沐曦股份	原始取得
35	分级同步数据链的方法、装置及电子设备	2022108559085	发明专利	2022-07-21	2022-11-18	成都沐曦	原始取得
36	数据传输方法、装置、网络设备及计算机可读存储介质	2022110224484	发明专利	2022-08-25	2022-11-18	成都沐曦	原始取得
37	基于多优先级的 cache 查询系统	202211154582X	发明专利	2022-09-22	2022-11-25	沐曦股份	原始取得
38	一种缓存访问系统	2022111129881	发明专利	2022-09-14	2022-12-02	沐曦股份	原始取得
39	一种视频编码参数获取方法、装置及电子设备	2022111254701	发明专利	2022-09-16	2022-12-27	成都沐曦	原始取得
40	一种 master 选择方法	202210438232X	发明专利	2022-04-25	2022-12-02	北京沐曦	原始取得
41	基于 Atomic 指令的共享变量处理系统	2022111714885	发明专利	2022-09-26	2022-12-02	南京沐曦	原始取得
42	一种总线仲裁的方法、装置、存储介质及电子设备	2022111996913	发明专利	2022-09-29	2023-01-10	成都沐曦	原始取得
43	一种基于通用计算 AI 芯片的可	2022111597364	发明专利	2022-09-22	2022-12-23	沐曦股份	原始取得

序号	专利名称	专利证号	类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
	复用的中继模块及芯片						
44	一种散热器	2022113735937	发明专利	2022-11-04	2023-01-06	北京沐曦	原始取得
45	基于追踪文件的芯片调试系统	2022111590948	发明专利	2022-09-22	2023-01-31	北京沐曦	原始取得
46	基于多优先级的缓存分发系统	2022111545815	发明专利	2022-09-22	2023-02-07	沐曦股份	原始取得
47	处理器装置及其指令执行方法、计算设备	2021101102638	发明专利	2021-01-27	2023-03-24	沐曦股份	原始取得
48	一种资源状态查询方法、装置、电子设备及存储介质	2022112994493	发明专利	2022-10-24	2023-01-31	成都沐曦	原始取得
49	多模式 GPU 联合仿真系统	2022114185440	发明专利	2022-11-14	2023-02-07	沐曦股份	原始取得
50	多维数组压缩及解压方法及装置	202211303392X	发明专利	2022-10-24	2023-02-28	沐曦股份	原始取得
51	一种用于硬件加速的通用芯片验证装置	2022110569526	发明专利	2022-08-31	2023-03-24	北京沐曦	原始取得
52	利用多级指针维护乱序数据的方法、装置、介质及设备	2022114699406	发明专利	2022-11-23	2023-03-28	沐曦股份	原始取得
53	一种快速检测离散资源的方法、装置、存储介质及设备	2022114631066	发明专利	2022-11-16	2023-04-28	沐曦股份	原始取得
54	锁存器的自测试电路及其自测试方法	2021100712843	发明专利	2021-01-19	2023-03-28	沐曦股份	原始取得
55	定长指令集的编解码方法及计算系统	2021103223514	发明专利	2021-03-25	2023-05-09	沐曦股份	原始取得
56	一种分布式仲裁系统、方法、装置、存储介质及电子设备	2022114518294	发明专利	2022-11-21	2023-04-18	成都沐曦	原始取得
57	一种用于仿真的非标准总线协议的芯片验证装置	2022110659448	发明专利	2022-08-31	2023-03-17	北京沐曦	原始取得
58	一种用于硬件加速的非标准协议的芯片验证装置	2022110659467	发明专利	2022-08-31	2023-03-31	北京沐曦	原始取得
59	自动生成芯片验证平台的方法、	2022110569494	发明专利	2022-08-31	2023-03-28	北京沐曦	原始取得

序号	专利名称	专利证号	类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
	电子设备和介质						
60	基于 DPI 的 GPU 联合仿真系统	2022114249438	发明专利	2022-11-14	2023-05-12	沐曦股份	原始取得
61	一种基于仲裁器的均衡仲裁方法	2022114422713	发明专利	2022-11-17	2023-05-12	南京沐曦	原始取得
62	芯片核心调压补偿系统	2022113151714	发明专利	2022-10-26	2023-05-23	北京沐曦	原始取得
63	一种基于 Fill Constant 指令的写存储系统及方法	2023101204397	发明专利	2023-02-16	2023-06-13	南京沐曦	原始取得
64	一种自适应调节散热的散热器	2022113752985	发明专利	2022-11-04	2023-06-06	北京沐曦	原始取得
65	一种 GPU 处理器系统	2023102392779	发明专利	2023-03-14	2023-05-12	沐曦股份	原始取得
66	基于波形 GPU 联合仿真系统	2022114249419	发明专利	2022-11-14	2023-06-06	沐曦股份	原始取得
67	基于内存数据库的追踪信息生成系统	2022111603399	发明专利	2022-09-22	2023-06-06	北京沐曦	原始取得
68	用于 GPU IP 验证的联合仿真系统	2022114191422	发明专利	2022-11-14	2023-06-13	沐曦股份	原始取得
69	一种游戏视频 ROI 检测方法 & 系统	2023100460771	发明专利	2023-01-30	2023-07-14	南京沐曦	原始取得
70	基于 TLM 的 GPU 联合仿真系统	2022114249442	发明专利	2022-11-14	2023-06-16	沐曦股份	原始取得
71	多核处理装置及其功耗控制方法	202110070601X	发明专利	2021-01-19	2023-08-01	沐曦股份	原始取得
72	一种高速缓冲存储器 Cache 读写方法、系统、介质及设备	2023103315892	发明专利	2023-03-31	2023-07-28	沐曦股份	原始取得
73	追踪文件自动生成系统	2022111608104	发明专利	2022-09-22	2023-06-06	北京沐曦	原始取得
74	基于追踪文件的芯片功能验证系统	2022111608123	发明专利	2022-09-22	2023-07-14	北京沐曦	原始取得
75	基于追踪文件的芯片性能验证系统	202211160337X	发明专利	2022-09-22	2023-07-21	北京沐曦	原始取得
76	一种仲裁系统	2022114407535	发明专利	2022-11-17	2023-09-15	南京沐曦	原始取得
77	芯片总线延时调整方法、电子设	2022106746689	发明专利	2022-06-14	2023-09-08	南京沐曦	原始取得

序号	专利名称	专利证号	类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
	备和介质						
78	芯片固件升级系统	2023108444584	发明专利	2023-07-11	2023-09-22	沐曦股份	原始取得
79	芯片初始化系统	202310844457X	发明专利	2023-07-11	2023-09-22	沐曦股份	原始取得
80	一种基于光栅化的负载均衡方法及系统	2023108444550	发明专利	2023-07-11	2023-09-22	沐曦股份	原始取得
81	双向互联总线延时调整方法、电子设备和介质	2022106746617	发明专利	2022-06-14	2023-09-29	南京沐曦	原始取得
82	一种可配置的功能模块文件的生成方法及系统	202311029716X	发明专利	2023-08-16	2023-10-27	沐曦股份	原始取得
83	一种均衡读数据的系统	2023110296580	发明专利	2023-08-16	2023-10-27	沐曦股份	原始取得
84	数字频率合成器的时钟选择系统	2023110319436	发明专利	2023-08-16	2023-10-27	沐曦股份	原始取得
85	AXI 总线的延时调整装置	2022106729397	发明专利	2022-06-14	2023-10-27	南京沐曦	原始取得
86	芯片时钟数据处理系统	2023110296627	发明专利	2023-08-16	2023-11-10	沐曦股份	原始取得
87	芯片时钟控制系统	2023110296612	发明专利	2023-08-16	2023-11-10	沐曦股份	原始取得
88	生成目标组合存储器的系统	2023110319417	发明专利	2023-08-16	2023-11-24	沐曦股份	原始取得
89	基于单一处理模块接口的芯片联合仿真方法、设备和介质	2023111760445	发明专利	2023-09-13	2023-12-08	沐曦股份	原始取得
90	一种扩展卡的散热系统	2023113176951	发明专利	2023-10-12	2023-12-08	北京沐曦	原始取得
91	用于实现并行编程的编译方法、电子设备和介质	2023113092871	发明专利	2023-10-11	2023-12-15	南京沐曦	原始取得
92	芯片验证阶段跨语言多进程交互方法、电子设备和介质	2023113256246	发明专利	2023-10-13	2023-12-15	沐曦股份	原始取得
93	用于芯片验证的配置信息处理方法、电子设备和介质	2023113256250	发明专利	2023-10-13	2023-12-26	沐曦股份	原始取得
94	时序例外约束检查方法、装置、系统及存储介质	2023116187996	发明专利	2023-11-30	2024-02-06	成都沐曦	原始取得
95	芯片功能特征设	2023116174110	发明	2023-11-30	2024-02-09	沐曦股份	原始取得

序号	专利名称	专利证号	类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
	置方法、电子设备和介质		专利				
96	一种带掩码的规约操作优化方法、装置、设备及介质	202311585448X	发明专利	2023-11-27	2024-03-12	南京沐曦	原始取得
97	一种 APB-to-AHB 转换桥及其控制方法	2023114021515	发明专利	2023-10-27	2024-03-12	沐曦股份	原始取得
98	一种面向多用户的动态带宽管理系统及其方法	2023115766008	发明专利	2023-11-24	2024-03-12	南京沐曦	原始取得
99	基于主动中断指令的进程同步方法、系统、设备及介质	2023116852119	发明专利	2023-12-11	2024-03-12	南京沐曦	原始取得
100	基于 SystemVerilog 的内存管理方法、电子设备和介质	2023113032067	发明专利	2023-10-10	2024-01-19	沐曦股份	原始取得
101	双向互联总线延时调整方法、电子设备和介质	2022106746636	发明专利	2022-06-14	2024-01-19	南京沐曦	原始取得
102	芯片软硬件联合仿真调试系统	2023114619213	发明专利	2023-11-06	2024-01-23	沐曦股份	原始取得
103	一种寄存器层次化验证方法、存储介质和电子设备	2023113092392	发明专利	2023-10-11	2024-01-23	沐曦股份	原始取得
104	异构非阻塞数据包同步处理系统	2023114379934	发明专利	2023-11-01	2024-01-23	沐曦股份	原始取得
105	硬件加速仿真调试系统	2023113337243	发明专利	2023-10-16	2024-01-23	沐曦股份	原始取得
106	芯片与基板连接结构中 UBM 的确定方法、介质及设备	2023114075074	发明专利	2023-10-27	2024-01-23	沐曦股份	原始取得
107	一种 GPU 硬件资源的调度方法、装置、设备及介质	2023115039624	发明专利	2023-11-13	2024-02-20	杭州灵智	继受取得
108	芯片软硬件联合仿真阶段的软件代码覆盖率确定系统	202311448199X	发明专利	2023-11-02	2024-01-26	沐曦股份	原始取得
109	一种多级跨 die 访问方法及系统	2023117696885	发明专利	2023-12-21	2024-02-27	沐曦股份	原始取得

序号	专利名称	专利证号	类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
110	一种打点数据的处理方法、装置、设备及介质	2023116176614	发明专利	2023-11-30	2024-03-01	杭州灵智	继受取得
111	一种基于芯片的寄存器访问系统	2023117259775	发明专利	2023-12-15	2024-02-27	南京沐曦	原始取得
112	一种片上网络在芯片版图上的生成方法	202311738125X	发明专利	2023-12-18	2024-02-27	沐曦股份	原始取得
113	具有写掩码的数据校验系统	202311031939X	发明专利	2023-08-16	2024-03-01	沐曦股份	原始取得
114	基于 GPU 的编解码模型静态部署方法、电子设备和介质	2023109839088	发明专利	2023-08-04	2024-03-01	杭州灵智	继受取得
115	芯片多实例模块初始化系统	2023108444546	发明专利	2023-07-11	2024-02-02	沐曦股份	原始取得
116	基于状态机管理 GPU 内核驱动的方法、电子设备和介质	2023116435943	发明专利	2023-12-04	2024-02-02	北京沐曦	原始取得
117	基于环形缓冲区的多通道数据 DMA 系统	2023115898083	发明专利	2023-11-27	2024-02-02	南京沐曦	原始取得
118	基于定长数据包的软硬件交互系统	2023112424013	发明专利	2023-09-25	2024-03-08	沐曦股份	原始取得
119	一种头文件的处理方法、装置、设备及介质	2023115261639	发明专利	2023-11-16	2024-02-06	杭州灵智	继受取得
120	一种 GPU 多线程调度管理系统	2023116946154	发明专利	2023-12-12	2024-03-12	南京沐曦	原始取得
121	一种基于异构计算的视频编解码方法、装置、设备及介质	2023116851332	发明专利	2023-12-11	2024-04-05	南京沐曦	原始取得
122	一种基于屏障指令的异构计算进程同步方法及系统	202311713727X	发明专利	2023-12-14	2024-03-22	南京沐曦	原始取得
123	一种通用扩展 RISC-V 处理器性能的方法	2023116073800	发明专利	2023-11-29	2024-03-12	南京沐曦	原始取得
124	一种用于滤波器的浮点数据处理系统	2024100055099	发明专利	2024-01-03	2024-03-22	沐曦股份	原始取得
125	一种用于主从读写数据的保护方法	2023117690982	发明专利	2023-12-21	2024-03-22	沐曦股份	原始取得

序号	专利名称	专利证号	类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
126	一种用于 ATE 测试的处理方法	2023116176648	发明专利	2023-11-30	2024-03-22	北京沐曦	原始取得
127	自动随机生成验证数据包的方法、电子设备和介质	2023113032048	发明专利	2023-10-10	2023-12-22	沐曦股份	原始取得
128	一种原子操作装置、方法、设备及介质	2023113151403	发明专利	2023-10-12	2024-02-27	沐曦股份	原始取得
129	一种基于 Poll 指令的进程同步方法、系统、设备及介质	2023117137640	发明专利	2023-12-14	2024-03-12	南京沐曦	原始取得
130	基于编码的自适应修复 PCIE 接口互连链路的系统	2023106703368	发明专利	2023-06-07	2024-03-29	南京沐曦	原始取得
131	基于 ODT 的芯片管脚互连关系确定方法、介质及设备	2024100968942	发明专利	2024-01-24	2024-04-12	沐曦股份	原始取得
132	一种验证方法、装置、电子设备及存储介质	2022112884370	发明专利	2022-10-20	2024-01-19	成都沐曦	原始取得
133	用于异构计算平台的数据包重用系统	2023107951647	发明专利	2023-06-30	2024-04-19	杭州灵智	继受取得
134	一种用于 GPU 的矩阵数据处理系统	2024100968938	发明专利	2024-01-24	2024-04-19	沐曦股份	原始取得
135	基于时分复用的芯片联合仿真方法、电子设备和介质	2023111760426	发明专利	2023-09-13	2024-04-19	沐曦股份	原始取得
136	芯片设计调整方法、电子设备和介质	2024101973948	发明专利	2024-02-22	2024-04-26	沐曦股份	原始取得
137	芯片内存数据拷贝方法、电子设备和介质	2024101867385	发明专利	2024-02-20	2024-04-26	成都沐曦	原始取得
138	芯片文件版本管理系统	2024101912215	发明专利	2024-02-21	2024-05-03	沐曦股份	原始取得
139	基于 NAK 的自适应修复 PCIE 接口互连链路的系统	2023106703353	发明专利	2023-06-07	2024-05-03	南京沐曦	原始取得
140	一种基于目标类别改进的多目标	2023114588145	发明专利	2023-11-02	2024-05-10	成都沐曦	原始取得

序号	专利名称	专利证号	类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
	跟踪方法						
141	一种动态构建验证环境的方法、电子设备及存储介质	202311548210X	发明专利	2023-11-20	2024-05-31	沐曦股份	原始取得
142	一种验证多 die 拓扑结构的方法、电子设备及存储介质	202410216665X	发明专利	2024-02-27	2024-05-14	成都沐曦	原始取得
143	基于门级网表的毛刺功耗优化方法、电子设备和介质	2024103426334	发明专利	2024-03-25	2024-05-31	成都沐曦	原始取得
144	一种基于神经网络模型的图像增强方法	2023114545760	发明专利	2023-11-02	2024-05-31	成都沐曦	原始取得
145	芯片时序风险的预测方法、电子设备和介质	2024103713659	发明专利	2024-03-29	2024-06-07	成都沐曦	原始取得
146	一种标签的处理方法	2024103563670	发明专利	2024-03-27	2024-06-07	沐曦股份	原始取得
147	一种曲面细分顶点的缓存方法、电子设备及存储介质	2023116199828	发明专利	2023-11-29	2024-06-21	沐曦股份	原始取得
148	一种芯片验证系统	2024104250828	发明专利	2024-04-10	2024-06-21	北京沐曦	原始取得
149	一种任务包执行错误的处理方法	2024104534603	发明专利	2024-04-16	2024-06-21	沐曦股份	原始取得
150	一种基于改进仲裁机制的数据驱动系统	2024104250599	发明专利	2024-04-10	2024-06-21	北京沐曦	原始取得
151	一种基于深度学习的图像质量评价方法	2024103468426	发明专利	2024-03-26	2024-07-23	沐曦股份	原始取得
152	一种主板	2023113176932	发明专利	2023-10-12	2024-07-05	北京沐曦	原始取得
153	一种可配置 Cache 存储系统	2023116199940	发明专利	2023-11-29	2024-07-05	沐曦股份	原始取得
154	一种跨 die 中断的处理方法	2024104555900	发明专利	2024-04-16	2024-07-05	沐曦股份	原始取得
155	一种性能计数器的寄存器传输级代码的自动生成系统	2024105054976	发明专利	2024-04-25	2024-07-05	沐曦股份	原始取得
156	一种写操作的保序方法	2024104907721	发明专利	2024-04-23	2024-07-12	沐曦股份	原始取得

序号	专利名称	专利证号	类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
157	编译器源文件处理方法、电子设备和介质	2023113619930	发明专利	2023-10-20	2024-07-12	南京沐曦	原始取得
158	一种基于地址重映射的读存储器数据的方法	2024104907492	发明专利	2024-04-23	2024-07-12	沐曦股份	原始取得
159	芯片代码文本文件处理方法、电子设备和介质	2023116173974	发明专利	2023-11-30	2024-07-05	沐曦股份	原始取得
160	一种访问存储器的方法	2024104554679	发明专利	2024-04-16	2024-07-05	沐曦股份	原始取得
161	一种 SRAM 生成系统	202410546026X	发明专利	2024-05-06	2024-07-19	沐曦股份	原始取得
162	一种门铃式芯片访问系统、装置和方法	2024104736681	发明专利	2024-04-19	2024-07-30	沐曦股份	原始取得
163	一种基于仿真加速器的 GPU 设计单元自动化裁剪方法及装置	2024104652239	发明专利	2024-04-18	2024-07-30	沐曦股份	原始取得
164	基于 K8s 的 GPU 虚拟化动态配置方法、电子设备和介质	2023116435905	发明专利	2023-12-04	2024-07-26	北京沐曦	原始取得
165	一种可变换 Cache 存储系统	2023116213929	发明专利	2023-11-29	2024-07-26	沐曦股份	原始取得
166	基于功能特征的芯片代码处理方法、电子设备和介质	2023116174093	发明专利	2023-11-30	2024-07-26	沐曦股份	原始取得
167	一种用于标记组存储的处理方法	2023117063153	发明专利	2023-12-12	2024-07-26	北京沐曦	原始取得
168	处理器装置及多维数据读写方法、计算设备	2021101110738	发明专利	2021-01-26	2024-08-09	沐曦股份	原始取得
169	一种基于芯片的数据加密传输系统	2024105545041	发明专利	2024-05-07	2024-07-05	北京沐曦	原始取得
170	一种指令调度仲裁器的验证方法、电子设备及存储介质	2024105393119	发明专利	2024-04-30	2024-08-02	沐曦股份	原始取得
171	一种基于多 GPU 互联的高效验证系统	2024107044610	发明专利	2024-06-03	2024-08-02	沐曦股份	原始取得
172	优化门级网表中触发器尺寸的方法、电子设备和	2024107042969	发明专利	2024-06-03	2024-08-02	成都沐曦	原始取得

序号	专利名称	专利证号	类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
	介质						
173	一种三角形光栅化的验证方法	2023117079556	发明专利	2023-12-12	2024-08-09	北京沐曦	原始取得
174	一种寄存器的批量配置方法、电子设备及存储介质	2023117259760	发明专利	2023-12-15	2024-08-09	南京沐曦	原始取得
175	共享存储器的设置与管理方法、电子设备和介质	2024106803591	发明专利	2024-05-29	2024-08-09	沐曦股份	原始取得
176	判断芯片功能特征收敛的方法、电子设备和介质	2023116174074	发明专利	2023-11-30	2024-08-16	沐曦股份	原始取得
177	一种基于硬件加速器平台测试程序报错定位方法及装置	2024106664809	发明专利	2024-05-28	2024-09-10	沐曦股份	原始取得
178	总线带宽确定方法、电子设备和介质	2023117024568	发明专利	2023-12-12	2024-08-16	北京沐曦	原始取得
179	一种天空盒角纹素丢失处理系统	2023116199724	发明专利	2023-11-29	2024-08-20	沐曦股份	原始取得
180	基于芯片功能覆盖率多级控制方法、电子设备和介质	2023116174017	发明专利	2023-11-30	2024-08-20	沐曦股份	原始取得
181	差分电路版图生成方法、装置、电子设备及存储介质	2024107426600	发明专利	2024-06-11	2024-08-23	成都沐曦	原始取得
182	一种用于 GPU 的超越函数拟合系统	2024107358711	发明专利	2024-06-07	2024-08-20	沐曦股份	原始取得
183	基于版本管理的芯片联合仿真系统	2024101912198	发明专利	2024-02-21	2024-08-30	沐曦股份	原始取得
184	基于三段式线性拟合的对数近似乘法器电路结构	2024108746409	发明专利	2024-07-02	2024-08-30	成都沐曦	原始取得
185	时钟树平衡方法	2023116815124	发明专利	2023-12-08	2024-08-23	成都沐曦	原始取得
186	一种训练数据存储的处理方法、设备及介质	2024108883181	发明专利	2024-07-04	2024-08-30	杭州灵智	原始取得
187	基于 License 管理的任务调度系统	2023115700621	发明专利	2023-11-22	2024-08-30	沐曦股份	原始取得

序号	专利名称	专利证号	类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
188	一种传输通道的分配方法、装置、电子设备及存储介质	2024108882367	发明专利	2024-07-04	2024-08-30	杭州灵智	原始取得
189	一种虚拟 GPU 地址转换系统	2024102804754	发明专利	2024-03-12	2024-09-13	北京沐曦	原始取得
190	一种基于链表的标记的存储方法	2023117059711	发明专利	2023-12-12	2024-08-16	北京沐曦	原始取得
191	一种异构系统中的进程之间同步的处理方法	2024107653996	发明专利	2024-06-14	2024-08-16	南京沐曦	原始取得
192	一种内存控制电路复位方法、装置、设备及介质	2024108991576	发明专利	2024-07-05	2024-09-17	沐曦股份	原始取得
193	一种 GPU 设备维护系统	2023116732545	发明专利	2023-12-07	2024-09-20	北京沐曦	原始取得
194	一种用于部分写入的数据处理系统	2023116751122	发明专利	2023-12-07	2024-09-20	北京沐曦	原始取得
195	一种输出图像参数可调的图像增强方法	2023114588183	发明专利	2023-11-02	2024-09-20	成都沐曦	原始取得
196	一种基于虚拟 GPU 的任务调度系统	2024105078078	发明专利	2024-04-25	2024-09-27	北京沐曦	原始取得
197	一种数据压缩系统	2024106309099	发明专利	2024-05-21	2024-11-22	北京沐曦	原始取得
198	一种加快 GPU 内核启动速度的方法和装置	2024108749106	发明专利	2024-07-02	2024-10-29	沐曦股份	原始取得
199	一种 GPU 内存分配的处理方法	2024107654397	发明专利	2024-06-14	2024-10-18	南京沐曦	原始取得
200	一种用于 GPU 的用户仲裁系统	202410874624X	发明专利	2024-07-02	2024-09-20	成都沐曦	原始取得
201	基于 Jenkins 的硬件测试方法、电子设备和介质	2023116154013	发明专利	2023-11-29	2024-11-01	沐曦股份	原始取得
202	一种集成电路电压降的确定方法	2024112341941	发明专利	2024-09-04	2024-11-01	成都沐曦	原始取得
203	一种多维度纹理兼容寻址系统	2023116248970	发明专利	2023-11-29	2024-11-15	沐曦股份	原始取得
204	一种图形验证系统	202410422955X	发明专利	2024-04-09	2024-11-15	成都沐曦	原始取得
205	检查报告生成方法、装置、电子设备及存储介质	2023116823332	发明专利	2023-12-08	2024-12-06	成都沐曦	原始取得
206	一种在计算系统中重构架构的方	2021106161492	发明专利	2021-06-03	2024-10-29	沐曦股份	原始取得

序号	专利名称	专利证号	类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
	法及计算系统						
207	一种加速验证覆盖率收敛的数字集成电路验证系统	2024102804773	发明专利	2024-03-12	2024-11-22	成都沐曦	原始取得
208	用于 SOC 芯片验证的初始化配置方法、电子设备和介质	2024114158955	发明专利	2024-10-11	2024-12-06	成都沐曦	原始取得
209	一种形式验证方法、电子设备及存储介质	2024113423351	发明专利	2024-09-25	2024-12-06	成都沐曦	原始取得
210	一种软件代码同步至硬件环境中并自动化集成的方法	202411414613X	发明专利	2024-10-11	2024-12-27	成都沐曦	原始取得
211	一种 GPU 中断上报方法、装置、设备及介质	2024107906576	发明专利	2024-06-19	2024-10-29	南京沐曦	原始取得
212	通用 GPU 编译器性能优化的评估方法、装置、设备及介质	2024104572215	发明专利	2024-04-16	2024-12-31	成都沐曦	原始取得
213	一种基于 depth buffer 算法的图像压缩及解压缩测试用例生成方法	2024114658354	发明专利	2024-10-21	2024-12-31	沐曦股份	原始取得
214	一种通用的精确性能验证系统及方法	2024110526106	发明专利	2024-08-02	2025-02-18	南京沐曦	原始取得
215	一种硬件加速器平台的测试用例复用系统	2024116303718	发明专利	2024-11-15	2015-01-28	沐曦股份	原始取得
216	一种通用的芯片采集系统	2024115088108	发明专利	2024-10-28	2025-01-24	沐曦股份	原始取得
217	异构 CPU 集群资源分配方法、电子设备和介质	2024116686560	发明专利	2024-11-21	2025-01-28	沐曦股份	原始取得
218	一种 RTL 静态验证系统	2024102804792	发明专利	2024-03-12	2024-12-27	成都沐曦	原始取得
219	一种性能数据采集系统	2024116521286	发明专利	2024-11-19	2025-01-24	南京沐曦	原始取得
220	一种基于 PCIe 协议传输写响应信息的系统、方法和装置	2024115069249	发明专利	2024-10-28	2025-02-28	沐曦股份	原始取得

序号	专利名称	专利证号	类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
221	一种 HBM 命令地址的训练方法	2023116672370	发明专利	2023-12-06	2025-02-14	北京沐曦	原始取得
222	一种代码提交管理系统	202411578603X	发明专利	2024-11-07	2025-02-07	沐曦股份	原始取得
223	一种多线程并行计算效率优化系统	2024117237126	发明专利	2024-11-28	2025-02-14	沐曦股份	原始取得
224	基于 MOE 场景的数据均衡分配方法、电子设备及存储介质	2024114650475	发明专利	2024-10-21	2025-02-14	沐曦股份	原始取得
225	基于误差补偿的线性拟合对数近似乘法器	2024108747083	发明专利	2024-07-02	2025-02-14	成都沐曦	原始取得
226	芯片 x 态传播根因分析方法、电子设备和介质	2024117497778	发明专利	2024-12-02	2025-02-14	沐曦股份	原始取得
227	车次状态视频识别方法、装置、设备、介质和程序产品	2024116054382	发明专利	2024-11-12	2025-03-21	沐曦股份	原始取得
228	一种用于并行计算的存储访问优化系统	2024117236462	发明专利	2024-11-28	2025-02-28	沐曦股份	原始取得
229	一种加速仿真验证的处理方法	202411720217X	发明专利	2024-11-28	2025-02-28	沐曦股份	原始取得
230	一体化数据分析方法、设备及存储介质	2024116410758	发明专利	2024-11-18	2025-02-28	沐曦股份	原始取得
231	基于 PDC 压缩算法的解压缩测试用例生成方法、设备及介质	2024115966850	发明专利	2024-11-11	2025-03-07	沐曦股份	原始取得
232	一种用于地址翻译的双向传输系统	2024117116070	发明专利	2024-11-27	2025-02-28	南京沐曦	原始取得
233	一种仿真验证的加速系统	2024117203666	发明专利	2024-11-28	2025-03-07	沐曦股份	原始取得
234	基于芯片验证的参数传输方法、电子设备和介质	202411837206X	发明专利	2024-12-13	2025-03-07	沐曦股份	原始取得
235	一种自动化构建系统	2024117661749	发明专利	2024-12-04	2025-03-14	沐曦股份	原始取得
236	一种用于前后端设计协同的芯片布局系统	2024117343303	发明专利	2024-11-29	2025-03-14	沐曦股份	原始取得
237	模拟 IP 关联数字电路测试方法、	2025100127316	发明专利	2025-01-06	2025-03-14	成都沐曦	原始取得

序号	专利名称	专利证号	类型	申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
	电子设备和介质						
238	一种芯片测试电路结构	2024118861386	发明专利	2024-12-20	2025-03-14	成都沐曦	原始取得
239	大规模芯片验证方法、电子设备和介质	2024118385534	发明专利	2024-12-13	2025-03-14	沐曦股份	原始取得
240	一种用于矩阵计算的多线程并行计算系统	2024117237605	发明专利	2024-11-28	2025-03-14	沐曦股份	原始取得
241	芯片 SoC 和电子设备	2024117095411	发明专利	2024-11-27	2025-03-25	南京沐曦	原始取得
242	数据获取方法、装置、设备、存储介质和程序产品	2024117469212	发明专利	2024-12-02	2025-03-21	沐曦股份	原始取得
243	一种 GPU 固件日志的存储方法	2024111846972	发明专利	2024-08-27	2025-03-21	成都沐曦	原始取得
244	一种 IP 集成系统	2024106483593	发明专利	2024-05-23	2025-03-21	成都沐曦	原始取得
245	一种芯片验证方法、设备及介质	2024117462196	发明专利	2024-12-02	2025-02-28	南京沐曦	原始取得
246	显卡（75WC）	2021306084270	外观设计	2021-09-14	2022-03-15	沐曦股份	原始取得
247	显卡（75WB）	2021306081535	外观设计	2021-09-14	2022-03-15	沐曦股份	原始取得
248	一种与 GPU 芯片互连的显存扩展装置	2023204746345	实用新型	2023-03-14	2023-07-21	沐曦股份	原始取得
249	一种显卡 PCB 板加强结构	2024207522622	实用新型	2024-04-11	2024-11-22	沐曦股份	原始取得
250	一种芯片 SI 设计边缘评估装置	2024207466603	实用新型	2024-04-11	2024-11-22	沐曦股份	原始取得
251	一种风扇快速固定支架及散热模块	2024207522374	实用新型	2024-04-11	2024-11-26	沐曦股份	原始取得
252	一种显卡用接地结构及服务器显卡	2024207523201	实用新型	2024-04-11	2024-11-26	沐曦股份	原始取得
253	一种 PCIe 桥接卡金手指保护罩及服务器显卡	2024207513549	实用新型	2024-04-11	2024-11-29	沐曦股份	原始取得
254	一种 GPU 水冷散热器	2024207466571	实用新型	2024-04-11	2024-11-26	沐曦股份	原始取得
255	一种自然散热装置	2024207917932	实用新型	2024-04-16	2024-12-03	沐曦股份	原始取得

注：根据《中华人民共和国专利法》（2020 修正）等法律法规的规定，上述发明专利权的期限为二十年，实用新型专利权的期限为十年，外观设计专利权的期限为十五年，均自申请日起计算。

2、境外专利

序号	专利名称	专利权人	专利号	申请日期 (FileDate)	国家/地区
1	STORAGE SYSTEM AND METHOD FOR HIDING ERROR CHECKING AND CORRECTING (ECC) ENCODING DELAY	沐曦股份	US 12,216,538 B2	2025.12.03	美国
2	隐藏 ECC 编码延时的存储系统与方法	沐曦股份	HK40066977	2022.07.05	中国香港
3	锁存器的自测试电路及其自测试方法	沐曦股份	HK40066976	2022.07.05	中国香港
4	处理器装置及其指令执行方法、计算设备	沐曦股份	HK40066978	2022.07.05	中国香港
5	处理器装置及其指令执行方法	沐曦股份	HK40066979	2022.07.05	中国香港

（三）著作权

1、计算机软件著作权

序号	计算机软件名称	登记号	登记时间	取得方式	著作权人
1	适用于 MetaX 指令集的汇编器和反汇编器软件	2022SR0194241	2022-01-30	原始取得	沐曦股份
2	GPGPU 上算法指令级验证系统	2022SR0194275	2022-01-30	原始取得	沐曦股份
3	GPU 功能仿真 C-Model 软件系统	2022SR0194274	2022-01-30	原始取得	沐曦股份
4	沐曦分子模拟 workflow 管理 MetaMol 软件	2022SR0194273	2022-01-30	原始取得	沐曦股份
5	支持 GPGPU 芯片验证的驱动软件	2022SR0182201	2022-01-27	原始取得	沐曦股份
6	沐曦计算流体力学 MetaXCFD 软件	2022SR0182200	2022-01-27	原始取得	沐曦股份
7	沐曦 GPU 虚拟化驱动软件	2022SR0182199	2022-01-27	原始取得	沐曦股份
8	沐曦 GPU 智能多媒体驱动管理软件	2022SR0182138	2022-01-27	原始取得	沐曦股份
9	沐曦 GPU 固件驱动软件	2022SR0182197	2022-01-27	原始取得	沐曦股份
10	IP 元数据集成和发布系统	2022SR0182198	2022-01-27	原始取得	沐曦股份
11	沐曦 GPU 多进程推理资源管理软件	2022SR1153456	2022-08-16	原始取得	成都沐曦
12	沐曦智能视频编码系统	2024SR0738537	2024-05-30	继受取得	杭州灵智
13	沐曦 Secure Key 系统	2022SR1449091	2022-11-02	原始取得	武汉沐曦
14	沐曦 GPU 调试软件	2022SR1571921	2022-12-14	原始取得	南京沐曦

序号	计算机软件名称	登记号	登记时间	取得方式	著作权人
15	沐曦设备系统管理界面软件	2024SR0738535	2024-05-30	继受取得	杭州灵智
16	MACA 软件集成和发布审查系统	2024SR0738541	2024-05-30	继受取得	杭州灵智
17	服务端沐曦竞赛答题平台软件	2024SR0383750	2024-03-12	原始取得	沐曦股份
18	Web 端沐曦算子竞赛平台软件	2024SR0380372	2024-03-12	原始取得	沐曦股份
19	沐曦计算流体力学 MetaXCFD 软件	2024SR0379376	2024-03-12	原始取得	沐曦股份
20	沐曦智能视频结构化与目标检索系统	2024SR0824325	2024-06-18	原始取得	沐曦股份
21	沐曦自驾域控指标评估系统	2024SR1706761	2024-11-06	原始取得	沐曦股份
22	沐曦智能垃圾品质识别系统	2024SR1785345	2024-11-14	原始取得	沐曦股份
23	沐曦智能视频压缩画质优化系统	2024SR1851976	2024-11-21	原始取得	沐曦股份
24	沐曦高倍率视频压缩系统	2024SR2039996	2024-12-10	原始取得	沐曦股份
25	MakoEM 云端电磁场仿真软件	2025SR0301548	2025-02-20	原始取得	南京沐曦

注：根据《计算机软件保护条例》等法律法规的规定，上述计算机软件著作权的保护期为五十年，截至于软件首次发表后第五十年的 12 月 31 日。上述计算机软件著作权不存在质押或其他他项权利限制。

2、作品著作权

序号	著作权名称	登记号	首次发表日期	登记时间	取得方式	著作权人
1	沐曦图形	国作登字-2022-F-10026559	2020-09-15	2022-02-08	原始取得	沐曦股份

注：根据《中华人民共和国著作权法》（2020 修正）等法律法规的规定，上述作品著作权的署名权、修改权和保护作品完整权的保护期不受限制，其他权利保护期为 50 年，截止于作品首次发表后第 50 年的 12 月 31 日。上述作品著作权不存在质押或其他他项权利限制。

（四）集成电路布图设计专有权

序号	布图设计名称	申请日	颁证日期	集成电路布图设计登记号	权利人
1	MXN100	2022-06-20	2022-10-28	BS.225007479	沐曦股份
2	MXC500	2022-06-20	2023-01-31	BS.225007460	成都沐曦
3	通用计算 GPGPU MXC500	2023-02-28	2023-07-10	BS.235002275	沐曦股份

九、申报前十二个月新增股东基本信息

（一）源庐加佳

截至本招股说明书签署日，源庐加佳的基本情况如下：

企业名称	上海源庐加佳信息科技有限公司
统一社会信用代码	91310115MA1H75QH02
住所	上海市浦东新区双桥路 1255 号 2006 室
注册资本	5,000.00 万元人民币
法定代表人	杨炜祖
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	从事信息科技、计算机软硬件、网络科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机系统集成，云平台服务，云软件服务，物联网信息服务，通信建设工程施工，计算机网络工程，电子商务（不得从事金融业务），市场信息咨询与调查（不得从事社会调研、社会调查、民意调查、民意测验），电子产品的销售，实业投资，投资咨询，商务咨询，企业管理咨询，货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外），电信业务，房地产经纪，房地产信息咨询，物业管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
成立时间	2015 年 11 月 23 日

截至本招股说明书签署日，源庐加佳的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
1	上海源恺（集团）有限公司	3,320.00	66.40%
2	李宏倍	500.00	10.00%
3	杨炜祖	375.00	7.50%
4	王如珍	350.00	7.00%
5	上海奕庐咨询管理有限公司	190.00	3.80%
6	上海弈征咨询管理有限公司	190.00	3.80%
7	柴国强	75.00	1.50%
合计		5,000.00	100.00%

（二）和暄新芯二号

截至本招股说明书签署日，和暄新芯二号的基本情况如下：

企业名称	天津和暄新芯二号股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370281MACFWTME0P
住所	天津自贸试验区（空港经济区）中心大道华盈大厦 1006 室（天津浩

	琳商务秘书有限公司托管第 852 号)
出资额	6,730.00 万元人民币
执行事务合伙人	北京中卫颐和股权投资基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；创业投资（限投资未上市企业）。（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）
成立时间	2023 年 4 月 21 日

截至本招股说明书签署日，和暄新芯二号各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	北京中卫颐和股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	10.00	0.15%
2	辛巧霞	有限合伙人	1,232.00	18.31%
3	关启明	有限合伙人	896.00	13.31%
4	施宗梅	有限合伙人	896.00	13.31%
5	张梦涵	有限合伙人	784.00	11.65%
6	郭兰婷	有限合伙人	336.00	4.99%
7	朱俊杰	有限合伙人	246.40	3.66%
8	陈新军	有限合伙人	224.00	3.33%
9	黎静	有限合伙人	224.00	3.33%
10	朱少东	有限合伙人	224.00	3.33%
11	曾燕	有限合伙人	224.00	3.33%
12	杨阳	有限合伙人	201.60	3.00%
13	李成德	有限合伙人	168.00	2.50%
14	杨伟杰	有限合伙人	168.00	2.50%
15	陈敬霖	有限合伙人	112.00	1.66%
16	黎小红	有限合伙人	112.00	1.66%
17	邓雪霞	有限合伙人	112.00	1.66%
18	杨国鹏	有限合伙人	112.00	1.66%
19	朱义坤	有限合伙人	112.00	1.66%
20	陈健忠	有限合伙人	112.00	1.66%
21	庞育其	有限合伙人	112.00	1.66%
22	李羽倩	有限合伙人	112.00	1.66%
合计			6,730.00	100.00%

（三）扬州启曦

截至本招股说明书签署日，扬州启曦的基本情况如下：

企业名称	扬州启曦创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91321011MACQR2R66C
住所	扬州市蜀冈—瘦西湖风景名胜区域城北街道瘦西湖路 195 号花都汇商务中心 4 号楼 369 室
出资额	5,330.00 万元人民币
执行事务合伙人	宁波启夏私募基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）
成立时间	2023 年 7 月 24 日

截至本招股说明书签署日，扬州启曦各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	宁波启夏私募基金管理有限公司	普通合伙人	10.00	0.19%
2	丹江口市涵裕八号创业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,320.00	99.81%
合计			5,330.00	100.00%

（四）湘江五号

截至本招股说明书签署日，湘江五号的基本情况如下：

企业名称	湖南湘江新区引导五号股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91430104MAD0YPKF4K
住所	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 13 栋 3 层 316 室
出资额	600,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	湖南国创产业投资有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（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）
成立时间	2023 年 9 月 26 日

截至本招股说明书签署日，湘江五号各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	湖南国创产业投资有限公司	普通合伙人	50.00	0.01%

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
2	湖南湘江新区引导基金有限公司	有限合伙人	499,950.00	83.33%
3	湖南湘江新区国有资本投资有限公司	有限合伙人	100,000.00	16.67%
合计			600,000.00	100.00%

（五）引领区基金

截至本招股说明书签署日，引领区基金的基本情况如下：

企业名称	上海浦东引领区投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91310115MABWC4D136
住所	上海市浦东新区东三里桥路 1018 号 D 座 201 室
出资额	500,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	上海浦东私募基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（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）
成立时间	2022 年 8 月 10 日

截至本招股说明书签署日，引领区基金各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	上海浦东私募基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.02%
2	上海浦东创新投资发展（集团）有限公司	有限合伙人	499,900.00	99.98%
合计			500,000.00	100.00%

（六）上科共赢

截至本招股说明书签署日，上科共赢的基本情况如下：

企业名称	苏州上科共赢壹号创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320509MAD4LNYE2J
住所	苏州市吴江区东太湖生态旅游度假区（太湖新城）迎宾大道 333 号苏州湾东方创投基地 38 号楼
出资额	20,001.00 万元人民币
执行事务合伙人	上海科创中心股权投资基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（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）

成立时间	2023 年 12 月 1 日

截至本招股说明书签署日，上科共赢各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	上海科创中心股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	1.00	0.01%
2	上海上国投资产管理有限公司	有限合伙人	10,000.00	50.00%
3	银川育成凤凰科创基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,500.00	17.50%
4	上海科创中心贰号私募投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	15.00%
5	上海黄浦科创集团有限公司	有限合伙人	2,000.00	10.00%
6	麦果（苏州）科技有限公司	有限合伙人	1,500.00	7.50%
合计			20,001.00	100.00%

（七）经纬创壹号

截至本招股说明书签署日，经纬创壹号持有发行人 1.14% 股权，其具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/七、持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况/（三）其他持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东的基本情况/3、经乾二号、经纬创壹号、经纬创荣、经纬厦门、经纬创叁号与经纬创华”。

（八）经纬创叁号

截至本招股说明书签署日，经纬创叁号持有发行人 0.34% 股权，其具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/七、持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况/（三）其他持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东的基本情况/3、经乾二号、经纬创壹号、经纬创荣、经纬厦门、经纬创叁号与经纬创华”。

（九）河南科投

截至本招股说明书签署日，河南科投的基本情况如下：

企业名称	河南省科投产业发展投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91410100MA9G0D6L3R
住所	郑州高新技术产业开发区冬青街 26 号 5 号楼 10 层 152 号
出资额	80,000.00 万元人民币

执行事务合伙人	河南汇科私募基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关咨询服务业务（不得吸储、集资、不得从事资金借贷、融通经营）。
成立时间	2020 年 11 月 9 日

截至本招股说明书签署日，河南科投各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	河南汇科私募基金管理有限公司	普通合伙人	1,000.00	1.25%
2	河南创新投资集团有限公司	有限合伙人	79,000.00	98.75%
合计			80,000.00	100.00%

（十）海南泰达

截至本招股说明书签署日，海南泰达的基本情况如下：

企业名称	海南泰达创业投资基金有限公司
统一社会信用代码	91460200MA5U1ET36F
住所	海南省三亚市吉阳区迎宾路 198 号太平金融产业港 2 栋 13 层（12A）01 号
注册资本	100,000.00 万元人民币
法定代表人	王进
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立时间	2021 年 6 月 4 日

截至本招股说明书签署日，海南泰达的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	泰达科技	100,000.00	100.00%
合计		100,000.00	100.00%

（十一）富海精选二号

截至本招股说明书签署日，富海精选二号的基本情况如下：

企业名称	富海精选二号创业投资（杭州）合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330109MA2KJ2E82K
住所	浙江省杭州市萧山区经济技术开发区鸿兴路 188 号西裙楼-6

出资额	100,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	深圳市东方富海创业投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（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）。
成立时间	2021 年 7 月 16 日

截至本招股说明书签署日，富海精选二号各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	深圳市东方富海创业投资管理有限公司	普通合伙人	1,000.00	1.00%
2	如皋市中皋富海创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	19,000.00	19.00%
3	临海市靖越金融投资集团有限公司	有限合伙人	18,900.00	18.90%
4	杭州萧山经济技术开发区产业基金有限公司	有限合伙人	10,000.00	10.00%
5	杭州高科技创业投资管理有限公司	有限合伙人	10,000.00	10.00%
6	四川旌元达企业管理有限公司	有限合伙人	5,000.00	5.00%
7	湖南财鑫资本管理有限公司	有限合伙人	5,000.00	5.00%
8	广州东进荔创私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,590.00	4.59%
9	青岛顺东汇鑫股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,510.00	4.51%
10	津市嘉山产业发展投资有限公司	有限合伙人	4,000.00	4.00%
11	常德开源产业投资基金有限公司	有限合伙人	3,500.00	3.50%
12	湖南湘江创信新兴产业基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	3.00%
13	湖南湘江盛世股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,500.00	2.50%
14	深圳市东方富海投资管理股份有限公司	有限合伙人	2,200.00	2.20%
15	任浩	有限合伙人	1,500.00	1.50%
16	深圳嘉鑫壹号创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,500.00	1.50%
17	常德市德源投资集团有限公司	有限合伙人	1,500.00	1.50%
18	彭子青	有限合伙人	1,200.00	1.20%
19	石雷	有限合伙人	500.00	0.50%
20	孙雷	有限合伙人	300.00	0.30%
21	鲁惠娟	有限合伙人	300.00	0.30%
合计			100,000.00	100.00%

（十二）富海隼永

截至本招股说明书签署日，富海隼永的基本情况如下：

企业名称	芜湖富海隼永七号创业投资企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91340202MA8QN7FPXM
住所	安徽省芜湖市镜湖区长江中路 92 号雨耕山文化创意产业园内思楼 3F-319-44 号
出资额	3,070.00 万元人民币
执行事务合伙人	东方富海（芜湖）股权投资基金管理企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立时间	2023 年 7 月 6 日

截至本招股说明书签署日，富海隼永各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	东方富海（芜湖）股权投资基金管理企业（有限合伙）	普通合伙人	100.00	3.26%
2	深圳富海隼永创业管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	100.00	3.26%
3	深圳市君荣富海科创投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	800.00	26.06%
4	刘世生	有限合伙人	620.00	20.20%
5	徐仕炜	有限合伙人	500.00	16.29%
6	刘思婉	有限合伙人	250.00	8.14%
7	黄子豪	有限合伙人	100.00	3.26%
8	周建仓	有限合伙人	100.00	3.26%
9	曾晓冰	有限合伙人	100.00	3.26%
10	夏威	有限合伙人	100.00	3.26%
11	史丽丽	有限合伙人	100.00	3.26%
12	张立平	有限合伙人	100.00	3.26%
13	北京融源恒信投资管理有限公司	有限合伙人	100.00	3.26%
合计			3,070.00	100.00%

（十三）河南睿合

截至本招股说明书签署日，河南睿合的基本情况如下：

企业名称	河南睿合创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91410100MACN2FNW XD
住所	河南省郑州市高新区红杉路 59 号中原基金小镇 5 号楼 17 层 1702-4
出资额	25,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	张家栩
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；国内贸易代理（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）
成立时间	2023 年 6 月 20 日

截至本招股说明书签署日，河南睿合各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例
1	张家栩	普通合伙人	15,000.00	60.00%
2	杨美平	有限合伙人	10,000.00	40.00%
合计			25,000.00	100.00%

（十四）格金广发

截至本招股说明书签署日，格金广发的基本情况如下：

企业名称	珠海格金广发信德三期科技创业投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91440400MA7G6C990W
住所	珠海市横琴新区荣珠道 169 号 6 楼 6202 号-（7）
出资额	92,500.00 万元人民币
执行事务合伙人	广发信德投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
成立时间	2022 年 1 月 7 日

截至本招股说明书签署日，格金广发各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例
1	广发信德投资管理有限公司	普通合伙人	18,500.00	20.00%
2	珠海格力创业投资有限公司	有限合伙人	20,000.00	21.62%
3	广发乾和投资有限公司	有限合伙人	17,150.00	18.54%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
4	新界泵业（浙江）有限公司	有限合伙人	6,000.00	6.49%
5	关玉婵	有限合伙人	5,000.00	5.41%
6	广州诚协投资管理有限公司	有限合伙人	5,000.00	5.41%
7	广州市花港博益物业管理有限公司	有限合伙人	4,000.00	4.32%
8	广东塔牌创业投资管理有限公司	有限合伙人	3,000.00	3.24%
9	粤民投私募基金管理有限公司	有限合伙人	2,850.00	3.08%
10	安徽艾可蓝环保股份有限公司	有限合伙人	2,500.00	2.70%
11	华美国际投资集团有限公司	有限合伙人	2,000.00	2.16%
12	广州南菱汽车股份有限公司	有限合伙人	1,500.00	1.62%
13	张钧镔	有限合伙人	1,000.00	1.08%
14	银川市东桥家电有限公司	有限合伙人	1,000.00	1.08%
15	广西中庸创业投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	1.08%
16	江苏伯霖服饰有限公司	有限合伙人	1,000.00	1.08%
17	西藏蓝吉投资管理有限公司	有限合伙人	1,000.00	1.08%
合计			92,500.00	100.00%

（十五）广发中鼎

截至本招股说明书签署日，广发中鼎的基本情况如下：

企业名称	珠海广发信德中鼎创业投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91440400MA55WE4GXH
住所	珠海市横琴新区环岛东路 1889 号 17 栋 201 室-965 号（集中办公区）
出资额	20,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	广发信德投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
成立时间	2021 年 1 月 21 日

截至本招股说明书签署日，广发中鼎各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	广发信德投资管理有限公司	普通合伙人	4,000.00	20.00%
2	中鼎控股集团有限公司	有限合伙人	11,000.00	55.00%

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
3	广发乾和投资有限公司	有限合伙人	4,000.00	20.00%
4	广州成诚股权投资管理有限公司	普通合伙人	1,000.00	5.00%
合计			20,000.00	100.00%

（十六）晖泽共广

截至本招股说明书签署日，晖泽共广的基本情况如下：

企业名称	宁波晖泽共广创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330225MACHXNQX2T
住所	浙江省宁波市北仑区大榭街道滨海南路 111 号东楼 A1652-6 室
出资额	11,500.00 万元人民币
执行事务合伙人	许一字
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）。
成立时间	2023 年 5 月 15 日

截至本招股说明书签署日，晖泽共广各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	许一字	普通合伙人	2,000.00	17.39%
2	谢永元	有限合伙人	3,000.00	26.09%
3	肖雪生	有限合伙人	2,000.00	17.39%
4	亢云	有限合伙人	2,000.00	17.39%
5	陈重阳	有限合伙人	1,000.00	8.70%
6	黄贤村	有限合伙人	500.00	4.35%
7	宋红霞	有限合伙人	500.00	4.35%
8	朱啸	有限合伙人	500.00	4.35%
合计			11,500.00	100.00%

（十七）卓源芯力

截至本招股说明书签署日，卓源芯力的基本情况如下：

企业名称	深圳卓源芯力蓝图创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MACLUXPR1H

住所	深圳市福田区莲花街道福新社区益田路 6009 号新世界商务中心 2701-08
出资额	6,577.1505 万元人民币
执行事务合伙人	深圳市卓源私募股权基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般经营项目是：创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动。（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），许可经营项目是：无
成立时间	2023 年 6 月 12 日

截至本招股说明书签署日，卓源芯力各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	深圳市卓源私募股权基金管理有限公司	普通合伙人	1.00	0.02%
2	杨晗鹏	有限合伙人	1,317.04	20.02%
3	李梅珍	有限合伙人	655.75	9.97%
4	周倩妮	有限合伙人	577.43	8.78%
5	赵平刚	有限合伙人	500.00	7.60%
6	仝胜利	有限合伙人	476.99	7.25%
7	王家香	有限合伙人	394.25	5.99%
8	黄晓玲	有限合伙人	365.49	5.56%
9	蔡冬云	有限合伙人	365.49	5.56%
10	徐杏英	有限合伙人	321.24	4.88%
11	陈莉娜	有限合伙人	238.50	3.63%
12	王博文	有限合伙人	232.74	3.54%
13	鲁星男	有限合伙人	188.50	2.87%
14	邵将	有限合伙人	188.50	2.87%
15	罗玉华	有限合伙人	154.25	2.35%
16	马若酥	有限合伙人	100.00	1.52%
17	陈志平	有限合伙人	100.00	1.52%
18	熊秋芳	有限合伙人	100.00	1.52%
19	陈隽	有限合伙人	100.00	1.52%
20	林道明	有限合伙人	100.00	1.52%
21	彭胜文	有限合伙人	100.00	1.52%
合计			6,577.15	100.00%

（十八）济南宇辰

截至本招股说明书签署日，济南宇辰的基本情况如下：

企业名称	济南宇辰股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370181MA7D3JD295
住所	山东省济南市章丘区双山街道章莱路泉城科技金融小镇9号楼249号
出资额	13,027.00 万元人民币
执行事务合伙人	上海倍贵投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务。（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）
成立时间	2021年11月23日

截至本招股说明书签署日，济南宇辰各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	上海倍贵投资管理有限公司	普通合伙人	50.87	0.39%
2	黄石启浦羲和股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,550.00	27.25%
3	福州市鼓楼区朱紫坊产业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	23.03%
4	关川江	有限合伙人	1,000.00	7.68%
5	安徽迎驾投资管理有限公司	有限合伙人	1,000.00	7.68%
6	黄金晶	有限合伙人	800.00	6.14%
7	王秀芳	有限合伙人	600.00	4.61%
8	四川璞信产融投资有限责任公司	有限合伙人	526.13	4.04%
9	冯小义	有限合伙人	500.00	3.84%
10	刘鸿雁	有限合伙人	500.00	3.84%
11	薛庆	有限合伙人	420.00	3.22%
12	成都市商旅交通公交运业有限公司	有限合伙人	350.00	2.69%
13	李杏春	有限合伙人	300.00	2.30%
14	吕占阳	有限合伙人	130.00	1.00%
15	王冠	有限合伙人	100.00	0.77%
16	马俊	有限合伙人	100.00	0.77%
17	牧阳	有限合伙人	100.00	0.77%
合计			13,027.00	100.00%

（十九）谦益永泰

截至本招股说明书签署日，谦益永泰的基本情况如下：

企业名称	青岛谦益永泰创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370202MADEF92B2M
住所	山东省青岛市市南区团岛路2号785室
出资额	7,520.00 万元人民币
执行事务合伙人	上海倍贵投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
成立时间	2024年3月26日

截至本招股说明书签署日，谦益永泰各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	上海倍贵投资管理有限公司	普通合伙人	10.00	0.13%
2	曦顺智芯（福州鼓楼）创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	7,210.00	95.88%
3	李建新	有限合伙人	200.00	2.66%
4	卜伟胜	有限合伙人	100.00	1.33%
合计			7,520.00	100.00%

（二十）绵阳国科

截至本招股说明书签署日，绵阳国科的基本情况如下：

企业名称	绵阳国科三合创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91510700MAD3FBR663
住所	绵阳市科技城新区创新基地8号楼
出资额	50,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	北京意诚阳光资产管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
成立时间	2023年11月17日

截至本招股说明书签署日，绵阳国科各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	北京意诚阳光资产管理有限公司	普通合伙人	200.00	0.40%
2	四川新恒鼎兴资本管理有限公司	有限合伙人	46,000.00	92.00%
3	青岛三合国科投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,800.00	7.60%
合计			50,000.00	100.00%

（二十一）国孚领航

截至本招股说明书签署日，国孚领航的基本情况如下：

企业名称	上海国孚领航投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310000MACU0BHX49
住所	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区水芸路 432 号 5073 室
出资额	1,000,600.00 万元人民币
执行事务合伙人	上海孚腾私募基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；投资管理。（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）
成立时间	2023 年 8 月 10 日

截至本招股说明书签署日，国孚领航各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	上海孚腾私募基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.01%
2	上海国有资本投资母基金有限公司	有限合伙人	1,000,000.00	99.94%
3	上海观瑞孚淼企业管理服务合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	500.00	0.05%
合计			1,000,600.00	100.00%

（二十二）伊敦战新

截至本招股说明书签署日，伊敦战新的基本情况如下：

企业名称	青岛伊敦战新产业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370212MA7E584P10
住所	山东省青岛市崂山区苗岭路 52 号巨峰创业大厦 801
出资额	101,500.00 万元人民币

执行事务合伙人	深圳市招商金台资本管理有限责任公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
成立时间	2021 年 12 月 28 日

截至本招股说明书签署日，伊敦战新各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	深圳市招商金台资本管理有限责任公司	普通合伙人	1,000.00	0.99%
2	海南三亚合昌投资发展合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	35,000.00	34.48%
3	深圳市招商创业有限公司	有限合伙人	35,000.00	34.48%
4	青岛财通汇富股权投资基金中心（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	9.85%
5	山东陆海联动投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	12,000.00	11.82%
6	招商局资本控股有限责任公司	有限合伙人	8,000.00	7.88%
7	张家港资元投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	500.00	0.49%
合计			101,500.00	100.00%

（二十三）南京智沐曦

截至本招股说明书签署日，南京智沐曦的基本情况如下：

企业名称	南京智沐曦创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320111MACJWXMK4G
住所	南京市浦口区浦口经济开发区丹桂路 22-230
出资额	11,001.00 万元人民币
执行事务合伙人	和利创业投资管理（苏州）有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动（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）
成立时间	2023 年 6 月 5 日

截至本招股说明书签署日，南京智沐曦各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	和利创业投资管理（苏州）有限公司	普通合伙人	1.00	0.01%

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
2	扬州沐芯创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	9,000.00	81.81%
3	扬州和利智矽股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	18.18%
合计			11,001.00	100.00%

（二十四）交控金石

截至本招股说明书签署日，交控金石的基本情况如下：

企业名称	安徽交控金石新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91340111MAD21JUB0J
住所	安徽省合肥市包河区方兴大道与西藏路交叉口高速时代广场 C1 号楼（写字楼）14F
出资额	200,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	中信金石投资有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立时间	2023 年 11 月 8 日

截至本招股说明书签署日，交控金石各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	中信金石投资有限公司	普通合伙人	19,400.00	9.70%
2	安徽交控资本投资管理有限公司	有限合伙人	159,800.00	79.90%
3	安徽皖通高速公路股份有限公司	有限合伙人	20,000.00	10.00%
4	金石润泽（淄博）投资咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	600.00	0.30%
5	安徽交控资本基金管理有限公司	普通合伙人	200.00	0.10%
合计			200,000.00	100.00%

（二十五）金石精密

截至本招股说明书签署日，金石精密的基本情况如下：

企业名称	浙江台州金石精密制造股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91331002MADP6KP939
住所	浙江省台州市椒江区白云街道开投金融大厦 1 幢 1001 室-46 号
出资额	500,000.00 万元人民币

执行事务合伙人	中信金石投资有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：股权投资（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）。
成立时间	2024 年 7 月 10 日

截至本招股说明书签署日，金石精密各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	中信金石投资有限公司	普通合伙人	53,900.00	10.78%
2	浙江吉利产投控股有限公司	有限合伙人	150,000.00	30.00%
3	浙江省产业基金有限公司	有限合伙人	137,500.00	27.50%
4	温岭市金融控股有限公司	有限合伙人	90,000.00	18.00%
5	台州市临港产业带母基金有限公司	有限合伙人	47,500.00	9.50%
6	浙江金控投资有限公司	有限合伙人	19,500.00	3.90%
7	金石润泽（淄博）投资咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,500.00	0.30%
8	浙江金投鼎新私募基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.02%
合计			500,000.00	100.00%

（二十六）中金上汽

截至本招股说明书签署日，中金上汽的基本情况如下：

企业名称	苏州中金上汽新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320581MA25D2NWX7
住所	常熟市东南街道黄浦江路 280 号
出资额	500,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	中金资本运营有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；自有资金投资的资产管理服务；以自有资金从事投资活动；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务（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）
成立时间	2021 年 3 月 11 日

截至本招股说明书签署日，中金上汽各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	中金资本运营有限公司	普通合伙人	1,000.00	0.20%
2	青岛上汽创新升级产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	360,000.00	72.00%
3	常熟东南股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	72,000.00	14.40%
4	湖州中金上源股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	36,000.00	7.20%
5	常熟东南产业投资有限公司	有限合伙人	28,000.00	5.60%
6	厦门尚金投资咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,320.00	0.46%
7	上海恒旭创领投资管理有限公司	普通合伙人	500.00	0.10%
8	陆永涛	有限合伙人	180.00	0.04%
合计			500,000.00	100.00%

（二十七）金华盛赫

截至本招股说明书签署日，金华盛赫的基本情况如下：

企业名称	金华盛赫股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330723MADMNCRL26
住所	浙江省金华市武义县白洋街道武义县武江大道 316 号武义科技城研发总部 4#602-1 室（自主申报）
出资额	50,300.00 万元人民币
执行事务合伙人	中金私募股权投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；创业投资（限投资未上市企业）（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）。
成立时间	2024 年 5 月 30 日

截至本招股说明书签署日，金华盛赫各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	中金私募股权投资管理有限公司	普通合伙人	1,000.00	1.99%
2	五矿国际信托有限公司	有限合伙人	29,000.00	57.65%
3	中航信托股份有限公司	有限合伙人	20,000.00	39.76%
4	时乐洋	有限合伙人	300.00	0.60%
合计			50,300.00	100.00%

（二十八）联想中小

截至本招股说明书签署日，联想中小的基本情况如下：

企业名称	联想中小企业发展创业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91120118MA07H1CH4W
住所	天津自贸试验区（空港经济区）空港国际物流区第二大街1号212室（鑫融汇（天津）商务秘书有限公司托管第554号）
出资额	300,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	天津知己行远二号投资管理中心（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）
成立时间	2021 年 12 月 7 日

截至本招股说明书签署日，联想中小各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	天津知己行远二号投资管理中心（有限合伙）	普通合伙人	3,300.00	1.10%
2	联想知远（天津）科技有限公司	有限合伙人	146,700.00	48.90%
3	国家中小企业发展基金有限公司	有限合伙人	90,000.00	30.00%
4	天津市海河产业基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	40,000.00	13.33%
5	天津市滨海产业发展基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,000.00	6.67%
合计			300,000.00	100.00%

（二十九）万石拾壹号

截至本招股说明书签署日，万石拾壹号的基本情况如下：

企业名称	万石拾壹号（福州鼓楼）创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350102MADYKW4X3T
住所	福建省福州市鼓楼区朱紫坊30号-68室
出资额	39,800.00 万元人民币
执行事务合伙人	万石（福州）私募基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；创业投资（限投资未上市企业）。（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）
成立时间	2024 年 8 月 29 日

截至本招股说明书签署日，万石拾壹号各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	万石（福州）私募基金管理有限公司	普通合伙人	10.00	0.03%
2	榕宁万石一期（福州鼓楼）创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	27,000.00	67.84%
3	福州市鼓楼区朱紫坊产业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	7,334.00	18.43%
4	黄洪敏	有限合伙人	1,150.00	2.89%
5	林强	有限合伙人	900.00	2.26%
6	王思佳	有限合伙人	850.00	2.14%
7	郑长征	有限合伙人	530.00	1.33%
8	季敏	有限合伙人	530.00	1.33%
9	潘风	有限合伙人	424.00	1.07%
10	金波	有限合伙人	318.00	0.80%
11	解宁	有限合伙人	212.00	0.53%
12	陈慧敏	有限合伙人	210.00	0.53%
13	江骞龙	有限合伙人	120.00	0.30%
14	游天杰	有限合伙人	106.00	0.27%
15	薛智华	有限合伙人	106.00	0.27%
合计			39,800.00	100.00%

（三十）佛山港粤

截至本招股说明书签署日，佛山港粤的基本情况如下：

企业名称	佛山市港粤沐曦创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440605MAE7NUB73E
住所	佛山市南海区桂城街道桂澜北路6号千灯湖创投小镇核心区三座404-405（住所申报，集群登记）
出资额	5,320.00 万元人民币
执行事务合伙人	广州粤港基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
成立时间	2024 年 12 月 6 日

截至本招股说明书签署日，佛山港粤各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	广州粤港基金管理有限公司	普通合伙人	21.28	0.40%
2	黄山	有限合伙人	4,234.72	79.60%
3	陈柏良	有限合伙人	1,064.00	20.00%
合计			5,320.00	100.00%

（三十一）晓池摩山

截至本招股说明书签署日，晓池摩山的基本情况如下：

企业名称	杭州晓池摩山二号创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330102MAD88F8P8N
住所	浙江省杭州市上城区元帅庙后 88-2 号 663 室-15
出资额	20,001.00 万元人民币
执行事务合伙人	杭州晓池私募基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（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）。
成立时间	2024 年 1 月 9 日

截至本招股说明书签署日，晓池摩山各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	杭州晓池私募基金管理有限公司	普通合伙人	1.06	0.01%
2	陈浩华	有限合伙人	16,835.84	84.18%
3	黄文剑	有限合伙人	1,590.00	7.95%
4	陈安城	有限合伙人	731.40	3.66%
5	黎键科	有限合伙人	291.50	1.46%
6	洪雁	有限合伙人	201.40	1.01%
7	胡一然	有限合伙人	127.20	0.64%
8	郭桂洪	有限合伙人	116.60	0.58%
9	深圳摩山投资有限公司	普通合伙人	106.00	0.53%
合计			20,001.00	100.00%

（三十二）南京盈研

截至本招股说明书签署日，南京盈研的基本情况如下：

企业名称	南京盈研人工通用智能创业投资基金（有限合伙）

统一社会信用代码	91320191MADL160H0T
住所	中国（江苏）自由贸易试验区南京片区研创园江淼路 88 号腾飞大厦 D 座 1577 室
出资额	30,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	江苏盈诚信资产管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资（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）
成立时间	2024 年 5 月 9 日

截至本招股说明书签署日，南京盈研各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	江苏盈诚信资产管理有限公司	普通合伙人	300.00	1.00%
2	南京江北新区高质量发展产业投资基金（有限合伙）	有限合伙人	17,600.00	58.67%
3	武成赋（上海）企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	9,000.00	30.00%
4	南京研创投资发展有限公司	有限合伙人	3,000.00	10.00%
5	南京扬子江投资基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.33%
合计			30,000.00	100.00%

（三十三）宜宾和谐

截至本招股说明书签署日，宜宾和谐的基本情况如下：

企业名称	宜宾和谐绿色产业发展股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91511521MAC0P1QA5M
住所	四川省宜宾市叙州区菜茵河畔月光半岛独幢商业 1 幢 217 室
出资额	1,050,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	西藏锦坤企业管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
成立时间	2022 年 10 月 11 日

截至本招股说明书签署日，宜宾和谐各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	西藏锦坤企业管理有限公司	普通合伙人	12,000.00	1.14%

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
2	宜宾发展创投有限公司	有限合伙人	225,000.00	21.43%
3	广州产投新能源专项母基金合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	200,000.00	19.05%
4	西藏锦旭企业管理有限公司	有限合伙人	77,500.00	7.38%
5	台州广易股权投资合伙企业(有限合 伙)	有限合伙人	70,000.00	6.67%
6	湖南湘潭财信产兴股权投资合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	55,000.00	5.24%
7	浦江县股权投资管理有限公司	有限合伙人	50,000.00	4.76%
8	富泰华工业(深圳)有限公司	有限合伙人	50,000.00	4.76%
9	江西省国有资本运营控股集团有限公 司	有限合伙人	50,000.00	4.76%
10	临海市靖越金融投资集团有限公司	有限合伙人	40,000.00	3.81%
11	浙江正泰新能源开发有限公司	有限合伙人	40,000.00	3.81%
12	宜兴辰逸管理咨询合伙企业(有限合 伙)	有限合伙人	35,000.00	3.33%
13	深圳市世纪凯华投资基金有限公司	有限合伙人	30,000.00	2.86%
14	湖南财信金融控股集团有限公司	有限合伙人	30,000.00	2.86%
15	杭州和达产业基金投资有限公司	有限合伙人	20,000.00	1.90%
16	天津天保滨海投资服务有限公司	有限合伙人	20,000.00	1.90%
17	财信吉祥人寿保险股份有限公司	有限合伙人	15,000.00	1.43%
18	中宏人寿保险有限公司	有限合伙人	15,000.00	1.43%
19	西藏锦凌企业管理有限公司	普通合伙人	10,500.00	1.00%
20	交银人寿保险有限公司	有限合伙人	5,000.00	0.48%
合计			1,050,000.00	100.00%

(三十四) 社保长三角

截至本招股说明书签署日，社保长三角的基本情况如下：

企业名称	社保基金长三角科技创新股权投资基金（上海）合伙企业（有限合 伙）
统一社会信用代码	91310000MAD48PMF9G
住所	上海市徐汇区乌鲁木齐南路 180 号
出资额	510,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	上海和谐创荣管理咨询合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动 （须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活

	动）。（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）
成立时间	2023 年 11 月 7 日

截至本招股说明书签署日，社保长三角各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	上海和谐创荣管理咨询合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	10,000.00	1.96%
2	全国社会保障基金理事会	有限合伙人	500,000.00	98.04%
合计			510,000.00	100.00%

（三十五）成都交子

截至本招股说明书签署日，成都交子的基本情况如下：

企业名称	中小企业发展基金（成都）交子创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91510100MABP6W077N
住所	成都高新区锦云东三巷 1 号
出资额	500,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	深圳市东方富海创业投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（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）
成立时间	2022 年 6 月 8 日

截至本招股说明书签署日，成都交子各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	深圳市东方富海创业投资管理有限公司	普通合伙人	5,000.00	1.00%
2	国家中小企业发展基金有限公司	有限合伙人	150,000.00	30.00%
3	成都交子金控股权投资（集团）有限公司	有限合伙人	100,000.00	20.00%
4	深圳市东方富海投资管理股份有限公司	有限合伙人	65,000.00	13.00%
5	成都高新投资集团有限公司	有限合伙人	50,000.00	10.00%
6	太保长航股权投资基金（武汉）合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	30,000.00	6.00%
7	中信保诚人寿保险有限公司	有限合伙人	20,000.00	4.00%
8	成都温江重大产业化项目股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,000.00	4.00%
9	国信资本有限责任公司	有限合伙人	10,000.00	2.00%

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
10	山证创新投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	2.00%
11	深圳开源证券投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	2.00%
12	上海张江科技创业投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	2.00%
13	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	10,000.00	2.00%
14	眉山市东坡发展投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	1.00%
15	金力永磁（宁波）投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	1.00%
合计			500,000.00	100.00%

（三十六）海融通

截至本招股说明书签署日，海融通的基本情况如下：

企业名称	赣州海融通投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	913603020910749602
住所	江西省赣州市章贡区新赣州大道 18 号阳明国际中心 2 号楼 1304-240 室
出资额	25,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	刁隽桓
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业），企业管理咨询，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）
成立时间	2014 年 1 月 21 日

截至本招股说明书签署日，海融通各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	刁隽桓	普通合伙人	12,500.00	50.00%
2	刁海涛	有限合伙人	12,500.00	50.00%
合计			25,000.00	100.00%

（三十七）春华景智

截至本招股说明书签署日，春华景智的基本情况如下：

企业名称	春华景智（北京）股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91110102MA04E1LH2T
住所	北京市西城区阜成门外大街 8 号楼 10 层 8-33-1132 室
出资额	78,890.00 万元人民币

执行事务合伙人	春华启程（北京）科技中心（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	项目投资；投资管理；资产管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立时间	2021年8月16日

截至本招股说明书签署日，春华景智各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	春华启程（北京）科技中心（有限合伙）	普通合伙人	790.83	1.00%
2	北京市科技创新基金（有限合伙）	有限合伙人	18,857.10	23.90%
3	鹏鼎控股投资（深圳）有限公司	有限合伙人	15,778.00	20.00%
4	常州市武进区产业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	13,214.08	16.75%
5	深圳春华智能科技股权投资管理有限公司	有限合伙人	10,750.00	13.63%
6	中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	有限合伙人	8,000.00	10.14%
7	成都武侯资本投资管理集团有限公司	有限合伙人	5,000.00	6.34%
8	成都中金中试股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	6.34%
9	陕西金堆金能源科技有限公司	有限合伙人	1,500.00	1.90%
合计			78,890.00	100.00%

（三十八）华兴航科

截至本招股说明书签署日，华兴航科的基本情况如下：

企业名称	沈阳华兴航科私募投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91210102MADGGLD02G
住所	辽宁省沈阳市和平区三好街 94-2 号同方广场 B 座 17 层 1711-S026
出资额	8,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	沈阳融拓创新股权投资基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）

成立时间	2024 年 4 月 01 日

截至本招股说明书签署日，华兴航科各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	沈阳融拓创新股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	700.00	8.75%
2	海南创禾佳华投资有限公司	有限合伙人	7,300.00	91.25%
合计			8,000.00	100.00%

（三十九）睿石德晟

截至本招股说明书签署日，睿石德晟的基本情况如下：

企业名称	北京睿石德晟股权投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91110102587702182R
住所	北京市西城区陶然亭路 2 号 1 号楼 4 层 1-409
注册资本	6,021.00 万元人民币
执行事务合伙人	北京睿石成长投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	投资管理；资产管理；项目投资。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立时间	2011 年 11 月 23 日

截至本招股说明书签署日，睿石德晟各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	北京睿石成长投资管理有限公司	普通合伙人	521.00	8.65%
2	王正刚	有限合伙人	2,400.00	39.86%
3	柯小红	有限合伙人	940.00	15.61%
4	马斌	有限合伙人	490.00	8.14%
5	陈春	有限合伙人	400.00	6.64%
6	陈志鹏	有限合伙人	200.00	3.32%
7	青岛悦动创想企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	470.00	7.81%
8	赣州海融通投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	600.00	9.97%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
合计			6,021.00	100.00%

（四十）杭州丹贝

截至本招股说明书签署日，杭州丹贝的基本情况如下：

企业名称	杭州丹贝创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330102MAEABJTP2J
住所	浙江省杭州市上城区元帅庙后 88-1 号 482 室
出资额	5,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	宁波丹贝创业投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（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）。
成立时间	2025 年 1 月 9 日

截至本招股说明书签署日，杭州丹贝各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	宁波丹贝创业投资合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	100.00	2.00%
2	林必清	有限合伙人	1,800.00	36.00%
3	杭州电化集团有限公司	有限合伙人	3,100.00	62.00%
合计			5,000.00	100.00%

（四十一）晋安三创

截至本招股说明书签署日，晋安三创的基本情况如下：

企业名称	福州晋安三创股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350111MA8UX9230R
住所	福建省福州市晋安区鼓山镇福光路 318 号 1292
出资额	30,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	厦门市七晟创业投资有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（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）
成立时间	2022 年 5 月 7 日

截至本招股说明书签署日，晋安三创各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	厦门市七晟创业投资有限公司	普通合伙人	100.00	0.33%
2	晋江市青榕股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	8,300.00	27.67%
3	福州工业园区开发集团有限公司	有限合伙人	7,200.00	24.00%
4	福州昊天兴创投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	6,000.00	20.00%
5	厦门狄耐克智能科技股份有限公司	有限合伙人	3,600.00	12.00%
6	厦门融汇嘉瑞股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	10.00%
7	福州市晋安金融投资有限公司	有限合伙人	1,800.00	6.00%
合计			30,000.00	100.00%

（四十二）富海曦芯

截至本招股说明书签署日，富海曦芯的基本情况如下：

企业名称	深圳市富海曦芯创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MAE8ETX64C
住所	深圳市福田区沙头街道天安社区深南大道 6011-8 号深铁置业大厦三十三层 11 室
出资额	20,500 万元人民币
执行事务合伙人	芜湖兴安创业投资基金管理有限公司
企业类型	有限合伙
经营范围	创业投资（限投资未上市企业）。（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）^无
成立时间	2024 年 12 月 18 日

截至本招股说明书签署日，富海曦芯各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	芜湖兴安创业投资基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.49%
2	盐城允泰十九期新兴产业创业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	6,000.00	29.27%
3	蒋卫东	有限合伙人	4,900.00	23.90%
4	王君艳	有限合伙人	800.00	3.90%
5	深圳集福新兴产业创业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	800.00	3.90%
6	王萍萍	有限合伙人	645.00	3.15%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
7	舒小莉	有限合伙人	600.00	2.93%
8	张芳	有限合伙人	600.00	2.93%
9	刘世生	有限合伙人	600.00	2.93%
10	张亚坤	有限合伙人	592.00	2.89%
11	黄静	有限合伙人	528.00	2.58%
12	黄燕玲	有限合伙人	500.00	2.44%
13	常德德润产业发展有限公司	有限合伙人	500.00	2.44%
14	浙江瑞制企业管理有限公司	有限合伙人	500.00	2.44%
15	宋萍萍	有限合伙人	450.00	2.20%
16	冉珂	有限合伙人	350.00	1.71%
17	张翔	有限合伙人	300.00	1.46%
18	袁佳毅	有限合伙人	300.00	1.46%
19	李海峰	有限合伙人	300.00	1.46%
20	黎佳欣	有限合伙人	205.00	1.00%
21	张立新	有限合伙人	200.00	0.98%
22	陈春	有限合伙人	200.00	0.98%
23	曾一龙	有限合伙人	130.00	0.63%
24	郑玉萍	有限合伙人	100.00	0.49%
25	王玉	有限合伙人	100.00	0.49%
26	李潇男	有限合伙人	100.00	0.49%
27	梁靖杰	有限合伙人	100.00	0.49%
合计			20,500.00	100.00%

（四十三）芯能方安

截至本招股说明书签署日，芯能方安的基本情况如下：

企业名称	青岛芯能方安创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370202MAD4QCAK69
住所	山东省青岛市崂山区秦岭路 19 号 1 号楼 401 户
出资额	20,111.00 万元
执行事务合伙人	北京芯能创业投资有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；私

	募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
成立时间	2023 年 11 月 9 日

截至本招股说明书签署日，芯能方安各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	北京芯能创业投资有限公司	普通合伙人	3,381.00	16.81%
2	梁崇标	有限合伙人	340.00	1.69%
3	杨文明	有限合伙人	320.00	1.59%
4	马春锋	有限合伙人	320.00	1.59%
5	齐惠敏	有限合伙人	200.00	0.99%
6	张紫玉	有限合伙人	310.00	1.54%
7	张频	有限合伙人	330.00	1.64%
8	尤江	有限合伙人	300.00	1.49%
9	张莹	有限合伙人	220.00	1.09%
10	戈立伟	有限合伙人	400.00	1.99%
11	方科	有限合伙人	800.00	3.98%
12	张静	有限合伙人	500.00	2.49%
13	陈君尧	有限合伙人	200.00	0.99%
14	郝桂英	有限合伙人	120.00	0.60%
15	郭影倩	有限合伙人	400.00	1.99%
16	俞晓霞	有限合伙人	380.00	1.89%
17	赖颢天	有限合伙人	500.00	2.49%
18	刘俊岭	有限合伙人	360.00	1.79%
19	武华山	有限合伙人	350.00	1.74%
20	刘春博	有限合伙人	150.00	0.75%
21	王双林	有限合伙人	390.00	1.94%
22	沈平	有限合伙人	340.00	1.69%
23	林翔	有限合伙人	330.00	1.64%
24	闫义水	有限合伙人	330.00	1.64%
25	喻军良	有限合伙人	350.00	1.74%
26	肖忠洪	有限合伙人	320.00	1.59%
27	张长江	有限合伙人	320.00	1.59%
28	王遵会	有限合伙人	320.00	1.59%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
29	陈彬彬	有限合伙人	360.00	1.79%
30	赵冬梅	有限合伙人	320.00	1.59%
31	窦建华	有限合伙人	320.00	1.59%
32	张波	有限合伙人	320.00	1.59%
33	陈长久	有限合伙人	320.00	1.59%
34	刘宇	有限合伙人	200.00	0.99%
35	钱小韵	有限合伙人	100.00	0.50%
36	柯志泉	有限合伙人	500.00	2.49%
37	周晓霖	有限合伙人	1,000.00	4.97%
38	刘宝华	有限合伙人	500.00	2.49%
39	白燕璐	有限合伙人	200.00	0.99%
40	郭哲	有限合伙人	210.00	1.04%
41	李涛	有限合伙人	410.00	2.04%
42	凌国强	有限合伙人	300.00	1.49%
43	孙露野	有限合伙人	200.00	0.99%
44	马刚良	有限合伙人	170.00	0.85%
45	候宝玲	有限合伙人	300.00	1.49%
46	罗斌华	有限合伙人	300.00	1.49%
47	湖南嘉泉商务有限公司	有限合伙人	300.00	1.49%
48	深圳市众联业贸易有限公司	有限合伙人	800.00	3.98%
49	青岛凯利热处理有限公司	有限合伙人	200.00	0.99%
50	青岛兴鹏企业管理有限公司	有限合伙人	200.00	0.99%
合计			20,111.00	100.00%

（四十四）芯能方华

截至本招股说明书签署日，芯能方华的基本情况如下：

企业名称	青岛芯能方华创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370202MAD3WHF85P
住所	山东省青岛市崂山区秦岭路 19 号 1 号楼 401 户
出资额	16,671.00 万元人民币
执行事务合伙人	北京芯能创业投资有限公司
企业类型	有限合伙企业

经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
成立时间	2023 年 11 月 9 日

截至本招股说明书签署日，芯能方华各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	北京芯能创业投资有限公司	普通合伙人	3,401.00	20.40%
2	吴新涛	有限合伙人	1,200.00	7.20%
3	陶令	有限合伙人	510.00	3.06%
4	张成玉	有限合伙人	300.00	1.80%
5	王鹏飞	有限合伙人	300.00	1.80%
6	童玥	有限合伙人	300.00	1.80%
7	宋秋娴	有限合伙人	300.00	1.80%
8	李彦钢	有限合伙人	300.00	1.80%
9	郑辉	有限合伙人	100.00	0.60%
10	王昭虹	有限合伙人	410.00	2.46%
11	戴晓文	有限合伙人	210.00	1.26%
12	金宇亮	有限合伙人	200.00	1.20%
13	何烨	有限合伙人	300.00	1.80%
14	吴泉龙	有限合伙人	200.00	1.20%
15	蔡一新	有限合伙人	200.00	1.20%
16	李浩	有限合伙人	120.00	0.72%
17	刁成路	有限合伙人	250.00	1.50%
18	张晓东	有限合伙人	220.00	1.32%
19	黄修勇	有限合伙人	200.00	1.20%
20	肖永智	有限合伙人	200.00	1.20%
21	徐恩新	有限合伙人	200.00	1.20%
22	吴宏显	有限合伙人	210.00	1.26%
23	王洪海	有限合伙人	500.00	3.00%
24	熊诗财	有限合伙人	240.00	1.44%
25	邵奕	有限合伙人	210.00	1.26%
26	张月彬	有限合伙人	200.00	1.20%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
27	吴君	有限合伙人	300.00	1.80%
28	徐红	有限合伙人	220.00	1.32%
29	倪成	有限合伙人	100.00	0.60%
30	陈海燕	有限合伙人	210.00	1.26%
31	俞敏	有限合伙人	1,150.00	6.90%
32	张理垚	有限合伙人	140.00	0.84%
33	韩萍	有限合伙人	160.00	0.96%
34	王明华	有限合伙人	150.00	0.90%
35	曾欣	有限合伙人	200.00	1.20%
36	刘武	有限合伙人	110.00	0.66%
37	沈敏伟	有限合伙人	300.00	1.80%
38	肖远飞	有限合伙人	300.00	1.80%
39	李静	有限合伙人	240.00	1.44%
40	董允珠	有限合伙人	230.00	1.38%
41	荣竹	有限合伙人	230.00	1.38%
42	姚玄玉	有限合伙人	200.00	1.20%
43	李雪莲	有限合伙人	200.00	1.20%
44	李永嘉	有限合伙人	300.00	1.80%
45	边少江	有限合伙人	250.00	1.50%
46	北京满意领航幕墙装饰工程有限公司	有限合伙人	300.00	1.80%
47	莆田市涵江怡丰鞋业有限公司	有限合伙人	100.00	0.60%
48	河北凯翔电气科技股份有限公司	有限合伙人	500.00	3.00%
合计			16,671.00	100.00%

（四十五）图灵安捷

截至本招股说明书签署日，图灵安捷的基本情况如下：

企业名称	青岛图灵安捷投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370211MACQJ32155
住所	山东省青岛市黄岛区红石崖街道办事处红柳河路 575 号 4 幢 231 室
出资额	30,020.00 万元人民币
执行事务合伙人	杭州图灵资产管理有限公司
企业类型	有限合伙企业（港、澳、台投资）

经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；创业投资（限投资未上市企业）。（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）
成立时间	2023 年 7 月 17 日

截至本招股说明书签署日，青岛图灵各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	杭州图灵资产管理有限公司	普通合伙人	130.00	0.43%
2	徐海帆	有限合伙人	9,800.00	32.64%
3	魏巍	有限合伙人	8,000.00	26.65%
4	李培芬	有限合伙人	3,000.00	9.99%
5	王溯	有限合伙人	1,500.00	5.00%
6	智文艳	有限合伙人	1,000.00	3.33%
7	江门市卓辉投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	3.33%
8	裘益谦	有限合伙人	1,000.00	3.33%
9	杨宝林	有限合伙人	1,000.00	3.33%
10	深圳申优资产管理有限公司	有限合伙人	590.00	1.97%
11	张海婧	有限合伙人	500.00	1.67%
12	戴奉祥	有限合伙人	500.00	1.67%
13	黄俊颖	有限合伙人	500.00	1.67%
14	冉启兵	有限合伙人	500.00	1.67%
15	何雨薇	有限合伙人	500.00	1.67%
16	张土生	有限合伙人	500.00	1.67%
合计			30,020.00	100.00%

（四十六）共青亚昌辰柠

截至本招股说明书签署日，共青亚昌辰柠的基本情况如下：

企业名称	共青城亚昌辰柠股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91360405MA7EE4WN12
住所	江西省九江市共青城市基金小镇内
出资额	20,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	共青城亚昌宏起投资管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动），创业投资（限投资未上市企业）（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）

成立时间	2022 年 1 月 4 日

截至本招股说明书签署日，共青城亚昌辰柠各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	共青城亚昌宏起投资管理合伙企业 (有限合伙)	普通合伙人	200.00	1.00%
2	姚卫中	有限合伙人	19,800.00	99.00%
合计			20,000.00	100.00%

(四十七) 九安海棠

截至本招股说明书签署日，九安海棠的基本情况如下：

企业名称	天津天开九安海河海棠股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91120104MA82CD5X63
住所	天津市南开区科研东路西侧天津科技广场 5-1-1408（天开园）
出资额	500,100.00 万元人民币
执行事务合伙人	天津天开海河海棠企业管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
成立时间	2024 年 4 月 16 日

截至本招股说明书签署日，九安海棠各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	天津天开海河海棠企业管理合伙企业 (有限合伙)	普通合伙人	100.00	0.02%
2	天津九棠一号管理咨询合伙企业(有 限合伙)	有限合伙人	350,000.00	69.99%
3	天津市海河产业基金合伙企业(有限 合伙)	有限合伙人	110,000.00	22.00%
4	天大(天津)科创股权投资基金合伙 企业(有限合伙)	有限合伙人	30,000.00	6.00%
5	天津天开发展集团有限公司	有限合伙人	10,000.00	2.00%
合计			500,100.00	100.00%

(四十八) 砺思星沐

截至本招股说明书签署日，砺思星沐的基本情况如下：

企业名称	天津砺思星沐创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91120116MAEB1B059C
住所	天津自贸试验区（空港经济区）中心大道华盈大厦 318 房间（纳百川（天津）商务秘书有限公司托管第 733 号）
出资额	40,100.00 万元人民币
执行事务合伙人	天津砺思企业管理咨询有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
成立时间	2025 年 2 月 12 日

截至本招股说明书签署日，砺思星沐各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	马如仁	有限合伙人	6,000.00	14.96%
2	孙晋瑜	有限合伙人	3,500.00	8.73%
3	马继良	有限合伙人	3,200.00	7.98%
4	苏州砺思星河创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	7.48%
5	天津砺思星棠海河创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	7.48%
6	刘毅	有限合伙人	3,000.00	7.48%
7	天津富仁隆顺企业管理有限公司	有限合伙人	2,000.00	4.99%
8	天津卓漫科技有限公司	有限合伙人	2,000.00	4.99%
9	唐山友发新型建筑器材有限公司	有限合伙人	2,000.00	4.99%
10	宁波鼎祥名仕创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	4.99%
11	天津海棠创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	4.99%
12	韩文朴	有限合伙人	1,500.00	3.74%
13	李海平	有限合伙人	1,500.00	3.74%
14	朱世斌	有限合伙人	1,000.00	2.49%
15	尚家庆	有限合伙人	1,000.00	2.49%
16	潘吉云	有限合伙人	1,000.00	2.49%
17	彭子青	有限合伙人	500.00	1.25%
18	程志燕	有限合伙人	500.00	1.25%
19	马宝山	有限合伙人	500.00	1.25%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
20	魏宏锟	有限合伙人	400.00	1.00%
21	王任大	有限合伙人	300.00	0.75%
22	天津砺思企业管理咨询有限公司	普通合伙人	100.00	0.25%
23	罗会卿	有限合伙人	100.00	0.25%
合计			40,100.00	100.00%

（四十九）中科蓝讯

截至本招股说明书签署日，中科蓝讯的基本情况如下：

企业名称	深圳市中科蓝讯科技股份有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5DQWK984
住所	深圳市南山区沙河街道高发社区侨香路 4068 号智慧广场 A 栋 1301-1
注册资本	12,030.525 万元人民币
法定代表人	黄志强
企业类型	其他股份有限公司（上市）
经营范围	一般经营项目是：电子产品、计算机软硬件、电脑配件的技术开发与销售；集成电路的研发与设计；集成电路芯片产品的生产与销售；国内贸易；经营进出口业务及相关配套售后服务。
成立时间	2016 年 12 月 19 日

截至本招股说明书签署日，中科蓝讯已于上交所科创板上市，其控股股东、实际控制人为黄志强先生。

（五十）七匹狼

截至本招股说明书签署日，七匹狼的基本情况如下：

企业名称	七匹狼控股集团股份有限公司
统一社会信用代码	91350200705103819P
住所	厦门市思明区台南路 77 号汇金国际中心 31 层
注册资本	140,000.00 万元人民币
法定代表人	周永伟
企业类型	其他股份有限公司（非上市）
经营范围	对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；投资管理（法律、法规另有规定除外）；资产管理（法律、法规另有规定除外）；投资咨询（法律、法规另有规定除外）；自有房地产经营活动。
成立时间	2000 年 2 月 25 日

截至本招股说明书签署日，七匹狼股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例
1	福建七匹狼集团有限公司	116,000.00	82.86%
2	周少明	8,000.00	5.71%
3	周少雄	8,000.00	5.71%
4	周永伟	8,000.00	5.71%
合计		140,000.00	100.00%

（五十一）聚源振芯

截至本招股说明书签署日，聚源振芯的基本情况如下：

企业名称	苏州聚源振芯股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320505MABPBL0588
住所	苏州高新区邓尉路 109 号 1 幢狮山街道办事处 211 室
出资额	306,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	苏州聚源振芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：股权投资；创业投资（限投资未上市企业）（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）
成立时间	2022 年 6 月 2 日

截至本招股说明书签署日，聚源振芯各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例
1	苏州聚源振芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	2,142.00	0.70%
2	中芯晶圆股权投资（宁波）有限公司	有限合伙人	72,220.00	23.60%
3	苏州狮山新兴产业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	30,000.00	9.80%
4	苏州市创新产业发展引导基金（有限合伙）	有限合伙人	21,000.00	6.86%
5	海通创新证券投资有限公司	有限合伙人	20,000.00	6.54%
6	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	20,000.00	6.54%
7	兴证投资管理有限公司	有限合伙人	20,000.00	6.54%
8	广德经开梓石产业基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,000.00	6.54%
9	浙江省产业基金有限公司	有限合伙人	15,000.00	4.90%
10	嘉兴创领惠鸿股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	12,720.00	4.16%

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
11	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	10,000.00	3.27%
12	矽力杰半导体技术（杭州）有限公司	有限合伙人	10,000.00	3.27%
13	中新苏州工业园区开发集团股份有限公司	有限合伙人	10,000.00	3.27%
14	国金创新投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	3.27%
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	9,000.00	2.94%
16	湖州海松悦股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	8,000.00	2.61%
17	中颖电子股份有限公司	有限合伙人	5,000.00	1.63%
18	平潭凯联安衡股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,000.00	1.31%
19	宁波安集股权投资有限公司	有限合伙人	3,000.00	0.98%
20	苏州纳星创业投资管理有限公司	有限合伙人	3,000.00	0.98%
21	共青城兴芯投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	918.00	0.30%
合计			306,000.00	100.00%

（五十二）聚源海河

截至本招股说明书签署日，聚源海河的基本情况如下：

企业名称	聚源海河中小企业发展创业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91120111MA8240WA0P
住所	天津市西青经济技术开发区赛达新兴产业园 C 座 6 层 6-788
出资额	300,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	中芯聚源私募基金管理（天津）合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）。（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）
成立时间	2023 年 2 月 24 日

截至本招股说明书签署日，聚源海河各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	中芯聚源私募基金管理（天津）合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	3,000.00	1.00%
2	天津市海河产业基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	120,000.00	40.00%
3	国家中小企业发展基金有限公司	有限合伙人	90,000.00	30.00%

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
4	中芯晶圆股权投资（宁波）有限公司	有限合伙人	51,100.00	17.03%
5	天津市永泰恒基投资有限公司	有限合伙人	30,000.00	10.00%
6	陕西秦创原科技创新投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	1.67%
7	共青城兴芯投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	900.00	0.30%
合计			300,000.00	100.00%

（五十三）经纬厦门

截至本招股说明书签署日，经纬厦门持有发行人 0.42% 股权，其具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/七、持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况/（三）其他持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东的基本情况/3、经乾二号、经纬创壹号、经纬创荣、经纬厦门、经纬创叁号与经纬创华”。

（五十四）经纬创华

截至本招股说明书签署日，经纬创华持有发行人 0.06% 股权，其具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/七、持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况/（三）其他持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东的基本情况/3、经乾二号、经纬创壹号、经纬创荣、经纬厦门、经纬创叁号与经纬创华”。

（五十五）中金启辰无锡

截至本招股说明书签署日，中金启辰无锡的基本情况如下：

企业名称	中金启辰贰期（无锡）新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320205MA7EDQLK1F
住所	无锡市锡山区安镇街道丹山路 78 号锡东创融大厦 A 座 301-225
出资额	171,865.6817 万元人民币
执行事务合伙人	中金私募股权投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：股权投资；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（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）

成立时间	2021 年 12 月 8 日

截至本招股说明书签署日，中金启辰无锡各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	中金私募股权投资管理有限公司	普通合伙人	3,337.3136	1.94%
2	共青城凯胜股权投资母基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	42,880.00	24.95%
3	成都交投资本管理有限责任公司	有限合伙人	25,000.00	14.55%
4	重庆三峡水利电力投资有限公司	有限合伙人	15,000.00	8.73%
5	文轩投资有限公司	有限合伙人	15,000.00	8.73%
6	无锡锡东产业投资中心（有限合伙）	有限合伙人	13,500.00	7.856%
7	无锡锡山产业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	13,500.00	7.86%
8	江苏金财投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	5.82%
9	兴业财富资产管理有限公司	有限合伙人	7,500.00	4.36%
10	上海张江科技创业投资有限公司	有限合伙人	6,000.00	3.49%
11	重庆机电控股集团信博投资管理有限公司	有限合伙人	5,000.00	2.91%
12	弘康人寿保险股份有限公司	有限合伙人	5,000.00	2.91%
13	绍兴市国鼎私募基金管理有限公司	有限合伙人	3,000.00	1.75%
14	北京昌建发投资管理中心（有限合伙）	有限合伙人	2,900.00	1.69%
15	安澜保险经纪有限公司	有限合伙人	2,000.00	1.16%
16	共青城凯润投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,248.3681	0.73%
17	湖州植鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	0.58%
合计			171,865.6817	100.00%

（五十六）中金启辰苏州

截至本招股说明书签署日，中金启辰苏州的基本情况如下：

企业名称	中金启辰贰期（苏州）新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320581MA253K5M8U
住所	常熟市通港路 88 号四层
出资额	247,755.102 万元人民币
执行事务合伙人	中金私募股权投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：股权投资；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管

	理等活动(须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动)(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)
成立时间	2021年1月22日

截至本招股说明书签署日,中金启辰苏州各合伙人的出资情况如下:

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	中金私募股权投资管理有限公司	普通合伙人	4,855.102	1.96%
2	共青城凯辰股权投资母基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	60,900.00	24.58%
3	常熟市发展投资有限公司	有限合伙人	20,000.00	8.07%
4	武汉国创创新投资有限公司	有限合伙人	20,000.00	8.07%
5	重庆渝富投资有限公司	有限合伙人	15,000.00	6.05%
6	上海为仁民企业管理合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	10,100.00	4.08%
7	鞍钢集团资本控股有限公司	有限合伙人	10,000.00	4.04%
8	常熟赢江产业园开发有限公司	有限合伙人	10,000.00	4.04%
9	苏州资产管理有限公司	有限合伙人	8,000.00	3.23%
10	苏州名城慧投管理有限公司	有限合伙人	7,000.00	2.83%
11	北京市大兴发展引导基金(有限合伙)	有限合伙人	7,000.00	2.83%
12	苏州农启鑫创业投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	2.02%
13	太仓泓润启辰基金投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	2.02%
14	福建省海丝汇启一期新兴产业投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	2.02%
15	广东嘉应控股集团有限公司	有限合伙人	5,000.00	2.02%
16	常熟市国发创业投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	2.02%
17	常熟新动能产业投资发展有限公司	有限合伙人	5,000.00	2.02%
18	厦门恒兴集团有限公司	有限合伙人	5,000.00	2.02%
19	叙永壹期金舵股权投资基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	2.02%
20	泉州市创业投资有限责任公司	有限合伙人	4,400.00	1.78%
21	湖南湘江中盈投资管理有限公司	有限合伙人	3,000.00	1.21%
22	苏州市苏信启康创业投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	3,000.00	1.21%
23	厦门火炬集团创业投资有限公司	有限合伙人	3,000.00	1.21%
24	厦门沃美达投资有限公司	有限合伙人	3,000.00	1.21%
25	福建省晋江产业发展投资集团有限	有限合伙人	3,000.00	1.21%

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
	公司			
26	连云港金控股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	1.21%
27	常熟服装城集团有限公司	有限合伙人	3,000.00	1.21%
28	重庆潜能实业（集团）有限公司	有限合伙人	3,000.00	1.21%
29	宁波梅山保税港区图生霖智股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	2,990.00	1.21%
30	宁波梅山保税港区灿运淳诺股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	2,010.00	0.81%
31	共青城凯润投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,500.00	0.61%
合计			247,755.102	100.00%

（五十七）综改试验

截至本招股说明书签署日，综改试验的基本情况如下：

企业名称	上海国资国企综改试验私募基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310000MABRHPM533
住所	上海市黄浦区鲁班路 558 号 2 楼 A18-28 室
出资额	500,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	综改试验企业管理（上海）有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
成立时间	2022 年 6 月 29 日

截至本招股说明书签署日，综改试验各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	综改试验企业管理（上海）有限公司	普通合伙人	1,000.00	0.20%
2	北京国新综改投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	100,000.00	20.00%
3	上海国投资本管理有限公司	有限合伙人	100,000.00	20.00%
4	中国国有企业混合所有制改革基金有限公司	有限合伙人	100,000.00	20.00%
5	江西省现代产业引导基金（有限合伙）	有限合伙人	50,000.00	10.00%
6	上海黄浦引导资金股权投资有限公司	有限合伙人	50,000.00	10.00%

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
7	重庆产业投资母基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	48,500.00	9.70%
8	上海国际集团有限公司	有限合伙人	20,000.00	4.00%
9	淮安科创产业投资有限公司	有限合伙人	20,000.00	4.00%
10	上海临港新片区道禾一期产业资产配置股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	2.00%
11	观芮宗改（上海）企业咨询有限责任公司	有限合伙人	500.00	0.10%
合计			500,000.00	100.00%

（五十八）谦益永兴

截至本招股说明书签署日，谦益永兴的基本情况如下：

企业名称	青岛谦益永兴创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370202MADFJRXE6U
住所	山东省青岛市市南区团岛路2号784
出资额	9,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	上海倍贵投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
成立时间	2024年3月26日

截至本招股说明书签署日，谦益永兴各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	上海倍贵投资管理有限公司	普通合伙人	10.92	0.12%
2	宁波普卓智能科技合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,226.42	13.63%
3	成都市商旅交通公交运业有限公司	有限合伙人	1,047.17	11.64%
4	建信信托有限责任公司	有限合伙人	800.00	8.89%
5	林强	有限合伙人	600.00	6.67%
6	盛虹	有限合伙人	500.00	5.56%
7	海南朱苏侯佳族投资有限公司	有限合伙人	500.00	5.56%
8	黄金晶	有限合伙人	500.00	5.56%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
9	胡松华	有限合伙人	500.00	5.56%
10	关川江	有限合伙人	500.00	5.56%
11	冯艳红	有限合伙人	400.00	4.44%
12	李妙坚	有限合伙人	307.00	3.41%
13	吴冠雄	有限合伙人	300.00	3.33%
14	河北兆华企业管理咨询有限公司	有限合伙人	300.00	3.33%
15	梁斌	有限合伙人	300.00	3.33%
16	李焱	有限合伙人	208.49	2.32%
17	广州市驰掣投资咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	200.00	2.22%
18	杨戥	有限合伙人	200.00	2.22%
19	李红霞	有限合伙人	100.00	1.11%
20	吕高仁	有限合伙人	100.00	1.11%
21	应辉	有限合伙人	100.00	1.11%
22	吕占阳	有限合伙人	100.00	1.11%
23	崔维	有限合伙人	100.00	1.11%
24	张健	有限合伙人	100.00	1.11%
合计			9,000.00	100.00%

（五十九）同创伟业

截至本招股说明书签署日，同创伟业的基本情况如下：

企业名称	无锡同创致芯创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320205MA7EF0FG0Y
住所	无锡市锡山区锡北镇锡港路张泾东段 209 号
出资额	50,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	深圳同创锦绣资产管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（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）
成立时间	2022 年 1 月 6 日

截至本招股说明书签署日，同创伟业各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	深圳同创锦绣资产管理有限公司	普通合伙人	1,000.00	2.00%
2	闰土锦恒（嘉兴）投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	22,000.00	44.00%
3	中金旗盛（新昌）股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	10.00%
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	5,000.00	10.00%
5	南昌赣金信私募股权投资基金（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	10.00%
6	青岛同创同运私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,850.00	7.70%
7	深圳冰川网络股份有限公司	有限合伙人	3,000.00	6.00%
8	深圳市新汉科技有限公司	有限合伙人	2,200.00	4.40%
9	青岛同创同长私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,250.00	2.50%
10	枣庄品格元朔股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	2.00%
11	枣庄品格元狩股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	700.00	1.40%
合计			50,000.00	100.00%

（六十）娃哈哈

截至本招股说明书签署日，娃哈哈的基本情况如下：

企业名称	浙江娃哈哈创业投资有限公司
统一社会信用代码	91330000564434875L
住所	浙江省杭州市萧山区经济技术开发区金一路 17 号 5 幢
注册资本	30,000.00 万元人民币
法定代表人	包民霞
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	一般项目：股权投资；创业投资（限投资未上市企业）；私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；自有资金投资的资产管理服务；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理（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）。
成立时间	2010 年 11 月 8 日

截至本招股说明书签署日，娃哈哈股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例
1	杭州娃哈哈宏振投资有限公司	27,000.00	90.00%

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例
2	施幼珍	3,000.00	10.00%
合计		30,000.00	100.00%

（六十一）青岛立涌

截至本招股说明书签署日，青岛立涌的基本情况如下：

企业名称	青岛立涌三期创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370212MABUJNUJ74
主要经营场所	山东省青岛市崂山区秦岭路 19 号 1 号楼 402 户
出资额	60,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	上海立功股权投资管理中心（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；创业投资（限投资未上市企业）。（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）
成立时间	2022 年 8 月 5 日

截至本招股说明书签署日，青岛立涌各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例
1	上海立功股权投资管理中心（有限合伙）	普通合伙人	600.00	1.00%
2	李晋	有限合伙人	54,000.00	90.00%
3	李钧馨	有限合伙人	5,400.00	9.00%
合计			60,000.00	100.00%

（六十二）新华文泰

截至本招股说明书签署日，新华文泰的基本情况如下：

企业名称	宁波梅山保税港区文泰投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2820316D
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 A0906
出资额	9,001.00 万元人民币
执行事务合伙人	成都德源格物股权投资基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	实业投资，投资管理，投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

成立时间	2016 年 5 月 6 日

截至本招股说明书签署日，新华文泰各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	成都德源格物股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	1.00	0.01%
2	潘振东	有限合伙人	4,500.00	50.00%
3	潘德轩	有限合伙人	2,700.00	30.00%
4	海南裕秉昌投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,530.00	17.00%
5	宁波文轩熠鑫企业管理有限公司	有限合伙人	270.00	3.00%
合计			9,001.00	100.00%

（六十三）红杉雅恒

截至本招股说明书签署日，红杉雅恒的基本情况如下：

企业名称	厦门红杉雅恒股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350203MA8UQD4F4N
住所	厦门市思明区思明南路 410 号之二 801 室 A-69 区
出资额	700,100.00 万元人民币
执行事务合伙人	厦门红杉坤腾投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（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）。
成立时间	2022 年 3 月 17 日

截至本招股说明书签署日，红杉雅恒各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	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	100.00	0.01%
2	厦门红杉沛恒股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	700,000.00	99.99%
合计			700,100.00	100.00%

（六十四）晶凯景宽

截至本招股说明书签署日，晶凯景宽的基本情况如下：

企业名称	嘉兴晶凯景宽创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330402MAE5P9WCXL
住所	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 208 室

	-66（自主申报）
出资额	10,780.00 万元人民币
执行事务合伙人	上海晶凯赢特投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（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）。
成立时间	2024 年 12 月 9 日

截至本招股说明书签署日，晶凯景宽各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	上海晶凯赢特投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.93%
2	韩卓恒	有限合伙人	1,500.00	13.91%
3	浙江特耐适日用品有限公司	有限合伙人	1,200.00	11.13%
4	肖连丰	有限合伙人	1,000.00	9.28%
5	罗照球	有限合伙人	1,000.00	9.28%
6	德华创业投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	9.28%
7	历玲	有限合伙人	800.00	7.42%
8	龙德春	有限合伙人	800.00	7.42%
9	高玉河	有限合伙人	300.00	2.78%
10	庄重	有限合伙人	300.00	2.78%
11	吴文玉	有限合伙人	300.00	2.78%
12	沈华富	有限合伙人	200.00	1.86%
13	潘洪洁	有限合伙人	200.00	1.86%
14	宋小军	有限合伙人	200.00	1.86%
15	韩峻	有限合伙人	200.00	1.86%
16	吴海燕	有限合伙人	200.00	1.86%
17	郑州元荣管理咨询有限公司	有限合伙人	160.00	1.48%
18	卢斌	有限合伙人	150.00	1.39%
19	于涛	有限合伙人	150.00	1.39%
20	兰溪嘉美投资有限公司	有限合伙人	120.00	1.11%
21	孙瑞霞	有限合伙人	100.00	0.93%
22	郑镭	有限合伙人	100.00	0.93%
23	何蕾	有限合伙人	100.00	0.93%
24	方蔚豪	有限合伙人	100.00	0.93%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
25	李新宇	有限合伙人	100.00	0.93%
26	王建华	有限合伙人	100.00	0.93%
27	姚洁娅	有限合伙人	100.00	0.93%
28	吴江市卓伦纺织有限公司	有限合伙人	100.00	0.93%
29	杭州悦榕贸易有限公司	有限合伙人	100.00	0.93%
合计			10,780.00	100.00%

（六十五）普华杭州

截至本招股说明书签署日，普华杭州的基本情况如下：

企业名称	中小企业发展基金普华（杭州）创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330100MA2KKL7F2T
住所	浙江省杭州市萧山区宁围街道市心北路 857 号 487 室
出资额	300,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	杭州普华至勤创业投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（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）。
成立时间	2021 年 9 月 16 日

截至本招股说明书签署日，普华杭州各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	杭州普华至勤创业投资合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	3,000.00	1.00%
2	国家中小企业发展基金有限公司	有限合伙人	90,000.00	30.00%
3	诸暨普华万联创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	50,000.00	16.67%
4	浙江省产业基金有限公司	有限合伙人	45,000.00	15.00%
5	新昌县金控投资发展有限公司	有限合伙人	20,000.00	6.67%
6	杭州萧山国际创业投资发展有限公司	有限合伙人	20,000.00	6.67%
7	诸暨普华信泰创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	16,000.00	5.33%
8	杭州高科技创业投资管理有限公司	有限合伙人	15,000.00	5.00%
9	杭州萧山钱江世纪城股权投资有限责任公司	有限合伙人	10,000.00	3.33%
10	杭州普华同盛创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	6,000.00	2.00%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
11	金华市金投集团有限公司	有限合伙人	5,000.00	1.67%
12	长兴兴长股权投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	1.67%
13	长三角（嘉兴）战略新兴产业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	1.67%
14	浙江威星智能仪表股份有限公司	有限合伙人	5,000.00	1.67%
15	浙江航民实业集团有限公司	有限合伙人	5,000.00	1.67%
合计			300,000.00	100.00%

（六十六）湘投一村

截至本招股说明书签署日，湘投一村的基本情况如下：

企业名称	温州瓯海湘投一村股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330304MADGTWNK0E
住所	浙江省温州市瓯海区三垟街道温州大道 1707 号亨哈大厦 7 层 701 室 -133 号
出资额	200,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	湖南湘投私募基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；创业投资（限投资未上市企业）（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）。
成立时间	2024 年 4 月 16 日

截至本招股说明书签署日，湘投一村各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	湖南湘投私募基金管理有限公司	普通合伙人	1,000.00	0.50%
2	温州市瓯海科技投资有限公司	有限合伙人	98,000.00	49.00%
3	湖南湘投产业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	70,000.00	35.00%
4	无锡一村隼澄投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	30,000.00	15.00%
5	上海一村私募基金管理有限公司	普通合伙人	1,000.00	0.50%
合计			200,000.00	100.00%

（六十七）颍上德势

截至本招股说明书签署日，颍上德势的基本情况如下：

企业名称	颍上德势领先新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码	91341226MADXP6LXL
住所	安徽省阜阳市颍上县经济开发区 408 号
出资额	15,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	优势金控（上海）资产管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立时间	2024 年 8 月 21 日

截至本招股说明书签署日，颍上德势各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	优势金控（上海）资产管理有限公司	普通合伙人	2,085.00	13.90%
2	泉州智算卓远创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,035.00	13.57%
3	淄博鲁优政通私募股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,800.00	12.00%
4	黄文平	有限合伙人	1,000.00	6.67%
5	厦门万盛意壹号创业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	6.67%
6	黄照华	有限合伙人	800.00	5.33%
7	薛韵頔	有限合伙人	500.00	3.33%
8	张宏	有限合伙人	500.00	3.33%
9	周祖星	有限合伙人	500.00	3.33%
10	吴选和	有限合伙人	500.00	3.33%
11	刘风华	有限合伙人	500.00	3.33%
12	吴克忠	有限合伙人	500.00	3.33%
13	福建敏寐科技有限公司	有限合伙人	500.00	3.33%
14	福建颢启商务顾问有限公司	有限合伙人	500.00	3.33%
15	海南鸿蒙投资控股集团有限公司	有限合伙人	300.00	2.00%
16	林皓阳	有限合伙人	240.00	1.60%
17	福建炳中投资有限公司	有限合伙人	240.00	1.60%
18	严小岚	有限合伙人	200.00	1.33%
19	林开镜	有限合伙人	200.00	1.33%
20	黄小勇	有限合伙人	200.00	1.33%
21	孙凡	有限合伙人	200.00	1.33%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
22	高巍	有限合伙人	150.00	1.00%
23	陈慧敏	有限合伙人	150.00	1.00%
24	袁树杰	有限合伙人	100.00	0.67%
25	崔玉婷	有限合伙人	100.00	0.67%
26	朱晓英	有限合伙人	100.00	0.67%
27	吴旭玲	有限合伙人	100.00	0.67%
合计			15,000.00	100.00%

（六十八）国寿资本

截至本招股说明书签署日，国寿资本的基本情况如下：

企业名称	国寿（深圳）科技创新私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5GTXGG13
住所	深圳市福田区华富街道莲花一村社区皇岗路 5001 号深业上城（南区）T2 栋 42 层
出资额	500,350.00 万元人民币
执行事务合伙人	国寿（天津）科技创新投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般经营项目是：受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；股权投资、私募股权投资基金管理（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）。，许可经营项目是：无
成立时间	2021 年 6 月 9 日

截至本招股说明书签署日，国寿资本各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	国寿（天津）科技创新投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.02%
2	中国人寿保险股份有限公司	有限合伙人	400,000.00	79.94%
3	建信领航战略性新兴产业发展基金（有限合伙）	有限合伙人	100,000.00	19.99%
4	领盈（天津）企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	250.00	0.05%
合计			500,350.00	100.00%

（六十九）丽水巧达

截至本招股说明书签署日，丽水巧达的基本情况如下：

企业名称	丽水巧达创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91331100MAD5AD9L4M
住所	浙江省丽水市莲都区南明山街道南明路 768 号丽水经开区双招双引中心 13 层 1301-1-22 室
出资额	9,600.00 万元人民币
执行事务合伙人	天津海达创业投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（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）。
成立时间	2023 年 11 月 23 日

截至本招股说明书签署日，丽水巧达各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	天津海达创业投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	1.04%
2	马德华	有限合伙人	4,100.00	42.71%
3	芜湖岩存企业管理咨询有限公司	有限合伙人	1,500.00	15.63%
4	梅泽华	有限合伙人	1,000.00	10.42%
5	马义成	有限合伙人	800.00	8.33%
6	庞金安	有限合伙人	500.00	5.21%
7	张文珠	有限合伙人	500.00	5.21%
8	刘英霞	有限合伙人	500.00	5.21%
9	张秀丽	有限合伙人	500.00	5.21%
10	杭州海达必成创业投资管理合伙企业 (有限合伙)	普通合伙人	100.00	1.04%
合计			9,600.00	100.00%

（七十）浦信熠芯

截至本招股说明书签署日，浦信熠芯的基本情况如下：

企业名称	安徽浦信熠芯创新创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91340600MA2N00WD1Y
住所	安徽省池州市贵池区江口街道通港大道 89 号
出资额	61,250.00 万元人民币
执行事务合伙人	上海浦耀信晖投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法

	律法规非禁止或限制的项目)
成立时间	2016 年 8 月 23 日

截至本招股说明书签署日，浦信熠芯各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	上海浦耀信晔投资管理有限公司	普通合伙人	1,000.00	1.63%
2	上海国际信托有限公司	有限合伙人	23,500.00	38.37%
3	安徽省中小企业发展二期基金有限公司	有限合伙人	14,250.00	23.27%
4	上海临港国泰君安科技前沿产业私募基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	16.33%
5	池州市产业发展基金有限公司	有限合伙人	7,500.00	12.24%
6	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	5,000.00	8.16%
合计			61,250.00	100.00%

（七十一）源起开来

截至本招股说明书签署日，源起开来的基本情况如下：

企业名称	南京源起开来股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320105MAD8TDK335
住所	南京市建邺区庐山路 168 号 9 楼 903-389 室
出资额	11,605.00 万元人民币
执行事务合伙人	上海炫桥投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：股权投资；创业投资（限投资未上市企业）（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）
成立时间	2023 年 12 月 20 日

截至本招股说明书签署日，源起开来各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	上海炫桥投资管理有限公司	普通合伙人	1.00	0.01%
2	孙幼平	有限合伙人	3,000.00	25.85%
3	濮坚锋	有限合伙人	2,120.00	18.27%
4	张恒	有限合伙人	1,060.00	9.13%
5	肖炳炎	有限合伙人	1,060.00	9.13%
6	常州源来聚能创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	820.00	7.07%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
7	蒋竞	有限合伙人	818.00	7.05%
8	傅坚	有限合伙人	742.00	6.39%
9	陕西璟创管理咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	530.00	4.57%
10	李文	有限合伙人	500.00	4.31%
11	刘国军	有限合伙人	318.00	2.74%
12	张健	有限合伙人	318.00	2.74%
13	沈佳栋	有限合伙人	318.00	2.74%
合计			11,605.00	100.00%

（七十二）苏州溢漕

截至本招股说明书签署日，苏州溢漕的基本情况如下：

企业名称	苏州溢漕创业投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91320509MA27Q6WY76
住所	苏州市吴江区东太湖生态旅游度假区（太湖新城）迎宾大道 333 号苏州湾东方创投基地 38 号楼
出资额	8,600.00 万元人民币
执行事务合伙人	上海溢联投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；企业管理咨询（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）
成立时间	2022 年 9 月 15 日

截至本招股说明书签署日，苏州溢漕各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	上海溢联投资管理有限公司	普通合伙人	1.00	0.01%
2	花毅	有限合伙人	1,800.00	20.93%
3	邵明元	有限合伙人	1,200.00	13.95%
4	龚云飞	有限合伙人	1,000.00	11.63%
5	瞿敏	有限合伙人	1,000.00	11.63%
6	马占星	有限合伙人	500.00	5.81%
7	陈天红	有限合伙人	499.00	5.80%
8	费忠海	有限合伙人	400.00	4.65%
9	张继明	有限合伙人	300.00	3.49%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
10	金建武	有限合伙人	300.00	3.49%
11	徐罗斌	有限合伙人	230.00	2.67%
12	程春春	有限合伙人	200.00	2.33%
13	陈钢	有限合伙人	200.00	2.33%
14	安海涛	有限合伙人	120.00	1.40%
15	董佳豪	有限合伙人	100.00	1.16%
16	杨扬	有限合伙人	100.00	1.16%
17	陈海东	有限合伙人	100.00	1.16%
18	吴佳莹	有限合伙人	100.00	1.16%
19	陈雄	有限合伙人	100.00	1.16%
20	程粉香	有限合伙人	100.00	1.16%
21	王桂荣	有限合伙人	100.00	1.16%
22	施银	有限合伙人	100.00	1.16%
23	王佳栋	有限合伙人	30.00	0.35%
24	吴晓梦	有限合伙人	20.00	0.23%
合计			8,600.00	100.00%

（七十三）淳中科技

截至本招股说明书签署日，淳中科技的基本情况如下：

企业名称	北京淳中科技股份有限公司
统一社会信用代码	91110108575204274E
住所	北京市海淀区林风二路 39 号院 1 号楼 808 室
注册资本	20,184.1779 万元人民币
法定代表人	何仕达
企业类型	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；生产计算机、软件及辅助设备、通信设备、音响设备、便携式音视频播放机、智能车载设备、电子设备、游艺用品及室内游艺器材；销售计算机、软件及辅助设备、通信设备、音响设备、便携式音视频播放机、电子设备、影视录放设备、应用电视设备及其他广播电视设备；集成电路设计；产品设计；智能控制系统集成；运行维护服务；影视录放设备制造；应用电视设备及其他广播电视设备制造；货物进出口、技术进出口、进出口代理；电气安装服务；各类工程建设活动；建筑智能化工程施工。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；建筑智能化工程施工、电气安装服务、各类工程建设活动以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和

	本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
成立时间	2011 年 5 月 16 日

截至本招股说明书签署日，淳中科技已于上交所主板上市，其控股股东、实际控制人为何仕达先生。

（七十四）中证投资

截至本招股说明书签署日，中证投资的基本情况如下：

企业名称	中信证券投资有限公司
统一社会信用代码	91370212591286847J
住所	青岛市崂山区深圳路 222 号国际金融广场 1 号楼 2001 户
注册资本	1,300,000.00 万元人民币
法定代表人	方浩
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	金融产品投资，证券投资，股权投资（以上范围需经中国证券投资基金业协会登记，未经金融监管部门依法批准，不得从事向公众吸收存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立时间	2012 年 04 月 01 日 至 无固定期限

截至本招股说明书签署日，中证投资股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例
1	中信证券股份有限公司	1,300,000.00	100.00%
合计		1,300,000.00	100.00%

（七十五）嘉兴瀚舟

截至本招股说明书签署日，嘉兴瀚舟的基本情况如下：

企业名称	嘉兴瀚舟股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330402MAE9DL025D
住所	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 211 室-51（自主申报）
出资额	15,410.00 万元人民币
执行事务合伙人	上海倍贵投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：股权投资；以私募基金从事创业投资活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（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）。

成立时间	2025 年 2 月 5 日

截至本招股说明书签署日，嘉兴瀚舟各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	上海倍贵投资管理有限公司	普通合伙人	10.00	0.06%
2	盐城允泰十五期创业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	7,780.00	50.49%
3	允泰二十八号股权投资（淄博）合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,020.00	32.58%
4	冯皓	有限合伙人	1,000.00	6.49%
5	高萍	有限合伙人	1,000.00	6.49%
6	詹琚	有限合伙人	500.00	3.24%
7	北京允泰投资管理有限公司	有限合伙人	100.00	0.65%
合计			15,410.00	100.00%

（七十六）前瞻远至

截至本招股说明书签署日，前瞻远至的基本情况如下：

企业名称	宁波前瞻远至股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330201MAC1CERY35
住所	浙江省宁波杭州湾新区众创二路 7 号 I 栋 C217 室
出资额	100,100.00 万元人民币
执行事务合伙人	武汉众擎私募基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：股权投资（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）。
成立时间	2022 年 11 月 1 日

截至本招股说明书签署日，前瞻远志各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额(万元)	出资比例
1	武汉众擎私募基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.10%
2	宁波前瞻引擎股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	60,000.00	59.94%
3	宁波捷瑞股权投资有限公司	有限合伙人	20,000.00	19.98%
4	宁波前湾新兴产业创业投资有限公司	有限合伙人	20,000.00	19.98%
合计			100,100.00	100.00%

（七十七）正和启迪

截至本招股说明书签署日，正和启迪的基本情况如下：

企业名称	正和启迪（福州鼓楼）创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350102MAE6WF5M5E
住所	福建省福州市鼓楼区朱紫坊 30 号-87 室
出资额	16,000.00 万元人民币
执行事务合伙人	正和颢源（上海）私募基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；创业投资（限投资未上市企业）。（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）
成立时间	2024 年 12 月 23 日

截至本招股说明书签署日，正和启迪各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 （万元）	出资比例
1	正和颢源（上海）私募基金管理有限公司	普通合伙人	180.00	1.13%
2	王一心	有限合伙人	3,000.00	18.75%
3	许大红	有限合伙人	2,120.00	13.25%
4	钟立明	有限合伙人	2,000.00	12.50%
5	陈柏霖	有限合伙人	1,800.00	11.25%
6	福州吉隆混凝土有限公司	有限合伙人	1,300.00	8.13%
7	吴榕华	有限合伙人	1,200.00	7.50%
8	陈冠旭	有限合伙人	1,000.00	6.25%
9	厦门咏吟贸易有限公司	有限合伙人	1,000.00	6.25%
10	姚嘉锐	有限合伙人	500.00	3.13%
11	姚艳杰	有限合伙人	500.00	3.13%
12	吴学锋	有限合伙人	500.00	3.13%
13	福建省博达企业管理咨询服务有限 公司	有限合伙人	500.00	3.13%
14	林存葵	有限合伙人	400.00	2.50%
合计			16,000.00	100.00%

（七十八）正和启元

截至本招股说明书签署日，正和启元的基本情况如下：

企业名称	正和启元（福州鼓楼）创业投资合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码	91350102MADJEA8M2E
住所	福建省福州市鼓楼区朱紫坊 30 号-71 室
出资额	3,200.00 万元人民币
执行事务合伙人	正和颢源（上海）私募基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
成立时间	2024 年 4 月 24 日

截至本招股说明书签署日，正和启元各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	林颖达	有限合伙人	1,300.00	40.63%
2	福州吉隆混凝土有限公司	有限合伙人	600.00	18.75%
3	吴榕华	有限合伙人	535.00	16.72%
4	崔涛	有限合伙人	265.00	8.28%
5	林冰	有限合伙人	200.00	6.25%
6	纪振平	有限合伙人	100.00	3.13%
7	杭小芳	有限合伙人	100.00	3.13%
8	正和颢源（上海）私募基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	3.13%
合计			3,200.00	100.00%

（七十九）葛卫东

截至本招股说明书签署日，葛卫东持有发行人 3.98%股权，其具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况/七、持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况/（三）其他持有发行人百分之五以上股份或表决权的主要股东的基本情况/ 2、葛卫东与混沌投资”。

（八十）戎艳琳

截至本招股说明书签署日，戎艳琳持有发行人 0.71%股权。戎艳琳，女，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，出生于 1988 年 8 月，住所位于上海市浦东新区，身份证号为 3101101988*****。

（八十一）何云霞

截至本招股说明书签署日，何云霞持有发行人 0.47% 股权。何云霞，女，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，出生于 1975 年 2 月，住所位于安徽省芜湖市繁昌区，身份证号为 3402231975*****。

（八十二）杨真

截至本招股说明书签署日，杨真持有发行人 0.16% 股权。杨真，男，中华人民共和国国籍，无境外永久居留权，出生于 1982 年 8 月，住所位于福建省福州市台江区，身份证号为 3501031982*****。