

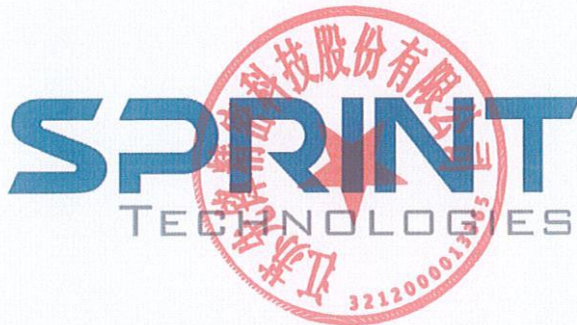
科创板投资风险提示

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。

江苏先锋精密科技股份有限公司

(Sprint Precision Technologies Co., Ltd.)

(江苏省靖江市经济开发区新港大道 195 号)



首次公开发行股票并在科创板上市 招股说明书

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)

声明

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

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

致投资者的声明

半导体晶圆制造是人类迄今为止最精密的微观制造活动，我国先进制程芯片制造起步较晚，关键零部件的国产替代供应能力有待提高。

晶圆制造的突破核心在于设备，设备的突破核心在于零部件，零部件的研究和工艺开发伴随大量科技创新活动，是装备研发的重要组成部分，精密零部件对半导体设备的重要性已经成为行业共识。公司自 2008 年创立至今，已逾 16 载。创立伊始，公司始终专注于国内半导体设备核心零部件赛道，作为核心零部件的重要供应商协助客户诸多设备经历了研发、定型、量产和迭代至先进制程的完整历程，致力于协助北方华创、中微公司和拓荆科技等国产半导体设备龙头厂商向先进制程迈进。

一、公司上市的目的

（一）服务半导体设备供应链自主可控，解决关键零部件“卡脖子”问题

目前，公司在刻蚀和薄膜沉积设备的部分关键零部件上实现了国产化的自主可控，为国产替代进程作出贡献。但是，公司在技术研发、创新创造能力、产品线种类等方面与国际同行相比仍存在不足，尚有诸多课题需要突破，现有生产规模也亟待提升。

中国半导体产业全产业链的自主可控需求已迫在眉睫，通过本次上市，公司可进一步提升研发能力、扩充产能、丰富产品线，投入更多资源以解决关键零部件“卡脖子”问题，为我国半导体供应链安全保驾护航。

（二）提高品牌影响力，吸引行业优秀人才

公司自设立时起即确立了专注于半导体核心设备中的核心零部件的“双核”产品路线，与主要客户建立了深厚的伙伴关系，在国内同行业中享有较高知名度。但是，公司在客户资源、对全球顶尖人才的吸引力等方面仍有待提升。

公司重视人才队伍建设，通过本次上市，公司可进一步提高品牌价值和影响力，有利于吸引半导体行业更多优秀人才，更好地服务于国家重大战略需求。

（三）拓宽战略业务板块，创造更大增长空间

在聚焦半导体领域的同时，公司充分发挥精密零部件技术的扎实基础及创新能力优势，积极在其他领域探索和开发新产品。与半导体行业相似，包括放疗设备在内的高端医疗设备国产替代及自主可控也是当务之急，放疗设备国产替代加速且为临床精准医疗的重要设备，未来发展潜力及市场空间巨大。

通过本次上市，公司可加速拓宽战略业务板块，依托平台化技术优势，积极开发更多高质量、高附加值医疗零部件，在人口老龄化和医疗设备及其零部件国产化的浪潮中，为公司创造更大增长空间。

二、公司现代企业制度的建立健全情况

自整体变更为股份公司以来，公司已建立了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理层组成的治理结构，完善了相关内控制度，形成了满足《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等证券市场规则的现代公司治理机制并有效运行，将切实采取相关措施保障公司及中小股东的利益。

三、公司本次融资的必要性及募集资金使用规划

经 2023 年第一次临时股东大会、2024 年第二次临时股东大会批准，公司本次发行拟募集资金 58,700.00 万元，用于现有核心产品及新产品扩产、研发中心建设及补充流动资金，有助于公司加大研发投入和完善产品布局，提升公司品牌价值和经营规模，并通过长期、持续研发对主要产品升级迭代，占据行业领先地位，实现公司健康稳定发展。

四、公司持续经营能力及未来发展规划

2020-2023 年，公司营业收入复合增长率超过 40%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润复合增长率超过 45%。进入 2024 年，伴随我国半导体产业链全面国产替代的开启，公司已进入新的发展期。

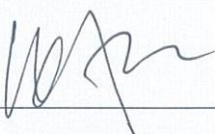
回顾公司的成长，创始团队在海内外有近 30 年的精密制造经验，充满热情且洞悉规律，推崇团队合作和持之以恒的工匠精神。在十多年的发展中，始终

坚持以市场和客户需求导向，在相互尊重的商业规则上与客户建立长期伙伴关系；同时，公司致力于建设持续稳定的精益生产管理体系，倡导技术创新和基于效率与公正的企业文化共识，实现了内生式高质量发展。

未来，公司将继续坚持面向经济主战场、面向国家重大需求，优先服务国内本土半导体设备企业的战略方针，持续加大技术研发投入，提升工艺水平和产品性能，深耕半导体产业链“卡脖子”领域，筑牢国产半导体核心设备供应链基础，积极推动国内大循环，努力成为全球有竞争力的半导体零部件精密制造专家，赋能“新质生产力”发展。

(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：



游利

2024年12月6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 5,059.5000 万股，占发行后总股本的 25.00%。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 11.29 元
发行日期	2024 年 12 月 2 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	20,237.9856 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	2024 年 12 月 6 日

目录

声明.....	1
致投资者的声明.....	2
发行概况	6
目录.....	7
第一节 释义.....	11
第二节 概览.....	16
一、重大事项提示	16
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	23
三、本次发行概况	24
四、发行人主营业务经营情况	29
五、发行人符合科创板定位.....	34
六、发行人报告期主要财务数据及财务指标.....	39
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	39
八、发行人选择的具体上市标准.....	42
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项	42
十、募集资金运用与未来发展规划.....	42
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....	43
第三节 风险因素.....	44
一、与发行人相关的风险	44
二、与行业相关的风险	50
三、其他风险	52
第四节 发行人基本情况	54
一、发行人基本情况	54
二、发行人设立情况和报告期内的股本、股东变化情况.....	54
三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）	72
四、发行人在其他证券市场的上市、挂牌情况	74
五、发行人的股权结构.....	74
六、发行人控股及参股公司情况.....	75

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	75
八、特别表决权或类似安排	80
九、协议控制架构的情况	80
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	80
十一、发行人股本情况	80
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况	87
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	94
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	94
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	95
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	96
十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况	97
十八、已经制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排	98
十九、发行人员工情况	103
第五节 业务和技术	106
一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况	106
二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况	122
三、销售情况和主要客户	149
四、采购情况和主要供应商	159
五、发行人的主要固定资产和无形资产	170
六、发行人的核心技术及研发情况	181
七、发行人环境保护和安全生产情况	195
八、发行人的境外经营及境外资产情况	200
第六节 财务会计信息与管理层分析	201
一、财务报表	201
二、主要会计政策和会计估计	208

三、非经常性损益情况	231
四、缴纳的主要税种、税率和税收优惠情况	233
五、主要财务指标	236
六、经营成果分析	238
七、资产质量分析	269
八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析	294
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	304
十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项	304
十一、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况	305
第七节 募集资金运用与未来发展规划	308
一、募集资金运用情况	308
二、未来发展与规划	309
第八节 公司治理与独立性	312
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况	312
二、发行人内部控制情况	312
三、报告期内发行人违法违规情况	313
四、发行人资金占用和对外担保情况	314
五、发行人直接面向市场独立持续经营的能力	314
六、同业竞争	316
七、关联方及关联交易	316
第九节 投资者保护	332
一、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序	332
二、发行人的股利分配政策	332
第十节 其他重要事项	338
一、重要合同	338
二、对外担保情况	342
三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项	342

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	342
第十一节 声明	343
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明	343
二、发行人控股股东、实际控制人声明	344
三、保荐人（主承销商）声明	345
保荐人（主承销商）关于项目协办人离职的声明	346
四、发行人律师声明	348
五、承担审计业务的会计师事务所声明	349
六、承担评估业务的资产评估机构声明	350
七、承担验资业务的机构声明	351
第十二节 附件	352
一、备查文件	352
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	353
三、与投资者保护相关的承诺	358
四、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项	387
五、股东大会、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	390
六、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明	391
七、募集资金具体运用情况	391
八、子公司、参股公司简要情况	406

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：

一般释义：

公司、本公司、发行人、先锋精科	指	江苏先锋精密科技股份有限公司
先锋有限	指	靖江先锋半导体科技有限公司，为发行人前身
靖江先捷	指	靖江先捷航空零部件有限公司，为发行人子公司
无锡先研	指	无锡先研新材料科技有限公司，为发行人子公司
ULYC（新加坡）	指	ULYC PTE. LTD.，为发行人前孙公司，已注销
ULYC（香港）	指	ULYC（HONG KONG）PTE. LTD.，为发行人控股股东、实际控制人游利控制的其他企业，已注销
先锋精密（新加坡）	指	Sprint Precision Technologies（Singapore）PTE. LTD.，为发行人子公司
优立佳合伙	指	靖江优立佳企业管理合伙企业（有限合伙），为发行人持股 5%以上的股东
英瑞启	指	连云港英瑞启技术咨询有限公司，曾用名“靖江英瑞启技术咨询有限公司”，为发行人持股 5%以上的股东
优正合伙	指	靖江优正企业管理合伙企业（有限合伙），为发行人持股 5%以上的股东
优合合伙	指	靖江优合企业管理合伙企业（有限合伙），为发行人股东
中小企业发展基金	指	聚源中小企业发展创业投资基金（绍兴）合伙企业（有限合伙），为发行人股东
北京集成电路基金	指	北京集成电路装备产业投资并购基金（有限合伙），为发行人股东
国泰君安创投母基金	指	上海国泰君安创新股权投资母基金中心（有限合伙），为发行人股东
中微公司	指	中微半导体设备（上海）股份有限公司及其合并范围内子公司，上海证券交易所科创板上市公司，股票代码为 688012.SH，为发行人客户、股东
高邮红土	指	高邮红土创业投资基金（有限合伙），为发行人股东
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司，为发行人股东
上海航空产业基金	指	上海航空产业股权投资基金合伙企业（有限合伙），为发行人股东
芯创智享	指	无锡芯创智享股权投资合伙企业（有限合伙），为发行人股东
君景锋	指	君景锋（上海）私募基金合伙企业（有限合伙），为发行人股东
嘉兴创荣	指	嘉兴创荣股权投资合伙企业（有限合伙），为发行人股东
上海长三角基金	指	上海长三角产业升级股权投资合伙企业（有限合伙），为发行人股东
上海超越摩尔	指	上海超越摩尔股权投资基金合伙企业（有限合伙），为发行人股东
海南超越摩尔	指	海南超越摩尔创业投资合伙企业（有限合伙），为发行人股东

无锡新动能基金	指	无锡高新区新动能产业发展基金（有限合伙），为发行人股东
嘉善长三角基金	指	长三角（嘉善）股权投资合伙企业（有限合伙），为发行人股东
全德学镭科芯	指	全德学镭科芯创业投资基金（青岛）合伙企业（有限合伙），为发行人股东
冉冉芯	指	张家港冉冉芯企业管理合伙企业（有限合伙），为发行人股东
七星共创	指	苏州七星共创咨询服务合伙企业（有限合伙），为发行人股东
亚米新力	指	苏州亚米新力科技创业投资合伙企业（有限合伙），为发行人股东
港发华京一期	指	靖江市港发华京一期产业投资基金合伙企业（有限合伙），为发行人股东
港区投资公司	指	靖江市港区投资建设有限公司，现名称为“江苏景港控股有限公司”
北方华创	指	北方华创科技集团股份有限公司及其合并范围内子公司，深圳证券交易所主板上市公司，股票代码为 002371.SZ，为发行人客户
中芯国际	指	中芯国际集成电路制造有限公司及其合并范围内子公司，上海证券交易所科创板上市公司，股票代码为 688981.SH，为发行人客户
拓荆科技	指	拓荆科技股份有限公司及其合并范围内子公司，上海证券交易所科创板上市公司，股票代码为 688072.SH，为发行人客户
华海清科	指	华海清科股份有限公司及其合并范围内子公司，上海证券交易所科创板上市公司，股票代码为 688120.SH，为发行人客户
屹唐股份	指	北京屹唐半导体科技股份有限公司及其合并范围内子公司，为发行人客户
昇先创集团	指	CENTROTHERM INTERNATIONAL AG 及其合并范围内子公司，为发行人客户
微导纳米	指	江苏微导纳米科技股份有限公司及其同一控制下公司，上海证券交易所科创板上市公司，股票代码为 688147.SH，为发行人客户
捷造科技	指	北京捷造光电技术有限公司及其合并范围内子公司，为发行人客户
理想万里晖	指	理想万里晖半导体设备（上海）股份有限公司及其合并范围内子公司，为发行人客户
迈为股份	指	苏州迈为科技股份有限公司及其合并范围内子公司，深圳证券交易所创业板上市公司，股票代码为 300751.SZ，为发行人客户
客户 B	指	客户 B，为发行人客户
富创精密	指	沈阳富创精密设备股份有限公司，上海证券交易所科创板上市公司，股票代码为 688409.SH，为发行人同行业公司
珂玛科技	指	苏州珂玛材料科技股份有限公司，深圳证券交易所创业板上市公司，股票代码为 301611.SZ，为发行人同行业公司
Ferrotec	指	Ferrotec Holdings Corporation，东京证券交易所上市公司，证券代码 6890.T，为发行人同行业公司
京鼎精密	指	京鼎精密科技股份有限公司，中国台湾证券交易所上市公司，证券代码 3413.TW，为发行人同行业公司
超科林	指	超科林半导体公司（ULTRA Clean Holdings, Inc.），美国纳斯达克上市公司，证券代码 UCTT.O，为发行人同行业公司
托伦斯	指	托伦斯精密机械（上海）有限公司，为发行人同行业公司
靖江佳仁	指	靖江佳仁半导体科技有限公司，为发行人外协供应商、关联方
佳佳精密	指	靖江佳佳精密机械科技有限公司，曾用名“靖江市佳佳工程机械制造有限公司”，为发行人关联方

靖江顺希	指	靖江市顺希再生资源回收有限公司，为发行人废料回收商、关联方
靖江佳晟	指	靖江佳晟真空技术有限公司，曾用名“江苏佳晟动力系统有限公司”，为发行人外协供应商、关联方
大晟航空	指	靖江大晟航空科技有限公司，为发行人关联方
《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》
《科创板上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
证监会、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
报告期	指	2021年、2022年、2023年及2024年1-3月
元、万元	指	人民币元、人民币万元
保荐人、主承销商、华泰联合	指	华泰联合证券有限责任公司
申报会计师、立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、锦天城	指	上海市锦天城律师事务所

专业释义：

半导体	指	常温下导电性能介于导体与绝缘体之间、加热后可实现单向导通的材料
集成电路（IC）	指	Integrated Circuit，指将一定数目的三极管、二极管、电阻、电容和电感等集成在一个芯片里，从而实现电路或者系统功能的电路或系统
硅片	指	用以制作芯片的圆形硅晶体半导体材料，又称裸晶圆
晶圆	指	在裸晶圆上通过氧化/扩散、光刻、刻蚀、离子注入、薄膜生长、清洗与抛光、金属化等特定工艺加工形成的具有特定电性功能的集成电路产品
芯片	指	集成电路载体，是集成电路经设计、制造、封装、测试后的结果
先进制程、成熟制程	指	晶体管中栅极的宽度（也成制程）。宽度越窄，晶体管就越小，电流通过时的损耗越低，性能也越高，制造工艺也更复杂。先进制程指7nm及以下制程，成熟制程指大于7nm制程。
半导体设备	指	用于光刻、刻蚀、离子注入、薄膜生长、清洗与抛光、金属化等半导体器件（主要为集成电路产品）制造环节的生产设备
光刻	指	光刻是平面型晶体管和集成电路生产中的一个主要工艺。是对半导体晶片表面的掩蔽物（如二氧化硅）进行开孔，以便进行杂质的定域扩散的一种加工技术
离子注入/扩散	指	微电子工艺中的一种重要的掺杂技术，在真空中、低温下，把杂质离子加速，离子束与材料中的原子或分子将发生一系列物理的和化学的相互作用，从而优化材料表面性能，或获得某些新的优异性能
退火	指	一种金属热处理工艺，指的是将金属缓慢加热到一定温度，保持足够时间，然后以适宜速度冷却。该工艺可实现降低硬度、去除金属内部应力、改善切削加工性、稳定尺寸、减少变形与裂纹倾向等作用

刻蚀	指	半导体前道工序之一，用化学或物理方法有选择地在晶圆表面去除不需要的材料的过程，是与光刻相联系的图形化处理的一种主要工艺，是半导体制造工艺的关键步骤
薄膜沉积	指	半导体前道工序之一，半导体制造中任何在硅片衬底上沉积一层膜的工艺，这层膜可以是导体、绝缘物质或者半导体材料。薄膜沉积设备主要包括 PVD（物理气相沉积）、CVD（化学气相沉积）和 ALD（原子层沉积）设备等，是半导体制造工艺的关键步骤
MOCVD 设备	指	Metal-Organic Chemical Vapor Deposition（金属有机化合物化学气相沉积），是外延片生产的核心设备，是 CVD（化学气相沉积）实现路径中的一种
PECVD 设备	指	Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition（等离子体增强化学气相沉积），CVD 的一种，在沉积室利用辉光放电使其电离后在衬底上进行化学反应沉积的半导体薄膜材料制备和其他材料薄膜的制备方法
CMP	指	化学机械抛光，半导体前道工序之一，即对加工中晶圆或其它衬底材料进行平坦化处理的工艺
切削	指	通过机械设备（一般为数控机床）精确地去除材料，以获得一定形状和尺寸产品的制造方法
表面处理	指	利用物理、化学和热处理等学科的边缘性新技术来改变物体表面的状况和性质，达到清洁零部件、延长零部件使用寿命或改造零部件的目的
化学清洗	指	依靠化学反应的作用，利用化学溶剂清除物体零部件表面对晶圆加工有害的有机及无机污染物的方法
阳极氧化	指	金属或合金的电化学氧化，铝及其合金在相应的电解液和特定的工艺条件下，在外加电流的作用下，在铝制品（阳极）上形成一层氧化膜的过程
FSW 摩擦搅拌焊接	指	把一个高速旋转的搅拌工具插入待焊金属之间，并使搅拌工具以一定速度向前运动，通过轴肩及搅拌针的旋转使被焊金属加热到塑性状态，而搅拌工具向前移动，挤压、搅拌塑性材料，使塑性材料形成一个稳定的流场，在搅拌头移过的部位，随着搅拌工具的移动，温度逐渐冷却凝固形成焊缝
真空钎焊	指	钎焊过程全部在真空设备中进行，当被连接的零件和钎料加热到钎料熔化时，利用液态钎料在母材表面间隙中湿润、毛细流动并母材相互溶解、扩散从而达到被连接零件间的连接，具有不氧化、无污染、变形小的优点，可实现多道钎缝、多个组件同焊接的高效工艺手段。
电子束焊接	指	将高能电子束作为加工热源，用高能量密度的电子束轰击焊件接头处的金属，使其快速熔融，然后迅速冷却来达到焊接的目的的焊接技术
CNC	指	计算机数字化控制精密机械加工
真空度	指	处于真空状态下的气体稀薄程度，一般单位用 Torr
纳米、nm	指	长度单位，1 纳米=10 ⁻⁹ 米
微米、μm	指	长度单位，1 微米=10 ⁻⁶ 米
Ra	指	衡量表面粗糙度的指标，指在取样长度内，实际表面距平面绝对值的算术平均值，Ra0.1 微米即多个测量点的表面偏离平面间距的平均值在 0.1 微米。
AIoT	指	人工智能物联网，即 AI（人工智能）和 IoT（物联网）相关的技

		术及应用
SEMI	指	Semiconductor Equipment and Materials International, 国际半导体设备与材料协会, 为微电子、平板显示及光伏行业提供生产供应链服务的国际性行业协会

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。

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) 特别风险提示

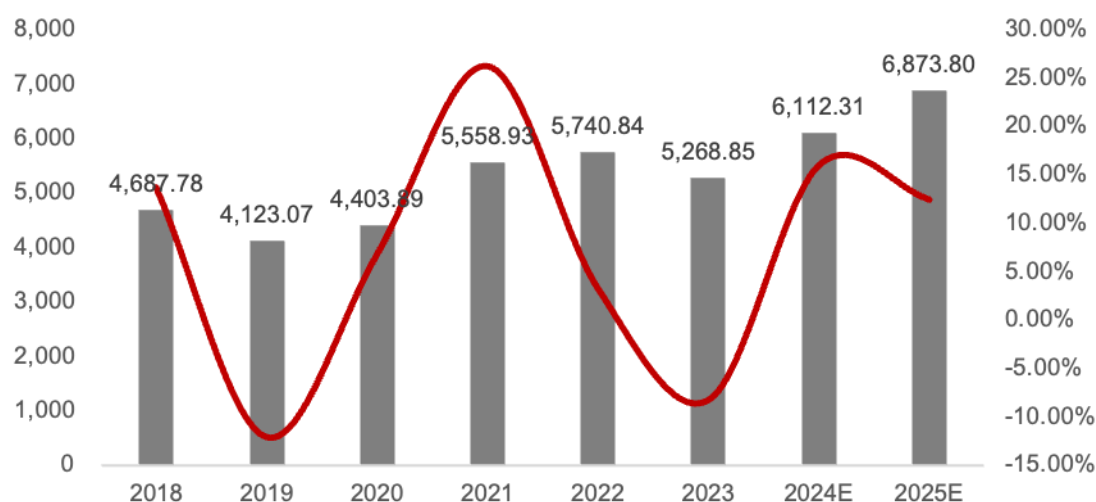
本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书的“第三节 风险因素”部分，并特别注意下列事项：

1、行业周期性风险

公司所处的半导体设备精密零部件行业是半导体行业上游，半导体行业的整体发展情况会对公司所处行业产生较大影响。受扩产周期、创新周期等因素的叠加作用，半导体行业具有典型的周期性特点，通常每 4-5 年完成一轮周期波动，呈螺旋式上升的特点，其中 2-3 年处于上行通道，3-6 个季度处于下行通道。在经历了 2021-2022H1 的较快增长后，2022H2 由于下游消费电子需求疲软，产能紧张时期的供应链库存累积，全球半导体市场进入下行周期，该下行周期在 2023 年下半年起逐渐复苏。

根据 WSTS 预测，全球半导体市场在经历周期性低谷后，将于 2024 年重新进入上升周期，具体如下：

2018-2025年全球半导体行业市场规模（亿美元）



数据来源：WSTS

在行业处于周期性上行通道时，公司需要保持及提高产能来满足产业链下游客户快速提升的需求。若公司不能及时应对客户需求的快速增长，可能会导致公司失去既有或潜在客户；在行业处于周期性下行通道时，计算机、消费电子等终端消费市场需求下降，半导体设备厂商、晶圆厂面临产能过剩，继而削减资本性支出，对公司产品的需求亦可能下降。

虽然长期看，半导体行业作为电子信息产业的基石，人类社会智能化、数字化的大趋势将继续演进，半导体行业的长期需求将持续向好，但在行业处于周期性下行通道时，因晶圆制造企业、半导体设备企业削减资本性支出，公司新增订单可能出现下滑，进而影响公司的经营业绩。

2、业绩波动的风险

报告期内，公司的营业收入分别为 42,364.79 万元、46,971.82 万元、55,771.69 万元和 21,646.61 万元，2021-2023 年复合增长率为 14.74%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 8,362.26 万元、9,895.25 万元、7,978.54 万元和 4,677.54 万元。

2023 年度，发行人主营业务收入为 55,002.93 万元，同比上升 18.68%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润同比下降 19.37%，主要原因系综合毛利率同比下降 9.23%，综合毛利率下降的两大主要原因系：（1）受半导体强周期性及外部科技封锁叠加影响，2023 年国内主要晶圆厂资本开支暂

时减少，由此导致直接客户对发行人的产品需求下降，发行人半导体领域产品产能利用率降低，毛利率下降；（2）光伏领域产品占比上升，而其毛利率相对较低，进一步拉低综合毛利率。

2024 年第一季度，发行人主营业务收入为 21,445.71 万元，同比上升 123.41%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润同比上升 429.28%，主要原因系自 2023 年第三季度起，半导体行业重新步入上行周期，终端晶圆厂资本性开支复苏，发行人半导体领域新订单持续增加，产能利用率持续恢复。

如果未来发生市场竞争加剧、宏观经济景气度下行、国家产业政策变化、公司不能有效拓展国内外新客户、下游客户投资需求发生波动、研发投入未能及时实现产业转化及行业复苏不及预期等情形，公司将面临一定的经营压力，未来业绩存在大幅波动甚至出现亏损的风险。

3、市场竞争加剧导致产品价格和盈利能力下降风险

随着全球半导体行业的快速发展，对于半导体设备零部件的需求不断增加，吸引越来越多的市场参与者积极开展相关领域的投资，抢夺市场份额，同时行业内领先的企业通过并购重组进一步整合资源，使得市场竞争更加激烈。目前，半导体设备精密零部件市场主要由美国、日本和中国台湾地区的企业占据主导地位，公司与国际领先企业之间在市场竞争力、市场占有率上仍然存在一定的差距。同时，随着半导体领域国产替代进程的不断加速，未来可能将有更多国产零部件厂商加入市场竞争。如果公司未来无法通过提升研发实力、产品性能和客户拓展能力有效应对日益激烈的市场竞争，将导致公司产品的市场竞争力及产品价格下降，从而对公司的盈利能力产生不利影响。

4、市场空间及新业务拓展风险

由于半导体设备精密零部件种类繁多复杂，制作工艺差异巨大，因此即使是全球行业领先的头部企业，也只能专注于个别类型生产工艺，行业相对分散。发行人自设立时起即从事半导体设备精密零部件的研发、生产和销售，主要产品原材料以铝、不锈钢等金属为主，为金属类精密零部件，暂未涉及陶瓷件、石英件、硅/碳化硅件等其他半导体设备精密零部件，其他材质的半导体设

备精密零部件不属于发行人的目标市场。

报告期内，发行人产品除主要应用于半导体设备外，还将半导体设备领域零部件生产制造技术和经验进一步推广至光伏等泛半导体设备领域及医疗领域，并已经实现批量生产和销售，但在光伏、医疗领域进入时间较短、生产工艺尚未完全成熟、新产品开发成本较高。

因此，如未来半导体设备金属精密零部件市场空间被其他材质精密零部件替代，则发行人市场空间将下降；此外，如未来新业务相关产品毛利率不能尽快改善或新业务产品收入占比提升，也将拉低发行人综合毛利率，进而对发行人盈利能力产生不利影响。

5、客户集中度较高的风险

报告期内，公司向前五大客户的销售收入合计分别为 35,318.92 万元、38,471.38 万元、42,087.00 万元和 18,358.93 万元，占同期营业收入的比例分别为 83.37%、81.90%、75.46%和 84.81%，客户集中度较高且较为稳定，主要原因为半导体行业技术和资本高度密集，导致下游设备企业、晶圆代工企业呈现数量少、规模大的特征。若公司主要客户生产经营情况恶化、或由于半导体行业景气度下降导致客户资本性支出下降，进而导致其向公司下达的订单数量下降，则可能对公司的业绩稳定性产生影响。此外，如果公司无法维护与现有主要客户的合作关系与合作规模、无法有效开拓新客户资源并转化为收入，亦将可能对公司经营业绩产生不利影响。

6、半导体领域产品种类相对集中的风险

报告期内，公司半导体领域产品主要以各类精密金属零部件为主，相较于同行业可比公司暂不涉及气体管路，模组产品收入规模也较小。虽然公司在大陆刻蚀设备和薄膜沉积设备的同类零部件产品的市场占有率与同行业可比公司基本一致，但由于公司产品种类相对集中，因此在整体经营规模、产品种类、应用领域等方面与行业龙头企业仍有一定差距。

7、存货余额及存货跌价准备上升、存货周转率波动的风险

公司存货主要由原材料、在制品、库存商品、委托加工物资和发出商品组成，报告期各期末，账面价值分别为 11,598.98 万元、17,255.57 万元、

17,664.22 万元和 21,008.71 万元，占总资产的比例分别为 13.43%、18.98%、16.50%和 18.21%，报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 1,051.22 万元、1,932.65 万元、2,089.15 万元和 1,988.04 万元。报告期各期，公司存货周转率分别为 2.89、1.79、2.01、0.64，呈先降后升趋势。

2022 年，半导体行业市场需求放缓，客户订单数量出现波动，且部分客户的交期有所延长，公司期末存货余额进一步上升；2023 年度，一方面，客户延期交付的产品陆续实现销售，库存商品余额有所下降；另一方面，为应对自 2023 年下半年起的行业周期性复苏需求，公司同步增加备货；2024 年第一季度，行业周期性复苏延续，公司收入和订单规模快速增加，委托加工物资、在制品和发出商品金额相应增加。

报告期内，公司根据存货的可变现净值低于成本的金额计提相应的存货跌价准备。若公司未来无法及时地预计市场需求的变动，或生产管理不当导致产品滞销、原材料积压等情形，则可能对公司营运资金周转造成不利影响，若半导体市场增速进一步放缓，原材料价格大幅下跌或市场竞争格局出现重大不利变化，则可能导致存货跌价准备迅速上升的风险，对公司经营业绩产生不利影响。

8、应收账款余额增加、经营活动现金流量净额及应收账款周转率波动的风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 17,417.43 万元、15,138.09 万元、23,868.59 万元、31,639.71 万元，整体呈上升趋势；应收账款周转率分别为 3.11、2.89、2.86、0.78，呈先降后升趋势。

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 1,246.17 万元、5,430.41 万元、13,607.40 万元和 1,097.08 万元。

公司客户主要为国内半导体设备龙头厂商，商业信用良好，但未来若主要客户因经营情况或商业信用发生重大不利变化，以及公司对信用风险管控不当，则可能导致应收账款不能及时收回，从而影响公司流动资金的周转和经营业绩。此外，公司近年来业务规模不断扩大，对于营运资金的需求持续增加。若未来公司无法通过股权融资、债务融资等方式合理筹措资金及规划资金使用

计划，则公司在营运资金周转方面将会存在一定的风险。

（二）本次发行相关主体作出的重要承诺

发行人控股股东、实际控制人、董事长游利、英瑞启、优合合伙、优正合伙已分别作出业绩下滑情形的相关承诺，主要内容如下：“公司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十二个月；公司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十二个月；公司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十二个月。前述“届时所持股份”分别指本人上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年公司年报披露时仍持有的股份。”

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项参见本招股说明书“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”。

（三）本次发行后公司的利润分配政策

发行人已制定并披露了切实可行的发行上市后的利润分配政策、现金分红、上市后三年内利润分配计划及长期回报规划，请投资者予以关注。

1、发行人上市后利润分配政策包含利润分配原则、分配方式、现金分红的条件、比例和期间间隔等内容，具体详见本招股说明书之“第十二节、附件一、（二）股利分配政策”。

2、上市后三年内利润分配计划

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司上市后三年内，将严格按照《公司章程（草案）》有关现金分红的条件、比例等相关规定，努力提高现金分红比例。

此外，如果公司有扩大股本规模的需求，或发放股票股利有利于公司全体

股东整体利益时，公司可以在满足公司章程（草案）规定的现金分红的条件下进行股票股利分配。

财务报告审计截止日后，公司经营情况良好，未分配利润充足，上市后三年内现金分红计划具有可行性。具体详见本招股说明书之“第九节、二、（三）上市后三年内现金分红等利润分配计划以及相关安排”。

3、公司长期回报规划

公司在制定长期回报规划时，主要考虑对投资者的合理回报并兼顾公司的可持续发展，根据公司利润和现金流量状况、生产经营发展需要，结合对投资者的合理回报、股东对利润分配的要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等情况。

本次首次公开发行股票完成后，公司长期回报规划如下：

（1）提升公司市场竞争力

公司承诺将加大市场开拓力度，进一步巩固和提升公司产品及服务的综合竞争优势，提升公司盈利能力。

（2）加强募集资金管理、提高募集资金使用效率、加快募集资金投资项目建设

本次发行募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家相关产业政策，项目建成投产后有利于扩大公司生产规模，提高产品市场份额，提升公司盈利能力，增强核心竞争力和可持续发展能力。

（3）强化投资者分红回报

公司制定了上市后适用的分红制度，进一步确定了公司利润分配的总原则，明确了利润分配的条件及方式，制定了现金分红的具体条件、比例及股票股利分配的条件，完善了公司利润分配的决策程序、考虑因素和利润分配政策调整的决策程序，健全了公司分红政策的监督约束机制，保障和增加投资者合理投资的回报，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。

（4）继续完善公司治理，提高运营效率

公司将抓住上市契机，建立起较高水平的企业管理和内控制度，提高公司

决策水平和战略眼光，把握市场机遇，突出公司的核心竞争优势。同时，公司也将持续改善组织运营效率，完善内控系统，提高公司的财务管理及成本费用控制水平，不断提高公司的总体盈利能力。加强对管理层的考核，将管理层薪酬水平与公司经营效益挂钩，确保管理层恪尽职守、勤勉尽责。

（5）其他方式

公司未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各項制度并予以实施。

具体详见本招股说明书之“第九节、二、（四）公司长期回报规划以及规划制定时的主要考虑因素”。

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	江苏先锋精密科技股份有限公司	成立日期	2008年3月20日
注册资本	15,178.4856万元人民币	法定代表人	游利
注册地址	靖江市经济开发区新港大道195号	主要生产经营地址	靖江市经济开发区新港大道195号
控股股东	游利	实际控制人	游利
行业分类	C34通用设备制造业	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
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		无	
（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	无		

三、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	5,059.5000 万股	占发行后总股本比例	25.00%
其中：发行新股数量	5,059.5000 万股	占发行后总股本比例	25.00%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	20,237.9856 万股		
每股发行价格	11.29 元		
发行市盈率	28.64 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	5.23 元（按 2024 年 3 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	0.53 元（以 2023 年度经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	6.45 元（按 2024 年 3 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次募集资金净额除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	0.39 元（以 2023 年度经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	1.75 倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	本次发行采用向参与战略配售的投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行		
发行对象	符合资格的参与战略配售的投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	57,121.76 万元		
募集资金净额	51,222.43 万元		

募集资金投资项目	靖江精密装配零部件制造基地扩容升级项目
	无锡先研设备模组生产与装配基地项目
	无锡先研精密制造技术研发中心项目
	补充流动资金项目
发行费用概算	<p>本次发行费用构成如下：（1）承销及保荐费：3,427.31 万元；（2）审计及验资费：1,219 万元；（3）律师费 750 万元；（4）用于本次发行的信息披露费用：449.06 万元；（5）发行手续费及其他：53.96 万元。</p> <p>注：1、以上费用均为不含税金额；合计数与各分项数值之和尾数存在微小差异，为四舍五入造成；2、相较于招股意向书，根据发行情况将印花税纳入了发行手续费及其他费用。印花税税基为扣除印花税前的募集资金净额，税率为 0.025%</p>
高级管理人员、员工参与战略配售情况	<p>华泰先锋精科家园 1 号科创板员工持股集合资产管理计划（以下简称“家园 1 号资管计划”）参与战略配售的数量为 5,059,500 股，获配金额为 57,121,755.00 元。家园 1 号资管计划本次获配股票限售期限为自发行人首次公开发行并上市之日起 12 个月</p>
保荐人相关子公司参与战略配售情况	<p>保荐人安排相关子公司华泰创新投资有限公司（以下简称“华泰创新”）参与战略配售的数量为 2,529,750 股，获配金额为 28,560,877.50 元。华泰创新获得本次配售的股票限售期限为自发行人首次公开发行并上市之日起 24 个月</p>

（二）本次发行上市的重要日期

刊登初步询价公告日期	2024 年 11 月 22 日
初步询价日期	2024 年 11 月 27 日
刊登发行公告日期	2024 年 11 月 29 日
申购日期	2024 年 12 月 2 日
缴款日期	2024 年 12 月 4 日
股票上市日期	本次股票发行结束后公司将尽快申请在上海证券交易所科创板上市

（三）本次发行的战略配售情况

1、本次战略配售的总体安排

本次发行的战略配售由保荐人相关子公司跟投、发行人高级管理人员与核心员工专项资产管理计划和其他参加战略配售的投资者组成。跟投机构为华泰创新，发行人高级管理人员与核心员工专项资产管理计划为家园 1 号资管计划，其他参加战略配售的投资者类型为与发行人经营业务具有战略合作关系或长期合作愿景的大型企业或其下属企业。

本次发行中，初始战略配售发行数量为 10,119,000 股，占本次发行数量

20.00%。最终战略配售数量与初始战略配售数量没有差额，不向网下回拨。

本次发行最终战略配售结果如下：

序号	投资者名称	类型	获配股数 (股)	获配股数占 本次发行数 量的比例 (%)	获配金额 (元)	限售期 (月)
1	华泰创新投资有限公司	参与跟投的保荐人相关子公司	2,529,750	5.00	28,560,877.50	24
2	华泰先锋精科家园1号科创板员工持股集合资产管理计划	发行人高级管理人员与核心员工专项资产管理计划	5,059,500	10.00	57,121,755.00	12
3	中微半导体(上海)有限公司	与发行人经营业务具有战略合作关系或长期合作愿景的大型企业或其下属企业	1,657,422	3.28	18,712,294.38	12
4	上海岩泉科技有限公司		872,328	1.72	9,848,583.12	12
合计			10,119,000	20.00	114,243,510.00	-

2、保荐人相关子公司跟投

(1) 跟投主体

本次发行的保荐人（主承销商）按照《证券发行与承销管理办法》（证监会令〔第208号〕）（以下简称“《管理办法》”）和《上海证券交易所首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》（上证发〔2023〕33号）（以下简称“《实施细则》”）的相关规定参与本次发行的战略配售，跟投主体为华泰创新。

(2) 跟投数量

根据《实施细则》，发行规模不足10亿的，跟投比例为5%，但不超过人民币4,000万元。华泰创新已足额缴纳战略配售认购资金，本次获配股数2,529,750股，获配金额28,560,877.50元。

3、发行人高级管理人员与核心员工专项资产管理计划

(1) 投资主体

发行人的高级管理人员与核心员工参与本次战略配售设立的专项资产管理计划为家园1号资管计划。

(2) 参与规模和具体情况

家园 1 号资管计划参与战略配售数量为本次公开发行股票数量的 10.00%，即 5,059,500 股，获配金额 57,121,755.00 元。具体情况如下：

具体名称：华泰先锋精科家园 1 号科创板员工持股集合资产管理计划

设立时间：2024 年 9 月 13 日

备案日期：2024 年 9 月 19 日

备案编码：SAPD70

募集资金规模：5,870.00 万元（不含孳生利息）

管理人：华泰证券（上海）资产管理有限公司

托管人：兴业银行股份有限公司南京分行

实际支配主体：华泰证券（上海）资产管理有限公司。发行人高级管理人员及核心员工非实际支配主体

参与人姓名、职务与比例：

序号	姓名	职务	实际缴款金额（万元）	资管计划份额的持有比例（%）	员工类别
1	游利	董事长、总经理	2,130	36.29	高级管理人员
2	XU ZIMING	董事、副总经理	500	8.52	高级管理人员
3	杨丽华	财务负责人	480	8.18	高级管理人员
4	管明月	监事会主席、制造部总经理	320	5.45	核心员工
5	陈彦娥	监事、无锡先研总经理	300	5.11	核心员工
6	季柳萍	加热器事业部负责人	300	5.11	核心员工
7	贾坤良	工研部研发总监	200	3.41	核心员工
8	周红旗	工研部项目规划与管理总监	200	3.41	核心员工
9	宋卫华	内审部负责人	200	3.41	核心员工
10	陆浩	无锡先研运营总监	200	3.41	核心员工
11	顾炎	靖江先捷运营总监	200	3.41	核心员工
12	翟子健	质量高级经理	120	2.04	核心员工
13	张清林	厂务高级经理	120	2.04	核心员工

14	YAP CHENG FEN	行政与体系副总经理	120	2.04	核心员工
15	孙屹	科技项目合作部经理	120	2.04	核心员工
16	谢雪梅	无锡先研财务经理	120	2.04	核心员工
17	王晶	市场副总经理	120	2.04	核心员工
18	洪伟	靖江先捷厂务设备部经理	120	2.04	核心员工
合计			5,870	100.00	-

注 1：合计数与各部分数直接相加之和在尾数存在的差异系由四舍五入造成；

注 2：家园 1 号资管计划募集资金的 100%用于参与本次战略配售，即用于支付本次战略配售的价款及相关费用；

注 3：靖江先捷指靖江先捷航空零部件有限公司，无锡先研指无锡先研新材料科技有限公司，均系发行人全资子公司。

4、其他参与战略配售的投资者

其他参与战略配售的投资者的类型为与发行人经营业务具有战略合作关系或长期合作愿景的大型企业或其下属企业。中微半导体（上海）有限公司共获配 1,657,422 股，获配金额为 18,712,294.38 元；上海岩泉科技有限公司共获配 872,328 股，获配金额为 9,848,583.12 元。

5、配售条件

参与本次战略配售的投资者均已分别与发行人签署《战略配售协议》，不参加本次发行初步询价，并承诺按照发行人和保荐人（主承销商）确定的发行价格认购其承诺认购的股票数量。

2024 年 11 月 22 日（T-6 日）公布的《江苏先锋精密科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市发行安排及初步询价公告》已披露战略配售方式、战略配售股票数量上限、参与战略配售的投资者选取标准等。

2024 年 11 月 27 日（T-3 日）前（含当日），参与战略配售的投资者已向保荐人（主承销商）足额缴纳认购资金。保荐人（主承销商）在确定发行价格后根据本次发行定价情况确定各投资者最终配售金额、配售数量并通知参与战略配售的投资者，因参与战略配售的投资者获配金额低于其预缴的金额，保荐人（主承销商）已及时退回差额。

2024 年 11 月 29 日（T-1 日）公布的《江苏先锋精密科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市发行公告》已披露参与战略配售的投资者名

称、承诺认购的股票数量以及限售期安排等。

2024年12月4日（T+2日）公布的《江苏先锋精密科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市网下初步配售结果及网上中签结果公告》已披露最终获配的参与战略配售的投资者名称、股票数量以及限售期安排等。

6、限售期限

华泰创新承诺获得本次配售的股票限售期限为自发行人首次公开发行并上市之日起24个月。

家园1号资管计划及其他参与战略配售的投资者本次获配股票限售期限为自发行人首次公开发行并上市之日起12个月。

限售期届满后，参与战略配售的投资者对获配股份的减持适用中国证监会和上交所关于股份减持的有关规定。

四、发行人主营业务经营情况

（一）主要业务及产品

半导体制造主要设备中，刻蚀设备和薄膜沉积设备是国际公认的技术难度仅次于光刻设备的两大核心设备，也是在芯片产线投资中与光刻设备价值量占比相当的两大设备，更是国产芯片能否向7nm及以下先进制程迈进的关键设备，是目前我国民族半导体制造核心设备向先进制程迭代升级过程中，处于被打压、限制、卡脖子的两大类设备，该等两大类设备价值量合计约占半导体设备市场的40%。

公司是国内半导体刻蚀和薄膜沉积设备细分领域关键零部件的精密制造专家，尤其在刻蚀设备领域，公司是国内少数已量产供应7nm及以下国产刻蚀设备关键零部件的供应商，直接与国际厂商竞争。在聚焦半导体领域的同时，公司充分发挥精密零部件技术的扎实基础及创新能力优势，积极在光伏、医疗等其他领域探索和开发新产品。经过逾15年的技术积累和产品工艺自主研发，公司建立了精密机械制造技术、表面处理技术、焊接技术、高端器件的设计及开发技术和定制化工装开发技术等五大核心技术平台，在日趋严苛的应用条件

下，通过生产实践不断实现工艺能力的迭代进化，持续满足先进装备更新迭代的工艺需求，致力于成为全球有竞争力的精密制造企业。

在掌握的核心技术平台基础上，公司紧贴客户需求，将跨学科知识、多实验工艺方法、多方产业链资源加以整合，形成了关键工艺部件、工艺部件和结构部件三大类主要产品，重点应用于刻蚀设备和薄膜沉积设备等半导体核心设备中。在刻蚀领域，公司主要提供以反应腔室、内衬为主的系列核心配套件；在薄膜沉积领域，公司主要提供加热器、匀气盘等核心零部件及配套产品。

零部件是半导体设备国产化的重要载体，公司凭借产品专精的特点在国内本土半导体设备厂商国产化浪潮中占据重要地位，并在刻蚀和薄膜沉积设备的关键零部件上实现了国产化的自主可控。公司自设立时起即与中国装备龙头企业北方华创和中微公司开展密切合作，作为核心零部件的重要供应商协助客户诸多设备经历了研发、定型、量产和迭代至先进制程的完整历程。除北方华创和中微公司外，公司还与拓荆科技、华海清科、中芯国际、屹唐股份等其他行业头部设备客户和终端晶圆制造客户建立了长期稳定的战略合作关系。未来，公司将充分利用国产化浪潮机会，继续坚持面向经济主战场、面向国家重大需求、优先服务国内本土半导体设备企业的战略方针，深耕半导体产业链“卡脖子”领域，筑牢国产半导体设备供应链安全基础，积极推动国内大循环。

公司产品为各类精密金属零部件，具有“小批量、多批次、定制化”的特点，不同产品的种类、大小、材质、性能指标差异较大，细分品号众多，核心产品主要为腔体、内衬、加热器和匀气盘等关键工艺部件及各类工艺部件。

报告期内，公司各大类产品主营业务收入构成如下：

单位：万元，%

产品类别	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
关键工艺部件	8,617.82	40.18	23,412.58	42.57	22,082.48	47.65	19,464.38	46.43
工艺部件	6,484.49	30.24	13,667.23	24.85	14,766.45	31.86	12,127.69	28.93
小计	15,102.32	70.42	37,079.81	67.41	36,848.93	79.51	31,592.07	75.36
结构部件	4,474.06	20.86	9,631.65	17.51	8,148.98	17.58	5,937.67	14.16
半导体设备零部件小计	19,576.38	91.28	46,711.46	84.93	44,997.92	97.09	37,529.74	89.52

产品类别	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他	1,869.33	8.72	8,291.47	15.07	1,348.64	2.91	4,392.70	10.48
合计	21,445.71	100.00	55,002.93	100.00	46,346.55	100.00	41,922.44	100.00

注：其他主要为光伏、医疗装备零部件、模组及少量表面处理服务

（二）主要经营模式

公司主要经营模式详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况”之“（二）公司主要经营模式”。

（三）市场竞争地位

1、整体情况

公司是国内半导体设备精密零部件行业有影响力的企业之一，是国家专精特新“小巨人”企业和国家高新技术企业，拥有江苏省晶圆刻蚀设备关键零部件智能车间和大规模集成电路高端装备精密零部件智能制造车间，同时也是江苏省气相沉积设备部件工程技术研究中心、江苏省基于5纳米芯片工艺刻蚀设备PM模块工程研究中心。通过多年的研发和积累，公司具备了满足半导体设备严苛标准的精密零部件制造能力，产品获得主要客户高度认可，腔体、内衬、加热器、匀气盘等关键工艺部件是主要客户刻蚀设备及薄膜沉积设备的重要供应商。

半导体产业是新一代信息技术的核心，也是社会经济数字化转型的基石，随着国外对中国半导体产业的技术封锁持续加码，技术及设备出口的管控范围和“实体清单”范围进一步扩大，围绕半导体产业开展的地缘政治竞争日趋激烈，中国半导体产业全产业链的自主可控需求已迫在眉睫，国产替代与自主可控将在举国体制下快速发展，这为本土半导体设备厂商提供了难得的发展机遇期。在此背景下，公司始终坚持面向经济主战场、面向国家重大需求的战略方向，聚焦服务民族半导体设备企业，持续陪伴及助力中国半导体设备发展壮大，与客户共同迭代创新技术，深耕半导体设备精密零部件“卡脖子”领域，努力保障我国半导体供应链安全。

截至本招股说明书签署日，公司是全球为数不多的已量产供应7nm及以下

国产刻蚀设备关键零部件的制造商，也是国内最早陪伴国产半导体设备主要厂商共同成长的企业之一，持续助力中国半导体设备企业打破国际垄断。通过长久的技术积累和工艺精进，公司已成为中微公司、北方华创、华海清科、拓荆科技、屹唐股份等国内头部半导体设备厂商的长期战略合作伙伴，并多次获得客户核心供应商、杰出供应商称号，在半导体设备核心零部件国产化浪潮中位于同行前列，与其他行业内领先企业共同推动了国内行业发展。

2、细分市场竞争地位

2023 年度，发行人已量产应用在刻蚀设备的关键工艺部件在中国境内同类产品的细分市场规模约为 7.77 亿元，细分市场占比超过 15%。

2023 年度，发行人已量产应用在薄膜沉积设备的关键工艺部件在中国境内同类产品的细分市场规模约为 11.20 亿元，细分市场占比超过 6%。

发行人的市场占有率情况详见本招股说明书之“第五节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况”之“（四）行业发展现状概述”之“3、市场规模及市场占有率”。

（四）国产先进制程半导体设备卡脖子情况及发行人核心产品的作用

1、国产刻蚀设备、薄膜沉积设备卡脖子情况

自 2022 年下半年起，以美国、日本、欧洲为代表的国家及地区，对本国/地区半导体设备企业向中国出售相关半导体制造设备进行实质性限制，目的在于限制我国晶圆厂获取先进制程设备（重点在于光刻设备、刻蚀设备和薄膜沉积设备），相关历程及情况如下：

时间节点	发布主体	政策名称	主要内容
2022 年 10 月	美国商务部工业与安全局（BIS）	对中华人民共和国（PRC）关于先进计算和半导体实施新的出口管制	<p>1、限制中方获取受管控半导体制造设备、将受管控物项用于特定半导体制造用途；特定半导体制造用途包括：16nm/14nm 及以下的 FinFET、GAAFET 结构的逻辑芯片；18nm 以下的 DRAM 芯片；128 层及以上的 NAND 闪存芯片；</p> <p>2、限制美国人员在没有许可证的情况下支持位于中国的某些半导体制造设施集成电路开发或生产的能力</p>

时间节点	发布主体	政策名称	主要内容
2023年5月	日本经济产业省	输出贸易管理令	将23项高端半导体制造设备及相关技术增加列入出口管制物项清单：光刻设备、刻蚀设备、薄膜沉积设备、退火（热处理）设备、检测设备、清洗设备。此次修订主要管制制造电路线宽在10至14纳米或以下的尖端半导体产品的必备设备（如硅锗和硅的选择比为100以上的向性蚀刻设备，与美国2022年10月出台的半导体出口管制要求一致）
2023年6月	荷兰政府	先进半导体生产设备法规	针对符合特定规格的先进半导体制造设备进行出口限制，包括：薄膜沉积设备、光刻设备（主要针对EUV光刻设备）、外延生长设备等

现阶段，美国等国家及地区对华半导体科技打压趋势不可逆转，日荷跟进限制，在先进制程设备“卡脖子”背景下，核心设备自主可控是必然趋势，国产刻蚀设备和薄膜沉积设备龙头企业在中国晶圆厂的渗透率预计将加速提升。

2、发行人核心产品的作用

近年来，除光刻设备外，国内半导体核心设备厂商技术水平实现快速突破，在中国晶圆厂的占有率快速攀升，受益于中国大陆晶圆厂成熟制程扩产影响，中国半导体设备在中国大陆晶圆厂的市占率从2020年的9.97%提升至2023年的33.11%，未来仍有较大提升空间。

现阶段，中国半导体设备企业已经解决“从0到1”的问题，但在先进制程的应用仍然偏低，主要系中国半导体先进制程设备在晶圆厂测试的良率及效率指标与进口设备相比仍存在较大差距。除在设计和研发能力上尚需进一步提升外，部分关键零部件的性能和质量还不能完全达到先进制程的严苛要求。由于半导体设备的绝大部分关键核心技术需要以关键零部件作为载体来实现，因此，关键零部件是中国半导体设备向先进制程迈进的重要基石。

发行人核心产品为腔体、内衬、加热器、匀气盘等关键工艺部件，这些精密零部件构成半导体刻蚀设备和薄膜沉积设备核心反应工作区的一部分，一般在密闭真空腔室内的复杂工作环境中与晶圆接触或参与晶圆反应，零部件质量会影响晶圆工艺良率，是半导体设备金属精密零部件中技术要求最高、工艺制程最复杂、技术难度最大的一类零部件。发行人主要客户为中国半导体刻蚀设

备和薄膜沉积设备龙头企业，核心产品将在这些企业向先进制程突破过程中起到重要作用。

五、发行人符合科创板定位

（一）技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况及未来发展战略

1、技术先进性

（1）长期专注于刻蚀和薄膜沉积设备核心精密零部件制造

刻蚀设备、薄膜沉积设备是半导体晶圆前道生产的重要设备，其制造技术难度仅次于光刻设备。

在刻蚀设备方面，以等离子体刻蚀设备为例，该设备是在芯片上进行微观雕刻工序，仅以刻孔为例，其直径是头发丝的几千分之一，加工精度、均匀性、重复性要达到数万分之一，每台刻蚀设备每年需刻蚀百万万亿个既细又深的接触孔或者线条，工作量巨大的同时还要求合格率达到 99.99% 以上。因此，刻蚀设备对腔体、内衬等核心零部件的耐腐蚀性、洁净度、致密性等均有严苛要求。

在薄膜沉积设备方面，其工艺是通过在反应室内的物理化学作用，使介质在晶圆上沉积形成高性能、高致密性薄膜。由于极高的功能性和均匀性要求，作为关键工艺部件的匀气盘和加热器，在气体分配、混合、反应以及温度调节的控制中起着重要作用，因此对匀气盘、加热器等零部件的加工精准度、平面度、洁净度及温度场控制等方面都提出了极致的工艺要求。

公司自设立时起即确立了专注刻蚀设备、薄膜沉积设备等半导体核心设备中的核心零部件的“双核”产品路线。经过长期的技术攻关和经验积累，公司不断根据客户反馈进行更新迭代，使工艺和产品不断完善，围绕客户产品标准形成了较强的研发能力、技术能力及产业化能力。

公司现已在精密机械制造技术、表面处理技术、焊接技术三大重点技术领域形成了丰富的工程技术能力，在高端器件领域形成了自主设计和开发技术，同时发展了定制化工装开发及应用能力，以适应产品多样化及研发快速响应的

要求。

(2) 持续投入技术研发提升科技创新能力

公司通过与主要客户多年的合作开发，经历了国内半导体装备从无到有、从初级到先进制程的发展历程，建立了与国内龙头半导体设备厂商需求高度契合的科技创新能力。

公司始终将科技创新作为自身发展的核心驱动力，持续投入技术研发攻克工艺难关。报告期内，公司研发费用分别为 2,154.10 万元、3,097.44 万元、3,630.90 万元和 1,198.95 万元，逐年上升。截至本招股说明书签署日，公司已形成 32 项发明专利及 69 项实用新型专利。

作为国内龙头设备厂商的核心金属精密零部件供应商，公司长期配合客户开发、试样、定型新零件，有力支持了国内刻蚀设备和薄膜沉积设备的创新发展，报告期内，公司累计导入逾 11,000 种新零部件开发，逐年增加，在多种关键工艺零部件上实现国产化突破。

通过持续的技术研发投入，在国产 CCP 高容性高能等离子体刻蚀领域，公司批量生产的腔体已规模化应用在国际最先进的 7nm 及以下芯片刻蚀设备；在国产主流等离子 LED 芯片刻蚀领域，公司是该类设备反应腔室套件的核心供应商；在氮化镓基 LED MOCVD 领域及 12 寸 PECVD 领域，公司是该类设备关键工艺部件——匀气盘的核心供应商。此外，公司通过高端器件的设计及开发技术实现了金属加热器的自主创新突破。

2、模式创新性

(1) 柔性化精益制造模式

经过多年的生产探索，公司针对产品多品种、小批量、定制化的特点，形成了一套适合自身的柔性化精益制造体系。该体系的建立使得公司成为半导体设备精密零部件的生产制造整合平台，能够以较高的效率、具有竞争力的价格向客户交付最终产品。

在内部管理上，公司通过管理每日有效产出取得平稳的生产工序流动，从而缩短制造周期和避免逾期交付。通过对生产车间主要工序的节点管理，公司

可以分解制造过程中的相关联要素而不受各制造中心复杂细节的干扰。针对定制化、多品种、小批量的生产方式，公司创造性地设计和应用多层级动态计划排产模式，从预排产、主计划、车间日排产、资源和资源组报告等精细化管理实现优先级别的计划执行动态切换；其次，公司利用数字化技术、协同及集成定制化智能管理软件，能够实时跟踪和监控各类产品的生产制造流程，确保种类繁多的产品能够实现有序生产和前道工序的实时可追溯，也实现了工艺流程、现场管理的优化调整与持续改进。

在外部管理上，公司针对半导体精密零部件制造难度大、工艺步骤较多且不同细分工艺领域专业度高的特点，建立了一个以精密零部件为载体，多工艺联合迭代制造的生态系统，产业链各主体努力在各自专业领域取得突破。通过该种生态模式，公司不仅能平滑产能瓶颈和短期订单需求高峰，还能将内外部多种先进工艺完整集成在最终产品制造上，从而实现柔性化精益制造。

(2) 与客户长期协同迭代的开发机制

快速迭代发展是半导体设备及零部件进步的重要特征，公司自设立时起即立下陪伴国产本土半导体设备厂商共同发展的愿景，与国产主流半导体设备厂商建立了长期稳定的协同迭代开发机制。以刻蚀设备为例，公司作为反应腔室的核心供应商，深度参与客户核心设备型号关键精密零部件的研发，助力客户设备的不断更新迭代。在此过程中，对于产品在客户设备研发和应用中发现的问题，公司通过与客户全面、多层次沟通，得以改善和精进自身工艺并最终沉淀到公司的生产制程、产品设计中，形成公司的核心竞争力，确保公司产品能够始终匹配或超越客户标准。通过上述协同迭代开发机制，公司能够始终保持竞争优势，成为半导体设备核心零部件国产化的引领者。

(3) 精密零部件完整制造体系

目前，我国半导体设备零部件行业集中度较低，资本投入和技术壁垒相对较高，与下游的设备企业往往只从事一或两道工序情况相似，行业内大多数企业只专注于个别工艺技术，或特定零部件产品，无法形成完整工序体系。公司是国内行业内少有的能够覆盖半导体设备精密零部件较为完整制造体系的企业之一，具备精密机械制造、表面处理、焊接及检测在内的全节点制造工艺和产

能。公司通过一站式的制造解决方案，不仅能较好地控制产品品质和一致性，还能为客户节约采购成本。

3、研发技术产业化情况

公司的研发实力是其核心竞争力的重要来源。公司从设立之初就十分重视研发，在精密机械制造技术、表面处理技术、焊接技术、高端器件的设计及开发技术和定制化工装开发技术等方面持续投入。近年来公司业务进入高速增长阶段，研发需求持续增长，报告期各期，公司研发费用分别为 2,154.10 万元、3,097.44 万元、3,630.90 万元和 1,198.95 万元，2021-2023 年复合增长率为 29.83%，研发投入力度不断加强。

公司取得的科研成果已经形成公司的核心技术并充分产业化，服务于下游客户半导体设备生产制造。目前，公司产品已经批量应用于国内头部半导体设备制造商，并成为该等客户同类产品的重要供应商之一。例如，在中微公司批量生产的应用于 7nm 及以下制程芯片生产线的 CCP 刻蚀设备及其氮化镓基 LED MOCVD 设备领域，公司是关键工艺部件——腔体、匀气盘的核心供应商，在国内半导体刻蚀和薄膜沉积设备的核心金属零部件领域占据重要地位。

4、未来发展战略

（1）深耕半导体设备零部件市场，持续突破先进制程工艺

中国半导体产业在过往历史积累和发展过程中已经取得了长足进步，但在装备水平和数量上与发达国家仍存在较大差距，同时在关键装备自主可控的国家战略背景下，公司所处的零部件市场增长空间较大。因此，公司未来将继续坚持深耕半导体设备零部件市场，不断迭代完善五大技术平台，进一步提升现有核心产品竞争力，同时，在 7nm 及以下先进制程上持续取得技术和产品的突破。

（2）紧跟国产化替代进程，拓展关键器件领域

半导体设备器件国产化已呈现出较为巨大的市场需求，公司在金属加热器上已取得多年技术积累，与行业龙头装备企业建立了紧密的合作关系，并实现多款产品量产。公司将继续深化基础材料的研发和应用，提升工艺装备水平，将产品从加热器向其它关键器件进行拓展，进一步丰富产品的形态和应用场景，提高关键器件的国产化水平，增强公司核心竞争力。

（3）依托现有技术和产业化能力，拓展其他精密制造领域

国内先进装备行业的快速发展，对精密制造技术及能力提出了更高需求，公司基于所具备的五大技术平台、产业化及精益生产管理能力，在现有产品种类的基础上，将进一步向医疗、光伏及模组产品等其他精密制造领域拓展，为公司未来发展创造更大空间和新的利润增长点。

公司是国内半导体设备零部件主要制造商，未来将进一步在现有产品专精的特点上，牢牢把握国产化浪潮机会，多层次、多应用领域拓展业务，通过不断精进和完善工艺技术，实现高质量发展。

（二）公司符合行业领域要求

根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024年4月修订）》，公司属于“第五条之（二）高端装备领域，主要包括智能制造、航空航天、先进轨道交通、海洋工程装备及相关服务等”列示的科技创新企业。

公司所属行业领域	<input type="checkbox"/> 新一代信息技术	根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业领域属于“通用设备制造业”（代码：C34）下的“机械零部件加工”（代码：C3484）；根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业领域属于“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.5 智能关键基础零部件制造”
	<input checked="" type="checkbox"/> 高端装备	
	<input type="checkbox"/> 新材料	
	<input type="checkbox"/> 新能源	
	<input type="checkbox"/> 节能环保	
	<input type="checkbox"/> 生物医药	
	<input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域	

（三）公司符合科创属性相关指标要求

根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024年4月修订）》及《科创属性评价指引（试行）》，公司科创属性的符合情况如下：

科创属性评价标准	是否符合	指标情况
最近三年研发投入占营业收入比例≥5%，或最近三年研发投入金额累计≥8,000万元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2021年至2023年，公司研发投入占营业收入比例为6.12%，超过5%；金额累计为8,882.44万元，超过8,000万元
研发人员占当年员工总数的比例不低于10%	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至2023年12月31日，公司共拥有710名员工，其中研发人员106名，占比14.93%，超过10%

科创属性评价标准	是否符合	指标情况
应用于公司主营业务并能够产业化的发明专利≥7项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至 2024 年 3 月 31 日，公司拥有 29 项发明专利，均被应用于公司主营业务并能够产业化，超过 7 项
最近三年营业收入复合增长率≥25%，或最近一年营业收入金额≥3 亿	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2023 年，公司营业收入为 55,771.69 万元，超过 3 亿元

六、发行人报告期主要财务数据及财务指标

项目	2024.3.31/ 2024 年 1-3 月	2023.12.31/ 2023 年度	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度
资产总额（万元）	115,400.32	107,054.62	90,926.38	86,358.20
归属于母公司所有者权益（万元）	79,345.90	74,359.31	65,105.99	52,148.63
资产负债率（母公司）（%）	29.20	28.14	24.69	38.68
营业收入（万元）	21,646.61	55,771.69	46,971.82	42,364.79
净利润（万元）	4,678.48	8,027.50	10,479.03	10,518.74
归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,678.48	8,027.50	10,479.03	10,518.74
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,677.54	7,978.54	9,895.25	8,362.26
基本每股收益（元）	0.31	0.53	0.70	不适用
稀释每股收益（元）	0.31	0.53	0.70	不适用
加权平均净资产收益率（%）	6.09	11.55	17.92	42.28
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,097.08	13,607.40	5,430.41	1,246.17
现金分红（万元）	-	-	2,500.00	8,267.50
研发投入占营业收入的比例（%）	5.54	6.51	6.59	5.08

注：公司 2022 年 11 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，下同

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

（一）财务报告审计截止日后的主要经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司总体经营情况良好，经营模式未发生重大变化；公司与主要客户、供应商合作情况良好，未出现重大不利变化；董事、高级管理人员与核心技术人员未发生变化；公司所处行业及市场发展情况较好，未出现重大不利变化；在研产品的研发工作有序进行，未

发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

(二) 2024年1-9月主要财务数据情况

立信会计师审阅了公司2024年9月30日的合并及母公司资产负债表，截至2024年9月30日止九个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财务报表附注，并出具了《审阅报告》（信会师报字[2024]第ZA14388号）。公司2024年1-9月经审阅的主要财务数据具体如下：

1、合并资产负债表

单位：万元，%

项目	2024.9.30	2023.12.31	变动比例
资产总额	141,385.85	107,054.62	32.07
负债总额	48,570.76	32,695.31	48.56
所有者权益	92,815.09	74,359.31	24.82
归属于母公司所有者权益合计	92,815.09	74,359.31	24.82

2024年9月末，发行人资产总额、负债总额、所有者权益均有所上升，主要原因系公司2024年1-9月实现净利润、归属于母公司的净利润17,507.84万元。

2、合并利润表主要数据

单位：万元，%

项目	2024年1-9月	2023年1-9月	变动幅度
营业收入	86,889.10	37,272.04	133.12
营业成本	56,923.82	26,188.70	117.36
营业利润	20,123.74	5,847.34	244.15
利润总额	20,056.14	5,784.98	246.69
净利润	17,507.84	5,016.17	249.03
归属于母公司股东的净利润	17,507.84	5,016.17	249.03
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	17,511.38	4,691.57	273.25

2024年1-9月，公司营业收入、营业成本及净利润均有较大幅增长，主要原因系：2023年1-9月，受下游行业周期性波动影响，发行人收入和净利润下降较多；随着2023年下半年起下游半导体设备市场重新步入上行周期及国产

化进程持续推进影响，2024年1-9月，公司营业收入和净利润水平大幅增长。

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元，%

项目	2024年1-9月	2023年1-9月	变动幅度
经营活动产生的现金流量净额	7,321.39	6,072.66	20.56
投资活动产生的现金流量净额	-8,980.78	-6,562.02	36.86
筹资活动产生的现金流量净额	503.40	-1,882.91	-126.74
现金及现金等价物净增加额	-1,000.98	-1,965.56	-49.07

2024年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额上升20.56%，主要原因系2024年1-9月，下游景气周期下，公司销售收入大幅上升，销售商品、提供劳务收到的现金增加。

公司投资活动产生的现金净流出上升36.86%，主要原因系公司前瞻性投资固定资产，当期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加。

公司筹资活动产生的现金流量净额变动幅度为-126.74%，主要原因系2024年1-9月，公司偿还借款减少。

（三）2024年年度财务数据预计情况

根据目前在手订单及经营情况，公司预计2024年度经营业绩将保持持续增长态势，主要财务数据预计如下：

单位：万元

项目	2024年度（预计）	2023年度	变动率
营业收入	100,000.00-110,000.00	55,771.69	79.30%-97.23%
归属于母公司股东的净利润	21,500.00-22,500.00	8,027.50	167.83%-180.29%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	20,500.00-21,500.00	7,978.54	156.94%-169.47%

公司2024年度预计实现营业收入100,000.00万元至110,000.00万元，较2023年度增长79.30%至97.23%；预计实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为20,500.00万元至21,500.00万元，较2023年度增长156.94%至169.47%，主要来源于半导体领域核心产品的持续增长。

上述2024年年度业绩预计系公司管理层初步测算结果，不代表公司最终

可实现的营业收入及净利润，未经发行人会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

八、发行人选择的具体上市标准

（一）市值结论

2022年7月，公司引入外部投资者，投后估值为20.80亿元，根据该融资估值，公司预计市值不低于10亿元。

（二）财务指标

2022年度和2023年度，公司净利润（按照扣除非经常性损益前后孰低）分别为9,895.25万元和7,978.54万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币5,000万元。

（三）标准适用判定

公司结合自身状况，选择适用《科创板上市规则》第2.1.2条规定的上市标准中的“（一）预计市值不低于人民币10亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币5,000万元，或者预计市值不低于人民币10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元”。

根据上述分析，公司满足其所选择的上市标准。

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

本次募集资金投资项目经2023年第一次临时股东大会、2024年第二次临时股东大会确定，由董事会负责实施，主要用于投资如下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	拟用募集资金投入金额
1	靖江精密装配零部件制造基地扩容升级项目	16,377.10	16,377.10
2	无锡先研设备模组生产与装配基地项目	25,362.70	25,362.70
3	无锡先研精密制造技术研发中心项目	7,465.26	7,465.26
4	补充流动资金项目	9,494.94	9,494.94
合计		58,700.00	58,700.00

若公司首次公开发行新股实际募集资金净额不能满足上述募投项目的资金需求，董事会可以根据拟投资项目实际情况对上述单个或多个项目的拟投入募集资金金额进行调整，或者通过自筹资金解决。

公司首次公开发行新股募集资金到位前，若因生产经营或市场竞争等因素致使必须及时对上述全部或部分项目进行前期投入的，公司拟通过自筹资金进行先期投入，待募集资金到位后，将以募集资金置换前期投入资金。

本次募集资金运用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”及“第十二节 附件”。

（二）未来发展规划

公司未来发展规划参见本招股说明书本节之“五、发行人符合科创板定位”之“（一）技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况及未来发展战略”之“4、未来发展战略”。

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，公司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）技术风险

1、无法跟随技术升级迭代的风险

公司所处的半导体设备精密零部件行业属于技术密集型行业，随着芯片制程的不断升级，半导体设备及半导体设备零部件厂商必须紧跟晶圆制造等产业链下游厂商的需求不断提高工艺水平以及产品性能，从而对公司的研发能力、工艺水平不断提出更高要求。此外，对于同一代工艺制程，半导体设备企业也会不断升级优化，提升效率及良品率，公司必须及时研发相匹配的精密零部件产品以应对下游厂商不断提升的技术要求。

若公司产品研发不能及时满足客户工艺制程演进，不能紧跟客户产品的更新迭代，公司的行业地位和未来经营业绩将受到不利影响。

2、技术人才流失与核心技术泄密的风险

随着市场需求的不断增长与行业竞争的日益激烈，半导体设备精密零部件行业对技术人才的需求不断提升，公司需长期维持技术人才充足、队伍稳定以保持市场竞争力。若无法持续为技术人才提供更具竞争力的薪酬待遇和发展平台，公司将面临技术人才流失的风险。

同时，随着半导体行业技术壁垒的不断提高，核心技术对于公司保持和提升竞争力至关重要。自成立以来，公司高度重视对核心技术的保护，但仍不排除因技术人才流失、员工工作疏漏、外界窃取等原因导致核心技术泄密的风险，进而导致公司竞争力下降。

（二）经营风险

1、市场空间及新业务拓展风险

由于半导体设备精密零部件种类繁多复杂，制作工艺差异巨大，因此即使是全球行业领先的头部企业，也只能专注于个别类型生产工艺，行业相对分

散。发行人自设立时起即从事半导体设备精密零部件的研发、生产和销售，主要产品原材料以铝、不锈钢等金属为主，为金属类精密零部件，暂未涉及陶瓷件、石英件、硅/碳化硅件等其他半导体设备精密零部件，其他材质的半导体设备精密零部件不属于发行人的目标市场。

报告期内，发行人产品除主要应用于半导体设备外，还将半导体设备领域零部件生产制造技术和经验进一步推广至光伏等泛半导体设备领域及医疗领域，并已经实现批量生产和销售，但在光伏、医疗领域进入时间较短、生产工艺尚未完全成熟、新产品开发成本较高。

因此，如未来半导体设备金属精密零部件市场空间被其他材质精密零部件替代，则发行人市场空间将下降；此外，如未来新业务相关产品毛利率不能尽快改善或新业务产品收入占比提升，也将拉低发行人综合毛利率，进而对发行人盈利能力产生不利影响。

2、客户集中度较高的风险

报告期内，公司向前五大客户的销售收入合计分别为 35,318.92 万元、38,471.38 万元、42,087.00 万元和 18,358.93 万元，占同期营业收入的比例分别为 83.37%、81.90%、75.46%和 84.81%，客户集中度较高且较为稳定，主要原因为半导体行业技术和资本高度密集，导致下游设备企业、晶圆代工企业呈现数量少、规模大的特征。若公司主要客户生产经营情况恶化、或由于半导体行业景气度下降导致客户资本性支出下降，进而导致其向公司下达的订单数量下降，则可能对公司的业绩稳定性产生影响。此外，如果公司无法维护与现有主要客户的合作关系与合作规模、无法有效开拓新客户资源并转化为收入，亦将可能对公司经营业绩产生不利影响。

3、新产品开发及客户认证不及预期的风险

公司成为客户的合格供应商，一般需要完成质量体系认证、特种工艺制程认证、首件认证等环节，方可具备为客户量产特定首件的资格，认证周期较长。公司一般综合判断首件研发难度、研发成本、产品市场前景和竞争对手等因素，选择承接首件研制任务。若首件研制失败，或研发的首件在技术、性能和成本等方面不具备竞争优势、或未能优先选择具有较好市场前景、高附加值

的首件产品、或搭配公司首件的客户产品未能获得足够的晶圆厂订单，均可能对公司持续经营产生不利影响。

4、知识产权争议风险

半导体设备行业是典型的技术密集型行业，为了保持技术优势和竞争力，防止技术外泄风险，已掌握先进技术的半导体设备企业通常会通过申请专利等方式设置较高的进入壁垒。公司存在与竞争对手产生知识产权纠纷的风险，届时可能需要通过法律诉讼等方式维护自身权益，由此可能需承担较高的法律和经济成本，将对公司的生产经营造成不利影响。同时，专利、商标等知识产权保护与侵权风险可能会随着公司产品线的不断丰富而增加。

5、半导体领域产品种类相对集中的风险

报告期内，公司半导体领域产品主要以各类精密金属零部件为主，相较于同行业可比公司暂不涉及气体管路，模组产品收入规模也较小。虽然公司在大陆刻蚀设备和薄膜沉积设备的同类零部件产品的市场占有率与同行业可比公司基本一致，但由于公司产品种类相对集中，因此在整体经营规模、产品种类、应用领域等方面与行业龙头企业仍有一定差距。

（三）财务风险

1、业绩波动的风险

报告期内，公司的营业收入分别为 42,364.79 万元、46,971.82 万元、55,771.69 万元和 21,646.61 万元，2021-2023 年复合增长率为 14.74%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 8,362.26 万元、9,895.25 万元、7,978.54 万元和 4,677.54 万元。

2023 年度，发行人主营业务收入为 55,002.93 万元，同比上升 18.68%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润同比下降 19.37%，主要原因系综合毛利率同比下降 9.23%，综合毛利率下降的两大主要原因系：（1）受半导体强周期性及外部科技封锁叠加影响，2023 年国内主要晶圆厂资本开支暂时减少，由此导致直接客户对发行人的产品需求下降，发行人半导体领域产品产能利用率降低，毛利率下降；（2）光伏领域产品占比上升，而其毛利率相对

较低，进一步拉低综合毛利率。

2024 年第一季度，发行人主营业务收入为 21,445.71 万元，同比上升 123.41%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润同比上升 429.28%，主要原因系自 2023 年第三季度起，半导体行业重新步入上行周期，终端晶圆厂资本性开支复苏，发行人半导体领域新订单持续增加，产能利用率持续恢复。

如果未来发生市场竞争加剧、宏观经济景气度下行、国家产业政策变化、公司不能有效拓展国内外新客户、下游客户投资需求发生波动、研发投入未能及时实现产业化及行业复苏不及预期等情形，公司将面临一定的经营压力，未来业绩存在大幅波动甚至出现亏损的风险。

2、存货余额及存货跌价准备上升、存货周转率下降的风险

公司存货主要由原材料、在制品、库存商品、委托加工物资和发出商品组成，报告期各期末账面价值分别为 11,598.98 万元、17,255.57 万元、17,664.22 万元和 21,008.71 万元，占总资产的比例分别为 13.43%、18.98%、16.50%和 18.21%，报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 1,051.22 万元、1,932.65 万元、2,089.15 万元和 1,988.04 万元。报告期各期，公司存货周转率分别为 2.89、1.79、2.01、0.64，呈先降后升趋势。

2022 年，半导体行业市场需求放缓，客户订单数量出现波动，且部分客户的交期有所延长，公司期末存货余额进一步上升；2023 年度，一方面，客户延期交付的产品陆续实现销售，库存商品余额有所下降；另一方面，为应对自 2023 年下半年起的行业周期性复苏需求，公司同步增加备货；2024 年第一季度，行业周期性复苏延续，公司收入和订单规模快速增加，委托加工物资、在制品和发出商品金额相应增加。

报告期内，公司根据存货的可变现净值低于成本的金额计提相应的存货跌价准备。若公司未来无法及时地预计市场需求的变动，或生产管理不当导致产品滞销、原材料积压等情形，则可能对公司营运资金周转造成不利影响，若半导体市场增速进一步放缓，原材料价格大幅下跌或市场竞争格局出现重大不利变化，则可能导致存货跌价准备迅速上升的风险，对公司经营业绩产生不利影响。

3、税收优惠及财政补助政策变动的风险

公司系高新技术企业，享受减按 15% 税率缴纳企业所得税的优惠政策，上述高新技术企业认定持续至 2025 年。若未来无法持续获得高新技术企业认定，公司将不能继续享受前述税收优惠。

报告期内，公司确认为当期损益的政府补助分别为 492.03 万元、465.82 万元、528.56 万元和 105.47 万元，占各年扣除非经常性损益后利润总额比例分别为 5.09%、4.12%、5.95% 和 1.96%。若未来政策环境发生变化，或公司不再符合相关的认定或鼓励条件，将导致公司无法持续获得政府补助，从而对公司业绩水平造成一定的影响。

4、应收账款余额增加、经营活动现金流量净额及应收账款周转率波动的风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 17,417.43 万元、15,138.09 万元、23,868.59 万元、31,639.71 万元，整体呈上升趋势；应收账款周转率分别为 3.11、2.89、2.86、0.78，呈先降后升趋势。

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 1,246.17 万元、5,430.41 万元、13,607.40 万元和 1,097.08 万元。

公司客户主要为国内半导体设备龙头厂商，商业信用良好，但未来若主要客户因经营情况或商业信用发生重大不利变化，以及公司对信用风险管控不当，则可能导致应收账款不能及时收回，从而影响公司流动资金的周转和经营业绩。此外，公司近年来业务规模不断扩大，对于营运资金的需求持续增加。若未来公司无法通过股权融资、债务融资等方式合理筹措资金及规划资金使用计划，则公司在营运资金周转方面将会存在一定的风险。

（四）管理及内控风险

1、公司规模扩大带来的管理和内控风险

报告期内，公司资产规模、营收规模快速增长，管理、技术和生产人员数量持续增加，研发、采购、生产、销售等环节的复杂程度与管理难度也不断提升。同时，公司产品具有多品种、小批量、定制化的特点，公司根据产品的上

述特点通过多年的经营管理实践形成了一套柔性化加工生产体系，对公司的经营管理能力亦提出了较高的要求。如公司管理能力不能及时匹配公司经营规模增长，将影响公司的生产经营和长远发展。

2、实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人游利先生系公司董事长兼总经理。本次发行前，游利先生直接持有公司 21.36%的股份，通过英瑞启、优正合伙、优合合伙及与 XU ZIMING 之间的一致行动关系间接控制公司 31.29%的股份，合计控制公司 52.64%的股份表决权，如果游利先生利用其实际控制人的身份、地位，对公司的人事任免、经营决策等进行不当控制，可能会使公司的法人治理结构不能有效发挥作用，从而给公司经营及其他股东的利益带来损害。

（五）募集资金投资项目风险

1、募投项目未能按期完成或不能达到预期收益的风险

本次募集资金将投资于靖江精密装配零部件制造基地扩容升级项目、无锡先研设备模组生产与装配基地项目和无锡先研精密制造技术研发中心项目，募投项目涉及现有产能扩建、新产品拓展、技术研发等环节，对公司的技术、组织和管理提出了较高的要求。本次募投项目主要以当前的国家政策导向和市场发展趋势为基础，结合公司目前业务经验积累的研发技术而做出，然而随着集成电路产业和半导体设备行业的快速发展，公司可能面临来自市场变化、技术革新、运营管理等多方面的挑战，如若公司处理不当，募投项目存在不能按期完成或不能达到预期收益的风险。

2、新增固定资产折旧和摊销影响盈利能力风险

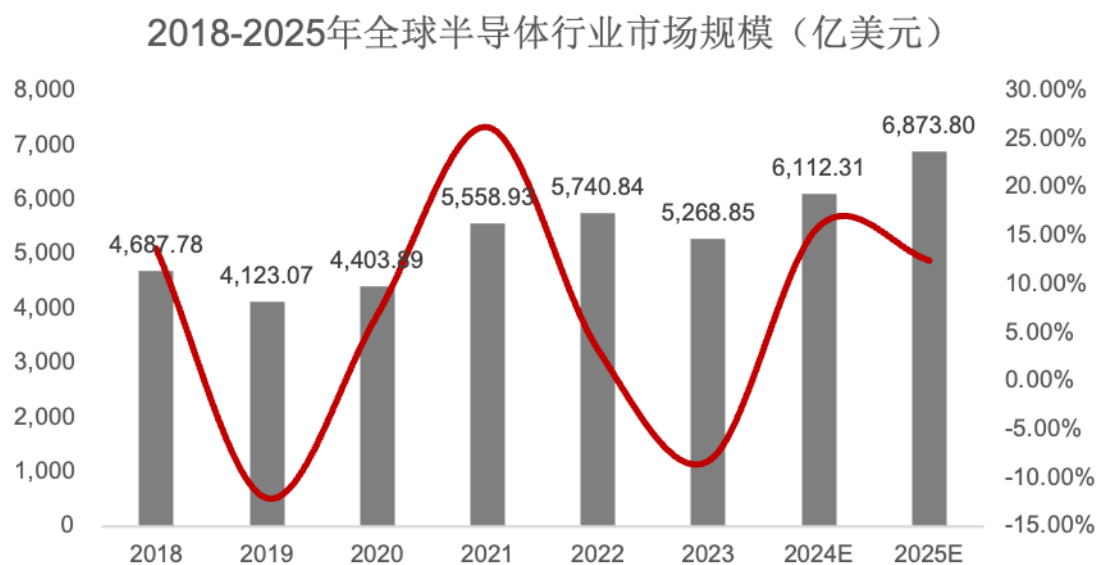
本次发行的募集资金投资项目实施后公司将新增固定资产投资 39,504.77 万元，预计稳定达产后每年新增折旧摊销费用峰值达 4,236.06 万元，后逐渐下降，在稳定达产前将导致公司生产成本和费用增加。如因市场环境变化或公司经营管理不善等原因导致募集资金投资项目投产后不能如期产生收益或盈利水平不及预期，新增生产成本和费用将大幅提升公司经营风险，对公司经营业绩产生不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）行业周期性风险

公司所处的半导体设备精密零部件行业是半导体行业上游，半导体行业的整体发展情况会对公司所处行业产生较大影响。受扩产周期、创新周期等因素的叠加作用，半导体行业具有典型的周期性特点，通常每 4-5 年完成一轮周期波动，呈螺旋式上升的特点，其中 2-3 年处于上行通道，3-6 个季度处于下行通道。在经历了 2021-2022H1 的较快增长后，2022H2 由于下游消费电子需求疲软，产能紧张时期的供应链库存累积，全球半导体市场进入下行周期，该下行周期在 2023 年下半年起逐渐复苏。

根据 WSTS 预测，全球半导体市场在经历周期性低谷后，将于 2024 年重新进入上升周期，具体如下：



数据来源：WSTS

在行业处于周期性上行通道时，公司需要保持及提高产能来满足产业链下游客户快速提升的需求。若公司不能及时应对客户需求的快速增长，可能会导致公司失去既有或潜在客户；在行业处于周期性下行通道时，计算机、消费电子等终端消费市场需求下降，半导体设备厂商、晶圆厂面临产能过剩，继而削减资本性支出，对公司产品的需求亦可能下降。

虽然长期看，半导体行业作为电子信息产业的基石，人类社会智能化、数

字化的大趋势将继续演进，半导体行业的长期需求将持续向好，但在行业处于周期性下行通道时，因晶圆制造企业、半导体设备企业削减资本性支出，公司新增订单可能出现下滑，进而影响公司的经营业绩。

（二）市场竞争加剧导致产品价格和盈利能力下降风险

随着全球半导体行业的快速发展，对于半导体设备零部件的需求不断增加，吸引越来越多的市场参与者积极开展相关领域的投资，抢夺市场份额，同时行业内领先的企业通过并购重组进一步整合资源，使得市场竞争更加激烈。目前，半导体设备精密零部件市场主要由美国、日本和中国台湾地区的企业占据主导地位，公司与国际领先企业之间在市场竞争力、市场占有率上仍然存在一定的差距。同时，随着半导体领域国产替代进程的不断加速，未来可能将有更多国产零部件厂商加入市场竞争。如果公司未来无法通过提升研发实力、产品性能和客户拓展能力有效应对日益激烈的市场竞争，将导致公司产品的市场竞争力及产品价格下降，从而对公司的盈利能力产生不利影响。

（三）主要原材料价格波动风险

公司半导体设备零部件产品的原材料主要包括铝、不锈钢、镍等金属。报告期内，直接材料占公司主营业务成本的比例分别为 47.04%、45.97%、47.11%和 53.45%，占比较高。原材料价格的波动直接影响公司产品的成本及毛利率水平。公司生产所需的上述大宗金属原材料虽然具有稳定的来源，但价格容易受到宏观环境、经济周期、市场需求、汇率等因素的影响出现较大波动。未来若原材料市场价格持续出现大幅上涨，或公司难以将原材料价格上涨传导至客户端，可能导致公司营业成本上升，对公司业绩产生不利影响。

（四）半导体地缘摩擦的风险

集成电路行业主要包括装备制造、制造材料、芯片制造三大领域，近年来，随着美国芯片法案等贸易政策不断加码，地缘半导体摩擦持续升温，集成电路行业已逐步成为重点关注领域。公司所从事的业务位于半导体装备制造的上游，主要使用基础金属大宗商品制造半导体装备用精密零部件，主要客户为国内半导体设备公司。如果未来相关国家和地区出于贸易保护、地缘政治等原

因，进一步通过出口限制等贸易政策构建贸易壁垒、加剧地缘贸易摩擦，将会对我国终端芯片制造的投资强度和投资周期产生不利影响，进而传导至国产装备制造领域，公司客户可能面临与上下游合作伙伴继续合作受限、供应链稳定性受到影响、终端订单需求下降等风险，从而对公司经营发展产生一定的不利影响。

（五）产业政策变化风险

公司是一家专业从事半导体设备精密零部件的研发、生产与销售的高新技术企业，下游行业是半导体设备以及晶圆制造厂商，发行人业务发展情况与半导体行业的发展情况紧密相关。半导体行业的发展及国产化的推进对于国家产业升级具有至关重要的意义，因此受国家政策和财政补贴因素影响较大，若未来国家对于半导体设备以及半导体设备零部件行业不能持续出台相关政策，将可能对公司业绩产生不利影响。

三、其他风险

（一）汇率波动风险

报告期内，公司外销收入金额分别为 12,614.50 万元、14,258.35 万元、11,769.04 万元和 1,209.61 万元，占主营业务收入的比例分别为 30.09%、30.76%、21.40%和 5.64%，报告期各期，公司汇率变动对现金及现金等价物的影响分别为-119.00 万元、387.95 万元、426.08 万元和 46.49 万元。人民币兑美元汇率随着境内外经济环境、政治形势、货币政策的变化波动，具有一定的不确定性，未来若人民币对美元汇率发生大幅波动，公司将可能面临汇兑损失的风险。

（二）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，发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、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，可能存在因认购不足而导致的发行失败风险。同时，在中国证监会同意注册决定的有效期内，按照市场化

询价结果确定的发行价格，可能存在因公司预计发行后总市值不满足在本招股说明书中明确选择的市值与财务指标上市标准，而导致发行失败的风险。

（三）前瞻性陈述可能不准确的风险

本招股说明书刊载有若干前瞻性陈述，涉及公司未来发展规划、业务发展目标、盈利能力等方面的预期或相关的讨论。尽管公司相信，该等预期或讨论所依据的假设是审慎、合理的，但亦提醒投资者注意，该等预期或讨论涉及的风险和不确定性可能不准确。

（四）创始股东作为义务承担主体的对赌条款风险

截至本招股说明书签署日，发行人作为义务承担主体的对赌条款已彻底终止、被确认自始无效且不附带恢复条款。

发行人历史上部分股东在投资或受让公司股份时，与创始股东签订的相关协议中存在强制售股权等对赌条款的约定。根据各方签署的终止协议，以创始股东作为义务承担主体的对赌条款约定已终止但附带恢复条款，即自发行人本次发行申请材料被正式受理时已终止，如发行人上市未成功（包括公司撤回申报材料、上市申请被否决以及因非不可抗力原因导致未能成功上市交易），该等股东针对创始股东的对赌条款自动恢复，但此时并不直接导致该等股东强制售股（仅在强制售股权条款触发条件成就时方才可能导致强制售股）。因此，截至本招股说明书签署日，发行人不是对赌条款的当事人，不存在可能导致公司控制权变化的约定，且对赌条款未与市值挂钩，亦不存在严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。就创始股东作为义务承担主体的相关对赌条款，若触发相关恢复条件，且创始股东届时无法履行相关对赌条款的前提条件时，将可能对公司股权结构稳定性产生不利影响。

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): 江苏先锋精密科技股份有限公司

注册名称(英文): Sprint Precision Technologies Co., Ltd.

(二) 注册资本: 15,178.4856 万元

(三) 法定代表人: 游利

(四) 公司成立日期: 2008 年 3 月 20 日

(五) 住所和邮政编码: 江苏省靖江市经济开发区新港大道 195 号
(214500)

(六) 电话号码: 0523-85110266; 传真号码: 0523-85110280

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

(八) 电子信箱: IR@spt-semi.com

(九) 负责信息披露和投资者关系的部门: 董事会办公室

负责人: XIE MEI

联系方式: 0523-85110266

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、2008 年有限公司设立情况

2008 年 1 月 18 日, 泰州市靖江工商行政管理局核发了《名称预先核准通知书》((12820033) 名称预核登记[2008]第 01180009 号), 核准“靖江先锋半导体科技有限公司”的名称。

2008 年 3 月 17 日, 靖江敬业会计师事务所有限公司出具《验资报告》(靖敬会验字[2008]90 号) 审验, 截至 2008 年 3 月 17 日, 先锋有限已收到全体股

东缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 600 万元整，均以货币出资。

2008 年 3 月 20 日，泰州市靖江工商行政管理局向先锋有限核发了《企业法人营业执照》（注册号：321282000070166）。先锋有限设立时经工商登记的股权结构如下：

单位：万元，%

序号	股东姓名	认缴出资额	实缴出资额	认缴持股比例	出资方式
1	游利	282.0000	282.0000	47.00	货币
2	冯昌延	246.0000	246.0000	41.00	货币
3	戚曼华	72.0000	72.0000	12.00	货币
合计		600.0000	600.0000	100.00	-

2、2022 年股份公司设立情况

2022 年 10 月 10 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（信会师报字[2022]第 ZA15959 号），先锋有限截至 2022 年 7 月 31 日经审计的净资产为 60,037.36 万元。

2022 年 10 月 12 日，银信资产评估有限公司出具《靖江先锋半导体科技有限公司拟股份制改制所涉及的靖江先锋半导体科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（银信评报字（2022）沪第 1463 号），确认先锋有限截至 2022 年 7 月 31 日经评估的净资产为 65,991.82 万元。

2022 年 10 月 14 日，先锋有限股东会作出决议，同意将先锋有限整体变更设立为股份有限公司，并更名为“江苏先锋精密科技股份有限公司”。改制方案为：按照先锋有限于审计基准日（2022 年 7 月 31 日）经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的净资产值（为 600,373,648.22 元）按照 1:0.2498444101 的比例折为股份公司的股份 15,000 万股，每股面值 1 元，股份公司的股本总额计人民币 15,000 万元，余额 450,373,648.22 元计入股份公司资本公积。先锋有限全体股东以其拥有的与其在公司中的持股比例相对应的公司净资产认购股份公司的全部股份。

2022 年 10 月 31 日，先锋有限全体股东共同签署了《关于江苏先锋精密科技股份有限公司之发起人协议》，同意先锋有限整体变更为股份有限公司。2022 年 11 月 3 日，先锋精科召开创立大会暨第一次股东大会，全体发起人股

东审议通过了股份公司设立相关议案，并选举产生股份公司第一届董事会、第一届监事会。

2022年11月14日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《江苏先锋精密科技股份有限公司（筹）验资报告》（信会师报字[2022]第 ZA16119号）。根据该验资报告所载，截至2022年11月3日止，发行人已根据《公司法》有关规定及公司折股方案，将靖江先锋半导体科技有限公司截至2022年7月31日止经审计的所有者权益（净资产）人民币600,373,648.22元，按1:0.2498444101的比例折合股份总额15,000万股，每股1元，共计股本人民币15,000万元，大于股本部分450,373,648.22元计入资本公积。

2022年11月25日，发行人完成本次整体变更为股份公司的工商变更登记手续并取得变更后的《营业执照》。本次变更完成后，发行人股权结构如下：

单位：万股、%

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	游利	3,242.4341	21.62
2	优立佳合伙	2,569.3147	17.13
3	英瑞启	1,874.4694	12.50
4	优正合伙	1,390.7967	9.27
5	李欢	1,158.9973	7.73
6	XU ZIMING	812.1706	5.41
7	中小企业发展基金	585.4077	3.90
8	优合合伙	492.4839	3.28
9	中微公司	292.7036	1.95
10	北京集成电路基金	260.8882	1.74
11	上海航空产业基金	220.5882	1.47
12	芯创智享	220.5882	1.47
13	上海超越摩尔	220.5882	1.47
14	冉冉芯	195.4751	1.30
15	君景锋	148.4729	0.99
16	无锡新动能基金	148.4729	0.99
17	嘉善长三角基金	148.4729	0.99
18	全德学镂科芯	148.4729	0.99
19	深创投	146.3519	0.98

序号	股东名称	持股数量	持股比例
20	高邮红土	146.3517	0.98
21	港发华京一期	144.2307	0.96
22	上海长三角基金	111.9911	0.75
23	国泰君安创投母基金	108.1732	0.72
24	亚米新力	76.3575	0.51
25	嘉兴创荣	74.6605	0.50
26	七星共创	53.4502	0.36
27	海南超越摩尔	7.6357	0.05
合计		15,000.0000	100.00

（二）报告期内的股本和股东变化情况

公司报告期内股本和股东变动的简要情况如下：

报告期期初股权结构（注册资本：5,600 万元）		
时间	股权变更事件	具体内容
2021 年 5 月	报告期内第一次股权转让（注册资本：5,600 万元）	游利向李欢转让其所持公司 500 万元出资额
2021 年 10 月	报告期内第二次股权转让（注册资本：5,600 万元）	优立佳合伙向游利转让其所持公司 299.7514 万元出资额
2021 年 12 月	报告期内第三次股权转让和第一次增资（注册资本：6,408.8889 万元）	1、游利向中小企业发展基金等 6 名外部投资者转让其所持公司 200.9413 万元出资额，英瑞启向北京集成电路基金等 7 名外部投资者转让其所持公司 220.7060 万元出资额，XU ZIMING 向冉冉芯等 5 名外部投资者转让其所持公司 199.6236 万元出资额 2、公司注册资本由 5,600 万元变更为 6,408.8889 万元，增加的 808.8889 万元由中小企业发展基金等 15 名外部投资者认缴
2022 年 7 月	报告期内第二次增资（注册资本 6,471.1111 万元）	公司注册资本由 6,408.8889 万元变更为 6,471.1111 万元，增加的 62.2222 万元全部由港发华京一期认缴
2022 年 11 月	整体变更为股份公司（注册资本：15,000 万元）	公司由有限公司整体变更为股份公司
2022 年 12 月	报告期内第三次增资（注册资本：15,178.4856 万元）	公司注册资本由 15,000 万元变更为 15,178.4856 万元，增加的 178.4856 万元全部由优正合伙认缴

1、2021 年 5 月，报告期内第一次股权转让

2021 年 5 月 16 日，先锋有限召开股东会，全体股东一致同意股东游利将持有公司 8.93% 股权（对应公司认缴出资 500 万元，其中实缴 150 万元）无

偿转让给李欢，其他股东同意放弃优先购买权。同日，游利和李欢签署《关于靖江先锋半导体科技有限公司之股权转让协议》。

此次股权转让事宜实为游利为李欢代持先锋有限股份的还原，双方的股权代持事项已终止并解除，且双方不存在争议或纠纷。该等代持的形成原因、演变情况、解除过程参见本招股说明书本节之“二、发行人设立情况和报告期内的股本、股东变化情况”之“（四）关于代持及解除情况”。

2021年6月24日，靖江市市场监督管理局向先锋有限换发了新的《营业执照》。

本次股权转让及全部出资实缴完成后，先锋有限经工商登记的股权结构如下：

单位：万元，%

序号	股东姓名	认缴出资额	实缴出资额	认缴持股比例	出资方式
1	优立佳合伙	1,408.1728	1,408.1728	25.15	货币
2	游利	1,165.8450	1,165.8450	23.21	货币
		134.1550	134.1550		实物
小计		1,300.0000	1,300.0000		-
3	英瑞启	1,029.3660	1,029.3660	18.38	货币
4	优正合伙	600.0000	600.0000	10.71	货币
5	XU ZIMING	550.0000	550.0000	9.82	货币
6	李欢	500.0000	500.0000	8.93	货币
7	优合合伙	212.4612	212.4612	3.79	货币
合计		5,600.0000	5,600.0000	100.00	-

2、2021年10月，报告期内第二次股权转让

2021年10月8日，先锋有限召开股东会，全体股东一致同意股东优立佳合伙将持有的公司认缴出资额人民币299.7514万元（占先锋有限当时注册资本的5.35%，对应实缴出资额人民币299.7514万元）转让予股东游利，其他股东对此放弃优先购买权。同日，优立佳合伙与游利签署《股权转让协议》，约定优立佳合伙将所持先锋有限5.35%股权无偿转让予游利。

此次股权变动系游利为整合其在先锋有限的股权，将其通过优立佳合伙间接持有先锋有限的股权转为直接持有，本次转让完成后，游利退出优立佳合伙。

2021年11月2日，先锋有限就本次股权转让办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，先锋有限的股权结构如下：

单位：万元，%

序号	股东姓名	认缴出资额	实缴出资额	认缴持股比例	出资方式
1	游利	1,465.5964	1,465.5964	28.57	货币
		134.1550	134.1550		实物
小计		1,599.7514	1,599.7514		-
2	优立佳合伙	1,108.4214	1,108.4214	19.79	货币
3	英瑞启	1,029.3660	1,029.3660	18.38	货币
4	优正合伙	600.0000	600.0000	10.71	货币
5	XU ZIMING	550.0000	550.0000	9.82	货币
6	李欢	500.0000	500.0000	8.93	货币
7	优合合伙	212.4612	212.4612	3.79	货币
合计		5,600.0000	5,600.0000	100.00	-

3、2021年12月，报告期内第三次股权转让和第一次增资

(1) 报告期内第三次股权转让

2021年12月23日，先锋有限召开股东会，全体股东一致同意游利、英瑞启、XU ZIMING按下表转让其各自所持先锋有限股权，其他股东同意就此放弃优先购买权。同日，本次股权转让各方签署了《股权转让协议》。

单位：万元，%

股权转让方	股权受让方	转让先锋有限出资额	转让先锋有限股权比例	股权转让金额
游利	中小企业发展基金	65.8824	1.18	2,000.00
	上海航空产业基金	32.9412	0.59	1,000.00
	芯创智享	32.9412	0.59	1,000.00
	上海超越摩尔	32.9412	0.59	1,000.00
	亚米新力	32.9412	0.59	1,000.00
	海南超越摩尔	3.2941	0.06	100.00
	小计		200.9413	3.59
英瑞启	北京集成电路基金	65.8824	1.18	2,000.00
	中微公司	32.9412	0.59	1,000.00
	无锡新动能基金	32.9412	0.59	1,000.00
	嘉善长三角基金	32.9412	0.59	1,000.00
	七星共创	23.0588	0.41	700.00

股权转让方	股权受让方	转让先锋有限出资额	转让先锋有限股权比例	股权转让金额
	高邮红土	16.4706	0.29	500.00
	深创投	16.4706	0.29	500.00
	小计	220.7060	3.94	6,700.00
XU ZIMING	冉冉芯	84.3294	1.51	2,560.00
	君景锋	32.9412	0.59	1,000.00
	全德学镂科芯	32.9412	0.59	1,000.00
	上海长三角基金	29.6471	0.53	900.00
	嘉兴创荣	19.7647	0.35	600.00
	小计	199.6236	3.56	6,060.00
合计		621.2709	11.09	18,860.00

(2) 报告期内第一次增资

2021年12月23日，先锋有限召开股东会，全体股东一致同意公司注册资本由5,600万元人民币变更为6,408.8889万元人民币，其中由15家企业增加认缴出资额808.8889万元，其他股东一致同意放弃对前述增资的优先认缴权。具体增资情况如下表所示：

单位：万元

增资方	认缴新增注册资本	增资价款
中小企业发展基金	186.6668	6,000.00
中微公司	93.3333	3,000.00
上海航空产业基金	62.2222	2,000.00
芯创智享	62.2222	2,000.00
上海超越摩尔	62.2222	2,000.00
北京集成电路基金	46.6667	1,500.00
国泰君安创投母基金	46.6667	1,500.00
深创投	46.6667	1,500.00
高邮红土	46.6666	1,500.00
君景锋	31.1111	1,000.00
无锡新动能基金	31.1111	1,000.00
嘉善长三角基金	31.1111	1,000.00
全德学镂科芯	31.1111	1,000.00
上海长三角基金	18.6667	600.00

增资方	认缴新增注册资本	增资价款
嘉兴创荣	12.4444	400.00
合计	808.8889	26,000.00

2022年2月24日，先锋有限就报告期内第三次股权转让和第一次增资办理了工商变更登记，靖江市市场监督管理局向先锋有限换发了新的《营业执照》。本次股权变动完成后，先锋有限经工商登记的股权结构如下：

单位：万元，%

序号	股东姓名	认缴出资额	实缴出资额	认缴持股比例	出资方式
1	游利	1,264.6551	1,264.6551	21.83	货币
		134.1550	134.1550		实物
小计		1,398.8101	1,398.8101		-
2	优立佳合伙	1,108.4214	1,108.4214	17.30	货币
3	英瑞启	808.6600	808.6600	12.62	货币
4	优正合伙	600.0000	600.0000	9.36	货币
5	李欢	500.0000	500.0000	7.80	货币
6	XU ZIMING	350.3764	350.3764	5.47	货币
7	中小企业发展基金	252.5492	252.5492	3.94	货币
8	优合合伙	212.4612	212.4612	3.32	货币
9	中微公司	126.2745	126.2745	1.97	货币
10	北京集成电路基金	112.5491	112.5491	1.76	货币
11	上海航空产业基金	95.1634	95.1634	1.48	货币
12	芯创智享	95.1634	95.1634	1.48	货币
13	上海超越摩尔	95.1634	95.1634	1.48	货币
14	冉冉芯	84.3294	84.3294	1.32	货币
15	君景锋	64.0523	64.0523	1.00	货币
16	无锡新动能基金	64.0523	64.0523	1.00	货币
17	嘉善长三角基金	64.0523	64.0523	1.00	货币
18	全德学镂科芯	64.0523	64.0523	1.00	货币
19	深创投	63.1373	63.1373	0.99	货币
20	高邮红土	63.1372	63.1372	0.99	货币
21	上海长三角基金	48.3138	48.3138	0.75	货币
22	国泰君安创投母基金	46.6667	46.6667	0.73	货币
23	亚米新力	32.9412	32.9412	0.51	货币

序号	股东姓名	认缴出资额	实缴出资额	认缴持股比例	出资方式
24	嘉兴创荣	32.2091	32.2091	0.50	货币
25	七星共创	23.0588	23.0588	0.36	货币
26	海南超越摩尔	3.2941	3.2941	0.05	货币
合计		6,408.8889	6,408.8889	100.00	-

2022年7月13日，靖江新天地联合会计师事务所出具《验资报告》（靖新联会验字[2022]第1010号）审验，截至2022年7月13日，先锋有限已收到全体股东实缴的注册资本人民币6,408.8889万元。

4、2022年7月，报告期内第二次增资

2022年7月27日，先锋有限召开股东会，各股东决议如下：同意公司注册资本由6,408.8889万元增至6,471.1111万元，新增注册资本62.2222万元由新股东港发华京一期以2,000万元认缴，其他股东一致同意放弃优先认缴权。

2022年8月4日，靖江市市场监督管理局向先锋有限换发了新的《营业执照》。本次增资完成后，先锋有限经工商登记的股权结构如下：

单位：万元，%

序号	股东姓名	认缴出资额	实缴出资额	认缴持股比例	出资方式
1	游利	1,264.6551	1,264.6551	21.62	货币
		134.1550	134.1550		实物
小计		1,398.8101	1,398.8101		-
2	优立佳合伙	1,108.4214	1,108.4214	17.13	货币
3	英瑞启	808.6600	808.6600	12.50	货币
4	优正合伙	600.0000	600.0000	9.27	货币
5	李欢	500.0000	500.0000	7.73	货币
6	XU ZIMING	350.3764	350.3764	5.41	货币
7	中小企业发展基金	252.5492	252.5492	3.90	货币
8	优合合伙	212.4612	212.4612	3.28	货币
9	中微公司	126.2745	126.2745	1.95	货币
10	北京集成电路基金	112.5491	112.5491	1.74	货币
11	上海航空产业基金	95.1634	95.1634	1.47	货币
12	芯创智享	95.1634	95.1634	1.47	货币
13	上海超越摩尔	95.1634	95.1634	1.47	货币

序号	股东姓名	认缴出资额	实缴出资额	认缴持股比例	出资方式
14	冉冉芯	84.3294	84.3294	1.30	货币
15	君景锋	64.0523	64.0523	0.99	货币
16	无锡新动能基金	64.0523	64.0523	0.99	货币
17	嘉善长三角基金	64.0523	64.0523	0.99	货币
18	全德学镂科芯	64.0523	64.0523	0.99	货币
19	深创投	63.1373	63.1373	0.98	货币
20	高邮红土	63.1372	63.1372	0.98	货币
21	港发华京一期	62.2222	62.2222	0.96	货币
22	上海长三角基金	48.3138	48.3138	0.75	货币
23	国泰君安创投母基金	46.6667	46.6667	0.72	货币
24	亚米新力	32.9412	32.9412	0.51	货币
25	嘉兴创荣	32.2091	32.2091	0.50	货币
26	七星共创	23.0588	23.0588	0.36	货币
27	海南超越摩尔	3.2941	3.2941	0.05	货币
合计		6,471.1111	6,471.1111	100.00	-

2022年9月2日，靖江新天地联合会计师事务所出具《验资报告》（靖新联会验字[2022]第1012号）审验，截至2022年7月29日，先锋有限已收到新增股东认缴的注册资本62.2222万元。

5、2022年11月，整体变更为股份公司

整体变更为股份公司的具体情况参见本节之“二、发行人设立情况和报告期内的股本、股东变化情况”之“（一）发行人设立情况”之“2、2022年股份公司设立情况”。

6、2022年12月，报告期内第三次增资

2022年12月6日，发行人召开2022年第二次临时股东大会，各股东决议如下：同意公司注册资本由15,000万元增加至15,178.4856万元，新增注册资本178.4856万元由股东优正合伙以385万元认缴，剩余206.5144万元计入资本公积。

经立信会计师事务所（特殊普通合伙）于2023年2月15日出具《验资报告》（信会师报字[2023]第ZA10343号）审验，截至2022年12月20日，发

行人已收到股东优正合伙缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币178.4856万元整，全部以货币出资。

2022年12月22日，泰州市市场监督管理局向发行人换发了新的《营业执照》。本次增资完成后，发行人经工商登记的股权结构如下：

单位：万股，%

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	游利	3,242.4341	21.36
2	优立佳合伙	2,569.3147	16.93
3	英瑞启	1,874.4694	12.35
4	优正合伙	1,569.2823	10.34
5	李欢	1,158.9973	7.64
6	XU ZIMING	812.1706	5.35
7	中小企业发展基金	585.4077	3.86
8	优合合伙	492.4839	3.24
9	中微公司	292.7036	1.93
10	北京集成电路基金	260.8882	1.72
11	上海航空产业基金	220.5882	1.45
12	芯创智享	220.5882	1.45
13	上海超越摩尔	220.5882	1.45
14	冉冉芯	195.4751	1.29
15	君景锋	148.4729	0.98
16	无锡新动能基金	148.4729	0.98
17	嘉善长三角基金	148.4729	0.98
18	全德学镂科芯	148.4729	0.98
19	深创投	146.3519	0.96
20	高邮红土	146.3517	0.96
21	港发华京一期	144.2307	0.95
22	上海长三角基金	111.9911	0.74
23	国泰君安创投母基金	108.1732	0.71
24	亚米新力	76.3575	0.50
25	嘉兴创荣	74.6605	0.49
26	七星共创	53.4502	0.35
27	海南超越摩尔	7.6357	0.05

序号	股东名称	持股数量	持股比例
	合计	15,178.4856	100.00

（三）关于对赌协议的情况

发行人曾存在与股东之间的特殊条款约定，与特殊条款相关的协议签订情况以及清理情况如下：

协议名称	《关于靖江先锋半导体科技有限公司之股东协议》（以下简称“《股东协议一》”）	《关于靖江先锋半导体科技有限公司之股东协议》（以下简称“《股东协议二》”）
签署时间	2021年12月17日	2022年7月27日
协议各方	公司及游利、XU ZIMING、英瑞启、李欢、优立佳合伙、优正合伙、优合合伙与各投资方 ^注	在左述协议各方基础上，新增港发华京一期
特殊权利条款约定	<p>各投资方享有保护性条款、信息权、优先认购权、反稀释权、限制出售、优先购买权、共同出售权、回购权、强制售股权、清算优先权、优先投资权、最惠待遇等股东特别权利</p> <p>回购权：下列任一情形发生，各投资方有权要求公司购买其通过增资所取得的公司全部或部分股权：（1）在2025年12月31日前，公司未向相关证券监管部门提交合格的首次公开发行申请或者该等申请未获得受理；（2）实际控制人失去对公司的控制权，或实际控制人非因客观原因连续90天未能履行全职经营管理义务</p> <p>强制售股权：下列任一情形发生，各投资方有权（但无义务）要求公司和/或创始股东（注：指游利、XU ZIMING和英瑞启）购买其通过增资所取得的公司全部或部分股权：（1）公司、创始股东出现严重违反交易文件的违约行为，对重大事项的陈述保证不实；（2）公司或创始股东因违反法律法规经营被政府部门依法处罚，导致公司无法继续正常经营或导致公司不符合合格上市的实质性条件；（3）未经公司董事会或股东会同意，公司主营业务发生实质调整</p>	
执行情况	自签署之日起至被终止之日，各项特殊权利条款约定事项均未曾达到各该条所约定的触发条件或被执行	
对赌条款清理情况	<p>1、公司不再作为回购权条款、强制售股权条款的协议方，公司作为回购权、强制售股权义务的承担方自始无效且不可恢复</p> <p>2022年7月31日（注：股改基准日），《股东协议二》中各方签署《关于<股东协议>项下部分条款自始无效之确认协议》，约定：回购权条款自始无效；强制售股权条款中，各投资方向公司强制售股的条款自始无效；将强制售股权修改为：“各投资方有权要求创始股东购买其通过增资……”</p> <p>2、自公司提交首发上市申请文件并取得正式受理回执之日起，除各投资方与创始股东的强制售股条款附带恢复条款外，其他所有特殊权利条款即行终止</p> <p>2023年2月8日，《股东协议二》中各方签署《关于<股东协议>项下部分条款之终止协议》，约定：自公司提交首发上市申请文件并取得正式受理回执之日起，除各投资方与创始股东的强制售股条款附带恢复条款外，其他所有特殊权利条款即行终止。</p> <p>恢复条款具体内容如下： “发生以下情形之一的，上述《股东协议（二）》中第4.7条（为免疑义，指根据各方于2022年7月31日签署的《关于<股东协议>项下部分条款自始无效之确认协议》修改后的第4.7条）立即自动恢复法律效力：（1）公司首次公开发行并上</p>	

<p>市申请被中国证监会及/或证券交易所不予核准、不予注册、审核未通过或终止审查；（2）公司被中国证监会及/或证券交易所要求撤回首次公开发行并上市申请，或主动撤回首次公开发行并上市申请；（3）因公司在其首次公开发行股票并上市申请获得中国证监会注册批复的期限到期，或其他非不可抗力原因，导致公司股票没有完成在证券交易所的上市交易。”</p>

注：各投资方指中小企业发展基金、中微公司、北京集成电路基金、上海航空产业基金、芯创智享、上海超越摩尔、冉冉芯、君景锋、无锡新动能基金、嘉善长三角基金、全德学镭科芯、深创投、高邮红土、上海长三角基金、国泰君安创投母基金、亚米新力、嘉兴创荣、七星共创、海南超越摩尔和港发华京一期

对赌条款清理后，公司已不再是对赌条款协议方，与公司相关的对赌条款已全部终止且自始无效并不带恢复条款。与创始股东相关的对赌条款自公司提交首发上市申请文件并取得正式受理回执之日起也已全部终止，仅其中“强制售股条款”附带恢复条款。

截至本招股说明书签署日，发行人作为义务承担主体的对赌条款已彻底终止、被确认自始无效且不附带恢复条款。

发行人历史上部分股东在投资或受让公司股份时，与创始股东签订的相关协议中存在强制售股权等对赌条款的约定。根据各方签署的终止协议，以创始股东作为义务承担主体的对赌条款约定已终止但附带恢复条款，即自发行人本次发行申请材料被正式受理时已终止，如发行人上市未成功（包括公司撤回申报材料、上市申请被否决以及因非不可抗力原因导致未能成功上市交易），该等股东针对创始股东的对赌条款自动恢复，但此时并不直接导致该等股东强制售股（仅在强制售股权条款触发条件成就时方才可能导致强制售股）。因此，截至本招股说明书签署日，发行人不是对赌条款的当事人，不存在可能导致公司控制权变化的约定，且对赌条款未与市值挂钩，亦不存在严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。就创始股东作为义务承担主体的相关对赌条款，若触发相关恢复条件，且创始股东届时无法履行相关对赌条款的前提条件时，将可能对公司股权结构稳定性产生不利影响。

（四）关于代持及解除情况

1、游利和 XU ZIMING 之间的代持

（1）形成过程

游利、冯昌延、戚曼华和 XU ZIMING 四人为多年的朋友关系，2007 年游

利、冯昌延、戚曼华有合作设立先锋有限的计划，并询问 XU ZIMING 的投资意愿。根据个人的过往从业经历，基于对半导体零部件制造行业的理解和看好，XU ZIMING 决定投资 40 万元，持股 6.67%。考虑到其本人为外籍身份且投资额较小，故没有及时办理工商变更，委托游利代持。

2008 年 3 月 17 日，游利与 XU ZIMING 签署《股权代持协议》，约定 XU ZIMING 认缴并实缴先锋有限 40 万元出资额，持股比例为 6.67%，并委托游利代其持有这部分股权。根据上述安排，XU ZIMING 于 2008 年 3 月 17 日将出资款交付给游利，由游利将上述款项支付至公司账户完成出资。

先锋有限 2008 年 3 月设立时实际股权结构及游利为 XU ZIMING 代持股比如下所示：

单位：万元，%

序号	名义股东	实际股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	冯昌延		246.0000	246.0000	41.0000
2	游利		242.0000	242.0000	40.3333
3	戚曼华		72.0000	72.0000	12.0000
4	游利	XU ZIMING	40.0000	40.0000	6.6667
合计			600.0000	600.0000	100.0000

(2) 演变过程

1) 2013 年 1 月，第一次增资

2013 年 1 月，先锋有限第一次增资时，注册资本由 600 万元增至 1,500 万元，XU ZIMING 因工作调动返回新加坡，便决定不参与增资。本次增资完成后，先锋有限的实际股权结构及游利为 XU ZIMING 代持股比如下所示：

单位：万元，%

序号	名义股东	实际股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	游利		665.0000	665.0000	44.33
2	冯昌延		615.0000	615.0000	41.00
3	戚曼华		180.0000	180.0000	12.00
4	游利	XU ZIMING	40.0000	40.0000	2.67
合计			1,500.0000	1,500.0000	100.00

2) 2018年2月，第四次股权转让

2018年初，经过多年的发展和积累，先锋有限已初具规模，客户质量、订单规模、内部管理及行业地位均稳步提升，为进一步发展壮大，先锋有限需要具有相关行业背景、丰富的技术和管理经验的人才加入。因此，2018年初，XU ZIMING 应游利邀请回国共同商讨先锋有限未来发展规划。

XU ZIMING 作为公司创始股东之一，一直参与公司的重大决策，对公司情况较为熟悉。同时，XU ZIMING 与游利两人为多年朋友、同事关系，具有丰富的行业背景和深厚的技术、管理经验积累。游利便邀请 XU ZIMING 加入公司担任副总经理，作为激励，游利向 XU ZIMING 赠予 8.33%的公司股权，使其在先锋有限的持股比例达到 11%，并同意 XU ZIMING 在公司后续增资时可以按赠予后的合计持股比例 11%出资购买股份，XU ZIMING 仍委托游利代为持有其本人股权。

基于上述安排，2018年2月7日，XU ZIMING 与游利签署《股权激励及代持协议》，在办理完原工作交接后，于2019年1月正式加入先锋有限参与日常管理工作。

本次股权转让完成后，先锋有限的实际股权结构及游利为 XU ZIMING 代持股比如下所示：

单位：万元，%

序号	名义股东	实际股东	认缴出资额	实缴出资额	认缴持股比例
1	优立佳合伙		795.0000	795.0000	53.00
2	游利		390.0000	390.0000	26.00
3	游利	XU ZIMING	165.0000	165.0000	11.00
4	游利	李欢	150.0000	150.0000	10.00
合计			1,500.0000	1,500.0000	100.00

3) 2018年4月，第二次增资

2018年4月，先锋有限因经营需要拟增资 3,500 万元，注册资本扩大为 5,000 万元；2018年4月16日，公司就本次增资办理了工商变更登记，靖江市市场监督管理局向先锋有限换发了新的《营业执照》。

股东各方就本次增资协商的方式为按照原持股比例进行同比例增资（含被

代持的股东，增资后 XU ZIMING、李欢所持公司股权仍由游利代持)，由于彼时游利为优立佳合伙的执行事务合伙人，经办人员在工商变更手续过程中存在疏忽，误将新增 3,500 万元注册资本全部登记在优立佳合伙名下，因此导致下表列示的工商登记股权结构与实际股权结构不符：

单位：万元，%

序号	工商登记股东姓名	认缴出资额	实缴出资额	认缴持股比例
1	优立佳合伙	4,295.0000	795.0000	85.90
2	游利	705.0000	705.0000	14.10
合计		5,000.0000	1,500.0000	100.00

本次增资后完成后先锋有限的实际股权结构及游利为 XU ZIMING 代持股比如下所示：

单位：万元，%

序号	名义股东	实际股东	认缴出资额	实缴出资额	认缴持股比例
1	优立佳合伙		2,650.0000	795.0000	53.00
2	游利		1,300.0000	390.0000	26.00
3	游利	XU ZIMING	550.0000	165.0000	11.00
4	游利	李欢	500.0000	150.0000	10.00
合计			5,000.0000	1,500.0000	100.00

4) 2019 年 4 月，第五次股权转让

为恢复先锋有限股权比例的真实情况，2019 年 1 月 10 日，优立佳合伙及游利、XU ZIMING、李欢四方共同签署了《关于同比例增资的确认协议》，其中约定：（1）2018 年 4 月公司注册资本由 1,500 万元增加至 5,000 万元，新增注册资本 3,500 万元拟为各股东按其持股比例进行同比例增资，但因经办人员工作失误，实际操作为 3,500 万元新增注册资本全部登记在优立佳合伙名下；（2）各方确认，优立佳合伙登记于工商部门的公司股权中，910 万元认缴出资额（未实缴）系为游利所有股权，385 万元认缴出资额（未实缴）系为 XU ZIMING 所有股权，350 万元认缴出资额（未实缴）系为李欢所有股权；优立佳合伙确认对上述股权不享有任何权益，并承诺将上述股权尽快恢复至各方名下。

基于上述协议，2019 年 4 月，优立佳合伙将其持有的先锋有限的股权中 1,645 万元（占公司注册资本 32.9%，均未实缴）无偿转让给游利，并办理了工商变更登记手续。本次股权转让完成后，XU ZIMING、李欢所持公司股权仍由游

利代持，先锋有限的实际股权结构及游利为 XU ZIMING 代持股比如下所示：

单位：万元，%

序号	名义股东	实际股东	认缴出资额	实缴出资额	认缴持股比例
1	优立佳合伙		2,650.0000	795.0000	53.00
2	游利		1,300.0000	390.0000	26.00
3	游利	XU ZIMING	550.0000	165.0000	11.00
4	游利	李欢	500.0000	150.0000	10.00
合计			5,000.0000	1,500.0000	100.00

(3) 解除过程

2020年12月12日，先锋有限作出股东会决议，全体股东一致同意股东游利向 XU ZIMING 转让其所持公司 550 万元人民币出资额（其中实缴 165 万元人民币），其他股东放弃优先购买权。

2020年12月25日，XU ZIMING 与游利签署《股权代持确认及解除协议》，双方确认 XU ZIMING 曾委托游利持有先锋有限 11%的股权（对应先锋有限认缴出资额人民币 550 万元，其中实缴出资额人民币 165 万元）；双方确认并同意，自协议生效之日起，双方解除前述股权代持关系；同日，双方签订《关于靖江先锋半导体科技有限公司之股权转让协议》，约定游利将所持先锋有限人民币 550 万元出资额（其中实缴出资额人民币 165 万元）无偿转让予 XU ZIMING。2020年12月31日，先锋有限完成本次股权转让的工商变更登记手续。

至此，游利和 XU ZIMING 之间的股权代持关系已解除，双方确认不存在纠纷或潜在纠纷。

(4) 股权代持事宜不存在纠纷或潜在纠纷

经公司当时股东各方确认，就股权代持事宜不存在纠纷或潜在纠纷；同时，本次股权代持解除事宜已经公司全体股东一致同意，公司也已办理了工商变更登记手续。

2、游利和李欢之间的代持

(1) 形成过程

2017年上半年，公司原股东冯昌延及戚曼华因个人原因提出出让其持有的

全部公司股权（合计持股比例为 53.00%），各方协商的股权转让对价合计为 6,250 万元，金额较高，游利自有资金不足以全部承接该部分股权，因此游利首先向李欢转让自身持有的 10% 公司股权，并将股权转让资金 1,000 万元全部投入优立佳合伙（彼时游利为执行事务合伙人），以承接冯昌延及戚曼华所持公司股权。

2017 年 2 月，李欢与游利签署《股权转让及代持协议》，约定游利将持有公司 10% 的股权（对应 150 万元注册资本）转让给李欢，李欢自愿委托游利作为其对公司享有 10% 股权的名义出资人和名义股东，游利自愿接受李欢的委托。

本次股权转让完成后、冯昌延及戚曼华退出先锋有限前，先锋有限的实际股权结构及游利为李欢代持股比如下所示：

单位：万元，%

序号	名义股东	实际股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	冯昌延		615.0000	615.0000	41.00
2	游利		515.0000	515.0000	34.33
3	戚曼华		180.0000	180.0000	12.00
4	游利	李欢	150.0000	150.0000	10.00
5	游利	XU ZIMING	40.0000	40.0000	2.67
合计			1,500.0000	1,500.0000	100.00

（2）演变过程

2018 年 4 月的第二次增资和 2019 年 4 月的第五次股权转让具体过程参见本节之“二、发行人设立情况和报告期内的股本、股东变化情况”之“（四）关于代持及解除情况”之“1、游利和 XU ZIMING 之间的代持”。

2019 年 4 月第五次股权转让完成后，先锋有限的实际股权结构及游利为李欢代持股比如下所示：

单位：万元，%

序号	名义股东	实际股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	优立佳合伙		2,650.0000	795.0000	53.00
2	游利		1,300.0000	390.0000	26.00
3	游利	XU ZIMING	550.0000	165.0000	11.00
4	游利	李欢	500.0000	150.0000	10.00

序号	名义股东	实际股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
	合计		5,000.0000	1,500.0000	100.00

(3) 解除过程

2021年5月16日，先锋有限作出股东会决议，全体股东一致同意游利将持有公司500万元出资额（其中实缴150万元）无偿转让予李欢，其他股东放弃优先购买权。

2021年5月16日，李欢与游利签署《<股权转让及代持协议>之解除协议》，双方确认李欢曾委托游利持有先锋有限的股权（对应先锋有限认缴出资额500万元，其中实缴出资额150万元）；双方确认并同意，自协议生效之日起，双方解除前述股权代持关系。同日，双方签订《关于靖江先锋半导体科技有限公司之股权转让协议》，约定游利将所持先锋有限人民币500万元出资额（其中实缴出资额人民币150万元）无偿转让予李欢，2021年6月24日，先锋有限完成本次股权转让的工商变更登记手续。

至此，游利和李欢之间的股权代持已解除。

(4) 股权代持事宜不存在纠纷或潜在纠纷

经公司当时股东各方确认，各方就股权代持事宜不存在纠纷或潜在纠纷；同时，本次股权代持解除事宜已经公司全体股东一致同意，公司也已办理了工商变更登记手续。

三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）

报告期内，公司未发生重大资产业务重组情况，公司发生的资产重组为通过子公司先锋精密（新加坡）收购 ULYC（新加坡），具体情况如下：

1、股权收购的概况

本次资产重组前，ULYC（新加坡）系公司实际控制人游利控制的企业，公司通过 ULYC（新加坡）销售少量零部件。为减少关联交易，公司子公司先锋精密（新加坡）于2022年12月收购 ULYC（新加坡）100%股权。

2022年12月1日，公司召开第一届董事会第三次会议，审议通过《关于

收购新加坡 ULYC PTE. LTD.暨关联交易的议案》，关联董事游利及其一致行动人 XU ZIMING 回避表决。同日，先锋精密（新加坡）与游利签署股权转让协议，约定游利将其持有 ULYC（新加坡）100%的股权转让给先锋精密（新加坡）。2022年12月7日，ULYC（新加坡）完成了股权变更手续。

本次收购系同一控制下的企业合并，转让价格参考 ULYC（新加坡）出资额确定为 2 新加坡元。

2、ULYC（新加坡）的经营情况

ULYC（新加坡）的基本情况如下：

公司名称	ULYC PTE. LTD.		
成立时间	2007年11月12日		
注册资本	2新加坡元		
注册地和主要生产经营地	987 Serangoon Road, Singapore		
股东构成及控制情况	先锋精密（新加坡）持股 100%		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务相关，协助公司与境外供应商、客户业务沟通		
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元人民币）			
日期	总资产	净资产	净利润
2024.3.31/2024年1-3月	不适用	不适用	不适用
2023.12.31/2023年度	不适用	不适用	31.72

注 1：以上财务数据经立信会计师审计

注 2：ULYC（新加坡）已于 2022 年 12 月被先锋精密（新加坡）收购，在 2023 年上半年已无实际经营并于 2023 年 4 月注销，留存资金已转至先锋精密（新加坡），下同

ULYC（新加坡）的经营情况如下：

单位：万元

项目	2024.3.31/ 2024年1-3月	2023.12.31/ 2023年度	2022.12.31/ 2022年度	2021.12.31/ 2021年度
总资产	不适用	不适用	1,027.10	972.90
净资产	不适用	不适用	1,027.10	961.32
营业收入	不适用	-	0.12	294.11
利润总额	不适用	31.72	85.80	-20.44
净利润	不适用	31.72	65.78	-24.53

注：以上财务数据经立信会计师审计

3、本次收购不构成重大资产重组

本次收购系同一控制下的企业合并，收购前一年（2021 年末/2021 年度）

ULYC（新加坡）总资产、营业收入、利润总额占先锋有限总资产、营业收入、利润总额比例分别为 1.14%、0.70%、-0.17%，均不超过 50%。因此，本次收购不构成重大资产重组。

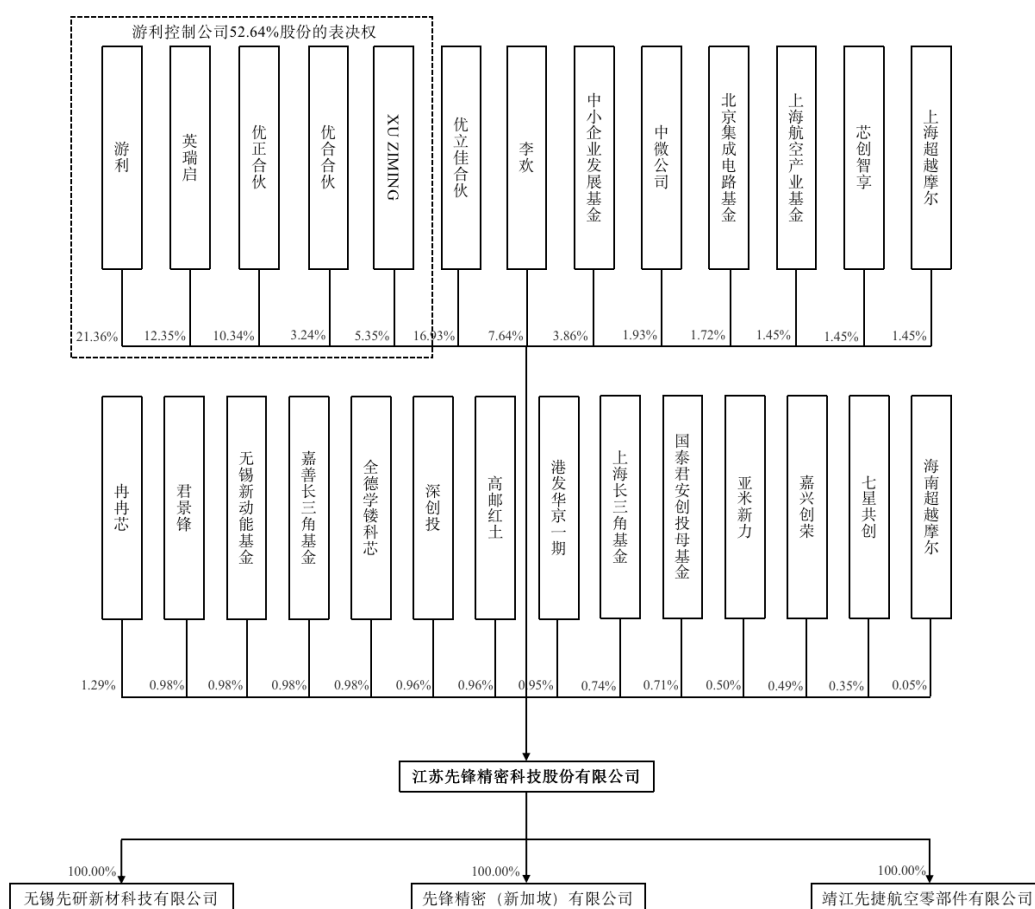
本次收购前后公司的实际控制人、主营业务、核心管理层均未发生变化，收购减少了关联交易，有利于公司长远发展。收购完成后，ULYC（新加坡）未再实质开展业务，并已于 2023 年 4 月注销。

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，公司拥有靖江先捷、无锡先研和先锋精密（新加坡）等 3 家全资子公司，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“八、子公司、参股公司简要情况”。

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

公司股东游利直接持有公司 32,424,341 股股份，占本次发行前公司总股本的 21.36%；游利及其配偶褚潏持有英瑞启 100%的股权，因此游利通过英瑞启控制公司 12.35%股份的表决权；游利持有优正合伙 3.34%的出资额并担任优正合伙执行事务合伙人，因此游利通过优正合伙控制公司 10.34%股份的表决权；游利持有优合合伙 21.76%的出资额并担任优合合伙执行事务合伙人，因此游利通过优合合伙控制公司 3.24%股份的表决权。另外，游利与 XU ZIMING 签署了一致行动协议，约定在公司董事会、股东大会层面一致行动，因此游利可以控制 XU ZIMING 直接持有的公司 5.35%股份的表决权。综上，游利控制公司 52.64%股份的表决权，为公司控股股东、实际控制人。

游利的基本情况如下：

姓名	游利
性别	男
国籍	中国
身份证号码	321002*****081515
是否取得其他国家或地区的居留权	否

（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，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，其他持有发行人 5%以上股份的主要股东有优立佳合伙、英瑞启、优正合伙、李欢和 XU ZIMING。

1、优立佳合伙

截至本招股说明书签署日，优立佳合伙直接持有公司 16.93%的股份，其基本情况如下：

企业名称	靖江优立佳企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017年2月27日
执行事务合伙人	李镛
住所	江苏省泰州市靖江市城北园区常太路3号
主营业务及其与发行人主营业务的关系	无实际生产经营

优立佳合伙的合伙人出资构成如下：

单位：万元，%

序号	合伙人姓名/名称	出资额	出资比例	合伙人类型
1	李镛	240.0000	8.92	普通合伙人
2	王晓青	287.1396	10.67	有限合伙人
3	天正汽车	272.0000	10.10	有限合伙人
4	韩强	242.0722	8.99	有限合伙人
5	张涛	240.0000	8.92	有限合伙人
6	胡奔	230.9368	8.58	有限合伙人
7	汪育智	120.0000	4.46	有限合伙人
8	邵佳	120.0000	4.46	有限合伙人
9	郭玲	120.0000	4.46	有限合伙人
10	黄晓	120.0000	4.46	有限合伙人
11	张龙贵	81.9236	3.04	有限合伙人
12	李虹霖	81.9236	3.04	有限合伙人
13	毛炜燚	81.9236	3.04	有限合伙人
14	惠科晴	80.0035	2.97	有限合伙人
15	金小林	80.0000	2.97	有限合伙人
16	刘益民	59.7550	2.22	有限合伙人
17	汤建英	40.9618	1.52	有限合伙人

序号	合伙人姓名/名称	出资额	出资比例	合伙人类型
18	张元贵	40.0018	1.49	有限合伙人
19	TAN LICK MING	35.7132	1.33	有限合伙人
20	刘茂成	29.6414	1.10	有限合伙人
21	LEE CHEE HAU	16.0007	0.59	有限合伙人
22	TAN CHOW KHONG	16.0007	0.59	有限合伙人
23	何健	16.0007	0.59	有限合伙人
24	薛如江	16.0007	0.59	有限合伙人
25	钱元清	16.0007	0.59	有限合伙人
26	邵继跃	8.0004	0.30	有限合伙人
合计		2,692.0000	100.00	-

2、英瑞启

截至本招股说明书签署日，英瑞启直接持有公司 12.35%的股份，其基本情况如下：

公司名称	连云港英瑞启技术咨询有限公司
成立时间	2020年12月25日
注册资本	3万元人民币
实收资本	3万元人民币
住所	江苏省连云港市灌南县田楼镇合浦村灌南沿海中小企业园综合楼3012
主营业务及其与发行人主营业务的关系	无实际生产经营
股东构成	游利持股 99%，褚激持股 1%，实际控制人为游利

3、优正合伙

截至本招股说明书签署日，优正合伙直接持有公司 10.34%的股份，其基本情况如下：

企业名称	靖江优正企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年12月22日
执行事务合伙人	游利
住所	江苏省靖江市经济开发区新港大道195号
主营业务及其与发行人主营业务的关系	员工持股平台，与发行人主营业务无关

优正合伙的合伙人出资构成如下：

单位：万元，%

序号	合伙人姓名/名称	出资额	出资比例	合伙人类型
1	游利	56.5000	3.34	普通合伙人
2	XIE MEI	375.0000	22.16	有限合伙人
3	XU ZIMING	250.0000	14.77	有限合伙人
4	杨丽华	100.0000	5.91	有限合伙人
5	管明月	62.5000	3.69	有限合伙人
6	YAP CHENGFEN	62.5000	3.69	有限合伙人
7	陈彦娥	62.5000	3.69	有限合伙人
8	贾坤良	56.2500	3.32	有限合伙人
9	翟子健	45.0000	2.66	有限合伙人
10	王晶	45.0000	2.66	有限合伙人
11	孙焘	37.5000	2.22	有限合伙人
12	陆浩	37.5000	2.22	有限合伙人
13	夏荣荣	25.0000	1.48	有限合伙人
14	倪赞	31.2500	1.85	有限合伙人
15	沈明江	25.0000	1.48	有限合伙人
16	吴亮	25.0000	1.48	有限合伙人
17	施宇	25.0000	1.48	有限合伙人
18	潘进元	25.0000	1.48	有限合伙人
19	贾爱麟	25.0000	1.48	有限合伙人
20	刘益民	25.0000	1.48	有限合伙人
21	袁洋	20.0000	1.18	有限合伙人
22	刘焯	20.0000	1.18	有限合伙人
23	王枫	20.0000	1.18	有限合伙人
24	陆乔军	17.5000	1.03	有限合伙人
25	匡礼飞	17.5000	1.03	有限合伙人
26	朱建	17.5000	1.03	有限合伙人
27	陈剑波	15.0000	0.89	有限合伙人
28	许亚娟	15.0000	0.89	有限合伙人
29	李子刚	15.0000	0.89	有限合伙人
30	顾永	12.5000	0.74	有限合伙人
31	朱冰清	12.5000	0.74	有限合伙人
32	曹晶晶	12.5000	0.74	有限合伙人

序号	合伙人姓名/名称	出资额	出资比例	合伙人类型
33	李荣勃	12.5000	0.74	有限合伙人
34	孙伟	12.5000	0.74	有限合伙人
35	季柳萍	12.5000	0.74	有限合伙人
36	孙群弟	12.5000	0.74	有限合伙人
37	朱圣杰	10.0000	0.59	有限合伙人
38	刘炜	10.0000	0.59	有限合伙人
39	邵海彬	10.0000	0.59	有限合伙人
40	谢雪梅	10.0000	0.59	有限合伙人
41	刘炜	6.0000	0.35	有限合伙人
42	周红旗	5.0000	0.30	有限合伙人
合计		1,692.5000	100.00	-

4、李欢

截至本招股说明书签署日，李欢直接持有公司 7.64%的股份，通过冉冉芯间接持有公司 0.14%的股份；李欢配偶邵佳通过优立佳合伙间接持有公司 0.75%的股份。李欢、邵佳合计持有公司 8.53%的股份。李欢、邵佳的基本情况如下：

姓名	李欢	邵佳
性别	女	男
国籍	中国	中国
身份证号码	321282*****290084	321282*****130078
是否取得其他国家或地区的居留权	否	否

5、XU ZIMING

截至本招股说明书签署日，XU ZIMING 直接持有公司 5.35%的股份，通过优正合伙间接持有公司 1.53%的股份，合计持有公司 6.88%的股份。

其基本情况如下：

姓名	XU ZIMING
性别	男
国籍	新加坡
护照号码	K242*****
是否取得其他国家或地区的居留权	是

八、特别表决权或类似安排

截至本招股说明书签署日，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

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构的情况。

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

控股股东、实际控制人游利报告期内不存在贪污、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 15,178.4856 万股，本次公开发行股票数量为 5,059.50 万股，占发行后总股本的 25.00%，本次发行前后股本结构预计如下：

单位：股，%

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	游利	32,424,341	21.36	32,424,341	16.02
2	优立佳合伙	25,693,147	16.93	25,693,147	12.70
3	英瑞启	18,744,694	12.35	18,744,694	9.26
4	优正合伙	15,692,823	10.34	15,692,823	7.75
5	李欢	11,589,973	7.64	11,589,973	5.73

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
6	XU ZIMING	8,121,706	5.35	8,121,706	4.01
7	中小企业发展基金	5,854,077	3.86	5,854,077	2.89
8	优合合伙	4,924,839	3.24	4,924,839	2.43
9	中微公司	2,927,036	1.93	2,927,036	1.45
10	北京集成电路基金	2,608,882	1.72	2,608,882	1.29
11	上海航空产业基金	2,205,882	1.45	2,205,882	1.09
12	芯创智享	2,205,882	1.45	2,205,882	1.09
13	上海超越摩尔	2,205,882	1.45	2,205,882	1.09
14	冉冉芯	1,954,751	1.29	1,954,751	0.97
15	君景锋	1,484,729	0.98	1,484,729	0.73
16	无锡新动能基金	1,484,729	0.98	1,484,729	0.73
17	嘉善长三角基金	1,484,729	0.98	1,484,729	0.73
18	全德学镂科芯	1,484,729	0.98	1,484,729	0.73
19	深创投	1,463,519	0.96	1,463,519	0.72
20	高邮红土	1,463,517	0.96	1,463,517	0.72
21	港发华京一期	1,442,307	0.95	1,442,307	0.71
22	上海长三角基金	1,119,911	0.74	1,119,911	0.55
23	国泰君安创投母基金	1,081,732	0.71	1,081,732	0.53
24	亚米新力	763,575	0.50	763,575	0.38
25	嘉兴创荣	746,605	0.49	746,605	0.37
26	七星共创	534,502	0.35	534,502	0.26
27	海南超越摩尔	76,357	0.05	76,357	0.04
28	公开发售股份	-	-	50,595,000	25.00
	其中：公司新股预计 发行数量	-	-	50,595,000	25.00
	股东公开发售股份	-	-	-	-
合计		151,784,856	100.00	202,379,856	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：

单位：股，%

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	游利	32,424,341	21.36
2	优立佳合伙	25,693,147	16.93
3	英瑞启	18,744,694	12.35
4	优正合伙	15,692,823	10.34
5	李欢	11,589,973	7.64
6	XU ZIMING	8,121,706	5.35
7	中小企业发展基金	5,854,077	3.86
8	优合合伙	4,924,839	3.24
9	中微公司	2,927,036	1.93
10	北京集成电路基金	2,608,882	1.72
合计		128,581,517	84.72

（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，公司前十名自然人股东持股及其担任发行人职务情况如下：

单位：股，%

序号	股东名称	直接持股数量	直接持股比例	在公司任职
1	游利	32,424,341	21.36	董事长、总经理
2	李欢	11,589,973	7.64	未任职
3	XU ZIMING	8,121,706	5.35	董事、副总经理、首席技术官
合计		52,136,020	34.35	-

（四）发行人股本中国有股份或外资股份情况

1、国有股份

根据深创投出具的《关于深圳市创新投资集团有限公司证券账户标识的说明》，确认深创投属于《上市公司国有股权监督管理办法》第 74 条规定的“不符合本办法规定的国有股东标准，但政府部门、机构、事业单位和国有独资或全资企业通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配其行为的境内外企业，证券账户标注为“CS”，所持上市公司股权变动行为参照本办法管理”的对象，其在证券登记结算公司登记的证券账户已标注为“CS”标识。

截至本招股说明书签署日，深创投持有发行人 0.96% 的股份。

2、外资股份

截至本招股说明书签署日，公司外资股东如下：

单位：股，%

序号	股东名称	直接持股数量	直接持股比例
1	XU ZIMING	8,121,706	5.35
	合计	8,121,706	5.35

(五) 发行人申报前十二个月新增股东的情况

1、增资方式

申报前十二个月内，发行人以增资方式新增股东的情况如下：

单位：万元，元/股

序号	股东名称	认缴注册资本	增资价格	增资总额	定价依据	取得股权时间
1	港发华京一期	62.2222	32.14	2,000.00	认可发行人未来发展战略和行业前景，经参考同期同行业收购倍数，各方协商后，按发行人投前估值 20.60 亿元定价	2022.8.4

2、股权转让方式

申报前十二个月内，发行人不存在以股权转让方式新增的股东。

3、新增股东基本情况

截至本招股说明书签署日，港发华京一期直接持有公司 0.95% 的股份。

(1) 基本情况

企业名称	靖江市港发华京一期产业投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022年4月21日
合伙人认缴出资总额	30,000 万元人民币
注册地址	靖江市新港大道 99 号港城大厦 709 室

截至本招股说明书签署日，港发华京一期的合伙人及其出资情况如下：

单位：万元，%

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额	出资比例
1	上海华京投资管理有限公司	普通合伙人	30.00	0.10
2	靖江港口集团有限公司	有限合伙人	7,800.00	26.00

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额	出资比例
3	靖江市骥江产业投资基金（有限合伙）	有限合伙人	7,200.00	24.00
4	上海珉大实业有限公司	有限合伙人	6,000.00	20.00
5	上海美兜紧固件配套商行	有限合伙人	6,000.00	20.00
6	金酒银坊（上海）文化发展有限公司	有限合伙人	2,970.00	9.90
合计			30,000.00	100.00

（2）普通合伙人

截至本招股说明书签署日，港发华京一期的普通合伙人上海华京投资管理有限公司的基本情况如下：

公司名称	上海华京投资管理有限公司
成立时间	2015年7月15日
注册资本	1,000万元人民币
注册地址	上海市嘉定区南翔镇蕙北公路1755弄5号3层B区3053室

截至本招股说明书签署日，上海华京投资管理有限公司的股东构成如下：

单位：万元，%

序号	股东名称	出资额	持股比例
1	胡百青	550.00	55.00
2	冯嵘嵘	320.00	32.00
3	华易智美投资管理有限公司	100.00	10.00
4	贺东昶	30.00	3.00
合计		1,000.00	100.00

（3）有限合伙人

截至本招股说明书签署日，港发华京一期的有限合伙人基本情况如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名/名称	成立时间	注册资本	注册地址
1	靖江市骥江产业投资基金（有限合伙）	2022年3月2日	100,000.00	靖江市人民南路98号光芒大厦14楼
2	上海珉大实业有限公司	2018年12月3日	1,000.00	上海市嘉定区嘉罗公路1661弄12号101室J1350
3	靖江港口集团有限公司	2007年7月26日	120,000.00	靖江市新港大道99号
4	金酒银坊（上海）文化发展有限公司	2021年2月9日	1,000.00	上海市杨浦区政高路1号一层01B单元
5	上海美兜紧固件配套商行	2018年8月	5,000.00	上海市宝山区蕙川路

序号	合伙人姓名/名称	成立时间	注册资本	注册地址
		17日		516号三幢1-9A

4、新增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，港发华京一期与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

5、新股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员的关联关系

截至本招股说明书签署日，港发华京一期与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在关联关系。

6、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，港发华京一期所持发行人股份不存在代持情形。

(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：

单位：万股，%

序号	股东名称	持股数	持股比例	关联关系、一致行动关系
1	游利	3,242.4341	21.36	(1) 游利持有英瑞启 99%的股权，为英瑞启的实际控制人； (2) 游利为优正合伙的普通合伙人、执行事务合伙人，并持有优正合伙 3.34%的出资额； (3) 游利为优合合伙的普通合伙人、执行事务合伙人，并持有优合合伙 21.76%的出资额； (4) 游利和 XU ZIMING 签署了《一致行动协议》，二者为一致行动关系
	英瑞启	1,874.4694	12.35	
	优正合伙	1,569.2823	10.34	
	优合合伙	492.4839	3.24	
	XU ZIMING	812.1706	5.35	
	合计	7,990.8403	52.65	
2	深创投	146.3519	0.96	高邮红土的普通合伙人、执行事务合伙人江苏红土创业投资管理有限公司为深创投间接持有 100%股权的企业。
	高邮红土	146.3517	0.96	
	合计	292.7036	1.92	
3	上海超越摩尔	220.5882	1.45	上海超越摩尔的普通合伙人、执行事务合伙人上海超越摩尔私募基金管理有限公司的董事王军为海南超越摩尔的普通合伙人、执行事务合伙人
	海南超越摩尔	7.6357	0.05	
	合计	228.2239	1.50	

除此之外，本次发行前公司股东之间不存在其他关联关系。

（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

本次发行不存在发行人股东公开发售股份的情况。

（八）申报时存在私募投资基金等金融产品股东的情况

序号	私募基金股东	私募基金备案编码	相应私募基金管理人	私募基金管理人登记编号
1	中小企业发展基金	SNN898	中芯聚源私募基金管理（天津）合伙企业（有限合伙）	P1030872
2	北京集成电路基金	SND737	北京诺华资本投资管理有限公司	P1070805
3	上海航空产业基金	SNJ334	上海浦东海望私募基金管理有限公司	P1072004
4	芯创智享	SQY705	无锡芯创投资管理有限公司	P1071630
5	上海超越摩尔	SCK683	上海超越摩尔私募基金管理有限公司	P1066854
6	君景锋	STL468	君信（上海）股权投资基金管理有限公司	P1066511
7	无锡新动能基金	SEN946	无锡新投金石创业投资管理有限公司	P1069035
8	嘉善长三角基金	SQH841	上海自贸区股权投资基金管理有限公司	P1012846
9	全德学镂科芯	SQN910	全德学尔私募基金管理（上海）有限公司	P1071902
10	高邮红土	SEK536	江苏红土智能创业投资管理企业（有限合伙）	P1067093
11	深创投	SD2401	深圳市创新投资集团有限公司	P1000284
12	港发华京一期	SVU701	上海华京投资管理有限公司	P1069892
13	上海长三角基金	SJH898	上海上汽恒旭投资管理有限公司	P1070270
14	国泰君安创投母基金	SJP862	国泰君安资本管理有限公司	GC1900031623
15	亚米新力	STE462	三亚市亚米新融创业投资合伙企业（普通合伙）	P1072453
16	嘉兴创荣	SQY904	上海尚顾投资管理合伙企业（有限合伙）	P1002076

除上述股东外，发行人本次发行前的其他股东不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金登记备案办法》中规定的私募投资基金或私募投资基金

管理人，不需履行私募投资基金管理人登记或私募投资基金备案程序。

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

公司董事由股东大会选举产生，任期为 3 年，任期届满可连选连任。公司本届董事会由 7 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	游利	董事长	游利	2022.11-2025.11
2	XU ZIMING	董事	游利	2022.11-2025.11
3	XIE MEI	董事	游利	2022.11-2025.11
4	吴晓旭	董事	中小企业发展基金	2022.11-2025.11
5	于赞	独立董事	董事会	2022.11-2025.11
6	杨翰	独立董事	董事会	2022.11-2025.11
7	沈培刚	独立董事	董事会	2022.11-2025.11

上述各位董事简历如下：

游利先生，董事长，1965 年 11 月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。1988 年 9 月至 1994 年 5 月，担任中国空气动力研究与发展中心工程师；1994 年 5 月至 1997 年 3 月，自由职业；1997 年 4 月至 1997 年 10 月，担任 UMS Group 工程师；1997 年 11 月至 2001 年 11 月，担任新加坡宇航制造公司工程师；2001 年 12 月至 2004 年 7 月，担任美西航空制造（苏州）有限公司工程部经理；2004 年 8 月至 2008 年 3 月，担任普美航空制造（苏州）有限公司制造部总监；2008 年 3 月至今，担任公司总经理；2017 年 5 月至 2021 年 11 月，担任公司执行董事；2021 年 12 月至今，担任公司董事长。2019 年 5 月至 2023 年 8 月，担任靖江先捷总经理，2019 年 5 月至今担任靖江先捷执行董事。2021 年 2 月至今，担任无锡先研执行董事；2021 年 9 月至今，担任先锋精密（新加坡）董事。

XU ZIMING 先生，董事，1963 年 9 月出生，新加坡国籍，已取得中国永久居留权，硕士研究生学历。1988 年 3 月至 1993 年 10 月，担任上海交通大

学讲师；1993年11月至1995年1月，担任新加坡南洋理工大学研究学者；1995年2月至2001年10月先后担任新加坡宇航制造公司高级工程师与工程经理；2001年11月至2004年3月，担任美西航空制造（苏州）有限公司总经理；2004年4月至2013年3月，担任普美航空制造（苏州）有限公司总经理；2013年4月至2013年12月，自由职业；2014年1月至2018年12月，担任 OMADA International 亚洲区总裁；2019年1月至今，担任公司副总经理；2021年12月至今，担任公司董事；2021年2月至今任无锡先研监事；2021年9月至今任先锋精密（新加坡）董事。

XIE MEI 女士，董事，1976年2月出生，英国国籍，硕士研究生学历。2002年10月至2006年9月，担任 Farmiloes Chartered Accountants, Birmingham, UK, 会计师；2006年10月，自由职业；2006年11月至2011年10月，担任毕马威会计师事务所（特殊普通合伙）助理经理；2011年11月至2017年4月，自由职业；2017年5月至2019年11月，担任上海珺容资产管理有限公司机构合作部总监；2019年12月至2020年7月，自由职业；2020年8月至2021年12月，担任公司执行董事秘书；2021年12月至今，担任公司董事、董事会秘书。

吴晓旭先生，董事，1983年6月生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历。主要经历如下：2005年5月至2007年12月，担任平安集团信息管理中心系统工程师；2007年12月至2021年3月，就职于平安银行，历任总行科技运营部应用服务室经理、上海自贸试验区分行贸易金融部总经理、上海分行科创战略金融部总经理；2021年3月至2023年1月，担任中芯聚源股权投资管理（上海）有限公司运营总监；2023年1月至今，担任中芯聚源股权投资管理（上海）有限公司投资者关系总监；2021年12月至今，担任公司董事。

于赟先生，独立董事，1963年10月出生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历。主要经历如下：1988年4月至1990年12月，担任常州飞机制造有限公司工程师；1990年12月至1994年8月，担任常州铸造总厂工程师；1994年8月至1998年9月，担任伯林盖姆（常州）机械有限公司工程师；1998年9月至2023年10月，担任江苏理工学院教授至退休；2022年11月至今，担任公司独立董事。

杨翰先生，独立董事，1969年6月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。主要经历如下：1992年7月至1993年10月，担任重庆市万州区供销合作社法律顾问室科员；1993年10月至今，担任江苏骥江律师事务所律师、合伙人；2010年9月至2015年8月及2021年7月至今，担任江苏东华测试技术股份有限公司独立董事；2014年5月至2020年5月，担任江苏亚星锚链股份有限公司独立董事；2022年11月至今，担任公司独立董事。

沈培刚先生，独立董事，1981年3月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。主要经历如下：2004年7月至2006年12月，担任苏州方本会计师事务所有限公司审计助理；2006年12月至2010年8月，担任苏州众勤会计师事务所有限公司项目经理；2010年9月至2011年11月，担任苏州衡平会计师事务所有限公司部门经理；2011年12月至2015年10月，担任企瑞会计师事务所江苏有限公司部门经理；2015年11月至2017年10月，担任苏州工业园区瑞华会计师事务所有限公司主任会计师；2017年11月至今，担任中准会计师事务所（特殊普通合伙）江苏分所主任会计师、总所合伙人；2022年11月至今，担任公司独立董事。

（二）监事会成员

公司监事由股东大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3名监事组成，其中1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	管明月	监事会主席	职工代表大会	2022.11-2025.11
2	李镝	监事	优立佳合伙	2022.11-2025.11
3	陈彦娥	监事	游利	2022.11-2025.11

上述各位监事简历如下：

管明月先生，监事会主席、职工代表监事，1986年10月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。2008年7月至2009年9月，担任江苏正昌集团有限公司机械工程师；2009年9月至今，历任公司制造部经理、制造部总经理；2022年11月至今，担任公司监事会主席、职工代表监事。

李镒先生，监事，1969年1月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。主要经历如下：1992年7月至2001年4月，担任江苏省扬州市机械进出口公司经理；2001年4月至2008年1月，担任扬州海外惠通聚酯技术有限公司副总经理；2008年1月至今，担任扬州同辉化工技术有限公司执行董事、总经理；2020年5月至今，担任上海太平洋二纺机化纤成套设备有限公司董事长，2021年12月至2022年11月，担任公司董事；2022年11月至今，担任公司监事。

陈彦娥女士，监事，1977年12月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。2000年7月至2002年1月，担任汾西机器厂助理工程师；2002年1月至2006年5月，担任美西航空制造（苏州）有限公司制造工程师；2006年5月至2007年1月，担任百得（苏州）科技有限公司夹量工程师；2007年1月至2021年5月，担任普美航空制造（苏州）有限公司生产计划经理；2021年5月至今，担任公司子公司无锡先研总经理；2022年11月至今，担任公司监事。

（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	游利	董事长、总经理
2	XU ZIMING	董事、副总经理、首席技术官
3	XIE MEI	董事、董事会秘书
4	杨丽华	首席财务官

上述各位高级管理人员简历如下：

游利先生简历参见本招股说明书本节“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“（一）董事会成员”。

XU ZIMING 先生简历参见本招股说明书本节“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“（一）董事会成员”。

XIE MEI 女士简历参见本招股说明书本节“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“（一）董事会成员”。

杨丽华女士，首席财务官，1976年8月出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历。中国注册会计师协会非执业会员，中国管理会计师。2005年4月至2006年4月，担任中亿光电科技（苏州）有限公司财务主管；2006年4月至2015年7月，担任苏州住矿电子有限公司（现更名为苏州兴胜科半导体材料有限公司）财务经理；2015年10月至2016年4月，担任苏州市意可机电有限公司（现更名为江苏意可航空科技股份有限公司）财务经理；2016年4月至2019年8月，担任苏州奔腾塑业有限公司董事长助理；2019年8月至2019年10月，自由职业；2019年11月至2022年4月，担任苏州艾吉威机器人有限公司财务总监；2022年4月至今，担任公司首席财务官；2022年9月至今，担任靖江先捷监事。

（四）核心技术人员

公司对核心技术人员的认定参考员工的学历和专业背景、工作岗位职责、负责开发的主要产品和主导的研发项目、取得的研发成果和发明专利及对公司产品开发和技术研发工作的贡献程度。

核心技术人员基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的职务
1	游利	董事长、总经理
2	XU ZIMING	董事、副总经理、首席技术官
3	管明月	监事会主席、制造部总经理
4	周红旗	工研部项目规划与管理总监
5	贾坤良	工研部研发总监

上述各位核心技术人员简历如下：

游利先生简历详见本招股说明书本节“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“（一）董事会成员”。游利先生在精密制造领域拥有超过20年的从业经验，自创立公司以来，带领团队逐步攻克了半导体设备精密零部件制造的多道核心工艺并形成了精密机械制造技术、表面处理技术、焊接技术、高端器件的设计及开发技术和定制化工装开发技术五大关键核心技术平台，作为发明人有效授权专利88项，其中发明专利28项。

XU ZIMING 先生简历详见本招股说明书本节“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“（一）董事会成员”。**XU ZIMING** 先生作为公司首席技术官，致力于公司研发团队的培养并主导重大研发项目的引进与实施，领导团队在高致密性耐蚀氧化工艺、多品种小批量切削加工标准化工艺及高洁净度高温均性晶圆加热器等多个课题取得突破。主导公司生产数字化转型，并在制造技术产业化应用、产品质量体系和工艺标准认证、精益生产推广等技术管理方面形成了一整套完整的制度体系。2022 年，荣获国家科技部授予的国家外国专家项目（个人类）。

管明月先生简历详见本招股说明书本节“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“（二）监事会成员”。管明月先生 2011 年加入公司以来，主要负责公司核心生产工艺流程、技术标准的制定及对应自动化产线的开发，主导了公司半导体设备零部件氧化、清洗、抛光等表面处理自动化工艺的开发及产线的建设、金属加热器工艺标准化及专项车间的建设、半导体级零部件精密清洗工艺开发和清洗车间的建设等。作为发明人的有效授权专利 45 项，其中发明专利 11 项。

周红旗先生，工研部项目规划与管理总监，1986 年 7 月出生，中国国籍，本科学历。2008 年 10 月至今，历任公司机械工程师、工艺工程师、工程部经理、机加车间经理、产品工程部高级经理、工研部项目规划与管理总监，主要技术方向为精密零部件结构设计和制造工艺。2009-2010 年主导了先锋首批刻蚀设备零件的开发制造，2010 年起参与刻蚀设备核心零部件匀气盘的国产替代开发制造项目，2011 年起主导用于中微公司、北方华创和中芯国际刻蚀设备产品的腔体、内衬等关键零部件的开发制造，2012 年起参与真空钎焊、电子束等特殊焊接工艺的开发，2015 年起主导用于中微公司 MOCVD 设备的核心零件水冷匀气盘套件的开发制造，2020 年起至今主导用于光伏行业的小型模组及大型腔体的开发制造。作为发明人的有效授权专利 20 项，其中发明专利 5 项。

贾坤良先生，工研部研发总监，1981 年 11 月出生，中国国籍，本科学历，2011 年 11 月至今，担任公司机械工程师、研发工程师、研发部经理、工研部研发总监，主要技术方向为精密零部件结构设计和制造工艺、热仿真技术的开发。2011 年起主导刻蚀设备核心零部件静电卡盘的研发制造，2012 年起

参与刻蚀设备核心零部件匀气盘、腔体及内衬国产化项目的研发制造、主导北方华创超高真空晶圆加热器国产化开发设计及生产制造项目。作为发明人的有效授权专利 21 项，其中发明专利 8 项。

（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、高级管理人员及核心技术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	兼职单位与公司关系
游利	董事长、总经理	英瑞启	执行董事	持股 5%以上的股东
		优正合伙	执行事务合伙人	公司员工持股平台
		优合合伙	执行事务合伙人	公司员工持股平台
吴晓旭	董事	中芯聚源股权投资管理（上海）有限公司	投资者关系总监	持有公司股东中小企业发展基金（持股 3.86%）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）70%的合伙份额
		砺铸智能设备（天津）有限公司	董事	无
		谛有科技（上海）有限公司	执行董事、财务负责人	无
杨翰	独立董事	江苏骥江律师事务所	律师、合伙人	无
		江苏东华测试技术股份有限公司	独立董事	无
沈培刚	独立董事	中准会计师事务所（特殊普通合伙）江苏分所	主任会计师、总所合伙人	无
		苏州市相城市政建设投资（集团）有限公司	董事	无
		苏州工业园区谷安商务信息咨询服务部	个体工商户	无
		苏州杰特泰克电子科技有限公司	监事	无
		广上科技（广州）股份有限公司	独立董事	无
李镛	监事	优立佳合伙	执行事务合伙人	持股 5%以上的股东
		扬州同辉化工技术有限公司	执行董事、总经理	无
		上海太平洋二纺机化纤成套设备有限公司	董事长	无
		扬州市宝茂塑料电器有限公司	董事	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

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、高级管理人员和核心技术人员均与公司签署了劳动合同或聘用协议，其中，公司高级管理人员、核心技术人员与公司签署了保密协议、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

董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶直接或间接持有公司股份的情况如下表所示：

单位：%

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	股份质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况
1	游利	董事长、总经理	21.36	13.28	优合合伙、优正合伙、英瑞启	34.64	无
2	XU ZIMING	董事、副总经理、首席技术官	5.35	1.53	优正合伙	6.88	无

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	股份质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况
3	XIE MEI	董事、董事会秘书	-	2.29	优正合伙	2.29	无
4	管明月	监事会主席、制造部总经理	-	1.14	优正合伙、优合合伙	1.14	无
5	李镛	监事	-	1.51	优立佳合伙	1.51	无
6	陈彦娥	监事、无锡先研总经理	-	0.38	优正合伙	0.38	无
7	杨丽华	首席财务官	-	0.61	优正合伙	0.61	无
8	周红旗	工研部项目规划与管理总监	-	0.63	优合合伙、优正合伙	0.63	无
9	贾坤良	工研部研发总监	-	0.34	优正合伙	0.34	无
合计						48.42	-

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

最近二年，公司董事变动情况如下：

时间	董事	变动原因
2022.1-2022.11	游利、XU ZIMING、XIE MEI、李镛、吴晓旭	-
2022.11 至今	游利、XU ZIMING、XIE MEI、吴晓旭、于贇、杨翰、沈培刚	先锋精科整体变更为股份公司，创立大会选举三名独立董事于贇、杨翰、沈培刚，同时原董事李镛改任监事

（二）监事变动情况

最近二年，公司监事变动情况如下：

时间	监事	变动原因
2022.1-2022.11	李欢	-
2022.11 至今	管明月、李镛、陈彦娥	有限公司整体变更为股份公司，按照《公司章程》的规定选举三名监事，其中管明月为职工代表监事，原监事李欢卸任

（三）高级管理人员变动情况

最近二年，公司高级管理人员变动情况如下：

时间	高级管理人员	变动原因
2022.1-2022.4	游利、XU ZIMING、XIE MEI	-
2022.4-至今	游利、XU ZIMING、XIE MEI、杨丽华	有限公司第一届董事会第二次会议聘任杨丽华为公司首席财务官

（四）核心技术人员变动情况

最近两年，公司核心技术人员未发生变动。

公司董事、监事、高级管理人员近两年的变动已履行必要的决策程序，主要系完善公司治理、内部人员改选和引入市场化人才等原因所致，不构成重大变动，未对生产经营产生重大不利影响。

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、高级管理人员及核心技术人员不存在与公司及其业务相关的其他对外投资情况。除持有公司股权外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况如下：

单位：万元，%

姓名	职务	投资单位	主营业务	注册资本	在投资单位的持股比例
游利	董事长、总经理	英瑞启	无实际生产经营	3.00	99.00
		优正合伙	公司员工持股平台	1,692.50	3.34
		优合合伙	公司员工持股平台	516.00	21.76
XU ZIMING	董事、副总经理、首席技术官	优正合伙	公司员工持股平台	1,692.50	14.77
XIE MEI	董事、董事会秘书	优正合伙	公司员工持股平台	1,692.50	22.16
沈培刚	独立董事	苏州工业园区谷安商务信息咨询服务部	咨询服务	个体工商户	
		中准会计师事务所（特殊普	审计服务	1,680.00	4.17

姓名	职务	投资单位	主营业务	注册资本	在投资单位的持股比例
		通合伙)			
管明月	监事会主席、制造部总经理	优正合伙	公司员工持股平台	1,692.50	3.69
		优合合伙	公司员工持股平台	516.00	23.26
李镝	监事	优立佳合伙	无实际生产经营	2,692.00	8.92
		扬州同辉化工技术有限公司	聚酯聚合工程，聚酯设备制造	500.00	33.00
		上海太平洋二纺机化纤成套设备有限公司	化纤设备及工程	1,804.00	15.30
		扬州通海运输有限公司	货运服务	100.00	18.00
陈彦娥	监事、无锡先研总经理	优正合伙	公司员工持股平台	1,692.50	3.69
杨丽华	首席财务官	优正合伙	公司员工持股平台	1,692.50	5.91
		苏州友泽财税服务有限公司	咨询服务	20.00	40.00
周红旗	工研部项目规划与管理总监	优合合伙	公司员工持股平台	516.00	18.60
		优正合伙	公司员工持股平台	1,692.50	0.30
贾坤良	工研部研发总监	优正合伙	公司员工持股平台	1,692.50	3.32

除上述对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术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、高级管理人员及核心技术人员的薪酬由工资、津贴及奖金等组成。公司董事会下设薪酬与考核委员会，主要负责制定和审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策和方案；负责研究公司董事及高级管理人员的考核标准，并进行考核。

经公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过，独立董事津贴为 12 万元/年。

(二) 报告期内薪酬总额占发行人利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额及其

占公司利润总额的比重如下：

单位：万元，%

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
薪酬总额	151.71	742.04	641.29	598.91
扣除非经常性损益后利润总额	5,383.43	8,881.79	11,292.98	9,669.83
占比	2.82	8.35	5.68	6.19

（三）最近一年薪酬具体情况

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况如下：

单位：万元

姓名	在发行人所任职务	2023年度薪酬	2023年是否在实际控制人控制的其他企业领薪
游利	董事长、总经理	179.20	否
XU ZIMING	董事、副总经理、首席技术官	151.20	否
XIE MEI	董事、董事会秘书	60.30	否
吴晓旭	董事	-	否
于赞	独立董事	12.00	否
杨翰	独立董事	12.00	否
沈培刚	独立董事	12.00	否
管明月	监事会主席、制造部总经理	85.82	否
李镛	监事	-	否
陈彦娥	监事、无锡先研总经理	56.28	否
杨丽华	首席财务官	80.08	否
周红旗	工研部项目规划与管理总监	44.50	否
贾坤良	工研部研发总监	48.66	否

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，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

本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励情况如下：

2018年1月，游利作为甲方，管明月等员工作为乙方、佳佳精密作为丙方共同签署了《股权激励及代持协议》。约定在优立佳合伙层面启动核心员工股权

激励计划，并由佳佳精密为游利和员工代持相关股权激励份额。

考虑到优立佳合伙里既有员工持股又有外部股东，为进一步理清股权结构，对不同类型股权分类管理，发行人决定将上述员工股权激励份额由佳佳精密代为间接持有转变为由员工持股平台形式直接持有。2020年12月，佳佳精密从优立佳合伙退伙，同期成立优合合伙，将原由佳佳精密代持但应归属于游利和员工的发行人股份按原合伙份额平移至优合合伙（除有1名员工因离职其份额由实际控制人游利收回外，优合合伙设立时的合伙人均为优立佳合伙的合伙人被代持员工），完成股权代持的解除。除有1名员工因离职其份额由实际控制人游利收回外，其他各方平移前后实际持有的发行人股份均未发生变化。

2020年12月，随着经营业绩和人员规模的迅速扩大，为了进一步完善公司法人治理结构，促进公司建立、健全激励约束机制，增强公司管理团队和核心员工对实现公司持续快速健康发展的责任感、使命感，有效地将股东利益、公司利益和员工利益结合在一起，经2020年第五次临时股东会审议通过，决定新增优正合伙作为员工持股平台，通过增资的方式，认购公司600.00万元人民币出资额，实施员工股权激励。

2022年12月，经2022年第二次临时股东大会审议通过，公司在优正合伙、优合合伙对杨丽华等10名员工实施新一轮股权激励。

2024年6月，经第一届董事会第十一次会议审议通过，公司在优正合伙对贾坤良、周红旗两名员工新增实施股权激励。

2024年9月，经第一届董事会第十二次会议审议通过，公司在优正合伙对贾坤良、倪赞两名员工新增实施股权激励。

截至本招股说明书签署日，优合合伙持有公司3.24%的股份，优正合伙持有公司10.34%的股份，上述员工持股平台合计持有公司13.58%的股份。

1、人员构成情况

（1）优合合伙

优合合伙的基本情况如下：

名称	靖江优合企业管理合伙企业（有限合伙）
----	--------------------

成立时间	2020年12月17日
合伙份额	516.00万元
主要经营场所	靖江市经济开发区新港大道195号
执行事务合伙人	游利
经营范围	一般项目：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）
主营业务	先锋精科员工持股平台

截至本招股说明书签署日，优合合伙的出资情况如下：

单位：万元，%

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额	出资比例	任职情况
1	游利	普通合伙人	112.2837	21.76	董事长、总经理
2	管明月	有限合伙人	120.0000	23.26	监事会主席、制造部总经理
3	周红旗	有限合伙人	96.0000	18.60	工研部项目规划与管理总监
4	张清林	有限合伙人	60.0000	11.63	厂务高级经理
5	宋卫华	有限合伙人	48.0000	9.30	内审部负责人
6	季柳萍	有限合伙人	36.0000	6.98	加热器事业部负责人
7	顾炎	有限合伙人	9.7147	1.88	靖江先捷运营总监
8	孙屹	有限合伙人	8.5004	1.65	科技项目合作部经理
9	包倩	有限合伙人	8.5004	1.65	人力资源部经理
10	沙亚军	有限合伙人	8.5004	1.65	加热器事业部研发工程师
11	周芳娟	有限合伙人	8.5004	1.65	总部办主任
合计			516.0000	100.00	-

（2）优正合伙

优正合伙的基本情况如下：

名称	靖江优正企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年12月22日
合伙份额	1,692.50万元
主要经营场所	靖江市经济开发区新港大道195号
执行事务合伙人	游利
经营范围	一般项目：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）
主营业务	先锋精科员工持股平台

截至本招股说明书签署日，优正合伙的出资情况如下：

单位：万元，%

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额	出资比例	任职情况
1	游利	普通合伙人	56.5000	3.34	董事长、总经理
2	XIE MEI	有限合伙人	375.0000	22.16	董事、董事会秘书
3	XU ZIMING	有限合伙人	250.0000	14.77	董事、副总经理、首席技术官
4	杨丽华	有限合伙人	100.0000	5.91	首席财务官
5	管明月	有限合伙人	62.5000	3.69	监事会主席、制造部总经理
6	YAP CHENG FEN	有限合伙人	62.5000	3.69	行政与体系副总经理
7	陈彦娥	有限合伙人	62.5000	3.69	监事、无锡先研总经理
8	贾坤良	有限合伙人	56.2500	3.32	工研部研发总监
9	翟子健	有限合伙人	45.0000	2.66	质量高级经理
10	王晶	有限合伙人	45.0000	2.66	市场副总经理
11	孙焘	有限合伙人	37.5000	2.22	生产经理
12	陆浩	有限合伙人	37.5000	2.22	无锡先研运营总监
13	夏荣荣	有限合伙人	25.0000	1.48	项目规划管理部项目经理
14	倪赟	有限合伙人	31.2500	1.85	采购与供应链经理
15	沈明江	有限合伙人	25.0000	1.48	项目规划管理部经理
16	吴亮	有限合伙人	25.0000	1.48	项目规划管理部项目经理
17	施宇	有限合伙人	25.0000	1.48	生产经理
18	潘进元	有限合伙人	25.0000	1.48	信息技术经理
19	贾爱麟	有限合伙人	25.0000	1.48	物流经理
20	刘益民	有限合伙人	25.0000	1.48	原采购经理（已退休）
21	袁洋	有限合伙人	20.0000	1.18	项目规划管理部项目经理
22	刘焯	有限合伙人	20.0000	1.18	生产主管
23	王枫	有限合伙人	20.0000	1.18	研发工程师
24	陆乔军	有限合伙人	17.5000	1.03	生产主管
25	匡礼飞	有限合伙人	17.5000	1.03	产品工程师
26	朱建	有限合伙人	17.5000	1.03	生产主管
27	陈剑波	有限合伙人	15.0000	0.89	厂务主管
28	许亚娟	有限合伙人	15.0000	0.89	生产主管
29	李子刚	有限合伙人	15.0000	0.89	生产主管
30	顾永	有限合伙人	12.5000	0.74	制造工程师
31	朱冰清	有限合伙人	12.5000	0.74	财务经理

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额	出资比例	任职情况
32	曹晶晶	有限合伙人	12.5000	0.74	制造工程师
33	李荣勃	有限合伙人	12.5000	0.74	工艺工程师
34	孙伟	有限合伙人	12.5000	0.74	产品工程师
35	季柳萍	有限合伙人	12.5000	0.74	加热器事业部负责人
36	孙群弟	有限合伙人	12.5000	0.74	出纳会计
37	朱圣杰	有限合伙人	10.0000	0.59	产品工程师
38	刘炜	有限合伙人	10.0000	0.59	产品工程师
39	邵海彬	有限合伙人	10.0000	0.59	产品工程师
40	谢雪梅	有限合伙人	10.0000	0.59	无锡先研财务经理
41	刘炜	有限合伙人	6.0000	0.35	工艺工程师
42	周红旗	有限合伙人	5.0000	0.30	工研部项目规划与管理总监
合计			1,692.5000	100.00	-

注：序号 38 和序号 41 的两位员工为重名；

2、股权激励对公司经营状况、财务状况的影响

公司通过设立员工持股平台实施股权激励，建立、健全了激励机制，充分调动了公司中高层管理人员及骨干员工的工作积极性，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。公司各期对员工实施股权激励所确认的股份支付费用分别为 602.44 万元、635.60 万元、1,219.24 万元和 298.45 万元，占各期扣除非经常性损益后利润总额的比例分别为 6.23%、5.63%、13.73%和 5.54%。

3、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，单个激励对象通过该等股权激励计划所持有的发行前后公司股权比例较低。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。

4、上市后的行权安排

截至本招股说明书签署日，股权激励已实施完毕。公司不存在其它正在执行的股权激励安排，不涉及上市后的行权安排。

十九、发行人员工情况

报告期各期末，公司及控股子公司员工合计人数分别为 451 人、608 人、710 人和 822 人。在行业景气度不断提升和公司经营规模不断增长的背景下，公司各年员工人数不断增长。

（一）员工专业结构、受教育程度及年龄分布情况

报告期各期末，公司员工构成情况如下：

单位：人，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
管理人员	51	6.20	51	7.18	44	7.24	40	8.87
研发人员	106	12.90	106	14.93	75	12.34	61	13.53
生产人员	661	80.41	549	77.32	484	79.61	347	76.94
销售人员	4	0.49	4	0.56	5	0.82	3	0.67
总计	822	100.00	710	100.00	608	100.00	451	100.00

报告期各期末，公司员工受教育程度具体情况如下：

单位：人，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
本科及以上学历	161	19.59	152	21.41	128	21.05	98	21.73
专科及以下	661	80.41	558	78.59	480	78.95	353	78.27
总计	822	100.00	710	100.00	608	100.00	451	100.00

报告期各期末，公司员工的年龄结构具体情况如下：

单位：人，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
30岁及以下	374	45.50	331	46.62	293	48.19	220	48.78
31岁至40岁	378	45.99	319	44.93	266	43.75	197	43.68
41岁至50岁	59	7.18	49	6.90	42	6.91	27	5.99
50岁以上	11	1.34	11	1.55	7	1.15	7	1.55
总计	822	100.00	710	100.00	608	100.00	451	100.00

(二) 员工社会保险、住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司社会保险和住房公积金的缴纳情况如下：

单位：人，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
社会保险	755	91.85	694	97.75	599	98.52	427	94.68
公积金	813	98.91	693	97.61	535	87.99	389	86.25

报告期各期末，公司及子公司员工总数与社保缴费人数差异的具体原因如下表所示：

单位：人

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
外籍员工，自愿放弃缴纳	3	3	3	3
退休返聘	4	4	1	1
在其他城市自行缴纳	2	2	2	2
当月社保缴费日后新入职员工	58	7	3	18
合计	67	16	9	24

报告期各期末，公司及子公司员工总数与公积金缴费人数差异的具体原因如下表所示：

单位：人

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
外籍员工，不缴纳公积金	3	3	3	3
退休返聘	4	4	1	1
在其他城市自行缴纳	1	1	1	1
试用期尚未办妥公积金缴纳手续	1	9	68	57
合计	9	17	73	62

(三) 劳务派遣情况

报告期各期末，公司的劳务派遣情况如下：

单位：人，%

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
劳务派遣人数	41	41	10	25
公司员工总数	822	710	608	451

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
占比	4.99	5.77	1.64	5.54

报告期各期末，劳务派遣人员占公司用工总数的比例均未超过 10%，符合《劳务派遣暂行规定》关于“使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的 10%”的规定，且该等劳务派遣人员的主要工种为临时性、辅助性或可替代性强的工作，符合《劳动合同法》《劳动合同法实施条例》及《劳务派遣暂行规定》等法律法规的相关规定。

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) 公司主营业务、主要产品及主营业务收入构成

1、主营业务

公司是国内半导体刻蚀和薄膜沉积设备细分领域关键零部件的精密制造专家，尤其在行业公认的技术难度仅次于光刻设备的刻蚀设备领域，公司是国内少数已量产供应 7nm 及以下国产刻蚀设备关键零部件的供应商，直接与国际厂商竞争。在聚焦半导体领域的同时，公司充分发挥精密零部件制造的扎实技术基础及创新能力优势，积极在光伏、医疗等其他领域探索和开发新产品。经过逾 15 年的技术积累和产品工艺自主研发，公司建立了精密机械制造技术、表面处理技术、焊接技术、高端器件的设计及开发技术和定制化工装开发技术等五大核心技术平台，在日趋严苛的应用条件下，通过生产实践不断实现工艺能力的迭代进化，持续满足先进装备更新迭代的工艺需求，致力于成为全球有竞争力的精密制造企业。

在掌握的核心技术平台基础上，公司紧贴客户需求，将跨学科知识、多实验工艺方法、产业链资源加以整合，形成了关键工艺部件、工艺部件和结构部件三大类主要产品，重点应用于刻蚀设备和薄膜沉积设备等半导体核心设备中。在刻蚀领域，公司主要提供以反应腔室、内衬为主的系列核心配套件；在薄膜沉积领域，公司主要提供加热器、匀气盘等核心零部件及配套产品。

零部件是半导体设备国产化的重要载体，公司凭借产品专精的特点在国内本土半导体设备厂商国产化浪潮中占据重要地位，并在刻蚀和薄膜沉积设备的关键零部件上推动了国产化的自主可控进程。公司自设立时起即与行业头部企业北方华创和中微公司开展密切合作，作为核心零部件的重要供应商协助客户诸多设备经历了研发、定型、量产和迭代至先进制程的完整历程。同时，公司还与拓荆科技、华海清科、中芯国际、屹唐股份等其他行业头部企业和终端晶圆制造企业建立了长期稳定的战略合作关系。未来，公司将充分利用国产化浪

潮机会，继续坚持面向经济主战场、面向国家重大需求、优先服务国内本土半导体设备企业的战略方针，深耕半导体产业链“卡脖子”领域，筑牢国产半导体设备供应链安全基础，积极推动国内大循环。

2、主要产品

公司的产品为应用于半导体设备领域及其他领域的精密零部件，在半导体设备领域，公司产品主要分为关键工艺部件、工艺部件和结构部件。

其中，关键工艺部件包括内衬、加热器、匀气盘及腔体，系晶圆反应工作区的关键部件，构成腐蚀隔离、可控温、反应气体特定分布、真空环境等晶圆制造工艺的必备条件，其产品质量直接影响工艺良率；

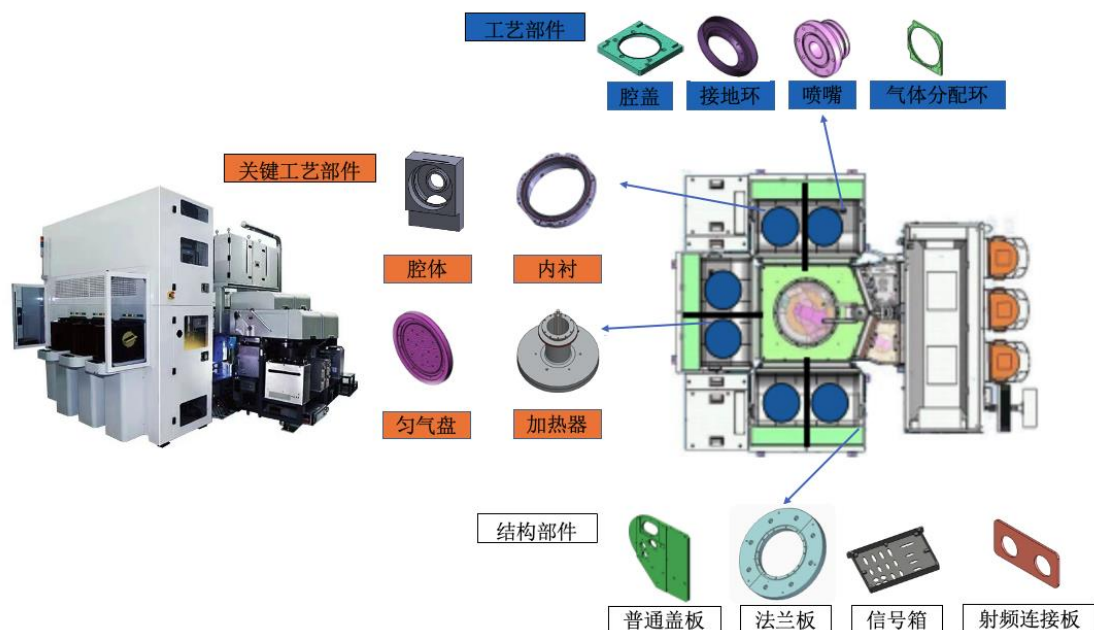
工艺部件指与内衬、加热器、匀气盘及腔体共同构成反应工作区的零部件，通常起到密封、导流、运动等功能，其产品质量间接影响工艺良率；

结构部件指位于反应工作区外、通常起到连接、支撑、传输等功能，种类繁多，不同产品差异较大。

报告期内，公司不同类别产品的区分如下：

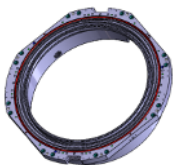
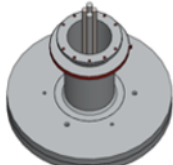

产品分类	是否构成反应工作区	晶圆工艺良率影响程度	工艺制程复杂度
关键工艺部件	是	高，直接影响	高
工艺部件	是	中，间接影响	中
结构部件	否	低	低

以刻蚀设备为例，公司主要产品与客户设备的对应关系如下：



(1) 关键工艺部件

报告期内，公司关键工艺部件及核心性能指标情况如下：

产品类别	腔体	内衬	加热器	匀气盘
图示				
已应用在客户设备的最高制程	7nm 及以下 ^{注1}	7nm 及以下	14nm ^{注2}	7nm 及以下
核心性能指标要求	耐腐蚀性、密封性、洁净度、真空度、耐击穿电压	耐腐蚀性、密封性、洁净度、耐击穿电压	温度均匀性、耐腐蚀性、密封性、洁净度、耐击穿电压	洁净度、微小孔加工
核心性能指标	与主要客户指标比较			
耐腐蚀性	优于	优于	一致	优于
密封性	优于	优于	优于	优于
洁净度	一致	优于	优于	优于
真空度	优于	优于	优于	优于
耐击穿电压	优于	优于	优于	优于
孔径标准差	不适用	不适用	不适用	优于
温度均匀性	不适用	不适用	优于	不适用

注 1：上表所述“7nm 及以下”指应用于 7nm、5nm 等更高制程；

注 2：报告期内公司的加热器主要应用于薄膜沉积设备（PVD/CVD），目前国内的最高制程为 14nm

1) 腔体

腔体是半导体设备中参与晶圆制备反应工序的关键部件，为晶圆生产提供耐腐蚀、洁净和高真空环境。特别是在刻蚀设备中，随着先进制程的迭代，更高腐蚀性气体（如：氟气、氯气等）、更高工艺温度以及更高能量的等离子体作用在刻蚀腔室内，对腔体的各项性能提出更高要求。该产品一般需要经过高精密切削和复杂的表面处理过程（反复遮蔽，不同的区域做不同的表面处理）以具备高精密、高洁净、超强耐腐蚀能力。

报告期内，公司腔体主要应用于刻蚀设备和薄膜沉积设备中，具体情况如下：

产品类别	细分类型	图示	应用设备	主要作用	核心性能
腔体	反应腔体		刻蚀设备	参与晶圆制备反应工序的核心零部件，为晶圆生产提供耐腐蚀、洁净和高真空环境。	1、耐腐蚀性： 阳极氧化层在一定浓度的盐酸溶液中浸泡数小时不产生气泡； 2、耐击穿电压： 阳极氧化层的耐击穿电压达到较高水平； 3、密封性： 氦测漏率（即标准大气压下，每秒钟检测氦气量）达到极低水平； 4、真空度： 可达到极低的 torr 数值； 5、洁净度： 紫外线检测下表面无可视荧光粒子
			薄膜沉积设备		
	传输腔体		刻蚀设备	是晶圆在过渡腔和反应腔之间进行转移的中间平台，需要维持高真空，高洁净度及耐腐蚀的环境。	1、耐腐蚀性： 酸性盐雾环境中一定天数不发生腐蚀； 2、密封性： 同“反应腔体” 3、真空度： 同“反应腔体” 4、洁净度： 同“反应腔体”
			薄膜沉积设备		
	过渡腔体		刻蚀设备	EFEM（设备前端模块）与传输腔体的连接通道，也是大气环境与真空环境转换的场所，需要保证真空度、密封性以及晶圆经过不能发生污染。	1、耐腐蚀性： 同“传输腔体” 2、密封性： 同“反应腔体” 3、洁净度： 同“反应腔体”
			薄膜沉积设备		

2) 内衬

内衬通常为薄壁型金属部件，是安装在刻蚀腔体内部的衬套型部件，保护腔体免受腐蚀性工艺环境的影响，降低腔体制造成本、提升腔体使用寿命。因此内衬要比反应腔体具备更高的耐腐蚀性，洁净度以及热冲击的性能。近些年，随着产品应用环境要求更加苛刻，复合涂层、甚至带有复合气体通道功能的内衬被广泛应用在机台上。

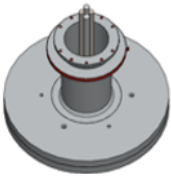
报告期内，公司内衬主要应用于刻蚀设备中，具体情况如下：

产品类别	图示	应用设备	主要作用	核心性能
内衬		刻蚀设备	内衬比反应腔更接近晶圆反应过程，因此对洁净度、耐腐蚀度要求较高，通过内衬表面的高致密涂层保护腔体及内部暴露在刻蚀环境下的部件不被腐蚀	1、耐腐蚀性： 阳极氧化层在一定浓度的盐酸溶液中浸泡数小时不产生气泡； 2、耐击穿电压： 阳极氧化层的耐击穿电压达到较高水平； 3、密封性： 氦测漏率（即标准大气压下，每秒钟检测氦气量）达到极低水平； 4、真空度： 可达到极低的 torr 数值； 5、洁净度： 液态粒子检测以及金属元素检测低于一定数量要求； 6、致密性： 孔隙率达到较低水平

3) 加热器

加热器是芯片制造过程中为硅片或工艺环境提供和控制所需要温度的器件。其温度均匀性直接决定薄膜沉积等工艺性能；加热器通常在硅片的正下方，直接或间接（通过吸盘）接触硅片，其自身的洁净度直接决定了污染物的水平，同时，其加热后的放气性也决定了真空环境的稳定性。

报告期内，公司加热器主要应用于薄膜沉积设备中，具体情况如下：



产品类别	图示	应用设备	主要作用	核心性能
加热器		薄膜沉积设备	加热器是给晶圆提供温度场的零件，是直接参与晶圆反应的，温度均匀性、洁净度、密封性性能要求极高，极大程度影响晶圆	1、温均性： 整个加热盘面温度差小于一定数值； 2、密封性： 加温状态下漏率低于一定数值； 3、真空度： 加温状态下达到极低的 torr 数值； 4、洁净度：

产品类别	图示	应用设备	主要作用	核心性能
			良率	液态粒子检测以及金属元素检测低于一定数量要求

4) 匀气盘

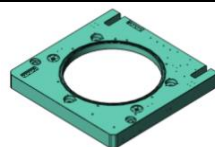
薄膜沉积设备和刻蚀设备工作过程中，特种工艺气体通过匀气盘上的小孔后均匀沉积在晶圆表面，保证晶圆表面膜层的均匀性和一致性。因此对匀气盘上成千上万个孔的一致性有非常严苛的要求，同时每一个孔是多个特征组成的组合孔，每个特征之间的衔接要求非常高，更不能有微小金属毛刺存在，否则会直接影响晶圆良率。同时匀气盘是距离晶圆非常近的零件，这就要求匀气盘要有极高的洁净度，同时对液态粒子及金属粒子也有极高的要求，否则也会直接影响晶圆良率。

报告期内，公司匀气盘主要应用于刻蚀设备和薄膜沉积设备中，具体情况如下：

产品类别	图示	应用设备	主要作用	核心性能
匀气盘		刻蚀设备	匀气盘直接参与晶圆反应，特种工艺气体通过匀气盘上的小孔后均匀沉积在晶圆表面，保证晶圆表面膜层的均匀性和一致性。需要保证极高的孔径一致性（成千上万个微孔），同时零件需要超高洁净度以提升晶圆良率	1、洁净度： 液态粒子检测以及金属元素检测低于一定数量要求； 2、孔一致性： 孔径公差控制在数微米之内，孔径均方差低于一定数值； 3、耐腐蚀性： 阳极氧化层在一定浓度的盐酸溶液中浸泡数小时不产生气泡
		薄膜沉积设备		

(2) 工艺部件


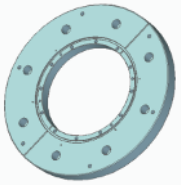
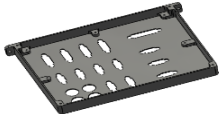
除上述四大类关键工艺部件外，公司还生产腔体盖板、接地环等各类工艺部件，这些产品同样对真空度、耐腐蚀性、导电性、密封性等具有较高要求，需要苛刻的工艺要求，举例如下：

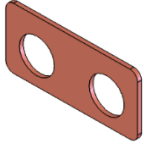
产品类别	图示	应用设备	主要作用	核心性能
腔体盖板		刻蚀设备、薄膜沉积设备	与反应腔一起组成一个封闭的空间，给晶圆反应提供一个高真空的环境	1、保持高真空度； 2、局部区域抗腐蚀性

产品类别	图示	应用设备	主要作用	核心性能
接地环		刻蚀设备	位于反应腔下方，避免颗粒污染物向上运动污染基片，局部增强导电性，保证内部射频电场的均匀性	1、尺寸精度要求高； 2、局部增强导电性能； 3、局部区域耐腐蚀性； 4、密封性要求高，密封面加工达到一定的粗糙度要求
喷嘴		刻蚀设备	反应腔内部用气体供给部件，一端进气一端出气，气体在出气端可以形成一定的向外扩散的气流	1、尺寸精度要求高； 2、局部区域极高的表面粗糙度（达到镜面）； 3、局部区域耐腐蚀性； 4、密封性要求高，密封面加工达到一定的粗糙度要求
气体分配环		刻蚀设备	主要功能是将一个点进气，均匀分配到一圈小孔，以获得等离子体气体解离均匀性	1、尺寸精度要求高； 2、局部增强导电性能； 3、局部区域耐腐蚀性； 4、密封性要求高，密封面加工达到一定的粗糙度要求 5、焊接稳定性，焊缝无泄漏且内部通道高洁净度

(3) 结构部件

除上述精密零部件外，公司还生产普通盖板、法兰板、信号箱、射频连接板等各类结构部件，这些产品在性能上主要对密封性能、洁净度、机械加工精度、结构强度等有较高要求，部分产品同样要求具备苛刻的工艺要求，举例如下：

产品类别	图示	应用设备	主要作用	核心性能
普通盖板		刻蚀设备	安装在腔体周围的结构件	1、防止射频信号泄露； 2、局部增强导电性能
法兰板		刻蚀设备、薄膜沉积设备	连接各个设备上部分真空环境工作部件	1、密封性要求高，密封面加工达到一定的粗糙度要求； 2、结构强度高，挂载一定重量部件零件发生的变形不影响密封性能
信号箱		刻蚀设备、薄膜沉积设备	固定各类数据传输连接线，提供不同连接线标识	1、具有一定的结构强度要求； 2、通过丝网印刷工艺达到长期清晰、耐磨损

产品类别	图示	应用设备	主要作用	核心性能
射频连接板		刻蚀设备	连接各类射频零部件，确保连接运行稳定性，以持续产生稳定的射频信号	1、需要具有较强的导电性，需电镀金银； 2、具有一定的结构强度

3、主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入按产品分类构成情况详见本招股说明书“第二节 概览”之“四、发行人主营业务经营情况”。

（二）公司主要经营模式

1、采购模式

（1）原材料采购

公司主要原材料包括铝、不锈钢等金属原材料，除金属原材料外，公司还根据生产计划采购各类定制件、标准件等，公司制定了严格的供应商筛选制度与合格供应商名单，并定期对供应商的品质、交期、服务等方面进行重新评估以更新合格供应商名录。

由于原材料的质量直接影响到公司产品性能，进而影响客户设备产品的稳定性和晶圆制造质量，为保障原材料质量的稳定性、一致性和可追溯性，部分客户会指定原材料供应商或品牌，由公司独立与该指定供应商或品牌进行询价，根据公司采购数量综合确定采购价格。公司对客户的定价策略不会因为是否从指定原材料供应商采购而加以区分。

公司采取以销定采及安全库存相结合的原材料采购模式，在有采购需求时，公司会根据在手订单及交期汇集原材料采购需求，结合预计生产节奏估算安全库存后下单。对有框架协议的供应商直接生成采购订单，对部分非常用原材料等无框架协议的供应商，公司会通过比价、询价等方式生成采购订单。

（2）外协采购

公司外协采购主要包括粗加工外协和特种工艺外协两类。

报告期内，为应对公司产品多品种、小批量、定制化的特点，在产业协同

生态圈下，从细分领域专业化生产、节约成本和提高产品交付的稳定性、提高工序协同能力和解决生产瓶颈工序出发，公司建立了“使用外协厂商协助前道粗加工和特种工艺外协、公司主导中后道精密机械制造和表面处理工序”的协同生产模式。

对于前道粗加工外协，公司将开粗等较低附加值和线割等单工序加工时间较长的部分工序委托外协生产，自身将主要精力聚焦于产品工艺改进和高附加值精密切削工艺、表面处理特种工艺、先进焊接工艺中。这些外协厂商仅负责按照公司的加工要求对原材料进行加工，向公司交付符合中后道工序要求的合格半成品。外协采购价格主要根据产品外协所需工艺对应的不同机械设备由公司与外协厂商协商确定，不同外协厂商的同种类机械设备的加工价格不存在重大差异。

对于少量公司尚不成熟的特种工艺外协，公司会与客户共同开发特种工艺外协供应商，这些外协供应商在通过客户认证后进入公司合格供应商名录，通常由客户指定或推荐供应商范围，供公司选择。在产品工艺流程中涉及该道工序时，公司根据客户订单对工艺的需求向这些合格特种工艺外协供应商采购，采购价格参考客户提供的加工指导价协商确定。

报告期内，公司外协采购占比分别为 24.82%、27.77%、22.20% 和 19.52%，不存在生产模式主要采用外协加工的情况。

2、生产模式

(1) 客户认证阶段

客户认证阶段分为合格供应商认证和首件认证，公司客户主要为国内半导体设备行业的头部企业，对供应商和产品的认证具有较长周期和较高要求。

在合格供应商认证中，客户首先需对供应商进行质量体系认证，认证周期约为 1-3 个月。通过质量体系认证后，客户会对供应商的加工能力、产能、工艺进行认证，在确保供应商能够满足产品性能标准后，方将供应商列入合格供应商中，该认证周期约为 3-6 个月。

通过合格供应商认证后，将进入新品首件认证阶段。公司在接到客户产品需求后，会先研究论证现有工艺是否能够实现客户主要性能需求，再综合工艺

升级难度、开发成本及预期订单等因素，决定是否承接新品。在决定承接后，双方会就新品实现工艺进行多轮磋商，客户确认设计图纸后进入首件试制并交付客户验证，通过后进入批量生产阶段。新品首件认证的周期差异较大，大多数在 6-12 个月。

(2) 批量生产阶段

在通过上述客户认证阶段后，产品将根据客户需求进入批量生产阶段。公司采取以销定产的生产模式，根据客户需求和交期，结合产线现有排产计划制定生产计划，并基于安全库存和交期适当备货。

为保证产品质量及生产效率，满足下游客户对产品的多样化需求，公司已建立起基于准时制生产和约束理论的先进生产管理体系。公司对生产过程严格按照《先锋半导体计划&排产&执行&考核管理规范》制度进行规范管理，对生产计划进行合理的安排，对生产、成品入库、发货的全过程进行全方位跟踪，对每个生产环节都制定了严格的生产检验流程，保证生产活动高效率、高质量的进行，确保小批量、多批次生产模式的稳定性。

由于公司产品存在多品种、小批量、定制化的特点，不同产品生产周期差异较大，普通产品的单个批次的生产周期一般在 4-6 周，特殊产品一般在 8-10 周。

3、销售模式

公司销售模式均为直销。对下游设备制造商而言，零部件供应需要保持高度一致性，一般不会轻易更换零部件供应商。随着供应链自主可控需求日益迫切以及国内零部件制造技术的进步，国产半导体设备零部件的安全重要性愈发明显。公司自设立时起即与中微公司、北方华创等行业龙头客户建立了合作关系。

公司通过与客户商务谈判的方式，以产品生产流程预估的材料成本、制造费用、工艺水平和检测费用等为基础，根据市场竞争情况、公司市场策略和目标利润等因素制定定价策略，与客户协商确定产品的销售单价，同一产品的价格在一年内一般保持稳定。

4、研发模式

半导体设备零部件必须在材料、结构、工艺、品质、精度、可靠性及稳定

性等性能方面达到半导体设备及技术的严苛标准，因此具有精度高、工艺复杂、细分领域高度专业化、要求极为苛刻等特点。

此外，公司所处产品细分领域具有细分型号较多、工艺步骤复杂、升级迭代快的特点，因此研发活动中会持续大量的工艺研发，同时伴随大量的实验和过程控制。

从下游设备看，其进化是一个由可行到可靠再到经济的持续迭代过程，任何一个改进和迭代都涉及晶圆生产现象、设备工作原理、零部件功能及工艺效果等复杂多学科知识。因此，随着半导体设备不断更新迭代及国产化率的不断提高，下游客户对国产精密零部件的性能、质量的要求愈来愈高，并着力提高国产化率水平。为确保零部件在工艺上持续革新，公司产品需要在工艺上不断创新，以匹配甚至超前于半导体设备厂商的性能要求。

报告期内，公司坚持自主创新研发。主要研发方向包括：（1）以提高自主国产化产品核心性能指标和生产效率为目标的先进工艺类研发；（2）以实现进口替代及新材料成型工艺为目标的前瞻类研发；（3）以实现拓展产品类别和纵深为目标的先进产品类研发。

5、盈利模式

公司通过长期积累的精密机械制造技术、表面处理技术、焊接技术、高端器件的设计及开发技术和定制化工装开发技术形成并筑高自身产品技术壁垒，通过向国内外客户销售半导体设备精密零部件取得收入并实现盈利。

6、公司采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司自成立时起即专业从事刻蚀设备等半导体核心设备中核心零部件的研发、生产和销售，结合国家重大产业政策、市场竞争情况和自身特点，形成了目前的经营模式，符合自身发展需要及行业要求。

报告期内，国内国际半导体产业竞争格局发生较大变化，以半导体设备和核心零部件为代表的国产替代趋势既是国家产业政策的明确指导方向，也是半导体产业链降本增效的必由之路，更是国产化自主可控的具体实现路径。公司自成立时起即明确了陪伴国产半导体设备厂商共同成长的愿景，与国内半导体

头部厂商建立了长期稳定的战略合作伙伴关系，在未来的国产化替代浪潮中处于有利地位。因此，报告期内，公司的经营模式和影响因素在未来短期内不会发生重大变化。

（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

刻蚀设备是半导体前道设备中除光刻机外价值量最大、难度最高的设备，制造难度极大。因此，公司自设立时起即确立了以研发和生产刻蚀设备中的核心零部件——刻蚀腔体中心的发展路线，持续帮助行业主要客户的刻蚀设备不断更新迭代。公司成立以来的主要产品的演变主要围绕刻蚀设备展开，主要产品从单一腔体逐步衍生到其他核心零部件如内衬、加热器、匀气盘等，下游应用领域也从刻蚀设备拓展到薄膜沉积设备、化学机械抛光设备等，并在光伏和医疗设备领域探索新产品。公司成立至今，始终围绕精密零部件开展业务，主营业务和主要经营模式未发生重大变化。

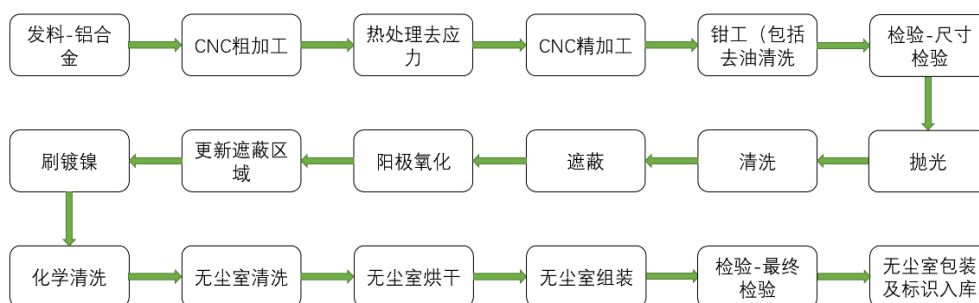
（四）公司主要业务经营情况和核心技术产业化情况

报告期内的主要经营和财务数据详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”。

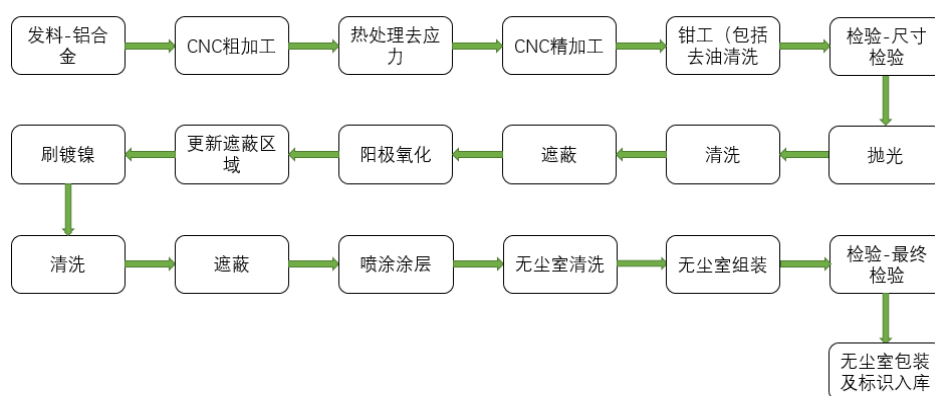
公司的精密机械制造技术、表面处理技术、焊接技术、高端器件的设计及开发技术和定制化工装开发技术广泛应用于内衬、腔体、加热器、匀气盘等产品的生产，同时为客户提供定制化阳极氧化表面处理服务。报告期内，公司主营业务收入均系通过自身核心技术生产销售所得，因此，公司核心技术产品收入占营业收入的比例分别为 98.96%、98.67%、98.62%和 99.07%。

(五) 公司主要产品或服务的工艺流程图或服务的流程图

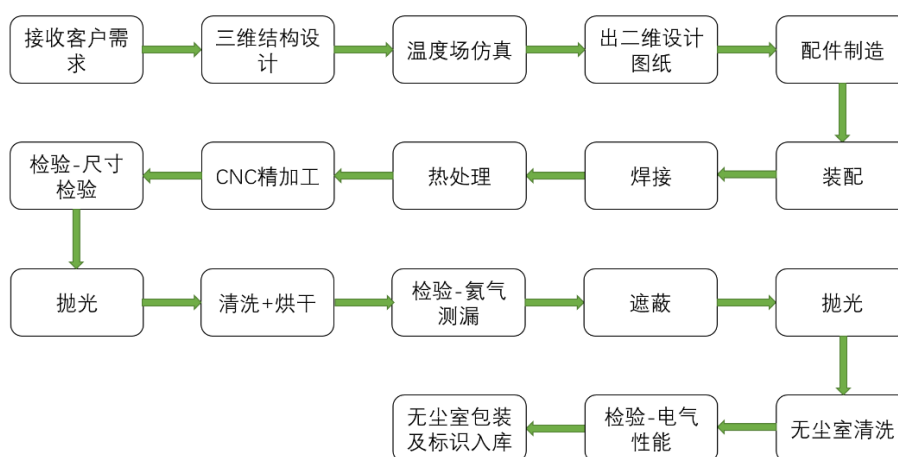
1、腔体



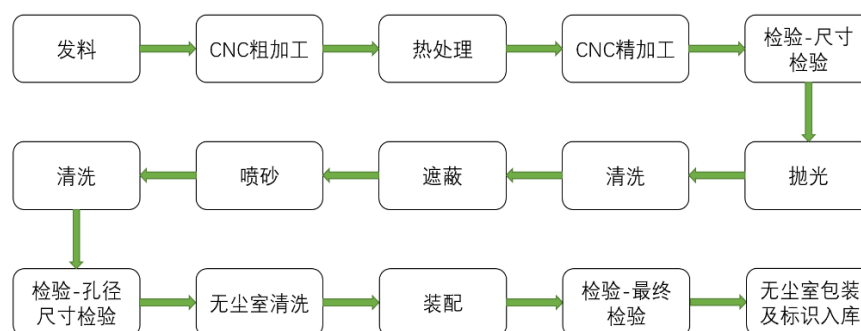
2、内衬



3、加热器



4、匀气盘



(六) 报告期各期具有代表性的业务指标变动情况及原因

报告期各期具有代表性的业务指标主要为营业收入、毛利率、资产周转率等财务指标，各期变动情况及原因详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“六、经营成果分析”和“七、资产质量分析”。

(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

精密机械零部件制造作为一个国家装备制造业整体水平的重要衡量标准，其品类丰富性、功能性、质量技术水平决定了机械设备整体的性能、质量与可靠性。近年来我国持续为精密机械零部件推出多项扶持政策，有力助推了市场的发展。

2021年，工信部、国家发改委等八部门印发《“十四五”智能制造发展规划》的通知，通知中提出大力发展智能制造装备。针对感知、控制、决策、执行等环节的短板弱项，加强产学研联合创新，突破一批“卡脖子”基础零部件和装置。在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中提到，在高端装备制造等重点领域和关键环节部署一批重大科技攻关项目，努力攻克一批关键核心技术、“卡脖子”技术，加快关键零部件国产化替代。2022年，《政府工作报告》围绕增强制造业核心竞争力提出了一系列新要求，报告提出，要加快发展先进制造业集群，培育“专精特新”企业推动产业向中高端迈进。在同年国务院发布的《扩大内需战略规划纲要（2022-2035年）》中也指出围绕推动制造业高质量发展、建设制造业强国，引导各类优质要素向制造业集聚。加大传统制造业优化升级投资力度，扩大先进

制造领域投资，提高制造业供给体系质量和效率。

随着美国持续卡住对华关键企业的技术和设备出口，导致潜在的设备供应压力和“实体清单”风险逐步加大，全球多个国家或地区发力扶持本土半导体产业，逆全球化趋势已经形成。从全球半导体产业发展趋势看，半导体发展离不开举国体制，我国政策端存在加大支持力度的可能性。同时，国内晶圆厂目前产能与其扩产计划存在较大差距，未来随着国内晶圆厂产能不断扩张也将持续导入国产设备，扶持本土战略供应商，为本土半导体设备厂商提供了难得的发展机遇期。

公司作为国内最早从事刻蚀设备高精密腔体等半导体设备精密零部件研发和生产的企業之一，主要为国内半导体设备制造商、晶圆厂提供腔体、内衬、加热器、匀气盘等各类高性能定制化产品。公司始终坚持面向经济主战场、面向国家重大需求的战略方向，聚焦服务民族半导体设备企业，持续陪伴及助力中国半导体设备发展壮大，符合产业政策和国家经济发展战略。

发行人产品符合国家产业政策和科技创新发展战略的情况如下：

政策名称	发布机构	发布时间	相关内容
关于印发电子信息制造业2023—2024年稳增长行动方案的通知	国务院工业和信息化部、财政部	2023.08.10	“面向数字经济等发展需求，优化集成电路、新型显示等产业布局并提升高端供给水平，增强材料、设备及零配件等配套能力。”
制造业可靠性提升实施意见	国务院工业和信息化部等五部门	2023.06.02	“聚焦核心基础零部件和元器件，促进产业链、创新链、价值链融合，借鉴可靠性先进经验，着力突破重点行业可靠性短板弱项，推动大中小企业“链式”发展。” “聚焦机械、电子、汽车等行业，实施基础产品可靠性“筑基”工程，筑牢核心基础零部件、核心基础元器件、关键基础软件、关键基础材料及先进基础工艺的可靠性水平。”
扩大内需战略规划纲要（2022-2035年）	国务院	2022.12.14	“在人工智能、量子信息、脑科学等前沿领域实施一批前瞻性、战略性国家重大科技项目。聚焦核心基础零部件及元器件、关键基础材料、关键基础软件、先进基础工艺和产业技术基础，引导产业链上下游联合攻关。” “全面提升信息技术产业核心竞争力，推动人工智能、先进通信、集成电路、新型显示、先进计算等技术创新和应用。”
“十四五”智能制造发展规划	国务院工业和信息化部	2021.12.29	“大力发展智能制造装备。针对感知、控制、决策、执行等环节的短板弱项，加强产学研

政策名称	发布机构	发布时间	相关内容
划	化部等八部门		联合创新，突破一批“卡脖子”基础零部件和装置。”
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	全国人大	2021.03.13	“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。从国家急需和长远需求出发，集中优势资源攻关新发传染病和生物安全风险防控、医药和医疗设备、关键元器件零部件和基础材料、油气勘探开发等领域关键核心技术。”
“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划（国科发高[2017]89号）	国务院科技部	2017.04.14	“四、重点任务”之“（四）极大规模集成电路制造装备及成套工艺”之“2. 高端关键装备及零部件”之“面向集成电路14-10纳米先进工艺，重点开展刻蚀、薄膜、化学机械处理、掺杂和检测等关键装备及其配套核心零部件产品研发。”
《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（国发[2016]67号）	国务院	2016.11.29	“三、促进高端装备与新材料产业突破发展，引领中国制造新跨越”之“顺应制造业智能化、绿色化、服务化、国际化发展趋势，围绕“中国制造2025”战略实施，加快突破关键技术与核心部件，推进重大装备与系统的工程应用和产业化，促进产业链协调发展，塑造中国制造新形象，带动制造业水平全面提升。”
智能制造发展规划（2016-2020年）（工信部联规[2016]349号）	国务院工业和信息化部、财政部	2016.12.08	“三、重点任务”之“专栏2 智能制造关键共性技术创新方向”之“建设若干智能制造领域的制造业创新中心，开展关键共性技术研发。整合现有各类创新资源，引导企业加大研发投入，突破新型传感技术、模块化/嵌入式控制系统设计技术、先进控制与优化技术、系统协同技术、故障诊断与健康维护技术、高可靠实时通信、功能安全技术、特种工艺与精密制造技术、识别技术、建模与仿真技术、工业互联网、人工智能等关键共性技术。”
“十二五”国家战略性新兴产业发展规划（国发[2012]28号）	国务院	2012.07.09	“三、重点发展方向和主要任务”之“专栏15 智能制造装备产业发展路线图”之“产业化与应用示范：实施智能制造装备创新发展工程，推进智能仪器仪表、自动控制系统、传感器、工业机器人、中高档数控系统与功能部件、关键基础零部件产业化。”
工业转型升级规划（2011—2015年）（国发[2011]47号）	国务院	2011.12.30	第四章 重点领域发展导向之“第一节 发展先进装备制造业”之“抓住产业升级的关键环节，着力提升关键基础零部件、基础工艺、基础材料、基础制造装备研发和系统集成水平，加快机床、汽车、船舶、发电设备等装备产品的升级换代，积极培育发展智能制造、新能源汽车、海洋工程装备、轨道交通装备、民用航空航天等高端装备制造业，促进装备制造业由

政策名称	发布机构	发布时间	相关内容
			大变强。关键基础零部件及基础制造装备。加强铸、锻、焊、热处理和表面处理等基础工艺研究，加强工艺装备及检测能力建设，提升关键零部件质量水平。推进智能控制系统、智能仪器仪表、关键零部件、精密工模具的创新发展。”

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

公司主要从事半导体设备精密零部件的研发、生产与销售，根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于门类“C 制造业”中的大类“C34 通用设备制造业”中“C3484 机械零部件加工”；根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业领域属于“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.5 智能关键基础零部件制造”，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）》中的“高端装备领域”。

报告期内，公司精密零部件产品主要应用于半导体设备，各期相应主营业务收入占比均在 90%左右。公司未来将继续深耕半导体设备零部件领域，在此基础上向光伏、医疗装备等其他领域探索和延伸。

（二）行业管理体制

公司所属行业的行政主管部门主要为国家发改委、工信部和科技部。公司所属行业的全国性自律组织主要包括中国半导体行业协会、中国电子专用设备工业协会、全国半导体设备和材料标准化技术委员会、集成电路材料产业技术创新联盟和集成电路零部件产业技术创新联盟。

行政主管部门对行业主要监管措施及行业自律组织简介如下所示：

（1）行政主管部门

行政主管部门	主要监管措施
国家发改委	本行业发展规划和产业的宏观政策制定，指导行业技术法规和行业标准，推动行业技术发展升级，实施技术进步和产业现代化

行政主管部门	主要监管措施
工信部	拟定实施行业规划、产业政策和相关标准，制定推动行业发展的法规政策和具体的产业发展布局，推动重大技术自主创新
科技部	制定科技发展的规划和方针、政策，统筹协调公司所处行业的相关技术研究，研究确定科技发展的重大布局和优先领域等工作

(2) 行业自律组织

行业自律组织名称	简介	主要职能
中国半导体行业协会	中国半导体行业协会是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、教学的单位及其它相关的企、事业单位自愿参加的、非营利性的、行业自律的全国性社会团体	贯彻落实政府有关的政策、法规，向政府业务主管部门提出本行业发展的经济、技术和装备政策的咨询意见和建议；开展信息咨询、市场预测以及行业导向等工作；开展国内外经济、学术交流活动；参与行业标准制定，组织行业内部培训等
中国电子专用设备工业协会	中国电子专用设备工业协会是由在中国从事电子专用设备科研生产经营的企业、科研单位和大专院校自愿结成的全国性、行业性社会团体，是非营利性社会组织	在政府和企业单位之间起桥梁和纽带作用，协助政府部门完善电子专用设备工业管理，促进企事业的横向联系，增强其活力，为加速发展中国电子专用设备，维护本行业和会员单位的合法权益提供服务
全国半导体设备和材料标准化技术委员会	在国家标准化管理委员会和工业和信息化部共同领导下，从事全国半导体设备和材料技术领域标准化工作的组织，积极采用国际标准和国外先进标准，与国际半导体设备和材料协会（SEMI）标准接轨	标委会下设 5 个分技术委员会和 6 个工作组，工作范围涉及半导体材料、光伏材料、平板显示材料、LED 照明材料、电子化学品、电子封装材料、电子工业用气体、微光刻、设备等
集成电路材料产业技术创新联盟	由国内从事集成电路材料制造、应用、科研、开发、教学等产学研企、事业单位在自愿的基础上，以集成电路材料产业技术创新发展为主题共同发起组建的行业内组织	发挥产学研用合作优势，加快我国集成电路材料产业核心技术和关键产品的开发、应用及产业化；促进集成电路材料企业与用户间合作；开展集成电路材料领域技术和产业发展研究，为国家和有关地区技术和产业发展提供决策支撑等
集成电路零部件产业技术创新联盟	在科技部重大专项司的倡导下，在“极大规模集成电路制造装备及成套工艺”国家科技重大专项实施管理办公室的指导和支持下，由 60 家集成电路零部件企业和产学研用相关机构共同发起	整合全国集成电路零部件领域创新资源，以集成电路装备专项战略部署为技术创新引擎和平台，依托联盟各成员单位的人才、技术和市场资源，加快零部件核心技术突破，加强零部件企业与产业链上下游企业间互动交流与协同合作，推进科技成果产业化，打造我国集成电路制造用零部件供应链，全力解决零部件企业在产品研发、验证及产业化推广过程中遇到的问题

（三）行业主要法律法规及政策

1、行业主要法律法规及产业政策

公司主要产品为用于半导体设备的精密零部件，属于集成电路、半导体设备相关产业，为推动半导体产业发展，增强产业创新能力和国际竞争力，我国近年来推出了一系列鼓励和支持半导体产业发展的政策，为半导体产业的发展营造了良好的政策环境。主要行业法律法规及产业政策如下：

文件名称	颁布时间	发文机关	主要内容
《关于印发电子信息制造业 2023—2024 年稳增长行动方案的通知》	2023 年	工业和信息化部、财政部	全面提升供给能力。面向数字经济等发展需求，优化集成电路、新型显示等产业布局并提升高端供给水平，增强材料、设备及零配件等配套能力
《关于做好 2022 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有关要求的通知》	2022 年	发展改革委、工业和信息化部、财政部、海关总署、税务总局	规定了不同纳米级别、经营期限和投资规模的集成电路生产企业以及集成电路产业的关键原材料、零配件生产企业所得税的优惠政策，从税收政策上支持集成电路生产企业的发展
《国务院关于印发“十四五”数字经济发展规划的通知》	2021 年	国务院	增强关键技术创新能力。瞄准传感器、量子信息、网络通信、集成电路、关键软件、大数据、人工智能、区块链、新材料等战略性前瞻性领域，发挥我国社会主义制度优势、新型举国体制优势、超大规模市场优势，提高数字技术基础研究能力
《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》	2021 年	十三届全国人大四次会议	培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展
《“十四五”国家知识产权保护和运用规划》	2021 年	国务院	提出健全高质量创造支持政策，加强人工智能、量子信息、集成电路、基础软件、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海探测等领域自主知识产权创造和储备。完善集成电路布图设计法规
《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	2020 年	国务院	国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。聚焦高端芯片、半导体设备和工艺技术、集成电路关键材料、集成电路设计工具、基础软件、工业软件、应用软件的关键核心技术研发，不断探索构建社会主义市场经

文件名称	颁布时间	发文机关	主要内容
			济条件下关键核心技术攻关新型举国体制。在先进存储、先进计算、先进制造、高端封装测试、关键装备材料、新一代半导体技术等领域，结合行业特点推动各类创新平台建设
《关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》	2018年	财政部、税务总局、国家发改委、工信部	规定了不同纳米级别、经营期限和投资规模的集成电路生产企业的企业所得税的优惠政策，从税收政策上支持集成电路生产企业的发展
《国务院办公厅关于进一步激发民间有效投资活力促进经济持续健康发展的指导意见》	2017年	国务院办公厅	提出发挥财政性资金带动作用，通过多种方式广泛吸纳各类社会资本，加大对集成电路等关键领域和薄弱环节重点项目的投入
《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	2016年	国务院	做强信息技术核心产业，组织实施集成电路发展工程。启动集成电路重大生产布局规划工程，实施一批带动作用强的项目，推动产业能力实现快速跃升。推动封装测试、关键装备和材料等产业

2、行业内法律法规及政策对发行人经营发展的影响

上述法律法规和政策重点鼓励了国内集成电路及其专用设备产业的经营发展，从财政、税收、人才和技术等多方面为行业发展提供支持；行业内自律组织在标准制定、市场引导、交流合作以及行业规范等方面也为行业健康、有序发展提供了助力；上述半导体行业管理体制带来的红利为行业及公司的发展提供了良好的经营环境。半导体行业是现代经济社会发展的战略性、基础性和先导性产业，也是传统产业迈向数字化的基础支撑。半导体产业发展离不开举国体制，在产业逆全球化的背景下，预计后续政策端存在加大支持力度的可能，助力公司所处行业发展。

（四）行业发展现状概述

报告期内，公司主要产品为半导体设备零部件产品，主要应用于半导体设备领域，对应收入占各期主营业务收入的比例均在 90%左右。公司未来发展方向也以应用于半导体设备领域为核心，因此行业部分涉及公司的直接下游应用领域半导体设备行业以及公司产品所处细分行业半导体设备零部件领域，具体如下：

1、半导体设备行业发展概述

(1) 半导体设备行业概述

半导体设备指用于制造各类半导体产品所用的生产设备，在半导体制造的工艺流程中，半导体设备扮演着十分重要的角色，是半导体产业链上游环节市场空间最广阔，战略价值最重要的一环。以半导体设备为代表的半导体产业已经成为我国的战略性产业，是支撑我国高质量发展的战略方向，也是大国间科技竞争的战略制高点。半导体设备的技术升级与半导体制造的工艺发展相辅相成。半导体设备的技术升级为半导体制造工艺创造了发展空间，而半导体制造工艺的改进是半导体设备实现技术突破的推动力。因此，半导体设备的迭代升级很大程度上依赖精密零部件的技术突破。

半导体制造的步骤繁多且精细，半导体设备在产业链中的应用领域主要可分为两大类：前道晶圆制造和后道封装测试。其中，前道晶圆制造流程是芯片制造中最为核心的环节，涉及的主要设备包括热处理设备、光刻设备、涂胶显影/去胶设备、刻蚀设备、离子注入设备、薄膜沉积设备、清洗设备等。其中，刻蚀技术和薄膜沉积技术与光刻技术并称三大主要生产技术，也是前道设备中价值量最高的三大设备类型。

2023年度，集成电路前道主要制造工艺流程与涉及设备如下所示：

单位：亿美元，%

主要设备名称	全球市场规模	占比	公司是否涉及
光刻设备	214	20.13	否
刻蚀设备	222	20.88	是
薄膜沉积设备	200	18.81	是
化学机械抛光设备	50	4.70	是
去胶及热处理设备	30	2.82	是
清洗设备	73	6.87	是
其他前道制造设备、后道设备	274	25.78	否
合计	1,063	100.00	-

数据来源：SEMI，华泰证券研究所、申万宏源研究、平安证券研究、民生证券研究、Mordor Intelligence、Research and Markets

目前，中国半导体设备行业已经形成“一超多强”的格局，行业龙头北方

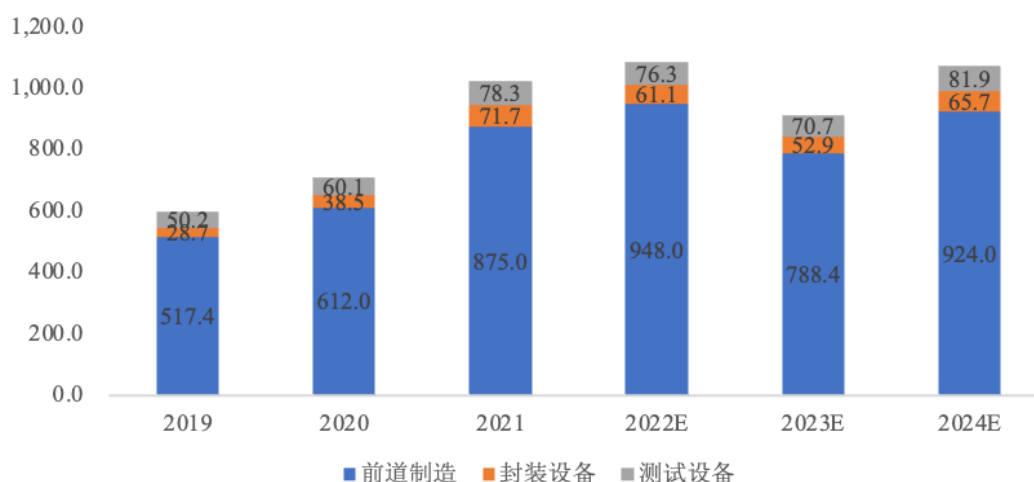
华创在刻蚀、沉积、清洗、热处理、检测等半导体制造工艺流程中实现了除光刻外的全栈式覆盖，构建了覆盖面广泛的半导体设备产品销售管线，成为了行业内具备领先优势的平台级企业。除北方华创外，国内大部分半导体设备企业如中微公司、拓荆科技、华海清科、芯源微、华峰测控和长川科技等多专注于单一工艺流程设备产品，在各自领域形成多强格局。其中，中微公司主要专注于刻蚀设备、MOCVD 设备领域，在产品级层面具备较大优势。2022 年，其主打产品等离子体刻蚀设备在国际最先进的 5nm 芯片生产线及下一代更先进的生产线上均实现了多次批量销售，取得国产刻蚀设备的重大突破。由于半导体技术具有一定的同源性，在国内半导体设备企业“一超多强”格局的基础上，未来行业内企业将继续以半导体的底层处理工艺为依托，在流程工艺覆盖和应用场景拓展两个领域逐步向平台化方向转型。

（2）市场规模

半导体设备产品作为精密加工的底层支撑，是芯片制造环节中的核心部件，广泛应用于晶圆制造和封装测试各个环节，并在产品质量、生产成本、生产效率以及标准化等方面均发挥重要作用。同时，由于技术进步带来的集成电路生产成本的不断降低以及各下游终端应用领域的芯片需求大幅增加，半导体设备行业始终呈现良好的发展态势，具备广阔的市场空间。

根据 SEMI 发布的数据，全球半导体设备市场规模到 2024 年将增长至 1,071.6 亿美元。以产业链应用环节来划分，半导体设备主要应用于前道工艺设备（晶圆制造）和后道工艺设备（封装测试）两个大类，前道设备占据了整个市场的 80%-85%，其中光刻设备，刻蚀设备和薄膜沉积设备是价值量最大的三大环节，各自所占的市场规模均达到了前道设备总量的 20%以上。

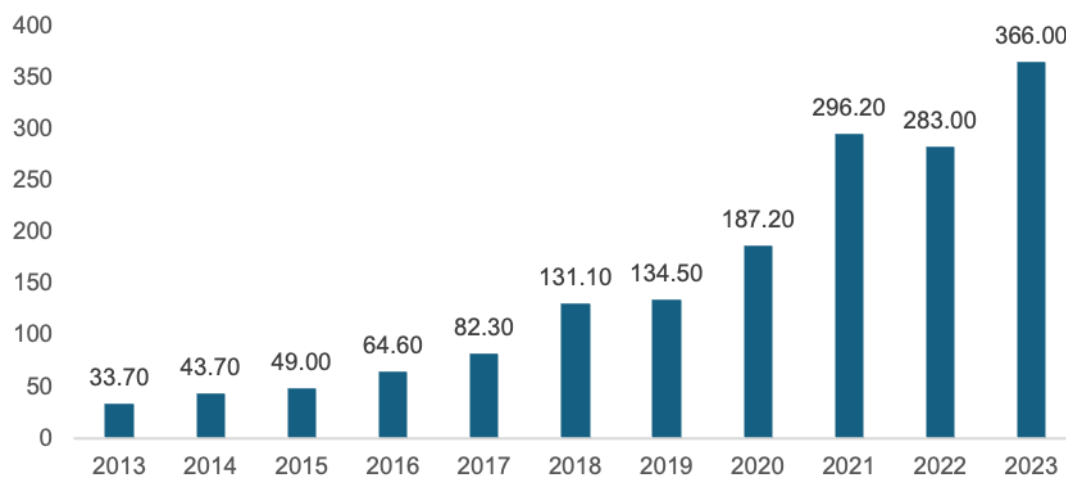
全球半导体设备市场规模（亿美元）



数据来源：SEMI，华安证券研究所

国内半导体设备行业在下游快速发展的推动下保持快速增长的趋势。根据SEMI数据，2022年中国大陆半导体设备的销售额达283亿美元，占全球半导体设备市场26.30%的份额。目前我国已经成为全球半导体设备第一大市场，市场规模及发展前景广阔。

2013-2023年中国半导体设备市场规模（亿美元）



数据来源：SEMI，前瞻产业研究院

（3）行业现状及未来发展趋势

1) 全球半导体行业发展趋势

当前全球半导体行业格局主要表现为美国、中国及第三方三足鼎立的竞争态势。其中美国以半导体设备、EDA软件、芯片设计为核心，主导全球半导体产业链。中国已逐步开始建立自己的全套半导体内循环产业链，但在先进制程

设备还处于追赶态势。独立第三方如欧洲、日本和韩国等地区的厂商可同时参与中美两国的产业链构建。然而近年来美国在半导体行业不断加剧对我国的遏制封锁，美国 2022 年 8 月 9 日颁布的《2022 年芯片与科学法案》中诸多条款明确限制有关芯片企业在中国开展正常经贸与投资活动，以期晶圆厂制造产能重新回流美国，且日韩、欧洲等有跟进趋势。未来全球半导体行业发展将由供需竞争、全球化大分工的自由市场主导逐步转向国家科技竞赛、逆全球化的国家资本主导，可能向中美双方半导体产业链内循环对峙的格局发展。

2) 中国半导体设备将回归产能扩充和成熟工艺再造

半导体领域技术的高速发展对半导体设备集成上限、精度和稳定性提出了更高的要求。得益于各类电子终端的芯片需求，新能源、智能化、网联化和 AIoT 等行业的发展加速了先进制程设备研发进程。与此同时，由于芯片的应用领域非常广泛，不同设备对于性能要求及技术参数等差异较大，各类性能、不同用途的芯片将大量并存并适配多种应用场景。因此上述产业的发展也为成熟制程的芯片带来了大量需求。以全球视角来看，成熟制程工艺仍是主流，根据 TrendForce 集邦咨询显示，2021 年晶圆代工厂中，成熟制程仍占据 76% 的市场份额。在美国半导体领域的封锁下，我国先进制程设备的研发生产目前仍受到较大限制。未来短期内我国半导体产业将继续回归产能扩充和成熟工艺再造，在把握全球半导体行业主流需求的基础上进一步研发和突破。

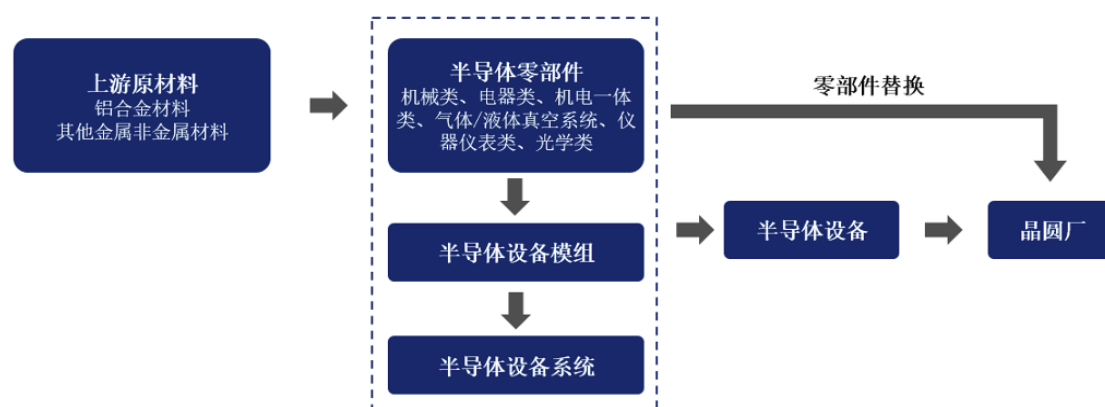
3) 国产替代进程持续加快

目前全球半导体设备的生产厂商主要集中在欧洲、美国和日本，中国本土的半导体设备厂商的市占率有待提高，国产设备上升空间仍较大。由于美国等国家的封锁，国产替代和自主可控已成为我国半导体行业亟待解决的问题，因此发展国产半导体装备及配套零部件具有重要的战略意义。另一方面，半导体设备国产化将大幅降低我国芯片制造商的投资成本，提高我国芯片制造竞争力。未来，随着下游市场需求提高及政策鼓励的推动，国内半导体设备制造厂商将进一步扩充成熟制程产能、加大研发投入并拓宽产品品类，加速推进国产替代和自主可控装备的研发生产进程。

2、半导体零部件行业发展概述

(1) 半导体零部件行业概述

半导体设备零部件是指在材料、结构、工艺、品质、精度、可靠性及稳定性等性能方面达到了半导体设备及技术要求的零部件，作为半导体设备的重要组成部分，零部件的质量、性能和精度优劣直接决定了半导体设备的可靠性和稳定性，是半导体设备产业中最为重要的一环，也是半导体设备不断向先进制程精进的具体载体。从产业链角度，零部件位于半导体设备上游，零部件上游则为铝合金材料以及其他金属/非金属原材料等。半导体设备零部件行业产业链如下所示（虚线框内为公司所在环节）：



相较于一般的机械设备零部件，半导体设备零部件通常有着精度高、批量小、多品种、尺寸特殊、工艺复杂、要求较高等特点，需要兼顾强度、应变、耐腐蚀性、电子特性、电磁特性、材料纯度等复合功能要求，对厂商有着较高的技术挑战。从主要材料和使用功能的角度，半导体设备零部件的主要类别包括金属件、硅/碳化硅件、石英件、陶瓷件、真空件和密封件等，不同类型半导体设备零部件加工技术难点如下：

种类	技术难点
金属件	难点集中在加工精度，分析检测、焊接及表面处理
硅/碳化硅件	原物料，加工工艺和精度均存在难点
石英件	纯度，加工精度存在难点 杂质含量、原材料匹配性、表面颗粒质量、应力质量、加工精度都是关键因素
陶瓷件	难点在 ESC 静电吸盘
真空件	真空泵：气体动力学设计、材料、微米级精密加工、表面处理、精密装配 真空规：测量工艺真空、压力测量的要求高，型号多样

种类	技术难点
	高真空压力计：测量超高真空工艺环境压力，形制特殊 气体流量计：要求响应速度快、精确度高、稳定性好、耐腐蚀性好、使用寿命长 真空阀件：材料等级高、耐磨抗腐蚀、不能有颗粒
密封件	材料特殊：需要做成分分析及各种掺杂 耐化性：需要应对各种腐蚀性气体及化学品、臭氧等离子体等，耐高温，机械摩擦等 形状特殊：模具加工难度较大
过滤件	难点在制作耐腐蚀、高温件的原始辅料
石墨件	石墨基材：参考标准为石墨等级 机械精加工 表面镀膜/微处理/纯化 关键工艺参数：表面最大颗粒度
运动部件	机械臂类：难点在通讯 马达类：品质风险
电控部件	射频电源、电路板、电磁阀、控制器，种类多、产品杂，涉及功能各不相同；如正向研发需要结合使用功能
塑料件	缺少图纸、缺少精度数据、表面处理缺乏经验、多为非标准件、结构复杂

数据来源：CIC，中国集成电路

（2）行业竞争格局

半导体设备零部件行业整体集中度较为分散，目前行业内领先企业主要来自欧洲、美国和日本等地区及国家。根据 QY Research 数据，2023 年全球前五大半导体设备零部件厂商分别为 ZEISS、Entegris、MKS Instrument、Altas Copco、Trumpf，上述厂商主要产品及收入规模如下表所示：

公司	所在国家	主要产品	2023 年半导体/泛半导体零部件收入规模
ZEISS	德国	光学镜头	35.55 亿欧元
Entegris	美国	先进材料	53.24 亿美元
MKS Instrument	美国	MFC、射频电源、真空产品	14.79 亿美元
Altas Copco	瑞典	压缩机、真空泵等	427.81 亿瑞典克朗
Trumpf	德国	激光器、功率电子装置等	53.65 亿欧元
合计	/	/	-

注 1：数据来源为 QY Research、各公司年报；

注 2：ZEISS 为 2022 年 10 月 1 日至 2023 年 9 月 30 日数据，Trumpf 为 2022 年 7 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日数据；

注 3：Entegris 的三个报告分部 MS、MC、AMH 均主要应用于半导体领域，此处使用 Entegris 营业收入指代半导体/泛半导体零部件收入；

注 4：Altas Copco 真空技术产品主要应用于半导体领域，此处使用来自于外部客户的真空技术产品收入指代半导体/泛半导体零部件收入；

注 5：Trumpf 各事业部产品均可能应用于半导体/泛半导体领域，此处采用营业收入指代

半导体/泛半导体零部件收入

目前，在晶圆代工厂日常运营过程中领用的零部件（包括维保更换和失效更换的零部件）种类繁多，但国产占有率低，半导体设备精密零部件生产主要由美国、日本和欧洲企业主导。不过，由于半导体设备精密零部件种类繁多复杂，制作工艺差异巨大，因此即使是全球行业领先的头部企业，也只能专注于个别生产工艺，行业相对分散，这也使得国产替代成为可能。

近年来，随着美国对中国半导体行业的封锁愈演愈烈，国产替代已成为行业内部亟待解决的需求，对应零部件厂商也积极加大研发力度，不断提升研发水平和产能，虽然目前仍然与国际龙头企业有一定差距，但国产厂商已经在多个领域实现了突破，包括公司在内如富创精密、珂玛科技、江丰电子、新莱应材和晶盛机电等厂商已经实现相关零部件产品的量产，并且未来还将进一步拓宽品类、扩大产能、一方面提高成熟制程零部件的使用周期和良率，一方面向先进制程精进。随着国家对产业链安全更加重视，将促进内资半导体精密零部件制造企业的进一步发展。

3、市场规模及市场占有率

半导体设备零部件市场空间广阔，近年来市场规模增速明显。根据 SEMI 数据，2023 年全球半导体设备市场规模达 1,063 亿美元，2023 年国内半导体设备市场规模为 366 亿美元，具体如下：

（1）全球半导体设备市场规模

单位：亿美元，%

主要设备名称	2023 年度		2022 年度		2021 年度		发行人是否涉及
	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比	
光刻设备	214	20.13	232	21.56	231	22.54	否
刻蚀设备	222	20.88	222	20.63	200	19.51	是
薄膜沉积设备	200	18.81	187	17.38	171	16.68	是
化学机械抛光设备	50	4.70	40	3.72	28	2.73	是
去胶及热处理设备	30	2.82	30	2.79	27	2.63	是
清洗设备	73	6.87	61	5.67	49	4.78	是
其他前道制造设备、后道设备	274	25.78	304	28.25	319	31.12	否
合计	1,063	100.00	1,076	100.00	1,025	100.00	-

数据来源：SEMI、申万宏源研究、平安证券研究、华泰证券研究、民生证券研究、Mordor Intelligence、Research and Markets

(2) 中国半导体设备市场规模

单位：亿美元，%

主要设备名称	2023年度		2022年度		2021年度		发行人是否涉及
	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比	
光刻设备	77	21.04	60	21.20	67	22.64	否
刻蚀设备	76	20.77	59	20.85	58	19.59	是
薄膜沉积设备	80	21.86	61	21.55	50	16.89	是
化学机械抛光设备	11	3.01	8	2.83	8	2.70	是
去胶及热处理设备	15	4.10	7	2.47	8	2.70	是
清洗设备	18	4.92	14	4.95	14	4.73	是
其他前道制造设备、后道设备	89	24.32	74	26.15	91	30.74	否
合计	366	100.00	283	100.00	296	100.00	-

数据来源：SEMI、华泰证券研究、东吴证券研究

发行人主要半导体设备零部件产品为腔体、内衬、加热器、匀气盘等关键工艺部件、工艺部件和结构部件，对应的细分市场为各类半导体设备中的机械类零部件中的金属类零部件。根据中微公司、拓荆科技等的招股说明书，除机械类零部件外，半导体设备零部件大类还包括电气类、机电一体类、仪器仪表类、气/液/真空系统类、光学类等，这些零部件发行人暂不涉及，因此不属于发行人目前主要产品对应的细分市场。

根据国内外半导体设备厂商公开披露信息，设备成本构成中 90%以上为原材料（即各类不同零部件产品），考虑半导体设备公司毛利率一般在 40%-45%，从而半导体设备零部件的市场规模约为半导体设备市场规模的 50%-55%。根据富创精密招股说明书及华泰证券研究报告，机械类零部件的价值占比约为 25%。

因此，发行人主要产品对应的细分市场规模情况如下：

单位：亿元

项目	2023年度	2022年度	2021年度
中国半导体设备市场规模①	2,562.00	1,981.00	2,072.00
中国半导体设备零部件市场规模②=①*50%	1,281.00	990.50	1,036.00
其中：中国半导体设备机械类零部件市场规模③=	320.25	247.63	259.00

项目	2023年度	2022年度	2021年度
②*25%			
中国半导体设备金属机械类零部件市场规模④ =③*50%	160.13	123.82	129.50
全球半导体设备市场规模⑤	7,441.00	7,532.00	7,175.00
全球半导体设备零部件市场规模⑥=⑤*50%	3,720.50	3,766.00	3,587.50
其中：全球半导体设备机械类零部件市场规模⑦= ⑥*25%	930.13	941.50	896.88
全球半导体设备金属机械类零部件市场规模⑧ =⑦*50%	465.06	470.75	448.44

注 1：资料来源：SEMI，美元兑换人民币汇率统一按 7.00 简单换算

注 2：谨慎考虑，本表中，设备零部件市场规模占半导体设备市场规模比例取 50%

根据公开资料，半导体设备机械类零部件进一步细分主要包括金属件、石英件、陶瓷件等，其中，金属件占比最高，但目前暂无关于金属件占比的进一步细分的权威市场规模公开资料。从谨慎性考虑，以金属件占比 50% 测算，2023 年度，中国半导体设备机械金属类零部件的市场规模为 160.13 亿元、全球半导体设备机械金属类零部件的市场规模为 465.06 亿元。

(3) 发行人已量产供应的零部件细分市场规格

半导体制造主要设备中，刻蚀设备和薄膜沉积设备是制造难度仅次于光刻设备的两大核心设备，也是在芯片产线投资中与光刻设备价值量占比相当的两大设备，更是国产芯片能否迈向 7nm 及以下先进制程的关键设备，是目前半导体制造主要设备向先进制程迭代升级过程中，处于被打压、限制、卡脖子的两大类设备，该等两大类设备价值量合计约占半导体设备市场的 40%。

发行人目前已量产供应的零部件可分为关键工艺部件、工艺部件和结构部件，其中，腔体、内衬、加热器、匀气盘等关键工艺部件构成半导体设备反应工作区的一部分，一般在密闭真空腔室内的复杂工作环境中与晶圆接触或参与晶圆反应，零部件质量均会影响晶圆工艺良率，是半导体设备金属精密零部件中技术要求最高、工艺制程最复杂、技术难度最大的一类零部件。

刻蚀设备和薄膜沉积设备是发行人产品对应的下游主要应用设备类型，报告期内，发行人应用于刻蚀设备和薄膜沉积设备的收入占比分别为 82.37%、88.63%、77.46% 和 82.04%。2023 年度，应用于上述两大设备的收入金额绝对值未下降，但占比有所下降，主要原因系当年应用于光伏领域的收入金额和

占比大幅上升。

1) 应用于刻蚀设备的已量产关键工艺部件细分市场规模

2023 年度，发行人已量产销售的应用在刻蚀设备的关键工艺部件占全部关键工艺部件销售额的 60%以上，刻蚀设备是发行人关键工艺部件的主要应用设备类型，主要客户以国内半导体设备厂商为主。

2023 年度，发行人已量产销售的应用在刻蚀设备的关键工艺部件在中国境内同类产品的细分市场规模约为 7.77 亿元，细分市场占比超过 15%。随着中国境内刻蚀设备规模不断增长叠加国产化率提升，未来发行人应用在刻蚀设备的关键工艺部件对应的细分市场规模将进一步提高。

2) 应用于薄膜沉积设备的已量产关键工艺部件细分市场规模

发行人已量产的关键工艺部件除主要应用在刻蚀设备外，还应用在薄膜沉积设备中，主要客户以国内半导体设备厂商为主。

2023 年度，发行人已量产销售的应用在薄膜沉积设备的关键工艺部件在中国境内同类产品的细分市场规模约为 11.20 亿元，细分市场占比超过 6%。

根据测算，发行人应用于薄膜沉积设备的关键工艺部件市场占比相对刻蚀设备较低，主要原因系发行人主要生产和销售匀气盘和加热器产品，腔体和内衬销售较少。

其中，加热器是半导体设备零部件中技术难度较高、工艺制造较为复杂且具备完整功能的高端器件之一，主要应用在薄膜沉积设备中。经过多年自主研发，发行人是国内少数已实现量产金属晶圆加热器的供应商，并成为国内龙头半导体装备企业的战略合作伙伴。根据发行人对主要客户的了解及战略规划，未来 3 年发行人同类加热器在国内龙头半导体装备企业的市场占比预计可达 40%。

除刻蚀设备和薄膜沉积设备外，发行人关键工艺部件还少量应用在热处理设备、去胶设备等各类半导体设备中，因缺少相关数据及谨慎性考虑，在测算细分市场规模时未纳入测算范围。

3) 工艺部件、结构部件细分市场规模

除关键工艺部件外，发行人还从事工艺部件、结构部件等产品的研发、生产和销售。相对于关键工艺部件而言，工艺部件、结构部件细分种类更加繁杂、产品附加值相对较低、市场参与者相对更多，市场竞争格局更加分散，暂无权威公开市场规模资料。

2023年，发行人量产销售的工艺部件和结构部件金额为2.33亿元，保守估计该等零部件市场占比取值5%，则该等产品的细分市场规模为46.60亿元。

综上，发行人整体对应的半导体设备机械金属类零部件的国内市场规模约为160.13亿元；其中，发行人目前已量产的关键工艺部件应用在刻蚀设备、薄膜沉积设备的国内细分市场规模约为18.97亿元，已量产的工艺部件、结构部件的国内细分市场规模约为46.60亿元，合计规模约为65.57亿元。

（4）境内外竞争格局及主要参与者

由于半导体设备零部件种类繁多，目前业内多数企业仅专注于特定生产工艺或特定零部件产品，行业碎片化特征显著，就发行人主营的金属类精密零部件细分领域，国内主要竞争对手和主要参与者为富创精密、托伦斯，国外主要竞争对手和主要参与者为日本的Ferrotec、中国台湾地区的京鼎精密、美国的超科林，其中，发行人的主要产品类型与富创精密更为接近，可比细分产品为关键工艺部件、工艺部件和结构部件，其他参与者未披露自身产品中金属类精密零部件的收入和占比。

除关键工艺部件外，发行人已量产供应的工艺部件、结构部件细分产品型号繁杂，市场竞争格局更为分散。在市场参与者中，发行人的产品类型与富创精密较为可比。由于富创精密未将腔体、内衬等发行人同类产品进一步拆分，因此下表以发行人与富创精密已量产供应的半导体设备零部件收入进行对比，双方半导体设备零部件类产品在中国境内的市场占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年度	
	发行人	富创精密
半导体设备零部件类产品销售收入①	46,711.46	66,215.80
其中：大陆地区销售收入②	46,346.47	46,658.82

项目	2023年度	
	发行人	富创精密
大陆以外地区销售收入③	364.99	19,556.98
发行人已量产产品对应的境内市场规模④	655,700	
中国境内市场占有率⑤=②/④	7.07	7.12

注1：富创精密未直接披露半导体零部件类产品内外销收入情况，此处为方便对比，其半导体设备零部件类产品收入根据富创精密关于2023年年度报告的信息披露监管问询函的回复公告测算，其中内外销收入以其主营业务收入内外销占比为系数进行测算；

注2：此表中计算市场占有率时，系以前文发行人测算的已量产产品对应的境内市场规模作为分母

无论是富创精密还是发行人，在半导体设备机械类零部件的市场占有率均较低，主要原因系：（1）半导体设备零部件碎片化特征明显，行业内参与者往往专注于自身优势领域；（2）中国半导体设备市场主要份额仍由境外设备厂商占据，中国本土设备厂商市场份额虽在部分工序有所突破但整体占有率仍不足50%；（3）半导体设备金属类零部件的国产化率虽然在各大类零部件中最高，但仍然偏低，国外零部件厂商仍然占据主要份额。

发行人已量产产品在国内市场占有率与富创精密基本一致。

（五）所属行业的技术现状及特点、行业经营特点、发展现状及未来发展趋势

1、行业技术现状及技术特点

（1）技术密集，生产精度及可靠性高

相比于其他行业的基础零部件，半导体零部件需用于精密的半导体制造，其尖端技术密集的特性尤其明显，有着精度高、批量小、多品种、尺寸特殊、工艺复杂、要求极为苛刻等特点。由于半导体零部件的特殊性，企业生产经常要兼顾强度、应变、耐腐蚀性、电子特性、电磁特性、材料纯度等复合功能要求。应用于半导体设备中的同一类型部件，相较于传统工业而言对关键零部件在原材料的纯度、原材料批次的一致性、质量稳定性、机加精度控制、特殊表面处理、洁净清洗、真空无尘包装、交货周期等方面要求更高，形成了极高的技术门槛。以刻蚀工艺为例，随着芯片制程的提升，受到光刻机波长的限制，往往需要采用多次曝光，才能得到要求的线宽，实现更小的尺寸。这对刻蚀速

率、各向异性、刻蚀偏差、选择比、深宽比、均匀性、残留物、等离子体引起的敏感器件损伤、颗粒沾污等指标都提出了更高的要求。

(2) 多学科交叉融合，复合技术人才需求高

半导体设备零部件种类多，覆盖范围广，产业链较长，其研发设计、制造和应用涉及到材料、机械、物理、电子、精密仪器等跨学科的交叉融合，因此对于复合型人才有很大需求。以半导体制造中用于固定晶圆的静电吸盘为例，其本身是以氧化铝陶瓷或氮化铝陶瓷作为主体材料，但同时还需加入其他导电物质使得其总体电阻率满足功能性要求，这就需要对陶瓷材料的导热性，耐磨性及硬度指标的细致了解，才能得到满足半导体制造技术指标的基础原材料；其次陶瓷内部有机加工构造精度要求高，陶瓷层和金属底座结合要满足均匀性和高强度的要求，因此对于静电吸盘的结构设计和加工，需要精密机加工方面的技能和知识；而静电吸盘表面处理后要达到 0.01 微米左右的涂层，同时应具备耐高温，耐磨的特性，使用寿命大于三年。因此，半导体设备零部件对表面处理技术的掌握与应用的要求也比较高。由此可见，复合型、交叉型技术人才是半导体零部件产业的基础保障。

(3) 碎片化特征明显，不同工艺种类间壁垒高

相较于半导体设备市场，半导体零部件市场分支领域更多，碎片化特征明显，单一产品的市场空间很小，同时技术门槛较高，半导体零部件公司多专注于某一细分工艺或产品，呈现“小而精”的特点。半导体设备零部件生产工艺对于研发周期和资金投入要求较高，因此拓展制造工艺和产品种类不仅是限制半导体设备零部件厂商发展的技术因素，同时也是行业发展的重点与难点。

2、行业经营特点

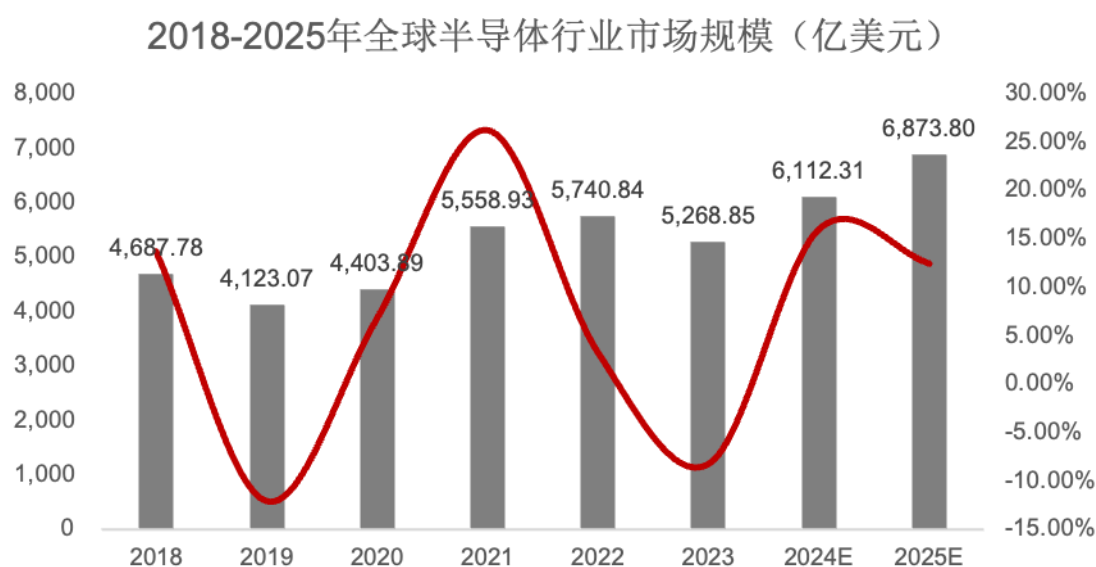
(1) 周期性

受扩产周期、创新周期等因素的叠加作用，半导体行业具有典型的周期性特点，通常每 4-5 年完成一轮周期波动，其中 2-3 年处于上行通道，3-6 个季度处于下行通道，呈螺旋式上升的态势。在经历了 2021-2022H1 的较快增长后，2022H2 由于下游消费电子需求疲软，以及产能紧张时期的供应链库存累积，拖累全球半导体市场进入下行周期。因此，半导体设备及精密零部件会由于半

导体行业供需失衡而呈现出周期性。

2023 年，随着下游需求回暖，汽车智能化、电动化趋势推动单车半导体价值量的提升，以及光伏等新能源行业扩张拉动功率半导体需求增长，在国产替代与自主可控需求的强力支撑下，半导体设备及零部件等国产化率较低的环节有望加速破局进而穿越周期。

根据 WSTS 预测，全球半导体市场在经历周期性低谷后，将于 2024 年重新进入上升周期，具体如下：



数据来源：WSTS

(2) 区域性

半导体设备零部件并非终端产品且应用方向较多，生产企业通常分布在下游制造厂商或品牌厂商集中的区域。以公司生产的 IC 半导体类产品为例，公司主要客户多集中在我国集成电路产业的核心地区如北京和以上海为核心的长三角地区。因此，行业的区域性特征多体现于经济发展程度以及下游晶圆制造、封测企业的集群特性。

(3) 季节性

半导体设备零部件终端应用领域广泛，下游客户众多，因此行业下游应用领域受到季节性影响较小，不存在明显的季节性特征。

3、行业产业、业态及模式发展现状

半导体设备及精密零部件产业发展现状详见本招股说明书本节之“二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况”之“（四）行业发展现状概述”。行业整体业态及模式发展现状方面，半导体设备行业呈现一超多强的竞争格局，除北方华创在刻蚀、沉积、清洗、热处理、检测等多个工艺领域实现平台式覆盖外，其他国内半导体设备厂商均为产品级销售。半导体设备零部件行业厂商多深耕特定工艺，形成了较为固定的产品制造领域。半导体设备零部件行业分支领域众多，不同类型零部件之间技术壁垒和客户壁垒等难以突破，因此行业内半导体设备零部件厂商多专注于特定工艺产品，服务客户范围相对稳定。

4、行业未来发展趋势

1) 深耕既有工艺技术，发展功能模组

由于半导体零部件细分品类众多，各个细分领域之间存在差异性和技术壁垒，目前大多数半导体设备零部件厂商都会专注于特定工艺或产品，呈现出“小而精”的特点，因此总体来看，整个行业竞争格局比较分散且不同种类半导体设备零部件产品间壁垒较高。未来半导体设备零部件厂商将持续深耕既有优势工艺领域，并通过组装、测试等环节将公司所产精密零部件、外购件等进行装配，实现由供应单一零部件向提供具备部分半导体设备核心功能的模组产品及服务的转变，从而提升自身核心竞争力与客户黏性。

2) 提高精密加工能力，实现生产智能化

随着半导体领域技术以及半导体器件的集成度的不断提高，半导体设备对于工艺规格的要求不断提高，零部件的制造精密度、洁净度要求将越来越高，对相应工艺技术要求也将随之提升。为进一步实现生产流程的精密化，并在控制生产成本的同时满足客户需求，半导体设备零部件制造商的生产会更加智能化、柔性化，从而不断提高生产效率。

3) 国产替代趋势明显，发挥本土优势

得益于半导体设备行业国产替代的趋势，设备零部件产业也将迎来国内厂商需求增加的机遇。目前技术壁垒较低的零部件已经部分实现国产化，高端产品国产化率很低。基于本土优势和成本优势，国内零部件厂商具有广阔的发展

前景。对于国内设备厂商以及海外公司在大陆的产线，一方面，国内零部件厂商靠近终端市场便于零部件返修，且交货周期易于控制；另一方面，国内零部件厂商由于运费成本以及关税等因素影响，成本具有一定优势，随着技术的进步以及产线丰富度提升，未来国内半导体设备零部件厂商有望进一步切入国内产线供应链，继续提高半导体设备行业国产替代速度。

在市场规模方面，根据 IDC 预测，未来随着半导体行业需求回暖，2024 年全球半导体行业资本开支有望步入上行周期，而中国大陆半导体设备销售额已率先实现上升。根据 Gartner 数据，IC 制造中的设备投资额约占资本支出的 70%-80%。根据 SEMI 统计，2023 年度，中国大陆半导体设备销售额为 366 亿美元，同比增长 29%，中国大陆半导体行业资本开支在加速上升。综上，半导体设备国产化替代浪潮将首先利好中国本土半导体设备龙头企业，并进一步利好以本土半导体核心设备龙头客户为主要收入来源的零部件企业。

（六）公司市场地位及竞争优势

1、公司的市场地位、技术水平及特点

（1）公司的市场地位

公司的市场地位详见本招股说明书“第二节 概览”之“四、发行人主营业务经营情况”之“（三）市场竞争地位”。

（2）公司的技术水平及特点

公司所处半导体设备零部件行业涉及多个学科的专业技术，包括材料、机械、物理、电子、精密仪器等多个领域技术，公司始终坚持研发驱动的经营战略，公司在精密机械制造技术、表面处理技术、焊接技术、高端器件的设计及开发技术和定制化工装开发技术五大领域积累了较强的技术优势。公司以核心技术平台为发力点，从多个方面着手开展研发工作，取得了一系列具有行业竞争力的核心技术。公司具体核心技术及先进性详见本节之“六、发行人的核心技术及研发情况”。

2、行业内的主要企业及竞争对手

国内外涉及半导体设备零部件生产制造且与公司业务产品相似的上市公司

主要包括富创精密、Ferrotec、京鼎精密、超科林、托伦斯和珂玛科技等企业，同行业可比公司经营情况、市场地位、技术实力等关键业务数据、指标等方面的比较情况详见本招股说明书本节之“二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况”之“（八）发行人与同行业可比公司比较情况”。

3、公司竞争优势与劣势

（1）公司竞争优势

1) 技术优势

技术创新为公司核心竞争力之一，不断提升技术水平，优化工艺路线。目前，公司具备完善的工艺配套能力，主要分为精密机械制造技术、表面处理技术、高端器件的设计及开发技术和焊接技术，详见本招股说明书本节之“六、发行人的核心技术及研发情况”之“（一）核心技术、技术来源及保护措施”。

2) 产品优势

公司产品可以分为半导体类和其他类。半导体类主要产品包括腔体、内衬、加热器、匀气盘等直接参与晶圆反应或与晶圆直接接触的关键工艺部件，此外还包括工艺部件和结构部件；其他类主要是应用于光伏设备、医疗设备的零部件。公司自设立时起即确立了以刻蚀腔体、内衬等核心零部件为核心的产品发展路径，在刻蚀设备、薄膜沉积设备核心零部件领域凭借产品专精的特点居于重要地位。比如，公司向国内龙头半导体设备企业提供的腔体为核心的刻蚀设备配套零部件，已批量应用在国际最先进 5nm 芯片生产线及下一代更先进生产线上；在中微公司占据全球市场领先地位的氮化镓基 LED MOCVD 设备中，其关键工艺部件匀气水冷盘为公司提供。公司凭借十多年产品优势积累，在国产装备的重要细分领域持续扩大市场占有率，在客户建立了良好的口碑，保持了较为明显的竞争优势。

3) 客户优势

公司深耕国内半导体设备精密零部件制造领域，经过多年的沉淀，积累了丰富的客户资源。公司自设立时起即伴随中微公司、北方华创、拓荆科技等国产半导体设备龙头企业共同成长，深度参与客户多款先进设备的研发、定型和迭代升级。半导体高端装备奉行严格复制信条，即客户要求严格复制已经确立

的工艺标准，基于此，公司与中国本土装备龙头企业的长期稳定合作形成了深厚的信任基础，建立了与客户协同迭代开发的持续反馈机制。

经过多年的行业深耕，公司主要客户现已覆盖中微公司、北方华创、中芯国际、华海清科、拓荆科技、屹唐股份等知名半导体产业链厂商，有较强的客户先发优势。同时，公司较早确立了陪伴国内半导体设备厂商成长的经营理念，在半导体设备自主可控的国产化浪潮中具有先发优势，未来伴随国产半导体设备零部件需求量的提升，公司的业绩成长确定性较强。

4) 生产管理优势

公司具有以“团队合作”为核心，以“质量，计划，成本改造”为导向的先进的生产管理体系。公司管理体系的核心理论为：“准时制生产”“生产节拍时间”“连续流动”“控制式计划体系”“约束理论”“有效产出与入库”“成本生产率趋势”“瓶颈（约束）管理”等。在先进的生产管理理论的引导下，公司不断完善生产管理制度，规范生产环节，配合装备开发技术形成具备低成本、高效率、高产出特点的生产模式。

(2) 竞争劣势

1) 融资渠道有限，资金实力不足

随着下游行业对半导体设备零部件的需求日益增加，公司生产经营规模不断扩大，品牌知名度不断提高。当前公司发展迅速，流动资金需求量大，募投项目等都需要大量资金。为进一步提升公司市场地位，公司需要在产能建设、技术升级、产品创新等方面持续加大投入，资金实力对公司发展的重要性日益凸显。目前公司融资渠道较为单一，主要通过内部利润积累和外部银行贷款融资等方式筹集资金，这在一定程度上限制了公司进一步快速发展。

2) 生产规模较小

公司目前主要以半导体设备零部件生产为主，主营业务较为单一，尽管在金属精密零部件生产方面具有较强的市场竞争力，但与美国、日本、中国台湾地区同行业企业相比，公司的业务规模仍然偏小，产能规模有限，尚需自身的长期持续投入与国内下游半导体设备厂商的不断成长。

4、行业面临的机遇与挑战

(1) 主要机遇

1) 国家产业政策支持，国产替代迎来红利

近年来国家出台了一系列支持半导体设备相关行业发展的政策及法规，为行业的快速发展带来新的机遇。例如《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》（2020年8月颁布）明确支持国内半导体设备领域企业发展，国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税。虽然该政策不直接针对半导体设备零部件制造企业，但仍有利于产业上下游的健康发展。此外，为推动我国半导体产业的发展，国家先后设立国家重大专项和国家集成电路产业投资基金，地方政府也推出集成电路投资基金，为半导体产业发展破解融资瓶颈提供了保障，有力支撑了国内半导体厂商的可持续发展。伴随着国家鼓励类产业政策和产业投资基金不断的落实与实施，国内半导体相关产业迎来了良好的发展契机，有助于我国半导体设备及零部件行业技术水平提高和规模快速发展，从而进一步加快我国半导体设备及零部件的国产化进程。

2) 美对华半导体遏制加速，国产替代空间及需求较大

目前半导体设备零部件行业中，美国、日本公司处于垄断优势地位，国内厂商起步晚，处于追赶态势，半导体零部件国产化水平较低，仍存在较大的发展空间。近年来美国对我国半导体行业颁布了一系列限制措施，限制领域涉及半导体行业下游应用及上游制造多个环节，使得国内半导体设备厂商进一步加快“去A化”步伐。半导体设备及零部件厂商在当前国内半导体产业环境下积极投入研发，充分利用半导体行业在境外封锁环境下的国产替代需求，加快国产替代进程。

3) 全球下游行业需求旺盛

半导体设备市场增长受益于半导体制造需求，5G/IoT/AI等高新技术的发展，为下游半导体消费产品带来新的增量需求，同时，随着半导体微缩制程要求提高，半导体设备的需求和价格持续高涨，未来半导体设备市场规模将随纳

米制程持续精进而进一步扩大。对于半导体设备及零部件行业巨大的需求将为半导体设备及精密零部件供应商提供广阔的发展机遇。

(2) 主要挑战

1) 制造工艺及原材料供给受限，赶超难度较大

境外封锁政策很大程度上限制了国内半导体零部件厂商从原材料和生产设备等配套环节获得支撑，也影响到其产品的竞争力。半导体零部件一般都是多品种、加工精度要求高的产品，对生产这些零部件的原材料及加工装备要求高并且价格昂贵。此外，由于我国工业受长期形成的“重主机、轻配套”的思想影响，对零部件上下游配套领域的投入力度严重不足，导致我国在零部件的原材料和生产装备上就与国外拉开差距。我国半导体金属零部件加工产线在加工精度、加工稳定性、几何灵活度等方面都落后于国外。原材料端来看，高端金属零部件制造原材料如铝合金金属、钨钼金属，以及石英件的上游原材料高纯石英砂原料等，基本被美国、日本公司垄断供应，垄断性原料供应使得下游设备及零部件厂商相对被动。

2) 工匠人才供给不足，缺乏有效激励机制

目前我国半导体行业人才缺口达到数十万人，尽管近年来在半导体人才培养上我国出台了一系列支持措施，但大量的半导体人才培养主要聚焦在设计、制造、设备和材料环节，对半导体零部件等基础产业的人才培养仍缺乏重视，在基础学科的教育制度改革、专业设置、在职工程教育、技术资格认证等方面缺乏统筹规划和实施力度，零部件职业基础和从业技能课程安排严重不足，同时也缺乏对崇尚求精、求实、求新，精于设计、善于攻坚的工匠精神的引导。此外半导体零部件行业面临严重的人才激励机制不到位问题。尽管目前国内半导体行业人员总体薪酬水平相比之前有大幅提升，但对于零部件企业所需的机械加工、精密仪器仪表、表面处理等行业，从业人员薪酬普遍大幅低于半导体行业平均水平，缺乏有效的激励机制，导致半导体零部件企业人才流失严重，设备及零部件厂商发展受限。

（七）行业进入壁垒

1、技术壁垒

相比于其他行业基础零部件，半导体设备零部件尖端技术密集的特性尤其明显，有着精度高、工艺复杂、要求极为苛刻等特点，主要有以下几个方面的难点：首先，半导体制造属于精密制造业，对关键零部件在原材料的纯度、原材料批次的一致性、质量稳定性、机加精度控制、洁净清洗等方面要求更高，造成了极高的技术门槛。其次，半导体制造过程经常处于高温、强腐蚀性环境中，且半导体设备需要长时间稳定运行，因此半导体零部件需要兼顾强度、应变、抗腐蚀、电子特性、材料纯度等复合功能要求。最后，半导体设备零部件市场细分领域众多，各个分支类别体量较小，且不同细分品类技术要求和难点都有所不同，行业新进入者难以在短期内聚集经验丰富的生产技术人才并投入充足的研发费用，以建立完善的研发体系并开发出满足行业标准的产品，因此较难突破技术壁垒。

2、客户及认证壁垒

芯片制造过程非常繁琐，往往涉及到数十种原料配比，且对于电压、温度、气压等参数具有非常严格的要求，反应过程较为复杂，因此生产流程及标准一旦确定后不会轻易更改。对设备制造商来说，零部件供应需要保持高度一致性，因此客户黏性及壁垒较高。此外，半导体设备厂商认证壁垒也相对较高，设备零部件验证程序十分复杂，下游客户往往会选择长期合作或具备品牌口碑的零部件供应商；在长期产品迭代过程中，国外零部件厂商形成了大量的技术及生产经验积累，而国内厂商因缺乏经验和关键技术很难得到认证机会和规模应用，因此难以突破客户及认证壁垒。

3、资金和供应链壁垒

在资金方面，相较于半导体设备行业，半导体设备零部件属于资金密集型产业，为满足较高的生产能力要求，零部件的原材料及加工装备要求高并且价格昂贵。例如精密金属制造厂商需要购置数控激光切割机、焊接机器人、精密数控系统等大型高端进口设备。在供应链方面，加工件往往要求高纯度的材料，例如铝和石英，需要大型矿山特别定制；小型零部件厂商采购量小，交货

条件欠佳，因此处于被动地位，构成行业进入壁垒。

（八）发行人与同行业可比公司比较情况

发行人选取所处行业及产品较为相似的富创精密、Ferrotec、京鼎精密、超科林、托伦斯和珂玛科技作为同行业可比公司。由于所选可比公司多为境外企业及非上市企业，半导体设备精密零部件行业内多数企业往往关注个别生产工艺或特定产品，专注领域相对分散且技术性能未公开披露。因此发行人难以从公开渠道获得同行业可比公司的产品技术指标、市场排名和占有率等信息。因此发行人选取如下数据从侧面反应可比公司的技术水平及行业地位。

发行人与同行业可比公司在产品情况和客户情况等方面的比较情况如下：

1、主要竞争对手可比细分产品、客户、市场地位情况

公司名称	可比细分产品情况	客户情况	市场地位
富创精密 (688409.SH)	工艺零部件、结构零部件、模组产品和气体管路，零部件以铝合金金属材料为主	国际及国内半导体设备企业。2023年大陆地区以外收入占主营业务收入的29.54%，客户包括A公司、东京东子、HITACHI High-Tech、ASMI、北方华创、中微公司、拓荆科技、华海清科等行业头部企业	富创精密是国内半导体设备金属精密零部件的领军企业，也是全球为数不多的部分产品通过直接客户间接应用于7纳米工艺制程半导体设备的金属精密零部件制造商
珂玛科技 (301611.SZ)	先进陶瓷材料零部件如氧化铝、氧化锆、氮化铝和碳化硅材料组成的先进陶瓷基础材料体系	部分境外半导体设备企业，境内半导体设备企业如中微公司、北方华创、拓荆科技、A公司等	珂玛科技主营业务为先进陶瓷材料零部件的研发、制造、销售、服务以及泛半导体设备表面处理服务，是国内本土先进陶瓷材料及零部件的领先企业之一，产品已批量生产用于14nm和28nm制程设备中
Ferrotec (6890.T)	石英、陶瓷、硅、碳化硅等非金属精密零部件、结构零部件为主	国际及国内半导体设备企业，Lam是其第一大客户	Ferrotec于1980年在日本注册成立，主营半导体硅片、半导体设备精密零部件、光伏电池及电子设备等业务，旗下的杭州大和热磁电子有限公司为半导体设备精密零部件业务主要经营实体，是国际半导体设备企业的直接供应商。此外，其还间接控股富乐得(301297.SZ)，为半导体及

公司名称	可比细分产品情况	客户情况	市场地位
			显示面板生产厂商提供一站式设备精密洗净服务
京鼎精密 (3413.TW)	工艺零部件、结构零部件、模组等产品	国际及国内半导体设备企业，2023年美国营收占比84.67%，中国营收占比为11.41%	京鼎精密于2001年在中国台湾地区注册成立，主营半导体精密零部件、半导体设备和医疗设备等业务。京鼎精密在中国大陆地区设有富士迈半导体精密工业（上海）有限公司，从事精密零部件的研发及生产
超科林 (UCTT.O)	气体和流体传输等模组产品为主，也涉及金属精密零部件业务	国际及国内半导体设备企业，2023年美国营收占比为30.4%，当年对Lam和应用材料合计营收占比为57.4%	超科林于2002年在美国注册成立，其在中国大陆设有超科林微电子设备（上海）有限公司，从事气体管路和气柜的研发和制造
托伦斯 (未上市)	工艺零部件、结构零部件，擅长不锈钢材料产品	国内半导体设备企业	托伦斯于2004年在上海市注册成立，是国内排名较前的半导体设备金属零部件制造商
发行人	反应腔体、内衬、匀气盘、加热器等用于半导体设备生产的精密零部件，部分产品已量产供应7nm及5nm国产刻蚀设备	发行人与中微公司、北方华创、华海清科、拓荆科技、屹唐股份等国内本土半导体头部企业建立了长期密切的战略合作关系	发行人是国内半导体设备金属精密零部件的头部企业，专注半导体前道核心设备中的核心关键零部件的研发和制造，以产品专精的特点在行业占据重要地位。其中，通过直接客户间接应用于7纳米工艺制程半导体设备的零部件占比高于国内竞争对手

注：数据及资料来源为各公司招股说明书、年报或官网。

2、经营情况和关键业务数据对比

2023年度，发行人与可比公司的经营情况和关键业务数据如下：

单位：亿元人民币

公司名称	2023年度营业收入	2023年度净利润	截至2023年12月末总资产
富创精密（688409.SH）	20.66	1.68	75.90
珂玛科技 (301611.SZ)	4.80	0.82	13.50
Ferrotec (6890.T)	112.17	12.81	255.42
京鼎精密（3413.TW）	30.45	4.64	45.19
超科林（UCTT.O）	122.85	-1.57	132.28
托伦斯 (未上市)	无公开信息	无公开信息	无公开信息
发行人	5.58	0.80	10.71

注 1：数据来源为可比公司公开披露定期报告及招股说明书。

注 2：京鼎精密财务数据按照 2023 年 12 月 31 日汇率折算；超科林财务数据截止日为 2023 年 12 月 29 日，按照当日汇率折算；受数据可得性影响，Ferrotec 财务数据按照 2023 年 12 月 29 日汇率折算。

2024 年 1-3 月，发行人与可比公司的经营情况和关键业务数据如下：

单位：亿元人民币

公司名称	2024 年 1-3 月 营业收入	2024 年 1-3 月 净利润	截至 2024 年 3 月末总资产
富创精密 (688409.SH)	7.01	0.51	75.92
珂玛科技 (301611.SZ)	1.61	0.50	14.94
Ferrotec (6890.T)	25.54	1.20	240.52
京鼎精密 (3413.TW)	7.56	1.24	45.89
超科林 (UCTT.O)	33.89	-0.51	133.93
托伦斯 (未上市)	无公开信息	无公开信息	无公开信息
发行人	2.16	0.47	11.54

注 1：数据来源为可比公司公开披露定期报告及审阅报告。

注 2：京鼎精密财务数据按照 2024 年 3 月 31 日汇率折算；超科林财务数据截止日为 2024 年 3 月 29 日，按照当日汇率折算；受数据可得性影响，Ferrotec 财务数据按照 2024 年 3 月 29 日汇率折算。

从经营情况和关键业务数据对比情况看，发行人在整体经营规模与行业龙头企业仍有一定差距。发行人主要产品面向下游刻蚀设备、薄膜沉积设备、化学机械抛光设备等市场，受益于下游行业快速发展的趋势，发行人的盈利能力、营业收入增长率、加权平均净资产收益率等数据上仍然具有一定优势。随着发行人未来募集资金投资项目的实施、重点客户的进一步拓展、产能扩充以及研发投入的持续增强，发行人将获得新的增长动能，进一步缩小与可比上市公司的差距。

三、销售情况和主要客户

(一) 报告期内销售情况

1、主营业务收入按业务类别分类

报告期内，公司产品主要由应用于半导体设备的精密零部件和应用用于光伏设备、医疗设备的精密零部件构成。除销售精密零部件外，公司还根据客户需

求提供模组和阳极氧化等表面处理服务，报告期内，公司主营业务收入构成如下：

单位：万元，%

产品类别	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
腔体	3,843.15	17.92	8,370.70	15.22	7,555.04	16.30	8,227.25	19.62
内衬	1,249.07	5.82	5,896.76	10.72	6,227.12	13.44	5,073.40	12.10
匀气盘	1,000.66	4.67	4,287.18	7.79	4,483.84	9.67	3,946.02	9.41
加热器	2,524.94	11.77	4,857.94	8.83	3,816.48	8.23	2,217.71	5.29
关键工艺 部件小计	8,617.82	40.18	23,412.58	42.57	22,082.48	47.65	19,464.38	46.43
工艺部件	6,484.49	30.24	13,667.23	24.85	14,766.45	31.86	12,127.69	28.93
结构部件	4,474.06	20.86	9,631.65	17.51	8,148.98	17.58	5,937.67	14.16
半导体设 备零部件 小计	19,576.38	91.28	46,711.46	84.93	44,997.92	97.09	37,529.74	89.52
其他部件	919.15	4.29	6,434.93	11.70	487.50	1.05	3,356.97	8.01
精密零部 件小计	20,495.53	95.57	53,146.39	96.62	45,485.42	98.14	40,886.71	97.53
模组	831.31	3.88	1,194.07	2.17	-	-	-	-
表面处理	118.87	0.55	662.47	1.20	861.14	1.86	1,035.73	2.47
合计	21,445.71	100.00	55,002.93	100.00	46,346.55	100.00	41,922.44	100.00

2、主要产品的产量、销量及产能利用率情况

(1) 主要产品的产量、销量情况

单位：件，%

产品	项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
腔体	产量	843	1,678	1,930	1,965
	销量	814	1,833	1,624	1,805
	产销率	96.56	109.24	84.15	91.86
内衬	产量	680	2,020	2,605	2,042
	销量	520	2,142	2,427	1,807
	产销率	76.47	106.04	93.17	88.49
匀气盘	产量	2,048	5,083	7,342	5,331
	销量	1,886	6,034	5,907	4,768
	产销率	92.09	118.71	80.45	89.44

产品	项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
加热器	产量	853	1,693	1,444	815
	销量	776	1,407	1,220	698
	产销率	90.97	83.11	84.49	85.64
工艺部件	产量	18,489	28,737	36,796	31,277
	销量	15,828	31,957	29,981	26,290
	产销率	85.61	111.21	81.48	84.06
结构部件	产量	92,292	108,616	194,444	151,213
	销量	58,910	134,408	155,632	121,894
	产销率	63.83	123.75	80.04	80.61
其他部件	产量	1,927	41,654	9,400	17,809
	销量	3,765	38,788	6,059	19,449
	产销率	195.38	93.12	64.46	109.21
模组	产量	124	193	-	-
	销量	125	156	-	-
	产销率	100.81	80.83	-	-

公司主要采取以销定产的生产模式，根据客户需求和交期，结合产线现有排产计划制定生产计划，并基于安全库存考虑适当备货。

2021年，公司业绩迅速增长，为满足下游客户迅速增加的产品需求，进行了较大量备货，主要产品产销率低于100%。2022年上半年，公司延续了去年的产销节奏，2022年下半年，下游行业需求短期内下滑，客户通知公司将部分已下订单的产品延期交付，使得公司当年产销率下降较多，公司期末库存相应增加。2023年度，除加热器外，其他产品产销率大幅上升，主要原因系前期延期交付的产品陆续实现销售。同时，发行人持续开发加热器新品，部分新品当期暂未形成销售。2024年1-3月，除加热器外的核心产品产销率有所下降，主要系发行人根据在手订单计划生产，部分产品尚未交付。

公司其他部件产品主要是医疗和光伏领域的精密零部件产品。2022年度，根据客户订单预测，公司备货较多光伏领域零部件，但由于客户供给其下游客户的产品类型有所变化，前述备货的部分零部件未能顺利实现销售，造成2022年度其他部件产品产销率较低。但是，客户对前述备货的零部件在2023年度有明确订单，公司将逐步对这部分零部件实现销售。2023年度，发行人在光伏

领域产品产量、销量均增长较多，产销率相应提高，2024年1-3月，前期生产的光伏领域零部件陆续交付，而下游行业景气周期下，发行人产能向半导体领域产品倾斜，从而2024年1-3月其他部件产销率大幅上升。

(2) 主要产品的产能

公司产品呈现多品种、定制化的特点，且需经过多道工序组合生产，并存在产线共用的情形，因此产能利用率根据产线的产能计算。公司最主要的生产设备是各类精密机械加工设备，例如卧式加工中心、龙门加工中心等，报告期内，公司产能利用率如下：

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
理论产能（万小时）	16.19	50.31	40.60	39.82
实际生产小时（万小时）	15.87	43.92	37.01	35.45
产能利用率（%）	98.02	87.32	91.15	89.02

2021年至2022年度，受客户订单持续增长影响，公司产能利用率持续增加。发行人的柔性化生产模式确保自有产能能够充分应用，各车间自有产能与外协厂商协同配合，使得报告期内发行人产能利用率持续增长；2023年度，受行业周期性影响，发行人整体订单规模下降，产能利用率有所降低。2024年1-3月，随着下游需求恢复，发行人产能利用率趋于饱和。

3、主要产品销售价格变动情况

半导体设备精密零部件产品种类多且具有较强的定制化特征，不同配置、规格型号的产品单价存在差异，发行人报告期各期细分型号的结构性变化导致产品均价存在一定的波动。具体分析如下：

(1) 腔体

单位：万元，件，元/件，%

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度
	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
销售收入	3,843.15	151.65	8,370.70	10.80	7,555.04	-8.17	8,227.25
销售数量	814	145.18	1,833	12.87	1,624	-10.03	1,805
平均单价	47,213.13	2.64	45,666.68	-1.84	46,521.18	2.06	45,580.32

注：2024年1-3月的变动比例系与上年同期比较数据，下同

公司腔体产品最主要的客户是北方华创和中微公司，报告期内，公司向两

家客户的腔体销售收入占公司腔体总收入的比例分别是 83.38%、74.03%、69.73%和 81.74%。

2022 年度，公司腔体产品的平均单价有所上升。主要原因系：公司腔体产品结构有所调整，单价较高的腔体（指单价超过 55,000 元）占比提高，带动当年腔体产品平均单价提升。

2023 年度，腔体产品的平均单价略有下降，主要原因系：（1）发行人当期向客户销售的部分成熟型号腔体数量占比有所提升，该些腔体尺寸较小，单价较低；（2）受半导体行业的周期性影响，发行人向中微公司销售的用于大尺寸晶圆刻蚀机的腔体个数占比下降，该些腔体尺寸较大，单价较高；（3）部分应用于量产机型的腔体产品单价有所下降。

2024 年 1-3 月，发行人腔体单价较上年同期略有上升，主要原因系随下游市场回暖，发行人向客户销售的用于大尺寸晶圆设备的腔体数量回升。

（2）内衬

单位：万元，件，元/件，%

项目	2024 年 1-3 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
销售收入	1,249.07	-24.80	5,896.76	-5.31	6,227.12	22.74	5,073.40
销售数量	520	-4.94	2,142	-11.74	2,427	34.31	1,807
平均单价	24,020.54	-20.90	27,529.20	7.29	25,657.69	-8.61	28,076.38

2022 年度较 2021 年度，内衬的平均单价有所下降。公司部分内衬产品用于替代客户设备中所使用的进口零部件，因此该部分内衬产品的单价相对较高。随着 2022 年公司内衬产品应用于国产设备的占比不断上升，平均单价有所下降。2023 年度，内衬产品的平均单价有所上升，主要原因系：发行人向中微公司销售的用于先进制程大尺寸晶圆刻蚀机的内衬数量占比上升。该些产品尺寸较大，采用进口材料，需要经过多道喷涂工序，工艺较为复杂，单价较高。2024 年 1-3 月，内衬平均单价较上年同期有所下降，主要原因系前期半导体行业下行周期下，上述用于进口替代的高单价内衬替换周期拉长、销量占比下降。

(3) 加热器

单位：万元，件，元/件，%

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度
	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
销售收入	2,524.94	480.88	4,857.94	27.29	3,816.48	72.09	2,217.71
销售数量	776	483.46	1,407	15.33	1,220	74.79	698
平均单价	32,537.92	-0.44	34,526.93	10.37	31,282.64	-1.54	31,772.35

加热器是芯片制造过程中为晶圆或工艺环境提供和控制温度的器件，在2020年小批量供货后销量持续上升。2021年度至2022年度，公司加热器平均单价较为稳定。2023年度，公司加热器单价上升，主要系随着下游设备升级迭代及新客户不断开拓，部分结构较为简单、单价、单位成本较低的通用型加热器销量及其占比有所下降，部分结构复杂、加工难度大的加热器销量及其占比提升。2024年1-3月，发行人加热器平均单价较上年同期无显著差异。

(4) 匀气盘

单位：万元，件，元/件，%

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度
	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
销售收入	1,000.66	12.47	4,287.18	-4.39	4,483.84	13.63	3,946.02
销售数量	1,886	73.99	6,034	2.15	5,907	23.89	4,768
平均单价	5,305.73	-35.36	7,105.04	-6.40	7,590.72	-8.28	8,276.04

用于MOCVD设备的匀气盘整合了冷却结构，制作工艺复杂、规格尺寸大，单价显著高于同类产品。2022年度，公司对其他客户的非用于MOCVD设备匀气盘销量均有上升，拉低了当年匀气盘的平均单价；2023年度、2024年1-3月，匀气盘产品的平均单价下降幅度较大，主要原因系：发行人向客户销售的用于MOCVD设备的、单价显著高于同类产品的水冷匀气盘销量下降。

(5) 工艺部件

单位：万元，件，元/件，%

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度
	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
销售收入	6,484.49	166.28	13,667.23	-7.44	14,766.45	21.76	12,127.69
销售数量	15,828	196.96	31,957	6.59	29,981	14.04	26,290
平均单价	4,096.85	-10.33	4,276.75	-13.17	4,925.27	6.77	4,613.04

除关键工艺部件外，公司用于半导体领域的工艺部件还有研磨头、托盘轴、腔体盖板等产品，一般与前述腔体、内衬、匀气盘等搭配使用，种类繁多。2021年度，公司面向下游客户 MOCVD 设备的配套零部件等单位价值较高的零部件销量较高，以 MOCVD 设备配套零部件为例，由于 MOCVD 设备制作工艺复杂，性能要求较高，相关配套零部件尺寸规格、加工难度较大，因此单价较高，带动当年工艺部件整体单价上升；2022年度，公司面向下游客户薄膜沉积设备的部分水冷基座环等单位价值较高的零部件产品销量上升较多，以薄膜沉积设备中的水冷基座环为例，其涉及对不锈钢原材料进行锻造、双熔等多道复杂工艺的处理，单价较高，拉高了当年工艺部件的平均单价；2023年度，受行业周期性影响，前述单价较高的用于 MOCVD 设备的配套零部件、主要用于 8 英寸薄膜沉积设备、为大尺寸晶圆刻蚀机配套的工艺部件销量下降，工艺部件整体均价同比下降 13.17%。2024 年 1-3 月，发行人工艺部件平均单价较上年同期有所下降，主要原因系发行人为客户配套的部分小型工艺部件销量占比提升。

(6) 结构部件

单位：万元，件，元/件，%

项目	2024 年 1-3 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
销售收入	4,474.06	181.39	9,631.65	18.19	8,148.98	37.24	5,937.67
销售数量	58,910	134.18	134,408	-13.64	155,632	27.68	121,894
平均单价	759.47	20.16	716.60	36.86	523.61	7.49	487.12

公司结构部件种类繁多、应用广泛，单价、销量差异较大，主要包括：1) 结构部件中用于腔体、内衬、匀气盘等的子配件，与工艺部件的区别是，该类零部件可替代性较强，价值量较低，公司通常批量生产；2) 非标产品，例如机械手零件、紧固件等。其中，部分公司参与设计研发的产品单价较高，使得报告期内结构部件的平均单价有所增长。

4、主营业务收入按销售模式分类

发行人销售模式为直销，不存在经销，报告期内，公司主营业务收入按贸易商和非贸易商分类情况如下：

单位：万元，%

客户类型	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非贸易商	21,118.84	98.48	53,929.95	98.05	45,044.82	97.19	41,031.42	97.87
贸易商	326.87	1.52	1,072.98	1.95	1,301.73	2.81	891.02	2.13
合计	21,445.71	100.00	55,002.93	100.00	46,346.55	100.00	41,922.44	100.00

(二) 报告期内前五大客户销售情况

报告期内，发行人向前五名客户的销售情况如下：

单位：万元，%

2024年1-3月				
序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例	主要产品类型
1	中微公司	7,374.90	34.07	腔体、内衬、匀气盘、加热器、工艺部件、结构部件
2	北方华创	6,424.32	29.68	腔体、内衬、匀气盘、加热器、工艺部件、结构部件、模组
3	拓荆科技	2,132.79	9.85	匀气盘、工艺部件、结构部件
4	屹唐股份	1,581.21	7.30	腔体、内衬、匀气盘、加热器、工艺部件、结构部件、模组
5	客户B	845.71	3.91	内衬、匀气盘、加热器、工艺部件、结构部件
合计		18,358.93	84.81	-
2023年度				
序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例	主要产品类型
1	中微公司	16,398.46	29.40	腔体、内衬、匀气盘、加热器、工艺部件、结构部件
2	北方华创	15,718.62	28.18	腔体、内衬、匀气盘、加热器、工艺部件、结构部件、其他部件、模组
3	拓荆科技	3,755.51	6.73	匀气盘、工艺部件、结构部件
4	微导纳米	3,438.20	6.16	匀气盘、加热器、工艺部件、结构部件、其他部件
5	屹唐股份	2,776.21	4.98	腔体、内衬、匀气盘、加热器、工艺部件、结构部件、模组
合计		42,087.00	75.46	-
2022年度				
序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例	主要产品类型
1	中微公司	17,770.34	37.83	腔体、内衬、匀气盘、加热器、工艺部件、结构部件

2	北方华创	14,601.61	31.09	腔体、内衬、匀气盘、加热器、工艺部件、结构部件
3	中芯国际	2,863.56	6.10	腔体、内衬、匀气盘、工艺部件、结构部件
4	拓荆科技	2,166.52	4.61	内衬、匀气盘、工艺部件、结构部件
5	屹唐股份	1,069.35	2.28	腔体、加热器、匀气盘、工艺部件、结构部件
合计		38,471.38	81.90	-
2021 年度				
序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例	主要产品类型
1	北方华创	14,176.64	33.46	腔体、内衬、匀气盘、加热器、工艺部件、结构部件
2	中微公司	13,100.59	30.92	腔体、内衬、匀气盘、加热器、工艺部件、结构部件
3	中芯国际	3,609.53	8.52	腔体、内衬、匀气盘、工艺部件、结构部件
4	昇先创集团	2,783.83	6.57	其他部件
5	华海清科	1,648.33	3.89	工艺部件、结构部件
合计		35,318.92	83.37	-

注 1：中微公司包括中微半导体设备（上海）股份有限公司、南昌中微半导体设备有限公司、中微半导体（上海）有限公司；

注 2：北方华创包括北京北方华创微电子装备有限公司、北京北方华创半导体装备有限公司；

注 3：中芯国际包括中芯国际集成电路制造（北京）有限公司、中芯国际集成电路制造（上海）有限公司、中芯国际集成电路制造（深圳）有限公司、中芯国际集成电路制造（天津）有限公司；

注 4：昇先创集团包括昇先创科技（上海）有限公司、商先创热处理设备（昆山）有限公司、centrotherm international AG；

注 5：拓荆科技包括拓荆科技股份有限公司、拓荆科技（上海）有限公司、拓荆创益（沈阳）半导体设备有限公司；

注 6：屹唐股份包括北京屹唐半导体科技股份有限公司、Mattson Technology, Inc

注 7：微导纳米包括江苏微导纳米科技股份有限公司、无锡先为科技有限公司

报告期内，发行人对前五大客户的销售额占当期销售总额的比重保持稳定，不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或严重依赖于少数客户的情形。发行人前五大客户集中度较高符合行业特征，发行人与主要客户合作稳定具有可持续性，不存在重大不确定性风险。

截至本招股说明书签署日，除中微公司直接持有发行人 1.93%的股份、中芯国际通过中小企业发展基金间接持有发行人 0.91%的股份、北方华创通过北京集成电路基金间接持有发行人股份（比例小于 0.01%）、持有发行人 1.45%股份的直接股东芯创智享向上穿透后的最终权益持有人王燕清、倪亚兰、王磊

系微导纳米的实际控制人外，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与上述客户之间不存在持股及关联关系情况。

（三）报告期内前五大贸易商客户销售情况

报告期内，发行人各期主要贸易商销售规模具体情况如下：

单位：万元，%

2024年1-3月					
序号	客户名称	销售金额	占贸易客户收入比例	占营业收入的比例	产品类型
1	中焦华成（北京）科技有限公司	286.36	87.61	1.32	内衬、工艺部件、结构部件
2	苏州鑫睿微电子设备有限公司	23.94	7.32	0.11	匀气盘、结构部件
3	JUST IN TIME INTERNATIONAL CO.,LTD	6.42	1.96	0.03	匀气盘、表面处理
4	GBS（Singapore）Pte Ltd	6.36	1.95	0.03	匀气盘、结构部件
5	晶雍顺国际贸易（上海）有限公司	3.79	1.16	0.02	表面处理
合计		326.87	100.00	1.51	-
2023年度					
序号	客户名称	销售金额	占贸易客户收入比例	占营业收入的比例	产品类型
1	中焦华成（北京）科技有限公司	883.43	82.33	1.58	内衬、工艺部件、结构部件
2	GBS（Singapore）Pte Ltd	68.58	6.39	0.12	匀气盘、工艺部件、结构部件
3	JUST IN TIME INTERNATIONAL CO.,LTD	67.19	6.26	0.12	匀气盘、工艺部件、结构部件、表面处理
4	晶雍顺国际贸易（上海）有限公司	14.20	1.32	0.03	表面处理
5	Fullrich Enterprize Ltd	13.12	1.22	0.02	腔体
合计		1,046.53	97.53	1.88	-
2022年度					
序号	客户名称	销售金额	占贸易客户收入比例	占营业收入的比例	产品类型
1	中焦华成（北京）科技有限公司	746.39	57.34	1.59	内衬、匀气盘、工艺部件、结构部件、表面处理
2	晶雍顺国际贸易	253.13	19.45	0.54	内衬、腔体、匀气

	(上海)有限公司				盘、工艺部件、结构部件、表面处理
3	JUST IN TIME INTERNATIONAL CO.,LTD	108.59	8.34	0.23	内衬、匀气盘、工艺部件、结构部件、表面处理
4	Fullrich Enterprize Ltd	89.25	6.86	0.19	腔体
5	GBS (Singapore) Pte Ltd	81.32	6.25	0.17	匀气盘、工艺部件、结构部件、表面处理
合计		1,278.68	98.23	2.72	-
2021 年度					
序号	客户名称	销售金额	占贸易客户收入比例	占营业收入的比例	产品类型
1	中焦华成(北京)科技有限公司	646.40	72.55	1.53	内衬、匀气盘、工艺部件、结构部件、表面处理
2	JUST IN TIME INTERNATIONAL CO.,LTD	91.37	10.25	0.22	内衬、匀气盘、工艺部件、结构部件、表面处理
3	Fullrich Enterprize Ltd	72.73	8.16	0.17	腔体
4	GBS (Singapore) Pte Ltd	49.59	5.57	0.12	匀气盘、工艺部件、结构部件、表面处理
5	晶雍顺国际贸易(上海)有限公司	25.17	2.82	0.06	内衬、腔体、匀气盘、工艺部件、结构部件、表面处理
合计		885.26	99.35	2.09	-

注：中焦华成(北京)科技有限公司包括中焦华成(北京)科技有限公司、北京中硅泰克精密技术有限公司

报告期内，晶雍顺国际贸易(上海)有限公司 2021 年至 2022 年增长较快主要系其自身业务需求，新增大量内衬产品采购订单。

报告期内，发行人向贸易商客户销售金额较小，与前五大贸易商客户合作稳定且具有可持续性，不存在重大不确定性风险。

四、采购情况和主要供应商

(一) 主要原材料及能源采购情况

1、主要原材料采购情况

(1) 供应情况

报告期内，发行人采购的原材料主要包括铝合金和不锈钢等金属原材料、

定制件、标准件、刀具和辅材，各类原材料构成情况如下：

序号	类别	具体内容
1	铝合金	各类板材、锻造件、棒材
2	不锈钢	各类不锈钢
3	其他金属原材料	铜材、镍材等
4	定制件	经过机械加工的铝合金、不锈钢等加工件
5	标准件	规格、结构、尺寸统一的通用产品，例如阀门、法兰等
6	工装刀具	设备加工金属材料时使用的铣刀、钻头金属切削工装治具、夹具、模具等
7	辅材	包材、化学品等

报告期内，发行人采购情况及占比如下：

单位：万元，%

项目		2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
金属 原材 料	铝合金	2,610.08	18.91	7,511.65	24.91	7,246.51	26.87	7,568.71	28.13
	不锈钢	64.65	0.47	419.25	1.39	460.20	1.71	925.20	3.44
	其他金 属材料	94.98	0.69	172.30	0.57	266.22	0.99	243.59	0.91
原材料小计		2,769.71	20.07	8,103.20	26.88	7,972.93	29.56	8,737.50	32.47
定制件		6,197.05	44.90	10,560.59	35.03	7,064.29	26.19	6,948.72	25.83
标准件		1,087.83	7.88	2,080.21	6.90	1,285.50	4.77	1,189.20	4.42
工装刀具		172.05	1.25	499.71	1.66	898.35	3.33	999.88	3.72
辅材		880.90	6.38	2,212.61	7.34	2,260.07	8.38	2,354.09	8.75
外协加工		2,694.47	19.52	6,692.99	22.20	7,488.57	27.77	6,677.44	24.82
合计		13,802.00	100.00	30,149.31	100.00	26,969.71	100.00	26,906.84	100.00

报告期内，发行人各类原、辅材料的采购金额与业务规模整体较为匹配。

2022年度，发行人不锈钢采购金额下降较多，主要原因是：发行人采购的不锈钢材料主要用在MOCVD设备零部件中，该产品在2021年度需求增长较快，为及时响应客户需求，发行人在2021年度对不锈钢提前备货较多，因此2022年不锈钢采购金额下降较多。

2023年度，发行人定制件、标准件采购金额增加较多，外协加工采购金额有所下降，主要原因为：（1）2023年三季度起，半导体行业持续回暖，发行人订单规模持续增加，定制件、标准件采购金额相应增加；（2）基于交付及时

性、成本效益考虑，发行人部分原通过外协方式生产的加工件改为直接采购。2023年度，受前期备货较多影响，发行人工装刀具采购金额有所下降。

2024年1-3月，随着订单规模增加，发行人综合自身产能情况，加大粗加工定制件采购，使得定制件采购占比进一步上升。

（2）采购均价情况

发行人产品“多品种、小批量、定制化”的特点使得采购的原材料品类、尺寸、性能差异较大，平均单价不具有可比性，因此挑选采购量较大、广泛用于各类产品的原材料进行均价对比。

报告期各期，根据客户图纸要求，发行人采购量最大的金属原材料是铝合金和不锈钢，其中，铝合金以6061系为主，不锈钢以316L、304为主，上述型号的原材料采购额占铝合金、不锈钢各报告期采购总额的比例均在90%以上，其均价如下所示：

单位：元/千克，%

材质	型号	2024年1-3月		2023年度		2022年		2021年
		均价	变动比例	均价	变动比例	均价	变动比例	均价
6系铝合金	6061-T6	40.10	2.70	39.04	-5.24	41.20	11.87	36.83
	6061-F	34.00	0.48	33.83	-1.93	34.50	0.38	34.36
不锈钢	316L	36.46	-17.92	44.42	4.75	42.40	16.39	36.43
	304	20.32	-16.60	24.36	-14.24	28.41	19.35	23.81

1) 铝合金

根据Wind数据，2021年至2024年3月，上海期货交易所铝期货结算价（活跃合约）变动情况如下：

期货结算价（活跃合约）：铝（元/千克）



数据来源：Wind

①2022年，两种型号的铝合金采购价格与上海期货交易所铝合金期货结算价（活跃合约）的变动趋势不同

2021年四季度，铝大宗价格结束单边上行有所下降，但2022年一季度铝大宗价格又回升至高位，因此各主要供应商陆续致函发行人要求提价，使得2022年度6061-T6的采购均价同比大幅增长。

由于铝合金大宗价格近年波动较快，6061-F的主要供应商于2022年初致函发行人，双方协商后按大宗价格走势实时确定采购价格。2022年一季度铝合金大宗价格上涨，但二季度开始大宗价格逐渐下降，一定程度上对冲了一季度价格的上涨，因此2022年度6061-F的均价同比略有上升。

②2023年，两种型号的铝合金采购价格与上海期货交易所铝合金期货结算价（活跃合约）的变动趋势不同

2023年度，铝大宗价格走势在一定价格区间内震荡运行，整体呈现先下降后上升的趋势，总体较为稳定。2023年度，6061-T6的采购单价同比下降，主要是因为：苏州美德部分国产铝板型号通过客户验证，国产铝板价格相对较低，发行人部分采购切换至苏州美德，同时发行人光伏领域产品起量，相比于半导体领域产品，光伏领域产品对原材料的性能要求较低，本着降本增效的考虑，发行人采购了较多适配于光伏领域产品的铝合金材料，拉低了6061-T6的

采购单价。2023 年度，6061-F 采购单价较上年基本保持稳定。

③2024 年 1-3 月，两种型号的铝合金采购价格与上海期货交易所铝合金期货结算价（活跃合约）的变动趋势一致

2024 年 1-3 月，铝大宗价格略有上涨，发行人 6061-T6 和 6061-F 采购单价与大宗价格走势保持一致。

2) 不锈钢

根据 Wind 数据，2021 年至 2024 年 3 月，上海期货交易所不锈钢期货结算价（活跃合约）变动情况如下：



数据来源：Wind

发行人 2021 年度至 2022 年度不锈钢采购单价与市场价格的变动趋势一致，呈现波动上升的趋势。2023 年度，发行人采购了具有特殊性能的不锈钢，导致平均采购单价与市场价格的变动趋势有所差异，具有合理性。2024 年 1-3 月，发行人未采购上述型号不锈钢，且不锈钢大宗价格自 2023 年初以来波动下行，主要不锈钢供应商售价有所调整，上述原因共同导致当期不锈钢采购单价同比下降。

2、外协采购情况

发行人基于成本经济效益原则，将部分非关键工序交由外协厂商处理；同时，对于自身尚不具备加工能力或尚不成熟的生产工艺，根据客户指定或推荐

委外生产，典型外协工序及外协原因如下：

典型外协工序		应用产品	发行人是否有该工序能力	采用外协的原因
机加工	车加工	半导体设备零部件、其他部件	是	该工序为非关键工序，附加值较低，自有产能无法完全满足生产订单需求，外协厂商响应速度快，加工价格相较自产成本更低，且长期进行粗加工会影响机床精度，故该工序发行人选择外协加工
	铣加工			
	线割			
表面处理	镀金银	结构部件	否	这些工序较为特殊且行业内已有较为成熟的供应商，且均已通过客户工艺认证，发行人自行研发不经济且周期较长，故该工序发行人选择外协加工
	特氟龙	内衬		
	喷涂	内衬、工艺部件		

发行人使用外协协同生产的模式参见本招股说明书之“第二节 概览”之“五、发行人符合科创板定位”之“（一）技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况及未来发展战略”之“2、模式创新性”。

3、能源耗用情况

公司产品生产主要消耗能源为水电和蒸汽，报告期内，公司能源耗用具体情况如下所示：

能源	项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
水	数量（吨）	21,645.00	68,728.00	69,085.00	40,102.00
	单价（元/吨）	4.10	4.10	4.02	4.10
	采购总额（万元）	8.87	28.19	27.78	16.44
电力	数量（万度）	329.52	1,003.10	710.12	548.74
	单价（元/度）	0.88	0.87	0.86	0.79
	采购总额（万元）	290.68	874.77	613.72	431.84
蒸汽	数量（吨）	-	2,447.97	4,554.11	4,764.71
	单价（元/吨）	-	277.16	301.21	235.51
	采购总额（万元）	-	67.85	137.18	112.21

发行人水、电消耗量整体呈增长趋势，与发行人生产规模相匹配。

发行人蒸汽消耗主要与表面处理业务相关，2022年，当地蒸汽供应商要求提价，公司采购了一批蒸汽发生设备自产蒸汽以替代部分外采蒸汽，因此2022年蒸汽单价有所上升，但采购量有所下降。2023年度，公司蒸汽采购量和采购单价均下降，主要是因为蒸汽结算价格与煤炭价格挂钩，随着煤炭价格波动下

降呈现下降趋势；采购量下降主要系蒸汽供应商停止蒸汽供应，公司以自产蒸汽替代外采蒸汽。

（二）报告期内主要供应商采购情况

1、前五大供应商

单位：万元、%

2024年1-3月				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例	主要采购内容
1	无锡元基精密机械有限公司	1,352.13	9.80	定制件、原材料
2	苏州市乐了精密机械制造厂	1,322.59	9.58	定制件、外协加工、标准件、辅材
3	靖江新恒和半导体科技有限公司	1,223.29	8.86	外协加工、定制件、标准件
4	苏州锴璞拓纬机械设备有限公司	618.66	4.48	定制件、外协加工
5	东贺隆（昆山）电子有限公司	570.04	4.13	外协加工
合计		5,086.71	36.85	-
2023年度				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例	主要采购内容
1	靖江新恒和半导体科技有限公司	3,520.13	11.68	定制件、外协加工、标准件、辅材
2	苏州市乐了精密机械制造厂	3,047.39	10.11	定制件、外协加工、标准件、辅材
3	无锡元基精密机械有限公司	1,947.59	6.46	定制件、原材料、外协加工
4	苏州首铝金属有限公司	1,536.03	5.09	原材料
5	东贺隆（昆山）电子有限公司	1,485.81	4.93	外协加工、辅材
合计		11,536.95	38.27	-
2022年度				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例	主要采购内容
1	靖江新恒和半导体科技有限公司	3,132.00	11.61	外协加工、定制件、标准件、辅材
2	苏州市乐了精密机械制造厂	2,985.90	11.07	定制件、外协加工、标准件、辅材
3	无锡元基精密机械有限公司	2,094.80	7.77	原材料、定制件
4	苏州首铝金属有限公司	1,809.99	6.71	原材料
5	东贺隆（昆山）电子有限公司	1,525.98	5.66	外协加工
合计		11,548.67	42.82	-

2021 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例	主要采购内容
1	靖江新恒和半导体科技有限公司	3,138.56	11.66	外协加工、定制件、标准件、辅材
2	苏州市乐了精密机械制造厂	2,934.18	10.90	定制件、外协加工、辅材、标准件
3	无锡元基精密机械有限公司	2,730.38	10.15	原材料、定制件
4	苏州首铝金属有限公司	1,643.82	6.11	原材料
5	靖江佳仁半导体科技有限公司	1,381.07	5.13	定制件、外协加工、标准件
合计		11,828.01	43.96	-

注：靖江佳仁半导体科技有限公司包括靖江佳仁半导体科技有限公司、靖江佳佳精密机械科技有限公司和靖江佳晟真空技术有限公司，均为邵佳、李欢夫妇控制的企业，下同

报告期内，发行人供应商结构较为稳定。

2、原材料供应商

单位：万元，%

2024 年 1-3 月				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例	产品类型
1	优密铝业（苏州）有限公司	528.45	3.83	铝合金板材
2	江苏一和合金科技有限公司	445.03	3.22	铝合金锻造件
3	苏州美德航空航天材料有限公司	433.37	3.14	铝合金板材
4	苏州首铝金属有限公司	422.17	3.06	铝合金板材
5	天津太航金属材料有限公司	164.03	1.19	铝合金板材
合计		1,993.06	14.44	-
2023 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例	产品类型
1	苏州首铝金属有限公司	1,535.20	5.09	铝合金板材
2	苏州美德航空航天材料有限公司	1,251.29	4.15	铝合金板材
3	苏州三浦金属材料有限公司	1,119.29	3.71	铝合金板材
4	无锡元基精密机械有限公司	784.29	2.60	铝合金锻造件
5	优密铝业（苏州）有限公司	623.18	2.07	铝合金板材
合计		5,313.25	17.62	-
2022 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例	产品类型

1	苏州首铝金属有限公司	1,809.73	6.71	铝合金板材
2	无锡元基精密机械有限公司	1,694.86	6.28	铝合金锻造件
3	无锡恒泰航空航天科技有限公司	669.23	2.48	铝合金板材
4	苏州美德航空航天材料有限公司	665.07	2.47	铝合金板材
5	优密铝业（苏州）有限公司	483.38	1.79	铝合金板材
合计		5,322.27	19.73	-
2021 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例	产品类型
1	无锡元基精密机械有限公司	2,205.26	8.20	铝合金锻造件
2	苏州首铝金属有限公司	1,643.50	6.11	铝合金板材
3	苏州美德航空航天材料有限公司	890.14	3.31	铝合金板材
4	ALUMINUM PRECISION PRODUCTS,INC	846.13	3.14	铝合金锻造件
5	雅凯（上海）特种合金加工有限公司	754.03	2.80	不锈钢
合计		6,339.07	23.56	-

报告期内，发行人原材料供应商结构较为稳定。

3、定制件供应商

单位：万元，%

2024 年 1-3 月			
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
1	无锡元基精密机械有限公司	1,236.35	8.96
2	苏州市乐了精密机械制造厂	1,211.88	8.78
3	苏州锴璞拓纬机械设备有限公司	555.68	4.03
4	靖江新恒和半导体科技有限公司	512.75	3.72
5	标景精密科技（苏州）有限公司	411.85	2.98
合计		3,928.50	28.46
2023 年度			
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
1	苏州市乐了精密机械制造厂	2,472.48	8.20
2	靖江新恒和半导体科技有限公司	1,793.45	5.95
3	无锡元基精密机械有限公司	1,141.04	3.78
4	苏州锴璞拓纬机械设备有限公司	795.05	2.64
5	靖江佳仁半导体科技有限公司	670.47	2.22

合计		6,872.48	22.79
2022 年度			
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
1	苏州市乐了精密机械制造厂	2,808.40	10.41
2	靖江佳仁半导体科技有限公司	1,051.51	3.90
3	靖江新恒和半导体科技有限公司	691.95	2.57
4	苏州锴璞拓纬机械设备有限公司	575.30	2.13
5	无锡元基精密机械有限公司	399.94	1.48
合计		5,527.11	20.49
2021 年度			
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
1	苏州市乐了精密机械制造厂	2,741.77	10.19
2	靖江新恒和半导体科技有限公司	1,038.23	3.86
3	靖江佳仁半导体科技有限公司	926.12	3.44
4	无锡元基精密机械有限公司	525.12	1.95
5	苏州锴璞拓纬机械设备有限公司	473.41	1.76
合计		5,704.65	21.20

报告期内，发行人定制件供应商结构较为稳定。

4、外协供应商

单位：万元，%

2024 年 1-3 月				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例	外协工序
1	靖江新恒和半导体科技有限公司	625.19	4.53	车加工、铣加工
2	东贺隆（昆山）电子有限公司	570.04	4.13	表面喷涂三氧化二钽
3	昆山市锦昌金属表面处理有限公司	214.70	1.56	表面镀金银
4	齐耐润科技（上海）股份有限公司	145.11	1.05	表面喷涂特氟龙
5	标景精密科技（苏州）有限公司	101.28	0.73	铣加工
合计		1,656.32	12.00	-
2023 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例	外协工序
1	靖江新恒和半导体科技有限公司	1,575.30	5.23	车加工、铣加工
2	东贺隆（昆山）电子有限公司	1,480.22	4.91	表面喷涂三氧化二钽

3	苏州市乐了精密机械制造厂	477.39	1.58	车加工、铣加工
4	齐耐润科技（上海）股份有限公司	310.56	1.03	表面喷涂特氟龙
5	苏州锴璞拓纬机械设备有限公司	253.73	0.84	铣加工
合计		4,097.20	13.59	-
2022 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例	外协工序
1	靖江新恒和半导体科技有限公司	2,178.44	8.08	车加工、铣加工
2	东贺隆（昆山）电子有限公司	1,525.98	5.66	表面喷涂三氧化二钇
3	昆山市锦昌金属表面处理有限公司	483.54	1.79	表面镀金银
4	靖江佳仁半导体科技有限公司	418.17	1.55	车加工、铣加工
5	苏州大魏模具科技有限公司	344.17	1.28	线割-慢走丝
合计		4,950.32	18.36	-
2021 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例	外协工序
1	靖江新恒和半导体科技有限公司	1,984.64	7.38	车加工、铣加工
2	东贺隆（昆山）电子有限公司	832.86	3.10	表面喷涂三氧化二钇
3	靖江佳仁半导体科技有限公司	449.61	1.67	车加工、铣加工
4	苏州大魏模具科技有限公司	428.12	1.59	线割-慢走丝
5	苏州百盛精密工业有限公司	388.47	1.44	铣加工
合计		4,083.71	15.18	-

报告期内，发行人外协供应商结构和采购的外协工序较为稳定。

苏州市乐了精密机械制造厂的实际控制人胡奔通过优立佳合伙间接持有发行人 1.45%的股份；靖江佳仁半导体科技有限公司、靖江佳佳精密机械科技有限公司和靖江佳晟真空技术有限公司系邵佳、李欢夫妇同一控制下的企业，邵佳、李欢夫妇直接或间接合计持有发行人 8.53%的股份。

除前述情形外，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与上述供应商之间不存在持股及关联关系情况。

5、劳务采购情况

(1) 劳务外包

报告期内，发行人业务持续发展、规模逐渐扩大，劳动力需求量随之增

加。为保障生产经营及用工需求，提高管理效率，发行人将部分临时性、辅助性及可替代性的工作岗位如保安、保洁等外包，由外包服务公司组织人员开展相关工作。

报告期各期，发行人劳务外包采购金额分别为 55.16 万元、54.38 万元、61.80 万元和 122.84 万元，外包金额较小。

(2) 劳务派遣

报告期内，发行人在手订单数量充裕，为应对可能出现的用工紧缺及流动性大等问题，公司将部分辅助性生产工序委托劳务派遣公司代为招聘，采用劳务派遣的用工方式来填补用工缺口的情况。

报告期内，发行人劳务派遣人数较少，不存在超过用工总数 10% 以上的情况。报告期各期，发行人劳务派遣采购金额分别为 236.64 万元、179.38 万元、331.86 万元和 68.60 万元，占营业成本比例比较小。

发行人与劳务外包、劳务派遣供应商之间不存在关联关系，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持有公司 5% 以上股份的股东、发行人的其他关联方未在上述供应商中拥有权益。

五、发行人的主要固定资产和无形资产

(一) 主要固定资产

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备等，截至报告期末，公司的固定资产情况如下：

单位：万元，%

固定资产类别	固定资产原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	9,100.16	1,088.77	-	8,011.39	88.04
机器设备	19,457.15	5,401.02	-	14,056.13	72.24
运输设备	322.05	185.82	-	136.23	42.30
电子设备及其他	6,912.56	2,585.48	-	4,327.08	62.60
合计	35,791.92	9,261.10	-	26,530.82	74.13

1、房屋及建筑物

截至本招股说明书签署日，公司自有房屋及建筑物情况如下：

单位：m²

序号	权利人	不动产权证号	坐落位置	建筑面积	用途	登记时间	他项权利
1	先锋精科	苏（2023）靖江市不动产权第0000283号	靖江市新港大道195号9幢	28.77	工业	2023.1.9	-
2	先锋精科	苏（2023）靖江市不动产权第0000284号	靖江市新港大道195号5幢	3,338.71	工业	2023.1.9	-
3	先锋精科	苏（2023）靖江市不动产权第0000286号	靖江市新港大道195号4幢	3,487.95	工业	2023.1.9	-
4	先锋精科	苏（2023）靖江市不动产权第0000287号	靖江市新港大道195号7幢	4,995.57	工业	2023.1.9	-
5	先锋精科	苏（2023）靖江市不动产权第0000288号	靖江市新港大道195号3幢	4,194.06	工业	2023.1.9	-
6	先锋精科	苏（2023）靖江市不动产权第0000289号	靖江市新港大道195号6幢	2,096.08	工业	2023.1.9	-
7	先锋精科	苏（2023）靖江市不动产权第0000290号	靖江市新港大道195号8幢	3,337.50	工业	2023.1.9	-
8	先锋精科	苏（2023）靖江市不动产权第0000291号	靖江市新港大道195号2幢	6,290.22	工业	2023.1.9	-
9	靖江先捷	苏（2023）靖江市不动产权第0042591号	靖江经济技术开发区新兴路6号	15,578.16	工业	2023.11.22	-

2、主要设备

公司的主要设备以生产设备为主。截至2024年3月31日，公司单台账面原值100万元以上的生产设备如下：

单位：万元，%

序号	使用主体	产线	设备名称	数量	账面原值	成新率
1	先锋精科	精密机械制造技术产线	各类加工中心、车床	50	13,255.04	74.59
2	先锋精科	表面处理技术产线	清洗线等	3	798.33	19.84
3	先锋精科	焊接技术产线	电子束焊机、真空铝钎焊炉	4	549.26	79.98
4	无锡先研	精密机械制造技术产线	卧式镗铣加工中心	1	356.21	94.46

公司前述主要固定资产不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，对发行人持续经营不存在重大不利影响。

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地使用权情况如下：

单位：m²

序号	权利人	证书编号	坐落位置	土地用途	面积	终止日期	取得方式	他项权利
1	先锋精科	苏（2023）靖江市不动产权第0000291号	靖江市新港大道195号2幢	工业用地	共用宗地面积40,017.00m ²	2068.11.28	出让	-
2	先锋精科	苏（2023）靖江市不动产权第0000288号	靖江市新港大道195号3幢	工业用地		2068.11.28	出让	-
3	先锋精科	苏（2023）靖江市不动产权第0000286号	靖江市新港大道195号4幢	工业用地		2068.11.28	出让	-
4	先锋精科	苏（2023）靖江市不动产权第0000284号	靖江市新港大道195号5幢	工业用地		2068.11.28	出让	-
5	先锋精科	苏（2023）靖江市不动产权第0000289号	靖江市新港大道195号6幢	工业用地		2068.11.28	出让	-
6	先锋精科	苏（2023）靖江市不动产权第0000287号	靖江市新港大道195号7幢	工业用地		2068.11.28	出让	-
7	先锋精科	苏（2023）靖江市不动产权第0000290号	靖江市新港大道195号8幢	工业用地		2068.11.28	出让	-
8	先锋精科	苏（2023）靖江市不动产权第0000283号	靖江市新港大道195号9幢	工业用地		2068.11.28	出让	-
9	靖江先捷	苏（2023）靖江市不动产权第0042591号	靖江经济技术开发区新兴路6号	工业用地	39,797.00	2070.9.23	出让	-

序号	权利人	证书编号	坐落位置	土地用途	面积	终止日期	取得方式	他项权利
10	无锡先研	苏(2022)无锡市不动产权第0184013号	新吴区新华路东侧、南丰一路北侧	工业用地	10,543.10	2072.6.22	出让	-
11	无锡先研	苏(2023)无锡市不动产权第0249944号	新吴区新华路与南丰一路交叉口东北侧	工业用地	20,790.20	2073.4.11	出让	-

2、土地及房屋租赁情况

截至本招股说明书签署日，公司的土地及房屋租赁情况如下：

单位：m²

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁面积	租赁期限	租赁用途
1	先锋精科	鼎电智能科技(江苏)有限公司	靖江经济开发区新太路1号6号楼	3,100.00	2023.7.18-2026.7.17	厂房
2	先锋精科	靖江佳晟	靖江经济开发区新兴路9号车间3	1,974.98	2022.8.1-2027.9.30	厂房、办公
3	先锋精科	靖江佳晟	靖江经济开发区新兴路9号车间3	1,974.98	2022.5.1-2027.7.31	厂房、办公
4	先锋精科	靖江市城乡建设有限公司	靖江市新洲路128号人才公寓4栋801/802/701	210.00	2024.5.31-2025.5.30	员工宿舍
5	先锋精科	靖江东昇资产管理经营有限公司(靖江港口集团有限公司委托出租)	靖江市锡钢花园人才公寓18幢、19幢共10套房屋	1,207.26	2024.7.15-2027.7.14	员工宿舍
6	先锋精科	徐辉	上海市浦东新区泥城镇泥城路158弄	45.00	2024.9.17-2025.9.16	员工宿舍
7	先锋精科	孙立军	靖江市新天地二期12-201室	房间1间	2024.8.6-2025.8.5	员工宿舍
8	先锋精科	朱桂萍	靖江市泰和国际御锦15号楼503室	83.68	2024.4.8-2025.4.7	员工宿舍
9	先锋精科	褚金娣	靖江市泰和国际御锦11号楼1003室	85.03	2024.4.2-2025.4.1	员工宿舍
10	先锋精科	常雯	靖江市泰和国际城御锦9号楼1602	88.83	2024.3.15-2025.3.14	员工宿舍
11	先锋精科	王萍	靖江市泰和国际御锦8号楼1603室	88.19	2024.3.1-2025.2.28	员工宿舍
12	先锋精科	范亚彬	靖江市泰和国际御锦16号楼1403室	83.55	2024.1.19-2025.1.18	员工宿舍
13	先锋精科	沙丽	靖江市凯旋国际小区1栋2203	94.79	2024.9.21-2025.9.20	员工宿舍
14	先锋精科	黄丽	靖江市御水湾二期观景2号楼703室	134.81	2024.9.13-2025.9.12	员工宿舍

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁面积	租赁期限	租赁用途
15	无锡先研	无锡鸿月嘉苑企业服务有限公司	无锡市新吴区锡协路212-1	房间1间	2024.11.1-2025.10.31	员工宿舍
16	无锡先研	无锡普诚节能科技产业发展有限公司	无锡市新吴区环普路9号环普国际产业园5号库一楼部分面积	2,808.47	2024.5.1-2025.4.30	厂房、办公
17	无锡先研	无锡普诚节能科技产业发展有限公司	无锡市新吴区环普路9号环普国际产业园4号库一楼部分面积	3,297.67	2024.9.1-2026.8.31	厂房、办公
18	无锡先研	无锡至辰科技有限公司	无锡市新吴区环普路9号环普国际产业园5号厂房二楼生产区域	1,700.00	2024.5.1-2025.4.30	厂房、办公
19	无锡先研	蔡丹红	无锡市新吴区金悦福庭9-601	103.92	2024.6.13-2025.1.12	员工宿舍
20	无锡先研	司马小芳	无锡市新吴区金悦福庭8-1201	88.66	2024.5.16-2025.5.15	员工宿舍
21	先锋精科	靖江市斜桥农创运营管理有限公司	广福村公寓楼	30m ² /间, 一共13间	2024.1.1-2024.12.31	员工宿舍
22	先锋精科	北京启先创房屋租赁有限公司	北京市通州区北京市亦庄橡树湾北区1幢4单元302号	94.85	2024.2.27-2025.2.26	员工宿舍
23	先锋精科	鼎电智能科技(江苏)有限公司	靖江经济开发区新太路1号5号楼	3,100.00	2024.3.1-2027.2.28	厂房
24	先锋精科	鼎电智能科技(江苏)有限公司	靖江经济开发区新太路1号(4#试验车间)1楼	2,003.00	2024.7.1-2027.6.30	厂房
25	先锋精科	鼎电智能科技(江苏)有限公司	靖江经济开发区新太路1号(4#试验车间)2、3楼	2,334.73	2024.8.1-2027.7.30	厂房
26	无锡先研	无锡市新区鸿山镇鸿山度假村	无锡市新区鸿山镇鸿山度假村鸿月路2号, 普通宿舍716房	房间1间	2024.6.1-2025.5.31	员工宿舍
27	先捷航空	靖江中渊储能科技有限公司	靖江市经济技术开发区新太路51号厂区西南空地	11,449.00	2024.7.10-2026.7.9	停车场
28	先锋精科	无锡鸿月嘉苑企业服务有限公司	无锡市新吴区锡协路212-1	房间2间	2024.10.9-2025.4.8	员工宿舍
29	先锋精科	张建京	北京市经济技术开发区南海家园七组29号楼6层3单元601	87.05	2024.11.6-2025.11.5	员工宿舍

上述租赁合同自签订以来, 公司作为承租方根据租赁协议行使权利、履行义务, 未与出租方就租赁事宜发生过违约或纠纷的情形。

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司已取得 32 项授权发明专利、69 项授权实用新型专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	授权日	取得方式
1	一种半导体去胶设备的异形密封区域检验工装及检验方法	发明专利	ZL202310952425.1	先锋精科	2023.08.01	2024.09.10	原始取得
2	一种多盲孔、深孔铝制零件阳极氧化设备	发明专利	ZL201910331548.7	先锋精科	2019.04.24	2024.07.02	原始取得
3	一种刻蚀机腔体的内腔真空烘烤除气热板	发明专利	ZL201811195847.4	先锋精科	2018.10.15	2024.05.14	原始取得
4	一种晶圆搬运机械手臂平面度检验工装及检验方法	发明专利	ZL202310673286.9	先锋精科	2023.06.08	2024.03.05	原始取得
5	一种除气预热腔用品圆预热装置及其制造方法	发明专利	ZL202210853522.0	先锋精科	2022.07.09	2024.03.01	原始取得
6	一种等离子体 CVD 晶圆加热器用表面修磨装置	发明专利	ZL201910941551.0	先锋精科	2019.09.30	2024.03.12	原始取得
7	一种立式加工机床换刀机构	发明专利	ZL202310433115.9	先锋精科	2023.04.21	2024.01.19	原始取得
8	一种铝合金材料高绝缘性阳极氧化工艺	发明专利	ZL202310283885.X	先锋精科	2023.03.22	2023.12.22	原始取得
9	一种用于加热管和热电偶的接线装置及接线工艺	发明专利	ZL202211169708.0	先锋精科、无锡先研	2022.09.22	2023.11.28	原始取得
10	一种立式加工中心夹具	发明专利	ZL202310725939.3	先锋精科	2023.06.19	2023.11.21	原始取得
11	一种电源接口面板的加工方法	发明专利	ZL202211211980.0	先锋精科	2022.09.30	2023.11.21	原始取得
12	一种多孔零件表面加工方法及焊接式喷淋盘制造方法	发明专利	ZL202211266222.9	先锋精科	2022.10.15	2023.10.31	原始取得
13	一种多工位不锈钢加热基座表面处理装置及方法	发明专利	ZL202111077961.9	先锋精科	2021.09.15	2023.07.04	原始取得
14	一种半导体设备部件清洗机	发明专利	ZL202310344288.3	先锋精科	2023.04.03	2023.06.27	原始取得
15	一种耐腐蚀性混酸阳极氧化工艺	发明专利	ZL202111599769.6	先锋精科	2021.12.24	2023.05.30	原始取得
16	一种用于刻蚀机的具有冷却结构的内衬及其加工方法	发明专利	ZL202111084289.6	先锋精科	2021.09.15	2023.04.07	原始取得
17	一种微细绝缘式热电偶包装结构及包装工艺	发明专利	ZL202111077955.3	先锋精科	2021.09.15	2022.12.06	原始取得
18	晶圆传输装置及底座的加工方法	发明专利	ZL202011062065.0	先锋精科	2020.09.30	2021.12.21	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	授权日	取得方式
19	一种带磁铁环的直冷阴极衬套的焊接工艺	发明专利	ZL201810799732.X	先锋精科	2018.07.20	2020.08.25	原始取得
20	一种刻蚀机内部的水冷卡盘结构	发明专利	ZL201410666275.9	先锋精科	2014.11.20	2017.09.01	原始取得
21	一种孔内壁研磨抛光夹具	发明专利	ZL201510748681.4	先锋精科	2015.11.07	2017.08.29	原始取得
22	一种引脚基座的加工工艺	发明专利	ZL201310072046.X	先锋精科	2013.03.06	2017.03.29	原始取得
23	一种等离子体反应腔室用带磁铁环的直冷阴极衬套	发明专利	ZL201510558433.3	先锋精科	2015.09.06	2017.03.22	原始取得
24	一种用于半导体介质刻蚀机的气体分配加热器的制作方法	发明专利	ZL201210013008.2	先锋精科	2012.01.17	2016.11.23	受让取得
25	镶入式梅花型电极结构	发明专利	ZL201510132394.0	先锋精科	2015.03.25	2016.10.12	原始取得
26	一种用于半导体介质刻蚀机的盖板结构	发明专利	ZL201310637095.3	先锋精科	2013.12.03	2016.07.06	原始取得
27	一种LED刻蚀机托盘的加工工艺	发明专利	ZL201210013007.8	先锋精科	2012.01.17	2016.05.04	受让取得
28	一种具有双温控制功能的加热器的加工方法	发明专利	ZL201310637094.9	先锋精科	2013.12.03	2016.01.20	原始取得
29	一种带氧化钼涂层的高耐腐蚀性气体分配器的生产工艺	发明专利	ZL201310638126.7	先锋精科	2013.12.03	2015.12.09	原始取得
30	一种新的电介质刻蚀机气体分配器加工工艺	发明专利	ZL201210012959.8	先锋精科	2012.01.17	2015.12.02	受让取得
31	铝及其合金的表面导电氧化处理工艺	发明专利	ZL201310636876.0	先锋精科	2013.12.03	2015.12.02	原始取得
32	一种P5000刻蚀机中阴极内衬的修复工艺	发明专利	ZL201210012960.0	先锋精科	2012.01.17	2015.06.10	受让取得
33	一种半导体腔体盖板升降机构	实用新型	ZL202420436017.0	无锡先研	2024.03.07	2024.11.05	原始取得
34	一种驱动座的开放孔抛光工装	实用新型	ZL202322868801.7	无锡先研	2023.10.25	2024.11.05	原始取得
35	一种加工驱动座的导向型刀具	实用新型	ZL202323034886.5	无锡先研	2023.11.10	2024.07.30	原始取得
36	一种狭窄区域上螺丝扭力的扳手装置	实用新型	ZL202322804034.3	无锡先研	2023.10.19	2024.06.07	原始取得
37	一种机械式焊接升降平台	实用新型	ZL202322778779.7	无锡先研	2023.10.17	2024.06.07	原始取得
38	一种用于加工伽玛刀滑块的铰刀	实用新型	ZL202322597035.5	先锋精科	2023.09.25	2024.05.14	原始取得
39	一种用于半导体设备孔内嵌密封槽的铣削组件	实用新型	ZL202321695643.3	先锋精科	2023.06.30	2024.03.01	原始取得
40	一种伽玛刀驱动轴承座检验工装及工装组件	实用新型	ZL202321514976.1	先锋精科	2023.06.14	2024.03.01	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	授权日	取得方式
41	一种应用在阳极氧化产品上的光孔挂装工装	实用新型	ZL202321523618.7	先锋精科	2023.06.15	2024.02.09	原始取得
42	一种新型三针装配体流转保护性工装	实用新型	ZL202321479024.0	先锋精科	2023.06.12	2024.01.23	原始取得
43	一种实现异形零件压铆及局部校形的工装及工装组件	实用新型	ZL202321402987.0	先锋精科	2023.06.05	2024.01.23	原始取得
44	一种基于零件侧面圆弧面手动打孔工装	实用新型	ZL 202320934655.0	先锋精科	2023.04.24	2024.01.16	原始取得
45	一种用于焊接大型圆形零件的工装	实用新型	ZL202321479566.8	先锋精科	2023.06.12	2023.12.01	原始取得
46	一种加工方形类零件的侧压工装	实用新型	ZL202321358220.2	先锋精科	2023.05.31	2023.12.01	原始取得
47	一种实现紧固销快速安装到位的工装	实用新型	ZL202321447943.X	先锋精科	2023.06.08	2023.10.31	原始取得
48	一种半导体设备冷凝板进出水口的焊接工装	实用新型	ZL202222124321.5	先锋精科、无锡先研	2022.08.12	2023.10.13	原始取得
49	一种用于刻蚀机气体保护机构的检验工装	实用新型	ZL202321360440.9	先锋精科	2023.05.31	2023.09.29	原始取得
50	一种具有冷却结构的静电卡盘	实用新型	ZL202320319676.1	先锋精科	2023.02.27	2023.08.15	原始取得
51	一种用于 MOCVD 水冷盘循环清洗工装结构	实用新型	ZL202320321771.5	先锋精科	2023.02.27	2023.08.08	原始取得
52	一种可拆卸氦气检漏接头	实用新型	ZL202221586593.0	先锋精科、无锡先研	2022.06.14	2023.07.07	原始取得
53	一种用于加热管和热电偶接线的定位烘干装置	实用新型	ZL202222533630.8	先锋精科、无锡先研	2022.09.22	2023.06.09	原始取得
54	一种储存腔体焊接夹紧装置	实用新型	ZL202223384733.9	先锋精科	2022.12.16	2023.05.23	原始取得
55	一种高效储存腔体焊接变位机	实用新型	ZL202223409633.7	先锋精科	2022.12.16	2023.05.12	原始取得
56	一种用于调整及固定自由开口零件开口尺寸的工装	实用新型	ZL202222043979.3	先锋精科、无锡先研	2022.08.04	2023.04.14	原始取得
57	一种用于加工圆弧类零部件的工装	实用新型	ZL202221808690.X	先锋精科、无锡先研	2022.07.13	2023.03.03	原始取得
58	一种镀膜气体分配法兰气体分配孔加工装置	实用新型	ZL202222082559.6	先锋精科、无锡先研	2022.08.09	2023.02.21	原始取得
59	一种用于刻蚀机反应腔内衬的燕尾刀及连接器	实用新型	ZL202222623497.5	先锋精科	2022.09.30	2023.04.07	原始取得
60	一种不锈钢电解管磨粒流工装	实用新型	ZL202222474374.X	先锋精科	2022.09.19	2023.04.07	原始取得
61	一种双轴水平变位机	实用新型	ZL202122907583.4	先锋精科	2021.11.20	2022.08.09	原始取得
62	一种晶圆加热器平面度检测工装	实用新型	ZL202123009518.6	先锋精科	2021.12.01	2022.08.09	原始取得
63	一种气体分配器平面度检验工装及组合检验	实用新型	ZL202122171500.X	先锋精科	2021.09.09	2022.04.19	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	授权日	取得方式
	工装						
64	一种用于晶圆升降的支撑装置的装配工装	实用新型	ZL202122665845.0	先锋精科	2021.11.01	2022.04.19	原始取得
65	一种用于 MOCVD 的加热盘保护装置	实用新型	ZL202122676524.0	先锋精科	2021.11.01	2022.04.19	原始取得
66	一种用于 MOCVD 系统的水冷盘翻转工装结构	实用新型	ZL202122830853.6	先锋精科	2021.11.11	2022.04.19	原始取得
67	一种用于刻蚀机气体分配器清洗装置	实用新型	ZL202122771551.6	先锋精科	2021.11.12	2022.04.19	原始取得
68	一种高效半自动刷镍机	实用新型	ZL202122801461.7	先锋精科	2021.11.13	2022.04.19	原始取得
69	一种用于半导体设备的加热器	实用新型	ZL202122830892.6	先锋精科	2021.11.13	2022.04.19	原始取得
70	一种新型检测工件偏心工装	实用新型	ZL202122773586.3	先锋精科	2021.11.13	2022.04.19	原始取得
71	一种可大幅度调节冷却能力的晶圆加热器	实用新型	ZL202121630282.5	先锋精科	2021.07.19	2022.02.01	原始取得
72	一种用于真空环境的小直径加热装置	实用新型	ZL202122193745.2	先锋精科	2021.09.09	2022.02.01	原始取得
73	刻蚀机核心部件流转箱	实用新型	ZL202022178449.0	先锋精科	2020.09.29	2021.10.08	原始取得
74	便于安装和调整角度的角度头工装	实用新型	ZL202022178450.3	先锋精科	2020.09.29	2021.10.08	原始取得
75	用于冷却板上通水柱的防变形焊接工装	实用新型	ZL202022178448.6	先锋精科	2020.09.29	2021.06.22	原始取得
76	MOCVD 装置运输管检漏用连接机构	实用新型	ZL202022199637.1	先锋精科	2020.09.30	2021.06.22	原始取得
77	刻蚀机反应腔顶盖的冷却管成型工装	实用新型	ZL202022199576.9	先锋精科	2020.09.30	2021.06.22	原始取得
78	PECVD 晶圆加热用保护装置	实用新型	ZL202022199614.0	先锋精科	2020.09.30	2021.06.22	原始取得
79	具有高温加热功能的晶圆传输装置	实用新型	ZL202022199641.8	先锋精科	2020.09.30	2021.05.07	原始取得
80	一种晶圆加热器表面温度分布检测装置	实用新型	ZL201922228724.2	先锋精科	2019.12.13	2021.04.20	原始取得
81	一种等离子刻蚀机用全封闭式云母加热基座	实用新型	ZL202020270294.0	先锋精科	2020.03.07	2020.11.06	原始取得
82	一种达芬奇测试插座的插销底板结构	实用新型	ZL201922229133.7	先锋精科	2019.12.13	2020.09.08	原始取得
83	降低晶圆离子污染的高均匀性晶圆加热器	实用新型	ZL201922229131.8	先锋精科	2019.12.13	2020.09.08	原始取得
84	一种达芬奇测试插座用插销顶板结构	实用新型	ZL201922228713.4	先锋精科	2019.12.13	2020.08.25	原始取得
85	一种等离子体 CVD 晶圆加热器用表面修磨装置	实用新型	ZL201921655188.8	先锋精科	2019.09.30	2020.06.12	原始取得
86	一种匀气冷却装置用内部水路检测机构	实用新型	ZL201821666184.5	先锋精科	2018.10.15	2019.07.30	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	授权日	取得方式
87	一种刻蚀机腔体的内腔真空烘烤除气热板	实用新型	ZL201821665636.8	先锋精科	2018.10.15	2019.04.09	原始取得
88	等离子体反应腔室用带磁铁环的直冷阴极衬套	实用新型	ZL201821149091.5	先锋精科	2018.07.20	2019.04.05	原始取得
89	一种半导体生产设备用真空电极	实用新型	ZL201721321905.4	先锋精科	2017.10.14	2018.10.16	原始取得
90	一种用于钻孔机床的微钻延长装置	实用新型	ZL201721604567.5	先锋精科	2017.11.27	2018.08.10	原始取得
91	一种金属加热基座除气设备	实用新型	ZL201721321904.X	先锋精科	2017.10.14	2018.06.15	原始取得
92	一种半导体处理液用加热装置	实用新型	ZL201721606236.5	先锋精科	2017.11.27	2018.06.12	原始取得
93	气体分配器孔径检验工装	实用新型	ZL201721606246.9	先锋精科	2017.11.27	2018.06.12	原始取得
94	一种水冷盘钎焊结构	实用新型	ZL201620611082.8	先锋精科	2016.06.21	2016.12.07	原始取得
95	一种快速膨胀定位装夹系统	实用新型	ZL201620581882.X	先锋精科	2016.06.16	2016.11.16	原始取得
96	一种射频金属激光器电极结构	实用新型	ZL201620611083.2	先锋精科	2016.06.21	2016.11.16	原始取得
97	一种可替换定位销结构的托盘	实用新型	ZL201620481667.2	先锋精科	2016.05.25	2016.10.12	原始取得
98	一种用于大型工件的简易自锁紧吊装工装	实用新型	ZL201520927161.5	先锋精科	2015.11.19	2016.04.13	原始取得
99	等离子体反应腔室用带磁铁环的直冷阴极衬套	实用新型	ZL201520681340.5	先锋精科	2015.09.06	2015.12.16	原始取得
100	一种刻蚀机托盘的真空测漏装置	实用新型	ZL201520658306.6	先锋精科	2015.08.28	2015.12.09	原始取得
101	一种镶入式电极结构	实用新型	ZL201520170295.7	先锋精科	2015.03.25	2015.08.19	原始取得

注：发行人有 4 项发明专利系受让取得，来自实际控制人游利。由于早期规范意识不强，游利将在发行人处工作期间的职务发明专利权登记在自己名下。2018 年 3 月 16 日，游利将专利号为 ZL201210013007.8 的发明专利无偿转让于发行人。2020 年 11 月 12 日，游利将其他 3 项发明专利无偿转让于发行人。

4、域名

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 4 项域名，具体情况如下：

序号	域名	域名持有者	域名到期日	网站备案/许可证号
1	sprint-tech.com	先锋精科	2027.9.3	苏 ICP 备 2020064806 号-1
2	spt-semi.com	先锋精科	2027.9.21	国际域名，无需备案
3	sprint-aero.com	靖江先捷	2030.4.23	未接入互联网使用，未备案
4	sprint-nmat.com	无锡先研	2026.11.08	未接入互联网使用，未备案

5、商标

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 5 项商标权，具体情况如下：

序号	类别	权利人	有效期限	商标注册号	商标标识	取得方式
1	7、9	发行人	2023.2.14- 2033.2.13	66336191A	SPRINTEC	原始取得
2	7、9	发行人	2023.5.7-2033.5.6	66419047	SPRINTU	原始取得
3	7、9	发行人	2023.10.7- 2033.10.6	67516913A	先峯	原始取得
4	7、9	发行人	2023.10.28- 2033.10.27	70541006	SPRINTSEMI	原始取得
5	7、9	发行人	2024.2.28- 2034.2.27	70552360	SPRINTAERO	原始取得

（三）特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司不存在拥有特许经营权的情况。

（四）生产经营资质情况

截至本招股说明书签署日，公司主要经营资质如下：

序号	持有人	证书名称	证书编号	有效期限	颁证机关
1	先锋精科	环境管理体系认证证书 ISO14001:2015	U919124E30491R1M	2024.7.4- 2027.7.8	北京大陆航星 质量认证中心 股份有限公司
2	先锋精科	质量管理体系认证证书 ISO 9001:2015	U919124Q30956R1M	2024.7.4- 2027.7.8	北京大陆航星 质量认证中心 股份有限公司
3	先锋精科	职业健康安全管理体系 认证证书 ISO 45001:2018	U919124S30429R1M	2024.7.4- 2027.7.8	北京大陆航星 质量认证中心 股份有限公司
4	先锋精科	海关报关单位注册登记 证书	3212961276	2017.6.6 至 长期有效	中华人民共和 国靖江海关
5	先锋精科	排污许可证	91321282673031370 B001Y	2021.6.27- 2026.6.26	泰州市生态环 境局
6	先锋精科	固定污染源排污登记 回执	91321282673031370 B002X	2024.5.21- 2029.5.20	-
7	先锋精科	辐射安全许可证	苏环辐证[M2436]	2024.10.15- 2029.10.14	泰州市生态环 境局
8	先锋精科	高新技术企业证书	GR202232005028	2022.11.18- 2025.11.17	江苏省科学技 术厅、江苏省 财政厅、国家 税务总局江苏 省税务局

序号	持有人	证书名称	证书编号	有效期限	颁证机关
9	先锋精科	专精特新中小企业证书	20221932	2022-2025	江苏省工业和信息化厅
10	无锡先研	质量管理体系认证证书 ISO 9001:2015	U919122Q32117R0S	2022.11.11- 2025.11.10	北京大陆航星 质量认证中心 股份有限公司
11	无锡先研	固定污染源排污登记 回执	91320214MA259DJR 1N001W	2024.10.28- 2029.10.27	-
12	靖江先捷	排污许可证	91321282MA1YD49P 3U001P	2024.10.20- 2029.10.19	泰州市生态环境 局

截至本招股说明书签署日，公司已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证。公司的产品质量符合相关强制性标准、行业标准及其他规定的要求、关于产品质量检测的内部控制制度有效，报告期内不存在因产品质量问题导致的事故、纠纷、召回或涉及诉讼、行政处罚等。

六、发行人的核心技术及研发情况

（一）核心技术、技术来源及保护措施

1、核心技术情况

经过多年积累，公司具备了金属零部件精密机械制造技术、表面处理技术、焊接技术、高端器件的设计及开发技术、定制化工装开发技术等多项技术体系，能够根据产品的不同使用环境需求搭配出最高效的材料方案和工艺实现路径，是发行人的核心技术壁垒。公司主要依托精密机械制造技术、焊接技术进行高精度机械制造，对于需要表面处理技术的产品，公司能够通过自身积累的硬质阳极氧化技术、增强型阳极氧化技术、高性能化学镀镍技术和高洁净度精密清洗技术，满足客户对产品严苛的耐腐蚀性要求。

除金属零部件精密机械制造技术、表面处理技术、焊接技术等三大工艺技术外，公司在生产过程中，出于不断优化和改进工艺流程、主要工艺技术节点的需要，推动了各生产要素技术的进步和积累，形成了较为丰富的 know-how。公司会根据各类零部件材质、工艺、形状、性能的不同定制化设计工装，配合生产设备以高效适配各类零部件生产。因此，在工装定制化设计方面，公司具备深厚的技术积累，形成了定制化工装开发技术。

此外，公司不仅能够根据客户需求向客户交付各类定制化产品，还在长期

陪伴国内龙头企业的产品更新及技术发展过程中形成了部分产品的创新与突破，以此形成了高端器件的设计及开发技术，并不断迭代。特别在加热器领域，通过自研核心技术成功进入国内半导体设备龙头企业。公司核心技术均已处于大批量生产阶段，广泛应用于各类零部件的研发及制造中，具体如下：

（1）精密机械制造技术

发行人经过多年的制造经验积累和新产品开发经验，针对复杂多样的产品特性，形成了应对多种复杂零件的精密制造技术、高平面度和粗糙度控制制造技术、高精度微小孔制造技术等精密机械制造技术，能够满足半导体设备制程不断迭代演进的技术需求，实现对多种类金属复杂腔体、复杂多面体零部件的超精细切削制造和高精度控制。

核心技术名称	主要应用产品	代表性专利	技术来源	具体特征
复杂零件精密制造技术	腔体、内衬等各类金属零部件，应用于刻蚀、薄膜沉积设备等	一种用于刻蚀机的具有冷却结构的内衬及其加工方法	自主研发	1、多种类铝合金和不锈钢复杂腔体加工：可加工复杂曲面和复杂结构的各类腔室，反应腔最大尺寸可达 2400x2400x300 毫米，传输腔最大尺寸可达 3200x1800x420 毫米，单件几何尺寸达 500 以上； 2、柔性制造技术：实现复杂多面体零部件的连续加工； 3、高精度控制：加工过程中进行实时测量，确保尺寸； 4、密封面粗糙度加工控制：通过严格的工艺和过程控制，保证了密封面的精度和粗糙度，安装后，保证设备的超高真空密封要求
高平面度和粗糙度控制制造技术	腔体、内衬、匀气盘、真空吸盘、静电卡盘等各类金属零部件，应用于刻蚀设备	一种不锈钢电解管磨粒流工装	自主研发	多种铝合金和不锈钢半导体零部件表面高精密零件加工： 通过切削优化与精密研磨技术，平面度平行度小于等于 2 微米；粗糙度控制在 Ra0.02 微米以内
高均匀性晶圆加热器制造技术	详见本节之“（4）高端器件的设计及开发技术”			
高精度微小孔制造技术	匀气盘，应用于刻蚀、薄膜沉积设备等	一种镀膜气体分配法兰气体分配孔加工装置	自主研发	1、微小孔加工：可加工最小孔径为 0.15 毫米小孔； 2、微小深孔加工：可以加工孔深度与孔直径比为 25 倍的微小深孔； 3、多孔高精度加工：数千到上万个微小孔的孔径标准差最低可达 0.25 微米；

核心技术名称	主要应用产品	代表性专利	技术来源	具体特征
				4、微孔内壁粗糙度：Ra0.4微米以内
超精密测量技术	对超精密特征零部件进行准确的检测	一种半导体去胶设备的异形密封区域检验工装及检验方法	自主研发	1、超微特征的尺寸精度以及特征都超过了三坐标的检测范围； 2、选用微米级测量仪器配合自研工装夹具实现对超微特征以及超精尺寸测量，保证零件的尺寸精度； 3、分辨率在 0.1-10 微米之间，测量范围最大可达 1 米

(2) 表面处理技术

发行人通过综合运用阳极氧化、化学镀镍和高洁净度清洗等多项表面处理工艺，赋予了半导体零部件超高洁净度、超强耐腐蚀能力、高抗裂性等特殊能力，大幅提高了产品的使用寿命和性能。

核心技术名称	主要应用	代表性专利	技术来源	具体特征
高致密硬质阳极氧化技术	刻蚀设备中的腔体、加热器、匀气盘、内衬等	一种多盲孔、深孔铝制零件阳极氧化设备、一种胶印机铝合金滚筒的硬质阳极氧化挂具	自主研发	1、应用于刻蚀设备中高腐蚀性工作环境，为接触到刻蚀介质的关键部件提供有效保护，隔离杂质元素对晶圆反应环境的渗透污染； 2、耐腐蚀：经过高致密硬质阳极氧化技术处理后的产品，在 5%浓度盐酸浸泡实验中，可取得 400 分钟无气泡产生
增强型阳极氧化技术	特殊刻蚀设备中的高温和强腐蚀环境中的腔体、加热器、匀气盘、内衬等，应用于刻蚀、薄膜沉积设备等	一种用于刻蚀机气体分配器清洗装置	自主研发	1、抗裂性：在大于 100 摄氏度的环境中，无可视裂纹，具有优良的抗裂性； 2、耐腐蚀：经过增强型阳极氧化技术处理后的产品，在 5%浓度盐酸气泡实验中，可取得 600 分钟无气泡产生
高洁净度精密清洗技术	加热器、内衬、传输腔、匀气盘等，应用于刻蚀、薄膜沉积设备等	一种用于刻蚀机气体分配器清洗装置	自主研发	经过高洁净度精密清洗技术处理后的零部件，可达到： 1、QⅢ颗粒度：按照零件表面积换算的每平方厘米含有直径大于0.2微米的粒子数量<5； 2、LPC 液粒计数：按照零件表面积换算的每平方厘米含有直径大于 0.2 微米的粒子数量≤100000； 3、ICP-ms 微量金属残留：按照零件表面积换算的每平方厘米含有的 13 种微量金属杂质数量少于标准数量
高性能超高磷镀镍工艺	薄膜沉积先进制程用设备工艺部件	-	自主研发	1、采用流体涡旋镀膜工艺实现复杂结构、超大面积工件无表面缺陷； 2、镀层磷含量在 12%-16%之间； 3、盐雾测试 24 小时后镀层不能出现基

核心技术名称	主要应用	代表性专利	技术来源	具体特征
				体腐蚀现象； 4、浓硝酸溶液中完全浸泡大于 30 秒，洗净后镀层无变色

(3) 焊接技术

发行人为达到对复合结构精密件的导热性、密封性、洁净度等特定性能要求，需要半导体设备零部件制造商充分评估产品材料性能及功能要求，对焊接材料、焊接工艺、焊接参数等进行研究，持续满足不断迭代的半导体设备工艺制程的严苛要求。

核心技术名称	主要应用产品	代表性专利	技术来源	具体特征
FSW 搅拌摩擦焊接技术	加热器、内衬、传输腔等，应用于刻蚀、PECVD 和 PVD 设备等	一种带磁铁环的直冷阴极衬套的焊接工艺	自主研发	1、将摩擦焊工艺引入带磁环阴极内衬制造，通过对零件工艺和结构的改良，解决了传统焊接工艺中的过热导致的磁性失效；2、通过对摩擦焊的精准控制，极大提高了焊缝质量，使得内衬在高腐蚀环境下的使用寿命提高三倍以上
机器人自动焊接技术	冷却环，应用于刻蚀、PVD 设备等	一种高效储存腔体焊接变位机	自主研发	1、具备稳定的焊接质量，一致性高，可精确定位控制焊接轨迹，有效克服手工焊接一致性差的问题； 2、解决传统手工大批量加工受人为因素影响焊熔深不稳定的问题，焊接质量达到国内半导体设备龙头企业标准
真空钎焊技术	加热器、内衬和水冷板等，应用于刻蚀、PECVD 和 PVD 设备等	一种新型水冷盘及其焊接工艺	自主研发	1、将真空钎焊技术应用在具有复杂构造的晶圆加热器生产中，实现多达 5 层结构的结合面熔合，满足加热器严苛温均性要求下的高效热传导； 2、可实现大截面产品的焊接要求，在复杂结构匀气盘制造中采用真空钎焊技术，最大直径可达 900mm； 3、通过精准控制焊料，可解决薄壁复杂流道结构的焊接，实现流道畅通无堵塞
真空电子束焊接技术	加热器、匀气盘等工艺部件	-	自主研发	1、更高的深宽比，且无需焊接坡口，深宽比最大可达 50:1； 2、热输入非常少，所以只有非常小的焊接变形，直径 300mm 特征焊接，变形量可以控制在 0.05mm 以内； 3、热输入小，接头及影响区性能接头性能更高可达母材的 80%； 4、配合先锋柔性制造技术以及定制化工装开发技术，焊接自动化程度以及焊接一致性上更高，目前已经实现焊接过程完全自动化

(4) 高端器件的设计及开发技术

从全球范围看，半导体设备内使用的高端器件市场主要为国外厂商所垄断，其中加热器是半导体设备零部件中技术难度较高、工艺制造较为复杂且具备完整功能的高端器件之一。经过多年自主研发，公司是国内少数已实现量产金属晶圆加热器的供应商，并成为国内龙头半导体装备企业的战略合作伙伴。

基于晶圆先进制程中对加热器多样性、高功效、高温均性、高洁净等的严格要求，发行人需要针对性结构设计，将经过特殊设计的发热元件与载台匹配组合，通过热场设计、仿真模拟和功能实验等技术手段，使得发热元件性能和晶圆接触结构精确匹配，实现半导体制程中的精准温控，并满足半导体产品工艺效益和持续可靠性。

核心技术名称	主要应用产品	代表性专利	技术来源	具体特征
均匀温场设计技术	加热器，应用于刻蚀、薄膜沉积设备等	一种晶圆加热器表面温度分布检测装置	自主研发	1、可根据客户不同应用场景，进行多种加热器的整体设计； 2、根据使用工况，进行力学、加热器功率计算、温度分布仿真，确保结构稳定、温度分布最优； 3、使用特殊设计的快速样件进行温度测试，确保温度分布符合客户需求； 4、各种应用环境产品的设计加工；积累了300余种型号的各类晶圆加热器的研发设计经验
热损控制技术		一种用于半导体设备的加热器	自主研发	1、可通过隔热设计，引入合适的金属隔热层，以低成本降低热量损失，确保晶圆加热器表面温度均匀性； 2、使用特殊热喷涂技术，在易导热界面上形成陶瓷隔热层，可大幅提升密封圈的使用寿命和晶圆加热器的表面温度均匀性； 3、通过多区温度补偿技术，通过控制功率输出百分比，减少因腔体内部结构导致的局部热量损失过大的问题，实现一款加热器可使用于多种不同尺寸的真空腔体内
协同控温技术		一种可大幅度调节冷却能力的晶圆加热器	自主研发	1、可通过特殊冷却结构设计，使得在500°C高温运行时也可进行水冷和气冷，抵消工艺产生的大量热量对温度控制的影响，确保控温准确； 2、通过设计内置的全贴合冷却部件，加热管加热、冷却部件同时通冷却液，可以在<100°C低温工况时获得更精准的温度均匀性
高均匀性晶圆加热器制造技术		一种具有双温控制功能的加热器的加工方法、降低晶圆离子污染的高	自主研发	1、可通过特殊的表面粗糙度制造技术，减少金属盘面与晶圆的接触面积，大幅减少金属离子污染； 2、可通过精密加工，在晶圆加热器表面加工数百个微型凸台，与晶圆的接触面积降

核心技术名称	主要应用产品	代表性专利	技术来源	具体特征
核心部件性能升级技术		均匀性晶圆加热器		至 1%； 3、通过定制化精密抛光工艺，控制表面平面度 $\leq 2.5\mu\text{m}$ ，粗糙度 $< \text{Ra}0.025$ ，减少颗粒吸附； 4、在工作温度的温度均匀性可以保证 $\leq \pm 0.8\%$ ； 5、产品正常使用寿命可以 $\geq 30,000$ 小时
		一种用于真空环境的小直径加热装置	自主研发	1、可通过流道、冷却管路、增加辅助加热等的结构设计，大幅提升机台的冷却和升温速度，可以缩短 2/3 的冷却时间，提升工艺效率； 2、通过升级局部辅热装置，消除原有的冷点，提升整体的加热效率，可将晶圆达到热平衡所需的时间缩短至原来的 50%，温度均匀性提升至 $\pm 0.5\%$ ，提升工艺效率； 3、通过对零部件表面形貌、电极等的优化设计，减少卡盘类零件被等离子体击穿的风险，使用寿命可以提升至 2 倍以上
		一种半导体腔体盖板升降机构	自主研发	1、模块化设计：允许灵活配置和升级，内部集成快速调温装置，以兼容 6、8、12 及更大尺寸的晶圆加热器； 2、集成温度控制系统，以控制腔体内的温度，可搭载自动化控制系统，集成高效真空泵和精密控制阀门，用于抽气和气体流量控制，气体流量控制兼容从 0-6000SCCM 的气体流量需求，测试模组腔体压力可以精准控制在 0.01mtorr-10torr
晶圆检测模组和真空腔体模组设计组装技术				

(5) 定制化工装开发技术

半导体设备金属零部件具有结构复杂、加工精度要求高、多品种、小批量的特点，加工制造过程对一致性和生产效率的要求极高。精密工装作为对零部件进行定位、夹持、锁紧的工具，其设计和使用会对产品的质量和生产效益产生较大影响。发行人通过长期研发积累了门式工装、动力工装、标准化和互换性工装等技术并应用于生产实践，高效完成客户的定制化复杂产品需求，以此使得生产制造方式不断优化、现有设备及生产效率持续提升，同时与先进加工管理流程进行结合，实现了良好的成本与质量效益。

核心技术名称	主要应用产品	代表性专利	技术来源	先进性及具体表征
典型反应腔室高效生产工装技术	腔体，主要应用于刻蚀设备	一种快速膨胀定位装夹系统、一种用于大型工件的简易自锁紧吊装工装	自主研发	1、通过门式工装的设计，仅两次作业工序转换，就可以集成所有 CNC 精密作业任务，装夹次数减少 50%，降低多次定位精度偏差； 2、结合刀具及程序优化，使得加工时

核心技术名称	主要应用产品	代表性专利	技术来源	先进性及具体表征
				间降低 20%以上，实现腔体单机连续生产
动力装置设计及应用技术	腔体、法兰盘等，主要应用于刻蚀设备及光伏设备	一种高效半自动刷镍机、一种用于刻蚀机气体分配器清洗装置	自主研发	1、在精密加工中，通过运用动力工装，对 CNC 设备低效作用区和加工死区进行替代和补充作业，起到增加产能和提效降本作用； 2、在依赖传统手工作业的局部表处理工序中，通过动力装置实现人工替代，保障工艺稳定性，并提高生产效率； 3、在洁净工艺中，通过动力装置，在局部死角实现循环清洗
标准化和互换性工装技术	各类零部件	便于安装和调整角度的角度头工装、一种快速膨胀定位装夹系统、一种异形件打磨清洗用夹持工装、一种驱动座的开放孔抛光工装	自主研发	1、在各类设备以及工装设计中，将标准化技术应用于定位、锁紧和夹持等执行功能中，支持零件和工装在多工种、多类型设备间的快速和灵活转换； 2、通过互换性技术设计的同类零部件通用型工装，有效应对同类型多品种研发快速响应需求，显著提升新品开发能力

2、核心技术保护措施

除通过申请专利方式保护公司在研发过程中取得的研发技术成果外，公司有大量核心技术出于保密需要并未申请专利，公司为该等核心非专利技术（Know-How）相关图纸、文件等建立了严格的保密措施等内部管理制度，具体如下所示：

（1）制定完善而严格的保密制度，公司对从研发、生产到销售各阶段的技术管理及保密要求进行了规定，严格控制研发项目、特别是非专利技术的参与权限；同时，公司对保密资料的认定、保存、使用和归档等内容进行了明确的规定；

（2）对商业秘密及核心生产流程采取分段管理措施，产品各工序的核心参数均由不同的生产、研发、核心技术人员掌握，集体泄密的风险较小；

（3）公司与核心骨干人员均签订了《保密协议》和《竞业禁止协议》，明确了对公司知识产权、商业秘密及技术开发成果等负有的保密义务及违反保密义务的法律责任；

（4）公司通过文件外发控制及文件加密管理，防止公司机密文件外泄，保

障公司文件信息安全。

此外，公司还通过股权激励充分调动技术研发人员的积极性，吸引和留住优秀的专业人才。

（二）核心技术产品收入情况

公司核心技术产品收入占营业收入的比例详见本招股说明书本节之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况”之“（四）公司主要业务经营情况和核心技术产业化情况”。

（三）研发能力和成果情况

1、主要荣誉、奖项

截至本招股说明书签署日，公司或产品获得的主要荣誉、奖项情况如下：

序号	奖项名称	授予部门	授予时间
1	JITRI-先锋精科联合创新中心	长三角国家技术创新中心、江苏省产业技术研究院泰州市产业技术研究院	2024年
2	国家专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部	2023年
3	江苏省首台（套）重大装备：芯片先进制程用高均匀性晶圆加热器	江苏省工业和信息化厅	2023年
4	江苏省智能制造示范工厂	江苏省工业和信息化厅	2023年
5	国家专利密集型产品备案证-大规模集成电路等离子刻蚀设备（PM）工艺腔室模块——晶圆加热器	国家专利密集型产品备案认定试点平台	2023年
6	江苏省专精特新中小企业	江苏省工业和信息化厅	2022年
7	国家知识产权优势企业	国家知识产权局	2022年
8	江苏省外国专家工作室	江苏省科学技术厅	2022年
9	江苏省基于5纳米芯片工艺刻蚀设备PM模块工程研究中心	江苏省发展和改革委员会	2021年
10	江苏省智能制造示范车间——大规模集成电路高端装备精密零部件智能制造车间	江苏省工业和信息化厅、江苏省财政厅	2021年
11	江苏省省级企业技术中心	江苏省工业和信息化厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	2021年
12	江苏省气相沉积设备部件工程技术研究中心	江苏省科学技术厅	2018年
13	江苏省首台（套）重大装备及关键部件：大	江苏省经济和信息化委员会	2017年

序号	奖项名称	授予部门	授予时间
	规模集成电路等离子刻蚀机腔体		
14	江苏省示范智能车间——晶圆刻蚀设备关键零部件智能生产车间	江苏省经济和信息化委员会、江苏省财政厅	2015年
15	江苏省中小企业专精特新产品	江苏省经济和信息化委员会	2015年

2、在研项目情况

报告期内，公司在研项目主要为自主研发。截至 2024 年 3 月末，公司主要在研项目情况如下：

单位：万元

项目名称	所处阶段	项目内容	拟达到的目标	与行业技术水平的比较	主要应用领域	项目预算
薄膜沉积设备静电吸附装置核心部件研发	真空钎焊设备参数调试，尚待焊接测试	此项目拟通过精密加工、真空钎焊、等离子喷涂等工艺实现静电吸附装置核心部件的研发	满足客户对于陶瓷外壳、电极、用于控制温度的气体通道及水路通道所需功能，实现稳定化量产	优于客户标准	半导体刻蚀、CVD、PVD 机台等设备	410
氮化钛金属硬膜掩膜刻蚀机零部件研发	新品研发已经交付并实现小批量订单交付，目前处于持续跟踪客户反馈并优化	此项目为氮化钛金属硬膜掩膜刻蚀机零部件国产化的开发	完成该类客户设备机台中例如反应腔，水冷盘等关键核心零部件的开发	优于客户标准	精密机械制造工艺	655
超高洁净度超高平面度气相沉积零部件制造工艺开发	工艺研发已完成，开始将工艺应用于部分工业自动化产品	此项目为超高平面度的加工工艺流程的开发	完成一系列应用于气相沉积金属零部件的产品、系列加工工装和配套检测组件的制造工艺开发	优于客户标准	关键工艺部件	238
次常压化学气相沉积设备核心部件研发	工艺研发已完成，开始将工艺应用于部分实验产品	此项目为设计、材料和制造工艺的优化，应用与核心部件生产	实现设备的低压力、低温度运行，提高设备的性能、稳定性和寿命，实现客户次常压化学气相沉积设备核心组件的国产化	优于客户标准	关键工艺部件	735
金属硅化物毫秒级退火设备组件研发	无磁材料验证、焊接结构设计阶段	此项目拟通过无磁性材料及焊接后磁性验证进行相关产品开发	保证客户设备运行不受磁力影响	优于行业标准	关键工艺部件	1,050
高产 High-k ALD 薄膜沉积设备零部件研发	产品工艺和制造工艺已完成，首套试验件正在加工验证中	此项目拟开发出可实现设备沉积薄膜均匀性一致性，台阶覆盖率高的腔室关键部件，通过高精加工和气密性测试，令腔室在低于 350℃ 环境内接受化学	完成特殊结构腔体及配件开发，实现高产 High-k ALD 薄膜沉积设备关键部件国产化	优于客户标准	关键工艺部件	298

项目名称	所处阶段	项目内容	拟达到的目标	与行业技术水平的比较	主要应用领域	项目预算
		反应并且能减少热沉积过程中的交叉污染或内部扩散				
SIC-CVD 外延设备零部件制造工艺优化	已完成外延设备零部件制造的背景与市场需求，了解相关行业的技术发展状态及加工产品的加工难度与加工可行性	此项目为外延设备零部件制造工艺优化	提高外延设备的生产效率和产品质量	优于客户标准	外延设备	420
半导体超防腐化学存储腔室设备零部件研发	工艺路线已经定制完成，加工件测试喷涂试验进行中	此项目开发国内自主的防腐腔室特殊喷涂工艺进行产品开发	实现防腐腔室国产化	优于客户标准	关键工艺部件	620
焊接技术在半导体金属加热器中应用	制定焊前制备标准，设计合理关键控制点，建立此类产品，产品导入评审流程	此项目为加热器、匀气盘等的钎焊、搅拌摩擦焊、电子束焊的焊接工艺研发，包括焊前制备工艺研发，包括焊前制备控制、焊接装配以及焊接参数、填充材料、工装检验验证	研发分析总结出设计和材料、焊前制备、焊接工艺、工装及设备控制的标准工艺，已达到高度一次制造合格率和钎合率，同时实现窄小气道及水道不堵塞	优于行业标准	钎焊及电子束工艺	280
高性能镀镍工艺研发	工艺路线基本确定，镀镍药剂采购中，实验设备处于定制阶段	此项目为先进制程 CVD 工艺零部件的表面处理工艺开发	形成用于先进制程的、有效提升稳定性的化学配方与工艺路径	达到先进制程的行业标准	关键工艺部件	886
高温合金匀气盘制造工艺研发	正在进行微孔钻削加工工艺设计及工装测试	此项目为高温合金材料的匀气盘微孔加工高效切削工艺及质量提升技术研发	将匀气盘微孔孔径公差控制在极小范围	优于客户标准	精密机械制造工艺	636
晶圆加热器表面温度检测模组研发	已完成测温设备结构设计和功能优化完成及腔体选型设计，待确认最终模型	此项目为晶圆加热器表面温度检测模组研发，以期实现对晶圆加热器表面温度的精确测量与控制，通过设计实现产品在结构上的兼顾紧凑及轻便性	研发出集成有热成像、TC-Wafer 等测温技术的晶圆加热器表面温度检测模组，降低生产成本和提高生产效率，并大幅提升晶圆加热器的良率	优于客户标准	关键工艺部件	500
陶瓷金属复合晶圆加热器研发	材料配方及制备工艺确认完成，陶瓷金属复合晶圆加热器结构确认，待试制	此项目为陶瓷与金属复合材料的配方设计以及高耐温、高绝缘性能的涂层材料，绝缘涂层的涂覆工艺，合理的发热片结构开发	研发出高导热、耐高温、耐腐蚀、机械强度优良的陶瓷金属复合材料，用于制造高效、稳定的晶圆加热器	优于客户标准	关键工艺部件	1,500
放疗设备用	设备配置和开发	此项目为多种类零件的	提高产品质量，实	优于客户	医疗加	200

项目名称	所处阶段	项目内容	拟达到的目标	与行业技术水平的比较	主要应用领域	项目预算
头框架零部件制造工艺开发	进行中，部分小零件样件已完成准备交付客户验证	制造和表面处理等工艺的验证和开发	现稳定的产品交付能力	标准	速器	
一款半导体设备传输模块用过渡腔的开发	转移腔内零部件持续开发中，待交付客户验证	此项目为腔体加工工艺、表处工艺开发以及高真空测漏验证和组装工艺优化进行产品开发	旨在开发出外观如同镜面且保留加工纹理外观以及超低漏率的过渡腔	优于客户标准	半导体腔体	100
放疗屏蔽钨合金叶片的工艺优化	钨合金叶片自动化磨削工艺已通过样件实验验证，针对不同类型的叶片还需要增加设备配置进行验证	此项目系针对不同叶片类型进行自动化磨削加工工艺优化	打破一人一机模式，实现一人多机操作，节约生产时间，降低人工成本等生产成本	优于行业标准	医疗加速器	70
刻蚀机用非真空加热组件开发	加热元件试生产完成，加热组件已搭建，处于首件测试阶段	此项目为高性能刻蚀机用非真空加热组件的研发，提升加热元件的利用率、温度均匀性和传热效率	旨在解决因接触不良所导致的升温速度慢和温度不均匀问题，研发出高效加热器组件，实现国产化	优于客户标准	关键工艺部件	690
多品种小批量的高效切削工艺开发	多品种小批量的高效切削加工工艺已取得初步成果，能有效提高生产效率，针对难加工金属的批量切削工艺还在持续开发中	此项目为高效切削加工工艺开发，研究并开发多品种小批量的高效切削加工工艺，包含切削工艺参数选择，刀具、夹具优化设计，优化加工工序等	旨在开发出多品种小批量的高效切削加工工艺，以提高生产效率和产品质量	优于客户标准	精密机械制造工艺	655
铝腔体机器人自动焊接技术开发	铝合金腔体的自动化焊接工艺正在开发中，首件已交付并验证通过，目前正在进行小批量生产，主要针对狭小空间自动焊接工艺正在优化中	此项目所研发的是铝腔体的机器人自动化焊接技术，主要解决铝合金焊接前清理、加热、焊中保温问题及焊缝可靠性	实现铝合金腔体的自动化焊接，降低生产成本，满足客户设计要求，提升反应腔焊接可达性和整体焊接自动化率，实现稳定化量产	优于客户标准	焊接技术	675
超高真空部件清洗工艺研发	高真空部件表面的清洗工艺已通过厂内与客户验证，稳定性正在测试中，需增加检测控制手段，针对清洗效率提高进行持续研发	此项目所研发的超高真空精密清洗，是应对高制程设备的核心部件开发的清洗工艺，进一步减少高真空部件表面的颗粒度、残余金属元素的数量	优化现有工艺，满足高制程对颗粒及金属元素污染的严格要求	优于客户标准	表面处理技术	620

3、研发投入情况

报告期内，公司研发投入金额和占营业收入的比重如下：

单位：万元，%

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
研发费用	1,198.95	3,630.90	3,097.44	2,154.10
营业收入	21,646.61	55,771.69	46,971.82	42,364.79
研发投入比例	5.54	6.51	6.59	5.08

发行人深知研发实力是核心竞争力的重要来源，因此从设立之初就十分重视研发投入，在核心技术方面持续加大开发力度。报告期内，公司业务进入较快增长阶段，研发需求持续增长，研发人员人数和研发任务量也呈增长趋势，研发费用逐年增加。

4、合作研发情况

报告期内，公司不存在合作研发项目。

（四）核心技术人员情况

1、研发及核心技术人员占比情况

发行人将在研发中心任职、专职从事研发活动的人员认定为研发人员，研发人员不存在兼职其他生产经营活动的情况。

报告期内，公司研发和核心技术人员占比情况如下：

单位：人，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
研发人员	106	12.90	106	14.93	75	12.34	61	13.53
核心技术人员	5	0.61	5	0.70	5	0.82	5	1.11
员工总数	822	-	710	-	608	-	451	-

注：核心技术人员中，仅周红旗、贾坤良认定为研发人员

报告期各期末，发行人研发人员学历分布情况如下：

单位：人，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
本科及以上	46	43.40	45	42.45	32	42.67	26	42.62
专科	60	56.60	61	57.55	43	57.33	35	57.38
专科以下	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	106	100.00	106	100.00	75	100.00	61	100.00

2、核心技术人员情况

(1) 核心技术人员的认定标准

公司认定核心技术人员的主要考虑因素包括：1) 拥有与公司核心业务相匹配的专业背景并在公司研发岗位上担任重要职务；2) 为公司的技术和产品研发作出了重要贡献；3) 在精密金属零部件领域具有丰富的行业从业经验；4) 取得的科研成果和对公司研发的贡献程度；5) 结合公司生产经营需要和相关人员对企业生产经营发挥的实际作用综合认定。

(2) 核心技术人员构成及介绍

公司认定游利、XU ZIMING、管明月、周红旗、贾坤良为核心技术人员，上述 5 名核心技术人员的简历详见本招股说明书“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）核心技术人员”。

3、约束激励措施

为充分调动核心技术人员的积极性并保持核心团队的稳定性，公司建立了较为完善的约束激励措施。公司一方面通过与相关人员签署保密协议、竞业禁止协议等方式进行约束；另一方面，公司采取有市场竞争力的薪酬、股权激励等措施，帮助核心技术人员实现个人利益与公司利益的一致统一。

4、核心技术人员变动情况

报告期内，公司核心技术人员稳定，未发生变动。

（五）技术创新的机制及其安排

1、建立了三大技术革新反馈机制

技术创新的动力来自客户及市场需求，公司经过多年与下游头部客户的深度合作，与客户建立了技术革新反馈机制。首先，公司会派出工程师在主要客户处长期驻场，第一时间了解客户对公司产品瑕疵、性能更新需求等，通过该机制，公司能够及时掌握下游客户的发展动态；其次，在与客户的不断沟通交流中实现双方产品的协同及共同迭代进步，因此，公司还与客户建立了合作开发新工艺的机制，即公司会不定期地与客户协同开发重点产品及新工艺研发、验证和应用，通过该机制，一方面公司能够明确技术更新迭代方向，加快技术研发，另一方面也能帮助国产设备厂商加快完成产品的研发和设计。

除与客户建立技术革新反馈机制外，公司也建立了与供应商的技术革新反馈机制。由于半导体设备零部件工序繁多且专业度高，即使是行业龙头也无法覆盖全部生产工序，但公司是向客户交付最终合格产品的第一责任人，因此，公司需要整合多方产业资源，为客户提供优秀的产品解决方案。基于此，公司通过深耕行业，积累了一批长期合作的外协供应商，不断根据客户需求研究技术更新，带领供应商共同发展，在相互配合中共同突破工艺瓶颈、迭代升级。

除上述两大反馈机制外，公司还建立了全平台技术革新反馈机制，即通过全员合理化建议的实施，公司在研发、工程和生产部门间建立了有效、通畅的沟通渠道，定期对员工提出的优化改善措施进行评估和奖励，极大地激发员工创新行动热情。通过该机制，公司将研发和生产两者有机结合，相辅相成，加速完善技术研发的同时，保证了技术研发有效地转化为生产力，进一步丰富了高科技制造型企业的创新路径。

综上，公司通过上述与客户、与供应商、与员工建立的三大技术革新反馈机制，形成了一个以高端零部件为载体的，多工艺联合研发创新和生产的生态系统，在该生态系统下，公司能够以较快的响应速度及具有竞争力的价格为客户提供高质量的产品，上述机制系公司研发和技术创新的主要机制。

2、前瞻性研究、产品导向、工艺迭代有机结合的研发框架

公司高度重视研发创新活动，设立了专门的工研部主导工艺和产品开发。

公司由首席技术官主持统筹研发中心的研发创新活动，下辖项目规划管理部和工研部。工研部下设研发部、产品工程部和工艺工程部三个子部门，具体部门职责如下：

细分部门		部门职责
项目规划管理部		负责对接客户开发需求，判断技术可行性；将需求分配到各研发小组，跟进各研发项目的进度并与客户进行研发细节交流和反馈
工研部	研发部	主要根据公司的研发计划，落实新产品的的设计、研发；根据客户产品需求开发新工艺；通过研发过程及研发成果实现市场及客户需求与制造中心的完美结合；助力客户产品的更新迭代
	产品工程部	根据研发需求，完成研发品的首件试制，掌握首件研发和生产进度，同时对成熟产品进行技术改善和提升，降本增效
	工艺工程部	根据研发部的产品研发进度及工艺开发计划，将研发中的问题定期与项目规划管理部沟通反馈。制定标准、可量产的工艺路线和图纸；依据图纸和标准，研发或编制工艺规程，协助量产产品持续改善工艺技术

七、发行人环境保护和安全生产情况

（一）生产经营涉及的主要环境污染物

公司生产经营过程中会产生废气、废水、噪声、固废，不存在高危险、重污染的情况，涉及具体环节和主要污染物名称如下：

1、先锋精科

污染物类别	主要产污环节	主要污染物名称	核定总排放量
废气	1、酸性气体来自 2#车间自动阳极氧化线； 2、粉尘来自 2#车间的喷砂工艺和打磨工艺	粉尘	0.584 吨/年
		硫酸	0.00816 吨/年
		氟化物	0.0016 吨/年
		乙酸	0.0017 吨/年
		Nox	0.0482 吨/年
废水	1、生产废水：主要来自表面处理工艺产生的废水； 2、生活污水	生产废水	
		其中：废水	2,133 吨/年
		COD	0.11 吨/年
		总铝	0.00768 吨/年
		氟化物	0.0256 吨/年
		总氮	0.0384 吨/年

污染物类别	主要产污环节	主要污染物名称	核定总排放量
		生活污水	
		其中：废水	7,200 吨/年
		COD	0.36 吨/年
		氨氮	0.036 吨/年
噪声	主要来自加工中心、喷砂机、阳极氧化生产线配套行车及辅助设施配套引风机	噪声	昼间≤65dB 夜间≤55dB
固废	1、废酸液、废碱液和废脱脂剂主要产生于表面处理工艺各个工段； 2、废乳化液产生于机加车间加工中心； 3、废活性炭产生于废气处理设施； 4、含滤渣废滤芯产生于纯化水工艺； 5、废液体原料包装桶和固体原料包装袋产生于现场用化学品废包装容器	全部委托有资质的第三方统一处理，零排放	

2、无锡先研

污染物类别	主要产污环节	主要污染物名称	核定总排放量
废气	1、非甲烷总烃来自机加车间机加工工艺； 2、粉尘来自打磨车间打磨工艺和焊接车间焊接工艺	非甲烷总烃	0.08 吨/年
		粉尘	0.101 吨/年
废水	1、制纯水浓水产生的废水； 2、生活污水	COD	0.5444 吨/年
		SS	0.4355 吨/年
		总氮	0.0432 吨/年
		总磷	0.0054 吨/年
		氨氮	0.0324 吨/年
噪声	主要有加工中心、车床、慢走丝、平面磨、空压机	噪声	昼间≤60dB 夜间≤60dB
固废	废乳化液、废液压油、废油废抹布手套、废边角料产生于机加车间加工中心；废清洗液产生于清洗车间；废金属粉尘产生与打磨车间；废液体原料包装桶和固体原料包装袋产生于现场用化学品废包装容器	全部综合利用或安全处置	

3、靖江先捷

污染物类别	主要产污环节	主要污染物名称	核定总排放量
废气	1、酸碱气体来自阳极氧化线、化学转化膜线、化学铣切线、不锈钢钛合金钝化线； 2、有机废气（VOCs 以非甲烷总烃计算）来自化铣线（浸胶）、喷漆线	硫酸雾	0.046 吨/年
		氮氧化物	1.561 吨/年
		氟化物	0.092 吨/年

污染物类别	主要产污环节	主要污染物名称	核定总排放量
废水	1、生产废水主要是阳极氧化线、化学转化膜线、化学铣切线、不锈钢钛合金钝化线、荧光探伤线、喷漆线以及化学实验室产生的废水；2、生活污水主要是厕所、食堂和淋浴产生的生活废水	铬酸雾	0.0006 吨/年
		非甲烷总烃	7.668 吨/年
		COD	4.433 吨/年
		SS	0.887 吨/年
		总氮	1.33 吨/年
		总铝	0.057 吨/年
		总铜	0.0007 吨/年
		硫化物	0.0228 吨/年
		氟化物	0.044 吨/年
		氨氮	0.302 吨/年
		石油类	0.044 吨/年
		总磷	0.043 吨/年
四氯乙烯	0.008 吨/年		
噪声	1、主要是各条生产线配套行车及配套空压机、空调机组； 2、废水、废气处理设备	噪声	昼间≤65dB
			夜间≤55dB
固废	1、废酸碱槽液主要产生于各条生产线的化学主槽； 2、废涂覆胶产生于化铣线浸胶和刻型； 3、废漆渣产生于喷漆线； 4、废活性炭产生于废气处理设施； 5、废污泥和废树脂产生于废水处理设备； 6、一般固废主要是无害的外包装以及生活垃圾。	全部综合利用或安全处置	

注：截至报告期末，靖江先捷尚未建成投产，未实际产生污染物排放

（二）主要处理设施及处理能力

报告期内，公司及子公司的建设项目均依法履行了项目环境影响评价，项目污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，符合污染物处理、环评批复及其他环保要求和标准。生产经营中产生的主要污染物都有对应的处理流程进行处理，且污染物的处理流程及处理能力在设计之初已充分考虑安全冗余，处理能力能够覆盖污染物排放量，经处理后污染物排放浓度低于排污许可限值和总体控制限值。

截至报告期末，公司主要环保设施及使用情况如下：

1、先锋精科

污染物类型	装置名称	涉及污染类型	最大处理能力	运行情况
废水	酸碱废水处理装置	酸碱废水	20 吨/日	正常
	含磷、镍废水处理装置	含磷、镍废水		
废气	三级喷淋塔	酸性废气	3,000 m ³ /h	正常
	除尘废气喷淋塔	含尘废气	3,000 m ³ /h	正常

公司将危废委托有资质的第三方进行处理。截至本招股说明书签署日，公司合作中的危废处理供应商的具体情况如下：

第三方处置机构	委托事项	第三方资质	有效期限至
江苏昕鼎丰环保科技有限公司	废酸液、废碱液和废脱脂剂、废乳化液	JSSQ1311OOD034-6	2026 年 1 月 8 日
江苏永吉环保科技有限公司	废酸液、废碱液和废脱脂剂	JSYZ108400D026-4	2025 年 8 月
淮安华昌固废处置有限公司	废活性炭、废液体原料包装桶和固体原料包装袋、含滤渣废滤芯	JS0826OOI560-3	2026 年 3 月

2、无锡先研

污染物类型	装置名称	涉及污染类型	最大处理能力	运行情况
废气	油雾分离器	酸性废气	3,000 立方/h	正常
	湿式除尘系统	含尘废气	3,000 立方/h	正常
	移动式焊烟除尘器	含尘废气	3,000 立方/h	正常

子公司无锡先研将废水、危废委托有资质的第三方处理，截至本招股说明书签署日，子公司无锡先研合作中的危废处理供应商的具体情况如下：

第三方处置机构	委托事项	第三方资质	有效期限至
常州市和润环保科技有限公司	废切削液，废碱液、清洗废液	JSCZ0413OOD057-4	2026 年 7 月
常州市和润环保科技有限公司	废包装桶，废抹布手套，金属泥、废油	JS0482OOI578-1	2025 年 9 月
无锡前行再生资源回收有限公司	金属废料，废边角料	320214000045	2026 年 1 月

3、靖江先捷

污染物类型	装置名称	涉及污染类型	最大处理能力	运行情况
废水	酸碱废水处理装置	酸碱废水	30T/h	建设中
	含氮废水处理装置	总氮废水	10T/h	建设中
	含铬废水处理装置	含铬废水	15T/h	建设中

污染物类型	装置名称	涉及污染类型	最大处理能力	运行情况
	荧光废水处理装置	有机废水	5T/h	建设中
	四氯乙烯废水处理装置	有机废水	2T/h	建设中
	喷漆废水处理装置	有机废水	1T/h	建设中
废气	废气排放筒 1#	酸碱废气	128,667Nm ³ /h	建设中
	废气排放筒 2#	含铬废气	86,850Nm ³ /h	建设中
	废气排放筒 3#	含铬废气	44,912Nm ³ /h	建设中
	废气排放筒 4#	碱性废气	19,300Nm ³ /h	建设中
	废气排放筒 5#	酸碱废气	99,717Nm ³ /h	建设中
	废气排放筒 6#	酸碱废气	39,669Nm ³ /h	建设中
	冷凝+活性炭吸附+三级喷淋	浸胶有机废气	60,000Nm ³ /h	建设中
	中高效过滤+活性炭吸附+催化燃烧	喷漆有机废气	95,490Nm ³ /h	建设中
喷漆有机废气		43,690Nm ³ /h	建设中	

(三) 环保投入和费用支出情况

报告期各期，公司及子公司环保投入及费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
环保投入	21.95	116.92	75.38	53.80
环保费用支出	17.76	176.15	120.37	94.38
合计	39.71	293.07	195.75	148.18

公司的环保投入主要包括废水治理、废气治理、噪声治理、固废治理、绿化生态治理以及其他支出等资产投入；环保费用投入主要包括绿化费用、危险废弃物委托处置费用、污染治理设施运维费用、生产和生活污水处置费用等。2021年-2023年，发行人环保投入及环保费用支出有所上升，主要系发行人持续升级废水、废气设施所致；2024年1-3月，发行人环保投入及环保费用支出金额较低，主要系2023年度新增较多环保设施投入，本期新增的环保设施改造项目较少，且公司污染物自我处理能力提升。

报告期内，公司的环保费用支出与公司产品产能和污染物产生数量基本匹配，公司生产经营符合国家和地方环保要求。

（四）安全生产情况

公司对安全生产保持高度重视，目前已建立健全安全生产管理制度，形成了较为完善的制度体系、组织体系和应急预案措施。公司制定了《安全生产管理制度》严格履行。报告期内，公司不存在构成重大违法行为或构成发行上市障碍的安全事故。

八、发行人的境外经营及境外资产情况

截至本招股说明书签署日，公司在新加坡设有全资子公司，主要协助公司与境外供应商、客户业务沟通，未直接从事生产业务。上述境外子公司的经营和资产情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“八、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。

考虑公司正处于快速发展期，公司在本节披露的与财务会计信息相关的重大事项标准为各期末合并报表净资产额的 3%，或金额虽未达到上述标准但公司认为较为重要的相关事项。

公司提醒投资者关注公司披露的财务报告、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：万元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
流动资产：				
货币资金	27,923.27	28,192.04	26,517.26	30,789.14
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	163.24	334.66	150.54	1,939.16
应收账款	29,978.78	22,616.58	14,282.29	16,528.23
应收款项融资	705.55	2,574.16	2,284.89	4,995.74
预付款项	233.49	197.09	207.86	198.83
其他应收款	112.37	115.96	114.90	150.43
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
存货	21,008.71	17,664.22	17,255.57	11,598.98
其他流动资产	1,011.58	908.49	679.39	73.86
流动资产合计	81,136.99	72,603.21	61,492.70	66,274.37
非流动资产：				
长期股权投资	-	-	-	-

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	26,530.82	25,296.23	21,801.97	11,997.08
在建工程	521.01	1,540.06	2,010.54	1,779.27
生产性生物资产	-	-	-	-
使用权资产	423.95	372.48	431.49	1,750.95
无形资产	3,684.60	3,725.14	2,715.36	2,242.33
长期待摊费用	921.01	899.67	962.25	602.31
递延所得税资产	1,213.59	1,116.96	561.02	385.71
其他非流动资产	968.35	1,500.88	951.04	1,326.18
非流动资产合计	34,263.32	34,451.41	29,433.67	20,083.83
资产总计	115,400.32	107,054.62	90,926.38	86,358.20
流动负债：				
短期借款	3,002.63	3,002.63	4,404.00	6,057.16
应付票据	4,046.91	4,000.00	4,815.25	6,615.33
应付账款	23,235.28	20,373.95	11,625.66	10,694.39
预收款项	-	-	-	-
合同负债	113.23	16.99	71.28	1,927.67
应付职工薪酬	383.85	963.97	478.78	631.81
应交税费	1,540.21	638.30	315.60	601.59
其他应付款	21.65	15.63	17.65	2,963.57
一年内到期的非流动负债	147.42	132.44	150.99	704.46
其他流动负债	176.26	142.21	159.81	364.63
流动负债合计	32,667.44	29,286.11	22,039.03	30,560.61
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
租赁负债	283.45	255.28	315.15	289.97
长期应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	2,895.87	2,949.81	3,248.20	3,358.98
递延所得税负债	207.65	204.12	218.00	-
非流动负债合计	3,386.98	3,409.20	3,781.35	3,648.95
负债合计	36,054.41	32,695.31	25,820.38	34,209.57

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
所有者权益：				
股本	15,178.49	15,178.49	15,178.49	6,377.78
资本公积	47,003.57	46,695.45	45,469.63	33,606.02
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	1,476.00	1,476.00	528.80	1,374.55
未分配利润	15,687.85	11,009.37	3,929.08	10,790.28
归属于母公司所有者权益合计	79,345.90	74,359.31	65,105.99	52,148.63
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	79,345.90	74,359.31	65,105.99	52,148.63
负债和所有者权益总计	115,400.32	107,054.62	90,926.38	86,358.20

(二) 合并利润表

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
一、营业总收入	21,646.61	55,771.69	46,971.82	42,364.79
其中：营业收入	21,646.61	55,771.69	46,971.82	42,364.79
二、营业总成本	16,166.54	46,877.87	34,713.82	32,025.93
其中：营业成本	13,733.63	39,076.85	28,573.53	26,139.84
税金及附加	160.19	458.20	334.13	349.29
销售费用	158.71	501.96	491.86	514.81
管理费用	922.71	3,629.79	2,707.66	2,324.04
研发费用	1,198.95	3,630.90	3,097.44	2,154.10
财务费用	-7.64	-419.83	-490.79	543.84
其中：利息费用	59.80	170.03	252.67	328.31
利息收入	31.31	227.49	89.80	16.47
加：其他收益	211.72	680.26	477.29	493.87
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	57.17	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-407.94	-412.63	79.64	-389.06
资产减值损失（损失以“-”号填列）	101.11	-156.50	-881.43	-492.63
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	1.02	-1.65	2,444.60
三、营业利润（亏损以“-”号	5,384.96	9,005.98	11,989.01	12,395.65

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
填列)				
加：营业外收入	-	-	0.29	-
减：营业外支出	0.36	62.86	48.39	164.54
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	5,384.60	8,943.12	11,940.91	12,231.11
减：所得税费用	706.12	915.62	1,461.88	1,712.37
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	4,678.48	8,027.50	10,479.03	10,518.74
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	4,678.48	8,027.50	10,479.03	10,518.74
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
1.归属于母公司股东的净利润	4,678.48	8,027.50	10,479.03	10,518.74
2.少数股东损益	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
（二）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	4,678.48	8,027.50	10,479.03	10,518.74
归属于母公司所有者的综合收益总额	4,678.48	8,027.50	10,479.03	10,518.74
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）	0.31	0.53	0.70	不适用
（二）稀释每股收益（元/股）	0.31	0.53	0.70	不适用

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021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	15,823.74	47,443.56	49,709.06	30,793.58
收到的税费返还	22.98	63.93	549.63	318.36
收到其他与经营活动有关的现金	1,107.99	7,243.28	574.71	101.55
经营活动现金流入小计	16,954.71	54,750.77	50,833.40	31,213.48

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
购买商品、接受劳务支付的现金	8,463.37	20,002.25	27,785.12	16,153.88
支付给职工以及为职工支付的现金	3,986.48	10,111.19	9,369.34	6,908.30
支付的各项税费	805.21	2,338.70	2,494.20	3,194.50
支付其他与经营活动有关的现金	2,602.58	8,691.23	5,754.33	3,710.63
经营活动现金流出小计	15,857.63	41,143.37	45,403.00	29,967.31
经营活动产生的现金流量净额	1,097.08	13,607.40	5,430.41	1,246.17
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	6,000.00	-
取得投资收益收到的现金	-	-	57.17	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	34.30	13.94	158.06	2,405.30
收到其他与投资活动有关的现金	-	560.00	11.20	132.64
投资活动现金流入小计	34.30	573.94	6,226.43	2,537.93
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,816.65	9,147.80	9,111.79	5,252.45
投资支付的现金	-	0.001	6,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	560.00	-	-
投资活动现金流出小计	1,816.65	9,707.80	15,111.79	5,252.45
投资活动产生的现金流量净额	-1,782.35	-9,133.86	-8,885.37	-2,714.52
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	4,285.00	29,080.00
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	-	3,500.00	4,530.00	6,350.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	11.71	511.87
筹资活动现金流入小计	-	3,500.00	8,826.71	35,941.87
偿还债务支付的现金	-	4,900.00	6,180.00	5,300.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	55.15	151.13	5,640.72	5,587.69
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	74.84	237.44	1,147.11	1,139.62
筹资活动现金流出小计	129.99	5,288.57	12,967.84	12,027.32
筹资活动产生的现金流量净额	-129.99	-1,788.57	-4,141.13	23,914.55
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	46.49	426.08	387.95	-119.00

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
五、现金及现金等价物净增加额	-768.77	3,111.04	-7,208.14	22,327.20
加：期初现金及现金等价物余额	25,192.04	22,081.00	29,289.14	6,961.94
六、期末现金及现金等价物余额	24,423.27	25,192.04	22,081.00	29,289.14

（四）审计意见和关键审计事项

1、审计意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司最近三年一期的财务报表进行审计，并出具了信会师报字[2024]第 ZA13463 号标准无保留意见的审计报告。审计意见如下：

“我们审计了江苏先锋精密科技股份有限公司（以下简称先锋精科）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日及 2024 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了先锋精科 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日及 2024 年 3 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

2、关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）收入确认	
<p>公司销售收入主要来源于精密零部件生产。根据财务报表附注：2021 年度、2022 年度、2023 年度、2024 年 1-3 月合并营业收入分别为 42,364.79 万元、46,971.82 万元、55,771.69 万元、21,646.61 万元。</p> <p>公司收入确认主要模式： 内销：公司根据合同约定将产品交付给购货方或者客户的指定地点并经对方签收或领用，确认收入实现。 外销：公司根据合同或者订单载明的相关条款，出口销售在办理完出口报关手续，取得报关单或者经对方签收或者领用后，确认收</p>	<p>（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。</p> <p>（2）从销售收入的会计记录和出库记录中选取样本，与该笔销售相关的合同、销售货运单、客户签收单等信息进行核对评价收入确认是否正确。</p> <p>（3）向主要客户函证各期收入和应收账款的余额。</p> <p>（4）对于出口销售，将销售记录与出口报关单、销售发票等出口销售单据进行核对，核实出口收入的真实性。</p> <p>（5）针对各期资产负债表日前后记录的收入</p>

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
入实现。 由于收入是公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将其作为关键审计事项。	交易进行截止性测试，选取样本，核对出库单及其他支持性文件，评价收入是否被记录于恰当的会计期间。
(二) 应收账款坏账准备	
根据财务报表附注：2021 年末、2022 年末、2023 年末、2024 年 3 月末应收账款账面余额分别为 17,417.43 万元、15,138.09 万元、23,868.59 万元、31,639.71 万元，应收账款坏账准备账面余额分别为 889.20 万元、855.80 万元、1,252.01 万元、1,660.92 万元。 由于应收账款余额重大且坏账准备的评估涉及复杂且重大的管理层判断，因此我们将其作为关键审计事项。	<p>(1) 了解和评价公司信用政策及应收账款管理相关内部控制制度设计合理性，并对运行有效性进行了测试。</p> <p>(2) 分析公司应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、单独计提坏账准备的判断等。</p> <p>(3) 分析计算公司资产负债表日坏账准备金额与应收账款余额之间的比率；比较前期坏账准备计提数和实际发生数，分析应收账款坏账准备计提是否充分。</p> <p>(4) 获取公司坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行；重新计算坏账计提金额是否准确。</p> <p>(5) 通过分析公司应收账款的账龄、客户信誉情况和客户的历史回款情况，并执行应收账款函证程序，评价应收账款坏账准备计提的合理性。</p>
(三) 存货跌价准备	
根据财务报表附注：2021 年末、2022 年末、2023 年末、2024 年 3 月末存货账面余额分别为 12,650.20 万元、19,188.22 万元、19,753.38 万元、22,996.75 万元，存货跌价准备账面余额分别为 1,051.22 万元、1,932.65 万元、2,089.15 万元、1,988.04 万元。由于存货金额重大，管理层对存货定期进行减值测试，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备。可变现净值按照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确定。由于确定可变现净值涉及管理层的重大估计和判断，因此我们将存货跌价准备作为重点关注事项。	<p>(1) 了解和评估与存货跌价准备相关的关键内部控制制度的设计和运行的有效性。</p> <p>(2) 复核管理层计提存货跌价准备的方法是否适当，前后期是否一致。</p> <p>(3) 实施存货监盘程序，检查存货的数量及状况，并对长库龄或闲置的存货，实施分析复核程序；并对发出商品实施函证。</p> <p>(4) 获取存货跌价准备计算表，对管理层采用的预计售价及估计的成本费用等进行评估。</p> <p>(5) 关注对存货跌价准备披露的充分性。</p>

(五) 合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

1、合并财务报表的编制基础

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、合并报表范围及变化情况

截至报告期末，公司纳入合并报表范围的子公司为 3 家，具体情况如下：

单位：%

序号	公司名称	成立时间	持股比例		是否在合并范围内			
			直接	间接	2024 年 1-3 月	2023 年	2022 年	2021 年
1	靖江先捷	2019.05.14	100.00	-	是	是	是	是
2	无锡先研	2021.02.26	100.00	-	是	是	是	是
3	先锋精密 (新加坡)	2021.09.08	100.00	-	是	是	是	是
4	ULYC (新 加坡)	2007.11.12	-	100.00	否	否	是	是

注：ULYC（新加坡）已于 2022 年 12 月被先锋精密（新加坡）收购，在 2023 年上半年已无实际经营并于 2023 年 4 月注销，留存资金已转至先锋精密（新加坡）

二、主要会计政策和会计估计

（一）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，来判断从事交易时本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、同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

内销：公司根据合同约定将产品交付给购货方或者客户的指定地点并经对方签收或领用后，公司据此确认收入。

外销：公司根据合同或者订单载明的相关条款，出口销售在办理完出口报关手续，取得报关单或者经对方签收或者领用后，公司据此确认收入。

（二）成本核算方法

公司生产成本包括直接材料、直接人工、制造费用、外协成本和运费，采用逐步结转以工单为单位对各工序产生的成本进行归集、分配和结转，具体流程如下：

1、直接材料

原材料按照实际成本入库，生产计划人员按照销售订单及排产计划生成在制工单，生产部门根据工单所对应的生产对象物料清单（BOM）和数量进行领料，工单随物料流转。原材料发出按加权平均法计价，财务部门根据实际领用数量和原材料当月发出单价归集各工单的直接材料成本。

2、直接人工

直接人工主要归集生产车间生产人员的工资、奖金、社保、公积金等薪酬。人力部门每月核算与汇总车间生产人员薪酬，财务部门根据系统报工数据将生产人员薪酬在各工单之间分摊。

3、制造费用

制造费用主要核算生产过程中发生的间接费用，如厂房与机器设备折旧、辅料消耗、水电费、车间管理人员薪酬等。财务部门根据系统报工数据和实际发生的制造费用，将间接费用在各工单之间分摊。

4、外协成本

外协成本按照各个外协工序实际发生的加工费纳入对应生产工单。

（三）研发费用核算方法

公司研发投入按实际发生情况确认费用，按照研发项目进行归集和核算。根据《企业会计准则》、高新技术企业管理政策的有关规定，明确研发费用的支出范围。公司研发涉及的研发投入具体确认核算方法如下：

1、职工薪酬

公司研发人员薪酬由基本工资、五险一金、奖金等构成。公司建立了完善的薪酬管理和财务核算制度，日常研发工作均采用项目制进行，所有研发人员均有隶属的研发项目，职责明确，研发人员的薪酬费用根据各自参与的研发项目所耗费的工时占比归集到各研发项目。

公司研发人员根据各自参与的研发项目分别填报工时，考勤负责人按月按研发项目汇总各研发人员的实际填报的工时，并将审核后的工时报表提交财务部，财务部据此将研发人员薪酬费用在各研发项目间进行分配。

2、材料费用

公司研发材料费用主要为研发领用的原材料及辅助材料，系与研发项目相关的材料费用，由研发中心工研部发起领料申请，经过相关审批后，财务人员依据原始凭证如领料单等计算材料费用入账金额，将所领原材料及辅助材料直接计入该研发项目的材料费用。

3、折旧摊销费

对于折旧摊销费，公司每月月末将研发专用仪器设备的折旧摊销费用按工时分摊至各研发项目，经审核无误后，按照研发项目发生的折旧摊销费用等计入研发费用。

（四）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。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

本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。本公司与子公司、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、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、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。

(1) 增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

(2) 处置子公司

1) 一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 分步处置子公司

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的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

- ① 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ② 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③ 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④ 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司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处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产

负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（五）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

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。

本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，本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，本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，本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金融资产已经发生信用减值，则公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

除单项计提坏账准备的上述应收款项外，本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。本公司对应收票据、应收账款、合同资产、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：

项目	组合类别	确定依据
应收票据	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款、合同资产、其他应收款	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

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。

（六）存货

1、存货的分类和成本

存货分类为：原材料、库存商品、在制品、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。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品及包装物均采用一次转销法。

(七) 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服务，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：

单位：年，%

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75
电子设备	年限平均法	3	5.00	31.67
其他设备及构筑物	年限平均法	5-10	5.00	19.00-9.50

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。

（八）在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。本公司在建工程结转为固定资产的标准和时点如下：

类别	转为固定资产的标准和时点
机器设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准
房屋及建筑物	满足建筑完工验收标准

（九）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
土地使用权	50年	土地使用年限直线法摊销
软件使用权	5年	预计使用年限直线法摊销

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

公司拥有技术和知识产权资产，公司认为在可预见的将来该专有技术均会使用并带给公司预期的经济利益流入，故认定其使用寿命为不确定。

每期末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。

4、研发支出的归集范围

公司进行研究与开发过程中发生的支出包括从事研发活动的人员的相关职工薪酬、耗用材料、相关折旧摊销费用等相关支出，并按以下方式进行归集：

从事研发活动的人员的相关职工薪酬主要指直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员的相关职工薪酬。

研发活动的耗用材料主要包括直接消耗的材料和动力费用等费用。

研发活动的相关折旧摊销费用包括研究开发活动的仪器、设备的折旧费。

5、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

6、开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(十) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

项目	摊销方法	摊销年限
厂区公共基础设施改造	直线法	5年预计使用年限
租入固定资产装修费	直线法	合同约定的期间

(十一) 合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（十二）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

公司在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终

止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、辞退福利的会计处理方法

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（十三）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。

（十四）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。

公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：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；

公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：公司取得的除与资产相关的政府补助之外的政府补助；

对于政府文件未明确规定补助对象的，公司将该政府补助划分为与资产相

关或与收益相关的判断依据为：是否用于购建或以其他方式形成长期资产。

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。

（十五）递延所得税资产和递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益（包括其他综合收益）的交易或者事项产生的所得税外，公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

1、商誉的初始确认；

2、既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损），且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

1、纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

2、递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主

体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

（十六）重要的会计政策和会计估计变更

1、执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”）。公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

（1）公司作为承租人

公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产：

1) 假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值，采用首次执行日的公司的增量借款利率作为折现率。

2) 与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

1) 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；

2) 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；

3) 使用权资产的计量不包含初始直接费用；

4) 存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

5) 作为使用权资产减值测试的替代，按照《审计报告》附注“三、（二十

三) 预计负债”评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

6) 首次执行日之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

在计量租赁负债时，本公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率（加权平均值：4.85%）来对租赁付款额进行折现。

对于首次执行日前已存在的融资租赁，公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

(2) 公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
公司作为承租人对于首次执行日前已存在的融资租赁的调整	使用权资产	874.80	874.80
	固定资产	-874.80	-874.80

三、非经常性损益情况

(一) 非经常性损益的具体内容和金额

公司根据《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（2023 年修订）》编制了 2021 年至 2024 年 1-3 月的非经常性损益明细表，并经立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《非经常性损益的鉴证报告》（信会师报字[2024]第 ZA13467 号）审核。报告期内，公司非经常性损益

情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年 1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
非流动资产处置损益	-	-40.68	-11.48	2,360.27
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1.53	123.17	465.82	492.03
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	0.12	17.37
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	65.78	-24.53
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-	-	57.17	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	166.53	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.36	-21.16	-38.26	-80.22
股份支付费用	-	-	-57.73	-203.64
小计	1.17	61.33	647.93	2,561.28
所得税影响额	-0.23	-12.37	-64.14	-404.80
少数股东权益影响额	-	-	-	-
合计	0.94	48.96	583.79	2,156.48

报告期内，归属于母公司所有者的非经常性损益分别为 2,156.48 万元、583.79 万元、48.96 万元和 0.94 万元。

2021 年，公司非经常性损益主要为收到政府的旧厂房回收款。

2022 年，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助以及设备购置款在所得税前加计扣除影响。

2023 年和 2024 年 1-3 月，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助。

(二) 非经常性损益对当期经营成果的影响

单位：万元，%

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	0.94	48.96	583.79	2,156.48
归属于公司普通股股东的净利润	4,678.48	8,027.50	10,479.03	10,518.74
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4,677.54	7,978.54	9,895.25	8,362.26
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额占归属于公司普通股股东的净利润的比重	0.02	0.61	5.57	20.50

报告期内，归属于公司普通股股东的非经常性损益占归属于公司普通股股东净利润的比例分别为 20.50%、5.57%、0.61%和 0.02%，非经常性损益对当期经营成果的影响较小。

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

报告期内，公司及子公司适用的主要税种及税率情况如下表所示：

单位：%

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	5、6、9、13
城市维护建设税	应纳流转税额	7
企业所得税	应纳税所得额	15、17、20

不同纳税主体企业所得税税率情况如下表所示：

单位：%

纳税主体	企业所得税税率
先锋精科	15
无锡先研	20
靖江先捷	20
先锋精密（新加坡）	17
ULYC（新加坡）	17

（二）税收优惠情况

报告期内，公司享受的税收优惠主要为高新技术企业税收优惠、小微企业税收优惠、研发费用加计扣除和固定资产加计扣除。

公司自 2013 年起即被认定为高新技术企业并持续至今；2022 年 11 月，公司通过高新技术企业复审，证书编号：GR202232005028，有效期 3 年。上述认定期内，公司向主管税务机关备案并经核准后，根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、科技部、财政部、国家税务总局《关于修订印发<高新技术企业认定管理办法>的通知》（国科发火〔2016〕32 号）、国家税务总局《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函〔2009〕203 号）的有关规定减按 15% 税率征收企业所得税。

根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号），为进一步支持小微企业发展，自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日止，对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；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。根据《税务总局关于实施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〔2021〕12 号），自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号），自 2022 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。公司子公司靖江先捷、无锡先研分别按照上述文件规定享受税收优惠政策。

根据《财政部 税务总局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），自 2023 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日，对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。公司子公司靖江先捷按照上述文件规定享受税收优惠政策。

根据《财政部国家税务总局科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119号）《财政部税务总局科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99号）《财政部税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 13 号）《财政部税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 7 号）等规定，在 2020 年 12 月 31 日前，研发费用在据实扣除的基础上，再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175%在税前摊销。自 2021 年 1 月 1 日起，研发费用在据实扣除的基础上，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。

根据《财政部税务总局科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部税务总局科技部公告 2022 年第 28 号）的规定，高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除。

根据财政部、国家税务总局颁布的《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部与税务总局[2023]43号）的相关规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额，公司按照上述文件规定享受税收优惠政策。

（三）报告期内税收政策及税收优惠政策对发行人经营成果的影响

报告期内，公司享受上述税收优惠政策金额分别为 1,730.43 万元、1,922.92 万元、1,939.90 万元和 681.18 万元，占公司扣除非经常性损益后的利润总额的 17.90%、17.03%、21.84%和 12.65%，公司适用的税收政策及税收优惠政策整体较为稳定，相关税收政策及税收优惠政策的变化不会对公司经营成果产生重大影响。

五、主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
流动比率（倍）	2.48	2.48	2.79	2.17
速动比率（倍）	1.84	1.88	2.01	1.79
资产负债率（母公司）（%）	29.20	28.14	24.69	38.68
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	5.23	4.90	4.29	不适用
主要财务指标	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
利息保障倍数（倍）	91.04	53.60	48.26	38.26
应收账款周转率（次）	0.78	2.86	2.89	3.11
存货周转率（次）	0.64	2.01	1.79	2.89
息税折旧摊销前利润（万元）	6,425.70	12,397.00	14,506.67	14,197.61
归属于发行人股东的净利润（万元）	4,678.48	8,027.50	10,479.03	10,518.74
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	4,677.54	7,978.54	9,895.25	8,362.26
研发投入占营业收入的比例（%）	5.54	6.51	6.59	5.08
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.07	0.90	0.36	不适用
每股净现金流量（元）	-0.05	0.20	-0.47	不适用

注 1：指标计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=速动资产/流动负债=（流动资产-存货）/流动负债；

资产负债率=总负债/总资产；

归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的净资产/期末股本总额；

利息保障倍数=息税前利润/利息费用；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

存货周转率=营业成本/存货平均余额；

息税折旧摊销前利润=利润总额+计入当期损益的固定资产折旧、使用权资产折旧+计入当期损益的无形资产摊销+计入当期损益的长期待摊费用摊销+计入当期损益的利息费用；

归属于发行人股东的净利润=归属于母公司股东的净利润；

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；

研发投入占营业收入比例=研发费用/营业收入；

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；

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；

注 2：2024 年 1-3 月应收账款周转率、存货周转率年化后为 3.12、2.57

(二) 净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，公司加权平均净资产收益率及每股收益计算如下：

1、加权平均净资产收益率

单位：%

报告期利润	加权平均净资产收益率			
	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
归属于公司普通股股东的净利润	6.09	11.55	17.92	42.28
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.09	11.48	17.22	34.59

2、每股收益

单位：元/股

报告期利润	基本每股收益				稀释每股收益			
	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.31	0.53	0.70	不适用	0.31	0.53	0.70	不适用
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.31	0.53	0.66	不适用	0.31	0.53	0.66	不适用

(1) 加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

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；E_i 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；E_j 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；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

(2) 基本每股收益的计算公式如下：

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

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；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(3) 稀释每股收益的计算公式如下：

$$\text{稀释每股收益} = P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

其中，P₁ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东

的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对 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。由于公司不存在稀释性潜在普通股，故稀释性每股收益的计算与基本每股收益的计算结果相同。

六、经营成果分析

（一）影响经营业绩的主要因素分析

1、产品特点对经营业绩的影响

公司主要从事半导体设备精密零部件的研发、生产与销售。半导体设备由于其极高的精密度以及设备内部严苛的反应环境，对设备零部件的精密度、洁净程度以及耐腐蚀性要求极高，从而对设备零部件厂商的机械加工精度、表面处理工艺等提出了很高的要求，先锋精科依托自主开发的精密机械制造技术、表面处理技术、焊接技术、高端器件的设计及开发技术及定制化工装开发技术五大关键核心技术平台，具备了精密金属零部件制造完整的技术工程能力，长期为国内半导体设备龙头企业提供高精度关键零部件，建立了深厚的技术壁垒，为公司持续的业绩增长提供了可靠的支撑。

由于芯片制程的不断迭代，半导体设备及其零部件需要持续针对新一代芯片产品进行开发和工艺的优化，进而对半导体设备零部件厂商的研发实力提出了很高的要求。因此，公司产品必须在高洁净度、高耐腐蚀性、高密封性、高真空度等核心性能指标上持续保持竞争优势，公司产品的上述特点会对公司经营业绩产生较大影响。

2、业务模式对经营业绩的影响

经过多年的发展，公司形成了成熟、稳定、符合自身实际情况的业务模式，具体情况详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况”之“（二）公司主要经营模式”。由于半导体设备厂商对零部件的技术要求和产品质量的稳定性要求极高，零部件厂商在进入半导体设备厂商合格供应商名录前往往需要经过漫长的评估和验证，从而确定所提供的零部件在精密度、洁净程度和耐腐蚀性等指标方面达到了半导体设备的要求。这也意味着半导体设备厂商一旦与零部件厂商建立业务合作，其黏

性也较高。公司作为国内主要的半导体设备精密零部件厂商，目前已与北方华创、中微公司、中芯国际等知名半导体设备企业和晶圆制造企业形成了长期、稳定的合作关系，同时随着公司持续地研发和工艺升级，越来越多品类的产品得到客户验证并取得订单，未来的销售规模可获得稳定的增长。

3、行业周期性波动及内外部政策环境对经营业绩的影响

公司作为半导体设备精密零部件制造企业，经营业绩与半导体产业链的市场景气度及半导体设备国产替代趋势密切相关。一方面，全球半导体市场尽管存在周期性波动，但从长期来看仍然处于向上通道，全球半导体产业长期向好的趋势为公司的持续发展提供了有利的产业环境；另一方面，受到多变的国际贸易形势影响，国内半导体产业链时刻受到“卡脖子”的风险，因此持续推动国产化成为国内半导体领域未来很长一段时间的发展主题，而设备国产化作为半导体国产化的核心，近几年来已经有了明显的进展。未来在国产设备厂商出货量不断上升和政策对国产替代有力支持的背景下，公司精密零部件的市场空间将不断扩大。

（二）营业收入分析

1、营业收入构成及变动情况

报告期内，公司营业收入构成及变动情况如下：

单位：万元，%

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	21,445.71	99.07	55,002.93	98.62	46,346.55	98.67	41,922.44	98.96
其他业务收入	200.91	0.93	768.76	1.38	625.26	1.33	442.35	1.04
合计	21,646.61	100.00	55,771.69	100.00	46,971.82	100.00	42,364.79	100.00

报告期各期，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 98.96%、98.67%、98.62%和 99.07%，主营业务突出。公司的其他业务收入主要是铝屑等废料收入，占比较低。

2、主营业务收入构成及变动情况

(1) 分产品构成及变动分析

单位：万元，%

产品类别	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
腔体	3,843.15	17.92	8,370.70	15.22	7,555.04	16.30	8,227.25	19.62
内衬	1,249.07	5.82	5,896.76	10.72	6,227.12	13.44	5,073.40	12.10
匀气盘	1,000.66	4.67	4,287.18	7.79	4,483.84	9.67	3,946.02	9.41
加热器	2,524.94	11.77	4,857.94	8.83	3,816.48	8.23	2,217.71	5.29
关键工艺 部件小计	8,617.82	40.18	23,412.58	42.57	22,082.48	47.65	19,464.38	46.43
工艺部件	6,484.49	30.24	13,667.23	24.85	14,766.45	31.86	12,127.69	28.93
结构部件	4,474.06	20.86	9,631.65	17.51	8,148.98	17.58	5,937.67	14.16
半导体设 备零部件 小计	19,576.38	91.28	46,711.46	84.93	44,997.92	97.09	37,529.74	89.52
其他部件	919.15	4.29	6,434.93	11.70	487.50	1.05	3,356.97	8.01
精密零部 件小计	20,495.53	95.57	53,146.39	96.62	45,485.42	98.14	40,886.71	97.53
模组	831.31	3.88	1,194.07	2.17	-	-	-	-
表面处理	118.87	0.55	662.47	1.20	861.14	1.86	1,035.73	2.47
合计	21,445.71	100.00	55,002.93	100.00	46,346.55	100.00	41,922.44	100.00

报告期内，公司主要产品为半导体领域的腔体、内衬、加热器、匀气盘等关键工艺部件，工艺部件及结构部件。随着半导体行业景气度上升、设备及零部件国产化替代进程的加速及公司不断提升产品质量和服务品质并取得主要客户的认证，公司在半导体领域的收入不断增长。其中，随着持续的研发投入和设计优化，公司在加热器产品技术方面取得了较大的突破，该产品收入增长较快。

公司其他部件主要为光伏设备精密零部件和医疗设备精密零部件。2022年度，公司其他部件收入金额及占比有所下降，主要原因系：光伏设备厂商的终端客户主要为光伏电池制造商，其每一轮产能投资通常规模较大且各轮投资之间存在一定的间隔。公司光伏设备精密零部件的主要客户受到下游客户 2020年度至 2021年度产能扩张的推动，向公司集中采购了较多光伏设备零部件，公司在 2021年度内向其交付完毕大部分产品后，客户尚未下达新的订单。公

司目前与上述客户及光伏设备领域的其他客户保持持续的合作。2023 年度，受 TOPCon、HJT 等光伏新技术逐渐成熟影响，公司光伏设备零部件产品收入增速较快。

2024 年 1-3 月，下游存储、逻辑 Fab 厂资本开支显著回暖，带动发行人半导体设备零部件收入快速上升。

（2）分区域构成及变动情况

报告期内，公司内外销金额及变动情况如下：

单位：万元，%

地区	2024 年 1-3 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
内销	20,236.10	94.36	43,233.90	78.60	32,088.20	69.24	29,307.95	69.91
外销	1,209.61	5.64	11,769.04	21.40	14,258.35	30.76	12,614.50	30.09
主营业务收入	21,445.71	100.00	55,002.93	100.00	46,346.55	100.00	41,922.44	100.00

注：外销收入中包含向中微半导体设备（上海）股份有限公司等保税区内客户的销售

报告期内，公司内外销占比基本稳定，以内销为主。2023 年度及 2024 年 1-3 月，随着中微公司临港基地逐步建成投产，原本位于保税区内的一部分业务调整至保税区外，发行人外销收入占比下降。

报告期内，公司分出货地区的销售金额及变动情况如下：

单位：万元，%

地区	2024 年 1-3 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
华东地区	10,498.32	48.95	28,044.44	50.99	22,393.19	48.32	19,948.99	47.59
华北地区	9,182.65	42.82	22,162.97	40.29	19,861.98	42.86	19,065.89	45.48
东北地区	448.38	2.09	1,650.32	3.00	2,187.06	4.72	1,303.24	3.11
西南地区	86.92	0.41	156.34	0.28	578.31	1.25	622.09	1.48
华南地区	875.93	4.08	1,765.74	3.21	427.45	0.92	677.36	1.62
亚洲	257.77	1.20	631.98	1.15	460.15	0.99	304.87	0.73
北美洲	94.27	0.44	591.15	1.07	438.41	0.95	-	-
欧洲	1.48	0.01	-	-	-	-	-	-
主营业务收入	21,445.71	100.00	55,002.93	100.00	46,346.55	100.00	41,922.44	100.00

报告期内，公司主要的出货地区为华东地区和华北地区，销售金额与主要客户所在地区分布基本一致。

(3) 分季度构成及变动情况

单位：万元，%

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	21,445.71	100.00	9,599.10	17.45	10,285.98	22.19	7,387.40	17.62
第二季度	-	-	12,274.56	22.32	11,181.87	24.13	10,825.65	25.82
第三季度	-	-	14,938.69	27.16	12,983.76	28.01	12,192.07	29.08
第四季度	-	-	18,190.59	33.07	11,894.95	25.67	11,517.32	27.48
合计	21,445.71	100.00	55,002.93	100.00	46,346.55	100.00	41,922.44	100.00

公司产品销售无明显季节性特征。2021年-2022年，公司各个季度的收入占比基本稳定。2023年度，发行人收入逐季上升，主要原因系：1) 2023年上半年，国内光伏 TOPCon、HJT 等新技术路线逐渐成熟，下游客户对光伏设备零部件需求增加，发行人应用于光伏等泛半导体设备领域的腔体等产品收入有所提升；2) 2023年三季度起，下游市场回暖，发行人半导体领域收入提升。

3、主要产品销量和平均单价情况

报告期内，公司主要产品的销量和平均单价情况如下表所示：

单位：个、元/个

产品类别	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价	销量	单价
腔体	814	47,213.13	1,833	45,666.68	1,624	46,521.18	1,805	45,580.32
内衬	520	24,020.54	2,142	27,529.20	2,427	25,657.69	1,807	28,076.38
匀气盘	1,886	5,305.73	6,034	7,105.04	5,907	7,590.72	4,768	8,276.04
加热器	776	32,537.92	1,407	34,526.93	1,220	31,282.64	698	31,772.35
关键工艺部件小计	3,996	21,566.12	11,416	20,508.57	11,178	19,755.31	9,078	21,441.26
工艺部件	15,828	4,096.85	31,957	4,276.75	29,981	4,925.27	26,290	4,613.04
结构部件	58,910	759.47	134,408	716.60	155,632	523.61	121,894	487.12
半导体设备零部件小计	78,734	2,486.39	177,781	2,627.47	196,791	2,286.58	157,262	2,386.45

产品类别	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价	销量	单价
其他部件	3,765	2,441.30	38,788	1,659.00	6,059	804.59	19,449	1,726.04
精密零部件小计	82,499	2,484.34	216,569	2,454.02	202,850	2,242.32	176,711	2,313.76

公司主要产品的销量及单价变动详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“三、销售情况和主要客户”之“（一）报告期内销售情况”之“3、主要产品销售价格变动情况”。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成及变动情况

单位：万元，%

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	13,733.63	100.00	38,982.86	99.76	28,573.53	100.00	26,139.84	100.00
其他业务成本	-	-	93.99	0.24	-	-	-	-
合计	13,733.63	100.00	39,076.85	100.00	28,573.53	100.00	26,139.84	100.00

2021年、2022年度、2024年1-3月，公司营业成本全部为主营业务成本，公司其他业务主要为废料销售，其属于公司主营产品生产制造过程中产生的正常损耗，成本已计入相关产品的主营业务成本中，故未单独核算其他业务成本。

2023年度，公司处置部分库龄较长的呆滞料，该部分成本结转至其他业务成本。

2、主营业务成本构成及变动情况

（1）按产品类别划分

单位：万元，%

产品类别	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
腔体	2,722.25	19.82	6,167.44	15.82	5,020.30	17.57	5,765.36	22.06
内衬	616.33	4.49	2,994.63	7.68	2,507.89	8.78	1,837.27	7.03
匀气盘	593.08	4.32	2,582.69	6.63	2,541.76	8.90	2,315.12	8.86

产品类别	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
加热器	1,422.67	10.36	2,921.95	7.50	1,913.93	6.70	1,088.53	4.16
关键工艺部件小计	5,354.34	38.99	14,666.72	37.62	11,983.88	41.94	11,006.28	42.11
工艺部件	3,793.11	27.62	9,047.61	23.21	9,461.79	33.11	7,623.13	29.16
结构部件	2,912.58	21.21	7,267.51	18.64	5,960.02	20.86	4,661.37	17.83
半导体设备零部件小计	12,060.02	87.81	30,981.83	79.48	27,405.69	95.91	23,290.79	89.10
其他部件	862.31	6.28	6,419.47	16.47	510.58	1.79	2,248.22	8.60
精密零部件小计	12,922.34	94.09	37,401.30	95.94	27,916.27	97.70	25,539.00	97.70
模组	743.69	5.42	1,152.83	2.96	-	-	-	-
表面处理	67.60	0.49	428.73	1.10	657.26	2.30	600.84	2.30
主营业务成本	13,733.63	100.00	38,982.86	100.00	28,573.53	100.00	26,139.84	100.00

(2) 按成本类别划分

单位：万元，%

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	7,340.49	53.45	18,366.05	47.11	13,136.57	45.97	12,294.93	47.04
直接人工	1,927.95	14.04	6,119.01	15.70	4,249.42	14.87	3,684.15	14.09
制造费用	4,366.77	31.80	14,244.46	36.54	11,002.95	38.51	9,925.82	37.97
运费	98.42	0.72	253.34	0.65	184.58	0.65	234.94	0.90
合计	13,733.63	100.00	38,982.86	100.00	28,573.53	100.00	26,139.84	100.00

报告期内，公司主营业务成本构成相对稳定，主要为直接材料和制造费用，报告期各期，公司直接材料和制造费用合计占比分别为 85.01%、84.48%、83.65%和 85.25%。2022 年，公司直接材料占比有所下降，主要系公司销售的其他部件中光伏设备零部件数量下降较多，其成本结构中材料占比高于其他零部件产品，其销量的下降导致 2022 年直接材料的占比有所下降，2023 年度，随着公司光伏设备零部件收入上升，公司直接材料占比回升。2024 年 1-3 月，随着半导体行业周期性复苏，公司产能几近饱和，当期采购的定制件占比上升，从而直接材料占比上升。

2023 年度，公司直接人工占比有所上升，主要系受到半导体行业周期性及

光伏产品加工时间较长等因素影响，公司产量有所下滑，单位产出耗用的人员薪酬成本有所增加。

2023 年度，公司制造费用占比有所下降，主要原因系当期公司销售的光伏设备零部件收入上升，该些光伏设备零部件较半导体零部件加工工艺相对简单、制造费用占比较低。

2024 年 1-3 月，发行人制造费用占比进一步下降，主要原因系当期发行人几近满产，而制造费用具有一定刚性，单个产品分摊的制造费用有所下降。

2022 年度，公司运费金额有所下降，一方面，当期销售的重量较大、单位运费较高的腔体产品的销量占比有所下降，其中需要远距离运输的腔体产品销量占比下降较多；另一方面，2022 年公司新增产能规模较大，加工周期有所缩短，在交付时效性上具有了更高的灵活度，因此相较于 2021 年，选用高成本物流服务商和急件服务的比例有所下降。

（四）毛利及毛利率分析

1、毛利构成及变化情况

（1）综合毛利构成及变化情况

单位：万元，%

项目	2024 年 1-3 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
主营业务	7,712.08	97.46	16,020.07	95.96	17,773.03	96.60	15,782.60	97.27
其他业务	200.91	2.54	674.77	4.04	625.26	3.40	442.35	2.73
综合毛利	7,912.99	100.00	16,694.84	100.00	18,398.29	100.00	16,224.95	100.00

（2）主营业务毛利构成及变化情况

单位：万元，%

产品类别	2024 年 1-3 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
腔体	1,120.90	14.53	2,203.26	13.75	2,534.74	14.26	2,461.89	15.60
内衬	632.73	8.20	2,902.12	18.12	3,719.23	20.93	3,236.14	20.50
匀气盘	407.58	5.28	1,704.49	10.64	1,942.07	10.93	1,630.89	10.33
加热器	1,102.27	14.29	1,935.99	12.08	1,902.55	10.70	1,129.18	7.15

产品类别	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
关键工艺部件小计	3,263.49	42.32	8,745.86	54.59	10,098.60	56.82	8,458.10	53.59
工艺部件	2,691.39	34.90	4,619.62	28.84	5,304.67	29.85	4,504.56	28.54
结构部件	1,561.48	20.25	2,364.15	14.76	2,188.96	12.32	1,276.30	8.09
半导体设备零部件小计	7,516.35	97.46	15,729.63	98.19	17,592.23	98.98	14,238.96	90.22
其他部件	56.84	0.74	15.46	0.10	-23.08	-0.13	1,108.75	7.03
精密零部件小计	7,573.19	98.20	15,745.09	98.28	17,569.15	98.85	15,347.71	97.24
模组	87.62	1.14	41.24	0.26	-	-	-	-
表面处理	51.27	0.66	233.74	1.46	203.88	1.15	434.89	2.76
主营业务毛利	7,712.08	100.00	16,020.07	100.00	17,773.03	100.00	15,782.60	100.00

报告期内，公司毛利主要来源于半导体领域，2021年至2022年度，主要产品的毛利持续增长，与收入增长趋势基本一致，2023年度，主要产品毛利下降，主要原因系2023年上半年因市场周期性回调导致毛利下降较多，拖累全年毛利。2024年1-3月，主要产品毛利同比大幅增长，主要系2023年下半年起，下游市场显著回暖，发行人当季产销两旺。

2、毛利率构成及变化分析

(1) 综合毛利率情况

单位：%

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021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	35.96	99.07	29.13	98.62	38.35	98.67	37.65	98.96
其他业务	100.00	0.93	87.77	1.38	100.00	1.33	100.00	1.04
综合毛利率	36.56	100.00	29.93	100.00	39.17	100.00	38.30	100.00

报告期内，发行人综合毛利率主要受主营业务毛利率影响，相关分析详见下文。

(2) 主营业务毛利率分析

单位：%

产品类别	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021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
腔体	29.17	17.92	26.32	15.22	33.55	16.30	29.92	19.62
内衬	50.66	5.82	49.22	10.72	59.73	13.44	63.79	12.10
匀气盘	40.73	4.67	39.76	7.79	43.31	9.67	41.33	9.41
加热器	43.66	11.77	39.85	8.83	49.85	8.23	50.92	5.29
关键工艺部件小计	37.87	40.18	37.36	42.57	45.73	47.65	43.45	46.43
工艺部件	41.50	30.24	33.80	24.85	35.92	31.86	37.14	28.93
结构部件	34.90	20.86	24.55	17.51	26.86	17.58	21.49	14.16
半导体设备零部件小计	38.40	91.28	33.67	84.93	39.10	97.09	37.94	89.52
其他部件	6.18	4.29	0.24	11.70	-4.73	1.05	33.03	8.01
精密零部件小计	36.95	95.57	29.63	96.62	38.63	98.14	37.54	97.53
模组	10.54	3.88	3.45	2.17	-	-	-	-
表面处理	43.13	0.55	35.28	1.20	23.68	1.86	41.99	2.47
主营业务毛利率	35.96	100.00	29.13	100.00	38.35	100.00	37.65	100.00

2021年至2022年度，公司主营业务毛利率较为稳定，主要产品的毛利率受到其产品特性、加工难度等因素有所差异，具体情况如下：

公司内衬、加热器、匀气盘产品的毛利率较高，主要原因系：1) 内衬作为腔体内直接接触晶圆与电子化学品反应的核心零部件，对耐腐蚀性、表面洁净度的要求极高，因此产品的附加值较高；2) 晶圆在刻蚀、沉积反应中对温度要求苛刻，需要控制晶圆表面各处较高的温度下保持极小的温度差，因此对加热器温度均匀性的要求极高，设计难度及加工难度较大。此外，由于加热器直接接触晶圆进行加热，对产品的洁净度要求极高，因此产品的附加值较高；3) 匀气盘同样为直接接触晶圆反应的核心零部件，特种工艺气体通过匀气盘上成千上万个微孔向晶圆表面均匀沉积，匀气盘孔径大小的一致性、内壁的洁净度均会影响特种气体沉积的效果，从而影响晶圆的良率，因此对机械加工和表面处理的要求均较高。此外，在成千上万个微孔中，只要一个微孔出现偏差，产品就无法达到使用效果，因此匀气盘的定价一般会考虑报废率因素。公司在经过长期的研发及生产实践后有效提升了产品良率并控制了报废成本，因此毛利

率较高。

结构部件的毛利率较低，主要系该产品大多为不直接接触晶圆反应的结构零部件，对机械加工难度、洁净度、耐腐蚀性等要求低于其他产品。

2023 年度，公司主营业务毛利率下降，主要原因系：1）受半导体行业周期性及外部科技封锁影响，2023 年上半年国内主要晶圆厂资本开支暂时减少，公司产能利用率降低；2）公司产品结构变化，光伏产品收入占比上升而其毛利率相对较低，进一步拉低综合毛利率。

自 2023 年第三季度起，半导体行业逐渐回暖，终端晶圆厂资本性开支复苏，发行人半导体领域新订单持续增加，产能利用率持续恢复，2024 年 1-3 月，公司主营业务毛利率显著回升。

报告期内，公司分产品的毛利率波动情况如下：

1) 腔体

单位：元/个，%

项目	2024 年 1-3 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数据	变动	数据	变动	数据	变动	数据
平均单价	47,213.13	3.39	45,666.68	-1.84	46,521.18	2.06	45,580.32
单位成本	33,442.85	-0.61	33,646.71	8.84	30,913.15	-3.22	31,941.05
毛利率	29.17	2.85	26.32	-7.23	33.55	3.63	29.92

注：2024 年 1-3 月变动值系与 2023 年全年对比

2022 年度，腔体的毛利率有所上升，其中工艺较为复杂、平均单价较高的腔体产品销量进一步提升，带动腔体的平均单价上升，而随着公司持续优化工艺和加工效率，腔体的单位成本略有下降，导致整体毛利率上升。

2023 年度，腔体的毛利率有所降低，主要原因系：1）当期公司销售的成熟型号产品的占比有所上升，这些腔体尺寸较小，单位直接材料、单价、毛利率较低；2）受半导体行业的周期性影响，发行人向中微公司销售的用于大尺寸晶圆刻蚀机的腔体个数占比下降，这些腔体尺寸较大，单价、单位直接材料成本较高；3）部分应用于量产机型的腔体产品单价有所下降。此外，受当期腔体产量下降及部分工序由外协调整为厂内生产共同影响，单个腔体产生和分摊的单位直接人工和单位固定成本有所上升，拉低了当期腔体毛利率。

2024年1-3月，发行人腔体毛利率有所上升，主要原因系：1）发行人持续推动原材料国产替代、部分原材料单位价格有所下降；2）下游行业景气周期下，发行人产能利用率提升，单个产品分摊的直接人工、制造费用大幅降低。

2) 内衬

单位：元/个，%

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度
	数据	变动	数据	变动	数据	变动	数据
平均单价	24,020.54	-12.75	27,529.20	7.29	25,657.69	-8.61	28,076.38
单位成本	11,852.57	-15.22	13,980.54	35.30	10,333.29	1.63	10,167.50
毛利率	50.66	1.44	49.22	-10.51	59.73	-4.06	63.79

注：2024年1-3月变动值系与2023年全年对比

报告期内，内衬的毛利率呈逐年下降的趋势，主要系平均单价的下降所致。公司的部分内衬产品用于替代客户设备中所使用的进口零部件，因此该部分内衬产品的单价及毛利率水平相对较高。随着报告期内公司内衬产品应用于国产设备的占比不断上升，平均单价、毛利率有所下降。

2023年度，公司内衬产品单价、单位成本均上升较多，主要原因系发行人向下游客户销售的用于先进制程大尺寸晶圆刻蚀机的内衬数量占比上升。该产品尺寸较大，采用进口材料，需要经过多道外协喷涂工序，工艺较为复杂，单价、单位成本均较高；内衬产品的毛利率下降较多，除上述因素外，还受进口材料价格上涨及公司产量下降、单个内衬分摊的固定成本增多影响。

2024年1-3月，发行人内衬产品毛利率基本保持稳定。

3) 加热器

单位：元/个，%

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度
	数据	变动	数据	变动	数据	变动	数据
平均单价	32,537.92	-5.76	34,526.93	10.37	31,282.64	-1.54	31,772.35
单位成本	18,333.37	-11.72	20,767.25	32.38	15,687.95	0.60	15,595.04
毛利率	43.66	3.80	39.85	-10.00	49.85	-1.07	50.92

注：2024年1-3月变动值系与2023年全年对比

2021年至2022年，加热器的平均单价、单位成本和毛利率基本稳定。

2023年度，加热器单价、单位成本有所上升，主要受产品结构变动影响：

1) 部分价格相对较低的通用型产品销量占比下降；2) 发行人开发用于 PVD 设备的加热器对原材料要求较高，选用价格较高的金属波纹管并运用真空钎焊等技术，工艺较为复杂，单价、单位成本较高；3) 受产量下降影响，单个加热器产生和分摊的单位直接人工和单位固定成本增多；4) 上述应用于 PVD 设备的加热器包括外协激光焊接工序，其销量占比上升拉高整体单位外协成本。

2023 年度，加热器毛利率有所下降，除上述原因外，还受当期公司开发加热器新产品较多，工艺尚未充分优化，单位成本上升影响。

2024 年 1-3 月，发行人加热器毛利率有所上升，主要原因系新产品工艺得到优化，同时发行人产能利用率上升。

4) 匀气盘

单位：元/个，%

项目	2024 年 1-3 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数据	变动	数据	变动	数据	变动	数据
平均单价	5,305.73	-25.32	7,105.04	-6.40	7,590.72	-8.28	8,276.04
单位成本	3,144.67	-26.53	4,280.23	-0.53	4,302.97	-11.38	4,855.54
毛利率	40.73	0.97	39.76	-3.55	43.31	1.98	41.33

注：2024 年 1-3 月变动值系与 2023 年全年对比

2021 年度，随着下游客户 MOCVD 设备出货量增加，公司为该等设备定制的大型水冷匀气盘产品销量持续上升，其由于体积规格较大，且整合了水冷结构，单位材料用量和加工难度较高，单价和单位成本均较高，由需要的特种工艺外协工序较为复杂，外协成本较高，加工周期长，毛利率有所摊薄。

2022 年度，随着匀气盘整体销量和收入的持续上升，上述大型水冷匀气盘产品的销量占比有所下降，从而导致平均单价、单位成本下降，而毛利率有所上升。

2023 年度，上述大型水冷匀气盘销量占比进一步下降，从而匀气盘平均单价有所下降；上游原材料价格上涨部分抵消了上述大型水冷匀气盘销量占比下降对单位直接材料的降低作用，当期匀气盘平均单位直接材料无较大变化；同时，受产量下降影响，单个匀气盘产生和分摊的直接人工、折旧摊销等成本有所上升，但受部分工序由外协调整为厂内生产影响，单位制造费用有所下降。因单位成本下降幅度小于单价下降幅度，匀气盘平均毛利率有所下降。

2024年1-3月，发行人匀气盘平均单价、单位成本大幅下降，主要原因系上述大型水冷匀气盘销量占比进一步下降，毛利率基本保持稳定。

5) 工艺部件

单位：元/个，%

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度
	数据	变动	数据	变动	数据	变动	数据
平均单价	4,096.85	-4.21	4,276.75	-13.17	4,925.27	6.77	4,613.04
单位成本	2,396.45	-15.36	2,831.18	-10.29	3,155.93	8.84	2,899.63
毛利率	41.50	7.70	33.80	-2.12	35.92	-1.22	37.14

注：2024年1-3月变动值系与2023年全年对比

2021年至2022年度，公司工艺部件的平均单价、单位成本有所上升，毛利率有所下降。2021年，公司面向下游客户MOCVD设备的配套零部件等单位价值较高的零部件销量较多，以MOCVD设备配套零部件为例，由于MOCVD设备制作工艺复杂，性能要求较高，相关配套零部件尺寸规格、加工难度较大，因此单价、单位成本也较高；2022年，公司面向下游客户薄膜沉积设备的部分水冷基座环等单位价值较高的零部件产品销量上升较多，以薄膜沉积设备中的水冷基座环为例，其涉及对不锈钢原材料进行锻造、双熔等多道复杂工艺的处理，单价、单位成本均较高。由于上述产品的单位成本显著高于其他工艺部件，虽然销售价格中已经考虑了该些因素，但也会导致毛利率有所摊薄。

2023年度，公司工艺部件单价、单位成本下降，主要受产品结构变动影响，部分高单价、高单位成本产品销量下降，例如：1) 上述应用于MOCVD设备的工艺部件销量占比下降；2) 公司销售的主要用于8英寸薄膜沉积设备的工艺部件销量占比下降，该些工艺部件采用双熔不锈钢材料，组合水道、气道等结构，焊接特征较为复杂，加工难度大，单价、单位直接材料、单位制造费用、毛利率较高；3) 发行人为下游客户大尺寸晶圆刻蚀设备配套的工艺部件销量占比下降，该些工艺部件体积较大，原材料价格较高，结构较为复杂、表面处理要求较高，单价、单位成本较高。

同时，受产量下降影响，单个工艺部件产生的单位直接人工成本有所上升，但因：1) 发行人将部分工序由外协调整为厂内生产，单位外协成本下降较

多；2）应用于 MOCVD 设备的工艺部件销量占比下降，而规格相对较小的其他工艺部件占比上升，这些零部件的加工时间和所需原材料均较少，因此分摊的单位折旧摊销成本有所下降，使得工艺部件的单位成本有所下降。因单位成本下降幅度不及单价下降幅度，发行人当期工艺部件毛利率有所下降。

2024 年 1-3 月，发行人工艺部件毛利率上升，主要原因系：1）上游原材料价格下降；2）下游行业景气周期下，发行人产能利用率提升，单个产品分摊的直接人工、制造费用大幅降低。

6) 结构部件

单位：元/个，%

项目	2024 年 1-3 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数据	变动	数据	变动	数据	变动	数据
平均单价	759.47	5.98	716.60	36.86	523.61	7.49	487.12
单位成本	494.41	-8.56	540.71	41.19	382.96	0.14	382.41
毛利率	34.90	10.36	24.55	-2.32	26.86	5.37	21.49

注：2024 年 1-3 月变动值系与 2023 年全年对比

公司结构部件种类繁多、应用广泛，单价、单位成本和毛利率差异较大，报告期内，发行人结构部件平均单价、单位成本变动主要受产品结构变动影响。2021 年至 2022 年，结构部件的毛利率有所上升。一方面，公司销售的单价较高的非标定制化产品占比有所上升，推动结构部件整体的平均单价有所上升。另一方面，随着公司对生产流程精细化管理程度不断加强，生产效率不断提高，结构部件的单位成本总体较为稳定。

2023 年度，因产量下降影响，单位折旧摊销等单位固定成本也上升较多，从而提高了结构部件平均单位成本、拉低了结构部件整体毛利率。

2024 年 1-3 月，受原材料价格下降及下游行业景气周期下，发行人产能利用率提升影响，发行人结构部件平均单位成本下降，从而结构部件平均毛利率大幅上升。

7) 其他部件

单位：元/个，%

项目	2024 年 1-3 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数据	变动	数据	变动	数据	变动	数据
平均单价	2,441.30	47.16	1,659.00	106.19	804.59	-53.38	1,726.04

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度
	数据	变动	数据	变动	数据	变动	数据
单位成本	2,290.34	38.39	1,655.01	96.40	842.68	-27.10	1,155.95
毛利率	6.18	5.94	0.24	4.97	-4.73	-37.76	33.03

注：2024年1-3月变动值系与2023年全年对比

2022年，因部分光伏项目结项，毛利率较高的光伏相关零部件收入占比下降较多，另一方面，公司医疗相关零部件因未针对性购置产线及设备，加工成本不具备优势，毛利率为负，综合导致当年其他部件毛利率为负。公司后续计划加强对该领域的投入并对设备及工艺流程进行针对性的优化，提升毛利率水平。

2023年度，公司其他部件毛利率有所下降，主要原因系：1) 2022年度光伏产品主要客户为国外客户昇先创集团，产品价格相对较高，2023年度，发行人向新增国内光伏客户批量出货，国内光伏产业竞争激烈，产品价格相对较低；2) 发行人处于导入国内光伏客户供应链初期，暂未建立加工优势。

2024年1-3月，发行人其他部件毛利率有所提升，主要原因系：1) 2024年1-3月，发行人向境内光伏客户厂商出货有所减少；2) 随着医疗部件的不断量产，医疗部件的亏损幅度有所收窄。

8) 模组

2023年度，发行人模组产品通过客户认证并开始批量供货。公司从事模组业务主要是应客户需求、增强客户黏性。

2023年度、2024年1-3月模组毛利率分别为3.45%、10.54%。除核心工艺部件自产外，模组产品需外采大量标准件，单价、单位成本较高；此外，该业务尚属拓展前期，规模较小，分摊的固定成本较高，从而毛利率相对较低。

9) 表面处理

报告期内，公司表面处理业务的毛利率分别为41.99%、23.68%、35.28%和43.13%。公司在合理分配自身产能的基础上，利用表面处理车间部分空余产能承接少量外来表面处理业务。由于表面处理工艺种类较多，需要表面处理的零部件尺寸、技术要求各不相同，因此不同订单的单价、成本和毛利率差异较大。

3、可比公司毛利率对比分析

报告期各期，公司与同行业可比公司的综合毛利率对比如下：

单位：%

公司名称	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
富创精密	25.39	25.20	32.68	32.04
珂玛科技	58.25	39.78	42.25	42.98
Ferrotec	28.49	32.29	35.00	36.65
京鼎精密	25.15	26.16	29.94	25.25
超科林	17.29	15.99	19.58	20.46
平均数	30.91	27.88	31.89	31.48
中位数	25.39	26.16	32.68	32.04
先锋精科	36.56	29.93	39.17	38.30

注1：数据来源为可比公司公开财务报告、招股说明书及审阅报告；

注2：Ferrotec会计期间为每年4月1日至次年3月31日，表中数据为每年1月1日至次年12月31日期间内的毛利率

报告期内，公司毛利率介于同行业可比公司之间，高于富创精密、京鼎精密、超科林，低于珂玛科技，与 Ferrotec 基本相当，主要原因系：（1）富创精密、京鼎精密及超科林主营产品中均包含半导体设备模组类产品，由于模组类产品外购零部件成本占比较大，因此毛利率较低；（2）Ferrotec 产品类型较多，除与发行人产品较为接近的半导体设备零部件外，还有设备部件清洗服务、光伏设备制造等业务，该等产品或服务与公司产品差异较大，导致毛利率与公司存在差异；（3）珂玛科技主营业务为陶瓷类半导体设备零部件，其上游原材料主要为成本较低的陶瓷粉末，原材料成本较低，加工过程中产生的附加值较原材料成本而言较高，因此毛利率较高。而发行人主营业务为金属类半导体设备零部件，尽管在精密加工过程中产生的附加值亦较高，但由于铝、不锈钢等金属原材料成本占比相较于陶瓷粉末而言较高，一定程度上摊薄了整体毛利率水平。

2023 年度，虽然自下半年起，发行人毛利率已显著改善，但上半年因行业周期性下滑导致毛利率下降较多，全年毛利率仍然下降；2023 年度，富创精密毛利率也下滑，发行人与富创精密毛利率下降幅度基本一致。

2024 年 1-3 月，随着行业持续复苏，发行人毛利率持续回升。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用的构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	158.71	0.73	501.96	0.90	491.86	1.05	514.81	1.22
管理费用	922.71	4.26	3,629.79	6.51	2,707.66	5.76	2,324.04	5.49
研发费用	1,198.95	5.54	3,630.90	6.51	3,097.44	6.59	2,154.10	5.08
财务费用	-7.64	-0.04	-419.83	-0.75	-490.79	-1.04	543.84	1.28
合计	2,272.73	10.50	7,342.82	13.17	5,806.16	12.36	5,536.79	13.07

报告期各期，公司期间费用分别为 5,536.79 万元、5,806.16 万元、7,342.82 万元和 2,272.73 万元，占同期营业收入的比例分别为 13.07%、12.36%、13.17%和 10.50%，整体较为稳定。2024 年 1-3 月，公司期间费用率较 2023 年度下降 2.67%，主要原因系：2024 年 1-3 月公司收入规模增速较快，而期间费用相对刚性，未同步增长。

1、销售费用

（1）销售费用明细情况

单位：万元，%

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	33.66	21.21	164.20	32.71	107.30	21.81	127.24	24.72
股份支付	24.09	15.18	96.35	19.20	98.62	20.05	16.80	3.26
业务招待费	58.89	37.10	109.63	21.84	93.94	19.10	92.10	17.89
宣传推广费	12.38	7.80	5.40	1.08	13.21	2.69	28.22	5.48
服务费	3.40	2.14	67.09	13.37	157.62	32.05	199.25	38.70
差旅费	2.91	1.83	18.44	3.67	7.36	1.50	15.89	3.09
其他	23.39	14.74	40.85	8.14	13.82	2.81	35.31	6.86
合计	158.71	100.00	501.96	100.00	491.86	100.00	514.81	100.00

报告期各期，公司销售费用金额分别为 514.81 万元、491.86 万元、501.96 万元和 158.71 万元，占营业收入的比例分别为 1.22%、1.05%、0.90%和 0.73%。公司客户集中度较高，且与主要客户的合作关系稳定，因此公司整体销售费用率较低。报告期内，公司销售费用主要包括服务费、销售人员薪

酬、业务招待费等。

1) 服务费

服务费系公司根据对客户销售收入向提供居间服务的服务商晶雍顺国际贸易（上海）有限公司、上海祺通企业管理咨询经营部、义乌市祺通企业管理咨询服务部和清江浦祺顺园区企业管理咨询服务经营部支付的服务费，服务费的波动与公司对客户销售收入波动直接相关。2021年至2022年，公司与中间服务商约定的服务费比例均为销售收入（未税）的5.50%；2023年以来，公司因与老客户持续合作，与中间服务商约定的服务费比例降至销售收入（未税）的3.50%，金额也逐渐减少。

2) 职工薪酬

职工薪酬包括销售员工资、社保和福利费等费用。报告期各期，销售人员薪酬分别为127.24万元、107.30万元、164.20万元和33.66万元。2021年下半年，公司调整销售人员结构并新增少量销售辅助人员；2022年职工薪酬略有下降，主要由于销售人员结构调整所致；2023年，职工薪酬同比增加较多，主要原因系：2022年一季度，2名销售经理相继离职，发行人于下半年外聘2名有经验的销售人员，并于年末调整组织架构后将2名报价人员加入市场部，其2022年度薪资仅12月计入销售费用，进一步拉低了销售人员平均工资。2024年1-3月，职工薪酬占比有所下降，主要因2023年下半年内部岗位调整减少1名销售人员，同时受业务招待费等项目占比上升影响。

3) 宣传推广费

宣传推广费包括公司作为中关村芯链集成电路制造产业联盟成员的会员费和参加行业展会发生的费用，2021年度和2024年1-3月宣传推广费较多，主要原因是当年半导体行业景气度较高，行业内交流频繁，公司亦积极参加展会拓展客源。

(2) 同行业可比上市公司销售费用比较

单位：%

证券代码	证券简称	销售费用率			
		2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
688409	富创精密	1.69	1.77	1.86	1.85

证券代码	证券简称	销售费用率			
		2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
301611	珂玛科技	3.12	3.81	3.60	4.33
6890.TSE	Ferrotec	未披露	未披露	未披露	未披露
3413.TW	京鼎精密	2.87	2.82	2.96	2.87
UCTT.O	超科林	2.87	2.99	2.29	2.29
可比公司平均值		2.64	2.85	2.68	2.84
先锋精科		0.73	0.90	1.05	1.22

注1：数据来源：iFIND、上市公司定期报告、招股说明书及审阅报告。

注2：京鼎销售费用率计算公式为：推销费用/营业收入；超科林半导体销售费用率计算公式为：Operating expenses-Sales and marketing / Total revenues。

注3：Ferrotec使用GAAP会计记账准则，未披露销售费用相关数据。

注4：珂玛科技的销售费用率计算公式为：销售费用/营业收入，珂玛科技招股说明书披露的销售费用率计算剔除了股份支付费用及运费。

报告期内，公司销售费用率低于可比公司平均值，主要原因系：公司下游客户集中度较高，公司与行业龙头客户建立了较为紧密的长期合作关系，业务关系较为稳定。珂玛科技销售费用率略高，主要系其表面处理服务需要派出较多服务人员。

2、管理费用

(1) 管理费用明细情况

单位：万元，%

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	397.87	43.12	1,521.28	41.91	1,326.67	49.00	1,028.50	44.25
股份支付	199.67	21.64	785.94	21.65	247.89	9.15	327.68	14.10
办公费	49.39	5.35	226.84	6.25	275.49	10.17	226.30	9.74
折旧与摊销	158.11	17.13	519.50	14.31	257.58	9.51	262.94	11.31
中介机构费	25.27	2.74	75.77	2.09	224.08	8.28	127.76	5.50
业务招待费	20.31	2.20	60.38	1.66	47.77	1.76	61.43	2.64
差旅费	14.53	1.57	77.87	2.15	47.38	1.75	40.60	1.75
残疾人保障金	-	-	65.99	1.82	43.21	1.60	21.50	0.93
保险费	9.74	1.06	36.63	1.01	28.04	1.04	23.87	1.03
其他	47.82	5.18	259.58	7.15	209.55	7.74	203.48	8.76
合计	922.71	100.00	3,629.79	100.00	2,707.66	100.00	2,324.04	100.00

报告期各期，公司管理费用金额分别为 2,324.04 万元、2,707.66 万元、3,629.79 万元和 922.71 万元，占营业收入的比例分别为 5.49%、5.76%、6.51%和 4.26%。报告期内，公司管理费用主要包括职工薪酬、股份支付、办公费等。

1) 职工薪酬

报告期各期，公司管理人员薪酬分别为 1,028.50 万元、1,326.67 万元、1,521.28 万元和 397.87 万元，各报告期末公司管理人员数量分别为 40 人、44 人、51 人和 51 人。随着公司经营规模扩大，管理人员数量有所增加。

2) 股份支付

2023 年和 2024 年 1-3 月，受 2022 年 12 月新增部分员工的股权激励影响，当期确认的股份支付金额上升较多。

3) 办公费

办公费主要系购置办公用品费（例如电脑）、通讯费、网络费、打印机租赁费、办公软件费用以及绿化保洁费用等。

4) 中介机构费

2021 年至 2022 年度中介机构费主要是公司筹划 IPO 上市，支付的 IPO 相关中介机构费用。

(2) 同行业可比上市公司管理费用比较

单位：%

证券代码	证券简称	管理费用率			
		2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
688409	富创精密	10.63	10.69	7.21	7.72
301611	珂玛科技	7.68	8.39	7.81	8.82
6890.TSE	Ferrotec	未披露	未披露	未披露	未披露
3413.TW	京鼎精密	3.96	3.91	3.40	2.57
UCTT.O	超科林	9.34	9.34	7.76	8.17
可比公司平均值		7.90	8.08	6.55	6.82
先锋精科		4.26	6.51	5.76	5.49

注 1：数据来源：iFIND、上市公司定期报告、招股说明书及审阅报告。

注 2：京鼎销售费用率计算公式为：管理费用/营业收入；超科林半导体销售费用率计算公

式为：Operating expenses-General and administrative / Total revenues。

注 3：Ferrotec 使用 GAAP 会计记账准则，未披露管理费用相关数据。

注 4：珂玛科技的管理费用率计算公式为：管理费用/营业收入，珂玛科技招股说明书披露的管理费用率计算剔除了股份支付费用。

富创精密和珂玛科技管理费用率较高，主要系其经营规模快速扩张，管理人员人数和相应的职工薪酬、福利费均同比大幅提升；京鼎精密管理费用率较低，主要系其经营规模较大，规模效应明显；超科林半导体因在北美洲、亚洲和欧洲有多处工厂和网点，整体管理成本较高。

2023 年，发行人管理费用率为 6.51%，同比有所增加，主要是因为：1）股份支付费用增长较多。2022 年 12 月，发行人在优正合伙和优合合伙新增实施员工股权激励，股份支付费用为 3,214.36 万元，等待期为 5 年，2023 年同比增加确认该部分股份支付费用；2）折旧与摊销增长较多。子公司靖江先捷的厂房产于 2022 年底竣工验收转入固定资产，而靖江先捷尚未开展经营活动，因此相关折旧计入管理费用。2024 年 1-3 月，发行人营业收入增长幅度较大，管理费用率有所下降。

3、研发费用

（1）研发费用明细情况

单位：万元，%

项目	2024 年 1-3 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料费	582.01	48.54	1,860.31	51.24	1,488.39	48.05	790.02	36.68
职工薪酬	490.63	40.92	1,467.53	40.42	1,329.18	42.91	1,111.33	51.59
股份支付	33.05	2.76	134.67	3.71	130.83	4.22	136.71	6.35
折旧与摊销	30.56	2.55	85.12	2.34	88.02	2.84	86.97	4.04
其他	62.70	5.23	83.26	2.29	61.02	1.97	29.07	1.35
合计	1,198.95	100.00	3,630.90	100.00	3,097.44	100.00	2,154.10	100.00

公司一贯重视技术开发，持续增加研发投入，报告期内研发费用逐年上升。报告期各期，公司研发费用金额分别为 2,154.10 万元、3,097.44 万元、3,630.90 万元和 1,198.95 万元，占营业收入的比例分别为 5.08%、6.59%、6.51%和 5.54%。2021 年至 2023 年，公司累计研发投入金额为 8,882.44 万元，占最近三年累计营业收入的比例为 6.12%；2021 年至 2023 年，公司研发

投入复合增长率为 29.83%。报告期内，公司研发费用主要包括直接投入的材料费、职工薪酬、股份支付、折旧与摊销等，其他项包括研发人员的差旅费、装备调试费用与试验费用及委托研发费等。

报告期各期，公司研发费用按项目列示如下：

单位：万元

项目名称	项目预算	研发费用				2024年3月末所处阶段
		2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度	
薄膜沉积设备静电吸附装置核心部件研发	410.00	90.48	-	-	-	研发中
氮化钛金属硬膜掩膜刻蚀机零部件研发	655.00	112.55	-	-	-	研发中
超高洁净度超高平面度气相沉积零部件制造工艺开发	238.00	110.78	-	-	-	研发中
次常压化学气相沉积设备核心部件研发	735.00	46.50	-	-	-	研发中
金属硅化物毫秒级退火设备组件研发	1,050.00	102.01	-	-	-	研发中
高产 High-kALD 薄膜沉积设备零部件研发	298.00	60.06	-	-	-	研发中
SIC-CVD 外延设备零部件制造工艺优化	420.00	46.60	-	-	-	研发中
半导体超防腐化学存储腔室设备零部件研发	620.00	44.39	-	-	-	研发中
焊接技术在半导体金属加热器中应用	280.00	22.58	-	-	-	研发中
高性能电镀工艺研发	886.00	14.12	-	-	-	研发中
高温合金匀气盘制造工艺研发	636.00	15.16	-	-	-	研发中
晶圆加热器表面温度检测模组研发	500.00	86.58	-	-	-	研发中
陶瓷金属复合晶圆加热器研发	1,500.00	30.25	-	-	-	研发中
放疗设备用头框架零部件制造工艺开发	200.00	42.61	-	-	-	研发中
一款半导体设备传输模块用过渡腔的开发	100.00	5.24	-	-	-	研发中
放疗屏蔽钨合金叶片的工艺优化	70.00	8.71	-	-	-	研发中
刻蚀机用非真空加热组件开发	690.00	128.30	336.35	-	-	研发中
多品种小批量的高效切削工艺开发	655.00	43.11	342.18	-	-	研发中
一种耐高电压击穿的晶圆加热器研发	620.00	-	179.27	397.32	-	已结项

项目名称	项目预算	研发费用				2024年3月末所处阶段
		2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度	
一种半导体沉积设备核心焊接部件研发	320.00	-	340.71	-	-	已结项
12英寸硅刻蚀机零部件国产化	300.00	-	339.81	-	-	已结项
一种半导体装备晶圆传输单元零部件开发	235.00	-	243.72	-	-	已结项
薄膜沉积及晶圆抛光减薄设备零部件开发	270.00	-	272.62	-	-	已结项
铝腔体机器人自动焊接技术开发	675.00	78.58	249.15	-	-	研发中
等离子刻蚀机零部件研发	290.00	-	297.97	-	-	已结项
薄膜沉积及光伏镀膜设备金属零部件研发	335.00	-	248.22	-	-	已结项
超高真空部件清洗工艺研发	620.00	91.99	273.39	-	-	研发中
干法去胶设备金属零部件国产化	845.00	-	87.59	486.66	-	已结项
一种针对医疗铸铁零件内孔抛光工艺的开发	200.00	-	127.62	-	-	已结项
耐高温合金精密零部件成型工艺研发	905.00	-	85.26	550.04	-	已结项
混酸高温无裂纹氧化技术开发	675.00	-	74.58	338.83	-	已结项
医疗放疗设备多页光栅模块的开发	30.00	-	27.83	-	-	已结项
半导体真空铝腔体组装工艺开发	30.00	7.11	18.66	-	-	已结项
真空环境下一种浮动式加热温控晶圆加热器的开发	30.00	-	16.27	-	-	已结项
半导体设备真空铝腔体表面处理工艺开发	30.00	-	15.42	-	-	已结项
半导体设备用晶圆转移夹持装置（钼材料）	20.00	-	10.22	-	-	已结项
医疗设备精密零件工艺改进	100.00	-	18.06	-	-	已结项
半导体真空环境下铝合金腔体的焊接工艺开发	100.00	-	15.45	-	-	已结项
一种进口医疗放疗机驱动轴承座生产技术开发	110.00	-	1.64	79.54	-	已结项
一种半导体设备射频电源匹配器模块的组装开发	30.00	11.24	8.92	-	-	已结项
一款LED用匀气水冷盘的开发	390.00	-	-	348.15	-	已结项
多主轴机床主体结构件制造工艺研发	325.00	-	-	292.75	-	已结项

项目名称	项目预算	研发费用				2024年3月末所处阶段
		2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度	
医疗零部件表面处理工艺研发	205.00	-	-	191.32	-	已结项
医用直线加速器组件性能的稳定性工艺研发	365.00	-	-	189.09	137.67	已结项
一种半导体复杂内衬的结构耐久性工艺研发	250.00	-	-	63.92	145.41	已结项
卡盘加热基座研发	280.00	-	-	63.29	195.96	已结项
多通道匀气盘焊接工艺研发	243.00	-	-	58.74	155.34	已结项
软磁合金磁屏蔽腔体外壳研发项目	14.70	-	-	11.53	-	已结项
模块化晶圆双温控加热器研发项目	10.00	-	-	9.62	-	已结项
半导体设备用钨材料加热片加工制造研发项目	7.50	-	-	6.57	-	已结项
半导体设备用钼材料加热片加工制造研发项目	5.50	-	-	4.85	-	已结项
加热温控一体化晶圆加热盘研发项目	4.50	-	-	5.21	-	已结项
等离子体增强化学气相沉积（PECVD）设备工艺部件的开发	345.00	-	-	-	128.25	已结项
一种用于镀膜机法兰盘的高效焊接工艺研发	210.00	-	-	-	40.12	已结项
半导体先进制程适用的刻蚀机核心工艺部件开发	320.00	-	-	-	76.34	已结项
多品种小批量标准化机加工工艺研发	290.00	-	-	-	251.19	已结项
MOCVD 大尺寸多通道复杂匀气水冷盘组件开发	270.00	-	-	-	202.85	已结项
薄膜沉积设备用高性能匀气盘开发	290.00	-	-	-	238.26	已结项
LED用多片晶圆加热器开发	335.00	-	-	-	296.61	已结项
刻蚀机用多栅格内衬的侧壁光洁度控制工艺研发	320.00	-	-	-	286.1	已结项
合计		1,198.95	3,630.90	3,097.44	2,154.10	-

(2) 同行业可比上市公司研发费用比较

单位：%

证券代码	证券简称	研发费用率			
		2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
688409	富创精密	6.71	9.97	7.89	8.80
301611	珂玛科技	10.88	9.69	7.33	5.82

证券代码	证券简称	研发费用率			
		2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
6890.TSE	Ferrotec	未披露	未披露	未披露	未披露
3413.TW	京鼎精密	3.80	3.90	3.69	3.57
UCTT.O	超科林	1.47	1.63	1.20	1.17
可比公司平均值		5.71	6.30	5.03	4.84
先锋精科		5.54	6.51	6.59	5.08

注1：数据来源：iFIND、上市公司定期报告、招股说明书及审阅报告。

注2：京鼎销售费用率计算公式为：京鼎精密研发费用率计算公式为：研究发展费/营业收入；超科林研发费用率计算公式为：Operating expenses- Research and development / Total revenues。

注3：Ferrotec使用GAAP会计记账准则，未披露研发费用相关数据。

注4：珂玛科技的研发费用率计算公式为：研发费用/营业收入，珂玛科技招股说明书披露的研发费用率计算剔除了股份支付费用。

公司和富创精密、珂玛科技研发费用率较高，主要原因系京鼎精密、超科林半导体业务规模较大，且处于成熟发展期，而公司、富创精密、珂玛科技业务规模相对较小，且处于快速发展期，需要持续加大研发投入以不断优化提高工艺水平和新产品研发能力。

(3) 公司研发投入计算口径及归集标准

公司研发投入按实际发生情况确认费用，按照研发项目进行归集和核算。根据《企业会计准则》、高新技术企业管理政策的有关规定，公司制定了《自主研发项目立项管理制度》，明确了研发费用的核算范围和核算流程，以保证研发费用归集、分摊的准确性。公司研发涉及的研发投入具体计算、归集方法如下：

1) 材料费

发行人研发材料费用主要为研发领用的原材料及加工件等材料，系与研发项目相关的材料费用，由研发中心工研部发起领料申请，经过相关审批后，财务人员依据原始凭证如领料单等计算材料费用入账金额，将所领原材料及辅助材料直接计入该研发项目的材料费用。

2) 职工薪酬

发行人研发人员薪酬由基本工资、社保公积金、奖金等构成。发行人建立了完善的薪酬管理和财务核算制度，日常研发工作均采用项目制进行，所有研发人员均有对应的研发项目，职责明确。发行人研发人员根据各自参与的研发

项目分别填报工时，考勤负责人按月按研发项目汇总各研发人员的实际填报的工时，并将审核后的工时报表提交财务部，财务部据此将研发人员薪酬费用在各研发项目间进行分配。

3) 股份支付

发行人研发费用中股份支付金额系根据研发人员激励对象所获期权数量及公允价值在等待期内分摊计算，发行人充分考虑了各激励对象的职务性质及岗位职责等，将研发人员对应的股份支付计入研发费用，并根据研发人员所在研发项目进行归集。

4) 折旧与摊销

对于折旧摊销费，发行人每月月末将研发专用仪器设备的折旧摊销费用按工时分摊至各研发项目，经审核无误后，按照研发项目发生的折旧摊销费用等计入研发费用。

5) 其他

发行人研发费用中其他主要为研发活动出差产生的差旅费、装备调试费用与试验费用等，其中研发人员差旅费根据研发人员所在项目进行归集，装备调试费用与试验费用等根据受益对象归集至各研发项目。

4、财务费用

单位：万元、%

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息费用	59.80	-783.11	170.03	-40.50	252.67	-51.48	328.31	60.37
其中：租赁负债利息费用	4.65	-60.85	20.28	-4.83	61.38	-12.51	63.49	11.67
减：利息收入	31.31	-409.98	227.49	-54.19	89.80	-18.30	16.47	3.03
汇兑损益	-38.86	508.94	-370.09	88.15	-662.30	134.94	221.94	40.81
其他	2.74	-35.82	7.73	-1.84	8.63	-1.76	10.07	1.85
合计	-7.64	100.00	-419.83	100.00	-490.79	100.00	543.84	100.00

报告期内，公司财务费用分别为 543.84 万元、-490.79 万元、-419.83 万元和 -7.64 万元，占营业收入的比例分别为 1.28%、-1.04%、-0.75% 和 -0.04%，主要为短期借款的利息费用、融资租赁利息费用和汇兑损失。

报告期内，公司存在境外销售，主要结算货币为美元，汇兑损益主要由美元的汇率波动产生。

（六）营业利润其他相关科目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加构成如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
城市维护建设税	70.45	185.60	114.06	105.89
教育费附加	50.32	132.57	81.47	75.63
房产税	19.55	74.35	51.50	57.83
土地使用税	8.66	33.59	30.77	42.41
环保税	0.23	0.98	30.27	45.89
印花税	10.96	31.10	26.06	21.64
合计	160.19	458.20	334.13	349.29

公司税金及附加主要为城市维护建设税、教育费附加等，城市维护建设税、教育费附加的计税基础为当期缴纳的增值税（包含当期外销对应的增值税免抵税额）。报告期内，公司各期实际缴纳的增值税不断增长，使得上述两个税种各期发生额也逐年增长。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
与公司日常活动相关的政府补助	105.47	528.56	465.82	492.03
代扣代缴个税手续费返还	17.37	9.94	11.47	1.84
直接减免的增值税	0.23	1.50	不适用	不适用
进项税加计抵减	88.66	140.26	不适用	不适用
合计	211.72	680.26	477.29	493.87

公司其他收益主要为日常活动有关的政府补助，明细情况如下：

单位：万元

项目	2024年 1-3月	2023年度	2022年度	2021年度	与资产相关/ 与收益相关
12英寸晶圆制造5-7纳米工艺集成电路刻蚀设备反应腔系统	56.86	227.43	227.43	225.19	与资产相关
零部件表面处理基地项目	20.16	80.66	0.70	164.39	与资产/收益相关
基于5nm芯片工艺刻蚀机核心部件PM模块	18.11	72.45	61.25	27.21	与资产相关
2022年度第一批省中小企业专项服务资金	-	14.42	-	-	与收益相关
集成电路（3-5纳米芯片）制造设备核心模块	8.80	24.85	21.40	21.40	与资产相关
企业科技创新积分兑现资金	-	58.55	83.48	12.72	与收益相关
科学技术部-外国专家项目补贴	-	-	30.00	-	与收益相关
稳岗补贴	-	16.65	17.06	3.59	与收益相关
先进集体和先进个人奖励	-	-	13.00	8.00	与收益相关
靖江市“马洲英才计划”单位引才补贴	-	-	-	20.48	与收益相关
政府补助以工代训	-	-	-	2.85	与收益相关
靖江开发区科技专项配套奖励	-	5.50	-	-	与收益相关
工业和服务业经济发展考核奖	-	5.50	-	-	与收益相关
其他	1.53	22.55	11.49	6.20	与资产/收益相关
合计	105.47	528.56	465.82	492.03	-

3、公允价值变动收益

2022年度公司公允价值变动收益金额57.17万元，主要为交易性金融资产在持有期间所获得的收益。

4、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
应收账款坏账损失	408.91	396.21	-33.40	390.81
其他应收款坏账损失	-0.97	16.41	-46.23	-1.75
应收票据坏账损失	-	-	-	-

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
合计	407.94	412.63	-79.64	389.06

2022年度公司信用减值损失转回79.64万元，一方面系公司2022年加大了应收账款的催收力度，应收账款回款增加；另一方面公司收到了靖江市国土资源局退回的新厂房用地竣工履约保证金和投产达效履约保证金108.00万元。

2023年度和2024年1-3月，随着公司应收账款规模的持续增加，应收账款坏账损失金额较高。

5、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失分别为492.63万元、881.43万元、156.50万元和-101.11万元，均为存货跌价损失，公司对存在滞销风险的存货计提跌价准备所致，2024年1-3月存货跌价损失为负主要因前期存货消耗冲回部分存货跌价准备。

6、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益分别为2,444.60万元、-1.65万元、1.02万元和0万元，波动主要是受固定资产处置收益的影响。2021年度，公司固定资产处置收益金额较高，主要系当年公司搬迁新址后处置了位于靖江市城南园区德裕路8号的原有厂房。

7、营业外收支

(1) 营业外收入

报告期内，公司营业外收入分别为0万元、0.29万元、0万元和0万元，金额较小，为偶发的赔偿收入。

(2) 营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
违约金、赔偿支出及罚款支出	-	20.45	27.99	74.78
对外捐赠	0.36	0.71	10.40	5.43
非流动资产报废损失	-	41.70	9.83	84.32

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
其他	-	-	0.17	-
合计	0.36	62.86	48.39	164.54

2021年度，公司非流动资产报废损失支出金额为84.32万元，主要系当年公司处置位于靖江市城南园区德裕路8号的原厂房后集中报废了一批旧设备；违约金及赔偿支出74.78万元主要为补缴以前年度的企业所得税产生的税收滞纳金。

2022年度，公司违约金及赔偿支出27.99万元主要系：（1）公司补缴以前年度的企业所得税产生了13.74万元的税收滞纳金；（2）受到并缴纳泰州市应急管理局罚款14.25万元。

2023年度，公司非流动资产报废损失支出为41.70万元，主要系公司处置一间危废房；违约金及赔偿支出20.45万元主要系公司补缴以前年度的房产税等产生的税收滞纳金。

（七）纳税情况

1、报告期缴纳的主要税费情况

（1）增值税

报告期内，公司增值税的缴纳情况如下表所示：

单位：万元

期间	期初未交	本期已交	期末未交
2024年1-3月	-674.06	160.35	-138.38
2023年度	-408.96	1,130.54	-674.06
2022年度	-73.85	251.97	-408.96
2021年度	168.93	615.14	-73.85

（2）企业所得税

报告期内，公司企业所得税缴纳情况如下表所示：

单位：万元

期间	期初未交	本期已交	期末未交
2024年1-3月	562.68	557.21	804.68

期间	期初未交	本期已交	期末未交
2023 年度	-237.05	685.71	562.68
2022 年度	265.64	1,921.88	-237.05
2021 年度	672.43	2,246.89	265.64

2、重大税收政策变化及税收优惠对发行人的影响

报告期内，公司不存在重大税收政策变化情况。

报告期内，公司享受的税收优惠包括高新技术企业所得税税收优惠、小微企业所得税税收优惠、研发费用所得税加计扣除、固定资产税前一次性扣除等。各期上述税收优惠金额占公司利润总额的比例较低。公司对税收优惠不存在重大依赖。

七、资产质量分析

（一）资产分析

1、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产构成如下表所示：

单位：万元，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	27,923.27	34.41	28,192.04	38.83	26,517.26	43.12	30,789.14	46.46
应收票据	163.24	0.20	334.66	0.46	150.54	0.24	1,939.16	2.93
应收账款	29,978.78	36.95	22,616.58	31.15	14,282.29	23.23	16,528.23	24.94
应收款项融资	705.55	0.87	2,574.16	3.55	2,284.89	3.72	4,995.74	7.54
预付款项	233.49	0.29	197.09	0.27	207.86	0.34	198.83	0.30
其他应收款	112.37	0.14	115.96	0.16	114.90	0.19	150.43	0.23
存货	21,008.71	25.89	17,664.22	24.33	17,255.57	28.06	11,598.98	17.50
其他流动资产	1,011.58	1.25	908.49	1.25	679.39	1.10	73.86	0.11
流动资产合计	81,136.99	100.00	72,603.21	100.00	61,492.70	100.00	66,274.37	100.00

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成，具体情况如下：

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	1.41	0.01	0.72	0.00	0.20	0.00	0.57	0.00
银行存款	24,421.86	87.46	25,191.33	89.36	22,080.80	83.27	29,288.57	95.13
其他货币资金	3,500.00	12.53	3,000.00	10.64	4,436.26	16.73	1,500.00	4.87
合计	27,923.27	100.00	28,192.04	100.00	26,517.26	100.00	30,789.14	100.00

报告期内，公司货币资金主要为银行存款。2022 年末，公司银行存款规模有所下降，主要系当期投资扩建产能购买了较多机器设备。

报告期内，公司其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金。公司以应收票据质押作为开具银行承兑汇票的保证金，质押的票据到期后，其承兑款项继续作为保证金并转入其他货币资金科目列报。2022 年末其他货币资金余额上升较快，主要系公司质押的票据年末到期承兑并转入其他货币资金科目的金额较大。

(2) 应收票据与应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资均由银行承兑汇票构成，具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收票据	163.24	18.79	334.66	11.50	150.54	6.18	1,939.16	27.96
应收款项融资	705.55	81.21	2,574.16	88.50	2,284.89	93.82	4,995.74	72.04
合计	868.78	100.00	2,908.82	100.00	2,435.43	100.00	6,934.90	100.00

2022 年末，公司应收票据及应收款项融资余额下降，一方面系当期收到的银行承兑汇票多数在当期末即已到期承兑；另一方面，公司 2022 年度投资新建厂房并购置了较多机器设备，2022 年为支付供应商款项而背书转让的票据金额较大。

2023 年末，随着发行人四季度业绩回暖，销售规模增加，期末应收票据及应收款项融资余额增长。

2024年3月末，应收款项融资金额下降较多，主要系将较多银行承兑汇票贴现。

报告期各期末，公司已背书转让或贴现且未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

科目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
应收票据	-	161.54	-	140.00	-	150.54	-	127.22
应收款项融资	5,946.63	-	1,434.13	-	1,571.14	-	2,425.81	-
合计	5,946.63	161.54	1,434.13	140.00	1,571.14	150.54	2,425.81	127.22

报告期各期末，公司已质押的应收票据及应收款项融资情况如下：

单位：万元，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收票据	-	-	-	-	-	-	838.40	16.39
应收款项融资	546.91	100.00	1,000.00	100.00	378.99	100.00	4,276.93	83.61
合计	546.91	100.00	1,000.00	100.00	378.99	100.00	5,115.33	100.00

报告期内，公司以票据质押作为开具银行承兑汇票的保证金。2022年末，公司质押的应收票据及应收款项融资余额下降，主要系公司质押的票据多数于年末到期并转入其他货币资金。2023年末，随着应付供应商款项的增加，公司质押的应收款项融资余额有所回升。

(3) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款具体情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
应收账款余额	31,639.71	23,868.59	15,138.09	17,417.43
坏账准备	1,660.92	1,252.01	855.80	889.20
应收账款账面价值	29,978.78	22,616.58	14,282.29	16,528.23
营业收入	21,646.61	55,771.69	46,971.82	42,364.79
应收账款账面价值占营业收入的比例	138.49	40.55	30.41	39.01

2022 年末，公司应收账款余额小幅下降，主要原因系：（1）随着报告期内公司持续深化与战略客户的合作，加强应收款管理；（2）2022 年度，公司给与部分新增客户的信用期相对较短。

2023 年末，发行人应收账款余额有所回升，主要系 1 年以内的应收账款增长较多所致。截至 2023 年末，发行人应收账款增长较多的主要客户为北方华创、微导纳米及拓荆科技，均为行业头部企业。其中，北方华创应收账款余额较 2022 年末上升 3,484.32 万元，拓荆科技应收账款余额较 2022 年末上升 1,236.35 万元，是应收账款余额上升的主要因素，其大部分应收账款形成于 2023 年四季度，部分应收账款在 2023 年末暂未到信用期。此外，由于发行人对微导纳米收入增速较快，对微导纳米的应收账款也随之增加。综上，2023 年末，发行人应收账款余额上升具有合理性。

2024 年 3 月末，发行人应收账款金额继续增加，主要因 2023 年三季度起半导体行业持续回暖，2024 年一季度发行人收入规模有较大幅度增加，大部分应收款项在报告期末尚未到信用期。

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下表所示：

单位：万元，%

项目		2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
单项计提坏账准备的应收账款	应收账款余额	-	-	-	-
	坏账准备余额	-	-	-	-
	计提比例	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	应收账款余额	31,639.71	23,868.59	15,138.09	17,417.43
	坏账准备余额	1,660.92	1,252.01	855.80	889.20
	计提比例	5.25	5.25	5.65	5.11
合计	应收账款余额	31,639.71	23,868.59	15,138.09	17,417.43
	坏账准备余额	1,660.92	1,252.01	855.80	889.20
	计提比例	5.25	5.25	5.65	5.11

报告期各期末，公司无单项计提坏账准备的应收账款，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款均为账龄组合，具体情况如下表所示：

单位：万元，%

年份	账龄	应收账款余额	占比	计提比例	坏账准备余额
2024.3.31	1 年以内	31,221.20	98.68	5.00	1,561.06

年份	账龄	应收账款余额	占比	计提比例	坏账准备余额
	1-2年	321.11	1.01	20.00	64.22
	2-3年	66.28	0.21	30.00	19.88
	3-4年	30.46	0.10	50.00	15.23
	4-5年	0.66	0.00	80.00	0.53
	合计	31,639.71	100.00	5.25	1,660.92
2023.12.31	1年以内	23,558.75	98.70	5.00	1,177.94
	1-2年	229.06	0.96	20.00	45.81
	2-3年	60.65	0.25	30.00	18.19
	3-4年	20.13	0.08	50.00	10.07
	合计	23,868.59	100.00	5.25	1,252.01
2022.12.31	1年以内	14,499.60	95.78	5.00	724.98
	1-2年	607.31	4.01	20.00	121.46
	2-3年	31.18	0.21	30.00	9.36
	合计	15,138.09	100.00	5.65	855.80
2021.12.31	1年以内	17,295.23	99.30	5.00	864.76
	1-2年	122.20	0.70	20.00	24.44
	合计	17,417.43	100.00	5.11	889.20

报告期内，公司应收账款账龄绝大多数为1年以内，应收账款质量较好。

公司严格按照坏账计提政策足额计提相应的坏账准备，坏账准备计提充分。

报告期各期末，公司应收账款余额前五名如下：

单位：万元，%

年份	序号	客户名称	账面余额	占比
2024.3.31	1	北京北方华创微电子装备有限公司	9,313.43	29.44
	2	中微半导体（上海）有限公司	5,496.94	17.37
	3	拓荆科技（上海）有限公司	2,225.93	7.04
	4	北京屹唐半导体科技股份有限公司	1,918.25	6.06
	5	南昌中微半导体设备有限公司	1,350.24	4.27
			合计	20,304.80
2023.12.31	1	北京北方华创微电子装备有限公司	6,650.49	27.86
	2	江苏微导纳米科技股份有限公司	2,530.67	10.60

年份	序号	客户名称	账面余额	占比
	3	中微半导体（上海）有限公司	2,048.55	8.58
	4	拓荆科技（上海）有限公司	1,520.92	6.37
	5	北京屹唐半导体科技股份有限公司	957.10	4.01
	合计		13,707.72	57.42
2022.12.31	1	北京北方华创微电子装备有限公司	2,889.14	19.09
	2	中微半导体设备（上海）股份有限公司	2,553.52	16.87
	3	南昌中微半导体设备有限公司	1,014.88	6.70
	4	拓荆科技股份有限公司	990.89	6.55
	5	中芯国际集成电路制造（天津）有限公司	836.70	5.53
	合计		8,285.14	54.73
2021.12.31	1	北京北方华创微电子装备有限公司	6,371.68	36.58
	2	中微半导体设备（上海）股份有限公司	2,697.10	15.49
	3	南昌中微半导体设备有限公司	1,665.92	9.56
	4	中芯国际集成电路制造（上海）有限公司	811.43	4.66
	5	华海清科股份有限公司	770.22	4.42
	合计		12,316.36	70.71

报告期内，公司应收账款前五名客户与销售收入前五名客户基本一致。2022年末，前五大客户应收账款余额集中度有所下降，主要系公司加强对主要客户的应收款管理。2023年末及2024年3月末，受发行人于2023年四季度起销售规模迅速增加影响，1年以内应收账款余额快速增加。

（4）预付款项

报告期各期末，公司预付款项账面余额及其账龄结构如下：

单位：万元，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	230.47	98.70	182.31	92.50	205.08	98.66	198.80	99.99
1-2年	3.03	1.30	14.78	7.50	2.78	1.34	0.03	0.01
合计	233.49	100.00	197.09	100.00	207.86	100.00	198.83	100.00

报告期内，公司预付款项金额较小，主要为按照合同约定向供应商预付的厂房租金、预付保险费及水电费等。

截至报告期末，公司预付款项前五名情况如下表所示：

单位：万元，%

序号	单位名称	性质	期末余额	占比	账龄
1	Hanotech International Group Corpor	预付材料款	37.81	16.19	1年以内
2	中国平安财产保险股份有限公司泰州中心支公司	预付费用款	26.43	11.32	1年以内
3	靖江信达售电有限公司	预付费用款	23.01	9.86	1年以内
4	上海寄亚机电模具科技有限公司	预付材料款	10.56	4.52	1年以内
5	南德认证检测（中国）有限公司	预付费用款	9.62	4.12	1年以内
合计			107.44	46.01	-

（5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
押金及保证金	134.33	88.71	136.83	87.72	94.10	67.94	184.95	83.96
备用金	17.09	11.29	17.17	11.01	12.07	8.71	12.56	5.70
应收出口退税	-	-	-	-	32.33	23.34	-	-
往来款	-	-	1.98	1.27	-	-	22.76	10.33
小计	151.42	100.00	155.98	100.00	138.51	100.00	220.27	100.00

公司其他应收款主要为应收往来款、保证金及押金等。

报告期内，应收往来款主要为公司与关联方及其他主体发生的资金拆借余额，公司与关联方及其他主体资金拆借的具体情况详见本招股说明书“第八节公司治理与独立性”之“二、发行人内部控制情况”之“（三）报告期内公司的内控规范情况”之“2、资金拆借”。截至报告期末，上述往来款均已经清理完毕。

报告期内，公司应收押金及保证金主要为土地出让履约保证金及厂房租赁押金。2022年，押金及保证金余额有所下降，主要系公司收回了一笔土地出让履约保证金108.00万元。

(6) 存货

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 11,598.98 万元、17,255.57 万元、17,664.22 万元和 21,008.71 万元，占各期末流动资产的比例分别为 17.50%、28.06%、24.33%和 25.89%，整体呈上升趋势。

1) 存货构成及变动情况分析

报告期各期末，公司存货构成及变动情况如下：

单位：万元，%

日期	项目	账面余额		跌价准备	账面价值
		金额	占比		
2024.3.31	原材料	1,798.96	7.82	290.51	1,508.45
	委托加工物资	2,703.29	11.76	168.21	2,535.08
	在制品	11,107.63	48.30	858.74	10,248.89
	库存商品	3,638.34	15.82	455.01	3,183.33
	发出商品	3,748.54	16.30	215.57	3,532.96
	合计	22,996.75	100.00	1,988.04	21,008.71
2023.12.31	原材料	1,890.31	9.57	310.96	1,579.36
	委托加工物资	2,205.19	11.16	220.45	1,984.74
	在制品	9,214.05	46.65	878.37	8,335.68
	库存商品	3,824.12	19.36	495.91	3,328.21
	发出商品	2,619.70	13.26	183.47	2,436.23
	合计	19,753.38	100.00	2,089.15	17,664.22
2022.12.31	原材料	1,585.33	8.26	216.62	1,368.71
	委托加工物资	1,284.23	6.69	127.94	1,156.29
	在制品	7,001.23	36.49	682.67	6,318.56
	库存商品	6,983.08	36.39	747.14	6,235.94
	发出商品	2,334.35	12.17	158.29	2,176.07
	合计	19,188.22	100.00	1,932.65	17,255.57
2021.12.31	原材料	1,494.40	11.81	150.12	1,344.28
	委托加工物资	1,532.26	12.11	84.18	1,448.09
	在制品	4,683.78	37.03	353.21	4,330.57
	库存商品	3,006.36	23.77	342.68	2,663.68
	发出商品	1,933.40	15.28	121.03	1,812.37

日期	项目	账面余额		跌价准备	账面价值
		金额	占比		
	合计	12,650.20	100.00	1,051.22	11,598.98

公司的存货中，原材料、在制品、库存商品和发出商品占比较高，报告期内合计占存货余额的比例分别为 87.89%、93.31%、88.84%和 88.24%。

① 原材料

报告期各期末，公司原材料账面余额分别为 1,494.40 万元、1,585.33 万元、1,890.31 万元和 1,798.96 万元，占存货账面余额的比例分别为 11.81%、8.26%、9.57%和 7.82%，主要为产品生产所需的铝合金、不锈钢。公司产品多为定制化，在收到下游客户订单后，会根据订单情况合理采购相应的原材料并进行适当的额外提前储备，同时，为保证生产的连续和稳定性，并考虑进口原材料的采购周期、供应商的供货能力等因素，公司设置了一定的安全库存。

2022 年度，公司原材料账面余额随订单规模的增加略有上涨；2023 年末，公司原材料账面余额略有增加，一方面是因为公司产品类型更加丰富并不断迭代，光伏、医疗领域产品收入占比提升，而相应产品所使用原材料与原先半导体领域产品有所不同，原材料采购种类增多；另一方面是因为半导体行业景气度回升，随着下游客户预期订单增长，公司相应增加备货。

② 委托加工物资

报告期各期末，公司委托加工物资账面余额分别为 1,532.26 万元、1,284.23 万元、2,205.19 万元和 2,703.29 万元，占存货账面余额的比例分别为 12.11%、6.69%、11.16%和 11.76%，主要为发往外协供应商的原材料和半成品。

2022 年度，公司进一步优化了生产排产计划，缩短产品生产周期，同时，当年公司订单规模增速放缓，使得委托加工物资期末余额有所回落；2023 年末和 2024 年 3 月末，公司委托加工物资余额较上年增加较多，主要是因为 2023 年三季度起半导体行业逐渐回暖，终端晶圆厂资本性开支复苏，发行人半导体领域新订单持续增加，阶段性订单规模的集中使得公司自有产能逐渐饱和，为及时响应客户订单交期，提高了加工外协的比例。

③ 在制品

报告期各期末，公司在制品账面余额分别为 4,683.78 万元、7,001.23 万元、9,214.05 万元和 11,107.63 万元，占存货账面余额的比例分别为 37.03%、36.49%、46.65%和 48.30%。公司在制品包括在制工单和半成品，其中主要为在制工单。客户定期会以交货预测的形式通知公司排产，交货预测中会列明客户预测的产品型号各对应各批次的交期，在交期前 2-3 个月客户会下达采购订单。由于同一型号产品可能应客户要求分多个不同批次出货，而零部件产品通常具有较长保存期限，因此公司在同一批次产品生产过程中多生产一定比例更具有经济效益。2021 年以来，随着客户交货预测和采购订单规模的增加，公司增加了各产线的生产安排，在制工单规模随之增加。

④ 库存商品

报告期各期末，公司库存商品账面余额分别为 3,006.36 万元、6,983.08 万元、3,824.12 万元和 3,638.34 万元，占存货账面余额的比例分别为 23.77%、36.39%、19.36%和 15.82%。

2022 年末，公司库存商品余额增长，主要是因为：受终端晶圆厂商固定资产支出调减的影响，发行人下游客户部分订单需求延后，传导至上游设备零部件制造商处，例如发行人，便体现为部分零部件订单交期延后，下游客户以此来平滑行业的周期性波动带来的影响。因此，发行人部分原定 2022 年交货的产品，因下游市场发生变化而被推迟了交期，导致期末库存商品金额较大。2023 年以来，发行人库存商品发货情况较为良好，交期延后的零部件实现出货，库存商品期末余额下降。

⑤ 发出商品

报告期各期末，公司发出商品账面余额分别为 1,933.40 万元、2,334.35 万元、2,619.70 万元和 3,748.54 万元，占存货账面余额的比例分别为 15.28%、12.17%、13.26%和 16.30%，主要为寄售模式下公司存放于客户指定仓库的产成品。

使用寄售模式的客户主要是中芯国际和中微公司，随着公司销售订单增加，公司发出商品余额亦相应增加。

2) 存货管理及减值准备计提情况

报告期各期末，公司存货余额及其计提跌价准备情况如下：

单位：万元、%

日期	项目	账面余额	跌价准备	计提比例
2024.3.31	原材料	1,798.96	290.51	16.15
	委托加工物资	2,703.29	168.21	6.22
	在制品	11,107.63	858.74	7.73
	库存商品	3,638.34	455.01	12.51
	发出商品	3,748.54	215.57	5.75
	合计	22,996.75	1,988.04	8.64
2023.12.31	原材料	1,890.31	310.96	16.45
	委托加工物资	2,205.19	220.45	10.00
	在制品	9,214.05	878.37	9.53
	库存商品	3,824.12	495.91	12.97
	发出商品	2,619.70	183.47	7.00
	合计	19,753.38	2,089.15	10.58
2022.12.31	原材料	1,585.33	216.62	13.66
	委托加工物资	1,284.23	127.94	9.96
	在制品	7,001.23	682.67	9.75
	库存商品	6,983.08	747.14	10.70
	发出商品	2,334.35	158.29	6.78
	合计	19,188.22	1,932.65	10.07
2021.12.31	原材料	1,494.40	150.12	10.05
	委托加工物资	1,532.26	84.18	5.49
	在制品	4,683.78	353.21	7.54
	库存商品	3,006.36	342.68	11.40
	发出商品	1,933.40	121.03	6.26
	合计	12,650.20	1,051.22	8.31

公司存货管理制度执行有效，于每年年末对各类存货进行逐项检查，针对可变现净值预计低于成本的部分存货，对于预计成本不可收回的部分，公司基于谨慎性原则计提了存货跌价准备。报告期各期末，公司存货计提跌价准备充分。2024年3月末，公司存货跌价计提比例下降，主要原因系随着前期存货消耗冲回部分存货跌价准备，同时产能利用率提升带动成本降低，根据可变现净

值计提的跌价准备金额下降，带动存货跌价整体计提比例下降。

(7) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成如下表所示：

单位：万元，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
增值税留抵税额	694.32	68.64	674.06	74.20	442.34	65.11	73.85	99.98
预缴企业所得税	-	-	-	-	237.05	34.89	0.01	0.02
IPO 发行费用	317.26	31.36	234.43	25.80	-	-	-	-
合计	1,011.58	100.00	908.49	100.00	679.39	100.00	73.86	100.00

报告期各期末，公司其他流动资产主要为增值税留抵税额。2022 年末增值税留抵税额上升较多，主要系子公司靖江先捷和无锡先研目前均处于项目建设期，构建厂房和购买设备取得的进项税额较多。2023 年末和 2024 年 3 月末，其他流动资产中 IPO 发行费用分别为 234.43 万元、317.26 万元，主要为 IPO 申报阶段的中介机构费、差旅费等。

2、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成如下：

单位：万元，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	26,530.82	77.43	25,296.23	73.43	21,801.97	74.07	11,997.08	59.74
在建工程	521.01	1.52	1,540.06	4.47	2,010.54	6.83	1,779.27	8.86
使用权资产	423.95	1.24	372.48	1.08	431.49	1.47	1,750.95	8.72
无形资产	3,684.60	10.75	3,725.14	10.81	2,715.36	9.23	2,242.33	11.16
长期待摊费用	921.01	2.69	899.67	2.61	962.25	3.27	602.31	3.00
递延所得税资产	1,213.59	3.54	1,116.96	3.24	561.02	1.91	385.71	1.92
其他非流动资产	968.35	2.83	1,500.88	4.36	951.04	3.23	1,326.18	6.60
非流动资产合计	34,263.32	100.00	34,451.41	100.00	29,433.67	100.00	20,083.83	100.00

报告期各期末，公司非流动资产主要由固定资产、在建工程 and 无形资产构成，三项资产合计占报告期各期末非流动资产的比例分别为 79.76%、90.13%、88.71%和 89.71%。

(1) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 11,997.08 万元、21,801.97 万元、25,296.23 万元和 26,530.82 万元，占非流动资产总额的比例分别为 59.74%、74.07%、73.43%和 77.43%。

1) 固定资产现状

报告期各期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元，%

项目	2024.3.31				
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	账面价值占比
房屋及建筑物	9,100.16	1,088.77	-	8,011.39	30.20
机器设备	19,457.15	5,401.02	-	14,056.13	52.98
运输设备	322.05	185.82	-	136.23	0.51
电子设备及其他	6,912.56	2,585.48	-	4,327.08	16.31
合计	35,791.92	9,261.10	-	26,530.82	100.00
项目	2023.12.31				
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	账面价值占比
房屋及建筑物	9,094.59	980.73	-	8,113.87	32.08
机器设备	17,672.19	4,986.73	-	12,685.46	50.15
运输设备	291.97	173.20	-	118.77	0.47
电子设备及其他	6,720.60	2,342.47	-	4,378.13	17.31
合计	33,779.36	8,483.12	-	25,296.23	100.00
项目	2022.12.31				
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	账面价值占比
房屋及建筑物	8,750.55	569.95	-	8,180.60	37.52
机器设备	14,016.42	3,667.64	-	10,348.78	47.47
运输设备	262.01	118.63	-	143.38	0.66
电子设备及其他	4,678.61	1,549.41	-	3,129.20	14.35
合计	27,707.59	5,905.63	-	21,801.97	100.00
项目	2021.12.31				
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	账面价值占比
房屋及建筑物	4,799.55	341.97	-	4,457.58	37.16
机器设备	7,949.62	2,597.97	-	5,351.66	44.61

运输设备	222.44	111.66	-	110.79	0.92
电子设备及其他	3,053.24	976.19	-	2,077.06	17.31
合计	16,024.86	4,027.78	-	11,997.08	100.00

报告期各期末，公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备。

2022年，为满足生产经营需求，公司根据2021年下半年融资和预计订单量加大设备投入，其中新增机器设备主要为各式车床和加工中心，新增电子设备及其他主要为三坐标测量机、铝件脱脂清洗线等，该些设备陆续在2022年内完成调试验收后转固。

2023年末和2024年3月末，公司固定资产增加主要来源于机器设备的增加，主要系公司根据预计订单量加大各式车床和加工中心等机器设备投入。

截至2024年3月31日，公司单台账面原值100万元以上的生产设备参见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“五、发行人的主要固定资产和无形资产”之“（一）主要固定资产”之“2、主要设备”。

报告期各期末，公司结合《企业会计准则第8号——资产减值》要求对固定资产是否存在减值迹象进行了分析和识别，各类固定资产均在正常使用中，不存在闲置情况，公司固定资产无明显减值迹象。

2) 固定资产折旧年限与同行业可比公司比较

单位：年

固定资产类别	富创精密	京鼎精密	超科林	珂玛科技	先锋精科
房屋及建筑物	20	25-35	50	20	20
机器设备	10	5-10	5-10	3-10	10
运输设备	4	3-8	未披露	3-5	4
电子设备	3	3-8	3-10	3-5	3
其他设备及构筑物	5	3-8	5	3-5	5-10

注1：数据来源为同行业可比上市公司招股说明书或定期报告；

注2：Ferrotec未披露固定资产折旧相关数据

由上表可见，公司固定资产折旧年限与同行业可比上市公司相比不存在重大差异。

(2) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 1,779.27 万元、2,010.54 万元、1,540.06 万元和 521.01 万元，占非流动资产总额的比例分别为 8.86%、6.83%、4.47%和 1.52%，在建工程明细情况如下：

单位：万元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
靖江先捷新港高新园区一期厂房附属工程	-	-	754.39	-
先锋精科待安装验收设备	415.31	1,359.35	676.35	67.70
无锡先研待安装验收设备	5.88	180.71	579.80	99.28
靖江先捷新港高新园区一期厂房	-	-	-	1,612.30
靖江先捷待安装验收设备	99.81	-	-	-
合计	521.01	1,540.06	2,010.54	1,779.27

2022 年末公司的在建工程账面价值较 2021 年末增加 231.27 万元，主要系公司和子公司无锡先研当年购置了较多机器设备，尚未完成安装验收。

2023 年末和 2024 年 3 月末，公司的在建工程账面价值较上年末有所减少，主要系部分机器设备及工程陆续转固所致。

(3) 使用权资产

公司自 2021 年开始执行新租赁准则，报告期各期末，公司使用权资产的账面价值分别为 1,750.95 万元、431.49 万元、372.48 万元和 423.95 万元，主要系租入的房屋及建筑物和机器设备，使用权资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2024.3.31			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	786.40	362.45	-	423.95
机器设备	-	-	-	-
合计	786.40	362.45	-	423.95
项目	2023.12.31			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	688.17	315.69	-	372.48
机器设备	-	-	-	-
合计	688.17	315.69	-	372.48

项目	2022.12.31			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	587.78	156.29	-	431.49
机器设备	-	-	-	-
合计	587.78	156.29	-	431.49
项目	2021.12.31			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	210.92	46.87	-	164.05
机器设备	1,646.96	60.06	-	1,586.90
合计	1,857.88	106.93	-	1,750.95

2022年末公司的使用权资产账面价值较2021年末减少1,319.46万元，主要系当年以融资租赁方式租入的机器设备到期。2022年度，公司自行购置了较多机器设备。

(4) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为2,242.33万元、2,715.36万元、3,725.14万元和3,684.60万元，占非流动资产的比例分别为11.16%、9.23%、10.81%和10.75%，无形资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2024.3.31			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	3,794.74	237.93	-	3,556.81
生产管理软件	479.54	351.75	-	127.79
合计	4,274.28	589.68	-	3,684.60
项目	2023.12.31			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	3,794.74	218.96	-	3,575.78
生产管理软件	479.54	330.18	-	149.36
合计	4,274.28	549.14	-	3,725.14
项目	2022.12.31			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	2,709.99	148.49	-	2,561.50
生产管理软件	401.94	248.08	-	153.86

合计	3,111.92	396.56	-	2,715.36
项目	2021.12.31			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	2,134.25	99.09	-	2,035.17
生产管理软件	385.80	178.63	-	207.17
合计	2,520.05	277.72	-	2,242.33

公司的无形资产主要为土地使用权。2023 年末，公司无形资产大幅上升，主要原因系当期无锡先研取得二期土地使用权。

报告期内公司无形资产状况良好，各期末不存在账面价值高于其可收回金额的情况，不存在减值迹象，未计提减值准备。

(5) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 602.31 万元、962.25 万元、899.67 万元和 921.01 万元，占非流动资产的比例分别为 3.00%、3.27%、2.61%和 2.69%，主要为厂区公共基础设施改造支出和无锡先研租入厂房的装修费用。

(6) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 385.71 万元、561.02 万元、1,116.96 万元和 1,213.59 万元，占非流动资产的比例分别为 1.92%、1.91%、3.24%和 3.54%，递延所得税资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
资产减值准备	551.14	503.56	379.44	300.07
递延收益	103.82	100.36	98.90	81.30
租赁使用权产生的暂时性差异	64.63	58.16	57.28	0.12
可抵扣亏损	426.17	387.07	25.40	4.21
未到发票成本和费用	67.82	67.82	-	-
合计	1,213.59	1,116.96	561.02	385.71

公司递延所得税资产主要来源于资产减值准备等产生的可抵扣暂时性差异。

(7) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 1,326.18 万元、951.04 万元、1,500.88 万元和 968.35 万元，占非流动资产的比例分别为 6.60%、3.23%、4.36%和 2.83%，主要为预付的设备款，随公司厂房改扩建和设备购置规模而同步变动。

(二) 负债分析

报告期各期末，公司负债构成如下：

单位：万元，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	32,667.44	90.61	29,286.11	89.57	22,039.03	85.36	30,560.61	89.33
非流动负债	3,386.98	9.39	3,409.20	10.43	3,781.35	14.64	3,648.95	10.67
合计	36,054.41	100.00	32,695.31	100.00	25,820.38	100.00	34,209.57	100.00

1、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债构成如下：

单位：万元，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	3,002.63	9.19	3,002.63	10.25	4,404.00	19.98	6,057.16	19.82
应付票据	4,046.91	12.39	4,000.00	13.66	4,815.25	21.85	6,615.33	21.65
应付账款	23,235.28	71.13	20,373.95	69.57	11,625.66	52.75	10,694.39	34.99
合同负债	113.23	0.35	16.99	0.06	71.28	0.32	1,927.67	6.31
应付职工薪酬	383.85	1.18	963.97	3.29	478.78	2.17	631.81	2.07
应交税费	1,540.21	4.71	638.30	2.18	315.60	1.43	601.59	1.97
其他应付款	21.65	0.07	15.63	0.05	17.65	0.08	2,963.57	9.70
一年内到期的非流动负债	147.42	0.45	132.44	0.45	150.99	0.69	704.46	2.31
其他流动负债	176.26	0.54	142.21	0.49	159.81	0.73	364.63	1.19
合计	32,667.44	100.00	29,286.11	100.00	22,039.03	100.00	30,560.61	100.00

报告期各期末，公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、其他应付款构成，各项负债合计占报告期各期末流动负债的比例分别

为 92.47%、94.99%、93.59%和 93.12%。

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 6,057.16 万元、4,404.00 万元、3,002.63 万元和 3,002.63 万元，占流动负债的比例分别为 19.82%、19.98%、10.25%和 9.19%，短期借款明细情况如下：

单位：万元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
抵押借款	-	-	3,500.00	2,000.00
保证借款	3,000.00	3,000.00	900.00	4,050.00
应付利息	2.63	2.63	4.00	7.16
合计	3,002.63	3,002.63	4,404.00	6,057.16

2021 年末，公司引入外部投资人，流动资金有所改善，于 2022 年度偿还了部分银行借款，因此 2022 年末短期借款余额同比有所降低。2023 年末，随着经营活动净现金流的增加，公司短期借款余额进一步减少。

(2) 应付票据和应付账款

报告期各期末，公司应付票据和应付账款合计分别为 17,309.72 万元、16,440.91 万元、24,373.95 万元和 27,282.19 万元，占流动负债的比例分别为 56.64%、74.60%、83.23%和 83.51%，是公司流动负债的重要组成部分，具体分布如下：

单位：万元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
应付票据	4,046.91	4,000.00	4,815.25	6,615.33
应付账款	23,235.28	20,373.95	11,625.66	10,694.39
合计	27,282.19	24,373.95	16,440.91	17,309.72

报告期内，公司应付票据和应付账款主要为应付供应商材料采购款、工程款和设备款。报告期内，公司生产经营和业务规模扩大以及新厂房建设投资增加，公司材料采购、委外加工、设备购置和工程施工等增加，使得期末应付款项规模整体有所增加。

报告期各期末，公司应付账款前五名情况如下：

单位：万元、%

序号	供应商名称	款项性质	期末余额	占应付账款期末余额的比例
2024.3.31				
1	苏州市乐了精密机械制造厂	定制件和外协采购款	2,674.41	11.51
2	靖江新恒和半导体科技有限公司	定制件和外协采购款	2,506.91	10.79
3	无锡元基精密机械有限公司	定制件和原材料采购款	1,905.91	8.20
4	苏州美德航空航天材料有限公司	原材料采购款	1,106.06	4.76
5	东贺隆（昆山）电子有限公司	外协采购款	912.36	3.93
合计			9,105.65	39.19
2023.12.31				
1	靖江新恒和半导体科技有限公司	定制件和外协采购款	2,705.44	13.28
2	苏州市乐了精密机械制造厂	定制件和外协采购款	1,829.84	8.98
3	无锡元基精密机械有限公司	定制件和原材料采购款	1,367.92	6.71
4	苏州美德航空航天材料有限公司	原材料采购款	1,017.21	4.99
5	江苏广锋建筑工程有限公司	工程款	1,007.01	4.94
合计			7,927.42	38.91
2022.12.31				
1	江苏广锋建筑工程有限公司	工程款	1,685.67	14.50
2	靖江新恒和半导体科技有限公司	定制件和外协采购款	1,623.78	13.97
3	东贺隆（昆山）电子有限公司	外协采购款	660.00	5.68
4	靖江佳仁半导体科技有限公司	定制件和外协采购款	622.34	5.35
5	爱迪克国际贸易（香港）有限公司	设备款	550.20	4.73
合计			5,142.00	44.23
2021.12.31				
1	靖江新恒和半导体科技有限公司	定制件和外协采购款	1,652.91	15.46
2	苏州市乐了精密机械制造厂	定制件和外协采购款	1,457.75	13.63
3	无锡元基精密机械有限公司	原材料采购款	768.18	7.18
4	苏州首铝金属有限公司	原材料采购款	656.67	6.14
5	靖江佳仁半导体科技有限公司	定制件和外协采购款	539.47	5.04
合计			5,074.98	47.45

(3) 合同负债

报告期各期末，公司合同负债分别为 1,927.67 万元、71.28 万元、16.99 万元和 113.23 万元，占流动负债的比例分别为 6.31%、0.32%、0.06%和 0.35%，主要为预收货款。2021 年末，公司合同负债金额较大，主要原因系：2021 年度半导体行业景气度上升，部分下游龙头客户为确保自身交货周期，提前布局零部件采购和备货，预付公司部分款项作为物料备货款。

(4) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 631.81 万元、478.78 万元、963.97 万元和 383.85 万元，占流动负债的比例分别为 2.07%、2.17%、3.29%和 1.18%。公司职工薪酬主要由月度工资、季度奖金、年终奖等构成。

2023 年末和 2024 年 3 月末，公司应付职工薪酬同比增加较多，主要原因系公司人员数量随业务规模扩大而增加，且 2023 年四季度以来行业回暖产能利用率提升，产线加班工资、绩效工资及年终奖增加。

(5) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费分别为 601.59 万元、315.60 万元、638.30 万元和 1,540.21 万元，占流动负债的比例分别为 1.97%、1.43%、2.18%和 4.71%，主要为应交企业所得税、个人所得税，具体如下：

单位：万元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
个人所得税	61.79	30.36	172.73	240.21
增值税	555.94	-	33.37	-
房产税	19.55	19.16	29.80	28.19
印花税	10.96	17.30	21.60	13.58
城市维护建设税	45.73	-	17.40	6.33
教育费附加	32.67	-	12.43	4.52
土地使用税	8.66	8.66	16.64	18.31
环保税	0.23	0.13	11.62	24.77
企业所得税	804.68	562.68	-	265.66
合计	1,540.21	638.30	315.60	601.59

2024 年 3 月末公司应交税费金额增加较大，主要因一方面公司向主要客户

中微公司销售模式变化，导致出口销售比例下降，增值税金额增加；另一方面企业所得税金额随公司利润增加而增加。

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 2,963.57 万元、17.65 万元、15.63 万元和 21.65 万元，占流动负债的比例分别为 9.70%、0.08%、0.05%和 0.07%，其他应付款明细情况如下：

单位：万元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
其他应付款项	21.65	15.63	17.65	17.30
应付股利	-	-	-	2,946.28
应付利息	-	-	-	-
合计	21.65	15.63	17.65	2,963.57

2021 年末，公司应付股利 2,946.28 万元为应支付的普通股股利，已在 2022 年完成支付。

（7）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分别为 704.46 万元、150.99 万元、132.44 万元和 147.42 万元，占流动负债的比例分别为 2.31%、0.69%、0.45%和 0.45%，均为执行新租赁准则确认的一年内到期的租赁负债。

（8）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 364.63 万元、159.81 万元、142.21 万元和 176.26 万元，占流动负债的比例分别为 1.19%、0.73%、0.49%和 0.54%，其他流动负债明细如下：

单位：万元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
票据背书未终止确认的负债	161.54	140.00	150.54	127.22
待转销项税额	14.72	2.21	9.27	237.41
合计	176.26	142.21	159.81	364.63

公司其他流动负债主要为已背书未到期但不符合终止确认条件的银行承兑

汇票。

2、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债构成如下：

单位：万元，%

项目	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延收益	2,895.87	85.50	2,949.81	86.52	3,248.20	85.90	3,358.98	92.05
租赁负债	283.45	8.37	255.28	7.49	315.15	8.33	289.97	7.95
递延所得税负债	207.65	6.13	204.12	5.99	218.00	5.77	-	-
合计	3,386.98	100.00	3,409.20	100.00	3,781.35	100.00	3,648.95	100.00

报告期各期末，公司递延收益具体明细如下：

单位：万元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31	性质
零部件表面处理基地项目	1,512.30	1,532.47	1,613.12	1,613.82	与资产/收益相关
12英寸晶圆制造5-7纳米工艺集成电路刻蚀设备反应腔系统	691.45	748.30	975.74	1,203.17	与资产相关
基于5nm芯片工艺刻蚀设备核心部件PM模块	520.63	538.74	611.19	472.44	与资产相关
集成电路（3-5纳米芯片）制造设备核心模块	121.50	130.30	48.15	69.55	与资产相关
联合创新中心运营经费	50.00	-	-	-	与收益相关
合计	2,895.87	2,949.81	3,248.20	3,358.98	

（三）所有者权益分析

报告期各期末，公司所有者权益的构成如下：

单位：万元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
股本	15,178.49	15,178.49	15,178.49	6,377.78
资本公积	47,003.57	46,695.45	45,469.63	33,606.02
盈余公积	1,476.00	1,476.00	528.80	1,374.55
未分配利润	15,687.85	11,009.37	3,929.08	10,790.28

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
归属于母公司所有者权益合计	79,345.90	74,359.31	65,105.99	52,148.63
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益（或股东权益）合计	79,345.90	74,359.31	65,105.99	52,148.63

2022年末，公司股本和资本公积大幅上升的原因系引入外部投资者所致。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司主要资产周转指标如下：

单位：次/年，天

主要财务指标	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
应收账款周转率	0.78	2.86	2.89	3.11
应收账款周转天数	115.39	125.89	124.76	115.75
存货周转率	0.64	2.01	1.79	2.89
存货周转天数	140.08	179.38	200.57	124.62

注1：指标计算公式如下：

1、应收账款周转率=360/年应收账款周转天数；

2、存货周转率=360/年存货周转天数；

注2：2024年1-3月应收账款周转率、存货周转率年化后为3.12、2.57

报告期内，公司应收账款周转率基本稳定，2022年存货周转率有所下降，主要系受到下游需求放缓的影响，部分客户的订单交期有所延后，导致公司2022年末存货金额较大。2023年以来，随着前期交期延后的零部件实现出货，公司存货周转率已显著回升。

报告期内，公司应收账款周转率与可比公司比较情况如下：

单位：次/年

应收账款周转率	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
富创精密	0.77	3.00	3.33	3.37
珂玛科技	0.58	2.31	3.20	3.38
Ferrotec	0.87	3.63	4.00	3.54
京鼎精密	3.49	14.80	11.06	9.64
超科林	2.52	7.94	9.39	12.23
平均值	1.65	6.34	6.18	6.43
中位数	0.87	3.63	4.00	3.54
先锋精科	0.78	2.86	2.89	3.11

注1：数据来源为可比公司公开财务报告、招股说明书及审阅报告；

注 2: Ferrotec 会计期间为每年 4 月 1 日至次年 3 月 31 日, 表中数据为按照每年 1 月 1 日至次年 12 月 31 日为会计期间计算的应收账款周转率, 且因季度报表未披露应收账款余额, 采用“应收票据、应收账款及合同资质”账面净值替代计算;

注 3: 富创精密未披露 2024 年 3 月末应收账款账面余额, 因此采用应收账款账面价值进行计算

报告期内, 公司应收账款周转率低于同行业平均水平。主要系公司与可比公司的主营业务构成及客户构成存在一定的差异, 具体原因主要系: 1、富创精密主要以外销为主, 根据公开披露信息, 其外销客户信用期为 60 天, 而公司主要以内销为主, 主要的内销客户信用期多为 90 天。富创精密 2021 年度内销占比有所上升, 其内销客户信用期同样多为 90 天, 因此 2021 年度公司应收账款周转率与其较为接近, 2023 年度, 富创精密内销比例提升, 应收账款周转率与公司较为接近; 2、珂玛科技主营产品的应用领域主要为显示面板、LED 和光伏等泛半导体领域, 其泛半导体领域的主要客户京东方等回款周期较短, 因此其应收账款周转率高于公司, 2023 年度, 珂玛科技对京东方等客户销售下降, 加之其新能源领域客户受下半年行业整体景气度减弱影响回款节奏放缓, 应收账款周转率下降至略低于公司; 3、Ferrotec、京鼎精密、超科林作为全球领先的半导体零部件企业, 在行业地位、与客户之间的条约议定能力方面均强于公司, 其回款能力较强, 应收账款周转率较高。此外, 京鼎精密和超科林的客户以境外企业为主, 其合同付款条款、回款情况与境内企业亦存在差异。

报告期内, 公司存货周转率与可比公司比较情况如下:

单位: 次/年

存货周转率	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
富创精密	0.57	2.04	2.47	2.64
珂玛科技	0.35	1.78	2.22	2.74
Ferrotec	0.67	2.87	3.62	3.74
京鼎精密	0.92	2.93	3.06	3.98
超科林	1.04	3.56	4.61	5.28
平均值	0.71	2.64	3.21	3.67
中位数	0.67	2.87	3.06	3.74
先锋精科	0.64	2.01	1.79	2.89

注 1: 数据来源为可比公司公开财务报告、招股说明书及审阅报告;

注 2: Ferrotec 会计期间为每年 4 月 1 日至次年 3 月 31 日, 表中数据为按照每年 1 月 1 日至次年 12 月 31 日为会计期间计算的存货周转率, 且因季度报表未披露存货余额, 采用存货账面净值替代计算;

注 3: 富创精密未披露 2024 年 3 月末存货账面余额, 因此采用存货账面价值进行计算

2021 年至 2023 年度，公司存货周转率低于同行业可比公司平均水平，其中：1、公司 2021 年度存货周转率高于富创精密，富创精密与公司的主营产品均为半导体设备金属类零部件，但其主要工序均为自主加工，工序较长，原材料备货需求量较大；公司在生产过程中，将部分附加值较低的工序及部分特殊工艺通过外协的方式进行委外生产，提升了加工效率，缩短了加工周期，同时公司通过指定外协供应商向经过公司认证的原材料厂商采购原材料并进行初道粗加工后再向公司销售，有效降低了原材料备货金额，提升了存货周转率；公司 2022 年存货周转率低于富创精密，主要系公司部分下游客户订单交期延长造成公司库存暂时性加压，导致存货周转率下降，2023 年度，公司与富创精密存货周转率较为接近；2、2021 年度，公司存货周转率与珂玛科技接近；2022 年度，公司存货周转率低于珂玛科技，主要系公司部分下游客户订单交期延长造成公司库存暂时性加压，导致存货周转率下降；2023 年度，公司存货周转率高于珂玛科技，主要系珂玛科技 2023 年末备货力度相对较大，而公司前期交期延后的零部件实现出货，期末库存商品较期初下降较多，存货整体规模增长幅度较小；3、公司存货周转率低于京鼎精密及超科林，主要系京鼎精密及超科林的主营业务中模组类产品占比较大，其主要为采购其他零部件进行组装，生产周期较短，因而存货周转率较高。

2024 年 1-3 月，公司存货周转率与同行业可比公司平均水平较为接近。

八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）偿债能力分析

1、公司偿债能力与资本结构指标

报告期内，公司主要短期偿债能力及资本结构指标情况如下：

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
流动比率（倍）	2.48	2.48	2.79	2.17
速动比率（倍）	1.84	1.88	2.01	1.79
资产负债率（母公司）（%）	29.20	28.14	24.69	38.68
资产负债率（合并）（%）	31.24	30.54	28.40	39.61
项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度

息税折旧摊销前利润（万元）	6,425.70	12,397.00	14,506.67	14,197.61
利息保障倍数（倍）	91.04	53.60	48.26	38.26
经营活动现金流量净额（万元）	1,097.08	13,607.40	5,430.41	1,246.17

报告期内，公司的流动比率、速动比率、息税折旧摊销前利润、利息保障倍数呈上升趋势，资产负债率呈下降趋势，公司偿债能力有所提升。

公司银行资信状况良好，与银行建立了较为稳定的合作关系，授信额度充足。公司未来在继续与银行保持良好的合作关系的同时，积极登陆资本市场融资，拓宽融资渠道，提高偿债能力，维持更为合理的财务杠杆水平。

报告期内，公司未发生无法偿还到期债务的情况。截至 2024 年 3 月末，公司无未决诉讼或仲裁形成的或有负债。

2、公司偿债能力及资本结构与同行业公司比较情况

（1）流动比率与速动比率

报告期内，公司流动比率、速动比率与同行业可比公司的比较如下：

单位：倍

公司名称	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率
富创精密	3.62	2.81	3.43	2.67	5.23	4.56	1.56	1.14
珂玛科技	1.86	1.39	1.74	1.28	2.79	2.12	2.88	2.38
Ferrotec	2.03	1.57	2.25	1.74	2.14	1.71	1.98	1.63
京鼎精密	3.12	2.58	4.05	3.31	2.21	1.61	2.86	2.10
超科林	2.76	1.58	2.88	1.67	2.82	1.57	2.42	1.53
平均值	2.68	1.99	2.87	2.13	3.04	2.32	2.34	1.76
先锋精科	2.48	1.84	2.48	1.88	2.79	2.01	2.17	1.79

注：数据来源：iFIND、上市公司定期报告、招股说明书及审阅报告。

报告期内，公司流动比率、速动比率整体上略低于同行业可比公司的平均水平。2021 年末，随着当年公司业务规模增长，应收账款、存货金额大幅提升，同时当年股权融资收到外部投资者的增资款，增加较多货币资金，共同导致当年末速动比率高于同行业可比公司平均值；2022 年末，随着当年营运情况的改善，公司偿还部分短期借款，加之当年支付了较大金额的股利，综合使得当年末公司流动负债金额下降，流动比率和速动比率进一步改善；2023 年下半

年以来，随着半导体行业景气度回升、下游客户预期订单增长，公司同步增加备货，对金属原材料、定制件、标准件等各类原材料的采购金额增加，期末应付账款相应增加较多，使得当年末公司流动负债金额增加，流动比率和速动比率有所下降。

（2）资产负债率

报告期内，公司资产负债率（合并）与同行业可比公司的比较如下：

单位：%

公司名称	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
富创精密	37.45	37.29	28.18	56.00
珂玛科技	47.21	45.44	36.99	30.23
Ferrotec	45.46	44.51	38.55	40.57
京鼎精密	40.64	40.10	44.99	46.94
超科林	52.90	51.96	52.22	55.92
平均值	44.73	43.86	40.19	45.93
先锋精科	31.24	30.54	28.40	39.61

注：数据来源：iFIND、上市公司定期报告、招股说明书及审阅报告。

报告期各期末，公司资产负债率低于同行业可比公司平均水平，资产结构良好。2021年股权融资后，公司偿还部分银行借款，2022年末资产负债率进一步降低。2023年末和2024年3月末，公司资产负债率有所上升，主要是因为受行业周期性回暖影响，公司自2023年四季度起采购金额同步增长，部分款项因暂未到信用期尚未与供应商结清，使得期末应付账款相应增加较多。

综上所述，公司的偿债能力指标符合实际经营情况。如公司实现境内首次公开发行股票并上市，公司的资产负债率将进一步改善，流动比率、速动比率将进一步提高，偿债能力将得到加强。

（二）报告期内股利分配的实施情况

公司近三年利润分配情况如下：

2021年8月26日，发行人股东会通过决议：以截至2020年12月31日的累计未分配利润共计人民币19,565.66万元（注：未经审计）向股东现金分红5,267.50万元，该现金股利已于2021年完成支付：

其中，向除优正合伙以外的股东分红 4,375.00 万元，用以该些股东完成注册资本全部实缴（优正合伙于 2020 年末成立，以其合伙人的出资完成实缴）；向游利分红 375.00 万元、向 XU ZIMING 分红 375.00 万元、向优合合伙分红 142.50 万元，用以奖励创始股东及核心员工对公司的历史贡献，共享发展成果。

2021 年 11 月 25 日，发行人股东会通过决议：以截至 2021 年 10 月 31 日的累计未分配利润共计人民币 24,658.02 万元（注：未经审计）向全体股东现金分红 3,000.00 万元，系公司于引入新的机构投资人前，回报历史股东。该现金股利已于 2022 年完成支付。

2022 年 7 月 27 日，发行人股东会通过决议：以截至 2022 年 6 月 30 日的累计未分配利润共计人民币 29,354.22 万元（注：未经审计）向全体股东现金分红 2,500 万元，系为 2022 年 7 月 26 日在册全体股东缴纳公司股改产生的个人所得税。该现金股利已于 2022 年完成支付。

2020 年至 2022 年，发行人现金分红合计为 10,798.01 万元，该些现金分红的具体用途如下：

单位：万元

序号	决议时间	用途	分红对象	金额	是否与股东个人生活相关
1	2021 年 8 月	实缴注册资本	除优正合伙外的其他股东	4,375.00	否
2	2021 年 8 月	定向奖励创始股东及核心员工	游利、XU ZIMING、优合合伙	892.50	是
3	2021 年 10 月	回馈全体股东	全体股东	3,000.00	是
4	2022 年 7 月	缴纳公司股改个税	全体股东	2,500.00	否
5	2020 年度	其他	ULYC（新加坡）在当时对其唯一股东游利的分红	30.51	是
合计				10,798.01	-

综上，2020 年至 2022 年，发行人在全部现金分红中，仅有 3,923.01 万元实际用于回馈股东，其余 6,875.00 万元主要用于实缴注册资本、缴纳股改个税。

剔除用于实缴注册资本、缴纳股改个税后的、实际用于股东个人生活之目的的分红金额占当期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润的比例为 18.83%，占比较小。

2020年末、2021年末、2022年末、2023年末和2024年3月末，发行人未分配利润分别9,613.17万元、10,790.28万元、3,929.08万元、11,009.37万元和15,687.85万元，截至2024年3月末，发行人未分配利润已超过分红期间未分配利润峰值。因此，虽然报告期内，发行人实施过现金分红，但发行人盈利能力较强，2023年和2024年一季度，发行人盈利金额已覆盖报告期内所实施的分红金额，不存在损害中小投资者的情况。

（三）现金流量分析

报告期内，公司现金流量的简要情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
经营活动产生的现金流量净额	1,097.08	13,607.40	5,430.41	1,246.17
投资活动产生的现金流量净额	-1,782.35	-9,133.86	-8,885.37	-2,714.52
筹资活动产生的现金流量净额	-129.99	-1,788.57	-4,141.13	23,914.55
汇率变动对现金及现金等价物的影响	46.49	426.08	387.95	-119.00
现金及现金等价物净增加额	-768.77	3,111.04	-7,208.14	22,327.20

1、经营活动产生的现金流量基本情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量明细如下：

单位：万元，%

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
销售商品、提供劳务收到的现金	15,823.74	47,443.56	49,709.06	30,793.58
收到的税费返还	22.98	63.93	549.63	318.36
收到其他与经营活动有关的现金	1,107.99	7,243.28	574.71	101.55
经营活动现金流入小计	16,954.71	54,750.77	50,833.40	31,213.48
购买商品、接受劳务支付的现金	8,463.37	20,002.25	27,785.12	16,153.88
支付给职工以及为职工支付的现金	3,986.48	10,111.19	9,369.34	6,908.30
支付的各项税费	805.21	2,338.70	2,494.20	3,194.50
支付其他与经营活动有关的现金	2,602.58	8,691.23	5,754.33	3,710.63
经营活动现金流出小计	15,857.63	41,143.37	45,403.00	29,967.31
经营活动产生的现金流量净额	1,097.08	13,607.40	5,430.41	1,246.17
营业收入	21,646.61	55,771.69	46,971.82	42,364.79

项目	2024年 1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
净利润	4,678.48	8,027.50	10,479.03	10,518.74
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	73.10	85.07	105.83	72.69
经营活动产生的现金流量净额/净利润	23.45	169.51	51.82	11.85

(1) 销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入比较分析

报告期各期，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 30,793.58 万元、49,709.06 万元、47,443.56 万元和 15,823.74 万元，与当期营业收入的比例分别为 72.69%、105.83%、85.07%和 73.10%，2021 年至 2022 年占比稳步提升，主要原因系：公司对主要客户的信用期为 90-120 天，使得当年第四季度确认的收入大部分在次年上半年收到客户回款。2023 年和 2024 年 1-3 月，公司销售商品、提供劳务收到的现金占当期营业收入的比例有所回落，主要原因系：2022 下半年至 2023 年上半年，全球半导体市场进入下行周期，2022 年末应收客户回款规模减少，2023 年下半年以来市场逐渐恢复，大客户北方华创大部分收入在 2023 年下半年形成，对应的应收账款在期末尚在信用期内，上述因素使得当期销售商品、提供劳务收到的现金金额有所下降；2023 年收到其他与经营活动有关的现金上升，主要原因系 2022 年末受限资金本期收回。

(2) 经营活动产生的现金流量净额及与净利润比较分析

公司经营活动现金流量净额与净利润的差异情况具体如下：

单位：万元

项目	2024年 1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	4,678.48	8,027.50	10,479.03	10,518.74
加：资产减值准备	-101.11	156.50	881.43	492.63
信用减值损失	407.94	412.63	-79.64	389.06
固定资产折旧	783.02	2,586.77	1,712.17	1,314.63
使用权资产折旧	46.76	159.40	265.88	106.93
无形资产摊销	40.54	152.58	100.02	95.39
长期待摊费用摊销	110.97	385.11	235.01	121.24
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）	-	-1.02	1.65	-2,444.60

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	41.70	9.83	84.32
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-57.17	-
财务费用（收益以“-”号填列）	20.94	-200.07	-409.63	550.24
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-96.63	-555.94	-175.31	-127.74
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	3.53	-13.88	218.00	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-3,243.38	-565.15	-6,538.02	-7,202.62
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-5,876.64	-9,533.87	5,943.70	-13,327.43
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	4,514.54	9,893.06	-4,913.52	11,386.67
其他	-191.89	2,662.08	-2,243.05	-711.29
经营活动产生的现金流量净额	1,097.08	13,607.40	5,430.41	1,246.17

2021年度及2022年度，公司经营活动现金流量净额均低于净利润，公司经营活动现金流量净额与净利润差额主要是存货变动、经营性往来变动和非付现成本（主要是折旧摊销）等构成。

2022年度，虽然公司存货有所增长，但随着公司加强对应收账款的催收管理，经营性应收项目较2021年有所下降，使得当年经营活动产生的现金流量净额增长较多。

2023年度，公司净利润有所下降，但经营活动产生的现金流量净额较2022年度增加较多，主要原因系：受行业周期影响，公司2023年下半年采购金额相对较大，截至期末部分款项因尚未到信用期，使得经营性应付项目增加较多所致。

2024年1-3月，公司经营活动产生的现金流量净额少于净利润，主要原因系：受行业持续回暖影响，公司于2024年一季度增加备货，同时大部分应收账款因尚未到信用期使得经营性应收项目增加。

2、投资活动产生的现金流量基本情况

报告期内，公司投资活动产生的现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
收回投资收到的现金	-	-	6,000.00	-
取得投资收益收到的现金	-	-	57.17	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	34.30	13.94	158.06	2,405.30
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	-	560.00	11.20	132.64
投资活动现金流入小计	34.30	573.94	6,226.43	2,537.93
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,816.65	9,147.80	9,111.79	5,252.45
投资支付的现金	-	0.001	6,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	560.00	-	-
投资活动现金流出小计	1,816.65	9,707.80	15,111.79	5,252.45
投资活动产生的现金流量净额	-1,782.35	-9,133.86	-8,885.37	-2,714.52

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，表现为净投资。报告期内半导体行业景气度提升，下游客户产品技术更新迭代快，带来对设备投资的持续性需求，公司 2022 年度以来购置了大量机器设备用于新产品的生产，当年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金金额增长幅度较大。

3、筹资活动产生的现金流量基本情况

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
吸收投资收到的现金	-	-	4,285.00	29,080.00
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	-	3,500.00	4,530.00	6,350.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	11.71	511.87
筹资活动现金流入小计	-	3,500.00	8,826.71	35,941.87
偿还债务支付的现金	-	4,900.00	6,180.00	5,300.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	55.15	151.13	5,640.72	5,587.69
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	74.84	237.44	1,147.11	1,139.62

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
筹资活动现金流出小计	129.99	5,288.57	12,967.84	12,027.32
筹资活动产生的现金流量净额	-129.99	-1,788.57	-4,141.13	23,914.55

报告期各期，公司筹资活动现金流入主要为吸收投资收到的现金及取得借款收到的现金，现金流出主要为偿还债务支付的现金和分配股利、利润或偿付利息支付的现金。

2021年度筹资活动现金流量净额较高主要系收到外部投资者增资的现金。2021年度和2022年度公司均进行现金分红，对筹资活动现金流出造成一定的影响。

（四）重大资本性支出计划及资金需求量

截至2024年3月末，公司未来计划的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”。

（五）流动性风险分析

报告期内，公司主要通过自身主营业务的盈利、股权融资以及银行借款获得企业发展所需的资金。报告期各期，公司流动比率分别为2.17倍、2.79倍、2.48倍和2.48倍，流动性整体较高。此外，报告期内，公司经营活动持续产生现金流入，公司未来需偿还的负债主要为应付账款等经营性负债及银行借款。截至2024年3月31日，公司应付账款余额为23,235.28万元，银行借款余额为3,002.63万元，公司盈利能力良好，另有超过1亿元银行授信额度，公司偿债风险较低。

报告期内，公司应收账款余额和存货余额整体呈增长趋势，为降低流动性风险，公司拟通过公开发行股票、与优质客户有效合作、加强应收账款催收等方式有效管理应收账款余额和存货余额的增长速度，提高营运资金管理水平，改善经营活动现金流，逐步降低公司的流动性风险。

（六）持续经营能力分析

报告期内，公司经营情况良好，管理层对公司经营情况进行审慎评估后认

为在可预见的未来，公司能够保持良好的持续盈利能力。

半导体设备是支撑半导体行业发展的基石，也是半导体产业链上游环节市场空间最广阔、战略价值最重要的一环。其中，以刻蚀设备、薄膜沉积设备为代表的晶圆制造前端设备对应的晶圆制造前道工序步骤繁杂、工序繁多，是除光刻外芯片出产过程中技术难度最大、资金投入最多的环节。半导体设备精密零部件作为承载关键核心技术的主要载体，是半导体设备升级迭代及技术突破的直接保障。

作为国内最早从事高精密腔体等半导体设备用精密零部件研发和生产的企业之一，公司建立了与国内半导体设备厂商需求高度契合的科技创新能力，为国内半导体设备制造商、晶圆制造厂提供腔体、加热器、匀气盘等各类高性能定制化零部件，与北方华创、中微公司等头部半导体设备制造商长期战略合作；公司具备了满足半导体设备严苛标准的精密零部件制造能力，是目前全球为数不多能够量产应用于 7 纳米工艺制程半导体设备的精密零部件制造商之一。因此，公司在细分市场领域具有较强的市场竞争力和影响力。

报告期内，公司营业收入分别为 42,364.79 万元、46,971.82 万元、55,771.69 万元和 21,646.61 万元，呈上升趋势。公司主营业务突出，具有良好的盈利能力和持续发展能力。

公司拟募集资金投资于靖江精密装配零部件制造基地扩容升级项目、无锡先研设备模组生产与装配基地项目和无锡先研精密制造技术研发中心项目，将进一步提高公司的生产能力和研发创新能力，更好地满足下游市场需求，提升公司的盈利能力和市场地位，进一步增强公司整体竞争力，促进公司持续、健康发展。

综上所述，公司未来具备良好的持续盈利能力。公司将在未来发展中继续发挥自身优势、紧跟行业技术发展趋势，不断为客户创造价值。此外，公司已在本招股说明书“第三节 风险因素”中披露公司未来所面临的主要风险，公司特别提醒投资者仔细阅读本招股说明书中的上述内容。

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）报告期内主要资本性支出

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产	1,816.65	9,147.80	9,111.79	5,252.45

报告期各期，公司的资本性支出主要围绕主营业务开展，重大资本性支出主要用于采购机器设备、新项目建设等。

（二）未来可预见的重大资本性支出及计划

未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目，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”。截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金有关投资外，公司暂无计划投资的项目。

（三）报告期内的重大资产业务重组

报告期内，公司未发生重大资产业务重组情况，公司发生的资产重组为通过子公司先锋精密（新加坡）收购了 ULYC（新加坡），具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）”。

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，公司无需要披露的其他重大或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的其他重要事项。

十一、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

（一）财务报告审计截止日后的主要经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司总体经营情况良好，经营模式未发生重大变化；公司与主要客户、供应商合作情况良好，未出现重大不利变化；董事、高级管理人员与核心技术人员未发生变化；公司所处行业及市场发展情况较好，未出现重大不利变化；在研产品的研发工作有序进行，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

（二）2024年1-9月财务数据情况

立信会计师审阅了公司2024年9月30日的合并及母公司资产负债表，截至2024年9月30日止九个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财务报表附注，并出具了《审阅报告》（信会师报字[2024]第ZA14388号）。公司2024年1-9月经审阅的主要财务数据具体如下：

1、合并资产负债表

单位：万元，%

项目	2024.9.30	2023.12.31	变动比例
资产总额	141,385.85	107,054.62	32.07
负债总额	48,570.76	32,695.31	48.56
所有者权益	92,815.09	74,359.31	24.82
归属于母公司所有者权益合计	92,815.09	74,359.31	24.82

2024年9月末，发行人资产总额、负债总额、所有者权益均有所上升，主要原因系公司2024年1-9月实现净利润、归属于母公司的净利润17,507.84万元。

2、合并利润表主要数据

单位：万元，%

项目	2024年1-9月	2023年1-9月	变动幅度
营业收入	86,889.10	37,272.04	133.12
营业成本	56,923.82	26,188.70	117.36
营业利润	20,123.74	5,847.34	244.15
利润总额	20,056.14	5,784.98	246.69
净利润	17,507.84	5,016.17	249.03
归属于母公司股东的净利润	17,507.84	5,016.17	249.03
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	17,511.38	4,691.57	273.25

2024年1-9月，公司营业收入、营业成本及净利润均有较大幅增长，主要原因系：2023年1-9月，受下游行业周期性波动影响，发行人收入和净利润下降较多；随着2023年下半年起下游半导体设备市场重新步入上行周期及国产化进程持续推进影响，2024年1-9月，公司营业收入和净利润水平大幅增长。

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元，%

项目	2024年1-9月	2023年1-9月	变动幅度
经营活动产生的现金流量净额	7,321.39	6,072.66	20.56
投资活动产生的现金流量净额	-8,980.78	-6,562.02	36.86
筹资活动产生的现金流量净额	503.40	-1,882.91	-126.74
现金及现金等价物净增加额	-1,000.98	-1,965.56	-49.07

2024年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额上升20.56%，主要原因系2024年1-9月，下游景气周期下，公司销售收入大幅上升，销售商品、提供劳务收到的现金增加。

公司投资活动产生的现金净流出上升36.86%，主要原因系公司前瞻性投资固定资产，当期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加。

公司筹资活动产生的现金流量净额变动幅度为-126.74%，主要原因系2024年1-9月，公司偿还借款减少。

4、非经常性损益

单位：万元

项目	金额
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	-22.15
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	63.16
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-44.58
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-
小计	-3.57
所得税影响额	-0.04
少数股东权益影响额（税后）	-
合计	-3.53

2024年1-9月，公司非经常性损益金额较小。

（三）2024年年度财务数据预计情况

根据目前在手订单及经营情况，公司预计2024年度经营业绩将保持持续增长态势，主要财务数据预计如下：

单位：万元

项目	2024年度（预计）	2023年度	变动率
营业收入	100,000.00-110,000.00	55,771.69	79.30%-97.23%
归属于母公司股东的净利润	21,500.00-22,500.00	8,027.50	167.83%-180.29%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	20,500.00-21,500.00	7,978.54	156.94%-169.47%

公司2024年度预计实现营业收入100,000.00万元至110,000.00万元，较2023年度增长79.30%至97.23%；预计实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为20,500.00万元至21,500.00万元，较2023年度增长156.94%至169.47%，主要来源于半导体领域核心产品的持续增长。

上述2024年年度业绩预计系公司管理层初步测算结果，不代表公司最终可实现的营业收入及净利润，未经发行人会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

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

公司主要为国内本土半导体设备制造商、晶圆制造厂提供腔体、内衬、加热器、匀气盘等各类高性能定制化产品。报告期内，公司营业收入分别为 42,364.79 万元、46,971.82 万元、55,771.69 万元和 21,646.61 万元，增速较快。为进一步加强自身研发实力、扩大产品类型和下游应用领域，公司基于已掌握的可满足半导体设备严苛标准的五大关键核心技术平台、管理能力和未来发展目标，同时考虑公司进入 2024 年以来经营情况良好、行业整体加速回暖和报告期内的理财金额峰值，经 2024 年第二次临时股东大会决议，决定将募集资金投向以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	靖江精密装配零部件制造基地扩容升级项目	先锋精科	16,377.10	16,377.10
2	无锡先研设备模组生产与装配基地项目	无锡先研	25,362.70	25,362.70
3	无锡先研精密制造技术研发中心项目	无锡先研	7,465.26	7,465.26
4	补充流动资金项目	先锋精科	9,494.94	9,494.94
合计			58,700.00	58,700.00

上述项目实施主体均为公司（含全资子公司），不涉及与其他方合作情形。项目实施后，公司不会新增同业竞争，亦不会对发行人的独立性产生不利影响。

公司本次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。

(二) 募集资金投资项目与公司现有业务、核心技术之间的关系

本次发行募集资金拟投资的“靖江精密装配零部件制造基地扩容升级项目”“无锡先研设备模组生产与装配基地项目”“无锡先研精密制造技术研发

中心项目”均围绕公司主营业务开展。公司已经建立较完整的工艺研发体系和生产制度，掌握了精密机械制造技术、表面处理技术、焊接技术、高端器件的设计及开发技术和定制化工装开发技术等半导体设备精密零部件的关键制造工艺和装备自主研发能力。本次募集资金投资项目通过扩大现有产品产能、探索新业务领域和加强研发投入，将进一步提高产品科技含量，提升柔性化生产能力，满足下游市场需求，提高公司盈利能力。

（三）募集资金使用管理制度

为了规范募集资金的管理和使用，保护投资者权益，公司根据相关法律法规并结合公司实际情况，制定了发行上市后所适用的《募集资金管理制度》。该制度经公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过，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。

（四）募集资金重点投向科技创新领域的具体安排

本次募集资金拟投资项目均围绕公司主营业务进行，按照公司业务发展规划对现有业务提升和拓展，新建全新生产线及购置新设备，扩大公司现有产品产能，提高产品科技含量，提升公司核心竞争力。补充流动资金将能够有效补充运营资金，满足公司持续研发投入及业务规模扩大的需求，为公司持续经营和发展提供资金保障。

（五）募集资金用途的可行性

公司本次募投项目均是在现有主要业务和产品、已掌握的核心技术基础上的延伸和扩展，公司具备较好的技术积淀、广阔的市场空间、良好的产业基础和出色的管理能力，募投项目的可行性详见本招股说明书“第十二节 附件”之“七、募集资金具体运用情况”。

二、未来发展与规划

（一）发展战略

作为全球为数不多产品已经通过直接客户进入到先进制程晶圆制造产线的

中国半导体设备精密零部件制造商，公司未来将继续坚持面向经济主战场、面向国家重大需求，优先服务国内本土半导体设备企业的战略方针，持续加大技术研发投入，提升工艺水平和产品性能，在深耕成熟制程半导体设备精密零部件业务的同时，扩大先进制程的半导体设备精密零部件品类；同时，在现有产品种类的基础上，进一步向模组装配产品、医疗装备、光伏装备零部件等领域拓展，促进公司向复杂模块供应商和零部件综合供应商转变，为公司未来发展创造更大空间和新的利润增长点。

（二）已采取的措施及实施效果

1、完善技术工序和生产模式，提高产品生产效率和良率

公司自设立时起即确立了以精密切削加工和表面处理工艺为核心的发展规划，经过多年的积累，现已经形成了五大核心技术平台，并基于此生产各类半导体设备精密零部件，满足下游客户的性能和指标标准。同时，公司根据自身特点，形成了一套独特的柔性化加工生产体系，通过这种灵活高效的制造模式进一步提高了产品的生产效率和良率，实现自身发展的降本增效。

2、加大研发投入，提升产品核心竞争力

公司一贯高度重视技术研发，不断增加对产品材料、工艺、部件的研发投入。经过多年发展及经验积累，公司根据行业特点并结合自身发展战略，形成了前瞻创新研发和需求响应研发相结合的研发模式。

公司基于对未来市场的预判进行主动研发，不断开发新产品和服务，开拓新的应用市场，保证紧跟新技术发展趋势并且保持技术领先性。依托完善的研发创新体系，专注于攻克行业顶尖技术，重点布局半导体核心设备中的核心高附加值零部件的开发。此外，公司管理层和销售人员定期拜访客户，了解客户需求，以此为另一导向开展研发，通过该种模式，公司实现了对客户技术需求的快速响应，进一步提高了产品核心竞争力。

3、加快人才队伍建设，提升可持续发展能力

人才是公司发展的基石，公司高度重视人才选聘、培训和激励，为确保各项工作有序开展，提升公司整体效率和产品质量，公司建立起一套科学有效的激励

机制，有效地保障了各项活动的开展，充分地调动了骨干员工的积极性。同时，公司通过股权激励加强骨干团队的稳定性和凝聚力。科学有效的激励机制形成的合理人才梯队在公司发展过程中“压舱石”的重要功能得以充分发挥。

（三）未来规划措施

1、围绕国家半导体整体战略，保障国产半导体设备供应链自主可控

未来，公司的战略规划将继续以国家半导体整体战略为指导思想，继续坚持面向经济主战场、面向国家重大需求的战略方向，聚焦服务民族半导体设备企业，持续陪伴及助力中国半导体设备发展壮大，不断迭代创新技术，深耕半导体设备精密零部件“卡脖子”领域，持续推动我国半导体产业供应链安全和自主可控。

2、扩大产品线广度，增加客户粘性

未来，公司计划在现有产品种类的基础上，进一步向模组装配产品、医疗装备零部件等领域拓展产品线，促进公司向复杂模块供应商和零部件综合供应商转变，为公司未来发展创造更大空间和新的利润增长点。

3、充分利用资本市场为公司发展助力

未来，公司将充分利用上市后的资本平台，合理、有效地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，增强公司的行业地位和竞争优势，实现股东利益最大化。

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

股份公司自设立以来，股东大会、董事会、监事会及相关职能部门按照有关法律法规和内部制度规范运行，形成了职责明确、相互制衡、规范有效的公司治理机制，无重大违法违规情况发生，不存在公司治理缺陷。

二、发行人内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司现有内部控制制度能够适应公司管理的要求，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。公司认为，根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，公司内部控制于 2024 年 3 月 31 日在所有重大方面是有效的。

（二）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）已出具《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2024]第 ZA13466 号），对公司 2024 年 3 月 31 日与财务报表相关的内部控制有效性作出认定，其鉴证结论为：江苏先锋精密科技股份有限公司于 2024 年 3 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（三）报告期内公司的内控规范情况

1、转贷

2020 年，发行人因生产经营的需要，与靖江新恒和半导体科技有限公司、靖江佳仁之间存在转贷的行为，发行人通过转贷获取的资金主要用于日常流动资金的周转，2020 年后已经整改规范，后续未再出现上述情形。相关银行贷款本息已经全部归还。

2、资金拆借

报告期内，发行人存在与关联方及其他主体发生资金拆借的事项，具体情况如下：

单位：万元

借出款项							
序号	交易对方	与公司关系	借出金额	借出日期	拆借原因	归还日期	是否计息
1	靖江新恒和半导体科技有限公司	供应商，无关联关系	200.00	2020.7.30	日常资金周转	2021.8.30、2021.8.31	是
2	ULYC（香港）	控股股东、实际控制人控制的其他企业	87.51	2020.12.21	日常资金周转（注1）	2021.11.29	是
合计			287.51	-	-	-	-
借入款项							
序号	交易对方	与公司关系	借入金额	借入日期	拆借原因	归还日期	是否计息
1	ULYC（香港）	控股股东、实际控制人控制的其他企业	69.01	2020.3.10	日常资金周转（注1）	2021.11.29	是
合计			69.01	-	-	-	-

注1：2020年3月，公司孙公司ULYC（新加坡）向关联方ULYC（香港）借入10万美元（折合69.01万元人民币）资金用于支付供应商货款。2020年12月，ULYC（香港）向ULYC（新加坡）借入13.24万美元（折合87.51万元人民币）用于日常资金周转。2021年11月，ULYC（香港）归还了上述3.24万美元差额，并按照同期外币借款利率支付了利息

上述资金拆借主要系发行人及其实控人、关联方等主体日常资金周转，部分期限较短的资金拆借未计算利息。截至2021年末，发行人与关联方及其他主体之间的资金拆借往来已全部清理。

三、报告期内发行人违法违规情况

报告期内，公司受到的行政处罚具体情况如下：

2022年7月12日，泰州市应急管理局作出《行政处罚告知书》（（苏泰）应急告[2022]31号），对公司储存、使用危险化学品未依照规定对其安全生产条件定期进行安全评价、危险化学品仓库不符合国家标准的要求的两项行为合并处罚，处以人民币14.25万元罚款。

公司针对上述情况采取了以下整改措施：

(1) 及时缴纳罚款；

(2) 对未定期进行安全评价的情况进行了整改，并设专人定期检查公司储存、使用危险化学品的安全生产条件，提出安全评价报告；

(3) 对危化品不符合国家标准的情况进行了整改，在显著位置设置明显的标志，并按照国家有关规定设置相应的技术防范设施。

截至本招股说明书签署日，发行人已完成整改，并取得泰州市应急管理局出具的合规证明，确认上述不属于重大违法违规行为。

四、发行人资金占用和对外担保情况

报告期内，公司存在与控股股东、实际控制人游利、关联方及其他主体之间的资金拆借，截至本招股说明书签署日已全部清理完毕。具体情况参见本招股说明书本节之“二、发行人内部控制情况”之“（三）报告期内公司的内控规范情况”之“2、资金拆借”。

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、关联方及其他主体违规占用的情况。

五、发行人直接面向市场独立持续经营的能力

公司具有独立完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（一）资产独立

公司独立完整地拥有与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司主要资产情况详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“五、发行人的主要固定资产和无形资产”。

（二）人员独立

公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

公司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

公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

公司不存在主要资产、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的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

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不存在同业竞争

公司的控股股东和实际控制人为游利。截至报告期末，除本公司及控股子公司外，游利实际控制的其他企业如下：

单位：%

公司名称	持股比例	主营业务
优正合伙	3.34	公司员工持股平台
优合合伙	21.76	公司员工持股平台
英瑞启	99.00	技术服务，技术开发，技术咨询

上述企业的经营范围与实际从事业务不存在与公司相同、相似等情形，与公司不存在同业竞争或潜在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，发行人控股股东、实际控制人游利出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”。

七、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

1、控股股东和实际控制人

公司的控股股东及实际控制人为游利，具体情况详见本招股说明书“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”。公司的控股股东及实际控制人关系密切的家庭成员为公司的关联自然人。

本招股说明书所称“关系密切的家庭成员”，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

2、直接或间接持有发行人 5%以上股份的其他股东

截至本招股说明书签署日，直接或间接持有发行人 5%以上股份的其他股东如下：

单位：%

序号	股东名称	持股类型	持股比例
1	优立佳合伙	直接持股	16.93
2	英瑞启	直接持股	12.35
3	优正合伙	直接持股	10.34
4	邵佳、李欢夫妇	直接持股	7.64
		间接持股	0.89
		合计	8.53
5	XU ZIMING	直接持股	5.35
		间接持股	1.53
		合计	6.88

上述股东的基本情况详见本招股说明书“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“（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”。上述自然人股东关系密切的家庭成员为公司的关联自然人。

3、公司董事、监事或高级管理人员

公司现任董事、监事或高级管理人员的基本情况详见本招股说明书“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”。上述自然人关系密切的家庭成员为公司的关联自然人。

4、前述关联法人、关联自然人直接或间接控制的或施加重大影响的除发行人外的其他企业，或由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事或高级管理人员的除发行人外的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	英瑞启	控股股东、实际控制人控制的其他企业
2	优正合伙	控股股东、实际控制人控制的其他企业
3	优合合伙	控股股东、实际控制人控制的其他企业
4	大晟航空	控股股东、实际控制人游利的弟弟游晖控制并担任执行董事、总经理的企业

序号	关联方名称	关联关系
5	苏州工业园区福恩特企业服务咨询有限公司	控股股东、实际控制人游利的弟弟游晖及其配偶谢雪梅共同控制，且游晖担任执行董事的企业
6	JINGE CO., LTD	控股股东、实际控制人游利的女儿游锦格控制并担任董事的企业
7	佳佳精密	持股 5%以上股东邵佳、李欢夫妇及其家庭成员控制，且邵佳担任执行董事、总经理的企业
8	靖江佳晟	持股 5%以上股东邵佳、李欢夫妇及其家庭成员控制，且邵佳担任执行董事的企业
9	北京佳正合真空技术有限公司	持股 5%以上股东邵佳、李欢夫妇及其家庭成员控制，且邵佳担任董事、总经理的企业
10	上海海檀半导体科技有限公司（曾用名：上海海檀广告传媒有限公司）	持股 5%以上股东邵佳、李欢夫妇控制，且邵佳担任执行董事的企业
11	张家港佳惠汽车配件有限公司	持股 5%以上股东邵佳、李欢夫妇控制，且邵佳担任执行董事、总经理的企业
12	靖江佳仁	持股 5%以上股东邵佳、李欢夫妇控制的企业
13	靖江市甘佳泉环保科技有限公司	持股 5%以上股东邵佳、李欢夫妇控制，且邵佳担任执行董事、总经理的企业
14	JIAJIA PERFECT VACUUM TECHNOLOGY CO., LIMITED	持股 5%以上股东邵佳、李欢夫妇控制的企业
15	靖江顺希	持股 5%以上股东邵佳、李欢夫妇控制的企业
16	江苏飞翔缝制有限公司	持股 5%以上股东邵佳、李欢夫妇及其家庭成员控制的企业
17	靖江大道至简企业管理合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东邵佳、李欢夫妇控制的企业，且李欢担任执行事务合伙人
18	靖江佳奇胜企业管理合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东邵佳、李欢夫妇控制的企业
19	靖江佳正合企业管理合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东邵佳、李欢夫妇控制的企业，且李欢担任执行事务合伙人
20	靖江格物致知企业管理合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东邵佳、李欢夫妇控制的企业，且李欢担任执行事务合伙人
21	吉凯恩航空技术（上海）有限公司	董事、董事会秘书 XIE MEI 的配偶 GU YONGKANG 担任董事长兼总经理的企业
22	吉凯恩航空零部件（靖江）有限公司	董事、董事会秘书 XIE MEI 的配偶 GU YONGKANG 担任董事长的企业
23	凯飞航空制造有限责任公司	董事、董事会秘书 XIE MEI 的配偶 GU YONGKANG 担任董事的企业
24	福克.埃尔莫（廊坊）电气有限公司	董事、董事会秘书 XIE MEI 的配偶 GU YONGKANG 担任董事长的企业
25	砺铸智能设备（天津）有限公司	董事吴晓旭担任董事的企业
26	谛有科技（上海）有限公司	董事吴晓旭控制的企业
27	重庆机电控股（集团）公司	独立董事杨翰的姐夫刘永刚担任副总经理的企业

序号	关联方名称	关联关系
28	苏州工业园区谷安商务信息咨询服务部	独立董事沈培刚的个体工商户
29	苏州拓普恒正企业管理咨询有限公司	独立董事沈培刚的配偶蒋悦及其母亲浦彩芳控制，且蒋悦担任执行董事、总经理的企业
30	中准会计师事务所（特殊普通合伙）江苏分所	独立董事沈培刚担任负责人的会计师事务所
31	苏州工业园区则成商务信息咨询服务部	独立董事沈培刚的配偶蒋悦的个体工商户
32	扬州同辉化工技术有限公司	监事李镛持股并担任执行董事、总经理的企业
33	上海太平洋二纺机化纤成套设备有限公司	监事李镛持股并担任董事长的企业
34	扬州市宝茂塑料电器有限公司	监事李镛担任董事的企业
35	泰州中山广告有限公司	监事李镛的妹妹李晖及其配偶李俊共同控制的企业
36	高港区江东书画院	监事李镛妹夫李俊的个体工商户
37	江苏国艺文化艺术培训有限公司	监事李镛妹夫李俊控制并担任执行董事的企业
38	扬州金店有限公司	监事李镛配偶的弟弟王鹏及其母亲何秀珍控制，且王鹏担任董事长兼总经理的企业
39	扬州鑫泉商贸有限公司	监事李镛配偶的弟弟王鹏控制并担任执行董事的企业
40	扬州瑞泉文化传媒有限公司	监事李镛配偶的弟弟王鹏控制并担任执行董事的企业
41	苏州友泽财税服务有限公司	首席财务官杨丽华及其配偶张科良控制，且张科良担任执行董事的企业

5、公司子公司

公司子公司包括靖江先捷、无锡先研及先锋精密（新加坡），其基本情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“八、子公司、参股公司简要情况”。

6、报告期内曾经存在的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	苏州隽茂精密机械有限公司（已注销）	控股股东、实际控制人游利的弟弟游晖曾经控制的企业
2	齐天航空科技（靖江）有限公司（已注销）	持股 5%以上股份的股东邵佳、李欢夫妇曾控制的企业
3	泰州市高港广告装潢服务部（已注销）	监事李镛的妹夫李俊曾投资的个体工商户
4	高港区李鱗书画研究院（已注销）	监事李镛的妹夫李俊曾投资的个体工商户
5	苏州艾吉威机器人有限公司	首席财务官杨丽华曾担任副总经理、财务总监的企业（杨丽华已于 2022 年 4 月从该公司离职）

序号	关联方名称	关联关系
6	ULYC（新加坡）（已注销）	发行人曾经的孙公司
7	靖江通普斯极耳新能源有限公司（已注销）	持股 5%以上股东邵佳、李欢夫妇曾经控制，且邵佳曾经担任执行董事、总经理的企业
8	ULYC（香港）（已注销）	控股股东、实际控制人曾控制的企业
9	重庆赛力盟电机有限责任公司	独立董事杨翰的姐夫刘永刚曾担任副董事长的企业

（二）关联交易

1、报告期内关联交易总体情况

公司报告期内发生的全部关联交易简要汇总表如下：

单位：万元

关联交易类型	交易项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
经常性关联交易	向关联方销售商品	-	77.00	563.74	294.42
	向关联方采购商品	298.94	870.97	1,509.65	1,378.86
	关联租赁	详见本节“七、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“3、重大经常性关联交易”之“（3）关联租赁”和“5、一般关联交易”之“（1）一般经常性关联交易”之“2）关联租赁”			
	关键管理人员薪酬	133.35	648.87	563.15	494.05
偶发性关联交易	向关联方销售商品	3.15	1.39	1.01	-
	向关联方采购商品	2.30	0.45	16.43	2.25
	关联方股权转让	-	-	-	-
	关联方代垫款项	-	-	-	3.44
	关联方资金拆借	详见本节“七、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“5、一般关联交易”之“（2）一般偶发性关联交易”之“3）关联方资金拆借”			
	关联方转贷	详见本节“七、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“4、重大偶发性关联交易”之“（1）关联转贷”			
	关联担保	详见本节“七、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“4、重大偶发性关联交易”之“（2）关联担保”			

2、重大关联交易的判断标准及依据

公司重大关联交易标准是指与公司日常生产经营密切相关的，与关联自然人交易金额达到 30 万元以上，或与同一控制下的关联法人交易金额达到 300 万元以上，且占公司最近一期经审计总资产 0.1%以上的关联交易。

3、重大经常性关联交易

（1）关联销售

单位：万元，%

序号	交易对方	2024年 1-3月	2023年度	2022年度	2021年度	主要内容
1	靖江顺希	-	77.00	563.74	294.31	铝屑废料
2	靖江佳仁	-	-	-	0.12	铝屑废料
向关联方销售合计金额		-	77.00	563.74	294.42	-
占当期营业收入比例		-	0.14	1.20	0.69	-

(2) 关联采购

单位：万元，%

序号	交易对方	2024年 1-3月	2023年度	2022年度	2021年度	主要内容
1	靖江佳仁	-	40.54	1,484.90	1,378.86	外协加工、定制件
2	靖江佳晟	268.71	729.01	2.02	-	外协加工、定制件
向关联方采购合计金额		268.71	769.55	1,486.92	1,378.86	-
占当期营业成本比例		1.96	1.97	5.20	5.27	-

(3) 关联租赁

出租方	承租方	租赁内容	面积	租金	租赁期限
靖江佳晟	先锋精科	位于靖江经济开发区新兴路9号的厂房	1,974.98m ²	18元/月/m ² （不含物业费）	2022.5.1-2027.7.31
靖江佳晟	先锋精科	位于靖江经济开发区新兴路9号的厂房	1,974.98m ²	18元/月/m ² （不含物业费）	2022.8.1-2027.9.30

(4) 关键管理人员薪酬

报告期各期，公司关键管理人员在公司领取的薪酬分别为 494.05 万元、563.15 万元、648.87 万元和 133.35 万元。

4、重大偶发性关联交易

(1) 关联转贷

单位：万元

贷款银行	周转方	周转方关系	转出日期	转回日期	贷款归还日期	贷款金额
工商银行	靖江佳仁	供应商、持有5%以上股份的股东李欢控制的企业	2020.6.16、 2020.6.17	2020.6.16、 2020.6.18	2021.6.4	500.00

(2) 关联担保

1) 作为被担保人

单位：万元

序号	借款人	担保人	借款银行	担保金额	担保起始日	担保到期日
1	先锋精科	游利、优立佳合伙	农业银行	130.00	2020.5.25	2021.4.16
2	先锋精科	游利、优立佳合伙	农业银行	500.00	2020.5.26	2021.4.16
3	先锋精科	佳佳精密	无锡农商行	1,500.00	2020.7.22	2021.7.19
4	先锋精科	佳佳精密	无锡农商行	500.00	2020.8.27	2021.8.23
5	先锋精科	佳佳精密	无锡农商行	1,500.00	2021.07.19	2022.07.18
6	先锋精科	佳佳精密	无锡农商行	500.00	2021.08.23	2022.08.22
7	先锋精科	佳佳精密、游利、邵佳、李欢	靖江农商行	1,000.00	2021.1.7	2022.1.5
8	先锋精科	游利	工商银行	500.00	2020.6.12	2021.6.4
9	先锋精科	游利	工商银行	500.00	2021.6.4	2022.5.31
10	先锋精科	游利	农业银行	500.00	2021.7.15	2022.7.12
11	先锋精科	游利	农业银行	500.00	2021.11.30	2022.11.23
12	先锋精科	游利	农业银行	370.00	2021.12.22	2022.12.19
13	先锋精科	游利	农业银行	130.00	2022.4.20	2022.12.29
14	先锋精科	游利	农业银行	500.00	2022.4.20	2023.4.19
15	先锋精科	游利	农业银行	500.00	2022.7.21	2023.7.20
16	先锋精科	游利	农业银行	1,500.00	2022.7.21	2023.7.20
17	先锋精科	游利	农业银行	500.00	2022.11.23	2023.11.22
18	先锋精科	游利	农业银行	500.00	2022.12.28	2023.11.22
19	先锋精科	游利、优立佳合伙、XU ZIMING、英瑞启、优合合伙、优正合伙	农业银行	500.00	2020.11.25	2021.11.25
20	先锋精科	游利、优立佳合伙、XU ZIMING、英瑞启、优合合伙、优正合伙	农业银行	370.00	2020.12.31	2021.12.21
21	先锋精科	游利、优立佳合伙、XU ZIMING、英瑞启、优合合伙、优正合伙	农业银行	500.00	2021.4.26	2022.4.20
22	先锋精科	游利、优立佳合伙、XU	农业银行	130.00	2021.4.26	2022.4.20

序号	借款人	担保人	借款银行	担保金额	担保起始日	担保到期日
		ZIMING、英瑞启、优合合伙、优正合伙				
23	先锋精科	游利	农业银行	500.00	2023.4.18	2023.11.22
24	先锋精科	游利	农业银行	500.00	2023.11.28	尚未归还
25	先锋精科	游利	农业银行	500.00	2023.11.28	尚未归还
26	先锋精科	游利	农业银行	500.00	2023.11.22	尚未归还
27	先锋精科	游利	工商银行	600.00	2023.9.15	尚未归还
28	先锋精科	游利	工商银行	900.00	2023.9.1	尚未归还

除上述借款合同外，游利还为发行人下列银行授信提供保证担保，担保最高金额为发行人在各授信合同项下的授信额度。

单位：万元

序号	债务人	债权人	授信额度	授信有效期	授信合同编号	担保合同编号	履行情况
1	发行人	招商银行股份有限公司泰州分行	1,000.00	2020.8.5-2021.8.4	2020年授字第210701783号	2020年保字第210701783号	已履行完毕
2	发行人	招商银行股份有限公司泰州分行	2,000.00	2021.8.10-2022.8.9	2021年授字第210703583号	2021年保字第210703583号	已履行完毕
3	发行人	招商银行股份有限公司泰州分行	3,500.00	2022.8.30-2023.8.29	2022年授字第210800183号	2022年保字第210800183号	已履行完毕
4	发行人	招商银行股份有限公司泰州分行	3,500.00	2023.9.26-2024.9.25	2023年授字第210800483号	2023年保字第210800483号	正在履行

2) 作为担保人

单位：万元

序号	借款人	担保人	借款银行	担保金额	担保起始日	担保到期日
1	佳佳精密	先锋精科、游利、邵佳、李欢	靖江农商行	500.00	2020.4.9	2021.12.17
2	佳佳精密	先锋精科	无锡农商行	500.00	2020.8.31	2021.8.30
3	佳佳精密	先锋精科	江苏银行	500.00	2020.10.13	2021.9.13

5、一般关联交易

(1) 一般经常性关联交易

1) 关联采购

单位：万元，%

序号	交易对方	2024年 1-3月	2023年度	2022年度	2021年度	主要内容
1	靖江佳晟	30.23	101.42	22.73	-	水电、物业费
向关联方采购合计金额		30.23	101.42	22.73	-	-
占当期营业成本比例		0.22	0.26	0.08	-	-

2) 关联租赁

①作为承租方

出租方	承租方	租赁内容	面积	租金	租赁期限
闻建波	先锋精科	位于靖江市振达小区1幢1号的住宅	281.97m ²	11.3万元整 (折合16.69元/月/m ²)	2020.1.1-2021.12.31

②作为出租方

出租方	承租方	租赁内容	租金	租赁期限
先锋精科	吉凯恩航空技术(上海)有限公司	梅赛德斯-奔驰牌BJ7192小汽车	6,500元/月 (不含ETC费用)	2019.4.1-2022.3.31

(2) 一般偶发性关联交易

1) 关联销售

单位：万元，%

序号	交易对方	2024年 1-3月	2023年度	2022年度	2021年度	主要内容
1	靖江佳仁	-	-	1.00	-	表面处理
2	佳佳精密	-	-	0.02	-	表面处理
3	靖江佳晟	3.15	1.39	-	-	表面处理
向关联方销售合计金额		3.15	1.39	1.01	-	-
占当期营业收入比例		0.01	0.002	0.00	-	-

2) 关联采购

单位：万元，%

序号	交易对方	2024年 1-3月	2023年度	2022年度	2021年度	主要内容
1	佳佳精密	2.30	-	-	2.21	一次性外科口罩、辅材
2	大晟航空	-	0.45	16.43	0.04	化学品、外协加工
向关联方采购合计金额		2.30	0.45	16.43	2.25	-
占当期营业成本比例		0.02	0.001	0.06	0.01	-

3) 关联方资金拆借

2020年3月，公司孙公司 ULYC（新加坡）向关联方 ULYC（香港）借入 10 万美元（折合 69.01 万元人民币）资金用于支付供应商货款。2020年12月，ULYC（香港）向 ULYC（新加坡）借入 13.24 万美元（折合 87.51 万元人民币）用于日常资金周转。2021年11月，ULYC（香港）归还了上述 3.24 万美元差额，并按照同期外币借款利率支付了利息。

4) 关联方代垫款项

报告期内，公司关联方为公司代垫供应商货款及费用款的情况如下：

单位：万元

关联方	代垫金额	代垫日期	归还日期	款项性质	是否计息
邵佳	3.44	2021.9.11	2021.9.15	酒水款	否
ULYC（香港）	18.69	2019.8.8- 2019.12.24	2021.11.29- 2021.12.29	供应商货款	是
ULYC（香港）	33.65	2020.3.10- 2020.9.4	2021.11.29- 2021.12.29	供应商货款	是
合计	55.78				

5) 关联方股权转让

报告期内，公司收购实际控制人游利控制的企业 ULYC（新加坡），股权转让价格参考 ULYC（新加坡）出资额确定为 2 新加坡元。收购的具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）”。

6、关联方往来余额

报告期各期末，公司与关联方的往来款项余额情况具体如下：

(1) 应收账款

单位：万元

关联方	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
靖江佳仁	-	-	-	-	12.84	3.57	11.84	2.35
靖江顺希	-	-	-	-	247.89	12.39	130.88	8.90
佳佳精密	-	-	-	-	0.02	0.00	-	-
靖江佳晟	5.13	0.26	1.57	0.08	-	-	-	-

关联方	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
合计	5.13	0.26	1.57	0.08	260.75	15.96	142.72	11.24

(2) 应付账款

单位：万元

关联方	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
靖江佳仁	-	-	622.34	539.47
靖江佳晟	559.68	404.28	17.64	-
大晟航空	-	-	0.51	0.04
佳佳精密	2.30	-	-	-
合计	561.98	404.28	640.49	539.51

(3) 其他应收款

单位：万元

关联方	2024.3.31		2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
靖江佳晟	30.79	3.87	30.79	3.87	15.55	0.78	-	-

(4) 其他应付款

单位：万元

关联方	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
优立佳合伙	-	-	-	593.80
游利	-	-	0.001	685.61
英瑞启	-	-	-	551.45
XU ZIMING	-	-	-	465.89
李欢	-	-	-	214.29
优合合伙	-	-	-	113.82
优正合伙	-	-	-	321.43
ULYC（香港）	-	-	-	1.10
靖江佳晟	-	-	-	-
佳佳精密	-	-	-	-
合计	-	-	0.001	2,947.38

注：2021 年末其他应付关联方款项包含应付股利，2022 年末应付游利款项为收购 ULYC（新加坡）的股权受让款

(5) 租赁负债

单位：万元

关联方	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
靖江佳晟	266.09	284.16	364.84	-

（三）关联交易的原因、定价依据和报告期内关联交易履行程序的合法合规情况

1、关联交易的原因、定价依据

（1）关联销售

报告期内，发行人向关联方销售的金额较小。其中，向靖江佳仁和靖江顺希销售的主要为发行人加工生产过程中产生的铝废料，销售价格以长江有色网前一月铝锭的挂牌均价为基础，结合废料的含水含油量及回收价值等因素由双方协商一致确定，其中含水含油量根据当日的称重量及充分日晒后的称重量对比确定，交易价格公允。

报告期内，因公司业务发展规模迅速扩大，发行人向上述关联方销售的废料金额也持续上升。为进一步减少和规范关联交易，截至本招股说明书签署日，发行人已停止向关联方销售废料，相关废料转向无关联第三方回收公司销售。

2022 年度，发行人向靖江佳仁、佳佳精密提供少量表面处理加工服务，靖江佳仁、佳佳精密需要表面处理的产品主要为缝纫机零部件，与公司产品差异较大，公司仅在产能富余的时段为其提供部分通用的表面处理服务，报告期内金额较小，价格根据表面处理的面积、需要表面处理区域及工艺类型综合确定。2023 年度和 2024 年 1-3 月，发行人向靖江佳晟提供少量表面处理加工服务，靖江佳晟需要表面处理的产品主要为阀门，与公司产品差异较大，公司仅在产能富余的时段为其提供部分通用的表面处理服务，报告期内金额较小，价格根据表面处理的面积、需要表面处理区域及工艺类型综合确定。

2023 年度和 2024 年 1-3 月，关联销售金额已大幅下降。

（2）关联采购

经过长期的半导体生产实践，公司摸索出一套柔性化生产体系，在生产过程

中通过与外协厂商的合作平滑产能瓶颈、提高生产效率，具体描述详见本招股说明书“第二节 概览”之“五、发行人符合科创板定位”之“（一）技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况及未来发展战略”之“2、模式创新性”。

靖江佳仁系公司外协及定制件供应商，公司将部分精密零部件的初道粗加工工序通过外协加工的形式交由靖江佳仁协助加工，或指定其向公司认证的金属原材料供应商采购原材料进行初道粗加工后，再向其采购加工完成的定制件。靖江佳仁作为公司所在的靖江市内规模较大、加工能力较为成熟、产品一致性较为稳定的机加工厂商，公司向其采购外协加工服务及定制件，能够提高自身产能利用率和营运资金使用效率，具有合理性。公司外协加工价格根据各细分产品加工所涉及的工序、设备类型、加工工时等因素综合确定。定制件的定价为在原材料价格的基础上增加按照相同标准确定的加工费。报告期内，靖江佳仁为公司销售的加工服务和定制件单价公允，加工单价与其他非关联外协加工厂商使用的同类加工设备的加工单价一致。

2021 年度，公司业绩迅速增长，向靖江佳仁的采购规模随之上升；2022 年度，邵佳、李欢夫妇将部分业务逐步整合至靖江佳晟，因此，发行人 2022 年四季度开始向靖江佳晟采购原由靖江佳仁提供的外协加工服务及定制件，定价模式未发生变化。

2022 年，公司积极开发其他符合加工要求的非关联外协及定制件供应商，并控制向靖江佳仁、靖江佳晟的外协和定制件采购规模。报告期内，公司向靖江佳仁、靖江佳晟采购的外协和定制件占当期营业成本的比例分别为 5.27%、5.20%、1.97%和 1.96%，有所下降。目前，公司正进一步加大其他非关联外协及定制件供应商的开发力度，对于新产品，公司将不再交由关联外协厂进行加工，仅保留现有合作产品的外协加工以保证交期和产品一致性，未来关联采购规模和占比将进一步下降。

2021 年，公司向佳佳精密采购了部分医用口罩用以发放给员工，价格为随行就市。此外，2021 年公司还向佳佳精密临时采购少量辅材，金额较小，价格参照市场同类产品。2022 年和 2023 年公司未再向佳佳精密采购。2024 年一季度，公司向佳佳精密采购了少量辅材。

2021年、2022年和2023年，公司向关联方大晟航空临时采购了少量外协加工服务及化学品，其中外协加工费定价模式与靖江佳仁一致；化学品价格参照市场同类产品。

2022年、2023年和2024年一季度，公司向靖江佳晟支付了租赁厂房所产生的物业费及靖江佳晟代收的水电费。物业费与靖江当地同类厂房价格无较大差异。

2023年度和2024年一季度，关联采购金额已大幅下降。

（3）关联租赁

2019年，公司将闲置的商务用小汽车租赁给公司关联方吉凯恩航空技术（上海）有限公司，租赁价格参考当地租赁市场类似车型及年限车辆的市场价格。租赁期满后不再续租。

2020年，公司因生产经营规模扩大，新增员工较多，考虑到部分非靖江籍管理层员工及其家属的生活需求，公司向关联方李欢配偶的母亲闻建波租赁靖江市区内一处住宅作为员工宿舍提供给部分新入职管理层员工过渡使用，价格参照靖江当地同类住宅的市场租金标准，租赁期满后已不再续租。

2022年起，公司因现有厂区无法满足持续扩大的生产规模，向关联方靖江佳晟租赁两处库房用于部分工序加工，公司向关联方租赁厂房的不含税单价为24元/月/m²（含6元/月/m²物业费），与靖江市内其他类似厂房租赁单价不存在显著差异。

（4）关联方股权转让

2020年，公司通过 ULYC（新加坡）向下游客户销售了少量零部件产品，为减少关联交易，公司子公司先锋精密（新加坡）于2022年12月收购 ULYC（新加坡）100%的股权。

ULYC（新加坡）注册于2007年11月，注册资本为2新加坡元，自报告期初至发行人收购前由游利持有其100%股权。ULYC（新加坡）系发行人为满足个别客户结算需求而成立的海外销售主体，其业务依赖于发行人、不具备独立经营能力。2022年12月6日发行人履行了收购 ULYC（新加坡）的相关法

律程序。本次收购系同一控制下企业合并，目的系为保证发行人业务的完整性、减少关联交易及避免同业竞争，因此本次收购价格按照 ULYC（新加坡）注册资本 2 新加坡元的名义价格确定，具有合理性及公允性。收购的具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）”。

（5）关联方代垫款项

2019 年和 2020 年，基于方便结算考虑，关联方 ULYC（香港）为公司临时代垫了少量境外供应商的货款，上述代垫的货款及按照公司同期银行借款利率计提的资金占用费已于 2021 年全部归还。

2021 年 9 月，关联方邵佳集中采购了一批酒水用于其控制的佳佳精密等主体日常招待使用，发行人为方便考虑，委托其一同采购部分酒水，上述款项已于当月归还。

（6）关联方资金拆借

报告期内，公司与关联方之间发生的资金拆借主要为公司及关联方等主体日常资金周转使用，已按照公司同期银行本币或外币借款利率计提了拆借利息。

（7）关联转贷

2020 年，公司因生产经营的需要向银行借款，为满足银行受托支付的需求，公司与关联方靖江佳仁之间发生转贷的行为，发行人通过转贷获取的资金主要用于日常采购原材料、设备等主营业务相关支出，未用于法律法规所禁止的用途。经整改规范，2021 年起未再出现上述情形。相关银行贷款本息已经全部归还。由于转贷资金从关联方处转回间隔较短，未计提资金占用费。

（8）关联担保

报告期内，公司因生产经营规模持续扩大，向银行借款融资，为满足银行融资担保要求，控股股东、实际控制人及其他关联方向公司提供了担保。上述融资款项用于公司日常经营。其中，关联方佳佳精密、邵佳、李欢、优立佳合伙、优正合伙、优合合伙及 XU ZIMING 向公司提供担保的借款已全部偿还完毕，其余借款均为公司控股股东、实际控制人游利作为担保人的借款。

2020 年度，公司及控股股东、实际控制人游利为关联方佳佳精密的银行借款提供担保。截至报告期末，上述借款已全部归还，担保义务已全部解除，后续未再发生关联担保行为。

2、关联交易履行程序的合法合规情况

公司已建立了完善的公司治理制度，在《公司章程》《股东大会议事规则》《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。就报告期内发行人与关联方发生的交易，发行人均已按照相关法律、法规规定、发行人当时有效的《公司章程》及其他内部管理制度履行了必要决策程序。

（四）关联方变化情况

1、新增关联方

报告期内，公司新增关联方情况详见本招股说明书本节之“七、关联方及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”

2、减少的关联方

报告期内及报告期前 12 个月内减少的关联方详见本招股说明书本节“七、关联方及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”之“6、报告期内曾经存在的关联方”。

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

经公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过，本次发行前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按照持股比例共享。

二、发行人的股利分配政策

（一）发行后的股利分配政策

1、《公司章程（草案）》中利润分配相关规定

（1）利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应当重视对投资者的合理回报并兼顾公司的可持续发展，根据公司利润和现金流量状况、生产经营发展需要，结合对投资者的合理回报、股东对利润分配的要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等情况，在累计可分配利润范围内制定当年的利润分配方案。

（2）利润分配方式

公司股利分配的形式主要包括现金、股票以及现金与股票相结合三种。公司具备现金分红条件的，应当优先以现金方式进行股利分配；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。

（3）利润分配的期限间隔

公司在符合《公司章程（草案）》规定的利润分配条件时，原则上每年度进行一次现金分红；在有条件的情况下，根据公司经营情况，公司可以进行中期现金分红。

（4）现金分红的具体条件和比例

公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，且经营性现金流

可以满足公司正常经营和可持续发展且足以支付当期利润分配，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

满足公司章程（草案）规定的现金分红的条件下，且公司如无重大投资计划或重大资金支出等事项发生，则公司单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。重大投资计划或重大资金支出是指公司在一年内拟购买资产以及对外投资等交易涉及的累计支出超过最近一期经审计净资产的 10%或者资产总额的 5%。

（5）差异化的现金分红政策

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（6）股票股利的具体条件

如果公司有扩大股本规模的需求，或发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以在满足公司章程（草案）规定的现金分红的条件下进行股票股利分配；采用股票股利分配方式的将结合公司成长性、每股净资产的摊薄等合理因素。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

2、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

为完善和健全公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，切实保护投

投资者合法权益、实现股东价值、积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，公司于第一届董事会第四次会议中，对股东回报事宜进行了专项研究论证并获全体董事一致同意，认为公司上市后的股东回报相应规划安排合理。

股东分红回报规划制定的考虑因素如下：

股东分红回报规划着眼于公司战略发展规划、行业发展情况及实际经营情况，需综合考虑可持续发展需求、股东回报需求、社会融资成本、自身盈利水平及是否有重大资金支出安排等，从当前与长远两个方面兼顾股东利益与公司长远发展，建立对投资者科学、持续、稳定的股东分红回报规划。同时，应充分听取和考虑公司股东（尤其是中小股东）、独立董事的意见和诉求，制定合理的股东分红回报规划，保证将公司发展成果与所有股东共享。

3、本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行后，为保护中小股东的利益，公司按照相关规则制定了上市后未来三年股东分红回报规划，相较于公司目前的股利分配政策，明确了利润分配条件、利润分配期间、现金分红的条件和比例、差异化的现金分红政策。

（二）决策程序及监督机制

1、利润分配的审议程序

（1）公司的利润分配方案由公司董事会根据法律法规及规范性文件的规定，结合公司盈利情况、资金需求及股东回报规划制定，董事会对利润分配方案的合理性进行充分讨论，独立董事发表独立意见，形成专项决议后提交股东大会审议。

（2）公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜；独立董事应当对利润分配预案发表明确意见，独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；监事会应对利润分配预案提出审核意见。

公司董事会有关利润分配方案的决策和论证过程中，可以通过电话、传真、信函、电子邮件、公司网站上的投资者关系互动平台等方式，与中小股东

进行沟通和交流，充分听取其意见和诉求，及时答复其关心的问题。

(3) 利润分配预案经二分之一以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。股东大会在审议利润分配方案时，应充分听取中小股东的意见和诉求，为股东提供网络投票的方式。

(4) 公司年度盈利且可供分配利润为正数但未提出现金利润分配预案的，公司董事会应在定期报告中披露不实施利润分配或利润分配的方案中不含现金分配方式的理由以及留存资金的具体用途，公司独立董事应对此发表独立意见。

2、利润分配政策的调整机制

(1) 因国家法律法规和证券监管部门对上市公司的分红政策颁布新的规定或现行利润分配政策确实与公司生产经营情况、投资规划和长期发展目标不符的，可以调整利润分配政策。调整利润分配政策的提案中应详细说明调整利润分配政策的原因，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。

(2) 公司至少每三年对已实施的分红回报规划的执行情况进行一次评估，并通过多种渠道充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，决定是否对公司正在实施的股利分配政策作出适当调整，以确定该时段的股东回报规划。

(3) 公司董事会在审议调整利润分配政策时，必须经全体董事的过半数，且二分之一以上独立董事表决同意通过。监事会在审议利润分配政策调整时，须经全体监事过半数以上表决同意通过。

(4) 利润分配政策调整应当分别经董事会和监事会审议通过后方能提交股东大会审议。股东大会在审议利润分配政策调整时，须经出席会议的股东所持表决权三分之二以上表决同意。公司股东大会审议利润分配政策调整事项时，应当安排通过网络投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利。

(三) 上市后三年内现金分红等利润分配计划以及相关安排

1、上市后三年内现金分红计划等利润分配计划内容、制定的依据和可行性

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司上市后三年内，将严格按照

《公司章程（草案）》有关现金分红的条件、比例等相关规定，努力提高现金分红比例。

此外，如果公司有扩大股本规模的需求，或发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以在满足公司章程（草案）规定的现金分红的条件下进行股票股利分配。

财务报告审计截止日后，公司经营情况良好，未分配利润充足，上市后三年内现金分红计划具有可行性。

2、未分配利润的使用安排

截至 2024 年 3 月 31 日，发行人母公司层面累计未分配利润 17,551.49 万元，为增强公司的核心竞争力及持续经营能力，对于未分配利润，公司将首先考虑用于扩大再生产及增加研发投入，同时兼顾对投资者的合理回报进行安排。发行人关于未分配利润的使用安排符合公司的实际情况和全体股东利益。

3、上市后现金分红比例低于上市前三年分红平均水平的理由

根据《公司章程（草案）》，公司上市后现金分红比例原则为：满足《公司章程（草案）》规定的现金分红条件下，且公司如无重大投资计划或重大资金支出等事项发生，则公司单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。重大投资计划或重大资金支出是指公司在一年内拟购买资产以及对外投资等交易涉及的累计支出超过最近一期经审计净资产的 10%或者资产总额的 5%。

2021 年至 2023 年，发行人累计现金分红总额占同期净利润比例为 37.10%，大部分现金分红主要用于实缴注册资本、缴纳公司股改个税等，用于回馈股东的分红金额占同期净利润比例为 13.41%。上述《公司章程（草案）》中有关上市后现金分红比例为最低分红比例，上市后发行人将根据业务发展情况，在满足现金分红条件下努力提高现金分红比例。

（四）公司长期回报规划以及规划制定时的主要考虑因素

公司在制定长期回报规划时，主要考虑对投资者的合理回报并兼顾公司的可持续发展，根据公司利润和现金流量状况、生产经营发展需要，结合对投资

者的合理回报、股东对利润分配的要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等情况。

本次首次公开发行股票完成后，公司长期回报规划如下：

1、提升公司市场竞争力

公司承诺将加大市场开拓力度，进一步巩固和提升公司产品及服务的综合竞争优势，提升公司盈利能力。

2、加强募集资金管理、提高募集资金使用效率、加快募集资金投资项目建设

本次发行募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家相关产业政策，项目建成投产后有利于扩大公司生产规模，提高产品市场份额，提升公司盈利能力，增强核心竞争力和可持续发展能力。

3、强化投资者分红回报

公司制定了上市后适用的分红制度，进一步确定了公司利润分配的总原则，明确了利润分配的条件及方式，制定了现金分红的具体条件、比例及股票股利分配的条件，完善了公司利润分配的决策程序、考虑因素和利润分配政策调整的决策程序，健全了公司分红政策的监督约束机制，保障和增加投资者合理投资的回报，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。

4、继续完善公司治理，提高运营效率

公司将抓住上市契机，建立起较高水平的企业管理和内控制度，提高公司决策水平和战略眼光，把握市场机遇，突出公司的核心竞争优势。同时，公司也将持续改善组织运营效率，完善内控系统，提高公司的财务管理及成本费用控制水平，不断提高公司的总体盈利能力。加强对管理层的考核，将管理层薪酬水平与公司经营效益挂钩，确保管理层恪尽职守、勤勉尽责。

5、其他方式

公司未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各项制度并予以实施。

第十节 其他重要事项

一、重要合同

本节所披露的重大合同是指报告期内公司已履行、正在履行、将要履行且对公司生产经营、财务状况或未来发展具有重要影响的合同，履行情况指截至本招股说明书签署日的合同履行情况。

(一) 产品销售合同

重大产品销售合同是指公司与报告期各期前 5 大客户签订的销售框架合同（注：中芯国际、昇先创集团、微导纳米与发行人未签署销售框架协议，以订单为准）。对于销售框架合同内，不涉及产品的具体销售数量、价格等，实际业务发生时，双方在框架合同下另行签署订单，约定具体销售产品数量、价格等。报告期内，公司的重大产品销售合同具体情况如下：

序号	客户名称		主要产品 ^{注1}	签订日期	有效期	履行情况
1	中微公司		关键工艺部件、工艺部件、结构部件	2012.2.1	长期有效	正在履行
2	北方华创		关键工艺部件、工艺部件、结构部件	2021.3.26	至 2021.12.31	已履行
				2021.12.10	至 2023.12.31	已履行 ^{注2}
				2023.3.27	至 2026.12.31	正在履行
3	拓荆科技	拓荆科技股份有限公司	匀气盘	2021.7.8	五年	已履行 ^{注3}
		拓荆科技（上海）有限公司	匀气盘、工艺部件、结构部件	2023.6.12	五年	正在履行
		拓荆创益（沈阳）半导体设备有限公司	匀气盘、工艺部件、结构部件	2023.6.12	五年	正在履行
4	屹唐股份		腔体、加热器、匀气盘、工艺部件、结构部件	2022.3.22	长期有效	正在履行
5	华海清科	华海清科股份有限公司	工艺部件、结构部件	2021.1.5	至 2021.12.31	已履行
				2021.12.1	至 2023.12.31	已履行 ^{注4}
				2023.1.14	至 2023.12.31	已履行
				2023.12.31	至 2024.12.31	正在履行
		华海清科（北京）科技有限公司	工艺部件、结构部件	2023.1.14	至 2023.12.31	已履行
				2023.12.31	至 2024.12.31	正在履行

序号	客户名称	主要产品 ^{注1}	签订日期	有效期	履行情况
6	客户 B	内衬、匀气盘、加热器、工艺部件、结构部件	2023.11.29	五年	正在履行

注 1：销售框架合同中未约定具体的产品类型，根据发行人向客户销售的实际产品或服务填列

注 2：2023 年 3 月 27 日，北方华创与公司签订了新的销售框架合同，该合同项下尚未行使或履行的权利义务由新的销售框架合同承继并继续履行

注 3：2023 年 6 月 12 日，拓荆科技子公司拓荆科技（上海）有限公司和拓荆创益（沈阳）半导体设备有限公司与公司签订了销售框架合同。根据其内部安排，拓荆科技不再以“拓荆科技股份有限公司”抬头向公司下达销售订单，该合同不再执行

注 4：2023 年 1 月 14 日，华海清科与公司签订了新的销售框架合同，该合同项下尚未行使或履行的权利义务由新的销售框架合同承继并继续履行

（二）重大采购合同

重大采购合同是指公司与报告期各期前 5 大供应商签订的采购框架合同。

对于采购框架合同内不涉及产品的具体销售数量、价格等，实际业务发生时，双方在框架合同下另行签署订单，约定具体销售产品数量、价格等。报告期内，公司的重大采购合同具体情况如下：

序号	供应商名称	主要产品 ^注	签订日期	有效期	履行情况
1	靖江新恒和半导体科技有限公司	定制件、机加工外协	2019.9.19	五年	已履行
2	苏州市乐了精密机械制造厂	定制件、机加工外协	2019.8.30	五年	已履行
3	无锡元基精密机械有限公司	原材料、定制件	2019.8.28	五年	已履行
4	苏州首铝金属有限公司	原材料	2019.8.30	五年	已履行
5	东贺隆（昆山）电子有限公司	特种工艺外协	2020.12.30	至 2021.12.31	已履行
			2021.12.30	至 2022.12.31	已履行
			2022.12.30	至 2023.12.31	已履行
			2023.12.30	至 2024.12.31	正在履行
6	靖江佳仁半导体科技有限公司	定制件、机加工外协	2019.9.4	五年	已履行
	靖江佳晟真空技术有限公司		2022.1.4	五年	正在履行
7	苏州锠璞拓纬机械设备有限公司	定制件、机加工外协	2020.3.4	五年	正在履行

注：采购框架合同中未约定具体的产品类型，根据供应商向发行人提供的实际产品或服务填列

（三）授信合同

报告期内，发行人授信合同情况如下：

单位：万元

序号	债务人	债权人	授信额度	授信有效期	履行情况
1	发行人	招商银行泰州分行	3,000.00	2020.7.3-2022.7.2	已履行
2	发行人	招商银行泰州分行	1,000.00	2020.8.5-2021.8.4	已履行
3	发行人	中国农业银行靖江市支行	7,002.03	2020.11.23-2025.11.22	已履行
4	发行人	招商银行泰州分行	2,000.00	2021.8.10-2022.8.9	已履行
5	发行人	招商银行泰州分行	3,500.00	2022.8.30-2023.8.29	已履行
6	发行人	招商银行泰州分行	5,000.00	2022.11.8-2023.11.7	已履行
7	发行人	招商银行泰州分行	3,500.00	2023.9.26-2024.9.25	已履行
8	发行人	招商银行泰州分行	8,000.00	2023.12.4-2024.12.3	已履行

（四）重大借款合同

报告期内，发行人 500 万元以上的银行借款合同情况如下：

单位：万元

序号	债务人	债权人	借款额度	借款期限	担保情况	履行情况
1	发行人	中国农业银行靖江市支行	500.00	2023.11.28-2024.11.27	游利保证担保	已履行
2	发行人	中国农业银行靖江市支行	500.00	2023.11.28-2024.11.27	游利保证担保	已履行
3	发行人	中国农业银行靖江市支行	500.00	2023.11.22-2024.11.21	游利保证担保	已履行
4	发行人	中国工商银行股份有限公司靖江支行	600.00	2023.9.15-2024.8.31	游利保证担保	已履行
5	发行人	中国工商银行股份有限公司靖江支行	900.00	2023.9.1-2024.8.30	游利保证担保	已履行
6	发行人	中国农业银行靖江市支行	500.00	2023.04.18-2024.04.17	游利保证担保、发行人不动产抵押担保	已履行
7	发行人	中国农业银行靖江市支行	500.00	2022.12.27-2023.12.26	游利提供保证担保、发行人不动产抵押担保	已履行
8	发行人	中国农业银行靖江市支行	500.00	2022.11.23-2023.11.22	游利提供保证担保、发行人不动产抵押担保	已履行
9	发行人	中国农业银行靖江市支行	1,500.00	2022.7.21-2023.7.20	游利提供保证担保、发行人不动产抵押担保	已履行
10	发行人	中国农业银行靖江市支行	500.00	2022.7.21-2023.7.20	游利提供保证担保、发行人不动产抵押担保	已履行
11	发行人	中国农业银行靖江市支行	500.00	2022.4.20-	游利提供保证担保、发行人不动产抵押担保	已履行

序号	债务人	债权人	借款额度	借款期限	担保情况	履行情况
		江市支行		2023.4.19	押担保	
12	发行人	中国农业银行靖江市支行	500.00	2021.11.30-2022.11.29	游利提供保证担保、发行人不动产抵押担保	已履行
13	发行人	无锡农村商业银行	500.00	2021.8.23-2022.8.22	佳佳精密提供保证担保	已履行
14	发行人	无锡农村商业银行	1,500.00	2021.7.19-2022.7.18	佳佳精密提供保证担保	已履行
15	发行人	中国农业银行靖江市支行	500.00	2021.7.14-2022.7.13	游利提供保证担保、发行人不动产抵押担保	已履行
16	发行人	中国工商银行靖江支行	500.00	2021.6.4-2022.6.3	游利提供保证担保	已履行
17	发行人	中国农业银行靖江市支行	500.00	2021.4.26-2022.4.25	游利、XUZIMING、优立佳合伙、英瑞启、优合合伙、优正合伙提供连带责任保证担保；发行人不动产抵押担保	已履行
18	发行人	中国农业银行靖江市支行	500.00	2020.11.25-2021.11.24	游利、XUZIMING、优立佳合伙、英瑞启、优合合伙、优正合伙保证担保；发行人不动产抵押担保	已履行
19	发行人	无锡农村商业银行	500.00	2020.8.27-2021.8.26	佳佳精密提供保证担保	已履行
20	发行人	无锡农村商业银行	1,500.00	2020.7.20-2021.7.19	佳佳精密提供保证担保	已履行
21	发行人	中国工商银行靖江支行	500.00	2020.6.12-2021.6.11 ^注	游利提供保证担保	已履行
22	发行人	中国农业银行靖江市支行	500.00	2020.5.26-2021.5.25	游利、优立佳合伙提供保证担保；发行人不动产抵押担保	已履行
23	发行人	江苏靖江农村商业银行靖城支行	1,000.00	2020.4.28-2023.4.27	游利、佳佳精密、邵佳、李欢提供保证担保	已履行

注：中国工商银行借款合同约定借款期限自合同项下首次提款日起算

（五）重大融资租赁合同

报告期内，发行人合同金额在 500 万元以上的重大融资租赁合同如下：

单位：万元

序号	承租方	出租方	合同编号	合同内容	合同金额	签订时间	履行情况
1	发行人	欧力士融资租赁（中国）有限公司	L2021030335	2 台数控卧式加工中心	1,004.75	2021.2.22	已履行
2	发行人	欧力士融资租赁（中国）有限公司	L2020031812	2 台数控卧式镗铣加工中心	938.29	2021.1.13	已履行

二、对外担保情况

报告期内，公司存在对外担保，具体如下：

单位：万元

序号	借款人	担保人	借款银行	担保金额	担保起始日	担保到期日
1	佳佳精密	先锋精科、游利、邵佳、李欢	靖江农商行	500.00	2020.4.9	2021.12.17
2	佳佳精密	先锋精科	无锡农商行	500.00	2020.8.31	2021.8.30
3	佳佳精密	先锋精科	江苏银行	500.00	2020.10.13	2021.9.13
合计				1,500.00	-	-

截至本招股说明书签署日，发行人上述对外担保已履行完毕，未发生代偿与追偿的情形，不存在反担保的情形，对发行人业务经营与财务状况未产生重大的影响。

发行人不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外担保的情形。

三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

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

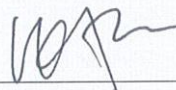
截至本招股说明书签署日，公司不存在控股股东、实际控制人、子公司，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人可能对公司产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

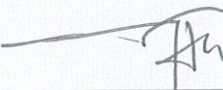
第十一节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

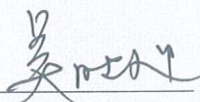
本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

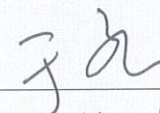
董事：

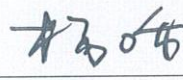

游利

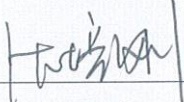

XU ZIMING
(徐子鸣)


XIE MEI
(谢梅)

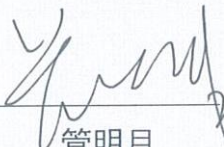

吴晓旭



于赞

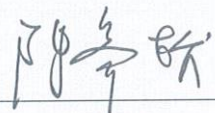

杨翰


沈培刚

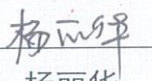
监事：


管明月


李 镒


陈彦娥

除董事、监事外的高级管理
人员：


杨丽华

江苏先锋精密科技股份有限公司

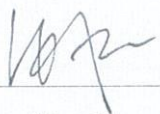
2024年12月6日



二、发行人控股股东、实际控制人声明

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、实际控制人：


游 利

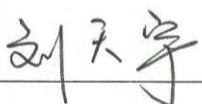
2024年12月6日

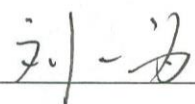
三、保荐人（主承销商）声明

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： _____

保荐代表人：


刘天宇


刘一为

法定代表人（或授权代表）：



江禹

华泰联合证券有限责任公司

2024年12月6日



保荐人（主承销商）关于项目协办人离职的声明

本保荐人的项目协办人为赵珈立，2024年2月，赵珈立从本公司离职，故无法在本保荐人出具的相关声明文件中签字，特此说明。

华泰联合证券有限责任公司

2024年12月6日



本人已认真阅读江苏先锋精密科技股份有限公司招股说明书的全部内容，
确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书
真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

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

2024年12月6日




四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

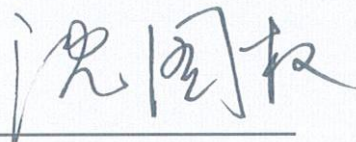
上海市锦天城律师事务所（盖章）



签字律师：

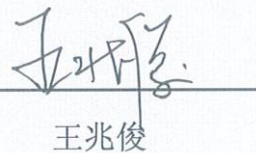

阙莉娜

负责人：



沈国权

签字律师：

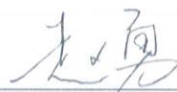

王兆俊

2024年12月6日

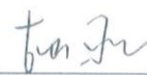
五、承担审计业务的会计师事务所声明

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、审阅报告、盈利预测审核报告、内部控制鉴证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、审阅报告、盈利预测审核报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的的内容无异议，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：



赵勇



胡国仁



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)

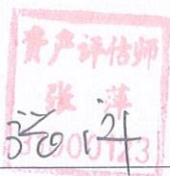


2024年12月6日

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：

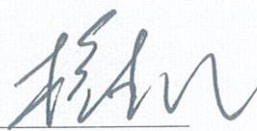


张萍



方黎敏

资产评估机构负责人：



梅惠民




银信资产评估有限公司
2024年12月6日

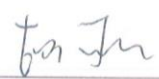
七、承担验资业务的机构声明


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：

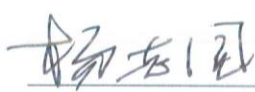

赵 勇



中国注册会计师


胡国仁


中国注册会计师

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）

立信会计师事务所
(特殊普通合伙)

2024年12月6日

第十二节 附件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报告及审计报告；
- (五) 公司章程（草案）；
- (六) 落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；
- (七) 与投资者保护相关的承诺；
- (八) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- (九) 发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报告及审阅报告（如有）；
- (十) 盈利预测报告及审核报告（如有）；
- (十一) 内部控制鉴证报告；
- (十二) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (十三) 股东大会、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；
- (十四) 审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；
- (十五) 募集资金具体运用情况；
- (十六) 子公司、参股公司简要情况；
- (十七) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、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）发行人投资者关系的主要安排

1、信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整，公司根据《公司法》《证券法》《科创板上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律、法规、规范性文件，结合《公司章程》，制定了《信息披露管理制度》，自公司完成首次公开发行股票并在科创板上市之日起执行。《信息披露管理制度》对发行人信息披露的原则、流程等事项均进行了详细规定。

根据《信息披露管理制度》的规定，公司信息披露原则上应严格履行下列审批程序：

“（一）有关责任人制作信息披露文件；

（二）有关责任人将信息披露文件报董事会秘书审核，董事会秘书审核后，必要时，提交董事长进行审核；

（三）董事会秘书将信息披露文件报送上交所审核登记；

（四）在中国证监会指定媒体上进行公告；

（五）董事会秘书将信息披露公告文稿和相关备查文件报送江苏证监局，并置备于公司住所供社会公众查阅；

（六）董事会秘书对信息披露文件及公告进行归档保存。”

2、投资者沟通渠道的建立情况

公司董事会办公室负责公司信息披露，负责与证券监管部门联系，解答投资者的有关问题。负责人为董事会秘书 XIE MEI 女士，联系方式如下：

董事会秘书	XIE MEI
联系地址	江苏省靖江市经济开发区新港大道 195 号
联系电话	0523-85110266
电子邮箱	IR@spt-semi.com

传真	0523-85110280
网址	https://www.sprint-tech.com/sy

3、未来开展投资者关系管理的规划

投资者关系管理是指公司通过信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平，以实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益的管理行为。根据《投资者关系管理制度》，公司董事会秘书为投资者关系管理负责人，全面负责公司投资者关系管理工作，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动。

（二）发行人的股利分配政策

1、发行后的股利分配政策

（1）利润分配原则

公司股东回报规划结合公司实际情况，并通过多种渠道充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，实行持续、稳定的利润分配政策。

（2）利润分配方式

公司股利分配的形式主要包括现金、股票以及现金与股票相结合三种。公司具备现金分红条件的，应当优先以现金方式进行股利分配；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。

（3）公司现金分红的具体条件、比例和期间间隔

1) 利润分配的期限间隔

公司在符合《公司章程（草案）》规定的利润分配条件时，原则上每年度进行一次现金分红；在有条件的情况下，根据公司经营情况，公司可以进行中期现金分红。

2) 现金分红的具体条件和比例

满足公司章程（草案）规定的现金分红的条件下，且公司如无重大投资计划或重大资金支出等事项发生，则公司单一年度以现金方式分配的利润不少于

当年度实现的可分配利润的 10%。重大投资计划或重大资金支出是指公司在一年内拟购买资产以及对外投资等交易涉及的累计支出超过最近一期经审计净资产的 10%或者资产总额的 5%。

3) 差异化的现金分红政策

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4) 股票股利的具体条件

如果有扩大股本规模的需求，或发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以在满足公司章程（草案）规定的现金分红的条件下进行股票股利分配；采用股票股利分配方式的将结合公司成长性、每股净资产的摊薄等合理因素。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%

2、决策程序

(1) 利润分配的审议程序

1) 公司的利润分配方案由公司董事会根据法律法规及规范性文件的规定，结合公司盈利情况、资金需求及股东回报规划制定，董事会对利润分配方案的合理性进行充分讨论，独立董事发表独立意见，形成专项决议后提交股东会审

议。

2) 公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜；独立董事应当对利润分配预案发表明确意见，独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；监事会应对利润分配预案提出审核意见。

公司董事会在有有关利润分配方案的决策和论证过程中，可以通过电话、传真、信函、电子邮件、公司网站上的投资者关系互动平台等方式，与中小股东进行沟通和交流，充分听取其意见和诉求，及时答复其关心的问题。

3) 利润分配预案经二分之一以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东会审议。股东会在审议利润分配方案时，应充分听取中小股东的意见和诉求，为股东提供网络投票的方式。

4) 公司年度盈利且可供分配利润为正数但未提出现金利润分配预案的，公司董事会应在定期报告中披露不实施利润分配或利润分配的方案中不含现金分配方式的理由以及留存资金的具体用途，公司独立董事应对此发表独立意见。

(2) 利润分配政策的调整机制

1) 因国家法律法规和证券监管部门对上市公司的分红政策颁布新的规定或现行利润分配政策确实与公司生产经营情况、投资规划和长期发展目标不符的，可以调整利润分配政策。调整利润分配政策的提案中应详细说明调整利润分配政策的原因，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。

2) 公司至少每三年对已实施的分红回报规划的执行情况进行一次评估，并通过多种渠道充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，决定是否对公司正在实施的股利分配政策作出适当调整，以确定该时段的股东回报规划。

3) 公司董事会在审议调整利润分配政策时，必须经全体董事的过半数，且二分之一以上独立董事表决同意通过。监事会在审议利润分配政策调整时，须经全体监事过半数以上表决同意通过。

4) 利润分配政策调整应当分别经董事会和监事会审议通过后方能提交股东会审议。股东会在审议利润分配政策调整时，须经出席会议的股东所持表决权三分之二以上表决同意。公司股东会审议利润分配政策调整事项时，应当安排通过网络投票系统等方式为中小投资者参加股东会提供便利。

3、本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行后，为保护中小股东的利益，公司按照相关规则制定了上市后未来三年股东分红回报规划，相较于公司目前的股利分配政策，明确了利润分配条件、利润分配期间、现金分红的条件和比例、差异化的现金分红政策。

(三) 发行人股东投票机制的建立情况

1、累积投票制度建立情况

根据《公司章程（草案）》规定，股东会选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制。股东会选举两名以上独立董事时，应当实行累积投票制。股东会选举董事时，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。

2、中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》规定，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

根据《公司章程（草案）》规定，公司应在保证股东会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东会提供便利。

4、对征集投票权的相关机制

根据公司《公司章程（草案）》有关规定，董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。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。

三、与投资者保护相关的承诺

(一) 本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限承诺

1、发行人控股股东、实际控制人游利及其一致行动人 XU ZIMING 承诺：

“1、自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的全部公司在本次发行上市前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、本人所持首次公开发行股票前已发行股份在锁定期满后 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。公司上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人于本次发行上市前直接或间接持有公司股票的锁定期自动延长六个月；在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司在本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述减持价格及锁定期延长的承诺。

3、公司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十二个月；公司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十二个月；公司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十二个月。前述“届时所持股份”分别指本人上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年公司年报披露时仍持有的股份。

4、前述锁定期届满后，本人将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定。

5、本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的公司股份不超过本人上一年末所持有的公司股份总数的 25%；本人在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，在本人就

任时确定的任期内和任期届满后六个月内，本人仍继续遵守上述承诺。

6、作为公司核心技术人员，本人所持公司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，每年转让的首次公开发行股票前已发行股份不得超过公司上市时本人所持公司首次公开发行股票前已发行股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。如本人因任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让本人直接或间接持有的公司首发前股份。本人承诺不会因职务变更、离职等原因而拒绝或放弃履行上述承诺。

7、如果公司在本次发行上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则发行价格按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

8、若公司存在法律法规规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定事先告知书或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市并摘牌前，本人不会减持公司股份。

本人将严格按照上述股份锁定承诺以及相关法律、法规、规范性文件的规定进行相应减持操作。若中国证监会及上海证券交易所对本人所持公司股份的锁定期另有要求，本人同意自动适用调整后的监管规定或要求。如本人违反本承诺函或相关法律、法规、规范性文件的规定减持公司股份，本人承诺违规减持公司股份所得收益归公司所有，并赔偿由此对公司造成的损失。”

2、发行人股东英瑞启、优合合伙承诺：

“1、自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司在本次发行上市前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、公司上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本企业于本次发行上市前直接或间接持有公司股票的锁定期自动延长六个月；在延长锁定期内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司在本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

3、公司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十二个月；公司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十二个月；公司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十二个月。前述“届时所持股份”分别指本企业上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年公司年报披露时仍持有的股份。

4、前述锁定期届满后，本企业将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定。

5、本企业所持首次公开发行股票前已发行股份在锁定期满后 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。

6、如果公司在本次发行上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则发行价格按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

本企业将严格按照上述股份锁定承诺以及相关法律、法规、规范性文件的规定进行相应减持操作。若中国证监会及上海证券交易所对本企业所持公司股份的锁定期另有要求，本企业同意自动适用调整后的监管规定或要求。如本企业违反本承诺函或相关法律、法规、规范性文件的规定减持公司股份，本企业承诺违规减持公司股份所得收益归公司所有，并赔偿由此对公司造成的损失。”

3、发行人股东优正合伙承诺：

“1、自公司完成增资扩股的工商变更登记手续之日（即 2022 年 12 月 22 日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业通过本次增资获得的公司新增股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司在本次发行上市前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

3、公司上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易

日) 收盘价低于发行价, 则本企业于本次发行上市前直接或间接持有公司股票的锁定期自动延长六个月; 在延长锁定期内, 本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司在本次发行前已发行的股份, 也不由公司回购该部分股份。

4、公司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十二个月; 公司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十二个月; 公司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十二个月。前述“届时所持股份”分别指本企业上市前取得, 上市当年及之后第二年、第三年公司年报披露时仍持有的股份。

5、前述锁定期届满后, 本企业将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定。

6、本企业所持首次公开发行股票前已发行股份在锁定期满后 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。

7、如果公司在本次发行上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的, 则发行价格按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

本企业将严格按照上述股份锁定承诺以及相关法律、法规、规范性文件的规定进行相应减持操作。若中国证监会及上海证券交易所对本企业所持公司股份的锁定期另有要求, 本企业同意自动适用调整后的监管规定或要求。如本企业违反本承诺函或相关法律、法规、规范性文件的规定减持公司股份, 本企业承诺违规减持公司股份所得收益归公司所有, 并赔偿由此对公司造成的损失。”

4、发行人股东港发华京一期承诺:

“1、自本企业取得公司股份之日(即 2022 年 8 月 4 日)起三十六个月内以及公司股票上市之日起十二个月内(以两者孰长者为准), 不转让或者委托他人管理本企业获得的公司股份, 也不提议由公司回购该部分股份。

2、前述锁定期届满后, 本企业将遵守中国证监会及上海证券交易所关于

股票上市交易的相关规定。

本企业将严格按照上述股份锁定承诺以及相关法律、法规、规范性文件的规定进行相应减持操作。若中国证监会及上海证券交易所对本企业所持公司股份的锁定期另有要求，本企业同意自动适用调整后的监管规定或要求。如本企业违反本承诺函或相关法律、法规、规范性文件的规定减持公司股份，本企业承诺违规减持公司股份所得收益归公司所有，并赔偿由此对公司造成的损失。”

5、发行人股东李欢、邵佳承诺：

“1、自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司在本次发行上市前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、本人所持首次公开发行股票前已发行股份在锁定期满后 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。公司上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人于本次发行上市前直接或间接持有公司股票的锁定期自动延长六个月；在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司在本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

3、前述锁定期限届满后，本人将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定。

4、如果公司在本次发行上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则发行价格按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

5、若公司存在法律法规规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定事先告知书或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市并摘牌前，本人不会减持公司股份。

本人将严格按照上述股份锁定承诺以及相关法律、法规、规范性文件的规定进行相应减持操作。若中国证监会及上海证券交易所对本人所持公司股份的锁定期另有要求，本人同意自动适用调整后的监管规定或要求。如本人违反本

承诺函或相关法律、法规、规范性文件的规定减持公司股份，本人承诺违规减持公司股份所得收益归公司所有，并赔偿由此对公司造成的损失。”

6、发行人股东优立佳合伙、中小企业发展基金、中微公司、北京集成电路基金、上海航空产业基金、芯创智享、上海超越摩尔、冉冉芯、君景锋、无锡新动能基金、嘉善长三角基金、全德学镭科芯、深创投、高邮红土、上海长三角基金、国泰君安创投母基金、亚米新力、嘉兴创荣、七星共创、海南超越摩尔承诺：

“1、自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司在本次发行上市前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、前述锁定期限届满后，本企业将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定。

本企业将严格按照上述股份锁定承诺以及相关法律、法规、规范性文件的规定进行相应减持操作。若中国证监会及上海证券交易所对本企业所持公司股份的锁定期另有要求，本企业同意自动适用调整后的监管规定或要求。如本企业违反本承诺函或相关法律、法规、规范性文件的规定减持公司股份，本企业承诺违规减持公司股份所得收益归公司所有，并赔偿由此对公司造成的损失。”

7、发行人董事、高级管理人员 XIE MEI，发行人高级管理人员杨丽华承诺：

“1、自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司在本次发行上市前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、本人所持首次公开发行股票前已发行股份在锁定期满后 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。公司上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人于本次发行上市前直接或间接持有公司股票的锁定期自动延长六个月；在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司在本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。本人不因职务变更、离职等原因，

而放弃履行上述减持价格及锁定期延长的承诺。

3、前述锁定期届满后，本人将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定。

4、本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的公司股份不超过本人上一年末所持有的公司股份总数的 25%；本人在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，本人仍继续遵守上述承诺。

5、如果公司在本次发行上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则发行价格按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

6、若公司存在法律法规规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定事先告知书或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市并摘牌前，本人不会减持公司股份。

本人将严格按照上述股份锁定承诺以及相关法律、法规、规范性文件的规定进行相应减持操作。若中国证监会及上海证券交易所对本人所持公司股份的锁定期另有要求，本人同意自动适用调整后的监管规定或要求。如本人违反本承诺函或相关法律、法规、规范性文件的规定减持公司股份，本人承诺违规减持公司股份所得收益归公司所有，并赔偿由此对公司造成的损失。”

8、发行人监事会主席、职工代表监事、核心技术人员管明月承诺：

“1、自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司在本次发行上市前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、前述锁定期届满后，本人将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定。

3、本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的公司股份不超过本人上一年末所持有的公司股份总数的 25%；本人在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，在本人就

任时确定的任期内和任期届满后六个月内，本人仍继续遵守上述承诺。

4、作为公司核心技术人员，本人所持公司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，每年转让的首次公开发行股票前已发行股份不得超过公司上市时本人所持公司首次公开发行股票前已发行股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。如本人因任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让本人直接或间接持有的公司首发前股份。本人承诺不会因职务变更、离职等原因而拒绝或放弃履行上述承诺。

5、若公司存在法律法规规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定事先告知书或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市并摘牌前，本人不会减持公司股份。

本人将严格按照上述股份锁定承诺以及相关法律、法规、规范性文件的规定进行相应减持操作。若中国证监会及上海证券交易所对本人所持公司股份的锁定期另有要求，本人同意自动适用调整后的监管规定或要求。如本人违反本承诺函或相关法律、法规、规范性文件的规定减持公司股份，本人承诺违规减持公司股份所得收益归公司所有，并赔偿由此对公司造成的损失。”

9、发行人监事陈彦娥承诺：

“1、自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司在本次发行上市前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、前述锁定期届满后，本人将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定。

3、本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的公司股份不超过本人上一年末所持有的公司股份总数的 25%；本人在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，本人仍继续遵守上述承诺。

4、若公司存在法律法规规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定事先告知书或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市并摘牌前，本人不会减持公司股份。

本人将严格按照上述股份锁定承诺以及相关法律、法规、规范性文件的规定进行相应减持操作。若中国证监会及上海证券交易所对本人所持公司股份的锁定期另有要求，本人同意自动适用调整后的监管规定或要求。如本人违反本承诺函或相关法律、法规、规范性文件的规定减持公司股份，本人承诺违规减持公司股份所得收益归公司所有，并赔偿由此对公司造成的损失。”

10、发行人监事李楠承诺：

“1、自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司在本次发行上市前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、前述锁定期届满后，本人将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定。

3、本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的公司股份不超过本人上一年末所持有的公司股份总数的 25%；本人在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，本人仍继续遵守上述承诺。

4、若公司存在法律法规规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定事先告知书或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市并摘牌前，本人不会减持公司股份。

本人将严格按照上述股份锁定承诺以及相关法律、法规、规范性文件的规定进行相应减持操作。若中国证监会及上海证券交易所对本人所持公司股份的锁定期另有要求，本人同意自动适用调整后的监管规定或要求。如本人违反本承诺函或相关法律、法规、规范性文件的规定减持公司股份，本人承诺违规减持公司股份所得收益归公司所有，并赔偿由此对公司造成的损失。”

11、发行人核心技术人员贾坤良、周红旗承诺：

“1、自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司在本次发行上市前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、前述锁定期届满后，本人将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定。

3、作为公司核心技术人员，本人所持公司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，每年转让的首次公开发行股票前已发行股份不得超过公司上市时本人所持公司首次公开发行股票前已发行股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。如本人因任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让本人直接或间接持有的公司首发前股份。本人承诺不会因职务变更、离职等原因而拒绝或放弃履行上述承诺。

本人将严格按照上述股份锁定承诺以及相关法律、法规、规范性文件的规定进行相应减持操作。若中国证监会及上海证券交易所对本人所持公司股份的锁定期另有要求，本人同意自动适用调整后的监管规定或要求。如本人违反本承诺函或相关法律、法规、规范性文件的规定减持公司股份，本人承诺违规减持公司股份所得收益归公司所有，并赔偿由此对公司造成的损失。”

（二）本次发行前持股 5%以上股东的持股及减持意向的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人游利承诺：

“1、本人作为发行人的控股股东、实际控制人，力主通过长期持有发行人股份以实现和确保对发行人的控制权，进而持续地分享发行人的经营成果。本人将按照中国法律、法规、规章及监管要求持有发行人的股份，并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关于本人所持发行人股份锁定承诺。

2、本人在持有发行人股份的锁定期满后两年内减持发行人股份的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价。如果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，上述发行价和减持股份数量须按照证券交易所的有关规定作相应调整。

3、本人减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章及证券交易所规则的规定，减持方式包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

4、本人计划通过证券交易所集中竞价交易、大宗交易方式减持股份的，应

当在首次卖出的 15 个交易日前按照相关规定预先披露减持计划。

5、本人减持公司股份时，将严格遵守《上市公司股东减持股份管理暂行办法》（中国证券监督管理委员会令第 224 号）、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 15 号——股东及董事、监事、高级管理人员减持股份》（上证发〔2024〕72 号）等法律、法规的相关规定。证券监管机构、证券交易所等有权部门届时若修改前述减持规定的，本人将按照届时有效的减持规定依法执行。

本人将严格履行上述承诺事项，同时提出未能履行承诺的约束措施如下：

1、如果本人未履行上述承诺事项，本人将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉。

2、如果本人因未履行上述承诺事项而获得收益的，该等收益应归公司所有，本人承诺在获得收益后 5 个交易日内将前述收益上缴给发行人。

3、如果因本人未履行前述相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。”

2、发行人持股 5%以上股东 XU ZIMING 承诺：

“1、本人将按照中国法律、法规、规章及监管要求持有发行人的股份，并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关于本人所持发行人股份锁定承诺。

2、本人在持有发行人股份的锁定期满后两年内减持发行人股份的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价。如果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，上述发行价和减持股份数量须按照证券交易所的有关规定作相应调整。

3、本人减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章及证券交易所规则的规定，减持方式包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

4、本人计划通过证券交易所集中竞价交易、大宗交易方式减持股份的，应当在首次卖出的 15 个交易日前按照相关规定预先披露减持计划。

5、本人减持公司股份时，将严格遵守《上市公司股东减持股份管理暂行办法》（中国证券监督管理委员会令第 224 号）、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 15 号——股东及董事、监事、高级管理人员减持股份》（上证发〔2024〕72 号）等法律、法规的相关规定。证券监管机构、证券交易所等有权部门届时若修改前述减持规定的，本人将按照届时有效的减持规定依法执行。

本人将严格履行上述承诺事项，同时提出未能履行承诺的约束措施如下：

1、如果本人未履行上述承诺事项，本人将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉。

2、如果本人因未履行上述承诺事项而获得收益的，该等收益应归公司所有，本人承诺在获得收益后 5 个交易日内将前述收益上缴给发行人。

3、如果因本人未履行前述相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。”

3、发行人持股 5%以上股东英瑞启、优立佳合伙、优正合伙、李欢承诺：

“1、本企业/本人将按照中国法律、法规、规章及监管要求持有发行人的股份，并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关于本公司/企业/本人所持发行人股份锁定承诺。

2、本企业/本人在持有发行人股份的锁定期满后两年内减持发行人股份的，减持价格预期不低于发行人首次公开发行股票时的发行价。如果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，上述发行价和减持股份数量须按照证券交易所的有关规定作相应调整。

3、本企业/本人减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章及证券交易所规则的规定，减持方式包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

4、本公司/企业/本人计划通过证券交易所集中竞价交易、大宗交易方式减持股份的，应当在首次卖出的 15 个交易日前按照相关规定预先披露减持计划。

5、证券监管机构、证券交易所等有权部门届时若修改前述减持规定的，本

企业/本人将按照届时有效的减持规定依法执行。

本企业/本人将严格履行上述承诺事项，同时提出未能履行承诺的约束措施如下：

1、如果本企业/本人未履行上述承诺事项，本企业/本人将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉。

2、如果本企业/本人因未履行上述承诺事项而获得收益的，该等收益应归公司所有，本企业/本人承诺在获得收益后 5 个交易日内将前述收益上缴给发行人。

3、如果因本企业/本人未履行前述相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业/本人将依法赔偿投资者损失。”

（三）关于稳定公司股价的承诺

为维护发行人上市后的股价稳定，发行人、发行人控股股东、实际控制人游利及发行人董事（不包括独立董事及未在发行人处领取薪酬的董事）、高级管理人员承诺：

“一、启动股价稳定措施的条件

自公司股票上市之日起 36 个月内，若出现连续 20 个交易日的收盘价（如因除权、除息等事项导致收盘价与每股净资产不具可比性的，则收盘价将按照上海证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于公司最近一期未经审计的每股净资产的情形（每股净资产=合并财务报表中的归属于母公司普通股股东权益合计数÷期末公司股份总数，下同），为维护广大股东利益，增强投资者信心，维护公司股价稳定，公司、控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事及未在发行人处领取薪酬的董事）和高级管理人员承诺将按照本预案启动股价稳定措施，及时履行相应的审批程序和信息披露义务。

二、股价稳定的具体措施

在启动股价稳定措施的条件（以下简称“条件”）满足时，公司应在五个交易日内，根据当时有效的法律法规和本股价稳定预案，与控股股东、董事、高级管理人员协商一致，按以下顺序提出稳定公司股价的具体方案并实施。股

价稳定措施实施后，公司的股权分布应当符合上市条件。

（一）公司以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份（以下简称“公司回购股份”）

公司应在条件满足之日起 5 个交易日内召开董事会，讨论公司向社会公众股东回购公司股份预案，并在提交股东大会审议通过后实施并公告。

公司为稳定股价之目的，采取集中竞价交易方式或者中国证监会及上海证券交易所认可的其他方式向社会公众股东回购股份，应符合《公司法》《证券法》《上市公司股份回购规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——回购股份》等相关法律、法规及规范性文件的规定。

公司为稳定股价进行股份回购时，除应符合相关法律、法规及规范性文件的要求之外，还应符合下列各项条件：1、公司回购股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产；2、单次回购股份数量不超过公司股本总额的 1%；单一会计年度累计回购股份数量不超过公司股本总额的 2%；3、公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股募集资金的总额；4、单次用于回购股份的资金金额不超过上一个会计年度归属于母公司所有者净利润的 80%。

（二）公司控股股东、实际控制人增持公司股票

当下列任一条件成就时，公司控股股东、实际控制人应在符合相关法律、法规及规范性文件的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：1、公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司董事会或者股东大会批准；2、公司回购股份方案实施完毕之次日起的连续 10 个交易日每日公司股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产；3、公司回购股份方案实施完毕之次日起的 3 个月内启动稳定股价预案的条件被再次触发。

控股股东、实际控制人为稳定股价增持公司股票时，除应符合相关法律、法规及规范性文件的要求之外，还应符合下列各项条件：1、控股股东、实际控制人增持股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产；2、控股股东、实际控制人单次用于增持股份的资金金额不低于其上一会计年度自公司所获得税后现金分红金额的 20%；3、控股股东、实际控制人单一会计年度用于增持

股份的资金金额累计不超过其上一会计年度自公司所获得税后现金分红金额的总额。

(三) 董事(不含独立董事及未在发行人处领取薪酬的董事)、高级管理人员增持公司股票

当下列任一条件成就时,公司董事(不含独立董事及未在发行人处领取薪酬的董事)、高级管理人员应在符合相关法律、法规及规范性文件的条件和要求的前提下,对公司股票进行增持:1、控股股东、实际控制人增持股份方案实施完毕之日起的连续10个交易日每日公司股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产;2、控股股东、实际控制人增持股份方案实施完毕之日起的3个月内启动稳定股价预案的条件被再次触发。

有增持公司股票义务的公司董事、高级管理人员为稳定股价增持公司股票时,除应符合相关法律、法规及规范性文件的要求之外,还应符合下列各项条件:1、增持股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产;2、单次用于增持股份的资金金额不少于董事、高级管理人员上一年度税后薪酬总和的20%;3、单一会计年度用于增持股份的资金金额累计不超过董事、高级管理人员上一年度税后薪酬总和的总额。

公司在首次公开发行股票上市后三年内若有新选举或新聘任的从公司领取薪酬的董事(不包括独立董事)、高级管理人员,均应当履行公司董事、高级管理人员在公司首次公开发行股票并上市时已作出的关于股价稳定措施相应承诺,公司实际控制人、现有董事、高级管理人员应当促成公司新聘任的该等董事、高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。

四、稳定股价措施的启动程序

(一) 公司回购股票的启动程序

1、公司董事会应在上述公司回购股份启动条件触发之日起的5个交易日内作出回购股份的决议。

2、公司董事会审议通过回购股份方案后应当及时对外披露,并同时披露董事会决议、独立董事意见和其他相关材料。

3、按照《公司法》和公司章程规定，本次回购股份需经股东大会决议的，公司应当在董事会审议通过回购股份方案后，及时发布股东大会召开通知，将回购股份方案提交股东大会审议。公司实际控制人承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

4、公司应在董事会或者股东大会作出决议之次日起开始启动回购，并在90个交易日内实施完毕。

5、公司回购股份方案实施完毕后，应在2个交易日内发布回购结果暨股份变动公告，回购的股份按照董事会或股东大会决定的方式处理。

(二) 控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事及未在发行人处领取薪酬的董事）、高级管理人员增持公司股票的启动程序

1、公司董事会应在控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员增持公司股票条件触发之日起2个交易日内发布增持公告；

2、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员应在作出增持公告并履行相关法定手续之次日起开始启动增持，并在90个交易日内实施完毕。

四、终止股价稳定方案的条件

当公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件，或继续实施股价稳定方案将导致公司股权分布不符合上市条件，或继续增持股票将导致控股股东、实际控制人及/或董事及/或高级管理人员需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购时，股价稳定方案可终止实施。

五、应启动而未启动股价稳定措施的约束措施

(一) 公司将提示及督促公司的控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员（包括公司现任董事、高级管理人员，以及在本预案承诺签署时尚未就任的或者未来新选举或聘任的董事、高级管理人员）严格履行在公司首次公开发行股票并上市时公司、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员已作出的关于股价稳定措施的相应承诺。

(二) 公司自愿接受中国证监会、上海证券交易所等有关主管部门对股价稳定预案的制订、实施等进行监督，并承担法律责任。在启动股价稳定措施的

前提条件满足时，且不存在不可抗力情形下，如果公司、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，公司、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

1、若公司违反稳定股价预案中的承诺，则公司应：（1）在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的合法权益；（2）因未能履行该项承诺造成投资者损失的，公司将依法向投资者进行赔偿。

2、若控股股东、实际控制人违反稳定股价预案中的承诺，则控股股东、实际控制人应：（1）在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或者替代承诺，以尽可能保护投资者的合法权益；（2）如因控股股东、实际控制人未履行承诺给公司或者其他投资者造成损失的，控股股东、实际控制人应依法承担赔偿责任，且公司有权将控股股东、实际控制人履行承诺所需资金金额相等的现金分红予以暂时扣留，同时本人及本人关联方直接或间接持有的公司股份不得转让，直至控股股东、实际控制人按承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。

3、若有增持公司股票义务的公司董事、高级管理人员违反稳定股价预案中的承诺，则该等董事、高级管理人员应：（1）在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的合法权益；（2）如因董事、高级管理人员未履行承诺给其他投资者造成损失的，董事、高级管理人员应依法承担赔偿责任，且公司有权将董事、高级管理人员履行承诺所需资金金额相等的薪酬予以暂时扣留，同时本人直接或间接持有的公司股份不得转让，直至董事、高级管理人员按承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。”

（四）关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、发行人承诺：

“1、公司承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

2、招股说明书如有虚假记载、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，公司将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法及时足额赔偿投资者损失。”

2、发行人控股股东、实际控制人游利承诺：

“1、本人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

2、招股说明书如有虚假记载、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，本人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法及时足额赔偿投资者损失。”

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺：

“1、本人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

2、招股说明书如有虚假记载、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，本人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法及时足额赔偿投资者损失。”

4、保荐人承诺：

“华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”）作为江苏先锋精密科技股份有限公司（以下简称“发行人”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐人（主承销商），就为发行人本次公开发行制作、出具的文件，特此承诺如下：

若华泰联合证券为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

5、发行人律师承诺：

“上海市锦天城律师事务所（以下简称“本所”）作为江苏先锋精密科技股份有限公司（以下简称“发行人”）首次公开发行股票并在科创板上市的发行人律师，根据《公司法》、《证券法》等法律、法规及有关规定，本所向投资者作出如下承诺：

因本所为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

6、审计机构/验资机构承诺：

“鉴于江苏先锋精密科技股份有限公司（以下简称“发行人”）拟申请首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市（以下简称“本次公开发行”），立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）作为发行人本次公开发行的审计机构和验资机构，做出如下承诺：

一、如因本所为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

二、本所自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本所将依法承担相应责任。”

7、评估机构承诺：

“鉴于江苏先锋精密科技股份有限公司（以下简称“发行人”）申请首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市（以下简称“本次公开发行”），银信资产评估有限公司（以下简称“本公司”）作为发行人本次公开发行的资产评估机构，做出如下承诺：

本公司针对江苏先锋精密科技股份有限公司首次公开发行股票并上市出具的银信评报字（2022）沪第 1463 号《资产评估报告》不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对银信评报字（2022）沪第 1463 号《资产评估报告》真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

如因本公司为发行人本次公开发行出具的银信评报字（2022）沪第 1463 号《资产评估报告》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损

失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

（五）关于股份回购和股份买回的措施和承诺

1、发行人承诺：

“1、公司首次公开发行股票并在科创板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。

2、如本公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对判断本公司是否符合法律、法规及相关规范性文件规定的发行条件构成重大、实质影响的：（1）若届时本公司首次公开发行的 A 股股票尚未上市，自中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定本公司存在上述情形之日起 30 个工作日内，本公司将按照发行价并加算银行同期存款利息回购首次公开发行的全部 A 股；（2）若届时本公司首次公开发行的 A 股股票已上市交易，自中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定本公司存在上述情形之日起 30 个交易日内，本公司董事会将召集股东大会审议关于回购首次公开发行的全部 A 股股票的议案，回购价格的确定将以发行价为基础并参考相关市场因素确定。

如本公司因主观原因违反上述承诺，则本公司将依法承担相应法律责任。”

2、发行人控股股东、实际控制人游利承诺：

“1、公司首次公开发行股票并在科创板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。

2、如经中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定，发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部 A 股新股，且本人将购回已转让的原限售股股份（若有），原限售股回购价格参照发行人回购价格确定。”

（六）关于欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人承诺：

“1、本公司符合发行上市的条件，本次发行上市的招股说明书及其他信息

披露文件不存在隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容，不存在以欺骗手段骗取发行注册情形。

2、本次公开发行完成后，如本公司被中国证监会、上海证券交易所或司法机关认定为欺诈发行的，本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，购回公司本次公开发行的全部新股。”

2、发行人控股股东、实际控制人游利承诺：

“1、公司符合发行上市的条件，本次发行上市的招股说明书及其他信息披露文件不存在隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容，不存在以欺骗手段骗取发行注册情形。

2、本次公开发行完成后，如公司被中国证监会、上海证券交易所或司法机关认定为欺诈发行的，本人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，购回公司本次公开发行的全部新股。”

(七) 关于填补摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人承诺：

“本次首次公开发行股票完成后，公司总资产和净资产规模将大幅增加，总股本亦相应增加。本次募集资金到位后，公司将合理使用募集资金，但由于募集资金投资项目效益的产生尚需一定时间，因此，短期内公司实际的每股收益、净资产收益率等财务指标会出现下降的可能，即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险。特此提醒投资者关注本次首次公开发行股票可能摊薄即期回报的风险。

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会公告[2015]31号）的相关规定，为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，公司将采用多种措施防范即期回报被摊薄的风险，提高未来的回报能力，并充分保护中小投资者的利益，以填补被摊薄即期回报，具体如下：

1、提升公司市场竞争力

公司承诺将加大市场开拓力度，进一步巩固和提升公司产品及服务的综合竞争优势，提升公司盈利能力。

2、加强募集资金管理、提高募集资金使用效率、加快募集资金投资项目建设

本次发行募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家相关产业政策，项目建成投产后有利于扩大公司生产规模，提高产品市场份额，提升公司盈利能力，增强核心竞争力和可持续发展能力。

本次发行完成后，公司将根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规、规范性文件和公司《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金使用，确保募集资金得到充分有效利用。公司建立了募集资金专项存储制度，将在本次募集资金到位后将其存放于公司董事会决定的专户进行集中管理，专款专用。公司将与保荐人、存管银行签订募集资金三方监管协议，共同监管募集资金按照承诺的用途和金额使用。同时，公司将按照承诺的募集资金的用途和金额，积极推进募集资金投资项目的建设 and 实施，尽快实现项目收益，以维护公司全体股东的利益。

为尽快实施募投资金投资项目，本次发行募集资金到账前，公司将预先使用自有资金或负债方式筹集资金先行投入，加快推进募集资金投资项目的投资和建设，充分调动公司各方面资源，及时、高效推进募投项目建设，尽快实现募集资金投资项目的经济预期。

3、强化投资者分红回报

公司制定了上市后适用的分红制度，进一步确定了公司利润分配的总原则，明确了利润分配的条件及方式，制定了现金分红的具体条件、比例及股票股利分配的条件，完善了公司利润分配的决策程序、考虑因素和利润分配政策调整的决策程序，健全了公司分红政策的监督约束机制，保障和增加投资者合理投资的回报，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。

4、继续完善公司治理，提高运营效率

公司将抓住上市契机，建立起较高水平的企业管理和内控制度，提高公司

决策水平和战略眼光，把握市场机遇，突出公司的核心竞争优势。同时，公司也将继续改善组织运营效率，完善内控系统，提高公司的财务管理及成本费用控制水平，不断提高公司的总体盈利能力。加强对管理层的考核，将管理层薪酬水平与公司经营效益挂钩，确保管理层恪尽职守、勤勉尽责。

5、其他方式

公司未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各项制度并予以实施。

此外，公司提示广大投资者，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。”

2、发行人控股股东、实际控制人游利承诺：

“1、本人将严格执行关于上市公司治理的各项法律、法规及规章制度，保护公司和公众股东的利益，不越权干预公司的经营管理活动。

2、本人承诺不以任何方式侵占公司的利益，并遵守其他法律、行政法规、规范性文件的相关规定。

本人承诺严格履行上述承诺事项。若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺的，本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊公开作出解释并道歉；对公司或其他股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。”

3、发行人董事、高级管理人员承诺：

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

2、本人承诺对职务消费行为进行约束。

3、本人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、本人承诺由董事会或董事会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，本人承诺拟公布的公司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。

本人承诺严格履行上述承诺事项。若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺的，本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊公开作出解释并道歉；对公司或其他股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。”

（八）关于利润分配政策的承诺

1、发行人承诺：

“一、关于公司利润分配政策的承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）及《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》等规范性文件的相关要求，公司重视对投资者的合理投资回报，制定了本次发行上市后适用的《江苏先锋精密科技股份有限公司章程（草案）》及《关于公司上市后三年分红回报的规划》，完善了公司利润分配制度，对利润分配政策尤其是现金分红政策进行了具体安排。公司承诺将严格按照上述制度进行利润分配，切实保障投资者收益权。

二、关于承诺未能履行的约束措施

公司上市后，如果公司未履行或未完全履行上述承诺，公司将根据监管部门的要求及时予以纠正，并赔偿因此对公司股东造成的损失。”

2、发行人控股股东、实际控制人游利承诺：

“本人将采取一切必要的合理措施，促使公司按照股东大会审议通过的分红回报规划及公司上市后生效的《江苏先锋精密科技股份有限公司章程》的相

关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。本人采取的措施包括但不限于：

1、根据《江苏先锋精密科技股份有限公司章程》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

2、在审议公司利润分配预案的股东大会上，本人及本人关联方将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3、督促公司根据相关决议实施利润分配。”

3、发行人董事承诺：

“公司全体董事将采取一切必要的合理措施，促使公司按照股东大会审议通过的分红回报规划及公司上市后生效的《江苏先锋精密科技股份有限公司章程》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。公司全体董事采取的措施包括但不限于：

1、根据《江苏先锋精密科技股份有限公司章程》中规定的利润分配政策及分红回报规划，提出利润分配预案；

2、在审议公司利润分配预案的董事会上，对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3、督促公司根据相关决议实施利润分配。”

4、发行人监事承诺：

“公司全体监事将采取一切必要的合理措施，促使公司按照股东大会审议通过的分红回报规划及公司上市后生效的《江苏先锋精密科技股份有限公司章程》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。公司全体监事采取的措施包括但不限于：

1、根据《江苏先锋精密科技股份有限公司章程》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

2、在审议公司利润分配预案的监事会上，对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3、督促公司根据相关决议实施利润分配。”

5、发行人高级管理人员承诺：

“公司全体高级管理人员将采取一切必要的合理措施，促使公司按照股东大会审议通过的分红回报规划及公司上市后生效的《江苏先锋精密科技股份有限公司章程》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。公司全体高级管理人员采取的措施包括但不限于：

1、根据《江苏先锋精密科技股份有限公司章程》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

2、督促公司根据相关决议实施利润分配。”

（九）关于避免新增同业竞争的承诺

发行人控股股东、实际控制人游利承诺：

“1、截至本承诺函签署之日，本人及本人直接或间接控制的除公司及其控股企业以外的其他企业均未直接或通过其他任何形式间接从事任何与公司及其控股企业经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动，亦未直接或间接拥有任何与公司及其控股企业构成或可能构成竞争的其他企业、经济组织的权益。

2、自本承诺函签署之日起，本人及本人直接或间接控制的除公司及其控股企业以外的其他企业将继续不以任何方式直接或间接从事、参与、投资任何与公司及其控股企业经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

3、自本承诺函签署之日起，如公司及其控股企业进一步拓展其业务经营范围，本人及本人直接或间接控制的除公司及其控股企业以外的其他企业将不与公司及其控股企业拓展后的业务相竞争；若与公司及其控股企业拓展后的业务产生竞争，本人及本人直接或间接控制的除公司及其控股企业以外的其他企业将停止经营相竞争的业务，或者将相竞争的业务纳入公司及其控股企业，或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方。如从任何第三方获得的任何商业机会与公司及其控股企业经营的业务有竞争或可能有竞争，则本人将立即通知公司及其控股企业，并尽力将该商业机会让予公司及其控股企业。

4、本人保证本人关系密切的家庭成员也遵守以上承诺。

如违反上述承诺的，承诺人将立即停止与公司及其控股企业构成竞争之业务，并采取必要措施予以纠正补救；同时本人愿意对违反上述承诺而给公司及其控股企业造成的经济损失承担赔偿责任。

本承诺函自签署之日起生效，在本人作为公司控股股东、实际控制人期间持续有效。”

（十）关于未能履行承诺的约束措施的承诺

1、发行人承诺：

“1、公司将严格履行公司就本次发行上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

2、如非因不可抗力原因（如：相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因）导致公司就本次发行上市所作出的公开承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的，公司同意采取以下约束措施：

（1）公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

（3）如该违反的承诺属可以继续履行的，公司将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，公司将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并按相关法律、法规、公司章程的规定履行相应审批程序；

（4）自公司完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，公司不得以任何形式向公司董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴；

（5）公司将要求对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴直至该董事、监事、高级管理人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止；

（6）如果因公司未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺导致投资者

受到损失的，公司将依法赔偿投资者的损失；

(7) 本公司作出的、公司招股说明书披露的其他承诺约束措施或根据届时规定可以采取的约束措施。

3、如因不可抗力原因导致公司就本次发行上市所作出的公开承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的，公司同意采取以下约束措施：

(1) 公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并按相关法律、法规、公司章程的规定履行相应审批程序，以尽可能保护投资者的权益。”

2、发行人全体股东承诺：

“1、本人/本企业将严格履行本人/本企业就本次发行上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

2、如非因不可抗力原因（如：相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因）导致本人/本企业就本次发行上市所作出的公开承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的，本人/本企业同意采取以下约束措施：

(1) 本人/本企业将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

(3) 如该违反的承诺属可以继续履行的，本人/本企业将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人/本企业将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并按相关法律、法规、公司章程的规定履行相应审批程序；

(4) 本人/本企业将停止在公司领取股东分红，同时本人/本企业直接或间接持有的公司股份将不得转让，直至本人/本企业按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。因合并分立、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资

者利益承诺等必须转股的情形除外；

(5) 本人/本企业因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归公司所有，并在获得收益的5个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

(6) 如果因本人/本企业未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺导致投资者受到损失的，本人/本企业将依法赔偿投资者的损失；

(7) 本人/本企业作出的、公司招股说明书披露的其他承诺约束措施或根据届时规定可以采取的约束措施。

3、如因不可抗力原因导致本人/本企业就本次发行上市所作出的公开承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的，本人/本企业同意采取以下约束措施：

(1) 本人/本企业将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，向公司及投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并按相关法律、法规、公司章程的规定履行相应审批程序，以尽可能保护公司及投资者的权益。”

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺：

“1、本人将严格履行本人就本次发行上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

2、如非因不可抗力原因（如：相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因）导致本人就本次发行上市所作出的公开承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的，本人同意采取以下约束措施：

(1) 本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

(3) 如该违反的承诺属可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时

作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并按相关法律、法规、公司章程的规定履行相应审批程序；

(4) 本人将停止在公司领取股东分红（如有），并主动申请调减或停发薪酬或津贴，同时本人直接或间接持有的公司股份（如有）将不得转让，直至本人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。因合并分立、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

(5) 本人因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归公司所有，并在获得收益的5个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

(6) 如果因本人未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺导致投资者受到损失的，本人将依法赔偿投资者的损失；

(7) 本人作出的、公司招股说明书披露的其他承诺约束措施或根据届时规定可以采取的约束措施。

3、如因不可抗力原因导致本人就本次发行上市所做出的公开承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的，本人同意采取以下约束措施：

(1) 本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，向公司及投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并按相关法律、法规、公司章程的规定履行相应审批程序，以尽可能保护公司及投资者的权益。

4、公司董事、监事、高级管理人员承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的各项承诺及未能履行承诺的约束措施。”

四、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

(一) 发行人对其股东持股作出的相关专项承诺：

- “1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整地披露了股东信息；
- 2、本公司不存在法律、行政法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行

人股份的情形；

3、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形；

4、本公司不存在以本公司股权进行不当利益输送情形；

5、本公司不存在《监管规则适用指引——发行类第2号》所规范的证监会系统离职人员入股的情形。

公司及本公司股东已及时向本次发行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的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。”

（二）关于规范和减少关联交易的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人游利承诺：

“1、截至本承诺函签署之日，本人及本人直接或间接控制的除公司及其控股企业以外的其他企业与公司及其控股企业之间不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

2、自本承诺函签署之日起，本人及本人直接或间接控制的除公司及其控股企业以外的其他企业将尽量避免与公司及其控股企业发生不必要的关联交易，对于确有必要且无法避免的关联交易，本人保证：

（1）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以市场公允价格与公司进行交易并依法签署相关交易协议，不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益；

（2）督促公司按照《中华人民共和国公司法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，履行关联交易的决策程序；

（3）督促公司根据《中华人民共和国公司法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，依法履行信

息披露义务；

（4）不会利用关联交易转移公司利润，不通过影响公司的经营决策来损害公司及其他股东的合法权益。

如违反上述承诺给公司及其控股企业造成损失的，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

2、其他持股 5%以上股东优立佳合伙、英瑞启、优正合伙、李欢、XU ZIMING，发行人董事、监事、高级管理人员承诺：

“1、截至本承诺函签署之日，本人/本企业及本人/本企业直接或间接控制的企业与公司及其控股企业之间不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

2、自本承诺函签署之日起，本人/本企业及本人/本企业直接或间接控制的企业将尽量避免与公司及其控股企业发生不必要的关联交易，对于确有必要且无法避免的关联交易，本人/本企业保证：

（1）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以市场公允价格与公司进行交易并依法签署相关交易协议，不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益；

（2）督促公司按照《中华人民共和国公司法》《上海证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，履行关联交易的决策程序；

（3）督促公司根据《中华人民共和国公司法》《上海证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，依法履行信息披露义务；

（4）不会利用关联交易转移公司利润，不通过影响公司的经营决策来损害公司及其他股东的合法权益。

如违反上述承诺给公司及其控股企业造成损失的，本人/本企业将依法承担相应的赔偿责任。”

五、股东大会、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）股东大会的建立健全及运行情况

自股份公司设立以来，公司建立了完善的股东大会制度。公司根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规、部门规章及规范性文件制定了《公司章程》《股东大会议事规则》，对股东大会的职权、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 11 次股东大会。股东大会运作规范，会议的召开、表决、决议的内容均符合相关规定的要求。

（二）董事会的建立健全及运行情况

自股份公司设立以来，公司建立了完善的董事会制度。经股东大会审议通过《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。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司已累计召开 14 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）监事会的建立健全及运行情况

自股份公司设立以来，公司建立了完善的监事会制度。经股东大会审议通过《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。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司已累计召开 12 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）独立董事制度的运行情况

公司现有独立董事 3 名，其中包括 1 名会计专业人士。

独立董事自聘任以来，依据《公司章程》《独立董事工作制度》等要求积

极参与公司决策，发挥了在战略规划、审计、提名、薪酬与考核方面的优势。独立董事的履职维护了全体股东权益，完善了公司治理结构。

（五）董事会秘书制度的运行情况

本公司董事会秘书自聘任以来，始终按照《公司章程》《董事会秘书工作细则》有关规定开展工作，较好地履行了规定的职责。董事会秘书在公司法人治理结构的完善、投资者关系管理、与监管部门的沟通协调、主要管理制度的健全完善等方面亦发挥了重要作用。

六、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

依据《公司章程》的规定，公司董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会。2022年11月3日公司召开第一届董事会第一次会议，选举产生了董事会各专门委员会委员并审议通过了各专门委员会相关工作细则。截至本招股说明书签署日，公司董事会各专门委员会的人员组成情况如下：

董事会专门委员会	委员	主任委员
审计委员会	沈培刚、杨翰、于赟	沈培刚
战略委员会	游利、XU ZIMING、于赟	游利
薪酬与考核委员会	沈培刚、杨翰、XU ZIMING	杨翰
提名委员会	于赟、游利、杨翰	于赟

七、募集资金具体运用情况

（一）靖江精密装配零部件制造基地扩容升级项目

1、项目建设内容

本项目拟建设精密机加工智能工厂和表面处理中心，通过增设新设备和生产线解决现有产能不足的问题，实现产品结构的多元化和高端化，并为公司提供良好的投资回报和经济效益。项目计划总投资 16,377.10 万元，项目建设期 3 年，建设地点为江苏省泰州市靖江市。

2、项目建设的必要性

(1) 本项目符合国家推动精密零部件制造产业发展的政策导向

精密机械零部件制造作为一个国家装备制造业整体水平的重要衡量标准，其品类丰富性、功能性、质量技术水平决定了机械设备整体的性能、质量与可靠性。近年来我国持续为精密机械零部件推出多项扶持政策，有力助推了市场的发展。

2021年，工信部、国家发改委等八部门印发《“十四五”智能制造发展规划》的通知，通知中提出大力发展智能制造装备。针对感知、控制、决策、执行等环节的短板弱项，加强用产学研联合创新，突破一批“卡脖子”基础零部件和装置。在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中提到，在高端装备制造等重点领域和关键环节部署一批重大科技攻关项目，努力攻克一批关键核心技术、“卡脖子”技术，加快关键零部件国产化替代。2022年，《政府工作报告》围绕增强制造业核心竞争力提出了一系列新要求，报告提出，要加快发展先进制造业集群，培育“专精特新”企业推动产业向中高端迈进。在同年国务院发布的《扩大内需战略规划纲要（2022-2035年）》中也指出围绕推动制造业高质量发展、建设制造业强国，引导各类优质要素向制造业集聚。加大传统制造业优化升级投资力度，扩大先进制造领域投资，提高制造业供给体系质量和效率。

综上所述，精密零部件制造作为我国高端装备的关键核心产业，近年来在产业扶持层面享受的扶持力度逐步加大，尤其十四五规划重点突出了高端装备及其精密零部件等先进科学领域的战略地位，为精密零部件制造行业的高速发展提供了良好的条件。因而，本项目的建设受到国家政策的积极支持，符合行业发展需要，公司将持续推进先进工艺的生产研究，提高精密零部件的品质和寿命。

(2) 半导体设备国产化趋势为精密零部件领域带来新的机遇

半导体设备零部件是半导体产业赖以生存和发展的关键支撑，其水平直接决定我国在半导体产业创新方面的基础能级。在半导体供应链自主可控战略意义凸显的背景下，半导体设备零部件作为主要“卡脖子”环节也迎来国产替代

的黄金窗口期。

与此同时，我国已成为全球最大的终端消费和制造中心，全球半导体产业向中国大陆转移，国内晶圆厂商的大幅扩产，极大地拉动了国内半导体设备需求，助推国产替代进程。随着国内半导体晶圆厂的大幅扩产和半导体设备国产化的进程加快，国内半导体设备精密零部件的国产化率将不断提升，为国产半导体设备零部件供应商带来极大机遇。国内巨大的市场需求，国家政策、资金的大力支持，以及国产替代进程的不断加速，给我国半导体设备零部件领域的发展提供了强大动力和乐观的市场预期。

公司通过靖江精密装配零部件制造基地扩容升级项目，一方面可以迎合半导体产业链国产替代的浪潮，扩充公司产能，满足日益增长的市场需求和实现部分产品的升级迭代；另一方面，公司可以根据客户个性化、柔性化的定制需求，完善公司产品线，提供更加优质的系统解决方案，提升公司的市场竞争力。

(3) 本项目有助于夯实公司主业，提高产能，扩充盈利增长点

公司成立至今专注于高精度精密零部件的研发、生产和销售，依托自主开发的精密机械制造技术、表面处理、焊接技术等先进工艺及完整部署的技术工程能力，长期为国内半导体设备行业龙头企业提供高精度、高可靠关键零部件。随着公司的发展壮大，产品需求不断扩大，并给公司现有产能带来了较大压力。目前，公司产能利用率趋于饱和，不仅限制了公司面向客户规模化、多样化需求与及时供货的能力，且设备高度饱和运转也不利于公司生产满足客户更高要求的产品。为满足不断增长的市场需求和公司发展需要，公司亟需扩大现有成熟产品的产能，提高生产效率。

公司通过实施本项目优化现有产品的优势，改进生产场地、增设生产设备以提升公司的产能，组合优化产品体系，提高公司产品的生产能力、产品迭代能力、生产速度和质量，进一步提高公司核心产品的综合竞争力，从而提升公司承接大额订单的能力。此外，下游市场发展迅速，精密零部件制造的应用场景不断拓展，公司也将积极开拓新的产品应用领域，形成新的盈利增长点，提高抗风险能力。因此，项目的建设 and 实施对于企业发展而言至关重要。

3、项目建设的可行性

(1) 广阔的下游市场需求为本项目提供充足的产能消化空间

半导体设备包括光刻设备、刻蚀设备、薄膜沉积设备、清洗设备、离子注入设备、化学机械抛光设备、封装设备、测试设备等。近年，全球半导体设备市场规模逐步扩张。据 WSTS 统计，2010 年到 2020 年，全球半导体产品市场规模从 2,983 亿美元迅速提升至 4,404 亿美元，预计到 2030 年，全球半导体市场规模有望达到万亿美元。半导体设备的市场景气度与半导体市场规模高度相关。根据 SEMI 统计，全球半导体设备销售规模从 2010 年 395 亿美元增长到 2020 年的 712 亿美元，预计到 2030 年全球半导体设备销售额将增长至 1,400 亿美元。而半导体设备的巨大需求，为半导体设备精密零部件供应商提供了广阔的发展机遇。

同时，在全球产业链转移、5G 需求升级、新能源汽车起量、物联网风起等供需两端多重因素影响下，供需缺口持续拉大，行业景气度有望攀升。随着国内对半导体设备需求的不断提高，综合考虑我国的政策支持及技术突破，全球半导体设备厂商对国产半导体设备精密零部件的采购比例预计会不断提升。广阔的下游市场需求将会给本项目提供充足的产能消化空间，因此本项目的实施是可行的。

(2) 公司良好的产业基础和出色的管理能力、专业的管理人才为项目的实施提供了有力保障

目前公司在精密零部件领域有着良好的产业基础、丰富的行业技术经验和管理经验，拥有成熟的多品种小批量、精细化的生产模式，能够准时、保质、保量并且以最小化的制造成本满足客户的需求。同时，公司具有以“团队合作”为核心，以“质量、计划、成本改造”为导向的先进生产管理体系。在先进的生产管理理论的引导下，公司不断完善生产管理制度，规范生产环节，达到具备低成本、高效率、高产出特点的生产模式。此外，公司不断健全规章制度，保障各项生产管理工作都能有章可循、有法可依，推动公司快速健康发展。

公司专业从事半导体集成电路零部件制造，创始人具有多年在国外为国际著名半导体设备厂商配套制造的经验，并最早在国内开展专业配套国内设备零

部件制造业务。凭借在精密零部件制造行业多年的从业经验，公司现有的核心管理团队具备准确把握行业宏观走势和微观治理企业、解决实际问题的能力，能够迅速响应市场多样化和定制化的需求。

与此同时，公司具备完善的人才录用、培训、考核和激励体系，能够较好地实现人才引进和激励。本项目为公司现有产能的扩容和产业升级，公司将在保持现有管理人员稳定的基础上，引入更多的优秀人才，进一步提高公司的经营管理水平，为项目的实施提供良好的管理能力支持。

(3) 公司掌握的关键技术为项目的实施奠定成熟的技术基础

半导体零部件覆盖范围广、产业链长，需要多学科交叉融合。半导体零部件的研发设计、制造和应用涉及到材料、机械、物理、化学、电子、精密仪器等跨学科、多学科的交叉融合，生产工艺横跨精密机械制造、工程材料、焊接及扩散连接、表面处理特种工艺、电子电机整合及工程设计等多个领域和学科。公司在行业内深耕多年，截至本招股说明书签署日，公司已获授权专利 101 项，其中发明专利 32 项，实用新型专利 69 项，研发突破了一系列半导体设备零部件制造的关键技术和关键工艺。

公司视技术创新为核心竞争力之一，不断提升技术水平，优化工艺路线。目前，公司具备完善的工艺配套能力，主要分为机械加工、表面处理、洁净、焊接和检测五大板块。其中，在机械加工业务方面，公司拥有六大类型的数控精密加工中心和三个精密制造车间以从事数控精密加工。其加工中心和制造车间分别用于匀气盘、加热器以及其他小至中型精密零件加工，中至大型的半导体设备零件加工以及根据客户需求来规划生产线。此外，公司不仅具备针对铝和不锈钢等金属材料的表面处理能力，可按客户需求提供零部件表面处理、清洗以及翻新全制程服务，且在功能型定制氧化器件的耐腐蚀表面处理领域，积累了丰富的经验，在行业中具有领先优势。

公司在精密零部件领域积累的丰富的技术经验以及掌握的一系列关键技术，为本项目的实施提供了坚实的技术基础。

4、项目投资概算

本项目预计总投资为 16,377.10 万元，具体构成如下：

单位：万元，%

序号	项目名称	金额	比例
1	厂房费用	1,519.56	9.28
3	设备购置	13,699.40	83.65
4	预备费	733.64	4.48
5	铺底流动资金	424.50	2.59
合计		16,377.10	100.00

5、项目实施进度

本项目预计从前期准备工作到竣工验收投入使用共需 3 年，建设进度如下：

单位：月

序号	建设阶段	建设时间
1	前期工作准备阶段	T+1 至 T+3
2	厂房改扩建阶段	T+1 至 T+12
3	设备采购及安装调试阶段	T+7 至 T+33
4	项目投产及产能爬坡	T+19 至 T+36
5	项目达产	T+36

6、募集资金运用涉及的立项备案程序

本项目已在靖江市行政审批局完成项目备案，项目代码：靖行审备（2023）302 号、靖行审备（2023）1249 号。

7、募集资金运用涉及的环保情况

本项目建成后主要进行半导体设备精密零部件的生产，不属于重污染行业，项目营运过程中产生的主要污染物有生产废气、生产废水、噪声和固体废物，在设备采购中已安排采购配套环保设备。项目实施过程中公司将采取相应措施对污染物进行环保处理并达到国家环保规定的排放标准。

本项目分两处实施，公司已完成全部环评手续：其中一处为环境影响登记表备案，备案号为 202332128200000101；另一处为泰州市生态环境局出具的《关于江苏先锋精密科技股份有限公司半导体零部件生产项目环境影响报告表的批复》（泰环审（靖江）[2024]032 号）。

8、募集资金运用涉及土地使用权情况

本项目建设地点主要为公司现有厂房，位于江苏省泰州市靖江市新港大道195号，已取得《不动产权证书》（苏（2023）靖江市不动产权第0000288号、苏（2023）靖江市不动产权第0000291号）。

（二）无锡先研设备模组生产与装配基地项目

1、项目建设内容

本项目拟建设国内一流的设备模组生产与装配基地，通过引入机加及焊接设备，完善工艺设置，积极打造无锡基地，同时依托半导体领域的精密机加工技术及经验积累，布局医疗领域，为公司提供良好的投资回报和经济效益。项目计划总投资25,362.70万元，项目建设期3年，建设地点为江苏省无锡市。

2、项目建设的必要性

（1）有利于拓宽产品深度，增强公司核心竞争力

公司是业内领先的专业研发、生产和销售高精度精密零部件的民营自主品牌企业，精密零部件产品目前主要应用在半导体设备领域。随着半导体行业的发展，半导体设备厂商出于降低成本和提升效率的目的，对标准化、模块化、流程化会提出更高要求。模组产品优化了半导体设备的生产流程和交付周期，未来半导体设备厂商对模组产品的需求会进一步提升。

为满足不断变化的市场需求，公司计划发展半导体模组装配业务。模组产品是工艺零部件、结构零部件等自制零部件与外购的电子标准件和机械标准件等经过组装、测试等环节后，制成的具有特定功能的产品，可以帮助客户在降低管理成本的同时，减少质量管控的负荷，为轻资产的半导体装备公司提供更好的解决方案，同时也有利于增强公司与客户的粘性，提升不可替代性。

公司通过本次项目建设，在原有零部件供应的基础上，发展模组装配业务。模组产品能有效的降低客户管理成本，增强客户粘度，与市场上的竞争者形成差异化竞争优势，提升公司不可替代性，增强核心竞争力。

(2) 有利于拓展下游市场广度，提升公司盈利能力

半导体设备是公司精密机加工零部件产品的主要应用领域，但除半导体设备行业外，精密机加工已被广泛应用于光伏、航空航天、医疗设备等领域。当前我国医疗新基建如火如荼，医疗设备市场规模持续扩容，《“十四五”优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》统筹推进公立医院建设，各地政府在财政上给予充分支持。目前全国已有大批医院新建、扩建工程启动，据医疗器械经销商联盟统计，总投资已超过千亿元。2021 年以来部分全国新建医院项目，大多数预计完工的时间在 22-25 年之间，土建完成后将进入医疗设备的后续采购与安装阶段，未来 3 年国内医疗设备需求将持续释放，医疗设备领域精密机加工市场前景广阔。

高端光伏、医疗装备领域精密加工产品和功能部件涉及到材料科学，精密加工技术，涂层和表面处理技术，精密装配等多重技术，对于技术工艺和管理门槛要求比较高，国际上只有极少数企业可以完成，但其与半导体领域产品有共通之处，公司在半导体设备精密机加工领域具有深厚的技术积淀，相比其他行业进入门槛更低。

本项目依托公司高精密先进工艺及完整部署的技术工程能力，切入光伏、医疗设备零部件机加工领域，布局医疗设备市场，有利于拓宽市场，增强公司盈利能力。

3、项目建设的可行性

(1) 广阔的下游市场为本项目的实施提供了市场保障

本项目主要生产产品为模组产品，广泛应用于半导体设备领域。近年来，在国家政策支持和资金持续扶持引导下，国内晶圆厂商纷纷扩产，带动国内半导体设备市场需求爆发式增长。同时，随着各类电子终端的芯片需求及智能化、网联化、AIoT 的发展，半导体设备行业规模保持大幅度的正增长。此外，先进制程发展、工艺流程改进，半导体设备也迎来新需求。

据 WSTS 统计，2010 年到 2020 年，全球半导体产品市场规模从 2,983 亿美元迅速提升至 4,404 亿美元，预计到 2030 年，全球半导体市场规模有望达到万亿美元。半导体设备的市场景气度与半导体市场规模高度相关。根据 SEMI 统

计，全球半导体设备销售规模从 2010 年 395 亿美元增长到 2020 年的 712 亿美元，预计到 2030 年全球半导体设备销售额将增长至 1,400 亿美元。半导体设备的巨大需求，为半导体设备精密零部件供应商提供了广阔的发展机遇。

未来 5G、物联网、人工智能等新技术驱动下，半导体设备市场整体将呈现快速发展趋势，半导体设备精密机加工市场前景广阔，为本项目的顺利实施提供了有力的市场保障。

(2) 公司丰富的客户资源和良好的品牌形象为项目实施提供保障

无锡先研是先锋精科全资子公司，公司长期为国内外客户专门定制非标准零部件，主要客户包括中微公司、北方华创、华润上华、中芯国际、中科院微电子研究所等知名半导体产业链厂商，已经建立了明确的客户优势。

依托和客户的长期战略合作平台，下游市场对公司产品具有持续稳定的需求。基于此，有助于无锡先研根据客户的需求提供更全面的服务，进一步向其他领域扩展，与客户建立更为深入的战略合作伙伴关系。目前与上述客户的合作十分稳定，未来伴随半导体设备零部件需求量的提升，无锡先研的业绩成长确定性较强。

同时，公司在与下游知名企业客户的业务往来中，荣获国家知识产权局运用促进司授予的国家知识产权优势企业、江苏省工业和信息化厅授予的江苏省省级企业技术中心、江苏省工业和信息化厅授予的 2022 年度江苏省专精特新中小企业等荣誉资质。依托公司在行业内的口碑，凭借技术优势、产品品质及快速响应的售后服务形成了良好的品牌形象。

公司丰富的客户资源和良好的品牌形象为项目实施提供保障，项目的落成将会进一步提升产品供给能力和客户满意度，促进公司的可持续发展和良性循环。

4、项目投资概算

本项目预计总投资为 25,362.70 万元，具体构成如下：

单位：万元，%

序号	项目名称	金额	比例
1	工程费用	15,399.56	60.72
2	设备购置	8,293.06	32.70

序号	项目名称	金额	比例
3	预备费	1,184.64	4.67
4	铺底流动资金	485.44	1.91
合计		25,362.70	100.00

5、项目实施进度

本项目预计从前期准备工作到竣工验收投入使用共需 3 年，建设进度如下：

单位：月

序号	建设阶段	建设时间
1	前期工作准备阶段	T+1 至 T+3
2	厂房建设阶段	T+1 至 T+18
3	设备采购及安装调试阶段	T+7 至 T+33
4	项目投产及产能爬坡	T+19 至 T+36
5	项目达产	T+36

6、募集资金运用涉及的立项备案程序

本项目已在新吴区行政审批局完成项目备案，项目代码：锡新行审投备（2023）273 号。

7、募集资金运用涉及的环保情况

本项目建成后主要进行半导体设备模组装配和泛半导体领域精密零部件的生产，不属于重污染行业，项目营运过程中产生的主要污染物有生产废气、生产废水、噪声和固体废物，在设备采购中已安排采购配套环保设备。项目实施过程中公司将采取相应措施对污染物进行环保处理并达到国家环保规定的排放标准。

发行人已取得无锡市行政审批局出具的《关于无锡先研新材料科技有限公司无锡先研设备模组生产与装配基地项目环境影响报告表的批复》（锡行审环许（2023）7041 号）。

8、募集资金运用涉及土地使用权情况

本项目建设地点为江苏省无锡市新吴区新华路东侧、南丰一路北侧，项目用地已经取得《不动产权证书》（苏（2022）无锡市不动产权第 0184013 号）。

（三）无锡先研精密制造技术研发中心项目

1、项目建设内容

本项目拟依托公司在材料开发、精密加工、焊接和扩散连接特种工艺、表面处理 and 涂层工艺、产品洁净化工艺和精密装配集成工艺等方面的丰富经验，围绕半导体行业新材料和精密机加工工艺进行开发，布局行业前沿产业。项目计划总投资 7,465.26 万元，项目建设期 3 年，建设地点为江苏省无锡市。

2、项目建设的必要性

（1）有利于增强公司研发实力，提升公司拓展产品应用领域的能力

半导体设备是用于生产各类半导体产品所需的生产设备，属于半导体行业产业链的支撑环节，在半导体产业链中的地位至关重要。因此半导体设备及其精密零部件必须紧跟下游需求不断研发升级。目前晶圆制造和半导体设备已向 7 纳米及更先进的工艺制程演进，对公司的研发能力不断提出新的挑战。

作为技术密集型行业，公司长期高度重视核心技术、工艺的研发和创新，报告期内，公司累计研发投入超过 8,000 万元。同时，随着公司下游行业的快速发展和技术进步，精密机加工的业务领域逐渐扩大，作业环境越来越复杂，并且设备的智能化和精密程度越来越高，更新速度越来越快，对生产设备所用的相关材料及部件的生产工艺和质量可靠性以及从业企业快速响应市场需求能力、快速的新产品研发能力和新产品转化能力提出更高的要求。因此，精密机加工领域从业企业必须不断加大自身科研投入，增强研发能力，提高现有产品的科技附加值和质量可靠性，在巩固现有客户的同时，不断开发新产品，拓展新的业务领域，寻找新的利润增长点。

目前，公司产品被广泛用于半导体、光伏、医疗设备等领域中，并且得到了下游客户的广泛认可。项目建成后，公司研发中心将通过跟踪国内外市场需求、下游行业发展趋势以及行业技术发展趋势，及时开展新产品、新工艺研发工作，确保公司产品满足时刻变化的市场需求，以便拓展公司业务领域，抢占市场份额，为公司创造新的利润增长点，增强公司综合竞争力。

(2) 有利于公司进一步夯实技术基础，巩固公司技术优势

作为技术密集型行业，半导体设备精密零部件必须紧跟下游需求不断研发升级。目前精密机加工不仅在半导体设备领域的要求持续提高，而且在泛半导体领域的应用也越来越广泛，如光伏设备的更新迭代将会对精密机加工产生大量需求，对公司的研发能力不断提出更高要求。公司产品研发应及时满足客户工艺制程演进，紧跟客户产品的需求。

面对精密机加工行业高精密、高洁净、超强耐腐蚀能力、耐击穿电压等的市场需求及下游市场产品更新迭代加速，公司亟需进行新技术、新产品和新工艺的研究开发，以实现对客户不断变化的需求作出快速反应，并保证产品的质量。

通过本次项目建设，公司可以有效地整合内部资源，进一步对现有产品结构进行系统化规范，通过本项目搭建的技术研发平台优化研发实验环境，提升检测效率，提升公司整体研发，进一步提高公司产品的技术水平和市场竞争力。

(3) 有利于深入研究行业前沿技术，提升公司的核心竞争力

精密机加工被广泛运用于半导体、航空航天、光伏及医疗设备等行业，上述行业近年的快速发展对公司产品各方面的性能要求更高，推进研发创新优势在企业核心竞争力中所占地位不断提升。

在半导体领域，伴随着 5G 和人工智能的发展，移动终端、汽车电子、数据中心和物联网将保持高速增长，下游市场对先进制程芯片的需求持续旺盛。本次项目重点投入先进半导体材料生产线，研发生产满足先进半导体制程要求的特殊材料。同时，光伏技术迭代加快，技术路线的迭代促使新一代设备的更新，对零部件的性能要求更高，需求也持续增长。本次项目通过高性能镀镍、高温应用的真空焊接、高致密阳极氧化、复杂结构件的精密清洗等工艺的开发，确保整体的洁净度符合先进制程，提升产品附着力、洁净度、耐腐蚀性、抗裂性能及耐击穿性。

本项目的实施通过新增研发人员、增加研发设备、完善研发机制，对精密机加工工艺、新材料等方面进行关键性、前瞻性研究，保持公司产品技术处于行业发展前列。项目实施后，公司研发设计的原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新能力将得到进一步强化，有效提升公司核心竞争力。

3、项目建设的可行性

(1) 公司深厚的技术积淀为项目实施提供支持

无锡先研是公司全资子公司，视技术创新为核心竞争力之一，依托母公司深厚的技术积淀，不断提升技术水平，优化工艺路线，目前已具备完善的工艺配套能力。

在机械加工方面，公司产品可为客户专门定制非标准零部件；表面处理方面，公司具备针对铝和不锈钢等金属材料的表面处理能力，具备从机械加工到表面处理全制程自主生产能力和经验，可按客户需求提供零部件表面处理、清洗以及翻新全制程服务。除局部刷镍、喷砂喷丸、电解抛光、本色氧化、草酸阳极化、硬质阳极化等工艺外，公司在氧化器件的耐腐蚀表面处理领域也具有技术优势；在焊接方面，公司建立了“焊接试样认证—着色渗透损伤—氦质谱检漏仪—射线检测—超声波测厚仪—超声波水浸 C 扫描成像检测—超声波探伤仪”的一套完整的焊接检查方法；在检测方面，公司具备丰富经验的尺寸检验能力，集二次元及三次元编程、手动检测、逆向工程、大数据分析和运用为一体，降低了制程的变异的同时提高了检验系统的准确率。

本行业属于技术密集型产业，技术水平是企业发展的关键要素。公司在经营发展的过程中，不断提升公司的研发能力和技术水平，依托公司在材料开发、精密加工、焊接和扩散连接特种工艺、表面处理和涂层工艺、产品的洁净化工艺和精密装配集成工艺等方面积累的丰富经验，为本项目实施的提供重要技术支持。

(2) 公司专业的管理团队和人才储备为项目实施提供了保障

公司管理团队拥有来自国际知名精密零部件企业（美国 PCC、法国赛峰、美国 GE）的技术和管理专家，曾主导过多家在中国地区的精密零部件制造企业的建造、启动和运营，相关核心人员均具有多年行业经验，具备准确判断把握行业宏观走势和微观治理企业、解决实际问题的能力。

公司核心技术人员洞悉精密机加工行业的发展规律，对产品设计有着基于行业多年发展经验的深刻理解，对行业及产品的技术发展方向、市场需求变化有着前瞻性的把握能力。此外，公司管理层十分重视企业管理与文化制度建

设，组建了一支稳定、专业、高效的团队，在公司发展过程中培养造就了一支能对公司的经营理念、产品特性、客户需求有了深入的理解与充分的共识的团队。公司注重人才的培养，经过多年的实践，已经形成了完善的自主创新体制和员工激励制度，为公司发展高端精密金属零部件项目提供了有效支撑。

管理团队丰富的从业经验及丰富的人才储备为本次研发项目的顺利实施提供的人才保障，将推动公司研发的快速发展。

4、项目投资概算

本项目预计总投资为 7,465.26 万元，具体构成如下：

单位：万元，%

序号	项目名称	金额	比例
1	工程费用	962.50	12.89
2	设备购置	4,000.00	53.58
3	预备费	248.13	3.32
4	人员投入	2,254.63	30.20
合计		7,465.26	100.00

5、项目实施进度

本项目预计从前期准备工作到竣工验收投入使用共需 3 年，建设进度如下：

单位：月

序号	建设阶段	建设时间
1	前期工作准备阶段	T+1 至 T+3
2	厂房建设阶段	T+1 至 T+12
3	设备采购及安装调试阶段	T+7 至 T+30
4	人员招聘与培训阶段	T+7 至 T+36

6、募集资金运用涉及的立项备案程序

本项目已在新吴区行政审批局完成项目备案，项目代码：锡新行审投备（2023）317 号。

7、募集资金运用涉及的环保情况

本项目建成后主要进行半导体设备和泛半导体领域精密零部件的研发，不

属于重污染行业，项目营运过程中产生的主要污染物较少。项目实施过程中公司将采取相应措施对污染物进行环保处理并达到国家环保规定的排放标准。

发行人已取得无锡市行政审批局出具的《关于无锡先研新材料科技有限公司无锡先研精密制造研发中心项目环境影响报告表的批复》（锡行审环许[2023]7054号）。

8、募集资金运用涉及土地使用权情况

本项目建设地点为江苏省无锡市新吴区新华路东侧、南丰一路北侧，项目用地已经取得《不动产权证书》（苏（2022）无锡市不动产权第0184013号）。

（四）补充流动资金项目

1、项目建设内容

本次发行募集资金中的 9,494.94 万元拟用于补充公司主营业务发展所需要的流动资金。

2、项目建设的必要性

随着公司生产经营规模持续扩大，2021 年至 2023 年，公司主营业务收入复合增长率达 14.74%。业务规模扩大使得公司对于营运资金的需求持续增加。本次部分募集资金用于补充流动资金能够有效补充运营资金，满足公司持续研发投入及业务规模扩大的需求，为公司持续经营和发展提供资金保障。

3、补充流动资金项目的调整

2024 年以来，发行人在手订单充足，应收账款回款情况良好，存货周转率逐步回升，整体发展态势良好。因此，发行人基于 2022 年和 2023 年的营运资金情况，参考同行业可比公司补充流动资金项目测算逻辑及报告期内发行人理财金额峰值，重新预测了 2024 年至 2026 年需补充的流动资金金额约 9,500.00 万元。

经 2024 年第二次临时股东大会审议，决议将本次补充流动资金项目金额调减至 9,494.94 万元。本次调整后，补充流动资金项目占募集资金总额比例为 16.18%。

八、子公司、参股公司简要情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有靖江先捷、无锡先研和先锋精密（新加坡）等 3 家全资子公司。具体情况如下：

1、靖江先捷

公司名称	靖江先捷航空零部件有限公司		
成立时间	2019 年 5 月 14 日		
注册资本	5,000 万元人民币		
实收资本	5,000 万元人民币		
注册地和主要生产经营地	江苏省靖江市靖江经济技术开发区新兴路 6 号		
股东构成及控制情况	先锋精科持股 100%		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务相关，主要从事航空领域精密零部件的研发、生产和销售，（暂未实际经营）		
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	净利润
2024.3.31/2024 年 1-3 月	6,312.48	4,312.54	-119.97
2023.12.31/2023 年度	6,924.32	4,427.13	-404.35

注：以上财务数据经立信会计师事务所审计

2、无锡先研

公司名称	无锡先研新材料科技有限公司		
成立时间	2021 年 2 月 26 日		
注册资本	6,000 万元人民币		
实收资本	6,000 万元人民币		
注册地和主要生产经营地	江苏省无锡市新吴区环普路 9 号环普国际产业园 5 号库		
股东构成及控制情况	先锋精科持股 100%		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务相关，主要从事装配类产品、医疗产品的研发、生产和销售		
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	净利润
2024.3.31/2024 年 1-3 月	7,147.63	3,858.83	-150.53
2023.12.31/2023 年度	7,483.96	3,947.76	-1,209.70

注：以上财务数据经立信会计师事务所审计

3、先锋精密（新加坡）

公司名称	Sprint Precision Technologies (Singapore) PTE. LTD.		
成立时间	2021年9月8日		
注册资本	3万元新加坡元		
注册地和主要生产经营地	987 Serangoon Road, Singapore		
股东构成及控制情况	先锋精科持股 100%		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务相关，协助公司与境外供应商、客户业务沟通		
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元人民币）			
日期	总资产	净资产	净利润
2024.3.31/2024年1-3月	1,043.95	1,043.95	-20.14
2023.12.31/2023年度	1,064.09	1,064.09	36.99

注：以上财务数据经立信会计师审计