

创业板投资风险提示

本次发行股票拟在创业板上市，创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合存在不确定性、尚处于成长期、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。投资者应充分了解创业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。

成都超纯应用材料股份有限公司

(Chengdu Ultra Pure Applied Materials Co., LTD.)

(成都市双流区西航港空港二路 1166 号)

UPAM

Innovation Never Ends

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

(上会稿)

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

保荐人（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司

HUATAI UNITED SECURITIES CO., LTD.

(深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401)

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

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

致投资者的声明

随着国内半导体先进制程工艺微缩化迭代,半导体设备反应腔室内部面临愈发严苛的工艺制备环境。高密度等离子体、极端温度波动及高频离子轰击对反应腔内零部件的抗侵蚀性能和稳定性提出指数级增长的技术要求。

超纯股份深耕特殊涂层工艺及其关联技术和材料领域多年,凭借在半导体设备特殊涂层零部件领域的技术积累和持续创新以及与产业链各环节客户的深度合作,已拥有多类特殊涂层工艺的半导体设备零部件的成熟配套能力,弥补了国内特殊涂层零部件的关键核心技术的缺失,发展成为了国内极少数 5nm 及以下制程半导体刻蚀设备核心零部件的供应商,在我国半导体国产化推进过程中发挥着重要力量。

一、公司上市的目的

(一) 加速半导体设备零部件国产化,助力集成电路制造业自主可控

半导体设备具有技术要求高、研发周期长、研发投入高、制造难度大、客户验证周期长等行业壁垒。由于行业壁垒高、国内起步较晚,全球半导体零部件供应链依然由日本、韩国、欧美等海外企业占据绝对主导地位,而国内半导体零部件整体国产化率较低,特别是先进制程领域国产替代需求极为迫切。随着国外对中国半导体产业的技术封锁持续加码,围绕半导体产业开展的地缘政治竞争日趋激烈,中国半导体全产业链的自主可控需求已迫在眉睫。

目前,公司凭借在半导体设备特殊涂层零部件等领域近二十年的工艺积累和持续创新,自主研发多项特殊涂层技术,实现了特殊涂层零部件国产突破;针对不同的应用场景能够实现超低颗粒污染和微量元素污染控制、耐等离子轰击、耐气体腐蚀、高平整精度、抗高温冲击性等关键性能,发展成为国内极少数 5nm 及以下制程半导体刻蚀设备核心零部件的供应商。但是,公司在技术研发、创新创造、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。

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,投入更多资源保障半导体设备特殊涂层零部件的生产,为我国集成电路制造业供应链

的自主安全生产保驾护航。

(二) 丰富半导体核心产品种类，创造更大增长空间

自设立以来，公司专注于半导体设备特殊涂层零部件、精密光学器件和特种材料的研发、制造与销售。凭借突出的特殊涂层技术的研发与量产能力，公司建立了覆盖关键设备自研改造、涂层材料制备改性、特殊涂层工艺开发、表面精密加工、特种金属和非金属材料精密成型、精密清洗及成品检测的全工艺链条自主可控制造体系，拥有介质窗、喷淋头、喷嘴、刻蚀环、内衬、反射碗等数十种机械类和光学类半导体特殊涂层零部件产品，产品覆盖了晶圆制造前道、后道设备以及硅片制造设备领域，在刻蚀、光刻、量检测、退火、薄膜沉积等设备领域取得较为突出的技术优势，在扩散、离子注入、键合和先进封装等设备领域小批量量产或正在进行客户端验证，在硅外延片设备领域实现关键零部件产品的技术突破。除此之外，公司凭借在超精密光学领域的技术积累，常年为国内重点科研单位提供超高平面度、超高光洁度、多功能涂层性能的红外光学、激光光学系统器件产品，应用于航空航天等国家重大战略发展领域。

通过本次上市，公司可凭借丰富的生产经验与产业基础，丰富半导体核心产品种类、完善产品结构，充分发挥特殊涂层技术的扎实基础及创新能力优势，积极在半导体设备特殊涂层零部件、精密光学等领域探索和开发高质量、高价值的新产品，创造更大的增长空间。

(三) 提高品牌影响力，赋能高质量发展

公司所处行业属于资金及技术密集型行业，企业亟需资金基础与高端技术人才，围绕市场应用现状和需求变化持续进行研发布局和技术储备，进而提升公司的核心竞争力。相比于同行业上市公司，公司目前融资渠道有限，且在高端人才引进等方面仍然存在较大的成长空间。

通过本次上市，公司可进一步提高品牌价值和影响力，吸引半导体行业更多优秀人才，赋能公司高质量发展，提升公司的综合竞争力，更好地服务于国家重大战略需求。

二、本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，公司已根据《公司法》《证券法》《创业板上

市规则》等法律法规、规范性文件的要求开展了规范运作，按照上市公司的治理标准建立健全了现代企业制度，法人治理架构清晰，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间职责明确、运作规范、相互协调和相互制衡的机制；建立健全了内部控制体系，并有效运转，切实保障了公司及股东利益。

三、本公司本次融资的必要性及募集资金使用规划

经 2025 年第二次临时股东会批准，公司本次发行拟募集资金 112,468.00 万元，用于半导体设备核心光学零部件产业化项目、半导体材料及表面处理产业化项目、眉山基地产能扩建项目、总部及研发中心建设项目和补充流动资金项目。募投项目的实施有助于公司进一步丰富产品线、加大研发投入、建设生产基地，提升产品产能，并通过长期持续的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、本公司持续经营能力及未来发展规划

公司深耕半导体设备特殊涂层零部件领域近二十年，凭借在该领域的技术积累和持续创新、与产业链各环节客户的深度合作，已发展成为国内极少数 5nm 及以下制程半导体刻蚀设备核心零部件的供应商。公司被评为国家级专精特新重点“小巨人”企业、四川省企业技术中心，并担任国家重点研发计划课题承担单位。近年来，随着半导体国产设备市场规模逐步扩张，公司业绩增幅明显，2023-2025 年营业收入年均复合增长率为 71.25%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润年均复合增长率为 75.11%。

未来，公司将充分利用核心技术的可拓展性，丰富半导体设备核心零部件产品种类，向多品类的综合性半导体设备核心零部件供应商推进。公司将坚定对标国家的重大战略需求和世界最前沿的技术，持续攻关多类“卡脖子”产品，更大幅度地提高研发投入，以“量产一代、研发一代、预研新一代”的梯度布局，不断提高新产品迭代速度和领先程度，加速国产替代，为公司未来发展创造更大的空间与利润增长点，同时也对国产半导体制造的自主可控作出自身应尽的责任。

(本页无正文,为《成都超纯应用材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》致投资者的声明之签章页)

董事长:



柴 杰

成都超纯应用材料股份有限公司

2026年4月22日



发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次公开发行股票不超过 2,546.1539 万股，且占发行后总股本的比例不低于 25%。最终以经深圳证券交易所审核通过和中国证监会同意注册的数量为准。 本次发行全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份的情形。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 10,184.6154 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）
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	2025 年【】月【】日

目 录

致投资者的声明	2
一、公司上市的目的.....	2
二、本公司现代企业制度的建立健全情况.....	3
三、本公司本次融资的必要性及募集资金使用规划.....	4
四、本公司持续经营能力及未来发展规划.....	4
发行概况	6
目 录.....	7
第一节 释 义	11
第二节 概 览	17
一、重大事项提示.....	17
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	20
三、本次发行概况.....	21
四、发行人主营业务经营情况.....	22
五、发行人符合创业板定位.....	24
六、发行人报告期主要财务数据及财务指标.....	26
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.....	27
八、发行人选择的具体上市标准.....	27
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	27
十、募集资金运用与未来发展规划.....	28
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....	29
第三节 风险因素	30
一、与发行人相关的风险.....	30
二、与行业相关的风险.....	36
三、其他风险.....	37
第四节 发行人基本情况	39
一、发行人基本情况.....	39
二、发行人设立情况和报告期内的股本、股东变化情况.....	39
三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）	49

四、发行人在其他证券市场的上市、挂牌情况.....	49
五、发行人的股权结构.....	49
六、发行人控股及参股公司情况.....	49
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.....	51
八、特别表决权或类似安排.....	53
九、协议控制架构的情况.....	53
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.....	53
十一、发行人股本情况.....	53
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....	61
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.....	65
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.....	66
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.....	66
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.....	67
十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....	68
十八、已经制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排.....	69
十九、发行人员工情况.....	73
第五节 业务和技术	76
一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况.....	76
二、发行人所处行业的基本情况.....	95
三、行业竞争格局及发行人行业地位.....	125
四、销售情况和主要客户	136
五、采购情况和主要供应商.....	139
六、发行人的主要固定资产和无形资产	141
七、发行人的核心技术及研发情况.....	147

八、发行人环境保护和安全生产情况.....	156
九、发行人的境外经营及境外资产情况.....	157
第六节 财务会计信息与管理层分析	158
一、财务报表.....	158
二、主要会计政策和会计估计	165
三、非经常性损益情况.....	175
四、缴纳的主要税种、税率和税收优惠情况.....	176
五、主要财务指标.....	179
六、经营成果分析.....	181
七、资产质量分析.....	207
八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	225
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.....	238
十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	239
十一、盈利预测信息.....	239
十二、审计截止日后主要财务信息和经营状况.....	239
第七节 募集资金运用与未来发展规划	240
一、募集资金运用情况.....	240
二、未来发展与规划.....	242
第八节 公司治理与独立性	245
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....	245
二、发行人内部控制情况.....	245
三、报告期内发行人违法违规情况.....	245
四、发行人资金占用和对外担保情况.....	246
五、发行人直接面向市场独立持续经营的能力.....	246
六、同业竞争.....	248
七、关联方及关联交易.....	248
第九节 投资者保护	256
一、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序.....	256
二、发行人的股利分配政策.....	256

三、存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利或存在累计未弥补亏损的，关于投资者保护的措施.....	260
第十节 其他重要事项	261
一、重要合同.....	261
二、对外担保情况.....	265
三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项.....	265
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.....	265
第十一节 声明	266
一、发行人及全体董事、审计委员会成员和高级管理人员声明.....	266
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	267
三、保荐人（主承销商）声明.....	268
四、发行人律师声明.....	270
五、承担审计业务的会计师事务所声明.....	271
六、承担评估业务的资产评估机构声明.....	272
七、承担验资业务的机构声明.....	274
第十二节 附件	275
一、备查文件.....	275
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.....	276
三、与投资者保护相关的承诺.....	279
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.....	295
五、股东会、董事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明.....	296
六、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....	298
七、募集资金具体运用情况.....	298

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一、一般释义

超纯股份/公司/发行人	指	成都超纯应用材料股份有限公司
超纯有限	指	成都超纯应用材料有限责任公司，发行人前身
嘉泽和畅	指	成都嘉泽和畅企业管理合伙企业（有限合伙），发行人员工持股平台
嘉田和新	指	南京嘉田和新企业管理合伙企业（有限合伙），发行人员工持股平台
国投创业	指	国投（广东）科技成果转化创业投资基金合伙企业（有限合伙），发行人股东
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司，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，发行人股东
集电产投	指	北京集成电路装备产业投资并购基金（有限合伙），发行人股东
嘉兴鑫纯	指	嘉兴鑫纯股权投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
苏州沃衍	指	苏州沃衍创业投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
铜陵丰睿	指	铜陵丰睿年晟创业投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
宁波重心	指	宁波重心创业投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
高新芯动能	指	成都高新芯动能华景股权投资基金合伙企业（有限合伙），发行人股东
武汉泽森	指	武汉泽森聚芯创业投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
芜湖建享一号	指	芜湖建享一号创业投资基金合伙企业（有限合伙），发行人股东
正海缘宇	指	无锡正海缘宇创业投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
求圆正海	指	无锡求圆正海创业投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
河南尚颀	指	河南尚颀汇融尚成一号产业基金合伙企业（有限合伙），发行人股东
华泰紫金	指	南京华泰紫金新兴产业基金合伙企业（有限合伙），发行人股东
深圳基石	指	深圳基石中小企业发展私募股权基金合伙企业（有限合伙），发行人股东
宜行天下	指	苏州宜行天下创业投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
国泰君安创投	指	上海国泰君安创新股权投资母基金中心（有限合伙），发行人股东
高投电子	指	成都高投电子信息产业集团有限公司，发行人股东
眉山超纯	指	眉山超纯应用材料科技有限公司，发行人全资子公司

百嘉宜华	指	四川百嘉宜华科技有限公司，发行人全资子公司
龙瓷科技	指	成都龙瓷科技有限公司，发行人控股子公司
先锋精科	指	江苏先锋精密科技股份有限公司，上海证券交易所科创板上市公司，证券代码为 688605.SH，发行人供应商、同行业可比上市公司
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，证券代码为 301611.SZ，发行人供应商、同行业可比公司
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，证券代码为 688409.SH，发行人同行业可比公司
臻宝科技	指	重庆臻宝科技股份有限公司，上海证券交易所科创板申报企业，发行人同行业可比公司
客户 A	指	客户 A 及其合并范围内子公司
客户 C	指	客户 C 及其合并范围内子公司
客户 D	指	客户 D 及其合并范围内子公司
鲁汶仪器	指	江苏鲁汶仪器股份有限公司及其合并范围内子公司
客户 E	指	客户 E 及其合并范围内子公司
客户 F	指	客户 F 及其合并范围内子公司
客户 G	指	客户 G 及其合并范围内子公司
华卓精科	指	北京华卓精科科技股份有限公司
屹唐股份	指	北京屹唐半导体科技股份有限公司，上海证券交易所科创板上市公司，股票代码为 688729.SH
LAM	指	Lam Research Corporation（泛林半导体），美国纳斯达克上市公司，代码：LRCX
TEL	指	Tokyo Electron Limited（东京电子），日本东京证券交易所上市公司，代码：8035
AMAT	指	Applied Materials, Inc.（应用材料），美国纳斯达克上市公司，代码：AMAT；港交所上市公司，代码：4336
KoMiCo	指	Komico Ltd.，韩国证券交易所上市公司，代码：183300
TOTO	指	Toto Ltd.，日本东京证券交易所上市公司，代码：5332
TOCALO	指	Tocalo Co., Ltd.，日本东京证券交易所上市公司，代码：3433
Hansol Iones	指	Hansol Iones Co., Ltd.，韩国证券交易所上市公司，代码：114810
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
弗若斯特沙利文	指	即 Frost & Sullivan（弗若斯特沙利文咨询公司），是一家企业增长咨询公司，为全球企业和投资机构提供市场投融资及战略与管理咨询服务
本招股说明书、招股说明书	指	成都超纯应用材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
元、万元	指	人民币元、人民币万元

报告期/报告期末	指	2023 年/2023 年末、2024 年/2024 年末、2025 年/2025 年末
《公司章程》	指	《成都超纯应用材料股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《成都超纯应用材料股份有限公司章程（草案）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《创业板上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
保荐机构、保荐人、主承销商、华泰联合	指	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师、海问律师	指	北京市海问律师事务所
发行人会计师、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人评估师、坤元至诚	指	北京坤元至诚资产评估有限公司

二、专业释义

晶圆	指	经过特定工艺加工后，可具备特定电路功能的半导体圆片（又称硅片），按其直径主要分为 6 英寸、8 英寸、12 英寸等规格；通常由硅基材料制备，也有碳化硅等不同半导体材料制备的晶圆
芯片	指	集成电路载体，是集成电路经设计、制造、封装、测试后的产品
半导体设备	指	在半导体器件制造过程中所使用的各种设备和工具的总称，应用于光刻、刻蚀、薄膜沉积、热处理、清洗、封装及测试等多个工艺环节，是半导体制造的核心工具
先进制程、成熟制程	指	先进制程系集成电路产业晶圆制造中最为顶尖的若干个工艺节点，将 14nm 及以下工艺节点纳入先进制程范围，将 14nm 以上工艺节点纳入成熟制程范围
反应腔	指	在特定工艺过程中用于容纳和控制反应环境的密闭容器，其通常为工艺提供一个受控的真空或特定气体环境，以确保化学反应或物理处理能够在精确的条件下进行
等离子体	指	物质的状态之一，不同于固体、液体、气体的物质第四态，被称为“等离子态”“超气态”，又叫做“电浆体”。当外加电压达到气体的放电电压时，气体被击穿，由阳离子、中性粒子、自由电子等多种不同性质的粒子所组成的电中性物质，具有很强的导电性
特殊涂层零部件	指	通过气相沉积、气溶胶、高密度等离子喷涂等特殊涂层工艺在设备零部件表面形成高致密度、低孔隙率的涂层，可以稳定工艺条件和延长产品寿命
精密光学器件	指	在材料纯度、表面加工精度及环境耐受性等方面达到极高标准精密光学元件，包括红外成像镜片、激光系统镜片、滤光片、红外光学窗口等产品
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
镀膜	指	通过物理、化学等手段，将金属、非金属或化合物材料转换成气态或等离子态，使其沉积于玻璃、金属、陶瓷、塑

		料或有机材料等固体材质表面形成薄膜的过程
前道工艺、后道工艺	指	晶圆制造分为前道工艺和后道工艺，前道工艺主要包括光刻、刻蚀、薄膜沉积、离子注入、热处理、研磨抛光、清洗、晶圆检测等工艺；后道工艺主要包括晶圆减薄、晶圆切割、贴片、引线键合、模塑、切晶成塑、晶圆测试等工艺
光刻	指	半导体芯片制造中的核心工艺，指利用光化学反应原理，将电路设计图案从掩模版（光罩）精确转移至晶圆表面的工艺过程
刻蚀	指	半导体芯片制造中的核心工艺，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，是与光刻相联系的一种主要图形化处理工艺，是半导体制造工艺的关键步骤
薄膜沉积	指	利用含有薄膜元素的一种或几种气相化合物或单质，通过气相沉积（包括物理气相沉积（PVD）、化学气相沉积（CVD）以及原子层气相沉积（ALD）等）方式在衬底表面形成薄膜的过程，系集成电路晶圆制造的重要工艺之一
热处理	指	对半导体晶圆或器件进行加热和冷却处理的工艺过程，目的是改变材料的物理和化学性质，以满足半导体制造的特定要求，主要包括半导体制造的氧化、扩散和退火工艺环节
氧化	指	指用热氧化方法在晶圆表面形成二氧化硅的过程。热氧化形成的二氧化硅薄膜，因其具有优越的电绝缘性和工艺的可行性，在集成电路制造工艺中被广泛采用
退火	指	一种改变材料微结构且进而改变如硬度和强度等机械性质的热处理；如无说明，本招股说明书中“退火”特指半导体的退火工艺，用于恢复晶体结构和消除缺陷
离子注入/扩散	指	属于晶圆掺杂工艺，主要两类方法即扩散和离子注入，并且两者是互补的，扩散可应用于形成深结，离子注入可形成浅结
键合	指	属于芯片制造后道工艺之一，在室温下两个硅片受范德瓦耳斯力作用相互吸引，硅片表面基团发生化学作用而键合在一起的技术。作为半导体制造中的一项核心工艺，涉及将芯片或引线与封装基板进行连接。其目标是确保连接的可靠性和稳定性，以实现高效的电气性能
介质窗	指	公司主要刻蚀设备零部件之一，用于 ICP 刻蚀设备反应腔内的核心区域。ICP 线圈通过射频电源发出的射频（RF）能量通过介质窗传递到反应腔中，激发气体并产生等离子体；同时在 ICP 射频单元和反应腔之间起到隔离作用，保护 ICP 射频单元和其他敏感组件不受腐蚀性气体和高能粒子的直接冲击
喷淋头	指	公司主要刻蚀设备零部件之一，用于 CCP 刻蚀设备。耦合喷头作为气体分配器和射频上电极的一部分，将刻蚀气体以精确的流速和角度均匀地喷洒到晶圆表面上，有助于控制刻蚀的速率、方向和均匀性，部分耦合喷头直接与射频电源相连，可施加射频能量以激发气体分子产生等离子体
喷嘴	指	公司主要刻蚀设备零部件之一，负责将气体输送到 ICP 源附近的腔体的圆截面并形成均匀的气体层流，以便在施加射频能量时形成高密度的等离子体，通过精确控制气体的

		流量和压力，影响离子密度、能量分布以及刻蚀速率
刻蚀环	指	公司主要刻蚀设备零部件之一，位于反应腔内下电极的上方并围绕在晶圆周围，形成均匀的等离子体环境，优化刻蚀过程的均匀性和各向异性，并通过调节其与晶圆的距离和角度来控制离子的轰击能量和方向，进而影响刻蚀速率和剖面形状
内衬	指	公司主要刻蚀设备零部件之一，环状、与反应腔室的内壁相贴合，作用是优化等离子体刻蚀过程中等离子体气体分布均匀，提高刻蚀效率和精度，同时还可以减少反应腔内壁的污染和损伤，延长设备的使用寿命
CVD	指	化学气相沉积（Chemical Vapor Deposition），是一种通过气态化学反应在基底表面沉积固态薄膜的技术。该原理在晶圆制造、特殊涂层零部件工艺中均有应用
PVD	指	物理气相沉积（Physical Vapor Deposition），通过在高真空环境下利用溅射或蒸发等物理方法，将靶材（如铝、铜、钛、氮化钛等）原子或分子沉积到基底表面，形成厚度均匀、纯度高、附着力强的薄膜（涂层）。该原理在晶圆制造、特殊涂层零部件工艺中均有应用
LPCVD	指	低压化学气相沉积（Low Pressure Physical Vapor Deposition, LPCVD），是通过真空泵维持反应室压强低于0.1 兆帕的沉积技术，属于热能激活型化学气相沉积。其低压环境使气体扩散系数提升，形成均匀性更优的膜层，适用于单晶硅薄膜、碳化硅硬质膜等材料的制备。与等离子体增强化学气相沉积相比，该技术工艺温度更高（425-900℃）。该原理在晶圆制造、特殊涂层零部件工艺中均有应用
EUV	指	极紫外光刻（Extreme Ultra-violet），它以波长为13.5 纳米的极紫外光作为光源的光刻技术
DUV	指	深紫外光刻（Deep Ultra-violet），它以波长为193 或248 纳米的深紫外光作为光源的光刻技术
ALD	指	原子层沉积（Atomic Layer Deposition），将气相半导体前驱体脉冲交替地通入反应器，并在沉积基体上吸附、反应而形成薄膜。该原理在晶圆制造、特殊涂层零部件工艺中均有应用
AD	指	气溶胶沉积（Aerosol Deposition），将微米或亚微米级粉末材料与载气混合成气溶胶，高速撞击基材形成致密薄膜的工艺。该原理在晶圆制造、特殊涂层零部件工艺中均有应用
APS	指	大气等离子喷涂（Atmospheric Plasma Spraying），一种利用等离子焰流熔化粉末材料，高速喷射到基材表面形成涂层的热喷涂技术
SPS	指	悬浮液等离子喷涂（Suspension Plasma Spraying），一种采取液相送料的方式，解决了纳米级粉末送料困难问题的热喷涂技术
HDPS	指	高致密等离子喷涂（High-Density Plasma Spraying），一种形成高致密涂层的喷涂制备技术
CCP	指	电容性耦合等离子体（Capacitively Coupled Plasma），主流半导体刻蚀设备的原理之一
ICP	指	电感耦合等离子体（Inductively Coupled Plasma），主流半导体刻蚀设备的原理之一

TSV	指	硅通孔(Through-Silicon Via)，硅通孔刻蚀是一种运用于先进封装的刻蚀技术
IQC	指	来料质量控制(Incoming Quality Control)，指对采购进来的原材料、部件或产品做品质确认和查核
IPQC	指	过程控制(In-process Quality Control)，指零件或产品在加工过程中对其质量参数及工序要素进行的检验与控制，旨在预防批量不合格品产生并阻断缺陷流入后续工序
FQC	指	出货检验(Final Quality Control)，指产品在出货之前为保证出货产品满足客户品质要求所进行的检验
良率	指	完成所有工艺步骤后测试合格的芯片数量与整片晶圆上的有效芯片数量的比值，晶圆良率越高，代表同一片晶圆上产出的合格芯片数量越多
孔隙率	指	衡量涂层致密程度的指标。零部件产品在极端反应环境下可能产生细微颗粒或其他污染物，附着于晶圆上破坏微观电路，从而影响刻蚀质量和晶圆良率
颗粒缺陷率	指	是用于衡量半导体制造过程中，由于设备内部剥落的微粒导致晶圆表面缺陷的关键指标，剥落物缺陷会严重影响半导体器件的性能和可靠性
微量元素污染	指	在晶圆制造过程中，由半导体设备腔体内零部件、工艺气体或维护过程引入的微量离子、颗粒或气态化合物杂质。常见如铁、镍、铬、钠、钾等元素，微量元素污染超标，会直接导致栅氧完整性退化、界面态密度升高、器件参数漂移等电学失效，并可能在光刻图形中形成致命缺陷，严重影响半导体器件的良率与可靠性
热导率	指	传导性能判断指标。良好的热传导性能有助于在高温反应过程中快速散发热量，部分零部件产品还需要具备精确的温度控制功能以维持晶圆在反应过程中的温度稳定，防止过热或不均匀加热
热膨胀系数	指	衡量零部件在工作温度范围内保持形状和尺寸的稳定性指标。系数越低，零部件的稳定性越高
基底	指	承载涂层的底层材料部件，根据基底材质形状有时也称为基材、基片。它是特殊涂层的基础，其物理和化学性质直接影响涂层的附着力、耐久性和整体性能，因此在特殊涂层工艺前需要对基底进行前道工艺的预处理
半导体设备厂商	指	专注于设计、研发、生产与销售各类半导体工艺设备的企业
晶圆制造厂商/晶圆厂商	指	半导体领域中负责晶圆制造的企业，主要执行芯片生产的光刻、刻蚀、薄膜沉积、热处理、清洗等前道工艺

注 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。

注 2：本招股说明书引用的第三方数据或结论，均已注明资料来源，确保权威、客观、独立并符合时效性要求。其中部分数据或结论来自于弗若斯特沙利文出具的研究报告，以上报告系发行人向弗若斯特沙利文购买，并非专门为本次发行准备，且发行人未提供帮助；除向弗若斯特沙利文购买行业研究报告外，发行人未就第三方数据支付费用。

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

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

(一) 业绩下滑情形相关承诺

本公司提示投资者认真阅读控股股东、实际控制人及其一致行动人作出的业绩下滑而延长股份锁定期的相关承诺，具体承诺事项参见本招股说明书之“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”。

(二) 上市后分红政策

本公司提示投资者认真阅读本公司发行上市后的利润分配政策、现金分红的最低比例、上市后三年内利润分配计划和长期回报规划，详细参阅招股说明书之“第九节 投资者保护”。

(三) 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、技术研发无法满足先进制程迭代的风险

随着国内半导体先进制程工艺微缩化迭代，半导体设备反应腔室内部面临愈发严苛的工艺制备环境，高密度等离子体、极端温度波动及高频离子轰击对反应腔内零部件的抗侵蚀性能和稳定性提出指数级增长的技术要求。公司应用自主研发的多项特殊涂层工艺，实现等离子体耐受性、超低颗粒和微量元素污染控制等关键性能突破。

随着制程不断迭代，半导体设备及零部件厂商必须紧跟晶圆制造厂商等下游厂商的需求而不断提高工艺水平以及产品性能，随之对公司的研发能力、工艺水

平不断提出更高要求。对于同一代工艺制程，半导体设备企业也会不断升级优化从而提升良率，公司必须及时研发相匹配的零部件产品以应对下游厂商不断提升的技术要求。

报告期内，公司半导体特殊涂层零部件中来自成熟制程的收入占比分别为77.76%、74.70%、74.30%、占比相对较高。公司下游客户不断加大在先进制程领域的投入，若产品研发不能及时满足先进工艺制程及先进技术路线演进的需求，或无法实现关键技术突破导致产品性能无法达到客户先进制程产品的预期要求，公司的行业地位和未来经营业绩将受到不利影响。

2、核心技术泄密与技术人才流失的风险

公司的持续发展和创新依赖于长期自主研发过程中积累的核心技术和相关储备技术。为了防止核心技术泄密，公司进行了一系列严格的保密管理，且与核心人员签署了保密及竞业限制协议。近年来，半导体设备零部件市场需求不断增长，行业竞争日益激烈。如若公司核心技术保密措施不能得到有效执行，或因行业不正当竞争导致核心技术泄密，亦或因行业内其他公司提供更具竞争力的薪酬待遇和发展平台导致技术人才流失等，均可能存在公司丧失核心竞争力的风险。

3、国产化替代进程加速、行业竞争加剧的风险

由于行业壁垒高、国内起步较晚，全球半导体零部件供应链依然由日本、韩国、欧美等海外企业占据绝对主导地位，而国内半导体零部件整体国产化率较低，特别是高端领域国产替代需求极为迫切。随着国外对中国半导体产业的技术封锁持续加码，围绕半导体产业开展的地缘政治竞争日趋激烈，国内半导体设备厂商加快国产化进程，与具备技术实力的零部件厂商开展验证和量产，设备零部件国产化率正在稳步提高。在下游市场需求带动和国家产业政策的推动下，越来越多的国内厂商开始参与半导体设备零部件、核心材料技术研发和业务拓展。**根据华泰证券研究所数据，2025年国内半导体设备国产化率预计为23%。2026年国内半导体设备国产化率预计提升至29%。**

如若未来行业进入者增加，市场竞争加剧，或公司未来无法持续提升技术实力、产品性能或产品供给能力去有效应对日趋激烈的市场竞争，将导致公司产品的竞争力或产品价格下降，从而对公司的盈利能力产生不利影响。

4、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 14,566.62 万元、22,140.01 万元、44,440.88 万元，占同期营业收入的比例分别为 86.17%、86.19%、89.65%，主要因为半导体产业技术门槛高、研发周期长、投资额较大，行业特性导致下游单个设备企业与晶圆制造企业规模较大且集中度较高。客户 A、客户 B 作为行业龙头企业，市场份额较高，报告期内公司向客户 A、客户 B 销售占比合计分别为 46.41%、69.74%、64.79%，客户较为集中。

若客户 A、客户 B 等主要客户经营状况发生较大不利变化，或公司无法维护与现有主要客户的稳定合作关系，持续获取订单并转化为收入，亦或是由于行业景气度下降，公司主要客户需求减少同时公司无法有效开拓新客户资源，则将对公司的经营业绩的可持续性产生不利影响。

5、新产品验证或新应用领域拓展不达预期的风险

报告期内，公司的产品主要包括半导体设备特殊涂层零部件、精密光学器件和特种材料，其中半导体设备特殊涂层零部件收入占报告期各期营业收入九成以上。未来，公司将进一步在键合、外延、离子注入、氧化扩散、清洗、先进封装等领域陆续进行产品验证、市场开拓，并持续拓展国防军工、航空航天、核工业等前沿战略领域。

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、首件试制等环节，方可具备为客户大批量生产的资格，认证周期较长。如若公司新产品开发或首件认证不达预期或不具备竞争优势，或公司无法突破现有产品应用领域，未能在新的产品应用领域实现有效拓展并实现规模化收入，将对盈利能力与可持续增长空间产生不利影响。

6、单一供应商依赖与主要原材料的供应来源较为集中的风险

公司产品的主要原材料包括陶瓷基底、金属基底等。为保障原材料质量、供应渠道和生产工艺的稳定性，公司对陶瓷基底、金属基底等重要材料通常会选择 1-2 家供应商作为长期合作伙伴，与主要供应商建立长期稳定的合作关系，有利于保证产品质量稳定。报告期内，公司向前五大供应商的采购占比分别为 54.05%、66.62%、79.44%；其中，公司向珂玛科技采购占比分别为 33.75%、48.47%、38.06%，

存在单一供应商依赖与主要原材料的供应来源较为集中的风险。

如若珂玛科技等主要供应商的生产经营产生波动,或者受上游材料市场或其他因素影响,无法按时、保质保量地供应公司原材料,且公司短期内找不到相应替代原材料,将会对公司生产经营产生不利影响。

7、关联交易的风险

报告期内,公司与关联方之间存在销售商品及服务等相关交易。其中,公司向客户 B 销售金额分别为 4,454.73 万元、8,104.45 万元、12,900.25 万元,占当期收入比重分别为 26.35%、31.55%、26.02%,交易金额及占比较高。公司向客户 B 销售具有商业合理性:一方面客户 B 在半导体设备领域具有较高的市场占有率,另一方面公司刻蚀设备零部件有效匹配了客户 B 的性能需求。报告期内,公司与关联方的交易定价公允,不存在利益输送的情形。

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

8、应收账款增加的风险

报告期各期末,公司应收账款的账面价值分别为 8,964.78 万元、15,619.35 万元、20,701.24 万元,占总资产的比例分别为 22.50%、20.52%、19.05%,公司应收账款周转率分别为 1.83 次、1.80 次、2.27 次。报告期内,随着业务扩张、销售规模不断扩大,公司应收账款余额快速提高,坏账准备有所增长。

如若未来公司应收账款增幅较大,主要客户经营状况出现不利变化或付款大幅延迟,公司应收账款周转率可能下降、计提的坏账准备可能增加,继而可能对公司的生产经营和业绩造成不利影响。

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	成都超纯应用材料股份有限公司	成立日期	2005 年 8 月 25 日
注册资本	7,638.4615 万元	法定代表人	柴杰

注册地址	成都市双流区西航港空港二路 1166 号	主要生产经营地址	四川省成都市双流区西航港空港二路 1166 号
控股股东	柴杰	实际控制人	柴杰
行业分类	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
(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	北京市海问律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	北京坤元至诚资产评估有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		截至本招股说明书签署日，南京华泰紫金新兴产业基金合伙企业（有限合伙）直接持有发行人 0.47% 的股份，南京华泰紫金新兴产业基金合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人为华泰紫金投资有限责任公司，华泰紫金投资有限责任公司为发行人保荐机构华泰联合证券有限责任公司的控股股东华泰证券股份有限公司的全资子公司。除上述情况外，发行人与本次发行有关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直接或间接的股权关系或其他权益关系	
(三) 本次发行其他有关机构			
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	收款银行	中国工商银行股份有限公司深圳分行振华支行

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	不超过 2,546.1539 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 2,546.1539 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 10,184.6154 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元

发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	本次发行将采用网下对投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立深圳证券交易所股票账户并开通创业板交易的境内自然人、法人等创业板市场投资者，但法律、法规及深圳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	【】万元
募集资金净额	【】万元
募集资金投资项目	半导体设备核心光学零部件产业化项目
	半导体材料及表面处理产业化项目
	眉山基地产能扩建项目
	总部及研发中心建设项目
	补充流动资金项目
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，包括：保荐及承销费【】万元、审计及验资费【】万元、评估费【】万元、律师费【】万元、发行手续费及其他费用【】万元
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	【】
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则（如有）	不适用
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

四、发行人主营业务经营情况

（一）主要业务及主要产品

公司是一家专注于特殊涂层工艺及其关联技术和材料的国家级专精特新重点“小巨人”企业，主要面向芯片制造、精密光学等领域，提供经材料改性、精密表面加工、精密清洗和特殊涂层工艺后的精密零部件产品及服务。

公司主营产品覆盖了晶圆制造、封装以及硅片制造领域设备核心零部件，在刻蚀、光刻、量检测、退火和薄膜沉积设备领域取得较为突出的技术优势，并且在键合、离子注入、扩散等设备领域小批量量产或正在进行客户端验证，并为硅外延片制造设备提供关键零部件产品。公司系国内极少数 5nm 及以下制程半导体刻蚀设备核心零部件的供应商。

（二）主要原材料及重要供应商

报告期内，公司采购的原材料主要包括陶瓷基底材料、金属基底材料、光学材料等。公司与主要供应商合作关系稳定，报告期内，公司主要供应商包括苏州珂玛材料科技股份有限公司、杭州大和江东新材料科技有限公司、江苏先锋精密科技股份有限公司等。

（三）主要生产模式

公司主要实行以销定产的生产模式，根据客户的订单情况制定生产计划并组织生产，并基于安全库存和交期适当备货。由于半导体及精密光学相关零部件工艺难度较高，品种繁多，公司产品存在多品种、灵活批量、定制化的特点。客户签署合同或下达订单后，公司生产管理人员根据订单组织生产计划，生产人员按照生产计划完成产品的生产，销售部门持续跟踪产品的交付和使用情况，随时响应客户提出的问题。生产方式方面，公司主要采用自主生产方式，少量非核心工序根据产能情况会采用外协方式生产。公司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、高质量地进行，确保多品种、灵活批量、定制化生产的稳定性。

按照基底材料来源差异，公司经营模式包括产品销售和来料加工。产品销售模式由公司自行采购基底材料，基底材料成本由公司自行承担，来料加工则由客户提供基底材料，基底材料成本由客户承担。报告期内，产品销售是公司主要经营模式，最近一年的收入占比达到 80%以上。

（四）销售方式和渠道及重要客户

公司主要采用直销模式。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。客户发送订单至公司，经公司确认订单条款，双方对产品类型、数量、价格以及交货期等要素达成一致后按照订单约

定履行各自义务。对于新产品的定制化需求，公司先与客户确认具体需求，经客户验证确认后，客户再下达订单。公司根据订单约定交付产品后，将持续跟踪客户产品到货情况及销售回款情况。2025 年 6 月开始，根据个别客户供应链管理需求，公司与该等客户新增寄售模式，公司根据合同或订单约定将产品交付给客户并经对方领用后实现销售，最近一年寄售模式的销售收入占比低于 10%。报告期内，公司主要客户包括客户 A、客户 B、客户 C、客户 D、客户 F、客户 E、鲁汶仪器等。

（五）行业竞争情况及发行人在行业中的竞争地位

半导体设备特殊涂层零部件行业当前呈现多层级竞争态势，国际巨头与本土厂商各具优势，共同塑造了动态演化的市场格局。全球市场长期由欧美日企业主导，KoMiCo、TOTO、TOCALO 等跨国企业凭借先发技术优势和全球化布局，在先进制程领域占据绝对主导地位。与此同时，以超纯股份为代表的本土企业正加速实现技术突破和市场渗透，在特殊涂层零部件细分领域逐步打开进口替代空间，通过定制化、本土化服务，在高致密、低孔隙率、低微量元素污染的特殊涂层等特色工艺环节形成独特竞争力。根据弗若斯特沙利文数据，2024 年半导体设备特殊涂层零部件本土企业中，公司市场份额排名第一，在中国大陆市场份额为 5.7%。

五、发行人符合创业板定位

（一）公司符合创业板定位相关指标要求

公司符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》第四条规定的成长型创新创业企业相关指标（一）的要求，具体如下：

创业板定位相关指标（一）	是否符合	指标情况
最近三年研发投入复合增长率不低于 15%，最近一年研发投入金额不低于 1,000 万元	☒ 是 ☐ 否	2023 年至 2025 年，发行人研发费用分别为 956.06 万元、1,378.84 万元和 1,849.30 万元，复合增长率为 39.08%
最近三年营业收入复合增长率不低于 25%	☒ 是 ☐ 否	2023 年至 2025 年，发行人营业收入分别为 16,905.00 万元、25,687.80 万元和 49,573.87 万元，复合增长率为 71.25%

(二) 公司关于符合创业板定位的具体说明

1、公司能够通过创新、创造、创意促进新质生产力发展的情况

公司自设立以来即深耕于以特殊涂层工艺及其关联技术和材料为代表的核心技术领域，主要面向芯片制造、精密光学等领域，提供经材料改性、精密表面加工、精密清洗和特殊涂层工艺后的精密零部件产品及服务，经过多年持续研发投入和应用拓展，公司能够通过创新、创造、创意促进新质生产力发展。

半导体设备特殊涂层零部件对专业知识、技术储备、行业积累、供应商认证均有较高的要求，技术突破和产品改进无法一蹴而就，需要在对核心技术具有深厚认知的基础上，经过大量技术创新、经验总结、反复试验并进行客户端验证才能完成。公司通过全方位推进新产品研发进程、加速核心技术升级、深化结构创新实践、优化生产工艺流程、建立快速迭代机制、构建柔性化生产体系，促进科技成果高水平应用和生产要素创新性配置，推动国产半导体设备核心零部件产品自主可控。与此同时，公司在设备零部件的技术突破促进下游半导体设备厂商和晶圆制造厂商的产品创新和工艺升级，实现国产设备从被动适配国际标准，转向自主定义设备关键技术路线，为半导体产业高质量发展注入创新动能，为我国迈入半导体强国筑下战略基石。

因此，公司符合能够依靠创新、创造、创意促进企业摆脱传统经济增长方式和生产力发展路径，促进科技成果高水平应用、生产要素创新性配置、产业深度转型升级、新动能发展壮大成长型创新创业企业。

2、公司的技术创新性及其表征

公司核心技术体系以下游市场需求为导向，构建了覆盖关键设备自研改造、涂层材料制备改性、特殊涂层工艺开发、表面精密加工、特种金属和非金属材料精密成型、精密清洗及成品检测的全链条技术能力，通过自主研发和技术创新，建立了特殊涂层工艺及其关联技术、特殊涂层材料及陶瓷材料制备技术和生产装备自主化研制技术等三位一体的核心技术矩阵。

在特殊涂层工艺及其关联技术方向，公司突破实现了高致密、超低孔隙率、超低微量元素污染特殊涂层的制备工艺，通过对气相沉积、高致密等离子喷涂等表面处理工艺的研发创新，使半导体设备特殊涂层零部件产品的耐等离子侵蚀、

抗颗粒污染及微量元素控制等性能达到较高水平，能够满足先进制程芯片制造需求。

在特殊涂层材料及陶瓷材料制备技术方向，公司依托自主研发的高纯特殊涂层材料制备技术、半导体设备零部件用氧化物陶瓷制备技术等材料制备方法，提升特殊涂层零部件的基础材料工艺自主可控性。

在生产装备自主化研制技术方向，公司通过设备硬件改造、全新设计以及工艺控制软件自主编程，与公司自身积累的特殊涂层工艺经验实现良好适配，实现设备工艺环境多级气体混合、智能热场调控的创新，以及特殊涂层工艺过程中工艺参数的高精度控制，使产品的加工良率与稳定性大幅度提升。

公司具备完善的研发体系，核心技术矩阵均为自主研发，不存在依赖第三方的情况，具备独立自主的研发能力。公司已形成从基础材料研发、特殊涂层工艺技术、精密零部件加工工艺到生产装备自主化研发的完整创新闭环，运用技术的多款半导体零部件产品实现量产供货。公司的核心技术情况详见本招股说明书之“第五节 业务和技术”之“七、发行人的核心技术及研发情况”。

综上，发行人具备较强的创新能力。

3、公司符合创业板行业领域及其依据

根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”下的“C3985 电子专用材料制造”。根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“1 新一代信息技术产业”之“1.2 电子核心产业”之“1.2.3 高储能和关键电子材料制造”。

发行人不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》第五条规定的原则上不支持其申报在创业板发行上市的行业或禁止类行业，符合创业板行业领域要求。

六、发行人报告期主要财务数据及财务指标

项目	2025.12.31/ 2025 年度	2024.12.31/ 2024 年度	2023.12.31/ 2023 年度
资产总额（万元）	108,665.38	76,121.40	39,835.27

项目	2025.12.31/ 2025 年度	2024.12.31/ 2024 年度	2023.12.31/ 2023 年度
归属于母公司所有者权益（万元）	85,413.32	59,709.20	32,091.14
资产负债率（母公司）	21.47%	20.88%	17.08%
营业收入（万元）	49,573.87	25,687.80	16,905.00
净利润（万元）	18,452.70	8,226.30	6,480.52
归属于母公司所有者的净利润（万元）	18,474.73	8,295.22	6,480.52
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	20,368.21	8,551.46	6,642.45
基本每股收益（元）	2.44	0.42	不适用
稀释每股收益（元）	2.44	0.42	不适用
加权平均净资产收益率	25.30%	18.54%	20.80%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	16,542.94	8,769.32	6,119.05
现金分红（万元）	-	-	5,000.00
研发投入占营业收入的比例	3.73%	5.37%	5.66%

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

审计基准日至招股说明书签署日之间，公司经营情况良好，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要原材料的采购、主要产品的生产和销售、主要客户和供应商、经营模式未发生重大变化，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

八、发行人选择的具体上市标准

发行人符合并选择适用《创业板上市规则》第二章第 2.1.2 条第一款上市标准“最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元”。

2024 年度和 2025 年度，发行人归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 8,295.22 万元和 18,474.73 万元，发行人满足前述上市标准。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在有关公司治理特殊安排的重要事项。

十、募集资金运用与未来发展规划

(一) 募集资金运用

经发行人 2025 年第二次临时股东会审议通过，发行人本次拟公开发行人民币普通股不超过 2,546.1539 万股，占发行后总股本的比例为 25%。实际募集资金扣除发行等费用后，拟按照轻重缓急投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	半导体设备核心光学零部件产业化项目	34,895.00	34,895.00
2	半导体材料及表面处理产业化项目	31,737.00	31,737.00
3	眉山基地产能扩建项目	20,900.00	17,780.00
4	总部及研发中心建设项目	16,056.00	16,056.00
5	补充流动资金项目	12,000.00	12,000.00
合计		115,588.00	112,468.00

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。若本次发行实际募集资金不能满足上述项目的全部需求，不足部分将由公司利用自有资金或通过债务融资等方式自筹解决。若本次实际募集资金超过项目投资需求，公司将根据相关规定履行相应决策程序后使用。

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”。

(二) 未来发展规划

自设立以来，公司深耕半导体设备特殊涂层零部件、精密光学器件和特种材料的研发、制造与销售；应用公司主营业务产品的半导体设备覆盖了晶圆制造、封装、硅片制造等半导体前后道工艺环节。凭借突出的特殊涂层工艺技术与量产能力，公司协助、参与下游设备厂商的产品迭代与定制化开发，长期服务于半导体产业链各环节的领先客户。目前，公司已具备多类特殊涂层工艺的半导体设备零部件的成熟配套能力，系国内极少数具备 5nm 及以下制程半导体刻蚀设备关键零部件供应能力的企业。

未来，公司将利用技术的可拓展性持续深化在光刻、键合、离子注入、扩散、

清洗、先进封装等领域的产品验证和市场开拓，扩充半导体设备核心产品种类，向多品类的综合供应商转变。公司将坚定对标国家的重大战略需求和世界最前沿的技术，持续攻关多类“卡脖子”产品，更大幅度地提高研发投入，以“量产一代、研发一代、预研新一代”的梯度布局，不断提高新产品迭代速度和领先程度，加速国产替代，为公司未来发展创造更大的空间与利润增长点，对国产半导体制造供应链的自主可控做出贡献。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，不存在其他对发行人有重大影响的事项。

第三节 风险因素

一、与发行人相关的风险

(一) 技术风险

1、技术研发无法满足先进制程迭代的风险

随着国内半导体先进制程工艺微缩化迭代,半导体设备反应腔室内部面临愈发严苛的工艺制备环境,高密度等离子体、极端温度波动及高频离子轰击对反应腔内零部件的抗侵蚀性能和稳定性提出指数级增长的技术要求。公司应用自主研发的多项特殊涂层工艺,实现等离子体耐受性、超低颗粒和微量元素污染控制等关键性能突破。

随着制程不断迭代,半导体设备及零部件厂商必须紧跟晶圆制造厂商等下游厂商的需求而不断提高工艺水平以及产品性能,随之对公司的研发能力、工艺水平不断提出更高要求。对于同一代工艺制程,半导体设备企业也会不断升级优化从而提升良率,公司必须及时研发相匹配的零部件产品以应对下游厂商不断提升的技术要求。

报告期内,公司半导体特殊涂层零部件中来自成熟制程的收入占比分别为77.76%、74.70%、74.30%、占比相对较高。公司下游客户不断加大在先进制程领域的投入,若产品研发不能及时满足先进工艺制程及先进技术路线演进的需求,或无法实现关键技术突破导致产品性能无法达到客户先进制程产品的预期要求,公司的行业地位和未来经营业绩将受到不利影响。

2、核心技术泄密与技术人才流失的风险

公司的持续发展和创新依赖于长期自主研发过程中积累的核心技术和相关储备技术。为了防止核心技术泄密,公司进行了一系列严格的保密管理,且与核心人员签署了保密及竞业限制协议。近年来,半导体设备零部件市场需求不断增长,行业竞争日益激烈。如若公司核心技术保密措施不能得到有效执行,或因行业不正当竞争导致核心技术泄密,亦或因行业内其他公司提供更具竞争力的薪酬待遇和发展平台导致技术人才流失等,均可能存在公司丧失核心竞争力的风险。

(二) 经营风险

1、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 14,566.62 万元、22,140.01 万元、44,440.88 万元，占同期营业收入的比例分别为 86.17%、86.19%、89.65%，主要因为半导体产业技术门槛高、研发周期长、投资额较大，行业特性导致下游单个设备企业与晶圆制造企业规模较大且集中度较高。客户 A、客户 B 作为行业龙头企业，市场份额较高，报告期内公司向客户 A、客户 B 销售占比合计分别为 46.41%、69.74%、64.79%，客户较为集中。

若客户 A、客户 B 等主要客户经营状况发生较大不利变化，或公司无法维护与现有主要客户的稳定合作关系，持续获取订单并转化为收入，亦或是由于行业景气度下降，公司主要客户需求减少同时公司无法有效开拓新客户资源，则将对公司的经营业绩的可持续性产生不利影响。

2、新产品验证或新应用领域拓展不达预期的风险

报告期内，公司的产品主要包括半导体设备特殊涂层零部件、精密光学器件和特种材料，其中半导体设备特殊涂层零部件收入占报告期各期营业收入九成以上。未来，公司将进一步在键合、外延、离子注入、氧化扩散、清洗、先进封装等领域陆续进行产品验证、市场开拓，并持续拓展国防军工、航空航天、核工业等前沿战略领域。

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、首件试制等环节，方可具备为客户大批量生产的资格，认证周期较长。如若公司新产品开发或首件认证不达预期或不具备竞争优势，或公司无法突破现有产品应用领域，未能在新的产品应用领域实现有效拓展并实现规模化收入，将对盈利能力与可持续增长空间产生不利影响。

3、单一供应商依赖与主要原材料的供应来源较为集中的风险

公司产品的主要原材料包括陶瓷基底、金属基底等。为保障原材料质量、供应渠道和生产工艺的稳定性，公司对陶瓷基底、金属基底等重要材料通常会选择 1-2 家供应商作为长期合作伙伴，与主要供应商建立长期稳定的合作关系，有利于保证产品质量稳定。报告期内，公司向前五大供应商的采购占比分别为 54.05%、

66.62%、79.44%；其中，公司向珂玛科技采购占比分别为 33.75%、48.47%、38.06%，存在单一供应商依赖与主要原材料的供应来源较为集中的风险。

如若珂玛科技等主要供应商的生产经营产生波动，或者受上游材料市场或其他因素影响，无法按时、保质保量地供应公司原材料，且公司短期内找不到相应替代原材料，将会对公司生产经营产生不利影响。

4、主要原材料价格波动风险

公司主要原材料为陶瓷基底和金属基底等。报告期内，公司主营业务成本中材料成本占比超过 50%，比重较大。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。原材料价格受宏观环境、经济周期、市场需求、汇率等因素的影响可能出现波动。如若原材料市场价格出现大幅上涨，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。

5、关联交易的风险

报告期内，公司与关联方之间存在销售商品及服务等相关交易。其中，公司向客户 B 销售金额分别为 4,454.73 万元、8,104.45 万元、12,900.25 万元，占当期收入比重分别为 26.35%、31.55%、26.02%，交易金额及占比较高。公司向客户 B 销售具有商业合理性：一方面客户 B 在半导体设备领域具有较高的市场占有率，另一方面公司刻蚀设备零部件有效匹配了客户 B 的性能需求。报告期内，公司与关联方的交易定价公允，不存在利益输送的情形。

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

6、替代品导致未来毛利率下降的风险

半导体设备零部件的特殊涂层技术是指通过在半导体设备零部件表面进行特殊涂层处理的工艺，以确保半导体设备在极端制程环境下长期稳定运行，有效支撑先进制程对良率和洁净度的严苛要求。目前发行人掌握稳定量产的物理气相沉积（PVD）工艺、高致密等离子喷涂（HDPS）工艺等特殊涂层工艺，具备较高的商业价值，并已成功导入国内知名的半导体设备厂商与晶圆厂商。

如若未来半导体设备零部件特殊涂层相关领域出现突破性技术或国内竞争者亦实现同类特殊涂层工艺的稳定量产，而公司未能及时、准确地研判技术趋势并投入足够研发资源进行布局，将可能导致现有技术及产品面临竞争加剧、被替代的风险，进而对毛利率产生不利影响。

（三）财务风险

1、业绩波动或业绩增速放缓甚至下滑的风险

半导体产业受国际贸易环境、下游市场需求市场等影响，存在一定的波动性。在行业上行阶段，半导体企业通常增加资本性支出，导致半导体设备及零部件的需求大幅提升；但在行业下行阶段，半导体企业则削减资本支出，从而对半导体设备及零部件的市场需求产生不利影响。

报告期内得益于半导体产业持续增长，公司营业收入分别为 16,905.00 万元、25,687.80 万元、49,573.87 万元，呈快速增长态势。

如若未来发生宏观经济景气度下行、国家产业政策调整、国际贸易摩擦升级、国内主要竞争对手新增产能投产造成竞争加剧进而影响公司产品销售价格、公司不能有效拓展新客户、下游客户需求发生波动、研发投入未能及时实现产业转化、产能利用不达预期等情形，将使公司面临一定的经营压力，导致公司未来业绩存在不确定性、增幅大幅放缓、业绩下滑甚至出现亏损的风险。

2、主营业务毛利率下滑的风险

报告期内，公司的主营业务毛利率分别为 63.13%、58.09%、59.26%，保持在较高水平。

从长期来看，近年来半导体行业竞争格局与下游需求不断变化，国内半导体设备零部件厂商陆续扩大投资并增加产能，行业竞争持续加码，在产能完全释放的情况下，市场总供给规模将大幅提升，可能会对产品价格产生一定影响。且公司在同步开拓其他半导体设备核心零部件产品，新产品毛利率水平存在一定不确定性。

如若后续行业竞争加剧、下游市场需求发生变化或者公司新产品的生产成本较高，均可能导致综合毛利率水平下滑。

3、应收账款增加的风险

报告期各期末，公司应收账款的账面价值分别为 8,964.78 万元、15,619.35 万元、20,701.24 万元，占总资产的比例分别为 22.50%、20.52%、19.05%，公司应收账款周转率分别为 1.83 次、1.80 次、2.27 次。报告期内，随着业务扩张、销售规模不断扩大，公司应收账款余额快速提高，坏账准备有所增长。

如若未来公司应收账款增幅较大，主要客户经营状况出现不利变化或付款大幅延迟，公司应收账款周转率可能下降、计提的坏账准备可能增加，继而可能对公司的生产经营和业绩造成不利影响。

4、存货增加及跌价的风险

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 2,045.50 万元、3,011.00 万元、5,786.22 万元，占总资产的比例分别为 5.13%、3.96%、5.32%，公司存货周转率分别为 2.41 次、3.17 次、3.47 次。随着半导体行业需求增长，报告期内业务持续扩张，为应对客户日益增加的订单量，公司需储备足够的原材料、库存商品等，公司存货余额持续增加。

如若未来公司不能保持对存货的有效管理，较大的存货规模将会对公司流动资金产生一定压力，且可能导致存货跌价准备上升，将对公司的资金周转或业绩造成不利影响。

5、税收优惠政策变动的风险

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 2027 年 12 月；子公司眉山超纯、龙瓷科技、百嘉宜华属于小型微利企业，享受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的税收优惠政策。同时，根据《关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知》及《关于提高集成电路和工业母机企业研发费用加计扣除比例的公告》规定，公司符合税收政策条件，2023 年至 2027 年可享受“按照当期可抵扣进项税额加计 15% 抵减应纳增值税税额”、“开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的可按照实际发生额的 120% 在税前扣除；形成无形资产的按照无形资产成本的 220% 在税前摊销”的税收优惠政策。报告期各期，公司享受的税收优惠金额分别为 1,058.18

万元、1,317.21 万元和 2,950.85 万元,占当期利润总额的 14.03%、13.69%和 13.53%。

如若未来上述政策条件发生变化,或公司及子公司不再符合相关认定,将导致公司无法享受上述税收优惠政策,从而对公司业绩水平造成一定的影响。

(四) 内部控制风险

1、经营规模扩张引致的管理风险

报告期内,随着公司业务发展,收入与资产规模持续增加,相应将在资源整合、产品研发、质量管理、内部控制、市场开拓等方面对公司提出更高的要求,公司在战略规划、运营管理、资金管理和内部控制等方面将面临更大的挑战。

如若公司的组织模式和管理制度未能随着公司规模扩张及时调整完善,管理水平无法适应公司的快速发展,将使公司一定程度上面临规模扩张导致的管理风险,对未来业务的发展造成不利影响。

2、实际控制人及一致行动人不当控制的风险

公司控股股东、实际控制人为柴杰先生,柴杰先生直接持有公司 41.89%的股份,通过嘉泽和畅(担任执行事务合伙人)间接控制公司 3.26%股份的表决权,通过嘉田和新(担任执行事务合伙人)间接控制 3.08%股权表决权,合计控制公司 48.23%的表决权,为公司的控股股东、实际控制人;柴杰之兄柴林直接持有公司 20.61%股份,为柴杰的一致行动人。实际控制人及一致行动人合计控制公司 68.84%的表决权,能够通过所控制的表决权影响公司的重大经营决策。

如若相关内部控制制度不能得到有效执行,公司存在实际控制人利用其控制地位对公司的发展战略、重大人事安排、对外投资等重大经营决策事项实施不当控制,从而损害公司及其他中小股东利益的风险。

(五) 募集资金投资项目风险

1、募投项目实施及产能消化风险

本次募投项目建成投产后,“半导体设备核心光学零部件产业化项目”预计每年新增 20,000 片量检测设备及光刻设备零部件的产能,“半导体材料及表面处理产业化项目”预计每年新增 17,500 片半导体刻蚀设备零部件的产能,“眉山基地产能扩建项目”预计每年新增 10,000 片/套半导体退火、扩散、外延工艺

环节设备配套零部件及精密光学零部件的产能。如若未来市场环境、项目实施进度、公司管理能力等方面出现重大不利变化,公司可能面临募集资金投资项目无法顺利实施的风险。此外,若在项目实际建成后,国家政策变动、市场需求下降或市场竞争加剧、新产品开发或市场开拓不达预期等情况,可能面临新增产能无法及时消化的风险,进而对公司盈利能力产生不利影响。

2、募投项目新增折旧摊销影响公司盈利能力的风险

根据募集资金使用计划,本次募集资金投资项目建成后,公司资产规模将大幅增加,导致各年折旧和摊销费用相应增加,项目完全达产后预计新增折旧摊销费用峰值 5,989.91 万元/年。若募集资金投资项目不能较快产生效益以弥补新增固定资产投资带来的折旧和无形资产产生的摊销,则募投项目的投资建设将在一定程度上影响公司未来的净利润和净资产收益率。

二、与行业相关的风险

(一) 宏观经济、半导体行业周期波动的风险

半导体设备行业受到下游客户的市场需求波动影响较大。若未来宏观经济发生周期性波动,导致下游市场需求下降,客户将大幅削减采购需求。由于公司投资规模大,固定成本高,若订单大幅下滑,则公司业绩可能大幅下滑。

同时,在半导体行业景气度提升的周期,公司必须保证备货和产品交付以满足客户需求。若公司不能及时应对客户需求的快速迭代,或产品性能无法满足客户需求,则可能会导致公司失去既有或潜在客户,进而对公司的业务、经营成果、财务状况或现金流量产生不利影响。

(二) 国产化替代进程加速、行业竞争加剧的风险

由于行业壁垒高、国内起步较晚,全球半导体零部件供应链依然由日本、韩国、欧美等海外企业占据绝对主导地位,而国内半导体零部件整体国产化率较低,特别是高端领域国产替代需求极为迫切。随着国外对中国半导体产业的技术封锁持续加码,围绕半导体产业开展的地缘政治竞争日趋激烈,国内半导体设备厂商加快国产化进程,与具备技术实力的零部件厂商开展验证和量产,设备零部件国产化率正在稳步提高。在下游市场需求带动和国家产业政策的推动下,越来越多的国内厂商开始参与半导体设备零部件、核心材料技术研发和业务拓展。**根据华**

泰证券研究所数据，2025 年国内半导体设备国产化率预计为 23%。2026 年国内半导体设备国产化率预计提升至 29%。

如若未来行业进入者增加，市场竞争加剧，或公司未来无法持续提升技术实力、产品性能或产品供给能力去有效应对日趋激烈的市场竞争，将导致公司产品的竞争力或产品价格下降，从而对公司的盈利能力产生不利影响。

（三）产业政策变动的风险

公司所处的半导体产业属于国家鼓励支持的战略性领域，近年来，国家不断出台相关产业政策、税收优惠政策、技术扶持政策，对行业发展起到积极引导作用，推动企业加快产业结构升级和技术水平提升。

如若未来国家产业政策发生重大不利变化，或出台法律法规对公司生产经营提出新要求，公司的发展前景将可能受到影响，进而给公司经营状况和盈利能力带来风险。

三、其他风险

（一）发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市，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、公司发展前景等多种内、外部因素的影响，可能存在因认购不足等导致的发行失败风险。

（二）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。

（三）汇率波动风险

报告期内，公司主营业务收入中销售至保税区及其他境外地区的境外收入占比分别为 25.39%、17.88%、18.78%，主要以美元结算。报告期内公司汇兑损益分别为-102.05 万元、-89.75 万元、0.15 万元（负数表示收益）。未来如果

境内外经济环境、政治形势、货币政策等因素发生变化,使得人民币与美元汇率大幅波动,可能使得公司面临汇兑损失风险,进而对公司的净利润造成一定的不利影响。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	成都超纯应用材料股份有限公司
英文名称	Chengdu Ultra Pure Applied Materials Co., LTD.
注册资本	7,638.4615 万元
法定代表人	柴杰
有限公司成立日期	2005 年 8 月 25 日
股份公司成立日期	2024 年 12 月 13 日
公司住所	成都市双流区西航港空港二路 1166 号
邮政编码	610200
电话号码	028-85882022
传真号码	028-85887726
互联网网址	www.upam.cn
电子信箱	ir@upam.cn
负责信息披露和投资者关系的部门、负责人和电话号码	负责信息披露和投资者关系的部门：证券部
	负责人：周哲
	电话号码：028-85882022

二、发行人设立情况和报告期内的股本、股东变化情况

(一) 有限公司设立情况

公司前身为超纯有限。超纯有限系由境内自然人股东柴杰、陈婉如、朱斯平于 2005 年 8 月 25 日共同出资设立的有限责任公司，具体设立过程如下：

2005 年 8 月，柴杰、陈婉如、朱斯平签署《成都超纯应用材料有限责任公司章程》，超纯有限的注册资本为 99.00 万元，柴杰、陈婉如、朱斯平各认缴出资 33.00 万元，出资比例均为 33.33%。

2005 年 8 月 25 日，四川永立会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（永立验字（2005）第 0809 号），经审验，截至 2005 年 8 月 24 日，超纯有限已收到全体股东以货币缴纳的注册资本 99.00 万元。

2005 年 8 月 25 日，成都市工商行政管理局核发了注册号为“成工商(高新)字 5101092007615”的《企业法人营业执照》，批准了超纯有限的设立。

超纯有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	柴杰	33.00	33.33%
2	陈婉如	33.00	33.33%
3	朱斯平	33.00	33.33%
合计		99.00	100.00%

（二）股份公司设立情况

公司系由超纯有限以整体变更方式设立的股份有限公司。天健会计师事务所（特殊普通合伙）四川分所于 2024 年 11 月 13 日出具了《审计报告》（天健川审〔2024〕1086 号），确认截至 2024 年 8 月 31 日，超纯有限经审计的净资产为 551,863,055.77 元，不存在累计未弥补亏损。

2024 年 11 月 18 日，北京坤元至诚资产评估有限公司出具了《成都超纯应用材料股份有限公司（筹）资产评估报告》（京坤评报字[2024]0833 号）。根据该评估报告，超纯有限在评估基准日 2024 年 8 月 31 日的净资产评估价值为 604,149,609.13 元。

2024 年 11 月 21 日，超纯有限召开股东会，全体股东一致同意以截至 2024 年 8 月 31 日经审计的净资产为依据，将公司整体变更为股份公司。

2024 年 11 月 22 日，超纯有限全体股东共同签署了发起人协议，将超纯有限截至 2024 年 8 月 31 日经审计的净资产 551,863,055.77 元，按 7.358174:1 的比例折合为股份公司股本 7,500.00 万股，每股面值人民币 1 元，超出股本部分的 476,863,055.77 元计入股份公司的资本公积。有限公司整体变更为股份公司后，各发起人的持股比例不变。

2024 年 11 月 22 日，股份公司（筹）召开创立大会，全体发起人出席会议，同意将超纯有限整体变更为股份公司，全体发起人逐项审议并通过了股份公司设立的有关议案并签署了《成都超纯应用材料股份有限公司章程》。

2024 年 12 月 6 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（天健验〔2024〕11-14 号）。根据该验资报告，截至 2024 年 11 月 22 日，公司已收到全体出资者以超纯有限净资产缴纳的实收股本 75,000,000.00 元。

2024 年 12 月 13 日，超纯股份于成都市市场监督管理局完成了变更登记并取得了营业执照，改制为股份有限公司后，公司股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例
1	柴杰	31,996,785	42.66%
2	柴林	15,742,773	20.99%
3	国投创业	4,837,479	6.45%
4	比亚迪	3,495,151	4.66%
5	中微公司	3,252,699	4.34%
6	集电产投	2,572,161	3.43%
7	嘉泽和畅	2,487,826	3.32%
8	嘉田和新	2,350,878	3.13%
9	嘉兴鑫纯	1,384,218	1.85%
10	苏州沃衍	1,211,883	1.62%
11	铜陵丰睿	1,069,309	1.43%
12	宁波重心	712,873	0.95%
13	高新芯动能	712,872	0.95%
14	武汉泽森	570,298	0.76%
15	芜湖建享一号	570,298	0.76%
16	正海缘宇	495,940	0.66%
17	求圆正海	461,429	0.62%
18	河南尚颀	427,724	0.57%
19	华泰紫金	356,436	0.48%
20	深圳基石	290,968	0.39%
合计		75,000,000	100.00%

（三）报告期内的股本和股东变化情况

2023 年初，超纯有限注册资本为 1,292.39264 万元，股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	柴杰	649.50000	50.26%
2	柴林	350.00000	27.08%
3	国投创业	107.00004	8.28%
4	中微公司	62.94120	4.87%
5	集电产投	52.45100	4.06%

6	嘉泽和畅	49.52000	3.83%
7	正海缘宇	20.98040	1.62%
合计		1,292.39264	100.00%

报告期内，公司历次股本和股东变化情况具体如下：

1、2023 年 1 月，超纯有限注册资本增加至 1,339.26264 万元

2022 年 12 月 27 日，超纯有限召开股东会并作出决议，同意公司注册资本由 1,292.39264 万元增加至 1,339.26264 万元，新增注册资本 46.87 万元由嘉田和新以 1,340.482 万元认缴。

2023 年 1 月 11 日，超纯有限就本次增资完成了工商变更登记。本次增资完成后，超纯有限股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	柴杰	649.50000	48.50%
2	柴林	350.00000	26.13%
3	国投创业	107.00004	7.99%
4	中微公司	62.94120	4.70%
5	集电产投	52.45100	3.92%
6	嘉泽和畅	49.52000	3.70%
7	嘉田和新	46.87000	3.50%
8	正海缘宇	20.98040	1.57%
合计		1,339.26264	100.00%

2、2024 年 1 月，超纯有限股权转让

2023 年 10 月 31 日，超纯有限召开股东会，同意柴林将持有的公司 26.785253 万元出资额（占注册资本 2%）转让给嘉兴鑫纯，转让价格为 2,600 万元；同意柴林将持有的公司 8.92886 万元出资额（占注册资本 0.6667%）转让给求圆正海，转让价格为 866.709618 万元。

2023 年 10 月 31 日，柴林分别与嘉兴鑫纯、求圆正海签订《股权转让协议》，就前述股权转让事项进行了约定。

2024 年 1 月 11 日，超纯有限就本次股权转让完成了工商变更登记。本次股权转让完成后，超纯有限股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	柴杰	649.500000	48.50%
2	柴林	314.285887	23.47%
3	国投创业	107.000040	7.99%
4	中微公司	62.941200	4.70%
5	集电产投	52.451000	3.92%
6	嘉泽和畅	49.520000	3.70%
7	嘉田和新	46.870000	3.50%
8	嘉兴鑫纯	26.785253	2.00%
9	正海缘宇	20.980400	1.57%
10	求圆正海	8.928860	0.67%
合计		1,339.262640	100.00%

3、2024 年 4 月，超纯有限股权转让、注册资本增加至 1,379.440519 万元

2024 年 3 月 13 日，超纯有限召开股东会，通过决议如下：

（1）同意国投创业、正海缘宇、集电产投分别将其持有的 13.392626 万元出资额（占注册资本 1%）、11.383732 万元（占注册资本 0.85%）、2.678525 万元出资额（占注册资本 0.2%）转让给比亚迪，转让价格对应分别为 1,800 万元、1,530 万元、360 万元；

（2）同意公司注册资本由 1,339.262640 万元增加至 1,379.440519 万元，新增注册资本 40.177879 万元由比亚迪以 6,000.00 万元认缴。

2024 年 3 月 13 日，比亚迪与国投创业、正海缘宇、集电产投签订《股权转让协议》，就前述股权转让事项进行了约定。

2024 年 4 月 22 日，超纯有限就本次股权转让及增资完成了工商变更登记。本次股权转让及增资完成后，超纯有限股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	柴杰	649.500000	47.08%
2	柴林	314.285887	22.78%
3	国投创业	93.607414	6.79%
4	比亚迪	67.632762	4.90%
5	中微公司	62.941200	4.56%

6	集电产投	49.772475	3.61%
7	嘉泽和畅	49.520000	3.59%
8	嘉田和新	46.870000	3.40%
9	嘉兴鑫纯	26.785253	1.94%
10	正海缘宇	9.596668	0.70%
11	求圆正海	8.928860	0.65%
合计		1,379.440519	100.00%

4、2024年8月，超纯有限股权转让、注册资本增加至1,451.284033万元

2024年7月26日，超纯有限召开股东会，通过决议如下：

(1) 同意柴杰将持有的 11.035524 万元出资额（占注册资本 0.8%）转让给高新芯动能、转让价格为 1,760 万元，将持有的 6.897203 万元出资额（占注册资本 0.5%）出让给苏州沃衍、转让价格为 1,100 万元，将持有的 6.897203 万元出资额（占注册资本 0.5%）出让给铜陵丰睿、转让价格为 1,100 万元，将持有的 4.138322 万元出资额（占注册资本 0.30%）转让给芜湖建享一号、转让价格为 660 万元；嘉田和新将其持有的 0.689720 万元出资额（占注册资本 0.05%）转让给华泰紫金、转让价格为 110 万元，将持有的 0.689720 万元出资额（占注册资本 0.05%）转让给河南尚颀、转让价格为 110 万元；柴林将持有的 6.897203 万元出资额（占注册资本 0.50%）转让给宁波重心、转让价格为 1,100 万元；柴林、柴杰、嘉泽和畅分别将其持有的 2.758881 万元出资额（占注册资本 0.20%）、1.379441 万元出资额（占出资额的 0.10%）、1.379441 万元出资额（占注册资本 0.10%）转让给武汉泽森、转让价格对应分别为 440 万元、220 万元、220 万元；

(2) 同意注册资本由 1,379.440519 万元增加至 1,451.284033 万元，其中新增注册资本 2.758881 万元由高新芯动能以 490 万元认缴、新增注册资本 13.794405 万元由铜陵丰睿以 2,450 万元认缴、新增注册资本 16.553286 万元由苏州沃衍以 2,940 万元认缴、新增注册资本 5.517762 万元由武汉泽森以 980 万元认缴、新增注册资本 6.897203 万元由芜湖建享一号以 1,225 万元认缴、新增注册资本 6.897203 万元由宁波重心以 1,225 万元认缴、新增注册资本 6.207482 万元由华泰紫金以 1,102.50 万元认缴、新增注册资本 5.630369 万元由深圳基石以 1,000 万元认缴、新增注册资本 7.586923 万元由河南尚颀以 1,347.50 万元认缴。

2024 年 8 月 1 日，各转让及受让方签订《股权转让协议》，就前述股权转让事项进行了约定。

2024 年 8 月 29 日，超纯有限就本次股权转让及增资完成了工商变更登记。本次股权转让及增资完成后，超纯有限股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	柴杰	619.152307	42.66%
2	柴林	304.629803	20.99%
3	国投创业	93.607414	6.45%
4	比亚迪	67.632762	4.66%
5	中微公司	62.941200	4.34%
6	集电产投	49.772475	3.43%
7	嘉泽和畅	48.140559	3.32%
8	嘉田和新	45.490560	3.13%
9	嘉兴鑫纯	26.785253	1.85%
10	苏州沃衍	23.450489	1.62%
11	铜陵丰睿	20.691608	1.43%
12	宁波重心	13.794406	0.95%
13	高新芯动能	13.794405	0.95%
14	武汉泽森	11.035525	0.76%
15	芜湖建享一号	11.035525	0.76%
16	正海缘宇	9.596668	0.66%
17	求圆正海	8.928860	0.62%
18	河南尚颀	8.276643	0.57%
19	华泰紫金	6.897202	0.48%
20	深圳基石	5.630369	0.39%
合计		1,451.284033	100.00%

5、2024 年 12 月，整体变更为股份有限公司

超纯有限整体变更设立为股份有限公司，具体情况参见本节“二、发行人设立情况和报告期内的股本、股东变化情况”之“（二）股份公司设立情况”。

6、2025 年 5 月，公司注册资本增加至 7,638.4615 万元

2025 年 5 月 22 日，公司召开 2025 年第一次临时股东大会并作出决议，同

意公司注册资本由 7,500 万元增加至 7,638.4615 万元, 新增注册资本 86.5384 万元由宜行天下以 3,000 万元认购, 新增注册资本 23.0769 万元由铜陵丰睿以 800 万元认购, 新增注册资本 14.4231 万元由国泰君安创投以 500 万元认购, 新增注册资本 14.4231 万元由高投电子以 500 万元认购。

2025 年 5 月 30 日, 超纯有限就本次增资完成了工商变更登记。本次增资完成后, 公司股权结构如下:

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例
1	柴杰	3,199.6785	41.89%
2	柴林	1,574.2773	20.61%
3	国投创业	483.7479	6.33%
4	比亚迪	349.5151	4.58%
5	中微公司	325.2699	4.26%
6	集电产投	257.2161	3.37%
7	嘉泽和畅	248.7826	3.26%
8	嘉田和新	235.0878	3.08%
9	嘉兴鑫纯	138.4218	1.81%
10	铜陵丰睿	130.0078	1.70%
11	苏州沃衍	121.1883	1.59%
12	宜行天下	86.5384	1.13%
13	宁波重心	71.2873	0.93%
14	高新芯动能	71.2872	0.93%
15	武汉泽森	57.0298	0.75%
16	芜湖建享一号	57.0298	0.75%
17	正海缘宇	49.5940	0.65%
18	求圆正海	46.1429	0.60%
19	河南尚颀	42.7724	0.56%
20	华泰紫金	35.6436	0.47%
21	深圳基石	29.0968	0.38%
22	国泰君安创投	14.4231	0.19%
23	高投电子	14.4231	0.19%
合计		7,638.4615	100.00%

(四) 出资瑕疵情况

2010 年 2 月，超纯有限注册资本由 99 万元增加至 585 万元，增加的 486 万元由公司的资本公积转增，用于转增的资本公积系柴杰对公司进行债务豁免形成。

基于谨慎性原则，超纯有限于 2023 年 9 月 28 日召开股东会，审议通过《关于变更出资方式的议案》，同意将 2010 年 2 月增资的出资方式由资本公积转增股本变更为以现金方式出资，由股东柴杰按 1 元/出资额向公司缴纳 486 万元出资款。2023 年 12 月 7 日，柴杰向公司缴付出资款 486 万元，本次出资已夯实。

公司及相关股东未因上述事项收到行政处罚，上述事项不构成重大违法行为，不构成本次发行的法律障碍，不涉及纠纷或潜在纠纷。

(五) 发行人股权沿革过程中股东之间的特殊约定

1、特殊权利的基本情况

公司历史上与股东签订的股东特殊权利条款情况如下：

签订时间	协议名称	投资人	其他签署主体	股东特殊权利条款
2022-03	股东协议	国投创业、中微公司、集电产投、正海缘宇	公司、柴杰、柴林、嘉泽和畅	国投创业：董事提名权、特别事项表决权； 全体投资人：新增注册资本的优先认缴权、优先购买权、共同出售权、优先跟投权、反稀释、知情权、领售权、最惠条款
2023-10	股东协议	国投创业、中微公司、集电产投、正海缘宇、嘉兴鑫纯、求圆正海	公司、柴杰、柴林、嘉泽和畅、嘉田和新	国投创业：董事提名权、特别事项表决权； 全体投资人：新增注册资本的优先认缴权、优先购买权、共同出售权、优先跟投权、反稀释、知情权、领售权、最惠条款
2024-03	股东协议	国投创业、比亚迪、中微公司、集电产投、正海缘宇、嘉兴鑫纯、求圆正海	公司、柴杰、柴林、嘉泽和畅、嘉田和新	国投创业：董事提名权、特别事项表决权； 全体投资人：新增注册资本的优先认缴权、优先购买权、共同出售权、优先跟投权、反稀释、知情权、领售权、最惠条款
2024-08	股东协议	国投创业、比亚迪、中微公司、集电产投、嘉兴鑫纯、苏州沃衍、铜陵丰睿、高新芯动能、宁波重心、芜湖建享一号、武汉泽森、	公司、柴杰、柴林、嘉泽和畅、嘉田和新	国投创业：董事提名权、特别事项表决权； 全体投资人：新增注册资本的优先认缴权、优先购买权、共同出售权、优先跟投权、反稀释、知情权、领售权、最惠条款

签订时间	协议名称	投资人	其他签署主体	股东特殊权利条款
		正海缘宇、求圆正海、河南尚颀、华泰紫金、深圳基石		
2025-05	股东协议	国投创业、比亚迪、中微公司、集电产投、嘉兴鑫纯、苏州沃衍、宜行天下、铜陵丰睿、高新芯动能、宁波重心、芜湖建享一号、武汉泽森、正海缘宇、求圆正海、河南尚颀、华泰紫金、深圳基石、国泰君安创投、高投电子	公司、柴杰、柴林、嘉泽和畅、嘉田和新	国投创业：董事提名权、特别事项表决权； 全体投资人：新增注册资本的优先认缴权、优先购买权、共同出售权、优先跟投权、反稀释、知情权、领售权、最惠条款

2、特殊权利的规范情况

2025年9月30日，公司与全体股东签订《股东协议之补充协议》，各方确认国投创业及全体投资方享有的特殊权利条款及义务，自公司向中国证券监督管理委员会或证券交易所递交首次公开发行股票并上市申请文件并被相关主管部门受理之日前自动终止，自始无效且不可恢复。

首次公开发行股票并上市申请文件受理后，公司、公司股东各方之间均不存在任何对赌协议或其他股东特殊权利条款。

(六) 关于代持及解除情况

1、股权代持的基本情况、原因及其演变情况

2008年5月，陈婉如将持有的超纯有限4.954万元出资额(占注册资本5.00%)转让给孔明金，孔明金持有的出资额系代柴杰持有，作为股权激励的预留。

2010年2月，超纯有限注册资本由99万元增加至585万元，具体情况参见本节“二、发行人设立情况和报告期内的股本、股东变化情况”之“(四)出资瑕疵情况”。本次增资后，孔明金代持的超纯有限出资额增加至29.2736万元。

2014年1月，超纯有限注册资本由585万元增加至1,000万元，其中孔明金认缴20.7264万元，其支付的增资款系柴杰提供。本次增资后，孔明金代持的超

纯有限出资额增加至 50 万元。

2、股权代持的解除情况

2014 年 7 月，公司为激励当时员工曹晓萍，实现与公司共同发展，经股东会同意，孔明金将其代柴杰持有的 50 万元出资额转让给曹晓萍。本次转让后，孔明金完全解除了与柴杰的股权代持关系。

3、是否存在纠纷或潜在纠纷

孔明金与柴杰建立的股权代持关系为各方真实意思表示，且已完全解除，不存在因该股权代持关系形成及解除而发生纠纷或潜在纠纷的情况。

三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）

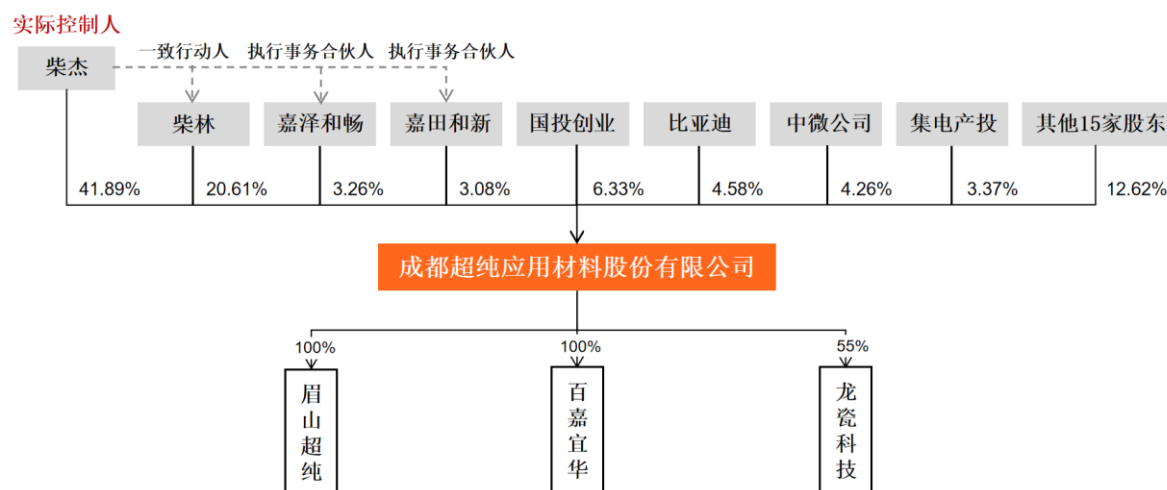
报告期内，公司不存在重大资产重组情况。

四、发行人在其他证券市场的上市、挂牌情况

公司自成立至今，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：



嘉泽和畅、嘉田和新为公司的员工持股平台。

六、发行人控股及参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 2 家全资子公司、1 家控股子公司，具

体情况如下：

（一）全资子公司

1、眉山超纯

公司名称	眉山超纯应用材料科技有限公司			
成立时间	2022-01-27			
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	四川彭山经济开发区创和路西段 6 号			
主营业务情况、在发行人业务板块中定位	半导体设备零部件的研发、生产			
股东构成及控制情况	公司持有 100%股权			
最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期/期间	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 12 月 31 日 /2025 年度	9,272.29	5,164.29	2,516.96	661.79

注：以上财务数据经发行人会计师审计。

2、百嘉宜华

公司名称	四川百嘉宜华科技有限公司			
成立时间	2024-10-18			
注册资本	500 万元人民币			
实收资本	500 万元人民币			
注册地和主要生产经营地	四川省乐山市夹江县木城镇泉水村 11 组 1 幢 2 号			
主营业务情况、在发行人业务板块中定位	半导体光学零部件的研发、生产			
股东构成及控制情况	公司持有 100%股权			
最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期/期间	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 12 月 31 日 /2025 年度	923.39	432.63	-	-67.37

注：以上财务数据经发行人会计师审计。

（二）控股子公司

1、龙瓷科技

公司名称	成都龙瓷科技有限公司

成立时间	2024-04-10			
注册资本	1,000 万元人民币			
实收资本	1,000 万元人民币			
注册地和主要生产 经营地	成都高新区高朋大道 15 号 1 栋			
主营业务情况、在 发行人业务板块中 定位	特种陶瓷部件的研发			
股东构成及控制情 况	公司持有 55%股权，成都高新岷山行动科技成果转化服务有限公司持 有 45%股权			
最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期/期间	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 12 月 31 日 /2025 年度	851.82	797.90	47.13	-48.95

注：以上财务数据经发行人会计师审计。

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

公司控股股东、实际控制人为柴杰。柴杰先生，1973 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：510102197304*****。

柴杰为公司的第一大股东，直接持有公司 41.89%的股份，通过嘉泽和畅间接控制公司 3.26%股份的表决权，通过嘉田和新闻接控制公司 3.08%股权表决权，合计控制公司 48.23%的表决权；柴林直接持有公司 20.61%的股份，系柴杰之兄，为柴杰的一致行动人。柴杰及其一致行动人合计控制公司 68.84%的表决权。报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

（二）控股股东、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、实际控制人柴杰直接或间接持有公司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

1、柴林

柴林直接持有公司 20.61%的股份，系柴杰之兄，为柴杰的一致行动人。柴

林的基本情况如下:

柴林先生, 1971 年 1 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 身份证号码: 510102197101*****。

2、国投创业

截至本招股说明书签署日, 国投创业直接持有公司 6.33% 的股份, 其基本情况如下:

公司名称	国投(广东)科技成果转化创业投资基金合伙企业(有限合伙)
成立时间	2020-12-16
认缴出资额	1,500,000 万元
实缴出资额	1,500,000 万元
注册地址	广州市黄埔区神舟路 18 号 3 栋(自编号 C-1) 501 房
执行事务合伙人	国投(广东)创业投资管理有限公司
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资, 与公司主营业务不相关

截至本招股说明书签署日, 国投创业合伙人及其出资情况如下:

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额(万元)	出资比例
1	国家开发投资集团有限公司	有限合伙人	310,000.00	20.67%
2	科学技术部新质生产力促进中心	有限合伙人	300,000.00	20.00%
3	中国人寿保险股份有限公司	有限合伙人	160,000.00	10.67%
4	上海旷兴企业管理中心(有限合伙)	有限合伙人	150,000.00	10.00%
5	广州凯得投资控股有限公司	有限合伙人	100,000.00	6.67%
6	成都市重大产业化项目一期股权投资基金有限公司	有限合伙人	100,000.00	6.67%
7	广东省粤科金融集团有限公司	有限合伙人	100,000.00	6.67%
8	广州科技成果产业化引导基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	60,000.00	4.00%
9	中投保信裕资产管理(北京)有限公司	有限合伙人	50,000.00	3.33%
10	长江创业投资基金有限公司	有限合伙人	50,000.00	3.33%
11	广东省粤科创业投资有限公司	有限合伙人	50,000.00	3.33%
12	广州国创股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	23,000.00	1.53%
13	佛山市创新创业产业引导基金投资有限公司	有限合伙人	20,000.00	1.33%
14	广州金融控股集团有限公司	有限合伙人	17,000.00	1.13%

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
15	国投（广东）创业投资管理有限公司	普通合伙人	7,500.00	0.50%
16	舟山瀚业企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,500.00	0.17%
合计			1,500,000.00	100.00%

八、特别表决权或类似安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情形。

九、协议控制架构的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构的情形。

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

发行人控股股东、实际控制人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

公司本次发行前的总股本为 76,384,615 股，本次拟向社会公众发行不超过 25,461,539 股，发行数量不低于发行后总股本的 25.00%，本次发行前后股本结构预计如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数（万股）	比例	股数（万股）	比例
1	柴杰	3,199.6785	41.89%	3,199.6785	31.42%
2	柴林	1,574.2773	20.61%	1,574.2773	15.46%
3	国投创业	483.7479	6.33%	483.7479	4.75%

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数(万股)	比例	股数(万股)	比例
4	比亚迪	349.5151	4.58%	349.5151	3.43%
5	中微公司	325.2699	4.26%	325.2699	3.19%
6	集电产投	257.2161	3.37%	257.2161	2.53%
7	嘉泽和畅	248.7826	3.26%	248.7826	2.44%
8	嘉田和新	235.0878	3.08%	235.0878	2.31%
9	嘉兴鑫纯	138.4218	1.81%	138.4218	1.36%
10	铜陵丰睿	130.0078	1.70%	130.0078	1.28%
11	苏州沃衍	121.1883	1.59%	121.1883	1.19%
12	宣行天下	86.5384	1.13%	86.5384	0.85%
13	宁波重心	71.2873	0.93%	71.2873	0.70%
14	高新芯动能	71.2872	0.93%	71.2872	0.70%
15	武汉泽森	57.0298	0.75%	57.0298	0.56%
16	芜湖建享一号	57.0298	0.75%	57.0298	0.56%
17	正海缘宇	49.5940	0.65%	49.5940	0.49%
18	求圆正海	46.1429	0.60%	46.1429	0.45%
19	河南尚颀	42.7724	0.56%	42.7724	0.42%
20	华泰紫金	35.6436	0.47%	35.6436	0.35%
21	深圳基石	29.0968	0.38%	29.0968	0.29%
22	国泰君安创投	14.4231	0.19%	14.4231	0.14%
23	高投电子	14.4231	0.19%	14.4231	0.14%
24	公司新股预计发行数量	-	-	2,546.1539	25.00%
合计		7,638.4615	100.00%	10,184.6154	100.00%

(二) 本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，本公司前十名股东及持股情况如下：

序号	股东名称	持股数(万股)	持股比例
1	柴杰	3,199.6785	41.89%
2	柴林	1,574.2773	20.61%
3	国投创业	483.7479	6.33%
4	比亚迪	349.5151	4.58%
5	中微公司	325.2699	4.26%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
6	集电产投	257.2161	3.37%
7	嘉泽和畅	248.7826	3.26%
8	嘉田和新	235.0878	3.08%
9	嘉兴鑫纯	138.4218	1.81%
10	铜陵丰睿	130.0078	1.70%
合计		6,942.0048	90.88%

（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，公司共有 2 名自然人股东，发行前的持股情况及其在公司任职情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例	职务
1	柴杰	3,199.6785	41.89%	董事长、总经理
2	柴林	1,574.2773	20.61%	董事、总工程师
合计		4,773.9558	62.50%	-

（四）发行人股本中国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东高投电子属于国有股东（标识为“SS”）。根据《成都市高新区财政国资局关于成都超纯应用材料股份有限公司国有股东标识管理有关事项的批复》，高投电子性质为国有股东，股东标识为“SS”。

截至本招股说明书签署日，公司不存在外资股份的情形。

（五）发行人申报前十二个月新增股东的情况

1、新增股东的入股原因、入股价格及定价依据

公司申报前十二个月内，宜行天下、国泰君安创投、高投电子因看好公司未来发展以增资方式入股，新增股东入股情况如下：

序号	新增股东名称	取得方式	入股时间	股份数（万股）	总价（万元）	入股价格
1	宜行天下	增资	2025-05	86.5384	3,000.00	34.67 元/股
2	国泰君安创投			14.4231	500.00	
3	高投电子			14.4231	500.00	

本次股权转让定价系基于公司经营业绩、未来发展潜力等因素通过市场化谈

判确定。

2、新增股东的基本情况

(1) 宜行天下

截至本招股书签署日，宜行天下直接持有公司 1.13%股份，其基本情况如下：

公司名称	苏州宜行天下创业投资合伙企业（有限合伙）				
统一社会信用代码	91320507MA25EY1193				
类型	有限合伙企业				
成立时间	2021-03-17				
出资额	200,010 万元				
执行事务合伙人	海南众行信立企业管理咨询合伙企业（有限合伙）				
注册地和主要生产经营地	苏州相城经济技术开发区澄阳街道相城大道 2900 号采莲商业广场六区 339 室				
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
出资人构成	序号	姓名/名称	合伙人性质	出资额 (万元)	出资比例
	1	苏州迈为科技股份有限公司	有限合伙人	25,000.00	12.50%
	2	苏州相城经济技术开发区漕湖资本投资有限公司	有限合伙人	19,000.00	9.50%
	3	晋城经开区谷雨股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	15,000.00	7.50%
	4	海宁市泛半导体产业投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	5.00%
	5	苏州高新阳光汇利股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	5.00%
	6	海宁融创经开产业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	5.00%
	7	苏州工业园区元禾鼎盛股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	5.00%
	8	上海国泰君安创新股权投资母基金中心（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	5.00%
	9	广州越秀金信二	有限合伙人	10,000.00	5.00%

		期投资合伙企业 (有限合伙)			
	10	苏州市相城二期 新兴产业创业投 资中心(有限合 伙)	有限合伙人	10,000.00	5.00%
	11	广投资本管理集 团有限公司	有限合伙人	10,000.00	5.00%
	12	厦门金圆展鸿二 期股权投资合伙 企业(有限合伙)	有限合伙人	6,000.00	3.00%
	13	苏州三行同鑫创 业投资合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	5,010.00	2.50%
	14	刘剑锋	有限合伙人	5,000.00	2.50%
	15	徐州徐投新能源 产业基金合伙企 业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	2.50%
	16	邳州经开产业投 资基金合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	2.50%
	17	江西省文信二号 文化产业发展投 资基金(有限合 伙)	有限合伙人	5,000.00	2.50%
	18	共青城金度三号 股权投资合伙企 业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	2.50%
	19	中新智地苏州工 业园区有限公司	有限合伙人	5,000.00	2.50%
	20	国贸创领(上海) 投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	2.50%
	21	发展产业投资基 金(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	2.50%
	22	苏州资产管理有 限公司	有限合伙人	3,000.00	1.50%
	23	宁波梅山保税港 区图生霖智股权 投资中心(有限 合伙)	有限合伙人	2,990.00	1.49%
	24	宁波梅山保税港 区灿运淳诺股权 投资中心(有限 合伙)	有限合伙人	2,010.00	1.00%
	25	海南众行信立企 业管理咨询合伙 企业(有限合伙)	普通合伙人	2,000.00	1.00%
	合计			200,010.00	100.00%

主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无直接关系

(2) 国泰君安创投

截至本招股书签署日，国泰君安创投直接持有公司 0.19% 股份，其基本情况如下：

公司名称	上海国泰君安创新股权投资母基金中心（有限合伙）				
统一社会信用代码	91310000MA1FL73H48				
类型	有限合伙企业				
成立时间	2020-01-03				
出资额	800,800 万元				
执行事务合伙人	国泰君安君本（上海）私募基金管理有限公司				
注册地和主要生产经营地	上海市杨浦区安波路 1012-1 号 A 室				
经营范围	股权投资，创业投资，股权投资管理，投资管理，投资咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】				
出资人构成	序号	姓名/名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
	1	国泰君安创新投资有限公司	普通合伙人	160,000.00	19.98%
	2	上海国际集团有限公司	有限合伙人	150,000.00	18.73%
	3	国泰君安君本（上海）私募基金管理有限公司	普通合伙人	120,400.00	15.04%
	4	国泰君安源成（上海）私募基金管理有限公司	有限合伙人	120,000.00	14.99%
	5	上海上投资产经营有限公司	有限合伙人	50,000.00	6.24%
	6	青岛国信金融控股有限公司	有限合伙人	50,000.00	6.24%
	7	上海医药（集团）有限公司	有限合伙人	50,000.00	6.24%
	8	上海市杨浦区金融发展服务中心	有限合伙人	40,000.00	5.00%
	9	上海国际信托有限公司	有限合伙人	30,400.00	3.80%
	10	上海静安产业引导股权投资基金有限公司	有限合伙人	20,000.00	2.50%
	11	重庆渝富控股集团有限公司	有限合伙人	5,000.00	0.62%
	12	苏宁易购集团股份有限公司	有限合伙人	5,000.00	0.62%
	合计			800,800.00	100.00%
主营业务及其与发行人主营业务	股权投资，与发行人主营业务无直接关系				

的关系	

(3) 高投电子

截至本招股书签署日，高投电子直接持有公司 0.19%股份，其基本情况如下：

企业名称	成都高投电子信息产业集团有限公司			
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）			
统一社会信用代码	91510100MA7M8CKC13			
成立时间	2022-03-28			
注册资本	369,700 万元			
法定代表人	周志			
住所	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区盛兴街 55 号 8 栋			
经营范围	一般项目：信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；机械设备销售；机械电气设备销售；国内贸易代理；供应链管理服务；货物进出口；技术进出口；企业管理咨询；工程管理服务；科技中介服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。			
股权结构	序号	名称	出资额（万元）	出资比例
	1	成都高新投资集团有限公司	369,700.00	100.00%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	电子信息实业投资布局、产业载体开发运营、科技创新及成果转化等，与发行人主营业务无直接关系			

3、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，新增股东国泰君安创投持有公司股东宜行天下 5.00%出资额，持有公司股东集电产投 9.83%出资额，持有铜陵丰睿 6.11%出资额（直接持有 2.62%；通过共青城丰睿年璟创业投资合伙企业（有限合伙）间接持有 3.49%）；新增股东高投电子持有高新芯动能 10.00%出资额。

除上述情况外，新增股东与公司其他股东不存在其他关联关系；新增股东与公司董事、监事、高级管理人员不存在其他关联关系。

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

截至本招股说明书签署日，申报前十二个月新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。

5、新增股东是否存在股份代持情形

截至本招股说明书签署日，新增股东不存在股份代持情形。

(六) 本次发行前各股东之间的关联关系、一致行动关系

截至本招股说明书签署日，本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东各自持股比例如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例	关联关系、一致行动关系
1	柴杰	31,996,785	41.89%	柴杰及柴林系亲兄弟关系，2025年1月，双方签订《一致行动协议》，柴林为柴杰的一致行动人；柴杰持有嘉泽和畅 31.01 万元的出资额并担任执行事务合伙人，持有嘉田和新 513.3986 万元出资额并担任执行事务合伙人；柴杰能够控制嘉泽和畅、嘉田和新
	柴林	15,742,773	20.61%	
	嘉泽和畅	2,487,826	3.26%	
	嘉田和新	2,350,878	3.08%	
	合计	52,578,262	68.84%	
2	中微公司	3,252,699	4.26%	中微公司持有正海缘宇 98.46% 的出资额，拥有对正海缘宇的控制权
	正海缘宇	495,940	0.65%	
	合计	3,748,639	4.91%	
3	正海缘宇	495,940	0.65%	正海缘宇、求圆正海的执行事务合伙人均为上海正海资产管理有限公司
	求圆正海	461,429	0.60%	
	合计	957,369	1.25%	

(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

本次发行全部为发行人新增股份发行，不存在发行人股东公开发售股份的情形。

(八) 公司私募基金股东情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 16 名私募基金股东，相关基金备案及基金管理人登记情况如下：

私募基金股东名称	基金备案编号	基金管理人名称	基金管理人登记编号
国投创业	SQH950	国投（广东）创业投资管理有限公司	P1071534
集电产投	SND737	北京诺华资本投资管理有限公司	P1070805
嘉兴鑫纯	SAES40	青岛鑫芯创业投资管理有限公司	P1072713
苏州沃衍	SXG379	北京沃衍资本管理中心（有限合伙）	P1008585
宜行天下	STS341	北京众行致远私募基金管理有限公司	P1074688

私募基金股东名称	基金备案编号	基金管理人名称	基金管理人登记编号
铜陵丰睿	SQG495	宁波丰年荣通投资管理有限公司	P1015651
宁波重心	SQE105	宁波嘉岸创业投资合伙企业（有限合伙）	P1071594
高新芯动能	SB2362	北京益新创业投资管理有限公司	P1073042
芜湖建享一号	SADA59	建信（北京）投资基金管理有限责任公司	P1001087
武汉泽森	SB8308	武汉泽森长盛创业投资基金管理有限公司	P1074100
正海缘宇	SSU558	上海正海资产管理有限公司	P1003518
求圆正海	SSM189	上海正海资产管理有限公司	P1003518
河南尚颀	SZQ592	上海尚颀投资管理合伙企业（有限合伙）	P1002076
华泰紫金	SVE440	华泰紫金投资有限责任公司	PT2600011618
深圳基石	SQY902	基石资产管理股份有限公司	P1002245
国泰君安创投	SJP862	国泰君安君本（上海）私募基金管理有限公司	GC1900031623

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事会成员

公司董事由股东会选举产生，任期为3年，任期届满可连选连任。公司本届董事会由8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	柴杰	董事长、总经理	发起人一致提名	2024-11-22 至 2027-11-21
2	柴林	董事、总工程师	发起人一致提名	2024-11-22 至 2027-11-21
3	荆晋南	董事	国投创业	2025-10-16 至 2027-11-21
4	周哲	董事、财务总监、董事会秘书	发起人一致提名	2024-11-22 至 2027-11-21
5	杨敏	职工代表董事	职工代表大会	2025-06-30 至 2027-11-21
6	叶勇	独立董事	董事会	2025-06-30 至 2027-11-21
7	李辉	独立董事	董事会	2025-06-30 至 2027-11-21
8	伏长虹	独立董事	董事会	2025-06-30 至 2027-11-21

上述各位董事简历如下：

1、柴杰先生，1973年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1994年7月毕业分配至西南技术物理研究所；1995年8月至1998年6月，任职于中国电子进出口四川公司，1998年7月至2002年1月，担任四川省对外经济

贸易总公司部门经理；2002年1月至2005年8月，探索创业机会及筹备公司创立；2005年8月至2005年10月，担任超纯有限总经理；2005年10月至2022年6月，担任超纯有限执行董事、总经理；2022年6月至2024年12月，担任超纯有限董事长、总经理；2024年12月至今，担任公司董事长、总经理。

2、柴林先生，1971年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1993年9月至1997年7月，担任电子科技大学电子实验中心助理工程师；1997年7月至2001年1月，担任成都精密光学工程研究中心工程师；2001年1月至2008年6月，担任德国莱宝光学有限公司北京代表处高级工程师；2008年6月至2009年9月，担任超纯有限总工程师；2009年9月至2022年6月，担任超纯有限监事、总工程师；2022年6月至2024年12月，担任超纯有限董事、总工程师；2024年12月至今，担任公司董事、总工程师。

3、荆晋南先生，董事，1984年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2007年7月至2009年4月，担任博鲁可斯科技（上海）有限公司电气工程师；2009年5月至2011年10月，担任西门子歌美飒可再生能源科技（中国）有限公司电气工程师；2012年7月至2016年6月，担任中国机械工业集团有限公司投资经理；2016年7月至2020年9月，担任深圳国中创业投资管理有限公司投资总监；2020年10月至2023年12月，担任华泰紫金投资有限责任公司投资总监；2024年1月至今，担任国投创业投资管理有限公司投资总监；2025年10月至今，担任公司董事。

4、周哲先生，董事，1989年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，注册会计师非执业会员。2012年6月至2022年9月，担任天健会计师事务所（特殊普通合伙）部门经理；2022年9月至2024年12月，担任超纯有限财务总监；2024年12月至今，担任公司董事、财务总监、董事会秘书。

5、杨敏女士，职工代表董事，1974年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1995年9月至2006年8月，担任成都地奥集团天府药业股份有限公司财务主管；2006年9月至2011年2月，担任四川星河建材有限公司财务经理；2011年2月至2016年12月，担任四川华盛强航空地面设备有限公司财务经理；2016年12月至2019年5月，担任成都天合宏业科技发展有限公司财务经理；2019年5月至2021年6月，担任四川省交通厅援上职工服务接待站

财务经理；2021年6月至2024年12月，担任超纯有限财务经理；2024年12月至2025年6月，担任公司财务经理；2025年6月至今，担任公司职工代表董事、财务经理。

6、叶勇先生，独立董事，1974年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。2005年7月至2006年7月，担任贵州财经大学副教授；2006年7月至2007年3月，担任成都理工大学副教授；2007年3月至今，历任西南交通大学副教授、教授。目前担任成都燃气集团股份有限公司（603053.SH）独立董事、四川成飞集成科技股份有限公司（002190.SZ）独立董事、四川省丹丹郫县豆瓣集团股份有限公司独立董事。2025年6月30日至今，担任公司独立董事。

7、李辉先生，独立董事，1963年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。1991年5月至今，任职于电子科技大学，目前担任教授、先进装备技术工程中心主任。2025年6月30日至今，担任公司独立董事。

8、伏长虹先生，独立董事，1982年1月出生，拥有中国香港永久居留权，博士学历。2008年10月至2011年3月，担任香港理工大学博士后研究员；2011年4月至今，担任南京理工大学副教授。2025年6月30日至今，担任公司独立董事。

（二）监事会成员

2024年12月公司整体变更为股份公司时设立了监事会，监事会成员包括周海伦、韩成燕、强永武。根据2024年7月1日起实施的《公司法》及中国证监会于2024年12月27日发布的《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》等相关法律法规规定，公司于2025年6月召开2024年年度股东会，决定调整公司内部监督机构，由董事会审计委员会承接原监事会的法定职权，不设监事会或者监事。公司现任董事会审计委员会成员基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	本届董事会审计委员会任职期限
1	叶勇	主任委员（召集人）	董事会	2025-06-30至2027-11-21
2	李辉	委员		2025-06-30至2027-11-21
3	伏长虹	委员		2025-06-30至2027-11-21

叶勇、李辉、伏长虹简历参见本节之“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“（一）董事会成员”。

（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	柴杰	董事长、总经理
2	柴林	董事、总工程师
3	周哲	董事、财务总监、董事会秘书

上述各位高级管理人员简历如下：

柴杰、柴林、周哲简历参见本节之“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“（一）董事会成员”。

（四）其他核心人员

其他核心人员基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的职务
1	柴杰	董事长、总经理
2	柴林	董事、总工程师

上述各位其他核心人员简历如下：

柴杰、柴林简历参见本节之“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“（一）董事会成员”。

（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、高级管理人员及其他核心人员在除公司及其控股子公司以外的其他单位兼职情况如下：

姓名	在发行人所任职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关联关系
柴杰	董事长、总经理	嘉泽和畅	执行事务合伙人	员工持股平台
		嘉田和新	执行事务合伙人	员工持股平台
		四川精微碳素材料有限公司	董事	关联方
荆晋南	董事	国投创业投资管理有限公司	投资总监	无
		素珀电子科技（上海）有限公司	董事	关联方
		星奇（上海）半导体有限公司	董事	关联方

姓名	在发行人所任职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关联关系
周哲	董事、财务总监、董事会秘书	双流区洲一哲百货商贸部	经营者	关联方
杨敏	职工代表董事	双流区阳仙敏商贸部	经营者	关联方
叶勇	独立董事	西南交通大学	教授	无
		成都燃气集团股份有限公司	独立董事	无
		四川成飞集成科技股份有限公司	独立董事	无
		四川省丹丹郫县豆瓣集团股份有限公司	独立董事	无
李辉	独立董事	电子科技大学	教授、先进装备技术工程中心主任	无
		成都航空职业技术大学	顾问	无
		成都蓝码科技发展有限公司	监事	无
		森泰英格(成都)数控刀具股份有限公司	独立董事	无
伏长虹	独立董事	南京理工大学	副教授	无
		苏州瑞鸥艾斯显示科技有限公司	董事、总经理	关联方
		苏州炯立尔电子科技有限公司	董事	关联方

(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

公司董事长、总经理柴杰与董事、总工程师柴林为兄弟关系。除上述情形外，截至本招股说明书签署日，公司现任董事、审计委员会成员、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、审计委员会成员、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

公司与除独立董事外的董事、高级管理人员及其他核心人员均签订了劳动合同、保密及竞业限制协议，与独立董事签订了聘任合同。截至本招股说明书签署日，上述协议履行正常，不存在违约情形。

除上述协议外，公司董事、审计委员会成员、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

公司董事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、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：

序号	姓名	职务或亲属关系	直接持股比例	间接持股比例	通过何公司间接持股	合并持股比例
1	柴杰	董事长、总经理	41.89%	0.29%	嘉泽和畅	43.36%
				1.18%	嘉田和新	
2	柴林	董事、总工程师	20.61%	-	-	20.61%
3	周哲	董事、财务总监、 董事会秘书	-	0.44%	嘉田和新	0.44%
4	杨敏	职工代表董事	-	0.09%	嘉田和新	0.09%
合计						64.54%

截至本招股说明书签署日，发行人董事、高级管理人员、核心人员所持股份不存在质押、冻结或诉讼纠纷。

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：

期间	董事	变动原因
2024 年 1 月至 2024 年 11 月	柴杰、柴林、朱子奇、唐晓林、朱智刚	-
2024 年 11 月至 2025 年 6 月	柴杰、柴林、朱子奇、周哲	公司整体变更为股份公司，为完善公司治理结构，新增财务总监、董事会秘书周哲为董事，唐晓林、朱智刚退休不再担任董事
2025 年 6 月至 2025 年 10 月	柴杰、柴林、朱子奇、周哲、杨敏、叶勇、李辉、伏长虹	为完善公司治理结构，新增职工代表董事杨敏、独立董事叶勇、李辉、伏长虹
2025 年 10 月至今	柴杰、柴林、荆晋南、周哲、杨敏、叶勇、李辉、伏长虹	投资机构国投创业委派董事由朱子奇更换为荆晋南

(二) 监事变动情况

最近二年，公司监事/审计委员会变动情况如下：

期间	监事/审计委员会成员	变动原因
2024 年 1 月至 2024 年 11 月	周海伦	-
2024 年 11 月至 2025 年 6 月	周海伦、强永武、韩成燕	整体变更为股份公司，公司成立监事会，新增强永武、韩成燕为监事
2025 年 6 月至今	叶勇、李辉、伏长虹	调整公司内部监督机构，由董事会下设的审计委员会承接《公司法》规定的监事会职权，不设监事会或者监事，审计委员会成员为叶勇、李辉、伏长虹

(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：

期间	高级管理人员	变动原因
2024 年 11 月至今	周哲	为完善公司治理结构，新增周哲为高级管理人员
2025 年 6 月至今	柴林	为完善公司治理结构，新增柴林为高级管理人员

(四) 其他核心人员变动情况

最近二年，公司核心人员为柴杰、柴林，未发生变动。

十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司的董事、高级管理人员及核心技术人员对外投资汇总如下：

姓名	职务	对外投资企业	注册资本 (万元)	认缴资本 (万元)	持股比例
柴杰	董事长、总经理	四川精微碳素材料有限公司	7,000.00	1,050.00	15.00%
		嘉泽和畅	346.64	31.01	8.95%
		嘉田和新	1,340.48	513.40	38.30%
		氟微（上海）实业有限公司	1,310.80	13.11	1.00%
		四川鸿创电子科技有限公司	1,388.64	26.00	1.87%
		合肥微芸半导体科技有限公司	473.56	4.13	0.87%
周哲	董事、财务总监、 董事会秘书	双流区洲一哲百货商贸部	1.00	1.00	100.00%

姓名	职务	对外投资企业	注册资本 (万元)	认缴资本 (万元)	持股比例
		嘉田和新	1,340.48	191.62	14.29%
杨敏	职工代表董事	双流区阳仙敏商贸部	1.00	1.00	100.00%
		嘉田和新	1,340.48	38.32	2.86%
李辉	独立董事	成都慧源杰欣科技有限公司	200.00	75.00	37.50%
		成都顺宇信息科技有限公司	600.00	60.00	10.00%
		成都江城广立科技有限公司	50.00	2.50	5.00%
		成都市友嘉通信有限责任公司	100.00	5.00	5.00%
		成都汇声科技有限公司	1,000.00	45.00	4.50%
		成都蓝码科技发展有限公司	2,100.00	31.20	1.49%
伏长虹	独立董事	苏州瑞鸥艾斯显示科技有限公司	1,000.00	700.00	70.00%
		苏州珂立尔电子科技有限公司	500.00	150.00	30.00%

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

十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

(一) 薪酬组成、确定依据及履行的程序

公司独立董事除领取独立董事津贴外，不享受其他福利待遇。在公司领薪的董事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由工资、奖金等组成，并依法享有养老、工伤、失业、医疗、生育等社会保险及住房公积金福利。公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责制定绩效评价标准、程序、体系以及奖励和惩罚的主要方案和制度。董事、高级管理人员的薪酬方案均按照《公司章程》等公司治理制度履行了相应的审议程序。

(二) 报告期内薪酬总额占发行人利润总额的比例

报告期内，公司时任董事、监事/审计委员会成员、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额及其占公司利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
薪酬总额	326.41	262.47	245.58
利润总额	21,811.39	9,620.28	7,543.91
占比	1.50%	2.73%	3.26%

注：报告期各期薪酬总额按董事、监事/审计委员会成员、高级管理人员及其他核心人员在各期实际任职期间领取的薪酬总额统计，且不包括股份支付金额。

(三) 最近一年薪酬具体情况

公司现任董事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从公司及其关联企业获得收入情况如下：

姓名	在发行人所任职务	2025 年度薪酬 (万元)	是否在实际控制人控制的其他企业领薪
柴杰	董事长、总经理	124.37	否
柴林	董事、总工程师	107.96	否
荆晋南	董事	-	否
周哲	董事、财务总监、董事会秘书	41.55	否
杨敏	职工代表董事	24.04	否
叶勇	独立董事	4.00	否
李辉	独立董事	4.00	否
伏长虹	独立董事	4.00	否

上述人员的薪酬包括领取的工薪、奖金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

(一) 公司股权激励基本情况

1、第一轮股权激励

2021 年 9 月，公司实施股权激励，注册资本由 1,000.00 万元增加至 1,049.02 万元，增加的 49.02 万元出资额由员工持股平台嘉泽和畅认缴，增资价格为 7 元/出资额。34 名激励对象通过出资持有嘉泽和畅的合伙份额，从而间接持有公司股权。

2025 年 12 月，柴杰通过出让嘉泽和畅的合伙份额对 1 名激励对象进行激励。

2、第二轮股权激励

2023 年 1 月，公司实施股权激励，注册资本由 1,292.39264 万元增加至 1,339.26264 万元，增加的 46.87 万元出资额由员工持股平台嘉田和新认缴，增资价格为 28.6 元/出资额。18 名激励对象通过出资持有嘉田和新的合伙份额，从而间接持有公司股权，其中柴杰持有的合伙份额为股权激励预留。

2023 年 8 月、2024 年 1 月，柴杰通过出让嘉田和新出资额对 2 名激励对象进行激励。2025 年 6 月，剩余的股权激励预留份额全部授予柴杰。2025 年 10 月，柴杰通过出让嘉田和新的合伙份额对 1 名激励对象进行激励。

(二) 人员构成

为实施股权激励计划，公司设立了嘉泽和畅、嘉田和新员工持股平台。截至本招股说明书签署日，员工持股平台人员构成情况如下：

1、嘉泽和畅

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例
1	柴杰	31.01	8.95%
2	姜波	22.05	6.36%
3	游兮	22.05	6.36%
4	苏云飞	22.05	6.36%
5	陈志勇	14.70	4.24%
6	段倩倩	14.70	4.24%
7	汤志勇	14.70	4.24%
8	强永武	14.70	4.24%
9	李祥	14.70	4.24%
10	袁中明	14.70	4.24%
11	周海伦	14.70	4.24%
12	韩成燕	14.70	4.24%
13	宋子健	14.70	4.24%
14	黄龙涛	10.99	3.17%
15	贾晶晶	10.99	3.17%
16	石全均	10.99	3.17%
17	张浩	10.99	3.17%

序号	合伙人姓名	出资额(万元)	出资比例
18	蔡文志	10.99	3.17%
19	李亚飞	10.99	3.17%
20	张亿民	7.35	2.12%
21	朱金秀	7.35	2.12%
22	杨张超	7.35	2.12%
23	刘贵秀	7.35	2.12%
24	刘小红	3.64	1.05%
25	杨文群	3.64	1.05%
26	林丛	3.64	1.05%
27	杜雷	3.64	1.05%
28	朱文慧	1.82	0.53%
29	王力潇	1.82	0.53%
30	庄世伟	1.82	0.53%
31	王利	1.82	0.53%
合计		346.64	100.00%

2、嘉田和新

序号	合伙人姓名	出资额(万元)	出资比例
1	柴杰	513.3986	38.30%
2	周哲	191.6200	14.29%
3	段倩倩	76.6480	5.72%
4	游兮	76.6480	5.72%
5	张浩	38.3240	2.86%
6	杨敏	38.3240	2.86%
7	王剑锋	38.3240	2.86%
8	郭靖	38.3240	2.86%
9	周海伦	38.3240	2.86%
10	贾晶晶	38.3240	2.86%
11	汤志勇	38.3240	2.86%
12	苏云飞	38.3240	2.86%
13	王勇	38.3240	2.86%
14	王力潇	38.3240	2.86%
15	姜波	38.3240	2.86%

序号	合伙人姓名	出资额(万元)	出资比例
16	魏永林	30.0014	2.24%
17	叶明亮	19.1620	1.43%
18	王浩	11.4400	0.85%
合计		1,340.4820	100.00%

(三) 服务期及离职后的股份处理

1、激励权益的锁定期

根据公司制定的激励计划，公司对员工的股权激励的禁售期为公司完成 IPO 上市且持股平台所持公司股权锁定期届满。

2、离职后的股份处理

限售期内出现以下情形的，执行事务合伙人有权对激励对象所持激励股权进行回购，具体如下：

事项	相关要求	
	2021 年股权激励计划	2022 年股权激励计划
负面离职：激励对象不能胜任岗位工作、考核不达标、触犯法律、违反职业道德、违反竞业条款、泄露公司机密、失职或渎职等损害公司或声誉行为	激励对象所持持股平台财产份额无条件由普通合伙人回购，回购价格=激励对象对持股平台的实缴出资额-（激励对象已享有的分红数额+前述分红所产生税费）	由普通合伙人回购激励对象所持有的合伙企业财产份额，回购价格=激励对象实际支付的认购价款-（激励对象已收取的分红数额+前述分红产生的税费+激励对象因左述行为给公司产生的损失）
非负面离职：激励对象因辞职、公司基于前项规定范围以外的其它原因裁员而离职、合同到期不再续约或者因退休、非因公丧失劳动能力而离职	激励对象所持持股平台财产份额无条件由普通合伙人回购，回购价格=激励对象对持股平台的实缴出资额+（激励对象对持股平台的实缴出资*中国人民银行同期金融机构人民币定期存款基准利率（一年期）/360*N）-（激励对象已享有的分红数额+前述分红所产生税费），其中 N 为公司收到持股平台支付的全部增资款之日起至激励对象离职之日止期间的总日数	
激励对象因公丧失劳动能力	其所持持股平台财产份额不变，其不再纳入个人绩效考核范围	继续持有
激励对象身故（不论原因）	由普通合伙人回购，回购价格=激励对象对持股平台的实缴出资额+（激励对象对持股平台的实缴出资*中国人民银行同期金融机构人民币定期存款基准利率（一年期）/360*N）-（激励对象已享有的分红数额+前述分红所产生税费），其中 N 为公司收到持股平台支付的全部增资款之日起至激励对象身故之日止期间的总天数	

(四) 对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

公司实施员工持股计划，有利于增强员工对公司的认同感，调动员工的工作

积极性，提升公司的凝聚力，从而稳定核心人员和提升公司的经营状况。公司员工持股平台的执行事务合伙人均为柴杰，有利于增强实际控制人对公司的控制。

根据《企业会计准则》的要求，公司将实施员工持股计划产生的权益结算计入公司股份支付费用。报告期内，公司因实施员工持股计划确认股份支付情况具体如下：

公司根据员工股权激励的禁售期，对股份支付费用进行分摊处理，同时对公司股权激励对象因离职退伙转让合伙企业份额等情形调整股份支付费用。报告期内各期，公司分别确认股份支付费用 672.65 万元、562.85 万元、2,429.39 万元。

截至本招股说明书签署日，除嘉泽和畅、嘉田和新外，公司不存在已经制定或实施的股权激励及相关安排，亦不存在上市后的行权安排。

十九、发行人员工情况

报告期各期末，公司及其子公司员工合计人数分别为 196 人、252 人和 356 人。

（一）员工专业结构

截至报告期末，公司及其子公司的员工专业结构如下：

项目	人数（人）	占比
生产人员	246	69.10%
研发人员	43	12.08%
管理人员	39	10.96%
销售人员	28	7.87%
合计	356	100.00%

（二）员工学历结构

截至报告期末，公司及其子公司的员工学历结构如下：

学历	人数（人）	占比
硕士及以上	26	7.30%
本科	136	38.20%
专科及以下	194	54.49%
合计	356	100.00%

(三) 员工年龄结构

截至报告期末，公司及其子公司的员工年龄结构如下：

年龄	人数（人）	占比
50（含）岁以上	13	3.65%
40（含）-50 岁	50	14.04%
30（含）-40 岁	128	35.96%
30 岁以下	165	46.35%
合计	356	100.00%

(四) 社会保险和住房公积金缴纳情况

1、员工社会保险和住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司及子公司为员工缴纳社会保险和住房公积金的基本情况如下：

单位：人

项目	工伤	养老	失业	医疗	住房公积金
2025 年末					
员工总人数	356				
已缴纳人数	350	350	350	348	344
未缴纳人数	6	6	6	8	12
缴纳比例	98.31%	98.31%	98.31%	97.75%	96.63%
2024 年末					
员工总人数	252				
已缴纳人数	240	240	240	240	234
未缴纳人数	12	12	12	12	18
缴纳比例	95.24%	95.24%	95.24%	95.24%	92.86%
2023 年末					
员工总人数	196				
已缴纳人数	192	192	192	192	187
未缴纳人数	4	4	4	4	9
缴纳比例	97.96%	97.96%	97.96%	97.96%	95.41%

报告期内，公司存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情形，主要原因部分员工为新入职员工，公司及子公司期末正在为其办理社会保险、住房

公积金的开户手续。

根据信用中国出具的《市场主体专用信用报告》《经营主体专用信用报告》，公司及子公司报告期内没有因违反社会保险、住房公积金有关法律法规而受到行政处罚的记录。

2、发行人实际控制人关于社会保险及住房公积金的承诺

公司实际控制人柴杰承诺：“如果公司及其子公司被要求为其员工补缴或被追偿本次发行上市之前未足额缴纳的基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、生育保险、工伤保险和住房公积金（以下统称“五险一金”），或因五险一金缴纳问题受到有关政府部门的处罚，本人将承担应补缴或被追偿的金额、承担滞纳金和罚款等相关费用，在承担上述款项和费用后将不向公司及其子公司追偿，保证公司及其子公司不会因此遭受损失。本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其控制的企业造成的一切损失、损害和开支。”

第五节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况

(一) 公司经营的主要业务和主要产品或服务

1、主营业务基本情况

公司是一家专注于特殊涂层工艺及其关联技术和材料的国家级专精特新重点“小巨人”企业，主要面向芯片制造、精密光学等领域，提供经材料改性、精密表面加工、精密清洗和特殊涂层工艺后的精密零部件产品及服务。

特殊涂层是指通过气相沉积、气溶胶、高密度等离子喷涂等特殊涂层工艺在设备零部件表面形成高致密度、低孔隙率的涂层，能够改变设备零部件物理和化学特性、稳定设备运行工艺条件和延长设备零部件寿命。随着先进制程工艺的迭代，颗粒污染和微量元素污染对芯片良率的影响随制程缩小呈“指数级增长”。特殊涂层零部件贯穿集成电路制造产业链，从硅片外延到芯片制造前道及后道的核心设备均需要特殊涂层零部件来控制颗粒污染和微量元素污染到极低的水平，从而提高芯片的良率。公司具备刻蚀、光刻、量检测、退火、薄膜沉积、硅片外延等多种类半导体设备零部件的配套能力，是国内极少数 5nm 及以下制程半导体刻蚀设备核心零部件的供应商。

海外特殊涂层零部件厂商为了避免技术泄密和受到国外政府限制，在中国大陆建厂后引入的都是以阳极氧化、大气等离子喷涂技术为主的产品，均未将最先进的特殊涂层技术引进中国大陆。目前，国内厂商普遍采用阳极氧化等表面处理技术，在设备零部件表面形成的氧化物保护层，该方法大多适用于成熟制程，并且在等离子体刻蚀工艺中组织和成分不稳定，常常造成微量金属和颗粒污染。随着芯片先进制程工艺不断迭代，线宽从 14nm 向 7nm、5nm 及以下节点持续突破，晶圆对颗粒污染和微量元素污染的容忍度呈指数级降低——纳米级别的颗粒剥落即可能造成微观电路短路、断路或功能失效，直接导致芯片良率大幅下滑。尤其在先进制程工艺中，需通过数十次甚至上百次的光刻、刻蚀、薄膜沉积等工序构建更复杂的微观结构，因此反应腔内零部件表面的颗粒剥落的累积风险显著上升。因此，在多样化的反应气体腐蚀、极端温度波动及高频离子轰击等极端严苛

的工况下，有效控制介质窗、喷嘴、喷淋头、刻蚀环、内衬等距离晶圆最近的核心零部件的颗粒剥落数量和微量元素污染程度，是保障先进制程稳定量产、维持晶圆高良率的关键点之一。研制更耐腐蚀、更耐温度冲击的特殊涂层零部件是芯片制造向更先进制程迭代的必然发展路线。

公司特殊涂层技术突破设备制程瓶颈，促进了国产先进制程迭代升级。公司运用自主研发的多项特殊涂层工艺技术，实现特殊涂层零部件国产突破和进口替代，针对不同的运用场景能够实现超低颗粒污染和微量元素污染控制、耐等离子轰击、耐气体腐蚀、高平整精度、抗高温冲击性等关键性能。

公司技术谱系全面，产品矩阵多元化。公司建立了覆盖关键设备自研改造、涂层材料制备改性、特殊涂层工艺开发、表面精密加工、特种金属和非金属材料精密成型、精密清洗及成品检测的全工艺链条全自主可控的严密体系，拥有介质窗、喷淋头、喷嘴、刻蚀环、内衬、支架、内门、反射板、镀金套筒、晶舟、外延片托盘、静电卡盘、反射碗、扩缩束系统等数十种机械类和光学类半导体特殊涂层零部件产品，产品覆盖了晶圆制造前道、后道制程以及硅外延片领域，在刻蚀、光刻、量检测、退火、薄膜沉积等领域取得较为突出的技术优势，在扩散、离子注入、键合和先进封装等领域小批量量产或取得客户验证，在硅外延片领域实现关键零部件产品的技术突破。除此之外，公司凭借在精密光学领域的技术积累和持续创新，为国内重点科研单位提供高激光阈值的激光光学产品，广泛应用于航空航天等国家重大战略发展领域。

公司客户群体领先多元，市场布局纵深协同。公司深度融入国内半导体产业链生态，形成零部件“国产配套+进口替代”双轮驱动的战略布局：在国产设备商市场，公司与客户 A、客户 B、客户 D、鲁汶仪器等国产设备龙头公司建立深度合作关系，共同推进关键零部件的验证与导入；在晶圆厂市场，公司产品已通过客户 E、客户 F 等头部晶圆厂认证，并批量供货，用于替代国外设备原装零部件。此外，公司积极拓展核电站泵阀及暗室用耐辐照材料等新兴领域，以及探索诸如 OLED 面板、燃气轮机、航空发动机等高端制造领域的创新应用，为持续增长注入新动能。

未来，公司将紧握半导体设备自主可控的战略机遇，锚定国家“强链补链”攻坚方向，聚焦先进制程核心工艺节点，持续强化关键设备自研改造、涂层材料

制备改性、特殊涂层工艺开发、表面精密加工、特种金属和非金属材料精密成型、精密清洗及成品检测的全工艺链条技术创新和生产配套能力，筑牢国产半导体设备供应链安全基础，推动国产半导体设备零部件从国内产业链配套向全球技术竞争核心力量演进，为集成电路产业的高质量发展注入强劲动能。

2、主营业务收入构成及特征

报告期内，公司主营业务收入分别为 16,905.00 万元、25,648.97 万元和 49,532.89 万元，呈现持续上升趋势。公司主营业务收入按产品分类的收入情况如下：

单位：万元

产品种类	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
半导体设备特殊涂层零部件	47,320.71	95.53%	23,316.38	90.91%	11,179.35	66.13%
精密光学器件	1,293.25	2.61%	1,928.11	7.52%	5,012.09	29.65%
特种材料	918.92	1.86%	404.47	1.58%	713.56	4.22%
合计	49,532.89	100.00%	25,648.97	100.00%	16,905.00	100.00%

3、主要产品或服务的基本情况

(1) 半导体设备特殊涂层零部件

半导体设备特殊涂层零部件贯穿集成电路制造产业链，从硅片外延到芯片制造前道及后道的核心设备，如刻蚀设备、薄膜沉积设备、光刻设备、量检测设备、离子注入设备等重要制程装备。这些设备的关键零部件如喷淋头、介质窗、喷嘴、内衬、刻蚀环、静电吸盘等机械类精密零部件和反射碗、反射镜、物镜等光学类精密零部件，需通过等离子喷涂、气相沉积等特殊涂层工艺涂覆一层或多层具有特殊性能（如耐等离子体腐蚀、耐化学侵蚀、耐温度冲击）的陶瓷或金属材质的特殊涂层材料，以提升其耐等离子体腐蚀、抗热冲击、低颗粒剥落性能、低微量元素污染或特定光学性能，确保设备在极端制程环境下长期稳定运行，有效支撑先进制程对良率和洁净度的严苛要求。

公司拥有数十款半导体设备特殊涂层零部件产品，覆盖了晶圆制造、封装以及硅片制造领域的设备，在刻蚀、光刻、量检测、退火、薄膜沉积设备领域取得较为突出的技术优势，并且在扩散、离子注入、键合和先进封装等设备领域开展

量产或客户验证，并为硅外延片制造设备提供关键零部件产品。

报告期内，公司按照半导体制造工艺环节及设备类型区分的收入情况如下表所示：

单位：万元

芯片制造工艺分类	零部件产品	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
刻蚀设备	喷淋头、介质窗、内衬、喷嘴等	42,651.83	90.13%	21,485.10	92.15%	10,299.81	92.13%
光刻设备	反射镜、透镜、扩缩束系统等	1,795.00	3.79%	525.57	2.25%	220.93	1.98%
量检测设备	反射碗、二向色镜等	1,091.00	2.31%	263.18	1.13%	-	-
退火设备	反射板、镀金套筒等	752.62	1.59%	453.82	1.95%	344.89	3.09%
薄膜沉积设备	穹顶、喷嘴等	542.67	1.15%	233.21	1.00%	237.70	2.13%
离子注入设备	陶瓷线圈等	291.21	0.62%	111.52	0.48%	11.15	0.10%
其他（如扩散、键合、硅片外延等）	石墨托盘、静电吸盘、碳化硅晶舟等	196.38	0.42%	243.98	1.05%	64.88	0.58%
合计		47,320.71	100.00%	23,316.38	100.00%	11,179.35	100.00%

注：上表收入占比为占公司半导体设备特殊涂层零部件收入比例

①公司主要产品属于半导体设备核心零部件

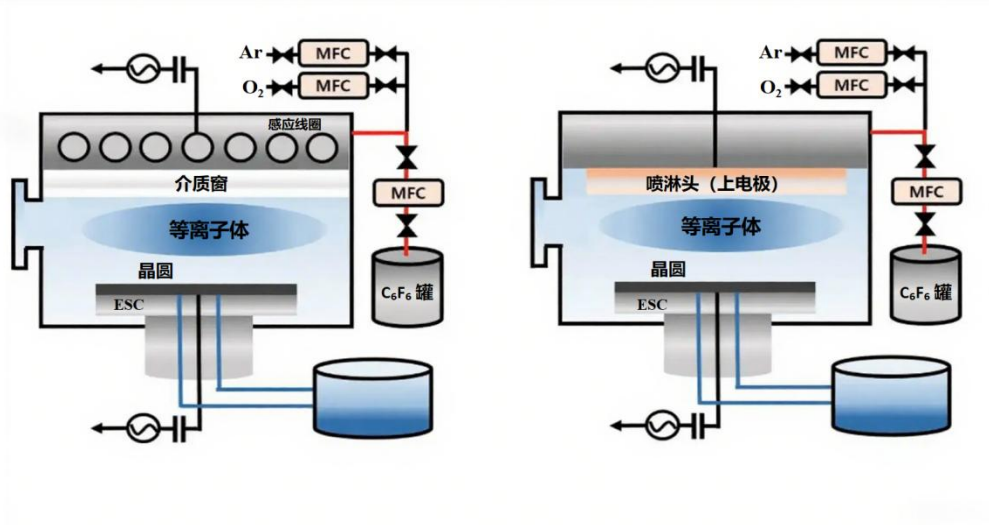
晶圆制造向 5nm 以及更先进的工艺发展，推动了微观结构和加工制程的革命性变化。由于目前国内先进制程芯片加工使用的光刻机受限，逻辑器件微观结构的加工多通过光刻及刻蚀和薄膜沉积的工艺组合——多重曝光工艺来实现，以及存储器件内部架构从 2D 到 3D 的转换，使得刻蚀设备的加工步骤增多，技术工艺难度加大，对刻蚀设备的技术指标和设备稳定性提出更高要求。反应腔是刻蚀设备核心工作区域，反应腔内部面临愈发严苛的多样化反应气体腐蚀、极端温度波动及高频离子轰击的工艺制备环境，对反应腔内特殊涂层零部件的颗粒和微量元素污染控制、抗腐蚀性能和稳定性提出指数级增长的技术要求。

半导体刻蚀设备零部件是公司最主要的收入和盈利来源，公司向国内刻蚀设备商、晶圆代工厂和 IDM 厂商销售的刻蚀设备特殊涂层零部件的收入占报告期各期半导体领域收入的九成以上。公司为客户提供刻蚀设备零部件产品均为晶圆工作区（反应腔）内与等离子体接触的核心零部件，与晶圆距离非常接近，部分产品几乎与晶圆直接接触，系应用于晶圆反应工作区内对工艺过程敏感的关键零

部件，其正常使用构成腐蚀隔离、温场可控、反应气体均匀分布、低真空释气环境等晶圆制造工艺的必备条件。该等刻蚀设备核心零部件，如介质窗、喷嘴、喷淋头、刻蚀环、内衬等，其表面构筑了纳米级致密防护层，保障了反应腔内的超低颗粒和微量元素污染等关键性能指标，有效保障先进制程刻蚀设备在高等离子轰击、高温波动、高真空环境下的稳定运行，维持晶圆的高良率。



图：刻蚀设备反应腔示意图（左图）及装配示意图（右图）



图：ICP（左图）和 CCP（右图）刻蚀设备反应腔内零部件区别示意图

公司刻蚀设备零部件产品主要包括介质窗、喷淋头、喷嘴、刻蚀环、内衬、

内门、支架等，其作用包括直接参与刻蚀反应过程和维持刻蚀反应环境，主要产品的具体情况如下：

产品名称	特殊涂层材料	主要作用	产品图示
介质窗	Y ₂ O ₃ /YOF/YAG/HPM	主要用于 ICP/TSV 刻蚀设备。ICP/TSV 线圈通过射频电源发出的射频（RF）能量通过介质窗传递到反应腔中，激发气体并产生等离子体。同时在 ICP/TSV 射频源和反应腔之间起到隔离作用，保护 ICP/TSV 源和其他敏感组件不受腐蚀性气体和高能粒子的直接冲击。因此，介质窗既能有效实现真空密封，又能保障射频能量高效传输至反应腔内，并具备抵抗恶劣刻蚀环境侵蚀的能力	
喷嘴	Y ₂ O ₃ /YOF/YAG	在 ICP/TSV 刻蚀设备中，负责将气体输送到 ICP/TSV 源附近的腔体的圆截面并形成均匀的气体层流，以便在施加射频能量时形成高密度的等离子体，通过精确控制气体的流量和压力，影响离子密度、能量分布以及刻蚀速率	
喷淋头(匀气盘、气体分配盘)	Y ₂ O ₃ /AlF ₃	主要用于 CCP 刻蚀设备。喷淋头作为气体分配器和射频上电极的一部分，通过其表面上千个微小气孔将刻蚀气体以精确的流速和角度均匀地喷洒到晶圆表面上，有助于控制刻蚀的速率、方向和均匀性，部分耦合喷头直接与射频电源相连，可施加射频能量以激发气体分子产生等离子体	
刻蚀环(聚焦环、边缘环)	Y ₂ O ₃ /SiC	刻蚀环位于反应腔内下电极的上方并围绕在晶圆周围，形成均匀的等离子体环境，优化刻蚀过程的均匀性和各向异性，并通过调节其与晶圆的距离和角度来控制离子的轰击能量和方向，进而影响刻蚀速率和剖面形状	
内衬	Y ₂ O ₃ /YOF	内衬为环形，与反应腔室的内壁相贴合，它的作用是优化等离子体刻蚀过程中等离子体气体分布均匀，提高刻蚀效率和精度，同时还可以减少反应腔内壁的污染和损伤，延长设备的使用寿命。因此，内衬涂有高致密性的特种工艺涂层，直接与刻蚀环境接触，维持反应环境的高洁净度，并保护反应腔的主体结构免受刻蚀过程中的腐蚀性气体和等离子体侵蚀，获得更高的工艺重复性和生产率	

产品名称	特殊涂层材料	主要作用	产品图示
内门	Y ₂ O ₃ /YOF	位于内衬的入口处连接内衬腔体与外腔体环境，用于在晶圆装卸过程中实现开闭。需防止气体泄漏和外部污染物进入反应腔，确保密闭性和刻蚀过程的连续性	
支架	Y ₂ O ₃ /YOF	位于下电极处直接与晶圆接触，用于固定晶圆和提供稳定支撑，并具备一定散热功能	

②公司产品性能对半导体先进制程工艺有显著影响

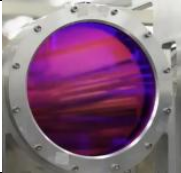
伴随芯片线宽的缩小及多重曝光工艺等先进晶圆制造工艺的推进，刻蚀技术在晶圆制程愈发重要。刻蚀技术的关键要素指标包括颗粒污染、微量元素污染、刻蚀速率、各向异性、刻蚀偏差、选择比、深宽比、均匀性、残留物、等离子体引起的器件损伤等。公司主要产品反应腔内特殊涂层零部件性能对刻蚀技术前述指标具有显著影响。

性能指标	公司产品重要性能指标对先进制程刻蚀工艺的影响	影响刻蚀技术的关键要素
孔隙率	孔隙率是衡量涂层致密程度的指标。零部件产品在极端反应环境下可能产生细微颗粒或其他污染物，附着于晶圆上破坏微观电路，从而影响刻蚀质量和晶圆良率。可以通过超低孔隙率的特殊涂层，同时优化涂层的厚度、附着力和耐磨性等性能，达到极高的低颗粒标准。此外，致密涂层可阻挡腐蚀性气体渗透至基材，避免基材腐蚀后释放污染物，直接影响残留物控制和刻蚀均匀性。在先进制程的刻蚀环境对孔隙率的要求极为严苛。	颗粒和微量元素污染、刻蚀均匀性、残留物
颗粒缺陷率	颗粒缺陷率是用于衡量半导体制造过程中，在设备内部剥落的微粒导致晶圆表面缺陷的关键指标。剥落物缺陷会严重影响半导体器件的性能和可靠性。反应腔内各部件的选材和设计应满足低颗粒生成的需求，尽可能降低剥落物缺陷率，提升晶圆制造和外延生长的良率。	颗粒和微量元素污染、刻蚀均匀性、残留物
使用寿命	使用寿命指零部件在保障正常使用情况下的使用时长。使用寿命是耐等离子体轰击、耐化学腐蚀、耐高温及耐热循环等特有性能的量化体现。使用寿命越长，越有助于提高设备生产良率和效率。	影响生产良率等多项关键要素
热导率	良好的热传导性能有助于在高温反应过程中快速散发热量，部分零部件产品还需要具备精确的温度控制功能以维持晶圆在反应过程中的温度稳定，防止过热或不均匀加热，避免局部过热导致等离子体分布不均。均匀的温度分布有助于控制刻蚀速率和方向性，对高深宽比刻蚀的垂直度至关重要。此外，温度稳定性可减少晶圆热应力，提升	温度均匀性、深宽比

性能指标	公司产品重要性能指标对先进制程刻蚀工艺的影响	影响刻蚀技术的关键要素
	各向异性。	
热膨胀系数	低热膨胀系数有助于零部件在工作温度范围内保持形状和尺寸的稳定性，避免因热膨胀引起的形变，涂层材料的热膨胀系数也应尽量与基体材料相近，有助于减少热应力并提高涂层与基体之间的结合强度。如喷淋头的陶瓷涂层直接影响气体分布均匀性，进而影响刻蚀均匀性和选择比。	刻蚀均匀性、选择比
介电损耗	与电场直接接触或在电场中工作的零部件基体和涂层材料通常需要具备低介电损耗性质，其介电常数应尽可能低，以减少能量的无用损耗以及过多热量的产生，从而提升反应过程的整体能效和质量。例如射频窗口允许射频能量从 ICP 线圈传递至刻蚀反应腔中，低介电损耗的涂层有助于减少射频能量传输的损失和热效应，避免因温升导致的等离子体分布畸变，从而优化刻蚀均匀性。	刻蚀均匀性
几何尺寸精密度	零部件的结构设计需要精密的结构设计和加工以确保表面平整度、孔径大小等指标满足前道工艺环节的需求，例如耦合喷头需要确保气体以适当的流量和压力喷洒到晶圆表面，以确保刻蚀过程的质量和一致性，直接影响刻蚀速率、均匀性和深宽比控制。	刻蚀速率、均匀性、深宽比控制。
机械强度	需要有足够的机械强度来承受设备运行中的物理应力，如压力变化和机械冲击。	设备寿命、工艺重复性
耐击穿电压	部分零部件产品应具备足够的电气强度，以防止在高电压下发生击穿。	工艺安全性、设备可靠性
密封性	维持反应环境的稳定性和纯净性，避免受到空气杂质、外部环境和干扰，部分工艺的反应在真空环境下进行，也需要维持反应腔的密闭性。	对刻蚀工艺过程刻蚀速率、均匀性等各项要素均有影响
真空兼容性	部分前道工艺环节的反应腔需保持高真空状态以减少气体分子的干扰，零部件产品需在真空条件下保持物理和化学性质稳定。	对刻蚀工艺过程刻蚀速率、均匀性等各项要素均有影响

(2) 精密光学器件

公司精密光学器件主要为经过精密成型加工、表面研磨和镀膜工艺处理后，在材料纯度、表面加工精度、透光率或反射率、环境耐受性等方面达到极高标准的镜片，同时，公司凭借在精密光学领域的技术积累和持续创新，为国内重点科研单位提供高激光阈值的激光光学产品，广泛应用于航空航天等国家重大战略发展领域。

代表性产品	产品图示	性能要求
红外成像镜片		用于热成像系统、夜视设备等,需具备在要求红外波段的高透光率和低散射特性。
激光系统镜片		适用于高能激光器,需耐受极端激光功率轰击,直接影响抗损伤阈值和系统寿命。
滤光片		应用于精密成像等领域,需通过膜料配方和镀膜工艺精确实现要求波段范围内的光谱指标。
红外光学窗口		应用于红外探测、红外传感器等,镀膜工艺直接影响探测距离和成像质量。

(3) 特种材料

公司销售的特种材料包括镀膜材料、溅射靶材、阴极材料、陶瓷材料等。

(二) 公司主要经营模式

公司主要从事半导体设备特殊涂层零部件和精密光学器件的研发、生产和销售,通过向半导体设备制造商、晶圆厂和科研单位销售主营产品和服务而实现收入和利润。报告期内,公司主要经营模式未发生重大变化,预计未来一段时间内保持稳定。

1、采购模式

公司主要实行以产定采的采购模式,即每月根据生产计划及库存情况,制定采购计划。公司采购的原材料主要包括陶瓷基底材料、金属基底材料、光学材料等。公司对重要原材料实施集中采购,并对重要原材料储备一定数量的安全库存。

为保证采购物料的质量和供应的稳定性,公司建立了供应商制度,根据供应商的资质条件、产品质量、供货能力、服务水平等情况对供应商进行综合评价,将符合条件的供应商纳入合格供应商清单,以保证公司原辅材料的高质量稳定供应。供应商进入清单后,公司会基于各部门的反馈以及市场调研情况,对供应商

进行持续评估，并根据评估结果调整采购订单的分配。

原辅材料的采购主要由采购部负责。采购部结合库存情况和生产、研发部门的需求编制采购计划，按规定在合格供应商范围内选择供应商，经过询价、比价和议价后拟定采购合同报公司内部审批。公司审批通过后双方签订合同并执行。采购部对采购合同中的货物进行持续监控、跟踪，保证货物在供货周期内到厂。到厂的货物需进行入厂检验，检验合格后方可入库。

2、生产模式

公司主要实行以销定产的生产模式，根据客户的订单情况制定生产计划并组织生产，并基于安全库存和交期适当备货。由于半导体及精密光学相关零部件工艺难度较高，品种繁多，公司产品存在多品种、灵活批量、定制化的特点。

半导体设备客户对供应商和产品的认证周期较长。首先，客户需要对特殊涂层零部件供应商进行质量体系认证，该认证周期约为一年。通过质量体系认证后，客户会对供应商进行特种工艺认证，包括工艺能力认证和性能指标认证，明确供应商能够提供的特种工艺技术和需要达到的产品性能标准，该认证周期约为一年。质量体系认证和特种工艺认证通过后需根据客户要求定期复核，不通过复核则无法持续供货。一旦通过供应商质量体系认证和特种工艺认证从而进入设备厂供应商体系后，每次新产品送样通常无须重复供应商认证环节。

通过以上两轮认证的供应商方能获得首件（首批次，下同）试制资格，公司会综合考量首件研发成本、技术难度、市场前景等因素，承接客户的首件试制任务；如确定承接，公司通过研发制定工艺路线和制造流程，开始首件试制，并在部分首件试制过程中凭借公司积累的研发能力和生产经验为客户提供优化建议；首件样品交付并通过客户验收后才具备批量生产资格。首件试制及验收周期差异较大，一般在半年以上。首件试制认证通过后方可获得小中批量试产订单及产品稳定性测试资格，随下游设备在晶圆生产线进行工艺测试，最后获得大批量生产资格。

客户签署合同或下达订单后，公司生产管理人员根据订单组织生产计划，生产人员按照生产计划完成产品的生产，销售部门持续跟踪产品的交付和使用情况，随时响应客户提出的问题。生产方式方面，公司主要通过自主生产，少量非核心

工序根据产能情况会采用外协方式生产。公司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,确保多品种、灵活批量、定制化生产的稳定性。

按照基底材料来源差异,公司经营模式包括产品销售和来料加工。产品销售模式由公司自行采购基底材料,基底材料成本由公司自行承担,来料加工则由客户提供基底材料,基底材料成本由客户承担。报告期内,产品销售是公司主要经营模式,最近一年的收入占比达到 80%以上。

3、销售模式

公司主要采用直销模式。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。客户发送订单至公司,经公司确认订单条款,双方对产品类型、数量、价格以及交货期等要素达成一致后按照订单约定履行各自义务。对于新产品的定制化需求,公司先与客户确认具体需求,经客户验证确认后,客户再下达订单。公司根据订单约定交付产品后,将持续跟踪客户产品到货情况及销售回款情况。2025 年 6 月开始,根据个别客户供应链管理需求,公司与该等客户新增寄售模式,公司根据合同或订单约定将产品交付给客户并经对方领用后实现销售,最近一年寄售模式的销售收入占比低于 10%。

公司注重现有客户关系的维护工作,由公司管理层和销售部定期或不定期对客户进行走访维护,进一步了解客户的最新需求及对公司产品和服务的评价,帮助公司准确把握客户需求、提升产品和服务质量。

除满足现有客户需求外,公司亦致力于拓展潜在客户以提升市场份额,市场开拓及潜在客户拓展工作由公司管理层和销售部门负责。公司下游客户对产品有较高质量要求,对供应商存在复杂、长期的认证过程。公司成功进入下游客户供应链体系一般需要经历现场考察、技术研讨、需求回馈、送样检验、体系稽核等环节,认证过程严格,认证周期较长。因此对下游设备制造商而言,核心零部件供应需要保持高度一致性和稳定性,一般不会轻易更换核心零部件供应商。

4、研发模式

公司采取自主研发的研发模式,通过自主研发掌握特殊涂层工艺及其关联技术和材料等核心技术,并结合下游客户需求进行技术迭代,推动半导体设备核心

零部件国产化水平提升。经过多年技术研究和开发实践，公司已建立了一套较为完善的自主研发体系，成立了针对性强、分工明确的研发组织结构，组建了一支多专业背景的研究团队，长期从事技术研究、产品研发与创新工作。

公司以用户需求及行业发展趋势为导向，持续开展材料特性研究、特殊涂层工艺创新、生产设备开发等活动。一方面，基于市场需求，公司及时获取客户的意见反馈及开发需求，对产品性能、结构、使用场景进行持续创新。另一方面，公司基于对行业趋势的把握进行前瞻性布局研发。

5、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

目前，国内半导体设备零部件行业主要存在“国产设备零部件配套”和“晶圆厂设备进口零部件替换”两种经营模式，公司结合半导体产业链国产化趋势、产品技术特点及市场竞争格局，形成以配套国产设备厂为核心，进而拓展晶圆厂进口设备零部件替代市场——即“国产配套+进口替代”双轮驱动的经营模式，主要原因如下：

从产业链自主可控战略来看，海外设备巨头长期垄断先进制程设备市场，在光刻、刻蚀、薄膜沉积设备领域外资设备厂商的市占率超过 90%，且掌控核心零部件供应体系；国产设备厂商正加速技术突破与产业化，亟需具备深度定制能力和技术攻坚能力的零部件企业同步配套。公司聚焦配套客户 A、客户 B、客户 D 等国产设备龙头企业，深度参与其新型号设备前期研发，根据设备工艺需求定制化开发解决方案，例如针对不同等离子体激发方式的刻蚀设备，分别开发适配的特殊涂层工艺和材料，确保特殊涂层零部件与新型号设备所需的性能高度适配，助力国产设备厂核心配套零部件的国产化，摆脱以前对国外核心零部件供应链的依赖。因此，公司经营模式契合国家“强链补链”政策导向，也在半导体设备产业链自主可控中占据关键地位。

从产品技术特性与定制化需求来看，公司成为国产设备厂配套供应商是发挥特殊涂层技术优势的必然选择。特殊涂层零部件作为各类半导体设备核心功能部件，其特殊涂层致密性、耐等离子体侵蚀性能或光学膜层性能直接决定设备工艺制程与晶圆良率等关键因素，研究开发难度高、定制化程度高、客户响应能力要

求高:

(1) 在研究开发难度方面, 设备厂配套零部件供应商在设备零部件研发过程中, 需与日益迭代的国产设备, 特别是先进制程设备的研发深度协同。例如, 国产刻蚀设备从 14nm 向 5nm 制程迭代时, 等离子体密度提升数倍, 并且需适配全新腔体结构和制程工艺。普通涂层工艺路线已难以满足当下国产设备先进制程迭代的性能要求, 这对配套零部件供应商在更先进的特殊涂层工艺方面的技术积累提出更高要求, 同时也形成了进入国产设备配套供应链的技术门槛。(2) 在定制化程度方面, 不同设备厂商的设备型号、制程目标和腔体结构差异显著, 配套零部件供应商需要满足其零部件尺寸精度、特殊涂层工艺方案和涂层材料特性等方面所存在个性化差异。(3) 在客户响应能力方面, 配套零部件供应商需介入国产设备厂新型号设备产品全生命周期, 建立实时响应的研发体系、运用丰富的特殊涂层工艺积累和提供柔性化的生产能力。

公司产品技术壁垒高, 需与设备厂商新型号先进制程的设备需求相匹配, 且设备厂商认证周期长、替换成本高, 为公司持续进行研发投入提供资金支持, 为公司进行前沿涂层技术及产品开发奠定基础, 保障公司在特殊涂层零部件领域的长期竞争力。

从技术迭代和长期价值创造来看, 配套设备厂模式同时兼具发展的深度广度和可持续性。公司产品技术壁垒高, 需与设备厂商多类先进制程的设备需求相匹配, 设备厂商会向公司不断提出各类新的迭代需求, 也会听取公司的意见, 双方技术充分沟通交流, 以达到晶圆厂对新设备的制程要求。在此过程中, 公司其实在不断更新技术的深度和广度, 为公司进行前沿涂层技术及产品开发奠定持续性的基础, 保障公司在特殊涂层零部件领域的长期竞争力。

从抗市场风险方面来看, “国产配套+进口替代”模式可实现存量与增量市场互补。在配套国内设备厂的基础上, 公司产品通过了客户 E、客户 F、客户 G 等头部晶圆厂的认证, 成功替换了国外设备原装零部件, 收入规模呈现快速增长趋势。因此, 公司的“国产配套+进口替代”经营模式既巩固了设备厂供应链地位, 又打开了晶圆厂设备零部件的进口替换市场, 在行业周期波动中可平滑市场风险, 避免单一市场依赖, 提升公司抗市场风险的能力。

因此,公司结合自身发展历程及阶段、产业链上下游发展状况、国家产业政策、市场供需情况、主营业务特点、研发及技术水平、自身资金规模等因素,形成了目前的经营模式。报告期内,上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化,预计公司的经营模式在未来短期内亦不会发生重大变化。

(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



1、初创期（2005-2008 年）

公司于 2005 年 8 月正式成立,早期从事氧化物陶瓷材料研发、靶材加工及贸易业务。在此期间,公司通过持续的技术探索,逐步建立起陶瓷材料工艺体系并掌握成型加工技术,为后续技术升级奠定了重要基础。此阶段公司在陶瓷材料成型加工领域形成了初步的技术储备和客户积累。

2、技术沉淀期（2009-2016 年）

2009 年之后,公司开始加强研发团队建设和研发投入,公司突破陶瓷材料开发、特殊涂层技术、超精密表面加工技术、真空设备自研改造、精密清洗等多种核心技术,显著提升涂层工艺控制精度与稳定性。随着业务发展,公司成功切

入国防科技领域精密光学器件市场，成为中科院光电所、中科院长光所等科研机构的激光光学器件供应商。同时，公司以这些国内顶尖光学研究科研院所的供应商身份，间接参与国家“02 专项” DUV 光刻关键技术攻关项目，为国内早期光刻机研发提供配套支持，初次接触到半导体设备领域。

同时，公司陆续寻找能够发挥所掌握特殊涂层和涂层材料技术的上下游应用领域。公司积极参与国际半导体和材料行业展会，与全球领先刻蚀设备制造商充分探讨技术问题，建立业务合作关系，参与全球领先刻蚀设备制造商预研项目，为其等离子体刻蚀设备提供零部件试样，由此开始对半导体设备零部件特殊涂层技术的研究。

伴随国内半导体设备厂商崛起及国产化替代需求显现，公司凭借在半导体设备反应腔体涂层零部件领域形成独特的技术优势以及国际客户服务经验，于 2011 年和 2016 年分别成功进入客户 B、客户 A 的供应链体系，开始为国产半导体设备配套核心零部件。在晶圆厂设备进口零部件替换市场，公司于 2016 年进入客户 E 供应链，为其 40/28nm 生产线设备提供核心零部件替换服务。

3、战略转型期（2017-2021 年）

在此阶段，通过持续的工艺优化和规模化生产实践，公司逐步建立起完善的核心技术体系，在运用于刻蚀设备反应腔内的特殊涂层零部件领域形成显著的技术壁垒，产品线已基本覆盖反应腔内主流机械类零部件。国内半导体设备技术成熟度不断提升，行业实现大规模扩张，公司将业务重心从精密光学器件并行转移到以半导体设备特殊涂层零部件为主，公司的半导体设备特殊涂层零部件收入占比逐年提升。

2020 年，公司作为核心供应商成功助力客户 B 先进制程刻蚀机实现量产并导入晶圆厂 5nm 制程芯片生产线，标志着公司产品技术达到当时最先进制程半导体制造的水平。2021 年开始，公司先后进入客户 F 和客户 G 供应链，下游客户类型从设备商、逻辑电路拓展至存储器，实现产业链拉通，产品质量和市场竞争能力逐步得到业内认可。

4、加速突破期（2022 年至今）

2022 年，公司启动眉山二厂建设（占地面积 32,333.33 m²），进一步扩大产

能规模。公司进入技术深化与产品多元化发展的新阶段，在特殊涂层技术领域持续创新工艺路线，不断拓展金属及非金属基底精密加工技术应用边界。通过深度结合下游市场需求和自身技术特长，在刻蚀设备零部件经验基础上不断突破，公司成功开发出应用于光刻、量检测、薄膜沉积、退火、扩散、外延、键合等半导体设备的零部件产品。

目前，公司已构建起覆盖关键设备自研改造、涂层材料制备改性、特殊涂层工艺开发、表面精密加工、特种金属和非金属材料精密成型、精密清洗及成品检测的全工艺链条制造体系，为推进半导体设备特殊涂层零部件国产化战略提供了坚实的技术支撑和产能保障。

（四）公司主要业务经营情况和核心技术产业化情况

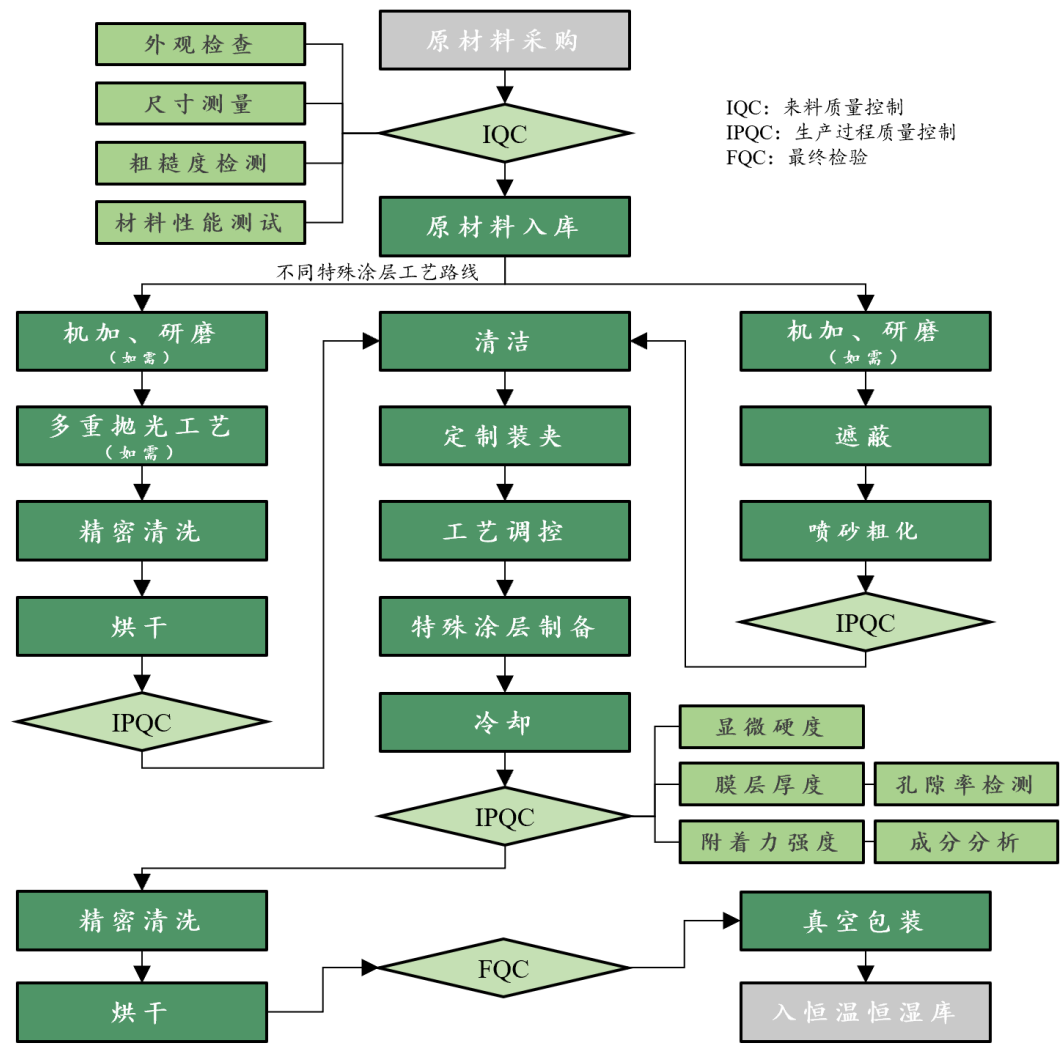
公司主要业务经营情况良好，最近三年营业收入分别为 16,905.00 万元、25,687.80 万元和 49,573.87 万元，营收规模持续增长，年均复合增长率为 71.25%。最近三年，扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润分别为 6,642.45 万元、8,551.46 万元和 20,368.21 万元，年均复合增长率为 75.11%。

公司核心技术研发与产业化紧密联系，在长期生产制造过程中予以充分验证，建立了具备竞争力的核心技术体系。公司新产品、新工艺持续性的迭代和改进，保障了产品高精度、高一致性和服务高可靠性，形成了良好的客户口碑。报告期内，应用核心技术形成的收入占营业收入的比例分别为 100.00%、99.85%和 99.92%。

（五）公司主要产品或服务的工艺流程图或服务的流程图

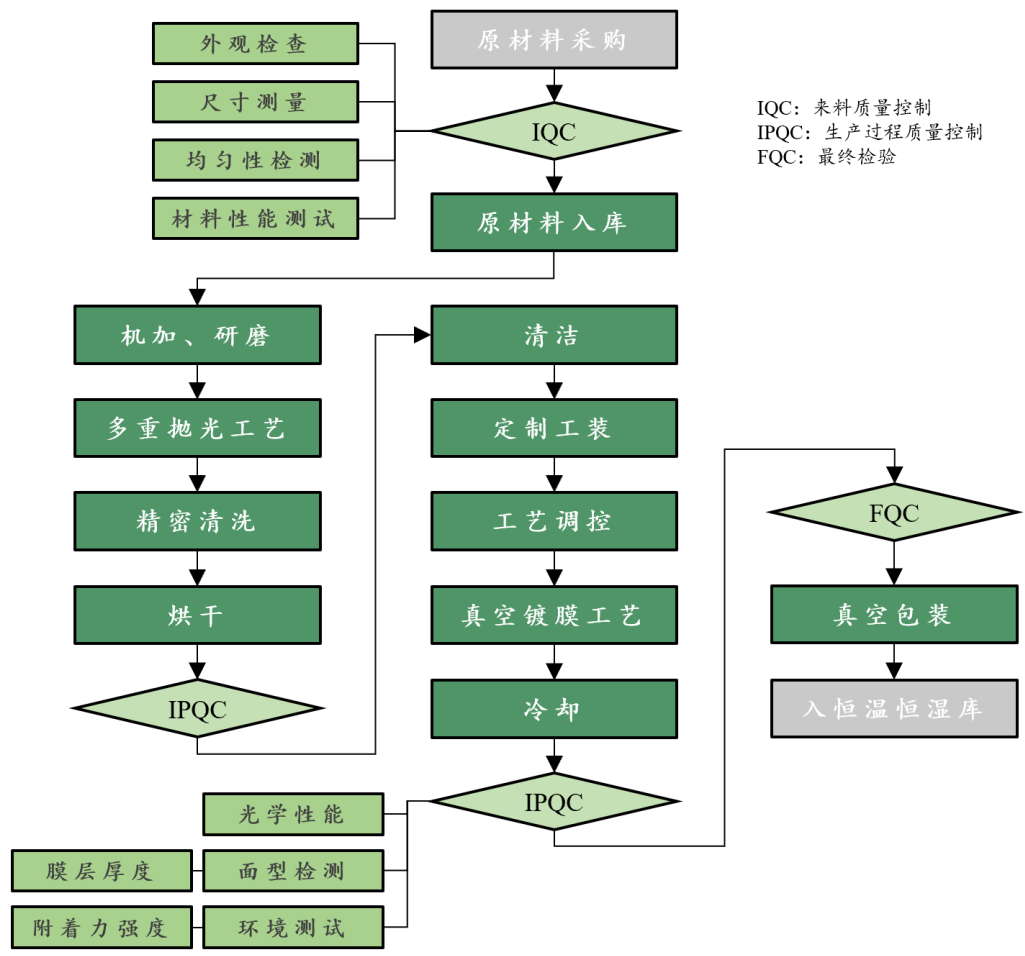
1、半导体设备特殊涂层零部件工艺流程图

以刻蚀设备零部件为例，公司半导体设备特殊涂层零部件产品工艺流程图如下：



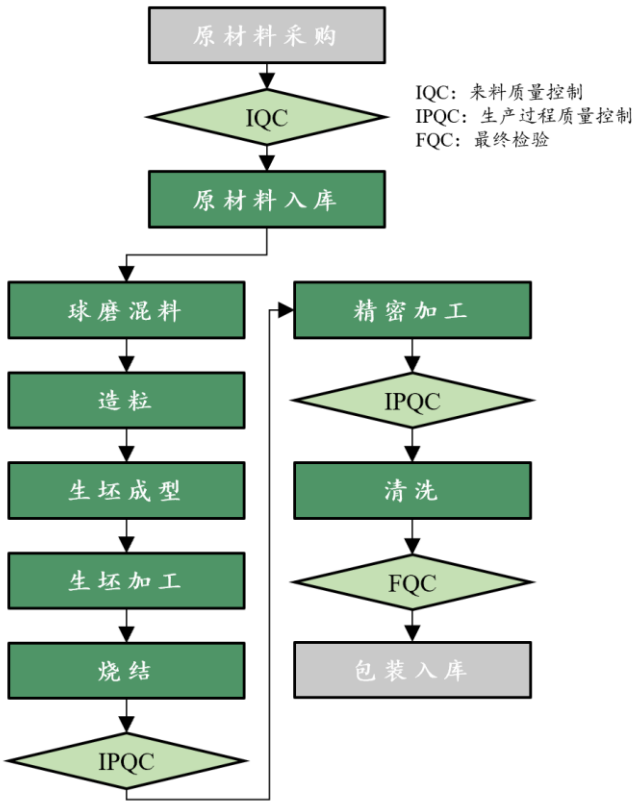
2、精密光学器件产品工艺流程图

公司精密光学器件产品工艺流程图如下：



3、特种材料类产品工艺流程图

以陶瓷材料为例，公司特种材料类产品工艺流程图如下：



(六) 报告期各期具有代表性的业务指标变动情况及原因

根据公司所处行业的特点，衡量行业内企业经营情况及市场地位的代表性指标主要包括各主要产品的销售量、平均价格及销售收入、毛利率等，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”。

(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

公司是一家专注于特殊涂层技术及其关联技术和材料的国家级专精特新重点“小巨人”企业，主要面向芯片制造、精密光学等领域，提供经材料改性、精密表面加工、精密清洗和特殊涂层工艺后的精密零部件产品及服务。根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“1 新一代信息技术产业”之“1.2 电子核心产业”之“1.2.3 高储能和关键电子材料制造”。公司主要产品为半导体设备特殊涂层零部件。根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，公司主要业务属于“二十八、信息产业”之“4、集成电路设计...集成电路装备及关键零部件制造”，系国家“鼓励类”产业。

公司产品所应用的半导体设备系晶圆制造与芯片封装的重要基础，对于半导体产业具有重要意义。半导体产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展

的战略性、基础性和先导性产业，也是世界主要国家高度重视、全力布局的竞争高地。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》在强化国家战略科技力量以及深入实施制造强国战略两个章节中均明确提及了发展半导体产业的规划和要求，充分体现了发展半导体产业系落实国家经济发展战略的重要举措之一。

综上，公司主营的半导体设备特殊涂层零部件属于由国家主管部门对外正式发布的产业规划文件中大力推动的关键基础零部件，所处行业为战略性新兴产业和鼓励发展产业，主营业务、主要产品及研究方向与国家产业规划的主要任务相匹配，在国家产业发展中具有重要的作用和地位，公司主营业务符合国家经济发展战略和产业政策导向。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”下的“C3985 电子专用材料制造”。根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“1 新一代信息技术产业”之“1.2 电子核心产业”之“1.2.3 高储能和关键电子材料制造”。

（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策及对发行人的主要影响

1、行业主管部门及监管体制

公司所属行业采取行政监管与行业自律相结合的方式，国家发改委、工信部和科技部等对行业进行行政监管；中国半导体行业协会、中国电子专用设备工业协会和全国半导体设备和材料标准化技术委员会等进行行业自律管理。

（1）行政主管部门

国家发改委负责拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展等工作。工业和信息化部负责制定行业发展战略，拟订并组织实施行业发展规划，指导行业质量管理工作，提出优化产业布局、结

构的政策建议。科技部主要负责研究提出科技发展的宏观战略和科技促进经济社会发展的方针、政策、法规，研究科技促进经济社会发展的重大问题，研究确定科技发展的重大布局和优先领域，推动国家科技创新体系建设，提高国家科技创新能力等工作。

(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

2、行业主要政策

公司主要产品应用于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
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》	2026 年	国务院	做精做细成熟制程，提高先进制程制造能力，加快发展关键装备、材料和零部件，发展高性能处理器和高密度存储器。加快宽禁带半导体产业提质升级，推动氧化镓、金刚石等超宽禁带半导体产业化发展。推进存算一体、三维集成、光电融合等技术突破应用。
《电子信息制造业数字化转型实施方案》	2025 年	工业和信息化部、国家发展改革委、国家数据局	到 2027 年，电子信息制造业数字化转型、智能化升级的新型信息基础设施基本完善，规模以上电子信息制造业企业关键工序数控化率超过 85%，先进计算、人工智能深度赋能行业发展。
《关于进一步全面深化改革推进中国式现代化的决定》	2024 年	中共中央	健全提升产业链供应链韧性和安全水平制度。抓紧打造自主可控的产业链供应链，健全强化集成电路、工业母机、医疗装备、仪器仪表、基础软件、工业软件、先进材料等重点产业链发展体制机制，全链条推进技术攻关、成果应用
《关于做好 2024 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》	2024 年	国家发改委、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
《关于提高集成电路和工业母机企业研发费用加计扣除比例的公告》	2023 年	财政部、税务总局、国家发展改革委、工业和信息化部	集成电路企业和工业母机企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 120%在税前扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 220%在税前摊销。
《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

文件名称	颁布时间	发文机关	主要内容
			件等配套能力
《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发能力
《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

3、行业主要法律法规和政策对发行人经营发展的影响

当前和今后一段时期是我国半导体产业发展的重要战略机遇期和攻坚期，报告期初以来我国制定或修订、预计近期出台的相关法律法规对公司经营资质、准入门槛、运营模式等不存在重大不利影响。报告期内，国家出台一系列产业政策营造了良好的政策环境，有效激发了行业发展的动力，为公司提供了有利的市场环境和发展机遇，有助于推动产业国产化进程，有利于改变境外设备和零部件厂商主导半导体行业的竞争局面。

(三) 所处行业发展情况

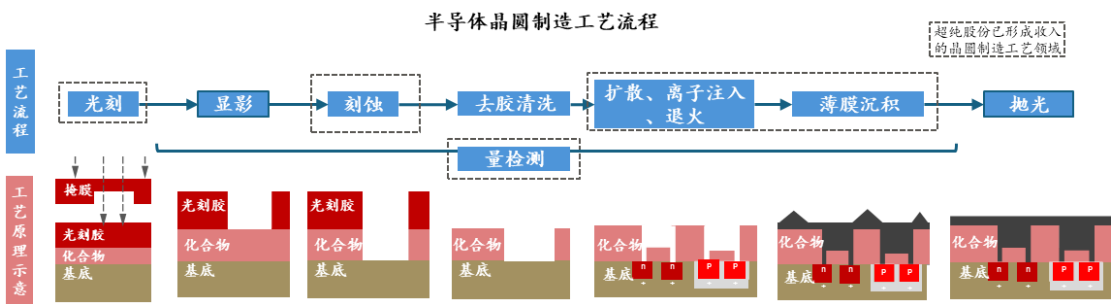
1、半导体设备及零部件产业概况

(1) 半导体设备概述

半导体设备已成为我国战略性新兴产业的重要支柱，是推动我国迈向高质量发展的核心引擎，也是国际科技竞争的关键领域，代表着国家科技实力的战略制高点。半导体设备产业是半导体产业的基石，是实现半导体制造复杂工艺的核心载具，其性能和精度直接决定了芯片的良率、性能以及生产效率，是整个半导体产业链的关键环节。半导体设备与半导体制造工艺之间存在着紧密的协同关系，遵循着半导体“一代技术、一代工艺、一代设备”的产业规律。半导体设备的技术升级为制造工艺的优化提供了更广阔的发展空间，而半导体制造工艺的持续提升则为设备的技术突破提供了源源不断的动力。这种相辅相成的模式，推动了半导体产业的快速迭代与持续进步。

半导体设备是半导体制造领域最主要的资本性支出，根据 Gartner 统计数据，晶圆厂的半导体设备投资一般占半导体制造领域资本性支出的 70%-80%，远超过土地和厂房的资本性支出，且随着工艺制程的提升，设备投资占比也将相应提高，当集成电路制程达到 16-14 纳米时，设备投资占比可达 85%。

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集成电路制造资本性支出规模最大的环节，约占半导体设备投资的 80%，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，刻蚀设备和薄膜沉积设备与光刻设备并称三大前道晶圆制造设备，是前道设备中价值量最高的设备类型。



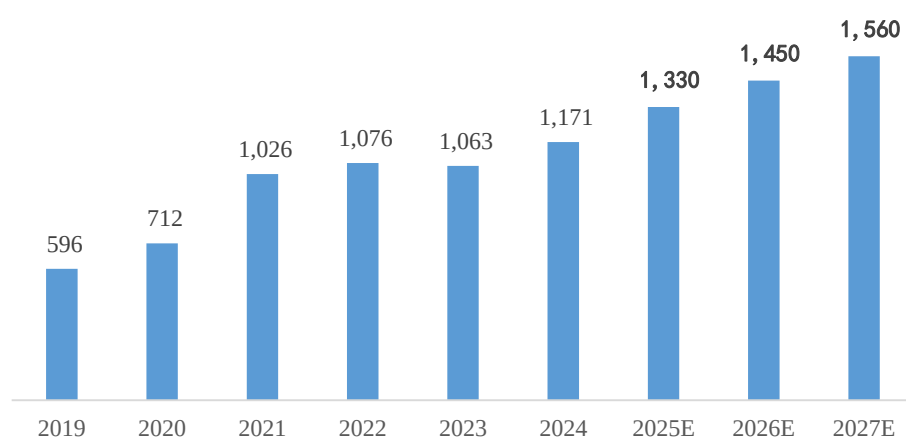
注：其他形成收入环节——后道封装：键合设备；硅片制造：外延设备

(2) 全球及中国半导体设备市场空间及国产化率情况

根据 SEMI 数据显示, 全球半导体设备市场规模从 2019 年的 596 亿美元增长至 2024 年的 1,171 亿美元, 2019-2024 年均复合增长率为 14.46%。2023 年受全球半导体产业布局的影响, 全球半导体设备市场规模短暫停滯增长, 2024 年重新恢复增长势能并刷新历史最高纪录, 预计 2025 年至 2027 年市场规模将保持增长态势, 持续增长至 1,330 亿美元、1,450 亿美元和 1,560 亿美元。

2019-2027 年全球半导体设备市场规模及预测

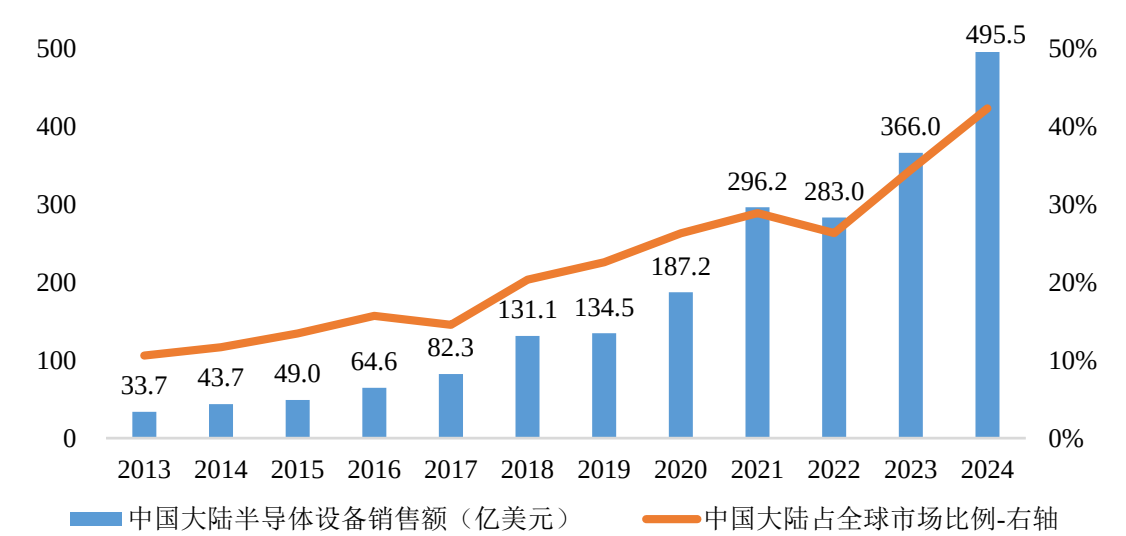
(单位: 亿美元)



资料来源: SEMI

根据 SEMI 数据显示, 2020 年中国大陆凭借 187 亿美元销售金额首次成为全球半导体设备第一大市场, 截至 2025 年仍持续保持着第一大市场地位, 并且在 SEMI 数据的可预测期(2027 年)前此市场地位仍将持续保持。2013 至 2024 年, 中国大陆半导体设备销售额增长了 461 亿美元, 年均复合增长率高达 27.68%, 远超同期全球市场增幅。2024 年中国大陆半导体设备市场规模将达 495.5 亿美元, 同比增长 35.38%, 增速进一步提升; 2024 年中国大陆市场规模占全球市场比例已达到 42.31%, 较 2023 年提升约 7.88 个百分点。

2013-2024 年中国大陆半导体设备市场规模及占比



资料来源：SEMI

中国大陆半导体设备行业由于起步较晚，国产化率较低。在国家“02 专项”的总体协调下，各半导体设备细分领域的国产化主要由极少数企业承担定向突围任务，行业集中情形较国际市场更为突出，不少国产细分半导体设备基本以一家厂商为主。中国大陆有全球最大的半导体消费市场和半导体设备销售市场，而半导体设备国产率较低，意味着中国大陆半导体设备行业存在大量国产替代空间。

设备种类	外资品牌	国产品牌	2024 年国产化率	超纯股份已形成收入的设备领域
去胶设备	TEL、PSK、Hitachi	盛美上海、至纯科技、拓荆科技、屹唐股份	80-90%	-
刻蚀设备	LAM、TEL、AMAT	中微公司、北方华创、新凯来、屹唐股份等	30-40%	√
清洗设备	DNS、TEL、KLA、SCREEN	盛美上海、北方华创、至纯科技等	30-40%	-
热处理设备	ASMI、AMAT、TEL、Kokusai	北方华创、华卓精科、屹唐股份、新凯来	30-40%	√
薄膜沉积设备	AMAT、LAM、TEL、ASM	北方华创、拓荆科技、中微公司、微导纳米、至纯科技、盛美上海、新凯来	25-30%	√
化学机械抛光设备	DuPont、Thomas West Inc、JSR	华海清科、盛美上海等	20-30%	-
涂胶显影设备	TEL、DNS、SUSS、SCREEN	芯源微、华海清科、盛美上海	10-15%	-
离子注入设备	AMAT、Axcelis、Nissin	上海微电子、北方华创、烁科中科信、青岛四方、凯世通等	<10%	√

设备种类	外资品牌	国产品牌	2024 年国产化率	超纯股份已形成收入的设备领域
量/检测设备	KLA、AMAT、Hitachi	新凯来、精测电子、上海睿励、中科飞测等	<5%	√
光刻设备	ASML、Nikon、Canon	上海微电子、新凯来	<1%	√

资料来源：弗若斯特沙利文

(3) 半导体设备零部件产业概述

1) 半导体设备零部件分类

半导体设备零部件指在材料、结构、工艺、精度和品质、稳定性及可靠性等性能方面符合半导体设备技术要求的零部件。半导体零部件是设备制造的投资重点，对半导体设备的核心构成、性能和成本起到决定性作用，因而是决定半导体设备产业发展水平的关键因素。

按照应用领域划分，半导体设备零部件主要包含机械类、光学类、气体/液体/真空系统类、电气类、机电一体类及仪器仪表类零部件。

分类		代表性零部件	主要应用的半导体设备	超纯股份产品涵盖类别
光学类		激光源、物镜等；反射碗、分光镜	光刻设备、量检测设备	是
机械类	结构件	反应腔体、传输腔体、过渡腔体、底座等	所有设备	
	工艺件	刻蚀环、喷淋头、介质窗、喷嘴、内衬、静电吸盘等		
气体 / 液体 / 真空系统类	气体输送系统类	气柜、气体管路等	薄膜沉积设备、刻蚀设备、离子注入设备等	暂无
	真空系统类	真空阀门、分子泵等		
	气动液压系统类	阀门、过滤器、液体管路等	清洗设备、化学机械抛光（CMP）设备等	
电气类		射频电源、射频匹配器、供电系统等	所有设备	
机电一体类		设备前端模块、机械手、腔体模组、阀体模组、浸液系统、温控系统等	所有设备	
仪器仪表类		气体流量计、真空压力计等	所有设备	

资料来源：弗若斯特沙利文，华创证券

2) 国内半导体设备零部件产业发展情况

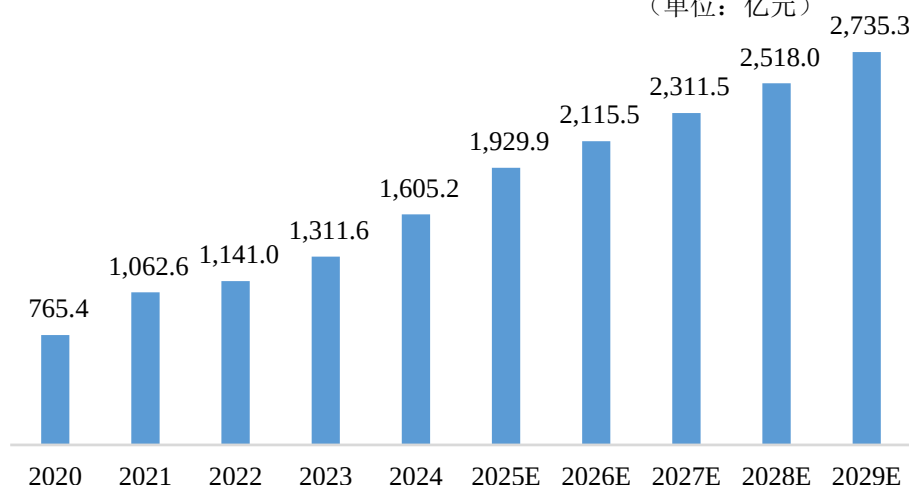
①国内半导体设备零部件市场空间

半导体设备零部件市场由来自半导体设备厂商和晶圆厂的需求共同拉动,而半导体终端下游应用领域如消费电子、电信、汽车电子等市场的发展进一步决定了半导体设备零部件市场的增长。随着终端应用市场的发展推动国内半导体行业发展以及晶圆厂扩建,半导体设备厂商及晶圆厂对设备零部件的需求稳步增长,国内整体市场从 2020 年的 765.4 亿元增长至 2024 年的 1,605.2 亿元,期间的年复合增长率达到 20.3%。

未来五年,随着半导体行业的持续发展,以及国内半导体设备零部件市场供应链安全性与稳定性的不断提升,市场规模将持续稳步发展,预计将从 2025 年的 1,929.9 亿元增至 2029 年的 2,735.3 亿元,期间的年复合增长率预计将达 9.1%。

2020-2029 年国内半导体设备零部件市场规模及预测

(单位:亿元)



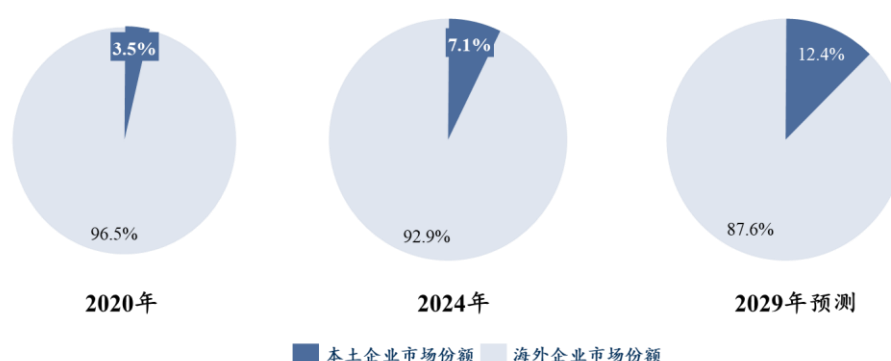
资料来源:弗若斯特沙利文

②国内半导体设备零部件国产化率情况

2020 年以来,国内本土半导体设备零部件制造厂商技术能力的进步以及品牌价值的提升推动了整体市场的国产化进程,但目前,市场的整体国产化率仍处于较低水平,在 2024 年约为 7.1%。

在半导体设备的加速国产化为本土半导体设备零部件厂商提供的市场机遇、我国政府为推动半导体设备零部件国产替代进程颁布的各项利好政策、本土厂商持续技术进步等各类有利因素的驱动下,预计未来市场国产化率会持续增长,至 2029 年达到约 12.4%的水平。

国内半导体设备零部件国产化率情况及预测



资料来源：弗若斯特沙利文

③国内半导体设备零部件产业发展现状

A、半导体产业的稳步发展及国内晶圆厂的不断扩建

随着消费电子、电动汽车、新能源、物联网、通讯电子、人工智能、机器人等下游应用市场的不断发展，国内半导体产业实现了稳步增长。市场良好的发展前景带动了国内晶圆厂总体产能的提升，并从而带动市场对半导体设备的需求不断增长。这促进了包括半导体设备厂商和晶圆厂在内的下游客户对半导体设备零部件需求的不断扩大，并推动了半导体设备零部件行业的发展。各类半导体设备零部件中，硅零部件、陶瓷零部件等非金属零部件由于自身消耗性零部件的属性，市场发展更进一步受到了晶圆厂扩建趋势的正面推动。

B、半导体制程工艺的发展

摩尔定律指出芯片上可接纳的元器件数目每隔 18-24 个月会增加一倍，性能也将提升一倍，该定律不断推动芯片线宽缩小。目前国际一流晶圆代工厂已经实现量产 5nm 芯片，预计在下一个阶段 3nm 或 2nm 芯片技术也将会实现。不断缩小的芯片线宽要求晶圆制造工序重复道数大幅增加，个别制造工序需重复百道以上，例如制造 7nm 芯片所需的刻蚀步骤达 140 道，较 14nm 芯片提升了 115%，同时对刻蚀机等先进产线设备在精度、效率、分辨率等各维度也都提出了更高的要求。这导致刻蚀机等先进产线设备在半导体行业中的投资占比持续上升，推动了半导体设备零部件市场的发展。

C、技术创新与产业升级

半导体产业的发展遵循着“一代技术、一代工艺、一代设备”的原则。半导

体设备和半导体设备零部件厂商需要根据半导体领域时刻推进的技术发展,不断推动技术创新与产业升级。例如,为了支持包括电子束、纳米压印、深紫外激光等在内的新兴光刻技术,零部件制造商需要同步开发相应的高性能部件,如更精密的光学组件和更稳定的控制系统。此外,随着半导体行业不断向着更小的工艺制程发展,零部件制造商也需要相应提升制造工艺,以提供更高精度、更可靠的产品。随着零部件产业整体技术能力的提升,市场的整体需求及厂商的整体收入也将得到大幅上涨。

D、先进制程零部件国产化处于起步阶段,市场替代空间广阔

当前,国内先进制程半导体设备零部件领域的自主化仍处于初期发展阶段,在材料纯度控制、超精密加工精度、极端环境耐受性等关键技术环节仍存在瓶颈,部分高端零部件,如 EUV 光刻机光学元件、刻蚀设备特殊涂层零部件等,仍以进口为主。随着国内半导体产业链对先进制程自主可控需求的提升,以及技术攻坚的持续推进,上述领域的技术突破将逐步打破海外垄断,叠加先进制程产能扩建带来的增量需求,相关零部件的国产替代市场空间具备显著增长潜力。

④国内半导体设备零部件产业未来发展趋势

A、国产化率不断提升

目前,国内本土半导体零部件厂商的技术工艺、产品精度等尚无法比肩海外厂商产品,尤其是在对技术要求较高的机电一体类、光学类、电气类、仪器仪表类零部件产品领域,市场的整体国产化率仍处于较低水平。面对全球贸易环境逐渐加大的不确定性,国内正在加强半导体供应链的本土化建设,从而减少对国外供应商的依赖。随着未来国家层面对半导体零部件领域前沿技术研发的引导与激励,国产半导体零部件厂商的创新能力和整体竞争力预计将持续提升,进而带动整体市场国产化率的不断提高。

B、半导体设备零部件制造工艺的不断进步

半导体设备零部件行业的整体技术发展方向在于如何更好地实现先进半导体设备的工程化和量产,即通过生产技术的不断研发,以满足设备零部件的高精度、高洁净度、强耐腐蚀性等需求,从而实现更高的生产效率。为此,零部件制造商在满足客户对半导体设备功能需求的同时,通过机械制造精密度的提升以及

对加工材料的精确控制，提高半导体设备的整体性能和使用寿命。此外，零部件制造商着眼于表面处理技术的提升，从而保证半导体设备零部件的产品性能和使用寿命，最终实现真空环境下半导体设备工艺的稳定性。

C、零部件制造智能化的不断推进

随着半导体行业技术创新的不断演进，半导体设备零部件的制造过程日益复杂。而随着人工智能、机器学习、大数据等各项新兴技术的持续发展，以及推动制造业数字化和智能化升级推出的各项利好政策的落地，智能化生产在半导体零部件生产中的应用变得更加可行和有效。通过采用自动化和智能化技术，零部件制造生产能够实现更精准的质量控制以及更高的产量，同时降低人力成本和误差率。与此同时，智能化生产可以更好地整合和优化供应链，提高整体供应链的透明度、响应速度，并进一步降低库存成本。

3) 国内半导体设备表面处理零部件产业发展情况

① 半导体设备表面处理零部件概述

半导体表面处理设备零部件是指应用于晶圆制造过程中刻蚀、沉积、光刻、扩散、退火、清洗、抛光、去胶等工艺设备的经过表面处理工艺的关键部件，需在材料、结构、工艺精度、耐腐蚀性、洁净度及稳定性等方面满足严格的半导体制造要求。表面处理零部件对提升晶圆表面品质、保障工艺稳定性及延长设备寿命具有核心作用。

按照处理方式及技术原理，半导体表面处理类零部件主要可分为机械处理类、化学处理类、热处理类以及涂层处理类四大类。机械处理类主要包括抛光、喷砂、切削等工艺所涉及的部件，高端技术如超精密抛光可实现更低表面粗糙度和更强表面强度，常用于要求高洁净度与高光洁度的晶圆制程环节。化学处理类零部件用于电解抛光、电镀、酸洗等化学反应环境中，要求具备优异的耐蚀性和膜层控制能力。热处理类零部件需承受高温、高强度热应力，典型如激光淬火加热组件，具备高硬度、深渗层与低变形性能，常见于退火和热处理设备。涂层处理类则包括采用 CVD、LPCVD、ALD、PVD、气溶胶、等离子体喷涂等方式制成的涂层零件，具备优良的高温稳定性和高结合强度，用于提升零件耐磨性和延长使用寿命，在刻蚀设备和薄膜沉积设备中应用广泛。四类部件分别适配不同工艺场景，

其工艺水平直接决定了整个表面处理系统的稳定性和先进性。

表面处理分类	覆盖技术	代表零部件	作用
机械处理类	抛光、喷砂、切削等	晶圆承载台、切割刀片、反应腔体等	提供高平整度和低粗糙度的表面，实现零部件精密打磨和纹理处理
涂层处理类	CVD、LPCVD、ALD、PVD、气溶胶、等离子体喷涂等	真空腔体、喷淋头、介质窗、喷嘴、内衬、刻蚀环、光学类零部件、静电吸盘等	增强表面耐磨性、耐腐蚀性、热稳定性或光学透过率或反射率，提高零部件寿命、膜层致密性和光学性能
热处理类	淬火、回火、退火、正火等	热处理炉组件、加热元件、晶圆夹具等	改变材料结构和应力分布，提升表面硬度、稳定性和导热性能
化学处理类	电化学抛光、电解质抛光、阳极氧化、电镀、化学镀膜、酸洗等	阀门阀体、真空管路、阳极氧化零部件等	通过化学反应去除杂质或形成化学反应膜层，提升表面洁净度或形成功能膜层

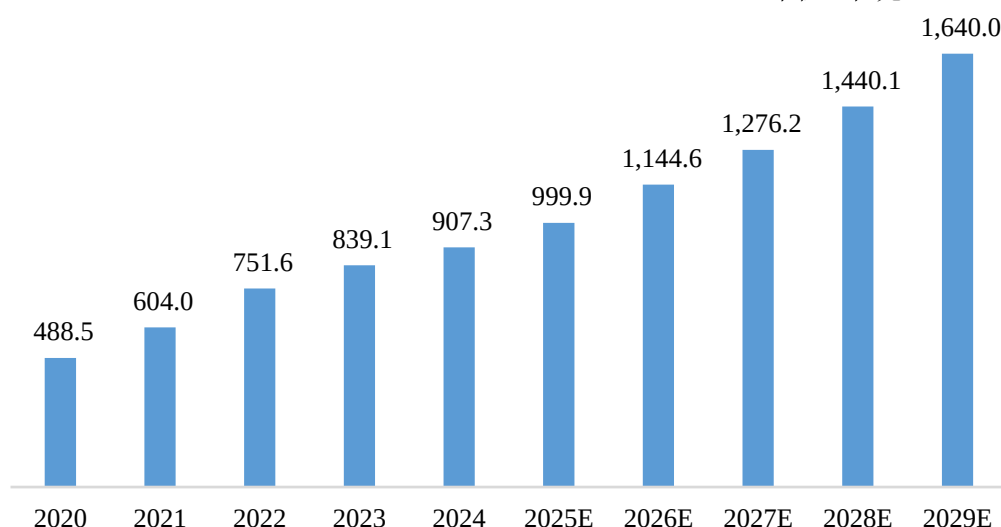
②国内半导体设备表面处理零部件市场空间

随着半导体设备不断向更先进的工艺节点演进，行业对关键零部件在高洁净度、耐腐蚀性、抗击穿电压及热稳定性等方面提出更高要求，从而带动了对高性能表面处理设备与工艺的强烈需求。国内半导体设备表面处理零部件市场从2020年的488.5亿元增长至2024年的907.3亿元，期间的年复合增长率达到16.7%。

未来五年，随着半导体零部件行业的持续发展，以及国内半导体设备零部件市场供应链安全性与稳定性的不断提升，市场规模将持续稳步发展，预计将从2025年的999.9亿元增至2029年的1,640.0亿元，期间的年复合增长率预计将达13.17%。半导体设备表面处理作为提升半导体零部件可靠性和性能的关键工序，正逐步扩展成为半导体设备链中增速较快的细分赛道之一。

2020-2029 年国内半导体设备表面处理零部件市场规模及预测

(单位: 亿元)



资料来源: 弗若斯特沙利文

③国内半导体设备表面处理零部件产业发展现状

A、先进制程推动高性能零部件需求提升

随着逻辑芯片制程从 14nm 迈向 7nm、5nm 乃至更先进工艺节点, 以及存储芯片结构向更多层 3D 发展, 芯片结构的复杂度不断提升, 带动了半导体设备零部件等高精耗材市场的快速增长, 半导体制造设备面临更极端的工况挑战。设备中的关键零部件不仅要满足高精度加工要求, 尤其在反应腔、腔体盖板等核心部件中, 需同时实现高洁净度、高密封性、高真空保持能力, 并兼具电气与化学防护性能, 这使得仅依靠前端形状加工已无法满足工艺需求。后段的表面处理与清洗工艺在确保性能指标达标中发挥关键作用, 推动该领域设备和工艺技术不断升级, 成为半导体设备精密零部件制造的核心支撑环节。

B、技术积累与产业转型推动精密机械与表面处理工艺融合升级

国内半导体设备零部件行业正处于由“功能满足”向“性能最优”与“制造高效”并重的转型阶段, 技术发展集中于如何实现产品的工程化与量产化。在此背景下, 精密机械制造技术与表面处理特种工艺技术正加速融合发展。通过提升加工精度、优化表面处理流程, 有效增强产品的可靠性和使用寿命, 带动整个表面处理设备市场技术门槛和附加值不断提升。

C、国产替代与定制化需求推动本土设备市场扩容

当前国内正加快半导体设备关键零部件的国产化进程,表面处理作为其中的核心一环,受到政策与市场双重支持。与此同时,晶圆厂对零部件性能表现和寿命周期的定制化需求日益增强,促使表面处理设备厂商不断创新材料体系、工艺路径和设备结构设计。例如,不同腔体结构对涂层厚度、结合强度、耐蚀等级的要求差异显著,带动本土企业构建面向客户制程需求的工艺数据库与快速迭代能力。随着先进制程扩产加速,本土表面处理设备制造商有望在进口替代和高端应用场景中持续突破,支撑市场长期增长。

④国内半导体设备表面处理零部件产业未来发展趋势

A、国产替代加速, 高端核心零部件迎来突破窗口

在全球产业链调整与本土晶圆厂扩产背景下,国内对半导体设备核心零部件的国产替代需求日益迫切。表面处理零部件作为设备中技术门槛高、长期依赖进口的细分环节,将成为国产突破的重点领域。伴随本土企业在工艺能力、设备集成与质量控制方面的积累,未来将加快替代静电吸盘、喷淋头、介质窗等关键部件进口,提升国产供应链安全性与成本控制能力。

B、等离子刻蚀技术发展推动特殊涂层表面处理需求上升

等离子刻蚀作为先进制程的关键技术,其对设备腔体及内部部件的表面处理提出更高要求。在高密度等离子轰击、化学腐蚀、温度冲击等极端条件下,传统涂层材料难以长期承载,推动更高性能的陶瓷涂层、复合膜层、纳米多层结构等新型工艺加快发展。同时,等离子刻蚀设备对涂层结合力、涂层致密性和耐腐蚀性能提出更严苛标准,这将进一步驱动表面处理技术向更高能级和更强环境适应性演化,催生高附加值涂层工艺的市场空间。

C、工艺迭代加快, 功能模组化成为发展方向

随着制程技术向更高精度和更高集成度推进,设备厂商与零部件供应商合作模式也发生变化,设备厂商将设备分为许多模块、模组或子系统,从供应商直接采购零部件转化为采购组装好的功能模组。因此,零部件供应商将不再单纯提供表面处理后的零部件,而是向提供“表面处理+精密结构+集成控制”的系统模组发展,实现从单一零部件制造商向核心模块供应商的角色转变。例如,特殊涂层、加热功能与电测控于一体的模块化产品将更契合设备厂与晶圆厂对效率、工艺稳

定性与可维护性的要求，提升客户粘性与技术附加值。

D、智能化与精密制造能力持续提升

精密加工能力的提升将成为先进制程表面处理零部件的重要基础。未来企业需在超高精度机械加工、研磨及抛光、复杂曲面处理工艺、自动测控和缺陷检测等领域持续突破，推动生产全流程数字化和智能化，实现表面粗糙度、形状精度、涂层均匀度等指标的自动控制与闭环优化，从而在保持大规模交付能力的同时，满足先进制程半导体制造对“高一致性、高可靠性”日益严苛的标准。

2、公司所处的半导体设备特殊涂层零部件行业

(1) 半导体设备特殊涂层零部件概述

① 半导体设备零部件涂层工艺概述

半导体零部件的涂层工艺泛指用于改善零部件及其表面的物理、化学或功能性能的表面涂层，覆盖范围包括防腐、防氧化、导电、绝缘、抗辐射等，常用于半导体设备中各类不同材料的零部件。目前，半导体零部件涂层技术主要包括以下：

工艺种类	工艺细分	工艺介绍	技术壁垒	国产化率
普通涂层工艺	阳极氧化	通过电气化学反应，在铝表面形成老化的氧化铝膜。	目前该技术路线技术壁垒相对较低，技术成熟、广泛应用，国内具备稳定量产能力	55%-60%
	电弧热喷涂涂层（ARC）	利用放电技术瞬间熔化和喷涂低熔点涂层材料，在产品表面形成薄膜，适用于低熔点金属涂层。	国产工艺成熟，但在涂层均匀性和颗粒控制方面与国际龙头仍有差距	60%-70%
特殊涂层工艺	大气等离子喷涂（APS）	使其电离并产生等离子弧，通过等离子弧的作用进一步将喷涂材料加热至熔融或半熔融状态后进行喷涂。	已实现批量国产替代，适用于 Y ₂ O ₃ 等陶瓷涂层	35%-40%
	高致密等离子喷涂（HDPS）	通过优化等离子弧参数，使喷涂材料在熔融状态下获得更高动能和热焓值，从而形成低孔隙率、高致密度的涂层	高难度工艺，国内大部分厂商仍在研发验证阶段	<10%

工艺种类	工艺细分	工艺介绍	技术壁垒	国产化率
	气溶胶沉积法(AD)	将运载气体通入送粉器，随后被运送到低压沉积腔室，最终与基体或已沉积涂层发生碰撞并沉积。	属于新兴技术。量产及商业化能力较弱	<10%
	物理气相沉积(PVD)	在真空或低气压气体放电条件下，涂层靶材经过蒸发或溅射，在零件表面生产与基体性能完全不同的新涂层的过程。	海外厂商未在中国大陆建厂引入该项技术，国内极少厂商能够掌握	<10%
	原子层沉积(ALD)	通过在基体表面交替引入两种或多种气态前驱体，利用其间的自限性表面反应，以逐层沉积的方式形成原子级厚度控制的致密薄膜。	国内外均处于研发验证阶段	<10%

资料来源：弗若斯特沙利文

②特殊涂层零部件概述

特殊涂层是指通过气相沉积、气溶胶、高密度等离子喷涂等特殊涂层工艺在设备零部件表面形成高致密度、低孔隙率的涂层，可以稳定工艺条件和延长产品寿命。特殊涂层主要目的是提升零部件耐等离子体腐蚀性、耐化学腐蚀性、耐热性及延长使用寿命，通过形成稳定、致密的陶瓷膜层，防止部件在 高能等离子体环境下释放粒子或遭腐蚀，避免晶圆污染，提升良率；保护零部件基底免受高能粒子、腐蚀性气体侵蚀，延长零部件寿命，同时维持真空腔体内环境稳定，减少工艺波动，提高设备开工率与效率。在先进制程工艺中，刻蚀、薄膜沉积等环节对金属离子与颗粒污染的容忍度大幅降低，特殊涂层零部件成为制程良率控制的关键要素，其重要性持续提升。

特殊涂层零部件贯穿集成电路制造产业链，从硅片外延到芯片制造前道及后道的核心设备，如刻蚀设备、薄膜沉积设备、光刻设备等核心装备，其关键零部件如喷淋头、喷嘴、介质窗、刻蚀环、腔体内衬、静电吸盘、反射镜、物镜等需通过等离子喷涂、气相沉积等涂层工艺涂覆特殊涂层材料，以提升其耐等离子体腐蚀、抗热冲击、低颗粒剥落性能或特定光学性能，确保设备在极端制程环境下长期稳定运行，有效支撑先进制程对良率和洁净度的严苛要求。

具有代表性的特殊涂层零部件及其应用设备如下表所示:

零部件类型	代表性应用设备	特殊涂层零部件名称	涂层材料	涂层作用
机械类-特殊涂层零部件	刻蚀设备	腔体内衬、喷淋头、介质窗、静电吸盘、喷嘴、刻蚀环、内门、支架等	氧化钽、氟氧化钽、氟化铝、碳化硅、钇铝石榴石等	1、耐等离子腐蚀,防止腔体本体腐蚀、抑制颗粒污染进入反应区 2、维持等离子体稳定,提升放电效率,延长电极使用寿命 3、控制等离子体反应区稳定,保护晶圆边缘 4、防止刻蚀副产物沉积,降低粒子回溅风险,保护腔体结构 5、光学性能,如确保图像成像精度和系统运行稳定性等
	薄膜沉积	反应腔体、晶圆托盘、托盘支架、加热器、喷嘴等		
	离子注入	线圈陶瓷、陶瓷板等		
	扩散设备	晶舟、隔热板等		
光学类-特殊涂层零部件	量检测、光刻设备、退火设备	滤光镜、反射碗、反射板、分光镜、光学窗口、物镜系统、光源系统等		

③特殊涂层技术概述

半导体设备零部件的特殊涂层技术是指通过在半导体设备零部件表面进行特殊涂层处理的工艺,以确保半导体设备在极端制程环境下长期稳定运行,有效支撑先进制程对良率和洁净度的严苛要求。由于特殊涂层零部件通常位于真空腔体内部,直接面对等离子体冲蚀和反应物沉积,因此对特殊涂层零部件性能要求极为严格。特殊涂层技术难点主要在于特殊涂层与基底之间的高附着强度要求、微观结构均匀性控制、涂层材料提纯和改性、特殊涂层致密度的稳定控制,以及在真空腔体极端工况下长期使用的可靠性验证。能够实现特殊涂层性能要求的涂层技术包括大气等离子体喷涂、高致密等离子喷涂、气溶胶沉积法、物理气相沉积等,主要的特殊涂层技术类型对比如下:

指标对比	大气等离子体喷涂 (APS)	高致密等离子喷涂 (HDPS)	气溶胶沉积法 (AD)	物理气相沉积 (PVD)
主要材料	氧化钽、氧化铝等	高纯氧化钽、氟氧化钽等	氧化钽、氧化铝等	高纯金属或金属氧化物靶材等
技术原理简述	热源为等离子弧,喷涂材料熔融后撞击形成涂层	高速气流携带喷涂物撞击基体形成致密涂层	通过气流将陶瓷液体喷射沉积到基材表面形成涂层	靶材在真空中蒸发/溅射沉积成薄膜
涂层纯度	高	高	高	极高

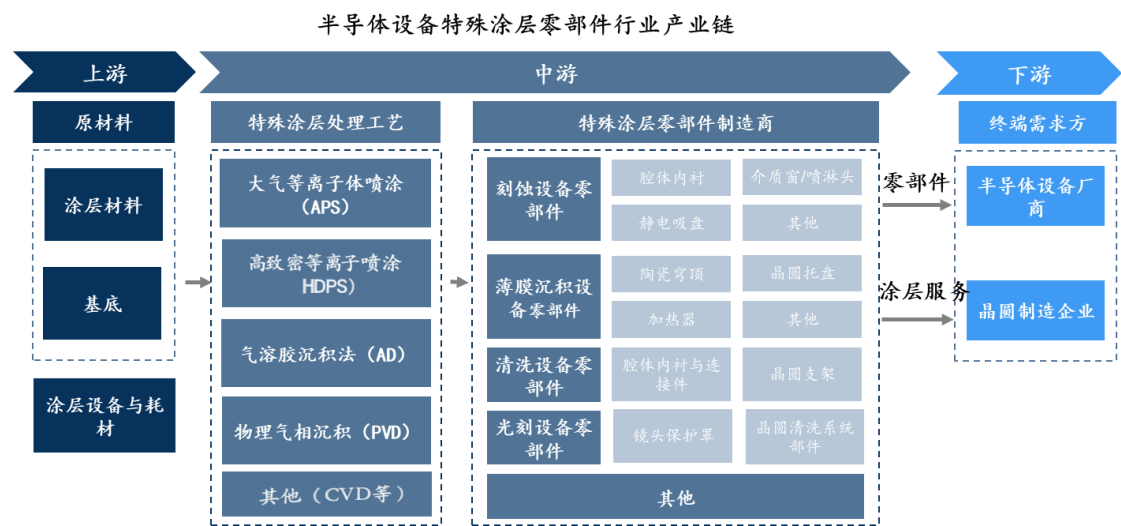
指标对比	大气等离子体喷涂 (APS)	高致密等离子喷涂 (HDPS)	气溶胶沉积法 (AD)	物理气相沉积 (PVD)
孔隙率	<5%	<1%	<1%	<0.1%
表面粗糙度	<10 μ m	<1 μ m	<0.1 μ m	<0.1 μ m
耐化学腐蚀性	★★★★☆中等	★★★★☆较好	★★★★☆较好	★★★★★极好
耐等离子体腐蚀性	★★★★☆中等	★★★★☆较好	★★★★☆较好	★★★★★极好
技术难度	★★★★☆中等	★★★★☆中等	★★★★☆较高	★★★★★极高
适用工艺设备零部件	刻蚀、薄膜沉积等设备重要功能部件	刻蚀、薄膜沉积等设备重要功能部件	刻蚀设备、离子注入设备、沉积设备等真空腔体内零部件	喷淋头、介质窗、光学物镜、光源、静电吸盘等
兼容制程	半导体先进制程 (14nm)	半导体先进制程 (14nm)	半导体先进制程 (14nm)	半导体先进制程 (7nm 及以下)
优势	成本可控, 产能成熟, 适合中端防腐蚀涂层	高致密、耐刻蚀性能强, 颗粒剥落风险相对低	涂层致密耐腐蚀, 适用范围广	高纯、高密、颗粒剥落风险极低

资料来源：弗若斯特沙利文

随着半导体工艺尺寸进一步缩小, 制程对金属污染和颗粒缺陷控制提出更高要求, 特殊涂层技术不仅成为提升设备可靠性与晶圆良率的关键手段, 也成为国产替代和技术突破的重要方向。该领域具备显著的技术壁垒和国产化发展潜力, 是当前半导体制造环节中的关键“卡脖子”点之一。

(2) 半导体设备特殊涂层零部件行业产业链上下游情况

半导体设备特殊涂层零部件行业的产业链可分为上游材料与设备供应、中游涂层加工与零部件制造、下游设备厂商与晶圆制造企业三大环节。上游主要包括涂层原料、陶瓷基底材料、金属基底材料以及 PVD、CVD、高致密等离子喷涂等设备。中游环节是产业链的核心, 涵盖精密零部件加工与表面涂层处理工艺, 技术壁垒高、客户认证周期长, 是行业差异化竞争的关键之一。下游则主要面向刻蚀、薄膜沉积、光刻、清洗等半导体核心设备厂商及晶圆制造企业, 对高性能、长寿命、低污染的涂层零部件需求持续增长, 特别是在先进制程和 3D 结构微观结构的广泛应用背景下, 带动了特殊涂层零部件市场的快速发展和国产替代加速推进。



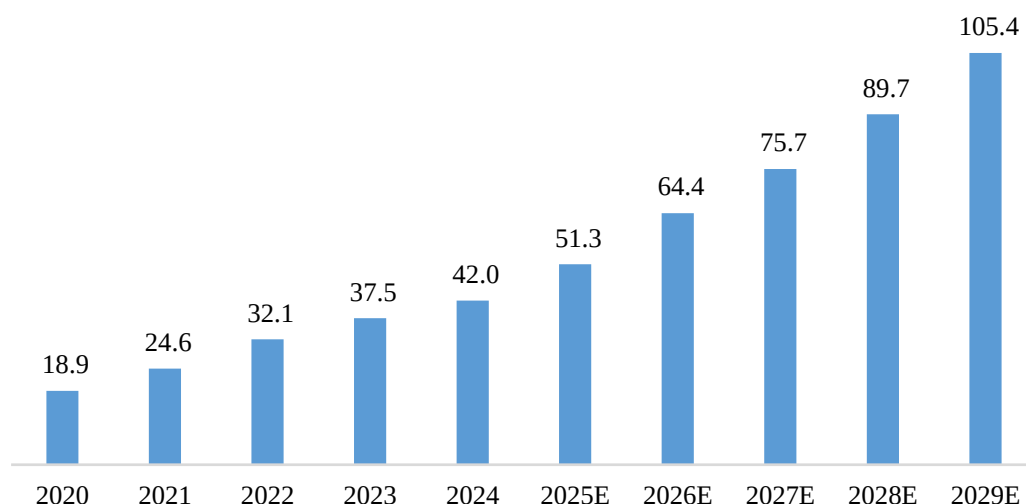
(3) 半导体设备特殊涂层零部件市场空间

近年来，随着国内半导体产业链自主可控进程加快，晶圆制造企业对核心设备及其关键零部件的国产替代需求不断提升。特殊涂层零部件是设备稳定运行、高良品率和长寿命的重要支撑，其产业链地位快速上升。尤其是在等离子刻蚀、薄膜沉积等工艺制程中，关键部件如喷嘴、喷淋头、介质窗、刻蚀环、腔体内衬、静电卡盘等均对涂层技术提出更高要求，带动了特殊涂层零部件市场的稳步增长。国内半导体设备特殊涂层零部件市场从2020年的18.9亿元增长至2024年的42.0亿元，期间的年复合增长率达到22.1%。

未来五年，预计半导体设备特殊涂层零部件市场空间将从2025年的51.3亿元增至2029年的105.4亿元，期间的年复合增长率预计将达19.7%。当前，国内市场仍以进口产品为主，但本土供应商正加快技术突破与认证进程，部分国产特殊涂层零部件产品已进入头部晶圆厂供应链，产业规模正由小批量验证阶段逐步迈入规模化替代阶段，整体市场处于高速成长初期，具备广阔发展空间。

2020-2029 年国内半导体设备特殊涂层零部件市场规模及预测

(单位: 亿元)



资料来源: 弗若斯特沙利文

3、精密光学器件领域发展概况

公司自成立初期即涉足精密光学器件相关业务,具体业务发展历程详见本节之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况”之“(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”。经过二十年深耕形成深厚技术沉淀,公司不仅为国内重点科研院所提供应用于航空航天等国家重大战略方向的超高平面度、超高光洁度的红外成像镜片和窗口、激光系统镜片、滤光片等精密光学器件,更依托积累的表面加工及镀膜技术,结合理论创新及种类延伸,逐步扩展至多类半导体设备零部件领域。公司生产的光学镜片等光学类产品已应用于国内重点设备厂商客户生产的光刻、量检测等半导体设备,为了避免混淆和方便投资者理解,公司将光刻、量检测设备的光学类零部件收入划分至半导体设备特殊涂层零部件。后续公司向半导体设备特殊涂层零部件领域拓展过程中,精密光学器件业务仍作为公司主要产品构成之一,报告期内其主营业务收入占比分别为 29.65%、7.52%和 2.61%,是公司业务体系的组成部分之一。为全面展示公司的业务布局与行业背景,本小节将对精密光学领域概况进行阐述。

(1) 精密光学领域概况

随着光学应用日益广泛,光学结构的精细度和复杂度不断提高,精密光学逐渐成为光学行业的重要组成部分。与传统光学不同,精密光学面向航空航天、军工、生命科学等高科技领域需求,主要生产精度较高、功能复杂的光学产品。

基于结构与功能的差异，精密光学产品主要包括精密光学器件、精密光学镜头以及精密光学系统。精密光学器件是指利用光学原理实现各种观察、测量、分析记录、信息处理、像质评价、能量传输与转换等功能的光学系统中的主要器件。精密光学器件与传统光学器件相比，其精度更高，工艺更加复杂，具有更优异的性能。精密光学器件与传统光学器件的部分性能指标对比，如下表所示：

分类	传统光学器件	精密光学器件应用领域	
		消费级精密光学器件	工业级精密光学器件
面形精度	差于 N=10; ΔN=3	差于 N=5; ΔN=2	N=2; ΔN=0.5
镀膜	增透膜, R<1%; 高反膜, R>90%	增透膜, R _{avg} <0.5%; 高反膜, R>95%	增透膜, R _{avg} <0.25%; 高反膜, R>99.5%; 高端滤光片, T>92%, OD>6
表面光洁度	差于 60/40	差于 40/20	优于 20/10

资料来源：弗若斯特沙利文，华经产业研究院

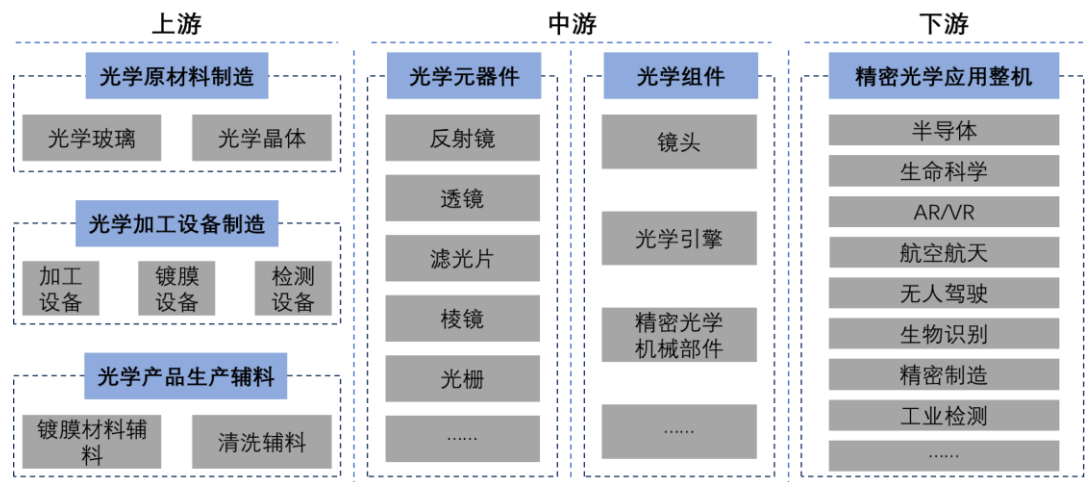
注：（1）N 即牛顿环（Newton's rings）的条纹数，用于表征光学元件的面形误差，数值越小，面形精度越高；ΔN 即牛顿环的条纹误差范围，反映面形的均匀性，数值越小，面形越均匀；

（2）R 即反射率（Reflectance），表示光照射到膜层后反射光的比例。增透膜的反射率越小越好，高反膜的反射率越大越好；T 即透射率（Transmittance），表示光通过光学元件后透射光的比例。OD 即光学密度（Optical Density），表示材料对光的吸收/阻挡能力，数值越大，对特定波段阻挡能力越强。

（3）表面光洁度采用“划痕/麻点”（Scratch/Dig）表示，数值越小，表面瑕疵越少、光洁度越高，例如“20/10”<“40/20”<“60/40”。

（2）精密光学产业链

精密光学产业链上游为光学原材料、生产设备以及各种辅料的制造。光学玻璃和光学晶体是主要的光学原材料；精密光学产业链中游是精密光学元器件与组件的设计与生产，也是精密光学行业的核心环节。生产企业根据下游光电整机厂商的要求进行光学器件的设计、加工与组装，具有较高的技术门槛。光学器件主要包括反射镜、透镜以及滤光片等基础结构，光学组件主要包括镜头、光学引擎以及光学机械部件等；产业链下游以精密光学应用整机生产为主，涵盖了生命科学、航空航天、无人驾驶、生物识别等前沿领域。



根据其应用领域不同，可进一步分为消费级精密光学产品和工业级精密光学产品。工业级精密光学器件广泛应用于工业检测、生命科学、无人驾驶、生物识别及 AR/VR 检测等高科技领域，是关键的配套组件。此类器件在工艺参数、技术性能、使用环境及功能表现等方面具备严苛要求，进而推动了更高精度工业级光学器件的发展。

应用领域	应用介绍	细分类型
航空航天	精密光学是航空航天领域的重要基础技术，对航空航天的安全与功能实现至关重要。	民用航空：HUD 等 航天：光学望远系统、航空测绘相机和高光谱相机等
无人驾驶	通过融合使用多种光学传感器，在汽车行驶过程中随时来感应周围的环境，收集数据，进行静态、动态物体的辨识、侦测与追踪，并结合高精度地图进行系统运算与分析，从而实现无人驾驶。	激光雷达、超声波雷达、毫米波雷达以及摄像头等
生物识别	通过光学与计算机、声学、生物传感器和生物统计学原理等高科技手段密切结合，利用人体固有生理特性和行为特征进行个人身份的鉴定。	指纹识别、人脸识别、虹膜识别、静脉识别和声纹识别等
生命科学	光学技术在可视化、测量、分析和操控等领域为生命科学提供了有价值的工具和手段。	基因测序、口腔医疗等
AR/VR	AR/VR 产品的性能对使用者的体验十分重要，通过对头显设备进行光学测试，能够最大化降低缺陷水平。	AR 检测、VR 检测

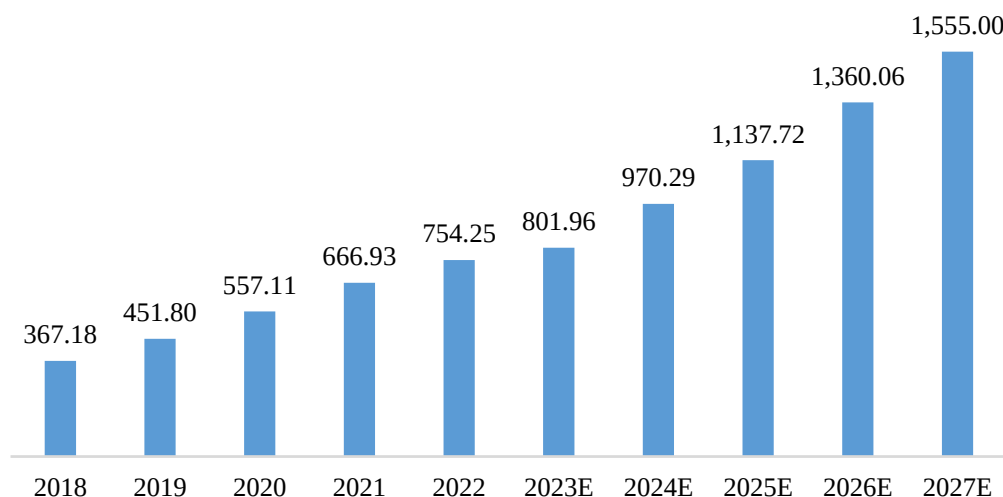
(3) 精密光学器件市场空间

近年来，国内精密光学市场保持稳健增长，受益于工业检测、生命科学、消费电子及 AR/VR 等下游高端应用的快速发展。随着光学元件在高分辨率成像、激光加工、传感识别等领域需求持续提升，国内企业加速推进高端制造能力和材料技术升级。根据德国机械设备制造业联合会（VDMA）数据，预计未来几年，国内精密光学市场将在技术进步与国产替代双重驱动下持续扩大，市场规模有望

在全球份额中进一步提升，促使国内工业级精密光学市场规模高速增长，据 VDMA 预测数据，2027 年我国工业级精密光学加工市场规模达到 1,555 亿元，2022-2027 年复合增长率达 15.57%。

2018-2027 年国内工业级精密光学器件市场规模及预测

(单位: 亿元)



资料来源：VDMA，西部证券

4、进入本行业主要壁垒

在当前国内半导体特殊涂层零部件领域，核心壁垒主要体现在四个方面：

(1) 材料壁垒：高致密、高纯度涂层制备能力要求极高

半导体设备特殊涂层零部件需在真空、高温、强腐蚀性等离子体环境中长期运行，对特殊涂层材料提出了极高的纯度、致密度、稳定性要求。当前国内企业多数停留在使用进口原料的层面，在原材料端仍依赖进口。此外，高致密低孔隙率涂层的形成需与先进等离子喷涂或气相沉积工艺，如 APS、AD、PVD、ALD 精密匹配，其参数对特殊涂层性能具有决定性影响。国产大部分厂商在相关工艺研发方面仍处于爬坡阶段，缺乏系统性的材料与工艺一体化的能力。

(2) 工艺壁垒：复杂结构件表面均匀沉积难度大

涂层技术具有显著的工艺复杂性和技术积累依赖。不同材料、不同结构部件需要针对性开发喷涂参数、热处理条件等流程。这些部位不仅要求涂层厚度均匀、无死角覆盖，还需具备良好的附着强度和热稳定性，避免因局部缺陷引发颗粒剥落或电化学失效。实现复杂曲面与深孔内壁的高一致性涂覆，需要高度定制化的

工艺开发,而日韩等领先国家厂商通过长期与设备厂商合作,已积累大量独家经验,构成隐性壁垒。国内厂商在复杂结构涂层应用上尚缺乏批量验证能力,主要卡在参数调控、自动化涂覆设计、设备精准控制性等环节,成为工艺国产化中的关键掣肘因素。

(3) 设备壁垒: 专用化设备集成能力要求高

特殊涂层工艺设备并非完全的标准通用设备,而是需根据目标零部件形态、材料特性、膜层需求进行定制化改造。此外,特殊涂层设备往往需与检测仪器及后处理软件及控制系统高度集成,形成一整套闭环式产线。要实现不同涂层工艺间的稳定切换,对自动化程度、程序控制、温控均匀性等提出极高要求。目前国内厂商在通用型设备方面已有一定基础,但在复杂结构件适配、设备高均匀性调试、软件控制系统的定制化开发等方面仍显不足,导致整体涂层质量一致性较差,制约了产业化进程。

(4) 客户验证壁垒: 验证周期长、要求高, 先发优势明显

半导体设备零部件的涂层质量直接关系到芯片良率、设备运行稳定性与维护周期,因此晶圆厂对涂层件供应商设置极高的认证门槛。通常需经历材料成分验证、批次一致性测试、上机寿命验证、等离子稳定性评估、长期耐腐蚀分析等多轮流程,验证周期长达 12-24 个月。一旦通过验证,设备厂商或晶圆厂对特殊涂层零部件供应商形成高度粘性,更换成本很高。新进入者不仅需具备材料、工艺、设备一体化能力,还需提供持续的售后技术服务与失效分析能力。

半导体设备零部件特殊涂层工艺及其关联技术和材料不仅涵盖材料科学、表面工程、真空技术,还高度依赖工艺积累、设备适配与客户信任,是一个高度综合、壁垒显著的专业领域。对国内厂商而言,需要实现从材料到设备到工艺的自主化突破,从而实现国产替代。

(四) 所属行业的技术现状及特点、行业周期性特征、发展现状及未来发展趋势

1、所属细分行业的技术水平及特点

(1) 特殊涂层零部件性能对半导体设备性能具有极大的影响

特殊涂层零部件常应用于半导体设备反应腔内，作为构建设备工艺环境、距离半导体晶圆最近、直接参与晶圆工艺反应或与晶圆直接接触的关键工艺零部件，其性能指标构成半导体设备工艺能力的决定性因素。例如，反应腔内的介质窗、喷嘴、喷淋头、刻蚀环、内衬等特殊涂层零部件的耐等离子体侵蚀性能决定了刻蚀设备在高能量密度等离子体环境下的工艺稳定性，低颗粒缺陷率则是抑制晶圆缺陷率的核心保障。特殊涂层零部件一旦发生功能性失效，将导致设备工艺窗口变小、整机运行中断、晶圆良率下降甚至晶圆报废的严重后果。

(2) 下游制程迭代升级促使特殊涂层零部件企业持续创新

半导体制程迭代持续推升半导体设备零部件技术标准，28nm 以下制程采用多重曝光与多次刻蚀工艺，刻蚀设备的特殊涂层零部件的技术需求随之升级。特殊涂层零部件的尺寸精度、洁净度、耐腐蚀性及耐击穿电压等性能提出更严苛要求。在此背景下，特殊涂层零部件企业需持续强化定制化研发能力以适应半导体设备厂商的工艺适配需求。

(3) 特殊涂层零部件要求多学科复合交叉技术

特殊涂层零部件的生产和研发活动深度融合材料学、物理学、化学、精密机械工程、热力学与传热学、电子工程学等学科理论。在涂层材料研发阶段，要求对材料的晶相结构与掺杂体系进行原子尺度调控，以适应极端物理、化学环境下的稳定性需求；在涂层工艺环节，需精准协调气相沉积过程中的等离子体运动与薄膜本征应力分布，实现精准构建涂层微观结构。这种多学科技术的深度融合，使行业技术壁垒较高，必须具备跨学科领域人才、技术及创新能力方可实现突破。

(4) 全产业链条技术能力构成核心竞争要素

半导体设备特殊涂层零部件行业的竞争本质，已从单一技术突破演进为涂层材料制备、特殊涂层工艺、设备改造自研与质量检测的全产业链条协同能力的综

合竞争。这一转变的核心逻辑在于半导体制造工艺的持续升级对零部件性能提出近乎极限的要求——特殊涂层材料需同时实现超高纯度以杜绝晶圆污染，高密度等离子体轰击、化学腐蚀、温度冲击的极端工况，并保障数千小时级稳定运行的可靠性。若企业仅掌握涂层工艺却缺乏涂层材料制备能力，可能因热膨胀系数失配引发涂层与基底的界面剥离；若具备设备研发能力但缺失特殊涂层孔隙率控制技术，则无法满足晶圆厂对颗粒缺陷趋零的严苛标准。

因此，行业竞争已升维至生态级对抗，只有打通从高纯材料制备、特殊涂层工艺、装备研发改造到检测闭环的全链路能力，方能同时满足设备商的前沿创新需求与晶圆厂的极限稳健要求。

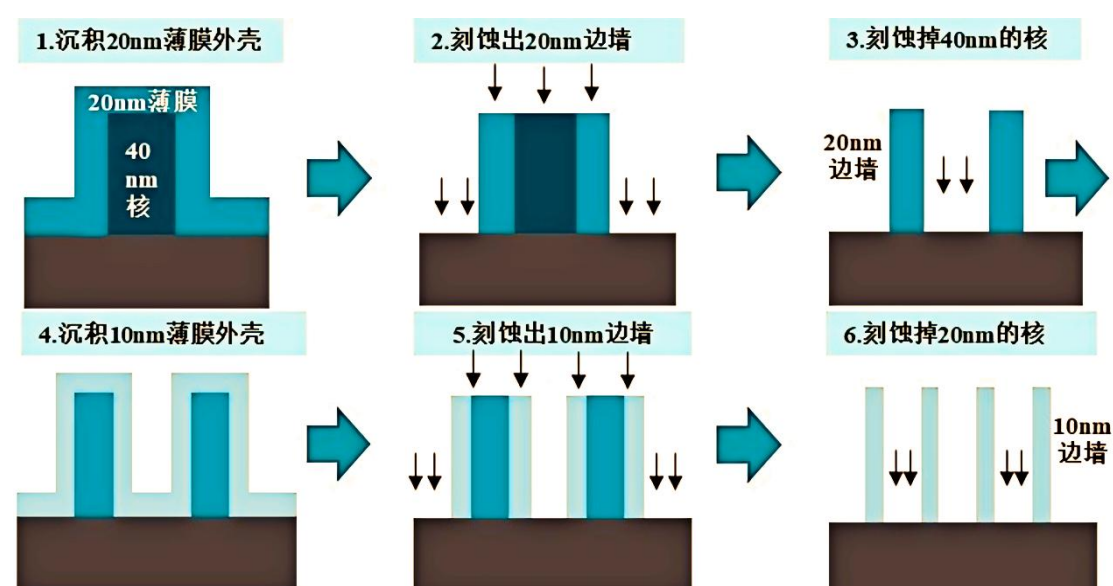
2、行业周期性特征

报告期内，公司收入主要来自半导体设备行业，而全球半导体行业发展呈现一定的周期性特点。半导体行业周期受新兴技术以及计算机、消费电子、网络通信、汽车电子、物联网等终端消费市场需求影响。每轮大周期的启动由新兴技术推动产品升级和创新，进而带动终端市场需求、半导体市场规模的增加。随着以人工智能为代表的新兴应用对芯片算力和存力的需求快速增长，以及终端消费市场需求回暖，全球半导体行业进入本轮上升周期。

3、行业发展现状和未来发展趋势

(1) 刻蚀技术在先进制程集成电路制造中愈发重要

当前国内光刻机受波长的限制，随着国内先进芯片制程从 28 纳米往 7-5 纳米阶段向更先进工艺的方向发展，需要结合刻蚀和薄膜设备的性能提升，采用多重曝光工艺，实现更小的尺寸，使得刻蚀技术及相关设备的重要性进一步提升。二重和多重工艺原理如下图，其中涉及多次刻蚀：



芯片线宽的缩小及多重曝光工艺等新制造工艺的采用，对刻蚀技术的精确度和重复性要求更高。刻蚀技术需要在颗粒污染和微量元素污染、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等指标上满足更高的要求，刻蚀设备性能随之更新迭代。

(2) 3D NAND 对深宽比刻蚀技术提出新的挑战

随着 2D NAND 线宽逼近 10nm 物理极限，存储器件已全面进入 3D 架构时代，通过垂直堆叠层数提升集成度成为行业共识。目前客户 F 的 232 层 3D NAND 技术已实现大规模量产并应用于消费级固态硬盘产品，三星 290 层 V9 产品采用串叠工艺实现量产，SK 海力士 238 层 4D PUC 结构芯片进入商业化应用阶段，而铠侠研发的 332 层产品预计 2026 年进入量产阶段。

3D NAND 制造工艺彻底改变了传统 2D 时代的缩放逻辑，其核心是通过增加氧化硅与氮化硅交替堆叠的层数提升存储容量，这对刻蚀技术提出了突破性要求。根据 Lam Research 数据，96 层 3D NAND 的刻蚀深宽比已达 70:1。这种超高深宽比结构要求刻蚀设备的制程工艺在两种差异显著的材料叠层中实现精准控制：一方面需保证对氧化硅与氮化硅的高选择比以避免层间串扰，另一方面要将刻蚀均匀性偏差控制在 3% 以内，确保数千个垂直通道的电学性能一致性。

随着更高层数产品研发推进，刻蚀步骤从单批次完成变为多阶段分步刻蚀，进一步延长了工艺时间并增加了设备台数需求，反映出高深宽比刻蚀技术已成为 3D NAND 量产的核心瓶颈与设备投入重点。层数提升带来的工艺复杂度还体现

在刻蚀环境的极端化。

同时，为穿透 200 层以上的堆叠结构，刻蚀设备需将反应腔内等离子体密度提升至更高水平，这不仅要求特殊涂层零部件凭借高致密性、耐等离子体侵蚀的涂层性能，耐受更强的等离子体轰击以避免自身涂层剥落或基材腐蚀；更需依托特殊涂层零部件的精密结构设计与涂层性能协同，实现气体流场的精准调控，确保腐蚀性气体以均匀流场分布进入反应腔，避免局部气流流速过高冲刷极深孔和沟槽侧壁，从而导致芯片堆叠结构损伤。例如，喷淋头、喷嘴、内衬等特殊涂层零部件的涂层致密度、光洁度与结构适配性，可进一步辅助稳定反应腔内气流轨迹，减少气流湍流对芯片堆叠结构侧壁的冲击，从源头降低侧壁损伤风险。

（3）下一代先进制程刻蚀技术发展对特殊涂层零部件性能要求

性能要求	具体要求	公司是否具备相关技术
超低孔隙率、颗粒污染和微量元素污染控制	7nm 及以下制程中，每片晶圆需经历 40-60 次刻蚀，涂层孔隙率需从当前纳米级向亚纳米级突破，防止腐蚀性气体渗透导致基材污染，进而保障刻蚀工艺所需的刻蚀速率、均匀性、颗粒污染、残留物等关键要素标准。	是
耐等离子体侵蚀	应对刻蚀工艺的等离子体冲击强度提升，需提高涂层的晶界快速钝化等耐等离子体侵蚀技术，抑制由此导致的颗粒物剥落	是
耐高温及耐热循环	提升喷淋头、刻蚀环、内衬等关键部件耐高温和形变；开发热导率梯度涂层，应对瞬间功率波动导致的局部热冲击	是

在等离子体刻蚀设备中，反应腔内的喷淋头、静电卡盘、内衬、内门等关键零部件面临极端等离子环境和高能粒子轰击，需具备优异的抗腐蚀性、低颗粒剥落性、温度稳定性。随着集成电路多重曝光和刻蚀工艺的复杂化，尤其在高深宽比结构加工中，对纳米级膜厚控制与均匀性提出极高要求。设备零部件表面处理技术正在从传统阳极氧化向等离子喷涂迭代，进而向更先进的气相沉积技术升级。

未来，国内企业将继续在精密机械抛光、特殊涂层工艺、精密清洗等方面加大研发投入，以满足半导体设备对零部件的高精密度、高洁净度和高耐腐蚀性要求。

（4）先进涂层材料与复合工艺协同发展

随着钨接触孔、钛氮化物阻挡层、钴栅极等先进金属互联结构在 5nm 等先进制程芯片中的规模化应用，刻蚀设备、薄膜沉积设备反应腔内的工艺环境复杂

度显著提升，刻蚀设备需引入更高浓度的氟基、氯基腐蚀性气体以实现精细图形刻蚀，薄膜沉积设备则需维持更高真空度与更宽范围的温度调控区间，直接导致介质窗、喷嘴、喷淋头、内衬、刻蚀环等核心零部件长期暴露于更高密度的等离子体轰击、更强的化学侵蚀、更剧烈的温度波动环境中。这一变化对特殊涂层工艺提出远超成熟制程的技术门槛。涂层致密性需阻挡腐蚀性气体渗透至基材，防止基材氧化或腐蚀；界面兼容性需保障涂层与不同材质的金属或陶瓷基底的结合强度，避免热循环下出现分层；长期稳定性则需适配设备频繁启停与工艺参数调整，确保零部件性能衰减可控，上述要求均需通过材料与工艺的协同优化实现。

从材料体系演进来看，涂层材料已突破单一陶瓷涂层材料的性能局限，转向多品种、复合型的涂层材料开发，以适配不同半导体设备需求。针对刻蚀设备氟基等离子体强腐蚀特性，氧化钽涂层凭借优异的耐氟侵蚀性能，成为喷淋头、内衬等直接接触腐蚀气体部件的核心选择；针对刻蚀设备介质窗需优化射频能量传输效率的需求，氟氧化钽涂层通过掺杂改性，可更好适配不同设备厂商的射频功率设计；而钽铝石榴石、堇青石等复合材料，则凭借热膨胀系数与基材的匹配性优势，可用于光刻机等需超低热膨胀性与较高机械强度的部件。不同材料体系的选择，特殊涂层零部件配套供应商均紧密围绕半导体设备厂的具体设备型号、工艺目标展开，确保零部件与设备整体性能高度契合。

从工艺路线特征来看，多工艺协同已成为提升特殊涂层综合性能的必经路径之一，也是适配半导体设备厂定制化需求的关键支撑。例如，PVD 与 CVD 工艺的复合应用技术可结合 PVD 涂层与基底结合力强、CVD 涂层致密度高的优势，解决单一工艺难以兼顾界面结合强度与致密性的问题。高致密等离子喷涂与表面致密化处理的结合，则能进一步降低涂层孔隙率，提升耐等离子体轰击能力。这种工艺协同不仅能满足先进制程对涂层性能的严苛要求，更能适配设备厂多品种、灵活批量、多批次的定制化需求，针对设备厂新机型研发过程中的临时工艺调整，可通过快速切换特殊涂层复合工艺的参数，实现特殊涂层性能的精准适配，保障设备研发与验证节奏。

(5) 国产替代推动高端涂层工艺全面升级

在全球半导体供应链局势趋紧的背景下，国内市场对高附加值的特殊涂层零部件替代意愿强烈。当前，阳极氧化、电弧喷涂等传统表面处理工艺虽已实现较

高国产化率，但受限于性能瓶颈，难以适配先进制程对特殊涂层的严苛要求；而气溶胶、气相沉积和原子层沉积等支撑先进制程的关键涂层技术，目前仍由海外企业主导掌控，且相关海外企业暂未在中国大陆布局本土化生产。这一现状不仅形成了显著的技术壁垒，也给国内半导体设备供应链的自主可控带来挑战。随着具备关键涂层工艺设备自研能力和涂层材料制备能力的企业协同深入，围绕喷淋头、介质窗、喷嘴、刻蚀环、内衬、静电卡盘等关键部件的高致密度、低孔隙率、抗颗粒剥落的特殊涂层在国内厂商的技术攻坚下实现突破，并已逐步完成产业化落地。

为支撑特殊涂层零部件产业链发展，国内企业正逐步打通特殊涂层设备设计、特殊涂层材料研发、特殊涂层工艺技术、特殊涂层服务及失效分析检测能力，构建较为完善的本地化技术生态。部分领先企业已实现关键工艺设备与材料的国产替代，并开始向海外客户供货。

三、行业竞争格局及发行人行业地位

(一) 所属细分行业竞争格局

半导体设备特殊涂层零部件行业当前呈现多层级竞争态势，国际巨头与本土厂商各具优势，共同塑造了动态演化的市场格局。全球市场长期由欧美日企业主导，KoMiCo、TOTO、TOCALO 等跨国企业凭借先发技术优势和全球化布局，在先进制程领域占据绝对主导地位，与 LAM、AMAT、KLA、TEL、ASML 等设备龙头形成深度战略合作关系，构建了稳固的市场壁垒。这些国际巨头通过数十年的技术积累和专利布局，在特殊涂层零部件领域形成了高度集中的市场格局。与此同时，以超纯股份为代表的本土企业正加速实现技术突破和市场渗透，在特殊涂层零部件细分领域逐步打开进口替代空间，通过定制化、本土化服务，在高致密、低孔隙率、低微量元素污染的特殊涂层等特色工艺环节形成独特竞争力。

当前市场正处于关键转型期，在当前全球半导体产业链重构的背景下，国产半导体设备零部件企业正与北方华创、中微公司、新凯来等国产设备制造商形成紧密协同的生态模式，保障国产供应链可靠性和安全性。通过深度参与国产半导体设备的研发与制造全流程，国产零部件供应商在设备迭代持续升级的过程中，实现了自身技术能力的同步跃升。这种产业链上下游的协同创新机制，使得国产

零部件产品在超低颗粒和微量元素污染控制、耐等离子轰击、耐气体腐蚀、高平整精度、抗高温冲击性等关键性能上不断突破，逐步缩小与国际领先水平的差距。凭借对本土市场需求更精准的把握和更高效的响应能力，国产零部件供应商通过持续优化工艺流程、提升产品一致性，在保证质量可靠性的同时，形成了显著的成本优势。

随着国产半导体设备在国内先进制程产线上的验证通过和市场渗透率提升，配套零部件的国产供应商也获得了量产验证机会，通过国内先进制程产线的反复打磨，产品性能得到持续改进，进而加速打开晶圆厂零部件替换市场。这种良性互动的发展模式，正在改变过去由国际巨头主导的市场格局，使国产半导体设备产业链在部分细分设备领域逐步具备了与国际厂商同台竞技的实力，为构建安全可控的半导体产业生态奠定了坚实基础。

(二) 发行人市场地位、技术水平及特点

1、发行人产品或服务的市场地位

公司深耕特殊涂层工艺及其关联技术和材料领域，作为国家级专精特新重点“小巨人”企业、国家重点研发计划课题承担单位以及四川省企业技术中心，凭借在半导体设备特殊涂层零部件领域的技术积累和持续创新，以及与产业链各环节客户的深度合作，公司已具备刻蚀、光刻、量检测、退火、薄膜沉积、硅片外延等多种类半导体设备零部件的配套能力，成为国内极少数具备 5nm 及以下制程刻蚀设备关键零部件供应能力的企业。

在国产设备商市场，公司产品成功进入客户 A、客户 B、客户 D、鲁汶仪器等半导体制造设备龙头厂商的供应链体系，共同攻克各类设备精密零部件的特种工艺和重难点问题，推动半导体先进制造工艺的自主可控和创新迭代。在晶圆厂市场，公司与客户 E、客户 F 等境内龙头晶圆代工企业、存储芯片企业及 IDM 厂商建立了稳定的合作关系，公司各类产品已陆续送样至英特尔、德州仪器、青岛芯恩、卓胜微、格科微等下游客户，用于 LAM、TEL、AMAT 公司的各类半导体设备零部件替换，持续满足市场存量设备使用过程中的零部件更换需求。

根据弗若斯特沙利文数据，2024年半导体设备特殊涂层零部件本土企业中，公司市场份额排名第一，在中国大陆市场份额为 5.7%。公司凭借技术优势和量

产能力，在国产半导体核心零部件的刻蚀、光刻、量检测、退火和薄膜沉积设备等重要细分领域持续扩大市场占有率，保持了较为明显的竞争优势，这助力了公司后续在扩散、离子注入、键合和先进封装等设备领域的产品验证和市场开拓。公司长期战略前景明确，成长为多种类半导体设备零部件供应商，在中国大陆半导体产业的协同发展中不断提升自身的战略地位，并持续在国防工业、航空航天、核工业等前沿战略领域开疆拓土。

2、发行人技术水平及特点

(1) 发行人主要产品性能参数

公司刻蚀设备零部件产品喷淋头、介质窗、喷嘴、内衬、刻蚀环等是公司主要产品，也是公司技术代表产品，国内尚未有其他零部件供应商直接对设备厂量产供货。公司上述产品在核心指标达到或超过国内重要设备厂客户性能要求，所适用的设备可运用于 5nm 及以下制程晶圆生产线。具体情况如下：

公司主要产品	核心指标	指标释义	单位	公司产品参数	国内重要设备厂客户性能要求
喷淋头	厚度	膜厚，指标越大，技术水平要求越高	μm	110-130	>110
	孔隙率	即内部孔隙占总体积的比例。指标越小，技术水平要求越高	-	<0.01%	<0.1%
	结合强度	涂层与基底之间结合强度，指标越大，技术水平要求越高	Mpa	>15	>10
	使用寿命	涂层后零部件的使用寿命，指标越大，技术水平要求越高	小时	>3000	>2500
	粗糙度	涂层表面的粗糙度，指标越小，技术水平要求越高	μm	0.05-2	未明确要求
	硬度	涂层材料硬度，指标越大，技术水平要求越高	HV	>600	未明确要求
	体积电阻率	涂层材料绝缘性能，避免反应腔被电介质击穿，指标越大，技术水平要求越高	Ωcm	>10E13	未明确要求
介质窗	厚度	膜厚，指标越大，技术水平要求越高	μm	10-50	8-20
	孔隙率	即内部孔隙占总体积的比例。指标越小，技术水平要求越高	-	<0.01%	<0.05%
	结合强度	涂层与基底之间结合强度，指标越大，技术水平要求越高	Mpa	>15	>10
	使用寿命	涂层后零部件的使用寿命，指标越大，技术水平要求越高	小时	>8000	>8000
	粗糙度	涂层表面的粗糙度，指标越小，技术水平要求越高	μm	0.05-2	未明确要求

公司主要产品	核心指标	指标释义	单位	公司产品参数	国内重要设备厂客户性能要求
	硬度	涂层材料硬度, 指标越大, 技术水平要求越高	HV	>600	未明确要求
	体积电阻率	涂层材料绝缘性能, 避免反应腔被电介质击穿, 指标越大, 技术水平要求越高	Ωcm	>10E13	未明确要求
喷嘴	厚度	膜厚, 指标越大, 技术水平要求越高	μm	10-25	8-20
	孔隙率	即内部孔隙占总体积的比例。指标越小, 技术水平要求越高	-	<0.01%	<0.05%
	结合强度	涂层与基底之间结合强度, 指标越大, 技术水平要求越高	Mpa	>15	>10
	使用寿命	涂层后零部件的使用寿命, 指标越大, 技术水平要求越高	小时	>8000	>8000
	粗糙度	涂层表面的粗糙度, 指标越小, 技术水平要求越高	μm	0.05-2	未明确要求
	硬度	涂层材料硬度, 指标越大, 技术水平要求越高	HV	>600	未明确要求
	体积电阻率	涂层材料绝缘性能, 避免反应腔被电介质击穿, 指标越大, 技术水平要求越高	Ωcm	>10E13	未明确要求
内衬	厚度	膜厚, 指标越大, 技术水平要求越高	μm	200-250	200-250
	孔隙率	即内部孔隙占总体积的比例。指标越小, 技术水平要求越高	-	<1%	<5%
	结合强度	涂层与基底之间结合强度, 指标越大, 技术水平要求越高	Mpa	>5	>5
	使用寿命	涂层后零部件的使用寿命, 指标越大, 技术水平要求越高	小时	>6000	>6000
	粗糙度	涂层表面的粗糙度, 指标越小, 技术水平要求越高	μm	2-4	2-4
	硬度	涂层材料硬度, 指标越大, 技术水平要求越高	HV	>500	未明确要求
	体积电阻率	涂层材料绝缘性能, 避免反应腔被电介质击穿, 指标越大, 技术水平要求越高	Ωcm	>10E12	未明确要求
刻蚀环	厚度	膜厚, 指标越大, 技术水平要求越高	μm	200-250	200-250
	孔隙率	即内部孔隙占总体积的比例。指标越小, 技术水平要求越高	-	<1%	<5%
	结合强度	涂层与基底之间结合强度, 指标越大, 技术水平要求越高	Mpa	>5	>5
	使用寿命	涂层后零部件的使用寿命, 指标越大, 技术水平要求越高	小时	>6000	>6000
	粗糙度	涂层表面的粗糙度, 指标越小, 技术水平要求越高	μm	2-4	2-4
	硬度	涂层材料硬度, 指标越大, 技术水平要求越高	HV	>500	未明确要求

公司主要产品	核心指标	指标释义	单位	公司产品参数	国内重要设备厂客户性能要求
	体积电阻率	涂层材料绝缘性能, 避免反应腔被电介质击穿, 指标越大, 技术水平要求越高	Ωcm	$>10\text{E}12$	未明确要求
内门	厚度	膜厚, 指标越大, 技术水平要求越高	μm	200-250	200-250
	孔隙率	即内部孔隙占总体积的比例。指标越小, 技术水平要求越高	-	$<1\%$	$<5\%$
	结合强度	涂层与基底之间结合强度, 指标越大, 技术水平要求越高	Mpa	>5	>5
	使用寿命	涂层后零部件的使用寿命, 指标越大, 技术水平要求越高	小时	>6000	>6000
	粗糙度	涂层表面的粗糙度, 指标越小, 技术水平要求越高	μm	2-4	2-4
	硬度	涂层材料硬度, 指标越大, 技术水平要求越高	HV	>500	未明确要求
	体积电阻率	涂层材料绝缘性能, 避免反应腔被电介质击穿, 指标越大, 技术水平要求越高	Ωcm	$>10\text{E}12$	未明确要求

(2) 发行人产品和技术的应用证明

1) 客户 B 向公司出具技术及应用证明, 认证公司产品技术总体性能达到国际领先水平:

“成都超纯应用材料股份有限公司提供的喷淋头、介质窗、喷嘴、内衬等半导体刻蚀设备核心零部件, 已通过我司 CCP、ICP 先进制程刻蚀设备验证, 并在先进制程客户端大规模应用, 总体性能达到国际领先水平。”

成都超纯应用材料股份有限公司开发的特殊涂层工艺核心技术, 提高了我司刻蚀产品核心零部件的使用寿命和刻蚀应用水平, 并在我司最先进制程刻蚀设备上规模化投入使用。”

2) 客户 A 向公司出具技术及应用证明, 认证公司产品技术总体性能满足其各类刻蚀设备需求:

“成都超纯应用材料股份有限公司向客户 A 提供的产品与国外同类产品相比具有竞争力, 产品各项性能较好, 能满足客户 A 相关设备的需求。”

3) 鲁汶仪器向公司出具技术及应用证明, 认证公司产品技术总体性能达到国际领先水平:

“成都超纯应用材料股份有限公司提供的喷淋头、介质窗、喷嘴、内衬等半导体设备核心零部件产品，其产品表面构筑纳米级致密防护膜层，有效地实现等离子体耐受性、温度冲击性、腐蚀气体耐受性、超低颗粒污染等关键性能突破，孔隙率、表面粗糙度、硬度、膜层厚度等关键技术参数达到国际领先水平，耐等离子体腐蚀、耐化学腐蚀、使用寿命等产品总体性能达到国际领先水平。

成都超纯应用材料股份有限公司产品主要安装于我司刻蚀机台，有效替代国外品牌（KoMiCo、TOCALO、TOTO 等）同类产品，并在我司最先进制程刻蚀设备上规模化投入使用。”

（三）行业内主要企业及发行人与同行业可比公司的比较情况

1、行业内主要企业

半导体设备表面处理零部件行业市场集中度相对较高，具有高端特殊涂层零部件量产能力的企业主要包括发行人、日本 TOCALO 和 TOTO、韩国 KoMiCo 和 Hansol IONES，除此之外，具备阳极氧化、等离子喷涂等表面处理能力的企业较多，如臻宝科技、北京亦盛、珂玛科技、先锋精科、富创精密等。相关企业基本情况如下：

企业名称	国家/地区	企业简介
KoMiCo	韩国	KoMiCo Ltd., 成立于 1997 年，总部位于韩国，提供精密清洗和特殊涂层业务，适用于半导体、显示和太阳能产业等主要设备产业。
TOTO	日本	TOTO Ltd., 成立于 1917 年，总部位于日本，除了著名卫浴产品外，其陶瓷事业部还专注于静电卡盘等特殊涂层零部件。
TOCALO	日本	TOCALO Co., Ltd., 成立于 1951 年，总部位于日本，从事热喷涂技术的开发和销售。业务涵盖半导体设备涂层、金属表面处理等领域，客户涉及汽车、化工、电子等行业。在中国大陆设立东贺隆（昆山）电子有限公司，从事销售半导体设备特殊涂层零部件及服务。
Hansol IONES	韩国	Hansol IONES, 成立于 1993 年，总部位于韩国，提供半导体特殊涂层零部件及相关服务。适用于半导体、面板显示设备产业。
臻宝科技	中国	重庆臻宝科技股份有限公司，成立于 2016 年，专注于为集成电路及显示面板行业客户提供制造设备真空腔体内参与工艺反应的零部件及其表面处理解决方案，主要客户为晶圆厂客户。
北京亦盛	中国	北京亦盛精密半导体有限公司，成立于 2015 年，产品以硅、石英、碳化硅为主的工艺型零部件，主要客户为晶圆厂客户。
珂玛科技	中国	苏州珂玛材料科技股份有限公司，成立于 2009 年，从高精度陶瓷部件设计制造到清洗维护的综合性解决方案提供商。
先锋精科	中国	江苏先锋精密科技股份有限公司，成立于 2008 年，提供半导体刻蚀和薄膜沉积设备细分领域关键零部件。

企业名称	国家/地区	企业简介
富创精密	中国	沈阳富创精密设备股份有限公司，成立于 2008 年，半导体设备精密零部件研发和制造。

资料来源：上市公司公告、企业官网、网络公开信息

2、发行人与同行业可比公司的比较情况

由于国际厂商普遍存在多元化经营特征，TOCALO 表面处理服务应用于半导体、汽车、钢铁制造、油气开采、造纸等行业，不同行业需求截然不同，涉及产品和技术不同，财务表现亦不同；TOTO 主要业务为陶瓷卫浴产品，半导体业务占其比例较低，在年报未详细披露半导体业务情况；Hansol IONES 下游涵盖显示面板和半导体，两个领域客户需求和产品不同；KoMiCo 业务包含精密清洗和涂层业务，收入规模以精密清洗为主，并且这些国际厂商年报未详细披露细分业务、财务数据。为确保财务分析的可比性与准确性，公司基于以下原则确定可比样本：首先，重点考察业务结构与主营产品的相似度，应用于主营业务的核心技术类型的重合度；其次，评估财务数据的可获得性与会计准则一致性；最后，兼顾地域市场和客户群体特征。经综合考量，最终选取 A 股市场中主营业务聚焦于半导体设备零部件及表面处理领域的三家上市公司——珂玛科技、富创精密、先锋精科，以及 IPO 申报企业臻宝科技作为同行业可比公司。

根据同行业可比公司披露的招股说明书和定期报告，公司与珂玛科技、富创精密、先锋精科、臻宝科技的产品类型、核心技术类型、业务介绍的比较情况如下：

公司名称	产品类型	核心技术类型	业务介绍
超纯股份	面向半导体设备领域的特殊涂层零部件和涂层服务，以及面向精密光学领域的精密光学器件	特殊涂层工艺及其关联技术、特殊涂层材料及陶瓷材料制备技术、生产装备自主化等	公司深耕特殊涂层工艺及其关联技术和材料领域，作为国家级专精特新重点“小巨人”企业、国家重点研发计划课题承担单位以及四川省企业技术中心，凭借在半导体设备特殊涂层零部件领域的技术积累和持续创新，以及与产业链各环节客户的深度合作，公司已具备刻蚀、光刻、量检测、退火、薄膜沉积、硅片外延等多种类半导体设备零部件的配套能力，成为国内极少数具备 5nm 及以下制程刻蚀设备关键零部件供应能力的企业。根据弗若斯特沙利文数据，2024 年公司在大陆半导体设备特殊涂层零部件市场份额为 5.7%，位列本土企业第一。
珂玛科技 (301611)	应用于泛半导体等领域的陶瓷零	特种陶瓷材料和加工、表面处	珂玛科技是国内半导体设备用先进陶瓷材料零部件的头部企业。依托领先的材料

公司名称	产品类型	核心技术类型	业务介绍
	部件，以及聚焦显示面板行业的表面处理服务	理工艺等	能力和丰富的加工制造工艺，珂玛科技的先进陶瓷材料零部件的下游领域覆盖较为广阔。在半导体领域，珂玛科技也已具备 14nm 制程设备零部件新品加工和再生改造的生产能力。根据弗若斯特沙利文数据，2021 年，珂玛科技占中国大陆国产半导体设备的先进结构陶瓷采购总规模的约 14%，占中国大陆国产半导体设备的大陆本土先进结构陶瓷供应商供应总规模的约 72%。根据弗若斯特沙利文数据，2021 年，珂玛科技在中国大陆显示面板表面处理市场份额约为 6%，其中在显示面板刻蚀细分领域市场份额约 14%。
先锋精科 (688605)	刻蚀和薄膜沉积设备反应腔体、反应腔内、外结构件	精密机械加工、表面处理工艺、焊接技术等	先锋精科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。2023 年度，先锋精科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，先锋精科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%。
富创精密 (688409)	刻蚀、薄膜沉积、光刻及涂胶显影、化学机械抛光等设备的工艺零部件、结构零部件、模组、气体管路	精密机械加工、表面处理、焊接技术等	富创精密是国内半导体设备精密零部件的领军企业，也是全球为数不多的能够量产应用于 7 纳米工艺制程半导体设备的精密零部件制造商。2020 年，富创精密涉及的工艺零部件、结构零部件、模组产品和气体管路四大类产品全球市场规模合计约 160 亿美元。按照 2021 年，富创精密主营业务收入 82,948.95 万元估算，全球市场占有率不足 1%。
臻宝科技	应用于集成电路及显示面板行业的设备零部件、表面处理服务等。其中，集成电路领域主要为刻蚀、薄膜沉积设备。	零部件制造技术、零部件表面处理和原材料制造技术	臻宝科技为集成电路及显示面板行业客户提供制造设备真空腔体内参与工艺反应的零部件及其表面处理解决方案，主要产品为硅、石英、碳化硅和氧化铝陶瓷等设备零部件产品，以及熔射再生、阳极氧化和精密清洗等表面处理服务。公司已批量供应部分国内存储芯片制造厂商、国内前十大晶圆代工厂以及全球前十晶圆代工厂商。根据弗若斯特沙利文数据，2024 年直接供应晶圆厂的半导体设备零部件本土企业中，公司在硅零部件市场排名第一，收入市场份额 4.5%，在石英零部件市场排名第一，收入市场份额为 8.8%。

公司与同行业可比公司总资产、净资产、资产负债率、流动比率、速动比率、营业收入、营业利润、净利润等财务指标，比较情况如下：

财务数据/指标	2025 年 12 月 31 日/2025 年度				
	珂玛科技 (301611)	先锋精科 (688605)	富创精密 (688409)	臻宝科技(IPO 审核)	超纯股份
总资产(万元)	尚未披露	217,859.05	尚未披露	161,867.62	108,665.38
净资产(万元)	尚未披露	164,326.80	尚未披露	121,026.94	85,772.38
资产负债率(%)	尚未披露	24.57	尚未披露	25.23	21.07
流动比率(倍)	尚未披露	3.40	尚未披露	3.72	4.33
速动比率(倍)	尚未披露	2.71	尚未披露	3.04	4.04
营业收入(万元)	尚未披露	123,772.76	尚未披露	86,758.17	49,573.87
营业利润(万元)	尚未披露	21,745.64	尚未披露	26,491.60	21,878.17
净利润(万元)	尚未披露	18,889.58	尚未披露	22,593.08	18,452.70
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润(万元)	尚未披露	18,608.72	尚未披露	22,100.95	20,368.21
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	尚未披露	0.97	尚未披露	2.22	2.17
每股收益(元) ^注	尚未披露	0.92	尚未披露	1.90	2.69
应收账款周转率(次)	尚未披露	2.89	尚未披露	3.28	2.27
存货周转率(次)	尚未披露	2.81	尚未披露	2.80	3.47
净资产收益率(%) ^注	尚未披露	11.97	尚未披露	20.28	27.89
毛利率(%)	尚未披露	29.02	尚未披露	49.85	59.19

注：每股收益、净资产收益率为扣除非经常性损益口径的每股收益、净资产收益率

(四) 发行人的主要竞争优势

1、研发技术储备优势

公司以自主研发为核心驱动力，构建了覆盖半导体设备特殊涂层零部件的完整技术体系。作为国家级专精特新重点“小巨人”企业、国家重点研发计划课题承担单位及四川省企业技术中心，公司依托自主研发的多项特殊涂层工艺，攻克了超低颗粒和微量元素污染、高密度等离子体耐受等难题，技术储备深度覆盖 5nm 及以下制程刻蚀设备需求。

公司开发的刻蚀设备用介质窗、喷淋头等核心零部件已通过 5nm 及以下制程工艺验证，成为国内极少数实现量产的企业，技术指标达到国际和国内先进制程晶圆厂要求，并成功导入客户 A、客户 B、客户 D 等国产半导体设备龙头供应

链体系。

2、产品矩阵优势

公司聚焦半导体设备特殊涂层零部件的国产化替代，产品覆盖刻蚀、光刻、量检测、退火、薄膜沉积等关键设备领域，并逐步向离子注入、扩散、键合和先进封装等设备延伸，形成多品类半导体设备产品布局。公司介质窗、喷嘴、喷淋头、刻蚀环、内衬等产品凭借高致密度、低孔隙率特性，显著提升零部件在高密度等离子侵蚀环境下的使用寿命，降低颗粒和微量元素污染，保障晶圆良率提升；此外，公司精密光学器件产品凭借高面型精度、高膜层性能等特点，长期服务于国内重点科研院所，应用于航空航天等国家重大战略领域。

3、全链条自主可控的制造与质量控制体系

公司建立了覆盖关键设备自研改造、涂层材料制备改性、特殊涂层工艺开发、表面精密加工、特种金属和非金属材料精密成型、精密清洗及成品检测的全链条自主可控制造体系，具备高一致性量产能力。通过自建洁净车间和自研高精度加工设备，公司实现了国产半导体设备特殊涂层零部件的规模化生产，关键工序自动化率显著提升。在质量控制方面，公司严格执行半导体行业标准，建立覆盖原材料入厂、生产过程监控及成品出厂检验的全流程质控体系，确保材料纯度、致密度等核心指标满足客户严苛要求。

4、客户资源与市场协同优势

公司在刻蚀、光刻、量检测、退火和薄膜沉积等设备领域市场影响力逐步提升，并逐步向多设备品类延伸。公司深耕国产半导体设备零部件领域，攻克多项“卡脖子”技术难题，推动产业链自主可控，成为国产半导体设备核心零部件供应商之一，在细分领域的行业地位和品牌影响力日益显著。

公司客户群体领先多元，市场布局纵深协同。公司深度融入国内半导体产业链生态，形成零部件“国产配套+进口替代”双轮驱动的战略布局：在国产设备商市场，公司与客户 A、客户 B、客户 D、鲁汶仪器等国产设备龙头公司建立深度合作关系，共同推进关键零部件的验证与导入；在晶圆厂市场，公司产品已通过客户 E、客户 F 等头部晶圆厂认证，并批量供货，用于替代国外设备原装零部件。此外，公司积极拓展核电站泵阀及暗室用耐辐照材料等新兴领域，为可持续

增长注入新动能。

(五) 发行人的主要竞争劣势

1、融资渠道较为单一

伴随国内半导体产业的快速发展,为紧跟行业发展趋势、拓宽公司业务领域,报告期内,公司在技术与产品研发、生产线建设和人才储备等多方面持续投入资金。目前公司的融资渠道较为单一,亟需拓展融资渠道以应对快速增长的业务规模,满足未来的技术研发和业务拓展需求,巩固市场优势竞争地位。

2、专业人才有待扩展

半导体设备零部件行业需要融合多学科知识的技术密集型行业,需要大量的复合型人才。尽管公司吸引了较多优秀的行业人才,也建立起了较为完善的员工培训和激励体系,但随着行业的高速发展,以及公司业务规模的快速扩大,将对公司产品和经营提出更高的要求,公司需要经验丰富的技术人才和高素质管理型人才,预计公司现有的人才储备难以满足未来市场高景气度下的发展需要,需要进一步加强对于行业人力资源的吸纳和培养以避免未来人才短缺成为限制公司发展的因素之一。

3、产能存在瓶颈

受厂房、产线和土地等因素的制约,公司现有产能难以满足日益旺盛的产品销售需求,存在一定产能瓶颈。报告期内,公司主要产品半导体设备特殊涂层零部件市场需求旺盛,且处于高速增长阶段,按现有的场地和设备情况来看,未来公司产能提升空间存在一定限制,对公司满足现有和潜在客户的需求造成较大制约,公司需要加大生产设备和资源投入以保障生产供应能力。

(六) 上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

上述情况在报告期内未发生重大不利变化,未来亦无可预见的会对公司产生重大不利影响的变化趋势。

四、销售情况和主要客户

(一) 主要产品的产能、产量和销量

1、产能利用率情况

公司半导体设备特殊涂层零部件及精密光学器件产品的生产均需经过特殊涂层工序或镀膜工序，其加工效率直接决定最终产品的产能上限和质量稳定性。由于半导体零部件与精密光学器件在材料特性、膜层要求及工艺标准等方面存在本质差异，导致不同产品所需的特殊涂层工艺处理时间存在显著区别。例如，半导体设备特殊涂层零部件产品需满足极端环境下的耐等离子侵蚀、耐化学腐蚀、耐高温等性能要求；而精密光学器件产品则对膜层均匀性和光学性能有较高标准，加工精度要求严格。此外，产品尺寸规格的多样性也直接影响涂层设备的载具配置方案和单次处理容量。在综合多维度因素影响下，公司不同产品在单位时间内的产出数量不相同，公司产能情况难以使用产品数量进行准确计量。

鉴于上述技术特性，公司采用涂层设备实际工作工时与理论工作工时的比值作为产能利用率核算基准。报告期内，公司产能利用率情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
涂层设备理论工作时间（万小时）	18.23	14.53	11.28
涂层设备实际工作时间（万小时）	18.22	14.44	10.97
产能利用率	99.99%	99.39%	97.29%

注 1：涂层设备理论工作时间=Σ 当月机器数量×当月有效工作日×每日理论运行时间
注 2：设备工作时间保留二位小数，产能利用率为四舍五入前数值计算结果

报告期内，公司产能利用率分别为 97.29%、99.39%和 99.99%。近年来，公司产能利用率较高，主要原因系下游半导体设备市场需求高增长、设备国产替代程度提高，下游需求旺盛使得公司订单饱满，带动产能利用率保持较高水平。

2、产销率情况

报告期内，公司主要产品的产量、销量以及产销率如下所示。

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
半导体设备特殊涂层零部件	产量（万件）	5.49	4.20	1.42
	销量（万件）	4.90	4.01	1.39
	产销率	89.17%	95.27%	98.10%

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
精密光学器件	产量（万件）	0.27	0.29	0.39
	销量（万件）	0.27	0.26	0.36
	产销率	99.44%	88.79%	91.27%

注：上表产量和销量保留二位小数，产销率计算结果为四舍五入前数值计算结果

（二）销售收入情况

1、主营业务收入及产品均价

报告期内，公司各类产品的主营业务收入及产品均价情况请参见本招股说明书之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“六、经营成果分析”。

2、主营业务收入按区域分类

报告期内，公司主营业务收入按区域分类情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内地区	40,231.98	81.22%	21,062.54	82.12%	12,612.39	74.61%
其中：华北地区	20,077.31	40.53%	10,282.25	40.09%	3,978.63	23.54%
华东地区	12,536.90	25.31%	6,191.70	24.14%	2,900.90	17.16%
华南地区	4,662.52	9.41%	1,605.46	6.26%	348.25	2.06%
华中地区	2,081.56	4.20%	1,206.05	4.70%	412.34	2.44%
西南地区	586.55	1.18%	1,124.88	4.39%	1,193.30	7.06%
东北地区	258.40	0.52%	437.48	1.71%	1,463.63	8.66%
西北地区	28.75	0.06%	214.72	0.84%	2,315.34	13.70%
境外地区	9,300.90	18.78%	4,586.43	17.88%	4,292.61	25.39%
其中：保税区	9,055.02	18.28%	4,445.08	17.33%	3,990.51	23.61%
中国台湾	240.56	0.49%	136.23	0.53%	269.11	1.59%
其他地区	5.32	0.01%	5.12	0.02%	32.99	0.20%
合计	49,532.89	100.00%	25,648.97	100.00%	16,905.00	100.00%

注：客户 B 位于保税区内，因此将其纳入境外收入；其他地区包括新加坡。

3、主营业务收入按销售模式分类

报告期内，公司主营业务收入按销售模式分类如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销模式	49,168.44	99.26%	25,602.66	99.82%	16,850.76	99.68%
其中：寄售模式	4,019.14	8.11%	-	-	-	-
贸易商模式	364.45	0.74%	46.30	0.18%	54.24	0.32%
合计	49,532.89	100.00%	25,648.97	100.00%	16,905.00	100.00%

(三) 报告期内主要客户

报告期内，公司主要客户销售具体情况如下：

单位：万元

报告期	排名	客户名称	主要销售内容	销售金额	占营业收入比例
2025 年度	1	客户 A	介质窗、喷嘴等	19,219.18	38.77%
	2	客户 B	内衬、介质窗、喷淋头、喷嘴等	12,900.25	26.02%
	3	鲁汶仪器	内衬、介质窗、支架等	6,670.43	13.46%
	4	客户 D	介质窗、量检测及光刻设备零部件	3,923.10	7.91%
	5	客户 F	介质窗、内衬、喷嘴等	1,727.91	3.49%
	前五大客户合计			44,440.88	89.65%
2024 年度	1	客户 A	介质窗、喷嘴等	9,810.17	38.19%
	2	客户 B	喷淋头、介质窗、内衬、喷嘴等	8,104.45	31.55%
	3	客户 C	介质窗、量检测及光刻设备零部件	1,479.46	5.76%
	4	中国科学院	精密光学器件	1,475.66	5.74%
	5	鲁汶仪器	支架、介质窗、刻蚀环、内衬等	1,270.26	4.94%
	前五大客户合计			22,140.01	86.19%
2023 年度	1	客户 B	喷淋头、介质窗、内衬、喷嘴等	4,454.73	26.35%
	2	客户 A	介质窗、喷嘴等	3,390.47	20.06%
	3	中国科学院	精密光学器件	2,634.89	15.59%
	4	中国兵器工业集团	精密光学器件	2,331.90	13.79%
	5	鲁汶仪器	支架、介质窗、刻蚀环、内衬等	1,754.62	10.38%
	前五大客户合计			14,566.62	86.17%

注：受同一实际控制人控制的客户已合并披露

报告期内，公司不存在向单个客户的销售占比超过百分之五十的情形，公司向前五大客户销售收入占营业收入的比例分别为 86.17%、86.19%和 89.65%，客

户集中度相对较高，主要原因系公司主要客户为中国大陆知名半导体设备厂商或晶圆厂商，国内市场格局较为集中所致。

报告期内，客户 B 及其关联方直接和间接持有公司股份比例曾经超过 5%，发行人已在招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“七、关联方及关联交易”中披露了相关情况；客户 A 子公司投资的北京诺华资本投资管理有限公司所担任执行事务合伙人的集电产投持有发行人 3.37%股份外。除上述情形外，发行人各期前五大客户与发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员均不存在关联关系。

五、采购情况和主要供应商

（一）主要原材料采购情况

报告期内，公司采购的原材料主要为陶瓷基底材料、金属基底材料、光学材料等，采购的辅料辅材主要为设备配件、工装夹具等，具体情况如下：

单位：万元

项目	类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	陶瓷基底材料	11,212.74	58.51%	5,979.72	59.09%	1,607.99	38.84%
	金属基底材料	4,073.50	21.26%	645.43	6.38%	323.10	7.80%
	光学材料	425.69	2.22%	673.45	6.66%	623.99	15.07%
	涂层材料 其他材料	791.24	4.13%	633.56	6.26%	591.54	14.29%
原材料小计		16,503.16	86.12%	7,932.17	78.39%	3,146.61	76.00%
辅料辅材		2,115.14	11.04%	1,877.68	18.56%	843.60	20.38%
外协加工采购		544.85	2.84%	309.00	3.05%	150.00	3.62%
总计		19,163.15	100.00%	10,118.85	100.00%	4,140.21	100.00%

（二）主要原材料采购价格

报告期内，公司主要原材料采购价格受市场供需情况、原材料类型等因素的影响。公司主要原材料的平均采购单价变化如下：

单位：元/件

项目	类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度
		采购单价	变动幅度	采购单价	变动幅度	采购单价
陶瓷基底材料	介质窗陶瓷基底	25,333.88	5.36%	24,044.84	0.84%	23,845.47
	喷嘴陶瓷基底	530.80	36.24%	389.61	-5.72%	413.23
金属基底材料	喷淋头金属基底	6,170.17	0.16%	6,160.23	-0.17%	6,170.78

报告期内，介质窗陶瓷基底、喷淋头基底采购单价较为稳定，2025 年喷嘴陶瓷基底价格有所上升，主要系单价较高型号的喷嘴采购量增加所致。

(三) 主要能源采购情况

报告期内，公司生产经营所耗用能源主要为电力，公司电力采购情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
金额合计（万元）	969.30	683.45	528.15
用电量合计（万度）	1,573.68	1,029.65	784.38
平均单价（元/度）	0.62	0.66	0.67

(四) 报告期内主要供应商

报告期内，公司向前五大供应商采购情况如下：

单位：万元

报告期	排名	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
2025 年度	1	苏州珂玛材料科技股份有限公司	陶瓷基底材料	7,293.01	38.06%
	2	杭州大和江东新材料科技有限公司	陶瓷基底材料	3,764.20	19.64%
	3	江苏先锋精密科技股份有限公司	金属基底材料	3,502.21	18.28%
	4	晶斐（徐州）半导体科技有限公司	金属基底材料	391.22	2.04%
	5	供应商 D	外协加工	273.25	1.43%
	前五大供应商合计			15,223.91	79.44%
2024 年度	1	苏州珂玛材料科技股份有限公司	陶瓷基底材料	4,904.58	48.47%
	2	杭州大和江东新材料科技有限公司	陶瓷基底材料	804.21	7.95%
	3	江苏先锋精密科技股份有限公司	金属基底材料	471.53	4.66%
	4	供应商 A	光学材料	312.91	3.09%
	5	上海颐行科技有限公司	陶瓷基底材料	248.13	2.45%
	前五大供应商合计			6,741.35	66.62%
2023 年度	1	苏州珂玛材料科技股份有限公司	陶瓷基底材料	1,397.44	33.75%
	2	杭州大和江东新材料科技有限公司	陶瓷基底材料	231.91	5.60%

报告期	排名	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
	3	南京杰森光电科技有限公司	光学材料	213.47	5.16%
	4	供应商 B	光学材料	198.09	4.78%
	5	稀美资源（广东）有限公司	粉末材料	196.71	4.75%
	前五大供应商合计			2,237.61	54.05%

报告期内，公司向前五大供应商的采购占比分别为 54.05%、66.62%和 79.44%；其中，公司向珂玛科技采购占比分别为 33.75%、48.47%和 38.06%，供应商集中度相对较高，主要原因系公司上游原材料的生产商行业集中度较高所致，相对稳定、集中的采购有助于公司形成规模效应降低原材料采购成本和保证产品质量的稳定性。

发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与各期前五大供应商之间不存在关联关系。

六、发行人的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产情况

1、固定资产概况

公司及其子公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备。截至 2025 年 12 月 31 日，公司固定资产整体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	4,728.00	825.87	3,902.13	82.53%
机器设备	17,291.43	5,118.01	12,173.41	70.40%
运输设备	116.72	58.65	58.06	49.75%
电子设备	261.16	140.18	120.97	46.32%
办公设备	9.55	8.18	1.37	14.33%
合计	22,406.85	6,150.90	16,255.95	72.55%

2、房屋及建筑物

（1）自有房产情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司及其子公司已取得房屋产权证的房产情况如下：

序号	权利人	产权证号	坐落地址	权利类型	用途	使用期限	面积 (m ²)
1	超纯股份	川(2025)双流区不动产权第0014274号	成都市双流区西航港街道空港二路1166号1-3栋	国有建设用地使用权	工业用地	国有建设用地使用权 2065年4月12日止	11,248.80
				房屋(构筑物)所有权	工业办公楼、工业厂房		8,284.54
2	眉山超纯	川(2024)彭山区不动产权第0007172号	眉山市彭山区经济开发区创和路西段6号2栋车间等9套	国有建设用地使用权	工业用地	2022-07-25至2072-07-24	32,333.33
				房屋所有权	工业		20,509.24

(2) 房屋租赁情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司及其子公司租赁使用的主要房产情况如下：

序号	出租方	承租方	租赁地址	租赁期限	租赁面积 (m ²)
1	成都高新岷山行动科技成果转化服务有限公司	龙瓷科技	成都高新区高朋大道15号成都高新区智能硬件中试生态园内	2024-01-20至2026-01-20 ^注	2,110.52
2	四川核力高新发展有限公司	百嘉宜华	四川省乐山市夹江县四川夹江核技术应用产业园区内	租赁期限为5年，自交付之日起三个月内为装修免租期，三个月后开始计算租赁期限	991.46

注：已续租至 2028 年 1 月 20 日。

公司及其子公司租赁的部分房屋建筑物未取得房屋权属证书或未办理房屋租赁备案登记，报告期内公司及子公司未因承租的房屋所有权权属瑕疵或未办理房屋租赁备案登记等原因受到行政处罚。

(3) 募投项目用地

公司已取得募投项目用地，具体情况如下：

权利人	产权证号	坐落地址	权利类型	用途	使用期限	面积 (m ²)
超纯股份	川(2026)双流区不动产权第0008399号	成都市双流区黄甲街道青云寺社区9组	国有建设用地使用权	二类工业用地	二类工业用地2026年1月4日至2076年1月3日	33,170.25

3、机器设备情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有的单台原值 100 万元以上的主要机器设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	原值	净值	成新率
		(台、套)			
1	涂层设备	22	6,584.99	4,553.43	69.15%
2	洁净系统	1	1,386.50	1,243.81	89.71%
3	非接触式轮廓仪	1	612.07	578.15	94.46%
4	等离子喷涂设备	3	393.54	333.04	84.63%
5	精密双面平面抛光机	2	300.88	246.1	81.79%
6	单点金刚石车床	4	671.68	630.92	93.93%
7	化学气相沉积炉	1	228.70	70.51	30.83%
8	高温纯化炉	1	199.12	159.71	80.21%
9	自由曲面测量机	1	194.69	182.36	93.67%
10	氮氧化铝连续推舟烧结炉	1	176.99	160.18	90.50%
11	立式精密加工中心	1	172.57	172.57	100.00%
12	场发射扫描电子显微镜	1	171.68	149.94	87.33%
13	激光干涉仪	1	141.59	85.55	60.42%
14	LPCVD 设备	1	115.04	92.28	80.21%
15	液压机	1	107.52	87.94	81.79%
16	CVD 等离子体设备	1	106.19	97.79	92.08%

(二) 主要无形资产情况

1、无形资产概况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司及其子公司无形资产账面价值为 2,512.57 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	2,557.78	100.16	2,457.63
软件	99.87	44.92	54.95
合计	2,657.65	145.08	2,512.57

2、土地使用权

截至 2025 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有 2 处土地使用权，同时公司已于 2026 年取得募投项目用地，该等土地使用权均处于正常使用状态，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷。具体情况参见本节之

“六、发行人的主要固定资产和无形资产”之“(一)主要固定资产情况”之“2、房屋及建筑物”。

3、商标

截至 2025 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有 1 项商标，该等商标均处于正常使用状态，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷。具体情况如下：

序号	商标标识	注册号	类别	注册人	权利期限
1	UPAM	7269715	40	超纯股份	2020-10-07至2030-10-06

4、专利

截至 2025 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有已授权专利 26 项，其中发明专利 12 项，实用新型 14 项，该等专利合法有效，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷。具体情况如下：

序号	专利名称	类型	专利号	专利权人	申请日	授权日
1	一种氧化铝抛光液及其制备方法	发明	ZL202310154143.7	超纯股份	2023-06-29	2025-04-01
2	一种用于静电吸盘的多孔氧化铝陶瓷涂层、制备方法及应用	发明	ZL202410477878.8	超纯股份	2024-04-19	2024-07-19
3	一种石墨碳化硅复合材料及石墨表面碳化硅的沉积工艺	发明	ZL202311629512.X	超纯股份	2023-12-01	2024-04-05
4	一种大尺寸 AION 透明陶瓷的流延成型生产方法	发明	ZL202211191240.5	四川大学、超纯股份	2022-09-28	2023-09-19
5	一种高强度、低密度碳化硅及其制备方法和应用	发明	ZL202310745155.7	超纯股份	2023-06-25	2023-08-25
6	一种无压烧结碳化硅素胚中间体及碳化硅陶瓷与制备方法	发明	ZL202310433855.2	超纯股份	2023-04-21	2023-07-28
7	一种基于注凝成型的氧化铝陶瓷及其制备方法	发明	ZL202310310030.1	超纯股份	2023-03-28	2023-07-25
8	一种勃母石溶胶分散剂、制备方法及其应用	发明	ZL202310201136.8	超纯股份	2023-03-06	2023-07-25
9	一种碳化硅基材的连接材料、制备方法和应用	发明	ZL202310065945.0	超纯股份	2023-02-06	2023-07-14

序号	专利名称	类型	专利号	专利权人	申请日	授权日
10	一种耐腐蚀涂层及其制备方法	发明	ZL201910386092.4	超纯股份	2019-05-09	2021-09-28
11	一种高致密度高纯度碳化硅衬底材料的制备方法	发明	ZL201810164824.0	超纯股份	2018-02-27	2021-08-24
12	一种高密度五氧化二钽膜料制备方法	发明	ZL201710093722.X	超纯股份	2017-02-21	2020-08-04
13	一种可翻转式校正板装置及真空镀膜机	实用新型	ZL202320923125.6	超纯股份	2023-04-23	2023-09-05
14	一种镀膜用的钼舟的制作工装	实用新型	ZL202320794031.3	超纯股份	2023-04-12	2023-07-25
15	一种真空镀膜机坩埚陶瓷套	实用新型	ZL202320923132.6	超纯股份	2023-04-23	2023-07-21
16	一种镀膜支架及镀膜机	实用新型	ZL202320793981.4	超纯股份	2023-04-12	2023-07-18
17	一种适用于多型号环抛机的沥青现场浇注装置	实用新型	ZL202320542101.6	超纯股份	2023-03-20	2023-07-18
18	一种定向 CVD 碳化硅沉积固定装置	实用新型	ZL202222872459.3	超纯股份	2022-10-28	2023-03-24
19	一种碳化硅生产用碳化硅块破碎装置	实用新型	ZL202222764385.1	超纯股份	2022-10-20	2023-03-24
20	一种碳化硅化学气相沉积设备气体混合装置	实用新型	ZL202222764182.2	超纯股份	2022-10-20	2023-01-24
21	一种 CVD 碳化硅沉积处理设备	实用新型	ZL202221044071.8	超纯股份	2022-04-29	2022-11-25
22	一种碳化硅涂层生产用化学气相沉积设备	实用新型	ZL202221046233.1	超纯股份	2022-04-29	2022-10-21
23	一种 CVD 反应炉过滤装置	实用新型	ZL202020005366.9	超纯股份	2020-01-02	2020-10-20
24	一种碳化硅沉积的进气系统	实用新型	ZL202020006752.X	超纯股份	2020-01-02	2020-10-20
25	一种分流式 CVD 沉积室	实用新型	ZL202020006486.0	超纯股份	2020-01-02	2020-10-20
26	一种 CVD 碳化硅进气系统	实用新型	ZL202020014529.X	超纯股份	2020-01-02	2020-10-20

5、域名

截至 2025 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有的域名 1 项，该等域名均处于正常使用状态，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷。情况如下：

序号	注册人	域名	网站备案/许可证号
1	超纯股份	upam.cn	蜀 ICP 备 13027084 号-1

(三) 固定资产、无形资产与公司业务的内在联系、以及对公司持续经营的影响

公司固定资产主要为公司生产经营所需的机器设备和房屋建筑物，上述固定资产为公司开展业务提供了研发、生产和销售的场所和工具，是保证公司日常生产经营的必要条件。

公司的无形资产主要为土地使用权、商标和专利。公司土地使用权主要为成都、眉山生产基地的工业用地；商标是公司与其他公司产品进行区分的标志；专利是公司多年研发的成果且已应用于公司研发生产过程中，对公司技术创新具有促进和保护作用。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司所拥有的主要固定资产、无形资产不存在对公司持续经营有重大不利影响的瑕疵、纠纷及潜在纠纷。

(四) 发行人拥有的特许经营权情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司未拥有任何特许经营权。

(五) 生产经营资质情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司取得的尚在有效期内的资质认定证书及生产经营资质如下：

1、资质认定证书

序号	资质名称	核发机构	到期日
1	高新技术企业证书	四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局	2027-12-06
2	四川省企业技术中心	四川省经济和信息化厅、四川省发展和改革委员会、四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局、中华人民共和国成都海关	长期

2、生产经营资质

序号	持有人	证书/名单名称	核发机构	获得时间	有效期至
1	超纯股份	排污许可证	成都市生态环境局	2025-06-30	2030-06-29
2	超纯股份	城镇污水排入排水管网许可证	成都市双流区政务服务管理和行政审批局	2025-12-04	2030-12-04
3	超纯股份	易制爆化学品使用单位备案	成都市公安局双流区分局	2024-12-19	长期

序号	持有人	证书/名单名称	核发机构	获得时间	有效期至
4	超纯股份	第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明	成都市公安局双流区分局	每批次采购前备案	
5	超纯股份	武器装备质量管理体系认证证书	北京天一正认证中心有限公司	2025-08-12	2026-08-08
6	超纯股份	质量管理体系认证证书	北京天一正认证中心有限公司	2025-08-12	2026-08-08
7	超纯股份	职业健康安全管理体系认证证书	北京天一正认证中心有限公司	2025-08-12	2028-08-11
8	超纯股份	环境管理体系认证证书	北京天一正认证中心有限公司	2025-08-12	2028-08-11
9	超纯股份	食品经营许可证	成都市双流区政务服务管理和行政审批局	2025-04-27	2030-04-26
10	超纯股份	海关进出口货物收发货人备案	蓉新关	2008-03-24	2099-12-31
11	眉山超纯	排污许可证	眉山市生态环境局	2024-07-12	2029-07-11
12	眉山超纯	易制爆化学品使用单位备案	眉山市公安局彭山区分局	2024-09-03	长期
13	眉山超纯	第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明	四川省眉山市公安局彭山区分局	每批次采购前备案	
14	眉山超纯	食品经营许可证	眉山市彭山区市场监督管理局	2025-10-13	2030-10-12

七、发行人的核心技术及研发情况

(一) 核心技术情况

1、核心技术先进性及其表征

公司核心技术体系以下游市场需求为导向，构建了覆盖关键设备自研改造、涂层材料制备改性、特殊涂层工艺开发、表面精密加工、特种金属和非金属材料精密成型、精密清洗及成品检测的全链条技术能力，通过自主研发和技术创新，建立了特殊涂层工艺及其关联技术、特殊涂层材料及陶瓷材料制备技术和生产装备自主化研制技术等三位一体的核心技术矩阵。

在特殊涂层工艺及其关联技术方向，公司突破实现了高致密、超低孔隙率、超低微量元素污染特殊涂层的制备工艺，通过对气相沉积、高致密等离子喷涂等表面处理工艺的研发创新，使半导体设备特殊涂层零部件产品的耐等离子侵蚀、抗颗粒污染及微量元素控制等性能达到较高水平，能够先进制程芯片制造需求。

在特殊涂层材料及陶瓷材料制备技术方向，公司依托自主研发的高纯特殊涂

层材料制备技术、半导体设备零部件用氧化物陶瓷制备技术等材料制备方法，提升特殊涂层零部件的基础材料工艺自主可控性。

在生产装备自主化研制技术方向，公司通过设备硬件改造、全新设计以及工艺控制软件自主编程，与公司自身积累的特殊涂层工艺经验实现良好适配，实现设备工艺环境多级气体混合、智能热场调控的创新，以及特殊涂层工艺过程中工艺参数的高精度控制，使产品的加工良率与稳定性大幅度提升。

公司具备完善的研发体系，核心技术矩阵均为自主研发，不存在依赖第三方的情况，具备独立自主的研发能力。公司已形成从基础材料研发、特殊涂层工艺技术、精密零部件加工工艺到生产装备自主化研发的完整创新闭环，运用核心技术的多款半导体零部件产品实现量产供货。核心技术具体情况如下：

(1) 特殊涂层工艺及其关联技术

核心技术名称	技术内容与特征	主要应用产品	核心技术来源	技术先进性体现
物理气相沉积（PVD）工艺	集合磁控溅射、离子束蒸镀工艺优势，通过气压的精准控制、功率选择、沉积时间等工艺参数调整，该项技术能够实现：（1）高纯度高致密度特殊涂层沉积，实现半导体设备反应腔内特殊涂层零部件孔隙率小于 0.01%，降低颗粒污染和微量元素污染问题发生概率，提升晶圆制造良率。（2）在半导体设备光学类特殊涂层零部件、精密光学器件生产中实现客户所需的特定光学性能。	半导体设备特殊涂层零部件、精密光学器件	自主研发	国内少数掌握此项技术的半导体特殊涂层零部件厂商。应用此项技术的产品向国内最先进制程的刻蚀设备商稳定量产供货。
高致密等离子喷涂（HDPS）工艺	传统的大气等离子喷涂技术制备的特殊涂层具有典型的片层结构，孔隙率较 PVD 工艺制备的涂层高很多（通常>3%），力学性能较差，易产生裂纹；并且传统大气等离子喷涂形成的特殊涂层表面粗糙度较大，在等离子体的冲蚀下，容易产生污染硅晶圆的颗粒。公司通过氩氢混合比动态调节与多层结构设计以及工艺优化，改善等离子喷涂特殊涂层微观结构，制备热膨胀系数渐进变化的特殊复合涂层，提升表面结合强度，同时孔隙率小于 1%。	半导体设备特殊涂层零部件	自主研发	特殊涂层寿命较传统大气等离子喷涂工艺大幅提升，应用此项技术的产品向国内最先进制程的刻蚀设备商稳定量产供货

核心技术名称	技术内容与特征	主要应用产品	核心 技术 来源	技术先进性体现
化学气相沉积（CVD）工艺	实现高精度气体流量控制、热场分布均匀性、膜厚控制等关键工艺，解决大尺寸碳化硅 CVD 加工难点。	半导体设备特殊涂层零部件	自主研发	具备 12 寸大硅片外延托盘加工能力
高洁净度精密清洗再生（Cleaning）工艺	经过脱脂、冲洗、酸洗、超声洗、烘干等工艺，实现精密去除材料表面颗粒物、金属离子等残留物，满足后续镀膜工艺及半导体零部件成品的高洁净度要求。	半导体设备特殊涂层零部件	自主研发	满足国内最先进制程设备直接上机使用的洁净度指标
超精密机械抛光工艺	自主开发抛光液配合体系和工艺，通过高精度机械加工和抛光工艺，实现复杂型面、脆性材料的精密研磨抛光。该工艺的精度和误差控制水平对后续特殊涂层工艺至关重要。	精密光学器件产品、半导体设备光学类特殊涂层零部件（光刻、量检测设备用）	自主研发	突破脆性基底材料纳米级加工瓶颈，实现基底材料表面粗糙度 $\leq 0.5\text{nm}$ ，光洁度 ≤ 1 级。

(2) 特殊涂层材料及陶瓷材料制备技术

核心技术名称	技术内容与特征		主要应用产品	核心 技术 来源	技术先进性体现
高纯特殊涂层材料制备技术	冷等静压成型工艺	利用流体介质在高压下对粉末材料施加各向同性压力，实现粉体的均匀致密化成型。	半导体设备特殊涂层零部件、特种材料产品	自主研发	实现先进制程晶圆制造环境中陶瓷粉体/特殊涂层粉体高密度胚体成型
	真空烧结工艺	真空烧结过程中待处理的材料通常以粉末或者颗粒的形式存在。在加热的作用下，材料的颗粒开始熔结并形成结晶结构。高温下，材料颗粒之间发生扩散，表面能量降低，从而使颗粒相互结合形成致密的整体。	半导体设备特殊涂层零部件、特种材料产品	自主研发	实现先进制程晶圆制造环境中特殊涂层材料的密度、纯度和强度
	精密退火工艺	将真空烧结后的物体进行多次多温区退火，降低物料的应力。	半导体设备特殊涂层零部件、特种材料产品	自主研发	实现先进制程晶圆制造环境中特殊涂层材料的高纯度、高热稳定性
半导体设备零部件用氧化物陶瓷材料制备工艺技术	通过在氧化物原料中加入定量的分散剂以及表面活性剂，结合球磨和喷雾干燥技术，造粒得到粒度分布均匀、球形度好，分散性良好的高纯氧化物陶瓷造粒粉。造粒粉经过成型工艺得到陶瓷素		特种材料产品、半导体设备特殊涂层零部件	自主研发	自研工艺提升粉体原料质量，经陶瓷成型后体积密度、气孔率、机械强度、热学性能等指标达到半导体设备零部件要

核心技术名称	技术内容与特征	主要应用产品	核心技术来源	技术先进性体现
	坯，机加工后在高温烧结炉内进行排胶脱脂和常压烧结。工艺流程操作简单，生产成本低，适合生产各种尺寸复杂的零部件，灵活性高。			求。

(3) 生产装备自主化研制技术

核心技术名称	技术内容与特征	主要应用产品	核心技术来源	技术先进性体现
化学气相沉积设备炉体设计及热场和气场优化设计技术	对设备中热场、气体流场进行设计和优化，使得提升生产的基础镀膜效率。并通过不断的设备改进，满足长时间无故障生产的实际需求。通过对工艺气体比例、工艺温度等进行相应硬件设计和软件编程，使得镀膜效率提升、镀膜质量或关键指标可调节，以满足不同客户对膜层的需求。	公司自研自用设备	自主研发	对于炉体设计、工业控制和工艺设计，使得产品镀膜性能高度可控，膜层生长效率大幅提升和膜层纯度达到半导体设备零部件生产需求。
真空涂层工艺参数优化软件开发与精准控制技术	通过 PLC 硬件及工艺软件的设计与调试，与真空镀膜设备控制软件接口实现对接，调整真空镀膜设备的真空系统参数（如极限真空度、抽气速率）、沉积工艺参数（如电子束功率、基片转速、气体流量）、膜厚控制参数（如膜厚仪反馈精度）等，使薄膜沉积过程达到均匀性高、附着力强、性能稳定的最佳状态	公司自研自用设备	自主研发	在先进制程晶圆制造中通过对设备参数的精准调试，保证工艺的可复现性、精度与薄膜质量稳定性，满足半导体设备零部件等领域对特殊涂层性能（如孔隙率、厚度均匀性、附着力、光学特性）的高要求。

公司的核心技术系依靠公司研发团队的自主研发形成，由专利技术、专有技术两部分共同构建而成。涂层材料和涂层工艺直接影响公司主营产品性能的优劣，公司已在长期研发和生产中总结形成了多类型涂层材料和涂层工艺，其核心知识产权主要以专有技术形式存在。公司在材料和工艺方面申请专利较少，主要系一旦申请专利公开，容易被竞争对手在研发中参考使用，维权困难。

公司高度重视知识产权管理，制定了知识产权保护相关的研发管理制度，与核心员工签署了保密协议、竞业禁止协议。公司对关键技术工序进行分解，分别由不同的技术人员掌握不同工序关键点；对研发资料文档和数据信息实施加密授权管理，实现材料、工艺参数等创新成果的有效隔离，并使用独立存储等手段对技术图纸和技术方案等文档进行保护。

2、核心技术的应用及贡献情况

公司核心技术均应用于主营产品。凭借领先的自主研发技术和产品性能，公司持续将研发成果转化为主营业务收入。报告期内，公司主营业务收入分别为 16,905.00 万元、25,648.97 万元和 49,532.89 万元，均为主营产品贡献的收入。

(二) 科研实力和成果情况

1、重要奖项和荣誉

截至报告期末，公司获得重要奖项和荣誉情况如下：

序号	奖项名称	核发机构	授予时间
1	专精特新重点“小巨人”企业	工业和信息化部	2024 年
2	高新技术企业证书	四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局	2024 年
3	四川省企业技术中心	四川省经济和信息化厅、四川省发展和改革委员会、四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局、中华人民共和国成都海关	2023 年
4	专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部	2022 年、2025 年
5	成都市新材料企业	成都市经济和信息化委员会	2016 年
6	卓越合作伙伴暨杰出表现奖	客户 B	2022 年
7	杰出支持奖	客户 B	2017 年、2019 年
8	协同创新奖	客户 A	2021 年、2024 年
9	全球战略合作商奖	客户 A	2025 年

2、重大科研项目

截至报告期末，公司承担重大科研项目的具体情况如下：

项目类别	项目及课题名称	项目角色	主要任务	项目进展
国家重点研发计划	“高导热轻量化关键部件结构功能一体化成型技术与装备”项目之“透明陶瓷制造技术及装备”课题	承担单位	开发出透明陶瓷原料混合一体化装备，实现装备运行和工艺技术控制；负责 AION 散热模块粉体合成及陶瓷烧结专用装备的方案设计与中试运行	已申请验收结项

(三) 研发项目及进展情况

1、在研项目情况

截至报告期末，公司正在从事的主要研发项目如下：

序号	项目名称	具体研发内容和目标	所处阶段
1	半导体化学沉积设备研发	完成实体硅外延零部件生产设备的研发，并掌握适用于石墨基体材料的耐超高温、耐腐蚀、抗氧化性特殊涂层技术	在研中
2	高精度离子束精密抛光设备研制	研究可作用于多种材料的高精度等离子束抛光技术，满足多类表面应用，为发展纳米级的光学元件超精密加工技术提供支撑	在研中
3	半导体刻蚀设备用 YH 涂层工艺研发	开发具有优异耐等离子体刻蚀性能的 YH 陶瓷涂层制备工艺，满足半导体刻蚀设备对高纯、防污染、抗腐蚀陶瓷部件的需求	在研中
4	先进半导体、高标准光学镜片等材料高精密抛光工艺研发	开发出领先的工艺技术，使半导体、高标准光学镜片等材料达到更高的面型指标、更小的粗糙度指标，满足半导体、高功率激光等设备制造商提出的更高要求和标准	在研中
5	新型耐辐照高透过率锆酸钪钒透明陶瓷研发	基于高活性粉体合成-高质量素坯成型-高致密陶瓷烧结全链条创新技术，开发系列具有自主知识产权的先进透明陶瓷材料	在研中
6	高反射厚金镀膜技术研发	通过在铜和铝合金基体上进行镀膜工艺优化，在复杂异形产品表面上镀厚金膜，解决半导体设备制造商提出的使产品关键功能面在红外波段具备高反射率	在研中
7	高纯氧化物陶瓷材料及半导体核心零部件制备技术的研发-氧化钪方向	开发低成本、大规模、产业化生产的高纯氧化钪陶瓷，使其具有更优耐等离子体腐蚀特性，从而满足半导体设备企业的更高需求标准	在研中
8	半导体湿法刻蚀工艺用部件涂层研发	开发一种高温耐酸涂特殊涂层的工艺制备技术	在研中
9	应用于半导体器械的金刚石膜和金刚石热沉片工艺开发及相关设备制造	开发金刚石沉积工艺，通过精确控制反应气体比例、气压和基底温度，实现高品质金刚石膜的稳定生长；同时通过升级沉积设备，通过扩大高能量密度区域、设计匀气装置、温度控制系统，增强金刚石膜品质，扩散沉积面积，满足新一代半导体器械设计需求	在研中
10	新型半导体设备核心零部件研发	围绕先进制程原子层沉积（ALD）、原子层刻蚀（ALE）及等离子刻蚀设备核心零部件在结构、材料、热场、流场及洁净度等方面的综合要求，构建覆盖“结构设计-材料选择-制造工艺-性能验证”的系统化技术体系，形成面向先进制程设备核心零部件的综合研发能力	在研中
11	高导热氮化铝陶瓷材料及其部件制备工艺的研发	开发具有高导热性、高电绝缘性、优良的化学稳定性的氮化铝陶瓷材料，应用于半导体封装和功率电子器件领域	在研中
12	低热膨胀系数的堇青石	开发具有低热膨胀系数、高机械强度、轻量化的	在研中

序号	项目名称	具体研发内容和目标	所处阶段
	陶瓷材料及其大型异构件制备工艺的研发	堇青石陶瓷材料，拟应用于半导体光刻机工作平台，以确保光刻过程的精度和稳定性	
13	一种超精密清洗技术的研发	优化清洗液化学配方与物理工艺组合，突破 HAR 结构去除效率与无损性方面关键技术，开展国产自主可控的清洗装备与配方研发，突破国产清洗装备和配方关键技术，搭建全流程数字化体系	在研中

2、合作研发情况

公司、四川大学、北京航空航天大学共同承担国家重点研发计划“高性能制造技术与重大装备”重点专项中项目 1.2 “高导热轻量化关键部件结构功能一体化成形技术与装备”中的课题 2 “透明陶瓷制造技术及装备”，在此课题中进行技术合作。

公司为“透明陶瓷制造技术及装备”课题的承担单位，对该课题的研究进行开发和协调管理，并负责课题的申请、核对、交付验收，目前已开发出透明陶瓷原料混合一体化连续化装备，实现装备运行和工艺技术控制。四川大学、北京航空航天大学负责课题中部分任务内容的实施。该课题合作过程具体分工如下：

课题名称	单位名称	主要承担任务
透明陶瓷制造技术及装备	超纯股份	开发出透明陶瓷原料混合一体化装备，实现装备运行和工艺技术控制；负责 AION 散热模块粉体合成及陶瓷烧结专用装备的方案设计与中试运行。
	四川大学	突破透明陶瓷模块高性能制备关键技术，形成模块批量化制备技术方案。
	北京航空航天大学	进行 AION 陶瓷散热模块散热设计、形成散热模块冷却结构设计方案、并对多目标优化所得的透明陶瓷散热模块结构进行验证。

本项目产生的知识产权，由各方合作共同研究的部分，归各方共有；由各方自行研究的部分归各方自己拥有。各方原有的知识产权归各方自己所有。

(四) 报告期内研发投入占营业收入的比例

报告期内，公司研发费用分别为 956.06 万元、1,378.84 万元和 1,849.30 万元，占当期营业收入比例分别为 5.66%、5.37%和 3.73%。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
研发投入	1,849.30	1,378.84	956.06

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	49,573.87	25,687.80	16,905.00
研发投入占营业收入的比例	3.73%	5.37%	5.66%

（五）核心技术人员和研发人员情况

1、研发技术人员情况

（1）研发人员认定口径

公司将在研发部门任职且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，符合《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》中研发人员的相关定义。

（2）报告期各期研发技术人员数量、占比、学历分布情况

报告期各期末，公司研发人员构成情况如下：

单位：人

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
研发人员	43	32	24
员工人数	356	252	196
研发人员占比	12.08%	12.70%	12.24%

报告期各期末，研发人员学历分布情况如下：

单位：人

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
博士	2	4.65%	1	3.13%	1	4.17%
硕士	17	39.53%	14	43.75%	9	37.50%
本科	16	37.21%	11	34.38%	10	41.67%
大专及以下	8	18.60%	6	18.75%	4	16.67%
合计	43	100.00%	32	100.00%	24	100.00%

2、核心技术人员情况

报告期内，公司核心技术人员共 2 人，分别为柴杰、柴林。核心技术人员简历等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”之“（一）董事会成员”。

公司核心技术人员拥有扎实的专业基础和丰富的研发技术经验,为公司不断提升自主研发能力奠定了坚实的基础,具体情况如下:

姓名	专业背景	对公司研发的贡献、重要科研成果
柴杰	南京理工大学无线电技术本科毕业	公司董事长、总经理,从事表面处理及材料技术管理工作 20 余年,积累了丰富行业技术和应用经验,对公司研发主要贡献如下:(1)公司早期搭建研发团队,构建研发体系;(2)参与解决研发项目开展过程中遇到的重难点问题;(3)组织建立并监督执行公司研发管理制度;(4)截至报告期末,是公司 6 项发明专利的主要发明人。
柴林	电子科技大学物理电子技术专业本科	公司研发总工程师,具备 30 余年表面处理工艺、材料技术和真空设备研发与项目管理经验。对公司研发主要贡献如下:(1)搭建并管理公司研发团队,组建专业、高效的研发队伍;(2)主持并参与公司技术研发,在研发方向确立、关键节点技术评审和项目验收评审等环节发挥重要的建议、指导和决策作用;(3)截至报告期末,是公司 3 项发明专利的主要发明人。

3、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

公司与上述核心技术人员均签署了保密协议和竞业禁止协议,对其任职期间和离职后的保密、竞业和侵权事项进行了严格约定。同时,公司制定了项目绩效、知识产权管理相关制度,提供有效的激励约束政策,鼓励研发人员开展新技术研发,保证核心技术人员的稳定性。

4、报告期内核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期内,公司核心技术人员未发生重大变化。

(六) 保持技术不断创新机制、技术储备及技术创新安排

1、完善的研发机制和体系架构

公司建立了系统化、规范化的研发管理体系,以自主创新为核心发展要素,建立了较为完善的技术创新机制和人才培养体系。公司研发部各研发小组,具备各专业方向、富有经验的研发人员,形成分工明确、协同高效的研发架构。公司建立了标准化研发流程,并配套完善的绩效考核与激励机制,确保研发体系持续高效运转。这一架构有效支撑了公司从技术预研到产业化落地的全过程,为技术创新提供了坚实的制度保障。

2、前瞻的研发战略与市场需求洞察

公司顺应国家战略导向、引领行业发展趋势、面向客户前瞻需求，持续维持研发投入、培养研发梯队，通过承接国家课题、开展产学研合作、持续自主创新，为业务可持续发展积累了丰富的技术储备。公司深入技术前沿发展趋势，使公司能够对行业未来发展前景具有前瞻性和创造性；通过与客户积极沟通、了解市场需求变化，公司的研发方向始终紧贴下游客户和市场创新应用需求，降低研发成本的同时提升研发效率。

3、明确的研发投入计划和技术优势保障

研发能力代表着公司的整体实力和深入市场的应对能力，为进一步提升核心竞争力，公司将继续加大研发投入力度，保障技术优势地位。一方面，针对主营产品中已深入应用的核心技术，进行技术升级和工艺改进，稳定优势产品市场份额的同时，为客户提供更优质的产品及服务；另一方面，跟随时代发展潮流，进一步开发新材料、新工艺、新技术、新领域，增加研发投入，购置必要的研发设备以及壮大研发人才梯队，加速向新领域、新产品推进和应用。

4、健全的激励机制和知识产权保护

公司建立了完善的研发人员激励机制，强化研发人员的创新积极性，保持公司的自主创新能力。此外，公司高度重视核心技术和知识产权保护，充分利用国家有关知识产权保护的法律制度保障创新成果，并与研发人员签订严格的保密协议，最大程度保护公司的核心技术。

八、发行人环境保护和安全生产情况

根据《企业环境信用评价办法（试行）》和《环境保护综合名录》，公司所从事业务不属于重污染行业。公司严格遵守环境方面的法律法规进行经营。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，公司主要生产经营场所中涉及的污染物名称、处理措施等如下表：

主要污染物	具体内容	主要处理措施
废水	主要来自纯水制备废水、清洗废水、抛光废水等生产废水；生活污水	生产废水经沉淀池等装置处理后排放
废气	生产废气	二级活性炭吸附装置、滤筒除尘装置等设

主要污染物	具体内容	主要处理措施
		备处理后排放
固废	危险废物、一般工业固废、生活垃圾	危险废物暂存于危废暂存区，一般工业固废暂存于一般固废暂存间，均委托具有资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门清运
噪声	生产噪声	采用低噪声设备，采取隔声、减振等措施

综上，公司生产经营中涉及的主要污染物为废水、废气、固废和噪声等，公司在生产中已采取相应的污染防治措施，确保污染物经过环保设施处理后达标排放，环保设施处理能力与排放量匹配。公司环保投入包括环保设备投资和相关费用成本支出，主要用于新增建设环保设备、危废处置费、咨询费用等。报告期内，公司环境保护相关支出分别为 4.00 万元、169.40 万元和 194.69 万元。公司环境保护相关支出能够满足治理生产经营所产生的污染的需求。

公司高度重视安全生产，建立安全生产体系，定期对员工进行安全生产教育，制定并实施安全生产奖惩办法，组织安全生产事故的调查和处理工作。报告期内，公司生产活动有序安全开展，不存在重大安全事故和纠纷，亦未因违反安全生产相关法律法规而受到重大行政处罚。

九、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，公司无境外子公司，不存在境外经营。

第六节 财务会计信息与管理层分析

公司聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司截至 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度、2024 年度和 2025 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计。天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审〔2026〕11-25 号）。

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自上述经审计的财务报告及其附注或据其计算所得。公司提醒投资者仔细阅读财务报告和审计报告全文，以获取更详细的财务资料。非经特别说明，本节所列财务数据均为合并口径。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元			
项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
流动资产：			
货币资金	273,656,823.37	208,949,982.72	142,968,786.62
交易性金融资产	82,224,968.28	788,422.30	764,636.10
应收票据	10,454,117.84	7,285,671.11	5,623,045.30
应收账款	207,012,388.13	156,193,540.97	89,647,809.57
应收款项融资	34,536,247.44	22,357,936.29	8,711,673.17
预付款项	36,020,507.50	11,188,414.10	9,896,919.54
其他应收款	790,563.34	568,678.04	472,442.46
存货	57,862,209.41	30,109,974.17	20,454,965.32
一年内到期的非流动资产	145,871,780.82	-	-
其他流动资产	6,749,213.81	5,923,799.12	2,786,190.95
流动资产合计	855,178,819.94	443,366,418.82	281,326,469.03
非流动资产：			
固定资产	162,559,453.87	140,379,961.52	93,725,652.24
在建工程	7,311,750.16	6,127,439.89	-
使用权资产	-	801,572.93	-

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
无形资产	25,125,748.00	7,196,995.73	7,495,783.26
长期待摊费用	1,682,739.44	2,140,505.36	-
递延所得税资产	14,322,281.51	8,005,974.41	3,703,716.39
其他非流动资产	20,472,958.42	153,195,084.37	12,101,064.35
非流动资产合计	231,474,931.40	317,847,534.21	117,026,216.24
资产合计	1,086,653,751.34	761,213,953.03	398,352,685.27
流动负债：			
应付账款	114,796,125.35	65,713,265.79	23,699,760.40
合同负债	48,749,569.43	40,790,469.52	22,883,098.85
应付职工薪酬	6,412,600.56	5,095,658.57	4,803,557.04
应交税费	18,650,898.26	10,619,391.23	4,918,467.53
其他应付款	1,399,193.67	1,619,141.80	1,984,071.03
一年内到期的非流动负债	-	934,357.22	-
其他流动负债	7,385,967.72	11,143,975.06	6,459,479.57
流动负债合计	197,394,354.99	135,916,259.19	64,748,434.42
非流动负债：			
递延收益	14,611,601.97	13,837,953.78	6,950,000.00
递延所得税负债	16,924,018.31	10,556,895.38	5,742,899.31
非流动负债合计	31,535,620.28	24,394,849.16	12,692,899.31
负债合计	228,929,975.27	160,311,108.35	77,441,333.73
所有者权益：			
实收资本（或股本）	76,384,615.00	75,000,000.00	13,392,626.40
资本公积	552,779,136.44	481,869,809.75	140,900,831.53
盈余公积	21,399,689.46	3,396,314.39	6,696,313.20
未分配利润	203,569,763.20	36,825,858.67	159,921,580.41
归属于母公司股东权益合计	854,133,204.10	597,091,982.81	320,911,351.54
少数股东权益	3,590,571.97	3,810,861.87	-
所有者权益合计	857,723,776.07	600,902,844.68	320,911,351.54
负债和所有者权益合计	1,086,653,751.34	761,213,953.03	398,352,685.27

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	495,738,691.25	256,878,040.03	169,050,024.63
减：营业成本	202,333,540.19	107,901,424.96	62,336,780.56
税金及附加	3,308,688.19	2,559,195.60	2,124,696.05
销售费用	7,823,912.15	4,896,581.83	4,388,197.04
管理费用	35,931,220.92	14,763,353.57	11,996,861.62
研发费用	18,492,980.65	13,788,409.59	9,560,613.76
财务费用	-6,599,704.86	-5,738,740.42	-3,898,904.19
其中：利息费用	11,150.74	40,342.33	-
利息收入	6,685,442.86	4,916,963.90	2,907,086.50
加：其他收益	9,196,955.34	3,628,377.20	2,881,099.86
投资收益（损失以“-”号填列）	394,258.56	-372,924.80	1,250,194.99
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	273,159.27	23,786.20	19,426.30
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-17,510,938.46	-17,297,361.57	-4,963,359.87
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-8,019,811.14	-7,951,037.04	-6,113,669.28
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	218,781,677.58	96,738,654.89	75,615,471.79
加：营业外收入	270,489.89	37,821.87	6,456.79
减：营业外支出	938,315.77	573,638.29	182,823.62
三、利润总额（亏损以“-”号填列）	218,113,851.70	96,202,838.47	75,439,104.96
减：所得税费用	33,586,862.00	13,939,807.03	10,633,877.63
四、净利润（亏损以“-”号填列）	184,526,989.70	82,263,031.44	64,805,227.33
（一）按经营持续性分类			
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	184,526,989.70	82,263,031.44	64,805,227.33
（二）按所有权归属分类：			
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	184,747,279.60	82,952,169.57	64,805,227.33
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-220,289.90	-689,138.13	-
五、综合收益总额	184,526,989.70	82,263,031.44	64,805,227.33
归属于母公司所有者的其他综合收益总额	184,747,279.60	82,952,169.57	64,805,227.33

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
归属于少数股东的其他综合收益总额	-220,289.90	-689,138.13	-
六、每股收益			
(一) 基本每股收益	2.44	0.42	-
(一) 稀释每股收益	2.44	0.42	-

(三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	363,838,443.89	192,881,214.27	162,193,559.01
收到的税费返还	-	332,116.79	376.53
收到其他与经营活动有关的现金	10,043,789.39	11,409,805.13	13,261,411.20
经营活动现金流入小计	373,882,233.28	204,623,136.19	175,455,346.74
购买商品、接受劳务支付的现金	114,502,834.42	57,589,119.09	51,043,386.72
支付给职工以及为职工支付的现金	42,867,241.30	31,681,731.36	25,248,095.79
支付的各项税费	45,773,233.25	18,433,810.36	30,554,976.63
支付其他与经营活动有关的现金	5,309,494.62	9,225,238.57	7,418,432.62
经营活动现金流出小计	208,452,803.59	116,929,899.38	114,264,891.76
经营活动产生的现金流量净额	165,429,429.69	87,693,236.81	61,190,454.98
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	214,394,258.56	-	130,000,000.00
取得投资收益收到的现金	836,613.29	-	597,482.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	7,610.00	8,520.00
投资活动现金流入小计	215,230,871.85	7,610.00	130,606,002.69
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	65,320,405.63	73,945,477.79	54,039,215.77
投资支付的现金	296,000,000.00	-	40,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	140,000,000.00	-
投资活动现金流出小计	361,320,405.63	213,945,477.79	94,039,215.77
投资活动产生的现金流量净	-146,089,533.78	-213,937,867.79	36,566,786.92

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
额			
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	48,000,000.00	192,100,000.00	13,264,820.00
筹资活动现金流入小计	48,000,000.00	192,100,000.00	13,264,820.00
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿还利息支付的现金	-	-	50,000,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	2,632,533.10	772,952.76	-
筹资活动现金流出小计	2,632,533.10	772,952.76	50,000,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	45,367,466.90	191,327,047.24	-36,735,180.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,522.16	897,479.84	1,020,462.49
五、现金及现金等价物净增加额	64,705,840.65	65,979,896.10	62,042,524.39
加：期初现金及现金等价物余额	208,931,682.72	142,951,786.62	80,909,262.23
六、期末现金及现金等价物余额	273,637,523.37	208,931,682.72	142,951,786.62

(四) 审计意见和关键审计事项

1、审计意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计了公司财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度、2024 年度、2025 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及相关财务报表附注，出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审〔2026〕11-25 号）。审计意见认为：财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了超纯股份 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度、2024 年度、2025 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

2、关键审计事项

(1) 收入确认

1) 事项描述

公司的营业收入主要来自于半导体设备特殊涂层零部件、精密光学器件和特种材料研发、制造与销售。2023 年度、2024 年度、2025 年度实现的营业收入分别为人民币 16,905.00 万元、25,687.80 万元、49,573.87 万元。

由于营业收入是公司关键业绩指标之一,可能存在公司管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险,因此,发行人会计师将收入确认确定为关键审计事项。

2) 审计应对

针对收入确认,发行人会计师实施的审计程序主要包括:

①了解与收入确认相关的关键内部控制,评价这些控制的设计,确定其是否得到执行,并测试相关内部控制的运行有效性;

②检查销售合同,了解主要合同条款或条件,评价收入确认方法是否适当;

③按月度、产品、客户等对营业收入和毛利率实施分析程序,识别是否存在重大或异常波动,并查明原因;

④对于内销收入,选取项目检查相关支持性文件,包括销售合同或订单、销售发票、发货单、物流签收记录、客户领用记录、客户对账单、客户系统验收记录、验收单及签收单等;对于出口收入,获取电子口岸信息并与账面记录核对,并选取项目检查相关支持性文件,包括销售合同、物流签收记录、出口报关单、销售发票、客户领用记录及客户对账单等;

⑤结合应收账款函证,选取项目函证销售金额;

⑥实施截止测试,检查收入是否在恰当期间确认;

⑦对主要客户实施现场走访等核查程序,以评估收入确认的真实性;

⑧获取资产负债表日后的销售退回记录,检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况;

⑨检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(2) 应收账款减值

1) 事项描述

截至 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日，超纯股份应收账款账面余额分别为 10,082.92 万元、18,444.10 万元、25,183.02 万元，坏账准备分别为 1,118.14 万元、2,824.75 万元、4,481.79 万元，账面价值分别为 8,964.78 万元、15,619.35 万元、20,701.24 万元。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以应收账款单项或组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。由于应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，发行人会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

2) 审计应对

①了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

②针对管理层以前年度就坏账准备和减值准备所作估计，复核其结果或者管理层对其作出的后续重新估计；

③复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

④对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层确定的应收账款预期信用损失率的合理性包括使用的重大假设的适当性以及数据的适当性、相关性和可靠性；测试管理层对坏账准备的计算是否准确；

⑤结合应收账款函证和期后回款情况，评价管理层计提坏账准备的合理性；

⑥检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(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

公司财务报表以持续经营为编制基础。公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

2、合并财务报表范围及变化情况

报告期内，公司纳入合并范围内的子公司情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	合并期间
1	眉山超纯应用材料科技有限公司	2022.01	5,000	100.00	2023-2025 年度
2	成都龙瓷科技有限公司	2024.04	1,000	55.00	2024-2025 年度
3	四川百嘉宜华科技有限公司	2024.10	500	100.00	2024-2025 年度

(六) 分部信息

公司按产品列示的主营业务收入情况详见本节之“六、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入构成及变动分析”之“（1）按产品分类”。

二、主要会计政策和会计估计

本招股说明书中仅列示公司针对具体经营特点的主要会计政策及会计估计，若需了解全部会计政策及会计估计，请阅读经天健会计师事务所审计的财务报表及相关财务报表附注。

(一) 收入

1、收入确认原则

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

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是

否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2、收入计量原则

（1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

（2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

（3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

（4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3、收入确认的具体方法

公司主要销售半导体设备特殊涂层零部件、精密光学器件以及特种材料，属于在某一时刻履行的履约义务。其收入确认的具体方法如下：

（1）半导体设备特殊涂层零部件

内销，公司根据合同约定在货物经客户签收、验收、办理完成入库或领用后视同控制权转移，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，确认收入实现。

(2) 精密光学器件

公司销售精密光学器件,于将产品按照合同规定运至交货地点并经客户验收时确认收入。

(3) 特种材料销售

根据合同约定,特种材料销售在经客户签收或验收后视同控制权转移,确认收入。

(二) 应收款项

1、按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	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
应收商业承兑汇票		
应收账款——合并范围内关联往来组合	合并范围内关联往来	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——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表,计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联往来组合	合并范围内关联往来	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率,计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表,计算预期信用损失

2、账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率(%)	其他应收款 预期信用损失率(%)
1年以内(含,下同)	5.00	5.00
1-2年	30.00	30.00
2-3年	60.00	60.00
3年以上	100.00	100.00

应收账款/其他应收款的账龄自初始确认日起算。

3、按单项计提预期信用损失的应收款项的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项，公司按单项计提预期信用损失。

(三) 存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

基于公司所处行业对质量追溯的需求，含基底的存货采用个别计价法，其他发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

5、存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，公司结合存货的种类和特征，按照成本减去可变现净值计算的金额与按照库龄计算的金额综合判断确定。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比

较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

(四) 固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

类 别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5	4.75-9.50
机器设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
运输设备	年限平均法	4	5	23.75
电子设备	年限平均法	3	5	31.67
办公设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

(五) 在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

类 别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
房屋及建筑物	主体建设工程及配套工程已实质完工、达到预定设计要求并经验收
机器设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准

(六) 无形资产

1、无形资产包括土地使用权、软件等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体如下：

项目	使用寿命及其确定依据	摊销方法

项目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
土地使用权	按产权登记期限确定使用寿命为 50 年	直线法
软件	按预期受益期限确定使用寿命为 3 年	直线法

3、研发支出的归集范围

(1) 人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发顾问的劳务费用。

研发人员同时服务于多个研究开发项目的，人工费用的确认依据公司管理部门提供的各研究开发项目研发人员的工时记录，在不同研究开发项目间按比例分配。

(2) 直接投入费用

直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包括：1) 直接消耗的材料、燃料；2) 用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费；3) 用于研究开发活动的仪器、设备的运行维护、检验等费用。

(3) 折旧费用与长期待摊费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备的折旧费。

专门用于研发活动的仪器及设备，将其实际发生的折旧费计入研发费用。

长期待摊费用是指研发设施的改建、改装、装修和修理过程中发生的长期待摊费用，按实际支出进行归集，在规定的期限内分期平均摊销。

(4) 委托外部研究开发费用

委托外部研究开发费用是指公司委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用（公司享有研究开发活动成果，且与公司的主要经营业务紧密相关）。

(5) 其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用,包括专家咨询费,会议费、差旅费、通讯费等。

4、内部研究开发项目研究阶段的支出,于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出,同时满足下列条件的,确认为无形资产:(1)完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性;(2)具有完成该无形资产并使用或出售的意图;(3)无形资产产生经济利益的方式,包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场,无形资产将在内部使用的,能证明其有用性;(4)有足够的技术、财务资源和其他资源支持,以完成该无形资产的开发,并有能力使用或出售该无形资产;(5)归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

(七) 部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产,在资产负债表日有迹象表明发生减值的,估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产,无论是否存在减值迹象,每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的,按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

(八) 职工薪酬

1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

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。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间,根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤:

1) 根据预期累计福利单位法, 采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计, 计量设定受益计划所产生的义务, 并确定相关义务的所属期间。同时, 对设定受益计划所产生的义务予以折现, 以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本;

2) 设定受益计划存在资产的, 将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的, 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;

3) 期末, 将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分, 其中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允许转回至损益, 但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利, 在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债, 并计入当期损益: (1) 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; (2) 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。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利, 符合设定提存计划条件的, 按照设定提存计划的有关规定进行会计处理; 除此之外的其他长期福利, 按照设定受益计划的有关规定进行会计处理, 为简化相关会计处理, 将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(九) 股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

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

(2) 以现金结算的股份支付

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

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

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

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具(因未满足可行权条件而被取消的除外),则将取消或结算作为加速可行权处理,立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

(十) 合同资产、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。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件(即,仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示,将已向客户转让商品而有权收取对价的权利(该权利取决于时间流逝之外的其他因素)作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

(十一) 政府补助

1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认:(1)公司能够满足政府补助所附的条件;(2)公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的,按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的,按照公允价值计量;公允价值不能可靠取得的,按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的,以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断,以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助,冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的,在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助,直接计入当期损益。相

关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

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

(十二) 重要会计政策和会计估计变更

报告期内，公司无重要会计政策变更和重要会计估计变更。

三、非经常性损益情况

根据中国证券监督管理委员会《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）》规定以及天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《最近三年非经常性损益的鉴证报告》（天健审〔2026〕11-29号），报告期内公司非经常性损益明细情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
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	466.90	141.12	172.06
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	27.32	2.38	1.94
委托他人投资或管理资产的损益	39.43	-	125.02
债务重组损益	-	-37.29	-

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	-2,175.67	-293.19	-401.11
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-66.78	-53.58	-17.64
非经常性损益项目合计	-1,708.82	-240.57	-119.72
所得税费用	97.85	15.68	42.21
少数股东损益	86.82	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	-1,893.49	-256.24	-161.93
归属于母公司股东的净利润	18,474.73	8,295.22	6,480.52
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	20,368.21	8,551.46	6,642.45

报告期内，发行人非经常性损益净额分别为-161.93 万元、-256.24 万元和 -1,893.49 万元。2023 年-2024 年非经常性损益主要系政府补助和理财产品收益；2024 年债务重组损益为对客户北京三重镜业（大厂）有限公司的债务减免，2025 年度非经常性损益金额较大系一次性确认的股份支付费用所致。报告期内，公司的非经常性损益不会对公司的日常生产经营产生重大影响。

四、缴纳的主要税种、税率和税收优惠情况

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	0%、6%、13%
土地使用税	应税土地面积	6 元/m ² 8 元/m ²
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴	1.2%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%

公司及所属子公司执行的企业所得税税率列示如下：

纳税主体名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
超纯股份	15%	15%	15%
眉山超纯	15%	20%	20%

纳税主体名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
百嘉宜华	20%	20%	不适用
龙瓷科技	20%	20%	不适用

(二) 税收优惠

1、增值税

(1) 增值税出口退税税收优惠

根据《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税〔2012〕39号），公司享受“免抵退”出口退税政策。报告期内，公司享受 13%出口退税税率。

(2) 增值税加计抵减税收优惠

根据《财政部 税务总局关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知》（财政部税务总局公告 2023 年第 17 号）规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许集成电路设计、生产、封测、装备、材料企业，按照当期可抵扣进项税额加计 15%抵减应纳增值税税额，报告期内，公司自 2023 年起享受进项税额加计抵减的优惠政策。

2、企业所得税

(1) 高新技术企业所得税优惠

公司分别于 2021 年 12 月 15 日、2024 年 12 月 6 日取得四川省科技技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局联合颁发的编号为 GR202151003742、GR202451003236 的高新技术企业证书，有效期三年，因此报告期内公司适用高新技术企业 15%的企业所得税优惠税率。

(2) 小型微利企业所得税优惠

根据《财政部关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（2022 年第 13 号），自 2022 年 1 月 1 日至 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。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》（2023 年第 6 号），自 2023 年 1 月 1 日至 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。根据《财政部 税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》(财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号),对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税政策,延续执行至 2027 年 12 月 31 日。报告期内,龙瓷科技、百嘉宜华在 2024 至 2025 年度,以及眉山超纯在 2023 至 2024 年度,均依法享受了小型微利企业所得税优惠政策。

(3) 西部大开发企业所得税优惠

根据财政部、税务总局和国家发展改革委《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部公告 2020 年第 23 号),自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日,对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。上述鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务,且其主营业务收入占企业收入总额 60%以上的企业。《西部地区鼓励类产业目录(2020 年本)》已经国务院批准,自 2021 年 3 月 1 日起施行。眉山超纯在 2025 年度享受 15%税收优惠计算所得税。

(4) 固定资产一次性扣除

根据《财政部 税务总局关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知》(财税〔2018〕54 号)规定,企业在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具,单位价值不超过 500 万元的,允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除,不再分年度折旧。根据《财政部 税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》(财政部、税务总局公告 2021 年第 6 号)规定,上述政策的执行期限延长至 2023 年 12 月 31 日。根据《财政部 税务总局关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的公告》(财政部、税务总局公告 2023 年第 37 号),上述政策的执行期限延长至 2027 年 12 月 31 日。报告期内,公司购进设备、器具类固定资产不超过 500 万元的,一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除。

(5) 研发费用加计扣除

根据《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》

（财政部税务总局公告 2021 年第 13 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 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 税务总局国家发展改革委工业和信息化部关于提高集成电路和工业母机企业研发费用加计扣除比例的公告》（财政部税务总局国家发展改革委工业和信息化部公告 2023 年第 44 号）的规定，集成电路企业和工业母机企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 120%在税前扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 220%在税前摊销。报告期内，公司享受研发加计扣除的优惠政策。

五、主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
流动比率（倍）	4.33	3.26	4.34
速动比率（倍）	4.04	3.04	4.03
资产负债率（合并）	21.07%	21.06%	19.44%
资产负债率（母公司）	21.47%	20.88%	17.08%
主要财务指标	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款周转率（次）	2.27	1.80	1.83
存货周转率（次）	3.47	3.17	2.41
息税折旧摊销前利润（万元）	23,946.40	11,030.49	8,402.20
归属于发行人股东的净利润（万元）	18,474.73	8,295.22	6,480.52
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	20,368.21	8,551.46	6,642.45
利息保障倍数（倍）	19,561.48	2,385.66	不适用
研发投入占营业收入的比例	3.73%	5.37%	5.66%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	2.17	1.17	不适用
每股净现金流量（元/股）	0.85	0.88	不适用
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	11.18	7.96	不适用

注 1：2024 年 12 月，发行人通过股东会决议，将公司整体变更为股份有限公司。因此

发行人 2023 年度不适用每股指标；2023 年度，发行人无利息费用，不适用利息保障倍数指标

注 2：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；
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+利息费用+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；
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；
利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用；
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；
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。

（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，本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

报告期利润	加权平均净资产收益率		
	2025 年度	2024 年度	2023 年度
归属于公司普通股股东的净利润	25.30%	18.54%	20.80%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	27.89%	19.11%	21.32%

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		
	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2025 年度	2024 年度	2023 年度
归属于公司普通股股东的净利润	2.44	0.42	不适用	2.44	0.42	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	2.69	0.47	不适用	2.69	0.47	不适用

注：2024 年 12 月，发行人通过股东会决议，将公司整体变更为股份有限公司。因此发行人于 2024 年开始列报每股收益，2023 年度不列报每股收益。

上表指标的计算公式如下：
（1）加权平均净资产收益率的计算公式如下：

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

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

(2) 基本每股收益的计算公式如下：

基本每股收益= $P0 \div S$

$S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$

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

(3) 稀释每股收益的计算公式如下：

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

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对 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) 营业收入分析

1、营业收入构成

报告期各期，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	49,532.89	99.92%	25,648.97	99.85%	16,905.00	100.00%
其他业务收入	40.98	0.08%	38.84	0.15%	-	-
合计	49,573.87	100.00%	25,687.80	100.00%	16,905.00	100.00%

公司是一家专注于特殊涂层工艺及其关联技术和材料的国家级专精特新重点“小巨人”企业，主要面向芯片制造、精密光学等领域，提供经材料改性、精密表面加工、精密清洗和特殊涂层工艺后的精密零部件产品及服务。报告期各期，公司营业收入主要来源于主营业务收入，主营业务收入占比达到 99%以上，主营业务突出。

报告期各期,公司营业收入分别为 16,905.00 万元、25,687.80 万元和 49,573.87 万元,营业收入快速增长的主要原因如下:

(1) 半导体行业景气度提升,下游产能扩张驱动半导体设备零部件需求快速增长

半导体设备零部件作为半导体行业产业链上游关键环节,其市场需求与下游晶圆厂产能建设及设备投资密切相关。近年来,全球半导体产业正经历一波产能扩张浪潮,为半导体设备零部件行业创造了广阔的增长空间。根据 SEMI 数据显示,2020 年中国大陆凭借 187 亿美元销售金额首次成为全球半导体设备第一大市场,并开始连续多年保持第一。2013 至 2024 年,中国大陆半导体设备销售额增长了 461 亿美元,年均复合增长率高达 27.68%,远超同期全球市场增幅。公司下游客户包括国内半导体设备厂商和半导体晶圆厂商,产品覆盖晶圆前道、后道设备及硅片制造设备领域,在刻蚀、光刻、量检测、薄膜沉积、退火设备领域均取得了较为突出的技术优势,日益增长的半导体设备零部件需求带动公司营业收入随之快速增长。

(2) 产业链本土化与国产替代加速了半导体设备零部件行业成长

在全球科技竞争格局变化和供应链安全考量加剧的背景下,半导体产业链本土化趋势日益明显,国产替代已从政策导向转变为产业内生需求,成为推动半导体设备零部件行业增长的关键力量。2020 年以来,国内本土半导体设备零部件制造厂商技术能力的进步以及品牌价值的提升推动了整体市场的国产化进程,但目前,市场的整体国产化率仍处于较低水平,在 2024 年约为 7.1%,根据弗若斯特沙利文资料,预计未来市场国产化率会持续增长,至 2029 年达到约 12.4%的水平。整体而言,中国半导体设备零部件国产化率仍有待提升,国产替代空间较为广阔。

(3) 深度协同国内设备厂商的研发与量产需求,占据行业领先地位

公司经过严格的产品验证切入国内主流知名半导体厂商供应链体系并实现批量稳定供货,持续服务国内主流半导体设备厂商及晶圆厂。在半导体设备厂市场,公司与客户 A、客户 B、客户 D、鲁汶仪器等国产设备龙头建立战略合作,共同推进关键零部件的验证与导入;在半导体晶圆厂市场,公司产品已通过客户

E、客户 F 等头部晶圆厂认证，并批量供货。凭借过硬的技术实力和定制化供应能力，公司客户群体不断扩大、客户粘性不断增强，日益丰富的优质客户资源推动公司营业收入规模不断扩大。

2、主营业务收入构成及变动分析

(1) 按产品分类

1) 按业务类型分类

报告期内，公司主营业务收入按业务类型分类如下：

单位：万元

产品种类	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
半导体设备特殊涂层零部件	47,320.71	95.53%	23,316.38	90.91%	11,179.35	66.13%
精密光学器件	1,293.25	2.61%	1,928.11	7.52%	5,012.09	29.65%
特种材料	918.92	1.86%	404.47	1.58%	713.56	4.22%
合计	49,532.89	100.00%	25,648.97	100.00%	16,905.00	100.00%

报告期内，公司主要产品包括半导体设备特殊涂层零部件、精密光学器件和特种材料。报告期内，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的产品质量和服务品质，公司半导体设备特殊涂层零部件的收入不断增长，成为公司主营业务收入的主要来源。

报告期内，公司半导体设备特殊涂层零部件 90%以上为刻蚀设备特殊涂层零部件，同时在光刻、量检测、退火、薄膜沉积、离子注入等不同类型的设备零部件领域亦逐步实现突破和放量增长，体现了公司优异的技术研发能力和生产配套能力。

单位：万元

芯片制造工艺分类	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
刻蚀设备	42,651.83	90.13%	21,485.10	92.15%	10,299.81	92.13%
光刻设备	1,795.00	3.79%	525.57	2.25%	220.93	1.98%
量检测设备	1,091.00	2.31%	263.18	1.13%	-	-
退火设备	752.62	1.59%	453.82	1.95%	344.89	3.09%
薄膜沉积设备	542.67	1.15%	233.21	1.00%	237.70	2.13%

芯片制造工艺分类	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
离子注入设备	291.21	0.62%	111.52	0.48%	11.15	0.10%
其他（如扩散、键合、硅片外延等）	196.38	0.42%	243.98	1.05%	64.88	0.58%
合计	47,320.71	100.00%	23,316.38	100.00%	11,179.35	100.00%

注：上表收入占比为占公司半导体设备特殊涂层零部件收入比例

公司精密光学器件主要为根据客户需求定制化的非标产品，报告期内公司精密光学器件收入金额及占比整体呈现下降趋势，主要原因为：①公司为抓住国产半导体设备供应链自主可控的行业机遇，报告期内逐步将经营资源向国产替代需求更迫切的半导体设备特殊涂层零部件业务集中，保证半导体设备特殊涂层零部件订单的生产供应；②精密光学器件客户以科研院所等单位为主，该类客户回款周期较长，公司出于优化资金安排考虑，逐渐减少精密光学器件业务订单。

特种材料包括镀膜材料、溅射靶材、阴极材料、陶瓷材料等，其收入波动具有偶发性，金额及占比较低。

2) 按经营模式分类

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
产品销售	40,351.17	81.46%	18,769.92	73.18%	10,675.72	63.15%
来料加工	9,181.71	18.54%	6,879.04	26.82%	6,229.28	36.85%
合计	49,532.89	100.00%	25,648.97	100.00%	16,905.00	100.00%

报告期内，公司经营模式包括产品销售、来料加工。产品销售模式由公司自行采购基底材料，材料成本由公司自行承担，来料加工则由客户提供基底材料，材料成本由客户承担。报告期内，来料加工模式涉及的客户主要包括客户 B、中国兵器工业集团公司、中国科学院、客户 E、珂玛科技等，报告期各期来料加工模式占主营业务收入比例分别为 36.85%、26.82%和 18.54%。

3) 主要产品销量和平均单价情况

报告期内，公司半导体设备特殊涂层零部件的销售收入分别为 11,179.35 万元、23,316.38 万元和 47,320.71 万元，占主营业务收入的比例分别为 66.13%、90.91%

和 95.53%，逐年快速增长，成为公司主营业务收入的主要来源。

公司半导体设备特殊涂层零部件主要产品包括介质窗、喷嘴、内衬、喷淋头，报告期内其收入金额合计分别为8,842.65万元、20,236.74万元和38,857.41万元，占半导体设备特殊涂层零部件收入比例分别为 79.10%、86.79%和 82.12%。

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
介质窗	22,900.97	48.40%	11,486.27	49.26%	4,548.58	40.69%
喷嘴	4,889.31	10.33%	3,291.89	14.12%	1,254.03	11.22%
内衬	8,663.63	18.31%	2,835.56	12.16%	1,628.34	14.57%
喷淋头	2,403.49	5.08%	2,623.02	11.25%	1,411.71	12.63%
合计	38,857.41	82.12%	20,236.74	86.79%	8,842.65	79.10%

注：上述占比为占公司半导体设备特殊涂层零部件收入比例

由于公司半导体设备特殊涂层零部件产品种类多且需根据客户需求进行定制，不同客户、不同规格型号的产品单价存在差异；同时，由于公司存在产品销售、来料加工模式，公司是否承担基底材料成本亦会影响产品的定价，在上述因素的综合影响下，公司产品均价存在一定的波动，具体分析如下：

①介质窗

单位：万元、件、元/件

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
销售收入	22,900.97	99.38%	11,486.27	152.52%	4,548.58
销售数量	4,654	70.35%	2,732	170.50%	1,010
平均单价	49,207.08	17.04%	42,043.43	-6.64%	45,035.43

公司介质窗主要应用在刻蚀设备上，主要的客户系国内头部半导体设备公司。报告期内，公司介质窗的下游客户相对稳定。得益于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，报告期内公司介质窗产品的销售收入和销售数量实现了快速增长。2024 年介质窗产品平均单价略有下降，主要系当期高单价产品销售占比有所下降。2025 年，介质窗产品平均单价有所上升，主要系当期高单价产品放量增长，销售占比提升。

②喷嘴

单位：万元、件、元/件

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
销售收入	4,889.31	48.53%	3,291.89	162.50%	1,254.03
销售数量	36,934	12.86%	32,726	232.01%	9,857
平均单价	1,323.80	31.60%	1,005.89	-20.93%	1,272.23

公司喷嘴产品主要应用在刻蚀设备上，主要的客户系国内头部半导体设备公司，报告期内，公司喷嘴的下游客户相对稳定，随着客户需求的增长，销售收入有所上升。

公司喷嘴产品主要应用在刻蚀设备上，由于在刻蚀腔所处位置不同，喷嘴产品型号、所需数量也不同，各种类型喷嘴在原材料、尺寸大小、特殊涂层工艺要求等方面存在差异，导致公司喷嘴产品的销售数量、平均单价报告期内波动较大。同时由于喷嘴也存在来料加工模式和产品销售模式，两种模式之间的价格也存在一定的差异。报告期内，喷嘴产品的平均单价波动主要受上述因素的综合影响。

③内衬

单位：万元、件、元/件

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
销售收入	8,663.63	205.53%	2,835.56	74.14%	1,628.34
销售数量	1,840	89.89%	969	73.04%	560
平均单价	47,084.94	60.90%	29,262.76	0.64%	29,077.44

公司内衬产品主要应用在刻蚀设备上，得益于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，报告期内公司内衬产品的销售收入和销售数量实现了快速增长。2023-2024 年，内衬产品单价较为稳定，2025 年内衬产品单价上升较多，主要原因包括：A.模式调整的影响。2023 年、2024 年，内衬产品主要以来料加工模式生产，2025 年下半年主要内衬产品新增寄售模式收入，寄售模式下内衬产品为产品销售模式，相比于来料加工模式，产品销售模式下内衬单价包括基底材料价格，故单价整体较高。B.高单价产品销售占比较高。2025 年高单价产品放量增长，销售占比提升。

④喷淋头

单位：万元、件、元/件

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
销售收入	2,403.49	-8.37%	2,623.02	85.81%	1,411.71
销售数量	615	-8.75%	674	74.16%	387
平均单价	39,081.20	0.42%	38,917.24	6.69%	36,478.21

公司喷淋头产品主要应用在刻蚀设备上，主要的客户系国内头部半导体设备公司。报告期内，公司喷淋头的下游客户相对稳定。相较于 2023 年，2024 年和 2025 年，得益于半导体行业景气度上升、部分国内设备厂全球化的加速，报告期内公司喷淋头产品的销售收入和销售数量实现了快速增长。

报告期内喷淋头单价逐渐上升，主要原因为：2024 年公司销售的喷淋头新产品逐渐替代了老产品，新产品价格较高，拉高了整体单价。2025 年，喷淋头销售单价与 2024 年基本持平。

(2) 按地区分类

报告期内，公司主营业务收入按地区构成如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内地区	40,231.98	81.22%	21,062.54	82.12%	12,612.39	74.61%
其中：华北地区	20,077.31	40.53%	10,282.25	40.09%	3,978.63	23.54%
华东地区	12,536.90	25.31%	6,191.70	24.14%	2,900.90	17.16%
华南地区	4,662.52	9.41%	1,605.46	6.26%	348.25	2.06%
华中地区	2,081.56	4.20%	1,206.05	4.70%	412.34	2.44%
西南地区	586.55	1.18%	1,124.88	4.39%	1,193.30	7.06%
东北地区	258.40	0.52%	437.48	1.71%	1,463.63	8.66%
西北地区	28.75	0.06%	214.72	0.84%	2,315.34	13.70%
境外地区	9,300.90	18.78%	4,586.43	17.88%	4,292.61	25.39%
其中：保税区	9,055.02	18.28%	4,445.08	17.33%	3,990.51	23.61%
中国台湾	240.56	0.49%	136.23	0.53%	269.11	1.59%
其他地区	5.32	0.01%	5.12	0.02%	32.99	0.20%
合计	49,532.89	100.00%	25,648.97	100.00%	16,905.00	100.00%

注：客户 B 位于保税区内，因此将其纳入境外收入；其他地区包括新加坡。

报告期内，公司主营业务收入主要发生在境内，以华北地区、华东地区为主，保税区内客户为客户 B，公司销售收入的区域分布符合下游半导体设备厂商和晶圆厂商的区域分布。

(3) 按季度分类

报告期内，公司主营业务收入按季度构成如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	9,039.93	18.25%	3,730.55	14.54%	3,995.49	23.63%
第二季度	11,571.94	23.36%	4,828.75	18.83%	4,739.07	28.03%
第三季度	14,150.00	28.57%	7,468.21	29.12%	4,857.35	28.73%
第四季度	14,771.02	29.82%	9,621.45	37.51%	3,313.08	19.60%
合计	49,532.89	100.00%	25,648.97	100.00%	16,905.00	100.00%

公司产品销售无明显季节性特征，公司各季度主营业务收入占比主要随着客户下游需求变化而波动。2024 年第四季度公司营业收入金额和占比增长较快，主要系 2024 全年公司订单量迅速增长，为应对订单量的快速增长，2024 年下半年公司对产能进行了提升和对生产工艺进行了改进，订单消化能力增强，导致公司 2024 年第四季度收入占比的提升。

3、第三方回款情况

报告期内，公司不存在第三方回款情况。

(二) 营业成本分析

1、营业成本构成及变化

报告期各期，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	20,178.74	99.73%	10,749.98	99.63%	6,233.68	100.00%
其他业务成本	54.61	0.27%	40.17	0.37%	-	-
合计	20,233.35	100.00%	10,790.14	100.00%	6,233.68	100.00%

报告期内，公司营业成本分别为 6,233.68 万元、10,790.14 万元和 20,233.35

万元,营业成本随销售规模的扩大而增加,成本与收入变动趋势一致。报告期内,公司主营业务成本占营业成本的比例在 99%以上。

2、主营业务成本分析

(1) 按产品分类

报告期内,公司主营业务成本分产品构成如下:

单位:万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体设备特殊涂层零部件	19,235.36	95.32%	9,802.64	91.19%	4,611.34	73.97%
精密光学器件	435.73	2.16%	714.83	6.65%	1,193.93	19.15%
特种材料	507.65	2.52%	232.51	2.16%	428.41	6.87%
合计	20,178.74	100.00%	10,749.98	100.00%	6,233.68	100.00%

报告期内,公司主要产品的主营业务成本占比情况与其各自主营业务收入占比情况不存在重大差异,公司主要产品的主营业务成本变动趋势与主营业务收入变动趋势基本一致。

(2) 按成本性质分类

报告期内,公司主营业务成本按成本性质构成如下:

单位:万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	14,042.03	69.59%	6,197.15	57.65%	3,164.42	50.76%
直接人工	1,786.90	8.86%	1,526.59	14.20%	1,222.42	19.61%
制造费用	4,349.81	21.56%	3,026.24	28.15%	1,846.85	29.63%
合计	20,178.74	100.00%	10,749.98	100.00%	6,233.68	100.00%

报告期内,公司主营业务成本包括直接材料、直接人工和制造费用,主要由直接材料和制造费用构成。

直接材料是公司主营业务成本的主要构成部分,报告期各期,其占主营业务成本比重分别为 50.76%、57.65%和 69.59%,2025 年度,公司成本构成中直接材料金额和占比有较大提升,主要原因为:1) 2025 年度公司产品销售模式的销售占比有所上升,由于产品销售模式由公司提供基底,承担基底的成本,故产品销

售模式下的产品的原材料成本较来料加工模式下的原材料的成本高，故直接材料占比有所上涨。2）由于半导体设备特殊涂层零部件成本结构中直接材料占比较高，半导体设备特殊涂层零部件收入的快速上涨拉高了成本结构中直接材料占比。3）不同半导体设备特殊涂层零部件产品的直接材料占比不同，由于介质窗产品基底的采购单价较其他产品的原材料采购单价高，介质窗产品直接材料占比较高，2024 年开始，公司介质窗产品的销售占比逐年上涨，故一定程度上拉高了直接材料占比。

直接人工主要包括生产人员的工资薪金、奖金、社会保险、住房公积金等，制造费用主要包括机器设备折旧、能源耗费等，报告期内，公司制造费用总额逐年增长，主要系为应对快速增长的订单规模，公司新增产能，新增购买较多机器设备，对应折旧金额有所增长。

（三）毛利及毛利率分析

1、毛利构成及变动分析

（1）综合毛利情况

报告期各期，公司综合毛利构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	29,354.15	100.05%	14,898.99	100.01%	10,671.32	100.00%
其他业务毛利	-13.63	-0.05%	-1.33	-0.01%	-	-
合计	29,340.52	100.00%	14,897.66	100.00%	10,671.32	100.00%

报告期内，公司综合毛利分别为 10,671.32 万元、14,897.66 万元和 29,340.52 万元，主要来源于主营业务毛利。报告期内，公司综合毛利呈现快速上升趋势。

（2）主营业务毛利分产品构成情况

报告期各期，公司主营业务毛利分产品的构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体设备特殊涂层零部件	28,085.35	95.68%	13,513.74	90.70%	6,568.01	61.55%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
精密光学器件	857.52	2.92%	1,213.28	8.14%	3,818.16	35.78%
特种材料	411.27	1.40%	171.96	1.15%	285.15	2.67%
合计	29,354.15	100.00%	14,898.99	100.00%	10,671.32	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利主要来自半导体设备特殊涂层零部件、精密光学器件，半导体设备特殊涂层零部件主营业务毛利逐年提升。

(3) 主营业务毛利分经营模式构成情况

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
产品销售	21,806.71	74.29%	9,803.01	65.80%	5,894.55	55.24%
来料加工	7,547.43	25.71%	5,095.98	34.20%	4,776.77	44.76%
合计	29,354.15	100.00%	14,898.99	100.00%	10,671.32	100.00%

2、毛利率变动分析

(1) 综合毛利率情况

报告期内，公司综合毛利率情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
主营业务毛利率	59.26%	58.09%	63.13%
其他业务毛利率	-33.26%	-3.42%	-
综合毛利率	59.19%	58.00%	63.13%

报告期内，公司综合毛利率分别为 63.13%、58.00%和 59.19%，综合毛利率变动主要受主营业务毛利率变动影响。

(2) 分业务类型毛利率情况

报告期各期，公司主营业务分产品毛利率情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
半导体设备特殊涂层零部件	59.35%	95.53%	57.96%	90.91%	58.75%	66.13%
精密光学器件	66.31%	2.61%	62.93%	7.52%	76.18%	29.65%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
特种材料	44.76%	1.86%	42.51%	1.58%	39.96%	4.22%
合计	59.26%	100.00%	58.09%	100.00%	63.13%	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 63.13%、58.09%和 59.26%，2024 年有所下降，主要系精密光学器件的销售占比和毛利率下降。

1) 半导体设备特殊涂层零部件：半导体设备特殊涂层零部件产品毛利率分别为 58.75%、57.96%和 59.35%，整体较为稳定。公司半导体设备特殊涂层零部件 90%以上的收入来自于刻蚀设备特殊涂层零部件的销售，故半导体设备特殊涂层零部件的毛利率变动主要受刻蚀设备特殊涂层零部件的毛利率变动影响。2023 年、2025 年度，半导体设备特殊涂层零部件毛利率略高主要来自于不同产品毛利率变化的影响，2023 年，介质窗、喷淋头、喷嘴、内衬等产品毛利率的上升带动整体毛利率上升，2025 年度，介质窗、内衬等产品毛利率的上升带动整体毛利率上升。

除此之外，依托公司过硬的技术实力、优异的产品性能、丰富的客户资源，公司产品品类在报告期内不断丰富，从刻蚀设备零部件逐渐延伸至光刻、量检测、薄膜沉积、退火、离子注入等其他类型设备零部件，其他类型设备零部件毛利率的波动也会相应影响半导体设备特殊涂层零部件毛利率。

2) 精密光学器件：报告期内，公司精密光学器件的毛利率分别为 76.18%、62.93%和 66.31%，精密光学器件主要为根据客户需求定制化的非标产品，各期产品种类差异较大，故毛利率波动较大。

(3) 分经营模式毛利率情况

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
产品销售	54.04%	81.46%	52.23%	73.18%	55.21%	63.15%
来料加工	82.20%	18.54%	74.08%	26.82%	76.68%	36.85%
合计	59.26%	100.00%	58.09%	100.00%	63.13%	100.00%

注：上述占比为占公司主营业务收入比例

报告期内，公司来料加工模式下毛利率分别为 76.68%、74.08%和 82.20%，

产品销售模式下毛利率分别为 55.21%、52.23%和 54.04%，来料加工模式下毛利率水平高于产品销售下模式毛利率水平，主要原因为：来料加工模式下，由客户提供高价值的基底材料，公司承担辅料和加工成本，而产品销售模式需公司采购基底材料，自行承担基底材料成本，基底材料占成本比例较高，会降低毛利率水平。2025 年，来料加工毛利率有所提升，主要来自于来料加工模式下介质窗、内衬产品毛利率的提升，受公司工艺改进的影响，介质窗、内衬产品的单位标准工时有所降低，故相应分配的间接费用亦有所降低，单位成本有所降低，进而导致其毛利率的提升。

(4) 主要产品毛利率变动分析

1) 介质窗

单位：元/件

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
平均单价	49,207.08	42,043.43	45,035.43
单位成本	20,508.05	18,413.28	20,484.03
毛利率	58.32%	56.20%	54.52%

报告期内各期，介质窗主要采用产品销售模式生产，报告期内毛利率有所上升，主要原因为 2024 年下半年公司进行了工艺改进，提升了介质窗产品的生产效率，各期同类型介质窗产品的毛利率有所上升。

2) 喷嘴

单位：元/件

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
平均单价	1,323.80	1,005.89	1,272.23
单位成本	705.87	482.37	611.57
毛利率	46.68%	52.05%	51.93%

报告期内各期，喷嘴产品毛利率变动受单价和单位成本变动共同影响。公司喷嘴产品主要应用在刻蚀设备上，由于在刻蚀腔所处位置不同，喷嘴产品型号、所需数量也不同，各种类型喷嘴在原材料、尺寸大小、特殊涂层工艺要求等方面存在差异，同时由于喷嘴也存在来料加工模式和产品销售模式，两种模式之间的毛利率也存在一定的差异。报告期内，喷嘴产品的毛利率波动主要受上述因素的综合影响。2025 年，喷嘴毛利率有所下降主要系当年毛利率相对更高的来料加

工模式下喷嘴销售占比有所下降，进而导致总体毛利率有所下降。

3) 内衬

单位：元/件

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
平均单价	47,084.94	29,262.76	29,077.44
单位成本	17,261.36	10,439.05	8,738.95
毛利率	63.34%	64.33%	69.95%

2024 年内衬产品的毛利率下降，主要系 2024 年随着公司的内衬产品逐渐导入其他半导体客户，不同客户对内衬产品的规格型号及技术要求不同，定价上差异较大，部分内衬产品的毛利率较低，拉低了整体内衬产品的毛利率。2025 年，内衬产品毛利率整体较为稳定。

4) 喷淋头

单位：元/件

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
平均单价	39,081.20	38,917.24	36,478.21
单位成本	16,242.84	13,786.20	13,362.44
毛利率	58.44%	64.58%	63.37%

报告期内各期，喷淋头主要采用产品销售模式生产，2023 年较 2024 年毛利率相对稳定。2025 年毛利率有所下降，主要系单位成本上升，单位成本上升主要系公司生产投入持续增加，但喷淋头产品收入有所下降，规模效应较弱。

3、可比上市公司毛利率对比情况

公司已在本招股说明书“第五节 业务和技术”之“三、行业竞争格局及发行人行业地位”之“（三）行业内主要企业及发行人与同行业可比公司的比较情况”中披露同行业可比公司选取依据。由于国内尚没有与发行人产品完全相同的上市公司，因此公司综合考虑产品类别、半导体产业链位置、下游应用市场、客户类型、经营信息披露的完整性和可获取性等方面因素，选取先锋精科、珂玛科技、富创精密等半导体设备零部件类上市企业，以及 IPO 申报企业臻宝科技作为国内同行业可比上市公司。报告期内，公司与珂玛科技、先锋精科、富创精密和臻宝科技毛利率对比情况如下：

可比公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度

可比公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
珂玛科技	尚未披露	66.08%	53.39%
先锋精科	29.40%	34.33%	33.67%
富创精密	尚未披露	28.75%	24.41%
臻宝科技	55.67%	56.57%	54.07%
平均值	42.54%	46.43%	41.39%
发行人-半导体设备特殊涂层 零部件	59.35%	57.96%	58.75%

注 1：同行业可比公司数据来自招股说明书、定期报告等公开披露资料。

注 2：由于可比公司存在多种不同类型业务同时经营情况，各类业务毛利率差距大，而上市公司定期报告、招股说明书中毛利率披露口径存在变化，上表可比公司毛利率选取时考虑尽量与公司产品类型接近：1）2023 年度，珂玛科技毛利率为泛半导体领域先进陶瓷材料零部件产品毛利率，2024 年度毛利率为半导体领域产品毛利率；2）2023-2025 年度，先锋精科毛利率为半导体设备零部件毛利率；3）2023-2024 年度，富创精密毛利率为应用于半导体设备零部件毛利率；4）臻宝科技毛利率均为半导体行业毛利率。

报告期内，公司半导体设备特殊涂层零部件毛利率分别为 58.75%、57.96% 和 59.35%，高于可比上市公司对应毛利率平均值，但与珂玛科技、臻宝科技毛利率相当，与同行业可比上市公司毛利率水平不存在重大差异。公司与可比上市公司毛利率对比分析具体如下：

（1）富创精密、先锋精科：主要为所处产业链环节、技术附加值存在差异

富创精密、先锋精科虽与公司产品同属半导体设备零部件大类，但二者主要产品为半导体设备精密零部件，根据富创精密、先锋精科披露资料，富创精密采购的主要原材料包括机械标准件、铝合金材料等，先锋精科采购的主要原材料包括铝、不锈钢等金属原材料，二者产品生产流程会涉及不同形式的精密机械制造、表面处理、焊接等工序。而公司主要依托特殊涂层工艺及其关联技术，应用自主研发的特殊涂层工艺，在对应半导体设备特殊涂层零部件表面构筑高致密度、低孔隙率的涂层，保障半导体设备在各种严苛环境下的稳定运行，技术附加值体现在表面处理环节。从实际半导体产业链的运转情况来看，公司采购先锋精科零部件产品后，需要对该基底材料进行一系列特殊涂层处理达到相应指标要求后再销售给客户，也反映了公司与先锋精科处于不同的产业链环节。

除此之外，公司半导体设备特殊涂层零部件产品中，陶瓷材料基底零部件比金属材料基底零部件多，前者通常在先进制程反应腔内应用更多，能够承受更严苛的半导体工艺环境，其特殊涂层工艺要求更高，技术附加值高，毛利率亦较高。

(2) 珂玛科技：主要为下游应用领域、所处产业链环节存在差异，半导体细分领域产品毛利率相当

珂玛科技主营产品为先进陶瓷材料零部件，2023 年度、2024 年度，珂玛科技毛利率分别为 53.39%、66.08%，与公司毛利率水平较为接近。公司与其毛利率差异主要系下游应用领域、所处产业链环节存在差异。

报告期内，公司半导体设备特殊涂层零部件产品均应用于半导体设备领域，而珂玛科技的先进陶瓷材料零部件除半导体设备领域外，亦批量应用于显示面板、LED 光伏等其他泛半导体设备中。根据珂玛科技年报，其 2023 年度、2024 年度来自半导体设备领域的先进陶瓷材料零部件收入占先进陶瓷材料零部件收入的比例分别为 57.28%、90.07%，来自半导体领域产品收入的大幅增长使得珂玛科技先进陶瓷材料零部件毛利率增长较快。除此之外，与先锋精科相似，公司采购珂玛科技零部件产品后，亦需要对该基底材料进行一系列特殊涂层表面处理达到相应指标要求后再销售给客户，也反映了公司与珂玛科技处于不同的产业链环节。

(3) 臻宝科技：主要为下游客户、产品基底材料存在差异

臻宝科技专注于为集成电路及显示面板行业客户提供制造设备真空腔体内参与工艺反应的零部件及其表面处理解决方案，报告期内，臻宝科技半导体领域毛利率分别为 54.07%、56.57%和 **55.67%**。公司与其毛利率差异主要系半导体领域下游客户、产品基底材料存在差异。

根据臻宝科技披露资料，其半导体领域主要客户包括半导体晶圆厂商（包括晶合集成、华润微电子、芯联集成、武汉新芯、积塔半导体和粤芯半导体等），而公司半导体领域客户则包括半导体设备厂、半导体晶圆厂，且主要为半导体设备厂；除此之外，臻宝科技主要产品为硅、石英、碳化硅和氧化铝陶瓷等设备零部件产品，而公司半导体设备特殊涂层零部件产品包括陶瓷材料基底零部件、金属材料基底零部件，与臻宝科技亦有所不同。

(四) 期间费用分析

报告期各期，公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	782.39	1.58%	489.66	1.91%	438.82	2.60%
管理费用	3,593.12	7.25%	1,476.34	5.75%	1,199.69	7.10%
研发费用	1,849.30	3.73%	1,378.84	5.37%	956.06	5.66%
财务费用	-659.97	-1.33%	-573.87	-2.23%	-389.89	-2.31%
合计	5,564.84	11.23%	2,770.96	10.79%	2,204.68	13.04%

注：占比为期间费用占同期营业收入的比例。

报告期内，公司期间费用分别为 2,204.68 万元、2,770.96 万元和 5,564.84 万元，占营业收入的比例分别为 13.04%、10.79%和 11.23%。随着公司经营规模的快速扩张和股份支付的计提，公司期间费用总额随之增长。

1、销售费用

(1) 销售费用明细情况

报告期各期，公司销售费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	571.33	73.02%	307.54	62.81%	246.27	56.12%
股份支付	33.74	4.31%	40.35	8.24%	34.73	7.92%
业务招待费	38.66	4.94%	54.63	11.16%	99.09	22.58%
差旅费	84.59	10.81%	52.29	10.68%	38.95	8.88%
展览费	18.03	2.31%	22.85	4.67%	3.70	0.84%
广告费	5.92	0.76%	5.05	1.03%	3.33	0.76%
其他	30.11	3.85%	6.94	1.42%	12.75	2.91%
合计	782.39	100.00%	489.66	100.00%	438.82	100.00%

报告期各期，公司销售费用分别为 438.82 万元、489.66 万元和 782.39 万元，占当期营业收入比例分别为 2.60%、1.91%和 1.58%。2024 年及 2025 年度销售费用率有所下降，主要系随着销售规模的迅速扩张，公司规模优势逐步体现，销售费用率有所下降。

报告期内，公司销售费用主要由职工薪酬、股权激励、业务招待费、差旅费构成，其合计占销售费用的比例为 95.49%、92.88%和 93.09%。

1) 职工薪酬

报告期内，公司销售人员职工薪酬逐年增长，分别为 246.27 万元、307.54 万元和 571.33 万元，一系公司积极开拓和维护客户，销售人员数量逐年增加；二系随着公司经营业绩提升，销售人员的薪酬亦有所增加。

2) 股份支付

报告期内，为肯定核心员工对公司作出的贡献，充分调动员工的积极性，公司通过对部分员工授予限制性股票的方式开展股权激励。股权激励及股份支付的详细情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十八、已经制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排”。

3) 业务招待费

业务招待费主要是公司为开拓客户和维护客户关系发生的招待费用。2023 年，业务招待费较多，主要系公司积极开拓业务，当期业务招待需求增加。

4) 差旅费

差旅费主要系销售人员商务拜访和客户维护活动中发生的差旅交通支出等。报告期各期，公司差旅费分别为 38.95 万元、52.29 万元和 84.59 万元，整体呈增长趋势，与公司营业收入整体变动趋势相匹配。

(2) 销售费用率与可比上市公司对比情况

可比公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
珂玛科技	尚未披露	2.65%	3.81%
先锋精科	0.47%	0.58%	0.90%
富创精密	尚未披露	1.99%	1.77%
臻宝科技	3.38%	3.42%	4.07%
平均值	1.93%	2.16%	2.64%
发行人	1.58%	1.91%	2.60%

注 1：同行业可比公司数据来自招股说明书、年度报告等公开披露资料。

2023-2024 年度，公司的销售费用率与同行业可比公司的平均水平相近，2025 年度，随着公司营业收入快速增长，销售费用率有所降低，公司销售费用率变动趋势与同行业上市公司一致。

2、管理费用

(1) 管理费用明细情况

报告期各期，公司管理费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	748.71	20.84%	586.27	39.71%	496.72	41.40%
股份支付	2,220.80	61.81%	301.34	20.41%	391.56	32.64%
折旧与摊销	231.89	6.45%	174.07	11.79%	107.48	8.96%
专业服务费	177.93	4.95%	216.10	14.64%	46.46	3.87%
办公费	24.71	0.69%	27.14	1.84%	20.11	1.68%
业务招待费	38.80	1.08%	45.06	3.05%	11.64	0.97%
其他	150.29	4.18%	126.36	8.56%	125.72	10.48%
合计	3,593.12	100.00%	1,476.34	100.00%	1,199.69	100.00%

报告期各期，公司管理费用分别为 1,199.69 万元、1,476.34 万元和 3,593.12 万元，占当期营业收入比例分别为 7.10%、5.75%和 7.25%。公司管理费用主要由职工薪酬、股份支付、折旧与摊销、专业服务费构成，其合计占管理费用的比例为 86.87%、86.55%和 94.05%。报告期内，公司管理费用金额持续上升，2024 年管理费用率随着收入规模扩大而有所降低，2025 年管理费用率大幅上升主要系当期将员工持股平台剩余的股权激励预留份额授予实际控制人柴杰，故当期确认股份支付费用较多。

1) 职工薪酬

报告期内，公司管理人员职工薪酬逐年增长，分别为 496.72 万元、586.27 万元和 748.71 万元，主要系报告期内公司为完善职能部门的岗位设置，相应增加管理人员数量。

2) 股份支付

报告期内，为肯定核心员工对公司作出的贡献，充分调动员工的积极性，公司通过对部分员工授予限制性股票的方式开展股权激励。股权激励及股份支付的详细情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十八、已经制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排”。

3) 折旧与摊销

报告期内,折旧与摊销费用分别为 107.48 万元、174.07 万元和 231.89 万元,主要是公司使用权资产和办公设备等固定资产的折旧费用。

4) 专业服务费

报告期各期,公司专业服务费分别为 46.46 万元、216.10 万元和 177.93 万元,主要为审计、评估、律师和财务顾问等中介机构费用。

(2) 管理费用率与可比上市公司对比情况

可比公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
珂玛科技	尚未披露	6.82%	8.39%
先锋精科	4.36%	4.29%	6.51%
富创精密	尚未披露	11.24%	10.69%
臻宝科技	6.59%	8.34%	5.78%
平均值	5.48%	7.67%	7.84%
发行人	7.25%	5.75%	7.10%

注 1: 同行业可比公司数据来自招股说明书、年度报告等公开披露资料。

2023 年-2024 年,公司管理费用率水平略低于同行业可比公司平均水平,2025 年公司管理费用率水平高于同行业可比公司平均水平,主要受股份支付费用影响。

3、研发费用

(1) 研发费用明细情况

报告期内,发行人不存在资本化的研发支出,研发投入的计算口径为当期费用化的研发费用。2023 年-2025 年累计研发费用 4,184.20 万元,占最近三年累计营业收入的比例达 4.54%,复合增长率达到 39.08%。

报告期各期,公司研发费用具体构成情况如下:

单位: 万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	707.16	38.24%	533.18	38.67%	389.46	40.74%
直接材料	626.91	33.90%	420.91	30.53%	237.96	24.89%
折旧及摊销	248.16	13.42%	159.58	11.57%	75.14	7.86%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
水电费	102.34	5.53%	84.63	6.14%	72.57	7.59%
股份支付	24.76	1.34%	33.46	2.43%	65.89	6.89%
委外研发	-	-	48.54	3.52%	78.54	8.22%
其他	139.98	7.57%	98.53	7.15%	36.49	3.82%
合计	1,849.30	100.00%	1,378.84	100.00%	956.06	100.00%

报告期各期，公司研发费用分别为 956.06 万元、1,378.84 万元和 1,849.30 万元，占当期营业收入比例分别为 5.66%、5.37%和 3.73%。报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬、股份支付、直接材料费用、折旧及摊销、水电费构成，其合计占研发费用的比例为 87.97%、89.33%和 92.43%。报告期内公司研发费用逐年增加，主要系公司为加强自身核心竞争力，提升技术先进性，持续升级迭代产品性能，从而不断加大研发投入。

1) 职工薪酬

报告期内，公司研发人员职工薪酬逐年增长，分别为 389.46 万元、533.18 万元和 707.16 万元，主要系研发人员的工资、奖金，报告期内公司不断加强研发人员队伍建设，报告期各期末公司研发人员的数量持续增长，使得研发人员职工薪酬相应增长。

2) 直接材料

报告期内，公司研发费用中的直接材料费用分别为 237.96 万元、420.91 万元和 626.91 万元，占研发费用的比例分别为 24.89%、30.53%和 33.90%，直接材料费用主要为公司研发新产品以及产品性能升级所耗用的直接材料投入。

3) 折旧及摊销

报告期各期，公司研发费用中的折旧及摊销分别为 75.14 万元、159.58 万元和 248.16 万元，报告期内持续增加，主要系公司为进一步提升研发实力，购置了较多研发设备，相应折旧金额增加。

4) 水电费

报告期各期，公司研发费用中的水电费随着研发投入增加而相应增加。

5) 股份支付

报告期内，为肯定核心员工对公司作出的贡献，充分调动员工的积极性，公司通过对部分员工授予限制性股票的方式开展股权激励。股权激励及股份支付的详细情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十八、已经制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排”。

(2) 研发项目情况

报告期各期，公司主要研发项目投入的研发费用情况列示如下：

单位：万元

序号	项目名称	预算 金额	研发费用			报告 期末 所处 阶段
			2025 年	2024 年	2023 年	
1	半导体化学沉积设备研发	2,350.00	488.77	350.35	301.84	在研
2	高精度离子束精密抛光设备研制	290.00	103.29	68.21	48.21	在研
3	半导体刻蚀设备用 YH 涂层工艺研发	155.00	117.09	12.95	-	在研
4	高强度高电阻碳化硅瓷材料及复杂异形件制备技术的研发	100.00	-	53.76	32.09	结项
5	先进半导体、高标准光学镜片等材料高精密抛光工艺研发	1,010.00	216.62	193.56	147.75	在研
6	新型耐辐照高透过率锆酸钡透明陶瓷研发	615.00	255.56	113.35	-	在研
7	高反射厚金镀膜技术研发	800.00	293.53	294.46	141.76	在研
8	半导体刻蚀设备用特种涂层技术 sps 研发	400.00	-	170.43	152.70	结项
9	透明陶瓷制造技术及装备	695.00	58.99	78.38	52.16	结项
10	高纯氧化物陶瓷材料及半导体核心零部件制备技术的研发-氧化铝方向	530.00	-	-	79.55	结项
	高纯氧化物陶瓷材料及半导体核心零部件制备技术的研发-氧化钪方向		79.52	12.82	-	在研
11	半导体湿法刻蚀工艺用部件涂层研发	253.00	32.11	5.95	-	在研
12	一种关于零部件真空存储设备的研发	37.50	22.91	16.70	-	结项
13	应用于半导体器械的金刚石膜和金刚石热沉片工艺开发及相关设备制造	197.30	88.74	-	-	在研

序号	项目名称	预算 金额	研发费用			报告 期末 所处 阶段
			2025 年	2024 年	2023 年	
14	新型半导体设备核心零部件研发	267.00	68.11	-	-	在研
15	一种超精密清洗技术的研发	383.00	11.32	-	-	在研

注：上表列示报告期内累计投入金额超过 10 万元的研发项目；序号 10“高纯氧化物陶瓷材料及半导体核心零部件制备技术的研发”分为“氧化铝方向”和“氧化钽方向”两个子项目，预算金额合计为 530 万元

(3) 研发费用率与可比上市公司对比情况

可比公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
珂玛科技	尚未披露	7.73%	9.69%
先锋精科	5.77%	5.64%	6.51%
富创精密	尚未披露	7.28%	9.97%
臻宝科技	7.05%	8.07%	5.34%
平均值	6.41%	7.18%	7.88%
发行人	3.73%	5.37%	5.66%

注 1：同行业可比公司数据来自招股说明书、年度报告等公开披露资料。

报告期内，公司研发费用率低于可比上市公司水平，主要系：（1）公司当前业务发展阶段不同，业务规模小于可比公司，研发人员数量与同行业可比公司相比较少；（2）公司从事的研发活动特性导致材料投入相对较低。公司研发活动围绕特殊涂层工艺相关技术的验证与改进。在研发过程中，基底材料在去除旧涂层后可重复用于新一轮试验，材料成本主要为价值相对较低的涂层材料。相比之下，同行业公司研发活动多涉及基底材料的研发，其材料消耗通常不可逆，导致单次研发的材料成本较高。这种研发活动特性造成公司材料投入及比例低于可比公司。

4、财务费用

报告期各期，公司财务费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
利息费用	1.12	4.03	-
减：利息收入	668.54	491.70	290.71
汇兑损益	0.15	-89.75	-102.05

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
其他	7.31	3.54	2.86
合计	-659.97	-573.87	-389.89

报告期内，公司财务费用分别为-389.89 万元、-573.87 万元和-659.97 万元，占当期营业收入比重分别为-2.31%、-2.23%和-1.33%，占比较低。公司财务费用主要由利息收入和汇兑损益构成，2024 年及 2025 年利息费用主要为根据新租赁准则，租赁负债-未确认融资费用摊销而产生的租赁利息费用。

报告期内，公司利息收入为银行存款产生的利息收入，报告期各期公司经营活动现金流均为正，同时随着外部投资机构对公司增资入股，使得公司各期末银行存款余额持续增加，银行存款利息收入随之增加。报告期内，汇兑损益主要系由于公司部分客户使用外币支付货款，汇率变动产生相关汇兑损益。

（五）利润表其他项目分析

1、税金及附加

报告期各期，公司税金及附加明细情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
城市维护建设税	144.66	113.89	103.25
教育费附加	62.11	48.81	44.25
地方教育附加	41.41	32.54	29.50
房产税	35.19	20.28	10.14
土地使用税	23.55	18.70	18.70
印花税	23.85	21.62	6.55
车船税	0.10	0.08	0.08
合计	330.87	255.92	212.47

报告期各期，公司税金及附加分别为 212.47 万元、255.92 万元和 330.87 万元，主要包括城市维护建设税和教育费附加等。

2、其他收益

报告期各期，公司其他收益分别为 288.11 万元、362.84 万元和 919.70 万元，占营业收入的比重分别为 1.69%、1.42%和 1.86%。其他收益主要由政府补助、

代扣个人所得税手续费返还、增值税加计抵减构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
与资产相关的政府补助	111.62	6.91	-
与收益相关的政府补助	355.28	134.20	172.06
代扣个人所得税手续费返还	2.01	16.90	1.17
增值税加计抵减	450.66	204.82	114.89
附加税及印花税退税	0.13	-	-
合计	919.70	362.84	288.11

报告期各期，公司计入其他收益的政府补助具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	性质
困难企业稳岗补贴	-	-	9.09	与收益相关
2022 年度产业建圈强链工业经济高质量发展项目	-	-	66.21	与收益相关
2023 年第四批市级财政科技项目专项资金	-	-	42.00	与收益相关
2023 年第一批省中小企业发展专项资金	-	-	50.00	与收益相关
2023 年度空港科创人力资源协同创新政策资金（平台建设部分）	-	50.00	-	与收益相关
第四批国家专精特新“小巨人”企业奖励项目	-	30.00	-	与收益相关
2023 年度建圈强链工业高质量发展十条政策—支持企业稳产增产	-	10.60	-	与收益相关
2023 年度《成都市双流区聚焦产业建圈强链促进工业经济高质量发展十条政策》	-	40.95	-	与收益相关
2022 年成都市中小企业成长工程补助项目	22.86	6.91	-	与资产相关
2025 年第一批省级财政中小企业发展专项资金	50.00	-	-	与收益相关
2025 年第二批市级财政科技项目专项资金	62.25			与收益相关
2024 年成都市中小企业固定资产和信息化投资补助项目	6.45			与资产相关
2024 年第四批省级工业发展专项资金	10.28			与资产相关
成都高新技术产业开发区项目补助	241.16			与收益相关
工业投资处 2024 全市技术改造项目	29.29	-	-	与资产相关
规上工业企业研发平台建设专项资金	42.73	-	-	与资产相关
其他	1.87	2.65	4.76	与资产相关、与收益相关

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	性质
合计	466.90	141.12	172.06	-

注：上述列示报告期内金额在 5 万元以上的计入其他收益的政府补助

3、投资收益

报告期各期，公司投资收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
处置交易性金融资产取得的投资收益	39.43	-	125.02
债务重组收益	-	-37.29	-

报告期各期，公司投资收益分别为 125.02 万元、-37.29 万元和 39.43 万元，2023 年、2025 年为购买银行理财产品、结构性存款等产生的投资收益，2024 年债务重组收益为对客户北京三重镜业（大厂）有限公司的债务减免。

报告期内，公司投资收益金额及占比较小，不会对公司经营成果及盈利能力稳定性产生重大不利影响。

4、公允价值变动损益

报告期各期，公司公允价值变动损益构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
交易性金融资产	27.32	2.38	1.94

公司公允价值变动损益系交易性金融资产的公允价值变动损益。

5、信用减值损失及资产减值损失

报告期各期，公司信用减值损失及资产减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
信用减值损失：			
坏账损失	-1,751.09	-1,729.74	-496.34
资产减值损失：			
存货跌价损失	-801.98	-795.10	-611.37
信用减值损失及资产减值损失合计	-2,553.07	-2,524.84	-1,107.70

报告期各期，公司信用减值损失及资产减值损失合计分别为-1,107.70 万元、-2,524.84 万元和-2,553.07 万元，为坏账损失及存货跌价损失，相关分析详见本节“七、资产质量分析/（一）流动资产构成及变动分析”之“4、应收账款”“6、其他应收款”和“7、存货”。

6、营业外收支

报告期各期，公司营业外收入、营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业外收入：			
处置废品收入	2.45	2.99	-
赔偿款	24.02	-	-
其他	0.58	0.80	0.65
合计	27.05	3.78	0.65
营业外支出：			
罚款及滞纳金	0.32	0.85	0.01
非流动资产损毁报废损失	93.51	51.04	1.50
资产核销损失	-	5.38	16.77
其他	-	0.10	-
合计	93.83	57.36	18.28

报告期各期，公司营业外收入分别为 0.65 万元、3.78 万元和 27.05 万元，主要为偶发的处置包装等废旧物品收入，金额较小。2025 年度赔偿款主要系物流公司的运输损坏赔偿款。

报告期各期，公司营业外支出分别为 18.28 万元、57.36 万元和 93.83 万元。2024 年缴纳税收滞纳金 6,495.75 元，和因未及时办理易制爆危险化学品购买备案而收到的行政处罚 2,000 元，前述 2,000 元行政处罚罚款金额较小，公司已积极整改并及时缴纳罚款，因此公司前述违规行为不属于重大违法违规行为。2025 年度缴纳房产税滞纳金 3,181.48 元。非流动资产损毁报废损失为公司对生产经营中无使用价值的资产进行报废处理所致。

七、资产质量分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	85,517.88	78.70%	44,336.64	58.24%	28,132.65	70.62%
非流动资产	23,147.49	21.30%	31,784.75	41.76%	11,702.62	29.38%
合计	108,665.38	100.00%	76,121.40	100.00%	39,835.27	100.00%

报告期各期末，公司总资产分别为 39,835.27 万元、76,121.40 万元和 108,665.38 万元；流动资产分别为 28,132.65 万元、44,336.64 万元和 85,517.88 万元，占总资产的比例分别为 70.62%、58.24%和 78.70%；非流动资产分别为 11,702.62 万元、31,784.75 万元和 23,147.49 万元，占总资产的比例分别为 29.38%、41.76%和 21.30%。公司总资产随着业务规模不断扩大、外部增资扩股而相应增加。

（一）流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	27,365.68	32.00%	20,895.00	47.13%	14,296.88	50.82%
交易性金融资产	8,222.50	9.61%	78.84	0.18%	76.46	0.27%
应收票据	1,045.41	1.22%	728.57	1.64%	562.30	2.00%
应收款项融资	3,453.62	4.04%	2,235.79	5.04%	871.17	3.10%
应收账款	20,701.24	24.21%	15,619.35	35.23%	8,964.78	31.87%
预付款项	3,602.05	4.21%	1,118.84	2.52%	989.69	3.52%
其他应收款	79.06	0.09%	56.87	0.13%	47.24	0.17%
存货	5,786.22	6.77%	3,011.00	6.79%	2,045.50	7.27%
一年内到期的非流动资产	14,587.18	17.06%	-	-	-	-
其他流动资产	674.92	0.79%	592.38	1.34%	278.62	0.99%
合计	85,517.88	100.00%	44,336.64	100.00%	28,132.65	100.00%

公司流动资产主要为货币资金、交易性金融资产、应收账款、应收款项融资、存货和一年内到期的非流动资产；报告期各期末，上述六项合计占流动资产的比例分别为 93.32%、94.37%和 93.68%。报告期各期末，公司流动资产快速增加，

主要系随着经营规模持续扩大,应收账款、应收款项融资和存货快速增长;此外,随着销售回款的逐年增长以及公司增资扩股,货币资金亦呈快速增长趋势。

1、货币资金

报告期各期末,公司货币资金具体情况如下:

单位:万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
库存现金	1.51	1.89	1.30
银行存款	27,364.18	20,892.07	14,294.54
其他货币资金	-	1.05	1.04
合计	27,365.68	20,895.00	14,296.88

报告期各期末,公司货币资金余额分别为 14,296.88 万元、20,895.00 万元和 27,365.68 万元,占各期末流动资产的比例分别为 50.82%、47.13%和 32.00%。报告期各期末,公司货币资金余额的持续增长,一方面得益于营业收入的逐年提高带来的销售回款的逐年增长,另一方面来自公司新增股东的股权增资款。其他货币资金主要系公司证券账户中理财产品的结余资金。

报告期各期末,公司使用受限货币资金如下:

单位:万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
冻结资金	1.93	1.83	1.70

报告期各期末,公司使用受限货币资金余额分别为 1.70 万元、1.83 万元和 1.93 万元,金额较小,系 ETC 业务保证金。除上述情形外,公司货币资金均为银行存款(含少量现金),且不存在抵押、质押或冻结等被限制使用的款项。

2、交易性金融资产

报告期各期末,公司交易性金融资产具体情况如下:

单位:万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
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	8,222.50	78.84	76.46
其中:理财产品	8,222.50	-	-
基金	-	78.84	76.46

交易性金融资产系公司在满足日常经营需要之余,将暂时闲置的资金用于购

买理财产品和基金产品。2025 年末，公司交易性金融资产余额增加较多，主要系新增购买的银行类理财产品。

3、应收票据及应收款项融资

(1) 应收票据及应收款项融资基本情况

报告期各期末，公司应收票据及应收账款融资具体情况如下：

单位：万元

类别	项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
应收票据	银行承兑汇票	1,045.41	620.85	354.41
	商业承兑汇票	88.32	128.38	222.24
	应收票据账面余额	1,133.73	749.24	576.66
	坏账准备	88.32	20.67	14.35
	应收票据账面价值	1,045.41	728.57	562.30
应收款项融资	银行承兑汇票	3,453.62	2,235.79	871.17
	应收款项融资账面余额	3,453.62	2,235.79	871.17
	坏账准备	-	-	-
	应收款项融资账面价值	3,453.62	2,235.79	871.17
合计		4,499.04	2,964.36	1,433.47

报告期各期末，公司应收票据及应收账款融资合计金额分别为 1,433.47 万元、2,964.36 万元和 4,499.04 万元，占流动资产的比例分别为 5.10%、6.69%和 5.26%。

根据新金融工具准则要求，同时遵照谨慎性原则，公司将银行承兑汇票划分为信用级别较高的银行（指 6 家大型商业银行：中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行，9 家全国性上市股份制商业银行：招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行，以下简称“6+9 银行”）承兑的汇票计入应收款项融资科目列示，由非“6+9 银行”承兑的汇票计入应收票据列示，因此公司应收票据仅包括商业承兑汇票和非“6+9 银行”的银行承兑汇票。商业承兑汇票主要为精密光学器件业务客户（主要为科研院所）出具，该类客户信用较好，票据违约风险较低，且随着公司精密光学器件业务的逐渐减少，应收商业承兑汇票金额也逐年降低。报告期各期末，公司应收银行承兑汇票逐年增加，主要原因是公司业务规模逐年扩大，以票据收款的情况也相应增加。

报告期内，公司不存在无真实交易背景的票据贴现融资，不存在已质押的应收票据，不存在因出票人未履约而将其转为应收账款的票据。

报告期各期末，公司应收账款融资余额分别为 871.17 万元、2,235.79 万元和 3,453.62 万元，全部为“6+9 银行”的银行承兑汇票。

(2) 已背书或已贴现且尚未到期的应收票据及应收款项融资情况

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	3,497.37	23.54	69.42	587.34	811.18	349.92

对于“6+9 银行”，该类银行承兑汇票背书或贴现后，其相关的主要风险与报酬已转移给了交易对手，应终止确认该类已背书或已贴现未到期的银行承兑汇票；对于非“6+9 银行”银行承兑的汇票，公司在背书或贴现后未终止确认，仍在应收票据项目列示。

4、应收账款

(1) 应收账款总体变动情况

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
应收账款余额	25,183.02	18,444.10	10,082.92
应收账款坏账准备	4,481.79	2,824.75	1,118.14
应收账款净额	20,701.24	15,619.35	8,964.78
应收账款净额占流动资产比例	24.21%	35.23%	31.87%
应收账款余额占营业收入比例	50.80%	71.80%	59.64%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 8,964.78 万元、15,619.35 万元和 20,701.24 万元。报告期各期末，公司应收账款余额占各期营业收入的比例分别为 59.64%、71.80%和 50.80%。

报告期各期，随着公司营业收入规模快速上升，应收账款余额相应增长。

(2) 应收账款坏账准备计提情况

报告期各期，公司应收账款按坏账计提方法分类情况如下：

单位：万元

类别	2025.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按照单项计提的坏账准备	-	-	-	-	-
按照组合计提的坏账准备	25,183.02	100.00%	4,481.79	17.80%	20,701.24
合计	25,183.02	100.00%	4,481.79	17.80%	20,701.24
类别	2024.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按照单项计提的坏账准备	-	-	-	-	-
按照组合计提的坏账准备	18,444.10	100.00%	2,824.75	15.32%	15,619.35
合计	18,444.10	100.00%	2,824.75	15.32%	15,619.35
类别	2023.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按照单项计提的坏账准备	-	-	-	-	-
按照组合计提的坏账准备	10,082.92	100.00%	1,118.14	11.09%	8,964.78
合计	10,082.92	100.00%	1,118.14	11.09%	8,964.78

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2025.12.31			2024.12.31			2023.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内	19,657.26	982.86	5.00%	12,521.73	626.09	5.00%	7,686.81	384.34	5.00%
1-2 年	584.82	175.44	30.00%	4,515.86	1,354.76	30.00%	2,346.22	703.87	30.00%
2-3 年	4,043.68	2,426.21	60.00%	1,406.51	843.91	60.00%	49.89	29.93	60.00%
3 年以上	897.27	897.27	100.00%	-	-	-	-	-	-
合计	25,183.02	4,481.79	17.80%	18,444.10	2,824.75	15.32%	10,082.92	1,118.14	11.09%

报告期各期末，账龄在 1 年以内的应收账款余额占比分别为 76.24%、67.89% 和 78.06%，1 年以上应收账款所对应的客户主要为国内重点科研院所，包括西安应用光学研究所、中国科学院长春光学精密机械与物理研究所等，该类客户信用

较好，其回款周期较长主要受客户单位资金审批支付流程、财政拨款进度等因素影响。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司坏账准备计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

可比公司	应收账款计提比例					
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
珂玛科技	6 个月以内 1.09%/7-12 个月 5.33%	20.82%	60.87%	100%	100%	100%
先锋精科	5%	20%	30%	50%	80%	未披露
富创精密	0.13%	31.78%	67.56%	94.58%	100%	100%
臻宝科技	5%	10%	50%	100%	100%	100%
发行人	5%	30%	60%	100%	100%	100%

注 1：上述数据来自可比公司年度报告、审计报告或招股说明书；

注 2：富创精密将其客户分为“客户 A”、除“客户 A”外其他半导体及泛半导体设备客户组合、其他行业客户组合三类，其中“客户 A”坏账计提比例为 1%；上表中富创精密的坏账准备计提系 2024 年末针对除“客户 A”外其他半导体及泛半导体设备客户的分账龄坏账计提比例。

报告期各期，公司半导体设备特殊涂层零部件业务与同行业可比公司坏账准备实际计提比例的对比情况如下：

可比公司	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
珂玛科技	尚未披露	3.16%	2.62%
先锋精科	5.35%	5.39%	5.25%
富创精密	尚未披露	2.73%	4.18%
臻宝科技	5.01%	5.10%	5.23%
发行人	5.08%	5.19%	5.34%

注 1：上述数据来自可比公司年度报告、审计报告或招股说明书。

公司与可比公司应收账款坏账计提政策不存在重大差异。

(3) 应收账款前五大客户情况

单位：万元

期间	客户名称	应收账款余额	占比
2025 年末	客户 A	7,528.33	29.89%
	客户 B	5,309.37	21.08%
	中国兵器工业集团	3,871.44	15.37%

期间	客户名称	应收账款余额	占比
	江苏鲁汶仪器股份有限公司	2,750.97	10.92%
	中国科学院	1,965.45	7.80%
	合计	21,425.56	85.08%
2024 年末	客户 A	5,715.66	30.99%
	中国兵器工业集团	4,023.50	21.81%
	客户 B	2,772.68	15.03%
	中国科学院	2,242.56	12.16%
	江苏鲁汶仪器股份有限公司	916.06	4.97%
	合计	15,670.45	84.96%
2023 年末	中国兵器工业集团	4,131.04	40.97%
	中国科学院	2,287.36	22.69%
	客户 B	1,256.40	12.46%
	江苏鲁汶仪器股份有限公司	683.07	6.77%
	客户 A	614.02	6.09%
	合计	8,971.90	88.98%

报告期各期末，公司应收账款前五名客户主要为公司长期合作的大客户，信用良好，发生坏账的风险较低。

（4）应收账款期后回款情况

截至 2026 年 3 月 31 日，公司 2025 年末应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	金额
应收账款余额	25,183.02
期后回款金额	12, 180. 38
期后回款比例	48. 37%

2025 年末应收账款余额为 25,183.02 万元。截至 2026 年 3 月 31 日，2025 年末应收账款期后累计回款 12, 180. 38 万元，回款比例为 48. 37%，2025 年末主要应收账款尚在正常回款周期内，回款比例相对较低主要系部分尚未到回款期。公司客户信用状态总体良好，应收账款坏账计提谨慎。

5、预付款项

报告期各期末，公司预付款项及账龄情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,817.97	78.23%	332.15	29.69%	201.39	20.35%
1-2 年	-	-	2.61	0.23%	787.50	79.57%
2-3 年	784.08	21.77%	784.08	70.08%	0.80	0.08%
合计	3,602.05	100.00%	1,118.84	100.00%	989.69	100.00%

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 989.69 万元、1,118.84 万元和 3,602.05 万元，公司预付款项包括设备款、预付材料款等，设备款主要系公司接受客户委托采购某生产设备，支付给供应商的设备采购款。

截至 2025 年末，公司预付款项余额中排名前五的企业如下：

单位：万元

企业名称	金额	占比	款项性质
KINGSEN(HONGKONG) ELECTRONICS CO,LTD	3,209.92	89.11%	设备款
无锡弥通半导体科技有限公司	198.26	5.50%	材料款
北京天地精仪科技有限公司	52.32	1.45%	材料款
中国工程物理研究院机械制造工艺研究所	22.92	0.64%	材料款
上海金瑞纳材料技术有限公司	19.80	0.55%	材料款
合计	3,503.22	97.26%	-

6、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	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
押金保证金	116.24	61.47	51.88
备用金	8.76	5.04	1.61
其他	13.32	23.22	9.80
小计	138.32	89.73	63.29
减：坏账准备	59.27	32.86	16.05
合计	79.06	56.87	47.24

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 47.24 万元、56.87 万元和 79.06 万元，占各期流动资产的比例分别为 0.17%、0.13%和 0.09%，占比较低。公司其他应收款主要为押金保证金、员工备用金等。

报告期各期末，公司其他应收款账龄情况如下，其中 2022 年公司缴纳了 50 万元的履约保证金主要为建设眉山基地产能扩建项目，截至 2025 年 12 月 31 日，上述保证金仍在履约期限内。

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	70.16	50.73%	37.76	42.09%	12.51	19.77%
1-2 年	17.12	12.38%	1.33	1.49%	50.15	79.23%
2-3 年	1.03	0.75%	50.15	55.89%	0.63	1.00%
3 年以上	50.00	36.15%	0.48	0.53%	-	-
合计	138.32	100.00%	89.73	100.00%	63.29	100.00%

7、存货

(1) 存货构成及变动分析

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	745.07	12.88%	866.36	28.77%	588.50	28.77%
在产品	1,950.73	33.71%	843.23	28.01%	335.94	16.42%
库存商品	1,150.71	19.89%	592.10	19.66%	602.51	29.46%
发出商品	1,809.10	31.27%	648.03	21.52%	487.84	23.85%
委托加工物资	130.61	2.26%	61.27	2.03%	30.71	1.50%
合计	5,786.22	100.00%	3,011.00	100.00%	2,045.50	100.00%

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 2,045.50 万元、3,011.00 万元和 5,786.22 万元，随着公司经营规模逐渐扩大，公司存货的账面价值亦逐渐增加。

1) 原材料

报告期各期末，公司原材料账面价值分别为 588.50 万元、866.36 万元和 745.07 万元，占存货账面价值的比例分别为 28.77%、28.77%和 12.88%，系存货的主要构成部分。公司存货中的原材料主要为生产半导体设备零部件所需的基底材料和生产精密光学器件所需的光学材料，公司综合考虑客户需求、自身生产计

划、采购周期、供应商供货能力、安全库存等因素安排原材料的采购节奏，以确保生产连续性。2025 年开始，公司开始不断扩大产能以应对订单需求量的激增，提高了原材料的周转率，故 2025 年末的原材料原值与 2024 年相比变动不大。

2) 在产品

2024 年末、2025 年末，公司在产品金额快速增加，主要系随着半导体行业景气度提升、半导体设备零部件需求快速增长，叠加产业链本土化与国产替代加速趋势，公司半导体设备特殊涂层零部件订单规模逐年增长，故在产品账面原值亦快速增加。

3) 库存商品

报告期各期末，公司库存商品账面价值分别为 602.51 万元、592.10 万元和 1,150.71 万元，占存货账面价值的比例分别为 29.46%、19.66%和 19.89%，系存货的主要构成部分。由于公司采用以销定产的生产模式，故报告期各期末库存商品水平整体较低。

4) 发出商品

发出商品主要核算公司已发出但尚未达到收入确认条件的产品。报告期内，公司发出商品账面价值分别为 487.84 万元、648.03 万元和 1,809.10 万元，占存货账面价值的比例分别为 23.85%、21.52%和 31.27%，系存货的主要构成部分。2025 年末发出商品较以前年度上涨较多，一系 2025 年公司的订单上涨较快，公司的发货量也随之上涨，截至 2025 年底，部分产品尚未达到收入确认条件。二系 2025 年 6 月起公司新增寄售模式，将已发货给客户但客户尚未领用的产品放在发出商品核算。

5) 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 30.71 万元、61.27 万元和 130.61 万元，占比较低，主要为发往外协供应商的原材料等。

(2) 存货跌价准备分析

报告期各期末，公司计提的存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31			2024.12.31			2023.12.31		
	账面原值	跌价准备	计提比例	账面原值	跌价准备	计提比例	账面原值	跌价准备	计提比例
原材料	1,326.85	581.79	43.85%	1,319.68	453.32	34.35%	831.11	242.61	29.19%
在产品	2,009.53	58.80	2.93%	846.20	2.97	0.35%	343.50	7.56	2.20%
库存商品	1,526.13	375.42	24.60%	715.36	123.26	17.23%	648.05	45.53	7.03%
发出商品	2,542.21	733.11	28.84%	1,178.14	530.12	45.00%	833.41	345.57	41.46%
委托加工物资	130.61	-	-	61.27	-	-	30.71	-	-
合计	7,535.33	1,749.11	23.21%	4,120.66	1,109.67	26.93%	2,686.77	641.28	23.87%

报告期各期末，公司计提的存货跌价准备金额分别为 641.28 万元、1,109.67 万元和 1,749.11 万元，占各期存货余额的比例分别为 23.87%、26.93%和 23.21%。

报告期内，同行业可比公司存货跌价准备计提比例如下：

可比公司	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
珂玛科技	尚未披露	8.96%	6.29%
先锋精科	8.85%	8.27%	10.58%
富创精密	尚未披露	9.41%	4.77%
臻宝科技	9.45%	11.61%	8.68%
均值	9.15%	9.56%	7.58%
发行人	23.21%	26.93%	23.87%

注 1：同行业可比公司数据来源于招股说明书、定期报告，或根据招股说明书、定期报告数据计算得出。

报告期内，公司存货跌价准备的计提比例高于同行业可比公司，主要系公司与前述同行业公司产品结构有所不同，同行业可比公司均无精密光学器件业务，而发行人主营业务包括精密光学器件业务，对精密光学器件业务相应存货计提跌价准备导致公司整体存货跌价准备计提比例提高。

8、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 278.62 万元、592.38 万元和 674.92 万元，报告期各期末，公司其他流动资产主要系待抵扣进项税额、发行费用和预缴税款。

（二）非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	16,255.95	70.23%	14,038.00	44.17%	9,372.57	80.09%
在建工程	731.18	3.16%	612.74	1.93%	-	-
使用权资产	-	-	80.16	0.25%	-	-
无形资产	2,512.57	10.85%	719.70	2.26%	749.58	6.41%
长期待摊费用	168.27	0.73%	214.05	0.67%	-	-
递延所得税资产	1,432.23	6.19%	800.60	2.52%	370.37	3.16%
其他非流动资产	2,047.30	8.84%	15,319.51	48.20%	1,210.11	10.34%
合计	23,147.49	100.00%	31,784.75	100.00%	11,702.62	100.00%

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产、其他非流动资产构成；报告期各期末，上述四项资产合计占非流动资产的比例分别为 96.84%、96.56% 和 93.09%。

1、固定资产

(1) 固定资产分布情况及变动原因

报告期各期末，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

类别	2025.12.31			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	4,728.00	825.87	-	3,902.13
机器设备	17,291.43	5,118.01	-	12,173.41
运输设备	116.72	58.65	-	58.06
电子设备	261.16	140.18	-	120.97
办公设备	9.55	8.18	-	1.37
合计	22,406.85	6,150.90	-	16,255.95
类别	2024.12.31			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	4,728.00	599.33	-	4,128.67
机器设备	13,296.86	3,545.93	-	9,750.93
运输设备	93.32	44.00	-	49.32
电子设备	189.53	82.01	-	107.52

办公设备	8.79	7.23	-	1.56
合计	18,316.51	4,278.51	-	14,038.00
类别	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	4,728.00	372.79	-	4,355.20
机器设备	7,511.68	2,598.04	-	4,913.64
运输设备	58.88	43.75	-	15.13
电子设备	125.60	39.73	-	85.86
办公设备	8.79	6.07	-	2.73
合计	12,432.95	3,060.38	-	9,372.57

报告期各期末，公司固定资产主要为房屋建筑物、机器设备。随着公司通过持续购置生产、研发用设备以满足经营规模不断扩大的需要，以及公司眉山 5nm 半导体器件生产基地项目于 2023 年下半年完工验收并投入使用，公司固定资产原值持续增长。

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) 固定资产折旧政策及同行业可比公司比较分析

报告期内，公司各类固定资产的折旧方法如下：

类别	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	10-20 年	5%	4.75%-9.50%
机器设备	3-10 年	5%	9.50%-31.67%
运输设备	4 年	5%	23.75%
电子设备	3 年	5%	31.67%
办公设备	3-5 年	5%	19.00%-31.67%

同行业可比公司的固定资产折旧年限如下：

可比公司	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备
珂玛科技	20 年	3-10 年	3-5 年	3-5 年	3-5 年
先锋精科	20 年	10 年	4 年	3 年	未披露
富创精密	5-20 年	10 年	4 年	3 年	未披露

臻宝科技	20 年	5-10 年	4-6 年	未披露	3 年
发行人	10-20 年	3-10 年	4 年	3 年	3-5 年

注 1：同行业可比公司数据来自招股说明书、年度报告等公开披露资料；

注 2：先锋精科定期报告披露其其他设备及构筑物折旧年限为 5-10 年；富创精密定期报告披露其房屋建筑物及其构筑物折旧年限为 5-20 年，其他设备折旧年限为 5 年；臻宝科技招股说明书披露其工具器具及家具折旧年限 3-5 年。

公司固定资产折旧年限与同行业可比公司基本一致，不存在重大差异。

2、在建工程

(1) 在建工程基本情况

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 0 万元、612.74 万元和 731.18 万元，占非流动资产总额的比例分别为 0%、1.93%和 3.16%，在建工程明细情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
CVD 炉的更新改造项目	660.01	540.90	
募投项目基建	50.01	-	-
其他	21.16	71.84	-
合计	731.18	612.74	-

2024 年，公司开始 CVD 炉的更新改造项目，截至 2025 年末，该项目尚未建设完毕。

报告期内，公司在建工程不存在重大减值因素。

(2) 重要在建工程项目报告期变动情况

单位：万元

类别	2025.12.31			
	期初金额	本期增加	本期转固	期末金额
募投项目基建	-	50.01	-	50.01
CVD 炉的更新改造项目	540.90	119.11	-	660.01
合计	540.90	169.12	-	710.02
类别	2024.12.31			
	期初金额	本期增加	本期转固	期末金额
CVD 炉的更新改造	-	540.90	-	540.90

项目				
合计	-	540.90	-	540.90
类别	2023.12.31			
	期初金额	本期增加	本期转固	期末金额
5nm 半导体器件生产基地项目	250.06	3,521.84	3,771.90	-
合计	250.06	3,521.84	3,771.90	-

3、无形资产

报告期各期末，公司无形资产具体情况如下：

单位：万元

类别	2025.12.31			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件	99.87	44.92	-	54.95
土地使用权	2,557.78	100.16	-	2,457.63
合计	2,657.65	145.08	-	2,512.57
类别	2024.12.31			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件	41.85	37.26	-	4.59
土地使用权	796.40	81.29	-	715.11
合计	838.25	118.55	-	719.70
类别	2023.12.31			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件	41.85	23.31	-	18.54
土地使用权	796.40	65.37	-	731.04
合计	838.25	88.68	-	749.58

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 749.58 万元、719.70 万元和 2,512.57 万元，占非流动资产总额的比例分别为 6.41%、2.26%和 10.85%。2025 年末，公司土地使用权大幅增加主要系为建设募投项目，公司于下半年购置了位于双流区黄甲街道青云寺社区 9 组的工业用地。

报告期内，公司无形资产主要由软件、土地使用权构成。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。

4、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用余额分别为 0 万元、214.05 万元和 168.27 万元，占比较低。公司长期待摊费用系子公司龙瓷科技的装修支出。

5、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 1,210.11 万元、15,319.51 万元和 2,047.30 万元，占非流动资产总额的比例分别为 10.34%、48.20% 和 8.84%，2023 年末，公司其他非流动资产主要为预付的长期资产款。2024 年末，公司其他非流动资产账面价值大幅增加，主要系公司 2024 年新增一年期以上大额存单 1.4 亿元，截至 2025 年末该大额存单尚未到期，在“一年内到期的非流动资产”里核算。2025 年末，公司其他非流动资产主要为预付的长期资产款、代建资产。客户 D 向公司下达设备代购及生产配套服务订单，并委托公司代建厂房；公司将代建过程中形成的尚未移交的资产在其他非流动资产列示。

(三) 资产经营效率分析

报告期内，公司资产经营效率指标情况如下：

指标	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款周转率（次）	2.27	1.80	1.83
存货周转率（次）	3.47	3.17	2.41

1、应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率分别为 1.83 次、1.80 次和 2.27 次，公司应收账款周转率基本稳定，主要系公司客户为信用状况良好的国内知名半导体设备厂、晶圆厂龙头企业和国内重点研究院所等。2025 年度应收账款周转率有所上升，主要系当年营业收入快速增长，而应收账款余额增长不及营业收入增长。

2、存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为 2.41 次、3.17 次和 3.47 次，2024 年有所上升，一方面系随着公司营业收入快速增长，公司营业成本也随之增加，另一方面系公司主要根据订单安排生产计划，并在报告期内持续加强存货库存管理，保持合理库存水平，存货余额增长不及营业成本增长。

3、资产经营效率指标与同行业公司比较

报告期内，公司资产经营效率指标与同行业上市公司比较情况如下：

指标	可比公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款周转率（次）	珂玛科技	尚未披露	2.77	2.31
	先锋精科	2.89	3.51	2.86
	富创精密	尚未披露	2.98	3.00
	臻宝科技	3.28	3.13	3.23
	平均值	3.09	3.10	2.85
	发行人	2.27	1.80	1.83
存货周转率（次）	珂玛科技	尚未披露	1.68	1.78
	先锋精科	2.81	3.08	2.01
	富创精密	尚未披露	2.32	2.04
	臻宝科技	2.80	2.67	2.86
	平均值	2.81	2.44	2.17
	发行人	3.47	3.17	2.41

注：上述可比公司数据来自年度报告或招股说明书等公开数据或根据公开数据计算得出。

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）公司精密光学器件业务客户多为科研院所，该类客户回款受产品验收进度、客户自身资金安排、内部流程等影响，应收账款账龄较长，降低了整体的应收账款周转率；（2）与先锋精科相比，公司应收账款周转率略低于先锋精科，主要系公司下游客户包括回款周期相对较长的精密光学器件科研院所类客户；（3）珂玛科技主营产品的应用领域包括显示面板、LED 和光伏等泛半导体领域以及电子材料粉体粉碎和分级领域等，根据珂玛科技问询回复，上述领域的主要客户京东方、广东鸿凯等回款周期较短，因此其应收账款周转率高于公司；（4）富创精密大陆以外地区收入占比（占比约 30%~50%）高于公司，根据富创精密问询回复，其大陆以外地区客户信用期一般为 30-60 天，而公司主要以内销为主，主要的内销客户信用期多为 60-90 天，因此其应收账款周转率高于公司；（5）臻宝科技主要客户包括显示面板厂、存储芯片厂和晶圆代工厂等，其合同付款条款、回款情况亦与公司客户存在差异。

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司不存在重大差异，变动趋势与

行业平均水平一致，2023 年度公司存货周转率与先锋精科、珂玛科技、富创精密、臻宝科技相近，2024 年度随着公司营业收入、营业成本快速增加以及公司合理控制库存水平，存货周转率有所上升，整体与先锋精科接近。

八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成及变动分析

1、负债总体构成及变动分析

报告期各期末，公司负债总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	19,739.44	86.22%	13,591.63	84.78%	6,474.84	83.61%
非流动负债	3,153.56	13.78%	2,439.48	15.22%	1,269.29	16.39%
负债合计	22,893.00	100.00%	16,031.11	100.00%	7,744.13	100.00%

报告期各期末，公司负债合计分别为 7,744.13 万元、16,031.11 万元和 22,893.00 万元，公司负债规模持续增长。公司负债以流动负债为主，报告期各期末，公司流动负债占总负债的比例分别为 83.61%、84.78%和 86.22%。

2、流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	11,479.61	58.16%	6,571.33	48.35%	2,369.98	36.60%
合同负债	4,874.96	24.70%	4,079.05	30.01%	2,288.31	35.34%
应付职工薪酬	641.26	3.25%	509.57	3.75%	480.36	7.42%
应交税费	1,865.09	9.45%	1,061.94	7.81%	491.85	7.60%
其他应付款	139.92	0.71%	161.91	1.19%	198.41	3.06%
一年内到期的非流动负债	-	-	93.44	0.69%	-	-
其他流动负债	738.60	3.74%	1,114.40	8.20%	645.95	9.98%
流动负债合计	19,739.44	100.00%	13,591.63	100.00%	6,474.84	100.00%

报告期各期末，公司流动负债主要由应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他流动负债构成，五项合计占流动负债的比例分别为 96.94%、98.12% 和 99.29%。

(1) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
工程款	32.26	188.89	1,054.28
材料款	10,740.72	6,017.10	1,211.34
设备款	702.77	360.42	99.18
其他	3.86	4.91	5.18
合计	11,479.61	6,571.33	2,369.98

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 2,369.98 万元、6,571.33 万元和 11,479.61 万元，公司的应付账款主要系工程款、材料款、设备款。报告期内，随着公司经营规模扩大，公司应付账款余额总体呈增长趋势。

2024 年末、2025 年末，公司应付材料货款大幅增加，主要系随着公司订单规模不断增加，公司相应增加原材料的采购。

报告期各期末，公司应付账款前五名供应商的金额合计为 1,971.55 万元、5,445.00 万元和 10,215.52 万元。具体情况如下：

单位：万元

年度	单位名称	采购类型	金额	占比
2025 年末	苏州珂玛材料科技股份有限公司	原材料	4,625.64	40.29%
	江苏先锋精密科技股份有限公司	原材料	3,377.44	29.42%
	杭州大和江东新材料科技有限公司	原材料	1,910.08	16.64%
	哈尔滨市博众泰达光学精密机械有限公司	设备	160.22	1.40%
	晶斐（徐州）半导体科技有限公司	原材料	142.13	1.24%
	合计	-	10,215.52	88.99%
2024 年末	苏州珂玛材料科技股份有限公司	原材料	4,042.02	61.51%
	杭州大和江东新材料科技有限公司	原材料	824.44	12.55%
	江苏先锋精密科技股份有限公司	原材料	351.74	5.35%
	四川怡中建筑工程有限公司	工程	117.19	1.78%

年度	单位名称	采购类型	金额	占比
	上海颐行科技有限公司	原材料	109.62	1.67%
	合计	-	5,445.00	82.86%
2023 年末	四川怡中建筑工程有限公司	工程	1,013.52	42.77%
	苏州珂玛材料科技股份有限公司	原材料	690.40	29.13%
	杭州大和江东新材料科技有限公司	原材料	121.40	5.12%
	稀美资源（广东）有限公司	原材料	88.99	3.75%
	江苏先锋精密科技股份有限公司	原材料	57.23	2.41%
	合计	-	1,971.55	83.19%

(2) 合同负债

报告期各期末，公司合同负债余额分别为 2,288.31 万元、4,079.05 万元及 4,874.96 万元。公司合同负债为执行销售订单所预收的销售货款和代收设备款。代收设备款主要系公司接受客户委托采购某生产设备，预收客户支付的设备采购款。

(3) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
一、短期薪酬	641.26	509.57	480.36
二、离职后福利-设定提存计划	-	-	-
合计	641.26	509.57	480.36

报告期各期末，公司应付职工薪酬金额分别 480.36 万元、509.57 万元和 641.26 万元。公司应付职工薪酬为公司计提的工资、奖金、津贴和补贴、社会保险费、住房公积金等短期薪酬。报告期内各期末，公司应付职工薪酬持续增长，主要系随着经营规模的持续扩大、盈利能力的持续提升，公司员工人数持续增加，工资及奖金亦相应增长。

(4) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费具体情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
增值税	212.36	-	239.96
企业所得税	1,578.13	1,026.48	242.89
代扣代缴个人所得税	10.54	8.92	2.50
城市维护建设税	5.00	8.92	3.45
教育费附加	2.26	3.82	1.48
地方教育附加	1.51	2.55	0.99
印花税	4.54	11.25	0.59
契税	50.75	-	-
合计	1,865.09	1,061.94	491.85

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 491.85 万元、1,061.94 万元和 1,865.09 万元，占流动负债的比例分别为 7.60%、7.81%和 9.45%。

2023 年末，应交企业所得税余额较低，主要系公司于当年前三季度纳税申报时预缴部分企业所得税。2025 年末，应交契税 50.75 万元主要系因购置土地而需要缴纳的契税。

(5) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款具体情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
押金保证金	4.68	4.06	-
应付暂收款	0.75	0.60	170.00
应付费用	120.06	151.08	23.51
其他	14.43	6.17	4.89
合计	139.92	161.91	198.41

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 198.41 万元、161.91 万元和 139.92 万元，占流动负债的比例分别为 3.06%、1.19%和 0.71%。公司其他应付款主要由应付暂收款、应付费用等构成。应付暂收款主要为公司作为透明陶瓷制造技术及装备课题的牵头单位，需支付给四川大学、北京航空航天大学等合作单位的科研经费，应付费用为中介机构审计、咨询服务相关费用，其他主要包括工会借支费用、党建经费等。

(6) 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的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
一年内到期的租赁负债	-	93.44	-

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 0 万元、93.44 万元和 0 万元，占流动负债的比例分别为 0%、0.69%和 0%，占比较低，公司一年内到期的流动负债系一年内到期的租赁负债，系龙瓷科技租赁办公场所等而形成的租赁负债。

(7) 其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债金额分别为 645.95 万元、1,114.40 万元和 738.60 万元，占流动负债的比例分别为 9.98%、8.20%和 3.74%。公司的其他流动负债为待转销项税额、未终止的票据款。

3、非流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延收益	1,461.16	46.33%	1,383.80	56.72%	695.00	54.76%
递延所得税负债	1,692.40	53.67%	1,055.69	43.28%	574.29	45.24%
非流动负债合计	3,153.56	100.00%	2,439.48	100.00%	1,269.29	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债由递延收益、递延所得税负债构成。

(1) 递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为 695.00 万元、1,383.80 万元和 1,461.16 万元，占非流动负债的比例分别为 54.76%、56.72%和 46.33%，为政府补助。具体情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31	与资产相关/与收益相关

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31	与资产相关/与收益相关
透明陶瓷制造技术及装备项目	695.00	695.00	695.00	与收益相关
(新一轮专精特新)-重点“小巨人”	285.00	285.00	-	与收益相关
规上工业企业研发平台建设专项资金	157.27	200.00	-	与资产相关
工业投资处 2024 年全市技术改造项目	66.20	83.49	-	与资产相关
2024 年成都市中小企业固定资产和信息化投资补助项目	20.77	27.22	-	与资产相关
2022 年成都市中小企业成长工程补助项目	70.22	93.09	-	与资产相关
2024 年第四批省级工业发展专项资金（第一批次）	166.70	-	-	与资产相关
合计	1,461.16	1,383.80	695.00	-

上述项目中“透明陶瓷制造技术及装备项目”系国家重点研发计划“高性能制造技术与重大装备”专项之“高导热轻量化关键部件结构功能一体化成型技术与装备”项目的课题，公司为该课题承担单位，报告期内，公司承担的重大科研项目政府补助情况如下：

单位：万元

项目名称	项目角色	类别	实施周期	总预算	总预算中的财政预算金额	计入当期损益金额	计入经常性损益金额
透明陶瓷制造技术及装备项目	承担单位	国家重点研发计划	2022.12-2025.11	2,845	945	-	-

注：透明陶瓷制造技术及装备项目已于 2025.11 启动验收，截至 2025 年末尚未完成验收

（二）偿债能力分析

1、最近一期末主要债务情况

报告期内，公司经营业绩和现金流量情况较好，主要通过自身经营成果积累、股东增资款等实现业务发展，报告期各期末公司无银行借款。报告期内，公司未发生无法偿还到期债务的情况。截至 2025 年 12 月 31 日，公司无关联方借款、或有负债等债务情况，亦不存在借款费用资本化的情况。

2、偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2025.12.31 /2025 年度	2024.12.31 /2024 年度	2023.12.31 /2023 年度
流动比率（倍）	4.33	3.26	4.34
速动比率（倍）	4.04	3.04	4.03
资产负债率（合并）	21.07%	21.06%	19.44%
资产负债率（母公司）	21.47%	20.88%	17.08%
息税折旧摊销前利润 （万元）	23,946.40	11,030.49	8,402.20
利息保障倍数（倍）	19,561.48	2,385.66	不适用

注：2023 年度，发行人无利息费用，不适用利息保障倍数指标

报告期各期末，公司流动比率分别为 4.34 倍、3.26 倍和 4.33 倍，速动比率分别为 4.03 倍、3.04 倍和 4.04 倍。2024 年末，公司流动比率、速动比率有所下降主要系经营性负债的增速高于经营性资产，随着公司业务持续增长，公司采购规模相应增加，经营性负债亦相应增长。

报告期各期末，公司资产负债率处于较低水平。报告期内，随着销售规模的持续扩大，盈利能力的持续加强，公司实现的息税折旧摊销前利润亦快速增长。

报告期各期末，公司负债余额主要为采购原材料等形成的经营性负债。报告期内，公司与主要客户、供应商保持了长期稳定的合作关系，确立了稳健的信用政策，建立了健全的采购、销售相关的内控制度，能够有效把控流动性风险。此外，公司较强的盈利能力和经营活动产生现金能力也为公司的长短期偿债能力提供了保障。

3、可比公司对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司偿债能力指标的比较情况如下：

项目	公司名称	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
流动比率（倍）	珂玛科技	尚未披露	3.04	1.74
	先锋精科	3.40	3.27	2.48
	富创精密	尚未披露	2.17	3.43
	臻宝科技	3.72	5.01	5.87
	平均值	3.56	3.37	3.38
	发行人	4.33	3.26	4.34
速动比率（倍）	珂玛科技	尚未披露	2.41	1.28
	先锋精科	2.71	2.70	1.88

项目	公司名称	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
	富创精密	尚未披露	1.65	2.67
	臻宝科技	3.04	4.20	4.90
	平均值	2.88	2.74	2.68
	发行人	4.04	3.04	4.03
资产负债率 (合并)	珂玛科技	尚未披露	22.77%	45.44%
	先锋精科	24.57%	25.04%	30.54%
	富创精密	尚未披露	43.77%	37.29%
	臻宝科技	25.23%	23.67%	20.77%
	平均值	24.90%	28.81%	33.51%
	发行人	21.07%	21.06%	19.44%

注：同行业可比公司数据来自招股说明书、年度报告等公开数据或根据公开数据计算得出。

报告期内，公司流动比率、速动比率和资产负债率均优于同行业可比公司，主要系公司报告期内业务规模高速增长，盈利能力逐渐增强，且获得外部投资者股权融资资金，公司主要偿债指标均保持在合理水平，资产流动性较好。

（三）报告期内股利分配情况分析

公司于 2023 年 9 月 28 日召开 2023 年第 1 次临时股东会，审议通过了《关于公司 2022 年年度利润分配方案的议案》，同意 2022 年度派发现金红利人民币 5,000 万元，上述利润分配方案已于 2023 年 10 月实施。

（四）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	16,542.94	8,769.32	6,119.05
投资活动产生的现金流量净额	-14,608.95	-21,393.79	3,656.68
筹资活动产生的现金流量净额	4,536.75	19,132.70	-3,673.52
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-0.15	89.75	102.05
现金及现金等价物净增加额	6,470.58	6,597.99	6,204.25
期末现金及现金等价物余额	27,363.75	20,893.17	14,295.18

1、经营活动产生的现金流量分析

(1) 经营活动现金流量情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	36,383.84	19,288.12	16,219.36
收到的税费返还	-	33.21	0.04
收到其他与经营活动有关的现金	1,004.38	1,140.98	1,326.14
经营活动现金流入小计	37,388.22	20,462.31	17,545.53
购买商品、接受劳务支付的现金	11,450.28	5,758.91	5,104.34
支付给职工以及为职工支付的现金	4,286.72	3,168.17	2,524.81
支付的各项税费	4,577.32	1,843.38	3,055.50
支付其他与经营活动有关的现金	530.95	922.52	741.84
经营活动现金流出小计	20,845.28	11,692.99	11,426.49
经营活动产生的现金流量净额	16,542.94	8,769.32	6,119.05

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,119.05 万元、8,769.32 万元和 16,542.94 万元。报告期内，公司经营活动现金流入主要是销售商品、提供劳务收到的现金；公司经营活动现金流出主要是购买商品、接受劳务支付的现金以及支付给职工以及为职工支付的现金、支付的各项税费等。报告期内，收到其他与经营活动有关的现金主要是公司收到的政府补助、银行存款利息收入等。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额均为正数且保持增长，主要系公司营业收入大幅提升且客户回款情况良好。

(2) 销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比较分析

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与当期营业收入的比较如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	36,383.84	19,288.12	16,219.36
营业收入	49,573.87	25,687.80	16,905.00
占比	73.39%	75.09%	95.94%

报告期内，随着公司业务规模的持续扩大，经营规模持续增强，销售商品、提供劳务收到的现金随着营业收入的增长而增加，占各期营业收入的比例分别为

95.94%、75.09%和 73.39%，整体回款情况良好。2024 年度、2025 年度，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例有所降低，主要系 2024 年下半年开始，公司的订单量上涨较快，由于公司与半导体设备特殊涂层零部件客户的应收账款的结算期约为 120-150 天，部分应收账款尚未完成回款。

(3) 经营活动现金流量净额占净利润的比较分析

报告期内，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	2025 年度	2024 年度	2023 年度
净利润	18,452.70	8,226.30	6,480.52
加：信用减值准备	1,751.09	1,729.74	496.34
资产减值准备	801.98	795.10	611.37
固定资产折旧、使用权资产、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,055.60	1,359.90	836.07
无形资产摊销	26.52	29.88	22.22
长期待摊费用摊销	51.78	16.40	-
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）	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	93.51	51.04	1.50
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-27.32	-2.38	-1.94
财务费用（收益以“-”号填列）	-375.61	-296.02	-102.05
投资损失（收益以“-”号填列）	-39.43	37.29	-125.02
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-631.63	-430.23	-234.80
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	636.71	481.40	180.65
存货的减少（增加以“-”号填列）	-3,696.31	-2,322.66	-413.12
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-10,669.25	-9,854.81	-2,929.58
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	5,683.20	8,385.52	624.23
其他	2,429.39	562.85	672.65
经营活动产生的现金流量净额	16,542.94	8,769.32	6,119.05

报告期各期，公司经营活动现金流量净额与净利润差异较小，通过上表差异

分析可以看出，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，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额勾稽关系合理。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
收回投资收到的现金	21,439.43	-	13,000.00
取得投资收益收到的现金	83.66	-	59.75
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	0.76	0.85
投资活动现金流入小计	21,523.09	0.76	13,060.60
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,532.04	7,394.55	5,403.92
投资支付的现金	29,600.00	-	4,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	14,000.00	-
投资活动现金流出小计	36,132.04	21,394.55	9,403.92
投资活动产生的现金流量净额	-14,608.95	-21,393.79	3,656.68

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 3,656.68 万元、-21,393.79 万元和-14,608.95 万元,主要系投资及收回理财产品及结构性存款等、购置固定资产所致。

报告期内，公司现金流量状况较好，资产负债率较低，公司根据其资金安排将部分闲置资金用于购买理财产品及结构性存款等，以提升资金使用效率。公司购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要系为满足持续扩大的经营需要，公司购置生产、研发所需固定资产支付的现金。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
吸收投资收到的现金	4,800.00	19,210.00	1,326.48

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
筹资活动现金流入小计	4,800.00	19,210.00	1,326.48
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	5,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	263.25	77.30	-
筹资活动现金流出小计	263.25	77.30	5,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	4,536.75	19,132.70	-3,673.52

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-3,673.52 万元、19,132.70 万元和 4,536.75 万元。报告期内，公司吸收投资收到的现金主要为公司报告期进行的多轮股权融资收到的现金，2023 年筹资活动现金流出主要系分配股利支付的现金。

（五）资本性支出分析

1、报告期内资本性支出情况

报告期内，公司发生的资本性支出金额分别为 5,403.92 万元、7,394.55 万元和 6,532.04 万元，主要为购买的机器设备、电子设备等。

2、报告期末及未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次公开发行股票募集资金拟投资项目，具体详见本招股说明书“第七节募集资金运用与未来发展规划”。

（六）流动性风险分析

报告期各期末，公司流动性相关指标如下：

财务指标	2025.12.31 /2025 年度	2024.12.31 /2024 年度	2023.12.31 /2023 年度
流动比率（倍）	4.33	3.26	4.34
资产负债率（合并）	21.07%	21.06%	19.44%
流动负债占比	86.22%	84.78%	83.61%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	16,542.94	8,769.32	6,119.05
货币资金（万元）	27,365.68	20,895.00	14,296.88

报告期内，公司凭借深厚的技术积累、出色的研发创新能力和优异的产品性能形成了以国内知名的半导体设备厂、半导体晶圆厂、重点科研院所企业为主的客户群，主要客户应收账款质量较高，经营活动产生现金净额为正，货币资金充足，经营积累可以保障日常生产经营活动所需。

报告期内，公司负债结构以流动负债为主，流动负债占比超过 80%，主要系公司经营过程中形成的应付账款、合同负债、应付职工薪酬等经营性负债，报告期各期末公司无对外借款，与公司的经营模式和流动资产规模相匹配。公司的流动比率处于较高水平，短期偿债能力较强，资产流动性较好，发生短期流动性风险的概率较低；资产负债率处于较低水平，财务结构稳健；公司资信状况良好，不存在逾期债务未清偿的情况。

公司不存在影响现金流量的重要事件或承诺事项，现金情况良好，不存在流动性已经或可能产生重大不利变化的情形或风险趋势。

由于公司处于业务快速发展期，业务规模持续增长，考虑到半导体设备零部件行业存在的市场需求变化较快、技术要求高等特性，公司不断完善流动性风险管理制度，进一步加强对应收账款的催收管理、对存货水平的有效管控，在保证公司业务稳步发展的同时，逐步改善现金流量水平；同时，公司将进一步加快产品研发，优化产品结构，通过技术持续升级保障盈利能力。

（七）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经营能力。

半导体设备零部件作为半导体行业产业链上游关键环节，其市场需求与下游晶圆厂产能建设及设备投资密切相关。近年来，全球半导体产业正经历一波产能扩张浪潮，为半导体设备零部件行业创造了广阔的增长空间。与此同时，在全球科技竞争格局变化和供应链安全考量加剧的背景下，半导体产业链本土化趋势日益明显，国产替代已从政策导向转变为产业内生需求，成为推动半导体设备零部件行业增长的关键力量。但整体而言，中国半导体设备特殊涂层零部件国产化率仍有待提升，国产替代空间较为广阔。

公司深耕特殊涂层工艺及其关联技术和材料领域，作为国家级专精特新重点

“小巨人”企业、国家重点研发计划课题承担单位以及四川省企业技术中心，凭借在半导体设备特殊涂层零部件领域的技术积累和持续创新，以及与产业链各环节客户的深度合作，公司已具备刻蚀、光刻、量检测、退火、薄膜沉积等多种类半导体设备零部件的配套能力，成为国内极少数具备 5nm 及以下制程刻蚀设备关键零部件供应能力的企业。根据弗若斯特沙利文数据，2024 年半导体设备特殊涂层零部件本土企业中，公司市场份额排名第一，在中国大陆市场份额为 5.7%。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 16,905.00 万元、25,687.80 万元和 49,573.87 万元，2023-2025 年营业收入复合增长率为 71.25%，归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润分别为 6,642.45 万元、8,551.46 万元和 20,368.21 万元，2023-2025 年复合增长率为 75.11%，公司主营业务突出，具有良好的盈利能力和持续发展能力。

公司本次拟募集资金投资于半导体设备核心光学零部件产业化项目、半导体材料及表面处理产业化项目、眉山基地产能扩建项目、总部及研发中心建设项目、补充流动资金项目，本次募集资金到位后，公司将通过产能升级和配套能力建设，持续强化技术研发和产品优势。从长期发展来看，公司核心竞争力将得到显著提升，抗风险能力增强，整体盈利水平实现稳步增长。

综上所述，公司主营业务突出，业绩增长良好，具备较强的市场竞争力，行业市场空间广阔，未来持续经营能力能够得到充分保障。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）重大投资或重大资本性支出情况

报告期内，公司重大投资或资本性支出情况具体参见本节“八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（五）资本性支出分析”之“1、报告期内资本性支出情况”。

（二）重大资产业务重组事项

报告期内，公司资产业务重组事项详见本招股说明书“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）”。

（三）股权收购合并事项

报告期内，公司不存在股权收购合并事项。

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之日，公司不存在需要披露的重要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，公司不存在需要披露的重大或有事项。

（三）重大担保、诉讼及其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大对外担保、重大未决诉讼或仲裁及其他重要事项。

十一、盈利预测信息

公司未编制盈利预测报告。

十二、审计截止日后主要财务信息和经营状况

公司财务报告审计截止日为 2025 年 12 月 31 日，财务报告审计截止日后，公司各项业务正常开展，经营情况稳定，经营模式未发生重大变化，市场环境、行业政策、主要客户、供应商以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用情况

(一) 募集资金运用概况

经发行人 2025 年第二次临时股东会审议通过，发行人本次拟公开发行人民币普通股不超过 2,546.1539 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），占发行后总股本的比例为 25%。实际募集资金扣除发行等费用后，拟按照轻重缓急投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	半导体设备核心光学零部件产业化项目	34,895.00	34,895.00
2	半导体材料及表面处理产业化项目	31,737.00	31,737.00
3	眉山基地产能扩建项目	20,900.00	17,780.00
4	总部及研发中心建设项目	16,056.00	16,056.00
5	补充流动资金项目	12,000.00	12,000.00
合计		115,588.00	112,468.00

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。

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。若本次发行实际募集资金不能满足上述项目的全部需求，不足部分将由公司利用自有资金或通过债务融资等方式自筹解决。若本次实际募集资金超过项目投资需求，公司将根据相关规定履行相应决策程序后使用。

(二) 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 2025 年第二次临时股东会审议通过，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。

(三) 募集资金用途与发行人主要业务、核心技术之间的关系

本次发行募集资金拟投资的半导体设备核心光学零部件产业化项目、半导体材料及表面处理产业化项目、眉山基地产能扩建项目均围绕公司主营业务开展。本次募集资金投资项目将有助于公司提升半导体特殊涂层零部件产品产能,并逐步扩充产品矩阵,提高工艺的成熟度与先进性,从而满足下游市场的需求,提高公司的盈利能力。

本次发行募集资金拟投资的总部及研发中心建设项目、补充流动资金项目有助于公司不断扩大研发投入、增强公司的资金实力从而有效支持技术创新、人才引进,从而增强公司的高质量、可持续发展的核心竞争力。

(四) 募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响和对其业务创新、创造、创意性的支持作用

1、募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响

公司是一家专注于特殊涂层工艺及其关联技术和材料的国家级专精特新重点“小巨人”企业,主要面向芯片制造、精密光学等领域,提供经材料改性、精密表面加工、精密清洗和特殊涂层工艺后的精密零部件产品及服务。本次实施的募集资金投资项目均围绕主营业务开展,募集资金投资项目的成功实施将进一步加强公司的主营业务,提升公司的生产能力与技术水平,持续优化公司产品结构,提升公司研发能力,增强可持续发展的核心竞争力,对公司未来经营战略具有积极影响。

2、对业务创新、创造、创意性的支持作用

公司现有主营业务具有创新、创造、创意的特征,本次募集资金投资项目将继续围绕公司主营业务开展。其中,半导体设备核心光学零部件产业化项目将助力公司实现半导体设备领域核心光学类零部件产品的产业化生产,丰富产品种类;半导体材料及表面处理产业化项目、眉山基地产能扩建项目将进一步全方位提高公司半导体特殊涂层技术工艺水平、提升产品产能,满足下游客户需求;总部及研发中心建设项目有助于提升研发实力、增强技术储备、为公司未来发展提供动力;补充流动资金项目将增强公司资金实力,有效支持公司的技术创新、人才引进等。

综上所述，募集资金对公司业务创新、创造、创意性具有支持作用。

(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营业务和产品、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，募投项目的实施具有可行性，有关募投项目的可行性分析详见本招股说明书“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

自设立以来，公司深耕半导体设备特殊涂层零部件、精密光学器件和特种材料的研发、制造与销售。凭借突出的特殊涂层工艺技术与量产能力，公司与客户 A、客户 B、客户 D、鲁汶仪器等国产设备龙头公司，客户 E、客户 F 等头部晶圆代工厂和 IDM 厂商建立了稳定的合作关系，共同助力关键零部件的自主可控生产。

未来，公司将紧握半导体设备自主可控的战略机遇，锚定国家“强链补链”攻坚方向，聚焦先进制程核心工艺节点，持续强化覆盖关键设备自研改造、涂层材料制备改性、特殊涂层工艺开发、表面精密加工、特种金属和非金属材料精密成型、精密清洗及成品检测的全工艺链条技术创新和生产配套能力，筑牢国产半导体设备供应链安全基础，推动国产半导体设备零部件从国内产业链备份配套向全球技术竞争核心力量演进，为集成电路产业的高质量发展注入强劲动能。

(二) 已采取的措施及实施效果

1、深耕半导体设备特殊涂层领域，持续突破先进制程技术瓶颈，成为国内极少数 5nm 及以下制程刻蚀设备核心零部件的供应商

随着芯片制造的先进制程工艺不断迭代，从 14nm 向 7nm、5nm 及以下节点持续突破，晶圆对颗粒和微量元素污染的容忍度呈指数级降低——纳米级别的颗粒剥落即可能造成微观电路短路、断路或功能失效，直接导致芯片良率大幅下滑。尤其在先进制程需通过数十次刻蚀、薄膜沉积等工序构建复杂微观结构的背景下，反应腔内零部件表面的颗粒剥落的累积风险显著上升。

公司运用自主研发的多项特殊涂层工艺技术,实现了特殊涂层零部件国产突破;针对不同的运用场景能够实现超低颗粒和微量元素污染控制、耐等离子轰击、耐气体腐蚀、高平整精度、抗高温冲击性等关键性能,发展成为国内极少数5nm及以下制程刻蚀设备核心零部件的供应商。

2、持续开展研发创新及技术攻克,提升产品核心竞争力,与半导体设备龙头企业、头部晶圆厂商、重点科研单位等达成稳定的合作关系

公司通过不断的技术研发与创新,持续攻克各类设备核心零部件的特种工艺和重难点问题。目前,公司深度融入国内半导体产业链生态,形成零部件“国产配套+进口替代”双轮驱动的战略布局,培育了客户A、客户B、客户D、鲁汶仪器等国产设备龙头公司与客户E、客户F等头部厂商等优质客户,为未来持续增长打造了坚实的基础。

3、持续强化内部运营精细化管理,建立全链条的自主可控制造体系

公司以经营目标为导向,建立了覆盖关键设备自研改造、涂层材料制备改性、特殊涂层工艺开发、表面精密加工、特种金属和非金属材料精密成型、精密清洗及成品检测的全链条自主可控制造体系,保障了产品的一致性量产能力。同时,严格执行半导体行业标准,建立覆盖原材料入厂、生产过程监控及成品出厂检验的全流程质控体系,确保材料纯度、致密度等核心指标满足客户严苛要求,全方位提升了公司运营效率。

(三) 未来规划措施

1、紧握半导体设备自主可控的战略机遇,持续强化先进制程工艺技术与生产配套能力

未来,公司将紧握半导体设备自主可控的战略机遇,持续增加半导体特殊涂层零部件的生产能力及技术研发能力,进一步扩大刻蚀、光刻、量检测、退火、薄膜沉积等领域的技术优势,在离子注入、扩散、硅外延片、键合和先进封装领域实现关键零部件产品突破。

2、完善生产基地建设,提高技术工艺成熟度与先进性

公司通过自建洁净车间和自研高精度加工设备,实现了国产半导体设备特殊

涂层零部件的规模化生产，关键工序自动化率显著提升。未来，公司将持续完善成都、眉山生产基地建设，增强生产配套能力，不断提高工艺的成熟度与先进性，实现产品的高品质、稳定性输出，全面提升产品的生产能力，满足下游半导体设备厂商的需求。

3、加强人才队伍建设，提升人才培养

公司将结合总体发展战略目标，建立和完善培训、绩效和激励机制，通过外部人才引进和内部人才培养提升，构建高素质的人才队伍，充分发挥人才资源的潜力。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

自股份公司设立以来,公司已根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《创业板上市规则》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》逐步建立健全了股东会、董事会、监事会/审计委员会、独立董事、董事会秘书和董事会专门委员会相关制度,明确了股东会、董事会、监事会/审计委员会的权责,形成了股东会、董事会、监事会/审计委员会和经理层之间相互独立、相互协调、相互制衡的法人治理结构。公司股东会、董事会、监事会/审计委员会和经营管理层均严格按照所适用的各项规章制度规范运行。报告期内,公司治理规范,不存在重大缺陷。

2025年6月,根据证监会发布的《关于新配套制度规则实施相关过渡期安排》,公司调整公司内部监督机构,由董事会下设的审计委员会承接《公司法》规定的监事会职权,取消监事会。

二、发行人内部控制情况

(一) 公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司于2025年12月31日按照《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告相关的内部控制,在内部控制完整性、合理性及有效性方面不存在重大缺陷。

(二) 注册会计师对公司内部控制的审计意见

天健会计师事务所(特殊普通合伙)对公司的内部控制出具了《内部控制审计报告》(天健审(2026)11-26号),认为公司于2025年12月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

三、报告期内发行人违法违规情况

报告期内,发行人严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营,不存在重大违法违规行为。

报告期内，公司受到 1 次行政处罚。2024 年 9 月 30 日，成都市公安局双流区分局出具行政处罚决定书（成双公（经开）行罚决字[2024]3318 号）。因公司未及时办理易制爆危险化学品购买备案，违反《危险化学品安全管理条例》第四十一条第二款之规定，成都市公安局双流区分局对公司处以行政处罚 0.2 万元并责令整改的处罚。

上述行政处罚罚款金额较小，公司已积极整改并及时缴纳罚款。公司上述违规行为不属于重大违法违规行为。除此之外，发行人报告期内不存在其他受到行政处罚的情况。

四、发行人资金占用和对外担保情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款或者其他方式占用的情况，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

五、发行人直接面向市场独立持续经营的能力

公司自设立以来严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立了独立完整的采购、研发、生产和销售系统，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全独立，具备直接面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整

公司拥有独立完整的与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施；公司合法拥有或使用与生产经营相关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术等资产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。

（二）人员独立

公司已建立独立的劳动人事管理制度，并建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系。公司董事、高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定选举或聘任，公司总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在控股股东、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；公司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

公司建立了独立的财务部门以及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，并拥有独立的财务会计账簿。

公司独立在银行开设账户，不存在与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

公司作为独立的纳税人，依法独立纳税，公司不存在与控股股东、实际控制人混合纳税的情况。

（四）机构独立

公司按照《公司法》等法律、法规及规范性文件的相关规定及《公司章程》设立了股东会或股东大会、董事会等机构和高级管理层。《公司章程》对股东会或股东大会、董事会的职责作了明确的规定。股东通过股东会或股东大会依法定程序对公司行使股东权利。

公司按照有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定在董事会下设立战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，引入了独立董事制度，使公司在治理结构上更加独立、完善。

公司根据自身经营管理的需要设置了财务部、内审部等职能机构、部门，并将该等机构、部门纳入管理体系进行管理。

公司的机构、部门均系根据自身的需要以及法律、法规及规范性文件的有关规定设立，公司独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

截至报告期末，公司拥有独立、完整的研发、采购、生产、销售体系，具有直接面向市场经营的独立作出生产经营决策的能力。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，不存在依赖控股股东及其他关联方进行生产经营活动的情况，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争以及严重影响公司独立性或者显失公平的关联交

易。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定性

公司的主营业务、控制权、管理团队稳定。最近二年内，公司的主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；公司股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近二年实际控制人没有发生变更。

（七）重大变化及影响事项

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，不存在经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争

（一）发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，除公司及合并财务报表范围内子公司外，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业为嘉泽和畅、嘉田和新，均为公司员工持股平台。

截至本招股说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在从事相同或相似业务的情形，不存在同业竞争情况。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免未来与公司之间可能出现的同业竞争事宜，维护公司股东利益，公司控股股东、实际控制人出具的书面承诺参见本招股说明书“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”之“（九）关于避免新增同业竞争的承诺”。

七、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则》及《创业板上市规则》等法律、法规及规范性文件的规定，发行人的主要关联方、关联关系情况如下：

1、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人

序号	关联方	主要关联关系
1	柴杰	直接持有发行人 41.89%股份，并通过嘉泽和畅、嘉田和新分别控制发行人 3.26%、3.08%表决权，为发行人的控股股东、实际控制人
2	柴林	直接持有发行人 20.61%股份，为柴杰的一致行动人

公司控股股东、实际控制人为柴杰，柴林为实际控制人柴杰的一致行动人。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”及“十一、发行人股本情况”之“（六）本次发行前各股东之间的关联关系、一致行动关系”。

2、持有公司 5%以上股份的其他股东及其一致行动人

除控股股东、实际控制人及其一致行动人外，持有发行人 5%以上股份其他股东及其一致行动人的情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	国投创业	直接持有发行人 6.33%股份

国投创业的具体情况参见本招股说明书“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”。

3、公司的董事、高级管理人员

发行人董事、高级管理人员的具体情况参见招股说明书“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”。

4、与上述关联自然人关系密切的家庭成员

与上述 1-3 项所列关联自然人关系密切的家庭成员（配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母）均为公司的关联自然人。

5、除公司及其控股子公司，由公司的关联自然人直接或间接控制的、或担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的企业

序号	关联方	关联关系

序号	关联方	关联关系
1	嘉泽和畅	柴杰担任执行事务合伙人
2	嘉田和新	柴杰担任执行事务合伙人
3	四川精微碳素材料有限公司	柴杰持股 15%、担任董事
4	素珀电子科技（上海）有限公司	董事荆晋南担任董事
5	星奇（上海）半导体有限公司	董事荆晋南担任董事
6	双流区洲一哲百货商贸部	董事、财务总监、董事会秘书周哲持股 100%、担任经营者
7	双流区阳仙敏商贸部	职工代表董事杨敏持股 100%、担任经营者
8	上海燧原科技股份有限公司	独立董事叶勇配偶黄雷担任董事
9	成都长城开发科技股份有限公司	叶勇的配偶担任独立董事的企业
10	苏州瑞鸥艾斯显示科技有限公司	独立董事伏长虹持股 70%、担任董事、总经理
11	苏州烱立尔电子科技有限公司	独立董事伏长虹持股 30.00%、担任董事

6、发行人控股及参股公司

截至本招股说明书签署日，公司拥有 2 家全资子公司和 1 家控股子公司，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股及参股公司情况”。

7、报告期内曾经存在的主要关联方

序号	关联方	关联关系
1	陈绣华	原公司董事，于 2023 年 1 月卸任
2	唐晓林	原公司董事，于 2024 年 11 月卸任
3	朱智刚	原公司董事，于 2024 年 11 月卸任
4	朱子奇	原公司董事，于 2025 年 10 月卸任
5	周海伦	原公司监事，于 2025 年 6 月卸任
6	韩成燕	原公司监事，于 2025 年 6 月卸任
7	强永武	原公司监事，于 2025 年 6 月卸任
8	客户 B	曾持股超过 5%的股东，2022 年 6 月至 2024 年 8 月，客户 B 及其控制的公司持有发行人的股权比例超过 5%
9	客户 B 控制的公司	
10	成都锐矽晟远科技有限公司	柴杰持股 67%并担任执行董事、经理，已于 2025 年 2 月注销
11	成都凯拓电子有限公司	柴杰持股 60.78%并担任执行董事，柴林持股 39.22%并担任经理，已于 2023 年 10 月注销
12	成都优山光电技术有限公司	柴杰的配偶报告期内曾担任执行董事、

序号	关联方	关联关系
		总经理的企业，于 2024 年 6 月卸任，已于 2025 年 10 月注销
13	天门华燃天然气有限责任公司	杨敏配偶曾担任董事长、执行董事、总经理，已于 2023 年 4 月卸任
14	成都凯澳投资管理有限公司	原董事唐晓林持股 45%、担任执行董事
15	成都成量基典股权投资基金管理有限公司	原董事唐晓林担任董事、总经理
16	成都汇景锦江房地产开发有限公司	原董事唐晓林担任董事长
17	安徽集奥材料科技有限公司	原董事唐晓林担任执行董事、总经理
18	成都汇上农业科技有限公司	原董事唐晓林担任执行董事、总经理
19	成都鸿度企业管理有限公司	原董事唐晓林担任执行董事、经理
20	黄山福瑞投资发展有限公司	原董事唐晓林担任董事、总经理
21	成都成量集团有限公司	原董事唐晓林担任总经理
22	成都汇尚精密机械有限公司	原董事唐晓林董事、总经理
23	成都新成量工具有限公司	原董事唐晓林担任董事
24	成都成量工具集团有限公司	原董事唐晓林担任董事
25	北京晖丰能源科技有限公司	原董事唐晓林担任董事
26	深圳集奥投资发展有限公司	原董事唐晓林担任董事，已于 2024 年 8 月注销
27	上海陆芯电子科技有限公司	原董事朱子奇担任董事
28	成都瑞迪威科技有限公司	原董事朱子奇担任董事
29	洪启集成电路（珠海）有限公司	原董事朱子奇担任董事
30	成都世源频控技术股份有限公司	原董事朱子奇担任董事
31	湖南华曙高科技股份有限公司	原董事朱子奇曾担任董事，于 2025 年 9 月卸任
32	森泰英格（成都）数控刀具股份有限公司	原董事朱子奇曾担任董事，于 2025 年 5 月卸任
33	资阳市高新区杜子明诊所（个体工商户）	原监事周海伦父亲担任经营者
34	资阳雁江杜子明诊所	原监事周海伦父亲担任经营者
35	成都汇声科技有限公司	公司独立董事李辉曾担任董事，于 2023 年 9 月卸任

（二）关联交易

1、关联交易汇总表

报告期内，公司发生的关联交易汇总如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2025 年	2024 年	2023 年	是否属于重大关联交易
经常性关联交易					
客户 B	提供劳务及销售产品	12,900.25	8,104.45	4,454.73	是
关键管理人员	薪酬	326.41	262.47	245.58	否
偶发性关联交易					
柴杰	关联债务偿还	具体情况参见本节“七、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“2、重大关联交易”之“（3）重大偶发性关联交易”			是
嘉泽和畅、嘉田和新	关联资金拆借	具体情况参见本节“七、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“3、一般关联交易”之“（2）关联资金拆借”			否

2、重大关联交易

（1）重大关联交易确定标准

参照《创业板上市规则》，公司的重大关联交易主要包括：（1）与关联自然人发生的成交金额超过 30 万元的交易；（2）与关联法人（或者其他组织）发生的成交金额超过 300 万元，且占公司最近一年经审计净资产绝对值 0.5%以上的交易。此外，公司接受关联方担保属于公司单方面获得利益的交易，关键管理人员薪酬为公司正常经营活动的必要支出，均为一般关联交易。

（2）重大经常性关联交易

报告期内，公司向曾经的关联方客户 B 销售的情况具体如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2025 年	2024 年	2023 年
客户 B	提供劳务及销售产品	12,900.25	8,104.45	4,454.73

2022 年 6 月至 2024 年 8 月，客户 B 及其控制的公司持有公司的股权比例超过 5%；2024 年 9 月开始，客户 B 及其控制的公司持有公司的股权比例低于 5%。

（3）重大偶发性关联交易

2009 年 12 月 31 日，公司召开股东会，决定将截至 2009 年 12 月 31 日公司欠股东柴杰的 511.64 万元债务进行豁免，全部转为公司的资本公积，上述欠款转为资本公积后，公司不再欠股东柴杰款项。2010 年 2 月 3 日，公司召开股东

会，决定新增注册资本 486 万元，注册资本由 99 万元增加为 585 万元，新增注册资本 486 万元由上述资本公积转增。

公司于 2023 年 9 月 28 日召开股东会，审议通过《关于变更出资方式的议案》，同意将 2010 年 2 月增资的出资方式由资本公积转增股本变更为以现金方式出资，由股东柴杰按 1 元/出资额向公司缴纳 486 万元出资款。同时，各股东同意柴杰撤销对公司 511.64 万元债务豁免中的 486 万元，债务豁免撤销后，公司欠付柴杰 486 万元。

2023 年 12 月 12 日，公司向柴杰支付具备凭证等相关资料的欠付资金 385.49 万元，柴杰不再主张剩余 100.51 万元债权。

3、一般关联交易

（1）关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2025 年	2024 年	2023 年
关键管理人员报酬	326.41	262.47	245.58

（2）关联资金拆借

2021 年 9 月，2023 年 9 月，公司分别向嘉泽和畅、嘉田和新出借 0.30 万元、0.20 万元用于银行账户年费等支出；2025 年 9 月，嘉泽和畅、嘉田和新分别归还上述借款，相关资金拆借已结清。

4、关联方往来款项余额

报告期各期末，公司与关联方之间的往来款项期末余额情况如下：

单位：万元

项目	关联方	2025 年末	2024 年末	2023 年末
应收账款	客户 B	5,309.37	2,772.68	1,256.40
其他应收款	嘉泽和畅	-	0.30	0.30
	嘉田和新	-	0.20	0.20

5、比照关联交易披露的交易

（1）相关企业情况

公司名称	具体情况

成都润封电碳有限公司	成都润封电碳有限公司持有公司关联方四川精微碳素材料有限公司 65.60%的股份，柴杰持有四川精微碳素材料有限公司 15%股份并担任其董事，基于谨慎性并从严把握的原则，将相关交易比照关联交易进行披露

(2) 具体交易内容

报告期各期，公司与成都润封电碳有限公司的关联销售与采购情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2025 年	2024 年	2023 年
关联采购	37.81	69.46	46.08
关联销售	-	12.88	-

报告期各期末，公司与成都润封电碳有限公司的往来余额情况如下：

单位：万元

往来科目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
应付账款	27.70	34.25	36.44
应收账款	-	4.50	-

(三) 报告期内关联交易履行程序的合法合规情况

1、关联交易的制度安排

公司在《公司章程》《关联交易管理制度》《独立董事工作细则》等制度中对有关关联交易的决策权力和程序作出了严格规定，股东会、董事会表决关联交易事项时，关联股东、关联董事对关联交易应执行回避制度，以保证关联交易决策的公允性。

2、报告期内关联交易履行程序情况及独立董事意见

发行人于 2025 年 11 月召开第一届董事会第六次会议，于 2025 年 12 月召开 2025 年第四次临时股东会，审议《关于确认成都超纯应用材料股份有限公司 2022 年度、2023 年度、2024 年度、2025 年 1-6 月期间关联交易的议案》；于 2026 年 3 月召开第一届董事会第八次会议、2026 年第一次临时股东会，审议《关于确认成都超纯应用材料股份有限公司 2025 年度关联交易的议案》。公司独立董事对发行人报告期内的关联交易召开了独立董事专门会议，认为相关关联交易未损害公司利益和中小股东利益，关联交易审议程序符合有关法律法规和《公司章程》的规定。

(四) 关联方变化情况

报告期内，公司的主要关联方变化情况参见本节“七、关联方及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”之“7、报告期内曾经存在的主要关联方”。

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 2025 年第二次临时股东会审议通过，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) 公司章程中利润分配相关规定

公司《公司章程（草案）》中，关于利润分配的相关规定具体如下：

“第一百五十五条 公司实施连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。

第一百五十六条 公司可以采取现金、股票或者法律法规、有权的部门规章及上市地监管规则允许的其他方式分配利润。具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。

第一百五十七条 公司实施现金分红须同时满足下列条件：

- (一) 公司当年实现的净利润为正；
- (二) 公司累计未分配利润为正；
- (三) 公司现金流充裕，实施现金分红不会影响公司的正常经营和可持续发展。

第一百五十八条 公司在经营情况良好，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足现金分红的条件下，采用股票股利进行利润分配。

第一百五十九条 公司原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。公司在符合利润分配的条件下可增加现金分红频次，稳定投资者分红预期。

第一百六十条 在满足公司现金分红条件的情况下，公司年度（或中期）现金分红不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司进行利润分配时，现金分红在

该次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

第一百六十一条 公司的利润分配决策程序和机制如下：

（一）公司利润分配方案由公司管理层拟定后提交公司董事会审议。董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。

（二）公司利润分配方案经董事会审议通过后提交股东会进行审议。公司利润分配方案应当经出席股东会的股东所持表决权的过半数通过。如公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策确定当年利润分配方案的，公司应当在年度报告中披露具体原因，且公司当年利润分配方案应当经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

第一百六十二条 如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部环境变化对公司生产经营造成重大影响，或者公司自身经营或财务状况发生重大变化，或者董事会认为确有必要时，经过详细论证并充分听取中小股东意见后，由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策的调整议案，调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反有权的部门规章及上市地监管规则的有关规定，并经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

第一百六十三条 公司现金股利政策目标为按照本章程规定的现金分红的条件和要求进行分红。

当公司未达到本章程规定的分红条件时，可以不进行利润分配。”

（二）董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况以及相应的规划安排理由

1、股东回报事宜的专项研究论证情况

公司董事会已就股东回报事宜进行了专项研究论证，结合公司目前及未来盈利模式、现金流状况、发展所处阶段、项目投资资金等需求，根据法律、法规、规范性文件和《公司章程（草案）》，制定了《成都超纯应用材料股份有限公司

首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市后三年股东分红回报规划》。

2、规划安排的理由

经论证，公司主营业务发展稳定，盈利能力较强，募投项目能够如期投入建设，公司经营发展状况能够实现股东回报规划提供坚实基础。为与投资者共享公司发展成果、践行上市公司社会责任、实现股东利益最大化，公司董事会严格按照《公司章程（草案）》《证券法》以及中国证监会、深交所有关规定，充分考虑公司发展需要后确定了合理的股东回报规划。

（三）本次发行前后股利分配政策差异情况

本次发行前，公司根据《公司法》《公司章程》等规定，制定了利润分配政策。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、现金分红的条件和比例等政策。

（四）现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制

公司 2025 年第二次临时股东会审议通过了《公司章程（草案）》和《成都超纯应用材料股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市后三年股东分红回报规划》，约定了本次发行后公司现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制等利润分配相关内容，具体详见本节之“二、发行人的股利分配政策”之“（一）公司章程中利润分配相关规定”。

（五）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

公司 2025 年第二次临时股东会审议通过了《公司章程（草案）》和《成都超纯应用材料股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市后三年股东分红回报规划》，约定了本次发行后公司现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制等利润分配相关内容，具体详见本节之“二、发行人的股利分配政策”之“（一）公司章程中利润分配相关规定”。

2、上市后三年内利润分配计划制定的依据

公司根据《公司法》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等

相关法律法规和《公司章程(草案)》的规定,充分考虑公司股东依法享有的收益权,严格履行了董事会及股东会决策程序,合理制定了相应利润分配计划。

3、上市后三年内利润分配计划的可行性

报告期内,公司盈利能力较强,现金流状况较好,为公司的利润分配计划提供坚实的财务基础,有利于公司在满足日常生产经营资金需求的情况下,合理进行利润分配。公司产品及研发方向属国家政策鼓励、支持发展范畴,在行业整体发展良好的情况下,公司凭借稳定的生产体系、高效的研发成果转化能力和优秀的产品性能,具有较好的实现可持续发展能力。综上所述,上述利润分配政策具有可行性。

4、未分配利润的使用安排

公司将按照经审议通过的计划执行利润分配,合理平衡股东投资回报及公司持续健康发展。在按照《公司章程(草案)》提取法定公积金并向股东分红后,将所留存未分配利润将用于公司的日常生产经营。

5、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:在满足公司现金分红条件的情况下,公司年度(或中期)现金分红不少于当年实现的可分配利润的 10%。

2023 年至 2025 年,发行人累计现金分红总额占同期净利润比例为 15.08%,高于公司制定的最低现金分红比例,《公司章程(草案)》中有关上市后现金分红比例是公司在考虑未来经营活动和潜在重大资本支出的情况下设置的最低分红比例。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。

(六) 公司长期回报规划以及规划制定时的主要考虑因素

公司《公司章程(草案)》中有关本次发行后实施的股利分配政策的内容和《首次公开发行股票并上市后三年分红回报规划》共同组成公司长期回报规划。

公司制定长期回报规划时的主要考虑因素如下:(1)按照《公司法》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关法律法规和《公司章程(草

案)》的规定,严格履行三会等决策程序;(2)坚持股东利益最大化,重视投资者投资回报,不损害投资者合法权益;(3)公司的经营发展状况、现金流及资产负债状况等财务指标、可持续发展性,不损害公司持续经营;(4)外部融资环境、融资成本等。

三、存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排,尚未盈利或存在累计未弥补亏损的,关于投资者保护的措施

截至本招股说明书签署日,发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排,不存在尚未盈利或存在累计未弥补亏损的情形。

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 2025 年 12 月 31 日的合同履行情况。

(一) 重大销售合同

公司主要采用订单式销售，公司仅与部分客户签署框架协议，实际执行仍以销售订单为主。其中，框架合同对合作期限、定价机制、权利义务等主要事项进行约定，客户根据实际情况确定采购数量、采购价格、交货时间等。

综合上述业务模式，重大销售合同选取标准为：（1）单笔销售订单超过 500 万元的销售合同；（2）报告期内各期前五大客户签订的框架协议（如有）。

(1) 销售合同

序号	销售方	采购方	合同名称	合同金额	签署时间	履行情况
1	超纯股份	中国科学院 长春光学精密机械与物理研究所	技术服务合同	1,250.00 万元	2022/09/09	已履行
2				907.40 万元	2023/05/02	正在履行
3	超纯股份	客户 A	采购订单	1,060.27 万元	2025/04/27	正在履行
4				952.15 万元	2025/06/16	正在履行
5				910.20 万元	2025/06/12	正在履行
6				729.07 万元	2025/02/19	正在履行
7				777.28 万元	2025/02/25	正在履行
8				613.92 万元	2025/03/31	正在履行
9				2,144.64 万元	2025/08/26	正在履行
10				622.20 万元	2025/08/26	正在履行
11				513.32 万元	2025/08/05	正在履行
12	超纯股份	客户 F	Purchase Order	600.00 万元	2025/03/31	正在履行

序号	销售方	采购方	合同名称	合同金额	签署时间	履行情况
13	超纯股份	江苏鲁汶仪器股份有限公司	采购订单	767.06 万元	2025/01/10	正在履行
14				601.36 万元	2025/04/09	正在履行
15				1,080.30 万元	2025/12/16	正在履行
16				592.98 万元	2025/08/15	正在履行
17	超纯股份	西安应用光学研究所	委托加工合同	700.78 万元	2023/07/14	正在履行
18				671.20 万元	2021/12/10	已履行
19				671.20 万元	2021/12/13	已履行
20				671.20 万元	2023/06/20	正在履行
21				671.20 万元	2023/06/20	正在履行
22				587.30 万元	2021/04/15	已履行
23	超纯股份	客户 B	Purchasing Order	537.45 万元	2024/04/03	已履行
24				156.72 万美元	2025/03/14	正在履行
25				112.16 万美元 ^注	2025/06/30	正在履行
26				95.86 万美元	2022/06/21	已履行
27				83.91 万美元	2021/11/08	已履行
28				80.33 万美元	2022/02/18	已履行
29				79.35 万美元	2024/05/21	已履行
30				341.86 万美元 ^注	2025/11/25	正在履行
31				213.09 万美元 ^注	2025/08/29	正在履行
32				152.50 万美元 ^注	2025/10/28	正在履行
33				122.88 万美元 ^注	2025/12/16	正在履行
34				115.60 万美元 ^注	2025/12/01	正在履行
35				114.50 万美元 ^注	2025/12/30	正在履行
36	超纯股份	客户 D	采购订单 Purchase Order	637.09 万元	2025/12/09	正在履行

序号	销售方	采购方	合同名称	合同金额	签署时间	履行情况
37				1,886.79 万元	2025/07/21	正在履行
38	超纯股份	四川天府新区宇宙线研究中心	LACT 光收集器和紫外带通滤光片采购项目合同书	947.82 万元	2025/11/18	正在履行

注：该《Purchasing Order》书面金额为 0 元，按照 2025 年 9 月 22 日发行人与客户 B 签署的《全球供应及货物定价协议》结算。

(2) 销售框架协议

序号	销售方	采购方	合同名称	签署时间	履行情况
1	超纯股份	江苏鲁汶仪器有限公司	框架采购协议	2022/06/05	正在履行
2			采购年度框架合同	2025/09/03	正在履行
3	超纯股份	客户 A	加工承揽年度协议	2022/12/29	正在履行
4			战略合作协议	2025/08/04	正在履行
5	超纯股份	客户 C	采购主协议	2023/10/16	正在履行
6	超纯股份	客户 F	Purchase Order	2024/11/12	已履行
7				2025/12/18	正在履行
8	超纯股份	客户 B	全球供应及货物定价协议	2025/09/22	正在履行

(二) 重大采购合同（原材料/设备）

发行人主要采用框架协议和单笔订单结合的方式。公司与部分关系密切的重要供应商签署框架协议，实际执行以订单为主。其中，框架协议对合作期限、定价机制、权利义务等主要事项进行约定，发行人根据实际情况确定采购数量、采购价格、交货时间等。

综合上述业务模式，重大采购合同选取标准为：（1）报告期内各期前五大供应商签订的框架协议（如有）；（2）单笔采购订单超过 300 万元的采购合同。

序号	采购方	销售方	合同名称	合同金额	签署时间	履行情况
1	超纯股份	苏州珂玛材料科技股份有限公司	产品销售合同	497.86 万元	2025/04/30	已履行
2				434.11 万元	2025/05/13	正在履行
3				345.79 万元	2025/03/20	已履行

序号	采购方	销售方	合同名称	合同金额	签署时间	履行情况
4	超纯股份	供应商 C	工厂供应合同	1,752.00 万元	2024/06/11	已履行
5				955.00 万元	2024/10/29	已履行
6				680.00 万元	2025/12/04	正在履行
7	超纯股份	信阳舜宇光学有限公司	设备销售合同	710.00 万元	2023/12/15	已履行
8				355.00 万元	2023/10/16	已履行
9	超纯股份	江苏先锋精密科技股份有限公司	采购订单	612.73 万元	2025/06/18	正在履行
10				334.22 万元	2025/06/30	正在履行
11				1,635.00 万元	2025/12/02	正在履行
12				764.01 万元	2025/11/04	正在履行
13				611.22 万元	2025/12/08	正在履行
14				573.02 万元	2025/12/23	正在履行
15				305.84 万元	2025/12/31	正在履行
16	超纯股份	武汉麦韦光学科技有限公司	设备购买合同	496.20 万元	2022/12/31	已履行
17				309.00 万元	2022/04/09	已履行
18	超纯股份	Taylor Hobson Limited	合同	85.00 万美元	2024/11/26	已履行
19	超纯股份	杭州大和江东新材料科技有限公司	产品销售合同书	348.80 万元	2025/06/09	正在履行
20				352.00 万元	2025/11/11	正在履行
21	超纯股份	苏州博宏源机械制造有限公司	设备采购合同	340.00 万元	2023/08/14	已履行
22	超纯股份	供应商 A	采购订单	6,022.40 万日元	2023/05/31	已履行

（三）抵押、保证及质押合同

报告期内，发行人及其子公司不存在已履行、正在履行或将要履行的担保、保证及抵押合同。

（四）其他重要合同

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司报告期内已履行、正在履行的国有建设用地使用权出让合同及金额在 500 万元以上的其他重大合同具体情况

如下:

(1) 国有建设用地使用权出让合同

购买方	出售方	合同名称	合同金额	签署日期	履行情况
超纯股份	成都市双流区规划和自然资源局	国有建设用地使用权出让合同	1,691.68万元	2025/12/23	已履行

(2) 除国有建设用地使用权出让合同外的其他重大合同

序号	签署主体	合同相对方	合同金额(万元)	签订日期	履行情况
1	眉山超纯	四川怡中建筑工程有限公司	3,230.00	2022/10/13	已履行
2		成都爱迪电子工程有限公司	1,536.00	2024/03/29	已履行

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日,发行人及其子公司不存在为第三方提供对外担保的情况。

三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日,发行人及其控股子公司不存在对发行人产生重大影响的尚未了结的重大诉讼、仲裁事项。

四、控股股东、实际控制人、子公司,董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日,发行人的控股股东、实际控制人、子公司、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均未涉及作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

第十一节 声明

一、发行人及全体董事、审计委员会成员和高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

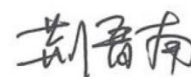
董事：



柴杰



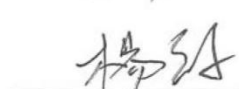
柴林



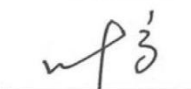
荆晋南



周哲



杨敏



叶勇

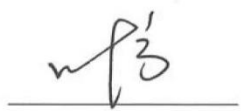


李辉



伏长虹

审计委员会成员：



叶勇

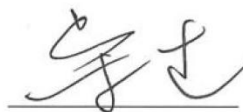


李辉



伏长虹

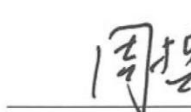
高级管理人员：



柴杰



柴林



周哲

成都超纯应用材料股份有限公司

2026年4月22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：



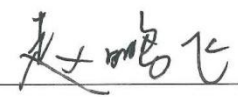
柴 杰

2026年4月22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：


赵鹏飞

保荐代表人：


袁琳翕


张冠峰

法定代表人（或授权代表）：

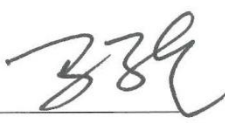

江 禹

华泰联合证券有限责任公司

2026 年 4 月 22 日

本人已认真阅读成都超纯应用材料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):

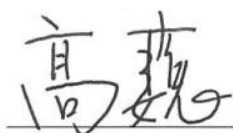

江 禹



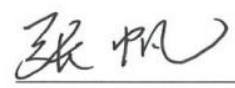
四、发行人律师声明

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。

经办律师:


高 巍


丁 锋


张 帆

律师事务所负责人:


张金恩


北京市海问律师事务所
2026 年 4 月 22 日



地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《成都超纯应用材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审（2026）11-25 号）、《内部控制审计报告》（天健审（2026）11-26 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对成都超纯应用材料股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制审计报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


李元良


刘佳鑫

天健会计师事务所负责人：


李青龙

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二六年四月二十日



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:

高怀蛟(已离职)



资产评估机构负责人:

胡劲为

A large, stylized handwritten signature in black ink, likely belonging to Hu Jinfeng, the responsible person of the appraisal institution.

北京坤元至诚资产评估有限公司

2026年4月22日



资产评估机构关于签字资产评估师离职的说明

本机构出具《成都超纯应用材料有限责任公司拟整体变更为股份有限公司涉及的成都超纯应用材料有限责任公司净资产市场价值资产评估报告》（京坤评报字[2024]0833号）的签字资产评估师高怀蛟已离职，因此无法在本机构出具的声明、承诺书等文件中签字。

特此说明。

资产评估机构负责人（签字）：_____

胡劲为

北京坤元至诚资产评估有限公司

2026年4月22日





地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《成都超纯应用材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》(以下简称招股说明书), 确认招股说明书与本所出具的《验资报告》(天健验(2024) 11-14 号、天健验(2025) 11-6 号、天健验(2025) 11-7 号、天健验(2025) 11-8 号、天健验(2025) 11-9 号、天健验(2025) 11-10 号、天健验(2025) 11-11 号、天健验(2025) 11-12 号、天健验(2025) 11-14 号) 的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对成都超纯应用材料股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

签字注册会计师:

李元良

彭卓

刘佳鑫

文菲

天健会计师事务所负责人:

李青龙

天健会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇二六年四月二十日



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) 内部控制审计报告；
- (十二) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (十三) 股东大会、董事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；
- (十四) 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》《创业板上市规则》《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《信息披露与投资者关系管理制度》，自公司完成首次公开发行股票并在创业板上市之日起执行。《信息披露与投资者关系管理制度》对发行人信息披露的原则、流程等事项均进行了详细规定。

2、投资者沟通渠道的建立情况

公司证券部负责公司信息披露，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周哲先生，联系方式如下：

董事会秘书	周哲
联系地址	四川省成都市双流区西航港空港二路 1166 号
联系电话	028-85882022
电子邮箱	ir@upam.cn
传真	028-85887726
网址	www.upam.cn

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《信息披露与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。

(二) 发行人的股利分配政策

1、发行后的股利分配政策

(1) 股东回报规划原则

公司股东回报规划应充分考虑和听取股东（特别是中小投资者）的意见，兼顾处理好公司短期利益和长远发展的关系，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

(2) 股东回报规划的考虑因素

公司股东分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，综合考虑公司实际经营情况、未来发展目标、股东意愿和要求、公司的盈利情况和现金流量状况、自身经营模式、经营发展规划及企业所处的行业特点、发展阶段、资金需求情况、社会资金成本和外部融资环境等因素。

2、利润分配方式的具体方案

(1) 利润分配的具体方式

公司可以采取现金、股票或者法律法规、有权的部门规章及上市地监管规则允许的其他方式分配利润。具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。

(2) 利润分配的具体条件

公司实施现金分红须同时满足下列条件：①公司当年实现的净利润为正；②公司累计未分配利润为正；③公司现金流充裕，实施现金分红不会影响公司的正常经营和可持续发展。

公司在经营情况良好，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足现金分红的条件下，采用股票股利进行利润分配。

(3) 现金分红的政策

公司原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。公司在符合利润分配的条件下可增

加现金分红频次，稳定投资者分红预期。

在满足公司现金分红条件的情况下，公司年度（或中期）现金分红不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

（4）利润分配的决策方式

公司利润分配方案由公司管理层拟定后提交公司董事会审议。董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。

公司利润分配方案经董事会审议通过后提交股东会进行审议。公司利润分配方案应当经出席股东会的股东所持表决权的过半数通过。如公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策确定当年利润分配方案的，公司应当在年度报告中披露具体原因，且公司当年利润分配方案应当经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（5）利润分配政策调整的条件和决策程序

如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部环境变化对公司生产经营造成重大影响，或者公司自身经营或财务状况发生重大变化，或者董事会认为确有必要时，经过详细论证并充分听取中小股东意见后，由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策的调整议案，调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反有权的部门规章及上市地监管规则的有关规定，并经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

3、本次发行前后股利分配政策的差异情况

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,股东会就选举董事进行表决时,根据本章程的规定或者股东会的决议,可以实行累积投票制。涉及以下情形的,股东会在董事的选举中应当采用累积投票制:(1)公司单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在30%以上;(2)股东会选举两名以上独立董事。

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,公司召开股东会的地点为公司住所地或者股东会通知中指定的其他地点。股东会将设置会场,股东会以现场会议或电子通信方式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东会提供便利。

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,公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外,公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

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、自愿锁定的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人柴杰及其一致行动人柴林承诺:

“1、自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内,本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份,也不提议由发行人回购该部分股份。

2、本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的,减持价格不低于发行

价。发行人上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长6个月。如遇除权除息事项，上述发行价相应调整。

3、本人担任公司董事、高级管理人员期间，将如实并及时向发行人申报本人所持有的发行人股份及其变动情况。在上述锁定期满后，本人作为公司的董事、高级管理人员，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。

4、本人将遵守《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定。如国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管机关关于股份限售事项另有规定或有新规定的，本人将按照相关要求执行。

5、如本人违反前述承诺，将按照本人另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

2、发行人股东嘉泽和畅、嘉田和新承诺：

“1、自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

2、本企业将遵守《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定。如国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管机关关于股份限售事项另有规定或有新规定的，本企业将按照相关要求执行。

3、如本企业违反前述承诺，将按照本企业另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

3、发行人股东宜行天下、国泰君安创投、高投电子承诺：

“1、自取得发行人股份之日起三十六个月内及公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，本企业不转让本企业持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

2、本企业将遵守《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定。如国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管机关关于股份限售事项另有规定或有新规定的，本企业将按照相关要求执行。

3、如本企业违反前述承诺，将按照本企业另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

4、发行人股东国投创业、比亚迪、中微公司、集电产投、嘉兴鑫纯、苏州沃衍、宁波重心、高新芯动能、武汉泽森、芜湖建享一号、正海缘宇、求圆正海、河南尚颀、华泰紫金、深圳基石、铜陵丰睿承诺：

“1、自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，本企业不转让本企业持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

2、本企业将遵守《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定。如国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管机关关于股份限售事项另有规定或有新规定的，本企业将按照相关要求执行。

3、如本企业违反前述承诺，将按照本企业另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

5、发行人董事兼高级管理人员周哲、职工董事杨敏承诺：

“1、自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，本人不转让或委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

2、本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。发行人上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期自动延长6个月。如遇除权除息事项，上述发行价相应调整。

3、本人担任公司董事、高级管理人员期间，将如实并及时向发行人申报本人所持有的发行人股份及其变动情况。在上述锁定期满后，本人作为公司的董事、

高级管理人员，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。

4、本人将遵守《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定。如国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管机关关于股份限售事项另有规定或有新规定的，本人将按照相关要求执行。

5、如本人违反前述承诺，将按照本人另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

(二) 业绩下滑延长锁定期限的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人柴杰及其一致行动人柴林承诺：

“1、发行人上市当年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，延长本人届时所持股份锁定期限 6 个月；

2、发行人上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本人届时所持股份锁定期限 6 个月；

3、发行人上市第三年较上市第二年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本人届时所持股份锁定期限 6 个月；

4、如本人违反前述承诺，将按照本人另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

2、发行人股东嘉泽和畅、嘉田和新承诺：

“1、发行人上市当年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，延长本企业届时所持股份锁定期限 6 个月；

2、发行人上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本企业届时所持股份锁定期限 6 个月；

3、发行人上市第三年较上市第二年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本企业届时所持股份锁定期限 6 个月；

4、如本企业违反前述承诺，将按照本企业另行出具的《关于未履行公开承

诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

(三) 本次发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人柴杰及其一致行动人柴林、发行人股东嘉泽和畅、嘉田和新承诺:

“1、本人/本企业持续看好公司发展前景,拟长期持有发行人股份。本人/本企业在所持发行人股份锁定期满后拟减持发行人股份时,将遵守《中华人民共和国证券法》《上市公司股东减持股份管理暂行办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定,并审慎制定股票减持计划。

2、如本人/本企业在锁定期结束后的 24 个月内减持所持有的公司股份,该期间内减持的股份数量合计不超过法律法规及相关规定的限制,并将考虑稳定公司股价、资本运作、长远发展等因素,根据自身需要审慎减持;减持价格将不低于发行价。如遇除权除息事项,上述发行价相应调整。

3、在符合法律法规及相关规定的前提下,本人/本企业将采取集中竞价、大宗交易、协议转让等法律法规及相关规定允许的方式转让所持有的发行人股份。本人/本企业减持股份时,将在减持前 3 个交易日或相关规定要求的其他时间予以公告。

4、如本人/本企业违反前述承诺,将按照本人/本企业另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

2、发行人股东国投创业承诺:

“1、本企业持续看好公司发展前景,拟长期持有发行人股份。本企业在所持发行人股份锁定期满后拟减持发行人股份时,将遵守《中华人民共和国证券法》《上市公司股东减持股份管理暂行办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定,并审慎制定股票减持计划。

2、如本企业在锁定期结束后 24 个月内减持所持有的公司股份,该期间内减持的股份数量合计不超过法律法规及相关规定的限制,并将考虑稳定公司股价、资本运作、长远发展等因素,根据自身需要审慎减持。

3、在符合法律法规及相关规定的前提下,本企业将采取集中竞价、大宗交

易、协议转让等法律法规及相关规定允许的方式转让所持有的发行人股份。本企业减持股份时，将按照法律、法规、规范性文件及证券监管机构相关规定要求提前予以公告，但持有发行人股份低于 5%时除外。

4、如本企业违反前述承诺，将按照本企业另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

（四）关于稳定公司股价的承诺

1、发行人承诺：

为维护广大股东利益，增强投资者信心，公司就本次发行上市后稳定股价措施出具承诺如下：

“一、启动稳定股价措施的具体条件

自公司本次发行上市后 36 个月内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷期末公司股份总数，下同；若发生除权除息事项，上述每股净资产作相应调整）情形时（以下简称“启动条件”），公司将根据当时有效的法律、法规、规范性文件、《公司章程》等规定启动稳定股价措施，及时履行相应的审批程序和信息披露义务。

二、公司稳定股价的具体措施

若公司情况触发启动条件，且公司情况同时满足法律法规、规范性文件及监管机构对于回购、增持等股本变动行为规定的，公司将采取以下措施稳定公司股价，具体而言：

1、公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司股份回购规则》等相关法律法规及规范性文件的规定，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或监管机构认可的其他方式。

2、在启动条件触发之日起 5 个交易日内，公司应召开董事会审议实施回购股份的具体方案（包括拟回购股份数量、价格区间、回购期限、回购方式及其他有关回购的内容），董事会应在审议通过后具体方案提交股东会审议，并经公司股东会决议通过后实施。

3、公司单一会计年度用于稳定股价的回购资金金额累计不高于启动条件触发时上一个会计年度经审计归属于母公司所有者净利润的 20%。

4、在公司实施回购股票的具体方案过程中，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产，或者继续回购公司股票将导致公司的股权分布不满足法定上市条件，则公司可提前终止实施该方案。

三、未履行股价稳定措施的约束措施

在启动条件触发时，如公司未执行上述稳定股价措施，公司承诺接受以下约束措施：公司将在公司股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取稳定股价措施的原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。”

2、发行人控股股东、实际控制人柴杰承诺：

“1、本人已了解并知悉公司《成都超纯应用材料股份有限公司首次公开发行人民币普通股票并在创业板上市后三年稳定股价预案》（以下简称“《稳定股价预案》”）的全部内容；愿意遵守和执行《稳定股价预案》的内容并承担相应的法律责任。本人将敦促公司及其他相关方严格按照《稳定股价预案》的规定，全面且有效地履行其各项义务和责任。

2、若发行人在本次发行上市后三年内达到《稳定股价预案》规定的触发稳定股价措施的具体条件，本人将遵守届时通过的稳定股价的具体实施方案（以下简称“稳定股价方案”），并根据稳定股价方案采取包括但不限于增持发行人股票或其他稳定股价的具体实施措施，该稳定股价方案涉及董事会、股东会表决的，本人将作为公司董事、控股股东/实际控制人，在相关会议表决时投赞成票。

3、如本人违反前述承诺，将按照本人另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

3、发行人董事、股东柴林承诺：

“1、本人已了解并知悉公司《成都超纯应用材料股份有限公司首次公开发行人民币普通股票并在创业板上市后三年稳定股价预案》（以下简称“《稳定股价预案》”）的全部内容；愿意遵守和执行《稳定股价预案》的内容并承担相应的法律责任。本人将敦促公司及其他相关方严格按照《稳定股价预案》的规定，

全面且有效地履行其各项义务和责任。

2、若发行人在本次发行上市后三年内达到《稳定股价预案》规定的触发稳定股价措施的具体条件，本人将遵守届时通过的稳定股价的具体实施方案（以下简称“稳定股价方案”），并根据稳定股价方案采取包括但不限于增持发行人股票或其他稳定股价的具体实施措施，该稳定股价方案涉及董事会、股东会表决的，本人将作为公司董事、股东，在相关会议表决时投赞成票。

3、如本人违反前述承诺，将按照本人另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

4、发行人董事兼高级管理人员周哲、职工董事杨敏承诺：

“1、本人已了解并知悉公司《成都超纯应用材料股份有限公司首次公开发行人民币普通股票并在创业板上市后三年稳定股价预案》（以下简称“《稳定股价预案》”）的全部内容；愿意遵守和执行《稳定股价预案》的内容并承担相应的法律责任。本人将敦促公司及其他相关方严格按照《稳定股价预案》的规定，全面且有效地履行其各项义务和责任。

2、若发行人在本次发行上市后三年内达到《稳定股价预案》规定的触发稳定股价措施的具体条件，本人将遵守届时通过的稳定股价的具体实施方案（以下简称“稳定股价方案”），并根据稳定股价方案采取包括但不限于增持发行人股票或其他稳定股价的具体实施措施，该稳定股价方案涉及董事会、股东会表决的，本人将在相关会议表决时投赞成票。

3、如本人违反前述承诺，将按照本人另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

（五）关于欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人承诺：

“一、公司本次发行不存在任何欺诈发行的情形；

二、如本公司不符合法律法规规定的发行上市条件，存在以欺诈手段骗取发行注册并已发行上市的，本公司将在中国证券监督管理委员会等有权监管机构确认有关违法事实后尽快启动股份购回程序，依法购回本次发行的新股。”

2、发行人控股股东、实际控制人柴杰承诺：

“1、公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形；

2、如公司不符合法律法规规定的发行上市条件，存在以欺诈手段骗取发行注册并已发行上市的，本人将配合公司在中国证券监督管理委员会等有权监管机构认定有关违法事实后尽快启动股份购回程序，依法购回公司首次公开发行的全部新股；

3、如本人违反前述承诺，将按照本人另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

(六) 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、本次发行的招股说明书及其他信息披露资料真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，公司将按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

2、如本次发行的招股说明书及其他信息披露资料被中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等有权监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此导致投资者在本次发行中遭受损失的，承诺人将依法赔偿投资者损失。”

2、发行人控股股东、实际控制人柴杰及其一致行动人柴林承诺：

“1、本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人将按照诚信原则履行承诺，并依法承担责任。

2、若本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料被中国证券监督管理委员会等有权监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且对判断发行人是否符合法律规定的发行上市条件构成重大、实质影响的，本人将在该等违法事实被有权监管机构认定后，督促公司依法回购其首次公开发行的全部新股。

3、若本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料被中国证券监督管理委员会等有权监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此导

致投资者在本次发行上市中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

4、如本人违反前述承诺，将按照本人另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

3、发行人董事、高级管理人员周哲、杨敏、荆晋南、叶勇、李辉、伏长虹承诺：

“1、本次发行的招股说明书及其他信息披露资料真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人将按照诚信原则履行承诺，并依法承担责任。

2、若本次发行的招股说明书及其他信息披露资料被中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等有权监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此导致投资者在本次发行中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

4、本人承诺将履行上述承诺，如违反前述承诺，将按照本人另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

4、保荐人华泰联合承诺：

“本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形，确认招股说明书的内容真实、准确、完整；若因本公司未能勤勉尽责，为本次发行制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

5、发行人律师海问律师承诺：

“如因本所就本次发行上市中向投资者公开披露的由本所以发行人律师之身份出具的法律意见书及律师工作报告有对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，而给本次发行上市中的投资者造成损失的，本所将就本所过错依法承担相应的赔偿责任，损失赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为限。”

6、发行人会计师/验资机构天健会计师承诺：

“本所及签字注册会计师承诺：因我们为成都超纯应用材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者

重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

7、评估机构坤元至诚承诺：

“公司承诺为发行人首次公开发行股票所制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；如因公司为发行人首次公开发行股票所制作、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，公司将依法赔偿投资者损失。”

(七) 关于填补摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人承诺：

“（一）扩大业务规模，提高盈利能力

本公司将在稳固现有市场和客户的基础上，加强现有业务的市场开拓力度，不断扩大主营业务的盈利规模，提升竞争力和本公司盈利能力。

（二）加快募投项目实施进度，加强募集资金管理

本次募投项目均围绕本公司主营业务展开，其实施有利于提升本公司竞争力和盈利能力。本次发行上市的募集资金到位后，本公司将加快推进募投项目实施，使募投项目早日实现预期收益。同时，本公司将根据本次发行上市后适用的《成都超纯应用材料股份有限公司章程》《成都超纯应用材料股份有限公司募集资金管理制度》及其他相关法律法规的要求，加强募集资金管理，规范使用募集资金，以保证募集资金按照既定用途实现预期收益。

（三）规范募集资金的管理和使用

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，本公司已按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规及其他规范性文件的要求及《公司章程》的规定制定了《成都超纯应用材料股份有限公司募集资金管理制度》，对募集资金的存放、募集资金的使用、募集资金投向变更、募集资金使用情况的监督等进行了详细的规定。本公司将加强对募集资金的管理，合理有效使用募集资金，防范募集资金使用风险。

（四）加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

本公司将不断提高管理水平，通过建立有效的成本和费用考核体系，对采购、

销售等各方面进行管控，加大成本、费用控制力度，提高本公司整体盈利能力。本公司也将加强企业内部控制，发挥企业管控效能。推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制本公司经营和管控风险。

（五）强化风险管理措施

本公司将持续加强全面风险管理体系建设，不断提高信用风险、市场风险、操作风险、流动性风险等领域的风险管理能力，加强重点领域的风险防控，持续做好重点领域的风险识别、计量、监控、处置和报告，全面提高本公司的风险管理能力。

（六）保持稳定的股东回报政策

本公司在本次发行上市后适用的《成都超纯应用材料股份有限公司章程》中明确了现金分红政策和现金分红比例等事宜，明确规定具备现金分红的条件下本公司现金方式分配利润的最低比例，便于投资者形成稳定的回报预期。本公司高度重视保护股东权益，将继续保持利润分配政策的连续性和稳定性，坚持为股东创造长期价值。本次发行结束后，公司将在严格执行现行分红政策的基础上，综合考虑未来的收入水平、盈利能力等因素，在条件允许的情况下，进一步提高对股东的利润分配，优化投资回报机制。公司制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

公司承诺将积极采取上述措施填补被摊薄即期回报，如违反前述承诺，将遵照另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

2、发行人控股股东、实际控制人柴杰承诺：

“1、本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、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；

3、本人承诺对职务消费行为进行约束；

4、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

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

6、未来公司如实施股权激励，本人承诺促使股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

7、如本人违反前述承诺，将按照本人另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

3、发行人董事、高级管理人员柴林、周哲、杨敏、荆晋南、叶勇、李辉、伏长虹承诺：

“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本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、未来公司如实施股权激励，本人承诺促使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；

6、如本人违反前述承诺，将按照本人另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

（八）关于利润分配政策的承诺

1、发行人承诺：

“根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等法律法规及规范性文件的规定，本公司制定了上市后生效并适用的《公司章程》。为维护中小投资者的利益，本公司承诺上市后将严格按照前述《公司章程》及《成都超纯应用材料股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市后三年股东分红回报规划》确定的利润分配政策，履行利润分配决策程序并实施利润分配。

上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构及社会公众的监

督，若违反上述承诺，本公司将依法承担相应责任。”

2、发行人控股股东、实际控制人柴杰承诺：

“1、本人将根据公司制定的上市后生效并适用的《公司章程》《成都超纯应用材料股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市后三年股东分红回报规划》及经发行人股东会审议通过的其他利润分配安排，督促相关方履行利润分配决策程序并实施利润分配。

2、如本人违反前述承诺，将按照本人另行出具的《关于未履行公开承诺事项时的约束措施的承诺函》承担相应责任。”

(九) 关于避免新增同业竞争的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人柴杰承诺：

“1、本人及本人所控制的除发行人（包括发行人控制的企业，下同）以外的企业，目前没有以任何形式从事与发行人主营业务构成竞争关系的业务或活动；

2、自本承诺函出具之日起，本人及本人所控制的除发行人以外的企业不会以任何形式从事与发行人主营业务构成竞争关系的业务或活动，本人将不会以任何形式支持除发行人以外的其他企业从事与发行人主营业务构成竞争关系的业务或活动；

3、本承诺函自本人签署之日起生效，并在公司有效存续且本人作为公司控股股东、实际控制人期间持续有效。”

2、发行人股东柴林承诺：

“1、本人及本人所控制的企业，目前没有以任何形式从事与发行人主营业务构成竞争关系的业务或活动；

2、自本承诺函出具之日起，本人及本人所控制的企业不会以任何形式从事与发行人主营业务构成竞争关系的业务或活动，本人将不会以任何形式支持除发行人以外的其他企业从事与发行人主营业务构成竞争关系的业务或活动；

3、本承诺函自本人签署之日起生效，并在公司有效存续且本人作为公司、实际控制人的一致行动人期间持续有效。”

3、发行人股东嘉泽和畅、嘉田和新承诺:

“1、本企业目前没有以任何形式从事与发行人主营业务构成竞争关系的业务或活动;

2、自本承诺函出具之日起,本企业及本企业所控制的企业(如有)不会以任何形式从事与发行人主营业务构成竞争关系的业务或活动,本企业将不会以任何形式支持除发行人以外的其他企业从事与发行人主营业务构成竞争关系的业务或活动;

3、本承诺函自本企业签署之日起生效,并在公司有效存续且本企业作为公司实际控制人的一致行动人期间持续有效。”

(十) 关于规范和减少关联交易的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人柴杰承诺:

“本人将并将促使因与本人存在特定关系而成为发行人关联方的主体(以下简称“本人相关方”)尽量避免与发行人及其控股的企业之间发生关联交易。若有不可避免的或有合理原因而发生的关联交易,本人将并将促使本人相关方按照公平、公允的原则进行,交易价格按照市场公认的合理价格确定,依法签署关联交易协议,并遵守发行人《公司章程》以及其他关联交易管理制度的规定,配合发行人根据有关法律法规及相关规定履行关联交易决策程序及信息披露义务。

如本人或本人相关方违反上述承诺而给发行人及其控股的企业、发行人其他股东造成损失的,本人将依法承担相应的赔偿责任。”

2、发行人股东嘉泽和畅、嘉田和新承诺:

“本企业将并将促使因与本企业存在特定关系而成为发行人关联方的主体(以下简称“本企业相关方”)尽量避免与发行人及其控股的企业之间发生关联交易。若有不可避免的或有合理原因而发生的关联交易,本企业将并将促使本企业相关方按照公平、公允的原则进行,交易价格按照市场公认的合理价格确定,依法签署关联交易协议,并遵守发行人《公司章程》以及其他关联交易管理制度的规定,配合发行人根据有关法律法规及相关规定履行关联交易决策程序及信息披露义务。

如本企业或本企业相关方违反上述承诺而给发行人及其控股的企业、发行人其他股东造成损失的，本企业将依法承担相应的赔偿责任。”

3、其他持股 5%以上股东国投创业、发行人董事、高级管理人员柴林、荆晋南、周哲、杨敏、叶勇、李辉、伏长虹承诺：

“本企业/本人将并将促使因与本企业/本人存在特定关系而成为发行人关联方的主体（以下简称“本企业/本人相关方”）尽量避免与发行人及其控股的企业之间发生关联交易。若有不可避免的或有合理原因而发生的关联交易，本企业/本人将并将促使本企业/本人相关方按照公平、公允的原则进行，交易价格按照市场公认的合理价格确定，依法签署关联交易协议，并遵守发行人《公司章程》以及其他关联交易管理制度的规定，配合发行人根据有关法律法规及相关规定履行关联交易决策程序及信息披露义务。

如本企业/本人或本企业/本人相关方违反上述承诺而给发行人及其控股的企业、发行人其他股东造成损失的，本企业/本人将依法承担相应的赔偿责任。”

（十一）对发行人申请文件真实性、准确性和完整性的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人柴杰承诺：

“就本次发行上市，公司已依法充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，公司所披露信息及报送的申请文件是真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。”

2、发行人其他董事、高级管理人员柴林、荆晋南、周哲、杨敏、叶勇、李辉、伏长虹承诺：

“就本次发行上市，公司已依法充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，公司所披露信息及报送的申请文件是真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。”

四、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

(一) 关于未能履行承诺的约束措施的承诺

1、发行人承诺：

“1、公司保证将严格履行本次发行的招股说明书中披露的本公司作出的承诺事项（以下简称“公开承诺”），并承诺严格遵守以下约束措施：

（1）如本公司未履行公开承诺，本公司将在股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）如因本公司未履行公开承诺，致使投资者在本次发行中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本公司无法控制的客观原因导致本公司的公开承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

（1）充分披露本公司的公开承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

（2）按照《公司章程》及监管机构规定的程序及时提出替代承诺或者豁免履行承诺义务，以尽可能保护投资者的权益。”

2、发行人全体股东及全体董事、高级管理人员承诺：

“1、本人/本企业保证将严格履行本次发行上市的招股说明书中披露的本人/本企业作出的承诺事项（以下简称“公开承诺”），并承诺严格遵守以下约束措施：

（1）如本人/本企业未履行公开承诺，本人/本企业将在股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行公开承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）如因本人/本企业未履行公开承诺，致使投资者在本次发行上市中遭受损失的，本人/本企业将依法赔偿投资者损失。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本人/本企业无法控制的客观原因导致本人/本企业的公开承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的，本人/本企业将采取以下措施：

(1) 充分披露本人/本企业的公开承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

(2) 按照《公司章程》及监管机构规定的程序及时提出替代承诺或者提出豁免履行承诺义务，以尽可能保护投资者的权益。”

(二) 发行人关于股东信息披露的专项承诺函：

“1、不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。

2、本公司与本次发行上市的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

3、本公司的股东不存在以本公司股份进行不当利益输送的情形。

4、如本公司违反上述承诺，将遵照另行出具的关于未履行承诺时约束措施的相关承诺承担相应责任。”

五、股东会、董事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

(一) 股东会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会制度。公司根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《创业板上市规则》等有关法律、法规、部门规章及规范性文件制定了《公司章程》《股东会议事规则》，对股东会的职权、召开方式、表决方式等做出了明确规定。

自股份公司设立以来，相关股东或股东代表出席了公司召开的历次股东会，会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

(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《董事会议事规则》，对董事会的职权、召开方式与条件、表决方式等进行了明确规定。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利，履行义务。

自股份公司设立以来，董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司重大经营决策、公司主要管理制度的制定等重大事宜作出了有效决议，确保了董事会的工作效率和科学决策。

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 8 名董事组成，其中非独立董事 4 名、独立董事 3 名、职工代表董事 1 名，独立董事中包括会计专业人士。董事任期 3 年，任期届满，连选可以连任。董事会设董事长一名。董事会按照《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》的规定履行职责、行使职权。

(三) 监事会的建立健全及运行情况

2024 年 12 月公司整体变更为股份公司时设立了监事会，并建立了《成都超纯应用材料股份有限公司监事会议事规则》，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。2025 年 6 月，2024 年度股东会审议通过了取消监事会并废止《监事会议事规则》相关事项，并同步修订了《董事会议事规则》，明确约定了职工代表董事的选举、表决方式。

公司监事会运行期间，监事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司董事会工作的监督、公司重大经营决策、主要管理制度的制定等重大事宜实施了有效监督，公司监事按照相关规定出席监事会会议并依法行使权利和履行义务，不存在管理层、监事会违反《公司法》《公司章程》及相关制度等要求行使职权的行为。

(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》《独立董事工作规则》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

董事会设立战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和审计委员会。专门委员会成员由不少于三名董事组成,其中薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会中独立董事占多数并担任召集人。审计委员会的召集人为会计专业人士。各专门委员会均已制定工作细则,并按照工作细则的规定履行职责,行使职权。

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/召集人
审计委员会	叶勇、李辉、伏长虹	叶勇
战略委员会	柴杰、周哲、杨敏	柴杰
薪酬与考核委员会	叶勇、李辉、伏长虹	李辉
提名委员会	叶勇、李辉、伏长虹	李辉

七、募集资金具体运用情况

(一) 半导体设备核心光学零部件产业化项目

1、项目建设内容

本项目拟围绕半导体设备核心光学零部件的市场需求,依托自身丰富的生产制造经验与技术积累,建设半导体设备核心光学零部件产品生产线。项目计划总投资 34,895.00 万元,项目建设期 3 年,建设地点为四川省成都市。本项目的实施主体为发行人母公司。

2、项目建设的必要性

(1) 响应国内高端产业自主可控发展的战略、把握国产替代市场机遇的需要

光学类零部件作为核心部件,被广泛应用于芯片高端制造、航空航天等重要

领域。随着人工智能、大数据等技术的不断进步,以及我国高端制造业的快速发展,国内光学类零部件的市场需求日益增加。长期以来,我国在半导体设备领域光学类零部件方面对进口的依赖度依然较高,近年来欧美国家对我国进行先进光刻机出口限制,阻碍我国先进制程芯片制造,进而试图减缓我国 5G、人工智能等新一代信息技术发展。因此,在当前大国博弈、国际竞争加剧、部分国家对我国进行科技封锁的背景下,我国实现光学类零部件制造的自主可控需求迫切。国家战略持续向高端制造、自主可控倾斜。企业需加快核心技术的突破,提升国产替代的进程。

作为我国掌握半导体设备领域光学类零部件制造加工核心技术的科技型企业,公司有必要加大精密光学器件产品生产能力,拓展精密光学器件产品类别,以顺应我国光学产业国产替代发展趋势,为实现该领域自主可控助力。

通过本项目的实施,公司将新建光学类零部件生产基地,打造半导体设备领域光学类零部件的生产能力。一方面,满足市场对高端产品的需求从而把握住国产替代机遇进入新的发展阶段,另一方面顺应我国半导体设备领域光学类产品产业自助可控迫切需求,为下游高端制造等领域提供核心光学类零部件支持。

(2) 推动公司核心技术延展应用, 夯实业务持续发展的需要

公司深耕特殊涂层工艺及其关联技术和材料领域近二十年,凭借在半导体设备核心零部件领域的技术积累和持续创新,自主研发了多种特殊涂层工艺技术,实现特殊涂层零部件国产突破,针对不同的运用场景能够实现超低颗粒和微量元素污染控制、超高反射率或透射率、超高平整度面型精度、耐辐照抗辐射、高低温冲击性等关键性能。

通过本项目的实施,公司可充分发挥自身的技术优势,扩大公司半导体设备领域光学类零部件产品生产能力,持续促进核心工艺技术在光学领域的延伸应用;进一步增强公司市场竞争能力,夯实公司业务长远发展的基础。

(3) 满足半导体设备领域光学类零部件领域日趋增长的市场需求, 丰富公司核心产品种类、拓展新的利润增长点的需要

近年来,随着光学产品市场不断发展,光学产品类别日益丰富,光学类零部件被广泛应用于下游行业。其中,光学类零部件在半导体、工业测量、激光雷达、

航空航天等新兴领域的应用在迅速提升；尤其在半导体制造领域，光学类零部件作为核心部件被广泛应用于光刻机、量测设备等半导体生产重要设备，比如匀光镜头、反射镜及其他辅助镜头等对光刻工艺、半导体产品检测作用重大。半导体设备领域光学类零部件市场增长态势良好、行业前景广袤。

通过本项目的实施，一方面可以通过丰富公司光学产品种类，生产多样化的精密光学器件产品，满足下游市场日益增长的多元化光学产品需求；另一方面，公司产品类别将更加丰富，产品结构将得到持续优化，为公司拓展新的收入来源及利润增长点。

3、项目建设的可行性

(1) 广阔的下游应用市场需求为项目实施提供充足的产能消化空间

随着光学类零部件在高分辨率成像、激光加工、传感识别等领域需求持续提升，国内企业加速推进高端制造能力和材料技术升级。根据德国机械设备制造业联合会（VDMA）数据，预计未来几年，中国精密光学市场将在技术进步与国产替代双重驱动下持续扩大，市场规模有望在全球份额中进一步提升，促使中国工业级精密光学市场规模高速增长，据 VDMA 预测数据，2027 年我国工业级精密光学加工市场规模达到 1,555 亿元，2022-2027 年复合增长率达 15.57%。同时，随着我国光学企业技术水平的提升和产业链的完善，光学产品行业的国产化替代进程不断加速，国产光学类零部件产品市场需求日趋增加。

光学产品市场良好的发展态势，拉动产业链光学类零部件产品市场需求的增长，为本项目的实施提供了良好的外部市场条件，有利于本项目新增产能的消化。

(2) 先进的技术与生产工艺为项目实施提供技术基础

公司深耕特殊涂层工艺及其关联技术和材料领域，作为国家级专精特新重点“小巨人”企业、国家重点研发计划课题承担单位以及四川省企业技术中心，公司持续不断加大研发投入，建立了覆盖关键设备自研改造、涂层材料制备改性、特殊涂层工艺开发、表面精密加工、特种金属和非金属材料精密成型、精密清洗及成品检测的全工艺链条自主可控制造体系。

半导体特殊涂层技术具备通用性、可拓展性与应用延展性，可广泛应用于高要求、高水平的表面处理产品领域；光学类零部件产品生产核心技术主要围绕膜

层材料、镀膜等表面处理展开，与半导体特殊涂层核心设备及工艺相通、通用性程度高，也使得公司在生产光学产品时具备较强的工艺技术迁移利用能力。

与此同时，公司经过多年经验积累与技术积淀，拥有了丰富的工艺控制经验与先进的设备研制能力，可依据不同器件产品生产的需要进行定制化的工艺开发及设备配置，可为公司生产新产品所需的设备改造要求造、工艺升级打下坚实的基础。

公司先进的技术研发实力、丰富的工艺优化等生产经验，可保障公司在工艺技术拓展应用过程中，及时开发高质且稳定可靠的产品，为项目的顺利实施提供技术支撑。

(3) 丰富的行业经验与运营体系为项目实施提供有力保障

公司核心技术人员均拥有多年特殊涂层等领域的工作经验，具有深厚的技术积累和敏锐的市场洞察力，能够根据下游市场需求动态及时进行产品的前瞻研发。公司具备良好的产业基础与丰富的行业经验，能够准确把握行业宏观走势，迅速响应市场多样化和定制化的需求。

同时，通过自建洁净车间和自研高精度加工设备，公司实现了特殊涂层零部件的规模化生产，关键工序自动化率显著提升。在质量控制方面，公司严格执行半导体行业标准，建立覆盖原材料入厂、生产过程监控及成品出厂检验的全流程质控体系，确保材料纯度、致密度等核心指标满足客户严苛要求。丰富的生产经营为公司的经营战略的实施提供了良好的管理支持。

4、项目投资概算

本项目预计总投资为 34,895.00 万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	金额	比例
1	土地投资	900.00	2.58%
2	建设投资	10,356.00	29.68%
3	设备投资	18,349.00	52.58%
4	软件投资	50.00	0.14%
5	预备费	1,440.00	4.13%
6	铺底流动资金	3,800.00	10.89%

合计	34,895.00	100.00%

5、项目实施进度

本项目建设期共计 3 年，分五个阶段实施，具体进度安排如下：

项目	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
土地购置												
工程建设												
设备采购及安装												
人员招聘及培训												
试运营及投产												

6、募集资金运用涉及的立项备案程序

本项目已在四川省成都市双流区发展和改革局完成固定资产投资项目备案，项目代码：川投资备【2504-510122-04-01-602785】FGQB-0215 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核心零部件的生产，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。

截至本招股说明书签署日，已获得成都市双流生态环境局下发的环评批复《关于成都超纯应用材料股份有限公司算力及车规级芯片用半导体零部件项目（一期）环境影响报告表的批复》（成双环承诺环评审[2025]44 号）。

8、募集资金运用涉及土地使用权情况

截至本招股说明书签署日，公司已取得该募投项目用地的权属证书，编号为“川（2026）双流区不动产权第 0008399 号”。

（二）半导体材料及表面处理产业化项目

1、项目建设内容

本项目拟通过建设现代化、购进先进生产设备等，打造先进半导体材料及表

面处理基地，用以支持半导体刻蚀设备零部件产能建设。项目计划总投资31,737.00万元，项目建设期3年，建设地点为四川省成都市。本项目的实施主体为发行人母公司。

2、项目建设的必要性

(1) 保障半导体核心设备生产需求，深化半导体产业自主可控生产国家战略的需要

由于行业壁垒高、国内起步较晚，全球半导体零部件供应链依然由日本、欧美等海外企业占据绝对主导地位，而国内半导体零部件整体国产化率较低，特别是高端领域国产替代需求极为迫切。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。

公司聚焦半导体设备核心零部件领域，自主研发先进的特殊涂层工艺，能够在半导体刻蚀等多个工艺环节提供满足下游厂商需求的半导体零部件产品，并经过头部刻蚀设备厂商的多道严格的检验、认证程序，最终进入到客户A、客户B、客户D等国内半导体设备龙头企业的供应体系。同时，公司参与到客户先进制程的研发，根据客户需求实现生产工艺的改进以及产品的迭代，从而为我国刻蚀等半导体设备的国产化提供重要支持。

通过本项目的实施，公司将建设半导体材料及表面处理基地，为我国半导体刻蚀设备等领域厂商提供高性能零部件产品。一方面，本项目有助于公司进一步增强产品优势、促进产品迭代，从而进一步提高公司核心产品的综合竞争力。另一方面，有助于深化公司在半导体刻蚀零部件领域的业务布局，及时把握集成电路产业快速发展和半导体零部件国产替代的良好机遇，助力半导体产业自主可控生产的战略持续推进。

(2) 扩大刻蚀设备零部件产能，满足下游客户快速发展的需要

半导体刻蚀设备结构复杂、工序流程繁琐，所含零部件种类多样，包括反应腔本体、静电卡盘、冷泵、分子泵、真空泵、阀门、匀气盘等，刻蚀工艺要求零

部件需具备高精度、强稳定、耐腐蚀的性能，因此，刻蚀设备厂商对零部件企业的生产能力要求较高。随着我国半导体产业的发展，庞大的市场需求量促使刻蚀设备厂商扩大产能增强供给，因此对掌握刻蚀设备零部件生产能力及加工技术的厂商供应能力提出更高要求。

公司凭借领先的特殊涂层工艺技术，建立了介质窗、喷淋头、喷嘴、刻蚀环等数十种机械类和光学类半导体特殊涂层零部件的多元化产品体系，得到了客户 A、客户 B 等国内半导体设备龙头公司的认可，并实现长期稳定合作，为公司业务扩展提供重要支撑。

随着客户业务订单量的持续增长，公司产能瓶颈逐渐显现；基于现有条件公司产能提高空间十分有限，产能的受限导致公司订单消化能力减弱。同时，当前产能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。因此，为满足不断增长的市场需求 and 公司发展需要，公司亟需扩大现有产品的产能，提高生产效率。

通过本项目的实施，公司将通过购置先进的生产设备、改进生产场地、优化现有产品工艺等方式，提高半导体特殊涂层零部件产品的产能，并增强产品迭代能力、生产速度，从而提高产品生产能力与订单消化能力、产能与下游客户需求的匹配性，为公司进一步扩大生产规模、实现稳定发展奠定基础。

(3) 匹配我国半导体先进制程发展，提升自身技术水平的需要

海外特殊涂层零部件厂商因避免技术泄密、国外政府限制等原因，在中国大陆建厂引入以阳极氧化、大气等离子喷涂技术为主的产品，均未将最先进的特殊涂层技术引进中国大陆。目前，国内厂商普遍采用阳极氧化等表面处理技术，在设备零部件外表面形成氧化物保护层，该方法仅适用于成熟制程。随着芯片制造的先进制程工艺线宽不断迭代，从 14nm 向 7nm、5nm 及以下节点持续突破，晶圆对颗粒污染和微量元素污染的容忍度呈指数级降低——纳米级别的颗粒剥落即可能造成微观电路短路、断路或功能失效，直接导致芯片良率大幅下滑。尤其在先进制程需通过数十次刻蚀、薄膜沉积等工序构建复杂微观结构的背景下，反应腔内零部件表面的颗粒剥落的累积风险显著上升。因此在多样化的反应气体、极端温度波动及高频离子轰击等严苛工况下，避免介质窗、喷淋头、刻蚀环、内

衬等距离晶圆最近的核心零部件产生颗粒剥落直接造成晶圆良率下降,已成为保障先进制程稳定量产、维持晶圆高良率的关键前提。研制更耐腐蚀、更耐高温冲击的特殊涂层零部件是集成电路制造向更先进制程迭代的必然发展路线。

因此,为追赶国际先进半导体制程步伐,国内企业在关键技术、核心材料、生产工艺等方面坚持创新,不断开展特色工艺设备研发,聚焦细分领域,实现局部创新,逐步实现以点带面的突破式发展。客户 B 与客户 A 作为国内刻蚀设备的龙头企业,设备覆盖先进制程,引领我国刻蚀设备从实现国产替代到逐渐具备全球竞争力。随着客户在先进制程领域持续投入,公司需要结合客户需求进一步改进表面处理工艺,实现所供产品的技术参数、性能指标满足先进制程需要,从而为我国先进刻蚀设备的发展做出贡献。

通过本项目的实施,公司将引入先进的生产制造设备,生产高性能刻蚀设备零部件,满足市场对高端刻蚀设备的需求。本项目有助于增强公司的机械加工能力及技术工程能力,改进表面处理先进工艺,进一步提高自身的技术水平,从而为国内半导体刻蚀设备企业供给高精度、高可靠关键零部件提供有利的技术支持。

3、项目建设的可行性

(1) 广阔的下游市场需求与优质的客户资源为项目实施提供产能消化条件

半导体设备是支撑半导体产业发展的基石,设备性能和先进性直接影响半导体产品制造的品质、工艺效率、良率和先进半导体芯片等的产业化应用。近年,全球半导体设备市场规模逐步扩张。根据 SEMI 数据显示,全球半导体设备销售额从 2019 年的 596 亿美元增长至 2024 年的 1,171 亿美元,2019-2024 年均复合增长率为 14.46%。2023 年受全球半导体产业布局的影响,全球半导体设备市场规模短暫停滞增长,2024 年重新恢复增长势能,预计 2025 年和 2026 年市场规模持续增长至 1,255 亿美元和 1,381 亿美元。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,2024 年中国大陆半导体设备市场规模接近 500 亿美元,占全球半导体设备市场份额超过 40%。

经过多年的经营积淀,在设备厂商零部件配套市场,公司产品成功进入客户 A、客户 B、客户 D、鲁汶仪器等半导体制造设备龙头厂商的供应链体系,共同攻克各类设备精密零部件的特种工艺和重难点问题,推动半导体先进制造工艺的

自主可控和创新迭代。在晶圆厂零部件替换市场，公司与客户 E、客户 F 等境内龙头晶圆代工企业、存储芯片企业及 IDM 厂商建立了稳定的合作关系，公司各类产品还已陆续送样至英特尔、德州仪器、青岛芯恩、士兰微、卓胜微、格科微、合盛硅业、隆基绿能等下游客户，用于 LAM、TEL、AMAT 公司的各类半导体设备零部件替换，持续满足市场存量设备使用过程中的零部件更换需求。

公司基于自身的技术优势，为客户提供了稳定、高品质的产品服务，且与客户达成了稳定的合作关系，未来订单充足，为本项目的实施提供产能消化条件。

(2) 深厚的技术积淀与先进的技术工艺为项目实施奠定坚实基础

公司特殊涂层技术破解国产设备性能瓶颈，促进国产先进制程迭代升级。公司运用自主研发的多项特殊涂层工艺技术，实现特殊涂层零部件国产突破，弥补了我国晶圆制造刻蚀组件薄膜的关键核心技术的缺失。

公司凭借技术优势和量产能力，在国产半导体核心零部件的刻蚀、光刻、薄膜沉积和退火设备等重要细分领域持续扩大市场占有率，保持了较为明显的竞争优势，这助力了公司后续在离子注入、扩散、键合和先进封装等领域的产品验证和市场开拓。与此同时，公司经过多年经验积累与技术积淀，拥有了丰富的工艺控制经验与先进的设备研制能力，可依据不同器件产品生产的需要进行定制化的工艺开发及设备配置，为公司生产新产品所需的设备改造要求造、工艺升级打下坚实的基础。

公司先进的技术研发实力、丰富的工艺优化等生产经验，可保障公司在工艺技术拓展应用过程中，及时开发高质且稳定可靠的产品，为项目的顺利实施提供技术支撑。

(3) 丰富的生产经验，为项目实施提供稳定运营保障

公司自设立以来以技术为先导，持续推动公司内部运营体系建设，陆续建立完善内部管理体系，从而更好地满足技术迭代快、产品要求高、响应速度快的产业特征。目前，公司建立了覆盖关键设备自研改造、涂层材料制备改性、特殊涂层工艺开发、表面精密加工、特种金属和非金属材料精密成型、精密清洗及成品检测的全链条自主可控制造体系。通过自建洁净车间和自研高精度加工设备，公司实现了国产半导体设备特殊涂层零部件的规模化生产，关键工序自动化率显著

提升。在质量控制方面，公司严格执行半导体行业标准，建立覆盖原材料入厂、生产过程监控及成品出厂检验的全流程质控体系，确保材料纯度、致密度等核心指标满足客户严苛要求。

因此，公司丰富的生产经验与成熟健全的运营体系，为公司项目实施、产品拓展提供管理支持，为本项目的顺利实施提供了有力的运营保障。

4、项目投资概算

本项目预计总投资为 31,737.00 万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	金额	比例
1	土地投资	900.00	2.84%
2	建设投资	10,356.00	32.63%
3	设备投资	16,291.00	51.33%
4	软件投资	50.00	0.16%
5	预备费	1,340.00	4.22%
6	铺底流动资金	2,800.00	8.82%
合计		31,737.00	100.00%

5、项目实施进度

本项目建设期共计 3 年，分五个阶段实施，具体进度安排如下：

项目	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
土地购置												
工程建设												
设备采购及安装												
人员招聘及培训												
试运营及投产												

6、募集资金运用涉及的立项备案程序

本项目已在四川省成都市双流区发展和改革局完成固定资产投资项目备案，项目代码：川投资备【2504-510122-04-01-602785】FGQB-0215 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核心零部件的生产，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。

截至本招股说明书签署日，已获得成都市双流生态环境局下发的环评批复《关于成都超纯应用材料股份有限公司算力及车规级芯片用半导体零部件项目（一期）环境影响报告表的批复》（成双环承诺环评审[2025]44号）。

8、募集资金运用涉及土地使用权情况

截至本招股说明书签署日，公司已取得该募投项目用地的权属证书，编号为“川（2026）双流区不动产权第 0008399 号”。

（三）眉山基地产能扩建项目

1、项目建设内容

本项目拟依托眉山基地现有场地，通过购入先进生产设备，生产半导体扩散、退火、外延等设备配套零部件以及红外光学零部件，进一步扩大眉山基地产品生产能力。项目计划总投资 20,900.00 万元，其中使用募集资金 17,780.00 万元；项目建设期 3 年，建设地点为四川省眉山市。本项目的实施主体为发行人全资子公司眉山超纯。

2、项目建设的必要性

（1）强化半导体零部件工艺能力，提高产业国产化水平的需要

半导体制造工艺中，退火、扩散、外延等环节的工艺环境较为恶劣，工艺设备零部件面临腐蚀、高温等因素影响，导致零部件使用寿命下降并产生诸多杂质，提高生产成本的同时也影响晶圆品质。精密涂装工艺能够将氧化钼、SiC 等陶瓷粉体材料涂覆在退火及扩散工艺设备的真空腔体内部核心零部件表面，防止工件释放污染物并增加工件使用寿命。在半导体制程进一步提高的背景下，退火及扩散等环节对污染物、颗粒物等要求进一步严苛，半导体特殊涂层由于其技术壁垒高、国产化率低，成为影响现有晶圆生产的因素之一。

公司在刻蚀设备领域已经与客户 B、客户 A 等开展深入的合作，为其提供零部件特殊涂层服务，在其刻蚀设备中形成广泛的配套。在此过程中，公司不断

积累适用于不同材料、应用不同工艺的特殊涂层技术，持续拓宽特殊涂层技术在半导体制造领域的应用。而客户 B、客户 A 等企业也不断根据半导体设备的国产化需求，对产品系列进行延伸，实现在外延、退火等工艺领域的设备产品布局，进一步扩大对不同应用场景的特殊涂层零部件的市场需求。作为其密切的零部件供应商，公司有必要根据半导体生产工艺需求，针对退火、扩散、外延等工艺设备环节的恶劣工况，强化特殊涂层工艺的产业化落地能力，突破半各类导体零部件制造壁垒，从而助力解决半导体特殊涂层零部件的卡脖子问题。

通过本项目的实施，公司将依托现有精密特殊涂层技术，针对不同材料和应用的半导体设备零部件产品进行配套产能建设。公司将在更多半导体设备环节实现高技术、高附加值的关键零部件国产化自主配套，本项目有助于满足我国半导体设备厂商从成熟制成迈向先进制程的发展需求，助力我国半导体产业的国产化历程。

(2) 延伸半导体核心设备零部件应用领域，满足半导体市场持续增长的需要

随着全球半导体产业链向我国转移，我国半导体产业保持高速发展，芯片制造各个环节的设备市场需求旺盛，为国内半导体零部件企业提供良好发展机遇。在此背景下，半导体零部件企业扩产意愿强烈。半导体制造工艺流程包括薄膜沉积、涂光刻胶、曝光显影、刻蚀、离子注入等多个核心环节，涉及零部件种类较为广泛。受终端芯片市场拉动，半导体设备应用对配套零部件形成更大的需求。

经过多年发展，公司不断深化半导体设备核心零部件领域的研究，掌握了先进的特殊涂层工艺等表面处理技术，除在刻蚀设备方面实现规模化配套外，也逐步渗透至外延、退火等半导体关键设备领域，实现产品及技术在半导体产业链内的有效延伸。随着我国芯片产品市场需求的持续释放，半导体各工艺环节的设备需求也逐步增长，市场要求具备配套零部件企业扩大产品供应能力，因此公司需要持续扩充在退火、扩散、外延等设备领域的产品供应，把握市场快速发展带来的增长机遇。

通过本项目的实施，公司将充分发挥特殊涂层工艺等表面处理技术的先进性，对现有眉山生产基地进行升级改造。本项目有助于公司提高 RTP 反射板、晶舟

扩散器件、外延石墨托盘等产品产能，增强公司产品生产能力与订单消化能力，为公司进一步扩大生产规模、实现稳定发展奠定基础。

(3) 拓展特殊涂层产品供应类型，增强公司市场竞争力的需要

在新一代武器装备系统中，光学仪器已经成为发现敌人、瞄准敌人、攻击敌人的高级传感系统，跻身于先进武器装备的行列，如红外成像技术、微光夜视技术、光电火控技术、光电对抗技术、精确制导技术、激光雷达技术在国防建设中均发挥了重要作用。由于国防科技场景环境复杂，对光学的产品透光性、防尘防雨蚀、抗反射等方面具有较高要求，因此需要通过特殊涂层技术强化产品属性，提高武器装备作战能力和效率。

公司在服务半导体设备厂商的过程中，不断拓展特殊涂层的适用性研究，与国内多家光学设备研究院所形成合作，助力光学产品在国防装备领域的推广应用。随着我国武器装备技术实力的快速提升，新型产品开发及产业化应用不断加快，国防领域对各类光学产品的配套需求持续增长，作为具备较强特殊涂层技术的企业，公司有必要强化自身在国防科技市场的技术释放能力，通过扩大光学产品特殊涂层服务助力我国武器装备迭代升级，与此同时也进一步丰富和优化公司产品结构，推动公司业务更加健康发展。

通过本项目的实施，公司将实现配套国防科技光学产品的特殊涂层及零部件加工制造能力。本项目有助于公司拓展核心特殊涂层技术的应用领域，并深化在国防科技领域的应用拓展，为国家国防工业发展贡献力量，同时将推动公司经营规模持续扩大，不断强化公司市场竞争力。

3、项目建设的可行性

(1) 广阔的下游市场需求与优质的客户资源为项目实施提供产能消化条件

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。根据 SEMI 数据，2024 年中国大陆半导体设备市场规模接近 500 亿美元，占全球半导体设备市场份额超过 40%。

凭借产品竞争力优势和快速响应能力,公司核心客户收入持续保持稳定,客户黏性不断增强,与客户 A、客户 B、客户 D、鲁汶仪器等国产设备龙头建立深入合作;随着公司影响力不断提升,在新客户开发方面也卓有成效,产品已通过客户 E、客户 F 等头部晶圆厂认证,并批量供货,用于替代国际厂商原装零部件。此外,公司积极拓展核电站泵阀用耐辐照材料及暗室材料等新兴领域,为可持续增长注入新动能。此外,公司还积极投身国家重大工程项目,并与国内重点科研单位共同研制精密光学器件,保障国防科技生产。

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,且公司与客户达成了稳定的合作关系,未来订单充足,为本项目的实施提供产能消化条件。

(2) 深厚的技术积淀与先进的技术工艺为项目实施奠定坚实基础

公司经过多年的经验积累与技术积淀,拥有了丰富的工艺控制经验与先进的设备研制能力,可依据不同器件产品生产的需要进行定制化的工艺开发及设备配置,为公司生产新产品所需的设备改造、工艺升级打下坚实的基础。

随着国内半导体先进制程工艺微缩化迭代,半导体设备反应腔室内部面临愈发严苛的工艺制备环境,高密度等离子体、极端温度波动及高频离子轰击对反应腔内零部件的抗侵蚀性能和稳定性提出指数级增长的技术要求。公司应用自主研发的多项特殊涂层工艺,在介质窗、喷淋头、喷嘴、刻蚀环、内衬、静电卡盘等核心零部件表面构筑纳米级致密防护层,实现等离子体耐受性、超低颗粒和微量元素污染控制等关键性能突破,有效保障半导体先进制程设备在超高等离子侵蚀、超高温、超高真空环境下的稳定运行,维持晶圆的高良率。目前,公司已具备刻蚀、光刻、量检测、退火、薄膜沉积、硅外延等多种类半导体设备零部件的配套能力,是国内极少数 5nm 及以下制程半导体刻蚀设备核心零部件的供应商。

公司先进的技术研发实力、丰富的工艺优化等生产经验,可保障公司在工艺技术拓展应用过程中,及时开发高质且稳定可靠的产品,为项目的顺利实施提供技术支撑。

(3) 丰富的生产经验,为项目实施提供稳定运营保障

由于半导体设备核心零部件的制造需要公司长期进行摸索,生产过程中对于

温度、气流等的控制需要多年的生产经验作为支撑，公司深耕该领域近二十年，持续推动公司生产管理等建设。通过自建洁净车间和自研高精度加工设备，公司实现了国产半导体设备特殊涂层零部件的规模化生产，关键工序自动化率显著提升。

凭借多年的研发技术和严谨的生产管理，坚持以行业标准审视自身发展，不断研发创新，解决了客户许多高难度的需求，不断为半导体和红外光学等领域提供高质量产品，积累了成熟的生产经验，为公司产品品质的均一性、稳定性创造了良好条件。

因此，公司丰富的生产经验与成熟健全的运营体系，为公司项目实施、产品拓展提供管理支持，为本项目的顺利实施提供了有力的运营保障。

4、项目投资概算

本项目预计总投资为 20,900.00 万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	金额	比例
1	建设投资	1,600.00	7.66%
2	设备投资	15,920.00	76.17%
3	预备费	880.00	4.21%
4	铺底流动资金	2,500.00	11.96%
合计		20,900.00	100.00%

5、项目实施进度

本项目建设期共计 3 年，分四个阶段实施，具体进度安排如下：

项目	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程建设												
设备采购及安装												
人员招聘及培训												
试生产												

6、募集资金运用涉及的立项备案程序

本项目已在四川省彭山区经济和信息化局完成固定资产投资项目备案，项目

代码：川投资备【2506-511422-07-02-115013】JXQB-0448 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核心零部件的生产，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。

截至本招股说明书签署日，已获得眉山市彭山生态环境局下发的环评批复《关于眉山超纯应用材料科技有限公司眉山基地产能扩建项目环境影响报告表的批复》（眉市环建彭[2025]21 号）。

8、募集资金运用涉及土地使用权情况

本项目建设地点位于四川彭山经济开发区创和路西段 6 号，已取得《不动产权证书》（川 2024 彭山区不动产权第 0007172 号）。

（四）总部及研发中心建设项目

1、项目建设内容

本项目拟在整合公司现有资源的基础上，增强信息化建设、升级公司的研发体系，打造公司总部基地与研发中心。项目计划总投资 16,056.00 万元，项目建设期 3 年，建设地点为四川省成都市。本项目的实施主体为发行人母公司。

2、项目建设的必要性

（1）增强公司运营管理效率及公司研发实力，提升公司的综合竞争力水平的需要

作为半导体设备关键核心技术和性能的实现载体，半导体设备零部件为满足不同半导体设备的特殊应用功能，其研发、设计和生产过程需与下游应用需求高度融合。因此，半导体设备零部件企业一方面需积累丰富的上下游产业经验、大量技术诀窍和实践经验，充分理解下游应用环境特点、技术工艺参数需求等，制造出性能优异且能快速适配客户需求并通过严苛验证的零部件；另一方面又要通过下游应用端的经验和技術积累，实时跟进并深刻理解下游应用端的升级迭代需求，具备反向指导前端生产工艺研发并持续升级产品性能的技术实力，从而不断

实现半导体设备零部件的技术升级迭代。

通过本项目的实施，一方面，公司可以通过信息化建设全面提升公司的生产管理水平；另一方面，通过跟踪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，增强公司综合竞争力。

(2) 促进技术、工艺的持续创新，满足下游市场需求的需要

半导体设备产品表面的特殊涂层直接决定设备品质，进而可以稳定工艺条件和延长产品寿命。随着半导体产品向先进制程演进，产品生产的精细化程度越来越高，器件抗腐蚀性能越来越强，颗粒污染和微量元素污染控制更严苛，对设备器件或工作件表面粗糙度、孔隙率、硬度等提出更高要求，同步需要开发新的涂层技术。

公司核心技术体系以下游市场需求为导向，通过自主研发和技术创新，建立了特殊涂层工艺及其关联技术、特殊涂层材料及陶瓷材料制备技术和生产装备自主化研制技术等三位一体的核心技术矩阵。在特殊涂层工艺及其关联技术方向，公司突破实现了高致密、超低孔隙率、超低微量元素污染特殊涂层的制备工艺，通过对气相沉积、高致密等离子喷涂等表面处理工艺的研发创新，使半导体设备特殊涂层零部件产品的耐等离子侵蚀、抗颗粒污染及微量元素控制等性能达到较高水平，能够先进制程芯片制造需求。在特殊涂层材料及陶瓷材料制备技术方向，公司依托自主研发的高纯特殊涂层材料制备技术、半导体设备零部件用氧化物陶瓷制备技术等材料制备方法，提升特殊涂层零部件的基础材料工艺自主可控性。在生产装备自主化研制技术方向，公司通过设备硬件改造、全新设计以及工艺控制软件自主编程，与公司自身积累的特殊涂层工艺经验实现良好适配，实现设备工艺环境多级气体混合、智能热场调控的创新，以及特殊涂层工艺过程中工艺参数的高精度控制，使产品的加工良率与稳定性大幅度提升。公司需持续加大研发投入，强化先进涂层技术的研发，为客户提供更高品质半导体核心器件，提升公司市场竞争力。

通过本项目的实施，公司将通过打造高水平的研发实验室并配置先进研发设备、新建研发中心，进一步提升公司核心技术研发能力；同时，公司可以进一步

提升精密特殊涂层技术，满足市场对半导体领域对更高层性能特殊涂层的需求，同时也可帮助公司构建自身行业技术壁垒，增强产品、技术等方面核心市场竞争力。

(3) 提高研发工作条件，吸引优秀技术人才的需要

半导体核心零部件制造领域属于技术密集型行业，其中特殊涂层技术涉及涂层材料、涂层工艺、涂层设备等多类技术，涵盖材料科学、化学、物理学、机械工程、电子工程等多学科知识，因而对专业技术人才形成大量需求。此外，随着半导体行业技术快速进步，前沿技术不断出现，对半导体特殊涂层技术需求亦持续演变，需要更多高技术研发人员提供智力支持。

公司作为国家级专精特新重点“小巨人”企业、国家重点研发计划课题承担单位以及四川省企业技术中心，已构建了三十余人的研发团队，能够对公司业务、产品提供技术支持，在半导体设备核心零部件领域持续创新与技术积淀。随着下游半导体行业应用创新和向更高水平发展，公司将面临更多新的市场需求，需要推动特殊涂层等相关技术不断迭代升级。与此同时，特殊涂层等技术方向应用广泛，公司需提升技术适用范围，满足下游多样化需求。因此，公司打造更加强大的技术研发队伍，通过充足的技术研发人员形成对各主要技术方向的研发覆盖，进而推动特殊涂层等核心技术多维度创新和优化升级。

通过本项目的实施，公司将在成都新建总部与研发中心，配置更为先进的研发设备、实验设备与配套软件，技术研发条件将明显提升；同时，吸引、凝聚更多的半导体行业科研人才，夯实公司技术领域智力资源，促进技术实力进一步强化。

3、项目建设的可行性

(1) 强大的技术创新能力，为本项目实施提供了技术支持

公司核心技术体系以下游市场需求为导向，构建了覆盖关键设备自研改造、涂层材料制备改性、特殊涂层工艺开发、表面精密加工、特种金属和非金属材料精密成型、精密清洗及成品检测的全链条技术能力，通过自主研发和技术创新，建立了特殊涂层工艺及其关联技术、特殊涂层材料及陶瓷材料制备技术和生产装备自主化研制技术等三位一体的核心技术矩阵。

公司被认定为高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”、荣获“四川省企业技术中心”、“成都新材料企业”等称号。多年的技术探索、积累了丰富的技术成果和工艺经验，为公司依据半导体市场需求及特殊涂层等技术变化，持续进行生产工艺研发和迭代升级奠定了坚实技术基础，助力公司保持技术竞争优势。

丰富的技术积累与工艺经验，可为公司持续进行技术提升、工艺升级、产品创新打下技术基础，从而也将为本项目实施提供技术支持。

(2) 公司丰富的行业经验与客户资源，为项目的实施提供了有利的保障

公司自设立以来，持续在半导体设备核心零部件领域深耕。凭借出色的技术能力与优质的产品服务，公司已进入客户 A、客户 B、客户 D、鲁汶仪器等半导体制造设备龙头厂商的供应链体系，共同攻克各类设备核心零部件的特种工艺和重难点问题；并与客户 E、客户 F 等境内龙头晶圆代工企业、IDM 厂商建立了稳定的合作关系，持续满足市场需求。

公司在刻蚀、光刻、量检测、退火、薄膜沉积等领域取得较为突出的技术优势，在扩散、离子注入、键合和先进封装等领域小批量量产或取得客户验证，在硅外延片领域实现关键零部件产品的技术突破，这助力了公司在半导体设备零部件领域持续开展技术研发、产品验证和市场开拓。

因此，公司依托丰富的行业经验与客户资源，能够准确把握行业宏观走势，迅速响应市场多样化的需求，为项目的实施提供了有利的保障。

(3) 公司良好健全的运营体系，为项目的实施提供了有力保障

公司以技术驱动为先导，持续推动公司内部运营体系建设适应技术迭代快、产品要求高、响应速度快等经营特点，陆续建立了成熟、健全的内部管理运营体系，保证研发与生产、市场、管理等各部门动态联动、相互配合。公司建立了覆盖关键设备自研改造、涂层材料制备改性、特殊涂层工艺开发、表面精密加工、特种金属和非金属材料精密成型、精密清洗及成品检测的全链条自主可控制造体系，具备高一致性量产能力。

与此同时，公司主要经营团队拥有丰富的特殊涂层零部件生产经验，为公司的经营战略的实施提供良好的管理能力支持。现阶段，公司已建立了成都、眉山生产制造基地，积累了丰富的项目建设与运营管理经验；为公司发展赋能进入快

速发展通道。

因此，公司成熟健全的管理体系和强大的运营能力，为公司项目建设、研发等方面的拓展提供管理支持，为本项目的顺利实施提供了有力的运营保障。

4、项目投资概算

本项目预计总投资为 16,056.00 万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	金额	比例
1	土地投资	450.00	2.80%
2	建设投资	5,685.00	35.41%
3	设备投资	4,768.00	29.70%
4	软件投资	298.00	1.86%
5	预备费	520.00	3.24%
6	研发费用	4,335.00	27.00%
合计		16,056.00	100.00%

5、项目实施进度

本项目建设期共计 3 年，分六个阶段实施，具体进度安排如下：

项目	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
土地购置												
工程建设												
设备采购及安装												
人员招聘及培训												
试运营及投产												

6、募集资金运用涉及的立项备案程序

本项目已在四川省成都市双流区发展和改革局完成固定资产投资项目备案，项目代码：川投资备【2504-510122-04-01-602785】FGQB-0215 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核心零部件的研发，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。

截至本招股说明书签署日,已获得成都市双流生态环境局下发的环评批复《关于成都超纯应用材料股份有限公司算力及车规级芯片用半导体零部件项目(一期)环境影响报告表的批复》(成双环承诺环评审[2025]44号)。

8、募集资金运用涉及土地使用权情况

截至本招股说明书签署日,公司已取得该募投项目用地的权属证书,编号为“川(2026)双流区不动产权第0008399号”。

(五) 补充流动资金项目

1、项目建设内容

本次发行募集资金在满足上述项目资金需求的同时,公司综合考虑行业发展趋势、自身经营特点、财务状况以及业务发展规划等,拟使用募集资金中的12,000.00万元拟用于补充公司主营业务发展所需要的流动资金,满足公司战略发展和对流动资金的需求。

2、项目建设的必要性

随着公司生产经营规模持续扩大,报告期内,公司营业收入复合增长率达71.25%。未来,公司业务规模将持续扩大,因而需要充足的流动资金来满足公司日常运营过程中所需的原材料采购、人员工资支出等资金需求。同时,半导体行业属于技术密集型行业,行业技术更新迭代迅速。公司需持续进行新品开发和技术升级,不断加大研发费用和资源的投入。随着公司产品布局、研发力度的持续扩大,公司未来面临一定的流动资金缺口。

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。