

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。

江苏长晶科技股份有限公司

(Jiangsu Changjing Electronics Technology Co., Ltd.)

(中国(江苏)自由贸易试验区南京片区研创园腾飞大厦C座13楼)



首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书 (申报稿)

保荐机构(主承销商)



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

声明：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。

声 明

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

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

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 7,000.00 万股，占发行后总股本的比例不低于 10.00%。本次发行全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份的情形。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【 】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 49,178.1205 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	【 】年【 】月【 】日

目 录

声 明.....	1
发行概况	2
目 录.....	3
第一节 释义	7
一、一般释义.....	7
二、专业释义.....	10
第二节 概 览	13
一、重大事项提示.....	13
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	15
三、本次发行概况.....	16
四、发行人主营业务经营情况.....	17
五、发行人符合创业板定位.....	18
六、发行人报告期主要财务数据及财务指标.....	23
七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	24
八、发行人选择的具体上市标准.....	26
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.....	27
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....	28
第三节 风险因素	29
一、与发行人相关的风险.....	29
二、与行业相关的风险.....	33
三、其他风险.....	35
第四节 发行人基本情况	36
一、发行人基本情况.....	36
二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况.....	37
三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）	64
四、发行人在其他证券市场的上市、挂牌情况.....	75
五、发行人的股权结构.....	75

六、发行人控股及参股公司情况.....	76
七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况	79
八、特别表决权或类似安排.....	85
九、协议控制架构的情况.....	85
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.....	85
十一、发行人股本情况.....	85
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....	128
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.....	133
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.....	134
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.....	134
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.....	135
十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....	137
十八、已经制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排.....	139
十九、发行人员工情况.....	150
第五节 业务和技术	154
一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况.....	154
二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况.....	166
三、销售情况和主要客户	200
四、采购情况和主要供应商.....	206
五、发行人的主要固定资产和无形资产	210
六、发行人的核心技术及研发情况.....	217
七、发行人环境保护与安全生产情况.....	228
八、发行人的境外经营及境外资产情况.....	230
第六节 财务会计信息与管理层分析	231
一、财务报表.....	231

二、主要会计政策和会计估计.....	239
三、非经常性损益情况.....	249
四、缴纳的主要税种、税率和税收优惠情况.....	251
五、主要财务指标.....	252
六、经营成果分析.....	255
七、资产质量分析.....	280
八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	298
九、报告期的重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事項.....	315
十、资产负债表日后事項、或有事項及其他重要事項.....	315
十一、盈利预测信息.....	317
十二、备考财务报表及分析.....	317
第七节 募集资金运用与未来发展规划	336
一、募集资金运用基本情况.....	336
二、未来发展与规划.....	338
第八节 公司治理与独立性	344
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....	344
二、发行人内部控制情况.....	344
三、报告期内发行人违法违规情况.....	347
四、发行人资金占用和对外担保情况.....	348
五、发行人直接面向市场独立持续经营的能力.....	348
六、同业竞争.....	350
七、关联方及关联交易.....	350
第九节 投资者保护	365
一、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序.....	365
二、发行人的股利分配政策.....	365
三、存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利或存在累计未弥补亏损的，关于投资者保护的措施（如适用）	371
第十节 其他重要事項	372
一、重要合同.....	372

二、对外担保情况.....	379
三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项.....	379
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.....	379
第十一节 声明	380
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	380
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	381
三、保荐机构（主承销商）声明.....	382
四、发行人律师声明.....	384
五、会计师事务所声明.....	385
六、资产评估机构声明.....	386
七、验资机构声明.....	387
八、验资复核机构声明.....	388
第十二节 附件	389
一、备查文件.....	389
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.....	390
三、与投资者保护相关的承诺.....	392
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.....	421
五、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明.....	422
六、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....	423
七、募集资金具体运用情况.....	424
八、子公司、参股公司简要情况.....	440
九、发行人的主要无形资产情况.....	444

第一节 释义

在本招股说明书中除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、一般释义

公司、本公司、 发行人、长晶科 技、股份公司	指	江苏长晶科技股份有限公司
长晶有限	指	江苏长晶科技有限公司，发行人前身
深圳长晶	指	深圳长晶半导体有限公司，曾用名“深圳长电科技有限公司”
海德半导体	指	江苏海德半导体有限公司
长晶微电子	指	深圳长晶微电子有限公司
长晶浦联	指	江苏长晶浦联功率半导体有限公司
长华智芯	指	南京长华智芯微电子有限公司
新申弘达	指	江阴新申弘达半导体销售有限公司，已注销
香港长晶	指	长晶科技（香港）有限公司，曾用名“长电科技（香港）有限公司”
长芯顺联	指	南京长芯顺联电子有限公司
南京顺芯	指	南京顺芯管理咨询有限公司
南京芯联	指	南京芯联企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
新顺微	指	江苏新顺微电子股份有限公司，曾用名“江阴新顺微电子有限 公司”
长芯检测	指	南京长芯检测科技有限公司
上海江澄	指	上海江澄企业管理咨询合伙企业（有限合伙），曾用名“上海 长电新联企业管理咨询合伙企业（有限合伙）”
南京瑞联	指	南京瑞联新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙），曾用名 “北京华泰新产业成长投资基金（有限合伙）”
上海江昊	指	上海江昊企业管理咨询有限公司
晨壹越腾	指	嘉兴晨壹越腾股权投资合伙企业（有限合伙）
上海长镌	指	上海长镌企业管理合伙企业（有限合伙）
上海观成	指	上海观成企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
上海傅誉	指	上海傅誉企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
上海摩勤	指	上海摩勤智能技术有限公司
湖北小米	指	湖北小米长江产业基金合伙企业（有限合伙）
深圳展想	指	深圳市展想信息技术有限公司
OPPO	指	OPPO 广东移动通信有限公司
湖州晶舰	指	湖州晶舰股权投资合伙企业（有限合伙）

大美众芯	指	南通大美众芯创业投资合伙企业（有限合伙）
苏州汾湖	指	苏州汾湖勤合创业投资中心（有限合伙）
东方富海	指	芜湖市东方富海三号股权投资企业（有限合伙）
宁波汉途	指	宁波梅山保税港区汉途投资合伙企业（有限合伙）
瑞芯晶云	指	井冈山瑞芯晶云股权投资合伙企业（有限合伙）
海通创新	指	海通创新证券投资有限公司
通达信	指	武汉通达信数字科技有限公司
南通瑞芯	指	南通瑞芯晶泽企业管理合伙企业（有限合伙）
华业天成	指	湖南华业天成创业投资合伙企业（有限合伙）
泰亚富国	指	泉州市泰亚富国股权投资基金合伙企业（有限合伙）
上海斯瑞	指	上海斯瑞投资管理合伙企业（有限合伙）
南京创鼎	指	南京创鼎铭和股权投资合伙企业（有限合伙）
格金六号	指	珠海格金六号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
越秀智创	指	广州越秀智创升级产业投资基金合伙企业（有限合伙）
广州国资产业	指	广州国资产业发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）
越秀金蝉	指	广州越秀金蝉三期股权投资基金合伙企业（有限合伙）
晨壹佰赢	指	嘉兴晨壹佰赢股权投资合伙企业（有限合伙）
苏州聚源	指	苏州聚源铸芯创业投资合伙企业（有限合伙）
惠友豪创	指	深圳市惠友豪创科技投资合伙企业（有限合伙）
财富趋势	指	深圳市财富趋势科技股份有限公司
泉州海丝	指	泉州海丝科宇盛达贰号股权投资合伙企业（有限合伙）
服务贸易基金	指	服务贸易创新发展引导基金（有限合伙）
宁波烈焰	指	宁波烈焰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
远智先行	指	广东远智先行九号股权投资合伙企业（有限合伙）
常州红土	指	常州红土人才投资合伙企业（有限合伙）
广州科导	指	广州科导投资合伙企业（有限合伙）
江苏赳泉	指	江苏赳泉红土智能创业投资基金（有限合伙）
领益基石	指	南京领益基石股权投资合伙企业（有限合伙）
厦门建发	指	厦门建发新兴产业股权投资贰号合伙企业（有限合伙）
宁波美橙	指	宁波美橙企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
君众睿华	指	惠州君众睿华企业管理中心（有限合伙）
清石晶晟	指	苏州清石晶晟创业投资合伙企业（有限合伙）
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司
上海半导体	指	上海半导体装备材料产业投资基金合伙企业（有限合伙）

浦口产业	指	南京浦口开发区战略新兴产业投资合伙企业（有限合伙）
江阴澄芯	指	江阴澄芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
江阴澄顺	指	江阴澄顺企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
金浦创业	指	南京金浦新潮创业投资合伙企业（有限合伙）
金浦新兴	指	南京金浦新潮新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
宝辰投资	指	宁波梅山保税港区宝辰投资管理合伙企业（有限合伙）
上海汇付	指	上海汇付互联网金融信息服务创业投资中心（有限合伙）
安吉璟升	指	安吉璟升股权投资合伙企业（有限合伙）
盈进智能	指	盈进智能制造（深圳）投资中心（有限合伙）
闻勤新顺	指	厦门闻勤新顺股权投资合伙企业（有限合伙）
澄芯二号	指	江阴澄芯二号企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
澄顺二号	指	江阴澄顺二号企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
长晶企达	指	扬州长晶企达投资合伙企业（有限合伙）
长晶佳瑞	指	扬州长晶佳瑞投资合伙企业（有限合伙）
长电科技	指	江苏长电科技股份有限公司
长电国际	指	长电国际（香港）贸易投资有限公司
格瑞宝	指	上海格瑞宝电子有限公司
芯德半导体	指	江苏芯德半导体科技有限公司
中芯绍兴	指	绍兴中芯集成电路制造股份有限公司，曾用名“中芯集成电路制造（绍兴）有限公司”
力积电	指	POWERCHIP SEMICONDUCTOR MANUFACTURING CORP.
扬杰科技	指	扬州扬杰电子科技股份有限公司
士兰微	指	杭州士兰微电子股份有限公司
新洁能	指	无锡新洁能股份有限公司
华微电子	指	吉林华微电子股份有限公司
芯导科技	指	上海芯导电子科技股份有限公司
晶导微	指	山东晶导微电子股份有限公司
报告期各期	指	2020 年度、2021 年度和 2022 年度
报告期各期末	指	2020 年末、2021 年末和 2022 年末
本次发行	指	江苏长晶科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并在创业板上市
本招股说明书	指	《江苏长晶科技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》
《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》
《公司章程》	指	《江苏长晶科技股份有限公司章程》

《公司章程（草案）》	指	《江苏长晶科技股份有限公司章程（草案）》
三会	指	股东（大）会、董事会、监事会
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书以及《公司章程》规定的其他人员
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家税务总局	指	中华人民共和国国家税务总局
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
保荐人、保荐机构、主承销商、华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
会计师、发行人会计师、审计机构、验资机构、验资复核机构、立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
律师、发行人律师、世纪同仁	指	江苏世纪同仁律师事务所
评估师、评估机构、中联评估	指	中联资产评估集团有限公司
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
股票、A 股	指	面值为 1 元的人民币普通股
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业释义

半导体	指	常温下导电性能介于导体与绝缘体之间的材料。常见的半导体材料有硅、碳化硅、氮化镓、砷化镓等。硅是各种半导体材料中，在商业应用最广泛的一种。
分立器件	指	以半导体材料为基础的，具有固定单一特性和功能的电子器件，如：二极管、三极管、MOSFET、IGBT 等。
集成电路、IC	指	Integrated Circuit，一种微型电子器件或部件，将电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等集成在一个芯片上，成为具有所需电路功能的电子器件。
功率半导体	指	功率器件与功率 IC 的统称。
电源管理 IC	指	Power Management Integrated Circuits，是一种特定用途的集成电路，在电子设备系统中担负起对电能的变换、分配、检测及其他电能管理的职责，包括 DC-DC、LDO、锂电保护 IC 等。
DC-DC	指	Direct current voltage to the desired direct current voltage，直流变换器，可将一个固定的直流电压变换为另一个直流电压。

LDO	指	Low Dropout Regulator, 低压差线性稳压器, 是新一代的集成电路稳压器, 可用于电流主通道控制, 通常具有极低的自有噪声和较高的电源抑制比。
晶圆	指	Wafer, 又称圆片, 半导体制作所用的圆形晶片, 在晶片上进行抛光、氧化、扩散、光刻等一系列的工艺加工后, 同时制成许多构造相同、功能相同的单元, 成为有特定电性功能的集成电路产品。
芯片	指	加工完成的晶圆再经过划片分离后便得到单独的晶粒, 即为芯片。
二极管	指	用半导体材料制成的, 具有两个电极的器件, 具有单向导电性能。
TVS	指	Transient Voltage Suppressor, 瞬态电压抑制二极管, 一种浪涌保护器件, 可以有效地保护电子线路中的精密元器件, 免受各种浪涌脉冲的损坏。
ESD	指	Electro-Static Discharge, 静电阻抗器, 是用来避免电子设备中的敏感电路受到静电放电影响的一种二极管。
FRD	指	Fast Recovery Diode, 快恢复二极管, 是具有开关特性好、反向恢复时间短特点的一种二极管。
SBD	指	Schottky Barrier Diode, 肖特基势垒二极管, 是利用金属与半导体接触形成的肖特基势垒制作的一种二极管。
Zener	指	稳压二极管, 又称齐纳二极管, 在反向击穿时, 在一定的电流范围内, 两端电压几乎不变, 表现出稳压特性。
三极管	指	Bipolar Junction Transistor, 也称双极型晶体管, 是一种电流控制的半导体器件, 其作用是把微弱信号放大成幅度值较大的电信号。
MOSFET 或 MOS	指	Metal-Oxide-Semiconductor Field-Effect Transistor, 金属氧化物半导体场效应晶体管, 是一种可以广泛使用在模拟电路与数字电路的场效晶体管。
VDMOS	指	Vertical Double-diffused MOSFET, 是 MOSFET 中的一种, 也称垂直双扩散金属氧化物半导体场效应管, 其电流流通路径为芯片的表面至芯片底部的纵向流通。
沟槽型 MOSFET	指	Trench MOSFET, 通过沟槽工艺制备栅极结构, 具有高元胞密度、低导通损耗等特点。
超结 MOSFET 或 SJ MOSFET	指	Super Junction MOSFET, 高压超结金属氧化物半导体场效应晶体管, 是一种新型功率器件, 在平面垂直双扩散金属-氧化物半导体场效应晶体管的基础上, 引入电荷平衡结构。具有工作频率高、导通损耗小、开关损耗低、芯片面积小等特点。
屏蔽栅 MOSFET、SGT MOSFET	指	Shield Gate Trench MOSFET, 屏蔽栅沟槽型场效应晶体管, 在传统的功率 MOSFET 中加入额外的多晶硅场板进行电场调制从而提高耐压和降低导通电阻的器件。
IGBT	指	Insulated Gate Bipolar Transistor, 绝缘栅双极型晶体管, 同时具备 MOSFET 和双极型晶体管的优点, 如输入阻抗高、易于驱动、电流能力强、功率控制能力高、工作频率高等特点。
IDM	指	Integrated Design and Manufacture, 垂直整合制造, 是集半导体设计、制造、封装测试及产品销售于一体的一种半导体行业经营模式。
Fabless	指	无晶圆厂模式, 该模式下, 设计企业仅负责半导体产品的设计和制造, 将制造、封装测试等环节外包给专业的晶圆制造和封装测试企业。也代指此类只从事研发和销售的半导体设计企业。

Foundry	指	在集成电路行业是指专门从事晶圆制造，接受 IC 设计公司委托制造晶圆而不自行从事芯片设计的晶圆代工厂。
封装	指	将生产加工后的晶圆进行切割、焊线、塑封等操作，使电路与外部器件实现连接，并为集成电路提供机械保护，使其免受物理、化学等环境因素损伤的工艺。
封测	指	封装及封装后测试的简称。
CSP	指	Chip Scale Package，指芯片级封装。CSP MOSFET，是指芯片级封装的 MOSFET。
流片或晶圆代工	指	芯片设计企业将设计方案完成后，由晶圆代工企业通过光刻、刻蚀、离子注入等环节制造出晶圆的过程。
SiC	指	碳化硅（SiC）是第三代宽禁带半导体材料的代表之一，具有禁带宽度大、热导率高、电子饱和迁移速率高和击穿电场高等性质，特别适用于高压、大功率半导体功率器件领域。
GaN	指	氮化镓（GaN）是第三代宽禁带半导体材料的代表之一，具有禁带宽度大、热导率高、电子饱和迁移速率高、直接带隙、击穿电场高等性质。
FOM	指	Figure of merit，在功率器件中特指传导损耗及开关损耗的乘积。

特别说明：

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

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

第二节 概 览

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

一、重大事项提示

（一）特别风险提示

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

1、宏观经济及下游需求波动风险

公司所属半导体行业的下游主要为消费电子、工业电子以及汽车电子等领域，公司半导体产品的市场需求变化与下游应用端及终端消费市场需求息息相关，受宏观经济波动的影响较大。近年来，在全球经济周期波动和国际贸易环境变化的影响下，下游行业的发展存在一定的波动性。其中，消费电子作为发行人产品的重点应用领域（报告期内，公司应用于消费电子领域的成品业务收入占比均值为 72.24%），如果行业景气度持续低迷，将对发行人业绩产生负面影响，甚至可能会导致发行人出现业绩下滑的风险。

2、业绩下滑风险

半导体分立器件及电源管理 IC 受终端市场波动影响较大，市场需求变化较快。如果公司未来不能持续保持竞争优势以满足市场和客户需求，开发更多的新产品，或者新客户开发不及预期，或者居民消费需求不达预期从而致使分立器件及电源管理 IC 的供需关系发生变化，或者公司产品因供需关系或者竞争关系售价下滑，或者发行人近年来投资的封测产能无法按照预期目标实现产能利用率的爬坡，或者半导体行业景气度下降，或者下游消费电子等领域持续低迷，以上因素（包括但不限于）均可能导致发行人的业务开展难度增加或产品毛利率降低，从而导致公司业绩下滑。

3、商誉减值的风险

截至 2022 年 12 月 31 日，公司合并报表商誉账面价值为 94,517.71 万元，

占公司总资产、净资产的比重分别为 25.45%、45.32%，占公司总资产与净资产比例相对较高。上述商誉的形成主要系公司自成立以来分别于 2018 年 12 月收购了深圳长晶 100%股权及新申弘达（承接长电科技本部分立器件销售业务）100%股权，于 2020 年 10 月收购了海的半导体 100%股权，于 2022 年 1-3 月合计收购了新顺微 67.11%直接或间接股权并于 2022 年 3 月底实现了对新顺微的控制。

根据《企业会计准则》相关规定，上述收购交易为非同一控制下的企业合并，公司支付的合并成本与取得的可辨认净资产公允价值之间的差额形成合并报表的商誉，该商誉不做摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》等规定及公司会计政策，公司已于收购完成后的各期末，对相关资产组的商誉进行减值测试。根据测试和评估结果，上述资产组与发行人协同运营、一体化整合程度较高、经营情况较好，报告期内不存在减值迹象，不需计提商誉减值准备。

若行业环境发生变化、宏观经济发生波动、国际贸易摩擦加剧，公司不能有效地应对市场竞争加剧、国家法律法规及产业政策变化、国际形势的改变等情形，则以上因素可能对收购的资产组业绩产生较大的不利影响，并对公司生产经营、财务状况及未来发展产生较大不利影响。如果相关资产组无法实现预期的经营业绩，则公司可能面临商誉减值的风险，从而对公司的业绩表现带来不利影响。

（二）关于公司收购新顺微的事项

为进一步提升公司的供应链整合能力和成本控制能力，加强对晶圆产能的储备和掌控，公司于 2022 年 3 月完成了对新顺微控股股权的收购，截至 2022 年 3 月末，发行人合计持有新顺微 67.11%的直接或间接股权并控制新顺微 89.28%表决权。经交易各方协商，发行人于 2022 年 6 月进一步收购宝辰投资、上海汇付、金浦新兴、金浦创业等 4 名股东持有的新顺微股权合计 8.89%股权。截至本招股说明书签署日，发行人合计持有新顺微 76.00%直接或间接股权并控制新顺微 98.17%的表决权。关于本次收购新顺微的股权，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)”之“(二)其他资产重组情况”之“2、收购新顺微控股权”以及“3、收购新顺微少数股东权益”。

为便于投资者更好地理解合并新顺微对发行人整体报表的影响以及对发行人主营业务变化的影响，发行人假设在 2019 年 1 月 1 日已完成对新顺微的收购，编制了备考合并财务报表，申报会计师相应出具了“信会师报字[2022]第 ZA15569 号”《备考审阅报告》，备考期间自 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日。关于备考财务报表，详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、备考财务报表及分析”。

(三) 本次发行后公司的利润分配政策

本公司提醒投资者关注公司发行上市后的利润分配政策、未来 3 年具体利润分配计划和长期回报规划，具体详见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、发行人的股利分配政策”。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	江苏长晶科技股份有限公司	成立日期	2018 年 11 月 29 日
注册资本	42,178.1205 万元	法定代表人	杨国江
注册地址	中国（江苏）自由贸易试验区南京片区研创园腾飞大厦 C 座 13 楼	主要生产经营地址	中国（江苏）自由贸易试验区南京片区研创园腾飞大厦 C 座 13 楼
控股股东	上海江昊	实际控制人	杨国江
行业分类	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	江苏世纪同仁律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	中联资产评估集团有限公司
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，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利益关系。	
(三) 本次发行其他有关机构			

股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	收款银行	中国工商银行股份有限公司深圳分行振华支行
其他与本次发行有关的机构	验资机构：立信会计师事务所（特殊普通合伙）		

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 7,000.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 10.00%
其中：发行新股数量	不超过 7,000.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 10.00%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 49,178.1205 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	采用向战略投资者定向配售、或网下向符合条件的投资者询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式、或证券监管部门认可的其他发行方式		
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	年产 80 亿颗新型元器件项目		
	年产 60 万片 6 英寸功率半导体芯片扩产项目		
	高可靠性功率器件及电源管理 IC 项目		
	第三代半导体及 IGBT 技术研发项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，包括：承销及保荐费【】万元、审计及验资费【】万元、评估费【】万元、律师费【】万元、发行手续费【】万元		
(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）发行人主营业务和产品

发行人是一家专业从事半导体产品研发、生产和销售的企业。公司主营产品按照是否封装可以分为成品（分立器件、电源管理 IC）和晶圆两大类。

发行人自成立初期至今，通过持续的研发投入、产业整合，积累了丰富的产品型号，可为客户提供适用性强、可靠性高的系列产品及技术解决方案，满足客户一站式采购需求。公司的半导体产品广泛应用于消费电子与工业电子领域，并持续拓展汽车电子领域的市场，为众多知名品牌客户所使用。

报告期内，发行人主营业务收入按产品分类具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
分立器件	133,147.69	71.80%	161,957.33	87.12%	113,746.20	86.56%
电源管理 IC	18,364.50	9.90%	23,460.08	12.62%	17,363.80	13.21%
晶圆	33,755.86	18.20%	207.61	0.11%	149.85	0.11%
其他	182.55	0.10%	274.12	0.15%	152.83	0.12%
合计	185,450.60	100.00%	185,899.13	100.00%	131,412.68	100.00%

注：公司于 2022 年 3 月末收购新顺微控股权，自 2022 年 4 月将其纳入合并利润表，因此 2022 年晶圆收入增长较大。2020 年、2021 年及 2022 年 1-3 月，发行人备考合并主营业务收入中的晶圆销售收入（主要来源于新顺微）的具体销售金额为 31,128.73 万元、49,036.33 万元和 14,472.00 万元。

（二）发行人经营模式

报告期内，公司主要采用 Fabless 轻资产运营模式。该模式下，公司负责执行产品开发、定义和销售相关工作，并将生产环节委托给第三方晶圆制造厂商、封装测试厂商完成，对应的主要采购内容为晶圆、封测服务、集中委托成品采购等。公司与长电科技、中芯绍兴等主要供应商建立了长期稳定的合作关系。

系。

同时，公司为满足发展需求，初步构建了 IDM 运营体系。该体系中，发行人子公司新顺微主营晶圆制造业务，长晶浦联、海德半导体则具备封测能力。目前，发行人在部分产品领域（主要集中在二极管和三极管）实现了产品定义、晶圆制造、封装测试的一体化贯通。IDM 模式下，公司采购的主要原材料为晶圆制造材料、封测材料等。

在产品销售环节，公司目前采用买断式经销和终端直销相结合的销售模式。公司产品的下游应用领域十分广泛、用户群体众多，为提升市场覆盖广度和产品推广效率，公司建立了完善的经销商网络，并以买断式经销的形式合作。而在面向部分终端厂商客户时，公司为更好的掌握客户需求、提高服务的时效性和客户黏性，采用直销模式进行销售。公司已与深圳市比亚迪供应链管理有限公司、广州擎天实业有限公司等终端客户建立了良好的合作关系。

（三）发行人行业地位

2019 年度、2020 年度、2021 年度，公司连续被中国半导体行业协会评为“功率器件十强企业”。根据芯谋研究报告的市场统计：2021 年度公司的分立器件产品营收规模在中国分立器件厂商中排名第 7 位，在全球市场中排名第 23 位，全球市场占有率达 1.1%；发行人晶圆制造子公司新顺微主营分立器件晶圆制造，根据江苏省半导体行业协会统计数据，2021 年，新顺微在江苏省晶圆制造企业销售收入排名中位居第 5。

公司坚持研发驱动发展，专注于半导体产品领域，具备完整的产品开发技术和研发创新体系。随着半导体领域国产替代的推进，国内半导体市场规模将日益扩大。公司依靠技术积累、人才储备等优势，结合持续的研发投入，市场份额与行业地位有望进一步提升。

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

根据《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（2022 年修订）》，发行人满足第三条第二套标准相关指标（其中，发行人最近一年营业收入达到 3 亿元，故不适用营业收入复合增长率指标要求）。

1、公司符合创业板定位相关指标要求

创业板定位相关指标二	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入金额不低于5,000万元	√是 □否	最近三年（2020-2022年），发行人研发投入分别为5,965.73万元、10,722.97万元、 13,839.82万元 ，三年累计研发投入为 30,528.51万元
最近一年营业收入金额达到3亿元	√是 □否	最近一年（2022年），发行人营业收入金额达到 18.84亿元

2、剔除非同一控制下企业合并影响后，公司仍符合创业板定位相关指标要求

最近三年，发行人通过非同一控制下企业合并的形式，相继收购海德半导体、新顺微。若剔除收购海德半导体、新顺微对相关指标的影响，发行人仍满足上述第二套标准相关指标要求，具体如下：

创业板定位相关指标二	是否符合	指标情况（剔除收购海德半导体、新顺微影响后）
最近三年累计研发投入金额不低于5,000万元	√是 □否	最近三年（2020-2022年），发行人研发投入分别为5,724.28万元、9,983.98万元、 10,185.95万元 ，累计研发投入金额合计为 25,894.21万元
最近一年营业收入金额达到3亿元	√是 □否	最近一年（2022年），发行人营业收入金额达到 14.80亿元

（二）公司的创新、创造、创意特征情况

公司主营业务系功率半导体的研发、设计、生产和销售，根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，所属行业为“新一代信息技术产业”下属“电子核心产业”下属“新型电子元器件及设备制造”。

公司作为一家专业从事半导体设计、制造及销售的国家级专精特新“小巨人”企业，秉持“创造世界一流半导体品牌”的发展愿景，始终坚持以“研发引领”和“供应链协同”双轮驱动为发展战略。报告期内，公司通过持续的技术创新和模式创新，在分立器件和电源管理IC业务领域实现了持续发展。

技术创新：公司所处的半导体行业，具有较高的技术门槛。在半导体行业进口替代、产业升级的时代机遇中，长晶科技高度重视技术创新、深挖技术护城河，通过搭建并优化人才团队、优化产品结构、研发掌握关键核心技术、完善专利布局等手段，持续提升公司综合竞争力。

模式创新：公司设立之初采用 Fabless 模式运营，在运营发展过程中，根据自身发展阶段的需求，结合国内外产业链的变化情况及趋势，通过不断的内生式发展和外延式并购，整合行业资源、完善产业链布局，打造了 Fabless 与 IDM 并行的经营模式。

（三）公司科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、发行人坚持技术创新，全面提升产品竞争力

公司高度重视技术创新，引入优秀研发人员，扩充、优化了研发团队结构，并通过持续的研发投入巩固技术创新优势。经过快速发展与布局，公司在保持二极管、三极管等传统产品优势的基础上，还自主研发开发了 MOSFET、IGBT、电源管理 IC 等产品的核心技术，并对包括第三代半导体在内的新兴技术领域进行了前瞻性研究和产品布局。截至 **2022 年末**，公司拥有已授权的专利 **168** 项（其中发明专利 **48** 项），以及集成电路布图设计专有权 **69** 项。

公司的具体产品方面：

（1）分立器件领域，公司的二极管产品涵盖 SBD、FRD、TVS、ESD、Zener 等种类，性能达到国际主流水准；公司的三极管产品工艺技术成熟、质量可靠，具有高性价比，广泛应用于消费电子和工业电子等领域，市场规模及占有率领先；公司的 MOSFET 产品品类丰富，涵盖 Trench MOSFET、SGT MOSFET、SJ MOSFET 和 VDMOS 等各类结构，其中 Trench MOSFET 及 SGT MOSFET 产品相关性能指标达到行业主流水平，公司自主研发的 CSP MOSFET 产品经江苏省工业和信息化厅鉴定，总体处于国内领先、国际先进水平；公司积极布局 IGBT、第三代半导体产品领域，现已具备 650V、1,200V 等 IGBT 产品，以及部分第三代半导体（SiC 肖特基二极管）的供应能力。

（2）电源管理 IC 领域，公司已拥有 LDO、DC-DC、锂电保护 IC、三端稳压 IC 等产品线，通过架构创新和电路优化实现了高耐压、低静态功耗、高 PSRR、低噪声、快速瞬态响应等核心指标的提升，并取得了多项发明专利。公司通过持续的研发投入，实现电源管理 IC 的性能升级，综合产品性能已达到国内主流水平。

（3）为契合车规级市场巨大的增量需求，公司组建了专业的汽车电子研发

团队，现已完成二、三极管及小功率 MOSFET 等存量产品的车规化升级。同时，公司大力推进车规级大功率 MOSFET 和 IGBT 等新产品的研发和量产工作。此外，公司在车规级第三代半导体等产品领域也取得了阶段性研发成果。公司现有车规级产品已成功导入部分主流汽车厂商的供应体系，助力我国汽车电子行业的国产替代进程。

与此同时，公司还与电子科技大学等高校联合开展技术创新和前瞻性研究，增强技术积累储备，其中“低功耗高可靠超结 MOS 器件关键技术研究”项目成功入选江苏省重点研发计划。随着技术创新、产品开发的力度不断加大，公司各产品条线同步推进，为参与国际市场竞争提供有力保障。

2、发行人通过业务模式创新，为技术创新、产品创造提供保障

公司设立之初采用一般设计公司通用的 Fabless 模式运营，拥有较强的产品定义、产品设计、产品验证和方案整合能力。发展过程中，公司不断完善产业链布局，于 2020 年 10 月收购海德半导体、2020 年 11 月投资成立长晶浦联，组建自主封装测试产线；于 2022 年 3 月收购新顺微，整合 5 吋、6 吋晶圆制造平台，从而补齐了公司分立器件晶圆制造环节。公司现已发展成为一家在部分主营产品领域具有 IDM 运营能力的综合型半导体企业。

公司主营分立器件、电源管理 IC 和晶圆产品，其研发创新活动是一系列的产业环节、制造工序、工艺平台的综合协同。随着公司 IDM 业务体系的构建和不断完善，公司在产品设计端、工艺制造端和封装测试端的一体化能力进一步强化，在公司内部构建了贯通全产品流程的协同反馈机制，进一步优化新产品研发流程、提高新产品研发效率，同时可以更好地保护自主知识产权，为技术创新、产品创造提供长久保障。

公司凭借业务模式的升级，使得技术研发创新与产品量产转化结合更加紧密，在全链条、多环节同步实现技术积累和工艺改进，更利于技术的积淀和产品集群的形成与创新升级。

3、发行人重视研发团队建设，保障创新创造的可持续发展

半导体行业是人才密集型行业，发行人高度重视研发团队的建设：（1）持续关注关键技术人才的引进和培训，着力培养战略性核心人才队伍；（2）建立

健全人才培养机制，不断提升研发团队专业素养和技术水平；（3）推行员工持股计划，将核心技术人员、研发骨干员工的个人利益与公司发展的长期利益相结合，增强团队的归属感和凝聚力；（4）坚持“以人为本”的企业文化，通过建立管理与技术双重体系，为研发技术人员提供完善的职业发展通道。公司通过研发团队的建设、培养、激励，保障了企业创新创造的可持续发展。

4、发行人主营业务与新旧产业融合情况

公司一直致力于功率半导体产品的研发和创新以及工艺流程的改进，大力研发新技术、新工艺、新产品。功率半导体是电子装置电能转换与电路控制的核心，处于消费电子、工业控制、汽车、新能源等产业的上游，通过核心技术的应用与传统产业的融合，有效提升各产业中电能利用效率，起到节能降耗的关键作用，助力实现“资源节约型、环境友好型社会”的建设目标。

公司研发的核心技术以下游产业的实际需求为导向，与具体的应用领域、使用场景紧密结合，具有较强的实用性和应用性。随着计算机技术、微电子技术、电气化技术的普及，消费电子、工业控制、汽车、新能源等下游产业的“含硅量”持续提升。在此契机下，公司通过不断的科技创新，形成了丰富的科技成果，匹配下游产业客户在高可靠、低功耗、不同功率范围等方面多元化需求，实现了与下游新旧产业的深度融合。

（四）公司成长性良好

公司成立至今，凭借产品丰富、质量稳定、服务优质等优势，结合前瞻性研发布局，在行业内形成了良好声誉。**2020 年至 2022 年**，公司成长性良好，各年主营业务收入分别为 131,412.68 万元、185,899.13 万元、**185,450.60 万元**。**2020 年至 2021 年**呈现增长趋势，主要原因为，公司不断拓宽产品线、丰富产品型号储备，提升市场规模；同时通过持续的研发投入增加高技术含量的产品占比，增强盈利能力和品牌影响力。2022 年，由于下游消费电子市场需求疲软，半导体产业景气度出现周期性回调，**公司主营业务收入在收购新顺微的基础上与 2021 年基本持平**。但整体而言，公司报告期内经营成果与品牌影响力互相促进、正向增强，且受惠于国产化替代、电气化普及、国家政策鼓励的行业背景，业绩整体呈现增长态势、公司成长性良好。

（五）公司不属于原则上不支持在创业板发行上市的行业范围

公司从事的业务为半导体的研发、生产和销售。根据上市公司行业分类相关规定，公司所属行业为计算机、通信和其他电子设备制造业；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（2017 年修订）》（GB/T4754-2017），公司所属行业为半导体分立器件制造，行业代码为“C3972”；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“新一代信息技术产业”下属“电子核心产业”下属“新型电子元器件及设备制造”。

根据《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（2022 年修订）》第五条，公司不属于上市公司行业分类相关规定中下列行业的企业：

（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。同时，公司不属于产能过剩行业、《产业结构调整指导目录》中的淘汰类行业，亦不从事学前教育、学科类培训、类金融业务。

因此，公司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

（一）申报财务报表主要财务数据及财务指标

项目	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度
资产总额（万元）	371,434.50	256,552.36	124,633.84
归属于母公司所有者权益（万元）	177,108.94	155,644.34	49,643.21
资产负债率（母公司）（%）	24.92	34.63	57.89
营业收入（万元）	188,397.33	190,243.70	133,876.94
净利润（万元）	12,978.88	24,156.34	6,644.50
归属于母公司所有者的净利润（万元）	12,663.97	24,447.19	6,643.24
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	10,768.41	22,304.94	13,114.94
基本每股收益（元）	0.30	0.69	-
稀释每股收益（元）	0.30	0.69	-
加权平均净资产收益率（%）	7.48	28.49	15.60

项目	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度
经营活动产生的现金流量净额（万元）	9,735.47	10,051.58	12,924.51
现金分红（万元）	-	14,000.00	6,000.00
研发投入占营业收入的比例（%）	7.35	5.64	4.46

（二）备考财务报表主要财务数据及财务指标

项目	2022.3.31/ 2022 年 1-3 月	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度
资产总额（万元）	396,722.85	412,072.19	272,854.25
归属于母公司所有者权益（万元）	173,054.08	149,326.12	41,380.35
营业收入（万元）	55,805.87	239,187.96	164,982.73
净利润（万元）	8,876.66	33,406.63	9,375.63
归属于母公司所有者的净利润（万元）	8,396.99	28,870.41	8,351.40
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,962.70	29,731.84	14,838.46
基本每股收益（元）	0.21	0.82	-
稀释每股收益（元）	0.21	0.82	-
加权平均净资产收益率（%）	5.47	36.20	24.78
研发投入占营业收入的比例（%）	6.09	6.12	4.77

注 1：2022 年 1-3 月加权平均净资产收益率未进行年化处理。

注 2：2022 年 4 月及以后新顺微财务数据已纳入发行人合并财务报表统计，因此未再编制备考财务报表。

七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

（一）财务报告审计截止日后经营情况

本招股说明书已披露财务报告的审计截止日为 2022 年 12 月 31 日。财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间，公司经营状况良好。公司主要业务的采购模式及销售模式、主要客户及供应商的构成、主要经营管理层及核心技术人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

（二）财务报告审计截止日后的主要财务信息

公司未经审计的 2023 年 1-3 月主要财务数据及与前期经审计的财务数据对比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 3 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	变动幅度
资产总计	368,226.48	371,434.50	-0.86%
负债合计	155,059.76	162,857.37	-4.79%
归属于母公司股东权益合计	181,510.20	177,108.94	2.49%
股东权益合计	213,166.73	208,577.13	2.20%
项目	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	变动幅度
营业收入	48,166.95	41,338.84	16.52%
营业成本	34,588.26	30,434.96	13.65%
营业利润	4,710.46	4,990.63	-5.61%
利润总额	4,718.44	5,008.06	-5.78%
净利润	3,712.54	4,276.98	-13.20%
归属于母公司所有者的净利润	3,545.83	4,532.43	-21.77%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	3,231.54	4,148.06	-22.10%
扣除非经常性损益及股份支付后归属于母公司所有者的净利润	4,116.14	4,290.50	-4.06%

截至 2023 年 3 月 31 日，公司资产总额为 368,226.48 万元，较上年末下降 0.86%；负债总额为 155,059.76 万元，较上年末下降 4.79%；归属于母公司股东权益合计为 181,510.20 万元，较上年末增长 2.49%。

2023 年 1-3 月，公司营业收入在合并了新顺微的基础上，较 2022 年 1-3 月增长 16.52%。2023 年 1-3 月，公司营业利润、利润总额、净利润、归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较上年均出现下滑，主要原因包括：（1）2023 年 1-3 月，公司计入经常性损益的股份支付金额为 927.19 万元，2022 年 1-3 月的股份支付金额仅为 145.86 万元，若剔除股份支付影响，则公司扣非后归母净利润较上年同期下降 4.06%；（2）2022 年一季度，尚处于本轮半导体景气度下行的初期，2023 年一季度，处于半导体行情的筑底阶段，因此公司的净利润较上年同期仍略有下滑；（3）公司于 2022 年 3 月收购了新顺微，并自 2022 年 4 月开始合并新顺微损益，但公司在 2023 年 1-3 月并未因收购新顺微而增厚净利润。新顺微在 2023 年一季度虽然为公司带来净利润的增量，但在合并报表层面，因收购新顺微还发生三项对净利润的抵减事项，包括：公司新增 74,470.00 万元并购贷款导致长期借款

利息费用增加、因合并确认的可辨认无形资产摊销额增加、以及在合并报表层面抵消了内部未实现损益，其中后两个事项属于会计处理带来的净利润抵减事宜，并不导致公司现金流的减少。若剔除收购新顺微带来的影响，2023 年一季度，公司营业收入为 38,960.93 万元，归母净利润为 3,688.40 万元，高于不剔除时的公司归母净利润 3,545.83 万元。

公司收购新顺微，虽然在半导体景气度下行的背景下，在 2022 年和 2023 年一季度没有为公司贡献合并报表净利润，但是，收购有利于进一步提升公司的供应链整合能力和成本控制能力，增加了公司的整体竞争能力，也是公司构建 IDM 体系的重要一环。

2023 年一季度，公司经营业绩有所下滑，与行业变动趋势相符。同行业可比公司的扣除非经常性损益后的净利润均较上年同期有较大幅度下滑，具体情况如下：

单位：万元

公司名称	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	变动幅度
扬杰科技	18,042.94	27,436.60	-34.24%
士兰微	11,331.97	26,005.75	-56.43%
新洁能	6,374.76	11,020.30	-42.15%
华微电子	483.44	2,515.28	-80.78%
芯导科技	227.79	1,806.76	-87.39%
晶导微	-	-	-
发行人	3,231.54	4,148.06	-22.10%

注 1：数据来源为同行业上市公司公开资料；

注 2：晶导微未披露一季度财务数据，其 2022 年扣除非经常性损益后的净利润为 5,017.56 万元，较 2021 年下降 84.66%。

上述 2023 年 1-3 月财务数据尚未经申报会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

八、发行人选择的具体上市标准

公司选择适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市标准中的“（一）最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元”。根据立信会计师出具的《审计报告》（信会师报字[2023]第 ZA11022 号），公司 2021 年度和 2022 年度的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 22,304.94 万

元和 10,768.41 万元，符合上述标准。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

公司不存在红筹架构或表决权差异等特殊安排。

十、募集资金运用与未来发展规划

（一）募集资金运用

本次募集资金投资项目经 2022 年第四次临时股东大会确定，由董事会负责实施，主要用于投资如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投入金额	实施主体
1	年产 80 亿颗新型元器件项目	52,276.47	52,276.47	长晶浦联
2	年产 60 万片 6 英寸功率半导体芯片扩产项目	28,526.40	28,526.40	新顺微
3	高可靠性功率器件及电源管理 IC 项目	22,855.15	22,855.15	长晶科技
4	第三代半导体及 IGBT 技术研发项目	18,976.34	18,976.34	长晶科技
5	补充流动资金	40,000.00	40,000.00	长晶科技
合计		162,634.35	162,634.35	-

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

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

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

（二）未来发展规划

公司秉持“创造世界一流半导体品牌”的发展愿景，以实现我国功率半导体领域关键核心技术的自主可控为己任，以“研发引领”和“供应链协同”双轮驱动为发展战略，努力锻造技术优势，稳步推进供应链整合，持续深耕及推

动分立器件和电源管理 IC 等业务板块快速、稳健、可持续发展，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”。

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）创新风险

公司自设立至今一贯重视研发与创新，不断增加产品开发和技术人才，研究和开发新的产品品类，丰富产品系列；同时不断完善既有产品的性能和质量标准，拓展既有产品在工业、新能源、汽车等高附加值领域的应用。

未来公司如果不能及时根据市场需求变化进行技术创新、产品创新及业务创新，在技术水平、研发方向、产品性能和产品质量等方面未能紧跟行业最新发展趋势，则公司将面临产品市场竞争力削弱和市场认可度下降的风险，进而影响公司的整体运营效率和经营业绩。

（二）技术风险

1、研发技术人员流失的风险

半导体行业属于人才及技术密集型行业，公司的产品质量、产品技术升级、新产品推出、产品交付能力、产品的售后服务均依赖于人才和团队的专业技术水平和稳定性。优秀的研发技术人员不但要具备扎实的多学科基础知识，还需要拥有成熟的设计能力，培养周期较长。自成立以来，公司已培养和引进了一批高素质研发人才，并通过实施股权激励、签订保密协议、竞业禁止协议等多项激励和约束机制，以维系研发团队稳定。随着半导体行业对专业技术人才的需求与日俱增，人才竞争不断加剧，如果公司未来不能提供更好的发展平台、更有竞争力的薪酬水平、更先进的研发环境、更好的企业文化氛围，公司将可能面临研发技术人员流失的风险，对在研项目的推进和创新能力的维持产生不利影响。

2、核心技术泄密风险

公司所属的半导体行业具有技术密集的特点，公司已经掌握了一系列主营业务相关的核心技术。公司核心技术贯穿公司产品研发设计及生产的全过程，是公司的核心竞争力。如果公司在经营过程中出现核心技术保护不力或核心技术人员外流导致关键技术外泄、被盗用、或被竞争对手模仿的情形，则将可能

对公司的技术创新、业务发展乃至经营业绩产生不利影响。

（三）经营风险

1、供应商集中度较高的风险

晶圆、封装测试服务为公司主要采购内容，由于晶圆制造及封装测试行业资本投入大、技术门槛高，行业集中度较高，因此公司供应商也相对集中。报告期内，公司向前五大供应商采购金额占当期采购总额比例分别为 81.98%、67.16%和 48.47%。晶圆采购和封测成本是公司营业成本的主要构成部分，如果上述主要供应商产能严重紧张或者双方关系恶化，则可能导致公司产品无法及时、足量供应，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

2、供应链管理不善的风险

公司采用 Fabless 与 IDM 并行的经营模式，集芯片设计、晶圆制造、封装测试、销售服务等纵向产业链为一体。公司将部分芯片制造、封装测试环节委托给专业代工厂商完成，因此该部分产品质量、交货时间、生产能力等都与产业链其他环节紧密相关。如果公司对供应链及生产环节管理不善，导致产品质量、交付及时性等问题出现，则会影响公司产品销售和品牌声誉，对公司的经营造成不利影响。

3、收购新顺微整合不达预期的风险

公司于 2022 年 3 月收购了新顺微的控股权。新顺微主营业务为晶圆制造，是重组前公司的直接上游供应商。公司收购新顺微控股权，为主营业务领域的延伸和拓展，收购完成后公司在部分产品领域具备了 IDM 全产业链能力。公司将持续整合并加强晶圆制造与芯片设计、封装测试及销售服务的业务协同效应，但若新顺微的晶圆制造业务未来无法顺利整合或业务整合推进出现偏差，将对公司经营造成不利影响。

（四）内控风险

随着公司业务规模的扩大和募集资金投资项目的实施，公司的资产规模和收入规模都将大幅增加，公司员工数量也将相应增加，组织结构将趋于复杂，这对公司的经营管理、人力资源管理、内部控制等各方面提出了更高的要求。

若公司不能及时健全内部控制体系、提高管理水平、充实管理人才队伍，可能导致发生规模扩张引起的管理风险。

（五）财务风险

1、业绩下滑风险

半导体分立器件及电源管理 IC 受终端市场波动影响较大，市场需求变化较快。如果公司未来不能持续保持竞争优势以满足市场和客户需求，开发更多的新产品，或者新客户开发不及预期，或者居民消费需求不达预期从而致使分立器件及电源管理 IC 的供需关系发生变化，或者公司产品因供需关系或者竞争关系售价下滑，或者发行人近年来投资的封测产能无法按照预期目标实现产能利用率的爬坡，或者半导体行业景气度下降，或者下游消费电子等领域持续低迷，以上因素（包括但不限于）均可能导致发行人的业务开展难度增加或产品毛利率降低，从而导致公司业绩下滑。

2、商誉减值的风险

截至 2022 年 12 月 31 日，公司合并报表商誉账面价值为 94,517.71 万元，占公司总资产、净资产的比重分别为 25.45%、45.32%，占公司总资产与净资产比例相对较高。上述商誉的形成主要系公司自成立以来分别于 2018 年 12 月收购了深圳长晶 100%股权及新申弘达（承接长电科技本部分立器件销售业务）100%股权，于 2020 年 10 月收购了海的半导体 100%股权，于 2022 年 1-3 月合计收购了新顺微 67.11%直接或间接股权并于 2022 年 3 月底实现了对新顺微的控制。

根据《企业会计准则》相关规定，上述收购交易为非同一控制下的企业合并，公司支付的合并成本与取得的可辨认净资产公允价值之间的差额形成合并报表的商誉，该商誉不做摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》等规定及公司会计政策，公司已于收购完成后的各期末，对相关资产组的商誉进行减值测试。根据测试和评估结果，上述资产组与发行人协同运营、一体化整合程度较高、经营情况较好，报告期内不存在减值迹象，不需计提商誉减值准备。

若行业环境发生变化、宏观经济发生波动、国际贸易摩擦加剧，公司不能有效地应对市场竞争加剧、国家法律法规及产业政策变化、国际形势的改变等情形，则以上因素可能对收购的资产组业绩产生较大的不利影响，并对公司生产经营、财务状况及未来发展产生较大不利影响。如果相关资产组无法实现预期的经营业绩，则公司可能面临商誉减值的风险，从而对公司的业绩表现带来不利影响。

3、毛利率波动的风险

报告期各期，公司的综合毛利率分别为 23.59%、26.41%和 **26.57%**。未来宏观经济的变动、行业竞争格局的变化、公司下游市场的波动以及公司的核心技术优势、持续创新能力、市场开拓能力、供应链管理水平和新产品的升级迭代等因素都可能影响公司毛利率水平，若上述因素发生重大不利变化，公司产品将面临毛利率波动的风险。

4、存货规模较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 22,385.18 万元、43,330.13 万元和 **69,864.36** 万元，占总资产的比例分别为 17.96%、16.89%和 **18.81%**。为了能够及时满足下游客户的产品需求，公司按照安全库存需求和市场供需情况进行备货。未来，如果公司存货规模控制不当，导致存货规模过大，货物滞销或减值的情况出现，可能会对公司的运营效率产生影响，公司生产经营业绩也将受到影响。

5、应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 27,421.87 万元、22,929.73 万元和 **33,842.41** 万元，占营业收入的比例分别为 20.48%、12.05%和 **17.96%**。虽然报告期各期末公司应收账款账龄结构良好，一年以内账龄的应收账款占比超过 **99%**，且公司已制订合理的坏账计提政策并有效执行，但若公司下游客户经营不利或由于其他原因导致无法按期支付货款，公司存在因货款回收不及时、应收账款金额增多、应收账款周转率下降引致的风险。

6、公司未来一定时期内股权激励费用进一步增加的风险

为进一步建立、健全公司的激励机制，持续激发员工的积极性，留住并吸

引优秀人才，公司制定实施了股权激励计划。尽管该等激励有助于稳定人员结构以及留住核心人才，但将导致当期及未来特定期间股份支付金额较大，且未来随着新员工引进及市场竞争不断加剧，公司仍可能对已有或新加入员工再次进行股权激励，可能导致公司再次产生大额股份支付金额，从而对未来期间的净利润造成一定影响。

（六）法律风险

公司拥有的专利、集成电路布图设计等知识产权是公司赢得市场的关键因素之一，是公司核心竞争力的重要组成部分。公司的知识产权在未来可能遭受不同形式的侵犯，公司实施或保护知识产权的能力可能受到限制，且成本较高。因此，如果公司的知识产权不能得到充分保护，公司未来业务发展和经营业绩可能会受到不利影响。此外亦不排除其他竞争者指控公司侵犯其知识产权的可能，从而对公司业务发展和经营业绩产生不利影响。

（七）实际控制人控制股份比例较低导致控制权变化的风险

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人杨国江通过上海江澄、上海江昊和上海傅誉合计控制公司 34.38%的股份。2019 年 4 月至今，杨国江一直为公司实际控制人，能够控制公司的总体战略部署和日常经营决策。根据本次公开发行的方案，发行人拟发行新股不超过 7,000.00 万股，占发行后总股本的比例不低于 10.00%。如本次公开发行股票数量为 7,000.00 万股，本次发行完成后，杨国江控制的发行人股份比例预计将降至 29.48%。公司实际控制人控制股份比例较低，存在公司控制权不稳定的风险，可能会对公司业务开展和经营管理的稳定产生不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）宏观经济及下游需求波动风险

公司所属半导体行业的下游主要为消费电子、工业电子以及汽车电子等领域，公司半导体产品的市场需求变化与下游应用端及终端消费市场需求息息相关，受宏观经济波动的影响较大。近年来，在全球经济周期波动和国际贸易环境变化的影响下，下游行业的发展存在一定的波动性。其中，消费电子作为发行人产品的重点应用领域（报告期内，公司应用于消费电子领域的成品业务收

入占比均值为 72.24%)，如果行业景气度持续低迷，将对发行人业绩产生负面影响，甚至可能会导致发行人出现业绩下滑的风险。

（二）行业竞争加剧的风险

近年来随着国内对半导体分立器件及电源管理 IC 的需求迅速扩大，行业快速发展，更多国内外企业进入到行业内，市场竞争日趋激烈。一方面，国内半导体分立器件及电源管理 IC 企业不断增加，且部分企业不断通过技术升级等措施提高竞争力；另一方面，国外优秀的半导体分立器件及电源管理 IC 企业进入国内抢占市场份额。在日趋激烈的市场竞争环境下，如果公司不能持续进行技术升级、提高产品性能、降低产品成本以及优化营销网络，则很可能在未来的市场竞争中丧失优势，从而对公司持续盈利造成不利影响。

（三）晶圆供货短缺、市场供需失衡引起的产能受限风险

公司对外采购的内容主要包括晶圆、封装测试服务等。2020 年年底至 2022 年一季度，半导体产能全线紧张，晶圆制造产能供不应求，价格上涨。同时行业客观环境上存在因国际政治经济环境变化、芯片市场需求波动、价格变化等原因导致公司供应链紧张、采购成本增加的可能。若未来晶圆制造、封测产能紧张导致公司产品供应短缺，以及晶圆、封测价格上涨而公司产品销售价格无法上调，公司经营业绩将面临不利影响。

（四）税收优惠和政府补助政策变化的风险

公司享受的税收优惠主要包括高新技术企业所得税率优惠、部分项目加计扣除等。公司及子公司海德半导体、新顺微均系高新技术企业，可减按 15%缴纳企业所得税。如果公司及相关子公司未来未取得高新技术企业资质，或者所享受的其他税收优惠政策发生变化，将会对公司业绩产生一定影响。

2020 年、2021 年及 2022 年，公司计入其他收益的政府补助分别为 2,455.14 万元、4,034.33 万元及 4,943.31 万元。如果公司未来不能继续获得政府补助或者获得的政府补助减少，将导致公司净利润减少，对公司当期经营业绩产生不利影响。

（五）汇率波动的风险

报告期内，公司生产所需的部分原材料和设备采购自境外，部分产品也销往境外，公司境外销售及境外采购主要以港币、美元等外币定价和结算，外币汇率波动将会影响公司盈利水平。报告期内，公司因汇率波动产生的汇兑损益分别为 459.26 万元、140.46 万元和-208.92 万元。随着公司产销规模的迅速增长，未来若汇率发生大幅波动，公司未通过有效手段管理外汇风险，公司未来生产经营活动将会受到不利影响。

三、其他风险

（一）募投项目实施的风险

本次募集资金金额及投资项目综合考虑了行业和市场状况、技术水平及发展趋势、场地、设备和人员等因素，并对其可行性进行了充分论证，但该论证主要基于当前产业政策、市场环境和技术水平等因素作出。由于募投项目产生的固定资产折旧费用 and 无形资产摊销费用短期内会大幅增加，若在项目实施过程中发生未来行业或市场环境发生难以预期的不利变化，或研发过程中关键技术未能突破、未来市场的发展方向偏离公司的预期等不利情形，将导致募集资金投资项目不能如期实施或经济效益不达预期，进而对公司业绩产生不利影响。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

（一）注册名称（中文）：江苏长晶科技股份有限公司

注册名称（英文）：Jiangsu Changjing Electronics Technology Co., Ltd.

（二）注册资本：421,781,205 元人民币

（三）法定代表人：杨国江

（四）有限公司成立日期：2018 年 11 月 29 日

（五）股份公司成立日期：2021 年 12 月 8 日

（六）住所和邮政编码：中国（江苏）自由贸易试验区南京片区研创园腾飞大厦 C 座 13 楼（211899）

（七）电话号码：025-68372989；传真号码：025-68372988

（八）互联网网址：<https://www.jscj-elec.com>

（九）电子信箱：IR@jscj-elec.com

（十）负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室，负责人：李澄，联系方式：025-68372989

二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况



（一）发行人设立情况

1、长晶有限设立情况

发行人前身長晶有限由上海半导体与南京瑞联共同出资设立，其设立时履

行了如下程序：

2018 年 11 月 26 日，长晶有限取得江苏省工商行政管理局核发的《名称预先核准通知书》（名称核准号为 320000M00330673），核准名称为“江苏长晶科技有限公司”。

2018 年 11 月 29 日，长晶有限召开股东会，全体股东一致同意成立长晶有限，注册资本 30,000.00 万元；其中上海半导体以货币认缴出资 18,000.00 万元，占注册资本的 60.00%；南京瑞联以货币认缴出资 12,000.00 万元，占注册资本的 40.00%。

2018 年 11 月 29 日，长晶有限取得南京市江北新区管理委员会行政审批局核发的《营业执照》。根据该营业执照，长晶有限成立时的基本情况如下：

公司名称	江苏长晶科技有限公司
注册资本	30,000.00 万元整
企业类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91320191MA1XJ94TXT
法定代表人	孟德庆
住所	南京市江北新区研创园团结路 99 号孵鹰大厦 1087 室
成立日期	2018 年 11 月 29 日
经营期限	自 2018 年 11 月 29 日至*****
经营范围	开发、设计、制造半导体芯片；销售自产产品

长晶有限成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	上海半导体	18,000.00	60.00	货币
2	南京瑞联	12,000.00	40.00	货币
合计		30,000.00	100.00	-

2、长晶科技设立情况

发行人系由长晶有限整体变更设立的股份有限公司。

2021 年 10 月 28 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字[2021]第 ZA15646 号《审计报告》，经审计，截至 2021 年 7 月 31 日，长晶有限的账面净资产值为 69,874.35 万元。

2021 年 10 月 28 日，中联资产评估集团有限公司出具中联评报字[2021]第 3086 号《江苏长晶科技有限公司拟整体变更设立股份有限公司项目资产评估报告》，经评估，截至 2021 年 7 月 31 日，长晶有限净资产评估价值为人民币 93,219.49 万元。

2021 年 12 月 1 日，长晶有限召开股东会，全体股东一致同意将长晶有限通过整体变更的方式设立为股份有限公司，同意以长晶有限截至 2021 年 7 月 31 日经审计的净资产 69,874.3501 万元中的 35,677.7815 万元折成股份公司股本计 35,677.7815 万股，每股面值 1 元，注册资本 35,677.7815 万元，其余部分转入资本公积。

2021 年 12 月 3 日，发行人的全体发起人签署了《江苏长晶科技有限公司整体变更为江苏长晶科技股份有限公司之发起人协议》，约定长晶有限的全体股东作为发起人共同将长晶有限整体变更设立为股份有限公司，股份公司的名称为“江苏长晶科技股份有限公司”，股份公司的注册资本为 35,677.7815 万元，全体发起人以其拥有的长晶有限经审计的净资产对股份公司进行出资，并按其在长晶有限的出资比例确定其对股份公司的出资比例。

2021 年 12 月 3 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，会议审议通过了《关于江苏长晶科技有限公司整体变更为江苏长晶科技股份有限公司的议案》等相关议案。

2021 年 12 月 8 日，发行人就本次整体变更设立为股份公司在南京市江北新区管理委员会行政审批局办理了工商登记，并领取了新的《营业执照》。

2022 年 1 月 18 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（信会师报字[2022]第 ZA10779 号），经审验：截至 2021 年 12 月 31 日止，发行人（筹）已根据《公司法》有关规定及公司折股方案，将公司截至 2021 年 7 月 31 日止经审计的所有者权益（净资产）人民币 69,874.3501 万元按 1:0.5106 的比例折合股份总额 35,677.7815 万股，每股面值 1 元，共计股本人民币 35,677.7815 万元，大于股本部分计入资本公积。

本次整体变更后，长晶科技的股东及持股情况如下：

序号	股东名称	股份数（万股）	持股比例（%）	出资方式
1	上海江澄	9,900.00	27.75	净资产
2	南京瑞联	4,507.22	12.63	净资产
3	上海江昊	3,000.00	8.41	净资产
4	上海长镌	1,801.33	5.05	净资产
5	上海观成	1,666.67	4.67	净资产
6	晨壹越腾	1,396.09	3.91	净资产
7	上海摩勤	1,288.24	3.61	净资产
8	湖北小米	1,143.90	3.21	净资产
9	深圳展想	950.00	2.66	净资产
10	OPPO	950.00	2.66	净资产
11	湖州晶舰	775.60	2.17	净资产
12	苏州汾湖	760.46	2.13	净资产
13	瑞芯晶云	504.14	1.41	净资产
14	海通创新	465.36	1.30	净资产
15	通达信	465.36	1.30	净资产
16	南通瑞芯	422.22	1.18	净资产
17	泰亚富国	387.80	1.09	净资产
18	上海斯瑞	387.80	1.09	净资产
19	南京创鼎	387.80	1.09	净资产
20	格金六号	387.80	1.09	净资产
21	越秀智创	387.80	1.09	净资产
22	广州国资产业	387.80	1.09	净资产
23	越秀金蝉	387.80	1.09	净资产
24	华业天成	316.67	0.89	净资产
25	苏州聚源	316.67	0.89	净资产
26	惠友豪创	316.67	0.89	净资产
27	财富趋势	310.24	0.87	净资产
28	泉州海丝	310.24	0.87	净资产
29	服务贸易基金	310.24	0.87	净资产
30	宁波烈焰	249.74	0.70	净资产
31	常州红土	232.68	0.65	净资产
32	广州科导	232.68	0.65	净资产
33	江苏聿泉	155.12	0.43	净资产

序号	股东名称	股份数（万股）	持股比例（%）	出资方式
34	宁波美橙	138.06	0.39	净资产
35	深创投	77.56	0.22	净资产
合计		35,677.78	100.00	-

（二）报告期内的股本和股东变化情况

长晶有限成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	上海半导体	18,000.00	60.00	货币
2	南京瑞联	12,000.00	40.00	货币
合计		30,000.00	100.00	-

公司自 2018 年 11 月设立至 2019 年末期间，根据《共同投资协议》的相关约定，发生过 1 次股本或股东的变化，具体情况如下：

2018 年 12 月 5 日，杨国江与上海半导体、南京瑞联签署了《共同投资协议》，就设立管理层平台（即：上海江澄），管理层平台、上海半导体、南京瑞联各自持股比例及管理层平台投资入股长晶有限等相关事宜进行了明确约定。长晶有限的注册资本为人民币 30,000.00 万元，其中，管理层平台出资 12,900.00 万元，持股 43.00%；上海半导体出资 10,260.00 万元，持股 34.20%；南京瑞联出资 6,840.00 万元，持股 22.80%。

2019 年 4 月 10 日，杨国江、上海江澄与上海半导体、南京瑞联另行签署了《共同投资协议》，对上海江澄受让上海半导体及南京瑞联所特长晶有限的部分股权并入股长晶有限等相关事宜作出了约定，并对 2018 年 12 月 5 日签署的《共同投资协议》进行了终止。

2019 年 4 月 10 日，长晶有限召开股东会，一致同意上海半导体将其所持有的公司 7,740.00 万元出资额（实缴 0.00 万元）以 0.00 万元的价格转让给上海江澄；一致同意南京瑞联将其所持有的公司 5,160.00 万元出资额（实缴 3,260.00 万元）以 3,260.00 万元的价格转让给上海江澄。

2019 年 4 月 10 日，上海半导体、南京瑞联分别与上海江澄签署了《股权转让协议》。同日，上海江澄、上海半导体和南京瑞联签署了《江苏长晶科技有限公司章程》。

2019年5月16日，长晶有限就上述股权转让事宜完成了工商变更登记。

2019年7月9日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（瑞华苏验字[2019]32050005号），对本次转让完成后的首次出资到位情况予以验证。2022年8月28日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于江苏长晶科技股份有限公司历次股本验证的复核报告》（信会师报字[2022]第ZA15742号），经复核，本次股权转让完成后，各股东于2019年4月完成首次出资，出资后实收资本为30,000.00万元。

本次股权转让完成后，截至2019年末，长晶有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	上海江澄	12,900.00	43.00	货币
2	上海半导体	10,260.00	34.20	货币
3	南京瑞联	6,840.00	22.80	货币
合计		30,000.00	100.00	-

报告期内，公司的股本和股东变化情况如下：

1、2020年12月，第一次增资及第二次股权转让

2020年11月26日，长晶有限召开股东会，一致同意公司的注册资本由30,000.00万元增加至31,666.67万元，上海观成以货币认缴新增出资1,666.67万元；上海江澄将所持公司3,000.00万元出资额以3,000.00万元的价格转让给上海江昊。

2020年11月26日，上海江澄与上海江昊签署了《股权转让协议》。

2020年12月2日，公司就本次增资及股权转让事宜完成了工商变更登记。

本次增资及股权转让完成后，长晶有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	上海半导体	10,260.00	32.40	货币
2	上海江澄	9,900.00	31.26	货币
3	南京瑞联	6,840.00	21.60	货币
4	上海江昊	3,000.00	9.47	货币
5	上海观成	1,666.67	5.26	货币

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
	合计	31,666.67	100.00	-

2、2021年2月，第二次增资及第三次股权转让

2021年2月10日，长晶有限召开股东会，全体股东一致同意：

（1）长晶有限的注册资本由 31,666.67 万元增加至 35,677.78 万元，本次认缴新增注册资本情况具体如下：

序号	增资方	增资总额（万元）	计入注册资本（万元）	计入资本公积金额（万元）	增资单价（元/出资额）
1	上海摩勤	5,000.00	1,055.56	3,944.44	4.74
2	深圳展想	4,500.00	950.00	3,550.00	
3	OPPO	4,500.00	950.00	3,550.00	
4	华业天成	1,500.00	316.67	1,183.33	
5	苏州聚源	1,500.00	316.67	1,183.33	
6	惠友豪创	1,500.00	316.67	1,183.33	
7	湖北小米	500.00	105.56	394.44	
合计		19,000.00	4,011.11	14,988.89	

（2）上海半导体、南京瑞联将其持有的长晶有限的部分股份转让给苏州汾湖、南通瑞芯和湖北小米，具体转让情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让价款（万元）	转让单价（元/出资额）
1	上海半导体	苏州汾湖	527.78	2,500.00	4.74
2		南通瑞芯	422.22	2,000.00	
3		湖北小米	295.56	1,400.00	
4	南京瑞联	湖北小米	548.89	2,600.00	
合计			1,794.44	8,500.00	

2021年1月8日，就本次增资及股权转让事宜，长晶有限、杨国江及本次变更完成后的长晶有限全体股东共同签署了《股东协议》及《投资协议》。

2021年2月18日，长晶有限就本次增资及股权转让事宜完成了工商变更登记。

2022年1月16日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（信会师报字[2022]第 ZA10780 号），经审验：截至 2021 年 2 月 28 日

止，公司已收到上海观成、上海摩勤、深圳展想、OPPO、华业天成、苏州聚源、惠友豪创和湖北小米以货币出资的 20,666.67 万元，其中实收资本 5,677.78 万元，资本公积 14,988.89 万元。

本次增资及股权转让完成后，长晶有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	上海江澄	9,900.00	27.75	货币
2	上海半导体	9,014.44	25.27	货币
3	南京瑞联	6,291.11	17.63	货币
4	上海江昊	3,000.00	8.41	货币
5	上海观成	1,666.67	4.67	货币
6	上海摩勤	1,055.56	2.96	货币
7	湖北小米	950.00	2.66	货币
8	深圳展想	950.00	2.66	货币
9	OPPO	950.00	2.66	货币
10	苏州汾湖	527.78	1.48	货币
11	南通瑞芯	422.22	1.18	货币
12	华业天成	316.67	0.89	货币
13	苏州聚源	316.67	0.89	货币
14	惠友豪创	316.67	0.89	货币
合计		35,677.78	100.00	-

3、2021 年 11 月，第四次股权转让

2021 年 11 月 5 日，长晶有限召开股东会，全体股东一致同意：上海半导体将其持有的长晶有限合计 9,014.44 万元出资额转让给晨壹越腾等 19 名投资人，南京瑞联将其持有的长晶有限合计 1,783.89 万元出资额转让给湖州晶舰等 7 名投资人，具体转让情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让价款（万元）	转让单价（元/出资额）
1	上海半导体	晨壹越腾	1,396.09	18,000.00	12.89
2		瑞芯晶云	504.14	6,500.00	
3		海通创新	465.36	6,000.00	
4		通达信	465.36	6,000.00	
5		上海斯瑞	387.80	5,000.00	

序号	转让方	受让方	转让出资额 (万元)	转让价款 (万元)	转让单价 (元/出资额)
6		南京创鼎	387.80	5,000.00	
7		格金六号	387.80	5,000.00	
8		越秀智创	387.80	5,000.00	
9		广州国资产业	387.80	5,000.00	
10		越秀金蝉	387.80	5,000.00	
11		湖州晶舰	310.24	4,000.00	
12		财富趋势	310.24	4,000.00	
13		泉州海丝	310.24	4,000.00	
14		服务贸易基金	310.24	4,000.00	
15		宁波烈焰	249.74	3,220.00	
16		广州科导	232.68	3,000.00	
17		湖北小米	193.90	2,500.00	
18		宁波美橙	138.06	1,780.00	
19	南京瑞联	湖州晶舰	465.36	6,000.00	
20		泰亚富国	387.80	5,000.00	
21		上海摩勤	232.68	3,000.00	
22		苏州汾湖	232.68	3,000.00	
23		常州红土	232.68	3,000.00	
24		江苏逮泉	155.12	2,000.00	
25		深创投	77.56	1,000.00	
26	上海半导体	上海长镬	1,801.33	1,801.33	1.00
合计			10,798.33	117,801.33	-

注：上海长镬系上海半导体及其私募基金管理人上海半导体装备材料产业投资管理有限公司共同设立的有限合伙企业，设立目的为承接上海半导体所持长晶有限的剩余股权。上海半导体以其持有的长晶有限 1,801.33 万元出资额对上海长镬进行出资，并相应办理了股权转让手续。

2021 年 11 月 19 日，上海半导体与晨壹越腾等 19 名投资人签订了《股权转让协议》，南京瑞联与湖州晶舰等 7 名投资人签订了《股权转让协议》。同日，长晶有限、杨国江及本次变更完成后的长晶有限全体股东共同签署了《股东协议》。

2021 年 11 月 26 日，长晶有限就本次股权转让事宜完成了工商变更登记。

本次股权转让完成后，长晶有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	上海江澄	9,900.00	27.75	货币
2	南京瑞联	4,507.22	12.63	货币
3	上海江昊	3,000.00	8.41	货币
4	上海长镌	1,801.33	5.05	货币
5	上海观成	1,666.67	4.67	货币
6	晨壹越腾	1,396.09	3.91	货币
7	上海摩勤	1,288.24	3.61	货币
8	湖北小米	1,143.90	3.21	货币
9	深圳展想	950.00	2.66	货币
10	OPPO	950.00	2.66	货币
11	湖州晶舰	775.60	2.17	货币
12	苏州汾湖	760.46	2.13	货币
13	瑞芯晶云	504.14	1.41	货币
14	海通创新	465.36	1.30	货币
15	通达信	465.36	1.30	货币
16	南通瑞芯	422.22	1.18	货币
17	泰亚富国	387.80	1.09	货币
18	上海斯瑞	387.80	1.09	货币
19	南京创鼎	387.80	1.09	货币
20	格金六号	387.80	1.09	货币
21	越秀智创	387.80	1.09	货币
22	广州国资产业	387.80	1.09	货币
23	越秀金蝉	387.80	1.09	货币
24	华业天成	316.67	0.89	货币
25	苏州聚源	316.67	0.89	货币
26	惠友豪创	316.67	0.89	货币
27	财富趋势	310.24	0.87	货币
28	泉州海丝	310.24	0.87	货币
29	服务贸易基金	310.24	0.87	货币
30	宁波烈焰	249.74	0.70	货币
31	常州红土	232.68	0.65	货币
32	广州科导	232.68	0.65	货币
33	江苏聿泉	155.12	0.43	货币

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
34	宁波美橙	138.06	0.39	货币
35	深创投	77.56	0.22	货币
合计		35,677.78	100.00	-

4、2021 年 12 月，整体变更为股份公司

股份公司设立情况详见本节之“二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况”之“（一）发行人设立情况”之“2、长晶科技设立情况”。

5、2021 年 12 月，第三次增资

2021 年 12 月 17 日，长晶科技召开 2021 年第二次临时股东大会，一致同意公司增发普通股股份 43,433,821 股，每股面值 1 元，每股发行价格 12.89 元，公司注册资本由 35,677.78 万元增加到 40,021.16 万元，具体情况如下：

序号	增资方	增资总额（万元）	计入股本金额（万元）	计入资本公积金额（万元）	增资单价（元/股）
1	晨壹越腾	14,000.00	1,085.85	12,914.15	12.89
2	大美众芯	10,000.00	775.60	9,224.40	
3	东方富海	8,900.00	690.29	8,209.71	
4	宁波汉途	7,000.00	542.92	6,457.08	
5	晨壹佰赢	5,000.00	387.80	4,612.20	
6	远智先行	3,100.00	240.44	2,859.56	
7	领益基石	2,000.00	155.12	1,844.88	
8	厦门建发	2,000.00	155.12	1,844.88	
9	君众睿华	1,500.00	116.34	1,383.66	
10	清石晶晟	1,500.00	116.34	1,383.66	
11	华业天成	1,000.00	77.56	922.44	
合计		56,000.00	4,343.38	51,656.62	

2021 年 12 月 19 日，就本次增资事宜，长晶科技、杨国江及本次变更完成后的长晶科技全体股东共同签署了《股东协议》及《投资协议》。

2021 年 12 月 30 日，公司就本次增资事宜完成了工商变更登记。

2022 年 1 月 20 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（信会师报字[2022]第 ZA10943 号），经审验：截至 2021 年 12 月 31 日止，公司已收到晨壹越腾、大美众芯、东方富海、宁波汉途、晨壹佰赢、远智

先行、领益基石、厦门建发、君众睿华、清石晶晟、华业天成以货币出资的56,000.00万元，其中实收资本4,343.38万元，资本公积51,656.62万元。

本次增资完成后，长晶科技的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（万股）	持股比例（%）	出资方式
1	上海江澄	9,900.00	24.74	货币
2	南京瑞联	4,507.22	11.26	货币
3	上海江昊	3,000.00	7.50	货币
4	晨壹越腾	2,481.93	6.20	货币
5	上海长镌	1,801.33	4.50	货币
6	上海观成	1,666.67	4.16	货币
7	上海摩勤	1,288.24	3.22	货币
8	湖北小米	1,143.90	2.86	货币
9	深圳展想	950.00	2.37	货币
10	OPPO	950.00	2.37	货币
11	湖州晶舰	775.60	1.94	货币
12	大美众芯	775.60	1.94	货币
13	苏州汾湖	760.46	1.90	货币
14	东方富海	690.29	1.72	货币
15	宁波汉途	542.92	1.36	货币
16	瑞芯晶云	504.14	1.26	货币
17	海通创新	465.36	1.16	货币
18	通达信	465.36	1.16	货币
19	南通瑞芯	422.22	1.05	货币
20	华业天成	394.23	0.99	货币
21	泰亚富国	387.80	0.97	货币
22	上海斯瑞	387.80	0.97	货币
23	南京创鼎	387.80	0.97	货币
24	格金六号	387.80	0.97	货币
25	越秀智创	387.80	0.97	货币
26	广州国资产业	387.80	0.97	货币
27	越秀金蝉	387.80	0.97	货币
28	晨壹佰赢	387.80	0.97	货币
29	苏州聚源	316.67	0.79	货币

序号	股东名称	股份数（万股）	持股比例（%）	出资方式
30	惠友豪创	316.67	0.79	货币
31	财富趋势	310.24	0.78	货币
32	泉州海丝	310.24	0.78	货币
33	服务贸易基金	310.24	0.78	货币
34	宁波烈焰	249.74	0.62	货币
35	远智先行	240.44	0.60	货币
36	常州红土	232.68	0.58	货币
37	广州科导	232.68	0.58	货币
38	江苏走泉	155.12	0.39	货币
39	领益基石	155.12	0.39	货币
40	厦门建发	155.12	0.39	货币
41	宁波美橙	138.06	0.34	货币
42	君众睿华	116.34	0.29	货币
43	清石晶晟	116.34	0.29	货币
44	深创投	77.56	0.19	货币
合计		40,021.16	100.00	-

6、2022 年 3 月，第四次增资

2022 年 1 月 7 日，长晶科技召开 2022 年第一次临时股东大会，一致同意公司通过发行股份方式收购江阴澄芯、江阴澄顺所持新顺微 279.41 万股股份、139.10 万股股份，每股发行价格 12.89 元，公司注册资本由 40,021.16 万元增加到 40,578.12 万元，具体情况如下：

序号	增资方	增资总额（万元）	计入股本金额（万元）	计入资本公积金额（万元）	增资单价（元/股）
1	江阴澄芯	4,794.20	371.84	4,422.36	12.89
2	江阴澄顺	2,386.74	185.12	2,201.62	
合计		7,180.94	556.96	6,623.99	

2022 年 3 月 14 日，公司就本次增资事宜完成了工商变更登记。

2022 年 7 月 20 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（信会师报字[2022]第 ZA15446 号），经审验：截至 2022 年 3 月 31 日止，江阴澄芯、江阴澄顺以新顺微 3.92% 股权用于出资，公司新增注册资本（股本）556.96 万元，新增资本公积 6,623.99 万元。

本次增资完成后，长晶科技的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（万股）	持股比例（%）	出资方式
1	上海江澄	9,900.00	24.40	货币
2	南京瑞联	4,507.22	11.11	货币
3	上海江昊	3,000.00	7.39	货币
4	晨壹越腾	2,481.93	6.12	货币
5	上海长镌	1,801.33	4.44	货币
6	上海观成	1,666.67	4.11	货币
7	上海摩勤	1,288.24	3.17	货币
8	湖北小米	1,143.90	2.82	货币
9	深圳展想	950.00	2.34	货币
10	OPPO	950.00	2.34	货币
11	湖州晶舰	775.60	1.91	货币
12	大美众芯	775.60	1.91	货币
13	苏州汾湖	760.46	1.87	货币
14	东方富海	690.29	1.70	货币
15	宁波汉途	542.92	1.34	货币
16	瑞芯晶云	504.14	1.24	货币
17	海通创新	465.36	1.15	货币
18	通达信	465.36	1.15	货币
19	南通瑞芯	422.22	1.04	货币
20	华业天成	394.23	0.97	货币
21	泰亚富国	387.80	0.96	货币
22	上海斯瑞	387.80	0.96	货币
23	南京创鼎	387.80	0.96	货币
24	格金六号	387.80	0.96	货币
25	越秀智创	387.80	0.96	货币
26	广州国资产业	387.80	0.96	货币
27	越秀金蝉	387.80	0.96	货币
28	晨壹佰赢	387.80	0.96	货币
29	江阴澄芯	371.84	0.92	股权
30	苏州聚源	316.67	0.78	货币
31	惠友豪创	316.67	0.78	货币
32	财富趋势	310.24	0.76	货币

序号	股东名称	股份数（万股）	持股比例（%）	出资方式
33	泉州海丝	310.24	0.76	货币
34	服务贸易基金	310.24	0.76	货币
35	宁波烈焰	249.74	0.62	货币
36	远智先行	240.44	0.59	货币
37	常州红土	232.68	0.57	货币
38	广州科导	232.68	0.57	货币
39	江阴澄顺	185.12	0.46	股权
40	江苏聿泉	155.12	0.38	货币
41	领益基石	155.12	0.38	货币
42	厦门建发	155.12	0.38	货币
43	宁波美橙	138.06	0.34	货币
44	君众睿华	116.34	0.29	货币
45	清石晶晟	116.34	0.29	货币
46	深创投	77.56	0.19	货币
合计		40,578.12	100.00	-

发行人收购江阴澄芯、江阴澄顺所持新顺微股权的评估作价程序、权属转移手续办理情况，详见本节之“三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）”之“（二）其他资产重组情况”之“2、收购新顺微控股权”。

7、2022 年 3 月，第五次增资

2021 年 12 月 17 日，长晶科技召开 2021 年第二次临时股东大会，一致同意公司进行员工股权激励。2022 年 3 月 16 日，长晶科技召开 2022 年第二次临时股东大会，一致同意公司变更注册资本暨修改公司章程。因授予员工股权激励，上海傅誉对公司进行增资，公司注册资本由 40,578.12 万元增加到 42,178.12 万元，具体情况如下：

序号	增资方	增资总额 （万元）	计入股本金额 （万元）	计入资本公积金额 （万元）	增资单价 （元/股）
1	上海傅誉	8,000.00	1,600.00	6,400.00	5.00

2022 年 3 月 24 日，公司就本次增资事宜完成了工商变更登记。

2022 年 7 月 20 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（信会师报字[2022]第 ZA15446 号），经审验：截至 2022 年 3 月 31 日

止，公司已收到上海傅誉以货币出资的 8,000.00 万元，公司新增注册资本（股本）1,600.00 万元，新增资本公积 6,400.00 万元。

本次增资完成后，长晶科技的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（万股）	持股比例（%）	出资方式
1	上海江澄	9,900.00	23.47	货币
2	南京瑞联	4,507.22	10.69	货币
3	上海江昊	3,000.00	7.11	货币
4	晨壹越腾	2,481.93	5.88	货币
5	上海长镌	1,801.33	4.27	货币
6	上海观成	1,666.67	3.95	货币
7	上海傅誉	1,600.00	3.79	货币
8	上海摩勤	1,288.24	3.05	货币
9	湖北小米	1,143.90	2.71	货币
10	深圳展想	950.00	2.25	货币
11	OPPO	950.00	2.25	货币
12	湖州晶舰	775.60	1.84	货币
13	大美众芯	775.60	1.84	货币
14	苏州汾湖	760.46	1.80	货币
15	东方富海	690.29	1.64	货币
16	宁波汉途	542.92	1.29	货币
17	瑞芯晶云	504.14	1.20	货币
18	海通创新	465.36	1.10	货币
19	通达信	465.36	1.10	货币
20	南通瑞芯	422.22	1.00	货币
21	华业天成	394.23	0.93	货币
22	泰亚富国	387.80	0.92	货币
23	上海斯瑞	387.80	0.92	货币
24	南京创鼎	387.80	0.92	货币
25	格金六号	387.80	0.92	货币
26	越秀智创	387.80	0.92	货币
27	广州国资产业	387.80	0.92	货币
28	越秀金蝉	387.80	0.92	货币
29	晨壹佰赢	387.80	0.92	货币

序号	股东名称	股份数（万股）	持股比例（%）	出资方式
30	江阴澄芯	371.84	0.88	股权
31	苏州聚源	316.67	0.75	货币
32	惠友豪创	316.67	0.75	货币
33	财富趋势	310.24	0.74	货币
34	泉州海丝	310.24	0.74	货币
35	服务贸易基金	310.24	0.74	货币
36	宁波烈焰	249.74	0.59	货币
37	远智先行	240.44	0.57	货币
38	常州红土	232.68	0.55	货币
39	广州科导	232.68	0.55	货币
40	江阴澄顺	185.12	0.44	股权
41	江苏聿泉	155.12	0.37	货币
42	领益基石	155.12	0.37	货币
43	厦门建发	155.12	0.37	货币
44	宁波美橙	138.06	0.33	货币
45	君众睿华	116.34	0.28	货币
46	清石晶晟	116.34	0.28	货币
47	深创投	77.56	0.18	货币
合计		42,178.12	100.00	-

（三）关于对赌协议的情况

1、《共同投资协议》

2019年4月10日，杨国江、上海半导体、南京瑞联和上海江澄签署了《共同投资协议》，协议中存在优先清算权、转让限制、优先购买权、优先认购权和共同出售权等特殊股东权利条款。具体内容及解除情况如下：

（1）相关简称

共同投资协议内的简称	名称/姓名
甲方	杨国江
乙方	上海半导体
丙方	南京瑞联
丁方、管理层平台	上海江澄
目标公司	深圳长晶及新申弘达

共同投资协议内的简称	名称/姓名
南京公司	长晶科技

(2) 相关特殊权利条款的具体内容及解除情况

特殊权利	享有特殊权利的 主体	承担特殊权利 履约义务 的责任方	条款主要内容	是否附条件解除
优先清算权	乙方、丙方、丁方	南京公司	管理层入股完成后，当南京公司发生清算或相当于清算的事件（如南京公司发生控制权变更或被并购）时，乙方及丙方有权优先于管理层平台获得优先清算；在向乙方及丙方分配清算优先额之后若南京公司有剩余资金，则丁方有权继续参与该等剩余财产的分配。 乙方及丙方获得优先清算的金额应按如下方式确定：截至南京公司实际向乙方及丙方支付可分配财产之日乙方及丙方为其届时持有的南京公司注册资本而向南京公司支付的累计投资款总额，加上以中国人民银行公布的同期活期贷款利率计算的利息。	否
转让限制	乙方、丙方	甲方及丁方	管理层入股完成后，未经乙方及丙方共同事先书面同意，甲方及丁方不得直接或间接转让其于南京公司或任一目标公司享有的直接或间接之权益、以至其在南京公司或任一目标公司中的权益少于乙方或丙方届时直接或间接持有的权益。	否
优先购买权	甲方、乙方、丙方及丁方	全体拟售股的主体	管理层入股完成后，在符合上述第（六）条“转让限制”的前提下，如各方拟出售其部分或全部南京公司股权予第三方，则其他方应享有以同样的条款和条件优先购买该等股权的权利。如其他方自收到转让方发出的转让通知后的三十（30）日内未行使优先购买权的，则转让方有权向第三方进行转让。	否
优先认购权	甲方、乙方、丙方及丁方	南京公司	管理层入股完成后，各方有权在同等条件下按照其持股比例优先认缴南京公司新增注册资本。如各方自收到南京公司发出的认缴新增注册资本通知后的三十（30）日内未行使优先认购权的，则视为放弃。	否
共同出售权	除丁方以外的其他售股方	丁方	管理层入股完成后，在符合第（六）条“转让限制”的前提下，如丁方拟向第三方出售其持有的南京公司股权，则其他方有权按比例以相同的条款及条件出售其持有的南京公司股权；如其他方自收到管理层平台发出的转让通知后的三十（30）日内未行使共同出售权的，则视为放弃。	否
知情权	乙方及丙方	南京公司	管理层入股完成后，乙方及丙方有权促使南京公司按时提供如下财务信息：1.在每会计季度结束后 15 日内，提供未经审计的按中国会计准则准备的季度财务报表；2.在每会计年度结束后 90 日内，提供经乙方及丙方所接受的审计机构按中国会计准则审计的年度财务报表；3.至少于新会计年度开始 30 日之前，提供下一年度的经董事会批准的年度预算计划；4.乙方及丙方需要的其他财务信息。 管理层入股完成后，乙方及丙方有权对南京公司的	否

			财务账簿和其它经营记录进行查看核对，并访问南京公司顾问、雇员、独立会计师及律师。	

2022 年 3 月 31 日，杨国江、上海半导体、南京瑞联和上海江澄签署了《关于<共同投资协议>之补充协议》，约定 2019 年 4 月 10 日各方签署的《共同投资协议》中存在的优先清算权、转让限制、优先购买权、优先认购权和共同出售权等特殊股东权利，自补充协议签订之日起彻底终止并自始无效且不可恢复。

综上，截至报告期末，杨国江、上海半导体、南京瑞联和上海江澄之间签署的对赌协议非附条件解除且均不存在恢复条款，条款及协议的解除不存在潜在纠纷。

2、《江苏长晶科技股份有限公司之股东协议》

2021 年 12 月 19 日，公司、杨国江及当时的全体 44 名股东签署了《江苏长晶科技股份有限公司之股东协议》，协议中存在转让限制、优先购买权、共同出售权、售回权、优先认购权、反稀释保护、清算和最优惠权等特殊股东权利条款。具体内容及解除情况如下：

（1）相关简称

股东协议内的简称	名称/姓名
目标公司	长晶科技
创始人	杨国江
员工持股平台	上海江澄、上海江昊、上海观成
原股东	员工持股平台、南京瑞联、上海摩勤、苏州汾湖、湖北小米、深圳展想、OPPO、华业天成、苏州聚源、惠友豪创、南通瑞芯、上海长镌、财富趋势、通达信、上海斯瑞、宁波美橙、宁波烈焰、广州科导、南京创鼎、海通创新、湖州晶舰、格金六号、泉州海丝、越秀智创、广州国资产业、越秀金蝉、瑞芯晶云、服务贸易基金、晨壹越腾、深创投、常州红土、江苏趵泉、泰亚富国
A 轮投资人	上海摩勤、苏州汾湖、湖北小米、深圳展想、OPPO、华业天成、苏州聚源、惠友豪创、南通瑞芯
A+轮投资人	财富趋势、通达信、上海斯瑞、宁波美橙、宁波烈焰、广州科导、南京创鼎、海通创新、湖州晶舰、格金六号、湖北小米、泉州海丝、越秀智创、广州国资产业、越秀金蝉、瑞芯晶云、服务贸易基金、晨壹越腾、上海摩勤、苏州汾湖、深创投、常州红土、江苏趵泉、泰亚富国
B 轮投资人	晨壹越腾、大美众芯、东方富海、宁波汉途、晨壹佰赢、远智先行、领益基石、厦门建发、君众睿华、清石晶晟、华业天成

股东协议内的简称	名称/姓名
投资人	A 轮投资人、A+轮投资人、B 轮投资人

注 1：上海摩勤仅就其通过 A 轮投资所持有的公司注册资本人民币 10,555,557 元及对应的股份作为“A 轮投资人”享有 A 轮投资人的权利及义务，后续如上海摩勤减持目标公司股份，视为其按照所持 A 轮股权及 A+轮股权的相对比例减持了相应的 A 轮股权及 A+轮股权；苏州汾湖仅就其通过 A 轮投资所持有的公司注册资本人民币 5,277,778 元及对应的股份作为“A 轮投资人”享有 A 轮投资人的权利及义务，后续如苏州汾湖减持目标公司股份，视为其按照所持 A 轮股权及 A+轮股权的相对比例减持了相应的 A 轮股权及 A+轮股权；湖北小米仅就其通过 A 轮投资所持有的公司注册资本人民币 9,500,001 元及对应的股份作为“A 轮投资人”享有 A 轮投资人的权利及义务，后续如湖北小米减持目标公司股份，视为其按照所持 A 轮股权及 A+轮股权的相对比例减持了相应的 A 轮股权及 A+轮股权；

注 2：湖北小米仅就其通过 A+轮股权转让所持有的公司注册资本人民币 1,939,010 元及对应的股份作为“A+轮投资人”享有 A+轮投资人的权利及义务；为免歧义，上海摩勤仅就其通过 A+轮股权转让所持有的公司注册资本人民币 2,326,812 元及对应的股份作为“A+轮投资人”享有 A+轮投资人的权利及义务；为免歧义，苏州汾湖仅就其通过 A+轮股权转让所持有的公司注册资本人民币 2,326,812 元及对应的股份作为“A+轮投资人”享有 A+轮投资人的权利及义务；

注 3：晨壹越腾（仅就其通过 B 轮投资所持有的公司注册资本人民币 10,858,455 元及对应的股份作为“B 轮投资人”享有投资人的权利及义务）、大美众芯、东方富海、宁波汉途、晨壹佰赢、远智先行、领益基石、厦门建发、君众睿华、清石晶晟、华业天成（仅就通过 B 轮投资所持有的公司注册资本人民币 775,604 元及对应的股份作为“B 轮投资人”享有投资人的权利及义务）为“B 轮投资人”。

（2）相关特殊权利条款的具体内容及解除情况

特殊权利	享有特殊权利的股东	承担特殊权利履约义务的责任方	条款主要内容	是否附条件解除
转让限制	投资人	创始人、员工持股平台	4.1 “（1）在未经投资人事先书面同意的情况下，创始人、员工持股平台和员工持股平台的所有合伙人（合称“受限股东”，创始人和员工持股平台应确保员工持股平台的所有合伙人履行其在本协议项下的义务）在合格上市前不得直接或间接转让、出售、让与、质押或以其他方式处分目标公司的股权（但符合下述第（2）项约定的例外）。特别地，员工持股平台不得通过新增注册资本或者发售可转换债券、认股权的方式间接转让目标公司的股权（本协议其他条款明确允许的除外）。为免疑义，本条款的转让限制不受限于公司法第 71 条规定的制约，即如受限股东拟直接或间接转让目标公司的股权，并就其股权转让事项书面通知投资人征求同意，投资人自接到书面通知之日起满三十（30）日未答复的，应被视为同意转让；投资人不同意转让的，其无义务购买受限股东拟转让的股权，且其拒绝购买受限股东拟转让的股权不应被视为同意转让。受限股东同意其不得以公司法第 71 条和相关司法解释的规定抗辩投资人在本条款项下的权利。 （2）尽管有上述约定，满足所有以下情形而直接或间接转让目标公司股权的不受本协议第 4.1 条、第 4.2 条和第 4.3 条的限制：（i）受限股东转让给目标公司员工；（ii）受限股东将上述股权转让提前书面通知投资人；且（iii）该等股权转让	否

特殊权利	享有特殊权利的股东	承担特殊权利履约义务的责任方	条款主要内容	是否附条件解除
			不会对合格上市造成实质障碍。 此外，为经股东大会批准的员工股权激励计划的实施而直接或间接转让目标公司股权的不受本协议第 4.1 条、第 4.2 条和第 4.3 条的限制。 （3）各方同意任何不遵照本协议规定的转让均视为无效并不获得承认。”	
优先购买权	原股东和投资人	全体拟售股的股东	4.2 ”（1）目标公司合格上市前，如果任何股东（“售股股东”）拟直接或间接转让其持有的目标公司全部或部分股权的，该售股股东应在与拟受让人达成初步意向后，提前三十（30）日给予其他股东事先书面通知（“售股通知”），载明该售股股东拟转让的股权（“待售股权”）的数额、价格、其他重要交易条件以及拟受让人的名称等情况。 （2）所有售股股东在此无条件且不可撤销地授予其他股东（包括其继受人和受让人）按照售股通知中载明价格及其他重要交易条件，按照届时其他股东在目标公司持股的相对比例，享有优先购买待售股权的权利。为行使其优先购买权，股东应在收到售股通知后三十（30）日内（“优先购买权期限”）向售股股东发出书面行权通知，行权通知应列明该股东拟购买的待售股权的数量。如某一股东未于优先购买权期限内回复售股股东，视为其放弃行使本次优先购买权。 （3）优先购买权期限届满后十（10）日内，售股股东应向每一股东及目标公司发出确认通知（“确认通知”），载明前述优先购买权的行使情况、仍剩余的待售股权数量等信息。如果仍有剩余的待售股权的，行使了优先购买权的股东有权在收到确认通知后十（10）日内向售股股东就剩余未被购买的全部或部分待售股权发出书面行权通知，相关股东有权按照届时其在目标公司持股的相对比例购买剩余的待售股权。股东行使优先购买权的，售股股东应在优先购买权期限届满后六十（60）日内将股东愿意购买的待售股权数量按照售股通知中载明价格及其他重要交易条件转让给该等股东。”	否
共同出售权	投资人	创始人、员工持股平台	4.3 ”（1）在按照第 4.1 条的约定经投资人事先书面同意的前提下，如果任何投资人（“共同出售权人”）放弃行使上述第 4.2 条约定的优先购买权，则共同出售权人有权利但无义务要求按照届时与售股股东在目标公司的相对持股比例并以售股通知中规定的价格与条件与售股股东一起向拟受让人出售其所持有的目标公司股权。 本第（1）项中的“相对持股比例”的计算公式如下：某一共同出售权人的相对持股比例=该共同出售权人届时所持的目标公司全部注册资本额÷所有共同出售权人与售股股东届时所持的目标公司全部注册资本额之和。 （2）为行使上述共同出售权，各共同出售权人应在收到售股通知后的三十（30）日内（“共同出售期限”）向售股股东发出共同出售的书面通知，载明拟参与共同出售的股权数额。如任何共同出售权人未于共同出售期限内回复售股股东，视为其放弃行使本次共同出售权。 （3）任何共同出售权人根据上述规定参与的共同出售，应在共同出售期限届满后六十（60）日内完成。待售股权的拟受	否

特殊权利	享有特殊权利的股东	承担特殊权利履约义务的责任方	条款主要内容	是否附条件解除
			让人应直接向根据第 4.3 条规定行权的共同出售权人支付后者因行使共同出售权所应取得的转让价款。如拟受让人拒绝从任何行权的共同出售权人购买后者出售的股权，则售股股东不得向该拟受让人出售任何待售股权，除非在出售待售股权的同时，该售股股东依据售股通知规定的价格与条件从行权的共同出售权人处购买了后者共同出售权下的股权。 （4）就履行完上述第 4.1 条、第 4.2 条与第 4.3 条规定的程序后售股股东有权转让的待售股权，售股股东应在发出售股通知后九十（90）日内，按照不低于售股通知中列明的价格与条件向拟受让人转让。如果售股股东未在上述九十（90）日内完成剩余待售股权的转让，售股股东应重新按照本第四条规定的转让程序执行。 受限股东及各方承诺将尽各自最大努力、采取所有必要的措施以完成上述转股相关的事宜（包括但不限于在股东大会上和/或促使其委派的董事（如适用）在董事会上就上述转股事宜投赞成票、签署相关协议以及主管市场监督管理局等政府机构要求的其他为办理上述转股事宜所需的申请文件等），并且除非投资人因上述转股全部退出目标公司，否则上述转让不得妨碍合格上市。”	
售回权	A 轮投资人和 B 轮投资人	目标公司	4.6 “（1）各方同意，如果发生以下任一事项，A 轮投资人、B 轮投资人有权将其所持有的目标公司的全部或部分股权按照本第 4.6 条的规定出售给目标公司（“售回权”）： （i）在 2025 年 12 月 31 日前，目标公司未能完成合格上市；或者（ii）目标公司和/或创始人严重违反本次交易的交易文件或适用法律。为免疑义，目标公司和/或创始人如存在违反 A 轮投资人、B 轮投资人入股目标公司的相关交易文件或适用法律的任何情形（“违约情形”）的，在其收到任一 A 轮投资人、B 轮投资人书面通知之日起【三个月】内应及时纠正相关违约情形，否则构成本条项下“严重违反”的情况。 （2）若出现上述任何事项，A 轮投资人、B 轮投资人有权向目标公司发出书面通知要求目标公司根据本第 4.6 条之规定行使售回权。目标公司应按本第 4.6 条之规定回购 A 轮投资人、B 轮投资人所持目标公司的股权。 （3）各方同意，A 轮投资人、B 轮投资人根据本第 4.6 条之规定出售其持有的目标公司的全部或部分股权的价格（“A 轮投资人、B 轮投资人售回价格”）应按以下金额计：A 轮投资人、B 轮投资人届时要求回购的股份所对应的已支付的全部投资款加上届时全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（5 年期以上）的年单利金额，并扣除 A 轮投资人、B 轮投资人届时要求回购的股份已实际获得的目标公司分红款。 （4）若目标公司不足以一次性支付全部 A 轮投资人、B 轮投资人售回价格，不足部分可在 A 轮投资人、B 轮投资人同意的期限内顺延支付。只要 A 轮投资人、B 轮投资人拟售回的目标公司股权未被全部回购，届时 A 轮投资人、B 轮投资人按照其未被回购的股权比例仍享有中国法律和本协议项下	否

特殊权利	享有特殊权利的股东	承担特殊权利履约义务的责任方	条款主要内容	是否附条件解除
			完全的股东权利。 (5) 如果 A 轮投资人、B 轮投资人未能在提出回购要求后的三 (3) 个月内收到全部 A 轮投资人、B 轮投资人售回价格, 则 A 轮投资人、B 轮投资人有权要求目标公司进行清算, 并按照第 12.2 条的规定进行清算财产的分配。 (6) 各方同意, 应 A 轮投资人、B 轮投资人之要求, 其应及时签署一切必要法律文件 (包括但不限于股权转让协议、相关股东大会决议、董事会决议等) 并采取一切必要行动以确保 A 轮投资人、B 轮投资人上述权利得以实现。为免疑义, 各方同意, 在 A 轮投资人、B 轮投资人要求回购的股权未全部回购、未足额收到 A 轮投资人、B 轮投资人售回价格之前, 目标公司不得回购任何其他股东的股权。 (7) 为免疑义, A+轮投资人不享有前述售回权。”	
优先认购权	原股东和 B 轮投资人	目标公司	5.1”经股东大会和董事会按照本协议和公司章程的规定作出有效决议后, 目标公司可增加其注册资本 (包括任何可以转换为目标公司注册资本的权利) 或发行新股要约 (“新增注册资本”) 。 在交割日后至合格上市前, 如果目标公司拟新增注册资本的, B 轮投资人及原股东有权在不影响其其他权益的前提下, 根据本第 5.1 条的规定按照 B 轮投资人及原股东届时在目标公司的持股比例行使优先认购权: (1) 目标公司应向 B 轮投资人及原股东发出认购新增注册资本的通知 (“增资通知”), 并在该增资通知中列明新增注册资本的数量、价格, 其他相关认购条件以及潜在第三方认购者的名称、姓名等。 (2) B 轮投资人及原股东应当在收到增资通知之日起十 (10) 日内 (“认购期限”) 书面通知 (“认购通知”) 目标公司是否决定认购新增注册资本。如果 B 轮投资人及原股东未能在认购期限内书面通知目标公司是否决定认购的, 视为其放弃行使本次优先认购权。 (3) 在认购期限届满后, 目标公司有权在将未经 B 轮投资人及原股东认购的新增注册资本以不低于增资通知中列明的价格、条款和条件向任何第三方出售。 (4) 在遵守第 5.1 条约定的前提下, 各方应当尽各自最大努力、采取所有必要的措施以完成与新增注册资本相关的事宜, 包括但不限于各股东应当在股东大会上和/或促使其委派的董事 (如适用) 在董事会上就新增注册资本事宜投赞成票、签署相关股权认购协议以及主管市场监督管理局等政府机构要求的为办理新增注册资本所需的申请文件等。 (5) B 轮投资人及原股东在某次新增注册资本中未行使其享有的优先认购权的, 其仍可按照第 5.1 条的约定在目标公司将来的新增注册资本中行使优先认购权。 (6) 尽管本协议有以上规定, 各方同意本第 5.1 条的优先认购权在公司实施股权激励情况下不适用。 (7) 尽管本协议有以上规定, 因目标公司根据股东大会审议通过的采取发行股份方式收购江苏新顺微电子股份有限公司员工持股平台持有的江苏新顺微电子股份有限公司股权的,	否

特殊权利	享有特殊权利的股东	承担特殊权利履约义务的责任方	条款主要内容	是否附条件解除
			投资人及原股东不享有相关发行股份的优先认购权。”	
反稀释保护	A 轮投资人和 B 轮投资人	目标公司和创始人	5.2 “（1）在 A 轮交易中，目标公司的投前估值为人民币【壹拾伍亿】元（¥【1,500,000,000】）（“A 轮投前估值”），A 轮投资人认购目标公司每一元注册资本的价格为人民币【4.74】元（“A 轮认购价格”）。目标公司和创始人应确保在合格上市前的任何后续融资中的目标公司投前估值不低于 A 轮投后估值。在合格上市前，未经 A 轮投资人事先书面同意，目标公司不得以低于 A 轮认购价格进行股权性融资（包括但不限于增资、发行可转换债或认股权等各种形式）。各受限股东亦不得以低于 A 轮认购价格的价格向第三方转让其直接或间接持有的目标公司股权。 （2）如果 A 轮投资人书面同意目标公司以低于上述第（1）项约定的 A 轮认购价格进行股权融资（“贬值增资”）或者书面同意任何受限股东以低于上述第（1）项约定的 A 轮认购价格转让股权（“贬值转股”，与贬值增资统称为“贬值融资”），从而导致贬值融资中每一元注册资本认购价格低于 A 轮认购价格的，A 轮投资人有权按照贬值融资的更低估值或每一元注册资本认购价格重新计算 A 轮投资人应当获得的目标公司股权，并要求目标公司向 A 轮投资人增发相应股权（“股权补偿”），目标公司应确保 A 轮投资人在该等股权补偿后就其认购的目标公司全部股权的加权平均价格不高于贬值融资中每一元注册资本认购价格。为免疑义，A 轮投资人调整后价格应按以下公式计算，且 A 轮投资人有权根据调整后价格调整其所持公司股权比例： $CP2=CP1 \times (A+B) / (A+C)$ 其中，CP2 为调整后 A 轮投资人取得公司每一元注册资本的价格；CP1 为调整前 A 轮投资人取得公司每一元注册资本的价格；A 为贬值融资前公司的注册资本；B 为贬值融资的融资金额除以 CP1 所得的注册资本；C 为贬值融资中实际取得股权对应的注册资本。 各方同意采取全部必要措施（包括但不限于作出相应的内部决议、放弃其相应的优先认购权等）通过补偿安排，以促成目标公司以中国法律允许的最低对价向该被稀释的 A 轮投资人股东增发公司股权，以使该被稀释的 A 轮投资人的每一元注册资本认购价格完成上述调整和补偿。目标公司实际承担因此而产生的所有购股成本和税费，包括但不限于该被稀释 A 轮投资人向公司支付的认购对价，以及相关税费、交易成本等，并无条件配合完成相应的主管市场监督管理局等各政府机构的变更登记手续。 就 A 轮投资人要求的前述股权补偿，目标公司应当在收到 A 轮投资人要求补偿的通知后三十（30）日内，按照 A 轮投资人要求的形式与 A 轮投资人签订相关增资协议，向 A 轮投资人增发注册资本，并在该等增资协议签署后三十（30）日内完成在主管市场监督管理局的变更登记。 （3）在 B 轮交易中，目标公司的投前估值为人民币【肆拾陆亿元整】元（¥【4,600,000,000】）（“B 轮投前估值”），B 轮投资人认购目标公司每一元注册资本的价格为	否

特殊权利	享有特殊权利的股东	承担特殊权利履约义务的责任方	条款主要内容	是否附条件解除
			人民币【12.89】元（“B 轮认购价格”）。目标公司和创始人应确保在合格上市前的任何后续融资中的目标公司投前估值不低于 B 轮投后估值。在合格上市前，未经 B 轮投资人事先书面同意，目标公司不得以低于 B 轮认购价格进行股权性融资（包括但不限于增资、发行可转换债或认股权等各种形式）。各受限股东亦不得以低于 B 轮认购价格的价格向第三方转让其直接或间接持有的目标公司股权。 （4）如果 B 轮投资人书面同意目标公司以低于上述第（3）项约定的 B 轮认购价格进行股权融资（“B 轮贬值增资”）或者书面同意任何受限股东以低于上述第（3）项约定的 B 轮认购价格转让股权（“B 轮贬值转股”，与贬值增资统称为“B 轮贬值融资”），从而导致 B 轮贬值融资中每一元注册资本认购价格低于 B 轮认购价格的，B 轮投资人有权按照 B 轮贬值融资的更低估值或每一元注册资本认购价格重新计算 B 轮投资人应当获得的目标公司股权，并要求目标公司向 B 轮投资人增发相应股权（“股权补偿”），目标公司应确保 B 轮投资人在该等股权补偿后就其认购的目标公司全部股权的加权平均价格不高于 B 轮贬值融资中每一元注册资本认购价格。为免疑义，B 轮投资人调整后价格应按以下公式计算，且 B 轮投资人有权根据调整后价格调整其所持公司股权比例： $CP2=CP1 \times (A+B) / (A+C)$ 其中，CP2 为调整后 B 轮投资人取得公司每一元注册资本的价格；CP1 为调整前 B 轮投资人取得公司每一元注册资本的价格；A 为 B 轮贬值融资前公司的注册资本；B 为 B 轮贬值融资的融资金额除以 CP1 所得的注册资本；C 为 B 轮贬值融资中实际取得股权对应的注册资本。 各方同意采取全部必要措施（包括但不限于作出相应的内部决议、放弃其相应的优先认购权等）通过补偿安排，以促成目标公司以中国法律允许的最低对价向该被稀释的 B 轮投资人增发公司股权，以使该被稀释的 B 轮投资人的每一元注册资本认购价格完成上述调整和补偿。目标公司实际承担因此而产生的所有购股成本和税费，包括但不限于该被稀释 B 轮投资人向公司支付的认购对价，以及相关税费、交易成本等，并无条件配合完成相应的主管市场监督管理局等各政府机构的变更登记手续。 就 B 轮投资人要求的前述股权补偿，目标公司应当在收到 B 轮投资人要求补偿的通知后三十（30）日内，按照 B 轮投资人要求的形式与 B 轮投资人签订相关增资协议，向 B 轮投资人增发注册资本，并在该等增资协议签署后三十（30）日内完成在主管市场监督管理局的变更登记。 （5）各方同意，在目标公司向 A 轮投资人、B 轮投资人的股权补偿完成之前，目标公司不得增加注册资本，受限股东不得转让股权。 （6）尽管本协议有以上规定，各方同意本第 5.3 条的反稀释保护条款在以下情况不适用：（i）为经股东会批准的员工股权激励计划之目的新增注册资本；或（ii）因实施	

特殊权利	享有特殊权利的股东	承担特殊权利履约义务的责任方	条款主要内容	是否附条件解除
			经股东会批准的员工股权激励计划发生的股权转让。为免疑义，A+轮投资人无前述反稀释保护权利。”	
清算	原股东和投资人	目标公司	12.2 ”（1）清算事件 本协议项下的“清算事件”是指与目标公司有关的下述任一事件：（1）目标公司发生清盘、关闭、解体、终止经营或解散等法定或约定清算事由；（2）目标公司出售或转让其全部或实质上全部资产或业务；（3）向任何第三方进行的任何转让或独占许可集团公司所有或主要知识产权；（4）任何合并、被收购或将会导致目标公司控制权变更的其他类型的交易；（5）目标公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失；或（6）目标公司持续十二（12）个月未召开股东大会或者董事会。 （2）各方同意，若发生第 12.2 条第（1）项约定的任一清算事件的，目标公司应当且股东大会和董事会应当批准目标公司进入解散清算程序。解散清算并不影响任何一方在目标公司解散前按照交易文件已经产生的对其他方所应承担的违约责任和义务。 若因目标公司发生第 12.2 条第（1）项约定的任一清算事件导致目标公司解散清算的，目标公司应当在清算事件出现之日起十五（15）日内成立清算组（“清算组”），清算组应由本协议各方组成，并由各方任命一名代表行使其在清算组中的权利和义务。清算组依据公司法、公司章程和中国有关清算的其他适用法律对目标公司进行清算。清算组应对目标公司的财产、债权、债务进行全面的调查，编制资产负债表和财产清单，提出财产作价和计算依据，并编制目标公司的清算计划，以及履行有关适用法律可能要求的其他职责。 （3）清算组应根据适用法律规定的优先顺序以目标公司的资产支付清算费用和偿还目标公司的债务。在目标公司依法支付清算费用、职工工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款和清偿公司债务后，目标公司的剩余财产（“剩余财产”）应当按照如下顺序进行分配： （i）首先，应向投资人进行分配，投资人应优先于其他股东获得相当于投资人在各次交易中缴付的投资款（已退出部分不予计算）加上届时全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（5 年期以上），并扣除投资人已实际获得的目标公司分红之后的优先清算金额（受限于拆股、股份分红、股本重组等调整）（“投资人清算优先款”）；如目标公司剩余财产金额小于等于投资人清算优先款的，根据投资人持有目标公司股权相对比例，全额分配给各投资人。 （ii）在足额支付投资人清算优先款后，若目标公司仍有剩余财产，则该剩余财产应按照清算时除投资人外其他原股东的持股比例向原股东支付其缴付的目标公司投资款（已退出部分不予计算）加上届时全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（5 年期以上），并扣除原股东已实际获得的目标公司分红之后的清算金额。（“原股东清算款”） （iii）在足额支付投资人清算优先款及原股东清算款后，若目标公司仍有剩余财产，则该剩余财产应按照届时全体股东	否

特殊权利	享有特殊权利的股东	承担特殊权利履约义务的责任方	条款主要内容	是否附条件解除
			的持股比例（但不包括尚未根据经股东会批准的员工股权激励计划授予激励对象的员工激励股权）向全体股东进行分配。 （4）如果仅因受限于适用法律的规定，上述分配原则不能直接实现，则目标公司的全部剩余资产在按照进行清算之前各股东在目标公司中的股权比例分配给目标公司的所有股东之后，员工持股平台、上海长镬、南京瑞联应在获得目标公司的剩余财产后立即按照进行清算之前投资人在目标公司中持股的相对比例以其所获得分配的财产对投资人进行补偿，以保证投资人可以足额获得根据上述第（i）项、第（ii）项和第（iii）项约定所能取得的款项。各方同意，就前述付款/补偿事宜，应当在投资人发出书面要求之日起九十（90）日内完成。”	
最优惠权	A 轮投资人和 B 轮投资人	目标公司	17.5 各方同意，如果任何其他股东享有更优惠的权利（股权激励除外），除非经 A 轮投资人、B 轮投资人事先书面同意，A 轮投资人、B 轮投资人就其在目标公司持有的股权享有的权利不得劣于该等股东享有的权利（B 轮投资人根据本协议约定劣于 A 轮投资人的除外）；如果目标公司未来其他股东所获得的权利、优先权、特权及其他优惠条款优于 A 轮投资人、B 轮投资人所获得的权利和优惠，则 A 轮投资人、B 轮投资人有权就其在目标公司持有的股权自动获得与该等股东所获得的权利、优先权、特权及其他优惠条款同等的权利。	否

2022 年 3 月 31 日，发行人、杨国江及上海江澄等 44 名股东签署了《关于<江苏长晶科技股份有限公司之股东协议>的补充协议》，约定 2021 年 12 月 19 日各方签署的《江苏长晶科技股份有限公司之股东协议》中存在的转让限制、优先购买权、共同出售权、售回权、优先认购权、反稀释保护、清算和最优惠权等特殊股东权利，自补充协议签订之日起彻底终止并自始无效且不可恢复。

综上，截至报告期末，发行人、杨国江及上海江澄等 44 名股东之间签署的对赌协议非附条件解除且均不存在恢复条款，条款及协议的解除不存在潜在纠纷。

综上，截至报告期末，相关对赌协议已完全解除，发行人不存在对赌协议等特殊安排，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定。

（四）关于代持及解除情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东不存在股份代持情况，也不存在纠

纷或潜在纠纷。发行人历史沿革中，直接股东上海江澄的合伙人曾存在份额代持的情形，相关代持的形成及解除情况如下：

代持方	被代持方	代持开始时间	代持标的	代持原因	代持解除时间
于世珩	张胜凯	2021 年 2 月 19 日	上海江澄 50 万元的有限合伙份额	张胜凯出于便利操作的考虑委托于世珩暂时代持。前述代持非基于股东身份适格性做出的特殊安排。	2022 年 1 月 25 日

除上述情形外，发行人历史沿革中不存在其他股份代持情形。前述代持的形成及解除的过程中，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在不适格担任股东的个人或单位持有或委托他人持有公司股份的情况，不存在违反当时的法律法规的禁止性规定的情况，不构成发行人重大违法违规情形，不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）

发行人成立以来的主营业务、主要产品和主要经营模式的演变情况，详见本招股说明书之“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况”之“（三）公司设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况”。

自 2018 年 11 月设立以来，发行人涉及的资产重组情况如下：

序号	交割时间	资产重组事件概览	是否构成重大资产重组
1	2018 年 12 月	发行人收购深圳长晶 100%股权和新申弘达 100%股权	是
2	2020 年 10 月	发行人收购海德半导体 100%股权	否
3	2022 年 1-3 月	发行人合计收购新顺微 67.11%直接或间接股权并控制新顺微 89.28%表决权，于 2022 年 3 月末取得新顺微的控股权并将其纳入合并报表范围	否
4	2022 年 6 月	发行人收购新顺微 8.89%股权，截至本招股说明书签署日，发行人合计持有新顺微 76.00%直接或间接股权并控制新顺微 98.17%表决权	否

（一）重大资产重组情况

报告期外，长晶有限于 2018 年 12 月收购深圳长晶 100%股权和新申弘达 100%股权，该次收购构成重大资产重组。

1、本次收购的背景

长电科技是全球第三大半导体封测龙头企业，主要为芯片设计企业提供封

测服务。为进一步优化资源配置、专注半导体封测代工业务，长电科技将从事分立器件销售业务的子公司深圳长晶及本部分立器件自销业务进行了剥离，由长晶有限进行受让。为了承接长电科技本部分立器件自销业务及团队，长电科技于 2018 年 11 月新设子公司新申弘达，以便于完成本次交易的资产交割。

深圳长晶的基本情况详见本节之“六、发行人控股及参股公司情况”之“（一）重要子公司”，新申弘达的基本情况详见“第十二节 附件”之“八、子公司、参股公司简要情况”。

2、本次收购的进展

2018 年 11 月 15 日，深圳长晶召开股东会，一致同意全体股东将其所占公司 100%的股权转让给长晶有限。

2018 年 11 月 28 日，长电科技召开第六届董事会第二十二次会议及第六届监事会第十八次会议，审议通过了《关于长电科技出售子公司股权暨关联交易的议案》。

2018 年 11 月 28 日，长晶有限召开股东会，同意公司签署《股权转让协议》，收购深圳长晶 100%股权及新申弘达 100%股权。

2018 年 12 月 10 日，长晶有限与长电科技签订《股权转让协议》，约定长电科技将新申弘达 100%股权和深圳长晶 80.67%股权转让给长晶有限，交易对价分别为 10,000.00 万元和 16,133.33 万元。

2018 年 12 月 10 日，长晶有限与杨国江、范荣定、杨澄平、刘法洪、向荣、孔祥鹭、周东、何剑峰和孙鹏飞等 9 名自然人签订《股权转让协议》，约定前述 9 名自然人股东将其持有的深圳长晶合计 19.33%股权转让给长晶有限，交易对价合计 3,866.67 万元。深圳长晶的股权转让情况具体如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额 (万元)	交易对价 (万元)	转让比例 (%)
1	长电科技	长晶有限	2,420.00	16,133.33	80.67
2	杨国江		150.00	1,000.00	5.00
3	范荣定		80.00	533.33	2.67
4	杨澄平		50.00	333.33	1.67
5	刘法洪		50.00	333.33	1.67

6	向荣		50.00	333.33	1.67
7	孔祥鹭		50.00	333.33	1.67
8	周东		50.00	333.33	1.67
9	何剑峰		50.00	333.33	1.67
10	孙鹏飞		50.00	333.33	1.67
合计			3,000.00	20,000.00	100.00

2018 年 12 月 18 日，长电科技召开 2018 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于长电科技出售子公司股权暨关联交易的议案》，长电科技与长晶有限签订的《股权转让协议》正式生效。

2018 年 12 月 24 日，各方完成了深圳长晶 100%股权和新申弘达 100%股权的交割。

2019 年 1 月 30 日，新申弘达就本次股权转让事宜完成了工商变更登记。
2019 年 3 月 21 日，深圳长晶就本次股权转让事宜完成了工商变更登记。

3、本次收购的审计和评估情况

(1) 深圳长晶的审计和评估情况

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）对深圳长晶 2017 年及 2018 年 1-6 月的合并财务数据进行了审计，并分别出具了“安永华明（2018）审字第 61394261_B01 号”审计报告和“安永华明（2018）专字第 61394261_B01 号”审计报告。深圳长晶 2017 年及 2018 年 1-6 月的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日/2018 年 1-6 月	2017 年 12 月 31 日/2017 年
总资产	28,193.19	24,524.91
净资产	11,276.24	10,398.42
营业收入	30,584.14	53,670.73
净利润	2,362.78	2,396.86

根据北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）以 2018 年 6 月 30 日为评估基准日出具的《江苏长电科技股份有限公司拟转让持有的深圳长电科技有限公司股权之经济行为涉及的该公司股东全部权益价值资产评估报告》（北方亚事评报字[2018]第 01-552-1 号），本次评估同时采用了资产基础法和收益法进行评估，以收益法的结果作为最终评估结论。截至 2018 年 6 月 30 日，深

圳长晶的股东全部权益评估值为 26,369.02 万元，评估增值 16,433.49 万元，评估增值率为 165.40%。

（2）新申弘达的审计和评估情况

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）对长电科技本部分立器件销售部门 2017 年及 2018 年 1-6 月的备考利润表及其附注进行了审计，并出具了“安永华明（2018）专字第 61121126_B07 号”审计报告。新申弘达的备考主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日/2018 年 1-6 月	2017 年 12 月 31 日/2017 年
总资产	9,093.02	8,466.06
净资产	4,719.26	4,025.32
营业收入	26,457.12	50,343.63
净利润	693.94	1,764.61

注：上述总资产及净资产未经审计。

根据北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）以 2018 年 6 月 30 日为评估基准日出具的《江苏长电科技股份有限公司拟转让半导体分立器件本部销售业务之经济行为涉及的资产组价值资产评估报告》（北方亚事评报字[2018]第 01-552-3 号），本次评估同时采用了资产基础法和收益法进行评估，以收益法的结果作为最终评估结论。截至 2018 年 6 月 30 日，长电科技半导体分立器件本部销售业务资产组评估值为 14,666.00 万元，评估增值 9,946.74 万元，评估增值率为 210.77%。

4、本次收购的定价依据

截至评估基准日，深圳长晶 100%股权评估价值为 26,369.02 万元，减去交割日前现金分红金额 6,370.00 万元后的剩余评估价值为 19,999.02 万元。经交易各方协商确定，深圳长晶 100%股权作价 20,000.00 万元。

截至评估基准日，新申弘达 100%股权的评估价值为 14,666.00 万元。新申弘达系长电科技为承接本部分立器件自销业务而新设立的子公司，经交易双方协商，除相关人员外，长电科技本部分立器件自销业务相关全部资产、负债不注入新申弘达，不参与交割。新申弘达 100%股权评估价值减去截至评估基准日

备考资产负债表中全部资产、负债账面价值（即净资产账面价值）4,719.26 万元的剩余评估价值为 9,949.74 万元。经交易双方协商确定，新申弘达 100%股权作价 10,000.00 万元。

（二）其他资产重组情况

1、收购海德半导体 100%股权

（1）本次收购的背景

海德半导体原系公司主要的二极管封测服务及集中委托成品采购供应商之一，主要从事二极管的研发、设计、生产和销售。随着公司经营规模的扩大，为了提升公司在封测产能方面的自给能力，进一步控制和优化封测成本，公司于 2020 年 10 月完成了对海德半导体 100%股权的收购。海德半导体的基本情况详见本节之“六、发行人控股及参股公司情况”之“（一）重要子公司”。

收购后，发行人的供应链整合和成本控制能力得到提升。

（2）本次收购的进展

2020 年 8 月 13 日，长晶有限与卞敏龙、钟义鑫、孙权和杨吉明等 4 名自然人签订《股权转让协议》，约定该等 4 名自然人股东将其持有的海德半导体合计 100%股权转让给长晶有限。本次转让的过渡期结束后，即 2020 年 10 月 1 日起，长晶有限享有海德半导体的经营管理权，并成为海德半导体的实际控制方。海德半导体的股权转让情况具体如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额 （万元）	交易对价 （万元）	转让比例（%）
1	卞敏龙	长晶有限	440.00	1,603.26	44.00
2	钟义鑫		230.00	838.07	23.00
3	孙权		230.00	838.07	23.00
4	杨吉明		100.00	364.38	10.00
合计			1,000.00	3,643.78	100.00

2020 年 9 月 21 日，长晶有限召开股东会，一致同意长晶有限收购海德半导体 100%的股份。

2020 年 12 月 30 日，海德半导体就本次股权转让事宜完成了工商变更登记。

（3）本次收购的审计情况

立信对海德半导体 2020 年 1-5 月的财务报表进行了审计，并出具了“信会师报字[2020]第 ZA52645 号”审计报告。海德半导体的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 5 月 31 日/2020 年 1-5 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年
总资产	7,096.99	7,422.43
净资产	4,100.79	3,755.57
营业收入	4,296.99	10,458.92
净利润	345.22	1,091.08

注：2019 年 12 月 31 日/2019 年度财务数据未经审计。

（4）本次收购的定价依据

本次收购的交易对价 3,643.78 万元，系基于海德半导体定价基准日（2020 年 5 月 31 日）的净资产 4,100.79 万元，扣除交割前的分红安排 1,000.00 万元后，结合资产增值情况协商确定。

（5）本次收购与发行人财务数据对比及对发行人的影响

海德半导体在收购前一个会计年度/末（即 2019 年度/2019 年 12 月 31 日）的资产总额、资产净额、营业收入、利润总额占收购前发行人相应项目的具体比例如下：

单位：万元

项目	发行人	海德半导体（未扣除与发行人的关联交易）	海德半导体（扣除与发行人的关联交易）	占比（未扣除与发行人的关联交易）	占比（扣除与发行人的关联交易）
资产总额	89,090.79	7,422.43	7,250.70	8.33%	8.14%
资产净额	40,526.47	3,755.57	3,583.84	9.27%	8.84%
营业收入	107,206.48	10,458.92	8,508.56	9.76%	7.94%
利润总额	13,429.18	1,241.52	1,010.00	9.24%	7.52%

注：海德半导体扣除与发行人的关联交易后的利润总额无法直接计算，上表列示的海德半导体扣除关联交易后的利润总额=扣除关联交易后的营业收入×（扣除关联交易前的利润总额/扣除关联交易前的营业收入）。

由上表可知，发行人本次收购海德半导体 100%股权不构成重大资产重组。

发行人收购海德半导体 100%股权，为发行人主营业务领域的延伸和拓展，发行人的经营业绩未因上述重组受到重大不利影响。收购前后，发行人的管理

层和实际控制人均未发生变化。

2、收购新顺微控股权

（1）本次收购的背景

为进一步提升公司的供应链整合能力和成本控制能力，加强对晶圆产能的储备和掌控，公司于 2022 年 3 月完成了对新顺微控股权的收购。截至 2022 年 3 月末，发行人合计持有新顺微 67.11%直接或间接股权并控制新顺微 89.28%表决权。新顺微的基本情况详见本节之“六、发行人控股及参股公司情况”之“（一）重要子公司”。

新顺微成立于 2002 年，成立至今主营业务均为分立器件晶圆制造，经过近 20 年的发展，已成为行业内主要的半导体分立器件晶圆制造企业之一。截至本招股说明书签署日，新顺微拥有 5 吋、6 吋晶圆制造产线，产能可达到 130 万片/年。新顺微向下游客户供应的晶圆类型涉及二极管、三极管、MOSFET 等。晶圆系分立器件的主要原材料，决定了器件的功能和电性参数，经划片、封装为分立器件成品后，最终应用于消费电子、工业控制等诸多领域。

收购新顺微后，发行人在部分分立器件产品领域具备了 IDM 全产业链能力。

（2）本次收购的进展

2022 年 1 月 7 日，发行人召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过《关于收购江苏新顺微电子股份有限公司股权暨关联交易的议案》。

2022 年 1 月 10 日，子公司长芯顺联作为受让方分别与新顺微原股东冯东明、安吉璟升、盈进智能、闻勤新顺签订《股权转让协议》，公司及其子公司长芯顺联作为受让方分别与江阴澄芯、江阴澄顺签订了《股权转让协议》，约定前述 6 名股东将其持有的新顺微合计 15.39%股权转让给公司及其子公司长芯顺联。

2022 年 1 月 17 日，公司及其子公司长芯顺联与上海半导体签订《股权转让协议》，约定上海半导体将其持有的南京顺芯 70.00%股权转让给长芯顺联，并确认在通过国家市场监督管理总局反垄断局经营者集中申报审批通过前，不

进行本次交易的交割。转让完成后，长芯顺联即取得该等股权完整的、有效的所有权，控制南京顺芯。

2022 年 1 月 17 日，公司及其子公司长芯顺联与南京瑞联及华杉瑞联基金管理有限公司签订《股权转让协议》，约定南京瑞联及华杉瑞联基金管理有限公司将其持有的南京芯联合计 70.00%的实缴合伙份额转让给长芯顺联，并确认在通过国家市场监督管理总局反垄断局经营者集中申报审批通过前，不进行本次交易的交割。转让完成后，长芯顺联担任南京芯联的普通合伙人及执行事务合伙人，并取得该等合伙份额完整的、有效的所有权，控制南京芯联。

2022 年 3 月 3 日，发行人取得国家市场监督管理总局《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》（反执二审查决定[2022]161 号），同意公司从即日起实施集中。

前述新顺微直接股权的转让情况具体如下：

序号	转让方	受让方	转让股份数 (万股)	交易对价 (万元)	转让比例 (%)	支付方式	交割时间
1	江阴澄芯	长芯顺联	279.41	4,794.20	2.61	现金	2022 年 1 月 21 日
		长晶科技	279.41	4,794.20	2.61	股份	
2	江阴澄顺	长芯顺联	297.23	5,099.86	2.78	现金	
		长晶科技	139.10	2,386.74	1.30	股份	
3	安吉璟升	长芯顺联	440.00	7,549.59	4.12	现金	2022 年 1 月 19 日
4	盈进智能		88.00	1,509.92	0.82	现金	
5	冯东明		79.86	1,370.26	0.75	现金	
6	闻勤新顺		42.00	720.64	0.39	现金	
合计			1,645.02	28,225.42	15.39	-	-

注：长晶科技与江阴澄芯、江阴澄顺的股权转让交易，以发行股份购买资产的方式支付股权转让价款，发行价格根据长晶科技 2021 年第三次增资后的整体估值 51.60 亿元确定。

前述新顺微间接股权的转让情况具体如下：

序号	转让方	受让方	标的股权	交易对价 (万元)	收购后公司 间接持股新 顺微的比例	交割时间
1	上海半导体	长芯顺联	上海半导体持有的南京顺芯 70.00%股权	54,158.31	29.54%	2022 年 3 月 21 日
2	南京瑞联、华		南京瑞联及华杉瑞联	40,669.57	22.18%	2022 年

	杉瑞联基金管 理有限公司		基金管理有限公司持 有的南京芯联合计 70.00%实缴份额			3 月 24 日
合计				94,827.87	51.72%	-

截至 2022 年 3 月末，发行人合计持有新顺微 67.11%直接或间接股权并控制新顺微 89.28%表决权，实现对新顺微的控制，将其纳入合并报表范围。2022 年 3 月末，新顺微的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（万股）	持股比例
1	南京顺芯	4,509.17	42.20%
2	南京芯联	3,386.11	31.69%
3	长芯顺联	1,226.50	11.48%
4	长晶科技	418.51	3.92%
5	宝辰投资	285.10	2.67%
6	上海汇付	237.59	2.22%
7	金浦新兴	213.83	2.00%
8	金浦创业	213.83	2.00%
9	澄芯二号	109.17	1.02%
10	澄顺二号	86.44	0.81%
合计		10,686.25	100.00%

合并日后，发行人于 2022 年 6 月收购了宝辰投资、上海汇付、金浦新兴和金浦创业所持新顺微股权，具体过程详见本节之“三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）”之“（二）其他资产重组情况”之“3、收购新顺微少数股东权益”。

（3）本次收购的审计和评估情况

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对新顺微 2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月的财务数据进行了审计，并出具了“天职业字[2021]45001 号”审计报告。新顺微 2020 年及 2021 年 1-9 月的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日/2021 年 1-9 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年
总资产	86,865.90	70,989.78
净资产	61,737.03	51,714.47
营业收入	47,158.82	43,077.57

项目	2021年9月30日/2021年1-9月	2020年12月31日/2020年
净利润	10,022.56	5,206.39

根据中联资产评估集团有限公司以 2021 年 9 月 30 日为评估基准日出具的《江苏长晶科技股份有限公司拟直接及间接收购江苏新顺微电子股份有限公司股权涉及江苏新顺微电子股份有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（中联评报字[2021]第 4072 号），本次评估同时采用了资产基础法和收益法进行评估，以收益法的结果作为最终评估结论。截至 2021 年 9 月 30 日，新顺微的股东全部权益评估值为 187,270.00 万元，评估增值 125,532.97 万元，评估增值率为 203.33%。

（4）本次收购的定价依据

截至评估基准日，新顺微 100%股权评估价值为 187,270.00 万元，减去交割日前现金分红金额 10,000.00 万元后的剩余评估价值为 177,270.00 万元。结合评估结果并经交易各方协商，新顺微截至评估基准日合计 10,490.64 万股股份作价 18 亿元人民币。

（5）本次收购与发行人财务数据对比及对发行人的影响

新顺微在收购前一个会计年度/末（即 2021 年度/2021 年 12 月 31 日）的资产总额、资产净额、营业收入、利润总额占收购前发行人相应项目的具体比例如下：

单位：万元

项目	发行人	新顺微（未扣除与发行人的关联交易）	新顺微（扣除与发行人的关联交易）	占比（未扣除与发行人的关联交易）	占比（扣除与发行人的关联交易）
资产总额	256,552.36	81,152.45	72,800.25	31.63%	28.38%
资产净额	167,423.30	56,935.08	48,582.88	34.01%	29.02%
营业收入	190,243.70	64,908.99	48,943.85	34.12%	25.73%
利润总额	28,976.75	12,772.39	9,630.87	44.08%	33.24%

注：新顺微扣除与发行人的关联交易后的利润总额无法直接计算，上表列示的新顺微扣除关联交易后的利润总额=扣除关联交易后的营业收入×（扣除关联交易前的利润总额/扣除关联交易前的营业收入）。

由上表可知，发行人本次收购新顺微控股权不构成重大资产重组。

发行人收购新顺微直接及间接股权，为发行人主营业务领域的延伸和拓展，发行人的经营业绩未因上述重组受到重大不利影响。收购前后，发行人的管理层和实际控制人均未发生变化。

3、收购新顺微少数股东权益

(1) 本次收购的背景

2022 年 3 月，发行人完成对新顺微控股权的收购。此后，经交易各方协商，发行人于 2022 年 6 月收购宝辰投资、上海汇付、金浦新兴、金浦创业等 4 名股东合计持有的新顺微 8.89% 股权。收购前，宝辰投资、上海汇付、金浦新兴、金浦创业作为财务投资人，未参与新顺微的日常经营管理。

(2) 本次收购的进展

2022 年 6 月 1 日，公司及其子公司长芯顺联与宝辰投资、上海汇付、金浦新兴、金浦创业签订《股权转让协议》，约定前述 4 名股东将其持有的新顺微合计 8.89% 股权转让给长芯顺联，具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让股份数 (万股)	交易对价 (万元)	转让比例 (%)	支付方式	交割时间
1	宝辰投资	长芯顺联	285.10	4,891.86	2.67	现金	2022 年 6 月 9 日
2	上海汇付		237.59	4,076.55	2.22	现金	
3	金浦新兴		213.83	3,668.89	2.00	现金	
4	金浦创业		213.83	3,668.89	2.00	现金	
合计			950.35	16,306.20	8.89	-	-

截至本招股说明书签署日，发行人合计持有新顺微 76.00% 直接或间接股权并控制新顺微 98.17% 表决权，新顺微的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数 (万股)	持股比例
1	南京顺芯	4,509.17	42.20%
2	南京芯联	3,386.11	31.69%
3	长芯顺联	2,176.85	20.37%
4	长晶科技	418.51	3.92%
5	澄芯二号	109.17	1.02%
6	澄顺二号	86.44	0.81%
合计		10,686.25	100.00%

（3）本次收购的审计和评估情况

本次收购的审计和评估，与发行人收购新顺微控股股权的审计和评估情况一致，具体情况详见本节之“三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）”之“（二）其他资产重组情况”之“2、收购新顺微控股股权”。

（4）本次收购的定价依据

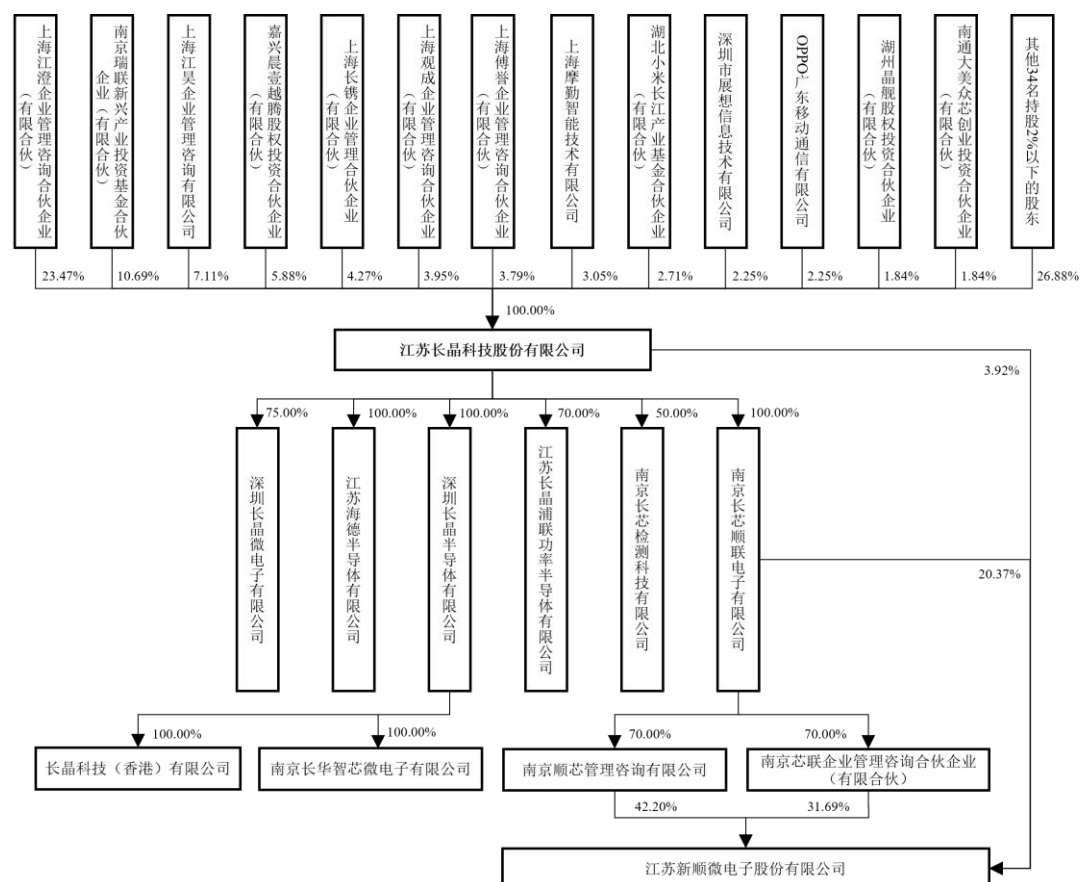
经交易各方协商，本次收购定价与发行人收购新顺微控股股权的价格一致，具体情况详见本节之“三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）”之“（二）其他资产重组情况”之“2、收购新顺微控股股权”。

四、发行人在其他证券市场的上市、挂牌情况

发行人自成立至今，未在其他证券市场上市或挂牌。

五、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下图所示：



六、发行人控股及参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 10 家控股子公司、1 家参股公司，具体情况如下：

（一）重要子公司

1、深圳长晶

公司名称	深圳长晶半导体有限公司			
成立时间	2007 年 9 月 27 日			
注册资本	3,000.00 万元人民币			
实收资本	3,000.00 万元人民币			
注册地址	深圳市南山区粤海街道文心三路 9 号中洲控股金融中心 B 座 19 楼 E-L			
主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道文心三路 9 号中洲控股金融中心 B 座 19 楼 E-L			
主营业务情况	主要负责半导体产品的设计和销售			
在发行人业务板块中定位	主要为发行人执行半导体产品的设计和销售，是发行人主营业务的组成部分			
股东构成及控制情况	发行人持股 100.00%			
最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	39,881.68	16,851.02	75,795.54	2,322.37

注：以上财务数据经立信审计。

2、海德半导体

公司名称	江苏海德半导体有限公司			
成立时间	2013 年 12 月 12 日			
注册资本	1,000.00 万元人民币			
实收资本	1,000.00 万元人民币			
注册地址	江阴市申港街道东徐路 3 号			
主要生产经营地	江阴市申港街道东徐路 3 号			
主营业务情况	主要负责二极管产品的研发、设计、生产（封测）和销售			
在发行人业务板块中定位	主要为发行人执行部分二极管产品的生产、封测和销售，是发行人主营业务的组成部分			
股东构成及控制情况	发行人持股 100.00%			

最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	12,964.07	4,444.74	14,119.92	394.41

注：以上财务数据经立信审计。

3、长晶浦联

公司名称	江苏长晶浦联功率半导体有限公司			
成立时间	2020 年 11 月 13 日			
注册资本	100,000.00 万元人民币			
实收资本	45,000.00 万元人民币			
注册地址	南京市浦口区浦口经济开发区双峰路 69 号 C-16			
主要生产经营地	南京市浦口区浦口经济开发区龙港路 41 号新能源产业园			
主营业务情况	主要负责半导体产品的封装测试			
在发行人业务板块中定位	主要为发行人执行半导体产品的封装测试，是发行人主营业务的组成部分			
股东构成及控制情况	发行人持股 70.00%，浦口产业 30.00%			
最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	62, 324. 37	43, 765. 09	16, 583. 92	-228. 06

注：以上财务数据经立信审计。

4、新顺微

公司名称	江苏新顺微电子股份有限公司			
成立时间	2002 年 7 月 30 日			
注册资本	10,686.2522 万元人民币			
实收资本	10,686.2522 万元人民币			
注册地址	江阴市长山大道 78 号			
主要生产经营地	江阴市长山大道 78 号			
主营业务情况	主要负责半导体分立器件晶圆的研发、制造和销售			
在发行人业务板块中定位	主要为发行人执行半导体分立器件晶圆的研发、生产和销售，是发行人主营业务的组成部分			
股东构成及控制情况	发行人控股子公司南京顺芯持股 42.20%，发行人控股子公司南京芯联持股 31.69%，发行人全资子公司长芯顺联持股 20.37%，发行人持股 3.92%，澄芯二号持股 1.02%，澄顺二号持股 0.81%			

最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年 12 月 31 日/2022 年度	84,431.65	67,008.14	59,993.85	8,621.54

注：以上财务数据经立信审计。

（二）其他子公司及参股公司

序号	公司名称	股权结构	发行人实缴 出资金额 (万元)	发行人 持股 比例	发行人入 股时间	控股方	主营业务
1	深圳长晶 微电子有 限公司	发行人持股 75.00%，刘宗 贺持股 25.00%	375.00	75%	2019 年 4 月 8 日	发行人	主要负责可 控硅和大功 率 TVS 二 极管的研 发、设计和 销售
2	南京长华 智芯微电 子有限公 司	发行人全资子 公司深圳长晶 持股 100%	100.00	100%	2020 年 11 月 20 日	发行人全 资子公司 深圳长晶	主要负责部 分半导体产 品的设计
3	长晶科技 (香港) 有限公司	发行人全资子 公司深圳长晶 持股 100.00%	1.00 万港币	100%	2009 年 12 月 24 日	发行人全 资子公司 深圳长晶	主要负责半 导体产品的 境外及港澳 台地区销售
4	南京长芯 顺联电子 有限公司	发行人持股 100.00%	50,000.00	100%	2022 年 1 月 4 日	发行人	未开展实际 经营业务
5	南京顺芯 管理咨询 有限公司	发行人全资子 公司长芯顺联 持股 70.00%，上海 半导体持股 29.9999%，上 海半导体装 备材料产业 投资管理有 限公司持股 0.0001%	19,761.91	70%	2022 年 3 月 21 日	发行人全 资子公司 长芯顺联	未开展实际 经营业务
6	南京芯联 企业管理 咨询合伙 企业（有 限合伙）	发行人全资子 公司长芯顺联 持有 70.00% 实缴份额并 担任执行事 务合伙人， 南京瑞联 持有 30.00% 有限合伙份 额	14,840.00	70%	2022 年 3 月 24 日	发行人全 资子公司 长芯顺联	未开展实际 经营业务
7	南京长芯 检测科技 有限公司	发行人认缴 50.00%注册 资本并已实 缴	1,000.00	50%	2021 年 9 月 6 日	发行人	主要负责功 率器件和 IC 产品的

序号	公司名称	股权结构	发行人实缴 出资金额 (万元)	发行人 持股 比例	发行人入 股时间	控股方	主营业务
		1,000.00 万元，芯德半导体认缴 50.00%注册资本并已实缴 1,000.00 万元					可靠性检测和失效分析业务

七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况

(一) 控股股东、实际控制人的基本情况

1、发行人控股股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人股权比例分散，上海江昊直接持股比例为 7.11%，并担任公司员工持股平台上海江澄、上海傅誉的唯一执行事务合伙人。根据上海江澄、上海傅誉的合伙协议约定，上海江昊有权且无需取得其他合伙人同意即可行使上海江澄、上海傅誉作为公司股东的股东权利。上海江昊直接和间接合计控制公司 34.38%的表决权，是发行人的控股股东。上海江昊的基本情况如下：

公司名称	上海江昊企业管理咨询有限公司			
成立时间	2020 年 8 月 19 日			
注册资本	50.00 万元			
实收资本	50.00 万元			
注册地和主要生产经营地	上海市崇明区三星镇北星公路 1999 号			
股东构成	股东		持股比例	
	杨国江		99.00%	
	夏昊天		1.00%	
	合计		100.00%	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	持有发行人股权并持有发行人员工持股平台上海江澄、上海傅誉的普通合伙份额，与发行人不存在同业竞争或上下游关系			
最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	3, 022. 45	722. 10	-	-1. 15

注： 以上财务数据未经审计。

2、发行人实际控制人情况

截至本招股说明书签署日，发行人实际控制人杨国江通过上海江澄、上海江昊和上海傅誉合计间接持有公司 16.61%的股份，合计控制公司 34.38%的股份，其基本情况如下：

杨国江先生，中国国籍，1971 年出生，无境外永久居留权，身份证号码为 320219197109****，本科学历，清华大学 EMBA 在读。2002 年 6 月至 2007 年 12 月，曾任江苏长电科技股份有限公司深圳分公司总经理；2007 年 12 月至今，历任深圳长晶半导体有限公司董事、董事长、执行董事、总经理；2018 年 11 月至 2019 年 8 月，曾任江阴新申弘达半导体销售有限公司总经理；2019 年 1 月至 2021 年 12 月，曾任江苏长晶科技有限公司董事长兼总经理；2019 年 4 月至今，任深圳长晶微电子有限公司执行董事；2020 年 11 月至今，任江苏长晶浦联功率半导体有限公司执行董事；2020 年 8 月至今，任上海江昊企业管理咨询有限公司执行董事；2021 年 9 月至今，任南京长芯检测科技有限公司执行董事；2022 年 1 月至今，任南京长芯顺联电子有限公司执行董事兼总经理；2022 年 3 月至今，任江苏省半导体行业协会副理事长；2022 年 6 月至今，任江苏新顺微电子股份有限公司董事长兼总经理；2021 年 12 月至今，任江苏长晶科技股份有限公司董事长兼总经理。

（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

（三）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，其他持有发行人 5%以上股份的主要股东及其一致行动人为上海江澄、南京瑞联、晨壹越腾、上海傅誉和晨壹佰赢。其中，上海江澄、上海傅誉系上海江昊的一致行动人，晨壹越腾和晨壹佰赢系一致行动人。

1、上海江澄

截至本招股说明书签署日，上海江澄直接持有公司 23.47%的股份，其合伙

人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	杨国江	有限合伙人	3,253.00	32.86%
2	范荣定	有限合伙人	3,180.00	32.12%
3	杨澄平	有限合伙人	700.00	7.07%
4	陈益忠	有限合伙人	350.00	3.54%
5	刘健	有限合伙人	350.00	3.54%
6	陈炜	有限合伙人	300.00	3.03%
7	徐伟	有限合伙人	200.00	2.02%
8	向荣	有限合伙人	200.00	2.02%
9	俞大铮	有限合伙人	150.00	1.52%
10	吴伟成	有限合伙人	120.00	1.21%
11	吴伟	有限合伙人	120.00	1.21%
12	于世珩	有限合伙人	100.00	1.01%
13	姜新芳	有限合伙人	100.00	1.01%
14	袁霞红	有限合伙人	100.00	1.01%
15	杨吉明	有限合伙人	70.00	0.71%
16	李澄	有限合伙人	60.00	0.61%
17	王海波	有限合伙人	50.00	0.51%
18	罗仕旺	有限合伙人	40.00	0.40%
19	杨立新	有限合伙人	40.00	0.40%
20	汪阳	有限合伙人	40.00	0.40%
21	王俊杰	有限合伙人	40.00	0.40%
22	毛嘉云	有限合伙人	30.00	0.30%
23	刘丹萍	有限合伙人	30.00	0.30%
24	许福龙	有限合伙人	30.00	0.30%
25	赖信彰	有限合伙人	30.00	0.30%
26	屠发虎	有限合伙人	30.00	0.30%
27	刘宗贺	有限合伙人	30.00	0.30%
28	刘丽英	有限合伙人	30.00	0.30%
29	钱帅	有限合伙人	30.00	0.30%
30	张荣	有限合伙人	30.00	0.30%
31	黄海健	有限合伙人	20.00	0.20%
32	王松鹤	有限合伙人	20.00	0.20%

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
33	张焕钦	有限合伙人	20.00	0.20%
34	上海江昊	普通合伙人	7.00	0.07%
合计			9,900.00	100.00%

2、南京瑞联

截至本招股说明书签署日，南京瑞联直接持有公司 10.69%的股份，其合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	江苏省广播电视集团有限公司	有限合伙人	50,000.00	19.82%
2	华泰招商（江苏）资本市场投资母基金（有限合伙）	有限合伙人	25,000.00	9.91%
3	三峡资本控股有限责任公司	有限合伙人	25,000.00	9.91%
4	上海光控浦益股权投资管理有限公司	有限合伙人	20,000.00	7.93%
5	阳光人寿保险股份有限公司	有限合伙人	20,000.00	7.93%
6	江苏凤凰出版传媒集团有限公司	有限合伙人	20,000.00	7.93%
7	华泰证券（上海）资产管理有限公司	有限合伙人	13,900.00	5.51%
8	嘉兴丰彤股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	12,500.00	4.95%
9	江苏新华报业传媒集团有限公司	有限合伙人	10,000.00	3.96%
10	上海兴瀚资产管理有限公司	有限合伙人	10,000.00	3.96%
11	博时资本管理有限公司	有限合伙人	10,000.00	3.96%
12	西藏瑞创投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	8,600.00	3.41%
13	西藏泰盈创业投资管理有限责任公司	有限合伙人	8,000.00	3.17%
14	上海溪尔资产管理有限公司	有限合伙人	6,300.00	2.50%
15	内蒙古伊利实业集团股份有限公司	有限合伙人	5,000.00	1.98%
16	西藏智晟投资咨询有限公司	有限合伙人	4,000.00	1.59%
17	南京华杉瑞联咨询合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	4,000.00	1.59%
合计			252,300.00	100.00%

3、晨壹越腾

截至本招股说明书签署日，晨壹越腾直接持有公司 5.88%的股份，其合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	北京晨壹并购基金（有限合伙）	有限合伙人	40,000.00	79.84%
2	北京嘉元咨询管理有限公司	有限合伙人	5,950.00	11.88%
3	大家人寿保险股份有限公司	有限合伙人	4,050.00	8.08%
4	晨壹红启（北京）咨询有限公司	普通合伙人	100.00	0.20%
合计			50,100.00	100.00%

4、上海傅誉

截至本招股说明书签署日，上海傅誉直接持有公司 3.79%的股份，其合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	杨国江	有限合伙人	3,861.75	48.27%
2	长晶佳瑞	有限合伙人	1,377.25	17.22%
3	夏昊天	有限合伙人	335.00	4.19%
4	长晶企达	有限合伙人	270.00	3.38%
5	陈国栋	有限合伙人	250.00	3.13%
6	郭智	有限合伙人	250.00	3.13%
7	周宏恩	有限合伙人	250.00	3.13%
8	安国星	有限合伙人	125.00	1.56%
9	钱帅	有限合伙人	75.00	0.94%
10	芮强	有限合伙人	75.00	0.94%
11	李恩求	有限合伙人	65.00	0.81%
12	李澄	有限合伙人	50.00	0.63%
13	王海波	有限合伙人	50.00	0.63%
14	李宇	有限合伙人	40.00	0.50%
15	陈平晶	有限合伙人	40.00	0.50%
16	刘辉军	有限合伙人	40.00	0.50%
17	孟梅	有限合伙人	40.00	0.50%
18	张俊鹏	有限合伙人	40.00	0.50%
19	章江华	有限合伙人	40.00	0.50%
20	陈少聪	有限合伙人	40.00	0.50%
21	刘文杰	有限合伙人	40.00	0.50%
22	胡佳贤	有限合伙人	30.00	0.38%
23	韩雪	有限合伙人	30.00	0.38%

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
24	王靖	有限合伙人	30.00	0.38%
25	张腾	有限合伙人	30.00	0.38%
26	葛海波	有限合伙人	25.00	0.31%
27	高军明	有限合伙人	25.00	0.31%
28	汪庆云	有限合伙人	25.00	0.31%
29	段之刚	有限合伙人	25.00	0.31%
30	徐东明	有限合伙人	25.00	0.31%
31	吴涛	有限合伙人	25.00	0.31%
32	沈敏华	有限合伙人	25.00	0.31%
33	蒋汉明	有限合伙人	25.00	0.31%
34	张锐	有限合伙人	25.00	0.31%
35	游嫣梦	有限合伙人	25.00	0.31%
36	许清	有限合伙人	25.00	0.31%
37	许秋菊	有限合伙人	25.00	0.31%
38	戈江涛	有限合伙人	25.00	0.31%
39	罗姿稳	有限合伙人	25.00	0.31%
40	何征海	有限合伙人	25.00	0.31%
41	徐成	有限合伙人	25.00	0.31%
42	刘亚	有限合伙人	25.00	0.31%
43	唐宏奎	有限合伙人	20.00	0.25%
44	徐佰慧	有限合伙人	20.00	0.25%
45	刘琴芳	有限合伙人	15.00	0.19%
46	王鹏	有限合伙人	15.00	0.19%
47	李雅	有限合伙人	15.00	0.19%
48	李青蓝	有限合伙人	15.00	0.19%
49	上海江昊	普通合伙人	1.00	0.01%
合计			8,000.00	100.00%

5、晨壹佰赢

截至本招股说明书签署日，晨壹佰赢直接持有公司 0.92%的股份，其合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	中英人寿保险有限公司	有限合伙人	50,000.00	99.80%

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
2	晨壹红启（北京）咨询有限公司	普通合伙人	100.00	0.20%
合计			50,100.00	100.00%

八、特别表决权或类似安排

发行人设立以来，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

九、协议控制架构的情况

发行人设立以来，公司不存在协议控制架构的情况。

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

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

十一、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

发行人本次发行前的总股本为 421,781,205 股，如本次公开发行股票数量为 70,000,000 股，占发行后总股本的 14.23%，本次发行前后股本结构预计如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数（万股）	比例（%）	股数（万股）	比例（%）
1	上海江澄	9,900.00	23.47	9,900.00	20.13
2	南京瑞联	4,507.22	10.69	4,507.22	9.17
3	上海江昊	3,000.00	7.11	3,000.00	6.10
4	晨壹越腾	2,481.93	5.88	2,481.93	5.05
5	上海长镌	1,801.33	4.27	1,801.33	3.66
6	上海观成	1,666.67	3.95	1,666.67	3.39

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数（万股）	比例（%）	股数（万股）	比例（%）
7	上海傅誉	1,600.00	3.79	1,600.00	3.25
8	上海摩勤	1,288.24	3.05	1,288.24	2.62
9	湖北小米	1,143.90	2.71	1,143.90	2.33
10	深圳展想	950.00	2.25	950.00	1.93
11	OPPO	950.00	2.25	950.00	1.93
12	湖州晶舰	775.60	1.84	775.60	1.58
13	大美众芯	775.60	1.84	775.60	1.58
14	苏州汾湖	760.46	1.80	760.46	1.55
15	东方富海	690.29	1.64	690.29	1.40
16	宁波汉途	542.92	1.29	542.92	1.10
17	瑞芯晶云	504.14	1.20	504.14	1.03
18	海通创新	465.36	1.10	465.36	0.95
19	通达信	465.36	1.10	465.36	0.95
20	南通瑞芯	422.22	1.00	422.22	0.86
21	华业天成	394.23	0.93	394.23	0.80
22	泰亚富国	387.80	0.92	387.80	0.79
23	上海斯瑞	387.80	0.92	387.80	0.79
24	南京创鼎	387.80	0.92	387.80	0.79
25	格金六号	387.80	0.92	387.80	0.79
26	越秀智创	387.80	0.92	387.80	0.79
27	广州国资产业	387.80	0.92	387.80	0.79
28	越秀金蝉	387.80	0.92	387.80	0.79
29	晨壹佰赢	387.80	0.92	387.80	0.79
30	江阴澄芯	371.84	0.88	371.84	0.76
31	苏州聚源	316.67	0.75	316.67	0.64
32	惠友豪创	316.67	0.75	316.67	0.64
33	财富趋势	310.24	0.74	310.24	0.63
34	泉州海丝	310.24	0.74	310.24	0.63
35	服务贸易基金	310.24	0.74	310.24	0.63
36	宁波烈焰	249.74	0.59	249.74	0.51
37	远智先行	240.44	0.57	240.44	0.49
38	常州红土	232.68	0.55	232.68	0.47

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数（万股）	比例（%）	股数（万股）	比例（%）
39	广州科导	232.68	0.55	232.68	0.47
40	江阴澄顺	185.12	0.44	185.12	0.38
41	江苏惠泉	155.12	0.37	155.12	0.32
42	领益基石	155.12	0.37	155.12	0.32
43	厦门建发	155.12	0.37	155.12	0.32
44	宁波美橙	138.06	0.33	138.06	0.28
45	君众睿华	116.34	0.28	116.34	0.24
46	清石晶晟	116.34	0.28	116.34	0.24
47	深创投（CS）	77.56	0.18	77.56	0.16
48	公司新股预计发行数量	-	-	7,000.00	14.23
合计		42,178.12	100.00	49,178.12	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	上海江澄	9,900.00	23.47
2	南京瑞联	4,507.22	10.69
3	上海江昊	3,000.00	7.11
4	晨壹越腾	2,481.93	5.88
5	上海长镌	1,801.33	4.27
6	上海观成	1,666.67	3.95
7	上海傅誉	1,600.00	3.79
8	上海摩勤	1,288.24	3.05
9	湖北小米	1,143.90	2.71
10	深圳展想	950.00	2.25
	OPPO	950.00	2.25
合计		29,289.29	69.44

（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

截至本招股说明书签署日，公司无自然人股东。

（四）发行人股本中国有股份或外资股份情况

1、国有股份

截至本招股说明书签署日，公司国有股东如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	深创投（CS）	775,604	0.18
合计		775,604	0.18

根据深创投出具的《关于深圳市创新投资集团有限公司作为江苏长晶科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的持股股东证券账户标识的说明》，深创投属于《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委财政部证监会令第36号）第七十四条规定的“不符合本办法规定的国有股东标准，但政府部门、机构、事业单位和国有独资或全资企业通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配其行为的境内外企业，证券账户标注为‘CS’，所持上市公司股权变动行为参照本办法管理”的情况，深创投的证券账户已经在中国证券登记结算有限责任公司标识为“CS”。

除上述情况外，发行人其他未上市股份中不存在国有股份。

2、外资股份

截至本招股说明书签署日，公司的股本不含外资股份。

（五）发行人申报前十二个月新增股东的情况

1、股权转让方式

首次申报前一年，发行人以股权转让方式新增股东情况如下：

序号	入股时间	受让方	转让方	转让出资额（万元）	转让价格（万元）	入股原因	入股价格及定价依据
1	2021年11月	晨壹越腾	上海半导体	1,396.09	18,000.00	因看好发行人的发展，希望通过投资发行人而获取投资收益	经各方协商一致，确定长晶有限的估值为46.00亿元人民币，并据此确定本次股权转让单价为12.89元/出资额
2		瑞芯晶云		504.14	6,500.00		
3		海通创新		465.36	6,000.00		
4		通达信		465.36	6,000.00		
5		上海斯瑞		387.80	5,000.00		
6		南京创鼎		387.80	5,000.00		
7		格金六号		387.80	5,000.00		

序号	入股时间	受让方	转让方	转让出资额 （万元）	转让价格 （万元）	入股原因	入股价格及 定价依据
8		越秀智创		387.80	5,000.00		
9		广州国资产业		387.80	5,000.00		
10		越秀金蝉		387.80	5,000.00		
11		财富趋势		310.24	4,000.00		
12		泉州海丝		310.24	4,000.00		
13		服务贸易基金		310.24	4,000.00		
14		宁波烈焰		249.74	3,220.00		
15		广州科导		232.68	3,000.00		
16		湖北小米		193.90	2,500.00		
17		宁波美橙		138.06	1,780.00		
18		湖州晶舰	上海半 导体	310.24	4,000.00		
			南京 瑞联	465.36	6,000.00		
19		泰亚富国	南京瑞 联	387.80	5,000.00		
20		上海摩勤		232.68	3,000.00		
21		苏州汾湖		232.68	3,000.00		
22		常州红土		232.68	3,000.00		
23		江苏趵泉		155.12	2,000.00		
24		深创投		77.56	1,000.00		
25		上海长镔	上海 半导体	1,801.33	1,801.33	上海长镔系上海半导体及其私募基金管理人上海半导体装备材料产业投资管理有限公司共同设立并持股100.00%的有限合伙企业，用以承接上海半导体所持发行人剩余股权	上海半导体以其持有的长晶有限公司1,801.33万元出资额对上海长镔进行出资

注：湖北小米、上海摩勤、苏州汾湖于2021年2月成为发行人股东，上表列示的股权系首次申报前一年以内以股权转让方式取得的部分。

2、增资方式

首次申报前一年，发行人以增资方式新增股东情况如下：

序号	入股时间	增资方	认缴注册资本 (万元)	增资总额 (万元)	入股原因	入股价格及定价依据
1	2021年 12月	晨壹越腾	1,085.85	14,000.00	因看好发行人的发展，希望通过投资发行人而获取投资收益	经各方协商一致，本次增资前长晶科技的投前估值为46.00亿元人民币，并据此确定本次增资的入股单价为12.89元/股。
2		大美众芯	775.60	10,000.00		
3		东方富海	690.29	8,900.00		

序号	入股时间	增资方	认缴注册资本（万元）	增资总额（万元）	入股原因	入股价格及定价依据
4		宁波汉途	542.92	7,000.00		
5		晨壹佰赢	387.80	5,000.00		
6		远智先行	240.44	3,100.00		
7		领益基石	155.12	2,000.00		
8		厦门建发	155.12	2,000.00		
9		君众睿华	116.34	1,500.00		
10		清石晶晟	116.34	1,500.00		
11		华业天成	77.56	1,000.00		
12	2022 年 3 月	江阴澄芯	371.84	4,794.20	发行人以发行股份的方式收购江阴澄芯、江阴澄顺所持的新顺微部分股权	经各方协商一致，本次增资前长晶科技的投前估值为 51.60 亿元人民币，并据此确定本次增资的入股单价为 12.89 元/股
13		江阴澄顺	185.12	2,386.74		
14		上海傅誉	1,600.00	8,000.00	上海傅誉系发行人的员工持股平台，因实施员工股权激励，发行人向上海傅誉增发股票	综合考虑发行人投资者近期入股价格、成长性和对员工的激励效果等因素，确定入股价格为 5.00 元/股

注：晨壹越腾于 2021 年 11 月成为发行人股东，上表列示的股权系首次申报前一年内以增资方式取得的部分。

3、新增股东基本情况

（1）晨壹越腾

截至本招股说明书签署日，晨壹越腾直接持有公司 5.88%的股份，其基本情况详见本节之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（三）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”。

晨壹越腾的普通合伙人为晨壹红启（北京）咨询有限公司，截至 2022 年 12 月 31 日，晨壹红启（北京）咨询有限公司的基本情况如下：

名称	晨壹红启（北京）咨询有限公司
统一社会信用代码	91110113MA01PJB30R
注册资本	1,000.00 万元人民币
类型	有限责任公司（法人独资）
住所	北京市顺义区后沙峪镇安富街 6 号 1131 室
法定代表人	刘晓丹
成立日期	2019 年 12 月 25 日

经营期限	2019 年 12 月 25 日至无固定期限		
经营范围	企业管理咨询；企业管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	晨壹基金管理（北京）有限公司	1,000.00	100.00
	合计	1,000.00	100.00

（2）上海长镌

截至本招股说明书签署日，上海长镌直接持有公司 4.27%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，上海长镌的基本情况如下：

企业名称	上海长镌企业管理合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021 年 11 月 15 日			
注册资本	1,801.3277 万元人民币			
注册地址	上海市奉贤区金海公路 4808 弄 30 号 408 室			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	上海半导体装备材料产业投资基金合伙企业（有限合伙）	1,801.3276	100.00	有限合伙人
	上海半导体装备材料产业投资管理有限公司	0.0001	0.00	普通合伙人
	合计	1,801.3277	100.00	-

上海长镌的普通合伙人为上海半导体装备材料产业投资管理有限公司，截至 2022 年 12 月 31 日，上海半导体装备材料产业投资管理有限公司的基本情况如下：

名称	上海半导体装备材料产业投资管理有限公司
统一社会信用代码	91310000MA1FL51M7U
注册资本	10,000.00 万元人民币
类型	其他有限责任公司
住所	上海市浦东新区南汇新城镇环湖西二路 888 号 C 楼
法定代表人	李勇军
成立日期	2018 年 1 月 17 日
经营期限	2018 年 1 月 17 日至 2031 年 1 月 16 日
经营范围	股权投资管理，投资管理，资产管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

股东构成	股东名称	出资额 (万元)	持股比例 (%)
	上海浦东科技投资有限公司	5,466.67	54.67
	上海申宏元企业管理有限公司	2,533.33	25.33
	中青芯鑫（苏州工业园区）资产管理有限责任公司	2,000.00	20.00
	合计	10,000.00	100.00

（3）上海傅誉

截至本招股说明书签署日，上海傅誉直接持有公司 3.79%的股份，其基本情况详见本节之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（三）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”。

（4）上海摩勤

截至本招股说明书签署日，上海摩勤直接持有公司 3.05%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，上海摩勤的基本情况如下：

名称	上海摩勤智能技术有限公司		
统一社会信用代码	91310000332731328W		
注册资本	20,000.00 万元人民币		
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）		
住所	中国（上海）自由贸易试验区科苑路 399 号 9 幢 5 层 501 室		
法定代表人	崔国鹏		
成立日期	2015 年 7 月 3 日		
经营期限	2015 年 7 月 3 日至无固定期限		
经营范围	从事智能技术、信息科技、电子技术、通讯技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机软件的研发、设计、制作、销售，计算机硬件、通讯产品、电子产品的研发、设计、销售，从事货物与技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	华勤技术股份有限公司	20,000.00	100.00
	合计	20,000.00	100.00

（5）湖北小米

截至本招股说明书签署日，湖北小米直接持有公司 2.71%的股份。截至

2022 年 12 月 31 日，湖北小米的基本情况如下：

企业名称	湖北小米长江产业基金合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2017 年 12 月 7 日			
注册资本	1,200,000.00 万元人民币			
注册地址	武汉东湖新技术开发区九峰一路 66 号 1 层 009 号（自贸区武汉片区）			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	珠海兴格资本投资有限公司	210,000.00	17.50	有限合伙人
	小米科技有限责任公司	200,000.00	16.67	有限合伙人
	湖北省长江经济带产业引导基金合伙企业（有限合伙）	200,000.00	16.67	有限合伙人
	武汉光谷产业投资有限公司	200,000.00	16.67	有限合伙人
	珠海格力金融投资管理有限公司	144,500.00	12.04	有限合伙人
	上海信银海丝投资管理有限公司	90,000.00	7.50	有限合伙人
	深圳金晟硕煊创业投资中心（有限合伙）	55,500.00	4.63	有限合伙人
	天津金星创业投资有限公司	34,000.00	2.83	有限合伙人
	北京汽车集团产业投资有限公司	14,000.00	1.17	有限合伙人
	海南华盈开泰投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	0.83	有限合伙人
	广发乾和投资有限公司	10,000.00	0.83	有限合伙人
	中国对外经济贸易信托有限公司	10,000.00	0.83	有限合伙人
	三峡资本控股有限责任公司	9,000.00	0.75	有限合伙人
	江苏溧阳光控股股权投资合伙企业（有限合伙）	9,000.00	0.75	有限合伙人
	北京志腾云飞投资管理中心（有限合伙）	3,000.00	0.25	有限合伙人
	湖北小米长江产业投资基金管理有限公司	1,000.00	0.08	普通合伙人
	合计	1,200,000.00	100.00	-

湖北小米的普通合伙人为湖北小米长江产业投资基金管理有限公司，截至 2022 年 12 月 31 日，湖北小米长江产业投资基金管理有限公司的基本情况如下：

名称	湖北小米长江产业投资基金管理有限公司		
统一社会信用代码	91420100MA4KWW6G3P		
注册资本	1,000.00 万元人民币		
类型	其他有限责任公司		
住所	武汉东湖新技术开发区九峰一路 66 号 1 层 008 号（自贸区武汉片区）		
法定代表人	林世伟		
成立日期	2017 年 10 月 26 日		
经营期限	2017 年 10 月 26 日至 2047 年 10 月 25 日		
经营范围	管理或受托管理股权类投资并从事相关咨询服务业务（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务；不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）。（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）		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	小米产业投资管理有限公司	800.00	80.00
	长江产业投资基金管理有限公司	150.00	15.00
	武汉光谷产业投资基金管理有限公司	50.00	5.00
	合计	1,000.00	100.00

（6）湖州晶舰

截至本招股说明书签署日，湖州晶舰直接持有公司 1.84%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，湖州晶舰的基本情况如下：

企业名称	湖州晶舰股权投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021 年 11 月 3 日			
注册资本	10,000.00 万元人民币			
注册地址	浙江省湖州市泊月湾 28 幢 B 座-56			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	徐昕	4,250.00	42.50	有限合伙人
	傅丽萍	4,250.00	42.50	有限合伙人
	姜华	1,000.00	10.00	有限合伙人
	夏成	400.00	4.00	有限合伙人
	杭州本坚私募基金管理有限公司	100.00	1.00	普通合伙人
	合计	10,000.00	100.00	-

湖州晶舰的普通合伙人为杭州本坚私募基金管理有限公司，截至 2022 年

12月31日，杭州本坚私募基金管理有限公司的基本情况如下：

名称	杭州本坚私募基金管理有限公司		
统一社会信用代码	91330106MA2J2H11XQ		
注册资本	2,000.00 万元人民币		
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
住所	浙江省杭州市西湖区杭大路15号嘉华国际商务中心8层916室		
法定代表人	金炳土		
成立日期	2020年11月4日		
经营期限	2020年11月4日至无固定期限		
经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（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）。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	王艳华	1,200.00	60.00
	姜华	600.00	30.00
	金炳土	200.00	10.00
	合计	2,000.00	100.00

（7）大美众芯

截至本招股说明书签署日，大美众芯直接持有公司 1.84%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，大美众芯的基本情况如下：

企业名称	南通大美众芯创业投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021 年 8 月 30 日			
注册资本	20,000.00 万元人民币			
注册地址	南通苏锡通科技产业园区江成路 1088 号江成研发园 5 号楼 8203-158 室（T1）			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	魏立	11,300.00	56.50	有限合伙人
	姜南	3,000.00	15.00	有限合伙人
	吴冰洁	2,220.00	11.10	有限合伙人
	严爱军	1,880.00	9.40	有限合伙人
	张磊	1,200.00	6.00	有限合伙人
	南京大美众成创业投资合伙企业（有限合伙）	400.00	2.00	普通合伙人
	合计	20,000.00	100.00	-

大美众芯的普通合伙人为南京大美众成创业投资合伙企业（有限合伙），

截至 2022 年 12 月 31 日，南京大美众成创业投资合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

企业名称	南京大美众成创业投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021 年 1 月 28 日			
注册资本	1,000.00 万元人民币			
注册地址	中国（江苏）自由贸易试验区南京片区望江路 5 号 3 号楼 3 楼 X-007（信息申报）			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	南京大美乾元企业管理有限公司	800.00	80.00	普通合伙人
	李春美	200.00	20.00	有限合伙人
	合计	1,000.00	100.00	-

（8）苏州汾湖

截至本招股说明书签署日，苏州汾湖直接持有公司 1.80% 的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，苏州汾湖的基本情况如下：

企业名称	苏州汾湖勤合创业投资中心（有限合伙）			
成立时间	2020 年 9 月 10 日			
注册资本	80,000.00 万元人民币			
注册地址	苏州市吴江区黎里镇南新街 118 号			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	苏州汾湖创新产业投资中心（有限合伙）	36,000.00	45.00	有限合伙人
	上海摩勤智能技术有限公司	30,000.00	37.50	有限合伙人
	苏州清石恒源创业投资合伙企业（有限合伙）	9,000.00	11.25	有限合伙人
	苏州吴韵水乡创业投资中心（有限合伙）	4,000.00	5.00	有限合伙人
	苏州勤合清石投资管理合伙企业（有限合伙）	1,000.00	1.25	普通合伙人
	合计	80,000.00	100.00	-

苏州汾湖的普通合伙人为苏州勤合清石投资管理合伙企业（有限合伙），截至 2022 年 12 月 31 日，苏州勤合清石投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

企业名称	苏州勤合清石投资管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020 年 8 月 19 日

注册资本	1,000.00 万元人民币			
注册地址	苏州市吴江区黎里镇南新街 118 号			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	苏州清汾资本管理有限公司	400.00	40.00	普通合伙人
	上海摩勤智能技术有限公司	350.00	35.00	有限合伙人
	冯小勇	250.00	25.00	有限合伙人
	合计	1,000.00	100.00	-

(9) 东方富海

截至本招股说明书签署日，东方富海直接持有公司 1.64% 的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，东方富海的基本情况如下：

企业名称	芜湖市东方富海三号股权投资企业（有限合伙）			
成立时间	2019 年 4 月 22 日			
注册资本	9,434.00 万元人民币			
注册地址	芜湖市镜湖区长江中路 92 号雨耕山文化创意产业园内思楼三楼 320-05 室（申报承诺）			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	深圳竞泰投资发展有限公司	2,756.00	29.21	有限合伙人
	王微秋	1,590.00	16.85	有限合伙人
	深圳市东方富海投资管理股份有限公司	954.00	10.11	有限合伙人
	深圳市隆粤投资有限公司	954.00	10.11	有限合伙人
	靳天珍	530.00	5.62	有限合伙人
	李佳音	530.00	5.62	有限合伙人
	毕浩水	530.00	5.62	有限合伙人
	王英哲	318.00	3.37	有限合伙人
	廖艳芳	318.00	3.37	有限合伙人
	庞玉琴	212.00	2.25	有限合伙人
	蔡靓	212.00	2.25	有限合伙人
	孙贵江	212.00	2.25	有限合伙人
	段志刚	212.00	2.25	有限合伙人
	深圳市东方富海创业投资管理有限公司	106.00	1.12	普通合伙人
	合计	9,434.00	100.00	-

东方富海的普通合伙人为深圳市东方富海创业投资管理有限公司，截至**2022年12月31日**，深圳市东方富海创业投资管理有限公司的基本情况如下：

名称	深圳市东方富海创业投资管理有限公司		
统一社会信用代码	91440300671863210C		
注册资本	10,000.00 万元人民币		
类型	有限责任公司（法人独资）		
住所	深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南九道 10 号深圳湾科技生态园 10 栋 509		
法定代表人	陈玮		
成立日期	2008 年 5 月 27 日		
经营期限	2008 年 5 月 27 日至 2028 年 5 月 27 日		
经营范围	一般经营项目是：企业管理咨询（不含限制项目），投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询（不含限制项目），受托资产管理/投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；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）		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	深圳市东方富海投资管理股份有限公司	10,000.00	100.00
	合计	10,000.00	100.00

（10）宁波汉途

截至本招股说明书签署日，宁波汉途直接持有公司 1.29%的股份。截至**2022年12月31日**，宁波汉途的基本情况如下：

企业名称	宁波梅山保税港区汉途投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2020 年 12 月 2 日			
注册资本	61,500.00 万元人民币			
注册地址	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 H0395			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	宁波世纪和晖投资管理 有限公司	60,000.00	97.56	有限合伙人
	青岛含章如皓投资管理 企业（有限合伙）	1,500.00	2.44	普通合伙人
	合计	61,500.00	100.00	-

宁波汉途的普通合伙人为青岛含章如皓投资管理企业（有限合伙），截至**2022年12月31日**，青岛含章如皓投资管理企业（有限合伙）的基本情况如下：

企业名称	青岛含章如皓投资管理企业（有限合伙）			
成立时间	2020 年 10 月 14 日			
注册资本	5,000.00 万元人民币			
注册地址	山东省青岛市莱西市姜山镇阳青路 32 号 4-206			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	衣嘉平	2,530.00	50.60	有限合伙人
	隋英男	1,362.00	27.24	有限合伙人
	左源	908.00	18.16	有限合伙人
	北京泽羽企业管理有限公司	200.00	4.00	普通合伙人
	合计	5,000.00	100.00	-

（11）瑞芯晶云

截至本招股说明书签署日，瑞芯晶云直接持有公司 1.20%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，瑞芯晶云的基本情况如下：

企业名称	井冈山瑞芯晶云股权投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021 年 11 月 8 日			
注册资本	6,600.00 万元人民币			
注册地址	江西省吉安市井冈山市井财小镇内 B-0141（集群注册）			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	朱宝文	3,000.00	45.45	有限合伙人
	叶晖	2,000.00	30.30	有限合伙人
	刘奇勇	1,000.00	15.15	有限合伙人
	方刚	400.00	6.06	有限合伙人
	何优	100.00	1.52	有限合伙人
	江苏瑞芯通宁私募基金管理有限公司	100.00	1.52	普通合伙人
	合计	6,600.00	100.00	-

瑞芯晶云的普通合伙人为江苏瑞芯通宁私募基金管理有限公司，截至 2022 年 12 月 31 日，江苏瑞芯通宁私募基金管理有限公司的基本情况如下：

名称	江苏瑞芯通宁私募基金管理有限公司
统一社会信用代码	91320612MA24HL7U49
注册资本	1,300.00 万元人民币

类型	有限责任公司		
住所	南通高新区新世纪大道 266 号江海智汇园 A1 楼 1102		
法定代表人	朱江		
成立日期	2020 年 12 月 23 日		
经营期限	2020 年 12 月 23 日至 2030 年 12 月 22 日		
经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（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）		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	南通瑞芯通宁企业管理合伙企业（有限合伙）	660.00	50.77
	南通瑞芯安润企业管理合伙企业（有限合伙）	540.00	41.54
	上海兴橙投资管理有限公司	100.00	7.69
	合计	1,300.00	100.00

（12）海通创新

截至本招股说明书签署日，海通创新直接持有公司 1.10%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，海通创新的基本情况如下：

名称	海通创新证券投资有限公司		
统一社会信用代码	91310000594731424M		
注册资本	1,150,000.00 万元人民币		
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）		
住所	上海市静安区常德路 774 号 2 幢 107N 室		
法定代表人	时建龙		
成立日期	2012 年 4 月 24 日		
经营期限	2012 年 4 月 24 日至无固定期限		
经营范围	证券投资，金融产品投资，股权投资。【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】		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	海通证券股份有限公司	1,150,000.00	100.00
	合计	1,150,000.00	100.00

（13）通达信

截至本招股说明书签署日，通达信直接持有公司 1.10%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，通达信的基本情况如下：

名称	武汉通达信数字科技有限公司		
统一社会信用代码	91420100MA49P0NM53		
注册资本	11,000.00 万元人民币		
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）		
住所	武汉东湖新技术开发区关山大道 1 号光谷软件园 A3 栋 9 层		
法定代表人	黄山		
成立日期	2021 年 2 月 9 日		
经营期限	2021 年 2 月 9 日至无固定期限		
经营范围	许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：网络技术服务；软件开发；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；软件销售；电子产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非居住房地产租赁（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	深圳市财富趋势科技股份有限公司	11,000.00	100.00
	合计	11,000.00	100.00

（14）华业天成

截至本招股说明书签署日，华业天成直接持有公司 0.93%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，华业天成的基本情况如下：

企业名称	湖南华业天成创业投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2019 年 2 月 2 日			
注册资本	82,500.00 万元人民币			
注册地址	湖南省长沙市岳麓区观沙岭街道滨江路 188 号湘江基金小镇 13#栋 3 层（集群注册）			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业（有限合伙）	15,000.00	18.18	有限合伙人
	长三角协同优势产业股权投资合伙企业（有限合伙）	12,000.00	14.55	有限合伙人
	湖南湘江盛世股权投资基金合伙企业（有限合伙）	10,000.00	12.12	有限合伙人
	中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	10,000.00	12.12	有限合伙人
	江苏洋河投资管理有限公司	6,000.00	7.27	有限合伙人
	义乌惠商紫荆二期投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	6.06	有限合伙人

	远海明晟（苏州）股权投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	6.06	有限合伙人
	福州紫荆海峡科技投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	3.64	有限合伙人
	深圳市澳腾创业投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	3.64	有限合伙人
	三亚达沃同德投资中心（有限合伙）	2,030.00	2.46	有限合伙人
	南通泰德企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	2,000.00	2.42	有限合伙人
	天津创泓科技有限公司	1,500.00	1.82	有限合伙人
	宁波梅山保税港区泽羽投资合伙企业（有限合伙）	1,500.00	1.82	有限合伙人
	高卫民	1,000.00	1.21	有限合伙人
	黄立	1,000.00	1.21	有限合伙人
	深圳市展想信息技术有限公司	1,000.00	1.21	有限合伙人
	深圳市百利玛前海科技发展有限公司	1,000.00	1.21	有限合伙人
	深圳华业天成投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	1.21	普通合伙人
	三亚达沃兴国投资中心（有限合伙）	970.00	1.18	有限合伙人
	虞杰	500.00	0.61	有限合伙人
	合计	82,500.00	100.00	-

华业天成的普通合伙人为深圳华业天成投资合伙企业（有限合伙），截至**2022 年 12 月 31 日**，深圳华业天成投资合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

企业名称	深圳华业天成投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2016 年 11 月 23 日			
注册资本	1,500.00 万元人民币			
注册地址	深圳市南山区粤海街道滨海大道 3012 三诺智慧大厦 2 楼			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	孙业林	885.00	59.00	有限合伙人
	杨华君	600.00	40.00	有限合伙人
	深圳华业天成投资有限公司	15.00	1.00	普通合伙人
	合计	1,500.00	100.00	-

（15）泰亚富国

截至本招股说明书签署日，泰亚富国直接持有公司 0.92%的股份。截至

2022 年 12 月 31 日，泰亚富国的基本情况如下：

企业名称	泉州市泰亚富国股权投资基金合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2015 年 7 月 23 日			
注册资本	30,000.00 万元人民币			
注册地址	福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村鞋都路 1270 号			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	林松柏	23,640.00	78.80	有限合伙人
	林祥炎	6,000.00	20.00	有限合伙人
	泉州市泰亚鼎富投资有限公司	360.00	1.20	普通合伙人
	合计	30,000.00	100.00	-

泰亚富国的普通合伙人为泉州市泰亚鼎富投资有限公司，截至 2022 年 12 月 31 日，泉州市泰亚鼎富投资有限公司的基本情况如下：

名称	泉州市泰亚鼎富投资有限公司		
统一社会信用代码	91350582MA32TUQ34X		
注册资本	1,000.00 万元人民币		
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
住所	福建省泉州市晋江市陈埭镇桂林村鞋都路 1270 号		
法定代表人	林祥炎		
成立日期	2015 年 6 月 9 日		
经营期限	2015 年 6 月 9 日至 2065 年 6 月 8 日		
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	林祥炎	500.00	50.00
	林松柏	500.00	50.00
	合计	1,000.00	100.00

（16）上海斯瑞

截至本招股说明书签署日，上海斯瑞直接持有公司 0.92%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，上海斯瑞的基本情况如下：

企业名称	上海斯瑞投资管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2009 年 12 月 17 日

注册资本	2,000.00 万元人民币			
注册地址	上海漕河泾开发区新经济园民益路 201 号 17 幢 564 室			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	上海聚田投资管理合伙企业（有限合伙）	1,980.00	99.00	有限合伙人
	詹春涛	20.00	1.00	普通合伙人
	合计	2,000.00	100.00	-

(17) 南京创鼎

截至本招股说明书签署日，南京创鼎直接持有公司 0.92% 的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，南京创鼎的基本情况如下：

企业名称	南京创鼎铭和股权投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2018 年 9 月 28 日			
注册资本	188,800.00 万元人民币			
注册地址	南京市江北新区研创园团结路 99 号孵鹰大厦 952 室			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	珠海普辰咨询合伙企业（有限合伙）	40,000.00	21.19	有限合伙人
	南京市产业发展基金有限公司	36,800.00	19.49	有限合伙人
	南京江北新区科技投资集团有限公司	20,000.00	10.59	有限合伙人
	服务贸易创新发展引导基金（有限合伙）	20,000.00	10.59	有限合伙人
	苏州工业园区国创开元二期投资中心（有限合伙）	20,000.00	10.59	有限合伙人
	南京江北新区战略投资协同创新基金（有限合伙）	20,000.00	10.59	有限合伙人
	南京铭新股权投资合伙企业（有限合伙）	13,845.50	7.33	有限合伙人
	上海长三角产业升级股权投资合伙企业（有限合伙）	7,000.00	3.71	有限合伙人
	南京江北新区投资发展有限公司	5,000.00	2.65	有限合伙人
	南京创鼎铭锐股权投资合伙企业（有限合伙）	2,000.00	1.06	普通合伙人
	上海上汽中原股权投资合伙企业（有限合伙）	1,845.50	0.98	有限合伙人
	台州尚硕丰股权投资合伙企业（有限合伙）	1,309.00	0.69	有限合伙人
	南京创鼎铭禄股权投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	0.53	有限合伙人

	合计	188,800.00	100.00	-

南京创鼎的普通合伙人为南京创鼎铭锐股权投资合伙企业（有限合伙），截至 2022 年 12 月 31 日，南京创鼎铭锐股权投资合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

企业名称	南京创鼎铭锐股权投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2018 年 9 月 28 日			
注册资本	2,000.00 万元人民币			
注册地址	南京市江北新区研创园团结路 99 号孵鹰大厦 954 室			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	南京创鼎铭富股权投资合伙企业（有限合伙）	599.40	29.97	有限合伙人
	施海宁	559.44	27.97	有限合伙人
	南京创鼎铭裕股权投资合伙企业（有限合伙）	559.44	27.97	有限合伙人
	珠海普辰咨询合伙企业（有限合伙）	279.72	13.99	有限合伙人
	国创中鼎（上海）股权投资管理有限公司	2.00	0.10	普通合伙人
	合计	2,000.00	100.00	-

（18）格金六号

截至本招股说明书签署日，格金六号直接持有公司 0.92% 的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，格金六号的基本情况如下：

企业名称	珠海格金六号股权投资基金合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021 年 5 月 20 日			
注册资本	150,000.00 万元人民币			
注册地址	珠海市横琴新区环岛东路 3000 号 2612 办公			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	珠海兴格资本投资有限公司	100,000.00	66.67	有限合伙人
	珠海格力金融投资管理有限公司	49,900.00	33.27	有限合伙人
	珠海格力股权投资基金管理有限公司	100.00	0.07	普通合伙人
	合计	150,000.00	100.00	-

格金六号的普通合伙人为珠海格力股权投资基金管理有限公司，截至 2022 年 12 月 31 日，珠海格力股权投资基金管理有限公司的基本情况如下：

名称	珠海格力股权投资基金管理有限公司		
统一社会信用代码	91440400MA4WU2280T		
注册资本	10,000.00 万元人民币		
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）		
住所	珠海市横琴新区环岛东路 3000 号 2609 办公		
法定代表人	杨涛		
成立日期	2017 年 7 月 12 日		
经营期限	2017 年 7 月 12 日至无固定期限		
经营范围	一般项目:私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	珠海格力金融投资管理有限公司	10,000.00	100.00
	合计	10,000.00	100.00

(19) 越秀智创

截至本招股说明书签署日，越秀智创直接持有公司 0.92%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，越秀智创的基本情况如下：

企业名称	广州越秀智创升级产业投资基金合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2018 年 12 月 18 日			
注册资本	103,900.00 万元人民币			
注册地址	广州市南沙区中景三街 6 号 242 房之十四			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	广州海珠越秀升级转型产业投资合伙企业（有限合伙）	20,200.00	19.44	有限合伙人
	广州越秀金融控股集团有限公司	15,000.00	14.44	有限合伙人
	广州光越优选产业投资合伙企业（有限合伙）	15,000.00	14.44	有限合伙人
	广州国资国企创新投资基金合伙企业（有限合伙）	10,000.00	9.62	有限合伙人
	广州新星成长股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	9.62	有限合伙人
	广州越秀金信母基金投资合伙企业（有限合伙）	8,000.00	7.70	有限合伙人
	广州新星成长叁号创业投资合伙企业（有限合伙）	6,000.00	5.77	有限合伙人
	广州越秀产业投资基金管理股份有限公司	5,200.00	5.00	普通合伙人

	南昌高新投资集团有限公司	4,000.00	3.85	有限合伙人
	广州金蝉智选投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	2.89	有限合伙人
	常德沅澧产业投资控股有限公司	2,000.00	1.92	有限合伙人
	南昌华力供应链管理有限公司	2,000.00	1.92	有限合伙人
	津市嘉山实业有限公司	1,000.00	0.96	有限合伙人
	广州德瀚股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,000.00	0.96	有限合伙人
	广州正则股权投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	0.96	有限合伙人
	广州同欣投资合伙企业（有限合伙）	500.00	0.48	有限合伙人
	合计	103,900.00	100.00	-

越秀智创的普通合伙人为广州越秀产业投资基金管理股份有限公司，截至**2022年12月31日**，广州越秀产业投资基金管理股份有限公司的基本情况如下：

名称	广州越秀产业投资基金管理股份有限公司		
统一社会信用代码	91440101579976642N		
注册资本	10,000.00 万元人民币		
类型	其他股份有限公司（非上市）		
住所	广州市南沙区丰泽东路 106 号（自编 1 号楼）X1301-F3667（集群注册）（JM）		
法定代表人	王恕慧		
成立日期	2011 年 8 月 1 日		
经营期限	2011 年 8 月 1 日至无固定期限		
经营范围	资产管理（不含许可审批项目）；企业自有资金投资；投资管理服务；投资咨询服务；受托管理股权投资基金（具体经营项目以金融管理部门核发批文为准）；股权投资；股权投资管理		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	广州越秀金融控股集团有限公司	9,000.00	90.00
	广州市远见共赢投资合伙企业（有限合伙）	506.54	5.07
	广州市远见共享投资合伙企业（有限合伙）	250.96	2.51
	陈艳萍	112.50	1.13
	卢荣	100.00	1.00
	王爱华	30.00	0.30

	合计	10,000.00	100.00

(20) 广州国资产业

截至本招股说明书签署日，广州国资产业直接持有公司 0.92% 的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，广州国资产业的基本情况如下：

企业名称	广州国资产业发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2013 年 6 月 13 日			
注册资本	240,200.00 万元人民币			
注册地址	广州市天河区珠江西路 5 号广州国际金融中心 63 层 01-A、E 单元			
股东构成	合伙人名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型
	广州工控产投私募基金管理有限公司	50,000.00	20.82	有限合伙人
	广州友谊集团有限公司	30,000.00	12.49	有限合伙人
	广州汽车工业集团有限公司	21,000.00	8.74	有限合伙人
	广州越秀资本控股集团有限公司	20,000.00	8.33	有限合伙人
	广州港集团有限公司	20,000.00	8.33	有限合伙人
	广州岭南国际企业集团有限公司	20,000.00	8.33	有限合伙人
	广州无线电集团有限公司	20,000.00	8.33	有限合伙人
	广州珠江实业集团有限公司	20,000.00	8.33	有限合伙人
	广州市建筑集团有限公司	10,000.00	4.16	有限合伙人
	广州万力集团有限公司	10,000.00	4.16	有限合伙人
	广州纺织工贸企业集团有限公司	10,000.00	4.16	有限合伙人
	广州珠江钢琴集团股份有限公司	9,000.00	3.75	有限合伙人
	广州越秀产业投资基金管理股份有限公司	200.00	0.08	普通合伙人
	合计	240,200.00	100.00	-

广州国资产业的普通合伙人为广州越秀产业投资基金管理股份有限公司，截至 2022 年 12 月 31 日，广州越秀产业投资基金管理股份有限公司的基本情况详见本节之“十一、发行人股本情况”之“（五）发行人申报前十二个月新增股东的情况”。

(21) 越秀金蝉

截至本招股说明书签署日，越秀金蝉直接持有公司 0.92% 的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，越秀金蝉的基本情况如下：

企业名称	广州越秀金蟬三期股权投资基金合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2020 年 12 月 31 日			
注册资本	50,000.00 万元人民币			
注册地址	广州市南沙区丰泽东路 106 号（自编 1 号楼）X1301-G024337（集群注册）（JM）			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	广州越秀金控资本管理有限公司	48,750.00	97.50	有限合伙人
	广州越秀产业投资基金管理股份有限公司	1,000.00	2.00	普通合伙人
	广州市远见同行投资合伙企业（有限合伙）	250.00	0.50	有限合伙人
	合计	50,000.00	100.00	-

越秀金蟬的普通合伙人为广州越秀产业投资基金管理股份有限公司，广州国资产业的普通合伙人为广州越秀产业投资基金管理股份有限公司，截至 2022 年 12 月 31 日，广州越秀产业投资基金管理股份有限公司的基本情况详见本节之“十一、发行人股本情况”之“（五）发行人申报前十二个月新增股东的情况”之“3、新增股东基本情况”之“（19）越秀智创”。

（22）晨壹佰赢

截至本招股说明书签署日，晨壹佰赢直接持有公司 0.92%的股份，其基本情况详见本节之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（三）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”。

晨壹佰赢的普通合伙人为晨壹红启（北京）咨询有限公司，其基本情况详见本节之“十一、发行人股本情况”之“（五）发行人申报前十二个月新增股东的情况”之“3、新增股东基本情况”之“（1）晨壹越腾”。

（23）江阴澄芯

截至本招股说明书签署日，江阴澄芯直接持有公司 0.88%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，江阴澄芯的基本情况如下：

企业名称	江阴澄芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019 年 7 月 3 日
注册资本	1,749.3752 万元人民币

注册地址	江阴市长江路 777 号 19 号楼 410 室（东方广场）			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	王刚	240.00	13.72	普通合伙人
	顾中平	210.00	12.00	有限合伙人
	叶新民	190.00	10.86	有限合伙人
	高善明	125.00	7.15	有限合伙人
	金建兴	100.00	5.72	有限合伙人
	董振雷	100.00	5.72	有限合伙人
	杨毅中	75.00	4.29	有限合伙人
	魏成喜	74.38	4.25	有限合伙人
	沈晓东	60.00	3.43	有限合伙人
	王金富	50.00	2.86	有限合伙人
	刘志刚	50.00	2.86	有限合伙人
	刘拯	50.00	2.86	有限合伙人
	李彩亚	50.00	2.86	有限合伙人
	朱瑞	50.00	2.86	有限合伙人
	杨蓉蓉	50.00	2.86	有限合伙人
	许柏松	50.00	2.86	有限合伙人
	王伟	50.00	2.86	有限合伙人
	鞠柯	25.00	1.43	有限合伙人
	徐勇	25.00	1.43	有限合伙人
	龚佳炜	25.00	1.43	有限合伙人
	陈怀昊	25.00	1.43	有限合伙人
	任涛	25.00	1.43	有限合伙人
	刘晓燕	25.00	1.43	有限合伙人
	黄澄栋	25.00	1.43	有限合伙人
	合计	1,749.38	100.00	-

注：江阴澄芯系发行人子公司新顺微的员工持股平台，2022 年 1 月，长晶科技以发行股份的方式收购江阴澄芯持有的新顺微部分股权，江阴澄芯的各合伙人均为新顺微的员工。

（24）财富趋势

截至本招股说明书签署日，财富趋势直接持有公司 0.74%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，财富趋势的基本情况如下：

名称	深圳市财富趋势科技股份有限公司		
统一社会信用代码	91440300797975760B		
注册资本	9,333.80 万元人民币		
类型	其他股份有限公司（上市）		
住所	深圳市福田区梅林街道梅都社区中康路 136 号深圳新一代产业园 5 栋 1801		
法定代表人	黄山		
成立日期	2007 年 1 月 25 日		
经营范围	一般经营项目是：电子产品、计算机软硬件技术开发、技术服务、信息咨询（不含限制项目）。增加：电子产品、计算机软硬件的销售；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；信息技术服务；从事广告业务（法律、行政法规规定应进行广告审批登记的，另行办理审批登记后方可经营）；自有物业租赁。许可经营项目是：经营增值电信业务（按《增值电信业务经营许可证》核准业务范围经营）。		
股东构成	前十大股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
	黄山	63,685,670	68.23
	刘正	880,000	0.94
	黄青	835,625	0.90
	齐志艳	818,888	0.88
	张丽君	701,925	0.75
	田进恩	701,925	0.75
	陶秋琴	421,924	0.45
	全国社保基金四一三组合	373,714	0.40
	香港中央结算有限公司	355,307	0.38
	张刚强	288,101	0.31
	合计	69,063,079	73.99

（25）泉州海丝

截至本招股说明书签署日，泉州海丝直接持有公司 0.74%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，泉州海丝的基本情况如下：

企业名称	泉州海丝科宇盛达贰号股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 6 月 25 日
注册资本	4,005.00 万元人民币
注册地址	福建省泉州市丰泽区泉秀街道丁荣路 39 号御殿花园 5 号楼商业楼 4 楼 406-5

企业名称	泉州海丝科宇盛达贰号股权投资合伙企业（有限合伙）			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	古斯文	2,000.00	49.94	有限合伙人
	深圳市科宇盛达科技有限公司	1,000.00	24.97	有限合伙人
	陈圆	700.00	17.48	有限合伙人
	段志刚	300.00	7.49	有限合伙人
	深圳市科宇盛达基金有限公司	5.00	0.12	普通合伙人
	合计	4,005.00	100.00	-

泉州海丝的普通合伙人为深圳市科宇盛达基金有限公司，截至 2022 年 12 月 31 日，深圳市科宇盛达基金有限公司的基本情况如下：

名称	深圳市科宇盛达基金有限公司		
统一社会信用代码	91440300359352651R		
注册资本	1,000.00 万元人民币		
类型	有限责任公司		
住所	深圳市前海深港合作区南山街道喷泉北街 11 号景兴海上广场二期 1801		
法定代表人	方浩宇		
成立日期	2015 年 11 月 18 日		
经营范围	一般经营项目是：对未上市企业进行股权投资、开展股权投资和企业上市业务咨询（不得以任何方式公开募集和发行基金及其它限制项目）；投资管理（不含限制项目）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	方浩宇	650.00	65.00
	阎逸超	350.00	35.00
	合计	1,000.00	100.00

（26）服务贸易基金

截至本招股说明书签署日，服务贸易基金直接持有公司 0.74% 的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，服务贸易基金的基本情况如下：

企业名称	服务贸易创新发展引导基金（有限合伙）
成立时间	2017 年 11 月 10 日
注册资本	1,000,800.00 万元人民币
注册地址	北京市房山区长沟镇金元大街 1 号北京基金小镇大厦 B 座 410

股东构成	合伙人名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型
	中华人民共和国财政部	200,000.00	19.98	有限合伙人
	江苏甌泉服务贸易产业投资基金 (有限合伙)	200,000.00	19.98	有限合伙人
	深圳市招服投资有限责任公司	117,500.00	11.74	有限合伙人
	苏州合贸创业投资合伙企业(有限 合伙)	90,000.00	8.99	有限合伙人
	深圳市招商招银股权投资基金合伙 企业(有限合伙)	82,500.00	8.24	有限合伙人
	广西投资引导基金有限责任公司	60,000.00	6.00	有限合伙人
	宁波海洋产业基金管理有限公司	40,000.00	4.00	有限合伙人
	深圳市宝安区产业投资引导基金有 限公司	40,000.00	4.00	有限合伙人
	广西国有企业改革发展一期基金合 伙企业(有限合伙)	27,500.00	2.75	有限合伙人
	张家港市招港股权投资合伙企业 (有限合伙)	20,300.00	2.03	有限合伙人
	杭州和达产业基金投资有限公司	20,000.00	2.00	有限合伙人
	厦门象屿集团有限公司	20,000.00	2.00	有限合伙人
	深圳市平安置业投资有限公司	19,700.00	1.97	有限合伙人
	上海万业企业股份有限公司	15,000.00	1.50	有限合伙人
	潍坊恒新资本管理有限公司	10,000.00	1.00	有限合伙人
	苏州高新产业投资发展企业(有限 合伙)	10,000.00	1.00	有限合伙人
	西证创新投资有限公司	10,000.00	1.00	有限合伙人
	青岛青发汇金投资发展有限公司	9,000.00	0.90	有限合伙人
	招商证券投资有限公司	8,500.00	0.85	有限合伙人
	深圳通商汇鑫投资合伙企业(有限 合伙)	700	0.07	有限合伙人
	招商局资本管理(北京)有限公司	100	0.01	普通合伙人
	合计	1,000,800.00	100.00	-

服务贸易基金的普通合伙人为招商局资本管理(北京)有限公司,截至
2022年12月31日,招商局资本管理(北京)有限公司的基本情况如下:

名称	招商局资本管理(北京)有限公司
统一社会信用代码	91110111MA00BW477P
注册资本	10,000.00 万元人民币
类型	有限责任公司(法人独资)
住所	北京市房山区长沟镇金元大街1号北京基金小镇大厦B座410

法定代表人	郭健		
成立日期	2017 年 2 月 9 日		
经营期限	2017 年 2 月 9 日至 2037 年 2 月 8 日		
经营范围	资产管理；投资管理；项目投资；投资咨询（中介除外）。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	深圳市招服管理有限责任公司	10,000.00	100.00
	合计	10,000.00	100.00

(27) 宁波烈焰

截至本招股说明书签署日，宁波烈焰直接持有公司 0.59%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，宁波烈焰的基本情况如下：

企业名称	宁波烈焰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021 年 9 月 8 日			
注册资本	3,333.00 万元人民币			
注册地址	浙江省宁波市江北区慈城镇慈湖人家 371 号 1526 室			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	王海英	2,008.00	60.25	普通合伙人
	梁勤	850.00	25.50	有限合伙人
	陈云花	475.00	14.25	有限合伙人
	合计	3,333.00	100.00	-

(28) 远智先行

截至本招股说明书签署日，远智先行直接持有公司 0.57%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，远智先行的基本情况如下：

企业名称	广东远智先行九号股权投资合伙企业（有限合伙）		
成立时间	2021 年 10 月 27 日		
注册资本	3,200.00 万元人民币		
注册地址	佛山市南海区桂城街道桂澜北路 6 号千灯湖创投小镇核心区三座 404-405（住所申报,集群登记）		

股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	王立新	2,250.00	70.31	有限合伙人
	陈延河	200.00	6.25	有限合伙人
	徐兰兰	150.00	4.69	有限合伙人
	张烨	100.00	3.13	有限合伙人
	朱龙清	100.00	3.13	有限合伙人
	李唐河	100.00	3.13	有限合伙人
	肖潜	100.00	3.13	有限合伙人
	马承禄	100.00	3.13	有限合伙人
	广东远智先行股权投资 基金管理有限公司	100.00	3.13	普通合伙人
	合计	3,200.00	100.00	-

远智先行的普通合伙人为广东远智先行股权投资基金管理有限公司，截至2022年12月31日，广东远智先行股权投资基金管理有限公司的基本情况如下：

名称	广东远智先行股权投资基金管理有限公司		
统一社会信用代码	91440605MA53X6742X		
注册资本	1,000.00 万元人民币		
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
住所	佛山市南海区桂城街道桂澜北路6号南海39度空间艺术创意社区6号楼一层101号之三（住所申报,集群登记）		
法定代表人	肖潜		
成立日期	2019年10月18日		
经营期限	2019年10月18日至无固定期限		
经营范围	非公开募集股权投资基金。（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。）		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	肖潜	980.00	98.00
	郝丹	20.00	2.00
	合计	1,000.00	100.00

（29）常州红土

截至本招股说明书签署日，常州红土直接持有公司0.55%的股份。截至2022年12月31日，常州红土的基本情况如下：

企业名称	常州红土人才投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2017 年 11 月 27 日			
注册资本	50,500.00 万元人民币			
注册地址	常州市新北区高新科技园 3 号楼 B 座 401 室			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	深圳市创新投资集团有限公司	15,000.00	29.70	有限合伙人
	常州天融股权投资中心（有限合伙）	10,000.00	19.80	有限合伙人
	常州领创创业投资有限公司	4,000.00	7.92	有限合伙人
	广东红土和裕股权投资基金（有限合伙）	3,150.00	6.24	有限合伙人
	戴云芬	3,000.00	5.94	有限合伙人
	刘云峰	2,200.00	4.36	有限合伙人
	章广剑	3,000.00	5.94	有限合伙人
	吴林华	2,500.00	4.95	有限合伙人
	蔡旻辰	2,000.00	3.96	有限合伙人
	常州远为投资中心（有限合伙）	1,500.00	2.97	有限合伙人
	韩舟	1,000.00	1.98	有限合伙人
	常州百人汇投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	1.98	有限合伙人
	唐雯雯	800.00	1.58	有限合伙人
	徐群	500.00	0.99	有限合伙人
	鹰潭红土优创投资管理有限合伙企业	500.00	0.99	普通合伙人
	吴斌	350.00	0.69	有限合伙人
	合计	50,500.00	100.00	-

常州红土的普通合伙人为鹰潭红土优创投资管理有限合伙企业，截至 2022 年 12 月 31 日，鹰潭红土优创投资管理有限合伙企业的基本情况如下：

企业名称	鹰潭红土优创投资管理有限合伙企业			
成立时间	2016 年 11 月 17 日			
注册资本	1,000.00 万元人民币			
注册地址	江西省鹰潭市月湖区月湖新城经济大厦 2019 室			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有	700.00	70.00	普通合伙人

	限公司			
	常州红土高科投资管理 有限公司	300.00	30.00	有限合伙人
	合计	1,000.00	100.00	-

(30) 广州科导

截至本招股说明书签署日，广州科导直接持有公司 0.55%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，广州科导的基本情况如下：

企业名称	广州科导投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021 年 9 月 30 日			
注册资本	4,000.00 万元人民币			
注册地址	广州市天河区翰景路 1 号 201 房自编 F2			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	同心投资（广州）有限公司	1,790.00	44.75	有限合伙人
	北京中交通华科技有限公司	1,330.00	33.25	有限合伙人
	广州泰沃智能工程有限公司	500.00	12.50	普通合伙人
	臧栋	100.00	2.50	有限合伙人
	张勐	70.00	1.75	有限合伙人
	吴雨珊	60.00	1.50	有限合伙人
	温宇辉	50.00	1.25	有限合伙人
	孙丽艳	50.00	1.25	有限合伙人
	北京涵晟科技发展有限公司	50.00	1.25	有限合伙人
	合计	4,000.00	100.00	-

广州科导的普通合伙人为广州泰沃智能工程有限公司，截至 2022 年 12 月 31 日，广州泰沃智能工程有限公司的基本情况如下：

名称	广州泰沃智能工程有限公司
统一社会信用代码	91440101695165417T
注册资本	1,008.00 万元人民币
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	广州市天河区黄埔大道中 262 号 1303 房（本住所仅限办公用途）
法定代表人	陈荣贵
成立日期	2009 年 9 月 22 日

经营期限	2009 年 9 月 22 日至无固定期限		
经营范围	监控系统工程安装服务；电子设备工程安装服务；智能化安装工程服务；楼宇设备自控系统工程服务；保安监控及防盗报警系统工程服务；智能卡系统工程服务；计算机网络系统工程服务；广播系统工程服务；安全技术防范系统设计、施工、维修；室内装饰、装修；高速公路照明系统施工；城市轨道交通设施工程服务；城市地铁隧道工程服务；交通标志施工；通信设施安装工程服务；广播电视传输设施安装工程服务；城市及道路照明工程施工；照明系统安装；园林绿化工程服务；室内体育场、娱乐设施工程服务；室外体育设施工程施工；景观和绿地设施工程施工；路牌、路标、广告牌安装施工；对外承包工程业务；机电设备安装工程专业承包；建筑工程后期装饰、装修和清理；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；集成电路设计；计算机和辅助设备修理；通讯设备修理；其他办公设备维修；公共设施安全监测服务；软件测试服务；室内环境检测；空气污染监测；噪声污染监测；照明工程设计服务；计算机信息安全产品设计；通信系统设备产品设计；安全生产技术服务；高速公路照明系统设计、安装、维护；高速公路收费系统设计、安装、维护；充电桩设施安装、管理；道路自动收费停车泊位设备的开发研究、安装和维护；商品零售贸易（许可审批类商品除外）；商品批发贸易（许可审批类商品除外）		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	陈荣贵	705.60	70.00
	谭晓岚	302.40	30.00
	合计	1,008.00	100.00

（31）江阴澄顺

截至本招股说明书签署日，江阴澄顺直接持有公司 0.44% 的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，江阴澄顺的基本情况如下：

企业名称	江阴澄顺企业管理咨询合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2019 年 7 月 3 日			
注册资本	870.90645 万元人民币			
注册地址	江阴市长江路 777 号 19 号楼 410 室（东方广场）			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	王鑫花	200.00	22.96	普通合伙人
	吴坚	50.00	5.74	有限合伙人
	刘琴	40.00	4.59	有限合伙人
	蒋燕琴	40.00	4.59	有限合伙人
	蒋樱子	40.00	4.59	有限合伙人
	吴丹	35.00	4.02	有限合伙人
	贾云波	35.00	4.02	有限合伙人

	孙金荣	35.00	4.02	有限合伙人
	陶勇	25.00	2.87	有限合伙人
	王润波	25.00	2.87	有限合伙人
	陈磊	25.00	2.87	有限合伙人
	苏培胜	25.00	2.87	有限合伙人
	徐洪彬	25.00	2.87	有限合伙人
	杨芳	25.00	2.87	有限合伙人
	薛莲	25.00	2.87	有限合伙人
	龚宇科	25.00	2.87	有限合伙人
	陈建标	25.00	2.87	有限合伙人
	王海东	25.00	2.87	有限合伙人
	顾军魏	25.00	2.87	有限合伙人
	常俊	25.00	2.87	有限合伙人
	韩敏杰	20.00	2.30	有限合伙人
	严志良	18.59	2.14	有限合伙人
	孙晓彬	18.59	2.14	有限合伙人
	王法华	15.00	1.72	有限合伙人
	陈尚利	10.00	1.15	有限合伙人
	王旭	10.00	1.15	有限合伙人
	骆曙康	3.72	0.43	有限合伙人
	合计	870.91	100.00	-

注：江阴澄顺系发行人子公司新顺微的员工持股平台，2022年1月，长晶科技以发行股份的方式收购江阴澄顺持有的新顺微部分股权，江阴澄顺的各合伙人均为新顺微的员工。

（32）江苏趵泉

截至本招股说明书签署日，江苏趵泉直接持有公司 0.37%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，江苏趵泉的基本情况如下：

企业名称	江苏趵泉红土智能创业投资基金（有限合伙）			
成立时间	2017 年 11 月 2 日			
注册资本	39,000.00 万元人民币			
注册地址	南京市江北新区智达路 6 号智城园区 2 号楼 701-20 室			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	深圳市创新投资集团有限公司	13,500.00	34.62	有限合伙人

	江苏省政府投资基金（有限合伙）	10,000.00	25.64	有限合伙人
	南京智能制造产业园建设发展有限公司	4,500.00	11.54	有限合伙人
	南京高新创业投资有限公司	4,500.00	11.54	有限合伙人
	深圳市朗科智能电气股份有限公司	2,500.00	6.41	有限合伙人
	南京市碧峰创业投资发展有限公司	2,500.00	6.41	有限合伙人
	南京采孚汽车零部件有限公司	1,000.00	2.56	有限合伙人
	江苏红土智能创业投资管理企业（有限合伙）	500.00	1.28	普通合伙人
	合计	39,000.00	100.00	-

江苏惠泉的普通合伙人为江苏红土智能创业投资管理企业（有限合伙），截至 2022 年 12 月 31 日，江苏红土智能创业投资管理企业（有限合伙）的基本情况如下：

企业名称	江苏红土智能创业投资管理企业（有限合伙）			
成立时间	2017 年 9 月 1 日			
注册资本	1,000.00 万元人民币			
注册地址	江苏省南京市江北新区智达路 6 号智城园区 2 号楼 701-17 室			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司	700.00	70.00	普通合伙人
	宁波象保合作区朗科智汇企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	200.00	20.00	有限合伙人
	南京高新创业投资有限公司	50.00	5.00	有限合伙人
	南京智能制造产业园建设发展有限公司	50.00	5.00	有限合伙人
	合计	1,000.00	100.00	-

（33）领益基石

截至本招股说明书签署日，领益基石直接持有公司 0.37% 的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，领益基石的基本情况如下：

企业名称	南京领益基石股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020 年 12 月 11 日

企业名称	南京领益基石股权投资合伙企业（有限合伙）			
注册资本	100,000.00 万元人民币			
注册地址	中国（江苏）自由贸易试验区南京片区万寿路 15 号 D4 栋 B-152（信息申报）			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	南京建邺领益基石创业投资合伙企业（有限合伙）	23,000.00	23.00	有限合伙人
	江苏今世缘酒业股份有限公司	21,000.00	21.00	有限合伙人
	南京市产业发展基金有限公司	20,000.00	20.00	有限合伙人
	南京扬子江创新创业投资基金（有限合伙）	20,000.00	20.00	有限合伙人
	江苏金财投资有限公司	10,000.00	10.00	有限合伙人
	江苏省信用再担保集团投资有限公司	5,000.00	5.00	有限合伙人
	西藏天玑基石创业投资有限公司	1,000.00	1.00	普通合伙人
	合计	100,000.00	100.00	-

领益基石的普通合伙人为西藏天玑基石创业投资有限公司，截至 2022 年 12 月 31 日，西藏天玑基石创业投资有限公司的基本情况如下：

名称	西藏天玑基石创业投资有限公司		
统一社会信用代码	915400913213989962		
注册资本	3,000.00 万元人民币		
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）		
住所	西藏自治区拉萨市达孜县达孜工业园区创业基地大楼 2-11-08B		
法定代表人	张维		
成立日期	2015 年 8 月 9 日		
经营期限	2015 年 8 月 9 日至无固定期限		
经营范围	创业投资（不得从事担保和房地产业务；不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品）；创业投资管理（不含公募基金。不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品；不得从事房地产和担保业务）；企业管理服务。（不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得从事证券、期货类投资；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目】		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	基石资产管理股份有限公司	3,000.00	100.00
	合计	3,000.00	100.00

(34) 厦门建发

截至本招股说明书签署日，厦门建发直接持有公司 0.37%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，厦门建发的基本情况如下：

企业名称	厦门建发新兴产业股权投资贰号合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2016 年 6 月 27 日			
注册资本	400,000.00 万元人民币			
注册地址	厦门市思明区环岛东路 1699 号建发国际大厦 41 楼 F 单元之四			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	厦门建发新兴产业股权投资有限责任公司	399,900.00	99.98	有限合伙人
	厦门建鑫投资有限公司	100.00	0.02	普通合伙人
	合计	400,000.00	100.00	-

厦门建发的普通合伙人为厦门建鑫投资有限公司，截至 2022 年 12 月 31 日，厦门建鑫投资有限公司的基本情况如下：

名称	厦门建鑫投资有限公司		
统一社会信用代码	91350200MA347MAX84		
注册资本	1,010.00 万元人民币		
类型	其他有限责任公司		
住所	厦门市思明区环岛东路 1699 号建发国际大厦 41 楼 F 单元之二		
法定代表人	蔡晓帆		
成立日期	2016 年 4 月 20 日		
经营期限	2016 年 4 月 20 日至 2036 年 4 月 19 日		
经营范围	对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	厦门建兴资本企业管理咨询有限公司	515.10	51.00
	厦门建发新兴创业投资有限公司	494.90	49.00
	合计	1,010.00	100.00

(35) 宁波美橙

截至本招股说明书签署日，宁波美橙直接持有公司 0.33%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，宁波美橙的基本情况如下：

企业名称	宁波美橙企业管理咨询合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021 年 9 月 14 日			
注册资本	500.00 万元人民币			
注册地址	浙江省宁波市江北区慈城镇慈湖人家 371 号 1522 室			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	林辉军	255.00	51.00	普通合伙人
	姜云红	245.00	49.00	有限合伙人
	合计	500.00	100.00	-

(36) 君众睿华

截至本招股说明书签署日，君众睿华直接持有公司 0.28%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，君众睿华的基本情况如下：

企业名称	惠州君众睿华企业管理中心（有限合伙）			
成立时间	2021 年 12 月 8 日			
注册资本	1,500.00 万元人民币			
注册地址	惠州市惠城区共联路 22 号鑫群府 1 层 01 号			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	张伟	750.00	50.00	有限合伙人
	孙川	600.00	40.00	普通合伙人
	陈国伟	150.00	10.00	有限合伙人
	合计	1,500.00	100.00	-

(37) 清石晶晟

截至本招股说明书签署日，清石晶晟直接持有公司 0.28%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，清石晶晟的基本情况如下：

企业名称	苏州清石晶晟创业投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021 年 5 月 8 日			
注册资本	16,445.00 万元人民币			
注册地址	苏州市吴江区黎里镇南新街 118 号			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	共青城晶晟投资合伙企业（有限合伙）	11,465.00	69.72	有限合伙人
	共青城晶禾投资合伙企业（有限合伙）	3,880.00	23.59	有限合伙人
	海南华清辰瑞投资合伙	1,000.00	6.08	有限合伙人

	企业（有限合伙）			
	苏州清石晶润创业投资合伙企业（有限合伙）	100.00	0.61	普通合伙人
	合计	16,445.00	100.00	-

清石晶晟的普通合伙人为苏州清石晶润创业投资合伙企业（有限合伙），截至 2022 年 12 月 31 日，苏州清石晶润创业投资合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

企业名称	苏州清石晶润创业投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021 年 3 月 31 日			
注册资本	1,000.00 万元人民币			
注册地址	苏州市吴江区黎里镇南新街 118 号			
股东构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	共青城晶润投资合伙企业（有限合伙）	800.00	80.00	有限合伙人
	清石资产管理（上海）有限公司	200.00	20.00	普通合伙人
	合计	1,000.00	100.00	-

（38）深创投

截至本招股说明书签署日，深创投直接持有公司 0.18% 的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，深创投的基本情况如下：

名称	深圳市创新投资集团有限公司
统一社会信用代码	91440300715226118E
注册资本	1,000,000.00 万元人民币
类型	有限责任公司
住所	深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 11 层 B 区
法定代表人	倪泽望
成立日期	1999 年 8 月 25 日
经营期限	1999 年 8 月 25 日至 2049 年 8 月 25 日
经营范围	一般经营项目是：创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；股权投资；投资股权投资基金；股权投资基金管理、受托管理投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；投资咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；企业管理咨询

	询；企业管理策划；全国中小企业股份转让系统做市业务；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营业务。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	281,951.99	28.20
	深圳市星河房地产开发有限公司	200,001.09	20.00
	深圳市资本运营集团有限公司	127,931.20	12.79
	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	107,996.23	10.80
	深圳能源集团股份有限公司	50,304.67	5.03
	深圳市立业集团有限公司	48,921.97	4.89
	七匹狼控股集团股份有限公司	48,921.97	4.89
	广东电力发展股份有限公司	36,730.14	3.67
	深圳市亿鑫投资有限公司	33,118.11	3.31
	深圳市福田投资控股有限公司	24,448.16	2.44
	深圳市盐田港集团有限公司	23,337.79	2.33
	广深铁路股份有限公司	14,002.79	1.40
	中兴通讯股份有限公司	2,333.90	0.23
	合计	1,000,000.00	100.00

4、新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员的关联关系

经核查，截至 2022 年 12 月 31 日，上述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如下：

（1）新增股东与发行人其他股东之间的关联关系，详见本节之“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）发行人董事长兼总经理杨国江持有上海傅誉 48.27%有限合伙份额，杨国江控制的上海江昊担任上海傅誉的执行事务合伙人。

除以上情形之外，上述新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

5、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

经核查，上述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。

6、新增股东是否存在股份代持情形

经核查，上述新增股东不存在股份代持的情形。

（六）本次发行前各股东之间的关联关系、一致行动关系

截至 2022 年 12 月 31 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的各自持股比例如下：

序号	股东名称	持股数 (万股)	持股比例 (%)	关联关系、一致行动关系
1	上海江澄	9,900.00	23.47	上海江昊为上海江澄、上海傅誉的执行事务合伙人；上海江澄、上海江昊和上海傅誉为一致行动人
	上海江昊	3,000.00	7.11	
	上海傅誉	1,600.00	3.79	
	合计	14,500.00	34.38	
2	晨壹越腾	2,481.93	5.88	晨壹越腾和晨壹佰赢的执行事务合伙人均为晨壹红启（北京）咨询有限公司；晨壹越腾和晨壹佰赢的基金管理人均为晨壹基金管理（北京）有限公司；晨壹越腾和晨壹佰赢为一致行动人
	晨壹佰赢	387.80	0.92	
	合计	2,869.73	6.80	
3	上海摩勤	1,288.24	3.05	上海摩勤直接持有苏州汾湖 37.50% 合伙份额
	苏州汾湖	760.46	1.80	
	合计	2,048.70	4.86	
4	越秀智创	387.80	0.92	越秀智创、广州国资产业和越秀金蝉的执行事务合伙人和基金管理人均为广州越秀产业投资基金管理股份有限公司；越秀智创、广州国资产业和越秀金蝉为一致行动人
	广州国资产业	387.80	0.92	
	越秀金蝉	387.80	0.92	
	合计	1,163.41	2.76	
5	苏州汾湖	760.46	1.80	苏州汾湖和清石晶晟的基金管理人均为清石资产管理（上海）有限公司；苏州汾湖和清石晶晟为一致行动人
	清石晶晟	116.34	0.28	
	合计	876.80	2.08	
6	通达信	465.36	1.10	通达信为财富趋势的全资子公司；通达信和财富趋势为一致行动人
	财富趋势	310.24	0.74	
	合计	775.60	1.84	
7	常州红土	232.68	0.55	深创投直接持有常州红土 29.70% 合伙份额、直接持有江苏趵泉 34.62% 合伙份额
	江苏趵泉	155.12	0.37	
	深创投	77.56	0.18	
	合计	465.36	1.10	

（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

本次股票发行不涉及发行人股东公开发售股份的情形。

（八）申报时存在私募投资基金等金融产品股东的情况

截至本招股说明书签署日，发行人机构股东中属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等规定的基金均已完成备案，其基金管理人亦均已完成登记，具体情况如下：

序号	股东名称	备案编号	基金管理人	登记编号
1	南京瑞联	S32431	华杉瑞联基金管理有限公司	P1002025
2	晨壹越腾	STE955	晨壹基金管理（北京）有限公司	P1070356
3	湖北小米	SEE206	湖北小米长江产业投资基金管理有限公司	P1067842
4	湖州晶舰	STF525	杭州本坚私募基金管理有限公司	P1072224
5	大美众芯	SSQ010	南京大美众成创业投资合伙企业（有限合伙）	P1072288
6	苏州汾湖	SLX616	清石资产管理（上海）有限公司	P1070825
7	东方富海	STL413	深圳市东方富海创业投资管理有限公司	P1020765
8	瑞芯晶云	STE957	江苏瑞芯通宁私募基金管理有限责任公司	P1072501
9	华业天成	SGW727	深圳华业天成投资有限公司	P1068886
10	南京创鼎	SEX575	国创中鼎（上海）股权投资管理有限公司	P1068243
11	格金六号	SQS788	珠海格力股权投资基金管理有限公司	P1065730
12	越秀智创	SEY649	广州越秀产业投资基金管理股份有限公司	P1000696
13	广州国资产业	SD2030	广州越秀产业投资基金管理股份有限公司	P1000696
14	越秀金蝉	SNR943	广州越秀产业投资基金管理股份有限公司	P1000696
15	晨壹佰赢	STL308	晨壹基金管理（北京）有限公司	P1070356
16	苏州聚源	SJT590	中芯聚源股权投资管理（上海）有限公司	P1003853
17	惠友豪创	SLE922	深圳市惠友创盈投资管理有限公司	P1023992
18	服务贸易基金	SCE724	招商局资本管理（北京）有限公司	P1064462
19	远智先行	STF138	广东远智先行股权投资基金管理有限公司	P1070716
20	常州红土	SCE149	鹰潭红土优创投资管理有限合伙企业	P1065991
21	江苏惠泉	SCJ892	江苏红土智能创业投资管理企业（有限合伙）	P1067093
22	领益基石	SQZ879	基石资产管理股份有限公司	P1002245
23	厦门建发	SS4724	厦门建发新兴创业投资有限公司	P1029366

序号	股东名称	备案编号	基金管理人	登记编号
24	清石晶晟	SQV334	清石资产管理（上海）有限公司	P1070825
25	深创投	SD2401	深圳市创新投资集团有限公司	P1000284

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事会成员

公司董事由股东大会选举产生，任期为 3 年，任期届满可连选连任。公司本届董事会由 5 名董事组成，其中 2 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	杨国江	董事长	上海江昊	2021 年 12 月 3 日-2024 年 12 月 2 日
2	陈益忠	董事	上海江昊	2021 年 12 月 3 日-2024 年 12 月 2 日
3	孔晓明	董事	晨壹越腾、晨壹佰赢	2021 年 12 月 3 日-2024 年 12 月 2 日
4	邓德强	独立董事	上海江昊	2021 年 12 月 3 日-2024 年 12 月 2 日
5	张金隆	独立董事	上海江昊	2021 年 12 月 3 日-2024 年 12 月 2 日

上述各位董事简历如下：

杨国江先生，详见本节之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”相关内容。

陈益忠先生，中国国籍，1967 年出生，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1989 年 9 月至 2009 年 1 月，曾任江苏长电科技股份有限公司测试分厂厂长；2009 年 1 月至 2018 年 12 月，曾任江苏长电科技股份有限公司器件销售部总监；2019 年 1 月至 2021 年 12 月，曾任江苏长晶科技有限公司副总经理；2019 年 8 月至 2020 年 11 月，曾任江阴新申弘达半导体销售有限公司董事长、总经理；2022 年 3 月至今，任江苏新顺微电子股份有限公司董事；2021 年 12 月至今，任江苏长晶科技股份有限公司董事兼副总经理。

孔晓明先生，中国国籍，1980 年出生，无境外永久居留权，硕士研究生学历。曾先后就职于飞利浦半导体有限公司、华泰证券研究所、华杉瑞联基金管理公司。2019 年 2 月至今，任江苏新顺微电子股份有限公司董事；2019 年 3 月

至**2022年10月**，任深圳长晶半导体有限公司董事；2021年7月至今，任晨壹基金管理（北京）有限公司合伙人；2021年12月至今，任江苏长晶科技股份有限公司董事。

邓德强先生，中国国籍，1978年出生，无境外永久居留权，博士研究生学历。2007年6月至2021年2月，历任南京理工大学经济管理学院教师、MBA中心主任、会计学系主任；2018年5月至今，任江苏美思德化学股份有限公司独立董事；2021年2月至今，历任南京林业大学经济管理学院教师、副院长；**2022年12月至今，任江苏肯立科技股份有限公司独立董事；2022年12月至今，任江苏征途技术股份有限公司独立董事；**2021年12月至今，任江苏长晶科技股份有限公司独立董事。

张金隆先生，中国国籍，1952年出生，无境外永久居留权，博士研究生学历。1975年12月至1977年8月，曾任华中科技大学无线电系教师；1977年9月至1985年8月，曾任华中科技大学计算机系教师；1985年8月至2011年12月，历任华中科技大学管理学院讲师、副教授、教授、系主任、院长；2012年1月至今，任华中科技大学管理学院教授；2020年6月至今，任深圳市新南山控股（集团）股份有限公司独立董事；2021年12月至今，任江苏长晶科技股份有限公司独立董事。

（二）监事会成员

公司监事由股东大会和职工代表大会选举产生，任期为3年，任期届满可连选连任。公司本届监事会由3名监事组成，其中1名为职工代表监事。

现任监事基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的 监事职务	提名人	本届监事会任职期限
1	王歆悦	监事会主席、 职工代表监事	职工代表大会	2021年12月3日-2024年12月2日
2	徐牧之	监事	上海长铸	2022年4月12日-2024年12月2日
3	徐佰慧	监事	上海江昊	2021年12月3日-2024年12月2日

上述各位监事简历如下：

王歆悦女士，中国国籍，1994年出生，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2020年7月至2021年6月，曾任中国市政工程华北设计研究总院有限公

司党委工作部党务干事；2021年7月至2021年12月，曾任江苏长晶科技有限公司行政主管；2021年12月至今，任江苏长晶科技股份有限公司行政主管、监事会主席、职工代表监事。

徐牧之女士，中国国籍，1994年出生，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2018年8月至2020年11月，曾任上海元达律师事务所公司部律师；2020年11月至今，任上海半导体装备材料产业投资管理有限公司风控法务组法务经理；2021年12月至今，任上海嘉盛半导体有限公司监事；2022年3月至今，任上海精积微半导体技术有限公司监事；2022年4月至今，任海南航芯高科技产业集团有限责任公司监事；**2022年12月至今，任苏州嘉尔盛半导体有限公司监事**；2022年4月至今，任江苏长晶科技股份有限公司监事。

徐佰慧女士，中国国籍，1991年出生，无境外永久居留权，本科学历。2015年11月至今，任深圳长晶半导体有限公司行政部经理；**2022年10月至今，任深圳长晶科技有限公司监事**；2021年12月至今，任江苏长晶科技股份有限公司监事。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的职务
1	杨国江	总经理
2	范荣定	副总经理
3	陈益忠	副总经理
4	李澄	财务负责人、董事会秘书

上述各位高级管理人员简历如下：

杨国江先生，详见本节之“七、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”相关内容。

范荣定先生，中国国籍，1972年出生，无境外永久居留权，本科学历。1994年7月至2003年5月，曾任江苏长电科技股份有限公司生产部部长；2003年5月至2007年10月，曾任江苏长电科技股份有限公司市场总监；2007

年 11 月至今，任深圳长晶半导体有限公司副总经理；2019 年 5 月至 2021 年 12 月，曾任江苏长晶科技有限公司监事；2019 年 4 月至今，任深圳长晶微电子有
限公司监事；2021 年 12 月至今，任江苏长晶科技股份有限公司副总经理。

陈益忠先生，详见本节之“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”相关内容。

李澄女士，中国国籍，1983 年出生，无境外永久居留权，本科学历，国际注册会计师，国际注册内审师。2006 年 7 月至 2009 年 7 月，曾任安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计员；2009 年 8 月至 2010 年 12 月，曾任南京扬子石化碧辟乙酰有限责任公司财务部内审员；2011 年 1 月至 2011 年 3 月，曾任毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）审计员；2011 年 4 月至 2011 年 9 月，曾任南京途牛科技有限公司财务部内控员；2011 年 11 月至 2015 年 7 月，曾任南京同仁堂健康药业集团有限公司财务副总监；2015 年 8 月至 2019 年 7 月，曾任南京恒生制药有限公司财务总监；2019 年 8 月至 2021 年 12 月，曾任江苏长晶科技有限公司财务负责人；2021 年 12 月至今，任江苏长晶科技股份有限公司财务负责人；2022 年 9 月至今，任江苏长晶科技股份有限公司董事会秘书。

（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	范荣定	副总经理
2	王海波	研发副总监

上述各位其他核心人员简历如下：

范荣定先生，详见本节之“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“（三）高级管理人员”相关内容。

王海波先生，中国国籍，1982 年出生，无境外永久居留权，微电子与固体电子学专业硕士研究生学历。2007 年 1 月至 2020 年 1 月，曾任南京微盟电子有限公司研发部消费类产品线研发经理兼产品经理；2020 年 2 月至 2021 年 12 月，曾任江苏长晶科技有限公司研发副总监；2021 年 12 月至今，任江苏长晶

科技股份有限公司研发副总监。

（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 2022 年 12 月 31 日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在除公司及其控股子公司以外的其他单位兼职情况如下：

姓名	在发行人所任职务	兼职单位	兼任职务	与本公司的关联关系
杨国江	董事长兼总经理	上海江昊	执行董事	关联方
		长芯检测	执行董事	关联方
		江苏省半导体行业协会	副理事长	非关联方
		长晶企达	执行事务合伙人	关联方
		长晶佳瑞	执行事务合伙人	关联方
孔晓明	董事	厦门职行力信息科技有限公司	董事	关联方
		北京云杉世纪网络科技有限公司（2022 年 7 月已离任）	董事	历史关联方
		虹软科技股份有限公司	董事	关联方
		北京互时科技股份有限公司	董事	关联方
		上海安势信息技术有限公司	董事	关联方
		江苏易安联网络技术有限公司	董事	关联方
		晨壹基金管理（北京）有限公司	合伙人	非关联方
		芯德半导体	董事	关联方
		北京必示科技有限公司	董事	关联方
		北京易成时代科技有限公司	董事	关联方
		华杉瑞联基金管理有限公司（2021 年 6 月已离任）	董事总经理	非关联方
		北京云思畅想科技有限公司（2021 年 7 月已离任）	董事	历史关联方
邓德强	独立董事	江苏美思德化学股份有限公司	独立董事	非关联方
		江苏肯立科技股份有限公司	独立董事	非关联方
		江苏征途技术股份有限公司	独立董事	非关联方
		南京林业大学经济管理学院	副院长	非关联方
张金隆	独立董事	华中科技大学	教授	非关联方
		深圳市新南山控股（集团）股份有限公司	独立董事	非关联方
杨奕冬	监事（曾）	上海半导体	法务总监	历史关联方

姓名	在发行人所任职务	兼职单位	兼职职务	与本公司的关联关系
徐牧之	监事	上海半导体	法务经理	历史关联方
		上海嘉盛半导体有限公司	监事	非关联方
		上海精积微半导体技术有限公司	监事	非关联方
		海南航芯高科技产业集团有限责任公司	监事	非关联方
		苏州嘉尔盛半导体有限公司	监事	非关联方
夏昊天	董事会秘书（曾）	上海江昊	监事	关联方
		南京长华智芯电子科技有限公司（2021年4月已注销）	执行董事	历史关联方
		南京云通互动营销顾问有限公司（2020年5月已注销）	执行董事	历史关联方
李澄	财务负责人、董事会秘书	南京恒生制药有限公司（2019年7月已离任）	财务总监	历史关联方

注1：2022年4月，原监事杨奕冬因个人原因离任，由徐牧之担任公司监事；

注2：2022年9月，原董事会秘书夏昊天因个人原因离任，由财务负责人李澄兼任董事会秘书。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

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

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

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年不涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

十三、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的重大协议及履行情况

在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员和其他核心人员均与公司签署了劳动合同，独立董事与公司签署了聘任协议，公司高级管理人员、其他核心人员与公司签署了保密协议、竞业限制协议。上述协议履行情况正常，不存在违约情形。

除上述协议外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未与公司

签订对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的其他协议。

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

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、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不存在股份质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况，具体情况如下表所示：

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	杨国江	董事长兼总经理	-	16.61%	上海江澄、上海江昊、上海傅誉	16.61%
2	陈益忠	董事兼副总经理	-	0.83%	上海江澄	0.83%
3	孔晓明	董事	-	0.08%	南京瑞联、晨壹越腾	0.08%
4	徐佰慧	监事	-	0.01%	上海傅誉	0.01%
5	范荣定	副总经理	-	7.54%	上海江澄	7.54%
6	夏昊天	董事会秘书（曾）	-	2.20%	上海江昊、上海傅誉、上海观成	2.20%
7	李澄	财务负责人、董事会秘书	-	0.17%	上海江澄、上海傅誉	0.17%
8	于世珩	研发总监（曾）	-	0.24%	上海江澄	0.24%
9	王海波	研发副总监	-	0.14%	上海江澄、上海傅誉	0.14%
合计						27.81%

注：2022年9月，原董事会秘书夏昊天因个人原因离任。

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：

序号	变动时间	变动前	变动后	变动原因
1	2021年12月3日	杨国江、孟德庆、孔晓明	杨国江、陈益忠、孔晓明、邓德强、张金隆	发行人进行股份改制，调整了董事会席位并增设了2名独立董事

（二）监事变动情况

最近二年，公司监事变动情况如下：

序号	变动时间	变动前	变动后	变动原因
1	2021 年 12 月 3 日	范荣定、杨奕冬、姜晓山	王歆悦、杨奕冬、徐佰慧	发行人进行股份改制，完善了公司治理结构，调整了监事会席位
2	2022 年 4 月 12 日	王歆悦、杨奕冬、徐佰慧	王歆悦、徐牧之、徐佰慧	原监事杨奕冬因个人原因辞去公司监事职务

(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：

序号	变动时间	变动前	变动后	变动原因
1	2021 年 12 月 3 日	杨国江、陈益忠、夏昊天、李澄	杨国江、范荣定、陈益忠、夏昊天、李澄	发行人进行股份改制，因公司内部管理分工需要，对人员岗位进行了调整
2	2022 年 9 月 3 日	杨国江、范荣定、陈益忠、夏昊天、李澄	杨国江、范荣定、陈益忠、李澄	原董事会秘书夏昊天因个人原因辞去董事会秘书职务

(四) 其他核心人员变动情况

最近二年，公司其他核心人员变动情况如下：

序号	变动时间	变动前	变动后	变动原因
1	2020 年 2 月 1 日	范荣定、于世珩	范荣定、于世珩、王海波	发行人因发展战略需要，引入电源管理 IC 研发领域人才
2	2023 年 3 月	范荣定、于世珩、王海波	范荣定、王海波	原研发总监于世珩因个人及家庭原因主动离职。

综上所述，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的变动主要是公司股份改制、公司治理、业务与战略发展的需要而对部分董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的职位进行调整所致。公司经营未因上述调整受到重大不利影响，因此公司最近两年董事、监事、高级管理人员和其他核心人员变动不构成重大不利变化。

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 2022 年 12 月 31 日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在与公司及其业务相关的其他对外投资情况。除持有公司股权外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况如下：

姓名	职务	投资单位	主营业务	注册资本 (万元)	投资金额 (万元)	持股比例 (%)
杨国江	董事长兼总经理	上海江昊	股权投资	50.00	49.50	99.00
		上海江澄	员工持股平台	9,900.00	3,253.00	32.86

姓名	职务	投资单位	主营业务	注册资本 (万元)	投资金额 (万元)	持股比例 (%)
		上海傅誉	员工持股平台	8,000.00	3,861.75	48.27
		长晶企达	员工持股平台	270.00	5.00	1.85
		长晶佳瑞	员工持股平台	1,377.25	5.00	0.36
陈益忠	董事兼副总经理	上海江澄	员工持股平台	9,900.00	350.00	3.54
孔晓明	董事	嘉兴竑瑜泰盈股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资	4,200.00	1,500.00	35.71
		扬州麟琪股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资	400.00	100.00	25.00
		嘉兴瑞彤股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资	1,000.00	200.00	20.00
		上海麟锐企业管理咨询合伙企业(有限合伙)(2022年9月已注销)	企业管理咨询	500.00	52.63	10.53
		西藏瑞旭创业投资管理合伙企业(有限合伙)	创业投资管理	2,000.00	210.60	10.53
		西藏瑞创投资管理合伙企业(有限合伙)	股权投资	8,620.00	600.00	6.96
		海南嘉元晨盈投资合伙企业(有限合伙)	股权投资	19,100.00	800.00	4.19
		上海锐移计算机科技有限公司(2021年12月已注销)	计算机网络工程, 计算机软件开发	100.00	50.00	50.00
		丽水锐卓企业管理咨询中心(有限合伙)(2021年12月已注销)	企业管理咨询服务	6,200.00	970.00	15.65
		北京指娱科技有限公司(2021年7月已注销)	技术开发、技术推广、技术转让	142.86	14.29	10.00
		安吉溪涟企业管理合伙企业(有限合伙)(2021年11月已注销)	企业管理咨询服务; 商务咨询服务	100.00	1.00	1.00
		安吉瑞骁企业管理合伙企业(有限合伙)(2021年11月已注销)	企业管理咨询服务, 商务咨询服务	100.00	1.00	1.00
范荣定	副总经理	上海江澄	员工持股平台	9,900.00	3,180.00	32.12
		深圳市皓文电子股份有限公司	混合集成电路、模块集成电路、微电路模块、电力电子产品的开发及销售	4,500.00	253.24	5.63
		四川维优科技有限责任公司	批发业	1,000.00	20.00	2.00
		成都芯软众力企业管理中心(有限合伙)(2020年8月退出)	企业管理咨询	900.50	20.00	2.22

姓名	职务	投资单位	主营业务	注册资本 (万元)	投资金额 (万元)	持股比例 (%)
夏昊天	董事会秘书(曾)	上海观成	员工持股平台	1,667.00	830.00	49.79
		上海江昊	员工持股平台	50.00	0.50	1.00
		上海傅誉	员工持股平台	8,000.00	335.00	4.19
		南京长华智芯电子科技有限公司(2021年4月已注销)	未开展经营	5,000.00	4,500.00	90.00
		南京云通互动营销顾问有限公司(2020年5月已注销)	互联网和相关服务	2,000.00	400.00	20.00
		南京掌澜通信科技有限公司(2021年3月退出)	通信业务	5,000.00	1,000.00	20.00
李澄	财务负责人、董事会秘书	上海江澄	员工持股平台	9,900.00	60.00	0.61
		上海傅誉	员工持股平台	8,000.00	50.00	0.63
		西藏瑞森企业管理合伙企业(有限合伙)(2022年5月已注销)	企业管理咨询服务	50.00	0.50	1.00
		南京长华智芯电子科技有限公司(2021年4月已注销)	未开展经营	5,000.00	500.00	10.00
于世珩	研发总监(曾)	上海江澄	员工持股平台	9,900.00	100.00	1.01
王海波	研发副总监	上海江澄	员工持股平台	9,900.00	50.00	0.51
		上海傅誉	员工持股平台	8,000.00	50.00	0.63

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

十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

(一) 薪酬组成、确定依据及履行的程序

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由工资、津贴及奖金等组成。公司董事会下设薪酬与考核委员会，主要负责研究公司董事及高级管理人员的考核标准，进行考核并提出建议；负责研究、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案。

经公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过，2021 年度公司董事、监事及高级管理人员薪酬政策如下：（1）公司非独立董事、监事岗位不单独设置薪酬或津贴，非独立董事、监事仅领取其担任公司其他岗位的薪酬，未在公司任职的非独立董事、监事无薪酬或津贴；（2）公司独立董事领取独立董事津贴，每年人民币 8 万元（含税）；（3）公司高级管理人员薪酬依据所处岗位、工作

成绩、工作年限等方面根据公司内部相关薪酬管理制度综合确定。

（二）报告期内薪酬总额占发行人利润总额的比例

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额及其占公司利润总额的比重如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
薪酬总额	1,255.09	1,426.34	1,197.92
利润总额	15,618.77	28,976.75	9,480.36
占比	8.04%	4.92%	12.64%

（三）最近一年薪酬具体情况

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

单位：万元

姓名	在发行人所任职务	2022 年度薪酬	2022 年是否在实际控制人控制的其他企业领薪
杨国江	董事长、总经理	392.83	否
陈益忠	董事、副总经理	136.54	否
孔晓明	董事	-	否
邓德强	独立董事	8.00	否
张金隆	独立董事	8.00	否
王歆悦	监事会主席、职工代表监事	26.66	否
徐牧之	监事	-	否
杨奕冬	监事（曾）	-	否
徐佰慧	监事	16.60	否
范荣定	副总经理	221.26	否
夏昊天	董事会秘书（曾）	83.92	否
李澄	财务负责人、董事会秘书	109.99	否
于世珩	研发总监（曾）	153.54	否
王海波	研发副总监	97.75	否

注 1：原监事杨奕冬、监事徐牧之是上海半导体委派的外部监事，未从公司处领薪；

注 2：原董事会秘书夏昊天于 2022 年 9 月 3 日离任，故仅统计其 2022 年 1-8 月的薪酬（包含奖金）；

注 3：原研发总监于世珩于 2023 年 3 月底离职，故 2022 年仍在发行人处领薪。

薪酬包括工资总额（含年终奖金）、社会保险、住房公积金。以上与公司建立劳动关系的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，公司按照国家 and 地方的有关规定，依法为其办理养老、医疗、失业、工伤、生育等保险及住房公积金。除此以外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司享受其他待遇和退休金计划等。

十八、已经制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在已经制定或实施的期权激励。报告期内，发行人已经制定或实施的股权激励情况如下：

（一）员工持股平台基本情况

截至本招股说明书签署日，上海江澄、上海观成、上海傅誉、长晶佳瑞、长晶企达系发行人实施股权激励的员工持股平台，上海江澄、上海观成和上海傅誉分别直接持有发行人 23.47%、3.95%、3.79%的股份，长晶佳瑞和长晶企达分别持有上海傅誉 17.22%和 3.38%的有限合伙份额。

发行人为稳定核心团队和业务骨干，激励中高层管理人员和核心骨干员工，进一步提高公司凝聚力，通过设立有限合伙企业作为员工持股平台，以此提高业务骨干团队的稳定性和工作积极性。全部激励对象通过持有有限合伙企业的出资份额间接持有发行人股份。

1、上海江澄

上海江澄的基本情况详见本节之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（三）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”。

2、上海观成

截至本招股说明书签署日，上海观成基本情况如下：

企业名称	上海观成企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020 年 10 月 28 日
企业类型	有限合伙企业

企业名称	上海观成企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	向荣
住所	上海市崇明区三星镇北星公路 1999 号（上海玉海棠科技园区）
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；财务咨询；市场调查（不含涉外调查）；市场营销策划；企业形象策划；会议及展览服务。（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）

截至本招股说明书签署日，上海观成的合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	夏昊天	有限合伙人	830.00	49.79%
2	杨澄平	有限合伙人	830.00	49.79%
3	向荣	普通合伙人	7.00	0.42%
合计			1,667.00	100.00%

3、上海傅誉

上海傅誉的基本情况详见本节之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（三）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”。

4、长晶佳瑞

截至本招股说明书签署日，长晶佳瑞基本情况如下：

企业名称	扬州长晶佳瑞投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 5 月 23 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	杨国江
住所	扬州市蜀冈—瘦西湖风景名胜区瘦西湖路 195 号花都汇商务中心 6 号楼 14 室
经营范围	一般项目：股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，长晶佳瑞的合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	顾中平	有限合伙人	155.25	11.27%
2	叶新民	有限合伙人	143.75	10.44%
3	王刚	有限合伙人	132.25	9.60%

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
4	高善明	有限合伙人	126.50	9.18%
5	金建兴	有限合伙人	57.50	4.17%
6	杨毅中	有限合伙人	40.25	2.92%
7	李建立	有限合伙人	40.25	2.92%
8	沈晓东	有限合伙人	34.50	2.50%
9	董振雷	有限合伙人	34.50	2.50%
10	刘志刚	有限合伙人	30.00	2.18%
11	张磊	有限合伙人	30.00	2.18%
12	王鑫花	有限合伙人	28.75	2.09%
13	许柏松	有限合伙人	28.75	2.09%
14	吴丹	有限合伙人	28.75	2.09%
15	朱瑞	有限合伙人	28.75	2.09%
16	李彩亚	有限合伙人	23.00	1.67%
17	孙斌	有限合伙人	23.00	1.67%
18	刘晓燕	有限合伙人	17.25	1.25%
19	杨蓉蓉	有限合伙人	17.25	1.25%
20	黄澄栋	有限合伙人	17.25	1.25%
21	王伟	有限合伙人	17.25	1.25%
22	蒋燕琴	有限合伙人	17.25	1.25%
23	吴坚	有限合伙人	17.25	1.25%
24	贾云波	有限合伙人	17.25	1.25%
25	蒋樱子	有限合伙人	17.25	1.25%
26	王金富	有限合伙人	17.25	1.25%
27	陈尚利	有限合伙人	17.25	1.25%
28	王润波	有限合伙人	17.25	1.25%
29	陶勇	有限合伙人	17.25	1.25%
30	顾军魏	有限合伙人	17.25	1.25%
31	龚宇科	有限合伙人	17.25	1.25%
32	陈建标	有限合伙人	17.25	1.25%
33	王法华	有限合伙人	17.25	1.25%
34	吕伟	有限合伙人	17.25	1.25%
35	蒋亚东	有限合伙人	17.25	1.25%
36	韦丽丽	有限合伙人	15.00	1.09%

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
37	朱雪琴	有限合伙人	11.50	0.83%
38	刘拯	有限合伙人	11.50	0.83%
39	任涛	有限合伙人	11.50	0.83%
40	卞小剑	有限合伙人	11.50	0.83%
41	龚佳炜	有限合伙人	10.00	0.73%
42	欧应辉	有限合伙人	5.00	0.36%
43	杨国江	普通合伙人	5.00	0.36%
合计			1,377.25	100.00%

5、长晶企达

截至本招股说明书签署日，长晶企达基本情况如下：

企业名称	扬州长晶企达投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 5 月 23 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	杨国江
住所	扬州市蜀冈—瘦西湖风景名胜区瘦西湖路 195 号花都汇商务中心 6 号楼 15 室
经营范围	一般项目：股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，长晶企达的合伙人出资构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	蒋敏军	有限合伙人	25.00	9.26%
2	刘琴	有限合伙人	25.00	9.26%
3	李兴海	有限合伙人	25.00	9.26%
4	袁佳	有限合伙人	25.00	9.26%
5	黄伟	有限合伙人	25.00	9.26%
6	张丽萍	有限合伙人	17.50	6.48%
7	程晓云	有限合伙人	17.50	6.48%
8	卓宁泽	有限合伙人	15.00	5.56%
9	孙裕伟	有限合伙人	15.00	5.56%
10	徐海军	有限合伙人	15.00	5.56%
11	戴亮	有限合伙人	15.00	5.56%
12	潘宜虎	有限合伙人	15.00	5.56%

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
13	孙杰	有限合伙人	10.00	3.70%
14	芮聪	有限合伙人	10.00	3.70%
15	张正贵	有限合伙人	10.00	3.70%
16	杨国江	普通合伙人	5.00	1.85%
合计			270.00	100.00%

（二）股权激励计划的基本内容和实施情况

1、上海江澄

（1）基本内容

根据上海江澄《合伙协议》的约定，有限合伙人持有的上海江澄合伙权益，除发行人首次公开发行的法定锁定期外，无锁定期限制。在发行人完成首次公开发行股份并上市前，除非得到执行事务合伙人的同意，有限合伙人不得向发行人员工以外的任何第三方转让其持有的合伙权益。在发行人完成首次公开发行、且在上海江澄的法定锁定期届满后，有限合伙人可以通过上海江澄转让其间接持有的发行人权益。持有上海江澄份额期间，若有限合伙人发生离职或被普通合伙人认定为离职的情形，普通合伙人有权要求该等有限合伙人将其所持有的全部或部分合伙权益转让给普通合伙人或其指定的主体。

（2）实施情况

报告期内，发行人通过上海江澄实施的股权激励主要情况如下：

①2020年12月，杨国江向15名员工转让上海江澄有限合伙份额

2020年12月24日，杨国江与杨吉明等15名员工签订《合伙企业财产份额转让协议》，杨国江将其持有的上海江澄合计560.00万元出资额转让给杨吉明等15名员工，本次股权转让的价格为1.00元/出资额，具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让价款（万元）	转让价格（元/出资额）
1	杨国江	杨吉明	70.00	70.00	1.00
2		李澄	60.00	60.00	
3		王海波	50.00	50.00	
4		汪阳	40.00	40.00	

序号	转让方	受让方	转让出资额 (万元)	转让价款 (万元)	转让价格 (元/出资额)
5		罗仕旺	40.00	40.00	
6		杨立新	40.00	40.00	
7		王俊杰	40.00	40.00	
8		刘丹萍	30.00	30.00	
9		许福龙	30.00	30.00	
10		钱帅	30.00	30.00	
11		屠发虎	30.00	30.00	
12		刘丽英	30.00	30.00	
13		张荣	30.00	30.00	
14		张焕钦	20.00	20.00	
15		黄海健	20.00	20.00	
合计			560.00	560.00	

②2021年2月，杨国江向5名员工转让上海江澄有限合伙份额

2021年2月19日，杨国江与于世珩等5名员工签订《合伙企业财产份额转让协议》，杨国江将其持有的上海江澄合计260.00万元出资额转让给于世珩等5名员工，本次股权转让的价格为1.00元/出资额，具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额 (万元)	转让价款 (万元)	转让价格（元/出资额）
1	杨国江	于世珩	150.00	150.00	1.00
2		王松鹤	20.00	20.00	
3		毛嘉云	30.00	30.00	
4		刘宗贺	30.00	30.00	
5		赖信彰	30.00	30.00	
合计			260.00	260.00	

针对前述股权激励，发行人均根据2021年2月外部投资者的入股价格4.74元/出资额确定激励股权公允价值，分别于2020年和2021年确认股份支付金额2,092.63万元和971.58万元。

此外，2020年4月，戴火生因离职将其持有的上海江澄60.00万元出资额转让给杨国江和范荣定，2020年9月，杨国江将其持有的上海江澄7.00万元出资额转让给上海江昊，并由上海江昊担任上海江澄的普通合伙人。基于谨慎性

原则，发行人于 2020 年就前述两次转让确认股份支付 114.46 万元。

2、上海观成

（1）基本内容

根据上海观成《合伙协议》的约定，有限合伙人持有的上海观成合伙权益，除发行人首次公开发行的法定锁定期外，无锁定期限制。在发行人完成首次公开发行股份并上市前，除非得到执行事务合伙人的同意，有限合伙人不得向发行人员工以外的任何第三方转让其持有的合伙权益。在发行人完成首次公开发行、且在上海观成的法定锁定期届满后，有限合伙人可以通过上海观成转让其间接持有的发行人权益。持有上海观成份额期间，若有限合伙人发生离职或被普通合伙人认定为离职的情形，普通合伙人有权要求该等有限合伙人将其所持有的全部或部分合伙权益转让给普通合伙人或其指定的主体。

（2）实施情况

报告期内，发行人通过上海观成实施的股权激励主要情况如下：

2020 年 11 月 26 日，公司召开股东会，一致同意公司的注册资本由 30,000.00 万元增加至 31,666.67 万元，上海观成以货币认缴新增出资 1,666.67 万元，增资价格为 1.00 元/出资额。

针对前述股权激励，发行人根据 2021 年 2 月外部投资者的入股价格 4.74 元/出资额确定激励股权公允价值，于 2020 年确认股份支付金额 6,229.32 万元。

3、上海傅誉、长晶佳瑞、长晶企达

2022 年 3 月，发行人通过员工持股平台上海傅誉实施了股权激励计划；2022 年 6 月，长晶佳瑞和长晶企达受让了预留的上海傅誉部分有限合伙份额。发行人通过上海傅誉、长晶佳瑞和长晶企达实施的股权激励计划具体如下：

（1）基本内容

根据上海傅誉、长晶佳瑞和长晶企达《合伙协议》的约定，在发行人完成首次公开发行股份并上市前，除非得到执行事务合伙人的同意，有限合伙人不得向发行人员工以外的任何第三方转让其持有的合伙权益。在发行人完成首次

公开发行、且在有限合伙企业所持发行人股份的法定锁定期（如有）届满后，有限合伙人可以通过有限合伙企业转让其间接持有的发行人权益。

有限合伙人持有上海傅誉、长晶佳瑞和长晶企达合伙份额期间，发生下列情形之一的，执行事务合伙人有权要求该等有限合伙人将其所持有的全部或部分合伙权益转让给执行事务合伙人或其指定的主体：1）自然人合伙人不再和发行人及其子公司具有劳动合同关系或聘用关系的；2）合伙人不具备法律、法规规定的间接持有发行人股份的股东资格的；3）若发行人为了遵守适用法律的目的（包括但不限于由于发行人启动上市计划或上市方案调整等）或其他合理目的（包括但不限于经发行人有权机关批准的股权架构调整、重大资产重组等原因）需对有限合伙企业的架构进行调整的，具体以发行人认定为准，但发行人应当说明具体情形及原因。

此外，自然人合伙人持有上海傅誉和长晶企达合伙份额期间，2022 年、2023 年、2024 年考核结果未能达到发行人预期目标的，执行事务合伙人或其指定第三方有权根据发行人考核结果及指令按照约定价格进行回购。

（2）实施情况

报告期内，发行人通过上海傅誉、长晶佳瑞和长晶企达实施的股权激励主要情况如下：

①2022 年 3 月，上海傅誉向发行人增资

2021 年 12 月 17 日，公司召开 2021 年度第二次临时股东大会，审议通过了《关于员工股权激励方案的议案》，进行员工股权激励。2022 年 3 月 16 日，公司召开 2022 年度第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司变更注册资本暨修改公司章程的议案》，因授予员工股权激励，公司注册资本由 40,578.12 万元变更为 42,178.12 万元。公司向上海傅誉增发股票 1,600.00 万股，上海傅誉出资额为 8,000.00 万元，每 5.00 元员工持股平台出资额等于 1 股公司股票。

本次增资完成后，截至 2022 年 3 月末，上海傅誉的合伙人构成如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	杨国江	有限合伙人	5,239.00	65.49%

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
2	夏昊天	有限合伙人	675.00	8.44%
3	陈国栋	有限合伙人	250.00	3.13%
4	郭智	有限合伙人	250.00	3.13%
5	周宏恩	有限合伙人	250.00	3.13%
6	安国星	有限合伙人	125.00	1.56%
7	钱帅	有限合伙人	75.00	0.94%
8	李澄	有限合伙人	50.00	0.63%
9	王海波	有限合伙人	50.00	0.63%
10	芮强	有限合伙人	50.00	0.63%
11	李宇	有限合伙人	40.00	0.50%
12	李恩求	有限合伙人	40.00	0.50%
13	陈平晶	有限合伙人	40.00	0.50%
14	刘辉军	有限合伙人	40.00	0.50%
15	孟梅	有限合伙人	40.00	0.50%
16	张俊鹏	有限合伙人	40.00	0.50%
17	章江华	有限合伙人	40.00	0.50%
18	陈少聪	有限合伙人	40.00	0.50%
19	刘文杰	有限合伙人	40.00	0.50%
20	胡佳贤	有限合伙人	30.00	0.38%
21	韩雪	有限合伙人	30.00	0.38%
22	王靖	有限合伙人	30.00	0.38%
23	张腾	有限合伙人	30.00	0.38%
24	葛海波	有限合伙人	25.00	0.31%
25	高军明	有限合伙人	25.00	0.31%
26	汪庆云	有限合伙人	25.00	0.31%
27	段之刚	有限合伙人	25.00	0.31%
28	徐东明	有限合伙人	25.00	0.31%
29	吴涛	有限合伙人	25.00	0.31%
30	沈敏华	有限合伙人	25.00	0.31%
31	蒋汉明	有限合伙人	25.00	0.31%
32	张锐	有限合伙人	25.00	0.31%
33	游嫣梦	有限合伙人	25.00	0.31%
34	许清	有限合伙人	25.00	0.31%

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
35	许秋菊	有限合伙人	25.00	0.31%
36	戈江涛	有限合伙人	25.00	0.31%
37	罗姿稳	有限合伙人	25.00	0.31%
38	何征海	有限合伙人	25.00	0.31%
39	唐宏奎	有限合伙人	20.00	0.25%
40	徐佰慧	有限合伙人	20.00	0.25%
41	刘琴芳	有限合伙人	15.00	0.19%
42	王鹏	有限合伙人	15.00	0.19%
43	李雅	有限合伙人	15.00	0.19%
44	李青蓝	有限合伙人	15.00	0.19%
45	徐成	有限合伙人	15.00	0.19%
46	刘亚	有限合伙人	15.00	0.19%
47	上海江昊	普通合伙人	1.00	0.01%
合计			8,000.00	100.00%

根据上海江昊、长晶科技与杨国江签订的《股权激励计划授予协议》，杨国江取得的 5,239.00 万元合伙份额中，1,377.25 万元合伙份额（对应长晶科技股份 275.45 万股）为预留部分，用于后续实施股权激励；根据上海江昊、长晶科技与夏昊天签订的《股权激励计划授予协议》，夏昊天取得的 675.00 万元合伙份额中，340.00 万元合伙份额（对应长晶科技股份 68.00 万股）为预留部分，用于后续实施股权激励。

②2022 年 6 月，杨国江、夏昊天向 4 名员工、长晶佳瑞、长晶企达转让持有的上海傅誉有限合伙份额

2022 年 6 月，杨国江与长晶佳瑞签订《转让协议》，将其持有的上海傅誉 1,377.25 万元出资额转让给长晶佳瑞；夏昊天与长晶企达、芮强、李恩求、徐成、刘亚签订《转让协议》，将其持有的上海傅誉 340.00 万元出资额转让给长晶企达、芮强、李恩求、徐成、刘亚。本次上海傅誉有限合伙份额转让的价格为 1.00 元/出资额，具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让价款（万元）	转让价格（元/出资额）
1	杨国江	长晶佳瑞	1,377.25	1,377.25	1.00

序号	转让方	受让方	转让出资额 （万元）	转让价款 （万元）	转让价格（元/出资额）
2	夏昊天	长晶企达	270.00	270.00	
3		芮强	25.00	25.00	
4		李恩求	25.00	25.00	
5		徐成	10.00	10.00	
6		刘亚	10.00	10.00	
合计			1,717.25	1,717.25	

本次转让完成后，截至本招股说明书签署日，上海傅誉的合伙人构成详见本节之“七、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（三）其他持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”。

针对前述股权激励，发行人根据2021年12月外部投资者的入股价格12.89元/股确定激励股权公允价值，于2022年确认股份支付金额5,108.53万元。

（三）发行人股权激励计划实施情况及对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

1、对公司经营状况的影响

通过实施股权激励，公司建立、健全了激励机制，充分调动了公司中高层管理人员及骨干员工的工作积极性，有利于稳定核心团队和业务骨干，进一步提高公司凝聚力。

2、对公司财务状况的影响

报告期内，由于实施股权激励计划及上海江澄除实施股权激励计划之外的份额转让，公司2020年确认股份支付费用8,548.51万元，2021年确认股份支付费用971.58万元，2022年确认股份支付费用5,108.53万元，未对公司财务状况造成重大影响。

3、对公司控制权的影响

股权激励实施前后，公司控制权未发生变化。

十九、发行人员工情况

（一）发行人员工构成情况

1、员工人数及其变化情况

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，发行人及其子公司员工人数合计分别为 351 人、868 人和 1,456 人。

2、员工结构（截至 2022 年 12 月 31 日）

（1）专业结构

专业类别	人数（人）	占总人数的比例（%）
管理及行政人员	244	16.76
销售人员	157	10.78
研发人员	305	20.95
生产人员	750	51.51
合计	1,456	100.00

（2）学历结构

学历	人数（人）	占总人数的比例（%）
硕士及以上	47	3.23
本科	425	29.19
专科	338	23.21
高中、中专及以下	646	44.37
合计	1,456	100.00

（3）年龄结构

年龄	人数（人）	占总人数的比例（%）
30 及 30 岁以下	911	62.57
31 岁至 40 岁	395	27.13
41 岁至 50 岁	123	8.45
50 岁以上	27	1.85
合计	1,456	100.00

（二）劳务派遣情况

报告期内，发行人不存在劳务派遣员工。

（三）发行人执行社会保障制度、住房公积金制度情况

公司已按照《中华人民共和国劳动合同法》和国家及地方政府的有关规定，与员工签订劳动合同，员工按照与公司签订的劳动合同承担义务和享受权利。公司按照国家及各地市的有关规定参加社会保障体系，执行养老保险、医疗保险、生育保险、工伤保险、失业保险等社会保险制度及住房公积金管理制度。

发行人及其子公司在报告期内的社保和住房公积金的缴纳情况如下：

单位：人

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
员工总人数	1,456	868	351
社会保险缴纳人数	1,443	842	333
住房公积金缴纳人数	1,434	860	313
缴纳社保人数占员工总人数比例	99.11%	97.00%	94.87%
缴纳住房公积金人数占员工总人数比例	98.49%	99.08%	89.17%

报告期内，发行人及其子公司未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的主要原因为：（1）新入职员工待办理相关手续后于次月补缴当月社会保险或住房公积金，或其当月社会保险或住房公积金已由前任职单位缴纳；（2）退休返聘的员工，无需缴纳社会保险或住房公积金；（3）在境内工作的境外及港澳台员工无需在中国大陆缴纳住房公积金；（4）在境外及港澳台工作的员工无需在中国大陆缴纳社会保险或住房公积金；（5）少量员工自愿放弃缴纳社会保险或住房公积金；（6）部分子公司未为尚在试用期的员工缴纳社会保险或住房公积金。

报告期内，发行人及其子公司社会保险缴纳人数与在册员工总数差异的具体原因如下：

单位：人

差异原因	2022 年末	2021 年末	2020 年末
新入职的员工	3	25	4
退休返聘的员工	20	11	6
自愿放弃缴纳的员工	-	-	3
试用期未滿的员工	-	-	2

差异原因	2022 年末	2021 年末	2020 年末
在境外及港澳台工作的员工	4	4	3
其他	-	-	1
当月离职但发行人已为其缴纳社会保险的员工	-14	-14	-1
合计	13	26	18

报告期内，发行人及其子公司住房公积金缴纳人数与在册员工总数差异的具体原因如下：

单位：人

差异原因	2022 年末	2021 年末	2020 年末
新入职的员工	4	2	3
退休返聘的员工	20	11	6
在境内工作但无需在境内缴纳住房公积金的境外及港澳台员工	3	5	5
自愿放弃缴纳的员工	-	-	3
试用期未滿的员工	-	-	17
在境外及港澳台工作的员工	4	4	3
其他	-	-	1
当月离职但发行人已为其缴纳住房公积金的员工	-9	-14	-
合计	22	8	38

（四）合法合规证明和实际控制人出具的承诺

1、合规证明情况

报告期内，发行人及其子公司未因社会保险和住房公积金缴纳事宜受到相关主管部门处罚，并取得了发行人及其子公司所在地的社会保险及住房公积金管理部门出具的合规证明文件。

2、实际控制人承诺

发行人实际控制人杨国江已出具承诺：“（1）公司及其控制的境内子公司、分支机构未曾就社会保险金及住房公积金缴纳事宜受到社会保障部门、住房公积金部门的行政处罚，亦未就该等事宜与其员工发生任何争议、纠纷；（2）本人将敦促公司及其控制的境内子公司、分支机构按照法律、法规及其所在地政策规定，为全体符合要求的员工开设社会保险金账户及住房公积金账

户，缴存社会保险金及住房公积金；（3）若公司及其控制的境内子公司、分支机构被有关政府部门司法机关依法认定或被公司及其控制的境内子公司、分支机构的员工本人合法要求补缴或者被追缴本次发行及上市前应缴而未缴、未足额为其全体员工缴纳和代扣代缴各项社会保险金及住房公积金，或因此被有关部门处以罚款、滞纳金或被追究其他法律责任，本人将承担所有补缴款项、罚款、滞纳金及其他支出，并承诺此后不向公司及其控制的境内子公司、分支机构追偿，保证公司及其控制的境内子公司、分支机构不会因此遭受损失，确保公司及其控制的境内子公司、分支机构免受任何损失和损害。”

第五节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况

（一）公司经营的主要业务和主要产品或服务

1、主营业务基本情况

发行人是一家专业从事半导体产品研发、生产和销售的企业。公司主营产品按照是否封装可以分为成品（分立器件、电源管理 IC）和晶圆两大类。报告期内，发行人通过组建高素质、专业化的人才梯队和持续的研发投入，不断完善产品布局、提升产品技术，在保持二极管、三极管等传统产品优势的基础上，开发出多种结构的 MOSFET、电源管理 IC 产品。公司产品广泛应用于消费电子与工业电子领域，满足客户一站式采购需求。同时为契合车规级市场巨大的进口替代需求，发行人对存量、新增产品进行车规级实验、论证、升级，不断丰富车规级产品型号、积累车规级技术储备。

公司不断完善产业链布局，于 2020 年 10 月收购海德半导体、2020 年 11 月投资成立长晶浦联，组建自主封装测试产线；于 2022 年 3 月收购新顺微（系分立器件的晶圆制造企业，也是江苏省认定的企业技术中心、江苏省科学技术厅认定的硅半导体功率器件芯片工程技术研究中心），整合 5 吋、6 吋晶圆制造平台，从而补齐了公司分立器件晶圆制造环节。经过上述内生发展和外延并购，公司现已发展成为一家 Fabless 与 IDM 模式并行的综合型半导体企业。发行人 2019 年、2020 年、2021 年均被中国半导体行业协会评定为中国功率器件十强企业。2022 年 8 月，长晶科技通过工信部的专精特新“小巨人”企业审核认定。截至 2022 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有专利 168 项，其中发明专利 48 项，同时拥有主营产品相关集成电路布图设计 69 项。公司主导的“低功耗高可靠超结 MOS 器件关键技术研究”项目成功入选江苏省重点研发计划，“超低内阻晶圆级封装功率 MOS 器件”项目成功入选南京市江北新区重点研发计划。

报告期内，发行人营业收入分别为 133,876.94 万元、190,243.70 万元和 188,397.33 万元，归母净利润分别为 6,643.24 万元、24,447.19 万元、12,663.97 万元。

2、主要产品的基本情况

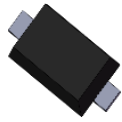
公司致力于半导体产品的研发、设计、生产和销售。公司的主要产品按照是否封装可以分为成品（分立器件、电源管理 IC）和晶圆两大类，具体情况如下：

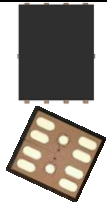
（1）成品

①分立器件

分立器件是发行人最重要的产品类型和营收来源。分立器件是指具有单独功能且功能不能拆分的电子器件，依据芯片结构和功能的不同可以分为半导体二极管、三极管、MOSFET 器件等。半导体分立器件主要由芯片、引线/框架、塑封外壳几部分组成，其中芯片决定器件功能，诸如整流、稳压、开关、保护等，引线/框架实现芯片与外部电路的连接以及热量的导出，塑封外壳则为芯片及内部结构提供保护，保证其功能的稳定实现。

公司的分立器件产品系列齐全，下游应用领域广泛，具体分类情况如下：

细分产品	型号规格	产品图示	功能用途	典型应用领域
二极管	开关二极管		为在电路中实现“开”、“关”功能而特殊设计制造的一类 PN 结二极管。由导通变为截止或由截止变为导通所需的时间较短。	消费电子、网络通信、家用电器、工业控制、安防、汽车电子等。
	整流二极管		整流二极管是一种将交流电能转变为直流电能的半导体器件。	
	稳压二极管		又称齐纳二极管，利用 PN 结反向击穿时电压基本不随电流变化而变化的特性来达到稳压目的的二极管。	
	肖特基二极管（SBD）		以金属和半导体接触形成的势垒为基础的二极管。相较于 PN 结二极管，正向压降低、开关速度更快，但反向漏电流大、反向耐压较低。	
	瞬态电压抑制二极管（TVS）		是利用 PN 结反向击穿时能够吸收较高瞬态能量并钳位在较低电压的	消费电子、网络通信、家用电器、

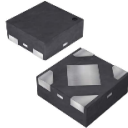
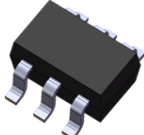
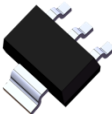
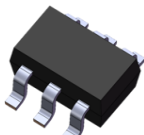
细分产品	型号规格	产品图示	功能用途	典型应用领域
			特性设计的二极管，是一种普遍使用的新型高效电路保护器件，具有极快的响应速度和相当高的浪涌吸收能力。	工业控制、安防、汽车电子等。
	静电保护二极管 (ESD)		具有极快的响应时间和很低的结电容特性，实现静电防护、浪涌吸收等防过电压功能，对电源线、信号线、输入输出端口等进行保护。	
	快速恢复二极管 (FRD)		快恢复二极管，是一种具有开关特性好、反向恢复时间短特点的半导体二极管，主要应用于开关电源、PWM 脉宽调制器、变频器等电子电路中，作为高频整流二极管、续流二极管或阻尼二极管使用。	家用电器、工业控制、新能源等。
三极管	双极型晶体管 (BJT)		由两个能相互影响的 PN 结构成的具有基极、发射极和集电极的分立器件，是一种应用广泛的电流控制器件，能起到放大、振荡或开关等作用。	家用电器、工业控制、汽车电子、消费电子等。
MOSFET	VDMOS		全称为垂直双扩散金属-氧化物半导体场效应晶体管，系一种应用广泛的电压控制器件。VDMOS 兼有双极型晶体管和普通 MOS 器件的优点。与双极型晶体管相比，其开关速度快、开关损耗小、输入阻抗高，驱动功率小。	消费电子、家用电器、工业控制、汽车电子、新能源、通讯等。
	沟槽型 MOSFET (TRENCH MOSFET)		MOSFET 栅极结构通过沟槽工艺制备，具有高元胞密度、低导通损耗等特点。	
	屏蔽栅 MOSFET (SGT MOSFET)		屏蔽栅沟槽型场效应晶体管，在传统的功率 MOSFET 中加入额外的多晶硅场板进行电场调制从而提高耐压和降低导通电阻的器件。	

细分产品	型号规格	产品图示	功能用途	典型应用领域
	超结 MOSFET (SJ MOSFET)		高压超结金属氧化物半导体场效应晶体管，是一种新型功率器件，在平面垂直双扩散金属-氧化物半导体场效应晶体管的基础上，引入电荷平衡结构。具有工作频率高、导通损耗小、开关损耗低、芯片面积小等特点。	

②电源管理 IC

公司的电源管理 IC 主要包括 LDO、DC-DC、三端稳压 IC、锂电保护 IC 等产品。电源管理 IC 广泛应用于各类电子产品中，由于电子产品内部各电路模块的供电需求多样，需要使用电源管理 IC 将输入电源转换为与其匹配的电压。因此，电源管理 IC 的性能优劣对整机的性能及可靠性有直接影响。

公司主要电源管理 IC 分类具体情况如下：

细分产品	型号规格	产品图示	功能用途	典型应用领域
电源管理 IC	LDO		线性稳压器，应用于直流电路工作环境，起到线性降压的作用，并有效滤除噪音。	消费电子、工业控制、安防、汽车电子等。
	DC-DC		直流变换器，可将一个固定的直流电压变换为可变的直流电压。	
	三端稳压 IC		提供基准电压源的模拟 IC，具有不受电源和温度的影响的功能，在电路中能提供稳定的电压。	
	锂电保护 IC		为锂离子电池（可充电）提供过充、过放、过流及短路保护，使其安全可靠为其他电子设备提供稳定的供电电压。	消费电子等。

(2) 晶圆

半导体产业链条从上游至下游，分别包括芯片设计、晶圆制造、封装测试三大环节。其中，晶圆为半导体成品的主要原材料，决定了成品的功能特征。

2022 年 3 月，公司收购新顺微后，具备了部分晶圆品类的制造能力，初步

构建了 IDM 经营体系。新顺微系一家专注于半导体分立器件晶圆研发与制造的厂商，拥有 5 吋、6 吋晶圆制造产线，主营二极管晶圆、三极管晶圆和 MOSFET 晶圆，产能达到 130 万片/年。新顺微的晶圆经过划片、封装等后续工艺流程后形成成品，从而实现特定的产品功能，具体详见本节之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况”之“（一）公司经营的主要业务和主要产品或服务”之“2、主要产品的基本情况”之“（1）成品”部分的内容。

3、主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入主要来自于半导体成品和晶圆销售业务。其中，2022 年，晶圆产品收入占比大幅提升，主要系 2022 年 3 月收购新顺微所致，新顺微主要从事晶圆制造业务。报告期内，公司主营业务收入按产品分类的构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
分立器件	133,147.69	71.80%	161,957.33	87.12%	113,746.20	86.56%
电源管理 IC	18,364.50	9.90%	23,460.08	12.62%	17,363.80	13.21%
晶圆	33,755.86	18.20%	207.61	0.11%	149.85	0.11%
其他	182.55	0.10%	274.12	0.15%	152.83	0.12%
合计	185,450.60	100.00%	185,899.13	100.00%	131,412.68	100.00%

（二）公司主要经营模式

目前半导体企业采用的经营模式可以分为 IDM 模式和 Fabless 模式。采用 IDM 模式的半导体企业同时拥有半导体设计部门、晶圆厂、封测厂，业务涵盖半导体设计、制造、封测以及后续的产品销售等环节；采用 Fabless 模式的半导体企业仅负责半导体产品的设计和营销，将制造、封测环节交由专业的半导体制造企业、封测企业完成。

报告期内，公司以半导体研发、设计、销售为起点，在经营过程中通过外延式并购（收购海德半导体）、内生式发展（设立长晶浦联）构建了半导体封测产线；以及收购新顺微控股权，整合其 5 吋、6 吋晶圆厂，补齐了晶圆制造环节的生产能力。因此，公司在报告期内以 Fabless 模式为主，并逐步在部分产品领域（目前主要集中在二极管和三极管，未来会逐步扩大到 MOSFET 等领

域)发展具备了 IDM 模式的经营能力。

1、盈利模式

发行人是一家专业从事半导体产品研发、生产和销售的企业，主要通过向下游终端厂商或经销商等客户销售半导体成品或晶圆实现收入和盈利。

2、采购模式

半导体成品业务中，公司同时存在“分别委托”和“集中委托”两种采购形式：“分别委托”主要为向晶圆制造商采购晶圆，向封测厂商采购封测服务，最终形成成品；“集中委托”主要为向同时具备晶圆、封测资源的供应商进行一站式采购，直接交付成品，从而有效减轻发行人供应链组织压力。

公司建立了标准化的采购流程，并制定了芯片采购计划编制及采购作业规范、封测服务采购制度、采购付款管理制度等程序文件对采购流程进行严格管理：

①分别委托

A、晶圆采购：公司采购部门根据产品规划和销售计划编制采购计划，并基于晶圆供应商的报价、品质、工艺、交货期分配采购比例、下单实施采购。晶圆供应商根据公司的产品设计要求、参数指标，按确认的交期计划，将晶圆直接发往公司指定的外协封测厂商。封测厂商核对晶圆实物后，与公司采购部门确认并安排晶圆入库。采购部门根据入库信息与晶圆供应商定期对账、按合同约定支付货款。

报告期内，发行人主要向新顺微等晶圆制造厂商采购晶圆。2022 年 3 月，公司收购新顺微控股权，既有的采购模式未发生变化。新顺微作为长晶科技体系内的晶圆制造主体，在生产经营中会根据其在手订单、库存备货情况，组织向合格供应商采购硅片、金属等原材料，用于晶圆制造。

B、封测采购：公司企划运营部门根据产品规划和销售计划，向封测厂商（含公司外协供应商及公司封测子公司）提出委托加工计划、下达订单。封测厂商根据订单要求，领用公司提供的晶圆，组织封测生产工作。企划运营部门与封测厂商定期对账，根据生产加工数据、合同约定价款支付相应的封测服务

费用。公司下设海德半导体、长晶浦联两家封测子公司，接受封测加工委托后，会根据生产计划来安排引线、框架等封装原材料的采购。

②集中委托

根据销售部门提出的销售计划，发行人采购部门负责向合格供应商执行“集中委托”采购。采购实施前，采购部门会与供应商签署相关协议，约定“集中委托”所涉及的产品参数、原辅料来源、生产工艺标准、产品构成成分等关键要素，并要求供方对发行人所提供的技术文件、工艺文件、设计文件、数据资料等信息予以保密。“集中委托”成品交付后，发行人质量部门会对产品的质量情况予以验证认定，经确认合格后安排入库，后由财务部根据合同约定支付采购价款。

综上，公司已与合作供应商建立了紧密的合作机制，实现了供需信息的共享、生产采购计划的衔接和物流的顺畅对接。

3、生产模式

报告期内，公司主要将晶圆制造、封装测试等生产环节委托给内外部的晶圆制造企业或封测企业完成。在委托外协生产中，公司企划运营部门根据合作外协厂商的产能情况分配订单，并监控外协生产计划的执行情况，具体详见本节之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况”之“（二）公司主要经营模式”之“2、采购模式”相关内容。报告期内，公司持续深化与长电科技、中芯绍兴、力晶积电等重点供应商的合作关系，提升供应链持续交付能力与生产组织能力。

同时，公司通过自建、收购等形式，形成了自有晶圆制造、封测加工产线，保障产品的如期交付满足客户需求。发行人拥有海德半导体、长晶浦联、新顺微三家生产型子公司，均采用“以销定产”与“安全库存”相结合的生产模式。其中，海德半导体、长晶浦联为发行人封测子公司，根据生产计划实施晶圆磨划、装片、焊线、包封、测试等封测工序；新顺微作为发行人晶圆制造子公司，根据生产计划，以班组为单位执行清洗、扩散、光刻、刻蚀、离子注入、薄膜生长等晶圆制造工序。

4、销售模式

结合公司长期发展规划以及行业特点，公司目前采用买断式经销和终端直销相结合的销售模式。

（1）经销模式

公司采用买断式的经销模式，与经销商属于买卖关系。采取经销模式为半导体行业的通行惯例。公司主要产品分立器件、电源管理 IC 为国民经济的多个领域所必不可少，下游应用领域十分广泛，面向的客户群体具有数量多、分布广、规模不一、需求变动大、订单较为零散等特点。经销商可凭借快速响应能力以及销售网络优势，迅速进入各细分行业和客户，有利于加速产品市场推广，使得公司集中优势资源进行新产品开发、技术创新和品质提升等。

（2）直销模式

公司面向重要终端厂商客户采取直销模式。通过面向下游品牌厂商的直销，公司可更好把握市场终端的趋势，提升面向终端客户的系统级产品开发能力和响应效率，提高服务的时效性，同时强化公司的品牌价值；通过与终端客户的直接合作，公司可为其提供前置化、专业化的技术支持，有利于增强客户粘性。

5、研发模式

（1）需求分析

发行人密切关注半导体行业 and 下游客户需求的发展趋势，结合市场未来需求，对新技术、新产品的开发需求进行确认，并执行可行性分析，判断是否执行新技术、新产品的开发任务。

（2）项目立项

公司研发项目主要采取项目负责人负责制。公司组建产品开发小组，编制项目立项报告，明确产品开发目标、创新点、技术指标、经费支出预算和未来量产成本测算。项目研发立项申请经审批通过后，产品正式进入设计和开发阶段。

（3）产品设计和开发

本阶段目标主要在于确定产品定义和设计方案。产品开发小组主导定义产品方案，初步确定产品设计文件。公司依照设计文件进行样品流片，并根据流片情况，执行失效性分析、后果分析，持续修正产品设计方案，直至确认工程产品方案。

（4）产品验证

本阶段主要针对已经工程批功能验证通过的产品进行可靠性验证，并针对验证结果进行必要的分析和修正，确保产品设计理念以及客户需求能够在新设计产品当中得到最优体现。

（5）试生产与量产导入

本阶段目标主要在于量产前确认。公司通过试生产确定产品定义文件、生产控制计划后，正式执行量产导入。

（三）公司设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

发行人自 2018 年成立以来，始终专注于半导体领域。公司以技术创新引领业务发展，以核心技术指导产品开发，主要技术创新成果和机制详见本节之“六、发行人的核心技术及研发情况”。同时，公司高度重视核心技术成果转化，紧密围绕功率半导体主业，研判市场趋势、结合客户需求，不断丰富产品门类、优化产品结构。

功率半导体下游应用环境极为丰富，细分场景众多。为匹配不同的需求，功率半导体厂商运用特色工艺平台对产品进行针对性优化，在不断的试错中积累经验、改进性能。为此，功率半导体企业需要将产品定义、产品设计与特色工艺平台（晶圆制造、封装测试）紧密结合，因此，IDM 模式是行业发展趋势、也是国际功率半导体厂商的主流经营模式。发行人沿袭该产业逻辑持续演进自身的经营模式。发展初期，公司以 Fabless 模式为起点，通过供应链协同优化要素配置，集中资源于产品研发、销售环节；2020 年 10 月、11 月，公司根据主业发展阶段的需求，收购海德半导体、投资成立长晶浦联，组建自主封装产线，将公司经营模式从纯半导体设计拓展延伸至半导体封装领域；2022 年 3 月，公司收购新顺微（系长晶科技的主要晶圆供应商），补齐 5 吋、6 吋晶圆

制造能力。至此，公司主要经营模式实现了从 Fabless 到 Fabless 与 IDM 并行的迭代演变。

现阶段，发行人以半导体设计研发为主导，晶圆制造（新顺微）、封装测试（海德半导体、长晶浦联）为协同，成长为一家主营半导体成品（分立器件和电源管理 IC）与晶圆的综合型半导体企业。

不同发展阶段，发行人采用的经营模式和主要产品类型演变如下：

发展阶段	主要产品	经营模式
发展初期 (2018 年-2019 年)	1、分立器件成品 硅基二极管、三极管、中低压沟槽 MOSFET 2、电源管理 IC LDO、三端稳压 IC	Fabless 模式：长晶科技
技术积累期 (2019 年-2021 年)	1、分立器件成品 在原产品基础上新增 SGT MOSFET、CSP MOSFET 2、电源管理 IC 在原产品基础上新增 DC-DC、锂电保护 IC	Fabless 模式+部分产品自主封测： 长晶科技+海德半导体（封测厂）+长晶浦联（封测厂）
快速开拓期 (2021 年至今)	1、分立器件成品 在原产品基础上新增 FRD 二极管、SJ MOSFET、IGBT，且部分产品完成车规级验证 2、电源管理 IC 在原产品基础上新增马达驱动 IC 3、新增 SiC 肖特基二极管 4、新增分立器件晶圆：二极管晶圆、三极管晶圆、MOSFET 晶圆	Fabless 模式+IDM 模式并行： 长晶科技+海德半导体（封测厂）+长晶浦联（封测厂）+新顺微（晶圆厂）

（四）公司主要业务经营情况和核心技术产业化情况

发行人的主营业务为半导体研发、生产和销售，主要产品按照是否封装可以分为成品（分立器件、电源管理 IC）和晶圆。2020 年至 2022 年，发行人主营业务收入分别为 131,412.68 万元、185,899.13 万元、185,450.60 万元，整体经营情况良好。

发行人高度重视核心技术的成果转化。公司以客户需求为导向、以市场趋势为基础推进研发工作，并以技术可行性、商业经济性为原则贯穿于研发活动的始终，从源头为核心技术产业化落地提供保障。公司的核心技术聚焦主营业务，具有较强的实用性和应用性，其产业化情况详见本节之“六、发行人的核心技术及研发情况”之“（一）核心技术情况”之“2、核心技术相关产品收入

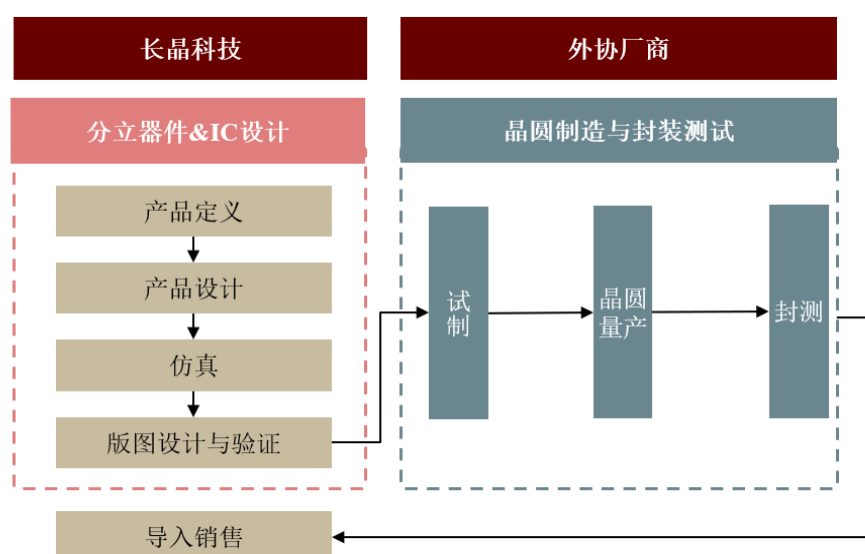
占营业收入比例”。

（五）公司主要产品的工艺流程图或服务的流程图

1、成品工艺流程

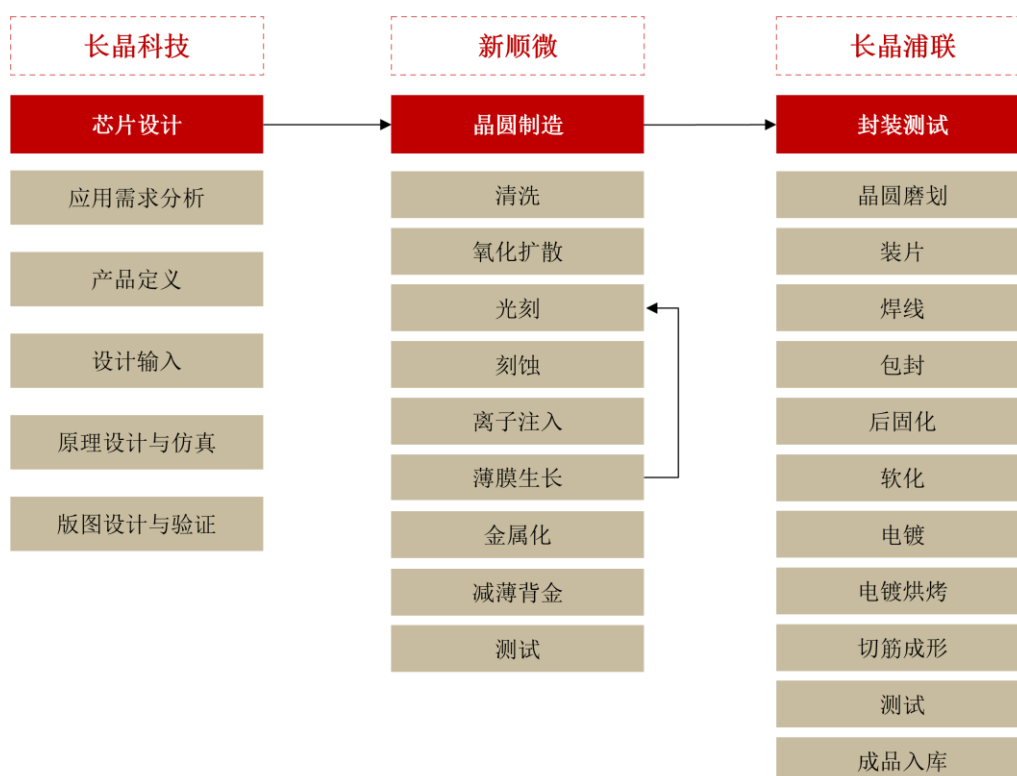
（1）Fabless 模式下工艺流程

Fabless 模式下，公司的主要经营活动为分立器件、电源管理 IC 的产品设计和销售，将晶圆制造、封装测试委托给外部第三方工厂执行，具体流程如下：



（2）IDM 模式下工艺流程

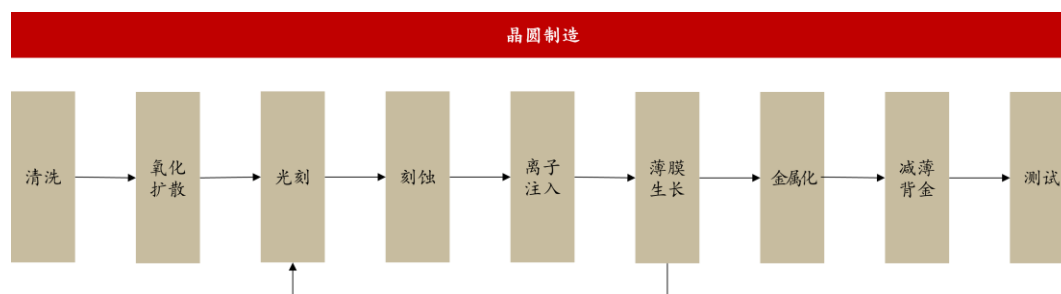
收购新顺微后，公司在部分分立器件产品领域采用 IDM 模式经营，具体流程如下：



除上图列示的流程外，公司在实际经营过程中，会根据不同产品的型号、品质、产能、交期需求，灵活选择不同业务流程，如：向第三方购买晶圆并由长晶浦联封装，或新顺微生产品晶圆由外部封测厂进行封测等。

2、晶圆产品工艺流程

发行人子公司新顺微根据生产计划，以班组为单位执行以下工序：



3、核心技术的具体使用情况和效果

报告期内，发行人主要以 Fabless 模式运营，运用核心技术指导功率半导体的设计定义工作，有效优化产品的性能参数（如功耗水平、工作结温、FOM 值等）、提升产品可靠性、拓宽下游适用场景（如消费级、工业级、汽车级等）。

由于功率半导体的生产活动是产品定义、晶圆制造、封装测试等一系列产

业环节的综合协同。报告期内，发行人通过收购新顺微、海德半导体，设立长晶浦联，在晶圆制造、封装测试领域，补强了技术储备、掌握了工艺诀窍（Know-How），与自身产品定义能力形成有效协同。现阶段，发行人在部分二极管、三极管的产品从产品定义、设计、晶圆制造到封装测试实现一站式贯通，构建了 IDM 体系雏形。通过对各个环节核心技术和特色工艺的运用，公司缩短了产品从设计定义到量产的周期，降低了生产加工成本。

（六）报告期各期具有代表性的业务指标变动情况及原因

自成立以来，公司专注于功率半导体的研发、生产和销售。报告期内，公司的产品门类、产量销量、收入规模、盈利水平等代表性业务指标均得到较好的发展，相关业务指标情况详见本招股说明书之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“六、经营成果分析”中的有关内容。

（七）主要产品和业务符合产业政策和国家经济发展战略的情况

发行人主营的功率半导体产品，是电力电子产业的核心构成部分，对应《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》电子核心产业中的新型元器件。同时，《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》明确，为加快建设“数字中国”的目标，支持提升核心电子元器件的产业水平。

与此同时，功率半导体处于消费电子、工业控制、汽车、新能源等产业的上游，通过与传统产业的融合，能够有效提升各产业中电能利用效率，起到节能降耗的关键作用，助力实现我国“资源节约型、环境友好型社会”的建设目标。

发行人主营业务顺应国家经济发展战略和产业政策导向，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（2022 年修订）》第五条中所涉及到的行业。

二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司从事的业务为半导体的研发、生产和销售。根据上市公司行业分类相关规定，公司所属行业为计算机、通信和其他电子设备制造业；根据国家统计

局发布的《国民经济行业分类（2017 年修订）》（GB/T4754-2017），公司所属行业为半导体分立器件制造，行业代码为“C3972”；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“新一代信息技术产业”下属“电子核心产业”下属“新型电子元器件及设备制造”。

（二）行业主管部门、行业监管体制及主要法律法规政策及对发行人的主要影响

1、行业主管部门及管理体制

公司所在半导体行业的政府主管部门为国家工业和信息化部，行业自律性组织为中国半导体行业协会。行业内企业在主管部门的产业宏观调控、行业协会自律规范的约束下，面向市场自主经营和承担市场风险。

国家工业和信息化部主要负责事项包括：电子信息产品制造的行业管理；组织协调重大系统装备、微电子等基础产品的开发与生产；组织协调国家有关重大工程项目所需配套装备、元器件、仪器和材料的国产化，促进电子信息技术推广应用。

中国半导体行业协会作为行业自律组织和协调机构，下设集成电路分会、分立器件分会、半导体封装分会、集成电路设计分会、半导体支撑业分会等专业机构。半导体行业协会的主要职责包括：贯彻落实政府有关的政策、法规，向政府业务主管部门提出本行业发展的经济、技术和装备政策的咨询意见和建议；做好政策导向、信息导向、市场导向工作；广泛开展经济技术交流和学术交流活动；开展半导体产业的国际交流与合作等。

2、主要法律法规及产业政策

半导体产业是我国的国民经济支柱性产业之一，属于国家高度重视和鼓励发展的行业。为进一步鼓励国内半导体产业发展，增强科技竞争力，近年国家相关部委出台了一系列政策法规来支持和引导半导体行业发展，主要政策如下：

序号	发布时间	发布单位	政策名称	相关内容
1	2015年	国务院	《中国制造2025》	将集成电路及专用装备作为“新一代信息技术产业”纳入大力推动突破发展的重点领域，着力提升集成电路设计水平，要求

序号	发布时间	发布单位	政策名称	相关内容
				着力提升集成电路设计水平，不断丰富知识产权（IP）核和设计工具，掌握高密度封装及三维组装技术，提升封装产业和测试的自主发展能力，形成关键制造装备供货能力。
2	2017年	国家发改委	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版）	鼓励新一代信息技术产业，其中包含电子核心产业下新型元器件：电力电子分立器件，包括金属氧化物半导体场效应管（MOSFET）、绝缘栅双极晶体管芯片（IGBT）及模块、快恢复二极管（FRD）、垂直双扩散金属-氧化物场效应晶体管（VDMOS）可控硅（SCR）、5英寸以上大功率晶闸管（GTO）、集成门极换流晶闸管（IGCT）、中小功率智能模块。
3	2017年	国务院	《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》	大力支持集成电路、航空发动机及燃气轮机、网络安全、人工智能等事关国家战略、国家安全等学科专业建设。适应新一轮科技革命和产业变革及新经济发展，促进学科专业交叉融合，加快推进新工科建设。
4	2019年	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	鼓励类中包括“城市轨道交通装备：轨道车辆交流牵引传动系统、制动系统及核心元器件（含IGCT、IGBT元器件、SiC元器件）等；铁路：干线轨道车辆交流牵引传动系统、制动系统及核心元器件（含IGCT、IGBT元器件）；新能源汽车关键零部件：大功率电子器件（IGBT，电压等级 $\geq 750V$ ，电流 $\geq 300A$ ）；信息产业：新型电子器件（片式元器件、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高频微波印制电路板、高速通信电路板、柔性电路板、高性能覆铜板等）等电子产品用材料”。
5	2020年	中共中央办公厅、国务院	《国家信息化发展战略纲要》	制定国家信息领域核心技术设备发展战略纲要，以体系化思维弥补单点弱势，打造国际先进、安全可控的核心技术体系，带动集成电路、基础软件、核心元器件等薄弱环节实现根本性突破。
6	2020年	国务院	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	聚焦高端芯片、集成电路装备和工艺技术、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济条件下关键核心技术攻关新型举国体制。
7	2020年	财政部、国家税务总局、国家发	《关于促进集成电路产业和软件产业高质	国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按10%的税率

序号	发布时间	发布单位	政策名称	相关内容
		改委、工信部	量发展企业所得税政策的公告》	征收企业所得税。
8	2021年	国家发改委	《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》	纲要指出，需要集中优势资源攻关多领域关键核心技术，其中集成电路领域包括集成电路设计工具开发、重点装备和高纯靶材开发，集成电路先进工艺和绝缘栅双极晶体管（IGBT）、微机电系统（MEMS）等特色工艺突破，先进存储技术升级，碳化硅、氮化镓等宽禁带半导体发展。
9	2021年	工信部	《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》	提出“实施重点产品高端提升行动，面向电路类元器件等重点产品，突破制约行业发展的专利、技术壁垒，补足电子元器件发展短板，保障产业链供应链安全稳定。”“重点产品高端提升行动”中明确在电路类元器件中重点发展耐高温、耐高压、低损耗、高可靠分立器件及模块，小型化、高可靠、高灵敏度电子防护器件，高性能、多功能、高密度混合集成电路。
10	2021年	工信部、科技部、财政部等六部门	《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》	提出要“提高优质企业自主创新能力，……加大基础零部件、基础电子元器件、基础软件、基础材料、基础工艺、高端仪器设备、集成电路、网络安全等领域关键核心技术、产品、装备攻关和示范应用。”

上述政策法规的发布和实践为半导体产业的发展提供了良好的政策环境，推动了近年来半导体产业的快速发展。

3、对发行人经营发展的影响

当前，政府在财税、投融资、研究开发、人才、市场应用等领域对半导体产业提供全方位的政策支持，为公司健康长远发展提供了有力保障。同时，在现有政策环境中，半导体产业链上下游蓬勃发展，进一步完善了我国半导体行业的专业化垂直分工和供应链配套能力，为发行人的发展创造了良好的经营环境。

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

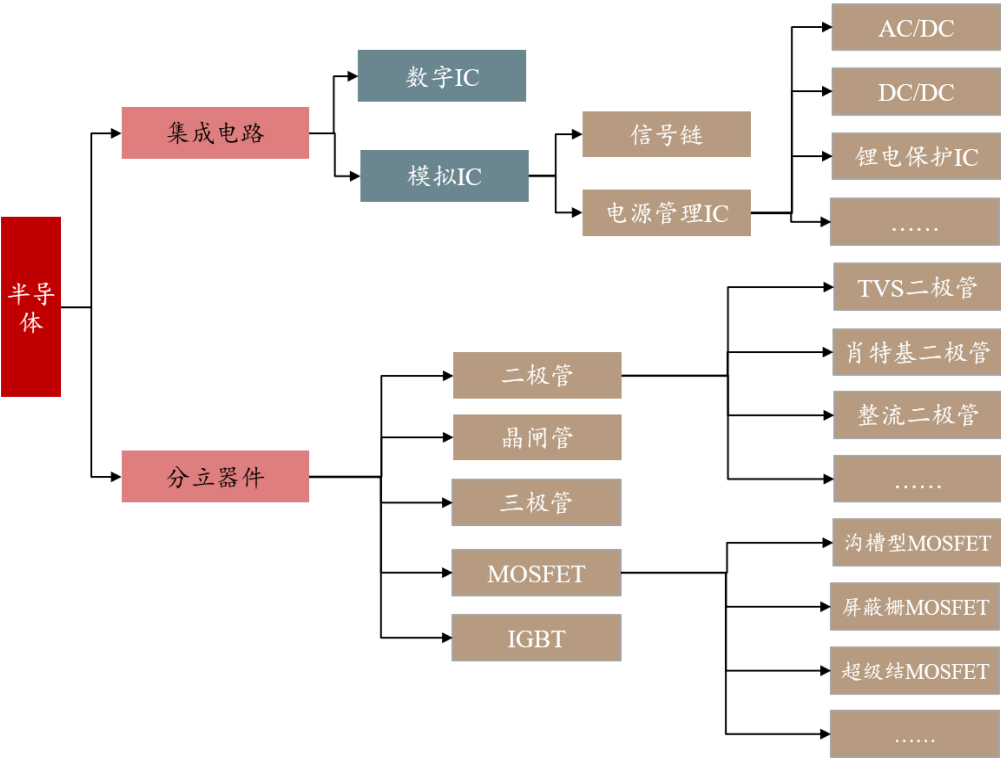
1、行业概况及发展态势

（1）半导体行业概况

①半导体产业分类

半导体是指常温下导电性能介于导体与绝缘体之间的材料，是众多电子产品的核心组成部分，是整个信息产业的发展基石。从应用领域看，半导体产品的应用主要集中在计算机、消费类电子、手机、通讯设备、汽车电子等。

半导体产业一般可分为集成电路和分立器件两类。集成电路（IC）是指采用一定的工艺，把一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，形成特定功能的电路结构。分立器件是指具有单独功能且不能拆分的电子器件。二者有着不同功能特点和适用条件，共同构成半导体产业的基础。



②半导体产业链情况

半导体产业链可以分为上游支撑、中游制造和下游应用，其中上游支撑主要包含半导体材料、半导体生产设备、EDA 和 IP 核；中游制造包括芯片设计、晶圆制造和封装测试三大环节；下游应用覆盖汽车、工业控制、消费电子等领域。

目前半导体产业的经营模式主要可以分为 Fabless 模式和 IDM 模式。

A、Fabless 模式

Fabless 模式是半导体产业链分工细化后的一种经营模式，具体分工为无晶圆厂商（Fabless）、晶圆代工厂商（Foundry）和封装测试厂商。

无晶圆厂商只负责芯片的设计定义，根据下游市场及客户需求设计开发各类芯片产品，将晶圆制造、封装测试等环节外包。Fabless 模式的优势包括：为公司专注于研发创造条件，属于轻资产运营模式。该模式需要厂商与下游晶圆代工厂建立设计和制造方面的协同作用和良好的合作关系。

晶圆代工厂商可同时为多家芯片设计公司提供晶圆代工服务，帮助无晶圆厂商突破晶圆制造产能壁垒。晶圆代工厂商仅从事晶圆代工，不负责芯片设计。

封装测试厂商负责将生产加工后的晶圆进行切割、焊线、塑封，使电路与外部器件实现连接，并为芯片提供机械保护，同时利用专业设备对封装完毕的半导体成品进行功能和性能测试。

B、IDM 模式

IDM 模式是集芯片设计、晶圆制造和封装测试等生产环节为一体的垂直整合模式。

IDM 模式的主要优势在于，通过公司内部资源的整合，可实现芯片设计、晶圆制造、封装测试等环节协同优化，根据客户需求进行高效的工艺开发，加速新产品研发周期，特别是流片的周期缩短，增强客户粘性。同时，IDM 模式使得公司在研发与生产综合发展，更有利于技术的积淀和工艺、产品群的形成，从而形成更强的市场竞争力。

不同于数字芯片，分立器件及模拟 IC，不单纯追求摩尔定律，不追求先进制程和先进工艺，而强调设计、制造、应用的深度结合，因此更重视设计、晶圆制造和封装测试的一体化，以及专业人才的经验积累。目前，全球排名前列的分立器件或模拟 IC 半导体公司（如英飞凌、意法半导体等），普遍采用 IDM 模式，通过内部整合资源，形成产业链一体化竞争优势。

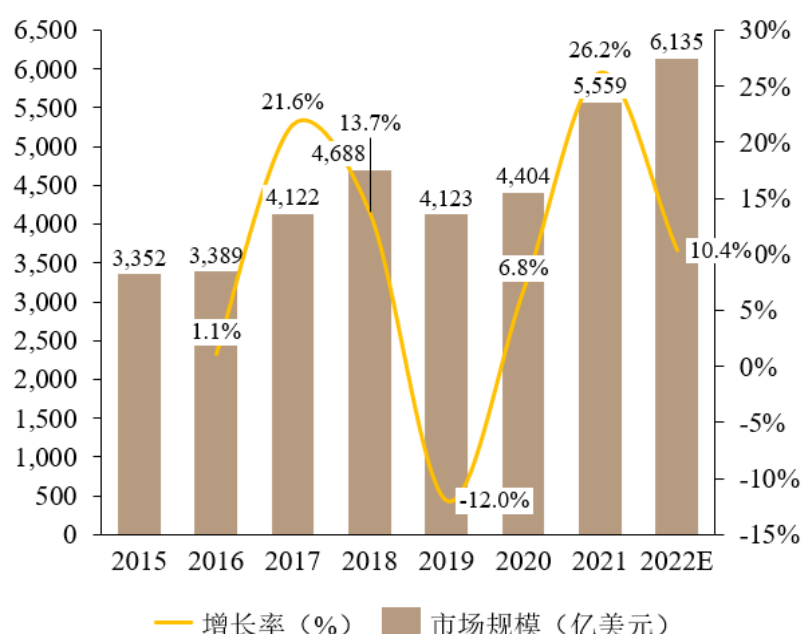
③半导体市场基本情况

A、全球半导体市场基本情况

随着智能手机、平板电脑为代表的新兴消费电子市场的快速增长，以及汽车电子、工业控制、物联网等科技产业的兴起，半导体行业总体规模呈较快增长趋势。

从市场规模来看，据全球半导体贸易统计组织（WSTS）统计，2021 年全球半导体市场规模达到 5,558.93 亿美元，继 2020 年后维持增长趋势，主要系下游市场需求强劲，带动半导体产业进入景气周期。

2015-2022 年全球半导体市场规模及增速



数据来源：WSTS

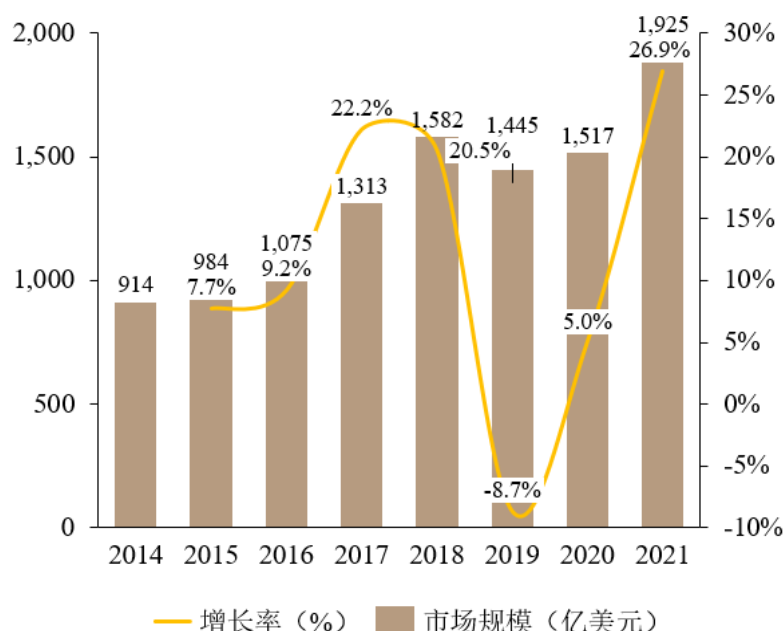
目前半导体产业集中度较高。据 Gartner 统计，2020 年前十大半导体厂商的销售额占比超过 55%，其中主导企业为海外头部企业，包括英特尔、三星、SK 海力士、高通等。海外企业布局半导体产业时间较早，行业内具备先发优势，同时通过收购整合的方式不断抢占市场份额，目前半导体市场主要由海外头部企业占据。

B、中国半导体市场基本情况

随着全球电子制造业向发展中国家和地区转移，中国半导体行业近年保持快速发展。“十三五”计划推动了我国云计算、物联网、大数据、智能电网、汽车电子、移动智能终端、网络通信等应用的持续落地，带动半导体需求持续

释放，是我国半导体产业发展的关键时期。据 WSTS 统计，2021 年中国已成为全球最大和贸易最活跃的半导体市场，市场规模为 1,925 亿美元，同比增长 26.9%，占全球市场三分之一以上。

2015-2021 年中国半导体市场规模及增速



数据来源：WSTS、艾瑞咨询

目前我国的芯片设计、晶圆制造能力与国际先进水平差距不断缩小，封装测试技术逐步接近国际先进水平，产业集聚效应明显，未来有望迎来国产化实现进口替代，半导体产业的成长空间巨大。

(2) 发行人主营产品所在行业概况

发行人主营产品为半导体成品及晶圆。具体行业概况如下：

①成品

A、分立器件

a、分立器件简介

分立器件是指具有单独功能的电子元件，用于电力电子设备的整流、稳压、开关、混频等，是构成电力电子变化装置的核心器件之一，在消费电子、汽车电子、电子仪器仪表、工业及自动控制、计算机及周边设备、网络通讯等众多国民经济领域均有广泛的应用。

分立器件主要包括二极管、三极管、晶闸管、MOSFET、IGBT 等产品，经历了较长的发展过程：20 世纪 50 年代，二极管、三极管面世并应用于工业和电力系统；20 世纪 60 至 70 年代，晶闸管等分立器件快速发展；20 世纪 70 年代末，平面型 MOSFET 快速发展；20 世纪 80 年代后期，沟槽型 MOSFET 和 IGBT 逐步面世，分立器件正式进入电子应用时代；20 世纪 90 年代，超结 MOSFET 逐步出现，打破传统“硅限”以满足大功率和高频化的应用需求；2008 年，英飞凌（Infineon）率先推出 SGT MOSFET，分立器件的品类进一步增加。目前，二极管、三极管、晶闸管等分立器件产品国产化率较高，而 MOSFET、IGBT 等分立器件产品由于其技术及工艺的先进性，还较大程度上依赖进口，未来进口替代空间巨大。

b、分立器件市场基本情况

分立器件市场前景广阔，据 WSTS 数据，2021 年全球半导体产品中分立器件占比 5.46%，全球分立器件市场规模约为 303.37 亿美元，较 2020 年度增长 27.44%。从分立器件产品构成来看，市场主流分立器件包括 MOSFET、IGBT、二极管、三极管等。从需求端来看，分立器件受益于新能源、汽车电子、5G 通信射频等市场的发展，具有较大的发展前景。随着我国分立器件企业产品技术的不断提升，国内的终端应用客户也更加趋向于实施国产化采购，给国内半导体分立器件企业带来更多的发展机遇。

随着国际电子制造产业的转移以及下游应用行业需求的拉动，我国分立器件行业近年持续着较快的发展态势，后续市场空间广阔，增长潜力较大。从应用市场来看，分立器件在消费类电子、物联网终端、5G 商用、新能源及新能源汽车等应用领域应用前景广阔。同时，在国际贸易摩擦等因素影响下，国际半导体分立器件产业普遍面临“缺芯”难题，使得国内外下游大量订单转至中国半导体厂商。中国分立器件企业凭借自身的优势，抓住契机，扩大市场份额，在二极管、MOSFET、IGBT 等细分领域得以长足进步，代表性企业包括华润微、士兰微、扬杰科技以及长晶科技等。

应用领域方面，经过多年持续发展，我国分立器件在消费级产品上正快速形成国产化替代，但在工业、汽车等应用领域，还与国际领先水平存在一定的差距；产品类型方面，MOSFET、IGBT 等分立器件产品由于其技术及工艺的复

杂性，我国与国际领先水平仍存在较大差距。

（a）二极管市场基本情况

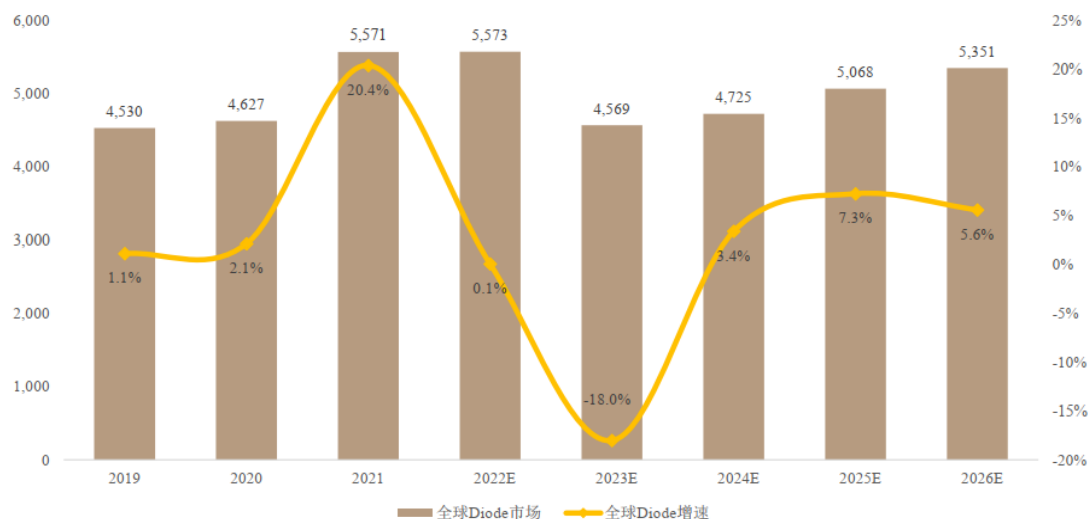
二极管是一种使用半导体材料制作而成的单向导电性元器件，产品结构一般为单个 PN 节结构，只允许电流从单一方向流过。自 20 世纪 50 年代发明至今，已陆续发展出开关二极管、整流二极管、肖特基二极管、TVS 二极管、快恢复二极管、ESD 保护二极管等系列，具有安全可靠等特性，广泛应用于整流、稳压、保护等电路中，是电子工程上用途最广的电子元器件之一，具体应用领域包括消费类电子、网络通讯、安防、工业等。

二极管制造技术相对成熟、技术壁垒相对较低，但要求厂商具备大规模生产能力和稳定的质量保证，且在特定的细分领域对产品的性能指标及电性参数提出了精细化需求。近年来，国内二极管厂商凭借成本较低、供给充足、质量稳定等优势，持续提升市场份额，在该领域率先完成国产替代和突破。

芯谋研究数据显示，2021 年度全球二极管市场规模达到 55.71 亿美元，其中中国二极管市场规模为 23.15 亿美元。未来五年内，全球及国内二极管市场规模则将呈现出波动发展的趋势。（本招股说明书中部分数据或结论引用自芯谋研究，其研究报告向市场公开发售，发行人获取其报告及数据需支付相应费用，但相关研究结果未依赖或受公司影响，且并非专门为发行人本次发行准备。除芯谋研究外，招股说明书所引用的行业报告及行业数据均来自公开资料或信息，并非专门为本次发行准备，公司不存在为此支付费用或提供帮助的情形）。

2019-2026 年全球二极管市场规模及预测

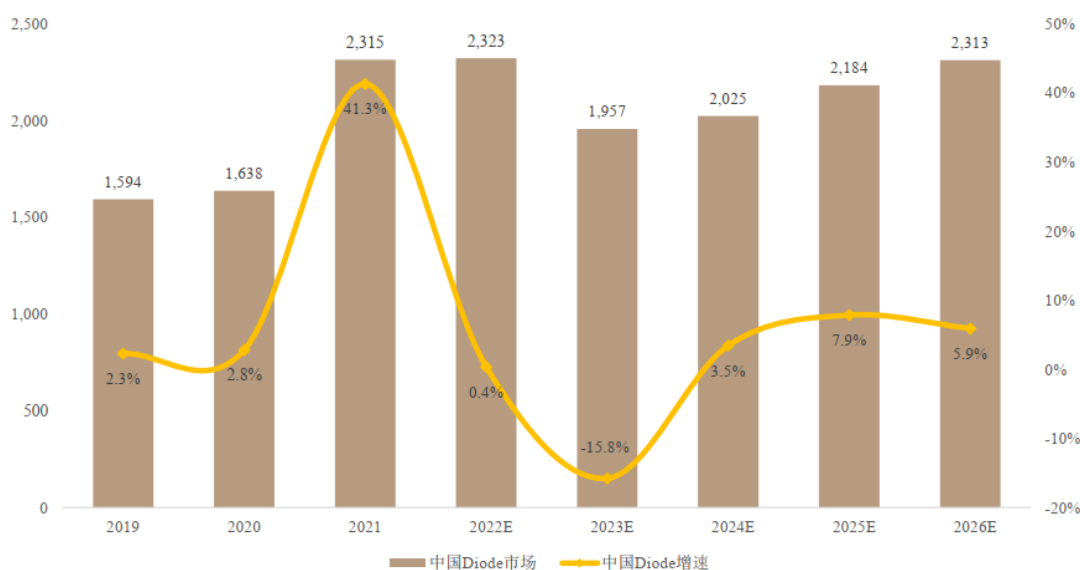
单位：百万美元



数据来源：芯谋研究

2019-2026 年中国二极管市场规模及预测

单位：百万美元



数据来源：芯谋研究

(b) 三极管市场基本情况

三极管由三个不同的掺杂半导体区域组成，分别是发射极、基极和集电极，由于三极管同时涉及电子和空穴两种载流子的流动，因此被称为双极性晶体管（Bipolar Junction Transistor, BJT）。三极管具有电流控制的特性，主要作用是把微弱信号放大成幅度值较大的电信号，可应用于消费电子等多个领域。三极管产品的优势包括，产品结构简单、价格较低、耐静电能力强等。

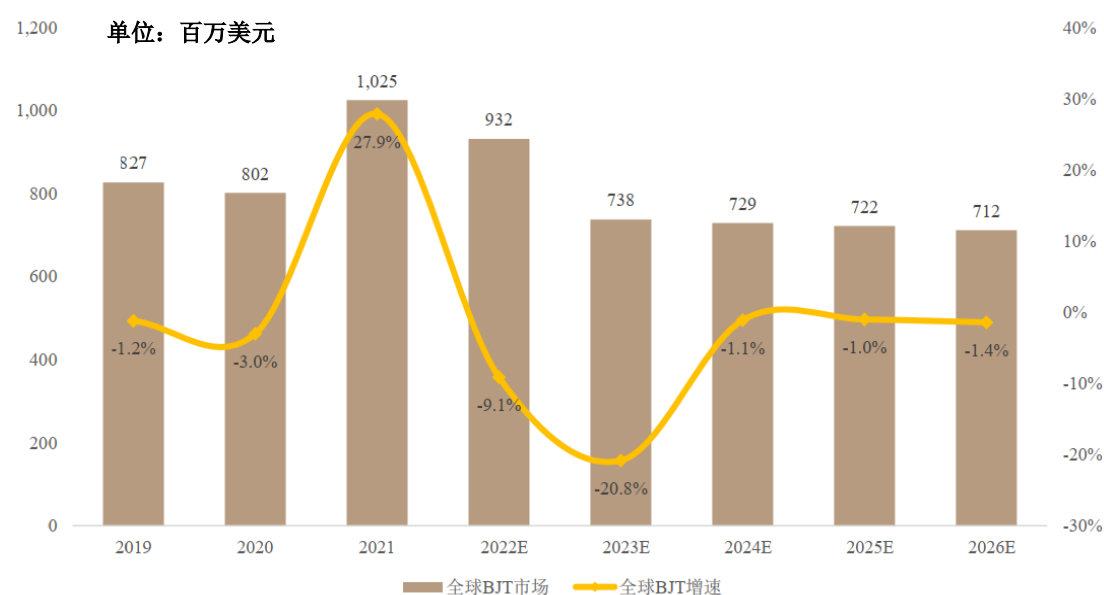
三极管作为一种传统分立器件，其产品结构简单、工艺成熟，因此技术门

槛相对较低。但由于三极管市场竞争充分，对厂商的规模生产、质量管理、成本控制、客户配套、品牌口碑等各方面的综合竞争力，提出了较高的要求。因此，新进入厂商在短期内难以形成规模优势及客户优势。经过多年发展与积累，国内三极管厂商已取得较高的市场份额，并形成较充分的国产化替代。

三极管作为电流控制型分立器件，在消费类电子、网络通讯、工业、安防等领域对分立器件功耗和频率要求愈发严格的背景下，其市场空间正逐步被 MOSFET 等元器件取代。但在部分价格敏感、耐静电要求高的应用领域中仍对三极管产品有相对稳定的需求。

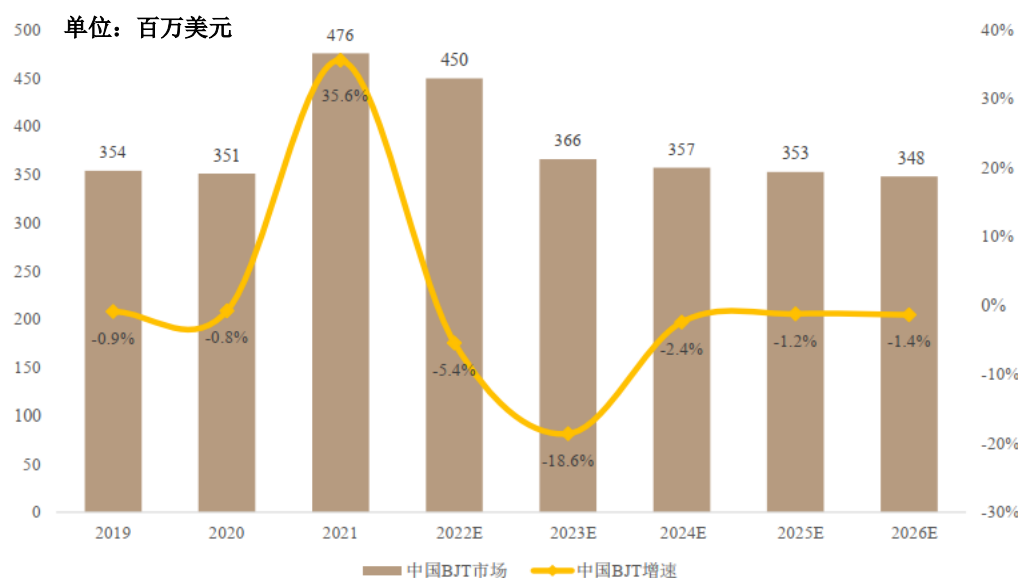
芯谋研究数据显示，全球及国内三极管市场规模在中长期整体处于平稳状态，其中 2021 年受半导体市场整体行情上行的带动，三极管市场规模出现较大增长。具体情况如下：

2019-2026 年全球三极管市场规模及预测



数据来源：芯谋研究

2019-2026 年中国三极管市场规模及预测



数据来源：芯谋研究

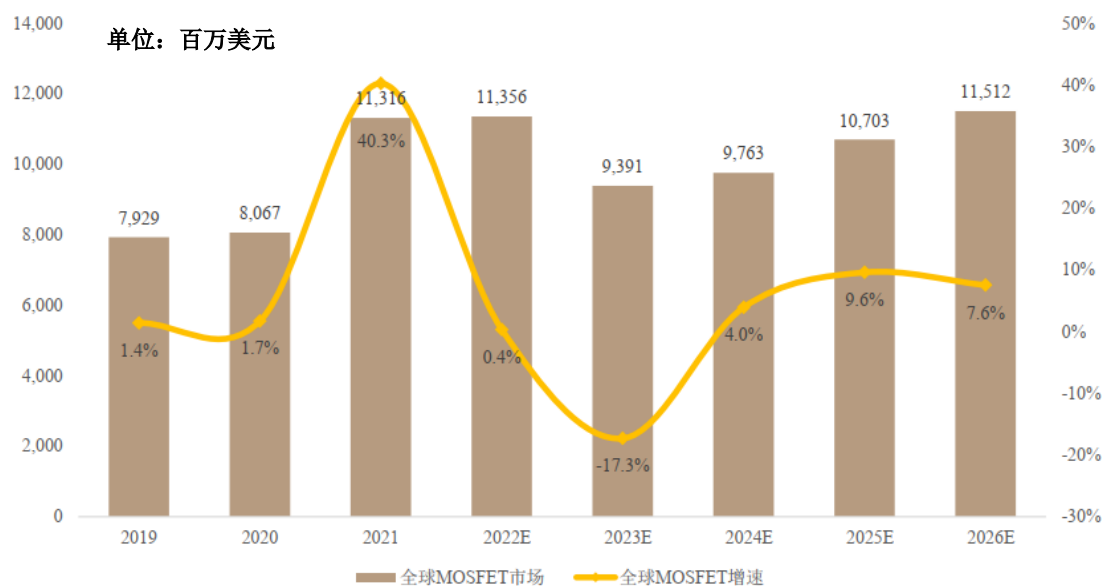
(c) MOSFET 市场基本情况

MOSFET 全称金属氧化物半导体场效应管（Metal Oxide Semiconductor），是一种可以广泛使用在模拟与数字电路的场效应晶体管。MOSFET 应用范围涵盖通信、消费电子、汽车电子、工业控制、计算机及外设设备、电源管理等多个领域，其中消费电子与汽车电子占比最高。MOSFET 器件的优势包括，工作频率高、驱动效率高、抗击穿性好。

MOSFET 有着广阔的应用市场及发展前景。在消费电子领域，手机、穿戴式设备、智能家居等市场的发展持续带动 MOSFET 器件的市场需求；在汽车电子领域，MOSFET 器件在电动马达辅助驱动、电动助力转向及电机驱动等动力控制系统，以及电池管理系统等功率变换模块领域均发挥重要作用。MOSFET 作为分立器件中最核心的产品品类之一，其市场规模及占比均位居分立器件市场首位。根据芯谋研究数据统计，2021 年度，全球 MOSFET 营收高达 113.2 亿美元，同比增长 40.3%，在分立器件市场中占比高达 42.6%。

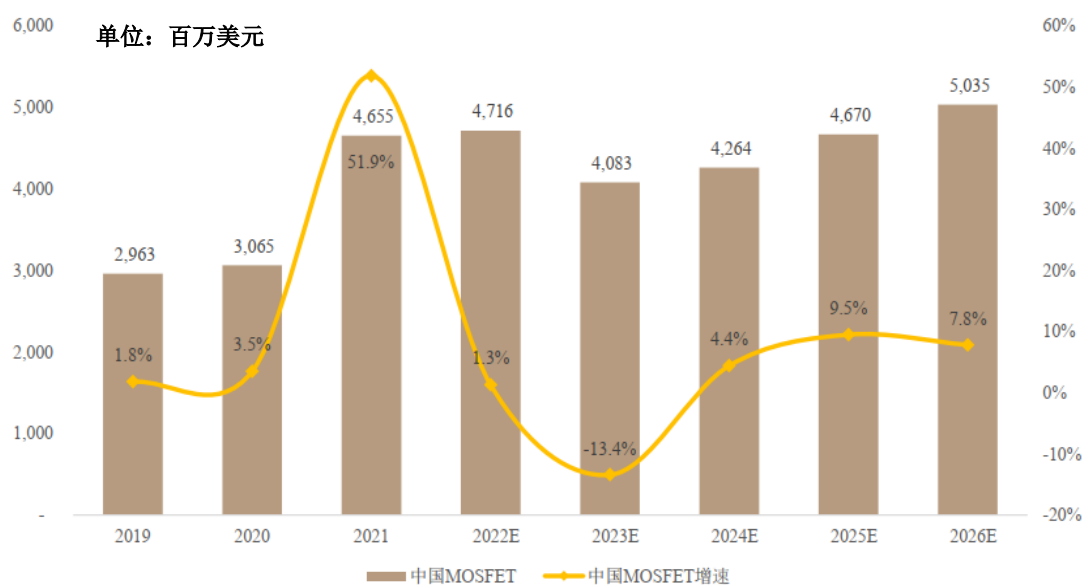
未来市场趋势方面，芯谋研究预测，2023 年至 2026 年期间，全球 MOSFET 市场规模将稳步攀升，并突破 2022 年市场高点；同期间内，国内 MOSFET 市场规模增长整体略高于全球增速，且受国产替代趋势带动，国内厂商在该领域有较大的发展空间。

2019-2026 年全球 MOSFET 市场规模及预测



数据来源：芯谋研究

2019-2026 年中国 MOSFET 市场规模及预测



数据来源：芯谋研究

B、电源管理 IC

a、电源管理 IC 简介

电源管理 IC 作为管理电子设备能量供应的心脏，主要负责电子设备所需电能的变换、分配、检测等管控功能。电源管理 IC 的性能优劣和可靠性对电子设备的性能和可靠性有着直接影响，因此在满足高稳定性、低功耗要求的同时，也需要依据下游应用场景进行定制化开发，因此产品种类繁多。

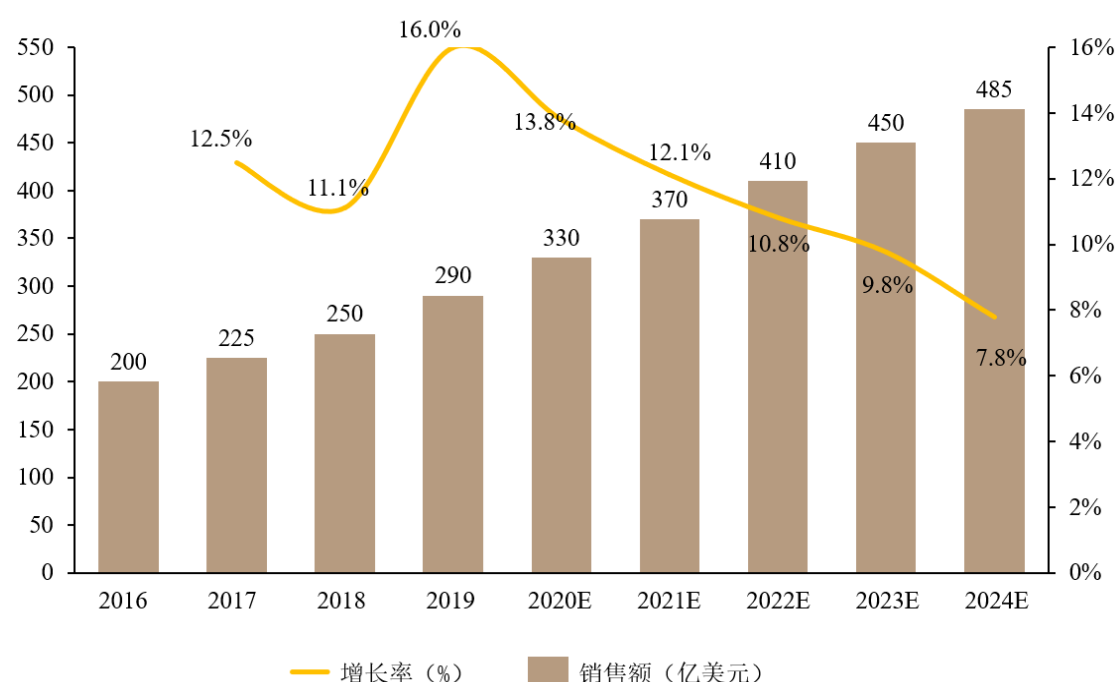
电源管理 IC 分为 LDO（低压差线性降压转换）、DC-DC（直流-直流）、锂电保护 IC、三端稳压 IC 等类别。具体功能上：LDO 能够实现高压转低压变换，其优点在于转化所产生的电压波形较为线性、稳定，可搭配多种元器件使用，用于后端稳定波形；DC-DC，可实现升压、降压、升降压转换，其工作效率较高，但缺点为转换后电压杂波较多，因此多会与 LDO 配合使用；锂电保护 IC，相较于前述产品，其应用领域更加细化，专门为锂电池配套保护，包括过压、过流、短路保护等，具体场景主要为消费电子产品如手机、耳机等；三端稳压 IC，与 LDO 产品性能相似，但由于为双极型工艺制造，使用电流驱动模式，导致产品静态功耗通常高于采用 CMOS 工艺制作的 LDO。

b、电源管理 IC 市场基本情况

随着消费电子、新能源汽车和汽车智能化、5G 通讯等下游市场的发展，电子设备数量及种类持续增长，对于电能应用效能管理的重要性愈发凸显，从而带动电源管理 IC 的下游市场需求增长。

和诚咨询数据显示，未来全球电源管理 IC 市场规模将保持持续增长，其中以大陆为主的亚太地区将成为未来最大成长动力，预计到 2024 年全球电源管理 IC 市场规模将达到 485 亿美元。

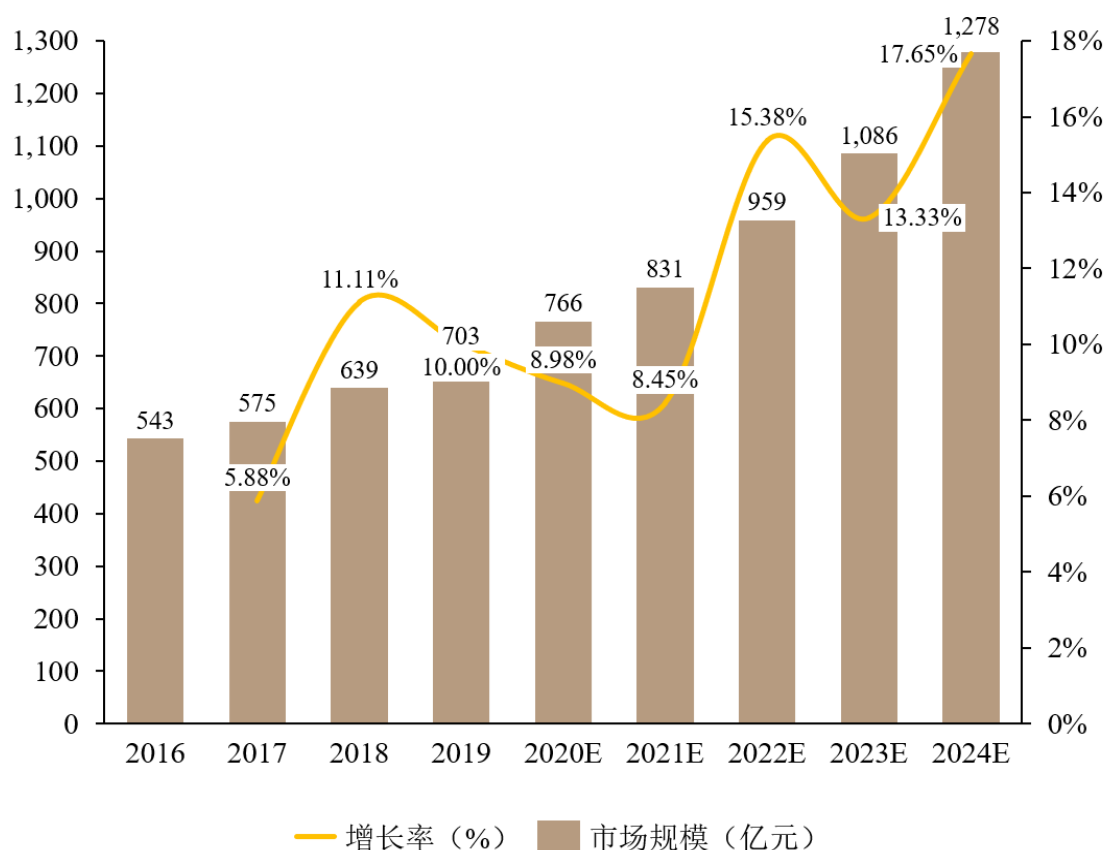
全球电源管理 IC 市场规模（亿美元）



数据来源：和诚咨询

和诚咨询数据显示，2016-2021 年，国内电源管理 IC 行业市场规模从 543 亿元增长至 831 亿元，持续保持较快的增长趋势，预计 2024 年中国电源管理 IC 市场规模将达到 1,278 亿元。

中国电源管理 IC 市场规模（亿元）



数据来源：和诚咨询

电源管理 IC 市场竞争格局方面，欧美一流厂商如英飞凌、德州仪器等，在产品线的完整性及整体技术水平上保持领先优势。国内产业现状相对分散，缺乏国际级的龙头企业，本土厂商自给率依然偏低。而随着国内集成电路市场的不断扩大以及半导体进口替代趋势的发展，给国内的诸多半导体企业带来了发展机遇，部分本土企业在激烈的市场竞争中逐渐崛起，整体技术水平和国外一流设计公司的差距正不断缩小。

②晶圆制造业简介

A、晶圆简介

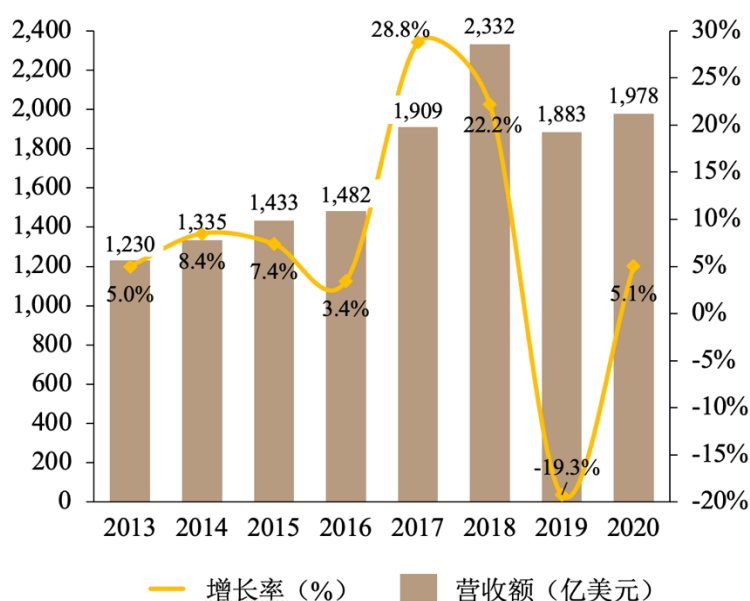
晶圆是半导体成品的基础性原材料，被广泛应用到各类电子设备当中。晶圆制造业是指，根据设计出的电路版图，使用专业制造设备，通过氧化扩散、光刻、刻蚀、薄膜生长、离子注入等工艺步骤，制造形成的具有特定功能的圆形晶片。

B、晶圆制造业市场基本情况

晶圆制造业属于科技型重资产行业，产线投入金额大、技术门槛要求高、产能爬坡周期长，拥有较高的产业壁垒。

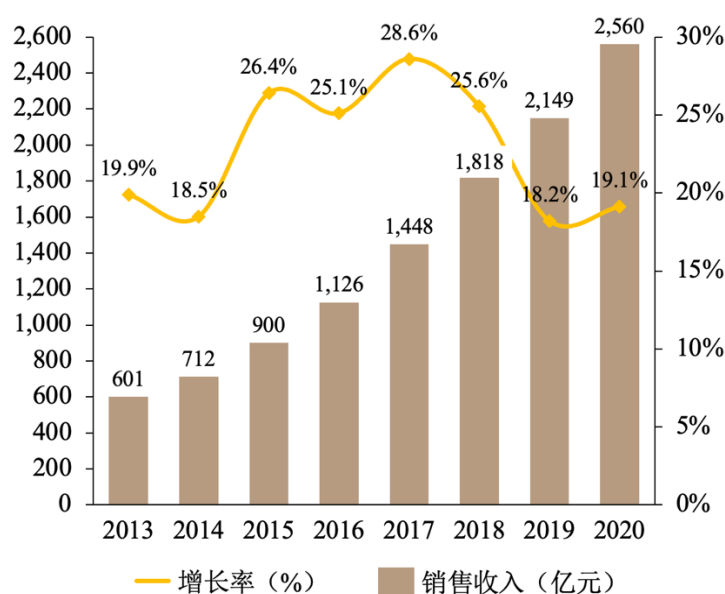
据 SIA 数据，2020 年世界晶圆制造业营收额为 1,978 亿美元，同比增长 5.1%，2013 至 2020 年复合年均增长率达到 7.02%。根据中国半导体行业协会数据统计，2020 年中国晶圆制造业销售收入达到 2,560 亿元，同比增长 19.1%，2013 至 2020 年复合年均增长率达到 23.00%，远大于全球增速。

2020 年全球晶圆制造业发展规模及增长情况



数据来源：SIA、WSTS、IC Insights

2020 年中国晶圆业发展规模及增长情况



数据来源：中国半导体行业协会

根据 IC Insights 的数据，2018 年全球晶圆产能为 1,945 万片/月，2022 年可达到 2,391 万片/月，2018-2022 年的年均复合增长率为 5.30%；2018 年中国大陆晶圆产能为 243 万片/月（等效于 8 吋晶圆），2022 年可达到 410 万片/月，2018-2022 年的年均复合增长率达 13.97%，远高于全球增速。从市场占比看，中国大陆晶圆产能占全球产能的比例从 2018 年的 12.49% 上升至 2022 年的 17.15%。

近年来，5G、物联网、汽车电子、云计算等下游新兴需求的出现，为半导体产业链带来庞大的增量空间。随着我国持续出台政策，助推半导体行业的发展，中国大陆晶圆制造企业发展迅速，全球晶圆产业和产能持续向中国大陆迁移。现阶段，我国大量半导体产品仍依赖进口，存在较大的国产替代空间，境内半导体设计公司对晶圆代工生产的保障需求愈发凸显，晶圆国产替代化趋势逐渐成为行业共识。

2、行业的技术水平及特点

功率半导体的技术水平及特点取决于结构、工艺、材料等多个维度，且各维度相互联动、综合优化：

（1）产品结构

与数字 IC 的发展逻辑不同，功率半导体的典型特征是不依赖于先进工艺制程的迭代，而是基于产品内在结构的改进、优化，实现更高的功率密度、更小的体积、更低的功耗。功率半导体具有结构类型众多、生命周期长的典型特征，二极管、三极管、沟槽型 MOSFET 等产品结构发展至今已有数十年历史，但仍作为主要产品活跃于市场中并得到广泛应用，与 IGBT、超结 MOSFET、SGT MOSFET 等产品共存于市场。形成该市场特征的主要原因在于，功率半导体的下游应用繁多、细分需求多样化，不同结构的分立器件电学性能和成本各有差异，在不同的应用场景中各具优势，可满足电池、市电和工业用电等不同电压等级、应用端不同工作电流的功率变换和驱动控制需求，因此不同结构的产品之间并非互相替代的关系，而是各自拥有对应的市场应用需求，处于长期并存的状态。

（2）特色工艺

根据 IRDS 发布的国际半导体技术发展路线图，半导体的工艺路径主要为两大方向：一类是先进工艺，遵循摩尔定律（More Moore），不断缩小制程线宽，主要运用于数字 IC（如 CPU、FPGA 等）产品；另一类是特色工艺，超越摩尔定律（More than Moore），其工艺相对成熟，不依赖于线宽的缩小，主要运用于功率半导体产品，由应用需求驱动、侧重于产品功能的多样化。“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要中，首次将特色工艺与先进工艺技术一并提出，对我国特色工艺及功率半导体产业的发展具有重大意义。

功率半导体产品的下游应用环境极为丰富，细分场景众多。为匹配不同的需求，功率半导体厂商运用特色工艺平台对产品进行针对性优化，在不断的试错中积累经验、改进性能。为此，功率半导体企业需要将产品与特色工艺平台紧密结合，因此 IDM 模式是行业主流发展趋势。IDM 模式下，功率半导体厂商既能通过自有特色工艺平台对产品进行灵活调试，也能根据下游产品的技术要求和工艺要求及时上溯反馈调整、优化工艺平台和技术参数，从而实现产业链上下游之间的双向增益，缩短了产品从设计定义到大规模量产的周期，还伴随着增厚了企业的特色工艺技术储备。

（3）衬底材料

目前，全球半导体衬底材料已经历经三代发展，包括以硅（Si）、锗（Ge）等为代表的第一代元素半导体材料，以砷化镓（GaAs）等为代表的第二代化合物半导体材料，以及以碳化硅（SiC）、氮化镓（GaN）等为代表的第三代宽禁带半导体材料。其中，第一代硅基材料因其性能优良、储量丰富、价格低廉的特征，是全球应用最广泛、最重要的半导体衬底材料，90%以上的芯片都是基于硅材料制造而成；而第三代半导体材料则是功率半导体未来的热门发展方向。

3、行业进入壁垒

（1）技术壁垒

功率半导体产业交叉融合了数学、物理、化学、材料、机械、信息和计算机等多门学科的技术，为典型的技术密集、知识密集的高科技行业。功率半导体企业通过对产品结构改进、材料创新和各种性能参数调试，使功率半导体产品的功率密度、功耗水平、驱动控制能力和经济效益的达到最优平衡，以满足不同应用场景下的各种细分需求。因此，功率半导体行业的技术壁垒较高。

（2）人才壁垒

功率半导体同时也属于人才密集型行业，人才团队是保持企业技术创新能力的核心资源。功率半导体的产品类型繁多、多种结构并存，其性能并非单纯依靠降低线宽来提升，而是与应用环境密切相关，需要针对性的优化调试以实现更优效果。对于从业人员而言，往往需要在长期的实践和试错中积累产品经验和工艺诀窍（Know-how）。对于功率半导体企业而言，培养出一支专业的、经验丰富的、创新能力强的人才团队，需要一定的周期。

（3）产品壁垒

功率半导体产品是电力电子的基础。国民经济中涉及电气化的领域几乎都会用到相关产品，因此其应用场景极为丰富。下游客户往往同时有多种功率半导体的采购需求，为了降低供应链管理复杂度、提升产品研发和量产效率，一般倾向于选择可以满足一揽子采购需求的厂商。因此，具备丰富产品组合的功率半导体厂商能够较好满足客户的多样化需求，从而形成一定的产品壁垒。

（4）销售渠道壁垒

销售渠道是功率半导体企业的核心竞争力之一。功率半导体产品面向的客户群体具有数量多、分布广、规模不一、需求变动大、订单较为零散等特点。而经销商可凭借快速响应能力以及销售网络优势，迅速进入各细分行业和客户，有利于加速产品市场推广，使得功率半导体企业能够集中优势资源进行新产品开发、技术创新和品质提升等。

功率半导体企业往往需要长时间的持续投入与积累才能够建立起有效的覆盖全国甚至全球的销售网络。因此先进入的企业有明显的先发优势，对后进入的企业形成一定的销售渠道壁垒。

（5）客户认证壁垒

功率半导体是构成电力电子转换装置的核心组件，其性能、可靠性和稳定性对下游产品质量和使用寿命有较大影响。因此，下游客户通常对供应商有较严格的认证条件，要求供应商具备行业内较领先的技术、可靠的质量、优质的服务以及稳定的量产能力。功率半导体厂商在通过客户验证后，其产品将进入客户的物料体系，通过持续采购深化合作关系，形成较高的客户黏性，对后续的市场进入者形成一定的壁垒。

（6）供应链壁垒

功率半导体产业链涉及到产品定义、晶圆制造、封装测试等产业环节的综合协同。其中，晶圆制造、封装测试属于资本密集型产业，前期投入大、回报周期长、投资风险大。为减轻前期固定资产投资压力，行业新进企业往往选择 Fabless 轻资产运营模式，通过与外部晶圆、封测厂商合作，构建供应链外协体系。而晶圆制造厂与封装测试厂一般遵循稳健的经营策略，经充分评估订单规模、工艺难度、产能规划，以及无晶圆厂商的下游市场开拓能力等各项因素后，才会与新进无晶圆厂商建立初步合作。且由于功率半导体生产制造过程的工艺参数复杂，无晶圆厂商还需要持续与供应商就生产加工中具体工序的工艺情况进行磨合，最终才能实现产品的规模化量产。因此，功率半导体的供应链体系对于后续的市场进入者而言存在一定的壁垒。

4、行业周期性特征

功率半导体行业存在一定的周期性，主要由三重周期的嵌套影响：第一重周期是产品周期，即下游应有的需求更迭，及下游产品所处生命周期的变迁；第二重周期是产能周期，由于产能变化具有滞后性，会沿着“价格上升→产能扩张→价格下降→产能收缩”的路径往复运动；第三重周期是库存周期，从供不应求到供过于求，往往也会经历“被动去库存→主动补库存→被动补库存→主动去库存”的周期循环。

从近几年的变化看，2020 年四季度至 2021 年，宅经济、新能源应用需求爆发，叠加功率半导体“缺芯潮”，出现了周期性波峰；2022 年初至今，受消费电子需求下滑、产能供应恢复的影响，功率半导体整体行情出现回落。

供需关系的变化是主导功率半导体周期的核心因素。就需求端而言，功率半导体需求较分散，大多时间呈稳态增长，主要受宏观经济、科技周期扰动，如金融危机、新能源浪潮等。就供给端而言，其改变较为集中，具有“阶跃”的特征。尤其是晶圆制造产能，从规划到落地通常需求经历厂房建设、设备调试、产能爬坡等一系列过程，与需求变动存在一定程度的错配。未来随着功率半导体下游应用场景的拓展，以及国产化替代加速，我国功率半导体产业的成长属性或能够一定程度上平抑行业周期。

5、发行人所属行业在产业链中的地位和作用，与上、下游行业之间的关联性

公司主营的功率半导体研发、生产和销售业务。其产业链上游为半导体材料、半导体设备等支撑性行业，如果其采购价格发生波动，将会对发行人所属行业的利润水平产生影响；其产业链下游则分属于国民经济各个工业部门和社会生活的各个具体的应用场景，如消费电子、工业电子、汽车电子、新能源等。

近年来伴随电气化趋势发展，全球经济中的“含硅量”持续提升，功率半导体行业在产业链中的地位和作用有了较大的提升和扩展，具体体现如下：

（1）消费电子

中国消费电子产品的普及程度越来越高，近年来消费者对消费电子的需求

从以往的台式 PC、笔记本电脑等向平板电脑、智能电视、无人机、智能手机、可穿戴设备等转移，极大的丰富了消费电子市场的产品形式。同时，新型技术不断推陈出新，大幅缩短了消费电子产品更新换代周期，直接推动消费电子市场的快速发展，进而使得对功率半导体产品的需求量进一步上升。

（2）汽车电子与充电桩

汽车电子是功率半导体的核心应用领域，且伴随着未来汽车向电动化、智能化、数字化和网联化方向发展，汽车整车的“含硅量”将持续提升。

2020 年 10 月，国家发布的《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》极大地推动了中国新能源汽车的发展。据芯谋研究数据，2021 年中国新能源汽车产量高达 353 万辆，同比增长 160%。而电控系统作为新能源汽车三大核心部件之一，约占整车成本的 20%，电控系统中需要运用大量的功率半导体产品。随着新能源汽车渗透率的不断提升，以及单车对能量转换效率的要求不断增加，汽车电子将迎来广阔的市场增长空间。

充电桩作为新能源汽车产业的重要配套设施，其核心是以 MOSFET、IGBT 为控制单元的充电模块。我国已陆续出台了多项有关充电桩的鼓励政策。2020 年 3 月，中央政治局常委会会议决定，国家将大力推进“新型基础设施建设”（即“新基建”），其中新能源汽车充电桩为其中重点板块之一。而伴随着充电桩市场的快速增长，大量功率半导体的需求将释放。

（3）工业自动化控制

工业自动化控制主要指使用计算机技术、微电子技术、电气手段，使工厂的生产和制造过程更加自动化、效率化、精确化，具有可控性及可视性。随着《中国制造 2025》和“工业 4.0”不断推进，我国工业电子市场快速增长，增长驱动力主要来自工业自动化、智能化、固态照明、安全控制需求。

受益于我国制造业转型升级的驱动，我国工业自动化控制行业快速发展。根据中国工控网最新发布的《2021 年中国自动化市场白皮书》预测，2022 年我国工业自动化控制市场规模将达 2,360 亿元。

功率半导体作为工业自动化控制产品内含的变频器、逆变焊机、工业电源等组件中必备的电子部件，其市场规模将随着工业自动化的深化发展而快速增

长。工业自动化控制行业发展为半导体产业的发展提供了广阔的下游市场空间。

（4）光伏及风力发电等新能源行业

目前，全球光伏及风力发电基础设施处于建设高峰期，全球及中国装机容量快速增长。根据中电联最新发布的《2021-2022 年度全国电力供需形势分析预测报告》，2021 年全口径非化石能源发电装机容量达到 11.2 亿千瓦，首次超过煤电装机规模。光伏和风力发电是新能源发电的两种主要方式，随着我国进一步明确碳中和的实施计划表，要求 2030 年实现碳达峰，新能源行业未来发展空间广阔。

考虑到光伏发电得到的电能本身为直流电，需要通过光伏逆变器将光伏组件发电产生的直流电逆变成交流电，才能并入交流输电网；以及风电的非稳定性的特征，需要通过机测变流器整流为直流电，再经直流支撑电容稳压后送至网测变流器，将直流电转换为频率幅值稳定的交流电，才能并网使用。因此，光电、风电等大规模的铺设和应用将带来较高的变流器和逆变器等产品需求，而功率半导体作为变流器和逆变器的关键核心器件，其市场需求也将同步增加。

6、行业面临的主要机遇和挑战

（1）面临的机遇

①国家政策支持

半导体行业是我国重点鼓励和支持的产业之一，功率半导体在实现电能高效利用、建设资源节约型社会方面发挥着不可替代的作用，为推动节能减排、促进电力电子技术和产业的发展，国家发改委等有关部门陆续出台利好政策，支持新型电力电子器件产业发展。未来国家产业政策的支持将会不断推动半导体行业的技术进步，形成先进技术的自有知识产权，优化国产半导体的产品结构。

②进口替代的市场机遇

由于功率半导体应用场景广泛、下游市场需求庞大，而目前仍由国际厂商

主导，因此进口替代空间十分广阔。在功率半导体领域，国内企业在 MOSFET、IGBT 等高附加值产品类型上距离国外一流厂商尚存在显著差距。未来随着国内企业逐步突破行业内高端产品的核心技术，我国功率半导体对进口的依赖将会减弱，进口替代的市场机遇逐渐显现。

③光伏、风电、储能及新能源汽车带来的新兴市场机遇

随着新能源浪潮的到来，全球经济呈现显著的“电气化”趋势。而功率半导体产品作为电力电子的核心部件，受下游增量需求的带动，将迎来重大发展机遇。

④国民经济增长为行业奠定盈利基础

功率半导体产品是电力电子的基础。国民经济中涉及电气化的领域几乎都会用到相关产品，其技术进步和应用领域的拓宽既能够促进工业的产业结构升级，也为居民生活带来更多便利和舒适。我国经济总水平稳步上升，产业结构调整有序开展，居民对生活质量的要求也越来越高，为行业创造了巨大的盈利空间。行业内优秀企业依托自主创新能力提高产品附加值，在国民经济持续发展这一稳固的基础上不断提升盈利水平。

（2）面临的挑战

①国际竞争力有待提升

在功率半导体领域，国际领先企业经历了较长时期的发展积累，技术实力强、品牌知名度高，占据了全球主要市场份额。而我国本土厂商虽在技术工艺方面已取得了长足进步，也具备了一定的竞争力，但与国际领先企业相比仍存在较大差距，国际竞争力有待进一步提升。

②专业人才储备相对不足

功率半导体行业属于技术密集型行业，对人才的知识背景、研发能力及经验积累均具有较高要求。我国半导体产业起步相对较晚，具有完备知识储备、具备丰富技术和经营经验、能胜任相应工作岗位的人才仍较为稀缺。

③国内具备特色工艺的 IDM 企业相对不多

功率半导体的下游应用环境极为丰富，细分场景众多。为匹配不同的需

求，功率半导体厂商运用特色工艺平台对产品进行针对性优化，在不断的试错中积累经验、改进性能。为此，功率半导体企业需要将产品定义、设计与特色工艺平台（晶圆制造、封装测试）紧密结合，故 IDM 模式是行业发展趋势、也是国际功率半导体厂商的主流经营模式。而目前国内的功率半导体企业，大部分只从事特定环节的业务，而拥有特色工艺平台的 IDM 企业尚不多，未来需要进一步提升。

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

1、所属细分行业竞争格局

功率半导体产业起源于欧美，日韩后续不断形成其自身竞争优势，目前全球功率半导体市场仍以欧美日企业为主导。以分立器件为例，2021 年度全球分立器件市场中英飞凌市场份额占比最高，其次是安森美和 ST 意法半导体。根据芯谋研究统计，全球前五大分立器件厂商市场份额占比达到 42.2%，前十大市场份额占比达到 58.8%。国内市场方面，我国作为全球最大的功率半导体消费国，近年来在功率半导体领域已取得长足发展，但高端应用市场仍以国际一流半导体企业为主导。

功率半导体的产品类型丰富、应用领域多元、生命周期较长。由于不依赖于制程线宽的缩小，功率半导体产业随着下游应用需求的演变而发展。与之相对应的，新型产品与成熟产品之间不是简单的相互迭代关系，而是共存互补满足不同的应用需求。基于该产业特征，我国本土功率半导体厂商具备了在细分赛道上与国际厂商进行竞争的契机、国产化替代路径清晰。

近年来，受益于“智能制造”、“新基建”、“碳达峰、碳中和”等国家政策和战略深入推进，我国功率半导体市场增速高于全球平均水平，本土功率半导体厂商越来越多的参与到全球功率半导体市场的供应体系，部分本土优秀企业已逐步积累了较为丰富的半导体研发和生产技术经验，取得了一定的知名度和市场占有率。以分立器件产品为例，根据芯谋研究统计，安世半导体（闻泰科技）、华润微在营收规模方面已跻身 2021 年度全球前十，同时扬杰科技、士兰微、乐山无线电、华微电子、长晶科技、捷捷微电、斯达半导体、

新洁能均位居全球前三十，组成了本土功率半导体企业的第一梯队。

未来，随着逐步突破高端产品的技术瓶颈，我国本土功率半导体厂商的市场竞争力将会进一步提升，从而改变产业竞争格局。

2、行业内的主要企业

公司产品涵盖半导体成品（分立器件、电源管理 IC）和晶圆。按照公司产品及国内外维度，列举国内外同行业可比公司情况如下。需要说明的是，国外竞争对手普遍具有强大的产品开发能力，在多年业务发展中，形成了多产品、多领域的覆盖，其产品宽度和深度明显优于发行人。

（1）国际厂商

①英飞凌（Infineon）

英飞凌成立于 1999 年，是全球领先的半导体公司之一。其前身是西门子集团的半导体部门，于 1999 年独立，2000 年上市。英飞凌是全球功率半导体龙头企业，掌握功率半导体高端技术，其产品主要包括 MOSFET、IGBT、智能功率器件及功率集成电路等产品。

②意法半导体（ST）

意法半导体创立于 1987 年，是全球最大的半导体公司之一，于纽约证券交易所、泛欧证券交易所及意大利米兰证券交易所上市。意法半导体产品线广，在分立器件、车用集成电路领域居世界前列，也是各工业领域的主要供应商。

③东芝半导体（Toshiba）

东芝半导体创立于 1875 年 7 月，是日本最大的半导体制造商、第二大综合电机制造商，隶属于三井集团。主营产品包括集成电路和功率半导体，产品主要应用于汽车、工业及消费电子领域。

④安森美半导体（Onsemi）

安森美半导体于 1999 年自摩托罗拉半导体部门分拆独立，2000 年于美国纳斯达克上市，主要产品系列包括电源和信号管理、逻辑、分立及定制器件，产品广泛应用于汽车、工业、通信、计算机、消费电子等领域。

⑤安世半导体（Nexperia）

安世半导体前身为恩智浦（NXP）集团标准产品部门，于 2017 年初独立，2019 年被闻泰科技收购。安世半导体是全球领先的分立式器件、逻辑器件与 MOSFET 器件的专业制造商，目前已切入全球汽车、通信、计算机、消费电子等应用领域多家顶级公司的供应链。

（2）国内厂商

①扬杰科技

扬杰科技成立于 2006 年，于 2014 年 1 月在深交所创业板上市。扬杰科技采用 IDM 与 Fabless 并行的商业模式运营，主要产品为各类电力电子器件芯片、二极管、三极管、MOSFET、IGBT 及第三代半导体等，产品广泛应用于消费电子、汽车电子、工业电子等诸多领域。

②士兰微

士兰微成立于 1997 年，于 2003 年 3 月在上交所主板上市。士兰微主要采用 IDM 模式运营，主要产品包括集成电路、分立器件、LED、功率模块、MEMS 等，产品广泛应用于消费电子、汽车电子、工业电子等领域。

③新洁能

新洁能成立于 2013 年，2020 年 9 月于上交所主板上市。新洁能采用 Fabless 模式运营，主营沟槽型 MOSFET、超结 MOSFET、SGT MOSFET 以及 IGBT 等产品，产品广泛应用于消费电子、汽车电子、工业电子等领域。

④芯导科技

芯导科技成立于 2009 年，2021 年 12 月于上交所科创板上市。芯导科技采用 Fabless 模式运营，主营 TVS 二极管、ESD 二极管、稳压二极管、三极管、MOSFET 等多种分立器件产品，产品主要应用于消费电子领域。

⑤华微电子

华微电子成立于 1999 年，于 2001 年 3 月在上交所主板上市，是一家 IDM 企业。华微电子已建立肖特基二极管、快恢复二极管、单双向可控硅、MOSFET 及 IGBT 等产品体系，产品主要应用于新能源汽车、变频家电、工

业、光伏、消费类电子、新基建、智慧城市建设等领域。

⑥晶导微

晶导微成立于 2013 年，已申报创业板上市，是一家 IDM 企业。晶导微主营二极管、整流桥等半导体分立器件产品以及集成电路系统级封装（SiP）产品的研发、制造与销售，公司产品广泛应用于 LED 照明、消费类电子、汽车电子、智能电网、光伏、电源驱动、通讯等领域。

3、发行人的行业地位

2019 年度、2020 年度、2021 年度，公司连续被中国半导体行业协会评为“功率器件十强企业”。根据芯谋研究报告的市场统计：2021 年度公司的分立器件产品营收规模在中国分立器件厂商中排名第 7 位，在全球市场中排名第 23 位，全球市场占有率达 1.1%；发行人晶圆制造子公司新顺微主营分立器件晶圆制造，根据江苏省半导体行业协会统计数据，2021 年，新顺微在江苏省晶圆制造企业销售收入排名中位居第 5。

公司坚持研发驱动发展，专注于半导体产品领域，具备完整的产品开发技术和研发创新体系。随着半导体领域国产替代的推进，国内半导体市场规模将日益扩大，未来将会得到更多的资源关注和人才支持。公司依靠技术积累、人才储备等优势，结合持续的研发投入，市场份额与行业地位有望进一步提升。

4、公司的竞争优势与劣势

（1）竞争优势

①技术和研发优势

公司以“研发引领”为核心发展战略。报告期内，公司持续引入优秀的研发技术人员，截至报告期末已形成 305 人的专业研发团队。公司构建了专业化分工、体系化协同的研发体系，覆盖二三极管、MOSFET、电源管理 IC 等多种产品类别，贯穿半导体产品定义、晶圆制造、成品封测三大产业环节，并能对消费级、工业级、车规级不同需求类型提供有力的保障。公司凭借对半导体行业的深刻理解，充分发挥各项核心技术优势，增强产品的市场竞争力。

报告期内，公司一方面推动存量产品的车规化升级，另一方面还积极开发

新产品，掌握了 SGT MOSFET、CSP MOSFET、超结 MOSFET、IGBT 单管、SiC 肖特基二极管等产品关键技术，其开发的部分新产品在技术水平上处于国内前列，具有较强的市场竞争力。

另外，公司重视研发知识体系建设，通过申请专利、集成电路布图设计等形成了对公司产品的技术保护。截至报告期末，公司已经拥有 **48** 项发明专利、**120** 项实用新型专利、**69** 项集成电路布图设计，初步建立了自主知识产权体系。

②产品品类优势

公司主营的功率半导体作为一种基础的电力电子产品，为国民经济的多个领域所必不可少的产品。下游客户通常需要多种系列和规格的产品，为了确保产品性能的稳定性，客户倾向于选择同一品牌的一站式服务。

公司产品系列齐全，品种较多，已开发出二极管、三极管、MOSFET、电源管理 IC 等多种产品系列。其中，在二三极管领域，公司具备 SBD、FRD、TVS、ESD、Zener、双极型晶体管等多产品类型的规模化量产交付能力；在 MOSFET 领域，公司涵盖 Trench MOSFET、SGT MOSFET、VDMOS、SJ MOSFET、CSP MOSFET 等多种产品类型；在电源管理 IC 领域，公司已构建了 LDO、DC-DC、锂电保护 IC、三端稳压 IC 等产品条线。公司在上述领域已形成从低频到高频、从小信号到大功率的多规格产品格局。公司多品种、专业化、规模化的产品供应能力，使得公司具备优秀的一站式供应能力，能够为客户提供一揽子产品解决方案，满足消费电子、工业电子、汽车电子等不同领域客户的广泛应用需求。

③供应链优势

公司与全球第三大封测厂商长电科技建立了长期、稳定的合作关系，保障了公司封装测试产能的稳定供应。在与力晶积电等行业内知名的晶圆制造厂商持续合作的基础上，公司在报告期内与中芯绍兴建立了稳定的合作关系，并签署了长期合作协议，为公司扩大 8 吋 MOSFET、IGBT 等产品的研发、生产提供有利的产能支撑。同时，除了外部供应链合作关系之外，公司还通过内生发展和外延并购，建设内部生产供应体系。报告期内，公司收购了新顺微、海德

半导体，创办长晶浦联，在部分产品领域构建了自主可控的 IDM 经营架构，进一步加强了公司供应链优势。

④IDM 模式的优势

公司在部分产品上实现了芯片设计、晶圆制造、封装与测试全产业链一体化经营能力（IDM 模式）。在该模式下，公司将芯片设计、晶圆制造、封装测试等环节更紧密的结合在一起，通过各研发技术部门的有效打通，不但可以缩短新产品研发、流片周期，加快技术和产品的迭代和研发速度，实现产品技术方案的突破和创新，还可以保障产品的品质，保护自有知识产权，形成技术壁垒。同时，该模式也更能保证产能的稳定供应，使发行人通过控制生产成本，享有晶圆代工和封测等环节的附加值，进一步提升市场竞争力。

此外，因下游汽车类产品需应对复杂的使用环境和应用工况，导致整车厂商对车规级功率半导体的安全性、可靠性、稳定性的要求特别高。因此，汽车厂商在同等情况下偏好与具有 IDM 模式的半导体企业建立合作。公司具备的 IDM 一体化经营能力也更有利于其开发及服务车规级客户。

⑤营销及服务网络优势

公司组建了完善的营销服务网络，通过自有销售团队和经销商渠道相结合的方式，覆盖国内外主要电子产品市场。

公司在华东、华南等重点区域、重点城市开设子公司、分公司、办事处，组建专业销售服务团队，为重要终端客户提供属地化营销服务。

公司通过经销商渠道覆盖国内主要的电子产品市场，以及不同应用领域的终端客户，在保证营销服务时效性和持续性的同时，也有效提高了公司的营销管理效率。公司建有完善的渠道管理体系，注重对经销商渠道的管理、培训和支持，不断提升经销商渠道的整体营销服务能力。

公司在中国香港设立香港长晶，作为自有产品外销出口的平台，开拓港台、日韩、东南亚和欧美等全球重要市场。报告期内，公司出口总体规模保持稳定。

公司各级营销管理人员、经销商渠道管理人员，大多具有多年的半导体产

品销售和客户服务经验，能够为客户提供专业化、系统化服务。

（2）竞争劣势

①与国际竞争对手相比，公司目前规模尚小

目前，公司虽然在分立器件和电源管理 IC 设计方面形成了较为完整的技术路线和产品布局，在部分产品上取得了差异化优势，但相比同行业国际竞争对手，公司整体规模仍然相对较小，在整个半导体行业的产品类别和供应量上仍有待进一步提升。

②融资渠道单一，资金实力有待加强

伴随着下游消费电子、工业电子、汽车电子等应用市场的大力推广带来的市场机遇，公司在未来发展和抢占市场机遇的过程中需要投入大量的资金来进行产品的研发、人才的引进以及产能的提升。公司的资金主要依赖于股东投入、银行借款及自有资金积累，融资手段有限，公司的经营规模、渠道拓展和品牌建设等受到一定的限制。公司亟需拓展融资渠道，增强资金实力，进一步提高公司竞争力。

（五）发行人与同行业可比公司的比较情况

公司结合业务结构、经营模式、业务重叠性等，选择扬杰科技、士兰微、新洁能、芯导科技、华微电子、晶导微作为可比公司。上述公司相关经营情况与发行人比较情况如下：

公司	经营情况	市场地位	经营模式	技术水平描述	研发费用及占比
扬杰科技	公司集研发、生产、销售于一体，专业致力于功率半导体芯片及器件制造，主营产品为各类电力电子器件芯片、功率二极管、整流桥、大功率模块、DFN/QFN 等产品，产品广泛应用于消费类电子、安防、工控、汽车电子等领域。	2020 年营业收入 26.17 亿元；2021 年营业收入 43.97 亿元；2022 年营业收入 54.04 亿元	IDM 、Fabless 并行的经营模式	1、IGBT：基于 Fabless 模式的 8 寸平台的 Trench 1200V IGBT 芯片，完成了 10A-200A 全系列的开发工作，对应的 IGBT 系列模块也同步投放市场；利用 Trench Field Stop 型 IGBT 技术，通过采用高密度器件结构设计以及先进的背面加工工艺，显著降低了器件饱和压降和关断损耗，成功推出 1200V 系列、650V 系列 T0220、T0247、T0247PLUS 封装产品，性能对标国外主流厂家； 2、MOSFET：全新设计开发车规级沟槽 MOSFET 平台；完成车规级沟槽 MOSFET 和屏蔽栅沟槽 MOSFET 多个不同电压平台的开发；完成了 CLIP、TOLL 等封装形式的开发。	2020 年 13,110.79 万元，占比 5.01%； 2021 年 24,184.32 万元，占比 5.50%； 2022 年 29,270.39 万元，占比 5.42%

公司	经营情况	市场地位	经营模式	技术水平描述	研发费用及占比
				公司的超级结产品也顺利通过可靠性考核，满足量产条件； 3、第三代半导体：成功开发出650V/1200V 2A-50A G2 SiC 二极管产品，实现SiC二极管全系列产品开发上市，产品性能和质量均达到行业领先水平。SiC MOSFET中，成功完成1200V 160mohm/80mohm/40mohm/17mohm、650V 60mohm SiC MOSFET 产品开发上市，其中1200V 160mohm/80mohm 系列产品已得到客户认可，并已经实现量产，1200V 40mohm 与 650V 60mohm 产品正在客户验证中，1200V 17mohm 芯片正用于自产车载主驱模块的开发测试	
士兰微	主要产品包括集成电路、半导体分立器件、LED（发光二极管）产品等三大类。	2020 年营业收入 42.81 亿元；2021 年营业收入 71.94 亿元； 2022 年营业收入 82.82 亿元	IDM 经营模式	1、芯片设计研发：依照产品的技术特征分为电源与功率驱动产品线、基于 MCU 的功率控制产品线、数字音频产品线、专用电路产品线、MEMS 传感器产品线、分立器件产品线、功率模块产品线、 智能家电及新能源产品线、智控处理器产品线、光电产品线等 ； 2、工艺技术平台研发：依托于已稳定运行的 5、6、8、12 英寸芯片生产线和正在快速上量的先进化合物芯片生产线，建立了新产品和新工艺技术研发团队，陆续完成了国内领先的高压 BCD、超薄片槽栅 IGBT、超结高压 MOSFET、高密度沟槽栅 MOSFET、快恢复二极管、MEMS 传感器、SiC-MOSFET 器件等工艺的研发，形成了比较完整的特色工艺制造平台	2020 年 42,876.64 万元，占比 10.02%； 2021 年 58,688.89 万元，占比 8.16%； 2022 年 71,107.58 万元，占比 8.59%
新洁能	公司的主营业务为 MOSFET 等分立器件的研发和销售，产品广泛应用于消费电子、汽车电子、变频家电、新能源汽车及充电桩、LED 等领域。	2020 年营业收入 9.55 亿元；2021 年营业收入 14.98 亿元； 2022 年营业收入 18.11 亿元	Fabless 经营模式	持续推进高端 MOSFET、IGBT 的研发和产业化，在已推出先进的超结功率 MOSFET、SGT 功率 MOSFET 和超薄晶圆 IGBT 数款产品基础上，进一步对上述产品升级换代，率先在国内研发并量产基于 12 英寸芯片工艺平台的 MOSFET 产品， 实现基于 12 英寸芯片工艺平台的 IGBT 产品的量产，并新增开发多款模块产品及功率 IC 产品以不断丰富产品品类，逐步实现对 SiC/GaN 宽禁带半导体功率器件的研发与产业化	2020 年 5,173.04 万元，占比 5.42%；2021 年 7,968.92 万元，占比 5.32%； 2022 年 10,070.71 万元，占比 5.56%
芯导科技	公司主营业务为功率半导体的研发与销售，公司功率半导体产品包括功率器件和功率 IC 两大类，产品应用领域主要以消费类电子为主，少部分应用于安防领域、网络通讯领域、工	2020 年营业收入 3.68 亿元；2021 年营业收入 4.76 亿元； 2022 年营业收入 3.36 亿元	Fabless 经营模式	自主研发一种降低芯片反向漏电流的技术、深槽隔离及穿通型 NPN 结构技术、MOSFET 的沟槽优化技术、沟槽 MOS 型肖特基势垒二极管的改进技术、可连续调节占空比的环路控制技术、一种复合 DC-DC 电路、一种负载识别电路等核心技术、一种 GaN HEMT 器件制备	2020 年 2,357.30 万元，占比 6.40%；2021 年 2,942.74 万元，占比 6.19%； 2022 年 3,478.75 万元，占比

公司	经营情况	市场地位	经营模式	技术水平描述	研发费用及占比
	业领域。			技术，该等核心技术使得芯片产品及应用方案在性能、面积、功耗、兼容性等方面较为先进	10.35%
华微电子	公司主要从事功率半导体器件的设计研发、芯片制造、封装测试、销售等业务。公司已建立肖特基、快恢复、单双向可控硅、全品类 MOS 及 IGBT 等功率半导体器件产品体系。	2020 年营业收入 17.19 亿元；2021 年营业收入 22.10 亿元；2022 年营业收入 19.53 亿元	IDM 经营	完成了第二代多层外延高压超级结技术、载流子存储沟槽 IGBT 技术、中压 SGT MOS、SiC SBD 和 650V GaN 等产品技术研发： 1、超结 MOSFET：第二代超结 MOS 进入量产阶段，应用于电源及工业领域； 2、IGBT：形成适用于不同应用领域的低、中、高频系列的 IGBT 产品及模块，开发载流子存储沟槽 IGBT 技术，较上一代 Trench IGBT 电流能力提升 25%； 3、中低压 MOS：完成 SGT MOS 产品系列化，具有低导通电阻兼顾耐冲击能力的特点，产品达到国内先进水平； 4、宽禁带半导体：完成 650V-1200V、5A-40A SiC SBD 产品开发；在现有 GaN HEMT 技术平台基础上，完成二代 100V-650V 高 FOM 值 GaN 功率器件开发，同产品规格下芯片面积缩小 30%，功率密度及转换效率达到国际先进水平； 5、IPM：完成了 DBC 封装工艺平台的开发和封装外形拓展，产品外形进一步完善，达到国内先进水平	2020 年 6,620.26 万元，占比 3.85%；2021 年 9,186.77 万元，占比 4.16%；2022 年 10,525.76 万元，占比 5.39%
晶导微	主营业务为二极管、整流桥等半导体分立器件产品以及集成电路系统级封装（SiP）产品的研发、制造与销售，公司产品广泛应用于 LED 照明、消费类电子、汽车电子、智能电网、光伏、电源驱动、通讯等领域	2020 年营业收入 8.10 亿元；2021 年营业收入 16.44 亿元；2022 年营业收入 11.45 亿元	IDM 经营	1、分立器件及其芯片领域：积累了机械开槽式 GPP 芯片制程技术、两片式固晶工艺、“TVS+整流桥”3D 封装技术和耐高温贴片压敏电阻封装工艺等核心技术，有效提升了发行人生产效率并降低成本，保持了公司产品在品质和成本上的绝对竞争优势 2、系统级封装领域：积累了反极性芯片制造工艺、多 PAD 框架技术等核心技术，实现产品多芯片小型化高集成设计，确保固晶及打线的高效可靠	2020 年 3,929.27 万元，占比 4.85%；2021 年 8,551.34 万元，占比 5.20%；2022 年 5,754.37 万元，占比 5.03%
发行人	发行人主营业务为二极管、三极管、MOSFET、电源管理 IC 等产品的研发、设计和销售，产品广泛应用于消费电子、工业电子、汽车电子等领域，同时在 2022 年 3 月末收购新顺微，在部分分立器件产品领域构建了 IDM 运营体系。	2020 年营业收入 13.39 亿元；2021 年营业收入 19.02 亿元；2022 年营业收入 18.84 亿元	Fabless 与 IDM 并行的经营模式	具体详见本节之“六、发行人的核心技术及研发情况”之“（一）核心技术情况”	报告期内，公司研发费用分别为 5,965.73 万元、10,722.97 万元和 13,839.82 万元，占营业收入的比例分别为 4.46%、5.64%和 7.35%

注：上述数据及信息来源于同行业上市公司公告的年度报告。

三、销售情况和主要客户

(一) 主要产品销售收入

1、主要产品销售收入情况

报告期内，公司主营业务收入分别为 131,412.68 万元、185,899.13 万元、185,450.60 万元，公司的营业收入绝大部分来自于主营业务收入，主营业务突出。

(1) 产品分类销售情况

报告期内，公司主营业务收入构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
分立器件	133,147.69	71.80%	161,957.33	87.12%	113,746.20	86.56%
电源管理 IC	18,364.50	9.90%	23,460.08	12.62%	17,363.80	13.21%
晶圆	33,755.86	18.20%	207.61	0.11%	149.85	0.11%
其他	182.55	0.10%	274.12	0.15%	152.83	0.12%
合计	185,450.60	100.00%	185,899.13	100.00%	131,412.68	100.00%

(2) 按销售模式的收入情况

报告期内，公司经销和直销的收入占比分别如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销	94,579.41	51.00%	121,649.89	65.44%	91,740.27	69.81%
直销	90,871.19	49.00%	64,249.24	34.56%	39,672.41	30.19%
合计	185,450.60	100.00%	185,899.13	100.00%	131,412.68	100.00%

(3) 按销售地区的收入情况

报告期内，公司主营业务收入按销售地区分类如下：

单位：万元

地区	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	174,473.24	94.08%	172,885.20	93.00%	123,258.93	93.80%

地区	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境外及港澳台	10,977.36	5.92%	13,013.93	7.00%	8,153.75	6.20%
合计	185,450.60	100.00%	185,899.13	100.00%	131,412.68	100.00%

注：因面向中国香港、中国澳门和中国台湾地区销售也需要履行出口报关相关手续，因此对港澳台地区的收入与境外收入合并统计。

（4）平均销售价格

报告期内，发行人主要产品的平均销售价格如下表所示：

项目	年度	收入（万元）	销量（万颗）	均价（元/颗）
分立器件	2022 年度	133,147.69	1,900,127.37	0.0701
	2021 年度	161,957.33	2,461,309.59	0.0658
	2020 年度	113,746.20	1,905,652.92	0.0597
电源管理 IC	2022 年度	18,364.50	92,951.41	0.1976
	2021 年度	23,460.08	120,661.99	0.1944
	2020 年度	17,363.80	103,347.82	0.1680
晶圆	2022 年度	33,755.86	1,038,190.85	0.0325
	2021 年度	207.61	17,309.52	0.0120
	2020 年度	149.85	12,072.43	0.0124

发行人的平均销售价格变动分析详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“六、经营成果分析”之“（一）营业收入构成及变动分析”之“6、主营业务收入分产品销售数量、价格与结构变化分析”中相关内容。

2、产能、产量和销量情况

（1）产量和销量统计

报告期内，发行人采用 Fabless 与 IDM 并行的经营模式，其中 Fabless 模式下的晶圆制造、芯片封测系委托外部第三方厂商制造完成。因此，发行人的半导体成品产量即为当期入库的成品数量，包含委外加工数量，以及本节“产能利用率统计”中长晶浦联、海德半导体各期的自产产量。具体情况如下：

单位：万颗

产品	年份	产量	销量	产销率
分立器件	2022 年度	1,981,371.78	1,900,127.37	95.90%

产品	年份	产量	销量	产销率
	2021 年度	2,683,303.39	2,461,309.59	91.73%
	2020 年度	1,957,382.14	1,905,652.92	97.36%
电源管理 IC	2022 年度	99,532.78	92,951.41	93.39%
	2021 年度	125,260.43	120,661.99	96.33%
	2020 年度	108,017.37	103,347.82	95.68%

注：产销率=销量/产量。

除半导体成品业务（分立器件、电源管理 IC）外，2022 年 3 月收购新顺微后，发行人主营业务中晶圆销售收入占比快速提升。新顺微主营 5 吋、6 吋晶圆的制造、销售业务，其晶圆产量和销量情况详见本节之“（一）主要产品销售收入”之“2、产能、产量和销量情况”之“（3）新顺微产量、销量、产能统计”。

（2）产能利用率统计

①长晶浦联于 2021 年试运营，其产能、产量及产能利用率情况如下：

单位：万颗

项目	2022 年	2021 年	2020 年
长晶浦联产量	679,346.77	220,964.89	-
长晶浦联产能	718,798.08	272,173.44	-
长晶浦联产能利用率	94.51%	81.19%	-

注：产能利用率=产量/产能。

②海德半导体于 2020 年 10 月被纳入长晶科技合并范围。自长晶科技完成对海德半导体控股权收购后，海德半导体的产能、产量及产能利用率情况如下：

单位：万颗

项目	2022 年	2021 年	2020 年
海德半导体产量	95,736.74	119,773.26	27,740.95
海德半导体产能	160,194.50	131,686.02	28,030.46
海德半导体产能利用率	59.76%	90.95%	98.97%

注 1：产能利用率=产量/产能。

注 2：海德半导体 2020 年产量、产能及产能利用率仅统计被长晶科技收购后（2020 年 10-12 月）期间数据。

(3) 新顺微产量、销量、产能统计

①报告期内，新顺微的晶圆产、销量数据具体如下：

单位：片

年份	产量	销量	产销率
2022 年度	1,145,789	1,136,510	99.19%
2021 年度	1,371,293	1,336,203	97.44%
2020 年度	1,099,211	1,056,890	96.15%

注：产销率=销量/产量。

②报告期内，新顺微的产能、产量及产能利用率情况如下：

单位：片

项目	2022 年	2021 年	2020 年
新顺微产量	1,145,789	1,371,293	1,099,211
新顺微产能	1,296,000	1,296,000	1,200,000
新顺微产能利用率	88.41%	105.81%	91.60%

注：产能利用率=产量/产能。

(二) 向前五名客户销售情况

1、报告期内发行人向前五大客户的销售额及其占比

单位：万元

2022 年度			
序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
1	深圳市联盛电子有限公司	6,359.45	3.38%
2	深圳海格微电子有限公司	5,962.01	3.16%
3	比亚迪股份有限公司	4,981.52	2.64%
4	深圳市广丰盛电子有限公司	4,656.08	2.47%
5	广州擎天实业有限公司	3,704.42	1.97%
合计		25,663.49	13.62%
2021 年度			
序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
1	南京高上美电子有限公司	6,663.69	3.50%
2	常州飞雅盛电子有限公司	5,544.03	2.91%
3	深圳海格微电子有限公司	5,518.66	2.90%
4	深圳市联盛电子有限公司	5,238.90	2.75%
5	深圳翰世宇科技有限公司	4,972.11	2.61%

合计		27,937.39	14.69%
2020 年度			
序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
1	深圳市联盛电子有限公司	5,608.24	4.19%
2	深圳市广丰盛电子有限公司	4,561.66	3.41%
3	深圳海格微电子有限公司	4,217.80	3.15%
4	无锡澄茂电子有限公司	3,523.61	2.63%
5	深圳市凯利盈科技有限公司	3,175.75	2.37%
合计		21,087.06	15.75%

注：同一控制下的客户已合并计算。

报告期各期的前五大客户中，长电科技为发行人子公司深圳长晶的原控股股东，2018 年 12 月 24 日，长电科技退出对深圳长晶的投资。除上述情形外，发行人、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与以上其他客户不存在关联关系。

2、前五大客户变化原因

报告期内，发行人的前五大客户中出现变化的情形及原因具体如下：

（1）深圳市广丰盛电子有限公司（以下简称“广丰盛电子”）

广丰盛电子为深圳华强北市场大型经销商。报告期内，长晶科技与广丰盛电子合作稳定。2020 年、2022 年，广丰盛电子均处于长晶科技前五大客户之中。而由于 2021 年度半导体行业呈现供不应求的状态，广丰盛电子等市场类经销商受到货源紧缺的影响最为显著，因此交易量略有下滑，但仍为长晶科技当期前十大客户。

（2）深圳市凯利盈科技有限公司（以下简称“凯利盈”）

与广丰盛电子相似，凯利盈为一家电子产品经销商。报告期内，凯利盈与长晶科技合作稳定，其中 2020 年为长晶科技前五大客户之一。

（3）无锡澄茂电子有限公司（以下简称“澄茂电子”）

澄茂电子为一家电子产品经销商。报告期内，澄茂电子与长晶科技合作稳定，其中 2020 年为公司前五大客户之一。

(4) 深圳翰世宇科技有限公司（以下简称“翰世宇科技”）

翰世宇科技是一家专业的半导体经销商，其下游终端主要为大型电动工具企业。2021 年，半导体市场行情火爆，其中电动工具类市场对于二极管、三极管、MOSFET、LDO 等产品的需求旺盛，从而导致翰世宇科技向长晶科技采购量迅速上升。**2022 年**，翰世宇科技受下游电动工具类市场需求减弱的影响，向长晶科技采购规模有所下滑。

(5) 南京高上美电子有限公司（以下简称“高上美电子”）

高上美电子是一家专业的半导体经销商，其下游终端为大型电动工具企业。2021 年，半导体市场行情火爆，其中电动工具类市场对于分立器件、电源管理 IC 需求旺盛。与此同时，长晶科技推出的 SGT MOSFET 完成了终端认证和产品导入，进一步推升了与高上美电子之间的交易规模。**2022 年**，高上美电子受下游电动工具类市场需求减弱的影响，向长晶科技采购规模有所下滑。

(6) 常州飞雅盛电子有限公司（以下简称“飞雅盛电子”）

飞雅盛电子是一家专业的半导体经销商，其下游终端为大型知名家电企业。2020 年，飞雅盛电子与长晶科技交易量快速增长，并成为长晶科技前十大客户，其主要原因在于飞雅盛电子在此期间与某知名家电企业深化了合作关系。此后，2021 年、**2022 年**，飞雅盛电子持续位居于长晶科技前十大客户之内。

(7) 比亚迪股份有限公司（以下简称“比亚迪股份”）

比亚迪股份是一家业务横跨汽车、电池、IT、半导体等多个领域的企业集团。受比亚迪股份的汽车、电池业务增长带动，长晶科技作为其功率半导体供应商之一，交易规模呈较快增长。

(8) 广州擎天实业有限公司（以下简称“擎天实业”）

擎天实业主营励磁系统、大功率电源设备、电池检测设备制造业务。受下游新能源市场景气度提升带动，擎天实业对功率半导体需求增长，导致与长晶科技交易额快速增长。

四、采购情况和主要供应商

（一）主要采购情况

1、主要采购情况

报告期内，发行人采用 Fabless 与 IDM 并行的经营模式，其中 Fabless 模式下的公司将晶圆制造、封装测试等生产环节委托给外部供应商完成，主要采购的内容包括晶圆、封测服务、集中委托成品采购等。2022 年 3 月，发行人收购新顺微补齐晶圆制造业务环节，新顺微通过采购晶圆制造材料投入生产、加工后形成晶圆产品。报告期内，公司采购的材料及服务情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
封测服务	41,548.22	32.55%	74,226.02	46.58%	60,989.52	55.83%
晶圆	39,422.02	30.89%	50,963.90	31.98%	32,270.82	29.54%
集中委托成品采购	21,692.48	17.00%	29,738.46	18.66%	15,581.29	14.26%
晶圆制造材料	17,771.82	13.92%	-	-	-	-
封测材料	7,200.51	5.64%	4,431.98	2.78%	390.97	0.36%
合计	127,635.05	100.00%	159,360.35	100.00%	109,232.60	100.00%

注：集中委托成品采购指发行人通过向该厂商采购成品的方式完成晶圆和封装测试服务的采购。

（1）主要原材料采购价格情况

公司的晶圆供应商主要为中芯绍兴、格瑞宝、力晶积电、北京伊泰克电子有限公司、北京燕东微电子股份有限公司等晶圆制造厂商。公司进行晶圆采购时，由公司提供电路设计文件，或工艺要求、产品参数等关键信息，由晶圆制造厂商采购硅片等原材料、生产制造特定规格、参数的半导体晶圆，并最终向发行人供货。

晶圆采购价格主要由晶圆尺寸、工艺复杂程度、产品结构和市场供求变化等因素决定。2020 年至 2022 年，发行人晶圆采购单价分别为 0.0146 元/颗、0.0173 元/颗、0.0330 元/颗。其中，2021 年晶圆单价上涨，主要由两大因素导致：①2021 年半导体市场行情火爆，上游晶圆制造产能供应吃紧，导致晶圆市

场价格整体呈现上涨趋势；②公司通过优化产品结构，使高附加值产品比重上升，导致了采购的晶圆价值量上升。**2022 年晶圆平均单价**上涨，主要系 2022 年 3 月，公司收购新顺微，将其纳入合并报表，部分晶圆采购内化（即，由向外部供应商采购变为由控股子公司生产），**导致公司外采的晶圆中来自中芯绍兴、力积电等供应商的占比提升，而中芯绍兴、力积电提供的主要为 8 吋及以上规格的 MOSFET 晶圆，其晶圆单价较高，受此因素影响 2022 年晶圆采购单价上涨。**

（2）主要服务采购价格情况

封测服务的价格主要由芯片封装的耗材、封装形式等因素决定。报告期内，发行人封测服务的采购单价分别为 0.0339 元/颗、0.0326 元/颗和 **0.0340 元/颗**。2021 年，发行人封测服务的单价有所下降，主要系发行人通过拓展封测供应商，向长电科技采购占比降低导致。2022 年，发行人封测服务的采购**平均**单价有所上升，主要系采购封测服务的产品结构有所差异导致。

2、能源采购情况

报告期内，发行人体系内生产型子公司包括长晶浦联、海德半导体、新顺微，涉及生产能源采购；其余经营主体均不涉及生产加工，所消耗的能源为日常办公生活用水用电，未纳入本次统计。报告期内，发行人生产加工所涉及的能源采购情况如下：

种类	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
电	数量（万度）	4,204.39	538.35	46.96
	金额（万元）	2,708.95	329.09	28.96
	平均单价（元/度）	0.64	0.61	0.62
水	数量（万方）	71.01	3.72	0.25
	金额（万元）	314.49	20.72	0.98
	平均单价（元/方）	4.43	5.56	3.98
蒸汽	数量（万吨）	1.03	-	-
	金额（万元）	260.35	-	-
	平均单价（元/吨）	252.03	-	-
压缩空气	数量（万立方米）	2,362.83	1,068.50	-
	金额（万元）	236.28	104.58	-

种类	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	平均单价（元/立方米）	0.10	0.10	-

注：海德自 2020 年 10 月被发行人合并，因此自合并日后开始统计；长晶浦联于 2020 年 11 月成立，因此自成立日后开始统计；新顺微于 2022 年 3 月底被发行人合并，因此自合并日后开始统计。

（二）向前五名供应商采购情况

1、报告期内发行人向前五大供应商的采购额及其占比

报告期各期，公司向前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

2022 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例	主要采购内容
1	长电科技	33,118.59	25.95%	封测服务
2	中芯绍兴	11,632.27	9.11%	晶圆、封测服务、集中委托成品采购
3	格瑞宝	7,298.50	5.72%	晶圆、集中委托成品采购
4	力晶积电	5,037.84	3.95%	晶圆
5	北京伊泰克电子有限公司	4,772.63	3.74%	晶圆
合计		61,859.81	48.47%	-
2021 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例	主要采购内容
1	长电科技	63,225.02	39.67%	封测服务
2	新顺微	15,965.14	10.02%	晶圆
3	格瑞宝	15,562.86	9.77%	晶圆、集中委托成品采购
4	北京伊泰克电子有限公司	6,811.99	4.27%	晶圆
5	中芯绍兴	5,464.44	3.43%	晶圆、封测服务、集中委托成品采购
合计		107,029.44	67.16%	-
2020 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例	主要采购内容
1	长电科技	58,436.45	53.50%	封测服务
2	新顺微	12,022.55	11.01%	晶圆
3	格瑞宝	9,530.97	8.73%	晶圆、集中委托成品采购

4	北京伊泰克电子有限公司	5,994.99	5.49%	晶圆
5	北京燕东微电子股份有限公司	3,564.95	3.26%	晶圆、封测服务、集中委托成品采购
合计		89,549.90	81.98%	-

注：同一控制下的供应商已合并计算。

报告期各期的前五大供应商中，（1）长电科技为发行人子公司深圳长晶的原控股股东，2018年12月24日，长电科技退出对深圳长晶的投资；（2）新顺微为发行人于2022年3月收购的控股子公司；（3）格瑞宝为发行人副总经理范荣定的亲属任董事兼高级管理人员的企业。除上述情形外，发行人、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与以上其他供应商不存在关联关系。

2、前五大供应商变化原因

报告期内，发行人的前五大供应商比较稳定，其中，前五大供应商出现变化的情况如下：

（1）北京燕东微电子股份有限公司（以下简称“燕东微电子”）

燕东微电子是国内知名的以IDM为主要模式经营的半导体企业，拥有模拟IC和分立器件的设计、制造、封测能力。报告期内，长晶科技向燕东微电子采购内容包括：晶圆、封测服务和集中委托成品采购。**报告期内**，长晶科技与燕东微电子合作稳定，其中2020年居于前五大供应商之中。

（2）中芯绍兴

中芯绍兴是一家国内领先的晶圆代工企业，主要从事分立器件等领域的晶圆代工及模组封测业务，为客户提供一站式系统代工解决方案。报告期内，长晶科技在MOSFET等中高端产品领域持续投入研发，而此类产品往往对晶圆制造工艺、封装形式均有较高要求。报告期内，长晶科技与中芯绍兴在2021年度实现多款高附加值的产品落地量产，诸如SGT MOSFET、CSP MOSFET等，并在其后持续深化合作关系。**2022年**，伴随着长晶科技持续的新产品开发和升级，公司向中芯绍兴采购的产品量进一步提升。

(3) 力晶积电

力晶积电是一家领先的晶圆代工企业。报告期内，长晶科技在 MOSFET 等产品领域持续投入研发，并与力晶积电展开合作。2022 年，长晶科技与力晶积电实现多款高附加值的产品落地量产，诸如 SGT MOSFET 等，故采购量提升。

五、发行人的主要固定资产和无形资产

(一) 发行人拥有的固定资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司固定资产的总体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	5,105.00	1,974.31	-	3,130.68	61.33%
运输设备	1,159.87	650.66	-	509.21	43.90%
机器设备	87,380.84	31,607.53	-	55,773.31	63.83%
办公及其他设备	1,039.86	532.76	-	507.10	48.77%
合计	94,685.56	34,765.26	-	59,920.30	63.28%

1、房屋建筑物

截至 2022 年 12 月 31 日，公司已经取得权属证书的房屋建筑物情况如下：

序号	证书号	权利人	房屋坐落	房屋建筑面积 (m ²)	用途
1	深房地字 4000627446	深圳长晶	深圳市南山区后海大道东中洲控股金融中心 B 座 19E	63.36	办公
2	深房地字 4000627444	深圳长晶	深圳市南山区后海大道东中洲控股金融中心 B 座 19F	162.06	办公
3	深房地字 4000627448	深圳长晶	深圳市南山区后海大道东中洲控股金融中心 B 座 19G	133.74	办公
4	深房地字 4000627452	深圳长晶	深圳市南山区后海大道东中洲控股金融中心 B 座 19H	162.06	办公
5	深房地字 4000627449	深圳长晶	深圳市南山区后海大道东中洲控股金融中心 B 座 19I	69.03	办公
6	深房地字 4000627450	深圳长晶	深圳市南山区后海大道东中洲控股金融中心 B 座 19J	73.48	办公
7	深房地字 4000627451	深圳长晶	深圳市南山区后海大道东中洲控股金融中心 B 座 19K	73.48	办公
8	深房地字 4000627442	深圳长晶	深圳市南山区后海大道东中洲控股金融中心 B 座 19L	69.11	办公
9	苏(2017)江阴市不动产权第 0048523 号	海德半导体	申港街道东徐路 3 号	5,059.63	生产

序号	证书号	权利人	房屋坐落	房屋建筑面积 (m ²)	用途
10	苏(2017)江阴市不动产权第0048527号	海德半导体	申港街道东徐路3号	2,179.18	生产

注：第 9、10 项海德半导体的房屋建筑物及其相应的土地使用权已依据海德半导体与交通银行股份有限公司无锡分行签订的《抵押合同》抵押给交通银行无锡分行，已办理最高额抵押登记，债权确定期限为 2021 年 8 月 31 日至 2026 年 8 月 31 日，最高额抵押项下担保责任的最高限额为 1,488.22 万元。

2、租赁的房产

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人与生产、办公相关的主要租赁房产的具体情况如下：

序号	出租方	承租方	租赁位置	租赁面积 (m ²)	租赁价格 (元/月)	租赁期限	用途
1	杨信宇	长晶科技	北京市海淀区中关村东路 66 号 1 号楼 2310 号	107.60	第一年 24,280.00 元/月，下一年租金按照上一年租金 3% 递增	2022-06-15 至 2025-06-14	办公
2	南京力合创展科技服务有限公司	长晶科技	南京市江北新区研创园江淼路 88 号腾飞大厦 C 座 13 层、18 层	3,064.00	254,822.67	2022-04-01 至 2023-03-31 其中，18 层 (766m ²) 2022-07-15 至 2023-03-31	办公
3	无锡市河埭经济发展投资有限公司	长晶科技	无锡市滨湖区梁清路 88 号 707 室	316.63	第一、第二年 22,150.91 元/月；第三年 23,113.99 元/月	2021-12-15 至 2024-12-14	办公
4	上海前滩国际商务区投资(集团)有限公司	长晶科技	上海市浦东新区东育路 221 弄 11 号前滩世贸中心三期 B 栋 7 层 04 单元	538.36	91,700.65	2022-03-16 至 2025-03-15	办公
5	深圳市企航科创孵化器有限公司	深圳长晶	深圳市南山区西丽街道阳光社区松白路 1008 号 E 栋四楼 405-406 室	-	第一年 60,000.00 元/月，下一年租金按照上一年租金 7.00% 递增	2019-03-01 至 2024-08-31	仓库

序号	出租方	承租方	租赁位置	租赁面积 (m²)	租赁价格 (元/月)	租赁期限	用途
6	深圳市企航 科创孵化器 有限公司	深圳长晶	深圳市南山区西 丽街道阳光社区 松白路 1008 号 E 栋四楼 402	-	第 一 年 19,320.00 元/ 月, 下一年 租金按照上 一年租金 7.00%递增	2020-03-01 至 2024-08-31	仓库
7	上海江程资 产管理有限 公司	深圳长晶	上海市浦东新区 盛夏路 169 号、 张东路 1658 号 1 幢 3 层 306 室	180.00	31,680.00	2021-07-01 至 2023-06-30	办公
8	刘天红	深圳长晶	深圳市南山区后 海大道东中洲控 股金融中心 B 座 19 楼 M, N 单元	298.82	69,625.00	2022-07-01 至 2024-12-20	办公
9	刘胜蓝	深圳长晶	深圳市南山区后 海大道东中洲控 股金融中心 B 座 18N	136.64	第 一 年 3,8000.00 元/ 月; 第二年 39,900.00 元/ 月; 第三年 41,895.00 元/ 月	2021-04-01 至 2024-03-31	办公
10	南京天弘源 资产管理有 限公司	长晶浦联	浦口经济开发区 龙港路 41 号新 能源产业园 3 号 房 3 楼	7,000.00	140,000.00	2021-02-19 至 2031-02-18	办公、 生产
11	南京天弘源 资产管理有 限公司	长华智芯	浦口经济开发区 双峰路 69 号慧 谷核心研发中心 B 幢 16 层 1603 室	575.79	35,027.25	2021-03-01 至 2024-02-29	办公
12	深圳联合共 赢集团股份 有限公司	长晶微电 子	深圳市龙岗区布 吉街道广场路中 安大厦 18 层 1803-11 室	-	18,214.42	2022-04-01 至 2023-03-31	办公
13	深圳市企航 科创孵化器 有限公司	长晶微电 子	深圳市南山区西 丽街道阳光社区 松白路 1008 号 F 栋 704 室	-	9,159.20	2022-08-01 至 2023-07-31	仓库
14	深圳市企航 科创孵化器 有限公司	长晶微电 子	深圳市南山区西 丽街道阳光社区 松白路 1008 号 E 栋 101C 室	-	第 一 年 10,000 元, 第二年起每 年递增 7%	2021-08-21 至 2023-08-31	办公
15	万晖国际有 限公司	香港长晶	新界火炭威力大 厦 6A	200.00	第 一 年 27,700.00 港 币/月, 第二 年起 31,300.00 港	2022-02-01 至 2025-01-31	办公、 仓库

序号	出租方	承租方	租赁位置	租赁面积 (m ²)	租赁价格 (元/月)	租赁期限	用途
					币/月		
16	PROMAN INVESTMENT LTD	香港长晶	新界火炭威力大厦 6A1	168.00	23,500.00 港币/月	2022-02-01 至 2025-01-31	办公、 仓库
17	长电科技	新顺微	江阴市澄江街道长山路 78 号长电科技城东厂区内高脚位集成电路生产项目主厂房 JKL 区及辅助用房	26,977.80	2021 年 : 588,000.00 元/月 2022 年 : 571,700.00 元/月	2020-01-01 至 2029-12-31	生产
18	浦建华	海德半导体	苏州市人民路 3188 号 8 幢 904 室	96.92	3,600.00	2022-08-25 至 2023-08-24	办公

注 1：截至本招股说明书签署日，表中序号 2 所涉及到期房产租赁合同暂未续期。

注 2：截至本招股说明书签署日，表中序号 12 所涉及到期房产租赁合同已依法续期。租赁期限为：2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日。

（二）发行人拥有的无形资产

1、土地使用权

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有土地使用权 11 项，具体情况如下：

序号	证书号	使用权人	土地坐落	宗地面积 (m ²)	取得方式	用途	终止日期
1	粤（2022）深圳市不动产权第 0018071 号	深圳长晶	南山区后海大道东中洲控股金融中心 B 座 19E	25,727.80	出让	商业用地，服务业用地	2056 年 3 月 16 日
2	粤（2022）深圳市不动产权第 0018076 号	深圳长晶	南山区后海大道东中洲控股金融中心 B 座 19F	25,727.80	出让	商业用地，服务业用地	2056 年 3 月 16 日
3	粤（2022）深圳市不动产权第 0018073 号	深圳长晶	南山区后海大道东中洲控股金融中心 B 座 19G	25,727.80	出让	商业用地，服务业用地	2056 年 3 月 16 日
4	粤（2022）深圳市不动产权第 0018092 号	深圳长晶	南山区后海大道东中洲控股金融中心 B 座 19H	25,727.80	出让	商业用地，服务业用地	2056 年 3 月 16 日
5	粤（2022）深圳市不动产权第 0018086 号	深圳长晶	南山区后海大道东中洲控股金融中心 B 座 19I	25,727.80	出让	商业用地，服务业用地	2056 年 3 月 16 日

序号	证书号	使用权人	土地坐落	宗地面积 (m ²)	取得 方式	用途	终止日期
6	粤(2022)深圳市不动产权第0018099号	深圳长晶	南山区后海大道东中洲控股金融中心B座19J	25,727.80	出让	商业用地, 服务业用地	2056年3月16日
7	粤(2022)深圳市不动产权第0018113号	深圳长晶	南山区后海大道东中洲控股金融中心B座19K	25,727.80	出让	商业用地, 服务业用地	2056年3月16日
8	粤(2022)深圳市不动产权第0018120号	深圳长晶	南山区后海大道东中洲控股金融中心B座19L	25,727.80	出让	商业用地, 服务业用地	2056年3月16日
9	苏(2017)江阴市不动产权第0048523号	海德半导体	申港街道东徐路3号	9,643.60	出让	工业用地	2054年3月2日
10	苏(2017)江阴市不动产权第0048527号	海德半导体	申港街道东徐路3号	1,351.90	出让	工业用地	2054年3月2日
11	苏(2022)宁浦不动产权第0030250号	长晶浦联	浦口区桥林街道东至云实路、南至龙港路、西至规划地块、北至规划地块	98,829.41	出让	工业用地	2072年6月29日

注：第9、10项海德半导体的土地使用权及其上房屋建筑物已依据海德半导体与交通银行股份有限公司无锡分行签订的《抵押合同》抵押给交通银行无锡分行，已办理最高额抵押登记，债权确定期限为2021年8月31日至2026年8月31日，最高额抵押项下担保责任的最高限额为1,488.22万元。

2、专利权

截至2022年12月31日，发行人及其子公司拥有48项发明专利、120项实用新型专利，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“九、发行人的主要无形资产情况”。

3、集成电路布图设计

截至2022年12月31日，发行人及其子公司拥有69项集成电路布图设计，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“九、发行人的主要无形资产情况”。

4、商标专用权

(1) 自有商标

截至2022年12月31日，发行人及其子公司拥有14项注册商标，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“九、发行人的主要无形资产情

况”。

（2）被许可使用的注册商标

2018 年 12 月，发行人受让长电科技持有的新申弘达 100%股权和深圳长晶 80.67%股权。为了实现收购后业务与客户关系的平稳过渡，发行人与长电科技签署的《股权转让协议》之附件四《商标使用许可协议》约定，长电科技向长晶科技及其子公司无偿授予两项商标，该商标使用许可仅限于长电科技为长晶科技提供封装测试服务的分立器件产品，使用许可期限为 5 年，即 2018 年 12 月 10 日至 2023 年 12 月 9 日。

2020 年 4 月，长晶科技向下游客户发出《江苏长晶科技有限公司品牌切换公告函》，自 2020 年 6 月 1 日起，长晶科技的产品品牌由长电科技商标切换至长晶科技自有商标，自此开始，虽然长电科技授予长晶科技的商标仍在协议约定的许可期限内，但长晶科技不再使用长电科技商标开展业务。公司经营成果主要来源于公司的产品品质、销售服务等，并不依赖上述授权使用商标，上述商标授权对公司的资产完整性与独立性不构成重大不利影响。

5、软件著作权

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司合计持有 28 项软件著作权，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“九、发行人的主要无形资产情况”。

6、美术作品著作权

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司合计持有 9 项美术作品著作权，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“九、发行人的主要无形资产情况”。

7、域名

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司合计持有 4 项域名，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“九、发行人的主要无形资产情况”。

8、主要经营资质及认证

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司持有的现行有效的主要经营资

质及认证等证书情况如下：

序号	资质名称	发证单位	有效期	权属主体
1	质量管理体系认证证书（ISO9001）	奥邦检验认证集团有限公司	2022-07-27 至 2025-08-14	长晶科技
2	中国职业健康安全管理体系认证证书（ISO45001）	奥邦检验认证集团有限公司	2022-07-27 至 2025-08-14	长晶科技
3	企业知识产权管理体系认证证书（GB/T29490）	北京万坤认证服务有限公司	2019-12-16 至 2022-12-15	长晶科技
4	环境管理体系认证证书（ISO14001）	中标华信（北京）认证中心有限公司	2020-01-15 至 2023-01-14	长晶科技
5	环境管理体系认证证书（ISO14001）	奥邦检验认证集团有限公司	2022-07-26 至 2025-07-25	长晶科技
6	信息安全管理体认证证书（ISO27001）	北京恩格威认证中心有限公司	2020-06-08 至 2023-06-07	长晶科技
7	高新技术企业证书	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	2020-12-02 至 2023-12-01	长晶科技
8	对外贸易经营者备案	江苏省南京市江北新区行政审批局	2019-01-22 起	长晶科技
9	高新技术企业证书	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	2021-11-03 至 2024-11-02	海德半导体
10	食品经营许可证	江阴市市场监督管理局	2020-04-29 至 2025-04-28	海德半导体
11	固定污染源排污登记回执	-	2020-03-12 至 2025-03-11	海德半导体
12	汽车行业质量管理体系认证证书（IATF16949）	上海恩可埃认证有限公司	2021-11-24 至 2024-11-23	海德半导体
13	质量管理体系认证证书（ISO9001）	北京新纪源认证有限公司	2022-08-05 至 2025-08-04	长晶浦联
14	质量管理体系认证证书（IATF16949）	上海恩可埃认证有限公司	2022-09-17 至 2025-09-16	长晶浦联
15	固定污染源排污登记回执	-	2022-05-14 至 2027-05-13	长晶浦联
16	对外贸易经营者备案	江苏省南京市浦口区行政审批局	2020-11-23 起	长晶浦联

序号	资质名称	发证单位	有效期	权属主体
17	对外贸易经营者备案	深圳市龙岗区工业和信息化局	2019-05-09 起	长晶微电子
18	质量管理体系认证证书（IATF16949）	北京九鼎国联认证有限公司	2021-07-07 至 2024-07-06	新顺微
19	质量管理体系认证证书（ISO9001）	广州赛宝认证中心服务有限公司	2021-06-24 至 2024-05-28	新顺微
20	知识产权管理体系认证证书（GB/T29490）	中规（北京）认证有限公司	2020-10-12 至 2023-10-11	新顺微
21	高新技术企业证书	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	2020-12-02 至 2023-12-01	新顺微
22	环境管理体系认证证书（ISO14001）	广州赛宝认证中心服务有限公司	2022-04-24 至 2025-04-23	新顺微
23	IECQ 证书有害物质过程管理（QC080000）	广州赛宝认证中心服务有限公司	2022-05-10 至 2025-04-10	新顺微
24	排污许可证	无锡市生态环境局	2020-04-17 至 2023-04-16	新顺微

注 1：截至本招股说明书签署日，表中序号 3 所涉到期知识产权管理体系认证证书已更新。有效期限至 2026 年 1 月 2 日。

注 2：截至本招股说明书签署日，表中序号 4 所涉环境管理体系认证证书（ISO14001）已到期且不再续期，发行人环境管理体系认证证书以序号 5 所涉证书为准。

注 3：截至本招股说明书签署日，表中序号 24 所涉排污许可证已更新，有效期限至 2027 年 12 月 26 日。

六、发行人的核心技术及研发情况

（一）核心技术情况

1、主要核心技术

序号	产品类别	核心技术名称	技术来源	自有专利保护措施	核心技术先进性及具体表征
1	分立器件（二极管）	肖特基二极管技术	自主研发	已获授权专利	（1）通过采用平面或 trench 结构，根据客户不同的工作环境的要求设计多种势垒工艺，降低二极管的正向电压和功耗； （2）通过正面金属的多样化选择适应不同封装要求； （3）采用高压产品的钝化工艺，对芯片提供保护，显著增强芯片的可靠性。

序号	产品类别	核心技术名称	技术来源	自有专利保护措施	核心技术先进性及具体表征
2		快恢复二极管技术	自主研发	已获授权专利	(1) 漏电特别小, 高温性能强; (2) 具有 VF-Qrr 折中特性好, 降低产品应用功耗; (3) 多层外延结构, 使得恢复更软, 有利于 EMI 设计。
3		TVS 二极管技术	自主研发	已获授权专利	(1) 研发出基区穿通和沟槽隔离等多种结构; (2) 具有钳位低, 浪涌能力强、响应时间快、瞬态功率大、漏电低、击穿电压偏差小等特点。
4		整流二极管技术	自主研发	已获授权专利	(1) 具有场板结构、SiPOS 结构、场限环结构、JTE 结构等多种结构设计能力; (2) 丰富的封装及产品电压覆盖多种应用场合。
5		稳压二极管技术	自主研发	-	(1) 在宽的电压调试范围, 精准的掺杂技术及稳定的炉管工艺, 保证量产芯片各个电压档位都具有高的稳压值一致性, 动态阻抗小的特点; (2) 复合的正面金属工艺, 减小了金属的电迁移对芯片 PN 结的影响, 提高产品对封装的适应能力; (3) 采用氮化硅钝化工艺减少了芯片划伤的同时, 提高了芯片的防潮能力。
6	分立器件 (三极管)	三极管技术	自主研发	已获授权专利	(1) 超低饱和的三极管技术: 采用高电路效率、低功率损耗的设计, 使得产品产生的热量要小于相同封装的标准晶体管; (2) 达林顿三极管技术: 提高达林顿管器件结构及制造方法, 改善了器件的性能, 特别是核心参数 HFE 的一致性相比普通技术改善明显; (3) 双极晶体管集成高压启动电阻技术: 在高反压功率双极型晶体管上集成高压上电启动电阻, 实现了集成电阻可调、工艺稳定, 在不增加芯片面积的基础上, 通过注入的剂量和电阻的条宽来调节电阻的大小, 工艺简单、易于实现。
7	分立器件 (MOSFET)	VDMOS 技术	自主研发	-	在兼具 VDMOS 产品抗浪涌能力特点的同时, 有效降低产品的 Qg 值, 实现损耗少、温升低的效果, 现有 VDMOS 产品型号已覆盖了多种电流和电压标准。
8		沟槽型 MOSFET 技术	自主研发	已获授权专利	(1) 微缩单位元胞尺寸进而集成更高的沟道密度来实现更低的导通电阻; (2) 采用独特芯片保护设计有着高抗

序号	产品类别	核心技术名称	技术来源	自有专利保护措施	核心技术先进性及具体表征
					ESD 能力； (3) 采用特殊后段减薄与厚金属工艺，克服因超薄工艺可能导致的晶圆翘曲，来实现超低导通阻抗产品。
9		CSP MOSFET 技术	自主研发	已获授权专利	(1) 采用先进减薄工艺技术与超厚金属工艺技术达成极低内阻的成果对标国际大厂； (2) 采用特殊 CSP（芯片级封装）封装工艺，有效缩小产品尺寸，封装后成品体积等同芯片裸晶的原尺寸，相较于传统封装有更好的散热性，达到国际领先水平。
10		SGT MOSFET 技术	自主研发	已获授权专利	(1) 采用特殊屏蔽栅结构 MOSFET 搭配较深的沟槽深度，可以利用更多的硅体积来吸收雪崩能量和浪涌电流，大幅减小了芯片面积； (2) 采用阶梯栅极氧化物作为栅介质层有效地实现栅极和漏极之间的隔离，减小栅漏电容 Cgd，故能有效降低开关损耗； (3) 采用在栅极导体和屏蔽导体之间设置三层绝缘层结构（氧化物-氮化物-氧化物），相较于一层氧化物绝缘层更厚、更易于控制、绝缘层均匀和稳定，可承受更高的电势差； (4) 采用创新外延浓度梯度调适电场强度，以达到更高的崩溃电压且有较低的导通电阻； (5) 因有较低的导通电阻与电容，整体上拥有较好的单位面积及优值系数（FOM）。
11		超结 MOSFET 技术	自主研发	已获授权专利	(1) 通过优化多次 N 型外延与 P 柱层注入工艺，形成 PN 电荷平衡来降低表面电场，在提升器件反向击穿电压的同时，又能实现较低的导通电阻和更佳的一致性，故导通损耗较少、温升较低； (2) 采用独特的产品布局设计，有效降低开关时的结电容与米勒电容变化，拥有较佳的 EMI 特性。
12	分立器件（IGBT）	IGBT 技术	自主研发	-	(1) 采用 Trench-FS 工艺与超薄晶圆加工技术，可兼顾高崩溃电压与低导通电阻及开关损耗小； (2) 采用场限环和场板相结合的终端结构技术，降低了 IGBT 器件表面的电场峰值，提高了其击穿电压； (3) 独特设计能有效降低饱和压降与较优的抗短路能力（较优自保护能

序号	产品类别	核心技术名称	技术来源	自有专利保护措施	核心技术先进性及具体表征
					力)。
13	第三代半导体	SiC 肖特基二极管产品技术	自主研发	-	(1) 采用衬底减薄技术有效减小 SiC 肖特基二极管的导通电阻, 增强器件浪涌电流能力, 减小器件热阻; (2) 采用新结构 (MPS) 设计, 能有效降低反向漏流, 提升可靠性。
14	电源管理 IC	线性稳压器 (LDO) 技术	自主研发	已获授权专利	(1) 高 PSRR 低压 LDO 技术: 在提升运放的第一级、第二级驱动能力的基础上, 引入动态补偿来保证全范围环路稳定性, 可以明显提升 LDO 的环路带宽, 从而可以显著提升响应速度、降低成本, 简化芯片的外围电路; (2) 高 PSRR 高压 LDO 技术: 通过引入耗尽管, 将耗尽管基准和运放合二为一, 无需启动电路, 在实现电路性能的基础上, 耗尽基准与运放第一级合二为一, 节省了运放的偏置电流, 只消耗基准的偏置电流, 可以明显改善低功耗应用的静态功耗, 从而实现性能和成本的最佳结合; (3) 低噪声技术: 提供一种单片式带快速启动的超低噪声基准和线性稳压器, 通过引入新的电路架构, 在实现超低噪声性能的基础上, 能够简化外围器件, 显著减小芯片面积。
15		三端稳压 IC 技术	自主研发	已获授权专利	静态功耗比传统的宽输入电压稳压器低, 能够充分满足日益严格的待机功耗要求。内部软启动时间和折返电流限制可减小启动期间的浪涌电流, 从而最大限度降低输入电容。高带宽 PSRR 性能在 120Hz 时大于 70dB, 因此有助于衰减上游供电电源的噪声, 并最大限度减少后置稳压器滤波压力。
16		锂电保护 IC 技术	自主研发	已获授权专利	(1) 产品耐压、精度、功耗等达到国际同类产品水平; (2) 通过增加电压钳位电路并增加部分 MOS 管改进输出控制电路, 使得 0V 禁止充电电路仅仅使用普通的高压厚栅氧高阈值 MOS 管工艺就可以正常工作, 解决了现有技术对工艺参数要求较为苛刻的难题。
17		DC-DC 技术	自主研发	-	DC-DC 转换器可提供出色的效率, 适用于条件严苛的应用, 以超小的方案尺寸提供出色的轻负载效率和输出精度, 可在轻负载条件下自动折返频率以提高效率, 通过集成技术省去了大

序号	产品类别	核心技术名称	技术来源	自有专利保护措施	核心技术先进性及具体表征
					部分外部元件，保护特性包括热关断、输入欠压锁定、逐周期电流限制和断续短路保护。

2、核心技术相关产品收入占营业收入比例

报告期内，公司应用核心技术的业务包括分立器件、电源管理 IC、晶圆，前述产品形成的收入占公司营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
核心技术相关产品收入	185,268.05	185,417.40	131,110.00
营业收入	188,397.33	190,243.70	133,876.94
占营业收入的比例	98.34%	97.46%	97.93%

注：核心产品收入包括报告期内主营业务收入中的分立器件、电源管理 IC 收入，以及 2022 年的晶圆收入。

3、获奖情况

（1）公司获得的荣誉情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司获得的主要荣誉情况如下：

序号	荣誉/奖励名称	颁发时间	获奖主体
1	2019 年度集成电路标杆企业奖	2020 年 1 月	长晶科技
2	2019 年中国半导体功率器件十强企业	2020 年 8 月	长晶科技
3	2020 年南京制造业企业 100 强	2020 年 12 月	长晶科技
4	2020 年度集成电路标杆企业奖	2021 年 2 月	长晶科技
5	2020 年中国半导体功率器件十强企业	2021 年 6 月	长晶科技
6	2021 年南京市制造业百强企业	2021 年 12 月	长晶科技
7	2021 年中国半导体行业功率器件十强企业	2022 年 7 月	长晶科技
8	国家级专精特新“小巨人”企业	2022 年 8 月	长晶科技
9	2019 年度江阴市重点骨干企业	2020 年 1 月	新顺微
10	2019 年度工业绩效先进企业	2020 年 2 月	新顺微
11	2020 年度工业绩效先进企业	2021 年 2 月	新顺微

（2）公司产品、项目获得荣誉情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司产品、项目获得的主要荣誉情况如下：

序号	奖项	获奖项目	获奖主体	获奖时间
1	南京市首批创新产品	CSP MOSFET	长晶科技	2020 年
2	省专精特新产品	功率晶体管	长晶科技	2021 年
3	江苏省工信厅新产品新技术鉴定验收证书	低阻值 WLCSP MOSFET（鉴定委员会认为该产品总体处于国内领先，国际先进）	长晶科技	2022 年

4、重大科研项目

截至 2022 年 12 月 31 日，公司参与的科研项目如下：

序号	项目类别	项目名称	项目周期	项目来源
1	江苏省重点研发计划（产业前瞻与关键核心技术）	低功耗高可靠超结 MOS 器件关键技术研发	2020 年至 2023 年	江苏省科学技术厅
2	2020 年度南京江北新区重点研发计划	超低内阻晶圆级封装功率 MOS 器件	2020 年至 2023 年	江北新区管委会科技创新局

（二）公司研究开发情况

1、研发机构的设置及职责

公司研发活动以行业发展趋势和市场需求为导向，结合对行业发展趋势的前瞻性判断，组织开展技术研发。

公司设产品研发部统筹负责公司研发项目的整体规划，主要成员公司亦下设专门的研发机构。发行人产品研发部主要职责包括：负责收集和整理国内外同类产品的开发技术信息，结合企业实际和未来业务发展规划，组织新产品评估论证和研发立项；组织实施新产品研发过程，与内外部供应链协同开展研发工作；组织实施工程批产品的实验、分析、认证；负责新产品固化及转量产的交付；负责企业标准和专利规划布局，实施相关标准及专利申请；规划组织现有产品的改进优化研发（如车规级论证升级等）。

2、研发机构认证情况

目前，发行人及其子公司共有 4 处经副省级及以上地区主管部门认证的研发中心，具体情况如下：

研发中心名称	认证机构	所属主体
江苏省硅半导体功率器件芯片工程技术研究中心	江苏省科技厅	新顺微
江苏省认定企业技术中心	江苏省经信委、科技厅等	新顺微

研发中心名称	认证机构	所属主体
南京市功率器件工程技术研究中心	南京市科学技术局	长晶科技
南京市博士后创新实践基地	南京市人力资源和社会保障 保障局	长晶科技

3、合作研发情况

报告期内，发行人主要合作研发的情况如下：

序号	合作方	合作项目	主要内容	权利义务划分规定	合作期限
1	长晶科技、电子科技大学	共建功率半导体联合实验室	主要从事功率半导体领域的核心技术、关键技术、系统集成与控制技术的研究开发，产业化技术的验证测试，以及产品孵化与市场培育。以实验室为载体，作为双方技术研发、人才培养基地，也作为双方申请科研项目、申报科研成果的基地	实验室立项完成的合作项目研究成果知识产权，归双方共有；双方均有权使用。但转让或许可第三方使用需事前取得双方书面同意，相关收益平均分配	2020 年 1 月至 2022 年 12 月
2	长晶科技、电子科技大学	低功耗高可靠超结 MOS 器件关键技术研究	超结 MOS 的设计研发、理论与论证、成果总结和发布等。 本合作项目系 2020 年度江苏省重点研发计划（产业前瞻与关键核心技术）项目	一方独立创造的项目成果归该方所有；双方共同创造的项目成果归双方共同所有	2020 年 2 月至项目结题
3	长晶浦联、电子科技大学	高可靠性功率电器及封测技术的研发	高可靠性功率器件电路及相关封测制备技术研发。	论文由长晶浦联和电子科技大学共同署名，专利归长晶浦联所有	2021 年 6 月至 2023 年 6 月
4	长晶科技、格瑞宝	超低 Rdson 阻抗 CSP、MOS 产品研发	主要对当前产品进行技术更新服务	所有成果及知识产权三年内归双方共同拥有，协议期满后三年后所有成果及知识产权归格瑞宝所有	2019 年 1 月至 2020 年 12 月
5	长晶科技、格瑞宝	低压 SGT MOS 产品的研发	主要对当前产品进行技术更新服务	所有成果及知识产权三年内归双方共同拥有，协议期满后三年后所有成果及知识产权归格瑞宝所有	2020 年 10 月至 2021 年 6 月

4、正在从事的研发项目及进展情况

报告期内，公司围绕功率半导体产品定义、晶圆制造、封装测试等方面，在核心技术人员的带领下，开展了大量的研发项目。截至**2022年12月31日**，正在从事的主要研发项目及其进展情况如下：

序号	项目名称	研发产品	所处阶段	研发目标
1	高性能高稳定低成本 TSBD 结构低压 45V 产品的研发	分立器件（二极管）	研发中	改善 TSBD 低压 45V 产品的芯片性能，降低反向漏电典型值，提高产品使用可靠性。
2	Trench 结构高峰值脉冲电流双向 TVS 二极管产品研发	分立器件（二极管）	研发中	开发全新的沟槽结构双向 TVS 产品，对芯片横向终端设计采用截止 Trench 结构，避免了侧壁电流损耗，提高了有源区效率。
3	低功耗高可靠性光伏模块贴片器件（二极管）关键技术研究	分立器件（二极管）	研发中	通过开展超结基础理论的研究，突破贴片器件的现有物理极限，并在此基础上开展新结构器件设计与制备技术、可靠性问题的研究，提升产品实际应用中的整机转换效率，实现节能减排的目的。
4	外延浅结产品发射区三氯氧磷掺杂工艺开发	分立器件（三极管）	研发中	可以为产品提供另一种发射区掺杂方式，可以替代外延结三极管产品发射区磷注入工艺，从而完全规避固定注入靶位漏电失效带来的良率损失风险；另外一方面可拓展新的工艺路为保障生产流通提供更多的选择。
5	高性能沟槽式 MOS 元件开发	分立器件（沟槽式 MOSFET）	研发中	本项目主要工作就是开发设计一种 ESD 保护型的 Trench MOSFET 产品。按照低压功率沟槽 MOSFET 设计的基本流程，植入 ESD 保护功能，并利用工艺模拟软件和器件模拟软件，分析结构和工艺参数对器件性能的影响，以及栅电极 ESD 保护单元的模拟特性，通过流片验证，封装测试等工作，最终找到符合设计要求的条件。
6	SGT MOS 产品的研发	分立器件（SGT MOSFET）	研发中	SGT MOS 作为开关器件应用于新能源电动车、新型光伏发电、节能家电等领域的电机驱动系统、逆变器系统及电源管理系统，是核心功率控制部件。SGT MOS 作为一种改进型槽栅 MOSFET 结构，采用电荷平衡原理，通过适当提高外延层掺杂浓度以减小导通电阻；利用屏蔽栅降低了容值，改善了器件的开关能力，具有更出色的 FOM 值。公司拟结合现有产品的研制经

序号	项目名称	研发产品	所处阶段	研发目标
				验，结合工艺平台优化设计器件结构尺寸，降低外延掺杂浓度，从而得到更低的导通电阻，降低产品的开关损耗。优化产品工艺加工方法，提升成品率，提升器件可靠性，搭建产品系列化平台。
7	超低内阻晶圆级封装功率 MOS 器件	分立器件（CSP MOSFET）	研发中	研究目的是实现超低 R_{dson} ，并基于 CSP 之功率 Trench MOSFET 器件及其工艺平台的研发。对于面向移动通讯设备（手机、电脑、智能手表）市场，CSP 可以提供更小尺寸的封装结构、更快速度、更低能耗的用户体验。
8	中高压功率器件的研发	分立器件（SGT MOSFET、IGBT）	研发中	（1）通过器件纵向结构的优化，引入分离栅，利用电荷平衡原理，提升器件内部电场，在保证器件击穿电压的情况下，降低了外延层的电阻率，从而优化导通电阻。最终形成 60V-200V 高性能中压 SGT MOSFET 产品；（2）采用沟道结构缩小元胞尺寸，减少沟道电阻，进一步增加电流密度制造相同额定电流而芯片尺寸较小的产品。终端通过设计采用场版+场限环终端技术还优化崩溃电压。最终形成 600V-3,300V 高压 IGBT 产品。
9	一种超低噪声的 LDO 产品的研发	电源管理 IC（LDO）	研发中	该项目 LDO 主要用于为手机用 CMOS 图像传感器设计高性能、高效率的电源。采用模拟电压轨的新型超低噪声 LDO 稳压器，可以在 PCB 上以最小的所需面积实现卓越的图像质量。另外该产品除了超低噪声外，还有高 PSRR 的特点，可以有效的避免共用电源带来的干扰，可以给无线设备提供干净的电源。
10	宽能隙氮化镓元器件研发与产业化	第三代半导体	研发中	本项目将在硅基氮化镓的设计、工艺和应用领域建立技术优势：降低 R_{sp} ，增加器件可靠性，改善驱动可靠性。通过自主研发和产业链合作，尝试逐步使用 GaN-HEMT 器件替换 100V/200V/650V 的硅基器件 MOS。
11	低 R_{dson} 、高导电、高导热的 CLIP 封装工艺研发	封装工艺	研发中	研发一款 CLIP 封装工艺芯片与管脚的连接采用铜片一定程度上取代芯片和引脚间的焊线键合方式，因而可以获得更低的封装电阻值、更高的电流量、更好的导热性能。

序号	项目名称	研发产品	所处阶段	研发目标
12	低 Rdson、高导电、高导热的 TOLL 封装工艺研发	封装工艺	研发中	基于先进 TOLL 封装技术，提高系统能效、降低系统 EMI 噪声、改善热耗散特性及减小系统体积，满足大电流功率应用需求。

5、研发投入情况

报告期内，公司研发投入构成及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用	13,839.82	10,722.97	5,965.73
营业收入	188,397.33	190,243.70	133,876.94
占比	7.35%	5.64%	4.46%

发行人的研发投入构成情况详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“六、经营成果分析”之“（四）期间费用构成及变动分析”之“3、研发费用”中相关内容。

（三）公司核心技术人员及研发团队情况

1、核心技术人员情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司的核心技术人员为范荣定、于世珩（已于 2023 年 3 月 20 日离职）、王海波，拥有丰富的产品技术研发经验，其简历详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

2、研发人员情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有 1,456 名员工，其中包括 305 名研发技术人员，合计占员工人数比例为 20.95%。

3、对核心技术人员、研发人员的约束激励机制

发行人高度重视研发团队的建设和培养，完善研发体制；建立健全了人才培养机制，提升团队专业素养和技术水平；推行员工持股计划，将核心技术人员、研发骨干员工的个人利益与公司发展的长期利益相结合，增强团队的归属感和凝聚力。

（四）技术创新机制、技术储备及技术创新的安排

1、技术创新机制及安排

（1）高度重视研发创新，完善激励机制

公司始终奉行“研发引领”的发展战略，高度重视基础科学的研究和产品工艺的创新，大力投入研发资源，设立多层次研发机构，对技术创新实施针对性奖励。

（2）建立健全人才管理体系，加强研发队伍建设

公司坚持“以人为本”的企业文化，通过建立管理与技术双重体系，为研发技术人员提供完善的职业发展通道。公司高度重视人才引入和培养，一方面通过校园招聘、社会招聘不断引进专业人才，不断壮大研发队伍；另一方面，公司针对不同级别人员制定了完善的人才培养计划，并根据员工业务需要举行定期或不定期的教育及培训，不断提高员工专业素质，为公司发展提供人才保障。

2、技术储备

在半导体产品设计方案方面，发行人已储备：高功率多路 TVS 产品技术、超低电容 TVS 保护技术、超低 Rdson 阻抗 MOS 产品技术、超低 Rdson 阻抗 CSP MOS 产品技术、低压 SGT MOS 产品技术、高压超结 MOS 产品技术、锂电池充电保护装置技术、超低功耗 LDO 产品技术、高 PSRR 的 LDO 产品技术等。目前，公司正在针对各类 MOSFET 产品的开关性能进行提升和优化，开发对标国际厂商的产品；公司在 IGBT 产品方面也已经有技术突破，产品工艺平台已开发完成，目前正向大功率高附加价值的模块产品快速推进；此外，公司在第三代半导体领域，已有碳化硅产品实现陆续产出，且在氮化镓的产品领域已完成产品设计并拟进行流片试验。

在半导体制造工艺方面，发行人已储备：替代金属铬势垒的肖特基产品技术、提高侧壁角度多晶刻蚀工艺技术、高开关速度高可靠性 VDMOS 产品技术、干法去胶工艺技术、高效率正面金属化工艺技术、高可靠外延晶体三极管的技术、高可靠耐高压三极管的技术等。目前，公司正针对光伏与新能源模组的产品进行优化与匹配，提升产品效率与性能，扩大与终端客户合作，推升产

品渗透板块与营业规模。

在半导体封装工艺方面，发行人已储备：肖特基二极管自动固晶工艺技术、SOT-23 贴片三极管导电胶工艺技术、SMD 功率型瞬态抑制二极管技术、TO 系列大功率二极管技术、贴片二极管双轨自动固晶工艺技术、矩阵式连排装片工艺技术等。目前，公司针对大功率产品封装 PDFN 系列与 TOLL 封装已经进行相应的投资与规划，搭配自研的芯片技术，以实现更优性价比的产品。

公司凭借 IDM 经营架构的优势，在半导体设计、制造、封测等环节同步推进、协同研发，为公司未来的发展提供持续的动能。

七、发行人环境保护与安全生产情况

（一）发行人生产经营中涉及的主要环境污染物

发行人所处行业为计算机、通信和其他电子设备制造业，不属于国家环境保护部门规定的重污染行业。报告期期初，发行人采用 Fabless 模式运行，生产制造环节均通过委外形式实施，因此不涉及生产污染物排放；报告期内，发行人快速发展，通过内生拓展和外延并购，初步构建了 IDM 模式，其中生产型子公司新顺微、海德半导体、长晶浦联在实施晶圆制造或成品封测的过程中会产生一定的污染物，主要包括废气、废水、固废、噪音等，具体如下：

1、废气

在晶圆制造过程中，新顺微会产生无机废气和有机废气，无机废气产自晶圆生产过程中清洗、刻蚀、氧化扩散、离子注入等工序；有机废气产自晶圆生产过程中光刻等工序。其中，无机废气主要为酸性废气，新顺微采用酸雾洗涤塔对产生的酸性废气进行酸碱中和处理，经过洗涤达标后排放；新顺微采用有机塔对产生的有机废气进行活性炭吸附浓缩、催化燃烧进行处理，经过处理后达标排放。

在成品封测过程中，长晶浦联、海德半导体生产车间焊线等过程中会产生少量粉尘，晶圆磨划、包封以及后固化过程中会产生少量非甲烷总烃。其中，粉尘收集后经袋式除尘装置处理，尾气经排气筒引至高空经过处理达标后排放；非甲烷总烃经稀释扩散后达标排放。

2、废水

在晶圆制造过程中，新顺微在氧化扩散、清洗、光刻、刻蚀等工序会产生氮磷废水、含氟废水、划磨废水、酸碱清洗废水等生产废水。新顺微将含氟废水、划磨废水、酸碱清洗废水等委托第三方污水处理厂处理达到排放标准后通过水处理公司尾水排放口排放，氮磷废水经第三方污水处理厂处理后全部闭路循环回用，不对外排放。

封测环节，长晶浦联、海德半导体在晶圆磨划、切筋等工序会产生生产废水，委托园区工业污水处理厂集中处理后排放。

此外，公司生产运营过程中产生的生活污水，经公司预处理达标后委托污水处理厂处理后排入市政管网。

3、固体废弃物

在晶圆制造、功率器件封测环节，新顺微、海德半导体、长晶浦联产生的固体废物包括：一般工业固体废物和危险废物。其中，一般工业固体废物包括废包装材料、废膜、废滤料和废石英制品等，通过委托第三方进行处理；危险废物主要包括酸洗废液、废清洗碱液、废有机溶剂等，通过委托具有危险废物经营许可证的专业单位合法处理。

4、噪声

新顺微、海德半导体、长晶浦联优先选用低噪声设备，通过合理布局车间、加强设备保养，并采取适当隔音、消音、吸声等降噪措施，对周围环境造成影响较小。

（二）主要污染处理设施运行运转情况

报告期内，发行人及其子公司在生产过程根据环保要求配置了相应的环保设施并采取了必要的控制措施，环保设施运行正常，并定期进行检测及维护保养，确保生产过程中产生的废水、废气、固体废弃物、噪声能够达到国家相关排放标准。发行人及其子公司主要的环保设施及其处理能力如下：

环保设施	数量（套）	处理能力
无机废气处理设施（酸雾洗涤塔）	1	40,000m ³ /h

环保设施	数量（套）	处理能力
无机废气处理设施（酸雾洗涤塔）	1	25,000 m ³ /h
无机废气处理设施（酸雾洗涤塔）	1	80,234 m ³ /h
有机废气处理设施（有机塔）	1	42,000 m ³ /h

（三）公司环保投入情况

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
环保费用支出	1,439.61	15.65	0.88
环保设备投入支出	128.60	-	-
合计	1,568.21	15.65	0.88

注 1：公司环保投入主要包括新顺微、海德半导体、长晶浦联。其中，公司于 2020 年 10 月 1 日起开始对海德半导体实现控制，因此 2020 年度环保投入仅统计海德半导体 10 至 12 月的金额。

注 2：公司于 2022 年 3 月底完成对新顺微的控股权收购，因此上表的环保费用支出中将新顺微 2022 年 4 至 12 月期间的支出金额纳入统计。

发行人自成立以来，积极建立健全环保管理体系，完善落实环保管理规章制度，加强对生产污染物排放与监测工作的监管。报告期内，发行人及其子公司环保费用支出主要包括废水处理、废气处理、危险固废处理、一般固废处理等日常运营费用。截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司未发生过因违反环境保护规定而受到行政处罚的情况，并取得了环保主管部门出具的合法合规证明。

八、发行人的境外经营及境外资产情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人未在中华人民共和国境外设立分支机构以及开展经营活动。港澳台地区方面，发行人在中国香港全资控股香港长晶，用于开展产品销售活动。香港长晶的基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股及参股公司情况”。

第六节 财务会计信息与管理层分析

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

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重大事项标准为金额达到利润总额的 5%，或金额虽未达到上述标准但公司认为较为重要的相关事项。

公司提醒投资者关注公司披露的财务报告和审计报告全文，以获取详细的财务资料。

一、财务报表

(一) 资产负债表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	263,376,151.27	780,709,297.71	144,730,588.93
应收票据	221,547,160.54	258,868,627.08	258,638,286.49
应收账款	338,424,132.41	229,297,315.82	274,218,739.31
应收款项融资	103,697,025.58	19,982,369.07	13,499,163.43
预付款项	17,842,668.64	22,464,199.42	4,834,660.13
其他应收款	32,904,970.54	63,352,885.61	6,314,485.27
存货	698,643,568.53	433,301,272.99	223,851,762.18
其他流动资产	14,587,506.55	45,358,678.68	622,973.97
流动资产合计	1,691,023,184.06	1,853,334,646.38	926,710,659.71
非流动资产：			
长期股权投资	10,395,247.91	9,688,165.09	-
固定资产	599,203,030.10	255,946,878.48	53,105,135.72
在建工程	91,279,374.18	110,174,726.37	-
使用权资产	70,907,550.55	34,622,763.57	-
无形资产	203,921,459.18	49,553,928.64	52,947,939.00
商誉	945,177,115.06	205,215,556.14	205,215,556.14
长期待摊费用	67,319,115.67	17,913,396.13	201,639.43

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
递延所得税资产	17,889,238.82	10,851,042.63	7,684,580.41
其他非流动资产	17,229,658.71	18,222,487.73	472,932.00
非流动资产合计	2,023,321,790.18	712,188,944.78	319,627,782.70
资产总计	3,714,344,974.24	2,565,523,591.16	1,246,338,442.41
流动负债：			
短期借款	105,807,726.68	96,217,328.74	35,043,006.94
应付票据	15,929,223.43	10,000,000.00	-
应付账款	310,784,872.03	388,501,254.22	350,593,711.87
预收款项	-	-	-
合同负债	6,606,235.67	9,854,615.77	8,209,773.22
应付职工薪酬	46,943,665.43	28,624,998.33	21,241,078.69
应交税费	16,533,354.92	18,749,967.06	19,008,166.24
其他应付款	4,987,419.41	2,350,946.59	54,251,290.57
一年内到期的非流动 负债	40,046,724.35	7,855,681.28	-
其他流动负债	130,956,682.61	242,469,396.09	253,785,347.63
流动负债合计	678,595,904.53	804,624,188.08	742,132,375.16
非流动负债：			
长期借款	757,169,000.00	-	-
租赁负债	59,355,433.40	28,052,979.00	-
递延收益	109,959,593.83	52,733,435.84	636,136.78
递延所得税负债	23,493,750.00	5,880,000.00	6,720,000.00
非流动负债合计	949,977,777.23	86,666,414.84	7,356,136.78
负债合计	1,628,573,681.76	891,290,602.92	749,488,511.94
股东权益：			
股本	421,781,205.00	400,211,636.00	300,000,000.00
资本公积	1,102,515,179.12	1,038,991,008.86	85,079,922.77
其他综合收益	3,042,783.32	130,195.79	693,004.49
盈余公积	31,060,785.95	19,665,495.05	15,980,693.49
未分配利润	212,689,485.97	97,445,106.92	94,678,455.45
归属于母公司股东权 益合计	1,771,089,439.36	1,556,443,442.62	496,432,076.20
少数股东权益	314,681,853.12	117,789,545.62	417,854.27
股东权益合计	2,085,771,292.48	1,674,232,988.24	496,849,930.47

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
负债和股东权益总计	3,714,344,974.24	2,565,523,591.16	1,246,338,442.41

(二) 利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	1,883,973,314.44	1,902,437,002.01	1,338,769,360.74
其中：营业收入	1,883,973,314.44	1,902,437,002.01	1,338,769,360.74
二、营业总成本	1,765,869,631.27	1,645,623,167.23	1,262,630,804.82
其中：营业成本	1,383,377,905.52	1,399,926,642.68	1,023,004,175.33
税金及附加	6,751,655.82	6,143,615.26	4,036,017.18
销售费用	70,594,165.32	57,855,356.78	81,466,751.84
管理费用	141,669,795.21	74,341,499.76	88,792,877.51
研发费用	138,398,154.64	107,229,659.18	59,657,286.53
财务费用	25,077,954.76	126,393.57	5,673,696.43
其中：利息费用	29,620,798.73	2,548,185.12	1,226,349.74
利息收入	2,918,435.23	4,192,488.96	263,213.58
加：其他收益	49,457,092.09	40,343,305.25	24,551,364.59
投资收益（损失以“－”号填列）	707,082.82	-311,834.91	-
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-2,006,680.91	-1,099,076.71	-3,310,914.99
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-4,829,111.15	-5,026,008.77	-2,463,872.45
资产处置收益（损失以“－”号填列）	328,303.57	50,315.42	31,263.42
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	161,760,369.59	290,770,535.06	94,946,396.49
加：营业外收入	523,890.25	173,463.81	180,352.93
减：营业外支出	6,096,516.20	1,176,494.57	323,155.87
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	156,187,743.64	289,767,504.30	94,803,593.55
减：所得税费用	26,398,983.38	48,204,126.11	28,358,553.22
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	129,788,760.26	241,563,378.19	66,445,040.33
（一）按经营持续性分类			
持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	129,788,760.26	241,563,378.19	66,445,040.33
终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-	-	-

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
(二) 按所有权归属分类			
归属于母公司股东的净利润 (净亏损以“-”号填列)	126,639,669.95	244,471,949.96	66,432,373.81
少数股东损益 (净亏损以 “-”号填列)	3,149,090.31	-2,908,571.77	12,666.52
六、其他综合收益的税后净额	2,912,587.53	-562,808.70	-344,873.99
七、综合收益总额	132,701,347.79	241,000,569.49	66,100,166.34
(一) 归属于母公司股东的 综合收益总额	129,552,257.48	243,909,141.26	66,087,499.82
(二) 归属于少数股东的综合 收益总额	3,149,090.31	-2,908,571.77	12,666.52
八、每股收益:			
(一) 基本每股收益 (元/ 股)	0.30	0.69	-
(二) 稀释每股收益 (元/ 股)	0.30	0.69	-

(三) 现金流量表

单位: 元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 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	1,396,043,504.20	1,354,832,303.77	762,789,088.81
收到的税费返还	60,773,856.01	6,366,642.13	7,788,847.49
收到其他与经营活动有关的 现金	125,392,797.81	98,910,132.16	25,526,343.56
经营活动现金流入小计	1,582,210,158.02	1,460,109,078.06	796,104,279.86
购买商品、接受劳务支付的 现金	1,016,246,159.73	1,006,153,792.92	472,207,567.26
支付给职工以及为职工支付的 现金	271,858,682.77	137,808,024.54	64,736,823.23
支付的各项税费	101,305,465.91	86,415,255.19	57,958,347.14
支付其他与经营活动有关的 现金	95,445,108.88	129,216,181.65	71,956,464.82
经营活动现金流出小计	1,484,855,417.29	1,359,593,254.30	666,859,202.45
经营活动产生的现金流量净额	97,354,740.73	100,515,823.76	129,245,077.41
二、投资活动产生的现金流量:			
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产收回的现金净额	5,231,567.07	215,078.86	64,154.01

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收到其他与投资活动有关的现金	22,006,038.00	-	9,345,450.20
投资活动现金流入小计	27,237,605.07	215,078.86	9,409,604.21
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	229,491,015.72	357,830,675.71	4,120,263.75
投资支付的现金	51,122,508.08	10,000,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	1,194,437,212.09	30,685,968.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	32,006,038.00	-
投资活动现金流出小计	1,475,050,735.89	430,522,681.71	4,120,263.75
投资活动产生的现金流量净额	-1,447,813,130.82	-430,307,602.85	5,289,340.46
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	80,000,000.00	1,066,666,700.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	300,000,000.00	-
取得借款收到的现金	894,400,000.00	91,100,000.00	65,000,000.00
筹资活动现金流入小计	974,400,000.00	1,157,766,700.00	65,000,000.00
偿还债务支付的现金	102,338,500.00	30,000,000.00	35,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	25,778,520.56	162,094,174.81	52,086,588.45
支付其他与筹资活动有关的现金	29,350,046.63	6,132,087.71	-
筹资活动现金流出小计	157,467,067.19	198,226,262.52	87,086,588.45
筹资活动产生的现金流量净额	816,932,932.81	959,540,437.48	-22,086,588.45
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	5,001,800.34	-1,967,423.55	-4,937,483.86
五、现金及现金等价物净增加额	-528,523,656.94	627,781,234.84	107,510,345.56
加：期初现金及现金等价物余额	772,511,823.77	144,730,588.93	37,220,243.37
六、期末现金及现金等价物余额	243,988,166.83	772,511,823.77	144,730,588.93

（四）审计意见和关键审计事项

1、审计意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司报告期内的财务报表及附注进行了审计，出具了标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2023]第

ZA11022 号），其审计意见如下：

“我们审计了江苏长晶科技股份有限公司（以下简称长晶科技）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 **2022 年 12 月 31 日** 的合并及母公司资产负债表，2020 年度、2021 年度及 **2022 年度** 期间的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了长晶科技 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 **2022 年 12 月 31 日** 的合并及母公司财务状况以及 2020 年度、2021 年度及 **2022 年度** 期间的合并及母公司经营成果和现金流量。”

2、关键审计事项

立信会计师事务所（特殊普通合伙）在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）收入确认	
公司财务报表所示 2020 年度至 2022 年度 营业收入项目金额分别为人民币 133,876.94 万元、190,243.70 万元及 188,397.33 万元。公司按照履行合同约定义务的履约义务后，即客户取得相关商品控制权时确认收入。其中，具体确认时点如下：按照公司与客户签订的合同或清单约定，交货条件需要发至客户指定的交货地点，以寄送快递公司提供的快递物流签收信息确认收入；公司与客户签订的销售合同中约定，客户签收货物仅作为受领，对货物验收合格或转库使用后，货物所有权才转移至客户，公司按照客户验收并对账后、确认转库或确认实际使用的产品数量后确认收入； 出口外销收入，公司持出口专用发票、送货单等原始单证进行报关出口，完成出口报关手续，根据出库单、出口专用发票和报关文件确认收入。 由于营业收入是公司的关键业绩指标之一，可能存在公司管理层通过不恰当的收入确认方法以达到特定目标或预期的固有风险。因此，立信将收入确认作为关键审计事项。	针对收入确认，立信实施的审计程序主要包括： （1）了解公司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）检查公司各报告期销售合同，了解主要合同条款或条件，评价不同合同条款下的收入确认方法是否适当； （3）对公司各报告期营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因； （4）对于公司各报告期的内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、发货单、物流签收单、对账单等支持性文件；对于各报告期的出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件； （5）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证报告期营业收入金额； （6）对公司各报告期资产负债表日前后确

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
	认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认； （7）检查公司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。
（二）商誉减值	
截至 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日，公司合并报表商誉账面价值分别为 20,521.56 万元、20,521.56 万元及 94,517.71 万元。 公司管理层在报告期各期末对商誉进行减值测试。 由于商誉减值测试的评估需依赖管理层的判断，减值评估涉及确定折现率、未来期间销售增长率、毛利率等评估参数，商誉减值测试的评估过程较为复杂，其所基于的假设，受到预期未来市场和经济环境的影响而有可能改变，且商誉占公司资产总额比重较大，商誉减值的计提对财务报表影响较大，因此立信将商誉减值作为关键审计事项。	针对商誉减值，立信实施的审计程序主要包括： （1）了解和评价公司与商誉减值相关的内部控制设计和运行的有效性； （2）分析了公司对公司商誉所属资产组的认定和进行商誉减值测试时采用的关键假设和方法，检查相关的假设和方法的合理性； （3）与外部评估专家进行讨论，了解及评估公司商誉减值测试的合理性，了解减值测试结果最为敏感的假设并进行分析，复核评估报告内采用假设的恰当性及相关披露是否适当； （4）复核评价了公司预测时所使用的关键参数：将预测期收入增长率与历史的收入增长率及同行业收入增长率进行对比分析，将预测的毛利率与历史毛利率进行比较，且考虑了市场趋势，分析了管理层所采用的折现率； （5）检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

（五）合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

1、财务报表编制基础

（1）编制基础

公司财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

（2）持续经营

经公司评估，自报告期末起的 12 个月内，公司持续经营能力良好，不存在导致对公司持续经营能力产生重大怀疑的因素。

2、合并财务报表范围及变化情况

(1) 合并财务报表范围

报告期各期末，公司合并财务报表范围内子公司如下：

序号	子公司名称	是否纳入合并范围		
		2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1	深圳长晶	是	是	是
2	长晶微电子	是	是	是
3	香港长晶	是	是	是
4	海德半导体	是	是	是
5	长晶浦联	是	是	是
6	长华智芯	是	是	是
7	新申弘达	不适用	不适用	不适用
8	长芯顺联	是	不适用	不适用
9	南京芯联	是	否	否
10	南京顺芯	是	否	否
11	新顺微	是	否	否

(2) 合并范围变化情况

2020 年 10 月 1 日，公司非同一控制下收购海德半导体 100%股权，将其纳入合并财务报表范围。

2020 年 11 月 10 日，公司全资子公司新申弘达注销。

2020 年 11 月 13 日，公司控股子公司长晶浦联成立，自成立之日纳入合并财务报表范围。

2020 年 11 月 20 日，公司控股子公司长华智芯成立，自成立之日纳入合并财务报表范围。

2022 年 1 月 4 日，公司全资子公司长芯顺联成立，自成立之日纳入合并财务报表范围。

2022 年 3 月 24 日，公司非同一控制下收购南京芯联、南京顺芯、新顺微的控股权，将其纳入合并财务报表范围。

（六）分部信息

公司不呈报分部信息，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）营业收入构成及变动分析”。

二、主要会计政策和会计估计

本节仅披露报告期内对公司财务状况和经营成果有重大影响的主要会计政策和会计估计，其他会计政策和会计估计详见审计报告财务报表附注。

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（二）金融工具

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能

收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

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

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》（2017）规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

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

当单项应收账款和其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收账款和其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组别	内容
组合 1	合并范围内公司之间的应收账款、其他应收款
组合 2	除对已单项计提坏账准备的应收款项和组合 1 之外的应收款项、应收商业承兑汇票及其他应收款，公司根据以前年度与之相同或

组别	内容
	类似的具有类似信用风险特征的应收款项账龄组合作为组合 2。

账龄风险特征组合中，账龄与整个存续期预期损失率对照表：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5	5
1—2 年（含 2 年）	10	10
2—3 年（含 3 年）	50	50
3 年以上	100	100

对于租赁应收款、公司通过销售商品或提供劳务形成的长期应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

（三）存货

1、存货的分类和成本

存货分类为：原材料、库存商品、在产品、发出商品、委托加工物资、周转材料等。

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

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

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

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同

而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

（四）固定资产

1、固定资产的确认和初始计量

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

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

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

2、折旧方法

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

旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

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	5-20 年	0-5	4.75-20.00
运输设备	年限平均法	4-8 年	4-5	11.88-24.00
机器设备	年限平均法	5-10 年	0-5	9.50-20.00
办公及其他设备	年限平均法	3-8 年	0-5	11.88-33.33

3、固定资产处置

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

（五）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）初始计量

公司取得无形资产时按成本进行初始计量。

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

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

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

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据
土地使用权	50 年	年限平均法	土地使用权年限
客户关系	10 年	年限平均法	预计受益期
专利	10 年	年限平均法	预计受益期

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据
电脑软件	3-10 年	年限平均法	预计受益期

（六）长期资产减值

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

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

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

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

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（七）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

各项费用的摊销期限及摊销方法为：

项目	预计使用寿命（年）	依据
装修费	3-10 年	租赁期与预计可使用年限孰短

（八）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

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

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

（九）收入

1、收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权

时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本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。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- (1) 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- (2) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- (3) 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下

列迹象：

(1) 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

(2) 本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) 本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) 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

(5) 客户已接受该商品或服务。

2、收入确认的具体方法

内销收入确认一般原则：按照公司与客户签订的合同或清单约定，交货条件需要发至客户指定的交货地点，以寄送快递公司提供的快递物流签收信息确认收入；

内销特殊情形下的收入确认原则：公司与客户签订的销售合同中约定，客户签收货物仅作为受领，对货物验收合格或转库使用后，货物所有权才转移至客户，本公司按照客户验收并对账后、确认转库或确认实际使用的产品数量后确认收入；

外销收入确认原则：公司持出口专用发票、送货单等原始单证进行报关出口，完成出口报关手续，根据出库单、出口专用发票和报关文件确认收入。

(十) 重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

(1) 执行新收入准则

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，2019 年度的财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下：

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	2020 年 1 月 1 日/2019 年度	
		合并	母公司
将预收款项重分类至合同负债及其他流动负债	预收款项	-5,005,772.38	-1,144,962.10
	合同负债	4,627,005.83	1,046,769.77
	其他流动负债	378,766.55	98,192.33
将销售费用重分类至营业成本	营业成本	5,998,963.28	2,576,157.07
	销售费用	-5,998,963.28	-2,576,157.07

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下：

单位：元

受影响的资产负债表项目	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	
	合并	母公司
预收款项	-8,942,444.68	-2,587,197.87
合同负债	8,209,773.22	2,313,865.46
其他流动负债	732,711.46	273,332.41
营业成本	7,395,265.09	3,505,708.58
销售费用	-7,395,265.09	-3,505,708.58

（2）执行新租赁准则

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

在计量租赁负债时，本公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率来对租赁付款额进行折现。

单位：元

2020 年 12 月 31 日合并财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	22,912,462.77
按 2021 年 1 月 1 日本公司增量借款利率折现的现值	20,612,508.47
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债（包含一年到期的租赁负债）	20,184,609.38
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	427,899.09

本公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	使用权资产	20,612,508.47	4,483,888.86
	租赁负债	15,979,827.57	1,876,931.18
	1 年内到期的租赁负债	4,204,781.81	2,179,058.59
	其他流动资产	-427,899.09	-427,899.09

2、首次执行新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

(1) 2020 年 1 月 1 日首次执行新收入准则调整 2020 年年初财务报表相关项目情况

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日余额	2020 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
预收款项	5,005,772.38	-	-5,005,772.38	-	-5,005,772.38
合同负债	-	4,627,005.83	4,627,005.83	-	4,627,005.83
其他流动负债	-	378,766.55	378,766.55	-	378,766.55

(2) 2021 年 1 月 1 日首次执行新租赁准则调整 2021 年年初财务报表相关项目情况

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日余额	2021 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产	-	20,612,508.47	-	20,612,508.47	20,612,508.47
其他流动资产	427,899.09	-	-	-427,899.09	-427,899.09
一年内到期的非流动负债	-	4,204,781.81	-	4,204,781.81	4,204,781.81
租赁负债	-	15,979,827.57	-	15,979,827.57	15,979,827.57

3、重要会计估计变更

报告期内，公司重要会计估计未发生变更。

三、非经常性损益情况

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益

（2008）》的规定，公司编制了非经常性损益明细表。申报会计师对公司报告期内非经常性损益进行了鉴证，并出具了《非经常性损益鉴证报告》（信会师报字[2023]第 ZA11026 号）。

报告期内，公司非经常性损益及对净利润的影响情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	32.83	5.03	3.13
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	4,963.50	4,034.33	2,455.44
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-577.46	-100.30	-14.58
其他符合非经常性损益定义的损益项目（注）	-2,171.78	-971.58	-8,548.51
非经常性损益总额	2,247.10	2,967.48	-6,104.53
所得税影响额	-536.79	-539.78	-367.11
少数股东权益影响额（税后）	185.25	-285.44	-0.07
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	1,895.56	2,142.26	-6,471.70
归属于母公司所有者的净利润	12,663.97	24,447.19	6,643.24
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	10,768.41	22,304.94	13,114.94
归属于母公司所有者的非经常性损益净额占归属于母公司所有者的净利润的比例	14.97%	8.76%	-97.42%

注：其他符合非经常性损益定义的损益项目为一次性计入发生当期的股份支付及个税手续费返还。

报告期内，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助，以及一次性计入当期损益的股份支付等。报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益分别为-6,471.70 万元、2,142.26 万元和 1,895.56 万元，占归母净利润的比例分别为-97.42%、8.76%和 14.97%。2020 年，公司非经常性损益对净利润影响较大，主要系当期公司计提了股份支付 8,548.51 万元。整体而言，公司非经常性损益对公司盈利能力稳定性和持续性的影响较小。

四、缴纳的主要税种、税率和税收优惠情况

（一）主要税种和税率

税种	计税依据	税率		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%	13%、6%	13%、6%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	7%	7%	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%、15%、8.25%及16.50%	25%、15%、8.25%及16.50%	25%、15%、8.25%及16.50%

（二）企业所得税

纳税主体名称	所得税税率		
	2022年度	2021年度	2020年度
长晶科技	15%	15%	15%
深圳长晶	25%	25%	25%
新申弘达	-	-	25%
长晶微电子	25%	25%	25%
香港长晶	8.25%、16.5%	8.25%、16.5%	8.25%、16.5%
海德半导体	15%	15%	15%
长晶浦联	25%	25%	25%
长华智芯	25%	25%	25%
长芯顺联	25%	-	-
南京芯联	-	-	-
南京顺芯	25%	-	-
新顺微	15%	-	-

注 1：公司子公司香港长晶注册于中国香港，注册地政策实行两级制利得税制：前 200 万港币应评税利润的利得税率降至 8.25%，超过 200 万港币的应评税利润则继续按 16.50% 征税。

注 2：南京芯联系有限合伙企业，不适用企业所得税。

（三）税收优惠

根据 2020 年 12 月 2 日江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202032009873），

江苏长晶科技股份有限公司可减按 15%缴纳企业所得税，江苏长晶科技股份有限公司 2020 年度至 **2022 年度**企业所得税适用税率为 15%。

根据 2018 年 10 月 24 日及 2021 年 11 月 3 日江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号分别为 GR201832000069 及 GR202132002093），子公司江苏海德半导体有限公司可减按 15%缴纳企业所得税，江苏海德半导体有限公司 2020 年度至 **2022 年度**企业所得税适用税率为 15%。

根据 2020 年 12 月 2 日江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202032002605），子公司江苏新顺微电子股份有限公司可减按 15%缴纳企业所得税，江苏新顺微电子股份有限公司 **2022 年度**企业所得税适用税率为 15%。

根据《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8 号）、《财政部 税务总局 发展改革委 工业和信息化部关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（2020 年第 45 号）、《关于享受集成电路和软件产业企业所得税优惠政策有关事项的通知》（苏财税〔2021〕13 号）等相关规定，子公司江苏长晶浦联功率半导体有限公司 2022 年度申报享受集成电路封装、测试企业税收优惠，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。江苏长晶浦联功率半导体有限公司 2022 年度免征企业所得税。

五、主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	2.49	2.30	1.25
速动比率（倍）	1.46	1.76	0.95
资产负债率（母公司）（%）	24.92	34.63	57.89
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	4.20	3.89	-
主要财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度

利息保障倍数	6.27	114.72	78.31
应收账款周转率（次）	6.64	7.56	5.74
存货周转率（次）	2.44	4.26	5.25
息税折旧摊销前利润（万元）	28,692.85	31,851.63	10,621.42
归属于发行人股东的净利润（万元）	12,663.97	24,447.19	6,643.24
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	10,768.41	22,304.94	13,114.94
研发投入占营业收入的比例（%）	7.35	5.64	4.46
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.23	0.25	-
每股净现金流量（元/股）	-1.25	1.57	-

注 1：公司于 2021 年 12 月完成股改，故 2020 年度不适用每股指标。

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；

归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益合计/期末股本总额；

利息保障倍数=息税前利润/利息费用；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值；

存货周转率=营业成本/存货平均账面价值；

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；

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。

（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		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率		
归属于公司普通股股东的净利润	7.48%	28.49%	15.60%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.36%	26.00%	30.79%

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		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.30	0.69	-	0.30	0.69	-
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.26	0.63	-	0.26	0.63	-

注：公司于 2021 年 12 月完成股改，故 2020 年度不适用每股指标。

（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 = $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

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

（2）基本每股收益的计算公式如下：

基本每股收益 = $P_0 \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

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

（3）稀释每股收益的计算公式如下：

稀释每股收益 = $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

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

六、经营成果分析

报告期内，公司主要经营成果指标的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入	188,397.33	100.00%	190,243.70	100.00%	133,876.94	100.00%
营业成本	138,337.79	73.43%	139,992.66	73.59%	102,300.42	76.41%
毛利	50,059.54	26.57%	50,251.04	26.41%	31,576.52	23.59%
期间费用	37,574.01	19.94%	23,955.29	12.59%	23,559.06	17.60%
营业利润	16,176.04	8.59%	29,077.05	15.28%	9,494.64	7.09%
利润总额	15,618.77	8.29%	28,976.75	15.23%	9,480.36	7.08%
净利润	12,978.88	6.89%	24,156.34	12.70%	6,644.50	4.96%
归属于母公司所有者的净利润	12,663.97	6.72%	24,447.19	12.85%	6,643.24	4.96%

（一）营业收入构成及变动分析

1、营业收入构成及变动分析

报告期内，公司营业收入总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	185,450.60	98.44%	185,899.13	97.72%	131,412.68	98.16%
其他业务收入	2,946.73	1.56%	4,344.57	2.28%	2,464.26	1.84%
合计	188,397.33	100.00%	190,243.70	100.00%	133,876.94	100.00%

报告期内，公司主营业务为分立器件、电源管理 IC 和晶圆产品的研发、生产和销售。公司主营业务收入占营业收入的比例均在 95%以上，主营业务突出；其他业务收入主要为晶振产品收入，占营业收入的比例较低。

2020 年至 2021 年，公司主营业务收入分别为 131,412.68 万元和 185,899.13 万元，整体呈上升趋势，主要原因系：（1）下游终端市场需求强劲，半导体行业景气度提升。随着 5G、智能家居、智能手机、工业控制、新能源汽车等行业的快速发展，消费电子、工业电子和汽车电子等下游应用领域对半导体分立器件及电源管理 IC 产品的需求量大幅增加。（2）受中美贸易摩擦、海外技术封

锁等事件影响，半导体产业链受到一定冲击，半导体自主可控的重要性显现，而分立器件的工艺制程较为成熟，是率先进行国产替代的领域。同时，在上述事件背景下，下游厂商出于供应链安全性考虑，一般会适当增加备货，进一步推动市场需求提升。（3）公司专注于技术创新，不断开发新产品，加深与现有客户的合作，同时开拓优质客户，从而带动公司收入持续增长。

2022 年，由于半导体行业景气度下降，下游消费电子市场需求疲软，公司分立器件和电源管理 IC 产品收入有所下滑，但由于公司自 2022 年 4 月起将新顺微收入纳入合并报表，因此 **2022 年** 主营业务收入与 2021 年相比基本持平。

2、主营业务收入按产品构成分析

报告期内，公司主营业务收入按产品分类的构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
分立器件	133,147.69	71.80%	161,957.33	87.12%	113,746.20	86.56%
电源管理 IC	18,364.50	9.90%	23,460.08	12.62%	17,363.80	13.21%
晶圆	33,755.86	18.20%	207.61	0.11%	149.85	0.11%
其他	182.55	0.10%	274.12	0.15%	152.83	0.12%
合计	185,450.60	100.00%	185,899.13	100.00%	131,412.68	100.00%

2020 年至 2021 年，随着半导体行业景气度提升、下游需求旺盛，公司业务收入增长，分立器件和电源管理 IC 产品均保持了良好的发展态势，各产品收入占比整体保持稳定。**2022 年**，公司晶圆产品收入占比大幅提升，主要系公司于 2022 年 3 月收购新顺微，新顺微主要从事晶圆制造业务。

报告期内，公司分立器件产品合计收入分别为 113,746.20 万元、161,957.33 万元和 **133,147.69 万元**，占公司主营业务收入比例分别为 86.56%、87.12%和 **71.80%**，是报告期内主要的收入来源。公司分立器件产品主要包括三极管、二极管和 MOSFET 等。**2020 年至 2021 年**，公司充分发挥在三极管、二极管领域产品丰富、质量稳定、服务优质等优势，同时加大对 MOSFET 等产品的研发，不断丰富产品线，在下游需求旺盛及国产替代的趋势下，共同推动公司分立器件产品收入的快速增长。**2022 年**，受半导体景气度下滑、下游市场需求下降等因素影响，分立器件收入有所下滑。

报告期内，公司电源管理 IC 产品的收入分别为 17,363.80 万元、23,460.08 万元和 **18,364.50 万元**，占主营业务收入比例分别为 13.21%、12.62%和 **9.90%**，占比整体保持稳定。**2020 年至 2021 年**，公司不断丰富电源管理 IC 产品线，叠加下游需求旺盛及国产替代趋势，实现电源管理 IC 产品收入增长。**2022 年**，由于半导体景气度下降，下游市场需求下降，电源管理 IC 收入有所下滑。

报告期内，公司晶圆产品的收入分别为 149.85 万元、207.61 万元和 **33,755.86 万元**，占主营业务收入比例分别为 0.11%、0.11%和 **18.20%**。**2020 年至 2021 年**，由于公司尚未收购新顺微，晶圆并非公司主要销售产品。但由于部分客户存在晶圆需求，公司亦存在少量晶圆销售的情形。**2022 年**，公司收购新顺微后，晶圆收入大幅增长。

报告期内，公司主营业务中的其他收入金额分别为 152.83 万元、274.12 万元和 **182.55 万元**，主要为其他 IC 产品，上述产品收入规模相对较小。

3、主营业务收入按销售区域分析

报告期内，公司主营业务收入分区域构成如下：

单位：万元

地区	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	174,473.24	94.08%	172,885.20	93.00%	123,258.93	93.80%
境外及港澳台	10,977.36	5.92%	13,013.93	7.00%	8,153.75	6.20%
合计	185,450.60	100.00%	185,899.13	100.00%	131,412.68	100.00%

注：因面向中国香港、中国澳门和中国台湾地区销售也需要履行出口报关相关手续，因此对港澳台地区的收入与境外收入合并统计。

公司销售区域以中国大陆为主。报告期内，公司于中国大陆实现的销售收入分别为 123,258.93 万元、172,885.20 万元和 **174,473.24 万元**，占主营业务收入的比例分别为 93.80%、93.00%和 **94.08%**，占比均超过 90%。

公司境外及港澳台地区销售主要市场为中国香港、中国台湾地区和韩国等。报告期内，公司境外及港澳台地区的销售收入分别为 8,153.75 万元、13,013.93 万元和 **10,977.36 万元**，占主营业务收入的比例分别为 6.20%、7.00%和 **5.92%**，占比较低。

4、主营业务收入按销售模式分析

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	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销	94,579.41	51.00%	121,649.89	65.44%	91,740.27	69.81%
直销	90,871.19	49.00%	64,249.24	34.56%	39,672.41	30.19%
合计	185,450.60	100.00%	185,899.13	100.00%	131,412.68	100.00%

公司采用经销与直销兼顾的销售模式，即公司既通过经销商销售产品，又向终端客户直接销售产品。报告期内，公司经销模式的收入占主营业务收入的占比分别为 69.81%、65.44%和 **51.00%**，经销模式占比较高主要原因系：一方面经销商拥有渠道资源优势，可以扩大公司的销售覆盖范围；另一方面经销商可协助对客户的日常维护，提升公司运营效率。同时，公司对部分规模较大、信用资质较好的终端客户采取直销模式，从而提升合作效率。**2022 年**，公司直销模式的收入占比大幅提升，主要系公司于 2022 年 3 月收购了新顺微，而新顺微仅采用直销模式进行销售。

5、主营业务收入的季节性分析

报告期内，公司主营业务收入按照季度分类如下：

单位：万元

季度	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	40,820.73	22.01%	42,428.97	22.82%	19,517.57	14.85%
第二季度	51,215.25	27.62%	46,731.53	25.14%	30,290.17	23.05%
第三季度	45,865.43	24.73%	51,547.54	27.73%	34,581.25	26.32%
第四季度	47,549.20	25.64%	45,191.09	24.31%	47,023.69	35.78%
合计	185,450.60	100.00%	185,899.13	100.00%	131,412.68	100.00%

报告期内，公司主营业务收入受到行业周期、下游需求、节日假期等综合因素影响，呈现一定的季节性波动。2020 年，公司第一季度收入占比较低，主要受到春节假期影响；第四季度收入占比较高，主要系第四季度为下游消费电子行业的传统销售旺季，同时部分下游客户会在春节假期前进行适当备货，导致第四季度公司收入较高。此外，自 2020 年四季度开始，受益于半导体国产替

代加速、下游市场需求增长、行业景气度提升，公司业务规模增长迅速，进一步提升了公司 2020 年第四季度的收入占比。

2021 年，前三季度仍然在本轮半导体景气周期中，公司收入持续增长，而第四季度下游市场需求增速有所放缓，导致 2021 年全年各季度收入较为平均，季节性特征不明显。

2022 年，公司第一季度收入占比较低，主要系公司于 2022 年 3 月收购新顺微，第一季度尚未将新顺微收入纳入合并报表。

6、主营业务收入分产品销售数量、价格与结构变化分析

报告期内，公司主营业务收入分产品的销量、平均单价变动情况如下：

项目	年度	收入（万元）	销量（万颗）	均价（元/颗）
分立器件	2022 年度	133,147.69	1,900,127.37	0.0701
	2021 年度	161,957.33	2,461,309.59	0.0658
	2020 年度	113,746.20	1,905,652.92	0.0597
电源管理 IC	2022 年度	18,364.50	92,951.41	0.1976
	2021 年度	23,460.08	120,661.99	0.1944
	2020 年度	17,363.80	103,347.82	0.1680
晶圆	2022 年度	33,755.86	1,038,190.85	0.0325
	2021 年度	207.61	17,309.52	0.0120
	2020 年度	149.85	12,072.43	0.0124

2021 年，公司分立器件产品和电源管理 IC 产品价格相对 2020 年上涨，系自 2020 年四季度开始，由于下游市场需求旺盛，同时全球晶圆代工产能紧缺，半导体芯片价格开始上涨，因此公司各产品单价均有一定幅度提升，与市场价格变化保持一致。2022 年，公司电源管理 IC 产品价格保持稳定，分立器件产品价格与 2021 年相比有所上升，主要系产品细分结构变动所致，分立器件产品中单价较高的 MOSFET 产品收入占比提升。

2020 年至 2021 年，由于新顺微尚未纳入合并利润表，晶圆并非公司销售的主要产品，价格受市场行情、产品型号等因素影响较大，因此价格波动较大。2022 年，公司收购新顺微后，晶圆收入增长较大，晶圆平均单价为 0.0325 元/颗。

（二）营业成本构成及变动分析

1、营业成本构成及变动分析

报告期内，公司营业成本总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	136,002.00	98.31%	136,366.67	97.41%	100,336.69	98.08%
其他业务成本	2,335.79	1.69%	3,626.00	2.59%	1,963.73	1.92%
合计	138,337.79	100.00%	139,992.66	100.00%	102,300.42	100.00%

报告期内，公司营业成本分别为 102,300.42 万元、139,992.66 万元和 138,337.79 万元，与营业收入呈现相同的变动趋势。报告期内，公司的主营业务成本占比分别为 98.08%、97.41%和 98.31%，其他业务成本占比较小。

2、主营业务成本按产品构成分析

报告期各期，公司主营业务成本按产品类别划分情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
分立器件	97,056.31	71.36%	118,582.23	86.96%	86,915.60	86.62%
电源管理 IC	13,633.31	10.02%	17,426.54	12.78%	13,173.51	13.13%
晶圆	25,174.34	18.51%	164.21	0.12%	139.10	0.14%
其他	138.04	0.10%	193.68	0.14%	108.48	0.11%
合计	136,002.00	100.00%	136,366.67	100.00%	100,336.69	100.00%

报告期内，公司各类产品成本的占比和变动趋势与主营业务收入基本一致。

3、主营业务成本构成及变动分析

报告期内，公司从行业典型的 Fabless 经营模式，逐渐发展成为一家 Fabless 与 IDM 模式并行的综合型半导体企业。报告期内，公司主要成本构成包括晶圆、封测服务、集中委托成品采购、直接材料等，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
封测服务	39,131.99	28.77%	66,877.45	49.04%	57,355.69	57.16%
晶圆	33,798.95	24.85%	34,056.74	24.97%	26,519.31	26.43%
集中委托成品采购	12,390.03	9.11%	23,024.40	16.88%	13,655.63	13.61%
直接材料	29,530.30	21.71%	8,431.30	6.18%	1,835.05	1.83%
直接人工	8,092.19	5.95%	1,344.42	0.99%	98.70	0.10%
制造费用	12,184.55	8.96%	1,596.31	1.17%	138.27	0.14%
运费	873.99	0.64%	1,036.04	0.76%	734.03	0.73%
合计	136,002.00	100.00%	136,366.67	100.00%	100,336.69	100.00%

注：报告期内，公司存在通过统一委托生产的形式采购成品的情形，即公司在完成产品定义后，在合格供应商库中筛选出具备规模、管理、品质优势的供方，委托其统一协调晶圆采购、封装加工等环节，涉及的供应商包括格瑞宝、中芯绍兴等。

2020 年至 2021 年，随着公司业务规模扩大，公司封测服务、晶圆及集中委托成品采购成本上升。2022 年，公司封测服务和集中委托成品采购成本的金额和占比有所下降，主要系报告期内公司通过自建长晶浦联封测子公司，收购海德半导体，具备了一定封测能力，部分产品的封测由公司自主完成，因此降低了对外采购封测服务和集中委托成品采购的比例。2022 年，虽然公司收购了新顺微，部分晶圆成本内化，但由于公司增加了对中芯绍兴、力晶积电等晶圆供应商的采购额，全年晶圆成本较 2021 年持平。

此外，由于公司具备了晶圆制造和自主封测的能力，在生产过程中，公司产生了一定材料成本、人工成本及制造费用，相关成本的金额及占比逐年提升。

（三）毛利和毛利率分析

1、毛利构成及变动分析

（1）综合毛利情况

报告期内，公司综合毛利构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	49,448.59	98.78%	49,532.47	98.57%	31,075.99	98.41%
其他业务毛利	610.95	1.22%	718.57	1.43%	500.53	1.59%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
合计	50,059.54	100.00%	50,251.04	100.00%	31,576.52	100.00%

报告期内，公司综合毛利分别为 31,576.52 万元、50,251.04 万元和 50,059.54 万元，主要来源于主营业务毛利。2020 年至 2021 年，公司综合毛利增长较大，主要受益于主营业务收入的增加。2022 年，发行人分立器件和电源管理 IC 产品的毛利一定程度受到了半导体行业景气度下降、下游市场需求减弱的影响，但由于合并新顺微使得公司晶圆业务的毛利增长，导致 2022 年发行人综合毛利与 2021 年相比基本持平。

（2）分产品毛利情况

报告期内，公司各产品的毛利及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
分立器件	36,091.38	72.99%	43,375.09	87.57%	26,830.59	86.34%
电源管理 IC	4,731.19	9.57%	6,033.53	12.18%	4,190.29	13.48%
晶圆	8,581.52	17.35%	43.41	0.09%	10.75	0.03%
其他	44.51	0.09%	80.43	0.16%	44.35	0.14%
合计	49,448.59	100.00%	49,532.47	100.00%	31,075.99	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利主要来自分立器件、电源管理 IC 和晶圆，公司各类产品毛利的占比和变动趋势与主营业务收入基本一致。

2、毛利率变动情况

（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	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
主营业务毛利率	26.66%	98.44%	26.64%	97.72%	23.65%	98.16%
其他业务毛利率	20.73%	1.56%	16.54%	2.28%	20.31%	1.84%
综合毛利率	26.57%	100.00%	26.41%	100.00%	23.59%	100.00%

报告期内，公司综合毛利率分别为 23.59%、26.41%和 26.57%，整体呈上升趋势，与主营业务毛利率变动趋势一致。

(2) 主营业务毛利率情况

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
分立器件	27.11%	71.80%	26.78%	87.12%	23.59%	86.56%
电源管理 IC	25.76%	9.90%	25.72%	12.62%	24.13%	13.21%
晶圆	25.42%	18.20%	20.91%	0.11%	7.17%	0.11%
其他	24.38%	0.10%	29.34%	0.15%	29.02%	0.12%
合计	26.66%	100.00%	26.64%	100.00%	23.65%	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 23.65%、26.64%和 **26.66%**，整体呈上升趋势。

报告期内，公司分立器件的毛利率分别为 23.59%、26.78%和 **27.11%**，整体呈上升趋势。2021 年，分立器件的毛利率增长较大，主要系下游市场需求旺盛，应用场景增多，产品市场价格整体上涨所致。2022 年，在半导体行业景气度下降的背景下，公司分立器件产品的毛利率仍略有提升，主要原因为：（1）公司封测子公司长晶浦联在 2022 年基本完成产能爬坡，产量增长较大，规模效应显现，部分替代了对长电科技的封测采购需求，封测成本有所下降。（2）2022 年 3 月，公司收购了新顺微，将部分二极管、三极管的晶圆成本内化。新顺微原为公司第一大晶圆供应商，收购新顺微后，公司部分晶圆成本由原先的晶圆采购成本转化为生产成本，成本有所下降。

报告期内，公司电源管理 IC 的毛利率分别为 24.13%、25.72%和 **25.76%**。2021 年，电源管理 IC 的毛利率较 2020 年有所上升，主要系市场需求旺盛、销售价格提升所致。**2022 年，电源管理 IC 的毛利率与 2021 年基本持平。**

2020 年至 2021 年，晶圆并非公司主要销售产品，仅为满足客户需求而进行少量销售，毛利率水平受到市场行情、具体型号等因素影响较大，因此毛利率波动较大。**2022 年**，公司收购新顺微后，晶圆毛利率为 **25.42%**。

3、可比上市公司毛利率对比分析

报告期内，公司毛利率与同行业可比公司毛利率对比情况如下：

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
扬杰科技	36.29%	35.11%	34.27%
士兰微	29.45%	33.19%	22.50%
新洁能	36.93%	39.12%	25.37%
华微电子	21.14%	21.32%	19.05%
芯导科技	34.83%	35.57%	32.07%
晶导微	21.52%	35.47%	25.31%
行业平均值	30.03%	33.30%	26.43%
发行人	26.57%	26.41%	23.59%

注：数据来源为同行业上市公司公开资料。

2020 年，公司毛利率与同行业可比公司平均水平相比不存在较大差异，低于扬杰科技和芯导科技，主要原因为：（1）与扬杰科技相比，产品结构及市场应用领域有所不同，其在光伏和新能源行业的开发和布局较早，随着上述行业近年来景气度提升，扬杰科技产品毛利率水平较高；且扬杰科技的外销收入占比较高，其外销业务的毛利率较高。（2）与芯导科技相比，芯导科技的主要产品为 TVS 二极管，产品线更为聚焦，产品毛利率相对较高。

2021 年，受到下游市场需求旺盛、国产替代加速等因素影响，半导体分立器件行业景气度持续提升，公司及同行业可比公司毛利率相比 2020 年均有所提升。公司毛利率增长幅度小于同行业可比公司的平均值，主要系公司成立时间较短，仍处于产品结构优化、规模扩张的阶段，对上游晶圆产能的掌控能力相对较弱，且产品价格上涨幅度相对较小；而同行业可比公司成立时间较长，对晶圆的供应链协调能力更强，且部分采用 IDM 模式，在行业景气度提升时毛利率增幅更大。其中，士兰微 2021 年度的毛利率较 2020 年大幅上升，主要原因是其 8 英寸及 12 英寸晶圆厂产能在行业景气度上升的情况下得到充分利用以及产品销售价格上涨。新洁能 2021 年度的毛利率较 2020 年大幅上升，主要原因是其主打产品 MOSFET 较为缺货，价格涨幅较大，同时新洁能与上游晶圆厂建立了多年的合作关系，供应链保障度更高。晶导微 2021 年度的毛利率较 2020 年大幅上升，主要原因是其采用 IDM 模式，供应链保障性高，在下游市场需求旺盛和芯片短缺的影响下，产品价格上涨幅度高于成本上涨幅度。

2022 年，同行业可比公司中，晶导微的毛利率大幅下滑，主要原因为市场

行情变化导致订单减少，引发产能利用率不足，单位成本增加。除晶导微外，其他可比公司的毛利率整体保持稳定。公司由于收购新顺微将部分晶圆成本内化、自建长晶浦联封测子公司并基本完成产能爬坡，使得产品成本下降，毛利率有所提升，与同行业可比公司平均毛利率的差距缩小。

（四）期间费用构成及变动分析

报告期内，公司期间费用的构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	7,059.42	3.75%	5,785.54	3.04%	8,146.68	6.09%
管理费用	14,166.98	7.52%	7,434.15	3.91%	8,879.29	6.63%
研发费用	13,839.82	7.35%	10,722.97	5.64%	5,965.73	4.46%
财务费用	2,507.80	1.33%	12.64	0.01%	567.37	0.42%
期间费用合计	37,574.01	19.94%	23,955.29	12.59%	23,559.06	17.60%

报告期各期，公司期间费用分别为 23,559.06 万元、23,955.29 万元和 37,574.01 万元，占各期营业收入的比例分别为 17.60%、12.59%和 19.94%，期间费用随着公司规模的扩大而同步增长。2020 年公司期间费用率较高，主要系受到股份支付的影响；2022 年公司期间费用率较高，一方面系股份支付费用较高，另一方面系公司因收购新顺微导致长期借款利息费用增加、合并确认的可辨认无形资产摊销额增加，且收购新顺微后，管理及行政人员、研发人员数量增多，职工薪酬费用提升，导致期间费用较高。同时，2022 年受下游市场需求下降影响，公司分立器件和电源管理 IC 产品收入有所下滑，合并新顺微 4-12 月营业收入后与 2021 年相比基本持平，公司营业收入未随期间费用的增长而增长，因此期间费用率较高。

1、销售费用

（1）销售费用构成及变动分析

报告期内，公司销售费用构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	4,145.68	58.73%	3,630.86	62.76%	2,636.66	32.36%
无形资产—客户关系摊销	852.50	12.08%	560.00	9.68%	560.00	6.87%
差旅费	214.38	3.04%	261.61	4.52%	266.71	3.27%
业务招待费	555.91	7.87%	380.47	6.58%	227.27	2.79%
租赁费	1.17	0.02%	39.69	0.69%	133.56	1.64%
使用权资产折旧	231.55	3.28%	149.57	2.59%	-	-
样品费	282.43	4.00%	348.41	6.02%	274.63	3.37%
业务宣传费	31.04	0.44%	82.72	1.43%	110.52	1.36%
折旧费	85.31	1.21%	84.73	1.46%	92.05	1.13%
车辆使用费	83.85	1.19%	85.25	1.47%	74.53	0.91%
股份支付	314.92	4.46%	-	-	3,550.00	43.58%
其他费用	260.66	3.69%	162.23	2.80%	220.75	2.71%
合计	7,059.42	100.00%	5,785.54	100.00%	8,146.68	100.00%

公司销售费用主要由职工薪酬、无形资产-客户关系摊销、差旅费、业务招待费、股份支付等构成。报告期内，公司销售费用分别为 8,146.68 万元、5,785.54 万元和 **7,059.42 万元**，占营业收入的比例分别为 6.09%、3.04%和 **3.75%**。

2020 年，公司销售费用金额较大，主要系股份支付金额较大，扣除股份支付费用后，公司 2020 年销售费用为 4,596.68 万元，占营业收入比例为 3.43%，与报告期其他年度较为接近。

（2）销售费用率与同行业对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司的销售费用率比较情况如下：

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
扬杰科技	3.16%	3.33%	3.51%
士兰微	1.73%	1.69%	2.63%
新洁能	1.90%	1.39%	1.45%
华微电子	1.91%	1.89%	2.19%

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
芯导科技	2.19%	1.67%	1.86%
晶导微	1.02%	0.79%	1.21%
平均值	1.99%	1.79%	2.14%
发行人	3.75%	3.04%	6.09%
发行人（剔除股份支付后）	3.58%	3.04%	3.43%

注：数据来源为同行业上市公司公开资料。

如上表所示，剔除股份支付影响后，公司销售费用率与扬杰科技相当，高于其他可比公司，具体原因如下：

（1）与同行业可比公司相比，公司成立于 2018 年末，成立时间较短，报告期内仍处于产品结构优化、规模扩张的阶段，因此保持了较高水平的市场开拓力度；同时，公司产品线丰富，行业覆盖多，客户相对分散，因此销售人员较多，销售人员薪酬等销售费用支出较高；（2）与士兰微相比，士兰微经过多年的发展，销售人员规模较为稳定，而士兰微收入规模较大，因此销售费用率较低；（3）与新洁能相比，新洁能的产品品类集中于 MOSFET，且在该领域处于市场领先地位，因此所需销售资源较少，销售费用率较低；（4）与华微电子相比，华微电子成立时间较长，经营规模稳定，且采用技术营销模式，销售人员数量相对较少，因此销售费用率较低。（5）与芯导科技相比，芯导科技的客户集中度较高，且以经销模式为主，销售人员较少，销售费用率较低；（6）与晶导微相比，晶导微的客户集中度较高，客户的维护成本相对较低，且晶导微销售人员数量相对较少，销售费用率较低；（7）此外，公司销售费用中包括因收购产生的客户关系摊销金额，导致公司销售费用率较高。

2、管理费用

（1）管理费用构成及变动分析

报告期内，公司管理费用构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	5,668.25	40.01%	4,102.17	55.18%	2,268.65	25.55%
股份支付	3,484.08	24.59%	112.11	1.51%	4,450.69	50.12%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
业务招待费	1,036.82	7.32%	851.40	11.45%	648.91	7.31%
办公费	317.48	2.24%	359.65	4.84%	238.52	2.69%
折旧费	349.89	2.47%	271.94	3.66%	226.37	2.55%
中介机构费	331.52	2.34%	333.11	4.48%	136.80	1.54%
使用权资产折旧	529.33	3.74%	404.34	5.44%	-	-
租赁费	0.47	0.00%	9.38	0.13%	346.83	3.91%
差旅费	122.04	0.86%	138.00	1.86%	135.81	1.53%
车辆、仓储运杂费	14.32	0.10%	108.31	1.46%	15.81	0.18%
服务费	251.23	1.77%	121.28	1.63%	33.84	0.38%
劳务费	-	-	91.55	1.23%	109.88	1.24%
物业管理费	279.29	1.97%	96.03	1.29%	54.81	0.62%
水电费	57.88	0.41%	31.30	0.42%	18.57	0.21%
无形资产摊销	877.72	6.20%	47.98	0.65%	26.76	0.30%
会议费	11.82	0.08%	37.68	0.51%	66.87	0.75%
长期待摊费用摊销	56.72	0.40%	25.29	0.34%	5.15	0.06%
其他费用	778.13	5.49%	292.64	3.94%	95.05	1.07%
合计	14,166.98	100.00%	7,434.15	100.00%	8,879.29	100.00%

公司管理费用主要由职工薪酬、业务招待费、股份支付等构成。报告期内，公司管理费用分别为 8,879.29 万元、7,434.15 万元和 **14,166.98 万元**，占营业收入的比例分别为 6.63%、3.91%和 **7.52%**。

2020 年，公司管理费用较大，主要系股份支付金额较大，扣除股份支付费用后，公司 2020 年管理费用为 4,428.59 万元，占 2020 年营业收入比例为 3.31%。

2021 年，公司管理费用较以前年度（扣除股份支付费用后）增长较大，主要原因为随着公司业务规模扩大及新设长晶浦联子公司，公司管理及行政人员数量增加，且 2021 年由于公司经营业绩较好，人均薪酬有所提升，共同导致计入管理费用的职工薪酬增加。

2022 年，公司管理费用增长较大，主要原因为：（1）股份支付金额较大，扣除股份支付费用后，公司 **2022 年**管理费用为 **10,682.89 万元**，占营业收

入比例为 5.67%；（2）2022 年 3 月公司因合并新顺微导致可辨认无形资产增加，形成专利 9,400.00 万元，按照 10 年摊销，使得无形资产摊销费用较高；（3）公司收购新顺微后，管理及行政人员数量增加，计入管理费用的职工薪酬增加。

（2）管理费用率与同行业对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司的管理费用率比较情况如下：

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
扬杰科技	5.02%	5.19%	6.39%
士兰微	4.55%	4.20%	5.80%
新洁能	4.05%	2.06%	2.53%
华微电子	6.13%	5.42%	5.66%
芯导科技	4.54%	2.82%	1.76%
晶导微	4.76%	4.59%	5.77%
平均	4.84%	4.05%	4.65%
发行人	7.52%	3.91%	6.63%
发行人（剔除股份支付后）	5.67%	3.85%	3.31%

注：数据来源为同行业上市公司公开资料。

报告期内，公司从行业典型的 Fabless 经营模式向 Fabless 与 IDM 并行的模式过渡，剔除股份支付后的管理费用率整体呈上升趋势。2020 年至 2021 年，公司管理费用率低于可比公司平均水平，2022 年高于可比公司平均水平，具体如下：（1）2020 年至 2021 年，公司管理费用率相对扬杰科技、士兰微、华微电子、晶导微等 IDM 厂商整体较低，主要系 IDM 经营模式覆盖产业链较长，所需管理及行政人员较多，组织架构较为复杂，职工薪酬等管理费用支出较高所致。2022 年，公司收购新顺微后，实现了 Fabless 与 IDM 并行的经营模式，管理费用率有所提升，与扬杰科技、士兰微、华微电子、晶导微等 IDM 厂商相比不存在较大差异。（2）剔除股份支付影响后，公司管理费用率相对新洁能、芯导科技等 Fabless 厂商较高，主要系公司管理及行政人员相对较多，而新洁能、芯导科技的组织结构更为精简。2022 年，新洁能、芯导科技的管理费用率亦有所提升。

3、研发费用

(1) 研发费用构成及变动分析

报告期内，公司研发费用构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	8,291.86	59.91%	4,585.89	42.77%	2,079.90	34.86%
直接投入	3,347.13	24.18%	4,791.04	44.68%	3,090.76	51.81%
折旧摊销	719.80	5.20%	220.16	2.05%	37.32	0.63%
股份支付	1,090.85	7.88%	859.47	8.02%	547.82	9.18%
咨询服务费	226.85	1.64%	204.98	1.91%	160.10	2.68%
办公费	75.36	0.54%	29.18	0.27%	26.93	0.45%
其他相关费用	87.97	0.64%	32.24	0.30%	22.90	0.38%
合计	13,839.82	100.00%	10,722.97	100.00%	5,965.73	100.00%

公司研发费用主要由直接投入、职工薪酬、股份支付等构成。报告期内，公司研发费用分别为 5,965.73 万元、10,722.97 万元和 **13,839.82 万元**，占营业收入的比例分别为 4.46%、5.64%和 **7.35%**。

报告期内，公司研发费用逐年增长，主要原因为：（1）公司逐步搭建了核心研发团队，研发人员数量增加，导致计入研发费用的职工薪酬增加；（2）公司加大研发投入，导致研发领料、封测试验等费用增加；（3）公司于 2022 年 3 月收购了新顺微，新顺微主要开展晶圆产品及工艺的研发活动，亦增加了公司的研发费用。

报告期各期，公司各研发项目投入的研发费用情况列示如下：

单位：万元

研发项目	项目 预算	研发费用金额			截至 2022 年 12 月 31 日实施 进度
		2022 年 年度	2021 年度	2020 年度	
超低 Rdson 阻抗 MOS 产品的研发	1,190.00	-	-	325.77	已完成
宽能隙碳化硅元器件研发与产业化	4,266.00	623.03	610.24	453.94	已完成
低压 SGT MOS 产品的研发	677.00	-	50.27	518.07	已完成

研发项目	项目 预算	研发费用金额			截至 2022 年 12 月 31 日实施 进度
		2022 年 年度	2021 年度	2020 年度	
SGT MOS 产品的研发	3,000.00	930.50	1,217.68	298.86	进行中
高压超结 MOS 产品的研发	240.00	-	57.40	152.26	已完成
宽能隙氮化镓元器件研发与产业化	3,000.00	710.04	1,004.64	865.85	进行中
CSP MOS 产品封装的研发	380.00	-	12.11	341.97	已完成
超低电容 TVS 保护元件开发	600.00	-	140.46	448.44	已完成
一种高 PSRR 的 LDO 产品的研发	420.00	-	-	528.45	已完成
一种超低噪声的 LDO 产品的研发	3,500.00	805.20	1,638.27	949.22	进行中
低功耗高可靠性超结 MOS 器件关键技术研究	1,600.00	199.33	393.57	841.45	进行中
超低内阻晶圆级封装功率 MOS 器件	3,600.00	1,296.27	1,622.72	-	进行中
高性能沟槽式 MOS 元件开发	4,000.00	1,768.96	2,045.35	-	进行中
中高压功率器件的研发	3,000.00	1,146.93	-	-	进行中
低功耗高可靠性光伏模块贴片器件（二极管）关键技术研究	550.00	231.11	-	-	进行中
SKY 肖特基二极管自动固晶工艺的研发	240.00	-	-	8.55	已完成
SOT-23 贴片三极管导电胶工艺的研发	170.00	-	-	2.83	已完成
SMD 功率型瞬态抑制二极管的研发	540.00	-	201.31	74.40	已完成
TO 系列大功率二极管的研发	290.00	-	111.89	49.63	已完成
贴片二极管双轨自动固晶工艺的研发	180.00	-	104.65	68.23	已完成
矩阵式连排装片工艺的研发	220.00	-	157.79	37.80	已完成
SMD 全自动切筋成型工艺的研发	245.00	111.69	82.80	-	进行中
贴片二极管双用装片工艺的研发	440.00	192.98	55.49	-	进行中
MGP 多缸注胶工艺的研发	240.00	206.11	25.06	-	进行中
CLIP 封装工艺的研发	350.00	132.81	-	-	进行中

研发项目	项目 预算	研发费用金额			截至 2022 年 12 月 31 日实施 进度
		2022 年 年度	2021 年度	2020 年度	
高可靠性、高密度的铜线打铜封装工艺研发	1,250.00	656.89	348.17	-	进行中
超小、超薄 0603 封装的研发	1,015.00	626.06	347.47	-	已完成
高导电、高导热的打铜线、铝带铝线键合封装工艺研发	860.00	457.35	279.63	-	已完成
低 Rdson、高导电、高导热的 CLIP 封装工艺研发	1,030.00	556.54	216.00	-	进行中
低 Rdson、高导电、高导热的 TOLL 封装工艺研发	1,030.00	69.61	-	-	进行中
基于背锡材料的低能耗低温共晶封装工艺的研发	1,060.00	32.13	-	-	进行中
高可靠性、双平面无铅封装的研发	1,150.00	73.51	-	-	进行中
适用于共晶装片的低成本背面金属化 T 工艺开发	350.00	173.53	-	-	进行中
TSBD 产品高可靠钝化工艺研发	300.00	119.88	-	-	进行中
高稳定性双面银工艺研发	300.00	154.57	-	-	进行中
LAM4420 干法刻蚀 VDMOS 的 POLY 及 TSBD 的 DPOLY 的工艺开发	350.00	300.27	-	-	进行中
TSBD 产品高稳定性刻蚀工艺的研发	450.00	326.45	-	-	进行中
用于半导体晶圆制造的高性能清洗工艺研究	500.00	378.52	-	-	进行中
快恢复二极管、VDMOS 的高效率扩散工艺研发	400.00	415.93	-	-	进行中
外延浅结产品发射区三氯氧磷掺杂工艺开发	300.00	230.65	-	-	进行中
阻尼管芯片设计对 AC-DC 电路功率管的保护作用研究及应用	250.00	397.64	-	-	进行中

研发项目	项目 预算	研发费用金额			截至 2022 年 12 月 31 日实施 进度
		2022 年 年度	2021 年度	2020 年度	
高性能高稳定低成本 TSBD 结构低压 45V 产品的研发	350.00	189.44	-	-	进行中
Trench 结构高峰值脉 冲电流双向 TVS 二极 管产品研发	400.00	325.88	-	-	进行中
合计	-	13,839.82	10,722.97	5,965.73	

注：SKY 肖特基二极管自动固晶工艺的研发项目和 SOT-23 贴片三极管导电胶工艺的研发项目，系海德半导体的研发项目。海德半导体自 2020 年 10 月纳入合并报表，因此以上两个项目在上表中列示的研发投入金额较小。

(3) 研发费用率与同行业对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司的研发费用率比较情况如下：

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
扬杰科技	5.42%	5.50%	5.01%
士兰微	8.59%	8.16%	10.02%
新洁能	5.56%	5.32%	5.42%
华微电子	5.39%	4.16%	3.85%
芯导科技	10.35%	6.19%	6.40%
晶导微	5.03%	5.20%	4.85%
平均	6.72%	5.76%	5.92%
发行人	7.35%	5.64%	4.46%
发行人（剔除股份支付后）	6.77%	5.18%	4.05%

注：数据来源为同行业上市公司公开资料。

报告期内，公司研发费用率呈逐年上升趋势，而同行业可比公司相对稳定，主要系公司成立时间较短，报告期内仍处于技术积累和快速开拓的阶段，因此持续增加研发人员，扩大研发投入。因此，公司 2020 年研发费用率低于同行业可比公司平均水平，2021 年、2022 年研发费用率与同行业可比公司相当。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息支出	2,962.08	254.82	122.63
其中：租赁负债利息费用	300.66	89.97	-
减：利息收入	291.84	419.25	26.32
汇兑损益	-208.92	140.46	459.26
其他	46.48	36.61	11.80
合计	2,507.80	12.64	567.37

报告期内，公司财务费用分别为 567.37 万元、12.64 万元和 **2,507.80 万元**。2021 年，公司利息收入增长较大，主要原因为 2021 年公司相继收到增资款共 10.67 亿元，货币资金增加导致利息收入增长。**2022 年**，公司因收购新顺微增加了长期借款，导致利息支出增长较大。

（五）其他经营成果变化情况分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益分别为 2,455.14 万元、4,034.33 万元和 **4,945.71 万元**，主要为收到的与企业日常活动相关的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	4,943.31	4,034.33	2,455.14
个税手续费返还	2.40	-	-
合计	4,945.71	4,034.33	2,455.14

报告期内，公司计入其他收益的政府补助具体情况如下：

单位：万元

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/ 与收益相关
南京市江北新区产业技术研创园管理办公室-投资项目补贴	2,348.35	1,844.09	2,011.13	与收益相关
南京市江北新区重点研发项目奖金	16.53	120.00	15.00	与收益相关
南京市工业和信息化发展专项补助资金	346.10	53.36	74.00	与收益相关
南京浦口开发区管理委员会-流片、封测补贴	-	864.08	-	与收益相关
功率器件、汽车半导体研发制造基地项目-经营性补贴	210.95	260.31	-	与收益相关

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/ 与收益相关
“创业江北”高层次创业人才引进计划补助	-	-	200.00	与收益相关
南京市江北新区集成电路高层次人才科技贡献奖励	182.28	1.00	11.97	与收益相关
知识产权政策兑现资助奖励	-	1.00	5.02	与收益相关
创新型企业企业家培育计划扶持资金补贴款	5.00	-	40.00	与收益相关
南京市江北新区工业企业培育奖励奖金	-	-	20.00	与收益相关
国家、省级外贸发展专项资金	-	-	8.05	与收益相关
南京市江北新区人才引进补贴	31.00	-	-	与收益相关
稳岗补贴等企业用工补贴	87.46	19.67	50.37	与收益相关
南京市江北新区企业上市挂牌补贴	300.00	-	-	与收益相关
工会经费返还	8.60	6.82	5.89	与收益相关
南京市江北新区高企认定及高企培育入库奖励资金	-	55.00	5.00	与收益相关
专精特新“小巨人”及中小企业奖补	50.00	37.32	-	与收益相关
江阴临港开发区加快推动经济高质量发展的政策补助-经营性补贴	-	36.00	-	与收益相关
南京浦口开发区管理委员会-房屋租金补贴	-	49.27	-	与收益相关
科技创新奖补	23.50	-	5.00	与收益相关
知识产权经费补贴	-	0.20	0.40	与收益相关
香港防疫抗疫保就业计划补助	6.18	-	-	与收益相关
南京市规上工业企业追赶补贴	100.00	-	-	与收益相关
江阴市高新区英才计划补贴	7.80	-	-	与收益相关
江阴市吸纳就业补贴	1.60	-	-	与收益相关
南京江北新区纾困助企补贴	5.47	-	-	与收益相关
南京市博士后创新实践基地资助	5.00	-	-	与收益相关
江阴市商务发展专项资金补助	1.33	-	-	与收益相关
南京市江北新区知识产权专项资金补贴	0.80	-	-	与收益相关
绿色金融奖补	0.44	-	-	与收益相关
其他	-	-	0.0015	与收益相关

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/ 与收益相关
功率器件、汽车半导体研发制造基地项目补贴-资产建设补贴	931.49	659.96	-	与资产相关
南京市工业企业技术装备投入财政奖补	77.61	12.82	-	与资产相关
浦口区集成电路产业发展资金项目	17.33	-	-	与资产相关
江阴临港开发区加快推动经济高质量发展的政策补助-设备投入补贴	16.22	13.43	3.29	与资产相关
省级工业和信息产业转型升级技术改造综合奖补	3.98	-	-	与资产相关
江阴市工业和信息化企业技术改造专项补贴	101.17	-	-	与资产相关
进口设备贴息	15.59	-	-	与资产相关
高新技术产业开发区经济发展补贴	16.60	-	-	与资产相关
高可靠性无金背面金属化共晶封装芯片的研发与产业化补贴	9.57	-	-	与资产相关
江阴市高新区产业强区专项资金补贴	15.35	-	-	与资产相关
合计	4,943.31	4,034.33	2,455.14	

2、投资收益

报告期内，公司对合营企业长芯检测的长期股权投资采用权益法核算，2021 年和 2022 年分别产生投资收益-31.18 万元和 70.71 万元。

3、信用减值损失、资产减值损失

（1）信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失主要为应收账款坏账损失和其他应收款坏账损失，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收票据坏账损失	143.45	10.85	5.97
应收账款坏账损失	44.33	-224.71	299.43
其他应收款坏账损失	12.89	323.77	25.69
合计	200.67	109.91	331.09

注：根据新金融工具准则及《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式

的通知》等相关规定，2019年1月1日起，坏账损失调整至“信用减值损失”科目核算。

（2）资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失均为存货跌价损失及合同履约成本减值损失，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	482.91	502.60	246.39
合计	482.91	502.60	246.39

4、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益分别为 3.13 万元、5.03 万元和 **32.83 万元**，均为非流动资产处置利得，对公司经营成果影响极小。

5、营业外收入及支出

（1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入分别为 18.04 万元、17.35 万元和 **52.39 万元**，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	20.20	-	0.30
违约金、罚款收入	28.11	15.62	15.27
其他	4.09	1.73	2.46
合计	52.39	17.35	18.04

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出分别为 32.32 万元、117.65 万元和 **609.65 万元**，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
对外捐赠	3.00	2.00	-
非流动资产毁损报废损失	9.76	-	0.70
罚款滞纳金支出	573.67	110.07	-

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
其他	23.22	5.58	31.62
合计	609.65	117.65	32.32

2021 年，公司营业外支出金额较大，主要系由于纳税事项调整，导致 2019 年公司应纳所得税额增加，公司缴纳滞纳金金额较大所致。2022 年，公司营业外支出金额较大，主要系由于纳税事项调整，导致 2018 年子公司新顺微应纳所得税额增加，新顺微缴纳滞纳金金额较大所致。

（六）纳税情况分析

1、主要税种纳税情况

报告期内公司及子公司实际缴纳的主要税种的税额如下：

（1）所得税纳税情况

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初未交数	1,446.61	940.26	1,585.57
本期应交	4,103.39	5,223.78	3,043.68
本期已交	5,411.15	4,717.42	3,688.99
期末未交数	569.88	1,446.61	940.26

注：2020 年 10 月 1 日，公司非同一控制下收购海德半导体，将其纳入合并范围，上表中 2020 年度海德半导体的统计区间为 2020 年 10-12 月。

报告期各期末根据不同纳税主体，将预缴的企业所得税重分类至其他流动资产列报。报告期各期末，公司其他流动资产-预缴所得税、应交税费-企业所得税如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应交税费-企业所得税（A）	704.08	1,446.61	940.26
其他流动资产-预缴所得税（B）	134.20	-	-
合并期末未交数（C=A-B）	569.88	1,446.61	940.26

（2）增值税纳税情况

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初未交数	-4,360.67	802.61	-144.87
本期应交	3,665.31	-1,897.28	2,745.20
本期已交	-771.60	3,266.01	1,797.72
期末未交数	528.62	-4,360.67	802.61

注：2020 年 10 月 1 日，公司非同一控制下收购海德半导体，将其纳入合并范围，上表中 2020 年度海德半导体的统计区间为 2020 年 10-12 月。

报告期各期末根据不同纳税主体，将待抵扣的增值税重分类至其他流动资产列报。报告期各期末，公司其他流动资产-待抵扣增值税、应交税费-增值税如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应交税费-增值税（A）	544.54	68.07	811.32
其他流动资产-待抵扣增值税（B）	15.92	4,428.74	8.71
合并期末未交数（C=A-B）	528.62	-4,360.67	802.61

2、会计利润与所得税费用调整过程

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	15,618.77	28,976.75	9,480.36
按法定/适用税率计算的所得税费用	2,342.82	4,346.51	1,422.05
子公司适用不同税率的影响	0.14	1,102.77	193.64
调整以前期间所得税的影响	26.66	12.68	-
研发费用加计扣除	-2,060.84	-1,546.29	-580.74
非应税收入的影响	-10.61	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,113.55	603.79	1,791.47
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-334.02	-45.66	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	562.21	346.61	9.43
所得税费用	2,639.90	4,820.41	2,835.86

七、资产质量分析

（一）资产结构总体分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	169,102.32	45.53%	185,333.46	72.24%	92,671.07	74.35%
非流动资产	202,332.18	54.47%	71,218.89	27.76%	31,962.78	25.65%
总计	371,434.50	100.00%	256,552.36	100.00%	124,633.84	100.00%

报告期各期末，公司的总资产分别为 124,633.84 万元、256,552.36 万元和 371,434.50 万元。报告期内，随着公司业务规模的扩大以及外部融资金额的增加，公司资产规模快速增长。

（二）流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产及构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	26,337.62	15.57%	78,070.93	42.12%	14,473.06	15.62%
应收票据	22,154.72	13.10%	25,886.86	13.97%	25,863.83	27.91%
应收账款	33,842.41	20.01%	22,929.73	12.37%	27,421.87	29.59%
应收款项融资	10,369.70	6.13%	1,998.24	1.08%	1,349.92	1.46%
预付款项	1,784.27	1.06%	2,246.42	1.21%	483.47	0.52%
其他应收款	3,290.50	1.95%	6,335.29	3.42%	631.45	0.68%
存货	69,864.36	41.31%	43,330.13	23.38%	22,385.18	24.16%
其他流动资产	1,458.75	0.86%	4,535.87	2.45%	62.30	0.07%
总计	169,102.32	100.00%	185,333.46	100.00%	92,671.07	100.00%

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、存货等构成，上述四项合计占流动资产的比例分别为 97.27%、91.84% 和 90.00%。

报告期各期末，公司流动资产变动情况如下：

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	26.86	0.10%	14.09	0.02%	22.03	0.15%
银行存款	24,371.96	92.54%	77,237.09	98.93%	14,451.03	99.85%
其他货币资金	1,938.80	7.36%	819.75	1.05%	-	-
总计	26,337.62	100.00%	78,070.93	100.00%	14,473.06	100.00%

注：其他货币资金为公司开具信用证、银行承兑汇票的保证金。

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 14,473.06 万元、78,070.93 万元和 26,337.62 万元。公司货币资金主要为银行存款，占各期货币资金余额的比例分别为 99.85%、98.93%和 92.54%。其中，2021 年末，公司货币资金余额增加较多，主要系 2021 年 12 月公司收到股东增资款 56,000.00 万元。

2、应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收票据账面余额	22,314.98	25,903.68	25,869.80
其中：银行承兑汇票	19,109.68	25,567.34	25,750.41
商业承兑汇票组合	3,205.30	336.34	119.38
商业承兑汇票组合减值准备	160.27	16.82	5.97
应收票据账面价值	22,154.72	25,886.86	25,863.83
应收款项融资账面价值	10,369.70	1,998.24	1,349.92
合计	32,524.42	27,885.10	27,213.74

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资账面价值合计分别为 27,213.74 万元、27,885.10 万元和 32,524.42 万元，占流动资产的比例分别为 29.37%、15.05%和 19.23%。

报告期各期末，公司的应收票据类型包括银行承兑汇票和商业承兑汇票组合，其中银行承兑汇票余额分别为 25,750.41 万元、25,567.34 万元和 19,109.68

万元，占应收票据余额的比例分别为 99.54%、98.70%和 85.64%。报告期内公司不存在应收票据到期无法兑付的情形。

(1) 商业承兑汇票减值准备计提

公司对报告期各期末应收的商业承兑汇票组合按账龄分析法计提减值准备。报告期各期末，公司商业承兑汇票组合的账龄均在 1 年以内，计提比例为 5.00%。具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
商业承兑汇票组合账面余额	3,205.30	336.34	119.38
计提比例	5.00%	5.00%	5.00%
商业承兑汇票组合减值准备	160.27	16.82	5.97
商业承兑汇票组合账面价值	3,045.04	319.52	113.42

(2) 已背书或贴现尚未到期应收票据

报告期各期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	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	44,938.12	13,020.69	41,883.29	24,185.77	30,496.22	25,305.26
总计	44,938.12	13,020.69	41,883.29	24,185.77	30,496.22	25,305.26

注：报告期各期末，商业承兑汇票组合未背书或贴现。

报告期内，公司仅对已背书或贴现尚未到期的信用等级良好的银行承兑汇票进行终止确认，符合终止确认的条件；对未到期的公司信用等级一般的银行承兑汇票不终止确认，在应收票据项目列报。

3、应收账款

(1) 应收账款规模及变动情况

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度
应收账款账面余额	35,669.11	24,186.36	28,955.95
减：坏账准备	1,826.70	1,256.63	1,534.07
应收账款账面价值	33,842.41	22,929.73	27,421.87
应收账款账面价值增长率	47.59%	-16.38%	42.65%
营业收入	188,397.33	190,243.70	133,876.94
应收账款账面价值占营业收入比例	17.96%	12.05%	20.48%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 27,421.87 万元、22,929.73 万元和 **33,842.41 万元**，占营业收入的比例分别为 20.48%、12.05% 和 **17.96%**。

报告期各期末，公司应收账款账面价值有所波动。2021 年末，公司应收账款账面价值较 2020 年末减少 4,492.14 万元，主要系公司为了优化现金流，加强了应收账款的管理，回款情况进一步优化，因而当期末应收账款余额减少；**2022 年末**，公司应收账款账面价值较 2021 年末增加 **10,912.68 万元**，主要系 2022 年 3 月收购新顺微所致。

（2）应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款的账面余额按账龄情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	35,582.40	99.76%	24,082.91	99.57%	28,837.11	99.59%
1 至 2 年	38.76	0.11%	60.17	0.25%	43.38	0.15%
2 至 3 年	8.49	0.02%	27.08	0.11%	57.63	0.20%
3 年以上	39.46	0.11%	16.21	0.07%	17.82	0.06%
总计	35,669.11	100.00%	24,186.36	100.00%	28,955.95	100.00%

报告期内，公司根据客户性质、资金实力、历史合作情况、采购规模及其下游客户覆盖情况等因素制定信用政策，并定期对客户的信用状况进行评估及调整。报告期内主要客户信用政策基本稳定。

报告期各期末，公司 1 年以内账龄应收账款占应收账款余额的比例分别为

99.59%、99.57%和 **99.76%**，1 年以上账龄的应收账款占比较小，回款情况良好，坏账风险较小。

(3) 应收账款坏账计提分析

①报告期各期末，公司应收账款按坏账计提方法分类情况如下：

单位：万元

项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
2022 年 12 月 31 日					
按单项计提坏账准备	29.86	0.08%	29.86	100.00%	-
按组合计提坏账准备	35,639.25	99.92%	1,796.83	5.04%	33,842.41
合计	35,669.11	100.00%	1,826.70	5.12%	33,842.41
2021 年 12 月 31 日					
按单项计提坏账准备	18.58	0.08%	18.58	100.00%	-
按组合计提坏账准备	24,167.78	99.92%	1,238.05	5.12%	22,929.73
合计	24,186.36	100.00%	1,256.63	5.20%	22,929.73
2020 年 12 月 31 日					
按单项计提坏账准备	70.97	0.25%	70.97	100.00%	-
按组合计提坏账准备	28,884.97	99.75%	1,463.10	5.07%	27,421.87
合计	28,955.95	100.00%	1,534.07	5.30%	27,421.87

②按照组合计提坏账准备应收账款的账龄结构和坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	35,582.40	1,779.12	5.00%
1 年至 2 年	38.76	3.88	10.00%
2 年至 3 年	8.49	4.24	50.00%
3 年以上	9.59	9.59	100.00%
合计	35,639.25	1,796.83	5.04%

项目	2021 年 12 月 31 日		
	余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	24,082.91	1,204.15	5.00%
1 年至 2 年	41.59	4.16	10.00%
2 年至 3 年	27.08	13.54	50.00%
3 年以上	16.21	16.21	100.00%
合计	24,167.78	1,238.05	5.12%
项目	2020 年 12 月 31 日		
	余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	28,837.11	1,441.86	5.00%
1 年至 2 年	22.05	2.20	10.00%
2 年至 3 年	13.55	6.77	50.00%
3 年以上	12.27	12.27	100.00%
合计	28,884.97	1,463.10	5.07%

报告期各期末，公司应收账款账龄主要集中在一年以内，账龄在 1 年以上的应收账款占比较低，不会对公司经营活动产生重要影响。公司已充分计提坏账准备，应收账款的整体质量较好。

③坏账准备计提政策与可比上市公司对比分析

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司对比情况如下：

公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
扬杰科技	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%
士兰微	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%
新洁能	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%
华微电子	2.00%	5.00%	10.00%	50.00%-90.00%
芯导科技	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%
晶导微	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%
平均值	4.50%	9.17%	36.67%	91.67%-98.33%
发行人	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%

注：数据来源为同行业上市公司公开资料。

由上表可见，公司应收账款坏账准备计提比例比同行业可比公司平均水平更为谨慎，计提比例不存在显著差异，坏账计提政策较为合理。

(3) 应收账款主要客户

报告期各期末，公司应收账款余额的前五名客户情况如下：

单位：万元

项目	客户名称	应收账款 余额	占应收账款 余额的比例	账龄	坏账准备
2022 年 12 月 31 日	欣旺达电子股份有限公司	1,375.08	3.86%	1 年以 内、1-2 年	68.84
	比亚迪股份有限公司	1,115.69	3.13%	1 年以内	55.78
	广州擎天实业有限公司	958.54	2.69%	1 年以内	47.93
	深圳传音控股股份有限公司	926.48	2.60%	1 年以内	46.32
	华勤技术股份有限公司	899.76	2.52%	1 年以内	44.99
	合计	5,275.55	14.79%	-	263.86
2021 年 12 月 31 日	南京高上美电子有限公司	1,598.13	6.61%	1 年以内	79.91
	深圳翰世宇科技有限公司	1,010.67	4.18%	1 年以内	50.53
	深圳传音控股股份有限公司	995.14	4.11%	1 年以内	49.76
	比亚迪股份有限公司	896.46	3.71%	1 年以内	44.82
	华勤技术股份有限公司	772.26	3.19%	1 年以内	38.61
	合计	5,272.66	21.80%	-	263.63
2020 年 12 月 31 日	深圳传音控股股份有限公司	1,577.24	5.45%	1 年以内	78.86
	深圳翰世宇科技有限公司	1,154.25	3.99%	1 年以内	57.71
	深圳市凯利盈科技有限公司	1,029.97	3.56%	1 年以内	51.50
	深圳海格微电子有限公司	1,010.23	3.49%	1 年以内	50.51
	深圳市联盛电子有限公司	775.45	2.68%	1 年以内	38.77
	合计	5,547.14	19.16%	-	277.36

注：受同一实际控制人控制的企业合并计算。

报告期各期末，公司对应收账款前五大客户的应收账款账面余额合计分别为 5,547.14 万元、5,272.66 万元和 **5,275.55 万元**，占报告期各期末应收账款账面余额的比例分别为 19.16%、21.80%和 **14.79%**。截至 2022 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名客户主要为公司长期合作的客户，信用良好，应收账款账龄**主要在 1 年以内**，发生坏账的风险较低。

报告期各期末，公司应收账款前五大客户均为非关联方客户。

(4) 应收账款期后回款情况

报告期各期，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款余额	35,669.11	24,186.36	28,955.95
截至 2023 年 3 月末的回款金额	32,302.11	24,153.64	28,932.19
期后回款比例	90.56%	99.86%	99.92%

公司各期末应收账款期后回款情况良好，回款比例分别 99.92%、99.86%和 90.56%。

4、预付款项

报告期各期末，公司预付款项构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	1,753.74	98.29%	2,245.24	99.95%	478.84	99.04%
1 至 2 年	24.90	1.40%	0.18	0.01%	4.63	0.96%
2 至 3 年	2.52	0.14%	1.00	0.04%	-	-
3 年以上	3.11	0.17%	-	-	-	-
合计	1,784.27	100.00%	2,246.42	100.00%	483.47	100.00%

报告期各期末，公司的预付账款余额分别为 483.47 万元、2,246.42 万元和 1,784.27 万元，主要为预付的晶圆等原材料采购款。各期末预付款项占资产总额的比例较小，98%以上的预付款项的账龄在 1 年以内。2020 年末、2021 年末及 2022 年末，公司预付账款余额较大，主要系 2020 年四季度开始，晶圆原材料市场供应较为紧张，公司向供应商预付晶圆材料款增加。

报告期各期末，公司预付账款余额的前五名情况如下：

单位：万元

项目	供应商名称	预付账款余额	占预付账款余额的比例
2022 年 12 月 31 日	力晶积电	774.48	43.41%
	M-MOS Semiconductor Hong Kong Limited	404.49	22.67%
	CoorsTek Inc.	380.97	21.35%
	力源半导体股份有限公司	25.06	1.40%

项目	供应商名称	预付账款余额	占预付账款余额的比例
	国网江苏省电力有限公司江阴市供电分公司	19.36	1.08%
	合计	1,604.35	89.92%
2021 年 12 月 31 日	绍兴中芯集成电路制造股份有限公司	1,544.68	68.76%
	力晶积电	494.86	22.03%
	M-MOS Semiconductor Hong Kong Limited	71.85	3.20%
	QUASAR SEMI INC.	19.13	0.85%
	深圳南海创新电子有限公司	14.59	0.65%
	合计	2,145.12	95.49%
2020 年 12 月 31 日	力晶积电	294.27	60.87%
	上海华虹宏力半导体制造有限公司	34.56	7.15%
	仪征市宇一电子科技有限公司	32.91	6.81%
	上海格瑞宝电子有限公司	20.02	4.14%
	绍兴中芯集成电路制造股份有限公司	17.67	3.65%
	合计	399.43	82.62%

5、其他应收款

报告期各期末，其他应收款的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
保证金押金	2,999.97	6,524.20	422.70
单位往来款	655.99	44.19	44.60
员工备用金	11.12	10.90	15.58
代扣代缴社保公积金	1.31	4.06	14.31
政府补助	-	-	177.56
出口退税	2.56	117.43	0.40
其他	-	1.99	-
其他应收款余额	3,670.96	6,702.76	675.15
减：其他应收款坏账准备	380.46	367.47	43.70
其他应收款账面价值	3,290.50	6,335.29	631.45

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 631.45 万元、6,335.29 万

元和 **3,290.50 万元**，占流动资产的比例分别为 0.68%、3.42%和 **1.95%**。2021 年末及 **2022 年末**，公司其他应收款相对较大，主要为支付晶圆采购保证金、股权收购保证金以及办公场所购买保证金所致。

6、存货

（1）存货的构成

报告期各期末，公司存货的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	6,031.15	8.26%	1,205.25	2.66%	245.78	1.03%
周转材料	1,368.24	1.87%	333.36	0.73%	27.63	0.12%
委托加工物资	19,182.07	26.28%	16,984.49	37.44%	10,158.85	42.47%
在产品	6,407.76	8.78%	662.77	1.46%	281.21	1.18%
库存商品	35,837.50	49.10%	23,482.42	51.76%	11,897.93	49.75%
发出商品	4,162.22	5.70%	2,696.84	5.94%	1,306.17	5.46%
存货余额合计	72,988.94	100.00%	45,365.11	100.00%	23,917.56	100.00%
存货跌价准备	3,124.58	-	2,034.98	-	1,532.38	-
存货账面价值	69,864.36	-	43,330.13	-	22,385.18	-

公司采用垂直整合（IDM）一体化、Fabless 并行的经营模式，集芯片设计、芯片制造、封装测试、终端销售与服务等纵向产业链为一体。公司将部分芯片制造、封装测试环节委托给专业代工厂商完成。

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 22,385.18 万元、43,330.13 万元和 **69,864.36 万元**，占流动资产总额的比例分别为 24.16%、23.38%和 **41.31%**。公司存货主要由库存商品、委托加工物资、原材料和在产品构成，其中委托加工物资为正在封装测试供应商处进行封装测试的晶圆，原材料主要为硅片、封测材料、晶圆等，在产品为自主晶圆生产和封装测试的中间品。报告期各期末，上述存货占公司存货余额总金额的比例分别为 94.42%、93.32%和 **92.42%**。

（2）存货余额变动分析

报告期各期末，公司存货余额分别为 23,917.56 万元、45,365.11 万元和

72,988.94 万元，各期期末存货余额随业务发展呈增长态势。

2021 年末、**2022 年末**，公司存货余额较上年末分别增加 21,447.55 万元、**27,623.83 万元**，主要原因包括：①2020 年四季度开始，下游市场需求增加，同时上游晶圆、封装等供应链产能紧缺，交期延长，公司在手订单增长较快，使得委托加工物资及库存商品增长较快；②公司根据市场需求、在手订单、晶圆和封装测试厂商的产能产量、生产周期以及库存情况等动态调整备货水平，随着公司收入快速增长，存货余额有所增加；③公司于 2022 年 3 月收购新顺微，导致存货余额进一步增加。

（3）存货减值分析

报告期内，公司各期存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
期初余额	2,034.98	1,532.38	1,261.86
本期增加金额	1,359.57	502.60	270.53
转回或转销	269.97	-	-
期末余额	3,124.58	2,034.98	1,532.38
计提比例	4.28%	4.49%	6.41%

公司已根据企业会计准则及公司实际情况，制订了谨慎的存货跌价计提政策。公司于每个资产负债表日对存货进行减值测试，按照成本与可变现净值孰低计量，可变现净值低于成本的部分计提存货跌价准备，计入资产减值损失。

报告期各期末，存货跌价准备分别为 1,532.38 万元、2,034.98 万元和 **3,124.58 万元**，主要由库存商品和委托加工物资的跌价准备构成。报告期各期末，公司的存货跌价准备计提比例分别为 6.41%、4.49%和 **4.28%**。公司存货跌价准备计提充分、计提金额合理。

公司与同行业可比公司的存货跌价准备计提比例如下：

公司	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
扬杰科技	3.93%	2.66%	3.97%
士兰微	3.04%	4.58%	6.44%
新洁能	2.13%	0.72%	2.51%

公司	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
华微电子	4.93%	8.68%	5.24%
芯导科技	7.68%	3.68%	6.46%
晶导微	8.86%	5.12%	5.84%
算数平均值	5.10%	4.24%	5.08%
发行人	4.28%	4.49%	6.41%

注：数据来源为同行业上市公司公开资料。

2020 年至 2021 年，公司的存货跌价计提比例略高于同行业平均水平，2022 年，公司的存货跌价计提比例略低于同行业平均水平，主要系产品结构及经营模式存在差异，存货跌价准备计提谨慎。

7、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
待摊费用	97.47	107.13	53.59
待抵扣增值税	15.92	4,428.74	8.71
预缴企业所得税	134.20	-	-
上市费用	1,211.17	-	-
合计	1,458.75	4,535.87	62.30

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 62.30 万元、4,535.87 万元和 1,458.75 万元，主要为待抵扣增值税和上市费用。2021 年末，公司待抵扣增值税金额较大，主要系机器设备投资增加所致。

（三）非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产及构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	1,039.52	0.51%	968.82	1.36%	-	-
固定资产	59,920.30	29.61%	25,594.69	35.94%	5,310.51	16.61%
在建工程	9,127.94	4.51%	11,017.47	15.47%	-	-

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
使用权资产	7,090.76	3.50%	3,462.28	4.86%	-	-
无形资产	20,392.15	10.08%	4,955.39	6.96%	5,294.79	16.57%
商誉	94,517.71	46.71%	20,521.56	28.81%	20,521.56	64.20%
长期待摊费用	6,731.91	3.33%	1,791.34	2.52%	20.16	0.06%
递延所得税资产	1,788.92	0.88%	1,085.10	1.52%	768.46	2.40%
其他非流动资产	1,722.97	0.85%	1,822.25	2.56%	47.29	0.15%
总计	202,332.18	100.00%	71,218.89	100.00%	31,962.78	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产主要由商誉、固定资产、无形资产及在建工程构成，上述四项合计占非流动资产的比例分别为 97.38%、87.18%和 90.92%。

报告期各期末，公司非流动资产变动情况如下：

1、长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资具体构成情况如下：

单位：万元

被投资单位名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
长芯检测	1,039.52	968.82	-
合计	1,039.52	968.82	-

2021 年 9 月，公司与芯德半导体共同设立长芯检测，长芯检测主要从事功率器件和 IC 产品的可靠性检测和失效分析业务，公司与芯德半导体分别持有长芯检测 50.00%的股权。

2、固定资产

(1) 固定资产整体变动分析

报告期各期末，公司固定资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
账面原值合计	94,685.56	29,869.04	8,457.96
其中：房屋及建筑物	5,105.00	4,903.16	4,903.16

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
运输设备	1,159.87	1,034.82	664.62
机器设备	87,380.84	23,356.34	2,516.25
办公及其他设备	1,039.86	574.71	373.93
累计折旧合计	34,765.26	4,274.35	3,147.45
其中：房屋及建筑物	1,974.31	1,696.78	1,423.06
运输设备	650.66	485.70	438.32
机器设备	31,607.53	1,788.76	1,030.83
办公及其他设备	532.76	303.11	255.24
减值准备合计	-	-	-
账面价值合计	59,920.30	25,594.69	5,310.51
其中：房屋及建筑物	3,130.68	3,206.38	3,480.10
运输设备	509.21	549.12	226.30
机器设备	55,773.31	21,567.59	1,485.43
办公及其他设备	507.10	271.60	118.69

报告期各期末，公司固定资产的账面价值分别为 5,310.51 万元、25,594.69 万元和 **59,920.30 万元**，占当期非流动资产总额的比例分别为 16.61%、35.94% 和 **29.61%**。2021 年末，公司固定资产账面原值较上年末增加 21,411.08 万元，主要系子公司长晶浦联自建封装线购置设备所致；**2022 年末**，公司固定资产账面原值较上年末增加 **64,816.52 万元**，主要系 2022 年 3 月收购新顺微所致。

截至 **2022 年 12 月 31 日**，公司固定资产成新率情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	5,105.00	1,974.31	-	3,130.68	61.33%
运输设备	1,159.87	650.66	-	509.21	43.90%
机器设备	87,380.84	31,607.53	-	55,773.31	63.83%
办公及其他设备	1,039.86	532.76	-	507.10	48.77%
合计	94,685.56	34,765.26	-	59,920.30	63.28%

2022 年 12 月 31 日，公司固定资产总体成新率为 **63.28%**，固定资产状况较为良好。报告期末固定资产不存在减值的情形。

（2）重要固定资产折旧年限与同行业上市公司对比情况

报告期内，公司及同行业上市公司各类固定资产折旧计提年限的对比情况如下：

单位：年

类别	扬杰科技	士兰微	新洁能	华微电子	芯导科技	晶导微	区间	长晶科技
房屋及建筑物	20	30-35	20	35	20	20	20-35	5-20
运输设备	4	5	4	10	5	5	4-10	4-8
机器设备	5-10	5-10	10	10-15	3-5	10	3-15	5-10
办公及其他设备	3-5	5-10	3-5	10	5	3	3-10	3-8

注 1：数据来源为同行业上市公司公开资料；

注 2：固定资产类别与可比公司可能存在不完全一致的情况，依据行业情况判断填写；

注 3：公司房屋及建筑物中房产的折旧年限为 20 年，车间装修的折旧年限为 5 年，符合会计准则的规定。

报告期内，公司主要固定资产与同行业上市公司关于固定资产折旧年限的会计估计不存在重大差异。

（3）报告期内大额在建工程转固定资产情况

2021 年末及 **2022 年末**，发行人长晶浦联封测产线项目部分待安装调试机器设备达到预定可使用状态，由在建工程转入固定资产，具体金额分别为 19,844.43 万元、**21,956.90 万元**。

3、在建工程

报告期各期末，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
年产 80 亿颗新型元器件项目建筑工程	6,557.97	331.59	-
待安装调试机器设备	2,123.67	10,431.20	-
装修工程	50.23	241.50	-
待调试上线的软件	396.06	13.19	-
合计	9,127.94	11,017.47	-

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 0 万元、11,017.47 万元和 **9,127.94 万元**，在建工程主要为已经到货尚待安装的机器设备，均不存在减值迹象。2021 年末、**2022 年末**，公司在建工程账面价值较大，主要系子公司长晶

浦联自建封装线及年产 80 亿颗新型元器件项目建筑工程所致。

4、使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产账面价值分别为 0 万元、3,462.28 万元和 7,090.76 万元，主要系 2021 年 1 月 1 日起，公司采用新的租赁会计准则，将公司作为承租人的长期租赁行为确认使用权资产和租赁负债。

5、无形资产

报告期各期末，无形资产的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
账面原值合计	24,390.90	6,774.31	6,493.23
其中：土地使用权	4,024.77	494.34	494.34
电脑软件	1,466.13	679.97	398.89
客户关系	9,500.00	5,600.00	5,600.00
专利	9,400.00		
累计摊销合计	3,998.76	1,818.91	1,198.44
其中：土地使用权	113.87	53.44	40.08
电脑软件	647.38	85.47	38.36
客户关系	2,532.50	1,680.00	1,120.00
专利	705.00	-	-
减值准备合计	-	-	-
账面价值合计	20,392.15	4,955.39	5,294.79
其中：土地使用权	3,910.90	440.89	454.25
电脑软件	818.75	594.50	360.54
客户关系	6,967.50	3,920.00	4,480.00
专利	8,695.00	-	-

公司无形资产包括土地使用权、电脑软件、客户关系及专利。报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 5,294.79 万元、4,955.39 万元和 20,392.15 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 16.57%、6.96%和 10.08%。2022 年末，公司无形资产原值较上年末增加 17,616.59 万元，主要系 2022 年 3 月收购新顺微，以及购买年产 80 亿颗新型元器件项目所需土地使用权所致。

报告期各期末，公司无形资产主要为客户关系及专利，系非同一控制下收购深圳长晶 100%股权、新申弘达 100%股权以及新顺微控股权形成。根据非同一控制下会计准则要求，公司聘请第三方专业机构对被收购主体的资产进行了辨认及评估，其中 2018 年 12 月公司收购深圳长晶及新申弘达形成客户关系 5,600.00 万元，2022 年 3 月公司收购新顺微形成客户关系 3,900.00 万元、专利 9,400.00 万元。深圳长晶及本分立器件自销业务从长电科技剥离后，原有全部客户关系同步转移至深圳长晶和新申弘达；新顺微主要从事晶圆制造业务，与下游客户保持紧密的合作开发及供应关系，下游企业如更换晶圆供应商，相关晶圆供应商需要调整产线、及设备技术参数，周期较长，因此下游客户通常不会轻易更换晶圆供应商，双方互相依赖，客户粘性较强。

报告期各期末，公司对无形资产进行减值测试，以无形资产产生的预计未来现金流量现值确定无形资产的可收回金额。经测试，无形资产未发生减值迹象，无需计提减值准备。

6、商誉

（1）商誉的形成及变动分析

报告期各期末，公司商誉的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
收购深圳长晶 100%股权及 新申弘达 100%股权	20,457.02	20,457.02	20,457.02
收购海德半导体 100%股权	64.54	64.54	64.54
收购新顺微控股权	73,996.16	-	-
合计	94,517.71	20,521.56	20,521.56

报告期各期末，公司商誉账面价值分别为 20,521.56 万元、20,521.56 万元和 94,517.71 万元，上述商誉系非同一控制企业合并下，企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，具体情况如下：

①收购深圳长晶 100%股权及新申弘达 100%股权：2018 年 12 月，长电科技剥离深圳长晶及本分立器件自销业务相关资产组，将深圳长晶 80.67%股权及新申弘达 100%股权出售给长晶科技，同时杨国江等 9 名自然人将其所持深圳长晶 19.33%股权转让给长晶科技。合并成本为 30,000.00 万元，与资产组的可

辨认净资产公允价值份额 9,542.98 万元之间的差额确认商誉 20,457.02 万元。

②收购海德半导体 100%股权：2020 年 10 月，长晶科技收购海德半导体 100%股权，合并成本为 3,643.78 万元，与资产组的可辨认净资产公允价值份额 3,579.24 万元之间的差额确认商誉 64.54 万元。

③收购新顺微控股权：2022 年 1 月，江阴澄芯、璟升股权、江阴澄顺、盈进智能、冯东明和闻勤新顺将持有的合计新顺微 15.39%的股权转让给公司及其子公司长芯顺联；2022 年 3 月，南京顺芯及华杉瑞联基金管理有限公司将其持有的南京芯联合计 70.00%的实缴合伙份额转让给子公司长芯顺联。本次股权转让后，长晶科技持有新顺微 67.11%的直接或间接股权，合并成本为 122,767.09 万元，与资产组的可辨认净资产公允价值份额 48,770.94 万元之间的差额确认商誉 73,996.16 万元。

（2）商誉减值测试

公司在每个财务报告期末对商誉进行减值测试，以公司管理层批准的财务预算为基准计算出的预计未来现金流量现值确定资产组的可收回金额。此外，公司聘请了中联资产评估集团有限公司对深圳长晶及本部分立器件自销业务相关资产组截至 2021 年 12 月末以及 **2022 年末**的可回收金额进行了评估，对新顺微资产组截至 **2022 年末**的可回收金额进行了评估。经减值测试，报告期各期末深圳长晶及本部分立器件自销业务相关资产组、海德半导体资产组以及新顺微资产组的可回收金额均高于其账面价值，商誉不存在减值迹象，因此未计提减值准备。

7、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
装修费	6,731.91	1,791.34	20.16
合计	6,731.91	1,791.34	20.16

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 20.16 万元、1,791.34 万元和 **6,731.91 万元**，系公司生产办公场所的装修费构成。2021 年末公司长期待摊费

用较上年末增加 1,771.18 万元，主要系子公司长晶浦联工厂装修所致；2022 年末公司长期待摊费用较上年末增加 4,940.57 万元，主要系收购新顺微所致。

8、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
资产减值准备	1,014.69	730.76	624.07
内部交易未实现利润	663.89	354.34	144.39
递延收益	110.35	-	-
合计	1,788.92	1,085.10	768.46

报告期各期末，公司递延所得税资产金额分别为 768.46 万元、1,085.10 万元和 1,788.92 万元，主要为资产减值准备、内部交易未实现利润等可抵扣暂时性差异所致。

9、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 47.29 万元、1,822.25 万元和 1,722.97 万元，其他非流动资产主要为预付长期资产款。2021 年末、2022 年末，其他非流动资产金额较大主要系子公司长晶浦联自建封装线预付设备采购款项所致。

八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债结构总体分析

报告期各期末，公司主要负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	67,859.59	41.67%	80,462.42	90.28%	74,213.24	99.02%
非流动负债	94,997.78	58.33%	8,666.64	9.72%	735.61	0.98%
总计	162,857.37	100.00%	89,129.06	100.00%	74,948.85	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 74,948.85 万元、89,129.06 万元和 162,857.37 万元，其中流动负债占比分别为 99.02%、90.28%和 41.67%。2020

年末、2021 年末，公司负债以流动负债为主，**2022 年末**，公司负债以非流动负债为主，非流动负债增加较多，主要系公司向银行借款 74,470.00 万元用于新顺微股权收购事项，导致 **2022 年末** 长期借款金额较高所致。

（二）流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债及构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	10,580.77	15.59%	9,621.73	11.96%	3,504.30	4.72%
应付票据	1,592.92	2.35%	1,000.00	1.24%	-	-
应付账款	31,078.49	45.80%	38,850.13	48.28%	35,059.37	47.24%
合同负债	660.62	0.97%	985.46	1.22%	820.98	1.11%
应付职工薪酬	4,694.37	6.92%	2,862.50	3.56%	2,124.11	2.86%
应交税费	1,653.34	2.44%	1,875.00	2.33%	1,900.82	2.56%
其他应付款	498.74	0.73%	235.09	0.29%	5,425.13	7.31%
一年内到期的非流动负债	4,004.67	5.90%	785.57	0.98%	-	-
其他流动负债	13,095.67	19.30%	24,246.94	30.13%	25,378.53	34.20%
总计	67,859.59	100.00%	80,462.42	100.00%	74,213.24	100.00%

报告期各期末，公司流动负债主要由应付账款、其他流动负债、其他应付款、短期借款和应付票据构成，上述五项合计占流动负债的比例分别为 93.47%、91.91%和 **83.77%**。

报告期各期末，公司流动负债变动情况如下：

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
信用借款	2,502.67	2,803.72	-
抵押借款	-	500.59	500.59
保证借款	8,078.10	6,317.42	3,003.71
合计	10,580.77	9,621.73	3,504.30

报告期各期末，公司的短期借款分别为 3,504.30 万元、9,621.73 万元和 10,580.77 万元，短期借款期末余额中不存在逾期借款。公司主要通过信用借款及保证借款的方式获得银行短期信贷，用于补充流动性。报告期内，公司经营现金流较好，短期借款金额较小。

2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	1,592.92	1,000.00	-
合计	1,592.92	1,000.00	-

报告期各期末，公司应付票据主要内容为银行承兑汇票，应付票据余额分别为 0 万元、1,000.00 万元和 1,592.92 万元。2021 年末、2022 年末，公司应付票据增加主要系采购规模扩大，因此适当增加票据结算，以提高资金使用效率。报告期内，公司不存在期末已到期未支付的应付票据。

3、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	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付货款	25,823.06	35,150.56	34,923.27
应付费用款项	221.95	162.66	24.10
应付长期资产款项	5,033.48	3,536.91	112.00
合计	31,078.49	38,850.13	35,059.37

报告期内，公司应付供应商货款主要为应付晶圆、封装测试服务等采购款。报告期各期末，公司应付账款余额分别为 35,059.37 万元、38,850.13 万元和 31,078.49 万元，2020 年至 2021 年，公司应付账款增长较快，主要系公司销售规模不断增长，对晶圆及封装测试服务等采购规模也随之增长，期末应付供应商采购款相应增加。2022 年末，公司应付账款较 2021 年末有所下降，主要系公司采购额有所下降，导致 2022 年末应付供应商货款下降。

4、合同负债

报告期各期末，公司合同负债情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
预收货款	660.62	985.46	820.98
合计	660.62	985.46	820.98

报告期各期末，公司合同负债分别为 820.98 万元、985.46 万元和 660.62 万元，均为预收销售货款。

5、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	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
短期薪酬	4,693.02	2,861.67	2,121.93
离职后福利-设定提存计划	1.35	0.83	2.18
合计	4,694.37	2,862.50	2,124.11

公司应付职工薪酬主要为年末已计提尚未实际发放的短期薪酬。报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 2,124.11 万元、2,862.50 万元和 4,694.37 万元，应付职工薪酬逐年增加，主要系公司经营规模逐渐扩大，员工人数增加所致。

6、应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
增值税	544.54	68.07	811.32
企业所得税	704.08	1,446.61	940.26
个人所得税	269.68	315.90	51.28
城市维护建设税	46.62	9.82	51.01
房产税	2.91	2.18	2.02
教育费附加	33.30	7.01	36.43
土地使用税	25.53	1.65	1.65

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
印花税	26.54	23.76	6.85
其他税费	0.14	-	-
合计	1,653.34	1,875.00	1,900.82

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 1,900.82 万元、1,875.00 万元和 1,653.34 万元，占各期末流动负债的比例分别为 2.56%、2.33%和 2.44%。报告期各期末，公司应交税费主要由增值税和企业所得税构成。

7、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付股利	-	-	2,052.00
股权转让款	-	-	3,068.60
风险保证金	26.19	27.27	22.01
预提费用及其他	472.56	207.82	282.52
合计	498.74	235.09	5,425.13

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 5,425.13 万元、235.09 万元和 498.74 万元，占各期末流动负债的比例分别为 7.31%、0.29%和 0.73%。2020 年 12 月末，其他应付款余额较大主要系期末应付收购海德半导体的股权款以及应付股东上海半导体的分红款所致。

8、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款	2,613.78	-	-
一年内到期的租赁负债	1,390.89	785.57	-
合计	4,004.67	785.57	-

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、785.57 万元和 4,004.67 万元。一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的租赁负债和一

年内到期的长期借款。2021 年 1 月 1 日起公司采用新的租赁会计准则，对公司作为承租人的租赁行为确认使用权资产和租赁负债；一年内到期的长期借款主要系公司收购新顺微的长期借款。

9、其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
已背书未终止确认的应收票据对应的货款	13,020.69	24,185.77	25,305.26
预收款项对应的销项税	74.98	61.17	73.27
合计	13,095.67	24,246.94	25,378.53

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 25,378.53 万元、24,246.94 万元和 13,095.67 万元，占各期末流动负债的比例分别为 34.20%、30.13%和 19.30%。报告期内，公司其他流动负债主要为已背书未终止确认的应收票据对应的货款。

（三）非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债及构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	75,716.90	79.70%	-	-	-	-
租赁负债	5,935.54	6.25%	2,805.30	32.37%	-	-
递延收益	10,995.96	11.57%	5,273.34	60.85%	63.61	8.65%
递延所得税负债	2,349.38	2.47%	588.00	6.78%	672.00	91.35%
总计	94,997.78	100.00%	8,666.64	100.00%	735.61	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债余额分别为 735.61 万元、8,666.64 万元和 94,997.78 万元，由长期借款、租赁负债、递延收益和递延所得税负债构成。

报告期各期末，公司非流动负债变动情况如下：

1、长期借款

截至 2022 年 12 月 31 日，公司长期借款为 75,716.90 万元。长期借款金额

较大系公司向银行借款 74,470.00 万元，用于新顺微股权收购等相关事宜，借款期限为 84 个月。

2、租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债金额分别为 0 万元、2,805.30 万元和 5,935.54 万元，占各期末非流动负债总额的比例分别为 0%、32.37%和 6.25%。2021 年 1 月 1 日起公司采用新的租赁会计准则，对公司作为承租人的租赁行为确认使用权资产和租赁负债。

3、递延收益

报告期各期末，公司递延收益余额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	与资产相关/ 与收益相关
江阴临港开发区加快推动经济高质量发展的政策补助-设备投入补贴	48.29	64.52	63.61	资产相关
功率器件、汽车半导体研发制造基地项目	8,829.85	4,708.75	-	资产相关
南京市工业企业技术装备投入财政奖补	709.57	500.08	-	资产相关
省级工业和信息产业转型升级技术改造综合奖补	21.95	-	-	资产相关
江阴市工业和信息化企业技术改造专项补贴	488.24	-	-	资产相关
进口设备贴息	190.49	-	-	资产相关
高新技术产业开发区经济发展补贴	76.21	-	-	资产相关
高可靠性无金背面金属化共晶封装芯片的研发与产业化补贴	38.28	-	-	资产相关
江阴市高新区产业强区专项资金补贴	90.42	-	-	资产相关
南京市浦口区集成电路产业发展资金项目	502.67	-	-	资产相关
合计	10,995.96	5,273.34	63.61	-

报告期各期末，公司递延收益分别为 63.61 万元、5,273.34 万元和 10,995.96 万元。公司递延收益均为与资产相关的政府补助。

4、递延所得税负债

报告期各期末，递延所得税负债情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
非同一控制企业合并可辨认资产公允价值增值	2,349.38	588.00	672.00
合计	2,349.38	588.00	672.00

报告期各期末，公司递延所得税负债金额分别为 672.00 万元、588.00 万元和 2,349.38 万元，主要系非同一控制下企业合并资产评估增值所致。

（四）公司偿债能力分析

1、公司偿债能力指标分析

报告期内，公司各期主要偿债能力指标如下：

项目	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度
流动比率（倍）	2.49	2.30	1.25
速动比率（倍）	1.46	1.76	0.95
资产负债率（母公司）	24.92%	34.63%	57.89%
资产负债率（合并）	43.85%	34.74%	60.14%
息税折旧摊销前利润 （万元）	28,692.85	31,851.63	10,621.42
利息保障倍数（倍）	6.27	114.72	78.31

注 1：流动比率=流动资产/流动负债

注 2：速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

注 3：资产负债率=负债总额/资产总额

注 4：息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销

注 5：利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.25 倍、2.30 倍和 2.49 倍，速动比率分别为 0.95 倍、1.76 倍和 1.46 倍。2020 年末及 2021 年末，公司短期偿债能力逐年提高，一方面系 2020 年、2021 年公司通过实施多轮融资，货币资金有所增加；另一方面系公司业务规模逐年扩大，经营状况良好；2022 年末，公司短期偿债能力有所下降，主要系 2022 年 3 月公司收购新顺微，货币资金支出较多所致。

报告期各期末，公司资产负债率分别为 60.14%、34.74%和 43.85%。2021 年，公司资产负债率有所下降主要系公司经营规模逐渐扩大，盈利情况较好，

同时公司通过股权融资优化了资产负债结构。**2022 年末**，公司资产负债率有所上升主要系公司于 2022 年 3 月向银行借款 74,470.00 万元用于新顺微股权收购事项。

报告期内，公司经营状况良好，息税折旧摊销前利润分别为 10,621.42 万元、31,851.63 万元和 **28,692.85 万元**，利息保障倍数分别为 78.31 倍、114.72 倍和 **6.27 倍**，公司偿债能力较强。

2、与同行业可比公司偿债能力指标的对比情况

指标	证券代码	公司简称	2022 年度 /2022 年 12 月 31 日	2021 年度 /2021 年 12 月 31 日	2020 年度 /2020 年 12 月 31 日
流动比率 (倍)	300373.SZ	扬杰科技	2.16	2.16	2.11
	600460.SH	士兰微	1.49	1.37	1.19
	605111.SH	新洁能	7.11	4.67	5.47
	600360.SH	华微电子	1.31	1.13	1.52
	688230.SH	芯导科技	43.72	35.78	2.74
	A20316.SZ	晶导微	1.17	1.10	1.23
	平均值		9.49	7.70	2.38
	平均值（剔除新洁能、 芯导科技影响）		1.53	1.44	1.76
	发行人		2.49	2.30	1.25
速动比率 (倍)	300373.SZ	扬杰科技	1.57	1.62	1.66
	600460.SH	士兰微	0.93	0.99	0.81
	605111.SH	新洁能	6.21	3.92	4.99
	600360.SH	华微电子	1.17	1.06	1.50
	688230.SH	芯导科技	42.67	35.08	2.28
	A20316.SZ	晶导微	0.71	0.72	0.88
	平均值		8.88	7.23	2.02
	平均值（剔除新洁能、 芯导科技影响）		1.10	1.10	1.43
	发行人		1.46	1.76	0.95
资产负债 率（合 并）	300373.SZ	扬杰科技	33.17%	29.22%	26.46%
	600460.SH	士兰微	52.30%	48.51%	54.20%
	605111.SH	新洁能	13.48%	18.83%	17.06%
	600360.SH	华微电子	52.99%	52.55%	48.95%

指标	证券代码	公司简称	2022 年度 /2022 年 12 月 31 日	2021 年度 /2021 年 12 月 31 日	2020 年度 /2020 年 12 月 31 日
	688230.SH	芯导科技	1.88%	2.82%	33.51%
	A20316.SZ	晶导微	40.42%	47.19%	35.74%
	平均值		32.37%	33.19%	35.99%
	平均值（剔除新洁能、 芯导科技影响）		44.72%	44.37%	39.77%
	发行人		43.85%	34.74%	60.14%

注 1：数据来源为同行业上市公司公开资料；

注 2：新洁能、芯导科技分别于 2020 年、2021 年发行上市，上市当年通过发行股份募集资金，货币资金大幅增长，因此，该因素对同行业偿债能力指标的影响较大。为增加可比性，2020 年末、2021 年末、**2022 年末**行业平均值剔除新洁能的影响；2021 年末、**2022 年末**行业平均值剔除芯导科技的影响。

2020 年末，公司流动比率、速动比率低于同行业平均水平，公司的资产负债率高于同行业平均水平，主要是：（1）公司成立时间较短，处于快速扩张阶段，资金较为紧张；（2）公司其他流动负债在总资产中的占比较高，分别为 18.40%、20.36%，公司根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》对信用等级一般的银行承兑汇票及商业承兑汇票中已背书未到期部分确认其他流动负债，而同行业公司因该等承兑汇票确认的其他流动负债金额较小；2021 年末和 **2022 年末**，公司偿债能力有明显提升，与同行业平均水平差异不大，主要是：（1）公司 2021 年通过股权融资收到股东增资款 56,000.00 万元，大大缓解了资金压力；（2）同行业可比公司新洁能、芯导科技分别于 2020 年、2021 年发行上市，上市当年通过发行股份募集资金，货币资金大幅增长，若剔除该因素的影响，公司 2021 年末、**2022 年末**的流动比率、速动比率**高于同行业平均水平，资产负债率低于同行业平均水平。**

3、可预见的未来需偿还的负债金额及利息金额

公司未来需要偿还的负债主要为银行借款等金融负债以及应付账款、应付职工薪酬、租赁负债等经营性负债。报告期内，公司的经营和资产状况良好，主营业务收入整体呈上升趋势，盈利能力及现金流情况良好，偿债能力较强，不存在重大偿债风险，主要体现在以下几个方面：（1）公司可预见的未来需偿还的一年内到期的银行借款余额为 **13,194.55 万元**，还款压力较小；（2）报告期各期末公司货币资金余额分别为 14,473.06 万元、78,070.93 万元和 **26,337.62**

万元，为公司的生产经营及债务清偿提供了良好的现金保障；（3）截至报告期末，公司不存在或有负债、大额诉讼或者对外担保等影响偿债能力的情况；（4）公司同银行建立了良好的合作关系。

报告期内，公司营业收入和净利润持续保持良好的经营水平，偿债能力良好，不存在可预见的未来无法偿还负债的风险。

（五）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力指标分析

报告期内，公司各期主要资产周转能力指标如下：

项目	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度
应收账款周转率（次）	6.64	7.56	5.74
应收账款周转天数（天）	55.00	48.30	63.59
存货周转率（次）	2.44	4.26	5.25
存货周转天数（天）	149.33	85.67	69.48

注 1：应收账款周转率=营业收入/期初期末应收账款账面价值均值；应收账款周转天数=365/应收账款周转率；

注 2：存货周转率=营业成本/期初期末存货账面价值均值；存货周转天数=365/存货周转率；

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 5.74 次、7.56 次和 6.64 次。2021 年，公司应收账款周转率较 2020 年有所上升，主要系公司加强了应收账款的管理，回款情况进一步优化，因而期末应收账款余额减少；2022 年，公司应收账款周转率略有下降，主要系 2022 年 3 月公司收购新顺微，导致期末应收账款余额增加所致。

报告期各期，公司的存货周转率分别为 5.25 次、4.26 次和 2.44 次。2021 年相比 2020 年，发行人存货周转率有所下降，主要是 2021 年发行人根据未来市场的市场需求、在手订单、晶圆和封装测试厂商的产能产量、生产周期以及库存情况等动态调整备货水平，随着发行人收入快速增长，发行人增加备货所致；2022 年，存货周转率较低，主要是 2022 年初开始下游市场消费需求疲软，发行人整体销量及收入增长速度相对变慢；同时，发行人根据历史市场行情及在手订单进行备货，存货略有增长。此外，2022 年 3 月发行人收购新顺微，导致期末存货余额增加。

2、与同行业可比公司资产周转指标的对比情况

指标	证券代码	公司简称	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度
应收账款 周转率 (次)	300373.SZ	扬杰科技	4.85	4.83	3.68
	600460.SH	士兰微	4.38	4.92	4.24
	605111.SH	新洁能	12.62	13.12	9.92
	600360.SH	华微电子	4.35	5.58	4.07
	688230.SH	芯导科技	9.73	11.83	9.35
	A20316.SZ	晶导微	3.97	6.69	4.63
	平均值		6.65	7.83	5.98
	发行人		6.64	7.56	5.74
存货周转 率 (次)	300373.SZ	扬杰科技	3.11	3.99	4.53
	600460.SH	士兰微	2.34	2.91	2.36
	605111.SH	新洁能	3.35	5.22	5.79
	600360.SH	华微电子	6.28	8.34	6.13
	688230.SH	芯导科技	5.25	8.19	8.56
	A20316.SZ	晶导微	2.63	4.07	4.12
	平均值		3.83	5.45	5.25
	中位数		3.23	4.65	5.16
	发行人		2.44	4.26	5.25

注：数据来源为同行业上市公司公开资料。

报告期各期，公司应收账款周转率与同行业可比公司平均水平差异不大。报告期内，发行人应收账款周转率高于扬杰科技、士兰微、华微电子及晶导微，主要是扬杰科技、士兰微、华微电子及晶导微均以直销为主，信用账期相对较长；发行人应收账款周转率低于芯导科技，主要是芯导科技报告期内经销比例较高，各期接近 90%，信用账期较短；发行人应收账款周转率低于新洁能，主要是新洁能主要产品为 MOSFET，其供应链产能较为紧张，受此影响应收账款周转率较高。

报告期各期，发行人与同行业可比公司存货周转率基本一致，2020 年至 2022 年，发行人的存货周转率均在行业可比区间内，发行人各期的存货周转率与同行业可比公司中位数相近，具体为：

发行人的存货周转率于 2020 年、2021 年高于士兰微、晶导微，主要是士兰微、晶导微采用 IDM 模式，产业链较长，为了及时响应客户需求、缩短交货周期，备货较多；2022 年，公司 Fabless 与 IDM 模式并行，存货周转率与士兰微、晶导微也趋于一致；公司与扬杰科技的存货周转率较为接近，主要是公司与扬杰科技的产品覆盖面广泛、品类较多，整体备货需求较大，2022 年，下游市场需求相对疲软，公司与扬杰科技存货周转率均出现一定下滑；发行人存货周转率低于芯导科技，主要是芯导科技主要采用经销模式，备货规模相对较低；发行人存货周转率低于新洁能，主要是新洁能主打产品 MOSFET 较为缺货，其供应链产能较为紧张，产品出货量大，因此存货周转率较高，但 2022 年，新洁能受市场行情影响，存货周转速度有所下降；发行人存货周转率低于华微电子，主要系华微电子持续布局新能源、工控、汽车等领域，在 2021 年、2022 年受益上述市场需求增长，存货周转速度整体较快。

综上，发行人与同行业可比公司存货周转率基本一致，报告期各期略有差异，主要受产品种类、业务模式、客户类型等因素的综合影响，具有商业合理性。

（六）报告期内股利分配的具体实施情况

1、2020 年 1 月 16 日，长晶科技召开股东会，审议通过了《关于对 2019 年度利润进行分配的议案》，向全体股东派发现金股利 6,000.00 万元；

2、2021 年 1 月 5 日，长晶科技召开股东会，审议通过了《关于对 2020 年度利润进行分配的议案》，向全体股东派发现金股利 6,000.00 万元；

3、2021 年 7 月 28 日，长晶科技召开股东会，审议通过了《关于公司 2021 年半年度利润分配的议案》，向全体股东派发现金股利 8,000.00 万元。

（七）现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动现金流入小计	158,221.02	146,010.91	79,610.43
经营活动现金流出小计	148,485.54	135,959.33	66,685.92

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	9,735.47	10,051.58	12,924.51
投资活动现金流入小计	2,723.76	21.51	940.96
投资活动现金流出小计	147,505.07	43,052.27	412.03
投资活动产生的现金流量净额	-144,781.31	-43,030.76	528.93
筹资活动现金流入小计	97,440.00	115,776.67	6,500.00
筹资活动现金流出小计	15,746.71	19,822.63	8,708.66
筹资活动产生的现金流量净额	81,693.29	95,954.04	-2,208.66
汇率变动对现金及现金等价物的影响	500.18	-196.74	-493.75
现金及现金等价物净增加额	-52,852.37	62,778.12	10,751.03

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	139,604.35	135,483.23	76,278.91
收到的税费返还	6,077.39	636.66	778.88
收到其他与经营活动有关的现金	12,539.28	9,891.01	2,552.63
经营活动现金流入小计	158,221.02	146,010.91	79,610.43
购买商品、接受劳务支付的现金	101,624.62	100,615.38	47,220.76
支付给职工以及为职工支付的现金	27,185.87	13,780.80	6,473.68
支付的各项税费	10,130.55	8,641.53	5,795.83
支付其他与经营活动有关的现金	9,544.51	12,921.62	7,195.65
经营活动现金流出小计	148,485.54	135,959.33	66,685.92
经营活动产生的现金流量净额	9,735.47	10,051.58	12,924.51

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 12,924.51 万元、10,051.58 万元和 9,735.47 万元。报告期内，公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要为购买商品、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。

报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润差异的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	12,978.88	24,156.34	6,644.50
加：信用减值损失	200.67	109.91	331.09
资产减值准备	482.91	502.60	246.39
固定资产折旧	6,064.78	1,220.69	423.59
使用权资产折旧	1,329.04	659.49	-
无形资产摊销	1,772.39	620.48	589.69
长期待摊费用摊销	945.79	119.40	5.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-32.83	-5.03	-3.13
固定资产报废损失	9.76	-	0.70
财务费用	2,753.16	395.28	581.90
投资损失	-70.71	31.18	-
递延所得税资产减少	-395.67	-316.65	-63.64
递延所得税负债增加	-233.63	-84.00	-84.00
存货的减少	-9,974.96	-21,067.76	-4,946.79
经营性应收项目的减少	28,219.75	-6,934.77	-14,086.78
经营性应付项目的增加	-34,313.86	10,644.42	23,285.83
经营活动产生的现金流量净额	9,735.47	10,051.58	12,924.51

公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额，主要受到存货、固定资产折旧和经营性应收、应付项目（含应收票据、应付票据）变化的综合影响。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	523.16	21.51	6.42
收到其他与投资活动有关的现金	2,200.60	-	934.55
投资活动现金流入小计	2,723.76	21.51	940.96

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	22,949.10	35,783.07	412.03
投资支付的现金	5,112.25	1,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	119,443.72	3,068.60	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	3,200.60	-
投资活动现金流出小计	147,505.07	43,052.27	412.03
投资活动产生的现金流量净额	-144,781.31	-43,030.76	528.93

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 528.93 万元、-43,030.76 万元和**-144,781.31 万元**。2021 年度，公司投资活动产生的现金流量净额为-43,030.76 万元，主要系子公司长晶浦联自建封装线购置设备款支出较大所致；**2022 年度**，公司投资活动产生的现金流量净额为**-144,781.31 万元**，主要系支付子公司新顺微股权购买款项所致。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
吸收投资收到的现金	8,000.00	106,666.67	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	30,000.00	-
取得借款收到的现金	89,440.00	9,110.00	6,500.00
筹资活动现金流入小计	97,440.00	115,776.67	6,500.00
偿还债务支付的现金	10,233.85	3,000.00	3,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,577.85	16,209.42	5,208.66
支付其他与筹资活动有关的现金	2,935.00	613.21	-
筹资活动现金流出小计	15,746.71	19,822.63	8,708.66
筹资活动产生的现金流量净额	81,693.29	95,954.04	-2,208.66

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,208.66 万元、95,954.04 万元和 **81,693.29 万元**。2020 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额较低主要系吸收投资、借款收到的现金与偿还债务、分配股利支付的现金相当；2021 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为 95,954.04 万元，主要系公司当年股权融资收到增资款项，同时子公司长晶浦联收到少数股东浦口产业

出资款；**2022 年度**，公司筹资活动产生的现金流量净额为 **81,693.29 万元**，主要系收购新顺微股权等事宜向银行借款 74,470.00 万元。

（八）流动性风险及应对措施

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.25 倍、2.30 倍和 **2.49 倍**，速动比率分别为 0.95 倍、1.76 倍和 **1.46 倍**。各期末流动比率和速动比率指标良好，流动性风险相对较小。

针对流动性风险，公司已加强监控长短期资金需求及银行的授信管理，并针对销售收款和采购付款制定了健全的内控制度，以确保资金流动性情况良好。未来通过首次公开发行并上市，公司将借助资本市场力量进一步夯实资本，抗流动性风险能力得到进一步提升。

（九）持续经营能力分析

报告期内，公司经营情况良好，管理层对公司经营情况进行审慎评估后认为在可预见的未来，公司能够保持良好的持续盈利能力。

发行人是一家专业从事半导体产品研发、生产和销售的企业。公司主营产品按照是否封装可以分为成品（分立器件、电源管理 IC）和晶圆两大类。报告期内，公司通过内生发展和外延并购，公司现已发展成为一家 Fabless 与 IDM 模式并行的综合型半导体企业。发行人 2019 年、2020 年、2021 年均被中国半导体行业协会评定为中国功率器件十强企业。2022 年 8 月，长晶科技通过工信部的专精特新“小巨人”企业审核认定。截至 **2022 年 12 月 31 日**，公司及其子公司拥有专利 **168** 项，其中发明专利 **48** 项，同时拥有主营产品相关集成电路布图设计 **69** 项。公司主导的“低功耗高可靠超结 MOS 器件关键技术研究”项目成功入选江苏省重点研发计划，“超低内阻晶圆级封装功率 MOS 器件”项目成功入选南京市江北新区重点研发计划。

报告期内，发行人营业收入分别为 133,876.94 万元、190,243.70 万元和 **188,397.33 万元**，归母净利润分别为 6,643.24 万元、24,447.19 万元、**12,663.97 万元**。

未来，公司以“研发引领”和“供应链协同”双轮驱动为发展战略，努力锻造技术优势，稳步推进供应链整合，持续深耕及推动分立器件和电源管理 IC

等业务板块快速、稳健、可持续发展。公司管理层对公司经营情况进行审慎评估后认为，在可预见的未来，公司能够保持良好的持续盈利能力，在持续经营能力方面不存在重大不利变化或风险因素。

此外，公司已在本招股说明书“第三节 风险因素”中披露公司未来所面临的主要风险，公司特别提醒投资者仔细阅读本招股说明书中的上述内容。

九、报告期的重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项

（一）重大资本性支出情况

报告期各期，随着公司经营规模的扩大，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 412.03 万元、35,783.07 万元和 **22,949.10 万元**。

公司的重大资本性支出主要围绕主营业务进行，有利于促进公司主营业务的发展和经营业绩的提升。

（二）重大资产业务重组或股权收购合并事项

具体内容请详见本招股说明书“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）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求

具体内容请详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在需要披露的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，本公司不存在需要披露的或有事项。

（三）重大担保、诉讼事项

截至本招股说明书签署日，公司无重大担保事项。

（四）其他重要事项

根据国家税务总局江阴市税务局对新顺微出具的《纳税评估税务事项通知书》（澄税税通[2022]44840 号）和税收完税证明，新顺微已于 2022 年 9 月 21 日按照国家税务总局江阴市税务局的要求，对其 2018 年至 2021 年期间的应纳税所得额进行更正申报并结清了补缴税款及滞纳金，共计：13,651,171.12 元。

针对该补缴税款及滞纳金事项，2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司长芯顺联与上海半导体在原新顺微的《股权转让协议》基础上，签订了《补充协议》，各方确认并同意，新顺微承担的上述 2018 年至 2021 年期间的税款及滞纳金补缴的纳税义务，属于标的份额交割前的税务问题，因此上海半导体同意根据《股权转让协议》的约定向发行人或其指定第三方进行相应补偿，承担补偿款共计： $(13,651,171.12 - 1,000,000) * 29.5372\%$ ，即 3,736,801.72 元。

同日，发行人及其子公司长芯顺联与南京瑞联及华杉瑞联基金管理有限公司亦签订了《补充协议》，各方确认并同意，新顺微承担的上述 2018 年至 2021 年期间的税款及滞纳金补缴的纳税义务，属于标的份额交割前的税务问题，因此南京瑞联同意根据《股权转让协议》的约定向发行人或其指定第三方进行相应补偿，承担补偿款共计： $(13,651,171.12 - 1,000,000) * 22.1806\%$ ，即 2,806,105.66 元。

根据《企业会计准则讲解 2010》：购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或者进一步证据而需要调整或有对价的，应当予以确认并计入合并商誉的金额进行调整；其他情况下发生的或有对价变化或调整，应当根据或有对价的性质进行相应会计处理。

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》第十六条：企业合并发生当期的期末，因合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值或企业合并成本只能暂时确定的，购买方应当以所确定的暂时价值为基础对企业合并进行确认和计量。购买日后 12 个月内对确认的暂时价值进行调整的，视为在购买日确认和计量。

针对上述事项，合并日合并商誉的调整过程如下：

项目	金额（元）
原合并对价（a）	1,234,213,824.56
或有对价调整（补偿款）（b）	6,542,907.38
调整后的合并对价（c=a-b）	1,227,670,917.18
原可辨认净资产公允价值份额（d）	493,307,802.31
可辨认净资产公允价值份额调整（合并日前的应纳税所得额调整）（e）	5,598,444.05
调整后的可辨认净资产公允价值份额（f=d-e）	487,709,358.26
调整后的商誉（g=c-f）	739,961,558.92

十一、盈利预测信息

本公司未编制盈利预测报告。

十二、备考财务报表及分析

（一）报告期内备考合并财务报表

为便于投资者更好地理解合并新顺微、南京顺芯及南京芯联对发行人整体报表的影响以及对发行人主营业务变化的影响，发行人假设在 2019 年 1 月 1 日已完成对新顺微、南京顺芯及南京芯联的收购，编制了备考合并财务报表。公司在编制备考合并财务报表时，对标的公司的会计政策中与长晶科技有重大差异的部分，已经按照长晶科技的会计政策进行了调整。申报会计师出具了“信会师报字[2022]第 ZA15569 号”《备考审阅报告》，备考期间自 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日。2022 年 3 月，发行人收购了新顺微、南京顺芯及南京芯联，将其纳入合并报表范围，因此未再编制备考合并财务报表。具体情况如下所示：

1、备考合并资产负债表

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	65,040.53	85,951.58	23,544.55
交易性金融资产	-	-	698.00
应收票据	26,668.09	36,294.13	34,296.28

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款	34,933.61	31,042.30	34,952.59
应收款项融资	6,455.51	4,416.23	3,259.52
预付款项	2,723.00	2,680.97	646.36
其他应收款	2,716.82	6,336.44	645.76
存货	64,915.51	57,098.39	34,964.72
其他流动资产	5,164.07	4,535.87	62.30
流动资产合计	208,617.13	228,355.91	133,070.07
非流动资产：			
长期股权投资	928.33	968.82	-
固定资产	44,257.81	42,238.25	21,217.22
在建工程	14,721.55	12,160.99	289.07
使用权资产	7,921.83	7,956.90	-
无形资产	14,007.28	14,505.46	16,118.03
商誉	94,612.16	94,612.16	94,612.16
长期待摊费用	7,158.90	6,909.64	5,991.51
递延所得税资产	1,939.87	1,743.90	1,280.54
其他非流动资产	2,557.99	2,620.17	275.65
非流动资产合计	188,105.72	183,716.28	139,784.18
资产总计	396,722.85	412,072.19	272,854.25
流动负债：			
短期借款	6,818.01	9,621.73	3,504.30
应付票据	11,000.00	1,000.00	-
应付账款	34,655.47	42,183.52	36,096.47
预收款项	-	-	-
合同负债	1,017.91	1,348.74	1,120.42
应付职工薪酬	2,897.36	5,578.11	3,730.98
应交税费	2,289.21	2,687.54	3,507.76
其他应付款	31,141.44	124,975.43	128,953.49
一年内到期的非流动负 债	1,935.91	1,268.81	-
其他流动负债	20,558.42	27,174.30	31,308.89
流动负债合计	112,313.72	215,838.17	208,222.31
非流动负债：			

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
长期借款	64,122.30	-	-
租赁负债	6,749.10	6,938.78	-
递延收益	6,318.99	6,212.07	1,205.40
递延所得税负债	1,913.63	1,984.50	2,268.00
非流动负债合计	79,104.02	15,135.35	3,473.40
负债合计	191,417.74	230,973.52	211,695.71
股东权益：			
归属于母公司股东权益合计	173,054.08	149,326.12	41,380.35
少数股东权益	32,251.02	31,772.54	19,778.19
股东权益合计	205,305.10	181,098.66	61,158.54
负债和股东权益总计	396,722.85	412,072.19	272,854.25

2、备考合并利润表

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	55,805.87	239,187.96	164,982.73
其中：营业收入	55,805.87	239,187.96	164,982.73
二、营业总成本	46,045.43	203,101.03	153,290.30
其中：营业成本	37,681.56	167,250.16	122,746.42
税金及附加	231.58	1,069.59	685.51
销售费用	1,584.13	6,978.23	8,897.25
管理费用	2,907.18	13,097.04	12,546.83
研发费用	3,398.09	14,627.90	7,871.02
财务费用	242.89	78.12	543.28
其中：利息费用	315.58	433.34	166.27
利息收入	128.07	560.11	101.40
加：其他收益	539.87	4,359.28	2,671.46
投资收益（损失以“－”号填列）	-39.65	5.79	88.49
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-11.30	-129.95	-310.97
资产减值损失（损失以“－”号填列）	4.31	-768.56	-909.59
资产处置收益（损失以“－”号填列）	51.10	5.03	20.53
三、营业利润（亏损以“－”号填	10,304.76	39,558.52	13,252.34

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度
列)			
加：营业外收入	27.58	18.06	18.62
减：营业外支出	55.50	180.78	109.34
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	10,276.83	39,395.80	13,161.62
减：所得税费用	1,400.18	5,989.17	3,785.99
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	8,876.66	33,406.63	9,375.63
（一）按经营持续性分类			
持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	8,876.66	33,406.63	9,375.63
终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）	8,396.99	28,870.41	8,351.40
少数股东损益（净亏损以“－”号填列）	479.66	4,536.22	1,024.23
六、其他综合收益的税后净额	18.30	-56.28	-34.49
七、综合收益总额	8,894.96	33,350.35	9,341.14
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	8,415.29	28,814.13	8,316.91
（二）归属于少数股东的综合收益总额	479.66	4,536.22	1,024.23
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	0.21	0.82	-
（二）稀释每股收益（元/股）	0.21	0.82	-

（二）备考合并报表分析

1、备考合并财务报表与申报报表比较分析

（1）备考前后资产负债表比较分析

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日			2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	备考前	备考后	变动率	备考前	备考后	变动率	备考前	备考后	变动率
流动资产合计	211,224.18	208,617.13	-1.23%	185,333.46	228,355.91	23.21%	92,671.07	133,070.07	43.59%
非流动资产合计	192,037.16	188,105.72	-2.05%	71,218.89	183,716.28	157.96%	31,962.78	139,784.18	337.33%
资产总计	403,261.34	396,722.85	-1.62%	256,552.36	412,072.19	60.62%	124,633.84	272,854.25	118.92%

流动负债合计	112,288.79	112,313.72	0.02%	80,462.42	215,838.17	168.25%	74,213.24	208,222.31	180.57%
非流动负债合计	79,752.40	79,104.02	-0.81%	8,666.64	15,135.35	74.64%	735.61	3,473.40	372.18%
负债合计	192,041.19	191,417.74	-0.32%	89,129.06	230,973.52	159.15%	74,948.85	211,695.71	182.45%
股东权益合计	211,220.15	205,305.10	-2.80%	167,423.30	181,098.66	8.17%	49,684.99	61,158.54	23.09%
负债和股东权益总计	403,261.34	396,722.85	-1.62%	256,552.36	412,072.19	60.62%	124,633.84	272,854.25	118.92%

2020 年末、2021 年末，公司备考报表与申报报表相比，资产总额分别增加了 118.92%、60.62%，负债总额分别增加了 182.45%、159.15%，总体增幅较大。资产总额的增加主要系备考合并新顺微、南京顺芯、南京芯联后带来的货币资金、应收票据、应收账款、存货、固定资产等增加，备考合并新顺微、南京顺芯、南京芯联形成的无形资产评估增值和商誉等；负债总额增加主要系合并新顺微、南京顺芯、南京芯联后带来的应付职工薪酬等的增加，备考合并新顺微、南京顺芯、南京芯联形成的其他应付款（股权收购款）、递延所得税负债等。

公司 2022 年 3 月末，备考前后资产总额和负债总额变动较小，主要系新顺微的资产负债表在 2022 年 3 月 31 日已经纳入到发行人合并报表范围。差异主要系备考报表将收购新顺微识别出的无形资产评估增值模拟前推到 2019 年 1 月 1 日，调增无形资产账面价值并进行折旧摊销所致。

（2）备考前后利润表比较分析

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月			2021 年度			2020 年度		
	备考前	备考后	备考前	备考后	变动率	变动率	备考前	备考后	变动率
营业收入	41,338.84	55,805.87	35.00%	190,243.70	239,187.96	25.73%	133,876.94	164,982.73	23.23%
营业成本	30,434.96	37,681.56	23.81%	139,992.66	167,250.16	19.47%	102,300.42	122,746.42	19.99%
期间费用	6,264.85	8,132.29	29.81%	23,955.29	34,781.28	45.19%	23,559.06	29,858.37	26.74%
营业利润	4,990.63	10,304.76	106.48%	29,077.05	39,558.52	36.05%	9,494.64	13,252.34	39.58%
利润总额	5,008.06	10,276.83	105.21%	28,976.75	39,395.80	35.96%	9,480.36	13,161.62	38.83%
净利润	4,276.98	8,876.66	107.54%	24,156.34	33,406.63	38.29%	6,644.50	9,375.63	41.10%

由于公司于 2022 年 3 月下旬完成对新顺微控股股权的收购，2020 年至 2022 年 3 月末将新顺微纳入合并利润表范围，而备考合并报表视同 2019 年年初即完

成合并，因此备考合并利润表与申报利润表在 2020 年至 2022 年 3 月各期均存在一定差异，主要系备考合并利润表增加了新顺微的收入、成本、费用，抵消了新顺微与长晶科技之间的内部交易，以及考虑了备考合并新顺微形成的无形资产等评估增值的摊销、递延所得税费用影响。

2022 年 1-3 月，备考合并利润表与申报利润表的营业利润、利润总额和净利润变动较大，主要系 2022 年一季度，下游消费电子市场需求疲软，致使公司的成品销售业务受到一定影响，而新顺微作为半导体产业链上游的晶圆制造厂，其生产经营受到上述因素的影响相对较小，一季度业绩依然保持较快增长所致。

2、备考合并报表盈利能力分析

（1）经营成果总体情况

2020 年、2021 年和 2022 年 1-3 月，公司备考合并报表主要经营成果指标如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入	55,805.87	100.00%	239,187.96	100.00%	164,982.73	100.00%
营业成本	37,681.56	67.52%	167,250.16	69.92%	122,746.42	74.40%
毛利	18,124.30	32.48%	71,937.81	30.08%	42,236.31	25.60%
期间费用	8,132.29	14.57%	34,781.28	14.54%	29,858.37	18.10%
营业利润	10,304.76	18.47%	39,558.52	16.54%	13,252.34	8.03%
利润总额	10,276.83	18.42%	39,395.80	16.47%	13,161.62	7.98%
净利润	8,876.66	15.91%	33,406.63	13.97%	9,375.63	5.68%
归属于母公司股东的净利润	8,396.99	15.05%	28,870.41	12.07%	8,351.40	5.06%

（2）备考合并营业收入

2020 年、2021 年和 2022 年 1-3 月，公司备考合并营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	55,264.41	99.03%	234,727.85	98.14%	162,391.56	98.43%
其他业务收入	541.45	0.97%	4,460.11	1.86%	2,591.17	1.57%
合计	55,805.87	100.00%	239,187.96	100.00%	164,982.73	100.00%

2020 年、2021 年和 2022 年 1-3 月，公司备考合并营业收入分别为 164,982.73 万元、239,187.96 万元和 55,805.87 万元。公司按产品类别分类的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
分立器件	35,329.29	63.93%	161,957.33	69.00%	113,746.20	70.04%
晶圆	14,472.00	26.19%	49,036.33	20.89%	31,128.73	19.17%
电源管理 IC	5,436.29	9.84%	23,460.08	9.99%	17,363.80	10.69%
其他	26.84	0.05%	274.12	0.12%	152.83	0.09%
合计	55,264.41	100.00%	234,727.85	100.00%	162,391.56	100.00%

2020 年、2021 年和 2022 年 1-3 月，公司备考合并主营业务收入分别为 162,391.56 万元、234,727.85 万元和 55,264.41 万元，整体呈增长趋势。其中，分立器件、晶圆和电源管理 IC 是报告期内的主要的营业收入来源。

2020 年、2021 年和 2022 年 1-3 月，公司晶圆收入分别为 31,128.73 万元、49,036.33 万元和 14,472.00 万元，占公司主营业务收入比例分别为 19.17%、20.89%和 26.19%，整体呈上升趋势。公司晶圆收入主要来源于新顺微，2020 年至 2022 年 3 月，随着半导体景气度提升，下游市场对晶圆的需求旺盛，新顺微通过适当扩充产能、提升产能利用率应对下游增长的订单需求，同时伴随着晶圆销售价格的合理增长，新顺微的晶圆销售收入持续增长。

（3）备考合并营业成本

2020 年、2021 年和 2022 年 1-3 月，公司备考合并营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主 营 业 务 成本	37,246.44	98.85%	163,594.46	97.81%	120,756.83	98.38%
其 他 业 务 成本	435.12	1.15%	3,655.70	2.19%	1,989.59	1.62%
合 计	37,681.56	100.00%	167,250.16	100.00%	122,746.42	100.00%

2020 年、2021 年和 2022 年 1-3 月，公司备考合并营业成本分别为 122,746.42 万元、167,250.16 万元和 37,681.56 万元。公司按产品类别分类的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
分立器件	24,287.82	65.21%	111,066.34	67.89%	83,379.20	69.05%
晶圆	9,006.33	24.18%	34,907.89	21.34%	24,095.64	19.95%
电源管理 IC	3,929.56	10.55%	17,426.54	10.65%	13,173.51	10.91%
其他	22.74	0.06%	193.68	0.12%	108.48	0.09%
合 计	37,246.44	100.00%	163,594.46	100.00%	120,756.83	100.00%

2020 年、2021 年和 2022 年 1-3 月，公司各类产品成本的占比和变动趋势与主营业务收入基本一致。

(4) 备考合并毛利率

2020 年、2021 年和 2022 年 1-3 月，公司主营业务备考合并毛利率情况如下：

项目	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
分立器件	31.25%	63.93%	31.42%	69.00%	26.70%	70.04%
晶圆	37.77%	26.19%	28.81%	20.89%	22.59%	19.17%
电源管理 IC	27.72%	9.84%	25.72%	9.99%	24.13%	10.69%
其他	15.25%	0.05%	29.34%	0.12%	29.02%	0.09%
合 计	32.60%	100.00%	30.30%	100.00%	25.64%	100.00%

2020 年、2021 年和 2022 年 1-3 月，公司主营业务备考合并毛利率分别为

25.64%、30.30%和 32.60%，呈逐年上升的趋势。其中，公司晶圆产品毛利率分别为 22.59%、28.81%和 37.77%，2021 年和 2022 年 1-3 月晶圆毛利率较高且增幅较大，主要系自 2020 年四季度开始，受下游市场需求提升影响，晶圆产能供不应求，新顺微销售价格增幅大于成本增幅，同时伴随产能扩张和产能利用率提升，规模效应显现。

（5）备考合并期间费用

2020 年、2021 年和 2022 年 1-3 月，公司备考合并期间费用的构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	1,584.13	2.84%	6,978.23	2.92%	8,897.25	5.39%
管理费用	2,907.18	5.21%	13,097.04	5.48%	12,546.83	7.60%
研发费用	3,398.09	6.09%	14,627.90	6.12%	7,871.02	4.77%
财务费用	242.89	0.44%	78.12	0.03%	543.28	0.33%
期间费用合计	8,132.29	14.57%	34,781.28	14.54%	29,858.37	18.10%

2020 年、2021 年和 2022 年 1-3 月，公司备考合并期间费用分别为 29,858.37 万元、34,781.28 万元和 8,132.29 万元，占营业收入的比例分别为 18.10%、14.54%和 14.57%。2020 年，公司期间费用率较高，主要系受到长晶科技股份支付的影响。

公司备考合并期间费用主要由职工薪酬、股份支付等构成，期间费用率整体处于合理范围内。公司合并新顺微，对公司备考合并期间费用的影响主要体现在收购后新增的管理人员、研发人员的职工薪酬，以及因收购产生的专利、客户关系等无形资产摊销费用的增长。

3、备考合并报表资产结构分析

2020 年末至 2022 年 3 月末，备考合并报表的资产结构如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产：						
货币资金	65,040.53	16.39%	85,951.58	20.86%	23,544.55	8.63%
交易性金融资产	-	-	-	-	698.00	0.26%
应收票据	26,668.09	6.72%	36,294.13	8.81%	34,296.28	12.57%
应收账款	34,933.61	8.81%	31,042.30	7.53%	34,952.59	12.81%
应收款项融资	6,455.51	1.63%	4,416.23	1.07%	3,259.52	1.19%
预付款项	2,723.00	0.69%	2,680.97	0.65%	646.36	0.24%
其他应收款	2,716.82	0.68%	6,336.44	1.54%	645.76	0.24%
存货	64,915.51	16.36%	57,098.39	13.86%	34,964.72	12.81%
其他流动资产	5,164.07	1.30%	4,535.87	1.10%	62.30	0.02%
流动资产合计	208,617.13	52.59%	228,355.91	55.42%	133,070.07	48.77%
非流动资产：						
长期股权投资	928.33	0.23%	968.82	0.24%	-	-
固定资产	44,257.81	11.16%	42,238.25	10.25%	21,217.22	7.78%
在建工程	14,721.55	3.71%	12,160.99	2.95%	289.07	0.11%
使用权资产	7,921.83	2.00%	7,956.90	1.93%	-	-
无形资产	14,007.28	3.53%	14,505.46	3.52%	16,118.03	5.91%
商誉	94,612.16	23.85%	94,612.16	22.96%	94,612.16	34.67%
长期待摊费用	7,158.90	1.80%	6,909.64	1.68%	5,991.51	2.20%
递延所得税资产	1,939.87	0.49%	1,743.90	0.42%	1,280.54	0.47%
其他非流动资产	2,557.99	0.64%	2,620.17	0.64%	275.65	0.10%
非流动资产合计	188,105.72	47.41%	183,716.28	44.58%	139,784.18	51.23%
资产总计	396,722.85	100.00%	412,072.19	100.00%	272,854.25	100.00%

2020 年至 2022 年 3 月末，公司备考合并报表资产总额为 272,854.25 万元、412,072.19 万元、396,722.85 万元。公司备考合并报表中，占比较高、备考前后变动较大的资产主要为货币资金、应收票据、应收账款、存货、固定资产、无形资产、商誉。

备考合并资产负债表与申报资产负债表的差异主要体现在 2020 年末和 2021 年末的资产负债表。对备考合并报表主要资产科目 2020 年至 2022 年 3 月各期末的变动情况分析如下：

(1) 货币资金

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司备考合并报表货币资金的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	13.34	0.02%	14.94	0.02%	27.77	0.12%
银行存款	60,585.87	93.15%	83,560.42	97.22%	23,516.78	99.88%
其他货币资金	4,441.31	6.83%	2,376.23	2.76%	-	-
总计	65,040.53	100.00%	85,951.58	100.00%	23,544.55	100.00%

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司货币资金余额分别为 23,544.55 万元、85,951.58 万元和 65,040.53 万元。2021 年末，公司货币资金较 2020 年末增长 62,407.03 万元，主要系 2021 年 12 月公司收到股东增资款 56,000.00 万元。

(2) 应收票据及应收款项融资

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司备考合并报表应收票据及应收款项融资构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收票据账面余额	26,676.70	36,310.94	34,302.25
其中：银行承兑汇票	26,504.44	35,974.60	34,182.87
商业承兑汇票组合	172.26	336.34	119.38
商业承兑汇票组合减值准备	8.61	16.82	5.97
应收票据账面价值	26,668.09	36,294.13	34,296.28
应收款项融资账面价值	6,455.51	4,416.23	3,259.52
合计	33,123.59	40,710.36	37,555.80

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司应收票据及应收款项融资账面价值合计分别为 37,555.80 万元、40,710.36 万元和 33,123.59 万元，占流动资产的比例分别为 28.22%、17.83%和 15.88%。2020 年末至 2022 年 3 月末，公司的应收票据类型包括银行承兑汇票和商业承兑汇票组合，其中银行承兑汇票余额分别为 34,182.87 万元、35,974.60 万元和 26,504.44 万元，占应收票据余额的比例分别

为 99.65%、99.07%和 99.35%。报告期内公司不存在应收票据到期无法兑付的情形。

(3) 应收账款

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司备考合并报表应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日 /2022 年 1-3 月	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度
应收账款账面余额	36,865.71	32,776.60	36,943.62
减：坏账准备	1,932.09	1,734.30	1,991.03
应收账款账面价值	34,933.61	31,042.30	34,952.59
应收账款账面价值增长率	12.54%	-11.19%	29.11%
营业收入	55,805.87	239,187.96	164,982.73
应收账款账面价值占营业收入比例	15.65%	12.98%	21.19%

注：2022 年 3 月 31 日，应收账款账面价值占营业收入比例经年化处理。

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司应收账款账面价值分别为 34,952.59 万元、31,042.30 万元和 34,933.61 万元，占营业收入的比例分别为 21.19%、12.98%、15.65%。2021 年末，应收账款账面价值较 2020 年末有所下降，主要是：①公司在收入规模进一步提升的基础上，加强了应收账款的管理，回款情况进一步优化；②2020 年四季度开始，晶圆市场需求旺盛，产品供不应求，新顺微客户整体回款速度加快，应收账款余额有所下降。

(4) 存货

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司备考合并报表存货的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	6,405.30	9.48%	5,185.88	8.67%	2,600.52	7.02%
周转材料	1,054.58	1.56%	740.69	1.24%	457.01	1.23%
委托加工物资	17,448.08	25.81%	15,592.63	26.08%	9,675.16	26.13%
在产品	6,798.35	10.06%	6,406.20	10.71%	6,512.07	17.59%
库存商品	33,253.99	49.19%	28,238.88	47.23%	15,252.81	41.19%
发出商品	2,640.05	3.91%	3,623.27	6.06%	2,533.44	6.84%

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
存货余额合计	67,600.35	100.00%	59,787.55	100.00%	37,030.99	100.00%
存货跌价准备	2,684.84	-	2,689.16	-	2,066.28	-
存货账面价值	64,915.51	-	57,098.39	-	34,964.72	-

2020年末至2022年3月末，公司存货余额分别为37,030.99万元、59,787.55万元和67,600.35万元，各期末存货余额随业务发展呈增长态势。

2021年末和2022年3月末，公司存货余额较2020年末增幅明显，主要系：2020年四季度开始，半导体行业整体景气度提升，下游市场需求增加，晶圆、封装等供应链产能紧缺，而上游原材料价格受此驱动亦呈现上涨趋势，长晶科技根据市场需求增加备货，动态调整库存水平；新顺微根据在手订单、市场需求等积极备货，原材料及库存商品增长较快。

(5) 固定资产

2020年末至2022年3月末，公司备考合并报表固定资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年 3月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
账面原值合计	73,891.04	70,608.00	46,247.76
其中：房屋及建筑物	4,903.16	4,903.16	4,903.16
运输设备	1,159.87	1,139.46	768.01
机器设备	66,928.55	63,786.01	39,986.95
办公及其他设备	899.46	779.37	589.64
累计折旧合计	29,633.23	28,369.75	25,030.54
其中：房屋及建筑物	1,759.05	1,696.78	1,423.06
运输设备	538.53	498.59	500.35
机器设备	26,887.95	25,742.05	22,683.16
办公及其他设备	447.70	432.32	423.97
减值准备合计	-	-	-
账面价值合计	44,257.81	42,238.25	21,217.22
其中：房屋及建筑物	3,144.11	3,206.38	3,480.10
运输设备	621.34	640.87	267.66

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
机器设备	40,040.60	38,043.96	17,303.79
办公及其他设备	451.77	347.05	165.67

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司备考合并报表固定资产账面原值分别为 46,247.76 万元、70,608.00 万元和 73,891.04 万元。2021 年末，公司固定资产账面原值较 2020 年末增加 24,360.24 万元，增幅较大，主要系发行人生产型子公司长晶浦联、新顺微扩充产能而购置机器设备所致。

(6) 无形资产

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司备考合并报表无形资产的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
账面原值合计	20,716.55	20,694.51	20,264.66
其中：土地使用权	494.34	494.34	494.34
电脑软件	1,322.21	1,300.18	870.33
客户关系	9,500.00	9,500.00	9,500.00
专利	9,400.00	9,400.00	9,400.00
累计摊销合计	6,709.27	6,189.05	4,146.63
其中：土地使用权	56.78	53.44	40.08
电脑软件	509.98	465.61	326.55
客户关系	3,087.50	2,850.00	1,900.00
专利	3,055.00	2,820.00	1,880.00
减值准备合计	-	-	-
账面价值合计	14,007.28	14,505.46	16,118.03
其中：土地使用权	437.55	440.89	454.25
电脑软件	812.23	834.57	543.77
客户关系	6,412.50	6,650.00	7,600.00
专利	6,345.00	6,580.00	7,520.00

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司备考合并报表无形资产账面原值分别为 20,264.66 万元、20,694.51 万元和 20,716.55 万元。公司无形资产主要由专利及客户关系构成，主要系非同一控制下收购深圳长晶、新申弘达识别出客户关系

5,600.00 万元以及模拟合并新顺微识别出客户关系 3,900.00 万元、专利 9,400.00 万元。2020 年末至 2022 年 3 月末，无形资产原值变动不大，未发生减值情形，未计提减值准备。

(7) 商誉

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司备考合并报表商誉的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
收购分立器件自销业务资产组	20,457.02	20,457.02	20,457.02
收购江苏海德半导体有限公司	64.54	64.54	64.54
收购新顺微	74,090.60	74,090.60	74,090.60
合计	94,612.16	94,612.16	94,612.16

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司商誉账面价值分别为 94,612.16 万元、94,612.16 万元和 94,612.16 万元，上述商誉系非同一控制企业合并下，企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额。

4、备考合并报表负债结构分析

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司备考合并报表的负债结构如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债：						
短期借款	6,818.01	3.56%	9,621.73	4.17%	3,504.30	1.66%
应付票据	11,000.00	5.75%	1,000.00	0.43%	-	-
应付账款	34,655.47	18.10%	42,183.52	18.26%	36,096.47	17.05%
预收款项	-	-	-	-	-	-
合同负债	1,017.91	0.53%	1,348.74	0.58%	1,120.42	0.53%
应付职工薪酬	2,897.36	1.51%	5,578.11	2.42%	3,730.98	1.76%
应交税费	2,289.21	1.20%	2,687.54	1.16%	3,507.76	1.66%
其他应付款	31,141.44	16.27%	124,975.43	54.11%	128,953.49	60.91%
一年内到期的非流动负债	1,935.91	1.01%	1,268.81	0.55%	-	-
其他流动负债	20,558.42	10.74%	27,174.30	11.77%	31,308.89	14.79%
流动负债合计	112,313.72	58.67%	215,838.17	93.45%	208,222.31	98.36%

项目	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
非流动负债:						
长期借款	64,122.30	33.50%	-	-	-	-
租赁负债	6,749.10	3.53%	6,938.78	3.00%	-	-
递延收益	6,318.99	3.30%	6,212.07	2.69%	1,205.40	0.57%
递延所得税负债	1,913.63	1.00%	1,984.50	0.86%	2,268.00	1.07%
非流动负债合计	79,104.02	41.33%	15,135.35	6.55%	3,473.40	1.64%
负债合计	191,417.74	100.00%	230,973.52	100.00%	211,695.71	100.00%

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司备考合并报表负债总额分别为 211,695.71 万元、230,973.52 万元和 191,417.74 万元。公司备考合并报表中，备考前后变动较大的主要为应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、递延收益、递延所得税负债。

(1) 应付职工薪酬

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司备考合并报表应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
短期薪酬	2,896.53	5,577.29	3,728.80
离职后福利-设定提存计划	0.83	0.83	2.18
合计	2,897.36	5,578.11	3,730.98

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司备考合并报表应付职工薪酬余额分别为 3,730.98 万元、5,578.11 万元和 2,897.36 万元。应付职工薪酬逐年增加，主要系公司经营规模逐渐扩大，员工人数增加所致。其中，2020 年四季度开始，新顺微晶圆产品下游需求旺盛，盈利能力大幅提升，导致期末应付员工的工资、奖金有所增加。

(2) 应交税费

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司备考合并报表应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
增值税	486.10	373.26	1,186.20

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
企业所得税	1,100.21	1,819.53	2,086.40
个人所得税	608.08	401.98	85.71
城市维护建设税	39.93	31.82	77.26
房产税	11.48	2.18	2.02
教育费附加	28.52	22.73	55.19
环保税	1.46	0.52	0.51
土地使用税	1.65	1.65	1.65
印花税	11.75	33.87	12.82
合计	2,289.21	2,687.54	3,507.76

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司应交税费余额分别为 3,507.76 万元、2,687.54 万元和 2,289.21 万元，占各期末流动负债的比例分别为 1.68%、1.25% 和 2.04%。2020 年末至 2022 年 3 月末，公司应交税费主要由增值税和企业所得税构成。

(3) 其他应付款

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司备考合并报表其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付股利	-	1,291.10	2,052.00
股权转让款	30,862.86	-	3,068.60
风险保证金	29.51	27.27	22.01
预提费用及其他	249.07	235.68	389.50
模拟股权收购款	-	123,421.38	123,421.38
合计	31,141.44	124,975.43	128,953.49

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司其他应付款余额分别为 128,953.49 万元、124,975.43 万元和 31,141.44 万元，占各期末流动负债的比例分别为 61.93%、57.90%和 27.73%。2022 年 3 月末，公司其他应付款较 2021 年末减少 93,833.99 万元，主要系支付收购新顺微的股权受让款。

(4) 递延收益

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司递延收益余额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	与资产相关/ 与收益相关
江阴市工业和信息化企业技术改造专项补贴	-	623.13	758.02	与资产相关
进口设备贴息	-	28.08	35.58	与资产相关
高新技术产业开发区经济发展补贴	-	98.34	120.48	与资产相关
高可靠性无金背面金属化共晶封装芯片的研发与产业化补贴	-	51.03	63.79	与资产相关
江阴临港开发区加快推动经济高质量发展的政策补助-设备投入补贴	60.46	64.52	63.61	与资产相关
省级工业和信息产业转型升级技术改造综合奖补	-	27.26	32.57	与资产相关
江阴市高新区产业强区专项资金补贴	-	110.88	131.34	与资产相关
功率器件、汽车半导体研发制造基地项目	4,601.00	4,708.75	-	与资产相关
2021 年南京市工业企业技术装备投入财政奖补	769.57	500.08	-	与资产相关
省级工业和信息产业转型升级技术改造综合奖补	25.94	-	-	与资产相关
江阴市工业和信息化企业技术改造专项补贴	589.41	-	-	与资产相关
进口设备贴息	26.20	-	-	与资产相关
高新技术产业开发区经济发展补贴	92.81	-	-	与资产相关
高可靠性无金背面金属化共晶封装芯片的研发与产业化补贴	47.84	-	-	与资产相关
江阴市高新区产业强区专项资金补贴	105.76	-	-	与资产相关
合计	6,318.99	6,212.07	1,205.40	-

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司递延收益分别为 1,205.40 万元、6,212.07 万元和 6,318.99 万元。公司递延收益均为与资产相关的政府补助。

(5) 递延所得税负债

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司备考合并报表递延所得税负债情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
非同一控制企业合并可辨认资产公允价值增值	1,913.63	1,984.50	2,268.00
合计	1,913.63	1,984.50	2,268.00

2020 年末至 2022 年 3 月末，公司递延所得税负债金额分别为 2,268.00 万元、1,984.50 万元和 1,913.63 万元，主要系非同一控制下企业合并资产评估增值所致。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用基本情况

(一) 募集资金运用概况

1、总体情况

经发行人 2022 年第四次临时股东大会审议通过，发行人本次拟公开发行人民币普通股不超过 7,000.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），实际募集资金扣除发行等费用后的净额，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	实施主体
1	年产 80 亿颗新型元器件项目	52,276.47	52,276.47	长晶浦联
2	年产 60 万片 6 英寸功率半导体芯片扩产项目	28,526.40	28,526.40	新顺微
3	高可靠性功率器件及电源管理 IC 项目	22,855.15	22,855.15	长晶科技
4	第三代半导体及 IGBT 技术研发项目	18,976.34	18,976.34	长晶科技
5	补充流动资金	40,000.00	40,000.00	长晶科技
合计		162,634.35	162,634.35	-

上述项目实施后，公司不会新增同业竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响。

本次募集资金到位前，公司将根据实际生产经营需要，通过自筹资金对上述项目进行前期投入；本次募集资金到位后，公司将严格按照有关制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金以及支付项目剩余款项。若本次发行实际募集资金低于募集资金投资项目投资额，公司将通过自筹资金解决。若本次发行实际募集资金超过募集资金投资项目投资额，公司将根据中国证监会及深圳证券交易所的有关规定对相关募集资金进行使用。

2、投资项目履行的审批、核准或备案情况

公司本次公开发行股票募集资金均用于公司的主营业务，公司根据募集资

金投资项目的实际情况分别履行了项目核准或备案、环境影响评价等程序，具体情况如下：

序号	项目名称	投资项目备案文件	环保部门批复
1	年产 80 亿颗新型元器件项目	《江苏省投资项目备案证》（浦行审备〔2022〕100 号）	《环境影响报告表的批复》（宁环〔浦〕建〔2022〕10 号）
2	年产 60 万片 6 英寸功率半导体芯片扩产项目	《企业投资项目备案通知书》（备案号为 3202851604996）	《〈关于江阴新顺微电子有限公司>年产 180 万片半导体芯片搬迁技改扩能项目环境影响报告书的批复》（澄环发〔2017〕46 号）
3	高可靠性功率器件及电源管理 IC 项目	《江苏省投资项目备案证》（宁新区管审备〔2022〕327 号）	不涉及环评
4	第三代半导体及 IGBT 技术研发项目	《江苏省投资项目备案证》（宁新区管审备〔2022〕299 号）	不涉及环评
5	补充流动资金	不涉及项目备案	不涉及环评

3、本次募集资金投资项目的合规情况

本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

（二）募集资金使用管理制度

公司已根据相关法律法规建立了《募集资金管理及使用制度》，规定了募集资金存储、使用和管理的内控制度，明确了募集资金原则上应当用于主营业务。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并将严格按照证监会及深圳证券交易所的相关规定存储、使用和管理募集资金。

（三）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业务创新创造创意性的支持作用

本次募集资金投资项目的实施，将进一步提升公司分立器件、电源管理 IC 业务的技术水平和产品多样性，提升公司分立器件封测技术水平和产能规模，提高硅基功率半导体芯片的生产能力，从而全面提升公司的综合竞争能力，有效支持公司未来的产品创新、行业拓展及战略发展。具体内容详见本招股说明书“第十二节 附件”之“七、募集资金具体运用情况”。

（四）募集资金用途的可行性及与发行人主要业务、核心技术之间的关系

本次募投项目主要分为三大类：1、产能构建类，“年产 80 亿颗新型元器

件项目”、“年产 60 万片 6 英寸功率半导体芯片扩产项目”；2、技术研发类，“高可靠性功率器件及电源管理 IC 项目”、“第三代半导体及 IGBT 技术研发项目”；3、补充流动资金。

其中，“年产 80 亿颗新型元器件项目”、“年产 60 万片 6 英寸功率半导体芯片扩产项目”对应发行人业务环节中的**硅基半导体**晶圆制造、**分立器件**封装测试。随着业务发展和规模增长，发行人对**硅基**晶圆、**分立器件**封测的需求也在同步增加。报告期内，发行人通过整合新顺微、海德半导体，新设长晶浦联，完成在**硅基**晶圆和**分立器件**封测领域自有产能的布局，但产能体量尚无法匹配现有的经营需求，仍需通过 Fabless 模式向外部第三方进行采购、外协。本次募投项目仍围绕长晶科技现有的业务模式和管理体系，由新顺微、长晶浦联在现有产线基础上予以扩建、提升。本次募集资金到位后，将有利于公司进一步深化 IDM 业务体系，实现成本优化、产能补强、品质提升。

其中，“高可靠性功率器件及电源管理 IC 项目”、“第三代半导体及 IGBT 技术研发项目”是在发行人现有的产品、技术的框架内，对部分产品和技术进行针对性研发、补强。发行人是中国半导体功率器件十强企业、工信部的专精特新“小巨人”企业，具有成熟的研发团队、完备的研发体系和覆盖全主营产品门类的核心技术布局。截至 2022 年末，公司已取得了 168 项专利，其中发明专利 48 项，并取得了集成电路布图设计 69 项。公司具有必备技术和研发基础，可确保相关募投项目顺利实施。

其中，“补充流动资金”将改变公司过去主要依靠自身积累获得发展所需资金的局面，降低财务费用，改善公司财务结构，增加公司运营资金，为公司持续快速发展提供有力支持。

综上，本次募集资金均围绕发行人主营业务开展投资，募集资金的用途和规模与公司现有的经营情况、技术水平、管理能力相适应。

二、未来发展与规划

（一）公司战略规划

公司作为一家半导体行业的专精特新“小巨人”企业，将持续聚焦于分立器件、电源管理 IC 和晶圆的研发、生产及销售。公司坚持以市场为导向，高度

重视研发和技术创新，以满足客户需求为核心，推动公司产品在消费电子、工业电子、汽车电子和新能源等领域的运用。

公司秉持“创造世界一流半导体品牌”的发展愿景，以实现我国功率半导体领域关键核心技术的自主可控为己任，以“研发引领”和“供应链协同”双轮驱动为发展战略，努力锻造技术优势，稳步推进供应链整合，持续深耕及推动分立器件和电源管理 IC 等业务板块快速、稳健、可持续发展。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

报告期内，公司紧密围绕发展愿景，以“研发引领”和“供应链协同”双轮驱动为发展战略，在技术创新、供应链整合、市场开拓、品质管控等方面开展了一系列卓有成效的工作，稳步推进公司战略落地，有效提升公司的综合竞争力。

1、坚持技术创新，全面提升产品竞争力

国内半导体产业自主可控需求迫切，公司面临巨大的市场机遇，围绕主营业务，努力掌握核心技术、全面提升产品竞争力是公司取胜的关键，坚持技术持续创新是公司在功率半导体行业保持领先地位的根本保证。报告期内，公司大举引入国内外高端研发人员，扩充、优化了研发团队结构，持续巩固技术创新优势。经过快速发展与布局，公司在保持二极管、三极管等传统产品优势的基础上，自主研究开发了 MOSFET、IGBT、电源管理 IC 等高价值、高技术含量产品的核心技术，并对包括第三代半导体在内的新兴技术领域进行了前瞻性研究和产品布局。2022 年 8 月，公司通过工信部的专精特新“小巨人”企业审核认定。

公司的具体产品方面：

（1）分立器件领域，公司的二极管产品涵盖 SBD、FRD、TVS、ESD、Zener 等种类，性能达到国际主流水准；公司的三极管产品工艺技术成熟、质量可靠，具有高性价比，广泛应用于消费电子、工业电子和汽车电子等领域，市场规模及占有率领先；公司的 MOSFET 产品品类丰富，涵盖 Trench MOSFET、SGT MOSFET、SJ MOSFET 和 VDMOS 等各类结构，其中 Trench MOSFET 及 SGT MOSFET 产品相关性能指标达到行业主流水平，公司自主研

发的 CSP MOSFET 产品经江苏省工业和信息化厅鉴定，总体处于国内领先、国际先进水平；公司积极布局 IGBT、第三代半导体产品领域，现已具备 650V、1,200V 等 IGBT 产品，以及部分第三代半导体（SiC 肖特基二极管）的供应能力。

（2）电源管理 IC 领域，公司已拥有 LDO、DC-DC、锂电保护 IC、三端稳压 IC 等产品线，通过架构创新和电路优化实现了高耐压、低静态功耗、高 PSRR、低噪声、快速瞬态响应等核心指标的提升，并取得了多项发明专利。公司通过持续的研发投入，实现电源管理 IC 的性能升级，综合产品性能已达到国内主流水平。

（3）为契合车规级市场巨大的增量需求，公司组建了专业的汽车电子研发团队，现已完成二、三极管及小功率 MOSFET 等存量产品的车规化升级。同时，公司大力推进车规级大功率 MOSFET 和 IGBT 等新产品的研发和量产工作。此外，公司在车规级第三代半导体等产品领域也取得了阶段性研发成果。公司现有车规级产品已成功导入部分主流汽车厂商的供应体系，助力我国汽车电子行业的国产替代进程。

与此同时，公司还与电子科技大学等高校联合开展技术创新和前瞻性研究，增强技术积累储备，其中“低功耗高可靠超结 MOS 器件关键技术研究”项目成功入选江苏省重点研发计划。随着技术创新、产品开发的力度不断加大，公司各产品条线同步推进，为参与国际市场竞争提供有力保障。

2、整合供应链资源，逐步实现供应链自主可控

供应链协同能力提升是公司双轮驱动发展战略的重点之一，是关系到公司持续、稳定发展的重要因素。长晶科技自组建以来，从一家半导体分立器件设计、销售公司开始，通过内生发展和外延并购，已初步发展成为一家 Fabless 与 IDM 模式并行的综合型半导体企业。

报告期内，一方面，公司通过多种方式，与海内外主流的晶圆代工厂和封测厂建立并巩固良好的合作关系，基本确保了公司供应链的安全可控；同时为了满足公司日益增长的业务发展需求、客户对于成本及供货能力越来越高的要求，公司通过收购新顺微、收购海德半导体、创立长晶浦联，持续整合产业链

资源，构建覆盖设计、制造和封测的一体化、自主可控的产业链。

3、直销与渠道业务并重，精耕细作细分市场

报告期内，公司大力推进直销能力建设，搭建并完善境内外业务集群布局，下设深圳、上海、北京、香港等子公司、分公司和办事处，直接负责区域内重要客户的拓展与服务工作，并不断提升属地化的终端客户拓展和服务能力。同时，公司高度重视渠道销售体系的构建，经销商网络广泛覆盖了国内外主要区域与行业市场，公司为经销商提供培训、FAE 属地化支撑等支持，强化了公司的销售覆盖面能力，提升了公司的市场推广效率。

公司以抓住消费电子、工业电子、汽车电子以及新能源领域的行业头部客户为目标，凭借可靠的产品品质和优良的销售服务，获得了行业内客户的广泛认可，积累了优质的客户资源。

4、全面加强体系管控，确保一流品质输出

对于半导体企业而言，有效的体系管控与稳定的品质输出，是品牌和业务的基础与保证。报告期内，公司高度重视品质体系建设，从外部供应链管控和内部品质控制两方面入手，确保产品品质。

外部供应链管控方面，报告期内，公司一方面严格把控供应商审核准入，重点考察产品性能和质量稳定性两大核心要素，在全球范围内选择一流的供应商进行合作；同时加强对所有供应商的常态化审核，对于无法达到公司品质管控要求或出现重大质量问题的供应商，及时予以剔除、清退。

内部品质控制方面，报告期内，公司不断完善审核流程，从来料检验、工艺控制、操作规程、质量数据保存与追溯等方面入手，不断反馈优化，持续改进完善；另一方面，以质量文化建设、质量知识培训与考核、质量 KPI 设置与优化为抓手，持续提升全员质量意识，增强质量管控软实力。

5、健全人才管理体系，优化提升组织能力

半导体行业是人才密集型行业，公司始终坚持以人为本，通过正确评价价值、合理分配价值，激励全体员工为公司可持续发展全力贡献智能并创造价值。

报告期内，公司科学统筹人力资源配置，着力培养战略性核心人才队伍，建立了以绩效优先为导向的价值分配机制。同时，公司根据业务需要不定期举行员工培训，为各级员工提供了市场化的薪资和完善的职业晋升通道，营造了积极进取的团队氛围，使人力资源配置更加合理，高素质人才队伍得到了扩充，为公司的可持续发展提供了坚实基础。

综上所述，公司通过上述多种措施，在“创造世界一流半导体品牌”的发展目标中稳健发展，现已在部分产品领域具备了一定话语权和国际竞争能力。

（三）未来规划采取的措施

未来，公司将继续聚焦主业，坚持“研发引领”和“供应链协同”双轮驱动的发展战略，不断提升自身核心竞争力。

1、对标国际主流水准，加大新品研发力度

核心技术、产品竞争力始终是公司关注的重点，公司将对标国际主流水准，持续加大研发投入力度、加快新产品研发。

MOSFET 方面，公司将不断提升产品性能，降低 FOM 等重要指标，在性能上对标国际主流水平。此外，公司 MOSFET 产品线可实现多功率覆盖，并拓展到多种结构设计，提供客户多样化高性能 MOSFET 产品的选择。

电源管理 IC 方面，公司将围绕 DC-DC、LDO、锂电保护、三端稳压 IC 等产品线，在大力发展消费类电子基础上，兼顾工业级产品，并延伸至汽车电子领域，此外针对运放、半桥驱动、电机驱动和霍尔 IC 的部分也完成了初期技术开发，在未来将陆续推出相关产品。

IGBT 方面，公司已经取得 IGBT 产品的技术突破，产品工艺平台已开发完成，目前正向大功率高附加价值的模块产品快速推进；第三代半导体方面，公司已有碳化硅产品实现陆续产出，且在氮化镓的产品领域已完成产品设计。

2、提升垂直整合能力，不断加强供应链掌控

公司目前采用 Fabless 与 IDM 并行的运营模式。随着经营规模的扩大、产品门类的丰富，公司未来将不断强化完善供应链掌控能力。

晶圆方面，公司的 5 吋、6 吋片将以新顺微自产为主要供应渠道，同时尽

快完成新顺微 6 吋线扩产和技改项目，提高 6 吋晶圆产能，丰富芯片产品类别；而 8 吋、12 吋片仍以委外流片为主，与晶圆代工厂不断开发、优化工艺平台，形成技术层面的深度绑定，通过产能保障协议、预付货款等方式提高供应链的稳定性与安全性。

封测方面，公司将进一步做好外部供应链与自主生产两方面的平衡与协同。一方面继续加强与外部优质封测供应商的合作，确保供应安全的基本面；另一方面，公司将稳步推进长晶浦联厂房的建设和设备购置进度，做细做好产能规划，按计划形成自主可控的新增产能，确保市场新增需求的及时响应与保障。

通过上述措施，公司将有效整合内外部供应链资源，进一步提升自身供应链的垂直整合能力，进一步优化整体成本结构，提高产品市场竞争力。

3、加强人才队伍建设，巩固人力资源优势

半导体行业是人才密集型行业，发行人高度重视研发团队的建设：（1）持续关注关键技术人才的引进和培训，着力培养战略性核心人才队伍；（2）建立健全人才培养机制，不断提升研发团队专业素养和技术水平；（3）推行员工持股计划，将核心技术人员、研发骨干员工的个人利益与公司发展的长期利益相结合，增强团队的归属感和凝聚力；（4）坚持“以人为本”的企业文化，通过建立管理与技术双重体系，为研发技术人员提供完善的职业发展通道。公司通过研发团队的建设、培养、激励，保障了企业创新创造的可持续发展。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

发行人根据《公司法》等相关法律法规，建立和健全了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的，符合上市公司规范运作要求的公司法人治理结构。同时公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会共四个专门委员会，分别在战略发展、审计、提名、薪酬与考核等方面协助董事会履行职能。为提高公司治理的效率及效果，发行人建立并完善了各项相关制度，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》等一系列公司治理制度。公司治理结构相关制度制定以来，公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及董事会专门委员会依法规范运作，履行职责，公司治理结构不断健全和完善。

报告期内，发行人根据《公司法》、中国证监会关于公司治理的有关规定及《公司章程》的规定进行决策，公司法人治理不存在缺陷。

二、发行人内部控制情况

（一）管理层对内部控制的自我评估意见

公司管理层认为，公司现有的内部控制制度全面覆盖了公司对外经营和内部运营等各方面，是针对公司自身的特点制定的，通过运行证明是有效的，在完整性、有效性和合理性方面不存在重大缺陷，执行情况良好。

（二）注册会计师的鉴证意见

2023年4月26日，立信出具的信会师报字[2023]第ZA11023号《内部控制鉴证报告》认为，长晶科技于2022年12月31日按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（三）转贷及其整改情况

报告期内，公司转贷情况如下：

序号	贷款时间	偿还日期	贷款银行	借款人	借款金额 (万元)	周转方	转贷金额 (万元)	还本付息情况
1	2020年4月	2021年4月	招商银行股份有限公司南京分行营业部	发行人	3,000.00	深圳长晶	3,000.00	已还本付息
2	2020年10月	2021年8月	交通银行股份有限公司江阴临港支行	海德半导体	500.00	江苏浩都频率科技有限公司	500.00	

注：除上述并表范围内的转贷情况外，发行人收购海德半导体前，海德半导体于 2019 年 10 月与江苏浩都频率科技有限公司发生了一笔 500 万元的转贷，该等款项已于 2020 年 10 月偿还完毕。

发行人上述转贷行为主要系实际经营或资金周转所需，不存在违法违规使用资金行为。就上述银行贷款，发行人均已按时还本付息并全部清偿完毕，不存在逾期还款的情形，也未与上述周转方发生任何争议、纠纷和损失。发行人已于 2021 年清偿完毕上述涉及转贷行为的银行借款，之后未再发生新的转贷行为。

发行人已依照相关法律、法规，建立健全了法人治理结构，完善了资金管理制度，以进一步加强公司在资金管理、融资管理等方面的内部控制力度与规范运作程度。目前，发行人严格按照相关制度要求履行相关内部控制制度，有效保证了发行人的资金管理的有效性与规范性。

2022 年 4 月，发行人及子公司海德半导体已取得相关贷款银行出具的说明，发行人及子公司海德半导体对于上述转贷款项均已按照相关借款合同约定归还借款本息，相关贷款银行与发行人及子公司海德半导体不存在任何法律纠纷，相关贷款银行不会对发行人及子公司海德半导体收取罚息或采取其他惩罚性措施。中国人民银行浦口支行、中国人民银行江阴市支行分别出具了发行人及子公司海德半导体报告期内未受到行政处罚的相关证明。同时，中国银保监会无锡监管分局亦出具了关于相关业务合规情况的函。

（四）第三方回款情况

报告期内，发行人第三方回款金额分别为 1,405.24 万元、2,649.06 万元和 500.93 万元，占营业收入比例分别为 1.05%、1.39%和 0.27%，对财务数据的影响较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
第三方回款金额	500.93	2,649.06	1,405.24
营业收入	188,397.33	190,243.70	133,876.94
占比	0.27%	1.39%	1.05%

上述第三方回款的原因包括：（1）部分中国香港地区客户出于物流和外汇结算便利等原因，委托第三方货代公司支付货款；（2）部分经销商出于支付习惯、节约手续费等原因，委托其下游客户付款；（3）公司收购长电科技子公司后，部分客户未及时切换支付账户，仍将货款支付给长电国际（隶属于长电科技），长电国际收到货款后转付予公司；（4）部分客户因临时小批量采购或自身经营等原因，基于采购便利性考虑，由客户的员工、股东或其亲属及其控制的其他公司代为付款。此外，报告期内公司亦存在少量员工代收款的情形，自2022年起已得到规范。

发行人形成了有效的第三方回款的内控管理，获取了客户出具的委托付款书或代付款声明书，报告期内不存在因第三方回款导致的货款纠纷；第三方回款的资金流、实物流与合同约定及商业实质一致，第三方回款真实，不存在虚构交易或调节账龄情形。

（五）用个人账户对外收付款项

报告期内，公司不存在通过员工个人账户对外收付款项的情形。

（六）票据找零

报告期内，发行人存在向客户找零票据和收到供应商找零票据的情形，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
向客户找零票据	245.15	653.74	404.97
收到供应商找零票据	-	18.88	-
票据找零金额小计	245.15	672.62	404.97
营业收入	188,397.33	190,243.70	133,876.94
票据找零占营业收入比例	0.13%	0.35%	0.30%

报告期内，公司票据找零的金额分别为 404.97 万元、672.62 万元和 245.15

万元，占公司营业收入的比例分别为 0.30%、0.35%和 0.13%，占比较小。

报告期内，发行人向客户找零票据主要原因系公司收到客户以较大面额票据支付货款时，收到的票据金额超过应收货款金额，公司用正常销售业务过程中收到的小额票据背书转让（或小额银行转账）给该客户返还多付的金额；收到供应商找零票据系公司以较大面额的票据支付采购款时，支付的票据金额超过应付货款额，进而收到供应商返还的多支付部分的票据（或小额银行转账）。

报告期内，发行人的票据找零行为均基于真实交易关系和债权债务关系，票据的取得均已经支付对价，未违反《中华人民共和国票据法》的相关规定。针对票据找零事项，发行人已建立了《票据结算管理办法》，自 2022 年 5 月起，发行人未再发生上述票据找零的情况。同时，存在票据找零情形的子公司均已取得主管部门出具的合规证明：（1）海德半导体取得了中国人民银行江阴市支行出具的未被行政处罚的证明，以及中国银保监会无锡监管分局出具的关于相关业务合规情况的函；（2）深圳长晶取得了中国人民银行深圳市中心支行出具的未被行政处罚的证明；（3）长晶微电子取得了中国人民银行深圳市中心支行出具的未被行政处罚的证明；（4）新顺微取得了中国人民银行江阴市支行出具的未被行政处罚的证明。

三、报告期内发行人违法违规情况

报告期内，新顺微在被发行人收购前，存在行政处罚事项，具体如下：新顺微于 2020 年 9 月收到江阴市人民政府城东街道办事处的行政处罚决定（城综（安）罚字[2020]5011 号），因安全生产相关的违法行为罚款 12.70 万元人民币。前述行政处罚属于《江苏省安全生产行政处罚自由裁量适用细则》中处罚程度最轻的一档，不构成重大违法行为，不属于重大行政处罚，新顺微已整改完毕并已按时足额支付了全部的罚款。

除此之外，报告期内，发行人严格按照《公司法》等相关法律、法规及《公司章程》的规定规范运作、依法经营，不存在因违法违规行为被相关主管机关处罚的情况。

四、发行人资金占用和对外担保情况

（一）公司近三年及一期资金占用情况

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、代垫款项或其他方式占用的情况。

（二）公司近三年及一期对外担保情况

报告期内，除本节之“七、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“4、重大偶发性关联交易”所述情况外，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

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，按照《公司法》、《证券法》等法律法规和《公司章程》的要求，建立并规范了法人治理结构，建立健全了各项内控管理制度，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的企业相互独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

（一）资产完整

公司由长晶有限整体变更设立，承继了长晶有限全部的资产、负债及权益，未进行任何业务和资产剥离。公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，不存在公司资产被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用的情形。

（二）人员独立

公司建立了独立的劳动、人事、工资福利及社会保障体系，拥有独立的人事自主权，公司董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》等法律法规和《公司章程》的规定选举和聘任产生，不存在控股股东、实际控制人越权作出人事任免决定的情况。截至本招股说明书签署日，公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其

控制的企业中领薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的企业中兼职。

（三）财务独立

公司已设置了独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的企业共用银行账户的情形。公司独立办理了税务登记并依法独立申报并缴纳税款。公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的企业提供担保，或被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用资金的情况。

（四）机构独立

公司已依照《公司法》等法律法规和《公司章程》的规定建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会专门委员会等内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的企业间不存在机构混同、合署办公的情形。

（五）业务独立

公司具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力，公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的企业，公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业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

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及其他核心人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）权属纠纷情况

公司合法独立拥有与生产经营有关资产，不存在主要资产、核心技术、商标等方面的重大权属纠纷。公司生产经营合法合规、财务状况稳健，截至本招股说明书签署日，公司不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等

或有事项。截至本招股说明书签署日，公司所处经营环境良好，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）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，公司控股股东为上海江昊，实际控制人为杨国江，上海江昊及杨国江控制的其他企业基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本（万元）	主营业务	与发行人是否存在相同或相似的业务
1	上海江澄	9,900.00	股权投资，系发行人的员工持股平台，以直接或间接持有发行人股权	否
2	上海傅誉	8,000.00		否
3	长晶企达	270.00		否
4	长晶佳瑞	1,377.25		否

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事与发行人构成同业竞争的业务，与发行人不存在同业竞争情况。

（二）避免同业竞争的承诺

具体内容详见本招股说明书“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”之“（七）关于避免同业竞争的承诺”。

七、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》等法律、法规和规范性文件规定，截至 2022 年 12 月 31 日，公司的主要关联方及关联关系如下：

1、关联自然人

（1）实际控制人

公司实际控制人为杨国江，其通过上海江澄、上海江昊和上海傅誉合计控制公司 34.38%的股份。杨国江的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 5%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”。

(2) 持有公司 5%（含 5%）以上股份的其他自然人股东

截至 2022 年 12 月 31 日，持股 5%以上的其他自然人股东为范荣定（间接持股 7.54%）。范荣定的具体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“（三）高级管理人员”。

(3) 董事、监事、高级管理人员

公司现任董事、监事及高级管理人员详见本招股说明书“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”。

(4) 持有公司 5%（含 5%）以上股份的自然人股东、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

持有公司 5%（含 5%）以上股份的自然人股东、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员亦构成公司关联自然人。关系密切的家庭成员包括上述人员的配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

(5) 直接或者间接控制公司的法人或者其他组织的董事、监事及高级管理人员

公司董事长杨国江、公司原董事会秘书夏昊天分别担任公司控股股东上海江昊的执行董事、监事。

(6) 报告期内曾经存在的关联自然人

序号	关联方名称	关联关系
1	孟德庆	报告期内曾担任公司董事，已于 2021 年 12 月离任
2	姜晓山	报告期内曾担任公司监事，已于 2021 年 12 月离任
3	杨奕冬	报告期内曾担任公司监事，已于 2022 年 4 月离任
4	夏昊天	报告期内曾担任公司董事会秘书，已于 2022 年 9 月离任

2、关联法人

(1) 控股股东

公司控股股东为上海江昊。上海江昊的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 5%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”。

（2）除控股股东外，持有公司 5%（含 5%）以上股份的法人股东、非法人机构股东及其一致行动人

截至 2022 年 12 月 31 日，除控股股东外，持股 5%以上的法人股东、非法人机构股东及其一致行动人具体情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	上海江澄	持有公司 23.47%的股份，与上海江昊、上海傅誉系一致行动人
2	南京瑞联	持有公司 10.69%的股份
3	晨壹越腾	持有公司 5.88%的股份，与晨壹佰赢系一致行动人
4	上海傅誉	持有公司 3.79%的股份，与上海江澄、上海江昊系一致行动人
5	晨壹佰赢	持有公司 0.92%的股份，与晨壹越腾系一致行动人

关于上述股东的详细情况，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 5%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 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”。

（3）控股子公司及参股公司

截至 2022 年 12 月 31 日，公司直接或间接控制的子公司共 10 家，参股公司共 1 家。公司控股子公司及参股公司情况如下表所示：

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳长晶	发行人全资子公司
2	海德半导体	发行人全资子公司
3	长芯顺联	发行人全资子公司
4	长华智芯	发行人全资孙公司
5	香港长晶	发行人全资孙公司
6	长晶微电子	发行人持股 75.00%的控股子公司
7	长晶浦联	发行人持股 70.00%的控股子公司
8	南京顺芯	发行人持股 70.00%的控股子公司
9	南京芯联	发行人持股 70.00%的控股子公司
10	新顺微	发行人持股 76.00%的控股子公司

序号	关联方名称	关联关系
11	长芯检测	发行人持股 50.00%的参股公司

上述公司的详细情况请详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股及参股公司情况”。

(4) 控股股东、实际控制人控制的企业

序号	关联方名称	关联关系
1	上海江澄	发行人的员工持股平台、上海江昊担任执行事务合伙人
2	上海傅誉	发行人的员工持股平台、上海江昊担任执行事务合伙人
3	长晶企达	发行人的员工持股平台、杨国江担任执行事务合伙人
4	长晶佳瑞	发行人的员工持股平台、杨国江担任执行事务合伙人

上述公司的详细情况请详见本招股说明书“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”之“（一）员工持股平台基本情况”。

(5) 关联自然人直接或间接控制的或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员、施加重大影响的关联企业，以及根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能造成公司对其利益倾斜的关联企业

序号	关联方名称	关联关系
1	厦门职行力信息科技有限公司	董事孔晓明担任董事的企业
2	北京易成时代科技有限公司	
3	虹软科技股份有限公司	
4	北京互时科技股份有限公司	
5	上海安势信息技术有限公司	
6	江苏易安联网络技术有限公司	
7	江苏芯德半导体科技有限公司	
8	北京必示科技有限公司	
9	江苏新顺微电子股份有限公司	
10	嘉兴竑瑜泰盈股权投资合伙企业（有限合伙）	董事孔晓明持股 35.71%的企业
11	扬州麟琪股权投资合伙企业（有限合伙）	董事孔晓明持股 25.00%的企业
12	嘉兴瑞彤股权投资合伙企业（有限合伙）	董事孔晓明持股 20.00%的企业
13	上海格瑞宝电子有限公司	格瑞宝系公司前五大供应商之一，同时为发行人副总经理范荣定的亲属任董事兼高级管理人员的企业，

序号	关联方名称	关联关系
		根据实质重于形式原则及谨慎性原则视同关联方进行披露
14	江苏海德半导体有限公司	为发行人副总经理范荣定的亲属（孙权）报告期内曾持股 23.00%的企业，根据实质重于形式原则及谨慎性原则视同关联方进行披露
15	天津长山科技发展有限公司	监事徐佰慧配偶的父亲持股 100.00%、担任经理、执行董事的企业
16	天津耀通科技股份有限公司	监事王歆悦父亲持股 58.60%、担任董事长、总经理，母亲持股 39.40%、担任董事的企业

(6) 报告期内曾经存在的关联法人

序号	关联方名称	关联关系	备注
1	新申弘达	发行人曾持股 100.00%的控股子公司	2020 年 11 月 10 日注销
2	北京云思畅想科技有限公司	董事孔晓明曾担任董事的企业	2021 年 7 月 15 日卸任
3	北京云杉世纪网络科技有限公司	董事孔晓明曾担任董事的企业	2022 年 7 月 15 日卸任
4	上海锐移计算机科技有限公司	董事孔晓明曾持股 50.00%的企业	2021 年 12 月 29 日注销
5	南京长华智芯电子科技有限公司	原高管夏昊天曾担任执行董事、持股 90.00%的企业	2021 年 4 月 20 日注销
6	南京云通互动营销顾问有限公司	原高管夏昊天曾持股 20.00%并担任执行董事的企业	2020 年 5 月 18 日注销
7	南京掌澜通信科技有限公司	原高管夏昊天曾持股 20.00%的企业	2021 年 3 月 16 日退出
8	上海青芯企业管理咨询有限公司	发行人报告期内董事孟德庆担任董事的企业	2021 年 12 月 3 日起，孟德庆不再担任发行人董事职务
9	上海万业企业股份有限公司		
10	上海精测半导体技术有限公司		
11	上海至临半导体技术有限公司		
12	上海精积微半导体技术有限公司		
13	海南航芯高科技产业集团有限责任公司		
14	浦东创新研究院	发行人报告期内董事孟德庆担任负责人的企业	2021 年 12 月 3 日起，孟德庆不再担任发行人董事职务
15	扬州晨壹宏峒股权投资合伙企业（有限合伙）	发行人报告期内监事姜晓山持股 95.24%	2021 年 12 月 3 日起，姜晓山不再担任发行人监事
16	上海半导体装备材料产业投资基金合伙企业（有限合伙）	报告期内曾持股 5%以上股东	2021 年 11 月 5 日，上海半导体转让其直接投资长晶科技的股权
17	上海长镌企业管理合伙企业（有限合伙）	报告期内曾持股 5%以上股东	2021 年 12 月 30 日，长晶科技增资，上海长镌持

序号	关联方名称	关联关系	备注
			有长晶科技的股份比例降至 5%以下
18	江苏长电科技股份有限公司	发行人子公司深圳长晶的原控股股东	2018 年 12 月 24 日，长电科技退出对深圳长晶的投资

（二）关联交易

1、报告期内关联交易总体情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人与关联方之间的关联交易情况如下：

交易性质	交易方向	交易方	交易内容	是否重大
经常性关联交易	采购商品及劳务	长电科技	采购封测服务及晶圆、成品、动力能源、设备及劳务服务	是
		新顺微	采购晶圆	是
		格瑞宝	采购晶圆、集中委托成品采购及委托研发等	是
		海德半导体	集中委托成品采购、采购封测服务等	是
		芯德半导体	采购水电能源、电镀加工服务、封测服务及成品	是
		长芯检测	采购检测服务	否
	销售商品及劳务	长电科技	销售晶圆及加工服务	是
		格瑞宝	销售分立器件成品及晶圆	是
		海德半导体	销售分立器件成品及晶圆	是
		长芯检测	销售检测设备	否
	关联租赁	长电科技	长电科技子公司长电国际（承租方）向发行人全资孙公司香港长晶（出租方）租赁办公场所；长电科技子公司星科金朋半导体（江阴）有限公司（承租方）向发行人子公司新顺微（出租方）租赁场地；长晶科技子公司新顺微（承租方）向长电科技（出租方）租赁厂房	是
	董监高薪酬	董事、监事和高级管理人员	支付薪酬	是
偶发性关联交易	关联担保情况	发行人作为担保方	发行人为子公司及其他关联方提供担保	否
		发行人作为被担保方	子公司间关联担保、其他关联方为发行人提供担保	否
	关联股权收购	孙权	收购副总经理范荣定的亲属（孙权）所持有海德半导体 23.00%股权	是
	关联股权收购	上海半导体、南京瑞联	发行人全资子公司长芯顺联收购上海半导体持有的南京顺芯 70.00%股权；发行人全资子公司长芯顺联收购南京瑞联及其一致行动人华杉瑞联基金管理有限	是

交易性质	交易方向	交易方	交易内容	是否重大
			公司持有的南京芯联合计 70.00% 实缴份额	
	关联对外投资	芯德半导体	发行人与芯德半导体共同投资设立长芯检测	是

注：同一控制下的企业已合并计算。

2、重大关联交易的判断标准及依据

公司与关联人发生的交易（提供担保、提供财务除外）达到下列标准之一的，为公司重大关联交易。（1）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的交易；（2）公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的交易。

3、重大经常性关联交易

报告期内，公司与关联方之间的重大经常性关联交易情况如下：

（1）采购商品及劳务

报告期内，公司向关联方采购商品及劳务的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占营业成本的 比例	金额	占营业成本的 比例	金额	占营业成本的 比例
长电科技	采购封测服务	33,119.23	23.94%	63,222.17	45.16%	58,433.83	57.12%
	采购晶圆、成品	-	-	5.50	0.00%	2.84	0.00%
	采购动力能源、设备及劳务服务	3,856.97	2.79%	192.92	0.14%	-	-
新顺微	采购晶圆	4,546.83	3.29%	15,965.14	11.40%	12,022.55	11.75%
格瑞宝	采购晶圆、集中委托成品采购	7,298.50	5.28%	15,562.86	11.12%	9,530.97	9.32%
	委托研发	-	-	66.46	0.05%	162.33	0.16%
海德半导体	集中委托成品采购	-	-	-	-	1,707.30	1.67%
	采购封测服务	-	-	-	-	39.04	0.04%
芯德半导体	采购水电能源及电镀加工服务	1,651.32	1.19%	690.25	0.49%	-	-
	采购封测服务及成品	201.02	0.15%	43.15	0.03%	-	-
合计		50,673.87	36.63%	95,748.44	68.40%	81,898.86	80.06%

注 1：长电科技于 2018 年 12 月转让发行人子公司深圳长晶的控股权，根据实质重于形式原则，将长电科技及其子公司认定为公司的其他关联方，自此 12 个月后即 2020 年 1 月起，长电科技及其子公司与发行人不再构成关联关系，出于谨慎性原则，发行人将报告期内向长电科技采购的金额均作为关联交易披露；

注 2：上表中披露的 2020 年、2021 年、**2022 年**发行人与长电科技之间的关联采购分别为 58,436.67 万元、63,420.59 万元、**36,976.20 万元**，与本招股说明书“第五节 业务和技术”之“四、采购情况和主要供应商”之“（二）向前五名供应商采购情况”中披露的 2020 年、2021 年、**2022 年**发行人向长电科技的采购总额 58,436.45 万元、63,225.02 万元、**33,118.59 万元**存在差异，差异主要系关联采购中包含少量与公司生产经营未直接相关的办公用品、委托研发、动力能源及劳务服务、设备等的采购；

注 3：同一控制下的企业合并披露；

注 4：2020 年 10 月，长晶科技完成对海德半导体的收购，故上表仅披露 **2020 年 1-9 月**的关联交易金额；

注 5：2022 年 3 月底，发行人收购新顺微，将其纳入合并报表范围，因此上表中 **2022 年**公司与新顺微的关联交易金额仅为 2022 年 1-3 月的关联交易金额。

①向长电科技采购封测服务、晶圆、成品、动力能源、**设备**及劳务服务等

长电科技是全球第三大半导体封测龙头企业，报告期内为公司提供封测服务。2018 年 12 月，公司收购了长电科技子公司深圳长晶 100%股权及新申弘达 100%股权后，于 2020 年、2021 年、**2022 年**向长电科技主要采购了封测服务。

报告期内，公司向长电科技采购定价系参考市场价格经协商确定，交易价格公允。报告期内，随着公司业务规模的扩大，出于降低供应商的集中度、分散经营风险、降低封测成本等综合考虑，公司通过拓展其他外部封测供应商、自建长晶浦联、收购海德半导体等措施，降低了向长电科技的采购比例。

报告期内，公司子公司新顺微向长电科技租赁厂房，由于新顺微租赁的厂房与长电科技共用水表、电表等，因此新顺微经营产生的水电能源费用，先由长电科技统一缴纳结算，再由新顺微按应承担的相关费用向其支付。报告期内，该等水电能源费均按实际发生额进行结算，双方交易价格公允。

此外，报告期内，公司子公司新顺微、长晶浦联存在向长电科技的子公司购买少量生产设备的情形，采购金额较小，对发行人生产经营影响较小，采购定价系参考市场价格经协商确定，交易价格公允。

②向新顺微采购晶圆

新顺微原为长电科技的自有晶圆制造厂，2018 年底自长电科技剥离后独立运营。公司与新顺微长期合作，工艺匹配度较高，因此报告期内继续向新顺微

采购晶圆。公司向新顺微采购定价系参考市场价格经协商确定，交易价格公允。2022 年 3 月，公司为补充自身的晶圆制造能力，进一步向上游产业链延伸，完成了对新顺微的收购。

③向格瑞宝采购晶圆、集中委托成品采购及委托研发等

格瑞宝自 2014 年成立以来长期致力于 MOSFET 等分立器件产品的研发、设计应用、销售，与华虹宏力等知名晶圆厂长期合作，拥有一定产业链资源。报告期内，公司向格瑞宝采购 MOSFET 等分立器件成品及晶圆，采购定价系参考市场价格经协商确定，交易价格公允。此外，公司还存在委托格瑞宝进行 MOSFET 产品研发的情形，定价由双方协商确定。

④向海德半导体集中委托成品采购、采购封测服务等

海德半导体主要从事二极管的研发、设计、生产和销售。报告期内，公司主要从海德半导体采购分立器件成品，采购定价系参考市场价格经协商确定，交易价格公允。此外，发行人还向海德半导体采购少量封测服务，金额较小，对发行人生产经营影响较小。

⑤向芯德半导体采购水电能源、电镀加工服务及封测服务

因自有厂房尚在建设中，长晶浦联租赁南京浦口经济开发区能源产业园内的临时厂房。由于长晶浦联租赁的厂房与芯德半导体共用水表、电表等，因此长晶浦联经营产生的水电能源费用，先由芯德半导体统一缴纳结算，再由公司按应承担的相关费用向其支付。报告期内，该等水电能源费金额较小，且均按实际发生额进行结算，双方交易价格公允。同时，由于长晶浦联尚不具备电镀加工能力，因此委托芯德半导体进行电镀加工。电镀加工费由人工劳务费、原材料及易耗品费用、管理费构成，交易价格公允。

此外，发行人还向芯德半导体采购少量封测服务，金额较小，对发行人生产经营影响较小。

(2) 销售商品

报告期内，公司向关联方销售商品的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
长电科技	销售晶圆及加工服务	4.85	0.003%	-	-	-	-
海德半导体	销售分立器件成品及晶圆	-	-	-	-	306.64	0.23%
格瑞宝	销售分立器件成品及晶圆	45.84	0.02%	51.19	0.03%	46.06	0.03%
合计		50.70	0.03%	51.19	0.03%	352.69	0.26%

①向长电科技销售晶圆及加工服务

2022 年度，公司子公司新顺微销售给长电科技少量晶圆及加工服务，交易金额极低，对公司生产经营影响极小，且定价均参考市场价格经协商确定，价格公允。

②向海德半导体销售分立器件成品及晶圆

报告期内，公司除了向海德半导体采购分立器件成品及少量封测服务外，还存在向其销售少量分立器件成品及晶圆的情形，对公司生产经营影响较小，且定价均参考市场价格经协商确定，价格公允。

③向格瑞宝销售分立器件成品及晶圆

报告期内，公司除了向格瑞宝采购分立器件成品及晶圆外，还存在向其销售少量分立器件成品及晶圆的情形，金额较小，对公司生产经营影响较小，且定价均参考市场价格协商确定，价格公允。

(3) 关联租赁

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
长电科技	关联租赁（出租）	23.45	26.31	28.45
	关联租赁（承租）	514.53	-	-
合计		537.98	26.31	28.45

长电科技全资子公司长电国际（承租方）向发行人全资孙公司香港长晶（出租方）租赁办公场所用于日常办公，租赁期限为 2019 年 3 月 1 日至 2021 年 2 月 28 日，租金为 26,250.00 港币/月；双方于 2021 年 1 月 31 日续签租赁合同，租赁期限为 2021 年 2 月 1 日至 2022 年 1 月 31 日，租金为 26,250.00 港币/

月；双方于 2022 年 1 月 31 日续签租赁合同，租赁期限为 2022 年 2 月 1 日至 2023 年 1 月 31 日，租金为 13,850.00 港币/月。双方参考当地房屋租赁的市场价格协商定价，定价公允，不存在利益输送的情况。

长电科技子公司星科金朋半导体（江阴）有限公司（承租方）向发行人子公司新顺微（出租方）租赁场地用于日常存储，租赁期限为 2022 年 6 月 1 日至 2022 年 12 月 1 日，租金为 23.16 元/平方米/月。双方参考当地房屋租赁的市场价格协商定价，定价公允，不存在利益输送的情况。

公司子公司新顺微（承租方）向长电科技（出租方）租赁厂房用于生产经营，租赁期限为 2020 年 12 月 29 日至 2029 年 12 月 31 日，2022 年约定租金为 57.17 万元/月。双方参考当地房屋租赁的市场价格协商定价，定价公允，不存在利益输送的情况。

（4）董事、监事及高级管理人员薪酬

公司董事、监事及高级管理人员构成公司的关联方，公司向董事、监事及高级管理人员支付的薪酬也构成关联交易的一部分，有关该部分薪酬的具体情况，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况”。

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员薪酬	1,255.09	1,203.23	1,008.27

4、重大偶发性关联交易

报告期内，公司与关联方之间的重大偶发性关联交易情况如下：

（1）关联股权收购

随着公司经营规模的扩大，为了提升公司在封测产能方面的自给能力，进一步控制和优化封测成本，公司于 2020 年 10 月完成了对海德半导体 100%股权的收购。其中，本次交易对手方之一孙权为公司高管范荣定亲属，持有海德半导体 23.00%的股权。

为进一步提升公司的供应链整合能力和成本控制能力，加强对晶圆产能的储备和掌控，公司于 2022 年 3 月完成了对新顺微控股股权的收购。其中，本次交

易对手方之一上海半导体最近 12 个月曾是持有发行人 5%以上股份的股东，2021 年 11 月 5 日，上海半导体转让其直接投资长晶科技的股权；本次交易对手方之一南京瑞联持有发行人 10.69%的股份。具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）”之“（二）其他资产重组情况”。

（2）关联对外投资

2021 年 9 月，公司与芯德半导体共同设立长芯检测，长芯检测主要从事功率器件和 IC 产品的可靠性检测和失效分析业务，公司与芯德半导体分别持有长芯检测 50.00%的股权。具体如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资方式
1	长晶科技	3,600.00	1,000.00	货币
2	芯德半导体	3,600.00	1,000.00	货币
合计		7,200.00	2,000.00	-

5、一般关联交易简要汇总表

（1）一般经常性关联交易

报告期内，公司与关联方之间的一般经常性关联交易情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占营业成本/营业收入的比例	金额	占营业成本/营业收入的比例	金额	占营业成本/营业收入的比例
长芯检测	采购检测服务	415.76	0.30%	-	-	-	-
长芯检测	销售检测设备	462.26	0.25%	-	-	-	-

报告期内，公司向长芯检测采购功率器件和 IC 产品的可靠性检测和失效分析服务，并向其销售检测设备。公司与长芯检测之间的交易金额较小，属于一般经常性关联交易，对公司生产经营影响较小，交易定价系参考市场价格经协商确定，交易价格公允。

（2）一般偶发性关联交易

报告期内，公司与关联方之间的一般偶发性关联交易情况（关联担保）如

下：

①发行人作为担保方：

单位：万元

序号	担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至报告期期末担保是否已经履行完毕
1	深圳长晶	上海江澄	4,000.00	2019年3月21日	2021年8月26日	是
2	长晶科技	长芯顺联	64,770.00	2022年3月14日	2029年3月13日	否
3	长晶科技	长芯顺联	9,700.00	2022年7月18日	2029年3月13日	否
4	长晶科技	长芯顺联	3,000.00	2022年12月16日	2029年3月13日	否

注 1：长芯顺联系发行人全资子公司；

注 2：截至报告期末，第 2 笔发行人为长芯顺联提供担保的金额变更为 64,446.15 万元；第 3 笔发行人为长芯顺联提供担保的金额变更为 9,400 万元。

②发行人作为被担保方：

单位：万元

序号	担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至报告期期末担保是否已经履行完毕
1	深圳长晶、上海江澄	长晶科技	3,000.00	2019年10月31日	2020年10月30日	是
2	杨国江、深圳长晶	长晶科技	3,000.00	2020年4月7日	2021年4月6日	是
3	杨国江、深圳长晶	长晶科技	1,700.00	2021年1月4日	2022年1月3日	是
4	杨国江、深圳长晶	长晶科技	2,500.00	2021年9月2日	2022年8月31日	是
5	杨国江、深圳长晶	长晶科技	2,310.00	2021年11月1日	2022年10月31日	是
6	杨国江	长晶科技	1,500.00	2021年9月26日	2024年9月26日	是
7	杨国江、深圳长晶	长晶科技	1,000.00	2022年6月10日	2023年4月30日	否
8	杨国江、深圳长晶	长晶科技	900.00	2022年8月10日	2023年4月30日	否
9	杨国江、深圳长晶	长晶科技	2,500.00	2022年8月31日	2023年4月10日	否

序号	担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至报告期期末担保是否已经履行完毕
10	杨国江	长晶科技	2,600.00	2022年10月20日	2023年9月24日	否
11	杨国江	长晶科技	1,070.00	2022年10月24日	2023年9月24日	否
12	杨国江	长晶科技	1,400.00	2022年12月29日	2024年6月27日	否

6、关联方应收应付款项

报告期各期末，公司与关联方之间的应收应付余额如下表所示：

单位：万元

科目名称	关联方	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
应收账款	长电科技	-	0.0018	0.0019
	格瑞宝	14.40	1.87	0.0028
	长芯检测	108.30	-	-
其他应收款	长电科技	1.24	2.15	9.36
	上海半导体	373.68	-	-
	南京瑞联	280.61	-	-
应付账款	新顺微	-	3,367.56	4,282.16
	长电科技	8,500.54	18,062.05	19,122.27
	格瑞宝	552.96	1,559.92	1,147.42
	海德半导体	-	-	-
	芯德半导体	359.57	323.31	-
预收账款	长电科技	2.12	-	-

（三）报告期内关联交易履行程序的合法合规情况

1、规范关联交易的制度安排

发行人已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》和《关联交易管理制度》等制度中，对关联交易的公允决策程序等进行了规定，以保护发行人及其股东的权益不因关联交易而受损害。

2、关联交易决策程序

发行人于 2023 年 4 月 26 日召开 2023 年第一届董事会第十次会议，于

2023 年 5 月 31 日召开 2022 年年度股东大会，审议通过了《关于确认 2022 年度日常关联交易及对 2023 年度日常关联交易预计的议案》，对公司 2022 年的关联交易进行了确认，并对公司 2023 年度日常关联交易进行了预计。发行人关联董事、关联股东对上述议案进行了回避表决。

发行人于 2022 年 7 月 13 日召开 2022 年第一届董事会第六次会议，于 2022 年 8 月 8 日召开 2022 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司最近三年及一期关联交易的议案》，对公司报告期内的关联交易进行了确认。发行人关联董事、关联股东对上述议案进行了回避表决。

2022 年 7 月 13 日，发行人独立董事发表《独立董事关于<关于确认公司最近三年及一期关联交易的议案>的独立意见》，认为：公司报告期内关联交易履行了相关决策程序或已经其他非关联股东认可，符合公司章程等有关制度的规定，关联交易的发生有其必要性，关联交易按照等价有偿、公允的原则定价，没有违反公开、公平、公正的原则，未偏离市场独立第三方的价格，不存在显失公平以及损害发行人和其他非关联股东利益的情形，不会对公司业务独立性造成影响。

发行人已就报告期内发生的关联交易履行了相应的审议程序，决策程序合法、有效。

（四）关联方变化情况

关联方变化的详细情况详见本节之“七、关联方及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”。

第九节 投资者保护

一、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序

根据公司 2022 年第四次临时股东大会通过的决议，公司本次发行上市完成后，发行前的滚存未分配利润将由新老股东按照发行后的持股比例共同享有。

二、发行人的股利分配政策

（一）本次发行前后股利分配政策差异情况

本次发行后的股利分配政策在原有利润分配政策的基础上，对现金分红的条件和比例、发放股票股利的具体条件、利润分配政策的决策机制和调整等进行了更细致的规定，有利于维护公司全体股东特别是中小股东的利益。

（二）现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制

1、发行后的股利分配政策和决策程序

公司发行上市后，将严格按照《公司法》、《证券法》以及中国证监会、深交所创业板有关规定，以股东利益最大化为公司价值目标，实施连续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。根据公司 2022 年第四次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，发行后的股利分配政策和决策程序具体如下：

（1）公司的股利分配政策

1）利润分配的原则

公司的利润分配政策应高度重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策将保持连续性和稳定性。公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2）利润分配形式

公司可以采取现金、股票或两者相结合的方式分配股利，现金分红优先于其他分红方式。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合

理因素。

3) 现金分红条件

公司实施现金分红一般应同时满足以下条件：

①公司未分配利润为正、该年度实现盈利且该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后的税后利润）为正，现金分红后公司现金流仍然可以满足公司正常生产经营的需要；

②审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（中期现金分红无需审计）；

③公司未来十二个月内无重大对外投资计划或重大现金支出（公司首次公开发行股票或再融资的募集资金投资项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟建设项目、对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司当年实现的母公司可供分配利润的 50.00%且超过 5,000.00 万元人民币。

4) 现金分红的比例和间隔

公司原则上每年进行一次现金分红，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求提议进行中期现金分红。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之八十；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之四十；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之二十；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处

理。重大资金支出安排是指：公司未来十二个月内拟建设项目、对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司当年实现的母公司可供分配利润的 50.00%且超过 5,000.00 万元人民币。

5) 发放股票股利的具体条件

在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值考虑，公司可以发放股票股利，具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

(2) 利润分配的决策程序和机制

1) 董事会审议利润分配需履行的程序和要求

公司在进行利润分配时，公司董事会应当先制定预分配方案，并经独立董事认可后方能提交董事会审议；董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例、调整的条件、决策程序等事宜，独立董事应当发表明确意见。利润分配预案经董事会全体董事过半数表决通过，方可提交股东大会审议。

2) 股东大会审议利润分配方案需履行的程序和要求

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等方式），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(3) 利润分配政策调整的决策机制与程序

1) 公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

2) 有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，并分别经监事会和二分之一以上独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见。

3) 调整利润分配政策的议案应分别提交董事会、股东大会审议，在董事会

审议通过后提交股东大会批准，公司应安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。股东大会审议调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体董事的二分之一以上同意。

2、首发上市后三年内分红回报具体计划

为完善和健全公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，根据《公司法》、《公司章程（草案）》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2022]3号）等相关法律法规的规定，发行人制订了《公司上市后三年分红回报规划》，并经2022年8月8日公司召开的2022年第四次临时股东大会通过，主要内容如下：

（1）分红回报规划制定的基本原则

公司利润分配应高度重视对投资者的合理投资回报，牢固树立回报股东的意识。公司保持持续、稳定的利润分配政策，股利分配方案应从公司盈利情况、战略发展等实际需要出发，兼顾股东的即期利益和长远利益，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，增加公司股利分配决策的透明度和可操作性。

（2）分红回报规划制定的考虑因素

分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析本行业特点、资本市场监管要求、公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本及外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

(3) 上市后未来三年的分红回报规划

1) 公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润，并优先考虑采用现金分红。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。同时，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。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2) 如未来十二个月内无重大对外投资计划或重大现金支出（公司首次公开发行股票或再融资的募集资金投资项目除外），且满足现金分红的条件，公司应当采取现金分配股利，公司连续三年内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30.00%。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟建设项目、对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司当年实现的母公司可供分配利润的 50.00%且超过 5,000.00 万元人民币。

3) 若公司有扩大股本规模需要，或者公司认为其他需要时，且应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，可以在上述现金股利分配之余，进行股票股利分配。

4) 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80.00%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40.00%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20.00%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（4）分红回报规划的制定周期和决策机制

1）公司应强化回报股东的意识，综合考虑公司盈利情况、资金需求、发展目标和股东合理回报等因素，以每三年为一个周期，制定周期内股东回报规划，明确三年分红的具体安排和形式，现金分红规划及期间间隔等内容。

2）公司利润分配应重视对投资者的合理回报，同时兼顾公司的可持续发展，在每个会计年度或半年度结束后，公司董事会应结合经营状况，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，并充分考虑和听取股东特别是中小股东、独立董事和监事会的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配预案，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

3）公司具体利润分配预案经董事会审议通过后提交股东大会表决，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权过半数审议通过。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。除设置现场会议投票外，还应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。

4）如果公司符合公司章程规定的现金分红条件，但董事会没有作出现金分红预案的，应当在定期报告中披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途，公司监事会、独立董事应当对此发表独立意见，并在股东大会审议相关议案时向股东提供网络形式的投票平台。

5）公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，但不得采取有偿或变相有偿方式进行征集。

（5）股东回报规划的调整机制

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整或者变更本规划的，经过详细论证后，由董事会作出决

议，独立董事、监事会发表意见，提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票表决方式以方便中小股东参与股东大会表决。调整后的股东回报规划应不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。

三、存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利或存在累计未弥补亏损的，关于投资者保护的措施（如适用）

（一）特别表决权股份或类似安排的情况

发行人设立以来，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

（二）协议控制架构或类似安排的情况

发行人设立以来，公司不存在协议控制架构或类似安排的情况。

（三）尚未盈利或存在累计未弥补亏损的情况

报告期内，公司连续盈利，不存在累计未弥补亏损。

第十节 其他重要事项

一、重要合同

(一) 重大销售合同

公司结合自身业务特点通常采用“框架性协议+订单”的方式向客户进行销售。截至 2022 年 12 月 31 日，公司与各期前五大客户报告期内已履行和正在履行的框架性协议如下：

序号	销售方	客户名称	合同名称	主要销售内容	签署日期	合同期限	截至报告期末的履行情况
1	深圳长晶	深圳市联盛电子有限公司	购销合同	MOSFET、电源管理 IC、二极管等	2019.10.15	2019.10.15-2020.10.15，合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同，那么合同将自动延展一年。	履行完毕
2					2021.7.1	2021.7.1-2026.6.30，合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同，那么合同将自动延展一年。	正在履行
3	深圳长晶	深圳市广丰盛电子有限公司	购销合同	MOSFET、电源管理 IC、二极管等	2019.10.15	2019.10.15-2020.10.14，合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同，那么合同将自动延展一年。	履行完毕
4					2021.10.18	2021.10.18-2022.10.17，合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同，那么合同将自动延展一年。	正在履行
5	深圳长晶	深圳市凯利盈科技有限公司	购销合同	二三极管、电源管理 IC、MOSFET 等	2017.10.11	2017.10.11-2020.10.11，合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同，那么合同将自动延展一年。	履行完毕
6					2021.10.11	2021.10.11-2026.10.10，合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同，那么合同将自动延展一年。	正在履行
7	海德半导体		购销合同	二三极管、MOSFET 等	2018.12.1	2018.12.1-长期有效	正在履行
8	香港长晶	凯利盈（香港）科技有限公司	购销协议书	三极管、电源管理 IC 等	2019.4.1	2019.4.1-2020.10.31	履行完毕
9					2020.11.1	2020.11.1-2022.12.1	履行完毕
10					2022.12.1	2022.12.1-2024.12.31	正在履行
11	长晶科技	无锡澄茂电子有限公司	购销合同	二极管、电源管理 IC、MOSFET 等	2018.12.23	2018.12.21-2020.12.20，合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同，那么合同将自动延展一年。	履行完毕
12					2021.10.12	2021.11.1-2023.12.31，合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同，那么合同将自动延展一年。	履行完毕
13					2022.5.27	2022.5.20-2024.5.21，合同一方在合	正在履行

序号	销售方	客户名称	合同名称	主要销售内容	签署日期	合同期限	截至报告期末的履行情况
						同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同, 那么合同将自动延展一年。	
14	海德半导体		购销合同	二极管等	2019.7.1	2019.7.1-长期有效	正在履行
15	深圳长晶	深圳海格微电子有限公司	购销合同	二三极管、MOSFET 等	2017.3.10	2017.3.10-2019.3.11, 合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同, 那么合同将自动延展一年。	履行完毕
16					2020.3.11	2020.3.11-2022.3.10, 合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同, 那么合同将自动延展一年。	正在履行
17	海德半导体		购销合同	二三极管、MOSFET 等	2018.12.1	2018.12.1-长期有效	正在履行
18	香港长晶	海格特电子(香港)科技有限公司	购销协议书	二三极管、MOSFET 等	2019.1.1	2019.1.1-2022.1.1	履行完毕
19					2022.1.1	2022.1.1-2022.12.31	正在履行
20	海德半导体		购销合同	二极管、三极管	2020.8.1	2020.8.1-2023.12.31	正在履行
21	长晶科技	南京高上美电子有限公司	购销合同	二三极管、MOSFET、电源管理 IC 等	2018.12.22	2018.12.21-2020.12.20, 合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同, 那么合同将自动延展一年。	履行完毕
22					2021.10.21	2021.11.1-2023.12.31, 合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同, 那么合同将自动延展一年。	履行完毕
23					2022.01.01	2022.01.01-2024.12.31, 合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同, 那么合同将自动延展一年。	正在履行
24	长晶科技	常州飞雅盛电子有限公司	购销合同	二三极管、电源管理 IC 等	2018.12.22	2018.12.21-2020.12.20, 合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同, 那么合同将自动延展一年。	履行完毕
25					2021.10.12	2021.11.1-2023.12.31, 合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同, 那么合同将自动延展一年。	正在履行
26	深圳长晶	深圳翰世宇科技有限公司	购销合同	二三极管、MOSFET、电源管理 IC 等	2018.4.10	2018.4.10-2019.4.10, 合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同, 那么合同将自动延展一年。	履行完毕
27					2021.7.1	2021.7.1-2026.6.30, 合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同, 那么合同将自动延展一年。	正在履行
28	海德半导体		购销合同	二三极管等	2018.12.8	2018.12.8-长期有效	正在履行
29	长晶科技	香港翰世宇科技有限公司	购销合同	MOSFET、二三极管等	2022.3.7	2022.3.7-2023.3.6, 合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同, 那么合同将自动延展一年。	正在履行

序号	销售方	客户名称	合同名称	主要销售内容	签署日期	合同期限	截至报告期末的履行情况
30	香港长晶		购销协议书	MOSFET、二三极管等	2018.5.18	2018.5.18-2020.5.10	履行完毕
31					2020.5.11	2020.5.11-2025.5.10	正在履行
32	深圳长晶	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	生产性物料采购框架协议	二三极管、MOSFET等	2015.3.19	2015.3.19-2016.3.18, 有效期届满前三个月内, 一方未以书面形式通知对方有效期届满之后协议效力终止的, 本协议效力将自动延长1年。	履行完毕
33			电子事业群生产性物料采购通则	二三极管、MOSFET等	2022.6.8	有效期三年, 协议期满, 双方均未提出异议的, 本通则自动续约三年。本通则自生效后溯及双方合作期间。	正在履行
34	深圳长晶	弗迪科技有限公司	弗迪科技生产性物料采购通则	二三极管、MOSFET等	2022.5.17	长期有效, 本通则自生效后溯及双方合作期间。	正在履行
35	深圳长晶	比亚迪半导体股份有限公司	采购通则	二三极管、MOSFET等	2022.10.25	有效期三年, 协议期满, 双方均未提出异议的, 本通则自动续约三年。本通则自生效后溯及双方合作期间。	正在履行
36	长晶科技	比亚迪(香港)有限公司	电子事业群生产性物料采购通则	二三极管、MOSFET等	2022.9.30	有效期三年, 协议期满, 双方均未提出异议的, 本通则自动续约三年。本通则自生效后溯及双方合作期间。	正在履行
37	深圳长晶	广州擎天实业有限公司	供需协议	MOSFET、二三极管等	2020.11.24	2020.11.24-2025.12.31	正在履行

注：公司与深圳市比亚迪供应链管理有限公司、弗迪科技有限公司、比亚迪（香港）有限公司、比亚迪半导体股份有限公司签订的合同，适用于其合同载明的其他关联方。

（二）重大采购合同

公司结合自身业务特点通常采用“框架性协议+订单”的方式向供应商进行采购。截至2022年12月31日，公司与各期前五大供应商报告期内已履行和正在履行的框架性协议如下：

序号	采购方	供应商名称	合同名称	主要采购内容	签署日期	合同期限	截至报告期末的履行情况
1	长晶科技	江苏长电科技股份有限公司	委托芯片封装设计及加工合同	半导体封装加工	2019.12.25	2019.12.25-2020.12.31, 合同一方在合同到期日的前2个月未有通知另一方终止合同, 那么合同将自动延展一年。	履行完毕
2					2021.1.1	2021.1.1-2021.12.31	履行完毕
3					2022.1.1	2022.1.1-2023.12.31	正在履行
4	海德半导体		委托芯片封装设计及加工合同	半导体封装加工	2019.10.15	2019.10.15-2021.10.14, 合同一方在合同到期日的前2个月未有通知另一方终止合同, 那么合同将自动延展一年。	正在履行

序号	采购方	供应商名称	合同名称	主要采购内容	签署日期	合同期限	截至报告期末的履行情况
5	长华智芯		委托芯片封装设计及加工合同	半 导 体 封 装 加 工	2021.1.1	2021.1.1-2021.12.31	履行完毕
6				半 导 体 封 装 加 工	2022.1.1	2022.1.1-2023.12.31	正在履行
7	香港长晶	长 电 国 际（香港）贸易投资有限公司	购销协议书	分立器件	2015.1.1	2015.1.1-2022.1.1	履行完毕
8	长晶科技		采购合同	分 立 器 件、晶圆	2018.12.24	2018.12.24- 存在新的书面基本供货合同约定双方之间的业务关系	履行完毕
9			委托芯片封装设计及加工合同	半 导 体 封 装 加 工	2019.1.1	2019.1.1- 双方签订新的协议为止	履行完毕
10			芯片代工协议	制版、流片	2020.1.2	2020.1.2-2022.1.2，合同期满双方无异议自动顺延 1 年。	履行完毕
11	深圳长晶	上海格瑞宝电子有限公司	购销合同	分 立 器 件、晶圆	2017.1.1	2017.1.1-2018.12.30，合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同，那么合同将自动延展一年。	履行完毕
12	香港长晶		购销协议书	分 立 器 件、晶圆	2020.1.1	2020.1.1-2021.3.31	履行完毕
13					2021.3.31	2021.3.31-2023.12.31	正在履行
14	海德半导体		购销合同	分立器件	2020.3.5	2020.3.5-2022.3.5	履行完毕
15	长晶科技	江苏格瑞宝电子有限公司	采购合同	分 立 器 件、晶圆	2020.5.1	2020.5.1- 存在新的书面基本供货合同约定双方之间的业务关系	履行完毕
16					2021.12.8	2021.12.8-存在新的书面基本供货合同约定双方之间的业务关系	正在履行
17			委托芯片封装设计及加工合同	半 导 体 封 装 加 工	2020.5.1	2020.5.1- 双方签订新的协议为止	履行完毕
18					2021.11.15	2021.11.15-2024.11.16	正在履行
19			芯片代工协议	制版、流片	2020.11.23	2020.11.23-2022.11.23，合同期满双方无异议自动顺延 1 年。	正在履行
20	海德半导体	购销合同	分立器件	2021.8.1	2021.8.1-2023.8.1	正在履行	
21	长华智芯		采购合同	分立器件	2021.2.4	2021.2.4- 存在新的书面基本供货合同约定双方之间的业务关系	正在履行
22	长晶科技	江苏新顺微电子股份有限公司（注）	采购合同	晶圆	2019.4.18	2019.4.18-存在新的书面基本供货合同约定双方之间的业务关系	履行完毕
23					2021.11.26	2021.11.26- 存在新的书面基本供货合同约定双方之间的业务关系	履行完毕
24					2021.12.8	2021.12.8-存在新的书面基本供货合同约定双方之间的业务关系	正在履行

序号	采购方	供应商名称	合同名称	主要采购内容	签署日期	合同期限	截至报告期末的履行情况	
25	海德半导体		购销合同	晶圆	2019.1.15	2019.1.15-2021.1.15	履行完毕	
26					2021.2.5	2021.2.5-2023.2.5	正在履行	
27	深圳长晶		采购合同	晶圆	2019.11.20	2019.11.20-存在新的书面基本供货合同约定双方之间的业务关系	履行完毕	
28	长晶科技	北京燕东微电子股份有限公司	采购合同	分 立 器 件、晶圆	2019.1.1	2019.1.1-存在新的书面基本供货合同约定双方之间的业务关系	正在履行	
29			委托芯片封装设计及加工合同	半 导 体 封 装加工	2021.5.1	2021.5.1-双方签订新的协议为止	正在履行	
30	深圳长晶		购销合同	分 立 器 件、封 测 服务	2017.1.1	2017.1.1-2018.12.30， 合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同，那么合同将自动延展一年。	履行完毕	
31			订货框架协议	分 立 器 件、封 测 服务	2021.6.12	2021.6.12-2024.6.12	正在履行	
32	海德半导体		订货框架协议	晶 圆、封 测 服务	2019.12.1	2019.12.1-2023.12.1	正在履行	
33	香港长晶		购销协议书	分立器件	2020.1.1	2020.1.1-2020.12.31	履行完毕	
34			购销协议书					2021.4.1
35	长晶科技		北京伊泰克电子有限公司		采购合同	晶圆	2018.12.20	2018.12.20-存在新的书面基本供货合同约定双方之间的业务关系
36				2020.4.5			2020.4.5-存在新的书面基本供货合同约定双方之间的业务关系	履行完毕
37				2021.1.25			2021.1.25-存在新的书面基本供货合同约定双方之间的业务关系	履行完毕
38				2021.12.8			2021.12.8-存在新的书面基本供货合同约定双方之间的业务关系	正在履行
39	深圳长晶		购销合同	晶圆	2017.1.1	2017.1.1-2018.12.30， 合同一方在合同到期日的前 2 个月未有通知另一方终止合同，那么合同将自动延展一年。	履行完毕	
40	海德半导体	购销合同	晶圆	2020.1.4	2020.1.4-2025.1.4	正在履行		
41	长晶科技	绍兴中芯集成电路制造股份有限公司	芯片代工协议	芯 片、封 测 服务、分立器件	2020.5.29	2020.5.29-2023.5.29	正在履行	
42					2022.1.18	2022.1.18-2025.1.18	正在履行	
43	香港长晶	力晶积成电子制造股份有限公司	晶圆代工合约书	晶圆代工	2020.7.8	有效期为一年，期满自动续约	正在履行	

注：发行人已于 2022 年 3 月完成对新顺微的收购，将其纳入合并报表范围。

（三）重大融资合同

报告期内，发行人及其子公司已履行和正在履行的金额超过 3,000.00 万元以上的融资合同如下：

序号	协议名称	用信人/借款人	授信人/贷款机构	授信/贷款金额（万元）	授信/贷款期限	担保方式	截至报告期末的履行情况
1	最高债权额合同	长晶科技	南京银行股份有限公司上海分行	3,000.00	2019.10.31-2020.10.30	深圳长晶、上海江澄提供最高额保证担保	履行完毕
2	授信协议	长晶科技	招商银行股份有限公司南京分行	3,000.00	2020.4.7-2021.4.6	杨国江、深圳长晶提供最高额保证担保	履行完毕
3	授信协议	长晶科技	招商银行股份有限公司南京分行	8,000.00	2021.1.4-2022.1.3	杨国江、深圳长晶提供最高额保证担保	履行完毕
4	授信协议	长晶科技	招商银行股份有限公司南京分行	20,000.00	2021.11.1-2022.10.31	杨国江、深圳长晶提供最高额保证担保	正在履行
5	综合授信合同	长晶科技	中信银行股份有限公司南京分行	23,000.00	2021.9.26-2022.9.26	杨国江提供最高额保证担保	履行完毕
6	中信银行“信e融”业务合作协议	长晶科技	中信银行股份有限公司南京分行	3,000.00	2021.9.26-2022.4.9		履行完毕
7	并购贷款合同	长芯顺联	招商银行股份有限公司南京分行	78,500.00	84 个月，自贷款实际发放日起算	长晶科技提供连带责任保证担保	正在履行
8	并购借款合同	长芯顺联	中国工商银行股份有限公司南京浦口支行	9,700.00	84 个月，自首次提款日起算	长晶科技提供连带责任保证担保	正在履行

（四）其他重要合同

在长晶科技收购新顺微的过程中，发行人拟收购上海半导体及南京瑞联所持新顺微全部间接股权，但上海半导体、南京瑞联经综合考量并与发行人协商后，仅同意分别出售所持新顺微 70%间接股权。

2022 年 1 月 17 日，长晶科技及其全资子公司长芯顺联与上海半导体、南京瑞联分别就新顺微股权收购事宜签订了《股权转让协议》。该协议约定，上海半导体、南京瑞联有权选择继续持有或将相关剩余股权出售给发行人以外的第三方，在此次收购完成后 24 个月内，若上海半导体及南京瑞联提出按照约定的方式及价格出售其所持新顺微股东南京顺芯、南京芯联的剩余股权，则长晶科技及长芯顺联不得拒绝，但长晶科技及长芯顺联有权根据资金情况约定具体收购时间，最晚期限为此次收购完成后的次月 1 日起 24 个月。截至本招股说明书签署日，上海半导体及南京瑞联并未向长晶科技及长芯顺联提出收购其所持

新顺微股东南京顺芯、南京芯联剩余股权的要求。

长晶科技及长芯顺联与上海半导体、南京瑞联签订的《股权转让协议》

中，对上海半导体、南京瑞联相关剩余股权约定的具体条款如下：

《股权转让协议》	甲方：长晶科技、长芯顺联 乙方：上海半导体	甲方：长晶科技、长芯顺联 乙方 1：南京瑞联
2.5 条	甲方同意，在本次股权转让完成后的次月 1 日起 24 个月内由甲方或甲方指定第三方通过现金方式收购乙方所持南京顺芯剩余股权，甲方同意对剩余股权的收购价格为 232,107,029.47 元 * $(1+8\%*n/365)$, n 为本次交易结束次月 1 日至甲方或甲方指定第三方收购南京顺芯剩余股权的股权转让协议签署日之间的自然日。为免疑义，甲方应确保甲方指定第三方同意本协议内容承继甲方义务并依次执行，以前述约定的价格收购乙方所持南京顺芯剩余股权。该甲方指定第三方以甲方书面通知为准。	甲方同意，在本次股权转让完成后的次月 1 日起 24 个月内由甲方或甲方指定第三方通过现金方式收购乙方 1 所持南京芯联剩余股权（即认缴 9,360 万元，对应实缴 6,360 万元），甲方同意对剩余股权的收购价格为 174,298,137.70 元 * $(1+8\%*n/365)$, n 为本次交易结束次月 1 日至甲方或甲方指定第三方收购南京芯联剩余股权的股权转让协议签署日之间的自然日。为免疑义，甲方应确保甲方指定第三方同意本协议内容承继甲方义务并依次执行，以前述约定的价格收购乙方 1 所持南京芯联剩余股权。该甲方指定第三方以甲方书面通知为准。
2.6	乙方同意，在本次股权转让完成后的次月 1 日起 24 个月内，在甲方或甲方指定第三方按照 2.5 条约定提出收购时，在同等情况下应当优先将股权出售给甲方或甲方指定第三方，但是，无论如何，乙方均有权选择不予出售，而不构成乙方的违约。	乙方 1 同意，在本次股权转让完成后的次月 1 日起 24 个月内，在甲方或甲方指定第三方按照 2.5 条约定提出收购时，在同等情况下应当优先将股权出售给甲方或甲方指定第三方，但是，无论如何，乙方 1 均有权选择不予出售，而不构成乙方 1 的违约。
2.7	除甲方或甲方指定第三方外，乙方不得采取任何直接或间接方式将所持南京顺芯的剩余股权部分或全部出售给任何通过直接或间接方式从事与甲方相同或相似业务的主体，或该等与甲方从事相同或相似业务的主体所控制的任何主体。	除甲方或甲方指定第三方外，乙方 1 不得采取任何直接或间接方式将所持南京芯联的剩余股权部分或全部出售给任何通过直接或间接方式从事与甲方相同或相似业务的主体，或该等与甲方从事相同或相似业务的主体所控制的任何主体。
2.8	首次收购完后，乙方有权要求甲方按照 2.5 条的约定收购乙方所持南京顺芯剩余股权，甲方不得拒绝，但甲方有权根据资金情况确定具体收购时间，最晚期限为首次收购完成后的次月 1 日起 24 个月。如因甲方原因，导致甲方或甲方指定第三方未能在首次收购完成后的次月 1 日起 24 个月内根据 2.5 条约定收购乙方所持南京顺芯剩余股权，则乙方有权要求甲方继续履行，每逾期一天应当按照 2.5 条下的收购价格的千分之一向乙方承担违约责任，如逾期超过三十（30）日，则乙方有权要求解除本协议。	本次股权转让完成后，乙方 1 有权要求甲方按照 2.5 条的约定收购乙方 1 所持南京芯联剩余股权，甲方不得拒绝，但甲方有权根据资金情况确定具体收购时间，最晚期限为首次收购完成后的次月 1 日起 24 个月。如因甲方原因，导致甲方或甲方指定第三方未能在首次收购完成后的次月 1 日起 24 个月内根据 2.5 条约定收购乙方 1 所持南京芯联剩余股权，则乙方 1 有权要求甲方继续履行，每逾期一天应当按照 2.5 条下的收购价格的千分之一向乙方 1 承担违约责任，如逾期超过三十（30）日，则乙方 1 有权要求解除本协议。

经测算，关于收购上述少数股东权益涉及的总金额不超过 4.71 亿元，相较于报告期末发行人的总资产 36.30 亿元金额较小、占比较低，且发行人的盈利能力及现金流情况良好，报告期末的资产负债率较低，并与银行建立了良好的合作关系。综上，若发生上述收购事项，发行人将能够以自有或自筹资金收购上述少数股权。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对合并报表范围外的主体提供担保的情形。

三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

四、控股股东、实际控制人、子公司，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，不存在公司控股股东、实际控制人、控股子公司、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重大不利影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

第十一节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

董事：


杨国江


陈益忠

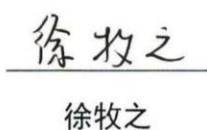

孔晓明

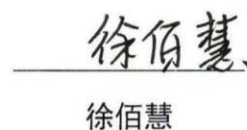

邓德强


张金隆

监事：


王歆悦


徐牧之


徐佰慧

除董事、监事外
的高级管理人
员：


范荣定


李澄

江苏长晶科技股份有限公司

2023年10月10日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

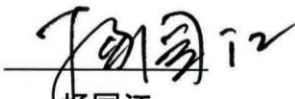
控股股东：上海江昊企业管理咨询有限公司



控股股东的法定代表人：


杨国江

实际控制人：


杨国江

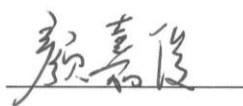
江苏长晶科技股份有限公司



三、保荐机构（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：


颜嘉俊

保荐代表人：


艾思超


张 东

法定代表人（或授权代表）：


江 禹

华泰联合证券有限责任公司

2023 年 6 月 2 日

保荐机构董事长、总经理声明

本人已认真阅读江苏长晶科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：


马 骁

保荐机构董事长（或授权代表）：


江 禹

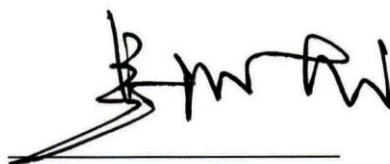
华泰联合证券有限责任公司

2023年6月2日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人（签名）：

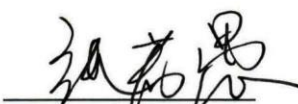


吴 朴 成

经办律师（签名）：



阚 赢



张 若 愚



常 桂 铷

江苏世纪同仁律师事务所
2023年 6 月 2 日



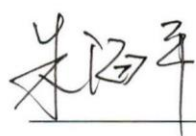
关于江苏长晶科技股份有限公司申请首次公开发行股票 的审计机构声明

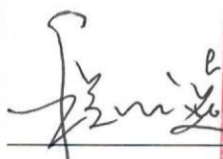
本所及签字注册会计师已阅读江苏长晶科技股份有限公司（以下简称“发行人”）招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。

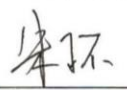
本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

本声明仅供江苏长晶科技股份有限公司申请首次公开发行股票之用，不适用于任何其他目的。

签字注册会计师：


朱海平


程鹏远


朱 环

会计师事务所负责人：


杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

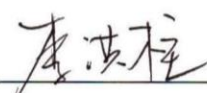
二〇二三年六月二日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读《江苏长晶科技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》，确认《江苏长晶科技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》援引本机构出具的资产评估报告专业结论无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在《江苏长晶科技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》中完整准确地援引本公司出具的资产评估报告的专业结论无异议，确认《江苏长晶科技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》不致因援引本机构出具的资产评估专业结论而出现虚假记载、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：


周 斌


李洪柱

资产评估机构负责人：


胡 智



首次公开发行股票验资业务的验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读江苏长晶科技股份有限公司（以下简称“发行人”）招股说明书，确认招股说明书与本所出具的验资报告无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

本声明仅供江苏长晶科技股份有限公司申请向境内社会公众公开发行人民币普通股股票之用，并不适用于其他目的，且不得用作任何其他用途。

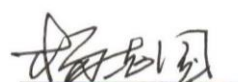
签字注册会计师：


朱海平


程鹏远


朱 环


会计师事务所负责人：


杨志国


立信会计师事务所（特殊普通合伙）



首次公开发行股票验资复核业务的验资复核机构声明

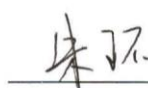
本所及签字注册会计师已阅读江苏长晶科技股份有限公司（以下简称“发行人”）招股说明书，确认招股说明书与本所出具的验资复核报告无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，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。

本声明仅供江苏长晶科技股份有限公司申请向境内社会公众公开发行人民币普通股股票之用，并不适用于其他目的，且不得用作任何其他用途。

签字注册会计师：


朱海平 程鹏远


朱 环

会计师事务所负责人：


杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



第十二节 附件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；
- （七）与投资者保护相关的承诺；
- （八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- （九）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报告及审阅报告（如有）；
- （十）盈利预测报告及审核报告（如有）；
- （十一）内部控制鉴证报告；
- （十二）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十三）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；
- （十四）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；
- （十五）募集资金具体运用情况；
- （十六）子公司、参股公司简要情况；
- （十七）其他与本次发行有关的重要文件。

二、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）落实投资者关系管理相关规定的安排

1、信息披露制度和流程

（1）信息披露制度

公司第一届董事会第五次会议审议通过了《信息披露管理制度》。《信息披露管理制度》明确了发行人信息披露的基本原则、信息披露的内容及披露标准、信息披露事务管理、内幕知情人管理、外部信息使用人管理等，有利于提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。《信息披露管理制度》规定，披露的信息应当真实、准确、完整，简明清晰、通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；信息披露的内容包括招股说明书与上市公司书、定期报告、临时报告、应披露的交易和其他重大事项等。

（2）信息披露流程

①公司定期报告的编制、审议和披露程序：

A.公司各部门以及各分公司、子公司应认真提供基础资料，董事会秘书对基础资料进行审查，组织相关工作；总经理、副总经理、董事会秘书等高级管理人员应当及时编制定期报告草案，由董事会秘书在法律法规及《公司章程》规定的期限内送达公司董事和监事审阅；

B.董事长召集和主持董事会会议审议定期报告；

C.监事会对董事会编制的定期报告进行审核，以监事会决议的形式提出书面审核意见；

D.董事会秘书负责并责成证券部进行定期报告的披露工作。

②公司重大事件的报告、传递、审核和披露程序：

A.董事、监事和高级管理人员知悉重大事件发生时，应当立即报告董事长，同时告知董事会秘书，董事长接到报告后，应当立即向董事会报告，并敦促董事会秘书组织临时报告的披露工作；

B.公司各部门以及各分公司、子公司应及时向董事会秘书或证券部报告与本部门、本公司相关的未公开重大信息；

C.董事会秘书组织协调公司相关各方起草临时报告披露文稿，公司董事、监事、高级管理人员、各部门、分公司及控股子公司负责人应积极配合董事会秘书做好信息披露工作；

D.对于需要提请股东大会、董事会、监事会等审批的重大事项，董事会秘书及证券部应协调公司相关各方积极准备相关议案，于法律法规及《公司章程》规定的期限内送达公司董事、监事或股东审阅；

E.董事会秘书对临时报告的合规性进行审核。对于须履行公司内部相应审批程序的拟披露重大事项，由公司依法召集的股东大会、董事会、监事会按照法律法规及《公司章程》的规定做出书面决议；

F.董事会秘书负责并责成证券部进行临时报告的披露工作。

2、投资者沟通渠道的建立情况

发行人的董事会秘书为公司投资者关系管理事务的直接负责人。公司证券部是投资者关系管理工作的职能部门，由董事会秘书领导，在全面深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动和日常事务。公司将多渠道、多平台、多方式地与投资者进行沟通，通过公司官网、新媒体平台、电话、传真、电子邮箱、投资者教育基地等渠道，利用中国投资者网、证券登记结算机构、深圳证券交易所网站和证券交易所投资者关系互动平台等的网络基础设施平台，采取股东大会、投资者说明会、路演、分析师会议、接待来访、座谈交流等方式，与投资者进行沟通交流，沟通方式尽可能便捷、有效，便于投资者参与。

3、未来开展投资者关系管理的规划

为了规范公司的投资者关系管理工作，进一步保护投资者的合法权益，建立公司与投资者之间及时、互信的良好沟通关系，完善公司治理，发行人根据《公司法》、《证券法》、《上市公司与投资者关系管理工作指引》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》以及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等相关法律、法规、规范性文件及

《公司章程》的规定，制定了《投资者关系管理制度》，并经公司第一届董事会第五次会议审议通过。

发行人将遵循合规、平等、主动、诚实守信等原则开展投资者关系管理，就发行人的发展战略、法定信息披露内容、经营管理信息、环境、社会和治理信息、企业文化建设、股东权利行使的方式、途径和程序、投资者诉求处理信息、正在或者可能面临的风险和挑战以及其他相关信息与投资者加强沟通。公司应当按照《投资者关系管理制度》的精神和要求开展投资者关系管理工作。公司控股股东、实际控制人以及董事、监事和高级管理人员应当高度重视、积极参与和支持投资者关系管理工作。

（二）股利分配决策程序

公司的股利分配决策程序详见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、发行人的股利分配政策”之“（二）现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制”

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、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺

1、实际控制人杨国江关于股份限售、减持安排及股份自愿锁定的承诺

（1）如果证券监管部门核准发行人首次公开发行上市事项，发行人股票在证券交易所上市，自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份（首次公开发行上市中公开发售的股份除外），也不由发行人回购该部分股份（首次公开发行上市中公开发售的股份除外）。

（2）公司上市后 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，持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。

（3）股份锁定期满后，本人如担任公司董事、监事、高级管理人员的，任职期间每年转让的股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；在离职后半年

内，不转让所持有的本公司股份。

(4) 股份锁定期满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按照深交所的有关规定作复权处理）不低于发行价；减持前本人应提前将减持意向通知公司，并由公司在减持前三个交易日予以公告。上述减持股份数额不包含本人在此期间增持的股份。

(5) 如未履行上述承诺出售股票，本人将该部分出售股票所取得的收益（如有）上缴发行人所有。

(6) 如《公司法》、《证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本人持有的江苏长晶科技股份有限公司的股份之锁定、减持另有要求的，本人将按此等要求执行。

(7) 本人不会因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

2、控股股东上海江昊及其一致行动人上海江澄和上海傅誉关于股份限售、减持安排及股份自愿锁定的承诺

(1) 如果证券监管部门核准发行人首次公开发行上市事项，发行人股票在证券交易所上市，自发行人股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份（首次公开发行上市中公开发售的股份除外），也不由发行人回购该部分股份（首次公开发行上市中公开发售的股份除外）。

(2) 公司上市后 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，持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。

(3) 股份锁定期满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按照深交所的有关规定作复权处理）不低于发行价；减持前本企业应提前将减持意向通知公司，并由公司在减持前三个交易日予以公告。上述减持股份数额不包含本企业在此期间增

持有的股份。

(4) 如未履行上述承诺出售股票，本企业将该部分出售股票所取得的收益（如有）上缴发行人所有。

(5) 如《公司法》、《证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本企业持有的江苏长晶科技股份有限公司的股份之锁定、减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

3、持股 5%以上股东及其一致行动人关于持股及减持意向的承诺

(1) 持股 5%以上股东及其一致行动人上海江澄、上海江昊、上海傅誉承诺如下：

①在法律、法规以及规范性文件规定的限售期限届满及本企业承诺的限售期届满后两年内拟合计减持不超过本企业所持发行人股份总额的 100%，且减持价格不低于发行价格，若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，相应调整为除权除息后的价格；

②减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章及证券交易所监管规则等规范性文件的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。在本企业及本企业一致行动人合计持有发行人 5%以上股份期间，本企业应在减持前 3 个交易日予以公告，本企业通过证券交易所集中竞价交易首次减持的应在减持前 15 个交易日予以公告；本企业将按照相关法律法规披露减持计划，并在相关信息披露文件中披露拟减持数量等法定信息披露内容；

③本企业将严格遵守我国法律法规关于股东持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行股东的义务。如因违反承诺给公司或投资者造成损失的，本企业将依法对公司或投资者进行赔偿；

④本企业上市后依法增持的股份不受上述承诺约束；

⑤如《公司法》、《证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干

规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本企业持有的江苏长晶科技股份有限公司的股份减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

(2) 持股 5%以上股东及其一致行动人晨壹越腾、晨壹佰赢承诺如下：

①在法律、法规以及规范性文件规定的限售期限届满及本企业承诺的限售期届满后两年内拟合计减持不超过本企业所持发行人股份总额的 100%，且减持价格不低于入股价格，若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，相应调整为除权除息后的价格；

②减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章及证券交易所监管规则等规范性文件的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。在本企业及本企业一致行动人合计持有发行人 5%以上股份期间，本企业应在减持前 3 个交易日予以公告，本企业通过证券交易所集中竞价交易首次减持的应在减持前 15 个交易日予以公告；本企业将按照相关法律法规披露减持计划，并在相关信息披露文件中披露拟减持数量等法定信息披露内容；

③本企业将严格遵守我国法律法规关于股东持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行股东的义务。如因违反承诺给公司或投资者造成损失的，本企业将依法对公司或投资者进行赔偿；

④本企业上市后依法增持的股份不受上述承诺约束；

⑤如《公司法》、《证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本企业持有的江苏长晶科技股份有限公司的股份减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

(3) 持股 5%以上股东南京瑞联承诺如下：

①在法律、法规以及规范性文件规定的限售期限届满及本企业承诺的限售期届满后两年内拟合计减持不超过本企业所持发行人股份总额的 100%，且减持

价格不低于入股价格，若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，相应调整为除权除息后的价格；

②减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章及证券交易所监管规则等规范性文件的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。在本企业持有发行人 5%以上股份期间，本企业应在减持前 3 个交易日予以公告，本企业通过证券交易所集中竞价交易首次减持的应在减持前 15 个交易日予以公告；本企业将按照相关法律法规披露减持计划，并在相关信息披露文件中披露拟减持数量等法定信息披露内容；

③本企业将严格遵守我国法律法规关于股东持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行股东的义务。如因违反承诺给公司或投资者造成损失的，本企业将依法对公司或投资者进行赔偿；

④本企业上市后依法增持的股份不受上述承诺约束；

⑤如《公司法》、《证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本企业持有的江苏长晶科技股份有限公司的股份减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

4、公司 IPO 申报前 12 个月内新增股东关于股份限售、减持安排及股份自愿锁定的承诺

(1) 晨壹越腾、瑞芯晶云、海通创新、通达信、上海斯瑞、南京创鼎、格金六号、越秀智创、广州国资产业、越秀金蝉、财富趋势、泉州海丝、服务贸易基金、宁波烈焰、广州科导、宁波美橙、湖州晶舰、泰亚富国、常州红土、江苏建泉、深创投、上海长镌、大美众芯、东方富海、宁波汉途、晨壹佰赢、远智先行、领益基石、厦门建发、君众睿华、清石晶晟、江阴澄芯和江阴澄顺系 IPO 申报前 12 个月内新增股东，承诺如下：

①如果证券监管部门核准发行人首次公开发行上市事项，发行人股票在证券交易所上市，自发行人股票上市之日起 12 个月内以及自本企业完成认购发行人股份之工商变更登记手续之日起 36 个月内（以较晚到达的时间为准），本企

业不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

②如未履行上述承诺出售股票，本企业将该部分出售股票所取得的收益（如有）上缴发行人所有。

③如《公司法》、《证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本企业持有的江苏长晶科技股份有限公司的股份之锁定、减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

（2）湖北小米、上海摩勤、苏州汾湖、华业天成存在部分股权为发行人申报前 12 个月内取得，承诺如下：

①如果证券监管部门核准发行人首次公开发行上市事项，发行人股票在证券交易所上市，自发行人股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；对于本企业在发行人上市申报前 12 个月内取得的股权，自发行人股票上市之日起 12 个月内以及自本企业完成认购发行人股份之工商变更登记手续之日起 36 个月内（以较晚到达的时间为准），本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

②如未履行上述承诺出售股票，本企业将该部分出售股票所取得的收益（如有）上缴发行人所有。

③如《公司法》、《证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本企业持有的发行人股份之锁定、减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

5、其他股东关于股份限售、减持安排及股份自愿锁定的承诺

（1）如果证券监管部门核准发行人首次公开发行上市事项，发行人股票在

证券交易所上市，自发行人股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

(2) 如未履行上述承诺出售股票，本企业将该部分出售股票所取得的收益（如有）上缴发行人所有。

(3) 如《公司法》、《证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本企业持有的江苏长晶科技股份有限公司的股份之锁定、减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

6、持股董事、监事、高级管理人员关于股份限售、减持安排及股份自愿锁定的承诺函

(1) 董事、高级管理人员陈益忠、范荣定、李澄的承诺

①如果证券监管部门核准发行人首次公开发行上市事项，发行人股票在证券交易所上市，自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份，在此期间新增的股份除外。

②公司上市后 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，持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。

③股份锁定期满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按照深交所的有关规定作复权处理）不低于发行价。

④股份锁定期满后，本人如担任公司董事/监事/高级管理人员的，任职期间每年转让的股份不超过本人所持有的本公司股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让所持有的本公司股份。

⑤如未履行上述承诺出售股票，本人将该部分出售股票所取得的收益（如

有)上缴发行人所有。

⑥如《公司法》、《证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本人持有的长晶科技的股份之锁定、减持另有要求的,本人将按此等要求执行。

⑦本人不会因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

(2) 监事王歆悦、徐佰慧的承诺

①如果证券监管部门核准发行人首次公开发行上市事项,发行人股票在证券交易所上市,自发行人股票上市之日起 12 个月内,本人不转让或者委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份,也不由发行人回购该部分股份,在此期间新增的股份除外。

②股份锁定期满后,本人如担任公司董事/监事/高级管理人员的,任职期间每年转让的股份不超过本人所持有的本公司股份总数的 25%;在离职后半年内,不转让所持有的本公司股份。

③如未履行上述承诺出售股票,本人将该部分出售股票所取得的收益(如有)上缴发行人所有。

④如《公司法》、《证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关法律法规规定或中国证监会和证券交易所对本人持有的长晶科技的股份之锁定、减持另有要求的,本人将按此等要求执行。

⑤本人不会因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

(二) 稳定股价的措施和承诺

1、发行人关于稳定公司股价的预案

为维护公众投资者的利益,根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的要求,就江苏长晶科技股份有限公司(以下简称“公司”)

上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的相关事宜，公司特制定预案如下：

本公司上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价（公司发生利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况的，收盘价相应进行调整，下同）均低于公司最近一期经审计的每股净资产，非因不可抗力因素所致，则本公司及控股股东、董事和高级管理人员将按下述规则启动稳定公司股价的相关措施。

（1）稳定股价的具体措施

①公司回购

A、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》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 9 号——回购股份》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

B、公司可以依照公司章程的规定或者股东大会的授权，经三分之二以上董事出席的董事会会议表决通过，公司董事承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票。

C、公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：

a、公司回购股份的资金为自有资金、发行优先股、债券等募集的资金、金融机构借款等合法资金，回购股份的价格原则上不超过公司最近一期经审计的每股净资产；

b、公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的总额；

c、公司单次用于回购股份的资金金额不低于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%，但不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%；

d、公司单次回购股份不超过公司总股本的 2%。如与指标 c 有冲突的，以不超过 2%为准；

e、同一会计年度内用于稳定股价的回购资金合计不超过上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%。

D、公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日收盘价均超过公司最近一期经审计的每股净资产，公司董事会应做出决议终止回购股份事宜，且在未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。

②控股股东增持

A、本节所述控股股东，是指上海江昊企业管理咨询有限公司。

B、下列任一条件发生时，公司控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 10 号——股份变动管理》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 5 号——信息披露事务管理》等法律、法规、规范性文件的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

a、公司回购股份方案实施期限届满之日后的连续 10 个交易日公司股份收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产；

b、公司回购股份方案实施完毕之日起的 3 个月内稳定股价的条件再次被触发。

C、控股股东用于增持股份的资金金额原则上不低于本企业自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%，且不超过本企业自公司上市后累计从公司所获得现金分红总额；自公司上市后每 12 个月内增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%。

③董事、高级管理人员增持

A、下列任一条件发生时，届时在公司领取薪酬的公司董事（独立董事除外）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 10 号——股份变动管理》等法律、法规和规范性文件的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

a、控股股东增持股份方案实施期限届满之日后的连续 10 个交易日公司股份收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产；

b、控股股东增持股份方案实施完毕之日起 3 个月内稳定股价的条件再次被触发。

B、有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺，其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员个人上年度薪酬总额的 30%，但不超过该等董事、高级管理人员个人上年度薪酬总额。公司全体董事（独立董事除外）、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任。

C、在公司董事、高级管理人员增持完成后，如果公司股票价格再次出现连续 20 个交易日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产值，则公司应依照本预案的规定，依次开展公司回购、控股股东增持及董事、高级管理人员增持工作。

D、公司新聘任将从公司领取薪酬的董事和高级管理人员时，将促使该新聘任的董事和高级管理人员根据本预案的规定签署相关承诺。

（2）稳定股价措施的启动程序

①公司回购

A、公司董事会应在上述公司回购启动条件触发之日起的 15 个交易日内做出回购股份的决议，并在最终回购预案方案通过之日起 3 个月内实施完毕。

B、公司回购方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并在 3 年内转让或者注销。

②控股股东及董事、高级管理人员增持

A、公司董事会应在上述控股股东及董事、高级管理人员稳定股价的条件触发之日起 2 个交易日内做出增持公告。

B、控股股东及董事、高级管理人员应在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕。

（3）稳定股价的进一步承诺

公司上市后 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，公司控股股东及持有公司股份的董事和高级管理人员的股份锁定期自动延长 6 个月。为避免歧义，此处持有公司

股份的董事和高级管理人员的股份锁定期，是指该等人士根据《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》第四条第（三）款的规定做出的承诺中载明的股份锁定期限。

在任何情况下，公司实施股价稳定措施的程序应符合届时有效的法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，并遵守中国证监会、深圳证券交易所的要求。

（4）约束措施

①公司未履行稳定股价承诺的约束措施

如公司未能履行或未按期履行稳定股价承诺，需在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。

②控股股东未履行稳定股价承诺的约束措施

如控股股东未能履行或未按期履行稳定股价承诺，需在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，应同意在履行完毕相关承诺前暂不领取公司分配利润中归属于控股股东的部分，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；如因不可抗力导致，尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

③董事、高级管理人员未履行稳定股价承诺的约束措施

如上述负有增持义务的董事、高级管理人员未能履行或未按期履行稳定股价承诺，应在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，应调减或停发薪酬或津贴，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

2、实际控制人杨国江、控股股东上海江昊及其一致行动人上海江澄和上海傅誉关于稳定公司股价的承诺

(1) 本人/本企业将根据公司股东大会批准的《关于稳定公司股价预案的议案》中的相关规定，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对回购股份的相关决议投赞成票。

(2) 本人/本企业将根据公司股东大会批准的《关于稳定公司股价预案的议案》中的相关规定，履行相关的各项义务。

(3) 若本人/本企业未履行稳定股价措施的，将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉；公司有权将与本人/本企业拟根据上述预案中增持股票所需资金总额相等金额的薪酬、应付现金分红予以暂时扣留，同时本人/本企业持有的公司股份不得转让，直至按承诺采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

3、全体非独立董事关于稳定公司股价的承诺

(1) 本人将根据公司股东大会批准的《江苏长晶科技股份有限公司关于稳定公司股价的预案》中的相关规定，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对回购股份的相关决议投赞成票。

(2) 本人将根据公司股东大会批准的《江苏长晶科技股份有限公司关于稳定公司股价的预案》中的相关规定，履行相关的各项义务。

(3) 如本人属于公司股东大会批准的《江苏长晶科技股份有限公司关于稳定公司股价的预案》中有增持义务的董事，且本人未根据该预案的相关规定采取稳定股价的具体措施，本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。同时，如非因不可抗力导致，公司有权将与本人拟根据《江苏长晶科技股份有限公司关于稳定公司股价的预案》增持股票所需资金总额相等金额的薪酬、应付现金分红予以暂时扣留，直至本人采取相应的稳定股价措施并实施完毕。如因不可抗力导致，将尽快研究使投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

4、全体高级管理人员关于稳定公司股价的承诺

(1) 本人将根据公司股东大会批准的《江苏长晶科技股份有限公司关于稳定公司股价的预案》中的相关规定，履行相关的各项义务。

(2) 如本人属于公司股东大会批准的《江苏长晶科技股份有限公司关于稳定公司股价的预案》中有增持义务的高级管理人员，且本人未根据该预案的相关规定采取稳定股价的具体措施，本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。同时，如非因不可抗力导致，公司有权将与本人拟根据《江苏长晶科技股份有限公司关于稳定公司股价的预案》增持股票所需资金总额相等金额的薪酬、应付现金分红予以暂时扣留，直至本人采取相应的稳定股价措施并实施完毕。如因不可抗力导致，将尽快研究使投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

(三) 对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、发行人关于欺诈发行上市的股份回购承诺

(1) 保证公司本次申请首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市，不存在任何欺诈发行的情形。

(2) 如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

2、实际控制人杨国江关于欺诈发行上市的股份回购承诺

(1) 保证公司本次申请首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市，不存在任何欺诈发行的情形。

(2) 如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股，并购回本人已转让的原限售股份。

（四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人关于填补被摊薄即期回报之措施的承诺

公司首次公开发行 A 股股票并上市完成后，公司股本和净资产都将大幅增加，但鉴于募集资金投资项目有一定的实施周期，净利润可能不会同步增长，可能导致公司每股收益、净资产收益率等指标下降，投资者面临公司首次公开发行并上市后即期回报被摊薄的风险。为降低本次公开发行摊薄公司即期回报的影响，公司将采取有效措施进一步提高募集资金的使用效率，增强公司的业务实力、盈利能力和回报能力，具体如下：

（1）保证本次募集资金有效使用，加快项目建设进度

公司本次募集资金投资项目均围绕主营业务开展。本次募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，加强项目相关的人才与技术储备，争取募投项目早日达成并实现预期效益，从而提高公司的盈利水平，增强未来几年的股东回报，降低发行导致的即期回报被摊薄的风险。

同时，为规范公司募集资金的管理和运用，切实保护投资者利益，公司已根据《公司法》、《证券法》、《关于前次募集资金使用情况报告的规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等规范性文件及公司章程，制定了《募集资金管理制度》，对募集资金专户存储、使用、变更、管理与监督和责任追究等方面进行明确规定。本次公开发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

（2）完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经

理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

(3) 提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩

本次发行完成后，公司在执行募集投资项目的同时，将更加注重公司日常的运营效率，节省公司的各项费用支出，降低公司运营成本，同时优化完善各流程生产工艺，提高经营效率，提升公司经营业绩。

2、控股股东、实际控制人关于填补被摊薄即期回报的承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）以及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）的有关规定，公司控股股东上海江昊、实际控制人杨国江作出了本承诺，内容如下：

“本人/本企业作为江苏长晶科技股份有限公司的控股股东/实际控制人，本人/本企业不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。”

3、董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）以及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）的有关规定，公司全体董事、高级管理人员作出了本承诺，内容如下：

“1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费行为。

4、承诺支持董事会或薪酬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、承诺公司的股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、将切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。

若本人违反该等承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并自愿接受中国证监会、证券交易所，中国上市公司协会采取相应的监管措施；如给公司或投资者造成损失的，本人愿意依法承担补偿责任。”

（五）利润分配政策的承诺

1、分红回报规划制定的基本原则

公司利润分配应高度重视对投资者的合理投资回报，牢固树立回报股东的意识。公司保持持续、稳定的利润分配政策，股利分配方案应从公司盈利情况、战略发展等实际需要出发，兼顾股东的即期利益和长远利益，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，增加公司股利分配决策的透明度和可操作性。

2、分红回报规划制定的考虑因素

分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析本行业特点、资本市场监管要求、公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本及外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

3、滚存利润安排

根据公司 2022 年第四次临时股东大会通过的决议，公司本次发行上市完成后，发行前的滚存未分配利润将由新老股东按照发行后的持股比例共同享有。

4、上市后未来三年的分红回报规划

（1）公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润，并优先考虑采用现金分红。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。同时，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。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

(2) 如未来十二个月内无重大对外投资计划或重大现金支出（公司首次公开发行股票或再融资的募集资金投资项目除外），且满足现金分红的条件，公司应当采取现金分配股利，公司连续三年内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟建设项目、对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司当年实现的母公司可供分配利润的 50 %且超过 5,000 万元人民币。

(3) 若公司有扩大股本规模需要，或者公司认为其他需要时，且应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，可以在上述现金股利分配之余，进行股票股利分配。

(4) 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、分红回报规划的制定周期和决策机制

(1) 公司应强化回报股东的意识，综合考虑公司盈利情况、资金需求、发展目标和股东合理回报等因素，以每三年为一个周期，制定周期内股东回报规划，明确三年分红的具体安排和形式，现金分红规划及期间间隔等内容。

(2) 公司利润分配应重视对投资者的合理回报，同时兼顾公司的可持续发展，在每个会计年度或半年度结束后，公司董事会应结合经营状况，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，并充分考虑和听取股东特别是中小股东、独立董事和监事会的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配预案，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(3) 公司具体利润分配预案经董事会审议通过后提交股东大会表决，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权过半数审议通过。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。除设置现场会议投票外，还应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。

(4) 如果公司符合公司章程规定的现金分红条件，但董事会没有作出现金分红预案的，应当在定期报告中披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途，公司监事会、独立董事应当对此发表独立意见，并在股东大会审议相关议案时向股东提供网络形式的投票平台。

(5) 公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，但不得采取有偿或变相有偿方式进行征集。

6、股东回报规划的调整机制

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整或者变更本规划的，经过详细论证后，由董事会作出决议，独立董事、监事会发表意见，提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票表决方式以方便中小股东参与股东大会表决。调整后的股东回报规划应不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。

（六）依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人关于依法承担赔偿责任的承诺

（1）招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且公司对招股说明书所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（2）如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在前述行为被证券监督管理部门或其他有权部门认定后，公司将依法启动回购首次公开发行的全部股票的工作，回购价格将按照如下原则：

①若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，则在证券监督管理部门或其他有权部门认定上述情形之日起 5 个工作日内，公司即启动将公开发行新股的募集资金并加算同期银行存款利息返还给网下配售对象及网上发行对象的工作；

②若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，则公司将于证券监督管理部门或其他有权部门认定上述情形之日起 5 个交易日内，启动按照发行价格或证券监督管理部门认可的其他价格通过证券交易所交易系统回购公司首次公开发行的全部新股的工作。

若招股说明书所载之内容出现前述情形，则公司承诺在中国证监会认定有关违法事实之日起在按照前述安排实施新股回购的同时将极力促使公司控股股东、实际控制人依法购回已转让的全部原限售股份。

（3）若公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则公司将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

（4）若公司违反上述承诺，则将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向股东和社会公众投资者道歉，并按中国证监会及

有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。

2、实际控制人杨国江关于依法承担赔偿责任的承诺

本人作为江苏长晶科技股份有限公司的实际控制人，承诺发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在证券监管部门或其他有权部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内，制订股份回购方案并予以公告，依法购回首次公开发行股票时转让的限售股股份。

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法督促发行人回购首次公开发行的全部新股。

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

3、全体董事、监事及高级管理人员出具的承诺

江苏长晶科技股份有限公司全体董事、监事、高级管理人员，承诺发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，全体董事、监事、高级管理人员将依法赔偿投资者损失。

（七）关于避免同业竞争的承诺

实际控制人杨国江、控股股东上海江昊及其一致行动人上海江澄和上海傅誉承诺如下：

（1）截至本承诺函出具日，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业不存在与长晶科技及其控制的企业构成重大不利影响的竞争性业务；本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业未来亦不会存在依据相关规定与长晶科技及其控

制的企业构成重大不利影响的竞争性业务。

(2) 本人/本企业不会利用控股股东、实际控制人地位对长晶科技及其控制的企业市场行为施加影响，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将采用市场化方式开拓市场并以公允的价格销售产品或者提供服务，本人/本企业保证不利用长晶科技控股股东、实际控制人的身份进行损害长晶科技及长晶科技的股东利益的经营活动。

(3) 本人/本企业将尽一切合理努力保证本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业未来避免新增对长晶科技及其控制的企业已有业务构成或可能构成竞争关系的业务。

(4) 本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业未来拓展其业务范围，与长晶科技产生或可能产生对长晶科技构成竞争的情形，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将及时采取措施将构成竞争或可能构成竞争的产品或业务控制或降低至依据相关规定不构成重大不利影响的范围内。

(5) 若本人/本企业违反上述承诺，本人/本企业应对长晶科技因此而遭受的损失作出全面、及时和足额的赔偿。

(6) 本承诺函一经签署，即构成本人/本企业不可撤销的法律义务。本承诺函自本人/本企业签署之日起生效，其效力至本人/本企业不再是公司的控股股东/实际控制人或其一致行动人之日终止。

(八) 关于减少和规范关联交易的承诺

1、实际控制人杨国江、控股股东上海江昊及其一致行动人上海江澄和上海傅誉关于减少和规范关联交易的承诺

(1) 本人/本企业承诺并促使本人/本企业控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员（“关系密切的家庭成员”指配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）不利用本人/本企业地位及控制性影响谋求长晶科技及其控制的其他企业在业务合作等方面优于市场第三方的权利。

(2) 本人/本企业承诺并促使本人/本企业控制的其他企业、与本人关系密

切的家庭成员不利用本人/本企业地位及控制性影响谋求与长晶科技及其控制的其他企业达成交易的优先条件。

(3) 本人/本企业承诺并促使本人/本企业控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员不以低于或高于市场价格的条件与长晶科技及其控制的企业进行交易，不会利用关联交易转移、输送利润，亦不利用关联交易从事任何损害长晶科技及其控制的企业利益的行为。

(4) 本人/本企业承诺并促使本人/本企业控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员将尽量避免或减少与长晶科技及其控制的企业之间发生关联交易；对于确有必要且无法避免的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护公司及全体股东利益。

(5) 本人/本企业承诺本人/本企业及本人/本企业所控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用长晶科技及其下属子公司的资金，且将严格遵守中国证监会关于上市公司法人治理的有关规定，避免与长晶科技及其下属子公司发生除正常业务外的一切资金往来。

(6) 本人/本企业将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，本人/本企业若违反本承诺约定的义务与责任，而给长晶科技及其控制的企业或其他股东造成损失，本人/本企业将承担赔偿责任。

(7) 本承诺函一经签署，即构成本人/本企业不可撤销的法律义务。本承诺函自本人/本企业签署之日起生效，其效力至本人/本企业不再是公司的控股股东/实际控制人或其一致行动人或公司董事、监事、高级管理人员之日终止。

2、全体董事、监事、高级管理人员关于减少和规范关联交易的承诺

(1) 本人承诺并促使本人控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员（“关系密切的家庭成员”指配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）不利用本人地位及控制性影响谋求长晶科技及其控制的其他企业在业务合作等方面优于市

场第三方的权利；

（2）本人承诺并促使本人控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员不利用本人地位及控制性影响谋求与长晶科技及其控制的其他企业达成交易的优先条件；

（3）本人承诺并促使本人控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员不以低于或高于市场价格的条件与长晶科技及其控制的企业进行交易，不会利用关联交易转移、输送利润，亦不利用关联交易从事任何损害长晶科技及其控制的企业利益的行为；

（4）本人承诺并促使本人控制的其他企业、与本人关系密切的家庭成员将尽量避免或减少与长晶科技及其控制的企业之间发生关联交易；对于确有必要且无法避免的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护公司及全体股东利益；

（5）本人承诺本人及本人所控制的其他企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用长晶科技及其下属子公司的资金，且将严格遵守中国证监会关于上市公司法人治理的有关规定，避免与长晶科技及其下属子公司发生除正常业务外的一切资金往来；

（6）本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，本人若违反本承诺约定的义务与责任，而给长晶科技及其控制的企业或其他股东造成损失，本人将承担赔偿责任；

（7）本承诺函一经签署，即构成本人不可撤销的法律义务。本承诺函自本人签署之日起生效，其效力至本人不再是公司董事、监事、高级管理人员之日终止。

3、持股 5%以上股东南京瑞联、晨壹越腾及晨壹越腾的一致行动人晨壹佰赢关于减少和规范关联交易的承诺

（1）本企业承诺并促使本企业控制的其他企业不利用本企业地位及影响谋求长晶科技及其控制的其他企业在业务合作等方面优于市场第三方的权利。

(2) 本企业承诺并促使本企业控制的其他企业不利用本企业地位及影响谋求与长晶科技及其控制的其他企业达成交易的优先条件。

(3) 本企业承诺并促使本企业控制的其他企业不以低于或高于市场价格的条件与长晶科技及其控制的企业进行交易，不会利用关联交易转移、输送利润，亦不利用关联交易从事任何损害长晶科技及其控制的企业利益的行为。

(4) 本企业承诺并促使本企业控制的其他企业将尽量避免或减少与长晶科技及其控制的企业之间发生关联交易；对于确有必要且无法避免的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护公司及全体股东利益。

(5) 本企业承诺本企业及本企业所控制的其他企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用长晶科技及其下属子公司的资金，且将严格遵守中国证监会关于上市公司法人治理的有关规定，避免与长晶科技及其下属子公司发生除正常业务外的一切资金往来。

(6) 本企业将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，本企业若违反本承诺约定的义务与责任，而给长晶科技及其控制的企业或其他股东造成损失，本企业将承担赔偿责任。

(7) 本承诺函一经签署，即构成本企业不可撤销的法律义务。本承诺函自本企业签署之日起生效，其效力至本企业/本企业及本企业一致行动人合计不再持有长晶科技 5%以上股份之日终止。

(九) 关于未能履行承诺的约束措施的承诺

1、发行人关于未履行承诺的约束措施的承诺

(1) 公司违反关于首次公开发行股票并上市申请文件真实、准确、完整的承诺，关于稳定股价的承诺，关于招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏应回购股票及赔偿投资者损失的承诺等公开承诺事项的，除因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因外，公司将：

①在公司股东大会或中国证监会指定的信息披露平台披露未履行公开承诺

事项的详细信息，包括但不限于未履行承诺的内容、原因及后续处理等，并向公司股东和社会公众公开道歉。

②自愿接受社会监督，中国证监会等监督管理部门可以督促公司及时改正并继续履行公开承诺事项，同时接受中国证监会等监督管理部门依法进行的处理。

③因未履行公开承诺事项给公司股东和社会公众投资者造成损失的，经司法机关判决或裁定，承担相应的赔偿责任。

④承诺确已无法履行或者履行承诺不利于维护公司股东和社会公众投资者权益的，将变更承诺或提出新承诺或者提出豁免履行承诺义务，并经公司股东大会审议通过，股东大会应向股东提供网络投票方式。

(2) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害、疫情等不可抗力原因导致公司未能履行公开承诺事项或者未能按期履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需符合法律、法规、公司章程的规定并履行相关审批程序）并将接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。

2、实际控制人杨国江关于未履行承诺的约束措施的承诺

如本人所作出的相关公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外）或履行相关承诺将不利于维护公司及投资者权益的，本人将采取以下措施：

(1) 通过公司及时披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

(2) 向公司及其投资者提出变更承诺或豁免履行承诺申请，并提交股东大会审议以保护公司及其投资者的权益。本人在股东大会审议该事项时回避表

决。

如因本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行给公司或投资者造成损失的，经司法机关判决或裁定，本人将依法对公司或投资者进行赔偿，并按照下述程序进行赔偿：将本人应得的现金分红由公司根据司法机关判决或裁定以及届时适用的法律法规直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给上市公司或投资者带来的损失。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害、疫情等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并积极采取变更承诺、补充承诺等方式维护公司和投资者的权益。

3、全体非独立董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施的承诺

如本人所作出的相关公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外）或履行相关承诺将不利于维护公司及投资者权益的，本人将采取以下措施：

（1）通过公司及时披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

（2）向公司及其投资者提出变更承诺或豁免履行承诺申请，并提交股东大会审议以保护公司及其投资者的权益。本人在股东大会审议该事项时回避表决。

如因本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行给公司或投资者造成损失的，经司法机关判决或裁定，本人将依法对公司或投资者进行赔偿，并按照下述程序进行赔偿：同意公司停止向本人发放工资、奖金或津贴等，并根据司法机关判决或裁定以及届时适用的法律法规，将此直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给上市公司及投资者带来的损失。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害、疫情等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将通过公司

及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并积极采取变更承诺、补充承诺等方式维护公司和投资者的权益。

4、全体独立董事关于未履行承诺的约束措施的承诺

如本人所作出的相关公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外）或履行相关承诺将不利于维护公司及投资者权益的，本人将采取以下措施：

（1）通过公司及时披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

（2）向公司及其投资者提出变更承诺或豁免履行承诺申请，并提交股东大会审议以保护公司及其投资者的权益。本人在股东大会审议该事项时回避表决。

如因本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行给公司或投资者造成损失的，经司法机关判决或裁定，本人将依法对公司或投资者进行赔偿，本人同意公司停止向本人发放津贴，并根据司法机关判决或裁定以及届时适用的法律法规，将此直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给上市公司及投资者带来的损失。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害、疫情等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并积极采取变更承诺、补充承诺等方式维护公司和投资者的权益。

5、持股 5%以上股东及其一致行动人上海江澄、南京瑞联、上海江昊、晨壹越腾、上海傅誉、晨壹佰赢关于未履行承诺的约束措施的承诺

如本企业所作出的相关公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外）或履行相关承诺将不利于维护公司及投资者权益的，本企业将采取以下措施：

（1）通过公司及时披露本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

（2）向公司及其投资者提出变更承诺或豁免履行承诺申请，并提交股东大会审议以保护公司及其投资者的权益。本企业在股东大会审议该事项时回避表决。

如因本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行给公司或投资者造成损失的，经司法机关判决或裁定，本企业将依法对公司或投资者进行赔偿，并按照下述程序进行赔偿：将本企业应得的现金分红由公司根据司法机关判决或裁定以及届时适用的法律法规直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给上市公司或投资者带来的损失。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害、疫情等本企业无法控制的客观原因导致本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业将通过公司及时、充分披露本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并积极采取变更承诺、补充承诺等方式维护公司和投资者的权益。

（十）关于股东信息披露的专项承诺

（1）本公司的直接或间接股东中（穿透至《关于股东信息核查中“最终持有人”的理解与适用》认定的“最终持有人”），不存在《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国公务员法》、《参照<中华人民共和国公务员法>管理的单位审批办法》、《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》、《中国人民解放军内务条令》、《中国共产党党员领导干部廉洁从政若干准则》、《关于“不准在领导干部管辖的业务范围内个人从事可能与公共利益发生冲突的经商办企业活动”的解释》或其他法律法规规定的禁止持股的主体。

（2）除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通过公司股东南京瑞联新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）、嘉兴晨壹越腾股权投资合伙企业（有限合伙）合计间接持有本公司 0.16%的股份之外，本公司本次申请首次公开发行并上市的中介机构华泰联合证券有限责任公司、江苏世纪同仁律师事务所、立信会计师事务所（特殊普通合伙）或其负责人、高级管理人员、项目经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或权益的情形。

(3) 本公司及本公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在以本公司股权作为对价向本公司的客户、供应商、业务监管部门及证券监督管理机构相关人员进行不正当利益输送的情形。

(4) 本公司已在招股说明书中真实、准确、完整地披露了股东信息；若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

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) 保荐机构华泰联合证券的承诺

若华泰联合证券为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

(二) 发行人律师世纪同仁的承诺

因本所为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成投资者损失的，本所将依法赔偿投资者损失，但证明本所没有过错或证监会认定无责任的除外。

(三) 审计机构、验资机构及验资复核机构立信的承诺

本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、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，本所将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。

(四) 评估机构中联资产评估集团有限公司的承诺

1、本公司为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的评估报告专业结论不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、若因本公司为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的评估报告专业结论有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法承担相应责任。

五、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

（一）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立情况

发行人自设立以来，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，已建立健全股东大会、董事会、监事会、董事会秘书制度，并在董事会下设立了战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会和提名委员会四个董事会专门委员会，形成了较为规范的公司治理结构。

公司股东大会、董事会、监事会按照相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的要求，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《战略委员会工作细则》、《审计委员会工作细则》、《薪酬与考核委员会工作细则》和《提名委员会工作细则》等，明确了股东大会、董事会、监事会、独立董事、总经理及董事会秘书、董事会专门委员会的权责范围和工作程序，为公司法人治理结构的规范化运行提供了制度保证。

（二）股东大会、董事会和监事会的运行情况

1、股东大会的运行情况

自股份公司设立以来，公司共召开了 9 次股东大会，股东大会的召开程序均符合《公司章程》及相关法律法规的要求，决议内容均真实有效。公司建立了较为完善的股东大会制度并良好运行，维护了公司和股东的合法权益。

2、董事会的运行情况

自股份公司设立以来，公司共召开了 10 次董事会，董事会的召开程序均符合《公司章程》及相关法律法规的内容，决议内容均真实有效。公司建立了较为完善的董事会运行和决策机制，为规范公司的运作和高效的业务运营发挥了积极作用。

3、监事会的运行情况

自股份公司设立以来，公司共召开了 7 次监事会，监事会的召开程序均符合《公司章程》及相关法律法规的内容，决议内容均真实有效。公司监事会依据相关规章制度要求，独立充分行使权力，认真履行了对公司运营、董事、高级管理人员工作的监督职责，依法维护公司和全体股东的合法权益。

（三）独立董事履职情况

公司独立董事自任职以来，严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等相关制度的规定行使权利、履行义务，积极参与公司决策，为公司治理结构的完善和规范运作起到了积极作用。公司独立董事参与了本公司本次股票发行方案、本次发行募集资金运用方案的决策，并利用他们的专业知识，对本次股票发行方案和募集资金投资方案提出了意见。各位独立董事根据自身的专长，分别任董事会下属各专业委员会委员。各位独立董事以其专业能力和勤勉尽责精神，在公司内部控制、绩效考核、制订公司发展战略和发展计划等方面发挥了良好的作用，有力地保障了公司内部控制的的有效性和经营决策的科学性。

（四）董事会秘书履职情况

公司董事会秘书自任职以来，严格按照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》等规定履行职责，认真筹备历次董事会会议和股东大会，及时向公司股东、董事、监事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，促进了公司治理结构的完善和董事会、股东大会职权的正常行使。

六、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

公司董事会设立战略委员会、审计委员会、提名委员会以及薪酬与考核委员会。截至本招股说明书签署日，各专门委员会的组成如下表所示：

名称	主任委员	成员
战略委员会	杨国江	杨国江、陈益忠、邓德强
审计委员会	邓德强	杨国江、邓德强、张金隆
提名委员会	邓德强	杨国江、邓德强、张金隆
薪酬与考核委员会	邓德强	杨国江、邓德强、张金隆

公司各专门委员会自设立以来，严格按照《公司法》、《公司章程》、《战略委员会工作细则》、《审计委员会工作细则》、《薪酬与考核委员会工作细则》和《提名委员会工作细则》相关规定开展工作，履行了相应职责，运作情况良好。

七、募集资金具体运用情况

（一）年产 80 亿颗新型元器件项目

1、项目的基本情况

项目拟通过新建厂房、按照车规级标准购置先进自动化封装测试设备、优化提升封测工艺水平的方式，形成年产 80 亿颗半导体（含车规级）**分立器件**产品的封装测试能力。本项目的实施主体为长晶浦联，预计建设周期为 2 年。本项目一方面有利于扩大公司现有封装测试能力，提升**分立器件**产品自主封装测试比例，降低封测环节成本，提高公司盈利水平，强化公司核心竞争力；另一方面，项目按照汽车行业技术标准购置设备仪器，进一步提升公司**分立器件**封装测试技术水平，满足下游应用领域不断提高的封装测试技术要求，增强公司产品技术优势，扩大公司在汽车、工业控制等高新技术领域的市场占比，促进公司持续健康发展。

2、项目建设的必要性

（1）项目实施有利于公司突破产能瓶颈，满足不断增长的市场需求

分立器件发展以下游应用领域的需求为导向，下游行业的繁荣和发展将直接带动分立器件市场需求增长。近年来，智能手机及平板电脑等消费电子产品更新迭代速度不断加快，为分立器件带来了稳定的市场需求。同时工业电子、通信设备等市场领域的稳步增长，以及国内汽车电子“新四化”（电动化、网联化、智能化、共享化）的发展趋势，也对分立器件的电学性能、可靠性和质量等提出了更高要求。

本项目是公司充分调查市场需求，了解市场发展趋势，并结合公司发展战略所提出的。项目实施有利于提升公司现有封装测试产线的生产能力，突破产能瓶颈，满足下游市场旺盛需求，进而把握市场机遇，加大布局半导体**分立器件**封装测试领域，能强化交付稳定性，保证下游客户产品供给，提升产品市场

份额占比，为公司发展构建护城河。

（2）项目实施有利于公司控制封测成本，强化公司竞争优势

封测能力是分立器件企业获取竞争优势的关键性因素，企业在维持或提升产品质量性能的同时，要能够有效控制产品生产成本，提升生产效率，进而获取更多产业链价值。报告期内，公司经营规模逐年增长，对封装测试的需求也在持续增加，导致公司外部封测服务成本占比较大。为应对激烈的市场竞争，公司亟需进一步增加自主封装测试产能，减少外协封测占比，优化封测成本。

本项目通过自建的高质量、高技术封装产线，有利于公司控制产品的封测成本，保证产品质量的同时享有生产环节的附加值，降低对封测外协的依赖，提升应对外部市场环境变化风险的能力，从而提升公司综合竞争力，实现公司业务可持续发展。

（3）项目实施有利于公司提升封测技术水平，扩大汽车产品业务占比

经过多年的投入和技术创新，公司研发设计能力不断提升，现有分立器件产品系列和型号齐全，涵盖 SOT 系列、SOD 系列、DFN 系列、PDFN 系列、TO 系列等多种封装形式，且技术指标优良，产品可靠性高。但随着下游市场快速发展，汽车领域对分立器件持续保持较高需求，目前公司自建的分立器件封测产线规模仍较小，封测能力无法满足公司业务发展的需要。为促进公司半导体产业链垂直整合，推动业务向汽车、工业控制等领域拓展，保持公司在行业内的技术优势，公司需要及时升级封测技术及工艺，提升自主封测能力，满足下游市场尤其是汽车、工业控制等领域对于半导体产品的高性能、高可靠性等要求。

因此，公司拟通过本项目的实施，按照 IATF16949 车规级标准新建分立器件封测车间，并健全相关文件管理体系，优化技术人员配置，以进一步提高公司分立器件的封装测试技术水平，使产品满足 AECQ 可靠性要求，增强公司技术优势。本项目实施有利于公司保持技术优势和市场领先性，扩大公司在汽车电子、工业控制等高新技术领域的市场占比，巩固和提升公司市场地位。

3、项目建设的可行性

（1）本项目实施顺应国家产业政策导向，符合国家发展战略要求

分立器件产业是半导体产业的重要组成部分，属于国家鼓励和支持的战略性新兴产业之一，基于其对于国民经济和国家安全的高度重要性，国家相关部门相继出台了《中国制造 2025》等多项产业扶持政策，为我国半导体封装测试行业的发展营造了良好的政策环境。汽车领域，国家相关部门相继出台了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》等政策和规划。上述产业政策从财政、税收、社保、金融、营商等多方面为半导体制造企业提供支持鼓励，为车规级分立器件封装测试行业技术提升、规模扩大营造了良好政策环境。

本项目在扩大公司**分立器件**封测产线规模的同时提升公司封测技术水平，保持公司产品的技术领先性和独特性。项目实施符合国家产业规划，是公司响应国家产业政策指导方向的重要措施，有利于进一步提升公司**分立器件**封装产线的效率和质量，进而为公司车规级产品的发展注入新动力，可得到国家政策的有力支持。

（2）良好的人才储备和技术积累为项目实施提供有力支撑

自公司成立以来，公司一直重视人才培养和团队建设。在半导体封测环节，已培养了一批专业技术能力优秀、工作经验丰富的人才团队，涵盖工程设备管理、生产管理、品质管理各环节，为本项目实施提供了有力的人才保障。此外，为增加封测类人才储备，优化公司人才梯队实现可持续发展，公司与电子科技大学建立长期合作关系，有效保证人才资源供给。

作为国内领先的半导体企业之一，公司连续多年入选“中国半导体功率器件十强企业”，是国家认定的高新技术企业。公司下属封测子公司长晶浦联现有封装工艺覆盖 SOT/SOD/TO/DFN 等品种，应用了超薄芯片封装技术、高密度框架封装技术、高可靠焊接技术、CLIP 焊接技术等技术，产品已通过多种考核认证，封装性能强、可靠性高。同时，公司通过专利、集成电路布图设计的申报，对已有技术进行有效保护，对同行业竞争者和潜在竞争者均形成了一定的技术壁垒。

（3）公司稳定的客户基础和良好的品牌声誉保障项目顺利实施

半导体行业上下游产业链之间具有高度的粘性，下游应用行业对产品质量和供应商的选定有严格的要求，分立器件产品需经过测试、认证之后才能被选用并规模化使用。公司一直高度重视产品质量管理和客户关系的维护，建立了快速的客户服务和客户反馈响应机制，能够保证快速满足客户需求，为客户提供高质量、高可靠性的半导体产品。目前公司分立器件产品门类齐全，包括二极管、三极管、MOSFET 等，产品功能稳定性、质量可靠性均得到客户的广泛认可，建立了良好的行业口碑和品牌形象。

4、项目投资概算

本项目具体投资概算如下：

单位：万元

序号	项目	总投资金额	占总投资额的比例
1	建筑工程投资	24,032.04	45.97%
2	设备购置及安装	27,256.01	52.14%
3	铺底流动资金	988.42	1.89%
合计		52,276.47	100.00%

5、项目实施周期及进度安排

本项目预计建设期 2 年，具体进度如下表所示：

项目	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程前期工作								
工程建设								
设备购置及安装调试								
系统运行								
竣工验收								

6、项目备案程序的履行情况

本项目属于江苏长晶浦联功率半导体有限公司“年产 200 亿颗新型元器件项目（长晶项目一期）”中的一期项目，已经取得江苏省南京市浦口区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（浦行审备〔2022〕100 号）、南京市生态环境局出具的《环境影响报告表的批复》（宁环（浦）建〔2022〕10

号)。

7、项目实施地点与环境保护情况

本项目建设地点位于南京市浦口区桥林街道东至云实路、南至龙港路、西至规划地块、北至规划地块。长晶浦联已取得不动产权证书（苏（2022）宁浦不动产权第 0030250 号）。

本项目为分立器件封装测试产业化项目，不属于重度污染行业。本项目建设期和运营按照清洁生产的原则，严格执行环境保护“三同时”制度；本项目将通过购买安装相关的环保设施，对项目运营期间对环境产生影响的污染物固体废弃物、废水、废气各项污染进行规范治理。

8、项目经济效益分析

项目的税后全部投资回收期为 7.11 年（含建设期 2 年），税后投资内部收益率 14.98%，税后净现值为 11,141.09 万元（测算期间为 12 年，含 2 年建设期）。

（二）年产 60 万片 6 英寸功率半导体芯片扩产项目

1、项目的基本情况

本项目计划投资 28,526.40 万元，主要包括场地装修、设备购置及安装、铺底流动资金等。项目将充分发挥公司现有技术积累优势，建成后将新增年产 60 万片 6 英寸**硅基**功率半导体芯片的生产能力。本项目的实施主体为新顺微，项目建设期为 2 年。通过本项目的实施，一方面，有利于扩大公司 6 英寸**硅基**功率半导体芯片产能，突破产能瓶颈，满足日益增长的市场需求，促进公司持续快速发展；另一方面，有利于提升公司工艺水平，优化产品结构，扩大车规级、工业级产品的销售占比，强化公司在汽车、工业控制等领域的业务布局，进一步提升公司盈利能力。

2、项目实施的必要性

（1）把握行业发展机遇，促进公司持续健康发展

近年来，随着国民经济的快速发展及产品技术工艺的不断突破，功率半导体应用领域有了较大幅度的扩展。目前，功率半导体的应用范围已扩展到新能

源汽车、5G 基站、变频家电等应用领域，同时快充充电头、光伏/风电装机、特高压、城际高铁交通对功率半导体的需求也呈现快速增长，随着下游应用领域不断扩容和产品技术的突破演进，功率半导体产业中长期将保持稳定增长趋势。

本项目将建设 6 英寸的**硅基**功率半导体芯片生产线，项目顺利实施后，公司平面肖特基二极管、沟槽肖特基二极管、快恢复二极管、VDMOS 等 6 英寸系列产品的工艺技术水平、产品线布局及规模化生产能力都将得到明显提升，项目的顺利实施是把握行业发展趋势，满足下游应用领域日益增长的市场需求的有力举措，有利于实现公司未来可持续发展。

（2）突破产能瓶颈，实现芯片供给自主可控

多年来，新顺微始终致力于半导体芯片的研发、生产和销售，产品覆盖二极管芯片（含整流二极管、肖特基二极管、快恢复二极管、稳压二极管、TVS 二极管等）、三极管芯片（含 NPN 双极型晶体管、PNP 双极型晶体管、达林顿晶体管等）、MOSFET 芯片（主要为 VDMOS 芯片）等。凭借可靠稳定的产品质量和优质高效的专业服务，新顺微赢得了众多下游客户的信赖，订单需求持续增加。目前，新顺微拥有一条 5 吋、6 吋混合的功率半导体芯片生产线，年产能约 130 万片，近年来伴随下游需求的持续增加，现有产能已接近饱和，产线亟需扩充。

通过本次项目的建设，新顺微将装修生产车间、购置先进生产设备、引进生产技术人员，项目顺利实施后，6 吋系列产品产能将年新增 60 万片。项目的实施将突破新顺微现有产能瓶颈，提升公司自有芯片供给占比、满足新顺微下游增长的订单需求，进一步强化对产品质量把控的同时，有效降低公司产业链总成本，保障公司业务持续健康发展，为公司进一步提升市场份额、实现可持续发展提供产能支持。

（3）优化公司产品结构，增强企业盈利能力

为适应应用领域多元化与应用形式精密化的发展趋势，半导体产品从结构、技术、工艺及材料等多方面都有了全面的提升。从分立器件的发展路径来看，更高功率密度，更小的体积，更低的功耗及损耗是产品技术发展的重点方

向。目前，晶圆大尺寸化已成为重要的发展方向，相较于 5 吋圆片，6 吋圆片具有更高的生产效率和更优的产线稳定性，6 吋圆片的芯片有效面积（数量）是 5 吋的 1.44 倍，在现有厂房、动力、设备、劳动力成本下，6 吋产品的生产效率占有突出优势。此外，6 吋产线在生产设备、工艺平台、自动化程度等方面都较 5 吋产品具有显著改善。

综上，本项目顺利实施并达产后，将有助于公司充分发挥规模经济效应，降低平均生产成本，还可为公司布局车规级、工业级产品领域提供芯片支撑，优化公司产品结构，提高公司盈利能力，使公司在激烈的市场竞争中取得优势。

3、项目实施的可行性

（1）公司良好的工艺基础和技术储备是本项目实施的重要支撑

公司通过收购新顺微，在部分产品领域形成了 IDM 经营能力。在分立器件晶圆制造环节，新顺微具有约 20 年的行业经验，积累了大量芯片技术研发成果和产品生产工艺，拥有较强的技术成果转化能力，可以满足下游不同应用领域对产品性能的差异化需求。

本项目沿用新顺微现有工艺生产技术，所需的产品技术和工艺技术来源于新顺微多年的积累，技术来源有保障，不存在生产技术障碍。综上所述，新顺微较强的研发、创新能力以及丰富的工艺开发经验，为其保持市场核心竞争优势提供了技术支持，为项目的实施及可持续运营提供了重要支撑。

（2）优秀的技术团队和管理团队为项目的顺利实施保驾护航

在技术团队建设方面，公司经过多年的积累，形成了一支多学科交叉的复合型研发人才队伍，主要技术人员拥有丰富的研发经验，深刻理解半导体产业的技术特点及技术发展趋势，保证公司的研发成果能紧密结合市场需求。在管理团队建设方面，公司拥有一支具有丰富的研发、市场开发及管理经验的管理团队，在战略发展、业务规划方面有着独到的积累和优势，为公司稳定经营管理提供了有利条件。

此外，在已有的技术团队基础上，公司还不断引入优秀的技术研发人员，以优厚的待遇、良好的机制、优秀的企业文化吸引优秀人才的加盟，并建立长

效留人机制，有利于保持公司技术团队的研发实力。

综上，公司专业的技术团队和优秀的管理团队为本项目的实施提供了良好的人才支撑。

（3）良好的品牌形象和丰富的客户资源为项目提供有力保障

公司是国内知名的综合型半导体企业，主营产品覆盖成品（分立器件、电源管理 IC）和晶圆，连续多年被中国半导体行业协会评定为“中国半导体功率器件十强企业”。公司自成立以来一直密切关注行业技术发展趋势，同时高度重视下游市场需求变化，先后开发并推出了一系列广受市场好评的产品。凭借优良的产品品质、齐全的产品线以及突出的方案开发能力，公司获得了诸多知名下游厂商的认可并建立了良好的合作关系。半导体产业链中，终端客户为确保产品的性能稳定、质量可靠、交期及时，双方一旦建立合作关系，一般不会更换供应商。因此，公司丰富的客户资源将保障本项目的顺利实施。

4、项目投资测算

本项目总投资的概算表如下：

单位：万元

序号	项目	总投资金额	占总投资额的比例
1	建筑工程投资	3,445.00	12.08%
2	设备购置及安装	21,802.60	76.43%
3	基本预备费	757.43	2.66%
4	铺底流动资金	2,521.37	8.84%
合计		28,526.40	100.00%

5、项目实施周期及进度安排

本项目预计建设期 2 年，具体进度如下表所示：

工作内容	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程前期工作								
工程建设								
设备购置及安装调试								
人员招聘								

系统运行								
竣工验收								

6、项目备案程序的履行情况

本项目属于新顺微年产 180 万片半导体芯片项目的二期项目（其中一期 120 万片已经建设完毕并投产，二期 60 万片拟使用本次募集资金投资），已取得江阴市经济和信息化委员会出具的《企业投资项目备案通知书》（备案号为 3202851604996），同时已取得江阴市环境保护局出具的《<关于江阴新顺微电子有限公司>年产 180 万片半导体芯片搬迁技改扩能项目环境影响报告书的批复》（澄环发〔2017〕46 号）。

7、项目实施地点与环境保护情况

本项目建设地点位于江阴市澄江街道长山路 78 号。新顺微已于 2019 年 11 月与房产所有权方签订相关房产租赁合同，租赁期间为 2020 年 1 月 1 日至 2029 年 12 月 31 日。

本项目运营期间所产生的污染物主要为废水、废气、噪声和固体废弃物等，公司将严格采取有效的治理措施，确保各类污染物排放量达到国家有关排放标准，不会对周围环境产生明显影响。

8、项目经济效益分析

本项目达产后，税后全部投资回收期为 7.38 年（含建设期 2 年），税后投资内部收益率 16.34%，税后净现值为 11,701.17 万元（测算期间为 12 年，含 2 年建设期）。

（三）高可靠性功率器件及电源管理 IC 项目

1、项目的基本情况

公司拟投资 22,855.15 万元，通过增加研发投入、引进专业人才及购置先进检测设备等方式，对不同类型的 MOSFET 和电源管理 IC 产品进行研发并实现其产业化。本项目的实施主体为长晶科技，项目建设期为 3 年。该项目旨在强化公司在 MOSFET 和电源管理 IC 领域的技术优势，进一步丰富产品类别，提高市场占有率；加大对 CSP MOSFET、SGT MOSFET、超结 MOSFET、电源管

理 IC 等相关技术进行研究，并实现更多型号产品的产业化，以满足汽车电子、节能家电等领域对功率半导体的需求，推动公司现有产品结构升级，完善公司业务布局，助力高可靠性功率器件和电源管理 IC 产品的国产化替代，增强公司盈利能力和核心竞争力。

2、项目建设的必要性

（1）本项目有利于公司优化产品结构，拓宽业务空间

公司作为一家综合型半导体企业，经过多年的积累，已建立健全了二极管、三极管、MOSFET、电源管理 IC 等产品线。考虑如汽车电子、消费电子、工业控制等多个下游应用领域的兴起及转型升级，带来的对 CSP MOSFET、SGT MOSFET、超结 MOSFET、电源管理 IC 等新型高技术含量、高可靠性的功率半导体产品需求持续增加，公司需要不断调整和优化现有产品结构，以匹配不同领域客户的需求。

本项目的建设将通过购置新的实验设备、新增高新技术人员等方式，一方面对现有的 MOSFET 和电源管理 IC 产品型号进行扩充，另一方面通过对 CSP MOSFET、SGT MOSFET、超结 MOSFET 和新型电源管理 IC 涉及的新技术进行研发，实现新型产品的产业化。因此本项目的实施，将进一步优化公司产品结构，推动公司产品向高技术含量、高端化转型发展，促使公司产品覆盖更广的业务空间，巩固公司市场地位，为公司长期可持续发展奠定基础。

（2）本项目有利于公司进行技术创新，提升技术实力

半导体行业作为技术驱动性产业，技术创新能力是企业生存和安身立命的根本。行业内相关企业需要进行持续的研发和创新才能满足下游客户对产品电能转换效率、稳定性、高压大功率等性能指标不断提升的要求。

通过本项目的实施，公司将在 MOSFET 和电源管理 IC 领域加大研发投入，顺应行业技术发展趋势，引进更多专业技术人才，强化 CSP MOSFET、SGT MOSFET、超结 MOSFET、新型电源管理 IC 等产品研发团队，对关键技术进行研发突破，并进行相关产品的产业化探索和实践。除此之外，本项目的实施建设还将为相关技术的研发提供必备的实验设备和实验材料。因此项目实施将为公司进行持续技术创新提供有利的内部环境，为公司持续提升技术实

力，增强核心竞争力，实现可持续发展奠定基础。

3、项目建设的可行性

（1）项目建设符合国家政策指导方向

作为现代信息产业的核心，近年来我国先后出台了《国家信息化发展战略纲要》等多项政策强调并支持半导体产业发展和分立器件产品技术突破与创新，为行业发展提供了顶层规划设计和财税、人才、投融资等多种政策支持。在上述政策推动下，我国半导体行业快速发展，行业技术水平持续提升。

本项目旨在基于公司业务发展规划、充分发挥公司自身资源优势的基础上，持续深耕功率半导体领域，对 CSP MOSFET、SGT MOSFET、超结 MOSFET、电源管理 IC 等高可靠性功率半导体进行研发并实现产业化，以提升公司技术实力，优化公司产品结构，实现公司可持续发展。因此项目实施符合国家产业规划，是公司响应国家产业政策指导方向的重要措施，在宏观政策层面具有可行性。

（2）广阔的下游市场空间是本项目实施的基础

CSP MOSFET、SGT MOSFET、超结 MOSFET、电源管理 IC 等高可靠性功率半导体，在消费电子、工业控制、通讯市场、计算市场、汽车电子等众多下游领域应用广泛，产品市场需求随着下游行业的发展不断增加。

本次项目核心产品作为多个下游应用领域中电机驱动系统、逆变器系统及电源管理系统等组件中必备的电子器件，其产品需求将随着下游行业的持续扩张而快速发展，产品具有广阔的下游市场空间，为项目顺利实施提供支持。

（3）公司丰富的技术积累和良好的品牌声誉为本项目提供支持

公司高度重视技术研发和产品创新，基于行业先进技术发展方向组建了专业的研发团队，具备独立的产品设计能力并搭建了自主产品工艺技术平台，新产品开发能力强，产品导入市场速度快。在 MOSFET 相关技术及产品研发领域，公司已经取得了多项专利技术，已具备 CSP MOSFET、SGT MOSFET、超结 MOSFET 等产品的产业化能力，具备深厚的技术积累；在电源管理 IC 相关技术及产品研发领域，公司积累了多项关键技术。上述技术积累为公司后续在

MOSFET 和电源管理 IC 产品领域持续进行技术研发和产品创新奠定技术基础。

同时，公司依托优良的产品品质、齐全的产品线以及较强的方案开发能力，产品被广泛应用于消费电子、工业电子、汽车电子、通信设备等领域，在行业内具有较高的品牌知名度和认可度。

综上所述，公司丰富的技术积累和良好的品牌声誉为本次高可靠性功率器件及电源管理 IC 项目提供了研发实力支持和良好的品牌支撑，共同保证了本次项目的顺利实施。

4、项目投资概算

本项目总投资的概算表如下：

单位：万元

序号	项目	总投资金额	占总投资额的比例
1	场地购置及装修	4,620.00	20.21%
2	设备购置及安装	2,797.00	12.24%
3	技术研发费用	12,695.00	55.55%
4	基本预备费	222.51	0.97%
5	铺底流动资金	2,520.64	11.03%
合计		22,855.15	100.00%

5、项目实施周期及进度安排

本项目预计建设期 3 年，具体进度如下表所示：

项目	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地购置及装修												
人员招聘及培训												
设备购置及安装调试												
技术研发及产品推广												

6、项目备案程序的履行情况

本项目已取得南京市江北新区管委会行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（宁新区管审备〔2022〕327 号）。

本项目不涉及生产加工环节，不会对周围环境产生不良影响。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》等相关规定，本项目无需取得环评批复或者环评备案。

7、项目实施地点与环境保护情况

本项目建设地点位于南京市江北新区华创路 65 号智能制造研发设计中心 T2 号楼，长晶科技已于 2021 年 5 月 7 日与南京软件园科技发展有限公司签订《企业购房意见协议书》。

本项目不涉及污染物排放。

8、项目经济效益分析

项目的税后全部投资回收期为 6.32 年（含建设期 3 年），税后投资内部收益率 21.43%，税后净现值为 10,914.43 万元（测算期间为 8 年，含 3 年建设期）。

（四）第三代半导体及 IGBT 技术研发项目

1、项目的基本情况

公司拟投资 18,976.34 万元，基于公司现有研发团队和技术积累，通过新增人员、新增实验场地、新购设备等方式，开展宽禁带 SiC 工艺平台开发建设及元器件产品技术研发、宽禁带氮化镓元器件技术研发、IGBT 芯片工艺平台开发建设及 IGBT 器件及模块技术研发等，以进一步提升公司技术创新能力，预研储备新技术新产品，整体增强公司核心竞争力，为公司长期可持续发展提供技术支持。本项目的实施主体为长晶科技，本项目建设地点为南京市江北新区华创路 65 号智能制造研发设计中心 T2 号楼，建设周期 3 年。

2、项目建设的必要性

（1）本项目有利于公司紧跟行业发展趋势，预研储备新产品和新技术

近年来，随着下游应用领域的持续拓展和深化，如在汽车领域，随着车载用电器件的不断增加，和电气化部件的大量集成，以及新能源电动汽车对续航里程和充电效率的高要求，对相应功率器件产品的耐压性、耐高温性、低能耗提出了更高要求。

在下游应用领域升级发展对功率器件产品提出了更高要求的前提和基础上，现阶段提升功率器件产品性能的方式主要有两种：一种是通过改变器件结构、优化工艺设计提升产品性能，如以沟槽结构取代平面结构的二极管、以独特的产品结构设计兼具 MOS 的高输入阻抗和三极管的低导通压降两方面的优点的 IGBT 功率器件等；另一种则是通过提升半导体材料性能优化产品性能，如采用高阻单晶材料制造 VDMOS 芯片、研发以碳化硅（SiC）、氮化镓（GaN）等第三代宽禁带半导体材料为基底的半导体产品等。

在此基础上，依托优良的产品性能，在下游应用领域发展带动下，二极管、MOS、IGBT 和碳化硅、氮化镓等第三代半导体产品市场规模持续扩张。

通过本次第三代半导体及 IGBT 技术研发项目的实施，公司将顺应行业技术发展趋势，进行“宽能隙氮化镓元器件研发与产业化”、“宽能隙碳化硅元器件研发与产业化”、“高压 IGBT 产品研发与产业化”、“沟槽结构的双向瞬态电压抑制二极管 TTVS 产品技术开发”、“采用高阻单晶材料制造 VDMOS 芯片的开发”等课题研发。因此通过本次项目的实施，公司将顺应半导体行业技术发展趋势，对新型半导体产品结构和新一代半导体材料进行预研，进行必要的技术储备，为提升公司核心竞争力，确保公司可持续发展奠定基础。

（2）本项目有利于助力我国高端功率器件产品国产化替代

目前我国半导体行业快速发展，行业技术水平与国际差距日益缩小。现阶段我国低压功率器件产品技术水平已实现与国际接轨，接近国际先进水平，已能初步实现相应产品的自给自足甚至留有余量可对外出口。但在中高压领域，如高压 IGBT 产品，由于其技术研发创新难度较高，国内技术水平与国际先进水平仍有较大差距，目前高压 IGBT 产品市场仍然被欧美企业所主导。

在第三代半导体研发领域，全球宽禁带半导体行业目前总体处于发展初期阶段，相比第一代和第二代半导体而言，在宽禁带半导体（如碳化硅）领域我国和国际巨头公司之间的整体技术差距相对较小，因此第三代半导体是中国企业实现半导体行业快速发展以及本土化的重要赛道。且由于第三代半导体可广泛应用于多个国家前沿战略性行业，因此，相应技术的国产化研发也是避免核

心技术受制于人，保证国防安全和国民经济稳定运行的关键。

通过本次研发中心项目的实施，公司一方面将对高压 IGBT 产品相关技术进行研发，以提升国产高压 IGBT 产品性能，争取在产品关键指标上与国际先进产品保持平齐；另一方面也将深入研发第三代半导体元器件，助力其国产化。因此本项目的顺利开展可以有效地补足国内高端 IGBT 器件和第三代半导体产品上的不足，对于赶超国外产品，实现国产替代，形成国内自有专利集群有着重要意义。

（3）本项目有利于增强公司研发能力和自主创新能力

新技术的研发和创新是企业提升现有产品性能、研发和生产新产品的关键和基础，是企业进行持续的产品升级、增加产品种类、增强自身服务能力和持续盈利能力的保障。半导体行业作为一个技术驱动型行业，每一轮新的技术革命和变革都将重塑行业竞争格局，使得产品形态、功能以及下游客户需求在短时间内发生巨变，而这种技术变革带来的产品性能差距难以在短时间内进行复制，因此对行业内企业技术水平和持续创新能力有较高的要求。

3、项目建设的可行性

（1）项目建设符合国家政策指导方向

半导体行业作为现代信息产业的核心，其技术突破和创新得到《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》等国家政策的大力支持。本次第三代半导体及 IGBT 技术研发项目的实施是在公司现有技术积累的基础上，进行“宽能隙氮化镓元器件研发与产业化”、“宽能隙碳化硅元器件研发与产业化”、“高压 IGBT 产品研发与产业化”、“沟槽结构的双向瞬态电压抑制二极管 TTVS 产品技术开发”、“采用高阻单晶材料制造 VDMOS 芯片的开发”等课题研发。因此本次项目实施符合国家政策指引，具有可行性。

（2）公司专业的技术团队为项目实施奠定良好基础

公司所属的半导体行业是典型的技术密集型行业。人才是技术创新的源泉和基础。公司自成立以来始终将人才队伍建设作为企业发展的核心驱动力，拥有一支年轻化，知识化，专业化的研发队伍，勇于创新，开拓进取。公司核心技术人员从事多年功率半导体产品研发，拥有丰富的专业知识和相关经验。

(3) 公司充足的技术储备和研发基础为项目建设提供有力保障

公司是一家专注于半导体产品研发、设计、制造和销售的高新技术企业，现已建立健全二极管、三极管、MOSFET、电源管理 IC 等产品线，是中国半导体功率器件十强企业。公司高度重视技术研发和产品创新，具备独立的产品设计能力并搭建了自主产品工艺技术平台，新产品开发能力强，产品导入市场速度快。

截至 2022 年末，公司已取得了 168 项专利，其中发明专利 48 项，并取得了集成电路布图 69 项，形成了具有自主知识产权的核心技术体系。因此，公司充足的技术储备和研发基础为本次第三代半导体及 IGBT 技术研发项目的实施奠定了必备的技术基础，确保项目顺利实施。

4、项目投资概算

本项目总投资的概算表如下：

单位：万元

序号	项目	总投资金额	占总投资额的比例
1	场地购置及装修	2,475.00	13.04%
2	软硬件设备投资	5,055.42	26.64%
3	基本预备费	225.91	1.19%
4	技术开发支出	11,220.00	59.13%
合计		18,976.34	100.00%

5、项目实施周期及进度安排

本项目预计建设期 3 年，具体进度如下表所示：

项目	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地购置及装修												
人员招聘及培训												
设备购置及安装调试												
技术研发及产品推广												

6、项目备案程序的履行情况

本项目已取得南京市江北新区管委会行政审批局出具的《江苏省投资项目

备案证》（宁新区管审备〔2022〕299号）。

本项目不涉及生产加工环节，不会对周围环境产生不良影响。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》等相关规定，本项目无需取得环评批复或者环评备案。

7、项目实施地点与环境保护情况

本项目建设地点位于南京市江北新区华创路 65 号智能制造研发设计中心 T2 号楼，长晶科技已于 2021 年 5 月 7 日与南京软件园科技发展有限公司签订《企业购房意见协议书》。

本项目不涉及污染物排放。

8、项目经济效益分析

本项目实施后，虽不产生直接的经济效益，但将提升公司整体研发实力及核心竞争力，研发实力的提升可增强客户对公司的信任度，进一步强化公司的品牌优势，扩大市场份额，实现公司长远的战略目标。

（五）补充流动资金

综合考虑供公司自身经营特点、银行负债情况及业务发展规划等情况，公司拟将本次募集资金中的 40,000.00 万元用于补充流动资金，以优化资产结构，降低财务风险，同时满足公司日常业务的资金需求。

公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定以及公司的《募集资金管理及使用制度》，根据业务发展真实需要使用上述流动资金，科学安排资金的使用方向、进度和金额，以确保募集资金的安全及使用效率。

八、子公司、参股公司简要情况

（一）长晶微电子

公司名称	深圳长晶微电子有限公司
成立时间	2019 年 4 月 8 日
注册资本	500.00 万元人民币
实收资本	375.00 万元人民币
注册地址	深圳市龙岗区布吉街道文景社区广场路中安大厦 1803-11

主要生产经营地	深圳市龙岗区布吉街道文景社区广场路中安大厦 1803-11			
主营业务情况	主要负责可控硅和大功率 TVS 二极管的研发、设计和销售			
在发行人业务板块中定位	是发行人主营业务的组成部分			
股东构成及控制情况	发行人持股 75.00%，刘宗贺持股 25.00%			
最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	1,583.52	735.82	2,610.78	138.09

注：以上财务数据经立信审计

（二）长华智芯

公司名称	南京长华智芯微电子有限公司			
成立时间	2020 年 11 月 20 日			
注册资本	10,000.00 万元人民币			
实收资本	100.00 万元人民币			
注册地址	南京市浦口区浦口经济开发区双峰路 69 号 C-18			
主要生产经营地	南京市浦口区浦口经济开发区双峰路 69 号 B-16			
主营业务情况	主要负责部分半导体产品的设计			
在发行人业务板块中定位	是发行人主营业务的组成部分			
股东构成及控制情况	发行人全资子公司深圳长晶持股 100%			
最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年 12 月 31 日/2022 年度	1,782.54	1,497.73	3,279.46	66.39

注：以上财务数据经立信审计

（三）香港长晶

公司名称	长晶科技（香港）有限公司			
成立时间	2009 年 12 月 24 日			
注册资本	1.00 万港币			
注册地址	香港九龙观塘观塘道 398 号 Eastcore15 楼 1507C 室			
主营业务情况	主要负责半导体产品的境外及港澳台地区销售			
在发行人业务板块中定位	是发行人主营业务的组成部分			
股东构成及控制情况	发行人全资子公司深圳长晶持股 100.00%			

最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年 12 月 31 日/2022 年度	4,810.11	3,136.27	13,077.62	829.65

注：以上财务数据经立信审计

（四）长芯顺联

公司名称	南京长芯顺联电子有限公司			
成立时间	2022 年 1 月 4 日			
注册资本	50,000.00 万元人民币			
实收资本	50,000.00 万元人民币			
注册地址	南京市浦口区浦口经济开发区双峰路 69 号 A-57			
主要生产经营地	南京市浦口区浦口经济开发区双峰路 69 号 A-57			
主营业务情况	未开展实际经营业务			
在发行人业务板块中定位	持有发行人对控股子公司新顺微的股权			
股东构成及控制情况	发行人持股 100.00%			
最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年 12 月 31 日/2022 年度	132, 554. 75	47, 574. 33	-	-2, 425. 67

注：以上财务数据经立信审计

（五）南京顺芯

公司名称	南京顺芯管理咨询有限公司			
成立时间	2018 年 11 月 29 日			
注册资本	28,231.31 万元			
实收资本	28,231.31 万元			
注册地址	南京市江北新区研创园团结路 99 号孵鹰大厦 1085 室			
主要生产经营地	南京市江北新区研创园团结路 99 号孵鹰大厦 1085 室			
主营业务情况	未开展实际经营业务			
在发行人业务板块中定位	持有发行人对控股子公司新顺微的股权			
股东构成及控制情况	发行人全资子公司长芯顺联持股 70.00%，上海半导体持股 29.9999%，上海半导体装备材料产业投资管理有限公司持股 0.0001%			

最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年 12 月 31 日/2022 年度	27,783.20	27,754.36	-	-23.98

注：以上财务数据经立信审计

（六）南京芯联

公司名称	南京芯联企业管理咨询合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2018 年 11 月 27 日			
注册资本	31,300.00 万元人民币			
实收资本	21,200.00 万元人民币			
注册地址	南京市江北新区研创园团结路 99 号孵鹰大厦 1086 室			
主要生产经营地	南京市江北新区研创园团结路 99 号孵鹰大厦 1086 室			
主营业务情况	未开展实际经营业务			
在发行人业务板块中定位	持有发行人对控股子公司新顺微的股权			
股东构成及控制情况	发行人全资子公司长芯顺联持有 70.00%实缴份额并担任执行事务合伙人，南京瑞联持有 30.00%有限合伙份额			
最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年 12 月 31 日/2022 年度	21, 200. 03	21, 200. 03	-	-0. 30

注：以上财务数据经立信审计

（七）长芯检测

公司名称	南京长芯检测科技有限公司			
成立时间	2021 年 9 月 6 日			
注册资本	7,200.00 万元人民币			
实收资本	2,000.00 万元人民币			
注册地址	南京市浦口区大余所路 5 号 7 号楼 2 楼			
主要生产经营地	南京市浦口区大余所路 5 号 7 号楼 2 楼			
主营业务情况	主要负责功率器件和 IC 产品的可靠性检测和失效分析业务			
在发行人业务板块中定位	为发行人提供功率器件和 IC 产品的可靠性检测和失效分析服务			
股东构成及控制情况	发行人认缴 50.00%注册资本并已实缴 1,000.00 万元，芯德半导体认缴 50.00%注册资本并已实缴 1,000.00 万元			

（八）新申弘达

报告期内，公司注销的子公司为新申弘达，其注销前的具体情况如下：

公司名称	江阴新申弘达半导体销售有限公司
统一社会信用代码	91320281MA1XGKHW0B
企业性质	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	陈益忠
成立时间	2018 年 11 月 20 日
注册资本	50.00 万元人民币
注册地址	江阴市长山大道 78 号
经营范围	二、三极管及集成电路的销售、研发；微电子芯片电子产品及配件、金属材料、机械设备的开发、设计、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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）
注销前股东构成及控制情况	发行人持股 100.00%

新申弘达系长电科技为承接本部分立器件自销业务及团队，于 2018 年 11 月新设立的子公司。长电科技仅将本部分立器件自销业务相关的人员和客户关系注入新申弘达，长电科技本部分立器件自销业务相关其他资产、负债未注入新申弘达。公司收购新申弘达后，为了更好地进行业务整合，将相关人员和客户关系注入至长晶有限。报告期内，新申弘达未实际开展经营业务，公司于 2020 年 11 月注销了子公司新申弘达。

根据国家税务总局江阴市第一税务分局于 2020 年 8 月 27 日出具的《清税证明》，新申弘达所有税务事项均已结清。江阴市行政审批局于 2020 年 11 月 10 日出具了《公司准予注销登记通知书》，同意新申弘达注销工商登记。

新申弘达在存续期内未受到行政处罚，不存在重大违法违规行为。

九、发行人的主要无形资产情况

（一）专利权

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有 48 项发明专利、120 项实用新型专利，具体情况如下：

序号	权属人	专利类型	专利号	专利名称	专利申请日	取得方式	法律状态
1	长晶科技	发明专利	2020104524016	改善低压差线性稳压器全负载稳定性的补偿方法及其电路	2020-05-26	原始取得	专利权维持
2	长晶科技	发明专利	2020110873141	一种沟槽型 MOSFET 的制造方法及其结构	2020-10-13	原始取得	专利权维持

序号	权属人	专利类型	专利号	专利名称	专利申请日	取得方式	法律状态
3	长晶科技	发明专利	202010446120X	一种低导通电阻沟槽式 MOSFET 结构及其制备方法	2020-05-25	原始取得	专利权维持
4	长晶科技	发明专利	2020107147229	一种供电电源的升降压控制系统及其控制方法	2020-07-23	原始取得	专利权维持
5	长晶科技	发明专利	2020104521751	一种线性稳压器的线损补偿方法及其电路	2020-05-26	原始取得	专利权维持
6	长晶科技	发明专利	2020104046090	承载半导体组件的基板结构、半导体晶圆与晶圆制造方法	2020-05-14	原始取得	专利权维持
7	长晶科技	发明专利	2021107595291	一种 3D 堆叠且背部导出的扇出型封装结构及其制造方法	2021-07-06	原始取得	专利权维持
8	长晶科技	发明专利	2021105747798	一种减少高压厚栅氧 MOS 管的电池 OV 禁止充电电路	2021-05-26	原始取得	专利权维持
9	长晶科技	发明专利	2021111432475	晶片尺寸封装	2021-09-28	原始取得	专利权维持
10	长晶科技	发明专利	2021115928431	一种防止误操作的低功耗控制端口	2021-12-24	原始取得	专利权维持
11	长晶科技	发明专利	2021116069083	一种快速响应的高速线性稳压器	2021-12-27	原始取得	专利权维持
12	长晶科技	发明专利	2021108222378	一种屏蔽栅沟槽型 MOSFET 结构及其制造方法	2021-07-21	原始取得	专利权维持
13	长晶科技	发明专利	2021103551788	一种屏蔽栅-沟槽型 MOSFET 的结构及其制造方法	2021-04-01	原始取得	专利权维持
14	长晶科技	发明专利	2022100885103	一种基准和运放合二为一的线性稳压器	2022-01-26	原始取得	专利权维持
15	长晶科技	发明专利	2022102744627	一种集成防反向电流的电子保险丝电路	2022-03-21	原始取得	专利权维持
16	长晶科技	发明专利	2022102792387	一种高压线性稳压器	2022-03-22	原始取得	专利权维持
17	长晶科技	发明专利	2022103526348	一种低噪声基准电路及其低压差线性稳压电路	2022-04-06	原始取得	专利权维持
18	长晶科技	发明专利	2022104180760	一种改善全负载稳定性的 LDO 电路	2022-04-21	原始取得	专利权维持
19	长晶科技	发明专利	2021114365824	一种基于可塑性基板的 3D 芯片堆叠的封装结构	2021-11-30	原始取得	专利权维持
20	长晶科技 长晶浦联	发明专利	2022103571254	一种集成电流采样功能的超结器件	2022-04-07	原始取得	专利权维持
21	长晶科技 长晶浦联	发明专利	2022103707273	一种超低比导的超结 MOSFET 及其制备方法	2022-04-11	原始取得	专利权维持
22	长晶科技 长晶浦联	发明专利	2022103707396	一种改善体二极管特性的超结器件	2022-04-11	原始取得	专利权维持
23	长晶科技	发明专利	2022111128164	一种超结半导体器件及其制造方法	2022-09-14	原始取得	专利权维持
24	海德半导体	发明专利	2017109177443	贴片二极管防应力自动成型工艺	2017-09-30	原始取得	专利权维持
25	海德半导体	发明专利	2017109386913	二极管高效针转移装片工艺	2017-09-30	原始取得	专利权维持

序号	权属人	专利类型	专利号	专利名称	专利申请日	取得方式	法律状态
26	海德半导体	发明专利	2018100455414	一种芯片封装超声波焊接工艺	2018-01-17	原始取得	专利权维持
27	长晶浦联	发明专利	2021114872566	屏蔽栅沟槽型场效应晶体管的制作方法及其器件	2021-12-08	原始取得	专利权维持
28	长晶浦联	发明专利	2021114872250	一种屏蔽栅沟槽场效应管制造方法及屏蔽栅沟槽场效应管	2021-12-08	原始取得	专利权维持
29	长晶浦联	发明专利	2021116148649	晶圆切割保护方法及具有切割保护环的晶圆	2021-12-28	原始取得	专利权维持
30	长晶浦联 长晶科技	发明专利	2022103571659	一种超结终端结构	2022-04-07	原始取得	专利权维持
31	长晶浦联 长晶科技	发明专利	2022103707377	一种改善栅电容特性的超结 MOSFET	2022-04-11	原始取得	专利权维持
32	长晶浦联	发明专利	2022104011122	一种半导体封装打线结构	2022-04-18	原始取得	专利权维持
33	长晶浦联	发明专利	2022109416089	一种电磁屏蔽封装结构及制作方法	2022-08-08	原始取得	专利权维持
34	长晶浦联	发明专利	202211075697X	三维立体封装结构及其制作方法	2022-09-05	原始取得	专利权维持
35	长晶微电子	发明专利	2022104139130	超低压低容单向保护器及其制作方法	2022-04-20	原始取得	专利权维持
36	新顺微	发明专利	2020101492102	PNP 型低 BVEBO 达林顿三极管器件结构及制造方法	2020-03-06	原始取得	专利权维持
37	新顺微	发明专利	202010146744X	一种 MOS 结构沟槽二极管器件及其制造方法	2020-03-05	原始取得	专利权维持
38	新顺微	发明专利	201810397906X	一种高压 VDMOS 器件的制造方法	2018-04-28	原始取得	专利权维持
39	新顺微	发明专利	201410260298X	检测半导体芯片背面金属层分离的方法	2014-06-12	原始取得	专利权维持
40	新顺微	发明专利	2014100644901	一种可调恒流源集成芯片及制造方法	2014-02-26	原始取得	专利权维持
41	新顺微	发明专利	2013103578625	适用于半导体芯片的单面腐蚀装置	2013-08-16	原始取得	专利权维持
42	新顺微	发明专利	2013101426702	在半导体硅片上淀积与掺杂 Pt 的工艺方法	2013-04-24	原始取得	专利权维持
43	新顺微	发明专利	2012101477517	测试分立器件三极管芯片正向与饱和压降的方法	2012-05-14	原始取得	专利权维持
44	新顺微	发明专利	2011101750143	适用于共晶封装的半导体芯片背面金属化方法	2011-06-27	原始取得	专利权维持
45	新顺微	发明专利	2010101197112	可控硅器件的复合平面终端钝化方法	2010-03-04	原始取得	专利权维持
46	新顺微	发明专利	2021103666866	一种提高沟槽 MOS 结构肖特基二极管性能的工艺方法	2021-04-06	原始取得	专利权维持
47	新顺微	发明专利	2021103080474	双极晶体管集成高压启动电阻的器件结构及制造方法	2021-03-23	原始取得	专利权维持
48	新顺微	发明专利	2021103073606	高温高压的钳位保护的器件结构及制造方法	2021-03-23	原始取得	专利权维持

序号	权属人	专利类型	专利号	专利名称	专利申请日	取得方式	法律状态
49	长晶科技	实用新型	2019211908780	一种三端稳压器用检测装置	2019-07-26	原始取得	专利权维持
50	长晶科技	实用新型	2019211601236	一种 IC 软化槽的水循环保温系统	2019-07-23	原始取得	专利权维持
51	长晶科技	实用新型	201921160616X	一种测试打印编带机用振动盘	2019-07-23	原始取得	专利权维持
52	长晶科技	实用新型	2019211908865	一种电子血压计线路控制系统	2019-07-26	原始取得	专利权维持
53	长晶科技	实用新型	2019211908719	一种新型手持电子血压计	2019-07-26	原始取得	专利权维持
54	长晶科技	实用新型	2019211606263	一种 SMD 半自动编带机	2019-07-23	原始取得	专利权维持
55	长晶科技	实用新型	2019211605985	一种封装三极管的胶口结构	2019-07-23	原始取得	专利权维持
56	长晶科技	实用新型	2019211908973	一种基于数码雷管应用的 LDO 优化电路	2019-07-26	原始取得	专利权维持
57	长晶科技	实用新型	2019211601359	一种半导体封装用切筋机安全防护装置	2019-07-23	原始取得	专利权维持
58	长晶科技	实用新型	2019211908901	一种手工检测双芯片产品的测试装置	2019-07-26	原始取得	专利权维持
59	长晶科技	实用新型	2019211601132	一种新型 IC 测试座	2019-07-23	原始取得	专利权维持
60	长晶科技	实用新型	2019211908757	一种高精度数字晶体管电阻测试装置	2019-07-26	原始取得	专利权维持
61	长晶科技	实用新型	2019211663410	一种三极管切筋机	2019-07-23	原始取得	专利权维持
62	长晶科技	实用新型	2019211606174	一种三极管	2019-07-23	原始取得	专利权维持
63	长晶科技	实用新型	201921160126X	一种划片机自动清洗用转盘	2019-07-23	原始取得	专利权维持
64	长晶科技	实用新型	2019211601293	一种半导体框架材料清洗用甩干桶	2019-07-23	原始取得	专利权维持
65	长晶科技	实用新型	2019211601217	一种改进型引线框架	2019-07-23	原始取得	专利权维持
66	长晶科技	实用新型	201921190894X	一种用于线性充电的 PNP 型三极管	2019-07-26	原始取得	专利权维持
67	长晶科技	实用新型	2019211909054	一种集成电路散热型引脚结构	2019-07-26	原始取得	专利权维持
68	长晶科技	实用新型	2019211606066	一种半导体封装用排片机的一体式滚轮	2019-07-23	原始取得	专利权维持
69	长晶科技	实用新型	2019211601560	一种划片机划片去离子水流量自动报警装置	2019-07-23	原始取得	专利权维持
70	长晶科技	实用新型	2019211914245	一种基于 DFN 封装的散热装置	2019-07-26	原始取得	专利权维持
71	长晶科技	实用新型	2019211601630	一种去离子水电阻率报警装置	2019-07-23	原始取得	专利权维持
72	长晶科技	实用新型	201921191400X	一种 431 应用电路优化系统	2019-07-26	原始取得	专利权维持
73	长晶科技	实用新型	2019211605966	一种带有自动监测报警功能的化学软化槽	2019-07-23	原始取得	专利权维持
74	长晶科技	实用新型	2019211908386	一种芯片利用率控制系统	2019-07-26	原始取得	专利权维持
75	长晶科技	实用新型	2019211914226	一种 CJ431 应用电阻匹配装置	2019-07-26	原始取得	专利权维持

序号	权属人	专利类型	专利号	专利名称	专利申请日	取得方式	法律状态
76	海德半导体	实用新型	2019221984441	集成化测试片组	2019-12-10	原始取得	专利权维持
77	海德半导体	实用新型	2019221986288	带自保护功能的切晶冲床	2019-12-10	原始取得	专利权维持
78	海德半导体	实用新型	2019221986451	一种自动拉丝装置	2019-12-10	原始取得	专利权维持
79	海德半导体	实用新型	2019222001029	一种带调节功能的测试片固定装置	2019-12-10	原始取得	专利权维持
80	海德半导体	实用新型	2019221984935	一种具有防粘锡膏功能的粘胶装置	2019-12-10	原始取得	专利权维持
81	海德半导体	实用新型	2019221986358	一种带回收功能的回流焊装置	2019-12-10	原始取得	专利权维持
82	海德半导体	实用新型	2018206485194	一种点胶用的石墨舟固定设备	2018-05-03	原始取得	专利权维持
83	海德半导体	实用新型	2018206488455	一种高效稳定自动供料系统	2018-05-03	原始取得	专利权维持
84	海德半导体	实用新型	2018206494598	一种锡膏厚度可控型自动刮胶设备	2018-05-03	原始取得	专利权维持
85	海德半导体	实用新型	2018206493684	一种高效稳定测试组合平台	2018-05-03	原始取得	专利权维持
86	海德半导体	实用新型	2018206493364	一种易更换的入口阻挡针	2018-05-03	原始取得	专利权维持
87	海德半导体	实用新型	2018206487912	一种高效吸嘴加工设备	2018-05-03	原始取得	专利权维持
88	海德半导体	实用新型	2018200765666	一种电子元件自动补料装置	2018-01-17	原始取得	专利权维持
89	海德半导体	实用新型	2017211603656	环保超薄型片式功率二极管	2017-09-11	原始取得	专利权维持
90	海德半导体	实用新型	2017211583741	一种环保紧凑型桥式整流器	2017-09-11	原始取得	专利权维持
91	海德半导体	实用新型	2016200696845	一种新型手推车	2016-01-21	原始取得	专利权维持
92	海德半导体	实用新型	2016200696830	一种矩阵式框架	2016-01-21	原始取得	专利权维持
93	海德半导体	实用新型	2015208446932	一种新型可调节的功能清洗架	2015-10-26	原始取得	专利权维持
94	海德半导体	实用新型	2015208726350	一种新型晶粒板自放架	2015-10-30	原始取得	专利权维持
95	海德半导体	实用新型	2020230656608	一种适用于 SMA 和 SOD 芯片的改进型导模	2020-12-18	原始取得	专利权维持
96	海德半导体	实用新型	2020230728254	一种改进型软焊料装片机	2020-12-18	原始取得	专利权维持
97	海德半导体	实用新型	2020230656576	一种便于观察的芯片检查盘	2020-12-18	原始取得	专利权维持
98	海德半导体	实用新型	2020230847802	一种通用型测试夹具	2020-12-18	原始取得	专利权维持
99	海德半导体	实用新型	2020230727798	一种适用于 TO-220 和 TO-220F 封装的兼容型检测机	2020-12-18	原始取得	专利权维持
100	海德半导体	实用新型	2020230728038	一种防卡死送料装置	2020-12-18	原始取得	专利权维持
101	海德半导体	实用新型	202123098271X	一种矩阵式框架辅助下料装置	2021-12-10	原始取得	专利权维持
102	海德半导体	实用新型	2021230964444	一种矩阵式二极管材料自动拾取包装装置	2021-12-10	原始取得	专利权维持

序号	权属人	专利类型	专利号	专利名称	专利申请日	取得方式	法律状态
103	海德半导体	实用新型	202123098264X	一种用于验证铝线焊接可靠性的拉力检测装置	2021-12-10	原始取得	专利权维持
104	海德半导体	实用新型	2021231168216	一种双摆臂固晶装置	2021-12-10	原始取得	专利权维持
105	海德半导体	实用新型	2021231498945	一种框架放反联动报警生产装置	2021-12-15	原始取得	专利权维持
106	海德半导体	实用新型	2021231521000	一种入口分管机构	2021-12-15	原始取得	专利权维持
107	海德半导体	实用新型	2021231521091	一种一次性投料装置	2021-12-15	原始取得	专利权维持
108	长晶微电子	实用新型	2020219571797	具有异常持续过压保护功能的保护电路	2020-09-09	原始取得	专利权维持
109	长晶微电子	实用新型	2020221457056	具有浪涌防护功能的肖特基结构	2020-09-25	原始取得	专利权维持
110	长晶微电子	实用新型	2020219964989	相同电压不同浪涌功率的双路单向 TVS 保护芯片	2020-09-11	原始取得	专利权维持
111	长晶微电子	实用新型	2020219915821	相同电压不同浪涌功率的双路双向 TVS 保护芯片	2020-09-11	原始取得	专利权维持
112	长晶微电子	实用新型	2020219927354	非对称电压的双路双向 TVS 保护器件	2020-09-11	原始取得	专利权维持
113	长晶微电子	实用新型	2020220522838	集成保护芯片结构	2020-09-17	原始取得	专利权维持
114	长晶微电子	实用新型	2020219927655	高浪涌能力的双向 TVS 器件结构	2020-09-11	原始取得	专利权维持
115	长晶微电子	实用新型	2020221457910	可控硅结构	2020-09-25	原始取得	专利权维持
116	长晶微电子	实用新型	2020220495648	低嵌位电压的单向 TVS 芯片结构	2020-09-17	原始取得	专利权维持
117	长晶微电子	实用新型	2020219957627	非对称电压的单路双向 TVS 浪涌保护芯片	2020-09-11	原始取得	专利权维持
118	长晶微电子	实用新型	2020219916400	非对称电压的双路单向 TVS 保护器件	2020-09-11	原始取得	专利权维持
119	长晶微电子	实用新型	2022209199608	超低压低容单向保护器	2022-04-20	原始取得	专利权维持
120	新顺微	实用新型	2021203882413	一种开管扩散炉炉帽提醒装置	2021-02-22	原始取得	专利权维持
121	新顺微	实用新型	2021203623743	一种适用于蒸发料粒干燥装置	2021-02-08	原始取得	专利权维持
122	新顺微	实用新型	2021203534260	一种提升背面金属化质量的晶圆蒸发盘	2021-02-08	原始取得	专利权维持
123	新顺微	实用新型	2021202043670	一种透明片传片装置	2021-01-26	原始取得	专利权维持
124	新顺微	实用新型	2021202043558	一种对水路流量实时监测的电极冷却装置	2021-01-26	原始取得	专利权维持
125	新顺微	实用新型	2021202043543	一种 PNP 双极型晶体管开关时间的测试装置	2021-01-26	原始取得	专利权维持
126	新顺微	实用新型	202120204344X	一种适用于非标准尺寸硅片的清洗片架	2021-01-26	原始取得	专利权维持
127	新顺微	实用新型	2021202043435	一种提升匀胶工艺胶膜质量的装置	2021-01-26	原始取得	专利权维持
128	新顺微	实用新型	2020204645459	一种适用于硅片背面注入工艺的镂空装载	2020-04-02	原始取得	专利权维持

序号	权属人	专利类型	专利号	专利名称	专利申请日	取得方式	法律状态
				结构			
129	新顺微	实用新型	2020203991577	一种功率 MOSFET 栅电荷测试装置	2020-03-26	原始取得	专利权维持
130	新顺微	实用新型	2020203701875	一种圆片自动贴膜装置	2020-03-20	原始取得	专利权维持
131	新顺微	实用新型	2020203192752	一种半导体湿法清洗设备的智能化改造系统	2020-03-16	原始取得	专利权维持
132	新顺微	实用新型	2020203225402	一种新型滚筒式等离子去胶装置	2020-03-16	原始取得	专利权维持
133	新顺微	实用新型	2020202752846	一种适用于超薄硅片的腐蚀装置	2020-03-09	原始取得	专利权维持
134	新顺微	实用新型	2020202753891	一种硅片翘曲度测试装置	2020-03-09	原始取得	专利权维持
135	新顺微	实用新型	2020202755469	一种水电阻率探头的安装结构	2020-03-09	原始取得	专利权维持
136	新顺微	实用新型	2019206061558	一种卧式扩散炉恒温区温度检测装置	2019-04-29	原始取得	专利权维持
137	新顺微	实用新型	2019205741677	一种改善结终端延伸结构三极管可靠性的器件结构	2019-04-25	原始取得	专利权维持
138	新顺微	实用新型	2019205527936	一种光刻机出片的感应装置	2019-04-23	原始取得	专利权维持
139	新顺微	实用新型	2019205529382	一种穿通结构的瞬态电压抑制二极管芯片	2019-04-23	原始取得	专利权维持
140	新顺微	实用新型	2018206251401	一种复合型 TMBS 器件	2018-04-28	原始取得	专利权维持
141	新顺微	实用新型	2018206253638	适用于备件清洗的化剂重复利用装置	2018-04-28	原始取得	专利权维持
142	新顺微	实用新型	201820636987X	半导体湿法清洗全自动多槽清洗机片篮固定、抓取装置	2018-04-28	原始取得	专利权维持
143	新顺微	实用新型	2017203073982	一种阻尼二极管	2017-03-28	原始取得	专利权维持
144	新顺微	实用新型	2017202982422	适用于蒸发台产能提升的装置	2017-03-25	原始取得	专利权维持
145	新顺微	实用新型	2017202870501	适用于扩散炉的一体式外点火装置	2017-03-23	原始取得	专利权维持
146	新顺微	实用新型	2017202870624	半导体湿法清洗设备中水回收装置	2017-03-23	原始取得	专利权维持
147	新顺微	实用新型	2017202568776	一种 N+P-结构快恢复二极管芯片	2017-03-16	原始取得	专利权维持
148	新顺微	实用新型	2017202572926	一种具有高反压终端保护膜的平面整流二极管芯片	2017-03-16	原始取得	专利权维持
149	新顺微	实用新型	2017202572930	一种 VDMOS 器件截止环结构	2017-03-16	原始取得	专利权维持
150	新顺微	实用新型	2016203221890	一种复合型结终端结构	2016-04-18	原始取得	专利权维持
151	新顺微	实用新型	2016203221903	一种适用于超薄圆片背面金属化的固定装置	2016-04-18	原始取得	专利权维持
152	新顺微	实用新型	2015202793629	半导体芯片版面结构	2015-05-04	原始取得	专利权维持

序号	权属人	专利类型	专利号	专利名称	专利申请日	取得方式	法律状态
153	新顺微	实用新型	2015202799269	芯片匀胶背面保护装置	2015-05-04	原始取得	专利权维持
154	新顺微	实用新型	2014203104313	芯片单面腐蚀泡酸工装夹具	2014-06-12	原始取得	专利权维持
155	新顺微	实用新型	2014203108403	芯片键合区铝层致密性简易测量装置	2014-06-12	原始取得	专利权维持
156	新顺微	实用新型	2013205016971	低成本、高适用性共晶装片半导体芯片背面金属化结构	2013-08-16	原始取得	专利权维持
157	新顺微	实用新型	2013202089218	滚筒型干法去胶作业的承载器皿组件	2013-04-24	原始取得	专利权维持
158	新顺微	实用新型	2013202089222	晶圆脱环辅助工具	2013-04-24	原始取得	专利权维持
159	新顺微	实用新型	2013202099084	纯氢气工艺设备的安全连锁装置	2013-04-24	原始取得	专利权维持
160	新顺微	实用新型	202220514791X	一种适用于抛光垫坑深的测量装置	2022-03-09	原始取得	专利权维持
161	新顺微	实用新型	2022205147939	一种适用于收集蒸发废金属的装置	2022-03-09	原始取得	专利权维持
162	新顺微	实用新型	2022207012226	一种氢气合金扩散炉用炉塞检测装置	2022-03-29	原始取得	专利权维持
163	新顺微	实用新型	2022207895718	一种基于清洗机溢流槽纯水的有机槽降温冷却装置	2022-04-07	原始取得	专利权维持
164	新顺微	实用新型	2022205131856	一种防特气泄漏的连锁保护装置	2022-03-09	原始取得	专利权维持
165	新顺微	实用新型	2022207012156	一种半导体分立器件校准测试装置	2022-03-29	原始取得	专利权维持
166	新顺微	实用新型	202220791582X	一种改善晶圆表面质量的显影装置	2022-04-07	原始取得	专利权维持
167	新顺微	实用新型	202220834678X	一种适用于蒸发台的玻璃清洗装置	2022-04-12	原始取得	专利权维持
168	新顺微	实用新型	2022210205756	一种半导体湿法有机化剂清洗设备的智能消防监控系统	2022-04-29	原始取得	专利权维持

注：截至本招股说明书签署日，上表序号 157、158、159 所涉三项专利已过专利保护期限。

（二）集成电路布图设计

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有 69 项集成电路布图设计，具体情况如下：

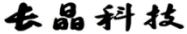
序号	权属人	布图设计名称	登记证书号	布图设计登记号	登记申请日	创作完成日
1	长晶科技	CJTP0002 版图	第 31658 号	BS.20552379X	2020-04-22	2019-07-15
2	长晶科技	DCM031 电源管理模块	第 25347 号	BS.195611241	2019-09-25	2019-03-10
3	长晶科技	ESD array 开关防护版图	第 25349 号	BS.195611969	2019-09-30	2019-03-10
4	长晶科技	CJWC0001 版图	第 25390 号	BS.195613872	2019-10-14	2019-03-10
5	长晶科技	CJFC0001 版图	第 26938 号	BS.195626958	2019-11-19	2019-03-10

序号	权属人	布图设计名称	登记证书号	布图设计登记号	登记申请日	创作完成日
6	长晶科技	CJPS0001 版图	第 31636 号	BS.205523773	2020-04-22	2019-07-15
7	长晶科技	CJTP0001 版图	第 32027 号	BS.205523781	2020-04-22	2019-07-15
8	长晶科技	CJDC0001 版图	第 31987 号	BS.205523803	2020-04-22	2019-07-15
9	长晶科技	CJ6212	第 50339 号	BS.215573331	2021-06-23	2020-05-20
10	长晶科技	MNDJ0T602002A	第 50340 号	BS.215574362	2021-06-24	2021-01-25
11	长晶科技	MNDP0TA02004A	第 50347 号	BS.215574370	2021-06-24	2020-09-27
12	长晶科技	MNU80C201210A	第 50346 号	BS.215575210	2021-06-25	2020-09-08
13	长晶科技	MNU80C201228A	第 50344 号	BS.215575881	2021-06-28	2020-12-18
14	长晶科技	MNU80T181004A	第 50341 号	BS.21557589X	2021-06-28	2021-02-04
15	长晶科技	MNU80T201010A	第 50338 号	BS.215576225	2021-06-29	2021-05-25
16	长晶科技	MNUE0T40201DA	第 50343 号	BS.215576586	2021-06-30	2020-10-20
17	长晶科技	CJ6215	第 50355 号	BS.215586328	2021-07-21	2020-08-20
18	长晶科技	MNDP0TA02012A	第 50363 号	BS.215587618	2021-07-23	2020-11-07
19	长晶科技	MNU10TA02003A	第 50359 号	BS.215588568	2021-07-26	2020-09-16
20	长晶科技	MNU80C201007A	第 50360 号	BS.215588576	2021-07-26	2020-06-20
21	长晶科技	MPUE0TA02038A	第 50356 号	BS.215589378	2021-07-27	2021-03-18
22	长晶科技	MNDP0TA02014A	第 51844 号	BS.215604113	2021-08-23	2021-04-24
23	长晶科技	MNU80C241239A	第 51847 号	BS.215605241	2021-08-24	2021-06-10
24	长晶科技	MNU80T302006A	第 51801 号	BS.215576241	2021-06-29	2020-09-11
25	长晶科技	MNU80T201203A	第 51850 号	BS.215606280	2021-08-25	2021-04-09
26	长晶科技	MPU80T200837A	第 51849 号	BS.215607562	2021-08-27	2021-07-20
27	长晶科技	MPDP0T302510A	第 51853 号	BS.215607546	2021-08-27	2021-06-05
28	长晶科技	MNU80T201007A	第 51815 号	BS.215590384	2021-07-28	2021-03-08
29	长晶科技	MNU80T201217C	第 51846 号	BS.215606299	2021-08-25	2021-06-10
30	长晶科技	MPU80T302506A	第 51816 号	BS.215590392	2021-07-28	2021-05-30
31	长晶科技	MNU80T302002A	第 51848 号	BS.215606876	2021-08-26	2021-04-09
32	长晶科技	MNU80T402003A	第 51837 号	BS.215622073	2021-09-23	2021-03-01
33	长晶科技	MND90D302003A	第 51820 号	BS.215619595	2021-09-16	2020-11-05
34	长晶科技	CJ6102	第 51710 号	BS.215573307	2021-06-23	2020-11-30
35	长晶科技	MNU80C231203A	第 51845 号	BS.215604121	2021-08-23	2021-07-23
36	长晶科技	MNU65C120802B	第 52997 号	BS.215575202	2021-06-25	2019-10-15
37	长晶科技	CJ6021	第 53000 号	BS.215586301	2021-07-21	2021-03-18
38	长晶科技	MNU80C231202A	第 52998 号	BS.215588606	2021-07-26	2021-01-03

序号	权属人	布图设计名称	登记证书号	布图设计登记号	登记申请日	创作完成日
39	长晶科技	CJ5223	第 53005 号	BS.215604105	2021-08-23	2021-01-13
40	长晶科技	MNUF7T802004A	第 54970 号	BS.215606930	2021-08-26	2021-05-16
41	长晶科技	MND90D30209A	第 53001 号	BS.215619560	2021-09-16	2021-05-05
42	长晶科技	MNDK0T602003C	第 53002 号	BS.215621263	2021-09-18	2020-10-05
43	长晶科技	MNU65C12082DA	第 53003 号	BS.215622065	2021-09-23	2020-09-22
44	长晶科技	MNUE0T402001A	第 53004 号	BS.215624262	2021-09-26	2020-10-13
45	长晶科技	MNUE0T402002A	第 53048 号	BS.215625501	2021-09-27	2020-10-13
46	长晶科技	MPU80T200890A	第 53049 号	BS.215625536	2021-09-27	2021-07-05
47	长晶科技	MPU80T402010A	第 53050 号	BS.215627806	2021-09-29	2021-05-17
48	长晶科技	MNDA0D402001A	第 54971 号	BS.215645421	2021-10-29	2021-08-31
49	长晶科技	MNDF7T8020036	第 54979 号	BS.215644999	2021-10-28	2021-05-05
50	长晶科技	MPU80T302010A	第 54977 号	BS.215645006	2021-10-28	2021-09-24
51	长晶科技	MPU80T302048A	第 54972 号	BS.21564543X	2021-10-29	2021-09-02
52	长晶科技	MNDF7T802003A	第 55003 号	BS.215658892	2021-11-19	2020-11-30
53	长晶科技	MNDJ0T602008A	第 54982 号	BS.215658906	2021-11-19	2021-07-15
54	长晶科技	MNDP0TA0203DA	第 55001 号	BS.215659864	2021-11-22	2021-11-30
55	长晶科技	MNU80T302002B	第 54992 号	BS.215660846	2021-11-23	2021-09-13
56	长晶科技	MNU80T302010A	第 55005 号	BS.215660862	2021-11-23	2021-10-09
57	长晶科技	MNDP0TA02006A	第 52999 号	BS.21558760X	2021-07-23	2021-01-27
58	长晶科技	MNUE0T402003A	第 53010 号	BS.215606906	2021-08-26	2021-04-29
59	长晶科技	MNDB0D40200GA	第 59088 号	BS. 22554461X	2022-04-27	2022-01-25
60	长晶科技	MNDP0DA02004A	第 59066 号	BS. 22554652	2022-04-27	2022-03-30
61	长晶科技	MNSC1TF530P9A	第 59081 号	BS. 225545020	2022-04-28	2022-01-30
62	长晶科技	MNU80T30203AA	第 59086 号	BS. 225545837	2022-04-29	2022-02-28
63	长晶科技	MNU80T201213A	第 59077 号	BS. 2252545853	2022-04-29	2021-12-06
64	长晶科技	MNDP0TA02007A	第 59586 号	BS. 225557797	2022-05-30	2022-04-30
65	长晶科技	MNSC1TF030F0A	第 59589 号	BS. 225559765	2022-06-06	2022-04-30
66	长晶科技	MNU80C120802A	第 59588 号	BS. 225559730	2022-06-06	2021-07-30
67	长晶科技	MNUA0T6020B1E	第 59583 号	BS. 225559773	2022-06-06	2022-04-20
68	长晶微电子	单路双向非对称 TVS 浪涌保护芯片	第 35259 号	BS.205567274	2020-9-2	2020-03-18
69	长晶微电子	双路双向非对称 TVS 浪涌保护芯片	第 35264 号	BS.205567290	2020-9-2	2020-03-18

（三）商标专用权

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有 14 项注册商标，具体情况如下：

序号	申请人	商标内容	注册类别	注册证号	有效期(截至)	取得方式	状态
1	长晶科技		第 9 类	37915479	2029-12-20	原始取得	已注册
2	长晶科技		第 35 类	37934830	2029-12-20	原始取得	已注册
3	长晶科技		第 42 类	37920520	2029-12-20	原始取得	已注册
4	长晶科技		第 9 类	51672045	2031-11-27	原始取得	已注册
5	长晶科技		第 9 类	37904541	2029-12-20	原始取得	已注册
6	长晶科技		第 35 类	37912971	2029-12-27	原始取得	已注册
7	长晶科技		第 42 类	37909121	2029-12-20	原始取得	已注册
8	长晶科技		第 9 类	37904880	2030-04-06	原始取得	已注册
9	长晶科技		第 42 类	47046362	2031-06-27	原始取得	已注册
10	长晶科技		第 9 类	47045993	2031-07-06	原始取得	已注册
11	海德半导体		第 9 类	13893123	2025-02-27	原始取得	已注册
12	新顺微		第 9 类	4038510	2026-05-27	原始取得	已注册
13	新顺微		第 9 类	4038509	2026-05-27	原始取得	已注册
14	新顺微		第 9 类	4038508	2026-07-27	原始取得	已注册

（四）软件著作权

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及子公司合计持有 28 项软件著作权，具体情况如下：

序号	著作权人	软件名称	版本号	首次发表日期	登记号
1	长晶科技	长晶 32 位超低功耗 MCU&BLE4.2 产品平台	V1.0	2019-03-28	2019SR0717340
2	长晶浦联	塑封包封自动化 AUTO 模式系统连接控制系统	V1.0	2021-10-14	2022SR0064467
3	长晶浦联	产品测试方案自动化筛选程序模式软件	V1.0	2021-11-04	2022SR0064468
4	长晶浦联	焊丝焊接芯片程序调用参数调控软件	V1.0	2021-08-12	2022SR0064733
5	新顺微	划片管理系统	V1.0	2008-12-10	2010SR025311

序号	著作权人	软件名称	版本号	首次发表日期	登记号
6	新顺微	新顺电子报表系统	V1.0	2008-12-10	2010SR025282
7	新顺微	新顺电子芯片生产线 MES 系统	V1.0	2008-10-10	2010SR025287
8	新顺微	新顺微电子管理信息系统	V1.0	2008-04-01	2010SR025279
9	新顺微	产品盘点系统	V1.0	2009-02-10	2010SR025280
10	新顺微	新顺硅片筛选系统	V1.0	2009-08-10	2010SR025284
11	新顺微	硅片中测五点数据自动上传系统软件	V1.0	2012-03-01	2012SR079131
12	新顺微	新顺微电子材料片销售出库及打印软件	V1.0	2012-03-01	2012SR079307
13	新顺微	新顺微电子中间库流通盘点系统软件	V1.0	2012-03-01	2012SR098266
14	新顺微	新顺微电子 MES 新增硅片击穿数据信息软件	V1.0	2013-12-01	2014SR092567
15	新顺微	新顺微电子订单管理系统	V1.0	2013-01-10	2013SR058587
16	新顺微	新顺微电子硅片发货系统	V1.0	2013-01-10	2013SR058579
17	新顺微	新顺微电子硅片五点数据显示及自动筛选系统	V1.0	2013-03-01	2013SR058591
18	新顺微	新顺微电子人事培训系统	V1.0	2014-01-10	2014SR081282
19	新顺微	新顺微电子芯片数据导出系统	V1.0	2014-03-10	2014SR081052
20	新顺微	新顺微电子 MES 硅片外协加工系统	V1.0	2015-05-26	2015SR138591
21	新顺微	新顺微电子成品率在制查询系统	V1.0	2015-05-04	2015SR138724
22	新顺微	新顺微电子外代工芯片数据导入系统	V1.0	2015-04-10	2015SR138585
23	新顺微	新顺光刻版管理系统	V1.0	2016-04-10	2016SR214909
24	新顺微	新顺送样跑片管理系统	V1.0	2016-04-10	2016SR214608
25	新顺微	新顺微电子批次加工历史信息查询系统	V1.0	2016-05-30	2016SR213615
26	新顺微	订单评审及发货单系统	V1.0	2017-04-10	2017SR377146
27	新顺微	年休管理系统	V1.0	2017-01-10	2017SR379195
28	新顺微	新顺修改批次五点对档考核条件系统	V1.0	2017-05-20	2017SR379205

（五）美术作品著作权

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及子公司合计持有 9 项美术作品著作权，具体情况如下：

序号	著作权人	作品名称	作品类别	作品登记号	首次发表日期	创作完成日期
1	长晶科技	长晶科技 (1)	美术作品	国作登字- 2019-F- 00883683	2019-04-30	2019-03-02

序号	著作权人	作品名称	作品类别	作品登记号	首次发表日期	创作完成日期
2	长晶科技	长 晶 科 技 (2)	美术作品	国 作 登 字 - 2019-F- 00883684	2019-04-30	2019-03-02
3	长晶科技	长 晶 科 技 (3)	美术作品	国 作 登 字 - 2019-F- 00883685	2019-04-30	2019-03-02
4	长晶科技	长 晶 科 技 (4)	美术作品	国 作 登 字 - 2019-F- 00883686	2019-04-30	2019-03-02
5	长晶科技	长 晶 科 技 (5)	美术作品	国 作 登 字 - 2019-F- 00883687	2019-04-30	2019-03-02
6	长晶科技	长 晶 科 技 (6)	美术作品	国 作 登 字 - 2019-F- 00883688	2019-04-30	2019-03-02
7	长晶科技	长 晶 科 技 (7)	美术作品	国 作 登 字 - 2019-F- 00883689	2019-04-30	2019-03-02
8	长晶科技	长 晶 科 技 (8)	美术作品	国 作 登 字 - 2019-F- 00883690	2019-04-30	2019-03-02
9	长晶科技	长 晶 科 技 (9)	美术作品	国 作 登 字 - 2019-F- 00883691	2019-04-30	2019-03-02

(六) 域名

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及子公司合计持有 4 项域名，具体情况如下：

序号	权属人	网站名称	网址	域名	许可证号	到期日期
1	长晶科技	江苏长晶科技有限公司官网	www.jscj-elec.com	jscj-elec.com	苏 ICP 备 19025516 号-1	2023-12-20
2	海德半导体	江苏海德半导体有限公司官网	www.h-diode.com	h-diode.com	苏 ICP 备 19001349 号-1	2025-04-04
3	新顺微	江苏新顺微电子股份有限公司	www.xinshun.cn	xinshun.cn	苏 ICP 备 05082642 号-1	2023-03-03
4	新顺微	江苏新顺微电子股份有限公司	www.xinshun.cn	xs-elec.com	苏 ICP 备 05082642 号-1	2027-11-01

注：截至本招股说明书签署日，新顺微所持有的 xinshun.cn 域名已续期，并取得了最新域名注册证书，到期日期：2028 年 3 月 3 日。