

本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解科创板市场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。



苏州赛芯电子科技有限公司

Suzhou Xysemi Electronic Technology Co., Limited

中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区苏州大道东 265 号现代传媒
广场 33C

首次公开发行股票并在科创板上市 招股说明书

（申报稿）

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

保荐机构（主承销商）



国泰君安证券股份有限公司
GUOTAI JUNAN SECURITIES CO., LTD.

中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

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》的规定，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。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本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。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其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。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	不超过 21,698,000 股，不低于本次发行后公司股份总数的 25.00%；全部为新股发行，原股东不公开发售股份；具体发行股数以上海证券交易所核准并经中国证监会注册的数量为准
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	上海证券交易所科创板
发行后总股本	不超过 86,789,839 股
保荐人（主承销商）	国泰君安证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

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

一、特别风险提示

（一）经营业绩波动风险

公司所处的行业为集成电路行业，近年来，集成电路行业整体增速较快，但其发展受宏观经济波动、国际贸易环境变化的影响较为明显。公司产品目前主要应用于消费电子领域，具有产品更新迭代周期短、市场需求变动快的特点。若上述因素出现不利变化，行业供需情况和下游客户的采购需求出现波动，进而会影响到公司的经营业绩，公司面临经营业绩波动的风险。

（二）收入结构较为集中的风险

公司主要产品为锂电池保护芯片和电源管理芯片，报告期内，锂电池保护芯片的收入占比较高，占主营业务收入比重分别为 95.99%、92.30%和 93.83%。虽然公司锂电池保护芯片产品型号较多，但目前主要应用于消费电子领域。如未来消费电子不再采用锂电池或锂电池技术更新导致安全保护形式发生变化，将对公司的持续经营能力产生不利影响。

（三）晶圆采购价格波动风险

晶圆是公司产品的主要原材料，报告期内，晶圆成本占比分别为 51.65%、48.46%和 48.03%，晶圆采购价格的波动会对产品成本造成较大影响。2021 年，晶圆市场产能紧缺，晶圆价格涨幅较大，如未来晶圆价格继续上涨，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）毛利率波动风险

公司主要产品为锂电池保护芯片和电源管理芯片，主要应用于消费电子领域。报告期内，公司主营业务的毛利率分别为 38.21%、44.43%和 48.94%，保持在较高水平。消费电子产品形态多样、新的终端产品层出不穷，如未来公司不能保持持续的创新能力和快速响应市场需求，研发出高度契合市场趋势的高

性能产品，或者上游供应环节产能紧张，公司采购价格上涨，将导致公司综合毛利率出现下降的风险。

（五）供应商集中风险

公司采用 Fabless 经营模式，报告期内，发行人的前五大供应商为晶圆制造商和封装测试厂商，各期主要供应商保持稳定，发行人前五大供应商的采购占比分别为 86.37%、88.25%和 84.20%。发行人向前五大供应商的采购较为集中，尽管公司主要供应商均为行业内的知名厂商，集中采购可以降低采购成本、同供应商建立良好的合作关系、保证产能供应、保证产品的一致性和可靠性，但如果公司前五大供应商的工厂发生重大自然灾害等突发事件，或因芯片市场需求旺盛出现产能排期紧张等因素，晶圆和封装测试代工产能可能无法满足需求，将对公司经营业绩产生一定的不利影响。

（六）经营模式发生变化的风险

报告期内，公司采用“经销为主、直销为辅”的销售模式，经销收入占主营业务收入的比重分别为 97.78%、98.55%和 98.94%，经销占比较高。公司目前正在研发应用于手机的锂电池保护芯片，如未来公司相关产品研发成功并得到验证，可能会形成直销业务，存在经营模式变化的风险。

（七）产品质量风险

公司为芯片设计企业，主要负责产品研发和设计工作，生产环节由专业厂商完成。一款芯片产品的优劣，产品设计本身至关重要，生产环节出现的质量问题也会对公司的品牌及客户关系产生重大影响。

芯片产品的生产工序繁多、精度要求高，虽然公司已经建立并执行了较为完善的质量控制制度，但仍然无法完全避免产品的质量缺陷。若公司产品质量出现缺陷或未能满足客户对质量的要求，公司可能需承担相应的赔偿责任并可能对公司经营业绩、财务状况造成不利影响。

（八）市场竞争加剧的风险

集成电路行业是国民经济和社会发展的战略性新兴产业，近年来，国家出台了一系列政策鼓励集成电路行业的发展，增强行业创新能力和国际竞争力。在此

背景下，行业新进入者增多，同时行业内原有厂商也在巩固自身优势的基础上持续进行市场开拓，市场竞争有所加剧。

公司在锂电池保护芯片领域深耕多年，积累了丰富的行业经验，树立了良好的品牌形象，占有了一定的市场份额，具备了竞争优势。但同国际品牌日本精工、日本理光、日本美之美等相比，产品应用领域及市场份额仍然存在一定的差距。如未来国际品牌采用降价等竞争策略，将对公司的市场开拓和产品销售产生一定的不利影响。

（九）保持持续创新能力的风险

公司产品主要应用于消费电子行业，下游产品更新迭代较快。充分了解消费电子核心零部件发展现状、未来产品发展趋势、把握下游市场需求，预先设计并定义出满足未来发展方向的产品已经成为芯片设计企业核心竞争力的重要组成部分。如果公司未来不能深度把握消费电子行业的发展趋势，研发并量产满足最新需求的产品，将会对公司的市场竞争力产生不利影响，公司面临保持持续创新能力的风险。

（十）核心技术泄密风险

公司是一家在半导体器件物理性能和制造工艺方面具有深厚积淀的集成电路设计企业，在明确芯片市场需求的情况下，综合半导体器件结构及制程工艺优化、电路设计及版图设计，研发出高性能的创新产品。公司致力于为客户提供性能优良、集成度高、一致性好、尺寸小、综合性价比高的锂电池保护方案和电源管理方案。凭借优秀的技术研发团队、强大的技术创新能力，以及长期在锂电池保护芯片领域的开发经验，公司形成了隔离型 N-type 功率器件与 CMOS 工艺集成技术、控制器与 N 型功率 MOS 管集成于同一晶圆衬底的设计技术等 26 项核心技术。虽然公司积极进行了知识产权的申报和保护，如果未来核心技术人员发生流失或遭竞争对手窃取，公司仍然可能面临核心技术泄密的风险。

（十一）知识产权诉讼风险

芯片设计行业涉及的知识产权众多，在电路设计、制程工艺、版图设计环节都会形成相关知识产权。公司十分注重对知识产权的保护，通过知识产权申

报和非专利技术相结合的方式保护核心技术，并积极运用法律手段维护自身的合法权益。虽然公司在知识产权方面做了较多的工作，但未来不能排除发生竞争对手窃取公司核心技术，侵犯公司知识产权，或者通过恶意诉讼的策略，阻滞公司市场开拓的可能性。

（十二）发行失败的风险

根据相关法规要求，若本次发行时提供有效报价的投资者或网下申购的投资者数量不足法律规定要求，或者发行时总市值未能达到预计市值上市条件的，本次发行应当中止，若发行人中止发行上市审核程序超过交易所规定的时限或者中止发行注册程序超过 3 个月仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利情形，或导致发行失败的风险。

二、本次发行相关主体作出的重要承诺

发行人及其股东、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的具体内容详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、相关承诺事项”。

目 录

声 明.....	1
本次发行概况	2
重大事项提示	3
一、特别风险提示	3
二、本次发行相关主体作出的重要承诺	6
目 录.....	7
第一节 释义	12
第二节 概览	15
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况	15
二、本次发行概况	15
三、发行人的主要财务数据和财务指标	16
四、发行人的主营业务情况	17
五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战 略	20
六、发行人符合科创板定位相关情况	23
七、发行人选择的上市标准	24
八、发行人公司治理特殊安排等重要事项	24
九、募集资金用途	24
第三节 本次发行概况	26
一、本次发行的基本情况	26
二、与本次发行有关的机构和人员	26
三、发行人与中介机构的关系	28
四、本次发行上市的重要日期	29
第四节 风险因素	30
一、经营风险	30
二、技术风险	32
三、财务风险	33
四、内控风险	33

五、公司业绩下滑甚至亏损的风险	34
六、募集资金投资风险	34
七、股票价格波动风险	35
八、预测性陈述存在不确定性的风险	35
九、发行失败的风险	35
第五节 发行人基本情况	36
一、发行人的基本情况	36
二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况	36
三、重大资产重组情况	45
四、发行人的股权结构和组织结构	49
五、发行人分公司、控股子公司、参股公司基本情况	50
六、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况	53
七、发行人股本情况	60
八、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况	78
九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	79
十、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况	86
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况	87
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况	87
十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况	89
十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的亲属关系	91
十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议及作出的重要承诺及其履行情况	91
十六、董事、监事、高级管理人员的任职资格	92
十七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年内发生变动的情况	92
十八、发行人员工及社会保障情况	94
第六节 业务和技术	98
一、公司主营业务、主要产品及变化情况	98
二、行业的基本情况	110

三、公司在行业中的竞争地位	124
四、公司的销售情况和主要客户	132
五、公司采购情况和主要供应商	134
六、公司与业务相关的主要固定资产及无形资产	136
七、公司核心技术和研发体系	138
八、公司境外生产经营情况	146
第七节 公司治理与独立性	147
一、公司治理制度的建立健全及运行情况	147
二、发行人特别表决权股份情况	151
三、发行人协议控制架构情况	151
四、公司内部控制制度情况	151
五、发行人近三年违法违规情况	152
六、发行人近三年资金占用和对外担保情况	152
七、发行人独立性情况	152
八、同业竞争	155
九、关联方及关联关系	156
十、关联交易	162
第八节 财务会计信息与管理层分析	168
一、发行人最近三年的财务报表	168
二、注册会计师审计意见	172
三、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况	172
四、关键审计事项及与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准	173
五、影响公司未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素，以及对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务和非财务指标	176
六、报告期内采用的重要会计政策和会计估计	179
七、经会计师核验的非经常性损益明细表	199
八、报告期内相关税收情况	200
九、分部信息	202
十、报告期内公司主要财务指标	202

十一、经营成果分析	204
十二、财务状况分析	231
十三、报告期股利分配情况	250
十四、现金流量及重大资本支出分析	251
十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项	256
十六、发行人盈利预测信息	256
第九节 募集资金运用与未来发展规划	257
一、募集资金运用概况	257
二、募集资金投资项目具体情况	259
三、募集资金运用对财务状况和经营成果的影响	275
四、未来发展规划	276
第十节 投资者保护	279
一、投资者关系的主要安排	279
二、股利分配政策	280
三、股东投票机制情况	283
四、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排	284
五、相关承诺事项	284
第十一节 其他重要事项	303
一、重要合同	303
二、对外担保情况	306
三、诉讼或仲裁情况	306
四、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况	312
五、公司控股股东、实际控制人重大违法的情况	312
第十二节 有关声明	313
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	313
二、发行人控股股东、实际控制人声明	314
三、保荐机构（主承销商）声明	315
四、保荐机构董事长、总经理声明	316
五、律师声明	317

六、审计机构声明	318
七、资产评估机构声明	319
八、验资机构声明	321
第十三节 附件	322
附录.....	323
附录一专利	323
附录二 集成电路布图设计登记证书	326

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

一、普通术语		
发行人、赛芯电子、公司、本公司	指	苏州赛芯电子科技有限公司
赛芯有限	指	苏州赛芯电子科技有限公司，系发行人前身
赛芯企管	指	赛芯企业管理（苏州）有限公司，系发行人控股股东，曾用名赛芯微电子（苏州）有限公司
赛芯微	指	赛芯微电子（苏州）有限公司
香港赛芯	指	赛芯香港有限公司，系发行人间接控股股东
赛驰信息	指	苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）
深圳赛驰	指	深圳市赛驰咨询有限公司
毕方一号	指	深圳市毕方一号投资中心（有限合伙）
元禾璞华	指	江苏沓泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）
前海弘盛	指	深圳市前海弘盛技术有限公司
元禾知产	指	江苏沓泉元禾知识产权科创基金（有限合伙）
歌尔股份	指	歌尔股份有限公司
汾湖勤合	指	苏州汾湖勤合创业投资中心（有限合伙）
大基金二期	指	国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司
方舟投资	指	无锡方舟投资合伙企业（有限合伙）
星睿壹号	指	三亚星睿壹号创业投资基金合伙企业（有限合伙）
科创投资	指	苏州工业园区科技创新投资合伙企业（有限合伙）
永鑫投资	指	苏州永鑫开拓创业投资合伙企业（有限合伙）
中新创投	指	中新苏州工业园区创业投资有限公司
吉富耀芯	指	共青城吉富耀芯投资合伙企业（有限合伙）
道禾前沿	指	临港新片区道禾前沿碳中禾（上海）私募投资基金合伙企业（有限合伙）
宝禾三号	指	苏州宝禾三号企业管理合伙企业（有限合伙）
无锡帅芯微	指	无锡帅芯微电子有限公司，原香港赛芯全资子公司，已注销
无锡帅芯	指	无锡帅芯科技有限公司，原无锡帅芯微全资子公司，已注销
上海赛帮微	指	上海赛帮微电子有限公司，系发行人全资子公司
深圳赛芯	指	深圳赛芯电子科技有限公司，系发行人全资子公司
上海分公司	指	苏州赛芯电子科技有限公司上海分公司
深圳分公司	指	苏州赛芯电子科技有限公司深圳分公司
上海帅源	指	上海帅源电子科技有限公司，现用名为上海赛邦电子科技有限公司，

		曾为发行人子公司，已注销
日本精工	指	艾普凌科有限公司
日本理光	指	理光微电子株式会社
日本美之美	指	美蓓亚三美株式会社
广州粤芯	指	广州粤芯半导体技术有限公司
华虹宏力	指	上海华虹宏力半导体制造有限公司
长电科技	指	江苏长电科技股份有限公司
气派科技	指	气派科技股份有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
工信部、工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
《公司章程》	指	《苏州赛芯电子科技有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《苏州赛芯电子科技有限公司章程（草案）》
本次发行	指	公司首次公开发行股票并在科创板上市的行为
国泰君安、保荐机构、保荐人、主承销商	指	国泰君安证券股份有限公司
证裕投资	指	国泰君安证裕投资有限公司，系保荐机构全资子公司
发行人律师、公司律师、锦天城	指	上海市锦天城律师事务所
保荐人（主承销商）律师	指	国浩律师（深圳）事务所
发行人会计师、容诚会计师、审计机构	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
《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》
近三年、报告期	指	2019 年、2020 年和 2021 年
报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、万元

二、专业术语

芯片、集成电路、IC	指	是一种微型电子器件或部件，采用一定的半导体制作工艺，把一个电路中所需的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等元件通过一定的布线方法连接在一起，组合成完整的电子电路，并制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构。IC 是集成电路（Integrated Circuit）的英文缩写
模拟集成电路	指	处理模拟电子信号的集成电路。模拟信号在时间和幅度上都是连续变化的（连续的含义是在某个取值范围内可以取无穷多个数值），通常与“数字信号”相对
晶圆	指	硅半导体集成电路制作所用的硅晶片，由于其形状为圆形，故称为晶圆；在硅晶片上可加工制作成各种电路元件结构，而成为有特定电性功能之 IC 产品
集成电路设计	指	包括电路功能定义、结构设计、电路设计及仿真、版图设计、绘制和验证，以及后续处理过程等流程的集成电路设计过程
封装	指	将硅片上的电路管脚，用导线接引到外部接头处，以便与其它器件连

		接。封装形式是指安装半导体集成电路芯片用的外壳
中测	指	晶圆生产完成后、封装前的测试，筛查出晶圆上不合格的芯片，不再进行封装，以节约封装成本。出于技术保护等原因，集成电路设计公司通常委托晶圆生产商之外的厂商进行中测
SoC	指	System on Chip，即片上系统、系统级芯片，是将系统关键部件集成在一块芯片上，可以实现完整系统功能的芯片电路
IDM	指	Integrated Design and Manufacturer，即垂直整合制造商，涵盖集成电路设计、晶圆制造、封装及测试等各业务环节的集成电路企业
DC-DC	指	将输入直流电压高效率的转换为另一直流电压的电子器件
Fabless	指	无晶圆厂芯片设计企业（亦指该等企业的商业模式），只从事芯片的设计和营销，而将晶圆制造、封装和测试等步骤分别委托给专业厂商完成
掩膜版	指	也称光罩，是生产晶圆（晶片）的模具。光罩是根据芯片设计公司设计的集成电路版图来生产制作的，一套光罩按照芯片的复杂程度通常有几层到几十层不等，晶圆制造商根据制作完成的光罩进行晶圆生产
静态电流	指	在没有驱动负载、输入没有周期性循环的状态下，器件的电流损耗
电源管理	指	具有对电源进行监测、保护以及将电源有效分配给系统等功能的组件。电源管理对于依赖电池电源的移动式设备至关重要，可有效延长电池使用时间及寿命
流片	指	工程试作流片和量产流片。工程试作流片，指芯片试生产，主要供测试使用，测试芯片的工艺、性能和功能等。量产流片，指工程试作流片成功后进行的大规模批量生产
TWS 耳机	指	真无线立体声（True Wireless Stereo）耳机
版图	指	确定用以制造集成电路的电子元件在一个传导材料中的几何图形排列和连接的布局设计
μm	指	微米，长度计量单位，1 微米=0.001 毫米
nm	指	纳米，长度计量单位，1 纳米=0.001 微米
ESD 等级	指	静电防护等级
OVP 保护	指	过压保护
NTC 保护	指	过温保护
减层缩 DIE	指	减少晶圆的层数、缩小芯片的面积
PWM	指	脉冲宽度调制技术

本招股说明书除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

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、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			
中文名称	苏州赛芯电子科技有限公司	有限公司成立日期	2009年2月27日
英文名称	Suzhou XySemi Electronic Technology Co., Limited	股份公司成立日期	2020年10月15日
注册资本	65,091,839 元	法定代表人	JIAN TAN（谭健）
注册地址	中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区苏州大道东265号现代传媒广场33C	主要生产经营地址	中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区苏州大道东265号现代传媒广场33C
控股股东	赛芯企业管理（苏州）有限公司	实际控制人	JIAN TAN（谭健）
行业分类	计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	国泰君安证券股份有限公司	主承销商	国泰君安证券股份有限公司
发行人律师	上海市锦天城律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	保荐人（主承销商）律师	国浩律师（深圳）事务所
评估机构	上海东洲资产评估有限公司	-	-

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
发行股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 21,698,000 股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 21,698,000 股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 86,789,839 股		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】倍		

发行方式	采用网下对投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）
发行对象	符合资格的询价对象和证监会、上交所认可的其他发行对象
承销方式	余额包销
拟公开发售股份股东名称	本次发行无公开发售股份
发行费用的分摊原则	本次发行的承销费、保荐费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等相关发行费用由发行人承担
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
募集资金投资项目	锂电保护芯片产品研发及产业化项目
	电源管理芯片研发及产业化项目
	锂电池计量芯片研发及产业化项目
	补充流动资金
发行费用概算	本次新股发行费用总额为【】万元，其中： 1、承销及保荐费用【】万元 2、审计费用【】万元 3、评估费用【】万元 4、律师费用【】万元 5、用于本次发行的信息披露费用【】万元 6、发行上市费用【】万元
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】
开始询价推介日期	【】
刊登定价公告日期	【】
申购日期和缴款日期	【】
股票上市日期	【】

三、发行人的主要财务数据和财务指标

根据容诚会计师出具的“容诚审字[2022]230Z0175 号”《审计报告》，公司报告期内的主要财务数据和财务指标如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
资产总额	42,702.21	16,082.52	6,381.34
归属于母公司股东的所有者权益	40,231.59	14,232.60	4,558.87
资产负债率（母公司）（%）	6.85	15.22	23.40
资产负债率（合并）（%）	5.79	11.50	28.56
营业收入	24,499.03	18,376.04	13,549.85
净利润	7,134.58	4,990.77	2,853.03

项目	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
归属于母公司所有者的净利润	7,134.58	4,990.77	2,853.03
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	6,515.39	4,842.95	2,763.34
基本每股收益（元）	1.19	0.86	—
稀释每股收益（元）	1.19	0.86	—
加权平均净资产收益率（%）	43.18	64.09	88.31
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	39.43	62.19	85.53
经营活动产生的现金流量净额	2,377.87	3,143.58	1,356.41
现金分红	2,996.86	-	405.00
研发投入占营业收入的比例（%）	8.31	6.21	6.74

注：上述财务指标的计算方法详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、报告期内公司主要财务指标”的注释。

四、发行人的主营业务情况

（一）主营业务及产品情况

公司是专业的集成电路设计企业，主营业务为锂电池保护芯片、电源管理芯片等模拟芯片的研发、设计及销售。公司在模拟芯片制造工艺方面具有深厚积淀，在统筹应用需求、制造工艺和电路设计的基础上，研发出高性能的创新产品。公司致力于为客户提供性能优良、集成度高、一致性好、尺寸小、综合性价比高的锂电池保护方案和电源管理方案。

公司具有独立知识产权的单晶圆负极锂电池保护芯片在部分应用领域中有明显优势，更加符合消费电子小型化、快速充电、电池安全性高的发展趋势。公司产品目前主要应用于智能穿戴设备、电子烟、移动电源等领域，在封装尺寸、产品性能、产品稳定性、产品成本等方面均具有较强竞争力，已在小米、OPPO、vivo、荣耀、漫步者、魅族、JBL、Anker、Belkin、麦克韦尔、南孚电池、万魔等品牌产品中得到应用，2021 年公司产品年销量突破 10 亿颗。凭借在消费电子锂电池保护领域的深厚积淀，2019 年公司开始研发应用于智能手机的锂电池保护芯片，力争成为智能手机领域锂电池保护方案的国产替代者，截至本招股说明书签署之日，公司相关产品已完成流片并通过部分品牌客户的认证。公司产品的技术先进性获得了行业和监管机构的认可，具体如下：

序号	获证单位	资质/奖项名称	颁发单位	发证/公示日期
1	赛芯电子	第二十三届中国专利奖-专利优秀奖	国家知识产权局	2022.04
2	赛芯电子	锂电池保护芯片 XB 产品被认定为 2020 年度江苏省专精特新产品	江苏省工业和信息化厅	2021.01
3	赛芯电子	苏州市集成电路企业 20 强	苏州市工业和信息化局	2020.12
4	赛芯电子	锂电池保护芯片 XB6006G 被评为高新技术产品	江苏省科学技术厅	2015.12
5	赛芯电子	单芯片负极保护的锂电池保护方案-XB8089G 被评为高新技术产品	江苏省科学技术厅	2014.12
6	赛芯电子	全集成锂电池保护 IC-XB6366 被评为高新技术产品	江苏省科学技术厅	2013.09
7	赛芯电子	升压转换器-XR2204D 被评为高新技术产品	江苏省科学技术厅	2013.09
8	赛芯电子	升压转换器-XR3403 被评为高新技术产品	江苏省科学技术厅	2013.09

发行人于 2012 年首次被认定为高新技术企业，分别于 2015 年、2018 年和 2021 年再次通过高新技术企业认定。发行人于 2021 年被苏州市工业和信息化局认定为“苏州市专精特新示范中小企业”，成立了“苏州市企业技术中心”。2018 年发行人入选“苏南国家自主创新示范区瞪羚企业”。截至本招股说明书签署之日，公司拥有专利授权 38 项，其中发明专利 30 项，实用新型 8 项，集成电路布图设计 38 项。

自设立以来，公司一直从事集成电路设计业务，主营业务和主要经营模式均未发生重大变化。目前公司的主要产品为锂电池保护芯片和电源管理芯片，相关产品的具体情况如下：

产品	产品类别	产品特点	主要应用领域
锂电池保护芯片	单节锂电保护芯片	集成度高、方案占板面积小，为传统方案的 10%-50%；外围元器件个数少，最少只需一个电阻；功能丰富，可以内置过温保护；一致性好，控制器和 MOSFET 来自于同一工艺	智能穿戴设备、移动电源、电子烟、消费类锂电池等
	多节锂电保护芯片	集成 PWM 控制、充放电异口等实现不同场景应用；可靠性好，精度高	对讲机，POS 机，航模飞行器，智能门锁、筋膜枪、便携式吸尘器，备用电源、电动工具等
电源管理芯片	DC-DC 升压系列	DC-DC 升压系列：输入电压范围从 5V 到 40V，输出电流从 0.6A 到 10A；充电管理系列：充电电流从 1mA 到 1.2A；SoC 系列：单芯片锂电池变干电池方案、电子烟三合一方案；充电管理与锂电池保护二合一；DC-DC 降压系列：输入电压从 5V 到 40V，输出电流从 0.6A 到 6A；低静态功耗，最小 0.5μA；	消费电子领域
	DC-DC 降压系列		
	充电管理芯片		
	SoC 系列		

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
锂电池保护芯片	22,988.33	93.83%	16,961.67	92.30%	13,002.83	95.99%
其中：单节芯片	22,923.32	93.57%	16,937.64	92.17%	13,000.06	95.97%
多节芯片	65.01	0.27%	24.03	0.13%	2.77	0.02%
电源管理芯片	1,502.05	6.13%	685.75	3.73%	433.61	3.20%
未封装晶圆	8.65	0.04%	728.62	3.97%	109.16	0.81%
合计	24,499.03	100.00%	18,376.04	100.00%	13,545.60	100.00%

（二）主要经营模式

采购和生产模式方面，公司采用 Fabless 模式，自身专注于锂电池保护芯片和电源管理芯片的研发、设计和销售。公司采购的主要项目为晶圆、中测服务和封装测试服务。公司在进行深入的市场调研后，收集客户当前及未来的方案需求；然后根据晶圆厂工艺参数设计出符合客户需求的芯片方案并将方案交由晶圆厂；晶圆厂进行掩模板制作和晶圆加工制造；晶圆制造完成后发往中测厂进行测试；中测厂将经测试的晶圆发往封装厂进行封装测试，测试完成后发往公司仓库。

销售模式方面，公司采取“经销为主、直销为辅”的销售模式，经销为买断式经销，公司将商品销售给经销商后，商品所有权上主要风险和报酬即转移给经销商，经销商自行承担产品销售和库存风险。

研发模式方面，公司以市场需求为导向，坚持自主研发及持续创新理念，通过持续研发与技术创新促进产品不断升级、丰富产品类型，以快速应对市场的需求变化，在为客户提供优质产品的同时积累经验和沉淀技术，驱动公司继续发展。公司的研发流程可分为新产品立项、产品设计和开发、样片试产和验证、量产等阶段。公司对产品开发实行严格的流程管理，涵盖了从产品项目可行性研究、评审、实施、产品投片到工程验证和质量验证以及样品试产和验证、试量产等重要环节，以确保产品开发的全过程得到有效的监控并达到预期目标。公司产品完成研发设计后，需要经过晶圆采购、中测及封测实现从设计图纸到成品的转变。同时，质量部门全程参与产品研发的所有环节，监督各环节的执行过程，在最大程度上保证产品的质量。

（三）主要竞争地位

公司具有较强的研发优势和技术实力。公司深耕于锂电池保护芯片领域，是国内具有自主研发能力并掌握核心技术的集成电路设计企业之一。公司坚持创新引领、前瞻布局，经过多年培养，公司建立了一支专业结构合理、研发能力较强的专业研发队伍。研发人员凭借丰富的经验和对客户需求的深刻理解，能够在性能、技术等方面为客户提供满足其需求的产品。

公司具有广泛的客户基础。公司核心产品主要应用于智能穿戴设备、电子烟、移动电源等消费电子领域。公司坚持以客户为中心的理念，依托技术、质量、品牌、服务等方面的优势，建立了长期稳定的终端客户群体，覆盖了诸多国内知名企业。在智能穿戴设备领域，公司产品应用于小米、OPPO、vivo、荣耀、漫步者、魅族、JBL、Anker、万魔等；在电子烟领域，公司产品应用于悦刻、VOOPOO 等；在移动电源领域，公司产品应用于罗马仕、街电、小米、Belkin 等。公司能够深入分析终端市场需求，推出满足市场发展方向的锂电池保护方案，获得客户的信任和认可。

公司的研发转化能力较强。目前公司拥有的专利、布图设计及研发成果共计 76 项，其中发明专利 30 项，实用新型专利 8 项，集成电路布图设计专用权 38 项，包括“单晶圆电池保护电路、充放电电路及便携式电子设备”、“锂电池驱动保护电路、保护控制电路以及保护装置”、“电平转换电路及多节锂电池保护系统”等专利，体现出公司较强的技术实力。

五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略

（一）公司技术先进性

公司核心技术的先进性主要体现在：

1、公司产品在封装尺寸、产品成本、产品性能、产品稳定性等方面具有明显优势

锂电池具有体积小、能量密度高、记忆效应低、循环寿命高、电池电压高和自放电率低等特点，在便携式电子产品中得到广泛应用。便携式电子设备通

常为贴身产品，且使用者多为终端消费者，如发生安全问题，将会对下游终端品牌造成不良影响。锂电池的特性及应用领域决定了在进行锂电池应用设计时必须考虑其安全性和使用寿命的最优化。因此，锂电池保护芯片是安规类产品的重要部件，其性能优劣和可靠性对终端产品有着直接影响。

传统的锂电池保护采用分离方案，即将控制器、开关管及其他外围元器件贴合在电路板上，共同实现保护功能。分离方案不仅面积大，而且多数元器件由不同厂商生产，一致性低。公司采用集成于单晶圆的锂电池保护方案，在拥有自主知识产权的半导体器件及电路设计相结合的基础上，创造性的将控制器与开关管集成于同一芯片，大大缩小了方案面积，同时单晶圆方案实现了控制器和开关管由同一工艺制作，一致性更好。在实际使用中，公司产品在封装尺寸、产品成本、产品性能、产品稳定性等方面具有明显优势。

2、公司在半导体器件物理性能和制造工艺方面具有深厚积淀

随着新一代信息技术的发展，电子产品的技术日新月异，各类新应用对于半导体器件提出了新的要求，部分要求并非单纯在设计方面改进就可以解决，而是需要特殊的制程工艺予以配合，工艺参数、工艺稳定性、模型准确度等因素均会影响模拟芯片的实际性能，需要晶圆代工厂的定制和调整。

公司是一家在半导体器件物理性能和制造工艺方面具有深厚积淀的集成电路设计企业，公司联合晶圆厂开发了特殊工艺，实现了负极锂电保护的晶圆级集成，减少了晶圆的生产成本和芯片的面积，并通过对工艺器件参数的调整提高了芯片及系统的可靠性、稳定性。

3、公司持续优化产品性能和设计，创新性的对产品进行“减层缩DIE”

公司自成立以来一直专注于锂电池保护芯片领域，深刻理解下游的应用需求及痛点，公司在产品设计中即考虑了客户的需求和痛点，提升了客户满意度。公司产品应用领域广泛，多年来的市场实践中积累了众多的客户反馈和优化方案。在实践的基础上，公司创新性的提出产品“减层缩DIE”方案，并得到晶圆供应商的认可，减少了现有芯片产品的层数和面积，实现成本的进一步下降。

（二）公司模式创新性

芯片设计作为集成电路产业的前段环节，要求公司技术含量高，企业创新

能力强，需要配置高素质的研发人员团队。相对于数字集成电路，模拟集成电路器件种类繁多、加工标准化程度低、移植性较差，芯片设计企业需要深入了解代工企业的工艺技术，并能进行有效的技术交流，才能最大程度的实现产品的设计理念和技术要求。发行人自设立以来采取 Fabless 模式，专注于芯片研发、设计和市场品牌建设，可快速响应市场需求。在此模式下，公司持续拓展和推出适合市场发展的新产品，推出了以单节锂电保护芯片为主的多型号多场景适配产品，还陆续推出了 DC-DC、充放电 SoC、控制器、多串锂电保护芯片、LDO、充电管理等不同类型产品，相关产品已适配于下游众多知名企业。

（三）研发技术产业化情况

公司科技成果转化能力强，核心技术均应用于主营业务中，公司销售的锂电池保护芯片和电源管理芯片均基于公司核心技术研发而成，报告期内，公司核心技术产品的收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核心技术产品营业收入	24,499.03	18,374.61	13,545.60
报告期内公司营业收入	24,499.03	18,376.04	13,549.85
核心技术产品收入占营业收入比例	100.00%	99.99%	99.97%

（四）未来发展战略及发展目标

公司主要从事锂电池保护芯片和电源管理芯片的研发和销售，主要应用于消费电子产品。随着互联网技术的发展、消费电子产品制造水平的提高、居民收入水平的增加，消费电子产品渗透率逐年增加、用户群体不断扩大、产业配套能力愈发成熟，智能手机、智能穿戴设备、移动电源、电子烟等是消费电子市场中快速增长的产品。2019 年公司开始研发应用于智能手机的锂电池保护芯片，力争成为智能手机领域锂电池保护方案的国产方案替代者，截至本招股说明书签署之日，公司相关产品已完成流片并通过部分品牌客户的认证。

公司致力于为客户提供性能优良、集成度高、一致性好、尺寸小、综合性价比高的锂电池保护方案和电源管理方案。未来将继续把握市场需求，顺应智能穿戴、电子烟、手机等消费电子领域发展趋势，发挥自身在锂电池保护芯片和电源管理芯片领域的研发及设计优势，持续设计出具有市场竞争力的锂电池

保护和电源管理芯片，提高品牌知名度，拓展应用领域及下游客户覆盖范围，力争在锂电池保护芯片和电源管理芯片领域成为不可或缺的国产锂电保护方案设计企业。

同时，公司将顺应行业发展趋势，根据下游行业技术发展方向和需求，在现有产品和技术积累基础上，集中优势资源加大前沿技术的研发力度，逐步培育和建立起具有自主知识产权、完整的产品和技术体系，助力我国半导体行业快速健康发展，推动行业整体技术进步。

六、发行人符合科创板定位相关情况

发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《科创属性评价指引（试行）》、《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》、《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等有关规定对行业领域及对科创属性相关指标的要求，主要包括：

（一）公司符合行业领域要求

公司所属行业领域	☒ 新一代信息技术	公司主营业务为锂电池保护芯片、电源管理芯片等模拟芯片的研发、设计及销售，属于中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》之“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据《战略性新兴产业分类（2018年版）》，公司从事的集成电路设计为战略性新兴产业，符合科创板行业领域要求。
	☐ 高端装备	
	☐ 新材料	
	☐ 新能源	
	☐ 节能环保	
	☐ 生物医药	
	☐ 符合科创板定位的其他领域	

（二）公司符合科创属性相关指标要求

根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，发行人的科创属性符合相关指标要求：

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近3年累计研发投入占最近3年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近3年研发投入金额累计 $\geq 6,000$ 万元	☒ 是 ☐ 否	公司最近3年累计研发投入占3年累计营业收入的比例为7.25%
研发人员占当年员工总数的比例 $\geq 10\%$	☒ 是 ☐ 否	截至2021年末，公司研发人员数量为44人，占当年员工总数的比例为50.00%
形成主营业务收入的发明专利（含国防专利） ≥ 5 项	☒ 是 ☐ 否	公司及下属子公司拥有已授权专利38项，其中发明专利30项
最近三年营业收入复合增长率 $\geq 20\%$ ，或最近一年营业收入金额 ≥ 3 亿元	☒ 是 ☐ 否	公司最近三年营业收入复合增长率为34.46%

七、发行人选择的上市标准

公司符合并选择适用《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》第二十二条第一项及《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条规定的第（一）项标准：预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。

根据容诚会计师出具的《审计报告》（容诚审字[2022]230Z0175 号），发行人 2021 年实现营业收入为 24,499.03 万元，2020 年度、2021 年度归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 4,842.95 万元和 6,515.39 万元。同时，结合公司外部投资者入股估值及同行业可比公司估值情况，公司预计总市值不低于人民币 10 亿元。

八、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在公司治理特殊安排等重要事项。

九、募集资金用途

本次募集资金投资项目已经公司 2022 年第三次临时股东大会审议通过，募集资金扣除发行费用后拟投资于以下项目：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
锂电保护芯片产品研发及产业化项目	15,518.92	15,518.92
电源管理芯片研发及产业化项目	11,597.80	11,597.80
锂电池计量芯片研发及产业化项目	17,212.42	17,212.42
补充流动资金	18,000.00	18,000.00
合计	62,329.15	62,329.15

本次发行上市募集资金到位前，公司将根据上述项目的实际进度，以自有或自筹资金支付项目所需款项；本次发行上市募集资金到位后，公司将严格按照募集资金管理制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自有或自筹资金以及支付项目剩余款项。若募集资金金额小于上述项目拟投资金额，不足部分由公司自有或自筹资金进行投资；若募集资金金额大

于上述项目拟投资金额，超过部分将依照中国证监会及上海证券交易所的有关规定使用。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

发行股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行股数	不超过21,698,000股,不低于本次发行后公司股份总数的25.00%；全部为新股发行，原股东不公开发售股份；具体发行股数以上海证券交易所核准并经中国证监会注册的数量为准
发行价格	【】元/股
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构子公司证裕投资将参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及证裕投资后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件
发行前每股收益	【】元/股
发行后每股收益	【】元/股
发行前每股净资产	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按发行前一年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（发行价格除以每股净资产，每股净资产按截至报告期末经审计的归属于母公司股东的权益与本次募集资金净额之和除以发行后总股本计算）
发行方式	采用网下对投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）
发行对象	符合资格的询价对象和证监会、上交所认可的其他发行对象
承销方式	余额包销
拟公开发售股份的股东名称	无
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
发行费用概算	本次新股发行费用总额为【】万元，其中： 1、承销及保荐费用【】万元 2、审计费用【】万元 3、评估费用【】万元 4、律师费用【】万元 5、用于本次发行的信息披露费用【】万元 6、发行上市费用【】万元

二、与本次发行有关的机构和人员

（一）发行人

名称	苏州赛芯电子科技有限公司
法定代表人	JIAN TAN（谭健）

住所	中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区苏州大道东 265 号现代传媒广场 33C
电话	021-50801592
联系人	缪苗

（二）保荐人（主承销商）

名称	国泰君安证券股份有限公司
法定代表人	贺青
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号
电话	0755-23976200
传真	0755-23970200
保荐代表人	孟庆虎、张磊
项目协办人	孙浩程
项目联系人	孙震、孙浩程、李洋、周子洵、陈海庭、张子欣

（三）发行人律师

名称	上海市锦天城律师事务所
负责人	顾功耘
注册地址	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11、12 层
电话	021-62638222
传真	021-62638222
经办律师	鲍方舟、陈炜、乔辰安

（四）保荐人（主承销商）律师

名称	国浩律师（深圳）事务所
负责人	马卓檀
注册地址	广东省深圳市福田区深南大道 6008 号特区报业大厦 42、41、31DE、2403、2405
电话	0755-83515666
传真	0755-83515333
经办律师	彭瑶、王彩章

（五）审计机构

名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26

电话	010-66001391
传真	010-66001392
经办注册会计师	郑少杰、张冉冉、黄景辉

（六）验资机构

名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
电话	010-66001391
传真	010-66001392
经办注册会计师	郑少杰、张冉冉、黄景辉、贾安龙

（七）资产评估机构

名称	上海东洲资产评估有限公司
法定代表人	王小敏
注册地址	上海市奉贤区化学工业区奉贤分区目华路 8 号 401 室
电话	021-52402166
传真	021-62252086
经办注册评估师	蒋承玲、赵琳

（八）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
地址	上海市浦东新区杨高南路 188 号
电话	021-58708888
传真	021-58899400

（九）申请上市的证券交易所

名称	上海证券交易所
地址	上海市浦东南路 528 号证券大厦
电话	021-68808888
传真	021-68804868

三、发行人与中介机构的关系

截至本招股说明书签署之日，公司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、经办人员之间均不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系的情形。

四、本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介时间	【】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

第四节 风险因素

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

一、经营风险

（一）经营业绩波动风险

公司所处的行业为集成电路行业，近年来，集成电路行业整体增速较快，但其发展受宏观经济波动、国际贸易环境变化的影响较为明显。公司产品目前主要应用于消费电子领域，具有产品更新迭代周期短、市场需求变动快的特点。若上述因素出现不利变化，行业供需情况和下游客户的采购需求出现波动，进而会影响到公司的经营业绩，公司面临经营业绩波动的风险。

（二）收入结构较为集中的风险

公司主要产品为锂电池保护芯片和电源管理芯片，报告期内，锂电池保护芯片的收入占比较高，占主营业务收入比重分别为 95.99%、92.30%和 93.83%。虽然公司锂电池保护芯片产品型号较多，但目前主要应用于消费电子领域。如未来消费电子不再采用锂电池或锂电池技术更新导致安全保护形式发生变化，将对公司的持续经营能力产生不利影响。

（三）晶圆采购价格波动风险

晶圆是公司产品的主要原材料，报告期内，晶圆成本占比分别为 51.65%、48.46%和 48.03%，晶圆采购价格的波动会对产品成本造成较大影响。2021 年，晶圆市场产能紧缺，晶圆价格涨幅较大，如未来晶圆价格继续上涨，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）供应商集中风险

公司采用 Fabless 经营模式，报告期内，发行人的前五大供应商为晶圆制造商和封装测试厂商，各期主要供应商保持稳定，发行人前五大供应商的采购占比分别为 86.37%、88.25%和 84.20%。发行人向前五大供应商的采购较为集中，

尽管公司主要供应商均为行业内的知名厂商，集中采购可以降低采购成本、同供应商建立良好的合作关系、保证产能供应、保证产品的一致性和可靠性，但如果公司前五大供应商的工厂发生重大自然灾害等突发事件，或因芯片市场需求旺盛出现产能排期紧张等因素，晶圆和封装测试代工产能可能无法满足需求，将对公司经营业绩产生一定的不利影响。

（五）经营模式发生变化的风险

报告期内，公司采用“经销为主、直销为辅”的销售模式，经销收入占主营业务收入的比重分别为 97.78%、98.55%和 98.94%，经销占比较高。公司目前正在研发应用于手机的锂电池保护芯片，如未来公司相关产品研发成功并得到验证，可能会形成直销业务，存在经营模式变化的风险。

（六）产品质量风险

公司为芯片设计企业，主要负责产品研发和设计工作，生产环节由专业厂商完成。一款芯片产品的优劣，产品设计本身至关重要，生产环节出现的质量问题也会对公司的品牌及客户关系产生重大影响。

芯片产品的生产工序繁多、精度要求高，虽然公司已经建立并执行了较为完善的质量控制制度，但仍然无法完全避免产品的质量缺陷。若公司产品质量出现缺陷或未能满足客户对质量的要求，公司可能需承担相应的赔偿责任并可能对公司经营业绩、财务状况造成不利影响。

（七）市场竞争加剧的风险

集成电路行业是国民经济和社会发展的战略性新兴产业，近年来，国家出台了一系列政策鼓励集成电路行业的发展，增强行业创新能力和国际竞争力。在此背景下，行业新进入者增多，同时行业内原有厂商也在巩固自身优势的基础上持续进行市场开拓，市场竞争有所加剧。

公司在锂电池保护芯片领域深耕多年，积累了丰富的行业经验，树立了良好的品牌形象，占有了一定的市场份额，具备了竞争优势。但同国际品牌日本精工、日本理光、日本美之美等相比，产品应用领域及市场份额仍然存在一定的差距。如未来国际品牌采用降价等竞争策略，将对公司的市场开拓和产品销售产生一定的不利影响。

（八）境外经营的风险

目前，发行人在境外设有子公司但尚未实际经营，若未来公司于境外开展经营则需遵守所在国家和地区的法律法规。如未来境外子公司所在国家和地区的法律法规、产业政策、政治经济环境发生重大不利变化，可能不利于发行人境外业务的正常开展，发行人面临境外经营风险。

二、技术风险

（一）保持持续创新能力的风险

公司产品主要应用于消费电子行业，下游产品更新迭代较快。充分了解消费电子核心零部件发展现状、未来产品发展趋势、把握下游市场需求，预先设计并定义出满足未来发展方向的产品已经成为芯片设计企业核心竞争力的重要组成部分。如果公司未来不能深度把握消费电子行业的发展趋势，研发并量产满足最新需求的产品，将会对公司的市场竞争力产生不利影响，公司面临保持持续创新能力的风险。

（二）核心技术泄密风险

公司是一家在半导体器件物理性能和制造工艺方面具有深厚积淀的集成电路设计企业，在明确芯片市场需求的情况下，综合半导体器件结构及制程工艺优化、电路设计及版图设计，研发出高性能的创新产品。公司致力于为客户提供性能优良、集成度高、一致性好、尺寸小、综合性价比高的锂电池保护方案和电源管理方案。凭借优秀的技术研发团队、强大的技术创新能力，以及长期在锂电池保护芯片领域的开发经验，公司形成了隔离型 N-type 功率器件与 CMOS 工艺集成技术、控制器与 N 型功率 MOS 管集成于同一晶圆衬底的设计技术等 26 项核心技术。虽然公司积极进行了知识产权的申报和保护，如果未来核心技术人员发生流失或遭竞争对手窃取，公司仍然可能面临核心技术泄密的风险。

（三）知识产权诉讼风险

芯片设计行业涉及的知识产权众多，在电路设计、制程工艺、版图设计环节都会形成相关知识产权。公司十分注重对知识产权的保护，通过知识产权申报和非专利技术相结合的方式保护核心技术，并积极运用法律手段维护自身的

合法权益。虽然公司在知识产权方面做了较多的工作，但未来不能排除发生竞争对手窃取公司核心技术，侵犯公司知识产权，或者通过恶意诉讼的策略，阻滞公司市场开拓的可能性。

三、财务风险

（一）毛利率波动风险

公司主要产品为锂电池保护芯片和电源管理芯片，主要应用于消费电子领域。报告期内，公司主营业务的毛利率分别为 38.21%、44.43%和 48.94%，保持在较高水平。消费电子产品形态多样、新的终端产品层出不穷，如未来公司不能保持持续的创新能力和快速响应市场需求，研发出高度契合市场趋势的高性能产品，或者上游供应环节产能紧张，公司采购价格上涨，将导致公司综合毛利率出现下降的风险。

（二）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,586.35 万元、4,017.71 万元和 5,692.71 万元，占公司资产总额的比重分别为 40.53%、24.98%和 13.33%，为公司的主要流动资产。公司采用 Fabless 经营模式，产品生产委托专业厂商代工完成，为了保证产能供应，公司会根据市场环境和销售预测提前向供应商报送采购计划，并根据市场情况动态调整订单数量。如果公司对市场需求的判断不准确，采购的产品不能快速销售，将可能导致存货跌价的风险。

（三）净资产收益率下降的风险

报告期内各期，公司加权平均净资产收益率分别为 88.31%、64.09%和 43.18%。本次发行后，公司净资产将大幅增长，而在募集资金到位初期，由于募投项目持续投入且处于建设期，募投项目效益尚不能完全显现，因此短期内公司存在净资产收益率下降的风险。

四、内控风险

（一）公司经营规模扩大带来的管理风险

本次发行完成后，随着募投项目的实施，公司的业务和资产规模会进一步扩大，员工人数也将相应增加，这对公司的经营管理、内部控制、财务规范等

提出更高的要求。如果公司的经营管理水平不能满足业务规模扩大对公司各项规范治理的要求，将会对公司的盈利能力造成不利影响。

（二）核心技术人员流失的风险

集成电路行业为技术密集型行业，核心技术人员是企业保持竞争优势的关键因素之一。经过多年的研发积累，公司建立了优秀的技术研发团队。随着市场需求的持续增长，行业新进企业不断增多，集成电路设计企业对于高端人才的竞争日趋激烈。如果未来公司不能建立和保持良好的企业文化、员工职业发展规划和激励措施，将导致公司无法吸引高端人才，甚至导致现有核心技术人员的流失，对公司经营产生不利影响。

（三）实际控制人控制风险

截至本招股说明书签署之日，公司实际控制人直接和间接合计持有发行人66.13%的股份。本次发行完成后，JIAN TAN（谭健）仍为公司的实际控制人，虽然公司已建立较为完善的公司治理结构及内部控制制度，但实际控制人仍能够通过所控制的表决权控制公司的重大经营决策，形成有利于实际控制人但有可能损害公司及其他股东的利益的决策。如果相关内控制度不能得到有效执行，公司存在实际控制人利用其控制地位损害其他中小股东利益的风险。

五、公司业绩下滑甚至亏损的风险

前述经营风险、技术风险、财务风险和内控风险贯穿本公司整个生产经营过程，风险影响程度较难量化，若上述单一风险因素出现极端情况，或诸多风险同时集中释放，可能导致本公司经营业绩下滑，极端情况下，可能存在本公司上市当年营业利润较上一年度下滑50%以上或上市当年即亏损的风险。

六、募集资金投资风险

本次募集资金在扣除发行相关费用后拟用于锂电池保护芯片产品研发及产业化项目、电源管理芯片研发及产业化项目、锂电池计量芯片研发及产业化项目和补充流动资金。本次募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、行业发展趋势及公司实践经验等因素综合得出的。如果募集资金不能及时到位，或者项目实施过程中市场环境、客户需求等因素发生变化，将可能导致本次募

投资项目不能顺利实施，并将对公司生产经营和业绩产生较大的不利影响。

七、股票价格波动风险

股票的价格不仅受到公司财务状况、经营业绩和发展潜力等内在因素的影响，还会受到宏观经济基本面、资本市场资金供求关系、投资者情绪、国外经济社会波动等多种外部因素的影响。公司股票价格可能因上述因素而背离其投资价值，直接或间对投资者造成损失。投资者应充分了解股票市场的投资风险及公司所披露的风险因素，审慎做出投资决定。

八、预测性陈述存在不确定性的风险

本招股说明书刊载有若干预测性的陈述，涉及公司所处行业的未来市场需求、公司未来发展规划、业务发展目标、财务状况、盈利能力、现金流量等方面的预期或相关的讨论。尽管公司及公司管理层相信，该等预期或讨论所依据的假设是审慎、合理的，但亦提醒投资者注意，该等预期或讨论是否能够实现仍然存在较大不确定性。鉴于该等风险及不确定因素的存在，本招股说明书所刊载的任何前瞻性陈述，不应视为本公司的承诺或声明。

九、发行失败的风险

根据相关法规要求，若本次发行时提供有效报价的投资者或网下申购的投资者数量不足法律规定要求，或者发行时总市值未能达到预计市值上市条件的，本次发行应当中止，若发行人中止发行上市审核程序超过交易所规定的时限或者中止发行注册程序超过 3 个月仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利情形，或导致发行失败的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人的基本情况

公司名称	苏州赛芯电子科技有限公司
英文名称	Suzhou XySemi Electronic Technology Co., Limited
注册资本	65,091,839 元人民币
实收资本	65,091,839 元人民币
法定代表人	JIAN TAN（谭健）
有限公司成立日期	2009 年 2 月 27 日
股份公司设立日期	2020 年 10 月 15 日
统一社会信用代码	913205946858577008
住所	中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区苏州大道东 265 号现代传媒广场 33C
邮政编码	215000
联系电话	021-50801592
公司网站	http://www.xysemi.com.cn
电子信箱	xysemibo@xysemi.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
负责信息披露和投资者关系部门的负责人	缪苗
投资者关系电话号码	021-50801592

二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况

（一）有限公司设立情况

发行人为赛芯有限整体变更设立的股份有限公司。赛芯有限成立于 2009 年 2 月 27 日，由赛芯微投资成立，注册资本为 80.00 万元。

2009 年 2 月 23 日，苏州心宇会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（苏心验字[2009]第 0045 号），对赛芯有限注册资本的实缴情况进行验证，截至 2009 年 2 月 11 日止，赛芯有限（筹）已收到赛芯微以货币缴纳的新增注册资本 80.00 万元。

2009 年 2 月 27 日，赛芯有限办理完毕工商设立登记手续，并取得由江苏省苏州工业园区工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

赛芯有限设立时的股权结构如下：

单位：万元

股东姓名/名称	认缴注册资本	实缴注册资本	出资比例
赛芯微电子（苏州）有限公司	80.00	80.00	100.00%
合计	80.00	80.00	100.00%

（二）股份公司设立情况

2020 年 9 月 13 日，容诚会计师出具容诚审字号[2020]230Z3940 号《审计报告》，经其审验，截至 2020 年 8 月 31 日，赛芯有限净资产为 79,581,803.68 元。

2020 年 9 月 14 日，上海东洲资产评估有限公司出具《资产评估报告》（东洲评报字[2020]第 1365 号），赛芯有限截至 2020 年 8 月 31 日的净资产评估值为 92,996,932.57 元。

2020 年 9 月 29 日，赛芯有限召开股东创立大会暨 2020 年第一次临时股东大会，审议通过赛芯有限全体股东作为发起人，赛芯有限整体变更为股份公司的决议。全体股东同意以《审计报告》经审计的账面净资产值人民币 79,581,803.68 元折为 5,730.00 万股，每股面值为人民币 1 元，净资产超过股本总额的部分计入资本公积。股份有限公司名称改为“苏州赛芯电子科技有限公司”。

经容诚会计师出具的《验资报告》（容诚验资[2020]230Z0225 号）验证，截至 2020 年 10 月 15 日止，公司已根据《公司法》有关规定及公司折股方案，将赛芯有限截至 2020 年 8 月 31 日止经审计的净资产，按 1:0.72001384 的比例折合为股本总额 5,730.00 万股。

2020 年 10 月 15 日，公司取得了江苏省市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：913205946858577008），本次股份公司设立完成了工商登记。

股份公司设立时，公司股权结构如下：

单位：万股

股东姓名/名称	持股数量	出资方式	持股比例
赛芯企业管理（苏州）有限公司	4,388.40	净资产	76.59%
苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）	571.69	净资产	9.98%
JIAN TAN（谭健）	286.50	净资产	5.00%
李明	187.76	净资产	3.28%
GE GARY LI（李舸）	187.76	净资产	3.28%
深圳市毕方一号投资中心（有限合伙）	59.94	净资产	1.05%
王明旺	47.95	净资产	0.84%
合计	5,730.00	-	100.00%

（三）报告期内的股本和股东变化情况

报告期期初，赛芯有限的股东及其出资情况如下：

单位：万元

股东姓名/名称	认缴注册资本	实缴注册资本	出资比例
赛芯微电子（苏州）有限公司	510.00	510.00	100.00%
合计	510.00	510.00	100.00%

注：2009年6月3日，赛芯有限唯一股东赛芯微作出股东决定，将公司注册资本由80.00万元增加至230.00万元，新增注册资本150.00万元由赛芯微以货币形式出资；2012年11月29日，赛芯有限唯一股东赛芯微作出股东决定，将公司注册资本由230.00万元增加至510.00万元，新增注册资本280.00万元由赛芯微以货币形式出资。

1、2019年12月公司增资至558.02万元

2019年12月16日，赛芯有限召开股东会同意公司注册资本由510.00万元增加至558.02万元，新增注册资本48.02万元由赛驰信息以总额240.12万元的货币资金出资，剩余部分计入资本公积。

2019年12月25日，赛芯有限就此次增资事宜办理完毕工商变更登记。

本次增资完成后，赛芯有限的股权结构如下：

单位：万元

股东姓名/名称	认缴注册资本	实缴注册资本	出资比例
赛芯微电子（苏州）有限公司	510.00	510.00	91.39%
苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）	48.02	48.02	8.61%
合计	558.02	558.02	100.00%

2、2020 年 3 月公司增资至 566.52 万元

2019 年 12 月 27 日，赛芯有限召开股东会同意公司注册资本由 558.02 万元增加至 566.52 万元，新增注册资本 8.50 万元由赛驰信息以总额 42.49 万元的货币资金出资，剩余部分计入资本公积。

经容诚会计师出具的《验资报告》（容诚验字[2020]230Z0187 号）验证，截至 2019 年 12 月 31 日止，赛芯有限已收到赛驰信息 2019 年 12 月两次以货币缴纳的新增注册资本 48.02 万元及 8.50 万元的对应投资款共计 282.61 万元。

2020 年 3 月 5 日，赛芯有限就此次增资事宜办理完毕工商变更登记。

本次增资完成后，赛芯有限的股权结构如下：

单位：万元

股东姓名/名称	认缴注册资本	实缴注册资本	出资比例
赛芯微电子（苏州）有限公司	510.00	510.00	90.02%
苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）	56.52	56.52	9.98%
合计	566.52	566.52	100.00%

3、2020 年 7 月公司股权转让

2020 年 5 月 30 日，公司股东赛芯企管与李明、GE GARY LI（李舸）、JIAN TAN（谭健）签订股权转让协议，赛芯企管将其持有的 3.28% 公司股权作价 297.06 万元转让给李明；将其持有的 3.28% 公司股权作价 297.06 万元转让给 GE GARY LI（李舸）；将其持有的 5.00% 公司股权作价 28.33 万元转让给 JIAN TAN（谭健）。

2020 年 7 月 7 日，赛芯有限就此次股权转让事宜办理完毕工商变更登记。

本次股权转让完成后，赛芯有限的股权结构如下：

单位：万元

股东姓名/名称	认缴注册资本	实缴注册资本	出资比例
赛芯企业管理（苏州）有限公司	444.55	444.55	78.47%
苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）	56.52	56.52	9.98%
JIAN TAN（谭健）	28.33	28.33	5.00%
李明	18.56	18.56	3.28%
GE GARY LI（李舸）	18.56	18.56	3.28%

股东姓名/名称	认缴注册资本	实缴注册资本	出资比例
合计	566.52	566.52	100.00%

注：赛芯微电子（苏州）有限公司于 2020 年 3 月更名为赛芯企业管理（苏州）有限公司。

4、2020 年 8 月公司股权转让

2020 年 8 月 18 日，公司股东赛芯企管与王明旺、毕方一号签订股权转让协议，赛芯企管将其持有的公司 0.84%的股权作价 800.00 万元人民币转让给王明旺，将其持有的公司 1.05%股权作价 1,000.00 万元人民币转让给毕方一号。

2020 年 8 月 27 日，赛芯有限就此次股权转让事宜办理完毕工商变更登记。

本次股权转让完成后，赛芯有限的股权结构如下：

单位：万元

股东姓名/名称	认缴注册资本	实缴注册资本	出资比例
赛芯企业管理（苏州）有限公司	433.88	433.88	76.59%
苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）	56.52	56.52	9.98%
JIAN TAN（谭健）	28.33	28.33	5.00%
李明	18.56	18.56	3.28%
GE GARY LI（李舸）	18.56	18.56	3.28%
深圳市毕方一号投资中心（有限合伙）	5.93	5.93	1.05%
王明旺	4.74	4.74	0.84%
合计	566.52	566.52	100.00%

5、2020 年 10 月有限公司整体变更设立

2020 年 10 月，赛芯有限整体变更为股份有限公司，详见本节之“二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况”之“（二）股份公司设立情况”。

6、2020 年 10 月公司增资至 5,993.72 万股

2020 年 9 月 30 日，赛芯电子召开第一届董事会第二次会议，审议并通过了《关于苏州赛芯电子科技有限公司增资扩股的议案》，并将该议案提请股东大会审议。2020 年 10 月 15 日，赛芯电子召开 2020 年第二次临时股东大会，审议并通过了公司增资扩股的相关议案，同意公司注册资本由 5,730.00 万元增加至 5,993.72 万元，新增注册资本 263.72 万元对应股份由元禾璞华、前海弘盛、

元禾知产共三名投资者以 16.68 元/股的价格认购。其中，元禾璞华认购 179.81 万股，前海弘盛认购 59.94 万股，元禾知产认购 23.97 万股。

经容诚会计师出具的《验资报告》（容诚验字[2020]230Z0233 号）验证，截至 2020 年 10 月 26 日止，赛芯电子已收到前海弘盛、元禾璞华、元禾知产以货币缴纳的新增注册资本 263.72 万元的对应投资款共计 4,400.00 万元。

2020 年 10 月 21 日，赛芯电子就此次增资事宜办理完毕工商变更登记。

本次增资完成后，赛芯电子的股权结构如下：

单位：万股

股东姓名/名称	持股数量	持股比例
赛芯企业管理（苏州）有限公司	4,388.40	73.22%
苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）	571.69	9.54%
JIAN TAN（谭健）	286.50	4.78%
李明	187.76	3.13%
GE GARY LI（李舸）	187.76	3.13%
江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	179.81	3.00%
深圳市毕方一号投资中心（有限合伙）	59.94	1.00%
深圳市前海弘盛技术有限公司	59.94	1.00%
王明旺	47.95	0.80%
江苏惠泉元禾知识产权科创基金（有限合伙）	23.97	0.40%
合计	5,993.72	100.00%

7、2021 年 11 月公司股权转让

2021 年 10 月 15 日，公司股东赛芯企管与歌尔股份、汾湖勤合签订股权转让协议，赛芯企管将其持有的公司 1.80% 股权共计 107.89 万股作价 4,500.00 万元转让给歌尔股份，将其持有的公司 1.00% 股权共计 59.94 万股作价 2,500.00 万元转让给汾湖勤合。

2021 年 11 月 12 日，赛芯电子就此次股权转让事宜办理完毕工商变更登记。

本次股权转让完成后，赛芯电子的股权结构如下：

单位：万股

股东姓名/名称	持股数量	持股比例
赛芯企业管理（苏州）有限公司	4,220.57	70.42%
苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）	571.69	9.54%
JIAN TAN（谭健）	286.50	4.78%
李明	187.76	3.13%
GE GARY LI（李舸）	187.76	3.13%
江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	179.81	3.00%
歌尔股份有限公司	107.89	1.80%
深圳市毕方一号投资中心（有限合伙）	59.94	1.00%
深圳市前海弘盛技术有限公司	59.94	1.00%
苏州汾湖勤合创业投资中心（有限合伙）	59.94	1.00%
王明旺	47.95	0.80%
江苏惠泉元禾知识产权科创基金（有限合伙）	23.97	0.40%
合计	5,993.72	100.00%

8、2021 年 12 月公司增资至 6,509.18 万股

2021 年 12 月 7 日，赛芯电子召开 2021 年第四次临时股东大会，审议并通过了公司增资扩股的相关议案，同意公司注册资本由 5,993.72 万元增加至 6,509.18 万元，新增注册资本 515.46 万元对应股份由大基金二期、歌尔股份、方舟投资、星睿壹号共四名投资者认购。其中，大基金二期认购 335.65 万股，歌尔股份、方舟投资、星睿壹号各认购 59.94 万股。

经容诚会计师出具的《验资报告》（容诚验字[2022]230Z0021 号）验证，截至 2021 年 12 月 30 日止，赛芯电子已收到大基金二期、歌尔股份、方舟投资、星睿壹号以货币缴纳的新增注册资本 515.46 万元对应的投资款共计 21,500.00 万元。

2021 年 12 月 27 日公司完成工商变更登记。

本次股权转让完成后，赛芯电子的股权结构如下：

单位：万股

股东姓名/名称	持股数量	持股比例
赛芯企业管理（苏州）有限公司	4,220.57	64.85%
苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）	571.69	8.78%

股东姓名/名称	持股数量	持股比例
国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司	335.65	5.16%
JIAN TAN（谭健）	286.50	4.40%
李明	187.76	2.88%
GE GARY LI（李舸）	187.76	2.88%
江苏建泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	179.81	2.76%
歌尔股份有限公司	167.82	2.58%
深圳市毕方一号投资中心（有限合伙）	59.94	0.92%
深圳市前海弘盛技术有限公司	59.94	0.92%
苏州汾湖勤合创业投资中心（有限合伙）	59.94	0.92%
无锡方舟投资合伙企业（有限合伙）	59.94	0.92%
三亚星睿壹号创业投资基金合伙企业（有限合伙）	59.94	0.92%
王明旺	47.95	0.74%
江苏建泉元禾知识产权科创基金（有限合伙）	23.97	0.37%
合计	6,509.18	100.00%

9、2022 年 1 月公司股权转让

2021 年 12 月 30 日，公司股东赛芯企管分别与科创投资、永鑫投资、中新创投签订股权转让协议，赛芯企管将其持有的公司 0.18%股权共计 11.99 万股作价 500.00 万元转让给科创投资；将其持有的公司 0.18%股权共计 11.99 万股作价 500.00 万元转让给永鑫投资；将其持有的公司 0.37%股权共计 23.97 万股作价 1,000.00 万元转让给中新创投。

2022 年 1 月 25 日，赛芯电子就此次股权转让事宜办理完毕工商变更登记。

本次股权转让完成后，赛芯电子的股权结构如下：

单位：万股

股东姓名/名称	持股数量	持股比例
赛芯企业管理（苏州）有限公司	4,172.62	64.10%
苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）	571.69	8.78%
国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司	335.65	5.16%
JIAN TAN（谭健）	286.50	4.40%
李明	187.76	2.88%
GE GARY LI（李舸）	187.76	2.88%

股东姓名/名称	持股数量	持股比例
江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	179.81	2.76%
歌尔股份有限公司	167.82	2.58%
深圳市毕方一号投资中心（有限合伙）	59.94	0.92%
深圳市前海弘盛技术有限公司	59.94	0.92%
苏州汾湖勤合创业投资中心（有限合伙）	59.94	0.92%
无锡方舟投资合伙企业（有限合伙）	59.94	0.92%
三亚星睿壹号创业投资基金合伙企业（有限合伙）	59.94	0.92%
王明旺	47.95	0.74%
江苏惠泉元禾知识产权科创基金（有限合伙）	23.97	0.37%
中新苏州工业园区创业投资有限公司	23.97	0.37%
苏州永鑫开拓创业投资合伙企业（有限合伙）	11.99	0.18%
苏州工业园区科技创新投资合伙企业（有限合伙）	11.99	0.18%
合计	6,509.18	100.00%

10、2022 年 4 月公司股权转让

2022 年 3 月 4 日，公司股东赛芯企管分别与道禾前沿、吉富耀芯、宝禾三号签订股权转让协议，赛芯企管将其持有的公司 1.47%股权共计 95.90 万股作价 4,000.00 万元转让给道禾前沿；将其持有的公司 1.47%股权共计 95.90 万股作价 4,000.00 万元转让给吉富耀芯；将其持有的公司 0.15%股权共计 9.59 万股作价 400.00 万元转让给宝禾三号。

2022 年 4 月 8 日，赛芯电子就此次股权转让事宜办理完毕工商变更登记。

本次股权转让完成后，赛芯电子的股权结构如下：

单位：万股

股东姓名/名称	持股数量	持股比例
赛芯企业管理（苏州）有限公司	3,971.23	61.01%
苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）	571.69	8.78%
国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司	335.65	5.16%
JIAN TAN（谭健）	286.50	4.40%
李明	187.76	2.88%
GE GARY LI（李舸）	187.76	2.88%
江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	179.81	2.76%

股东姓名/名称	持股数量	持股比例
歌尔股份有限公司	167.82	2.58%
临港新片区道禾前沿碳中禾（上海）私募投资基金合伙企业（有限合伙）	95.90	1.47%
共青城吉富耀芯投资合伙企业（有限合伙）	95.90	1.47%
深圳市毕方一号投资中心（有限合伙）	59.94	0.92%
深圳市前海弘盛技术有限公司	59.94	0.92%
苏州汾湖勤合创业投资中心（有限合伙）	59.94	0.92%
无锡方舟投资合伙企业（有限合伙）	59.94	0.92%
三亚星睿壹号创业投资基金合伙企业（有限合伙）	59.94	0.92%
王明旺	47.95	0.74%
江苏赓泉元禾知识产权科创基金（有限合伙）	23.97	0.37%
中新苏州工业园区创业投资有限公司	23.97	0.37%
苏州永鑫开拓创业投资合伙企业（有限合伙）	11.99	0.18%
苏州工业园区科技创新投资合伙企业（有限合伙）	11.99	0.18%
苏州宝禾三号企业管理合伙企业（有限合伙）	9.59	0.15%
合计	6,509.18	100.00%

三、重大资产重组情况

报告期内，发行人未发生重大资产重组，但发生过实际控制人同一控制下的企业吸收合并，具体情况如下：

（一）收购上海帅源股权

1、收购过程概述

（1）收购背景

上海帅源为赛芯电子实际控制人 JIAN TAN（谭健）控制的企业，主营业务为集成电路芯片的销售。收购基准日前，赛芯电子的实际控制人 JIAN TAN（谭健）的配偶 YANTING YANG（杨燕婷）和母亲王萍共同持有上海帅源 100% 的股权。为解决同业竞争，整合业务资源，公司收购了上海帅源的全部股权。

（2）履行的决策程序

2019 年 12 月 5 日，上海东洲资产评估有限公司出具东洲评报字[2019]第 1428 号《苏州赛芯电子科技有限公司拟收购上海帅源电子科技有限公司股权所

涉及的股东全部权益价值评估报告》，截至评估基准日 2019 年 6 月 30 日，评估范围包括上海帅源全部资产及全部负债，评估值为-56.56 万元。

2019 年 12 月 10 日，赛芯有限作出股东会决议，同意受让 YANTING YANG（杨燕婷）持有的上海帅源 96.67%股权以及王萍持有的上海帅源 3.33% 股权。

2019 年 12 月 10 日，上海帅源召开股东会并作出决议，同意 YANTING YANG（杨燕婷）将其持有的 96.67%股权作价 0 元人民币转让给赛芯有限，王萍将其所持有的上海帅源 3.33%股权作价 0 元人民币转让给赛芯有限。

2019 年 12 月 10 日，YANTING YANG（杨燕婷）、王萍分别与赛芯有限签署了《股权转让协议》。

2、本次交易的影响

根据容诚会计师事务所出具的关于上海帅源 2018 年和截至 2019 年 6 月 30 日的审计报告（会审字[2019]8348 号），上海帅源各期的主要财务数据如下：

单位：万元

主要财务指标	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2019 年 6 月 30 日/2019 年 1-6 月
资产	145.92	224.37
营业收入	1,071.32	276.16
利润总额	138.02	-2.76

本次收购前，上海帅源的资产规模和收入利润较小，被收购前一会计年度末的资产总额及前一个会计年度的营业收入、利润总额均未超过收购前赛芯电子相应会计科目 20%，本次股权收购对赛芯电子不构成重大影响。发行人收购上海帅源全部股权后，将其财务数据纳入合并报表。

公司收购上海帅源的股权有利于避免同业竞争及减少关联交易，相关收购履行了股东决定审批程序，公司上述收购行为合法有效；交易价格系按评估值确定，价格公允。

本次股权收购符合《证券期货法律适用意见第 3 号》（中国证券监督管理委员会公告[2008]22 号）的相关规定，符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》的相关规定，报告期内发行人主营业务未发生重大变化。

（二）吸收合并无锡帅芯

1、吸收合并过程概述

（1）吸收合并的背景

无锡帅芯系赛芯电子实际控制人 JIAN TAN（谭健）通过无锡帅芯微控制的企业，主营业务为集成电路芯片的生产和销售。吸收合并前，香港赛芯全资持有的无锡帅芯微持有无锡帅芯 50.01%股权，无锡市高新技术创业服务中心持有无锡帅芯 49.99%股权；在无锡市高新技术创业服务中心将其持有无锡帅芯的 49.90%股权转让给无锡帅芯微后，无锡帅芯微持有无锡帅芯 100%股权；JIAN TAN（谭健）通过全资持有的香港赛芯间接持有无锡帅芯 100%股权。

为解决实际控制人同一控制企业间的同业竞争、减少关联交易、优化公司治理及规范运作，发行人决定吸收合并无锡帅芯。

（2）履行的决策程序

2019 年 12 月 5 日，赛芯有限、无锡帅芯召开股东会并作出决议，同意赛芯有限吸收合并无锡帅芯，实施吸收合并后，无锡帅芯注销，赛芯有限存续。

2019 年 12 月 5 日，赛芯有限与无锡帅芯签署了《吸收合并协议》，约定赛芯有限对无锡帅芯实行吸收合并。

无锡帅芯于 2019 年 12 月 6 日在《中国工业报》刊登了吸收合并公告，届满 45 天后，无人对吸收合并提出异议公告并办理债权登记手续。

2020 年 1 月 21 日，无锡帅芯与赛芯有限共同出具了《关于债权债务清偿或提供担保的说明》。2020 年 3 月 27 日，根据无锡国家高新技术产业开发区（无锡市新吴区）行政审批局公司下发的公司《准予注销登记通知书》（注销[2020]第 03270001 号），准许无锡帅芯注销，并于 2020 年 3 月 27 日取得了工商主管部门的注销核准。

2、本次交易的影响

根据容诚会计师事务所出具的关于无锡帅芯 2018 年、2019 年 6 月 30 日审计报告（会审字[2019]8349 号），截至 2019 年 6 月 30 日，无锡帅芯的主要财务数据如下：

单位：万元

主要财务指标	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2019 年 6 月 30 日/2019 年 1-6 月
资产	282.02	394.69
营业收入	1,487.14	-
利润总额	206.01	-14.08

无锡帅芯的资产规模和收入利润较小，被收购前一会计年度末的资产总额及前一个会计年度的营业收入、利润总额均未超过收购前赛芯电子相应会计科目 20%，发行人吸收合并无锡帅芯后，视其主体在以前期间一直存在，将其财务数据纳入合并报表并已反映在报告期内。吸收合并无锡帅芯对赛芯电子不构成重大影响。

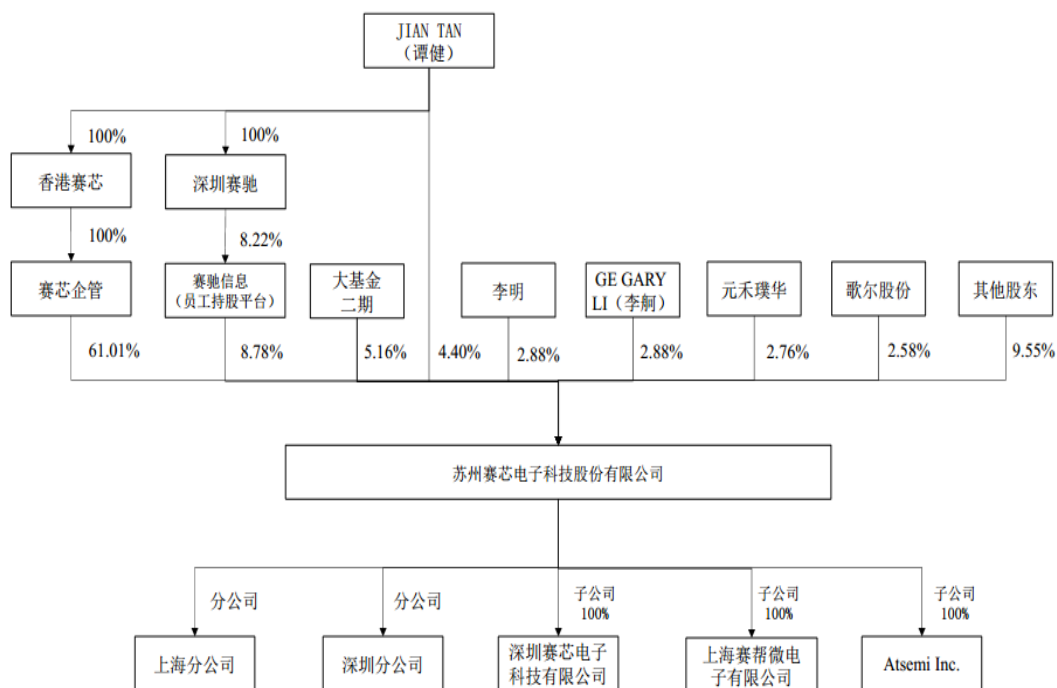
本次合并和股权的结构调整解决了潜在同业竞争，有利于发行人的经营发展。

本次吸收合并符合《证券期货法律适用意见第 3 号》（中国证券监督管理委员会公告[2008]22 号）的相关规定，符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》的相关规定，报告期内发行人主营业务未发生重大变化。

四、发行人的股权结构和组织结构

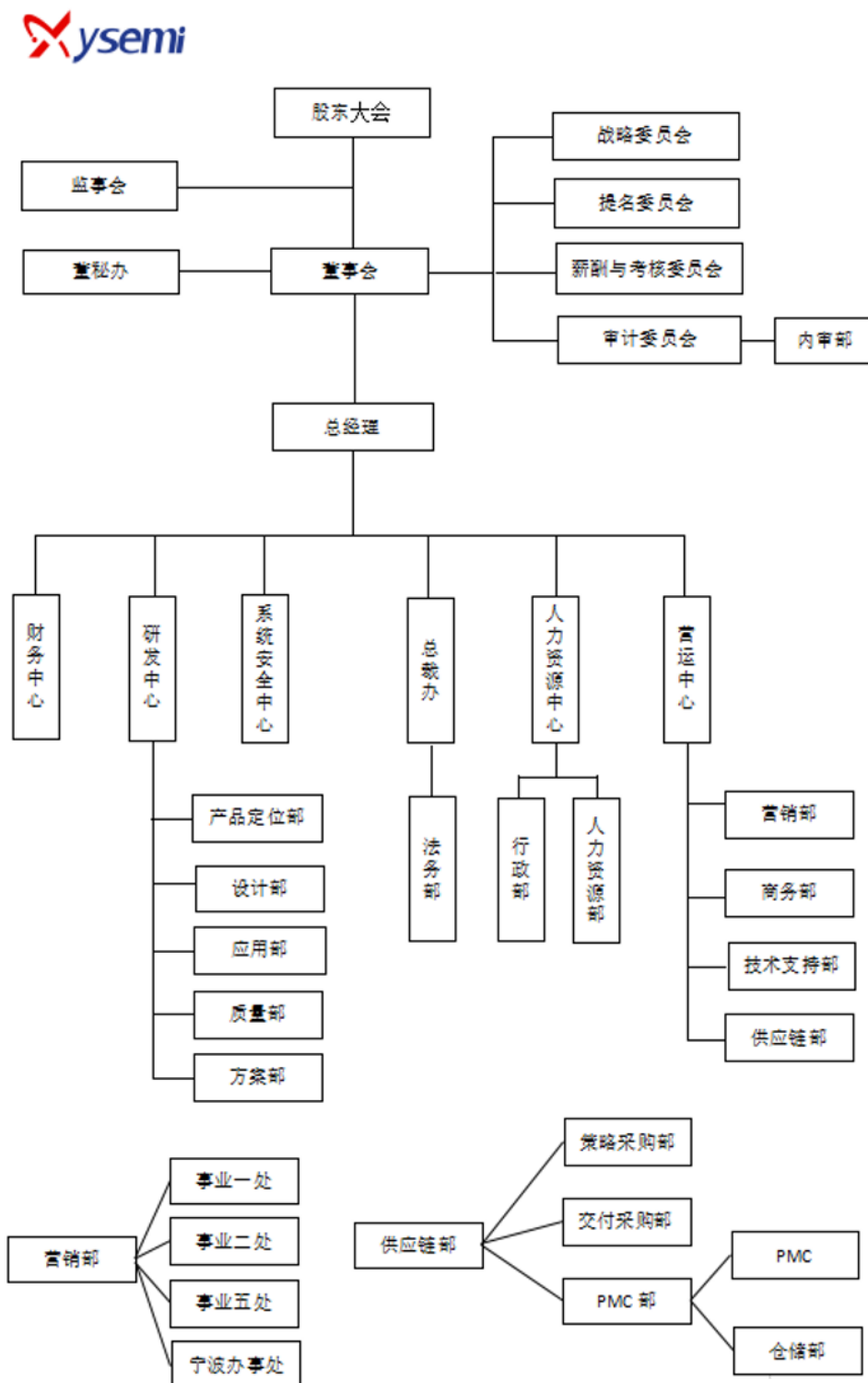
（一）发行人的股权结构

截至本招股说明书签署之日，公司股权结构如下：



（二）发行人的组织结构

截至本招股说明书签署之日，公司内部组织结构如下：



五、发行人分公司、控股子公司、参股公司基本情况

截至本招股说明书签署之日，公司拥有 2 家分公司，为上海分公司和深圳

分公司；拥有 3 家全资子公司，分别为上海赛帮微、深圳赛芯、Atsemi Inc.。除此之外，公司不存在其他对外投资。

（一）分公司

截至本招股说明书签署之日，发行人共有 2 家分公司，具体情况如下：

1、上海分公司

企业名称	苏州赛芯电子科技有限公司上海分公司
统一社会信用代码	91310112MA1GC7A60E
住所	中国（上海）自由贸易试验区亮秀路 112 号 A 座 802 室
成立日期	2018 年 10 月 18 日
负责人	JIAN TAN（谭健）
经营范围	集成电路芯片研发、设计，并提供相关产品的技术服务和咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、深圳分公司

企业名称	苏州赛芯电子科技有限公司深圳分公司
统一社会信用代码	91440300MA5GF3HX9X
住所	深圳市福田区沙头街道天安社区泰然四路泰然科技园202栋七层708
成立日期	2020年10月27日
负责人	JIAN TAN（谭健）
经营范围	计算机软件、信息系统软件的开发、销售；信息系统设计、集成、运行维护；信息技术咨询；集成电路设计、研发。（以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施）

（二）全资子公司

截至本招股说明书签署之日，发行人共有 3 家全资子公司，具体情况如下：

1、深圳赛芯

深圳赛芯的基本情况和近一年财务数据如下：

企业名称	深圳赛芯电子科技有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5EXLLT7P
注册地址	深圳市福田区沙头街道车公庙泰然工贸园 202 西座 768 室
成立日期	2017 年 12 月 28 日
法定代表人	JIAN TAN（谭健）
注册资本	1,000.00 万元

实收资本	1,000.00 万元	
经营范围	集成电路芯片研发、设计及销售，并提供相关产品的技术服务和咨询；国内贸易；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）	
与发行人主营业务的关系	产品的仓储、物流、采购、销售等，为发行人主营业务的构成之一	
主要财务数据 （单位：万元）	2021 年度	
	总资产	824.86
	净资产	809.03
	净利润	-116.94
审计情况	已经容诚会计师审计	

2、上海赛帮微

上海赛帮微的基本情况和近一年财务数据如下：

企业名称	上海赛帮微电子有限公司	
统一社会信用代码	91310000558800971J	
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区郭守敬路 498 号 8 幢 19 号楼 3 层	
成立日期	2010 年 7 月 16 日	
法定代表人	JIAN TAN（谭健）	
注册资本	200.00 万元	
实收资本	50.00 万元	
经营范围	集成电路及应用系统的设计、研发，并提供相关的技术转让、技术服务、技术咨询、技术培训，电子产品的销售，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]	
与发行人主营业务的关系	产品研发和提供技术支持等，为发行人主营业务的构成之一	
主要财务数据 （单位：万元）	2021 年度	
	总资产	173.71
	净资产	-62.39
	净利润	-86.62
审计情况	已经容诚会计师审计	

3、Atsemi Inc.

Atsemi Inc.的基本情况和近一年财务数据如下：

企业名称	Atsemi Inc.
公司注册证书编号	C4785671
注册地址	United States of America, California, 17800 Castleton St Ste 665
申请日期	2021 年 9 月 5 日

董事	JIAN TAN（谭健）
注册资本	300.00 万美元
实收资本	0 美元
经营范围	集成电路及应用系统的设计、研发和相关服务
与发行人主营业务的关系	发行人的境外子公司，未实际经营和发生业务
审计情况	无需审计

（三）参股子公司

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在参股子公司。

六、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况

（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东

1、直接持有发行人 5%以上股份的股东

截至本招股说明书签署之日，直接持有发行人 5%以上股份的股东为赛芯企管、赛驰信息和大基金二期，具体情况如下：

（1）赛芯企管

①控股股东的基本情况

截至本招股说明书签署之日，赛芯企管持有本公司 3,971.23 万股股份，占发行人发行前股本总额的 61.01%，为发行人的控股股东，其基本情况如下：

企业名称	赛芯企业管理（苏州）有限公司
统一社会信用代码	91320594680533790E
注册地址	苏州工业园区金鸡湖大道 1355 号国际科技园 A0407 单元
成立日期	2008 年 10 月 17 日
法定代表人	JIAN TAN（谭健）
注册资本	15.00 万美元
实收资本	15.00 万美元
曾用名	赛芯微电子（苏州）有限公司
经营范围	企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
与发行人业务的关系	从事股权投资，与发行人主营业务无关
成立日期	2008 年 10 月 17 日

主要财务数据 (单位: 万元)	项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
	总资产	13,459.56
	净资产	11,214.14
	净利润	8,930.88
	审计情况	已审计

注：财务数据已经苏州东信会计师事务所有限公司审计。

截至本招股说明书签署之日，赛芯企管的出资情况如下：

单位：万美元

序号	股东姓名	出资额	出资比例	出资方式
1	赛芯香港有限公司	15.00	100.00%	货币出资
合计		15.00	100.00%	-

注：赛芯微电子-香港有限公司于 2020 年 5 月更名为赛芯香港有限公司。

赛芯企管于 2008 年 10 月 17 日设立，由赛芯香港有限公司全额出资认缴。

（2）赛驰信息

截至本招股说明书签署之日，赛驰信息持有发行人 571.69 万股股份，占发行人发行前股本总额的 8.78%，其基本情况如下：

公司名称	苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）
主体类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	王海艳
出资总额	282.61 万元
成立时间	2019 年 11 月 26 日
注册地址	中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区金鸡湖大道 88 号人工智能产业园 G4-202-057 单元
主营业务	从事股权投资，未实际经营，系发行人的员工持股平台
与发行人业务的关系	员工持股平台，与发行人主营业务无关

赛驰信息系公司的员工持股平台，其出资情况如下：

单位：元

序号	股东名称	任职情况	合伙人类型	实缴出资额	出资比例	对应发行人的股份比例
1	罗继林	董事、副总经理	有限合伙人	697,530.00	24.68%	2.17%
2	缪苗	董事、财务负责人、 董事会秘书	有限合伙人	424,895.00	15.03%	1.32%
3	刘福平	市场营销部总监	有限合伙人	277,905.00	9.83%	0.86%

序号	股东名称	任职情况	合伙人类型	实缴出资额	出资比例	对应发行人的股份比例
4	深圳市赛驰咨询有限公司	[注 1]	有限合伙人	232,195.00	8.22%	0.72%
5	蒋锦茂	董事、资深电路设计师	有限合伙人	221,730.00	7.85%	0.69%
6	龚坤林	资深电路设计师	有限合伙人	184,775.00	6.54%	0.57%
7	张以见	监事、质量部经理、应用部经理	有限合伙人	184,480.00	6.53%	0.57%
8	崔国庆	资深电路设计师	有限合伙人	147,825.00	5.23%	0.46%
9	刘云霞	职工代表监事、采购总监	有限合伙人	133,040.00	4.71%	0.41%
10	陈福顺	监事会主席、版图设计部经理	有限合伙人	88,700.00	3.14%	0.28%
11	王海艳	总经理特别助理、财务经理	普通合伙人	56,170.00	1.99%	0.17%
12	贾鹏	产品定位部高级经理	有限合伙人	53,820.00	1.90%	0.17%
13	张敏玲	供应链部经理	有限合伙人	29,565.00	1.05%	0.09%
14	纪业厚	TE 测试部经理	有限合伙人	25,494.00	0.90%	0.08%
15	刘思婷	供应链部仓储主管	有限合伙人	14,780.00	0.52%	0.05%
16	刘婷	市场营销部业务助理	有限合伙人	14,780.00	0.52%	0.05%
17	黄孟春	AE 测试部经理	有限合伙人	14,780.00	0.52%	0.05%
18	罗佳	产品定位部市场定位工程师	有限合伙人	11,852.00	0.42%	0.04%
19	吴美玲	供应链部资深采购	有限合伙人	11,825.00	0.42%	0.04%
合计				2,826,140.00	100.00%	8.78%

注 1：深圳市赛驰咨询有限公司由 JIAN TAN（谭健）全资持有。

注 2：间接持股比例为根据直接持股主体持有发行人的股份比例与上述人员持有直接持股主体的出资额比例相乘计算所得。

赛驰信息的普通合伙人为公司总经理特别助理、财务经理王海艳，其基本情况如下：

王海艳女士，1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，南京财经大学本科学历。2006 年 7 月至 2010 年 2 月，任上海泉永机电设备有限公司出纳，2010 年 3 月至今，历任发行人会计、财务经理、总经理特别助理。

（3）国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司

大基金二期已于 2020 年 3 月 12 日在中国证券投资基金业协会完成了私募基金备案。截至本招股说明书签署之日，大基金二期持有发行人 335.65 万股股份，占发行人发行前股本总额的 5.16%，其基本情况如下：

企业名称	国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司
注册地址	北京市北京经济技术开发区景园北街2号52幢7层701-6
统一社会信用代码	91110000MA01N9JK2F
注册资本	20,415,000.00 万元
实收资本	20,415,000.00 万元
基金备案号	SJU890
经营范围	项目投资、股权投资；投资管理、企业管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；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。）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	集成电路产业相关投资，与发行人主营业务没有直接关系
成立时间	2019年10月22日

大基金二期的股权结构情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例（%）
1	中华人民共和国财政部	2,250,000.00	11.02%
2	国开金融有限责任公司	2,200,000.00	10.78%
3	中国烟草总公司	1,500,000.00	7.35%
4	上海国盛（集团）有限公司	1,500,000.00	7.35%
5	浙江富浙集成电路产业发展有限公司	1,500,000.00	7.35%
6	武汉光谷金融控股集团有限公司	1,500,000.00	7.35%
7	重庆战略性新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,500,000.00	7.35%
8	成都天府国集投资有限公司	1,500,000.00	7.35%
9	北京亦庄国际投资发展有限公司	1,000,000.00	4.90%
10	北京国谊医院有限公司	1,000,000.00	4.90%
11	江苏赴泉集成电路产业投资有限公司	1,000,000.00	4.90%
12	中移资本控股有限责任公司	1,000,000.00	4.90%
13	安徽省芯火集成电路产业投资合伙企业（有限合伙）	750,000.00	3.67%
14	安徽皖投安华现代产业投资合伙企业（有限合伙）	750,000.00	3.67%
15	福建省国资集成电路投资有限公司	300,000.00	1.47%
16	深圳市深超科技投资有限公司	300,000.00	1.47%
17	广州产业投资基金管理有限公司	300,000.00	1.47%
18	黄埔投资控股（广州）有限公司	200,000.00	0.98%

序号	股东名称	持股数量	持股比例（%）
19	中国电信集团有限公司	150,000.00	0.73%
20	联通资本投资控股有限公司	100,000.00	0.49%
21	中国电子信息产业集团有限公司	50,000.00	0.24%
22	北京紫光通信科技集团有限公司	10,000.00	0.05%
23	上海矽启企业管理合伙企业（有限合伙）	10,000.00	0.05%
24	福建三安集团有限公司	10,000.00	0.05%
25	北京建广资产管理有限公司	10,000.00	0.05%
26	协鑫资本管理有限公司	10,000.00	0.05%
27	华芯投资管理有限责任公司	15,000.00	0.07%
合计		20,415,000.00	100.00%

大基金二期股权结构分散，无实际控制人，第一大股东为中华人民共和国财政部。

2、间接持有发行人 5%以上股份的股东

截至本招股说明书签署之日，间接持有发行人 5%以上股份的股东为赛芯香港有限公司，香港赛芯通过持有赛芯企管 100%的股权，间接持有发行人 61.01%的股份。其基本情况如下：

企业名称	赛芯香港有限公司
注册地址	UNIT C 9/F WINNING HOUSE, 72-76WING LOK STREET, SHEUNG WAN.HONG KONG
董事	JIAN TAN（谭健）
公司类型	有限公司
曾用名	赛芯微电子-香港有限公司
主营业务	股权投资
与发行人业务的关系	从事股权投资，未实际经营，与发行人主营业务无关
成立日期	2008 年 1 月 9 日

截至本招股说明书签署之日，香港赛芯的股份结构如下：

单位：股

序号	股东名称	持股股数	比例
1	JIAN TAN（谭健）	10,000	100.00%
合计		10,000	100.00%

（二）发行人的实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署之日，JIAN TAN（谭健）先生直接持有发行人 4.40% 的股份；通过香港赛芯全资控股的赛芯企管间接持有发行人 61.01% 的股份；通过赛驰信息持有发行人 0.72% 的股份，合计持有发行人 66.13% 的股份。自发行人成立以来，JIAN TAN（谭健）先生一直负责全面统筹安排公司的日常生产经营，对发行人的经营决策产生实质性影响。因此，JIAN TAN（谭健）先生为发行人的实际控制人。

公司实际控制人 JIAN TAN（谭健）的简历如下：JIAN TAN（谭健）先生，1970 年出生，美国籍，具有中国永久居留权，美国普渡大学电机工程专业博士研究生学历。本科毕业于清华大学自动化系，硕士及博士分别就读于美国科罗拉多大学机械工程系和美国普渡大学电机工程专业。1998 年 6 月至 2002 年 7 月，任美国朗讯贝尔实验室核心研究室主研究员；2002 年 8 月至 2007 年 6 月，作为联合创始人创立 Enpirion Inc.，担任 Enpirion Inc. 技术总监；2008 年 10 月至今，创立赛芯微电子（苏州）有限公司、苏州赛芯电子科技有限公司等公司，现任公司法定代表人、董事长、总经理和研发总监。JIAN TAN（谭健）先生于 2004 年领衔研发并推出了集成电感的 DC-DC 芯片，该产品荣获 EDN2004 年度全球电源 IC 最佳产品奖及其他众多国际大奖；2008 年至 2009 年获得苏州姑苏领军及园区领军人才奖项。

近两年，JIAN TAN（谭健）合计控制发行人股份数占总股本的比例超过 50%，其一直担任发行人的执行董事/董事长、总经理及法定代表人，并负责全面统筹安排发行人的日常生产经营，对发行人的经营决策产生实质性影响。综上所述，JIAN TAN（谭健）近两年来一直为发行人的实际控制人，发行人的实际控制人未发生过变更。

（三）实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，除发行人及其下属公司外，实际控制人 JIAN TAN（谭健）先生控制的其他企业具体情况如下：

企业名称	持股比例及控制情况	具体情况
赛芯企业管理（苏州）有限公司	JIAN TAN（谭健）先生持有 100% 的股权，担任	详见本节之“六、持有发行人 5% 以上股份主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）持有发行人 5% 以

企业名称	持股比例及控制情况	具体情况
	法定代表人、执行董事兼总经理	上股份的主要股东”之“1、直接持有发行人 5%以上股份的股东”
赛芯香港有限公司	JIAN TAN（谭健）先生持有 100%的股权，担任董事	详见本节之“六、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东”之“2、间接持有发行人 5%以上股份的股东”
深圳市赛驰咨询有限公司	JIAN TAN（谭健）先生持有 100%的股权，担任法定代表人、执行董事兼总经理	深圳市赛驰咨询有限公司为公司实际控制人全资持有的公司，也系公司员工持股平台赛驰信息的有限合伙人
开曼赛芯	JIAN TAN（谭健）先生持有 100%的股权，担任董事	发行人实际控制人、董事长、总经理 JIAN TAN（谭健）持有该公司 100%的股权，并在该公司担任董事

深圳市赛驰咨询有限公司的基本情况如下：

企业名称	深圳市赛驰咨询有限公司		
企业类型	有限责任公司		
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）		
法定代表人	JIAN TAN（谭健）		
注册资本	500.00 万元		
主营业务	股权投资		
与发行人业务的关系	从事股权投资，与发行人的主营业务无关		
出资结构	序号	股东姓名	出资比例
	1	JIAN TAN（谭健）	100.00%
	合计		100.00%

开曼赛芯的基本情况如下：

企业名称	XySemi Inc.
公司编号	No 194959
注册地址	P. O. Box 10240, 4th Floor, Harbour Place, 103 South Church Street, George Town, Grand Cayman, KY1-1002, Cayman Islands
公司董事	JIAN TAN（谭健）
股东	JIAN TAN（谭健）持有 100%股权
与发行人业务的关系	未实际经营业务，亦与发行人的主营业务无关
成立日期	2007 年 9 月 11 日
登记机关	开曼群岛公司注册处

（四）控股股东控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，除发行人及其下属公司外，公司控股股东未控制其他企业，但下设有一家分公司，具体情况如下：

企业名称	赛芯企业管理（苏州）有限公司深圳分公司
统一社会信用代码	91440300MA5GHGGQ1P
住所	深圳市南山区粤海街道高新区社区粤兴六道 06 号中科纳能大厦 C 座 419
成立日期	2020 年 12 月 8 日
负责人	JIAN TAN（谭健）
经营范围	一般经营项目：企业管理，许可经营项目：无

（五）控股股东、实际控制人直接或间接持有公司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之日，本公司控股股东、实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在质押或者其他有争议的情况。

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司的股本情况

公司本次发行前总股本为 65,091,839 股，预计本次发行 21,698,000 股 A 股股份（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），占发行后总股本的比例不低于 25.00%。本次发行不涉及发行人股东公开发售股份。

本次发行完成前后股本结构如下：

单位：万股

股东姓名/名称	发行前		发行后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
赛芯企业管理（苏州）有限公司	3,971.23	61.01%	3,971.23	45.76%
苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）	571.69	8.78%	571.69	6.59%
国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司	335.65	5.16%	335.65	3.87%
JIAN TAN（谭健）	286.50	4.40%	286.50	3.30%
李明	187.76	2.88%	187.76	2.16%
GE GARY LI（李舸）	187.76	2.88%	187.76	2.16%
江苏赓泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	179.81	2.76%	179.81	2.07%
歌尔股份有限公司	167.82	2.58%	167.82	1.93%
临港新片区道禾前沿碳中禾（上海）私募投资基金合伙企业（有限合伙）	95.90	1.47%	95.90	1.10%
共青城吉富耀芯投资合伙企业（有限合伙）	95.90	1.47%	95.90	1.10%
深圳市毕方一号投资中心（有限合伙）	59.94	0.92%	59.94	0.69%

股东姓名/名称	发行前		发行后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
深圳市前海弘盛技术有限公司	59.94	0.92%	59.94	0.69%
苏州汾湖勤合创业投资中心（有限合伙）	59.94	0.92%	59.94	0.69%
无锡方舟投资合伙企业（有限合伙）	59.94	0.92%	59.94	0.69%
三亚星睿壹号创业投资基金合伙企业（有限合伙）	59.94	0.92%	59.94	0.69%
王明旺	47.95	0.74%	47.95	0.55%
江苏淩泉元禾知识产权科创基金（有限合伙）	23.97	0.37%	23.97	0.28%
中新苏州工业园区创业投资有限公司	23.97	0.37%	23.97	0.28%
苏州永鑫开拓创业投资合伙企业（有限合伙）	11.99	0.18%	11.99	0.14%
苏州工业园区科技创新投资合伙企业（有限合伙）	11.99	0.18%	11.99	0.14%
苏州宝禾三号企业管理合伙企业（有限合伙）	9.59	0.15%	9.59	0.11%
本次公开发行流通股	-	-	2,169.80	25.00%
合计	6,509.18	100.00%	8,678.98	100.00%

（二）本次发行前的前十名股东持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司前十名股东持股情况如下：

单位：万股

序号	股东姓名/名称	持股数量	持股比例
1	赛芯企业管理（苏州）有限公司	3,971.23	61.01%
2	苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）	571.69	8.78%
3	国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司	335.65	5.16%
4	JIAN TAN（谭健）	286.50	4.40%
5	李明	187.76	2.88%
6	GE GARY LI（李舸）	187.76	2.88%
7	江苏淩泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	179.81	2.76%
8	歌尔股份有限公司	167.82	2.58%
9	临港新片区道禾前沿碳中禾（上海）私募投资基金合伙企业（有限合伙）	95.90	1.47%
10	共青城吉富耀芯投资合伙企业（有限合伙）	95.90	1.47%
	合计	6,080.02	93.41%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人担任的职务

截至本招股说明书签署之日，发行人前十名股东中的自然人股东及其在发行人担任的职务如下：

序号	股东名称	在本公司任职
1	JIAN TAN（谭健）	法定代表人、董事长、总经理、研发总监
2	李明	未在公司任职
3	GE GARY LI（李舸）	未在公司任职

（四）国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署之日，发行人股份中存在的国有股份和外资股份情况如下：

单位：股

序号	股东类别	股东名称	持股数量	持股比例
1	国有股东	国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司	335,6485	5.16%
2	国有股东	中新苏州工业园区创业投资有限公司	239,749	0.37%
3	外资股东	JIAN TAN（谭健）	2,864,996	4.40%
4	外资股东	GE GARY LI（李舸）	1,877,625	2.88%
合计			10,496,595	16.13%

注：根据《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委财政部证监会令第36号）、国务院《关于进一步明确非上市股份有限公司国有股权管理有关事项的通知》（国资厅产权[2018]760号）等规定，赛芯电子股东中国有出资有限合伙企业不作国有股东认定。

（五）最近一年新增股东情况

截至本招股说明书签署之日，发行人最近一年新增股东情况如下：

1、基本情况

（1）歌尔股份

歌尔股份的基本情况如下：

企业名称	歌尔股份有限公司
企业类型	股份有限公司（上市公司）
注册地和主要生产经营地	潍坊高新技术产业开发区东方路268号
统一社会信用代码	91370700729253432M
注册资本	341,632.1036 万元
经营范围	开发、制造、销售：声学、光学、无线通信技术及相关产品，机器人与自动化装备，智能机电及信息产品，精密电子产品模具，精密五金件，半导体类、MEMS类产品，消费类电子产品，LED封装及相关应用产品；与以上产品相关的软件的开发、销售；与以上技术、产品相关的服务；货物进出口、技术进出口（不含无线电发射及卫星接收设备，国家法律法规禁止的项目除外）。（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）

	活动)
成立时间	2001 年 6 月 25 日

（2）汾湖勤合

汾湖勤合的基本情况如下：

企业名称	苏州汾湖勤合创业投资中心（有限合伙）			
企业类型	有限合伙			
执行事务合伙人	苏州勤合清石投资管理合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91320509MA22E0FUXP			
出资总额	80,000.00 万元			
企业住所	苏州市吴江区黎里镇南新街 118 号			
备案情况	基金备案号 SLX616			
经营范围	一般项目：创业投资（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）			
出资结构	序号	合伙人名称/姓名	出资比例	合伙人类型
	1	苏州汾湖创新产业投资中心（有限合伙）	45.00%	有限合伙人
	2	上海摩勤智能技术有限公司	37.50%	有限合伙人
	3	苏州清石恒源创业投资合伙企业（有限合伙）	11.25%	有限合伙人
	4	苏州吴韵水乡创业投资中心（有限合伙）	5.00%	有限合伙人
	5	苏州勤合清石投资管理合伙企业（有限合伙）	1.25%	普通合伙人
	合计		100.00%	

执行事务合伙人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）		
企业类型	有限合伙		
统一社会信用代码	91320509MA228DK41F		
住所	苏州市吴江区黎里镇南新街 118 号		
执行事务合伙人	苏州清汾资本管理有限公司		
注册资本	1,000.00 万元		
经营范围	一般项目：自有资金投资的资产管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
出资结构	序号	股东姓名	出资比例
	1	苏州清汾资本管理有限公司	40.00%

	2	上海摩勤智能技术有限公司	35.00%
	3	冯小勇	25.00%
	合计		100.00%

（3）大基金二期

大基金二期的基本情况详见本节之“六、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东”之“1、直接持有发行人 5%以上股份的股东”。

（4）方舟投资

方舟投资的基本情况如下：

企业名称	无锡方舟投资合伙企业（有限合伙）			
企业类型	有限合伙			
执行事务合伙人	无锡联泰私募基金管理有限公司			
统一社会信用代码	91320205MA2545AK87			
出资总额	1,000,100.00 万元			
企业住所	无锡市锡山区安镇街道丹山路 78 号锡东创融大厦 A 座 301-172			
备案情况	基金备案号 SQC504			
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
出资结构	序号	合伙人名称/姓名	出资比例	合伙人类型
	1	上海闻芯企业管理合伙企业（有限合伙）	54.99%	有限合伙人
	2	无锡国联实业投资集团有限公司	29.10%	有限合伙人
	3	无锡市国发资本运营有限公司	10.00%	有限合伙人
	4	无锡锡东产业投资中心（有限合伙）	5.00%	有限合伙人
	5	无锡联合融资担保股份公司	0.90%	有限合伙人
	6	无锡联泰私募基金管理有限公司	0.01%	普通合伙人
	合计		100.00%	

执行事务合伙人无锡联泰私募基金管理有限公司的基本情况如下：

企业名称	无锡联泰私募基金管理有限公司
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91320205MA24YA9K8C
住所	无锡市锡山区安镇街道丹山路 78 号锡东创融大厦 B 座 414-415

法定代表人	杨沫		
注册资本	1,000.00 万元		
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；企业管理咨询；社会经济咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
出资结构	序号	股东姓名	出资比例
	1	闻天下科技集团有限公司	51.00%
	2	无锡国联资本运营私募基金管理有限公司	49.00%
	合计		100.00%

（5）星睿壹号

星睿壹号的基本情况如下：

企业名称	三亚星睿壹号创业投资基金合伙企业（有限合伙）			
企业类型	有限合伙			
执行事务合伙人	三亚星睿投资合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91460000MAA95HTT9B			
出资总额	88,000.00 万元			
企业住所	海南省三亚市吉阳区迎宾路与凤凰路交叉口中信南航大厦 1527-1528 号房			
备案情况	基金备案号 STE051			
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）			
出资结构	序号	合伙人名称/姓名	出资比例	合伙人类型
	1	张祺	6.82%	有限合伙人
	2	叶丛笑	6.25%	有限合伙人
	3	四川中显智能科技有限公司	5.68%	有限合伙人
	4	绍兴韦豪企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	5.68%	有限合伙人
	5	陈国狮	4.55%	有限合伙人
	6	韩梅	3.98%	有限合伙人
	7	邓翔	3.41%	有限合伙人
	8	韩靖羽	3.41%	有限合伙人
	9	深圳信为天下投资合伙企业（有限合伙）	3.41%	有限合伙人
	10	陆乃明	3.41%	有限合伙人
	11	何紫辉	2.84%	有限合伙人
	12	俞卫国	2.84%	有限合伙人

	13	冯海潇	2.84%	有限合伙人
	14	彭新春	2.84%	有限合伙人
	15	池洁	2.84%	有限合伙人
	16	陆伟峰	2.84%	有限合伙人
	17	傅丽波	2.27%	有限合伙人
	18	唐雪	2.27%	有限合伙人
	19	秦霖	2.27%	有限合伙人
	20	马蔚峰	2.27%	有限合伙人
	21	杨林	2.27%	有限合伙人
	22	庄贤丽	2.27%	有限合伙人
	23	黄玮	1.70%	有限合伙人
	24	张洪刚	1.70%	有限合伙人
	25	三亚星睿投资合伙企业（有限合伙）	1.14%	普通合伙人
	26	刘俊杰	1.14%	有限合伙人
	27	王旭芬	1.14%	有限合伙人
	28	周宗政	1.14%	有限合伙人
	29	胡盛龙	1.14%	有限合伙人
	30	夏春雷	1.14%	有限合伙人
	31	杨宏	1.14%	有限合伙人
	32	王齐	1.14%	有限合伙人
	33	马清雄	1.14%	有限合伙人
	34	赵慧娟	1.14%	有限合伙人
	35	张春萍	1.14%	有限合伙人
	36	深圳市科宇盛达科技有限公司	1.14%	有限合伙人
	37	岳翠忠	0.57%	有限合伙人
	38	李春鹏	0.57%	有限合伙人
	39	范金萍	0.57%	有限合伙人
	40	向东	0.57%	有限合伙人
	41	龚金银	0.57%	有限合伙人
	42	姜曙明	0.57%	有限合伙人
	43	李魁	0.57%	有限合伙人
	44	段盛晓	0.57%	有限合伙人
	45	郑显彪	0.57%	有限合伙人
	46	陈大同	0.57%	有限合伙人

	合计	100.00%
--	----	---------

执行事务合伙人三亚星睿投资合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

企业名称	三亚星睿投资合伙企业（有限合伙）		
企业类型	有限合伙		
统一社会信用代码	91469033MAA92X75XG		
住所	海南省三亚市吉阳区吉阳迎宾路与凤凰路交叉口中信南航大厦 1527-1528 号房		
执行事务合伙人	三亚星睿私募基金管理有限公司		
注册资本	1,000.00 万元		
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）		
出资结构	序号	股东姓名	出资比例
	1	秦霖	69.00%
	2	俞卫国	30.00%
	3	三亚星睿私募基金管理有限公司	1.00%
	合计		100.00%

（6）科创投资

科创投资的基本情况如下：

企业名称	苏州工业园区科技创新投资合伙企业（有限合伙）			
企业类型	有限合伙			
执行事务合伙人	苏州工业园区领军创业投资有限公司			
统一社会信用代码	91320594MA269BXH4M			
出资总额	150,000.00 万元			
企业住所	中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区旺墩路 188 号建屋大厦 16 楼 1606			
备案情况	基金备案号 SQV838			
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；以自有资金从事投资活动；科技中介服务；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）			
出资结构	序号	合伙人名称/姓名	出资比例	合伙人类型
	1	苏州工业园区财政审计局	99.93%	有限合伙人
	2	苏州工业园区领军创业投资有限公司	0.07%	普通合伙人
	合计		100.00%	

苏州工业园区领军创业投资有限公司的基本情况如下：

企业名称	苏州工业园区领军创业投资有限公司		
企业类型	有限公司		
统一社会信用代码	91320594060151265W		
住所	中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区旺墩路 188 号建屋大厦 16 楼 1606		
法定代表人	陈炼		
注册资本	36,750 万元		
经营范围	创业投资、股权投资、投资管理。（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）		
出资结构	序号	股东姓名	出资比例
	1	苏州工业园区企业发展服务中心	100.00%
	合计		100.00%

（7）永鑫投资

永鑫投资的基本情况如下：

企业名称	苏州永鑫开拓创业投资合伙企业（有限合伙）			
企业类型	有限合伙			
执行事务合伙人	苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）			
统一社会信用代码	91320505MA27AY1P5N			
出资总额	10,210.00 万元			
企业住所	苏州高新区华佗路 99 号金融谷商务中心 11 幢			
备案情况	基金备案号 STD538			
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
出资结构	序号	合伙人名称/姓名	出资比例	合伙人类型
	1	东吴创新资本管理有限责任公司	10.00%	有限合伙人
	2	江苏盛泽产业投资有限公司	10.00%	有限合伙人
	3	宁波优凯创业投资合伙企业（有限合伙）	10.00%	有限合伙人
	4	友谊时光科技股份有限公司	6.00%	有限合伙人
	5	徐翔	6.00%	有限合伙人
	6	陈俊德	6.00%	有限合伙人
	7	韦勇	4.38%	有限合伙人
	8	沈璐	4.00%	有限合伙人
	9	上海吉塚电子有限公司	3.20%	有限合伙人
	10	上海星视线实业发展有限公司	3.00%	有限合伙人
	11	朱伟琪	2.40%	有限合伙人

	12	苏州仙峰网络科技股份有限公司	2.00%	有限合伙人
	13	陈晓峰	2.00%	有限合伙人
	14	陈琦	2.00%	有限合伙人
	15	蒋孝黄	2.00%	有限合伙人
	16	李俊丽	2.00%	有限合伙人
	17	张建平	2.00%	有限合伙人
	18	陆盘根	2.00%	有限合伙人
	19	徐晓花	2.00%	有限合伙人
	20	陆曙光	2.00%	有限合伙人
	21	陆永华	2.00%	有限合伙人
	22	胡颖	1.60%	有限合伙人
	23	李祎	1.60%	有限合伙人
	24	殷凤珍	1.40%	有限合伙人
	25	孔德双	1.20%	有限合伙人
	26	陈沁	1.20%	有限合伙人
	27	昆山永安非织造无纺科技有限公司	1.00%	有限合伙人
	28	苏州工业园区普明信息科技有限公司	1.00%	有限合伙人
	29	天智（苏州）智能系统有限公司	1.00%	有限合伙人
	30	崔惠峰	1.00%	有限合伙人
	31	唐苏滇	1.00%	有限合伙人
	32	胡一青	1.00%	有限合伙人
	33	陈敏东	1.00%	有限合伙人
	34	袁丽娟	1.00%	有限合伙人
	35	苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）	0.02%	普通合伙人
	合计		100.00%	

执行事务合伙人苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）的基本情况如下：

企业名称	苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）
企业类型	普通合伙
统一社会信用代码	91320594338936420B
住所	苏州工业园区翠薇街9号月亮湾国际商务中心1幢1505室
法定代表人	韦勇

注册资本	1,000.00 万元		
经营范围	受托管理私募股权投资基金，从事投资管理及相关咨询服务业务、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）		
出资结构	序号	股东姓名	出资比例
	1	苏州永鑫同舟创业投资合伙企业（有限合伙）	39.75%
	2	韦勇	31.00%
	3	徐翔	15.00%
	4	刘雪北	14.25%
	合计		100.00%

（8）中新创投

中新创投的基本情况如下：

企业名称	中新苏州工业园区创业投资有限公司		
企业类型	有限公司		
法定代表人	刘澄伟		
统一社会信用代码	91320594734409673B		
出资总额	173,000.00 万元		
企业住所	苏州工业园区苏虹东路 183 号东沙湖股权投资中心 19 楼 2 层 235 室		
备案情况	基金备案号 SD1795		
经营范围	高新技术企业的直接投资，相关产业的创业投资基金和创业投资管理公司的发起与管理；企业收购、兼并、重组、上市策划，企业管理咨询；国际经济技术交流及其相关业务；主营业务以外的其他项目投资。（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）		
出资结构	序号	股东名称/姓名	出资比例
	1	苏州元禾控股股份有限公司	100.00%
	合计		100.00%

（9）道禾前沿

道禾前沿的基本情况如下：

企业名称	临港新片区道禾前沿碳中禾（上海）私募投资基金合伙企业（有限合伙）		
企业类型	有限合伙		
执行事务合伙人	道禾前沿（上海）私募基金管理有限公司		
统一社会信用代码	91310000MA7F05CA53		
出资总额	80,180.00 万元		
企业住所	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区水芸路 432 号 5030 室		

备案情况	基金备案号 STT784			
经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理服务（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）。			
出资结构	序号	合伙人名称/姓名	出资比例	合伙人类型
	1	上海道禾长期投资管理有限公司	99.77%	有限合伙人
	2	海南延禾企业管理合伙企业（有限合伙）	0.13%	有限合伙人
	3	道禾前沿（上海）私募基金管理有限公司	0.10%	普通合伙人
	合计		100.00%	

执行事务合伙人道禾前沿（上海）私募基金管理有限公司的基本情况如下：

企业名称	道禾前沿（上海）私募基金管理有限公司		
企业类型	有限公司		
统一社会信用代码	91310000MA7BK5WB6T		
住所	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区水芸路 432 号 5022 室		
法定代表人	单秀红		
注册资本	1,000.00 万元		
经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理服务（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）。		
出资结构	序号	股东姓名	出资比例
	1	上海汇琇企业管理服务中心	51.00%
	2	上海道禾长期投资管理有限公司	49.00%
	合计		100.00%

（10）吉富耀芯

吉富耀芯的基本情况如下：

企业名称	共青城吉富耀芯投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙
执行事务合伙人	杨涛
统一社会信用代码	91360405MA7K8HUH89
出资总额	5,000.00 万元
企业住所	江西省九江市共青城市基金小镇内
备案情况	未备案
经营范围	一般项目：项目投资，实业投资。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出资结构	序号	合伙人名称/姓名	出资比例	合伙人类型
	1	汇天泽投资有限公司	98.00%	有限合伙人
	2	杨涛	2.00%	普通合伙人
	合计		100.00%	

吉富耀芯的出资来源均来自于吉富耀芯合伙人，未向社会合格投资者募集资金，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，并非私募基金或私募基金管理人，因此未进行备案。

（11）宝禾三号

宝禾三号的基本情况如下：

企业名称	苏州宝禾三号企业管理合伙企业（有限合伙）			
企业类型	有限合伙			
执行事务合伙人	张明			
统一社会信用代码	91320507MA7J370W4Y			
出资总额	400.00 万元			
企业住所	江苏省苏州市相城区渭塘镇爱格豪路 19 号中汽零大厦 16、17 楼开放区 16-N-77 工位（集群登记）			
备案情况	未备案			
经营范围	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
出资结构	序号	合伙人名称/姓名	出资比例	合伙人类型
	1	单秀红	50.00%	有限合伙人
	2	王颀韬	25.00%	有限合伙人
	3	张明	25.00%	普通合伙人
	合计		100.00%	

苏州宝禾三号企业管理合伙企业（有限合伙）的出资来源均来自于宝禾三号的合伙人，未向社会合格投资者募集资金，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，并非私募基金或私募基金管理人，因此未进行备案。同时，宝禾三号为道禾前沿的员工持股跟投平台，无其他经营业务。

2、最近一年新增股东取得股份及持股变化情况

发行人最近一年新增股东及其取得股份的相关情况如下：

序号	股东姓名/名称	取得方式	取得时点	取得股数 (万股)	投后估值	单价	定价依据
1	歌尔股份	转让	2021/10/15	107.89	27.15 亿	41.71 元/股	协商确定
2	汾湖勤合	转让	2021/10/15	59.94	27.15 亿	41.71 元/股	协商确定
3	大基金二期	增资	2021/12/30	335.65	27.15 亿	41.71 元/股	协商确定
4	歌尔股份	增资	2021/12/23	59.94	27.15 亿	41.71 元/股	协商确定
5	方舟投资	增资	2021/12/23	59.94	27.15 亿	41.71 元/股	协商确定
6	星睿壹号	增资	2021/12/27	59.94	27.15 亿	41.71 元/股	协商确定
7	科创投资	转让	2021/12/30	11.99	27.15 亿	41.71 元/股	协商确定
8	永鑫投资	转让	2021/12/30	11.99	27.15 亿	41.71 元/股	协商确定
9	中新创投	转让	2021/12/31	23.97	27.15 亿	41.71 元/股	协商确定
10	宝禾三号	转让	2022/3/4	9.59	27.15 亿	41.71 元/股	协商确定
11	道禾前沿	转让	2022/3/7	95.90	27.15 亿	41.71 元/股	协商确定
12	吉富耀芯	转让	2022/3/8	95.90	27.15 亿	41.71 元/股	协商确定

注：取得时点指股权转让协议和增资协议约定的股权交割日，即为股东足额汇入投资款日

3、最近一年新增股东的核查情况

截至本招股说明书签署之日，最近一年新增股东不存在股份代持的情形；新增股东与发行人其他股东的关联关系详见本节之“七、发行人股本情况”之“（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例”；除上述情况外，新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人或法定代表人或高级管理人员、经办人员不存在关联关系。

最近一年新增股东涉及的对赌协议及其解除情况详见本节之“七、发行人股本情况”之“（六）发行人及控股股东、实际控制人与发行人其他股东之间的特殊协议或安排”。

截至本招股说明书签署之日，公司及其股东之间已解除对赌协议，不存在对赌协议等特殊协议或安排，发行人的股权结构清晰、稳定。

截至本招股说明书签署之日，发行人所有机构股东均不属于契约型基金、信托计划、资产管理计划等“三类股东”，不存在根据法律、法规或者其章程、

合伙协议需要终止或解散的情形；发行人自然人股东具有完全民事行为能力，不存在权利能力受到限制的情形。

（六）发行人及控股股东、实际控制人与发行人其他股东之间的特殊协议或安排

1、对赌协议的签订和解除

大基金二期、歌尔股份、汾湖勤合、方舟投资、星睿壹号、元禾璞华、元禾知产、前海弘盛、毕方一号、王明旺、李明、GE GARY LI（李舸）与发行人 JIAN TAN（谭健）、赛芯企管共同签署了《关于苏州赛芯电子科技有限公司之投资协议》（以下简称“投资协议”）。投资协议约定大基金二期、歌尔股份、汾湖勤合、方舟投资、星睿壹号、元禾璞华、元禾知产、前海弘盛、毕方一号、王明旺享有优先认购权、反稀释权、限制出售、优先购买权、优先出售权、股权赎回权、优先清算权等特殊权利安排。

除上述股东外，发行人其他股东与发行人及发行人创始股东之间未曾签署过含有对赌条款的特殊协议或安排。根据发行人、赛芯企管、股东 JIAN TAN（谭健）与上述投资者共同签署的《<关于苏州赛芯电子科技有限公司之投资协议>之补充协议》（以下简称“投资协议补充协议”），原协议第四条投资方权利条款项下由大基金二期、歌尔股份、汾湖勤合、方舟投资、星睿壹号、元禾璞华、元禾知产、前海弘盛、毕方一号、王明旺享有的涉及特殊权利安排的条款自协议签署之日起单独及全部终止并自始无效。投资协议中涉及特殊权利安排条款的签订和解除情况如下：

序号	条款编号	特殊权利事项	投资协议相关内容	补充协议相关内容
1	4.1	优先认购权	投资方有权按届时投资方在公司的实缴持股比例以同等条件认购公司新增注册资本或新发股份	各方同意，自补充协议生效之日起，《投资协议》第4条项下的所有条款（包括优先认购权、反稀释权、限制出售、优先购买权和共同出售权、股权赎回权、优先清算权、经营决策、最惠待遇权，该等权利及其对应条款统称“特殊权利”）届时单独及全部终止且自始无效，且终止效力追溯至《投资协议》签署之日且对各方自始不具有法律约束力。
2	4.2	反稀释权	投资完成后至公司合格上市前，如果公司进行贬值融资，则投资方有权要求实际控制人以现金补偿或股权补偿的方式对投资方进行反稀释补偿	
3	4.3	限制出售、优先购买权和共同出售权	在投资方持有公司股权期间，未经投资方事先书面同意，实际控制人不得转让其直接或间接持有的公司股权以至于实际控制人丧失对公司的控制权；除投资方以外的股东拟向第三方出售其所直接或间接持有的公司股权时，投资方有权在同样条件下按实缴持股比例享有优先购买权。	

序号	条款编号	特殊权利事项	投资协议相关内容	补充协议相关内容
4	4.4	股权赎回权	如公司发生任何触发回购事件，投资方有权要求公司或其指定的第三方按照回购价格回购回购权人届时持有公司的全部或部分股份，且实际控制人对此承担连带担保责任	
5	4.5	优先清算权	若公司发生清算事件，在依据法律法规先行支付清算费用、职工工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款以及对公司的所有合法债务后，公司的可分配清算财产应优先向投资方进行分配	
6	4.6	经营决策权	以不影响公司正常业务经营为前提，投资方享有对公司及其子公司、分支机构经营的检查权；公司发生亏损或当年利润下降或有证据表明公司发生重大侵害投资方利益的情形时，投资方有权派驻人员对公司进行审计或其他方式的检查；在投资方持有公司股权期间，公司应根据投资方要求及时向投资者交付经营、财务、法律等方面的重大文件	
7	4.7	最惠待遇权	若公司在未来给予任何其他投资方优惠于投资方在本协议项下所享有权利的和条款和条件，则投资方有权自动享受该等更优惠条款	

注：上表所述的投资方指大基金二期、歌尔股份、汾湖勤合、方舟投资、星睿壹号、元禾璞华、元禾知产、前海弘盛、毕方一号、王明旺

如上表所示，原投资协议中投资方享有的特殊条款均来自于投资协议第 4 条“投资方的特殊权利”。在发行人与投资方签订投资协议补充协议后，投资方所拥有的特殊权利在签署之日及发行人审核期间单独及全部终止且自始无效，且终止效力追溯至《投资协议》签署之日且对各方自始不具有法律约束力；但如公司撤回上市申请或上市申请被证监会、证券交易所等有权审核机构否决或不予注册的，上述条款自动恢复执行。

根据已签署的投资协议补充协议，“为免歧义，公司作为义务人一方在《投资协议》第 4 条项下的任何义务溯及既往地终止，且不带任何恢复条件，公司不再作为该条款项下的义务人，无需履行该条款约定的任何义务”。综上所述，投资协议补充协议已载明发行人不作为对赌协议当事人，不承担对赌条款及其恢复条款的相关法律义务。发行人与股东之间的对赌条款已单独及全部终止且自始无效。

2、对赌协议解除对发行人的影响

根据对赌协议补充协议，对赌条款仅限于股东之间，发行人未作为当事人

承担股份回购的对赌义务；如因触发恢复条款导致对赌协议得以履行，则赛芯企管将进一步增加所持发行人股份数额，对赌协议不存在可能导致发行人控制权变化的约定；相关对赌条款亦未与市值挂钩，亦不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。综上所述，保荐机构认为上述对赌协议及约定内容符合中国证监会《首发业务若干问题解答》的相关规定，对本次发行上市不构成法律障碍。

（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，发行人共有二十一名股东，分别为赛芯企管、赛驰信息、JIAN TAN（谭健）、李明、GE GARY LI（李舸）、毕方一号、王明旺、元禾璞华、前海弘盛、元禾知产、大基金二期、歌尔股份、汾湖勤合、方舟投资、星睿壹号、中新创投、永鑫投资、科创投资、道禾前沿、吉富耀芯、宝禾三号，股东之间的关系如下：

1、赛芯企管、赛驰信息、JIAN TAN（谭健）

JIAN TAN（谭健）通过直接持有香港赛芯 100%的股权，间接控制发行人控股股东赛芯企管；通过持有赛驰信息有限合伙人深圳赛驰咨询有限公司 100%的股权间接持有公司股份。

2、王明旺、前海弘盛、毕方一号

王明旺先生为欣旺达的控股股东及实际控制人，前海弘盛为欣旺达的全资子公司，系王明旺先生控制的企业，王明旺先生持有毕方一号 27.73%的财产份额。

3、中新创投与元禾知产、元禾璞华

元禾知产的普通合伙人苏州元禾控股股份有限公司系元禾璞华的有限合伙人，亦系中新创投的唯一股东。此外，中新创投亦为元禾知产的有限合伙人，持有元禾知产 64.95%的财产份额。

4、大基金二期与元禾璞华

由大基金二期的私募基金管理人华芯投资管理有限责任公司所管理的国家集成电路产业投资基金股份有限公司系发行人股东元禾璞华的有限合伙人。

5、汾湖勤合与元禾璞华

苏州汾湖创新产业投资中心（有限合伙）同时直接持有汾湖勤合和元禾璞华部分财产份额，该投资人在汾湖勤合、元禾璞华均不执行合伙事务。

6、道禾前沿与宝禾三号

道禾前沿执行事务合伙人道禾前沿（上海）私募基金管理有限公司的执行董事单秀红、监事王顾韬及高级管理人员张明系宝禾三号的合伙人。

除上述情形外，本次发行前各股东之间不存在其他关系。

（八）关于发行人私募投资基金股东的备案情况

经核查，发行人股东中，国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司、深圳市毕方一号投资中心（有限合伙）、江苏建泉元禾知识产权科创基金（有限合伙）、江苏建泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）、苏州汾湖勤合创业投资中心（有限合伙）、无锡方舟投资合伙企业（有限合伙）、三亚星睿壹号创业投资基金合伙企业（有限合伙）、苏州工业园区科技创新投资合伙企业（有限合伙）、苏州永鑫开拓创业投资合伙企业（有限合伙）、中新苏州工业园区创业投资有限公司、临港新片区道禾前沿碳中禾（上海）私募投资基金合伙企业（有限合伙）已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》的规定在中国证券投资基金业协会完成备案。

经核查，发行人股东中，下述股东不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》界定的私募投资基金，不需要履行上述备案程序。具体情况如下：

1、JIAN TAN、李明、GE GARY LI、王明旺等自然人股东无需履行前述备案程序；

2、发行人股东中，赛芯企业管理（苏州）有限公司、苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）、深圳市前海弘盛技术有限公司、歌尔股份有限公司、共青城吉富耀芯投资合伙企业（有限合伙）和苏州宝禾三号企业管理合伙企业（有限合伙）不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》界定的私募投资基金，不需要履行上述备案程序。

八、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况

（一）本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励基本情况

1、人员构成情况

赛驰信息系发行人为激励和稳定核心团队和业务骨干而设立的员工持股平台。

截至本招股说明书签署之日，赛驰信息持有公司 8.78%的股份，全部激励对象通过持有合伙企业的出资份额间接持有发行人股份。

赛驰信息的合伙人出资情况详见本节之“六、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东”之“1、直接持有发行人 5%以上股份的股东”。

2、是否履行登记备案程序

根据赛驰信息的《合伙协议》及其出具的说明，赛驰信息系发行人的员工持股平台，其不存在非公开方式募集资金的行为，不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动，或者受托管理任何私募投资基金的情形，除投资发行人外，未开展其他经营活动。

因此，赛驰信息不属于《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）》规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需按照《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）》等相关法律法规履行登记或备案手续。

3、股份锁定

赛驰信息承诺：自赛芯电子股票在上海证券交易所科创板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的赛芯电子公开发行股票前已发行的股份，也不由赛芯电子回购该部分股份。

（二）对公司经营状况、财务状况、控制权变化等的影响

发行人的员工持股计划旨在激励核心骨干员工和稳定核心团队，促进公司的稳定发展，不会对公司经营状况产生不利影响。

鉴于公司已实施该员工持股计划，发行人根据企业会计准则的相关规定，并结合财政部 2021 年 5 月发布的《股份支付准则应用案例》，计提并确认了股份支付费用。除此之外，不会对公司的财务状况产生其他影响。

公司员工持股计划实施完毕前后，公司控股股东、实际控制人未发生变化，发行人已实施的股权激励不会影响发行人控制权的稳定性。

（三）上市后的行权安排

截至本招股说明书签署之日，上述员工持股计划已实施完毕，不存在未授予或未行权的情况，不涉及上市后的行权安排。除上述情况外，截至本招股说明书签署之日，发行人无正在执行的股权激励及其他制度安排。

九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

（一）董事会成员

截至本招股说明书签署之日，公司董事会设 9 名董事，其中独立董事 3 名。公司董事全部由股东大会选举产生，任期三年，任期届满可连选连任。公司现任董事的基本情况如下表所示：

序号	姓名	职务	提名人	履行程序	本届董事会任职期限
1	JIAN TAN (谭健)	董事长、总经理、研发总监	全体发起人	创立大会暨 2020 年第一次临时股东大会、第一届董事第一次会议	2020 年 9 月 29 日至 2023 年 9 月 28 日
2	罗继林	董事、副总经理	全体发起人	创立大会暨 2020 年第一次临时股东大会、第一届董事会第一次会议	2020 年 9 月 29 日至 2023 年 9 月 28 日
3	缪 苗	董事、董事会秘书、财务负责人	JIAN TAN (谭健)	创立大会暨 2020 年第一次临时股东大会、第一届董事会第一次会议	2020 年 9 月 29 日至 2023 年 9 月 28 日
4	胡颖平	董事	董事会	2020 年第二次临时股东大会	2020 年 10 月 15 日至 2023 年 9 月 28 日
5	张帅	董事	董事会	2022 年第一次临时股东大会	2022 年 1 月 19 日至 2023 年 9 月 28 日
6	蒋锦茂	董事	董事会	2022 年第一次临时股东大会	2022 年 1 月 19 日至 2023 年 9 月 28 日
7	胡金帅	独立董事	全体发起人	创立大会暨 2020 年第一次临时股东大会	2020 年 9 月 29 日至 2023 年 9 月 28 日
8	张 玲	独立董事	全体发起人	创立大会暨 2020 年第一次临时股东大会	2020 年 9 月 29 日至 2023 年 9 月 28 日
9	李 军	独立董事	全体发起人	创立大会暨 2020 年第一次临时股东大会	2020 年 9 月 29 日至 2023 年 9 月 28 日

公司现任董事简历如下：

JIAN TAN（谭健）先生基本情况详见本节之“六、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）发行人的实际控制人基本情况”。

罗继林先生：1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，湖北荆楚理工学院应用电子技术专业大专学历，英国西苏格兰大学 MBA 在读。2004 年 7 月至 2006 年 5 月，任东莞汉华广电科技有限公司研发工程师；2006 年 6 月至 2007 年 4 月，任深圳市爱商实业有限公司研发工程师；2007 年 5 月至 2008 年 6 月，任联宝盛永电子（深圳）有限公司销售工程师；2008 年 7 月至 2010 年 10 月，任联宝迪博数码（深圳）有限公司销售经理；2010 年 11 月至 2012 年 1 月，任盛达电科技（深圳）有限公司销售经理；2012 年 3 月至 2013 年 3 月，担任深圳市品先源电子有限公司业务经理；2013 年 3 月至今任深圳市畅聊通讯有限公司监事；2013 年 3 月至 2015 年 7 月任深圳市睿普盛科技有限公司执行董事、总经理；2013 年 7 月至 2014 年 6 月，任广东新岸线计算机系统芯片有限公司业务经理；2014 年 7 月至 2015 年 6 月，任联宝芯达科技（深圳）有限公司副总经理；2015 年 10 月至今任深圳市博智云科技有限公司监事；2015 年 7 月至今，任发行人董事、副总经理。

缪苗女士：1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，复旦大学世界经济系国际经济与贸易专业本科学历，中国注册会计师。2007 年 8 月至 2009 年 11 月，历任毕马威会计师事务所审计部审计师、助理经理；2009 年 12 月至 2010 年 9 月，历任海通国际资本有限公司企业融资部项目经理；2010 年 9 月至 2016 年 2 月，历任国海证券股份有限公司投资银行部高级经理、助理董事；2016 年 3 月至 2019 年 12 月，历任中银国际证券股份有限公司投资银行部助理董事、业务董事；2019 年 12 月至今，历任发行人董事、财务负责人、董事会秘书。

胡颖平先生：1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，北京理工大学计算机专业本科学历。1999 年 7 月至 2000 年 7 月，任广州南方高科有限公司软件工程师；2000 年 7 月至 2001 年 9 月，任新世纪风舟通信有限公司软件开发经理；2001 年 9 月至 2016 年 7 月，历任展讯通信（上海）有限公司软件经理、事业部总经理及副总裁等职务；2016 年 11 月至 2018 年 1 月，任北京屹唐

华创投资管理有限公司高级咨询顾问；2018 年至今，任元禾璞华（苏州）投资管理有限公司董事总经理；2020 年 10 月至今，任发行人的董事。

张帅先生：1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，英国南安普顿大学电子与计算机学院微电子系统设计专业硕士研究生学历。2008 年至 2020 年，于国家开发银行任行员、副处长等职位；2020 年至今于华芯投资管理有限责任公司任投资一部、投资二部副总经理职位；2022 年 1 月至今，任发行人的董事。

蒋锦茂先生：1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，复旦大学集成电路工程在职硕士研究生学历。2008 年 7 月至 2010 年 4 月，历任上海沙丘微电子有限公司助理工程师、工程师；2010 年 5 月至 2011 年 4 月，任华润上华电子科技有限公司电路设计师；2011 年 5 月至今，任发行人资深电路设计师；2020 年 10 月至 2022 年 1 月 18 日，任发行人资深电路设计师、监事；2022 年 1 月 19 日至今任发行人资深电路设计师、董事。

胡金帅先生：1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，香港浸会大学会计学博士研究生。注册会计师。2000 年 7 月至 2004 年 8 月，任河南岳华会计师事务所审计师、财税咨询顾问；2018 年 8 月至 2019 年 8 月，任美国加州大学尔湾分校国家公派访问学者；2011 年 7 月至今，历任厦门大学财务管理与会计研究院助理教授、副教授、副院长；2020 年 10 月至今，任发行人的独立董事。

张玲女士：1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，兰州大学管理学硕士研究生学历。2004 年 7 月至 2008 年 12 月，历任广东金舵律师事务所律师助理、律师；2009 年 1 月至 2015 年 12 月，任北京京达律师事务所上海分所律师；2015 年 12 月至 2020 年 10 月，任上海融孚律师事务所合伙人律师；2020 年 10 月至今，任大成（上海）律师事务所合伙人律师；2020 年 10 月至今，任发行人的独立董事。

李军先生：1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，新泽西理工学院计算机专业博士研究生学历。1986 年 9 月至 1992 年 1 月，任清华大学助教研究生、讲师；1997 年 5 月至 1999 年 1 月，任 EXAR Co.（美国）高级软件工程师；1991 年 1 月至 1999 年 4 月，任 TeraLogic, Inc.（美国）高级软件工程师；

1999 年 4 月至 2003 年 4 月，任 ServGate Technologies, Inc.（美国）联合创始人；2003 年至今，任清华大学信息技术研究院研究员；2016 年 5 月至今，任北京百奥思达投资顾问有限公司执行董事、经理；2020 年 10 月至今，任发行人的独立董事。

（二）监事会成员

截至本招股说明书签署之日，公司监事会设 3 名监事，其中 2 名监事由股东大会选举产生，1 名监事为职工代表监事，监事任期三年，任期届满可连选连任。公司现任监事的基本情况如下表所示：

序号	姓名	职务	提名人	履行程序	任期
1	陈福顺	监事会主席	赛芯企管	第一届监事会第七次会议	2021 年 12 月 20 日至 2023 年 9 月 28 日
2	张以见	监事	赛芯企管	创立大会暨 2020 年 第一次临时股东大会	2020 年 9 月 29 日至 2023 年 9 月 28 日
3	刘云霞	职工代表监事	职工代表大会	职工代表大会	2021 年 12 月 17 日至 2023 年 9 月 28 日

公司现任监事简历如下：

陈福顺先生：1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，浙江师范大学工商管理本科学历。2007 年 7 月至 2012 年 8 月，任森洋软件技术开发（深圳）有限公司杭州分公司版图工程师；2012 年 9 月至 2013 年 2 月，担任苏州模略电子有限公司版图设计部门经理；2013 年 3 月至今历任发行人版图设计部经理、版图设计部高级经理、监事会主席。

张以见先生：1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，天津大学精密仪器专业本科学历。1999 年 7 月至 2002 年 11 月，任四川长虹电子集团有限公司研发工程师；2002 年 12 月至 2003 年 5 月，任友尚电子（上海）有限公司现场应用工程师；2003 年 6 月至 2004 年 12 月，任北星电子产品（上海）有限公司现场应用工程师；2004 年 12 月至 2008 年 2 月，任钧龙贸易（上海）有限公司技术市场工程师；2008 年 2 月至 2009 年 4 月，任上海普芯达电子有限公司市场部经理；2009 年 5 月至今，历任发行人应用部经理、质量部高级经理、应用部高级经理、监事。

刘云霞女士：1988 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，湖南常德职业技术学院大专学历，英国西苏格兰大学 MBA 在读。2009 年 10 月至 2011 年 4

月任中山市木林森有限公司特种显示屏事业部仓储主管；2011年8月至今，历任发行人采购部经理、供应链部总监、采购总监、职工代表监事。

（三）高级管理人员

根据《公司章程》，公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书。公司高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职务	选聘情况	任期
1	JIAN TAN (谭健)	总经理、研发总监	第一届董事会第一次会议	2020年9月29日至 2023年9月28日
2	罗继林	副总经理	第一届董事会第一次会议	2020年9月29日至 2023年9月28日
3	缪苗	财务负责人、董事会秘书	第一届董事会第一次会议	2020年9月29日至 2023年9月28日

公司现任高级管理人员简历如下：

JIAN TAN（谭健）先生基本情况详见本节之“六、持有发行人5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）发行人的实际控制人基本情况”。

罗继林先生基本情况详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“（一）董事会成员”。

缪苗女士基本情况详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“（一）董事会成员”。

（四）核心技术人员

1、核心技术人员基本情况

发行人的核心技术人员情况如下：

序号	姓名	职位	入职时间	研发方向和贡献
1	JIAN TAN (谭健)	董事长、总经理、研发总监	2009年2月 (赛芯有限设立)	赛芯电子创始人，拥有二十多年的模拟芯片设计开发工作经验，曾于贝尔实验室核心研究室担任主研究员，Enpirion Inc.（后被INTEL收购）技术奠基人和联合创始人之一，对于模拟半导体设计和相关工艺具备极为丰富的专业基础知识和研发经验。自创立公司以来，统领公司的研发工作。
2	蒋锦茂	董事、资深电路设计师	2011年5月入职赛芯有限	熟悉晶圆工艺、器件参数、电路设计、芯片封测等相关领域知识，及多个国家地区的电池、电池相关产品标准。自2011年加入公司以来，负责充电管理芯片、锂电池转干电池芯片和锂电池保护芯片项目的研

序号	姓名	职位	入职时间	研发方向和贡献
				发设计工作，设计出数十款在移动电源、电子烟、TWS 等领域热销的产品。
3	龚坤林	资深电路设计师	2014 年 5 月入职赛芯有限	拥有十余年的模拟芯片设计开发工作经验，熟悉芯片设计生产制造的整个流程。熟悉各大主流晶圆厂的工艺线，熟悉芯片测试封装的各个环节。对公司研发的具体贡献如下：自加入公司以来负责锂电池保护芯片、锂电池充电管理、低压 DC-DC 升压芯片、高压 DC-DC 降压芯片、电子烟三合一 SoC 芯片和无线充电芯片的研发设计工作。并且参与了公司多项专利及相关课题的研发。
4	崔国庆	资深电路设计师	2014 年 7 月入职赛芯有限	从事模拟产品开发十余年，熟悉 DC-DC、LDO、锂电保护等多种产品的研发与设计。在实现产品合理规划的同时，满足了客户对于芯片的具体要求，同时也帮助公司合理控制了生产成本。对公司研发的具体贡献如下：领导研发出了自有知识产权的高压 DC-DC 产品，填补了公司产品空白；同时参与研发并实现量产了多节锂电保护产品，丰富了公司的产品线；此外，在超低功耗 DC-DC 和 LDO 产品方面产出的研发成果符合公司对于下游客户的预期需求，提升了公司的产品形象。
5	张以见	监事、质量部高级部经理、应用部高级经理	2009 年 5 月入职赛芯有限	自 2009 年入职起先后组建了 AE 应用部、TE 测试部和质量部，目前主要负责监督产品研发、生产和销售的全过程，制定管控措施并监督执行，最大程度上保证了产品的质量。对公司研发的具体贡献如下：依照 AE/TE 测试数据确保各设计师研发出来的不同产品符合对应市场和具体客户要求，确保量化生产的每个产品满足产品规格书的要求，并为每个销售的产品推广做全面的技术准备；协助供应链部开发并建立高中低端多层次的供应链体系，并开发建立了合格管控体系，管理控制研发生产销售各过程，旨在降低产品的不良率和客诉率。
6	陈福顺	监事会主席、版图设计部高级经理	2013 年 3 月入职赛芯有限	自 2007 年起一直从事后端版图工作。工作内容涉及模拟/数模混合 IC 版图设计；自身具备丰富的顶层版图设计和流片经验；同时精通半导体工艺生产流程、制版流程、一般性规则、参数、器件结构等不同相关环节。对公司的研发具体贡献如下：自 2013 年加入公司以来，一方面负责领导和管理公司版图设计部的具体工作和研发课题，另一方面带领设计团队完成了公司各系列芯片的版图设计并协助实现量产，版图设计具体包括“电池保护系列”、“DC-DC/AC-DC 升降压系列”、“SoC 系列”等产品的布图设计，帮助公司实现产品的成本低廉、性能优良等特点。

上述核心技术人员均仅在发行人处任职，不存在于其他公司兼职的情况。

公司核心技术人员简历如下：

JIAN TAN（谭健）先生基本情况详见本节之“六、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）发行人的实际控制人基本情况”。

蒋锦茂先生基本情况详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“（一）董事会成员”。

张以见先生基本情况详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“（二）监事会成员”。

陈福顺先生基本情况详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“（二）监事会成员”。

龚坤林先生：1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，西南交通大学通信与信息系统专业硕士研究生学历。2006 年 4 月至 2009 年 12 月，任安茂微电子股份有限公司产品研发部工程师；2009 年 12 月至 2013 年 4 月，任羿发科技（深圳）有限公司产品研发部高级工程师；2013 年 4 月至今，历任发行人电路设计师、资深电路设计师。

崔国庆先生：1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，合肥工业大学微电子科学与工程专业硕士研究生学历。2005 年 5 月至 2011 年 9 月，任上海凌阳科技有限公司研发工程师；2011 年 9 月至 2014 年 7 月，任上海英联电子科技有限公司研发部经理，2014 年 7 月至今历任发行人电路设计师、资深电路设计师。

2、核心技术人员的认定依据

公司根据技术人员的入职年限、工作职责、参与研发项目数量和重要程度、个人行业背景及工作经验等不同因素，并结合员工对公司核心技术发展的贡献和作用、对公司研发开展的重要程度等不同角度，综合考虑并确定核心技术人员。

本节所述人员具备芯片研发、电路布图设计等与公司主营业务产品关系密切的丰富研发经验和技術积累，且均为公司研发部门的主要负责人或带头人，在公司产品及核心技术的研发工作中发挥了重要的带领作用。

十、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况

（一）董事、监事、高级管理人员直接、间接持有公司股份及其变动情况

1、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员直接持股情况

截至本招股说明书签署之日，JIAN TAN（谭健）先生作为公司董事长、总经理，直接持有公司 4.40% 的股份，除 JIAN TAN（谭健）先生外，其他董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未直接持有本公司股份。

2、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员间接持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有公司股份的情况如下：

姓名	当前任职	间接持股主体	间接持股比例
JIAN TAN (谭健)	董事长、总经理、研发总监	赛芯企管	61.73%
		赛驰信息	
罗继林	董事、副总经理	赛驰信息	2.17%
缪苗	董事、财务负责人、董事会秘书	赛驰信息	1.32%
蒋锦茂	董事、资深电路设计师	赛驰信息	0.69%
陈福顺	监事会主席、版图设计部高级经理	赛驰信息	0.28%
张以见	监事、质量部高级经理、应用部高级经理	赛驰信息	0.57%
刘云霞	采购总监、职工代表监事	赛驰信息	0.41%
龚坤林	资深电路设计师	赛驰信息	0.57%
崔国庆	资深电路设计师	赛驰信息	0.46%

注：间接持股比例为根据直接持股主体持有发行人的股份比例与上述人员持有直接持股主体的出资额比例相乘计算所得。

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属除上述情况外，不存在其他直接、间接持有公司股份的情况。

（二）股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属所持有的本公司股份不存在质押或冻结的情况。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，除赛芯企管、赛驰信息、开曼赛芯外，公司部分董事存在对外投资的情况，具体情况如下：

序号	名称	公司职务	所投资企业名称	持股比例
1	胡颖平	董事	上海幻想企业管理中心（有限合伙）	1.00%
			新疆紫光众志技术咨询有限合伙企业	2.17%
2	李军	独立董事	海南云杉同创投资合伙企业（有限合伙）	33.91%
			北京网动神州体育服务有限公司	3.17%
			上海聚歌投资管理合伙企业（有限合伙）	5.56%
			深圳市鹏迈投资合伙企业（有限合伙）	3.70%
			成都浅出天际大数据合伙企业（有限合伙）	7.03%
			天津深维清信科技合伙企业（有限合伙）	44.44%
			北京三益同盛管理顾问有限公司	40%
			南通三益同兴管理咨询中心（有限合伙）	5.26%
			上海清椿管理咨询中心（有限合伙）	5.26%
			上海三毅投资合伙企业（有限合伙）	9.38%
			北京三益投资管理有限公司	5%
			明溪启沃博约投资合伙企业（有限合伙）	9.90%
			宿迁赋乐创启企业管理合伙企业（有限合伙）	17.67%
			苏州维伟思医疗科技有限公司	1.99%
			普众发现医药科技（上海）有限公司	1.23%
			苏州心擎医疗技术有限公司	0.29%

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未持有任何与本公司存在利益冲突的对外投资。

十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

（一）公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬组成及占利润总额的比例

公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2021 年度在公司及关联企业获得薪酬情况如下：

单位：万元

序号	姓名	公司职务	2021 年从发行人处领取薪酬情况	备注
1	JIAN TAN (谭健)	董事长、总经理、研发总监	121.95	
2	罗继林	董事、副总经理	121.73	
3	缪 苗	董事、董事会秘书、财务负责人	83.76	
4	胡颖平	董事	-	未在公司领取薪酬
5	张帅	董事	-	未在公司领取薪酬
6	蒋锦茂	董事、资深电路设计师	140.06	
7	胡金帅	独立董事	8.00	独董津贴
8	张 玲	独立董事	7.87	独董津贴
9	李 军	独立董事	7.87	独董津贴
10	陈福顺	监事会主席、版图设计部高级经理	89.12	
11	张以见	监事、质量部高级经理、应用部高级经理	80.53	
12	刘云霞	采购总监、职工代表监事	30.63	
13	龚坤林	资深电路设计师	100.52	
14	崔国庆	资深电路设计师	97.56	
合计			889.60	-

最近三年，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬总额占当年利润总额的比重如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬总额	889.60	566.34	479.22
利润总额	7,983.04	5,506.64	2,849.94
占比	11.14%	10.28%	16.82%

截至本招股说明书签署之日，除上述薪资、福利、津贴外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在公司及关联企业不领取其他薪酬，也未在公司享受其他待遇和退休金计划等。

（二）公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬确定依据及所履行的程序

本公司的独立董事除领取津贴外，不享受其他福利待遇。公司其余董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬由工资和奖金构成，其中，工资按

照职级、岗位确定，奖金按照公司当年业绩及个人绩效考核确定。

公司根据有关法律法规的要求设立了薪酬与考核委员会，由 3 名董事组成，其中包括 2 名独立董事。薪酬与考核委员会根据董事及高级管理人员管理岗位，拟订董事及高级管理人员的年度绩效考核标准，提交董事会审议；组织董事、高级管理人员的考核；研究和审查董事、高级管理人员薪酬政策和方案，提交董事会审议，涉及股东大会职权的则报股东大会批准。

十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在其他单位的任职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	在兼职单位职务	兼职单位与公司的关系
JIAN TAN (谭健)	董事长、总经理、 研发总监	赛芯企管	执行董事兼总经理、 法定代表人	控股股东
		香港赛芯	董事	控股股东的境外控 股主体
		赛芯企管深圳分公 司	负责人	控股股东的分公司
		深圳赛驰	执行董事、法定代 表人	发行人间接股东
		上海赛帮微	执行董事兼总经 理、法定代表人	全资子公司
		深圳赛芯	执行董事兼总经 理、法定代表人	全资子公司
		Atsemi Inc.	董事	全资子公司
		上海分公司	负责人	分公司
		深圳分公司	负责人	分公司
		开曼赛芯	董事	实际控制人控制的 境外公司
罗继林	董事、副总经理	深圳市博智云科技 有限公司	监事	无其他关联关系
		深圳市畅聊通讯有 限公司	监事	无其他关联关系
缪 苗	董事、董事会秘 书、财务负责人	-	-	-
张帅	董事	华芯投资管理有限 责任公司	投资一部副总经 理、投资二部副总 经理	发行人间接股东
		元禾璞华（苏州） 投资管理有限公司	董事	无其他关联关系
		北京芯动能投资管 理有限公司	董事	无其他关联关系
		紫光展锐（上海） 科技有限公司	董事	无其他关联关系
		苏州盛科通信股份 有限公司	董事	无其他关联关系

姓名	公司职务	兼职单位	在兼职单位职务	兼职单位与公司的关系
		泰凌微电子（上海）股份有限公司	董事	无其他关联关系
		苏州晶方半导体科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
		瑞芯微电子股份有限公司	董事	无其他关联关系
		北京兆易创新科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
		深圳佰维存储科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
		北京赛微电子股份有限公司	董事	无其他关联关系
		广州慧智微电子股份有限公司	董事	无其他关联关系
		赛莱克斯微系统科技（北京）有限公司	董事	无其他关联关系
胡颖平	董事	苏州华太电子技术有限公司	董事	无其他关联关系
		深圳鲲鹏元禾璞华咨询管理有限公司	董事长、总经理	无其他关联关系
		上海川土微电子有限公司	董事	无其他关联关系
		日照市艾锐光电科技有限公司	董事	无其他关联关系
		深圳市加糖电子科技有限公司	董事	无其他关联关系
		安徽聆思智能科技有限公司	董事	无其他关联关系
		镭神技术（深圳）有限公司	董事	无其他关联关系
蒋锦茂	董事、资深电路设计师	-	-	-
胡金帅	独立董事	厦门大学财务管理与会计研究院	副教授	无其他关联关系
张 玲	独立董事	大成（上海）律师事务所	合伙人律师	无其他关联关系
李 军	独立董事	清华大学	研究员	无其他关联关系
		山石网科通信技术股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		深圳市金证科技股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		广州安凯微电子股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		北京宇信科技集团股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		北京文安智能技术股份有限公司	董事	无其他关联关系
		北京易程华创科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
		北京捷思锐科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
		深圳赋乐科技有限公司	董事	无其他关联关系

姓名	公司职务	兼职单位	在兼职单位职务	兼职单位与公司的关系
		北京百奥思达投资顾问有限公司	执行董事	无其他关联关系
		北京三益同盛管理顾问有限公司	监事	无其他关联关系
		北京云杉世纪网络科技有限公司	监事	无其他关联关系
张以见	监事、质量部高级经理、应用部高级经理	-	-	-
陈福顺	监事会主席、版图设计部高级经理	-	-	-
刘云霞	职工代表监事、采购总监	-	-	-
龚坤林	资深电路设计师	-	-	-
崔国庆	资深电路设计师	-	-	-

除上述已披露情况外，截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在在其他单位兼职的情形。

十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的亲属关系

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议及作出的重要承诺及其履行情况

（一）协议

截至本招股说明书签署之日，公司与董事、监事签订了《聘任合同》，并按照《劳动合同法》的规定，与高级管理人员、核心技术人员签订了《劳动合同》、《保密协议》、《竞业禁止协议》。自前述协议签订以来，相关董事、监事、高级管理人员、核心技术人员均严格履行协议约定的义务和职责，不存在违反协议约定的情形。

（二）重要承诺

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、相关承诺事项”。

截至本招股说明书签署之日，不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员违反承诺和协议的情况。

十六、董事、监事、高级管理人员的任职资格

截至本招股说明书签署之日，公司现任董事、监事、高级管理人员的任职资格均符合《公司法》《证券法》等法律法规的规定。

十七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年内发生变动的情况

近两年，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员均未发生重大变化，部分人员的变动情况如下：

（一）董事的变化

期间	姓名	职务	变动原因
2020年1月至发行人整体变更为股份有限公司	JIAN TAN（谭健）	执行董事	不适用
2020年9月至2020年10月	JIAN TAN（谭健）	董事长	因发行人整体变更为股份有限公司而组建董事会，并增设独立董事职务
	罗继林	董事	
	缪苗	董事	
	胡金帅	独立董事	
	张玲	独立董事	
	李军	独立董事	
2020年10月至2022年1月	JIAN TAN（谭健）	董事长	增选董事
	罗继林	董事	
	缪苗	董事	
	胡颖平	董事	
	胡金帅	独立董事	
	张玲	独立董事	
	李军	独立董事	
2022年1月至今	JIAN TAN（谭健）	董事长	增选董事
	罗继林	董事	
	缪苗	董事	
	胡颖平	董事	

期间	姓名	职务	变动原因
	蒋锦茂	董事	
	张帅	董事	
	胡金帅	独立董事	
	张玲	独立董事	
	李军	独立董事	

（二）监事的变化

期间	姓名	职务	变动原因
2020年9月发行人整体变更为股份有限公司至2021年12月期间	蒋锦茂	监事会主席	因发行人整体变更为股份有限公司而组建监事会
	陈福顺	监事	
	张以见	监事	
2021年12月至今	陈福顺	监事会主席	经2021年12月20日第一届监事会第七次会议决议通过，选举陈福顺为监事会主席；经2021年12月17日职工代表大会投票表决通过，选举刘云霞为职工代表监事。
	张以见	监事	
	刘云霞	职工代表监事	

（三）高级管理人员的变化

期间	姓名	职务	变动原因
2020年1月至发行人整体变更为股份有限公司	JIAN TAN（谭健）	总经理	不适用
发行人整体变更为股份有限公司至今	JIAN TAN（谭健）	总经理	发行人第一届董事会第一次会议聘任罗继林担任副总经理，缪苗担任财务总监兼董事会秘书
	罗继林	副总经理	
	缪苗	财务负责人、董事会秘书	

（四）核心技术人员的变化

期间	姓名	现任职务	变动原因
2020年1月至今	JIAN TAN（谭健）	董事长、总经理、研发总监	2020年1月至今公司核心技术人员未发生变化
	蒋锦茂	董事、资深电路设计师	
	张以见	监事、质量部高级经理、应用部高级经理	
	陈福顺	监事会主席、版图设计部高级经理	
	龚坤林	资深电路设计师	
	崔国庆	资深电路设计师	

发行人董事、监事的选举和高级管理人员的聘任已经履行必要的法律程序，

符合有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定。同时，出于优化公司治理结构、股份制改造和公司上市，以及充实核心技术人员和完善人才结构的需要，公司最近两年内设立了董事会、监事会及增聘了部分高级管理人员，未发生对公司经营管理和本次发行上市构成重大影响的变化。

十八、发行人员工及社会保障情况

（一）员工人数构成情况

1、员工人数及变化情况

报告期各期末，公司在册员工人数情况如下：

单位：人

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
员工人数（人）	88	63	55

2、员工专业结构

截至2021年12月31日，公司员工的专业结构情况如下：

单位：人

项目	在册人数	占总人数比例
研发人员	44	50.00%
管理人员及其他	32	36.36%
销售人员	12	13.64%
合计	88	100.00%

3、员工受教育程度

截至2021年12月31日，公司员工的受教育程度情况如下：

单位：人

项目	在册人数	占总人数比例
硕士及以上	11	12.50%
本科	49	55.68%
大专	23	26.14%
高中及以下	5	5.68%
合计	88	100.00%

4、员工年龄分布

截至 2021 年 12 月 31 日，公司员工的年龄分布情况如下：

单位：人

项目	人数	占总人数比例
30 岁及以下	46	52.27%
31 岁-40 岁	32	36.36%
41 岁-50 岁	9	10.23%
51 岁及以上	1	1.14%
合计	88	100.00%

（二）员工社会保障情况

截至本招股说明书签署之日，除公司注册地在苏州地区外，公司根据业务需求，在上海和深圳地区分别设立了分公司和子公司，分公司和子公司人员的社会保险和公积金在当地缴纳。

1、员工社会保险和公积金缴纳情况

（1）报告期内公司社会保险缴纳情况

单位：人

项目		2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
在册人数		88	63	55
实缴人数		86	59	50
其中：委外代缴社会保险		1	3	0
未缴人数	退休返聘员工	1	1	1
	当月新入职员工	1	3	3
	外籍人士	0	0	1
缴纳比例		97.73%	93.65%	90.91%

（2）报告期内公司住房公积金缴纳情况

单位：人

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
在册人数	88	63	55
实缴人数	86	59	50
其中：委外代缴公积金	1	3	0

项目		2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
未缴人数	退休返聘员工	1	1	1
	当月新入职员工	1	3	3
	外籍人士	0	0	1
缴纳比例		97.73%	93.65%	90.91%

报告期各期末，在册员工人数和实际缴纳社会保险人数、实际缴纳住房公积金人数不一致的原因及情况如下：

①新员工入职当月社会保险、住房公积金缴纳手续未能办理完毕，公司自次月起缴纳并足额补缴入职当月相应社会保险、住房公积金费用（如有）。如果员工入职时前任单位已为其缴纳当月社会保险、住房公积金，则公司当月不再重复缴纳。

②退休返聘员工，不需缴纳社会保险、住房公积金。

③报告期内，存在部分员工委托深圳中智经济技术合作有限公司（以下简称“深圳中智”）为其在工作地代缴纳社会保险及住房公积金的情形。

④有 1 人为外籍人士，JIAN TAN（谭健）为美国籍，报告期内 2019 年未缴纳社会保险及住房公积金。2020 年及以后，JIAN TAN（谭健）自愿缴纳社会保险和住房公积金。

2、员工社会保险和住房公积金缴纳合法合规情况

本公司按照《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等国家有关法律法规和相关的规章制度，在平等自愿、协商一致的基础上与员工签订劳动合同，双方按照劳动合同履行相应的权利和义务。截至本招股说明书签署之日，本公司（包括分公司）、全资子公司已为员工办理了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险。报告期内，发行人在社会保险和住房公积金的合规情况如下：

根据公司、分公司、全资子公司所在地的社保和公积金管理部门出具的证明：报告期内，公司、分公司、全资子公司未因违反社会保障相关法律法规受到行政处罚。

深圳中智在为公司提供服务期间，持有有效的《人力资源服务许可证》，其

已出具《确认函》确认：深圳中智已收到赛芯电子就委托代缴事宜支付的全部费用，已为发行人指定部分员工办理了社会保险及住房公积金，并已按时、足额支付了所有社会保险费用及住房公积金。

为保护赛芯电子及投资者的权益，公司控股股东赛芯企管及实际控制人 JIAN TAN（谭健）出具《关于承担补缴社会保险及住房公积金的承诺》，承诺如下：“若赛芯电子因在首次公开发行股票并上市前存在任何应缴而未缴、漏缴的社会保险费或住房公积金款项（包括因此导致的任何滞纳金或罚金），而被任何行政机关或监管机构要求补缴或支付，或被有关行政机关行政处罚，或因该等事项引致的所有劳动争议、仲裁、诉讼，本公司/本人将全额承担全部该等费用，或及时向赛芯电子进行等额补偿。”

第六节 业务和技术

一、公司主营业务、主要产品及变化情况

（一）主营业务

公司是专业的集成电路设计企业，主营业务为锂电池保护芯片、电源管理芯片等模拟芯片的研发、设计及销售。公司在模拟芯片制造工艺方面具有深厚积淀，在统筹应用需求、制造工艺和电路设计的基础上，研发出高性能的创新产品。公司致力于为客户提供性能优良、集成度高、一致性好、尺寸小、综合性价比高的锂电池保护方案和电源管理方案。

公司具有独立知识产权的单晶圆负极锂电池保护芯片在部分应用领域中有明显优势，更加符合消费电子小型化、快速充电、电池安全性高的发展趋势。公司产品目前主要应用于智能穿戴设备、电子烟、移动电源等领域，在封装尺寸、产品性能、产品稳定性、产品成本等方面均具有较强竞争力，已在小米、OPPO、vivo、荣耀、漫步者、魅族、JBL、Anker、Belkin、麦克韦尔、南孚电池、万魔等品牌产品中得到应用，2021年公司产品年销量突破10亿颗。凭借在消费电子锂电池保护领域的深厚积淀，2019年公司开始研发应用于智能手机的锂电池保护芯片，力争成为智能手机领域锂电池保护方案的国产替代者，截至本招股说明书签署之日，公司相关产品已完成流片并通过部分品牌客户的认证。公司产品的技术先进性获得了行业和监管机构的认可，具体如下：

序号	获证单位	资质/奖项名称	颁发单位	发证/公示日期
1	赛芯电子	第二十三届中国专利奖-专利优秀奖	国家知识产权局	2022.04
2	赛芯电子	锂电池保护芯片 XB 产品被认定为 2020 年度江苏省专精特新产品	江苏省工业和信息化厅	2021.01
3	赛芯电子	苏州市集成电路企业 20 强	苏州市工业和信息化局	2020.12
4	赛芯电子	锂电池保护芯片 XB6006G 被评为高新技术产品	江苏省科学技术厅	2015.12
5	赛芯电子	单芯片负极保护的锂电池保护方案-XB8089G 被评为高新技术产品	江苏省科学技术厅	2014.12
6	赛芯电子	全集成锂电池保护 IC-XB6366 被评为高新技术产品	江苏省科学技术厅	2013.09
7	赛芯电子	升压转换器-XR2204D 被评为高新技术产品	江苏省科学技术厅	2013.09

序号	获证单位	资质/奖项名称	颁发单位	发证/公示日期
8	赛芯电子	升压转换器-XR3403 被评为 高新技术产品	江苏省科学技术厅	2013.09

发行人于 2012 年首次被认定为高新技术企业，分别于 2015 年、2018 年和 2021 年再次通过高新技术企业认定。发行人 2021 年被苏州市工业和信息化局认定为“苏州市专精特新示范中小企业”，成立了“苏州市企业技术中心”。2018 年发行人入选“苏南国家自主创新示范区瞪羚企业”。截至本招股说明书签署之日，公司拥有专利授权 38 项，其中发明专利 30 项，实用新型 8 项，集成电路布图设计 38 项。

公司自设立以来，主营业务未发生变更。

（二）主要产品

公司主要产品为锂电池保护芯片和电源管理芯片，具体如下：

产品	产品类别	产品特点	主要应用领域
锂电池保护芯片	单节锂电保护芯片	集成度高、方案占板面积小，为传统方案的 10%-50%；外围元器件个数少，最少只需一个电阻；功能丰富，可以内置过温保护；一致性好，控制器和 MOSFET 来自于同一工艺	智能穿戴设备、移动电源、电子烟、消费类锂电池等
	多节锂电保护芯片	集成 PWM 控制、充电异口等实现不同场景应用；可靠性好，精度高	对讲机，POS 机，航模飞行器，智能门锁、筋膜枪、便携式吸尘器，备用电源、电动工具
电源管理芯片	DC-DC 升压系列	DC-DC 升压系列：输入电压范围从 5V 到 40V，输出电流从 0.6A 到 10A；充电管理系列：充电电流从 1mA 到 1.2A；SoC 系列：单芯片锂电池变干电池方案、电子烟三合一方案；充电管理与锂电池保护二合一；DC-DC 降压系列：输入电压从 5V 到 40V，输出电流从 0.6A 到 6A；低静态功耗，最小 0.5μA；	消费电子领域
	DC-DC 降压系列		
	充电管理芯片		
	SoC 系列		

1、锂电池保护芯片

锂电池具有体积小、能量密度高、记忆效应低、循环寿命高、电池电压高和自放电率低等特点，在便携式电子产品中得到广泛应用。便携式电子设备通常为贴身产品，且使用者多为终端消费者，如发生安全问题，将会对下游终端品牌造成不良影响。锂电池的特性及应用领域决定了在进行锂电池应用设计时必须考虑其安全性和使用寿命的最优化。因此，锂电池保护芯片是安规类产品

的重要部件，其性能优劣和可靠性对终端产品有着直接影响。

锂电池保护芯片由控制 IC、MOS 管及周边元器件组成，其中控制 IC 监视电池电压和电流，当有过度充电及放电状态时控制器控制 MOS 管切断和恢复电路来保护电池，锂电池保护芯片的主要功能有过度充电保护、过度放电保护和过电流、短路保护和过温保护。在电子设备中的主要功能是可降低因电池过充、过放、过温、或过流而导致的电池损坏、爆炸或寿命缩短的风险。

2、电源管理芯片

电源管理芯片是电子产品电能供应的中枢和纽带，负责所需电能的变换、分配、检测等管控功能，是电子产品运行的重要组成部分。日常生活中电网供电通常为交流电，电子产品内部供电通常为直流电，因此需要将交流电转换为直流电（即 AC-DC）。电子产品内部由许多不同功能的模块组成，每个模块所需供电电压各不相同，需要电源管理芯片进行升压和降压转换（即 DC-DC），把电池提供的电压按照需要进行转换和调节，达到期望的电压值。

公司的电源管理芯片主要是 DC-DC 芯片（包括 DC-DC 降压系列、DC-DC 升压系列）、充电芯片、LDO 和 SoC 系列。

3、主营业务收入构成

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
锂电池保护芯片	22,988.33	93.83%	16,961.67	92.30%	13,002.83	95.99%
其中：单节芯片	22,923.32	93.57%	16,937.64	92.17%	13,000.06	95.97%
多节芯片	65.01	0.27%	24.03	0.13%	2.77	0.02%
电源管理芯片	1,502.05	6.13%	685.75	3.73%	433.61	3.20%
未封装晶圆	8.65	0.04%	728.62	3.97%	109.16	0.81%
合计	24,499.03	100.00%	18,376.04	100.00%	13,545.60	100.00%

（三）发行人主要经营模式

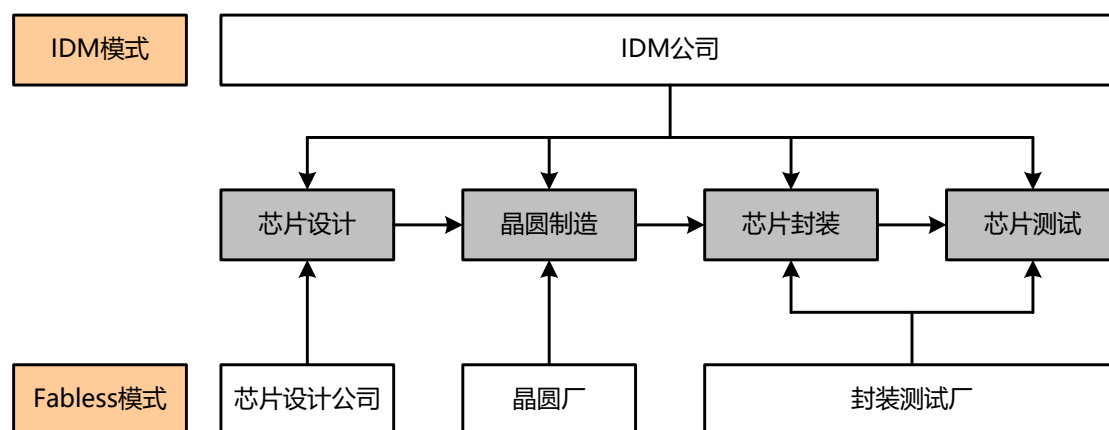
1、经营模式

一款芯片产品的产生要经历芯片设计、晶圆制造和封装测试环节，包含上述所有环节的经营模式为 IDM（Integrated Device Manufacture）模式。采用

IDM 模式的代表公司主要有英特尔（Intel）、SK 海力士、英飞凌、索尼、德州仪器（TI）、三星（Samsung）、华润微电子等。

芯片制造环节的投资巨大，尤其是随着制程（指晶体管栅极的最小线宽）的进化，投入成本越来越高。根据 IBS 统计，随着技术节点的不断缩小，集成电路制造的设备投入呈大幅上升的趋势。以 5 纳米技术节点为例，其投资成本高达数百亿美元，是 14 纳米的两倍以上，28 纳米的四倍左右。晶圆制造生产线最重要的两个工艺参数为制程和硅片尺寸，上述工艺参数确定后生产线基本无法改变，而且每年需要投入大量的资金进行设备保养、维修和更新，达到盈亏平衡点的产量要求很高。因此，采用 IDM 模式的企业通常为产品优势明显、实力较强的龙头企业。

为了分散经营风险，专注于自身优势领域，行业内出现 Fabless（垂直分工模式）模式。该模式下，芯片设计企业集中资源投入设计环节，做好产品定位和设计，而将投资巨大的加工制造环节委托给专业的制造代工厂，更有利于缩短芯片设计周期，同时制造代工企业也可以获得更多的生产订单来实现自身盈利和研发投入。采用 Fabless 模式的代表公司主要有 ARM、NVIDIA 和高通等。



公司自成立以来一直采用 Fabless 经营模式，充分运用自身在芯片研发和设计领域积累的核心技术，精准把握市场需求，快速推出契合市场发展方向的产品。公司专注于芯片研发、设计和市场品牌建设，将晶圆制造、封装测试委托给专业代工厂，公司已与华虹宏力、长电科技等厂商建立起良好的合作关系。

2、研发模式

作为芯片设计公司，研发是公司运营的核心环节。公司的研发流程可分为新产品立项、产品设计和开发、样片试产和验证、量产等阶段。公司对产品开发实行严格的流程管理，涵盖了从产品项目可行性研究、评审、实施、产品投产到工程验证和质量验证以及样品试产和验证、试量产等重要环节，以确保产品开发的全过程得到有效的监控并达到预期目标。公司产品完成研发设计后，需要经过晶圆采购、中测及封测实现从设计图纸到成品的转变。同时，质量部门全程参与产品研发的所有环节，监督各环节的执行过程，在最大程度上保证产品的质量。

（1）新产品立项

市场部对研发项目的市场情况进行深入调研，充分收集目标产品的市场容量、在相关行业中所占比重、产品成本区间、盈利空间等信息。同时市场部对目标产品的竞争情况进行调研，收集目标产品的竞品情况，包括竞品的市场占有率，竞争对手的行业地位、技术水平、定价策略等信息。市场部作出市场调研后，研发部、供应链部和质量部一同对该开发需求进行可行性分析，形成《产品立项报告》，并提交项目评审会评审。一旦新产品研发项目通过立项评审，标志着立项阶段完成。

（2）产品设计和开发

研发立项阶段完成后，产品研发部根据《产品立项报告》中规定的指标和要求开始进行芯片设计，整个过程可以分解为工艺开发、电路设计、版图设计和封测方案开发四个环节。设计工作完成后，产品开发部组织召开评审会议，通过后可进行样品制造。

（3）样片试产和验证

产品验证阶段主要是对样品的功能、性能、稳定性等方面进行测试，以判断产品是否达到设计标准和预期要求。

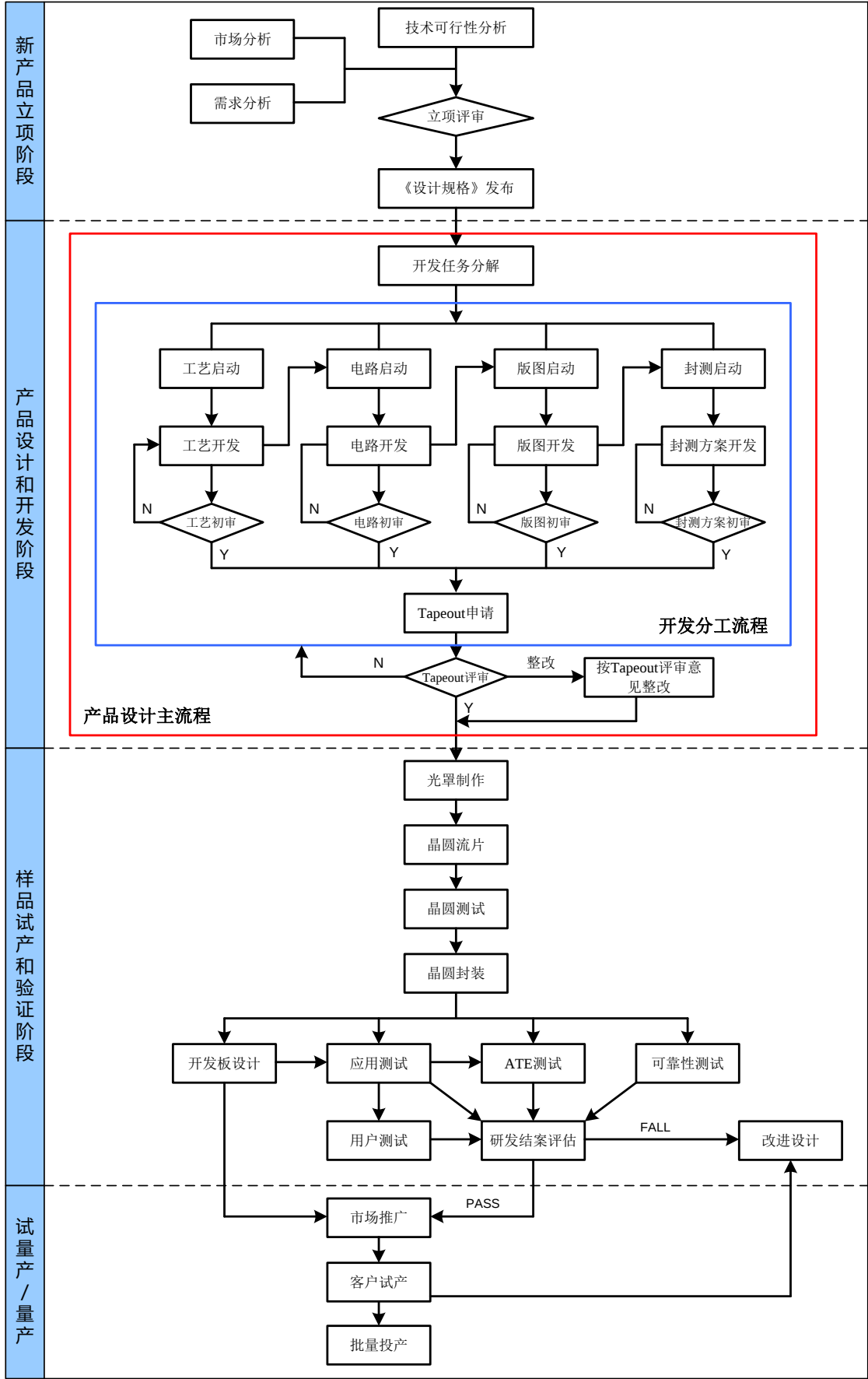
设计阶段结束后，采购部将向晶圆厂和封测厂下达工程样品生产和封测的指令。工程样品生产完成后，产品研发部、质量部将对该产品进行功能、性能测试验证和可靠性验证。样品通过所有验证环节并经过各部门评审后，可进入

试量产阶段。

（4）试量产阶段

验证阶段后，采购部将安排产品的小批量生产，并由产品研发部在封测厂收集分析数据以优化测试方法，形成量产管控的具体要求，以确保产品的可生产性。新产品通过试量产并经过各部门评审后，将被导入正式量产。

公司研发流程如下：



3、采购生产模式

公司采用 Fabless 模式，专注于芯片研发设计，生产制造环节委托专业生产商完成，采购的主要项目为晶圆、中测和封装测试。公司进行深入的市场调研，收集客户当前及未来的方案需求；然后根据晶圆厂工艺参数设计出符合客户需求的芯片方案并将方案交由晶圆厂；晶圆厂协调掩膜板制作和晶圆加工制造；晶圆制造完成后发往中测厂进行测试；中测厂将经测试的晶圆发往封装厂进行封装测试，测试完成后发往公司仓库。

（1）供应商准入和考评

公司建立供应商准入标准，择优选择行业内领先、优质供应商。

①供应链部不定期获取公司各类所需物料供应商的资质信誉、生产能力、供货价格、交货及时性、售后服务等信息，提交质量部评估其工艺水平、供货质量，初步确定可行后，收集供应商相关资质证明资料及产品报价单，并要求有合作意向的供应商填写《供应商情况调查评定表》。

②供应链部根据《供应商情况调查评定表》，挑选出值得进一步评审的供应商，通过各种渠道对供应商的能力、实力、业绩等方面进行调查。相关部门根据《供应商情况调查评定表》和调查验证情况，对供应商进行评审，质量部进行样品检验测试。

③准入评审工作完成后，供应链部汇总编制合格供应商名单并后附相关证明资料，经供应链部总监审核，总经理审批后下发执行。

④供应链部业务助理根据有效审批的合格供应商名单在 ERP 系统中进行新增供应商设置，独立人员审核后生效。

⑤公司建立供应商定期评估标准与供应商分级淘汰标准。每年，供应链部会同品质部门依据供应商评估标准对供应商进行年度考评并编制《供应商业绩评定表》，评定内容主要包括：质量、按期交货、价格优势、服务等。

（2）公司采购生产流程

供应链部每年初根据市场部提交的年度销售预测制定年度采购计划，并提交给供应商。后续根据具体的销售情况、仓库库存情况、研发项目需求、供应

商产能交期单价等信息提前向选定的供应商下达采购订单。晶圆厂根据公司提供的技术资料完成晶圆生产后，将晶圆发到公司仓库或直接发往中测厂，中测厂测试完成后出具检测报告并将晶圆发往封装厂，封装厂完成封装测试后发往公司仓库。

材料直接发往委托加工商仓库的，供应链部采购人员及时将收货信息发送给委托加工商做收货准备，由委托加工商负责验收。到货后，委托加工商对物资数量、外观、规格型号等进行现场验收，核对质量合格证明、检测报告等。收货后，委托加工商发送收货邮件或收货通知（包括数量、型号等）给公司供应链部采购人员，由采购人员在 ERP 系统填制入库单。材料发往公司仓库的，由仓库人员负责收货及验收。

4、销售模式

公司采用“经销为主、直销为辅”的销售模式，经销商向公司采购相关产品后，再销售给下游客户。公司与经销商签订的经销协议对商务条款进行了约定，具体的销售情况通过订单的形式进行。公司与经销商的合作采用买断式的经销模式，公司将商品销售给经销商后，商品所有权上主要风险和报酬即转移给经销商，经销商自行承担产品销售和库存风险。

公司建立了经销商管理规范，用以规范经销商的销售行为。

（1）经销商的选择

公司对经销商的选择上主要考虑经销商资金实力、销售渠道、客户关联度、客户服务能力等因素。同时公司会考察经销商在市场监督管理部门登记的经营范围是否包含经销相关业务，从事经销业务是否会违反法律法规的规定，经销商需要提供营业执照备查；考察经销商是否被列为失信被执行人或列入失信名单；考察经销商最近十二个月内是否存在因违反公司经销商管理规范而被单方解除经销协议的情况。公司在综合考察上述因素后和经销商签订经销协议。

（2）经销商管理

公司建立了经销商客户报备制度，经销商在开发客户时，需要向公司报备客户信息，方便公司及时了解客户需求，把握市场动态，及时调整产品结构与采购计划。

（3）公司采用经销模式的原因

为了集中资源专精于优势领域，Fabless 经营模式的芯片设计企业通常轻资产运营，将生产制造环节委托给专业生产厂商进行。在销售方面建立经销商体系，通过经销商快速建立销售渠道，及时获取下游市场信息。公司采用经销模式主要原因如下：

①符合公司现阶段的发展需求

公司自成立以来一直采用 Fabless 经营模式，专注于芯片开发和设计，力求发挥自身在半导体器件、工艺和电路设计方面的优势，推出符合市场当前及未来需求的优质产品。芯片产品的开发设计需要投入大量的资源，若公司直接开发和对接下游客户将增加大量销售人员，降低经营效率，在现有条件下公司采用集中资源于开发设计的经营策略，符合公司现阶段的发展需求。

②经销模式可以快速开拓销售渠道

公司产品下游应用领域广泛，不同规模的企业众多，配置锂电池的便携电子产品几乎都会用到锂电池保护芯片，通过经销商可以快速开拓销售渠道，将产品覆盖至下游各类行业不同体量的客户群体。经销商自身会配置一定数量的技术服务人员，可及时响应下游客户的服务需求，降低了公司客户服务人员的配置。

③经销模式符合下游客户的采购需求

公司产品下游主要应用于电子产品，制造一台电子产品所需的物料种类较多，基于性能、价格等方面的考虑，其所需的物料可能来源于不同的生产厂商。如果由下游厂商同原材料供应商直接对接，则会增加其采购管理成本，降低营运效率。经销商可以同时供应下游客户不同类型的物料，且批量采购具有价格优势。因此经销模式符合下游客户的采购需求。

④经销模式可以加强公司的现金管理

公司产品已获得市场的认可，下游终端客户中不乏行业知名客户。知名客户议价能力强，通常结算周期较长。如公司直接向其供应产品，将会降低公司现金的周转速度，降低运营效率。主要经销商同公司合作多年，信誉良好，可

以按时回款，避免占用公司资金，便于公司将资金投入芯片开发和设计环节。

5、发行人经营模式在报告期内的变化情况及未来变化趋势

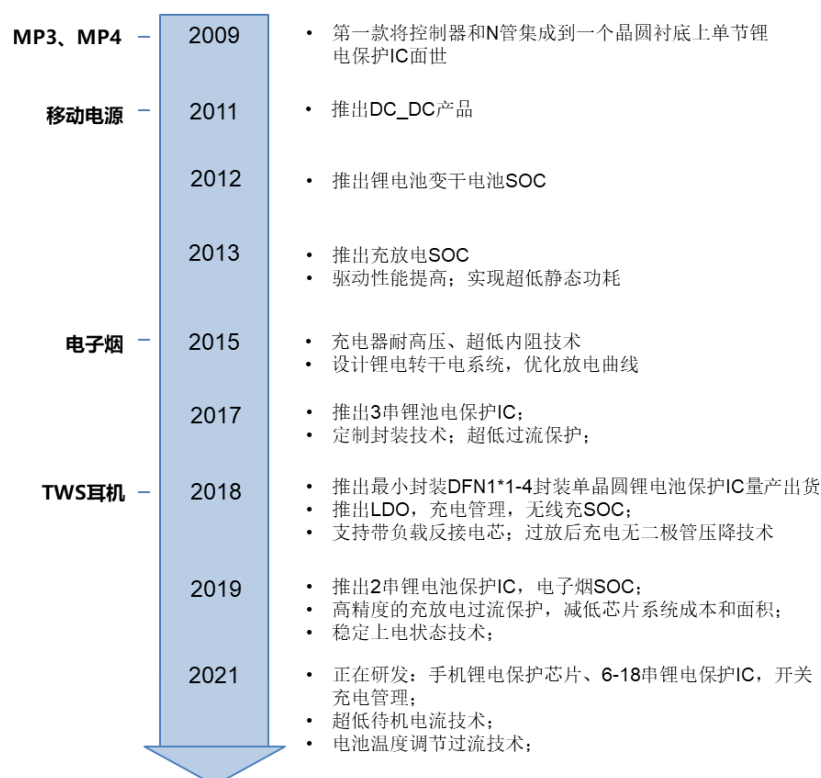
发行人经营模式在报告期内不存在重大变化。公司目前正在研发应用于手机的锂电池保护芯片，如未来公司相关产品研发成功并得到验证，可能会形成直销业务。

（四）公司设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

自设立以来，公司一直从事集成电路设计业务，主营业务和主要经营模式均未发生重大变化。

在主要产品方面，公司以单节锂电保护芯片为主，持续拓展电源管理芯片其他产品。自成立以来，公司已陆续推出了 DC-DC、充放电 SoC、控制器、多串锂电保护芯片、LDO、充电管理、无线充 SoC、电子烟 SoC 等诸多系列产品。在单节锂电保护芯片方面，产品应用领域从 MP3、MP4 逐步拓展到了移动电源、电子烟、智能穿戴领域。

公司产品及相关技术创新情况如下：



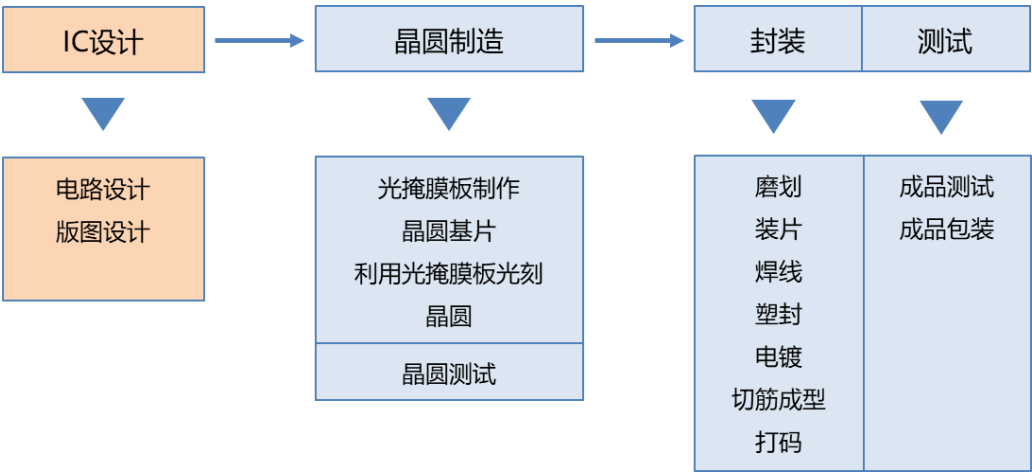
报告期内，公司发展情况良好，产品性能不断提升，产品系列不断丰富，

结构持续优化。在单节锂电池保护芯片领域，公司正在研发应用于智能手机领域系列产品。在多串锂电池保护芯片领域，公司将逐步推出 6-18 串锂电池保护芯片产品，丰富公司锂电保护芯片系列产品，持续巩固公司在锂电保护芯片领域市场地位。此外，公司在电源管理芯片等其他领域加强产品研发，不断增强公司市场竞争力。

（五）主要产品的生产工艺流程

集成电路产业可分为芯片设计、晶圆制造、封测（封装和测试）三个环节。公司采用 Fabless 的经营模式，专注于从事集成电路设计和销售环节，晶圆制造、封测（封装和测试）均委托外部专业厂商完成。

公司主要产品的生产流程图如下：



IC 设计：芯片设计是根据终端产品的需求，从系统、模块、电路等各个层级进行选择并组合，确定器件结构、工艺方案等，实现相关的功能和性能要求，最终输出电路设计的版图过程。芯片设计作为生产环节中的核心步骤，决定了芯片的功能、性能和成本。

晶圆制造：晶圆厂根据电路设计版图外发掩膜板厂制作光掩膜板，并通过多次重复的掺杂、沉积、光刻、刻蚀等工艺，最终在晶圆片上批量制造高集成度的复杂电路。晶圆生产后通常要进行晶圆测试，检测晶圆上生成的电路功能和性能，晶圆测试通常委托专业的测试厂完成。

封装和测试：芯片封装是将生产出来的合格晶圆进行切割、焊线、塑封，使芯片电路与外部器件实现电气连接，并为芯片提供机械物理保护的工艺过程。

芯片测试是指测试厂利用芯片设计厂商提供的测试软硬件，对封装完毕的芯片进行功能和性能测试，测试合格后，即形成可供整机产品使用的芯片产品。

（六）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司为 Fabless 集成电路设计企业，专注于从事设计和销售环节，公司自身不从事芯片的生产和加工，晶圆生产、晶圆中测、封装测试等均委托外部专业厂商完成。公司生产经营中的主要污染物为生活污水和生活垃圾。生活污水主要利用公司租赁场地业主方已有的排污设施，经处理后排入市政污水管网；生活垃圾由环卫部门清运、处置。

二、行业的基本情况

（一）所属行业

根据中国证券监督管理委员会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”（C39）；根据国民经济行业分类与代码（GB/T 4754-2017），公司所处行业属于“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”。

（二）行业主管部门、行业监管体制及主要法律法规、产业政策

1、主管部门及监管体制

公司所处行业的主管部门是工业和信息化部。工业和信息化部负责制订行业的产业政策、产业规划，组织制订行业的技术政策、技术体制和技术标准，并对行业的发展方向进行宏观调控。

中国半导体行业协会（CSIA）是公司所处的行业自律管理机构，主要负责产业及市场研究，对会员企业提供行业引导、咨询服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府部门提出产业发展建议和意见等。

工业和信息化部和中国半导体行业协会构成了集成电路行业的管理体系，各集成电路企业在主管部门的产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下，面向市场自主经营，自主承担市场风险。

2、行业主要法律法规和政策

本行业所涉及的主要法律法规和政策如下：

序号	时间	发布单位	名称	主要内容
1	2022 年	国务院	政 府 工 作 报 告 (2022 年)	加快发展工业互联网，培育壮大集成电路、人工智能等数字产业，提升关键软硬件技术创新和供给能力
2	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若干政策》	进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量，制定出台财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作等八个方面政策措施
3	2019 年	财政部、税务总局	《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》	依法成立且符合条件的集成电路设计企业和软件企业，在 2018 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期，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，并享受至期满为止
4	2018 年	财政部、税务总局、发改委、工信部	《关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》	对于满足要求的集成电路生产企业实行税收优惠减免政策，符合条件的集成电路生产企业可享受前五年免征企业所得税，第六年至第十年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止的优惠政策
5	2017 年	发改委	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	目录将集成电路芯片设计及服务列入战略性新兴产业重点产品指导目录
6	2016 年	全国人民代表大会	《国民经济和社会发展规划第十三个五年规划纲要》	培育集成电路产业体系，培育人工智能、智能硬件、新型显示、移动智能终端、第五代移动通信（5G）、先进传感器和可穿戴设备等成为新增长点
7	2016 年	财政部、税务总局、发改委、工信部	《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税[2016]49 号）	规定集成电路设计企业可以享受《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税的通知》（财税[2012]27 号）有关企业所得税减免政策需要的条件
8	2016 年	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	启动集成电路重大生产力布局规划工程，实施一批带动作用强的项目，推动产业能力实现快速跃升。加快先进制造工艺、存储器、特色工艺等生产线建设，提升安全可靠 CPU、数模/模数转换芯片、数字信号处理芯片等关键产品设计开发能力和应用水平，推动封装测试、关键装备和材料等产业快速发展。支持提高代工企业及第三方 IP 核企业的服务水平，支持设计企业与制造企业协同创新，推动重点环节提高产业集中度。推动半导体显示产业链协同创新
9	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，不断丰富知识产权（IP）和设计工具，突破关系国家信息与网络安全及电子整机产业
10	2014 年	国务院	《国家集成电路产业发展推进纲要》	提出了到 2020 年，集成电路产业全行业销售收入年均增速超过 20%，移动智能终端、网络通信、云计算、物联网、大数据等重点领域集成电路设计技术达到国际领先水平的发展目标；提出了着力发展集成电路设计业，以设计业的快速增长带动制造业的发展，加速发展集成电路制造业，持续推动先进生产线建设的重点任务；提出了国家产业投资基金、金融支持、财税扶持、政府采购、人才培养等方面

序号	时间	发布单位	名称	主要内容
				的支持政策
11	2012 年	工业和信息化部	《集成电路产业“十二五”发展规划》	规划的发展目标为到“十二五”末，产业规模再翻一番以上，关键核心技术和产业取得突破性进展，结构调整取得明显成效，产业链进一步完善，形成一批具有国际竞争力的企业，基本建立以企业为主体的产学研用相结合的技术创新体系
12	2011 年	国务院	《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发[2011]4 号）	为进一步优化软件产业和集成电路产业发展环境，提高产业发展质量和水平，培育一批有实力和影响力的行业领先企业，在财税、投融资、研究开发、进出口等各方面制定了许多优惠政策。投融资方面，积极支持符合条件的软件企业和集成电路企业采取发行股票、债券等多种方式筹集资金，拓宽直接融资渠道
13	2010 年	国务院	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	新一代信息技术被作为战略性新兴产业之一，提出要着力发展集成电路、新型显示、高端软件等核心基础产业
14	2000 年	国务院	《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发[2000]18 号）	首次专门针对软件和集成电路产业制定了鼓励政策，对集成电路行业的发展具有重要意义。该政策作为集成电路产业的核心政策，为软件企业和集成电路生产企业给予税收方面的优惠

（三）行业发展概况

1、我国集成电路设计行业发展概况

集成电路（Integrated Circuit，简称 IC）是 20 世纪 60 年代初期发展起来的一种新型半导体器件，是指采用一定的工艺，将数以亿计的晶体管、三极管、二极管等半导体器件与电阻、电容、电感等基础电子元件连接并集成在小块基板上，然后封装在一个管壳内，成为具备复杂电路功能的一种微型电子器件或部件。封装后的集成电路通常称为芯片，广泛应用于计算机、通讯设备、家用电器、消费电子等电子产品之中。

集成电路行业作为现代信息产业的基础和核心产业之一，在推动国家经济发展、社会进步、提高人们生活水平以及保障国家安全等方面发挥着广泛而重要的作用。目前集成电路行业已成为当前国际竞争的焦点和衡量一个国家或地区现代化程度以及综合国力的重要标志。我国的集成电路行业从上世纪末开始发展，2000 年 6 月国务院颁布《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》，通过政策引导，鼓励资金、人才等资源投向集成电路产业，进一步促进我国信息产业快速发展。随后国家相继颁布了多项政策大力扶持和推动集成电路行业发展。随着国内经济的不断发展以及国家对集成电路行业的大力支持，我国的集成电路产业正快速发展中，产业规模迅速扩大，技术水平显著提升，有

力推动了国家的信息化建设。

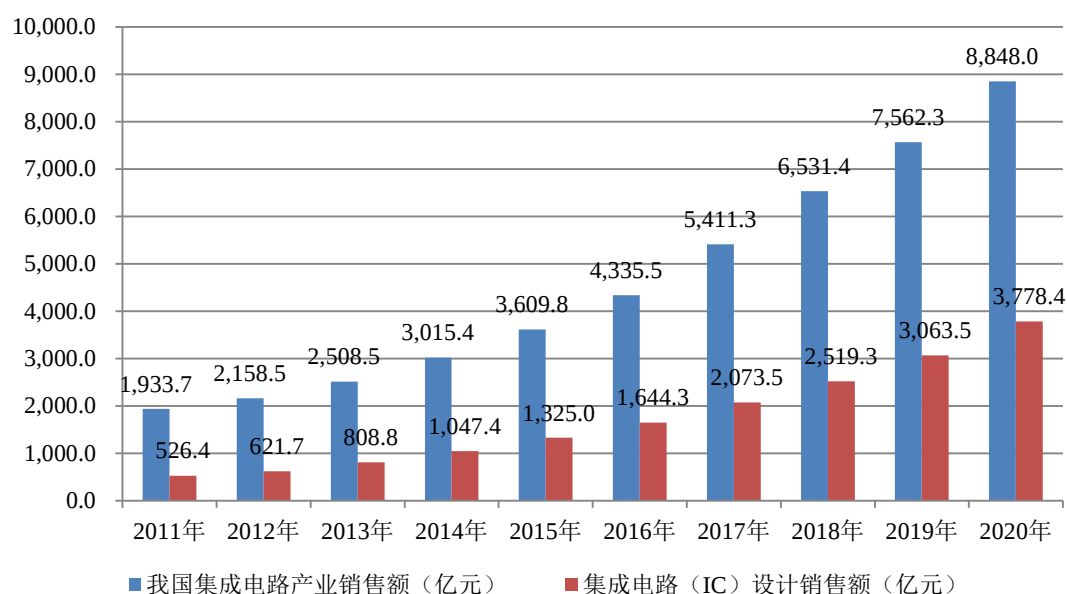
集成电路产业主要包括集成电路（IC）设计、芯片制造、封装和集成电路测试等细分领域。集成电路设计业处于集成电路产业链的上游，主要根据终端市场的需求，结合晶圆制造技术、封装技术、测试技术等，设计开发出符合市场需求的各类芯片产品。集成电路设计业具有智力密集型、技术密集型和资金密集型等特征，对企业的研发水平、技术积累、研发投入、资金实力及产业链整合运作能力等均有较高要求。集成电路设计企业的半导体器件、工艺及电路设计水平的高低决定了芯片的功能、性能及成本，集成电路设计企业的发展直接影响了制造和封装等产业链上下游众多环节。

我国的集成电路产业凭借着巨大的市场需求、经济的稳定发展和有利的政策环境等众多优势条件，已成为全球集成电路行业市场增长的主要驱动力，并逐步进入到全球市场的主流竞争格局中。根据中国半导体行业协会统计，2020年中国集成电路产业销售额为 8,848.0 亿元。其中，集成电路设计业销售额为 3,778.4 亿元，集成电路制造业销售额为 2,560.1 亿元，集成电路封装测试业销售额 2,509.5 亿元。

近年来我国集成电路产业发展取得了较快增长，集成电路设计业销售收入呈现快速上升趋势。我国集成电路产业销售额由 2011 年 1,933.7 亿元增长至 2020 年 8,848.0 亿元，年均复合增长率为 18.41%。集成电路设计业规模由 2011 年 526.4 亿元增长至 2020 年 3,778.4 亿元，年均复合增长率为 24.48%。

随着国内集成电路产业的发展，集成电路设计、芯片制造和封装测试三个行业的格局也在不断优化。总体来看，我国集成电路设计业占集成电路产业销售比重呈现逐年稳步上升趋势。2011 年集成电路设计业所占比重为 27.22%，2020 年集成电路设计业所占比重上升至 42.70%。

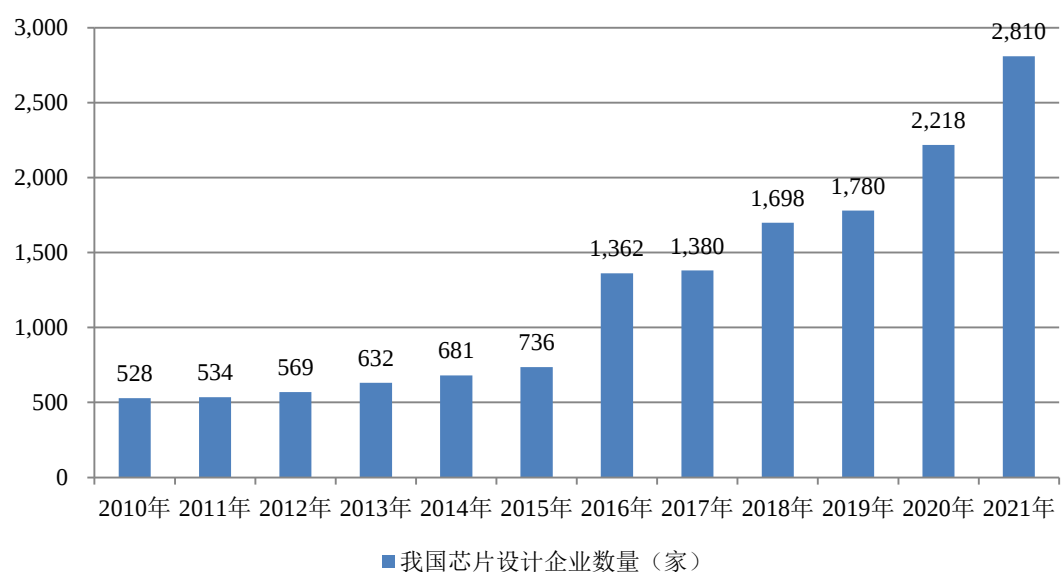
2011~2020 年我国集成电路设计销售规模



数据来源：中国半导体行业协会

随着我国集成电路产业规模持续增长，集成电路设计企业数量不断增加。根据中国半导体行业协会集成电路设计分会数据统计，我国设计企业的数量自2010年以来逐年增加，随着《国家集成电路产业发展推进纲要》颁布实施后，2016年我国集成电路设计企业数量出现了猛增，从2015年的736家增加至2016年的1,362家，截至2021年末我国集成电路设计企业共有2,810家。

2010~2021 年我国芯片设计企业数量情况



数据来源：中国半导体行业协会集成电路设计分会

2、锂电池保护芯片的市场情况

锂电池使用方便，应用领域广泛，在国民经济发展和人民生活中发挥着越来越重要的作用。锂电池具有体积小、能量密度高、记忆效应低、循环寿命高、电池电压高和自放电率低等优点，但与镍镉、镍氢电池不同，锂电池必须考虑充电、放电时的安全性，以防止特性劣化。由于锂电池能量密度高，因此难以确保电池的安全性。

锂电池在充放电过程中对电压和电流的要求都非常高，过充电、过放电和过电流都会损坏电池或其它电路器件，严重影响电池的使用寿命和安全性。在过度充电状态下，电池温度上升后能量将过剩，电解液会分解而产生气体，因内压上升而产生自燃或破裂的风险；反之，在过度放电状态下，电解液因分解导致电池特性及耐久性劣化，因而降低可充电次数。因此需要对锂电池的过充、过度放电、过电流及短路进行保护。锂电池保护芯片具有过充电检测、过放电检测、充电过电流检测、放电过电流检测功能，能够起到过压保护、欠压保护、充电过流保护、放电过流保护等作用，有效地保护锂电池使用安全。

锂电池保护 IC 四种基本检测功能

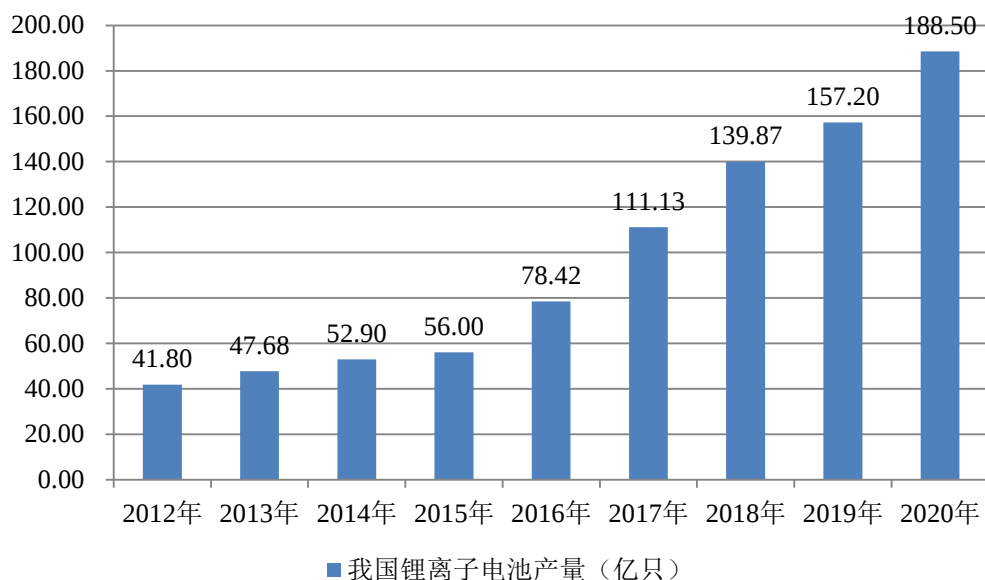
电压·充电 1. 过充电检测功能 防止电池过度充电。 如果在充电期间电池电压达到过充电检测电压，则切断充电电流。	电压·放电 2. 过放电检测功能 防止电池过度放电。 当电池电压在放电期间达到过放电检测电压时，放电电流被切断。
电流·充电 3. 充电过电流检测功能 使用异常充电器等对电池组充电时，防止大电流流过。	电流·放电 4. 放电过电流检测功能 当放电电流达到放电过电流检测等级时，放电电流被切断。

一般锂电池保护方案是在锂电池保护板中使用锂电池保护芯片，此外根据产品特点及要求，锂电池保护芯片也可以直接使用在产品 PCB 板上。锂电池一般由电芯、保护板、外壳组成，其中锂电池保护板是以控制芯片、MOS 管和电阻、电容元件组成的，是锂电池不可缺少的组成部分。

近年来，我国锂电池产量呈现逐年增长态势。根据工业和信息化部数据显示，我国锂电池产量从 2012 年 41.80 亿只增长至 2020 年 188.50 亿只，年均复合增长率为 20.72%。2020 年全国电池制造业主要产品中，锂电池产量 188.50 亿只，铅酸蓄电池产量 22,735.6 万千伏安时，原电池及原电池组（非扣式）产

量 408.4 亿只。随着锂电池的需求量和应用越来越广泛，锂电池市场出现了快速增长的趋势。

2012~2020 年我国锂离子电池产量情况



数据来源：工业和信息化部

移动设备市场爆发式增长，以及消费电子产品技术的进步等因素，推动消费电子行业快速发展。全球移动设备行业市场规模的高速增长，相应催生并拉动了周边消费电子行业细分市场的快速崛起。移动电源、音箱以及可穿戴设备等满足消费者新兴需求的前沿产品层出不穷，极大地推动并扩展了全球消费电子行业的发展规模与行业边界。

近年来，国家先后出台了多项政策鼓励和促进消费电子行业的发展，随着信息化、数字化、网络化以及信息技术融合等技术在消费电子产品中不断应用，消费电子产品快速迭代更新。技术的快速发展促使消费电子厂商加速推出新产品，产品的种类、品牌数量迅速增长，行业规模发展迅速。消费电子行业需求不断增加将带动锂电池保护芯片市场需求持续增长。

锂电池保护芯片的各种应用

类别	应用领域
单节锂电池保护 IC	智能手机、智能手表、充电器（移动电源）、助听器、TWS 耳机、电子烟等
双节锂电池保护 IC	数码单反相机、数码摄像机、笔记本电脑、收发器、充电器（移动电源）等
多节锂电池保护 IC	电动工具、清扫机、电动自行车、助力自行车、电动推车、平衡车、园艺工具、无人机等

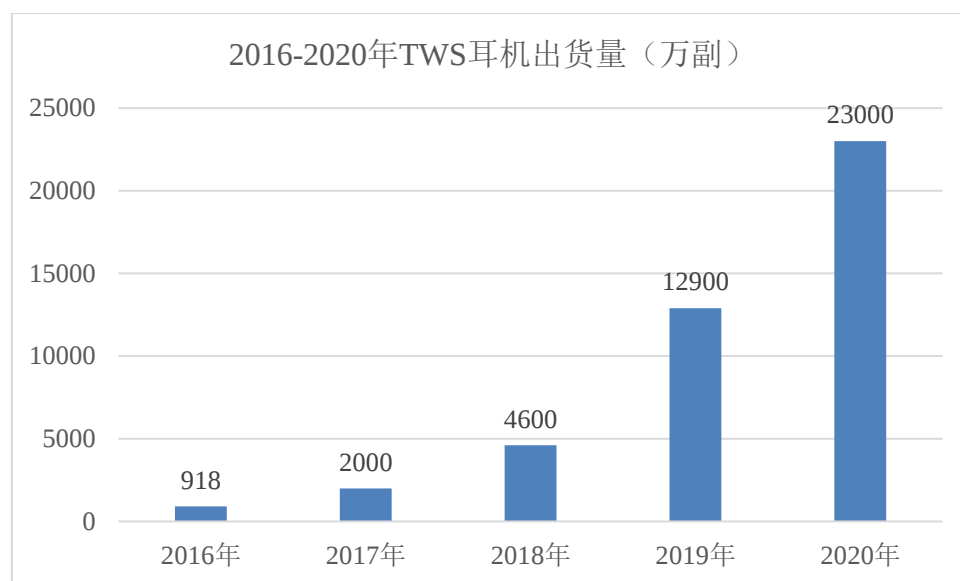
目前公司锂电池保护芯片主要以单节锂电保护芯片系列产品为主，主要应用于智能穿戴设备、电子烟、移动电源、消费锂电池等消费电子领域。消费电子产品是锂离子电池行业最重要的下游终端应用领域。

（1）智能穿戴设备

智能穿戴设备领域的主要产品为 TWS 耳机，TWS 耳机市场的开拓起源于 2016 年，代表产品为苹果公司的 AirPods 系列。与传统的蓝牙耳机相比，TWS 耳机具有以下明显优点：①采用无线结构设计，携带更为方便；②实现无线立体声，提升音质效果，具有降噪功能；③续航能力得到提升，连接稳定；④耳机内采用多重传感器，人工智能助手和智能家居可通过耳机使用；⑤使用方式多样化，既可单独使用，又可分享。

随着蓝牙技术的不断更新迭代，也使 TWS 耳机的连接性、稳定性得到了大幅提升，越来越多的手机、耳机厂商陆续发布新产品进军 TWS 耳机市场。便捷的使用体验和智能降噪功能使得 TWS 耳机在推出后迅速获得用户认可，TWS 耳机的市场热度不断增加，出货量持续上涨，2019 年出货量呈现爆发式增长。根据 Counterpoint Research 统计，2016 年至 2020 年，TWS 耳机出货量分别为 918 万、2,000 万、4,600 万、1.29 亿、2.33 亿副。

随着 TWS 耳机市场的不断扩大，锂电池保护芯片需求量也与日俱增。未来，伴随着 5G 技术的推广应用，TWS 耳机将进行更多技术和性能的升级，市场需求将不断增加。TWS 耳机出货量快速增长将带动锂电池保护芯片需求量进一步扩大。

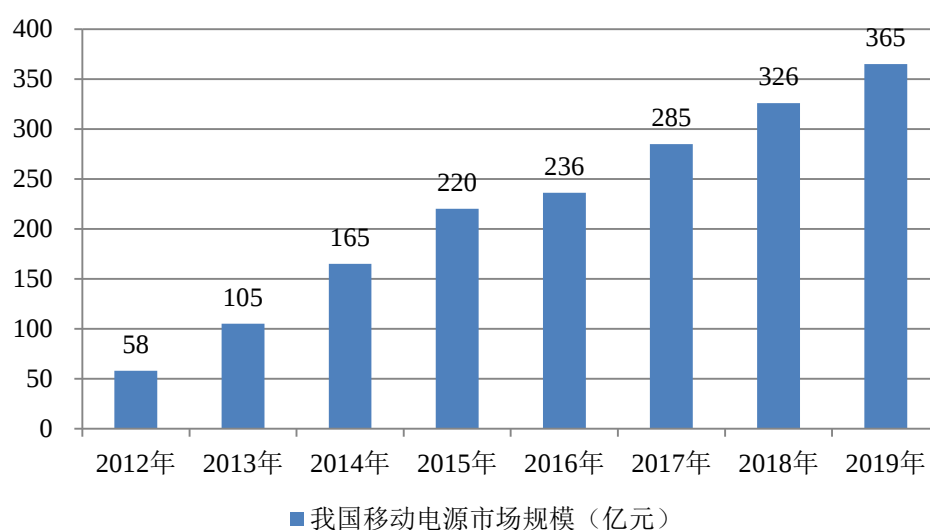


数据来源：Counterpoint Research

（2）移动电源

近年来，随着智能手机、平板电脑、智能穿戴等便携式电子产品的迅猛发展，产品功能越来越强大，随之而来的问题是耗电量逐渐加大，消费者对移动充电的需求越来越高。我国移动电源市场规模从 2012 年的 58 亿元增长至 2019 年的 365 亿元。移动电源市场规模的扩大，带动了锂电池保护芯片需求不断增加。锂电池保护芯片行业进入新一轮快速增长周期，同时也促使芯片设计行业开展新一轮的技术升级和产品突破。

2012~2019 年我国移动电源市场规模情况



数据来源：前瞻产业研究院

（3）电子烟

电子烟是一种模拟传统香烟的电子产品，主要由雾化器、烟管、电池等部件构成，电子烟中需要使用锂电池保护芯片。近年来，电子烟在全球范围内越来越流行。我国是电子烟的最大生产地，出口的电子烟占世界总产量的 90%以上。据中国烟草数据显示，2019 年全球主要市场电子烟销售规模达到 174.5 亿美元，市场规模巨大，巨大的市场需求带动锂电池保护芯片出货量的持续增长。

3、电源管理芯片市场情况

电源管理芯片是电子产品电能供应的中枢和纽带，负责所需电能的变换、分配、检测等管控功能，是电子产品运行的重要组成部分。电源管理芯片不仅可以将其其他若干电源分立器件整合在一起节省空间，还可以通过电源路径管理、动态电压调整等智能化控制，实现更高的系统转换效率和更低的功耗，延长电池续航时间。

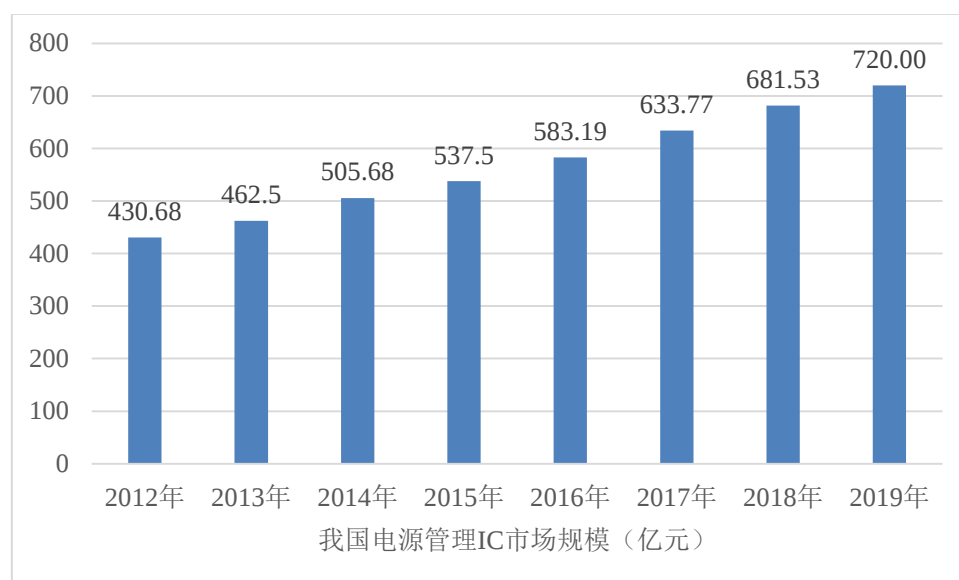
电源管理芯片主要功能是稳压、升降压、恒流、交流-直流转换等，包括 AC-DC、DC-DC、LDO、电池管理 IC、充电芯片和开关 IC 等，可分为以下八类：

种类	作用
AC-DC	用于将交流电转换成直流电
DC-DC	用于直流电之间的管理，二次升降压或电池管理转换
栅驱动芯片	Gate Driver，用于 IGBT 驱动或马达驱动等
PFC 芯片	Power Factor Correction，功率因数校正芯片，用于提高电路的功率因数
PFM/PWM	脉宽调制（PWM）与脉冲频率调制（PFM），属于开关型稳压电路芯片，用于驱动外部开关
LDO 芯片	Low Dropout Regulator，是一种低压差线性稳压器
电池管理 IC	Charge Control，包括电池充电、保护及电量显示 IC
接口热插拔芯片	Hot Swap，免除从工作系统中插入或拔除另一接口的影响

电源管理芯片在电子产品中发挥着关键作用，存在于几乎所有的电子产品和设备中，其典型应用包括手机、笔记本电脑、家用电器等。受益于家用电器、消费电子等行业的持续增长，我国电源管理芯片市场规模逐渐扩大。根据前瞻产业研究院数据显示，我国电源管理芯片市场规模由 2012 年的 430.68 亿元增长至 2019 年的 720 亿元，年均复合增长率为 7.62%。未来几年中，随着中国国

产电源管理芯片在新领域的应用拓展以及进口替代，预计国产电源管理芯片市场规模将以较快速度增长。

2012~2019 年我国电源管理 IC 市场规模



数据来源：前瞻产业研究院数据

（四）所属行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面近三年的发展情况与未来发展趋势

随着新一代信息技术的发展，电子产品的技术进步日新月异，消费电子产品演变方向很大程度上决定了集成电路芯片产品形态和性能的发展。近年来消费电子产品不断升级换代，以智能手机、平板电脑、TWS 耳机为代表的便携式移动设备集成的功能越来越多，与此同时，产品朝着更轻、更小、更长续航的方向发展。消费电子产品的技术升级，推动了与之配套的芯片产品不断更新与迭代。锂电池保护芯片、电源管理芯片等集成电路产品朝着小封装、高精度、低静态功耗、低内阻方向发展。

在产品形态方面，由于便携式电子产品逐步向无线化、小型化方向发展，与之配套的锂电池保护芯片、电源管理芯片亦朝着小封装演变。锂电池保护芯片、电源管理芯片的小型化封装，促使芯片集成度提升，贴片元器件数目减少，贴片面积降低。

在产品性能方面，随着电源功率的提高，确保电池安全性变得更加重要，这对锂电池保护芯片和电源管理芯片提出了更高的要求，高耐压成为衡量产品

性能的重要指标。作为电子元器件，锂电池保护芯片、电源管理芯片待机状态下亦会有一定的能量消耗。随着半导体工艺的发展，芯片集成度提高，芯片在待机状态下的功耗越来越大，进一步降低锂电池保护芯片、电源管理芯片的静态功耗，延长电池续航时间是未来的发展方向。

（五）公司的技术水平及特点、取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

1、公司技术水平及特点

（1）公司在半导体器件物理性能和制造工艺方面具有深厚积淀

随着新一代信息技术的发展，电子产品的技术进步日新月异，新产品不断推出，各类新应用对于半导体器件提出了新的要求，部分需要采用特殊的制程工艺才能够解决。工艺参数、工艺稳定性、模型准确度等因素均会影响模拟芯片的实际性能，需要晶圆代工厂的定制和调整。模拟芯片设计企业必须针对不同的应用、不同的需求设计出适合的产品，才能够更好的赢得市场。

模拟芯片设计的根基在于半导体器件和工艺，公司是一家在半导体器件物理性能和制造工艺方面具有深厚积淀的集成电路设计企业，公司联合晶圆厂开发了特殊工艺，实现了负极锂电保护的晶圆级集成，减少了晶圆的生产成本和芯片的面积，并通过对工艺器件参数的调整提高了芯片及系统的可靠性、稳定性。公司在明确芯片市场需求的情况下，综合半导体器件结构及制程工艺优化、电路设计及版图设计，研发出高性能的创新产品。

（2）公司在锂电池保护芯片领域具有深厚的积累

公司主要产品锂电池保护芯片属于模拟芯片，在设计过程中需要考虑元器件布局的对称结构和元器件参数的匹配情况，要实现优良的性能和可靠性，必须选择合适的电阻、电容等，并关注这些元器件的布局和选型。一款产品往往集成了上千个元器件，一个细微的局部设计不合理，便会影响产品的某个关键性能。因此，设计人员必须对每个元器件或子模块的性能、参数、指标都熟练掌握，才能设计出优质的产品。

公司自成立以来一直专注于锂电池保护芯片领域，深刻理解下游的应用需求及痛点，公司在产品设计中充分考虑了客户的需求和痛点，提升了客户满意

度。公司产品应用领域广泛，在多年来的市场实践中积累了众多的客户反馈和优化方案。公司在满足客户需求的情况下，将实践中形成的经验融入到产品方案中，预防可能出现的问题，提升了产品可靠性。

（3）公司具有优秀的设计团队

模拟芯片设计师不仅需要了解元器件的各类特性并做完美搭配，也需要在设计过程中充分考虑晶圆的制造工艺和流程。这就要求模拟芯片设计师具有丰富的设计经验、成功的工程经验以及量产的经验。在模拟芯片设计的过程中，可以借助的 EDA 工具远不如数字芯片多，大部分的工作都是依靠芯片设计师的经验完成，模拟芯片的设计十分依赖工作人员日积月累的经验。公司核心设计人员具有多年的设计实践经验，可以熟练的进行电路设计和版图设计工作，满足公司的设计需求。

凭借优秀的技术研发团队、强大的技术创新能力、以及长期在锂电池保护芯片领域的开发经验，公司形成了隔离型 N-type 功率器件与 CMOS 工艺集成技术、控制器与 N 型功率 MOS 管集成于同一晶圆衬底的设计技术等 26 项核心技术。

公司采用集成于单晶圆的锂电池保护方案。在传统方案中，外围需要 1 个 MOSFET、1 个电容及 2 个电阻，而公司提供的方案在外围最少只需 1 个电阻，通过更少的外围元器件个数，仅需传统方案占板面积的 10%~50%，实现了更高的集成度、更小的占板面积、更低的方案成本，同时提升了对锂电池的保护功能，与传统方案相比具有明显的优势。

锂电池保护芯片系列产品具有单晶圆、小封装、低功耗、低内阻、高耐压、高精度、高可靠性等特点，产品具有系列化不同参数版本，能满足不同应用领域的多样化需求。

特点	说明
小封装	单晶圆锂电保护芯片，同一衬底集成单 N 管专利技术，DNF1*1-4 封装
低功耗	0.8 μ A 超低功耗单晶圆锂电保护芯片，关机电流低至 1nA
低内阻	2.8m Ω 超低内阻单晶圆锂电保护芯片
高耐压	最高耐压 20V 单晶圆锂电保护芯片
高精度	过流精度高达 $\pm 10\%$ 单晶圆锂电保护芯片

特点	说明
高可靠性	全系单晶圆锂电保护芯片集成过温保护功能，芯片实时监测内部 MOS 管温度

2、公司取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

公司拥有专业高效的市场营销团队，贴近市场及终端客户。通过快速了解市场对产品的前沿需求，结合公司多年积累的核心技术经验，不断将取得的科研成果转化为稳定的、可靠的、符合客户需求的产品。公司取得的核心技术成果均是针对明确目标市场自主研发产生的，可以直接产业化并形成销售，公司的科技成果始终与产业深度融合。

目前公司研发设计的锂电池保护芯片已被广泛应用于智能穿戴设备、电子烟、移动电源等消费电子领域。

公司部分产品应用情况如下：

芯片	典型应用
赛芯 XB6054Q2SV	JBL Feflect flow pro+
赛芯 XB6096I2SV	JBL FREE II 真无线蓝牙耳机
赛芯 XBL6015J2S-SM	小米真无线降噪耳机 3Pro
赛芯 XB6096I	小米真无线蓝牙耳机 Air 2 Pro
赛芯 XB6042I2S	荣耀亲选 MOECEN 声氏 Earbuds X1 真无线蓝牙耳机
赛芯 XB6041I2	荣耀 FlyPods 3 真无线主动降噪耳机
赛芯 XBL6042	OPPO Enco W51 真无线主动降噪耳机
赛芯 XB6092J2	漫步者 GM4 真无线蓝牙游戏耳机、DreamPods 真无线蓝牙耳机
赛芯 XB6166IS	网易云音乐氧气真无线耳机 LITE 版
赛芯 XB6366D	Anker Soundcore Life Dot 2 真无线蓝牙耳机
赛芯 XB6366D	魅族 POP 真无线蓝牙运动耳机
赛芯 XB6366D	酷狗彩虹糖真无线耳机
赛芯 XB6042I2	万魔 ComfoBuds Pro
赛芯 XB5335AX	Redmi AirDots 2 真无线蓝牙耳机
赛芯 XBL6042M2SV	Redmi AirDots3 Pro 真无线降噪耳机
赛芯 XB9901A	悦刻零点电子烟
赛芯 XB5606AJ	悦刻阿尔法电子烟
赛芯 XB5556A0	VOOPOO VINCI 电子烟
赛芯 XB5606A	VUSE 电子烟

芯片	典型应用
赛芯 XB7608AJ	街电共享充电宝
赛芯 XB8886A	罗马仕 PEA57 充电宝
赛芯 XB4708AP	美团共享充电宝
赛芯 XB8989AF	小米 PB200SZM 充电宝

三、公司在行业中的竞争地位

（一）市场竞争格局

近年来，消费电子行业细分市场快速崛起，TWS 耳机、智能穿戴设备等满足消费者新兴需求的产品层出不穷，锂电池产量不断增加，下游巨大的市场需求为锂电池保护芯片市场注入了新的活力。随着下游市场需求的多样化、应用的细分化，锂电池保护市场需求也不断深化扩展，规模不断增加。

国外的锂电池保护芯片发展较早，技术成熟，在高端领域的市场占有率较高。智能手机是锂电池保护芯片应用规模较大的领域，也是高端领域。目前智能手机锂电池保护芯片市场的主要参与者是国外品牌，下游企业采购控制器加其他元器件后实现锂电池保护功能，国内厂商在智能手机领域涉足较少。除智能手机之外的其他应用领域，国内品牌的产品性能及可靠性可比肩国外品牌且性价比较高，已获得较高的市场份额。公司在锂电池保护领域深耕多年，以领先的技术和优质的产品占据高端市场。随着下游客户对锂电池保护芯片要求的不断提高，锂电池保护芯片逐渐向小封装、高精度、高耐压、低静态功耗、低内阻方向发展，不能满足下游客户要求的产品将逐步退出锂电池保护芯片市场。

凭借在锂电池保护领域的深厚积淀，公司于 2019 年开始研发应用于智能手机的锂电池保护芯片。市场现有的手机锂电保护方案通常由 7 个元器件组成，包括 1 个日系高精度控制器、1 个美系 MOS 管、1 个日系精密电阻、2 个电容和 2 个普通电阻，方案面积大。公司正在研发的手机锂电保护方案由 3 个元器件组成，包括 1 个赛芯芯片、1 个电容和 1 个普通电阻，不仅实现元器件的全部国产化，而且将方案面积缩小到原来的 50%左右。截至本招股说明书签署之日，公司相关产品已完成流片并通过部分客户的认证。

（二）公司主要产品或服务的市场地位

1、公司具有较强的研发优势和技术实力

公司深耕于锂电池保护芯片领域，是国内具有自主研发能力并掌握核心技术的集成电路设计企业之一。公司坚持创新引领、前瞻布局，经过多年培养，公司建立了一支专业结构合理、研发能力较强的专业研发队伍。研发人员凭借丰富的经验和对客户需求的深刻理解，能够在性能、技术等方面为客户提供满足其需求的产品。

公司目前拥有专利、布图设计及研发成果 76 项，其中发明专利 30 项，实用新型专利 8 项，集成电路布图设计 38 项，包括“单晶圆电池保护电路、充放电电路及便携式电子设备”、“锂电池驱动保护电路、保护控制电路以及保护装置”、“电平转换电路及多节锂电池保护系统”等专利，体现出公司较强的技术实力。

2、公司具有广泛的客户基础

公司核心产品主要应用于智能穿戴设备、电子烟、移动电源等消费电子领域。公司坚持以客户为中心的理念，依托技术、质量、品牌、服务等方面的优势，建立了长期稳定的终端客户群体，覆盖了诸多国内知名企业。在智能穿戴设备领域，公司产品应用于小米、OPPO、vivo、荣耀、漫步者、魅族、JBL、Anker、万魔等；在电子烟领域，公司产品应用于悦刻、VOOPOO 等；在移动电源领域，公司产品应用于罗马仕、街电、小米、Belkin 等；公司能够深入分析终端市场需求，推出满足市场发展方向的锂电池保护方案，获得客户的信任和认可。综上，公司在锂电池的保护芯片领域具有较高的知名度和市场认可度。

（三）行业内主要竞争企业情况

1、日本精工

日本精工半导体有限公司由精工集团旗下的半导体事业部发展而来，2018 年更名为 ABLIC Inc.（艾普凌科有限公司），主要产品有电源管理 IC、定时器 IC、传感器、存储器、放大器、车载用 IC 等，其中电源管理 IC 产品包括电压稳压器、电压检测器、锂电池保护 IC、开关控制器等。日本精工的锂电池保护 IC 在全球市场上处于领先地位，主要应用于智能手机等高端领域。

2、日本理光

日本理光致力于研发和销售各种高度集成的电源管理 IC、锂电池保护 IC、实时时钟芯片等多种产品。理光主要产品包括 LDO 线性稳压器、DC-DC 开关稳压器、锂电池保护芯片、电压检测器、开关 IC、模拟前端、LED 驱动器控制器芯片、电源管理多频道芯片等。在锂电池保护 IC 领域，理光拥有 20 多年的销售记录，在智能手机市场占有较高的份额。

3、日本美之美

日本美之美（MITSUMI）是三美电机株式会社旗下品牌，总部位于日本，致力于提供半导体、天线、网络通讯设备等，半导体产品包含电池相关 IC、电源用 IC、传感器 IC 等。在电池相关 IC 板块，美之美主要提供锂电池保护 IC、电压检测 IC、充电控制用 IC 等，其中锂电池保护 IC 在手机领域占有一定的份额。

4、圣邦股份（300661）

圣邦微电子（北京）股份有限公司主要产品涵盖信号链和电源管理两大领域，包括模拟开关、DC-DC 转换器、负载开关、微处理器电源监控电路、锂电池充电管理芯片、MOSFET 驱动等。产品可广泛应用于消费类电子、通讯设备、工业控制、医疗仪器、汽车电子等领域，以及物联网、可穿戴设备、智能家居、智能制造、5G 通讯等新兴电子产品领域。

5、富满电子（300671）

深圳市富满电子集团股份有限公司主营业务为高性能模拟及数模混合集成电路设计研发、封装、测试和销售。富满电子的主要产品包括电源管理、LED 控制及驱动、MOSFET、无线充电、马达驱动、MCU、非易失性存储器、RFID、射频前端以及各类 ASIC 等芯片，广泛应用于个人、家庭、汽车等各类终端电子产品之中。

6、思瑞浦（688536）

思瑞浦微电子科技（苏州）股份有限公司聚焦高性能模拟芯片设计，在信号链模拟芯片和电源管理模拟芯片领域，积累了大量技术储备，产品广泛应用

于信息通讯、工业控制、监控安全、医疗健康、仪器仪表和家用电器等多种应用领域。

7、芯朋微（688508）

无锡芯朋微电子股份有限公司成立于 2005 年，专注于开发绿色电源管理和驱动芯片，为客户提供高效能、低功耗、品质稳定的集成电路产品，同时提供一站式的应用解决方案和现场技术支持服务，产品广泛应用于家用电器、手机及平板、智能电网、5G 通信、工控设备等领域。

8、赛微微电（688325）

广东赛微微电子股份有限公司成立于 2009 年，主营产品以电池管理芯片为核心，并延展至更多种类的电源管理芯片，具体包括电池安全芯片、电池计量芯片和充电管理等其他芯片。

（四）公司的竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）技术研发优势

公司自成立以来，一直专注于集成电路设计行业，在该领域积累了大量的技术经验，凭借卓越的研发能力，研发出一系列核心技术，持续稳固公司行业地位。模拟芯片设计的根基在于半导体器件和工艺，公司是一家在半导体器件物理性能和制造工艺方面具有深厚积淀的集成电路设计企业，在明确芯片市场需求的情况下，综合半导体器件结构及制程工艺优化、电路设计及版图设计，研发出高性能的创新产品。

（2）方案优势

公司产品采用集成于单晶圆的锂电池保护方案。在传统方案里，外围需要 1 个 MOSFET、1 个电容及 2 个电阻，而公司提供的方案在外围最少只需 1 个电阻，通过更少的外围元器件个数，仅需传统方案占板面积的 10%~50%，实现了更高的集成度、更小的占板面积、更低的方案成本，同时提升了对锂电池的保护功能，与传统方案相比具有明显的优势。

（3）先发优势

公司自 2009 年成立以来，一直专注于锂电池保护芯片和电源管理芯片领域深刻理解下游的应用需求及痛点，在产品设计中充分考虑了客户的需求和痛点，提升了客户满意度。公司产品应用领域广泛，多年来的市场实践中积累了众多的客户反馈和优化方案。公司在满足客户需求的情况下，将实践中形成的经验融入到产品方案中，预防可能出现的问题，提升了产品可靠性。作为安规类产品的重要部件，下游客户对物料验证需要较长的周期，现有物料在无重大问题的情况下不会轻易更换，公司多年的实践积累建立了较高的护城河，其他厂商很难在短时间内有所突破，公司有较高的先发优势。

（4）品牌优势

公司十分注重品牌建设，凭借超前的产品设计、优良的产品性能、可靠的产品质量、迅速的客户响应能力，公司已在行业内树立了诚信、专业的品牌形象，通过与下游优质客户的深度合作，获得了较好的品牌认可度。经过十多年的发展，公司在行业内的知名度不断提升，已成为锂电池保护芯片领域的知名企业。

（5）客户优势

公司设立以来市场定位明确，致力于为客户提供专业、优质的产品，在业内具有了广泛的品牌影响力，积累了大量的标杆客户。公司先后与国内外知名企业建立了直接和间接的合作关系。在智能穿戴设备领域，公司产品应用于小米、OPPO、vivo、荣耀、漫步者、魅族、JBL、Anker、万魔等；在电子烟领域，公司产品应用于悦刻、VOOPOO 等；在移动电源领域，公司产品应用于罗马仕、街电、小米、Belkin 等。依靠成熟的经销渠道、规范的经销商管理制度、良好的产品品质和及时的技术支持，公司培育了较大的终端客户群体，为今后产品应用领域的拓展打下坚实基础。

（6）产品可靠性优势

可靠性和稳定性是衡量锂电池保护芯片综合性能的重要指标。公司将高标准的质量管控体系贯穿产品设计、制造、封装和测试的全部环节，高度重视产品的可靠性要求。

公司产品采用单晶圆方案，主要功率器件在同一工艺下完成，产品一致性

好，可靠性强。公司建立了完备的品质保证体系，在生产环节公司选择与国内领先的专业厂商合作，在最大程度上确保产品的质量。

（7）供应链整合优势

相对于数字集成电路，模拟集成电路器件种类繁杂、加工标准化程度低、移植性较差，芯片设计企业需要深入了解代工企业的工艺技术，并能进行有效的技术交流，才能最大程度的实现产品的设计理念和技术要求。

公司高度重视与供应商之间的业务合作关系，在晶圆供应商方面，公司已与广州粤芯、华虹宏力等公司建立了长期合作关系，双方在模拟芯片生产工艺方面建立了良好的沟通机制，保证了晶圆的生产质量和交货效率；在封装测试供应商方面，公司与长电科技、气派科技等厂商形成了稳定的合作关系。公司与上述供应商保持长期良好的合作，积累了丰富的供应链管理经验和有效保证了供应链运转效率和产品质量，同时降低了行业产能波动对公司产品产量和供货周期的影响。

2、竞争劣势

（1）高端人才储备不足

公司研发团队稳定，研发能力较强，保持了较高的技术壁垒，但是面对技术的快速更迭和竞争对手的不断进步，为保持持续创新能力，公司面临扩充现有人才队伍以及引进新的高端人才的双重任务。因此，未来能否及时完善人才引进机制，扩大专业人才队伍，加强高端人才储备将对公司发展产生一定程度的影响。

（2）融资渠道单一

目前公司主要依靠自身资金积累实现发展，融资渠道单一，融资能力与公司发展速度不匹配。随着产品种类的持续增加，芯片复杂度和设计难度的提高以及未来人员配备的增长，公司的业务规模进一步扩大，资金需求会逐渐加大，资本实力有待提升。长远来看，拓宽融资渠道、增强资金实力是提高公司竞争力、实现跨越式发展的必然选择。

（五）行业发展态势、面临的机遇与挑战

1、行业发展态势

（1）集成电路市场需求旺盛

近年来我国集成电路产业呈现快速发展趋势，集成电路设计行业销售收入快速增长。根据中国半导体行业协会统计，我国集成电路产业销售额从 2011 年不足 2,000 亿，到 2019 年已增至 7,000 亿以上，年均复合增长率为 18.59%，其中，集成电路设计行业规模年均复合增长率为 24.63%。集成电路行业市场景气度与消费电子行业密切相关，近年来消费电子市场规模持续增长，其中 TWS 耳机、智能穿戴设备等消费电子产品的快速崛起，极大的推动了集成电路设计行业的市场规模。

（2）国产化趋势明显

在下游通讯、消费电子、汽车电子等电子产品需求拉动下，以中国为首的发展中国家集成电路市场需求持续快速增加，已经成为全球最具影响力的市场之一。在此带动下，发展中国家集成电路产业快速发展，整体实力显著提升，从全球范围来看，集成电路产业正在从美国、日本及欧洲等发达国家和地区向中国大陆、东南亚等发展中国家和地区转移。近几年，国际经济环境多变，贸易争端时常发生，为了减少我国集成电路产品对国外的依赖性，本行业的国产替代化加速，加大研发投入，提升企业自主创新能力是行业未来发展的重要方向。此外，随着中国产品的品质和市场认可度日渐提升，国产产品对进口产品的替代效应日益明显。

2、机遇

（1）国家产业政策支持

集成电路行业是现代信息产业的基础和核心产业之一，是关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性产业，在推动国家经济发展、社会进步、提高人们生活水平及保障国家安全等方面发挥着广泛而重要的作用。近年来，国家各部门出台了一系列产业政策及法律法规鼓励和支持集成电路行业发展，如《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》、《关于推动服务外包加快转型升级的指导意见》、《关于优化科研管理提升科研绩效若

干措施的通知》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录 2016 年版》、《国家战略性新兴产业发展规划》等。国家的政策支持为行业创造了良好的政策环境和投融资环境，为集成电路行业发展带来了良好的发展机遇，促进行业发展的同时加速产业的转移进程，国内集成电路行业有望进入长期快速增长通道。

（2）下游市场需求持续增长

第一，锂电池保护芯片与电源管理芯片广泛应用于智能手机、TWS 耳机、智能穿戴设备、移动电源等消费电子产品，随着技术的不断发展，其应用领域仍在不断拓宽，广阔的应用领域将成为产业稳步上升的支撑力。第二，新技术应用和推广导致新型产品出现，特别是智能 5G 手机、可穿戴设备、智能家居等产品相关技术的进步极大地促进了本行业的需求，为整个集成电路行业的发展提供了广阔的市场空间。第三，我国人口众多，人均可支配收入持续上涨，下游市场对电子产品的需求量较大。目前，扩大内需已成为国家经济战略的一部分，随着国家进一步扩大内需政策的出台及以上政策延伸效应的显现，集成电路行业将迎来新的发展契机。

（3）我国集成电路产业链日益成熟

集成电路设计行业的发展离不开集成电路制造业、集成电路封装及测试业的协同发展。在集成电路全球市场增长放缓的势态下，中国大陆市场表现强劲，已经成为世界最大的集成电路芯片市场。在此大背景下，整个电源管理芯片设计产业呈现出由美国、欧洲、日本向中国转移的趋势，中国的电源管理芯片设计产业正处于上升期。芯片制造业厂商如台湾积体电路制造股份有限公司、日月光半导体制造股份有限公司等纷纷在大陆投资建厂和扩张生产线，晶圆加工工艺持续改进，国内封装测试企业技术水平达到国际先进水平，集成电路产业重心的转移为国内集成电路设计企业的发展提供充足的产能基础。国内集成电路产业链逐步成型，极大地降低了 Fabless 集成电路设计企业的成本，同时也增强了供货的可靠性，为广大集成电路设计企业的发展提供了良好的产业基础。

3、挑战

（1）我国集成电路设计人才紧缺

集成电路设计行业属于典型的知识密集型行业，尤其是模拟芯片设计业，

除需具有丰富的芯片设计专业知识以外，熟练掌握芯片制作工艺及半导体器件物理特性也非常重要。尽管近年来国内集成电路行业人才队伍不断扩大，但相对于美欧等地，大陆范围内经验丰富的模拟芯片设计人才仍面临紧缺的局面，这是造成国内模拟芯片设计行业整体技术基础弱、水平较低的主要原因。此外，国内当前尚未完全形成专门化、系统化的技术人才培养体系，若通过企业内部培养，周期较长且难度较高。随着企业对内发展和积累、对外并购整合、积极招聘人才并在多地开设新的研发中心等，设计人才不足的情况将得以逐步改善和解决。但是现阶段由于行业发展时间较短、技术水平较低、人才培养周期较长，高端人才匮乏的情况依然是制约集成电路设计行业快速发展的瓶颈之一。

（2）企业资金实力不强

单一企业规模较小，尚未形成领军企业。在国家政策大力支持下，尽管国内集成电路设计企业在企业规模、技术水平上已有了很大的提高，但与国际知名企业，如日本精工、日本理光、日本美之美等相比仍存在较大差距，单一企业规模较小，资金实力较弱，缺乏在国际市场具备很高知名度的领军企业，一定程度上制约了行业的发展。

四、公司的销售情况和主要客户

（一）公司主要产品的产销情况

1、主要产品的产销规模

发行人采用 Fabless 模式，晶圆制造、封装测试均由代工厂完成，其中封装测试为最后环节，封装测试企业交付发行人的芯片数量即为发行人的产量。报告期内，发行人的产销情况如下：

单位：万颗

产品类别	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
芯片产品	产量	119,110.98	101,073.33	66,984.17
	销量	115,561.45	89,996.73	66,228.94
	产销率	97.02%	89.04%	98.87%

2、主要产品的销售收入

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
锂电池保护芯片	22,988.33	93.83%	16,961.67	92.30%	13,002.83	95.99%
其中：单节芯片	22,923.32	93.57%	16,937.64	92.17%	13,000.06	95.97%
多节芯片	65.01	0.27%	24.03	0.13%	2.77	0.02%
电源管理芯片	1,502.05	6.13%	685.75	3.73%	433.61	3.20%
未封装晶圆	8.65	0.04%	728.62	3.97%	109.16	0.81%
合计	24,499.03	100.00%	18,376.04	100.00%	13,545.60	100.00%

3、各销售模式的规模及占当期销售总额的比重

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销	24,239.26	98.94%	18,109.90	98.55%	13,245.44	97.78%
直销	259.77	1.06%	266.14	1.45%	300.16	2.22%
合计	24,499.03	100.00%	18,376.04	100.00%	13,545.60	100.00%

4、主营业务收入按地区构成情况

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国大陆	24,495.77	99.99%	18,374.76	99.99%	13,513.07	99.76%
中国大陆以外	3.26	0.01%	1.28	0.01%	32.54	0.24%
合计	24,499.03	100.00%	18,376.04	100.00%	13,545.60	100.00%

(二) 报告期内主要客户情况

报告期各期，发行人前五大客户销售额占营业收入的比例分别为 49.40%、49.95%和 46.26%，具体如下：

单位：万元

期间	排名	客户名称	收入金额	销售占比
2021 年	1	深圳市芯合微科技有限公司	2,940.67	12.00%
	2	深圳市深方达科技有限公司	2,586.77	10.56%

期间	排名	客户名称	收入金额	销售占比
	3	深圳市芯纳科技技术有限公司	2,017.19	8.23%
	4	深圳市亿创兴科技有限公司	1,973.34	8.05%
	5	深圳联芯微电子科技有限公司	1,815.75	7.41%
	合计		11,333.71	46.26%
2020 年	1	深圳市展嵘电子有限公司	2,202.59	11.99%
	2	深圳市芯合微科技有限公司	1,982.63	10.79%
	3	深圳市深方达科技有限公司	1,778.60	9.68%
	4	深圳联芯微电子科技有限公司	1,704.05	9.27%
	5	深圳市芯纳科技技术有限公司	1,511.54	8.23%
	合计		9,179.41	49.95%
2019 年	1	深圳市展嵘电子有限公司	1,877.17	13.85%
	2	深圳联芯微电子科技有限公司	1,460.42	10.78%
	3	深圳市深方达科技有限公司	1,232.02	9.09%
	4	深圳市芯合微科技有限公司	1,207.94	8.91%
	5	深圳市嘉龙腾电子有限公司	915.87	6.76%
	合计		6,693.42	49.40%

报告期内，发行人的前五大客户均为经销商，各期主要客户保持稳定，发行人前五大客户的销售占比分别为 49.40%、49.95%和 46.26%，不存在向单个客户销售比例超过 50%的情况。

五、公司采购情况和主要供应商

（一）公司采购情况

1、主要采购情况

公司采用 Fabless 经营模式，专注于芯片研发、设计和销售，生产环节主要由供应商提供。报告期内，公司采购的主要项目为晶圆和封装测试服务，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
晶圆	7,626.76	54.35%	5,918.51	52.43%	4,701.70	54.58%
封装测试	6,405.72	45.65%	5,369.21	47.57%	3,913.24	45.42%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	14,032.48	100.00%	11,287.72	100.00%	8,614.94	100.00%

2、主要采购价格变动情况

报告期内，公司主要原材料及服务采购单价波动情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
晶圆（元/片）	3,454.93	2,128.88	2,373.16
封装测试（元/颗）	0.054	0.053	0.058

2020 年晶圆平均采购单价较 2019 年下降 10.29%，主要系随着公司规模的扩大，议价能力增强，采购单价有所下调；同时凭借对半导体工艺的深刻理解，公司协调晶圆供应商进行了工艺优化，降低了晶圆生产成本。2021 年晶圆平均采购单价较 2020 年上涨 62.29%，主要系 2021 年 7 月起公司开始采购 12 寸晶圆，其单片价格较高所致；同时 2021 年晶圆供应紧张，自二季度起，公司晶圆采购单价随市场价格上涨。

（二）报告期内主要供应商情况

公司报告期向前五名主要供应商的采购额占当期采购总额的百分比分别为 86.37%、88.25%和 84.20%，具体情况如下：

单位：万元

期间	排名	供应商名称	采购金额	采购占比
2021 年	1	崇越科技股份有限公司	3,182.87	21.66%
	2	广州粤芯半导体技术有限公司	2,955.68	20.11%
	3	深圳市鑫洲芯微电子有限公司	2,297.91	15.63%
	4	气派科技股份有限公司	2,291.96	15.60%
	5	上海华虹宏力半导体制造有限公司	1,646.43	11.20%
		合计	12,374.85	84.20%
2020 年	1	崇越科技股份有限公司	4,134.49	34.47%
	2	上海华虹宏力半导体制造有限公司	1,907.58	15.90%
	3	气派科技股份有限公司	1,903.31	15.87%
	4	深圳市鑫洲芯微电子有限公司	1,742.72	14.53%
	5	江苏长电科技股份有限公司	896.66	7.48%

期间	排名	供应商名称	采购金额	采购占比
		合计	10,584.76	88.25%
2019 年	1	崇越科技股份有限公司	2,867.16	31.48%
	2	上海华虹宏力半导体制造有限公司	1,948.90	21.40%
	3	气派科技股份有限公司	1,564.56	17.18%
	4	江苏长电科技股份有限公司	846.16	9.29%
	5	上海翔芯集成电路有限公司	638.20	7.01%
		合计	7,864.98	86.37%

注 1：崇越科技股份有限公司为中国台湾地区企业，为台湾证券交易所主板上市公司，股票简称及代码为崇越（5434.TW），包括崇越科技股份有限公司和上海崇诚国际贸易有限公司。

注 2：气派科技股份有限公司包括气派科技股份有限公司及其子公司广东气派科技有限公司。

报告期内，发行人的前五大供应商为晶圆制造商和封装测试厂商，各期主要供应商保持稳定，发行人前五大供应商的采购占比分别为 86.37%、88.25%和 84.20%，不存在向单个供应商采购比例超过 50%的情况。发行人向前五大供应商的采购比例较为集中，主要同发行人采用 Fabless 经营模式相关。芯片生产制造环节的投资较大，行业内优质企业的议价能力较强，集中采购可以降低采购成本、同供应商建立良好的合作关系、保证产能供应，同时集中采购可以保证产品的一致性和可靠性。

六、公司与业务相关的主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

公司固定资产主要包括运输设备和电子设备等，目前使用状况良好。截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有的固定资产情况如下：

单位：万元

资产类别	原值	累计折旧	净值
机器设备	48.00	8.33	39.67
运输设备	27.37	26.00	1.37
电子设备	264.08	53.45	210.63
办公及其他	47.31	12.90	34.41
合计	386.76	100.68	286.07

（二）主要无形资产

公司无形资产主要系软件及其他。截至 2021 年 12 月 31 日，公司无形资产

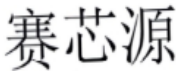
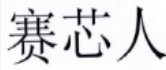
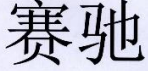
账面价值为 262.91 万元，占资产总额的比例为 0.62%，具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	账面价值
软件及其他	302.17	39.26	262.91
合计	302.17	39.26	262.91

1、商标

截至本招股说明书签署之日，公司及下属子公司共拥有 4 项注册商标，具体情况如下：

序号	权利人	商标	注册号	类别	权利期限	取得方式
1	赛芯电子		33180897	9	2019.05.14-2029.05.13	原始取得
2	赛芯电子		33180896	9	2019.05.14-2029.05.13	原始取得
3	赛芯电子		33180895	9	2020.01.14-2030.01.13	原始取得
4	赛芯电子		44714702	9	2021.02.28-2031.02.27	原始取得

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在商标被撤销或无效宣告的情形，核心商标不存在争议，不会对发行人的生产经营和财务成果造成重大不利影响。

2、专利权

截至本招股说明书签署之日，公司及下属子公司拥有已授权专利 38 项，其中，发明专利 30 项，实用新型专利 8 项，具体详见本招股说明书“附录一 专利”。

3、集成电路布图设计

截至本招股说明书签署之日，公司及下属子公司共拥有集成电路布图设计登记证书 38 项，具体详见本招股说明书“附录二 集成电路布图设计登记证书”。

（三）土地使用权及房屋所有权

截至本招股说明书签署之日，公司无自有土地和房屋。

（四）租赁房屋的情况

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司租赁房屋的情况如下：

出租方	承租方	房屋座落	用途	面积 (m ²)	租赁期间
苏州现代传媒广场投资管理有限公司	苏州赛芯电子科技有限公司	苏州大道东 265 号现代传媒广场 33 楼 C 室	办公	370.00	2020.11.10-2024.01.09
陈垣	苏州赛芯电子科技有限公司	深圳市福田区深南路车公庙工业区（泰然）车公庙工业区大厦（工业区）202 栋 7 层 701-708 号	办公	120.00	2022.4.1-2023.3.31
陈垣	深圳赛芯电子科技有限公司	深圳市福田区深南路车公庙工业区（泰然）车公庙工业区大厦（工业区）202 栋 7 层 788、768、776、778、798 号	办公	607.00	2022.4.1-2023.3.31
深圳鼎泰房地产管理有限公司	苏州赛芯电子科技有限公司	泰然九路喜年中心 A 座 2406	办公	398.00	2021.11.15-2023.11.30
上海浦东软件园股份有限公司	苏州赛芯电子科技有限公司上海分公司	上海市张江高科技园区亮秀路 112 号 A 座 802 室	研发及办公	870.97	2020.11.15-2023.11.30
宁波米谷创业服务有限公司	苏州赛芯电子科技有限公司	江北区慈孝南路 1628 弄 155 号万科云谷中心 28 幢 11 层 A1107 室	办公	136.19	2021.10.10-2023.10.9

（五）资产使用许可情况

报告期内，公司无资产使用许可的情况。

七、公司核心技术和研发体系

（一）公司拥有的核心技术及来源情况

公司是一家在半导体器件物理性能和制造工艺方面具有深厚积淀的集成电路设计企业，在明确芯片市场需求的情况下，综合半导体器件结构及制程工艺优化、电路设计及版图设计，研发出高性能的创新产品。公司致力于为客户提供性能优良、集成度高、一致性好、尺寸小、综合性价比高的锂电池保护方案和电源管理方案。凭借优秀的技术研发团队、强大的技术创新能力以及长期在锂电池保护芯片领域的开发经验，公司形成了隔离型 N-type 功率器件与 CMOS 工艺集成技术、控制器与 N 型功率 MOS 管集成于同一晶圆衬底的设计技术等 26 项核心技术。公司核心技术情况如下：

序号	技术名称	技术简介与用途	应用领域	对应专利号
1	隔离型 N-type 功率器件与	根据市场上相应产品的功能及应用特点，结合晶圆厂现有工艺状况，对晶圆厂提出	锂电池保护	ZL200710148834.7 ZL200810080588.0 ZL201910722973.9

序号	技术名称	技术简介与用途	应用领域	对应专利号
	CMOS 工艺集成技术	新工艺器件开发或现有工艺中器件参数调整，并与晶圆厂一起确认工艺生产参数和器件参数。在锂电池保护领域、DC-DC 领域等领域，开发出自有并排他性的工艺，减少了晶圆的生产成本和芯片的面积、并降低单个芯片的生产成本。并通过对工艺器件参数的调整提高了芯片及系统的可靠性、稳定性。		
2	控制器与 N 型功率 MOS 管集成于同一晶圆衬底的设计技术	通过创新将锂电保护的两个功率管简化成一个功率管外加两个衬底切换管。原来两个功率管其中一个功率管控制充电、一个控制放电，串联在一起使用实现充放电控制，现在用一个功率管实现充放电控制。同样的内阻情况下，两个串联的功率管每个功率管的内阻需要做到一个功率管方案中功率管内阻的一半，即面积要增加一倍，因此两个串联功率管的总面积是一个功率管方案的 4 倍，即一个功率管方案的功率管面积只有原来方案功率管的 1/4。大大减少功率管的面积，降低了系统的成本。	锂电池保护	ZL201822104395.6 ZL202010566475.2
3	高反接耐压抗干扰技术	通过设计新型控制电路，减低功率开关管的开启和关断速度，减少芯片的尖峰电压。在开启或关断后，即稳态时通过增加功率管栅极上拉和下拉的能力提升充电器反接性能、稳定性、可靠性和抗干扰性。	锂电池保护	ZL202010940514.0 ZL202011014914.5
4	高精度充放电过流保护技术	通过同比例采样功率管电流，并补偿连线电阻和电池电压的影响实现高精度的充放电过流保护值。相比于现有外置高精采样电阻方案，减低了环路内阻、系统成本、及 DEMO 面积。	锂电池保护	ZL202011499381.4 ZL202011505580.1
5	带船运模式的锂电保护技术（超低待机电流）	通过与负载电路组合配合，实现超长时间待机和超远距离运输电池电压不下降。适用于小容量电池的长时间待机，以及对外出口长时间运输时维持电池电压不下降。	锂电池保护	ZL202011024524.6 ZL202011532228.7
6	高兼容无管压降技术	充电时消除一个二极管压降，避免前级充电管理在涓流转恒流时，充电管理端输出电压跳变，改善锂电保护和主控芯片配合，同时减少低压充电时功耗。	锂电池保护	专利申请中
7	带负载电芯反接技术	锂电保护芯片和主控电路需要先连接在一起，然后再连接至电芯的应用中。如果电芯接反则会有大电流流过锂电保护芯片和其他电路，严重时烧坏锂电保护和其他电路，本技术可以解决该问题。	锂电池保护	ZL202010944042.6
8	控制器与功率 MOS 管集成于同一晶圆衬底的多节锂电保护技术	多节锂电保护的功率 MOS 管和控制电路集成在同一晶圆上，减少系统成本和系统的体积，利于系统微型化发展，及高性价比应用。	锂电池保护	专利申请中
9	超低静态功耗的单晶圆锂电保护技术	在小容量电池中，锂电保护的自耗电对电池待机电流影响越来越大，为维持电池超长待机时间，则需要超低的静态功耗。特别是在 TWS、智能手环手表等小容量电池应用中，更需要超低静态功耗。本技术通过优化电路结构，实现超低的静态功耗。	锂电池保护	ZL202110079344.6

序号	技术名称	技术简介与用途	应用领域	对应专利号
10	小容量电池高精度极低过流值保护技术	由于 TWS 等智能穿戴设备的兴起，受制于体积影响，电池的容量仅为几十毫安时，对应的充电过流值保护值、放电过流保护值较小，此时则需要超低的过流保护值保护电池的安全。本技术通过调整工艺、优化电路、改善测试，实现超低过流保护值。	锂电池保护	专利申请中
11	锂电池转干电池芯片全集成技术	本技术通过整合充电路径、放电路径，单芯片实现锂电转干电应用，并优化放电曲线，得到更合理的输出电压。	锂电池保护	ZL202010978350.0 ZL202010654119.6 ZL202010654761.4 ZL202010655863.8
12	智能温控过流值调整技术	本技术可检测电池温度，根据检测到的电池温度智能调整最大充电电流和最大放电电流，使电池在恶劣环境下维持稳定性、延长电池的使用寿命。	锂电池保护	专利申请中
13	实现大功率超低导通内阻的单晶圆锂电池保护技术	移动电源、电子烟等应用需要电池端输出较高功率，综合考虑应用和成本，则需要减少功率 MOS 管的内阻。通过自有工艺和自有封装的研发，设计出超低的导通电阻。	锂电池保护	非专利技术
14	高密度超薄封装技术	为了适用于不同的领域，需要定制封装满足市场需求。在超低内阻中，通过 Flip-chip 方式实现。	锂电池保护	非专利技术
15	超快速响应关断电路	通过快速响应电路可以减少大电流的导通时间，降低能量积累对开关管的损坏	锂电池保护	ZL202110200825.8
16	高精度比较器	解决 DC-DC 电路过零比较器不准的问题，从而可以大大的提高 DC-DC 的工作效率	电源管理	ZL202010920512.5
17	MOS 驱动	解决 MOS 驱动时驱动管 short through 的问题	电源管理	专利申请中
18	新型自举电路	减少 bootstrap 电路成本	电源管理	专利申请中
19	软启动电路	解决锂电池充电模式转换时浪涌电流的问题	电源管理	ZL202011535572.1
20	TWS 耳机高效充电	利用 BUCK-BOOST 和耳机端的恒压芯片解决 TWS 耳机充电效率低的问题	电源管理	ZL202111640053.6
21	高精度低温漂基准电路	利用电路的二次补偿实现基准电压源的超低温度系数	锂电池保护	非专利技术
22	多节集成电池保护电路	提出多种方法实现了多节锂电池保护集成技术	锂电池保护	专利申请中
23	多节短路保护技术	解决多节锂电保护短路状况，可靠性更高	锂电池保护	专利申请中
24	多节锂电保电平转换系统	节省了多节锂电保芯片面积，提高比较精度	锂电池保护	专利申请中
25	锂电转干电线性转换	可以任意调节锂电与干电的线性变换	电源管理	专利申请中
26	超快速响应 OVP 电路	通过超快速响应电路可以防止高压窄脉冲对电路破坏	电源管理	ZL202010957901.5

发行人的核心技术均来源于自主研发，相关技术在产品应用过程中不断升级和积累，并运用于公司的主要产品中；发行人核心技术权属清晰，不存在重大的技术侵权纠纷或潜在纠纷。

（二）产品技术及参数与同行业对比情况

公司典型产品技术参数和同行业对比情况如下：

1、XB4908、XB7608 同市场竞争对手对比情况-支持带负载防反接功能，更高的可靠性

参数	赛芯电子 (XB4908)	赛芯电子 XB7608	竞品 1	竞品 2	竞品 3
0V 充电功能	0.5V 禁充	0.5V 禁充	支持	1.2V 禁充	支持
内阻	低内阻	低内阻	内阻高	内阻高	内阻高
负载防反接功能	支持负载防反接	支持负载防反接功能	无此功能	无此功能	无此功能
体积	ESN4	CPC5	占板面积大	占板面积略大	占板面积大
外围	一个电阻一个电容	一个电阻一个电容	2 个电阻一个电容	相同	相同

2、XB6206AE 同市场竞争对手对比情况-低内阻，大电流，高 ESD 等级

参数	赛芯电子 (XB6206AE)	竞品 1	竞品 2
过流值	18A 大过流值	需要多个 MOS 并联	过流值低
内阻	低内阻	-	内阻大
ESD 保护等级	8KV	2KV	2KV

3、XBL6042 同市场竞争对手对比情况-低静态电流，低保护电流值，高 ESD 等级

参数	赛芯电子 (XBL6042)	竞品 1	竞品 2
静态电流	0.8 μ A	1 μ A	3 μ A
关机电流	1nA 低关机电流	小于 300nA	小于 10nA
过流值	0.4A 低过流值	0.43A	0.9A
短路电流值	0.75A 更贴近应用短路电流	1.05 A	12A
0V 充电功能	0V 可充	0.3V 禁充	0V 可充
管压降	无	0.5V	0.7V
ESD 保护	8KV	2KV	7KV

4、XBU6010-SM、XBL6015-SM 同市场竞争对手对比情况-超低静态电流，无管压降；XBU6010-SM 的 0.01 μ A 超低静态电流

参数	赛芯电子 (XBU6010-SM)	赛芯电子 (XBL6015-SM)	竞品 1	竞品 2
静态电流	0.01 μ A	0.5 μ A	0.6 μ A	2.2 μ A
关机电流	1nA 低关机电流	1nA 低关机电流	小于 10nA	小于 10nA
过流值	0.1A 低过流值	0.15A	0.45A	0.35A
短路电流值	0.2A 更贴近应用短路电流	0.45A	0.85 A	1.15A
管压降	无	无	0.5V 禁充	0.7V 可充
ESD 保护	8KV	8KV	4KV	6KV

5、XBGL6174ZR 同市场竞争对手对比情况

参数	赛芯电子 (XBGL6174ZR)	竞品 1	竞品 2	竞品 3
静态电流	0.8 μ A	静态电流大	2.5 μ A	1.5 μ A
关机电流	低关机电流 1nA	关机电流大	关机电流大（小于 100nA）	关机电流大（小于 50nA）
保护电流	低短路保护电流 2.7A	保护电流大，保护效果差	短路电流大，保护效果差	放电过流值大，保护效果差
占板面积	一个电阻，2 个电容，小封装	占板面积大	外围 2 个电阻，占板面积略大	封装尺寸大，占板面积大
管压降	无	0.7V	0.7V	0.7V
过温保护功能	有	无	无	无
ESD 保护等级	8KV	-	2KV	2KV

6、XBGL6032 同市场竞争对手对比情况-低静态电流，高 ESD，无管压

参数	赛芯电子 (XBGL6032)	竞品 1	竞品 2	竞品 3
静态电流	0.8 μ A	静态电流大	2.5 μ A	静态电流大
关机电流	1nA 低关机电流	关机电流大	关机电流大（小于 100nA）	关机电流大
过流值	0.3A 低过流值	过流值大	短路电流大	过流值大
占板面积	一个电阻，2 个电容，小封装	占板面积大	外围 2 个电阻，占板面积略大	外围器件多，占板面积大
过温保护功能	有	无	无	无
管压降	无	0.7V	0.7V	0.7V
ESD 保护等级	8KV	2KV	2KV	2KV

（三）公司科研实力和成果情况

1、专利及软件著作权情况

公司将科研成果及核心技术转化为专利及集成电路布图设计进行保护和应用。截至本招股说明书签署之日，公司已取得 30 项发明专利授权以及 38 项集成电路布图设计。具体详见本招股说明书“附录一 专利”和“附录二 集成电路布图设计登记证书”。

2、发行人及其产品获得重要奖项的情况

发行人及其产品获得重要奖项的情况详见本节之“一、公司主营业务、主要产品及变化情况”之“（一）主营业务”。

（四）公司正在进行的主要研发项目

项目名称	进展情况	研究目标	技术来源
高耐压，低功耗集成船运模式，集成 NTC，过流可调，单晶圆锂电保护 IC	在研	针对小容量电池，解决长时间存放或运输电池没电问题，集成船运模式。解决不同容量电池，更贴近使用的保护电流，更好的过流保护效果，过流可调版本。解决电池认证等问题，集成过流可调，NTC 保护功能	自主研发
高耐压，集成 OVP，NTC 保护，高频率，大电流锂电转干电 SoC	在研	针对锂电转干电应用，开发 30V 高耐压，5 μ A 低功耗，集成 OVP、NTC 的 3M 高频率，大电流 3.5A 电流 SoC	自主研发
高耐压，低功耗，1-3 串开关充电 IC	在研	针对 1-3 串，大容量电池，快速充电，低静态功耗，3.5A 大电流开发设计开关充电 IC	自主研发
高耐压，低功耗，集成 PWM 控制的 6-7 串锂电保护 IC	在研	针对智能家居类产品应用，开发的高耐压 60V，集成 PWM 控制的 6-7 串锂电保护 IC	自主研发
低内阻，高精度，单晶圆锂电复合保护 IC	在研	针对 33W 智能手机电池应用，开发的集成 MOS、精密电阻的高精度，3m Ω 低内阻单晶圆锂电保护 IC	自主研发
超低功耗，集成船运模式，单晶圆锂电保护	在研	针对小容量电池应用，开发的 50nA 超低功耗，集成船运模式，小电流过流保护的单晶圆锂电保护 IC	自主研发
低功耗，低电压输入，小电流，同步升压 DC-DC 转换器	在研	针对 1-2 串干电池或单节锂电池升压应用，开发的低静态功耗，0.6V 超低输入电压，小输出电流同步升压 DC-DC 转换器	自主研发
低内阻，集成 MOS，单晶圆 2 串锂电保护 IC	在研	针对 2 串锂电池应用，开发的集成 MOS，单晶圆锂电保护 IC	自主研发
集成 NTC 保护和均衡功能，4-5 串锂电保护控制器	在研	针对电动工具、扫地机器人、储能等 4-5 串电池应用，开发的 30V 高耐压，集成 NTC 保护，支持充电异口的 4-5 串锂电保护 IC	自主研发
低内阻，大电流，单晶圆锂电保护复合 IC	在研	针对快充大电流应用市场，开发的 3m Ω 低内阻，大电流单晶圆锂电保护 IC	自主研发

（五）核心技术产品收入占营业收入的比例

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核心技术产品营业收入	24,499.03	18,374.61	13,545.60
报告期内公司营业收入	24,499.03	18,376.04	13,549.85
核心技术产品收入占营业收入比例	100.00%	99.99%	99.97%

（六）公司报告期内研发费用情况

报告期各期，公司的研发资金投入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	2,036.39	1,141.92	913.87
营业收入	24,499.03	18,376.04	13,549.85
研发费用占营业收入比例	8.31%	6.21%	6.74%

（七）公司的主要合作研发情况

报告期内，公司的合作研发情况如下：

合作单位名称	合作协议主要内容	权利义务划分约定	保密措施
上海市山意微电子技术有限公司	双方拟为开拓无线充电、马达驱动等市场业务领域，合作进行 MCU 产品的产品定位、研发、市场推广和销售	项目合作过程中各阶段所产生的所有技术开发成果由双方共同享有；技术开发成果产生相应的知识产权，包括但不限于著作权、专利权、专利申请权、有关技术秘密的权利等，由双方共同所有；技术开发成果只能通过并借助赛芯电子的品牌进行宣传和推广；为研发技术开发成果而产生的所有涉及研发的成本费用由双方各自承担 50%。	双方保证对在讨论、签订、执行本合作协议过程中所获悉的属于对方的且无法自公开渠道获得的文件及资料予以保密。

（八）公司研发体系及核心技术人员情况**1、公司研发人员构成情况**

截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有研发人员 44 人，占公司总人数的 50.00%。近两年公司核心技术人员稳定，未发生重大变动。

2、核心技术人员的学历背景构成

公司核心技术人员为 JIAN TAN（谭健）、蒋锦茂、张以见、陈福顺、龚坤林和崔国庆，其学历背景构成详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“（四）核心技术人员”。

员”。

3、核心技术人员的贡献及认定标准

核心技术人员对公司的贡献和认定标准详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“（四）核心技术人员”。

4、公司对核心技术人员实施的约束激励措施

公司建立并实施了严格的保密管理制度和内控管理制度，与核心技术人员签订了保密及竞业禁止协议。公司实行了有效的激励制度，为核心技术人员提供具有竞争力的薪酬福利，且所有核心技术人员均间接持有公司股权，以吸引人才、留住人才，实现公司与员工的共同成长和发展。

（九）创新机制、技术储备及技术创新的安排

公司以创新作为企业文化的核心，走拥有自主知识产权的技术创新和新产品开发道路，不断推出适应市场需求的高品质产品。经过多年研发和设计经验的积累，公司已拥有一支由多种专业人员构成的研发技术队伍，该团队具有丰富的行业经验。为了促进新产品的开发，提高技术创新能力，公司采取了一系列措施从制度上保障技术创新的实施：

1、公司鼓励员工在设计实践中进行探索创新，将技术创新作为考核研发人员的重要因素，并对研发人员的创新成果进行奖励，形成良好的创新氛围和激励机制。对于核心技术人员，公司进行了股权激励，将研发核心人员的个人发展与公司长期发展相结合，保证研发团队的稳定性。

2、公司不断加强技术创新活动的过程管理，形成了一套从市场调研到研发项目立项、研发实施、考核、奖励的创新过程管理体系。公司十分重视知识产权保护，对创新成果及时进行评估及专利申请，最大程度保护公司的专利成果，扩大公司的技术优势。

3、公司十分注重研发人员的培养和梯队建设，建立了科学系统的人才培养机制。公司建立以骨干技术人员为核心，高级工程师和助理工程师协调配合的人才梯队，在实践中培养人才。公司通过业务培训、员工交流等方式系统提高

员工专业能力和归属感，为公司技术的创新及发展创造有利条件。

八、公司境外生产经营情况

公司在美国设立了 Atsemi Inc.（艾芯股份有限公司），截至本招股说明书签署之日，该子公司尚未实际开展经营活动。

第七节 公司治理与独立性

一、公司治理制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

1、股东大会的建立

2020年9月29日，公司召开了创立大会暨2020年第一次临时股东大会，审议通过了《公司章程》和《股东大会议事规则》，对公司股东大会的职权、召集、提案和通知、召开、表决和决议等作出了明确的规定。自股份公司设立以来，股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定召开，运行规范。

2、股东大会运行情况

自股份公司设立以来，股东大会一直根据《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定规范运作。截至本招股说明书签署之日，本公司共召开了12次股东大会。

序号	会议日期	会议名称	会议出席情况
1	2020年9月29日	创立大会暨2020年第一次临时股东大会	100%表决权的股东
2	2020年10月15日	2020年第二次临时股东大会	100%表决权的股东
3	2020年12月14日	2020年第三次临时股东大会	100%表决权的股东
4	2021年4月19日	2021年第一次临时股东大会	100%表决权的股东
5	2021年5月21日	2020年年度股东大会	100%表决权的股东
6	2021年7月20日	2021年第二次临时股东大会	100%表决权的股东
7	2021年10月30日	2021年第三次临时股东大会	100%表决权的股东
8	2021年12月7日	2021年第四次临时股东大会	100%表决权的股东
9	2022年1月19日	2022年第一次临时股东大会	100%表决权的股东
10	2022年3月30日	2022年第二次临时股东大会	100%表决权的股东
11	2022年3月31日	2022年第三次临时股东大会	100%表决权的股东
12	2022年4月29日	2021年年度股东大会	100%表决权的股东

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会制度的建立

2020年9月29日，公司召开了创立大会暨2020年第一次临时股东大会，审议通过了《董事会议事规则》。公司董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利。公司现任董事会由9名董事组成，其中设董事长1名，独立董事3名，全部由股东大会选举产生。董事由股东大会选举或更换，任期三年。

2、董事会制度的运行情况

自股份公司设立以来，董事会一直根据《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定规范运作。截至本招股说明书签署之日，本公司共召开了14次董事会会议。

序号	会议日期	会议名称	会议出席情况
1	2020年9月29日	第一届董事会第一次会议	全体董事
2	2020年9月30日	第一届董事会第二次会议	全体董事
3	2020年11月27日	第一届董事会第三次会议	全体董事
4	2020年12月31日	第一届董事会第四次会议	全体董事
5	2021年4月2日	第一届董事会第五次会议	全体董事
6	2021年4月30日	第一届董事会第六次会议	全体董事
7	2021年7月5日	第一届董事会第七次会议	全体董事
8	2021年9月22日	第一届董事会第八次会议	全体董事
9	2021年10月15日	第一届董事会第九次会议	全体董事
10	2021年11月22日	第一届董事会第十次会议	全体董事
11	2022年1月4日	第一届董事会第十一次会议	全体董事
12	2022年3月15日	第一届董事会第十二次会议	全体董事
13	2022年3月16日	第一届董事会第十三次会议	全体董事
14	2022年4月9日	第一届董事会第十四次会议	全体董事

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会制度的建立

2020年9月29日，公司召开了创立大会暨2020年第一次临时股东大会，

选举产生了公司第一届监事会股东代表监事，与公司职工代表大会选举的职工代表监事共同组成公司第一届监事会，并审议通过了《监事会议事规则》。公司监事会由 3 名监事组成，包括 2 名股东代表监事和 1 名职工代表监事。公司监事会设监事会主席一名，监事会主席由全体监事过半数选举产生。

2、监事会制度的运行情况

自股份公司设立以来，监事会一直根据《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定规范运作。截至本招股说明书签署之日，本公司共召开了 10 次监事会会议。

序号	会议日期	会议名称	会议出席情况
1	2020 年 9 月 29 日	第一届监事会第一次会议	全体监事
2	2020 年 9 月 30 日	第一届监事会第二次会议	全体监事
3	2021 年 4 月 2 日	第一届监事会第三次会议	全体监事
4	2021 年 4 月 30 日	第一届监事会第四次会议	全体监事
5	2021 年 7 月 5 日	第一届监事会第五次会议	全体监事
6	2021 年 11 月 22 日	第一届监事会第六次会议	全体监事
7	2021 年 12 月 20 日	第一届监事会第七次会议	全体监事
8	2022 年 1 月 4 日	第一届监事会第八次会议	全体监事
9	2022 年 3 月 16 日	第一届监事会第九次会议	全体监事
10	2022 年 4 月 9 日	第一届监事会第十次会议	全体监事

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事制度的建立

为进一步完善公司治理结构，改善董事会结构，强化对非独立董事及经理层的约束和监督机制，保护中小股东及利益相关者的利益，促进公司的规范运作，公司根据《中华人民共和国公司法》、《上市公司治理准则》等法律、法规、规范性文件，制定了《独立董事工作制度》。

公司 2020 年 9 月 29 日召开创立大会暨 2020 年第一次临时股东大会，选举李军、胡金帅、张玲为第一届董事会独立董事，并审议通过了公司《独立董事工作制度》。公司 3 名独立董事中，胡金帅为会计专业人士。

2、独立董事制度的运行情况

公司独立董事自任职以来，依据《公司章程》《独立董事工作制度》等要求积极参与公司决策，发挥了在财务、法律及战略决策等方面的专业特长，维护了全体股东的利益，促使公司治理结构有了较大改善。独立董事就报告期内公司的关联交易发表了独立意见，详见本节之“十、关联交易”之“（六）报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见”之“2、独立董事关于关联交易的意见”。同时，公司独立董事参与了公司本次发行方案、本次发行募集资金投资方案的决策，并利用其专业知识，对本次发行方案和募集资金投资方案提出了意见。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书制度的建立

2020年9月29日，公司第一届董事会第一次会议同意聘任缪苗为董事会秘书，并制定了《董事会秘书工作细则》，规定董事会秘书的任职条件、职责及相关聘任、更换程序等。

2、董事会秘书制度的运行情况

公司设立董事会秘书以来，公司董事会秘书筹备了历次董事会会议和股东大会，确保了公司董事会会议和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

（六）董事会专门委员会制度的建立健全及运行情况

2020年9月29日，发行人召开第一届董事会第一次会议，审议通过《薪酬与考核委员会议事规则》、《审计委员会议事规则》、《提名委员会议事规则》、《战略委员会议事规则》等专门委员会制度；同时，公司董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和战略委员会。其中审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会成员中独立董事占多数，并由独立董事担任主任委员（召集人），审计委员会担任召集人的独立董事是会计专业人士。

截至本招股说明书签署之日，公司董事会专门委员会名单如下：

委员会名称	委员	主任委员（召集人）
审计委员会	胡金帅、张玲、缪苗	胡金帅
战略委员会	JIAN TAN（谭健）、罗继林、李军	JIAN TAN（谭健）
提名委员会	李军、张玲、JIAN TAN（谭健）	李军
薪酬与考核委员会	张玲、胡金帅、JIAN TAN（谭健）	张玲

公司各专门委员会自建立之日起至本招股说明书签署之日，按照相关议事规则召开会议，始终保持规范、有序运行，保障了董事会各项工作的顺利开展，发挥了应有的作用。对公司的发展战略、重大投资决策、财务报告、董事及高级管理人员薪酬等事项进行了深入研究和讨论，为董事会决策提供建议和咨询意见。

（七）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

报告期内，发行人根据《公司法》、《证券法》等有关法律法规及中国证监会的相关要求，逐步建立健全了规范的公司治理结构。发行人结合自身实际情况、行业特征及市场状况等因素，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》、《总经理工作细则》、《独立董事工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《关联交易管理办法》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等规范性文件。目前，公司严格按照各项规章制度规范运行，相关机构和人员均履行相应职责，通过上述组织机构的建立和相关制度的实施，公司已经逐步建立、健全了公司法人治理结构。

二、发行人特别表决权股份情况

公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、发行人协议控制架构情况

公司不存在协议控制架构情况。

四、公司内部控制制度情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司管理层认为：

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，截至 2021 年 12 月 31 日，

公司不存在财务报告内部控制重大缺陷，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，截至 2021 年 12 月 31 日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。报告期内，公司未发生与内部控制相关的重大事项。

公司董事会在对上述所有方面进行认真的核查和分析的基础上，认为：公司内部控制是有效的。但由于任何内部控制制度均有其固有的局限性，设计完整合理并得到有效执行的内部控制也只能为控制目标的实现提供合理的保证，且随着环境、情况的改变，内部控制的完善与有效性也可能随之改变，公司将在以后的经营期间内持续完善内部控制体系，不断优化内部控制设计，充分发挥内部控制体制的效率和效果，有效防范管理运作风险，促进公司战略的实现与持续健康发展。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

容诚会计师出具了《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2022]230Z0171 号），认为发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

五、发行人近三年违法违规情况

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度。自成立至今，公司及其董事、监事和高级管理人员严格按照相关法律法规及《公司章程》的规定开展经营，报告期内发行人不存在重大违法违规行为。

六、发行人近三年资金占用和对外担保情况

公司有严格的资金管理制度，截至本招股说明书签署之日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用以及为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

七、发行人独立性情况

本公司自成立以来，坚持按照《公司法》等法律法规和《公司章程》的要求逐步建立健全公司法人治理结构，在业务、资产、人员、机构和财务方面均

与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，具有独立完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）业务独立情况

公司专注于集成电路的设计，公司主营业务为设计、研发及销售锂电池保护芯片和电源管理芯片。截至本招股说明书签署之日，公司从事的经营业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。本公司的控股股东、实际控制人已向本公司出具了关于避免同业竞争的承诺，承诺将不以任何方式直接或间接经营任何与赛芯电子的主营业务有竞争或可能构成竞争的业务，不直接或间接对任何与赛芯电子从事相同或相近业务的其他企业进行投资或进行控制。

（二）资产独立情况和完整性

本公司系以赛芯电子整体变更方式设立的股份有限公司，全体发起人以其在赛芯电子拥有的权益所对应的净资产作为出资投入发行人，该等出资已经容诚会计师出具容诚验资[2020]230Z0225 号《验资报告》验证，对应注册资本已足额缴纳。发行人整体变更为股份公司后，赛芯电子各项资产权利由公司依法承继。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资产产权界定明确。公司具备与业务经营有关的办公场所、商标、专利、非专利技术的所有权或使用权等主要运营资产及配套设施。前述资产产权清晰，独立于发行人的股东及其他关联方；发行人与股东及其他关联方资产权属关系的界定明确，不存在纠纷。

（三）人员独立情况

本公司的董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序选举、更换、聘任或解聘，不存在控股股东及主要股东超越董事会和股东大会干预公司上述人事任免决定的情况。

本公司的总经理、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其他企业中担任除董事、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其他企业领薪；发行人的财务人

员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

本公司具有独立的经营管理人员、研发人员和销售人员。

本公司已经建立劳动合同制度，依据《劳动合同法》的规定与员工签订劳动合同并为符合条件的员工缴纳了社会保险和住房公积金。

（四）机构独立情况

本公司设置了股东大会、董事会、监事会和经理层等组织管理机构。董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会，并聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员；本公司的《公司章程》对股东大会、董事会、监事会、总经理等各自的权利、义务做了明确的规定。

本公司的上述机构按照《公司章程》和内部规章制度的规定，独立决策和运作，本公司独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同、合署办公的情形。

（五）财务独立情况

本公司设有独立的财务部门和内部审计部门，配备了专职财务人员，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。

本公司开具了独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用一个银行账户的情况。

本公司的财务人员全部为专职，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任职务。

本公司独立进行纳税申报和履行税款缴纳义务。

（六）关于发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员变动

公司最近两年内主营业务为锂电池保护芯片、电源管理芯片的研发、设计及销售，公司的控制权、核心管理人员及核心技术人员均具有较强的稳定性，未发生对公司持续经营具有重大不利影响的变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司股份权属清晰，最近两年实际控制人未发生过变更，亦不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷。

（七）影响持续经营重大事项方面

公司的注册资本已足额缴纳，发起人或者股东用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕，核心技术及商标均拥有清晰产权，主要资产、核心技术及商标不存在重大权属纠纷；截至报告期期末，公司不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项；经营环境良好，不存在已经或将要发生重大变化而对持续经营产生重大影响的事项。

经核查，保荐机构认为，公司资产完整独立，业务、人员、财务、机构独立，不存在重大不利变化、重大权属纠纷以及影响持续经营的事项，已达到发行监管对公司独立性的基本要求，公司披露的公司独立性内容真实、准确、完整。

八、同业竞争

（一）本公司与控股股东、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之日，本公司控股股东赛芯企管、实际控制人 JIAN TAN（谭健）先生及其控制的其他企业均不从事与本公司业务相竞争的经营性业务，亦未控制其他与公司业务相竞争的企业。本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免与发行人发生同业竞争的情形，发行人控股股东赛芯企管、境外控股型公司香港赛芯以及发行人的实际控制人 JIAN TAN（谭健）先生出具了《避免同业竞争承诺函》，作出如下承诺：

“1.截至本承诺函出具之日，本公司/本人单独控制的或与他人共同控制的其他企业或经济组织（公司及其现有的或将来新增的子公司除外，以下同）未以任何方式直接或间接从事与公司相竞争的业务，未直接或间接拥有与公司存在竞争关系的企业或经济组织的股份、股权或其他权益。

2.本公司/本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动；或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、

经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。

3.本公司/本人在日后的投资业务活动中，不利用所处地位开展任何损害公司及公司股东利益的活动；不以任何方式直接或间接从事与公司相竞争的任何业务；不向与公司所从事业务构成竞争的其他经济实体、机构、经济组织及个人提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

4.本公司/本人如违反上述任何承诺，将赔偿公司及公司其他股东因此遭受的全部经济损失。

5.本公司/本人保证本承诺函是本公司/本人的真实意思表示。如出现因本公司/本人违反上述承诺而导致赛芯电子或赛芯电子其他中小股东权益受到损害的情况，本公司/本人将依法承担相应的赔偿责任。

6.本承诺函自本企业签署之日起生效，并在 JIAN TAN（谭健）作为公司实际控制人期间持续有效且不可撤销。”

（三）董事、监事及高级管理人员同业竞争情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事及高级管理人员未在境内外投资或从事与本公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务；本公司董事、监事及高级管理人员也未在与本公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的企业或单位担任管理职位。

九、关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》等相关法规规定，公司关联方情况如下：

（一）控股股东、实际控制人及其一致行动人

截至本招股说明书签署之日，赛芯企管为发行人的控股股东，JIAN TAN（谭健）先生为发行人的实际控制人。

赛芯企管、JIAN TAN（谭健）的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东”之“1、直接持有发行

人 5%以上股份的股东”和“（二）发行人的实际控制人基本情况”。

（二）其他直接或间接持有公司 5%以上股权的股东

截至本招股说明书签署之日，除赛芯企管和 JIAN TAN（谭健）先生外，直接或间接持有发行人 5%以上股份的其他股东为：香港赛芯，持有赛芯企管 100%的股权，间接持有发行人 61.01%的股权；赛驰信息，直接持有发行人 8.78%的股权；大基金二期，直接持有发行人 5.16%的股权。

赛芯香港、赛驰信息、大基金二期的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

（三）实际控制人控制的其他企业

实际控制人控制的其他企业的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）实际控制人控制的其他企业”。

（四）发行人的董事、监事、高级管理人员

姓名	在赛芯电子处所任职务
JIAN TAN（谭健）	董事长、总经理、研发总监
罗继林	董事、副总经理
缪苗	董事、董事会秘书、财务负责人
张帅	董事
胡颖平	董事
蒋锦茂	董事
胡金帅	独立董事
张玲	独立董事
李军	独立董事
陈福顺	监事会主席
张以见	监事
刘云霞	职工代表监事

除上述人员外，公司董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员亦为公司的关联方。

（五）直接或间接控制发行人的法人的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

截至本招股说明书签署之日，直接控制发行人的法人为其控股股东赛芯企管，赛芯企管的董事、监事、高级管理人员如下：

姓名	关联关系
JIAN TAN（谭健）	担任控股股东赛芯企管的执行董事
王萍	发行人实际控制人的母亲，担任控股股东赛芯企管的监事

（六）前述（一）至（五）项所列关联人及其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的或具有重大影响的或担任董事、高管的关联企业

序号	公司名称	关联关系
1	开曼赛芯	发行人实际控制人、董事长、总经理 JIAN TAN（谭健）持有该公司 100%的股权，并在该公司担任董事
2	深圳市赛驰咨询有限公司	发行人实际控制人、董事长、总经理 JIAN TAN（谭健）持有该公司 100%的股权，并在该公司担任执行董事、总经理
3	腾景科技股份有限公司	发行人实际控制人的姐夫 GAN ZHOU 担任该企业副总经理、首席技术官
4	国轩控股集团有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的父亲胡晓明担任该企业执行董事、总经理
5	西藏国轩创业投资有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的父亲胡晓明持有该企业 10%股权，并担任该企业执行董事、总经理
6	安徽鑫大道交通运输股份有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的父亲胡晓明担任该企业董事
7	河北鑫轩交通运输股份有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的父亲胡晓明担任该企业董事
8	海南华锦新能源汽车有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的父亲胡晓明担任该企业董事
9	安徽镁美科技有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的父亲胡晓明担任该企业董事
10	南京国轩新能源有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的父亲胡晓明担任该企业董事
11	安徽南实融资租赁股份有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的父亲胡晓明担任该企业董事长
12	安徽国轩新能源科技有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的父亲胡晓明担任该企业执行董事
13	北京爱电网络科技有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的父亲胡晓明担任该企业执行董事
14	合肥神州数码信创控股有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的父亲胡晓明担任该企业董事长
15	合肥神州信创科技集团有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的父亲胡晓明担任该企业董事长
16	合肥神州信创科技孵化有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的父亲胡晓明担任该企业董事长
17	合肥神州行信创信息科技有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的父亲胡晓明担任该企业董事长

序号	公司名称	关联关系
18	深圳上地国际创新中心经营管理有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的父亲胡晓明担任该企业董事
19	南京领航数码集团有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的父亲胡晓明担任该企业董事
20	江苏南实新能源投资有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务负责人缪苗的配偶的母亲朱礼英担任该企业董事长
21	苏州华太电子技术有限公司	发行人董事胡颖平担任该企业董事
22	深圳鲲鹏元禾璞华咨询管理有限公司	发行人董事胡颖平担任该企业董事长、总经理
23	上海川土微电子有限公司	发行人董事胡颖平担任该企业董事
24	日照市艾锐光电科技有限公司	发行人董事胡颖平担任该企业董事
25	深圳市加糖电子科技有限公司	发行人董事胡颖平担任该企业董事
26	安徽聆思智能科技有限公司	发行人董事胡颖平担任该企业董事
27	镭神技术（深圳）有限公司	发行人董事胡颖平担任该企业董事
28	元禾璞华（苏州）投资管理有限公司	发行人董事张帅担任该企业董事
29	北京芯动能投资管理有限公司	发行人董事张帅担任该企业董事
30	紫光展锐（上海）科技有限公司	发行人董事张帅担任该企业董事
31	苏州盛科通信股份有限公司	发行人董事张帅担任该企业董事
32	泰凌微电子（上海）股份有限公司	发行人董事张帅担任该企业董事
33	苏州晶方半导体科技股份有限公司	发行人董事张帅担任该企业董事
34	瑞芯微电子股份有限公司	发行人董事张帅担任该企业董事
35	北京兆易创新科技股份有限公司	发行人董事张帅担任该企业董事
36	深圳佰维存储科技股份有限公司	发行人董事张帅担任该企业董事
37	北京赛微电子股份有限公司	发行人董事张帅担任该企业董事
38	广州慧智微电子股份有限公司	发行人董事张帅担任该企业董事
39	赛莱克斯微系统科技（北京）有限公司	发行人董事张帅担任该企业董事
40	天津深维清信科技合伙企业（有限合伙）	发行人独立董事李军持有该企业 44.44%财产份额
41	北京三益投资管理有限公司	发行人独立董事李军的配偶 Yu Fang 担任该企业投委会委员、副总经理
42	南通本草八达医药科技有限公司	发行人独立董事李军的配偶 Yu Fang 担任该企业董事长
43	南通本草八达医药技术中心（有限合伙）	发行人独立董事李军的配偶 Yu Fang 担任该企业执行事务合伙人委派代表
44	北京欧博方医药科技有限公司	发行人独立董事李军的配偶 Yu Fang 担任该企业董事
45	爱博诺德（北京）医疗科技股份有限公司	发行人独立董事李军的配偶 Yu Fang 担任该企业董事
46	PHARMACODIA HOLDING LIMITED	发行人独立董事李军的配偶 Yu Fang 担任该企业董事
47	Genotix Biotechnologies Inc.	发行人独立董事李军的配偶 Yu Fang 担任该企业董事
48	北京华龕生物科技有限公司	发行人独立董事李军的配偶 Yu Fang 担任该企业董事
49	北京京宇一美生物科技有限责任公司	发行人独立董事李军的配偶 Yu Fang 担任该企业董事

序号	公司名称	关联关系
50	Acclaro Corporation	发行人独立董事李军的配偶 Yu Fang 担任该企业董事
51	Bayland Scientific Inc.	发行人独立董事李军的配偶 Yu Fang 担任该企业董事
52	北京纳百生物科技有限公司	发行人独立董事李军的配偶 Yu Fang 担任该企业董事
53	北京百奥思达投资顾问有限公司	发行人独立董事李军的配偶的哥哥方宁持有该企业 100% 股权
54	北京神州战旗仿真技术开发有限公司	发行人独立董事李军的配偶的哥哥方宁持有该企业 53.33% 股权，并担任董事长
55	哈尔滨战旗航空科技有限公司	北京神州战旗仿真技术开发有限公司持有该企业 90% 股权，方宁担任该企业执行董事
56	深圳市利安达吊装租赁有限公司	发行人独立董事胡金帅的姐夫陈为民持有该企业 60% 股权，并担任该企业执行董事、总经理
57	深圳市利安达起重机维修有限公司	发行人独立董事胡金帅的姐夫陈为民持有该企业 60% 股权，并担任该企业执行董事、总经理；董事胡金帅的姐姐胡金凤持有该企业 40% 股权，并担任该企业监事
58	东莞市长安中景五金机械经营部	发行人独立董事胡金帅的配偶的弟弟张彦军开办的个体工商户
59	上海悦风投资发展有限公司	发行人独立董事张玲的母亲税建华持有该企业 100% 股权，并担任该企业执行董事、总经理
60	上海启民投资管理有限公司	上海悦风投资发展有限公司持有该企业 70% 股权，张玲的父亲张志欣持有该企业 30% 股权，张志欣担任该企业执行董事
61	杭州勤敬文化传媒有限公司	发行人监事陈福顺的哥哥的配偶刘彩荣持有该企业 100% 股权，并担任该企业执行董事、总经理；陈福顺的哥哥陈焕川担任该企业的监事

（七）控股子公司及参股公司

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的全资子公司为上海赛帮微、深圳赛芯和 Atsemi Inc.，该等子公司的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、公司分公司、控股子公司、参股公司基本情况”。

截至本招股说明书签署之日，公司无参股公司。

（八）不属于关联方但参照关联方披露的其他企业

深圳市芯合微科技有限公司和深圳市芮欣微科技有限公司不属于公司的关联方，考虑到发行人前员工周清 2018 年离职后，曾担任发行人历史客户深圳市芮欣微科技有限公司的股东和监事，现担任发行人现有客户深圳市芯合微科技有限公司的销售总监；为方便投资者获取信息，将深圳市芮欣微科技有限公司和深圳市芯合微科技有限公司参照关联方披露，并将赛芯电子与其发生的交易参照关联交易进行披露。

深圳市芯合微科技有限公司的基本情况如下：

公司名称	深圳市芯合微科技有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5ECKHY5R
注册资本	200.00 万元
成立日期	2017 年 2 月 20 日
注册地址	深圳市龙华区龙华街道清华社区龙观东路 3 号望成大厦 719
股东构成及控制情况	吴双持股 100%
法定代表人	吴双
与发行人的关系	发行人前员工周清担任该企业的销售总监

深圳市芮欣微科技有限公司的基本情况如下：

公司名称	深圳市芮欣微科技有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5F7DRQ8T
注册资本	200.00 万元
成立日期	2018 年 7 月 6 日
注销日期	2020 年 6 月 9 日
注册地址	深圳市龙华区民治街道新牛社区新牛路牛栏前工业大厦天宫安防市场 D11-25
股东构成及控制情况	周春和周清各持股 50%
法定代表人	周春
与发行人的关系	发行人前员工周清曾担任该企业的监事和股东

（九）报告期内曾经存在的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	Pekey Ventures Inc.	发行人离任监事李明担任该企业总裁
2	北京映翰通网络技术股份有限公司	发行人离任监事李明实际控制企业
3	映翰通嘉兴通信技术有限公司	北京映翰通网络技术股份有限公司的全资子公司
4	InHand Networks, Inc.	北京映翰通网络技术股份有限公司的全资子公司
5	成都英博正能科技有限公司	北京映翰通网络技术股份有限公司的全资子公司
6	InHand Networks GmbH	北京映翰通网络技术股份有限公司的全资子公司
7	InHand Networks Nord Inc.	北京映翰通网络技术股份有限公司的全资子公司
8	宜所（广东）智能科技有限公司	北京映翰通网络技术股份有限公司曾经的控股子公司，发行人离任监事李明担任该企业的董事
9	大连碧空智能科技有限公司	北京映翰通网络技术股份有限公司的控股子公司
10	Ecoer, Inc.	北京映翰通网络技术股份有限公司曾经的控股子公司
11	北京火虹云智能技术有限公司	发行人离任监事李明的配偶李红雨担任该企业董事
12	深圳市诚信健帝投资管理有限公司	发行人实际控制人、董事长、总经理 JIAN TAN（谭健）在报告期内曾担任该公司执行董事、总经理，JIAN TAN（谭

序号	关联方名称	关联关系
		健）母亲王萍在报告期内曾持有该公司 100%的股权
13	无锡帅芯（已注销）	发行人实际控制人、董事长、总经理 JIAN TAN（谭健）在报告期内曾担任该公司法定代表人、执行董事、总经理
14	无锡帅芯微（已注销）	发行人实际控制人、董事长、总经理 JIAN TAN（谭健）在报告期内曾担任该公司法定代表人、执行董事、总经理
15	上海帅源	发行人实际控制人、董事长、总经理 JIAN TAN（谭健）在报告期内曾担任该公司法定代表人、执行董事、总经理
16	国轩康盛（泸州）电池有限公司（已注销）	发行人董事、财务负责人、董事会秘书缪苗配偶的父亲胡晓明在报告期内曾在该公司担任董事长
17	上海巽企商务咨询中心（已注销）	发行人董事胡颖平曾持有该企业 100%股权
18	芯原微电子（上海）股份有限公司	发行人董事张帅曾担任该企业董事
19	南通辰清本草投资中心（有限合伙）	发行人独立董事李军曾持有该企业 90%财产份额
20	上海立嵩管理咨询合伙企业（有限合伙）（已注销）	发行人独立董事李军曾持有该企业 50%财产份额
21	南通华毅贰号投资中心（有限合伙）	发行人独立董事李军曾持有该企业 90.91%财产份额
22	南通元清本草股权投资中心（有限合伙）	发行人独立董事李军曾持有该企业 50%财产份额
23	南通三毅投资中心（有限合伙）	发行人独立董事李军曾持有该企业 90.91%财产份额
24	北京盛仕战旗航空科技有限公司（已注销）	发行人独立董事李军的配偶的兄弟方宁曾持有该企业 93%股权

十、关联交易

（一）经常性关联交易事项

报告期内，公司与无锡帅芯、上海帅源发生过采购和销售。在发行人吸收合并无锡帅芯和收购上海帅源股权后，无锡帅芯、上海帅源与发行人之间在报告期内的关联交易视同发行人的内部采购和销售计入发行人合并报表，以完整反映发行人报告期合并口径财务状况。

除上述情况外，报告期内发生的经常性关联交易金额分别为 179.53 万元、374.11 万元和 660.90 万元，为发行人关键管理人员薪酬，如下表所示：

单位：万元			
项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬总额	660.90	374.11	179.53

（二）偶发性关联交易事项

1、股权收购

2019 年 12 月，发行人收购上海帅源 100%股权，具体情况详见本招股说明

书“第五节 发行人基本情况”之“三、重大资产重组情况”之“（一）收购上海帅源股权”。

2、吸收合并无锡帅芯

2020年3月，发行人吸收合并无锡帅芯，具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、重大资产重组情况”之“（二）吸收合并无锡帅芯”。

3、关联方资金拆借情况

报告期内，发行人存在关联方资金拆借，具体情况如下：

单位：万元

出借方	借入方	期初挂账金额	借入方本期归还金额	借入方本期借入金额	当年度计付利息	期末挂账余额
2020 年度						
无锡帅芯	无锡帅芯微	201.34	202.82		1.48	-
2019 年度						
杨建华	赛芯电子	341.00	355.55	-	14.55	-
赛芯企管	赛芯电子	-	421.28	405.00	16.28	-
无锡帅芯	无锡帅芯微	-		197.93	3.41	201.34
无锡帅芯	无锡帅芯微	5.30	5.30		-	-
王萍	赛芯电子	10.20	10.20	-	-	-
JIAN TAN (谭健)	深圳赛芯		1.00	1.00	-	-
JIAN TAN (谭健)	上海赛帮微	2.90	2.90	-	-	-

报告期内发生的关联方资金拆借均用于实际经营，涉及拆借的本金和借款利息均已全部清偿。

除上述情况外，报告期内发行人不存在其他关联方资金拆借情况。

4、关联方应收应付款项

①应收项目

单位：万元

项目	关联方	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
		账面余额	账面余额	账面余额
其他应收款	无锡帅芯微	-	-	201.34

②应付项目

单位：万元

项目	关联方	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
其他应付款	JIAN TAN（谭健）	-	-	3.58

5、关联担保

报告期内，存在关联方为发行人银行授信及借款提供担保情形，具体情况如下：

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	主债务是否已经履行完毕
2020 年度					
JIAN TAN（谭健）、 YANTING YANG（杨燕婷）	赛芯电子	3,000.00	2020-04-10	主债务履行期届满之日后三年	是
赛芯企管	赛芯电子	1,000.00	2020-06-16	自该担保合同相关联的每笔债权合同债务履行期届满之日起至该债权合同约定的债务履行期届满之日后两年止	是
JIAN TAN（谭健）、 YANTING YANG（杨燕婷）	赛芯电子	2,000.00	2019-10-25	每笔债权到期日或每笔垫款的垫款日另加三年	是

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人以上被担保债务均按约履行偿付义务。

6、实际控制人转让发明专利

报告期内，存在实际控制人将其专利转让给发行人全资子公司的情形。

2019 年 12 月 30 日，发行人全资子公司深圳赛芯与 JIAN TAN（谭健）签订《专利权转让合同》，JIAN TAN（谭健）将 JIAN TAN（谭健）所拥有的名称为 LDMOS 及集成 LDMOS 与 CMOS 的半导体器件发明专利（发明专利的专利号为 ZL200710148834.7）按 0 元无偿转让给深圳赛芯，并于 2020 年 1 月 22 日办理了权属变更登记手续。

2020 年 7 月 31 日，深圳赛芯将此专利转让给赛芯电子，于 2020 年 9 月 8 日办理了权属变更登记手续。

（三）报告期内关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，经常性关联交易主要为关键管理人员薪酬，偶发性关联交易主要为资金拆借、资产转让、关联担保等，相关交易价格均按照市场化原则确定，符合公允定价原则，未对公司财务状况和经营成果产生不利影响。

（四）报告期内与参照关联方披露企业的相关交易

深圳市芯合微科技有限公司和深圳市芮欣微科技有限公司的基本情况详见“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联关系”之“（八）不属于关联方但参照关联方披露的其他企业”。

1、发行人与深圳市芯合微科技有限公司的交易往来

报告期内，发行人向深圳市芯合微科技有限公司销售产品的具体情况如下：

单位：万元

项目	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品	锂电池保护芯片和电源管理芯片	2,940.67	1,982.63	1,207.94

报告期内，发行人向深圳市芯合微科技有限公司销售芯片收入分别为 1,207.94 万元、1,982.63 万元和 2,940.67 万元，占发行人各年度营业收入比例分别为 8.91%、10.79%和 12.00%。交易价格均基于市场价格进行确定，定价公允合理。

上述交易产生的应收账款余额如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收账款	135.12	341.14	172.17

2、发行人与深圳市芮欣微科技有限公司的交易往来

报告期内，发行人向深圳市芮欣微科技有限公司销售产品的具体情况如下：

单位：万元

项目	交易内容	2019 年度
销售商品	锂电池保护芯片	2.07

2019 年度，发行人与深圳市芮欣微科技有限公司发生的交易为正常市场行为，发行人销售金额为 2.07 万元，占发行人 2019 年营业收入比例为 0.02%。

（五）减少关联交易的承诺

为减少和规范关联交易，发行人控股股东、实际控制人已书面承诺，对不可避免的关联往来或交易按公平、公允、等价有偿的原则进行。发行人的控股股东赛芯企管、实际控制人 JIAN TAN（谭健）以及持有发行人 5%以上股份的股东赛驰信息、大基金二期分别签署《关于减少及规范关联交易承诺函》，作出如下承诺：

“在未来的业务经营中，本公司/本人/本企业将采取切实措施减少并规范本公司/本人/本企业或本公司/本人/本企业控制的其他公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本公司/本人/本企业所控制的其他任何类型的企业”）与赛芯电子的关联交易。

对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本公司/本人/本企业或本公司/本人/本企业所控制的其他任何类型的企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及赛芯电子章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与赛芯电子签订关联交易合同，履行合法程序，确保赛芯电子的独立性和关联交易的公允性，以维护赛芯电子及其他股东的利益。

本公司/本人/本企业保证不利用在赛芯电子中的地位 and 影响，通过关联交易损害赛芯电子及其他股东的合法权益。本公司/本人/本企业或本公司/本人/本企业所控制的其他任何类型的企业保证不利用本公司在赛芯电子中的地位 and 影响，违规占用或转移赛芯电子的资金、资产及其他资源，或要求赛芯电子违规提供担保。

本公司/本人/本企业作出的上述承诺构成本公司不可撤销的法律义务。如出现因本公司/本人/本企业违反上述承诺而导致赛芯电子或赛芯电子其他中小股东权益受到损害的情况，本公司/本人/本企业将依法承担相应的赔偿责任。

本承诺函自本公司/本人/本企业签署之日起生效，其效力至本公司/本人/本企业不再为赛芯电子的关联方之日终止。”

（六）报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

1、报告期内关联交易制度的执行情况

公司产供销系统独立、完整，生产经营上不存在依赖关联方的情形。

发行人召开 2022 年第三次临时股东大会，对公司于 2019 年度、2020 年度、2021 年度与各关联方发生的关联交易事项进行了审议，对公司报告期内的关联交易进行了确认。

2、独立董事关于关联交易的意见

公司的独立董事出具《苏州赛芯电子科技有限公司独立董事关于公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度关联交易的独立意见》，认为：公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度与关联方之间发生的关联交易执行了市场定价原则，定价合理；交易过程公平、公正，符合公司当时经营发展的实际需要；公司与关联方之间发生的关联交易真实、有效，不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，亦不存在损害公司利益及其他股东利益之情形。

（七）报告期内关联方的变化情况

报告期内曾经的关联方详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联关系”之“（九）报告期内曾经存在的关联方”的相关内容。

第八节 财务会计信息与管理层分析

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人报告期的财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司提醒投资者仔细阅读财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、发行人最近三年的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	209,950,114.52	81,306,222.87	6,543,209.12
交易性金融资产	74,419,854.42	-	-
应收票据	-	-	4,172,145.03
应收账款	18,591,314.68	31,016,619.26	21,227,726.23
应收款项融资	1,700,000.00	2,558,225.53	-
预付款项	18,422,474.41	306,410.68	265,202.33
其他应收款	28,437,707.93	872,171.38	2,556,175.25
存货	56,927,142.91	40,177,146.18	25,863,465.01
其他流动资产	5,870,970.76	1,366,923.41	1,537,723.19
流动资产合计	414,319,579.63	157,603,719.31	62,165,646.16
非流动资产：			
固定资产	2,860,732.99	1,155,817.17	941,975.65
使用权资产	4,670,013.93	-	-
无形资产	2,629,067.35	302,752.03	194,291.18
长期待摊费用	651,276.94	173,786.41	150,304.00
递延所得税资产	661,341.08	1,144,862.25	361,230.75
其他非流动资产	1,230,130.03	444,301.67	-
非流动资产合计	12,702,562.32	3,221,519.53	1,647,801.58
资产总计	427,022,141.95	160,825,238.84	63,813,447.74
流动负债：			
应付账款	10,646,195.04	9,741,856.34	7,455,863.54
预收款项	-	-	551,655.66

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
合同负债	68,841.20	95,955.85	-
应付职工薪酬	7,972,566.66	4,984,338.71	3,990,589.45
应交税费	466,372.23	2,914,781.85	1,275,837.50
其他应付款	210,715.19	461,567.79	778,624.30
一年内到期的非流动负债	2,573,640.32	-	-
其他流动负债	8,949.36	80,779.60	4,172,145.03
流动负债合计	21,947,280.00	18,279,280.14	18,224,715.48
非流动负债：			
租赁负债	2,408,481.94	-	-
预计负债	220,000.00	220,000.00	-
递延所得税负债	130,448.80	-	-
非流动负债合计	2,758,930.74	220,000.00	-
负债合计	24,706,210.74	18,499,280.14	18,224,715.48
股东权益：			
股本	65,091,839.00	59,937,238.00	5,665,228.00
资本公积	284,326,038.01	70,589,144.28	8,501,240.73
盈余公积	9,245,784.58	2,470,912.88	2,832,614.00
未分配利润	43,652,269.62	9,328,663.54	28,589,649.53
归属于母公司股东权益合计	402,315,931.21	142,325,958.70	45,588,732.26
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	402,315,931.21	142,325,958.70	45,588,732.26
负债和股东权益总计	427,022,141.95	160,825,238.84	63,813,447.74

（二）合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	244,990,303.50	183,760,373.93	135,498,458.13
减：营业成本	125,092,606.72	102,114,407.41	83,694,784.71
税金及附加	1,681,483.01	878,221.23	726,787.38
销售费用	4,080,402.96	3,505,312.34	3,198,203.23
管理费用	18,050,541.92	11,668,819.06	8,966,614.22
研发费用	20,363,867.83	11,419,224.62	9,138,708.27

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
财务费用	24,657.58	81,489.76	447,750.74
其中：利息费用	225,450.57	202,492.37	308,275.56
利息收入	201,424.63	110,196.80	45,776.53
加：其他收益	3,048,282.95	2,235,248.48	1,044,789.53
投资收益（损失以“-”号填列）	854,755.72	142,023.28	45,369.84
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	1,043,590.42	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-278,448.25	-113,999.02	-99,389.24
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,663,761.18	-558,942.61	-1,325,360.14
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	77,701,163.14	55,797,229.64	28,991,019.57
加：营业外收入	2,358,290.54	132,658.10	30,692.85
减：营业外支出	229,101.88	863,498.17	522,264.10
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	79,830,351.80	55,066,389.57	28,499,448.32
减：所得税费用	8,484,582.15	5,158,714.85	-30,874.32
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	71,345,769.65	49,907,674.72	28,530,322.64
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	71,345,769.65	49,907,674.72	28,530,322.64
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	71,345,769.65	49,907,674.72	28,530,322.64
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	71,345,769.65	49,907,674.72	28,530,322.64
归属于母公司股东的综合收益总额	71,345,769.65	49,907,674.72	28,530,322.64
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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	273,619,777.84	179,065,999.46	126,170,898.87
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	5,490,605.17	2,352,064.22	944,172.30
经营活动现金流入小计	279,110,383.01	181,418,063.68	127,115,071.17
购买商品、接受劳务支付的现金	168,028,842.38	115,487,232.34	84,488,899.50
支付给职工以及为职工支付的现金	22,625,362.52	14,099,033.13	12,341,423.26
支付的各项税费	26,439,261.15	11,610,717.74	8,493,362.91
支付其他与经营活动有关的现金	38,238,246.12	8,785,255.10	8,227,243.43
经营活动现金流出小计	255,331,712.17	149,982,238.31	113,550,929.10
经营活动产生的现金流量净额	23,778,670.84	31,435,825.37	13,564,142.07
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	854,755.72	142,023.28	45,369.84
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	90,623,736.00	79,013,359.43	36,053,000.00
投资活动现金流入小计	91,478,491.72	79,155,382.71	36,098,369.84
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,562,425.66	1,380,154.42	1,267,955.03
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	164,000,000.00	77,000,000.00	37,979,305.00
投资活动现金流出小计	168,562,425.66	78,380,154.42	39,247,260.03
投资活动产生的现金流量净额	-77,083,933.94	775,228.29	-3,148,890.19
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	215,000,000.00	44,000,000.00	2,826,140.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	20,513,719.04	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	4,050,000.00
筹资活动现金流入小计	215,000,000.00	64,513,719.04	6,876,140.00
偿还债务支付的现金	-	20,513,719.04	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	29,968,619.00	202,492.37	5,095,814.63
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	3,124,117.20	1,294,113.01	7,460,000.00
筹资活动现金流出小计	33,092,736.20	22,010,324.42	12,555,814.63
筹资活动产生的现金流量净额	181,907,263.80	42,503,394.62	-5,679,674.63
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	41,890.95	48,565.47	-134,884.17
五、现金及现金等价物净增加额	128,643,891.65	74,763,013.75	4,600,693.08
加：期初现金及现金等价物余额	81,306,222.87	6,543,209.12	1,942,516.04
六、期末现金及现金等价物余额	209,950,114.52	81,306,222.87	6,543,209.12

二、注册会计师审计意见

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日的资产负债表及 2019 年度、2020 年度和 2021 年度利润表、现金流量表和股东权益变动表进行了审计，出具了编号为容诚审字[2022]230Z0175 号的标准无保留意见的《审计报告》。根据审计报告，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）认为：公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度合并及母公司的经营成果和现金流量。

三、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，公司还按照中国证监会《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》（2014 年修订）披露有关财务信息。

2、持续经营

公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响公司

持续经营能力的事项，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二）合并范围及变化情况

1、报告期合并报表范围

子公司或被合并方名称	是否纳入合并报表范围		
	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
深圳赛芯	是	是	是
上海赛帮微	是	是	是
上海帅源 ¹	否	否	是
无锡帅芯 ²	否	否	是
Atsemi Inc. ³	是	否	否

注 1：2019 年 12 月 10 日，赛芯电子对上海帅源完成同一控制下企业合并；2020 年 8 月 14 日，上海帅源完成注销登记，注销登记后不再纳入合并报表范围；

注 2：2020 年 3 月 27 日，赛芯电子对无锡帅芯完成同一控制下企业合并，无锡帅芯被吸收合并并完成注销登记，注销登记后不再纳入合并报表范围；

注 3：2021 年 9 月 5 日，赛芯电子新设立全资子公司 Atsemi Inc.，截至 2021 年 12 月 31 日，Atsemi Inc.尚未实际出资，未发生业务活动。

2、报告期发生的同一控制下企业合并

单位：万元

被合并方名称	合并日	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润
上海帅源	2019.12.10	812.62	35.40	1,064.82	235.19
无锡帅芯	2020.03.27	-	3.24	-	-5.56

四、关键审计事项及与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

（一）关键审计事项

关键审计事项是容诚会计师根据职业判断，认为对 2019 年度、2020 年度和 2021 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，容诚会计师不对这些事项单独发表意见。容诚会计师出具的《审计报告》（容诚审字[2022]230Z0175 号），对关键审计事项描述具体如下：

（一）收入确认

相关会计期间：2019 年度、2020 年度和 2021 年度。

1、事项描述

详见“财务报表附注三、25 收入确认原则和计量方法”及“财务报表附注五、30 营业收入和营业成本”的披露。赛芯电子主要从事模拟芯片的研发及销售，2019 年度、2020 年度和 2021 年度，赛芯电子营业收入分别为 13,549.85 万元、18,376.04 万元和 24,499.03 万元。

由于收入是赛芯电子的关键业绩指标，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，因此容诚会计师将收入确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

容诚会计师实施的相关审计程序主要包括：

（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

（2）检查销售合同、订单、支付条件、验收方式等资料，识别与商品所有权上的风险和报酬/控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

（3）对各期收入、成本、毛利率波动等情况执行分析程序；

（4）获取销售清单，对记录的收入交易选取样本，核对销售订单、发票、出库单、快递单、签收单、报关单等支持性文件；

（5）对重要的客户实施函证程序，确认销售金额及应收账款余额；

（6）对主要的客户执行现场走访核查程序；

（7）执行截止性测试，在资产负债表日前后记录的收入交易中选取样本，核对出库单、物流运输单据及签收单等资料，确认收入是否被记录于恰当的会计期间。

通过实施以上程序获取的审计证据，容诚会计师认为管理层在收入确认方

面所做的判断是恰当的。

（二）存货减值

相关会计期间：2019 年度、2020 年度和 2021 年度。

1、事项描述

详见“财务报表附注三、12 存货”和“财务报表附注五、8 存货”的披露。2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日，赛芯电子存货账面余额分别为 2,838.38 万元、4,199.85 万元、6,073.26 万元；对应的存货跌价准备余额分别为 252.04 万元、182.13 万元和 380.54 万元；鉴于该项目涉及金额重大且需要管理层作出重大判断，因此容诚会计师将存货减值确定为关键审计事项。

2、审计应对

容诚会计师对存货减值实施的相关审计程序主要包括：

（1）对与存货管理和存货减值相关的内部控制设计和执行进行了解、评价和测试，以评价存货跌价准备计提的内部控制是否合理、有效；

（2）对期末存货进行监盘，检查存货的数量、状况，并且关注相关残次、呆滞物料是否被识别；

（3）获取存货跌价准备计算表，对管理层计算的可变现净值所涉及的重要假设进行复核；

（4）访谈公司管理层，了解公司产品特点，取得期末存货库龄清单，对库龄长的存货进行分析性复核，分析存货跌价准备计提是否合理，检查以前年度计提的存货跌价本期的变化情况；

通过实施以上程序获取的审计证据，容诚会计师认为管理层在存货减值确认方面所做的判断是恰当的。

（二）与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重要事项判断标准为：根据自身所处的行业和发展阶段，公司首先判断项目性质的重要性，主要考虑该项目在

性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。在此基础上，公司进一步判断项目金额的重要性，主要考虑项目金额是否超过利润总额的 5%。

五、影响公司未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素，以及对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务和非财务指标

（一）影响公司未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素

1、宏观经济形势和行业竞争形势

公司主要从事锂电池保护芯片和电源管理芯片的研发和销售，主要应用于智能穿戴设备、电子烟、移动电源、消费锂电池等消费电子领域。消费电子市场需求与宏观经济形势、居民可支配收入、科学技术发展等密切相关。近年来 5G、物联网、AI 技术不断成熟，消费电子产品的应用场景愈发丰富，为发行人业绩的持续增长提供了良好的技术环境。但如果未来宏观经济增速放缓，居民可支配收入下滑，压制了消费电子的市场需求，将会对公司未来盈利能力造成不利影响。

与此同时，在集成电路国产化替代和供给侧结构性改革背景下，国内从事集成电路设计业务的公司迅速增加，市场竞争日趋激烈。未来能否通过技术创新和产品性能提升，在行业内不断赢取新的市场份额、拓展更多细分领域，取得高于行业平均水平的增长速度，是影响公司未来盈利能力的另一因素。

2、行业政策

集成电路产业是信息产业的核心，是引领新一轮科技革命和产业变革的关键力量。我国集成电路产业的快速发展，有力支撑了国家信息化建设，促进了国民经济和社会持续健康发展。近年来，相关国家部委、行业协会出台了多项法规和政策鼓励集成电路行业发展和创新。集成电路行业处于政策鼓励发展阶段，公司能否把握行业政策红利并加快发展，是影响未来经营能力的主要因素之一。

3、公司业务模式

公司采用 Fabless 经营模式。经过多年的发展，公司形成了成熟、稳定的业务模式，具体详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、公司主营业务、主要产品及变化情况”之“（三）发行人主要经营模式”。报告期内，公司业务模式未发生变化，并持续根据市场需求变化不断丰富产品类型，促进主营业务收入稳定增长。

4、产品研发

公司产品主要应用于消费电子行业，下游产品更新迭代较快。充分了解消费电子核心零部件发展现状、未来产品发展趋势，把握下游市场需求，预先设计并定义出满足未来发展方向的产品已经成为芯片设计企业核心竞争力的重要组成部分。虽然公司在芯片设计领域深耕多年，积累了丰富的开发经验，建立了优秀的技术研发团队、具有强大的技术创新能力，但如果公司未来不能深度把握消费电子行业的发展趋势，研发并量产满足最新需求的产品，将会对公司的市场竞争力产生不利影响。报告期内，公司研发费用投入分别为 913.87 万元、1,141.92 万元及 2,036.39 万元，2020 年度和 2021 年度研发费用增速达到 24.95% 和 78.33%。通过持续的研发投入，公司产品的性能始终保持在行业较高水平。产品的高性能和高性价比，为公司赢得更多市场份额，同时也保证了合理的毛利空间。

5、期间费用

报告期各期，公司期间费用主要为销售费用、管理费用和研发费用，2019 年度至 2021 年度期间费用（含财务费用）分别为 2,175.13 万元、2,667.48 万元、4,251.95 万元，期间费用随着公司营业收入增长而同步增长。公司为提升产品性能、丰富产品种类、扩大市场份额，需要不断投入人力、物力和资金资源进行研发和开拓新客户、新市场，期间费用未来可能进一步增长。

（二）对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务和非财务指标

1、主营业务收入增长率及毛利率对公司具有核心意义，其变动对业绩变动具有较强的预示作用

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司主营业务收入分别为 13,545.60 万元、18,376.04 万元和 24,499.03 万元，主营业务收入逐年上升，2020 年度和 2021 年度主营业务收入同比增长率分别为 35.66%和 33.32%。公司主营业务收入持续快速增长，发展情况良好，产品和服务市场竞争力强，预示着公司主营业务发展潜力较大、市场前景广阔。

毛利率可以反映产品定价能力和成本控制能力，可以反映公司未来的获利潜力。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司主营业务毛利率分别为 38.21%、44.43%和 48.94%，与同行业可比上市公司的平均毛利率基本一致，报告期内盈利能力保持良好水平。

2、应收账款对公司资金流动性水平有较强的预示作用

随着公司业务规模的不断扩大，公司应收账款规模总体呈增长趋势。报告期各期末，公司应收账款余额分别为 2,144.21 万元、3,132.99 万元和 1,877.91 万元，占当期营业收入的比例分别为 15.82%、17.05%和 7.67%。公司高度重视应收账款回款管理，严格评估下游客户的资信状况，报告期内对优质的经销商客户授予一定的信用期，主要为月结和月结 30 天。报告期内，公司应收账款周转率分别为 9.17、6.96 和 9.78，与同行业可比上市公司的平均水平相当。报告期各期末，应收账款账龄在 6 个月以内的余额占比均为 100.00%，应收账款无法收回的可能性较低，但应收账款占用了公司较多的流动资金，若不能及时收回，未来将增加公司资金成本，影响公司的流动性。

3、存货余额对业绩变动具有较强的预示作用

报告期各期末，公司的存货余额分别为 2,838.38 万元、4,199.85 万元和 6,073.26 万元，存货周转率分别为 3.12、2.90 和 2.44，与同行业可比上市公司的平均水平相当，存货周转情况良好。公司所处行业具有技术升级快、产品迭代更新频繁的特点，存货如不能及时售出，将对公司业绩造成影响，占用公司

的流动资金；同时，产品滞销产生的存货减值损失将对利润造成进一步侵蚀。公司高度重视存货管理：一方面，公司不断优化供应链体系，科学合理分析上游供应和下游需求情况，存货余额保持在合理水平；另一方面，公司大力投入研发创新，持续向市场提供高质量、高性价比的产品，降低存货减值的风险。

4、公司的科技创新能力和研发投入、品牌影响力、新品推广和市场认可度等指标对于未来的持续盈利能力有较强的预示作用

科技创新能力是公司的核心竞争力，是公司赢得市场份额、塑造品牌形象、实现芯片国产化替代的坚实基础。公司始终坚持以市场需求为导向，以技术创新为驱动，持续致力于消费电子产品的锂电池保护芯片和电源管理芯片这一细分领域的研发。2019 年度、2020 年度和 2021 年度公司研发费用占营业收入的比例分别为 6.74%、6.21%和 8.31%。经过十余年的研发积累，公司培养了一支高素质研发团队，形成较高的技术壁垒，针对性地开发技术和产品，保证了公司在行业中的竞争优势。

随着国内消费电子制造产业不断升级换代，消费者对于产品质量和安全性要求越来越高，公司紧抓市场需求并对未来发展进行前瞻性布局，不断推出新型芯片产品。公司产品定位中高端市场，为客户提供高性价比的产品，赢得了较高的市场认可度。目前，公司产品已进入小米、OPPO、vivo、荣耀、漫步者、魅族、JBL、Anker、Belkin、麦克韦尔、南孚电池、万魔等国内外知名消费品牌的供应链。知名终端应用品牌商对供应商的研发能力、产能大小、产品性能等提出严格的要求。未来公司将不断加强与终端应用产品品牌商的合作，逐步实现对国外集成电路设计公司的产品替代，打开更加广阔的市场空间。

六、报告期内采用的重要会计政策和会计估计

（一）重要的会计政策和会计估计

容诚会计师出具的《审计报告》（容诚审字[2022]230Z0175 号）详细列示了公司的主要会计政策和会计估计，报告期内公司采用的重要会计政策和会计估计情况如下：

1、金融工具

自 2019 年 1 月 1 日起适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

（2）金融资产的分类与计量

公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，公司则按照收入准则定义的

交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

（3）金融负债的分类与计量

公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

（4）金融工具减值

公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产

经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A. 应收款项

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期

应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款确定组合的依据如下：

组合 1 合并范围内关联方

组合 2 其他第三方应收款

对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款确定组合的依据如下：

组合 1 合并范围内关联方

组合 2 其他第三方应收款

对于划分为组合的其他应收款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收款项融资，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，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。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。公司考虑的信息包括：

A.信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B.预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C.债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

D.作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E.预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H.合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信

用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

如果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，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在中国确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（5）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

（6）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（7）金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法详见“财务报表附注三、11 公允价值计量。”

2、存货

（1）存货的分类

存货是指公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、半成品、库存商品、发出商品、周转材料等。

（2）发出存货的计价方法

公司存货发出时采用加权平均法计价。

（3）存货的盘存制度

公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

（4）存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（5）周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

3、固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

（1）确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

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。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

（2）各类固定资产的折旧方法

公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

资产类别	折旧年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	8-10	5.00	9.50-11.88
运输设备	4-5	5.00	19.00-23.75
电子设备	3-5	5.00	19.00-31.67
办公设备及其他	3-5	5.00	19.00-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

4、无形资产

（1）无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

（2）无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

资产类别	预计使用寿命（年）	依据
专利技术	5-10	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
软件及其他	3-5	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②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。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

（3）划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

（4）开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

A.完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C.无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

D.有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

5、预计负债

（1）预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，公司将其确认为预计负债：

①该义务是公司承担的现时义务；

②该义务的履行很可能导致经济利益流出公司；

③该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

6、股份支付

（1）股份支付的种类

公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调

整。②对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

（4）股份支付计划实施的会计处理

以现金结算的股份支付

①授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

以权益结算的股份支付

①授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以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。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

（5）股份支付计划修改的会计处理

公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服

务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

（6）股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

7、收入

以下收入会计政策自 2020 年 1 月 1 日起适用：

（1）一般原则

收入是公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关

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计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制公司履约过程中在建的商品；

③公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司会考虑下列迹象：

①公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品。

公司收入确认的具体方法如下：

公司与客户之间的销售商品合同包含转让商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

内销：以产品已经发出，送到客户指定地点，取得客户签收单作为客户取得商品控制权且风险报酬转移的时点，确认销售收入。

外销：以完成出口报关手续并取得报关单据，作为客户取得商品控制权且风险报酬转移的时点，确认销售收入。

以下收入会计政策适用于 2019 年度及以前：

（1）销售商品收入

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

公司商品销售收入确认的具体方法为：

内销：以产品已经发出，送到客户指定地点，取得客户签收单或对账单作为风险报酬转移的时点，确认销售收入。

外销：以完成出口报关手续并取得报关单据，产品发运离境后作为风险报酬转移的时点，确认销售收入。

（2）提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间

累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认

提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（3）让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

8、重要会计判断和估计

公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

（1）金融资产的分类

公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风

险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

（2）应收账款预期信用损失的计量

公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

（3）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（二）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

报告期内，公司按照财政部修订及颁布的最新会计准则对相应会计政策进行变更。

2、重要会计估计变更

报告期内，公司无重大会计估计变更

3、首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初合并财务报表相关项目情况

单位：万元

报表项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
应收票据	96.79	86.79	-10.00
应收款项融资	-	10.00	10.00

4、首次执行新金融工具准则追溯调整合并财务报表前期比较数据的说明

（1）于 2019 年 1 月 1 日，执行新金融工具准则前后金融资产的分类和计量对比表

单位：万元

2018 年 12 月 31 日（原金融工具准则）			2019 年 1 月 1 日（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	194.25	货币资金	摊余成本	194.25
应收票据	摊余成本	96.79	应收票据	摊余成本	86.79
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	10.00
应收账款	摊余成本	803.08	应收账款	摊余成本	803.08
其他应收款	摊余成本	10.07	其他应收款	摊余成本	10.07

（2）于 2019 年 1 月 1 日，合并财务报表按新金融工具准则将原金融资产账面价值调整为新金融工具准则账面价值的调节表

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日的账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019 年 1 月 1 日的账面价值（按新金融工具准则）
一、新金融工具准则下以摊余成本计量的金融资产				
应收票据（按原金融工具准则列示金额）	96.79	-	-	-
加：非“6+9”未到期已背书应收票据	-	-	-	-
减：转出至应收款项融资（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益）	-	10.00	-	-
应收票据（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	86.79
二、新金融工具准则下以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（按原金融工具准则列示金额）	-	-	-	-
加：从应收票据转入	-	10.00	-	-
应收款项融资（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	10.00

5、首次执行新收入准则调整首次执行当年年初合并财务报表相关项目情况

单位：万元

报表项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收款项	55.17	-	-55.17

报表项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
合同负债	-	48.82	48.82
其他流动负债	-	6.35	6.35

6、首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初合并财务报表相关项目情况

单位：万元

报表项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
预付款项	30.64	18.59	-12.05
使用权资产	-	525.20	525.20
其他流动负债	8.08	1.25	-6.83
租赁负债	-	372.42	372.42
一年内到期的非流动负债	-	175.43	175.43
盈余公积	247.09	244.30	-2.79
未分配利润	932.87	907.79	-25.08

七、经会计师核验的非经常性损益明细表

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43 号），经容诚会计师审计，公司非经常性损益具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动性资产处置损益	-0.48	-0.83	-0.59
计入当期损益的政府补助，但与企业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	452.28	220.03	90.18
同一控制下企业合并产生的被合并方年初至合并日的当期净损益	-	3.24	29.84
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	189.83	14.20	4.54
除上述各项之外的其他营业外收支净额	65.94	-68.77	-34.27
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
小计	707.58	167.88	89.69
所得税影响额	88.39	20.06	-
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
归属于母公司的非经常性损益影响数	619.19	147.82	89.69

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	6,515.39	4,842.95	2,763.34

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司非经常性损益分别为 89.69 万元、147.82 万元和 619.19 万元，主要来源于计入当期损益的政府补助 90.18 万元、220.03 万元和 452.28 万元。公司非经常性损益占同期公司净利润比例分别为 3.14%、2.96%和 8.68%，对公司净利润影响较小。

八、报告期内相关税收情况

（一）主要税种及税率

1、增值税率及附加

税种	计税依据	税率
增值税	产品销售收入、应税服务收入	16%、13%、6%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税	7%、1%
教育费附加	实际缴纳的流转税	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税	2%

2、企业所得税

纳税主体名称	所得税税率
赛芯电子	见税收优惠情况
深圳赛芯	25%
上海赛帮微	25%
上海帅源	25%
无锡帅芯	25%
Atsemi Inc.	21%（美国联邦税率）

（二）税收优惠及批文

1、企业所得税的税率优惠

公司被认定为江苏省 2018 年第二批高新技术企业，并获发《高新技术企业证书》（证书编号为 GR201832003831，有效期：3 年）。按照《企业所得税法》等相关法规规定，公司 2018 年度至 2020 年度适用 15%的所得税税率。

公司被认定为江苏省 2021 年第二批高新技术企业，并获发《高新技术企业

证书》（证书编号为 GR202132007180，有效期：3 年）。按照《企业所得税法》等相关法规规定，公司 2021 年度至 2023 年度适用 15%的企业所得税税率。

根据《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》（财政部 税务总局公告 2019 年第 68 号）：公司自开始获利年度起，第一年和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。

综上所述，公司于 2019 年度享受免征企业所得税，2020 年度至 2022 年度适用减半征收企业所得税，税率为 12.5%。

2、研发费用税前加计扣除的税收优惠

根据《财政部税务总局科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号）的规定，公司符合加计扣除条件的研究开发费用在计算应纳税所得额时享受加计扣除优惠，公司 2018-2020 年度享受研发费用加计 75%扣除的优惠。

按照《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 13 号）的规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。公司自 2021 年 1 月 1 日起，享受该税收优惠。

（三）税收政策变化及税收优惠政策的影响

1、增值税政策变化情况

根据财政部、国家税务总局颁布的《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号），自 2018 年 5 月 1 日起至 2019 年 3 月 31 日止，公司及子公司的主营业务收入适用的增值税税率为 16%。根据 2019 年财政部、国家税务总局、海关总署联合发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、国家税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号），于 2019 年 4 月 1 日起，公司主营业务适用的增值税税率由 16%调整为 13%。政策调整对公司经营成果无重大影响。

2、税收优惠政策的影响

报告期内，根据《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》（财政部 税务总局公告 2019 年第 68 号）享受的企业所得税税收优惠政策对公司的影响如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
集成电路企业所得税优惠额	787.06	594.23	736.08
利润总额	7,983.04	5,506.64	2,849.94
税收优惠额占利润总额占比	9.86%	10.79%	25.83%

报告期内，公司税收优惠金额分别为 736.08 万元、594.23 万元和 787.06 万元，占税前利润总额的比重分别为 25.83%、10.79%和 9.86%。公司 2019 年度享受免征企业所得税的税收优惠，2019 年度税收优惠额占利润总额占比较高，其他年度占比均较低，不构成对税收优惠的重大依赖。

九、分部信息

公司分产品业务收入和分地区业务收入的详细情况详见本节之“十一、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”。

十、报告期内公司主要财务指标

（一）基本财务指标

财务指标	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	18.88	8.62	3.41
速动比率（倍）	15.18	6.33	1.89
资产负债率（合并）（%）	5.79	11.50	28.56
资产负债率（母公司）（%）	6.85	15.22	23.40
归属于普通股股东的每股净资产（元）	6.18	2.37	不适用
财务指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	9.78	6.96	9.17
存货周转率（次/年）	2.44	2.90	3.12
息税折旧摊销前利润（万元）	8,292.03	5,572.80	2,893.93
归属于发行人股东的净利润（万元）	7,134.58	4,990.77	2,853.03

归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	6,515.39	4,842.95	2,763.34
研发投入占营业收入比例（%）	8.31	6.21	6.74
每股净现金流量（元）	1.98	1.25	不适用
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.37	0.52	不适用

注：上述各指标计算公式如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债；
- （2）速动比率=速动资产/流动负债；
- （3）资产负债率=总负债/总资产*100%；
- （4）归属于普通股股东的每股净资产=归属于母公司股东的所有者权益/期末总股本；
- （5）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额；
- （6）存货周转率=营业成本/存货平均账面余额；
- （7）息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销；
- （8）研发投入占营业收入比例=研发费用/营业收入*100%；
- （9）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加（减少）额/期末总股本；
- （10）每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本；

（二）净资产收益率和每股收益

根据《公开发行证券公司的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）计算的报告期内公司净资产收益率及每股收益如下表：

期间	财务指标	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本	稀释
2021年度	归属于公司普通股股东的净利润	43.18	1.19	1.19
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	39.43	1.09	1.09
2020年度	归属于公司普通股股东的净利润	64.09	0.86	0.86
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	62.19	0.84	0.84
2019年度	归属于公司普通股股东的净利润	88.31	不适用	不适用
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	85.53	不适用	不适用

注1：上述每股收益系根据《公开发行证券公司的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）计算。

注2：指标计算公式

①加权平均净资产收益率

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 + E_k \times M_k \div M_0)$$

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； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数； 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下一月份起至报告期期末的月份数。

②基本每股收益

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： P_0 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； S_0 为期初股份总数； S_1 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； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份下一月份至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

③稀释每股收益

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， P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十一、经营成果分析

（一）总体经营成果情况

1、报告期经营情况概览

报告期内，公司经营情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	24,499.03	18,376.04	13,549.85
其中：主营业务收入	24,499.03	18,376.04	13,545.60
营业成本	12,509.26	10,211.44	8,369.48
销售费用	408.04	350.53	319.82
管理费用	1,805.05	1,166.88	896.66
研发费用	2,036.39	1,141.92	913.87
财务费用	2.47	8.15	44.78
营业利润	7,770.12	5,579.72	2,899.10
利润总额	7,983.04	5,506.64	2,849.94

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
减：所得税费用	848.46	515.87	-3.09
净利润	7,134.58	4,990.77	2,853.03

报告期内，公司销售规模不断扩大、盈利能力持续增强，公司营业收入、营业利润、利润总额和净利润均呈增长趋势。2019 年度至 2021 年度，公司营业收入和净利润的年复合增长率分别为 34.46%和 58.14%。

（二）营业收入构成及变动分析

报告期内，公司营业收入构成及变动情况如下表所述：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	24,499.03	100.00%	18,376.04	100.00%	13,545.60	99.97%
其他业务收入	-	-	-	-	4.25	0.03%
合计	24,499.03	100.00%	18,376.04	100.00%	13,549.85	100.00%

报告期内，公司营业收入分别为 13,549.85 万元、18,376.04 万元和 24,499.03 万元，主要来自主营业务收入，公司主业突出。其他业务收入系技术服务费收入，占比较低，对公司业绩无重大影响。报告期内公司营业收入逐年上升，2020 年度和 2021 年度同比增长率分别为 35.62%和 33.32%。

近年来，随着锂电池的广泛应用和用户的消费升级，消费者和终端品牌对于电子产品安全性越发重视，特别是对于便携式电子设备。同时，中国大陆是全球最大的电子产品生产地，也是全球最大的电子产品消费地，对锂电池保护芯片和电源管理芯片的需求旺盛。公司在锂电池保护芯片和电源管理芯片领域深耕多年，其中锂电池保护芯片依托单晶圆锂电保护芯片方案，不断优化产品性能，在耐压、静态电流、过温保护、过流精度等方面均具备行业竞争优势。报告期内，受益于下游终端市场的持续增长、公司产品技术升级、芯片国产替代化等因素，公司收入规模实现了快速增长。

1、主营业务收入按产品类别构成分析

报告期内，公司主营业务收入按产品类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
锂电池保护芯片	22,988.33	93.83%	16,961.67	92.30%	13,002.83	95.99%
其中：单节芯片	22,923.32	93.57%	16,937.64	92.17%	13,000.06	95.97%
多节芯片	65.01	0.27%	24.03	0.13%	2.77	0.02%
电源管理芯片	1,502.05	6.13%	685.75	3.73%	433.61	3.20%
未封装晶圆	8.65	0.04%	728.62	3.97%	109.16	0.81%
合计	24,499.03	100.00%	18,376.04	100.00%	13,545.60	100.00%

报告期内，公司单节锂电池保护芯片收入占主营业务收入比例分别为 95.97%、92.17%和 93.57%，是公司最为重要的收入来源。公司电源管理芯片占主营业务收入的比例分别为 3.20%、3.73%和 6.13%，占比较低。从收入结构上来看，公司呈现出锂电保护芯片为主，电源管理芯片为辅的业务分布，该种分布是公司综合考虑各业务板块发展趋势、自身技术储备、各业务板块的优劣势及自身综合条件的基础上做出的战略选择。公司当前的业务规划为继续巩固和深化在锂电池保护芯片领域的比较优势，积极推动手机锂电池保护芯片的落地；同时保持在电源管理领域的研发和推广，坚持差异化的产品策略，在保持市场敏感度的前提下，实现收入规模稳步增长。

（1）锂电池保护芯片

报告期内，公司锂电池保护芯片的销售收入变动情况如下：

单位：万颗、万元、元/颗

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数额	变动百分比	数额	变动百分比	数额
销售收入	22,988.33	35.53%	16,961.67	30.45%	13,002.83
销售数量	110,051.37	24.80%	88,178.76	34.95%	65,343.34
单位售价	0.2089	8.58%	0.1924	-3.32%	0.1990

2020 年度，公司锂电池保护芯片的销售收入同比增长 30.45%，其中单位售价同比下降 3.32%，销售数量同比增长 34.95%。主要原因为：①公司紧抓消费电子市场快速发展的机遇，针对终端市场需求推出多款芯片，公司锂电池保护芯片广泛应用于智能穿戴设备、电子烟、移动电源、消费锂电池、电动工具等，销量显著提升；②公司推出了采用 DFN 超小封装的高性能芯片，最小可实现

DFN1*1 的封装方式，超小封装的高性能芯片在 2020 年实现了大批量出货，迅速扩大市场份额。

2021 年度，公司锂电池保护芯片的销售收入同比增长 35.53%，其中单位售价同比增长 8.58%，销售数量同比增长 24.80%，主要系市场对公司产品需求持续增长，导致公司产品价量齐升。

（2）电源管理芯片

报告期内，公司电源管理芯片的销售收入变动情况如下：

单位：万颗、万元、元/颗

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数额	变动百分比	数额	变动百分比	数额
销售收入	1,502.05	119.04%	685.75	58.15%	433.61
销售数量	5,510.08	203.09%	1,817.97	105.28%	885.61
单位售价	0.2726	-27.73%	0.3772	-22.96%	0.4896

2020 年度和 2021 年度，公司电源管理芯片的销售收入分别同比增长 58.15% 和 119.04%，主要原因为公司电源管理芯片推出新品，市场需求量大幅增加，公司出货量显著增加；单价较低的充电管理芯片和 LDO 芯片出货占比增加，同时公司规模效应显现，基于成本下降的优势，适当下调了部分产品售价，导致公司电源管理芯片整体的平均单价有所下降。

（3）未封装晶圆

报告期内，公司的未封装晶圆销售收入分别为 109.16 万元、728.62 万元和 8.65 万元，占公司营业收入的比重分别为 0.81%、3.97%和 0.04%，占比较低，对公司经营业绩影响较小。2021 年晶圆产能供应紧张，公司优先满足成品芯片的生产需求，大幅减少销售未封装的晶圆。

2、主营业务收入按地区分布分析

报告期内，公司主营业务收入分区域构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国大陆	24,495.77	99.99%	18,374.76	99.99%	13,513.07	99.76%
中国大陆以外	3.26	0.01%	1.28	0.01%	32.54	0.24%
合计	24,499.03	100.00%	18,376.04	100.00%	13,545.60	100.00%

公司产品以境内销售为主，且主要集中在华南地区。华南地区是我国重要的集成电路和消费电子集散地，具备完备的产业配套，公司主要的经销客户和终端客户均聚集在华南区域。报告期内公司境外销售占比较低，主要系向中国香港、中国台湾等地区的客户销售。

3、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构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销	24,239.26	98.94%	18,109.90	98.55%	13,245.44	97.78%
直销	259.77	1.06%	266.14	1.45%	300.16	2.22%
合计	24,499.03	100.00%	18,376.04	100.00%	13,545.60	100.00%

报告期内，公司销售模式为“经销为主，直销为辅”。报告期内，经销模式收入占主营业务收入比例分别为 97.78%、98.55%和 98.94%，经销模式的收入为发行人主要收入来源，且经销占比逐年增加。公司的销售模式和同行业可比公司类似，符合行业特征。

4、主营业务收入按季度分析

报告期内，公司主营业务收入按季度构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	5,410.20	22.08%	2,570.62	13.99%	2,352.14	17.36%
第二季度	7,520.36	30.70%	3,334.81	18.15%	3,437.01	25.37%
第三季度	6,562.49	26.79%	5,433.94	29.57%	3,760.78	27.76%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第四季度	5,005.98	20.43%	7,036.67	38.29%	3,995.67	29.50%
合计	24,499.03	100.00%	18,376.04	100.00%	13,545.60	100.00%

公司产品的终端应用领域主要为消费电子产品，消费电子产品的销量受消费者消费习惯和行业促销安排影响较大。通常情况下，第一季度受春节假期因素影响，订单规模相对较少，而第三季度和第四季度因国庆节、双十一促销、圣诞节等拉动下游市场需求，公司销售规模增加。2021 年度上半年销售占比高于 2020 年度和 2019 年度同期占比，主要系 2021 年上半年因疫情导致上游晶圆供应紧张，市场上芯片供不应求，公司出货量增加所致。

5、主营业务收入按终端应用领域分析

公司产品主要应用在消费电子，特别是在移动电源、智能穿戴设备和电子烟等产品上得到广泛应用。报告期内，公司主营业务收入按照终端应用领域划分如下：

单位：万元

产品类别	应用领域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
锂电池保护芯片	移动电源	7,550.97	30.82%	5,187.81	28.23%	5,394.28	39.82%
	智能穿戴设备	6,319.53	25.80%	5,641.27	30.70%	1,727.44	12.75%
	通用型锂电保护	4,641.86	18.95%	4,027.94	21.92%	3,412.17	25.19%
	电子烟	4,475.97	18.27%	2,104.64	11.45%	2,468.94	18.23%
电源管理芯片	通用型电源管理	1,502.05	6.13%	685.75	3.73%	433.61	3.20%
未封装晶圆	未封装晶圆	8.65	0.04%	728.62	3.97%	109.16	0.81%
合计		24,499.03	100.00%	18,376.04	100.00%	13,545.60	100.00%

（1）移动电源

报告期内，公司应用于移动电源的锂电池保护芯片销售收入变动情况如下：

单位：万颗、万元、元/颗

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数额	变动百分比	数额	变动百分比	数额
销售收入	7,550.97	45.55%	5,187.81	-3.83%	5,394.28

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数额	变动百分比	数额	变动百分比	数额
销售数量	35,838.63	26.54%	28,322.76	5.00%	26,974.48
单位售价	0.2107	15.01%	0.1832	-8.40%	0.2000

报告期内，公司应用于移动电源的芯片销售收入为 5,394.28 万元、5,187.81 万元和 7,550.97 万元。公司在移动电源领域的终端客户主要包括罗马仕、街电、小米、Belkin 等知名品牌。由于移动电子设备产品性能不断提高、产品的功耗大幅增加，消费者对移动电源的使用需求、性能要求相应提升，持续催动移动电源市场的快速发展。公司为国内较早进入移动电源应用领域的芯片公司，多年来紧抓市场需求，累计推出逾百种芯片型号。报告期内，在快充技术的带动下，移动电源充电效率快速提升，移动电源对锂电池保护芯片的性能要求更高。公司推出的可适用于并联多颗芯片的方案，使用多颗高内阻芯片的方案成本低于采用单颗低内阻芯片的方案成本。

2020 年度，公司应用于移动电源的芯片的销售收入同比下降 3.83%，其中单位售价同比下降 8.40%，销售数量同比增加 5.00%，主要系公司进行工艺改进，规模效应显现，降低了采购成本，公司适当下调了部分产品的售价；同时公司针对市场需求推出了新款型号芯片，为促进新品迅速打开市场，新款型号芯片价格较为优惠，导致销售收入在出货数量增加的情况下略微下降。

2021 年度，公司应用于移动电源的芯片销售收入同比增长 45.55%，其中单位售价同比增长 15.01%，销售数量同比增长 26.54%。主要系在快充技术的推动下，移动电源加速更新换代，快充版移动电源加快替代普通版移动电源，移动电源出货量增加；同时，由于 2021 年晶圆供应紧张，移动电源的终端厂商为备货加大采购力度，导致市场供不应求，公司产品价量齐升。

（2）智能穿戴设备

报告期内，公司应用于智能穿戴设备的锂电池保护芯片销售收入变动情况如下：

单位：万颗、万元、元/颗

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数额	变动百分比	数额	变动百分比	数额
销售收入	6,319.53	12.02%	5,641.27	226.57%	1,727.44
销售数量	24,600.07	12.74%	21,820.79	175.65%	7,916.13
单位售价	0.2569	-0.62%	0.2585	18.47%	0.2182

报告期内，公司应用于智能穿戴设备的芯片销售收入为 1,727.44 万元、5,641.27 万元和 6,319.53 万元。主要终端应用产品为智能耳机和智能耳机充电仓。公司芯片已广泛应用于小米、OPPO、vivo、荣耀、漫步者、魅族、JBL、Anker、万魔等知名品牌的产品。报告期内，智能手机、平板电脑等移动设备销量不断增加带动了智能穿戴设备的增量需求。智能穿戴设备外观小、集成器件多、内部结构精密复杂，对芯片的性能和封装尺寸要求较高，公司单晶圆方案具备面积小、高集成度、低功耗、低静态电流的优势，满足了智能穿戴设备的要求。

2020 年度，公司应用于智能穿戴设备的芯片销售收入同比增加 226.57%，其中单位售价同比增加 18.47%，销售数量同比增加 175.65%。主要系 2020 年智能穿戴设备市场爆发，终端应用对锂电池保护芯片需求增加；同时，公司充分发挥单晶圆方案的优势，推出了采用 DFN 超小封装的高性能芯片，最小可实现 DFN1*1 的封装方式，单位售价也更高。超小封装的高性能芯片在 2020 年实现了大批量出货，迅速扩大市场份额，因此该类产品的销售收入大幅增加。

2021 年度，公司应用于智能穿戴设备的芯片销售收入同比增加 12.02%，其中单位售价与上年持平，销售数量同比增加 12.74%带动了收入的增加。

（3）通用型锂电保护

报告期内，公司通用型锂电池保护芯片的销售收入变动情况如下：

单位：万颗、万元、元/颗

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数额	变动百分比	数额	变动百分比	数额
销售收入	4,641.86	15.24%	4,027.94	18.05%	3,412.17
销售数量	31,566.51	10.63%	28,532.12	28.11%	22,272.21
单位售价	0.1471	4.18%	0.1412	-7.83%	0.1532

报告期内，公司通用型锂电保护芯片销售收入为 3,412.17 万元、4,027.94 万元和 4,641.86 万元。该类芯片应用场景丰富，终端产品种类较多，主要集中在电动玩具、个人护理设备、小型家电、手机备用电池等消费电子领域。

2020 年度，公司通用型锂电池保护芯片销售收入同比增长 18.05%，其中单位售价同比下降 7.83%，销售数量同比增加 28.11%。主要系公司综合考虑产品成本和市场行情，适当下调了部分型号的销售价格。

2021 年度，公司通用型锂电池保护芯片销售收入同比增长 15.24%，其中单位售价同比增长 4.18%，销售数量同比增加 10.63%，主要系 2021 年芯片供应紧张，市场需求旺盛，导致公司产品价量齐升。

（4）电子烟

报告期内，公司应用于电子烟的锂电池保护芯片销售收入变动情况如下：

单位：万颗、万元、元/颗

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数额	变动百分比	数额	变动百分比	数额
销售收入	4,475.97	112.67%	2,104.64	-14.76%	2,468.94
销售数量	18,046.16	89.90%	9,503.09	16.17%	8,180.51
单位售价	0.2480	11.96%	0.2215	-26.61%	0.3018

报告期内，公司应用于电子烟的芯片销售收入为 2,468.94 万元、2,104.64 万元和 4,475.97 万元。电子烟作为传统卷烟的替代品具备价格低、多样化程度高等优势。报告期内，公司电子烟的终端客户主要为麦克韦尔、海派特等知名电子烟代工厂，电子烟代工厂的下游客户主要为悦刻、VOOPOO 等电子烟品牌商。

2020 年度，公司应用于电子烟的锂电池保护芯片销售收入同比下降 14.76%，其中单位售价同比下降 26.61%，销售数量同比增长 16.17%。主要原因为：①小功率电子烟逐渐成为主流，为满足终端应用产品的要求，公司产品结构同步发生变化。公司推出的小功率锂电池保护芯片出货量逐渐增加，小功率芯片相较于大功率芯片价格较低，拉低了整体的单位售价；②公司经销商向头部电子烟品牌商的出货量增加，公司综合考虑与电子烟品牌商的长期战略合作，下调了部分产品的价格。因此 2020 年度公司该类芯片销售收入在销售数量增长、单

位售价下降的综合影响下有所下降。

2021 年度，公司应用于电子烟的锂电池保护芯片销售收入同比增长 112.67%，其中单位售价同比增长 11.96%，销售数量同比增长 89.90%。主要系电子烟市场规模持续增长，市场需求旺盛，同时受晶圆产能的影响，市场上芯片供应紧张，综合导致公司产品实现了价量同升。

（5）通用型电源管理

报告期内，公司通用型电源管理的芯片销售收入为 433.61 万元、685.75 万元和 1,502.05 万元。公司通用型电源管理芯片主要为 DC-DC 芯片、LDO 芯片、SoC 芯片和充电管理芯片等，主要的终端应用产品为锂电转干电池、大功率音箱、POS 机、安防类摄像头等。公司通用型电源管理芯片已应用于漫步者、南孚电池等、新国都等品牌的产品。

报告期内，公司通用型电源管理芯片的销售收入变动情况如下：

单位：万颗、万元、元/颗

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数额	变动百分比	数额	变动百分比	数额
销售收入	1,502.05	119.04%	685.75	58.15%	433.61
销售数量	5,510.08	203.09%	1,817.97	105.28%	885.61
单位售价	0.2726	-27.73%	0.3772	-22.96%	0.4896

2020 年度，公司通用型电源管理芯片的销售收入同比增长 58.15%，其中单位售价同比下降 22.96%，销售数量同比增长 105.28%。报告期内公司不断丰富产品线，公司推出的充电管理芯片的销售数量迅速增加，销售占比提升。由于产品技术特点和生产成本不同，充电管理芯片的售价低于 DC-DC 芯片和高集成度的 SoC 芯片，拉低了整体的平均单价；同时，随着公司电源管理芯片销售渠道逐步打通，市场反应良好，为进一步提升产品性价比，加大市场渗透程度，公司适当下调了产品售价。

2021 年度，公司通用型电源管理芯片的销售收入同比增长 119.04%，其中单位售价同比下降 27.73%。销售数量同比增加 203.09%。主要系公司新研发的 LDO 芯片向终端客户漫步者实现批量出货，同时充电管理芯片的出货量进一步增加，LDO 芯片和充电管理芯片销售占比提升，拉低了电源管理芯片的整体单

位售价。

（6）未封装晶圆

报告期内，公司未封装晶圆的销售收入变动情况如下：

单位：万颗、万元、元/颗

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数额	变动百分比	数额	变动百分比	数额
销售收入	8.65	-98.81%	728.62	567.48%	109.16
销售数量	191.32	-98.74%	15,126.70	576.57%	2,235.80
单位售价	0.0452	-6.22%	0.0482	-1.23%	0.0488

报告期内，公司的未封装晶圆销售收入分别为 109.16 万元、728.62 万元和 8.65 万元。公司销售的产品为采用公司版图设计、尚未进行封装的晶圆。公司发展战略聚焦于成品芯片，公司在向上游晶圆厂商采购晶圆时，优先满足成品芯片的生产需求；在不影响成品芯片所需晶圆的情况下，公司出售少量的未封装的晶圆。2021 年晶圆产能紧张，公司减少了未封装晶圆的销售。公司在 2021 年度的销售收入为履行 2020 年的未交付订单所产生。

（三）营业成本构成及变动分析

1、主营业务成本分产品分析

报告期内，公司主营业务成本按产品分类如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
锂电池保护芯片	11,557.52	92.39%	9,337.63	91.44%	8,076.35	96.50%
电源管理芯片	946.42	7.57%	383.85	3.76%	214.95	2.57%
未封装晶圆	5.32	0.04%	489.96	4.80%	78.18	0.93%
合计	12,509.26	100.00%	10,211.44	100.00%	8,369.48	100.00%

2020 年度和 2021 年度主营业务成本分别较上年同期增长 22.01%和 22.50%，主营业务成本变动趋势与主营业务收入变动趋势基本一致。

2、主营业务成本按构成分析

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
晶圆成本	6,007.79	48.03%	4,948.90	48.46%	4,323.21	51.65%
委外加工费	6,478.93	51.79%	5,237.58	51.29%	4,046.27	48.35%
运费	22.54	0.18%	24.96	0.24%	-	-
合计	12,509.26	100.00%	10,211.44	100.00%	8,369.48	100.00%

报告期内，公司主营业务成本分别为 8,369.48 万元、10,211.44 万元和 12,509.26 万元，主要由晶圆成本、委外加工费和运费构成。委外加工费主要为中测费用和封装测试费用；运费系公司在 2020 年 1 月 1 日按照新收入准则要求，从销售费用调整至营业成本所致。

（四）毛利率变化情况及分析

1、主营业务毛利构成及变化

报告期内，公司按产品类别划分的主营业务毛利及其变动情况如下：

单位：万元

产品类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
锂电池保护芯片	11,430.81	95.34%	7,624.04	93.38%	4,926.48	95.18%
电源管理芯片	555.64	4.63%	301.89	3.70%	218.66	4.22%
未封装晶圆	3.33	0.03%	238.66	2.92%	30.99	0.60%
主营业务毛利	11,989.77	100.00%	8,164.60	100.00%	5,176.12	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利分别为 5,176.12 万元、8,164.60 万元和 11,989.77 万元。毛利构成比例与主营业务收入保持一致，主要来自锂电池保护芯片。

2、主营业务毛利率构成及分析

报告期内，公司按产品主营业务毛利率如下表所示：

产品类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	毛利率	变动额	毛利率	变动额	毛利率
锂电池保护芯片	49.72%	4.77%	44.95%	7.06%	37.89%
电源管理芯片	36.99%	-7.03%	44.02%	-6.41%	50.43%

产品类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	毛利率	变动额	毛利率	变动额	毛利率
未封装晶圆	38.48%	5.72%	32.76%	4.37%	28.39%
主营业务毛利率	48.94%	4.51%	44.43%	6.22%	38.21%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 38.21%、44.43%和 48.94%，主要受锂电池保护芯片毛利率的影响而逐年增加。

锂电池保护芯片毛利率分别为 37.89%、44.95%和 49.72%，主要为：①公司产品迭代更新，高毛利率产品销售量增加，特别是应用于智能穿戴设备的超小封装芯片；②受上游供应链调整、行业周期变化、疫情反复等外部因素影响，2021 年芯片产能紧张，同时随着公司产品市场渗透度加深和客户认可度提升，下游采购需求旺盛，综合考虑生产成本、客户需求、市场价格等因素，对部分产品上调售价；③公司与供应商进行工艺优化，降低生产成本，同时凭借规模采购的优势，提升议价权，降低采购成本，进一步夯实了毛利空间。

电源管理芯片毛利率分别为 50.43%、44.02%和 36.99%，逐年下降，主要原因为公司进一步丰富产品线，加大充电管理芯片的研发和推广，充电管理芯片毛利率低于 DC-DC 芯片和高集成度的 SoC 芯片，拉低了电源管理芯片的整体毛利率。

未封装晶圆的销售金额占比较低，对公司整体毛利率影响较小。

3、可比上市公司毛利率对比分析

公司主要产品为锂电池保护芯片和电源管理芯片，行业内的主要公司为日本精工、日本理光、日本美之美、圣邦股份、富满电子、赛微微电、芯朋微、思瑞浦等。由于日本精工、日本理光和日本美之美均为境外大型半导体公司，规模大，产品类型多，且缺乏公开可比信息。因此选取圣邦股份、富满电子、赛微微电、芯朋微和思瑞浦作为可比上市公司。由于业务规模和分类口径存在差异，可比上市公司未将锂电池保护芯片、非锂电池保护的电源管理芯片分类披露毛利率，而是归类至电源管理芯片的大类中进行合并披露。报告期内，公司主营业务毛利率和可比上市公司电源管理芯片毛利率的对比情况如下：

可比上市公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
圣邦股份	53.03%	44.67%	42.62%
富满电子	53.52%	31.77%	26.15%
赛微微电	62.32%	60.37%	61.75%
芯朋微	43.13%	37.69%	39.75%
思瑞浦	50.37%	29.24%	40.62%
可比公司平均值	52.47%	40.75%	42.18%
发行人主营业务毛利率	48.94%	44.43%	38.21%

数据来源：上市公司年报、招股说明书和 Wind。上述可比公司数据为电源管理芯片的毛利率。

公司主营业务毛利率与同行业可比上市公司的电源管理芯片毛利率基本一致。由于各可比公司的经营战略、规模大小、技术水平、产品结构、产品应用领域存在一定差异，圣邦股份、芯朋微和公司的毛利率比较接近。赛微微电毛利率高于公司和同行业上市公司水平。

4、主营业务毛利率按终端应用分析

报告期内，按照终端应用产品类型划分，公司主营业务毛利率情况如下：

终端应用产品类型	2021 年度			2020 年度			2019 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率变动额	毛利率	收入占比	毛利率变动额	毛利率	收入占比
移动电源	39.31%	30.82%	6.46%	32.85%	28.23%	0.92%	31.93%	39.82%
智能穿戴设备	62.42%	25.80%	2.19%	60.23%	30.70%	9.69%	50.54%	12.75%
通用型锂电保护	49.49%	18.95%	10.03%	39.46%	21.92%	4.23%	35.23%	25.19%
电子烟	49.61%	18.27%	5.28%	44.33%	11.45%	-1.40%	45.73%	18.23%
通用型电源管理	36.99%	6.13%	-7.03%	44.02%	3.73%	-6.41%	50.43%	3.20%
未封装晶圆	38.48%	0.04%	5.72%	32.76%	3.97%	4.37%	28.39%	0.81%
总计	48.94%	100.00%	4.51%	44.43%	100.00%	6.22%	38.21%	100.00%

注：毛利率的变动额=本年度毛利率-上年度毛利率

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 38.21%、44.43%和 48.94%，毛利率稳步增加，经营质量持续提升。

（1）移动电源

报告期内，公司应用于移动电源的锂电池保护芯片毛利率、售价及成本变动情况如下：

单位：元/颗

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数额	变动百分比或变动额	数额	变动百分比或变动额	数额
毛利率	39.31%	6.46%	32.85%	0.92%	31.93%
单位售价	0.2107	15.01%	0.1832	-8.40%	0.2000
单位成本	0.1279	3.98%	0.1230	-9.63%	0.1361

注：毛利率的变动额=本年度毛利率-上年度毛利率

2020 年度移动电源毛利率相较 2019 年度增加 0.92%，主要系平均单价和平均成本同步下降，平均成本降幅大于平均单价所致。具体原因为：①2020 年公司对晶圆和封装工艺进行了优化，同时随着公司规模扩大，对供应商的议价能力增强，降低了产品成本；②面对市场竞争，公司基于成本下降的优势，对部分产品的单价进行了下调，当年推出的部分新品的定价也相对较低。在单位售价和单位成本分别下降 8.40%和 9.63%的情况下，最终移动电源芯片的毛利率上升 0.92%。

2021 年度移动电源毛利率相较 2020 年度增加 6.46%，主要系平均单价和平均成本同步上升，平均单价上升幅度大于平均成本所致。具体如下：①在快充技术的推动下，2021 年移动电源加速更新换代，快充版移动电源加快替代普通版产品，移动电源市场需求旺盛，在市场芯片短缺的情况下，公司适时的提高了产品单价；②2021 年，晶圆产能紧张，公司采购单价上升，移动电源芯片平均晶圆成本上升 6.00%，带动平均成本上升 3.98%。

（2）智能穿戴设备

报告期内，公司应用于智能穿戴设备的锂电池保护芯片毛利率、售价及成本变动情况如下：

单位：元/颗

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数额	变动百分比或变动额	数额	变动百分比或变动额	数额
毛利率	62.42%	2.19%	60.23%	9.69%	50.54%
单位售价	0.2569	-0.62%	0.2585	18.47%	0.2182
单位成本	0.0965	-6.13%	0.1028	-4.73%	0.1079

注：毛利率的变动额=本年毛利率-上年度毛利率

2020 年度智能穿戴设备毛利率相较 2019 年度增加 9.69%，其中，2020 年

度该类产品的单位售价同比增长 18.47%，主要系产品迭代更新所致。公司在 2019 年推出采用 DFN 超小封装的高端芯片，经过 1 年的市场导入和渠道拓展，2020 年公司超小封装的高端芯片销量大幅增加，由于超小封装的芯片单位售价高于传统封装的芯片，因此拉高了该类产品的单位售价。2020 年该产品单位成本同比下降了 4.73%，主要系 2020 年公司对晶圆工艺进行了优化，对晶圆供应商的议价能力较强，晶圆成本下降所致。

2021 年度智能穿戴设备毛利率相较 2020 年度增加 2.19%，主要系平均单价相较 2020 年度基本持平，平均成本同比下降 6.13%所致。平均成本下降的具体原因如下：①发行人对封装工艺进行了优化，同时随着公司规模的扩大，对封装供应商的议价能力增强，降低了封装成本，2021 年度发行人封测平均单价较 2020 年度下降 7.66%；②受晶圆产能紧张的影响，发行人晶圆的采购单价自 2021 年 4 月起开始明显上涨。2020 年以来，因智能穿戴设备毛利率较高，市场销售预期好，发行人选择对应用于智能穿戴设备领域的晶圆进行储备。2021 年发行人销售的智能穿戴设备芯片中使用 2021 年 3 月之前采购晶圆的占比为 79.85%，因此，发行人 2021 年度智能穿戴设备芯片的晶圆成本并未明显受到晶圆涨价的影响。

（3）通用型锂电保护

报告期内，公司通用型锂电池保护芯片的毛利率、售价及成本变动情况如下：

单位：元/颗

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数额	变动百分比或变动额	数额	变动百分比或变动额	数额
毛利率	49.49%	10.03%	39.46%	4.23%	35.23%
单位售价	0.1471	4.18%	0.1412	-7.83%	0.1532
单位成本	0.0743	-13.10%	0.0855	-13.81%	0.0992

注：毛利率的变动额=本年毛利率-上年毛利率

2020 年度公司通用型锂电池保护芯片的毛利率同比增加 4.23%，其中单位售价同比下降 7.83%，单位成本同比下降 13.81%。主要系公司采购规模扩大，同时凭借对半导体工艺的深刻理解，公司协调晶圆供应商进行了工艺优化，降低了晶圆生产成本。

2021 年度公司通用型锂电池保护芯片的毛利率同比增加了 10.03%，其中单位售价同比增加 4.18%，略有增长，单位成本同比下降 13.10%。主要系：①受晶圆产能紧张的影响，发行人晶圆的采购单价自 2021 年 4 月起开始明显上涨。2020 年以来，因通用料号的需求较为稳定，公司对通用型锂电池保护芯片的晶圆进行了储备。2021 年度公司销售通用型锂电池保护芯片中使用 2021 年 3 月之前采购晶圆的占比为 85.57%，由于 2020 年至 2021 年年初的晶圆采购价格较 2019 年和 2021 年 4 月后晶圆采购价格相比较低，2021 年销售通用型锂电池保护芯片的晶圆成本同比下降 12.36%；②公司对封装工艺进行了优化，同时随着公司规模的扩大，对封装供应商的议价能力增强，降低了封装成本，2021 年度发行人委外加工的平均单价较 2020 年下降 13.65%。

（4）电子烟

报告期内，公司应用于电子烟的锂电池保护芯片毛利率、售价及成本变动情况如下：

单位：元/颗

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数额	变动百分比或变动额	数额	变动百分比或变动额	数额
毛利率	49.61%	5.28%	44.33%	-1.40%	45.73%
单位售价	0.2480	11.96%	0.2215	-26.61%	0.3018
单位成本	0.1250	1.38%	0.1233	-24.73%	0.1638

注：毛利率的变动额=本年度毛利率-上年度毛利率

2020 年度公司应用于电子烟的锂电保护芯片的毛利率同比减少 1.40%。其中，2020 年度单位售价和单位成本分别同比下降 26.61%和 24.73%。主要原因为小功率电子烟逐步取代大功率电子烟，为满足终端应用的要求，公司研发出应用于电子烟的小功率芯片；随着终端应用产品功率的变化，公司产品结构同步发生变化，公司推出的小功率锂电池保护芯片销售占比逐渐增加。大功率电子烟由于电流管理的要求高，其使用的大功率锂电池保护芯片的各项参数要求高，产品售价和成本均较高；小功率芯片相较于大功率芯片而言产品售价和成本更低。因此，受单价较低的产品销量增长、高价产品销量减少的影响，2020 年度应用于电子烟的锂电保护芯片单位售价同比下降 26.61%；受产品结构变化和晶圆采购成本下降的综合影响，公司应用于电子烟的锂电保护芯片单位成本同

比下降 24.73%。

2021 年公司应用于电子烟的锂电保护芯片的毛利率同比上涨了 5.28%。其中，2021 年单位售价同比增加 11.96%，出货量同比增加 89.90%，主要原因为 2021 年市场需求旺盛，芯片供应紧张，发行人对产品单价进行了调整；2021 年单位成本同比增加 1.38%，变动较小。

（5）通用型电源管理

报告期内，公司电源管理芯片的毛利率、售价及成本变动情况如下：

单位：元/颗

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数额	变动百分比或变动额	数额	变动百分比或变动额	数额
毛利率	36.99%	-7.03%	44.02%	-6.41%	50.43%
单位售价	0.2726	-27.73%	0.3772	-22.96%	0.4896
单位成本	0.1718	-18.62%	0.2111	-13.02%	0.2427

注：毛利率的变动额=本年度毛利率-上年度毛利率

电源管理芯片的毛利率逐年下滑，主要同发行人产品结构变化、电源管理芯片领域的市场竞争情况及发行人所采用的经营策略相关。

2020 年和 2021 年，公司电源管理芯片毛利率分别同比下降 6.41%和 7.03%，单位售价和单位成本均同比下降。公司电源管理芯片主要包含 DC-DC 芯片、SoC 芯片、LDO 芯片和充电管理芯片。其中 DC-DC 芯片和高集成度 SoC 芯片毛利率较高，而充电管理芯片由于技术特点和市场竞争情况，单位售价、单位成本和毛利率均较低。报告期内，充电管理芯片的销售占比逐年增加，分别为 21.16%、37.45%和 55.15%，导致公司电源管理芯片毛利率逐年下降。

（6）未封装晶圆

报告期内，公司未封装晶圆毛利率分别为 28.39%、32.76%和 38.48%，毛利率逐年增加。报告期，内公司未封装晶圆销售金额较少，对公司无重大影响。

5、经销与直销毛利率情况

报告期内，公司按销售模式划分的主营业务毛利率及其变动情况如下：

销售模式	2021 年度	2020 年度	2019 年度
------	---------	---------	---------

	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比
经销	48.91%	98.88%	44.39%	98.47%	38.26%	97.90%
直销	51.52%	1.12%	47.08%	1.53%	36.18%	2.10%
合计	48.94%	100.00%	44.43%	100.00%	38.21%	100.00%

报告期内，公司采用“经销为主，直销为辅”的销售方式，经销模式和直销模式下毛利占比与两种销售方式的收入占比总体相匹配，经销模式和直销模式的毛利率基本相当。

（五）期间费用及利润表其他项目分析

1、期间费用构成及变化分析

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 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	408.04	1.67%	350.53	1.91%	319.82	2.36%
管理费用	1,805.05	7.37%	1,166.88	6.35%	896.66	6.62%
研发费用	2,036.39	8.31%	1,141.92	6.21%	913.87	6.74%
财务费用	2.47	0.01%	8.15	0.04%	44.78	0.33%
合计	4,251.95	17.36%	2,667.48	14.52%	2,175.13	16.05%

公司的期间费用主要为销售费用、管理费用和研发费用。公司财务费用相对较少，主要系借款利息支出、利息收入和汇兑损益。报告期内，公司期间费用分别为 2,175.13 万元、2,667.48 万元和 4,251.95 万元，占营业收入比重分别为 16.05%、14.52%和 17.36%，公司期间费用金额随收入规模的增长而逐年增长。2021 年度期间费用相较 2020 年度增长较多，主要系公司规模扩张和业绩增加、职工薪酬增长和 2021 年度新增股份支付综合所致。

2、销售费用构成及变化情况分析

（1）报告期内，公司销售费用明细情况

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	347.37	85.13%	302.49	86.29%	269.79	84.36%
业务招待费	21.54	5.28%	16.55	4.72%	7.93	2.48%

交通差旅费	21.40	5.24%	16.45	4.69%	14.10	4.41%
使用权资产折旧	1.72	0.42%	-	-	-	-
运费	-	-	-	-	22.46	7.02%
其他	16.02	3.93%	15.05	4.29%	5.53	1.73%
合计	408.04	100.00%	350.53	100.00%	319.82	100.00%

公司的销售费用主要由职工薪酬、运费、业务招待费、交通差旅费等构成。报告期内，公司销售人员职工薪酬费用分别为 269.79 万元、302.49 万元和 347.37 万元，占当期销售费用总额的比例分别为 84.36%、86.29%和 85.13%。报告期内，公司核心销售人员保持稳定，职工薪酬随公司营业规模稳定增长。

（2）公司与同行业可比上市公司的销售费用率对比如下表所示：

可比公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
圣邦股份	5.28%	5.67%	6.94%
富满电子	1.80%	1.40%	1.92%
赛微微电	8.64%	10.11%	18.24%
芯朋微	1.38%	1.22%	1.31%
思瑞浦	4.26%	4.10%	5.86%
算术平均值	4.27%	4.50%	6.85%
赛芯电子	1.67%	1.91%	2.36%

数据来源：上市公司年报、招股说明书和 Wind。

公司销售费用率介于与同行业可比上市公司销售费用率区间内。公司销售费用率与富满电子和芯朋微的销售费用率相当，低于圣邦股份、思瑞浦和赛微微电，主要原因为：①圣邦股份、思瑞浦和赛微微电的销售费用中包含了股份支付，公司销售费用未包含股份支付金额；②圣邦股份、思瑞浦和赛微微电的产品线更多，下游市场涉及的产品种类众多，需要投入较多的资源进行市场开拓和管理。

3、管理费用构成及变化情况分析

（1）报告期内，公司管理费用构成与变动情况

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	813.04	45.04%	482.20	41.32%	421.65	47.02%
股份支付费用	389.15	21.56%	282.96	24.25%	24.03	2.68%
中介服务费	181.23	10.04%	146.01	12.51%	205.48	22.92%
房租物管费	105.59	5.85%	114.65	9.83%	91.61	10.22%
业务招待费	62.28	3.45%	20.19	1.73%	7.77	0.87%
使用权资产折旧	42.58	2.36%	-	-	-	-
办公费	37.80	2.09%	23.43	2.01%	60.26	6.72%
差旅费	35.97	1.99%	36.07	3.09%	30.10	3.36%
存货报废	30.61	1.70%	11.97	1.03%	-	-
折旧费	11.53	0.64%	10.17	0.87%	4.18	0.47%
装修费	6.02	0.33%	15.03	1.29%	20.02	2.23%
其他	89.24	4.94%	24.21	2.07%	31.55	3.52%
合计	1,805.05	100.00%	1,166.88	100.00%	896.66	100.00%

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、股份支付、中介服务费、房租物管费、办公费等构成。2019 年度至 2021 年度，公司管理费用分别为 896.66 万元、1,166.88 万元和 1,805.05 万元，管理费用率分别为 6.62%、6.35%和 7.37%。

①管理人员职工薪酬

报告期内，公司管理人员职工薪酬费用分别为 421.65 万元、482.20 万元和 813.04 万元。公司管理人员职工薪酬持续增加的主要原因为管理人员薪酬水平增加和管理人员数量增加。

②股份支付

股份支付系赛驰信息的员工股东获得股权份额所产生的费用，按照被激励对象应在公司服务年限进行分摊，报告期内分别确认股份支付费用 24.03 万元、282.96 万元和 389.15 万元。

③中介服务费

中介服务费包含律师费、审计费、专利费、评估费等。2019 年度中介服务费为 205.48 万元，占当期管理费的比例为 22.92%，主要系因第三方侵害公司

知识产权，公司依法提起诉讼，同时公司筹划上市导致相关中介服务费增加。

（2）同行业可比上市公司对比

公司与同行业可比上市公司的管理费用率对比情况如下表所示：

可比公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
圣邦股份	3.15%	3.33%	4.08%
富满电子	3.76%	2.33%	3.24%
赛微微电	6.15%	5.83%	10.05%
芯朋微	3.51%	3.39%	2.98%
思瑞浦	4.91%	5.99%	6.31%
算术平均值	4.30%	4.17%	5.33%
赛芯电子	7.37%	6.35%	6.62%

数据来源：上市公司年报、招股说明书和 Wind。

公司管理费用率介于与同行业可比上市公司销售费用率区间内，略高于平均水平，主要系：①公司仍处于快速发展阶段，业务规模相对可比上市公司较小，规模效应尚不显著，管理费用占营业收入的比例较高；②公司实施股权激励的股份支付均计入了管理费用，圣邦股份、芯朋微等公司将股份支付分摊至销售费用和研发费用中。

4、研发费用构成及变化情况分析

（1）报告期内，公司研发费用构成与变动情况

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,400.95	68.80%	725.95	63.57%	575.73	63.00%
制版费	221.66	10.88%	254.71	22.31%	198.33	21.70%
使用权资产折旧	150.08	7.37%	-	-	-	-
折旧、摊销费	95.58	4.69%	9.93	0.87%	3.01	0.33%
房租物管费	57.83	2.84%	87.54	7.67%	52.44	5.74%
设计检测费	34.29	1.68%	20.92	1.83%	29.88	3.27%
材料费用	32.59	1.60%	14.86	1.30%	25.46	2.79%
办公费	11.70	0.57%	7.72	0.68%	9.59	1.05%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他	31.70	1.56%	20.30	1.78%	19.43	2.13%
合计	2,036.39	100.00%	1,141.92	100.00%	913.87	100.00%

公司研发费用主要由职工薪酬、制版费、房租物管费、设计检测费及材料费等费用构成。报告期内，公司研发费用分别为 913.87 万元、1,141.92 万元和 2,036.39 万元，研发费用率分别为 6.74%、6.21%和 8.31%。

报告期内，公司研发费用总额持续增长，系公司为扩大市场规模，提升产品竞争力，不断加大研发投入和产品创新力度，以提升产品的性能和可靠性。其中，2021 年度研发费用较 2020 年度增长 78.33%，主要系：①公司在上海和深圳均设有研发团队，公司持续增加研发人员人数和提升工资水平，研发费用中的职工薪酬显著增长；②公司扩大研发办公场所，导致房租物管费增加较多；③公司新购入电子设备和软件，研发业务相关的折旧费用和摊销费用增加较多。

报告期内各期，公司研发人员年平均人数和年平均薪酬情况见下表：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
平均人数（人）	36	24	15
职工薪酬费用（万元）	1,400.95	725.95	575.73
年度人均薪酬（万元/人）	38.92	30.25	38.38

（2）同行业可比上市公司对比

公司与同行业可比上市公司研发费用率对比如下：

可比公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
圣邦股份	16.89%	17.31%	16.57%
富满电子	12.16%	7.41%	7.71%
赛微微电	19.68%	23.17%	32.60%
芯朋微	17.49%	13.65%	14.26%
思瑞浦	22.70%	21.63%	24.19%
算术平均值	17.78%	16.63%	19.06%
赛芯电子	8.31%	6.21%	6.74%

数据来源：上市公司年报、招股说明书和 Wind。

报告期内，2019 年度和 2020 年度公司研发费用率与富满电子基本持平，

2021 年度公司研发费用率低于富满电子，主要系富满电子 2021 年度新增了研发人员的股权激励费用摊销及研发投入加大。

与其他同行业可比上市公司相比，公司研发费用率偏低，主要原因为：

①其他可比公司的研发费用中均包含股份支付，公司的研发费用中未包含股份支付；

②公司产品主要聚焦于锂电池保护芯片和电源管理芯片，公司研发范围较同行业可比上市公司相对集中，产品功能和应用场景类似，研发成果易于相互转化，因此研发团队规模小于同行业可比上市公司；

③公司尚未上市，目前仍处于快速成长期，在整体规模、资金实力、研发人员人数方面与上市公司相比存在一定差距。

公司开展的研发项目及进展情况详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“七、公司核心技术和研发体系”之“（四）公司正在进行的主要研发项目”。

（3）报告期内，研发费用对应项目情况如下：

单位：万元

项目名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
低功耗超小型锂电保护芯片开发及产业化项目	773.72	336.96	256.29
大功率高集成锂电保护芯片开发及产业化项目	504.39	186.09	203.76
全集成锂电转干电 SoC 芯片开发项目	16.50	35.13	31.84
高性能多节锂电保护芯片开发项目	154.81	70.42	40.84
多电压降压 DC-DC 转换芯片开发及其产业化项目	64.02	133.31	90.48
高压低耗电 LDO 芯片开发项目	25.56	67.30	34.04
高耐压升降压控制器与驱动器芯片的开发项目	45.35	16.41	51.54
单芯片全集成无线充 SoC 芯片的开发与产业化项目	14.94	81.16	71.03
高精度多拓扑充电管理芯片的开发项目	304.22	146.23	106.73
多电压升压 DC-DC 转换芯片的开发项目	96.98	41.14	1.49
32 位高性能微处理器芯片的开发与产业化项目	9.34	27.76	25.84
模块电路验证项目	19.30	-	-
电量计项目	7.26	-	-
合计	2,036.39	1,141.92	913.87

5、财务费用构成及变化情况分析

报告期内，公司财务费用构成与变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	22.55	20.25	30.83
减：利息收入	20.14	11.02	4.58
利息净支出	2.40	9.23	26.25
汇兑损失	8.13	24.45	13.81
减：汇兑收益	12.32	29.31	0.32
汇兑净损失	-4.19	-4.86	13.49
银行手续费	4.25	3.78	5.04
合计	2.47	8.15	44.78

报告期内，公司财务费用分别为 44.78 万元、8.15 万元和 2.47 万元，占营业收入比重较低。

6、其他收益

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/与收益相关
政府补助	302.28	220.03	90.18	与收益相关
个税手续费返还	2.05	2.50	-	—
债务重组收益	0.49	0.99	14.30	—
合计	304.83	223.52	104.48	—

报告期内，公司其他收益分别为 104.48 万元、223.52 万元和 304.83 万元，主要为公司收到的政府补助，具体明细如下：

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/与收益相关
集成电路流片奖励	100.00	100.00	-	与收益相关
集成电路做大做强奖励	-	85.00	-	与收益相关
产业链龙头企业做大做强	100.00	-	-	与收益相关
集成电路流片及 IP 购买补贴	52.83	-	-	与收益相关
锂电保护研发及产业化资金	-	30.00	-	与收益相关
苏州市核心技术产品补贴园区配套奖励	23.86	-	-	与收益相关

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/与收益相关
研发增长企业研发后补助	-	-	51.51	与收益相关
IC 卡补贴	-	-	15.19	与收益相关
2021 年度苏州工业园区知识产权维权资助	10.04	-	-	与收益相关
国家高企认定奖励	-	-	10.00	与收益相关
2018 年度企业研究开发费用省级财政奖励资金	-	-	10.00	与收益相关
苏州市质量奖奖励	10.00	-	-	与收益相关
科技发展基金	0.12	1.43	3.07	与收益相关
科技创新券	-	1.22	-	与收益相关
稳岗补贴	0.94	1.58	0.40	与收益相关
专利奖励	4.50	0.80	-	与收益相关
合计	302.28	220.03	90.18	-

除上述计入其他收益的政府补助外，公司 2021 年收到上市、并购重组奖励 150.00 万元，已计入营业外收入。

7、投资收益

报告期内，公司投资收益分别为 4.54 万元、14.20 万元和 85.48 万元，主要为公司在报告期内购买银行理财产品所收取的投资收益。

8、公允价值变动收益

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
交易性金融资产	104.36	-	-
其中：银行理财产品	104.36	-	-

2021 年度，公司公允价值变动收益为 104.36 万元，为公司期末持有的银行理财产品的公允价值变动所致。

9、信用减值损失

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款信用减值损失	12.55	-9.89	-12.96
其他应收款信用减值损失	-40.40	-1.51	3.03
合计	-27.84	-11.40	-9.94

报告期内，公司信用减值损失主要包括应收账款、其他应收款计提的坏账损失，合计分别为-9.94万元、-11.40万元和-27.84万元。

10、资产减值损失

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价准备	-266.38	-55.89	-132.54

报告期内，公司资产减值损失分别为-132.54万元、-55.89万元和-266.38万元，均为存货跌价损失，系公司根据会计准则按存货的成本与可变现净值孰低计提跌价准备。

11、营业外收支分析

报告期内，公司营业外收支情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业外收入			
政府补助	150.00	-	-
赔偿收入	83.96	6.28	3.00
其他	1.87	6.99	0.07
合计	235.83	13.27	3.07
二、营业外支出			
质量赔偿款	9.76	85.47	48.98
非流动资产毁损报废损失	0.48	0.83	0.59
罚款、违约金及其他	12.67	0.05	2.66
合计	22.91	86.35	52.23
营业外收支净额	212.92	-73.08	-49.16

2019年度、2020年度和2021年度，公司的营业外收入分别为3.07万元、13.27万元和235.83万元，其中2021年度营业外收入主要为收到上市、并购重组奖励的政府补助和专利侵权赔偿收入。

2019年度、2020年度和2021年度，公司的营业外支出分别为52.23万元、86.35万元和22.91万元，系部分产品出现质量瑕疵产生的质量赔偿。2020年质量赔偿款金额较高，主要系封装供应商交付的特定批次产品中出现不良品的情

况。针对部分客户产品已实现最终销售，但尚未向公司主张客诉的情况，公司参考已赔偿情况，预计最佳赔偿金额并计提了预计负债 22.00 万元。

（六）报告期纳税情况

1、公司缴纳的主要税种及税额情况

单位：万元

税种	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
增值税	本期缴纳	1,419.18	627.90	744.87
	期末未缴	36.13	169.29	-39.99
企业所得税	本期缴纳	1,049.56	495.15	-
	期末未缴	-164.08	98.41	-0.67

公司的增值税于 2019 年期末存在未缴金额-39.99 万元，系期末应交增值税 113.11 万元和留抵税额 153.10 万元所致，其中 153.10 万元已经重分类到其他流动资产；企业所得税于 2019 年度期末和 2021 年度期末分别存在未缴金额-0.67 万元和-164.08 万元，均已重分类至其他流动资产。

2、税收政策变化和税收优惠对公司利润的影响

报告期内，税收政策变化和税收优惠对公司利润的影响详见本节之“八、报告期内相关税收情况”之“（三）税收政策变化及税收优惠政策的影响”。

十二、财务状况分析

（一）资产的构成及变动情况分析

1、资产构成情况

报告期各期末，公司资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	20,995.01	49.17%	8,130.62	50.56%	654.32	10.25%
交易性金融资产	7,441.99	17.43%	-	-	-	-
应收票据	-	-	-	-	417.21	6.54%
应收账款	1,859.13	4.35%	3,101.66	19.29%	2,122.77	33.27%
应收款项融资	170.00	0.40%	255.82	1.59%	-	-

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预付款项	1,842.25	4.31%	30.64	0.19%	26.52	0.42%
其他应收款	2,843.77	6.66%	87.22	0.54%	255.62	4.01%
存货	5,692.71	13.33%	4,017.71	24.98%	2,586.35	40.53%
其他流动资产	587.10	1.37%	136.69	0.85%	153.77	2.41%
流动资产合计	41,431.96	97.03%	15,760.37	98.00%	6,216.56	97.42%
固定资产	286.07	0.67%	115.58	0.72%	94.20	1.48%
使用权资产	467.00	1.09%	-	-	-	-
无形资产	262.91	0.62%	30.28	0.19%	19.43	0.30%
长期待摊费用	65.13	0.15%	17.38	0.11%	15.03	0.24%
递延所得税资产	66.13	0.15%	114.49	0.71%	36.12	0.57%
其他非流动资产	123.01	0.29%	44.43	0.28%	-	-
非流动资产合计	1,270.26	2.97%	322.15	2.00%	164.78	2.58%
资产总计	42,702.21	100.00%	16,082.52	100.00%	6,381.34	100.00%

报告期内，随着公司业务规模扩大、芯片种类不断丰富以及盈利能力逐步增强，公司的经营效益凸显，资产规模持续增长；同时公司通过多轮股权融资，资产规模进一步增长。2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司资产总额分别为 6,381.34 万元、16,082.52 万元和 42,702.21 万元。

报告期内各期末，公司资产构成相对稳定，流动资产为公司资产的主要构成部分，占比分别为 97.42%、98.00%和 97.03%。公司的流动资产主要为货币资金、交易性金融资产、应收账款、应收款项融资、预付款项、其他应收款和存货。非流动资产主要为固定资产、使用权资产、无形资产和其他非流动资产，占总资产比重较低，公司采用 Fabless 经营模式，集中资源专注于芯片的研发设计和销售业务，不存在重大的长期资产的投资。

2021 年末公司非流动资产较 2020 年末增长较多，主要系公司为提升研发能力新购入固定资产和无形资产，以及公司自 2021 年 1 月 1 日开始执行新租赁准则形成了使用权资产。

2、货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行存款	20,995.01	8,130.62	654.32
合计	20,995.01	8,130.62	654.32

报告期各期末，公司货币资金分别为 654.32 万元、8,130.62 万元和 20,995.01 万元，全部由银行存款构成。

报告期各期末，公司货币资金占总资产比重依次为 10.25%、50.56%和 49.17%，货币资金呈较快速增长的趋势。主要原因为：公司近三年业务规模快速扩大，盈利能力提升，经营活动产生的现金流入持续增加；同时报告期内公司多次通过股权融资，2020 年度和 2021 年度筹资活动产生现金流量净额分别为 4,250.34 万元和 18,190.73 万元。

3、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行理财产品	7,441.99	-	-
合计	7,441.99	-	-

公司于 2021 年末存在交易性金融资产 7,441.99 万元，为公司收到股权融资款后，为提高闲置资金收益购买了浮动收益型的银行理财产品。

4、应收票据及应收款项融资

（1）报告期各期末，公司应收票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	-	-	417.21
账面原值合计	-	-	417.21
减：坏账准备	-	-	-
账面价值合计	-	-	417.21

报告期内各期末，公司应收票据余额为 417.21 万元、0.00 万元和 0.00 万元。公司严格控制回款风险，仅接受银行承兑汇票。2019 年年末应收票据余额较高，

系公司年末收到应收票据未背书或贴现。

报告期各期末，公司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	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	-	-	-	-	-	417.21

终止确认的银行票据系信用等级较高的银行承兑汇票，包括 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行的银行承兑汇票。其他银行信用风险相对较高，背书转让的票据在资产负债表日尚未到期时，不符合终止确认条件。

（2）报告期内应收款项融资的金额和类型

报告期各期末，公司应收款项融资的余额分为 0.00 万元、255.82 万元和 170.00 万元，均为信用等级较高的银行承兑汇票。报告期各期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	789.15	-	624.67	-	562.95	-
合计	789.15	-	624.67	-	562.95	-

5、应收账款

（1）应收账款构成和变动分析

报告期各期末，公司应收账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
应收账款余额	1,877.91	3,132.99	2,144.21
坏账准备	18.78	31.33	21.44
应收账款净额	1,859.13	3,101.66	2,122.77
总资产	42,702.21	16,082.52	6,381.34
应收账款净额占总资产比例	4.35%	19.29%	33.27%

项目	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
营业收入	24,499.03	18,376.04	13,549.85
应收账款余额占营业收入比例	7.67%	17.05%	15.82%

报告期各期末，公司应收账款账面净额分别为 2,122.77 万元、3,101.66 万元和 1,859.13 万元，应收账款净额占总资产的比重分别为 33.27%、19.29%和 4.35%，应收账款余额占当年营业收入的比例分别为 15.82%、17.05%和 7.67%。

2021 年末应收账款余额相较 2020 年末下降较多，系 2021 年末处于信用期中尚未结算的应收账款较少。

（2）应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款账龄均为 6 个月以内，应收账款质量较高，回款情况良好，坏账风险较小。

（3）应收账款分类及坏账准备情况

报告期各期末，公司无单项计提坏账准备的应收账款；按组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

日期	账龄	账面原值	占应收账款 余额比例	预期信用 损失率	坏账准备	账面价值
2021 年 12 月 31 日	6 个月以内	1,877.91	100.00%	1.00%	18.78	1,859.13
	合计	1,877.91	100.00%	1.00%	18.78	1,859.13
日期	账龄	账面原值	占应收账款 余额比例	计提比例	坏账准备	账面价值
2020 年 12 月 31 日	6 个月以内	3,132.99	100.00%	1.00%	31.33	3,101.66
	合计	3,132.99	100.00%	1.00%	31.33	3,101.66
日期	账龄	账面原值	占应收账款 余额比例	计提比例	坏账准备	账面价值
2019 年 12 月 31 日	6 个月以内	2,144.21	100.00%	1.00%	21.44	2,122.77
	合计	2,144.21	100.00%	1.00%	21.44	2,122.77

报告期内，公司与下游客户主要通过款到发货、月结和月结 30 天的结算方式。公司定期评估下游客户的业务规模、信用风险及偿付能力，对客户采用不同的信用政策，加强应收账款管理和催收，回款情况良好。

报告期各期末，公司坏账准备余额分别为 21.44 万元、31.33 万元和 18.78

万元，占应收账款余额的 1.00%、1.00%和 1.00%。应收账款坏账准备余额变动随应收账款余额同步变动。报告期各期末，公司对应收账款收回的可能性进行分析，遵循企业会计准则制定坏账准备计提政策并严格执行。公司已充分考虑应收账款性质和收回的可能性，根据坏账准备计提政策提取了足额的坏账准备。

（4）应收账款客户分析

报告期内各期末，公司应收账款期末余额前五名客户情况如下表所示：

年度	客户名称		金额 (万元)	占应收账款余 额比例
2021 年末	1	深圳市深方达科技有限公司	269.51	14.35%
	2	深圳市亿创兴科技有限公司	231.81	12.34%
	3	深圳市尊信信息技术有限公司	163.88	8.73%
	4	深圳市芯合微科技有限公司	135.12	7.20%
	5	深圳睿笙微科技有限公司	127.56	6.79%
	合计		927.88	49.41%
2020 年末	1	深圳市深方达科技有限公司	374.96	11.97%
	2	深圳市立明恒微电子有限公司	352.38	11.25%
	3	深圳市芯合微科技有限公司	341.14	10.89%
	4	深圳联芯微电子科技有限公司	322.56	10.30%
	5	深圳市芯纳科技技术有限公司	314.28	10.03%
	合计		1,705.32	54.44%
2019 年末	1	深圳市展嵘电子有限公司	479.23	22.35%
	2	深圳睿笙微科技有限公司	328.05	15.30%
	3	深圳联芯微电子科技有限公司	224.50	10.47%
	4	深圳市深方达科技有限公司	221.45	10.33%
	5	深圳市芯合微科技有限公司	172.17	8.03%
	合计		1,425.40	66.48%

公司采用“经销为主，直销为辅”的销售政策，报告期各期末，前五大应收客户均为经销商，不存在对单一大客户依赖的情形。报告期内，公司与上述客户维系着良好的合作关系，业务往来持续开展，发生应收账款坏账损失的风险较小。

（5）公司信用政策情况

报告期内，公司通过综合评估客户信用状况、业务规模及与公司的合作情况，与客户主要采用先款后货、周结、半月结、月结和月结 30 天的账期政策，信用政策与行业惯例相符。公司已建立全面系统的经销商管理体系，包括终端客户报备、客户价格管理、存货库存报备、销售明细报备、应收账款管理等体系。公司每周例行召开经销商会议，与经销商保持密切的沟通；公司每月定期统计经销商的销售明细、存货库存明细和销售预测表，充分掌握经销商的经营状况，及时调整对经销商的资信评级；公司财务部每月及时与经销商对账，并统计当月的回款情况，将逾期回款统计发送给业务部门和管理层，敦促销售人员对逾期款项进行及时催收，同时公司相应地调整对经销商的销售策略，对于逾期贷款收取违约金，并且在逾期贷款未清偿前，后续订单将不予发货。完善的信用管理体系促进了营运资金的周转并降低了应收账款无法收回的风险。

6、预付款项

报告期各期末，公司预付款项账龄情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	1,842.25	100.00%	30.64	100.00%	26.52	100.00%
合计	1,842.25	100.00%	30.64	100.00%	26.52	100.00%

公司预付款项主要由预付货款、技术开发费、租金、咨询费等组成。报告期各期末，公司预付款项分别为 26.52 万元、30.64 万元和 1,842.25 万元，账龄为 1 年以内。其中 2021 年末预付款项大幅增加，主要系晶圆供应紧张，公司向广州粤芯预付货款 1,701.17 万元。

7、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面净额分别为 255.62 万元、87.22 万元和 2,843.77 万元，占总资产的比例分别为 4.01%、0.54%和 6.66%。

（1）其他应收款构成

报告期各期末，公司其他应收款主要为保证金、押金及资金拆借等，具体构成如下：

单位：万元

款项性质	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
保证金、押金	2,888.69	91.74	29.98
资金拆借	-	-	201.34
往来款及其他	-	-	27.31
小计	2,888.69	91.74	258.62
减：坏账准备	44.91	4.52	3.01
合计	2,843.77	87.22	255.62

2019 年末公司其他应收款账面净额为 255.62 万元，主要系公司通过同一控制下企业合并吸收合并的无锡帅芯于 2019 年末存在余额 201.34 万元，该余额系无锡帅芯对原股东无锡帅芯微电子有限公司的资金拆借款。该款项已于 2020 年度内全部收回。

2021 年末公司其他应收款账面净额为 2,843.77 万元，主要系 2021 年晶圆供应紧张，公司为确保晶圆产能充足，向晶圆供应商广州粤芯支付了 2,800.00 万元的保证金。

（2）其他应收款账龄分布及坏账准备计提

报告期各期末，公司其他应收款账龄情况和坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
6 个月以内	2,813.38	72.33	248.10
6 个月至 1 年	-	0.57	10.52
1 至 2 年	69.57	18.84	-
2 至 3 年	5.73	-	-
小计	2,888.69	91.74	258.62
减：坏账准备	44.91	4.52	3.01
合计	2,843.77	87.22	255.62

报告期各期末，公司已根据其他应收款的风险特征，对其他应收款计提了充足的坏账准备。

8、存货

（1）存货规模及变动情况

报告期各期末，公司存货规模及变动情况如下：

项目	2021 年 12 月 31 日/ 2021 年度	2020 年 12 月 31 日/ 2020 年度	2019 年 12 月 31 日/ 2019 年度
存货账面价值（万元）	5,692.71	4,017.71	2,586.35
流动资产（万元）	41,431.96	15,760.37	6,216.56
占流动资产比例	13.74%	25.49%	41.60%
营业成本（万元）	12,509.26	10,211.44	8,369.48
占营业成本比例	45.51%	39.35%	30.90%

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,586.35 万元、4,017.71 万元和 5,692.71 万元，公司存货占流动资产比例分别为 41.60%、25.49%和 13.74%，占营业成本的比例分别为 30.90%、39.35%和 45.51%。报告期内，存货规模逐年增加，主要系下游市场需求增加，公司销售规模扩大，安全库存余额同步增加，同时综合考虑供应商产能情况，公司根据销售计划和供应商生产排期计划适当备货。

（2）存货的具体构成

报告期各期末，公司存货具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
原材料	1,737.62	30.52%	715.30	17.80%	605.82	23.42%
委托加工物资	1,345.12	23.63%	929.11	23.13%	651.67	25.20%
半成品	332.34	5.84%	621.76	15.48%	186.14	7.20%
库存商品	2,277.62	40.01%	1,746.85	43.48%	1,112.95	43.03%
发出商品	-	-	4.69	0.12%	29.76	1.15%
合计	5,692.71	100.00%	4,017.71	100.00%	2,586.35	100.00%

公司存货以原材料、半成品、库存商品和委托加工物资为主。公司采用 Fabless 的生产模式，将晶圆制造、封装和测试外包给专业的晶圆厂商、封装和测试厂商。原材料主要为外购的晶圆；库存商品主要为通过封装和测试达到出售条件的产成品芯片；委托加工物资为公司委托中测厂商、封装厂商等进行加工的产品，半成品为已经过中测、尚未进一步委托加工的晶圆。

报告期各期末，原材料的账面价值分别为 605.82 万元、715.30 万元和

1,737.62 万元，占存货账面价值的比例分别为 23.42%、17.80%和 30.52%。晶圆制造行业为资金密集型和技术密集型行业，行业进入门槛较高，供应商相对集中，原材料的采购受晶圆厂产能的影响。2021 年上游晶圆厂商的产能紧张，交货周期延长，公司为保证向下游客户的交付能力，增加晶圆的库存储备。

报告期各期末，半成品和委托加工物资合计的账面价值分别 837.81 万元、1,550.87 万元和 1,677.47 万元，占存货账面价值的比例分别为 32.39%、38.60%和 29.47%，随着公司的销售规模持续增长，委外加工的生产规模同步扩大。

报告期各期末，库存商品的账面价值分别为 1,112.95 万元、1,746.85 万元和 2,277.62 万元，占存货账面价值的比例分别为 43.03%、43.48%和 40.01%。由于生产周期受晶圆厂商、中测厂商和封装测试厂商的产能和生产排期的影响，公司为保证交货效率，需要制定生产计划并提前进行备货；同时公司销售规模增长，库存商品的安全库存金额也逐年增加。

（3）存货跌价准备

报告期内，公司对存货按照账面价值与可变现净值孰低法进行减值测试并计提存货跌价准备。报告期各期末，存货跌价准备余额情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	7.49	1.97%	2.55	1.40%	14.23	5.65%
委托加工物资	35.31	9.28%	-	-	-	-
半成品	58.12	15.27%	20.98	11.52%	62.28	24.71%
库存商品	279.62	73.48%	158.60	87.08%	175.52	69.64%
合计	380.54	100.00%	182.13	100.00%	252.04	100.00%

报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 252.04 万元、182.13 万元和 380.54 万元，占期末存货余额的比例分别为 8.88%、4.34%和 6.27%。报告期内，公司根据下游客户需求以及上游供应商的供应能力，制定采购计划，严格控制存货储备。同时，公司不断优化供应链管理，优化存货的品类和库龄结构，及时清理老旧型号和库龄较长的产品。

9、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	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
IPO 费用	233.47	129.41	-
预缴企业所得税	164.08	-	0.67
增值税留抵税额	155.56	7.28	153.10
待摊费用（软件）	31.82	-	-
其他	2.16	-	-
合计	587.10	136.69	153.77

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 153.77 万元、136.69 万元和 587.10 万元，占流动资产总额的比例较低。公司其他流动资产主要为 IPO 费用、预缴企业所得税以及增值税留抵税额。

10、固定资产

报告期各期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
账面原值合计	386.76	177.06	141.53
累计折旧合计	100.68	61.48	47.33
固定资产减值准备	-	-	-
固定资产账面价值	286.07	115.58	94.20

公司固定资产主要为机器设备、运输设备、电子设备和办公设备及其他等经营所必备的资产。公司资产架构为“轻资产”架构，采用 Fabless 的生产模式；专注于芯片设计研发和销售，因此固定资产规模较小。

公司固定资产规模逐年增加，主要系用于研发测试的电子设备增加所致。报告期各期末，公司各类固定资产维护和运行状况良好，不存在减值迹象。

11、使用权资产

自 2021 年 1 月 1 日起公司执行新租赁准则，对租赁确认使用权资产和租赁负债。公司使用权资产均为公司租赁的房屋建筑物，按照成本进行初始计量，

并按照直线法计提折旧。2021 年 12 月 31 日，公司使用权资产账面价值为 467.00 万元。

12、无形资产

报告期各期末，公司的无形资产账面价值分别为 19.43 万元、30.28 万元和 262.91 万元。2021 年末无形资产新增较多，主要为公司新增软件所致。报告期内，公司不存在研发支出资本化的情况，全部研发费用均确认为当期损益。

13、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用余额分别为 15.03 万元、17.38 万元和 65.13 万元，占总资产比例较小。长期待摊费用主要系装修支出。

14、递延所得税资产和递延所得税负债

（1）报告期各期末，公司递延所得税资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	暂时性差异	递延所得税资产	暂时性差异	递延所得税资产	暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	380.54	47.57	182.13	22.77	252.04	31.50
信用减值损失	57.53	7.19	34.60	4.32	20.46	2.56
内部交易未实现利润	69.00	8.62	677.16	84.64	16.49	2.06
预计负债	22.00	2.75	22.00	2.75	-	-
合计	529.07	66.13	915.89	114.49	288.98	36.12

（2）报告期各期末，公司递延所得税负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	暂时性差异	递延所得税负债	暂时性差异	递延所得税负债	暂时性差异	递延所得税负债
交易性金融资产公允价值变动	104.36	13.04	-	-	-	-
合计	104.36	13.04	-	-	-	-

公司递延所得税资产和递延所得税负债主要来源于资产减值准备、存货跌价准备、交易性金融资产公允价值变动等由会计处理与税收政策的差异而产生的可抵扣暂时性差异。公司计算递延所得税资产的未来适用税率详见本节之“八、报告期内相关税收情况”之“（一）主要税种及税率”。

15、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
预付设备款	73.15	-	-
预付系统开发	49.87	-	-
预付装修费	-	44.43	-
合计	123.01	44.43	-

报告期各期末，公司其他非流动资产主要为预付设备款、预付系统开发款和预付装修费。

（二）负债的构成及变动情况分析

1、负债构成情况

报告期各期末，公司负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
应付账款	1,064.62	43.09%	974.19	52.66%	745.59	40.91%
预收款项	-	-	-	-	55.17	3.03%
合同负债	6.88	0.28%	9.60	0.52%	-	-
应付职工薪酬	797.26	32.27%	498.43	26.94%	399.06	21.90%
应交税费	46.64	1.89%	291.48	15.76%	127.58	7.00%
其他应付款	21.07	0.85%	46.16	2.50%	77.86	4.27%
一年内到期的非流动负债	257.36	10.42%	-	-	-	-
其他流动负债	0.89	0.04%	8.08	0.44%	417.21	22.89%
流动负债合计	2,194.73	88.83%	1,827.93	98.81%	1,822.47	100.00%
非流动负债：						
租赁负债	240.85	9.75%	-	-	-	-
预计负债	22.00	0.89%	22.00	1.19%	-	-
递延所得税负债	13.04	0.53%	-	-	-	-
非流动负债合计	275.89	11.17%	22.00	1.19%	-	-

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
负债合计	2,470.62	100.00%	1,849.93	100.00%	1,822.47	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 1,822.47 万元、1,849.93 万元和 2,470.62 万元，主要为流动负债。报告期内公司的负债水平整体相对稳定，主要由应付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款和其他流动负债等构成。应付账款和应付职工薪酬随着公司经营规模扩大而逐步增加；其他应付款和其他流动负债根据公司资金安排有所下降；公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，2021 年末租赁负债余额为 240.85 万元，占公司负债总额的比例为 9.75%。

2、应付账款

报告期各期末，公司应付账款构成及变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应付货款	887.39	961.33	727.54
应付设备、软件款	165.77	-	12.27
往来款及其他	11.46	12.85	5.78
合计	1,064.62	974.19	745.59

公司应付账款主要为应付晶圆采购款、封装费，设备软件采购款等。报告期各期末，公司应付账款账面价值分别为 745.59 万元、974.19 万元和 1,064.62 万元，占公司负债总额的比例分别为 40.91%、52.66%和 43.09%。

报告期各期末，公司应付账款余额持续增加，主要系公司经营规模扩大，下游订单大幅增加，公司同步增加采购。

报告期各期末，公司无账龄超过 1 年的重要应付账款，不存在偿付风险。

3、预收款项和合同负债

报告期各期末，公司预收款项和合同负债合计金额分别为 55.17 万元、9.60 万元和 6.88 万元，占公司负债总额比重较低。2020 年 1 月 1 日起，公司按照新收入准则要求，将与销售相关的预收款项重分类至合同负债和其他流动负债科目。

4、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 399.06 万元、498.43 万元和 797.26 万元，占公司负债总额比例分别为 21.90%、26.94%和 32.27%，为已计提未发放给员工的工资、奖金等。报告期各期末应付职工薪酬持续增长，主要原因为公司经营规模扩大，员工人数和薪酬水平增加。

5、应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
增值税	36.13	169.29	113.11
印花税	6.19	2.85	0.53
城建税	2.12	11.41	8.12
教育费附加	1.08	4.89	3.50
地方教育费附加	0.72	3.26	2.32
个人所得税	0.38	1.36	-
企业所得税	-	98.41	-
合计	46.64	291.48	127.58

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 127.58 万元、291.48 万元和 46.64 万元，占公司负债总额的比例分别为 7.00%、15.76%和 1.89%，其中主要为应交未交的增值税、印花税和企业所得税等。

6、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
服务费	9.90	45.72	61.10
垫付款及其他	11.17	0.44	16.76
合计	21.07	46.16	77.86

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 77.86 万元、46.16 万元和 21.07 万元，公司不存在账龄超过 1 年的重要的其他应付款。

7、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 0.00 万元、0.00 万元和 257.36 万元，2021 年末新增一年内到期的非流动负债系公司执行新租赁准则，将一年内到期的租赁负债进行重分类所致。

8、其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为 417.21 万元、8.08 万元和 0.89 万元，其中 2019 年末的其他流动负债为尚未终止确认的已背书未到期的银行承兑汇票。

9、租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债余额及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
租赁付款额	520.10	—	—
减：未确认融资费用	21.89	—	—
小计	498.21	—	—
减：一年内到期的租赁负债	257.36	—	—
合计	240.85	—	—

2021 年末公司租赁负债余额为 240.85 万元，系公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，按照尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。

10、预计负债

报告期各期末，公司预计负债余额及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
质量赔偿款	22.00	22.00	-
合计	22.00	22.00	-

2020 年度公司部分产品出现质量瑕疵，对于部分客户产品已实现最终销售，但尚未向公司主张客诉的情况，公司参考已赔偿情况，预计最佳赔偿金额并计提了预计负债 22.00 万元。

（三）资产质量分析

1、资产质量指标

报告期内，公司资产质量指标如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	9.78	6.96	9.17
存货周转率（次/年）	2.44	2.90	3.12

注：上述各指标计算公式如下：

（1）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

（2）存货周转率=营业成本/存货平均余额。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 9.17、6.96 和 9.78，周转情况良好。2020 年的应收账款周转率相较 2019 年下降较多，主要系新冠疫情于 2020 年上半年爆发，生产供给和消费需求被短暂抑制，随着国内疫情防控取得有效成果，下游市场需求在 2020 年下半年释放，公司 2020 年第四季度的销售收入占全年收入达 38.29%。第四季度销售产生的部分应收账款仍处于信用期内，导致 2020 年年末期末应收账款余额增加较多，因此应收账款周转率有所下降。

报告期内，公司存货周转率分别为 3.12、2.90 和 2.44，周转情况良好。报告期内存货周转率有所下降，主要系 2020 年以来新冠疫情导致上游供应商产能紧张，交货周期延长，公司为保证向下游客户的交付能力，根据上游产能供应情况和下游市场销售需求，提升了库存水平。公司秉持稳健的经营政策，加强供应链管理；定期收集经销商销售预测数据，分析预测下游市场需求变动，并结合上游供应商产能情况，制定科学合理的采购计划，存货余额保持在合理水平，因此存货周转率良好。

2、与同行业可比上市公司的比较情况

公司	应收账款周转率（次/年）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
圣邦股份	28.52	16.19	13.59
富满电子	3.52	2.06	2.09
赛微微电	17.44	10.17	8.66
芯朋微	6.34	4.19	3.94

思瑞浦	7.82	6.45	5.29
算术平均值	12.73	7.81	6.71
赛芯电子	9.78	6.96	9.17
公司	存货周转率（次/年）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
圣邦股份	2.61	2.39	2.43
富满电子	1.95	2.46	1.94
赛微微电	2.83	2.39	1.73
芯朋微	4.54	3.42	2.87
思瑞浦	4.64	3.37	3.09
算术平均值	3.31	2.81	2.41
赛芯电子	2.44	2.90	3.12

数据来源：上市公司年报、招股说明书和 Wind。

如上表所示，2019 年度至 2021 年度期间，公司的应收账款周转率和存货周转率与同行业可比上市公司资产周转率的平均水平接近，优于部分同行业可比上市公司的资产周转率，资产运转情况良好。

（四）偿债能力分析

1、偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力指标如下：

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动比率（倍）	18.88	8.62	3.41
速动比率（倍）	15.18	6.33	1.89
资产负债率（合并）（%）	5.79	11.50	28.56
资产负债率（母公司）（%）	6.85	15.22	23.40
项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
息税折旧摊销前利润（万元）	8,292.03	5,572.80	2,893.93
利息保障倍数（倍）	355.09	272.94	93.45

注：上述各指标计算公式如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债；
- （2）速动比率=速动资产/流动负债；
- （3）资产负债率=总负债/总资产*100%；
- （4）息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销；

(5) 利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出。

如上表所示，报告期内，公司流动比率、速动比率等短期偿债能力指标总体呈上升趋势，资产负债率逐步降低，偿债能力提升，偿债风险下降。

报告期内，公司坚持“轻资产、低负债”的可持续发展战略，确保财务结构稳健，严格控制流动性风险。报告期内，公司负债主要为流动负债，为应付账款、应付职工薪酬和其他流动负债等无息负债。公司在 2019 年承担的利息支出系公司向关联方借入的资金拆借款产生，公司已于 2019 年清偿全部关联方借款；公司 2020 年承担的利息为银行短期借款产生，公司已于 2020 年清偿全部银行借款。2021 年的利息费用为租赁负债产生。报告期内，公司营业规模持续增加，盈利能力提升，经营性现金流保持稳定净流入，同时，公司先后通过多轮股权融资，夯实资本实力，综合导致流动资产和速动资产增速高于流动负债。各项偿债指标均呈现向好趋势。

报告期内，息税折旧摊销前利润分别为 2,893.93 万元、5,572.80 万元和 8,292.03 万元，利息保障倍数分别为 93.45、272.94 和 355.09，息税折旧摊销前利润和利息保障倍数均呈现稳步提升的趋势。

2、与同行业可比上市公司的比较情况

公司	资产负债率（合并）		
	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
圣邦股份	21.14%	19.73%	19.57%
富满电子	19.34%	37.07%	42.87%
赛微微电	23.38%	25.29%	23.65%
芯朋微	7.29%	7.46%	14.53%
思瑞浦	7.74%	3.40%	23.42%
算术平均值	15.78%	18.59%	24.81%
赛芯电子	5.79%	11.50%	28.56%

数据来源：上市公司年报、招股说明书和 Wind。

2019 年末和 2020 年末，公司资产负债率介于同行业可比上市公司的资产负债率区间内，2021 年末公司资产负债率与芯朋微和思瑞浦接近，公司资产负债结构良好。

（五）流动性与持续经营能力分析

1、流动性与持续经营能力指标

报告期内，公司流动性与持续经营能力指标如下：

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
归属于普通股股东的每股净资产（元）	6.18	2.37	不适用
每股净现金流量（元）	1.98	1.25	不适用
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.37	0.52	不适用
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	6,515.39	4,842.95	2,763.34

注：上述各指标计算公式如下：

- （1）归属于普通股股东的每股净资产=净资产/期末总股本；
- （2）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加（减少）额/期末总股本；
- （3）每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量金额/期末总股本。

2020年末和2021年末，公司归属于普通股股东的每股净资产分别为2.37元和6.18元；2020年度和2021年度每股净现金流量分别为1.25元和1.98元，每股经营活动产生的现金流量分别为0.52元和0.37元，2021年度每股经营活动产生的现金流量较2020年度有所下降，主要系公司为保证晶圆产能，支付了较高的产能保证金和预付采购款。

报告期内，归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润增长迅速，主要受益于公司产品不断迭代创新，市场渗透程度加大，业务规模持续扩大，营业收入稳步提升。公司具备成熟的管理模式，核心人员稳定，已建立系统的经营体系和研发体系，拥有通畅的经销渠道，具有良好的持续经营能力。

十三、报告期股利分配情况

报告期内，发行人实施过两次现金分红。2019年12月2日，经股东决定通过向全资股东赛芯企管分配利润405.00万元；2021年7月20日，2021年第二次临时股东大会审议通过向全体股东每10股派发现金股利5元，实际分配利润2,996.86万元。截至本招股说明书签署之日，现金分红已全部支付完毕。

十四、现金流量及重大资本支出分析

（一）现金流量情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,377.87	3,143.58	1,356.41
投资活动产生的现金流量净额	-7,708.39	77.52	-314.89
筹资活动产生的现金流量净额	18,190.73	4,250.34	-567.97
现金及现金等价物净增加额	12,864.39	7,476.30	460.07

报告期内各期，公司的现金及现金等价物净增加额逐年增加，公司现金流量情况持续向好。其中，2021 年度各项活动的现金流量波动较大，主要系预付货款、支付保证金、购买理财产品和股权融资等导致。

（二）经营活动现金流量分析

1、报告期内经营活动现金流量情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	27,361.98	17,906.60	12,617.09
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	549.06	235.21	94.42
经营活动现金流入小计	27,911.04	18,141.81	12,711.51
购买商品、接受劳务支付的现金	16,802.88	11,548.72	8,448.89
支付给职工以及为职工支付的现金	2,262.54	1,409.90	1,234.14
支付的各项税费	2,643.93	1,161.07	849.34
支付其他与经营活动有关的现金	3,823.82	878.53	822.72
经营活动现金流出小计	25,533.17	14,998.22	11,355.09
经营活动产生的现金流量净额	2,377.87	3,143.58	1,356.41

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,356.41 万元、3,143.58 万元和 2,377.87 万元。其中经营活动现金流入和经营活动现金流出均逐年增加，主要原因系公司销售和采购规模扩大。

2、经营活动现金流入变动情况分析

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金（A）	27,361.98	17,906.60	12,617.09
销售收入（B）	24,499.03	18,376.04	13,549.85
销售收现率（=A/B）	111.69%	97.45%	93.12%

报告期内，公司营业收入保持增长趋势，同时销售收现率保持较高水平，公司应收账款回收质量良好，不存在重大回收风险。

3、经营活动现金流出变动情况分析

报告期内，公司经营活动现金流出分别为 11,355.09 万元、14,998.22 万元和 25,533.17 万元，其中 2021 年度的经营活动现金流出较 2020 年度增加了 10,534.95 万元，主要原因为：一方面，公司销售规模扩大，公司的采购支出同步增加；另一方面 2021 年全球晶圆产能供应不足，导致出现“芯片荒”，公司积极拓展晶圆供应渠道，预付晶圆采购款，支付产能保证金，以确保晶圆产能的供应，满足下游市场的芯片需求。

4、经营活动现金流量净额与净利润的匹配情况

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额关系如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	7,134.58	4,990.77	2,853.03
加：资产减值损失	266.38	55.89	132.54
信用减值损失	27.84	11.40	9.94
固定资产折旧、投资性房地产折旧、 油气资产折耗、生产性生物资产折 旧、使用权资产折旧	233.94	22.65	7.78
无形资产摊销	28.87	8.23	2.16
长期待摊费用摊销	23.64	15.03	3.22
处置固定资产、无形资产和其他长期 资产的损失（收益以“－”号填列）	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“－”号 填列）	0.48	0.83	0.59
公允价值变动损失（收益以“－”号 填列）	-104.36	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	18.36	15.39	44.32

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
投资损失（收益以“-”号填列）	-85.48	-14.20	-4.54
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	48.35	-78.36	-3.09
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	13.04	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-1,873.41	-1,487.26	-460.76
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-3,694.02	-719.46	-1,720.46
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-49.50	39.73	467.66
其他	389.15	282.96	24.03
经营活动产生的现金流量净额	2,377.87	3,143.58	1,356.41

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与同期净利润之比分别为 47.54%、62.99%和 33.33%，经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额主要为存货的增加、经营性应收项目的增加以及股份支付综合所致。具体原因如下：

（1）报告期内存货余额增长较多，主要系公司营业规模快速增长，为保证正常交货能力，存货的安全库存也同步增加；同时上游供应商存在产能紧张的风险，公司根据销售预测和供应商生产安排，制定采购计划，提升了备货水平。

（2）报告期各期末，经营性应收项目的增加金额分别为 1,720.46 万元、719.46 万元和 3,694.02 万元，其中 2021 年末经营性应收项目相较 2020 年末增加较多，主要系公司产销规模增长，对晶圆采购需求大幅增加，为确保上游晶圆的充分供应，公司增加了预付货款并且支付了产能保证金，导致经营性应收项目大幅增加。

（3）为进一步建立和健全员工激励政策，公司实施股权激励计划，并按激励对象的服务期进行分摊。

（三）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-314.89 万元、77.52 万元和-7,708.39 万元。主要为购买固定资产、无形资产支付现金，以及购买和到期赎回银行理财产品累计产生的现金流入流出。2021 年度投资活动产生的现金流量净额为-7,708.39 万元，主要系公司持有的银行理财尚未赎回。

（四）筹资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	21,500.00	4,400.00	282.61
取得借款收到的现金	-	2,051.37	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	405.00
筹资活动现金流入小计	21,500.00	6,451.37	687.61
偿还债务支付的现金	-	2,051.37	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,996.86	20.25	509.58
支付其他与筹资活动有关的现金	312.41	129.41	746.00
筹资活动现金流出小计	3,309.27	2,201.03	1,255.58
筹资活动产生的现金流量净额	18,190.73	4,250.34	-567.97

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-567.97 万元、4,250.34 万元和 18,190.73 万元。2019 年度筹资活动主要为公司实施股权激励计划收到投资款、关联方借款的借入和偿还以及分配现金股利；2020 年度筹资活动主要为公司取得银行借款、偿还银行借款以及通过股权融资吸收投资款；2021 年度筹资活动主要为公司通过股权融资收取现金、分配现金股利。

（五）公司流动性水平

公司高度重视流动性管理，截至 2021 年末，公司资产负债率为 5.79%，货币资金余额为 20,995.01 万元，不存在有息负债，公司流动性水平良好。报告期各期，归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润持续增加，各项指标水平较高，具体情况详见本节之“十二、财务状况分析”之“（五）流动性与持续经营能力分析”。

（六）发行人盈利能力持续性和稳定性

公司管理层认为，依据公司的技术及所处行业的未来发展趋势，公司在未来几年内可以保持盈利能力的持续性和稳定性，不存在重大不利变化，主要依据如下：

1、公司产品具有广阔市场空间

公司主要从事锂电池保护芯片和电源管理芯片的研发和销售，主要应用于

消费电子产品。随着互联网技术的发展、消费电子产品制造水平的提高、居民收入水平的提升，消费电子产品渗透率逐年增加、用户群体不断扩大、产业配套能力愈发成熟。未来中国消费电子产业产值与销售额持续稳定增长，公司产品受益于终端市场持续、旺盛的需求而具备广阔的发展空间。

2、公司具备持续研发和创新能力

公司高度重视在产品研发和创新能力上的投入，不断完善研发部门架构、健全人才培养计划、丰富研发人才储备、形成良好的创新氛围，确保其技术优势和研发活动的延续，从而保持自身的竞争力和可持续发展的内在动力。公司经过十余年的研发积累，拥有较高的技术壁垒，在关键领域积累了多项自主核心技术。未来公司将继续坚持自主创新，加大研发投入，以技术创新为公司稳步发展蓄力，持续向市场提供高质量、高性价比的产品，增强公司品牌影响力和持续盈利能力。

3、公司产品具备广泛认可

公司紧抓市场需求，持续进行技术创新和研发攻坚，解决市场痛点；坚持以产品质量带动产品市场，不断持续提高行业竞争地位。公司产品凭借可靠的产品性能、稳定的产品品质，赢得良好的业界口碑，获得客户的高度认可。目前公司产品的终端用户包括小米、OPPO、vivo、荣耀、漫步者、魅族、JBL、Anker、Belkin、麦克韦尔、南孚电池、万魔等知名品牌，随着与终端客户合作的持续深入，公司产品在上述公司供应链体系中的渗透程度也不断加深。

公司坚持践行集成电路国产化替代战略，对标国际一流的集成电路设计公司，在关键性的性能上不断缩小与国际先进水平的差距。报告期内，公司已研发出新型手机电池保护芯片，相关产品已完成流片并通过部分品牌客户的认证。

综合以上分析，公司具有持续和稳定的盈利能力，不存在重大不利变化。

（七）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司未发生重大资本性支出情况。

（八）未来重大资本性支出计划及资金需求情况

截至本招股说明书签署之日，除募集资金投资项目外，公司暂无其他重大

资本性支出计划。本次发行募集资金投资项目详细情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在其他需披露的资产负债表日后事项。

（二）承诺及或有事项

1、承诺事项

2021 年 9 月，公司与广州粤芯签署了《产能合作协议》，公司支付广州粤芯 2,800.00 万元产能保证金，广州粤芯承诺在 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日每月为公司提供一定数量的晶圆。同时公司承诺采购广州粤芯所提供的晶圆，如公司的采购量或者广州粤芯的供应量未达到约定数量的 80%，违约的一方需按少于产能承诺量 80%的采购额的 50%向另一方赔偿（若公司违约可在保证金中扣除，公司需从保证金不足之日起一个月内补足保证金至协议约定数额）。产能承诺合作期满且双方不再续约，双方完成相关订单结算后，广州粤芯向公司指定银行账户退还剩余保证金。

除上述事项外，截至 2021 年 12 月 31 日止，公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在需披露的或有事项。

十六、发行人盈利预测信息

公司未编制和披露盈利预测信息。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）募集资金拟投资项目

公司向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）2,169.80 万股，不低于发行后总股本的 25%，实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于公司主营业务相关的科技创新领域。具体如下：

项目名称	项目投资总额（万元）	拟投入募集资金金额（万元）
锂电保护芯片产品研发及产业化项目	15,518.92	15,518.92
电源管理芯片研发及产业化项目	11,597.80	11,597.80
锂电池计量芯片研发及产业化项目	17,212.42	17,212.42
补充流动资金	18,000.00	18,000.00
合计	62,329.15	62,329.15

本次发行上市募集资金到位前，公司将根据上述项目的实际进度，以自有或自筹资金支付项目所需款项；本次发行上市募集资金到位后，公司将严格按照募集资金管理制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自有或自筹资金以及支付项目剩余款项。若募集资金金额小于上述项目拟投资金额，不足部分由公司自有或自筹资金进行投资；若募集资金金额大于上述项目拟投资金额，超过部分将依照中国证监会及上海证券交易所的有关规定使用。

（二）募集资金投资项目预计投入的时间进度安排

本次发行的募集资金到位后，将根据所投资项目的建设进度，在三年内投入使用，按项目列表如下：

单位：万元

项目名称	第一年	第二年	第三年	合计
锂电保护芯片产品研发及产业化项目	4,378.60	5,796.43	5,343.89	15,518.92
电源管理芯片研发及产业化项目	3,072.60	4,855.48	3,669.72	11,597.80
锂电池计量芯片研发及产业化项目	4,533.20	5,401.85	7,277.37	17,212.42
合计	11,984.40	16,053.76	16,290.98	44,329.15

（三）募集资金使用管理制度

公司已建立募集资金专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。专户不得存放非募集资金或用作其他用途。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，并严格执行中国证监会及上海证券交易所有关募集资金使用的规定。

（四）募集资金项目与发行人现有业务、核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目的实施是以公司现有的核心技术为基础，有助于不断完善和提升公司的设计、工艺研发等全面化的业务体系水平。本募集资金投资项目主要产品技术水平较高，与发行人现有主要业务、核心技术保持了良好的延续性。

（五）募集资金运用涉及的履行审批、核准或备案情况

本次募集资金投资项目已获得相关主管部门的备案文件，具体情况如下：

序号	项目名称	项目备案	环评批复
1	锂电保护芯片产品研发及产业化项目	上海代码： 310115MA1GC7A6020215E3101002； 国家代码：2101-310115-04-01-227257	-
2	电源管理芯片研发及产业化项目	上海代码： 310115MA1GC7A6020215E3101001； 国家代码：2101-310115-04-01-185869	-
3	锂电池计量芯片研发及产业化项目	深福田发改备案[2022]0050 号	-
3	补充流动资金	-	-

公司本次募集资金投资项目已进行了备案，相关募集资金投资项目不涉及环评批复和新增用地的情况。

（六）募投项目实施后不新增同业竞争，对发行人的独立性不产生不利影响

本次募集资金投资项目均以发行人为实施主体，且均属于发行人主营业务范畴，旨在提升发行人技术水平，丰富发行人产品线，推动发行人持续增长。本次募集资金投资项目实施后，不会导致发行人产生同业竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）锂电保护芯片产品研发及产业化项目

1、项目概述

本项目拟实施锂电保护芯片开发及产业化，主要集中于进一步开发和完善单节及多节锂电池保护芯片产品技术。通过本项目的实施，将强化公司在锂电池保护芯片领域的技术深度和技术积累，以更好地满足智能手机、智能 TWS 耳机、可穿戴产品、电动工具、电动自行车市场对锂电池保护芯片产品的需求，并为公司提供良好的投资回报和经济效益。

2、项目可行性分析

（1）公司丰富的研发、设计经验与实力，为本项目的实施提供技术保障

研发与创新是公司立身之本。公司作为高新技术企业，长期以来高度重视技术研发工作。公司一直坚持自主创新的研发策略，经过十来年的研发投入和技术积累，在模拟芯片的设计技术上积累了丰富的经验，形成了多项自主核心技术，拥有较高的技术壁垒和人才壁垒。目前公司已形成一套前瞻、高效、快速且较为成熟的研发机制和完善的研发体系。

公司拥有一支经验丰富的设计及技术研发团队，核心研发成员具有多年知名模拟电路设计公司的工作经验，具备丰富的集成电路设计经验，熟悉相关研发设备的使用，具备管理和操作大型研发项目的能力。公司形成了良好的科技创新氛围，积累了殷实的技术研究资源。公司主要产品均使用了自主技术，研发实力和产品质量已通过市场充分验证。

公司通过健全的人才培养计划不断提升团队研发水平，丰富团队人才储备，确保其技术优势及行业管理经验得到延续，从而保持自身的竞争力和可持续发展的内在动力。公司已有的研发团队和研发技术实力为本项目的实施提供了充分的技术保障。

（2）健全的经销商制度，为本项目的产能提供消化保障

公司产品具有技术含量高、安全可靠性好、规格品种丰富等特点。公司结合下游市场需求及自身产品特点，采用“经销为主，直销为辅”的销售模式。

经销商主要为电子元器件经销商，在电子行业积累了较多客户资源，拥有成熟的销售推广渠道。在经销模式下，终端客户将采购需求告知经销商，由经销商将订单下达至公司，后续的出货、开票、付款和对账均由公司与经销商双方完成。在直销模式下，公司直接将产品销售给终端客户。

对于经销商，公司根据下游客户资源、技术服务能力等因素对其进行综合评价，并通过《经销商管理规范》、《经销协议》等文件规范经销商的管理。本项目的建设将会借助公司已有的经销商制度优势，为项目产能消化提供保障，实现进一步发展。

（3）公司拥有优质稳定的供应商，为项目产品生产提供了高质量保障

公司为集成电路设计企业，需向晶圆厂商采购晶圆、向中测厂采购中测服务、向封装厂商采购封装测试服务。目前公司合作的晶圆供应商为广州粤芯、华虹宏力等；中测厂主要有无锡圆方半导体、江阴矽捷电子等；封测厂主要为长电科技、气派科技等。由于晶圆制造及封装测试行业技术门槛高、研发投入大、工序复杂，行业市场集中度相对较高，公司合作的供应商广州粤芯、华虹宏力均为知名厂商，拥有行业领先的生产工艺和业务规模，技术水平稳定、成熟，内控制度规范、严格，生产效率及配套服务能力业内一流。

公司合作的主要供应商均为具备一定生产规模和较高行业地位，经营状况稳定、商业信用良好。公司与优质的供应商建立了长期稳定的合作关系，为本项目产品生产提供稳定的资源保障。

3、项目投资概算

本项目建设期为 36 个月，项目总投资规模为 15,518.92 万元，具体资金用途如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）	占比
一	场地投资	1,398.60	9.01%
1	场地租赁	1,182.60	7.62%
2	场地装修	216.00	1.39%
二	设备及软件购置	1,918.40	12.36%
1	软件及授权使用费	648.00	4.18%

序号	投资项目	投资金额（万元）	占比
2	测试设备	1,174.00	7.56%
3	办公设备	96.40	0.62%
三	研发投资	7,751.00	49.95%
1	人工费用	6,149.00	39.62%
2	试制及测试费	1,602.00	10.32%
四	预备费	270.00	1.74%
五	铺底流动资金	4,180.92	26.94%
合计		15,518.92	100.00%

4、项目设备及软件选型

本项目拟购置的主要设备及软件如下：

序号	研发测试设备名称	单位	数量
AE 实验室			
1	示波器	台	4
2	示波器电流探头 100A	台	2
3	示波器电流探头 20A	台	2
4	网络分析仪	台	2
5	高精度功率源	台	3
6	电池模拟仪 单节	台	6
7	电池模拟仪 多节	台	2
8	高精度标准表	台	2
9	中等精度三用表	台	4
10	普通三用表	台	15
11	恒温电烙铁	套	5
12	恒温热风枪	套	3
13	静电防护设施	套	4
14	电子负载	套	8
15	任意信号发送器	套	2
16	元器件电桥	套	2
17	NI 机台	台	1
18	显微镜	台	2
19	电芯模拟仿真系统	套	2

序号	研发测试设备名称	单位	数量
锂电池保护板实验室			
20	隔热装修	套	1
21	分容柜 10V6A	台	6
22	分容柜 20V6A	台	4
23	分容柜 30V6A	台	2
24	稳压电源	台	4
25	动态电子负载	台	2
26	高精度锂电池保护板测试仪 1/2 节	台	4
27	高精度锂电池保护板测试仪 3~6 节	台	2
28	锂电池综合测试仪 1~2 节	台	4
29	锂电池综合测试仪 3~6 节	台	2
30	振动试验机	台	1
31	弯折试验机	台	1
可靠性老化间			
32	隔热装修	套	1
33	高低温循环箱 TCT	台	1
34	高温烘箱 HTOL	台	2
35	HAST 测试柜	台	1
36	SAT 超声波检测分层测试机	台	1
37	ESD 测试台	套	1
38	恒温恒湿测试柜 PCT	台	1
39	稳压电源	台	4
40	电子负载	台	4
ATE 实验室			
41	DFN1x1-ATE 测试座	套	4
42	DFN2x2-ATE 测试座	套	4
43	DFN3x3-ATE 测试座	套	4
44	SOP8-ATE 测试座	套	4
45	SOT23-5/6-ATE 测试座	套	4
46	Accotest ST8200 ATE 测试机	套	1
47	高精度功率源	台	1
48	电池模拟仪 单节	台	2
49	电池模拟仪多节	台	1

序号	研发测试设备名称	单位	数量
50	稳压电源	台	2
51	电子负载	台	2
52	高精度锂电池保护板测试仪 1/2 节	台	2
53	高精度锂电池保护板测试仪 3~6 节	台	1
FAE 实验室			
54	高精度功率源	台	1
55	电池模拟仪 单节	台	2
56	电池模拟仪 多节	台	1
57	稳压电源	台	4
58	电子负载	台	2
59	高精度锂电池保护板测试仪 1/2 节	台	2
60	高精度锂电池保护板测试仪 3~6 节	台	1
61	锂电池综合测试仪 1~2 节	台	2
62	锂电池综合测试仪 3~6 节	台	1
63	恒温电烙铁一套	套	3
64	恒温热风枪一套	套	3
软件			
65	EDA	套	1
66	Matlab R2016	套	3
67	Protel	套	3

5、项目时间周期和时间进度

本项目建设期为 36 个月，主要分为六个阶段工作实施：

第一阶段为场地租赁及装修阶段，主要公司为办公场地的租赁及装修；

第二阶段为软硬件设备购置阶段，主要工作是完成项目所需的软件和硬件设备的采购、安装及调试；

第三阶段为人员招聘阶段，主要工作是完成项目所需人员的招聘及培训；

第四阶段为前期市场调查及规格定义阶段，主要工作是完成设计研发产品市场调查及其规格定义；

第五阶段为设计、流片及测试阶段，主要工作是根据产品定义，对产品所需电路及版图进行设计开发、流片试产及测试；

第六阶段为试量产及市场推广阶段，主要工作是对确认后的芯片进行批量生产及推广。

项目	T				T+1				T+2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地租赁及装修												
软硬件设备购置												
人员招聘												
前期市场调查及规格定义												
设计、流片及测试												
试量产及市场推广												

6、项目备案情况

该项目已在上海市浦东新区发展和改革委员会进行了备案，项目备案编号为：310115MA1GC7A6020215E3101002（上海代码）；2101-310115-04-01-227257（国家代码）。

7、项目可能存在的环保问题及采取措施

本项目产品生产环节全部采用外协模式，主要是对产品进行设计、开发和测试，项目无噪声污染、无工艺废水。项目固体废弃物主要为生活垃圾，由当地环卫部门统一清运，生活污水排入市政污水管网后由污水处理厂集中处理。

8、项目选址

本项目场地总面积为 1,800.00 平方米，全部为办公区。场地通过租赁取得，在本项目实施前期将完成相应的租赁合同签署和装修事项等。

9、项目的经济效益分析

经测算，项目内部收益率为 26.06%（税后），税后静态投资回收期为 5.66 年。

（二）电源管理芯片研发及产业化项目

1、项目概述

本项目拟实施电源管理芯片研发及产业化，主要集中于进一步开发和完善面向电源管理 SoC 系列和其他系列电源管理芯片产品技术。通过本项目的实施，将强化公司在电源管理芯片领域的技术深度和技术积累，以更好地满足电源管理芯片的市场需求，并为公司提供良好的投资回报和经济效益。

2、项目可行性分析

（1）成熟的技术研发体系，为本项目的实施提供了技术保障

作为深耕模拟芯片领域的高新技术企业，公司通过十余年的设计研发积累了丰富的技术经验。公司长期以来高度重视技术研发工作，始终以技术创新为核心、自主研发为先导，形成了一套前瞻、高效、快速且较为成熟的研发机制和完善的研发体系。目前已获得专利 38 项，其中发明专利 30 项，实用新型专利 8 项，集成电路布图设计专用权 38 项。

较为雄厚的技术人员资源体系，能够为本项目新增技术人员提供必要的经验指导，也为先进技术研发课题的深入开展提供充分的技术人才基础。丰富的技术研发经验积累，能够在保持先前技术的基础上，不断开拓深化，会更有效地完成更先进的电源管理芯片设计研发，不仅为本项目实施提供了较强的技术支持，也能够将技术研发较迅速地转化为生产能力。目前公司拥有一支经验丰富的设计及技术研发团队，其核心研发成员多数具有知名模拟电路设计公司的工作经验，在电源管理设计等方面拥有深厚的技术积累。

公司一直将研发能力的提升作为自身发展的重要战略，多年来一直重视研发投入，通过改善技术设备和科研条件，引进高级技术人员，公司的技术实力持续提升。公司重视芯片研发设计，投入大量人力和物力资源，获得了一系列技术研发成果，多项产品获得高新技术产品认定证书，在市场上赢得了良好的口碑，为公司树立了良好的形象，为本项目的实施提供了有利的条件。

（2）稳定的供应商合作关系，为项目产品提供充分质量保证

公司是一家专业的集成电路设计企业，主要采用 Fabless 模式，专注于市场

需求把握和芯片研发设计，生产制造环节委托给专业生产商完成，采购的主要项目为晶圆、中测服务和封装测试。经过十多年发展，公司与市场上优势的供应商建立了长期稳定的合作关系。稳定的供应商合作关系能在研发支持、产品供货及时性、质量可靠性等方面为公司提供保障，有利于本公司业务的持续、稳健发展。

与公司保持紧密合作的主要供应商均为国内外行业领先的制造企业，其生产供应的产品质量经过长期市场考验获得海内外行业的认可。公司拥有稳定的供应商合作关系，为该项目产品的生产供应提供了坚实的质量保障。

（3）优质的客户群体和良好的市场口碑是项目实施的有利条件

一般来说，企业稳定且多样的外部合作关系能为企业产品更新升级提供相应的支撑，减小了新产品进入市场的潜在障碍，还能增加与上下游的合作深度。针对合作方的新需求，公司能够及时设计出合适的产品，实现研发成果的快速转化。

公司凭借领先的芯片设计技术、强大的开发能力以及优质的客户服务水平，通过经销和直销的方式，先后与国内外知名企业建立了直接和间接的合作关系。在智能穿戴设备领域，公司产品应用于小米、OPPO、vivo、荣耀、漫步者、魅族、JBL、万魔等；在电子烟领域，公司产品应用于悦刻、VOOPOO 等；在移动电源领域，公司产品应用于罗马仕、街电、小米、Belkin 等。这些优秀的客户群体和公司良好的市场口碑，为本项目的产品快速完成市场区域扩展，解决销售渠道打下坚实基础，同时帮助企业稳定库存，平稳回款，保障运营。

3、项目投资概算

本项目建设期为 36 个月，项目总投资规模为 11,597.80 万元，具体资金用途如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）	占比
一	场地投资	777.00	6.70%
1	场地租赁	657.00	5.66%
2	场地装修	120.00	1.03%
二	设备及软件购置	1,301.60	11.22%

序号	投资项目	投资金额（万元）	占比
1	软件及授权使用费	648.00	5.59%
2	测试设备	582.50	5.02%
3	办公设备	71.10	0.61%
三	研发投资	6,362.00	54.86%
1	人工费用	3,959.00	34.14%
2	试制及测试费	2,403.00	20.72%
四	预备费	210.00	1.81%
五	铺底流动资金	2,947.20	25.41%
合计		11,597.80	100.00%

4、项目设备及软件选型

序号	投资项目	数量（台/套）
1、新增研发设备		
1	Accotest ST8200 ATE 测试机	1
2	DFN1x1-ATE 测试座	4
3	DFN2x2-ATE 测试座	4
4	DFN3x3-ATE 测试座	4
5	NI 机台	1
6	SOP8-ATE 测试座	4
7	SOT23-5/6-ATE 测试座	4
8	电芯模拟仿真系统	2
9	电子负载	12
10	高精度标准表	2
11	高精度功率源	5
12	恒温电烙铁	15
13	恒温热风枪	6
14	静电防护设施	4
15	普通三用表	15
16	任意信号发送器	2
17	示波器	4
18	示波器电流探头 100A	2
19	示波器电流探头 20A	2
20	网络分析仪	2

序号	投资项目	数量（台/套）
21	稳压电源	6
22	显微镜	2
23	元器件电桥	2
24	中等精度三用表	4
2、新增软件		
25	EDA	1
26	Matlab R2016	3
27	Protel	3

5、项目时间周期和时间进度

本项目建设期为 36 个月，主要分为六个阶段工作实施：

第一阶段为场地租赁及装修阶段，主要公司为办公场地的租赁及装修；

第二阶段为软硬件设备购置阶段，主要工作是完成项目所需的软件和硬件设备的采购、安装及调试；

第三阶段为人员招聘阶段，主要工作是完成项目所需人员的招聘及培训；

第四阶段为前期市场调查及规格定义阶段，主要工作是完成设计研发产品市场调查及其规格定义；

第五阶段为设计、流片及测试阶段，主要工作是根据产品定义，对产品所需电路及版图进行设计开发、流片试产及测试；

第六阶段为试量产及市场推广阶段，主要工作是对确认后的芯片进行批量生产及推广。

项目建设投资进度安排如下：

项目	T				T+1				T+2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地租赁及装修												
软硬件设备购置												
人员招聘												
前期市场调查及规格定义												
设计、流片及测试												

项目	T				T+1				T+2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
试量产及市场推广												

6、项目备案情况

该项目已在上海市浦东新区发展和改革委员会进行了备案，项目备案编号为：310115MA1GC7A6020215E3101001（上海代码）； 2101-310115-04-01-185869（国家代码）。

7、项目可能存在的环保问题及采取措施

本项目主要对软硬件技术进行研究开发，项目无噪声污染、无工艺废水；项目固体废弃物主要为生活垃圾，由当地环卫部门统一清运，生活污水排入市政污水管网后由污水处理厂集中处理。

8、项目选址

本项目场地总面积为 1,000.00 平方米，全部为办公区。场地通过租赁取得，在本项目实施前期将完成相应的租赁合同签署和装修事项等。

9、项目的经济效益分析

经测算，项目内部收益率为 23.25%（税后），税后静态投资回收期为 6.01 年。

（三）锂电池计量芯片研发及产业化项目

1、项目概述

本项目建设主要围绕锂电池计量芯片研发及产业化建设所需，拟在深圳福田区车公庙租赁办公用地，购置研发设计软件、研发测试设备、办公室设备，增加研发技术人员，提高公司研发实力，扩大公司规模，并为公司提供良好的投资回报和经济效益。

2、项目可行性分析

（1）公司具有完善的研发体系及技术积累

公司具有较为雄厚的技术人员储备和研发经验积累，不仅能为本项目的实

施提供充分的技术基础，也可以使项目的推进更有效率，将技术研发迅速转化为生产能力。公司拥有一支经验丰富的设计及技术研发团队，其核心研发成员多数在集成电路设计领域都有超过 10 年的研发经验并具有知名模拟电路设计公司的工作经验，在芯片设计等方面拥有深厚的技术积累。在实施本项目的过程中，公司将主要依靠自身的核心技术，通过建立专门的研发团队，持续推进产品及技术创新。

（2）与供应商存在稳定合作关系，为产品供应提供质量保证

公司的运营模式为 Fabless 模式，即公司可以把更多的资源和精力投入到芯片研发、设计与销售中，将生产制造环节采用委托加工的方式完成，其中，采购的主要项目为晶圆、中测服务和封装测试。目前公司已经和市场上的优质供应商建立了长期稳定的合作关系，为公司产品供应提供有力保障，有助于公司的稳步发展。

高质量的供应商经过了长期市场检验，并获得了行业一致认可，他们依靠优异的制造能力和卓著的技术实力，为锂电池计量芯片研发和产业化建设提供稳定、高质量的晶圆、中测服务和封装测试服务等，保障了公司项目的顺利实施。

（3）公司具有良好的质量控制体系和销售管理制度

在发展过程中，公司对产品质量把控时严格遵守国家相关法律法规、质量管理体系和公司制定的相关规章制度，实施质量控制，积极致力于完善质量控制体系。为保证产品质量，公司的质量管控涉及芯片的整个生产过程，遴选的晶圆代工、中测厂商和封测厂商都是行业内的优质企业。除此以外，在客户管理环节，公司积极调查统计客户对产品的使用情况，并及时反馈产品质量，为公司持续改进产品质量提供有力依据。由于公司对质量控制体系不断更新和完善，贯彻了从产品研发到客户管理的整个经营过程，使公司产品的品质在市场竞争中获得了客户的一致认可。

3、项目投资概算

本项目建设期为 36 个月，项目总投资规模为 17,212.42 万元，具体资金用途如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）	占比
一	场地投资	657.00	3.82%
1	场地租赁	657.00	3.82%
二	设备及软件购置	1,836.00	10.67%
1	软件及授权使用费	648.00	3.76%
2	测试设备	1,089.00	6.33%
3	办公设备	99.00	0.58%
三	研发投资	10,483.20	60.90%
1	人工费用	7,532.00	43.76%
2	试制及测试费	2,951.20	17.15%
四	预备费	410.00	2.38%
五	铺底流动资金	3,826.22	22.23%
合计		17,212.42	100.00%

4、项目设备及软件选型

本项目拟购置的主要设备及软件如下：

序号	研发测试设备名称	单位	数量
AE 实验室			
1	示波器	台	4
2	示波器电流探头 100A	台	2
3	示波器电流探头 20A	台	2
4	网络分析仪	台	2
5	高精度功率源	台	3
6	电池模拟仪 单节	台	6
7	电池模拟仪 多节	台	2
8	高精度标准表	台	2
9	中等精度三用表	台	4
10	普通三用表	台	15
11	恒温电烙铁	套	5
12	恒温热风枪	套	3
13	静电防护设施	套	4
14	电子负载	套	8
15	任意信号发送器	套	2

序号	研发测试设备名称	单位	数量
16	元器件电桥	套	2
17	NI 机台	台	1
18	显微镜	台	2
19	电芯模拟仿真系统	套	2
锂电池保护板实验室			
20	隔热装修	套	1
21	分容柜 10V6A	台	6
22	分容柜 20V6A	台	4
23	分容柜 30V6A	台	2
24	稳压电源	台	4
25	动态电子负载	台	2
26	振动试验机	台	1
27	弯折试验机	台	1
可靠性老化间			
28	隔热装修	套	1
29	高低温循环箱 TCT	台	1
30	高温烘箱 HTOL	台	2
31	HAST 测试柜	台	1
32	SAT 超声波检测分层测试机	台	1
33	ESD 测试台	套	1
34	恒温恒湿测试柜 PCT	台	1
35	稳压电源	台	4
36	电子负载	台	4
ATE 实验室			
37	DFN1x1-ATE 测试座	套	4
38	DFN2x2-ATE 测试座	套	4
39	DFN3x3-ATE 测试座	套	4
40	SOP8-ATE 测试座	套	4
41	SOT23-5/6-ATE 测试座	套	4
42	Accotest ST8200 ATE 测试机	套	1
43	高精度功率源	台	1
44	电池模拟仪 单节	台	2
45	电池模拟仪多节	台	1

序号	研发测试设备名称	单位	数量
46	稳压电源	台	2
47	电子负载	台	2
FAE 实验室			
48	高精度功率源	台	1
49	电池模拟仪 单节	台	2
50	电池模拟仪 多节	台	1
51	稳压电源	台	4
52	电子负载	台	2
53	恒温电烙铁	套	3
54	恒温热风枪	套	3
方案部实验室			
55	瑞能分容柜		1
56	泰克示波器	台	1
57	是德万用表	台	2
58	普源电源	台	1
59	普源电子负载仪	台	3
60	是德电源	台	2
61	可程序恒温恒湿试验箱	台	1
62	恒温电烙铁	套	2
63	恒温热风枪	套	2
软件			
64	EDA	套	1
65	Matlab R2016	套	3
66	Protel	套	3

5、项目时间周期和时间进度

本项目建设期为 36 个月，主要分为六个阶段工作实施：

第一阶段为场地租赁及装修阶段，主要公司为办公场地的租赁及装修；

第二阶段为软硬件设备购置阶段，主要工作是完成项目所需的软件和硬件设备的采购、安装及调试；

第三阶段为人员招聘阶段，主要工作是完成项目所需人员的招聘及培训；

第四阶段为前期市场调查及规格定义阶段，主要工作是完成设计研发产品市场调查及其规格定义；

第五阶段为设计、流片及测试阶段，主要工作是根据产品定义，对产品所需电路及版图进行设计开发、流片试产及测试；

第六阶段为试量产及市场推广阶段，主要工作是对确认后的芯片进行批量生产及推广。

项目	T				T+1				T+2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地租赁及装修												
软硬件设备购置												
人员招聘												
前期市场调查及规格定义												
设计、流片及测试												
试量产及市场推广												

6、项目备案情况

该项目已在深圳市福田区发改局进行了备案，项目备案编号为：深福田发改备案[2022]0050 号。

7、项目可能存在的环保问题及采取措施

本项目产品生产环节全部采用外协模式，主要是对产品进行设计、开发和测试，项目无噪声污染、无工艺废水。项目固体废弃物主要为生活垃圾，由当地环卫部门统一清运，生活污水排入市政污水管网后由污水处理厂集中处理。

8、项目选址

本项目场地总面积为 1,500.00 平方米，全部为办公区。场地通过租赁取得，在本项目实施前期将完成相应的租赁合同签署和装修事项等。

9、项目的经济效益分析

经测算，项目内部收益率为 21.57%（税后），税后静态投资回收期为 6.39 年。

（四）补充流动资金

1、项目概述

公司拟使用募集资金 18,000.00 万元用于补充流动资金。结合公司所处行业的经营特点和财务状况，补充流动资金项目能够有效提升公司资金使用效率，有利于增强公司市场竞争力。

2、项目实施的必要性

报告期内，公司营业收入分别为 13,549.85 万元、18,376.04 万元和 24,499.03 万元，2020 年度和 2021 年度营业收入同比增长率分别为 35.62%和 33.32%。随着营业规模的持续扩大，产品种类的不断丰富，公司对营运资金的需求将进一步提升。通过本次发行补充流动资金，可以更好地满足公司业务迅速发展所带来的资金需求，为公司未来经营发展提供资金支持，有利于巩固公司市场地位，提升综合竞争力。

3、项目实施的合理性

公司采用 Fabless 经营模式，研发设计为核心环节，公司需要持续进行研发投入以保证产品适应市场需求、保持领先优势。公司所处行业为技术密集型行业，技术人才是公司经营发展的关键因素。Fabless 模式下产品制造主要通过外协的方式生产，随着经营规模的扩大，制造环节的流动资金需求相应提升。通过本次发行补充流动资金，将对公司研发投入、吸引人才及制造环节的流动资金需求方面提供保障和支持，因此公司本次补充流动资金项目的实施具有合理性。

三、募集资金运用对财务状况和经营成果的影响

（一）对财务状况的影响

本次募集资金到位并实施后，公司净资产得到充实、产品种类不断丰富、收入规模持续扩大、资产负债率水平将降低、短期偿债指标得到加强，公司的资本结构将进一步优化，降低了财务风险。

（二）对公司经营成果的影响

本次发行后，公司净资产将大幅增长，而在募集资金到位初期，由于募投

项目持续投入且处于建设期，募投项目效益尚不能完全显现，公司的净资产收益率短期内将有一定幅度的下降。

本次募集资金项目的成功实施，有助于不断完善和提升公司锂电池保护芯片、电源管理芯片产品和电池计量芯片的设计、工艺研发等全面化的研发水平，进一步加大对核心市场的渗透力度，有利于提升公司品牌形象和市场开拓能力，进一步增强公司的核心竞争力。

四、未来发展规划

（一）公司的发展战略

公司致力于为客户提供性能优良、集成度高、一致性好、尺寸小、综合性价比高的锂电池保护方案和电源管理方案。未来将继续把握市场需求，顺应智能穿戴、电子烟、手机等消费电子领域发展趋势，发挥自身在锂电池保护芯片和电源管理芯片领域的研发及设计优势，持续设计出具有市场竞争力的锂电池保护、电源管理芯片和电池计量芯片，提高品牌知名度，拓展应用领域及下游客户覆盖范围，力争在锂电池保护芯片和电源管理芯片领域成为进口替代企业。

同时，公司将顺应行业发展趋势，根据下游行业技术发展方向和需求，在现有产品和技术积累基础上，集中优势资源加大前沿技术的研发力度，逐步培育和建立起具有自主知识产权、完整的产品和技术体系，助力我国半导体行业快速健康发展，推动行业整体技术进步。

（二）为实现战略目标已采取的措施及实施效果

为实现战略目标，报告期内公司持续进行研发活动，在充分市场调研的情况下，准确把握市场需求及发展趋势，不断丰富产品种类，适时推出具有前瞻性和高性价比的芯片产品。为了实现研发目标，公司加强了研发队伍建设，通过培训交流的方式分享研发经验，加快员工成长。公司所采取的措施促进了经营业绩的稳步提升。

（三）公司规划采取的措施

1、研发与创新计划

（1）加快锂电池保护芯片研发创新，拓展市场应用领域

消费电子领域中用到锂电池的优质设备基本都会加装锂电池保护芯片，公司以锂电池为突破口，成功拓展到移动电源、电子烟和智能穿戴设备，未来公司将继续提高产品性能和质量，拓展产品市场应用领域。

智能手机是公司未来着重发展的领域。由于智能手机单价高、产品安全要求严格，当前智能手机中的锂电池保护芯片主要由国外品牌供应。未来公司将继续在加大在锂电池保护芯片的研发投入，力争研发出满足智能手机要求的锂电池保护芯片，实现进口替代。

（2）继续巩固公司产品在现有领域的优势

公司单节锂电池保护芯片在移动电源、电子烟和智能穿戴设备领域积累了丰富的实践经验，得到市场的广泛认可，公司将继续投入研发，巩固产品在现有领域的技术优势，增强盈利能力。同时，公司将加大在多节锂电池保护芯片的研发，推出高品质适销产品，提升盈利增长点。

2、市场开发计划

公司采用 Fabless 经营模式，主要通过经销商实现市场开拓。经过多年发展和规范，公司已建立起适应当前发展阶段的经销商体系和销售团队，但随着营业规模的持续扩大，产品种类的日渐丰富，终端客户质量的不断提升，对公司的市场开拓能力和客户服务质量提出了更高的要求。未来，公司将进一步推进销售团队和经销商体系建设，打造出一支技术与销售相结合、客户服务能力强的销售队伍。

3、人力资源计划

人才是公司可持续发展的重要保障。公司的人员发展计划围绕着公司长远发展规划和本次募集资金投资项目展开，主要包括：对现有人员进行系统性的培训，提高员工的综合素质，并建立相配套的员工培养机制。随着公司业务的发展和深化，公司现有人员素质需要进一步的提升。通过内部交流课程、技术授课等培训形式，提升研发人员的创新开拓能力、业务型人员的业务能力。同时，为员工晋升制订体系化的培养计划，保证人才梯队的完整和后续人才储备。

4、管理水平提升计划

随着募集资金投资项目的实施和业务的持续发展，公司经营规模将不断扩大。人员规模扩张、市场的拓展、供销规模的扩大都对公司管理能力和管理效率提出更高的要求，针对公司发展战略和发展规划，公司将进一步以科学化、制度化为原则建立高效的企业组织和管理模式，不断健全和完善决策、执行、监督等相互制衡的管理结构；继续加强优秀管理人员的引进和培养，通过引进、培训等多种手段来优化、提升公司管理队伍的素质，同时储备一定数量的中基层管理人员，为公司的持续发展提供必要的管理人才储备。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为切实保护投资者特别是中小投资者的合法权益、完善公司治理结构，公司根据《公司法》、《证券法》等法律法规的规定，建立了完善的投资者权益保护制度并严格执行，真实、准确、完整、及时地报送和披露信息，积极合理地实施利润分配政策，保证投资者依法获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面的权利。

（一）信息披露制度和流程

公司于 2021 年 3 月 16 日召开第一届董事会第十三次会议审议通过了《信息披露管理制度》，其中包括的主要内容如下：

1、信息披露的基本原则和一般规定

出现下列情形之一的，公司和相关信息披露义务人应当及时披露重大事项：董事会或者监事会已就该重大事项形成决议；有关各方已就该重大事项签署意向书或者协议；董事、监事或者高级管理人员已知悉该重大事项。

2、信息披露的主要程序

公司重大事件的报告、传递、审核和披露程序：

（1）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；

（2）公司各部门以及各分公司、子公司应及时向董事会秘书或董事会秘书办公室报告与本部门、本公司相关的未公开重大信息；

（3）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、各部门及下属公司负责人应积极配合董事会秘书做好信息披露工作；

（4）对于需要提请股东大会、董事会、监事会等审批的重大事项，董事会秘书及董事会秘书办公室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；

（5）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。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司专设董事会秘书办公室负责信息披露和投资者关系，董事会秘书缪苗专门负责信息披露事务，联系方式如下：

联系人：缪苗

电话：021-50801592

电子信箱：xysemibo@xysemi.com

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司未来将积极开展多种投资者关系管理活动，增强投资者对公司的认知，提升公司形象，方式包括但不限于公告，股东大会，分析师会议，业绩说明会，电话咨询，广告、媒体、报刊或者其他宣传材料，路演，现场参观，网络等。

二、股利分配政策

（一）最近三年实际股利分配情况

公司 2019 年、2020 年和 2021 年的现金分红情况如下：

分红年度	实施分红方案	现金分红额（含税万元）
2019 年	向股东分配现金红利 405 万元	405.00
2020 年	-	-
2021 年	每 10 股派发现金股利 5 元	2,996.86

（二）发行后的股利分配政策

根据发行后适用的《公司章程（草案）》，本次发行后的股利分配政策如下：

1、利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司对利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。公司董事会、监

事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。在符合现金分红的条件下，公司优先采用现金分红的利润分配方式。

2、利润分配的形式

公司采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

3、分红的具体条件和比例

公司在当年盈利且累计未分配利润为正值、审计机构对公司财务报告出具标准无保留意见的审计报告及公司现金流满足公司正常经营和长期发展的需要，且不存在影响现金分红的重大投资计划或重大现金支出事项的情况下，应优先采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

重大投资计划或重大现金支出是指公司在一年内购买资产超过公司最近一期经审计总资产 30%或单项购买资产价值超过公司最近一期经审计净资产 10%的事项，以及对外投资超过公司最近一期经审计净资产 10%及以上的事项。

公司董事会应综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益且不违反公司现金分红政策时，可以提出股票股利分配预案。

4、利润分配的程序和机制

（1）公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求提出和拟定，经董事会审议通过并经半数以上独立董事同意后提请股东大会审议。独立董事及监事会对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。

（2）董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，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）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），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。

（4）在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，还应说明原因并在年度报告中披露，独立董事应当对此发表独立意见。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

（5）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配预案的，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

（6）股东大会应根据法律法规和本章程的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。

5、利润分配政策的变更

公司根据生产经营需要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，有关调整利润分配政策的议案需事先征求独立董事及监事会的意见，并需经公司董事会审议通过后提交股东大会批准，经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。为充分考虑公众投资者的意见，该次股东大会应同时采用网络投票方式召开。

（三）发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后股利分配政策不存在重大差异。

（四）发行前公司滚存未分配利润的安排

为兼顾新老股东的利益，公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润，由公司首次公开发行股票并上市后的新老股东共同享有。

三、股东投票机制情况

（一）中小投资者单独计票机制、征集投票权的相关安排

《公司章程（草案）》第八十一条规定，股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

公司董事会、独立董事和持有 1%以上有表决权股份的股东依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

（二）网络投票方式

《公司章程（草案）》第四十七条规定，股东大会应设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（三）累积投票制度

《公司章程（草案）》第八十四条规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，应当实行累积投票制，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。

四、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排

发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排的情形；发行人不属于尚未盈利或存在未弥补亏损的情形。

五、相关承诺事项

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限等承诺

1、实际控制人 JIAN TAN（谭健）承诺

（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份；

（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公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价，承诺方持有公司股票的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月，且不因承诺方在公司担任的职务发生变更、离职等原因不担任相关职务而放弃履行本项承诺；

（3）前述锁定期限届满后，承诺方将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定；

（4）所持首次公开发行股票前已发行股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票时的发行价；

（5）担任公司董事、高级管理人员的任期内及任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过上一年末所持有的公司股份总数的 25%；承诺方在离任后 6 个月内，不转让承诺方所持有的公司股份；

（6）作为公司核心技术人员，承诺方所持首次公开发行股票前已发行股份的限售期满之日起 4 年内，每年转让的首次公开发行股票前已发行股份不得超过公司上市时所持公司首次公开发行股票前已发行股份总数的 25%，减持比例可以累积使用；

（7）若因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

2、控股股东赛芯企业管理（苏州）有限公司承诺

（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份；

（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公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价，承诺方持有公司股票的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月；

（3）前述锁定期限届满后，承诺方将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定；

（4）承诺方所持首次公开发行股票前已发行股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价；

（5）若因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

3、股东苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）、李明、GE GARY LI、深圳市毕方一号投资中心（有限合伙）、王明旺、江苏捷泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳市前海弘盛技术有限公司、江苏捷泉元禾知识产权科创基金（有限合伙）承诺

（1）承诺方承诺自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发

行的股份；

（2）前述锁定期限届满后，承诺方将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定。

（3）若因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

4、申报前十二个月内引入的股东歌尔股份有限公司承诺

（1）承诺方于 2021 年 10 月以股权转让方式取得公司股份、于 2021 年 12 月以增资方式取得公司股份；

（2）自发行人股票上市之日起 12 个月与承诺方取得发行人股份之日起 36 个月孰长期限内，不转让或者委托他人管理承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份；

（3）前述锁定期限届满后，承诺方将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定；

（4）若因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

5、申报前十二个月内引入的股东苏州汾湖勤合创业投资中心（有限合伙）承诺

（1）承诺方于 2021 年 10 月以股权转让方式取得公司股份；

（2）自发行人股票上市之日起 12 个月与承诺方取得发行人股份之日起 36 个月孰长期限内，不转让或者委托他人管理承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份；

（3）前述锁定期限届满后，承诺方将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定；

（4）若因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

6、申报前十二个月内引入的股东国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司、无锡方舟投资合伙企业（有限合伙）、三亚星睿壹号创业投资基金合伙企业（有限合伙）承诺

（1）承诺方于 2021 年 12 月以增资方式取得公司股份；

（2）自发行人股票上市之日起 12 个月与承诺方取得发行人股份之日起 36 个月孰长期限内，不转让或者委托他人管理承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份；

（3）前述锁定期限届满后，承诺方将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定；

（4）若因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

7、申报前六个月内通过受让控股股东股份引入的股东中新苏州工业园区创业投资有限公司、苏州永鑫开拓创业投资合伙企业（有限合伙）、苏州工业园区科技创新投资合伙企业（有限合伙）、临港新片区道禾前沿碳中禾（上海）私募投资基金合伙企业（有限合伙）、共青城吉富耀芯投资合伙企业（有限合伙）、苏州宝禾三号企业管理合伙企业（有限合伙）承诺

（1）中新苏州工业园区创业投资有限公司、苏州永鑫开拓创业投资合伙企业（有限合伙）、苏州工业园区科技创新投资合伙企业（有限合伙）于 2021 年 12 月以股权转让方式取得公司股份；临港新片区道禾前沿碳中禾（上海）私募投资基金合伙企业（有限合伙）、共青城吉富耀芯投资合伙企业（有限合伙）、苏州宝禾三号企业管理合伙企业（有限合伙）于 2022 年 3 月以股权转让方式取得公司股份。

（2）承诺方承诺自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份；

（3）前述锁定期限届满后，承诺方将遵守中国证监会及上海证券交易所关

于股票上市交易的相关规定。

（4）若因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

8、公司董事、高级管理人员罗继林、缪苗承诺

（1）承诺方承诺自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份；

（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公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价，承诺方持有公司股票的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月，且不因承诺方在公司担任的职务发生变更、离职等原因不担任相关职务而放弃履行本项承诺；

（3）前述锁定期限届满后，承诺方将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定；

（4）承诺方所持首次公开发行股票前已发行股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价；

（5）承诺方担任公司董事、高级管理人员的任期内及任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过上一年末所持有的公司股份总数的 25%；承诺方在离任后 6 个月内，不转让承诺方所持有的公司股份；

（6）若因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

9、公司董事、核心技术人员蒋锦茂承诺

（1）承诺方承诺自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份；

（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公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价，承诺方持有公司股票的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月，且不因承诺方在公司担任的职务发生变更、离职等原因不担任相关职务而放弃履行本项承诺；

（3）前述锁定期限届满后，承诺方将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定；

（4）承诺方所持首次公开发行股票前已发行股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价；

（5）承诺方担任公司董事的任期内及任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过上一年末所持有的公司股份总数的 25%；承诺方在离任后 6 个月内，不转让承诺方所持有的公司股份；

（6）作为公司核心技术人员，承诺方所持首次公开发行股票前已发行股份的限售期满之日起 4 年内，每年转让的首次公开发行股票前已发行股份不得超过公司上市时所持公司首次公开发行股票前已发行股份总数的 25%，减持比例可以累积使用；

（7）若因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

10、公司监事、核心技术人员张以见、陈福顺承诺

（1）承诺方承诺自发行人股票上市之日起 12 个月内和本人离职后 6 个月内，不转让或者委托他人管理承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份；

（2）前述锁定期限届满后，承诺方将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定；

（3）承诺方担任公司监事的任期内及任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过上一年末所持有的公司股份总数的 25%；承诺方在离任后 6 个月内，

不转让承诺方所持有的公司股份；

（4）作为公司核心技术人员，承诺方所持首次公开发行股票前已发行股份的限售期满之日起 4 年内，每年转让的首次公开发行股票前已发行股份不得超过公司上市时所持公司首次公开发行股票前已发行股份总数的 25%，减持比例可以累积使用；

（5）若因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

11、公司监事刘云霞承诺

（1）承诺方承诺自发行人股票上市之日起 12 个月内和本人离职后 6 个月内，不转让或者委托他人管理承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份；

（2）前述锁定期限届满后，承诺方将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定；

（3）承诺方担任公司监事的任期内及任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过上一年末所持有的公司股份总数的 25%；承诺方在离任后 6 个月内，不转让承诺方所持有的公司股份；

（4）若因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

12、公司核心技术人员龚坤林、崔国庆承诺

（1）承诺方承诺自发行人股票上市之日起 12 个月内和本人离职后 6 个月内，不转让或者委托他人管理承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购承诺方直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份；

（2）前述锁定期限届满后，承诺方将遵守中国证监会及上海证券交易所关于股票上市交易的相关规定；

（3）作为公司核心技术人员，承诺方所持首次公开发行股票前已发行股份

的限售期满之日起 4 年内，每年转让的首次公开发行股票前已发行股份不得超过公司上市时所持公司首次公开发行股票前已发行股份总数的 25%，减持比例可以累积使用；

（4）若因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定做相应调整。

（二）本次发行前 5%以上股东持股及减持意向的承诺

1、发行人持股 5%以上股东 JIAN TAN（谭健）、赛芯企业管理（苏州）有限公司承诺

（1）承诺方作为发行人的控股股东、实际控制人，力主通过长期持有发行人股份以实现和确保对发行人的控制权，进而持续地分享发行人的经营成果。承诺方将按照中国法律、法规、规章及监管要求持有发行人的股份，并将严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书中披露的关于承诺方所持发行人股份锁定承诺；

（2）承诺方在持有发行人股份的锁定期满后两年内减持发行人股份的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价。如果因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价和减持股份数量须按照证券交易所的有关规定作相应调整。

（3）承诺方减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章及证券交易所规则的规定，减持方式包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

（4）在承诺方实施减持发行人股份时且承诺方仍为持有发行人 5%以上股份的股东时，承诺方至少提前三个交易日予以公告，并积极配合发行人的公告等信息披露工作；承诺方计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，应当在首次卖出的 15 个交易日前按照相关规定预先披露减持计划。

（5）证券监管机构、证券交易所等有权部门届时若修改前述减持规定的，承诺方将按照届时有效的减持规定依法执行。

2、发行人持股 5%以上股东苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）、国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司承诺

（1）本合伙企业/公司将按照中国法律、法规、规章及监管要求持有发行人的股份，并将严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书中披露的关于本合伙企业/公司所持发行人股份锁定承诺。

（2）本合伙企业/公司在持有发行人股份的锁定期满后两年内减持发行人股份的，减持价格预期不低于发行人首次公开发行股票时的发行价。如果因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价和减持股份数量须按照证券交易所的有关规定作相应调整。

（3）本合伙企业/公司减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章及证券交易所规则的规定，减持方式包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

（4）在本合伙企业/公司实施减持发行人股份时且仍为持有发行人 5%以上股份的股东时，本合伙企业/公司至少提前三个交易日予以公告，并积极配合发行人的公告等信息披露工作；本合伙企业/公司计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，应当在首次卖出的 15 个交易日前按照相关规定预先披露减持计划。

（5）证券监管机构、证券交易所等有权部门届时若修改前述减持规定的，本合伙企业将按照届时有效的减持规定依法执行。

（三）稳定股价的措施和承诺

为稳定公司股价，保护中小股东和投资者利益，发行人制定了股价稳定的预案，公司、控股股东、董事、高级管理人员就公司股价稳定预案作出了相关承诺。

1、启动股价稳定措施的具体条件

本公司上市后三年内，如本公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致本公司净资产或股份总数出现变化的，

每股净资产相应进行调整），非因不可抗力因素所致，本公司及相关责任主体将采取以下措施中的一项或多项稳定本公司股价：

- （1）本公司回购本公司股票；
- （2）本公司控股股东、实际控制人增持本公司股票；
- （3）本公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持本公司股票；
- （4）其他证券监管部门认可的方式。

本公司董事会将在本公司股票价格触发启动股价稳定措施条件之日起的五个工作日内制订或要求本公司控股股东、实际控制人提出稳定本公司股价具体方案，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。

2、稳定股价的具体措施

（1）公司回购股份

若本公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及本公司回购本公司股票，本公司将自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所集中竞价的交易方式回购本公司社会公众股份。①回购价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致本公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）；②单次用于回购股份的资金不低于上一会计年度经审计的公司净利润的 10%，不超过上一会计年度经审计的公司净利润的 20%；单一会计年度用以稳定股价的回购资金累计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。③公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的总额。

回购后本公司的股权分布应当符合上市条件，回购行为及信息披露、回购后的股份处置应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

（2）控股股东、实际控制人增持

若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司控股股东、实际控制人增

持公司股票，承诺方将自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价交易方式增持赛芯电子社会公众股份。①增持价格不高于赛芯电子最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）；②单次增持股份所动用资金不低于自公司上市后承诺方累计从公司所获得税后现金分红金额的 10%，单一会计年度内用于增持股份所动用资金总额不超过自公司上市后承诺方累计从公司所获得税后现金分红金额的 20%，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后赛芯电子的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

在公司就回购股份事宜召开的股东大会上，承诺方将对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。

（3）公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票

若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票，本人将自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价交易方式增持赛芯电子社会公众股份。①增持价格不高于赛芯电子最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）；②单次增持股份所动用资金不低于本人自公司上市后在担任董事、高级管理人员期间最近一个会计年度从公司领取的税后薪酬累计额的 10%，单一会计年度用于增持公司股份的资金金额不超过自公司上市后在担任董事、高级管理人员期间最近一个会计年度从公司领取的税后薪酬累计额的 20%，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后赛芯电子的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

在公司就回购股份事宜召开的董事会上，公司董事将对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。公司上市后三年内聘任新的董事（独立董事除外）、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行上市时董事（独立董事除外）、高级管理人员已作出的相应承诺。

3、稳定股价预案的终止条件

自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

（1）公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）；

（2）继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

4、未履行稳定公司股价措施的约束措施

（1）若本公司未按照本预案采取稳定股价的具体措施，应在本公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向本公司全体股东和社会公众投资者道歉。

（2）若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司控股股东、实际控制人增持公司股票，如承诺方未能履行稳定公司股价的承诺，则公司有权自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日届满后将对承诺方的现金分红予以扣留，直至承诺方履行增持义务。

（3）若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票，如本人未能履行稳定公司股价的承诺，则公司有权自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日届满后将对本人上一年度从公司领取的收入予以扣留，直至本人履行增持义务。

（四）对欺诈发行上市的股份购回承诺

发行人、发行人控股股东、实际控制人就关于欺诈发行上市的股份购回事项确认并承诺如下：

1、公司符合发行上市的条件，本次发行上市的招股说明书及其他信息披露文件不存在隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容，不存在以欺骗手段骗取发行注册情形。

2、本次公开发行完成后，如公司被中国证监会、证券交易所或司法机关认定为欺诈发行的，公司及公司控股股东、实际控制人将在中国证监会等有权部

门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补即期回报的措施

公司承诺通过如下措施努力提高公司的盈利能力与水平，以填补被摊薄的即期回报，增强公司持续回报能力。

（1）积极拓展公司主营业务，增强持续盈利能力

本次公开发行完成后，公司资金实力增强，净资产规模扩大，资产负债率下降，从而提升了公司的抗风险能力和持续经营能力。在此基础上，公司将通过募集资金投资项目大力拓展主营业务，进一步提高产品性能，提升品牌知名度和美誉度，扩大市场份额和销售规模，增强公司持续盈利能力，提高股东回报。

（2）加强公司内部控制建设，提高日常经营效率

公司将努力加强内部控制建设，继续完善并优化经营管理和投资决策程序，提高日常经营效率。具体而言，公司将继续改善采购、研发、销售、管理等环节的流程，进一步提高公司整体经营效率，节省各项成本费用，全面有效地控制公司经营管理风险，提高经营业绩。

（3）加快募投项目建设进度，提高资金使用效率

公司募集资金投资项目符合公司发展战略和国家产业政策，具有良好的市场前景和经济效益。本次募集资金到位前，公司将根据实际情况以自有资金或银行贷款等方式先行投入，加快募集资金投资项目建设进度，争取早日实现预期收益，提高股东回报。同时，公司将严格执行《募集资金管理制度》，加强对募集资金的管理，确保募集资金专款专用，防范募集资金使用风险，保障投资者的利益。

（4）完善利润分配政策，优化投资回报机制

公司根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关要求，制定了《公司章程（草案）》和《公司未来三年股东分红回报规划》，就公司股利分配政策、利润

分配方案和利润分配形式、上市后的分红回报规划和机制等内容作出具体规定。本次发行完成后，公司将严格执行利润分配规章制度的相关规定，充分保障中小股东的利益，并将结合公司实际经营情况，不断优化投资回报机制，保证利润分配政策的连续性和稳定性。

2、公司控股股东、实际控制人的承诺

为确保公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人（以下简称“承诺方”）作出承诺如下：

（1）承诺将不会越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益；

（2）若承诺方违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，承诺方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，并接受中国证监会和证券交易所对承诺方作出相关处罚或采取管理措施；对公司其他股东造成损失的，承诺方将依法给予补偿。

承诺方保证上述承诺是其真实意思表示，承诺方自愿接受证券监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，相关责任主体将依法承担相应责任。

3、公司董事、高级管理人员的承诺

公司董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。为确保公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员作出承诺如下：

（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本公司利益；

（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用本公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与本公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）若本公司后续推出股权激励计划，承诺拟公布的股权激励的行权条件与本公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

公司董事、高级管理人员保证上述承诺是其真实意思表示，公司董事、高级管理人员自愿接受证券监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，相关责任主体将依法承担相应责任。

（六）利润分配政策的承诺

本公司首次公开发行股票并在科创板上市后，将严格执行公司为首次公开发行股票并在科创板上市制作的《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策。

若未能执行上述承诺内容，本公司、控股股东、实际控制人将采取下列约束措施：

1、本公司/本人将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向本公司股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因本公司未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，在中国证券监督管理委员会或者有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，本公司/本人将依法向投资者赔偿损失。

上述承诺内容系本公司/本人的真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本公司将依法承担相应责任。

（七）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

发行人承诺：本公司承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行人控股股东、实际控制人承诺：本招股书不存在虚假记载、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。因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行人董事、监事、高级管理人员承诺：本招股书不存在虚假记载、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。因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐机构（主承销商）国泰君安证券股份有限公司承诺：因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。因本公司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。

发行人律师上海市锦天城律师事务所承诺：若因本所为发行人本次发行制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者损失，如能证明没有过错的除外。

审计及验资机构容诚会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因本公司为发行人首次公开发行制作、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。

资产评估机构上海东洲资产评估有限公司承诺：因本公司为发行人首次公开发行制作、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。

（八）避免同业竞争承诺

本公司控股股东赛芯企业管理（苏州）有限公司、实际控制人 JIAN TAN（谭健）作出的关于避免同业竞争的承诺详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（二）避免同业竞争的承诺”。

（九）控股股东、实际控制人关于减少关联交易的承诺函

详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（五）减少关联交易的承诺”。

（十）股东信息披露的专项承诺

发行人已按照《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》第二条的规定出具了专项承诺，具体内容如下：

1、本公司已在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露股东信息，本公司股份权属清晰，历史沿革中亦不存在股份代持等未披露的股份安排，不存在权属纠纷及潜在纠纷。

2、本公司股东具备法律、法规规定的股东资格，不存在以下情形：

（1）法律、法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份；

（2）本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有本公司股份；

（3）与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；

（4）以所持本公司股份进行不当利益输送。

（十一）未履行公开承诺事项时的约束措施

如果公司未履行招股说明书披露的承诺事项，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

如果因公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法向投资者赔偿相关损失：

1、在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，公司将赔偿投资者损失。

2、投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施（如该等人员在公司领薪）。

公司控股股东赛芯企业管理（苏州）有限公司、实际控制人 JIAN TAN（谭健）保证严格履行公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（以下简称“招股说明书”）披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

1、如果承诺方未履行招股说明书披露的其作出的公开承诺事项，承诺方将

在公司的股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因承诺方未履行相关承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，承诺方将依法承担赔偿责任。如果承诺方未承担前述赔偿责任的，其直接或间接持有的公司股份在其履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时公司有权扣减其所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

3、在承诺方作为公司的控股股东、实际控制人期间，如果公司未能履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，经证券监管部门或司法机关等有权部门认定承诺方应承担责任的，承诺方将依法承担赔偿责任。

持股 5%以上股份的股东苏州赛驰信息咨询合伙企业（有限合伙）、国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司保证严格履行公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（以下简称“招股说明书”）披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

1、如果承诺方未履行招股说明书披露的其作出的公开承诺事项，承诺方将在公司的股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因承诺方未履行相关承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，承诺方将依法承担赔偿责任。如果承诺方未承担前述赔偿责任的，其直接或间接持有的公司股份在其履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时公司有权扣减其所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

3、在承诺方作为公司 5%以上股份的股东期间，如果公司未能履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，经证券监管部门或司法机关等有权部门认定承诺方应承担责任的，承诺方将依法承担赔偿责任。

全体董事、监事、高级管理人员及核心技术人员承诺：本人将严格履行公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（以下简称“招股说明书”）披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

1、如果本人未履行招股说明书披露的本人作出的公开承诺事项，本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明未履行承诺的具

体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、如果本人未履行相关承诺事项，本人将在前述事项发生之日起停止在公司领取薪酬及津贴，同时本人持有的公司股份（若有）不得转让，直至本人履行完成相关承诺事项。

3、如果因本人未履行相关承诺事项，致使公司、投资者遭受损失的，本人将依法承担赔偿责任。

4、在本人担任公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员期间，公司未履行招股说明书披露的相关承诺事项，给投资者造成损失的，经证券监管部门或司法机关等有权部门认定本人应承担责任的，本人将依法承担赔偿责任。

本人保证不因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

本公司重要合同是指公司在报告期内正在履行或已履行的合同金额在 500 万元以上或者合同金额不足 500 万元但对公司的经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的正在履行和已履行完毕的合同。公司正在履行或已履行完毕的重要合同如下：

（一）销售合同

报告期内，发行人正在履行或已履行完毕的重要销售合同均系公司与经销商客户签署的框架协议。公司与经销商客户合作稳定，报告期内未与经销商客户发生重大合同纠纷。对发行人有重大影响的已履行完毕或正在履行的合同的情况如下：

2019 年度				
序号	客户	销售内容	签署情况	是否已履行完毕
1	深圳市展嵘电子有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
2	深圳联芯微电子科技有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
3	深圳市深方达科技有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
4	深圳市芯合微科技有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
5	深圳市嘉龙腾电子有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
6	深圳睿笙微科技有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
7	深圳市芯纳科技技术有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
8	深圳市亿创兴科技有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
9	深圳市立明恒微电子有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
10	深圳市鸿润芯电子有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
2020 年度				
序号	客户	销售内容	签署情况	是否已履行完毕
1	深圳市展嵘电子有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
2	深圳市芯合微科技有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
3	深圳市深方达科技有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
4	深圳联芯微电子科技有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕

5	深圳市芯纳科技技术有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
6	深圳市亿创兴科技有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
7	深圳市铭祥达电子有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
8	深圳睿笙微科技有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
9	聚润鑫科技（深圳）有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕
10	深圳市立明恒微电子有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	已履行完毕

2021 年度

序号	客户	销售内容	签署情况	是否已履行完毕
1	深圳市芯合微科技有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	正常履行中
2	深圳市深方达科技有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	正常履行中
3	深圳市芯纳科技技术有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	正常履行中
4	深圳市亿创兴科技有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	正常履行中
5	深圳联芯微电子科技有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	正常履行中
6	深圳市铭祥达电子有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	正常履行中
7	深圳市尊信信息技术有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	正常履行中
8	深圳市展嵘电子有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	正常履行中
9	深圳市立明恒微电子有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	正常履行中
10	深圳睿笙微科技有限公司	赛芯电子授权其经销公司产品	一年一签	正常履行中

注：截至本招股说明书签署之日，发行人已与合作存续的经销商分别续签销售合同

（二）采购合同

发行人正在履行或已履行完毕的采购合同主要系晶圆采购、芯片封装等与发行人生产经营相关的采购合同，除此之外，报告期内发行人与无关联关系第三方签订有委外研发合同。公司与采购方合作稳定，报告期内未与采购方发生重大合同纠纷。

对发行人有重大影响的已履行完毕或正在履行的晶圆采购、芯片封装合同的情况如下：

2019 年度			
序号	供应商	采购内容	履行情况
1	崇越科技股份有限公司	晶圆	已履行完毕
2	上海华虹宏力半导体制造有限公司	晶圆	已履行完毕
3	气派科技股份有限公司	封装	已履行完毕

4	江苏长电科技股份有限公司	封装	已履行完毕
5	上海翔芯集成电路有限公司	封装	已履行完毕
6	深圳市鑫洲芯微电子有限公司	封装	已履行完毕
2020 年度			
序号	供应商	采购内容	履行情况
1	崇越科技股份有限公司	晶圆	正常履行中
2	广东气派科技有限公司	封装	无异议自动续期 1 年
3	上海华虹宏力半导体制造有限公司	晶圆	正常履行中
4	深圳市鑫洲芯微电子有限公司	封装	无异议自动续期 1 年
5	江苏长电科技股份有限公司	封装	正常履行中
2021 年度			
序号	供应商	采购内容	履行情况
1	崇越科技股份有限公司	晶圆	正常履行中
2	广州粤芯半导体技术有限公司	晶圆	正常履行中
3	深圳市鑫洲芯微电子有限公司	封装	正常履行中
4	广东气派科技有限公司	封装	正常履行中
5	上海华虹宏力半导体制造有限公司	晶圆	正常履行中
6	江苏长电科技股份有限公司	封装	正常履行中

注：截至本招股说明书签署之日，发行人已与需续签合同且合作存续的供应商分别续签采购合同

报告期内，发行人发生的重大委外研发合同具体如下：

委外研发单位名称	委外研发协议主要内容	研发产出的所有权/使用权	委外研发费用总额
上海芯助意半导体技术有限公司	根据发行人要求完成电量计 MCU 电路设计和版图设计	发行人提供委外方的原始数据的所有权、知识产权、使用权及其它权利均归属发行人拥有。委外方因执行委外研发合同所产生之所有权、知识产权、使用权及其它权利，以及数据、信息及文件，商业秘密归发行人所有	320 万元
深圳元如源科技有限公司	根据发行人要求完成单节锂电池电量计软件算法	发行人提供委外方的原始数据的所有权、知识产权、使用权及其它权利均归属发行人拥有。委外方因执行委外研发合同所产生之所有权、知识产权、使用权及其它权利，以及数据、信息及文件，商业秘密归发行人所有	120 万元
上海芯助意半导体	根据发行人要求完成电量计 AD IP 和 I2C 接口 IP 的	发行人提供委外方的原始数据的所有权、知识产权、使	115 万元

委外研发单位名称	委外研发协议主要内容	研发产出的所有权/使用权	委外研发费用总额
技术有限公司	电路设计和版图设计	用权及其它权利均归属发行人拥有。委外方因执行委外研发合同所产生之所有权、知识产权、使用权及其它权利，以及数据、信息及文件，商业秘密归发行人所有	

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在对外担保事项。

三、诉讼或仲裁情况

（一）发行人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在尚未了结或可预见的会对公司财务状况、经营成果、日常经营等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）控股股东、实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在其作为一方当事人可能对公司产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

（三）其他发行人作为当事人的诉讼及布图设计撤销请求

1、发行人作为原告方的未决诉讼

（1）发行人因知识产权纠纷诉富满电子

①案件基本情况

2019年3月，发行人作为原告方因知识产权纠纷诉富满电子、深圳市芯仙半导体有限公司（以下简称“芯仙半导体”）侵犯其布图设计的专有权（登记号为BS.12500520.2、名称为“集成控制器与开关管的单芯片负极保护的锂电池保护芯片”的集成电路布图设计专有权），并向深圳市中级人民法院提交了《起诉状》。

发行人请求深圳市中级人民法院判令：富满电子和芯仙半导体立即停止复制、销售侵害发行人的集成电路布图设计专有权的产品；芯仙半导体和富满电

子分别赔偿发行人 30.00 万元及 200.00 万元，富满电子赔偿发行人合理维权费用 10.00 万元。

2019 年 8 月，富满电子以“该布图属于现有布图设计或常规设计，或者违反集成电路设计原理”的理由，请求国家知识产权局专利局复审和无效审理部（以下简称“国知局专利复审和无效审理部”）撤销发行人对于该布图设计的专有权。2021 年 12 月 31 日，国知局专利复审和无效审理部出具《集成电路布图设计撤销程序审查决定书》，其决定维持发行人 BS.12500520.2 集成电路布图设计专有权有效。

②案件进展情况

在案审理过程中，深圳市中级人民法院已委托中国电子信息产业发展研究院出具《鉴定意见书》（电研院知鉴[2021]819 号），其认为发行人主张的独创点 2、3、4、5 对应的集成电路布图设计创作完成之日之前不是本领域公认的常规设计，且发行人主张的布图设计的独创点与在先布图设计不相同。

此外，发行人已撤销对芯仙半导体的起诉。

2022 年 3 月 31 日，深圳市中级人民法院作出（2019）粤 03 民初 842 号的初审判决，“鉴于案涉布图设计专有权保护期已经届满，原告有关停止侵权的诉讼请求，本院予以驳回，但被告应当就其在原告权利有效期内的侵权行为赔偿原告经济损失及合理维权费用”，判决“被告富满微电子集团股份有限公司自本判决生效之日起十日内赔偿原告苏州赛芯电子科技有限公司经济损失及维权合理开支共计 100 万元”。

截至本招股说明书签署之日，富满电子不服判决结果，已上诉，案件尚在审理中。

（2）发行人因知识产权纠纷诉晶准电子

①案件基本情况

2019 年 2 月，发行人作为原告方因知识产权纠纷诉上海晶准电子科技有限公司（以下简称“晶准电子”）和深圳市石芯电子有限公司（以下简称“石芯电子”）侵犯其布图设计的专有权（登记号为 BS.12500520.2、名称为“集成控

制器与开关管的单芯片负极保护的锂电池保护芯片”的集成电路布图设计专有权），并向深圳市中级人民法院提交了《起诉状》。

请求深圳市中级人民法院判令：晶准电子和石芯电子立即停止复制、销售侵害发行人的集成电路布图设计专有权的产品；晶准电子和石芯电子分别赔偿发行人 30.00 万元及 100.00 万元，晶准电子赔偿发行人合理维权费用 10.00 万元。

2019 年 8 月，晶准电子以“该布图属于现有布图设计或常规设计，或者违反集成电路设计原理”的理由，请求国知局专利复审和无效审理部撤销发行人对于该布图设计的专有权。2021 年 12 月 31 日，国知局专利复审和无效审理部出具《集成电路布图设计撤销程序审查决定书》，其决定维持发行人 BS.12500520.2 集成电路布图设计专有权有效。

②案件进展情况

该案审理过程中，深圳市中级人民法院已委托中国电子信息产业发展研究院出具《鉴定意见书》（电研院知鉴[2021]819 号），其认为发行人主张的独创点 2、3、4、5 对应的集成电路布图设计创作完成之日之前不是本领域公认的常规设计，且发行人主张的布图设计的独创点与在先布图设计不相同。

此外，发行人已撤销对深圳市石芯电子有限公司的起诉。

2022 年 3 月 31 日，深圳市中级人民法院作出（2019）粤 03 民初 843 号的初审判决，“鉴于案涉布图设计专有权保护期已经届满，原告有关停止侵权的诉讼请求，本院予以驳回，但被告应当就其在原告权利有效期内的侵权行为赔偿原告经济损失及合理维权费用”，判决“被告上海晶准电子科技有限公司自本判决生效之日起十日内赔偿原告苏州赛芯电子科技股份有限公司经济损失及维权合理开支共计 50 万元”。

截至本招股说明书签署之日，晶准电子不服判决结果，已上诉，案件尚在审理中。

（3）发行人与蕊源半导体的知识产权纠纷

①发行人请求国知局委员会对蕊源半导体的侵权行为予以行政处理。

A.案件基本情况

2019年7月，发行人作为原告方因知识产权纠纷向国家知识产权局集成电路布图设计行政执法委员会（以下简称“国知局委员会”）请求处理成都蕊源半导体科技有限公司（以下简称“蕊源半导体”）侵犯其登记号为BS.12500520.2、名称为“集成控制器与开关管的单芯片负极保护的锂电池保护芯片”的集成电路布图设计专有权，此案于2019年7月17日由国知局委员会受理。

B.案件进展情况

2019年12月27日，国知局委员会就此案件出具了《行政裁决书》，裁决蕊源半导体生产、销售的相关芯片未侵犯发行人拥有的相关集成电路布图设计的专有权。

就此结果，公司向北京知识产权法院提交申请，请求法院裁定撤销国知局委员会对发行人作出的集侵字[2019]001号裁决书，并请求判定重新作出裁决。北京知识产权法院于2022年1月作出判决，驳回公司的诉讼请求。发行人不服北京知识产权法院作出的（2020）京73行初713号判决结果，已提起上诉。

目前案件仍在审理中。

②2019年9月，蕊源半导体请求国知局专利复审和无效审理部撤销发行人的集成电路布图设计专有权

A.案件基本情况

2019年9月，因发行人诉蕊源半导体侵犯其布图设计的专有权（登记号为BS.12500520.2、名称为“集成控制器与开关管的单芯片负极保护的锂电池保护芯片”的集成电路布图设计专有权），并向国知局委员会提交了《行政执法申请》；蕊源半导体以“该布图属于现有布图设计或常规设计，或者违反集成电路设计原理”的理由，请求国知局专利复审和无效审理部撤销发行人对于该布图设计的专有权。

B.案件进展情况

2021年12月31日，国知局专利复审和无效审理部出具《集成电路布图设

计撤销程序审查决定书》，其决定维持发行人 BS.12500520.2 集成电路布图设计专有权有效。

（4）发行人与深圳市秦沃技术有限公司、深圳市稳先微电子有限公司的知识产权纠纷

①案件基本情况

2022 年 4 月，发行人作为原告方因知识产权纠纷诉深圳市秦沃技术有限公司（以下简称“深圳秦沃”）和深圳市稳先微电子有限公司（以下简称“稳先微”）侵犯其专利（专利号为 201910722973.9、名称为“一种集成电池保护电路的半导体结构及其制造工艺”的发明专利权），并向深圳市中级人民法院提交了《起诉状》。

发行人请求深圳市中级人民法院判令：深圳秦沃和稳先微立即停止复制、销售侵害发行人涉及发明专利权的产品；深圳秦沃和稳先微分别赔偿发行人 5.00 万元及 100.00 万元，

②案件进展情况

目前该案件正在审理中。

2、发行人作为被告方的未决诉讼

（1）富满电子因知识产权纠纷诉发行人

①案件基本情况

2021 年 10 月，富满电子因知识产权纠纷诉深圳市协科创科技有限公司、发行人侵犯其专利（申请号：201510081613.7、名称为“一种锂电池保护电路”的发明专利），并向深圳市中级人民法院提交了《起诉状》。

富满电子请求深圳市中级人民法院判令：深圳市协科创科技有限公司和发行人赔偿其经济损失及合理费用共计 510.00 万元，并停止制造、销售、许诺销售、使用侵犯原告专利权的产品。

②案件进展情况

目前发行人仅收到诉前调解通知，尚未收到传票、立案通知等其他诉讼材

料。

（2）晶准电子因知识产权纠纷诉发行人

①案件基本情况

2022 年 1 月，晶准电子因知识产权纠纷诉发行人、深圳市立创电子商务公司侵犯其集成电路布图设计的专有权（登记号：BS.19558760X），并向深圳市中级人民法院提交了《起诉状》。

晶准电子请求深圳市中级人民法院判令：发行人和深圳市立创电子商务公司赔偿其经济损失及合理费用共计 506.00 万元，并停止制造、销售、许诺销售、使用侵犯原告集成电路布图设计专有权的产品。

②案件进展情况

目前发行人仅收到诉前调解通知，尚未收到传票、立案通知等其他诉讼材料。

3、知识产权纠纷对发行人的影响

发行人作为原告当事人涉及的知识产权纠纷除与深圳秦沃和稳先微的案件外，均围绕登记号为 BS.12500520.2、名称为“集成控制器与开关管的单芯片负极保护的锂电池保护芯片”的集成电路布图设计专有权进行。就涉及该集成电路布图设计专有权的已决案件来看，最高人民法院已判决支持发行人主张的 BS.12500520.2 集成电路布图设计专有权的侵权赔偿请求。未决案件中，侵权诉讼案件的司法鉴定意见对发行人有利；集成电路布图设计撤销案件结果和初审判决结果亦支持了发行人 BS.12500520.2 集成电路布图设计专有权的独创性。另，在与深圳秦沃和稳先微的知识产权纠纷中，发行人为原告方，不会涉及预计负债的计提，也不会对公司的日常经营产生不利影响。

因此，该等未决诉讼中发行人作为原告方进行的诉讼不涉及因发行人侵权而导致的赔偿请求，不会导致发行人经济利益受损；侵权诉讼案件的初审判决结果对发行人有利，亦不会影响发行人的产品口碑和市场地位。

而发行人作为被告方的未决诉讼案件尚处于审理过程中的前期阶段，现阶段尚无法判断和预估判决结果，也无法对可能发生的损失进行合理预估，故不

构成发行人承担赔付义务的现时义务，不需计提预计负债；此外，原告的诉讼请求是否成立应以法院的最终判决为准，发行人亦不需停止生产、销售、许诺销售涉诉产品。

综上，发行人涉及的未决诉讼不会对公司的经营成果和财务状况构成重大影响，不属于重大诉讼或仲裁事项，亦不会对本次发行上市构成实质障碍。

四、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况

报告期内，公司实际控制人 JIAN TAN（谭健）因未按《中华人民共和国出境入境管理法》的要求及时办理工作证相关手续，被上海市公安局浦东分局认定为属于外国人非法就业，于 2020 年 5 月 14 日出具《行政处罚决定书》（浦公（出入境）行罚决字【2020】100019 号）处以 5,000 元罚款。

JIAN TAN（谭健）受到的行政处罚仅为罚款且数额较小，不属于《中华人民共和国出境入境管理法》第八十条规定所载的情节严重的情形。此外，JIAN TAN（谭健）已在缴纳罚款后取得中华人民共和国国家移民管理局发放的外国人永久居留身份证，具备在中国境内从事工作的合法身份证明。

因此，保荐机构认为上述违法行为罚款数额较小、情节轻微，不属于重大行政处罚；不会导致公司持续经营存在重大不确定性，亦不会对本次发行上市造成实质性障碍。

截至本招股说明书签署之日，除上述事项外，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报告期内不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

五、公司控股股东、实际控制人重大违法的情况

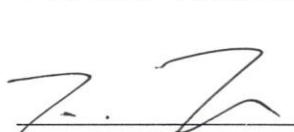
发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为。

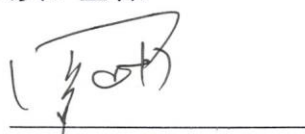
第十二节 有关声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本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。

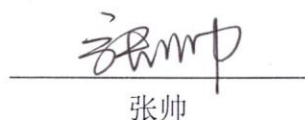
全体董事（含高级管理人员）签名：


JIAN TAN
(谭健)


罗继林

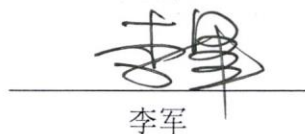

缪苗


胡颖平


张帅


蒋锦茂

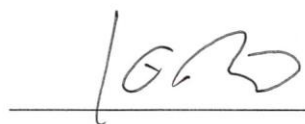

胡金帅

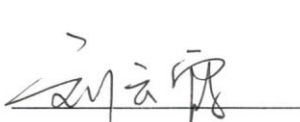

李军


张玲

全体监事签名：


陈福顺


张以见


刘云霞

苏州赛芯电子科技有限公司



2022年6月2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。

控股股东： 赛芯企业管理（苏州）有限公司



执行董事：

JIAN TAN

（谭健）

实际控制人：

JIAN TAN

（谭健）



苏州赛芯电子科技有限公司

2022年6月21日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： 孙浩程
孙浩程

保荐代表人： 孟庆虎
孟庆虎

张磊
张磊

法定代表人： 贺青
贺青



国泰君安证券股份有限公司

2022年6月21日

四、保荐机构董事长、总经理声明

本人已认真阅读苏州赛芯电子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（总裁）：



王 松

保荐机构董事长：



贺 青



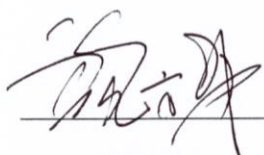
国泰君安证券股份有限公司

2022 年 6 月 21 日

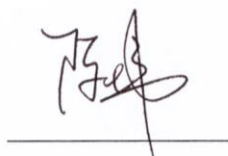
五、律师声明

本所及本所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和律师工作报告无矛盾之处。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和律师工作报告的内容无异议，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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

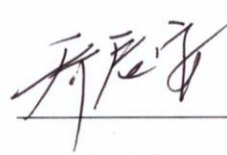
经办律师：



鲍方舟

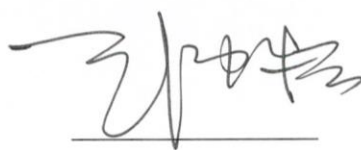


陈炜



乔辰安

律师事务所负责人：



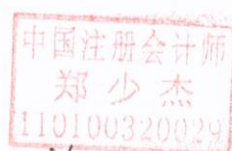
顾功耘



六、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



郑少杰



张冉冉



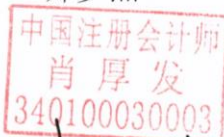
黄景辉

郑少杰

张冉冉

黄景辉

会计师事务所负责人：



肖厚发

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年6月21日

七、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：

蒋承玲（离职）



赵琳

资产评估机构负责人：

王小敏



上海东洲资产评估有限公司

2021年6月21日

关于签字注册资产评估师离职的说明

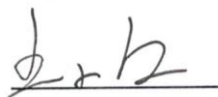
苏州赛芯电子科技有限公司：

上海东洲资产评估有限公司作为贵公司的资产评估机构，向贵公司出具了《资产评估报告》（东洲评报字[2020]第 1365 号），报告签字注册资产评估师为蒋承玲和赵琳。

截至本说明出具之日，签字注册资产评估师蒋承玲已自本公司离职，因此，蒋承玲无法在贵公司《招股说明书》之《资产评估机构声明》上签字。

特此说明。

资产评估机构负责人：



王小敏



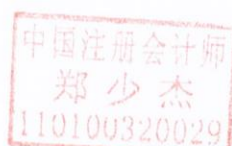
上海东洲资产评估有限公司

2022 年 6 月 21 日

八、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



郑少杰

郑少杰



张冉冉

张冉冉



黄景辉

黄景辉



贾安龙

贾安龙

会计师事务所负责人：



肖厚发

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2022年6月21日



第十三节 附件

- （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）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承诺事项；
- （七）内部控制鉴证报告；
- （八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （九）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

附录

附录一专利

序号	权利人	专利名称	专利类别	专利号	专利申请日	专利状态	取得方式
1	赛芯电子	LDMOS 及集成 LDMOS 与 CMOS 的半导体器件	发明	200710148834.7	2007.08.31	权利维持	继受取得
2	赛芯电子	HVMOS 及集成 HVMOS 与 CMOS 的半导体器件	发明	200810080588.0	2008.02.22	权利维持	继受取得
3	赛芯电子	一种用于电池保护的智能开关	发明	200910032958.8	2009.06.08	权利维持	原始取得
4	赛芯电子	一种集成电池保护电路的半导体结构及其制造工艺	发明	201910722973.9	2019.08.06	权利维持	原始取得
5	赛芯电子	单晶圆电池保护电路、充放电电路及便携式电子设备	发明	202010566475.2	2020.06.19	权利维持	原始取得
6	赛芯电子	一种锂电池转干电池的转换电路及装置	发明	202010655863.8	2020.07.09	权利维持	原始取得
7	赛芯电子	一种锂电池转干电池的转换电路及装置	发明	202010654761.4	2020.07.09	权利维持	原始取得
8	赛芯电子	降压电路、锂电池转干电池系统及装置	发明	202010654119.6	2020.07.09	权利维持	原始取得
9	赛芯电子	一种自校准过零比较器及直流变换电路	发明	202010920512.5	2020.09.04	权利维持	原始取得
10	赛芯电子	锂电池驱动保护电路、保护控制电路以及保护装置	发明	202010940514.0	2020.09.09	权利维持	原始取得
11	赛芯电子	一种自恢复锂电池保护电路和装置	发明	202010939938.5	2020.09.09	权利维持	原始取得
12	赛芯电子	一种带负载防反接的锂电池保护系统和电池系统	发明	202010944042.6	2020.09.10	权利维持	原始取得
13	赛芯电子	一种快速响应的过压保护电路和充电器	发明	202010957901.5	2020.09.14	权利维持	原始取得
14	赛芯电子	锂电池上电自恢复保护控制电路、保护电路和保护装置	发明	202010957902.X	2020.09.14	权利维持	原始取得
15	赛芯电子	一种供电电路及电子设备	发明	202010978350.0	2020.09.17	权利维持	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利类别	专利号	专利申请日	专利状态	取得方式
16	赛芯电子	一种电池保护电路和锂电池系统	发明	202011014914.5	2020.09.24	权利维持	原始取得
17	赛芯电子	电池保护系统和电池系统	发明	202011024524.6	2020.09.25	权利维持	原始取得
18	赛芯电子	一种上电自锁的锂电池保护装置及系统	发明	202011184302.0	2020.10.30	权利维持	原始取得
19	赛芯电子	一种栅极衬底控制电路、锂电池及其保护芯片的保护装置	发明	202011206389.7	2020.11.03	权利维持	原始取得
20	赛芯电子	短路保护电路及多节锂电池短路保护系统	发明	202011209962.X	2020.11.03	权利维持	原始取得
21	赛芯电子	充放电保护电路及锂电池保护系统	发明	202011461568.5	2020.12.14	权利维持	原始取得
22	赛芯电子	一种用于电池充电模式的切换电路	发明	202011535572.1	2020.12.23	权利维持	原始取得
23	赛芯电子	一种锂电池保护电路和装置	发明	202011499381.4	2020.12.18	权利维持	原始取得
24	赛芯电子	一种锂电池充电过流保护电路和锂电池	发明	202011505580.1	2020.12.18	权利维持	原始取得
25	赛芯电子	一种电池保护电路板	发明	202011499372.5	2020.12.18	权利维持	原始取得
26	赛芯电子	一种锂电池保护电路和锂电池	发明	202011532228.7	2020.12.23	权利维持	原始取得
27	赛芯电子	一种超低功耗的锂电池保护电路	发明	202110079344.6	2021.01.21	权利维持	原始取得
28	赛芯电子	一种快速关断电路及其锂电池保护系统	发明	202110200825.8	2021.02.23	权利维持	原始取得
29	赛芯电子、上海赛帮微	放电过温保护电路和锂电池保护系统	发明	202110770873.0	2021.07.08	权利维持	原始取得
30	赛芯电子	一种 TWS 耳机充电电路和 TWS 耳机	发明	202111640053.6	2021.12.30	权利维持	原始取得
31	赛芯电子	提高抗尖峰电压能力的单晶圆电池保护电路及充放电电路	实用新型	201822104395.6	2018.12.14	权利维持	原始取得
32	赛芯电子	单晶圆电池保护电路、电池充放电电路及便携式电子设备	实用新型	202020771661.5	2020.05.11	权利维持	原始取得
33	赛芯电子	单晶圆电池保护电路、电池充放电电路及便携式电子设备	实用新型	202020771325.0	2020.05.11	权利维持	原始取得
34	赛芯电子	单晶圆电池保护电路、电池充放电电路及便携式电子设备	实用新型	202020772256.5	2020.05.11	权利维持	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利类别	专利号	专利申请日	专利状态	取得方式
35	赛芯电子	一种芯片封装结构	实用新型	202022479678.6	2020.10.30	权利维持	原始取得
36	赛芯电子	单晶圆电池保护电路、电池充放电电路及便携式电子设备	实用新型	201921875670.2	2019.11.01	权利维持	原始取得
37	赛芯电子	单晶圆电池保护电路、电池充放电电路及便携式电子设备	实用新型	201921874739.X	2019.11.01	权利维持	原始取得
38	赛芯电子	单晶圆电池保护电路、电池充放电电路及便携式电子设备	实用新型	201921874738.5	2019.11.01	权利维持	原始取得

注：上表所列发明专利的期限为 20 年，实用新型专利的期限为 10 年，外观设计专利的期限均 10 年，均自申请日期起算；专利《HVMOS 及集成 HVMOS 与 CMOS 的半导体器件》申请人由谭健变更为深圳赛芯电子，后又变更为苏州赛芯电子。

附录二 集成电路布图设计登记证书

序号	名称	权利人	登记号	申请日	颁证日	取得方式	其他权利
1	40V 汽车级高压异步降压 DC-DC 芯片	赛芯电子	BS.15500235X	2015.04.01	2015.07.17	原始取得	无
2	低内阻大电流锂电保护芯片	赛芯电子	BS.155002368	2015.04.01	2015.07.17	原始取得	无
3	15MHz 高频同步降压 DC-DC 芯片	赛芯电子	BS.155002376	2015.04.01	2015.07.17	原始取得	无
4	6A 大电流同步降压 DC-DC 芯片	赛芯电子	BS.155002384	2015.04.01	2015.07.17	原始取得	无
5	同步升压 DC-DC 芯片	赛芯电子	BS.155002392	2015.04.01	2015.07.17	原始取得	无
6	低内阻大电流单晶圆锂电保护芯片	赛芯电子	BS.155006916	2015.08.10	2016.04.27	原始取得	无
7	高输入电压多节锂电充电器	赛芯电子	BS.185001750	2018.03.12	2018.11.30	原始取得	无
8	高精度线性锂电充电器	赛芯电子	BS.185001769	2018.03.12	2018.11.30	原始取得	无
9	BOOST 升压双节电池充电器	赛芯电子	BS.185001777	2018.03.12	2018.11.30	原始取得	无
10	高输入电压高功率 buck 控制器	赛芯电子	BS.185001785	2018.03.12	2018.11.30	原始取得	无
11	超高频率同步降压芯片	赛芯电子	BS.185001807	2018.03.12	2018.11.30	原始取得	无
12	超低功耗同步降压芯片	赛芯电子	BS.185001823	2018.03.12	2018.11.30	原始取得	无
13	集成功率 MOS 的单节锂电池保护芯片	赛芯电子	BS.185001858	2018.03.12	2018.11.30	原始取得	无
14	集成功率 MOS 单节锂电池保护芯片	赛芯电子	BS.185001866	2018.03.12	2018.11.30	原始取得	无
15	线性充电管理和 DC-DC 降压合二为一	赛芯电子	BS.185001874	2018.03.12	2018.11.30	原始取得	无
16	集成功率 MOS 单节锂电池保护芯片	赛芯电子	BS.185001882	2018.03.12	2018.11.30	原始取得	无
17	单节锂电池二级保护芯片	赛芯电子	BS.185001890	2018.03.12	2018.11.30	原始取得	无

序号	名称	权利人	登记号	申请日	颁证日	取得方式	其他权利
18	宽输入电压极低静态电流 LDO 芯片	赛芯电子	BS.185001831	2018.03.12	2018.12.14	原始取得	无
19	单节锂电保护芯片布图申请表	赛芯电子	BS.185003389	2018.04.12	2018.12.21	原始取得	无
20	全桥 MOS GATE 驱动器布图申请表	赛芯电子	BS.185003370	2018.04.12	2018.12.21	原始取得	无
21	宽输入电压同步降压芯片	赛芯电子	BS.185001815	2018.03.12	2018.12.21	原始取得	无
22	D 类—AB 类音频功率放大芯片	赛芯电子	BS.18500184X	2018.03.12	2018.12.19	原始取得	无
23	集成 MOS 的锂电池保护芯片	赛芯电子	BS.19500003X	2019.01.07	2019.12.6	原始取得	无
24	集成控制器与开关管的单芯片负极保护的锂电池保护芯片	赛芯电子	BS.205017657	2020.12.21	2021.09.17	原始取得	无
25	集成控制器与开关管的单芯片负极保护的锂电池保护芯片	赛芯电子	BS.205017630	2020.12.21	2021.09.17	原始取得	无
26	集成控制器与开关管的单芯片负极保护的高性价比锂电池保护芯片	赛芯电子	BS.215005511	2021.05.09	2021.09.17	原始取得	无
27	集成控制器与开关管的单芯片负极保护的锂电池保护芯片	赛芯电子	BS.205017614	2020.12.21	2021.10.22	原始取得	无
28	集成控制器与开关管的单芯片负极保护的高耐压锂电池保护芯片	赛芯电子	BS.21500549X	2021.05.09	2021.10.01	原始取得	无
29	集成控制器与高压线性充电管理芯片	赛芯电子	BS.215001362	2021.02.05	2021.09.10	原始取得	无
30	集成控制器与降压 DCDC 转换芯片	赛芯电子	BS.205017606	2020.12.21	2021.10.22	原始取得	无
31	集成控制器与高压线性充电管理芯片	赛芯电子	BS.205017584	2020.12.21	2021.10.22	原始取得	无
32	集成控制器与开关管的单芯片负极保护的锂电池保护芯片	赛芯电子	BS.205017649	2020.12.21	2021.10.22	原始取得	无
33	集成控制器与开关管的单芯片负极保护的锂电池保护芯片	赛芯电子	BS.205017665	2020.12.21	2021.10.22	原始取得	无
34	集成控制器与开关管的单芯片负极保护的高精度锂电池保护芯片	赛芯电子	BS.215005503	2021.05.09	2021.11.26	原始取得	无

序号	名称	权利人	登记号	申请日	颁证日	取得方式	其他权利
35	集成控制器与开关管的单芯片负极保护的锂电池保护芯片	赛芯电子	BS.205017592	2020.12.21	2021.11.19	原始取得	无
36	集成控制器与开关管的单芯片负极保护的锂电池保护芯片	赛芯电子	BS.205017622	2020.12.21	2021.11.19	原始取得	无
37	集成控制器与开关管的单芯片负极保护的锂电池保护芯片	赛芯电子	BS.205017673	2020.12.21	2021.11.19	原始取得	无
38	集成控制器与高压低功耗 LDO 芯片	赛芯电子	BS.205017681	2020.12.21	2021.10.22	原始取得	无

注：根据集成电路布图设计保护条例第二十条规定，布图设计专有权的保护期为 10 年，自布图设计登记申请之日或者在世界任何地方首次投入商业利用之日起计算，以较前日期为准。