

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。



深圳英集芯科技股份有限公司

(Shenzhen Injoinic Technology Co., Ltd.)

(深圳市南山区西丽街道西丽社区打石一路深圳国际创新谷八栋(万科云城三期C区八栋)A座3104房研发用房)



首次公开发行股票并在科创板上市 招股说明书

保荐机构（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司

HUATAI UNITED SECURITIES CO., LTD.

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

声 明

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。

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。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次公开发行股票数量为4,200.00万股，占发行后公司总股本的10.00%。本次发行全部为新股发行，不涉及原股东公开发售股份。
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	人民币24.23元
预计发行日期	2022年4月8日
拟上市的交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	42,000.00万股
保荐人（主承销商）	华泰联合证券有限责任公司
招股说明书签署日期	2022年4月14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

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

（一）知识产权风险

公司自成立以来一直坚持自主创新的研发策略，已申请多项发明专利、实用新型专利和集成电路布图设计专有权等知识产权来保护自身合法利益，这些知识产权对公司经营起到了重要作用。但考虑到知识产权的特殊性，第三方侵犯公司知识产权的情况仍然有可能发生，而侵权信息较难及时获得，且维权成本较高，可能对公司正常业务经营造成不利影响。同时，也不排除少数竞争对手或第三方与发行人及相关人员产生知识产权、技术秘密或商业秘密纠纷，以及公司员工对于知识产权的理解出现偏差等因素产生非专利技术侵犯第三方知识产权的可能。若上述事项发生，会对公司的正常业务经营产生不利的影响。发行人涉诉事项具体情况参见招股说明书“第十一节其他重要事项”之“三、诉讼或仲裁事项”。

（二）晶圆供货短缺、市场供需失衡引起的产能受限风险

公司对外采购的内容包括晶圆、封装测试服务等。近期由于市场供需的变化，行业内已经出现晶圆供货短缺、IC 设计厂商普遍面临着晶圆制造及封测产能紧张的情况。客观环境上存在因国际政治经济环境变化、芯片市场需求波动、价格变化等原因导致公司供应链紧张、采购成本增加的可能。同时，若未来晶圆、封测等上游厂商产能紧张的情况持续加剧，可能导致公司存在产能受限的风险，对公司的日常经营和盈利能力造成不利影响。

（三）存货规模较大及跌价风险

报告期内，由于晶圆和封装产能紧张，公司主动采取了增加备货的措施，再加之公司对未来业务规模有快速增长的预期，公司报告期各期末存货水平有较大幅度的增长。2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末公司存货账面

价值分别为 4,822.39 万元、10,666.13 万元、13,954.72 万元和 13,182.42 万元，占流动资产的比例分别为 45.22%、40.57%、33.06%和 25.78%。公司主要根据预计的客户端需求和上游产能情况制定采购和生产计划，并根据市场变化调整备货水平。但由于公司产品的下游应用领域以消费电子为主，市场需求变化较快，报告期各期末，公司计提存货跌价金额分别为 727.52 万元、1,493.26 万元、1,996.03 万元和 1,319.46 万元，占各期末存货余额比例分别为 13.11%、12.28%、12.51%和 9.10%，如果未来因行业趋势或客户端需求变化，或者公司不能有效拓宽销售渠道、优化库存管理，导致公司存货无法顺利实现销售，则存在存货跌价的风险。

（四）实际控制人持股比例较低导致控制权变化的风险

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人黄洪伟直接持有发行人 1.21%的股份，并通过担任珠海英集、珠海英芯、成都英集芯企管三家员工持股平台的执行事务合伙人间接控制发行人 33.28%的股份。黄洪伟合计控制发行人的股权比例为 34.49%。自公司成立以来，黄洪伟一直为公司管理团队的核心，能够影响、控制公司的总体战略部署和日常经营决策。根据本次公开发行的方案，发行人拟发行新股 4,200 万股，占发行后总股本的比例为 10%。本次发行完成后，黄洪伟控制的发行人股份比例预计将降至 31.04%。虽然公司本次发行前单独或与关联方合计持股 5%以上股东已出具在本次发行上市后 36 个月内不谋求控制权的承诺，但公司实际控制人持股比例较低，存在公司控制权不稳定的风险，可能会对公司业务开展和经营管理的稳定产生不利影响。

（五）市场竞争加剧、与同行业龙头企业存在差距加大的风险

国内集成电路设计行业正快速发展，良好的前景吸引了更多新进入企业参与市场竞争，行业原有厂商则在夯实自身竞争优势基础上积极开拓市场，公司所处行业竞争日趋激烈。同时，公司产品主要应用于消费电子领域，技术和产品更新速度快，要求公司能及时、准确地把握市场趋势变化并快速进行技术、产品开发。与同行业龙头企业相比，公司在整体资产规模、产品、技术、市场占有率等方面仍存在很大差距，各方面仍然存在提升空间，具体对比情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人所处行业地位及面临的竞争情况分析”之“（二）公司与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力和衡量核心竞争力的关键业务指标的比较情况”。如果公司不能准确把握市场动态和行业发展趋势，优

化产品布局，提升技术实力，扩大销售规模，则可能与同行业龙头企业差距加大，进而使得公司的行业地位、市场份额、经营业绩受到不利影响。

（六）新型冠状病毒肺炎疫情导致的风险

2020 年以来，国内外各地陆续出现新型冠状病毒肺炎疫情。在短期内，公司的业务经营受到了负面影响，主要包括客户拓展进度减缓、订单延迟、物流交付延期等，因而在一定程度上影响了公司的业绩增长。截至本招股说明书签署日，公司各项生产经营活动已正常有序开展。但目前疫情仍存在不稳定因素，未来不排除疫情的变化会对公司业务经营和业绩增长产生一定程度的负面影响。

（七）国际贸易摩擦风险

近年来，国际贸易摩擦不断升级，有关国家针对半导体设备、材料、技术等相关领域颁布了一系列针对中国的出口管制政策，限制中国公司获取半导体行业相关的材料、技术和服务。公司目前存在大量境外采购的情形，报告期内，公司各期境外采购金额占总采购金额比例分别为 58.29%、68.73%、73.39%和 63.29%，公司的主要供应商如格罗方德、台积电等均为境外厂商，上述出口管制政策可能导致其为公司供货或提供服务受到限制。虽然公司的采购可选取国内供应商替代生产，但仍需转换成本和磨合周期，因此，一旦由于国际贸易摩擦导致供应商供货受到约束，公司的正常生产经营将受到不利影响。

二、诉讼和解进展及知识产权诉讼风险的量化分析

发行人已与富满 2530 案（（2021）粤 03 民初 2530 号案，以下简称“富满 2530 案”）、富满 2531 案（（2021）粤 03 民初 2531 号案，以下简称“富满 2531 案”）、鑫恒富案（（2021）粤 03 诉前调 5905 号案，以下简称“鑫恒富案”）、刘文俊案（（2021）粤 0305 民初 7764 号案，以下简称“刘文俊案”）的原告达成和解，相关案件已经撤诉结案。

考虑到诉讼案件的审理程序和时限较长，尽管发行人不存在侵犯涉案知识产权或商业秘密的情形，但双方和解有助于发行人取得稳定的生产经营环境，专注于主营业务发展，增强客户使用发行人产品的信心；此外，近年来国内 LED 照明市场迎来爆发式增长，发行人结合现有技术，持续在家用电器、物联网等方向进行布局，拟通过蓝牙智能数模混合 SoC 芯片进入智能 LED 照明这一细分市场，

进而切入物联网领域，各方通过和解达成技术合作有助于发行人进一步拓展相关领域的产品线；综上，发行人同意与富满电子、鑫恒富科技、刘文俊等达成和解，双方搁置争议共谋发展。2021年7月20日，富满电子、鑫恒富科技、刘文俊与发行人及黄洪伟、丁家平、陈伟、陈鑫、曾令宇、林长龙、钱彩华、戴加良、唐晓、黄锐等10人签署《和解协议》。同日，富满电子与发行人及黄洪伟签署一系列知识产权许可使用协议，发行人分三年向富满电子累计支付5,200.00万元款项。

发行人涉及的两起未决诉讼案件中，富满行政诉讼案（（2020）京73行初2453号案，以下简称“富满行政诉讼案”）不涉及发行人的赔偿义务且发行人已与富满电子达成和解，双方约定全面息诉并已执行，富满电子出于自身业务考虑，希望能够维持ZL201410351391.1号专利（已被国家知识产权局宣告无效）继续有效，因此并未在《和解协议》中约定撤诉；吴钰淳行政诉讼案（（2021）京73行初6897号案，以下简称“吴钰淳行政诉讼案”）不涉及发行人的赔偿义务，关联的民事诉讼案件涉及的IP5322及IP5328芯片历史期间合计产生毛利394.96万元，极端情况下可能直接产生的赔偿金额约为394.96万元，考虑鉴定费用、案件受理费等其他可能产生的费用，发行人因上述案件可能产生的总赔偿金额大约为450万元。

2022年1月，北京知识产权法院作出（2020）京73行初2453号《行政判决书》，判决驳回原告富满电子的诉讼请求。2022年3月，发行人收到北京知识产权法院送达的行政上诉状，富满电子不服北京知识产权法院作出的（2020）京73行初2453号《行政判决书》，提出上诉，最高人民法院尚在受理过程中。

2022年1月，北京知识产权法院作出（2021）京73行初6897号《行政判决书》，判决驳回原告吴钰淳的诉讼请求。2022年2月，发行人收到北京知识产权法院送达的行政上诉状，吴钰淳不服北京知识产权法院作出的（2021）京73行初6897号《行政判决书》，提出上诉，最高人民法院尚在受理过程中。

尽管发行人已聘请诉讼律师对侵权风险进行分析，发行人已与富满电子等相关方达成和解，但上述诉讼案件仍可能对发行人相关产品销售造成影响，进而对公司经营业绩造成不利影响。

三、本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、实际控制人、董事、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（包括股份锁定承诺、持股及减持意向承诺、稳定股价承诺、股份回购承诺、对欺诈发行上市的股份购回承诺、填补被摊薄即期回报承诺、利润分配政策承诺、依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺等），具体承诺事项参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“七、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履行情况”。

四、财务报告审计截止日后主要财务信息及主要经营状况

（一）财务报告基准日后主要经营情况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司所处的行业产业政策未发生重大调整，公司进出口业务没有受到重大限制，税收政策未出现重大变化。公司所处行业发展趋势良好，行业周期性未发生重大不利变化，业务模式及竞争趋势未发生重大不利变化。公司主要采购规模及采购价格不存在异常变动，生产模式和生产规模不存在异常变动，主营业务收入规模及产品价格不存在异常变动。公司主要客户或供应商的构成未出现重大变化，重大合同条款及实际执行情况等方面均未发生重大不利变化。公司亦不存在对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，重大安全事故以及其他可能影响投资者判断的重大事项。

（二）2021 年度财务数据审阅情况

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年度财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具了容诚专字[2022]518Z0070 号《审阅报告》。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司总资产为 80,706.86 万元，较上年末增加 44.75%；总负债为 12,715.35 万元，较上年末增加 144.46%；所有者权益为 67,991.51 万元，较上年末增加 34.50%。2021 年度，公司实现营业收入 78,071.83 万元，同比增加 100.56%；实现归属于母公司股东的净利润 15,827.38 万元，同比增长 154.95%；实现扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润

20,592.86 万元，同比增长 232.47%。

（三）2022 年第一季度业绩预计情况

基于公司正在执行的业务合同、经营状况以及市场环境，公司预估了 2022 年第一季度的主要业绩数据，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月		2021 年 1-3 月
	金额	增长率	金额
营业收入	18,000.00 至 21,000.00	3.50%至 20.75%	17,392.00
归属于母公司股东的净利润	3,874.00 至 5,102.00	2.51%至 35.01%	3,779.00
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,829.00 至 5,057.00	4.62%至 38.17%	3,660.00

上述相关财务数据为公司初步测算结果，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

目 录

声 明.....	1
发行概况	2
重大事项提示	3
一、特别风险提示.....	3
二、诉讼和解进展及知识产权诉讼风险的量化分析.....	5
三、本次发行相关主体作出的重要承诺.....	7
四、财务报告审计截止日后主要财务信息及主要经营状况.....	7
目 录.....	9
第一节 释 义	14
一、一般释义.....	14
二、专业释义.....	16
第二节 概 览	19
一、发行人基本情况及本次发行的中介机构.....	19
二、本次发行的概况.....	19
三、发行人主要财务数据及财务指标.....	21
四、发行人的主营业务经营情况概述.....	21
五、发行人核心技术先进性、研发技术产业化情况及未来发展战略.....	22
六、发行人选择的具体上市标准.....	24
七、发行人科创属性符合科创板定位要求的说明.....	25
八、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	27
九、募集资金用途.....	27
第三节 本次发行概况	29
一、本次发行的基本情况.....	29
二、本次发行的有关当事人.....	30
三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系.....	31
四、本次发行上市的重要日期.....	31
五、本次发行战略配售情况.....	31
六、保荐机构相关子公司参与战略配售情况.....	32

七、发行人高级管理人员、核心员工参与战略配售情况.....	32
第四节 风险因素	35
一、经营风险.....	35
二、技术风险.....	37
三、财务风险.....	38
四、内控风险.....	40
五、实际控制人持股比例较低导致控制权变化的风险.....	40
六、募投项目实施的风险.....	40
七、发行失败风险.....	41
八、新型冠状病毒肺炎疫情导致的风险.....	41
第五节 发行人基本情况	42
一、发行人基本情况.....	42
二、发行人设立情况.....	42
三、发行人设立以来的重大资产重组情况.....	66
四、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况.....	66
五、发行人的股权结构.....	67
六、发行人控股子公司及参股公司情况.....	68
七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况	71
八、发行人股本情况.....	113
九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况.....	139
十、已经制定或实施的股权激励及相关安排.....	154
十一、发行人员工情况.....	157
第六节 业务与技术	160
一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况.....	160
二、发行人所处行业的基本情况.....	179
三、发行人所处行业地位及面临的竞争情况分析.....	199
四、销售情况和主要客户.....	219
五、采购情况和主要供应商.....	223
六、发行人的主要固定资产和无形资产.....	225
七、发行人的核心技术及研发情况.....	241

八、发行人的境外经营及境外资产情况.....	257
第七节 公司治理与独立性	258
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	258
二、特别表决权股份或类似安排的情况.....	260
三、协议控制架构的情况.....	260
四、发行人内部控制情况.....	260
五、报告期内发行人违法违规情况.....	261
六、报告期内发行人资金占用和对外担保情况.....	261
七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力.....	262
八、同业竞争.....	263
九、关联方及关联交易.....	265
第八节 财务会计信息与管理层分析	277
一、财务报表.....	277
二、审计意见、关键审计事项以及重要性水平.....	284
三、影响经营业绩的重要因素.....	286
四、财务报表编制基础、合并报表范围及变化情况.....	288
五、报告期内主要会计政策和会计估计.....	288
六、非经常性损益情况.....	312
七、主要税收政策、缴纳的主要税种及法定税率.....	314
八、分部信息.....	316
九、主要财务指标.....	316
十、经营成果分析.....	318
十一、资产质量分析.....	352
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	371
十三、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项.....	384
十四、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项.....	385
十五、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	386
第九节 募集资金运用与未来发展规划	392
一、募集资金运用基本情况.....	392

二、募集资金投资项目与公司现有主要业务、核心技术的关系.....	394
三、募集资金投资项目相关情况介绍.....	399
四、未来发展规划.....	413
第十节 投资者保护	421
一、发行人投资者关系的主要安排.....	421
二、发行人的股利分配政策.....	422
三、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序.....	425
四、本次公司上市后未来三年分红回报规划.....	425
五、发行人股东投票机制的建立情况.....	429
六、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排.....	429
七、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履行情况.....	429
第十一节 其他重要事项	462
一、重要合同.....	462
二、对外担保情况.....	465
三、诉讼或仲裁事项.....	465
四、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况.....	502
五、控股股东、实际控制人报告期内涉及重大违法行为情况.....	502
第十二节 声明	503
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	503
二、发行人实际控制人声明.....	505
三、保荐机构（主承销商）声明.....	506
四、保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明.....	507
五、发行人律师声明.....	508
六、会计师事务所声明.....	509
七、资产评估机构声明.....	510
八、验资机构声明.....	511
九、验资复核机构声明.....	512
第十三节 附件	513

一、备查文件.....	513
二、文件查阅地址和时间.....	513

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文中另有说明，下列简称具有如下含义：

一、一般释义

发行人、本公司、公司、英集芯	指	深圳英集芯科技股份有限公司
发行人前身、英集芯有限	指	深圳英集芯科技有限公司
珠海半导体	指	珠海英集芯半导体有限公司，系发行人子公司
成都微电子	指	成都英集微电子有限公司，系发行人子公司
启承科技	指	启承科技有限公司，系发行人子公司
苏州智集芯	指	苏州智集芯科技有限公司，系发行人子公司
珠海英集	指	珠海英集投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
珠海英芯	指	珠海英芯投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
成都英集芯企管	指	成都英集芯企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
天津威芯	指	天津威芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙），系珠海英集合伙人
宁波皓昂	指	宁波皓昂投资管理合伙企业（有限合伙），系珠海英集合伙人
宁波才烁	指	宁波才烁投资管理合伙企业（有限合伙），系珠海英芯合伙人
英芯有道	指	珠海英芯有道企业管理咨询有限公司，系宁波皓昂与宁波才烁的执行事务合伙人及普通合伙人
上海武岳峰	指	上海武岳峰集成电路股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
北京芯动能	指	北京芯动能投资基金（有限合伙），系发行人股东
共青城科苑	指	共青城科苑股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
共青城展想	指	共青城展想股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
合肥原橙	指	合肥原橙股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
共青城兴橙	指	共青城兴橙投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东共青城科苑、共青城展想的执行事务合伙人
上海兴橙	指	上海兴橙投资管理有限公司，系发行人股东合肥原橙的执行事务合伙人
景祥凯鑫	指	佛山市景祥凯鑫股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
南通惟牵	指	南通惟牵企业管理咨询合伙企业（有限合伙），系发行人股东
南通恒佐	指	南通恒佐企业管理咨询合伙企业（有限合伙），系发行人股东
格金广发信德	指	珠海格金广发信德智能制造产业投资基金（有限合伙），系发行人股东
上海科创投	指	上海科技创业投资有限公司，系发行人股东
宁波清控	指	宁波清控汇清智德股权投资中心（有限合伙），系发行人股东

苏州聚源铸芯	指	苏州聚源铸芯创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
东莞长劲石	指	东莞长劲石股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
南京智兆贰号	指	南京智兆贰号股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
湖南清科小池	指	湖南清科小池股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
闻天下科技	指	闻天下科技集团有限公司，系发行人股东
长沙和生	指	长沙高新开发区和生股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
和生基金	指	和生芯片设计产业并购私募基金，系发行人前股东，已清算
方正和生	指	方正和生投资有限责任公司，为和生芯片设计产业并购私募基金的管理人，曾为发行人工商登记的股东
宁波灏宇、宣城泰宇	指	宁波灏宇实业投资合伙企业（有限合伙），更名前名称为“宣城泰宇股权投资基金中心（有限合伙）”，系发行人前股东，已注销
富满电子	指	富满微电子集团股份有限公司
鑫恒富科技	指	深圳市鑫恒富科技开发有限公司
芯亿满	指	深圳市芯亿满科技有限公司，已注销
珠海昇生	指	珠海昇生微电子有限责任公司
联发科	指	中国台湾联发科技股份有限公司（MediaTek.Inc.）
台积电	指	台湾积体电路制造股份有限公司（Taiwan Semiconductor Manufacturing Co., Ltd.）
格罗方德	指	GLOBALFOUNDRIES Singapore Pte.Ltd.
华天科技	指	天水华天科技股份有限公司
华力宇	指	深圳市华力宇电子科技有限公司
立能威	指	深圳市立能威微电子有限公司
气派科技	指	气派科技股份有限公司
圣邦股份	指	圣邦微电子（北京）股份有限公司
晶丰明源	指	上海晶丰明源半导体股份有限公司
上海贝岭	指	上海贝岭股份有限公司
芯朋微	指	无锡芯朋微电子股份有限公司
力芯微	指	无锡力芯微电子股份有限公司
天德钰	指	深圳天德钰科技股份有限公司
钰泰半导体	指	钰泰半导体南通有限公司
南芯半导体	指	上海南芯半导体科技有限公司
TI	指	Texas Instruments（德州仪器），是美国德克萨斯州的一家半导体跨国公司
PI	指	Power Integrations，总部位于美国加州圣何塞，是用于高效电源转换的高压模拟集成电路业界的领先供应商
Cypress	指	总部位于美国，于2020年4月16日被Infineon（英飞凌）收购，是一家全球知名的半导体跨国企业

MPS	指	Monolithic Power Systems，总部位于美国加州圣何塞，是一家高性能半导体公司
矽力杰	指	Silergy Corp.，中国台湾上市公司
伟诠电子	指	伟诠电子股份有限公司，中国台湾上市公司
财政部	指	中华人民共和国财政部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
《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》
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
市监局	指	市场监督管理局
上交所	指	上海证券交易所
保荐人、保荐机构、券商	指	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师、律师	指	北京市康达律师事务所
审计机构、会计师、容诚会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、华亚正信	指	北京华亚正信资产评估有限公司
报告期	指	2018年、2019年、2020年、2021年1-6月
最近一年	指	2020年
最近一年及一期	指	2020年及2021年1-6月
最近两年	指	2019年、2020年
元/千元/万元/亿元	指	人民币元/人民币千元/人民币万元/人民币亿元

二、专业释义

IC、芯片、集成电路	指	Integrated Circuit，即集成电路，简称IC，俗称芯片，是一种微型电子器件或部件。集成电路是采用一定的工艺，把一个电路中所需的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，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
晶圆	指	制作硅半导体集成电路所用的硅晶片，是芯片的载体
SoC	指	System-on-Chip，是指在单个芯片上集成一个完整的系统。SoC芯片是集成电路芯片的一种
IoT	指	物联网（Internet of Things），是互联网基础上的延伸和扩展的网络，将各种信息传感设备与互联网结合起来而形成的一个巨大网络，实现在任何时间、任何地点，人、机、物的互联互通
MCU	指	MCU（Micro Control Unit）微控制单元，是指随着大规模集成电路的出现及其发展，将计算机的CPU、RAM、ROM、定时计数器和多种I/O接口集成在一片芯片上，形成芯片级的计算机，为不

		同的应用场合做不同组合控制
BOM	指	Bill of Material, 物料清单
TWS 耳机	指	True Wireless Stereo, 真无线立体声耳机
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
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
NTC	指	Negative Temperature Coefficient, 是指随温度上升电阻呈指数关系减小、具有负温度系数的热敏电阻现象和材料
FOD	指	Foreign Object Debris, 即可能损伤设备的外来的物质、碎屑或物体
IDM	指	Integrated Design and Manufacture, 简称 IDM, 垂直整合制造(企业), 指集成电路设计、晶圆制造、封装测试、销售等环节由同一家企业完成的商业模式
Fabless	指	无晶圆厂芯片设计企业运作模式, 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
光罩	指	又称掩膜版, 在芯片加工过程中把已设计好的电路图形通过电子激光设备曝光在掩膜版上, 然后应用于对集成电路进行投影定位, 通过集成电路光刻机对所投影的电路进行光蚀刻
Tape out (流片)	指	芯片设计完成后, 设计方把设计数据交给制造方开始生产
AC-DC	指	将交流电转换成直流电的一种技术和方法
DC-DC	指	将直流电转换成直流电的一种技术和方法, 可实现升压或降压功能
LDO	指	Low Dropout Regulator, 是一种低压差线性稳压器, 能够从输入电压中减去超额的电压, 产生经过调节的输出电压, 与 DC-DC 的区别为 LDO 输入与输出的电压差较小
LED	指	Light-Emitting Diode, 发光二极管
BC1.2 协议	指	BC1.2 (Battery Charging v1.2) 是 USB-IF 下属的 BC (Battery Charging) 小组制定的协议, 主要用于规范电池充电的需求, 该协议最早基于 USB2.0 协议来实现
PD	指	Power Delivery, 功率传输
QC、快充	指	Quick Charge, 即快速充电。在充电前段通过高功率充电(即恒流充电), 让电池在短时间内充至额定电压; 剩余容量则通过恒压充电逐渐减小电流的方式完成, 从而实现对锂电池的快速充电。该技术需要充电管理电路实现精准的电压、电流检测能力
FCP	指	Fast Charge Protocol, 华为低压大电流快充协议的一种, 支持 9V/2A 18W 快速充电技术
AFC	指	Adaptive Fast Charge, 三星公司 (Samsung) 的快充协议
SFCP	指	Spreadtrum Fast Charge Protocol, 展讯快充协议
MTK PE+1.1/2.0/3.0	指	联发科快充协议 1.1、2.0、3.0
SCP	指	Super Charge Protocol, 华为低压大电流快充协议的一种, 可实现 22.5W 和 40W 大功率充电

VOOC	指	OPPO 的低压大电流快充协议
MOSFET	指	Metal Oxide Semiconductor 的简称，中文为“金属氧化物半导体”。采用这种结构的晶体管称之为 MOSFET 晶体管，按导电方式分为 PMOSFET 晶体管和 NMOSFET 晶体管两种类型。具备制造这种晶体管的工艺被称为 MOSFET 工艺。PMOSFET 和 NMOSFET 晶体管组合而成的半导体电路称为 CMOSFET (Complementary Metal Oxide Semiconductor)，因其低功耗和集成度高，成为当今主流的集成电路构成方式，其制造工艺被称为 CMOSFET 工艺。
PCB	指	Printed Circuit Board，中文名称为印制电路板，又称印刷电路板、印刷线路板，是重要的电子部件，是电子元器件的支撑体，是电子元器件电气连接提供者
ADC	指	Analog to Digital Converter 的英文缩写，ADC 是模/数转换器或者模拟/数字转换器，主要功能是将模拟信号转换成数字信号
Buck	指	一种电压降压的方式
Boost	指	一种电压升压的方式

特别说明：

1、本招股说明书除特别说明外若出现总数和各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

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

第二节 概 览

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

一、发行人基本情况及本次发行的中介机构

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	深圳英集芯科技股份有限公司	成立日期	2014年11月20日
注册资本	37,800万元人民币	法定代表人	黄洪伟
注册地址	深圳市南山区西丽街道西丽社区打石一路深圳国际创新谷八栋（万科云城三期C区八栋）A座3104房研发用房	主要生产经营地址	珠海市香洲区港湾1号港9栋三楼
控股股东	无	实际控制人	黄洪伟
行业分类	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	华泰联合证券有限责任公司	主承销商	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师	北京市康达律师事务所	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）	评估机构	北京华亚正信资产评估有限公司

二、本次发行的概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	1.00元		
发行股数	4,200万股	占发行后总股本比例	10.00%
其中：发行新股数量	4,200万股	占发行后总股本比例	10.00%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	42,000万股		
每股发行价格	24.23元		
发行人高管、员工参与战略配售情况	发行人高级管理人员与核心员工专项资产管理计划参与战略配售的数量为1,650,024股，占本次公开发行数量的3.93%，获配金额合计40,179,981.93元（含新股配售经纪佣金），资产管理计划获配股票的限售期为12个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。		

保荐人相关子公司参与战略配售情况	保荐机构相关子公司华泰创新投资有限公司（以下简称“华泰创新”）最终跟投比例为本次公开发行股份的 4.00%，即 1,680,000 股。华泰创新获配股票的限售期为 24 个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。		
发行市盈率	164.30 倍（按每股发行价格除以发行后每股收益计算）		
发行前每股净资产	1.46 元/股（按 2021 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	0.16 元/股（按 2020 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本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	3.47 元/股（按 2021 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	0.15 元/股（按 2020 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本次发行后总股本计算）
发行市净率	6.98 倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行		
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称/姓名	无		
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、发行手续费等发行相关费用由发行人承担		
募集资金总额	101,766.00 万元		
募集资金净额	90,739.50 万元		
募集资金投资项目	电源管理芯片开发和产业化项目、快充芯片开发和产业化项目以及补充流动资金项目		
发行费用概算	<p>本次发行费用总额为 11,026.50 万元，明细如下：</p> <p>1、承销及保荐费用：9,070.04 万元；</p> <p>2、审计及验资费用：900.00 万元；</p> <p>3、律师费用：550.00 万元；</p> <p>4、用于本次发行的信息披露费用：456.60 万元；</p> <p>5、发行手续费及其他费用：49.86 万元。</p> <p>注：（1）发行手续费及其他费用已经包含本次发行的印花税 22.69 万元；（2）以上费用均为不含增值税金额。</p>		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登初步询价公告日期	2022 年 3 月 29 日		
初步询价日	2022 年 4 月 1 日		

刊登发行公告日期	2022年4月7日
申购日期	2022年4月8日
缴款日期	2022年4月12日
股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快申请在上海证券交易所科创板上市

三、发行人主要财务数据及财务指标

项目	2021.6.30/ 2021年上半年	2020.12.31/ 2020年度	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度
资产总额（万元）	66,477.43	55,754.14	27,243.03	11,194.50
归属于母公司股东权益（万元）	55,073.36	50,552.72	21,167.74	7,797.14
资产负债率（母公司）（%）	16.47	10.37	24.56	30.33
营业收入（万元）	35,587.07	38,926.90	34,804.70	21,667.67
净利润（万元）	3,727.96	6,206.02	1,601.75	2,735.86
归属于母公司股东的净利润（万元）	3,767.31	6,208.02	1,601.93	2,735.86
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	8,758.60	6,193.94	6,309.60	3,423.12
基本每股收益（元/股）	0.10	0.18	0.05	0.09
稀释每股收益（元/股）	0.10	0.18	0.05	0.09
加权平均净资产收益率（%）	7.13	19.30	13.28	45.44
经营活动产生的现金流量净额（万元）	11,679.34	-2,166.84	-1,047.82	1,114.99
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	10.88	13.01	12.72	15.34

四、发行人的主营业务经营情况概述

英集芯是一家专注于高性能、高品质数模混合芯片设计公司，主营业务为电源管理、快充协议芯片的研发和销售，所属行业为计算机、通信和其他电子设备制造业。目前，公司基于在移动电源（即充电宝）、快充电源适配器（即充电器、充电头）等应用领域的优势地位，成为了消费电子市场主要的电源管理芯片和快充协议芯片供应商之一。在巩固移动电源芯片、快充协议芯片、车充芯片、无线充电芯片、TWS 耳机芯片等产品优势地位的同时，公司未来将持续在智能音频处理、家用电器、物联网、汽车电子等方向进行布局。

自 2014 年成立以来，发行人致力于数模混合 SoC 集成技术、快充接口协议全集成技术、低功耗多电源管理技术、高精度 ADC 和电量计技术、大功率升降压技术等方面的研发，提供的电源管理芯片和快充协议芯片广泛应用于移动电源、快充电源适配器、无线充电器、车载充电器、TWS 充电仓等产品，公司的数模混合 SoC 芯片能够以单颗芯片集成多颗芯片的功能，并根据不同的客户方案需求修改预设的芯片参数、或者通过程序来实现不同的功能，具备高集成度、高可定制化程度、高性价比、低可替代性的特点，能够缩短客户成品方案的研发周期，简化客户产品生产过程，提升产品良率和可靠性，从而帮助客户优化成本并满足多样化的需求。公司合作的最终品牌客户包括小米、OPPO 等知名厂商。发行人在报告期内产生销售收入的产品型号约 230 款，对应的产品子型号数量超过 3,000 个，芯片销售数量达到 17.28 亿颗。2021 年，发行人上榜第三批专精特新“小巨人”企业公示名单和建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业公示名单（第二批第一年）。

英集芯的主营业务为电源管理芯片、快充协议芯片的研发和销售。报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下表所示：

单位：万元

产品类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电源管理芯片	20,895.36	59.38%	26,822.83	71.57%	29,647.24	87.80%	19,442.94	90.47%
快充协议芯片	14,295.50	40.62%	10,652.70	28.43%	4,121.36	12.20%	2,048.15	9.53%
主营业务收入	35,190.86	100.00%	37,475.53	100.00%	33,768.60	100.00%	21,491.09	100.00%

五、发行人核心技术先进性、研发技术产业化情况及未来发展战略

（一）发行人的核心技术先进性、研发技术产业化情况

发行人自设立以来，围绕电源管理芯片、快充协议芯片集成化、高效低功耗、数字化、智能化等发展趋势，自主研发了多项核心技术。截至 2022 年 3 月 10 日，发行人已获得境内专利 79 项，其中发明专利 49 项，实用新型 30 项。此外，公

司还拥有集成电路布图设计登记证书 115 项，计算机软件著作权 11 项。

在上述核心技术体系推动下，公司电源管理芯片和快充协议芯片覆盖了移动电源、快充电源适配器、TWS 耳机充电仓、车载充电器、无线充电器等多个应用领域，实现了科技成果与产业的深度融合。

以移动电源芯片为例，市场上应用于移动电源的电源管理芯片大多采用多芯片设计方案，通常需要集合 MCU 芯片、充电芯片、放电芯片、协议芯片等多颗数字和模拟芯片才能实现特定功能，客户需要多名软件和硬件工程师经过较长的研发周期才能形成成品方案；而且采用多芯片方案的生产成本偏高，生产过程较为复杂，产品良率和可靠性较低。英集芯基于自主研发的数模混合 SoC 集成技术，能够将数字芯片、模拟芯片、系统和嵌入式软件集成到一颗 SoC 芯片中，并同步向客户提供成品开发方案，使得客户成品研发周期缩短、产品生产成本降低、生产过程简化、产品良率和可靠性亦能够得到提升。此外，公司通过先进的系统架构和算法设计，使得开发的芯片在满足客户技术指标要求的同时达到成本最优。

以快充协议芯片为例，公司设计的芯片产品通过了高通、联发科、展讯、华为、OPPO、小米等主流平台的协议授权。根据中国通信标准化协会 2018 年颁布的《移动通信终端快速充电技术要求和测试方法》，国内移动通信终端所使用的快充协议可分为五类，英集芯是能够支持全部五类快充协议的芯片原厂；根据高通官方网站以及测试机构 GRL 实验室的报道，英集芯是全球第一家通过高通 QC5.0 认证的芯片原厂。此外，公司基于自主研发的数模混合 SoC 集成、快充接口协议全集成等核心技术，所设计的芯片产品具有高集成度、兼容性好等特点，在特定领域与 TI、MPS、PI、Cypress、矽力杰等全球知名电源管理 IC 设计公司竞争，部分产品性能指标已经达到或超过国际品牌竞标产品，具备较强的竞争实力。

（二）发行人未来发展战略

未来英集芯将基于在消费电子领域的优势市场地位，以行业前沿技术和客户需求为导向，发挥自身在电源管理芯片和快充协议芯片领域的研发及设计优势，持续推出具有市场竞争力的芯片及配套解决方案，进一步提升产品的品牌知名

度，不断拓展应用领域及下游客户覆盖范围，致力于成为国际一流的数模混合芯片设计公司。具体而言，公司的战略规划有如下三个方面：

1、拓展产品线

公司产品下游应用领域十分广阔，英集芯计划在基于现有电源管理芯片领域的基础上，逐步将其核心技术延伸至其他领域。公司将继续在消费电子领域增强市场挖掘的深度和广度，同时公司亦打算逐步将其产品拓展至家电、工业芯片和汽车电子等领域。除现有的电源管理芯片和快充协议芯片外，公司正在拓展更多数模混合产品线，例如物联网芯片、智能音频处理芯片、信号链芯片等。

2、坚持研发创新驱动

英集芯坚持研发创新驱动，将在高精度 ADC 技术、超低功耗电池管理技术、大功率电源技术、高良率和高可靠性研究、工艺开发等核心领域加大研发投入，为产品线拓展做好扎实的技术储备。

3、人才导向

英集芯坚持人才导向的发展思路，公司将结合行业动态和下游市场需求，在现有高素质的核心管理团队和专业化的核心技术团队基础上，不断发展公司的人才队伍，吸纳行业内的高端、专业人才加盟，加强人才培养，形成支撑公司长远发展的高素质人才梯队。

六、发行人选择的具体上市标准

根据容诚会计师出具的审计报告，发行人 2020 年度实现营业收入 38,926.90 万元，2019 年度、2020 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 1,601.93 万元和 6,193.94 万元。同时，考虑 A 股行业分类与发行人相同的企业在境内市场的估值情况以及发行人 2020 年 8 月份融资估值情况（增资对应发行人投后估值金额为 26.20 亿元），预计发行人发行后市值不低于人民币 10 亿元。

因此，根据《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，发行人选择的具体上市标准为“（一）预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人

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”。

七、发行人科创属性符合科创板定位要求的说明

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（2021 年 4 月修订）》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）发行人符合科创板支持方向

1、公司主营业务符合国家科技创新战略

公司主营业务为电源管理、快充协议芯片的研发和销售，根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“新一代信息技术产业”，是国家重点发展的战略性新兴产业之一，符合《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》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》等有关政策。

2、公司拥有关键核心技术等先进技术、科技创新能力突出

公司经过多年的积累，形成了市场针对性强、应用价值较大的多项核心技术，为公司的产品开发奠定了技术基础。

发行人的技术先进性和科创能力情况参见“第二节 概览”之“五、发行人核心技术先进性、研发技术产业化情况及未来发展战略”之“（一）发行人的核心技术先进性、研发技术产业化情况”。

3、公司科技成果转化能力突出

公司一直以来都高度重视科技成果与产业的融合，基于现有核心技术体系，发行人核心技术产品电源管理芯片及快充协议芯片报告期内所形成的主营业务收入分别为 21,491.09 万元、33,768.60 万元、37,475.53 万元、35,190.86 万元。

4、公司行业地位突出、市场认可度较高

根据高通官方网站以及测试机构 GRL 实验室的报道，英集芯是全球第一家通过高通 QC5.0 认证的芯片原厂。此外，公司基于自主研发的数模混合 SoC 集

成、快充接口协议全集成等核心技术，所设计的芯片产品具有高集成度、兼容性好等特点，在特定领域与 TI、MPS、PI、Cypress、矽力杰等全球知名电源管理 IC 设计公司竞争，部分产品性能指标已经达到或超过国际品牌竞标产品，具备较强的竞争实力。

5、公司建立了保持技术不断创新的机制并形成了充分的技术储备

英集芯重视人才团队培养及研发团队建设。专业人才是集成电路设计企业发展的基础，公司一直注重外部招聘和内部人才培养。公司通过在珠海、成都设立子公司吸引当地高校的优秀毕业生，也根据研发项目情况，招聘具备特定技术知识的外部人员，推动公司科研项目的开展。

除此之外，公司高度重视各类专业技术动态、项目经验、市场信息等知识产权的综合管理，并通过专利申请等方式对公司核心技术进行保护，建立并完善知识产权保护体系，为公司的持续创新建立完善的保障机制。

(二) 发行人符合科创板行业定位

公司所属行业领域	<input checked="" type="checkbox"/> 新一代信息技术	英集芯是一家专注于高性能、高品质数模混合芯片设计公司，主营业务为电源管理、快充协议芯片的研发和销售。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“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）》，公司所属行业为“新一代信息技术产业”，是国家重点发展的战略性新兴产业之一。
	<input type="checkbox"/> 高端装备	
	<input type="checkbox"/> 新材料	
	<input type="checkbox"/> 新能源	
	<input type="checkbox"/> 节能环保	
	<input type="checkbox"/> 生物医药	
	<input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域	

(三) 发行人符合科创属性评价标准

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（2021年4月修订）》及《科创属性评价指引（试行）》，公司科创属性符合情况如下：

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近三年累计研发投入金额 ≥ 6000 万元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2018年、2019年和2020年，发行人累计研发费用为12,813.79万元，最近三年累计研发投入在6,000万元以上；累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例为13.43%，在5%以上。
研发人员占当年员工总数的比例不低于10%	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至2021年6月30日，公司研发人员数量为158人，公司员工总数

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
		257人，占比为61.48%。
形成主营业务收入的发明专利≥5项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至2022年3月10日，发行人拥有境内外共49项发明专利。其中，形成主营业务收入的发明专利为46项，超过5项。
最近三年营业收入复合增长率≥20%，或最近一年营业收入金额≥3亿	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2020年，发行人营业收入3.89亿元，最近一年营业收入3亿元以上。

因此，公司符合《科创属性评价指引（试行）》、《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》相关指标要求。

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日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

九、募集资金用途

经第一届董事会第二次会议和2020年年度股东大会审议，发行人本次拟公开发行不超过人民币普通股4,200万股。本次募集资金将严格执行《募集资金管理制度》的相关规定，存放于董事会确定的专项账户集中管理，并与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议。公司本次募集资金运用围绕主营业务进行，扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资金额	拟投入募集资金金额
1	电源管理芯片开发和产业化项目	18,558.44	18,558.44
2	快充芯片开发和产业化项目	15,510.29	15,510.29
3	补充流动资金项目	6,000.00	6,000.00
合计		40,068.73	40,068.73

若本次发行实际募集资金净额少于项目的资金需求量，公司将根据市场环境和项目实施进度对募集资金投向或者投资金额做适当调整，亦可以通过自筹资金解决资金缺口。若募集资金满足上述项目投资后尚有剩余，则剩余资金将全部用于发行人主营业务相关的项目及/或主营业务发展所需的营运资金。

本次发行募集资金到位前，根据项目实施进度情况，发行人可以先行以自筹资金投入实施上述项目，待本次募集资金到位后，按公司有关募集资金使用管理的相关规定置换本次发行前已投入使用的自筹资金。

本次募集资金运用具体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”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行股数	本次公开发行股票4,200万股。本次发行全部为新股发行，不涉及原股东公开发售股份。
占发行后总股本的比例	10.00%
每股发行价格	24.23元/股
发行人高管、员工参与战略配售情况	发行人高级管理人员与核心员工专项资产管理计划参与战略配售的数量为1,650,024股，占本次公开发行股票数量的3.93%，获配金额合计40,179,981.93元（含新股配售经纪佣金），资产管理计划获配股票的限售期为12个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。
保荐人相关子公司参与战略配售情况	保荐机构相关子公司华泰创新投资有限公司（以下简称“华泰创新”）最终跟投比例为本次公开发行股票股份的4.00%，即1,680,000股。华泰创新获配股票的限售期为24个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。
发行市盈率	164.30倍（按发行价格除以每股收益计算，其中每股收益按照2020年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于公司普通股股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	1.46元/股（按2021年6月30日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	3.47元/股（按2021年6月30日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	6.98倍（按本次发行价格除以发行后每股净资产确定）
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售A股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外
承销方式	余额包销
发行费用概算	本次发行费用总额为11,026.50万元，明细如下： 1、承销及保荐费用：9,070.04万元； 2、审计及验资费用：900.00万元； 3、律师费用：550.00万元； 4、用于本次发行的信息披露费用：456.60万元； 5、发行手续费及其他费用：49.86万元。 注：（1）发行手续费及其他费用已经包含本次发行的印花税22.69万元；（2）以上费用均为不含增值税金额。

二、本次发行的有关当事人

(一) 保荐机构（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

法定代表人	江禹
住所	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401
联系电话	010-56839300
传真号码	010-56839400
保荐代表人	张鹏、田来
项目协办人	郭晓航
项目组成员	答一丹、孟祥光、庄东

(二) 发行人律师：北京市康达律师事务所

机构负责人	乔佳平
住所	北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
联系电话	010-50867666
传真号码	010-65527227
经办律师	江华、李一帆、马双双、于玥

(三) 会计师事务所：容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

机构负责人	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
联系电话	0755-83207707
传真号码	010-66001392
经办注册会计师	欧昌献、彭敏、周安兵

(四) 资产评估机构：北京华亚正信资产评估有限公司

法定代表人	姜波
住所	北京市丰台区丽泽路丽泽 SOHO 南塔 17 层
联系电话	010-85867570
传真号码	-
经办注册评估师	贺华、齐山松

(五) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所	上海市浦东新区杨高南路 188 号
----	-------------------

联系电话	021-68870562
传真号码	021-68606910

(六) 收款银行：中国工商银行股份有限公司深圳分行振华支行

开户名称	华泰联合证券有限责任公司
账户号码	4000010209200006013

(七) 申请上市证券交易所：上海证券交易所

住所	上海市浦东南路 528 号证券大厦
联系电话	021-68808888
传真号码	021-68807813

三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

- 1、刊登初步询价公告日期：2022 年 3 月 29 日
- 2、初步询价日：2022 年 4 月 1 日
- 3、刊登发行公告日期：2022 年 4 月 7 日
- 4、申购日期：2022 年 4 月 8 日
- 5、缴款日期：2022 年 4 月 12 日
- 6、股票上市日期：本次股票发行结束后将尽快申请在上海证券交易所科创板上市

五、本次发行战略配售情况

公司本次公开发行股票 4,200.00 万股，发行股份占本次公开发行后公司股份总数的比例为 10.00%，本次公开发行后总股本为 42,000.00 万股。其中，初始战略配售发行数量为 6,300,000 股，占本次发行数量的 15.00%。本次发行最终战略配售发行数量为 3,330,024 股，占本次发行数量的 7.93%，初始战略配售股数与最终战略配售股数的差额 2,969,976 股回拨至网下发行。

本次发行的战略配售由保荐机构相关子公司跟投以及发行人的高级管理人员与核心员工专项资产管理计划组成。其中保荐机构跟投机构为华泰创新投资有限公司（以下简称“华泰创新”），发行人高级管理人员与核心员工专项资产管理计划为华泰英集芯家园1号科创板员工持股集合资产管理计划（以下简称“英集芯员工资管计划”）。参与本次战略配售的投资者已与发行人签署战略配售协议。

本次发行战略配售的最终情况如下：

投资者简称	获配股数（股）	获配金额（元，不含佣金）	新股配售经纪佣金（元）	限售期限
华泰创新	1,680,000	40,706,400.00	-	24 个月
英集芯员工资管计划	1,650,024	39,980,081.52	199,900.41	12 个月
合计	3,330,024	80,686,481.52	199,900.41	-

六、保荐机构相关子公司参与战略配售情况

本次发行的保荐机构（主承销商）华泰联合证券安排依法设立的相关子公司华泰创新参与本次发行战略配售，华泰创新按照《上海证券交易所科创板发行与承销规则适用指引第1号——首次公开发行股票（2021年修订）》确定本次跟投的股份数量和金额，最终跟投比例为本次公开发行股票数量的4.00%，即最终跟投数量为1,680,000股。华泰创新承诺获得本次配售的股票限售期限为自发行人首次公开发行并上市之日起24个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。限售期届满后，战略配售投资者对获配股份的减持适用中国证监会和上交所关于股份减持的有关规定。

七、发行人高级管理人员、核心员工参与战略配售情况

按照《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法（2021年修订）》（上证发〔2021〕76号）和《上海证券交易所科创板发行与承销规则适用指引第1号——首次公开发行股票（2021年修订）》的相关规定，并经公司第一届董事会第七次会议审议通过，发行人的高级管理人员和核心员工通过华泰证券（上海）资产管理有限公司管理的英集芯员工资管计划参与本次公开发行的战略配售。前述专项资管计划参与战略配售金额不超过人民币4,018.00万元（包含新股配售经纪佣金），且配售数量不超过首次公开发行股票数量的10.00%。

英集芯员工资管计划具体情况如下：

具体名称：华泰英集芯家园 1 号科创板员工持股集合资产管理计划

设立时间：2022 年 2 月 24 日

备案日期：2022 年 3 月 2 日

备案编码：SVA781

募集资金规模：4,018 万元（不含孳生利息）

管理人：华泰证券（上海）资产管理有限公司

托管人：杭州银行股份有限公司

实际支配主体：华泰证券（上海）资产管理有限公司

参与人姓名、职务及持有英集芯员工资管计划比例如下：

序号	姓名	职务	实际缴款金额 (万元)	资管计划份额的 持有比例	员工类别
1	黄洪伟	董事长、总经理	350.00	8.71%	高级管理人员
2	陈鑫	董事、副总经理	430.00	10.70%	高级管理人员
3	徐朋	副总经理、董事会 秘书	530.00	13.19%	高级管理人员
4	谢护东	财务总监	350.00	8.71%	高级管理人员
5	彭峰	市场销售总监	630.00	15.68%	核心员工
6	黄翔芳	大客户专案经理	300.00	7.47%	核心员工
7	曾令宇	IC 研发部副总监	235.00	5.85%	核心员工
8	江力	模拟设计部经理	220.00	5.48%	核心员工
9	戴加良	系统研发部总监	208.00	5.18%	核心员工
10	郑文杰	数字设计部经理	200.00	4.98%	核心员工
11	黄镇华	销售总监	200.00	4.98%	核心员工
12	张加良	成都微电子副总经 理、系统研发总监	195.00	4.85%	核心员工
13	丁家平	数字设计部副经理	170.00	4.23%	核心员工
合计			4,018.00	100.00%	-

英集芯员工资管计划已足额缴纳战略配售认购资金和对应的战略配售经纪佣金合计 4,018.00 万元，本次共获配 1,650,024 股，最终配售数量为本次公开发行人数的 3.93%，获配金额为 39,980,081.52 元，对应配售经纪佣金为 199,900.41

元。英集芯员工资管计划承诺获得本次配售的股票限售期限为自发行人首次公开发行并上市之日起 12 个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。限售期届满后，战略配售投资者对获配股份的减持适用中国证监会和上交所关于股份减持的有关规定。

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行股票时，除本招股说明书已披露的其他各项资料外，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，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、经营风险

（一）经营业绩波动风险

报告期内，公司下游市场需求增加，公司持续推出符合客户需求的新产品，营业收入规模快速增长。2018年、2019年、2020年和2021年1-6月，公司的营业收入分别为21,667.67万元、34,804.70万元、38,926.90万元和35,587.07万元，2018年至2020年复合增长率达34.04%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为3,423.12万元、6,309.60万元、6,193.94万元和8,758.60万元，2018年至2020年复合增长率为34.52%。但公司主要产品广泛应用于移动电源、快充电源适配器、无线充电器、车载充电器、TWS耳机充电仓等领域，相关产品受下游市场发展的影响较大。由于疫情等因素的影响，公司2020年的营业收入相比2019年增长率仅为11.84%，低于2018年至2020年的年复合增长率34.52%。

公司所处的芯片行业受到终端消费市场的影响，产品需求呈现一定波动。报告期内，公司电源管理芯片收入分别为19,442.94万元、29,647.24万元、26,822.83万元和20,895.36万元，占主营业务收入比例分别为90.47%、87.80%、71.57%和59.38%；其中，公司电源管理芯片应用于移动电源领域占电源管理芯片收入的比例分别为85.78%、77.10%、62.60%和51.87%；2020年，公司电源管理芯片销售收入同比下降9.53%，主要系受疫情影响，移动电源终端产品需求下降，导致公司移动电源领域芯片的销售数量同比下降32.07%所致。报告期内，公司快充协议芯片收入分别为2,048.15万元、4,121.36万元、10,652.70万元和14,295.50万元，其中，公司快充协议芯片应用于充电头行业收入占快充协议芯片收入比例分别为99.33%、99.57%、99.72%和99.96%，应用领域较为集中。

若公司未来未能准确把握市场需求的动态变化和行业发展趋势，公司研发成果未达预期，受到市场环境变化等因素影响，公司产品对应的下游相关市场需求

增速放缓甚至下滑，或未来市场开拓受限，可能导致公司业绩增长趋势无法持续，公司未来经营业绩存在波动风险。

（二）市场竞争加剧、与同行业龙头企业存在差距加大的风险

国内集成电路设计行业正快速发展，良好的前景吸引了更多新进入企业参与市场竞争，行业原有厂商则在夯实自身竞争优势基础上积极开拓市场，公司所处行业竞争日趋激烈。同时，公司产品主要应用于消费电子领域，技术和产品更新速度快，要求公司能及时、准确地把握市场趋势变化并快速进行技术、产品开发。与同行业龙头企业相比，公司在整体资产规模、产品、技术、市场占有率等方面仍存在很大差距，各方面仍然存在提升空间，具体对比情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人所处行业地位及面临的竞争情况分析”之“（二）公司与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力和衡量核心竞争力的关键业务指标的比较情况”。如果公司不能准确把握市场动态和行业发展趋势，优化产品布局，提升技术实力，扩大销售规模，则可能与同行业龙头企业差距加大，进而使得公司的行业地位、市场份额、经营业绩受到不利影响。

（三）国际贸易摩擦风险

近年来，国际贸易摩擦不断升级，有关国家针对半导体设备、材料、技术等相关领域颁布了一系列针对中国的出口管制政策，限制中国公司获取半导体行业相关的材料、技术和服务。公司目前存在大量境外采购的情形，报告期内，公司各期境外采购金额占总采购金额比例分别为 58.29%、68.73%、73.39%和 63.29%，公司的主要供应商如格罗方德、台积电等均为境外厂商，上述出口管制政策可能导致其为公司供货或提供服务受到限制。虽然公司的采购可选取国内供应商替代生产，但仍需转换成本和磨合周期，因此，一旦由于国际贸易摩擦导致供应商供货受到约束，公司的正常生产经营将受到不利影响。

（四）供应商集中度较高的风险

公司采用 Fabless 的经营模式，主要从事芯片的设计与销售，将晶圆制造、封装、测试等生产环节交由晶圆制造厂商和封装测试厂商完成。晶圆制造及封装测试行业资本投入大、技术门槛高，行业集中度较高，因此公司供应商也相对集中。报告期内，公司向前五大供应商采购金额占当期采购总额比例分别为

92.11%、91.32%、90.00%和 88.95%；公司向台积电、格罗方德采购晶圆金额占当期采购晶圆总额比例分别为 91.18%、97.42%、100.00%和 99.98%。如果主要供应商因自然灾害、重大事故或国际政治局势变化等突发事件出现停产或断供，可能影响芯片制造和如期交付；此外，晶圆采购和封测成本是公司营业成本的主要构成部分，如果上述主要供应商自身业务经营发生不利变化、无法及时调整产能满足公司的采购需求、或由于其他不可抗力因素停止向公司供货，可能会对公司的经营业绩产生不利影响。

（五）晶圆供货短缺、市场供需失衡引起的产能受限风险

公司对外采购的内容包括晶圆、封装测试服务等。近期由于市场供需的变化，行业内已经出现晶圆供货短缺、IC 设计厂商普遍面临着晶圆制造及封测产能紧张的情况。客观环境上存在因国际政治经济环境变化、芯片市场需求波动、价格变化等原因导致公司供应链紧张、采购成本增加的可能。同时，若未来晶圆、封测等上游厂商产能紧张的情况持续加剧，可能导致公司存在产能受限的风险，对公司的日常经营和盈利能力造成不利影响。

二、技术风险

（一）技术升级迭代的风险

公司主营业务为电源管理芯片和快充协议芯片的研发和销售，主要产品广泛应用于移动电源、快充电源适配器、无线充电器、车载充电器、TWS 耳机充电仓等消费类电子领域，最终客户产品更新换代较快，公司需要根据技术发展趋势和最终客户需求不断升级现有产品并持续研发迭代，从而保持市场竞争力。

如果公司不能紧跟行业技术的发展趋势，根据下游客户需求保持较快的技术升级迭代，可能导致公司无法实现技术水平的提升，不能贴紧下游应用的发展方向持续推出具有竞争力的新产品，则公司将因持续创新能力不足而导致市场竞争力下降，给公司未来业务拓展和经营业绩带来不利影响。

（二）研发人员流失或不足的风险

集成电路设计企业通常需要长期培养研发设计人员、搭建经验丰富的设计团队，并不断引进优秀的设计人才，且公司的主要产品数模混合 SoC 芯片对设计人员的技术有较高要求。伴随着市场竞争的日趋激烈，行业内公司对于研发人才

的竞争不断加剧。如果未来公司出现薪酬水平缺少竞争力、人力资源管理及内部晋升制度得不到有效执行、缺乏有效的股权激励措施等情形，将难以引进更多的优秀技术人才，甚至导致现有骨干技术人员流失，进而对公司技术研发产生不利影响。

（三）核心技术泄密风险

公司核心技术贯穿公司产品研发设计及生产的过程，对公司控制生产成本、改善产品性能和质量至关重要，是公司的核心竞争力。如果出现核心技术保护不利或核心技术人员外流导致关键技术外泄、被盗用、或被竞争对手模仿的情形，则可能对公司的技术创新、业务发展乃至经营业绩将会产生不利影响。

（四）知识产权风险

公司自成立以来一直坚持自主创新的研发策略，已申请多项发明专利、实用新型专利和集成电路布图设计专有权等知识产权来保护自身合法利益，这些知识产权对公司经营起到了重要作用。但考虑到知识产权的特殊性，第三方侵犯公司知识产权的情况仍然有可能发生，而侵权信息较难及时获得，且维权成本较高，可能对公司正常业务经营造成不利影响。同时，也不排除少数竞争对手或第三方与发行人及相关人员产生知识产权、技术秘密或商业秘密纠纷，以及公司员工对于知识产权的理解出现偏差等因素产生非专利技术侵犯第三方知识产权的可能。若上述事项发生，会对公司的正常业务经营产生不利的影响。发行人涉诉事项具体情况参见招股说明书“第十一节其他重要事项”之“三、诉讼或仲裁事项”。

三、财务风险

（一）存货规模较大及跌价风险

报告期内，由于晶圆和封装产能紧张，公司主动采取了增加备货的措施，再加之公司对未来业务规模有快速增长的预期，公司报告期各期末存货水平有较大幅度的增长。2018年末、2019年末、2020年末和2021年6月末公司存货账面价值分别为4,822.39万元、10,666.13万元、13,954.72万元和13,182.42万元，占流动资产的比例分别为45.22%、40.57%、33.06%和25.78%。公司主要根据预计的客户端需求和上游产能情况制定采购和生产计划，并根据市场变化调整备货水平。但由于公司产品的下游应用领域以消费电子为主，市场需求变化较快，报告

期各期末，公司计提存货跌价金额分别为 727.52 万元、1,493.26 万元、1,996.03 万元和 1,319.46 万元，占各期末存货余额比例分别为 13.11%、12.28%、12.51% 和 9.10%，如果未来因行业趋势或客户需求变化，或者公司不能有效拓宽销售渠道、优化库存管理，导致公司存货无法顺利实现销售，则存在存货跌价的风险。

（二）税收优惠和政府补助政策变化的风险

报告期内，公司享受的所得税优惠分别为 223.41 万元、640.79 万元、454.69 万元和 1,093.37 万元，占扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润的比例为 6.53%、10.16%、7.34%和 12.48%。如果未来公司无法满足税收优惠政策要求或税收优惠政策发生变化，可能对公司的盈利状况产生一定影响。

报告期内，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 1,115.37 万元、1,333.03 万元、1,574.26 万元和 1,345.14 万元，占扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润的比例分别为 32.58%、21.13%、25.42%和 15.36%。如果未来国家对集成电路行业和研发创新的支持力度减弱，政府补助的减少将对公司的盈利水平产生一定影响。

（三）毛利率波动风险

公司产品的下游应用领域以消费电子为主，消费电子产品更新速度快，而面向消费电子市场的芯片产品在上市初期可以获得较高的毛利，但随着时间的推移，价格逐渐降低，毛利率普遍呈下降趋势。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 38.64%、38.84%、36.07%和 40.23%。虽总体呈上升趋势，但其中 2020 年的毛利率相比 2019 年仍有所下滑。为了紧跟市场趋势变化，公司需要持续进行技术创新和产品升级，若公司未能根据市场需求及时更新现有产品或推出符合市场趋势的新产品，可能出现产品价格下降、高毛利产品销售占比下降等情况，导致公司综合毛利率水平出现波动，对公司经营业绩造成不利影响。

（四）汇率波动风险

报告期内，公司部分供应商如格罗方德、台积电均采用美元结算。报告期内，公司因结算货币汇率波动产生的汇兑净损失分别为 108.73 万元、155.52 万元、52.03 万元和 13.26 万元，对公司业绩存在一定影响。如果未来受国内外政治、经济等因素影响，美元兑人民币的汇率波动加大，公司将面临汇率波动的风险，

将会对公司利润水平产生一定影响。

四、内控风险

随着公司业务规模的扩大和募集资金投资项目的实施，公司的资产规模和收入规模都将大幅增加，公司员工数量也将相应增加，组织结构将趋于复杂，这对公司的经营管理、人力资源管理、内部控制等各方面提出了更高的要求。若公司不能及时健全内部控制体系、提高管理水平、充实管理人才队伍，可能导致发生规模扩张引起的管理风险。

五、实际控制人持股比例较低导致控制权变化的风险

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人黄洪伟直接持有发行人 1.21% 的股份，并通过担任珠海英集、珠海英芯、成都英集芯企管三家员工持股平台的执行事务合伙人间接控制发行人 33.28% 的股份。黄洪伟合计控制发行人的股权比例为 34.49%。自公司成立以来，黄洪伟一直为公司管理团队的核心，能够影响、控制公司的总体战略部署和日常经营决策。根据本次公开发行的方案，发行人拟发行新股 4,200 万股，占发行后总股本的比例为 10%。本次发行完成后，黄洪伟控制的发行人股份比例预计将降至 31.04%。虽然公司本次发行前单独或与关联方合计持股 5% 以上股东已出具在本次发行上市后 36 个月内不谋求控制权的承诺，但公司实际控制人持股比例较低，存在公司控制权不稳定的风险，可能会对公司业务开展和经营管理的稳定产生不利影响。

六、募投项目实施的风险

本次募集资金金额及投资项目综合考虑了行业和市场状况、技术水平及发展趋势、场地、设备和人员等因素，并对其可行性进行了充分论证，具备合理性。但如果未来行业或市场环境发生难以预期的不利变化，或研发过程中关键技术未能突破、未来市场的发展方向偏离公司的预期，致使研发出的产品未能得到市场认可，则可能会产生募集资金投资项目不能按期实施或不能达到预期收益的风险，进而对公司的业绩产生不利影响。

同时，本次募集资金投资项目的实施将会对公司的财务状况产生影响，且募集资金投资项目实施过程中将新增固定资产、无形资产购置支出及研发投入，各

年新增折旧摊销等费用金额较大。上述具体情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“三、募集资金投资项目相关情况介绍”之“（五）募集资金运用对财务状况的影响”。如果募投项目的经济效益不能如期实现，且发行人主营业务收入的增长不足以缓冲募投项目实施带来的折旧摊销等费用的增加，则公司利润将可能出现一定程度的下滑。

本次募集资金投资项目拟通过购置房产的方式取得项目实施场地，截至目前，公司虽开始就项目研发和产业化场地的购置与相关方进行接洽，并签署了购房意向协议，预计未能如期完成募投项目场地购置的可能性较小，但如公司未能如期完成募投项目场地购置，可能会对募集资金投资项目的实施产生一定不利影响。

七、发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在科创板上市，发行结果受到发行时国内外宏观环境、半导体行业相关市场整体情况、投资者对公司未来发展趋势的判断等多种因素的综合影响，可能出现包括有效报价投资者或网下申购的投资者数量不满足法律要求，或发行时公司总市值未能达到预计市值上市条件等情况，导致本次发行存在发行失败的风险。

八、新型冠状病毒肺炎疫情导致的风险

2020年以来，国内外各地陆续出现新型冠状病毒肺炎疫情。在短期内，公司的业务经营受到了负面影响，主要包括客户拓展进度减缓、订单延迟、物流交付延期等，因而在一定程度上影响了公司的业绩增长。截至本招股说明书签署日，公司各项生产经营活动已正常有序开展。但目前疫情仍存在不稳定因素，未来不排除疫情的变化会对公司业务经营和业绩增长产生一定程度的负面影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

(一) 中文名称：深圳英集芯科技股份有限公司

英文名称：Shenzhen Injoinic Technology Co., Ltd.

(二) 注册资本：37,800 万元

(三) 法定代表人：黄洪伟

(四) 有限公司成立日期：2014 年 11 月 20 日

(五) 整体变更为股份公司日期：2020 年 11 月 24 日

(六) 住所和邮政编码：深圳市南山区西丽街道西丽社区打石一路深圳国际创新谷八栋（万科云城三期 C 区八栋）A 座 3104 房研发用房（518000）

(七) 联系电话：0756-3393868；传真号码：0756-3393801

(八) 互联网网址：<http://www.injoinic.com/>

(九) 电子信箱：zqb@injoinic.com

(十) 负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室

负责人：徐朋

联系电话：0756-3393868

二、发行人设立情况

(一) 发行人设立情况

1、有限责任公司设立情况

发行人由前身英集芯有限整体变更设立。2014 年 11 月 14 日，股东邱芳芳签署《深圳英集芯科技有限公司章程（一人有限公司）》，约定设立英集芯有限，注册资本为 120 万元，由邱芳芳以货币形式认缴。

2014 年 11 月 20 日，深圳市市监局向英集芯有限核发《企业法人营业执照》（注册号：440301111697623）。根据该《企业法人营业执照》，英集芯有限的法

定代表人为邱芳芳，企业类型为有限责任公司（自然人独资）。

2014年12月22日，深圳邦德会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（邦德验字[2014]098号），经其审验，截至2014年12月22日，英集芯有限已收到邱芳芳以货币形式缴纳的注册资本合计120万元。根据容诚会计师出具的《验资复核报告》（容诚专字[2021]518Z0006号），深圳邦德会计师事务所（普通合伙）出具的邦德验字[2014]098号《验资报告》在所有重大方面符合《中国注册会计师审计准则第1602号——验资》的相关规定。

英集芯有限设立时的股东及出资情况如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	邱芳芳（显名股东）	120.00	100.00	货币
	合计	120.00	100.00	-

邱芳芳接受16位隐名股东的委托，代其持有英集芯有限股权，具体代持情况如下表：

序号	代持人姓名	被代持人姓名	代持出资额（万元）	代持出资比例（%）
1	邱芳芳	黄洪伟	11.67	9.73
2		丁家平	11.63	9.69
3		曾令宇	11.63	9.69
4		戴加良	11.63	9.69
5		江力	11.63	9.69
6		唐晓	11.63	9.69
7		陈鑫	9.30	7.75
8		陈伟	7.87	6.56
9		钱彩华	6.55	5.46
10		王永	5.67	4.73
11		林长龙	5.23	4.36
12		白瑞林	3.56	2.96
13		郑文杰	3.56	2.96
14		叶凡	3.12	2.60
15		黄锐	3.10	2.58
16		何文坚	2.24	1.86
	合计		120.00	100.00

上述隐名股东系公司创始团队，代持人邱芳芳系创始团队成员曾令宇配偶。成立英集芯有限是创始团队的首次创业，不确定因素较多，创始团队共同选定邱芳芳为名义股东。设立时的股份代持情形已在 2017 年 1 月第一次股权转让时解除，且在形成、演变、解除的过程中不存在纠纷或潜在纠纷。

2、整体变更为股份有限公司基本情况

发行人系英集芯有限以 2020 年 8 月 31 日为基准日，以经审计净资产折股，整体变更设立的股份有限公司。

2020 年 10 月 25 日，容诚会计师出具《审计报告》（容诚审字[2020]518Z0845 号），经审计，截至 2020 年 8 月 31 日止，英集芯有限的净资产为 46,379.82 万元。

2020 年 10 月 26 日，北京华亚正信资产评估有限公司出具《资产评估报告》（华亚正信评报字[2020]第 A07-0024 号），经评估，截至评估基准日 2020 年 8 月 31 日，英集芯有限的净资产评估值为 48,935.99 万元。

2020 年 11 月 11 日，英集芯有限股东会作出决议，同意以英集芯有限以截至 2020 年 8 月 31 日经审计的净资产 46,379.82 万元，按 1:0.8150 的比例折合股份 37,800 万股，整体变更为股份有限公司，净资产超出股份额部分 8,579.82 万元计入资本公积，折股后原股东各自持有的持股比例不变。

2020 年 11 月 11 日，英集芯有限全体股东签署了《深圳英集芯科技股份有限公司发起人协议》。

2020 年 11 月 12 日，容诚会计师出具《验资报告》（容诚验字[2020]518Z0051 号），经审验，截至 2020 年 11 月 12 日，发行人已收到各发起人股东的净资产出资，折合股本 37,800 万元，余额计入资本公积。

2020 年 11 月 24 日，深圳市市监局核发统一社会信用代码为 914403003196534414 的《营业执照》。

股份公司设立时，股东及股权结构如下表：

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）	出资方式
1	珠海英集	10,453.58	27.66	净资产折股
2	上海武岳峰	10,437.88	27.61	净资产折股

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）	出资方式
3	北京芯动能	3,623.89	9.59	净资产折股
4	共青城科苑	2,505.00	6.63	净资产折股
5	长沙和生	1,491.13	3.94	净资产折股
6	珠海英芯	1,434.16	3.79	净资产折股
7	共青城展想	1,290.39	3.41	净资产折股
8	上海科创投（SS）	706.95	1.87	净资产折股
9	成都英集芯企管	692.52	1.83	净资产折股
10	景祥凯鑫	577.11	1.53	净资产折股
11	黄洪伟	455.94	1.21	净资产折股
12	南通惟牵	432.82	1.15	净资产折股
13	南通恒佐	432.82	1.15	净资产折股
14	格金广发信德	288.54	0.76	净资产折股
15	合肥原橙	287.40	0.76	净资产折股
16	陈 鑫	256.23	0.68	净资产折股
17	丁家平	245.84	0.65	净资产折股
18	宁波清控	216.41	0.57	净资产折股
19	曾令宇	176.59	0.47	净资产折股
20	江 力	176.59	0.47	净资产折股
21	唐 晓	176.59	0.47	净资产折股
22	戴加良	176.59	0.47	净资产折股
23	苏州聚源铸芯	144.27	0.38	净资产折股
24	东莞长劲石	144.27	0.38	净资产折股
25	南京智兆贰号	144.27	0.38	净资产折股
26	湖南清科小池	144.27	0.38	净资产折股
27	闻天下科技	144.27	0.38	净资产折股
28	陈 伟	99.38	0.26	净资产折股
29	钱彩华	86.57	0.23	净资产折股
30	王 永	78.95	0.21	净资产折股
31	白瑞林	60.60	0.16	净资产折股
32	郑文杰	60.60	0.16	净资产折股
33	叶 凡	57.13	0.15	净资产折股
34	林长龙	51.94	0.14	净资产折股
35	黄 锐	48.48	0.13	净资产折股

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）	出资方式
	合计	37,800.00	100.00	-

（二）报告期内的股本和股东变化情况

1、2018年3月股权转让

鉴于黄洪伟已协助宁波灏宇与方正和生、长沙和生对接股权转让事宜，宁波灏宇与黄洪伟签署《股权转让协议》，约定宁波灏宇无偿向黄洪伟转让英集芯有限0.6%股权。

2018年1月26日，英集芯有限召开股东会，同意宁波灏宇¹将所持英集芯有限1.8461万元出资额转让给黄洪伟，并修改公司章程。

2018年3月12日，深圳市市监局核准上述变更。

本次股权转让完成后，英集芯有限的股东及股权结构如下表：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	宁波灏宇	148.92	48.40	货币
2	珠海英集	120.00	39.00	货币
3	珠海英芯	36.92	12.00	货币
4	黄洪伟	1.85	0.60	货币
	合计	307.69	100.00	-

2、2018年4月股权转让

2018年2月8日，英集芯有限召开股东会，同意宁波灏宇分别将所持英集芯有限107.6915万元出资额作价19,600万元转让给方正和生（代表契约型私募股权投资基金和生基金，工商登记股东为方正和生），将所持英集芯有限15.3845万元出资额作价2,800万元转让给长沙和生，并修改公司章程。

同日，宁波灏宇分别与方正和生、长沙和生签署《股权转让协议》。

2018年4月27日，深圳市市监局核准上述变更。本次股权转让完成后，英集芯有限的股东及股权结构如下表：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
----	---------	---------	---------	------

¹ 宣城泰宇于2017年8月将企业名称变更为“宁波灏宇实业投资合伙企业（有限合伙）”。

1	珠海英集	120.00	39.00	货币
2	方正和生（代表和生基金）	107.69	35.00	货币
3	珠海英芯	36.92	12.00	货币
4	宁波灏宇	25.85	8.40	货币
5	长沙和生	15.38	5.00	货币
6	黄洪伟	1.85	0.60	货币
合计		307.69	100.00	-

3、2018年11月股权转让

2018年10月24日，英集芯有限召开股东会，同意方正和生（代表和生基金）将所持英集芯有限107.6915万元出资额作价24,500万元转让给上海武岳峰。

同日，方正和生与上海武岳峰签署《股权转让协议》。

2018年11月26日，深圳市市监局核准上述变更。本次股权转让完成后，英集芯有限的股东及股权结构如下表：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	珠海英集	120.00	39.00	货币
2	上海武岳峰	107.69	35.00	货币
3	珠海英芯	36.92	12.00	货币
4	宁波灏宇	25.85	8.40	货币
5	长沙和生	15.38	5.00	货币
6	黄洪伟	1.85	0.60	货币
合计		307.69	100.00	-

4、2019年8月股权转让及增加注册资本

2019年5月26日，英集芯有限召开股东会，同意珠海英芯将其所持英集芯有限16.4101万元出资额作价4,000万元转让给北京芯动能（本次转让价款的实际分配为非等比例减持，具体情况参见本节之“二、发行人设立情况”之“（二）报告期内的股本和股东变化情况”之“10、关于2019年8月股权转让涉及非等比例减持的情况说明”），且转让后将英集芯有限注册资本增至328.6689万元，新增注册资本20.9789万元由北京芯动能以6,000万元货币资金认缴，其中20.9789万元计入注册资本，剩余5,979.0211万元计入资本公积。

2019年6月3日，珠海英芯与北京芯动能签署《股权转让协议》。

2019年8月21日，深圳市市监局核准上述变更。

2020年9月18日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具了《验资报告》（容诚验字[2020]518F0040号），经审验，截至2019年10月10日，英集芯有限已收到北京芯动能以货币形式缴纳的6,000万元出资。根据容诚会计师出具的《验资复核报告》（容诚专字[2021]518Z0006号），容诚会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具的容诚验字[2020]518F0040号《验资报告》在所有重大方面符合《中国注册会计师审计准则第1602号——验资》的相关规定。

本次股权转让及增资完成后，英集芯有限的股东及股权结构如下表：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	珠海英集	120.00	36.51	货币
2	上海武岳峰	107.69	32.77	货币
3	北京芯动能	37.39	11.38	货币
4	宁波灏宇	25.85	7.86	货币
5	珠海英芯	20.51	6.24	货币
6	长沙和生	15.38	4.68	货币
7	黄洪伟	1.85	0.56	货币
合计		328.67	100.00	-

5、2020年4月增加注册资本

2019年12月13日，英集芯有限召开股东会，同意英集芯有限注册资本增至357.2489万元，新增注册资本28.5800万元由成都英集芯企管、黄洪伟等16名自然人认缴。成都英集芯企管以货币形式出资280万元，其中7.1450万元计入实收资本，剩余272.8550万元计入资本公积；黄洪伟等16人合计以货币形式出资840万元，其中21.4350万元计入实收资本，剩余818.5650万元计入资本公积。具体增资情况如下表：

序号	股东名称/姓名	新增注册资本（万元）	投资金额（万元）
1	成都英集芯企管	7.14	280.00
2	黄洪伟	2.86	112.00
3	陈鑫	2.64	103.60
4	丁家平	2.54	99.40
5	曾令宇	1.82	71.40

序号	股东名称/姓名	新增注册资本（万元）	投资金额（万元）
6	戴加良	1.82	71.40
7	江力	1.82	71.40
8	唐晓	1.82	71.40
9	陈伟	1.03	40.18
10	钱彩华	0.89	35.00
11	王永	0.81	31.92
12	白瑞林	0.63	24.50
13	郑文杰	0.63	24.50
14	叶凡	0.59	23.10
15	林长龙	0.54	21.00
16	黄锐	0.50	19.60
17	何文坚	0.50	19.60
合计		28.58	1,120.00

2020年4月26日，深圳市市监局核准上述变更。

2020年9月18日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具了《验资报告》（容诚验字[2020]518F0040号），经审验，截至2020年7月16日，英集芯有限已收到成都英集芯企管及黄洪伟等16名自然人股东以货币形式缴纳的合计1,120万元出资。根据容诚会计师出具的《验资复核报告》（容诚专字[2021]518Z0006号），容诚会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具的容诚验字[2020]518F0040号《验资报告》在所有重大方面符合《中国注册会计师审计准则第1602号——验资》的相关规定。

本次增资完成后，英集芯有限的股东及股权结构如下表：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	珠海英集	120.00	33.59	货币
2	上海武岳峰	107.69	30.15	货币
3	北京芯动能	37.39	10.47	货币
4	宁波灏宇	25.85	7.23	货币
5	珠海英芯	20.51	5.74	货币
6	长沙和生	15.38	4.31	货币
7	成都英集芯企管	7.14	2.00	货币

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
8	黄洪伟	4.70	1.32	货币
9	陈鑫	2.64	0.74	货币
10	丁家平	2.54	0.71	货币
11	曾令宇	1.82	0.51	货币
12	戴加良	1.82	0.51	货币
13	江力	1.82	0.51	货币
14	唐晓	1.82	0.51	货币
15	陈伟	1.03	0.29	货币
16	钱彩华	0.89	0.25	货币
17	王永	0.81	0.23	货币
18	白瑞林	0.63	0.18	货币
19	郑文杰	0.63	0.18	货币
20	叶凡	0.59	0.17	货币
21	林长龙	0.54	0.15	货币
22	黄锐	0.50	0.14	货币
23	何文坚	0.50	0.14	货币
合计		357.25	100.00	-

6、2020年7月股权转让

2020年4月23日，宁波灏宇与共青城科苑签署《股权转让协议》，约定宁波灏宇将所持英集芯有限25.8451万元出资额作价12,580万元价格转让给共青城科苑。

2020年4月26日，英集芯有限召开股东会，同意上述股权转让事宜，并修改公司章程。

2020年7月17日，深圳市市监局核准上述变更。本次股权转让完成后，英集芯有限的股东及股权结构如下表：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	珠海英集	120.00	33.59	货币
2	上海武岳峰	107.69	30.15	货币
3	北京芯动能	37.39	10.47	货币
4	共青城科苑	25.85	7.23	货币

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
5	珠海英芯	20.51	5.74	货币
6	长沙和生	15.38	4.31	货币
7	成都英集芯企管	7.14	2.00	货币
8	黄洪伟	4.70	1.32	货币
9	陈鑫	2.64	0.74	货币
10	丁家平	2.54	0.71	货币
11	曾令宇	1.82	0.51	货币
12	戴加良	1.82	0.51	货币
13	江力	1.82	0.51	货币
14	唐晓	1.82	0.51	货币
15	陈伟	1.03	0.29	货币
16	钱彩华	0.89	0.25	货币
17	王永	0.81	0.23	货币
18	白瑞林	0.63	0.18	货币
19	郑文杰	0.63	0.18	货币
20	叶凡	0.59	0.17	货币
21	林长龙	0.54	0.15	货币
22	黄锐	0.50	0.14	货币
23	何文坚	0.50	0.14	货币
合计		357.25	100.00	-

7、2020年8月股权转让

2020年7月17日，英集芯有限召开股东会，同意珠海英集将其所持英集芯有限5.9543万元出资额作价4,000万元转让给景祥凯鑫、3.2152万元出资额作价2,160万元转让给共青城展想、2.9770万元出资额作价2,000万元转让给格金广发信德；珠海英芯将其所持英集芯有限3.2510万元出资额作价2,184万元转让给共青城展想、2.4650万元出资额作价1,656万元转让给合肥原橙；何文坚将其所持英集芯有限0.5002万元出资额作价336万元转让给合肥原橙。同日，英集芯有限及其全体股东签署新的公司章程。

2020年7月-8月，上述转让方与受让方签署了《股权转让协议》。

2020年8月20日，深圳市市监局核准上述变更。本次股权转让完成后，英

集芯有限的股东及股权结构如下表：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	珠海英集	107.85	30.19	货币
2	上海武岳峰	107.69	30.15	货币
3	北京芯动能	37.39	10.47	货币
4	共青城科苑	25.85	7.23	货币
5	长沙和生	15.38	4.31	货币
6	珠海英芯	14.80	4.14	货币
7	成都英集芯企管	7.14	2.00	货币
8	共青城展想	6.47	1.81	货币
9	景祥凯鑫	5.95	1.67	货币
10	黄洪伟	4.70	1.32	货币
11	格金广发信德	2.98	0.83	货币
12	合肥原橙	2.97	0.83	货币
13	陈鑫	2.64	0.74	货币
14	丁家平	2.54	0.71	货币
15	曾令宇	1.82	0.51	货币
16	江力	1.82	0.51	货币
17	唐晓	1.82	0.51	货币
18	戴加良	1.82	0.51	货币
19	陈伟	1.03	0.29	货币
20	钱彩华	0.89	0.25	货币
21	王永	0.81	0.23	货币
22	白瑞林	0.63	0.18	货币
23	郑文杰	0.63	0.18	货币
24	叶凡	0.59	0.17	货币
25	林长龙	0.54	0.15	货币
26	黄锐	0.50	0.14	货币
合计		357.25	100.00	-

8、2020年8月增加注册资本

2020年8月24日，英集芯有限召开股东会，同意公司注册资本增至389.9968万元，并修改公司章程，新增注册资本32.7478万元由各认购方分别以货币形式认缴。上海科创投等10家股东合计以货币形式出资22,000万元，其中32.7478

万元计入实收资本，剩余 21,967.2522 万元计入资本公积。具体情况如下表：

序号	股东名称/姓名	新增注册资本（万元）	投资金额（万元）
1	上海科创投（SS）	7.29	4,900.00
2	共青城展想	6.85	4,600.00
3	南通惟牵	4.47	3,000.00
4	南通恒佐	4.47	3,000.00
5	宁波清控	2.23	1,500.00
6	苏州聚源铸芯	1.49	1,000.00
7	东莞长劲石	1.49	1,000.00
8	南京智兆贰号	1.49	1,000.00
9	湖南清科小池	1.49	1,000.00
10	闻天下科技	1.49	1,000.00
合计		32.75	22,000.00

2020 年 8 月 27 日，深圳市市监局核准上述变更。

2020 年 9 月 18 日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具《验资报告》（容诚验字[2020]518F0040 号），经审验，截至 2020 年 8 月 31 日，英集芯有限已收到上海科创投等 10 家股东以货币形式缴纳的合计 22,000 万元出资。根据容诚会计师出具的《验资复核报告》（容诚专字[2021]518Z0006 号），容诚会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具的容诚验字[2020]518F0040 号《验资报告》在所有重大方面符合《中国注册会计师审计准则第 1602 号——验资》的相关规定。

本次增资完成后，英集芯有限的股东及股权结构如下表：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	珠海英集	107.85	27.66	货币
2	上海武岳峰	107.69	27.61	货币
3	北京芯动能	37.39	9.59	货币
4	共青城科苑	25.85	6.63	货币
5	长沙和生	15.38	3.95	货币
6	珠海英芯	14.80	3.79	货币
7	共青城展想	13.31	3.41	货币
8	上海科创投（SS）	7.29	1.87	货币

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
9	成都英集芯企管	7.14	1.83	货币
10	景祥凯鑫	5.95	1.53	货币
11	黄洪伟	4.70	1.21	货币
12	南通惟牵	4.47	1.15	货币
13	南通恒佐	4.47	1.15	货币
14	格金广发信德	2.98	0.76	货币
15	合肥原橙	2.97	0.76	货币
16	陈鑫	2.64	0.68	货币
17	丁家平	2.54	0.65	货币
18	宁波清控	2.23	0.57	货币
19	曾令宇	1.82	0.47	货币
20	戴加良	1.82	0.47	货币
21	江力	1.82	0.47	货币
22	唐晓	1.82	0.47	货币
23	苏州聚源铸芯	1.49	0.38	货币
24	东莞长劲石	1.49	0.38	货币
25	南京智兆贰号	1.49	0.38	货币
26	湖南清科小池	1.49	0.38	货币
27	闻天下科技	1.49	0.38	货币
28	陈伟	1.03	0.26	货币
29	钱彩华	0.89	0.23	货币
30	王永	0.81	0.21	货币
31	白瑞林	0.63	0.16	货币
32	郑文杰	0.63	0.16	货币
33	叶凡	0.59	0.15	货币
34	林长龙	0.54	0.14	货币
35	黄锐	0.50	0.13	货币
合计		390.00	100.00	-

9、2020年11月整体变更为股份有限公司

2020年11月11日，英集芯有限召开股东会，同意英集芯有限以2020年8月31日为基准日，整体变更为股份有限公司。同日，英集芯有限全体股东签署了《深圳英集芯科技股份有限公司发起人协议》。

2020年11月12日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，整体变更后的公司名称为“深圳英集芯科技股份有限公司”。

2020年10月25日，容诚会计师出具《审计报告》（容诚审字[2020]518Z0845号），经审计，截至2020年8月31日，英集芯有限的净资产为46,379.82万元。2020年11月12日，容诚会计师出具《验资报告》（容诚验字[2020]518Z0051号），经审验，截至2020年11月12日，发行人已收到各发起人股东的净资产出资，折合股本37,800万元，余额计入资本公积。

2020年10月26日，北京华亚正信资产评估有限公司出具《资产评估报告》（华亚正信评报字[2020]第A07-0024号），经评估，截至评估基准日2020年8月31日，英集芯有限的净资产评估值为48,935.99万元。

英集芯有限以截至2020年8月31日经审计的净资产为基础，按1:0.8150的比例折合为股本37,800万元，净资产超出股份部分8,579.82万元计入资本公积，折股后原股东各自持有的持股比例不变。

2020年11月24日，深圳市市监局核发《企业名称变更核准通知书》，核准英集芯企业名称变更为“深圳英集芯科技股份有限公司”，并就本次设立核发了统一社会信用代码为914403003196534414的《营业执照》。

本次整体变更后，英集芯的股东及出资情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）	出资方式
1	珠海英集	10,453.58	27.66	净资产折股
2	上海武岳峰	10,437.88	27.61	净资产折股
3	北京芯动能	3,623.89	9.59	净资产折股
4	共青城科苑	2,505.00	6.63	净资产折股
5	长沙和生	1,491.13	3.94	净资产折股
6	珠海英芯	1,434.16	3.79	净资产折股
7	共青城展想	1,290.39	3.41	净资产折股
8	上海科创投（SS）	706.95	1.87	净资产折股
9	成都英集芯企管	692.52	1.83	净资产折股
10	景祥凯鑫	577.11	1.53	净资产折股
11	黄洪伟	455.94	1.21	净资产折股
12	南通惟牵	432.82	1.15	净资产折股

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）	出资方式
13	南通恒佐	432.82	1.15	净资产折股
14	格金广发信德	288.54	0.76	净资产折股
15	合肥原橙	287.40	0.76	净资产折股
16	陈鑫	256.23	0.68	净资产折股
17	丁家平	245.84	0.65	净资产折股
18	宁波清控	216.41	0.57	净资产折股
19	曾令宇	176.59	0.47	净资产折股
20	江力	176.59	0.47	净资产折股
21	唐晓	176.59	0.47	净资产折股
22	戴加良	176.59	0.47	净资产折股
23	苏州聚源铸芯	144.27	0.38	净资产折股
24	东莞长劲石	144.27	0.38	净资产折股
25	南京智兆贰号	144.27	0.38	净资产折股
26	湖南清科小池	144.27	0.38	净资产折股
27	闻天下科技	144.27	0.38	净资产折股
28	陈伟	99.38	0.26	净资产折股
29	钱彩华	86.57	0.23	净资产折股
30	王永	78.95	0.21	净资产折股
31	白瑞林	60.60	0.16	净资产折股
32	郑文杰	60.60	0.16	净资产折股
33	叶凡	57.13	0.15	净资产折股
34	林长龙	51.94	0.14	净资产折股
35	黄锐	48.48	0.13	净资产折股
	合计	37,800.00	100.00	-

10、关于 2019 年 8 月股权转让涉及非等比例减持的情况说明

2019 年 8 月，珠海英芯将其所持英集芯有限 16.4101 万元出资额作价 4,000 万元转让给北京芯动能，鉴于珠海英芯上层员工持股平台宁波才烁合伙人的资金需求各异，本次转让涉及宁波才烁层面合伙人的非等比例减持，具体可分为以下三类情形：

(1) 正常减持，不涉及“超卖”情形

黄洪伟等 10 名宁波才烁平台合伙人根据其自身资金需求进行减持，且本次减持金额未超出其通过宁波才烁平台持股的范围，不涉及“超卖”情形，具体如下：

说明		通过宁波才烁的持股情况		非等比例 减持	根据目标减 持金额确定 减持比例	通过员工持股 平台调整持股比例 (④=⑤+⑥)		宁波才烁平台 出资比例调整情况		宁波皓昂平台 出资比例调整情况		
序号	姓名	①宁波才 烁平台出 资比例 (%)	②穿透至发行 人的持股比 例(① *99.99%*12%) (%)(见注1)	③目标减 持金额(万 元)	④穿透至发 行人的减持 比例(③ /75000)(%) (见注2)	⑤其中:宁波 才烁平台调 整部分(%)	⑥其中:宁 波皓昂平 台调整部 分(%)	⑦调整后通 过宁波才烁 平台穿透至 发行人的持 股比例(②+ ⑤)(%)	⑧调整后宁 波才烁平台 出资比例(⑦ /6.67%/99.99 %)(%)(见注1)	⑨对应宁 波皓昂持 股比例 (⑥ /39%/92. 30%) (%)(见 注3)	⑩调 整前 宁波 皓昂 出资 比例 (%)	⑪调整 后宁波皓 昂平台出 资比例 (⑨+⑩) (%)
1	黄洪伟	31.62	3.79	291.00	-0.39	-0.39	-	3.41	51.09	-	10.20	10.20
2	陈鑫	17.75	2.13	286.50	-0.38	-0.50	0.12	1.63	24.42	0.33	9.31	9.65
3	曾令宇	5.83	0.70	360.00	-0.48	-0.48	-	0.22	3.30	-	9.31	9.31
4	江力	5.83	0.70	450.00	-0.60	-0.60	-	0.10	1.50	-	9.31	9.31
5	丁家平	5.83	0.70	360.00	-0.48	-0.48	-	0.22	3.30	-	9.31	9.31
6	唐晓	5.83	0.70	360.00	-0.48	-0.48	-	0.22	3.30	-	9.31	9.31
7	戴加良	5.83	0.70	360.00	-0.48	-0.48	-	0.22	3.30	-	9.31	9.31

说明	通过宁波才炼的持股情况		非等比例 减持	根据目标减 持金额确定 减持比例	通过员工持股 平台调整持股比例 (④=⑤+⑥)		宁波才炼平台 出资比例调整情况		宁波皓昂平台 出资比例调整情况			
	序号	姓名			①宁波才 炼平台出 资比例 (%)	②穿透至发行 人的持股比例 (① *99.99%*12%) (%) (见注1)	③目标减 持金额(万 元)	④穿透至发 行人的减持 比例(③ /75000)(%) (见注2)	⑤其中:宁波 才炼平台调 整部分(%)	⑥其中:宁 波皓昂平 台调整部 分(%)	⑦调整后通 过宁波才炼 平台穿透至 发行人的持 股比例(②+ ⑤)(%)	⑧调整后宁 波才炼平台 出资比例(⑦ /6.67%/99.99 %)(%) (见注1)
8	朱杰	2.50	0.30	180.00	-0.24	-0.24	-	0.06	0.90	-	-	-
9	谢护东	2.50	0.30	100.00	-0.13	-0.13	-	0.17	2.50	-	-	-
10	何文坚	1.25	0.15	97.50	-0.13	-0.13	-	0.02	0.30	-	1.79	1.79

注 1: 本次股权转让前, 宁波才炼持有珠海英芯 99.99% 的合伙份额, 珠海英芯持有发行人 12% 的股权, 转让后持有发行人 6.67% 的股权 (北京芯动能本次增资后稀释至 6.24%);

注 2: 因珠海英芯层面普通合伙人黄洪伟出资比例较低, 整体目标减持金额按照北京芯动能受让 5.33% 老股支付的 4,000 万元 (对应整体估值 75,000 万元) 简化计算。

注 3: 届时珠海英集持有发行人 39% 的股权, 宁波皓昂持有珠海英集 92.30% 的合伙份额。

其中, 陈鑫通过宁波才炼平台的减持比例 0.50% 大于其根据目标减持金额确定的减持比例 0.38%, 差额 0.12% 系下述“超卖”情形中宁波才炼合伙人郑文杰、黄锐从陈鑫持有的宁波才炼份额中“借出”的部分, 在宁波皓昂平台进行了“归还”。

(2) “超卖”

由于陈伟等 8 名合伙人拟减持资金超过其通过宁波才炼/珠海英芯间接持有的发行人股份, 因而形成“超卖”, “超卖”部分系由上述合伙人从①张亮等 12 名宁波才炼层面的被代持合伙人 (宁波才炼层面存在股权代持情形, 张亮等 12 名英集芯员工将实际持有的宁波才炼合伙份额委托黄洪伟、陈鑫代为持有) 及②陈鑫持有的宁波才炼份额中“借出”, 并以其通过宁波皓昂间接持有的发行人股份进行“归还”, 因此股权调整方案包括珠海英芯层面 (即珠海英芯有限合伙人宁波才炼) 的调整及珠海英集层

面（即珠海英集有限合伙人宁波皓昂）的调整，具体情形如下：

说明		通过宁波才烁的持股情况		非等比例减持	根据目标减持金额确定减持比例	通过员工持股平台调整持股比例 (④=⑤+⑥)		宁波才烁平台 出资比例调整情况		宁波皓昂平台出资比例调整情况		
序号	姓名	①宁波才烁平台出资比例 (%)	②穿透至发行人的持股比例 (①*99.99%*12%) (%)	③目标减持金额 (万元)	④穿透至发行人的减持比例 (③/75000) (%)	⑤其中：宁波才烁平台调整部分 (%)	⑥其中：超卖部分，在宁波皓昂平台进行归还 (%)	⑦调整后通过宁波才烁平台穿透至发行人的持股比例 (②+⑤) (%)	⑧调整后宁波才烁平台出资比例 (⑦/6.67%/99.99%) (%)	⑨对应宁波皓昂持股比例 (⑥/39%/92.30%) (%)	⑩调整前宁波皓昂出资比例 (%)	⑪调整后宁波皓昂平台出资比例 (⑨+⑩) (%)
1	陈伟	1.25	0.15	150.00	-0.20	-0.10	-0.10	0.05	0.75	-0.28	6.31	6.03
2	钱彩华	1.25	0.15	150.00	-0.20	-0.10	-0.10	0.05	0.75	-0.28	5.25	4.97
3	王永	1.25	0.15	150.00	-0.20	-0.10	-0.10	0.05	0.75	-0.28	4.54	4.27
4	林长龙	1.25	0.15	150.00	-0.20	-0.10	-0.10	0.05	0.75	-0.28	4.19	3.91
5	叶凡	1.25	0.15	112.50	-0.15	-0.10	-0.05	0.05	0.75	-0.14	2.50	2.36
6	白瑞林	1.25	0.15	112.50	-0.15	-0.10	-0.05	0.05	0.75	-0.14	2.85	2.71
7	黄锐	1.25	0.15	210.00	-0.28	-0.10	-0.18	0.05	0.75	-0.50	2.48	1.98
8	郑文杰	1.25	0.15	120.00	-0.16	-0.10	-0.06	0.05	0.75	-0.17	2.85	2.68

实际操作中，为实现上述股权调整过程，存在“超卖”情形的合伙人的“归还”方式包括两种：①对于从张亮等 12 名宁波才烁层面的被代持合伙人借出的部分，采用“转代持”的方式，即在珠海英集层面（即珠海英集有限合伙人宁波皓昂）承接黄洪伟、陈鑫在珠海英芯层面（即珠海英芯有限合伙人宁波才烁）代持上述 12 名合伙人的股份；②对于从陈鑫处借出的份额，直接在珠海英芯层面（即珠海英芯有限合伙人宁波才烁）进行归还，具体情形如下：

序号	姓名	归还方式	需在宁波皓昂平台归还的发行人股份(上图⑥)(%)	被代持人	实际在宁波皓昂平台归还的出资比例(%)	穿透至发行人的持股比例(%)
1	陈伟	承接黄洪伟在珠海英芯层面(即珠海英芯有限合伙人宁波才烁)代持的股份	-0.10	张亮	0.28	0.10
2	钱彩华		-0.10	赵帅	0.21	0.08
				茶学聪	0.07	0.03
3	王永		-0.10	甘静	0.14	0.05
				丁淼	0.14	0.05
4	林长龙		-0.10			0.06
				潘文胜	0.11	0.04
				张宇清	0.06	0.02
		赵洋		0.06	0.02	
5	叶凡	承接陈鑫在珠海英芯层面(即珠海英芯有限合伙人宁波才烁)代持的股份	-0.05	汪婉君	0.14	0.05
6	白瑞林		-0.05	陈卫	0.14	0.05
7	黄锐		-0.12	黄锦赞	0.28	0.10
				邓树鑫	0.06	0.02
	直接归还陈鑫		-0.06	陈鑫	0.17	0.06
8	郑文杰	直接归还陈鑫	-0.06		0.17	0.06

以陈伟为例，其拟获得减持资金 150 万元，需要减持发行人股份比例为 0.2%，其中 0.1%来源于其实际持有的宁波才烁份额，剩余 0.1%为“超卖”而从张亮持有的宁波才烁份额中“借出”的部分。减持完成后，陈伟需要向张亮“归还”0.1%发行人股份，实际操作通过“转代持”实现，即陈伟在珠海英集层面（即珠海英集有限合伙人宁波皓昂）承接了黄洪伟在珠海英芯层面（即珠海英芯有限合伙人宁波才烁）代张亮持有的英集芯 0.1%股份。“转代持”完成后，被代持人张亮持有的发行人股份并未发生

变化，代持人由黄洪伟变更为陈伟，持股方式从珠海英芯层面（即珠海英芯有限合伙人宁波才烁）变更为珠海英集层面（即珠海英集有限合伙人宁波皓昂），黄洪伟通过宁波皓昂持有的该 0.1%英集芯股份不再存在替他人代持的情形。

（3）未参与本次减持

张亮等 12 名宁波才烁层面的被代持合伙人因看好公司发展，同时考虑到自身持股比例较低，因此在本次老股转让中未出售其间接持有的发行人股权，亦未分取相关收益；宁波才烁原普通合伙人廖熠系黄洪伟配偶，持股比例较低，亦未参与本次出售及分取相关收益。

由于本次非等比例减持存在“转代持”情形，上述 12 名被代持合伙人将所持宁波才烁的合伙份额转换为宁波皓昂的合伙份额，转换前后其穿透至发行人的持股比例不变，且同意本次转代持完成后仍以代持形式持有股份，代持人由黄洪伟、陈鑫等两名宁波才烁合伙人变更为陈伟等 7 名宁波皓昂合伙人，各方签署了《股份代持三方协议》，具体情形如下：

序号	合伙人	本次转让前		本次转让后			转让前后穿透至发行人的持股比例（%）	转让前后穿透至发行人的持股比例是否变化
		持股形式	宁波才烁层面的出资比例（%）	持股形式	宁波皓昂层面的出资比例（%）	宁波才烁层面的出资比例（%）		
1	张亮	通过黄洪伟代持	0.83	通过陈伟代持	0.28	-	0.10	否
2	赵帅		0.63	通过钱彩华代持	0.21	-	0.08	
3	茶学聪		0.21		0.07	-	0.03	
4	甘静		0.42	通过王永代持	0.14	-	0.05	
			0.39		0.14	-	0.05	
5	丁淼		0.08	通过黄洪伟代持	-	0.08	0.01	
			0.16	通过林长龙代	0.06	-	0.02	

序号	合伙人	本次转让前		本次转让后			转让前后穿透至发行人的持股比例 (%)	转让前后穿透至发行人的持股比例是否变化
		持股形式	宁波才烁层面的出资比例 (%)	持股形式	宁波皓昂层面的出资比例 (%)	宁波才烁层面的出资比例 (%)		
6	潘文胜		0.33	持	0.11	-	0.04	
7	张宇清		0.17		0.06	-	0.02	
8	赵洋		0.17		0.06	-	0.02	
9	黄锦赞	通过陈鑫代持	0.83	通过黄锐代持	0.28	-	0.10	
10	邓树鑫		0.17		0.06	-	0.02	
11	汪婉君		通过叶凡代持	0.42	0.14	-	0.05	
12	陈卫		通过白瑞林代持	0.42	0.14	-	0.05	

(三) 关于代持及解除情况

1、发行人

代持人	被代持人	代持标的	形成原因	解除过程
邱芳芳	黄洪伟等16名创始团队成员	英集芯有限100%股权	2014年11月, 英集芯有限由发行人创始团队成员曾令宇配偶邱芳芳设立, 鉴于创始团队首次创业, 不确定因素较多, 创始团队共同选定邱芳芳为名义股东	2017年1月, 邱芳芳将持有英集芯有限的120万元出资额转让给珠海英集

2、珠海英芯

代持人	被代持人	代持标的	形成原因	演变情况
黄洪伟	张亮	珠海英芯0.83%合伙份额	2018年6月, 为激励部分核心员工, 黄洪伟、陈鑫分别将所持珠海英芯的部分合伙份额转让予张亮等12名员工, 朱杰将所持合伙份额转让予公司财务总监谢护东, 鉴于届时上述受让方在发行人的未来任职仍存在一定的不确定性, 本次转让未将股权直接登记于上述员工名下	2018年7月, 黄洪伟等17名合伙人(及被代持人)将其所持珠海英芯的合伙份额转让予宁波才烁
	赵帅	珠海英芯0.63%合伙份额		
	丁淼	珠海英芯0.63%合伙份额		
	甘静	珠海英芯0.42%合伙份额		
	潘文胜	珠海英芯0.33%合伙份额		
	茶学聪	珠海英芯0.21%合伙份额		
	张宇清	珠海英芯0.17%合伙份额		
陈鑫	赵洋	珠海英芯0.17%合伙份额		
	黄锦赞	珠海英芯0.83%合伙份额		
	汪婉君	珠海英芯0.42%合伙份额		
	陈卫	珠海英芯0.42%合伙份额		
朱杰	邓树鑫	珠海英芯0.17%合伙份额		
	谢护东	珠海英芯2.50%合伙份额		

3、宁波才烁

代持人	被代持人	代持标的	形成原因	演变情况/解除过程 (见注释)
黄洪伟	张亮	宁波才烁0.83%合伙份额	2018年7月, 黄洪伟等17名合伙人将其所持珠海英芯的合伙份额转让予宁波才烁, 被代持人随代持人一并调整至宁波才烁持股	2019年10月转移至宁波皓昂
	赵帅	宁波才烁0.63%合伙份额		2019年10月转移至宁波皓昂
	丁淼	宁波才烁0.63%合伙份额		0.55%于2019年10月转移至宁波皓昂, 剩余于2021年1月还原至丁淼名

代持人	被代持人	代持标的	形成原因	演变情况/解除过程 (见注释)
				下
	甘静	宁波才烁0.42% 合伙份额		2019年10月转移至宁波皓昂
	潘文胜	宁波才烁0.33% 合伙份额		2019年10月转移至宁波皓昂
	茶学聪	宁波才烁0.21% 合伙份额		2019年10月转移至宁波皓昂
	张宇清	宁波才烁0.17% 合伙份额		2019年10月转移至宁波皓昂
	赵洋	宁波才烁0.17% 合伙份额		2019年10月转移至宁波皓昂
陈鑫	黄锦赞	宁波才烁0.83% 合伙份额		2019年10月转移至宁波皓昂
	汪婉君	宁波才烁0.42% 合伙份额		2019年10月转移至宁波皓昂
	陈卫	宁波才烁0.42% 合伙份额		2019年10月转移至宁波皓昂
	邓树鑫	宁波才烁0.17% 合伙份额		2019年10月转移至宁波皓昂
朱杰	谢护东	宁波才烁2.50% 合伙份额	2018年7月, 朱杰将所持宁波才烁2.50%的合伙份额转让给财务总监谢护东, 但因其未来任职存在一定的不确定性, 暂由朱杰代持	2019年10月还原至谢护东名下
陈鑫	彭峰	宁波才烁3.00% 合伙份额	2020年5月, 为激励核心员工, 陈鑫拟转让3.00%合伙份额予彭峰, 但因其未来任职存在一定的不确定性, 暂由陈鑫代持	2021年1月还原至彭峰名下

注 1: 2019 年 8 月, 珠海英芯向北京芯动能转让股权时, 鉴于珠海英芯/宁波才烁合伙人的资金需求各异, 本次转让涉及宁波才烁层面合伙人的非等比例减持, 由于存在“超卖”及“转代持”情形, 代持关系转移至宁波皓昂层面, 具体情况参见本节之“二、发行人设立情况”之“(二) 报告期内的股本和股东变化情况”之“10、关于 2019 年 8 月股权转让涉及非等比例减持的情况说明”;

注 2: 2020 年 8 月股权转让, 宁波才烁合伙人中的被代持人因看好公司发展且自身持股比例较低, 因此在本次股权转让中未参与出售其间接持有的英集芯有限股权, 亦未分取相关收益。故本次英集芯有限层面的股权转让完成后, 宁波才烁合伙人中的代持人与被代持人持有宁波才烁合伙份额的比例发生调整, 具体情况参见本节之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“(二) 其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及其一致行动人的基本情况”之“2、珠海英芯”之“(4) 宁波才烁基本情况及历史沿革”。

4、宁波皓昂

姓名	被代持人	代持标的	形成原因	演变情况 (见注释)	解除过程
陈伟	张亮	宁波皓昂 0.28%合伙 份额	参见本节“二、 发行人设立情 况”之“(二)报 告期内的股本和 股东变化情况” 之“10、关于 2019年8月股权 转让涉及非等比 例减持的情况说 明”	2020年8月英集 芯老股转让后， 持有宁波皓昂 0.31%合伙份额	2021年1月还原 至张亮名下
钱彩华	赵帅	宁波皓昂 0.21%合伙 份额		2020年8月英集 芯老股转让后， 持有宁波皓昂 0.23%合伙份额	2021年1月还原 至赵帅名下
	茶学聪	宁波皓昂 0.07%合伙 份额		2020年8月英集 芯老股转让后， 持有宁波皓昂 0.08%合伙份额	2021年1月还原 至茶学聪名下
王永	甘静	宁波皓昂 0.14%合伙 份额		2020年8月英集 芯老股转让后， 持有宁波皓昂 0.15%合伙份额	2021年1月还原 至甘静名下
	丁淼	宁波皓昂 0.14%合伙 份额		2020年8月英集 芯老股转让后， 持有宁波皓昂 0.15%合伙份额	2021年1月还原 至丁淼名下
宁波皓昂 0.06%合伙 份额		2020年8月英集 芯老股转让后， 持有宁波皓昂 0.06%合伙份额			
林长龙	潘文胜	宁波皓昂 0.11%合伙 份额		2020年8月英集 芯老股转让后， 持有宁波皓昂 0.12%合伙份额	2021年1月还原 至潘文胜名下
	张宇清	宁波皓昂 0.06%合伙 份额		2020年8月英集 芯老股转让后， 持有宁波皓昂 0.06%合伙份额	2021年1月还原 至张宇清名下
	赵洋	宁波皓昂 0.06%合伙 份额		2020年8月英集 芯老股转让后， 持有宁波皓昂 0.06%合伙份额	2021年1月还原 至赵洋名下
		宁波皓昂 0.06%合伙 份额		2020年8月英集 芯老股转让后， 持有宁波皓昂 0.06%合伙份额	
叶凡	汪婉君	宁波皓昂 0.14%合伙 份额		2020年8月英集 芯老股转让后， 持有宁波皓昂 0.15%合伙份额	2021年1月还原 至汪婉君名下
白瑞林	陈卫	宁波皓昂 0.14%合伙 份额		2020年8月英集 芯老股转让后， 持有宁波皓昂 0.15%合伙份额	2021年1月还原 至陈卫名下
黄锐	黄锦赞	宁波皓昂 0.28%合伙		2020年8月英集 芯老股转让后，	2021年1月还原 至黄锦赞名下

姓名	被代持人	代持标的	形成原因	演变情况 (见注释)	解除过程
郑文杰		份额		持有宁波皓昂0.31%合伙份额	2021年1月还原至邓树鑫名下
	邓树鑫	宁波皓昂0.06%合伙份额		2020年8月英集芯老股转让后,持有宁波皓昂0.06%合伙份额	
	陈鑫	宁波皓昂0.17%合伙份额		2020年8月英集芯老股转让后,持有宁波皓昂0.19%合伙份额	2021年1月还原至陈鑫名下
	宁波皓昂0.17%合伙份额	2020年8月英集芯老股转让后,持有宁波皓昂0.19%合伙份额			

注：2020年8月股权转让，宁波皓昂合伙人中的被代持人因看好公司发展且自身持股比例较低，因此在本次股权转让中未参与出售其间接持有的英集芯有限股权，亦未分取相关收益。故本次英集芯有限层面的股权转让完成后，宁波皓昂合伙人中的代持人与被代持人持有宁波皓昂合伙份额的比例发生调整，具体情况参见本节“七、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“(二)其他持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及其一致行动人的基本情况”之“1、珠海英集”之“(4)宁波皓昂基本情况及历史沿革”。

5、成都英集芯企管

代持人	被代持人	代持标的	形成原因	解除过程
黄洪伟	LING HUI (凌辉)	成都英集芯企管7.10%合伙份额	2020年8月，为激励核心员工，黄洪伟与陈鑫拟分别转让7.10%和3.31%的合伙份额予LING HUI（凌辉），但鉴于LING HUI（凌辉）为美籍华人，变更合伙人涉及的工商登记程序时间较长，故约定暂由黄洪伟、陈鑫代持	2021年1月还原至LING HUI（凌辉）名下
陈鑫		成都英集芯企管3.31%合伙份额		

截至本招股说明书签署日，发行人及员工持股平台历史沿革中形成的股份代持均已解除，相关主体之间就代持事项不存在纠纷或潜在纠纷。

三、发行人设立以来的重大资产重组情况

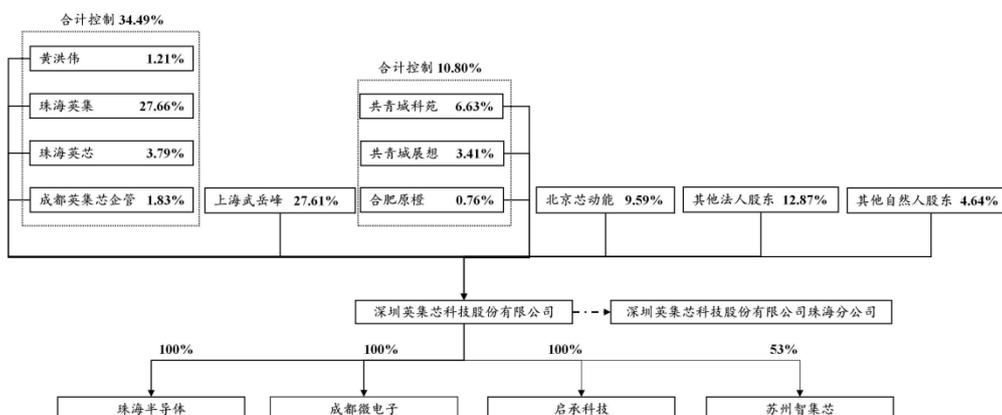
自设立以来，发行人不存在重大资产重组情况。

四、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况

自设立以来，发行人未在其他证券市场上市或挂牌。

五、发行人的股权结构

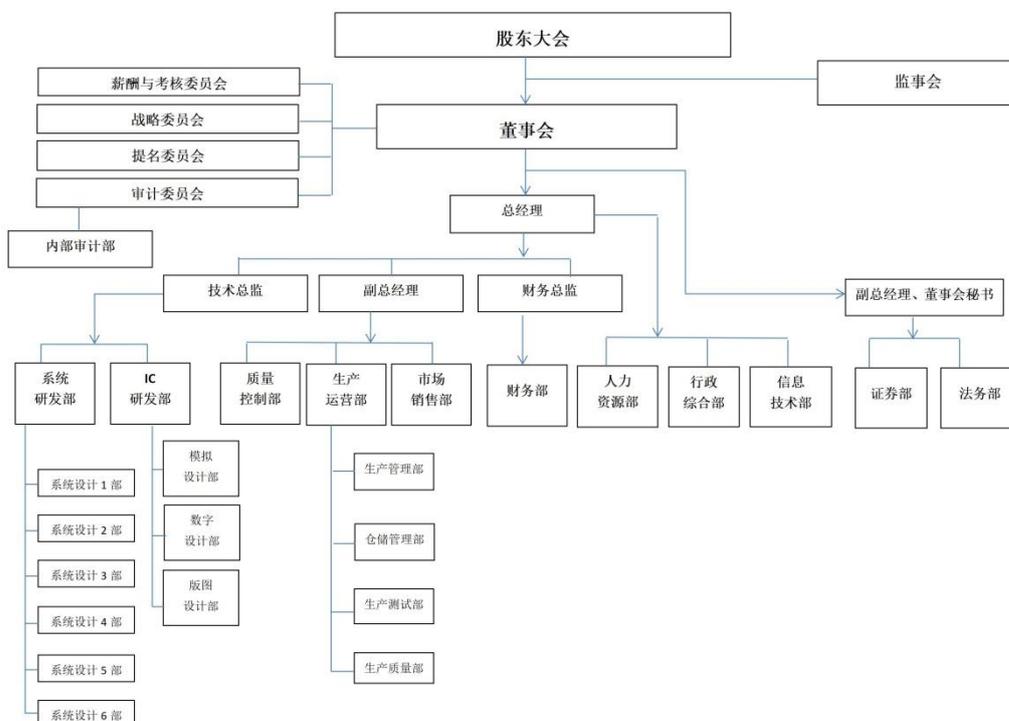
(一) 股权结构图



截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如上图所示。发行人共有 35 名股东，其中 15 名为自然人股东，3 家为员工持股平台，17 家为其他机构股东。

(二) 组织架构图

截至本招股说明书签署日，公司的组织架构如下所示：



六、发行人控股子公司及参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 4 家控股子公司和 1 家分公司，无参股公司。

（一）子公司

1、珠海半导体

名称	珠海英集芯半导体有限公司		
统一社会信用代码	91440400MA51FURR3G		
成立时间	2018 年 3 月 28 日		
注册资本	1,000 万元		
实收资本	1,000 万元		
经营场所	珠海市高新区唐家湾镇金唐路 1 号 5 栋 2 层 201 室		
股东构成及控制情况	发行人持股 100%		
经营范围/主营业务	从事集成电路、计算机软硬件、电子产品、测试设备的技术开发及销售等业务		
主营业务与发行人主营业务的关系	属于发行人主营业务类型中的电源管理芯片、快充协议芯片的研发及销售		
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）			
日期	总资产	净资产	净利润
2020 年 12 月 31 日/2020 年度	1,616.95	1,037.16	-38.22
2021 年 6 月 30 日/2021 年 1-6 月	1,217.98	521.41	-600.43

注：珠海半导体已经包含在发行人合并报表的范围内，该合并财务报表已经容诚会计师审计。

2、成都微电子

名称	成都英集微电子有限公司		
统一社会信用代码	91510100MA6704EY2A		
成立时间	2019 年 5 月 16 日		
注册资本	100 万元人民币		
实收资本	100 万元人民币		
经营场所	成都高新区科园 2 路 10 号 2 栋 2 单元 10 楼 2B 号		
股东构成及控制情况	发行人持股 100%		
经营范围/主营业务	从事电子产品的研发、销售及技术服务、技术咨询，集成电路设计，计算机软硬件研发及技术服务等服务		
主营业务与发行人主营业务的关系	属于发行人主营业务类型中的电源管理芯片、快充协议芯片的研发		

最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）			
日期	总资产	净资产	净利润
2020年12月31日/2020年度	142.42	38.00	-137.44
2021年6月30日/2021年1-6月	381.70	115.48	-214.66

注：成都微电子已经包含在发行人合并报表的范围内，该合并财务报表已经容诚会计师事务所审计。

成都微电子的历史沿革如下：

（1）2019年4月设立

2019年4月，发行人与黄洪伟共同出资设立成都英集微电子有限公司，具体情况如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	英集芯有限	67.00	67.00
2	黄洪伟	33.00	33.00
合计		100.00	100.00

2019年5月19日，成都高新区市监局核准成都微电子设立登记。

（2）2020年5月股权转让

2020年5月19日，成都微电子召开股东会，会议通过决议，同意黄洪伟将所持成都微电子33.00%的股权作价0元转让给英集芯有限。

同日，成都高新区市监局核准上述变更。

本次股权转让完成后，成都微电子的股东及股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	英集芯有限	100.00	100.00
合计		100.00	100.00

3、启承科技

名称	启承科技有限公司
成立时间	2017年9月8日
已发行股本	50万美元，分为500,000股，每股面值1美元
经营场所	香港上环干诺道西28号威胜商业大厦9楼909室
股东构成及控制情况	发行人持股100%

经营范围/主营业务	半导体（包括晶圆，封装，芯片）采购和销售		
主营业务与发行人主营业务的关系	未实际开展业务		
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）			
日期	总资产	净资产	净利润
2020年12月31日/2020年度	-	-	-
2021年6月30日/2021年1-6月	-	-	-

注：启承科技已经包含在发行人合并报表的范围内，该合并财务报表已经容诚会计师审计。

4、苏州智集芯

名称	苏州智集芯科技有限公司		
统一社会信用代码	91320505MA23TFYB9G		
成立时间	2020年12月11日		
注册资本	177.87万元人民币		
实收资本	177.87万元人民币		
经营场所	苏州市高新区科技城科灵路78号05号楼-5-504		
股东构成及控制情况	股东名称/姓名	持股比例	
	英集芯	53.00%	
	苏州智集英才企业管理合伙企业（有限合伙）	28.11%	
	江超	16.87%	
	中科声创（苏州）企业孵化管理有限公司	2.02%	
	合计	100.00%	
经营范围/主营业务	电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子元器件制造；其他电子器件制造；电子元器件零售；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片及产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展		
主营业务与发行人主营业务的关系	拓展 TWS 耳机等声学相关领域业务，与发行人主营业务类型中的电源管理芯片（TWS 耳机仓芯片）相关		
最近一期主要财务数据（单位：万元）			
日期	总资产	净资产	净利润
2021年6月30日/2021年1-6月	256.16	225.54	-95.49

注：发行人于2021年1月以增资方式入股苏州智集芯并于2021年2月完成工商变更登记程序；2021年2月起，苏州智集芯已经包含在发行人合并报表的范围内，该合并财务报表已经容诚会计师审计。

（二）分公司

名称	深圳英集芯科技股份有限公司珠海分公司
营业场所	珠海市高新区唐家湾镇金唐路1号港湾1号科创园5栋1层101室
负责人	黄洪伟
统一社会信用代码	914404003249337478
经营范围/主营业务	电子元器件、集成电路、计算机软硬件、半导体、测试设备的技术开发及销售
成立日期	2014年12月22日

七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

发行人无控股股东；实际控制人黄洪伟直接持有公司 455.94 万股股份（占发行前总股本的 1.21%），并通过珠海英集、珠海英芯、成都英集芯企管三家员工持股平台间接控制发行人 12,580.29 万股股份（占发行前总股本的 33.28%），合计控制公司 34.49%的股权，具体情况如下：

姓名	黄洪伟
性别	男
国籍	中国
身份证号	3526231980*****
住所	广东省珠海市香洲区梅华西路 889 号 3 栋
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

黄洪伟目前担任公司董事长，简历情况请参见本节“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“1、董事会成员”

（二）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及其一致行动人的基本情况

1、珠海英集

（1）基本情况

截至本招股说明书签署日，珠海英集直接持有公司 27.66%的股份，其基本

情况如下：

名称	珠海英集投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440400MA4W1W2J44
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	黄洪伟
出资总额	10 万元
经营场所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-23761（集中办公区）
经营范围/主营业务	协议记载的经营范围：以自有资金进行项目投资、互联网产业投资、文化产业投资、环保产业投资、对投资企业的技术咨询技术服务、企业管理咨询、经济信息咨询，投资咨询。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2016 年 12 月 6 日
合伙期限	2016 年 12 月 6 日至 2046 年 12 月 6 日

（2）出资人构成和出资比例

截至本招股说明书签署日，珠海英集的出资人构成和出资比例如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	黄洪伟	普通合伙人	0.001	0.01
2	宁波皓昂	有限合伙人	9.230	92.30
3	天津威芯	有限合伙人	0.769	7.69
合计			10.000	100.00

珠海英集为发行人员工持股平台，2019 年 7 月引入外部投资者天津威芯，未以非公开方式向投资者募集资金，未委托他人管理其资产，亦未接受他人委托管理资产，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金管理人或私募投资基金，不需办理私募投资基金管理人登记手续和私募投资基金备案手续。

（3）历史沿革

①2016 年 12 月，设立

2016 年 11 月 30 日，全体合伙人签署合伙协议。2016 年 12 月 6 日，珠海市横琴新区工商局核准珠海英集设立登记，具体情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	黄洪伟	普通合伙人	1.02	10.21
2	陈鑫	有限合伙人	0.93	9.31
3	丁家平	有限合伙人	0.93	9.31
4	曾令宇	有限合伙人	0.93	9.31
5	戴加良	有限合伙人	0.93	9.31
6	唐晓	有限合伙人	0.93	9.31
7	江力	有限合伙人	0.93	9.31
8	陈伟	有限合伙人	0.63	6.31
9	钱彩华	有限合伙人	0.52	5.25
10	王永	有限合伙人	0.45	4.54
11	林长龙	有限合伙人	0.42	4.19
12	白瑞林	有限合伙人	0.29	2.85
13	郑文杰	有限合伙人	0.29	2.85
14	叶凡	有限合伙人	0.25	2.50
15	黄锐	有限合伙人	0.25	2.48
16	何文坚	有限合伙人	0.18	1.79
17	秦训家	有限合伙人	0.04	0.39
18	陆邦瑞	有限合伙人	0.03	0.26
19	杨铭	有限合伙人	0.03	0.26
20	林丽萍	有限合伙人	0.01	0.13
21	李士荣	有限合伙人	0.01	0.06
22	冼诗韵	有限合伙人	0.01	0.06
合计			10.00	100.00

珠海英集系为解除 16 名创始团队成员与邱芳芳代持关系设立的员工持股平台。解除代持关系的同时，为更好地激励新加入的员工，珠海英集在此前 16 名创始团队合伙人基础上新增 6 名合伙人，分别为秦训家、陆邦瑞、杨铭、林丽萍、李士荣和冼诗韵。

②2018 年 7 月，合伙份额转让

2018 年 7 月 6 日，珠海英集作出变更决定，同意黄洪伟等 22 名合伙人将其所持珠海英集的合伙份额转让予宁波皓昂并签署新的合伙协议，具体转让情况如下表：

序号	出让方	受让方	转让合伙份额（万元）	转让比例（%）
1	黄洪伟	宁波皓昂	1.02	10.20
2	陈鑫		0.93	9.31
3	丁家平		0.93	9.31
4	曾令宇		0.93	9.31
5	戴加良		0.93	9.31
6	唐晓		0.93	9.31
7	江力		0.93	9.31
8	陈伟		0.63	6.31
9	钱彩华		0.52	5.25
10	王永		0.45	4.54
11	林长龙		0.42	4.19
12	白瑞林		0.29	2.85
13	郑文杰		0.29	2.85
14	叶凡		0.25	2.50
15	黄锐		0.25	2.48
16	何文坚		0.18	1.79
17	秦训家		0.04	0.39
18	陆邦瑞		0.03	0.26
19	杨铭		0.03	0.26
20	林丽萍		0.01	0.13
21	李士荣		0.01	0.06
22	冼诗韵		0.01	0.06

本次合伙份额转让，除黄洪伟担任珠海英集普通合伙人保留所持部分珠海英集合伙份额外，其余转让均系原珠海英集全体合伙人持股平台的调整，转让价款为0元。

2018年7月11日，珠海市横琴新区工商行政管理局核准上述变更。

本次合伙份额转让完成后，珠海英集的出资情况如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	黄洪伟	普通合伙人	0.001	0.01
2	宁波皓昂	有限合伙人	9.999	99.99
合计			10.000	100.00

③2019年7月，合伙份额转让

2019年7月11日，珠海英集作出变更决定，同意宁波皓昂将所持珠海英集7,692元合伙份额转让予天津威芯。同日，黄洪伟、宁波皓昂、天津威芯签署新的合伙协议。2019年7月15日，珠海市横琴新区工商行政管理局核准上述变更。

本次合伙份额转让为引入外部投资者天津威芯，定价依据以对应英集芯有限估值70,000万元确定，为避免降低黄洪伟对发行人的控制权，天津威芯同意通过员工持股平台珠海英集间接持有发行人股份，转让估值略低于同期北京芯动能受让英集芯有限老股定价参照的75,000万元估值。

本次合伙份额转让完成后，珠海英集的出资情况如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	黄洪伟	普通合伙人	0.001	0.01
2	宁波皓昂	有限合伙人	9.230	92.30
3	天津威芯	有限合伙人	0.769	7.69
合计			10.000	100.00

(4) 宁波皓昂基本情况及历史沿革

名称	宁波皓昂投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2CH30L4X
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	珠海英芯有道企业管理咨询有限公司
出资总额	100万元
经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室B区M0617
经营范围/主营业务	投资管理，投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2018年6月1日
合伙期限	2018年6月1日至9999年9月9日

宁波皓昂的历史沿革如下：

①2018年6月，设立

2018年6月1日，全体合伙人签署合伙协议，宁波市北仑区市场监管局核准宁

波皓昂设立登记，宁波皓昂设立时的基本情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	廖熠	普通合伙人	0.01	0.01
2	黄洪伟	有限合伙人	10.20	10.20
3	陈鑫	有限合伙人	9.31	9.31
4	丁家平	有限合伙人	9.31	9.31
5	曾令宇	有限合伙人	9.31	9.31
6	戴加良	有限合伙人	9.31	9.31
7	唐晓	有限合伙人	9.31	9.31
8	江力	有限合伙人	9.31	9.31
9	陈伟	有限合伙人	6.31	6.31
10	钱彩华	有限合伙人	5.25	5.25
11	王永	有限合伙人	4.54	4.54
12	林长龙	有限合伙人	4.19	4.19
13	郑文杰	有限合伙人	2.85	2.85
14	白瑞林	有限合伙人	2.85	2.85
15	叶凡	有限合伙人	2.50	2.50
16	黄锐	有限合伙人	2.48	2.48
17	何文坚	有限合伙人	1.79	1.79
18	秦训家	有限合伙人	0.39	0.39
19	陆邦瑞	有限合伙人	0.26	0.26
20	杨铭	有限合伙人	0.26	0.26
21	林丽萍	有限合伙人	0.13	0.13
22	冼诗韵	有限合伙人	0.06	0.06
23	李士荣	有限合伙人	0.06	0.06
合计			100.00	100.00

②2019年10月，合伙份额转让

2019年8月，珠海英芯将所持英集芯有限5.33%股权出售予北京芯动能时，鉴于珠海英芯上层员工持股平台宁波才烁合伙人的资金需求各异，本次转让涉及宁波才烁层面合伙人的非等比例减持，由于存在“超卖”及“转代持”情形，宁波皓昂层面的出资比例也相应调整（具体情况参见本节之“二、发行人设立情况”之“（二）报告期内的股本和股东变化情况”之“10、关于2019年8月股权转让

涉及非等比例减持的情况说明”)。

本次转让后，宁波皓昂的出资情况如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	廖熠	普通合伙人	0.01	0.01
2	黄洪伟	有限合伙人	10.20	10.20
3	陈鑫	有限合伙人	9.31	9.31
	陈鑫（郑文杰代）		0.17	0.17
	陈鑫（黄锐代）		0.17	0.17
4	丁家平	有限合伙人	9.31	9.31
5	曾令宇	有限合伙人	9.31	9.31
6	戴加良	有限合伙人	9.31	9.31
7	唐晓	有限合伙人	9.31	9.31
8	江力	有限合伙人	9.31	9.31
9	陈伟	有限合伙人	6.03	6.03
10	钱彩华	有限合伙人	4.97	4.97
11	王永	有限合伙人	4.27	4.27
12	林长龙	有限合伙人	3.91	3.91
13	白瑞林	有限合伙人	2.71	2.71
14	郑文杰	有限合伙人	2.68	2.68
15	叶凡	有限合伙人	2.36	2.36
16	黄锐	有限合伙人	1.98	1.98
17	何文坚	有限合伙人	1.79	1.79
18	秦训家	有限合伙人	0.39	0.39
19	张亮（陈伟代）	有限合伙人	0.28	0.28
20	黄锦赞（黄锐代）	有限合伙人	0.28	0.28
21	杨铭	有限合伙人	0.26	0.26
22	陆邦瑞	有限合伙人	0.26	0.26
23	赵帅（钱彩华代）	有限合伙人	0.21	0.21
24	丁淼（王永代）	有限合伙人	0.14	0.14
	丁淼（林长龙代）		0.06	0.06
25	甘静（王永代）	有限合伙人	0.14	0.14
26	汪婉君（叶凡代）	有限合伙人	0.14	0.14
27	陈卫（白瑞林代）	有限合伙人	0.14	0.14

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
28	林丽萍	有限合伙人	0.13	0.13
29	潘文胜（林长龙代）	有限合伙人	0.11	0.11
30	茶学聪（钱彩华代）	有限合伙人	0.07	0.07
31	李士荣	有限合伙人	0.06	0.06
32	冼诗韵	有限合伙人	0.06	0.06
33	张宇清（林长龙代）	有限合伙人	0.06	0.06
34	赵洋（林长龙代）	有限合伙人	0.06	0.06
35	邓树鑫（黄锐代）	有限合伙人	0.06	0.06
合计			100.00	100.00

③2020年8月，合伙份额调整

2020年8月，珠海英集将英集芯有限0.8333%股权转让予格金广发信德，将英集芯有限1.6667%股权转让予景祥凯鑫，将英集芯有限0.9000%股权转让予共青城展想。宁波皓昂合伙人中的被代持人因看好公司发展且自身持股比例较低，因此在本次股权转让中未参与出售其间接持有的英集芯有限股权，亦未分取相关收益。故本次英集芯有限层面的股权转让完成后，宁波皓昂合伙人中的代持人与被代持人持有宁波皓昂合伙份额的比例发生调整，调整后的具体情况如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	廖熠	普通合伙人	0.01	0.01
2	黄洪伟	有限合伙人	10.20	10.20
3	陈鑫	有限合伙人	9.31	9.31
	陈鑫（郑文杰代）		0.19	0.19
	陈鑫（黄锐代）		0.19	0.19
4	丁家平	有限合伙人	9.31	9.31
5	曾令宇	有限合伙人	9.31	9.31
6	戴加良	有限合伙人	9.31	9.31
7	唐晓	有限合伙人	9.31	9.31
8	江力	有限合伙人	9.31	9.31
9	陈伟	有限合伙人	6.00	6.00
10	钱彩华	有限合伙人	4.94	4.94
11	王永	有限合伙人	4.23	4.23

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
12	林长龙	有限合伙人	3.88	3.88
13	白瑞林	有限合伙人	2.70	2.70
14	郑文杰	有限合伙人	2.66	2.66
15	叶凡	有限合伙人	2.34	2.34
16	黄锐	有限合伙人	1.92	1.92
17	何文坚	有限合伙人	1.79	1.79
18	秦训家	有限合伙人	0.39	0.39
19	张亮（陈伟代）	有限合伙人	0.31	0.31
20	黄锦赞（黄锐代）	有限合伙人	0.31	0.31
21	杨铭	有限合伙人	0.26	0.26
22	陆邦瑞	有限合伙人	0.26	0.26
23	赵帅（钱彩华代）	有限合伙人	0.23	0.23
24	丁淼（王永代）	有限合伙人	0.15	0.15
	丁淼（林长龙代）		0.06	0.06
25	甘静（王永代）	有限合伙人	0.15	0.15
26	汪婉君（叶凡代）	有限合伙人	0.15	0.15
27	陈卫（白瑞林代）	有限合伙人	0.15	0.15
28	林丽萍	有限合伙人	0.13	0.13
29	潘文胜（林长龙代）	有限合伙人	0.12	0.12
30	茶学聪（钱彩华代）	有限合伙人	0.08	0.08
31	李士荣	有限合伙人	0.06	0.06
32	冼诗韵	有限合伙人	0.06	0.06
33	张宇清（林长龙代）	有限合伙人	0.06	0.06
34	赵洋（林长龙代）	有限合伙人	0.06	0.06
35	邓树鑫（黄锐代）	有限合伙人	0.06	0.06
合计			100.00	100.00

④2021年1月，合伙份额转让（代持还原）

2020年10月，宁波皓昂层面的被代持人与代持人签署了《股权代持三方协议之解除协议》、《合伙份额转让协议》，双方解除代持关系，代持人将所代持合伙份额以0元对价还原至被代持人名下，具体情况如下表：

序号	代持人姓名	被代持人姓名	还原合伙份额(万元)	还原合伙份额比例 (%)
1	陈伟	张亮	0.31	0.31
2	钱彩华	赵帅	0.23	0.23
		茶学聪	0.08	0.08
3	王永	甘静	0.15	0.15
		丁淼	0.15	0.15
4	林长龙	潘文胜	0.12	0.12
		丁淼	0.06	0.06
		张宇清	0.06	0.06
		赵洋	0.06	0.06
5	叶凡	汪婉君	0.15	0.15
6	白瑞林	陈卫	0.15	0.15
7	黄锐	黄锦赞	0.31	0.31
		陈鑫	0.19	0.19
		邓树鑫	0.06	0.06
8	郑文杰	陈鑫	0.19	0.19

2021年1月8日，宁波市北仑区市监局核准上述变更，变更后的具体情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额(万元)	出资比例(%)
1	廖熠	普通合伙人	0.01	0.01
2	黄洪伟	有限合伙人	10.20	10.20
3	陈鑫	有限合伙人	9.68	9.68
4	丁家平	有限合伙人	9.31	9.31
5	曾令宇	有限合伙人	9.31	9.31
6	戴加良	有限合伙人	9.31	9.31
7	唐晓	有限合伙人	9.31	9.31
8	江力	有限合伙人	9.31	9.31
9	陈伟	有限合伙人	6.00	6.00
10	钱彩华	有限合伙人	4.94	4.94
11	王永	有限合伙人	4.23	4.23
12	林长龙	有限合伙人	3.88	3.88
13	白瑞林	有限合伙人	2.70	2.70
14	郑文杰	有限合伙人	2.66	2.66

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例(%)
15	叶凡	有限合伙人	2.34	2.34
16	黄锐	有限合伙人	1.92	1.92
17	何文坚	有限合伙人	1.79	1.79
18	秦训家	有限合伙人	0.39	0.39
19	张亮	有限合伙人	0.31	0.31
20	黄锦赞	有限合伙人	0.31	0.31
21	杨铭	有限合伙人	0.26	0.26
22	陆邦瑞	有限合伙人	0.26	0.26
23	赵帅	有限合伙人	0.23	0.23
24	丁淼	有限合伙人	0.22	0.22
25	甘静	有限合伙人	0.15	0.15
26	汪婉君	有限合伙人	0.15	0.15
27	陈卫	有限合伙人	0.15	0.15
28	林丽萍	有限合伙人	0.13	0.13
29	潘文胜	有限合伙人	0.12	0.12
30	茶学聪	有限合伙人	0.08	0.08
31	李士荣	有限合伙人	0.06	0.06
32	冼诗韵	有限合伙人	0.06	0.06
33	张宇清	有限合伙人	0.06	0.06
34	赵洋	有限合伙人	0.06	0.06
35	邓树鑫	有限合伙人	0.06	0.06
合计			100.00	100.00

⑤2021年3月，合伙份额转让

2021年1月30日，廖熠与英芯有道签署《财产份额转让协议书》，约定廖熠将其所持宁波皓昂0.01万元财产份额以0元对价转让予英芯有道。

同日，宁波皓昂作出《全体合伙人变更决定书》，同意廖熠将其所持宁波皓昂0.01万元财产份额以0元对价转让予英芯有道。

2021年3月9日，宁波市北仑区市监局核准上述变更。

本次财产份额转让后，宁波皓昂合伙人具体情况如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	英芯有道	普通合伙人	0.01	0.01
2	黄洪伟	有限合伙人	10.20	10.20
3	陈鑫	有限合伙人	9.68	9.68
4	曾令宇	有限合伙人	9.31	9.31
5	江力	有限合伙人	9.31	9.31
6	丁家平	有限合伙人	9.31	9.31
7	唐晓	有限合伙人	9.31	9.31
8	戴加良	有限合伙人	9.31	9.31
9	陈伟	有限合伙人	6.00	6.00
10	钱彩华	有限合伙人	4.94	4.94
11	王永	有限合伙人	4.23	4.23
12	林长龙	有限合伙人	3.88	3.88
13	白瑞林	有限合伙人	2.70	2.70
14	郑文杰	有限合伙人	2.66	2.66
15	叶凡	有限合伙人	2.34	2.34
16	黄锐	有限合伙人	1.92	1.92
17	何文坚	有限合伙人	1.79	1.79
18	秦训家	有限合伙人	0.39	0.39
19	张亮	有限合伙人	0.31	0.31
20	黄锦赞	有限合伙人	0.31	0.31
21	杨铭	有限合伙人	0.26	0.26
22	陆邦瑞	有限合伙人	0.26	0.26
23	赵帅	有限合伙人	0.23	0.23
24	丁淼	有限合伙人	0.22	0.22
25	甘静	有限合伙人	0.15	0.15
26	汪婉君	有限合伙人	0.15	0.15
27	陈卫	有限合伙人	0.15	0.15
28	林丽萍	有限合伙人	0.13	0.13
29	潘文胜	有限合伙人	0.12	0.12
30	茶学聪	有限合伙人	0.08	0.08
31	李士荣	有限合伙人	0.06	0.06
32	冼诗韵	有限合伙人	0.06	0.06
33	张宇清	有限合伙人	0.06	0.06

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
34	赵洋	有限合伙人	0.06	0.06
35	邓树鑫	有限合伙人	0.06	0.06
合计			100.00	100.00

2、珠海英芯

（1）基本情况

截至本招股说明书签署日，珠海英芯直接持有公司 3.79%的股份，其基本情况如下：

名称	珠海英芯投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440400MA4WT1B043
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	黄洪伟
出资总额	240 万元
经营场所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-32671 （集中办公区）
经营范围/主营业务	合伙协议记载的经营范围：以自有资金进行项目投资、互联网产业投资、文化产业投资、环保产业投资，对投资企业的技术咨询技术服务，投资咨询，企业管理咨询、经济信息咨询。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2017 年 7 月 5 日
合伙期限	2017 年 7 月 5 日至 2047 年 7 月 5 日

（2）出资人构成和出资比例

截至本招股说明书签署日，珠海英芯的出资人构成和出资比例如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	黄洪伟	普通合伙人	0.02	0.01
2	宁波才烁	有限合伙人	239.98	99.99
合计			240.00	100.00

珠海英芯系由发行人员工设立并投资于公司的持股平台，其资金来源于合伙人的自有或自筹资金，不存在非公开募集行为及委托管理的情况，也未作为私募基金管理人受托管理私募投资基金，不属于专业从事投资活动的机构，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)》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需在中国证券投资基金业协会办理备案登记。

(3) 历史沿革

①2017年7月，设立

2017年6月29日，黄洪伟等17名全体合伙人签署合伙协议，具体出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额(万元)	出资比例(%)
1	黄洪伟	普通合伙人	84.00	35.00
2	陈鑫	有限合伙人	47.00	19.58
3	丁家平	有限合伙人	14.00	5.83
4	曾令宇	有限合伙人	14.00	5.83
5	戴加良	有限合伙人	14.00	5.83
6	唐晓	有限合伙人	14.00	5.83
7	江力	有限合伙人	14.00	5.83
8	朱杰	有限合伙人	12.00	5.00
9	陈伟	有限合伙人	3.00	1.25
10	钱彩华	有限合伙人	3.00	1.25
11	王永	有限合伙人	3.00	1.25
12	林长龙	有限合伙人	3.00	1.25
13	白瑞林	有限合伙人	3.00	1.25
14	郑文杰	有限合伙人	3.00	1.25
15	叶凡	有限合伙人	3.00	1.25
16	黄锐	有限合伙人	3.00	1.25
17	何文坚	有限合伙人	3.00	1.25
合计			240.00	100.00

2017年7月5日，珠海市横琴新区工商局核准珠海英芯设立登记。

珠海英芯系为承接宣城泰宇所转让12%股份设立的员工持股平台，鉴于届时珠海英芯尚未完成工商设立登记程序，因此先由珠海英集受让取得12%的股权，待珠海英芯设立完成后将该部分股权转至珠海英芯持有。

②2018年5月至6月，合伙份额转让

为激励部分核心员工，黄洪伟、陈鑫分别将所持珠海英芯的部分合伙份额以2.00元/合伙份额的价格转让予张亮等12名员工。此外，鉴于公司快速发展，公司引入财务总监谢护东，由财务经理朱杰将其所持珠海英芯的部分合伙份额以2.00元/合伙份额的价格转让予谢护东，具体转让情况如下表：

序号	出让方	受让方	转让合伙份额 (万元)	转让比例 (%)	转让对价 (万元)
1	黄洪伟	张亮	2.00	0.83	4.00
2		赵帅	1.50	0.63	3.00
3		丁淼	1.50	0.63	3.00
4		甘静	1.00	0.42	2.00
5		潘文胜	0.80	0.33	1.60
6		茶学聪	0.50	0.21	1.00
7		张宇清	0.40	0.17	0.80
8		赵洋	0.40	0.17	0.80
9	陈鑫	黄锦赞	2.00	0.83	4.00
10		汪婉君	1.00	0.42	2.00
11		陈卫	1.00	0.42	2.00
12		邓树鑫	0.40	0.17	0.80
13	朱杰	谢护东	6.00	2.5	12.00

鉴于激励股权授予时上述受让方在发行人任职时间较短，未来任职仍存在一定的不确定性，本次转让未将股权直接登记于上述员工名下，转让双方签署了《股份代持协议》。本次转让完成后，珠海英芯的出资情况如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	黄洪伟	普通合伙人	75.90	31.63
2	陈鑫	有限合伙人	42.60	17.75
3	丁家平	有限合伙人	14.00	5.83
4	曾令宇	有限合伙人	14.00	5.83
5	戴加良	有限合伙人	14.00	5.83
6	唐晓	有限合伙人	14.00	5.83
7	江力	有限合伙人	14.00	5.83
8	朱杰	有限合伙人	6.00	2.50
9	谢护东 (朱杰代)	有限合伙人	6.00	2.50
10	陈伟	有限合伙人	3.00	1.25

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
11	钱彩华	有限合伙人	3.00	1.25
12	王永	有限合伙人	3.00	1.25
13	林长龙	有限合伙人	3.00	1.25
14	白瑞林	有限合伙人	3.00	1.25
15	郑文杰	有限合伙人	3.00	1.25
16	叶凡	有限合伙人	3.00	1.25
17	黄锐	有限合伙人	3.00	1.25
18	何文坚	有限合伙人	3.00	1.25
19	张亮（黄洪伟代）	有限合伙人	2.00	0.83
20	黄锦赞（陈鑫代）	有限合伙人	2.00	0.83
21	赵帅（黄洪伟代）	有限合伙人	1.50	0.63
22	丁淼（黄洪伟代）	有限合伙人	1.50	0.63
23	甘静（黄洪伟代）	有限合伙人	1.00	0.42
24	汪婉君（陈鑫代）	有限合伙人	1.00	0.42
25	陈卫（陈鑫代）	有限合伙人	1.00	0.42
26	潘文胜（黄洪伟代）	有限合伙人	0.80	0.33
27	茶学聪（黄洪伟代）	有限合伙人	0.50	0.21
28	张宇清（陈鑫代）	有限合伙人	0.40	0.17
29	赵洋（黄洪伟代）	有限合伙人	0.40	0.17
30	邓树鑫（陈鑫代）	有限合伙人	0.40	0.17
合计			240.00	100.00

③2018年7月，合伙份额转让

2018年7月9日，珠海英芯作出变更决定，同意黄洪伟等17名合伙人将其所持珠海英芯的合伙份额转让予宁波才烁并签署新的合伙协议，具体情况如下表：

序号	出让方	受让方	转让合伙份额（万元）	转让比例（%）
1	黄洪伟	宁波才烁	75.88	31.62
2	陈鑫		42.60	17.75
3	曾令宇		14.00	5.83
4	江力		14.00	5.83
5	丁家平		14.00	5.83

序号	出让方	受让方	转让合伙份额（万元）	转让比例（%）
6	唐晓		14.00	5.83
7	戴加良		14.00	5.83
8	朱杰		6.00	2.50
9	谢护东（朱杰代）		6.00	2.50
10	陈伟		3.00	1.25
11	钱彩华		3.00	1.25
12	王永		3.00	1.25
13	林长龙		3.00	1.25
14	白瑞林		3.00	1.25
15	郑文杰		3.00	1.25
16	叶凡		3.00	1.25
17	黄锐		3.00	1.25
18	何文坚		3.00	1.25
19	张亮（黄洪伟代）		2.00	0.83
20	黄锦赞（陈鑫代）		2.00	0.83
21	赵帅（黄洪伟代）		1.50	0.63
22	丁淼（黄洪伟代）		1.50	0.63
23	甘静（黄洪伟代）		1.00	0.42
24	汪婉君（陈鑫代）		1.00	0.42
25	陈卫（陈鑫代）		1.00	0.42
26	潘文胜（黄洪伟代）		0.80	0.33
27	茶学聪（黄洪伟代）		0.50	0.21
28	张宇清（陈鑫代）		0.40	0.17
29	赵洋（黄洪伟代）		0.40	0.17
30	邓树鑫（陈鑫代）		0.40	0.17

本次合伙份额转让，除黄洪伟担任珠海英芯普通合伙人保留所持部分珠海英芯合伙份额外，其余转让均系原珠海英芯合伙人（含被代持人）持股平台的调整，转让价款为0元。

2018年7月12日，珠海市横琴新区工商局核准上述变更。

本次合伙份额转让完成后，珠海英芯的出资情况如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	黄洪伟	普通合伙人	0.02	0.01
2	宁波才烁	有限合伙人	239.98	99.99
合计			240.00	100.00

（4）宁波才烁基本情况及历史沿革

名称	宁波才烁投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2CH3XC0X
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	珠海英芯有道企业管理咨询有限公司
出资总额	240 万元
经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 M0618
经营范围/主营业务	投资管理，投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2018 年 6 月 4 日
合伙期限	2018 年 6 月 4 日至 9999 年 9 月 9 日

宁波才烁的历史沿革如下：

①2018 年 6 月，设立

2018 年 6 月 1 日，全体合伙人签署合伙协议。2018 年 6 月 4 日，宁波市北仑区市监局核准宁波才烁设立登记。宁波才烁系调整后珠海英芯的上层持股平台，代持人及被代持人均调整至宁波才烁持股。宁波才烁设立时的出资情况如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	廖熠	普通合伙人	0.02	0.01
2	黄洪伟	有限合伙人	75.88	31.62
3	陈鑫	有限合伙人	42.60	17.75
4	丁家平	有限合伙人	14.00	5.83
5	曾令宇	有限合伙人	14.00	5.83

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
6	戴加良	有限合伙人	14.00	5.83
7	唐晓	有限合伙人	14.00	5.83
8	江力	有限合伙人	14.00	5.83
9	朱杰	有限合伙人	6.00	2.50
10	谢护东（朱杰代）	有限合伙人	6.00	2.50
11	陈伟	有限合伙人	3.00	1.25
12	钱彩华	有限合伙人	3.00	1.25
13	王永	有限合伙人	3.00	1.25
14	林长龙	有限合伙人	3.00	1.25
15	白瑞林	有限合伙人	3.00	1.25
16	郑文杰	有限合伙人	3.00	1.25
17	叶凡	有限合伙人	3.00	1.25
18	黄锐	有限合伙人	3.00	1.25
19	何文坚	有限合伙人	3.00	1.25
20	张亮（黄洪伟代）	有限合伙人	2.00	0.83
21	黄锦赞（陈鑫代）	有限合伙人	2.00	0.83
22	丁淼（黄洪伟代）	有限合伙人	1.50	0.63
23	赵帅（黄洪伟代）	有限合伙人	1.50	0.63
24	甘静（黄洪伟代）	有限合伙人	1.00	0.42
25	汪婉君（陈鑫代）	有限合伙人	1.00	0.42
26	陈卫（陈鑫代）	有限合伙人	1.00	0.42
27	潘文胜（黄洪伟代）	有限合伙人	0.80	0.33
28	茶学聪（黄洪伟代）	有限合伙人	0.50	0.21
29	张宇清（黄洪伟代）	有限合伙人	0.40	0.17
30	赵洋（黄洪伟代）	有限合伙人	0.40	0.17
31	邓树鑫（陈鑫代）	有限合伙人	0.40	0.17
合计			240.00	100.00

②2019年10月，合伙份额转让（含代持还原）

2019年8月，珠海英芯将所持英集芯有限5.33%股权出售予北京芯动能时，鉴于珠海英芯上层员工持股平台宁波才烁合伙人的资金需求各异，本次转让涉及宁波才烁层面合伙人的非等比例减持，宁波才烁的出资比例相应调整（具体情况参见本节之“二、发行人设立情况”之“（二）报告期内的股本和股东变化情况”

之“10、关于2019年8月股权转让涉及非等比例减持的情况说明”）。

此外，朱杰与谢护东于2019年9月签署《股份代持解除协议》及《合伙份额转让协议》，约定解除代持关系，朱杰将其代持的宁波才烁2.5%合伙份额以0元对价还原至谢护东名下。

序号	代持人姓名	被代持人姓名	还原合伙份额(万元)	还原合伙份额比例(%)
1	朱杰	谢护东	6.00	2.50

2019年9月18日，宁波才烁作出变更决定并签署新的合伙协议。

2019年10月24日，宁波市北仑区市监局核准上述变更，变更后的具体情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额(万元)	出资比例(%)
1	廖熠	普通合伙人	0.04	0.02
2	黄洪伟	有限合伙人	122.61	51.09
3	陈鑫	有限合伙人	58.61	24.42
4	丁家平	有限合伙人	7.92	3.30
5	曾令宇	有限合伙人	7.92	3.30
6	戴加良	有限合伙人	7.92	3.30
7	唐晓	有限合伙人	7.92	3.30
8	谢护东	有限合伙人	6.00	2.50
9	江力	有限合伙人	3.60	1.50
10	朱杰	有限合伙人	2.16	0.90
11	钱彩华	有限合伙人	1.80	0.75
12	陈伟	有限合伙人	1.80	0.75
13	林长龙	有限合伙人	1.80	0.75
14	黄锐	有限合伙人	1.80	0.75
15	王永	有限合伙人	1.80	0.75
16	郑文杰	有限合伙人	1.80	0.75
17	叶凡	有限合伙人	1.80	0.75
18	白瑞林	有限合伙人	1.80	0.75
19	何文坚	有限合伙人	0.72	0.30
20	丁淼(黄洪伟代)	有限合伙人	0.18	0.08
合计			240.00	100.00

③2020年5月，合伙份额转让

为激励核心员工，陈鑫拟将其所持宁波才烁 3.0016% 合伙份额以 1.11 元/合伙份额的价格转让予彭峰，具体情况如下：

序号	出让方	受让方	转让合伙份额 (万元)	转让比例 (%)	转让对价 (万元)
1	陈鑫	彭峰	7.20	3.0016	8.00

鉴于彭峰届时在发行人的未来任职仍存在一定的不确定性，本次转让未将所授股权直接登记予其名下，陈鑫与彭峰签署了《股份代持协议》。2020 年 5 月，上述转让价款已支付完毕。本次转让完成后，宁波才烁的出资情况如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	廖熠	普通合伙人	0.04	0.02
2	黄洪伟	有限合伙人	122.61	51.09
3	陈鑫	有限合伙人	51.40	21.42
4	丁家平	有限合伙人	7.92	3.30
5	曾令宇	有限合伙人	7.92	3.30
6	戴加良	有限合伙人	7.92	3.30
7	唐晓	有限合伙人	7.92	3.30
8	彭峰 (陈鑫代)	有限合伙人	7.20	3.00
9	谢护东	有限合伙人	6.00	2.50
10	江力	有限合伙人	3.60	1.50
11	朱杰	有限合伙人	2.16	0.90
12	钱彩华	有限合伙人	1.80	0.75
13	陈伟	有限合伙人	1.80	0.75
14	林长龙	有限合伙人	1.80	0.75
15	黄锐	有限合伙人	1.80	0.75
16	王永	有限合伙人	1.80	0.75
17	郑文杰	有限合伙人	1.80	0.75
18	叶凡	有限合伙人	1.80	0.75
19	白瑞林	有限合伙人	1.80	0.75
20	何文坚	有限合伙人	0.72	0.30
21	丁淼 (黄洪伟代)	有限合伙人	0.18	0.08
合计			240.00	100.00

④2020 年 8 月，合伙份额调整

2020 年 8 月，珠海英芯将英集芯有限 0.91% 股权转让予共青城展想，将英集

芯有限 0.69%股权转让予合肥原橙。宁波才烁合伙人中的被代持人因自身持股比例较低且看好公司发展，拟长期持有公司股权，因此在本次老股转让中未参与出售其间接持有的英集芯有限股权，亦未分取相关收益。故本次英集芯有限层面的股权转让完成后，宁波才烁合伙人中的代持人与被代持人持有宁波才烁合伙份额的比例发生调整，调整后的具体情况如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	廖熠	普通合伙人	0.04	0.02
2	黄洪伟	有限合伙人	122.54	51.06
3	陈鑫	有限合伙人	48.62	20.26
4	彭峰（陈鑫代）	有限合伙人	9.98	4.16
5	丁家平	有限合伙人	7.92	3.30
6	曾令宇	有限合伙人	7.92	3.30
7	戴加良	有限合伙人	7.92	3.30
8	唐晓	有限合伙人	7.92	3.30
9	谢护东	有限合伙人	6.00	2.50
10	江力	有限合伙人	3.60	1.50
11	朱杰	有限合伙人	2.16	0.90
12	钱彩华	有限合伙人	1.80	0.75
13	陈伟	有限合伙人	1.80	0.75
14	林长龙	有限合伙人	1.80	0.75
15	黄锐	有限合伙人	1.80	0.75
16	王永	有限合伙人	1.80	0.75
17	郑文杰	有限合伙人	1.80	0.75
18	叶凡	有限合伙人	1.80	0.75
19	白瑞林	有限合伙人	1.80	0.75
20	何文坚	有限合伙人	0.72	0.30
21	丁淼（黄洪伟代）	有限合伙人	0.25	0.10
合计			240.00	100.00

⑤2021年1月，合伙份额转让（代持还原）

2020年10月，宁波才烁层面的被代持人与代持人签署了《股权代持三方协议之解除协议》、《合伙份额转让协议》，双方解除代持关系，代持人将所代持合伙份额以0元对价还原至彭峰、丁淼名下，具体情况如下表：

序号	代持人姓名	被代持人姓名	还原合伙份额(万元)	还原合伙份额比例 (%)
1	陈鑫	彭峰	9.98	4.16
2	黄洪伟	丁淼	0.25	0.10

2021年1月8日，宁波市北仑区市监局核准上述变更，变更后的具体情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额(万元)	出资比例 (%)
1	廖熠	普通合伙人	0.04	0.02
2	黄洪伟	有限合伙人	122.54	51.06
3	陈鑫	有限合伙人	48.62	20.26
4	彭峰	有限合伙人	9.98	4.16
5	丁家平	有限合伙人	7.92	3.30
6	曾令宇	有限合伙人	7.92	3.30
7	戴加良	有限合伙人	7.92	3.30
8	唐晓	有限合伙人	7.92	3.30
9	谢护东	有限合伙人	6.00	2.50
10	江力	有限合伙人	3.60	1.50
11	朱杰	有限合伙人	2.16	0.90
12	钱彩华	有限合伙人	1.80	0.75
13	陈伟	有限合伙人	1.80	0.75
14	林长龙	有限合伙人	1.80	0.75
15	黄锐	有限合伙人	1.80	0.75
16	王永	有限合伙人	1.80	0.75
17	郑文杰	有限合伙人	1.80	0.75
18	叶凡	有限合伙人	1.80	0.75
19	白瑞林	有限合伙人	1.80	0.75
20	何文坚	有限合伙人	0.72	0.30
21	丁淼	有限合伙人	0.25	0.10
合计			240.00	100.00

⑥2021年3月，合伙份额转让

2021年1月30日，廖熠与英芯有道签署《财产份额转让协议书》，约定廖熠将其所持宁波才烁0.0432万元财产份额以0元对价转让予英芯有道。

同日，宁波才烁作出《全体合伙人变更决定书》，同意廖熠将其所持宁波才

烁 0.0432 万元财产份额以 0 元对价转让予英芯有道。

2021 年 3 月 9 日，宁波市北仑区市监局核准上述变更。

本次财产份额转让后，宁波才烁出资情况如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	英芯有道	普通合伙人	0.04	0.02
2	黄洪伟	有限合伙人	122.54	51.06
3	陈鑫	有限合伙人	48.62	20.26
4	彭峰	有限合伙人	9.98	4.16
5	丁家平	有限合伙人	7.92	3.30
6	戴加良	有限合伙人	7.92	3.30
7	唐晓	有限合伙人	7.92	3.30
8	曾令宇	有限合伙人	7.92	3.30
9	谢护东	有限合伙人	6.00	2.50
10	江力	有限合伙人	3.60	1.50
11	朱杰	有限合伙人	2.16	0.90
12	钱彩华	有限合伙人	1.80	0.75
13	陈伟	有限合伙人	1.80	0.75
14	林长龙	有限合伙人	1.80	0.75
15	黄锐	有限合伙人	1.80	0.75
16	王永	有限合伙人	1.80	0.75
17	郑文杰	有限合伙人	1.80	0.75
18	叶凡	有限合伙人	1.80	0.75
19	白瑞林	有限合伙人	1.80	0.75
20	何文坚	有限合伙人	0.72	0.30
21	丁淼	有限合伙人	0.25	0.10
合计			240.00	100.00

3、成都英集芯企管

(1) 基本情况

截至本招股说明书签署日，成都英集芯企管直接持有公司 1.83% 的股份，其基本情况如下：

名称	成都英集芯企业管理合伙企业（有限合伙）
----	---------------------

统一社会信用代码	91510100MA63GDJJXT
类型	外商投资有限合伙企业
执行事务合伙人	黄洪伟
出资总额	33 万元
经营场所	中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府三街 218 号 2 栋 12 层 1219 号
经营范围/主营业务	企业管理咨询；商务信息咨询（不含证券、期货、金融类及投资咨询）；策划文化交流活动；会议及展览展示服务；信息技术咨询、技术转让；网页设计；网络工程设计施工（涉及资质的凭资质证书经营）。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2019 年 4 月 23 日
合伙期限	2019 年 4 月 23 日至无固定期限

(2) 出资人构成和出资比例

截至本招股说明书签署日，成都英集芯企管的出资人构成和出资比例如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	黄洪伟	普通合伙人	1.42	4.29
2	LING HUI（凌辉）	有限合伙人	3.44	10.41
3	陈鑫	有限合伙人	2.11	6.41
4	彭峰	有限合伙人	1.95	5.91
5	张加良	有限合伙人	1.95	5.91
6	徐朋	有限合伙人	1.56	4.73
7	谢护东	有限合伙人	1.56	4.73
8	程强	有限合伙人	1.37	4.14
9	徐敏	有限合伙人	1.17	3.55
10	罗彦	有限合伙人	1.17	3.55
11	周显军	有限合伙人	1.17	3.55
12	宁浩然	有限合伙人	1.17	3.55
13	黄诗仲	有限合伙人	1.02	3.08
14	林丽萍	有限合伙人	0.78	2.37
15	杨永豪	有限合伙人	0.78	2.37
16	王军	有限合伙人	0.78	2.37
17	赵帅	有限合伙人	0.78	2.37
18	甘静	有限合伙人	0.62	1.89
19	潘文胜	有限合伙人	0.55	1.66

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
20	黄翔芳	有限合伙人	0.47	1.42
21	彭博	有限合伙人	0.47	1.42
22	张亮	有限合伙人	0.39	1.18
23	谢冠	有限合伙人	0.39	1.18
24	丁淼	有限合伙人	0.39	1.18
25	陈卫	有限合伙人	0.39	1.18
26	杨铭	有限合伙人	0.39	1.18
27	汤厚涛	有限合伙人	0.39	1.18
28	王跃辉	有限合伙人	0.39	1.18
29	吴选来	有限合伙人	0.35	1.07
30	邓树鑫	有限合伙人	0.31	0.95
31	姚寿祥	有限合伙人	0.31	0.95
32	秦训家	有限合伙人	0.31	0.95
33	梁宇	有限合伙人	0.23	0.71
34	黄锦赞	有限合伙人	0.23	0.71
35	张涛	有限合伙人	0.23	0.71
36	杨德俊	有限合伙人	0.23	0.71
37	连子健	有限合伙人	0.19	0.59
38	韩大根	有限合伙人	0.19	0.59
39	张宇清	有限合伙人	0.16	0.47
40	林俊盛	有限合伙人	0.16	0.47
41	勾文艳	有限合伙人	0.16	0.47
42	朱杰	有限合伙人	0.16	0.47
43	杨伟鹏	有限合伙人	0.16	0.47
44	黎永泉	有限合伙人	0.16	0.47
45	陆邦瑞	有限合伙人	0.16	0.47
46	赵洋	有限合伙人	0.16	0.47
47	姚逸文	有限合伙人	0.12	0.36
合计			33.00	100.00

成都英集芯企管系由发行人员工设立并投资于公司的持股平台，其资金来源于合伙人的自有或自筹资金，不存在非公开募集行为及委托管理的情况，也未作为私募基金管理人受托管理私募投资基金，不属于专业从事投资活动的机构，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）》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需在中国证券投资基金业协会办理备案登记。

（3）历史沿革

①2019年4月，设立

2019年4月14日，合伙人黄洪伟、陈鑫签署《成都英集芯企业管理合伙企业（有限合伙）有限合伙企业合伙协议》，具体情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	黄洪伟	普通合伙人	19.80	60.00
2	陈鑫	有限合伙人	13.20	40.00
合计			33.00	100.00

2019年4月23日，成都高新区市监局核准成都英集芯企管设立登记。

②2020年8月，合伙份额转让

2020年8月24日，成都英集芯企管全体合伙人签署《成都英集芯企业管理合伙企业（有限合伙）入伙退伙协议》，将黄洪伟、陈鑫各自所持部分成都英集芯企管合伙份额转让予46名员工。转让价款已支付完毕，具体转让情况如下表：

序号	出让方	受让方	转让合伙份额（万元）	转让比例（%）	转让价格（万元）	单价（元/合伙份额）
1	黄洪伟	张加良	1.95	5.91	16.55	8.5
		张加良（预留份额）	1.37	4.14	11.60	8.5
徐朋		1.56	4.73	13.25	8.5	
谢护东		1.56	4.73	13.25	8.5	
周显军		1.17	3.55	9.94	8.5	
赵帅		0.78	2.37	6.62	8.5	
林丽萍		0.78	2.37	6.62	8.5	
甘静		0.62	1.89	5.30	8.5	
徐敏		0.59	1.77	4.97	8.5	
罗彦		0.59	1.77	4.97	8.5	
潘文胜		0.55	1.66	4.64	8.5	
11	张亮	0.39	1.18	3.31	8.5	

序号	出让方	受让方	转让合伙份额 (万元)	转让比例 (%)	转让价格 (万元)	单价 (元/合伙份额)	
12		杨铭	0.39	1.18	3.31	8.5	
13		陈卫	0.39	1.18	3.31	8.5	
14		丁淼	0.39	1.18	3.31	8.5	
15		汤厚涛	0.39	1.18	3.31	8.5	
16		吴选来	0.35	1.07	2.98	8.5	
17		秦训家	0.31	0.95	2.65	8.5	
18		姚寿祥	0.31	0.95	2.65	8.5	
19		张涛	0.23	0.71	1.99	8.5	
20		黄锦赞	0.23	0.71	1.99	8.5	
21		杨永豪	0.20	0.59	1.66	8.5	
22		张宇清	0.16	0.47	1.32	8.5	
23		赵洋	0.16	0.47	1.32	8.5	
24		杨伟鹏	0.16	0.47	1.32	8.5	
25		林俊盛	0.16	0.47	1.32	8.5	
26		朱杰	0.16	0.47	1.32	8.5	
27		陆邦瑞	0.16	0.47	1.32	8.5	
28		陈鑫	彭峰	1.95	5.91	16.56	8.5
29			宁浩然	1.17	3.55	9.94	8.5
30			黄诗仲	1.02	3.08	8.61	8.5
31			王军	0.78	2.37	6.62	8.5
32			徐敏	0.59	1.77	4.97	8.5
33			罗彦	0.59	1.77	4.97	8.5
34			彭博	0.47	1.42	3.97	8.5
35			黄翔芳	0.47	1.42	3.97	8.5
36			谢冠	0.39	1.18	3.31	8.5
37			王跃辉	0.39	1.18	3.31	8.5
38			邓树鑫	0.31	0.95	2.65	8.5
39	梁宇		0.23	0.71	1.99	8.5	
40	杨德俊		0.23	0.71	1.99	8.5	
41	杨永豪		0.20	0.59	1.66	8.5	
42	韩大根		0.19	0.59	1.66	8.5	
43	连子健		0.19	0.59	1.66	8.5	

序号	出让方	受让方	转让合伙份额 (万元)	转让比例 (%)	转让价格 (万元)	单价 (元/合伙份额)
44		黎永泉	0.16	0.47	1.32	8.5
45		勾文艳	0.16	0.47	1.32	8.5
46		姚逸文	0.12	0.36	0.99	8.4

鉴于子公司成都微电子拟引入一名技术总监，本次股权授予预留了 1.3662 万元（占比 4.14%）份额，暂由成都微电子负责人张加良持有，待引入具体人员后授予。

此外，鉴于技术总监 LING HUI（凌辉）为美籍华人，变更合伙人涉及的工商登记程序时间较长，黄洪伟、陈鑫分别与 LING HUI（凌辉）签署《股权代持协议》，将黄洪伟、陈鑫各自所持部分成都英集芯企管合伙份额转让予 LING HUI（凌辉）并约定由黄洪伟、陈鑫进行代持，转让价款已支付完毕，具体情况如下表：

序号	出让方	受让方	转让合伙份额 (万元)	转让比例 (%)	转让价格 (万元)	单价 (元/合伙份额)
1	黄洪伟	LING HUI (凌辉)	2.34	7.097	19.87	8.5
2	陈鑫		1.09	3.312	9.27	8.5

截至本招股说明书签署日，上述转让价款已支付完毕，代持关系已经解除并相应办理了工商变更登记。

本次转让完成后，成都英集芯企管的出资情况如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额(万元)	出资比例(%)
1	黄洪伟	普通合伙人	1.42	4.29
2	LING HUI（凌辉）（黄洪伟代持）	有限合伙人	2.34	7.10
	LING HUI（凌辉）（陈鑫代持）		1.09	3.31
3	张加良	有限合伙人	1.95	5.91
	张加良（预留份额）		1.37	4.14
4	陈鑫	有限合伙人	2.11	6.41
5	彭峰	有限合伙人	1.95	5.91
6	徐朋	有限合伙人	1.56	4.73
7	谢护东	有限合伙人	1.56	4.73
8	徐敏	有限合伙人	1.17	3.55

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
9	罗彦	有限合伙人	1.17	3.55
10	周显军	有限合伙人	1.17	3.55
11	宁浩然	有限合伙人	1.17	3.55
12	黄诗仲	有限合伙人	1.02	3.08
13	林丽萍	有限合伙人	0.78	2.37
14	杨永豪	有限合伙人	0.78	2.37
15	王军	有限合伙人	0.78	2.37
16	赵帅	有限合伙人	0.78	2.37
17	甘静	有限合伙人	0.62	1.89
18	潘文胜	有限合伙人	0.55	1.66
19	黄翔芳	有限合伙人	0.47	1.42
20	彭博	有限合伙人	0.47	1.42
21	张亮	有限合伙人	0.39	1.18
22	谢冠	有限合伙人	0.39	1.18
23	丁淼	有限合伙人	0.39	1.18
24	陈卫	有限合伙人	0.39	1.18
25	杨铭	有限合伙人	0.39	1.18
26	汤厚涛	有限合伙人	0.39	1.18
27	王跃辉	有限合伙人	0.39	1.18
28	吴选来	有限合伙人	0.35	1.07
29	邓树鑫	有限合伙人	0.31	0.95
30	姚寿祥	有限合伙人	0.31	0.95
31	秦训家	有限合伙人	0.31	0.95
32	梁宇	有限合伙人	0.23	0.71
33	黄锦赞	有限合伙人	0.23	0.71
34	张涛	有限合伙人	0.23	0.71
35	杨德俊	有限合伙人	0.23	0.71
36	连子健	有限合伙人	0.19	0.59
37	韩大根	有限合伙人	0.19	0.59
38	张宇清	有限合伙人	0.16	0.47
39	林俊盛	有限合伙人	0.16	0.47
40	勾文艳	有限合伙人	0.16	0.47
41	朱杰	有限合伙人	0.16	0.47

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额(万元)	出资比例(%)
42	杨伟鹏	有限合伙人	0.16	0.47
43	黎永泉	有限合伙人	0.16	0.47
44	陆邦瑞	有限合伙人	0.16	0.47
45	赵洋	有限合伙人	0.16	0.47
46	姚逸文	有限合伙人	0.12	0.36
合计			33.00	100.00

2020年8月20日，成都高新区市监局核准本次转让的工商变更登记。

③2020年12月，合伙份额转让

2020年12月22日，成都英集芯企管作出《变更决定书》，同意程强成为成都英集芯企管有限合伙人，同意张加良将13,662元出资额转让予程强。

2020年12月22日，成都英集芯企管原合伙人与程强签署《成都英集芯企业管理合伙企业（有限合伙）入伙退伙协议》，同意程强成为成都英集芯企管有限合伙人，同意张加良将其所持的预留合伙份额以8.5元/合伙份额的价格转让予引入的成都微电子技术总监理程强，具体转让情况如下表：

序号	出让方	受让方	转让合伙份额(万元)	转让比例(%)	转让价格(万元)	单价(元/合伙份额)
1	张加良	程强	1.37	4.14	11.59	8.5

截至本招股说明书签署日，上述转让价款已支付完毕。

2020年12月22日，成都高新区市监局核准本次转让的工商变更登记。

本次合伙份额转让后，成都英集芯企管的出资情况如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额(万元)	出资比例(%)
1	黄洪伟	普通合伙人	1.42	4.29
2	LING HUI（凌辉）（黄洪伟代持）	有限合伙人	2.34	7.10
	LING HUI（凌辉）（陈鑫代持）		1.09	3.31
3	陈鑫	有限合伙人	2.11	6.41
4	彭峰	有限合伙人	1.95	5.91
5	张加良	有限合伙人	1.95	5.91
6	徐朋	有限合伙人	1.56	4.73
7	谢护东	有限合伙人	1.56	4.73

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额(万元)	出资比例 (%)
8	程强	有限合伙人	1.37	4.14
9	徐敏	有限合伙人	1.17	3.55
10	罗彦	有限合伙人	1.17	3.55
11	周显军	有限合伙人	1.17	3.55
12	宁浩然	有限合伙人	1.17	3.55
13	黄诗仲	有限合伙人	1.02	3.08
14	林丽萍	有限合伙人	0.78	2.37
15	杨永豪	有限合伙人	0.78	2.37
16	王军	有限合伙人	0.78	2.37
17	赵帅	有限合伙人	0.78	2.37
18	甘静	有限合伙人	0.62	1.89
19	潘文胜	有限合伙人	0.55	1.66
20	黄翔芳	有限合伙人	0.47	1.42
21	彭博	有限合伙人	0.47	1.42
22	张亮	有限合伙人	0.39	1.18
23	谢冠	有限合伙人	0.39	1.18
24	丁淼	有限合伙人	0.39	1.18
25	陈卫	有限合伙人	0.39	1.18
26	杨铭	有限合伙人	0.39	1.18
27	汤厚涛	有限合伙人	0.39	1.18
28	王跃辉	有限合伙人	0.39	1.18
29	吴选来	有限合伙人	0.35	1.07
30	邓树鑫	有限合伙人	0.31	0.95
31	姚寿祥	有限合伙人	0.31	0.95
32	秦训家	有限合伙人	0.31	0.95
33	梁宇	有限合伙人	0.23	0.71
34	黄锦赞	有限合伙人	0.23	0.71
35	张涛	有限合伙人	0.23	0.71
36	杨德俊	有限合伙人	0.23	0.71
37	连子健	有限合伙人	0.19	0.59
38	韩大根	有限合伙人	0.19	0.59
39	张宇清	有限合伙人	0.16	0.47
40	林俊盛	有限合伙人	0.16	0.47

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额(万元)	出资比例 (%)
41	勾文艳	有限合伙人	0.16	0.47
42	朱杰	有限合伙人	0.16	0.47
43	杨伟鹏	有限合伙人	0.16	0.47
44	黎永泉	有限合伙人	0.16	0.47
45	陆邦瑞	有限合伙人	0.16	0.47
46	赵洋	有限合伙人	0.16	0.47
47	姚逸文	有限合伙人	0.12	0.36
合计			33.00	100.00

2020年12月22日，成都高新区市监局核准本次转让的工商变更登记。

④2021年1月，合伙份额转让（代持还原）

2021年1月，LING HUI（凌辉）分别与黄洪伟、陈鑫签署《合伙企业财产份额转让协议》、《股权代持解除协议》，解除代持关系，黄洪伟、陈鑫将所代持股份以0元对价还原至被代持人名下，具体情况如下表：

序号	代持人姓名	被代持人姓名	还原合伙份额(万元)	还原合伙份额比例 (%)
1	黄洪伟	LING HUI (凌辉)	2.34	7.10
2	陈鑫		1.09	3.31

本次合伙份额转让后，成都英集芯企管的出资情况如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额(万元)	出资比例 (%)
1	黄洪伟	普通合伙人	1.42	4.29
2	LING HUI（凌辉）（黄洪伟代持）	有限合伙人	2.34	7.10
	LING HUI（凌辉）（陈鑫代持）		1.09	3.31
3	陈鑫	有限合伙人	2.11	6.41
4	彭峰	有限合伙人	1.95	5.91
5	张加良	有限合伙人	1.95	5.91
6	徐朋	有限合伙人	1.56	4.73
7	谢护东	有限合伙人	1.56	4.73
8	程强	有限合伙人	1.37	4.14
9	徐敏	有限合伙人	1.17	3.55
10	罗彦	有限合伙人	1.17	3.55
11	周显军	有限合伙人	1.17	3.55

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额 (万元)	出资比例 (%)
12	宁浩然	有限合伙人	1.17	3.55
13	黄诗仲	有限合伙人	1.02	3.08
14	林丽萍	有限合伙人	0.78	2.37
15	杨永豪	有限合伙人	0.78	2.37
16	王军	有限合伙人	0.78	2.37
17	赵帅	有限合伙人	0.78	2.37
18	甘静	有限合伙人	0.62	1.89
19	潘文胜	有限合伙人	0.55	1.66
20	黄翔芳	有限合伙人	0.47	1.42
21	彭博	有限合伙人	0.47	1.42
22	张亮	有限合伙人	0.39	1.18
23	谢冠	有限合伙人	0.39	1.18
24	丁淼	有限合伙人	0.39	1.18
25	陈卫	有限合伙人	0.39	1.18
26	杨铭	有限合伙人	0.39	1.18
27	汤厚涛	有限合伙人	0.39	1.18
28	王跃辉	有限合伙人	0.39	1.18
29	吴选来	有限合伙人	0.35	1.07
30	邓树鑫	有限合伙人	0.31	0.95
31	姚寿祥	有限合伙人	0.31	0.95
32	秦训家	有限合伙人	0.31	0.95
33	梁宇	有限合伙人	0.23	0.71
34	黄锦赞	有限合伙人	0.23	0.71
35	张涛	有限合伙人	0.23	0.71
36	杨德俊	有限合伙人	0.23	0.71
37	连子健	有限合伙人	0.19	0.59
38	韩大根	有限合伙人	0.19	0.59
39	张宇清	有限合伙人	0.16	0.47
40	林俊盛	有限合伙人	0.16	0.47
41	勾文艳	有限合伙人	0.16	0.47
42	朱杰	有限合伙人	0.16	0.47
43	杨伟鹏	有限合伙人	0.16	0.47

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额 (万元)	出资比例 (%)
44	黎永泉	有限合伙人	0.16	0.47
45	陆邦瑞	有限合伙人	0.16	0.47
46	赵洋	有限合伙人	0.16	0.47
47	姚逸文	有限合伙人	0.12	0.36
合计			33.00	100.00

2021年1月21日，成都高新区市监局核准本次转让的工商变更登记。

4、上海武岳峰

(1) 基本情况

截至本招股说明书签署日，上海武岳峰直接持有公司 27.61%的股份，其基本情况如下：

名称	上海武岳峰集成电路股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310000351127927X
类型	外商投资有限合伙企业
执行事务合伙人	Digital Time Investment Limited
出资总额	199,531 万元
经营场所	中国（上海）自由贸易试验区祖冲之路 1077 号 2196 室
经营范围/主营业务	股权投资，投资咨询，投资管理，企业管理咨询。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2015 年 8 月 3 日
合伙期限	2015 年 8 月 3 日至 2022 年 8 月 2 日

(2) 出资人构成和出资比例

截至本招股说明书签署日，上海武岳峰的出资人构成和出资比例如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	Digital Time Investment Limited	普通合伙人	922.84	0.46
2	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	有限合伙人	55,370.49	27.75
3	上海武岳峰浦江股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	53,131.68	26.63
4	上海创业投资有限公司	有限合伙人	33,222.30	16.65
5	Gaintech Co.Limited	有限合伙人	20,966.96	10.51

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
6	天津博达恒盛科技有限公司	有限合伙人	18,456.83	9.25
7	SummitView Electronic Investment L.P.	有限合伙人	6,386.06	3.20
8	上海张江浩成创业投资有限公司	有限合伙人	4,798.78	2.41
9	Shanghai (ZJ) Holdings Limited	有限合伙人	2,583.96	1.30
10	上海张江火炬创业投资有限公司	有限合伙人	1,845.68	0.93
11	上海张江科技创业投资有限公司	有限合伙人	1,845.68	0.93
合计			199,531.26	100.00

上海武岳峰已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，具体参见本节“八、发行人股本情况”之“（七）申报时存在私募投资基金等金融产品股东的情况”。

Digital Time Investment Limited 为上海武岳峰的执行事务合伙人、普通合伙人，其基本情况如下表：

名称	Digital Time Investment Limited
注册资本	1 万元港币
住所	CARTECH LIMITED Flat B,12/F,Teda Building,87 Wing Lock Street, Sheung Wan, Hong Kong. (Corporation)
经营范围/主营业务	股权投资。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2013 年 6 月 28 日

Digital Time Investment Limited 的股东、出资额及出资比例如下表：

序号	股东名称/姓名	出资额（港币）	出资比例（%）
1	SpreadCom Limited	3,576.00	35.76
2	SummitVista Group Limited	3,576.00	35.76
3	Gold Prized Holdings Limited	2,848.00	28.48
合计		10,000.00	100.00

5、共青城科苑

（1）基本情况

截至本招股说明书签署日，共青城科苑直接持有公司 6.63%的股份，其基本

情况如下：

名称	共青城科苑股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91360405MA396QC43P
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	共青城兴橙投资合伙企业（有限合伙）
出资总额	13,700 万元
经营场所	江西省九江市共青城市基金小镇内
经营范围/主营业务	一般项目：股权投资，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）
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2020 年 4 月 2 日
合伙期限	2020 年 4 月 2 日至 2040 年 4 月 1 日
与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系	是，其基金管理人与共青城展想的基金管理人、合肥原橙的执行事务合伙人及基金管理人均为上海兴橙
与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系	否
是否存在股份代持情形	否

（2）出资人构成和出资比例

截至本招股说明书签署日，共青城科苑的出资人构成和出资比例如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	共青城兴橙投资合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	100.00	0.73
2	共青城春晓股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,600.00	26.28
3	王学铭	有限合伙人	3,000.00	21.90
4	株洲市国投创新创业投资有限公司	有限合伙人	1,800.00	13.14
5	马淑芬	有限合伙人	1,200.00	8.76
6	李 建	有限合伙人	1,000.00	7.30
7	胡云云	有限合伙人	750.00	5.47
8	金 辉	有限合伙人	650.00	4.74
9	何晓红	有限合伙人	600.00	4.38
10	李嘉俊	有限合伙人	500.00	3.65
11	张 媛	有限合伙人	500.00	3.65
合计			13,700.00	100.00

共青城科苑已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，具体参见本节“八、发行人股本情况”之“（七）申报时存在私募投资基金等金融产品股东的情况”。

共青城兴橙投资合伙企业（有限合伙）为共青城科苑执行事务合伙人、普通合伙人，其基本情况如下表：

名称	共青城兴橙投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91360405MA386G3U0N
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	陈晓飞
注册资本	1,325 万元
住所	江西省九江市共青城市基金小镇内
经营范围/主营业务	项目投资，投资管理，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）
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2018 年 10 月 17 日
营业期限	2018 年 10 月 17 日至 2038 年 10 月 16 日

共青城兴橙投资合伙企业（有限合伙）的合伙人、出资额及出资比例如下表：

序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陈晓飞	510.00	38.49
2	张亮（注）	490.00	36.98
3	刘燕	200.00	15.09
4	井冈山前橙似锦投资合伙企业（有限合伙）	125.00	9.43
合计		1,325.00	100.00

注：与发行人员工张亮系重名。

6、共青城展想

（1）基本情况

截至本招股说明书签署日，共青城展想直接持有公司 3.41% 的股份，其基本情况如下：

名称	共青城展想股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91360405MA396Q9YX2
类型	有限合伙企业

执行事务合伙人	共青城兴橙投资合伙企业（有限合伙）
出资总额	10,450 万元
经营场所	江西省九江市共青城市基金小镇内
经营范围/主营业务	一般项目：股权投资，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）
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2020 年 4 月 2 日
合伙期限	2020 年 4 月 2 日至 2040 年 4 月 1 日
与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系	是，其基金管理人与共青城科苑的基金管理人、合肥原橙的执行事务合伙人及基金管理人均为上海兴橙
与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系	否
是否存在股份代持情形	否

（2）出资人构成和出资比例

截至本招股说明书签署日，共青城展想的出资人构成和出资比例如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	共青城兴橙投资合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	100.00	0.96
2	株洲市国创瑞盈投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	28.71
3	福建省芯达投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	9.57
4	共青城睿芯五号创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	9.57
5	银河源汇投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	9.57
6	共青城捷高投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	9.57
7	黄 炜	有限合伙人	520.00	4.98
8	彭丽君	有限合伙人	500.00	4.78
9	天霖投资（深圳）有限公司	有限合伙人	500.00	4.78
10	深圳睿勤洞见科技有限公司	有限合伙人	500.00	4.78
11	黄 晟	有限合伙人	330.00	3.16
12	陈耀华	有限合伙人	300.00	2.87
13	雷振东	有限合伙人	300.00	2.87
14	张巧明	有限合伙人	200.00	1.91

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
15	黎所远	有限合伙人	200.00	1.91
合计			10,450.00	100.00

共青城展想已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，具体参见本节“八、发行人股本情况”之“（七）申报时存在私募投资基金等金融产品股东的情况”。

共青城兴橙投资合伙企业（有限合伙）为共青城展想的执行事务合伙人、普通合伙人，其具体情况参见本节“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（二）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及其一致行动人的基本情况”之“5、共青城科苑”。

7、合肥原橙

（1）基本情况

截至本招股说明书签署日，合肥原橙直接持有公司 0.76% 的股份，其基本情况如下：

名称	合肥原橙股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91340100MA2TA72DXJ
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	上海兴橙投资管理有限公司
出资总额	10,000 万元
经营场所	合肥市高新区创新大道 2800 号创新产业园二期 E1 栋基金大厦 562 室
经营范围/主营业务	股权投资。（未经金融部门批准，不得从事吸收存款、代客理财、融资担保等相关金融业务）
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2018 年 11 月 30 日
合伙期限	2018 年 11 月 30 日至 2038 年 11 月 29 日
与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系	是，其执行事务合伙人及基金管理人与共青城科苑的基金管理人、共青城展想的基金管理人均为上海兴橙
与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系	否
是否存在股份代持情形	否

(2) 出资人构成和出资比例

截至本招股说明书签署日，合肥原橙的出资人构成和出资比例如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海兴橙投资管理有限公司	普通合伙人	10.00	0.10
2	共青城芳甸投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,290.00	22.90
3	华富瑞兴投资管理有限公司	有限合伙人	2,000.00	20.00
4	李 建	有限合伙人	2,000.00	20.00
5	合肥泰禾智能科技集团股份有限公司	有限合伙人	1,200.00	12.00
6	张世居	有限合伙人	500.00	5.00
7	彭冠华	有限合伙人	500.00	5.00
8	张长乐	有限合伙人	500.00	5.00
9	张亮	有限合伙人	300.00	3.00
10	陈晓飞	有限合伙人	300.00	3.00
11	赖学辉	有限合伙人	200.00	2.00
12	深圳市新源诚投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	200.00	2.00
合计			10,000.00	100.00

合肥原橙已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，具体参见本节“八、发行人股本情况”之“（七）申报时存在私募投资基金等金融产品股东的情况”。

上海兴橙为合肥原橙执行事务合伙人、普通合伙人，其基本情况如下：

名称	上海兴橙投资管理有限公司
统一社会信用代码	91310000324255325D
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	陈晓飞
注册资本	1,000 万元
住所	中国（上海）自由贸易试验区富特北路 211 号 302 部位 368 室
经营范围/主营业务	投资管理，资产管理。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2014 年 12 月 23 日
营业期限	2014 年 12 月 23 日至 2064 年 12 月 22 日

上海兴橙的股东及其出资额、出资比例如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陈晓飞	510.00	51.00
2	张亮	490.00	49.00
合计		1,000.00	100.00

8、北京芯动能

（1）基本情况

截至本招股说明书签署日，北京芯动能直接持有公司 9.59%的股份，其基本情况如下：

名称	北京芯动能投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91110000355227570L
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	北京益辰奇点投资中心（有限合伙）
出资总额	401,650 万元
经营场所	北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号 33 幢 D 栋二层 2232 号
经营范围/主营业务	非证券业务的投资、投资管理、咨询。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2015 年 8 月 21 日
合伙期限	2015 年 8 月 21 日至 2023 年 8 月 20 日

（2）出资人构成和出资比例

截至本招股说明书签署日，北京芯动能的出资人构成和出资比例如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北京益辰奇点投资中心（有限合伙）	普通合伙人	1,650.00	0.41
2	京东方科技集团股份有限公司	有限合伙人	150,000.00	37.35
3	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	有限合伙人	150,000.00	37.35
4	北京亦庄国际新兴产业投资中心（有限合伙）	有限合伙人	100,000.00	24.90
合计			401,650.00	100.00

北京芯动能已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，具体参见本节“八、发行人股本情况”之“（七）申报时存在私募投资基金等金融产品股东的

情况”。

北京益辰奇点投资中心（有限合伙）为北京芯动能执行事务合伙人、普通合伙人，其基本情况如下表：

名称	北京益辰奇点投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	911103023515796910
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	北京益辰投资中心（有限合伙）
注册资本	1,650 万元
住所	北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号 33 幢 D 栋 2236 号（集中办公区）
经营范围/主营业务	投资；投资管理；资产管理；投资咨询。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2015 年 7 月 21 日
营业期限	2015 年 7 月 21 日至 2030 年 7 月 20 日

北京益辰奇点投资中心（有限合伙）的合伙人、出资额及出资比例如下表：

序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北京益辰投资中心（有限合伙）	650.00	39.39
2	北京芯动能投资管理有限公司	1,000.00	60.61
合计		1,650.00	100.00

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

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

（四）公司控股股东、实际控制人所控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司无控股股东，实际控制人所控制的其他企业情况请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争”

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

本公司发行前总股本为 37,800 万元，本次拟向社会公众公开发行 4,200 万股，

全部为新股发行，本次发行原股东不公开发售股份。本次公开发行股份占发行后总股本的比例为 10%。

本次发行前后，发行人的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	类别	发行前		发行后	
			股数 (万股)	比例 (%)	股数 (万股)	比例 (%)
1	珠海英集	有限售条件的流通股	10,453.58	27.66	10,453.58	24.89
2	上海武岳峰	有限售条件的流通股	10,437.88	27.61	10,437.88	24.85
3	北京芯动能	有限售条件的流通股	3,623.89	9.59	3,623.89	8.63
4	共青城科苑	有限售条件的流通股	2,505.00	6.63	2,505.00	5.96
5	长沙和生	有限售条件的流通股	1,491.13	3.94	1,491.13	3.55
6	珠海英芯	有限售条件的流通股	1,434.16	3.79	1,434.16	3.41
7	共青城展想	有限售条件的流通股	1,290.39	3.41	1,290.39	3.07
8	上海科创投(SS)	有限售条件的流通股	706.95	1.87	706.95	1.68
9	成都英集芯企管	有限售条件的流通股	692.52	1.83	692.52	1.65
10	景祥凯鑫	有限售条件的流通股	577.11	1.53	577.11	1.37
11	黄洪伟	有限售条件的流通股	455.94	1.21	455.94	1.09
12	南通惟牵	有限售条件的流通股	432.82	1.15	432.82	1.03
13	南通恒佐	有限售条件的流通股	432.82	1.15	432.82	1.03
14	格金广发信德	有限售条件的流通股	288.54	0.76	288.54	0.69
15	合肥原橙	有限售条件的流通股	287.40	0.76	287.40	0.68
16	陈鑫	有限售条件的流通股	256.23	0.68	256.23	0.61
17	丁家平	有限售条件的流通股	245.84	0.65	245.84	0.59
18	宁波清控	有限售条件的流通股	216.41	0.57	216.41	0.52
19	曾令宇	有限售条件的流通股	176.59	0.47	176.59	0.42
20	江力	有限售条件的流通股	176.59	0.47	176.59	0.42

序号	股东名称/姓名	类别	发行前		发行后	
			股数 (万股)	比例 (%)	股数 (万股)	比例 (%)
21	唐 晓	有限售条件的流通股	176.59	0.47	176.59	0.42
22	戴加良	有限售条件的流通股	176.59	0.47	176.59	0.42
23	苏州聚源铸芯	有限售条件的流通股	144.27	0.38	144.27	0.34
24	东莞长劲石	有限售条件的流通股	144.27	0.38	144.27	0.34
25	南京智兆贰号	有限售条件的流通股	144.27	0.38	144.27	0.34
26	湖南清科小池	有限售条件的流通股	144.27	0.38	144.27	0.34
27	闻天下科技	有限售条件的流通股	144.27	0.38	144.27	0.34
28	陈 伟	有限售条件的流通股	99.38	0.26	99.38	0.24
29	钱彩华	有限售条件的流通股	86.57	0.23	86.57	0.21
30	王 永	有限售条件的流通股	78.95	0.21	78.95	0.19
31	白瑞林	有限售条件的流通股	60.60	0.16	60.60	0.14
32	郑文杰	有限售条件的流通股	60.60	0.16	60.60	0.14
33	叶 凡	有限售条件的流通股	57.13	0.15	57.13	0.14
34	林长龙	有限售条件的流通股	51.94	0.14	51.94	0.12
35	黄 锐	有限售条件的流通股	48.48	0.13	48.48	0.12
	社会公众股	无限售条件的流通股	-	-	4,200.00	10.00
	合计		37,800.00	100.00	42,000.00	100.00

(二) 本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，本公司前十名股东及持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	发行前	
		持股数（万股）	持股比例（%）
1	珠海英集	10,453.58	27.66
2	上海武岳峰	10,437.88	27.61
3	北京芯动能	3,623.89	9.59

序号	股东名称/姓名	发行前	
		持股数（万股）	持股比例（%）
4	共青城科苑	2,505.00	6.63
5	长沙和生	1,491.13	3.94
6	珠海英芯	1,434.16	3.79
7	共青城展想	1,290.39	3.41
8	上海科创投（SS）	706.95	1.87
9	成都英集芯企管	692.52	1.83
10	景祥凯鑫	577.11	1.53
合计		33,212.61	87.86

注：上海科创投是国有独资企业通过投资关系能够实际支配其行为的企业，符合《上市公司国有股权监督管理办法》第七十四条的规定，证券账户应被标识为“SS”。2021年6月25日，上海市国有资产监督管理委员会印发了《关于深圳英集芯科技股份有限公司国有股东标识管理有关事项的批复》（沪国资委产权[2021]188号），对上海科技创业投资有限公司作为国有股东的标识认定进行了批复，如英集芯在境内上市，上海科创投在证券登记结算公司设立的证券账户应标记“SS”标识。除上海科创投外，发行人不存在其他需要取得国有股权批复的国有股东。

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处任职的情况

本次发行前，公司前10名自然人股东持股及其在本公司任职情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	直接持股比例（%）	在本公司任职
1	黄洪伟	455.94	1.21	董事长、总经理
2	陈鑫	256.23	0.68	董事、副总经理
3	丁家平	245.84	0.65	数字设计部副经理
4	江力	176.59	0.47	模拟设计部经理
5	戴加良	176.59	0.47	系统研发部总监
6	曾令宇	176.59	0.47	IC研发部副总监
7	唐晓	176.59	0.47	IC研发部副总监
8	陈伟	99.38	0.26	系统设计2部经理
9	钱彩华	86.57	0.23	版图设计部副经理
10	王永	78.95	0.21	数字设计部副经理
合计		1,929.27	5.12	-

（四）申报前一年发行人新增直接股东的情况

申报前12个月内，发行人存在通过增资扩股、股权转让等形式新增股东14家，均为机构股东，无新增自然人股东，对新增股东的核查和披露情况如下：

1、2020年7月新增股东（股权转让）

（1）新增股东的入股概况

2020年4月，宁波灏宇与共青城科苑签署股权转让协议，约定宁波灏宇将所持英集芯有限258,451.00元出资额，对应7.23%的股份转让予共青城科苑。

（2）新增股东的入股原因、入股价格和定价依据

共青城科苑是已备案的私募股权基金，其基金管理人团队专注于半导体产业投资，看好英集芯的未来发展。2020年7月，共青城科苑受让宁波灏宇所持英集芯有限7.23%的股份，转让对价12,580万元，入股价格为486.75元/1元出资额，对应英集芯有限估值为173,890万元。

（3）新增股东基本情况

共青城科苑的基本情况参见本节“七、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（二）其他持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及其一致行动人的基本情况/5、共青城科苑”。

（4）关联关系及股份代持情况核查

共青城科苑的基金管理人与发行人股东共青城展想的基金管理人、合肥原橙的执行事务合伙人及基金管理人均为上海兴橙，除上述情形外，共青城科苑与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系，亦不存在委托持股、信托持股或其他利益输送安排等情形。

2、2020年8月新增股东（股权转让）

（1）新增股东的入股概况

2020年7月，英集芯有限召开股东会，同意相关股权转让事宜并修改公司章程，具体股权转让情况如下表：

序号	出让方	受让方	转让出资额(万元)	转让出资比例(%)
1	珠海英集	景祥凯鑫	5.95	1.67
2		共青城展想	3.22	0.90
3		格金广发信德	2.98	0.83

序号	出让方	受让方	转让出资额(万元)	转让出资比例 (%)
4	珠海英芯	共青城展想	3.25	0.91
5		合肥原橙	2.47	0.69
6	何文坚	合肥原橙	0.50	0.14
合计			18.36	5.14

(2) 新增股东的入股原因、入股价格和定价依据

出于员工个人资金需求，员工持股平台珠海英集、珠海英芯及自然人股东何文坚对所持发行人股份进行出售，发行人引进外部投资者，新股东景祥凯鑫、格金广发信德、共青城展想、合肥原橙均为已备案的私募股权基金，其基金管理人团队看好英集芯公司发展前景，因此决定承接老股，本次股权转让对应英集芯有限估值为 240,000 万元，入股价格具体如下：

序号	出让方	受让方	转让价格 (万元)	单价(元/1元出资额)
1	珠海英集	景祥凯鑫	4,000.00	671.79
2		共青城展想	2,160.00	671.80
3		格金广发信德	2,000.00	671.83
4	珠海英芯	共青城展想	2,184.00	671.80
5		合肥原橙	1,656.00	671.80
6	何文坚	合肥原橙	336.00	671.80

(3) 新增股东基本情况

①景祥凯鑫

名称	佛山市景祥凯鑫股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440605MA54PHWM6N
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	珠海景祥资本管理有限公司
注册资本	4,280 万元
经营场所	佛山市南海区桂城街道桂澜北路 6 号千灯湖创投小镇核心区三座 404-405（住所申报,集群登记）
经营范围/主营业务	资本投资服务（股权投资）。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2020 年 5 月 22 日
营业期限	2020 年 5 月 22 日至无固定期限

与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系	否
与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系	否
是否存在股份代持情形	否

截至招股说明书签署日，景祥凯鑫的合伙人、出资额及出资比例如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	珠海景祥资本管理有限公司	普通合伙人	10.00	0.23
2	深圳市丹枫创业管理有限合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	100.00	2.34
3	张涛	有限合伙人	1,770.00	41.36
4	广东德慧君同投资管理有限公司	有限合伙人	900.00	21.03
5	洪振	有限合伙人	500.00	11.68
6	李璐	有限合伙人	200.00	4.67
7	戚建祥	有限合伙人	200.00	4.67
8	毛金冲	有限合伙人	200.00	4.67
9	张小林	有限合伙人	150.00	3.50
10	许冬晓	有限合伙人	150.00	3.50
11	胡长荣	有限合伙人	100.00	2.34
合计			4,280.00	100.00

景祥凯鑫已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，具体参见本节“八、发行人股本情况”之“（七）申报时存在私募投资基金等金融产品股东的情况”。

珠海景祥资本管理有限公司为景祥凯鑫的执行事务合伙人、普通合伙人，具体情况如下表：

名称	珠海景祥资本管理有限公司
统一社会信用代码	91440400MA4WKLW11E
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	开昌平
注册资本	1,000 万元
住所	珠海市横琴新区琴朗道 88 号 1222 办公-B 区
经营范围/主营业务	资产管理、投资管理。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性

成立时间	2017年5月19日
营业期限	2017年5月19日至无固定期限

珠海景祥资本管理有限公司的股东及其出资额、出资比例如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	开昌平	600.00	60.00
2	珠海景祥聚睿投资合伙企业（有限合伙）	400.00	40.00
合计		1,000.00	100.00

深圳市丹枫创业管理有限合伙企业（有限合伙）为景祥凯鑫第二位普通合伙人，具体情况如下表：

名称	深圳市丹枫创业管理有限合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5GAHMT90
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	张涛
注册资本	2,500万元
住所	深圳市宝安区航城街道九围社区簕竹角宏发创新园1栋B座3楼
经营范围/主营业务	一般经营项目是：创业投资、为创业企业提供企业管理咨询咨询服务（以上均不含证券、期货、保险及其他金融业务；不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务；不含其他限制项目）。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2020年7月24日
营业期限	2020年7月24日至无固定期限

深圳市丹枫创业管理有限合伙企业（有限合伙）的合伙人及其出资额、出资比例如下：

序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张涛	2475.00	99.00
2	范红强	25.00	1.00
合计		2500.00	100.00

②格金广发信德

名称	珠海格金广发信德智能制造产业投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91440400MA52P14TXF

类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	广发信德投资管理有限公司
注册资本	50,000 万元
经营场所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-65692（集中办公区）
经营范围/主营业务	协议记载的经营范围：投资基金、股权投资（私募基金应及时在中国证券投资基金业协会完成备案）。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2018 年 12 月 24 日
营业期限	2018 年 12 月 24 日至 2026 年 12 月 24 日
与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系	否
与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系	否
是否存在股份代持情形	否

截至招股说明书签署日，格金广发信德的合伙人、出资额及出资比例如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	广发信德投资管理有限公司	普通合伙人	10,000.00	20.00
2	珠海格力股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.20
3	珠海格力集团有限公司	有限合伙人	21,900.00	43.80
4	珠海发展投资基金（有限合伙）	有限合伙人	15,000.00	30.00
5	广州兰兴新能源投资有限公司	有限合伙人	3,000.00	6.00
合计			50,000.00	100.00

格金广发信德已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，具体参见本节“八、发行人股本情况”之“（七）申报时存在私募投资基金等金融产品股东的情况”。

广发信德投资管理有限公司为格金广发信德的执行事务合伙人、普通合伙人，其基本情况如下：

名称	广发信德投资管理有限公司
统一社会信用代码	916501006824506815
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	肖雪生

注册资本	280,000 万元
住所	浙江省宁波市大榭开发区信拓路 275 号 1 幢 B607 室
经营范围/主营业务	一般经营项目：股权投资；为客户提供股权投资的财务顾问服务及证监会同意的其他业务。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2008 年 12 月 3 日
营业期限	2008 年 12 月 3 日至无固定期限

广发信德投资管理有限公司的股东及其出资额、出资比例如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	广发证券股份有限公司	280,000.00	100.00
	合计	280,000.00	100.00

珠海格力股权投资基金管理有限公司为格金广发信德的第二位普通合伙人，其基本情况如下：

名称	珠海格力股权投资基金管理有限公司
统一社会信用代码	91440400MA4WU2280T
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	杨涛
注册资本	2,000 万元
住所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-33042（集中办公区）
经营范围/主营业务	章程记载的经营范围：股权投资、投资管理、受托管理股权投资基金。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2017 年 7 月 12 日
营业期限	2017 年 7 月 12 日至无固定期限

珠海格力股权投资基金管理有限公司的股东及其出资额、出资比例如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	珠海格力金融投资管理有限公司	2000.00	100.00
	合计	2000.00	100.00

③共青城展想

共青城展想的基本情况参见本节“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（二）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及其一致行动人的基本情况”之“6、共青城展想”。

④合肥原橙

合肥原橙的基本情况参见本节“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“(二)其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及其一致行动人的基本情况”之“7、合肥原橙”。

(4) 关联关系及股份代持情况核查

本次新增 4 家机构股东中，共青城展想的基金管理人、合肥原橙的执行事务合伙人及基金管理人与发行人股东共青城科苑的基金管理人均为上海兴橙，除上述情形外，新增 4 家机构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、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系，亦不存在委托持股、信托持股或其他利益输送安排等情形。

3、2020 年 8 月新增股东（增资）

(1) 新增股东的入股概况

2020 年 8 月，英集芯有限召开股东会，同意公司新增注册资本 327,478.40 元，并修改公司章程，各认购方分别以货币方式认缴情况如下表：

序号	认购方名称	新增出资额（万元）	新增出资比例（%）
1	上海科创投（SS）	7.29	1.87
2	共青城展想	6.85	1.76
3	南通惟牵	4.47	1.15
4	南通恒佐	4.47	1.15
5	宁波清控	2.23	0.57
6	苏州聚源铸芯	1.49	0.38
7	东莞长劲石	1.49	0.38
8	南京智兆贰号	1.49	0.38
9	湖南清科小池	1.49	0.38
10	闻天下科技	1.49	0.38
	合计	32.75	8.40

(2) 新增股东的入股原因、入股价格和定价依据

公司出于经营发展资金考虑，引进外部投资者。引入的新股东看好英集芯业务、前景及未来收益从而决定投资公司，本次增资的价格均为 671.80 元/1 元出

资额，对应英集芯有限增资后估值为 262,000 万元。入股价格具体如下：

序号	认购方名称	投资金额（万元）	单价（元/1 元出资额）
1	上海科创投（SS）	4,900.00	671.80
2	共青城展想	4,600.00	671.80
3	南通惟牵	3,000.00	671.80
4	南通恒佐	3,000.00	671.80
5	宁波清控	1,500.00	671.80
6	苏州聚源铸芯	1,000.00	671.80
7	东莞长劲石	1,000.00	671.80
8	南京智兆贰号	1,000.00	671.80
9	湖南清科小池	1,000.00	671.80
10	闻天下科技	1,000.00	671.80

（3）新增股东基本情况

①上海科创投

名称	上海科技创业投资有限公司
统一社会信用代码	91310000132215222E
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	傅红岩
注册资本	173,856.80 万元
经营场所	上海市静安区新闻路 669 号 39 楼 6 单元（实际楼层 34 楼）
经营范围/主营业务	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；科技产业投资；投资管理；资产管理；科技型孵化器企业的建设及管理业务。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	1992 年 12 月 3 日
营业期限	1992 年 12 月 3 日至无固定期限
与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系	否
与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系	否
是否存在股份代持情形	否

截至招股说明书签署日，上海科创投的实际控制人为上海市国有资产监督管

理委员会，具体股东、出资额及出资比例如下表：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海科技创业投资（集团）有限公司	173,856.80	100.00
合计		173,856.80	100.00

②南通惟牵

名称	南通惟牵企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310118MA1JM9K677
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	严爱军
注册资本	5,020.4001 万元
经营场所	南通市苏锡通科技产业园区江成路 1088 号江成研发园 5 号楼 8203-124 室（T1）
经营范围/主营业务	企业管理咨询，商务咨询，财务咨询，文化艺术交流策划咨询，公共关系咨询，企业形象策划，礼仪服务，展览展示服务，多媒体设计，电脑图文设计，从事计算机科技、信息科技、网络科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机软件开发，计算机系统集成，计算机网络工程（除专项审批），广告设计、制作，建筑装饰装修建设工程设计施工一体化，建筑材料、日用百货、机械设备、机电设备、电子产品、床上用品、玩具、卫生洁具、陶瓷制品、皮革制品、工艺礼品（象牙及其制品除外）、化妆品、珠宝首饰、金银制品、包装材料、服装鞋帽、家用电器、通讯设备及配件、办公设备、金属材料、五金交电、汽车配件、汽车销售，从事货物及技术的进口业务。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2018 年 1 月 10 日
营业期限	2018 年 1 月 10 日至无固定期限
与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系	是，入股发行人前十二个月内与南通恒佐的实际控制人均为严爱军
与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系	否
是否存在股份代持情形	否

截至招股说明书签署日，南通惟牵的合伙人、出资额及出资比例如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	严爱军	普通合伙人	4,618.80	92.00
2	包耀剑	有限合伙人	301.20	6.00

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
3	韦洲平	有限合伙人	100.40	2.00
合计			5,020.40	100.00

严爱军为南通惟牵执行事务合伙人、普通合伙人，其基本情况如下：

严爱军，男，1974年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为3209231974*****。

③南通恒佐

名称	南通恒佐企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310118MA1JM9K91P
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	姜南
注册资本	5,020.4001 万元
经营场所	南通市苏锡通科技产业园区清枫路 203 号宏发工业园 6 号楼 111 室
经营范围/主营业务	企业管理咨询，商务咨询，财务咨询，文化艺术交流策划咨询，公共关系咨询，企业形象策划，礼仪服务，展览展示服务，多媒体设计，电脑图文设计，从事计算机科技、信息科技、网络科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机软件开发，计算机系统集成，计算机网络工程（除专项审批），广告设计、制作，建筑装饰装修建设工程设计施工一体化，建筑材料、日用百货、机械设备、机电设备、电子产品、床上用品、玩具、卫生洁具、陶瓷制品、皮革制品、工艺礼品（象牙及其制品除外）、化妆品、珠宝首饰、金银制品、包装材料、服装鞋帽、家用电器、通讯设备及配件、办公设备、金属材料、五金交电、汽车配件、汽车销售，从事货物及技术的进出口业务。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2018 年 1 月 10 日
营业期限	2018 年 1 月 10 日至无固定期限
与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系	是，入股发行人前十二个月内与南通惟牵的实际控制人均为严爱军
与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系	否
是否存在股份代持情形	否

截至招股说明书签署日，南通恒佐的合伙人、出资额及出资比例如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	姜南	普通合伙人	3,062.20	61.00
2	李春美	有限合伙人	1,857.80	37.01
3	韩雨辰	有限合伙人	100.40	2.00
合计			5,020.40	100.00

姜南为南通恒佐执行事务合伙人、普通合伙人，其基本情况如下：

姜南，男，1974年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为3621011974*****。

④宁波清控

名称	宁波清控汇清智德股权投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91330212MA2AF6F700
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	清控金信甬清投资管理（宁波）有限公司
注册资本	52,750 万元
经营场所	浙江省宁波市鄞州区首南西路 88、76 号 B 幢 1 层 483 室
经营范围/主营业务	股权投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2017 年 10 月 26 日
营业期限	2017 年 10 月 26 日至 2027 年 10 月 25 日
与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系	否
与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系	否
是否存在股份代持情形	否

宁波清控的合伙人、出资额及出资比例如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	清控金信甬清投资管理（宁波）有限公司	普通合伙人	50.00	0.09
2	南通金信灏源投资中心（有限合伙）	有限合伙人	20,200.00	38.29
3	宁波海洋产业基金管理 有限公司	有限合伙人	15,000.00	28.44
4	唐盈元旭（宁波）股权投	有限合伙人	5,000.00	9.48

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
	资管理合伙企业 （有限合伙）			
5	欣捷投资控股集团有限公司	有限合伙人	4,000.00	7.58
6	云南融智投资有限公司	有限合伙人	3,000.00	5.69
7	南通金信优安投资管理 有限公司	有限合伙人	2,700.00	5.12
8	国机资本控股有限公司	有限合伙人	2,000.00	3.79
9	清控沅瀚投资管理（宁 波）有限公司	有限合伙人	800.00	1.52
合计			52,750.00	100.00

宁波清控已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，具体参见本节“八、发行人股本情况”之“（七）申报时存在私募投资基金等金融产品股东的情况”。

清控金信甬清投资管理（宁波）有限公司为宁波清控的执行事务合伙人、普通合伙人，其基本情况如下：

名称	清控金信甬清投资管理（宁波）有限公司
统一社会信用代码	91330203MA2844RC04
类型	其他有限责任公司
法定代表人	曹达
注册资本	500 万元
住所	宁波市海曙区灵桥路 229 号（1-339）室
经营范围/主营业务	投资管理，资产管理，实业投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2017 年 2 月 6 日
营业期限	2017 年 2 月 6 日至 2067 年 2 月 5 日

清控金信甬清投资管理（宁波）有限公司的股东及其出资额、出资比例如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北京清控金信投资管理有限公司	250.00	50.00
2	拉萨睿祺华创投资管理有限公司	150.00	30.00
3	宁波海洋产业基金管理有限公司	100.00	20.00
合计		500.00	100.00

⑤苏州聚源铸芯

名称	苏州聚源铸芯创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320509MA20TP3A8Y
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	苏州聚源焯芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
注册资本	103,000 万元
经营场所	苏州市吴江区江陵街道运东大道 997 号东方海悦花园 4 幢 505 室
经营范围/主营业务	创业投资。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2020 年 1 月 15 日
营业期限	2020 年 1 月 15 日至 2028 年 12 月 31 日
与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系	否
与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系	否
是否存在股份代持情形	否

截至招股说明书签署日，苏州聚源铸芯的合伙人、出资额及出资比例如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	苏州聚源焯芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	1,100.00	1.07
2	中芯晶圆股权投资（宁波）有限公司	有限合伙人	20,000.00	19.42
3	苏州市创新产业发展引导基金（有限合伙）	有限合伙人	15,000.00	14.56
4	中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	有限合伙人	15,000.00	14.56
5	长三角协同优势产业股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	9.71
6	兴证投资管理有限公司	有限合伙人	10,000.00	9.71
7	国泰君安证裕投资有限公司	有限合伙人	9,900.00	9.61
8	苏州同运仁和创新产业投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	4.85
9	上海长三角产业升级股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	4.85
10	苏州市吴江产业投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	4.85
11	上海创业投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	4.85
12	上海翠臻企业管理咨询中心（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	1.94

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
合计			103,000.00	100.00

苏州聚源铸芯已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，具体参见本节“八、发行人股本情况”之“（七）申报时存在私募投资基金等金融产品股东的情况”。

苏州聚源焯芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）为苏州聚源铸芯的执行事务合伙人、普通合伙人，其基本情况如下：

名称	苏州聚源焯芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320509MA20C498XA
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	中芯聚源股权投资管理（上海）有限公司
注册资本	10,000 万元
住所	苏州市吴江区松陵镇人民路 300 号人社大厦 2001 室
经营范围/主营业务	企业管理咨询。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2019 年 11 月 5 日
营业期限	2019 年 11 月 5 日至 2049 年 11 月 4 日

苏州聚源焯芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）的合伙人及其出资额、出资比例如下：

序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中芯聚源股权投资管理（上海）有限公司	3,000.00	30.00
2	共青城兴芯投资合伙企业（有限合伙）	7,000.00	70.00
合计		10,000.00	100.00

⑥东莞长劲石

名称	东莞长劲石股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91441900MA5134R49G
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	广东长石创业投资合伙企业（有限合伙）
注册资本	38,500 万元
经营场所	广东省东莞市松山湖园区学府路 1 号 5 栋 213 室
经营范围/主营业务	股权投资；创业投资业务。

主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2017年12月1日
营业期限	2017年12月1日至2024年12月1日
与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系	否
与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系	否
是否存在股份代持情形	否

截至招股说明书签署日，东莞长劲石的合伙人、出资额及出资比例如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	广东长石创业投资合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	2,000.00	5.19
2	东莞市产业投资母基金有限公司	有限合伙人	8,000.00	20.78
3	广东省粤科松山湖创新创业投资母基金有限公司	有限合伙人	5,000.00	12.99
4	广东智机高新技术产业投资有限公司	有限合伙人	4,000.00	10.39
5	虞培清	有限合伙人	3,500.00	9.09
6	徐小艺	有限合伙人	3,000.00	7.79
7	王 建	有限合伙人	2,400.00	6.23
8	吴经胜	有限合伙人	2,000.00	5.19
9	东莞市旗科产业投资有限公司	有限合伙人	2,000.00	5.19
10	吴有坤	有限合伙人	1,500.00	3.90
11	丁忠民	有限合伙人	1,050.00	2.73
12	夏继平	有限合伙人	900.00	2.34
13	胡 可	有限合伙人	800.00	2.08
14	姜 洁	有限合伙人	700.00	1.82
15	廖应生	有限合伙人	600.00	1.56
16	聂建明	有限合伙人	500.00	1.30
17	周 昌	有限合伙人	400.00	1.04
18	于 东	有限合伙人	150.00	0.39
合计			38,500.00	100.00

东莞长劲石已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，具体参见本节“八、发行人股本情况”之“（七）申报时存在私募投资基金等金融产品股东的情况”。

广东长石创业投资合伙企业（有限合伙）为东莞长劲石的执行事务合伙人、普通合伙人，其基本情况如下：

名称	广东长石创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91441900MA4X9D0K2X
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	海南长勤石企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
注册资本	2,000 万元
住所	广东省东莞市松山湖园区科技九路1号1栋1单元411室
经营范围/主营业务	股权投资管理；受托管理股权投资基金；股权投资。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2017 年 10 月 27 日
营业期限	2017 年 10 月 27 日至无固定期限

广东长石创业投资合伙企业（有限合伙）的合伙人及其出资额、出资比例如下：

序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	海南长勤石企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1,800.00	90.00
2	广东广智院创业投资有限公司	100.00	5.00
3	东莞渐开线智能技术有限公司	100.00	5.00
合计		2,000.00	100.00

⑦南京智兆贰号

名称	南京智兆贰号股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320191MA2125GY61
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	上海临港科创投资管理有限公司
注册资本	25,001 万元
经营场所	南京市江北新区滨江大道 396 号 1 号楼
经营范围/主营业务	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备案登记后方可从事经营活动）
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2020 年 3 月 20 日
营业期限	2020 年 3 月 20 日至 2040 年 3 月 19 日
与发行人其他股东、董事、监事、高	否

级管理人员是否存在关联关系	
与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系	否
是否存在股份代持情形	否

截至招股说明书签署日，南京智兆贰号的合伙人、出资额及出资比例如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海临港科创投资管理有限公司	普通合伙人	1.00	0.004
2	上海临港智兆二期股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	24,900.00	99.596
3	上海灵言企业管理中心（有限合伙）	有限合伙人	100.00	0.400
合计			25,001.00	100.000

南京智兆贰号已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，具体参见本节“八、发行人股本情况”之“（七）申报时存在私募投资基金等金融产品股东的情况”。

上海临港科创投资管理有限公司为南京智兆贰号的执行事务合伙人、普通合伙人，其基本情况如下：

名称	上海临港科创投资管理有限公司
统一社会信用代码	91310115MA1HAJQ811
类型	其他有限责任公司
法定代表人	吴巍
注册资本	10,000 万元
住所	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区环湖西二路888号C楼
经营范围/主营业务	投资管理、资产管理。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2019年3月29日
营业期限	2019年3月29日至2039年3月28日

上海临港科创投资管理有限公司的股东及其出资额、出资比例如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海灵致企业管理中心（有限合伙）	4,000.00	40.00
2	上海临港经济发展集团科技投资有限公司	3,000.00	30.00
3	深圳市厚望投资管理有限公司	3,000.00	30.00

合计	10,000.00	100.00
----	-----------	--------

⑧湖南清科小池

名称	湖南清科小池股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91430700MA4Q9GD38P
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	北京清科创盈创业投资管理有限公司
注册资本	10,100 万元
经营场所	常德柳叶湖旅游度假区七里桥街道戴家岗社区柳叶湖清科基金小镇 I 型号 C 栋 0602 号
经营范围/主营业务	从事非上市类股权投资活动及相关咨询服务。（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款等金融业务）
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2019 年 2 月 22 日
营业期限	2019 年 2 月 22 日至 2039 年 2 月 21 日
与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系	否
与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系	否
是否存在股份代持情形	否

截至招股说明书签署日，湖南清科小池的合伙人、出资额及出资比例如下表：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北京清科创盈创业投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.99
2	冯学高	有限合伙人	8,500.00	84.16
3	陈 刚	有限合伙人	1,000.00	9.90
4	杜丽燕	有限合伙人	300.00	2.97
5	秋 天	有限合伙人	200.00	1.98
合计			10,100.00	100.00

湖南清科小池已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，具体参见本节“八、发行人股本情况”之“（七）申报时存在私募投资基金等金融产品股东的情况”。

北京清科创盈创业投资管理有限公司为湖南清科小池的执行事务合伙人、普通合伙人，其基本情况如下：

名称	北京清科创盈创业投资管理有限公司
统一社会信用代码	91310110059350486J
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	倪正东
注册资本	10,000 万元
住所	北京市顺义区临空经济核心区融慧园 6 号楼 9-153
经营范围/主营业务	私募股权投资基金管理；创业投资基金管理服务。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2012 年 12 月 19 日
营业期限	2012 年 12 月 19 日至无固定期限

北京清科创盈创业投资管理有限公司的股东及其出资额、出资比例如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北京清科创富投资管理有限公司	10,000.00	100.00
	合计	10,000.00	100.00

⑨闻天下科技

名称	闻天下科技集团有限公司
统一社会信用代码	91540091321404428L
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	张锦源
注册资本	14,000 万元
经营场所	拉萨市金珠西路 158 号世通阳光新城 2 幢 4 单元 5 楼 2 号
经营范围/主营业务	一般项目：企业管理、企业咨询（不含投资管理和投资咨询业务）；实业投资、投资管理、投资咨询（不含金融和经纪业务。不得向非合格投资者募集、销售、转让私募产品或者私募产品收益权）（经营以上业务的不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）；物业管理。
主营业务与发行人主营业务的关系	无相关性
成立时间	2011 年 1 月 25 日
营业期限	2011 年 1 月 25 日至 2031 年 1 月 24 日
与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系	否
与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关	否

联关系	
是否存在股份代持情形	否

截至招股说明书签署日，闻天下科技的实际控制人为张学政，具体股东、出资额及出资比例如下表：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张学政	13,860.00	99.00
2	深圳市宸思信息咨询有限公司	140.00	1.00
合计		14,000.00	100.00

（4）关联关系及股份代持情况核查

本次新增的9家机构股东中，南通恒佐与南通惟牵入股发行人前十二个月内的实际控制人均为严爱军，本次新增的9家机构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、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系，亦不存在委托持股、信托持股或其他利益输送安排等情形。

4、申报前12个月内新增股东股份锁定情况

申报前12个月内新增股东已在股份锁定承诺函中作出如下承诺：“本企业于发行人向上海证券交易所提交首次公开发行股票并上市申请之日前十二个月内所取得的新增股份自取得之日起三十六个月内不转让或委托他人管理。”

（五）本次发行前各股东之间的关联关系

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

序号	股东名称/姓名	持股比例（%）	关联关系
1	珠海英集	27.66	珠海英集、珠海英芯、成都英集芯企管的执行事务合伙人、普通合伙人均为黄洪伟
2	珠海英芯	3.79	
3	成都英集芯企管	1.83	
4	共青城科苑	6.63	共青城科苑的基金管理人、共青城展想的基金管理人与合肥原橙的执行事务合伙人及基金管理人均为上海兴橙
5	共青城展想	3.41	
6	合肥原橙	0.76	
7	南通恒佐	1.15	入股发行人前十二个月内南通恒佐、

序号	股东名称/姓名	持股比例 (%)	关联关系
8	南通惟牵	1.15	南通惟牵的实际控制人均为严爱军

除上述关联关系外，发行人股东之间不存在其他关联关系。

(六) 公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行不安排发行人股东公开发售股份。

(七) 申报时存在私募投资基金等金融产品股东的情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东共 35 名，其中自然人股东 15 名，机构股东 20 家。机构股东中，已备案的私募投资基金股东有 13 家，为上海武岳峰、北京芯动能、共青城科苑、共青城展想、合肥原橙、长沙和生、景祥凯鑫、格金广发信德、宁波清控、苏州聚源铸芯、东莞长劲石、南京智兆贰号和湖南清科小池，其纳入监管的情况如下：

股东名称/姓名	备案时间	基金编号	私募基金管理人 登记情况	登记时间
上海武岳峰	2016 年 11 月 10 日	SE3644	基金管理人仟品（上海）股权投资管理有限公司登记编号为 P1029450	2015 年 12 月 24 日
北京芯动能	2015 年 12 月 8 日	S84789	基金管理人北京芯动能投资管理有限公司登记编号为 P1025879	2015 年 10 月 30 日
共青城科苑	2020 年 5 月 25 日	SLC184	基金管理人上海兴橙投资管理有限公司登记编号为 P1028590	2015 年 12 月 2 日
共青城展想	2020 年 8 月 31 日	SLC532		
合肥原橙	2020 年 3 月 19 日	SJV417		
长沙和生	2017 年 11 月 9 日	SY1184	基金管理人长沙麓谷创业投资管理有限公司登记编号为 P1005759	2014 年 12 月 24 日
景祥凯鑫	2020 年 8 月 24 日	SLQ575	基金管理人珠海景祥资本管理有限公司登记编号为 P1066924	2018 年 1 月 19 日
格金广发信德	2019 年 7 月 8 日	SGC728	广发信德投资管理有限公司登记编号为 PT2600011589	2015 年 11 月 3 日
宁波清控	2017 年 12 月 20 日	SY7951	基金管理人清控金信甬清投资管	2017 年 5 月 12 日

股东名称/姓名	备案时间	基金编号	私募基金管理人 登记情况	登记时间
			理（宁波）有限公司登记编号为P1062655	
苏州聚源铸芯	2020年3月6日	SJT590	基金管理人中芯聚源股权投资管理（上海）有限公司登记编号为P1003853	2014年6月4日
东莞长劲石	2018年8月2日	SED122	基金管理人东莞长石股权投资管理合伙企业（有限合伙）登记编号为P1069648	2019年3月26日
南京智兆贰号	2020年7月9日	SLJ188	基金管理人上海临港科创投资管理有限公司登记编号为P1070059	2019年8月2日
湖南清科小池	2019年5月15日	SGP044	基金管理人北京清科创盈创业投资管理有限公司登记编号为P1007977	2015年2月4日

不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金或私募基金管理人股东有7家。其中，珠海英集、珠海英芯、成都英集芯企管系由发行人员工设立并投资于公司的持股平台，其资金来源于合伙人的自有或自筹资金，不存在非公开募集行为及委托管理的情况，也未作为私募基金管理人受托管理私募投资基金，不属于专业从事投资活动的机构。上海科创投、南通惟牵、南通恒佐和闻天下科技在设立过程中均未向任何投资者发出基金募集文件，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，其本身亦未募集设立或参与管理私募投资基金。因此，上述机构股东无需在中国证券投资基金业协会办理备案登记。

（八）对赌条款的履行和终止的情况

发行人在历次引入新股东过程中与部分新股东签署了包括转让限制、随售权、回购权等特殊股东权利条款。

各方于2021年5月签署了《关于深圳英集芯科技有限公司的股东协议之补充协议》，约定各方历次签署的股东协议、增资协议及各方此前达成的任何协议、投资意向书、备忘录、陈述或其他义务（无论以书面或口头形式）中关于特殊股

东权利的约定均自《关于深圳英集芯科技有限公司的股东协议之补充协议》签署之日起自动终止，不再具有法律效力，且不附加任何效力恢复条件，各股东按照《公司法》等法律法规及《公司章程》的规定享有同等权利、承担同等义务。

截至本招股说明书签署日，发行人本次发行前所涉及的对赌条款均已终止，且不存在任何效力恢复条件，不存在其他替代性利益安排，协议各方不存在纠纷或潜在纠纷，不构成本次发行上市的实质性障碍。

九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

1、董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司共有 5 名董事，其中 2 名为独立董事。公司董事由股东大会选举产生。公司现任董事基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的董事职务	提名人	董事任职期限
1	黄洪伟	董事长	珠海英集	2020 年 11 月至 2023 年 11 月
2	陈鑫	董事	珠海英集	2020 年 11 月至 2023 年 11 月
3	吴一亮	董事	上海武岳峰	2020 年 11 月至 2023 年 11 月
4	敖静涛	独立董事	珠海英集	2020 年 11 月至 2023 年 11 月
5	张鸿	独立董事	珠海英集	2021 年 4 月至 2023 年 11 月

上述各位董事简历如下：

黄洪伟：男，中国国籍，无境外永久居留权，1980 年出生，硕士研究生学历。2005 年 7 月至 2013 年 4 月，任炬力集成电路设计有限公司工程师；2013 年 5 月至 2014 年 10 月，任深圳市鑫恒富科技开发有限公司工程师；2014 年 11 月至今，任公司董事长、总经理。

陈鑫：男，中国国籍，无境外永久居留权，1983 年出生，硕士研究生学历。2008 年 4 月至 2013 年 4 月，任炬力集成电路设计有限公司工程师和项目经理；2013 年 4 月至 2014 年 10 月，任深圳市鑫恒富科技开发有限公司产品线经理；2014 年 11 月至今，任公司副总经理；2017 年 8 月至今任公司董事。

吴一亮：男，中国国籍，无境外永久居留权，1981 年出生，本科学历。2003 年 9 月至 2005 年 9 月，任青岛海信营销有限公司业务经理；2005 年 12 月至 2010

年 10 月，任硅谷数模半导体（北京）有限公司高级销售经理；2010 年 10 月至 2015 年 3 月，任新诺普思科技（北京）有限公司产品销售经理；2015 年 3 月至 2015 年 12 月，任上海盈方微电子有限公司销售总监；2015 年 12 月至今，任武岳峰资本董事总经理。2018 年 10 月至今，任公司董事。

敖静涛：男，中国国籍，无境外永久居留权，1964 年出生，硕士研究生学历。1994 年 7 月至 2000 年 12 月，任珠海市审计局、珠海市审计师事务所分所所长、审计部经理；2000 年 12 月至 2007 年 9 月，任珠海正德合伙会计师事务所（普通合伙）所长、合伙人；2007 年 9 月至今，任珠海德源会计师事务所（普通合伙）执行事务合伙人、主任会计师。2020 年 11 月至今，任公司独立董事。

张鸿：男，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年出生，博士研究生学历。2008 年 10 月至今，历任西安交通大学讲师、副教授、教授。2021 年 4 月至今，任公司独立董事。

2、监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司共有 5 名监事组成，其中 2 名为职工监事。公司监事由股东大会和职工代表大会选举产生。公司现任监事基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的监事职务	提名人	监事任职期限
1	林丽萍	监事会主席	-	2020 年 11 月至 2023 年 11 月
2	陆邦瑞	监事	-	2020 年 11 月至 2023 年 11 月
3	熊伟	监事	珠海英集	2020 年 11 月至 2023 年 11 月
4	刘奕奕	监事	共青城科苑	2020 年 11 月至 2023 年 11 月
5	叶桦	监事	长沙和生	2020 年 11 月至 2023 年 11 月

注：林丽萍、陆邦瑞为职工监事，由职工代表大会选举产生。

上述各位监事简历如下：

林丽萍：女，中国国籍，无境外永久居留权，1991 年出生，本科学历。2013 年 6 月至 2014 年 10 月，任深圳市鑫恒富科技开发有限公司版图工程师。2014 年 11 月至今，任公司版图设计工程师。2020 年 9 月至今，任公司监事。

陆邦瑞：男，中国国籍，无境外永久居留权，1989 年出生，本科学历。2012 年 7 月至 2013 年 4 月，任东莞晖速通信技术有限公司天线研发技术工程师。2013 年 5 月至 2014 年 10 月，任深圳市鑫恒富科技开发有限公司版图工程师。2014

年 11 月至今，任公司版图设计工程师。2020 年 9 月至今，任公司监事。

熊伟：男，中国国籍，无境外永久居留权，1972 年出生，硕士研究生学历。1996 年 3 月至 2003 年 1 月，任上海贝尔有限公司总工程师办公室、海外事业部、网络集成事业部产品工程师、产品经理、产品管理部经理、总监等；2003 年 12 月至 2009 年 3 月，任阿尔卡特亚太地区地区总部互联网事业部总监、高级总监；2009 年 3 月至 2011 年 2 月，任阿尔卡特朗讯运营商产品集团副总裁；2011 年 3 月至 2016 年 4 月，任上海傲蓝信息科技有限公司董事；2016 年 5 月至 2020 年 2 月，任瞻博网络中国区战略联盟总监；2020 年 2 月至今，任上海科技创业投资（集团）有限公司项目投资部副总经理（主持工作）。2020 年 11 月至今，担任本公司监事。

刘奕奕：男，中国国籍，无境外永久居留权，1983 年出生，硕士研究生学历。2009 年 3 月至 2011 年 12 月，任齐鲁证券有限公司（现名“中泰证券股份有限公司”）投资顾问；2012 年 1 月至 2013 年 6 月，任广发期货有限公司研究员；2013 年 7 月至 2014 年 12 月，任广东越华能源有限公司部门总经理；2015 年 1 月至 2016 年 3 月，任广发银行股份有限公司行员；2016 年 3 月至今，任上海兴橙投资管理有限公司投资总监。2020 年 4 月至今，任公司监事。

叶桦：男，中国国籍，无境外永久居留权，1987 年出生，本科学历。2009 年 9 月至 2011 年 10 月，任毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）助理经理；2011 年 11 月至 2015 年 6 月，任安永（中国）企业咨询有限公司经理；2015 年 7 月至 2017 年 3 月，任中新融创资本管理有限公司高级经理；2017 年 4 月至今，任方正和生投资有限责任公司高级投资副总监。2019 年 9 月至今，任公司监事。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司共有 5 名高级管理人员，由董事会聘任。公司高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的职务	高管任职期限
1	黄洪伟	总经理	2020 年 11 月至 2023 年 11 月
2	陈鑫	副总经理	2020 年 11 月至 2023 年 11 月
3	徐朋	副总经理、董事会秘书	2020 年 11 月至 2023 年 11 月
4	谢护东	财务总监	2020 年 11 月至 2023 年 11 月

序号	姓名	在公司担任的职务	高管任职期限
5	LING HUI（凌辉）	技术总监	2020年11月至2023年11月

上述各位高级管理人员简历如下：

黄洪伟：简介详见本节“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况/（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况/1、董事会成员”的相关内容。

陈鑫：简介详见本节“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况/（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况/1、董事会成员”的相关内容。

徐朋：男，中国国籍，无境外永久居留权，1977年出生，硕士研究生学历。2012年5月至2015年5月，任北京蓝色光标数据科技股份有限公司证券事务代表；2015年5月至2020年7月，任深圳市洲明科技股份有限公司副总经理、董事会秘书；2015年至2017年4月任北京蓝色韬略投资控股有限公司监事；2017年8月至2019年4月任北京敦复投资咨询有限公司（已于2020年6月完成注销）经理及执行董事；2020年7月至今，任公司副总经理、董事会秘书。

谢护东：男，中国国籍，无境外永久居留权，1969年出生，本科学历。1995年5月至1999年9月，任中山佳一电子有限公司财务主管；1999年9月至2005年4月，任珠海保税区光联光通讯技术有限公司及珠海保税区光联通讯技术有限公司财务主管、经理；2005年5月至2010年3月，任珠海保税区润宏服装服饰有限公司财务经理；2010年3月至2017年7月，任珠海光库科技股份有限公司财务经理；2017年9月至今，任公司财务总监。

LING HUI（凌辉）：男，美国国籍，拥有美国永久居留权。1965年生，硕士研究生学历。2004年8月至2011年11月，任华润矽威科技（上海）有限公司董事、总经理。2016年12月至2019年11月，任广州昂宝电子有限公司物联网事业部总经理。2019年11月至2020年7月任深圳贝特莱电子科技股份有限公司，担任高级副总裁、CTO。2020年7月至今，任公司技术总监。

4、核心技术人员

截至本招股说明书签署日，公司共有5名核心技术人员。公司对核心技术人

员的认定依据为：1、拥有与公司业务匹配的行业背景、科研成果；2、在研究设计、技术产业化等岗位担任重要职务，对公司核心技术创新、业务发展具有重要贡献。核心技术人员基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的职务
1	黄洪伟	董事长、总经理
2	LING HUI（凌辉）	技术总监
3	戴加良	系统研发部总监
4	曾令宇	IC 研发部副总监
5	唐晓	IC 研发部副总监

上述各位核心技术人员简历如下：

黄洪伟：简介详见本节“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况/（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况/1、董事会成员”的相关内容。

LING HUI（凌辉）：简介详见本节“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况/（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况/3、高级管理人员”的相关内容。

戴加良：男，中国国籍，无境外永久居留权，1982 年出生，硕士研究生学历。2007 年 7 月至 2013 年 3 月，任炬力集成电路设计有限公司工程师；2013 年 3 月至 2014 年 10 月，任深圳市鑫恒富科技开发有限公司工程师；2014 年 12 月至今，任公司系统研发部总监。

曾令宇：男，中国国籍，无境外永久居留权，1980 年出生，本科学历。2002 年 7 月至 2013 年 4 月，任炬力集成电路设计有限公司版图设计工程师；2013 年 5 月至 2014 年 10 月，任深圳市鑫恒富科技开发有限公司版图设计工程师；2014 年 11 月至今，任公司 IC 研发部副总监。

唐晓：男，中国国籍，无境外永久居留权，1983 年出生，硕士研究生学历。2007 年 4 月至 2013 年 3 月，任炬力集成电路设计有限公司工程师；2013 年 3 月至 2014 年 10 月，任深圳市鑫恒富科技开发有限公司工程师；2014 年 11 月至今，任公司 IC 研发部副总监。

(二) 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日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在除公司及其控股子公司以外的其他单位的主要兼职情况如下：

姓名	在发行人担任职务	任职情况	
		任职单位	担任职务
吴一亮	董事	常州仟朗咨询有限公司	执行董事、总经理
		常州全芯咨询有限公司	执行董事、总经理
		北京一倩科技有限公司	执行董事、经理
		上海承芯集成电路有限公司	执行董事
		上海合见工业软件集团有限公司	董事、总经理
		北京领骏科技有限公司	董事
		全芯智造技术有限公司	董事
		深圳纳德光学有限公司	董事
		常州承芯半导体有限公司	董事
		上海晟矽微电子股份有限公司	董事
		深圳市圆周率软件科技有限责任公司	董事
		北京新享科技有限公司	董事
		瑞芯微电子股份有限公司	监事
敖静涛	独立董事	珠海亚太鹏盛税务师事务所有限公司	董事长
		珠海德源会计师事务所（普通合伙）	执行事务合伙人
		珠海全志科技股份有限公司	独立董事
		江龙船艇科技股份有限公司	独立董事
		珠海德源内控咨询有限公司	监事
熊伟	监事	上海微松工业自动化有限公司	董事
		上海傲蓝信息科技有限公司	董事
		上海晟矽微电子股份有限公司	董事
		上海丽恒光电子科技有限公司	董事
		上海欣吉特生物科技有限公司	董事
		上海中新技术创业投资有限公司	总经理
		上海科技网络通信有限公司	副董事长
		上海安路信息科技股份有限公司	监事
刘奕奕	监事	上海岳橙科技有限公司	监事
		西安拓尔微电子股份有限公司	董事

姓名	在发行人担任职务	任职情况	
		任职单位	担任职务
叶桦	监事	北京云一资产管理有限公司	经理
		九州云箭（北京）空间科技有限公司	董事
		北京万隆兴服装设计有限公司	监事
曾令宇	IC 研发部 副总监	珠海四为信息技术有限公司	监事

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员除上述的兼职外，不存在其他单位重要任职情况。公司与公司董事、监事、高级管理人员及其核心技术人员的兼职单位的关联关系，参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均不存在亲属关系。

（四）发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署的重大协议及履行情况

公司董事（除独立董事外）、职工监事、高级管理人员和核心技术人员均与公司签订了劳动合同、竞业禁止/限制协议以及保密协议等文件。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签署的上述协议履行情况良好。除上述协议外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未与公司签订对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的其他协议。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持股份发生被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

(六) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况

1、董事变动情况

2019 年初，公司董事会成员为黄洪伟、陈鑫、戴加良、曾令宇、吴一亮、武平、董金聪，其中黄洪伟为董事长。

公司董事近两年变动情况如下：

序号	时间	成员	提名情况	董事人数(人)	变动情况
1	2019 年初	黄洪伟	内部董事	7	-
		陈鑫	内部董事		
		戴加良	内部董事		
		曾令宇	内部董事		
		吴一亮	外部董事，上海武岳峰提名		
		武平	外部董事，上海武岳峰提名		
		董金聪	外部董事，宁波灏宇提名		
2	2019 年 7 月	黄洪伟	内部董事	9	英集芯有限召开股东会并作出决议，选取周立、江力为公司董事。
		陈鑫	内部董事		
		戴加良	内部董事		
		曾令宇	内部董事		
		江力	内部董事		
		吴一亮	外部董事，上海武岳峰提名		
		武平	外部董事，上海武岳峰提名		
		周立	外部董事，北京芯动能提名		
		董金聪	外部董事，宁波灏宇提名		
3	2020 年 4 月	黄洪伟	内部董事	7	英集芯有限召开股东会并作出决议，同意江力、董金聪辞去董事一职。
		陈鑫	内部董事		
		戴加良	内部董事		
		曾令宇	内部董事		
		吴一亮	外部董事，上海武岳峰提名		
		武平	外部董事，上海武岳峰提名		
		周立	外部董事，北京芯动能提名		
4	2020 年 11 月	黄洪伟	内部董事	5	发行人召开创立大会暨第一次股东大会并作出
		陈鑫	内部董事		
		吴一亮	外部董事，上海武岳峰提名		

序号	时间	成员	提名情况	董事人数(人)	变动情况
		张志宏	独立董事，上海武岳峰提名		决议，选举黄洪伟、陈鑫、吴一亮、张志宏、敖静涛为第一届董事会董事，其中张志宏、敖静涛为第一届董事会独立董事。
		敖静涛	独立董事，珠海英集提名		
5	2021年4月	黄洪伟	内部董事	5	原独立董事张志宏因个人原因辞去独立董事职务。珠海英集向董事会提交临时提案，提名张鸿为第一届董事会独立董事候选人，并由董事会提交股东大会审议。股东大会作出决议，选举张鸿为第一届董事会独立董事。
		陈鑫	内部董事		
		吴一亮	外部董事，上海武岳峰提名		
		敖静涛	独立董事，珠海英集提名		
		张鸿	独立董事，珠海英集提名		

近两年内，作为发行人的创始股东和核心管理人员，黄洪伟始终担任公司董事、总经理，陈鑫始终担任公司董事、副总经理，外部董事变化主要由外部股东委派董事人员变化及独立董事变化导致，内部董事戴加良、曾令宇、江力辞任后仍在公司任职。公司因整体变更设立股份有限公司对董事人选进行了调整，但并未发生重大不利变化，发行人的生产经营未受到重大不利影响。

2、监事变动情况

2019年初，公司监事为唐晓、张超。

公司监事近两年变动情况如下：

序号	时间	成员	提名情况	监事人数(人)	变动情况
1	2019年初	唐晓	内部监事	2	
		张超	外部监事，长沙和生提名		

序号	时间	成员	提名情况	监事人数(人)	变动情况
2	2019年7月	唐晓	内部监事	2	英集芯有限召开股东会并作出决议,同意张超辞去监事职务,选举叶桦为公司监事
		叶桦	外部监事,长沙和生提名		
3	2020年4月	刘奕奕	外部监事,共青城科苑提名	2	英集芯有限召开股东会并作出决议,同意唐晓辞去监事职务,选举刘奕奕为监事。
		叶桦	外部监事,长沙和生提名		
4	2020年9月	林丽萍	内部监事	5	英集芯有限召开职工代表大会并作出决议,选举林丽萍、陆邦瑞为公司整体变更后的股份有限公司第一届监事会职工监事。2020年11月12日,发行人召开创立大会暨第一次股东大会并作出决议,选举熊伟、刘奕奕、叶桦为第一届监事会监事,与职工监事林丽萍、陆邦瑞组成第一届监事会。2020年11月14日,发行人召开第一届监事会第一次会议并作出决议,选举林丽萍为第一届监事会主席。
		陆邦瑞	内部监事		
		熊伟	外部监事,珠海英集提名		
		刘奕奕	外部监事,共青城科苑提名		
		叶桦	外部监事,长沙和生提名		

近两年内,公司监事人员的变动中,内部监事辞任后仍然在公司任职。监事人员并未发生重大变动,发行人的生产经营未受到重大不利影响

3、高级管理人员变动情况

2019年初,公司总经理为黄洪伟、副总经理为陈鑫、财务总监为谢护东。

2020年11月14日,发行人召开第一届董事会第一次会议并作出决议,聘任黄洪伟为公司总经理,陈鑫为公司副总经理,徐朋为公司副总经理、董事会秘书,谢护东为公司财务总监,LING HUI(凌辉)为技术总监。

最近两年内,公司高级管理人员未出现离职或无法正常参与发行人生产经营的情况,发行人的生产经营未受到重大不利影响。

4、核心技术人员变动情况

截至本招股说明书签署日,发行人核心技术人员为黄洪伟、戴加良、曾令宇、

唐晓、LING HUI（凌辉）。除 LING HUI（凌辉）为 2020 年新增核心技术人员外，其他核心技术人员自报告期初即在公司任职且未发生变动。

最近两年内，公司核心技术人员未出现离职或无法正常参与发行人生产经营的情况，发行人的生产经营未受到重大不利影响。

综上，近两年内，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生重大不利变化。

（七）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人业务相关的对外投资情况和以上人员及其近亲属持有发行人股份情况

1、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人业务相关的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除直接或间接持有发行人股份外，公司现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的其他直接对外投资情况如下：

姓名	公司任职	投资公司名称	投资金额 (万元)	持股比例(%)	经营业务范围
吴一亮	董事	北京一倩科技有限公司	10	100.00	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询
		上海虞齐企业管理合伙企业（有限合伙）	49,999	83.33	企业管理咨询
		常州仟朗咨询有限公司	500	50.00	信息技术咨询服务、法律咨询、财务咨询、创业投资
		合肥芯智造企业管理有限公司	0.33	33.33	企业管理咨询、企业组织管理服务、日用百货的销售、社会经济咨询、商务咨询、软件销售及技术咨询
		上海承芯集成电路有限公司	200	10.00	从事集成电路及芯片技术、计算机软硬件技术领域的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务
		常州全芯咨询有限公司	1	10.00	信息技术咨询服务；法律咨询；财务咨询；信息咨询服务；社会经济咨询服务；企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；咨询策划

姓名	公司任职	投资公司名称	投资金额 (万元)	持股比例(%)	经营业务范围
					服务；企业管理；创业投资
		常州亦合二期咨询合伙企业（有限合伙）	50	5.00	信息技术咨询服务、法律咨询、财务咨询、信息咨询服务、社会经济咨询服务
		上海岭望企业管理合伙企业（有限合伙）	500	3.33	企业管理咨询
		上海岭观企业管理合伙企业（有限合伙）	5	0.28	企业管理咨询
		南京武岳峰亦合投资管理合伙企业（有限合伙）	55	5.00	自有资金投资的资产管理服务；以自有资金从事投资活动；股权投资；创业投资（限投资未上市企业）；融资咨询服务；信息技术咨询服务；法律咨询（不包括律师事务所业务）；财务咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务
敖静涛	独立董事	珠海德源会计师事务所（普通合伙）	27	90.00	审计、验资等
		珠海亚太鹏盛税务师事务所有限公司	24	80.00	税务鉴证及咨询
		珠海德源内控咨询有限公司	30	30.00	企业管理咨询
张鸿	独立董事	陕西精笃鸿微半导体科技有限公司	52	52.00	技术开发、技术咨询
熊伟	监事	上海恒毅投资有限公司	113	18.84	实业投资、股权投资管理、资产管理等
刘奕奕	监事	井冈山芯精英股权投资合伙企业（有限合伙）	900	90.00	项目投资，实业投资
		井冈山慧芯股权投资合伙企业（有限合伙）	900	90.00	项目投资，实业投资
		上海岳橙科技有限公司	200	20.00	从事集成电路科技、机电科技、自动化科技、新材料科技领域的技术服务、技术

姓名	公司任职	投资公司名称	投资金额 (万元)	持股比例(%)	经营业务范围
					开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广
		共青城心成投资合伙企业(有限合伙)	40	13.33	项目投资, 实业投资
		共青城嘉裕股权投资合伙企业(有限合伙)	400	10.39	股权投资, 项目投资, 实业投资
		井冈山星野股权投资合伙企业(有限合伙)	100	6.67%	股权投资, 创业投资
		嘉兴鼎微投资合伙企业(有限合伙)	400	6.66	实业投资、投资管理
		共青城芳甸投资合伙企业(有限合伙)	100	4.35	实业投资、投资管理
		共青城嘉橙股权投资合伙企业(有限合伙)	200	3.66	实业投资、投资管理
		共青城芯盛股权投资管理合伙企业(有限合伙)	300	3.30	实业投资、投资管理
		井冈山橙兴气华股权投资合伙企业(有限合伙)	500	2.91	股权投资, 项目投资, 实业投资
		共青城兴橙东樱半导体产业投资合伙企业(有限合伙)	500	0.47	半导体产业投资、股权投资、项目投资、实业投资
		北京云一资产管理有限公司	300	30.00	资产管理; 投资管理; 企业管理咨询
叶桦	监事	北京万隆兴服装设计有限公司	12.5	25.00	专业设计服装, 销售羊毛衫、鞋帽、童装、针纺织品; 委托加工羊毛衫; 道路货物运输
曾令宇	IC 研发部副总监、核心技术人员	珠海四为信息技术有限公司	45	30.00	互联网、移动互联网业务开发服务

截至本招股说明书签署日, 除上述对外投资情况外, 公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他与发行人业务相关的对外投资情况。公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的上述对外投资不存在与本公司有利益

冲突的情形。

2、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及近亲属持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	职务或亲属关系	直接持股比例 (%)	间接持股比例 (%)	合并持股比例 (%)
1	黄洪伟	董事长、总经理、核心技术人员	1.21	4.62	5.83
2	陈鑫	董事、副总经理	0.68	3.36	4.04
3	林丽萍	监事会主席、版图设计工程师	-	0.08	0.08
4	陆邦瑞	监事、版图设计工程师	-	0.07	0.07
5	徐朋	副总经理、董事会秘书	-	0.09	0.09
6	谢护东	财务总监	-	0.18	0.18
7	LING HUI (凌辉)	技术总监、核心技术人员	-	0.19	0.19
8	戴加良	系统研发部总监、核心技术人员	0.47	2.50	2.97
	李士荣	生产管理部经理、戴加良配偶	-	0.02	0.02
9	曾令宇	IC 研发部副总监、核心技术人员	0.47	2.50	2.97
10	唐晓	IC 研发部副总监、核心技术人员	0.47	2.50	2.97
合计			3.29	16.11	19.40

注：以上人员间接持股部分均通过发行人员工持股平台持有。

(八) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

1、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬组成、所履行的程序

在公司担任具体经营管理职务的董事、监事、高级管理人员以及非高级管理人员的核心技术人员的薪酬均由基本薪酬、绩效薪酬和绩效奖金三个部分组成。

发行人董事会薪酬与考核委员会为对上述董事、监事、高级管理人员进行年度绩效考核以及确定年度薪酬分配的管理机构，其薪酬与考核以公司经济效益为出发点，由董事会薪酬与考核委员会进行综合考核，根据考核结果确定相关人员的年度薪酬分配。其他非高级管理人员的核心技术人员薪酬由公司人力资源部门按照其所在岗位的范围、职责、重要性以及绩效考核情况确定。

经股东大会审议，独立董事享有固定数额的津贴。

2、报告期内董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占发行人利润总额的比重

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

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
薪酬总额	480.68	767.63	917.52	684.89
利润总额	4,661.92	6,820.69	2,075.03	2,883.51
占比	10.31%	11.25%	44.22%	23.75%

注：受2019年度确认的股份支付金额较大的影响，当年利润总额较低，因此薪酬总额占比较高。

3、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年及一期从发行人及其关联方领取收入的情况

姓名	在发行人所任职务	2021年1-6月薪酬/津贴（万元）	2020年度薪酬/津贴（万元）	2020年是否在实际控制人控制的其他企业领薪
黄洪伟	董事长、总经理、核心技术人员	128.98	201.34	否
陈鑫	董事、副总经理	55.22	101.55	否
林丽萍	监事会主席、版图设计工程师	16.42	11.74	否
陆邦瑞	监事、版图设计工程师	18.01	13.51	否
谢护东	财务总监	27.13	53.53	否
徐朋	副总经理、董事会秘书	38.62	34.57	否
LING HUI (凌辉)	技术总监、核心技术人员	40.26	36.37	否
戴加良	前任董事（2020年11月卸任）、系统研发部总监、核心技术人员	49.52	95.08	否
曾令宇	前任董事（2020年11月卸任）、IC研发部副总监、核心技术人员	49.20	93.75	否
唐晓	前任监事（2020年4月卸任）、IC研发部副总监、核心技术人员	54.32	92.89	否
江力	前任董事（2020年4月卸任）、模拟设计部经理	注	32.30	否
敖静涛	独立董事	1.50	0.50	否

张志宏	前任独立董事 (2021年4月卸任)	1.50	0.50	否
-----	-----------------------	------	------	---

注：江力已于2020年4月卸任公司董事，因此此处不统计其2021年1-6月的薪酬情况。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未在发行人及其关联企业享受其他待遇或退休金计划。

十、已经制定或实施的股权激励及相关安排

（一）发行人员工持股平台情况

发行人于2016、2017、2019年分别设立珠海英集、珠海英芯以及成都英集芯企管三家有限合伙企业作为员工持股平台，于2018年设立宁波皓昂、宁波才烁作为上层员工持股平台，分别持有珠海英集、珠海英芯的合伙份额。2019年，发行人引入外部投资人天津威芯，为避免降低黄洪伟对发行人的控制权，天津威芯同意通过员工持股平台珠海英集间接持有发行人股份。2019年7月，天津威芯受让宁波皓昂所持珠海英集7.69%的合伙份额。

截至本招股说明书签署日，珠海英集、珠海英芯以及成都英集芯企管分别持有发行人27.66%、3.79%和1.83%的股份。其基本情况、出资人和出资比例情况参见本节“七、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“（二）其他持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及其一致行动人的基本情况”。

（二）发行人股权激励实施情况

发行人历史上股权激励有关的变动情况如下：

1、2017年3月，宣城泰宇向珠海英集转让公司12%股权

为激励发行人创始团队，宣城泰宇与珠海英集签署《股权转让协议》，约定宣城泰宇无偿向珠海英集转让英集芯有限12%股权。

2017年3月，英集芯有限召开股东会，同意宣城泰宇将其所持英集芯有限36.9228万元的出资额（对应12%的股权）转让予珠海英集，转让对价为0元。

2、2018年1月，宁波灏宇向黄洪伟转让公司0.6%股权

鉴于黄洪伟已协助宁波灏宇与方正和生、长沙和生对接股权转让事宜，宁波灏宇与黄洪伟签署《股权转让协议》，约定宁波灏宇无偿向黄洪伟转让英集芯有

限 0.6% 股权。

2018 年 1 月，英集芯有限召开股东会，同意宁波灏宇将其所持英集芯有限 1.8461 万元的出资额（对应 0.6% 的股权）转让予黄洪伟，转让对价为 0 元。

3、2018 年 5 月，朱杰向谢护东转让 2.5% 珠海英芯合伙份额

鉴于公司快速发展，公司引入财务总监谢护东。2018 年 5 月，财务经理朱杰与谢护东签署《股份代持协议》，将所持珠海英芯 6 万元的出资额（珠海英芯 2.5% 的合伙份额）转让予谢护东，转让对价为 12 万元。截至本招股说明书签署日，上述股份代持关系已解除。

4、2018 年 5 月至 6 月，黄洪伟、陈鑫将持有珠海英芯合伙份额授予 12 名员工用于股权激励

2018 年 5 月至 6 月，为激励部分核心员工，黄洪伟、陈鑫分别将其所持部分珠海英芯的合伙份额转让予张亮等 12 名员工，并与相关人员签署《股权代持协议》。本次股权激励具体授予情况如下：

序号	授予人	被授予人	持股平台	份额比例① (%)	转让对价 ②(万元)	折合英集芯股 份比例③=① *12% (%)
1	黄洪伟	张亮	珠海英芯	0.8333	4.00	0.1000
2		赵帅	珠海英芯	0.6250	3.00	0.0750
3		丁淼	珠海英芯	0.6250	3.00	0.0750
4		甘静	珠海英芯	0.4167	2.00	0.0500
5		潘文胜	珠海英芯	0.3333	1.60	0.0400
1		茶学聪	珠海英芯	0.2083	1.00	0.0250
6		张宇清	珠海英芯	0.1667	0.80	0.0200
8		赵洋	珠海英芯	0.1667	0.80	0.0200
9	陈鑫	黄锦赞	珠海英芯	0.8333	4.00	0.1000
10		汪婉君	珠海英芯	0.4167	2.00	0.0500
11		陈卫	珠海英芯	0.4167	2.00	0.0500
12		邓树鑫	珠海英芯	0.1667	0.80	0.0200
合计				5.2084	25.00	0.6250

截至本招股说明书签署日，上述股份代持关系已解除。

5、2019年12月，黄洪伟、陈鑫等16名自然人创始股东增资并持有6%公司股权

2019年12月，经股东会批准，公司实施股权激励计划，其中授予黄洪伟、陈鑫等16名自然人创始股东6%份额，同时预留2%份额作为对员工的激励，授予员工持股平台成都英集芯企管。英集芯有限注册资本增至357.2489万元，新增注册资本28.5800万元（对应8%的股权）由成都英集芯企管及黄洪伟、陈鑫等16名自然人认缴。其中，黄洪伟、陈鑫等16人合计出资840万元。

6、2020年5月，陈鑫将自有股权转让给彭峰作为股权激励

2019年12月，陈鑫与彭峰签署《股份代持协议》，将其所持宁波才烁7.20万元的出资额（宁波才烁3.0016%的合伙份额）转让予彭峰，转让对价为8万元。截至本招股说明书签署日，上述股份代持关系已解除。

7、2020年8月，成都英集芯企管95.86%合伙份额实际授予员工

2020年8月，员工持股平台成都英集芯企管将95.86%的合伙份额实际授予到员工个人，剩余4.14%为预留的合伙份额，成都英集芯企管整体出资280万元。

8、2020年12月，成都英集芯企管持股平台预留份额实际授予程强

2020年12月，张加良与程强签署《财产份额转让协议》，将其所持的成都英集芯企管预留出资额1.3662万元（成都英集芯企管4.14%的合伙份额）转让予程强，转让对价为11.5914万元。

（三）股权激励实施对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

通过实施股权激励，发行人建立、健全了激励机制，充分调动了公司中高层管理人员及骨干员工的工作积极性，对促进公司业务发展和人才队伍建设起到了积极作用。

报告期内，发行人对上述股权激励事项在对应期间确认了股权激励费用。公司股权激励对于公司财务状况的影响金额具体如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
股权激励费用	753.33	899.13	4,928.67	817.00
利润总额	4,661.92	6,820.69	2,075.03	2,883.51

影响比例	16.16%	13.18%	237.52%	28.33%
------	--------	--------	---------	--------

注：2019年，公司因一次性确认股份支付，当期产生的股权激励费用金额较大，占比比较高。

公司历史上的股权激励事项对于公司控制权的认定并不产生影响。

（四）人员离职后的股份处理

发行人员工持股平台珠海英集、珠海英芯及上层员工持股平台宁波皓昂、宁波才烁因设立时间较早，合伙协议中未明确约定相关人员离职后的股份处理方案，故员工离职后仍然持有员工持股平台的合伙份额；成都英集芯企管通过合伙协议、员工持股协议等文件对合伙人的服务期限及离职时激励股权的处置进行了约定，相关人员离职后的股份处理参照执行。

（五）上市后的股份锁定安排

关于员工持股平台股东股份锁定的承诺，参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“七、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履行情况”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺”。

十一、发行人员工情况

（一）员工基本情况

1、员工人数及其变动

报告期各期末，发行人员工人数如下表所示：

项目	2021年 6月30日				2020年 12月31日			2019年 12月31日			2018年 12月31日		
	深圳 英集 芯	珠海 半导 体	成都 微电 子	苏州 智集 芯	深圳 英集 芯	珠海 半导 体	成都 微电 子	深圳 英集 芯	珠海 半导 体	成都 微电 子	深圳 英集 芯	珠海 半导 体	成都 微电 子
员工人数（人）	143	88	22	4	126	79	22	113	37	9	111	3	-
合计	257				227			159			114		

2、专业结构

截至2021年6月30日，发行人员工专业结构如下：

专业分工	员工人数（人）	占员工总数比例（%）
管理及行政人员	52	20.23%

专业分工	员工人数（人）	占员工总数比例（%）
生产人员	22	8.56%
研发人员	158	61.48%
销售人员	17	6.61%
财务人员	8	3.11%
合计	257	100.00%

3、受教育程度

截至 2021 年 6 月 30 日，公司员工受教育程度如下：

受教育程度	员工人数（人）	占员工总数比例（%）
硕士及以上	53	20.62%
大学本科	128	49.81%
大专及以下	76	29.57%
合计	257	100.00%

4、年龄分布

截至 2021 年 6 月 30 日，公司员工的年龄分布如下：

年龄区间	员工人数（人）	占员工总数比例（%）
30 岁以下	142	55.25%
31-40 岁	90	35.02%
41 岁以上	25	9.73%
合计	257	100.00%

（二）社保和公积金缴纳情况

发行人实行劳动合同制，根据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》等国家及地方有关劳动法律、法规、规范性文件的规定聘用员工，与员工签订劳动合同，并按相关规定为符合条件的员工缴纳社会保险和住房公积金。报告期内，公司社会保险和住房公积金的缴纳情况如下：

项目	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	已缴纳 人数 (人)	占比	已缴纳 人数 (人)	占比	已缴纳 人数 (人)	占比	已缴纳 人数 (人)	占比
养老保险	240	93.39%	227	100.00%	159	100.00%	114	100.00%
工伤保险	240	93.39%	227	100.00%	159	100.00%	114	100.00%

项目	2021年 6月30日		2020年 12月31日		2019年 12月31日		2018年 12月31日	
	已缴纳 人数 (人)	占比	已缴纳 人数 (人)	占比	已缴纳 人数 (人)	占比	已缴纳 人数 (人)	占比
失业保险	240	93.39%	227	100.00%	159	100.00%	114	100.00%
医疗保险	240	93.39%	227	100.00%	159	100.00%	114	100.00%
生育保险	240	93.39%	227	100.00%	159	100.00%	114	100.00%
住房公积金	239	93.00%	220	96.92%	137	86.16%	92	80.70%
员工总数	257	100.00%	227	100.00%	159	100.00%	114	100.00%

报告期内，公司社会保险和住房公积金缴纳人数与员工人数存在一定差异，主要原因包括：①部分员工达到法定退休年龄或部分外籍员工自愿放弃缴纳；②当期存在员工入职/离职的情形，对于部分入职不满三个月的新员工，公司未缴纳公积金，三个月后正常缴纳。报告期末，因公司2021年6月入职的应届毕业生人数较多且入职时间位于月末，因此当月社会保险和住房公积金缴纳人数与员工总数存在一定差异。

发行人实际控制人黄洪伟出具《关于社会保险及住房公积金缴纳问题的承诺函》，承诺如下：

“如公司被有关劳动社会保障部门及住房公积金管理部门认定须为其员工补缴在公司本次发行上市前欠缴的社会保险费及住房公积金，要求公司补缴社会保险费及住房公积金的，或者受到有关主管部门处罚，本人将承担公司由此产生的全部经济损失，保证公司不会因此遭受任何损失。因此，若社会保险及住房公积金主管部门要求发行人对报告期内的社会保险及住房公积金进行补缴，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响。”

鉴于发行人报告期内上述应缴未缴公积金的情形涉及人数及金额较小，且发行人的实际控制人已出具相关承诺，承担公司由此产生的全部经济损失，保证公司不会因此遭受任何损失，因此如补缴对发行人的持续经营不会造成重大不利影响。

根据公司及境内各子公司和分公司所在地社会保险、住房公积金管理部门出具的相关证明或凭证，发行人报告期内已依法缴纳社会保险和住房公积金，不存在因违反法律法规受到社会保险和住房公积金方面行政处罚的情形。

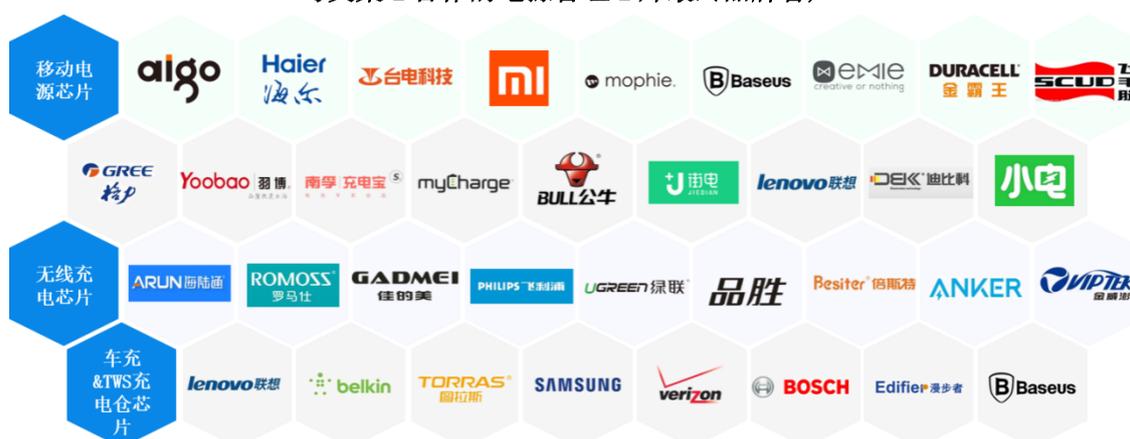
第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况

(一) 主营业务概况

英集芯是一家专注于高性能、高品质数模混合芯片设计公司，主营业务为电源管理芯片、快充协议芯片的研发和销售。英集芯持续推出高性价比的智能数模混合芯片，提供的电源管理芯片和快充协议芯片广泛应用于移动电源、快充电源适配器、无线充电器、车载充电器、TWS 耳机充电仓等产品。公司合作的最终品牌客户包括小米、OPPO 等知名厂商。发行人在报告期内产生销售收入的产品型号约 230 款，对应的产品子型号数量超过 3,000 个，芯片销售数量达到 17.28 亿颗。公司在电源管理芯片、快充协议芯片领域积累的部分最终品牌客户如下：

与英集芯合作的电源管理芯片最终品牌客户

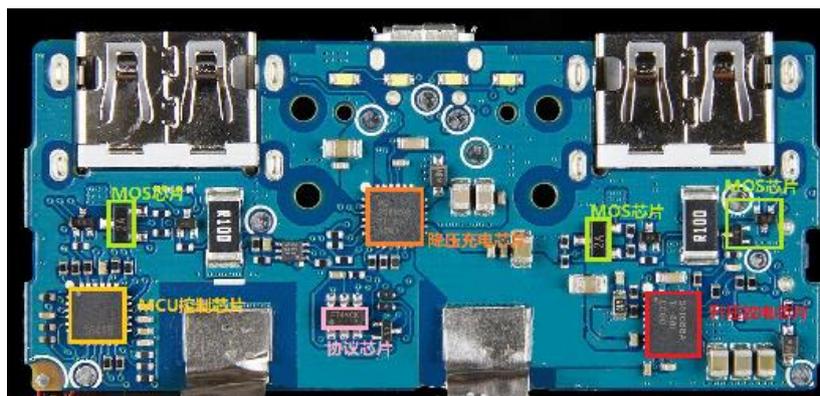


与英集芯合作的快充协议芯片最终品牌客户

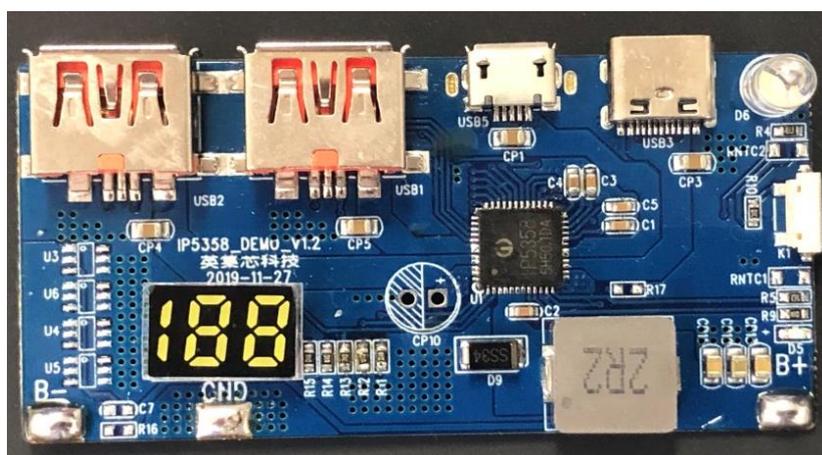


英集芯的芯片产品具备高集成度、高可定制化程度、高性价比、低可替代性的特点，能够缩短客户成品方案研发周期，简化客户产品生产过程，提升产品良率和可靠性，从而帮助客户优化成本并满足多样化的需求。

快充移动电源芯片的传统方案

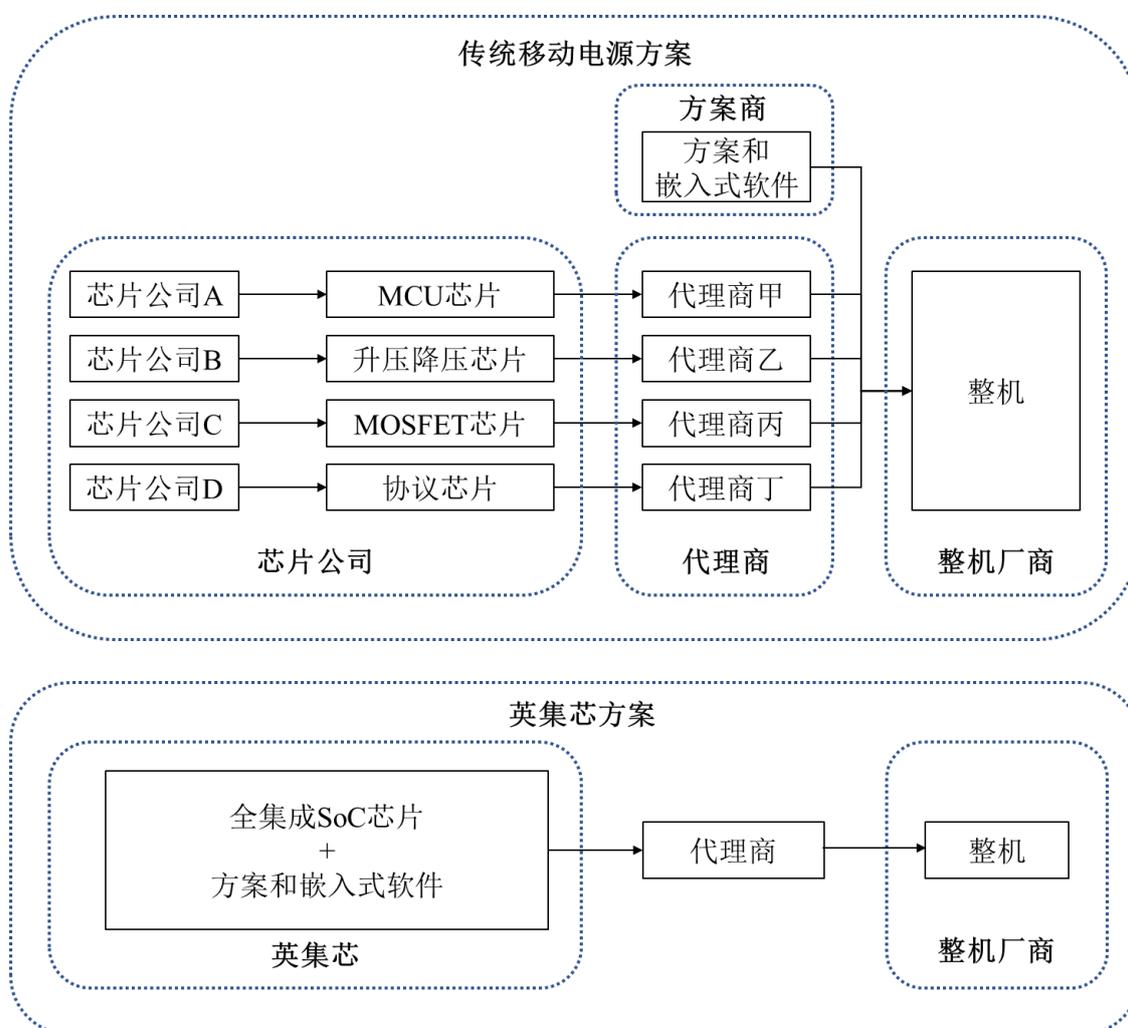


英集芯的快充移动电源芯片方案



公司的电源管理芯片主要为数模混合 SoC 芯片。SoC 被称为系统级芯片或单一芯片系统，是指将完整系统集成在单一芯片上。公司的数模混合 SoC 芯片中包含了数字部分、模拟部分、系统和嵌入式软件，能够以单颗芯片集成多颗芯片的功能，并根据不同的客户方案需求修改预设的芯片参数、或者通过程序来实现不同的功能。以公司的快充移动电源芯片产品为例，传统的快充移动电源产品采用多芯片的方案，需要升压放电芯片、降压充电芯片、MCU 数字控制芯片、快充协议芯片、MOSFET 路径管理芯片等多颗芯片才能实现。其中升压放电芯片、降压充电芯片、MOSFET 路径管理芯片为模拟芯片；MCU 数字控制芯片、快充协议芯片为数字芯片。传统移动电源的产业链包括芯片公司、代理商、方案商、整机厂商等环节。芯片公司负责设计和生产特定功能的芯片；代理商负责芯片的经销；方案商具有一定的技术开发和外围器件配套能力，采购芯片成品并经过二次开发，形成一套包括芯片、软件、印刷电路板等在内的应用方案并销售给整机厂商；整机厂商生产各类终端电子产品。传统快充移动电源产品需要方案商或者整机厂商内部团队整合多家芯片公司生产的芯片才能实现。

英集芯采用单颗数模混合 SoC 芯片的方案，一方面将传统需要多颗数字和模拟芯片才能实现的功能用一颗数模混合 SoC 芯片进行替代，另一方面同步为客户开发方案和嵌入式软件，为客户提供一站式的服务。英集芯根据不同客户的需求进行方案开发，调整外围应用电路和印刷电路板，使用数模混合 SoC 中的嵌入式软件修改预设的芯片参数，并通过程序来实现不同的功能。通过方案和嵌入式软件的配合，英集芯能够最大限度开发和利用芯片已有的硬件资源来满足客户需求，压缩了传统移动电源的产业链，将芯片连同方案和嵌入式软件作为完整的一站式解决方案提供给客户。在英集芯的一站式服务之下，整机厂商无需自己或者委托方案商开发设计应用方案。公司在移动电源产品产业链的位置以及在产业链中提供的服务或产品（以快充移动电源产品为例）如下图所示：



近年来，随着中美贸易摩擦加剧，集成电路行业的国产替代趋势给予许多国内半导体公司新的发展机会，并且由于消费电子产品应用领域的拓展和使用时长

的增加，电源管理及快充市场迅速成长。英集芯凭借着自主研发的核心技术以及国产替代带来的政策红利，业绩增长迅速。2018年-2020年，公司营业收入从2.17亿元增长至3.89亿元，年复合增长率达34.04%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润从3,423.12万元增至6,193.94万元，年复合增长率为34.52%。

（二）主要产品情况

公司主要产品包括电源管理芯片、快充协议芯片，产品可广泛应用于移动电源、快充电源适配器、TWS 耳机充电仓、车载充电器、无线充电器等。公司芯片产品的主要应用领域如下：

英集芯芯片的主要应用领域			
			
移动电源	TWS 耳机充电仓	车载充电器	快充电源适配器
			
无线充电器	行车记录仪	手持电风扇	智能门锁
			
智能手机	户外储能设备	无人机	电动牙刷

1、电源管理芯片

电源管理芯片主要用于电子设备电源的管理、监控和分配。公司的电源管理芯片按用途可以分为移动电源芯片、无线充电芯片、TWS 耳机充电仓芯片、车充芯片等。

（1）移动电源芯片

移动电源芯片是指移动电源中控制电源的管理、监控和分配的电源管理芯片，主要用于移动电源产品。公司的移动电源芯片为移动电源提供高集成度的完

整电源解决方案，能够通过单颗芯片实现 MCU 电量显示、开关充电、开关升压、按键、手电筒灯、边充边放、锂电保护等功能，在应用时只需要配合电感、电容、电阻等少量外围元器件就能完成移动电源所需的功能。公司也推出了支持快充协议的移动电源芯片，除了能够提供公司常规移动电源芯片的功能外，额外支持市场主流快充协议，为快充移动电源提供完整的解决方案。

移动电源芯片的最终品牌客户包括小米、公牛、南孚、Mophie、羽博、街电、小电等，具体应用品类主要是各类移动电源（充电宝）产品。

主要技术水平	芯片及最终成品示意图
<p>移动电源芯片：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 支持 4.2V、4.3V、4.35V、4.4V 单节锂电池充电，可设定充电电流 0.5A~5A； ■ 支持电池电压 3.0V~4.4V 升压放电，可自动设定 5V~12V 放电电压，可设定 0.5A~5A 输出电流，输出效率可以达到 94%（5V/3A 条件下），支持恒定功率输出； ■ 内置 14 比特 ADC，支持电池电量计量功能、支持 1~5 LED 电量指示，支持 188 数码管电量指示，支持 QC2.0\QC3.0\AFC\FCP\SCP\MTK\SFPC\VOOC\PD2.0\PD3.0\PPS 等快充协议； ■ 支持手机插拔 USB 接口自动检测、自动多口快充切换 	

(2) 无线充电芯片

英集芯的无线充电芯片主要用于无线充电发射端电源，能够以单颗芯片为无线充电发射端提供高集成度的电源解决方案，可降低客户的设计复杂度和物料成本。公司的无线充电芯片兼容 WPC² Qi V1.2.4 标准，支持 FOD 异物检测，能够提供输入过压、过流保护，并且针对供电能力不足的 USB 电源有动态功率调整功能，具有低静态功耗和高充电效率的特点。

无线充电芯片的最终品牌客户包括 Anker、品胜、飞利浦、绿联等，具体应用品类主要是各种无线充电底座及带无线充电功能的移动电源。

² Wireless Power Consortium，即无线充电联盟，成立于 2008 年 12 月 17 日，其使命是为了创造和促进市场广泛采用与所有可再充电电子设备兼容的国际无线充电标准 Qi

主要技术水平	芯片及最终产品示意图
<p>无线充电芯片：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 支持 WPC Qi V1.2.4 标准； ■ 支持 5~15W 发射功率，输入耐压 25V，集成 NMOSFET 全桥驱动，集成电压/电流 ASK 解调，集成 PD/QC/AFC/FCP 等快充输入请求，集成静态和动态 FOD 异物检测，支持 NTC 功能，静态电流 4mA，效率 79%，支持 USB 电源动态功率调整，支持成品系统固件升级功能 	

(3) TWS 耳机充电仓芯片

英集芯的 TWS 耳机充电仓芯片能够以单颗芯片为 TWS 耳机充电仓提供高集成度的电源解决方案，支持 MCU 软件深度定制，可降低客户的设计复杂度和物料成本。英集芯专门为 TWS 耳机充电仓设计的电源管理芯片不仅支持电源管理功能，还集成了双向通讯功能和内部通讯隔离功能。通过 I²C 接口，系统的 MCU 可以读取、配置电源内部的功能以及电池充放电管理的参数，实现例如 NTC 保护、分段调节电池电流、TWS 耳机出入仓检测、电源输出自动开启等功能。

TWS 耳机充电仓芯片的最终品牌客户包括漫步者、图拉斯、倍思等，具体应用品类主要是各种 TWS 耳机充电仓。

主要技术水平	芯片及最终产品示意图
<p>TWS 耳机充电仓芯片：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 线性充电，最大 500mA 充电电流； ■ Boost 升压 5V 输出，最高效率达 93%； ■ 支持双路独立耳机插拔检测，检测灵敏度 0.5uA； ■ 支持 NTC 多温区保护，支持 JEITA 标准（日本电子信息技术产业协会充电规范）； ■ 内置 MCU，支持深度定制方案； ■ 内置精准电量算法，支持 LED/188 数码管电量显示； ■ 支持单向单线/双向耳机通信； ■ 超低待机功耗，待机电流 20uA 以内 	

主要技术水平	芯片及最终产品示意图
	

(4) 车充芯片

车充芯片是指在车载充电器等涉及将高压直流电压转换为可供 USB 接口输出的低压直流电的产品中控制电源的管理、监控和分配的电源管理芯片。公司的车充芯片主要为车载充电器、适配器、智能排插、行车记录仪等设备的供电提供完整解决方案。公司的车充芯片除了能够将高压直流电压转换为可供 USB 接口输出的低压直流电之外，还集成了多种快充协议，带有输出电压线补功能（输出电流增大后会相应提高输出电压，用以补偿连接线阻抗引起的电压下降）、软启动功能（可以防止启动时的冲击电流影响输入电源的稳定）及多种保护功能（具有输入过压、欠压保护，输出过流、过压、欠压、短路保护等功能）。

车充芯片的最终品牌客户包括联想、Verizon 等，具体应用品类主要是车载充电器、多口电源适配器、智能排插、行车记录仪等设备。

主要技术水平	芯片及最终产品示意图
<p>车充芯片：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 集成同步开关 MOSFET 的降压转换器，输入耐压最高可达 45V，输出电压 3V~20V 可自动调节，输出效率可到 96%（在 5V/3A 条件下）； ■ 支持双 USB A 口、双 USB TYPE-C 口、USB A+USB Type-C 口输出，支持双口快充任意切换，支持 QC2.0\QC3.0\QC4.0\AFC\FCP\SCP\MTK\SCP\VOOC\PD2.0\PD3.0\PPS\Apple 2.4A 等快充协议 ■ 支持双口手机插拔自动检测，CC PIN 脚耐压 20V，可靠性高 	

2、快充协议芯片

快充协议芯片主要用于快充电源和快充设备之间充电电压和充电电流的控制。公司的快充协议芯片兼容了市场上的主流手机快充协议，支持 Apple、高通、

联发科、华为、展讯、OPPO 等品牌的多种快充协议，还支持自动检测设备类型和切换充电协议功能，能够自动响应快充协议请求。

快充协议芯片的最终品牌客户包括小米、OPPO、联想、诺基亚、LG 等，具体应用品类主要是各类 USB 充电输出接口，如快充电源适配器、车载充电器、自带 USB 接口的排插。

主要技术水平	芯片及最终产品示意图
<p>快充协议芯片</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 支持多种充电协议（USB Type-c PD2.0/PD3.0/PPS，VOOC，FCP，SCP，QC5.0/QC4.0/QC3+/QC3.0/QC2.0，AFC，SFCP，MTK PE+ 3.0/2.0/1.1）； ■ 支持自动识别设备支持的快充协议，并自动匹配相应的协议实现电压调节； ■ USB 接口输出电压可调节范围 3.0V~21V，最小调节步长 10mV。USB 接口所有引脚支持耐高压，且具备过压保护，可靠性高； ■ 集成 USB 接口路径 MOSFET 控制，自动识别 USB 设备的插入与拔出，在无设备接入时最低功耗小于 60uA 	

（三）主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电源管理芯片	20,895.36	59.38%	26,822.83	71.57%	29,647.24	87.80%	19,442.94	90.47%
快充协议芯片	14,295.50	40.62%	10,652.70	28.43%	4,121.36	12.20%	2,048.15	9.53%
合计	35,190.86	100.00%	37,475.53	100.00%	33,768.60	100.00%	21,491.09	100.00%

（四）主要经营模式

1、盈利模式

英集芯采用集成电路行业常见的 Fabless 经营模式，主要从事芯片的设计和銷售，將晶圓制造、封装、测试等生产环节交由晶圓制造厂商和封装测试厂商完成。在此模式下，公司可以将资源集中在芯片的设计研发上，有利于公司紧密跟随市场的变化趋势，不断推出性能优良、竞争力强的产品，以满足不断发展的市

场需求。目前公司已经与格罗方德、台积电、华天科技等集成电路生产企业建立了稳定的合作关系，通过向经销商或下游厂商等客户销售集成电路芯片产品实现收入和盈利。

2、研发模式

公司始终将芯片的设计研发作为公司运营活动的核心。公司紧密跟随市场的变化趋势，将市场动态与客户需求通过一系列研发工作转化成性能优良、竞争力强的产品，并不断进行产品更新迭代，拓展产品的应用领域，以满足不断发展的市场需求。

(1) 研发组织结构

公司设有系统研发部、IC 研发部等部门，拥有较为完善的研发体系与组织架构。系统研发部全程参与产品研发的各个环节，组织协调各职能部门、各阶段的设计开发工作。IC 研发部主要承担芯片的研发任务，依据系统研发部提供的详细需求进行芯片级开发。在研发过程中，公司的总经理和市场销售部负责确定公司产品的市场定位及项目的立项审批，并协调项目实施过程中的重大决策和事项；市场销售部为公司提供市场信息和新产品开发的需求，同时负责及时跟进产品的售后情况并反馈给系统研发部，由系统研发部制定产品研发实施计划；质量控制部负责产品研发和试产阶段的产品质量问题的研究和解决。

(2) 产品研发流程

公司的产品研发按照公司规定的流程严格管控，具体研发流程包括项目立项、方案开发、项目开发、项目验证（样片测试）、项目量产、项目结项等阶段。发行人产品研发的具体流程如下图：



① 项目立项阶段

公司市场销售部根据公司需求、客户要求或市场调研的结果制定《项目立项报告》。《项目立项报告》一般包含产品概要、主要功能、竞争对手及竞争优势分析、风险分析、项目预算、项目团队及项目时间进度计划等内容，随后交由系统研发部负责人审核。审核通过并经总经理批准后，提交《项目立项决议书》到系统研发部。

② 方案开发阶段

系统研发部接到《项目立项决议书》后，由系统研发部负责人根据需求组建项目组并确定项目负责人，安排项目负责人对需求进行分解，制定《项目规格书及开发方案》。该方案需要包含产品的主要功能、性能指标、功能框架与方案等内容。同时，项目负责人需组织测试人员，提前对产品开发完成后的测试进行可行性分析，并提交《项目测试可行性报告》。《项目规格书及开发方案》及《项目测试可行性报告》需要经过系统研发部负责人的审核与批准。

③ 项目开发阶段

项目负责人依据项目开发方案，组织 IC 研发部实施芯片开发工作，并在芯片 Tape out（流片）评审前对芯片功能实施必要的验证。验证完成后，提交验证报告，项目负责人组织评审会议由相关人员对验证结果进行评审，并将会议的内容和结论做好记录并存档。如在评审会议中存在不通过的内容，项目组需要继续

改进，直到通过评审为止。

Tape out（流片）评审前，项目负责人需组织相关研发人员对产品开发环节进行逐一审视、评审，包括需求是否都已实现，数字、模拟、版图开发中的问题是否已解决，IC 仿真和 FPGA 验证发现的问题是否已修改等，随后组织相关负责人进行 Tape out（流片）评审并形成评审签字表。评审主要考量设计的结果是否符合相关要求，仿真结果是否达到产品的要求，产品需求是否有遗漏，及审视开发过程中的遗留问题、技术难点以及风险。

④ 项目验证（样片测试）阶段

进入该阶段，项目负责人需组织相关人员验证样品是否满足应用要求。在验证前，根据该芯片的需求和特点，制定相应的验证需求清单。验证人员根据该清单完成各项测试，将测试结果记录在该芯片的验证报告当中。项目负责人组织评审会议，由相关人员对验证结果进行评审，并将会议的内容和结论做好记录并存档。

项目负责人需记录评审会议中的缺陷并进行相应的风险评估。如评审会议提出芯片需要进行改版，则需要将改版的内容填写至芯片改版清单并制定改版计划。

当产品通过样片验证评审后，项目负责人将产品的功能、性能、应用方案等相关内容进行记录并形成《芯片数据手册（IC datasheet）》。质量控制部需要对样片测试的结果和评审报告进行监控。

⑤ 项目量产阶段

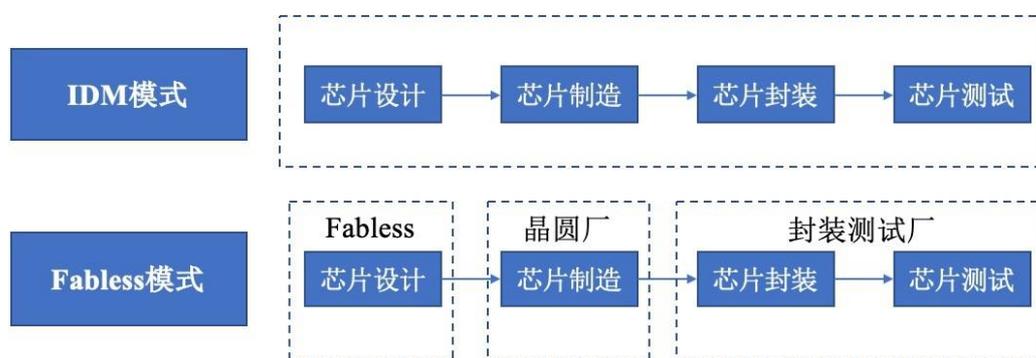
公司逐步上量出货，并持续跟进产品在客户端的使用情况。当产品出货量达到一定量时，项目负责人需要组织相关部门对该阶段的量产情况进行评审，审查产品是否能达到规模量产的要求。若产品已达到规模量产的要求，则项目进入量产阶段。

3、采购及生产模式

公司专注于芯片的研发和销售，通过委托晶圆厂和封测厂外协加工完成晶圆制造和封装测试，公司自身仅从事部分芯片的测试工作。该模式具有技术驱动，

灵活高效等特点。

IDM 模式与 Fabless 模式的流程对比



在 Fabless 模式中，公司主要进行芯片产品的研发、销售与质量管控，产品的生产则采用委外加工的模式完成，即公司将自主研发设计的集成电路数据交由晶圆厂进行晶圆制造，随后将制造完成的晶圆交由封测厂进行封装和测试。目前，公司采购的内容主要为晶圆和其相关的封装及测试服务，公司的晶圆代工厂商和封装测试服务供应商主要为行业知名企业。

(1) 供应商的选择

在供应商的选择方面，公司主要从工艺水平、加工品质、生产能力、行业地位等维度对供应商进行考察，确保其提供的产品或服务符合公司的要求。公司建立了合格供应商名录，由生产运营部对供应商的各项能力指标及价格进行评定。对于合格供应商名录中的供应商，公司每年会对其生产能力、交期等情况进行再评估，确保供应商能够持续满足公司生产要求。

目前，公司的晶圆加工主要选择格罗方德和台积电；封装服务供应商主要选择华天科技等。测试服务的供应商主要包括华力宇、立能威等，部分芯片的测试工作由公司自行完成。

公司选取的核心供应商以世界或国内排名前列的晶圆制造与封装测试厂商为主，行业地位较高，且公司一直与核心供应商维持稳定的合作关系，供应商的供应能力具有较高的稳定性和持续性。公司的订单稳定地集中于少量供应商，主要是因为集成电路的制造对精度和稳定性的要求较高，集中于部分供应商有助于在生产环节保持产品的一致性和可靠性。同时，晶圆制造与封装测试行业由于需要大量固定资产投资与研发投入，行业集中度较高。因此公司供应商较为集中，

符合 Fabless 模式下集成电路设计行业惯例。

(2) 采购流程

具体的采购流程为生产运营部根据过往的销售记录、客户订单、结合市场销售部的需求预测，并基于当前的存货，计算相匹配的采购需求，并根据上游供应商的交期制定采购计划。采购计划获得生产运营部负责人审批通过后生产运营部向晶圆厂下达采购订单，安排晶圆生产。制造完毕的晶圆将被送达公司指定的封装测试厂。公司根据加工需求向封测厂下达委外加工订单，封装测试后的成品将被发送至公司指定的仓库或地点。

生产运营部下属的生产质量部会对采购物料按照相关规范进行监控，如果良率未达要求便会通知相关人员进行处理。

4、销售模式

(1) 销售模式

公司目前采用“经销为主，直销为辅”的销售模式，即公司既通过经销商销售产品，又向终端厂商直接销售产品。报告期内，公司 90%以上的销售收入来自经销模式，预计未来公司将继续采用该模式进行销售。

报告期内，公司经销模式和直销模式实现的主营业务收入和占比情况如下表所示：

单位：万元

销售模式	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销	34,472.05	97.96%	35,912.69	95.83%	31,210.62	92.42%	19,697.56	91.65%
直销	718.81	2.04%	1,562.84	4.17%	2,557.99	7.58%	1,793.53	8.35%
合计	35,190.86	100.00%	37,475.53	100.00%	33,768.60	100.00%	21,491.09	100.00%

在经销模式下，公司与经销商之间进行买断式销售。公司与经销商签订销售框架协议，经销商根据其客户需求和自身销售备货等因素向公司下达订单，公司根据订单安排出货，后续的定期对账、付款和开票均由公司与经销商双方完成。

为更好地服务和管理经销商，及时掌握客户需求和市场信息，公司已建立了完善的经销商管理制度，具体内容包括经销商资格审批、日常管理、价格管理、

客户报备制度、经销商考核等。

在经销商资格申请与审批方面，意向经销商按照公司规定向公司市场销售部提交经销商的工商资料、经营业绩、销售优势、市场开发规划及预计投入的资源等资料。销售部根据经销商提交的材料进行综合评估，结合实地考察，将符合要求的公司上报公司市场销售负责人审批后，由市场销售部与经销商签署合作协议，授权经销资格。

在经销商日常管理方面，公司主要通过经销商协议约束双方的权利和义务。经销商必须按照公司制订的各项规章制度从事经销活动，需要积极响应公司政策与要求，及时反馈市场信息，维护产品市场秩序。

在价格管理上，公司根据销售产品定价体系对不同产品制订销售建议价，经销商参照公司制订的销售建议价对终端客户报价。对重要终端客户的报价，经销商需要通知公司共同商讨。

在客户报备制度上，经销商按照客户报备流程向公司报备所有客户的基本信息，并每月提供客户报备更新状态。公司在每月的经销商会议上将会对经销商的客户进行梳理，如未能在一定时间内成交的客户将取消报备。

在经销商考核制度上，公司对经销商是否按时完成各项制度规定的任务、是否遵守产品市场秩序、是否维护公司声誉与品牌等方面进行定期考核，对于考核未达标准或严重违反约定事项的经销商，取消其经销资格。

在直销模式下，公司将产品直接销售给终端客户。直销模式是公司现有的经销模式的补充。为更好服务于部分订货量较大、账期条件较好的终端客户，公司采用直销模式与此类客户进行交易，有助于缩短销售环节，扩大公司的市场覆盖范围。

（2）采用经销模式的合理性

为了更好地满足下游客户需求，公司采用经销模式销售产品，主要考虑到以下几点因素：

① 经销模式有利于扩大销售覆盖范围

公司的产品覆盖了电源管理芯片、快充协议芯片等品类，可广泛应用于移动

电源、快充电源适配器、无线充电器以及其他消费电子产品等众多领域，具有应用范围广、终端客户较为分散的特点，公司难以通过直销模式快速进入新领域，也很难服务到所有终端客户。公司将部分终端销售工作交由经销商来执行，并给予经销商指导和支持，充分利用经销商的渠道资源，有利于公司扩大销售网络的覆盖范围、降低资金回笼风险、提高品牌知名度。

② 经销渠道可协助客户的日常维护，提升公司运营效率

经销商往往在特定领域或地域建立了稳定的销售网络和深厚的客户资源，可以协助客户的日常维护工作，降低公司对于客户的管理和技术支持的成本，减少公司对销售端的资源投入，从而使得公司可以专注于产品研发和技术创新，提升运营效率，保持持续创新能力。

③ 公司采用经销模式符合集成电路行业销售模式惯例

由于集成电路行业品类丰富、客户分散的特性，行业内企业比较普遍地采用经销模式以降低销售端的投入与成本。同行业上市公司如圣邦股份、晶丰明源、芯朋微等均采用经销模式进行销售，因此公司采用经销模式销售符合行业惯例。

④ 尽管采用经销商模式，公司对终端客户仍有较强影响力，终端客户稳定

集成电路行业上下游之间粘性较强，公司产品在被终端客户采用前需要通过严格的质量测试。终端客户一旦认可并规模化使用公司的芯片后，更换芯片品牌可能需要终端客户重新设计集成方案，产生额外的成本。因此公司的产品在受到客户的认可后，公司将与终端客户直接形成长期稳定的合作关系，因此经销商的更换也不会严重影响公司的销售业务。

(3) 同行业可比上市公司经销模式情况

同行业可比公司主要采用经销模式，具体情况如下：

可比公司	销售模式	经销占比	经销毛利率
圣邦股份	经销为主、直销为辅	2014-2016 年圣邦股份经销收入占比分别为 98.41%、98.95%和 97.80%	未披露
芯朋微	经销为主、直销为辅	2018-2020 年度芯朋微经销收入占比分别为 97.91%、92.73%和 93.62%	2017-2019 年度芯朋微经销毛利率分别为 36.38%、37.83%和 40.58%，2020 年经销毛利率未披露

可比公司	销售模式	经销占比	经销毛利率
晶丰明源	经销为主、直销为辅	2018-2020 年度晶丰明源经销收入占比分别为 73.09%、70.50%和 74.87%	2016-2018 年度晶丰明源经销毛利率分别为 21.58%、22.48% 和 23.03%，2019 年、2020 年经销毛利率未披露
上海贝岭	建立了完备的经销商管理制度	未披露具体比例	未披露
力芯微	直销为主、经销为辅	2018-2020 年度力芯微经销收入占比分别为 18.55%、24.63%和 26.73%	2017-2019 年度力芯微经销毛利率分别为 25.78%、22.46%和 24.21%，2020 年经销毛利率未披露
发行人	经销为主、直销为辅	报告期经销收入占比分别为 91.65%、92.42%、95.83% 和 97.96%	报告期经销毛利率分别为 40.49%、40.41% 和 36.69%和 40.38%

同行业可比公司大多数经销模式占比较高，发行人经销占比与圣邦股份、芯朋微都较为接近。因此，公司主要采用经销模式销售属于行业惯例。

5、管理模式

创立以来，公司逐步建立了符合自身发展的管理体系。公司根据专业分工设置了市场销售部、生产运营部、IC 研发部、系统研发部等部门，其中生产运营部下设了生产管理部、仓储管理部、生产测试部和生产质量部，IC 研发部下设了模拟设计、数字设计和版图设计部，系统研发部下按具体职能，分设了系统设计 1~6 部。在进行产品生产开发和售后维护的过程中，各部门有明确的责任人和分工目标，确保相应任务高质量完成。公司的内部组织结构图参见“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人的股权结构”之“（二）组织架构图”。

公司各部门具体职能介绍如下：

部门	职能
股东大会	<ol style="list-style-type: none"> 1、决定公司的经营方针和投资计划。 2、选举和更换非由职工代表担任的董事，决定有关董事的报酬。 3、选举和更换由股东代表出任的监事，决定有关监事的报酬事项。 4、审议批准董事会的报告。 5、审议批准监事会的报告。 6、审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案。 7、审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案。 8、对公司增加或者减少注册资本做出决议。 9、对公司发行债券做出决议。 10、对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式等事项做出决议。

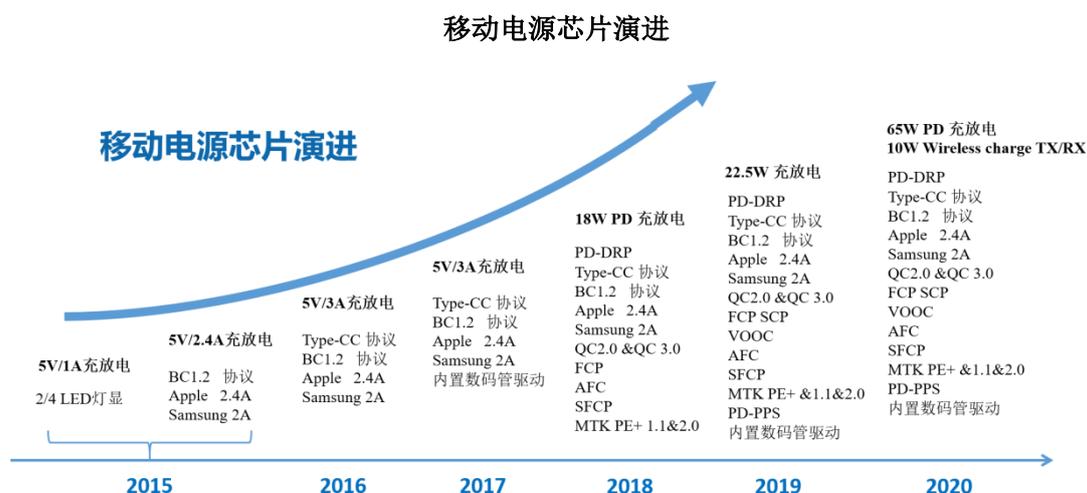
部门		职能
		11、修改公司章程，以及公司章程规定需由股东大会决定的事项。
监事会		1、检查公司的财务； 2、对董事、经理执行公司职务时违反法律、法规或者公司章程的行为进行监督； 3、当董事和经理的行为损害公司的利益时，要求董事和经理予以纠正； 4、提议召开临时股东大会； 5、公司章程规定的其他职权。
董事会	薪酬与考核委员会	制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案，对董事会负责。
	战略委员会	负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。
	提名委员会	负责对公司董事和总经理人员的人选、选择标准和程序进行选择并提出建议。
	审计委员会/内部审计部	负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作，对董事会负责。
法务部		负责处理公司的相关法律事务,包括监督公司规章制度建立、办理诉讼及非诉讼案件,协助起草和审查合同,法律知识培训,对公司的经营管理行为提供法律上的可行性、合法性、法律风险性分析。
证券部		1、负责处理公司信息披露事务,建立并完善信息披露制度、重大信息内部报告制度。 2、负责与公司信息披露有关的保密工作,制订内幕信息保密制度。 3、负责按照有关规定组织上市公司定期报告、临时公告等的编制,并准确、及时向有关部门报送和发布。 4、负责配合相关部门做好募集资金的使用和监控工作。 5、负责上市公司资本市场再融资工作的研究。 6、负责公司与证券交易所及其他证券监管机构、中介机构之间的及时沟通和联络。 7、负责投资者关系管理,接待投资者来访。
人力资源部		负责公司人力资源管理相关工作: 1、公司人力资源工作的规划,建立、执行招聘、培训、考勤、劳动纪律等人事程序或规章制度; 2、制定和完善公司岗位编制,协调公司各部门有效的开发和利用人力,满足公司的经营管理需要; 3、持续优化公司组织架构,推动公司组织管理的科学性以及组织能力的提升。
行政综合部		负责公司行政管理和运营协调工作: 1、协助安排各部门的各种会议及对外行政事务; 2、负责公司办公用品的采购、分配和管理工作; 3、对外联络,协调与政府主管部门、社会职能机构的关系,建立良好的疏通渠道; 4、起草、修改、完善各项行政管理制度,监督、检查、落实公司行政制度的执行; 5、管理公司的文书、档案和资料; 6、协调公司各部门的相互关系,督促、检查总经理的各项指

部门		职能
		示和公司会议决定的落实情况。
信息技术部		负责公司网络和服务器管理： 1、保障公司网络系统正常、安全、可靠地运行，保证公司日常办公的顺利进行； 2、规范公司网络建设工作，建立信息网络系统，发挥计算机网络的作用，提高办公效率。
财务部		负责公司财务相关工作： 1、构建公司财务核算及监督、支持服务体系，确保公司财务资源的有效合理利用，为公司的重大决策提供财务分析支持； 2、根据公司资金运作情况，合理调配资金，确保公司资金正常运转。
市场销售部		负责市场规划和芯片销售。
生产运营部	生产管理部	负责公司芯片生产统筹等工作。
	仓储管理部	负责公司产品的出货及库存管理等。
	生产测试部	负责公司芯片出货前的成品测试。
	生产质量部	负责检验产品出货的质量是否合格。
质量控制部		负责集成电路芯片研发过程中的质量工作，保证芯片整体工作的稳定和可靠性。
IC研发部	模拟设计部	负责公司集成电路芯片的模拟电路设计等。
	数字设计部	负责公司集成电路芯片的数字电路设计等。
	版图设计部	负责公司集成电路芯片的版图设计等。
系统研发部	系统设计1部	负责集成电路芯片系统的顶层设计和应用规划等。
	系统设计2部	负责集成电路芯片专项性系统方案设计，子模块设计，应用方案实现等。
	系统设计3部	负责集成电路芯片系统应用相关软件的开发与维护。
	系统设计4部	负责集成电路芯片系统专案的开发和技术维护等。
	系统设计5部	负责集成电路芯片的产品应用开发，提供对外的应用技术支持等。
	系统设计6部	负责集成电路芯片的测试方案开发与量产维护等。

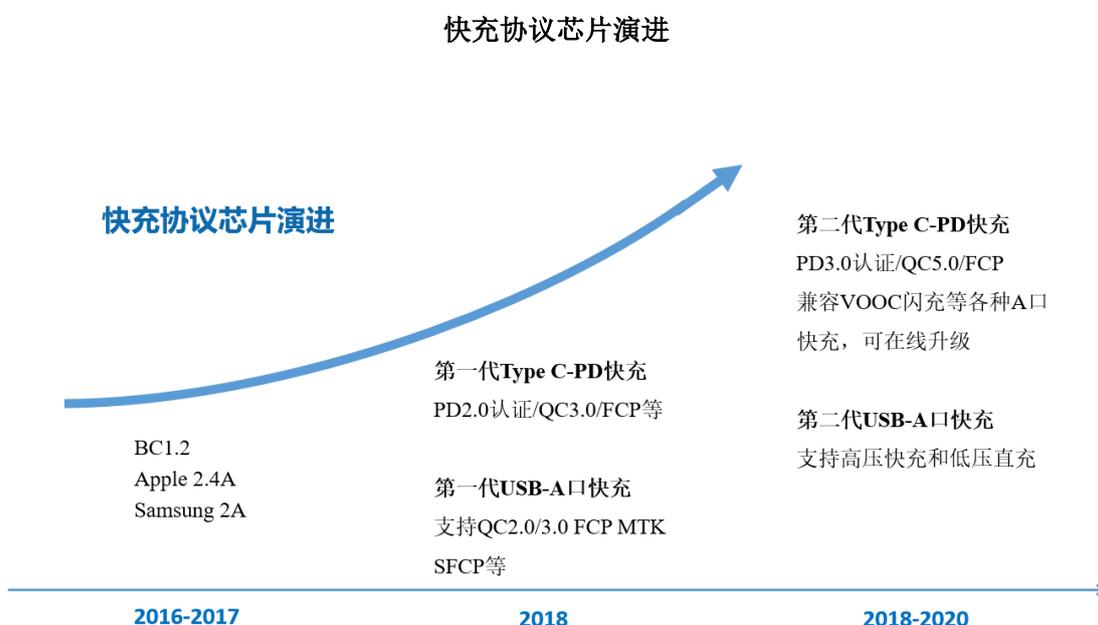
6、主要经营模式的变化情况及未来变化趋势

报告期内，公司采用的上述主要经营模式未发生重大变化，公司在可预见的未来没有改变主要经营模式的计划安排。

(五) 设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况



以电源管理芯片中收入占比最高的移动电源芯片为例，公司从 2015 年开始，每年都推出新一代的移动电源芯片，伴随智能手机的充电功率提升，公司的移动电源芯片也随之快速迭代，功率逐渐提高、集成度越来越高、支持的协议和能够实现的功能越来越丰富。截至 2020 年 12 月 31 日，公司推出最新一代的用于移动电源的芯片支持 65W PD 充放电，同时支持无线快充，支持 PD、VOOC、QC2.0/QC3.0 等多种协议，内置数码管驱动支持数字显示功能。

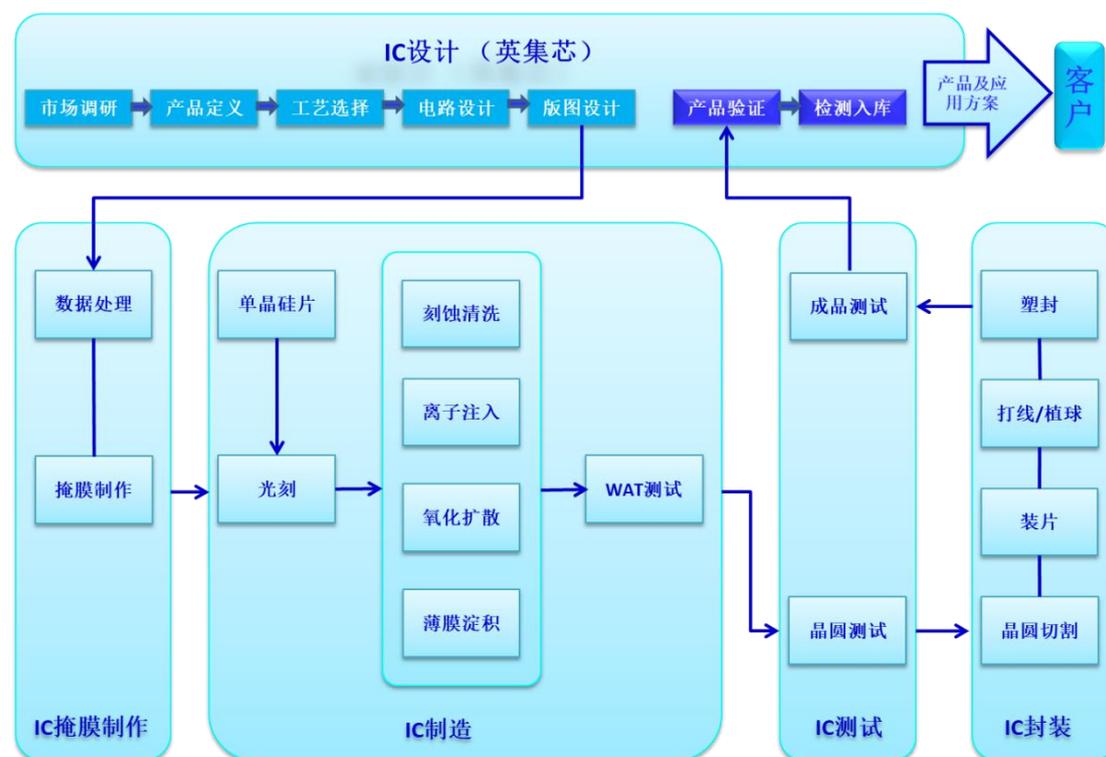


公司从 2016 年开始推出快充协议接口芯片，从早期的 BC1.2 协议芯片到 USB-A 口快充协议芯片，再发展到 Type C PD 快充协议芯片，随着智能手机协议的升级，公司迅速匹配智能手机协议的更新，快速迭代研发出支持最新协议、

功能更强的快充协议芯片。

（六）主要产品的工艺流程

公司主要产品的设计和生产可以分为设计、制造（包括掩膜制作）、封装、测试等主要环节，工艺流程如下图所示：



（七）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

在 Fabless 模式下，晶圆制造、封装、测试等生产制造环节大多数通过代工方式进行，生产过程中公司只进行部分的测试工作。公司生产经营中的主要污染物为生活污水和生活垃圾。生活污水主要利用排污设施排入市政污水管网；生活垃圾由环卫部门清运处置。

二、发行人所处行业的基本情况

公司的主营业务为电源管理芯片、快充协议芯片的研发和销售，所处行业属于集成电路设计行业。根据《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

（一）行业主管部门、行业监管机制、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门与监管体制

公司所处行业主管部门为工业和信息化部，行业自律组织为中国半导体行业协会。

工业和信息化部主要负责拟订实施行业规划、产业政策和标准；监测工业行业经济运行；推动重大技术装备发展和自主创新；管理通信业；指导推进信息化建设；协调维护国家信息安全等。

中国半导体行业协会主要负责贯彻落实政府产业政策、法律法规；向政府主管部门、会员单位提供与产业及市场研究有关的咨询服务；行业自律管理；代表会员单位就产业发展建议和意见与政府部门进行沟通等。

工业和信息化部和中国半导体行业协会共同对行业内集成电路企业进行调控和约束，二者相互协调配合，共筑集成电路行业管理体系。

2、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

公司所处的集成电路设计行业是集成电路行业的关键子行业，行业内主要法律法规政策举例如下：

序号	时间	颁布部门	法规及政策名称	相关内容
1	2020年8月	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》	从财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用及国际合作等八方面提出支持集成电路产业和软件产业的鼓励政策。
2	2019年5月	财政部与税务总局	《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。
3	2017年1月	发改委	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	将集成电路设计及服务列入战略性新兴产业重点产品目录。
4	2016年5月	发改委	《关于印发国家规划布局内重点软件和集成电路设计领域的通知》（发改高	为贯彻落实《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》，明确重点集成电路设计领域的范围。

序号	时间	颁布部门	法规及政策名称	相关内容
			技【2016】1056号)	
5	2015年5月	国务院	《中国制造2025》	将“推动集成电路及专用装备发展”作为重点突破口,排名重点产业榜首,以“中国制造2025”战略的实施带动集成电路产业的跨越发展,以集成电路产业核心能力的提升推动“中国制造2025”战略目标的实现,并提出2020年国内芯片自给率要达到40%,2025年则要达到70%的发展目标。
6	2015年3月	财政部、国家税务总局、国家发展和改革委员会、工业和信息化部	《关于进一步鼓励集成电路产业发展企业所得税政策的通知》(税【2015】6号)	规定集成电路封装、测试企业以及集成电路关键专用材料生产企业、集成电路专用设备生产企业,根据不同条件可以享受有关企业所得税减免政策,再次从税收政策上支持集成电路行业的发展。
7	2014年6月	国务院	《国家集成电路产业发展推进纲要》	以设计、制造、封装测试以及装备材料等环节作为集成电路行业发展重点,提出从金融、税收、推广、人才、对外合作等方面对集成电路产业进行全方位支持。
8	2011年1月	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》	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,培育一批有实力和影响力的行业领先企业,制定了有利于产业发展的财税政策、投融资政策、研究开发政策、进出口政策、人才政策、知识产权政策和市场政策。
9	2010年10月	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》(国发【2010】32号)	确定重点发展的战略性新兴产业包括新一代信息技术在内的七大方向;其中新一代信息技术领域重点包括集成电路产业,以及物联网、三网融合等领域。

国家出台的一系列鼓励政策为我国集成电路行业带来了蓬勃的发展机遇。公司作为电源管理芯片设计企业,也将受益于良好的产业环境,实现快速发展。

(二) 行业发展情况

1、集成电路行业发展状况

(1) 全球集成电路行业发展状况

近年来,随着工业设备、通信网络、消费电子等终端应用市场的不断发展,全球集成电路市场的需求量稳步提升。根据世界半导体贸易统计组织(WSTS)

统计和预测数据显示，全球集成电路市场规模呈周期性增长趋势，市场规模从2015年的3,351.68亿美元增长至2020年的4,390.00亿美元，预计2021年将持续保持稳定增长，市场规模将达4,694.03亿美元，2015年至2021年间年均复合增长率将达到5.77%。

2015-2021年全球集成电路行业市场规模及预测（亿美元）

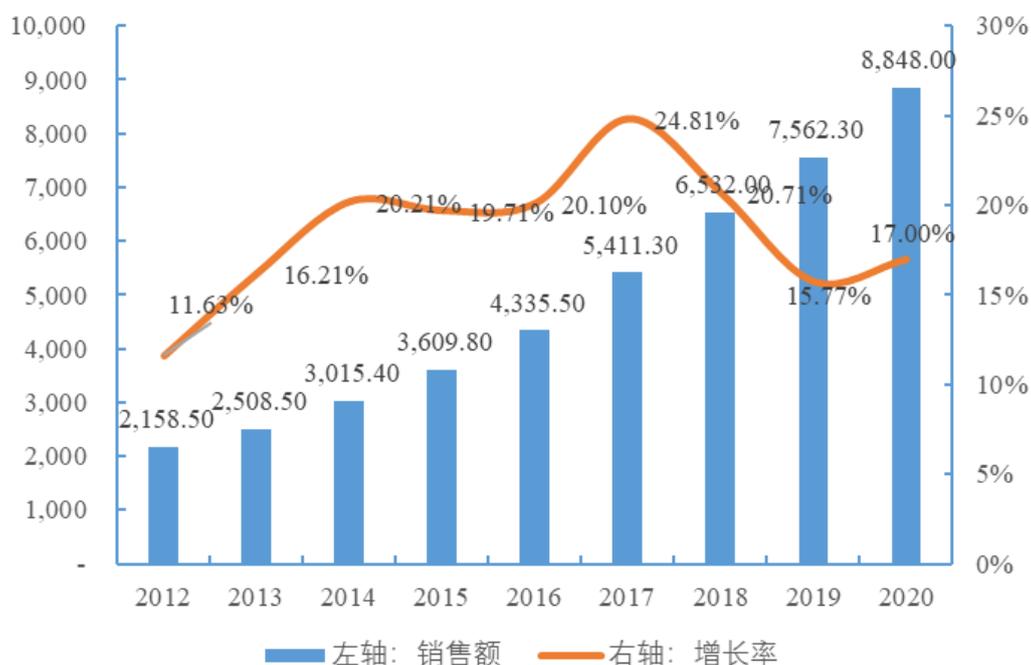


资料来源：世界半导体贸易统计组织（WSTS）

（2）我国集成电路行业发展状况

在国民经济和信息产业高速发展、发达国家集成电路产业逐渐向发展中国家不断转移、集成电路行业的国产替代等一系列因素的共同作用下，我国集成电路产业近年来发展十分迅速。根据中国半导体行业协会统计数据显示，从2012年至2020年，我国集成电路行业市场规模由2,158.50亿元增长至8,848.00亿元，年均复合增长率高达19.29%。

2012-2020年中国集成电路行业市场规模（亿元）



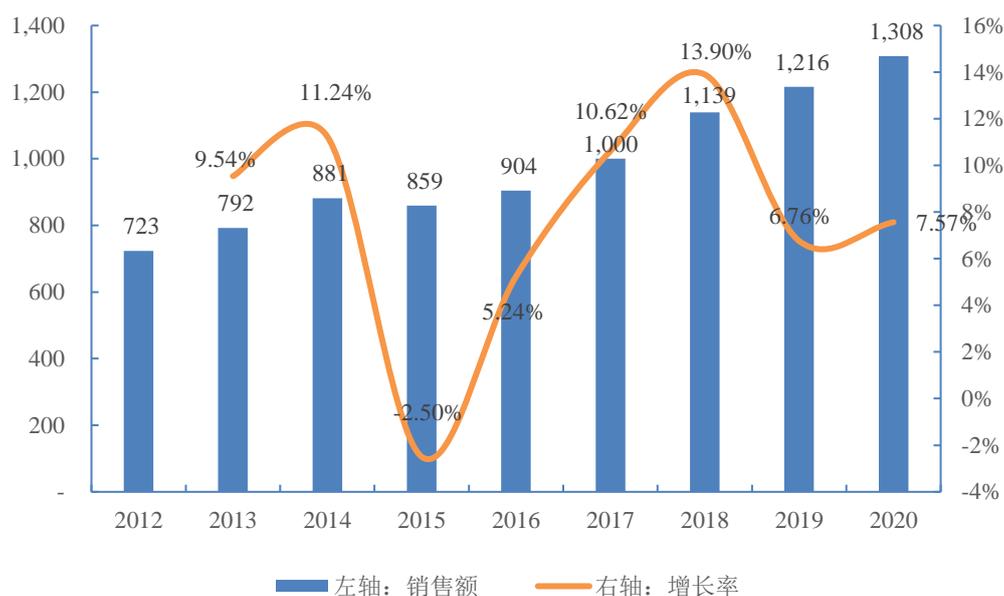
资料来源：中国半导体行业协会

2、集成电路设计行业发展状况

(1) 全球集成电路设计市场

集成电路设计属于知识与技术密集型行业，是集成电路产业的核心领域之一。近年来，全球电子信息市场发展势头强劲，消费者需求趋于多样化，终端应用市场需求不断释放，这些因素加速了集成电路设计行业创新和发展的进程。根据 IC Insights 和中商产业研究院的数据显示，2012 年以来，全球集成电路设计产业容量基本保持逐渐增长态势，从 2012 年的 723 亿美元预计增长至 2020 年的 1,308 亿美元，年均复合增长率达 7.69%，市场发展前景良好。

2012-2020 年全球集成电路设计产业容量（亿美元）



资料来源：IC Insights、中商产业研究院、浙商证券研究所

（2）我国集成电路设计市场

我国集成电路设计产业起步较晚，相较占据全球集成电路市场主导地位的美国有一定差距。进入 21 世纪以来，随着全球化的不断推进，我国对集成电路设计产业的重视程度逐渐提升，相继出台了一系列扶持和发展该产业的政策。同时，由于新一代信息技术产业对集成电路存在重大依赖，下游需求的持续释放带动了上游集成电路设计产业的不断发展。因此，集成电路设计产业正处于历史发展的新机遇，具备良好的市场发展前景。根据中国半导体行业协会统计数据显示，自 2013 年起，我国集成电路设计行业市场容量增长率保持在 20% 以上，并自 2012 年 621.68 亿元增长至 2020 年 3,778.40 亿元，年均复合增长率高达 25.30%。

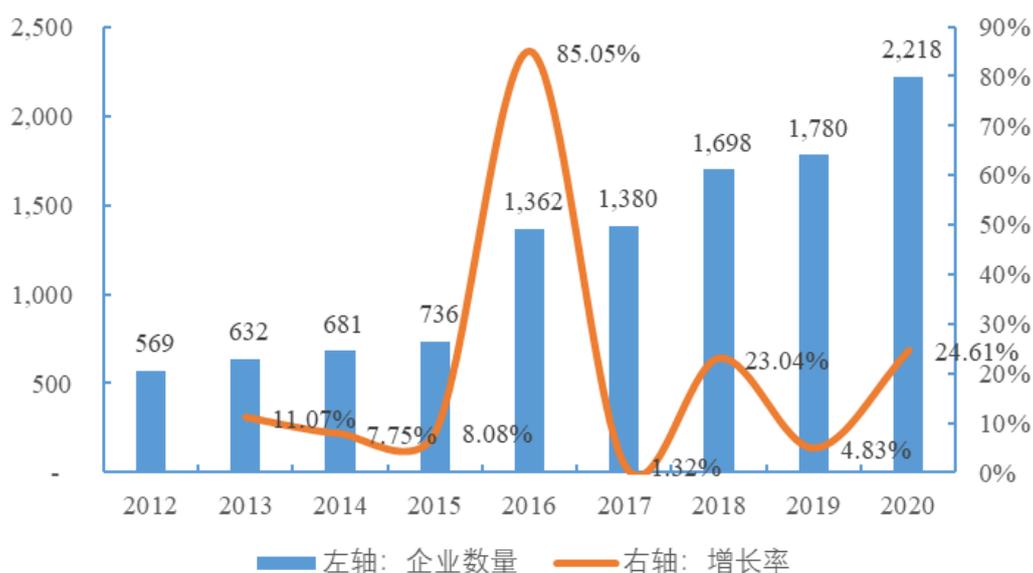
2012-2020 年我国集成电路设计行业市场容量（亿元）



资料来源：中国半导体行业协会

与此同时，产业的不断发展吸引了众多资本的投入，中国集成电路设计企业数量在近年稳步上升。根据中国半导体行业协会集成电路设计分会（ICCAD）统计数据显示，中国集成电路设计企业自 2012 年 569 家增长至 2020 年 2,218 家，年均复合增长率为 18.54%。诸多竞争者的涌入有望推动中国集成电路设计产业的进一步发展和创新，逐步实现国产芯片自主自强的目标。

2012-2020 中国 IC 设计企业数量（家）



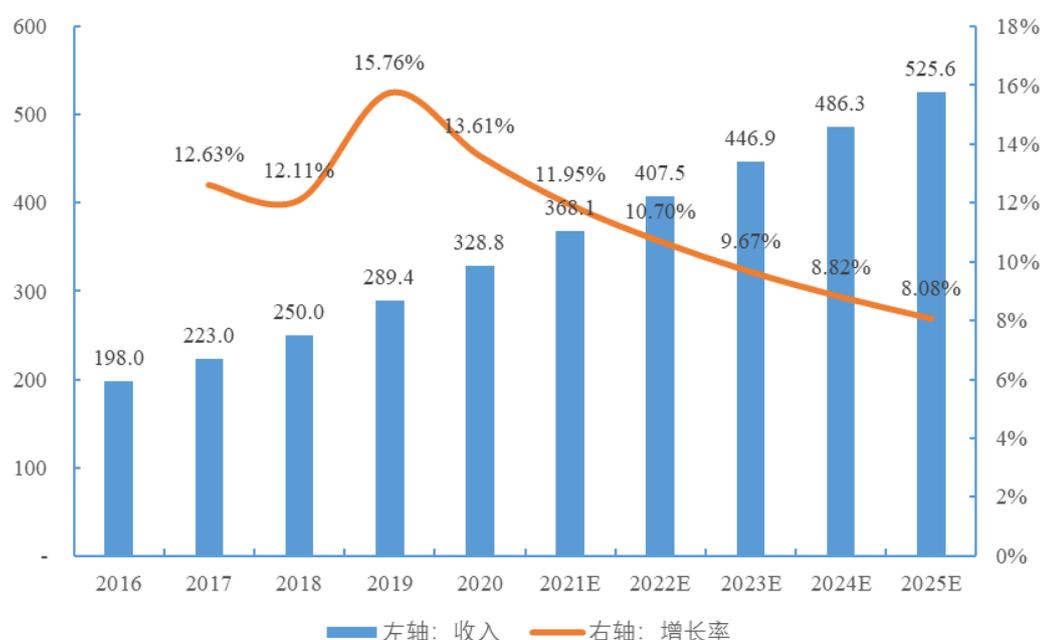
资料来源：中国半导体行业协会集成电路设计分会（ICCAD）、中商产业研究院

3、电源管理芯片市场发展情况

电源管理芯片是在电子设备系统中负责所需电能的变换、分配、检测等管控功能的芯片，是所有电子产品和设备的电能供应中枢和纽带。电源管理芯片性能的优劣将对整机的性能产生直接影响，属于电子设备不可或缺的一部分。由于各类电子产品和设备都具有电压调节等电源管理需求，所以电源管理芯片下游应用场景广泛，目前已广泛应用于消费电子、汽车电子、新能源、移动通信等领域，与人们的生活息息相关。

随着消费电子、新能源汽车、5G 通讯等下游市场的发展，电子设备数量及种类持续增长，对于这些设备的电能应用效能的管理将更加重要，从而会带动电源管理芯片需求的增长。得益于电子产品在全世界范围的广泛应用，全球电源管理芯片市场近年来呈现平稳增长态势。根据 Frost&Sullivan 的统计数据，自 2016 年以来，全球电源管理芯片市场规模稳步增长，2020 年达到 328.8 亿美元市场规模，预计至 2025 年将增长至 525.6 亿美元，2016 至 2020 年间年均复合增长率为 13.52%。

2016-2025 年全球电源管理芯片行业市场规模及预测（亿美元）



资料来源：Frost&Sullivan

国内市场方面，电源管理芯片发展势头亦十分强劲。根据中商产业研究院统

计数据，自 2015 年起，中国电源管理芯片市场规模增长率保持在 7% 以上，市场规模从 2015 年由 520 亿元增长至 2020 年 781 亿元，年均复合增长率达 8.48%。

2015-2020 年我国电源管理芯片市场规模（亿元）



资料来源：中商产业研究院

随着技术进步、下游应用领域发展，中国电源管理芯片厂商的应用领域不断拓展；同时，中国电源管理芯片厂商目前的市场占有率仍然相对较低，国产替代空间广阔。未来几年，随着中国电源管理芯片在新领域的拓展以及国产替代的加速，国内电源管理芯片厂商的市场规模和市场份额有望继续以较快的速度增长。

4、快充市场和快充协议芯片市场发展情况

快充协议最早是由高通提出的 Quick Charge 逐步发展而来，为提高充电效率，各手机及方案厂商通过改变充电电压及充电电流等方式提高充电功率，并随之诞生 QC2.0、QC3.0、QC3.5、QC4.0、QC5.0、FCP、SCP、AFC、SFCP、MTKPE1.1/PE2.0/PE3.0、TYPE-C、PD2.0、PD3.0/3.1、VOOC 等多种快充协议技术。快充技术随着智能手机的广泛应用而推出，最初主要应用于智能手机快充市场；2015 年，苹果公司发布了第一款支持 PD 快充的笔记本电脑，笔记本电脑首次使用了快充技术。近年来，随着技术的逐渐成熟以及苹果、OPPO、华为、小米、vivo、魅族、三星等众多厂商的共同推动，快充技术在不同的硬件产品和新的应用领域得到迅速普及。最新的 PD3.1 快充协议的最大功率从 100W 扩展到

240W，更是进一步促使 PD 快充协议芯片进入更广泛市场。

随着快充技术不断进步，快充协议的应用领域已从智能手机扩展到平板电脑、笔记本电脑、电动工具、智能家居设备等众多领域。根据 Counterpoint、IDC、TrendForce、头豹研究院的数据，快充协议的部分下游市场设备出货量数据如下：

市场领域	2019 年出货量/总产量 (亿台)	2020 年出货量/总产量 (亿台)
智能手机	14.79	13.31
平板电脑	1.45	1.65
笔记本电脑	1.60	2.06
电动工具	4.1	-
智能家居设备	-	8.015

数据来源：Counterpoint Research，IDC，TrendForce，头豹研究院

快充协议芯片不但应用于快充电源适配器，也应用于支持快充协议的电子设备。在支持快充协议的电子设备上也需要快充协议芯片与快充电源适配器“握手”匹配。未来随着发行人业务发展和应用领域的不断拓展，发行人的快充协议芯片除了能够应用于快充电源适配器之外，也有望进入智能手机、平板电脑、笔记本电脑、电动工具、智能家居设备等电子设备端的快充协议市场。

5、所属行业下游应用领域发展情况

发行人电源管理芯片领域的产品主要应用于移动电源市场、无线充电市场、TWS 耳机市场，快充协议芯片领域的产品主要应用于快充电源适配器市场，未来也能拓展到智能手机市场、平板电脑/笔记本电脑市场、电动工具市场、智能家居设备市场。发行人所属行业的下游领域的市场规模较大，随着进口替代进程的加快，有较大的发展空间。

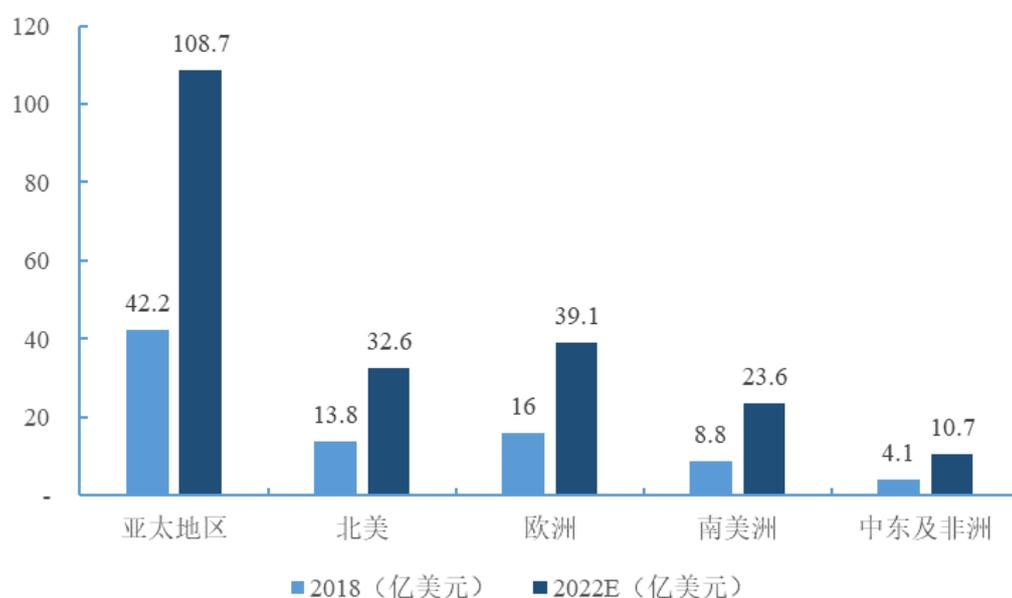
(1) 电源管理芯片领域

①移动电源市场

近年来，在手机、智能穿戴设备等消费电子销量增长持续上升的影响下，移动电源市场规模稳步提升。2017 年以来，共享移动电源市场的发展为全球移动电源市场带来新一轮提速。随着消费电子产品性能提升，消费电子产品耗电也随之提升，消费者对能够为设备即时充电的需求、对充电性能要求相应提升。在这种发展趋势下，移动电源的作用显得愈发重要。全球移动电源市场的市场规模持

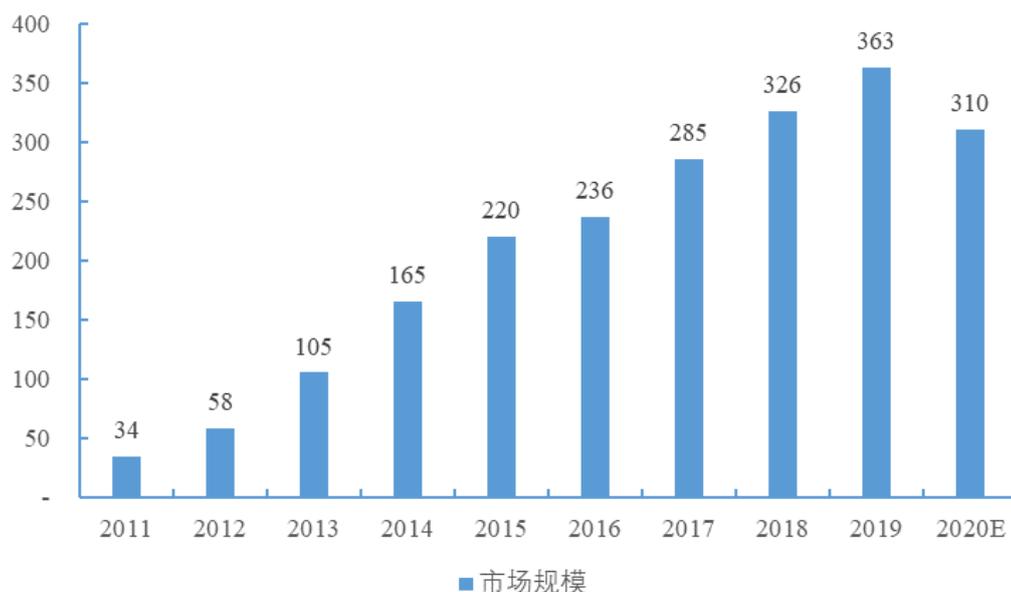
续扩大。根据 Grand View Research 统计数据显示，2018 年全球移动电源市场达 84.90 亿美元，预计 2022 年将达 214.70 亿美元市场规模，年复合增长率达 26.10%。亚太、北美和欧洲为移动电源的主要市场所在地，2018 年亚太市场规模达到 42.20 亿美元。预计到 2022 年，上述亚太市场规模将升至 108.70 亿美元，年均复合增长率达到 26.69%。就国内市场而言，iiMedia Research（艾媒咨询）统计数据显示，中国移动电源市场规模已经从 2011 年的 34 亿元逐年扩大到 2019 年的 363 亿元，年复合增长率达 34.4%。除 2020 年因为疫情原因，移动电源需求有所下滑外，移动电源的需求自 2011 年开始保持了高速增长的态势。

2018-2022 年全球移动电源市场规模及预测（按地域划分）



数据来源：Grand View Research

2011-2020 年中国移动电源市场规模及预测（单位：亿元）



数据来源：艾媒数据中心

②无线充电市场

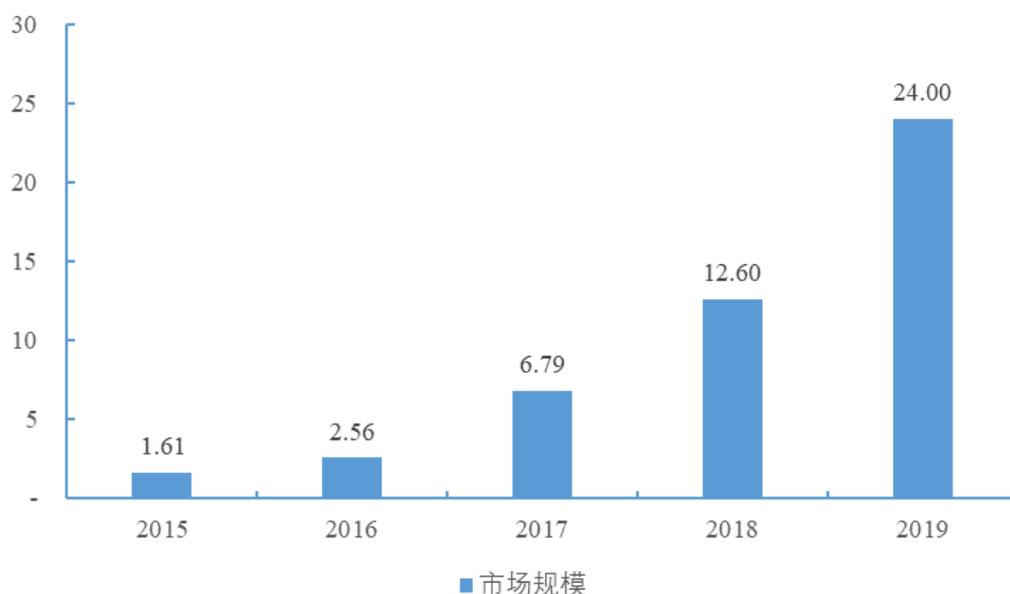
近年来，随着技术迭代和消费者需求的变化，电子产品的充电需求逐渐附加技术、场景等多样性特征，无线充电技术应运而生。无线充电技术不需要匹配消费电子的充电插口型号，使用方便，极大满足了消费者的需求，市场规模得以稳步扩张。根据中国产业信息网统计数据显示，2016 年全球无线充电市场规模为 9.48 亿美元，预计将于 2022 年达到 15.64 亿美元市场规模。根据智研咨询发布的《2021-2027 年中国无线充电行业发展现状分析及市场分析预测报告》显示，2015 年我国无线充电市场规模约 1.61 亿元，到 2019 年我国无线充电规模达到了 24.00 亿元，增长了 13.90 倍，年均复合增长率高达 96.49%。

2016-2022 全球无线充电市场规模预测（亿美元）



数据来源：中国产业信息网

2015-2019年中国无线充电市场规模现状（亿元）

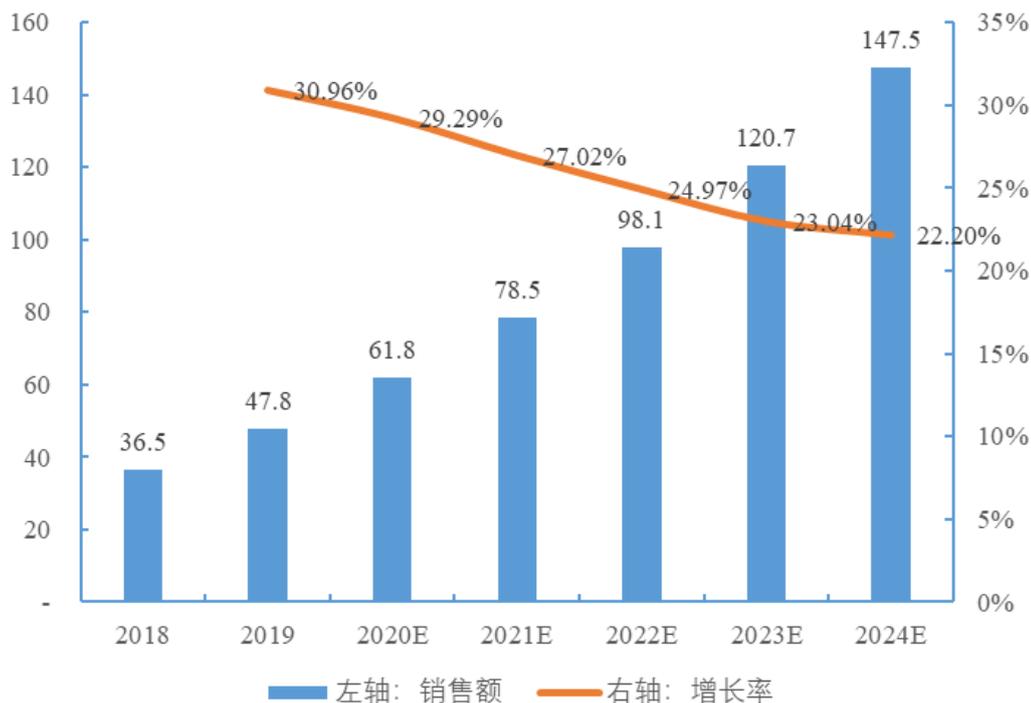


资料来源：智研咨询

③TWS 耳机市场

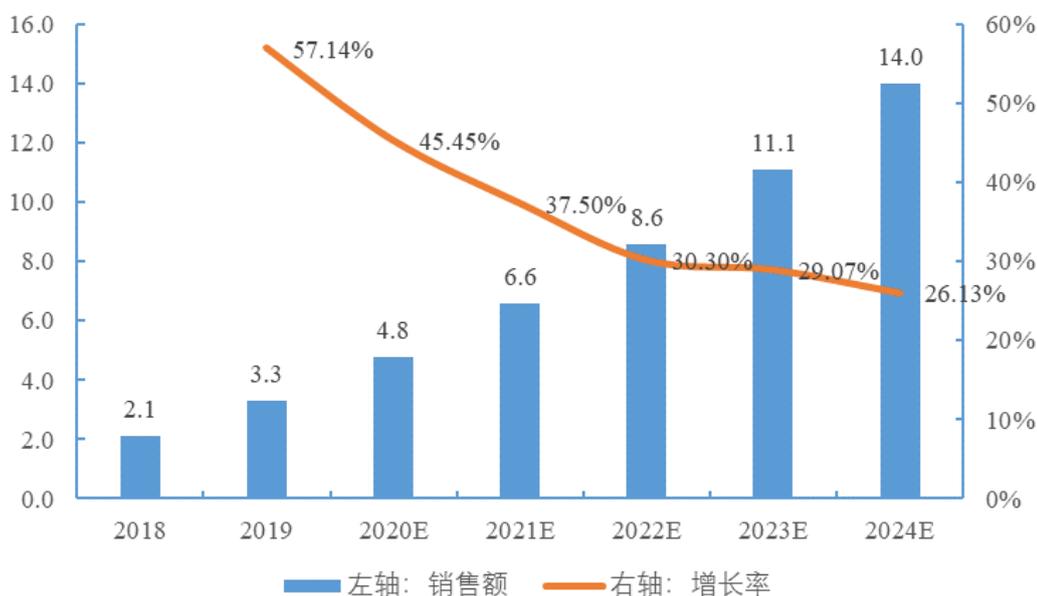
近年来，随着 TWS 耳机在运动、学习、驾驶、搭乘交通工具等多元化场景应用的推广，TWS 耳机产品普及速度有望得到进一步提升，TWS 耳机有望成为电源管理芯片在消费电子领域的新增长点。根据 Arizton 统计数据显示，2018 年全球 TWS 耳机市场规模为 36.5 亿美元，2019 年增长至 47.8 亿美元，预计 2024 年市场规模将达到 147.5 亿美元，2018-2024 年年均复合增长率高达 26.21%，总体市场规模增长较快；2018 年中国 TWS 耳机市场规模为 2.1 亿美元，2019 年增长至 3.3 亿美元，预计 2024 年市场规模将达到 14 亿美元，2018-2024 年均复合增长率预计将达到 37.19%。此外，TWS 耳机的渗透率仍然较低，根据 Counterpoint 数据，2020 年为 17.5%，渗透率相对较低，未来仍有较大的增长空间。

2018-2024 年全球 TWS 耳机市场规模及预测情况（亿美元）



数据来源：Arizton

2018-2024 年中国 TWS 耳机市场规模及预测情况 (亿美元)



数据来源：Arizton

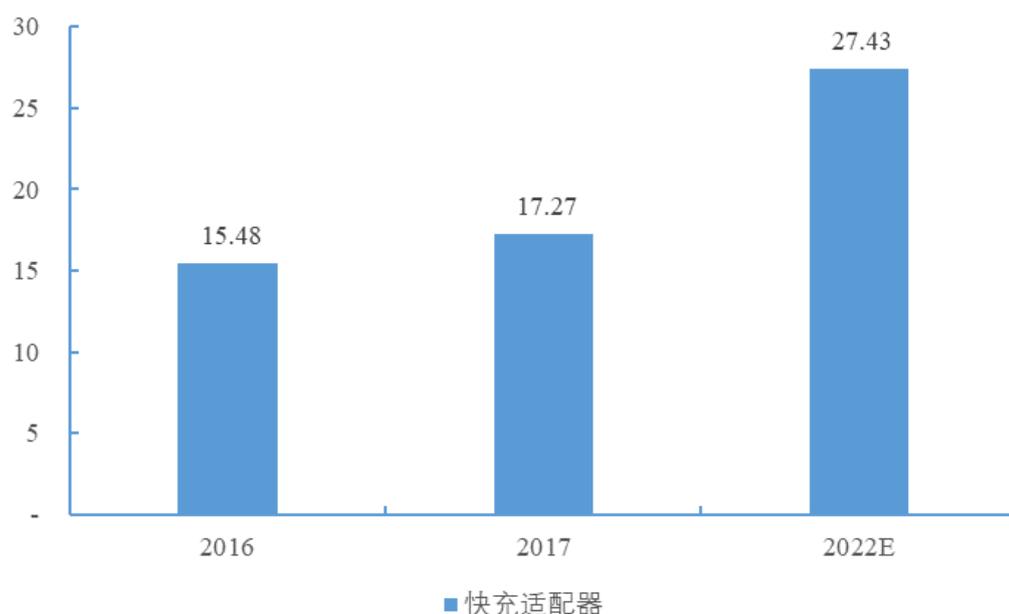
2、快充协议芯片领域

①快充电源适配器市场

近年来，随着智能移动设备功能的逐渐丰富，设备耗电量也随之上升。在设备配置的锂电池容量有限的情况下，智能设备快速充电功能的重要性逐渐增加，快充电源适配器市场逐渐得到消费者的关注，并在需求的不断带动下得以高速发展。随着快充电源适配器的推广，快充协议芯片作为快充电源适配器的重要部件，需求有望进一步提升。随着 5G 手机等智能终端设备的推广、快充电源适配器渗透率的提升，快充电源适配器市场发展迅速；此外，苹果等公司逐渐取消前装前装适配，第三方快充电源适配器市场也得到了进一步发展。

根据中国产业信息网统计数据，2016 年全球快充电源适配器市场规模达 15.48 亿美元，预计在 2022 年快充电源适配器市场规模将达 27.43 亿美元。

2016-2022 年全球快充电源适配器市场规模及预测（亿美元）



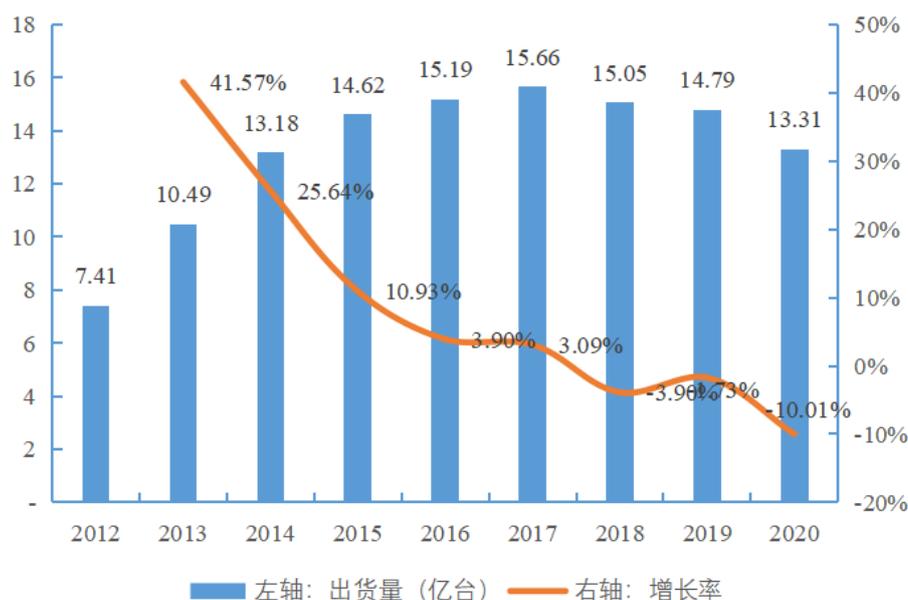
数据来源：中国产业信息网

发行人的快充协议芯片广泛应用于第三方配件快充电源适配器和随手机附赠快充电源适配器市场。发行人的快充协议芯片在随手机附赠快充电源适配器领域的主要最终品牌客户是小米、OPPO，根据 IDC 统计数据，2020 年小米、OPPO 的智能手机出货量分别占比 12.0%、17.4%，其他的智能手机厂商仍有较大市场份额，发行人未来在随手机附赠快充电源适配器领域的市场拓展仍有较大市场空间。

②智能手机设备市场

支持快充协议的智能手机设备也需要用到手机端快充协议芯片。根据市场调研机构 Counterpoint 的数据，2020 年全球智能手机出货量达到 13.31 亿台。快充手机在智能手机市场的渗透率不断上升，已经从高端机型渗透至中低端机型。同时，充电速度更快的快充协议也不断应用于新款智能手机，目前以充电速度为卖点的新款手机已经达到 100W 以上充电功率。

2012-2020 年全球智能手机行业出货量（亿台）



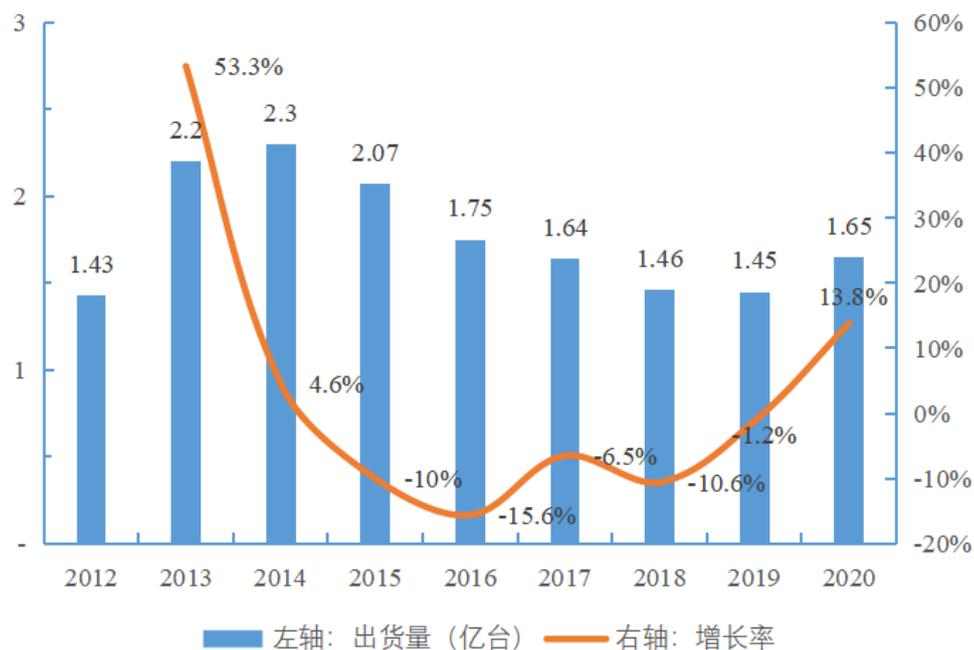
资料来源：Counterpoint

根据市场调研机构 Counterpoint 的数据，2019 年全球智能手机出货量达到 1,479 百万台，2020 年因疫情原因略有下滑，未来随着全球疫情趋于好转，同时 5G 手机的推广带动用户对智能手机新一轮更新换代的需求，预计全球智能手机出货量将有所恢复回升。

③平板电脑、笔记本电脑市场

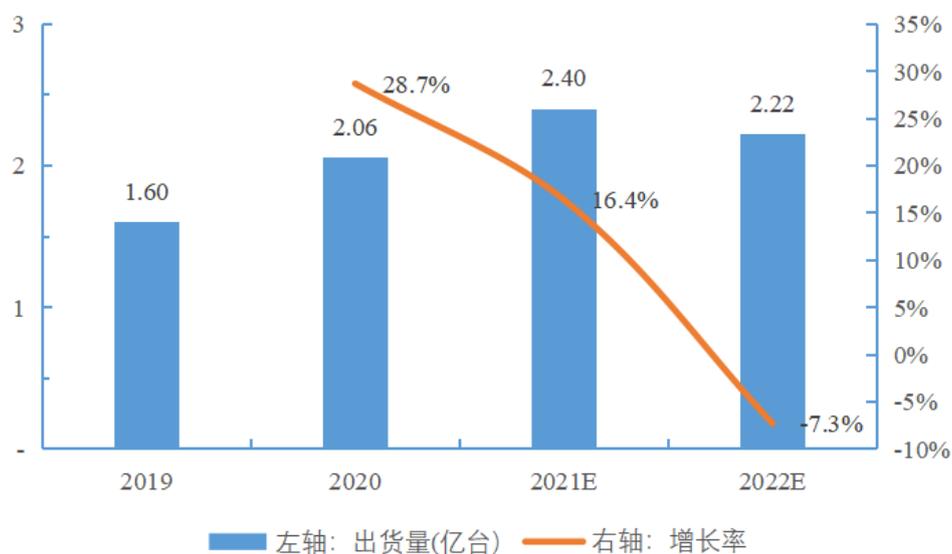
根据市场调研机构 IDC 和 TrendForce 的统计数据，2020 年全球平板电脑的出货量达到 1.65 亿台，全球笔记本电脑出货量达到 2.06 亿台，支持快充功能的平板电脑、笔记本电脑的电源适配器端和设备端都需要使用快充协议芯片，是快充协议芯片的重要应用市场。

2012-2020 年全球平板电脑出货量（亿台）



资料来源：IDC

2019-2022 全球笔记本电脑出货量及预测（亿台）

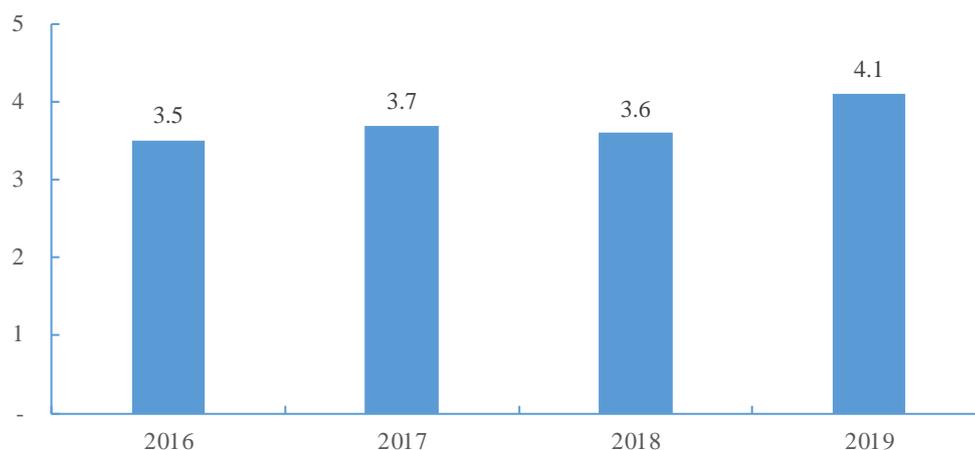


资料来源：TrendForce

④电动工具

电动工具是快充协议芯片的重要应用市场之一。近年来，随着电钻、电动螺丝刀、冲击扳手等电动工具小型化、便携化的趋势，无绳类充电电动工具逐渐获得推广。支持快充功能的无绳电动工具电源适配器端和设备端都需要有快充协议芯片。根据互联网商业咨询平台头豹研究院统计数据，2019 年全球电动工具总产量达到 4.1 亿台。

2016-2019 年全球电动工具总产量（亿台）

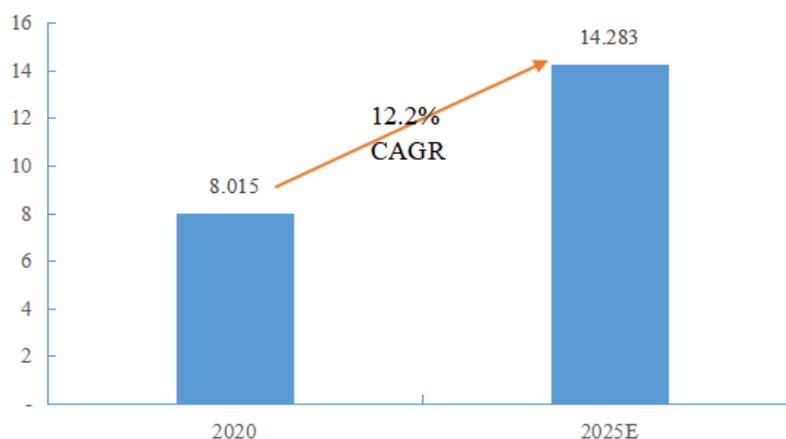


资料来源：头豹研究院

⑤智能家居设备市场

内置锂电池的智能音箱、智能灯、智能小家电等智能家居设备也是快充协议芯片的重要应用领域。支持快充功能的智能家居设备的电源适配器端和设备端都需要有快充协议芯片。根据市场调研机构 IDC 的数据，2020 年全球智能家居设备出货量达到 8.015 亿台，比 2019 年增长 4.5%。预计到 2025 年出货量将超过 14 亿，年均复合年增长率为 12.2%。

全球智能家居设备出货量及预测（亿台）



资料来源：IDC

(三) 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和未来发展趋势

1、所属行业在新技术的发展情况与未来发展趋势

(1) 高集成度的趋势

在消费电子设备轻薄短小的趋势下，消费者希望产品在功能丰富的同时，体积更小、重量更轻。为了满足消费者需求，消费电子产品生产厂商对便携式移动设备的电源管理系统提出了更高的要求。将多种功能集成到单个电源管理芯片内，可有效减少外部器件数量，改善加工效率，缩小方案尺寸，提高系统的长期可靠性；同时也能降低终端厂商的开发难度、研发周期和成本，提高利润率。

(2) 高效低功耗的趋势

随着消费电子行业的不断发展，消费者在要求产品性能优良的同时，还希望获得更长的续航时间，在此背景下，在设备性能不断提升的前提下维持低功耗越来越受到厂商和消费者的关注，低功耗电源设计也正在成为影响电子系统设计的关键技术之一，低功耗、高性能的电源管理芯片产品有望受到市场的青睐。

(3) 数字化和智能化的趋势

传统的电源管理芯片的控制内核一般以模拟电路为主，但在芯片中引入数字控制器内核能够实现使用纯模拟控制技术时难以实现的功能。近年来，以数字控制内核为特点的新一代数模混合电源管理芯片逐步拓展至各个应用领域，显示出良好的发展势头。同时，随着移动终端产品的系统功能越来越复杂，电源管理芯

片必须主动配合设备主芯片的功能不断升级，精细复杂程度、支持的功能和智能化程度不断提高。因此，电源管理芯片的数字化和智能化成为大势所趋。

2、所属行业在新产业、新业态、新模式的发展情况与未来发展趋势

随着移动互联网的快速普及和物联网的出现，人们的生活进入了智能化时代，带动了芯片产业下游应用领域的扩展。电源管理芯片在电子产品领域的应用几乎无处不在，除了手机、移动电源、TWS 耳机、无线充电器等消费电子产品之外，芯片下游的大量行业类应用如智能家电、车联网、视觉识别、无人智能设备、人工智能、云计算等新需求不断涌现，下游新兴产业的蓬勃发展驱使着芯片厂商推出可定制化程度更高、功能更复杂、更高效率、更小体积的电源管理芯片，促进了电源管理芯片行业的成长。

传统电源管理系统采用多芯片的方案，许多电源管理芯片企业将资源投入到某个单一元器件的研究开发中，旨在将某个单一元器件的工艺、性价比做到更优秀，进而替代其他厂商对应元器件，即通过深耕某一元器件构建自身竞争优势。随着消费电子领域电源管理芯片行业竞争的加剧，各个元器件厂商之间的价格竞争激烈，不同厂商提供的元器件存在互相替换的可能，即使是性能优越的产品，也可能在性价比的考量下未能成为下游厂商的最优选择。在这种情况下，部分芯片企业基于对系统和应用的深刻理解，对消费电子领域电源管理系统的各个元器件进行优化和集成，实现对下游企业的一站式服务。此外，高集成度的 SoC 技术会构建各个元器件之间独特的兼容性，加之嵌入式软件的高度集成，从而使 SoC 芯片难以被替换，据此对原有多芯片模式下的芯片厂商形成进入障碍，从而构建自身竞争优势。

（四）发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

发行人产品的研究开发谨遵市场发展导向，通过深挖下游客户需求，持续对集成电路产业开展前瞻性的技术研究，创造出众多创新性强、性价比高的科技成果，并不断将取得的科技成果转化为稳定可靠的产品，得到了下游厂商的认可。典型案例如下：

1、电源管理领域

随着人们生活水平的不断提升，消费者对移动电源产品的要求也不断提升，

消费者希望获得成本更低、充电速度更快、支持协议更多、使用更为便捷的移动电源产品。发行人将技术运用到移动电源产品的具体情况参见本节“七、发行人的核心技术及研发情况”之“（一）核心技术情况”之“1、主要产品核心技术情况”。

2、快充协议领域

随着消费者使用智能设备的时间越来越长，智能设备续航问题日渐突出。5G手机普遍比传统智能手机耗电更多。为了追求便携轻薄，智能手机的电池容量较难进一步提升，于是针对智能手机的快充技术应运而生。为了同时兼容普通充电器和不断迭代的大功率快充充电器，同时保证快充的安全性，在手机和快充充电器之间需要新增快充协议芯片，来沟通协调快充的电压/电流，应对各种异常状态的安全保护。英集芯研发了快充接口协议全集成技术，并在快充协议芯片的稳定性、安全性方面进行了深入研究。在报告期内，公司累计销售快充协议芯片超过5亿颗。

三、发行人所处行业地位及面临的竞争情况分析

（一）发行人所属行业竞争格局及主要企业

1、行业基本竞争格局及市场化程度

目前，全球电源管理芯片产业的市场集中度较高，国际市场份额主要被海外公司占据，包括TI、PI、Cypress、MPS等在内的国际集成电路公司都拥有多年的经验沉淀和极强的研发实力。电源管理芯片应用领域极其广泛，在我国拥有广阔的市场空间。但由于我国集成电路产业起步较晚，技术水平与世界领先公司存在较大差距，因此国内下游企业在采购芯片时往往优先选择TI、PI、Cypress等国际厂商，我国电源管理芯片的自给率处于较低水平。

近年来，随着中国经济的不断发展和国家产业政策的引导支持，我国芯片领域的科技水平突飞猛进。同时随着中美贸易摩擦的加剧，国产替代成为国内集成电路行业的发展趋势和促进行业内企业发展的主要驱动因素。在国家出台的各项政策红利的带动下，大量资本进入电源管理芯片产业以谋求新的利润增长点，产业得以高速发展。目前，圣邦股份、芯朋微、晶丰明源等公司已成功登陆国内资本市场并逐渐具备一定经营规模，成为行业发展的新兴力量。但总体而言，国内

电源管理芯片产业的公司相对海外龙头企业总体规模仍然较小，仍具备较大的赶超和创新空间。

2、行业内的主要企业

序号	公司名称	国家/地区	基本情况
1	TI (Texas Instruments)	美国	TI (Texas Instruments) 成立于 1947 年，是美国德克萨斯州的一家半导体跨国公司。主要从事创新型数字信号处理与模拟电路方面的研究、制造和销售。除半导体业务外，公司还提供包括传感与控制、教育产品和数字光源处理解决方案。德州仪器是世界第一大数字信号处理器 (DSP) 和模拟电路元件制造商，其模拟和数字信号处理技术在全球具有领先地位。2020 年，TI 实现营业收入 144.61 亿美元。
2	PI (Power Integrations)	美国	PI (Power Integrations) 公司成立于 1988 年，总部位于美国加州圣何塞，是用于高效电源转换的高压模拟集成电路业界的领先供应商。当前 Power Integrations 公司在高压集成电路方面所取得大量技术创新，实现了尺寸小、结构紧凑等功能特性，其产品用于各种电子产品的高效率电源，包括用于 LED 照明、手机充电器、计算机、LCD 电视、DVD 播放器、机顶盒、家用电器、电信网络设备。2020 年，PI 实现营业收入 4.88 亿美元。
3	Cypress	美国	Cypress 成立于 1982 年，总部位于美国，于 2020 年 4 月 16 日被 Infineon (英飞凌) 收购，是一家全球知名的半导体跨国企业。公司深耕汽车、工业和消费电子市场，在 MCU、存储器、模拟电路和 USB 控制器市场上拥有强大的竞争实力，在被 Infineon 收购后，Infineon 与 Cypress 合并后的公司将跻身全球十大半导体制造商之列。2019 年，Cypress 实现营业收入 22.05 亿美元。
4	MPS (Monolithic Power Systems)	美国	MPS (Monolithic Power Systems) 成立于 1997 年，总部位于美国加州圣何塞，是一家高性能半导体公司。MPS 以其独特的系统设计优势和创新专有的 BCD 工艺技术，提供高集成的 IC 产品，提升能源效率，降低产品成本。例如相比其他电源管理 IC，MPS 提供的产品封装更小、效率更高、更稳定，目前产品盖含：AC-DC、DC-DC、电池管理、汽车 AEC-Q100、工业、计算机、马达驱动、角度位移传感器、Class-D Audio、显示背光电源、电子保险丝、USB 和负载开关等。2020 年 MPS 实现营业收入 8.44 亿美元。
5	Silergy Corp. (矽力杰股份有限公司)	中国 (台湾上市)	Silergy Corp. (矽力杰股份有限公司) 成立于 2008 年，是一家专业的混合信号和模拟 IC 设计公司，为全球少数能生产小封装、高压大电流的 IC 设计公司之一。目前的客户群覆盖平板电脑、LED 照明、固态硬盘、LED 电视、笔记型电脑、安防监控设备及智慧手机品牌或 ODM、OEM 代工厂的供应链等领域，公司也通过 IC 通路商开发不同产品应用领域的客户群。2020 年矽力杰实现营业收入 13,876.45 百万新台币。
6	伟诠电子股份有限公司	中国 (台湾上市)	伟诠电子股份有限公司成立于 1989 年，位于台湾新竹科学工业园区，是一家 IC 设计公司，专长于集成电路产品

序号	公司名称	国家/地区	基本情况
			的企划、设计、测试、应用与行销。伟途电子是国内混合类比 IC 设计的先驱之一，产品线包括应用于视讯、电源、游戏机及 USB、消费性电子等，历年来的产品广获海内外采用，在多项领域绩效，尤其在监视器微控制器 IC 及交换式电源供应器之控制 IC 领域实力强劲。2020 年伟途电子实现营业收入 2,619.98 百万新台币。
7	圣邦微电子（北京）股份有限公司	中国	圣邦微电子（北京）股份有限公司，成立于 2007 年，总部位于北京市。主营业务为模拟芯片的研发和销售，主要产品为高性能模拟芯片，覆盖信号链和电源管理两大领域，可广泛应用于通讯、消费类电子、工业控制、医疗仪器、汽车电子等众多领域，目前终端客户近两千家。2020 年，圣邦微实现营业收入 119,654.68 万元，净利润 28,358.65 万元。
8	无锡芯朋微电子股份有限公司	中国	无锡芯朋微电子股份有限公司，成立于 2005 年，总部位于江苏省无锡市，是一家专业从事模拟及数模混合集成电路设计的高科技创新企业，主营业务为电源管理集成电路的研发和销售。公司专注于开发电源管理集成电路，目前在产的电源管理芯片共计超过 500 个型号。2020 年，芯朋微实现营业收入 42,929.87 万元，净利润 9,815.24 万元。
9	上海晶丰明源半导体股份有限公司	中国	上海晶丰明源半导体股份有限公司，成立于 2008 年，总部位于上海市，是国内领先的模拟和混合信号集成电路设计企业。公司主营业务微电源管理驱动类芯片的研发和销售，在通用 LED 照明、高性能灯具和智能照明驱动芯片技术和市场均处于领先水平。2020 年，晶丰明源实现营业收入 110,294.23 万元，净利润 6,975.02 万元。
10	上海贝岭股份有限公司	中国	上海贝岭股份有限公司，成立于 1988 年，总部位于上海市，是国内集成电路行业的第一家上市公司。公司定位于国内一流的模拟和数模混合集成电路供应商，目前业务覆盖计量及 SoC、电源管理、通用模拟、非挥发存储器、高速高精度 ADC 五大领域，为客户提供模拟和数模混合集成电路及系统解决方案。2020 年，上海贝岭实现营业收入 133,220.57 万元，净利润 46,687.74 万元。
11	无锡力芯微电子股份有限公司	中国	无锡力芯微电子股份有限公司，成立于 2002 年，总部位于江苏省无锡市，是消费电子市场的电源管理芯片主要供应商。凭借高性能、高可靠性的电源管理芯片，以及针对智能组网延时管理单元、信号链芯片等其他类别产品的积极研发和推广，力芯微取得在手机、可穿戴设备等应用领域的优势地位，拥有世界级的客户如 SAMSUNG、LG、MI、FOXCONN、MEIZU、TCL 等。2020 年，力芯微实现营业收入 54,283.67 万元，净利润 6,561.92 万元。

（二）公司与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力和衡量核心竞争力关键业务指标的比较情况

发行人深耕于电源管理芯片、快充协议芯片的研发和销售，在行业中享有一定知名度。

目前 A 股上市公司中与发行人类似的基于数模混合 SoC 集成技术并以电源管理芯片、快充协议芯片产品为最主要业务收入来源的电源管理芯片设计公司数量很少，故考虑选取经营规模与发行人相差较小、从事电源管理芯片设计业务的芯片设计公司作为可比公司，具体包括圣邦股份、晶丰明源、芯朋微、力芯微和上海贝岭。这些同行业公司均有电源管理芯片的研发和销售业务，在各自细分领域有一定的竞争优势。根据同行业公司的招股书和年报，不同于上述同行业公司，发行人最主要收入来源为基于数模混合 SoC 集成技术的电源管理芯片、快充协议芯片产品，就具体产品而言与上述同行业公司可比性较低。

就境外企业而言，TI、PI、MPS、Cypress 等全球头部电源管理芯片企业具有较高的技术水平，业务线覆盖范围广泛，在行业内排名靠前。发行人经营规模与 TI、PI、MPS、Cypress 等境外知名品牌存在差距，整体技术实力无法与 TI 等境外巨头抗衡。但是，在发行人专注的产品领域，发行人产品性能指标与 TI、PI、Cypress、MPS、矽力杰和伟途电子的对应产品较为相似，在集成度、兼容性、支持协议数量等指标上已经达到甚至超过境外同行业公司的产品，因此就具体产品而言，发行人与部分境外公司存在一定的可比性。

发行人与境内外可比上市公司的比较情况具体如下：

1、与境内同行业可比公司的比较情况

项目	圣邦股份	芯朋微	晶丰明源	上海贝岭	力芯微	发行人
营业收入 (2020年)	11.97 亿元	4.29 亿元	11.03 亿元	13.32 亿元	5.43 亿元	3.89 亿元
市场地位	国内领先的高性能、高品质模拟芯片设计企业，主要产品为高性能模拟芯片，覆盖信号链和电源管理两大领域。	国内家用电器、标准电源、移动数码等行业电源管理芯片的重要供应商。	国内领先的电源管理驱动类芯片设计企业之一，主营业务为电源管理驱动类芯片的研发与销售。	国内一流的模拟和数模混合集成电路供应商，产品主要布局于高性能模拟电路、电源管理、工控半导体和量面广的计量产品及EEPROM 存储器等领域。	致力于模拟芯片的研发及销售，基于在手机、可穿戴设备等应用领域的优势地位，成为了消费电子市场主要的电源管理芯片供应商之一。	公司是国内电源管理芯片、快充协议芯片领域的重要供应商，产品涉及移动电源芯片、无线充电芯片、车载充电器芯片、快充协议芯片、TWS 耳机充电仓芯片等细分市场领域。
主要产品	高性能运算放大器、高压比较器、高保真音频驱动器、AMOLED 显示电源芯片、高效低功耗 DC-DC 转换器、锂电池充电及保护管理芯片等。	AC-DC 芯片、DC-DC 芯片、充放电管理芯片、接口热插拔芯片、栅驱动芯片等	通用 LED 照明驱动芯片、智能 LED 照明驱动芯片、电机驱动芯片。	非挥发存储器产品、电源管理产品、智能计量及 SoC 产品、工控半导体产品。	LDO、充电管理芯片、过压防护芯片、过流防护芯片、LED/LCD 驱动电路。	电源管理芯片、快充协议芯片。
应用领域	消费电子、工业控制、医疗仪器、汽车电子、智能家居、智能制造、5G 通讯等。	家用电器、手机及平板的充电器、机顶盒及笔记本的电源适配器、移动数码设备、智能电表、工控设备。	LED 照明领域。	智能电表、摄像头模组、显示屏模组、高端及便携式医疗设备、工控设备及各类通用的消费电子产品等领域。	手机、可穿戴设备等消费电子领域。	移动电源、TWS 耳机充电仓、车载充电器、无线充电器、快充电源适配器等。
技术实力（截至 2020 年末，发行人	70 项专利，研发人员 378 人，占	73 项专利，研发人员 158 人，占比	237 项专利，研发人员 196 人，占比	342 项专利，研发人员 237 人，占比	37 项专利，研发人员 133 人，占比	79 项专利，研发人员 158 人，占

项目	圣邦股份	芯朋微	晶丰明源	上海贝岭	力芯微	发行人
专利数量为截至2022年3月10日数据, 发行人研发人员数量为截至报告期末数据)	66.08%, 研发投入20,707.53万元。	75.24%, 研发投入5,860.17万元。	62.42%, 研发投入15,759.28万元。	50.97%, 研发投入11,567.42万元。	51.15%, 研发投入3,898.18万元。	61.48%, 研发投入5,065.00万元。
电源管理相关芯片收入(2020年)	8.48亿元	4.02亿元	10.35亿元	4.67亿元	4.66亿元	3.75亿元
市场份额(2020年)	1.09%	0.51%	1.33%	0.60%	0.60%	0.48%

注1: 以上同行业可比公司数据主要来源于年报、招股说明书等公开信息。

注2: 为了保持与同行业公司的可比性, 发行人电源管理类芯片产品类别包含电源管理芯片与快充协议芯片, 下同。

注3: 市场份额=各公司电源管理类芯片收入/国内电源管理芯片行业市场规模, 根据中商产业研究院, 2020年国内电源管理芯片行业市场规模为781亿元。

注4: 晶丰明源电源管理类芯片产品类别包含其通用LED照明驱动芯片与智能LED照明驱动芯片。

注5: 芯朋微电源管理类芯片产品类别包含其家用电器类芯片、标准电源类芯片、工控功率类芯片。

2、与境外同行业可比公司的比较情况

项目	TI	PI	Cypress	MPS	矽力杰	伟途电子	发行人
营业收入(2020年)	144.61亿美元	4.88亿美元	22.05亿美元(2019年)	8.44亿美元	4.72亿美元	0.89亿美元	0.56亿美元
市场地位	全球领先的模拟及数字半导体芯片设计制造公司, 电源管理芯片包括全线电源管理产品, 应用领域非常广泛。	国外AC-DC芯片市场的主要竞争者, 产品以高集成度知名, 是高压模拟集成电路的领先供应商。	行业内领先的USB\typec PD协议产品设计企业, 在全球MCU/无线/时钟等产品领域处于领先地位。	专注于电源管理领域的知名IC设计公司, 拥有丰富的电源管理产品线, 是全球电源管理领域的领跑者。	为全球少数能生产小封装、高压大电流IC设计公司之一。	在电视、影音系统的电源管理与周边控制专用MCU,以及交换式电源供应器之监控IC处于领先地位, 是集成电路设计行业知名企业。	公司是国内电源管理芯片、快充协议芯片领域的重要供应商, 产品涉及移动电源芯片、无线充电芯片、车载充电器芯片、快充协议芯片、TWS耳机充电仓芯片等细分市场领域。

项目	TI	PI	Cypress	MPS	矽力杰	伟途电子	发行人
主要产品	电源管理、放大器、音频、数据转换器、逻辑IC、接口IC、微控制器、电机驱动IC、处理器、射频和微波、传感器、无线连接等。	高集成 AC-DC 芯片产品。	MCU 产品线、wifi、BLE 产品线、USB PD 协议产品线和 PMIC 产品线等。	AC-DC、DC-DC、LDO、LED 照明、电池充电、CLASS-D 音频放大器和电机驱动芯片等。	LED 照明、平板计算机、笔记本电脑、固态硬盘、视频监控、服务器、数字机顶盒、智能型手机、电视、LED 背光模块、路由器、行动电源及智能电表。	电源监控芯片、USB\typec PD 快充协议芯片、AC-DC 芯片、视频和通用 MCU 等。	电源管理芯片、快充协议芯片。
应用领域	汽车、通信设备、工业、企业计算、消费电子等。	通讯设备、计算机、消费电子等。	汽车、工业应用，消费电子、家电和通信设备等。	通讯设备、计算机、消费电子等。	消费性电子产品、工业用产品、信息产品及网络通讯产品等。	PC、手机、平板、小家电、医疗等。	移动电源、TWS 耳机充电仓、车载充电器、无线充电器、快充电源适配器等。
技术实力（截至 2020 年末，发行人专利数量为截至 2022 年 3 月 10 日数据）	未披露	810 项专利	2,890 项专利（截至 2019 年末）	1,327 项专利	1,357 项专利	232 项专利	79 项专利
电源管理相关芯片收入（2020 年）	未披露	未披露	未披露	未披露	4.72 亿美元	0.44 亿美元	0.54 亿美元
市场份额（2020 年）	-	-	-	-	1.44%	0.13%	0.16%

注 1：以上同行业可比公司数据主要来源于 2020 年年报、招股说明书等公开信息，Cypress 于 2020 年退市，故披露信息为 2019 年数据。

注 2：为了保持与同行业公司的可比性，发行人电源管理类芯片产品类别包含电源管理芯片与快充协议芯片。

注 3：“营业收入”中伟途电子、矽力杰和发行人按 2019 年平均汇率 1 美元=6.8944 元人民币，1 美元=30.8582 新台币，2020 年平均汇率 1 美元=6.8941 元人民币，1 美元=29.3835 新台币折算成美元数据，年平均汇率计算方式为当年每月最后一个交易日汇率中间价的算术平均值。

注 4：市场份额=各公司电源管理类芯片收入/全球电源管理芯片行业市场规模，根据 Frost&Sullivan 相关数据，2020 年全球电源管理芯片行业市场规模为 328.8 亿美元；其中，TI、PI、Cypress、MPS 年报中未披露电源管理类芯片收入等数据，相应市场份额也未计算。

3、与同行业可比公司核心技术指标的比较情况

发行人选取电源管理芯片（移动电源芯片、无线充电芯片、TWS 耳机充电仓芯片、车充芯片）各类别产品中报告期内收入占比最高或前两大产品型号以及快充协议芯片中报告期内收入金额 1,000 万以上的主要产品型号，与同行业公司的类似规格的同类产品型号进行比较。

（1）电源管理芯片（移动电源芯片）

移动电源芯片的主要核心技术指标包括：支持的输入充电电压电流大小、支持的输出电压电流大小、支持的快充协议种类、是否拥有完整的解决方案（是否需要MOSFET、MCU搭配组建方案）。上述指标均为移动电源芯片的主要指标。其中，支持的输入充电电压电流决定了移动电源自身充电的功率大小；输出电压电流决定了可以给手机充电的功率大小；支持的快充协议种类决定了可以给哪些种类的手机进行快充；是否集成MOSFET、是否需要MCU决定了客户成本的高低。

发行人的移动电源芯片产品中，IP5306、IP5328p与同行业可比公司的核心技术指标的对比如下：

公司	产品型号	典型的输入充电电压电流 ^(注4)	典型的输出电压电流 ^(注4)	支持快充协议 ^(注5)	是否集成MOSFET ^(注6)	是否需要MCU ^(注7)
TI	TPS61088+BQ25895 ^(注1)	12V\1.5A; 9V\2A; 5V\3A	12V\1.5A; 9V\2A; 5V\3A	不支持快充协议，需要外加快充协议芯片。	是	是
MPS	MP3429+MP2624 ^(注2)	12V\1.5A; 9V\2A; 5V\3A	12V\1.5A; 9V\2A; 5V\3A	不支持快充协议，需要外加快充协议芯片。	是	是
矽力杰	SY6996 ^(注3)	12V\1.5A; 9V\2A; 5V\3A	12V\1.5A; 9V\2A; 5V\3A	QC2.0\QC3.0\AFC\FCP	是	不需要
南芯半导体	SC9801	12V\2A; ; 9V\2A; 5V\3A	12V\2A; ; 9V\2A; 5V\3A	集成了 Type-C CC 协议，其他快充协议需要外加快充协议芯片	是	是
钰泰半导体	ETA9870	5V\2.4A	5V\2.4A	不支持快充协议，普通移动电源	是	不需要
发行人	IP5306	5V\2.4A	5V\2.4A	不支持快充协议，普通移动	是	不需要

公司	产品型号	典型的输入充电电压电流 ^(注4)	典型的输出电压电流 ^(注4)	支持快充协议 ^(注5)	是否集成MOSFET ^(注6)	是否需要MCU ^(注7)
				电源		
发行人	IP5328p	12V\1.5A; 9V\2A; 5V\3A	12V\1.5A; 9V\2A; 5V\3A	QC2.0\QC3.0\AFC\FCP\PE1.1\2.0\PD2.0\PD3.0	是	不需要
指标说明	-	决定了移动电源自身充电的功率大小,一般而言越高越好	输出电压电流决定了可以给手机充电的功率大小,一般而言越高越好	针对快充移动电源,芯片能够兼容的快充协议越多,表明其性能越优异;若芯片不需要外加快充协议芯片,表明集成度越高,成本越低	若芯片集成了MOSFET,则表明集成度越高,成本越低	若芯片不需要MCU,则表明集成度越高,成本越低
是否核心技术指标	-	是	是	是	是	是

注1: 在“TPS61088+BQ25895”中, TPS61088为升压DC-DC芯片, BQ25895为充电芯片;

注2: 在“MP3429+MP2624”中, Mp3429为升压DC-DC芯片, MP2624为充电芯片;

注3: SY6996是集成充电芯片和升压DC-DC芯片;

注4: 针对快充协议, 芯片能够兼容的协议越多, 表明其性能越优异;

注5: 若芯片集成了MOSFET, 则表明其集成度越高;

注6: 若芯片不需要MCU, 则表明其集成度越高。

(2) 电源管理芯片(无线充电芯片)

无线充电芯片的主要核心技术指标包括: 最大支持功率、方案架构(产品的集成度, 是否需要外置芯片构成完整方案)、IC输入耐压值、支持的快充协议数量、是否有异物检测功能、是否具备固件升级功能等。上述指标代表了无线充电芯片的核心规格性能, 均为无线充电芯片的主要指标。其中, 最大支持功率系无线充电芯片最基本的规格指标; 方案架构(产品的集成度, 是否需要外置芯片构成完整方案)决定了方案成本的高低; IC输入耐压值决定了IC的可靠性; 支持快充协议情况决定了无线充电器对适配器的兼容性; 异物检测功能决定产品是否能够防止对金属异物充电加热; 是否支持固件升级影响方案的灵活性。

发行人的无线充电芯片产品中, IP6806、IP6808与同行业公司的技术指标对比如下:

公司	产品型号	最大支持功率	方案架构	IC 输入耐压值	快充协议	异物检测	固件升级
TI	BQ500215	标准 WPC 协议 BPP 支持 5W, 私有协议 BPP 支持 10W	集成: 协议控制器、通讯解调模块、ADC、PWM; 外置: 需要外加 3.3VLDO 给 MCU 供电、H 桥驱动 IC、H 桥 MOS 才能构成完整的方案。	3.6V	不支持 QC/PD/AFC 适配器快充输入	支持	Qi 协议固化, 不支持升级
南芯半导体	SC9603	标准 WPC 协议 EPP 支持 10W BPP 支持 10W	集成: MCU、通讯解调模块、ADC、PWM、全桥驱动、H 桥 MOS; 外置: 外部精简, 无需其他芯片。	14V	支持 QC/FCP/AFC 快充适配器	支持	OTP (不支持固件升级)
发行人	IP6806	标准 WPC 协议 EPP 支持 10W	集成: MCU、通讯解调模块、ADC、PWM、全桥驱动、H 桥 MOS; 外置: 外部精简, 无需其他芯片。	16V	支持 QC/FCP/AFC 快充适配器	支持	OTP (不支持固件升级)
发行人	IP6808	标准 WPC 协议 EPP 支持 15W	集成: MCU、通讯解调模块、ADC、PWM、全桥驱动; 外置: H 桥 MOS。	20V	支持 QC/FCP/AFC/PD 快充适配器	支持	MTP (支持固件升级)
指标说明	-	无线充电协议的支持功率一般越大越好	产品的集成度一般越高越好, 部分 IC 产品集成度较低, 需要搭配其他 IC 才能构成完整的解决方案	IC 输入耐压值越高, 可靠性越高	支持的协议越多, 使用越方便	若有异物检测功能, 无线充电的可靠性更高, 确保不会对金属异物充电加热	固件升级功能方便客户产线规格改变, 增加灵活性
是否核心技术指标	-	是	是	是	是	是	是

(3) 电源管理芯片 (TWS 耳机充电仓芯片)

TWS 耳机充电仓芯片的主要核心技术指标包括: 输入耐压、最大充电电流、是否内置 MCU、电量显示规格、是否支持霍尔开关应用、是否支持耳机独立插

拔检测功能、待机电压、待机电流。上述指标是TWS耳机充电仓芯片的主要核心指标，决定了产品的市场竞争力。其中，输入耐压值影响产品的安全性；最大充电电流影响充电功率；是否内置MCU决定产品是否可以实现各种复杂应用需求；电量显示规格决定电量显示的种类；霍尔开关应用可实现充电仓开盖后耳机自动与手机回连；耳机独立插拔检测决定产品是否支持单耳入盒灯显以及单耳充电或待机；待机电压的兼容数量影响产品是否能够满足品牌TWS耳机对待机电压的不同需求；待机电流系待机时电流波动的范围。

发行人的TWS耳机充电仓芯片产品中，IP5516与同行业公司的技术指标对比以及核心指标的具体说明如下：

公司	产品型号	输入耐压	最大充电电流	是否内置MCU	电量显示规格	是否支持霍尔开关应用	是否支持耳机独立插拔检测功能	待机电压	待机电流
钰泰半导体	ETA9697	16V	1A线性充电	否	只有充电灯显示，或者外加MCU做灯显	否	否	5V或0V	20~50uA
TI	BQ25619	20V	1.5ADC-DC充电	否	需外加MCU做灯显	否	否	5V或0V	9.5~15uA
发行人	IP5516	15V	500mA线性充电	是	可灵活定制各类LED/188数码管灯显	是	是	5V、Vbat、2.4V、0V	25~50uA
指标说明	-	输入耐压值越高越不易损坏	充电电流越大越好	若有内置MCU，可实现各种复杂应用需求	电量显示种类越多越好	若支持霍尔开关，可实现充电仓开盖后耳机自动与手机回连，方便用户使用	若支持耳机独立插拔检测，可以实现任一单耳入盒灯显，且其中一只耳机充满电后可单独关闭，只对未充满电的耳机进行充电，否则两只耳机	兼容的电压越多，能满足品牌TWS耳机对待机电压越多的需求	待机电流越低越好

公司	产品型号	输入耐压	最大充电电流	是否内置MCU	电量显示规格	是否支持霍尔开关应用	是否支持耳机独立插拔检测功能	待机电压	待机电流
							只能同步充电或进入待机状态		
是否核心技术指标	-	是	是	是	是	是	是	是	是

(4) 电源管理芯片（车充芯片）

车充芯片的主要核心技术指标包括：最大输入电压、是否支持快充、输出电压和电流、CC/CV特性、效率等。上述指标是车充芯片产品的主要核心指标，决定了产品的市场竞争力。其中，最大输入电压决定了耐压值；是否支持快充决定了车充的规格和车充方案的整体成本；输出电压和电流决定了充电速度；支持CC/CV特性能使产品适用于各种手机充电电流；效率决定了电源转换效率。

发行人的车充芯片产品中，IP6525T与同行业公司的技术指标对比如下：

公司	产品型号	最大输入电压	是否支持快充	输出电压和电流	是否支持CC/CV特性	效率
MPS	MP5402	40V	支持BC1.2协议，不支持快充协议	输出电压固定5V，输出电流最大5A	支持	94%@5V/3A输出，12V输入
芯朋微	AP2965	40V	不支持快充协议，但其FB功能可以外加快充协议支持快充	输出电压由外部FB设定，范围为3.4~16.5V；输出电流由外部限流电阻设定，最大为4.2A	支持	92%@5V/3A输出，12V输入
圣邦股份	AAP6010A	40V	不支持快充协议，但其FB功能可以外加快充协议支持快充	输出电压由外部FB设定，其范围不明；输出电流由外部限流限度设定，最大为3.5A	支持	93%@5V/3A输出，12V输入
南芯半导体	SC8102	42V	不支持快充协议，但其FB功能可以外加快充协议支持快充	输出电压由外部FB设定，其范围不明；输出电流由外部限流限度设定，最大为6A	支持	无公开数据
发行人	IP6525T	40V	支持DCP/QC2.0/QC3.0/FCP/AFC/快充协议	根据快充协议自动调整输出电压3-12v，输出电流3.6A	支持	95.5%@5v/3A输出，12V输入

公司	产品型号	最大输入电压	是否支持快充	输出电压和电流	是否支持CC/CV特性	效率
指标说明	-	最大输入电压越高，耐压越高，可靠性越好	支持的快充协议越多，车充方案的规格越高；若集成了快充协议，便不需要外加协议，从而降低成本	输出电压和电流越大，车充方案的规格越高	若支持输出CC/CV特性，产品能适应各种手机充电，不会由于手机充电电流过大导致不能充电	效率值表示电源转换效率，越高越好
是否核心技术指标	-	是	是	是	是	是

(5) 快充协议芯片

快充协议芯片的主要核心技术指标包括：支持的快充协议种类、协议兼容性、产品可靠性、方案外围器件成本等。其中，支持的快充协议种类和协议的兼容性影响了用户的体验感受；产品可靠性以及方案所需外围器件数量影响了方案成本。

公司快充协议芯片相较于同行业可比公司的相关产品具备支持的协议种类更多，兼容性更好，外围方案成本低，可靠性好等优势。公司快充协议芯片产品IP2161和IP2726与同行业可比公司相关产品的比较情况如下：

①IP2161

公司	型号	支持协议	兼容性	可靠性	方案外围器件成本
PI	chy103	QC2.0/QC3.0	兼容高通快充协议	DP\DM 耐压 5V、 电源耐压 9V	中等
天德钰	FP660 1Q	QC2.0/QC3.0/FCP /AFC	可以兼容高通、三星、华为等快充	电源电压耐压 7V	低
发行人	IP2161	QC2.0/QC3.0/FCP /SCP/AFC/SFCP	可以兼容高通、三星、华为、展讯等快充	DP\DM 耐压 15V、 电源耐压 15V	低
指标说明	-	支持的快充协议种类越多，能够支持的快充手机越多，使用越方便	协议兼容性越好，用户体验越好	产品可靠性越高，下游客户的生产维修成本越低	方案所需外围器件越少，成本越低
是否核心	-	是	是	是	是

公司	型号	支持协议	兼容性	可靠性	方案外围器件成本
技术指标					

②IP2726

公司	型号	支持协议	兼容性	可靠性	方案外围器件成本
Cypress	CCG3	PD2.0/ PD3.0PPS	支持 PD 快充协议	DP\DM 耐压 6V, CC1\CC2 耐压 6V、 电源耐压 26V	高
伟诠电子	WT6636	QC2.0/QC3.0/FCP/ AFC/PD2.0/PD3.0PPS	可以兼容高通、三星、华为部分快充协议	DP 耐压 30V, DM 耐压 5.5V, CC1\CC2 耐压 30V、电源耐压 30V	低
天德钰	FP6606	QC2.0/QC3.0/FCP/ SCP/AFC/PD2.0/PD3.0PPS	可以兼容高通、三星、华为等快充协议	DP\DM 耐压 24V, CC1\CC2 耐压 24V、 电源耐压 35V	低
发行人	IP2726	QC2.0/QC3.0/FCP/ AFC/SCP/SFCP/VOOC/PD2.0/PD3.0PPS	可以兼容高通、三星、华为、OPPO、展讯等快充协议	DP\DM 耐压 25V, CC1\CC2 耐压 30V、 电源耐压 30V	低
指标说明	-	支持的快充协议种类越多，能够支持的快充手机越多，使用越方便	兼容性越好，用户体验越好	可靠性越高，下游客户的生产维修成本越低	所需外围器件越少，成本越低
是否核心技术指标	-	是	是	是	是

(三) 公司的竞争优势

境内公司整体而言市场占有率较低。电源管理芯片的应用领域非常广泛，使用电源的电子产品和设备基本上都需使用电源管理芯片。相比境内公司而言，TI 等境外头部公司的产品线覆盖较广，下游应用领域广泛，在电源管理芯片市场的占有率较高。境内的电源管理芯片公司收入规模相对较小，相比境外头部企业产品的下游应用领域较窄，整体而言市场占有率较低。

在境外公司占据绝大部分市场空间的情形下，公司抓住近年来由中美贸易摩擦带来的芯片行业的国产替代趋势、以及消费电子行业快速发展的市场机会，专注于移动电源芯片、快充协议芯片、无线充电芯片、车充芯片、TWS 耳机充电仓芯片等细分市场领域，以数模混合 SoC 形式的芯片打入这些细分市场，获得了良好的市场效果。具体而言，公司市场竞争力及技术先进性的具体体现如下：

1、研发优势是公司市场竞争力和技术先进性的底层基础保障

(1) 强大的系统设计能力

在设计一颗高性价比的数模混合电源管理芯片时，通常要考虑性能、功耗和成本三个维度。英集芯拥有强大的自上而下系统架构设计能力，基于对模拟电路和数字电路领域的深刻理解，英集芯设计的数模混合SoC芯片兼具模拟芯片和数字芯片的优势。相对传统的以模拟电路为主的电源管理芯片比较难实现的性能指标，英集芯通过对数字电路的处理、修调、校准来实现成本和性能的平衡；对于传统通过MCU算法实现的功能，英集芯通过设计专用的模拟和数字电路，实现功耗和成本的优化。举例而言，从功耗维度，1欧姆电阻的功耗是0.1欧姆电阻的10倍；从成本维度，1%精度电阻的成本大于10%精度的电阻。因此1欧姆、1%精度的电阻相对0.1欧姆、10%精度的电阻而言，功耗和成本更高。在TWS耳机充电仓芯片中，为了使检测耳机充电电流的精度达到1mA，传统做法需要外挂一个1欧姆、1%精度的电阻，功耗和成本相对较高；英集芯通过系统架构和算法的创新，只需要内置一个0.1欧姆、10%精度的电阻，即可完成1mA的检测精度，功耗和成本相对传统做法更低。英集芯使用1欧姆、10%精度的电阻，则能够达到0.1mA的检测精度，虽然功耗略有提升，但耳机充电电流的检测精度更高。

	电阻值	电阻精度	电流检测精度	功耗	电阻成本	英集芯的示意性优势
示意性的传统通过MCU实现的方案	1欧姆	1%	1mA	高	高	-
示意性的英集芯方案1	0.1欧姆	10%	1mA	低	低	在功耗和电阻成本较低的情况下实现同样的电流检测精度
示意性的英集芯方案2	1欧姆	10%	0.1mA	高	低	在电阻成本较低的情况下实现更高的电流检测精度

此外，通过比较发行人的部分产品与同行业公司同等规格类似产品的集成度，发行人的芯片产品在集成度指标方面表现优异，发行人拥有强大的系统集成能力，能够提供高集成度的电源解决方案。发行人产品与同行业公司产品集成度的具体比对情况参见招股说明书“第六节业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（二）公司与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实

力和衡量核心竞争力的关键业务指标的比较情况”之“3、与同行业可比公司核心技术指标的比较情况”。

(2) 优秀的研发团队

芯片设计属于知识密集型行业，优质的研发人才对芯片设计企业至关重要。多年来，公司高度重视研发人才的培养与发展，积极引进国内外高端人才，在专注于数模混合芯片的自主研发和技术创新中，已经建立起一支成熟健全、能力突出、经验丰富的科研团队，在电源管理芯片领域较国内竞争者形成了相对明显的技术优势。公司研发人员的具体情况参见招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人的核心技术及研发情况”之“（四）核心技术人员和研发人员情况”之“1、公司研发人员构成情况”。同时，研发人员年龄主要在40岁以下，创新意识强，拥有集成电路行业相关的学历背景和较为丰富的工作经验，保证了公司在技术和产品研发方面相对于同业竞争者拥有优势。公司的核心技术人员共有5人，曾供职于国内外知名芯片设计公司，具备扎实的研发能力和丰富的行业经验。由核心技术人员领导并组建的由多名行业资深人员组成的技术专家团队，构成公司研发的中坚力量。

2、细分市场的产品和技术优势是公司市场竞争力和技术先进性在产品端的具体表现

(1) 基于数模混合SoC集成等核心技术，产品综合竞争力强

英集芯基于自主研发的数模混合SoC集成技术，能够将数字芯片、模拟芯片、系统和嵌入式软件集成到一颗SoC芯片中，并同步向客户提供成品开发方案，使得客户成品研发周期缩短、产品生产成本降低、生产过程简化、产品良率和可靠性亦能够得到提升。具体参见“第六节业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况”之“（一）主营业务概况”。此外，公司通过先进的系统架构和算法设计，使得开发的芯片在满足客户技术指标要求的同时达到成本优化，保证公司产品的性价比优势。以快充协议芯片为例，市场中通过USB-PD认证和兼容性测试的主要行业竞品，其MCU的存储空间一般为16KB~32KB，公司基于对PD协议的深刻理解，通过系统架构的改进和算法加速，只需要4KB~6KB存储空间的MCU，即可达到同样性能指标且顺利通过USB-PD认证和兼容性测

试。发行人的产品集成度高，所需外围器件精简，单价相对较高。以电源管理芯片为例，2020年发行人电源管理芯片平均单价与可比公司2020年产品单价比较如下：

单位：元/颗

项目	圣邦股份	芯朋微	晶丰明源	上海贝岭	力芯微	发行人
电源管理芯片平均单价	-	0.50	0.20	0.13	0.17	0.82

注：以上行业内相关公司数据来源于各公司2020年年度报告、招股说明书。其中，芯朋微、晶丰明源、上海贝岭电源管理芯片的销售单价通过电源管理芯片收入和产销数据计算而得。

（2）基于快充接口协议全集成等核心技术，产品具备良好的兼容性

目前市场上支持各类快充协议的智能手机、平板、笔记本设备数量庞大，各个设备所支持的快充协议类型、版本各不相同，并且不同的快充协议在逻辑、内容、时序等方面甚至可能相互冲突。要兼容各种快充协议和数量庞大的快充设备，保证快充电源适配器最佳的充电功率，需要有芯片设计和算法软件的紧密配合以及大量的兼容性测试。公司基于自主研发的快充接口协议全集成技术设计的芯片产品，获得了高通、联发科、展讯、华为、三星、OPPO、小米、vivo等主流平台的协议授权。根据中国通信标准化协会2018年颁布的《移动通信终端快速充电技术要求和测试方法》，国内移动通信终端所使用的快充协议可分为五类，英集芯能够支持全部五类快充协议；根据高通官方网站以及测试机构GRL实验室³的报道，英集芯是全球第一家通过高通QC5.0认证的芯片原厂。

（3）产品配置灵活多样

消费电子领域下游市场终端消费者需求多样，产品需要根据下游需求变化频繁升级。英集芯设计的数模混合电源管理芯片，在产品定义之初就考虑到客户的多样化需求，预先设计了各种可配置选项。在芯片量产之后，通过在出厂前配置不同的参数代码（例如不同的充放电电压、充放电电流、用户交互方式等），可快速满足客户新增的各类需求，大大减少了芯片迭代升级的次数，在降低研发费用的同时加速了新产品的面世，便于公司产品快速抢占市场，覆盖客户的更多需求，增加客户粘性。例如公司在2016年设计的一款产品（IP5306），通过各种不

³GraniteRiverLabsInc.，一家全球性的工程服务及高速连接测试方案提供商

同参数配置，截至2021年6月30日该款产品按照不同功能分类子型号超过100个，满足了下游客户丰富多样的应用需求。

(4) 产品运行稳定性、可靠性较高

快充电源适配器的发展趋势是高功率、小体积，随着功率密度的提升，充电器内部的温度可达到90度以上，AC-DC芯片工作时还会产生大量电磁干扰。在这种苛刻的高温高噪声环境中，以快充协议芯片为例，其作为充电器的整体协调接口，必须保证自身长时间、稳定可靠运行。作为少数打入品牌手机客户原装充电器市场的国产芯片厂商，英集芯的快充协议芯片可靠性高，终端返修的不良率控制在10PPM⁴以下。

3、客户资源优势是公司市场竞争力的具体表现

公司产品覆盖移动电源芯片、车充芯片、无线充电芯片、TWS耳机充电仓芯片、快充协议芯片等，凭借优异的技术实力、产品性能和客户服务能力，通过经销为主、直销为辅的商业模式，产品获得了小米、OPPO等知名品牌厂商的使用。借助积累的优质客户基础，公司进一步提升了品牌认可度和市场影响力，与优质客户的合作带来的品牌效应也有助于公司进一步开拓其他客户的合作机会。

公司产品在不同市场应用领域的最终品牌用户代表参见招股说明书“第六节业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况”之“（二）主要产品情况”。

4、区位优势进一步提升了公司市场竞争力

公司所在的珠三角地区是中国集成电路产业的优势区域，珠三角地区的芯片经销商、终端产品整机厂、最终品牌客户都较为集中，公司充分利用珠三角的区位优势，与深圳当地的经销商、整机厂、最终品牌客户保持紧密沟通。

由于公司在地理位置上接近珠三角地区的整机厂、最终品牌客户，公司能够与这些目标客户保持良好的沟通，及时了解行业动态、客户需求，并将市场需求及时准确地结合到公司的芯片产品研发过程中，以客户为中心进行产品的研发，使产品定义、芯片的参数配置能够符合客户多种多样的需求。消费电子产品更新

⁴PPM:PartsPerMillion，百万分之一

迭代迅速，与客户在地理位置上的接近也能使得公司及时捕捉到客户的需求变化，为产品的快速迭代创造了有利条件。此外，在后续服务方面，公司也能与整机厂、最终品牌客户保持及时沟通，为其提供有效而及时的技术支持。

（四）公司的竞争劣势

1、融资渠道单一

公司目前主要依靠自身资金积累及股权融资进行发展，融资渠道较为单一。随着公司市场份额和业务规模的扩大，公司在后续研发、运营方面的资金需求也将增加。为了保证公司未来的顺利发展，需要拓宽融资渠道，以便进一步提高公司的盈利和可持续发展能力。

2、与国内外头部企业在规模、人才和技术储备、下游应用领域、技术指标、市场占有率等方面存在差距

和行业内的国内外头部企业相比，公司在业务规模、人才和技术储备上存在较大差距；特别是和TI等境外头部企业相比，在行业技术储备上公司还有非常大的发展空间。公司的产品的下游应用领域集中于移动电源、无线充电器、车载充电器、TWS耳机充电仓、快充充电头等，相对产品线丰富的国内外头部企业而言下游应用领域比较有限。虽然在发行人专注的移动电源芯片、无线充电芯片、车充芯片、TWS耳机充电仓芯片、快充协议芯片等产品领域，发行人产品技术指标与境外头部企业的对应产品较为相似、且部分指标甚至超过了境外头部企业，但就更广泛应用领域的产品而言，发行人的产品能达到的技术指标还有进一步提升空间。公司的收入规模相对较小，电源管理芯片市场规模较大，目前阶段公司的市场占有率与国内外头部企业仍然存在差距，特别与TI等境外头部企业相比市场占有率差距明显。

通过本次发行，公司资本规模将有所增加，有利于吸引优秀的研发人才、加强研发实力并扩大业务规模，进一步拓展产品的下游应用领域，优化产品的技术指标，提升市场占有率。

（五）行业面临的机遇与挑战

1、行业发展态势及面临的机遇

（1）国家政策助力集成电路产业实现弯道超车

集成电路是国家的支柱性产业，是引领新一轮科技革命和产业变革的关键力量，不仅对国民经济和生产生活至关重要，而且对国家的信息安全与综合国力具有战略性意义。因此，大力发展集成电路产业势在必行。

为顺应全球集成电路产业蓬勃发展的潮流，实现芯片自主自强，进一步提升国家的信息安全和信息化水平，近年来我国先后推出《中国制造 2025》《关于印发国家规划布局内重点软件和集成电路设计领域的通知》《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》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》等一系列政策，为集成电路产业发展注入新动力，让产业迎来加速成长的新阶段。未来，国家政策红利的持续指引，将会让集成电路产业获得更深入的关注和更持续资本助力，加速产业的变革与发展，帮助集成电路产业在国家产业生态体系内实现弯道超车。

（2）电源管理芯片应用领域不断扩展

电源管理芯片拥有广阔的终端应用领域，近年来，随着芯片技术的创新与提升，应用范围还在持续扩张，不仅覆盖消费电子、汽车电子、计算机、工业控制等传统产业领域，更在物联网、云计算、无线充电、新能源汽车、可穿戴设备等新兴市场获得新的机遇。终端应用的拓展推动着电源管理芯片向前发展，将促使厂商对电源管理芯片产生更大的需求，进一步拓宽电源管理芯片市场，为产业带来发展的新机遇。

（3）电源管理芯片的国产替代空间巨大

近年来，随着国产芯片的科技实力不断增强和国内应用市场需求的持续扩大，国产电源管理芯片的研发与设计企业不断成长壮大，正逐渐缩小与国外同行业企业的技术差距，国产电源管理芯片的进口替代效应越发强劲。虽然国产电源管理芯片市场的占有率逐步提升，但相较于进口的产品，市场占有率仍有较大提升空间。因此，国产电源管理芯片企业在未来仍有较大的成长空间。

此外，由于集成电路产业外部环境的复杂和不确定性，我国需要尽快实现芯片自主、安全、可控发展，从而摆脱国际社会在核心技术和知识产权上对我国的诸多限制。因此，可以预见在未来较长时间内，国内电源管理芯片行业有望在国产替代的浪潮中蓬勃发展。

2、行业面临的挑战

（1）高端芯片自给能力有限，国内核心技术能力亟待突破

我国集成电路产业发展起步较晚，在技术、人才等方面与美国、日韩企业存在一定差距，特别在高端芯片方面，国产芯片的市场占有率较低。与此同时，国内企业限于其核心技术先进性不足，往往难以在强大的进口需求冲击下获得足够的订单，在现金流不稳定的情况下其运营、研究开发投入等运转环节均可能受到较大影响，因而在追赶国际领先水平时面临重重挑战。总体而言，在未来较长一段时间内，与集成电路有关的国产核心技术亟待提升。

（2）高端人才相对匮乏，持续创新能力相对薄弱

集成电路设计产业整体呈现轻资产、技术密集的特点，行业内企业主要将其资源集中投入于芯片设计团队的建设，设计团队的综合素质往往对企业的经营发展起至关重要的作用。随着市场进一步发展，高端技术人员的重要性更加凸显，并成为行业内企业最重要的核心竞争力。然而，由于芯片的制作工艺和器件的物理特性较为复杂，芯片设计人才的培养周期普遍较长，故目前就业市场上符合条件的人才仍然相对匮乏。

四、销售情况和主要客户

（一）主要产品的产销情况

1、分产品类别的销售收入

报告期内，公司主营业务收入按产品分类构成情况如下表所示：

单位：万元

产品类别	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
电源管理芯片	20,895.36	59.38%	26,822.83	71.57%	29,647.24	87.80%	19,442.94	90.47%

产品类别	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
快充协议芯片	14,295.50	40.62%	10,652.70	28.43%	4,121.36	12.20%	2,048.15	9.53%
合计	35,190.86	100.00%	37,475.53	100.00%	33,768.60	100.00%	21,491.09	100.00%

2、核心技术相关主要产品产销量、平均价格情况

报告期内公司核心技术相关主要产品产销量、平均价格情况如下表所示：

期间	产品类别	产量（万颗）	销量（万颗）	产销率	平均价格（元/颗）
2021年1-6月	电源管理芯片	21,253.77	21,696.07	102.08%	0.96
	其中：移动电源芯片	11,022.91	11,090.58	100.61%	0.98
	无线充电芯片	1,574.54	1,546.46	98.22%	2.17
	车充芯片	3,816.36	3,788.99	99.28%	0.91
	TWS 耳机充电仓芯片	2,171.21	2,299.63	105.91%	0.69
	其他	2,668.75	2,970.41	111.30%	0.56
	快充协议芯片	17,502.82	16,098.18	91.97%	0.89
2020年度	电源管理芯片	31,320.88	32,839.88	104.85%	0.82
	其中：移动电源芯片	19,266.72	20,482.16	106.31%	0.82
	无线充电芯片	1,519.57	1,677.97	110.42%	2.13
	车充芯片	4,444.48	4,399.70	98.99%	0.76
	TWS 耳机充电仓芯片	2,484.62	2,295.03	92.37%	0.57
	其他	3,605.49	3,985.01	110.53%	0.45
	快充协议芯片	18,238.32	17,695.48	97.02%	0.60
2019年度	电源管理芯片	40,109.79	39,921.93	99.53%	0.74
	其中：移动电源芯片	31,465.45	30,152.54	95.83%	0.76
	无线充电芯片	1,199.53	1,039.65	86.67%	2.68
	车充芯片	2,831.88	2,875.21	101.53%	0.80
	TWS 耳机充电仓芯片	102.13	72.27	70.76%	0.78
	其他	4,510.81	5,782.26	128.19%	0.28
	快充协议芯片	8,936.37	10,589.54	118.50%	0.39
2018年度	电源管理芯片	30,664.41	27,902.57	90.99%	0.70
	其中：移动电源芯片	21,972.72	21,524.01	97.96%	0.77

期间	产品类别	产量（万颗）	销量（万颗）	产销率	平均价格（元/颗）
	无线充电芯片	153.30	112.73	73.54%	2.97
	车充芯片	1,317.79	1,168.13	88.64%	1.01
	TWS 耳机充电仓芯片	0.00	0.00	不适用	不适用
	其他	7,220.60	5,097.70	70.60%	0.25
	快充协议芯片	9,165.04	6,007.71	65.55%	0.34

3、按照各销售模式分类的主营业务收入情况

单位：万元

销售模式	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销	34,472.05	97.96%	35,912.69	95.83%	31,210.62	92.42%	19,697.56	91.65%
直销	718.81	2.04%	1,562.84	4.17%	2,557.99	7.58%	1,793.53	8.35%
合计	35,190.86	100.00%	37,475.53	100.00%	33,768.60	100.00%	21,491.09	100.00%

（二）主要客户情况

报告期内，公司的主要客户基本稳定，多数为经销商。公司对前五大客户销售的主要为芯片产品。公司向前五大客户销售具体情况如下：

单位：万元

期间	序号	公司名称	销售收入	占当期营业收入比例	销售模式
2021年1-6月	1	深圳市志恒通电子有限公司	4,109.75	11.55%	经销
	2	深圳市创智辉电子科技有限公司	2,809.44	7.89%	经销
	3	深圳宝立方科技有限公司	2,733.48	7.68%	经销
	4	东莞市众麦祥电子科技有限公司	2,639.91	7.42%	经销
	5	深圳市聚泉鑫科技有限公司	2,066.46	5.81%	经销
		合计		14,359.05	40.35%
2020年度	1	深圳市志恒通电子有限公司	3,300.29	8.48%	经销
	2	深圳市创智辉电子科技有限公司	3,200.86	8.22%	经销
	3	深圳宝立方科技有限公司	2,896.25	7.44%	经销
	4	深圳卓锐思创科技有限公司	2,691.21	6.91%	经销
	5	深圳市聚泉鑫科技有限公司	2,451.16	6.30%	经销
		合计		14,539.76	37.35%

期间	序号	公司名称	销售收入	占当期营业收入比例	销售模式
2019年度	1	深圳卓锐思创科技有限公司	2,788.38	8.01%	经销
	2	深圳市盛威尔科技有限公司	2,592.42	7.45%	经销
	3	深圳市聚泉鑫科技有限公司	2,496.30	7.17%	经销
	4	深圳市拓锋半导体科技有限公司	2,326.92	6.69%	经销
	5	深圳市爱迪芯科技有限公司	2,117.11	6.08%	经销
	合计			12,321.13	35.40%
2018年度	1	深圳卓锐思创科技有限公司	3,014.90	13.91%	经销
	2	深圳市盛威尔科技有限公司	2,073.92	9.57%	经销
	3	深圳市聚泉鑫科技有限公司	1,711.71	7.90%	经销
	4	深圳市爱迪芯科技有限公司	1,673.40	7.72%	经销
	5	深圳睿笙微科技有限公司	1,518.15	7.01%	经销
	合计			9,992.08	46.12%

注：上述客户中东莞市众麦祥电子科技有限公司与嘉兴市聚鑫祥电子科技有限公司、优智联电源技术有限公司为同一实际经营团队；深圳市盛威尔科技有限公司与深圳市佰祥兴实业有限公司受同一控制，公司对于该等公司的销售收入合并计算。

报告期内，公司向前五名客户的销售收入占比分别为 46.12%、35.40%、37.35%和 40.35%。报告期内，公司不存在向单个客户销售比例超过公司销售总额 50%的情况。公司主要客户与公司及其董事、监事、高级管理人员、实际控制人之间不存在关联关系。

公司与最终品牌客户小米、OPPO、vivo、三星、博世的合作时间（以首笔订单为准）、合作内容如下表所示：

最终品牌客户	合作时间	合作内容
小米	2018/10/15-至今	快充协议芯片（用于手机原装快充充电器、手机侧快充协议）、移动电源芯片
OPPO	2019/11/27-至今	快充协议芯片（用于手机原装快充充电器）、移动电源芯片
vivo	2019/11/18-至今	快充协议芯片（用于手机原装快充充电器）
三星	2018/1/2-至今	车充芯片（用于车载充电器）
博世	2018/7/30-至今	车充芯片（用于车载充电器）

小米、OPPO、vivo、三星、博世是公司的最终品牌客户，公司结合了向上述最终品牌客户销售的芯片子型号、销售渠道等信息，统计和估算了向上述最终品牌客户销售的芯片子型号的出货数量，并按照公司对经销商的芯片销售单价测

算销售金额。报告期内，公司向小米、OPPO、vivo、三星、博世等最终品牌客户的销售金额及占比（占营业收入的比例）如下：

单位：万元

最终品牌客户	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
小米	6,591.73	18.52%	6,316.89	16.23%	1,734.33	4.98%	7.85	0.04%
OPPO	2,898.19	8.14%	1,539.49	3.95%	1.16	0.00%	0.00	0.00%
vivo	22.60	0.06%	11.61	0.03%	0.64	0.00%	0.00	0.00%
三星	44.14	0.12%	81.08	0.21%	87.29	0.25%	0.00	0.00%
博世	44.85	0.13%	113.87	0.29%	132.88	0.38%	2.91	0.01%
营业收入	35,587.07	100.00%	38,926.90	100.00%	34,804.70	100.00%	21,667.67	100.00%

注：由于发行人的芯片得到小米、OPPO 等最终品牌用户的使用过程中需要经过经销商、代工厂等环节，发行人对上述最终品牌客户的销售金额仅为发行人的估算数据。

五、采购情况和主要供应商

（一）采购情况

1、主要采购情况

报告期内，公司的对外采购主要为晶圆、光罩、封装测试、MOSFET 管、包装材料等。具体采购情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
晶圆	12,564.57	60.75	21,147.77	71.33	19,547.22	67.76	8,703.02	57.65
光罩	534.64	2.58	641.87	2.17	782.79	2.71	864.88	5.73
封装测试	7,125.32	34.45	7,163.36	24.16	7,717.50	26.75	5,147.38	34.10
MOSFET 管	207.97	1.01	303.90	1.03	488.42	1.69	199.34	1.32
包装材料	87.76	0.42	99.88	0.34	117.77	0.41	74.43	0.49
其他	163.84	0.79	290.12	0.98	193.37	0.67	107.58	0.71
合计	20,684.10	100.00	29,646.91	100.00	28,847.07	100.00	15,096.62	100.00

光罩，又称掩膜版，在芯片加工过程中把已设计好的电路图形通过电子激光设备曝光在掩膜版上，然后应用于对集成电路进行投影定位，通过集成电路光刻机对所投影的电路进行光蚀刻。光罩系研发阶段形成的成果，公司将光罩在购买

时一次性计入研发费用科目核算。

2、主要采购价格变动情况

公司晶圆采购价格一般由公司参照市场价格与供应商协商确定，主要受光罩层数、硅片和汇率波动等影响。公司封装服务的采购价格主要受封装类型、封装耗材成本、封装工艺程序等因素影响。

报告期内，公司采购的晶圆和封装服务平均单价情况如下表所示：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
晶圆（元/片）	3,341.37	3,296.92	3,095.41	3,015.81
封装（元/颗）	0.1471	0.1313	0.1306	0.1180

注：上述公司封装服务的平均采购单价计算包含公司对单独封装服务及封测一体服务的采购。

（二）主要供应商情况

报告期内，公司的主要供应商基本稳定，公司主要向其采购晶圆、光罩及封装测试服务等。公司前五大供应商具体情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购金额	占比	主要采购内容
2021年 1-6月	1	GLOBALFOUNDRIES Singapore Pte.Ltd.	7,449.69	36.02%	晶圆及光罩
	2	台湾积体电路制造股份有限公司	5,641.55	27.27%	晶圆及光罩
	3	天水华天科技股份有限公司	2,957.65	14.30%	封装测试
	4	深圳中电投资股份有限公司	1,336.18	6.46%	封装测试、代理服务
	5	甬矽电子（宁波）股份有限公司	1,013.83	4.90%	封装测试
			合计	18,398.90	88.95%
2020 年度	1	GLOBALFOUNDRIES Singapore Pte.Ltd.	12,028.93	40.57%	晶圆及光罩
	2	台湾积体电路制造股份有限公司	9,728.06	32.81%	晶圆及光罩
	3	天水华天科技股份有限公司	2,594.26	8.75%	封装测试
	4	深圳中电投资股份有限公司	1,191.42	4.02%	封装测试、代理服务

期间	序号	供应商名称	采购金额	占比	主要采购内容
	5	甬矽电子（宁波）股份有限公司	1,138.92	3.84%	封装测试
	合计		26,681.60	90.00%	
2019年度	1	GLOBALFOUNDRIES Singapore Pte.Ltd.	13,403.78	46.46%	晶圆及光罩
	2	台湾积体电路制造股份有限公司	6,422.15	22.26%	晶圆及光罩
	3	天水华天科技股份有限公司	4,815.36	16.69%	封装测试
	4	气派科技股份有限公司	1,201.19	4.16%	封装测试
	5	上海华虹宏力半导体制造有限公司	501.11	1.74%	晶圆
	合计		26,343.58	91.32%	
2018年度	1	GLOBALFOUNDRIES Singapore Pte.Ltd.	6,227.60	41.25%	晶圆及光罩
	2	天水华天科技股份有限公司	3,866.82	25.61%	封装测试
	3	台湾积体电路制造股份有限公司	2,572.56	17.04%	晶圆及光罩
	4	气派科技股份有限公司	636.51	4.22%	封装测试
	5	上海盈方微电子有限公司	601.38	3.98%	晶圆
	合计		13,904.88	92.11%	

注：归属于同一控制下企业已合并计算。其中对于天水华天科技股份有限公司的采购已经合并计算华天科技（西安）有限公司、华天科技（南京）有限公司和华天科技（昆山）电子有限公司；对于气派科技股份有限公司的采购已经合并计算广东气派科技有限公司。

上述供应商中，发行人向深圳中电投资股份有限公司采购日月光半导体（昆山）有限公司的封装测试服务。

六、发行人的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

1、房产租赁

截至2022年3月10日，发行人及其境内控股子公司租赁房产的具体情况如下表所示：

序号	出租方	承租方	房屋坐落	租赁期限	租赁面积	实际用途
1	深圳市国家自主创新示范服务中心	英集芯有限	深圳市国际创新谷8栋A座31层3104房	2020.6.16-2025.6.15	542.81平方米	办公

序号	出租方	承租方	房屋坐落	租赁期限	租赁面积	实际用途
2	成都海天鸿实业发展有限公司	成都微电子	成都市高新区科技园2路10号“航利研发中心”2栋2单元10楼2A号	2022.1.13-2025.9.7	147.58平方米	办公
3	成都海天鸿实业发展有限公司	成都微电子	成都市高新区科技园2路10号“航利研发中心”2栋2单元10楼2B号	2020.8.8-2025.9.7	357.08平方米	办公
4	珠海高新文创投资有限公司	珠海半导体	珠海市高新区金唐路1号港湾1号科创园16栋3层301、302室	2021.9.16-2024.9.15	1,779平方米	办公
5	珠海高新文创投资有限公司	珠海半导体	珠海市高新区金唐路1号港湾1号科创园4栋1-3层	2020.2.16-2023.2.15	2,655平方米	办公
6	珠海高新文创投资有限公司	珠海半导体	珠海市高新区金唐路1号港湾1号科创园5栋1-2层	2018.5.16-2024.5.15	2,231平方米	办公
7	中科新声(苏州)科技有限公司	苏州智集芯	苏州市高新区科灵路78号5号楼中科院声学所苏州电声产业化基地5层504室	2022.1.1-2022.7.31	123平方米	办公
8	李国威	英集芯	珠海海怡湾畔怡峯3-2303单位	2020.8.19-2022.3.18	205.98平方米(建筑面积)	内部员工宿舍
9	张晓梅	英集芯	珠海海怡湾畔怡峯2-2901单位	2020.8.19-2022.3.18	206.6平方米(建筑面积)	内部员工宿舍
10	莫家葆	英集芯	珠海海怡湾畔海韵园10-303单位	2020.8.18-2022.8.17	80.79平方米(建筑面积)	内部员工宿舍
11	朱秀珍	英集芯	珠海海怡湾畔海韵园10-301单位	2020.9.15-2022.3.14	132.25平方米(建筑面积)	内部员工宿舍
12	苑金福	英集芯	珠海市海怡湾畔海韵园16-304	2021.4.5-2022.4.4	132.9平方米(建筑面积)	内部员工宿舍
13	刘惠卿	英集芯	深圳市南山区万科云城三期4栋3303	2021.1.1-2022.12.31	133.77平方米(建筑面积)	内部员工宿舍
14	葛万昌、黄小卿	英集芯	珠海海怡湾畔海韵园17-304	2021.3.1-2022.2.28	142.08平方米(建筑面积)	内部员工宿舍

注：上述第3、8、9、10、11、12、13、14项租赁房屋租赁面积为房产证记载面积；第1、2、4、5、6、7项租赁房屋租赁面积为租赁合同记载面积。

截至2022年3月10日，发行人存在14处房屋租赁情况，其中第2、3、4、

7、8、9、10、11、12、13、14 项租赁房屋已取得房屋产权证书。第 1、5、6 项未取得房屋产权证书。根据深圳市国家自主创新示范区服务中心出具的说明文件，上述第 1 项房屋正在办理不动产权登记。根据珠海市香洲区唐家股份合作公司和唐家湾镇政府出具的说明文件，珠海市香洲区唐家股份合作公司拥有上述 5、6 项房屋的完整产权，房屋产权证书正在办理中。珠海市香洲区唐家股份合作公司出具的文件说明该房屋交由珠海高新文创投资有限公司进行升级改造，珠海高新文创对该等房屋享有出租经营的权利，因此，第 5、6 项房屋不存在任何权属争议或纠纷。

经核查，上述租赁房屋中，第 2、3 项已在成都高新区公园城市建设局办理租赁登记备案手续，其他租赁房屋未办理租赁备案手续。上述未办理房屋租赁备案登记的租赁物业存在被所在地主管机构责令限期改正及如未能按要求改正而受到罚款的风险，但其潜在处罚的金额较小。截至本招股说明书签署日，发行人未曾收到其租赁房产所在地有关主管部门责令限期改正的通知，亦未受到房屋租赁管理部门的行政处罚。

发行人实际控制人黄洪伟对上述情形出具了说明和承诺：“若深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）及其控股子公司因租赁物业未取得产权证书或未办理登记备案受到房地产管理部门处罚，或物业租赁合同被认定为无效或者出现任何纠纷导致公司更换经营场所的，本人将承担公司由此产生的全部经济损失，保证公司不会因此遭受任何损失。”

（二）主要无形资产

1、专利

截至 2022 年 3 月 10 日，发行人及其境内控股子公司拥有的中国境内专利权情况如下表：

（1）发明专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	证书号	授权公告日	取得方式
1	发行人	驱动电路及相关产品	ZL202111230437.0	4940579	2022/2/18	原始取得
2	发行人	驱动电路、控制芯片电路、电源适配器及电子设备	ZL202111230436.6	4921374	2022/2/8	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	证书号	授权公告日	取得方式
3	发行人	控制芯片及蓝牙耳机充电装置	ZL202111085433.8	4879740	2022/1/4	原始取得
4	发行人	电流检测装置及升压转换系统	ZL202111084742.3	4853329	2021/12/17	原始取得
5	发行人	基于通用串行总线供电的通信方法及相关装置	ZL202110883437.4	4844617	2021/12/10	原始取得
6	发行人	基于电阻串数模转换器的版图结构和芯片	ZL202111053154.3	4841334	2021/12/10	原始取得
7	发行人	芯片测试与引脚复用单元、芯片测试与引脚复用方法	ZL202110971169.1	4815654	2021/11/26	原始取得
8	发行人	开关电源二次侧同步整流控制器及开关电源	ZL202110868180.5	4805513	2021/11/19	原始取得
9	发行人	电平移位电路及电子设备	ZL202110973393.4	4774887	2021/11/5	原始取得
10	发行人	充电需求适配方法、电子产品及相关产品	ZL202110884727.0	4758471	2021/10/8	原始取得
11	发行人	隔离反馈装置及电源设备	ZL202110912048.X	4757846	2021/10/8	原始取得
12	发行人	无线耳机充电电路及充电盒	ZL202110880640.6	4726065	2021/10/8	原始取得
13	发行人	电源适配器及充电控制方法	ZL202110839217.1	4713625	2021/10/1	原始取得
14	发行人	短路保护电路、充电电源及电子设备	ZL202110733414.5	4713264	2021/10/1	原始取得
15	发行人	一种提高瞬态响应的BOOST电路及其应用方法	ZL202011301127.9	4706564	2021/9/28	原始取得
16	发行人	电源输出保护方法及电路	ZL202110733431.9	4706387	2021/9/28	原始取得
17	发行人	一种流水线CPU架构图的绘制方法及终端设备	ZL202110830218.X	4705762	2021/9/28	原始取得
18	发行人	一种全桥同步整流电路的最小开启时间自适应电路及方法	ZL202110731792.X	4670093	2021/9/10	原始取得
19	发行人	一种带有保温功能的无线充电装置及控制方法	ZL202110736361.2	4672236	2021/9/10	原始取得
20	发行人	电池充电电路的保护方法、装置及系统	ZL202110337609.8	4624821	2021/8/20	原始取得
21	发行人	多快充协议控制电路、控制方法、芯片	ZL202110385000.8	4525049	2021/7/2	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	证书号	授权公告日	取得方式
		及电子设备				
22	发行人	基于功能 buffer 的芯片后端改版方法、装置及计算机设备	ZL202110367350.1	4507097	2021/6/25	原始取得
23	发行人	基于单电池的多口快充电路、控制方法、装置及充电设备	ZL202011374722.5	4442372	2021/5/25	原始取得
24	发行人	一种高精度低功耗的上电复位电路	ZL202011395122.7	4321376	2021/3/26	原始取得
25	发行人	电源软启动控制电路、控制芯片及控制装置	ZL202011533997.9	4294391	2021/3/12	原始取得
26	发行人	一种基于动态零点补偿电路的电源变换器	ZL202011318844.2	4252667	2021/2/12	原始取得
27	发行人	充电方法、充电设备及充电控制芯片	ZL202011057326.X	4247941	2021/2/9	原始取得
28	发行人	一种基于电流模式的升降压控制器	ZL202011275952.6	4249675	2021/2/9	原始取得
29	发行人	RBCOT 架构降压变换器电路、纹波补偿方法及芯片	ZL202010981208.1	4241595	2021/2/5	原始取得
30	发行人	电池保护控制电路、芯片及电子装置	ZL202011001577.6	4206658	2021/1/15	原始取得
31	发行人	开关电源保护电路、开关电源芯片	ZL202011110403.3	4204356	2021/1/15	原始取得
32	发行人	两相三阶环形振荡器电路、控制方法、芯片及电子装置	ZL202011003480.9	4201176	2021/1/12	原始取得
33	发行人	电荷泵电路、电荷泵电路的控制方法、芯片及电子装置	ZL202011017580.7	4198766	2021/1/12	原始取得
34	发行人	采样电阻短路保护电路和方法, 以及快充充电器	ZL202011078151.0	4198775	2021/1/12	原始取得
35	发行人	恒温电流源、芯片及电子设备	ZL202011039378.4	4198086	2021/1/8	原始取得
36	发行人	切换控制电路、充电芯片及电子装置	ZL202010969603.8	4188055	2021/1/5	原始取得
37	发行人	快充充电器、快充芯片及快充充电器的控制方法	ZL202011004670.2	4188479	2021/1/5	原始取得
38	发行人	芯片内时钟频率自动校准方法及相关产品	ZL202011040947.7	4192386	2021/1/5	原始取得
39	发行人	单线通信设备、通信	ZL202011054082.X	4188483	2021/1/5	原始

序号	专利权人	专利名称	专利号	证书号	授权公告日	取得方式
		系统及单线通信方法				取得
40	发行人	多口充电控制电路和方法、充电芯片及供电设备	ZL202011064256.0	4188485	2021/1/5	原始取得
41	发行人	充电控制电路、充电芯片及充电设备	ZL202011058282.2	4188484	2021/1/5	原始取得
42	发行人	磁随机存储器及其制备方法、存储芯片、电子设备	ZL202011066322.8	4188486	2021/1/5	原始取得
43	发行人	IC 芯片的校准方法、系统及装置	ZL202010984631.7	4186168	2021/1/1	原始取得
44	发行人	电压检测芯片、电池及电子设备	ZL202011004317.4	4183302	2021/1/1	原始取得
45	发行人	无线能量切换电路、无线充电芯片及电子设备	ZL202011044790.5	4184571	2021/1/1	原始取得
46	发行人	电流检测芯片、电池及电子设备	ZL202011009871.1	4179641	2020/12/29	原始取得
47	发行人	快充保护电路和方法、快充芯片、以及快充供电设备	ZL202010956311.0	4153640	2020/12/15	原始取得
48	发行人	智能音频管理系统	ZL201510472832.8	2919272	2018/5/11	原始取得
49	发行人	USB 插入自动识别和供电系统和集成有该系统的芯片	ZL201510470842.8	2742421	2017/12/19	原始取得

发行人已取得授权的 1 项发明专利被提出无效宣告请求后对方已撤回结案，涉及专利的具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	证书号	授权公告日	取得方式	无效宣告请求人	无效申请审理进度
1	发行人	单线通信设备、通信系统及单线通信方法	ZL202011054082.X	4188483	2021/1/5	原始取得	郁佳	已撤回结案

(2) 实用新型

① 发行人拥有的实用新型专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	证书号	授权公告日	取得方式
1	发行人	一种用于充电设备接口的过压保护电路(技术交底名称:一种用于DPDM过压保护的检测方法)	ZL202021347601.7	13097851	2021/5/4	原始取得
2	发行人	一种用于充电设备接口对地短路保护电路	ZL202021347150.7	12322194	2021/1/12	原始取得
3	发行人	一种测试电路	ZL202020485063.1	11903540	2020/11/13	原始取得
4	发行人	一种多输出出口的快充切换电路	ZL202020590921.9	11769418	2020/10/27	原始取得
5	发行人	集成无线发射和接收的移动充电宝电路	ZL202020076818.2	11585457	2020/9/29	原始取得
6	发行人	一种基于双接口拔插检测的快充切换电路	ZL202020592844.0	11575683	2020/9/29	原始取得
7	发行人	BUCK-BOOST 变换器电路	ZL201922497910.6	11408419	2020/9/4	原始取得
8	发行人	一种快速放电电路	ZL202020476057.X	11395363	2020/9/4	原始取得
9	发行人	一种应用于移动电源的充电系统	ZL201922160337.X	10857399	2020/6/30	原始取得
10	发行人	一种锯齿波信号控制电路及锯齿波发生器	ZL201922401084.0	10874059	2020/6/30	原始取得
11	发行人	一种锯齿波产生电路及升降压变换器	ZL201921846738.4	10762035	2020/6/16	原始取得
12	发行人	一种锯齿波产生电路及升降压变换器	ZL201921847397.2	10748393	2020/6/16	原始取得
13	发行人	一种多源多口输出电路	ZL201921515745.6	10221678	2020/4/3	原始取得
14	发行人	一种电池充放电的路径管理系统	ZL201921360614.5	10041987	2020/2/14	原始取得
15	发行人	一种用于 TWS 蓝牙耳机充电仓的双路插拔检测电路	ZL201921159065.5	9903202	2020/1/10	原始取得
16	发行人	一种多输出充电系统	ZL201820856477.3	8236064	2018/12/18	原始取得
17	发行人	一种无线充电系统	ZL201820859609.8	8241676	2018/12/18	原始取得
18	发行人	一种充电切换控制电路	ZL201820950110.8	8243005	2018/12/18	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	证书号	授权公告日	取得方式
19	发行人	一种移动电源电量指示电路及移动电源	ZL201720918734.7	7085247	2018/3/16	原始取得
20	发行人	一种选择升降压式变换电路驱动供电电源的电路	ZL201720993144.0	7085012	2018/3/16	原始取得
21	发行人	一种移动电源快充控制电路及快充移动电源	ZL201720918856.6	7080097	2018/3/13	原始取得
22	发行人	移动电源引脚复用电路	ZL201720235278.6	6498695	2017/9/26	原始取得
23	发行人	一种用于移动电源的引脚复用电路	ZL201520700841.3	4911588	2016/1/6	原始取得

②珠海半导体拥有的实用新型专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	证书号	授权公告日	取得方式
1	珠海半导体	通过单电阻控制多口 USB 输出的 USB 输出电路、充电设备	ZL202020927887.X	13268105	2021/5/28	原始取得
2	珠海半导体	一种低压高抗噪 BUCK-BOOST 变换器	ZL202020407727.2	12312521	2021/1/12	原始取得
3	珠海半导体	一种基于平均电流模的 BUCK-BOOST 变换器	ZL202020407192.9	12179758	2020/12/22	原始取得
4	珠海半导体	基于 PCB 平面电感的 DC-DC 变换器	ZL201922308181.5	11591899	2020/9/29	原始取得
5	珠海半导体	一种可以自动调节功率的快充电路	ZL201921274853.9	10227827	2020/4/3	原始取得
6	珠海半导体	一种车载充电控制电路	ZL201921274828.0	10068014	2020/2/18	原始取得

③苏州智集芯拥有的实用新型专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	证书号	授权公告日	取得方式
1	苏州智集芯	一种微型扬声器	ZL202120250649.4	14312807	2021/10/1	原始取得

2、商标

截至 2022 年 3 月 10 日,发行人及其境内控股子公司拥有的中国境内注册商

标情况如下表：

①发行人拥有的中国境内注册商标

序号	注册人	商标	注册号	核定使用商品类别	有效期限	取得方式
1	发行人		22927938	第9类：计算机软件（已录制）；已录制的计算机操作程序；计算机程序（可下载软件）；集成电路；半导体；音频视频接收器	2018-05-14 至 2028-05-13	原始取得
2	发行人	英集芯	18250274	第9类：集成电路用晶片；半导体；移动电源（可充电电池）	2018-02-07 至 2028-02-06	原始取得
3	发行人		18251671	第9类：移动电源（可充电电池）	2017-02-21 至 2027-02-20	原始取得
4	发行人	英集芯	18250800	第42类：技术研究；技术项目研究；替他人研究和开发新产品；计算机编程；计算机软件设计；计算机硬件设计和开发咨询；工业品外观设计；包装设计；计算机系统设计和开发咨询；物理研究	2016-12-14 至 2026-12-13	原始取得
5	发行人	INJOINIC	18250579	第42类：技术研究；技术项目研究；替他人研究和开发新产品；计算机编程；计算机软件设计；计算机硬件设计和开发咨询；工业品外观设计；包装设计；计算机系统设计和开发咨询；物理研究	2016-12-14 至 2026-12-13	原始取得
6	发行人	INJOINIC	18250383	第9类：计算机软件（已录制）；已录制的计算机操作程序；计算机程序（可下载	2016-12-14 至 2026-12-13	原始取得

序号	注册人	商标	注册号	核定使用商品类别	有效期限	取得方式
				软件); 集成电路; 电子芯片; 集成电路用晶片; 半导体; 移动电源 (可充电电池); 音频视频接收器; 半导体器件		

②苏州智集芯拥有的中国境内注册商标

序号	注册人	商标	注册号	核定使用商品类别	有效期限	取得方式
1	苏州智集芯	Jeniusic	53581994	第 9 类: 芯片 (集成电路); 半导体器件; 传感器; 声音传送装置; 计算机程序 (可下载软件); 电子信号发射器; 内部通信装置; 测量装置; 计数器; 扬声器音箱;	2021-09-21 至 2031-09-20	原始取得
2	苏州智集芯		53611093	第 35 类: 广告宣传; 计算机网络上的在线广告; 商业评估; 市场分析; 替他人推销; 人事管理咨询; 商业企业迁移的管理服务; 在计算机数据库中更新和维护数据; 会计; 寻找赞助;	2021-09-21 至 2031-09-20	原始取得
3	苏州智集芯	智集芯	53581975	第 42 类: 技术研究和开发新产品; 科学研究; 质量检测; 校准 (测量); 造型 (工业品外观设计); 计算机软件设计; 计算机软件咨询; 平面美术设计; 电信技术咨询	2021-09-21 至 2031-09-20	原始取得

3、域名

截至 2022 年 3 月 10 日，发行人及其境内控股子公司拥有的域名如下表：

序号	域名	域名注册人	网站备案/许可证号	生效日期	到期日期
1	injoinic.com	发行人	粤 ICP 备 18161222 号-1	2014-12-01	2024-12-01
2	injoinic.net	发行人	未启用	2014-12-01	2024-12-01
3	injoinic.com.cn	发行人	未启用	2014-12-01	2024-12-01
4	injoinic.cn	发行人	未启用	2014-12-01	2024-12-01

4、计算机软件著作权

截至 2022 年 3 月 10 日，发行人及其境内控股子公司拥有的计算机软件著作权如下表：

(1) 发行人拥有的计算机软件著作权

序号	著作权人	名称	登记号	首次发表日	登记日期	取得方式
1	发行人	电池管理芯片嵌入式管理软件 V1.0	2018SR043526	2017/8/18	2018/1/18	原始取得
2	发行人	车载充电芯片固件烧写工具软件 V1.0	2017SR662055	2017/8/18	2017/12/1	原始取得
3	发行人	快速充电协议芯片嵌入式管理软件 V1.0	2017SR652975	2017/8/18	2017/11/28	原始取得
4	发行人	移动电源芯片嵌入式管理软件 V1.0	2016SR288997	2015/12/18	2016/10/11	原始取得
5	发行人	IP5209 移动电源系统开发软件 V1.0	2016SR103077	2015/12/18	2016/5/12	原始取得

(2) 珠海半导体拥有的计算机软件著作权

序号	著作权人	名称	登记号	首次发表日	登记日期	取得方式
1	珠海半导体	电池管理系统芯片管理软件 V1.0	2019SR0818667	2018/7/8	2019/8/7	原始取得
2	珠海半导体	电源管理系统芯片管理软件 V1.0	2019SR0813736	2018/8/18	2019/8/6	原始取得
3	珠海半导体	快速充电协议芯片管理软件 V1.0	2019SR0800964	2018/9/8	2019/8/1	原始取得
4	珠海半导体	车载充电系统芯片管理软件 V1.0	2019SR0791867	2018/12/8	2019/7/30	原始取得
5	珠海半导体	移动电源系统芯片管理软件 V1.0	2019SR0758971	2018/6/8	2019/7/22	原始取得

序号	著作权人	名称	登记号	首次发表日	登记日期	取得方式
6	珠海半导体	Qi 无线充电芯片 嵌入式管理软件 V1.0	2019SR0123730	2018/11/15	2019/2/1	原始取得

5、集成电路布图设计专有权

截至 2022 年 3 月 10 日，发行人及其控股子公司拥有的集成电路布图设计专有权如下表：

(1) 发行人拥有的集成电路布图设计专有权

序号	权利人	布图设计名称	登记号	申请日	有效期至
1	发行人或发行人前身	GC1055A	BS.215587421	2021/7/23	2031/7/22
2	发行人或发行人前身	GC1328A	BS.215587472	2021/7/23	2031/7/22
3	发行人或发行人前身	GC1322A	BS.215587499	2021/7/23	2031/7/22
4	发行人或发行人前身	GC1525A	BS.215587529	2021/7/23	2031/7/22
5	发行人或发行人前身	GC1056A	BS.21558743X	2021/7/23	2031/7/22
6	发行人或发行人前身	GC1058A	BS.215587448	2021/7/23	2031/7/22
7	发行人或发行人前身	GC1326A	BS.215587456	2021/7/23	2031/7/22
8	发行人或发行人前身	GC1028A	BS.215587332	2021/7/23	2031/7/22
9	发行人或发行人前身	GC1036A	BS.215587367	2021/7/23	2031/7/22
10	发行人或发行人前身	GC1520A	BS.215587510	2021/7/23	2031/7/22
11	发行人或发行人前身	GC1033A	BS.215587340	2021/7/23	2031/7/22
12	发行人或发行人前身	GC1038A	BS.215587383	2021/7/23	2031/7/22
13	发行人或发行人前身	GC1512B	BS.205569730	2020/9/9	2030/9/8
14	发行人或发行人前身	GC1022A	BS.205569692	2020/9/8	2030/9/7
15	发行人或发行人前身	GC1509B	BS.205569676	2020/9/7	2030/9/6
16	发行人或发行人前身	GC1031U02	BS.205569595	2020/9/7	2030/9/6
17	发行人或发行人前身	GC1508E	BS.205569846	2020/9/7	2030/9/6
18	发行人或发	GC1518A	BS.205569803	2020/9/7	2030/9/6

序号	权利人	布图设计名称	登记号	申请日	有效期至
	行人前身				
19	发行人或发行人前身	GC1021D	BS.205569706	2020/9/7	2030/9/6
20	发行人或发行人前身	GC1015U06	BS.205569781	2020/9/7	2030/9/6
21	发行人或发行人前身	GC1021F	BS.205569862	2020/9/7	2030/9/6
22	发行人或发行人前身	GC1528A	BS.205569765	2020/9/7	2030/9/6
23	发行人或发行人前身	GC1517B	BS.205569749	2020/9/7	2030/9/6
24	发行人或发行人前身	GC1025B	BS.205569684	2020/9/7	2030/9/6
25	发行人或发行人前身	GC1017U03	BS.205569668	2020/9/7	2030/9/6
26	发行人或发行人前身	GC1022B	BS.205569587	2020/9/7	2030/9/6
27	发行人或发行人前身	GC1325A	BS.205569609	2020/9/7	2030/9/6
28	发行人或发行人前身	GC1022C	BS.205569641	2020/9/7	2030/9/6
29	发行人或发行人前身	GC1317U02	BS.20556982X	2020/9/7	2030/9/6
30	发行人或发行人前身	GC1021E	BS.205569722	2020/9/7	2030/9/6
31	发行人或发行人前身	GA1018E	BS.205569625	2020/9/7	2030/9/6
32	发行人或发行人前身	GC1517A	BS.205569854	2020/9/7	2030/9/6
33	发行人或发行人前身	GC1317U03	BS.205569838	2020/9/7	2030/9/6
34	发行人或发行人前身	GC1513B	BS.205569714	2020/9/7	2030/9/6
35	发行人或发行人前身	GC1032U01	BS.20556965X	2020/9/7	2030/9/6
36	发行人或发行人前身	GC1015U07	BS.205569617	2020/9/7	2030/9/6
37	发行人或发行人前身	GC1311D	BS.205569811	2020/9/7	2030/9/6
38	发行人或发行人前身	GC1505D	BS.205569757	2020/9/7	2030/9/6
39	发行人或发行人前身	SN1002U01	BS.20556979X	2020/9/7	2030/9/6
40	发行人或发行人前身	SN1001U02	BS.205569773	2020/9/7	2030/9/6
41	发行人或发行人前身	IP5516	BS.195618971	2019/10/30	2029/10/29

序号	权利人	布图设计名称	登记号	申请日	有效期至
42	发行人或发行人前身	IP5306H	BS.195618963	2019/10/30	2029/10/29
43	发行人或发行人前身	IP5358	BS.195618939	2019/10/30	2029/10/29
44	发行人或发行人前身	IP6538	BS.195618947	2019/10/30	2029/10/29
45	发行人或发行人前身	IP2161H	BS.195618955	2019/10/30	2029/10/29
46	发行人或发行人前身	IP5306	BS.195602129	2019/7/26	2029/7/25
47	发行人或发行人前身	IP2188	BS.185571425	2018/11/20	2028/11/19
48	发行人或发行人前身	IP3012	BS.185571433	2018/11/20	2028/11/19
49	发行人或发行人前身	IP3022	BS.185571441	2018/11/20	2028/11/19
50	发行人或发行人前身	IP3267	BS.18557145X	2018/11/20	2028/11/19
51	发行人或发行人前身	IP5306U	BS.185571468	2018/11/20	2028/11/19
52	发行人或发行人前身	IP5328P	BS.185571476	2018/11/20	2028/11/19
53	发行人或发行人前身	IP5403	BS.185571484	2018/11/20	2028/11/19
54	发行人或发行人前身	IP5407	BS.185571492	2018/11/20	2028/11/19
55	发行人或发行人前身	IP5506	BS.185571506	2018/11/20	2028/11/19
56	发行人或发行人前身	IP5566	BS.185571514	2018/11/20	2028/11/19
57	发行人或发行人前身	IP6503	BS.185571522	2018/11/20	2028/11/19
58	发行人或发行人前身	IP6528	BS.185571549	2018/11/20	2028/11/19
59	发行人或发行人前身	IP6808	BS.185571557	2018/11/20	2028/11/19
60	发行人或发行人前身	IP6525T	BS.185571530	2018/11/20	2028/11/19
61	发行人或发行人前身	IP2688	BS.17553196X	2017/8/29	2027/8/28
62	发行人或发行人前身	IP6505	BS.175531951	2017/8/29	2027/8/28
63	发行人或发行人前身	IP6518	BS.175531943	2017/8/29	2027/8/28
64	发行人或发行人前身	IP6351	BS.175531935	2017/8/29	2027/8/28
65	发行人或发行人前身	IP3013	BS.175531927	2017/8/29	2027/8/28

序号	权利人	布图设计名称	登记号	申请日	有效期至
66	发行人或发行人前身	IP3254	BS.175531900	2017/8/29	2027/8/28
67	发行人或发行人前身	IP2161	BS.175531897	2017/8/29	2027/8/28
68	发行人或发行人前身	IP2906	BS.175531889	2017/8/29	2027/8/28
69	发行人或发行人前身	IP2716	BS.175531870	2017/8/29	2027/8/28
70	发行人或发行人前身	IP5209U	BS.175531862	2017/8/29	2027/8/28
71	发行人或发行人前身	IP5338	BS.175531854	2017/8/29	2027/8/28
72	发行人或发行人前身	IP5301	BS.175531846	2017/8/29	2027/8/28
73	发行人或发行人前身	IP5310	BS.175531838	2017/8/29	2027/8/28
74	发行人或发行人前身	IP5322	BS.17553182X	2017/8/29	2027/8/28
75	发行人或发行人前身	IP5328	BS.175531811	2017/8/29	2027/8/28
76	发行人或发行人前身	IP3005	BS.175003718	2017/5/24	2027/5/23
77	发行人或发行人前身	IP5303	BS.17500370X	2017/5/24	2027/5/23
78	发行人或发行人前身	IP5305	BS.175003696	2017/5/24	2027/5/23
79	发行人或发行人前身	IP5306	BS.175003688	2017/5/24	2027/5/23
80	发行人或发行人前身	IP5316	BS.17500367X	2017/5/24	2027/5/23
81	发行人或发行人前身	IP5318	BS.175003661	2017/5/24	2027/5/23
82	发行人或发行人前身	IP6301	BS.175003653	2017/5/24	2027/5/23
83	发行人或发行人前身	IP2105	BS.155005812	2015/6/28	2025/6/27
84	发行人或发行人前身	IP6103	BS.155005804	2015/6/25	2025/6/24
85	发行人或发行人前身	IP6208	BS.155005790	2015/6/25	2025/6/24
86	发行人或发行人前身	IP5209	BS.155005766	2015/6/15	2025/6/14
87	发行人或发行人前身	GC1001	BS.155001639	2015/3/5	2025/3/4
88	发行人或发行人前身	GC1002	BS.155001620	2015/3/5	2025/3/4

注：发行人整体变更为股份有限公司后已申请权利人更名手续，部分设计专有权相关手续正在办理过程中。

(2) 珠海半导体拥有的集成电路布图设计专有权

序号	权利人	布图设计名称	登记号	申请日	有效期至
1	珠海半导体	IP2196T	BS.21550870X	2021/1/25	2031/1/24
2	珠海半导体	IP2718	BS.215508742	2021/1/25	2031/1/24
3	珠海半导体	IP2729	BS.215508858	2021/1/25	2031/1/24
4	珠海半导体	IP2726	BS.215508823	2021/1/25	2031/1/24
5	珠海半导体	IP2723T	BS.215508793	2021/1/25	2031/1/24
6	珠海半导体	IP2197	BS.215508726	2021/1/25	2031/1/24
7	珠海半导体	SN1002	BS.195638727	2019/12/17	2029/12/26
8	珠海半导体	GC1517	BS.195638719	2019/12/17	2029/12/26
9	珠海半导体	GC1503	BS.195638700	2019/12/17	2029/12/26
10	珠海半导体	GC1327	BS.195638697	2019/12/17	2029/12/26
11	珠海半导体	GC1325	BS.195638689	2019/12/17	2029/12/26
12	珠海半导体	GC1321	BS.195638670	2019/12/17	2029/12/26
13	珠海半导体	GC1317	BS.195638662	2019/12/17	2029/12/26
14	珠海半导体	GC1306	BS.195638654	2019/12/17	2029/12/26
15	珠海半导体	GC1031	BS.195638646	2019/12/17	2029/12/26
16	珠海半导体	GC1016	BS.195638638	2019/12/17	2029/12/26
17	珠海半导体	GC1015	BS.19563862X	2019/12/17	2029/12/26
18	珠海半导体	GC1011	BS.195638611	2019/12/17	2029/12/26
19	珠海半导体	GC1009	BS.195638603	2019/12/17	2029/12/26
20	珠海半导体	GC1007	BS.19563859X	2019/12/17	2029/12/26
21	珠海半导体	GC1003	BS.195638581	2019/12/17	2029/12/26
22	珠海半导体	IP5409	BS.185575846	2018/12/30	2028/12/29
23	珠海半导体	IP2183	BS.185575838	2018/12/30	2028/12/29
24	珠海半导体	IP5336	BS.18557582X	2018/12/30	2028/12/29
25	珠海半导体	IP2680	BS.185575811	2018/12/30	2028/12/29
26	珠海半导体	IP3011	BS.185575803	2018/12/30	2028/12/29
27	珠海半导体	IP2707	BS.18557579X	2018/12/30	2028/12/29

七、发行人的核心技术及研发情况

（一）核心技术情况

1、主要产品核心技术情况

公司的核心技术均来源于自主研发，发行人的主要核心技术如下表所示：

序号	主要核心技术	技术来源	专利保护	对应专利号	主要应用产品
1	数模混合SoC集成技术	自主研发	28项已授权专利	ZL202011395122.7、 ZL202010984631.7、 ZL202011058282.2、 ZL202011044790.5、 ZL202011054082.X、 ZL202010969603.8、 ZL202011040947.7、 ZL202011533997.9、 ZL201922160337.X、 ZL201921360614.5、 ZL201820950110.8、 ZL201820859609.8、 ZL201720918856.6、 ZL201720235278.6、 ZL201520700841.3、 ZL202020076818.2、 ZL202020485063.1、 ZL201921274828.0、 ZL202110367350.1、 ZL202110830218.X、 ZL202110880640.6、 ZL202110337609.8、 ZL202110736361.2、 ZL202110971169.1、 ZL202110883437.4、 ZL202111085433.8、 ZL202111230436.6、 ZL202111230437.0	移动电源芯片，无线充电芯片，车充芯片，TWS耳机充电仓芯片等
2	快充接口协议全集成技术	自主研发	19项已授权专利	ZL202011374722.5、 ZL202011004670.2、 ZL202010956311.0、 ZL202011078151.0、 ZL202011057326.X、 ZL202011064256.0、 ZL201921515745.6、 ZL201820856477.3、 ZL202020592844.0、 ZL202020590921.9、 ZL202021347601.7、 ZL202021347150.7、	移动电源芯片，车充芯片，快充协议芯片

序号	主要核心技术	技术来源	专利保护	对应专利号	主要应用产品
				ZL201921274853.9、 ZL202020927887.X、 ZL201510470842.8、 ZL202110385000.8、 ZL202110884727.0、 ZL202110973393.4、 ZL202110868180.5	
3	低功耗多电源管理技术	自主研发	8项已授权专利	ZL202011039378.4、 ZL202011004317.4、 ZL202011009871.1、 ZL202011003480.9、 ZL202011001577.6、 ZL202011017580.7、 ZL201921159065.5、 ZL202111084742.3	移动电源芯片，TWS 耳机充电仓芯片等
4	高精度 ADC 和电量计技术	自主研发	2项已授权专利	ZL201720918734.7、 ZL202111053154.3	移动电源芯片
5	大功率升降压技术	自主研发	17项已授权专利	ZL202011275952.6、 ZL202011318844.2、 ZL202011110403.3、 ZL202010981208.1、 ZL201922401084.0、 ZL201921846738.4、 ZL201921847397.2、 ZL201720993144.0、 ZL201922497910.6、 ZL202020476057.X、 ZL202020407727.2、 ZL202020407192.9、 ZL202110733431.9、 ZL202110839217.1、 ZL202110733414.5、 ZL202110731792.X、 ZL202011301127.9	移动电源芯片

公司在数模混合 SoC 集成技术、快充接口协议全集成技术、低功耗多电源管理技术、高精度 ADC 和电量计技术、大功率升降压技术等方面有深厚技术积累，具体如下：

(1) 数模混合 SoC 集成技术

数模混合 SoC 技术能够将数字芯片、模拟芯片、系统和嵌入式软件的功能整合到一颗芯片上，通过芯片的数字部分、模拟部分、嵌入式软件和程序的相互配合，根据客户的需要实现芯片功耗、性能和成本的平衡和优化。

发行人在电源管理芯片、快充协议芯片中使用了数模混合 SoC 集成技术。使用数模混合 SoC 集成技术设计的芯片，相对于传统的多芯片方案集成度较高，有助于降低客户的方案设计难度和制造成本；并且由于芯片的数模混合的特性，可以按照客户要求灵活地进行参数调整，易于升级。

(2) 快充接口协议全集成技术

快充接口协议全集成技术能够使英集芯的电源管理芯片、快充协议芯片兼容市场上现有的十余种主流快充协议。英集芯通过创新的芯片设计和算法软件的紧密配合，能够使芯片顺畅地兼容市场上各种主流快充协议，及时、安全地处理各种复杂的异常场景。在快充接口协议全集成技术的支持下，英集芯的电源管理芯片和快充协议产品具有可靠性高、兼容性好，灵活性强等优点。

(3) 低功耗多电源管理技术

低功耗多电源管理技术能够使得包括移动电源、TWS 耳机充电仓在内的由电池供电的便携电子设备在不同工作状态下切换电源状态，从而延长便携电子设备的工作时间和待机时间。在该项技术的支持下，设备能够在工作时使用工作电源，在非工作状态时关闭大部分电路供电使用待机电源，在电池电量较低时只保持唤醒电路工作进入超低功耗深待机状态；同时，该项技术能让设备在工作功率较高时使用高频率时钟提高功率、在工作功率较低时切换成低频率时钟降低功耗。低功耗多电源管理技术主要应用于深亚微米级的超大规模集成电路中，英集芯凭借对晶圆厂工艺制程的深刻理解和掌握，通过系统架构与电路设计的紧密配合，将该项技术引入到电源管理芯片中。

(4) 高精度 ADC 和电量计技术

高精度 ADC 和电量计技术能够使公司的移动电源芯片产品有计量电池电量的功能。在移动电源充放电时，使用 14 比特高精度 ADC 来测量电池电压和电池电流，通过计算电池的阻抗来测量电池残留的实际电压并显示出剩余电量，并通过电量平滑技术，使得电量不会频繁波动。高精度 ADC 对周围器件的噪声特别敏感，移动电源中的 DC-DC 工作时会产生大量的杂讯干扰 ADC 采集精度，业内通行的做法是尽可能让高精度 ADC 物理上远离 DC-DC，很少将高精度 ADC 和 DC-DC 集成在一颗芯片中。英集芯经过不断的创新实践，采用电路抗干扰设

计、后端布局布线的特殊处理、算法优化等方法，能够在了一颗芯片中集成大电流 DC-DC 和高精度 ADC，降低了下游客户方案的设计难度和成本，缩小了产品尺寸。

（5）大功率升降压技术

大功率升降压技术能够使电源管理芯片同时支持高压快充技术、低压快充技术这两种手机快充技术。传统的升降压方案一般需要降压转换器配合升压转换器（buck-boost 技术）来实现对高压快充技术、低压快充技术的同步支持，在需要输出高压时开启升压电路，需要输出低压时开启低压电路。这样的设计方案使得电路较为复杂，成本相对较高。英集芯使用升压电路配合可以低成本降低电压的低压差转换器（LDO）来实现大功率升降压的功能——在需要输出高电压时，开启升压电路；需要输出低电压时，升压电路不变，由 LDO 降低输出电压，从而实现升降压功能。英集芯的这项技术只需要 3 个功率管就能实现大功率升降压的功能，相比传统方案减少了 1 个功率管，降低了方案的成本和复杂度。

2、核心技术在主营业务中的贡献情况

报告期内，公司核心技术产品占营业收入的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
核心技术产品收入	35,190.86	37,475.53	33,768.60	21,491.09
营业收入	35,587.07	38,926.90	34,804.70	21,667.67
占营业收入的比例	98.89%	96.27%	97.02%	99.19%

3、公司获得的荣誉情况

2021 年 7 月 19 日，工信部发布《关于第三批专精特新“小巨人”企业名单的公示》，发行人上榜第三批专精特新“小巨人”企业公示名单。

2021 年 8 月 25 日，发行人上榜工信部发布的建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业公示名单（第二批第一年）。

（二）正在从事的研发项目情况

1、在研项目具体情况

公司的主要在研项目如下：

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	与行业技术水平的比较	所处阶段	主要人员	报告期经费投入
1	3.6A 单口快充车载充电芯片	针对车载充电器应用，集成低内阻功率 MOSFET 和全部快充协议，支持 PD/PPS 等快充协议的标准认证。在现有车载充电器的基础上，进一步提高市场竞争力	车充、快充电源适配器	具有高效率、高可靠性、低成本等优点	小批量试产	研发人员 20 人	750.43 万元
2	基于 MCU 的单口 PD 快充协议芯片	针对 GC1317 更换工艺平台，增加客户方便配置的选项，便于客户自行开发方案功能	快充电源适配器	耐高压的芯片供电和 USB 接口，高 ESD，支持多种快充协议	小批量试产	研发人员 30 人	588.47 万元
3	双口 PD 快充的车载充电芯片	针对车充产品，实现可以双口 PD 快充的规格	车充、快充电源适配器	可以实现双口盲插的 PD 快充，产品耐压 40V，满足高端车充产品需求	小批量试产	研发人员 20 人	396.48 万元
4	超低功耗升压 DC-DC 芯片	输出 5V 和 3.3V 可选，常开模式下电池耗电在 5uA 以下，4V 电池耗电在 3uA 以下	TWS 耳机仓和低功耗手持设备	支持常开 5V 的 boost 的低功耗要求和电流能力要求，满足高端 TWS 耳机仓需求	小批量试产	研发人员 25 人	84.55 万元
5	高精度低功耗高端单节锂保芯片	电流保护精度常温在 1mV，电压在 15mV，不带 PUMP 的功耗在 2uA 以下，带 PUMP 的功耗在 5uA 以下，VM 耐压-28V，可替代高端日系芯片	移动设备，比如手机等	匹配高要求的电流和电压保护精度，满足手机等移动设备的高精度和低功耗需求	小批量试产	研发人员 15 人	143.27 万元
6	TWS 充电仓芯片 03	主打低成本 TWS 耳机市场	TWS 充电仓	低成本、高性价比方案	小批量试产	研发人员 20 人	66.14 万元
7	高压线性充电	充电 1, 2, 3 节锂电或铁锂电，输入和输出耐压 38V，能调充电电压，充电电	电子烟或 POS 机等手持设备	支持高耐压输入输出的 1, 2, 3 节线性充电，市场上同类规格	小批量试产	研发人员 15 人	148.58 万元

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	与行业技术水平的比较	所处阶段	主要人员	报告期经费投入
		流, 有 NTC 电池监控保护功能和 timer 保护功能, 灯光可 3 中模式选择		产品较少			
8	全集成功率 MOSFET、支持全快充协议的升降压电源芯片	针对大功率高端快充移动电源和高端车充应用, 采用升降压架构, 集成全部路径 MOSFET, 支持 2-4 节电池应用, 集成所有快充协议, 拓展大功率移动电源和车充产品线	快充移动电源、车充、快充电源适配器	采用高效率的升降压 DC-DC 技术, 支持市场主流快充协议; 集成了快充协议、系统控制、集成度更高, 应用更方便, 方案成本更低	样品验证	研发人员 35 人	865.47 万元
9	支持多协议的快充 sink 端协议芯片	针对手机和平板等需求快充输入的应用, 支持 BC1.2、QC 快充协议输入和输出, 应用于手机和平板主板充电接口	手机、平板	大客户定制芯片	样品验证	研发人员 25 人	386.14 万元
10	固化 ROM 版本的 PD 协议芯片	针对单 A 口/C 口 PD 快充应用, 按照认证流程固化软件代码, 可以配置快充的电压、电流、保护等各种规格。可以通过改版实现流程和软件代码变更	快充电源适配器	大客户定制芯片	样品验证	研发人员 28 人	108.35 万元
11	集成 MCU 和快充协议的升降压控制芯片	针对大功率高端快充移动电源和高端车充应用, 采用升降压架构, 采用外部开关 MOSFET, 集成路径 MOSFET, 支持 2-4 节电池应用, 集成所有快充协议, 集成无线充电, 拓展	快充移动电源、车充、无线充	采用高效率的升降压 DC-DC 技术, 支持市场主流快充协议; 相比市场同类产品, 集成了快充协议、系统控制、无线充电等功能, 集成度更高, 应用更方	样品验证	研发人员 30 人	178.76 万元

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	与行业技术水平的比较	所处阶段	主要人员	报告期经费投入
		高功率移动电源、车充产品线、无线充产品线		便, 方案成本更低			
12	AMOLED屏电源管理芯片	三路输出满足当代和下一代AMOLED的屏功率和时序要求, 通过SWIRE可调3路输出电压, 两路正压boost输出, 输出电压最高7.9V, 负压buck-boost输出-0.8V到-6V, 屏的正负电流能力要到700mA	AMOLED屏的移动设备	支持手机主流屏的AMOLED屏的功率要求和时序要求, 和国内外同规格产品性能和可靠性相当	样品验证	研发人员15人	203.65万元
13	支持双口PD独立输出的快充协议IC	针对双口PD输出应用、双路独立输出的快充适配器, 支持全部快充协议、集成双FB反馈回路, 可以在系统升级的快充协议IC	快充移动电源、车充、快充电源适配器	支持多种快充协议, 支持双口PD应用, 支持双路独立输出, 市场上同类规格产品较少	样品验证	研发人员28人	226.29万元
14	高性能车充芯片	支持恒压, 恒流和恒功率工作, 耐压40V, 输出宽范围可调, 支持协议调压和反馈调压, 支持氮化镓MOSFET的驱动	车充和适配器中的车充	支持车充的耐压、功耗、性能等各方面要求, 支持适配器的功耗要求和调压要求	样品验证	研发人员25人	263.41万元
15	低功耗多功能高精度线性充电	单节线充, EOC低至1mA, 带系统路径管理功能, 带shipping mode功能, 输入和电池到系统都双向关断, 输入耐压到21V, 支持DPM功能且最低到3.8V。完善的保护。带1路低功耗	TWS耳机或IOT中小体积锂电充电设备	支持带路径管理的TWS耳机电源管理需求, 支持超小电池的低功耗快充需求, 与国外的同类产品性能相当	样品验证	研发人员15人	133.28万元

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	与行业技术水平的比较	所处阶段	主要人员	报告期经费投入
		耗的 LDO 输出。能匹配 MPS 和 Ti 的芯片					
16	开关充电和升压 DC-DC 二合一芯片	输入耐压到 20V，开关充电电流最大 2.5A，电池供电时 boost 低功耗到 5uA 以下，充电和放电是给 5V 输出能无缝切换。带 1 路 3.3V 的 LDO 输出。	下一代需要快充的 TWS 耳机仓或需要 5V 常在的手持设备	支持快充 TWS 耳机充电仓电源管理需求，集成低功耗 Boost，输出电压在适配器和电池供电无缝切换，可应用于下一代快充的 TWS 耳机充电仓，技术水平较高	样品验证	研发人员 15 人	97.24 万元
17	直流马达驱动芯片	集成 H 桥，耐压 12V 的 H 桥电压，芯片供电范围 2V 到 7V，过流保护 2A。支持休眠模式和转的方向。	电动牙刷，玩具	与国外的同类产品相匹配	样品验证	研发人员 15 人	112.81 万元
18	高压高可靠性降压 DC-DC	输入 24V 耐压，输入 12V，输出 5V，电压可通过反馈可调，每个脚短路和断路保护，频率可内部调和外部调。	家电	可满足家电类应用的可靠性和稳定性需求，可应用于高端 DC-DC 产品和占空比 100% 的 DC-DC 产品应用	样品验证	研发人员 15 人	134.92 万元
19	高精度 3 节锂电芯片	3 节锂电保，可选项为 2 节锂电保，电流保护精度常温在 3mV，电压在 15mV，VM 耐压-28V，带断线检测功能和电池过温保护功能，可做高端客户锂电保。	电动工具，机器人，吸尘器等	支持高精度和多功能 3 节锂电保产品的需求，满足多节高端锂电保产品需求	样品验证	研发人员 15 人	123.29 万元
20	TWS 充电仓芯片 01	主打大电池低成本 TWS 耳机市场	TWS 充电仓	集成 Type-C 双向控制，市场上类似规格产品较少	样品验证	研发人员 20 人	1,518.28 万元

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	与行业技术水平的比较	所处阶段	主要人员	报告期经费投入
21	全集成 MOSFET 的双口 PD 快充移动电源芯片	针对快充移动电源应用，集成全部功率 MOSFET，支持所有的快充协议，进一步降低 IC 成本，提高效率，提高 EMI 性能和可靠性。在现有快充移动电源的基础上进一步提高市场竞争力	快充移动电源	使用高效率升压 DC-DC 技术、全集成 MOSFET、支持市场主流快充协议技术，产品技术水平较高	样品验证	研发人员 35 人	370.87 万元
22	支持硬件数码管电量显示的 5v3A 全集成移动电源芯片	针对非快充移动电源，集成全部功率 MOSFET，集成硬件数码管驱动，集成硬件电池电量计算法，提升现有产品的升压效率，提高可靠性	普通移动电源	使用高效率升压 DC-DC 技术、全集成 MOSFET、集成硬件数码管驱动，集成硬件电量计算法，产品技术水平较高	样品验证	研发人员 23 人	351.12 万元
23	高精度小封装锂电保护 IC	针对 TWS 小容量电池的锂电池保护 IC，极低的静态电流、极小的封装体积	小容量锂电池保护、TWS 充电仓	采用极小的封装外形，保护电流精度较高，耐压可以达到 25V。相比市场同类产品体积较小	样品验证	研发人员 12 人	111.21 万元
24	支持 5V 充电的普通多协议芯片	针对适配器、移动电源的识别芯片，支持 QC2.0 快充识别，支持 DCP、BC1.2 协议，目前市场逐步支持 QC2.0 和 DCP 快充技术，实现更好的市场竞争优势	电池充电器、USB 输出端口	更低的芯片成本，方案应用更简单，规格全面	样品验证	研发人员 15 人	39.79 万元
25	TWS 充电仓芯片 02	主打手机应急充 TWS 耳机市场	TWS 充电仓、个人护理	集成 Type-C 双向控制，市场上类似规格产品较少	设计	研发人员 30 人	28.97 万元
26	TWS 充电仓芯片 04	主打超低成本 TWS 耳机市场	TWS 充电仓	低成本、高性价比方案	设计	研发人员 20 人	15.17 万元

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	与行业技术水平的比较	所处阶段	主要人员	报告期经费投入
27	TWS 充电仓芯片 05	主打品牌客户和耳机快充高端 TWS 市场	TWS 充电仓、电机驱动、小家电	高性能、创新架构的 TWS 充电仓芯片	设计	研发人员 40 人	260.41 万元
28	新架构 DC-DC 控制器 testchip 芯片	验证新的 DC-DC 架构	车充、快充电源适配器	具有高效率、低成本等优点	设计	研发人员 10 人	152.5 万元
29	集成路径控制的快速充电协议 SOURCE 芯片	针对单 A 口或单 C 口快充应用的快充协议 IC，外置路径 MOSFET，支持各种功率配置，支持 QC，AFC、FCP/SCP、VOOC、SFCP、PD 等各种快充协议。	快充电源适配器	硬件化设计，方案稳定，功耗和成本较低，可以通过多种协议认证	设计	研发人员 25 人	142.34 万元
30	集成路径 MOSFET 的快速充电协议 SOURCE 芯片	针对单 C 口应用的快充 20W PD 适配器的快充协议 IC，	快充电源适配器	低成本的苹果 20W PD 快充协议芯片，成本较低	设计	研发人员 25 人	146.14 万元
31	无线充电接收芯片	针对无线充接收端充电应用，集成所有功率管，集成同步整流和 LDO 调压，支持软硬件 FOD 异物侦测调节，支持 Qi 协议认证要求；支持 FSK 双向通信，支持各类私有充电协议的无线充接收充电 IC	无线充 RX 应用	采用全集成的同步整流 MOSFET，集成 8bit MCU，支持 5W 的 RX 功率，成本低于市场同类产品	设计	研发人员 30 人	72.01 万元
32	基于 MCU 的单口 PD 快充协议芯片 02	针对 GA1317/GC1327 更换工艺平台，提升性能指标，扩充协议产能。	快充电源适配器	高耐压芯片供电和 USB 接口，高 ESD，支持多种快充协议	设计	研发人员 30 人	111.73 万元
33	2 串升压充电芯片	针对 GC1509 项目降低成本，提升精度，降低成本	2 串锂电池或磷酸铁锂电池升压充电	集成升压 DC-DC 和功率 MOSFET，有完整的涓	设计	研发人员 15 人	36.97 万元

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	与行业技术水平的比较	所处阶段	主要人员	报告期经费投入
				流-恒流-恒压充电管理流程，成本较低			
34	emark 线缆识别芯片	针对 C to C Emark 线缆开发新产品线，同时针对客户的特殊需求定制特殊的规格。	PD 快充的 EMARK 线缆识别	目标实现外围 0 器件，高耐压，高 ESD，可以通过 USB 认证	设计	研发人员 25 人	86.06 万元
35	高性价比的 2 节锂保	具有过压，过流，欠压的两节锂保，6 引脚封装，外围器件少，电流精度 15mV，电压精度 25mV	电动工具，机器人，电动玩具和飞行器等	支持通用 2 节锂保的追求性价比的中端产品，和市面上同类产品性能指标相当	设计	研发人员 15 人	65.27 万元
36	汽车前装车充芯片	针对汽车电子前装市场，可以通过 AEC-Q100 车规认证，导入汽车前装市场	汽车电子	使用车规级的晶圆、封装、测试技术，来满足车规的高可靠性要求，达到行业内车规水平	设计	研发人员 20 人	报告期后开始研发
37	全集成的无线充发射端芯片	针对无线充电，集成 NMOS 全桥驱动和全桥功率 MOS，集成无线充电控制电路，实现低成本无线充电方案	车载无线充电，背夹、无线充电底座	内置 MOS 高集成度，可满足高端客户重复升级的要求。	设计	研发人员 71 人	79.15 万元
38	家电辅助电源芯片	针对快充充电器产品的空缺，补全公司产品线，进一步夯实公司竞争优势	移动设备适配器、电池充电器、小家电辅助电源	实现与国外同类型产品的替代，集成高压 MOSFETs，不需要增加 sense 电阻和外部启动电阻，集成度更高，应用更方便，方案成本更低	设计	研发人员 30 人	141.43 万元
39	锂电保护芯片	针对可充电电池的过压保护，集成了电池安全运行需要的	不间断电源，备用电池、笔记本电脑、电动工	功能更全面，成本更低，精度更高，并且可以做多种	设计	研发人员 18 人	31.89 万元

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	与行业技术水平的比较	所处阶段	主要人员	报告期经费投入
		一整套检测和 保护。可以自行 设定保护阈值 和延迟,且具有 多种配置可以 使用。	具等	OTP 选项			
40	集成 ADC 且基于 I2C 控制 的单节电 池充电 IC	针对智能设备 大功率快速充 电需求,实现高 可靠性和稳定 性,可采集电 压,电流,温度 信息,完善各种 状态信息和设 定信息,实现大 功率充电功能	单节大功率 锂电充电应 用	具有高可靠 性和高稳定 性,实现国外 同类产品的 国产替代,集 成快充握手 协议	设计	研发人员 22 人	67.62 万元
41	支持硬件 数码管的 快充移动 电源芯片	22.5W 快充移动 电源工艺平台 升级	移动电源、 手机平板充 电器	比市面上的 方案具有更 高的集成度, 支持快充,边 充边放,并且 兼容以前的 充电标准,电 池管理简单, 成本更低	设计	研发人员 18 人	6.59 万元
42	线缆加密 IC	线缆加密专用 IC	线缆识别和 加密	能有效识别 充电器和快 充手机,并实 现加密功能	设计	研发人员 15 人	2.65 万元
43	能量收集 IC	专门针对太阳 能、热电发电 机、高阻抗源 产生的 uw 至 mw 级的电能收集 IC	能量收集	实现国外同 类型产品的 替代	设计	研发人员 18 人	2.49 万元
44	最大输出 20W 具有 PD (PPS) 快充的车 载充电芯 片	支持 PD (PPS) 快充协议,支持 40v 输入,最大 输出 20W 的车 载充电芯片	车充和适配 器中的车充	支持车充的 40V 耐压、 20W 输出,支 持适配器的 功耗要求和 调压要求	设计	研发人员 25 人	37.42 万元
45	多核处理 器 PMIC 芯片	针对物联网的 多核处理器全 集成、高效率、 低功耗电源管 理芯片	4G/5G 物联 网终端	多路可配置 的 DC-DC 和 LDO 集成在 一颗芯片开 关频率最高 3MHz, 最高 效率高达	设计	研发人员 15 人	报告期后开始 研发

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	与行业技术水平的比较	所处阶段	主要人员	报告期经费投入
				95%，			
46	大功率音频功率放大芯片	15W 输出功率音频功放	大功率音箱	输出 15W 功率音频功放，集成 9V 升压	设计	研发人员 15 人	报告期后开始研发
47	新一代智能音频 IC	根据喇叭反馈动态调整音频输出	手机、蓝牙音箱等	实现与国外同类型产品的替代	设计	研发人员 30 人	73 万元
48	集成蓝牙协议的 LED 照明控制芯片	集成蓝牙控制协议的 LED 照明控制芯片，为蓝牙智能 LED 提供完整的解决方案	智能照明、蓝牙 LED 灯	集成蓝牙控制协议和 LED 恒流照明驱动，为智能照明和蓝牙 LED 灯提供完整的解决方案	设计	研发人员 35 人	报告期后开始研发
49	带 LPS 检测功能的锂电保护芯片	符合 LPS 认证要求的高精度低功耗芯片	移动设备，比如手机等	性价比高，具有辅助过 LPS 认证的功能，能够灵活使用，能通过 VM 检测和通过 VI 引脚提高检测精度	设计	研发人员 18 人	报告期后开始研发
50	4串5串初级锂电保护芯片	针对 4、5 串锂电池保护芯片，实现电池保护以及分口应用，支持 CTL 控制的 PWM 输入，实现电机驱动	电动工具，吸尘器等	性价比高，应用范围广，耐压值达 40V。	设计	研发人员 20 人	报告期后开始研发
51	耐压 66v 的单 C 口 PD 升降压控制芯片	将升降压控制芯片的耐压提升到 65v，支持单 C 口 PD 快充协议	车载充电器，移动电源，小家电等	集成度高，成本低，应用简单，市场正在往快充方向靠拢，上市容易抢占先机	设计	研发人员 22 人	报告期后开始研发
52	集成充放电管理和 MCU 的小风扇控制芯片	集成 1A 线性充电和 MCU 电源管理芯片，实现最高 12V/0.8A 的 DCDC 输出，实现高集成低成本，提高市场竞争优势	小风扇、电动牙刷，手电筒，感应灯等	比市面上的方案集成度高，灵活度更高，并且能够实现更低的成本	设计	研发人员 8 人	报告期后开始研发
53	无线双充芯片	单颗芯片实现两个独立的无线充驱动，支持两个无线充发	无线充电	集成两路独立的无线充驱动，能独立支持两路无	设计	研发人员 15 人	报告期后开始研发

序号	项目名称	拟达到的目的	应用领域	与行业技术水平的比较	所处阶段	主要人员	报告期经费投入
		射单元		线充发射单元，发射功率达到 15w			
54	硬件版 5W 无线充电发射芯片	实现不需要 MCU 的 5W 无线充电发射芯片，降低成本	无线充电	不需要 MCU 来实现无线充电的协议配置，全部采用硬件电路来实现无线充电协议	设计	研发人员 15 人	报告期后开始研发
55	集成 MCU 和多口快充协议的升降压控制芯片	针对储能和电动工具充电市场，采用升降压架构，采用外部开关 MOSFET，支持 2-4 节电池应用，集成所有快充协议，超低待机功耗	储能电源、电动工具充电	采用高效率的升降压 DC-DC 技术，专门针对储能和电动工具充电应用进行优化，降低方案成本	设计	研发人员 20 人	报告期后开始研发
56	48 通道恒流 LED 显示驱动芯片	实现 48 通道 32 行扫的 LED 显示驱动 IC	LED 显示驱动	集成 48 通道恒流源和 32 行电源驱动的 LED 驱动 IC，高集成度降低方案设计难度	设计	研发人员 15 人	报告期后开始研发
57	AC-DC 控制器芯片	支持 QR 和高压启动的 AC-DC 控制器芯片	快充适配器	支持 30V 以下的快充适配器的 AC-DC 控制器 IC，支持 QR 和高压启动，待机功耗低	设计	研发人员 20 人	报告期后开始研发
58	输入过压保护芯片	实现带过流保护的 NMOS 输入过压保护芯片	TWS 充电仓输入过压保护	实现 30V 耐压，可外扩 MOS	设计	研发人员 15 人	报告期后开始研发

(三) 研发投入情况

1、公司研发投入构成情况

报告期内，发行人各期研发费用构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,799.66	72.33%	3,482.17	68.75%	2,936.69	66.35%	2,083.13	62.69%
材料及试验费	643.69	16.63%	939.61	18.55%	1,016.84	22.97%	1,052.28	31.67%
办公通讯及其他	175.20	4.53%	302.14	5.97%	179.08	4.05%	58.07	1.75%
折旧摊销费	155.65	4.02%	192.64	3.80%	214.56	4.85%	95.60	2.88%
租金水电费	96.64	2.50%	148.44	2.93%	78.88	1.78%	33.67	1.01%
合计	3,870.85	100.00%	5,065.00	100.00%	4,426.05	100.00%	3,322.75	100.00%

公司研发费用主要是研发人员薪酬、材料及试验费等项目构成。

2、研发费用占营业收入的比例

报告期内，公司研发投入占营业收入的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
研发投入	3,870.85	5,065.00	4,426.05	3,322.75
营业收入	35,587.07	38,926.90	34,804.70	21,667.67
占营业收入的比例	10.88%	13.01%	12.72%	15.34%

(四) 核心技术人员和研发人员情况

1、公司研发人员构成情况

截至2021年6月30日，公司共有研发人员158人，占公司总人数的61.48%，其中，具有硕士及以上学历的48人、具有本科学历的102人。

2、核心技术人员的认定依据、核心技术人员简历及专业资质情况

发行人认定核心技术人员主要依据员工承担的职责、从业经验、参与研发项目情况及对公司实际生产经营的贡献等多个维度。对核心技术人员的认定标准和依据如下：

- (1) 有丰富的行业从业经验和较强的专业背景；
- (2) 与公司签订正式劳动合同，在公司研发等岗位上担任重要职务；
- (3) 任职期间参与并主导核心技术的研发或对公司的专利申请有重要贡献。

公司核心技术人员包括黄洪伟、LING HUI（凌辉）、戴加良、曾令宇和唐晓。

公司核心技术人员对发行人研发的具体贡献、负责的主要业务及其成果如下：

核心技术人员	具体贡献、负责的主要业务及其成果
黄洪伟	具有 15 年以上的数模混合电路 IC 设计经验，擅长电源管理系统、电池管理系统、高精度 ADC、高压大功率 DC-DC 的电路设计；带领团队统筹芯片的系统、电路全局规划，在研发中多次提出创新性电路和系统结构，申请了多项相关技术专利。
LING HUI (凌辉)	在 IC 设计行业具有 30 年以上的工作经验，在系统、模拟电路、数字电路领域都有丰富的设计经验；擅长电源管理系统和高速高精度 ADC 的数模电路设计；组建公司信号链 IC 产品线，负责 IC 的规划及具体电路和系统的设计实施。
戴加良	在 IC 设计行业具有 10 年以上的工作经验，熟悉数模混合集成电路设计；担任公司系统研发部的负责人，主要负责公司各产品线 IC 的系统研发工作，提出创新的系统架构和产品规格；开发完成移动电源芯片、车充芯片、快充协议 SoC 芯片、无线充电 SoC 芯片等多项产品线，申请了多项相关技术专利。
曾令宇	具有近 20 年的 IC 后端设计经历，具有深厚的经验积累；组建了公司的后端设计部门；擅长大尺寸和大功率芯片的版图设计；创新了多种功率管画法，有效提升产品性能、降低成本，使公司产品保持竞争力。
唐晓	在 IC 设计行业具有 10 年以上的工作经验，具有丰富的 IC 模拟电路和数模混合电路设计经验，擅长电源管理系统、高精度 ADC、DAC、大功率 DC-DC 的电路设计；是公司多个量产项目的 IC 电路设计负责人；除电路设计外也同时负责项目中数模电路的整合管理工作。

3、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

约束措施方面，公司主要通过签署保密协议等方式对核心技术人员进行约束；激励措施方面，公司不仅采用有市场竞争力的薪酬，员工持股等激励措施，还通过优良的研发条件、体系化的科研项目管理等方式激励核心技术人员。

4、报告期内核心技术人员的主要变动情况

公司核心技术人员中，黄洪伟、戴加良、曾令宇和唐晓自报告期期初一直在公司任职，报告期内未发生变动。LING HUI（凌辉）于 2020 年 7 月加入英集芯，任公司技术总监。

（五）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

1、坚持研发投入

公司自成立以来一直重视研发投入，报告期内公司研发费用投入分别为 3,322.75 万元、4,426.05 万元、5,065.00 万元及 3,870.85 万元，占公司营业收入的比例分别为 15.34%、12.72%、13.01%及 10.88%。

2、重视人才团队培养及研发团队建设

专业人才是集成电路设计企业发展的基础，公司一直注重外部招聘和内部人才培养。公司通过在珠海、成都设立子公司吸引当地高校的优秀毕业生，也根据研发项目情况，招聘具备特定技术知识的外部人员，推动公司科研项目的开展。

3、强化和完善知识产权体系

公司高度重视各类专业技术动态、项目经验、市场信息等知识产权的综合管理，并通过专利申请等方式对公司核心技术进行保护，建立并完善知识产权保护体系，为公司的持续创新建立完善的保障机制。

八、发行人的境外经营及境外资产情况

截至本招股说明书签署之日，公司拥有一家香港的子公司启承科技有限公司，但并未开展实际经营。公司未在境外进行生产经营活动，在境外不拥有除启承科技有限公司之外的任何资产。

第七节 公司治理与独立性

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）发行人公司治理结构建立健全情况

自公司整体变更为股份公司以来，公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理人员组成的治理结构。公司建立了符合上市公司治理规范性要求的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易决策制度》、《规范与关联方资金往来管理制度》、《对外担保管理制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《对外投资管理制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《募集资金管理制度》、《信息披露暂缓与豁免业务管理制度》等制度，并建立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会下设专门委员会及其相应的议事规则。

（二）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司改制成为股份有限公司后，公司股东大会、董事会、监事会及相关职能部门按照有关法律法规和公司内部制度规范运行，形成了职责明确、相互制衡、规范有效的公司治理机制，没有违法违规情况发生，报告期内发行人不存在公司治理缺陷。

（三）股东大会、董事会、监事会运行情况

根据《公司章程》的规定，发行人股东大会由全体股东组成，是发行人的权力机构，行使法律法规和《公司章程》规定的职权。发行人董事会由 5 名董事组成（含 2 名独立董事），对股东大会负责，行使法律法规和《公司章程》规定的以及股东大会授权的职责；发行人现任董事中 2 人兼任高级管理人员，少于董事总人数的二分之一。发行人监事会由 5 名监事组成，职工监事不少于三分之一，监事会执行法律法规和《公司章程》赋予的监督职能。

发行人的董事和监事每届任期均为三年，高级管理人员采用合同聘任制，其

任职期限均符合《公司法》、《公司章程》及《公司章程（草案）》等的相关规定。

发行人自股份有限公司设立以来，共召开了 2 次股东大会会议（含创立大会）、4 次董事会会议、3 次监事会会议。上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规和《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》的规定。

（四）独立董事制度的建立和运行情况

公司按照《中国证监会关于在上市公司设立独立董事指导意见》等规定，设置了独立董事，并制定了《独立董事工作制度》。公司有独立董事 2 名，其中 1 名为会计专业人士，独立董事人数达到公司董事会总人数的三分之一。

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，充分发挥在财务、行业、管理等方面的特长，就公司规范运作和经营情况提出意见，就关联交易、聘请审计机构等事项发表独立意见。同时，独立董事积极参与董事会下设专门委员会的相关运作。公司独立董事制度的建立和运行，有利于公司治理结构的改善，维护了全体股东的利益。

（五）董事会专门委员会的运行情况

根据《公司章程》规定，公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会。专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会的召集人为会计专业人士。董事会负责制定专门委员会工作规程，规范专门委员会的运作。

公司董事会各专门委员会自设立以来，按照法律法规、《公司章程》以及公司各专门委员会议事规则等相关规定履行相关职责。公司各专门委员会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规和《公司章程》等的规定。

（六）董事会秘书制度的建立和运行情况

根据《公司章程》规定，公司制定了《董事会秘书工作细则》。公司设董事会秘书 1 名，经董事长提名，由董事会聘任。董事会秘书为公司的高级管理人员，

对公司和董事会负责，具体职责如下：

(1) 公司上市后负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；(2) 公司上市后负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；(3) 组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字确认；(4) 公司上市后负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息出现泄露时，及时向公司上市的证券交易所报告并公告；(5) 公司上市后关注公共媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复公司上市的证券交易所的问询；(6) 组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规、相关上市规则及公司上市的证券交易所其他相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的权利和义务；(7) 公司上市后督促董事、监事和高级管理人员遵守法律、法规、规章、规范性文件、相关上市规则、公司上市的证券交易所其他相关规定及《公司章程》，切实履行其所作出的承诺；公司上市后，在知悉公司作出或者可能作出违反有关规定的决议时，应当予以提醒并立即如实地向公司上市的证券交易所报告；(8) 《公司法》、《证券法》以及证券监管机构要求履行的其他职责。

股份公司设立以来，公司董事会秘书依法筹备了历次董事会会议及股东大会会议，确保了公司董事会和股东大会的依法召开，在信息披露、公司治理、投资者关系管理等方面发挥了重要作用，提升了公司的规范运作水平。

二、特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排。

三、协议控制架构的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构情况。

四、发行人内部控制情况

(一) 公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司董事会认为，公司根据国家法律法规和公司经营现状，已建立了一套适

合自身特点的内部控制制度，形成了健全、有效的内部控制体系，并在各项经营活动中得到有效的执行，起到了保护公司资产安全和完整，保障经营活动有效运行，保证会计记录和其他相关信息真实、准确、完整的控制目标。公司内部控制制度的设计不存在重大缺陷，可以对风险进行有效控制，并符合国家相关法律、法规和规章制度的要求。

公司董事会认为，公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定，针对所有重大事项均建立了健全、合理的内部控制制度，并于 2021 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

（二）注册会计师对公司内部控制的审核意见

容诚会计师于 2021 年 8 月 12 日出具了《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2021]518Z0407 号），认为公司于 2021 年 6 月 30 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

五、报告期内发行人违法违规情况

报告期内，公司严格按照法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为以及受到相关主管部门行政处罚且情节严重的情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或其他严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况。

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

董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

六、报告期内发行人资金占用和对外担保情况

报告期内发行人不存在资金被实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，也不存在为实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力

公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于公司实际控制人及其控制的其他企业，具有独立完整的资产、业务体系，具备直接面向市场独立持续经营的能力。

（一）资产完整方面

公司拥有独立、完整的与经营相关的业务体系和相关资产，包括独立的采购、研发、销售体系。公司资产权属清晰、完整，合法拥有与生产经营有关的主要专利申请、非专利技术的所有权或者使用权，不存在对实际控制人及其控制的其他企业的依赖情况。

（二）人员独立方面

公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监和技术总监等高级管理人员不在实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬。公司的财务人员不在实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立方面

公司已建立独立、完整的财务核算体系，独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司、分公司的财务管理制度。公司不存在与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形，不存在资金被实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，不存在为实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

（四）机构独立方面

公司建立了独立、健全的内部管理机构，独立行使管理职权。公司的生产经营和办公场所与实际控制人及其控制的其他企业严格分开，不存在与实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公的情形。

（五）业务独立方面

公司具有独立完整的采购、研发、销售系统，具有独立完整的业务和面向市场自主经营的能力，不存在依赖实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营活动

动的情况，与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争，不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易。

（六）最近两年主营业务、管理层情况及控制权情况

报告期内，发行人主营业务为电源管理芯片及快充协议芯片的研发和销售，公司控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近两年内公司主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均未发生重大不利变化；受实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人未发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）发行人不存在对持续经营具有重大影响的事项说明

截至本招股说明书签署日，公司核心技术均拥有清晰产权，不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。公司经营环境良好，不存在已经或将要发生的对持续经营有重大影响的经营环境变化事项。

八、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，公司无控股股东，实际控制人为黄洪伟。黄洪伟控制的除发行人及发行人子公司以外的其他企业包括珠海英集、珠海英芯、宁波皓昂、宁波才烁、成都英集芯企管和珠海英芯有道企业管理咨询有限公司。

上述企业均除直接/间接持有发行人股权外未实际经营业务，与公司不存在同业竞争的情况。

（二）实际控制人关于避免同业竞争的承诺

截至本招股说明书签署日，公司无控股股东，为避免未来可能发生的同业竞争情况，公司实际控制人黄洪伟已出具《关于避免同业竞争的承诺》，承诺：

“本人声明，本人已向公司准确、全面地披露本人及本人近亲属直接或间接持有的其他企业和其他经济组织（公司控制的企业和其他经济组织除外）的股权或权益情况，本人及本人近亲属直接或间接控制的其他企业或其他经济组织未以任何方式直接或间接从事与公司相竞争的业务。

1、本人及本人控制的其他企业（不包含公司及其控制的企业，下同）现在或将来均不会在中国境内和境外，单独或与第三方，以任何形式直接或间接从事或参与任何与公司及其控制的企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；不会在中国境内和境外，以任何形式支持第三方直接或间接从事或参与任何与公司及其控制的企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；亦不会在中国境内和境外，以其他形式介入（不论直接或间接）任何与公司及其控制的企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

2、如果本人及本人控制的其他企业发现任何与公司及其控制的企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的新业务机会，应立即书面通知公司及其控制的企业，并尽力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给公司及其控制的企业。公司及其控制的企业在收到该通知的 30 日内，有权以书面形式通知本人及本人控制的其他企业准许公司及其控制的企业参与上述之业务机会。若公司及其控制的企业决定从事的，则本人及本人控制的其他企业应当无偿将该新业务机会提供给公司及其控制的企业。仅在公司及其控制的企业因任何原因明确书面放弃有关新业务机会时，本人及本人控制的其他企业方可自行经营有关的新业务。

3、如公司及其控制的企业放弃前述竞争性新业务机会且本人及本人控制的其他企业从事该等与公司及其控制的企业主营业务构成或可能构成直接或间接相竞争的新业务时，本人将给予公司选择权，以使公司及其控制的企业，有权：

（1）在适用法律及有关证券交易所上市规则允许的前提下，随时一次性或多次向本人及本人控制的其他企业收购在上述竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益；

（2）根据国家法律许可的方式选择采取委托经营、租赁或承包经营等方式拥有或控制本人及本人控制的其他企业在上述竞争性业务中的资产或业务；

（3）要求本人及本人控制的其他企业终止进行有关的新业务。本人将对公司及其控制的企业所提出的要求，予以无条件配合。

如果第三方在同等条件下根据有关法律及相应的公司章程具有并且将要行

使法定的优先受让权，则上述承诺将不适用，但在这种情况下，本人及本人控制的其他企业应尽最大努力促使该第三方放弃其法定的优先受让权。

4、在本人作为公司实际控制人期间，如果本人及本人控制的其他企业与公司及其控制的企业在经营活动中发生或可能发生同业竞争，公司有权要求本人进行协调并加以解决。

5、本人承诺不利用重要股东的地位和对公司的实际影响能力，损害公司以及公司其他股东的权益。

6、自本承诺函出具日起，本人承诺赔偿公司因本人违反本承诺函所作任何承诺而遭受的一切实际损失、损害和开支。

7、本函件所述声明及承诺事项已经本人确认，为本人的真实意思表示，对本人具有法律约束力。本人自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担相应责任。

8、本承诺函自签署之日起生效至发生以下情形时终止（以较早为准）：

- （1）本人不再持有公司 5%以上股份且本人不再作为公司实际控制人；
- （2）公司股票终止在上海证券交易所上市。”

九、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律法规关于关联方和关联关系的有关规定，截至本招股说明书签署之日，公司的主要关联方和关联关系如下：

1、发行人实际控制人

序号	关联方名称	关联关系
1	黄洪伟	直接和间接控制发行人 34.49%股份，为发行人实际控制人

2、其他直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然入

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律法规，其他间接持有公司 5%以上股份的

自然人股东为公司的关联方。

3、发行人董事、监事、高级管理人员

发行人董事、监事及高级管理人员的详细情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”。

4、上述 1-3 项所述关联自然人的关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母

根据《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及规范性文件规定，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员和直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母为发行人的关联方。

5、直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织及其一致行动人

序号	股东名称/姓名	关联关系
1	珠海英集	直接持有发行人 27.66%股份，黄洪伟为执行事务合伙人、普通合伙人
2	珠海英芯	直接持有发行人 3.79%股份，黄洪伟为执行事务合伙人、普通合伙人
3	成都英集芯企管	直接持有发行人 1.83%股份，黄洪伟为执行事务合伙人、普通合伙人
4	上海武岳峰	直接持有发行人 27.61%股份
5	共青城科苑	直接持有发行人 6.63%股份，其基金管理人与共青城展想的基金管理人、合肥原橙的执行事务合伙人及基金管理人均为上海兴橙
6	共青城展想	直接持有发行人 3.41%股份，其基金管理人与共青城科苑的基金管理人、合肥原橙的执行事务合伙人及基金管理人均为上海兴橙
7	合肥原橙	直接持有发行人 0.76%股份，其执行事务合伙人及基金管理人与共青城科苑的基金管理人、共青城展想的基金管理人均为上海兴橙
8	北京芯动能	直接持有发行人 9.59%股份

6、上述 1-5 项所述关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	英芯有道	黄洪伟担任法定代表人，持有 100%的股份
2	宁波皓昂	英芯有道担任执行事务合伙人及普通合伙人，持有 0.01%的合伙份额
3	宁波才烁	英芯有道担任执行事务合伙人及普通合伙人，持有 0.02%的合伙份额
4	上海承芯企业管理合伙企业（有限合伙）	上海武岳峰持有 99.9990%的股权
5	上海唐芯企业管理合伙企业（有限合伙）	上海武岳峰持有 99.9957%的股权
6	上海矽胤企业管理合伙企业（有限合伙）	上海武岳峰持有 99.9992%的股权
7	上海旭芯仟泰企业管理合伙企业（有限合伙）	上海武岳峰持有 99.9996%的股权
8	上海承裕投资管理有限公司	上海武岳峰持有 99.90%的股权
9	武汉境亦通科技有限公司	北京芯动能持有 100%的股权
10	合肥奕思集成电路有限公司	北京芯动能直接持有 99.72%的股权，通过武汉境亦通科技有限公司持有 0.28%的股权
11	芯动能科技（香港）有限公司	北京芯动能持有 100%的股权
12	北京一倩科技有限公司	吴一亮持有 100%的股权，任执行董事、经理
13	上海虞齐企业管理合伙企业（有限合伙）	吴一亮持有 83.33%的股权
14	常州仟朗咨询有限公司	吴一亮持有 50%的股权，任执行董事、总经理
15	上海合见工业软件集团有限公司	吴一亮任董事、总经理
16	上海晟矽微电子股份有限公司	吴一亮任董事、熊伟任董事
17	上海承芯集成电路有限公司	吴一亮任执行董事
18	北京领骏科技有限公司	吴一亮任董事
19	全芯智造技术有限公司	吴一亮任董事
20	常州全芯咨询有限公司	吴一亮任执行董事、总经理
21	深圳纳德光学有限公司	吴一亮任董事
22	常州承芯半导体有限公司	吴一亮任董事
23	深圳市圆周率软件科技有限责任公司	吴一亮任董事
24	珠海德源会计师事务所（普通合伙）	敖静涛持有 90%的股权
25	珠海亚太鹏盛税务师事务所有限公司	敖静涛持有 80%的股权

序号	关联方名称	关联关系
	司	
26	陕西精笃鸿微半导体科技有限公司	张鸿持有 52%的股权
27	上海中新技术创业投资有限公司	熊伟任总经理
28	上海科技网络通信有限公司	熊伟任副董事长
29	上海丽恒光微电子科技有限公司	熊伟任董事
30	上海欣吉特生物科技有限公司	熊伟任董事
31	上海傲蓝信息科技有限公司	熊伟任董事
32	上海微松工业自动化有限公司	熊伟任董事
33	井冈山芯精英股权投资合伙企业(有限合伙)	刘奕奕持有 90%的股权
34	井冈山慧芯股权投资合伙企业(有限合伙)	刘奕奕持有 90%的股权
35	北京云一资产管理有限公司	叶桦持有 30%的股权, 任经理
36	九州云箭(北京)空间科技有限公司	叶桦任董事

根据《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及规范性文件规定, 上述 1-5 项所述关联法人或关联自然人直接或者间接控制的, 或者由前述关联自然人(独立董事除外)担任董事、高级管理人员的法人或其他组织为公司的关联方。

7、发行人子公司、合营、联营企业

截至本招股说明书签署日, 发行人拥有 4 家子公司, 无合营公司或联营公司。

序号	关联方名称	关联关系
1	珠海半导体	全资子公司
2	成都微电子	全资子公司
3	启承科技	全资子公司
4	苏州智集芯	控股子公司, 发行人直接持有 53%的股权

8、间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	通过上海武岳峰间接持有发行人 5%以上股份
2	上海武岳峰浦江股权投资合伙企业(有限合伙)	通过上海武岳峰、北京芯动能间接持有发行人 5%以上股份
3	上海兴橙投资管理有限公司	共青城科苑的基金管理人、共青城展想的基金管理人及合肥原橙的执行事务合伙人及基金

	管理人均为上海兴橙，三者合计持有发行人5%以上股份
--	---------------------------

根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》，间接持有发行人5%以上股份的法人或者其他组织为发行人的关联方。

9、报告期内曾存在的关联方及关联方变化情况

(1) 报告期内曾存在的主要关联法人及变化情况

序号	关联方名称	关联关系变动情况
1	宁波灏宇	报告期内曾为持有发行人5%以上股份的股东，2020年7月起不再持有发行人股份，已于2021年7月注销
2	方正和生（代表和生基金）	报告期内曾为持有发行人5%以上股份的股东，2018年11月起不再持有发行人股份
3	武汉楚恩资产管理合伙企业（有限合伙）	发行人持股5%以上股东上海武岳峰报告期内曾持有99.9971%的股权，已于2021年1月注销
4	常州衡芯实业投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事吴一亮报告期内曾持有83.33%的股权，已于2021年5月退出
5	常州华芯实业投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事吴一亮报告期内曾持有83.33%的股权，已于2021年4月退出
6	常州恒芯实业投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事吴一亮报告期内曾持有83.33%的股权，已于2021年6月退出
7	常州嵩芯实业投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事吴一亮报告期内曾持有83.33%的股权，已于2021年7月退出
8	常州豪芯实业投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事吴一亮报告期内曾持有83.33%的股权，已于2021年7月退出

(2) 报告期内曾经存在的主要关联自然人及变化情况

序号	关联方	关联关系变动情况
1	张志宏	报告期内曾为发行人独立董事，2021年4月辞去独立董事
2	戴加良	报告期内曾为发行人董事，2020年11月辞去公司董事
3	曾令宇	报告期内曾为发行人董事，2020年11月辞去公司董事
4	武平	报告期内曾为发行人董事，2020年11月辞去公司董事
5	周立	报告期内曾为发行人董事，2020年11月辞去公司董事
6	江力	报告期内曾为发行人董事，2020年4月辞去公司董事
7	唐晓	报告期内曾为发行人监事，2020年4月辞去公司监事
8	董金聪	报告期内曾为发行人董事，2020年4月辞去公司董事

序号	关联方	关联关系变动情况
9	张超	报告期内曾为发行人监事，2019年7月辞去公司监事
10	郑发倾	报告期内曾为发行人董事，2018年10月辞去公司董事
11	李尧琦	报告期内曾为发行人董事，2018年10月辞去公司董事

上述自然人直接或间接控制的企业、关系密切的家庭成员以及关系密切的家庭成员直接或间接控制的企业均视为公司的关联方。

除上述报告期内曾存在的关联方以外，其他在交易发生之日前12个月内，或相关交易协议生效或安排实施后12个月内，具有上述第1-7项所列情形的法人、其他组织或自然人，视同发行人的关联方。

10、比照关联方披露的企业

序号	关联方名称	关联关系
1	珠海昇生	黄洪伟、陈鑫等15名发行人员工曾共同投资的公司，2021年2月起不再持有股份，鉴于发行人报告期内与珠海昇生存在交易，基于谨慎性原则，将珠海昇生比照关联方进行披露
2	盈方微电子股份有限公司、上海盈方微电子有限公司、盈方微电子（香港）有限公司	宁波灏宇报告期内曾为持有发行人5%以上股份的股东，其持有发行人股份期间的合伙人包括泓铠信息科技（上海）有限公司，泓铠信息科技（上海）有限公司受让宁波灏宇合伙份额前曾由赵海峰控制且担任执行董事，赵海峰曾担任盈方微电子股份有限公司的董事、财务总监、副总经理，鉴于发行人报告期内与盈方微电子股份有限公司的子公司上海盈方微电子有限公司、盈方微电子（香港）有限公司存在交易，基于谨慎性原则，将盈方微电子股份有限公司、上海盈方微电子有限公司、盈方微电子（香港）有限公司比照关联方进行披露

注：盈方微电子股份有限公司、上海盈方微电子有限公司、盈方微电子（香港）有限公司与发行人的关联关系信息基于公开信息查询所得。

（二）关联交易

1、报告期内关联交易汇总表

单位：万元

类别	交易类型	2021年上半 年发生额	2020年度 发生额	2019年度 发生额	2018年度 发生额
经常性关联交易	出售商品、提供劳务	261.05	1,134.22	778.84	42.72
	采购商品、接受劳务	-	-	2.97	601.38
	董事、监事及高级管理人员薪酬	327.63	654.77	917.52	669.62
	董事、监事及高级管理人员关系密切的近亲属薪酬	-	77.24	165.04	127.73

偶发性关联交易	详见本节“九、关联方及关联交易”之“(二)关联交易”之“3、偶发性关联交易”
---------	----------------------------------------

2、经常性关联交易

(1) 购销商品、提供和接受劳务

公司将珠海昇生比照关联方进行披露，报告期内公司向珠海昇生销售晶圆、芯片的具体情况如下：

单位：万元

主体名称	交易内容	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
珠海昇生	芯片	118.25	0.33%	233.98	0.60%	378.10	1.09%	42.72	0.20%
	晶圆	142.80	0.40%	900.24	2.31%	400.73	1.15%	-	-
合计		261.05	0.73%	1,134.22	2.91%	778.84	2.24%	42.72	0.20%

报告期内，发行人向珠海昇生销售的芯片类型、数量、金额及具体用途如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度		采购芯片用途
	销售数量 (万颗)	销售金额 (万元)	销售数量 (万颗)	销售金额 (万元)	销售数量 (万颗)	销售金额 (万元)	销售数量 (万颗)	销售金额 (万元)	
电源管理芯片	127.47	114.08	280.10	225.78	457.80	367.38	25.18	19.72	生产带MCU的电源管理芯片
快充协议芯片	5.60	4.18	37.30	8.19	56.77	10.72	105.70	23.00	构成快充握手MCU方案
合计	133.07	118.25	317.40	233.98	514.57	378.10	130.88	42.72	-

报告期初，珠海昇生业务规模尚小，发行人向珠海昇生销售的芯片占珠海昇生对外销售金额的比例较高，随着珠海昇生业务的发展，上述比例逐步降低。发行人向珠海昇生销售的芯片主要为销售电源管理类芯片及快充协议类芯片等行业主流芯片，珠海昇生转为其他供应商不存在障碍，对发行人的相关芯片不存在依赖。发行人为减少潜在关联交易，未来计划不再向珠海昇生销售新的型号的芯片产品，预计未来该等交易的交易金额将有所下降。

报告期内，发行人向珠海昇生销售芯片的最终销售情况具体如下：

单位：万颗

项目	2021年1-6月			2020年度			2019年度			2018年度			合计		
	发行人销售数量	珠海昇生最终销售数量	最终销售率(%)	发行人销售数量	珠海昇生最终销售数量	最终销售率(%)	发行人销售数量	珠海昇生最终销售数量	最终销售率(%)	发行人销售数量	珠海昇生最终销售数量	最终销售率(%)	发行人销售数量	珠海昇生最终销售数量	最终销售率(%)
电源管理芯片	127.47	122.00	95.71	280.10	272.20	97.18	457.80	447.10	97.66	25.18	13.18	52.34	890.56	854.48	95.95
快充协议	5.60	5.60	100.00	37.30	37.30	100.00	56.77	43.87	77.28	105.70	95.15	90.02	205.37	181.92	88.58

芯片															
合计	133.07	127.60	95.89	317.40	309.50	97.51	514.57	490.97	95.41	130.88	108.33	82.77	1,095.93	1,036.40	94.57

报告期内，珠海昇生主要向发行人采购电源管理芯片、快充协议芯片，主要原因在于珠海昇生提供整体方案时会根据客户的具体需求采购相关芯片，相关交易具有商业合理性。由上表可以看出，报告期内珠海昇生向发行人采购的芯片总体最终销售率在 90%以上。

公司将上海盈方微电子有限公司、盈方微电子（香港）有限公司比照关联方进行披露，报告期内，公司向上述主体采购商品、接受劳务情况如下：

单位：万元

主体名称	交易内容	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占采购总额比重	金额	占采购总额比重	金额	占采购总额比重	金额	占采购总额比重
上海盈方微电子有限公司	晶圆	-	-	-	-	-	-	601.38	3.98%
盈方微电子（香港）有限公司	晶圆	-	-	-	-	2.97	0.01%	-	-
合计		-	-	-	-	2.97	0.01%	601.38	3.98%

2017年以前，因公司业务规模相对较小，公司主要通过上海盈方微电子有限公司代采晶圆。随着公司业务规模的增长，报告期内公司逐步过渡至直接向晶圆厂采购，价格系双方协商确定。

（2）董事、监事及高级管理人员薪酬

单位：万元

项目	2021年1-6月发生额	2020年度发生额	2019年度发生额	2018年度发生额
董事、监事及高级管理人员薪酬	327.63	654.77	917.52	669.62
合计	327.63	654.77	917.52	669.62

注：上述董事、监事及高级管理人员薪酬包括公司所承担的社保公积金部分；因报告期内部分董事、监事存在变动情形，上述数据为实际任职期间支付的薪酬。

（3）其他关联自然人薪酬

单位：万元

项目	2021年1-6月发生额	2020年度发生额	2019年度发生额	2018年度发生额
董事、监事及高级管理人员关系密切的近亲属薪酬	-	77.24	165.04	127.73
合计	-	77.24	165.04	127.73

注：公司实际控制人黄洪伟、前任董事曾令宇、前任董事戴加良关系密切的近亲属报告期内曾在发行人任职并领取薪酬；上述董事、监事及高级管理人员关系密切的近亲属薪酬包括公司所承担的社保公积金部分，因报告期内部分董事、监事存在变动，上述数据为构成关联方期间支付的薪酬。

3、偶发性关联交易

2019年5月，发行人与实际控制人黄洪伟共同设立了子公司成都微电子，发行人认缴67万元出资，黄洪伟认缴33万元出资，其中发行人缴纳了出资资金20万元，黄洪伟未实缴出资。2020年5月，黄洪伟将其所持成都微电子33%的股权（认缴出资额为33万元）以0元对价转让予英集芯有限。

4、报告期内关联方往来余额汇总情况

报告期内各期末，公司与各关联方之间往来余额情况如下：

（1）应收项目

单位：万元

项目名称	主体名称	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
应收账款	珠海昇生	47.47	129.07	296.40	-
其他应收款 (员工备用金)	曾令宇	-	-	-	4.27

（2）应付项目

单位：万元

项目名称	主体名称	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
预收款项	珠海昇生	-	-	-	17.30

（三）报告期内关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内，发行人经常性关联交易的金额及占比较小；偶发性关联交易主要系发行人曾与实际控制人共同设立子公司，发行人与关联方之间的关联交易不存在损害发行人利益的情况，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

（四）规范关联交易的制度安排

发行人根据相关法律法规在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》和《规范与关联方资金往来的管理制度》等内部规章制度中对关联方、关联关系、关联交易价格、关联交易的批准权限、关联交易的回避与决策程序、关联交易的信息披露等做了明确的规定，保证了公司与关联方之间订立的关联交易符合公平、公开、公正的原则。

（五）报告期内关联交易履行规定程序的情况及独立董事意见

为了规范发行人的关联交易，完善发行人的规范运作，发行人于 2021 年 4 月 28 日召开 2020 年年度股东大会，对发行人报告期内的关联交易事项进行了审议，全体股东对上述关联交易进行了一致确认。

发行人的独立董事出具《关于<2018-2020 年度关联交易情况及 2021 年度关联交易预计>的预案的独立意见》，认为“公司最近三年发生的关联交易均符合正常商业条款及公平、互利原则；公司最近三年发生的关联交易符合当时相关法律、法规、规章及公司章程的规定；公司最近三年发生的关联交易价格公允，不存在损害发行人及发行人中小股东利益的情形；公司规范关联交易的措施是有效的。”

（六）实际控制人关于规范及减少关联交易的承诺

“本人作为深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）实际控制人，已向首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构、律师及会计师提供了报告期内本人及本人关联方与公司之间已经发生的全部关联交易情况，且其相应资料是真实、完整的，不存在虚假陈述、误导性陈述、重大遗漏或重大隐瞒。

本人及本人关联方与公司之间不存在其他任何依照相关法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

本人已被告知、并知悉相关关联方的认定标准。

在本人作为公司实际控制人期间，本人及本人下属或其他关联企业将尽量避免、减少与公司发生关联交易。如因客观情况导致关联交易无法避免的，本人及本人下属或其他关联企业将严格遵守相关法律法规、中国证监会相关规定以及公司章程、《关联交易管理办法》等的规定，确保关联交易程序合法、价格公允，且不会损害公司及其他股东的利益。

本人承诺不利用作为公司实际控制人的地位，损害公司及其他股东的合法利益。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据和相关的分析说明反映了公司报告期内经审计的财务状况、经营成果和现金流量。引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报告及其附注或据其计算所得，并以合并口径反映。

公司提醒投资者关注公司披露的财务报告和审计报告全文，以获取详细的财务资料。

一、财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
流动资产：				
货币资金	234,486,124.38	112,888,785.42	58,780,131.50	5,974,749.18
交易性金融资产	11,552,347.99	28,531,472.34	8,000,000.00	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	16,535,437.75	12,042,877.89	10,383,461.11	7,337,134.64
应收账款	55,148,737.34	72,330,932.95	42,087,325.76	28,815,585.74
应收款项融资	1,731,140.64	-	-	-
预付款项	34,694,314.91	34,819,970.12	19,494,502.13	732,723.62
其他应收款	4,734,905.97	4,723,652.86	3,465,309.37	3,416,247.11
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
存货	131,824,153.16	139,547,152.69	106,661,282.74	48,223,941.21
合同资产	-	-	-	-
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	20,726,441.39	17,257,837.12	14,043,883.02	12,132,188.55
流动资产合计	511,433,603.53	422,142,681.39	262,915,895.63	106,632,570.05
非流动资产：				

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
债权投资	124,144,931.51	121,684,931.51	-	-
可供出售金融资产	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	361,705.46	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	7,573,779.33	6,282,936.16	4,837,703.18	2,393,630.22
在建工程	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	7,281,195.93	-	-	-
无形资产	4,950,662.21	904,243.88	-	-
开发支出	-	-	-	-
商誉	1,010,912.17	-	-	-
长期待摊费用	2,139,737.51	2,785,646.30	823,751.08	1,441,564.24
递延所得税资产	1,690,536.46	3,740,949.58	3,067,332.60	1,392,279.24
其他非流动资产	4,187,188.60	-	785,649.12	85,000.00
非流动资产合计	153,340,649.18	135,398,707.43	9,514,435.98	5,312,473.70
资产总计	664,774,252.71	557,541,388.82	272,430,331.61	111,945,043.75
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	21,378,887.67	13,521,186.35	24,617,846.39	10,155,012.62
预收款项	-	-	391,673.32	422,776.12
合同负债	616,259.32	484,139.65	-	-

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
应付职工薪酬	11,721,064.41	10,934,476.25	10,367,829.04	7,191,903.43
应交税费	3,977,848.63	14,460,251.55	13,812,715.85	8,195,937.28
其他应付款	940,845.92	1,175,970.18	959,060.82	364,100.87
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	2,874,678.47	-	-	-
其他流动负债	15,185,551.46	11,299,188.87	10,383,461.11	7,337,134.64
流动负债合计	56,695,135.88	51,875,212.85	60,532,586.53	33,666,864.96
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
租赁负债	4,198,237.43	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	52,000,000.00	-	-	-
递延收益	87,209.58	139,017.96	222,136.86	306,791.26
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	56,285,447.01	139,017.96	222,136.86	306,791.26
负债合计	112,980,582.89	52,014,230.81	60,754,723.39	33,973,656.22
所有者权益：				
股本	378,000,000.00	378,000,000.00	3,501,039.15	3,076,900.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	98,176,014.40	90,642,666.82	152,843,607.18	35,581,009.61
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
盈余公积	3,928,635.24	3,928,635.24	5,751,850.81	3,934,119.74
未分配利润	70,628,959.98	32,955,855.95	49,580,903.79	35,379,358.18
归属于母公司所有者 权益合计	550,733,609.62	505,527,158.01	211,677,400.93	77,971,387.53
少数股东权益	1,060,060.20	-	-1,792.71	-
所有者权益合计	551,793,669.82	505,527,158.01	211,675,608.22	77,971,387.53
负债和所有者权益 总计	664,774,252.71	557,541,388.82	272,430,331.61	111,945,043.75

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业总收入	355,870,710.37	389,268,975.14	348,047,006.62	216,676,680.31
其中：营业收入	355,870,710.37	389,268,975.14	348,047,006.62	216,676,680.31
二、营业总成本	273,778,148.77	329,221,050.63	332,046,909.44	191,949,494.93
其中：营业成本	213,066,898.19	251,193,262.42	215,362,276.36	133,390,557.28
税金及附加	2,002,648.30	2,438,808.58	1,899,674.04	1,789,689.40
销售费用	4,781,862.82	5,142,340.76	5,345,187.55	4,585,290.15
管理费用	19,279,416.24	22,790,491.53	63,811,992.23	17,924,367.83
研发费用	38,708,472.83	50,649,961.16	44,260,457.19	33,227,508.05
财务费用	-4,061,149.61	-2,993,813.82	1,367,322.07	1,032,082.22
其中：利息费用	176,449.11	27,531.25	-	-
利息收入	4,376,937.49	3,562,576.83	204,939.89	67,063.12
加：其他收益	13,517,861.82	15,814,651.72	13,350,113.21	11,153,728.31
投资收益（损失以 “-”号填列）	197,186.96	400,084.92	622,793.28	53,420.55
其中：对联营企业和 合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金 融资产终止确认收益 （损失以“-”号填 列）	-	-	-	-
净敞口套期收益（损 失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益 （损失以“-”号填 列）	20,875.65	31,472.34	-	-
信用减值损失（损失 以“-”号填列）	782,025.60	-1,658,146.65	-786,040.98	-

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
资产减值损失（损失以“-”号填列）	1,895,282.94	-6,217,532.17	-8,428,979.14	-7,118,113.37
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	500.00	21,934.58
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	98,505,794.57	68,418,454.67	20,758,483.55	28,838,155.45
加：营业外收入	113,500.00	39,475.00	766.32	490.00
减：营业外支出	52,000,094.34	251,012.62	8,944.88	3,501.30
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	46,619,200.23	68,206,917.05	20,750,304.99	28,835,144.15
减：所得税费用	9,339,566.72	6,146,706.85	4,732,821.02	1,476,505.55
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	37,279,633.51	62,060,210.20	16,017,483.97	27,358,638.60
（一）按经营持续性分类	-	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	37,279,633.51	62,060,210.20	16,017,483.97	27,358,638.60
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.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	37,673,104.03	62,080,236.06	16,019,276.68	27,358,638.60
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-393,470.52	-20,025.86	-1,792.71	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
1.不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（1）重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-
（3）其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-
（4）企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-
（5）其他	-	-	-	-
2.将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（1）权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
(2) 其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
(3) 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
(4) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
(5) 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-	-
(6) 其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-
(7) 现金流量套期储备	-	-	-	-
(8) 外币财务报表折算差额	-	-	-	-
(9) 其他	-	-	-	-
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	37,279,633.51	62,060,210.20	16,017,483.97	27,358,638.60
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额	37,673,104.03	62,080,236.06	16,019,276.68	27,358,638.60
(二) 归属于少数股东的综合收益总额	-393,470.52	-20,025.86	-1,792.71	-
八、每股收益	-	-	-	-
(一) 基本每股收益(元/股)	0.10	0.18	0.05	0.09
(二) 稀释每股收益(元/股)	0.10	0.18	0.05	0.09

(三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018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	376,759,750.64	366,841,334.42	344,133,562.89	218,873,860.66
收到的税费返还	11,227,049.13	10,930,967.04	11,980,526.95	8,344,855.86
收到其他与经营活动有关的现金	4,304,429.09	4,325,733.75	2,485,069.68	1,355,643.52
经营活动现金流入小计	392,291,228.86	382,098,035.21	358,599,159.52	228,574,360.04
购买商品、接受劳务支付的现金	186,449,824.27	313,263,558.00	288,692,430.41	156,521,117.85

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
支付给职工以及为职工支付的现金	38,741,983.34	48,510,957.63	40,820,962.07	28,099,955.30
支付的各项税费	36,122,433.22	22,529,679.94	18,889,510.09	16,583,453.35
支付其他与经营活动有关的现金	14,183,604.63	19,462,194.46	20,674,468.09	16,219,944.23
经营活动现金流出小计	275,497,845.46	403,766,390.03	369,077,370.66	217,424,470.73
经营活动产生的现金流量净额	116,793,383.40	-21,668,354.82	-10,478,211.14	11,149,889.31
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	279,100,000.00	204,000,000.00	93,600,035.07	12,000,000.00
取得投资收益收到的现金	197,186.96	400,084.92	622,793.28	53,420.55
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	4,671.24	102,610.16
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	279,297,186.96	204,400,084.92	94,227,499.59	12,156,030.71
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,227,696.47	7,306,925.93	4,744,840.49	3,734,021.56
投资支付的现金	242,100,000.00	394,500,000.00	144,600,035.07	17,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	103,781.98	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	250,431,478.45	401,806,925.93	149,344,875.56	20,734,021.56
投资活动产生的现金流量净额	28,865,708.51	-197,406,841.01	-55,117,375.97	-8,577,990.85
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	826,000.00	222,800,000.00	68,400,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	826,000.00	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活	-	-	-	-

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
动有关的现金				
筹资活动现金流入小计	826,000.00	222,800,000.00	68,400,000.00	-
偿还债务支付的现金	-	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	27,531.25	-	-
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	4,479,891.57	800,000.00	-	-
筹资活动现金流出小计	4,479,891.57	827,531.25	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	-3,653,891.57	221,972,468.75	68,400,000.00	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	0.00	-783.38	969.43	-2,161.58
五、现金及现金等价物净增加额	142,005,200.34	2,896,489.54	2,805,382.32	2,569,736.88
加：期初现金及现金等价物余额	11,676,621.04	8,780,131.50	5,974,749.18	3,405,012.30
六、期末现金及现金等价物余额	153,681,821.38	11,676,621.04	8,780,131.50	5,974,749.18

二、审计意见、关键审计事项以及重要性水平

（一）审计意见

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司本次发行的财务审计机构，审计了英集芯财务报表，包括2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年6月30日的合并及母公司资产负债表，2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-6月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（容诚审字[2021]518Z1075号）。

（二）关键审计事项

容诚会计师认为，公司关键审计事项包括收入确认、存货跌价准备计提，具体情况如下：

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
收入确认	
<p>由于收入是公司关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险。且公司销售以经销模式为主，由于公司对经销商控制程度的不同，可能存在通过经销商囤积不合理存货，从而使公司提前确认甚至虚增收入的风险。在经销模式下，收入的真实性和截止存在重大错报的固有风险。所以容诚会计师将公司收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>(1) 获取公司销售与收入确认相关的内部控制制度，了解和评价内部控制的设计并实施穿行测试，检查确认相关内控制度得到有效执行；</p> <p>(2) 对营业收入执行分析程序，结合产品类别对客户类型、销售单价及毛利率情况进行分析，据此确认审计重点；</p> <p>(3) 获取了公司与客户、经销商签订的销售协议，对合同关键条款进行核实，主要包括对发货及验收、付款及结算、换货及退货政策等条款的检查，评价公司收入确认符合企业会计准则的要求；</p> <p>(4) 检查公司与客户、经销商的合同、购货订单、发货单据、运输单据、发票、记账凭证、回款单据、定期对账函等资料，结合应收账款函证、预收账款函证和实地走访程序，核实已入账收入的真实性和准确性；</p> <p>(5) 截止性测试，获取了公司报告期内的销售收入明细账，通过测试截止日前及截止日后客户验收单据的日期及对应的确认期间，检查收入是否跨期；</p> <p>(6) 获取期后销售收入的会计记录和出库记录，检查期后是否存在异常退换货。</p> <p>通过执行上述审计程序，容诚会计师认为管理层对营业收入的确认是恰当的。</p>
存货跌价准备计提	
<p>公司存货计价采用成本与可变现净值孰低的方法。于2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年6月30日，公司存货账面价值分别为人民币4,822.39万元、10,666.13万元、13,954.72万元和13,182.42万元，占公司各期末资产总额的比例分别为43.08%、39.15%和25.03%和19.83%。</p> <p>公司在存货跌价准备计提方面运用了特定的判断。按照存货跌价准备计提方法，公司资产负债表日存货可变现净值的判断基于预计的存货销售及使用情况。管理层在确定存货可变现净值时需要运用重大判断，且影响金额较大，为此容诚会计师确定存货跌价准备为关键审计事项。</p>	<p>对于存货跌价准备，容诚会计师执行的程序主要包括了解计提存货跌价准备的流程并评价其内部控制；对存货进行监盘并关注残次冷背以及滞销的存货状况；对管理层计算的可变现净值所涉及的重要假设进行评价，检查销售价格和至完工时发生的成本、销售费用以及相关税金等；参照年内存货核销或其他对于存货调整相关的本期存货减值，检查了历史上存货跌价准备计提的准确性。</p> <p>通过执行上述审计程序，容诚会计师认为管理层关于存货跌价准备及账面价值的确认是恰当的。</p>

(三) 与财务信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司在确定与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平判断标准时，结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况，具体从性质和金额两个方面来考虑。从性质来看，主要考虑该事项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；从金额来看，因报告期内公司业务稳定且为持续盈利企业，根据利润总额的 5%确定合并财务报表的重要性水平。

三、影响经营业绩的重要因素

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

报告期内，发行人营业收入稳定增长，具有较强的持续盈利能力。影响收入的主要因素：

（1）持续研发能力

公司自成立以来，持续进行研发团队建设和核心技术研发，积累了自主掌控的电源管理芯片和快充协议芯片设计核心技术，拥有一支技术全面、完整，研发及设计能力较强的团队。拥有自主设计能力的研发团队使发行人在面对不断变化的市场需求及激烈的市场竞争中始终保持竞争优势。

（2）市场开发能力

发行人针对产品应用领域的市场拓展能力、现有市场的持续开发能力和应对下游行业需求变动风险的营销策略调整能力是影响收入的重要因素。报告期内，发行人凭借完善的服务体系和优异的产品质量，大力进行市场开拓，实现发行人收入的连续增长。

（3）紧跟市场趋势变化，持续推出新品

发行人在电源管理芯片、快充协议芯片等领域拥有独特技术，公司持续推出优质、高度集成的电源管理芯片及快充协议芯片。发行人提供的芯片产品广泛应用于移动电源、快充电源适配器、无线充电器、车载充电器、TWS 充电仓等产品，得到行业客户的广泛认可。发行人对终端市场发展方向的敏感度保证了公司能够持续推出新的产品，保持市场竞争力。

2、影响成本的主要因素

发行人的产品主要包括电源管理芯片和快充协议芯片。作为芯片设计企业，发行人采用集成电路设计行业通行的 Fabless 模式，即不直接从事芯片的生产和

加工，将晶圆制造、封装、测试等生产环节交由晶圆制造厂商和封装测试厂商完成，自身只保留部分产品的测试工作。影响发行人成本的主要因素包括晶圆采购成本、封装测试成本等。

3、影响费用的主要因素

公司期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期内，公司销售费用主要为销售人员薪酬等；管理费用主要为职工薪酬、股权激励费用等，规模变动主要取决于公司销售收入规模的变化、开拓市场的深度、内部激励安排等；研发费用主要为职工薪酬、材料及试验费等，规模变动主要取决于公司核心技术的开发情况；财务费用主要为汇兑损失和利息收入等。上述主要期间费用会在一定程度上影响公司的利润水平。

(二)对发行人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或非财务指标分析

1、营业收入及毛利率水平

营业收入及毛利率水平为对公司业绩有较强预示作用的财务指标。报告期内，公司营业收入分别为 21,667.67 万元、34,804.70 万元、38,926.90 万元和 35,587.07 万元；2018 年-2020 年年均复合增长率为 34.04%。报告期各期，公司综合毛利率分别为 38.44%、38.12%、35.47%和 40.13%，总体保持在较高水平，体现了公司较强的盈利能力。

营业收入及毛利率的分析参见本节“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”和“（三）毛利和毛利率分析”。

2、研发投入

保持技术的快速迭代从而维持技术优势是公司获得竞争地位的关键，因此，研发投入对业绩变动有较强的预示作用。报告期内，公司研发投入分别为 3,322.75 万元、4,426.05 万元、5,065.00 万元和 3,870.85 万元，投入规模较大。持续的研发投入是保证公司未来可持续发展的重要支撑，公司历来重视研发投入成果保护工作，截至 2022 年 3 月 10 日，公司拥有 49 项发明专利，30 项实用新型专利，11 项计算机软件著作权，115 项集成电路布图设计专有权。

四、财务报表编制基础、合并报表范围及变化情况

（一）财务报表编制基础

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。

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）合并财务报表范围及变化情况

1、截至2021年6月30日，纳入合并范围的子公司情况

序号	子公司名称	成立时间	注册资本/已发行股本	持股比例	取得方式
1	珠海半导体	2018年3月28日	1,000万元	100.00%	设立
2	成都微电子	2019年5月16日	100万元	100.00%	设立+收购
3	苏州智集芯	2020年12月11日	177.87万元	53.00%	增资
4	启承科技	2017年9月8日	50万美元	100.00%	设立

2、报告期内合并报表范围的变化

本报告期内除新设子公司及增资方式控股苏州智集芯纳入合并范围之外，合并范围未发生变化。

五、报告期内主要会计政策和会计估计

（一）应收款项

以下应收款项会计政策适用2018年度及以前

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：公司将金额为人民币100万元（含100万元，下同）以上应收账款和20万元以上其他应收款确定为单项金额重大。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量

现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据：

组合 1：账龄组合：单项金额重大单独测试未发生减值的应收款项汇同单项金额不重大的应收款项，公司以账龄作为信用风险特征组合；

组合 2：性质组合：合并范围内关联方款项。

按组合计提坏账准备的计提方法：账龄分析法

组合 1：账龄组合：根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。

组合 2：性质组合：不计提坏账准备，除非有明确证据表明存在减值。

各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00
1 至 2 年（含 2 年）	10.00	10.00
2 至 3 年（含 3 年）	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

（二）存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的半成品、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、

半成品、产成品、委托加工物资、周转材料等。

2、发出存货的计价方法

公司存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

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

周转材料、低值易耗品的摊销方法：在领用时采用一次转销法摊销。

（三）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：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
研发及测试设备	年限平均法	3-5	0.00-5.00	19-33.33
运输工具	年限平均法	4	5.00	23.75
办公设备及其他	年限平均法	3-5	0.00-5.00	19-33.33

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。

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认

该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（四）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。

（五）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。

（六）收入确认原则和计量方法

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（或产出法）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。

2、具体方法

公司与客户之间的销售合同包含转让产品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。不同模式下客户取得商品控制权的具体时点为：

对直销和经销模式：公司产品主要通过快递公司进行承运，在相关产品发出并经客户确认收到时，公司根据送货物流信息显示被签收或收到客户回签的送货单，商品所有权上的主要风险和报酬随之转移，据此确认收入；针对境外销售，公司一般采用 FOB 方式，以出口发票、物流装箱单、出口报关单等相关单证作为收入确认的依据，据此确认收入。

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。

对直销和经销模式：公司产品主要通过快递公司进行承运，在相关产品发出并经客户确认收到时，公司根据送货物流信息显示被签收或收到客户回签的送货单，商品所有权上的主要风险和报酬随之转移，据此确认收入；针对境外销售，公司一般采用 FOB 方式，以出口发票、物流装箱单、出口报关单等相关单证作为收入确认的依据，据此确认收入。

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：（1）收入的金额能够可靠地计量；（2）相关的经济利益很可能流入企业；（3）交易的完工程度能够可靠地确定；（4）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。

（七）政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- （1）公司能够满足政府补助所附条件；
- （2）公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

3、政府补助的会计处理

（1）与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计

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

(2) 与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

(3) 政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

(八) 租赁

自 2021 年 1 月 1 日起适用

1、租赁的识别

在合同开始日，公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

2、单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，公司将合同予以分拆，并分别各项单独租

赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：（1）承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；（2）该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

3、公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

（1）使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 承租人发生的初始直接费用；
- 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内主要会计政策和会计估计”之“（四）预计负债”。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资

产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

各类使用权资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	租赁期	0.00	根据租赁期确定

(2) 租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

- 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；
- 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

4、公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

（1）经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁

在租赁开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

5、租赁变更的会计处理

（1）租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：**A.**该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；**B.**增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

（2）租赁变更未作为一项单独租赁

①公司作为承租人

在租赁变更生效日，公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

- 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；

- 其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

②公司作为出租人

经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

6、售后租回

公司按照本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内主要会计政策和会计估计”之“(六)收入确认原则和计量方法”的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

(1) 公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。该资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

(2) 本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

以下经营租赁和融资租赁会计政策适用于 2020 年度及以前

公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

1、经营租赁的会计处理方法

(1) 公司作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，公司按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期损益。

(2) 公司作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。出租人承担了承租人某些费用的，公司按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期收益。

2、融资租赁的会计处理方法

(1) 公司作为融资租赁承租人时，在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊，确认为当期融资费用，计入财务费用。

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

在计提融资租赁资产折旧时，公司采用与自有应折旧资产相一致的折旧政策，折旧期间以租赁合同而定。如果能够合理确定租赁期届满时公司将会取得租赁资产所有权，以租赁期开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后公司是否能够取得租赁资产的所有权，以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧期间。

(2) 公司作为融资租赁出租人时, 于租赁期开始日将租赁开始日最低租赁应收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值, 计入资产负债表的长期应收款, 同时记录未担保余值; 将最低租赁应收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益, 在租赁期内各个期间采用实际利率法确认为租赁收入。

(九) 重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

(1) 2017年6月, 财政部发布了《企业会计准则解释第9号—关于权益法下投资净损失的会计处理》、《企业会计准则解释第10号—关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》、《企业会计准则解释第11号—关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》及《企业会计准则解释第12号—关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》等四项解释, 公司于2018年1月1日起执行上述解释。

(2) 财政部于2017年3月31日分别发布了《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》(财会[2017]7号)、《企业会计准则第23号—金融资产转移》(财会[2017]8号)、《企业会计准则第24号—套期会计》(财会[2017]9号), 于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号—金融工具列报》(财会[2017]14号)(上述准则以下统称“新金融工具准则”)。要求境内上市企业自2019年1月1日起执行新金融工具准则。公司于2019年1月1日执行上述新金融工具准则, 对会计政策的相关内容进行调整。

于2019年1月1日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的, 公司按照新金融工具准则的规定, 对金融工具的分类和计量(含减值)进行追溯调整, 将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日(即2019年1月1日)的新账面价值之间的差额计入2019年1月1日的留存收益或其他综合收益。同时, 公司未对比较财务报表数据进行调整。

(3) 2019年5月9日, 财政部发布《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》(财会[2019]8号), 根据要求, 公司对2019年1月1日至执行日之间发生的非货币性资产交换, 根据本准则进行调整, 对2019年1月1日之前发生的非

货币性资产交换，不进行追溯调整，公司于 2019 年 6 月 10 日起执行本准则。

(4) 2019 年 5 月 16 日，财政部发布《企业会计准则第 12 号—债务重组》（财会[2019]9 号），根据要求，公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的债务重组，根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不进行追溯调整，公司于 2019 年 6 月 17 日起执行本准则。

(5) 2017 年 7 月 5 日，财政部发布了《企业会计准则第 14 号—收入》（财会[2017]22 号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内主要会计政策和会计估计”之“（六）收入确认原则和计量方法”。

新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

(6) 2019 年 12 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 13 号》。公司于 2020 年 1 月 1 日执行该解释，对以前年度不进行追溯。

(7) 2018 年 12 月 7 日，财政部发布了《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并按《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制财务报表的企业自 2019 年 1 月 1 日起实施新租赁准则，其中母公司或子公司在境外上市且按照《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制其境外财务报表的企业可以提前实施。公司于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内主要会计政策和会计估计”之“（八）租赁”。

对于首次执行日前已存在的合同，公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。对于首次执行日之后签订或变更的合同，公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。

①公司作为承租人

公司选择首次执行新租赁准则的累积影响数调整首次执行当年年初(即2021年1月1日)留存收益及财务报表其他相关项目金额,对可比期间信息不予调整:

A.对于首次执行日前的融资租赁,公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值,分别计量使用权资产和租赁负债;

B.对于首次执行日前的经营租赁,公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债,并根据每项租赁按照与租赁负债相等的金额及预付租金进行必要调整计量使用权资产。

C.在首次执行日,公司对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

公司首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁,采用简化处理,未确认使用权资产和租赁负债。除此之外,公司对于首次执行日前的经营租赁,采用下列一项或多项简化处理:

- 将于首次执行日后12个月内完成的租赁,作为短期租赁处理;
- 计量租赁负债时,具有相似特征的租赁采用同一折现率;
- 使用权资产的计量不包含初始直接费用;
- 存在续租选择权或终止租赁选择权的,公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期;
- 作为使用权资产减值测试的替代,公司根据《企业会计准则第13号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同,并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产;
- 首次执行日之前发生租赁变更的,公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

②公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁,公司作为转租出租人在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估并做出分类。除此之外,公司未对作为出租人的租赁按照衔接规定进行

调整，而是自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

③售后租回交易

对于首次执行日前已存在的售后租回交易，公司在首次执行日不重新评估资产转让是否符合本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内主要会计政策和会计估计”之“(六)收入确认原则和计量方法”作为销售进行会计处理的规定。对于首次执行日前应当作为销售和融资租赁进行会计处理的售后租回交易，公司作为卖方（承租人）按照与其他融资租赁相同的方法对租回进行会计处理，并继续在租赁期内摊销相关递延收益或损失。对于首次执行日前作为销售和经营租赁进行会计处理的售后租回交易，公司作为卖方（承租人）应当按照与其他经营租赁相同的方法对租回进行会计处理，并根据首次执行日前计入资产负债表的相关递延收益或损失调整使用权资产。

上述会计政策的累积影响数如下：

因执行新收入准则，公司合并财务报表相应调整：于 2020 年 1 月 1 日公司将与商品销售和提供劳务相关的预收款项 39.17 万元重分类至合同负债 34.66 万元、重分类至其他流动负债 4.51 万元。公司母公司财务报表相应调整：于 2020 年 1 月 1 日公司将与商品销售和提供劳务相关的预收款项 39.17 万元重分类至合同负债 34.66 万元、重分类至其他流动负债 4.51 万元。

因执行新租赁准则，公司合并财务报表相应调整 2021 年 1 月 1 日使用权资产 867.82 万元、租赁负债 829.51 万元、其他应收款-50.74 万元、长期应收款 42.46 万元及预付账款-30.02 万元。相关调整对公司合并财务报表中归属于母公司股东权益及少数股东权益均无影响。公司母公司财务报表相应调整 2021 年 1 月 1 日使用权资产 440.01 万元、租赁负债 438.35 万元、长期应收款 8.50 万元及其他应收款-10.16 万元。相关调整对公司母公司财务报表中股东权益无影响。

2、重要会计估计变更

本报告期内，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财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位：元

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
流动资产：			
交易性金融资产	-	7,000,000.00	7,000,000.00
其他流动资产	12,132,188.55	5,132,188.55	-7,000,000.00

母公司资产负债表

单位：元

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
流动资产：			
交易性金融资产	-	7,000,000.00	7,000,000.00
其他流动资产	12,118,358.16	5,118,358.16	-7,000,000.00

4、首次执行新金融工具准则追溯调整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

①合并财务报表

单位：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
其他流动资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	7,000,000.00	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	7,000,000.00
应收账款	摊余成本	28,815,585.74	应收账款	摊余成本	28,815,585.74
其他应收款	摊余成本	3,416,247.11	其他应收款	摊余成本	3,416,247.11

②母公司财务报表

单位：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
其他流动资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	7,000,000.00	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	7,000,000.00

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
应收账款	摊余成本	28,815,585.74	应收账款	摊余成本	28,815,585.74
其他应收款	摊余成本	3,492,495.26	其他应收款	摊余成本	3,492,495.26

(2) 于2019年1月1日，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

①合并财务报表

单位：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				
应收账款（按原金融工具准则列示金额）	28,815,585.74	-	-	-
重新计量：预期信用损失	-	-	-	-
应收账款（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	28,815,585.74
其他应收款（按原金融工具准则列示金额）	3,416,247.11	-	-	-
重新计量：预期信用损失	-	-	-	-
其他应收款（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	3,416,247.11
二、新金融工具准则下以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
其他流动资产（按原金融工具准则列示金额）	7,000,000.00	-	-	-
减：转出至交易性金融资产	-	7,000,000.00	-	-
交易性金融资产（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	7,000,000.00

②母公司财务报表

单位：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）
应收账款（按原金融工具准则列示金额）	28,815,585.74	-	-	-
重新计量：预期信用损失	-	-	-	-
应收账款（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	28,815,585.74
其他应收款（按原金融工具准则列示金额）	3,492,495.26	-	-	-

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)
重新计量: 预期信用损失	-	-	-	-
其他应收款(按新金融工具准则列示金额)	-	-	-	3,492,495.26
二、新金融工具准则下以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
其他流动资产(按原金融工具准则列示金额)	7,000,000.00	-	-	-
减: 转出至交易性金融资产	-	7,000,000.00	-	-
交易性金融资产(按新金融工具准则列示金额)	-	-	-	7,000,000.00

(3) 于2019年1月1日, 执行新金融工具准则将原金融资产减值准备调整到新金融工具准则金融资产减值准备的调节表

①合并财务报表

单位: 元

计量类别	2018年12月31日计提的减值准备(按原金融工具准则)	重分类	重新计量	2019年1月1日计提的减值准备(按新金融工具准则)
(一)以摊余成本计量的金融资产				
其中: 应收账款减值准备	1,516,609.78	-	-	1,516,609.78
其他应收款减值准备	193,644.89	-	-	193,644.89

②母公司财务报表

单位: 元

计量类别	2018年12月31日计提的减值准备(按原金融工具准则)	重分类	重新计量	2019年1月1日计提的减值准备(按新金融工具准则)
(一)以摊余成本计量的金融资产				
其中: 应收账款减值准备	1,516,609.78	-	-	1,516,609.78
其他应收款减值准备	183,250.52	-	-	183,250.52

5、首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位: 元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动负债:			

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
预收款项	391,673.32	-	-391,673.32
合同负债	-	346,613.56	346,613.56
其他流动负债	-	45,059.76	45,059.76

项目调整情况说明：于2020年1月1日本公司将与商品销售和提供劳务相关的预收款项39.17万元重分类至合同负债34.66万元、重分类至其他流动负债4.51万元。

母公司资产负债表

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动负债：			
预收款项	391,673.32	-	-391,673.32
合同负债	-	346,613.56	346,613.56
其他流动负债	-	45,059.76	45,059.76

项目调整情况说明：于2020年1月1日本公司将与商品销售和提供劳务相关的预收款项39.17万元重分类至合同负债34.66万元、重分类至其他流动负债4.51万元。

6、首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位：元

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
流动资产：			
预付款项	34,819,970.12	34,519,720.66	-300,249.46
其他应收款	4,723,652.86	4,216,243.31	-507,409.55
非流动资产：			
长期应收款	-	424,554.70	424,554.70
使用权资产	-	8,678,175.46	8,678,175.46
流动负债：			
一年内到期的非流动负债	-	2,681,998.81	2,681,998.81
非流动负债：			
租赁负债	-	5,613,072.34	5,613,072.34

项目调整情况说明：

于 2021 年 1 月 1 日，对于首次执行日前的经营租赁，本公司采用首次执行日前增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，金额为 829.51 万元，其中将于一年内到期的金额 268.20 万元重分类至一年内到期的非流动负债。本公司按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产，金额为 867.82 万元；同时，预付账款减少 30.02 万元，其他应收款减少 50.74 万元，长期应收款增加 42.46 万元。

母公司资产负债表

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
预付款项	34,447,785.59	34,447,785.59	-
其他应收款	4,171,372.21	4,069,734.37	-101,637.84
非流动资产：			
长期应收款	-	84,986.21	84,986.21
使用权资产	-	4,400,109.01	4,400,109.01
流动负债：			
一年内到期的非流动负债	-	1,320,756.06	1,320,756.06
非流动负债：			
租赁负债	-	3,062,701.32	3,062,701.32

项目调整情况说明：

于 2021 年 1 月 1 日，对于首次执行日前的经营租赁，本公司采用首次执行日前增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，金额为 4,383,457.38 元，其中将于一年内到期的金额 1,320,756.06 元重分类至一年内到期的非流动负债。本公司按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产，金额为 4,400,109.01 元；同时，其他应收款减少 101,637.84 元，长期应收款增加 84,986.21 元。

六、非经常性损益情况

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》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）的规定，容诚会计师对发行人的非经常性损益明细表进行了核验，出具了“容诚专字[2021]518Z0408号”《非经常性损益鉴证报告》，具体情况列示如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
1、非流动资产处置损益	-	-0.13	0.05	2.19
2、计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	186.00	322.38	189.15	141.10
3、除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-	5.34
4、除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	21.81	43.16	62.28	-
5、除上述各项之外其他营业外收入和支出	-5,188.66	-21.02	-0.82	-0.30
6、因股份支付确认的费用	-	-292.15	-4,928.67	-817.00
7、其他符合非经常性损益定义的损益项目	6.65	7.20	1.98	-
非经常性损益总额	-4,974.20	59.44	-4,676.03	-668.67
减：非经常性损益的所得税影响数	17.09	45.33	31.63	18.59
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	-	0.02	0.02	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	-4,991.29	14.09	-4,707.68	-687.25
归属于公司普通股股东的净利润	3,767.31	6,208.02	1,601.93	2,735.86
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东净利润	8,758.60	6,193.94	6,309.60	3,423.12
归属于公司普通股股东非经常性损益净额占归属于公司普通股股东净利润的比例	-132.49%	0.23%	-293.88%	-25.12%

2018年、2019年、2020年和2021年1-6月，发行人归属于公司普通股股东非经常性损益净额占归属于公司普通股股东净利润的比例分别为-25.12%、-293.88%、0.23%和-132.49%。2019年，发行人非经常性损益对归属于公司普通股股东净利润的影响较大，主要系2019年公司确认了4,928.67万元的股份支付，使得计入非经常性损益的股份支付费用较高所致。2021年1-6月，发行人归属于公司普通股股东非经常性损益净额占归属于公司普通股股东净利润的影响较大主要系新增5,200.00万元和解及授权支出所致，和解及授权支出有关具体事项参见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（六）利润表其他项目分析”之“7、营业外支出分析”。

七、主要税收政策、缴纳的主要税种及法定税率

（一）报告期内主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税（注）	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	6%、13%、16%及17%
城市维护建设税	按应缴纳流转税额计征	7%
教育费附加	按应缴纳流转税额计征	3%
地方教育附加	按应缴纳流转税额计征	2%
企业所得税	按应纳税所得额计征	10%、15%、12.5%、16.5%、25%

公司及所属子公司执行的企业所得税税率列示如下：

纳税主体名称	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
英集芯	10%	15%	12.5%	12.5%
珠海半导体	15%	15%	25%	25%
成都微电子	25%	25%	25%	-
苏州智集芯	25%			
启承科技	16.5%	16.5%	16.5%	16.5%

注：根据财政部、国家税务总局及海关总署颁布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019年第39号），自2019年4月1日起，公司的销售商品业务收入适用的增值税税率为13%。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）及相关规定，自2018年5月1日起至2019年3月31日止期间，公司的销售商品业务收入适用的增值税税率为16%，2018年5月1日前该业务适用的增值税税率为17%。

（二）报告期内发行人享受的税收优惠情况

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号），对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。公司部分产品属于嵌入式软件产品，报告期内持续享受上述增值税即征即退政策。

根据财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部《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号及《财政部、国家税务总局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政策的通知》（财税[2012]27号），对我国境内新办的集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，在2017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。故公司于2018年度、2019年度可享受按照25%的法定税率减半征收企业所得税；

公司于2016年11月21日取得由深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书（证书编号：GR201644203013），有效期三年。根据企业所得税法规的相关规定，公司于自2016年1月1日至2018年12月31日止连续三年可享受按15%企业所得税税率征收的优惠政策；

公司于2019年12月9日取得由深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务局深圳市税务局联合颁发的高新技术企业证书（证书编号：GR201944200001），有效期三年。根据企业所得税法规的相关规定，公司于自2019年1月1日至2021年12月31日止连续三年可享受按15%企业所得税税率征收的优惠政策。故公司于2020年度可享受按照15%优惠税率缴纳企业所得税。

根据财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（2020年第45号）和财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部、海关总署发布的《关于做好享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》（发改高技[2021]413号），对国家鼓励的重点集成电路设计和软件企业，

自获利年度起,第一年至第五年免征企业所得税,接续年度减按 10%的税率征收企业所得税。公司预计 2021 年度可满足上述文件规定的条件,可享受按照 10% 的优惠税率缴纳企业所得税。

根据财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》2020 第 45 号,对国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业,自获利年度起,第一年至第二年免征企业所得税,第三年至第五年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税。子公司珠海半导体、成都微电子和苏州智集芯属集成电路设计企业,截至报告期末尚未实现获利,报告期内免征企业所得税。

子公司珠海半导体于 2020 年 12 月 9 日取得高新技术企业证书(证书编号:GR202044004669),有效期三年。根据企业所得税法规的相关规定,公司于自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止连续三年可享受按 15%企业所得税税率征收的优惠政策。

八、分部信息

公司不呈报分部信息,按产品列示的主营业务收入情况请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“(一)营业收入分析”。

九、主要财务指标

(一) 主要财务指标

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
流动比率(倍)	9.02	8.14	4.34	3.17
速动比率(倍)	6.70	5.45	2.58	1.73
资产负债率(母公司)	16.47%	10.37%	24.56%	30.33%
资产负债率(合并)	17.00%	9.33%	22.30%	30.35%
归属于发行人股东的每股净资产(元/股)	1.46	1.34	60.46	25.34
应收账款周转率(次)	10.61	6.46	9.33	8.54
存货周转率(次)	2.80	1.79	2.43	2.59
息税折旧摊销前利润(万元)	5,050.38	7,145.53	2,249.88	3,000.80

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
归属于发行人股东的净利润（万元）	3,767.31	6,208.02	1,601.93	2,735.86
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	8,758.60	6,193.94	6,309.60	3,423.12
研发投入占营业收入的比例	10.88%	13.01%	12.72%	15.34%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.31	-0.06	-2.99	3.62
每股净现金流量（元/股）	0.38	0.01	0.80	0.84

注：指标计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%

归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的期末净资产/期末股本总额

2018-2020年应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额；2021年1-6月应收账款周转率=（2021年1-6月营业收入×2）/应收账款平均账面余额

2018-2020年存货周转率=营业成本/存货平均账面余额；2021年1-6月存货周转率=（2021年1-6月营业成本×2）/存货平均账面余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销

归属于发行人股东的净利润=净利润-少数股东损益

归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司股东的净利润-归属于母公司股东的非经常性损益净额

研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

（二）报告期内净资产收益率和每股收益

根据中国证监会颁布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，报告期内公司净资产收益率及每股收益如下：

项目	报告期	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2021年1-6月	7.13%	0.10	0.10
	2020年度	19.30%	0.18	0.18
	2019年度	13.28%	0.05	0.05
	2018年度	45.44%	0.09	0.09
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2021年1-6月	16.58%	0.23	0.23
	2020年度	19.25%	0.18	0.18
	2019年度	52.31%	0.21	0.21
	2018年度	56.86%	0.11	0.11

注：上述财务指标计算方法如下：

1、加权平均净资产收益率：

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

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

2、基本每股收益：

基本每股收益= $P0 \div S$

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

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

3、稀释每股收益：

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

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对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、经营成果分析⁵

（一）营业收入分析

1、营业收入构成及变化

报告期各期，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	35,190.86	98.89%	37,475.53	96.27%	33,768.60	97.02%	21,491.09	99.19%
其他业务收入	396.21	1.11%	1,451.37	3.73%	1,036.10	2.98%	176.58	0.81%
合计	35,587.07	100.00%	38,926.90	100.00%	34,804.70	100.00%	21,667.67	100.00%

2018年-2020年，公司营业收入逐年增长，发展态势良好；2021年上半年，公司营业收入在行业和自身的双重驱动下实现高速增长。报告期各期，公司营业收入主要来源于主营业务收入，包括电源管理芯片及快充协议芯片，主营业务突

⁵ 2021年上半年经营成果分析中引用的2020年上半年数据均为未审数据

出。其他业务收入主要来自代采晶圆及 MOSFET 管贸易等业务，2018 年-2020 年，其他业务收入逐年增长，主要系代采晶圆及 MOSFET 管贸易业务增长所致。

报告期内，公司营业收入实现逐年增长主要原因如下：

(1) 行业增长空间迅速提升

近年来，电源管理芯片及快充协议芯片市场的成长性得到充分释放，一方面是由于受中美贸易战影响，集成电路行业的国产替代趋势加快，许多国内半导体公司迎来新的发展机遇；另一方面是由于 5G 的普及，手机等智能设备应用场景的拓展，相关消费电子产品应用领域的扩展和应用时长的增加，使得对电源管理芯片及快充协议芯片的需求不断增长。

2020 年下半年开始，芯片行业持续出现晶圆产能紧张、芯片供货不足以及芯片价格上涨等现象，下游厂商纷纷加大了备货力度，大部分芯片企业经历了量价齐升的阶段，提升了盈利空间。

(2) 跟进下游市场需求变化，持续进行技术研发

公司研发了数模混合 SoC 集成技术、快充接口协议全集成技术、低功耗多电源管理技术、高精度 ADC 和电量计技术等核心技术，能够根据下游市场需求的变化，及时优化产业方向，不断推出适用于移动电源、快充电源适配器、无线充电器、车载充电器、TWS 耳机充电仓等电子产品的芯片。

(3) 完善客户结构，加强品牌厂商合作

公司的芯片产品具备高集成度、高可定制化程度、高性价比、低可替代性、并广泛支持多种快充协议的特点，受到客户的广泛认可。近年来，公司在努力维护现有客户的同时，不断加强与小米、OPPO 等知名厂商的合作，市场知名度不断提升。

2、主营业务收入分析

(1) 按产品分类

报告期内，公司主营业务收入按产品类别以及应用领域的销售及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电源管理芯片	20,895.36	59.38%	26,822.83	71.57%	29,647.24	87.80%	19,442.94	90.47%
快充协议芯片	14,295.50	40.62%	10,652.70	28.43%	4,121.36	12.20%	2,048.15	9.53%
合计	35,190.86	100.00%	37,475.53	100.00%	33,768.60	100.00%	21,491.09	100.00%

报告期内，公司专注于数模混合芯片的研发和销售，主要产品包括电源管理芯片及快充协议芯片等，应用领域包括移动电源、快充电源适配器、无线充电器、车载充电器、TWS 充电仓等。

报告期内，公司主营业务收入分别为 21,491.09 万元、33,768.60 万元、37,475.53 万元和 35,190.86 万元，2018 年-2020 年年均复合增长率为 32.05%，2021 年 1-6 月，公司主营业务实现收入 35,190.86 万元，接近 2020 年全年水平，实现较快增长。

2019 年，公司主营业务收入同比增长 57.13%，主要系公司根据电源管理芯片下游应用场景的不同，不断更新迭代新产品，导致电源管理芯片销售收入增长较快所致。2020 年，公司主营业务收入同比增长 10.98%，主要系公司快充协议芯片不断发力，与知名厂商合作不断深入导致收入增长较快所致。2021 年 1-6 月，公司主营业务收入同比增长 250.67%，主要受益于芯片行业下游旺盛的需求，公司凭借出色的研发能力、对市场变化敏锐的研判能力以及优异的产品性能，得到客户的认可，使得主营业务收入快速增长。

不同产品的收入变动情况如下：

①电源管理芯片

报告期内，公司电源管理芯片的销售收入分别为 19,442.94 万元、29,647.24 万元、26,822.83 万元和 20,895.36 万元，占主营业务收入的比例分别为 90.47%、87.80%、71.57%和 59.38%。

公司电源管理芯片按用途可以分为移动电源芯片、无线充电芯片、车充芯片、TWS 耳机充电仓芯片以及其他。公司在移动电源芯片、车充芯片、无线充电芯片、TWS 耳机充电仓芯片等应用领域的销售金额和占比具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
移动电源芯片	10,839.09	51.87%	16,789.96	62.60%	22,859.33	77.10%	16,677.21	85.78%
无线充电芯片	3,353.74	16.05%	3,581.63	13.35%	2,781.09	9.38%	334.38	1.72%
车充芯片	3,435.80	16.44%	3,339.59	12.45%	2,308.48	7.79%	1,174.12	6.04%
TWS 耳机充电仓芯片	1,591.89	7.62%	1,317.13	4.91%	56.31	0.19%	-	-
其他	1,674.84	8.02%	1,794.51	6.69%	1,642.03	5.54%	1,257.23	6.47%
合计	20,895.36	100.00%	26,822.83	100.00%	29,647.24	100.00%	19,442.94	100.00%

2019年，公司电源管理芯片销售收入同比增长52.48%，主要系移动电源芯片、无线充电芯片以及车充芯片销售收入增长所致。

2020年，公司电源管理芯片销售收入同比下降9.53%，主要系受疫情影响，移动电源终端产品的需求量有所下降，导致移动电源芯片销售收入下降所致。

2021年1-6月，公司电源管理芯片销售收入同比增长185.82%，增长速度较快，一方面系受芯片行业供需紧张影响，下游采购需求增加，移动电源芯片、无线充电芯片、车充芯片以及TWS耳机充电仓芯片的销售数量大幅上涨所致；另一方面系2021年1-6月，随着疫情的缓解，下游出行增加带动移动电源需求增加所致。

电源管理芯片按用途分类收入变动情况如下：

A、移动电源芯片

移动电源芯片是指移动电源中控制电源的管理、监控和分配的电源管理芯片，主要用于移动电源产品。公司的移动电源芯片包括普通移动电源芯片以及支持快充协议的移动电源芯片。快充移动电源芯片的平均单价大于普通移动电源芯片的平均单价，报告期内，快充移动电源芯片的平均单价约为2.82元/颗，普通移动电源芯片的平均单价约为0.64元/颗。

移动电源芯片销售收入、销售数量、平均单价情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
销售收入（万元）	10,839.09	16,789.96	22,859.33	16,677.21
销售数量（万颗）	11,090.58	20,482.16	30,152.54	21,524.01

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
平均单价（元/颗）	0.98	0.82	0.76	0.77

2019年，公司移动电源芯片销售收入同比增长37.07%，主要系消费电子行业的快速发展带动了移动电源芯片产业的市场需求，导致公司移动电源芯片销售数量不断增长。

2020年，公司移动电源芯片销售收入同比下降26.55%，主要系受疫情影响，移动电源终端产品需求下降，导致其销售数量同比下降32.07%所致。

2021年1-6月，公司移动电源芯片实现销售收入10,839.09万元，较上年同期增长138.83%，一方面系受芯片行业整体向好及疫情缓解的影响，普通移动电源芯片销售收入同比增长100.04%；另一方面系消费者缓解充电焦虑的需求持续上升，快充移动电源芯片收入快速提高，同比增长207.92%。

2020年，公司移动电源芯片平均单价同比上升8.13%，主要系快充移动电源芯片占比上升所致。

2021年1-6月，公司移动电源芯片平均单价较2020年全年上涨19.22%，主要系2021年上半年，消费者对快速充电的需求持续旺盛，公司快充移动电源销售数量占比及平均价格上升所致。

B、无线充电芯片

公司的无线充电芯片提供了高集成度的无线充电方案，可降低客户的设计复杂度和物料成本。无线充电芯片销售收入、销售数量、平均单价情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
销售收入（万元）	3,353.74	3,581.63	2,781.09	334.38
销售数量（万颗）	1,546.46	1,677.97	1,039.65	112.73
平均单价（元/颗）	2.17	2.13	2.68	2.97

2019年，公司无线充电芯片销售收入同比增长731.72%，主要系销售数量增长较快所致。2018年，公司开始推出无线充电芯片；2019年，公司无线充电芯片快速导入市场，产品得到市场认可，销售收入得以快速增长。

2020年，公司无线充电芯片销售收入同比增长28.79%，主要原因如下：2019年，公司不断积累产品经验，深入研究客户群体对无线充电芯片功率的一般性需

求，首次推出了低功率无线充电芯片，在满足客户对产品性能需求的同时进一步降低了产品成本，受到市场青睐，经过一段时间的市场推广，2020年销售数量快速增长，从而使得公司无线充电芯片销售收入同比增长。

2021年1-6月，公司无线充电芯片销售收入较上年同期增长189.82%，增长较快，主要系随着公司无线充电芯片逐步实现量产，其销售数量快速增长所致。

2019年，公司无线充电芯片平均单价同比下降9.81%，主要系公司为快速导入市场，扩大市场份额，根据市场变动趋势调低单价所致；2020年，公司无线充电芯片平均单价同比下降20.21%，主要系低功率无线充芯片价格较低，随着销售占比上升，拉低平均单价所致。

C、车充芯片

车充芯片销售收入、销售数量、平均单价情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
销售收入（万元）	3,435.80	3,339.59	2,308.48	1,174.12
销售数量（万颗）	3,788.99	4,399.70	2,875.21	1,168.13
平均单价（元/颗）	0.91	0.76	0.80	1.01

2019年和2020年，公司车充芯片销售收入分别同比增长96.61%和44.67%，主要系销售数量增长较快所致。2018年-2020年，公司车充芯片销售数量持续增长，一方面系车充芯片经过市场推广销售数量逐步增加所致，另一方面系公司根据市场需求，推出了支持单口输出的快充车充芯片以及集成了当时最新20W功率的PD快充芯片，产品线分布更广，随着快充市场的普及，产品获得了更高认可，导致销售数量增长较快。

2021年1-6月，公司车充芯片实现销售收入3,435.80万元，较去年同期增长315.64%，主要系随着快充需求的增加，公司快充车充芯片收入增长所致。

2019年，公司车充芯片平均单价下降20.12%，主要原因如下：2019年，公司此前推出的能够支持单口输出的快充车充芯片产品销售规模增加，使得该产品销售占比提高，因其销售单价相对较低，从而拉低了平均单价水平。

2021年1-6月，公司车充芯片平均单价较2020年全年有所上升，一方面系发行人根据市场供需情况提高了主要型号的芯片销售价格，另一方面系快充芯片

的销售数量占比随快充需求的日益增长而有所提高所致。

D、TWS 耳机充电仓芯片

TWS 耳机充电仓芯片销售收入、销售数量、平均单价情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度
销售收入（万元）	1,591.89	1,317.13	56.31
销售数量（万颗）	2,299.63	2,295.03	72.27
平均单价（元/颗）	0.69	0.57	0.78

公司从2019年开始生产销售TWS耳机充电仓芯片。2020年，公司TWS耳机充电仓芯片销售收入同比大幅增长，一方面系该类芯片2019年首次推出，经过2020年的市场推广，销售数量增长较快；另一方面系公司针对不同层次客户的需求，改变了部分芯片的封装形式，大幅降低了封装成本，推出了价格更加优惠的产品导致销售数量增长较快。

2021年1-6月，公司TWS耳机充电仓芯片销售收入较去年同期增长819.15%，主要系销售数量增长较快所致。

2020年，公司TWS耳机充电仓芯片单价同比下降26.34%，主要系公司根据市场需求情况，推出性价比更高的芯片产品从而导致综合单价下降。

2021年1-6月，公司TWS耳机充电仓芯片单价为0.69元/颗，较2020年全年增长了20.62%，主要系受下游需求旺盛影响，一方面公司TWS耳机充电仓芯片销售价格普遍有所上涨，另一方面，集成更多功能的芯片型号销售数量占比上升所致。

②快充协议芯片

报告期内，公司快充协议芯片销售收入分别为2,048.15万元、4,121.36万元、10,652.70万元和14,295.50万元，占主营业务收入的比例分别为9.53%、12.20%、28.43%和40.62%。

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
销售收入（万元）	14,295.50	10,652.70	4,121.36	2,048.15
销售数量（万颗）	16,098.18	17,695.48	10,589.54	6,007.71
平均单价（元/颗）	0.89	0.60	0.39	0.34

2019 年和 2020 年，公司快充协议芯片销售收入分别同比增长 101.22%和 158.48%，2021 年 1-6 月，公司快充协议芯片销售收入较去年同期增长 424.68%，一方面系下游快充配件市场快速发展使得公司快充协议芯片销售数量增长所致，另一方面系公司凭借在快充协议芯片领域的技术优势，适配多种快充协议，进入多家知名手机厂商及主流第三方配件厂商的原厂电源适配器所致。

2020 年，公司快充协议芯片平均单价为 0.60 元/颗，同比增长 54.68%，主要系因公司导入知名手机品牌客户，高端芯片的销售占比提高所致。此外，支持 PD 快充协议的芯片产品单价较高，随着此类芯片销售占比增加，快充协议芯片单价有所提升。

2021 年 1-6 月，公司快充协议芯片平均单价为 0.89 元/颗，较 2020 年全年有所上升，主要系受芯片供需紧张以及快充需求增长，发行人提高了芯片的销售价格，同时部分性能优越、价格较高的芯片产品由于市场认可度不断提高，销售占比提高所致。

(2) 按地区分类

报告期内，公司主营业务收入分区域构成如下：

单位：万元

地区	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国大陆	34,026.27	96.69%	37,152.79	99.14%	33,312.50	98.65%	21,255.64	98.90%
海外地区	1,164.59	3.31%	322.75	0.86%	456.11	1.35%	235.45	1.10%
合计	35,190.86	100.00%	37,475.53	100.00%	33,768.60	100.00%	21,491.09	100.00%

发行人销售区域以中国大陆为主。报告期内，发行人中国大陆的销售收入分别为 21,255.64 万元、33,312.50 万元、37,152.79 万元和 34,026.27 万元，占主营业务收入的比例分别为 98.90%、98.65%、99.14%和 96.69%。

报告期内，发行人海外地区的销售收入分别为 235.45 万元、456.11 万元、322.75 万元和 1,164.59 万元，占主营业务收入的比例分别为 1.10%、1.35%、0.86%和 3.31%。海外销售主要市场为香港和韩国。2021 年 1-6 月，发行人海外地区销售收入增长较快，主要系小米、OPPO 等客户通过境外方式采购快充协议芯片金额大幅增长所致。

(3) 按销售模式分类

报告期内，公司主营业务收入销售模式构成如下：

单位：万元

销售模式	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销	34,472.05	97.96%	35,912.69	95.83%	31,210.62	92.42%	19,697.56	91.65%
直销	718.81	2.04%	1,562.84	4.17%	2,557.99	7.58%	1,793.53	8.35%
合计	35,190.86	100.00%	37,475.53	100.00%	33,768.60	100.00%	21,491.09	100.00%

公司采用“经销为主，直销为辅”的销售模式，即公司既通过经销商销售产品，又向终端系统厂商直接销售产品。报告期内，公司经销模式的收入占主营业务收入的比例分别为91.65%、92.42%、95.83%和97.96%，经销模式占比较高主要原因系：一方面经销商拥有渠道资源优势，可以扩大公司的销售覆盖范围；另一方面经销商可协助客户的日常维护，提升公司运营效率。

(4) 按季度分类

报告期内，公司各季度主营业务收入如下：

单位：万元

季度	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	17,223.41	48.94%	5,074.50	13.54%	5,032.25	14.90%	3,972.76	18.49%
第二季度	17,967.45	51.06%	4,960.88	13.24%	7,006.41	20.75%	5,171.85	24.07%
第三季度	-	-	11,532.20	30.77%	9,847.92	29.16%	5,583.82	25.98%
第四季度	-	-	15,907.95	42.45%	11,882.02	35.19%	6,762.67	31.47%
合计	35,190.86	100.00%	37,475.53	100.00%	33,768.60	100.00%	21,491.09	100.00%

2018年-2020年，公司主营业务收入存在一定的季节性波动。主要表现为第一季度的收入占比一般较低，第三、四季度的收入占比较高。主要原因包括：

①第一季度为消费电子行业传统淡季，受下游厂商春节放假影响，公司第一季度业务量相对较少；②第三季度及第四季度受国庆节等假期、双“11”及双“12”等电商促销影响，智能手机、蓝牙耳机、移动电源等终端消费电子产品的消费需求旺盛；③手机品牌厂商一般选择在下半年推出新品，对相关配件的需求

主要集中于下半年。

2020 年上半年受新冠疫情影响，公司新增合同订单、产品交付速度均有所放缓，同时移动电源芯片终端产品需求受到疫情的影响有所减少，导致销售收入增速相应有所下滑。2020 年公司与一些品牌大客户展开合作，第三季度开始，公司主要产品的销量在新冠疫情缓解后开始恢复。

3、第三方回款情况

报告期内，公司存在少量销售回款支付方与签订经济合同的往来客户不一致的情形，均为发行人境外销售通过供应链服务公司代理报关、交付货物并代收货款所致。

报告期内，发行人第三方回款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期含税收入	40,213.39	43,987.23	39,481.48	25,188.12
第三方回款金额	1,070.68	281.85	487.96	252.53
其中：供应链物流	1,070.68	281.85	487.96	252.53
第三方回款占当期含税收入比	2.66%	0.64%	1.24%	1.00%

报告期内，发行人境外客户直接向发行人发出采购订单，由于涉及出口业务，公司授权委托深圳中电投资股份有限公司代理报关、交付货物并收取货款，公司向深圳中电投资发货并开具发票，故形成第三方回款。深圳中电投资是供应链服务公司，委托其代理报关、交付货物并收取货款符合商业惯例，具有商业合理性，交易具有真实的业务背景，不存在虚构交易的情况。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成及变化

报告期各期，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	21,033.13	98.72%	23,958.51	95.38%	20,653.69	95.90%	13,186.59	98.86%
其他业务成本	273.56	1.28%	1,160.82	4.62%	882.53	4.10%	152.46	1.14%

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	21,306.69	100.00%	25,119.33	100.00%	21,536.23	100.00%	13,339.06	100.00%

报告期内，公司营业成本分别为 13,339.06 万元、21,536.23 万元、25,119.33 万元和 21,306.69 万元，营业成本随销售规模的扩大而增加，成本与收入变动趋势一致。报告期内，公司主营业务成本金额占营业成本金额的比例分别为 98.86%、95.90%、95.38%和 98.72%。

2、主营业务成本构成及变动分析

目前公司的生产模式为 Fabless 模式。公司专注于芯片的研发和销售，晶圆制造及封装测试等生产环节主要通过外部供应商完成，公司自身仅从事部分芯片测试工作。

报告期内，公司主营业务成本由原材料成本、封装测试费及其他构成，其他主要为自测成本。具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	14,309.91	68.04%	16,128.80	67.32%	13,363.64	64.70%	8,421.81	63.87%
封装测试费	6,436.47	30.60%	7,472.01	31.19%	7,017.35	33.98%	4,523.47	34.30%
其他	286.75	1.36%	357.70	1.49%	272.71	1.32%	241.32	1.83%
合计	21,033.13	100.00%	23,958.51	100.00%	20,653.69	100.00%	13,186.59	100.00%

报告期内，公司各项成本占比基本稳定，受产品结构变化、晶圆采购单价及不同类型产品封装测试价格差异而略有波动。

公司原材料以晶圆为主。报告期内，公司原材料成本分别为 8,421.81 万元、13,363.64 万元、16,128.80 万元和 14,309.91 万元。

2019 年，公司原材料成本同比增长 58.68%，2020 年，公司原材料成本同比增长 20.69%，主要原因包括：（1）晶圆成本随公司芯片销售数量的增长逐年上升；（2）随着公司制造的快充类芯片占比增加，晶圆制造所采用的工艺更复杂，单片晶圆价格进一步提高；（3）公司为提高竞争力，逐渐开发性能更先进、工艺更为复杂的新产品，此类产品单片晶圆采购成本较高导致晶圆采购单价上升；（4）

2019年下半年开始，美元对人民币汇率升值幅度较大，而公司主要原材料晶圆的制造主要在国外完成，采购成本受汇率影响有所上升。2021年1-6月，公司原材料成本同比增长251.11%，主要系公司在2021年上半年主营业务收入同比增长250.67%所致。

报告期内，公司封装测试费分别为4,523.47万元、7,017.35万元、7,472.01万元和6,436.47万元。2019年，公司封装测试费同比增长55.13%，主要系公司移动电源芯片的封装测试费用随销售收入的增长而增加所致。2020年，公司封装测试费同比增长6.48%。2020年，尽管受新冠疫情影响，移动电源芯片销量有所下滑，但随着快充类芯片的应用逐步成熟以及公司与知名手机品牌客户的合作进一步深入，公司快充协议芯片快速放量增长，导致整体封装测试费仍维持增长趋势。2021年1-6月，公司封装测试费同比增长233.94%，主要系公司在2021年上半年收入增长较快所致。

3、主营业务成本按产品分析

报告期各期，公司主营业务成本按产品类别划分情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电源管理芯片	12,745.50	60.60%	17,554.32	73.27%	18,534.12	89.74%	12,175.04	92.33%
快充协议芯片	8,287.62	39.40%	6,404.19	26.73%	2,119.58	10.26%	1,011.56	7.67%
合计	21,033.13	100.00%	23,958.51	100.00%	20,653.69	100.00%	13,186.59	100.00%

报告期内，公司各类产品成本的占比和变动趋势与主营业务收入基本一致。

（三）毛利和毛利率分析

1、毛利构成及变动分析

（1）综合毛利情况

报告期内，公司综合毛利构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	14,157.74	99.14%	13,517.02	97.90%	13,114.91	98.84%	8,304.50	99.71%

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他业务毛利	122.64	0.86%	290.55	2.10%	153.56	1.16%	24.11	0.29%
综合毛利	14,280.38	100.00%	13,807.57	100.00%	13,268.47	100.00%	8,328.61	100.00%

报告期内，公司综合毛利分别为 8,328.61 万元、13,268.47 万元、13,807.57 万元和 14,280.38 万元，主要来源于主营业务毛利。2018 年-2020 年，公司综合毛利逐年上升，2021 年 1-6 月，公司综合毛利高于 2020 年全年毛利，主要受益于主营业务收入的持续增加。

(2) 分产品毛利情况

报告期内，公司各产品的毛利及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电源管理芯片	8,149.86	57.56%	9,268.51	68.57%	11,113.13	84.74%	7,267.91	87.52%
快充协议芯片	6,007.88	42.44%	4,248.51	31.43%	2,001.79	15.26%	1,036.60	12.48%
合计	14,157.74	100.00%	13,517.02	100.00%	13,114.91	100.00%	8,304.50	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利来自电源管理芯片以及快充协议芯片。报告期内，电源管理芯片毛利分别为 7,267.91 万元、11,113.13 万元、9,268.51 万元和 8,149.86 万元。2020 年电源管理芯片毛利同比下降 16.60%，主要系受疫情影响，电源管理芯片销售收入下降所致；2021 年 1-6 月，公司电源管理芯片毛利达到 2020 年电源管理芯片全年毛利水平的 87.93%，主要系 2021 年 1-6 月，公司电源管理芯片收入的高速增加所致。报告期内，快充协议芯片毛利贡献度有所上升主要原因系报告期内快充协议芯片相关的下游手机及手机配件厂商需求增加所致。

2、主营业务毛利率变动分析

(1) 综合毛利率情况

报告期内，公司综合毛利率情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
主营业务毛利率	40.23%	98.89%	36.07%	96.27%	38.84%	97.02%	38.64%	99.19%

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
其他业务毛利率	30.95%	1.11%	20.02%	3.73%	14.82%	2.98%	13.65%	0.81%
综合毛利率	40.13%	100.00%	35.47%	100.00%	38.12%	100.00%	38.44%	100.00%

报告期内，公司综合毛利率分别为 38.44%、38.12%、35.47%和 40.13%。2019 年，公司综合毛利率水平略有下降，主营业务毛利率略有上升；2020 年，公司综合毛利率有所下降，主要系电源管理芯片和快充协议芯片毛利率下降所致；2021 年 1-6 月，公司综合毛利率有所上升，主要系公司主营业务经营情况良好，毛利率和销售占比均有所提升所致。

(2) 主营业务毛利率情况

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
电源管理芯片	39.00%	59.38%	34.55%	71.57%	37.48%	87.80%	37.38%	90.47%
快充协议芯片	42.03%	40.62%	39.88%	28.43%	48.57%	12.20%	50.61%	9.53%
合计	40.23%	100.00%	36.07%	100.00%	38.84%	100.00%	38.64%	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 38.64%、38.84%、36.07%和 40.23%。2018 年-2019 年，公司主营业务毛利率略有上升，主要系高毛利率的快充协议芯片销售占比提升所致；2020 年，公司主营业务毛利率下降 2.77 个百分点，主要系电源管理芯片和快充协议芯片毛利率有所下降所致；2021 年 1-6 月，公司主营业务毛利率较 2020 年全年增长 4.16 个百分点，主要原因如下：①电源管理芯片及快充协议芯片毛利率有所上升；②受益于快充需求的持续增长，高毛利率的快充协议芯片销售占比提升。

(3) 分产品毛利率分析

报告期内，公司主要产品包括电源管理芯片和快充协议芯片。

①电源管理芯片

报告期内，公司电源管理芯片毛利率分别为 37.38%、37.48%、34.55%和 39.00%。2018 年-2019 年，公司电源管理芯片毛利率相对稳定；2020 年，公司电源管理芯片毛利率有所下滑，主要系销售占比较高的移动电源芯片毛利率下降

所致；2021年1-6月，公司电源管理芯片毛利率较2020年电源管理芯片毛利率上升4.45个百分点，主要原因如下：①受益于下游需求旺盛的影响，公司移动电源芯片、无线充电芯片等电源管理芯片毛利率均有所提高；②电源管理芯片中，毛利率较高的无线充电芯片及TWS耳机充电仓芯片收入占比提升。

报告期内，公司电源管理芯片细分产品的毛利率情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
移动电源芯片	34.56%	51.87%	32.36%	62.60%	36.44%	77.10%	38.48%	85.78%
无线充电芯片	47.20%	16.05%	44.67%	13.35%	52.53%	9.38%	52.00%	1.72%
车充芯片	37.75%	16.44%	33.66%	12.45%	39.30%	7.79%	47.04%	6.04%
TWS耳机充电仓芯片	54.90%	7.62%	44.80%	4.91%	48.60%	0.19%	-	-
其他	38.79%	8.02%	29.02%	6.69%	23.68%	5.54%	9.82%	6.47%
合计	39.00%	100.00%	34.55%	100.00%	37.48%	100.00%	37.38%	100.00%

A、移动电源芯片

报告期内，公司移动电源芯片平均单价、单位成本、单位毛利及毛利率情况如下：

单位：元/颗

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
平均单价	0.98	0.82	0.76	0.77
平均成本	0.64	0.55	0.48	0.48
平均毛利	0.34	0.27	0.28	0.30
毛利率	34.56%	32.36%	36.44%	38.48%

报告期内，公司移动电源芯片产品的毛利率分别为38.48%、36.44%、32.36%和34.56%。从移动电源芯片平均单价与平均成本角度分析如下：

2019年，公司移动电源芯片毛利率同比下降2.05个百分点，主要系平均单价下降以及平均成本上升所致（2018年平均成本为0.477元/颗；2019年平均成本为0.482元/颗）。2019年，公司移动电源芯片平均单价下降主要系销售占比较高的旧型号产品随着推出市场的时间变长，单价下降，从而使得移动电源平均单价下降。2019年，公司移动电源芯片平均成本上升主要系快充移动电源芯片成本较高，其销售占比的上升导致移动电源平均成本上升。

2020年，公司移动电源芯片毛利率同比下降4.07个百分点，主要系平均成本上升所致。2020年，公司移动电源芯片平均成本上升主要系快充移动电源芯片成本的提高以及占比的上升导致移动电源平均成本上升。

2021年上半年，虽然移动电源整体平均成本有所上升，但受汇率等因素影响，导致占移动电源毛利比重较大的普通移动电源芯片成本下降，因此移动电源芯片毛利率整体呈现上升趋势。

B、无线充电芯片

报告期内，公司无线充电芯片平均单价、单位成本、单位毛利及毛利率情况如下：

单位：元/颗

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
平均单价	2.17	2.13	2.68	2.97
平均成本	1.15	1.18	1.27	1.42
平均毛利	1.02	0.95	1.41	1.54
毛利率	47.20%	44.67%	52.53%	52.00%

报告期内，公司无线充电芯片的毛利率分别为 52.00%、52.53%、44.67%和 47.20%。2018年-2019年，公司无线充电芯片毛利率较为稳定；2020年，公司无线充电芯片毛利率同比下降 7.86 个百分点，主要系平均单价下降所致。2020年，公司前期推出的低功率无线充电芯片销售数量快速增长，从而导致无线充电芯片的平均单价有所下降；2021年1-6月，公司无线充电芯片毛利率较2020年全年有所上升，一方面是由于下游需求旺盛导致平均单价有所上升，另一方面是受人民币升值以及产品结构变化等因素的影响，平均成本下降所致。

C、车充芯片

报告期内，公司车充芯片平均单价、单位成本、单位毛利及毛利率情况如下：

单位：元/颗

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
平均单价	0.91	0.76	0.80	1.01
平均成本	0.56	0.50	0.49	0.53
平均毛利	0.34	0.26	0.32	0.47
毛利率	37.75%	33.66%	39.30%	47.04%

报告期内,公司车充芯片的毛利率分别为47.04%、39.30%、33.66%和37.75%。2019年和2020年,公司车充芯片毛利率分别同比下降7.74个和5.64个百分点,主要系公司推出的支持单口输出的车充芯片产品性价比更高,销售占比逐年增高,同时,其平均单价有所下降,因此拉低了整体的平均单价水平所致;2021年上半年,公司车充芯片毛利率较2020年全年上升了4.09个百分点,主要系平均单价上升所致。2021年1-6月,公司车充芯片平均单价较去年全年有所上升,一方面系发行人根据市场供需情况提高了主要型号的芯片销售价格,另一方面系快充芯片的销售数量占比随快充需求的日益增长而有所提高所致。

D、TWS 耳机充电仓芯片

报告期内,公司TWS耳机充电仓芯片平均单价、单位成本、单位毛利及毛利率情况如下:

单位:元/颗

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度
平均单价	0.69	0.57	0.78
平均成本	0.31	0.32	0.40
平均毛利	0.38	0.26	0.38
毛利率	54.90%	44.80%	48.60%

2019年-2021年1-6月,公司TWS耳机充电仓芯片的毛利率分别为48.60%、44.80%和54.90%。2020年,公司TWS耳机充电仓芯片毛利率同比下降3.80个百分点,主要系2020年,公司根据市场需求情况更加聚焦于高性价比产品的销售,随着该类产品销售占比的提高,导致2020年的毛利率水平有所下降。2021年1-6月,公司TWS耳机充电仓芯片毛利率较2020年全年TWS耳机充电仓芯片毛利率水平大幅提高,主要系芯片平均单价上涨所致。

②快充协议芯片

报告期内,公司快充协议芯片产品的毛利率分别为50.61%、48.57%、39.88%和42.03%。

报告期内,公司快充协议芯片平均单价、单位成本、单位毛利及毛利率情况如下:

单位：元/颗

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
平均单价	0.89	0.60	0.39	0.34
平均成本	0.51	0.36	0.20	0.17
平均毛利	0.37	0.24	0.19	0.17
毛利率	42.03%	39.88%	48.57%	50.61%

2018年-2020年，公司快充协议芯片毛利率有所下滑，主要原因系公司进入了知名手机品牌原厂配件供应链体系，该类产品的销售收入占比较大，但毛利率相对较低，从而降低了快充协议产品整体毛利率。其次，2019年-2020年，受到汇率波动的影响，公司的晶圆采购成本提高，也拉低了产品的毛利率水平。2021年上半年，公司快充协议芯片毛利率较2020年全年快充协议芯片毛利率有所增长，一方面系公司主要型号的快充协议芯片销售价格提高所致；另一方面系下游快充市场需求旺盛带动来自第三方快充适配器厂商的销售收入占比提高，这部分的毛利率相比销售给知名手机品牌原厂配件的毛利率高所致。

3、可比上市公司毛利率对比分析

公司属于集成电路行业，主要产品包括电源管理芯片、快充协议芯片，产品可广泛应用于移动电源、快充电源适配器、TWS耳机充电仓、车载充电器、无线充电器等。集成电路行业下游应用场景丰富、客户众多、技术的升级换代速度快；因此，不同集成电路企业主要生产的芯片类型、构成比例、应用场景等存在较多差异。公司基于业务相似、会计期间和准则一致性选取了以下可比上市公司，但由于上述因素的差异，公司之间的毛利率有一定的差异。

发行人自设立以来一直致力于电源管理芯片、快充协议芯片的研发和销售。报告期内，同行业可比上市公司的主营业务毛利率情况如下：

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
圣邦股份	51.22%	48.73%	46.88%	45.94%
上海贝岭	30.91%	26.55%	26.35%	22.51%
芯朋微	41.54%	37.69%	39.75%	37.75%
晶丰明源	46.76%	25.44%	22.84%	23.14%
力芯微	35.26%	29.33%	25.98%	25.45%
同行业可比公司平均	41.14%	33.55%	32.36%	30.97%

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
发行人	40.23%	36.07%	38.84%	38.64%

报告期内，同行业公司之间毛利率存在一定差异，主要系公司之间芯片产品结构、功能定位以及应用领域存在一定差异。因此，选取同行业公司电源管理芯片类产品的毛利率进行同行业比较，具体情况如下：

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
圣邦股份	48.32%	44.67%	42.62%	39.86%
上海贝岭	未披露	32.20%	29.17%	27.95%
芯朋微	41.54%	37.69%	39.75%	37.75%
晶丰明源	46.76%	25.45%	22.86%	23.21%
力芯微	未披露	29.21%	25.87%	24.68%
同行业可比公司平均	未披露	33.84%	32.05%	30.69%
发行人	39.00%	34.55%	37.48%	37.38%

注1：数据来源于公司公告；

注2：芯朋微主营业务为电源管理集成电路的研发和销售；晶丰明源主营业务为电源管理驱动类芯片的研发与销售，两家选取的数据为综合毛利率数据，其余均为电源管理类毛利率数据。

报告期内，发行人电源管理芯片毛利率处于同行业中等偏上水平，与平均水平不存在重大差异。

（四）税金及附加

报告期内，公司的税金及附加金额及其构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
城市维护建设税	107.90	131.24	106.14	101.19
教育费附加	46.24	56.24	45.49	43.37
地方教育费	30.83	37.50	30.33	28.91
印花税及其他	15.29	18.91	8.02	5.50
合计	200.26	243.88	189.97	178.97

2018年-2020年，发行人税金及附加金额分别为178.97万元、189.97万元和243.88万元，金额相对较为稳定。2021年1-6月，发行人税金及附加金额较高，主要系发行人在2021年上半年销售业绩增长较快导致。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用分别为 5,676.92 万元、11,478.50 万元、7,558.90 万元和 5,870.86 万元，占营业收入比例分别为 26.20%、32.98%、19.42%和 16.50%，其中以研发费用及管理费用为主。公司各项期间费用金额以及占营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
研发费用	3,870.85	10.88%	5,065.00	13.01%	4,426.05	12.72%	3,322.75	15.34%
管理费用	1,927.94	5.42%	2,279.05	5.85%	6,381.20	18.33%	1,792.44	8.27%
销售费用	478.19	1.34%	514.23	1.32%	534.52	1.54%	458.53	2.12%
财务费用	-406.11	-1.14%	-299.38	-0.77%	136.73	0.39%	103.21	0.48%
合计	5,870.86	16.50%	7,558.90	19.42%	11,478.50	32.98%	5,676.92	26.20%

1、研发费用分析

（1）研发费用明细情况

报告期各期，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,799.66	72.33%	3,482.17	68.75%	2,936.69	66.35%	2,083.13	62.69%
材料及试验费	643.69	16.63%	939.61	18.55%	1,016.84	22.97%	1,052.28	31.67%
办公通讯及其他	175.20	4.53%	302.14	5.97%	179.08	4.05%	58.07	1.75%
折旧摊销费	155.65	4.02%	192.64	3.80%	214.56	4.85%	95.60	2.88%
租金水电费	96.64	2.50%	148.44	2.93%	78.88	1.78%	33.67	1.01%
合计	3,870.85	100.00%	5,065.00	100.00%	4,426.05	100.00%	3,322.75	100.00%

报告期内，公司研发费用分别为 3,322.75 万元、4,426.05 万元、5,065.00 万元和 3,870.85 万元，主要由职工薪酬、材料及试验费等构成。公司为了保持各产品线的核心竞争力，高度重视产品研发，不断增加研发投入，2018 年-2020 年，研发人员数量不断增长，因此研发费用中的职工薪酬逐年上升。

报告期各期，发行人各研发项目投入的研发费用情况列示如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目 预算	研发费用金额				项目 进度
			2021年 1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
1	TWS 充电仓芯片 01	1,873.00	351.53	625.60	512.54	28.61	在研
2	3.6A 单口快充车载充电芯片	349.00	61.68	338.01	230.00	120.74	在研
3	支持硬件数码管电量显示的全集成快充移动电源芯片	330.00	45.02	294.02	213.03	-	已完成
4	支持多协议的快充 SINK 端协议芯片	182.00	68.40	264.45	53.30	-	在研
5	双口 PD 快充的车载充电芯片	74.00	37.47	262.18	96.84	-	在研
6	基于 MCU 的单口 PD 快充协议芯片	482.00	169.40	255.85	55.15	108.07	在研
7	5V2A 移动电源芯片	1,622.00	4.10	236.39	495.19	234.84	已完成
8	全集成功率 MOSFET、支持全快充协议的升降压电源芯片	181.00	110.01	218.29	402.06	135.11	在研
9	集成 18W 多协议的高压协议快充移动电源芯片	451.00	20.21	213.64	294.89	26.94	已完成
10	集成 MCU 的支持数码管电量显示的全集成快充移动电源芯片	680.00	4.05	210.23	407.59	103.66	已完成
11	支持硬件数码管电量显示的 5V3A 全集成移动电源芯片	450.00	143.20	207.92	-	-	在研
12	无线充电发射端芯片	831.00	77.22	203.68	137.70	353.44	已完成
13	多快充协议芯片	392.00	19.64	161.61	159.25	197.14	已完成
14	支持双口 PD 独立输出的快充协议 IC	320.00	77.29	149.00	-	-	在研
15	全集成 MOSFET 的双口 PD 快充移动电源芯片	580.00	251.69	119.18	-	-	在研
16	AMOLED 屏电源管理芯片	240.00	19.11	113.59	70.95	-	在研
17	3A 单口快充车载充电芯片	144.00	-	110.31	26.40	-	已完成
18	高精度低功耗高端单节锂保芯片	150.00	36.42	106.85	-	-	在研
19	高性能车充芯片	293.00	115.61	71.48	76.32	-	在研
20	固化 ROM 版本的 PD 协议芯片	181.00	37.45	70.90	-	-	在研

序号	项目名称	项目 预算	研发费用金额				项目 进度
			2021年 1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
21	高压线性充电	150.00	16.43	67.29	64.86	-	在研
22	超低功耗升压 DC-DC 芯片	146.00	19.08	65.47	-	-	在研
23	新架构 DC-DC 控制器 testchip 芯片	280.00	95.68	56.82	-	-	在研
24	低功耗多功能高精度线性充电	190.00	78.26	55.01	-	-	在研
25	开关充电和升压 DC-DC 二合一芯片	190.00	44.30	52.94	-	-	在研
26	双口快充车载充电芯片	368.00	-	49.61	178.61	147.93	已完成
27	集成路径控制的快速充电协议 SOURCE 芯片	280.00	95.26	47.08	-	-	在研
28	集成 MCU 和快充协议的升降压控制芯片	181.00	132.15	46.61	-	-	在研
29	直流马达驱动芯片	160.00	70.84	41.97	-	-	在研
30	高压高可靠性降压 DC-DC	180.00	93.92	41.00	-	-	在研
31	验证功率 MOSFET layout 方式的 testchip 芯片	50.00	-	37.38	124.27	2.62	已完成
32	集成路径 MOSFET 的快速充电协议 SOURCE 芯片	280.00	109.62	36.51	-	-	在研
33	高精度 3 节锂电保芯片	180.00	91.31	31.98	-	-	在研
34	大客户定制高性能快充移动电源芯片	330.00	-	28.82	147.25	236.32	已完成
35	低耐压 MOSFET 快充移动电源 testchip 芯片	60.00	66.87	24.80	-	-	已完成
36	无线充电接收芯片	347.00	50.01	22.00	-	-	在研
37	升压充电芯片	400.00	-	21.63	133.78	155.35	已完成
38	高精度小封装锂电保护 IC	181.00	91.39	19.82	-	-	在研
39	降压多节充电芯片	171.00	-	16.35	56.26	66.27	已完成
40	BC1.2 协议芯片	45.00	-	11.69	0.18	10.88	已完成
41	新架构 ADC testchip 芯片	60.00	13.50	11.18	-	-	已完成
42	支持低压快充的快充移动电源芯片	130.00	-	8.24	0.06	119.56	已完成
43	多节锂电保护 IC	515.00	-	7.05	69.90	173.48	已完

序号	项目名称	项目 预算	研发费用金额				项目 进度
			2021年 1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
							成
44	限流开关芯片	81.00	-	6.95	7.64	105.50	已完成
45	QC 快充车载充电芯片	49.00	-	6.76	0.01	14.39	已完成
46	5V1A 移动电源芯片	846.00	-	4.41	79.29	180.04	已完成
47	3A 锂电保护 IC	360.00	-	4.32	6.44	106.56	已完成
48	全集成的小风扇驱动芯片	150.00	-	2.24	0.05	0.48	已完成
49	内置 MCU 的 5V2A 移动电源控制芯片	171.00	-	1.87	33.87	65.53	已完成
50	带无线充的 5V3A 移动电源芯片	430.00	-	1.66	112.37	221.25	已完成
51	过压保护开关芯片	131.00	-	1.08	15.24	131.55	已完成
52	PMU 电源管理芯片	406.00	-	0.58	3.10	112.72	已完成
53	软件 PD 协议芯片	201.00	-	0.24	1.32	2.76	已完成
54	5V3A 移动电源芯片	141.00	-	0.24	22.72	1.00	已完成
55	5V3A 非快充车载充电芯片	53.00	-	0.11	0.24	24.43	已完成
56	集成电流电压 ADC 功能的 5V2A 移动电源芯片	342.00	-	0.05	0.46	22.58	已完成
57	5V2.4A 非快充车载充电芯片	213.00	-	0.04	136.97	109.59	已完成
58	集成 18W 的 QC2.0 快充移动电源芯片	100.00	-	0.004	-	3.39	已完成
59	2 串升压充电芯片	250.00	36.97	-	-	-	在研
60	emark 线缆识别芯片	200.00	86.06	-	-	-	在研
61	TWS 充电仓芯片 02	376.00	28.97	-	-	-	在研
62	TWS 充电仓芯片 03	371.00	66.14	-	-	-	在研
63	TWS 充电仓芯片 04	371.00	15.17	-	-	-	在研
64	TWS 充电仓芯片 05	347.00	260.41	-	-	-	在研
65	锂电保护芯片	395.00	31.89	-	-	-	在研
66	能量收集 IC	880.00	2.49	-	-	-	在研
67	全集成的无线充发射端芯片	222.00	79.15	-	-	-	在研

序号	项目名称	项目 预算	研发费用金额				项目 进度
			2021年 1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
68	线缆加密 IC	231.00	2.65	-	-	-	在研
69	支持 5V 充电的普通多协议芯片	90.00	39.79	-	-	-	在研
70	支持硬件数码管的快充移动电源芯片	311.00	6.59	-	-	-	在研
71	最大输出 20W 具有 PD (PPS) 快充的车载充电芯片	141.00	37.42	-	-	-	在研
72	家电辅助电源芯片	667.00	141.43	-	-	-	在研
73	基于 MCU 的单口 PD 快充协议芯片 02	221.00	111.73	-	-	-	在研
74	集成 ADC 且基于 I2C 控制的单节电池充电 IC	250.00	67.62	-	-	-	在研
75	高性价比的 2 节锂保	160.00	65.27	-	-	-	在研
76	新一代智能音频 IC	2,930.00	73.00	-	-	-	在研
合计		26,766.00	3,870.85	5,065.00	4,426.05	3,322.75	-

(2) 同行业可比公司研发费用率比较

报告期内，公司与同行业可比公司的研发费用率的比较情况如下：

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
圣邦股份	17.00%	17.31%	16.57%	16.19%
上海贝岭	6.38%	8.68%	10.90%	11.24%
芯朋微	16.38%	13.65%	14.26%	15.02%
晶丰明源	11.08%	14.29%	7.75%	7.93%
力芯微	7.17%	7.18%	7.50%	7.97%
同行业可比公司平均	11.60%	12.22%	11.40%	11.67%
发行人	10.88%	13.01%	12.72%	15.34%
同行业可比公司扣除股份支付影响	9.70%	10.82%	11.04%	11.29%

数据来源：同行业公司公告文件。

2018年-2020年，公司研发费用率略高于同行业可比公司平均水平，主要系公司始终将研发作为公司发展的重要支柱，根据行业的技术发展趋势、自身的业务需要，不断完善人才储备和用人机制，加大对新产品系列的研发投入，加快产品迭代升级速度。

2、管理费用分析

(1) 管理费用明细情况

报告期内，公司管理费用主要为职工薪酬、股权激励费用等。报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股权激励费用	753.33	39.07%	899.13	39.45%	4,928.67	77.24%	817.00	45.58%
职工薪酬	661.97	34.34%	880.53	38.64%	896.56	14.05%	617.86	34.47%
房租水电费	96.57	5.01%	142.04	6.23%	130.67	2.05%	128.59	7.17%
折旧装修费	97.95	5.08%	132.68	5.82%	102.17	1.60%	67.26	3.75%
咨询中介费	147.32	7.64%	81.04	3.56%	186.53	2.92%	72.06	4.02%
办公通讯费	43.54	2.26%	51.49	2.26%	44.30	0.69%	36.72	2.05%
业务招待费	74.16	3.85%	47.33	2.08%	52.02	0.82%	33.25	1.85%
差旅费	47.72	2.48%	41.04	1.80%	18.76	0.29%	12.81	0.71%
其他	5.39	0.28%	3.76	0.16%	21.53	0.34%	6.88	0.38%
合计	1,927.94	100.00%	2,279.05	100.00%	6,381.20	100.00%	1,792.44	100.00%

报告期内，公司管理费用分别为1,792.44万元、6,381.20万元、2,279.05万元和1,927.94万元。2019年，公司确认了4,928.67万元的股份支付，导致2019年管理费用同比增长256.01%。剔除股份支付影响后，报告期内公司管理费用分别为975.43万元、1,452.53万元、1,379.92万元和1,174.61万元，占营业收入比例分别为4.50%、4.17%、3.54%和3.30%。

2019年，公司管理费用中咨询中介费同比上升158.84%，主要系法律咨询费增加所致。

(2) 同行业可比公司管理费用率比较

报告期内，公司与同行业可比公司的管理费用率的比较情况如下：

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
圣邦股份	3.21%	3.33%	4.08%	5.05%

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
上海贝岭	3.61%	5.09%	6.49%	6.09%
芯朋微	3.62%	3.39%	2.98%	4.28%
晶丰明源	4.23%	5.78%	3.51%	3.69%
力芯微	3.48%	3.09%	3.01%	3.40%
同行业可比公司平均	3.63%	4.14%	4.01%	4.50%
发行人	5.42%	5.85%	18.33%	8.27%
同行业可比公司扣除股份支付影响	2.91%	3.49%	3.68%	4.31%
发行人扣除股份支付影响	3.30%	3.54%	4.17%	4.50%

数据来源：同行业公司公告文件。

为了激励公司骨干人员，提高公司人员稳定性，保持公司长期可持续发展，公司实施了股权激励方案，其中2019年产生了4,928.67万元的股份支付费用，导致2019年管理费用金额较大。在剔除股份支付影响后，报告期内的管理费用率分别为4.50%、4.17%、3.54%和3.30%。报告期内，发行人与同行业可比公司扣除股份支付的管理费用率平均趋势保持一致，变动幅度不存在重大差异。

3、销售费用分析

(1) 销售费用明细情况

报告期各期，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	378.20	79.09%	405.39	78.83%	433.02	81.01%	371.91	81.11%
办公差旅费	19.36	4.05%	30.27	5.89%	25.35	4.74%	25.12	5.48%
业务招待费	32.92	6.88%	25.69	5.00%	25.17	4.71%	17.80	3.88%
物流运输费	17.11	3.58%	23.59	4.59%	23.89	4.47%	17.62	3.84%
业务宣传费	9.59	2.01%	5.44	1.06%	25.65	4.80%	14.72	3.21%
其他	21.00	4.39%	23.86	4.64%	1.44	0.27%	11.35	2.48%
合计	478.19	100.00%	514.23	100.00%	534.52	100.00%	458.53	100.00%

2018年-2020年，公司销售费用分别为458.53万元、534.52万元和514.23万元，整体变动幅度不大，2021年1-6月，公司销售费用为478.19万元，达到2020年全年水平的92.99%，主要系销售人员人均薪酬及人员数量逐渐增加导致。

销售费用主要由销售人员薪酬构成，报告期内占销售费用的占比分别为 81.11%、81.01%、78.83%和 79.09%万元。

(2) 同行业可比公司销售费用率比较

报告期内，公司与同行业可比公司销售费用率的比较情况如下：

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
圣邦股份	6.08%	5.67%	6.94%	7.88%
上海贝岭	2.25%	3.16%	3.68%	3.92%
芯朋微	1.09%	1.22%	1.31%	1.12%
晶丰明源	1.90%	2.99%	2.56%	1.98%
力芯微	4.98%	5.09%	6.04%	6.66%
同行业可比公司平均	3.26%	3.63%	4.11%	4.31%
发行人	1.34%	1.32%	1.54%	2.12%
同行业可比公司扣除股份支付影响	2.96%	3.33%	3.99%	4.13%

数据来源：同行业公司公告文件。

报告期各期，公司销售费用率低于同行业平均水平，主要系公司采用买断式经销模式销售，主要经销商位于珠三角地区，渠道维护成本和物流成本相对同行业具有优势。

4、财务费用分析

报告期各期，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
利息支出	17.64	2.75	-	-
减：利息收入	437.69	356.26	20.49	6.71
利息净支出	-420.05	-353.50	-20.49	-6.71
汇兑损失	22.41	52.03	170.17	108.73
减：汇兑收益	9.16	-	14.65	-
汇兑净损失	13.26	52.03	155.52	108.73
银行手续费	0.68	2.09	1.71	1.18
合计	-406.11	-299.38	136.73	103.21

报告期内，公司的财务费用分别为 103.21 万元、136.73 万元、-299.38 万元和-406.11 万元，主要由汇兑损失和利息收入组成。

报告期内，公司汇兑损失主要系公司境外采购晶圆以美元结算，受美元对人民币汇率变动而产生的汇兑损失。

2020年和2021年1-6月，公司利息收入分别为356.26万元和437.69万元，增长较快主要系公司为优化资本结构，增加抗风险能力，于2020年8月，引入上海科创投等外部投资者，扩大了流动资产规模；同时，2021年1-6月，随着经营业绩提升，经营活动现金流快速增长，公司将部分资金购买了银行定期存款，定期存款增加导致利息收入较大所致。

（六）利润表其他项目分析

1、信用减值损失及资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失和资产减值损失的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
信用减值损失：				
应收账款坏账损失	-87.52	159.36	69.85	-
其他应收款坏账损失	1.82	6.46	8.75	-
长期应收款坏账损失	7.50	-	-	-
合计	-78.20	165.81	78.60	-
资产减值损失：				
坏账损失	-	-	-	57.78
存货跌价损失	-189.53	621.75	842.90	654.03
合计	-189.53	621.75	842.90	711.81

报告期内，公司信用减值损失及资产减值损失合计分别为711.81万元、921.50万元、787.57万元和-267.73万元，主要为计提的应收款项的信用减值损失及存货跌价损失。

2019年，公司存货跌价损失为842.90万元，同比增长28.88%，主要系对存在滞销风险的存货计提跌价准备所致。2021年1-6月，公司存货跌价损失为-189.53万元，主要系随着下游市场需求增加，因上游产能紧缺，前期存在滞销的部分存货于2021年上半年重新实现了销售，故对已计提的存货跌价准备进行了转回处理。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益主要由政府补助构成，具体如下：

单位：万元

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
与递延收益相关的政府补助（与资产相关）	5.18	8.31	8.47	12.25
直接计入当期损益的政府补助（与收益相关）	1,339.96	1,565.95	1,324.57	1,103.13
个税手续费返还	6.65	7.20	1.98	-
合计	1,351.79	1,581.47	1,335.01	1,115.37

报告期内，公司计入其他收益的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	与资产相关/ 与收益相关
深科技创新【2015】320号第五批创业资助	5.18	8.31	8.47	12.25	与资产相关
嵌入式软件产品增值税即征即退税额（财税[2011]100号）	1,159.13	1,251.88	1,143.88	974.27	与收益相关
2018年第一批企业研究开发资助计划	-	-	127.50	-	与收益相关
高新处2019年企业研发资助第一批第1次拨款	-	122.60	-	-	与收益相关
关于办理2017年深圳市企业研究开发资助计划第二批资助资金拨款的通知	-	-	-	112.70	与收益相关
2019年企业研发投入支持	-	100.00	-	-	与收益相关
2019年南山区自主创新创业发展专项资金第一批资助	-	-	41.43	-	与收益相关
收到高新区小微企业租房补贴	9.75	18.00	-	-	与收益相关
创新券返还	-	10.00	-	-	与收益相关
鼓励中小企业上规模奖励项目	-	-	10.00	-	与收益相关
深圳市科技创新委员会关于领取2018年科技创新卷的通知	-	-	-	10.00	与收益相关
市工信局付工业企业奖励资金	-	10.00	-	-	与收益相关
国家高新技术企业倍增支持计划	-	10.00	-	-	与收益相关

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	与资产相关/ 与收益相关
2020年工业互联网发展扶持计划资助项目	-	9.00	-	-	与收益相关
收到2020年珠海高新区促进集成电路产业发展政府补贴	-	8.91	-	-	与收益相关
收到2020年珠海市促进集成电路产业发展政府补贴	-	8.90	-	-	与收益相关
2019年国家高新技术企业奖补资金	-	5.00	-	-	与收益相关
两化融合资助项目	-	5.00	-	-	与收益相关
国家高新技术企业认定奖补助资金	-	-	-	5.00	与收益相关
稳岗补贴及延迟付复工补助等	4.87	6.66	1.16	1.16	与收益相关
国内外发明专利支持奖励	-	-	0.60	-	与收益相关
2020年企业研发投入支持	100.00	-	-	-	与收益相关
全集成锂电池系列多功能电源管理SOC芯片研发补助	37.85	-	-	-	与收益相关
收到2020年高企奖励	20.00	-	-	-	与收益相关
收到珠海市企业以工代训职业培训补贴	8.35	-	-	-	与收益相关
合计	1,345.14	1,574.26	1,333.03	1,115.37	-

报告期内，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 1,115.37 万元、1,333.03 万元、1,574.26 万元和 1,345.14 万元，占各期扣除股份支付费用后利润总额的比例分别为 30.14%、19.03%、20.39%和 24.84%，公司经营业绩对政府补助不存在重大依赖。公司政府补助主要为嵌入式软件增值税即征即退。该增值税即征即退政策与公司正常经营业务相关，属于国家持续的产业政策支持，具有可持续性。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司递延收益余额为 8.72 万元，为尚未摊销完成的与资产相关的政府补助，整体余额较小。除此之外，公司预计未来仍可持续享受嵌入式软件增值税即征即退优惠，预计公司经营业绩对政府补助不构成重大依赖。

3、投资收益

报告期内，公司投资收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
银行理财产品投资收益	19.72	40.01	62.28	5.34
合计	19.72	40.01	62.28	5.34

报告期内，公司的投资收益为银行理财产品产生的投资收益。

4、公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
理财产品收益	2.09	3.15	-	-
合计	2.09	3.15	-	-

报告期内，公司的公允价值变动收益的来源为交易性金融资产产生的公允价值变动收益。

5、资产处置收益

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失	-	-	0.05	2.19
其中：固定资产	-	-	0.05	2.19
合计	-	-	0.05	2.19

报告期内，公司资产处置收益均为固定资产处置收益。

6、营业外收入分析

报告期内，公司营业外收入分别为0.05万元、0.08万元、3.95万元和11.35万元，金额较小。

7、营业外支出分析

报告期各期，公司营业外支出构成如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
非流动资产毁损报废损失	-	0.13	-	-
和解及授权支出	5,200.00	-	-	-

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
其他	0.01	24.97	0.89	0.35
合计	5,200.01	25.10	0.89	0.35

报告期内，公司营业外支出分别为0.35万元、0.89万元、25.10万元和5,200.01万元。2020年，公司营业外支出中的其他内容系公司部分货物在运输中因火灾事故被损毁造成的。2021年1-6月，公司营业外支出产生和解及授权支出5,200万元，主要原因如下：富满电子及相关方对发行人就知识产权、合同纠纷等提起诉讼，经过协商，双方同意搁置争议，达成和解，同时富满电子将授权部分自有知识产权给予发行人使用，发行人分三年向富满电子累计支付5,200.00万元款项。因所授予的知识产权难以在总支付款项中进行拆分同时考虑到知识产权对公司价值存在不确定性，基于谨慎性原则将全部款项一次性计入和解及授权支出处理。诉讼有关具体事项见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、诉讼或仲裁事项”。

（七）非经常性损益情况

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
非经常性损益总额	-4,974.20	59.44	-4,676.03	-668.67
减：非经常性损益的所得税影响数	17.09	45.33	31.63	18.59
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	-	0.02	0.02	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	-4,991.29	14.09	-4,707.68	-687.25
归属于公司普通股股东的净利润	3,767.31	6,208.02	1,601.93	2,735.86
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东净利润	8,758.60	6,193.94	6,309.60	3,423.12

（八）主要税种纳税及税收优惠情况

1、主要税种纳税情况

报告期内，公司缴纳的主要税种为企业所得税和增值税，应缴和实缴情况如下表所示：

单位：万元

项目	期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
企业所得税	2021年1-6月	812.55	728.92	1,593.78	-52.32
	2020年度	646.96	682.03	516.45	812.55
	2019年度	274.77	640.79	268.59	646.96
	2018年度	89.01	223.41	37.65	274.77
增值税	2021年1-6月	-1,004.20	1,451.44	1,788.89	-1,341.65
	2020年度	-735.97	1,274.35	1,542.59	-1,004.20
	2019年度	-7.81	710.82	1,438.97	-735.97
	2018年度	362.90	1,072.07	1,442.79	-7.81

注：公司及各子公司存在期末增值税未交数为负数的情况，在报表上列示为“其他流动资产”科目。

报告期内，公司缴纳的增值税金额较大主要系公司因享受增值税即征即退政策的嵌入式软件产品销售而缴纳的增值税所致；企业所得税呈增长趋势，主要系由于随着公司业务规模的不断扩大，营业收入和利润总额不断增长，公司所缴纳税费也相应增多所致。报告期内，公司及子公司严格遵守国家及地方的税收法律、法规，依法缴纳各项税费，执行的税种、税率均符合相关税收法律、法规的规定。公司及子公司注册地所在税务局已分别就公司及子公司报告期内的纳税情况出具了无违法违规行为的证明文件。

2、所得税费用与会计利润的关系

报告期各期，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
当期所得税费用	728.92	682.03	640.79	223.41
递延所得税费用	205.04	-67.36	-167.51	-75.76
所得税费用	933.96	614.67	473.28	147.65
利润总额	4,661.92	6,820.69	2,075.03	2,883.51
所得税费用占利润总额的比例	20.03%	9.01%	22.81%	5.12%

报告期内，公司所得税费用与利润总额的关系如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
利润总额	4,661.92	6,820.69	2,075.03	2,883.51

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
按法定/适用税率计算的所得税费用	466.19	1,023.10	259.38	360.44
子公司适用不同税率的影响	89.88	26.35	-0.88	0.35
调整以前期间所得税的影响	-	-	-	-
非应税收入的影响	-	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	569.98	105.68	620.12	104.81
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-	-	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-	-	-	-
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	124.13	3.35	-27.92	-12.63
研发费用加计扣除	-316.22	-543.81	-377.41	-305.32
所得税费用	933.96	614.67	473.28	147.65

注：公司 2018 年度、2019 年度企业所得税税率为 12.5%，2020 年度企业所得税税率为 15.00%，2021 年度企业所得税税率为 10.00%。

3、享受的税收优惠情况及对经营业绩的影响

报告期内，公司享受的企业所得税税收优惠及占当期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	税收优惠的影响			
	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
高新技术企业企业所得税率优惠	-	454.69	-	-
集成电路企业所得税率优惠	1,093.37	-	640.79	223.41
企业所得税税收优惠合计	1,093.37	454.69	640.79	223.41
当期利润总额	4,661.92	6,820.69	2,075.03	2,883.51
税收优惠占利润总额比例	23.45%	6.67%	30.88%	7.75%
去除股份支付的当期利润总额	5,415.25	7,719.83	7,003.70	3,700.52
税收优惠占去除股份支付的利润总额比例	20.19%	5.89%	9.15%	6.04%

报告期内各项税收优惠金额占利润总额的比例分别为 7.75%、30.88%、6.67% 和 23.45%，2019 年占比较高主要系公司股份支付的存在使利润总额较低所致。去除股份支付的影响后，2018 年-2020 年，税收优惠占去除股份支付的利润总额的比例分别为 6.04%、9.15%和 5.89%，比例较小；2021 年，税收优惠占去除股份支付的利润总额的比例为 20.19%，主要系新增 5,200 万元和解及授权支出影响

当期利润总额所致，不构成持续性影响。公司的经营业绩对于税收优惠不存在重大依赖。

十一、资产质量分析

（一）资产构成及变动情况分析

报告期各期末，公司的资产结构如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	51,143.36	76.93%	42,214.27	75.72%	26,291.59	96.51%	10,663.26	95.25%
非流动资产	15,334.06	23.07%	13,539.87	24.28%	951.44	3.49%	531.25	4.75%
总计	66,477.43	100.00%	55,754.14	100.00%	27,243.03	100.00%	11,194.50	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 11,194.50 万元、27,243.03 万元、55,754.14 万元和 66,477.43 万元。2019 年末、2020 年末及 2021 年 6 月末，公司资产总额分别较上年末增长 143.36%、104.65%和 19.23%，一方面受益于公司经营业绩的提升，公司的资产规模快速增长；另一方面，公司业绩及未来发展前景的持续向好吸引了北京芯动能、上海科创投等投资人的入股，相应增加了公司的资产总额。

公司资产以流动资产为主，各期流动资产占总资产的比例分别为 95.25%、96.51%、75.72%和 76.93%，主要系发行人采用 Fabless 运营模式，专注于芯片研发和销售，无需生产设备和厂房的大额投入，因此流动资产占比较高，符合行业轻资产运营的特征。2020 年流动资产占比下降，主要系公司 2020 年购买了 12,000 万元的三年期定期存款所致。

（二）流动资产构成及变化分析

报告期各期末，公司流动资产主要为货币资金、应收账款、存货和其他流动资产等。公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	23,448.61	45.85%	11,288.88	26.74%	5,878.01	22.36%	597.47	5.60%
交易性金融资产	1,155.23	2.26%	2,853.15	6.76%	800.00	3.04%	-	-
应收票据	1,653.54	3.23%	1,204.29	2.85%	1,038.35	3.95%	733.71	6.88%
应收账款	5,514.87	10.78%	7,233.09	17.13%	4,208.73	16.01%	2,881.56	27.02%
应收款项融资	173.11	0.34%	-	-	-	-	-	-
存货	13,182.42	25.78%	13,954.72	33.06%	10,666.13	40.57%	4,822.39	45.22%
预付款项	3,469.43	6.78%	3,482.00	8.25%	1,949.45	7.41%	73.27	0.69%
其他应收款	473.49	0.93%	472.37	1.12%	346.53	1.32%	341.62	3.20%
其他流动资产	2,072.64	4.05%	1,725.78	4.09%	1,404.39	5.34%	1,213.22	11.38%
合计	51,143.36	100.00%	42,214.27	100.00%	26,291.59	100.00%	10,663.26	100.00%

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
库存现金	-	-	-	-
银行存款	23,368.18	11,167.66	5,878.01	597.47
其他货币资金	-	-	-	-
定期存款应计利息收入	80.43	121.22	-	-
合计	23,448.61	11,288.88	5,878.01	597.47

报告期各期末，公司货币资金由银行存款和定期存款应计利息收入构成。报告期各期末，公司货币资金分别为 597.47 万元、5,878.01 万元、11,288.88 万元和 23,448.61 万元。2019 年，公司货币资金同比增长 883.81%，主要原因系公司收到北京芯动能等的增资款共计 6,840 万元所致；2020 年，公司货币资金同比增长 92.05%，主要原因系公司收到上海科创投等的增资款共计 22,280 万元所致；2021 年 6 月末，公司货币资金规模较 2020 年末有较大幅度提升，主要原因系受芯片行业需求旺盛影响，公司当期营业收入增长较快，经营活动产生的现金流量净额有较大幅度上升，导致当期货币资金增幅较大。

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,155.23	2,853.15	800.00	-
其中：权益工具投资	-	-	-	-
合计	1,155.23	2,853.15	800.00	-

报告期各期末，公司交易性金融资产全部由以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产构成，主要系公司为提高资金使用效率，购入银行理财产品形成的。

3、应收票据及应收款项融资

(1) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
银行承兑汇票	1,653.54	1,204.29	1,038.35	733.71
商业承兑汇票	-	-	-	-
合计	1,653.54	1,204.29	1,038.35	733.71

报告期各期末，公司应收票据余额分别为733.71万元、1,038.35万元、1,204.29万元和1,653.54万元，主要为尚未背书以及已背书或贴现但未终止确认的银行承兑汇票。报告期各期末，公司不存在商业承兑汇票。

(2) 应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日		2020年 12月31日		2019年 12月31日		2018年 12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收票据	173.11	100.00%	-	-	-	-	-	-
合计	173.11	100.00%	-	-	-	-	-	-

2021年6月末，公司持有的应收款项融资主要系公司收到的银行承兑的票据。公司自2019年1月1日起，将兼有收取合同现金流量目的及出售目的的银行承兑汇票分类为“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）”，并在应收款项融资项目列报。

4、应收账款

（1）应收账款金额变动分析

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
应收账款余额	5,805.13	7,613.96	4,430.24	3,033.22
减：坏账准备	290.26	380.87	221.51	151.66
应收账款账面价值	5,514.87	7,233.09	4,208.73	2,881.56
应收账款账面价值 占流动资产比例	10.78%	17.13%	16.01%	27.02%
应收账款余额占当 期营业收入的比例	8.16% ^注	19.56%	12.73%	14.00%

注：2021年6月30日的应收账款余额占当期营业收入的比例=2021年6月30日应收账款余额/（2021年1-6月营业收入*2）

报告期各期末，随着公司销售规模的持续增长，应收账款余额逐年增长。报告期各期末，公司应收账款余额分别为3,033.22万元、4,430.24万元、7,613.96万元和5,805.13万元，占营业收入的比例分别为14.00%、12.73%、19.56%和8.16%。2019年，公司应收账款余额占营业收入的比例变动较小；2020年，公司应收账款余额占营业收入的比例上升了6.83个百分点，主要系公司经销商信用期约为1个月左右，2020年12月，受行业销售情况整体向好影响，公司销售收入同比增长93.43%，从而使得应收账款增长较快所致。

2021年6月末，公司应收账款余额占营业收入的比例较2020年末有较大幅度减少，主要系公司受芯片行业需求旺盛影响，公司当期营业收入有较大提升所致。

（2）应收账款账龄结构

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
1年以内	5,805.13	100.00%	7,610.52	99.95%	4,430.24	100.00%	3,033.22	100.00%
1至2年	-	-	3.44	0.05%	-	-	-	-
2至3年	-	-	-	-	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	5,805.13	100.00%	7,613.96	100.00%	4,430.24	100.00%	3,033.22	100.00%

报告期内，公司根据经销商的资金实力、历史合作情况、采购规模及其下游客户覆盖情况等因素制定信用政策，并定期对客户的信用状况进行评估及调整。公司以经销模式为主，一般信用期为1个月左右。报告期内主要客户信用政策基本稳定。

报告期各期末，公司1年以内账龄应收账款占应收账款余额的比例分别为100.00%、100.00%、99.95%和100.00%，1年以上账龄的应收账款占比较小，回款情况良好，坏账风险较小。

(3) 应收账款客户情况

报告期各期末，公司应收账款前五大客户情况如下：

单位：万元

2021年6月30日		
公司名称	金额	占应收账款占比
深圳卓锐思创科技有限公司	667.16	11.49%
深圳市创智辉电子科技有限公司	556.90	9.59%
深圳市盛威尔科技有限公司	387.92	6.68%
深圳市聚泉鑫科技有限公司	376.01	6.48%
益登科技股份有限公司	349.94	6.03%
合计	2,337.93	40.27%
2020年12月31日		
公司名称	金额	占应收账款占比
深圳市创智辉电子科技有限公司	1,032.95	13.57%
深圳市志恒通电子有限公司	753.40	9.90%
深圳卓锐思创科技有限公司	706.07	9.27%
深圳宝立方科技有限公司	579.00	7.60%

深圳市聚泉鑫科技有限公司	574.89	7.55%
合计	3,646.31	47.89%
2019年12月31日		
公司名称	金额	占应收账款占比
深圳卓锐思创科技有限公司	511.87	11.55%
深圳市芯亿科电子有限公司	323.15	7.29%
深圳市爱迪芯科技有限公司	313.86	7.08%
珠海昇生微电子有限责任公司	296.40	6.69%
深圳市聚泉鑫科技有限公司	246.90	5.57%
合计	1,692.19	38.20%
2018年12月31日		
公司名称	金额	占应收账款占比
深圳卓锐思创科技有限公司	583.59	19.24%
深圳市盛威尔科技有限公司	353.33	11.65%
深圳市聚泉鑫科技有限公司	283.15	9.33%
深圳市芯亿科电子有限公司	224.89	7.41%
深圳市爱迪芯科技有限公司	220.63	7.27%
合计	1,665.59	54.91%

报告期各期末，公司对应收账款前五名客户的应收账款合计占应收账款的比例分别为 54.91%、38.20%、47.89%和 40.27%。截至 2021 年 6 月 30 日，公司应收账款前五名客户主要为公司长期合作的大客户，信用良好，应收账款账龄均在 1 年以内，发生坏账的风险较低。

报告期各期末，公司应收账款中不存在持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位欠款。

（4）应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账计提情况如下：

单位：万元

2021年6月30日			
类别	账面余额	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	-	-	-
按组合计提坏账准备	5,805.13	290.26	5,514.87
合计	5,805.13	290.26	5,514.87

2020年12月31日			
类别	账面余额	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	-	-	-
按组合计提坏账准备	7,613.96	380.87	7,233.09
合计	7,613.96	380.87	7,233.09
2019年12月31日			
类别	账面余额	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	-	-	-
按组合计提坏账准备	4,430.24	221.51	4,208.73
合计	4,430.24	221.51	4,208.73
2018年12月31日			
类别	账面余额	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	3,033.22	151.66	2,881.56
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-
合计	3,033.22	151.66	2,881.56

报告期各期末，公司按组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

2021年6月30日			
账龄	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	5,805.13	290.26	5.00
1至2年	-	-	-
2至3年	-	-	-
3年以上	-	-	-
合计	5,805.13	290.26	5.00
2020年12月31日			
账龄	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	7,610.52	380.53	5.00
1至2年	3.44	0.34	10.00
2至3年	-	-	-
3年以上	-	-	-
合计	7,613.96	380.87	5.00

2019年12月31日			
账龄	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	4,430.24	221.51	5.00
1至2年	-	-	-
2至3年	-	-	-
3年以上	-	-	-
合计	4,430.24	221.51	5.00
2018年12月31日			
账龄	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内	3,033.22	151.66	5.00
1至2年	-	-	-
2至3年	-	-	-
3年以上	-	-	-
合计	3,033.22	151.66	5.00

公司按照会计准则规定并结合行业特点和自身经营情况,制定了具体可行的坏账计提政策,与同行业公司对比情况如下:

账龄	圣邦股份	上海贝岭	芯朋微	晶丰明源	力芯微	平均	英集芯
0至6个月	1%	0%	5%	1%	5%	3%	5%
7至12个月	1%	0%	5%	5%	5%	4%	5%
1至2年	30%	15%	20%	20%	15%	20%	10%
2至3年	100%	30%	50%	50%	50%	56%	50%
3年以上	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

数据来源:各公司年报及招股说明书。

公司的应收账款坏账准备计提政策与同行业上市公司无显著差异。公司不断加强客户信用管理,历史上未曾出现过大额坏账损失,公司根据客户信用状况制定了相应的坏账计提比例,符合公司实际情况。

(5) 期后回款情况

报告期各期末,公司应收账款余额期后回款情况具体如下:

单位:万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
应收账款余额	5,805.13	7,613.96	4,430.24	3,033.22

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
期后回款金额	5,805.13	7,610.87	4,427.15	3,033.22
回款比率	100.00%	99.96%	99.93%	100.00%

注1：表中回款情况系截至2021年8月12日情况。

注2：2021年，公司核销了深圳市木施科技有限公司的3.09万元应收账款。在减少该笔应收账款余额后，2019年及2020年期后回款比例均为100%。

截至2021年8月12日，报告期各期末公司应收账款余额期后回款比率分别为100.00%、99.93%、99.96%和100.00%，回款情况良好，不存在大额应收账款坏账风险。

5、预付款项

报告期各期末，公司预付款项按账龄列示情况如下：

单位：万元

账龄	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	3,469.22	99.99%	3,481.61	99.99%	1,947.57	99.90%	69.92	95.43%
1至2年	-	-	-	-	1.88	0.10%	0.36	0.50%
2至3年	0.21	0.01%	0.38	0.01%	-	-	2.99	4.07%
合计	3,469.43	100.00%	3,482.00	100.00%	1,949.45	100.00%	73.27	100.00%

报告期各期末，公司的预付款项主要为预付的晶圆等原材料采购款。

2019年，公司预付款项同比增长较快，主要系公司向台积电采购需要预付一定比例货款，2019年底，公司为保证晶圆采购供应稳定，增加向台积电采购订单。2020年，公司预付款项同比增长78.61%，主要系2020年底，晶圆厂商产能紧缺，为保证采购供应稳定，预付了台积电和格罗方德部分采购货款所致。

截至2021年6月30日，公司预付款项前五大单位如下：

单位：万元

名称	金额	占比	款项性质
台湾积体电路制造股份有限公司	2,351.61	67.78%	晶圆款
SOUTHIC MICROELECTRONICS (HONGKONG) LIMITED	531.18	15.31%	晶圆款
深圳市芯都半导体有限公司	299.60	8.64%	封装测试费
GLOBALFOUNDRIES Singapore Pte.Ltd.	131.50	3.79%	晶圆款
华虹半导体（无锡）有限公司	116.16	3.35%	晶圆款

名称	金额	占比	款项性质
合计	3,430.06	98.87%	-

6、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款按款项性质分类列示情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
应收增值税退税款	440.33	403.90	245.12	299.29
保证金、押金	34.40	78.79	100.39	42.26
员工备用金	2.94	2.92	15.32	13.78
其他	20.99	21.32	13.82	5.66
其他应收款账面余额	498.66	506.94	374.65	360.99
减：坏账准备	25.17	34.57	28.12	19.36
其他应收款净额	473.49	472.37	346.53	341.62

报告期各期末，其他应收款主要由应收增值税退税款等构成。应收增值税退税款主要系公司享受增值税即征即退优惠政策所致。

截至2021年6月30日，公司其他应收款余额前五大单位如下：

单位：万元

单位名称	金额	占比	款项性质
国家金库深圳分库	440.33	88.30%	增值税退税款
中招国际招标有限公司	20.00	4.01%	保证金及押金
代扣代缴公积金	8.47	1.70%	其他
代扣代缴社保款	7.72	1.55%	其他
深圳万物商企物业服务有限公司	5.20	1.04%	保证金及押金
合计	481.72	96.60%	-

7、存货

报告期各期末，公司存货的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	4,331.15	29.87%	6,989.21	43.82%	5,111.45	42.04%	1,026.55	18.50%
委托加工物资	4,054.60	27.96%	4,793.74	30.05%	1,151.11	9.47%	516.16	9.30%

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半成品	3,585.21	24.72%	2,161.93	13.55%	3,334.99	27.43%	2,006.71	36.16%
产成品	2,530.92	17.45%	2,005.86	12.58%	2,561.84	21.07%	2,000.50	36.05%
存货余额合计	14,501.87	100.00%	15,950.74	100.00%	12,159.39	100.00%	5,549.92	100.00%
存货跌价准备合计	1,319.46	-	1,996.03	-	1,493.26	-	727.52	-
存货账面价值	13,182.42	-	13,954.72	-	10,666.13	-	4,822.39	-

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 4,822.39 万元、10,666.13 万元、13,954.72 万元和 13,182.42 万元，占公司流动资产比例分别为 45.22%、40.57%、33.06%和 25.78%。2018 年至 2020 年，公司业务持续增长，各期期末存货备货量也随之上升。

发行人采用集成电路设计行业通行的 Fabless 模式，晶圆制造、封装、测试等生产环节主要由供应商完成，公司仅从事部分产品的测试。发行人的存货主要由原材料、委托加工物资、半成品以及产成品构成。

（1）存货余额变动分析

报告期各期末，公司存货余额分别为 5,549.92 万元、12,159.39 万元、15,950.74 万元和 14,501.87 万元。2018 年至 2020 年，各期期末存货余额随业务发展呈增长态势。2021 年 6 月末，公司存货余额较 2020 年末有所下降。

2019 年末，公司存货余额为 12,159.39 万元，同比增长 119.09%，主要系 2019 年格罗方德出售一家新加坡工厂，该厂原为公司晶圆的主要代工厂，为减少因此转移至格罗方德其他工厂生产而造成的影响，该期公司增加了晶圆备货量所致。

2020 年末，公司存货余额为 15,950.74 万元，同比增长 31.18%，主要系 2020 年下半年，上游晶圆、封装等供应链产能紧缺，交期延长，公司提前备货使得原材料以及委托加工物资增长较快所致。

2021 年 6 月末，公司存货余额为 14,501.87 万元，有所下降，主要系 2021 年 1-6 月，公司为匹配下游旺盛的需求，加快生产，消耗了部分晶圆库存所致。

公司芯片生产自公司向晶圆制造商发送采购订单至芯片成品完成，需要经历晶圆生产、封装、测试等多个环节，时间约为 3-4 个月，因此公司需结合客户需

求及对未来市场的预测情况来提前进行备货，一般的备货周期为 3 个月。随着公司销售收入的增加，存货余额有所增加。

(2) 存货跌价准备

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
原材料	261.87	299.51	197.98	222.18
委托加工物资	-	-	0.68	-
半成品	507.07	766.69	533.89	317.58
产成品	550.52	929.82	760.72	187.76
合计	1,319.46	1,996.03	1,493.26	727.52

公司已根据企业会计准则及公司实际情况，制订了谨慎的存货跌价计提政策。公司于每个资产负债表日对存货进行减值测试，按照成本与可变现净值孰低计量，可变现净值低于成本的部分计提存货跌价准备，计入资产减值损失。

报告期各期末，存货跌价准备分别为 727.52 万元、1,493.26 万元、1,996.03 万元和 1,319.46 万元，主要由原材料、半成品和产成品的跌价准备构成。报告期各期末，公司的存货跌价准备计提比例分别为 13.11%、12.28%、12.51%和 9.10%。公司存货跌价准备计提充分、计提金额合理。2021 年 6 月 30 日，存货跌价准备有所下降一方面系本期下游需求旺盛，存货周转加快，计提存货跌价准备较少；另一方面系本期核销了已无使用价值而前期已计提存货跌价准备的存货 487.04 万元导致的。

公司与同行业可比公司的存货跌价准备计提比例如下：

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
圣邦股份	10.34%	13.21%	18.10%	22.12%
上海贝岭	6.07%	5.69%	9.07%	9.28%
芯朋微	6.30%	9.15%	10.09%	9.08%
晶丰明源	1.45%	1.87%	1.41%	1.14%
力芯微	15.29%	18.07%	16.50%	19.10%
行业平均	7.89%	7.48%	11.03%	12.15%
发行人	9.10%	12.51%	12.28%	13.11%

数据来源：各公司审计报告及招股说明书。

经对比同行业可比公司相应年度的存货跌价准备计提比例，发行人的存货跌价计提比例略高于同行业平均水平，主要系产品应用存在差异，存货跌价准备计提谨慎。

8、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 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
待抵扣增值税	1,619.39	1,646.59	1,404.39	513.22
银行理财产品	-	-	-	700.00
上市中介费及其他	400.94	79.19	-	-
预缴企业所得税	52.32	-	-	-
合计	2,072.64	1,725.78	1,404.39	1,213.22

报告期各期末，公司其他流动资产的余额分别为 1,213.22 万元、1,404.39 万元、1,725.78 万元和 2,072.64 万元，公司其他流动资产主要系待抵扣增值税、银行理财产品及上市中介费。2019 年至 2021 年 1-6 月，公司待抵扣增值税进项规模较大，主要系公司各期期末采购备货余额较大，相应增值税进项金额较高，因此待抵扣增值税额较大。

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，结合现金流量特征及管理层持有意图，银行理财产品从其他流动资产调整为交易性金融资产。

（三）非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
债权投资	12,414.49	80.96%	12,168.49	89.87%	-	-	-	-
长期应收款	36.17	0.24%	-	-	-	-	-	-
固定资产	757.38	4.94%	628.29	4.64%	483.77	50.85%	239.36	45.06%
使用权资产	728.12	4.75%	-	-	-	-	-	-

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
无形资产	495.07	3.23%	90.42	0.67%	-	-	-	-
商誉	101.09	0.66%	-	-	-	-	-	-
长期待摊费用	213.97	1.40%	278.56	2.06%	82.38	8.66%	144.16	27.14%
递延所得税资产	169.05	1.10%	374.09	2.76%	306.73	32.24%	139.23	26.21%
其他非流动资产	418.72	2.73%	-	-	78.56	8.26%	8.50	1.60%
合计	15,334.06	100.00%	13,539.87	100.00%	951.44	100.00%	531.25	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产金额分别为 531.25 万元、951.44 万元、13,539.87 万元和 15,334.06 万元，2018 年和 2019 年，公司非流动资产主要系固定资产、长期待摊费用以及递延所得税资产，上述三项资产合计金额占非流动资产总额的比例分别为 98.40%和 91.74%；2020 年末及 2021 年 6 月末，非流动资产主要为债权投资，占比分别为 89.87%和 80.96%。

1、债权投资

报告期内，公司债权投资具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	账面余额	减值准备	账面余额	减值准备	账面余额	减值准备	账面余额	减值准备
3年期定期存款	12,414.49	-	12,168.49	-	-	-	-	-
减：一年内到期的债权投资	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	12,414.49	-	12,168.49	-	-	-	-	-

2018 年末和 2019 年末，公司无债权投资余额；2020 年末、2021 年 6 月末，公司债权投资均为 3 年期定期存款。

2、长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款按款项性质分类列示情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
应收租赁保证金	61.96	-	-	-
其中：未实现融资收益	7.07	-	-	-
减：一年内到期的长期应收款	-	-	-	-
账面余额	54.89	-	-	-
坏账准备	18.72	-	-	-
账面价值	36.17	-	-	-

2018年至2020年，公司各期末无长期应收款。2021年6月末，公司长期应收款账面价值为36.17万元，主要由应收租赁保证金构成。

3、固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为239.36万元、483.77万元、628.29万元和757.38万元，占各期末非流动资产的比例分别为45.06%、50.85%、4.64%和4.94%。2020年，公司固定资产占非流动资产的比例下降主要系非流动资产中债权投资金额增长较快所致。各报告期末，公司固定资产构成如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日		2020年 12月31日		2019年 12月31日		2018年 12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、账面原值合计	1,422.08	100.00%	1,155.99	100.00%	815.51	100.00%	458.68	100.00%
研发及测试设备	1,022.53	71.90%	847.60	73.32%	572.00	70.14%	309.92	67.57%
运输工具	47.45	3.34%	47.45	4.10%	47.45	5.82%	26.39	5.75%
办公设备及其他	352.11	24.76%	260.95	22.57%	196.07	24.04%	122.37	26.68%
二、累计折旧合计	664.71	100.00%	527.70	100.00%	331.74	100.00%	219.32	100.00%
研发及测试设备	456.11	68.62%	349.32	66.20%	210.61	63.48%	140.76	64.18%
运输工具	34.24	5.15%	31.74	6.02%	21.00	6.33%	13.06	5.95%
办公设备及其他	174.36	26.23%	146.64	27.79%	100.14	30.19%	65.50	29.86%
三、固定资产减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-
四、固定资产账面价值	757.38	100.00%	628.29	100.00%	483.77	100.00%	239.36	100.00%
研发及测试设备	566.42	74.79%	498.28	79.31%	361.39	74.70%	169.15	70.67%
运输工具	13.21	1.74%	15.71	2.50%	26.45	5.47%	13.33	5.57%

项目	2021年 6月30日		2020年 12月31日		2019年 12月31日		2018年 12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
办公设备及其他	177.75	23.47%	114.31	18.19%	95.93	19.83%	56.87	23.76%

报告期各期末，公司固定资产原值分别为 458.68 万元、815.51 万元、1,155.99 万元和 1,422.08 万元，固定资产的增加主要系研发及测试设备增加所致。

发行人采用集成电路设计行业通行的 Fabless 模式，晶圆制造、封装、测试等生产环节主要由供应商完成，公司仅从事部分产品的测试。因此，公司的固定资产主要为研发及测试设备，办公设备及运输工具，符合 Fabless 经营模式的行业特点及公司实际经营情况。

报告期内，发行人固定资产状态良好，无计提减值准备的迹象。

4、使用权资产

公司于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，除采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

报告期期末，公司使用权资产情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	867.82	139.70	-	728.12
合计	867.82	139.70	-	728.12

2021 年 6 月末，公司使用权资产均由房屋经营租赁产生，账面价值为 728.12 万元。

5、无形资产

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
账面原值	529.45	105.08	-	-
软件	529.45	105.08	-	-
累计摊销	34.39	14.66	-	-
软件	34.39	14.66	-	-
账面价值	495.07	90.42	-	-

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
软件	495.07	90.42	-	-

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 0 万元、0 万元、90.42 万元及 495.07 万元。2020 年及 2021 年 1-6 月，公司新增无形资产为与业务相关的软件系统。

报告期内，公司不存在研发费用资本化的情形。报告期各期末，公司无形资产均正常使用，无减值迹象，不存在需要计提减值准备的情形。

6、商誉

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
非同一控制下收购苏州智集芯	101.09	-	-	-
合计	101.09	-	-	-

2021 年 1 月，公司非同一控制下收购苏州智集芯形成商誉。截至 2021 年 6 月 30 日，子公司苏州智集芯经营正常，尚处于产品研发阶段，未计提商誉减值准备。

7、长期待摊费用

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
装修费	213.97	100.00%	278.56	100.00%	82.38	100.00%	144.16	100.00%
合计	213.97	100.00%	278.56	100.00%	82.38	100.00%	144.16	100.00%

报告期各期末，公司长期待摊费用金额分别为 144.16 万元、82.38 万元、278.56 万元和 213.97 万元，系公司租赁办公场所的装修费构成。

8、递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产具体如下：

(1) 未经抵消的递延所得税资产

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
资产减值准备	131.82	299.40	223.99	134.63
信用减值准备	31.45	60.55	36.70	-
内部交易未实现利润	4.68	12.53	39.36	-
递延收益及其他	1.63	2.09	6.68	4.60
合计	169.58	374.57	306.73	139.23

(2) 未经抵消的递延所得税负债

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
交易性金融资产公允价值变动收益	0.52	0.47	-	-
合计	0.52	0.47	-	-

(3) 以抵消后净额列示的递延所得税资产

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
递延所得税资产	169.05	374.09	306.73	139.23

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 139.23 万元、306.73 万元、374.09 万元和 169.05 万元，主要由资产减值准备、信用减值准备、递延收益以及内部交易未实现利润等可抵扣暂时性差异构成。2019 年末，公司递延所得税资产同比增长 120.31%，主要系计提存货跌价准备增加所致。2021 年 6 月末，公司递延所得税资产有所下降，主要系当期资产减值准备、信用减值准备下降所致。

9、其他非流动资产

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
预付设备款	418.72	-	28.60	8.50
预付软件款	-	-	49.96	-
合计	418.72	-	78.56	8.50

报告期各期末，公司其他非流动资产的余额分别为 8.50 万元、78.56 万元、

0 万元和 418.72 万元，占非流动资产的比例分别为 1.60%、8.26%、0%和 2.73%，主要为预付设备款和预付软件款。

（四）营运能力分析

1、主要营运能力指标

报告期内，公司的主要资产周转能力指标如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次）	10.61	6.46	9.33	8.54
存货周转率（次）	2.80	1.79	2.43	2.59

（1）应收账款周转能力分析

2018 年和 2019 年，公司应收账款周转率分别为 8.54 和 9.33，应收账款周转率保持相对稳定；2020 年，公司应收账款周转率为 6.46，较 2019 年有所下降，主要原因为：2020 年下半年疫情有所缓和，业务规模持续快速增长，其中 2020 年 12 月销售额较大，该部分应收账款仍处于信用期内，故 2020 年末应收账款余额较大，进而导致应收账款周转率下降。报告期内，公司应收账款周转天数在 35 天至 55 天左右，整体上应收账款回款期限在公司制定的信用期限内，应收账款回款质量较好。2021 年 1-6 月，公司应收账款周转率为 10.61，较 2020 年有所上升，主要系当期营业收入规模上升所致。

（2）存货周转能力分析

2018 年和 2019 年，公司存货周转率分别为 2.59 和 2.43，存货周转率整体保持相对稳定；2020 年，公司存货周转率为 1.79，较 2019 年有所下降，一方面系 2020 年受疫情影响，销售增速有所放缓所致；另一方面系全球晶圆产能紧张，交期延长，公司为满足日常经营管理的需要，相应增加了存货库存影响所致；2021 年 1-6 月，公司存货周转率为 2.80，较 2020 年有所上升，主要系当期下游市场产品需求快速增长，公司通过提升生产运营效率，满足客户需求，因此当期存货周转率有所提升。

2、与同行业可比公司的比较

报告期各期，公司与同行业可比公司的资产周转能力指标对比如下：

项目	公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款 周转率 (次)	圣邦股份	19.21	16.19	13.59	16.49
	上海贝岭	6.15	8.87	5.56	5.53
	芯朋微	5.43	4.19	3.94	3.99
	晶丰明源	6.56	4.51	5.29	6.35
	力芯微	5.63	5.64	6.10	6.18
	平均值	8.59	7.88	6.90	7.71
	发行人	10.61	6.46	9.33	8.54
存货周转 率(次)	圣邦股份	2.70	2.39	2.43	2.89
	上海贝岭	4.42	3.30	3.62	5.04
	芯朋微	4.35	3.42	2.87	3.46
	晶丰明源	6.87	6.21	6.78	6.73
	力芯微	4.36	3.44	3.41	2.85
	平均值	4.54	3.75	3.82	4.19
	发行人	2.80	1.79	2.43	2.59

数据来源：各公司公告。

2018年-2019年，公司应收账款周转率高于同行业水平；2020年，公司应收账款周转率有所下降，主要原因为：2020年下半年疫情有所缓和，公司业务规模持续快速增长，其中2020年12月销售额较大，该部分应收账款仍处于信用期内，故2020年末应收账款余额较大，进而导致应收账款周转率下降。

报告期内，公司存货周转率分别为2.59、2.43、1.79和2.80，低于同行业水平，主要系公司尚处于成长期，基于对未来销售增长的预期以及应对全球晶圆产能紧张等原因增加备货数量所致。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成及变动情况分析

报告期各期末，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	2,137.89	18.92%	1,352.12	26.00%	2,461.78	40.52%	1,015.50	29.89%
预收款项	-	-	-	-	39.17	0.64%	42.28	1.24%

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合同负债	61.63	0.55%	48.41	0.93%	-	-	-	-
应付职工薪酬	1,172.11	10.37%	1,093.45	21.02%	1,036.78	17.07%	719.19	21.17%
应交税费	397.78	3.52%	1,446.03	27.80%	1,381.27	22.74%	819.59	24.12%
其他应付款	94.08	0.83%	117.60	2.26%	95.91	1.58%	36.41	1.07%
一年内到期的非流动负债	287.47	2.54%	-	-	-	-	-	-
其他流动负债	1,518.56	13.44%	1,129.92	21.72%	1,038.35	17.09%	733.71	21.60%
流动负债合计	5,669.51	50.18%	5,187.52	99.73%	6,053.26	99.63%	3,366.69	99.10%
租赁负债	419.82	3.72%	-	-	-	-	-	-
预计负债	5,200.00	46.03%	-	-	-	-	-	-
递延收益	8.72	0.08%	13.90	0.27%	22.21	0.37%	30.68	0.90%
非流动负债合计	5,628.54	49.82%	13.90	0.27%	22.21	0.37%	30.68	0.90%
负债合计	11,298.06	100.00%	5,201.42	100.00%	6,075.47	100.00%	3,397.37	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 3,397.37 万元、6,075.47 万元、5,201.42 万元和 11,298.06 万元。报告期各期，公司负债规模变动与公司日常经营紧密相关。从负债结构来看，2018 年至 2020 年，各期末，流动负债占负债总额的比例分别为 99.10%、99.63%和 99.73%，非流动负债占比较小，公司负债结构基本保持稳定。2021 年 6 月末，流动负债占负债总额的比例为 50.18%，较 2020 年末有所下降，主要系新增预计负债所致。

1、流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	2,137.89	37.71%	1,352.12	26.06%	2,461.78	40.67%	1,015.50	30.16%
预收款项	-	0.00%	-	-	39.17	0.65%	42.28	1.26%
合同负债	61.63	1.09%	48.41	0.93%	-	-	-	-
应付职工薪酬	1,172.11	20.67%	1,093.45	21.08%	1,036.78	17.13%	719.19	21.36%

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应交税费	397.78	7.02%	1,446.03	27.88%	1,381.27	22.82%	819.59	24.34%
其他应付款	94.08	1.66%	117.60	2.27%	95.91	1.58%	36.41	1.08%
一年内到期的非流动负债	287.47	5.07%	-	-	-	-	-	-
其他流动负债	1,518.56	26.78%	1,129.92	21.78%	1,038.35	17.15%	733.71	21.79%
合计	5,669.51	100.00%	5,187.52	100.00%	6,053.26	100.00%	3,366.69	100.00%

报告期各期末，公司流动负债包括应付账款、预收款项、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债。

(1) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 1,015.50 万元、2,461.78 万元、1,352.12 万元和 2,137.89 万元，占流动负债比例分别为 30.16%、40.67%、26.06% 和 37.71%，主要为晶圆费和封装测试费等。具体如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
晶圆费	-	-	1,251.19	467.10
封装测试费	1,360.67	1,112.53	1,036.59	470.61
其他	777.22	239.59	174.01	77.80
合计	2,137.89	1,352.12	2,461.78	1,015.50

2019年末，公司应付账款同比增长 142.42%，主要系业务规模持续增长，晶圆费与封装测试费大幅增长所致。2020年，公司应付账款同比下降 45.08%，主要系 2020 年晶圆供应产能紧张，公司为锁定晶圆产能，向主要供应商预付货款所致。2021年6月末，公司应付账款较 2020 年末有所上升，一方面系当期生产运营速度加快，公司加大对封装测试服务的采购所致，另一方面系公司当期新增购买软件使用权所致。

截至报告期末，公司没有账龄超过 1 年的重要应付账款。

(2) 预收款项

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 42.28 万元、39.17 万元、0 万元和 0 万元，占流动负债比例分别为 1.26%、0.65%、0%和 0%。具体如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
预收货款	-	-	39.17	42.28
合计	-	-	39.17	42.28

报告期内，部分客户采取预付货款的方式与公司合作，各期末余额较小。公司自2020年1月1日起执行新收入准则，将预收款项调整至“合同负债”及“其他流动负债”科目核算。

(3) 合同负债

报告期各期末，公司合同负债情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
预收货款	61.63	48.41	-	-
合计	61.63	48.41	-	-

公司自2020年1月1日起执行新收入准则，将预收款项调整至“合同负债”及“其他流动负债”科目核算。

(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719.19万元、1,036.78万元、1,093.45万元和1,172.11万元，占流动负债比例分别为21.36%、17.13%、21.08%和20.67%，具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
短期薪酬	1,172.11	1,093.45	1,036.78	719.19
离职后福利—设定提存计划	-	-	-	-
辞退福利	-	-	-	-
一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	1,172.11	1,093.45	1,036.78	719.19

报告期内，公司职工薪酬主要由工资、奖金和社保公积金等构成。2019年公司应付职工薪酬增长44.16%，主要系由于随着公司业绩的增长、规模的扩大，员工人数有所增加所致。

(5) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费明细如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
企业所得税	-	812.55	646.96	274.77
增值税	277.73	525.38	668.42	505.41
城市建设维护税	19.44	36.76	13.51	8.10
个人所得税	71.44	30.18	37.92	20.04
教育费附加	13.89	26.26	9.65	5.78
印花税	15.29	14.90	4.81	5.50
合计	397.78	1,446.03	1,381.27	819.59

2018年至2020年，各期期末公司应交税费余额主要由增值税和企业所得税构成，呈增长趋势，余额分别为819.59万元、1,381.27万元和1,446.03万元。2019年，公司应交税费的增长主要为企业所得税的增加，系随着公司规模不断扩大，营业收入和利润总额不断增长，应交企业所得税相应增加所致。2021年6月末，公司应交企业所得税为0，主要系预缴企业所得税较多所致。

(6) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
单位往来款	68.78	100.09	38.28	5.46
预提费用	25.30	17.36	33.42	30.95
其他	-	0.14	24.21	-
合计	94.08	117.60	95.91	36.41

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为36.41万元、95.91万元、117.60万元和94.08万元，主要由单位往来款和预提费用构成。2019年末，公司其他应付款中的其他项增加，主要系期末定期存款利率随存取时间而变化，公司对该定期存款可能存取时间进行了预估，将实收利息与应收利息之间的差额计提了其他应付款。

(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具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
一年内到期的租赁负债	287.47	-	-	-
合计	287.47	-	-	-

2021年6月末，公司一年内到期的非流动负债为287.47万元，主要由一年内到期的租赁负债构成。

(8) 其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
未终止确认的已背书未到期银行承兑汇票	1,510.54	1,123.63	1,038.35	733.71
待转销项税	8.01	6.29	-	-
合计	1,518.56	1,129.92	1,038.35	733.71

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为733.71万元、1,038.35万元、1,129.92万元和1,518.56万元，其他流动负债主要由未终止确认的已背书未到期银行承兑汇票构成。

2、非流动负债构成及变动分析

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
租赁负债	419.82	-	-	-
预计负债	5,200.00	-	-	-
递延收益	8.72	13.90	22.21	30.68
合计	5,628.54	13.90	22.21	30.68

报告期内，公司非流动负债余额分别为30.68万元、22.21万元、13.90万元和5,628.54万元，由租赁负债、预计负债和递延收益构成。公司租赁负债均由房屋经营租赁产生，递延收益为与资产相关的政府补助。

2021年6月末，公司预计负债余额为5,200万元，主要原因如下：富满电子及相关方对发行人就知识产权、合同纠纷等提起诉讼，经过协商，双方同意搁置争议，达成和解，同时富满电子将授权部分自有知识产权给予发行人使用，发行人分三年向富满电子累计支付5,200.00万元款项。因所授予的知识产权难以在总支付款项中进行拆分同时考虑到知识产权对公司价值存在不确定性，基于谨慎性原则将全部款项一次性计入和解及授权支出处理。诉讼有关具体事项见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、诉讼或仲裁事项”。

（二）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
流动比率（倍）	9.02	8.14	4.34	3.17
速动比率（倍）	6.70	5.45	2.58	1.73
资产负债率 （母公司）	16.47%	10.37%	24.56%	30.33%
资产负债率（合并）	17.00%	9.33%	22.30%	30.35%
息税折旧摊销前利 润（万元）	5,050.38	7,145.53	2,249.88	3,000.80
利息保障倍数（倍）	265.21	2,478.44	-	-

注：上述财务指标计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销

利息保障倍数=(利润总额+财务费用(利息费用))/(财务费用(利息费用)+资本化利息)

报告期各期，公司流动比率分别为3.17、4.34、8.14和9.02，速动比率分别为1.73、2.58、5.45和6.70，公司短期偿债能力逐年提高，一方面系2019年、2020年公司引入芯动能、上海科创投等投资机构，货币资金有所增加；另一方面系受行业因素驱动，公司经营情况良好所致。

报告期各期末，公司资产负债率（母公司）分别为30.33%、24.56%、10.37%和16.47%，公司资产负债率（合并）分别为30.35%、22.30%、9.33%和17.00%，总体处于较低水平，2021年6月末，公司资产负债率上升，主要系新增预计负

债 5,200.00 万元所致。报告期各期末，公司资产负债率较低，同时流动比率、速动比率较高，偿债能力较强，债务风险较小。

2、与同行业可比公司的比较

报告期各期，公司与同行业可比公司的偿债能力指标对比如下：

项目	公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
流动比率	圣邦股份	3.99	5.11	4.97	6.38
	上海贝岭	6.75	5.14	11.92	8.22
	芯朋微	11.68	13.07	6.78	3.64
	晶丰明源	3.12	3.91	5.99	2.91
	力芯微	6.80	4.24	3.51	3.91
	平均值	6.47	6.29	6.63	5.01
	发行人	9.02	8.14	4.34	3.17
速动比率	圣邦股份	3.16	4.17	4.20	5.63
	上海贝岭	6.07	4.28	11.09	7.46
	芯朋微	10.91	12.27	5.95	2.94
	晶丰明源	2.84	3.47	5.51	2.20
	力芯微	6.19	3.26	2.61	2.95
	平均值	5.83	5.49	5.87	4.56
	发行人	6.70	5.45	2.58	1.73
资产负债率（合并）	圣邦股份	23.36%	19.73%	19.57%	17.49%
	上海贝岭	15.59%	14.22%	9.37%	9.86%
	芯朋微	8.31%	7.46%	14.53%	26.04%
	晶丰明源	29.94%	21.57%	17.46%	35.57%
	力芯微	14.48%	22.53%	27.56%	25.20%
	平均值	18.34%	17.10%	17.70%	22.83%
	发行人	17.00%	9.33%	22.30%	30.35%

数据来源：各公司公告。

2018年-2019年，公司流动比率、速动比率低于同行业水平，资产负债率高于同行业水平，主要系公司成立时间较短，处于快速扩张阶段，与已上市的同行业公司存在一定差异，具有合理性。报告期内，发行人不断优化资本结构，流动比率、速动比率以及资产负债率不断优化。2020年，发行人流动比率高于同行业水平、速动比率与同行业水平差异较小、资产负债率低于同行业水平，偿债能

力加强，债务风险较小。

（三）报告期内股利分配情况

报告期内，公司不存在其他分配利润的情况。截至本招股说明书签署日，公司不存在尚未实施完毕的利润分配方案。

（四）现金流量分析

报告期各期，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	11,679.34	-2,166.84	-1,047.82	1,114.99
投资活动产生的现金流量净额	2,886.57	-19,740.68	-5,511.74	-857.80
筹资活动产生的现金流量净额	-365.39	22,197.25	6,840.00	-
汇率变动对现金及现金等价物的影响	0.00	-0.08	0.10	-0.22
现金及现金等价物净增加额	14,200.52	289.65	280.54	256.97

1、经营活动产生的现金流量情况

报告期内，公司各年经营活动产生现金流量净额明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
销售商品、提供劳务收到的现金	37,675.98	36,684.13	34,413.36	21,887.39
收到的税费返还	1,122.70	1,093.10	1,198.05	834.49
收到其他与经营活动有关的现金	430.44	432.57	248.51	135.56
经营活动现金流入小计	39,229.12	38,209.80	35,859.92	22,857.44
购买商品、接受劳务支付的现金	18,644.98	31,326.36	28,869.24	15,652.11
支付给职工以及为职工支付的现金	3,874.20	4,851.10	4,082.10	2,810.00
支付的各项税费	3,612.24	2,252.97	1,888.95	1,658.35
支付其他与经营活动有关的现金	1,418.36	1,946.22	2,067.45	1,621.99
经营活动现金流出小计	27,549.78	40,376.64	36,907.74	21,742.45
经营活动产生的现金流量净额	11,679.34	-2,166.84	-1,047.82	1,114.99
营业收入	35,587.07	38,926.90	34,804.70	21,667.67
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	1.06	0.94	0.99	1.01
净利润	3,727.96	6,206.02	1,601.75	2,735.86

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额/净利润	313.29%	-34.92%	-65.42%	40.75%

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入比分别为 1.01、0.99、0.94 和 1.06，报告期内各期之间的变化较小且均接近于 1，公司整体的销售回款及时、偿债能力较强。

报告期各期，经营活动产生的现金流量与净利润之间的差异由以下原因形成：

单位：万元

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
净利润	3,727.96	6,206.02	1,601.75	2,735.86
加：资产减值准备	-189.53	621.75	842.90	711.81
信用减值损失	-78.20	165.81	78.60	-
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	137.01	197.84	113.07	91.54
使用权资产折旧	139.70	-	-	-
无形资产摊销	19.73	14.66	-	-
长期待摊费用摊销	74.38	109.58	61.78	25.74
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)	0.00	-	-0.05	-2.19
固定资产报废损失 (收益以“-”号填列)	0.00	0.13	-	-
公允价值变动损失 (收益以“-”号填列)	-2.09	-3.15	-	-
财务费用 (收益以“-”号填列)	16.48	2.83	-0.10	0.22
投资损失 (收益以“-”号填列)	-19.72	-40.01	-62.28	-5.34
递延所得税资产减少 (增加以“-”号填列)	205.04	-67.36	-167.51	-75.76
递延所得税负债增加 (减少以“-”号填列)	-	-	-	-
存货的减少 (增加以“-”号填列)	961.83	-3,910.34	-6,686.63	-985.89
经营性应收项目的减少 (增加以“-”号填列)	886.32	-5,550.13	-4,482.66	-1,748.45
经营性应付项目的增加 (减少以“-”号填列)	5,047.10	-813.61	2,724.63	-449.55
其他(股份激励费用等)	753.33	899.13	4,928.67	817.00

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	11,679.34	-2,166.84	-1,047.82	1,114.99

2019年和2020年，公司经营活动净现金流为负的主要原因如下：

(1) 为应对晶圆供应商格罗方德出售一家新加坡主要代工厂，因此转厂生产所造成的影响以及全球晶圆产能紧张，确保晶圆供应稳定，公司提前备货导致存货以及预付晶圆款增加；

(2) 随着公司销售规模的扩大，报告期各期末应收账款逐步增加。

2021年1-6月，公司经营活动净现金流为11,679.34万元，一是系当期下游需求旺盛，经营业绩快速增长；二是随着营收增长，存货及应收账款周转加快，消耗了较多前期存货，存货余额和应收账款余额皆有所下降所致。

报告期内，公司应收账款余额以及存货余额变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月 净变动额	2020年度 净变动额	2019年度 净变动额	2018年度 净变动额
应收账款余额变动	-1,808.83	3,183.72	1,397.03	992.37
存货余额变动	-1,448.87	3,791.35	6,609.48	792.46

注：上表存货余额净变动额未包含各期存货核销金额，2018年至2021年1-6月各期存货核销金额分别为193.43万元、77.16万元、118.99万元和487.04万元，主要为滞销产品报废核销。

2018年-2020年，公司净利润与经营活动现金流量净额变动存在较大差异，主要系公司尚处于发展期，随着经营规模的扩大及为应对上游晶圆市场供给风险，各期应收账款和存货备货增加较多。

2021年1-6月，公司净利润与经营活动现金流量净额变动存在较大差异，一方面系随着下游市场需求增加，存货及应收账款周转加快，消耗了较多前期存货；另一方面系确认营业外支出-和解及授权支出5,200万元所致。公司与富满电子及相关方存在诉讼，各方于2021年7月20日达成和解，上述事项构成期后调整事项，故公司确认了营业外支出-和解及授权支出5,200万元，同时调整预计负债金额。根据公司与富满电子签署的协议内容约定，上述5,200万元和解及授权支出款将分别于2021年7月21日支付2,500万元，2022年7月19日前支付2,000万元，2023年7月19日前支付700万元。公司已于2021年7月21日实际完成

支付 2,500 万元，剩余未支付款项将按照协议约定分别于 2022 年度支付 2,000 万元、2023 年度支付 700 万元。上述和解及授权支出属于“支付其他与经营活动有关的现金”，该事项将导致 2021 年度、2022 年度、2023 年度经营活动现金流出增加额分别为 2,500 万元、2,000 万元和 700 万元。

2、投资活动产生的现金流量情况

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
收回投资所收到的现金	27,910.00	20,400.00	9,360.00	1,200.00
取得投资收益收到的现金	19.72	40.01	62.28	5.34
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	0.47	10.26
投资活动现金流入小计	27,929.72	20,440.01	9,422.75	1,215.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	822.77	730.69	474.48	373.40
投资支付的现金	24,210.00	39,450.00	14,460.00	1,700.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	10.38	-	-	-
投资活动现金流出小计	25,043.15	40,180.69	14,934.49	2,073.40
投资活动产生的现金流量净额	2,886.57	-19,740.68	-5,511.74	-857.80

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-857.80 万元、-5,511.74 万元、-19,740.68 万元和 2,886.57 万元。

2020 年度，公司投资活动产生的现金流量净额为-19,740.68 万元，主要系公司为提高资金利用率，购买理财产品以及定期存款所致。

3、筹资活动产生的现金流量情况

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
吸收投资收到的现金	82.60	22,280.00	6,840.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	82.60			
筹资活动现金流入小计	82.60	22,280.00	6,840.00	-
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	-	2.75	-	-
其中：子公司支付给少数股东的	-	-	-	-

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
股利				
支付的其他与筹资活动有关的现金	447.99	80.00	-	-
筹资活动现金流出小计	447.99	82.75	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	-365.39	22,197.25	6,840.00	-

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 0 万元、6,840.00 万元、22,197.25 万元和-365.39 万元。

2019 年，公司筹资活动产生的现金流量净额为净流入 6,840.00 万元，主要系公司收到北京芯动能等的增资款所致。

2020 年，公司筹资活动产生的现金流量净额为净流入 22,280.00 万元，主要系公司收到上海科创投等的增资款所致。

2021 年 1-6 月，公司筹资活动产生的现金流量净额为净流出 365.39 万元，主要系公司支付发行上市的中介费用和公司房屋租赁费用。

（五）重大资本性支出

1、报告期内资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出主要用于购买固定资产、无形资产和其他长期资产等。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 373.40 万元、474.48 万元、730.69 万元和 822.77 万元，金额逐年增长主要系为满足日常经营需要公司增加资本性支出所致。

2、报告期末及未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次公开发行股票募集资金拟投资的“电源管理芯片开发和产业化项目”和“快充芯片开发和产业化项目”，具体计划详见本招股说明书“第九节募集资金运用与未来发展规划”。

（六）流动性风险分析

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 30.35%、22.30%、9.33%和 17.00%，流动比率分别为 3.17、4.34、8.14 和 9.02，速动比率分别为 1.73、2.58、

5.45 和 6.70。2018 年-2019 年，公司流动比率、速动比率和资产负债率总体保持稳定；2020 年，流动比率、速动比率上升，资产负债率下降，偿债能力较强，债务风险较小；2021 年 1-6 月，公司流动比率上升，速动比率上升，资产负债率仍处于相对较低水平，偿债能力较强，债务风险总体保持稳定。

截至报告期末，公司负债主要为预计负债、应付账款、应付职工薪酬、其他流动负债等。公司与主要供应商及客户均保持稳定、良好的业务合作关系，偿债能力较高。公司的流动性风险较低。

（七）持续经营能力分析

发行人致力于在电源管理芯片、快充协议芯片等领域持续进行技术开发，不断推出高性价比的智能数模混合芯片，提供的电源管理芯片和快充协议芯片广泛应用于移动电源、快充电源适配器、无线充电器、车载充电器、TWS 耳机充电仓等产品。公司与小米、OPPO 等知名厂商开展合作，得到了行业客户的广泛认可，形成了良好的客户优势。

未来，公司将以核心技术为驱动，把握消费电子、5G 通讯、物联网及汽车电子等终端应用市场快速发展的机遇，积极拓展新的细分领域，持续推出更具竞争力的产品。同时，公司将持续开拓优质客户、提升品牌影响力，以增强公司的持续盈利能力。公司管理层对公司经营情况进行审慎评估后认为，在可预见的未来，公司能够保持良好的持续盈利能力，在持续经营能力方面不存在重大不利变化或风险因素。

十三、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

报告期内，发行人不存在重大投资或重大资产业务重组事项。报告期内，公司资本性支出情况具体参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（五）重大资本性支出”。

报告期内，发行人存在股权收购合并事项，具体如下：

（一）2019 年 4 月，发行人与黄洪伟共同出资设立成都微电子，发行人出资比例为 67.00%。2020 年 5 月 19 日，成都微电子召开股东会，会议通过决议，

同意黄洪伟将所持成都微电子 33.00%的股权作价 0 元转让给英集芯有限。具体情况参见“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司及参股公司情况”之“(一) 子公司”之“2、成都微电子”。

(二) 2021 年 1 月 5 日, 公司与苏州智集芯股东苏州智集英才企业管理合伙企业(有限合伙)、江超、中科声创(苏州)企业孵化管理有限公司签署了增资协议, 通过向苏州智集芯增资 265.00 万元以持有其 53%股权, 本次增资构成非同一控制下企业合并。具体情况参见“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司及参股公司情况”之“(一) 子公司”之“4、苏州智集芯”。

十四、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项

(一) 资产负债表日后事项

2021 年 7 月 20 日, 富满电子、鑫恒富科技、刘文俊与发行人及黄洪伟、丁家平、陈伟、陈鑫、曾令宇、林长龙、钱彩华、戴加良、唐晓、黄锐等 10 人签署《和解协议》。同日, 富满电子与发行人及黄洪伟签署一系列知识产权许可使用协议。发行人分三年向富满电子累计支付 5,200.00 万元款项, 因所授予的知识产权难以在总支付款项中进行拆分同时考虑到知识产权对公司价值存在不确定性, 基于谨慎性原则将全部款项一次性计入和解及授权支出处理。诉讼有关具体事项见本招股说明书“第十一节其他重要事项”之“三、诉讼或仲裁事项”。

(二) 或有事项

截至本招股说明书签署日, 公司无需要披露的重大或有事项。

(三) 重大承诺事项

截至本招股说明书签署日, 公司无需要披露的重要承诺事项。

(四) 其他重要事项

截至本招股说明书签署日, 公司无其他重要事项。

十五、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

（一）审计截止日后主要经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司所处的行业产业政策未发生重大调整，公司进出口业务没有受到重大限制，税收政策未出现重大变化。公司所处行业发展趋势良好，行业周期性未发生重大不利变化，业务模式及竞争趋势未发生重大不利变化。公司主要采购规模及采购价格不存在异常变动，生产模式和生产规模不存在异常变动，主营业务收入规模及产品价格不存在异常变动。公司主要客户或供应商的构成未出现重大变化，重大合同条款及实际执行情况等方面均未发生重大不利变化。公司亦不存在对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，重大安全事故以及其他可能影响投资者判断的重大事项。

综上所述，公司财务报告审计截止日后的经营情况与经营业绩较为稳定，总体运营情况良好，不存在重大异常变动情况。

（二）会计师事务所的审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2021 年 6 月 30 日。容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年度财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具了容诚专字[2022]518Z0070 号《审阅报告》，发表意见如下：

“我们按照《中国注册会计师审阅准则第 2101 号—财务报表审阅》的规定执行了审阅业务。该准则要求我们计划和实施审阅工作，以对财务报表是否不存在重大错报获取有限保证。审阅主要限于询问公司有关人员和对财务数据实施分析程序，提供的保证程度低于审计。我们没有实施审计，因而不发表审计意见。

根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映英集芯科技公司 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（三）发行人的专项声明

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员已对公司 2021 年度未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司法定代表人、主管会计工作的公司负责人及会计机构负责人已对公司 2021 年度未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证该等财务报表的真实、准确、完整。

（四）审计截止日后主要财务信息及变动分析

公司 2021 年度未经审计但已经审阅的主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	变动比率
资产合计	80,706.86	55,754.14	44.75%
负债合计	12,715.35	5,201.42	144.46%
所有者权益	67,991.51	50,552.72	34.50%
归属于母公司所有者权益合计	67,943.30	50,552.72	34.40%

截至 2021 年 12 月 31 日，公司总资产为 80,706.86 万元，较上年末增加 44.75%；总负债为 12,715.35 万元，较上年末增加 144.46%；所有者权益为 67,991.51 万元，较上年末增加 34.50%；归属于母公司所有者权益合计为 67,943.30 万元，较上年末增加 34.40%。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司资产规模随着公司经营发展不断增长，负债规模较上年末有所增加主要系应付账款、其他应付款以及应付职工薪酬增加所致。应付账款增加一方面系 2020 年末公司向格罗方德增加预付账款方式锁定部分晶圆产能，本期随着预定的晶圆逐步交付以及晶圆产能供应持续紧张，格罗方德不接受公司提前支付额外预付账款以锁定晶圆产能，导致本期末对格罗方德形成应付账款；另一方面系公司经营规模不断扩大所致。其他应付款增加，主要系富满电子及相关方对发行人就知识产权、合同纠纷等提起诉讼，经过协商，双方

同意搁置争议,达成和解,同时富满电子将授权部分自有知识产权给予公司使用,公司分三年向富满电子累计支付 5,200.00 万元款项,截至 2021 年 12 月 31 日,公司已支付 2,500.00 万元,还剩 2,700.00 万元计入其他应付款。应付职工薪酬增加主要系员工人数以及平均薪酬上涨所致。

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 7-12 月	2020 年 7-12 月	变动比率
营业收入	42,484.76	28,167.33	50.83%
营业成本	21,681.44	18,447.64	17.53%
利润总额	13,148.07	5,861.10	124.33%
净利润	12,002.27	5,303.48	126.31%
归属于母公司股东的净利润	12,060.07	5,305.48	127.31%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	11,834.26	5,233.43	126.13%
项目	2021 年度	2020 年度	变动比率
营业收入	78,071.83	38,926.90	100.56%
营业成本	42,988.13	25,119.33	71.14%
利润总额	17,809.99	6,820.69	161.12%
净利润	15,730.23	6,206.02	153.47%
归属于母公司股东的净利润	15,827.38	6,208.02	154.95%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	20,592.86	6,193.94	232.47%

2021 年 7-12 月,公司实现营业收入 42,484.76 万元,同比增长 50.83%;实现归属于母公司股东的净利润 12,060.07 万元,同比增长 127.31%;实现扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润 11,834.26 万元,同比增长 126.13%。

2021 年度,公司实现营业收入 78,071.83 万元,同比上升 100.56%;实现归属于母公司股东的净利润 15,827.38 万元,同比增长 154.95%;实现扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润 20,592.86 万元,同比上升 232.47%。

公司 2021 年度营业收入较上年同期实现较大增长,主要原因系:

(1) 近年来电源管理芯片及快充协议芯片市场的成长性得到充分释放,芯

片行业整体向好。2020 年下半年开始，大部分国内同行业芯片设计企业都处于收入大幅上升的快速发展阶段。

(2) 公司快充协议芯片销售收入大幅增长，一方面系 2021 年以来小米和 OPPO 采购发行人快充协议芯片数量大幅增长所致；另一方面系下游快充配件市场快速发展，公司产品适配多种快充协议，使得公司快充协议芯片销售数量增长所致。

(3) 2021 年度，随着疫情的缓解，出行增加带动了移动电源需求的增加，移动电源芯片的收入随之上升。同时，随着公司产品线扩张和业务拓展，无线充电芯片、车充芯片及 TWS 耳机充电仓芯片收入持续增长。

公司 2021 年 7-12 月、2021 年度净利润水平较上年同期大幅增长，主要系公司收入规模不断扩大，经营业绩持续向好所致。

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 7-12 月	2020 年 7-12 月	变动比率
经营活动产生的现金流量净额	7,883.72	1,542.32	411.16%
投资活动产生的现金流量净额	1,736.35	-22,957.70	107.56%
筹资活动产生的现金流量净额	-807.08	22,197.25	-103.64%
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-0.67	0.01	-12086.82%
现金及现金等价物净增加额	8,812.31	781.87	1027.08%
项目	2021 年度	2020 年度	变动比率
经营活动产生的现金流量净额	19,356.75	-2,166.84	993.32%
投资活动产生的现金流量净额	4,829.22	-19,740.68	124.46%
筹资活动产生的现金流量净额	-1,172.47	22,197.25	-105.28%
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-0.67	-0.08	-756.73%
现金及现金等价物净增加额	23,012.83	289.65	7845.08%

2021 年 7-12 月及 2021 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为净流入 7,883.72 万元以及 19,356.75 万元，主要系公司经营业绩较快增长，导致销售

商品收到的现金大幅增长。

2021年7-12月及2021年度,公司投资活动产生的现金流量净额分别为净流入1,736.35万元以及4,829.22万元,主要系公司理财产品投资及定期产品投资到期赎回产生现金流入所致。

2021年7-12月及2021年度,公司筹资活动产生的现金流量净额分别为净流出-807.08万元以及-1,172.47万元,主要系公司支付发行上市的中介费用和公司房屋租赁费用所致。

4、非经常性损益明细表主要数据

单位:万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2021 年 7-12 月	2020 年 7-12 月
非流动资产处置损益	-	-0.13	-	-0.25
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	409.13	322.38	223.13	56.51
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有以交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益。	34.01	43.16	12.20	36.65
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5,185.39	-21.02	3.27	-21.10
因股份支付确认的费用	-	-292.15	-	-
其他符合非经常性损益定义的损益项目	6.65	7.20	-	7.20
非经常性损益总额	-4,735.61	59.44	238.59	79.01
减:非经常性损益的所得税影响数	29.66	45.33	12.57	6.95
非经常性损益净额	-4,765.27	14.11	226.02	72.05
减:归属于少数股东的非经常性损益净额	0.21	0.02	0.21	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	-4,765.48	14.09	225.81	72.05
合计	-4,765.27	14.11	226.02	72.05

2021年7-12月,公司扣除所得税影响后非经常性损益净额为226.02万元,

主要由当期收到的政府补助构成。

2021 年度，公司扣除所得税影响后非经常性损益净额为-4,765.27 万元，主要系公司与富满电子及相关方存在诉讼纠纷，于 2021 年 7 月 20 日争议各方签署和解协议，由公司向富满电子支付和解及授权费用 5,200 万元以达成和解，故本期公司确认了营业外支出-和解及授权支出 5,200 万元。

（五）2022 年第一季度业绩预计情况

基于公司正在执行的业务合同、经营状况以及市场环境，公司预估了 2022 年第一季度的主要业绩数据，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月		2021 年 1-3 月
	金额	增长率	金额
营业收入	18,000.00 至 21,000.00	3.50%至 20.75%	17,392.00
归属于母公司股东的净利润	3,874.00 至 5,102.00	2.51%至 35.01%	3,779.00
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,829.00 至 5,057.00	4.62%至 38.17%	3,660.00

上述相关财务数据为公司初步测算结果，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用基本情况

(一) 募集资金运用概况

经第一届董事会第二次会议和 2020 年年度股东大会审议，发行人本次拟公开发行人人民币普通股不超过 4,200 万股。本次募集资金将严格执行《募集资金管理制度》的相关规定，存放于董事会决定的专项账户集中管理，并与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议。公司本次募集资金运用围绕主营业务进行，扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投入以下项目：

序号	项目	项目总投资 (万元)	拟使用募集 资金(万元)	项目备案情况	环评备 案情况
1	电源管理芯片开发和产业化项目	18,558.44	18,558.44	(广东省投资项目代码(2102-440402-04-01-604646))	不适用
2	快充芯片开发和产业化项目	15,510.29	15,510.29	(广东省投资项目代码(2102-440402-04-01-750247))	不适用
3	补充流动资金项目	6,000.00	6,000.00		
	合计	40,068.73	40,068.73		

(二) 募集资金运用项目的资金投入进度计划

除补充流动资金外，本次募集资金项目的资金投入时间进度计划如下：

单位：万元

序号	项目名称	第一年投入	第二年投入	第三年投入
1	电源管理芯片开发和产业化项目	7,391.43	6,011.26	5,155.76
2	快充芯片开发和产业化项目	6,266.64	5,054.58	4,189.06
	合计	13,658.07	11,065.84	9,344.82

如本次募集资金不能满足项目资金的需求，公司将以自有资金、自筹资金等途径自行解决资金缺口，从而保证项目的顺利实施；如果本次募集资金超过项目资金的需要，则超募资金将用于其他与主营业务相关的业务。为充分抓住市场机遇，本次发行的募集资金到位之前，若因市场竞争或公司自身经营需要等因素导致部分投资项目必须进行先期投入的，公司可使用自有资金或者自筹资金先行投入，在募集资金到位之后予以置换。

（三）募集资金重点投向科技创新领域的具体安排

本次发行募集资金重点投向科技创新领域的项目为“电源管理芯片开发和产业化项目”和“快充芯片开发和产业化项目”。

“电源管理芯片开发和产业化项目”主要建设内容为扩大非快充移动电源芯片和 TWS 耳机充电仓芯片的销售规模,并进行电源管理芯片的持续研究开发。本项目的研发内容包括①研究待机功耗低于 10uA 的电源管理系统;②研究具有 5W RX 无线充功能的全集成 TWS 耳机充电仓芯片;③研究工艺水平在 0.18um-55nm 之间的电源管理芯片产品,具体可应用于公司移动电源、TWS 耳机充电仓、车充和个人护理类等芯片;④研究 40V 以上、10W 以下的高耐压、高可靠性电源技术等课题。

“快充芯片开发和产业化项目”主要建设内容为扩大快充协议芯片和快充移动电源芯片的销售规模,并展开对快充芯片领域新工艺、新产品和新技术的研究。本项目的研发内容包括①研发全线快充协议芯片、快充移动电源芯片,并且使其实现 Apple 20W PD 快充功能;②研发工艺水平在 0.13um-55nm 之间的快充移动电源芯片;③研究最高能达到 120W 功率的升降压快充技术,提高放电效率;④研发 USB eMarker 芯片和 GaN (氮化镓) 快充控制芯片等课题。

上述相关产品以及研发项目均属于科技创新领域。本次募集资金投资项目的顺利实施有利于扩大公司的销售规模,优化公司产品结构,完善公司业务布局,并提升公司的研发能力,增强公司在集成电路领域的市场竞争力。

（四）募集资金使用管理制度

公司成功发行并上市后,将严格按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《科创板上市公司持续监管办法(试行)》等法律法规,以及公司《募集资金管理制度》的规定,规范使用募集资金。公司董事会将根据业务发展需要,按照有关要求决定募集资金专户数量和开户商业银行,并与开户银行、保荐机构签订三方监管协议,合规使用募集资金。

（五）募集资金投资项目对发行人同业竞争、独立性的影响

本次募集资金投资项目由发行人自主实施,且均围绕公司现有主营业务进行,募投项目的实施不会导致公司与实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞

争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目与公司现有主要业务、核心技术的关系

公司本次募集资金的应用，均围绕主营业务进行，各募集资金投资项目与公司现有业务关系紧密相关。本次募集资金投资项目完成后，公司目前的经营模式不会发生重大变化。

其中，“电源管理芯片开发和产业化项目”将对现有电源管理芯片产品进行持续升级，通过开发新工艺、新产品和新技术，扩大非快充移动电源芯片和 TWS 耳机充电仓芯片的销售规模，巩固公司在电源管理领域的既有优势和地位；“快充芯片开发和产业化项目”将加大对包括公司现有主营业务产品快充协议芯片在内的快充芯片的研发投入力度，有效提升对快充芯片的研发设计实力、扩大快充协议芯片和快充移动电源芯片的销售规模，有利于公司完善产品结构、提高产品附加值和市场竞争力，从而有效推动公司在快充芯片领域的发展；“补充流动资金项目”可以优化公司的资本结构，降低财务风险，提高抗风险能力。

（一）电源管理芯片开发和产业化项目、快充芯片开发和产业化项目与发行人现有产品的差异情况

序号	募投项目	产品类别	与发行人现有产品的差异情况
1	电源管理芯片开发和产业化项目	TWS 耳机充电仓芯片、高集成度低功耗的非快充移动电源芯片、其他电源管理芯片	募投项目产品较公司现有产品具备工艺水平更高、能耗更低、可靠性、耐压更高等性能特征，同时支持更多功能，降低成本，以巩固和拓展公司现有电源管理芯片产品的市场。
2	快充芯片开发和产业化项目	快充协议芯片、快充移动电源芯片	募投项目产品较公司现有产品具备工艺水平更高、功率更大、集成度、放电效率更高等性能特征，同时支持更多协议及功能，增加成本优势，以巩固拓展快充芯片市场。

（二）拟研发产品与发行人现有产品在技术水平上的差异性和先进性体现

序号	募投项目	拟研发产品类别	与现有产品在技术水平上的差异性和先进性体现
1	电源管理芯片开发和产业化项目	TWS 耳机充电仓芯片	1、生产工艺从目前的 0.18um 提升至 55nm~90nm； 2、进一步提升集成度，可集成低压直充功能； 3、电池充电效率提高； 4、待机电流进一步降低至 3uA。
		高集成度低功耗	1、生产工艺从目前的 0.18um 提升至 90nm；

序号	募投项目	拟研发产品类别	与现有产品在技术水平上的差异性和先进性体现
		的非快充移动电源芯片	2、进一步提升集成度，可集成无线充 TX/RX 功能、支持硬件数码管电量显示功能； 3、放电效率从目前的 93%提升至 95%； 4、待机功耗降低至 10uA 以下。
		其他电源管理芯片	1、生产工艺从目前的 0.18um 提升至 90nm； 2、从现有产品支持 20v 耐压、1-2 节电池充电的技术水平升级成募投产品耐压 40v 及以上、支持 2-6 节电池充电管理； 3、车充 DC-DC 电源管理芯片的耐压提升至 40v 以上，功率为 10w，实现高可靠性。
2	快充芯片开发和产业化项目	快充协议芯片	1、生产工艺节从目前的 0.18um 提升至 55nm-90nm； 2、推出硬件支持 Apple 20W PD 快充协议； 3、集成 GaN 驱动，可驱动 GaN FET； 4、推出 USB eMarker 芯片； 5、待机功耗降低至 100uA 以下。
		快充移动电源芯片	1、生产工艺从目前的 0.18um 提升至 55nm-0.13um； 2、架构从原来的 boost 架构升级为 buck-boost 架构； 3、功率支持从 18W 提高至 120W； 4、电源从原来的单节电池升级到 2-6 节电池； 5、支持双口 PD 快充协议。

(三) 发行人本次募投产品具有较好的市场前景和足够的市场消化能力，具有必要性和可行性；

1、公司人员、技术储备情况

公司属于研发驱动型高新技术企业，始终专注于高性能、高品质数模混合芯片产品的研发和销售。公司研发设计团队由集成电路设计与集成系统、电子科学与技术、微电子学与固态电子学、电气工程及其自动化等复合型人才组成，截至 2021 年 6 月底，研发设计人员共 158 人，占总员工人数的比例高达 61.48%。公司高度重视研发团队建设与研发投入，其研发骨干具备多年电源管理行业的研发经验，掌握电源管理芯片设计与开发的核心技术，并且报告期内公司研发投入不断提高。公司自成立以来即深耕电源管理芯片领域，经过多年的发展，目前已建立了完善的研发创新体系、掌握电源管理芯片设计的核心技术并积累了丰富的研发测试经验。公司核心技术全部为自主研发，其开发的数模混合 SoC 集成技术、快充接口协议全集成技术、低功耗多电源管理技术、高精度 ADC 和电量计技术、大功率升降压技术等推动公司产品在市场中拥有较强的市场竞争优势。

在快充芯片领域，公司已掌握 QC2.0、QC3.0、QC3.5、QC4.0、QC5.0、FCP、SCP、AFC、SFCP、MTKPE1.1/PE2.0/PE3.0、TYPEC、PD2.0、PD3.0、VOOC

等多种快充协议技术，并能够在多种协议之间实现无缝自动切换，以适应不同的快充电源和快充设备。此外，公司的多款快充协议产品已通过高通快充认证、USB 快充认证、OPPO 快充认证、以及华为、展讯、联发科等快充协议制定公司的测试认可，公司快充协议产品也在 OPPO、小米等主流手机厂商中得到广泛应用。

综上所述，公司具备夯实的人才和技术储备，为募投项目的顺利实施提供坚实的人员和技术保障。

2、行业发展趋势

随着消费者对消费电子产品提出了高性能、多功能、轻薄短小、快速充电、长续航时间等多元化需求，消费电子产品生产厂商也对便携式移动设备的电源管理系统及配套的电源适配器提出了更高的要求。在此背景下，电源管理芯片和快充芯片朝着高度集成、高效低功耗、数字化和智能化等趋势发展。与此同时，在国家产业政策的引导支持、中美贸易摩擦加剧等因素的作用下，国产替代将成为国内集成电路行业新的发展趋势和促进业内企业发展的重要驱动因素。

在电源管理芯片领域，近年来以数字控制内核为特点的新一代数模混合电源管理芯片的应用领域从消费电子产品逐步拓展至智能家电、车联网、视觉识别、无人智能设备、人工智能、云计算等新兴领域，电源管理芯片领域迎来良好的发展势头。Frost&Sullivan 统计数据显示，自 2016 年以来，全球电源管理芯片市场规模稳步增长，2020 年达到 328.8 亿美元市场规模，并且预计到 2025 年将增长至 525.6 亿美元。国内市场方面，中商产业研究院统计数据显示，我国电源管理芯片市场规模从 2015 年的 520 亿元增长至 2020 年的 781 亿元，年均复合增长率达 8.48%，发展势头亦十分强劲。

在快充芯片领域，以作为快充电源适配器重要部件的快充协议芯片为例，随着消费电子产品的功能逐渐丰富，设备耗电量不断上升，消费电子产品的快速充电功能愈发得到消费者青睐，从而带来对快充电源适配器及快充协议芯片的旺盛需求。中国产业信息网统计数据显示，2016 年全球快充电源适配器市场规模为 15.48 亿美元，预计在 2022 年快充电源适配器市场规模将达 27.43 亿美元，总体市场规模增长较快。快充电源适配器市场规模的迅速增加为快充协议芯片行业带

来了广阔的市场前景。

综上所述，在产品应用领域不断拓展、市场需求持续增加和集成电路行业国产替代进程加速的背景下，公司所处行业未来发展态势良好，拥有较好的市场前景。

3、公司产品的市场销售情况和订单情况

(1) 公司产品的市场销售情况

报告期内，公司与本次募投项目相关产品的市场销售情况如下：

单位：万元

销售情况	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
电源管理芯片	20,895.36	26,822.83	29,647.24	19,442.94
快充协议芯片	14,295.50	10,652.70	4,121.36	2,048.15
合计	35,190.86	37,475.53	33,768.60	21,491.09

从上表可知，2018-2019年公司电源管理芯片的销售收入增长迅速，同比增长52.48%。2020年受全球疫情影响，市场对移动电源终端产品的需求量有所下降，2021年1-6月，随着疫情态势的好转和下游需求的恢复，公司电源管理芯片的销售收入迅速增长至20,895.36万元，该销售收入占公司2020年全年电源管理芯片销售收入的比重高达77.90%，公司电源管理芯片的市场规模持续扩大。快充协议芯片方面，报告期内公司的快充协议芯片的销售规模迅速扩大，其营业收入分别为2,048.15万元、4,121.36万元、10,652.70万元和14,295.50万元。由此可见，公司快充协议芯片产品发展势头强劲，未来市场前景可观。

综上，若不考虑疫情因素的影响，公司在报告期内电源管理芯片和快充协议芯片等主营产品销售规模增长态势显著，公司产品体系不断丰富并且其应用领域持续扩大，公司具备强大的市场销售能力以保障募投项目的市场消化。

(2) 公司产品的订单情况

截至2021年6月30日，公司产品的在手订单情况如下：

单位：万颗

产品类别	2021年6月30日
电源管理芯片	43,131.23
快充协议芯片	12,372.02

产品类别	2021年6月30日
合计	55,503.25

从上表可知，截至2021年6月30日公司电源管理芯片和快充协议芯片在手订单的合计为55,503.25万颗，约对应预计5.7亿元左右的在手订单金额，高于本次募投项目实施后，预计达产年公司预计新增的芯片产品收入。因此公司具备扎实的订单储备以保障募投项目产品的市场消化，募投项目营收规划较为谨慎、合理。

4、公司具备对募投项目产品的市场消化能力

本次募集资金投资项目是对公司目前产品和核心技术的升级、延伸和补充，项目实施有利于公司完善产品结构、提高产品附加值和市场竞争力。依托于公司现有产业化能力和产品布局、客户开拓能力和品牌知名度，公司具备对本次募投项目产品的市场消化能力。

（1）产业化能力及产品布局

公司是一家专注于高性能、高品质数模混合芯片设计公司，主营产品包括电源管理芯片和快充协议芯片等。经过多年的发展与积累，目前公司主营产品广泛应用于移动电源、快充电源适配器、无线充电器、车载充电器、TWS耳机充电仓等产品。公司在报告期内产生销售收入的产品型号约230款，对应的产品子型号数量超过3,000个，芯片销售数量达到17.28亿颗。公司具备丰富的电源管理芯片和快充协议芯片研发、销售经验和扎实的产业化能力。

近年来公司在现有产品的基础上不断进行优化升级，加大研发投入力度，积极开发高性能、高品质、高性价比的电源管理芯片和快充协议芯片产品，不断完善产品布局。未来，公司将继续深耕消费电子领域，并积极将产品应用领域拓展至家电、工业芯片和汽车电子等。基于公司不断完善的产品布局、优异的产品质量和良好的品牌认可度，募投项目产品具备夯实的市场消化能力，从而推动公司紧抓下游市场的广阔前景和难得的国产替代机遇。

（2）客户开拓能力

基于高性能、高品质、高性价比的电源管理芯片产品和优质的服务，公司在电源管理芯片领域一直深受行业和客户的认可与青睐，拥有一定的品牌知名度，

客户开拓能力强大。目前，公司提供的电源管理芯片得到行业领先的主控商的认可，成为其推荐电源管理 IC 供应商，成功开发了包括小米、OPPO 在内的优质最终品牌客户群，公司产品在移动电源、快充电源适配器等领域得到广泛应用。报告期内，公司积极开发新客户，并且继续加大研发设计和市场开拓力度，为募投项目的顺利实施奠定坚实保障。

综上所述，公司具备扎实的人员、技术、订单储备和一定的品牌知名度和市场认可度，并且募投项目涉及产品报告期内市场销售情况及未来发展态势良好，因此本次募投项目实施具备广阔的市场前景和足够的市场消化能力，项目实施具备必要性和可行性。

三、募集资金投资项目相关情况介绍

（一）电源管理芯片开发和产业化项目

1、项目概况

本项目总投资 18,558.44 万元，建设期 3 年，项目实施主体为珠海半导体。项目主要建设内容为扩大非快充移动电源芯片和 TWS 耳机充电仓芯片的销售规模，并进行电源管理芯片的持续研究开发。本项目在现有业务的基础上，结合当前市场需求和技术发展趋势，通过购置先进的设备、引进优秀人才等，将提升非快充移动电源芯片、TWS 耳机充电仓芯片等产品的研发设计能力，从而有效保障公司及时高效地满足下游市场需求，巩固并提升公司在电源管理领域的市场份额和行业地位。

2、投资概算

（1）投资总额

项目总投资 18,558.44 万元，具体情况如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				占总投资比例
		T+12	T+24	T+36	总额	
1	工程建设费用	2,685.75	2,622.75	189.00	5,497.50	29.62%
1.1	场地投入	2,433.75	2,433.75	-	4,867.50	26.23%
1.2	设备购置	252.00	189.00	189.00	630.00	3.39%
2	研发费用	1,230.00	2,962.50	4,540.00	8,732.50	47.05%

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				占总投资比例
		T+12	T+24	T+36	总额	
2.1	研发人员工资	830.00	2,222.50	3,390.00	6,442.50	34.71%
2.2	开发费用	400.00	740.00	1,150.00	2,290.00	12.34%
3	铺底流动资金	3,475.68	426.01	426.76	4,328.44	23.32%
	项目总投资	7,391.43	6,011.26	5,155.76	18,558.44	100%

（2）场地投入

项目拟购置面积 2,950.00 平方米房产用于本项目开发和产业化用地，投资额 4,867.50 万元。

（3）项目主要设备

项目设备购置内容主要包括无线充 RX 测试仪器、示波器、ESD 枪、digital 后端软件（EDA）等，投资额 630.00 万元。其主要设备情况如下：

序号	投资内容	数量（台、套）	投资额（万元）
一	硬件设备		
1	无线充 RX 测试仪器	1	80.00
2	示波器	4	80.00
3	ESD 枪	2	80.00
4	高精度直流电源	30	15.00
5	直流电子负载	30	6.00
6	模拟电池	30	15.00
7	电流探头	7	35.00
8	高精度万用表	4	24.00
9	IC 验证及测试夹具套件	7	35.00
10	服务器	3	30.00
二	软件设备		
1	digital 后端软件（EDA）	1	200.00
2	PC 操作系统和办公软件	1	30.00

（4）研发人员工资

项目研发建设期预计人员变动及研发人员工资变化如下表所示：

职位或部门	各年新增人员（人）				各年工资（万元）			建设期研发部人员工资合计（万元）
	T+12	T+24	T+36	合计	T+12	T+24	T+36	
研发部	40.00	27.00	29.00	96.00	830.00	2,222.50	3,390.00	6,442.50
系统工程师	12.00	9.00	10.00	31.00	270.00	742.50	1,170.00	2,182.50
模拟工程师	9.00	5.00	5.00	19.00	180.00	460.00	660.00	1,300.00
数字工程师	9.00	6.00	8.00	23.00	180.00	480.00	760.00	1,420.00
IC 版图设计工程师	10.00	7.00	6.00	23.00	200.00	540.00	800.00	1,540.00

（5）开发费用

项目开发费用明细预计如下表所示：

投资内容	投资额（万元）	分年投资计划（万元）		
		T+12	T+24	T+36
研发材料费	600.00	100.00	200.00	300.00
模具费	1,200.00	200.00	400.00	600.00
测试费	270.00	50.00	70.00	150.00
对外合作	220.00	50.00	70.00	100.00
合计	2,290.00	400.00	740.00	1,150.00

3、项目建设的必要性

（1）推动研发技术持续升级，巩固并提升核心竞争力

研发创新能力是衡量集成电路设计企业核心竞争力的关键因素。一方面，研发创新能力的高低决定着芯片产品是否具备更为优异的性能和更加多样化的功能。另一方面，集成电路行业技术迭代升级迅速，公司需具备坚实的技术储备和快速的市场反应能力，以及时推出满足市场需求的新技术、新产品。公司拟通过本项目的实施，配置国内外先进的软硬件设备，有效优化研发测试环境，强化人才队伍建设。本项目的实施有助于公司不断深耕现有技术领域，结合当前市场需求和技术发展趋势，持续优化创新，推出性能更优、附加值更高的产品。

本项目拟展开①研究待机功耗低于 10uA 的电源管理系统；②研究具有 5W RX 无线充功能的全集成 TWS 耳机充电仓芯片；③研究工艺水平在 0.18um-55nm 之间的电源管理芯片产品，具体可应用于公司移动电源、TWS 耳机充电仓、车充和个人护理类等芯片；④研究 40V 以上、10W 以下的高耐压、高可靠性电源

技术等课题,将有效推动公司研发技术持续升级、保障公司产品始终具备高性能、高集成度、高性价比等竞争优势。同时,本项目产品将进一步缩短下游客户的研发和生产周期,提高产品的科技含量,实现进口替代,增强客户粘性。综上所述,本项目实施将积极推动研发技术持续升级,巩固并提升公司核心竞争力。

(2) 提高产品附加值, 巩固并强化公司盈利能力

由于我国集成电路产业发展起步较晚,在技术和人才等方面与美国、日韩企业存在一定差距,目前我国在集成电路产业的主要核心技术尚存在较大的赶超和创新空间。公司的电源管理芯片凭借自主研发的 SoC 集成技术,具备高集成度、高可定制化程度、高性价比、低可替代性的特点。本项目能够在公司现有研发投入和产品市场开拓的基础上,不断进行产品技术方案的迭代升级并实现产业化,满足电源管理芯片在下游应用领域的定制化需求,进一步提高公司产品的市场竞争力。

本项目通过加大研发投入,积极布局芯片研发设计的前沿技术。本项目涉及产品拥有更高的技术含量、更加优异的产品性能和趋向中高端化的应用领域,将有助于推动公司实现产品升级、提高产品附加值、完善业务布局,从而有效巩固并提升公司盈利能力。

4、项目建设的可行性

(1) 公司拥有深厚的研发沉淀和技术积累

公司自成立以来即深耕于电源管理芯片领域,经过多年的发展,目前已建立了完善的研发创新体系、掌握电源管理芯片设计的核心技术并积累了丰富的研发经验。公司核心技术为自主研发,为本项目的实施奠定了坚实的技术基础。

公司属于研发驱动型高新技术企业,研发设计人员占比较高,截至 2021 年 6 月 30 日,公司研发人员数量为 158 人,公司员工总数 257 人,占总员工人数的比例为 61.48%。公司研发费用分别为 3,322.75 万元、4,426.05 万元、5,065.00 万元和 3,870.85 万元,占营业收入比重分别为 15.34%、12.72%、13.01%和 10.88%。在坚持研发创新驱动和每年持续稳定的高额研发投入的背景下,公司电源管理产品将获得技术升级与迭代,为募投项目的实施提供技术驱动和坚实的技术保障。

(2) 公司拥有优质的客户资源和良好的市场口碑

凭借多年的深耕细作，公司成功开发的移动电源全集成 SoC 方案以一颗芯片实现 MCU 电量显示、开关充电，开关升压，按键、手电筒灯、边充边放、锂电保护等功能，为客户提供高性能、高性价比的解决方案，逐步成为移动电源的标杆方案。与传统电源芯片厂商相比，公司自主研发的电源管理类全集成 SoC 方案将无需经过系统方案商，可直接出货给整机厂商，并且客户只需按照公司提供的参考资料组装，从而有效缩短了客户的研发周期与生产周期，优化客户成本。

基于高性能、高品质、高性价比的电源管理芯片产品和优质的服务，公司在电源管理芯片领域一直深受行业 and 客户的认可与青睐，拥有一定的品牌知名度。目前，公司提供的电源管理芯片得到行业领先的主控商的认可，成为其推荐电源管理 IC 供应商，形成了包括小米、OPPO 在内的优质最终品牌客户群，产品在移动电源、快充电源适配器等领域得到广泛应用，并且未来将持续在电机驱动芯片、汽车电子、物联网领域得到拓展。综上所述，优质的客户资源和良好的市场口碑将为募投项目的实施提供有力的市场保障。

5、项目实施进度安排

根据规划，工程建设周期规划为以下几个阶段：初步设计、场地购置及装修、设备购置及安装、人员招聘及培训、系统调试及验证和研究、开发及试运行等阶段，具体的项目建设进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+36					
	1~3	4~6	7~9	10~26	27~30	31~36
初步设计						
场地购置及装修						
设备购置及安装						
人员招聘及培训						
系统调试及验证						
研究、开发及运行						

6、投资项目的选址、环保影响及措施

本项目实施地点位于广东省珠海市高新区。本项目为电源管理芯片的研发设计和销售项目，不会产生工业废水、废气、废渣与噪声等，不会对环境产生污染。

7、项目备案和项目环境保护情况

本项目已在珠海市高新区发展和改革局进行了备案，项目代码为2102-440402-04-01-604646。

本项目不属于环保相关法规规定的建设项目，不需要进行项目环境影响评价。

(二) 快充芯片开发和产业化项目

1、项目概况

本项目总投资 15,510.29 万元，建设期 3 年，项目实施主体为珠海半导体。项目主要用于实施快充芯片开发和产业化项目。项目研发内容包括对快充芯片领域新工艺、新产品和新技术的研究及持续优化升级，满足终端用户的高充电效率、长续航能力等多元化需求。项目实施后，公司快充芯片产品的性能将得到进一步的提升与优化，从而有效提高其附加值和竞争力。与此同时，公司对快充芯片产品的研发设计能力将得到显著提升、销售规模进一步扩大，有利于完善业务布局，为公司实现长期可持续发展的快速发展提供重要驱动力。

2、投资概算

(1) 投资总额

本项目总投资额为 15,510.29 万元，项目投资构成如下表：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				占总投资比例
		T+12	T+24	T+36	总额	
1	工程建设费用	1,960.85	1,893.45	202.20	4,056.50	26.15%
1.1	场地投入	1,691.25	1,691.25	-	3,382.50	21.81%
1.2	设备购置	269.6	202.20	202.20	674.00	4.35%
2	研发费用	1,310.00	2,800.00	3,627.50	7,737.50	49.89%
2.1	研发人员工资	950.00	2,190.00	2,727.50	5,867.50	37.83%
2.2	开发费用	360.00	610.00	900.00	1,870.00	12.06%
3	铺底流动资金	2,995.79	361.13	359.36	3,716.29	23.96%
	项目总投资	6,266.64	5,054.58	4,189.06	15,510.29	100%

(1) 场地投入

项目拟购置面积 2,050.00 平方米房产用于本项目开发和产业化用地，投资额 3,382.50 万元。

(2) 项目主要设备

项目设备购置内容主要包括 PD 认证仪器、电路 EDA 设计软件、analog 前/后端软件等，投资额 674.00 万元。其主要设备情况如下：

序号	投资内容	数量（台、套）	投资额（万元）
一	硬件设备		
1	PD 认证仪器	1	100.00
2	高精度直流电源	30	15.00
3	直流电子负载	30	6.00
4	模拟电池	30	15.00
5	高精度万用表	3	18.00
6	示波器	4	80.00
7	服务器	3	30.00
二	软件设备		
1	analog 前端软件	1	100.00
2	analog 后端软件	1	200.00
3	服务器操作系统	1	10.00
4	电路 EDA 设计软件	2	100.00

(3) 研发人员工资

项目研发建设期预计人员变动及研发人员工资变化如下表所示：

职位或部门	各年新增人员（人）				各年工资（万元）			建设期研发部人员工资合计（万元）
	T+12	T+24	T+36	合计	T+12	T+24	T+36	
研发部	46.00	14.00	12.00	72.00	950.00	2,190.00	2,727.50	5,867.50
系统工程师	12.00	4.00	3.00	19.00	270.00	630.00	787.50	1,687.50
模拟工程师	10.00	3.00	3.00	16.00	200.00	460.00	580.00	1,240.00
数字工程师	12.00	3.00	3.00	18.00	240.00	540.00	660.00	1,440.00
IC 版图设计工程师	12.00	4.00	3.00	19.00	240.00	560.00	700.00	1,500.00

(4) 开发费用

项目开发费用明细预计如下表所示：

投资内容	投资额（万元）	分年投资计划（万元）		
		T+12	T+24	T+36
研发材料费	450.00	100.00	150.00	200.00
模具费	1,000.00	200.00	300.00	500.00
测试费	210.00	30.00	80.00	100.00
对外合作	210.00	30.00	80.00	100.00
合计	1,870.00	360.00	610.00	900.00

3、项目建设的必要性

(1) 提升研发能力和销售规模，顺应行业发展趋势

随着人们生活水平的不断提升，下游终端消费者对移动电源产品的充电效率和续航能力提出了更高的要求，公司顺势推出快充技术，以快速响应市场需求。凭借过硬的技术实力和市场开拓能力，报告期内公司快充芯片产品的销售规模快速增长。公司拟通过本项目的实施，加大对快充协议芯片和快充移动电源芯片的研发投入强度，继续提升研发创新能力、扩大销售规模，从而有效满足下游市场对快充芯片的强劲需求。

为保障公司快充芯片产品的持续创新和升级，本项目拟展开①研发全线快充协议芯片、快充移动电源芯片，并且使其实现 Apple 20W PD 快充功能；②研发工艺水平在 0.13um-55nm 之间的快充移动电源芯片；③研究最高能达到 120W 功率的升降压快充技术，提高放电效率；④研发 USB MARK 芯片和 GaN（氮化镓）快充控制芯片等课题。本项目的实施，对于持续提高公司快充芯片的研发创新实力、扩大研发设计和销售规模、有效满足下游市场需求具有重要意义。同时，本项目的实施将有利于推动快充技术的市场化应用。

(2) 满足下游市场需求，巩固重要发展驱动力

随着消费电子产品功能的复杂化和性能的持续提升、5G 手机功耗增加和智能手机屏幕的逐渐扩大，传统充电器充电慢、续航能力不足等痛点问题日益凸显，下游市场产生了对快充芯片产品的迫切需求，其市场规模逐渐扩大。为快速响应下游市场的旺盛需求，公司自主研发出快充芯片产品并积极开拓了 OPPO、小米

等主流手机厂商。目前，快充芯片产品成为公司重要的发展驱动力，报告期内公司快充芯片产品的销售规模快速增长。

公司的芯片可广泛适用于快充电源适配器、USB 功率输出接口、移动电源及车载充电器等领域，市场空间广阔。公司拟通过本项目的实施，改善研发环境，进一步提升快充芯片的研发设计能力，不断推出性能领先、品类齐全的快充芯片。本项目的实施，有利于公司开拓下游广阔市场空间，巩固公司快充芯片系列产品这一重要的发展驱动力，为公司未来保持可持续的快速发展提供重要保障。

4、项目建设的可行性

(1) 良好的产业政策和持续繁荣的下游市场提供了广阔的市场空间

集成电路产业是支撑经济社会发展和保障国家信息安全的战略性、基础性和先导性产业，为掌握集成电路产业核心技术，实现芯片自主自立，近年来我国相继出台了多项法律法规和政策支持集成电路产业的发展。我国制定和印发的“十四五”规划、《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》、《中国制造 2025》均明确提出要大力发展和扶持集成电路产业，这为国内集成电路企业提供了良好的外部环境。

近年来，随着物联网、人工智能等新技术的快速发展和智能可穿戴设备的普及、5G 手机的快速推广，快充芯片凭借充电快、续航能力较好的突出优势，面对持续繁荣的下游市场迎来了旺盛需求。本项目实施后，公司将进一步紧跟市场需求及时推出满足下游需求的升级换代产品以及新产品，扩充产品品类、丰富产品用途，为募投项目涉及产品的产能消化提供坚实的市场保障。

(2) 丰富的技术储备和管理经验为项目实施提供了有力支撑

公司是国内较早开始研发快充协议 IC 的厂家，积累了多项快充协议相关的核心技术，在快充协议的兼容性、多样性等方面领先于市场其他竞争产品。目前市场上支持各类快充协议的智能手机、平板、笔记本设备数量庞大，各个设备所支持的快充协议类型、版本各不相同，并且不同的快充协议在逻辑、内容、时序等方面甚至可能相互冲突。要兼容各种快充协议和数量庞大的快充设备，保证快充电源适配器最佳的充电功率，需要有芯片设计和算法软件的紧密配合以及大量的兼容性测试。公司在快充方面的技术先进性参见招股说明书“第二节 概览”之

“五、发行人核心技术先进性、研发技术产业化情况及未来发展战略”之“（一）发行人的核心技术先进性、研发技术产业化情况”。

经过多年的沉淀，公司已建立了具有丰富开发经验的研发设计队伍和专业的产品线管理团队，能够为下游客户提供高性能、高品质数模混合快充芯片。同时，公司与知名厂商建立了良好的合作关系，积累了丰富的项目管理经验并形成了严格的质量控制体系。综上所述，公司在快充芯片领域丰富的技术储备和管理经验为本项目的建设及实施提供了有力支撑。

5、项目实施进度安排

根据规划，工程建设周期规划为以下几个阶段：初步设计、场地购置及装修、设备购置及安装、人员招聘及培训、系统调试及验证和研究、开发及试运行等阶段，具体的项目建设进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+36					
	1~3	4~6	7~9	10~26	27~30	31~36
初步设计						
场地购置及装修						
设备购置及安装						
人员招聘及培训						
系统调试及验证						
研究、开发及运行						

6、投资项目的选址、环保影响及措施

本项目实施地点位于广东省珠海市高新区。本项目为快充芯片的研发设计和销售项目，不会产生工业废水、废气、废渣与噪声等，不会对环境产生污染。

7、项目备案和项目环境保护情况

本项目已在珠海市高新区发展和改革局进行了备案，项目代码为2102-440402-04-01-750247。

本项目不属于环保相关法规规定的建设项目，不需要进行项目环境影响评价。

（三）补充流动资金项目

1、项目概况

结合公司所处行业发展趋势及公司业务发展情况，公司拟使用募集资金中的6,000.00万元将用于补充公司的流动资金，以满足公司未来发展过程中的资金需要，进一步增强公司的资本实力。

2、项目实施的必要性

（1）持续的技术升级和人才储备需要资金

集成电路设计企业是典型的技术密集型和人才密集型企业。鉴于集成电路设计行业的下游市场更新迭代迅速、应用领域不断扩大以及行业新技术、新工艺的出现，为保持技术先进性和核心竞争力，公司需要持续加大研发创新投入，从而有效保障公司的技术水平贴近甚至超前于市场需求，能够及时高效地为下游市场推出高性能、高品质、高性价比的多元化产品。另一方面，公司需加强人才队伍建设，引进、培养和留住一批具备良好的专业素养、深厚的技术积淀和强大的研发创新能力人才队伍。为实现上述技术升级和开发新技术、强化人才队伍建设均需大量的资金投入，因此公司具有较强的补充营运资金的需要。

（2）满足公司业务规模快速扩大的需要

报告期内公司业绩增长迅速，其营收规模由21,667.67万元增长至38,926.90万元，年复合增长率为34.04%；资产规模由11,194.50万元增长至55,754.14万元，年复合增长率为123.17%。随着业务规模的快速扩大，公司对营运资金的需求显著增强。此外，近年来TWS耳机、5G手机、汽车电子、电机驱动等下游市场进入快速发展阶段，加之物联网、人工智能等新兴领域的繁荣发展，对集成电路产品提出了多样化的需求。在此背景下，保持较为充足的营运资金对于公司开拓新的应用领域和客户群、紧抓市场发展机遇具有重要意义。未来，随着募投项目的逐步实施和投产，公司研发设计能力和销售规模将得到进一步的提升，这将使得公司对营运资金的需求持续增加。

（3）公司的资金情况及使用安排

报告期各期末，公司货币资金分别为 597.47 万元、5,878.01 万元、11,288.88 万元和 23,448.61 万元，占各期末流动资产的比例分别为 5.60%、22.36%、26.74% 和 45.85%。

公司的货币资金主要用于经营所需的晶圆等原材料采购、研发相关支出、支付职工薪酬、税费等各项经营活动相关支出以及长期发展相关的各项支出。本次发行拟募集 6,000 万元补充流动资金，主要背景及原因如下：首先，随着公司营收规模的增长，公司对晶圆等原材料的采购需求不断增长，且在晶圆产能紧张背景下，公司需要提前预付资金保障产能供应，同时用于研发的支出也不断增长，预计会产生流动资金投入需求。其次，国内芯片市场快速发展，要求公司持续关注下游领域需求变化，拓展技术优势和产品布局，公司未来对下游市场的覆盖广度将进一步拓宽，对资金的需求将进一步提升。最后，未来随着募投项目的逐步实施和投产，公司经营规模的将快速扩大，进而对营运资金规模也提出更高要求。

（4）营运资金缺口规模测算

本次补充流动资金项目假设预测期间内公司主营业务、经营模式及各项指标保持稳定，不发生较大变化的情况下；流动资产和流动负债与营业收入保持稳定的比例关系。用销售百分比法测算未来营业收入长所引起的相关流动资产和流动负债的变化，进而测算 2021 年至 2023 年公司流动资金缺口，经营性流动资产（应收账款、预付款项和存货）和经营性流动负债（应付账款、预收款项和合同负债）占营业收入比例采用 2018-2020 年各年末相应指标的均值进行估算。营业收入增长率取 2018 年至 2020 营业收入复合增长率，2018 年至 2020 年，公司营业收入复合增长率为 34.04%。为谨慎起见，本项目 2020-2022 年的复合增长率按 30% 估算。

本项目的具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2021-2023 年预计比例	2021 年度 /2021 年末 (预计金额)	2022 年度 /2022 年末 (预计金额)	2023 年度 /2023 年末 (预计金额)	2023 年末预计数—2020 年实际数
营业收入		50,604.97	65,786.46	85,522.40	
应收账款	14.66%	7,417.43	9,642.66	12,535.45	5,302.36

项目	2021-2023年预计比例	2021年度/2021年末(预计金额)	2022年度/2022年末(预计金额)	2023年度/2023年末(预计金额)	2023年末预计数-2020年实际数
预付款项	4.96%	2,510.72	3,263.94	4,243.12	761.12
存货	29.58%	14,970.69	19,461.90	25,300.47	11,345.75
经营性资产合计		24,898.84	32,368.50	42,079.04	17,409.23
应付账款	5.08%	2,569.61	3,340.49	4,342.63	2,990.51
预收款项	0.10%	51.90	67.47	87.71	87.71
合同负债	0.04%	20.98	27.27	35.45	-12.96
经营性负债合计		2,621.50	3,407.96	4,430.34	3,029.81
经营营运资金占用额		22,277.34	28,960.54	37,648.70	14,379.42

公司未来三年流动资金需求缺口（2023年末经营营运资金占用额-2020年末经营营运资金占用额）为14,379.42万元。本次募集资金拟用于补充流动资金的金额为6,000.00万元，不超过公司未来三年流动资金需求缺口。本项目将根据未来业务的运行情况制定资金使用计划，合理有效地使用募集资金。

综上所述，结合公司目前的资金情况及使用安排，本项目拟将部分募集资金用于补充流动资金。补充流动资金项目的实施将有利于缓解公司营运资金压力，降低财务风险、提高财务灵活性，有利于企业的持续健康发展，本次补充流动资金项目的实施具备的必要性和合理性。

3、补充流动资金的管理安排

公司将严格按照中国证监会、上海证券交易所有关规定及公司募集资金管理制度对本次补充流动资金进行管理，根据公司的业务发展需要进行合理运用，并履行必要的审批程序

（四）募集资金运用涉及新取得房产的相关说明

发行人电源管理芯片开发和产业化项目、快充芯片开发和产业化项目等两个募投项目拟购置房产作为项目研发和产业化场地，实施地点位于广东省珠海市高新区。

截至本招股说明书签署日，公司已经开始就项目研发和产业化场地的购置与相关方进行接洽，并签署了购房意向协议。公司将加快推动相关场地购置工作，

但如公司未能如期完成募投项目场地购置，可能会对募集资金投资项目的实施产生一定不利影响。

（五）募集资金运用对财务状况的影响

本次募集资金投资项目总投资额为 40,068.73 万元，其中固定资产投资为 9,554.00 万元，流动资金为 30,514.73 万元。

现以公司 2021 年 6 月 30 日的财务状况为对比基础，假定此后至募集资金到位并完成募投项目期间的财务状况不发生其他变化，财务状况的变化仅限于本次发行募集资金以及募集资金使用所导致的上述变化。在此假设条件下，本次募投项目实施对公司财务状况的影响如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日	募投项目完成后	变动比率(%)
货币资金	23,448.61	37,493.34	59.90%
固定资产	757.38	9,671.38	1,176.95%
无形资产	495.07	1,135.07	129.27%
总资产	66,477.43	90,076.16	35.50%
净资产	55,179.37	78,778.10	42.77%
资产负债率	17.00%	12.54%	

随着本次募集资金投资项目的实施，建设期内募投项目将形成一定的折旧摊销费用和研发费用，具体情况如下：

单位：万元

费用类别	项目	T+12	T+24	T+36
折旧摊销	电源管理芯片开发和产业化项目	60.66	176.46	248.19
	快充芯片开发和产业化项目	51.13	147.30	210.60
	折旧摊销合计	111.79	323.76	458.79
研发费用	电源管理芯片开发和产业化项目	1,230.00	2,962.50	4,540.00
	快充芯片开发和产业化项目	1,310.00	2,800.00	3,627.50
	研发费用合计	2,540.00	5,762.50	8,167.50
折旧摊销及研发费用合计		2,651.79	6,086.26	8,626.29

本次募集资金投资项目实施后，固定资产折旧及无形资产摊销金额将增加，项目实施期间的研发费用投入也将快速提升，尽管在建设期内募投项目预计将逐步投产，但短期内公司净利润将可能无法与折旧摊销及研发费用、净资产同步增

长，导致公司的盈利能力有所下降。但随着募集资金投资项目预期收益的逐步实现，公司的盈利能力将继续提升。

四、未来发展规划

（一）战略规划

未来英集芯将基于在消费电子领域的优势市场地位，以行业前沿技术和客户需求为导向，发挥自身在电源管理芯片和快充协议芯片领域的研发及设计优势，持续推出具有市场竞争力的芯片及配套解决方案，进一步提升产品的品牌知名度，不断拓展应用领域及下游客户覆盖范围，致力于成为国际一流的数模混合芯片设计公司。具体而言，公司的战略规划有如下三个方面：

1、拓展产品线：公司产品下游应用领域十分广阔，英集芯计划在基于现有电源管理芯片领域的基础上，逐步将其核心技术延伸至其他领域。公司将继续在消费电子领域增强市场挖掘的深度和广度，同时公司亦打算逐步将其产品拓展至家电、工业芯片和汽车电子等领域。除现有的电源管理芯片和快充协议芯片外，公司正在拓展更多数模混合产品线，例如物联网芯片、智能音频处理芯片、信号链芯片等。

公司在智能音频处理、家用电器、物联网、汽车电子等方面的技术储备、研发进展、预计量产时间如下：

	技术储备情况	研发进展	预计量产时间
智能音频处理	1、大功率音频功率放大（PA）芯片技术 2、喇叭热保护算法 3、喇叭自动匹配算法 4、喇叭震荡幅度监测和自动放大算法 5、获得授权专利“智能音频管理系统”	1、已立项“新一代智能音频IC”项目进行智能功放算法的研究，已掌握幅度监测算法、喇叭热保护算法、喇叭匹配算法等，并在PC机上实现音频算法的部分效果，计划针对专用DSP（DigitalSignalProcessing，即数字信号处理）芯片进行深入研究，并在芯片中实现算法，项目处于设计阶段； 2、立项“大功率音频功率放大芯片”，用分立器件搭建原型实现15W喇叭的音乐播放，项目处于设计阶段。	“新一代智能音频IC”项目预计2023年量产； “大功率音频功率放大芯片”项目预计2022年量产
家用电器/工业控制	1、小于10uA电流的待机功耗技术。已授权专利：“一种高精度低功耗的上	在家用电器和工业控制领域，对电源管理芯片的可靠性要求比消费电子领域更高，发行人已开始	“高压高可靠性降压DC-DC”项目

	技术储备情况	研发进展	预计量产时间
	<p>电复位电路”</p> <p>2、效率高达93%的同步降压转换器技术。获得授权专利：</p> <p>“RBCOT架构降压变换器电路、纹波补偿方法及芯片”</p> <p>3、高压启动技术</p> <p>4、开关频率抖动技术</p> <p>5、电压转换器高可靠性测试和校准技术</p>	<p>两款芯片的设计，具体情况如下：</p> <p>1、针对家电领域立项“高压高可靠性降压DC-DC”，项目处于样品验证阶段；</p> <p>2、为“家电辅助电源芯片”立项，目前处于设计阶段。</p>	<p>预计2021年第4季度量产；</p> <p>“家电辅助电源芯片”项目预计2022年第2季度量产</p>
物联网	<p>物联网应用广泛，产品市场应用多样，涉及技术多样，目前公司已经具有低功耗电源管理技术和SoC集成技术</p>	<p>1、针对物联网设备的“多核处理器PMIC芯片”项目目前处于设计阶段，已与相关主控厂商达成战略合作意向，为未来4G/5G物联网终端应用设计电源管理芯片；</p> <p>2、“能量收集IC”项目研发专门针对太阳能、热电发电机、高阻抗源产生的μw至mW级的电能收集芯片，项目处于设计阶段；</p> <p>3、立项“集成蓝牙协议的LED照明控制芯片”研发针对智能照明领域的蓝牙LED照明灯应用，集成了蓝牙协议和LED恒流驱动，可以通过蓝牙协议控制LED照明的开关、调光等操作，项目处于设计阶段。</p>	<p>“多核处理器PMIC芯片”项目预计2022年第4季度量产；</p> <p>“能量收集IC”项目预计2022年第2季度量产；</p> <p>“集成蓝牙协议的LED照明控制芯片”项目预计2023年第1季度量产</p>
汽车电子	<p>汽车电子对可靠性要求很高，对芯片的电路设计，晶圆、封装、测试都有特定要求。公司已经详细地与晶圆、封装、测试环节供应商沟通相关技术细节。并储备了如下技术：</p> <p>1、不良率低于3ppm（ppm：百万分之一）的晶圆和芯片测试技术；</p> <p>2、晶圆和芯片测试校准技术；已获得专利“单线通信设备、通信系统及单线通信方法”；</p> <p>3、零下40摄氏度到125摄氏度宽温度使用范围的电源管理芯片设计技术。</p>	<p>公司现有的车充芯片已引起部分汽车原厂的关注，并主动与公司达成合作意向，希望公司能推出满足车规要求的产品。公司在了解车规要求后，已立项“汽车前装车充芯片”，项目处于设计阶段。</p>	<p>“汽车前装车充芯片”项目预计2022年第4季度量产</p>

家电、工业芯片和汽车电子等领域芯片的技术难度与目前产品的差异情况、发行人的技术储备情况如下表所示：

领域	技术难度	与目前产品的差异	技术储备情况
家电/工业芯片	家电/工业芯片对产品的可靠性要求相对较高，产品的耐压、ESD（静电保护）、EMI（电磁干扰）抗干扰度等方面都需要有特殊设计	1、对芯片集成度的要求比消费级产品低； 2、对芯片可靠性要求更高，要求产品的EMI（电磁干扰）辐射更低，抗干扰能力更强； 3、对芯片使用寿命的要求相对较高，一般要求使用寿命超过10年； 4、对于低功耗的要求相对更严格	1、小于10uA电流的待机功耗技术。已授权专利：“一种高精度低功耗的上电复位电路” 2、效率高达93%的同步降压转换器技术。已授权专利：“RBCOT架构降压变换器电路、纹波补偿方法及芯片” 3、高压启动技术 4、开关频率抖动技术 5、电压转换器高可靠性测试和校准技术
汽车电子	对工艺的要求更严格，晶圆、封装、测试都需要特殊工艺来保证可靠性	1、需要在晶圆、封装、测试采用特殊工艺来保证可靠性； 2、需要考虑零下40摄氏度到125摄氏度的宽温度范围使用要求； 3、芯片使用寿命需要超过10年	公司已经详细地与晶圆、封装、测试环节供应商沟通相关技术细节。并储备了如下技术： 1、不良率低于3ppm（ppm：百万分之一）的晶圆和芯片测试技术； 2、晶圆和芯片测试校准技术；已获得专利“单线通信设备、通信系统及单线通信方法”； 3、零下40摄氏度到125摄氏度宽温度使用范围的电源管理芯片设计技术

截至目前，物联网芯片、智能音频处理芯片、信号链芯片的开发情况如下表所示：

领域	截至目前的开发情况
物联网芯片	1、针对物联网设备的“多核处理器PMIC芯片”项目目前处于设计阶段，已与相关主控厂商达成战略合作意向，为未来4G/5G物联网终端应用设计电源管理芯片； 2、“能量收集IC”项目研发专门针对太阳能、热电发电机、高阻抗源产生的uw至mw级的电能收集芯片，项目处于设计阶段； 3、立项“集成蓝牙协议的LED照明控制芯片”研发针对智能照明领域的蓝牙LED照明灯应用，集成了蓝牙协议和LED恒流驱动，可以通过蓝牙协议控制LED照明的开关、调光等操作，项目处于规格定义阶段。
智能音频处理芯片	1、已立项“新一代智能音频IC”项目进行智能功放算法的研究，已掌握幅度监测算法、喇叭热保护算法、喇叭匹配算法等，并在PC机上实现音频算法的部分效果，计划针对专用DSP（DigitalSignalProcessing，即数字信号处理）芯片进行深入研究，并在芯片中实现算法，项目处于设计阶段； 2、发行人立项“大功率音频功率放大芯片”项目，已用分立器件搭建原型实现15W喇叭的音乐播放，项目处于设计阶段。
信号链芯片	正在进行高精度ADC、DAC和高精度运算放大器的芯片研发

2、坚持研发创新驱动：英集芯坚持研发创新驱动，将在高精度ADC技术、超低功耗电池管理技术、大功率电源技术、高良率和高可靠性研究、工艺开发等

核心领域加大研发投入，为产品线拓展做好扎实的技术储备。

3、人才导向：英集芯坚持人才导向的发展思路，公司将结合行业动态和下游市场需求，在现有高素质的核心管理团队和专业化的核心技术团队基础上，不断发展公司的人才队伍，吸纳行业内的高端、专业人才加盟，加强人才培养，形成支撑公司长远发展的高素质人才梯队。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

报告期内公司为实现战略目标从技术、市场、产品、人才等方面采取了系列措施，取得了良好的效果。

1、不断增强技术研发储备，持续丰富产品品类

报告期内公司持续增加研发投入，每年的研发投入占当期营业收入的比例在15%左右，研发人员高速增长。目前公司已在珠海，深圳，成都三地设立研发部门，未来将进一步加大研发投入，在电源管理芯片、快充芯片和电池管理等领域持续进行产品升级和新技术开发，保持现有产品竞争力，同时将公司 SoC 集成技术应用于更多的产品线，提高公司的盈利能力和抗风险能力。与此同时，公司以市场需求为导向，通过将公司 SoC 集成技术充分应用于移动电源、车载充电、快速充电、无线充电、TWS 耳机充电仓等产品，从而有效增强公司产品的附加值和竞争力，丰富公司产品线和产品品类，促进公司快速发展。

2、积极拓展品牌客户

近年来，随着消费电子产品、家电产品的品牌集中度越来越高，芯片采购占比的集中度也越来越高。报告期内，公司坚持品牌客户战略，以保障公司实现长期可持续发展的快速发展。以手机客户为例，为开发出“量身定制”的快充芯片，公司在手机类品牌客户的新机型量产前即与手机类品牌客户进行技术研讨和合作研发。同时，目前公司正在与家电类客户沟通为其提供具有某些特殊功能、高性价比的定制化芯片产品。此外，公司和其他 IC 设计企业积极开发大 SoC 定制电源管理芯片，如手机类 SoC 电源管理芯片、行车记录仪类 SoC 电源管理芯片和 OLED 屏幕电源管理芯片等。通过和品牌客户进行同步研发，将有效增强客户粘性和忠诚度。未来消费电子、家电和汽车电子等市场的蓬勃发展有望能大幅带动对公司产品的需求。

3、人才引进和股权激励机制设立

目前公司已形成了完善且有效的高素质专业人才激励机制，通过股权激励的方式，让员工分享公司的发展成果。公司采用核心研发人员持股方式，以分享和开放的精神引进高端人才，使高素质专业人才在企业拥有主人翁的意识，充分发挥主观能动性和专业才干。公司建立了内部晋升制度，除行政管理的晋升方向外，公司还增加了项目管理这一晋升方向，并形成了多个研发项目团队。上述激励机制将有效奖励鼓励员工积极创新，保障公司实现长期可持续的快速发展。

（三）未来规划采取的措施

经过多年的技术积累和市场耕耘，公司已经形成多类型的产品系列，积累了丰富的自主研发技术成果，产品深入市场，取得良好的市场效益。着眼未来，公司将从技术、市场、人才等方面展开布局，推进一系列战略举措：

1、持续加大研发投入

作为研发驱动型企业，研发创新是实现企业战略目标的关键举措。未来，公司将加大对物联网 SoC 芯片、家电和工业级电机驱动芯片、蓝牙 SoC 芯片的研发力度，同时对现有电源管理芯片、快充协议芯片进行不断升级。此外，公司还将开展对信号链芯片的研发，具体包含研发 16bit SAR ADC，信号放大器等芯片产品。基于公司自主研发的 SoC 集成技术和优秀的研发团队，公司将针对物联网、家电、电机驱动等领域积极展开研究，同时持续加深对低功耗、全集成、高可靠性、高耐压等技术的研究。通过不断加大对新产品、新技术的研发力度，将有利于公司持续拓宽产品应用领域，完善业务布局，为下游产业提供定制化芯片和技术支持，以创新的技术帮助下游产业提升终端产品性能，提高终端产品市场竞争力，实现产业联动发展。

2、团队引入和并购重组

目前国内同行业公司众多，研发人员较为分散。在竞争逐渐激烈的产业形势下，许多研发团队和模拟芯片公司将面临长远发展的挑战。公司在考虑自身成长的同时，未来计划通过“早期参与，中期并购”的发展策略，迅速壮大和强化公司研发团队。

3、自主培养人才，打造精尖的技术团队

公司将继续加大人才培养力度，通过内部培养和外部引进相结合的方式引入芯片设计优秀人才，发挥现有核心研发设计人员的牵头作用，通过项目制激励人才快速成长，从而打造一支技术精尖、创新能力强的技术团队。

在人才激励方面，通过短期激励与长期激励相结合，最大限度激发人才的创新潜能，发挥人才的积极性，实施员工股权激励等长期激励方式，促进人才与公司共同成长与发展，吸引优秀人才加入企业，留住核心技术、业务人员，依托高精尖的人才实现企业的战略目标。

（四）移动电源芯片的应用领域是否存在高低端之分，与上述拟布局产品领域相比，发行人目前的业务领域是否相对低端，技术含量是否相对较低

1、移动电源芯片的应用领域是否存在高低端之分

发行人的移动电源芯片主要应用于移动电源（充电宝）。移动电源产品的技术迭代较快，在2014年底高通推出QC2.0快充普及技术之前，移动电源芯片多数只支持10W非快充功率，采用降压DC-DC和升压DC-DC等成熟技术，技术实现难度较低。非快充的普通移动电源芯片在当前时点可以认定为移动电源芯片中的相对低端产品。2015年之后，快充技术迅速发展，业界推出包括高通QC3.0/4.0/5.0快充、USB协会PD3.0快充、OPPO公司VOOC低压快充、华为FCP/SCP快充在内的多项快充技术。以上快充技术属于新兴技术，功率覆盖范围在15W到100W之内，技术实现难度较大，附带快充功能的移动电源芯片可以认定为移动电源芯片中的高端产品。

2、与发行人拟布局产品领域（智能音频处理、家用电器、物联网、汽车电子）相比，发行人目前的业务领域是否相对低端，技术含量是否相对较低

①不同的下游应用领域需要的技术有差异，但通常没有明确的高低端之分

不同下游应用领域对技术的要求有差异，但通常没有明确的高低端之分。智能音频、家用电器、物联网、汽车电子等不同的下游应用领域的电源管理芯片需要攻克不同的技术问题。具体而言，智能音频芯片属于包含算法和软件的数模混合芯片，要布局智能音频领域，需攻克喇叭热保护算法、震荡幅度监测和自动放

大算法、功率放大（PA）技术、DSP（Digital Signal Processing，即数字信号处理）技术等技术难点；家用电器领域的电源管理芯片对可靠性要求较高，芯片的耐压、ESD（静电保护）、EMI（电磁辐射）抗干扰度等方面均需要特殊设计；物联网应用广泛，产品市场应用多样，物联网领域的电源管理芯片需要应用低功耗 MCU 技术、SoC 技术等多种技术；汽车电子领域的电源管理芯片对可靠性要求较高，并对晶圆、封装、测试均有特定要求。

②同一下游应用领域具体产品规格有高低端之分，技术实现难度有难易之分

在同一下游应用领域，具体产品规格有高低端之分、技术实现难度有难易之分。以移动电源芯片为例，从产品规格而言，发行人研发销售的快充移动电源芯片集成度高，定位于移动电源芯片中技术含量较高的产品；从技术实现难度而言，快充移动电源芯片功率大，协议和手机兼容性要求高，需要使用到的技术多，是技术含量较高的移动电源芯片。

③发行人拟布局的产品领域与目前业务领域所需要克服的技术难题存在差异，目前业务领域并非低端或技术含量较低。发行人出于自身战略考虑，先聚焦部分细分市场，逐步拓展到智能音频处理、家用电器、物联网、汽车电子等应用领域

发行人拟布局的产品领域与目前业务领域所需要克服的技术难题存在差异，目前业务领域并非低端或技术含量较低。发行人在公司成立之初，考虑到团队规模、精力、知名度都相对有限，因此聚焦于移动电源、无线充电、快充协议、TWS 耳机充电仓芯片等细分市场领域。针对上述细分市场领域的成熟解决方案相对较少，聚焦于上述市场有助于公司产品的快速推广和公司快速实现盈利。

发行人拟布局的智能音频市场主要针对高端品牌手机的旗舰产品，导入难度较大，设计周期较长；家电和工业领域对电源管理芯片的可靠性要求较高，功能集成度要求通常较低，且家电和工业领域的客户一般不倾向于选择初创公司供货；物联网应用广泛，产品形态丰富，但整体的市场较为分散，市场成熟度不足，具体产品的大规模落地还有待时日；汽车电子领域对电源管理芯片的可靠性要求较高，市场门槛较高，与家电和工业领域的客户类似，汽车电子领域的客户一般也不倾向于选择初创公司供货。由于上述原因，公司在创业初期暂未进入智能音

频处理、家用电器、物联网、汽车电子等应用领域。

随着公司已有产品在市场上逐渐获得客户认可和公司知名度的提升，以前相对较难进入的一些市场领域的客户主动和公司接洽，市场门槛有所降低；同时，随着公司研发人员增加，研发团队有更多精力投入于新业务领域，逐渐跨入这些新业务领域有了研发能力的保障。因此，公司后续将考虑逐步拓展到智能音频处理、家用电器、物联网、汽车电子等应用领域。

综上，不同的下游应用领域需要的技术有差异，但通常没有明确的高低端之分。同一下游应用领域的具体产品规格有高低端之分，技术实现难度有难易之分。发行人拟布局的产品领域与目前业务领域所需要克服的技术难题不同，目前业务领域并非低端或技术含量较低。发行人出于自身战略考虑，先聚焦部分细分市场，逐步拓展到智能音频处理、家用电器、物联网、汽车电子等应用领域。

第十节 投资者保护

一、发行人投资者关系的主要安排

（一）公司建立了健全的内部信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，根据《证券法》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等的有关规定，公司制定《重大信息内部报告制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》。该等制度明确了重大信息报告、审批、披露程序，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务。该制度有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

（二）保护股东合法权益的制度和措施

公司制定了《公司章程》和《股东大会议事规则》等规定，明确了股东享有的权利及履行权利的程序。其中，股东的权利包括：依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

（三）完善股东投票制度

公司具有完善的股东大会制度，《公司章程》和《股东大会议事规则》等制度建立了累积投票制选举公司董事、监事的机制，也规定公司提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利，充分保证了股东权利。

（四）信息披露和投资者沟通工作的安排

公司董事会办公室负责公司信息披露、与证券监管部门的联系和解答投资者

的有关问题。负责人为董事会秘书徐朋，联系方式如下：

董事会秘书	徐朋
联系地址	珠海市香洲区港湾1号港9栋三楼
邮政编码	519000
联系电话	0756-3393806
传真号码	0756-3393801
电子邮箱	zqb@injoinic.com
互联网网址	http://www.injoinic.com/

（五）未来开展投资者关系管理的规划

1、多渠道、多平台、多方式开展投资者关系管理，通过公司网站、新媒体平台、电话、传真、电子邮箱、投资者教育基地等渠道，采取股东大会、投资者说明会、路演、分析师会议、接待来访、座谈交流等方式，与投资者进行沟通交流；

2、加强投资者沟通渠道的建设和运维，收集和答复投资者的咨询、投诉和建议，及时发布和更新投资者关系管理相关信息；

3、建立健全投资者关系管理档案，创建投资者关系管理数据库，收集并妥善保管投资者关系管理的相关资料，保证投资者能够及时获得需要的信息；

4、定期对董事、监事、高级管理人员和相关工作人员进行投资者关系管理工作的系统性培训，保证有关人员的服务工作质量。

二、发行人的股利分配政策

（一）发行上市后股利分配政策

1、基本原则：

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。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、外部监事和公众投资者的意见。

2、利润分配形式：

公司采取现金、股票或者两者相结合的方式分配股利，并优先推行以现金方

式分配股利。

3、利润分配周期：

公司一般按年度进行利润分配，在有条件的情况下，董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期利润分配。在满足现金分红条件情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，原则上每年度进行一次现金分红，也可以进行中期现金分红。

4、利润分配的条件：

在当年盈利的条件下，公司每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润的 10%。在公司现金流状况良好且不存在重大投资项目或重大现金支出的条件下，公司可加大现金分红的比例。

公司考虑所处行业特点、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按如下情况进行现金分红安排：

(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。

董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，公司在实施上述现金方式分配利润的同时，可以采取股票方式进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

5、利润分配政策的审议程序：

公司董事会应结合公司盈利情况、资金需求、股东意见和股东回报规划提出合理的分红建议和预案；在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜；独立董事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。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司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，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司董事会在年度利润分配方案中未按照本章程所规定利润分配政策作出现金分红预案的，应当在定期报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事还应当对此发表独立意见。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

6、利润分配的信息披露

公司应严格按照有关规定在定期报告中披露利润分配方案及其执行情况。若公司年度盈利但未提出现金分红预案，应在年报中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。公司对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

7、公司最近三年未进行现金利润分配的，不得向社会公众增发新股、发行可转换公司债券或向原有股东配售股份。

（二）公司制定或调整利润分配政策的研究论证程序和决策机制

1、公司对利润分配政策进行决策时，以及因公司外部经营环境或自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策时，首先应经公司二分之一以上的独立董事同意并发表明确独立意见，然后分别提交董事会和监事会审议（如果有外部监事，外部监事应发表明确意见）；董事会和监事会审议通过后提交股东大会审议批准。如果调整分红政策，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

2、董事会制订年度利润分配方案或中期利润分配方案并提交公司股东大会进行表决通过后生效。公司独立董事应对现金分红具体方案发表明确独立意见并公开披露。

3、公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（三）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前，公司章程未对股利分配做出明确规划；本次发行后生效的公司章程（草案）对股利分配情况进行了详细约定。

三、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序

根据 2021 年 4 月 28 日召开的 2020 年年度股东大会决议，本次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市后，公司首次公开发行前的滚存未分配利润由发行完成后的新老股东按各自所持公司股份比例共同享有。

四、本次公司上市后未来三年分红回报规划

为进一步提高公司股利分配政策的透明度，完善和健全公司分红决策和监督机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性，保护投资者的合法权益，便于投资者形成稳定的回报预期，根据相关法律法规及规范性文件以及公司章程等相关规定，并综合考虑企业盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，公司制定了《未来三年股东分红回报规划》，并由 2020 年年度股东大会审议通过，主要内容如下：

“（一）制定本规划考虑的因素

公司上市后三年分红回报规划的制定着眼于公司长远和可持续发展。在综合分析企业经营发展实际情况、发展战略、股东要求和意愿、社会资金成本和外部融资环境等情况下，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，在确保符合《深圳英集芯科技股份有限公司章程》规定的前提下制定合理的

分红方案。公司将实行持续、稳定的股利分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

（二）上市后三年分红回报规划基本原则

1、公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。

2、利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

3、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、外部监事（如有）和公众投资者的意见。

（三）上市后三年分红回报规划具体内容

1、利润的分配形式：公司采取现金、股票或者两者相结合的方式分配股利，并优先推行以现金方式分配股利。

2、利润分配的时间间隔：公司一般按年度进行利润分配，在有条件的情况下，董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期利润分配。在满足现金分红条件的情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，原则上每年度进行一次现金分红，也可以进行中期现金分红。

3、利润分配的条件：

（1）现金分配的条件和比例：如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司在当年盈利、累计未分配利润为正且现金流充沛的情况下，公司应当采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润的10%。在公司现金流状况良好且不存在重大投资项目或重大现金支出的条件下，公司可加大现金分红的比例。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形：

①交易的成交金额占上市公司市值的50%以上；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。

根据公司章程关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

(2) 发放股票股利的具体条件：公司根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，综合考虑公司成长性、每股净资产摊薄等因素，可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后提交股东大会审议决定。

(3) 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，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。

重大资金支出安排标准参照公司章程关于重大投资计划或重大现金支出的规定。

(四) 上市后三年分红回报规划调整、修改决策程序

1、公司董事会应结合公司盈利情况、资金需求、股东意见和股东回报规划提出合理的分红建议和预案；在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜；独立董事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。

公司对利润分配政策进行决策时，首先应经公司二分之一以上的独立董事同意并发表明确独立意见，然后分别提交董事会和监事会审议（如果有外部监事，外部监事应发表明确意见），利润分配方案需经董事会过半数表决通过、监

事会半数以上监事表决通过；董事会和监事会审议通过后提交股东大会审议批准。

2、股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司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，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司股东大会审议利润分配方案需经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上通过。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利派发事项。

3、受外部经营环境或者自身经营的不利影响，导致公司营业利润连续两年下滑且累计下滑幅度达到 40%以上，或经营活动产生的现金流量净额连续两年为负时，公司可根据需要调整利润分配政策，调整后利润分配政策不得损害股东权益、不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

如需调整利润分配政策，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，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，利润分配政策调整议案需经董事会全体成员过半数表决通过并经半数以上监事表决通过。经董事会、监事会审议通过的利润分配政策调整方案，由董事会提交公司股东大会审议。

董事会需在股东大会提案中详细论证和说明原因，独立董事、监事会应当对利润分配政策调整方案发表意见。公司利润分配政策调整方案需提交公司股东大会审议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）三分之二以上表决通过。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

（五）其他事项

公司应严格按照有关规定在定期报告中披露利润分配方案及其执行情况。若公司年度盈利但未提出现金分红预案，应在年报中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作

用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。公司对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。”

五、发行人股东投票机制的建立情况

公司具有完善的股东大会制度，《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则》等制度建立了累积投票制选举公司董事、中小投资者单独计票等机制，对法定事项规定了采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决、征集投票权的相关安排等，充分保证了股东权利。

六、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。

七、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履行情况

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺

1、实际控制人黄洪伟承诺：

“自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

在上述锁定期满后 2 年内减持的，本人减持价格不低于发行价（指公司首次公开发行股票的发价价格，如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。

在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让持有的公司股份不超

过本人持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。

本人作为公司的实际控制人、董事长及总经理，锁定期满后在一定时间内将继续长期持有公司股份，若本人锁定期满后拟减持公司股份的，本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等文件的相关规定，并及时办理备案及公告事宜。

本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，本人将按照监管规则或监管机构的要求执行。

若本人未履行上述承诺，本人因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本人支付的现金分红中等额的资金；如果本人因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

2、珠海英集承诺：

“本企业作为深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）股东，持有公司 27.6550%股份，现就公司拟申请首次公开发行股票并上市（以下简称“本次发行”）所涉及的相关事项，在此承诺如下：

本企业将严格遵守中国证监会和证券交易所的有关规定，自发行人首次公开发行的股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本企业持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

在上述锁定期满后 2 年内减持的，本企业减持价格不低于发行价（指公司首次公开发行股票的发行价格，如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业所持公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。

本企业锁定期满后拟减持公司股份的，本企业将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等文件的相关规定，并及时办理备案及公告事宜。

如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，本企业将按照监管规则或监管机构的要求执行。

若本企业未履行上述承诺，本企业因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本企业支付的现金分红中等额的资金；如果本企业因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

3、珠海英芯承诺：

“本企业作为深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）股东，持有公司 3.7941%股份，现就公司拟申请首次公开发行股票并上市（以下简称“本次发行”）所涉及的相关事项，在此承诺如下：

本企业将严格遵守中国证监会和证券交易所的有关规定，自发行人首次公开发行的股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本企业持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

在上述锁定期满后 2 年内减持的，本企业减持价格不低于发行价（指公司首次公开发行股票的发价价格，如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业所持公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。

本企业锁定期满后拟减持公司股份的，本企业将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等文件的相关规定，并及时办理备案及公告事宜。

如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，本企业将按照监管规则或监管机构的要求执行。

若本企业未履行上述承诺，本企业因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本企业支付的现金分红中等额的资金；如果本企业因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

4、成都英集芯企管承诺：

“本企业作为深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）股东，持有公司 1.8321%股份，现就公司拟申请首次公开发行股票并上市（以下简称“本次发行”）所涉及的相关事项，在此承诺如下：

本企业将严格遵守中国证监会和证券交易所的有关规定，自发行人首次公开发行的股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本企业持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

在上述锁定期满后 2 年内减持的，本企业减持价格不低于发行价（指公司首次公开发行股票的发行价格，如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业所持公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。

本企业锁定期满后拟减持公司股份的，本企业将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等文件的相关规定，并及时办理备案及公告事宜。

如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，本企业将按照监管规则或监管机构的要求执行。

若本企业未履行上述承诺，本企业因未履行前述相关承诺事项而获得的违规

减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本企业支付的现金分红中等额的资金；如果本企业因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

5、上海武岳峰承诺：

“本企业作为深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）股东，持有公司 27.6134%股份，现就公司拟申请首次公开发行股票并上市（以下简称“本次发行”）所涉及的相关事项，在此承诺如下：

本企业将严格遵守中国证监会和证券交易所的有关规定，自公司股票在上海证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，本企业将按照监管规则或监管机构的要求执行。

若本企业锁定期满后拟减持公司股份的，本企业将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等文件的相关规定进行减持，并及时办理备案及公告事宜。

若本企业未履行上述承诺，本企业因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本企业支付的现金分红中等额的资金；如果本企业因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

6、共青城科苑承诺：

“本企业作为深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）股东，持有公司 6.6270%股份，现就公司拟申请首次公开发行股票并上市（以下简称“本次发行”）所涉及的相关事项，在此承诺如下：

本企业于发行人向上海证券交易所提交首次公开发行股票并上市申请之日前十二个月内所取得的新增股份自取得之日起三十六个月内不转让或委托他人管理。

本企业将严格遵守中国证监会和证券交易所的有关规定，自公司股票在上海证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，本企业将按照监管规则或监管机构的要求执行。

若本企业锁定期满后拟减持公司股份的，本企业将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等文件的相关规定进行减持，并及时办理备案及公告事宜。

若本企业未履行上述承诺，本企业因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本企业支付的现金分红中等额的资金；如果本企业因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

7、共青城展想承诺：

“本企业作为深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）股东，持有公司 3.4137%股份，现就公司拟申请首次公开发行股票并上市（以下简称“本次发行”）所涉及的相关事项，在此承诺如下：

本企业于发行人向上海证券交易所提交首次公开发行股票并上市申请之日前十二个月内所取得的新增股份自取得之日起三十六个月内不转让或委托他人管理。

本企业将严格遵守中国证监会和证券交易所的有关规定，自公司股票在上海证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，本企业将按照监管规则或监管机构的要求执行。

若本企业锁定期满后拟减持公司股份的，本企业将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、

《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等文件的相关规定进行减持，并及时办理备案及公告事宜。

若本企业未履行上述承诺，本企业因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本企业支付的现金分红中等额的资金；如果本企业因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

8、合肥原橙承诺：

“本企业作为深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）股东，持有公司 0.7603%股份，现就公司拟申请首次公开发行股票并上市（以下简称“本次发行”）所涉及的相关事项，在此承诺如下：

本企业于发行人向上海证券交易所提交首次公开发行股票并上市申请之日前十二个月内所取得的新增股份自取得之日起三十六个月内不转让或委托他人管理。

本企业将严格遵守中国证监会和证券交易所的有关规定，自公司股票在上海证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，本企业将按照监管规则或监管机构的要求执行。

若本企业锁定期满后拟减持公司股份的，本企业将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等文件的相关规定进行减持，并及时办理备案及公告事宜。

若本企业未履行上述承诺，本企业因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本企业支付的现金分红中等额的资金；如果本企业因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

9、北京芯动能承诺：

“本企业作为深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）股东，持有公司 9.5870%股份，现就公司拟申请首次公开发行股票并上市（以下简称“本次发行”）所涉及的相关事项，在此承诺如下：

本企业将严格遵守中国证监会和证券交易所的有关规定，自公司股票在上海证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，本企业将按照监管规则或监管机构的要求执行。

若本企业锁定期满后拟减持公司股份的，本企业将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等文件的相关规定进行减持，并及时办理备案及公告事宜。

若本企业未履行上述承诺，本企业因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本企业支付的现金分红中等额的资金；如果本企业因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

10、其他机构股东承诺：

（1）长沙和生承诺：

“本企业持有的发行人股份为本企业真实持有，不存在委托持股、信托持股、代持等情形，目前不存在权属纠纷、质押、冻结等依法不得转让或者有其他争议的情况。

自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本企业持有的公司股份，也不由发行人回购本企业持有的公司股份。

如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，本企业将按照监管规则或监管机构的要求执行。

本企业将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，

上海证券交易所《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、上海证券交易所业务规则的相关规定。”

(2) 申报前 12 个月内新增的机构股东上海科创投、景祥凯鑫、上海恒佐、上海惟牵、格金广发信德、宁波清控、苏州聚源铸芯、湖南清科小池、南京智兆贰号、东莞长劲石、拉萨闻天下承诺：

“本企业持有的发行人股份为本企业真实持有，不存在委托持股、信托持股、代持等情形，目前不存在权属纠纷、质押、冻结等依法不得转让或者有其他争议的情况。

本企业于发行人向上海证券交易所提交首次公开发行股票并上市申请之日前十二个月内所取得的新增股份自取得之日起三十六个月内不转让或委托他人管理。

自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本企业持有的公司股份，也不由发行人回购本企业持有的公司股份。

如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，本企业将按照监管规则或监管机构的要求执行。

本企业将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，上海证券交易所《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、上海证券交易所业务规则的相关规定。”

11、直接持有公司股份的董事和高级管理人员黄洪伟、陈鑫，间接持有公司股份的高级管理人员徐朋、谢护东、LING HUI（凌辉）承诺：

“自公司股票在上海证券交易所上市交易之日起十二个月内和本人离职后六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。除上述锁定期外，本人在担任公司董事或高级管理人员期间，每年转让持有的公司股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。

在上述锁定期满后 2 年内减持的，本人减持价格不低于发行价（指公司首次公开发行股票的发价价格，如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）。

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

若本人锁定期满后拟减持公司股份的，本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等文件的相关规定，并及时办理备案及公告事宜。

本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，本人将按照监管规则或监管机构的要求执行。

若本人未履行上述承诺，本人因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本人支付的现金分红中等额的资金；如果本人因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

12、间接持有公司股份的公司监事林丽萍、陆邦瑞承诺：

“自公司股票在上海证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

除上述锁定期外，本人在担任公司监事期间，每年转让持有的公司股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。

若本人锁定期满后拟减持公司股份的，本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等

文件的相关规定，并及时办理备案及公告事宜。

本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，本人将按照监管规则或监管机构的要求执行。

若本人未履行上述承诺，本人因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本人支付的现金分红中等额的资金；如果本人因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

13、直接持有公司股份的公司核心技术人员黄洪伟、戴加良、曾令宇、唐晓，间接持有公司股份的核心技术人员 LING HUI（凌辉）承诺：

“自公司股票在上海证券交易所上市之日起 12 个月内和本人离职后 6 个月内不转让本人所持公司首次公开发行前已发行的股份（以下简称“首发前股份”）；

自本人所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，本人每年转让的首发前股份不得超过公司股票在上海证券交易所上市本人所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用；

若本人锁定期满后拟减持公司股份的，本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等文件的相关规定，并及时办理备案及公告事宜。

本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，本人将按照监管规则或监管机构的要求执行。

若本人未履行上述承诺，本人因未履行前述相关承诺事项而获得的违规减持收益归公司所有，如未将违规减持收益支付给公司，则公司有权扣留应向本人支付的现金分红中等额的资金；如果本人因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

14、其他自然人股东丁家平、江力、陈伟、钱彩华、王永、白瑞林、郑文杰、叶凡、林长龙、黄锐承诺：

“本人持有的发行人股份为本人真实持有，不存在委托持股、信托持股、代持等情形，目前不存在权属纠纷、质押、冻结等依法不得转让或者有其他争议的情况。

自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本人持有的公司股份，也不由发行人回购本人持有的公司股份。

如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，本人将按照监管规则或监管机构的要求执行。

本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，上海证券交易所《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律法规、上海证券交易所业务规则的相关规定。”

(二) 关于股东持股及减持意向的承诺

1、实际控制人黄洪伟承诺：

“对于深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）本次公开发行前本人持有的公司股份，本人将严格遵守已做出的关于所持股份的流通限制及自愿锁定的承诺，在限售期内，不出售本次公开发行前持有的公司股份。

上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，可进行减持：

(1) 上述锁定期已届满且没有延长锁定期的相关情形；如有延长锁定期的相关情形，则延长锁定期已届满。

(2) 如发生本人需向投资者进行赔偿的情形，本人已经依法承担赔偿责任。

本人在锁定期届满后减持所持公司股票，将通过法律法规允许的交易方式进行减持，如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 个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划，以其他方式减持应依法提前至少 3 个交易日予以公告；本人在锁定期届满后两年内减持所持股票的，减持数量每年不超过本人上年末所持股份总数的 25%，减持价格不低于发行价（自

公司股票上市至其减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整）。

如未履行上述承诺出售股票，则本人应将违反承诺出售股票所取得的收益（如有）上缴公司所有，并将赔偿因违反承诺出售股票给公司或其他股东造成的损失。”

2、珠海英集、珠海英芯、成都英集芯企管、上海武岳峰、共青城科苑、共青城展想、合肥原橙、北京芯动能承诺：

“对于深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）本次公开发行前本企业持有的公司股份，本企业将严格遵守已做出的关于所持股份的流通限制及自愿锁定的承诺，在限售期内，不出售本次公开发行前持有的公司股份。

上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，可进行减持：

（1）上述锁定期已届满且没有延长锁定期的相关情形；如有延长锁定期的相关情形，则延长锁定期已届满。

（2）如发生本企业需向投资者进行赔偿的情形，本企业已经依法承担赔偿责任。

本企业在锁定期届满后减持所持公司股票的，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，通过法律法规允许的交易方式进行减持，并按照相关规定履行信息披露义务。

如未履行上述承诺出售股票，则本企业应将违反承诺出售股票所取得的收益（如有）上缴公司所有，并将赔偿因违反承诺出售股票给公司或其他股东造成的损失。”

（三）关于稳定股价的措施及承诺

发行人、实际控制人黄洪伟及其他有义务增持的董事、高级管理人员陈鑫、徐朋、谢护东、LINGHUI（凌辉）承诺：

“1、启动稳定股价措施的条件

本公司股票自挂牌上市之日起三年内，如公司股票连续 20 个交易日每日加权平均价的算术平均值（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原

因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定作复权处理，下同）均低于公司最近一期末已披露财务报表的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷最近一期末公司股份总数，下同）（以下简称“启动条件”），公司将依据法律法规、公司章程规定及本承诺内容、依照以下法律程序实施具体的稳定股价措施。

2、稳定股价的具体措施（根据具体情况，按照以下先后顺序实施稳定股价措施中的至少一项措施）

（1）公司回购

①公司应在符合相关法律、法规的规定且在不导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购公司股份。公司为稳定股价之目的进行股份回购的，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且还应符合下列条件：

1) 公司用于回购股份的资金总额不超过公司首次公开发行新股所募集资金的净额；

2) 公司单次回购股份不超过公司总股本的 2%；

3) 公司回购股份的价格原则上不超过最近一期末经审计的每股净资产的 1.2 倍。

②公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

③公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）超过公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值，公司董事会应做出决议终止回购股份事宜，且在未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。

（2）实际控制人增持

①下列任一条件发生时，实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

1) 公司回购股份方案实施期限届满之日后的连续 10 个交易日除权后的公司股份加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值；

2) 公司回购股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发。

② 单次及/或连续十二个月增持股份数量不超过公司总股本的 2%。

(3) 董事、高级管理人员增持

① 下列任一条件发生时，在公司领取薪酬的公司董事（不包括独立董事，下同）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

1) 实际控制人增持股份方案实施期限届满之日后的连续 10 个交易日除权后的公司股份加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值；

2) 实际控制人增持股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发。

② 有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺，其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度在公司领取薪酬总和的 30%，但不超过该等董事、高级管理人员上年度的在公司领取薪酬总和。公司全体董事、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任。

③ 在公司董事、高级管理人员增持完成后，如果公司股票价格再次出现连续 20 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值，则公司应依照本预案的规定，依次开展公司回购、实际控制人增持和董事、高级管理人员增持工作。

④ 本公司如有新聘任董事、高级管理人员，本公司将要求其接受稳定公司股价预案和相关措施的约束。

3、稳定股价措施的启动程序

(1) 公司回购

①公司董事会应在上述公司回购启动条件触发之日起的 15 个交易日内做出回购股份的决议。

②公司董事会应当在做出回购股份决议后的 2 个工作日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知。

③公司回购应在公司股东大会决议做出之日起次日开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕；

④公司回购方案实施完毕后，应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

(2) 实际控制人及董事、高级管理人员增持

①公司董事会应在实际控制人及董事、高级管理人员增持启动条件触发之日起 2 个交易日内做出增持公告。

②实际控制人及董事、高级管理人员应在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕。

4、稳定股价方案的终止情形

自股价稳定方案公告之日起 60 个工作日内，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 个交易日每日股票加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）均高于公司最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）。

②继续回购或增持公司股票将导致公司股权分布不符合上市条件。

5、约束措施

实际控制人未履行增持股票义务，公司有权责令其在限期内履行增持股票义务；仍不履行的，公司有权扣减其应向该等股东支付的分红。

公司董事、高级管理人员未履行增持股票义务，公司有权责令董事、高级管

理人员在限期内履行增持股票义务，董事、高级管理人员仍不履行的，公司有权扣减其应向董事、高级管理人员支付的扣除当地最低工资水平后的全年报酬。公司董事、高级管理人员拒不履行本预案规定的股票增持义务情节严重的，公司负有回购义务的股东或董事会、监事会、半数以上的独立董事有权提请股东大会同意更换相关董事，公司董事会有权解聘相关高级管理人员。”

（四）关于欺诈发行上市的股份购回的承诺

1、发行人的相关承诺：

“保证本公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

如果公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。”

2、实际控制人黄洪伟的相关承诺：

“保证本公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

如果公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。”

（五）关于依法购回股份及赔偿投资者损失的承诺

1、发行人承诺：

“深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）保证招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其所载内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

本公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将回购首次公开发行的全部新股；本公司承诺在上述违法违规行为被证券监管机构认定或司法部门判决生效后 1 个月内启动股票回购程序。回购价格按照中国证监会、上海证券交

易所颁布的规范性文件依法确定，且不低于回购时的股票市场价格。

如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释【2003】2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。”

2、实际控制人黄洪伟承诺：

“本人作为发行人深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）实际控制人，特作出如下承诺：

公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其所载内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法购回已转让的本次公开发行前持有的股份（以下简称“已转让的原限售股份”）；本人承诺在上述违法违规行为被证券监管机构认定或司法部门判决生效后 1 个月内启动股票购回事项，采用二级市场集中竞价交易、大宗交易方式购回已转让的原限售股份，购回价格依据二级市场价格确定。若本人购回已转让的原限售股份触发要约收购条件的，本人将依法履行要约收购程序，并履行相应信息披露义务。

如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释【2003】2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。”

3、全体董事、监事、高级管理人员承诺：

“本人作为发行人深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）董事/监事/高级管理人员，特作出如下承诺：

公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其所载内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失，但本人能够证明自己没有过错的除外。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释【2003】2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。”

（六）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人承诺：

“本次公开发行股票后，公司股本、净资产将有所增长，从而导致公司净资产收益率及每股收益在短期内被摊薄。为降低本次公开发行股票摊薄即期回报的影响，公司承诺将采取有效措施进一步提高募集资金的使用效率，增强公司的业务实力、盈利能力和回报能力，具体如下：

（1）保证募集资金规范、有效使用，实现项目预期回报

本次发行募集资金到账后，公司将开设董事会决定的募集资金专项账户，并与开户行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，确保募集资金专款专用。同时，公司将严格遵守资金管理制度和《募集资金管理制度》的规定，在进行募集资金项目投资时，履行资金支出审批手续，明确各控制环节的相关责任，按项目计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行内部考核与审计。

（2）积极、稳妥地实施募集资金投资项目

本次募集资金投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势与公司发展战略，可有效提升公司业务实力、技术水平与管理能力，从而进一步巩固公司的市场地位，提高公司的盈利能力与综合竞争力。公司已充分做好了募集资金投资项目前期的可行性研究工作，对募集资金投资项目所涉及行业进行了深入的了解和分析，结合行业趋势、市场容量及公司自身等基本情况，最终拟定了项目规划。本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目的实施，争取早日投产并

实现预期效益。

（3）提高资金运营效率

公司将进一步提高资金运营效率，降低公司运营成本，通过加快技术研发、市场推广等方式提升公司经营业绩，应对行业波动和行业竞争给公司经营带来的风险，保证公司长期的竞争力和持续盈利能力。

（4）完善内部控制，加强资金使用管理和对管理层考核

公司将进一步完善内部控制，加强资金管理，防止资金被挤占挪用，提高资金使用效率；严格控制公司费用支出，加大成本控制力度，提升公司利润率；加强对管理层的考核，将管理层薪酬水平与公司经营效益挂钩，确保管理层恪尽职守、勤勉尽责。

（5）其他方式

公司承诺未来将根据中国证监会、上海证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

此外，公司提示广大投资者，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。”

2、实际控制人黄洪伟承诺：

“本次公开发行股票后，深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）股本、净资产将有所增长，从而导致公司净资产收益率及每股收益在短期内被摊薄。为降低本次公开发行股票摊薄即期回报的影响，本人作为公司的实际控制人，现作出如下承诺：

（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害股份公司利益。

（2）对本人的职务消费行为进行约束。

（3）不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

（4）由董事会或提名、薪酬与考核委员会制定、修改薪酬制度时将薪酬安排与股份公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。

(5) 若公司后续推出股权激励计划，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。

(6) 本承诺出具日后至股份公司本次发行上市实施完毕前，若监管机构作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照监管机构的最新规定出具补充承诺。

(7) 若本人违反上述承诺，给公司或者股东造成损失的，本人应在公司股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，依法承担对公司和股东的补偿责任，并无条件接受中国证监会或上海证券交易所等监管机构按照其指定或发布的有关规定、规则对本人作出的处罚或采取的相关监管措施。

同时，本人特别承诺：

(1) 不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

(2) 督促公司切实履行填补回报措施。”

3、其他董事、高级管理人员承诺：

“本人作为深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“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，尽最大努力确保公司填补本次公开发行股票摊薄即期回报措施能够得到切实履行，并就此作出如下承诺：

(1) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害股份公司利益。

(2) 对本人的职务消费行为进行约束。

(3) 不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

(4) 由董事会或提名、薪酬与考核委员会制定、修改薪酬制度时将薪酬安排与股份公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。

(5) 若公司后续推出股权激励计划，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。

(6) 本承诺出具日后至股份公司本次发行上市实施完毕前，若监管机构作

出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照监管机构的最新规定出具补充承诺。

（7）若本人违反上述承诺，给公司或者股东造成损失的，本人应在公司股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，依法承担对公司和股东的补偿责任，并无条件接受中国证监会或上海证券交易所等监管机构按照其指定或发布的有关规定、规则对本人作出的处罚或采取的相关监管措施。”

（七）关于利润分配政策的承诺

1、发行人承诺：

“鉴于深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市（以下简称“本次发行上市”），为维护公众投资者的利益，本公司特就利润分配事项承诺如下：

一、发行前滚存利润的分配

经公司于2021年4月28日召开的2020年年度股东大会审议通过，公司首次公开发行股票完成之后，本次发行前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按各自所持公司股份比例共同享有。

二、本次发行上市后的利润分配政策

根据公司于2021年4月28日召开的2020年年度股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，公司利润分配政策如下：

（一）利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。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、外部监事和公众投资者的意见。

（二）利润分配形式：公司采取现金、股票或者两者相结合的方式分配股利，并优先推行以现金方式分配股利。

（三）利润分配周期：公司一般按年度进行利润分配，在有条件的情况下，董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期利润分配。在满足现金分

红条件情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，原则上每年度进行一次现金分红，也可以进行中期现金分红。

（四）利润分配的条件：

1、在当年盈利的条件下，公司每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润的 10%。在公司现金流状况良好且不存在重大投资项目或重大现金支出的条件下，公司可加大现金分红的比例。

公司考虑所处行业特点、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按如下情况进行现金分红安排：

（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。

2、董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，公司在实施上述现金方式分配利润的同时，可以采取股票方式进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（五）利润分配政策的决策机制和程序：

公司董事会应结合公司盈利情况、资金需求、股东意见和股东回报规划提出合理的分红建议和预案；在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜；独立董事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。

公司对利润分配政策进行决策时，以及因公司外部经营环境或自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策时，首先应经公司二分之一以上的独立董事同意并发表明确独立意见，然后分别提交董事会和监事会审议（如果公司有外部监事，外部监事应发表明确意见）；董事会和监事会审议通过后提交股东大会

审议批准。如果调整分红政策，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。

董事会制订年度利润分配方案或中期利润分配方案并提交公司股东大会进行表决通过后生效。公司独立董事应对现金分红具体方案发表明确独立意见并公开披露。

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司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，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司董事会在年度利润分配方案中未按照本章程所规定利润分配政策作出现金分红预案的，应当在定期报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事还应当对此发表独立意见。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（六）利润分配的信息披露

公司应严格按照有关规定在定期报告中披露利润分配方案及其执行情况。若公司年度盈利但未提出现金分红预案，应在年报中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。公司对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

(七) 公司最近三年未进行现金利润分配的, 不得向社会公众增发新股、发行可转换公司债券或向原有股东配售股份。

三、上市后三年股东分红回报规划

根据公司于 2021 年 4 月 28 日召开的 2020 年年度股东大会审议通过的《深圳英集芯科技股份有限公司股东未来三年分红回报规划》, 具体内容如下:

(一) 制定本规划考虑的因素

公司上市后三年分红回报规划的制定着眼于公司长远和可持续发展。在综合分析企业经营发展实际情况、发展战略、股东要求和意愿、社会资金成本和外部融资环境等情况的基础上, 充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况, 在确保符合《深圳英集芯科技股份有限公司章程》规定的前提下制定合理的分红方案。公司将实行持续、稳定的股利分配政策, 重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

(二) 上市后三年分红回报规划基本原则

1、公司实行持续、稳定的利润分配政策, 公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报, 并兼顾公司的可持续发展。

2、利润分配政策应保持连续性和稳定性, 同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展, 利润分配不得超过累计可分配利润的范围, 不得损害公司持续经营能力。

3、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、外部监事(如有)和公众投资者的意见。

(三) 上市后三年分红回报规划具体内容

1、利润的分配形式: 公司采取现金、股票或者两者相结合的方式分配股利, 并优先推行以现金方式分配股利。

2、利润分配的时间间隔: 公司一般按年度进行利润分配, 在有条件的情况下, 董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期利润分配。在满足现金分红条件的情况下, 公司将积极采取现金方式分配股利, 原则上每年度进行一

次现金分红，也可以进行中期现金分红。

3、利润分配的条件：

(1) 现金分配的条件和比例：如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司在当年盈利、累计未分配利润为正且现金流充沛的情况下，公司应当采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润的10%。在公司现金流状况良好且不存在重大投资项目或重大现金支出的条件下，公司可加大现金分红的比例。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形：

- ① 交易的成交金额占上市公司市值的50%以上；
- ② 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。

根据公司章程关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

(2) 发放股票股利的具体条件：公司根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，综合考虑公司成长性、每股净资产摊薄等因素，可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后提交股东大会审议决定。

(3) 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，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。

重大资金支出安排标准参照公司章程关于重大投资计划或重大现金支出的规定。

（四）上市后三年分红回报规划调整、修改决策程序

1、公司董事会应结合公司盈利情况、资金需求、股东意见和股东回报规划提出合理的分红建议和预案；在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜；独立董事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。

公司对利润分配政策进行决策时，首先应经公司二分之一以上的独立董事同意并发表明确独立意见，然后分别提交董事会和监事会审议（如果公司有外部监事，外部监事应发表明确意见），利润分配方案需经董事会过半数表决通过、监事会半数以上监事表决通过；董事会和监事会审议通过后提交股东大会审议批准。

2、股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司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，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司股东大会审议利润分配方案需经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上通过。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利派发事项。

3、受外部经营环境或者自身经营的不利影响，导致公司营业利润连续两年下滑且累计下滑幅度达到 40%以上，或经营活动产生的现金流量净额连续两年为负时，公司可根据需要调整利润分配政策，调整后利润分配政策不得损害股东权益、不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

如需调整利润分配政策，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，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，利润分配政策调整议案需经董事会全体成员过半数表决通过并经半数以上监事表决通过。经董事会、监事会审议通过的利润分配政策调整方案，由董事会提交公司股东大会审议。

董事会需在股东大会提案中详细论证和说明原因，独立董事、监事会应当对

利润分配政策调整方案发表意见。公司利润分配政策调整方案需提交公司股东大会审议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）三分之二以上表决通过。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

（五）其他事项

公司应严格按照有关规定在定期报告中披露利润分配方案及其执行情况。若公司年度盈利但未提出现金分红预案，应在年报中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。公司对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

本规划未尽事宜，依照相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定执行。”

（八）关于未能履行承诺的约束措施

1、发行人承诺：

“深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“本公司”）郑重承诺将严格履行本公司就首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

如本公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致的除外），本公司将采取以下措施：

（1）及时、充分披露本公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

（3）如该违反的承诺属可以继续履行的，本公司将及时、有效地采取措施

消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本公司将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议；

(4) 自本公司完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等；

(5) 自本公司完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本公司不得以任何形式向本公司之董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴；

(6) 本公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的，由本公司依法赔偿投资者的损失；本公司因违反承诺有违法所得的，按相关法律法规处理；

(7) 其他根据届时规定可以采取的约束措施。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本公司自身无法控制的客观原因，导致本公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

(1) 及时、充分披露本公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护投资者的权益。”

2、实际控制人黄洪伟承诺：

“就深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”或“发行人”）本次公开发行股票并上市过程中本人公开承诺事项，如本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：

(1) 通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

(3) 如该违反的承诺属可以继续履行的, 本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项; 如该违反的承诺确已无法履行的, 本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺, 并将上述补充承诺或替代性承诺提交发行人股东大会审议;

(4) 本人将停止在公司领取股东分红, 同时本人持有的发行人股份将不得转让, 直至本人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止;

(5) 本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的, 由本人依法赔偿投资者的损失; 本人因违反承诺所得收益, 将上缴发行人所有;

(6) 其他根据届时规定可以采取的约束措施。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本人自身无法控制的客观原因, 导致本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的, 本人将采取以下措施:

(1) 通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因;

(2) 向发行人及投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺, 以尽可能保护发行人及投资者的权益。”

3、其他董事、监事、高级管理人员承诺:

“就深圳英集芯科技股份有限公司(以下简称“公司”或“发行人”)本次公开发行股票并上市过程中本人公开承诺事项, 如本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的(因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致的除外), 本人将采取以下措施:

(1) 通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因;

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正;

(3) 如该违反的承诺属可以继续履行的, 本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项; 如该违反的承诺确已无法履行的, 本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺, 并将上述补充承诺或替代性承诺提交发行人股东大会审议;

(4) 本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的，由本人依法赔偿投资者的损失；本人因违反承诺所得收益，将上缴发行人所有；

(5) 本人将停止在公司领取股东分红（如有），同时本人持有的发行人股份（如有）将不得转让，并调减或停发本人薪酬或津贴，直至本人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。

(6) 其他根据届时规定可以采取的约束措施。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本人自身无法控制的客观原因，导致本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

(1) 通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向发行人及投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护发行人及投资者的权益。

发行人董事、监事、高级管理人员承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的各项承诺及未能履行承诺的约束措施。”

4、其他持股 5%以上股东承诺：

“就深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“公司”或“发行人”）本次公开发行股票并上市过程中本企业公开承诺事项，如本企业承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致的除外），本企业将采取以下措施：

(1) 通过发行人及时、充分披露本企业承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

(3) 如该违反的承诺属可以继续履行的，本企业将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本企业将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交发行人股东大会审议；

(4) 本企业承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失

的，由本企业依法赔偿投资者的损失；本企业因违反承诺所得收益，将上缴发行人所有；

(5) 本企业将停止在公司领取股东分红（如有），同时本企业持有的发行人股份（如有）将不得转让，直至本企业按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。

(6) 其他根据届时规定可以采取的约束措施。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本企业自身无法控制的客观原因，导致本企业承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本企业将采取以下措施：

(1) 通过发行人及时、充分披露本企业承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向发行人及投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护发行人及投资者的权益。”

(九) 实际控制人关于避免同业竞争的承诺

请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“(二) 实际控制人关于避免同业竞争的承诺”。

(十) 关于减少和规范关联交易的承诺

请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“(六) 实际控制人关于规范及减少关联交易的承诺”。

(十一) 发行人关于股东信息披露专项承诺

“深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“本公司”）承诺，本公司及本公司股东不存在下列情形：

- 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、以本公司股权进行不当利益输送。

若本公司违反上述承诺，将承担由此引起的一切法律责任。”

（十二）中介机构的相关承诺

1、发行人保荐机构（主承销商）承诺

“若华泰联合证券为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

2、发行人律师承诺

“若因本所为发行人深圳英集芯科技股份有限公司首次公开发行制作、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，将依法按照相关监督机构或司法机关认定的金额赔偿投资者损失，但本所已按照法律法规的规定履行勤勉尽责义务的除外。”

3、发行人会计师、验资机构及验资复核机构承诺

“根据《证券法》等法律、法规以及中国证监会和上海证券交易所的有关规定，按照中国注册会计师执业准则和中国注册会计师职业道德守则的要求，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）为深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“发行人”）申请首次公开发行股票并在科创板上市依法出具相关文件，本所保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

因本所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，在该等违法事实被认定后，将依法赔偿投资者损失。”

4、发行人资产评估机构承诺

“本公司承诺为深圳英集芯科技股份有限公司（以下简称“发行人”）首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件信息真实有效，无重大遗漏。若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，本公司承诺将依法赔偿，确保投资者合法权益得到有效保护。”

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

自报告期初至今，截至本招股说明书签署日，公司已履行和正在履行的对于公司生产经营、未来发展或财务状况具有重大影响的合同如下：

（一）销售合同

公司与客户签署销售框架合同，合同约定客户购买芯片，芯片的品种、规格、数量、金额和交（提）货日期等，以发出的订单为准。公司重大销售合同的认定标准为：各期销售金额为 1,000 万元以上的销售框架合同。

序号	客户名称	合同实际履行期限	履行状态
1	深圳市卓鸿威科技有限公司	2021/3/1-2023/12/31	正在履行
2	深圳市卓瑞芯电子有限公司	2021/1/6-2023/12/31	正在履行
3	深圳硅元谷电子有限公司	2021/1/5-2023/12/31	正在履行
4	苏州群峰精密五金有限公司	2021/1/5-2023/12/31	正在履行
5	深圳市科发鑫电子有限公司	2021/1/4-2023/12/31	正在履行
6	嘉兴市聚鑫祥电子科技有限公司	2021/1/4-2023/12/31	正在履行
7	深圳市皓瑞科技有限公司	2021/1/4-2023/12/31	正在履行
8	东莞市中铭电子贸易有限公司	2021/1/3-2023/12/31	正在履行
9	深圳市优尚至科技有限公司	2021/1/5-2023/12/31	正在履行
		2018/1/2-2021/1/1	已履行完毕
10	深圳市金道微电子有限公司	2021/1/4-2023/12/31	正在履行
		2018/1/3-2021/1/1	已履行完毕
11	东莞市众麦祥电子科技有限公司	2021/1/25-2023/12/31	正在履行
		2019/11/19-2021/1/1	已履行完毕
12	深圳宝立方科技有限公司	2021/1/14-2023/12/31	正在履行
		2018/10/9-2021/1/1	已履行完毕
13	深圳市拓锋半导体科技有限公司	2021/1/8-2023/12/31	正在履行
		2018/1/5-2021/1/1	已履行完毕
14	深圳市志恒通电子有限公司	2021/1/5-2023/12/31	正在履行
		2018/1/15-2021/1/1	已履行完毕
15	深圳市世鸿鑫科技有限公司	2021/1/4-2023/12/31	正在履行
		2018/3/21-2021/1/1	已履行完毕

16	深圳市至为芯科技有限公司	2021/1/4-2023/12/31	正在履行
		2018/1/4-2021/1/1	已履行完毕
17	深圳卓锐思创科技有限公司	2021/1/4-2023/12/31	正在履行
		2018/1/3-2021/1/1	已履行完毕
18	深圳市盛威尔科技有限公司	2021/1/4-2023/12/31	正在履行
		2018/1/3-2021/1/1	已履行完毕
19	深圳睿笙微科技有限公司	2021/1/4-2023/12/31	正在履行
		2018/1/3-2021/1/1	已履行完毕
20	深圳市聚泉鑫科技有限公司	2021/1/4-2023/12/31	正在履行
		2018/1/2-2021/1/1	已履行完毕
21	深圳市创智辉电子科技有限公司	2021/1/4-2023/12/31	正在履行
		2018/1/2-2021/1/1	已履行完毕
22	深圳市芯亿科电子有限公司	2021/1/4-2023/12/31	正在履行
		2018/1/2-2021/1/1	已履行完毕
23	深圳市科创富科技发展有限公司	2018/1/4-2021/1/1	已履行完毕
24	深圳市爱迪芯科技有限公司	2018/1/2-2021/1/1	已履行完毕

（二）采购合同

公司与主要供应商签署采购框架合同，公司就具体采购需求向主要供应商另行下达采购订单。公司重大采购合同的认定标准为：各期采购金额为 1,000 万元以上的采购框架合同。

1、晶圆采购相关合同

（1）2017 年 2 月 13 日，公司与格罗方德签订了《MANUFACTURING AGREEMENT No.00046087.0》及《NON-DISCLOSURE AGREEMENT》协议，就公司向格罗方德采购晶圆过程中的信息保密、产品质量分析承担及产品知识产权侵权等事项进行了约定。公司与格罗方德通过订单形式进行交易，具体采购内容、数量、价款以具体订单为准。《MANUFACTURING AGREEMENT No.00046087.0》协议长期有效；《NON-DISCLOSURE AGREEMENT》于 2020 年 2 月 12 日到期，已于 2020 年 3 月 1 日进行续签，有效期至 2023 年 2 月 28 日。

（2）2017 年 5 月 25 日，公司与台积电签订了《NONDISCLOSURE AGREEMENT》、《TSMC GENERAL WAFER RISK START AGREEMENT》和

《INDEMNITY AGREEMENT》协议，2017年8月9日签订了《TSMC MASTER TECHNOLOGY USAGE AGREEMENT》协议。上述协议就公司向台积电采购晶圆过程中的信息保密、产品质量分析承担及产品知识产权侵权等事项进行了约定。上述协议持续有效，双方正在履行。公司与台积电通过订单形式进行交易，具体采购内容、数量、价款以具体订单为准。

2、晶圆封装测试相关合同

报告期内，公司与华天科技、深圳中电投资股份有限公司等主要供应商签订了长期框架合同，公司根据实际需求向供应商发出订单，由封装厂进行封装测试，并根据公司要求发货。

序号	供应商名称	货品/服务名称	合同实际履行期限	合同价款	履行状态
1	深圳市华力宇电子科技有限公司	集成电路测试服务。	2021/10/21-2022/10/21	具体加工费用及单价见报价单。	正在履行中
			2020/10/23-2021/10/21		已履行完毕
2	甬矽电子（宁波）股份有限公司	半导体封装加工服务。	2021/7/1-2022/6/30，可自动延展一年	价格以双方签字盖章的报价单为准。	正在履行中
			2019/7/1-2021/6/30		已履行完毕
3	天水华天科技股份有限公司/华天科技（西安）有限公司/华天科技（南京）有限公司/华天科技（昆山）电子有限公司/上海纪元微科电子有限公司	晶圆（wafer）的封装（测试）加工服务。	2018/3/14-2022/12/31	具体以每次加工单为准。	正在履行中
4	深圳中电投资股份有限公司	提供生产服务外包服务，封装测试厂商为日月光半导体（昆山）有限公司。	2019/9/1生效，期限2年，到期后可自动展期，每次展期一年	深圳中电投资股份有限公司以协商价格向英集芯有限进行报价。	正在履行中
5	广东气派科技有限公司	集成电路封装加工和测试服务。	2020/9/3-2021/3/12，到期后可自动展期，每次展期一年	价格以最终经双方确认的对账单为准。	正在履行中
6	气派科技股份有限公司	集成电路加工封装服	2015/12/14-2020/9/3	以最终书面单价为准。	已履行完毕

序号	供应商名称	货品/服务名称	合同实际履行期限	合同价款	履行状态
		务。			

二、对外担保情况

报告期内，发行人不存在对外担保事项。

三、诉讼或仲裁事项

（一）诉讼案件的基本情况

1、深圳市富满电子集团股份有限公司诉国家知识产权局案（发行人为第三人）

2018年11月，深圳市富满电子集团股份有限公司（现已更名为“富满微电子集团股份有限公司”）向深圳市中级人民法院提起专利侵权诉讼，将公司作为被告，主张公司产品侵害了其专利号为 ZL201410351391.1 的发明专利的专利权。

公司针对讼争标的第 201410351391.1 号发明专利向国家知识产权局提出无效宣告请求。2019年9月，国家知识产权局作出无效审查决定，宣告第 ZL201410351391.1 号发明专利全部无效。

2019年10月，深圳市中级人民法院作出（2019）粤 03 民初 245 号《民事裁定书》，裁定驳回深圳市富满电子集团股份有限公司的起诉。

2019年12月，深圳市富满电子集团股份有限公司向北京知识产权法院对国家知识产权局提起行政诉讼，其中发行人为第三人，诉讼请求：（1）撤销被告于 2019年9月29日作出的第 41873 号“无效宣告请求审查决定书”；（2）被告重新作出无效审查决定。

2022年1月，北京知识产权法院作出（2020）京 73 行初 2453 号《行政判决书》，判决驳回原告富满电子的诉讼请求。

2022年3月，发行人收到北京知识产权法院送达的行政上诉状，富满电子不服北京知识产权法院作出的（2020）京 73 行初 2453 号《行政判决书》，提出上诉请求：（1）撤销北京知识产权法院（2020）京 73 行初 2453 号行政判决；（2）撤销国家知识产权局作出的第 41873 号“无效宣告请求审查决定书”；（3）国家知

知识产权局重新作出无效审查决定。

2、深圳市鑫恒富科技开发有限公司诉黄洪伟、陈鑫、曾令宇、戴加良、陈伟、黄锐及英集芯侵害技术秘密纠纷案（已撤诉）

2021年3月，深圳市鑫恒富科技开发有限公司作为原告对黄洪伟、陈鑫、曾令宇、戴加良、陈伟、黄锐及发行人等7名被告提起侵害技术秘密纠纷诉讼，因该案件符合先行调解的条件，深圳市中级人民法院予以诉前联调立案。

根据原告提交的《起诉状》，原告主张被告黄洪伟、陈鑫、曾令宇、戴加良、陈伟、黄锐违反其与原告签署的《合作开发协议书》，侵害了原告的技术秘密，具体诉讼请求如下：①判决被告停止商业秘密侵权行为；②被告返还从原告处拷贝的全部数据材料，不得对外泄露，并且在返还原告之后立即予以销毁，不得私自留存，同时销毁所有涉案产品库存、停止相关涉案产品的生产、销售等；③被告赔偿原告经济损失人民币5,000万元；④诉讼费由被告承担。

3、刘文俊诉黄洪伟、陈鑫、曾令宇、戴加良、陈伟、黄锐及英集芯合同纠纷案（已撤诉）

2021年3月，深圳市南山区人民法院对原告刘文俊诉被告黄洪伟、陈鑫、曾令宇、戴加良、陈伟、黄锐及英集芯合同纠纷一案予以立案，标的金额为5,200万元。

4、富满微电子集团股份有限公司诉英集芯、深圳市国兴顺电子有限公司知识产权权属、侵权纠纷案（已撤诉）

2020年12月，富满微电子集团股份有限公司向深圳市中级人民法院提起知识产权权属、侵权纠纷诉讼，将发行人及深圳市国兴顺电子有限公司作为被告，主张发行人及深圳市国兴顺电子有限公司的产品侵害了其专利号为ZL201220184158.5的实用新型专利的专利权，标的金额为510万元。

5、富满微电子集团股份有限公司诉英集芯、深圳市国兴顺电子有限公司知识产权权属、侵权纠纷案（已撤诉）

2020年12月，富满微电子集团股份有限公司向深圳市中级人民法院提起知识产权权属、侵权纠纷诉讼，将发行人及深圳市国兴顺电子有限公司作为被告，

主张发行人及深圳市国兴顺电子有限公司的产品侵害了其专利号为 ZL201420407134.0 的实用新型专利的专利权，标的金额为 510 万元。

6、吴钰淳诉国家知识产权局案（发行人为第三人）

2019 年 10 月，吴钰淳向深圳市中级人民法院提起专利侵权诉讼，将深圳市大麦创新产品有限公司、发行人两方作为共同被告，主张公司产品侵害了其专利号为 ZL201710106020.0 的发明专利的专利权。

2019 年 12 月，吴钰淳向深圳市中级人民法院提起专利侵权诉讼，将深圳市绿联科技有限公司、发行人两方作为共同被告，主张公司产品侵害了其专利号为 ZL201710106020.0 的发明专利的专利权。

公司针对讼争标的第 201710106020.0 号发明专利向国家知识产权局提出无效宣告请求。2021 年 3 月，国家知识产权局作出无效审查决定，宣告第 201710106020.0 号发明专利全部无效。

2021 年 5 月，深圳市中级人民法院分别作出（2020）粤 03 民初 2755 号《民事裁定书》及（2020）粤 03 民初 4584 号《民事裁定书》，准许原告吴钰淳对上述两起案件撤诉。

2021 年 4 月，吴钰淳向北京知识产权法院对国家知识产权局提起行政诉讼，其中发行人为第三人，诉讼请求：（1）撤销被告作出的第 48973 号无效决定书，并令被告重新作出决定；（2）判令被告承担本案的诉讼费。

2022 年 1 月，北京知识产权法院作出（2021）京 73 行初 6897 号《行政判决书》，判决驳回原告吴钰淳的诉讼请求。

2022 年 2 月，发行人收到北京知识产权法院送达的行政上诉状，吴钰淳不服北京知识产权法院作出的（2021）京 73 行初 6897 号《行政判决书》，提出上诉，国家知识产权局为被上诉人，发行人为第三人，请求：（1）撤销北京知识产权法院作出的（2021）京 73 行初 6897 号判决；（2）撤销国家知识产权局作出的第 48973 号《无效宣告请求审查决定书》。

截至招股说明书签署日，上述案件不会对发行人的持续经营产生重大影响，对本次发行亦不构成实质性法律障碍。除上述案件外，发行人不存在尚未了结或

可预见的对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，公司的实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结的或可预见的作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

截至招股说明书签署日，除上述案件外，发行人及相关人员与其他主体之间不存在知识产权纠纷、侵害技术秘密或商业秘密纠纷；发行人已取得授权的1项发明专利被提出无效宣告请求后对方已撤回结案，涉及专利的具体情况参见招股说明书“第六节 业务和技术”之“六、发行人的主要固定资产和无形资产”之“（二）主要无形资产”之“1、专利”。

（二）诉讼案件的最新进展、后续开庭或者审理的时间节点

截至招股说明书签署日，发行人涉及的诉讼案件的进展及结案情况如下表：

序号	案件	原告	被告	第三人	案由	案件进展及结案情况
1	富满行政诉讼案	富满电子	国家知识产权局	英集芯	发明专利权无效行政纠纷	2022年1月，北京知识产权法院作出（2020）京73行初2453号《行政判决书》，判决驳回原告富满电子的诉讼请求；2022年3月，发行人收到北京知识产权法院送达的行政上诉状，富满电子不服北京知识产权法院作出的（2020）京73行初2453号《行政判决书》，提出上诉，最高人民法院尚在受理过程中
2	鑫恒富案	深圳市鑫恒富科技开发有限公司	曾令宇、戴加良、陈鑫、黄锐、黄洪伟、陈伟、英集芯	-	侵害技术秘密纠纷	2021年7月20日双方达成和解，原告均已撤诉结案，相关人民法院已出具准予撤诉的民事裁定书
3	刘文俊案	刘文俊	曾令宇、戴加良、陈鑫、黄锐、黄洪伟、陈伟、英集芯	-	合作开发协议纠纷	
4	富满2530案	富满电子	英集芯、深圳市国兴顺电子有限公司	-	知识产权权属、侵权纠纷	
5	富满2531案	富满电子	英集芯、深圳市国兴顺电子有限公司	-	知识产权权属、侵权纠纷	

序号	案件	原告	被告	第三人	案由	案件进展及结案情况
6	鑫恒富专利权属案（注）	鑫恒富科技	曾令宇、戴加良、陈鑫、黄锐、黄洪伟、陈伟、英集芯	-	专利权权属纠纷	
7	吴钰淳行政诉讼案	吴钰淳	国家知识产权局	英集芯	发明专利权无效行政纠纷	2022年1月，北京知识产权法院作出（2021）京73行初6897号《行政判决书》，判决驳回原告吴钰淳的诉讼请求；2022年2月，发行人收到北京知识产权法院送达的行政上诉状，吴钰淳不服北京知识产权法院作出的（2021）京73行初6897号《行政判决书》，提出上诉，最高人民法院尚在受理过程中

注：（2021）粤03诉前调7710号案（简称“鑫恒富专利权属案”）于和解时处于诉前联调阶段且尚未送达发行人处，双方一并和解。

1、鑫恒富案、刘文俊案、富满 2530 案、富满 2531 案的和解情况

（1）和解协议签署的背景

考虑到诉讼案件的审理程序和时限较长，尽管发行人不存在侵犯涉案知识产权或商业秘密的情形，但双方和解有助于发行人取得稳定的生产经营环境，专注于主营业务发展，增强客户使用发行人产品的信心。

近年来，国内 LED 照明市场迎来爆发式增长，行业内主要芯片公司出现了产品供不应求、销售价格上涨及毛利率提升的情形，主要趋势体现在以下几个方面：

①随着智能照明产品对传统照明产品的替代，智能照明行业规模不断增大：根据高工产研 LED 研究所（GGII）数据显示，2020 年中国 LED 智能照明市场规模达到 780 亿元，同比增长 34.5%。未来随着 5G 技术、物联网、大数据、云计算等技术的发展，智慧家庭、智慧城市等生态圈的建立，智能照明应用场景将不断拓展。GGII 预计，2021 年中国 LED 智能照明市场规模将达到 1,000 亿元，同比增长 28.2%。

②随着技术革新和产业升级换代，LED 显示间距的不断缩小，显示屏的应用领域不断拓展，进而带动 LED 驱动芯片的数量呈现倍数式增加，且单颗 LED

驱动芯片的技术要求和价值量大幅增加：如小间距实现了显示屏从户外走向室内的场景变革，而 Mini LED 将实现 LED 显示屏进入家庭应用场景的变革，预计未来 Micro LED 将聚焦于手机、智能手表、AR/VR 等近屏应用；

③随着成本下降以及新应用场景的出现，较为成熟的 LED 显示产品开始向国内中小城市下沉，亦带来庞大的增量市场；

发行人结合现有技术，持续在家用电器、物联网等方向进行布局，在上述背景下，发行人拟通过蓝牙智能数模混合 SoC 芯片进入智能 LED 照明这一细分市场，进而切入物联网领域。富满电子目前的主要产品集中于不含无线蓝牙控制的 LED 照明芯片，在 LED 控制及驱动芯片及 AC-DC 电源管理领域具有一定的技术储备，发行人与富满电子通过和解达成技术合作，有助于发行人进一步拓展相关领域的产品线，主要包括：

①新增 AC-DC LED 照明芯片产品线，特别是能够实现无线蓝牙控制、智能场景转换等功能的智能 LED 照明芯片；公司获得该授权后，可以和现有电源管理技术及数模混合 SoC 技术结合，同时配合委托第三方开发的无线蓝牙通讯 IP 技术，形成完整的智能 LED 照明芯片方案；

②新增快充充电器 AC-DC 控制芯片产品线，使得公司能够完整提供快充充电器所需的全套芯片（注：快充充电器涉及的芯片通常包含三类：AC-DC 控制芯片、快充协议芯片和同步整流芯片，公司目前产品中已包含快充协议芯片及同步整流芯片，获得相关授权后可进一步补充 AC-DC 控制芯片，进而能够完整提供全套芯片）。

（2）和解协议主要约定条款

综上，发行人同意与富满电子、鑫恒富科技及刘文俊等达成和解，双方搁置争议共谋发展。2021 年 7 月 20 日，富满电子、鑫恒富科技、刘文俊与发行人及黄洪伟、丁家平、陈伟、陈鑫、曾令宇、林长龙、钱彩华、戴加良、唐晓、黄锐等 10 人签署《和解协议》；同日，富满电子与发行人及黄洪伟签署一系列知识产权许可使用协议。相关协议主要约定的事项和内容如下：

①双方全面息诉，就双方的一系列知识产权纠纷、商业秘密纠纷及合同纠纷达成和解并开展合作；

②根据知识产权许可使用协议，发行人通过授权获得富满电子的系列成熟技术并向富满电子支付和解及知识产权使用费共 5,200 万元，发行人获得授权许可使用的知识产权范围及相关信息如下：

序号	集成电路布图设计登记号	集成电路布图设计名称	许可使用期限	应用领域
1	BS.165003634	AC/DC LED 照明控制芯片	2021 年 7 月至 2026 年 4 月	LED 照明控制芯片
2	BS.175001626	TC6834E	2021 年 7 月至 2026 年 4 月	高精度 AC-DC 非隔离降压型 LED 恒流驱动芯片
3	BS.175001634	TC6921	2022 年 7 月至 2026 年 6 月	高性能 AC-DC 非隔离降压型 LED 恒流控制芯片
4	BS.175001650	TC2609	2023 年 7 月至 2026 年 7 月	双电源开关调色温 LED 电源芯片
5	BS.175001669	FM5888A	2022 年 7 月至 2026 年 6 月	双路 BC1.2 协议芯片

注：LED 芯片通常对应两种芯片类型，即隔离型和非隔离降压型。

上述集成电路布图设计中，1-4 均为 AC-DC LED 照明领域的相关技术，5 为模拟电源管理芯片领域的相关技术：

A、无线蓝牙 LED 照明方案通常需要 3 种芯片实现：无线通讯芯片、DC-DC 芯片及 AC-DC LED 控制芯片，公司获得该授权后，可以和现有降压 DC-DC 技术及数模混合 SoC 技术结合，同时配合委托第三方开发的无线蓝牙通讯 IP 技术，设计出能够实现无线蓝牙控制的智能 LED 照明方案涉及的全套芯片；

B、TC6834E 对应高精度 AC-DC 非隔离降压型 LED 驱动芯片，公司获得该授权后，可以和现有电源管理技术及数模混合 SoC 技术结合，同时配合委托第三方开发的无线蓝牙通讯 IP 技术，设计出降压型无线蓝牙控制的 LED 照明方案涉及的全套芯片；

C、TC6921 对应低成本的 AC-DC 非隔离降压型 LED 控制芯片，公司获得该授权后，可以和现有电源技术及数模混合 SoC 技术结合，同时配合委托第三方开发的无线蓝牙通讯 IP 技术，设计出低成本的降压型无线蓝牙控制的 LED 照明方案全套芯片；

D、TC2609 对应双电源开关调色温 LED 电源芯片技术，公司获得该授权后，可以和现有电源技术及数模混合 SoC 技术结合，同时配合委托第三方开发的无

线蓝牙通讯 IP 技术，设计出可调色温的无线蓝牙控制的 LED 电源芯片；

E、FM5888A 对应双路 BC1.2 协议芯片技术，公司获得该授权后，可降低模拟芯片的金属层数，提升公司模拟电源管理芯片的成本控制能力，降低生产成本，拓展模拟 LDO 芯片和 DC-DC 芯片相关产品线。

此外，上述授权许可使用到期不会对公司拓展相关新产品线产生实质性影响，一方面公司将在到期前通过内部研发持续推动产品的更新换代，另一方面集成电路布图设计有效期届满后，相关许可使用到期亦不影响公司继续使用。

③富满电子、鑫恒富科技及刘文俊承诺，不得以其目前拥有的任何权利：

A、以其名义对发行人主张任何与此相关的权利；

B、进行转让、以转让后主体的名义对发行人主张与此相关的任何权利；

C、许可第三人实施、以被许可人的名义对发行人主张与此相关的任何权利；

④双方签署的《合作开发协议》的任何争议已经达成完全和解，就研究开发成果亦不存在任何纠纷。

（3）和解协议的执行情况

2021 年 7 月 20 日，富满电子、鑫恒富科技、刘文俊与发行人及黄洪伟、丁家平、陈伟、陈鑫、曾令宇、林长龙、钱彩华、戴加良、唐晓、黄锐等 10 人签署《和解协议》。截至招股说明书签署日，《和解协议》的执行情况如下表：

序号	协议约定事项	执行方	执行情况
1	双方在深圳市中级人民法院组织的调解下，达成系列知识产权许可使用协议以进行和解	富满电子、发行人、黄洪伟	富满电子与发行人及黄洪伟已于 2021 年 7 月 20 日签署了一系列知识产权许可使用协议达成和解
2	发行人按照知识产权许可使用协议向富满电子支付首期和解及知识产权使用费人民币 2,500 万元，付款时间为 2021 年 7 月 21 日	发行人	发行人已于 2021 年 7 月 21 日向协议约定的富满电子银行账户支付了人民币 2,500 万元
3	发行人及黄洪伟等 10 人不得以任何理由和形式向甲方主张包括法院诉讼、知识产权无效等权利		发行人已于 2021 年 7 月向国家知识产权局提交撤销此前针对富满电子专利提出的无效宣告请求，相关无效宣告案件已结案

序号	协议约定事项	执行方	执行情况
4	富满电子、鑫恒富及刘文俊在收到 2,500 万元款项之日次日起一个工作日内向相关人民法院递交申请，撤回《和解协议》中约定的针对发行人及黄洪伟等人的诉讼请求	富满电子、鑫恒富科技及刘文俊	富满电子、鑫恒富科技及刘文俊已按协议约定向相关人民法院递交了撤诉申请书，协议约定的相关案件均已撤诉结案

根据 1)《和解协议》；2) 富满电子与发行人及黄洪伟签署的一系列知识产权许可使用协议；3) 富满电子、鑫恒富及刘文俊的撤诉申请书及撤诉申请记录；4) 深圳市中级人民法院出具的民事裁定书；5) 发行人支付首期和解及知识产权使用费的银行电子回单；6) 发行人向国家知识产权局提交的《复审、无效宣告程序意见陈述书》及国家知识产权局出具的《无效宣告案件结案通知书》等资料，并访谈负责相关案件的深圳市中级人民法院调解员，截至招股说明书签署日，《和解协议》签署各方已按照协议约定执行相关事项，不存在纠纷或潜在纠纷。

截至招股说明书签署日，《和解协议》及知识产权许可使用协议已生效。根据原告的撤诉申请书等资料，上述四案的原告已分别通过深圳法院网上诉讼服务平台“掌上法庭”向法院递交撤诉申请书，截至招股说明书签署日，鑫恒富案、富满 2530 案及富满 2531 案及刘文俊案均已撤诉结案。

2、富满行政诉讼案、吴钰淳行政诉讼案的开庭或审理情况

富满行政诉讼案及吴钰淳行政诉讼案中，发行人均为法院依职权追加的第三人。

2022 年 1 月，北京知识产权法院作出（2020）京 73 行初 2453 号《行政判决书》，判决驳回原告富满电子的诉讼请求。2022 年 3 月，发行人收到北京知识产权法院送达的行政上诉状，富满电子不服北京知识产权法院作出的（2020）京 73 行初 2453 号《行政判决书》，提出上诉请求：（1）撤销北京知识产权法院（2020）京 73 行初 2453 号行政判决；（2）撤销国家知识产权局作出的第 41873 号“无效宣告请求审查决定书”；（3）国家知识产权局重新作出无效审查决定。

2022 年 1 月，北京知识产权法院作出（2021）京 73 行初 6897 号《行政判决书》，判决驳回原告吴钰淳的诉讼请求。2022 年 2 月，发行人收到北京知识产权法院送达的行政上诉状，吴钰淳不服北京知识产权法院作出的（2021）京 73 行初 6897 号《行政判决书》，提出上诉，国家知识产权局为被上诉人，发行人为第三人，

请求：（1）撤销北京知识产权法院作出的（2021）京73行初6897号判决；（2）撤销国家知识产权局作出的第48973号《无效宣告请求审查决定书》。

（三）涉案专利技术特征、权利要求与发行人核心技术、被控侵权产品技术方案、技术特征的比对分析

发行人的核心技术均来源于自主研发，发行人结合涉案专利的相关信息与发行人核心技术、涉案产品技术方案、特征等信息进行对比分析，具体情况如下：

1、比对范围

根据涉诉案件的起诉状、诉讼案件的法律意见书等资料，各案件的涉案专利号、被控侵权产品型号对应关系如下表：

案件	涉案原告专利	专利类型	涉案发行人产品
富满行政诉讼案	ZL201410351391.1	发明	IP5109（对应晶圆型号 GC1001）
富满 2530 案	ZL201220184158.5	实用新型	
富满 2531 案	ZL201420407134.0	实用新型	
吴钰淳行政诉讼案	ZL201710106020.0	发明	IP5322、IP5328（对应晶圆型号 GC1008）

上述案件中，原告均未提供侵权比对报告，故发行人仅根据涉诉产品的技术特征和涉诉专利的技术特征进行初步比对。

2、比对法律依据

根据《中华人民共和国专利法》第五十九条的规定，发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求的内容。

根据《最高人民法院关于审理专利纠纷案件适用法律问题的若干规定》（2015修正）第十七条，专利法第五十九条第一款所称的“发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求的内容”，是指专利权的保护范围应当以权利要求记载的全部技术特征所确定的范围为准，也包括与该技术特征相等同的特征所确定的范围。等同特征，是指与所记载的技术特征以基本相同的手段，实现基本相同的功能，达到基本相同的效果，并且本领域普通技术人员在被诉侵权行为发生时无需经过创造性劳动就能够联

想到的特征。

根据《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释》第七条，人民法院判定被诉侵权技术方案是否落入专利权的保护范围，应当审查权利人主张的权利要求所记载的全部技术特征。被诉侵权技术方案的技术特征与权利要求记载的全部技术特征相比，缺少权利要求记载的一个以上的技术特征，或者有一个以上技术特征不相同也不等同的，人民法院应当认定其没有落入专利权的保护范围。

综上，从属权利要求引用在前的独立权利要求，对于涉案专利的每一个独立权利要求而言，被诉产品缺少该独立权利要求记载的一个以上的技术特征，或者有一个以上技术特征不相同也不等同的，就不构成侵权。

3、比对分析

根据北京市康达（深圳）律师事务所诉讼代理律师出具的法律意见，经发行人技术团队自查，上述诉讼案件中涉诉产品与涉案专利的比对情况如下：

（1）富满行政诉讼案

①201410351391.1 号发明专利不具备创造性

富满电子于 2019 年 1 月 15 日向发行人提起（2019）粤 03 民初 245 号侵害发明专利权诉讼案件，在该案件审理过程中，发行人向国家知识产权局申请了涉诉的 201410351391.1 号发明专利无效，201410351391.1 号发明专利已于 2019 年 9 月 29 日被国家知识产权局以“不符合专利法第 22 条第 3 款”，即不具备创造性为法律依据宣告无效。

②发行人产品技术方案未落入涉诉专利的保护范围

在相关（2019）粤 03 民初 245 号侵害发明专利权诉讼案件中，发行人被诉侵权产品 IP5109 芯片与涉诉专利相比，也不具备其权利要求 1 或 8 中的至少一个技术特征，未落入涉诉专利的保护范围，因而不构成对该专利的侵权。

关于 201410351391.1 号发明专利，富满电子在 2016 年 3 月 17 日针对国家知识产权局发出的审查意见通知书提交了《意见陈述书》，并在原权利要求 1 中增加了以下技术特征、以区别于现有技术：“所述电流设定单元包括电压比较器

和自动电流控制逻辑；所述电压比较器一端连接供电接口输出端，另一端连接自动电流控制逻辑，所述自动电流控制逻辑连接所述反馈控制单元；其中，所述自动电流控制逻辑设定目标电流的具体为：在充电系统开始充电时，所述自动电流控制逻辑电流预先设定一个最大的目标电流，然后将目标电流 I_s 逐步增大；当目标电流增大到等于供电接口的最大负载电流时，此时暂停充电，所述自动电流控制逻辑记录下此时设定的目标电流，并重新设定最大的目标电流为最大负载电流减固定值，接着重新开始充电。”

根据发行人委托的广东公标知识产权司法鉴定所 2021 年 8 月出具的司法鉴定意见书，与新增权利要求后的原告专利相比，发行人被诉侵权产品 IP5109 芯片的电路板不具有上述权利要求 1 中“当目标电流增大到等于供电接口的最大负载电流时，此时暂停充电，所述自动电流控制逻辑记录下此时设定的目标电流，并重新设定最大的目标电流为最大负载电流减固定值，接着重新开始充电。”的技术特征，未落入涉诉专利的保护范围。

③比对结论

综上，201410351391.1 号发明专利已被国家知识产权局以“不符合专利法第 22 条第 3 款”，即不具备创造性为法律依据宣告无效；在相关（2019）粤 03 民初 245 号侵害发明专利权诉讼案件中，IP5109 芯片与涉诉专利方案电路结构存在根本性差异，充电过程不包括涉诉专利权利要求 1 或 8 限定的多个技术特征。因此，被诉侵权的 IP5109 芯片未落入独立权利要求 1 或 8 的保护范围，自然也未落入任何一项从属权利要求的保护范围，因此被控产品技术方案与涉诉专利具有实质差别，不构成侵权。

（2）富满 2530 案

①201220184158.5 号实用新型专利不具备创造性，专利权不稳定

经核查，本案涉及专利系实用新型专利，未经国家知识产权局实质审查，原告未提交专利权评价报告，专利权不稳定。根据发行人委托的国家知识产权局专利检索咨询中心 2021 年 8 月出具的专利稳定性分析报告，201220184158.5 号专利权利要求 1-2 不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性，专利权不稳定。

即使该实用新型的专利权稳定，经通过国家知识产权局网站核查，和诉争实

用新型专利就同一技术方案同日申请的 ZL201210127616.6 号发明专利已于 2014 年 9 月 17 日因为不符合专利法第 22 条规定的创造性规定而被驳回专利申请，且国家知识产权局驳回上述发明专利时仅引用了一篇对比文件。该驳回申请未被提起复审，法律状态已经确定。

根据最高人民法院知识产权法庭裁判要旨（2020）第 18 号指导案例⁶，“当事人就同一技术方案同日申请发明专利和实用新型专利，发明专利申请因不具备新颖性或者基于相同技术领域的一篇对比文件被认定不具备创造性而未获授权且其法律状态已经确定，当事人另行依据授权的实用新型专利请求侵权损害赔偿救济的，人民法院不予支持。”

②发行人产品技术方案未落入涉诉专利的保护范围

由于富满电子并未在本案中固定主张侵权的权利要求范围，发行人以涉诉专利的独立权利要求 1 和独立权利要求 2 作为对比参考，如果涉诉专利的技术特征没有落入任何一个独立权利要求的保护范围，则自然不会落入任何一个从属权利要求的保护范围。

在富满 2530 案中，英集芯的 IP5109 芯片技术特征与涉诉专利的独立权利要求 1 和独立权利要求 2 相比，至少缺少以下技术特征、从而未落入涉诉专利的保护范围：所采电路装置不同；形成回路不同。

首先，原告诉争专利权利要求一主张的电路架构由四个 MOS 场效应晶体管（M1、M2、M3、M4）、七个节点（1、2、3、4、5、6、7）及相关电容、电流采样电阻组成，其中 M1 源极接节点 1，节点 1 外连两个 MOS 场效应晶体管与电阻 R2；发行人 IP5109 芯片电路架构与诉争专利相比仅有三个 MOS 场效应晶体管，对应 M1 处源极直连节点 7，节点 1 处只外连一个 MOS 场效应晶体管、不外连电阻，所采电路装置与形成电流回路均有不同。

其次，原告诉争专利权利要求二主张的电路架构将二极管 D0 代替 M1、其他装置及位置与权利要求一一致，实现相同技术效果；发行人 IP5109 芯片电路

⁶（2020）最高法知民终 699 号上诉人安徽朗汀园林绿化工程服务有限公司与被上诉人孙希贤侵害实用新型专利权纠纷案。

架构与诉争专利相比，不含二极管装置，并且 MOS 场效应晶体管在电路中的所处位置不同，所采电路装置与形成电流回路仍然均有不同。

③ 比对结论

综上，201220184158.5 号实用新型专利不具备创造性，专利权不稳定；被诉侵权的 IP5109 芯片未落入涉诉专利的任何一项权利要求的保护，因此被控产品技术方案与涉诉专利具有实质差别，不构成侵权。

(3) 富满 2531 案

① 201420407134.0 号实用新型专利不具备创造性，专利权不稳定

由于本案涉及专利系实用新型专利，未经国家知识产权局实质审查，原告未提交专利权评价报告，专利权不稳定。根据发行人委托的国家知识产权局专利检索咨询中心 2021 年 8 月出具的专利稳定性分析报告，201420407134.0 号专利权利要求 1-10 不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性，专利权不稳定。

经核查国家知识产权局网站，和诉争专利就同一技术方案申请的 201410351391.1 号发明专利（即：富满行政诉讼案涉案专利）已经因为不符合专利法第 22 条规定的创造性而被作出无效决定。

② 发行人产品技术方案未落入涉诉专利的保护范围

被控侵权的 IP5109 芯片与涉诉专利充电过程上的区别体现了 IP5109 芯片与富满电子专利方案的根本性差异。

原告专利的实用新型专利权利要求 1 为：一种充电系统，具有芯片外部电路和芯片内部电路，芯片外部电路和芯片内部电路构成负反馈环路，其特征在于，芯片外部电路包括供电接口和电池充电端，芯片内部电路包括电流设定单元、反馈控制单元以及开关网络；所述供电接口输出端连接所述电流设定单元、反馈控制单元以及开关网络的输入端，所述电流设定单元输出端连接所述反馈控制单元，所述反馈控制单元输出端连接开关网络，所述开关网络的输出端连接所述电池充电端。

原告实用新型专利与发行人被控产品的区别技术特征为：发行人被控的 5109 产品的电流设定单元没有直接与供电端口建立电性连接，而是与属于反馈控制单

元的补偿网络 2 连接,与权利要求 1 的特征“所述供电接口输出端连接所述电流设定单元”不相同也不等同。

原告实用新型只有权利要求 1 为独立权利要求。当权利要求 1 不落入保护范围时,发行人被控产品也不落入原告实用新型其他权利要求的保护范围。

③比对结论

综上,201220184158.5 号实用新型专利不具备创造性,专利权不稳定;被诉侵权的 IP5109 芯片未落入涉诉专利的权利要求的保护范围,因此被控产品技术方案与涉诉专利具有实质差别,不构成侵权。

(4) 吴钰淳行政诉讼案

①201710106020.0 号发明专利不具备创造性

吴钰淳于 2019 年向发行人分别提起(2020)粤 03 民初 2755 号侵害发明专利权诉讼案(以下简称“吴钰淳 2755 案”)及(2020)粤 03 民初 4584 号侵害发明专利权诉讼案(以下简称“吴钰淳 4584 案”),在案件审理过程中,英集芯向国家知识产权局申请了涉诉的吴钰淳 201710106020.0 号发明专利无效,该发明专利已于 2021 年 3 月被国家知识产权局以“不符合专利法第 22 条第 3 款”,即不具有创造性为法律依据作出无效审查决定。

②发行人产品的技术方案使用的是现有技术,不存在侵犯相关知识产权的情形

吴钰淳在此前专利侵权诉讼中主张的发行人芯片产品不侵犯该专利的知识产权。在相关专利侵权案件中,根据深圳市公标知识产权鉴定评估中心作出的《鉴定意见书》,涉诉产品充电技术方法的技术特征与诉争专利申请日前市场中已公开销售的同类型产品充电技术方法的技术特征相同,属于现有技术。

根据《专利法》第六十二条规定:在专利侵权纠纷中,被控侵权人有证据证明其实施的技术或者设计属于现有技术或者现有设计的,不构成侵犯专利权。发行人实施的技术或者设计属于现有技术,吴钰淳在此前专利侵权诉讼中主张的英集芯 IP5328 芯片、IP5322 芯片产品不侵犯该专利的知识产权。

③比对结论

综上, 201710106020.0 号发明专利已被国家知识产权局以“不符合专利法第 22 条第 3 款”, 即不具备创造性为法律依据宣告无效; 在相关 (2020) 粤 03 民初 2755 号、(2020) 粤 03 民初 4584 号侵害发明专利权诉讼案件中, 发行人实施的技术或者设计属于现有技术, 吴钰淳在此前专利侵权诉讼中主张的英集芯 IP5328 芯片、IP5322 芯片产品不侵犯该专利的知识产权。

综上, 发行人相关产品与原告所主张权利存在差异, 不存在侵犯原告知识产权的情形, 原告的专利技术不涉及发行人核心技术, 发行人自身核心技术及相关知识产权不存在争议或纠纷。

(四) 发行人报告期内生产、销售的产品中涉及或可能涉及使用上述涉诉专利的具体情况

1、发行人依据如下标准确定了报告期内生产、销售的产品中涉及或可能涉及使用涉诉专利的产品范围:

(1) 富满行政诉讼案 (发行人为第三人)

确定依据: 本案为行政诉讼, 发行人为第三人, 行政诉讼案件中并未直接指向发行人侵权产品, 相关侵权产品的确定系以本案的关联案件即富满电子 2018 年诉发行人侵犯其 ZL201410351391.1 号专利的专利侵权诉讼起诉状中指向的发行人侵权产品为依据, 确定涉诉产品为 IP5109 芯片。

(2) 富满 2530 案

确定依据: 根据原告提交的起诉状, 确定涉诉产品为 IP5109 芯片。

(3) 富满 2531 案

确定依据: 根据原告提交的起诉状, 确定涉诉产品为 IP5109 芯片。

(4) 吴钰淳行政诉讼案 (发行人为第三人)

确定依据: 本案为行政诉讼, 发行人为第三人, 行政诉讼案件中并未直接指向发行人侵权产品, 相关侵权产品的确定系以本案的关联案件即吴钰淳 2019 年诉发行人侵犯其 ZL201710106020.0 号专利的专利侵权诉讼起诉状中指向的发行人侵权产品为依据, 确定涉诉产品为 IP5322 芯片、IP5328 芯片。

2、发行人使用或可能使用到上述涉诉专利的产品名称、收入及毛利金额、占比，相关产品目前的库存情况：

经核查，发行人涉诉产品的型号包括 IP5109、IP5322、IP5328，报告期内各期的销售收入、毛利及库存情况如下：

芯片型号	销售收入(万元)	销售收入占发行人营业收入比例	毛利金额(万元)	毛利金额占发行人毛利总额比例	期末库存情况(万颗)	对应晶圆型号	期末库存晶圆情况(片)
2018年度/2018年12月31日							
IP5109	-	-	-	-	-	GC1001	-
IP5322	203.07	0.94%	102.46	1.23%	69.18	GC1008	25
IP5328	261.67	1.21%	163.66	1.97%	96.40		
合计	464.74	2.15%	266.12	3.20%	165.58	-	25
2019年度/2019年12月31日							
芯片型号	销售收入(万元)	销售收入占发行人营业收入比例	毛利金额(万元)	毛利金额占发行人毛利总额比例	期末库存情况(万颗)	对应晶圆型号	期末库存晶圆情况(片)
IP5109	-	-	-	-	-	GC1001	-
IP5322	83.68	0.24%	39.72	0.30%	33.99	GC1008	31
IP5328	7.63	0.02%	3.92	0.03%	93.53		
合计	91.30	0.26%	43.64	0.33%	127.52	-	31
2020年度/2020年12月31日							
芯片型号	销售收入(万元)	销售收入占发行人营业收入比例	毛利金额(万元)	毛利金额占发行人毛利总额比例	期末库存情况(万颗)	对应晶圆型号	期末库存晶圆情况(片)
IP5109	-	-	-	-	-	GC1001	-
IP5322	4.99	0.01%	2.27	0.02%	6.79	GC1008	31
IP5328	-	-	-	-	62.95		
合计	4.99	0.01%	2.27	0.02%	69.74	-	31
2021年1-6月/2021年6月30日							
芯片型号	销售收入(万元)	销售收入占发行人营业收入比例	毛利金额(万元)	毛利金额占发行人毛利总额比例	期末库存情况(万颗)	对应晶圆型号	期末库存晶圆情况(片)
IP5109	-	-	-	-	-	GC1001	-
IP5322	5.93	0.02%	3.06	0.02%	13.25	GC1008	2

IP5328	-	-	-	-	59.07		
合计	5.93	0.02%	3.06	0.02%	72.31	-	2
报告期内合计							
合计	566.96	0.43%	315.08	0.63%	-	-	-

注：期末库存情况包括相关型号的产成品、半成品及在产品。

由上表可知，上述涉诉产品报告期内的合计销售收入占发行人合计营业收入的比例在 1%以下，合计毛利占发行人合计毛利的比例亦在 1%以下。截至报告期末，发行人还存有涉诉产品的数量合计 72.31 万颗，库存数量较少。

(五) 发行人创始团队成员与鑫恒富科技成立合资公司及《合作开发协议书》签署的基本情况

1、发行人创始团队成员与鑫恒富科技成立合资公司的基本情况，包括合作背景、成立时间、目前现状等

经核查，黄洪伟、江力、丁家平、陈伟、陈鑫、曾令宇、林长龙、钱彩华、戴加良、唐晓等 10 人于 2013 年自炬力集成离职后拟在电源管理芯片领域进行独立创业，但创业初期需资金支持；同时富满电子拟通过子公司鑫恒富科技在电源管理芯片领域进行业务拓展，经双方接洽协商一致后共同设立芯亿满，同时黄洪伟等人入职鑫恒富科技。

2013 年 3 月 8 日，黄洪伟、江力、丁家平、陈伟、陈鑫、曾令宇、林长龙、钱彩华、戴加良、唐晓等 10 人与鑫恒富科技及刘文俊、陆伟强签订《合作开发协议书》，共同出资设立芯亿满。2013 年 4 月 2 日，芯亿满取得深圳市市监局核发的注册号为 440301107065591 号的《企业法人营业执照》，注册资本为 10 万元人民币。

根据芯亿满公司章程，其设立时的股东、出资额及出资比例如下表：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	鑫恒富科技	7.000	70.00
2	黄洪伟	0.965	9.65
3	陆伟强	0.240	2.40
4	刘文俊	0.225	2.25
5	戴加良	0.224	2.24

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
6	唐晓	0.224	2.24
7	丁家平	0.224	2.24
8	江力	0.224	2.24
9	曾令宇	0.224	2.24
10	陈鑫	0.150	1.50
11	陈伟	0.130	1.30
12	钱彩华	0.100	1.00
13	林长龙	0.070	0.70
合计		10.000	100.00

芯亿满成立后，由于在运营过程中合作各方发生分歧，各方协商无果后于2014年10月终止合作。根据国家企业信用信息公示系统公开信息，芯亿满已于2016年6月完成注销。

2、《合作开发协议书》的签署时间、背景、主要内容、实际研发成果、归属约定及交付情况等

（1）《合作开发协议书》的签署时间、背景、主要内容

2013年3月8日，因前述共同投资设立芯亿满之计划，为明确投资各方权利义务，鑫恒富科技（“甲方”）与黄洪伟、江力、丁家平、陈伟、陈鑫、曾令宇、林长龙、钱彩华、戴加良、唐晓、刘文俊、陆伟强（“乙方”）签署了《合作开发协议书》，相关主要内容如下：

主要内容	相关条款
经营决策	第一条 项目公司的市场目标、研发内容及工作计划由公司股东共同商议决定。
项目投资	项目总投资额为壹仟万元人民币，预计甲方为本项目投入的资金为壹仟万元人民币，乙方以其技术入股。
财务核算	第三条 项目公司研究开发经费、项目公司财务核算以及公司分红： 1、研发经费的承担：项目公司成立初期。研发经费由甲方承担，按实际开支支付；当项目公司盈利能够完全支付项目公司运营成本之日起，研发费用由项目公司承担。 2、项目公司财务独立核算，每月向全体股东公布其财务报表。 3、项目公司本财年度净利润大于或等于100万元时，项目公司拿出年净利润的10%用于该项目公司的员工年终奖金。余下净利润归项目公司股东所享有。 4、当项目公司本财年净利润大于100万且小于等于500万时，项目公司拿出本财年股东所享有的净利润的40%用于股东分红；当项目公司年利润大于500万时，拿出本财年股东所享有的净利润50%用于项目公司股东分红；

主要内容	相关条款
	当项目利润大于 1000 万时，拿出本财年股东所享有的净利润 60%用于项目公司股东分红。 5、如果乙方股东成员离职，由甲方以股份回购的方式，将其持有的股份收回。离职成员不能继续持有项目公司股份，不能继续获得项目公司相关权益。
研发成果	第八条 甲乙双方应当保证其研究开发成果不侵犯任何第三人的合法权益，因乙方以不合法手段获取第三方技术成果而产生的纠纷，乙方应当承担由此而产生的全部责任。 第九条 乙方不得在完成研究开发成果之前，自行将研究开发成果转让给第三人。 第十条 双方确定，项目公司及乙方在项目公司的一切研发成果包括但不限于技术专利等皆由项目公司股东共同享有。

(2) 实际研发成果、归属约定及交付情况

①集成电路布图设计专利权

根据黄洪伟等人说明，其任职鑫恒富科技期间曾共有 2 款集成电路布图设计实现了试产和投片量产，具体情况如下：

序号	研发成果	对应芯亿满产品型号	归属约定	实际交付情况
1	编号 PB100 全系列(包含 A、B、C、D、E 五个版本)的集成电路布图设计	EC205、EC206、EC207、EC209	《合作开发协议》第十条之约定，芯亿满的一切研发成果包括但不限于技术专利等皆由芯亿满股东共同享有。	研发成果(包括版图和光罩等)已交付给富满电子并在和舰科技投片，由富满电子销售
2	编号 XY6280 (EC100) 全系列(包含 A、B 二个版本)的集成电路布图设计	EC100		

②专利

根据黄洪伟等人说明，其任职鑫恒富科技期间共有 2 项专利研发成果,具体情况如下：

序号	研发成果	归属约定	实际交付情况
1	一种充电系统及充电方法 (201410351391.1)	《合作开发协议》第十条之约定，芯亿满的一切研发成果包括但不限于技术专利等皆由芯亿满股东共同享有。	由富满电子申请发明专利
2	一种充电系统 (201420407134.0)		由富满电子申请实用新型专利

根据发行人说明，公司并未使用上述相关研发成果。

(3) 发行人不存在侵犯商业秘密的行为，从原告处拷贝的数据材料已返还并在返还后销毁

发行人不存在侵犯鑫恒富科技商业秘密的行为，具体原因如下：

①根据鑫恒富科技提交的起诉状、证据等诉讼材料，鑫恒富科技并未明确其所主张的“商业秘密”的具体范围、种类、内容，鑫恒富科技未提供明确的侵权标的；

②根据《合作开发协议》第十条之约定，芯亿满的一切研发成果包括但不限于技术专利等皆由芯亿满股东共同享有，而实际均由富满电子占有；

③根据发行人出具的说明，发行人报告期内的产品不涉及芯亿满的相关研发成果。

鑫恒富在起诉状中指控黄洪伟等人将项目公司电脑带走并拷贝其中数据不符合事实。根据黄洪伟等人介绍、公安局调取相关笔录等资料，因鑫恒富拖欠发放黄洪伟等 10 人工资，黄洪伟等人追讨无果后，才采取自力救济方式取走芯亿满部分电脑，并在当天在公安人员的调解主持下将电脑归还给鑫恒富，不存在从原告处拷贝数据材料的行为。

3、发行人报告期内使用合作开发成果或合作开发过程中获取的数据材料所产生的收入及毛利金额、占比，相关产品目前的库存情况

根据发行人出具的说明，发行人报告期内未使用合作开发成果或合作开发过程中获取的数据材料生产任何产品，亦不涉及相关收入及毛利情况。

(六) 上述诉讼案件中的原告采取的相关诉讼保全措施对发行人的影响，发行人从未使用过上述涉诉专利，不会持续扩大“因侵权所获得的利益”，从而导致赔偿金额增加

1、保全措施情况及对发行人的影响

根据发行人出具的说明、经查询人民法院公告网、中国裁判文书网等第三方查询网站等公开渠道，截至招股说明书签署日，上述诉讼案件中的原告未采取相关诉讼保全措施。其中富满2530案、富满2531案、鑫恒富案及刘文俊案的原告已与发行人及黄洪伟等被告于2021年7月20日签署《和解协议》，刘文俊案、鑫恒

富案、富满2530案及富满2531案均已撤诉结案。

2、发行人从未使用过上述涉诉专利，不会持续扩大“因侵权所获得的利益”，从而导致赔偿金额增加

根据发行人的说明，发行人从未使用过上述涉诉专利，不涉及会持续扩大“因侵权所获得的利益”，从而导致赔偿金额增加的情形。谨慎起见，发行人以原告起诉材料中所主张的发行人侵权产品为范围，对相关产品的生产、销售及库存情况统计如下表：

相关产品	对应晶圆型号	生产及晶圆采购情况	销售情况	库存情况
IP5109	GC1001	2015年10月后已不再采购对应晶圆	2016年12月后已停止销售，且报告期内不存在对外销售	-
IP5322	GC1008	2019年1月后已不再采购对应晶圆	仅销售库存芯片产品	13.25万颗
IP5328				59.07万颗

经核查，上述三款芯片中，IP5109报告期内不存在库存及销售，发行人于2015年后已不再采购对应晶圆；IP5322及IP5328还存在少量库存，发行人已于2019年不再采购对应晶圆，未来仅销售库存芯片产品。

发行人不存在侵犯涉诉专利的情形，且已与富满2530案、富满2531案、鑫恒富案、刘文俊案的原告达成和解，因此不会因持续扩大“因侵权所获得的利益”，从而导致赔偿金额增加。

(七) 测算上述诉讼纠纷可能给发行人带来的赔偿金额，及不利诉讼后果对发行人核心技术、在研技术、产品销售、存货、经营成果、业绩以及财务状况可能造成的不利影响

1、根据原告的诉讼请求及发行人实际情况、应对措施等，本次诉讼纠纷可能给发行人带来的赔偿金额

(1) 富满行政诉讼案

富满行政诉讼案中，发行人作为第三人由北京知识产权法院追加，不涉及发行人的赔偿义务，富满电子已与发行人达成和解，各方签署了《和解协议》约定双方全面息诉，并按照协议约定就协议附件中所列明的五起诉讼案件提交了撤诉

申请，目前均已完成撤诉⁷。富满电子出于自身业务考虑，希望能够维持 ZL201410351391.1 号专利（已被国家知识产权局宣告无效）继续有效，因此并未在《和解协议》中约定撤诉本案。此外，《和解协议》中约定自签订之日起富满电子与英集芯完全达成和解，富满电子不得亦不会以任何理由或任何形式向英集芯主张任何权利，双方就签署的《合作开发协议》的任何争议已经达成完全和解，就研究开发成果不存在任何纠纷，并且协议中约定了较高金额的违约金，因此即使富满电子在行政诉讼中的诉讼请求获得支持，相关专利无效宣告请求审查决定书被撤销，相关专利权得到维持，富满电子亦应遵守《和解协议》相关约定。

《和解协议》的签署情况及具体内容如下：

2021 年 7 月 20 日，富满电子、鑫恒富科技、刘文俊（统称“甲方”）与发行人及黄洪伟、丁家平、陈伟、陈鑫、曾令宇、林长龙、钱彩华、戴加良、唐晓、黄锐等 10 人（统称“乙方”）签署《和解协议》，双方全面息诉，就双方的一系列知识产权纠纷、商业秘密纠纷及合同纠纷达成和解。

根据《和解协议》之“二、甲方义务”之第 1 款至第 4 款，

“1、.....自本协议签订之日起，甲方不得亦不会以任何理由或任何形式向乙方主张任何权利，包括但不限于法院诉讼、知识产权无效、行政查处、举报等，双方息诉。

2、双方完全达成和解，且自本协议签订后，双方息诉。

3、甲方承诺，不得以其目前拥有的任何权利：

（1）以甲方的名义对乙方主张任何与此相关的权利；

（2）进行转让、以转让后主体的名义对乙方主张与此相关的任何权利；

（3）许可第三人实施、以被许可人的名义对乙方主张与此相关的任何权利。

4、自本协议签订后，双方签署的《合作开发协议》的任何争议已经达成完全和解，就研究开发成果亦不存在任何纠纷”。

根据《和解协议》之“三、其他”之第 2 款，

⁷ 其中一起案件（（2021）粤 03 诉前调 7710 号案）于和解时处于诉前联调阶段且尚未送达发行人处，双方一并和解。

“任一方违反协议约定的，应向守约方支付违约金 5,000 万元”。

英集芯创始团队于 2013 年自炬力集成离职后拟在电源管理芯片领域进行独立创业，但创业初期需资金支持；同时富满电子拟通过子公司鑫恒富科技在电源管理芯片领域进行业务拓展，经双方接洽协商一致后签署《合作开发协议》共同设立芯亿满，同时黄洪伟等人入职鑫恒富科技。

2013 年 3 月 8 日，为明确投资各方权利义务，鑫恒富科技（“甲方”）与黄洪伟、江力、丁家平、陈伟、陈鑫、曾令宇、林长龙、钱彩华、戴加良、唐晓、刘文俊、陆伟强（“乙方”）签署了《合作开发协议书》，相关主要内容如下：

第二条，项目总投资额为壹仟万元人民币，预计甲方为本项目投入的资金为壹仟万元人民币，乙方以其技术入股。

第十条，双方确定，项目公司及乙方在项目公司的一切研发成果包括但不限于技术专利等皆由项目公司股东共同享有。

根据黄洪伟说明，其在芯亿满工作期间就移动电源产品⁸进行了研究开发并形成了研究成果，富满电子以该研究成果于 2014 年 7 月申请了 ZL201410351391.1 号发明专利，专利发明人为黄洪伟、戴加良、丁家平、江力、陈伟、唐晓。后由于经营理念不同，芯亿满双方股东在运营过程中发生分歧，协商无果后于 2014 年 10 月终止合作。根据国家企业信用信息公示系统公开信息，芯亿满已于 2016 年 6 月完成注销。

基于上述分析，富满行政诉讼案中涉及的纠纷专利恰为《合作开发协议》中所明确涉及的研究成果，根据《和解协议》第四条，“双方签署的《合作开发协议》的任何争议已经达成完全和解，就研究开发成果亦不存在任何纠纷”；此外，富满行政诉讼案中发行人作为第三人由北京知识产权法院追加，《和解协议》签署后，签署各方均按照协议约定执行相关事项，富满电子已撤回发行人作为被告的全部诉讼，即使富满电子在行政诉讼中的诉讼请求获得支持，相关专利无效宣告请求审查决定书被撤销，相关专利权得到维持，富满电子亦应遵守《和解协议》相关约定，不得向发行人主张任何权利，否则将承担高额违约金；富满行政诉讼案相关联的民事诉讼案件中指向的侵权产品 IP5109，报告期内不存在库存或销

⁸ 主要参与 5V 移动电源充电模块电路设计，所用技术为行业内通用技术。

售，历史期间产生的收入合计 8.32 万元，毛利 4.64 万元。基于上述分析，预估富满行政诉讼案的赔偿金额为 0 元。

2022 年 1 月，北京知识产权法院作出（2020）京 73 行初 2453 号《行政判决书》，一审判决驳回原告富满电子的诉讼请求。2022 年 3 月，发行人收到北京知识产权法院送达的行政上诉状，富满电子不服北京知识产权法院作出的（2020）京 73 行初 2453 号《行政判决书》，提出上诉。

（2）吴钰淳行政诉讼案

吴钰淳行政诉讼案中，北京知识产权法院已于 2022 年 1 月作出（2021）京 73 行初 6897 号《行政判决书》，一审判决驳回原告吴钰淳的诉讼请求。2022 年 2 月，发行人收到北京知识产权法院送达的行政上诉状，吴钰淳不服北京知识产权法院作出的（2021）京 73 行初 6897 号《行政判决书》，提出上诉。

根据《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释（二）（2020 修正）》“第二条 权利人在专利侵权诉讼中主张的权利要求被国务院专利行政部门宣告无效的，审理侵犯专利权纠纷案件的人民法院可以裁定驳回权利人基于该无效权利要求的起诉。有证据证明宣告上述权利要求无效的决定被生效的行政判决撤销的，权利人可以另行起诉。专利权人另行起诉的，诉讼时效期间从本条第二款所称行政判决书送达之日起计算。”

根据《最高人民法院关于审理专利纠纷案件适用法律问题的若干规定（2020 修正）》“第十七条 侵犯专利权的诉讼时效为三年，自专利权人或者利害关系人知道或者应当知道权利受到损害以及义务人之日起计算。权利人超过三年起诉的，如果侵权行为在起诉时仍在继续，在该项专利权有效期内，人民法院应当判决被告停止侵权行为，侵权损害赔偿数额应当自权利人向人民法院起诉之日起向前推算三年计算。”

结合上述诉讼时效的分析，发行人以吴钰淳行政诉讼案相关联的民事诉讼案件（包括吴钰淳 2755 案及吴钰淳 4584 案，上述关联民事诉讼案件原告均已撤诉结案）中指向的侵权产品产生的毛利额为依据，结合原告的诉讼请求金额，对可能给发行人带来的赔偿金额进行了测算。具体测算依据、过程及结果如下：

①测算依据

根据《专利法》第六十五条第一款的规定，赔偿数额可按照权利人因被侵权所受到的实际损失或侵权人因侵权所获得的利益确定。根据检索实操中专利侵权案件的判决结果显示，原告通常较难准确计量或证明自身因侵权所受实际损失，法院一般根据被告销售涉案侵权产品获得的利益、原告的诉讼请求等因素酌情判断。

针对侵权获利，《最高人民法院关于审理专利纠纷案件适用法律问题的若干规定》第十四条第二款规定：“专利法第六十五条规定的侵权人因侵权所获得的利益可以根据该侵权产品在市场上销售的总数乘以每件侵权产品的合理利润所得之积计算。侵权人因侵权所获得的利益一般按照侵权人的营业利润计算，对于完全以侵权为业的侵权人，可以按照销售利润计算。”由于对单款产品的营业利润、销售利润在前述规定中并无明确的计算方式，谨慎起见，从更为不利的角度以毛利额测算诉讼可能对发行人造成的影响。

根据相关民事诉讼案件的起诉状、原告提交的证据，吴钰淳 2755 案中发行人涉诉的产品型号为 IP5328，吴钰淳 4584 案中发行人涉诉的产品型号为 IP5322。上述两起关联民事诉讼案件中，原告诉发行人产品 IP5328 及 IP5322 芯片采用的多口快充识别技术落入其拥有的 201710106020.0 号发明专利（已被国家知识产权局以“不符合专利法第 22 条第 3 款”，即不具备创造性为法律依据宣告无效）的保护范围。发行人的 IP5328 及 IP5322 芯片均为 18 瓦快充移动电源芯片，采用 USB2.0 中 DM/DP 信号识别多口快充，随着快充功率和协议技术的演进，发行人对快充移动电源芯片进行功率和快充识别技术升级，发行人除 IP5328 及 IP5322 外的快充移动电源芯片型号均采用 USB-IF 协会 PD 协议规范（行业通用协议标准）中标准的 CC 信号识别、处理多口快充。此外，IP5322 及 IP5328 芯片为发行人早期研发的芯片型号，已于 2019 年开始不再采购对应晶圆。

根据上述民事诉讼案件中原告提供的证据及发行人诉讼代理律师出具的法律意见，相关联的两起民事诉讼案件中，被控侵权产品的型号分别为 IP5322 和 IP5328，不存在发行人其他芯片作为侵权证据被提交的情况。结合上述分析，在测算诉讼可能对发行人造成的影响时，按照 IP5322 和 IP5328 芯片进行测算。

②测算过程及结果

IP5322 及 IP5328 芯片产品报告期内及历史期间的销售毛利情况如下表：

时间	IP5322 毛利 (万元)	IP5328 毛利 (万元)	小计
2018 年度	102.46	163.66	266.12
2019 年度	39.72	3.92	43.64
2020 年度	2.27	-	2.27
2021 年 1-6 月	3.06	-	3.06
报告期内合计	147.51	167.58	315.09
2018 年以前 (注: IP5322 及 IP5328 均从 2017 年开始对外销售)	21.72	58.16	79.88
历史期间合计	169.21	225.75	394.96

因此，以报告期内的销售毛利预估，吴钰淳行政诉讼案极端情况下可能直接产生的赔偿金额约为 315.09 万元；若以历史期间的销售毛利预估，则约为 394.96 万元。此外，与吴钰淳行政诉讼案相关联的两起民事诉讼案件的诉讼请求金额分别为 33.24 万元及 13.30 万元，合计 46.54 万元。综合上述因素考虑，出于谨慎性考虑，预估吴钰淳行政诉讼案赔偿金额不超过 394.96 万元。

经检索，科创板上市通常按照涉诉产品的毛利/净利率或原告的诉讼请求金额测算诉讼可能造成的影响，因此发行人选取涉诉产品历史期间的毛利额及原告诉讼请求金额的较大值，作为诉讼可能造成影响的金额预估具有合理性、谨慎性。相关案例中诉讼影响金额的测算方式具体情况如下：

序号	公司名称	测算依据
1	翱捷科技	以毛利额作为测算基础的依据，同时考虑相关涉案技术在产品中的贡献度，以报告期内毛利额和贡献度之积计算
2	敏芯股份	赔偿金额按照敏芯股份当期综合净利率测算，以涉诉产品销售金额与敏芯股份综合净利率之积测算
3	极米科技	根据该零部件本身的价值及其在实现成品利润中的作用等因素合理确定赔偿数额，极米科技被诉侵权产品光机模块对产品销售获利的贡献率很低且发行人该技术方案来源于行业已知技术，并不存在侵犯专利权的故意，案件也不应适用惩罚性赔偿，采用法定赔偿方式在 1-100 万人民币范围内酌定损害赔偿数额
4	光峰科技	以原告的诉讼请求金额为测算依据：在光峰科技及其控股子公司作为被告的2件案件中，即使败诉全额赔偿，原告的诉讼请求合计为 20,499,537.00 元，占光峰科技上一年度经审计净资产的比重为 2.47%，不会对光峰科技的持续经营能力产生重大不利影响

(3) 其他已撤诉结案的案件

富满 2530 案、富满 2531 案、鑫恒富案及刘文俊案原告均已撤诉结案，且发行人已与富满电子及相关方达成和解，各方约定全面息诉并已执行，因此上述案件不涉及对赔偿金额的测算。

根据招股说明书“第十一节其他重要事项”之“三、诉讼或仲裁事项”之“（七）...”之“3、...”的相关分析，上述诉讼无需按照惩罚性赔偿的要求测算不利诉讼结果的影响，因此发行人因上述案件可能产生的总赔偿金额约为 450 万元。

2、不利诉讼后果对发行人核心技术、在研技术、产品销售、存货、经营成果、业绩以及财务状况可能造成的不利影响

（1）涉诉专利不涉及发行人核心技术，不会对发行人在研项目的实施产生重大不利影响

发行人的核心技术主要包括数模混合 SoC 集成技术、快充接口协议全集成技术、低功耗多电源管理技术、高精度 ADC 和电量计技术、大功率升降压技术等，上述诉讼事项所涉的专利与发行人的核心技术、在研技术在技术原理、具体表征、应用场景等方面均不相同，且均不涉及发行人自身知识产权的权属纠纷问题。

根据发行人出具的说明及在研项目立项文件等资料，发行人目前的在研项目、其采用的技术方案及与涉案专利技术的关系如下表：

序号	在研项目名称	拟达到的目的	应用领域	采用的技术方案及与涉案专利技术的关系
1	3.6A 单口快充车载充电芯片	针对车载充电器应用，集成低内阻功率 MOSFET 和全部快充协议，支持 PD/PPS 等快充协议的标准认证。在现有车载充电器的基础上，进一步提高市场竞争力	车充、快充电源适配器	车充相关技术，和涉案专利无关
2	基于 MCU 的单口 PD 快充协议芯片	针对 GC1317 更换工艺平台，增加客户方便配置的选项，便于客户自行开发方案功能	快充电源适配器	主要是快充协议，和涉案专利无关
3	双口 PD 快充的车载充电芯片	针对车充产品，实现可以双口 PD 快充的规格	车充、快充电源适配器	车充相关技术，和涉案专利无关
4	超低功耗升压 DC-DC 芯片	输出 5V 和 3.3V 可选，常开模式下电池耗电在 5uA 以下，4V 电池耗电在 3uA 以下	TWS 耳机仓和低功耗手持设备	TWS 相关技术，和涉案专利无关
5	高精度低功耗高端单节锂电保护芯片	电流保护精度常温在 1mV，电压在 15mV，不带 PUMP 的功耗在 2uA 以下，带 PUMP 的功耗在 5uA 以下，VM 耐压-28V，可替代高端日系芯片	移动设备，比如手机等	锂电保护 IC，和涉案专利无关
6	TWS 充电仓芯片 03	主打低成本 TWS 耳机市场	TWS 充电仓	TWS 相关技术，和涉案专利无关
7	高压线性充电	充电 1, 2, 3 节锂电或铁锂电，输入和输出耐压 38V，能调充电电压，充电电流，有 NTC 电池监控保护功能和 timer 保护功能，灯光可 3 中模式选择	电子烟或 POS 机等手持设备	线充相关技术，和涉案专利无关
8	全集成功率 MOSFET、支持全快充协议的升降压电源芯片	针对大功率高端快充移动电源和高端车充应用，采用升降压架构，集成全部路径 MOSFET，支持 2-4 节电池应用，集成所有快充协议，拓展高功率移动电源和车充产品线	快充移动电源、车充、快充电源适配器	采用升降压架构，和涉案专利所采用的 4 个功率 MOS 的连接方式的技术特征不一样；多口快充切换技术是公司已经授权专利技术，和涉案专利技术特征不一样；充电电流自适应方法采用模拟环路自动调节和多电压档位调节，和涉案专利技术特征不一样
9	支持多协议的快充 sink 端协议芯片	针对手机和平板等需求快充输入的应用，支持 BC1.2、QC 快充协议输入和输出，应用于手机和平板主板充电接口	手机、平板	主要是快充协议，和涉案专利无关
10	固化 ROM 版本的 PD 协议芯	针对单 A 口/C 口 PD 快充应用，按照认证流	快充电源适配器	主要是快充协议，和涉案专利无关

序号	在研项目名称	拟达到的目的	应用领域	采用的技术方案及与涉案专利技术的关系
	片	程固化软件代码，可以配置快充的电压、电流、保护等各种规格。可以通过改版实现流程和软件代码变更		
11	集成 MCU 和快充协议的升降压控制芯片	针对大功率高端快充移动电源和高端车充应用，采用升降压架构，采用外部开关 MOSFET，集成路径 MOSFET，支持 2-4 节电池应用，集成所有快充协议，集成无线充电，拓展高功率移动电源、车充产品线、无线充产品线	快充移动电源、车充、无线充	采用升降压架构，和涉案专利所采用的 4 个功率 MOS 的连接方式的技术特征不一样；多口快充切换技术是公司已经授权专利技术，和涉案专利技术特征不一样；充电电流自适应方法采用模拟环路自动调节和多电压档位调节，和涉案专利技术特征不一样
12	AMOLED 屏电源管理芯片	三路输出满足当代和下一代 AMOLED 的屏功率和时序要求，通过 SWIRE 可调 3 路输出电压，两路正压 boost 输出，输出电压最高 7.9V，负压 buck-boost 输出 -0.8V 到 -6V，屏的正负电流能力要到 700mA	AMOLED 屏的移动设备	PMIC 相关技术，和涉案专利无关
13	支持双口 PD 独立输出的快充协议 IC	针对双口 PD 输出应用、双路独立输出的快充适配器，支持全部快充协议、集成双 FB 反馈回路，可以在系统升级的快充协议 IC	快充移动电源、车充、快充电源适配器	主要是快充协议，和涉案专利无关
14	高性能车充芯片	支持恒压，恒流和恒功率工作，耐压 40V，输出宽范围可调，支持协议调压和反馈调压，支持氮化镓 MOSFET 的驱动	车充和适配器中的车充	车充相关技术，和涉案专利无关
15	低功耗多功能高精度线性充电	单节线充，EOC 低至 1mA，带系统路径管理功能，带 shipping mode 功能，输入和电池到系统都双向关断，输入耐压到 21V，支持 DPM 功能且最低到 3.8V。完善的保护。带 1 路低功耗的 LDO 输出。能匹配 MPS 和 Ti 的芯片	TWS 耳机或 IOT 中小体积锂电充电设备	锂电保护 IC，和涉案专利无关
16	开关充电和升压 DC-DC 二合一芯片	输入耐压到 20V，开关充电电流最大 2.5A，电池供电时 boost 低功耗到 5uA 以下，充电和放电是给 5V 输出能无缝切换。带 1 路 3.3V 的 LDO 输出。	下一代需要快充的 TWS 耳机仓或需要 5V 常在的手持设备	TWS 相关技术，和涉案专利无关

序号	在研项目名称	拟达到的目的	应用领域	采用的技术方案及与涉案专利技术的关系
17	直流马达驱动芯片	集成 H 桥, 耐压 12V 的 H 桥电压, 芯片供电范围 2V 到 7V, 过流保护 2A。支持休眠模式和转的方向。	电动牙刷, 玩具	马达驱动 IC, 和和涉案专利无关
18	高压高可靠性降压 DC-DC	输入 24V 耐压, 输入 12V, 输出 5V, 电压可通过反馈可调, 每个脚短路和断路保护, 频率可内部调和外部调。	家电	降压 DC-DC 相关技术, 和涉案专利无关
19	高精度 3 节锂电保芯片	3 节锂电保, 可选项为 2 节锂电保, 电流保护精度常温在 3mV, 电压在 15mV, VM 耐压-28V, 带断线检测功能和电池过温保护功能, 可做高端客户锂电保。	电动工具, 机器人, 吸尘器等	锂电保护 IC, 和涉案专利无关
20	TWS 充电仓芯片 01	主打大电池低成本 TWS 耳机市场	TWS 充电仓	TWS 相关技术, 和涉案专利无关
21	全集成 MOSFET 的双口 PD 快充移动电源芯片	针对快充移动电源应用, 集成全部功率 MOSFET, 支持所有的快充协议, 进一步降低 IC 成本, 提高效率, 提高 EMI 性能和可靠性。在现有快充移动电源的基础上进一步提高市场竞争力	快充移动电源	采用的电路架构不需要电池端电流电阻, 且采用 6 个功率 MOS, 和涉案专利所采用的 4 个功率 MOS 的连接方式的技术特征不一样; 多口快充切换技术是公司已经授权专利技术, 和涉案专利技术特征不一样; 充电电流自适应方法采用模拟环路自动调节和多电压档位调节, 和涉案专利技术特征不一样
22	支持硬件数码管电量显示的 5v3A 全集成移动电源芯片	针对非快充移动电源, 集成全部功率 MOSFET, 集成硬件数码管驱动, 集成硬件电池电量算法, 提升现有产品的升压效率, 提高可靠性	普通移动电源	采用的电路架构不需要电池端电流电阻, 且采用 5 个功率 MOS, 和涉案专利所采用的 4 个功率 MOS 的连接方式的技术特征不一样; 充电电流自适应方法采用模拟环路自动调节和多电压档位调节, 和涉案专利技术特征不一样
23	高精度小封装锂电保护 IC	针对 TWS 小容量电池的锂电池保护 IC, 极低的静态电流、极小的封装体积	小容量锂电池保护、TWS 充电仓	锂电保护 IC, 和涉案专利无关
24	支持 5V 充电的普通多协议芯片	针对适配器、移动电源的识别芯片, 支持 QC2.0 快充识别, 支持 DCP、BC1.2 协议, 目前市场逐步支持 QC2.0 和 DCP 快充技术,	电池充电器、USB 输出端口	主要是快充协议, 和涉案专利无关

序号	在研项目名称	拟达到的目的	应用领域	采用的技术方案及与涉案专利技术的关系
		实现更好的市场竞争优势		
25	TWS 充电仓芯片 02	主打手机应急充 TWS 耳机市场	TWS 充电仓、个人护理	TWS 相关技术, 和涉案专利无关
26	TWS 充电仓芯片 04	主打超低成本 TWS 耳机市场	TWS 充电仓	TWS 相关技术, 和涉案专利无关
27	TWS 充电仓芯片 05	主打品牌客户和耳机快充高端 TWS 市场	TWS 充电仓、电机驱动、小家电	TWS 相关技术, 和涉案专利无关
28	新架构 DC-DC 控制器 testchip 芯片	验证新的 DC-DC 架构	车充、快充电源适配器	单独的 DC-DC 控制器 IC, 和涉案专利无关
29	集成路径控制的快速充电协议 SOURCE 芯片	针对单 A 口或单 C 口快充应用的快充协议 IC, 外置路径 MOSFET, 支持各种功率配置, 支持 QC, AFC、FCP/SCP、VOOC、SFCP、PD 等各种快充协议。	快充电源适配器	主要是快充协议, 和涉案专利无关
30	集成路径 MOSFET 的快速充电协议 SOURCE 芯片	针对单 C 口应用的快充 20W PD 适配器的快充协议 IC,	快充电源适配器	主要是快充协议, 和涉案专利无关
31	无线充电接收芯片	针对无线充接收端充电应用, 集成所有功率管, 集成同步整流和 LDO 调压, 支持软硬件 FOD 异物侦测调节, 支持 Qi 协议认证要求; 支持 FSK 双向通信, 支持各类私有充电协议的无线充接收充电 IC	无线充 RX 应用	无线充充电相关技术, , 和涉案专利无关
32	基于 MCU 的单口 PD 快充协议芯片 02	针对 GA1317/GC1327 更换工艺平台, 提升性能指标, 扩充协议产能。	快充电源适配器	主要是快充协议, 和涉案专利无关
33	2 串升压充电芯片	针对 GC1509 项目降低成本, 提升精度, 降低成本	2 串锂电池或磷酸铁锂电池升压充电	锂电保护 IC, 和涉案专利无关
34	emark 线缆识别芯片	针对 C to C Emark 线缆开发新产品线, 同时针对客户的特殊需求定制特殊的规格。	PD 快充的 EMARK 线缆识别	主要是 EMARK 线缆识别, 和涉案专利无关
35	高性价比的 2 节锂保	具有过压, 过流, 欠压的两节锂保, 6 引脚封装, 外围器件少, 电流精度 15mV, 电压精度 25mV	电动工具, 机器人, 电动玩具和飞行器等	锂电保护 IC 相关技术, 和涉案专利无关

序号	在研项目名称	拟达到的目的	应用领域	采用的技术方案及与涉案专利技术的关系
36	汽车前装车充芯片	针对汽车电子前装市场，可以过 AEC-Q100 车规认证，导入汽车前装市场	汽车电子	车充相关技术，和涉案专利无关
37	全集成的无线充发射端芯片	针对无线充电，集成 NMOS 全桥驱动和全桥功率 MOS，集成无线充电控制电路，实现低成本无线充电方案	车载无线充电，背夹、无线充电底座	无线充充电相关技术，，和涉案专利无关
38	家电辅助电源芯片	针对 DC-DC 控制器产品的空缺，补全公司产品线，进一步夯实公司竞争优势	移动设备适配器、电池充电器、小家电辅助电源	单独的 DC-DC 控制器 IC，和涉案专利无关
39	锂电保护芯片	针对可充电电池的过压保护，集成了电池安全运行需要的一整套检测和保护。可以自行设定保护阈值和延迟，且具有多种配置可以使用。	不间断电源备用电池、笔记本电脑、电动工具等	锂电保护 IC，和涉案专利无关
40	集成 ADC 且基于 I2C 控制的单节电池充电 IC	针对智能设备大功率快速充电需求，实现高可靠性和稳定性，可采集电压，电流，温度信息，完善各种状态信息和设定信息，实现系统充电控制	单节大功率锂电充电应用	主要是 chargepump IC，和涉案专利无关
41	支持硬件数码管的快充移动电源芯片	22.5W 快充移动电源工艺平台升级	移动电源、手机平板充电器	采用的电路架构不需要电池端电流电阻，且采用 6 个功率 MOS，和涉案专利所采用的 4 个功率 MOS 的连接方式的技术特征不一样；充电电流自适应方法采用模拟环路自动调节和多电压档位调节，和涉案专利技术特征不一样
42	线缆加密 IC	线缆加密专用 IC	线缆识别和加密	主要是快充协议线缆加密 IC，和涉案专利无关
43	能量收集 IC	专门针对太阳能、热电发电机、高阻抗源产生的 uw 至 mw 级的电能收集 IC	能量收集	低功耗能量收集技术，和涉案专利无关
44	最大输出 20W 具有 PD (PPS)快充的车载充电芯片	支持 PD (PPS) 快充协议，支持 40v 输入，最大输出 20W 的车载充电芯片	车充和适配器中的车充	车充相关技术，和涉案专利无关
45	多核处理器 PMIC 芯片	针对物联网的多核处理器全集成、高效率、低成本的电源管理芯片	4G/5G 物联网终端	PMIC 芯片相关技术，和涉案专利无关

序号	在研项目名称	拟达到的目的	应用领域	采用的技术方案及与涉案专利技术的关系
46	大功率音频功率放大芯片	15W 输出功率音频功放	大功率音箱	音频 classD IC 相关技术, 和涉案专利无关
47	新一代智能音频 IC	根据喇叭反馈动态调整音频输出	手机、蓝牙音箱等	智能音频产品, 和涉案专利无关
48	集成蓝牙协议的 LED 照明控制芯片	集成蓝牙控制协议的 LED 照明控制芯片, 为蓝牙智能 LED 提供完整的解决方案	智能照明、蓝牙 LED 灯	蓝牙和 LED 照明相关技术, 和涉案专利无关
49	带 LPS 检测功能的锂电保护芯片	符合 LPS 认证要求的高精度低功耗芯片	移动设备, 比如手机等	锂电保护 IC, 和涉案专利无关
50	4 串 5 串初级锂电保护芯片	针对 4、5 串锂电池保护芯片, 实现电池保护以及分口应用, 支持 CTL 控制的 PWM 输入, 实现电机驱动	电动工具、吸尘器等	锂电保护 IC, 和涉案专利无关
51	耐压 66v 的单 C 口 PD 升降压控制芯片	将升降压控制芯片的耐压提升到 65v, 支持单 C 口 PD 快充协议	车载充电器、移动电源、小家电等	车充相关技术, 和涉案专利无关
52	集成充放电管理和 MCU 的小风扇控制芯片	集成 1A 线性充电和 MCU 电源管理芯片, 实现最高 12V/0.8A 的 DCDC 输出, 实现高集成低成本, 提高市场竞争优势	小风扇、电动牙刷, 手电筒, 感应灯等	线充和 DCDC 相关技术, 和涉案专利无关
53	无线双充芯片	单颗芯片实现两个独立的无线充驱动, 支持两个无线充发射单元	无线充电	无线充相关技术, 和涉案专利无关
54	硬件版 5W 无线充电发射芯片	实现不需要 MCU 的 5W 无线充电发射芯片, 降低成本	无线充电	无线充相关技术, 和涉案专利无关
55	集成 MCU 和多口快充协议的升降压控制芯片	针对储能和电动工具充电市场, 采用升降压架构, 采用外部开关 MOSFET, 支持 2-4 节电池应用, 集成所有快充协议, 超低待机功耗	储能电源、电动工具充电	升降压 DCDC 技术和快充协议技术, 和涉案专利无关
56	48 通道恒流 LED 显示驱动芯片	实现 48 通道 32 行扫的 LED 显示驱动 IC	LED 显示驱动	LED 显示驱动相关技术, 和涉案专利无关
57	AC-DC 控制器芯片	支持 QR 和高压启动的 AC-DC 控制器芯片	快充适配器	AC-DC 控制器技术, 和涉案专利无关
58	输入过压保护芯片	实现带过流保护的 NMOS 输入过压保护芯片	TWS 充电仓输入过压保护	过压保护技术, 和涉案专利无关

由上表可知，发行人的在研项目均不涉及被诉侵权产品的技术方案，因此即便产生不利诉讼后果，也不会对发行人的在研项目造成重大不利影响。

(2) 不利诉讼后果不会对发行人产品销售、存货、经营成果、业绩以及财务状况造成重大不利影响

如上文所述，上述诉讼案件给发行人带来高额赔偿的风险较低，案件指向的侵权产品对发行人报告期内的收入及利润贡献极低，仅存在少量库存，即便产生不利诉讼后果，也不会对发行人产品销售、存货、经营成果、业绩以及财务状况造成重大不利影响。

3、结合案件实际，上述诉讼不涉及《最高人民法院关于审理侵害知识产权民事案件适用惩罚性赔偿的解释》所认定的故意专利侵权情形，不需要按照惩罚性赔偿的要求测算不利诉讼结果的影响

《最高人民法院关于审理侵害知识产权民事案件适用惩罚性赔偿的解释》规定，原告主张被告故意侵害其依法享有的知识产权且情节严重，请求判令被告承担惩罚性赔偿责任的，人民法院应当依法审查处理。

“第三条 对于侵害知识产权的故意的认定，人民法院应当综合考虑被侵害知识产权客体类型、权利状态和相关产品知名度、被告与原告或者利害关系人之间的关系等因素。

对于下列情形，人民法院可以初步认定被告具有侵害知识产权的故意：

- (一) 被告经原告或者利害关系人通知、警告后，仍继续实施侵权行为的；
- (二) 被告或其法定代表人、管理人是原告或者利害关系人的法定代表人、管理人、实际控制人的；
- (三) 被告与原告或者利害关系人之间存在劳动、劳务、合作、许可、经销、代理、代表等关系，且接触过被侵害的知识产权的；
- (四) 被告与原告或者利害关系人之间有业务往来或者为达成合同等进行过磋商，且接触过被侵害的知识产权的；
- (五) 被告实施盗版、假冒注册商标行为的；

(六) 其他可以认定为故意的情形。

第四条 对于侵害知识产权情节严重的认定，人民法院应当综合考虑侵权手段、次数，侵权行为的持续时间、地域范围、规模、后果，侵权人在诉讼中的行为等因素。

被告有下列情形的，人民法院可以认定为情节严重：

(一) 因侵权被行政处罚或者法院裁判承担责任后，再次实施相同或者类似侵权行为；

(二) 以侵害知识产权为业；

(三) 伪造、毁坏或者隐匿侵权证据；

(四) 拒不履行保全裁定；

(五) 侵权获利或者权利人受损巨大；

(六) 侵权行为可能危害国家安全、公共利益或者人身健康；

(七) 其他可以认定为情节严重的情形。”

根据发行人出具的说明及实际控制人的访谈确认，上述诉讼案件中，发行人事先未收到原告的通知、联系，发行人高级管理人员及法定代表人与原告没有关联关系，发行人与原告或者利害关系人之间不存在劳动、劳务、合作、许可、经销、代理、代表等关系，也没有业务往来或者为达成合同等进行过磋商，发行人亦未实施盗版、假冒注册商标行为，并无侵权的故意，亦不存在《最高人民法院关于审理侵害知识产权民事案件适用惩罚性赔偿的解释》第四条规定的“情节严重”情形。因此，发行人上述诉讼不涉及《最高人民法院关于审理侵害知识产权民事案件适用惩罚性赔偿的解释》所认定的故意专利侵权情形，不需要按照惩罚性赔偿的要求测算不利诉讼结果的影响。

(八) 结合诉讼请求的赔偿金额等，相关诉讼事项不会对发行人控制权稳定性造成重大不利影响，不会导致发行人实际控制人变更

深圳市鑫恒富科技开发有限公司诉发行人及黄洪伟等人侵害技术秘密纠纷案及刘文俊诉发行人及黄洪伟等人合同纠纷案两案中，黄洪伟为共同被告。2021年7月，上述案件中的原被告双方已签署《和解协议》，原告鑫恒富及刘文俊已

向主审法院提交撤诉申请书，鑫恒富案及刘文俊案均已撤诉结案。因此黄洪伟不存在赔偿义务，不会对发行人控制权稳定性造成重大不利影响，不会导致发行人实际控制人变更。

（九）上述诉讼事项不会对发行人的持续经营产生负面影响，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（三）项的规定

1、结合上述分析，发行人已与富满 2530 案、富满 2531 案、鑫恒富案及刘文俊案的原告达成和解，相关案件均已撤诉结案。同时富满电子将授权部分自有知识产权给予发行人使用，发行人分三年向富满电子累计支付 5,200.00 万元款项。因所授予的知识产权难以在总支付款项中进行拆分同时考虑到知识产权对公司价值存在不确定性，基于谨慎性原则将全部款项一次性计入和解及授权支出处理。根据上述诉讼事项原告起诉状所述内容，涉及发行人的产品为 IP5109 芯片、IP5322 芯片及 IP5328 芯片，涉诉产品在报告期内对发行人的收入及利润贡献占比极低，且发行人未来仅销售库存芯片产品。上述产品不属于发行人的主要产品，不会对发行人的持续经营产生重大负面影响。

2、发行人的核心技术主要包括数模混合 SoC 集成技术、快充接口协议全集成技术、低功耗多电源管理技术、高精度 ADC 和电量计技术、大功率升降压技术等，上述诉讼事项所涉的专利与发行人的核心技术、在研技术在技术原理、具体表征、应用场景等方面均不相同；此外，上述案件均不涉及发行人自身主要资产、商标等的权属纠纷问题；

3、结合相关案件原告方的诉讼请求，发行人可能承担的赔偿金额占其收入、利润比重均较低；因此，即使发生极端不利诉讼后果，扣除发行人涉及诉讼的专利产品报告期内的全部业务收入和利润贡献，该等后果也不会对发行人的财务状况造成重大影响。

综上所述，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，也不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（三）项的规定。

四、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人員最近 3 年不存在行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

五、控股股东、实际控制人报告期内涉及重大违法行为情况

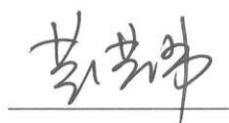
截至本招股说明书签署日，公司无控股股东，实际控制人在报告期内不存在重大违法行为。

第十二节 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。

董事：



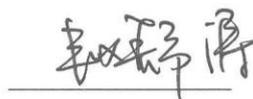
黄洪伟



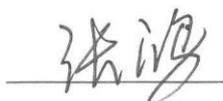
陈鑫



吴一亮



敖静涛



张鸿

监事：



林丽萍



陆邦瑞



熊伟



刘奕奕

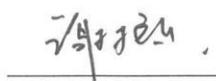


叶桦

除董事、监事外的
高级管理人员：



徐朋



谢护东



LING HUI

(凌辉)

深圳英集芯科技股份有限公司

2022年4月14日



第十二节 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。

董事：

黄洪伟

陈 鑫

吴一亮

敖静涛

张 鸿

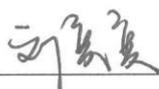
监事：

林丽萍

陆邦瑞



熊 伟



刘奕奕



叶 桦

除董事、监事外的

高级管理人员：

徐 朋

谢护东

LING HUI

(凌辉)

深圳英集芯科技股份有限公司

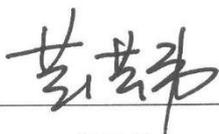
2022年 4 月 14 日



二、发行人实际控制人声明

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。

实际控制人：



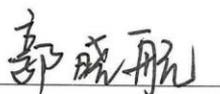
黄洪伟

2022年4月14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：



郭晓航

保荐代表人：



张鹏



田来

总经理：



马骁

董事长、法定代表人（或授权代表）：



江禹



华泰联合证券有限责任公司
20 22年 4月 14日

四、保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读深圳英集芯科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：


马 骁

保荐机构董事长（或授权代表）：


江 禹

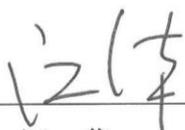
华泰联合证券有限责任公司

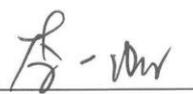
2022年4月14日

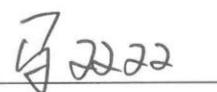
五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书, 确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办律师:

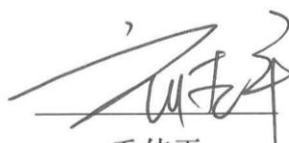

江 华


李一帆


马双双


于 玥

律师事务所负责人:


乔佳平



北京市康达律师事务所

2022年4月14日

六、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的的内容无异议，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：

   
欧昌献 彭敏

周安兵

会计师事务所负责人：

 
肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年4月14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。

签字资产评估师：


资产评估师
贺 华
44000839


资产评估师
齐山松
4400034

资产评估机构负责人：


姜 波


北京华亚正信资产评估有限公司



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：

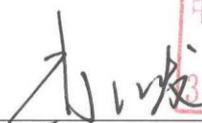

欧昌献




周安兵



会计师事务所负责人：


肖厚发



容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

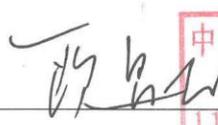
2022年4月14日



九、验资复核机构声明

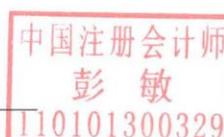
本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


欧昌献




彭敏



周安兵

周安兵

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4月14日

第十三节 附件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报告及审计报告；
- (五) 公司章程（草案）；
- (六) 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。

二、文件查阅地址和时间

(一) 查阅地点及联系方式

1、发行人：深圳英集芯科技股份有限公司

办公地址：珠海市香洲区港湾1号港9栋三楼

电话：0756-3393868

传真：0756-3393801

2、保荐机构（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

办公地址：北京市西城区丰盛胡同22号丰铭国际大厦A座6层

电话：010-56839300

传真：010-56839400

（二）查阅时间

工作日上午 9:00-11:30；下午 2:00-5:00。