

上市地：深圳证券交易所

证券代码：300661

证券简称：圣邦股份



圣邦微电子（北京）股份有限公司 发行股份及支付现金购买资产并募 集配套资金报告书（草案） （修订稿）

发行股份及支付现金购买资产的交易对方	
1	上海钰帛企业管理咨询中心（有限合伙）
2	深圳市麦科通电子技术有限公司
3	上海瑾炜李企业管理咨询中心（有限合伙）
4	彭银
5	上海义惕爱企业管理咨询中心（有限合伙）
6	安欣赏
募集配套资金的认购方	
-	不超过35名特定投资者

独立财务顾问



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

二〇二〇年七月

声 明

一、公司声明

本公司及全体董事、监事以及高级管理人员保证本报告书的内容的真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本报告书内容的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司法定代表人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书中财务会计资料真实、准确、完整。

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺，保证重大资产重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在上市公司拥有权益的股份。

本报告书所述事项并不代表中国证监会、深圳证券交易所对于本次交易相关事项的实质性判断、确认或批准。审批机关对于本次交易相关事项所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或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于虚假不实陈述。

本次交易完成后，公司经营与收益的变化由本公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者在评价公司本次交易时，除本报告书内容以及与本报告书同时披露的相关文件外，还应认真地考虑本报告书披露的各项风险因素。投资者若对本报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

二、交易对方声明

本次重大资产重组的交易对方上海钰帛企业管理咨询中心（有限合伙）、深圳市麦科通电子科技有限公司、上海瑾炜李企业管理咨询中心（有限合伙）、彭银、上海义惕爱企业管理咨询中心（有限合伙）、安欣赏已出具承诺函，承诺如下：

“1、本人/本公司/本企业将及时向上市公司提供本次重组相关信息，并保证所提供的信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担包括赔偿责任在内的全部法律责任；

2、本人/本公司/本企业保证所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项；如违反上述保证，本人/本公司/本企业将依法承担全部法律责任；

3、如本次重组中本人/本公司/本企业所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本人/本公司/本企业将不转让届时在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户相关信息提交上市公司董事会，由上市公司董事会代本人/本公司/本企业向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如本人/本公司/本企业未在两个交易日内向上市公司董事会提交暂停转让的书面申请，本人/本公司/本企业同意授权上市公司董事会在核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人/本公司/本企业的身份信息和账户信息并申请锁定；如上市公司董事会未能向证券交易所和登记结算公司报送本人/本公司/本企业的身份信息和账户信息的，本人/本公司/本企业同意授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人/本公司/本企业承诺自愿锁定股份用于相关投资者赔偿安排；

4、本人/本公司/本企业不存在泄露本次重组相关内幕信息及利用本次重组相关内幕信息进行内幕交易的情形。”

三、相关证券服务机构声明

独立财务顾问中信证券股份有限公司承诺：本公司及本公司经办人员同意圣邦微电子（北京）股份有限公司在本报告书及其摘要以及其他相关披露文件

中援引本公司提供的相关材料及内容，本公司已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件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、准确性和完整性承担相应的法律责任。如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法律顾问北京市君合律师事务所承诺：本所及本所经办律师同意圣邦微电子（北京）股份有限公司在本报告书及其摘要中援引本所出具的法律意见书之结论性意见。本所及本所经办律师已对本报告书及其摘要中援引的本所出具的法律意见书之结论性意见进行了审阅，确认本报告书及其摘要不致因援引上述结论性意见而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

审计机构致同会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：本所及签字注册会计师同意圣邦微电子（北京）股份有限公司在本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引本所提供的相关材料及内容，本所及签字注册会计师已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件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、准确性和完整性承担相应的法律责任。如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责，给他人造成损失的，将与委托人承担连带赔偿责任。

资产评估机构开元资产评估有限公司承诺：本公司及本公司签字资产评估师同意圣邦微电子（北京）股份有限公司在本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引本公司提供的相关材料及内容，本公司已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件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、准确性和完整性承担相应的法律责任。如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

目 录

声 明	1
一、公司声明.....	1
二、交易对方声明.....	1
三、相关证券服务机构声明.....	2
目 录	4
释 义	9
一、一般释义.....	9
二、专业术语释义.....	10
修订说明	13
重大事项提示	18
一、本次交易方案概述.....	18
二、交易标的定价及估值情况.....	18
三、本次交易的定价基准日及发行价格.....	19
四、本次交易支付方式、募集配套资金等主要安排情况.....	19
五、本次交易为同行业并购，构成重大资产重组，不构成关联交易和重组上市.....	25
六、本次交易对于上市公司的影响.....	26
七、新冠疫情的相关影响.....	30
八、交易后满足上市条件.....	34
九、本次交易方案实施需履行的批准程序.....	34
十、本次交易相关方所作出的重要承诺.....	35
十一、上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员的股份减持计划.....	49
十二、关于不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形.....	49
十三、本次交易对中小投资者权益保护的安排.....	50
十四、独立财务顾问的保荐人资格.....	56
十五、其他需要提醒投资者重点关注的事项.....	57
重大风险提示	58
一、与本次交易相关的风险.....	58
二、与标的公司相关的风险.....	60

三、与上市公司相关的风险.....	62
四、其他风险.....	63
第一章 本次交易概述	65
一、本次交易的背景和目的.....	65
二、本次交易决策过程和批准情况.....	70
三、本次交易具体方案.....	71
四、本次交易对上市公司的影响.....	73
五、本次交易为同行业并购，构成重大资产重组，不构成关联交易，不构成重组上市.....	77
六、摊薄当期每股收益的影响及填补回报安排.....	78
第二章 上市公司基本情况	84
一、基本信息.....	84
二、上市公司设立、上市及上市后股本变化情况.....	84
三、最近三年的主营业务发展情况.....	87
四、最近三年的主要财务数据及财务指标.....	87
五、最近三年重大资产重组情况.....	88
六、控股股东及实际控制人情况.....	88
七、上市公司、现任董事及其高级管理人员处罚情况.....	90
八、上市公司及其主要管理人员最近三年的诚信情况.....	90
第三章 交易对方基本情况	91
一、上海钰帛.....	91
二、麦科通电子.....	97
三、上海瑾炜李.....	100
四、彭银.....	107
五、上海义惕爱.....	108
六、安欣赏.....	113
七、交易对方之间关联关系或一致行动关系的说明.....	115
八、合伙企业穿透计算后的总人数及穿透锁定安排.....	115
第四章 标的资产基本情况	116
一、基本情况.....	116
二、历史沿革.....	116
三、股东情况及产权控制关系.....	120

四、标的公司股权情况.....	120
五、本次交易前标的公司与上市公司资产、业务、人员、财务、机构是否独立情况的说明.....	121
六、主要资产的权属情况.....	122
七、最近两年利润分配情况.....	129
八、下属分、子公司情况.....	129
九、主营业务发展情况.....	133
十、主要财务数据.....	166
十一、最近三年进行与交易、增资或改制相关的资产评估及历次交易作价情况.....	167
十二、标的公司出资及合法存续.....	171
十三、交易标的涉及的相关报批事项.....	172
十四、许可他人使用资产及被许可使用他人资产的情况.....	172
十五、债权债务转移情况.....	172
十六、会计政策及相关会计处理.....	172
十七、董事、监事、高级管理人员情况.....	181
第五章 发行股份情况	184
一、发行股份购买资产.....	184
二、募集配套资金.....	188
第六章 标的资产评估及定价情况	191
一、标的资产本次评估情况.....	191
二、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析.....	239
三、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及交易定价的公允性的意见.....	246
四、其他事项.....	247
第七章 交易合同主要内容	260
一、合同主体及签订时间.....	260
二、标的资产及交易内容.....	260
三、标的资产的交易对价与收购方案.....	260
四、锁定期安排.....	262
五、业绩承诺、业绩补偿和减值补偿.....	262
六、过渡期间损益.....	267
七、滚存未分配利润安排.....	267

八、协议的成立及生效.....	267
九、协议的转让、变更、修改、补充、终止.....	268
十、违约责任.....	270
第八章 交易合规性分析	273
一、本次交易符合证监会相关法律法规的规定.....	273
二、本次交易符合交易所相关法律法规的规定.....	285
第九章 管理层讨论与分析	288
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论分析.....	288
二、交易标的行业特点.....	292
三、交易标的核心竞争力及行业地位.....	316
四、交易标的财务状况和盈利能力分析.....	319
五、本次交易对上市公司持续经营能力的影响.....	351
六、本次交易对上市公司未来发展前景的影响.....	353
七、本次交易对上市公司当期财务指标和非财务指标的影响.....	354
第十章 财务会计信息	357
一、本次交易拟购买资产的财务资料.....	357
二、本次交易模拟实施后上市公司备考财务资料.....	360
第十一章 同业竞争和关联交易情况	363
一、同业竞争情况.....	363
二、关联交易情况.....	364
第十二章 风险因素	379
一、与本次交易相关的风险.....	379
二、与标的公司相关的风险.....	381
三、与上市公司相关的风险.....	385
四、其他风险.....	385
第十三章 其他重要事项	387
一、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见.....	387
二、本次交易后上市公司利润分配政策及相应的安排.....	387
三、标的公司最近 36 个月内向中国证监会报送 IPO 申请文件的情况.....	389
四、不存在非经营性资金占用及向关联方提供担保的情况.....	389
五、上市公司负债结构.....	390
六、上市公司最近 12 个月内资产交易的情况.....	391

七、本次交易对上市公司及标的公司治理机制的影响.....	395
八、二级市场股票交易自查的说明.....	398
九、独立财务顾问与法律顾问对本次交易的结论性意见.....	401
第十四章 中介机构及有关经办人员	404
一、独立财务顾问.....	404
二、法律顾问.....	404
三、审计机构.....	404
四、资产评估机构.....	405
第十五章 备查文件及备查地点	406
一、备查文件.....	406
二、备查地点.....	406
三、信息披露网址.....	406
第十六章 公司及各中介机构声明	407

释 义

在本报告书中，除非上下文另有所指，下列简称具有如下含义：

一、一般释义

上市公司、圣邦股份、本公司、公司	指	圣邦微电子（北京）股份有限公司
本报告书、重组报告书	指	《圣邦微电子（北京）股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）（修订稿）》
本次重大资产重组、本次重组、本次交易	指	圣邦股份本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事项
交易对方	指	上海钰帛企业管理咨询中心（有限合伙）、深圳市麦科通信息技术有限公司、上海瑾炜李企业管理咨询中心（有限合伙）、彭银、上海义惕爱企业管理咨询中心（有限合伙）、安欣赏
标的公司、钰泰半导体	指	钰泰半导体南通有限公司
标的资产、交易标的	指	钰泰半导体 71.30%股权
上海钰帛	指	上海钰帛企业管理咨询中心（有限合伙），原名南通银玉泰企业管理咨询中心（有限合伙），钰泰半导体股东
麦科通电子	指	深圳市麦科通信息技术有限公司，钰泰半导体股东
上海瑾炜李	指	上海瑾炜李企业管理咨询中心（有限合伙），原名南通金玉泰企业管理咨询中心（有限合伙），钰泰半导体股东
上海义惕爱	指	上海义惕爱企业管理咨询中心（有限合伙），钰泰半导体股东
越南钰泰	指	VIETA SOLUTIONS VIETNAM CO., LTD，钰泰半导体孙公司
历史主体	指	钰泰科技（上海）有限公司，为历史主体上海；南通钰泰电子科技有限公司，为历史主体南通；合称历史主体
《购买资产协议》	指	《圣邦微电子（北京）股份有限公司与钰泰半导体南通有限公司部分股东之购买资产协议》
《盈利预测补偿协议》	指	《圣邦微电子（北京）股份有限公司与钰泰半导体南通有限公司部分股东关于购买资产之盈利预测补偿协议》
《购买资产协议之补充协议》	指	《圣邦微电子（北京）股份有限公司与钰泰半导体南通有限公司部分股东关于购买资产协议之补充协议》
《盈利预测补偿协议之补充协议》	指	《圣邦微电子（北京）股份有限公司与钰泰半导体南通有限公司部分股东关于盈利预测补偿协议之补充协议》
独立财务顾问、中信证券	指	中信证券股份有限公司
法律顾问、君合	指	北京市君合律师事务所

上市公司、圣邦股份、本公司、公司	指	圣邦微电子（北京）股份有限公司
律师		
审计机构、致同审计、致同	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、开元评估	指	开元资产评估有限公司
《公司章程》	指	圣邦微电子（北京）股份有限公司现行有效的章程
《钰泰半导体公司章程》	指	钰泰半导体南通有限公司现行有效的章程
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》及其修订
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》及其修订
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《格式准则第 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》
《创业板上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《创业板持续监管办法》	指	《创业板上市公司持续监管办法（试行）》
《创业板重组审核规则》	指	《深圳证券交易所创业板上市公司重大资产重组审核规则》
《创业板证券发行管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、深交所	指	深圳证券交易所
中登公司	指	中国证券登记结算有限公司深圳分公司
评估基准日、审计基准日	指	2019 年 12 月 31 日
报告期	指	2018 年度和 2019 年度
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业术语释义

芯片、集成电路、IC	指	是一种微型电子器件或部件，采用一定的半导体制作工艺，把一个电路中所需的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等元件通过一定的布线方法连接在一起，组合成完整的电子电路，并制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构。IC 是集成电路

		（Integrated Circuit）的英文缩写。
模拟芯片	指	处理连续性模拟信号的集成电路芯片被称为模拟芯片。模拟信号是指用电参数，如电流和电压的值，来模拟其他自然量而形成的电信号，模拟信号在给定范围内通常表现为连续的信号。模拟芯片可以作为人与设备沟通的界面，并让人与设备实现互动，是连接现实世界与数字虚拟世界的桥梁，也是实现绿色节能的关键器件。
晶圆	指	又称 Wafer、圆片、晶片，用以制造集成电路的圆形硅晶体半导体材料。
集成电路设计	指	包括电路功能定义、结构设计、电路设计及仿真、版图设计、绘制和验证，以及后续处理过程等流程的集成电路设计过程。
集成电路封装	指	把晶圆上的半导体集成电路，用导线及各种连接方式，加工成含外壳和管脚的可使用的芯片成品，起着安放、固定、密封、保护芯片和增强电热性能的作用。集成电路封装不仅起到集成电路芯片内键合点与外部进行电气连接的作用，也为集成电路芯片提供了一个稳定可靠的工作环境，对集成电路芯片起到机械或环境保护的作用，从而使集成电路芯片能够发挥正常的功能，并保证其具有高稳定性和可靠性。
集成电路测试	指	集成电路晶圆测试、成品测试、可靠性试验和失效分析等工作。
Fabless	指	无生产线集成电路企业。指企业只从事集成电路研发和销售，而将晶圆制造、封装和测试环节分别委托给专业厂商完成。有时也代指此种商业模式。
信号链	指	参与从信号的接收、放大、转换、传输、发送，一直到对相应功率器件产生执行的一整套信号流程中的所有相关部分。
电源管理	指	具有对电源进行监测、保护以及将电源有效分配给系统等功能的组件。电源管理对于依赖电池电源的移动式设备至关重要，可有效延长电池使用时间及寿命。也或称电池管理。
运算放大器	指	具有很高放大倍数的电路单元。在实际电路中，通常结合反馈网络共同组成某种功能模块。由于早期应用于模拟计算机中，用以实现数学运算，故得名“运算放大器”，简称“运放”。运放是一个从功能的角度命名的电路单元，可以由分立的器件实现，也可以实现在半导体芯片当中。运放种类繁多，广泛应用于各种电子设备中。
音频放大器	指	将低功率音频信号放大到合适的水平，用于驱动扬声器的电子放大器，又称音频功率放大器。它通常是一个典型的音频播放系统的最后一级即输出级。
视频驱动器	指	对视频信号进行滤波、放大并起到隔离输出作用的芯片。
线性稳压器	指	电压稳压器，既放置在电源和负载间，通过调控其有效电阻进而改变固定输出电压的器件。线性稳压器具有噪声小、功耗低、成本低、封装小及外围器件少等特点。
LDO	指	Low Dropout，低压差线性稳压器，是一种集成电路稳压器，其特点是以较低的自身损耗提供稳定的电源电压。

DC/DC 转换器、开关稳压器	指	将一个直流电源转换成不同电压或电流的直流电源的转换器。广泛应用于通讯、消费类电子、便携式电子设备等领域。DC/DC 转换器通常分为三类：升压型 DC/DC 转换器、降压型 DC/DC 转换器以及升降压型 DC/DC 转换器。
升压开关稳压器	指	将输入电压高效转换到更高的输出电压的电源转换器件，只要输出功率保持在规格范围以内，即可保持稳定的输出电压。
降压开关稳压器	指	将输入电压高效转换到更低的输出电压的电源转换器件。
锂电池充电器	指	对锂电池充电过程进行监测、管理及保护的器件。一般具有减少充电时间、电池温度监测、自动重新充电、最小电流终止充电、低功耗睡眠等功能特性。
无线充功率 IC	指	通过开关将电磁波能量转化为电能接收或者发射，最终实现无线充放电功能的模拟芯片功率器件。
电池均衡器	指	或电池调节器，是电池组中监测并调解电池电量均衡的器件，常应用于便携式计算机、电动汽车的锂离子电池组中。
LED 驱动器	指	用 LED 作为显示器或其他照明设备或背光源时，对其进行恒流驱动的适配器件。
AC/DC 控制器	指	通过整流电路，将交流电经过整流、滤波，从而转换为稳定的直流电的转换器。
过压保护器、OVP	指	Over Voltage Protection，过压保护。过压保护电路的作用是为下游电路提供保护，使其免受过高电压的损坏。
限流负载开关	指	具有负载限流功能的电源开关，可保护因为负载电流过大对输入电源的损坏。
TWS	指	True Wireless Stereo，真无线立体声。
物联网	指	通过互联网、传统电信网等的信息承载体，让所有能行使独立功能的普通物体实现互联互通的网络；通过物联网可以用中心计算机对机器、设备、人员进行集中管理、控制，实现物和物相联并汇聚成大数据。被认为将可广泛运用于运输和物流领域、工业制造、健康医疗领域范围、智能环境（家庭、办公、工厂）领域、个人和社会领域等，具有十分广阔的市场和应用前景。

本报告书中任何表格中若出现总数与表格所列数值总和不符，如无特殊说明则均为采用四舍五入而致。

修订说明

本公司于 2020 年 4 月 24 日披露了《圣邦微电子（北京）股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）（修订稿）》等相关文件（全文披露于巨潮资讯网：<http://www.cninfo.com.cn>）。

本公司结合中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所对本次重大资产重组反馈问题的要求，对重组报告书进行了部分补充修改和补充披露，主要修订内容如下：

1、针对反馈问题 1，在“第十三章 其他重要事项”之“六、上市公司最近 12 个月内资产交易的情况”补充披露了上市公司以前年度历次收购事项的后续整合情况、收购所涉相关方承诺履行情况以及历次收购标的的后续财务状况，在“第十三章 其他重要事项”之“七、本次交易对上市公司及标的公司治理机制的影响”补充披露了上市公司能够对标资产实现有效控制的分析；

2、针对反馈问题 2，在“第二章 上市公司基本情况”之“六、（二）公司控股股东、实际控制人”补充披露了上市公司控股股东及其一致行动人签署一致行动协议的具体情况与控制权稳定性情况，在“第十三章 其他重要事项”之“七、本次交易对上市公司及标的公司治理机制的影响”补充披露了交易完成后上市公司公司治理及生产经营安排及本次交易对上市公司控制权稳定性的影响；

3、针对反馈问题 3，在“第三章 交易对方基本情况”之“一、（二）、3、2018 年 11 月企业名称及企业类型变更”补充披露了上海钰帛普通合伙人变更的原因；

4、针对反馈问题 4，在“重大事项提示”之“七、新冠疫情的相关影响”补充披露了疫情对于标的公司经营的影响，在“第七章 交易合同主要内容”之“五、业绩承诺、业绩补偿和减值补偿”补充披露了业绩承诺补偿具备可执行性、有利于保护中小股东权益的分析；

5、针对反馈问题 5，在“第三章 交易对方基本情况”中各合伙企业部分中补充披露了最终出资情况、穿透计算后的总人数、穿透锁定安排、历次认缴、

实缴出资情况、合伙协议关于实缴出资期限的约定和规定、利润分配、亏损负担及合伙事务执行（含表决权行使）的有关协议安排等内容；

6、针对反馈问题 6，在“第三章 交易对方基本情况”中各交易对方“（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况”及“第四章 标的资产基本情况”之“二、历史沿革”补充披露了上市公司停牌/首次披露（孰早）前六个月内及首次披露后交易对方相关股权（权益份额）转让、增资、合伙人变更的原因及合理性；

7、针对反馈问题 7，在“第十一章 同业竞争和关联交易情况”之“二、（一）6、其他关联方”补充披露了张征退出的原因以及其退出对标的资产生产经营的影响；

8、针对反馈问题 8，在“第十一章 同业竞争和关联交易情况”之“二、（一）7、历史主体情况”补充披露了历史主体转移的合规性分析等内容；

9、针对反馈问题 9，在“第四章 标的资产基本情况”之“八、下属分、子公司情况”中补充披露了香港钰泰、越南钰泰的相关内容，在“第十一章 同业竞争和关联交易情况”之“二、（二）1、关联采购与销售情况”中补充披露了标的公司以关联交易形式向越南钰泰采购的原因及合理性、采购的具体内容及定价、相关审议程序及定价公允性，在“第四章 标的资产基本情况”之“六、（三）无形资产”中补充披露了标的公司受让资产不存在重大争议或诉讼，在“第四章 标的资产基本情况”之“九、主营业务发展情况”中补充披露了标的公司在自主设计及研发方面的核心竞争力，在“第四章 标的资产基本情况”之“九、（十一）核心技术人员”中补充披露了标的公司为了保护主要产品及核心技术独特性采取的相应措施；

10、针对反馈问题 10，在“第四章 标的资产基本情况”之“九、（十一）核心技术人员”补充披露了标的资产具备核心技术与竞争力的分析、标的资产与核心技术人员、研发人员签订劳动合同的情况以及人均研发投入情况、人均实现销售金额等内容；

11、针对反馈问题 11，在“第十一章 同业竞争和关联交易情况”之“二、（一）、7、历史主体情况”中补充披露历史主体相关业务转入标的公司的相关情况；

12、针对反馈问题 12，在“第四章 标的公司基本情况”之“九、（五）主要经营模式”补充披露了标的资产主要通过经销模式对外销售的原因及合理性，在“第四章 标的公司基本情况”之“九、（六）主要产品及服务的生产销售情况”补充披露了主要经销商股东与主要供应商、标的资产及其关联方之间是否存在关联关系或密切业务往来；经销收入模式是否存在销售返利（或服务费等）；报告期各期标的资产向经销商销售的存货对外实际销售金额、销售数量情况；

13、针对反馈问题 13，在“第四章、标的公司基本情况”之“九、（六）、1、销量、产量及产能利用情况”补充披露了稳压器类和电源管理类核心产品细分市场竞争格局及发展趋势，标的资产在各细分市场的行业地位、竞争策略、主要竞争对手情况；报告期内新增客户、订单情况，及 2019 年营业收入大幅增长的原因及合理性；

14、针对反馈问题 14，在“第四章 标的公司基本情况”之“十六、会计政策及相关会计处理”补充披露了上市公司及标的资产各项会计准则执行时间是否存在差异及对本次交易的具体影响；如本次交易完成后标的资产参照上市公司执行 2017 年财政部修订发布的《企业会计准则第 14 号—收入》，因会计政策变化对其财务数据产生的具体影响；当前业绩补偿的具体计算依据；

15、针对反馈问题 15，在“第九章 管理层讨论分析”之“四、（二）、4、毛利率分析”补充披露了标的资产毛利率 2019 年显著提升且高于同行业上市公司的原因及合理性，在“第四章 标的资产基本情况”之“九、（七）主要原材料及能源供应情况”补充披露了标的资产与供应商的合作情况，主要维持供应商稳定性的相关措施；晶圆制造、封测加工环节（尤其是境外供应商）是否存在终止供应等风险及应对措施，在“第十一章 同业竞争和关联交易情况”之“二、（二）、1、关联采购与销售情况”补充披露了标的资产与历史主体发生的采购交易的具体内容、定价依据以及原因；

16、针对反馈问题 16，在“第四章 标的公司基本情况”之“二、历史沿革”补充披露了标的资产成立至今股权转让及增资的具体情况，在“第四章 标的公司基本情况”之“十一、（二）最近三年资产评估和历次交易作价的差异及原因”补充披露了本次交易标的资产估值远高于前次估值的原因及合理性，在“第十一章 同业竞争和关联交易情况”之“二、（一）6、其他关联方”补充披露了张征与标的资产其他股东及关联方是否存在关联关系的情况；

17、针对反馈问题 17，在“重大事项提示”之“七、新冠疫情的相关影响”进一步补充披露了疫情对标的资产经营的影响情况；

18、针对反馈问题 18，在“第六章 标的资产评估及定价情况”之“四、其他事项”补充披露了标的资产预计稳压器类产品价格维持稳定、电池管理类产品价格小幅下降的原因及合理性，预计报告期内销售量大幅增长的产能可行性，预计 2021 年业绩大幅增长的原因及销售的可实现性，预测毛利率的可实现性，标的资产管理费用、销售费用占比逐年降低的合理性，研发费用预测的充分性，资产资本化支出金额的合理性等内容；

19、针对反馈问题 19，在“第九章 管理层讨论与分析”之“七、本次交易对上市公司当期财务指标和非财务指标的影响”充分披露了商誉的减值风险及拟采取的应对措施；

20、针对反馈问题 20，在“第九章 管理层讨论与分析”之“四、（一）、2、流动资产分析”补充披露了标的资产存货管理制度、存货库龄情况、主要产品类别以及存货跌价准备计提的充分性，大额在产品的原因，2019 年末发出商品实际的签收时间、主要销售对象及相应销售政策等内容；

21、针对反馈问题 21，在“第九章 管理层讨论与分析”之“四、（二）、5、期间费用分析”补充披露了标的资产股份支付的形成原因及具体情况，股份支付费用是否作为非经常性损益，明确业绩承诺金额是否包含股份支付费用等内容；

22、针对反馈问题 22，在“第十一章 同业竞争和关联交易情况”之“二、（二）报告期内标的公司的关联交易情况”补充披露了张征退出标的资产前后，

相关持股主体与标的资产存在的往来情况、具体金额、结算情况，标的资产与关联方发生销售、采购业务的定价公允性、交易必要性等内容。

重大事项提示

公司特别提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概述

本次交易包括发行股份及支付现金购买资产和募集配套资金两部分。发行股份及支付现金购买资产事项不以募集配套资金成功实施为前提。

本次交易中上市公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买上海钰帛、麦科通电子、上海瑾炜李、彭银、上海义惕爱、安欣赏持有的钰泰半导体 71.30%的股权。标的公司钰泰半导体专注于电源管理类模拟芯片的研发与销售，本次交易属于对同行业企业的并购重组。

根据开元评估出具的《评估报告》并经上市公司及交易对方友好协商，确定标的公司 71.30%股权的交易作价为 106,950.00 万元。本次交易完成后，结合已持有的钰泰半导体 28.70%股权，上市公司将直接持有标的公司 100%股权。

同时，上市公司拟向不超过 35 名特定投资者以非公开发行股份的形式募集配套资金，总额不超过 21,950.00 万元，用于支付本次交易中的现金对价及本次交易的相关费用，结余补充流动资金。本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的实施为前提。

二、交易标的定价及估值情况

本次交易标的资产为钰泰半导体 71.30%的股权。开元评估对交易标的资产采用收益法和市场法两种方法进行评估，并以收益法评估结果作为本次交易的评估结论。根据开元评估出具的开元评报字[2020]043 号《评估报告》，截至评估基准日 2019 年 12 月 31 日，钰泰半导体 100%股权在收益法下的评估结果为 150,137.00 万元，其合并口径归属于母公司所有者权益账面价值为 13,458.98 万元，评估增值 136,678.02 万元，增值率为 1,015.52%。参考上述评估价值，经上市公司及交易对方友好协商，确定标的公司 100%股权的交易估值为 150,000.00 万元，即本次发行股份及支付现金购买 71.30%股权的交易作价为 106,950.00 万元。

三、本次交易的定价基准日及发行价格

本次发行股份购买资产的市场参考价的定价基准日为上市公司审议本次交易的第三届董事会第十三次会议决议公告日。根据《重组管理办法》和《创业板持续监管办法》规定，并经交易各方协商，本次向交易对方发行股份的原始每股价格为 150.49 元，不低于市场参考价定价基准日前一百二十个交易日公司股票交易均价的 90%和 80%，上市公司 2019 年度权益分派实施后，发行股份购买资产发行价格调整为 100.00 元/股。若市场参考价定价基准日至股份发行日期间上市公司有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次发行价格将按照中国证监会及深交所的相关规则相应调整。

四、本次交易支付方式、募集配套资金等主要安排情况

（一）发行股份及支付现金购买资产

交易对价采用发行股份及支付现金的方式进行支付，其中以发行股份支付对价为 87,345.36 万元，占本次交易对价的 81.67%，本次发行股份购买资产的股票原始发行价格为 150.49 元/股，权益分派调整后为 100.00 元/股，据此计算发行股份数量为 8,734,536 股；同时支付现金 19,604.64 万元，占本次交易对价的 18.33%。

上市公司向各交易对方支付对价的金额和方式情况如下：

序号	交易对方名称	持有标的公司股份比例	交易对价（万元）	股份对价		现金对价（万元）
				金额（万元）	股份数量（股）	
1	上海钰帛	31.7873%	47,680.95	42,392.07	4,239,207	5,288.88
2	麦科通电子	10.0000%	15,000.00	13,999.12	1,399,912	1,000.88
3	上海瑾炜李	9.6360%	14,454.00	9,565.12	956,512	4,888.88
4	彭银	9.0000%	13,500.00	10,912.00	1,091,200	2,588.00
5	上海义惕爱	8.8767%	13,315.05	7,807.05	780,705	5,508.00
6	安欣赏	2.0000%	3,000.00	2,670.00	267,000	330.00
合计		71.3000%	106,950.00	87,345.36	8,734,536	19,604.64

注：各交易对方发行的股份对价数量精确至个位数，并舍去小数取整数，取整造成对价差额部分，交易对方同意免除上市公司的支付义务。

（二）募集配套资金

上市公司拟向不超过 35 名特定投资者，以非公开发行股份的形式募集配套资金，总额不超过 21,950.00 万元，用于支付本次交易中的现金对价及本次交易的相关费用，结余补充流动资金。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的实施为前提。实际募集配套资金不足部分由公司自有资金解决。如本次募集配套资金到位时间与支付实施进度不一致，上市公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

本次募集配套资金总额不超过购买资产交易价格的 100%；募集配套资金发行的股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。如有结余的补充流动资金部分不会超过交易作价的 25%或者募集配套资金总额的 50%。

（三）业绩承诺、业绩补偿和减值补偿

1、业绩承诺

交易各方同意，本次交易按照适用法律的规定以及有权监管机构的要求，业绩承诺期间为 2020 年、2021 年、2022 年三个完整的会计年度，标的公司业绩承诺期的净利润具体承诺如下：

序号	年度	承诺净利润（万元）
1	2020	6,090.00
2	2021	10,610.00
3	2022	13,610.00

注：承诺净利润为特定年度合并报表口径下扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润。

如监管部门在审核中要求对业绩承诺进行调整，双方应协商签署补充协议，对业绩承诺作相应调整。

本次交易业绩承诺合理，不存在异常增长，符合我国集成电路行业发展趋势规律和标的公司自身业务发展阶段，并与本次评估的收益法评估预测相匹配。具体说明详见“第九章、管理层讨论与分析”之“二、交易标的行业特点”及“第六章、标的资产评估及定价情况”。

2、业绩补偿

交易对方承诺，标的公司截至某一承诺年度期末的累计实际净利润未达到截至该承诺年度期末的累计承诺净利润，则依据协议约定的程序，对上市公司逐年进行补偿。每一承诺年度应补偿金额按照以下方式计算：

每一承诺年度应补偿金额=（截至该承诺年度期末的累计承诺净利润 - 截至该承诺年度期末累计实际净利润）÷业绩承诺期内承诺净利润总和×交易总价 - 累积已补偿金额

就每一承诺年度应补偿金额，任一交易对方应首先以股份的形式进行补偿，不足部分以现金方式补偿，每一承诺年度股份补偿数量按照以下方式计算：

每一承诺年度应补偿股份数量=每一承诺年度应补偿金额÷本次发行的价格

如果每一承诺年度应补偿股份数量大于本次交易获得的尚未出售的股份的，不足的部分由其以现金补偿。

3、减值补偿

业绩承诺期届满时，上市公司将聘请具有证券期货从业资格的审计机构对标的资产进行减值测试（以下简称“减值测试”），并出具减值测试报告，在业绩承诺期最后一年上市公司年度报告公告后的 30 个工作日内出具减值测试结果。经减值测试，如标的资产期末减值额>业绩承诺期已补偿金额，则交易对方应另行优先以所持对价股份补偿，不足部分以现金补偿。业绩承诺期已补偿金额、应补偿股份数量或应补偿现金金额的计算方式如下：

另行应补偿金额=标的资产期末减值额 - 业绩承诺期已补偿金额

业绩承诺期已补偿金额=业绩承诺期内已补偿股份总数×本次发行的价格+业绩承诺期内已补偿现金总金额

另行应补偿股份数量=（标的资产期末减值额 - 业绩承诺期已补偿金额）/ 本次发行价格

依据上述公式及规定计算的应另行补偿股份数量精确至个位数；如果计算结果存在小数，则舍去小数并向上取整数。

如果应另行补偿股份数量大于本次交易获得的尚未出售的股份的，不足的部分由其以现金补偿。

标的资产期末减值额测试时应排除补偿测算期间内的股东增资、接受赠与以及利润分配的影响。

4、补偿实施安排

上市公司与交易对方按照规定签订了明确可行的补偿协议。

本次方案通过审慎交易安排、可行的补偿协议、股份锁定安排和相应承诺，较好保证了交易对方具备相应的履约能力，在承诺期内具有明确的履约保障措施。

（1）业绩补偿和减值补偿实施的具体时间安排

《购买资产之盈利预测补偿协议》第五条“补偿的实施”已对业绩补偿和减值测试补偿实施的具体时间安排进行了约定，具体如下：

“1. 在每一承诺年度届满时，或者业绩承诺期届满时，根据本协议之有关约定，如交易对方向圣邦股份进行股份补偿的，圣邦股份应在该承诺年度《专项审核报告》或《减值测试报告》出具后的三十（30）个工作日内召开董事会及股东大会，审议关于回购并注销交易对方应补偿股份的方案，并履行通知债权人等法律、法规关于减少注册资本的相关程序。圣邦股份就交易对方补偿的股份，首先采用股份回购注销方案，如股份回购注销方案因未获得圣邦股份股东大会审议通过或因未获得相关债权人认可等原因而无法实施的，圣邦股份可进一步要求交易对方独立非连带地将应补偿的股份赠送给其他股东，具体如下：

（1）若圣邦股份股东大会审议通过股份回购注销方案，则圣邦股份以人民币一（1）元的总价回购并注销交易对方应补偿的股份，并在股东大会决议公告后五（5）个工作日内将股份回购数量书面通知交易对方。交易对方应在收到圣邦股份书面通知之日起十（10）个工作日内根据圣邦股份指令、及时配合圣邦股份办理该等股份的注销事宜。

（2）若上述股份回购注销事宜因未获得圣邦股份股东大会审议通过或因未获得相关债权人认可等原因而无法实施，则圣邦股份将在股东大会决议公告后五（5）个工作日内书面通知交易对方实施股份赠送方案。交易对方应在收到圣邦股份书面通知之日起二（2）个月内，根据圣邦股份指令，及时配合圣邦股份办理将当年应补偿的股份赠送给圣邦股份上述股东大会股权登记日登记在册的

除交易对方之外的其他股东的相关手续，除交易对方之外的其他股东按照其持有的圣邦股份的股份数量占股权登记日扣除交易对方持有的股份数后圣邦股份总股本的比例获赠股份。

（3）自交易对方应补偿股份数量确定之日起至该等股份注销前或被赠与其他股东前，该等股份不拥有表决权且不享有股利分配的权利。

2. 如交易对方向圣邦股份进行股份补偿不足以补偿的或因任何原因交易对方必须进行现金补偿的，交易对方至迟应于年度《专项审核报告》或《减值测试报告》出具后的六十（60）个工作日内将该等金额足额支付至圣邦股份指定的银行账户。”

（2）交易对方采取措施保障所获股份可切实用于业绩补偿的相关安排

根据证监会于 2019 年 3 月 22 日发布的《关于业绩承诺方质押对价股份的相关问题与解答》的规定：“业绩承诺方保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务。”交易对方就如何保证补偿义务的有效实施采取了以下措施：

交易对方已作出《关于优先履行补偿义务的承诺函》：“本企业/本公司/本人于本次重组中获得的上市公司作为支付对价发行的相关股份（以下简称“对价股份”）优先用于履行业绩承诺及补偿义务，不通过质押股份等方式逃废该等补偿义务；未来质押对价股份时，将书面告知质权人相关股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。”同时，该等承诺内容亦在《盈利预测补偿协议》中进行了约定，交易对方根据《购买资产协议》而获得的对价股份至协议约定的相应锁定期届满前不得进行转让，但按照协议由圣邦股份进行回购的应补偿股份除外。

（四）发行股份购买资产的股份锁定期

根据上市公司与交易对方签署的交易协议和交易对方出具的股份锁定承诺函，本次交易中，交易对方对其通过本次交易取得的上市公司股份作出了相应的锁定安排。

1、根据法律、法规及证券监管机构的监管意见设置的锁定期

交易对方上海钰帛和彭银承诺：“本人/本企业取得标的资产之日（即本人/本企业因持有标的资产在公司登记机构被登记为标的公司的股东之日）至本人/本企业通过本次交易所获得的对价股份于证券登记结算公司登记至本人/本企业名下之日的期间（以下简称“标的资产持有期间”），如本人/本企业以所持标的资产持有期间未满 12 个月的标的资产认购对价股份，则本人/本企业通过本次交易所获得的对价股份于证券登记结算公司登记至本人/本企业名下之日起 36 个月将不以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本人/本企业通过本次交易所获得的对价股份；如本人/本企业以所持有的标的资产持有期间达到或超过 12 个月的标的资产认购对价股份，则本人/本企业通过本次交易所获得的对价股份于证券登记结算公司登记至本人/本企业名下之日起 12 个月将不以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本人/本企业通过本次交易所获得的对价股份。”

交易对方上海义惕爱承诺：“本企业通过本次交易所获得的对价股份自该等股份于证券登记结算公司登记至本企业名下之日起 36 个月将不以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本人/本企业持有的通过本次交易所获得的对价股份。”

其他交易对方（上海瑾炜李、麦科通电子、安欣赏）承诺：“本人/本公司/本企业因本次交易所获对价股份自该等股份于证券登记结算公司登记至本人/本公司/本企业名下之日起 12 个月内将不以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本人/本公司/本企业通过本次交易所获得的对价股份。”

2、业绩承诺实现情况的分期解锁安排

期数	解锁条件	解锁股数
第一期	对价股份上市之日起 12 个月届满且标的公司已足额兑现 2020 年度净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额	补偿义务人所获对价股份总数×标的公司 2020 年度承诺净利润数÷业绩承诺期内承诺净利润总和一本期应补偿股份数（如需）
第二期	对价股份上市之日起 24 个月届满且标的公司已足额兑现 2020 年度和 2021	补偿义务人所获对价股份总数×标的公司 2020 年度和 2021 年度累计承诺净利

期数	解锁条件	解锁股数
	年度累计净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额	润数÷业绩承诺期内承诺净利润总和—累计已补偿股份数（如有）—本期应补偿股份数（如需）—第一期解除锁定的股份数
第三期	对价股份上市之日起 36 个月届满且标的公司已足额兑现 2020 年度、2021 年度和 2022 年度累计净利润承诺数和减值测试应补偿金额（如有）	补偿义务人所持剩余未解锁对价股份总额—本期应补偿股份数（含业绩承诺及减值测试）

股份锁定期内，交易对方通过本次交易取得的对价股份因上市公司发生配股、送红股、转增股本等原因而导致增加的上市公司股份亦遵守上述股份锁定安排。

前述股份锁定期的约定与中国证监会或深交所等证券监管机构的最新监管意见不符的，交易对方将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

五、本次交易为同行业并购，构成重大资产重组，不构成关联交易和重组上市

（一）本次交易为同行业并购

上市公司主营信号链和电源管理产品，标的公司钰泰半导体专注于电源管理类模拟芯片的研发与销售，本次交易属于对同行业企业的并购重组，本次交易符合《创业板重组审核规则》第七条规定的“上市公司实施重大资产重组或者发行股份购买资产的，标的资产所属行业应当符合创业板定位，或者与上市公司处于同行业或者上下游”。

（二）本次交易构成重大资产重组

根据《创业板重组审核规则》、《创业板持续监管办法》和《重组管理办法》的规定，本次交易首次披露时最近一个会计年度即 2018 年度，上市公司和标的公司经审计财务数据与本次交易估值作价的情况进行比较，相关比例测算如下：

单位：万元

2018 年度	资产总额	归属于母公司 资产净额	营业收入
上市公司①	106,230.60	87,649.07	57,239.27
标的公司	9,991.08	7,458.64	12,490.63
交易金额	106,950.00	106,950.00	-
选取指标金额②	106,950.00	106,950.00	12,490.63
财务指标占比②/①	100.68%	122.02%	21.82%
判断结果	构成	构成	不构成

根据上述计算结果，本次交易达到重大资产重组标准，构成上市公司重大资产重组，需按规定进行相应信息披露；同时本次交易涉及发行股份购买资产，需通过深交所审核，并报中国证监会注册后方可实施。

（三）本次交易不构成关联交易

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方与上市公司不存在关联关系；本次交易完成后，预计各交易对方持有上市公司股份低于 5%。因此本次交易不构成关联交易。

（四）本次交易不构成重组上市

上市公司自上市以来控制权未发生过变更，上市公司实际控制人仍为张世龙，上市公司控股股东仍为鸿达永泰，一致行动人结构未发生变化。本次交易不会导致上市公司控制权变更。根据《重组管理办法》和《创业板重组审核规则》的相关规定，本次交易不构成重组上市。

六、本次交易对于上市公司的影响

（一）对上市公司股权结构的影响

本次交易前上市公司总股本为 155,427,967 股；根据上市公司 2020 年第一季度报告，上市公司实际控制人张世龙通过上市公司控股股东鸿达永泰间接持有 20.89% 股权，宝利鸿雅、哈尔滨珺霖和弘威国际为鸿达永泰的一致行动人，分别持有 9.59%、8.87% 和 5.87% 股权。

本次发行股份购买资产实施后，发行股份购买资产新增 8,734,536 股，上市公司总股本将增加至 164,162,503 股。募集配套资金最终发行价格及数量尚未确

定，假设按照权益分派调整后发行股份购买资产 100.00 元/股测算，预计新增 2,195,000 股，上市公司总股本将进一步增加至 166,357,503 股。

本次交易前后上市公司股权分布结构和假设情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后 (不考虑募集配套资金)		本次交易后 (假设募集配套资金)	
	持股数 (股)	持股比例 (%)	持股数 (股)	持股比例 (%)	持股数 (股)	持股比例 (%)
前十大股东						
鸿达永泰	32,465,409	20.89	32,465,409	19.78	32,465,409	19.52
宝利鸿雅	14,912,454	9.59	14,912,454	9.08	14,912,454	8.96
哈尔滨珺霖	13,786,020	8.87	13,786,020	8.40	13,786,020	8.29
弘威国际	9,126,000	5.87	9,126,000	5.56	9,126,000	5.49
CV VI HOLDING, LIMITED	6,099,226	3.92	6,099,226	3.72	6,099,226	3.67
中国工商银行股份 有限公司—诺安成 长混合型证券投资 基金	5,846,644	3.76	5,846,644	3.56	5,846,644	3.51
中国建设银行股份 有限公司—华夏国 证半导体芯片交易 型开放式指数证券 投资基金	3,718,522	2.39	3,718,522	2.27	3,718,522	2.24
中国工商银行有限 公司—华夏中证 5G 通信主题交易 型开放式指数证券 投资基金	3,316,449	2.13	3,316,449	2.02	3,316,449	1.99
全国社保基金四零 六组合	3,264,867	2.10	3,264,867	1.99	3,264,867	1.96
中国工商银行股份 有限公司—广发双 擎升级混合型证券 投资基金	3,242,614	2.09	3,242,614	1.98	3,242,614	1.95
小计	95,778,205	61.62	95,778,205	58.34	95,778,205	57.57
其他股东	59,649,762	38.38	59,649,762	36.34	59,649,762	35.86
发行股份购买资产的交易对方						
上海钰帛	-	-	4,239,207	2.58	4,239,207	2.55
麦科通电子	-	-	1,399,912	0.85	1,399,912	0.84
上海瑾炜李	-	-	956,512	0.58	956,512	0.57
彭银	-	-	1,091,200	0.66	1,091,200	0.66

股东名称	本次交易前		本次交易后 (不考虑募集配套资金)		本次交易后 (假设募集配套资金)	
	持股数 (股)	持股比例 (%)	持股数 (股)	持股比例 (%)	持股数 (股)	持股比例 (%)
上海义惕爱	-	-	780,705	0.48	780,705	0.47
安欣赏	-	-	267,000	0.16	267,000	0.16
小计	-	-	8,734,536	5.32	8,734,536	5.25
募集配套资金的交易对方						
认购对象	-	-	-	-	2,195,000	1.32
上市公司总股本	155,427,967	100.00	164,162,503	100.00	166,357,503	100.00

注：表中列示的本次交易前股东持股情况引自上市公司 2020 年第一季度报告的股东清单，假设完成了 2019 年度权益分派，并在交易完成前其持股比例不发生变化。

本次交易完成后，上市公司实际控制人仍为张世龙，上市公司控股股东仍为鸿达永泰，一致行动人结构未发生变化。本次交易不会导致上市公司控制权变更。

（二）对上市公司主营业务的影响

本次交易属于对同行业优质企业的横向整合，交易完成后，上市公司将充分发挥双方在产品品类、技术积累及客户资源等多方面的协同效应，进一步提升圣邦股份综合竞争实力、强化公司行业地位。

1、丰富上市公司产品种类，提升市场地位

上市公司专注于高性能、高品质模拟集成电路的研发和销售，在模拟芯片领域处于国内龙头企业地位。上市公司拥有信号链和电源管理 16 大类 1,400 余款在销售产品，包括运算放大器、比较器、音/视频放大器、模拟开关、电平转换及接口电路、数据转换芯片、小逻辑芯片、LDO、DC/DC 转换器、OVP、负载开关、LED 驱动器、微处理器电源监控电路、马达驱动及电池管理芯片等。上市公司产品可广泛应用于消费类电子、通讯设备、工业控制、医疗仪器、汽车电子等领域，以及物联网、新能源、可穿戴设备、人工智能、智能家居、智能制造、5G 通讯等新兴电子产品领域。

上市公司坚持以“多样化、齐套性、细分化”为战略发展目标，在持续研发自身产品的同时，积极进行外延并购，以快速拓宽产品品类、扩充研发团队、获得新技术，打开新市场。标的公司研发团队具有较强的技术能力，产品品类丰富，在电源管理类产品，特别是大电流、超低功耗类细分领域拥有较强优势，

其产品得到了行业领先主控商的认可和推荐。通过本次重组，上市公司可迅速拓宽产品种类，进一步丰富和完善产品线，满足客户多元化需求，增强市场竞争力，巩固市场龙头地位。

2、扩充研发团队，增强研发实力

模拟芯片企业核心竞争力主要体现在研发人员和研发技术的积累，企业芯片研发能力直接决定了产品性能和客户认可度。钰泰半导体实际控制人 GEGAN 先生在模拟芯片行业具有丰富的从业经验，产品研发团队、生产管理团队和市场销售团队核心成员也均由行业资深专家组成，各部门负责人均拥有在知名半导体公司从事科研和管理工作的经验。本次重组有利于扩充上市公司研发团队，有效增强研发实力。

同时，上市公司及钰泰半导体均在电源管理类模拟芯片领域耕耘多年，双方均拥有该领域丰富的经验积累，但在产品品类及应用领域侧重点有所不同。本次交易有利于促进双方技术交流与合作，实现技术优势互补，推动双方电源管理类产品的进一步升级。

3、在客户渠道方面充分协同，提升盈利能力

在客户资源协同方面，本次交易完成后，上市公司将对双方市场渠道及客户资源进行整合，充分发挥双方优势产品及品牌知名度，通过共享客户渠道资源，导入各自产品，扩大公司整体销售规模。钰泰半导体电源管理类芯片产品种类丰富、性能稳定，但规模较小、客户资源有限，未能全面打开下游应用市场，公司可在通信设备、消费类电子等领域为其提供更为广泛的优质客户平台和销售渠道，协助其有效拓展市场，增强整合后整体盈利能力。

（三）对上市公司主要财务指标的影响

根据经致同审计的上市公司 2018 年度、2019 年度财务报表以及经致同审阅的上市公司备考合并财务报表，本次交易完成前后，上市公司的财务数据如下：

单位：万元		
项目	2019 年度/2019-12-31	2018 年度/ 2018-12-31

	交易前	交易后 (备考, 不考虑 募集配套资金)	交易后 (备考, 考 虑募集配套 资金)	交易前
总资产	139,347.13	279,777.94	301,727.94	106,230.60
归属于母公司股东的权益	111,543.90	228,793.40	250,743.40	87,649.07
营业收入	79,249.49	105,025.84	105,025.84	57,239.27
营业利润	18,886.74	24,037.59	24,037.59	11,134.16
归属于母公司所有者净利润	17,603.25	23,346.02	23,346.02	10,369.41
扣除非经常性损益后归属于 母公司所有者净利润	16,037.54	20,572.05	20,572.05	9,111.59
加权平均净资产收益率	18.25%	11.00%	9.97%	12.84%
扣除非经常性损益后加权平 均净资产收益率	16.62%	9.69%	8.79%	11.29%
基本每股收益（元）	1.7022	2.1376	2.1094	1.0059
稀释每股收益（元）	1.6611	2.0886	2.0617	0.9960
扣除非经常性损益后基本每 股收益（元）	1.5508	1.8836	1.8588	0.8839
扣除非经常性损益后稀释每 股收益（元）	1.5134	1.8405	1.8168	0.8752

注：假设募集配套资金按照相同价格 150.49 元/股发行至上限，不考虑 2019 年度权益分派后的调整，相关数字未经审计

本次交易购买的标的公司具有较强的盈利能力和良好的发展前景。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司全资子公司，其财务报表将纳入上市公司合并范围，预计交易完成后上市公司营业收入、营业利润和归属于母公司所有者净利润将有所上升，而每股收益亦相应提高；同时由于新增较大商誉，上市公司资产规模显著上升，加权平均净资产收益率有所下降。

整体来看本次交易有利于提高上市资产质量、优化上市公司财务状况、增强上市公司的持续盈利能力和抗风险能力，符合上市公司全体股东的利益。

七、新冠疫情的相关影响

近期新型冠状病毒疫情（以下简称“新冠疫情”或“疫情”），对境内外的社会及经济正常运行带来持续的系统性影响。短期来看，我国疫情形势总体稳定，但零星散发病例和局部暴发疫情风险仍然存在，国内正实行外防输入、内防反弹的防控策略，统筹做好常态化防控和生产生活秩序全面恢复工作。

疫情造成的持续性影响仍无法准确量化预估，截至本报告书签署日，新冠疫情对半导体行业、标的公司及本次交易的相关影响如下：

（一）疫情对我国行业发展的影响

疫情将对我国及全球包括模拟芯片领域在内的半导体产业带来一定影响，风险与机遇并存：

1、疫情对行业短期供需关系的影响

在供给侧，短期内产能有所保障并有利于国内企业获得产能。供给侧的供应厂商整体规模较大，能保障疫情中正常运转。由于目前境外的生产生活仍受到疫情的较大影响，境外芯片公司产能需求减小，供给侧出现产能相对空余，有利于国内芯片厂商获得产能，保障生产交货。

在需求侧，短期内需求推迟，但冲击和机遇互现。电子产品需求与旅游、酒店、餐馆和会展等服务产业性质不同，一定时间段内服务需求会因疫情而消失，而电子产品已成为人类生活的必需产品，持续保持更新升级，市场需求受疫情影响短期内而推迟实现，不会如同服务业一样消失。

在需求侧，疫情将短期冲击正常经济运行和发展，影响消费者收入和企业盈利水平，可能导致终端电子产品和设备整体市场需求在年度内下降。但另一方面，抗击疫情采用的隔离或封闭防疫手段以及检疫和医疗需要，可能促进用于远程交互的电子设备、通讯基础设施、相关电子检疫设备和医疗器械等市场领域的需求提升。同时由于我国疫情得到基本控制，国内产业链恢复运作，有利于较快投入经营以满足市场需求。

2、国内疫情得到迅速有效控制对我国行业中长期发展带来机遇

从中长期和全球角度来看，我国疫情较早得到控制并趋稳，将给我国半导体产业带来一定机遇。在供给侧，有助于国产半导体供应商加大投入，完善产业链体系，从而促进本土厂商的发展；同时境外疫区的行业资本和供给侧投资可能转而进入我国。在需求侧，国内半导体厂商较快从疫情中恢复运作，而境外企业因疫情业务受阻，有助于使得市场需求转向国内本土厂商，也加快了产业的国产替代趋势。

（二）疫情对标的公司经营的影响

1、近期经营影响请

由于疫情影响，2020年2月份标的公司经营运作正常，但客户和供应商基本处于停工状态，无法新增订单或交付产品，形成经营空档。2月下旬起客户和供应商陆续复工复产，防疫需求使得商业往来效率有所降低。在客户方面造成经营沟通受限、需求推迟的影响，在供应商方面由于均为知名大型企业，复工复产进度较为顺利。

随着我国疫情形势总体趋稳，开始统筹做好常态化防控和生产生活秩序全面恢复工作，全国各行各业陆续恢复开工运作。截至目前标的公司所在产业链运作和业务往来基本恢复正常，同时由于标的公司报告期内产品销售收入主要来源于中国大陆，其他收入来源也全部位于东亚地区，2019年中国大陆销售占比达92.41%，我国目前趋稳的防疫形势有利于标的公司较少受到疫情的持续影响。

从长期角度来看，标的公司核心实力来源于可持续的技术优势及较强的产品研发能力，且标的公司的主要客户市场及供应商在国内，因此，只要中国和世界经济不出现系统性崩溃，标的公司长期向好发展的核心逻辑不会改变。

2、疫情对标的公司短期供需的影响和预估

在供给侧，基于晶圆制造和封装测试企业的特点和短期行业现况，标的公司供给侧能获得较快恢复，产能空余有利于生产的产品更快更多在当期交付。

在需求侧，消费类电子领域细分市场中移动电源、蓝牙声学和手机的产品需求整体向好但时间有所推迟，下游厂商计划晚于原预期推出新型设计和产品；OTT细分市场相对稳定，需求影响较小。预估短期疫情得到控制后需求能持续恢复。在工业控制和通讯设备领域现有主要客户需求暂未影响。工业控制领域中的智能电表，以及通讯设备中的通讯模块、5G设备等细分市场，属于国家重点投入的信息化设施和新基建领域，预估短期需求不会因疫情有重大不利冲击。

3、2020年1-5月标的公司的经营财务表现正常

截至2020年5月31日，标的资产实现营业收入15,714.32万元，实现净利润4,787.26万元，该等数据尚未经过审计。根据前述业绩实现情况，标的公司

2020 年营业收入水平达到评估预测期当年的 54.13%，净利润水平已超过评估预测期当年和 2020 年业绩承诺水平的 50%。

2020 年 1-5 月标的公司持续稳健经营，积极应对因疫情带来的不确定因素，发挥自身在技术及产品、人才和客户及供应商资源方面的优势。

（三）本次交易已考虑疫情的影响

疫情为 2020 年初偶发的不可控因素，为确保本次交易的顺利推进，标的公司管理层参考短期和长期影响因素，综合春节后复工复产进度和需求延迟等因素，考虑疫情未来可能的冲击，本次评估收入预测、交易对方业绩承诺及本次交易估值已考虑疫情可能对标的公司经营造成的影响。

（四）目前疫情暂未对业绩承诺的可实现性造成重大不利影响

1、业绩承诺可实现性分析

（1）承诺期第一年 2020 年业绩承诺可实现性分析

截至目前 2020 年 1-5 月净利润实现情况较好，净利润水平已超过 2020 年业绩承诺水平的 50%，2020 年业绩承诺具备较高的可实现性。

（2）整体业绩承诺可实现性分析

标的公司承诺期营业收入预测情况如下：

项目/年度	2020 年	2021 年	2022 年
预测营业收入（万元）	29,033.23	44,998.73	56,125.09
同比增长率	12.64%	54.99%	24.73%
距 2019 年间几何平均增长率	12.64%	32.13%	29.61%

标的公司承诺期三年收入几何平均增长率为 29.61%。

标的公司 2020 年 1-5 月营业收入情况如下：

项目/年度	2019 年 1-5 月	2020 年 1-5 月	增长率
营业收入（万元）	10,077.20	15,714.32	55.94%

标的公司 2020 年 1-5 月营业收入相对上年同期增长较快，增长率在 50% 以上，高于预测期 2020 年营业收入增长率，高于预测期最高收入同比增长率即 2021 年的 54.99%，也高于整体三年承诺预测期收入年几何平均增长率 29.61%。

标的公司凭借技术产品和研发能力等优势带来的产品库积累，在国内疫情逐步趋稳的大环境下，截至 2020 年 5 月实现了较为稳健的经营业绩，标的公司下游客户领域方面保持正常增长，未来也将延续此发展逻辑，为实现业绩承诺期内持续较快增长奠定较为稳固的基础。具体分析详见“第六章 标的资产评估及定价情况”之“四、（一）评估预测期 2021 年及 2022 年营业收入增长趋势”。

整体来看标的公司疫情以来经营状况良好，业绩承诺仍具备可实现性。

2、本次估值合理性分析

本次交易承诺期平均净利润对应市盈率为 14.86 倍，稍低于可比案例平均水平 16.66 倍。如上所述，目前标的公司的经营业绩正常，本次交易业绩承诺具备可实现性，对应的评估预测期收入规模具备可实现性。本次交易的估值核心逻辑与对应的收益法评估预测未受到疫情的重大冲击，在业绩承诺具备可实现性的基础上，本次交易估值依然具备合理性。

3、业绩承诺及估值是否需要调整

本次交易的业绩承诺及估值已经考虑了疫情影响，目前标的公司的业绩承诺具备可实现性，本次交易业绩承诺及估值不需要调整。

特别提醒投资者注意，由于疫情发展具有不确定性，本报告书中对疫情的相关说明仅用于假设性地分析疫情可能带来的影响，其内容不构成上市公司、交易对方、相关证券服务机构对于标的公司和疫情未来发展的预测和承诺。

特别提醒投资者注意，本报告书就新型冠状病毒疫情作出了重大风险提示，建议投资者认真阅读相关章节内容。

八、交易后满足上市条件

本次交易完成后，预计上市公司的股本总额不超过 4 亿元，其中社会公众股占公司总股本的比例不少于 25%。《创业板上市规则》规定“股权分布不符合上市条件：指社会公众持有的公司股份连续二十个交易日低于公司股份总数的 25%”，本次交易完成后上市公司股权分布仍满足上市条件。

九、本次交易方案实施需履行的批准程序

（一）本次交易方案已履行的程序

1、上市公司已履行的程序

2019年12月20日，圣邦股份召开第三届董事会第十三次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案的相关议案，与各交易对方签署了附条件生效的《购买资产协议》和《盈利预测补偿协议》。

2020年3月30日，圣邦股份召开了第三届董事会第十四次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金草案的相关议案，与各交易对方签署了附条件生效的《购买资产协议之补充协议》和《盈利预测补偿协议之补充协议》。

2020年4月22日，圣邦股份召开了第三届董事会第十五次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金草案（修订稿）的相关议案。

2020年5月11日，圣邦股份召开了2020年第一次临时股东大会，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金草案的相关议案。

2、标的公司已履行的程序

2019年12月19日，钰泰半导体召开股东会、董事会，审议同意公司股东签署附条件生效的《购买资产协议》和《盈利预测补偿协议》。

2020年3月30日，钰泰半导体召开股东会、董事会，审议同意公司股东签署附条件生效的《购买资产协议之补充协议》和《盈利预测补偿协议之补充协议》。

（二）本次交易方案尚需履行的程序

本次交易方案尚需获得深交所审核通过，并报中国证监会注册。

本次交易方案的实施以获得深交所审核通过，并报中国证监会注册为前提，未完成前述程序前不会实施。本次交易方案能否完成上述程序，以及完成的具体时间存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

十、本次交易相关方所作出的重要承诺

本次交易相关方作出的重要承诺如下：

（一）上市公司及其董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
上市公司	关于所提供资料真实性、准确性和完整性的承诺函	1、本公司保证在本次重组过程中所提供的信息均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 2、本公司保证向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 3、本公司保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项；本公司负责人、主管会计工作的负责人和会计机构负责人保证重组报告书及其摘要所引用的相关数据的真实、准确、完整； 4、本公司保证本次重组的信息披露和申请文件的内容均真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本次重组的信息披露和申请文件中的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。 如违反上述承诺，本公司愿意就此承担全部法律责任。
	关于无违法违规行为的承诺函	1、本公司的董事、监事、高级管理人员具备和遵守《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规范性文件和公司章程规定的任职资格和义务，其任职均经合法程序产生，不存在有关法律、法规、规范性文件和公司章程及有关监管部门、兼职单位（如有）所禁止的兼职情形； 2、本公司的董事、监事、高级管理人员不存在违反《中华人民共和国公司法》第一百四十七条、第一百四十八条、第一百四十九条规定的行为，最近三十六个月内不存在受到中国证券监督管理委员会的行政处罚的情形，最近十二个月内不存在受到证券交易所的公开谴责的情形，不存在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的情形；最近三十六个月内不存在与经济纠纷有关的尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件情形； 3、本公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内不存在因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚的情形；不存在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的情形；不存在最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责的情形，不存在其他重大失信行为； 4、本公司以及本公司控制的子公司（以下简称“子公司”）不存在最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚的情形；不存在最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责的情形，或其他重大失信行为；不存在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的情形；不存在最近十二个月内

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		未履行向投资者所作出的公开承诺的情形；最近三十六个月内不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件情形； 5、本公司最近三十六个月内诚信情况良好，不存在重大失信情况，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺及受到深交所公开谴责等失信情况； 6、本公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被本公司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形； 7、本公司不存在严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的重大违法行为。 本公司在本承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。
	关于不存在不得参与任何上市公司重大资产重组情形的承诺函	截至承诺函签署之日，本公司不存在《中国证券监督管理委员会关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》（中国证券监督管理委员会公告[2016]16号）第十三条规定的情形，即“因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的，自立案之日起至责任认定前不得参与任何上市公司的重大资产重组。中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的，上述主体自中国证监会作出行政处罚决定或者司法机关作出相关裁判生效之日起至少36个月内不得参与任何上市公司的重大资产重组”。
上市公司董事、监事、高级管理人员	关于所提供资料真实性、准确性和完整性的承诺函	1、本人保证本次重组的全部信息披露和申请文件的内容均真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承诺就此承担个别及连带的法律责任； 2、本人保证向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 3、本人保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项； 4、如本次重组因所提供或者披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本人将暂停转让在公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交公司董事会，由公司董事会代向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如本人未在两个交易日内提交锁定申请的，本人同意授权公司董事会在核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；如公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，本人同意授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺自愿锁定股份用于相关投资者赔

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		偿安排。
	关于无违法违规行为的承诺函	1、本人具备和遵守《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规范性文件和公司章程规定的任职资格和义务，本人任职均经合法程序产生，不存在有关法律、法规、规范性文件和公司章程及有关监管部门、兼职单位（如有）所禁止的兼职情形； 2、本人不存在违反《中华人民共和国公司法》第一百四十七条、第一百四十八条、第一百四十九条规定的行为，最近三十六个月内不存在受到中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）的行政处罚的情形，最近十二个月内不存在受到证券交易所的公开谴责的情形，不存在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的情形； 3、截至承诺函签署之日，本人不存在受到行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形，亦不存在涉嫌重大违法违规行为的情形。 4、截至承诺函签署之日，本人不存在证监会及其派出机构、证券交易所采取监管措施、纪律处分或者行政处罚的情形。 本人在承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。
	关于不存在不得参与任何上市公司重大资产重组情形的承诺函	截至承诺函签署之日，本人不存在《中国证券监督管理委员会关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》（中国证券监督管理委员会公告[2016]16号）第十三条规定的情形，即“因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的，自立案之日起至责任认定前不得参与任何上市公司的重大资产重组。中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的，上述主体自中国证监会作出行政处罚决定或者司法机关作出相关裁判生效之日起至少36个月内不得参与任何上市公司的重大资产重组”。
	关于减持计划的承诺函	本人确认，目前尚无减持计划。自上市公司通过本次重组的首次董事会决议公告日起至本次重组实施完毕期间，如本人存在资金需求等原因，拟减持上市公司股份的，本人将严格按照相关法律法规、规范性文件及深圳证券交易所的相关规定操作。
	关于不存在内幕交易行为的承诺函	本人不存在泄露上市公司本次重组相关内幕信息及利用本次重组相关内幕信息进行内幕交易的情形。 如上述陈述不真实，本人将承担由此给上市公司及其股东造成的损失。
上市公司董事、高级管理人员	关于本次重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司的合法权益； 2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益； 3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		4、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动； 5、本人承诺在本人合法权限范围内，促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 6、如公司后续拟实施股权激励，本人承诺在本人合法权限范围内，促使拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 7、本人承诺严格履行上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反本人所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，依法对本人作出相关处罚措施或采取相关监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。

（二）上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人作出的重要承诺

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人	关于所提供资料真实性、准确性、完整性的承诺函	1、本人/本企业保证本次重组的信息披露和申请文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本次交易申请文件内容的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别和连带的法律责任； 2、如本次重组所提供或者披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本人/本企业将暂停转让在上市公司直接及间接拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如本人/本企业未在两个交易日内提交锁定申请的，本人/本企业同意授权上市公司董事会在核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人/本企业的身份信息和账户信息并申请锁定；如上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人/本企业的身份信息和账户信息的，本人/本企业同意授权证券交易所和登记结算公司直接锁定本人/本企业在上市公司的相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人/本企业承诺自愿锁定相关股份用于相关投资者赔偿安排。
	关于不存在内幕交易行为的承诺函	本人/本企业不存在泄露上市公司本次发行股份及支付现金购买钰泰半导体南通有限公司的股权并募集配套资金相关内幕信息及利用本次重组相关内幕信息进行内幕交易的情形。 如上述陈述不真实，本人/本企业将承担由此给上市公司及其股东造成的损失。
	关于不存在不	截至确认函签署之日，本人/本企业不存在《中国证券监督管理

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
	得参与任何上市公司重大资产重组情形的确认函	委员会关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》（中国证券监督管理委员会公告[2016]16号）第十三条规定的情形，即“因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的，自立案之日起至责任认定前不得参与任何上市公司的重大资产重组。中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的，上述主体自中国证监会作出行政处罚决定或者司法机关作出相关裁判生效之日起至少36个月内不得参与任何上市公司的重大资产重组”。 本人/本企业在本确认函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。
	关于本次重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益； 2、自承诺函出具日至上市公司本次重组完成前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足证监会该等规定时，本人/本企业承诺届时将按照证监会的最新规定出具补充承诺。 作为填补回报措施相关责任主体之一，本人/本企业若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给上市公司造成损失的，将依法承担补偿责任，并同意按照证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人/本企业作出相关处罚或采取相关管理措施。
	关于本次资产重组期间减持计划的承诺函	本人/本企业确认，目前尚无减持计划。自上市公司通过本次重组的首次董事会决议公告日起至本次重组实施完毕期间，如本人/本企业存在资金需求等原因，拟减持上市公司股份的，本人/本企业将严格按照相关法律法规、规范性文件及深圳证券交易所的相关规定操作。
	关于无违法违规行为及诚信情况的承诺函	1、本人/本企业不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。 2、本人/本企业最近三十六个月内不存在被中国证监会行政处罚，最近十二个月内不存在被证券交易所公开谴责的情形。 3、本人/本企业不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。
上市公司控股股东、实际控制人	关于无违法违规及诚信状况的承诺	1、本人/本企业不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。 2、本人/本企业最近三十六个月内不存在被中国证监会行政处罚，最近十二个月内不存在被证券交易所公开谴责的情形。 3、本人/本企业不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。
上市公司控股股东及	关于上市公司独立性的承诺	1、本次重组前，上市公司控股股东及其一致行动人未控制除上市公司及其并表附属公司以外的其他企业，上市公司一直在业

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
其一致行动人		务、资产、机构、人员、财务等方面保持独立。 2、本次重组不存在可能导致上市公司在业务、资产、机构、人员、财务等方面丧失独立性的潜在风险；本次重组完成后，上市公司的控股股东及其一致行动人将继续保证上市公司在业务、资产、机构、人员、财务等方面的独立性。 本承诺函自签署之日起生效，为不可撤销的法律文件。

（三）交易对方作出的重要承诺

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
交易对方	关于所提供资料真实性、准确性和完整性的承诺函	1、本企业/本公司/本人将及时向上市公司提供本次重组相关信息，并保证所提供的信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担包括赔偿责任在内的全部法律责任； 2、本企业/本公司/本人保证所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项；如违反上述保证，本企业/本公司/本人将依法承担全部法律责任； 3、如本次重组中本企业/本公司/本人所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本企业/本公司/本人将不转让届时在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户相关信息提交上市公司董事会，由上市公司董事会代本企业/本公司/本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如本企业/本公司/本人未在两个交易日内向上市公司董事会提交暂停转让的书面申请，本企业/本公司/本人同意授权上市公司董事会在核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本企业/本公司/本人的身份信息和账户信息并申请锁定；如上市公司董事会未能向证券交易所和登记结算公司报送本企业/本公司/本人的身份信息和账户信息的，本企业/本公司/本人同意授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本企业/本公司/本人承诺自愿锁定股份用于相关投资者赔偿安排。
	关于最近五年无违法违规行为的承诺函	1、本企业及本企业主要管理人员/本公司及本公司董监高/本人最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，或存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁情况； 2、本企业及本企业主要管理人员/本公司/本人不存在其他损害

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为； 3、本企业及本企业主要管理人员/本公司及本公司董监高/本人不存在尚未了结的或可预见的与经济纠纷有关的重大民事诉讼、仲裁或行政处罚案件（与证券市场明显无关的除外）。 本企业及本企业主要管理人员/本公司及本公司董监高/本人在本承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。
	关于不存在内幕交易、与相关方不存在关联关系、最近五年诚信情况的承诺函	1、本企业及本企业的合伙人和最终出资人/本公司及本公司的股东/本人与参与上市公司本次重组的中介机构不存在关联关系； 2、本企业/本公司/本人不存在向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况； 3、除已披露外，本企业及本企业的合伙人和最终出资人/本公司及本公司的股东/本人与上市公司本次重组的其他交易对方不存在关联关系； 4、本企业/本公司/本人不存在泄露本次重组的相关内幕信息及利用本次重组相关内幕信息进行内幕交易的情形； 5、本企业及本企业主要管理人员/本公司及本公司董监高/本人最近五年诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易纪律处分的情况。 本企业/本公司/本人在本承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。
	关于所持标的公司股权权属的确认函	1、截至本确认函签署之日，本企业/本公司/本人已依法履行了标的公司《公司章程》规定的出资义务，出资及/或股权受让价款均系自有资金，出资及/或股权受让价款真实且已足额缴纳或支付，不存在任何虚假出资、迟延出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，不存在因股东行为可能影响标的公司合法存续的情况。本企业/本公司/本人作为标的公司的股东，合法持有标的公司股权，在股东主体资格方面不存在任何瑕疵或争议； 2、本企业/本公司/本人对所持标的公司的股权拥有合法的、完整的所有权和处分权。该等股权权属清晰，不存在任何形式的委托持股、信托安排、收益权安排、期权安排、股权代持或者其他任何代表其他方的利益的情形，且该等股权未设定任何抵押、质押等他项权利，不存在禁止转让、限制转让的其他利益安排、亦未被执法部门实施扣押、查封、冻结等使其权利受到限制的任何约束或者妨碍权属转移的其他情况；该等股权资产权属清晰，不存在任何形式的权属纠纷或潜在纠纷的情形，该等股权的过户或者转移不存在内部决策障碍或实质性法律障碍。同时，本企业/本公司/本人保证此种状况持续至该股权登

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		记至上市公司名下。 3、在本次重组实施完毕之前，本企业/本公司/本人保证不在本企业/本公司/本人所持标的公司的股权上设置质押等任何第三方权利。 4、就本企业/本公司/本人所知，标的公司或本企业/本公司/本人签署的所有协议或合同不存在阻碍本企业/本公司/本人转让标的公司股权的限制性条款。 5、就本企业/本公司/本人所知，标的公司《公司章程》、内部管理制度文件及其签署的合同或协议中，以及标的公司股东之间签订的合同、协议或其他文件中，不存在阻碍本企业/本公司/本人转让所持标的公司股权的限制性条款。 本企业/本公司/本人在本确认函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。
	关于主体资格的确认函	上海钰帛、麦科通电子、上海瑾炜李、上海义惕爱承诺如下： 1、本企业/本公司系依据中华人民共和国法律依法设立并有效存续的合伙企业/有限责任公司。截至本确认函签署之日，本企业/本公司不存在根据相关法律法规或合伙协议/公司章程的规定需要终止的情形；本企业/本公司具有相关法律、法规、规章及规范性文件规定的签署与本次重组相关的各项承诺、协议并享有、履行相应权利、义务的合法主体资格。 2、本企业/本公司持有股权的标的公司从事的业务经营活动符合国家法律和行政法规的规定。 本企业/本公司在本确认函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。 彭银、安欣赏承诺如下： 1、本人具有相关法律、法规、规章及规范性文件规定的签署与本次重组相关的各项承诺、协议并享有、履行相应权利、义务的合法主体资格。 2、本人持有股权的标的公司从事的业务经营活动符合国家法律和行政法规的规定。 本人在本确认函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。
	关于不存在不得参与任何上市公司重大资产重组情形的承诺函	截至本确认函签署之日，本企业及本企业主要管理人员/本公司及本公司董监高/本人不存在《中国证券监督管理委员会关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》（中国证券监督管理委员会公告[2016]16号）第十三条规定的情形，即“因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的，自立案之日起至责任认定前不得参与任何上市公司的重大资产重组。中国证监会作出行政处罚或者

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		司法机关依法追究刑事责任的，上述主体自中国证监会作出行政处罚决定或者司法机关作出相关裁判生效之日起至少 36 个月内不得参与任何上市公司的重大资产重组”。 本企业/本公司/本人在本确认函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。
	关于股份锁定的承诺函	交易对方上海钰帛和彭银承诺：“本人/本企业取得标的资产之日（即本人/本企业因持有标的资产在公司登记机构被登记为标的公司的股东之日）至本人/本企业通过本次交易所获得的对价股份于证券登记结算公司登记至本人/本企业名下之日的期间（以下简称“标的资产持有期间”），如本人/本企业以所持标的资产持有期间未满 12 个月的标的资产认购对价股份，则本人/本企业通过本次交易所获得的对价股份于证券登记结算公司登记至本人/本企业名下之日起 36 个月将不得以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本人/本企业通过本次交易所获得的对价股份；如本人/本企业以所持有的标的资产持有期间达到或超过 12 个月的标的资产认购对价股份，则本人/本企业通过本次交易所获得的对价股份于证券登记结算公司登记至本人/本企业名下之日起 12 个月将不得以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本人/本企业通过本次交易所获得的对价股份。” 交易对方上海义惕爱承诺：“本企业通过本次交易所获得的对价股份自该等股份于证券登记结算公司登记至本企业名下之日起 36 个月将不得以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本企业持有的通过本次交易所获得的对价股份。” 其他交易对方（上海瑾炜李、麦科通电子、安欣赏）承诺：“本企业/本公司/本人因本次交易所获对价股份自该等股份于证券登记结算公司登记至本企业/本公司/本人名下之日起 12 个月内将不得以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本企业/本公司/本人通过本次交易所获得的对价股份。”
	关于优先履行补偿义务的承诺函	本企业/本公司/本人于本次重组中作为获得的上市公司作为支付对价发行的相关股份（以下简称“对价股份”）优先用于履行业绩承诺及补偿义务，不通过质押股份等方式逃废该等补偿义务；未来质押对价股份时，将书面告知质权人相关股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。 同时，为保证本次重组补偿义务的可实现性，本企业/本公司/本人所获对价股份在适用锁定期承诺的基础上，进一步按以下方式解禁，具体安排如下： 1、对价股份上市之日起 12 个月届满且标的公司已足额兑现 2020 年度净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额的，自补偿义务人支付了全部应补偿金额后之日起，补偿义务

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		人各方可解锁的第一期对价股份为：补偿义务人所获对价股份总数$\times$标的公司 2020 年度承诺净利润数$\div$业绩承诺期内承诺净利润总和一本期应补偿股份数（如需）； 2、对价股份上市之日起 24 个月届满且标的公司已足额兑现 2020 年度和 2021 年度累计净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额的，自补偿义务人支付了全部应补偿金额后之日起，补偿义务人各方可解锁的第二期对价股份为：补偿义务人所获对价股份总数$\times$标的公司 2020 年度和 2021 年度累计承诺净利润数$\div$业绩承诺期内承诺净利润总和一累计已补偿股份数（如有）一本期应补偿股份数（如需）一第一期解除锁定的股份数； 3、对价股份上市之日起 36 个月届满且标的公司已足额兑现 2020 年度、2021 年度和 2022 年度累计净利润承诺数和减值测试应补偿金额（如有）的，自补偿义务人支付了全部应补偿金额后之日起，补偿义务人各方可解锁的第三期对价股份为：补偿义务人所持剩余未解锁对价股份总额一本期应补偿股份数（含业绩承诺及减值测试）。
	关于避免同业竞争的承诺	标的公司实际控制人 GE GAN 承诺如下： 1、本人曾持有 VIETA SOLUTIONS VIETNAM CO., LTD（以下简称“越南钰泰”）100%的股权。2020 年 1 月，本人将所持越南钰泰的股权转让给标的公司的子公司 ETA Solutions Enterprise Limited，越南钰泰成为标的公司全资孙公司。本次股权转让的定价公允，不存在损害标的公司及其他股东利益的情况。 2、本次重组后，在本人直接或间接持有上市公司股份期间，本人保证不损害上市公司及其他股东的利益。 3、本次重组后，在本人于标的公司或上市公司体系内任职期间以及从该等主体离职后两（2）年内，不得在上市公司及其子公司以外，从事与上市公司及其子公司以及标的公司相同或类似的业务或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务；不得在其他与上市公司及其子公司以及标的公司有竞争关系的公司任职或者担任任何形式的顾问。 本承诺函一经签署，即构成本人不可撤销的法律义务。如因违反上述承诺而导致上市公司利益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。
	关于减少和规范关联交易的承诺	交易对方麦科通电子承诺如下： 1、本次重组前，作为标的公司的关联方，本公司及本公司同一控制下的主体 MICROWELL ELECTRON (HK) LIMITED 曾与标的公司发生关联交易，该等关联交易均遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，不存在利益输送及损害标的公司及其他股东利益的情况。 2、本次重组前，钰泰科技（上海）有限公司及南通钰泰电子科技有限公司曾与标的公司发生关联交易，该等关联交易均遵循

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		市场原则以公允、合理的市场价格进行，不存在利益输送及损害标的公司及其他股东利益的情况。 3、本次重组后，本公司及本公司的关联方与上市公司及其下属子公司（包括标的公司）之间发生的交易，将在履行相应的内部审批程序后遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，不损害上市公司及其他股东的合法权益。 4、本承诺函一经签署，即构成本公司不可撤销的法律义务。如因违反上述承诺而导致上市公司利益受到损害的情况，本公司将依法承担相应的赔偿责任。 其他交易对方承诺如下： 1、本次重组前，钰泰科技（上海）有限公司及南通钰泰电子科技有限公司曾与标的公司发生关联交易，该等关联交易均遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，不存在利益输送及损害标的公司及其他股东利益的情况。 2、本次重组后，本企业/本人及其关联方与上市公司及其下属子公司（包括标的公司）之间发生的交易，将在履行相应的内部审批程序后遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，不损害上市公司及其他股东的合法权益。 3、本承诺函一经签署，即构成不可撤销的法律义务。如因违反上述承诺而导致上市公司利益受到损害的情况，本企业/本人及其关联方将依法承担相应的赔偿责任。
	关于缴纳社保和公积金的承诺函	1、若由于本次重组的股份交割完成日之前，标的公司或其下属分、子公司的养老保险、基本医疗保险、失业保险、生育保险、工伤保险和住房公积金（以下统称“五险一金”）缴纳问题，标的公司或其下属分、子公司被要求为其员工补缴或被追偿“五险一金”，或受到有关政府部门的处罚或被要求承担任何形式的法律责任，承诺方将无条件全额承担应补缴或被追偿的金额、承担滞纳金和罚款等相关经济责任以及因承担相应法律责任而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用，保证标的公司及其下属分、子公司不会因此遭受任何损失。 2、承诺方同意承担并赔偿因违反上述承诺而给标的公司及其下属分、子公司造成的一切损失、损害和开支。 3、就前述事项，每一承诺方同意承担共同和连带之责任。
	关于自有物业及租赁物业的承诺	1、标的公司所有的坐落于新康路 33 号 40 幢的房产（不动产权登记证号：苏（2018）南通市不动产权第 0037551 号）证载用途为工业用地/厂房，实际用途为办公。就前述证载用途与实际用途不符的情况，房地产行政主管部门以及其他利害关系人没有提出任何异议，未要求标的公司停止使用或调整使用方式，就该等用途不符事宜也不存在任何纠纷/争议或潜在纠纷/争议。若因该等用途不符事宜影响标的公司的正常运营，承诺方将承担因此造成的全部损失。 2、对于本次重组的股份交割完成之日之前，标的公司及其下属

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		分、子公司承租第三方房屋事宜，承诺方特此承诺如下： （1）若标的公司及/或其下属分、子公司因租赁的第三方房屋不规范情形影响各相关企业使用该等房屋以从事正常业务经营，承诺方将积极采取有效措施，促使各相关企业业务经营持续正常进行，以减轻或消除不利影响。 （2）如因任何原因导致标的公司及/或其下属分、子公司承租的第三方房屋发生相关产权纠纷、债权债务纠纷、安全事故、整体规划拆除、出卖或抵押、诉讼/仲裁、行政命令等情形，并导致标的公司及/或其下属分、子公司无法继续正常使用该等房屋或遭受损失，承诺方将无条件承担因此造成标的公司及/或其下属分、子公司的所有损失，包括但不限于因进行诉讼或仲裁、罚款、停产/停业、寻找替代场所以及搬迁所发生的一切损失和费用。 （3）如因标的公司及/或其下属分、子公司承租的第三方房屋未办理租赁备案，且在被主管机关责令限期改正后逾期未改正，导致标的公司及/或其下属分、子公司被处以罚款的，承诺方将承担因此造成标的公司及/或其下属分、子公司的所有损失。 3、就前述事项，每一承诺方同意承担共同和连带之责任。

（四）标的公司作出的重要承诺

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
标的公司	关于所提供资料真实性、准确性和完整性的承诺函	1、本公司保证在本次重组过程中所提供的信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 2、本公司及本公司控制的子公司（以下简称“子公司”）保证向上市公司和参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 3、本公司及子公司保证为本次重组所出具的说明及确认均为真实、准确和完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 4、本公司及子公司保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项； 5、本公司及子公司若在本次重组过程中提供的有关文件、资料和信息并非真实、准确、完整，或存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司愿意就此承担个别和连带的法律责任。
	关于主体资格的确认函	1、本公司及子公司均依法设立并有效存续，均不存在根据相关法律法规或公司章程的规定需要终止的情形； 2、本公司已按照所控制的子公司（以下简称“子公司”）的

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		公司章程规定缴纳了对子公司的出资； 3、本公司合法持有子公司股权，不存在任何形式的委托持股、信托持股、收益权安排、期权安排、股权代持或其他任何代表其他方的利益的情形，不存在出资不实、虚假出资、迟延出资或者抽逃出资的情形；该等股权不存在纠纷和潜在纠纷，不存在抵押、质押等担保情形；不存在任何可能导致被有关司法机关或行政机关拍卖、查封、冻结、征用或限制转让的情形，亦不存在与资产权属相关的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序； 4、本公司及子公司从事的业务经营活动符合相关法律和行政法规的规定，本次交易符合国家产业政策，符合国家反垄断相关法律和行政法规的规定； 5、自设立至今，本公司及子公司不存在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券监督管理委员会立案调查的情形； 6、自设立至今，本公司、本公司之子公司及本公司之董事、监事、高级管理人员不存在受到重大行政处罚、刑事处罚的情形，亦不存在涉嫌重大违法违规行为的情形； 7、本公司、本公司之子公司及本公司之董事、监事、高级管理人员不存在正在进行的与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形； 8、本公司具有相关法律、法规、规章及规范性文件规定的签署与本次重组相关的各项承诺、协议并享有、履行相应权利、义务的合法主体资格。 本公司在本确认函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。
	关于无违法违规行为的承诺函	1、本公司的董事、监事、高级管理人员具备和遵守《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规范性文件和公司章程规定的任职资格和义务，其任职均经合法程序产生，不存在有关法律、法规、规范性文件和公司章程及有关监管部门、兼职单位（如有）所禁止的兼职情形； 2、本公司的董事、监事、高级管理人员不存在违反《中华人民共和国公司法》第一百四十七条、第一百四十八条、第一百四十九条规定的行为，最近三十六个月内不存在受到中国证券监督管理委员会的行政处罚的情形，最近十二个月内不存在受到证券交易所的公开谴责的情形，不存在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的情形；最近三十六个月内不存在与经济纠纷有关的尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件情形； 3、本公司控股股东和实际控制人最近十二个月内不存在因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚的情形；不存在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的情形；不存在最

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		近十二个月内受到证券交易所的公开谴责的情形，不存在其他重大失信行为； 4、本公司以及本公司控制的子公司（以下简称“子公司”）不存在最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚的情形；不存在最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责的情形，或其他重大失信行为；不存在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的情形；不存在最近十二个月内未履行向投资者所作出的公开承诺的情形；最近三十六个月内不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件情形。
	关于不存在泄露内幕信息及内幕交易情形的承诺	1、本公司不存在泄露本次重组相关内幕信息及利用本次重组相关内幕信息进行内幕交易的情形；不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被中国证监会立案调查或被司法机关立案侦查的情形；在最近 36 个月内不存在因内幕交易被中国证监会作出行政处罚或被司法机关依法追究刑事责任的情形。 2、如上述陈述不真实，本公司将承担由此给上市公司及其股东造成的损失。

十一、上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员的股份减持计划

针对本次重组，上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人以及上市公司全体董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“本人/本企业确认，目前尚无减持计划。自上市公司通过本次重组的首次董事会决议公告日起至实施完毕期间，如本人/本企业存在资金需求等原因，拟减持上市公司股份的，本人/本企业将严格按照相关法律法规、规范性文件及深圳证券交易所的相关规定操作。”

十二、关于不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形

上市公司，上市公司董事、监事、高级管理人员，上市公司的控股股东、实际控制人及其一致行动人，本次交易的交易对方均承诺，不存在《中国证券监督管理委员会关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂

行规定》（中国证券监督管理委员会公告[2016]16号）第十三条规定的情形，即“因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的，自立案之日起至责任认定前不得参与任何上市公司的重大资产重组。中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的，上述主体自中国证监会作出行政处罚决定或者司法机关作出相关裁判生效之日起至少36个月内不得参与任何上市公司的重大资产重组”。并承诺所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。

十三、本次交易对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人将严格按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《格式准则第26号》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》及《创业板重组审核规则》等法律法规的相关要求，切实履行信息披露义务，及时、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。重组报告书披露后，上市公司将继续按照相关法规的要求，真实、准确、完整地披露本次交易的进展情况。

（二）严格履行相关程序

公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。重组报告书在提交董事会讨论时，独立董事就该事项发表了独立意见。本次交易聘请中信证券作为上市公司独立财务顾问出具独立财务顾问报告，聘请君合律师出具法律意见书，聘请具有证券期货业务资格的开元评估开展评估工作并出具相关报告，聘请具有证券期货业务资格的致同审计开展审计工作并出具相关报告。

根据《重组管理办法》等有关规定，公司董事会在审议本次交易方案的股东大会召开前发布了提示性公告，提醒股东参加审议本次交易方案的临时股东大会。

（三）网络投票安排

上市公司根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》

等有关规定，为参加股东大会的股东提供便利，除现场投票外，上市公司就本次重组方案的表决提供了网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。上市公司对中小投资者投票情况单独统计并进行披露。

（四）分别披露股东投票结果

上市公司对中小投资者表决情况单独计票，单独统计并披露除公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有公司 5%以上股份的股东以外的其他中小股东的投票情况。

（五）股份锁定安排

根据上市公司与交易对方签署的《购买资产协议》和交易对方出具的股份锁定承诺函，本次交易中，交易对方对其通过本次交易取得的上市公司股份作出了相应的锁定安排。

具体锁定安排情况详见本报告书“第五章 发行股份情况”之“一、（六）锁定期安排”。

前述股份锁定期的约定与中国证监会或深交所等证券监管机构的最新监管意见不符的，交易对方将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

（六）业绩承诺、业绩补偿和减值补偿安排

根据《购买资产协议》及《盈利预测补偿协议》的内容，交易各方同意，本次交易按照适用法律的规定以及有权监管机构的要求，设置了业绩承诺。

具体业绩承诺、业绩补偿和减值补偿安排情况详见本报告书“第七章 交易合同主要内容”之“五、业绩承诺、业绩补偿和减值补偿”。

如监管部门在审核中要求对业绩承诺进行调整，双方应协商签署补充协议，对业绩承诺作相应调整。

（七）本次交易资产定价公允性

为保证本次交易的公平、公正、合法、高效，上市公司已聘请境内具有专业资格的独立财务顾问、法律顾问、审计机构、评估机构等中介机构对本次交易方案及全过程进行监督并出具专业意见。本次交易的标的资产定价均以独立

的具有证券业务资格的评估机构出具的评估报告的评估结果为基础，上市公司独立董事、董事会及本次交易的独立财务顾问对标的资产定价公允性进行了分析并发表了意见。

（八）并购重组摊薄当期每股收益的填补回报安排

1、本次交易摊薄即期回报对上市公司每股收益财务指标的影响

（1）基于上市公司备考报表的每股收益变化情况

根据经致同审计的上市公司 2018、2019 年度财务报表，以及经致同审阅的上市公司备考合并财务报表，本次交易完成前后上市公司的备考合并报表相关财务指标对比情况如下：

项目	2019 年度/2019-12-31			2018 年度/ 2018-12-31
	交易前	交易后 (备考, 不考虑 募集配套资金)	交易后 (考虑募集 配套资金)	交易前
归属于母公司所有者净利润 (万元)	17,603.25	23,346.02	23,346.02	10,369.41
扣除非经常性损益后归属于 母公司所有者净利润 (万 元)	16,037.54	20,572.05	20,572.05	9,111.59
基本每股收益 (元)	1.7022	2.1376	2.1094	1.0059
稀释每股收益 (元)	1.6611	2.0886	2.0617	0.9960
扣除非经常性损益后基本每 股收益 (元)	1.5508	1.8836	1.8588	0.8839
扣除非经常性损益后稀释每 股收益 (元)	1.5134	1.8405	1.8168	0.8752

注：假设募集配套资金按照相同 150.49 元/股发行至上限，不考虑 2019 年度权益分派后的调整，相关数字未经审计

根据上表，本次交易完成后，无论是否考虑募集配套资金，上市公司 2019 年度每股收益均不会被摊薄。

（2）基于假设的重组完成后未来每股收益情况分析

1) 特别提示

本报告书中对下述假设和数据测算主要为测算摊薄即期回报的影响，并非上市公司对本次交易进展、未来经营情况、标的公司盈利实现等情况的任何分析预测或承诺。投资者不应依此为依据进行投资决策，投资者据此进行投资决

策造成的损失，上市公司或标的公司不承担赔偿责任。

最终本次交易实际的发行股份数量、募集资金总额和发行时间以经中国证监会核准发行的股份数量和实际募集资金总额、实际发行时间为准；2020 年至 2022 年上市公司的财务情况以经会计师审计的财务报告为准。

2) 假设条件

A、假定本次交易即发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金于 2020 年 10 月底实施完毕，暂不考虑 2019 年度权益分派后的调整，募集配套资金发行价为 150.49 元/股，总额为 21,950 万元，不考虑扣除发行费用等因素的影响；B、假设上市公司 2020 年至 2022 年扣除非经常性损益前/后归属于母公司所有者净利与 2019 年度相同；C、标的公司在业绩承诺期内的扣除非经常性损益前/后归属于母公司所有者的净利润与业绩承诺净利润数一致，即分别为 6,090.00 万元、10,610.00 万元和 13,610.00 万元，且在各月度间平均分布；D、假设不考虑上市公司股权激励计划、公积金转增股本、分红等其他对股份数有影响的因素；E、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况等方面没有发生重大不利变化。

3) 测算结果

项目	2019 年	2020 年 (考虑募集 资金)	2021 年 (考虑募集 资金)	2022 年 (考虑募集 资金)
归属于母公司所有者的净利润（万元）	17,603.25	18,618.25	28,213.25	31,213.25
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	16,037.54	17,052.54	26,647.54	29,647.54
基本每股收益（元）	1.7022	1.7761	2.5445	2.8150
稀释每股收益（元）	1.6611	1.7337	2.4870	2.7515
扣除非经常性损益后基本每股收益（元）	1.5508	1.6267	2.4032	2.6738
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元）	1.5134	1.5879	2.3490	2.6135

在前述相关假设成立的前提下，预计上市公司在 2020 年至 2022 年间每股收益将不会有被摊薄的风险。

2、董事会关于本次重组的必要性和合理性

董事会关于本次重组的必要性和合理性详见本报告书“第一章 本次交易概述”之“一、本次交易的背景和目的”。

3、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

本次交易的标的资产为钰泰半导体剩余 71.30%股权，本次交易完成后，上市公司持有钰泰半导体的股权比例将由 28.70%提升至 100%。本次交易属于对同行业优质企业的横向整合，交易完成后，上市公司将充分发挥双方在产品品类、技术积累及客户资源等多方面的协同效应，进一步提升上市公司综合竞争实力、强化公司行业地位。

同时，本次交易中上市公司拟通过非公开发行股份的方式募集配套资金不超过 21,950.00 万元，用于支付本次交易中的现金对价及本次交易的相关费用，结余补充流动资金，不涉及募集资金投资项目。

4、上市公司应对本次交易可能摊薄即期收益采取的措施

本次重组实施当年，上市公司若出现即期回报被摊薄的情况，拟采取以下填补措施，增强上市公司持续回报能力。但是需要提示投资者的是，制定以下填补回报措施不等于对上市公司未来利润作出保证：

（1）加强经营管理，提升公司经营效率

目前上市公司已制定了较为完善、健全的公司内部控制制度管理体系，保证了上市公司各项经营活动的正常有序进行，上市公司未来几年将进一步提高经营和管理水平，完善并强化投资决策程序，严格控制公司的各项成本费用支出，加强成本管理，优化预算管理流程，强化执行监督，全面有效地提升公司经营效率。

（2）完善公司治理结构，健全内部控制体系

本次交易前，上市公司已经根据《公司法》、《上市公司治理准则》、《企业内部控制基本规范》等法律法规以及中国证监会、深交所关于公司治理的要求，不断优化公司法人治理结构，健全和执行公司内部控制体系，规范公司运作。本次交易完成后，公司将进一步完善治理结构，建立健全股东大会、

董事会、监事会和管理层的独立运行机制，努力形成一套设置合理、运行有效、权责分明、运作良好的公司治理与经营框架。

（3）加快公司主营业务的发展，提升公司盈利能力

上市公司将继续加强在模拟芯片领域的发展，加快对标的公司在技术与客户资源等方面优势的整合。上市公司将与钰泰半导体在现有的供应链、客户资源和销售渠道上形成积极的互补关系，借助彼此积累的研发实力和优势地位，实现与上市公司业务上的有效整合。同时，通过对现有芯片产品品类的扩充，上市公司产品的应用市场将进一步扩大，市场占有率也将进一步增长，从而使公司的品牌影响力得到更广范围的提升，提升公司盈利能力。

（4）完善利润分配政策，强化投资者回报机制

《公司章程》对利润分配原则、形式、比例和决策机制等进行了明确规定，并制定了明确的股东回报规划。具体利润分配内容详见本报告书“第十三章 其他重要事项”之“二、（一）上市公司现有的利润分配政策”。

上市公司将以《公司章程》所规定的利润分配政策为指引，在充分听取广大中小股东意见的基础上，结合公司经营情况和发展规划，持续完善现金分红政策并予以严格执行，努力提升股东投资回报。

5、关于填补被摊薄即期回报的承诺

（1）上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人的承诺

上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人关于填补本次发行摊薄即期回报作出以下承诺：

“1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；

2、自承诺函出具日至上市公司本次重组完成前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足证监会该等规定时，本人/本企业承诺届时将按照证监会的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人/本企业若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给上市公司造成损失的，将依法承担补偿责任，并同意按照证监

会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人/本企业作出相关处罚或采取相关管理措施。”

（2）上市公司董事、高级管理人员的承诺

上市公司董事、高级管理人员关于填补本次发行摊薄即期回报作出以下承诺：

“1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司的合法权益；

2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

4、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

5、本人承诺在本人合法权限范围内，促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、如公司后续拟实施股权激励，本人承诺在本人合法权限范围内，促使拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

7、本人承诺严格履行上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反本人所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，依法对本人作出相关处罚措施或采取相关监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。”

（九）其他保护投资者权益的措施

本次重大资产重组的交易对方均已出具承诺，保证所提供的信息和文件真实、准确和完整；保证所提供的信息和文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

十四、独立财务顾问的保荐人资格

上市公司聘请中信证券股份有限公司担任本次交易的独立财务顾问，中信证券股份有限公司经中国证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

十五、其他需要提醒投资者重点关注的事项

本报告书根据目前进展情况以及可能面临的不确定性，就本次重组的有关风险因素作出了特别说明。提醒投资者认真阅读本报告书所披露风险提示内容，注意投资风险。

本公司提示投资者至巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn/>）浏览本报告书全文及中介机构出具的文件。

重大风险提示

投资者在评价上市公司此次重组时，务必仔细阅读本报告书“第十二章 风险因素”的全部内容，并特别关注下述各项风险因素。

一、与本次交易相关的风险

（一）本次重组的审批风险

截至本报告书签署日，本次交易尚需履行的审批程序包括但不限于获得深交所审核通过，并报中国证监会注册。

本次交易方案的实施以获得深交所审核通过，并报中国证监会注册为前提，未完成前述程序前不会实施。本次交易方案能否完成上述程序，以及完成的具体时间存在不确定性。

因此本重组最终能否成功实施存在上述审批风险。

（二）本次重组被暂停或终止的风险

本次交易方案尚需要获得深交所审核通过，并报中国证监会注册，从本次报告书出具到完成交易需要一定时间。在交易推进过程中，工作进展、市场情况、交易双方情况、标的公司情况均可能会发生变化，从而影响本次交易的进程；此外，在本次交易审核过程中，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影响。交易各方可能需根据情况变化以及监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在暂停或终止的可能。

此外，在本次重组的筹划及实施过程中，交易双方采取了严格的保密措施，上市公司股票在停牌前并未出现二级市场股价异动的情况；上市公司组织相关主体进行的自查中未发现存在内幕交易的情形，也未接到相关主体因涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的通知。如在未来交易进程中出现相关主体涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查等情形，可能导致本次重组的暂停或终止。

（三）交易标的评估增值较大的风险

以 2019 年 12 月 31 日为基准日，标的公司钰泰半导体 100%股权在收益法

下的评估结果为 150,137.00 万元，其合并口径归属于母公司所有者权益账面价值为 13,458.98 万元，评估增值 136,678.02 万元，增值率为 1,015.52%，较账面归母净资产增值均较高，主要是由于标的公司所处芯片企业轻资产特点，和其近年来业务发展和盈利水平良好的持续盈利能力得出的估值结果。

虽然评估机构在评估过程中勤勉、尽责，并严格执行了评估的相关规定，但仍可能出现因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、国家法律法规及行业监管政策变化、市场竞争环境变化等情况，使未来盈利无法达到资产估值时的预测等，导致出现上述标的资产估值与实际情况不符的情形。

（四）业绩承诺实现的风险

本次交易在对拟购买资产进行业绩预测时，是以现时经营能力、结合现时情况，本着谨慎的原则制定的。由于业绩预测所依据的各种假设具有不确定性，如国际形势、国家政策、宏观经济、行业竞争加剧、下游市场波动、标的公司自身经营管理等多种因素及风险均会对业绩预测结果产生影响。因此，拟购买资产的业绩承诺存在因所依据的各种假设条件发生变化而不能实现的风险。

本次交易完成后，若标的公司相关的不利因素及各种风险事项出现或加剧，可能会使标的公司业绩未达承诺，甚至出现与业绩承诺存在重大差异的情况。

（五）业绩补偿与减值补偿承诺的实施风险

根据上市公司与交易对方签署的《盈利预测补偿协议》、《购买资产协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》和《购买资产协议之补充协议》，明确约定了交易对方在承诺期内未能实现承诺业绩时，交易对方以股份或现金方式向上市公司进行补偿，同时交易对方在履行盈利预测补偿义务后分批解锁股份。

虽然交易对方的业绩承诺系基于对标的公司的合理预测，但如标的公司在承诺期内无法实现业绩承诺而触发业绩补偿与减值补偿，将可能出现交易对方处于可补偿状态的股份数量少于应补偿数量的情形，按照协议约定，交易对方须用现金进行补偿，而可能出现补偿承诺的实施风险。

（六）每股收益被摊薄和净资产收益率下降的风险

本次交易完成后，无论是否考虑正常推进募集配套资金，上市公司每股收益较本次交易前不会被摊薄。但本次交易完成后由于上市公司资产规模有显著增长，上市公司加权平均净资产收益率较本次交易前将有所下降。

另外未来的各种风险和不确定因素，可能对标的公司的经营成果产生重大不利影响，从而导致上市公司存在每股收益被摊薄及净资产收益率进一步下降的风险。

二、与标的公司相关的风险

（一）持续研发和创新的风险

产品科技含量和持续创新能力是模拟集成电路企业核心竞争力中最重要的组成部分。随着市场竞争的加剧以及终端客户对产品需求的不断提高，模拟集成电路设计行业所涉及的技术不断突破，拥有更高性能的新技术、新产品不断涌现，只有始终处于技术创新的前沿，加快研发成果产业化的进程，模拟集成电路企业才能获得较高的利润水平。如果标的公司未来不能紧跟模拟集成电路开发技术的发展趋势，充分关注下游行业与客户多样化的需求，不断开发新的产品，或者后续研发投入不足等，可能导致标的公司不能持续提供适应市场需求的产品，标的公司则将面临因无法保持持续创新能力而导致市场竞争力下降的风险，标的公司的产品也可能因无法满足新的市场需求而出现毛利率大幅下降，甚至被市场所淘汰。

（二）人力资源风险

集成电路设计行业属于技术密集型行业，行业内企业的核心竞争力体现在技术人才的研发能力和技术储备上。标的公司研发团队拥有资深的专业背景、较强的研发实力和丰富的产品研发经验，是标的公司保持产品持续适应市场需求、保持行业竞争力的基础。尽管近年来国内芯片行业人才队伍不断扩大，但仍面临高端复合型人才紧缺的局面。如果未来市场竞争加剧、进入芯片领域的门槛提高等因素造成该行业的人才争夺日益激烈，导致骨干人员流失，或无法吸引到所需的高端人才，将对标的公司经营发展造成较大不利影响。

（三）知识产权风险

标的公司在电源管理类模拟芯片等核心技术上形成了自身的知识产权体系，具备较为完整的技术体系和产业化体系，产品线覆盖面相对较广。虽然已采取严格的知识产权保护措施，但标的公司仍存在自身知识产权被侵犯的风险和侵犯他人知识产权的风险。标的公司采取持续创新和法律手段相结合的方式保护自身的合法权益，坚持自主研发，但仍不能排除因侵犯他人知识产权而被起诉的可能性。

同时，标的公司积极采取了一系列保密措施和申请专利权、集成电路布图设计登记证书等知识产权保护措施，但如果关键技术发生外泄、被窃取或被竞争对手模仿，或出现核心技术外泄或者核心技术人员外流的情况，将对公司的技术创新和业务发展产生较大的不利影响。

（四）产品质量风险

模拟芯片产品的质量是标的公司竞争的基础。若产品质量不合格或达不到客户要求，可能造成标的公司投入损失和客户流失。虽然标的公司已经建立了严格的质量控制体系并严格执行，但由于模拟芯片产品的高度复杂性，仍无法完全避免产品的错误和缺陷，并可能因此对标的公司的品牌形象造成影响，导致客户流失，进而对经营发展产生不利影响。

（五）宏观经济及下游市场波动风险

标的公司主要产品为电源管理类模拟芯片，广泛应用在各类消费类电子、工业控制、通讯设备、汽车电子等领域，相关产品的市场发展空间较大。**报告期内，标的公司下游细分市场需求显著提升，营业收入规模大幅增长。但如果未来全球宏观经济出现下滑、波动较大或长期处于低谷，或标的公司产品对应的下游相关市场需求增速放缓甚至下滑，标的公司将面临营业收入不及预期、毛利率水平下降的风险。**

（六）存货规模增长的风险

随着业务规模的快速增长，标的公司报告期各期末存货水平有一定幅度的增长，2018年末及2019年末标的公司存货账面价值为3,887.45万元及5,584.02万元。标的公司期末存货主要是根据客户订单或生产计划安排生产及发货的在产品和发出商品。尽管存货在后续经营中持续周转，但较高的存货水平仍然可

能导致风险而计提存货跌价准备，进而影响标的公司利润水平，以及过多占用标的公司资金而影响流动性。

（七）主要客户占比较大的风险

报告期内标的公司整体客户分布相对分散，包括消费类电子、工业控制、通讯设备、汽车电子等领域的 300 余家企业客户。2018 年度及 2019 年度前五大客户的销售收入占比为 47.13%、51.18%，主要客户收入占比较高。未来标的公司如不能维持与主要客户的良好合作、主要客户的经营状况恶化，或在新客户、新市场领域的开拓未能取得成效，标的公司的业务和经营业绩将受到不利影响。

（八）Fabless 业务模式下供应与生产的风险

标的公司采用集成电路行业较为常见的 Fabless 运营模式，即主要从事芯片的设计及销售，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。集成电路的原材料供应厂商和晶圆封测等生产商处于较为集中状态是行业的主要特点。标的公司相关产品全部以外协加工完成，标的公司虽然与供应商建立了长期稳定的合作关系，凭借稳定的加工量获得了一定的产能保障，但基于目前集成电路产业链的发展现况，如果未来采购价格发生较大变化，或者产能不足，又或者受到新冠疫情或国际局势影响，及其他内外部原因导致其无法按时交货，将对标的公司的经营业绩造成较大的不利影响。

三、与上市公司相关的风险

（一）上市公司整合风险

本次交易完成后，钰泰半导体将成为上市公司的子公司。上市公司的资产规模和业务范围都将得到扩大，上市公司与标的公司需在企业文化、组织模式、财务管理与内部控制、人力资源管理、产品研发管理、业务合作等方面进行整合。如上述整合未能顺利进行，可能会对标的公司的经营产生不利影响，从而给上市公司及股东利益造成一定的影响。

（二）商誉减值风险

本次交易为非同一控制下企业合并，预计将确认较大金额的商誉，根据致同会审计出具的致同专字（2020）第 110ZA3641 号备考合并财务报表的审阅报

告，新增商誉金额为 136,541.02 万元（仅为模拟金额，具体金额待本次收购完成后，根据经确定的可辨认净资产公允价值最终确认）。

由于标的公司盈利能力受到多方面因素的影响，进而可能存在较大波动，如果标的公司未来经营状况未达预期，则存在商誉减值的风险，将对上市公司当年业绩产生较大的不利影响。

（三）股价波动风险

上市公司股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响，从而使上市公司股票的价格偏离其价值，给投资者带来投资风险。针对上述情况，上市公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》和《创业板上市规则》等有关法律、法规的要求，真实、准确、及时、完整、公平的向投资者披露有可能影响上市公司股票价格的重大信息，供投资者做出投资判断。

四、其他风险

（一）新冠疫情造成的风险

近期新型冠状病毒疫情（以下简称“新冠疫情”或“疫情”），对境内外的社会及经济正常运行带来持续的系统性影响。短期来看，我国疫情形势总体稳定，但零星散发病例和局部暴发疫情风险仍然存在，国内正实行外防输入、内防反弹的防控策略，**统筹做好常态化防控和生产生活秩序全面恢复工作。**

目前疫情造成的持续性不利风险仍无法准确预估，新冠疫情可能对标的公司正常经营秩序和人员生命健康带来风险，可能对标的公司产品需求、供给稳定性带来不利影响；同时疫情对上市公司、本次交易对手方及其他相关方均会带来相应的不确定风险。

前述疫情相关的各项风险贯穿本次交易及未来整个经营过程，若上述单一风险因素发生重大不利变化，或诸多风险同时集中出现，将可能对标的公司的持续盈利能力造成不利影响，可能导致本次重组失去交易基础而无法推进的风险，或导致本次交易后业绩承诺实现不及预期和上市公司商誉减值等一系列风

险。

此外如受疫情影响，上市公司、本次交易对手方及其他相关方出现前述单一风险因素的重大不利变化，或诸多风险同时集中出现，也可能导致本次重组失去交易基础而无法推进的风险。

（二）不可抗力风险

自然灾害、政治、战争以及突发性公共卫生事件等不可抗力可能会对本次交易的标的公司、上市公司的财产、人员造成损害，并有可能影响本次交易的进程及上市公司的正常生产经营。

第一章 本次交易概述

一、本次交易的背景和目的

受益于国家政策支持、下游市场需求增长及国产化替代趋势的推动，我国模拟芯片行业发展进入黄金时期。电源管理芯片产品存在于几乎所有的电子产品和设备中，是模拟芯片最大的细分市场，市场规模高速增长，前景持续向好。

为及时抓住市场机遇，巩固市场龙头地位，上市公司在持续研发自身产品的同时，积极进行外延并购，以快速拓宽产品品类、扩充研发团队。本次交易属于对同行业优质企业的横向整合，交易完成后，上市公司将充分发挥双方在产品品类、技术积累及客户资源等多方面的协同效应，进一步提升圣邦股份综合竞争实力、强化公司行业地位。

（一）本次交易的背景

1、国家集成电路产业整体实力显著提升

集成电路产业作为信息技术产业的基础和核心产业之一，是关系国民经济和社会发展全局基础性、先导性和战略性产业，在推动国家经济发展、社会进步、提高人民生活水平以及保障国家安全等方面发挥着广泛而重要的作用。国家高度重视集成电路产业的发展，自 2000 年以来，相继出台了《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》、《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》、《集成电路产业“十二五”发展规划》、《关于进一步鼓励软件企业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》、《国家集成电路产业发展推进纲要》等政策文件，从政策、资金等方面大力扶持国内集成电路产业，推动国内集成电路产业的快速发展。

在市场推动和政策支持下，近年来我国集成电路产业快速发展，整体实力显著提升，集成电路设计、制造能力与国际先进水平差距不断缩小，封装测试技术逐步接近国际先进水平，部分关键装备和材料被国内外生产线采用，涌现出一批具有一定国际竞争力的骨干企业，产业集聚效应日趋明显。根据中国半导体行业协会的数据显示，我国集成电路行业 2018 年销售规模达到 6,532 亿元，受到国内“中国制造 2025”、“互联网+”等的带动，以及智能手机等消费电

子产品的普及，2016 年至 2018 年行业销售规模增速为 20.10%，24.81%和 21.50%，行业市场增速明显高于全球水平。

2、我国模拟芯片行业发展进入黄金时期

模拟电路起到电路系统与外界环境交互的接口作用，扮演电路系统的“口”和“眼”，存在于几乎所有的电子产品和设备中。根据 IC Insights 数据，2018 年全球模拟芯片市场规模约为 574 亿美元，占全球半导体市场的 12.2%，近五年复合增长率为 5.90%；2018 年中国模拟芯片市场规模 2,273.4 亿元，近五年复合增速为 9.16%。受益于 5G 通信发展、IoT 技术进步和“工业 4.0”推动的下游终端领域需求增长，模拟芯片市场迎来重要发展机遇。

中国模拟芯片厂商起步较晚、自给率偏低，近 90%芯片依赖进口。近年来，掌握世界先进技术的本土模拟集成电路企业的崛起使中国高性能模拟集成电路水平与世界领先水平的差距逐步缩小，不仅填补了国内高端模拟芯片的部分空白，在某些产品领域甚至超越了世界先进水平，呈现出良好的发展势头。国内模拟集成电路企业经过数年发展，技术经验不断积累，产品种类不断丰富，品牌知名度和市场认知度不断提高，管理和服务更加趋于完善，本地支持的优势开始展现。同时，终端厂商也正在推进核心器件国产化。根据波士顿咨询集团（BCG）预测，到 2025 年中国本土设计芯片产品将满足国内市场需求的 25%-40%，且仍低于我国 70%国产替代目标，模拟芯片国产化迎来绝佳良机。

3、模拟芯片行业横向整合即成大势所趋

模拟芯片产品具有产品线分散多样、开发周期较长的特点，研发人员需长期经验积累。除了内生增长方式外，以外延并购方式进行横向品类扩张也是模拟芯片行业常见的发展模式。TI（德州仪器）、ADI（亚德诺半导体）、NXP（恩智浦）等全球领先模拟芯片生产厂商均在发展过程中采用并购方式进行扩张。

目前中国模拟芯片市场参与者众多、市场分散，随着市场需求持续增长，预计未来将通过不断整合形成有较强实力的核心企业。

4、电源管理模拟芯片市场前景持续向好

电源管理芯片产品存在于几乎所有的电子产品和设备中，是模拟芯片最大

的细分市场，在通讯设备、消费类电子、工业控制、医疗仪器、汽车电子等领域有着十分广泛的应用。近年来，随着物联网、新能源、人工智能、机器人等新兴应用领域的发展，电源管理芯片下游市场有望持续发展。

根据国际市场调研机构 Transparency Market Research 分析，2019 年全球电源管理芯片市场规模仍将保持高速增长，其中以中国内地为主的亚太地区是未来最大成长动力，并预测到 2026 年全球电源管理芯片市场规模将达到 565 亿美元，预计 2018-2026 年年复合增长率为 10.69%。根据赛迪顾问统计数据显示，2012-2018 年，电源管理芯片行业市场规模从 430.68 亿元增长至 681.53 亿元，年复合增速达 7.95%。

5、公司积极进行外延并购拓展产品品类

圣邦股份专注于高性能、高品质模拟集成电路的研发和销售，在国内模拟芯片领域处于龙头地位。上市公司拥有信号链和电源管理 16 大类 1,400 余款在销售产品，广泛运用于消费类电子、通讯设备、工业控制、医疗仪器、汽车电子等领域，以及物联网、新能源、可穿戴设备、人工智能、智能家居、智能制造、5G 通讯等新兴电子产品领域，终端客户数量较多、分布较广。

上市公司坚持以“多样化、齐套性、细分化”为战略发展目标，在持续研发自身产品的同时，积极进行外延并购，以快速拓宽产品品类、扩充研发团队、获得新技术，打开新市场。2018 年至 2019 年，上市公司先后收购大连阿尔法模拟技术股份有限公司资产组，以受让及增资方式取得上海萍生微电子科技有限公司控股权，以增资方式取得杭州深谙微电子科技有限公司控股权；2018 年 12 月，上市公司以自有资金 11,480 万元收购钰泰半导体 28.70% 的股权。

（二）本次交易的目的

1、拓展公司产品品类、巩固市场龙头地位

模拟芯片研发周期较长，研发人员也需长期经验积累。标的公司研发团队具有较强的技术能力，产品品类丰富，在电源管理类产品，特别是大电流、超低功耗类细分领域拥有较强优势，其产品得到了行业领先主控商的认可和推荐。通过本次重组，上市公司可迅速拓宽产品种类，进一步丰富和完善产品线，满足客户多元化需求，增强市场竞争力，巩固市场龙头地位。

2、扩充设计研发团队、实现技术优势互补

电源管理类芯片企业核心竞争力主要体现在研发人员和研发技术的积累，企业芯片研发能力直接决定了产品性能和客户认可度。钰泰半导体实际控制人 GE GAN 先生在模拟芯片行业具有丰富的从业经验，产品研发团队、生产管理团队和市场销售团队核心成员也均由行业资深专家组成，各部门负责人均拥有在知名半导体公司从事科研和管理工作的经验。本次重组有利于扩充上市公司研发团队，有效增强研发实力。

同时，公司及钰泰半导体在电源管理类模拟芯片领域耕耘多年，双方均拥有该领域丰富的经验积累，但在产品品类及应用领域侧重点有所不同。本次交易有利于促进双方技术交流与合作，实现技术优势互补，推动双方电源管理类产品的进一步升级。

3、共享客户渠道资源、提升整体盈利能力

标的公司芯片产品种类丰富、性能稳定，但受限于规模较小、客户资源有限，未能全面打开下游应用市场。本次交易完成后，上市公司可在通信设备、消费类电子等领域为其提供更为广泛的优质客户平台和销售渠道，协助其有效拓展市场。

本次交易后，上市公司将对双方市场渠道及客户资源进行整合，充分发挥双方优势产品及品牌知名度，通过共享客户渠道资源，导入各自产品，扩大公司整体销售规模，增强盈利能力。

（三）本次交易的必要性

本次交易对于上市公司具有必要性，具体如下：

1、上市公司有明确可行的发展战略

上市公司未来希望拓宽产品种类，进一步丰富和完善产品线，满足客户更加多元化的需求，增强市场竞争力，巩固市场龙头地位。

2、上市公司不存在不当市值管理行为

上市公司持续遵守证监会、交易所相关规定，截至本报告书签署之日，上市公司不存在因为不当市值管理受到证监会、交易所处罚的情形。

3、上市公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员在本次交易披露前后不存在大比例减持计划

本次重组预案第一次决议前 6 个月至重组报告书首次披露之日期间（即 2019 年 6 月 6 日至 2020 年 3 月 30 日），上市公司副总经理林明安于 2019 年 7 月 12 日至 2019 年 8 月 23 日通过鹏成国际有限公司以集中竞价方式合计减持公司股票 80,308 股。本次减持计划的实施与上市公司 2019 年 5 月 23 日公告的减持计划一致，不存在违反已披露的减持计划的情形，与公司本次重组不存在关联关系，亦不存在获取或利用本次重组内幕信息进行股票交易的情形。本次减持已履行上市公司相关披露程序，详见本报告书“第十三章 其他重要事项”之“八、二级市场股票交易自查情况”。

除上述情形外，上市公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员在本次交易披露前后不存在其他减持股份的情形，亦不存在大比例减持计划。

上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员承诺，自上市公司通过本次重组的首次董事会决议公告日起至实施完毕期间，如存在资金需求等原因，拟减持上市公司股份的，将严格按照相关法律法规、规范性文件及深圳证券交易所的相关规定操作。

4、本次交易具有商业实质，不存在利益输送的情形

本次交易完成后，上市公司将对双方市场渠道及客户资源进行整合，充分发挥双方优势产品及品牌知名度，通过共享客户渠道资源，导入各自产品，扩大公司整体销售规模，增强盈利能力，具有商业实质。本次交易定价具备公允性、合理性，不存在利益输送的情形。

5、本次交易未违反国家相关产业政策

上市公司与标的公司均属于《国务院关于促进企业兼并重组的意见》和工信部等十二部委《关于加快推进重点行业企业兼并重组的指导意见》确定的“汽车、钢铁、水泥、船舶、电解铝、稀土、电子信息、医药、农业产业化龙头企业”等重点支持推进兼并重组的行业或企业。本次交易未违反国家相关产业政策。

（四）本次交易的协同性

1、本次交易的协同效应

上市公司圣邦股份专注于高性能、高品质模拟集成电路的研发和销售，在国内模拟芯片领域处于龙头地位；标的公司钰泰半导体专注于电源管理类模拟芯片的研发与销售，在电源管理芯片行业具备领先优势。本次交易属于对同行业企业的并购重组，双方在产品品类、技术积累及客户资源等多方面具备的协同效应。

产品方面，本次交易将快速扩充上市公司电源管理类芯片产品，进一步丰富和完善产品品类，满足客户多元化需求；研发设计能力方面，本次交易有利于扩充上市公司研发团队，有效增强研发实力，同时促进双方技术交流与合作，实现技术优势互补，推动双方电源管理类产品的进一步升级；客户渠道方面，本次交易将充分发挥双方优势产品及品牌知名度，通过共享客户渠道资源，导入各自产品，扩大公司整体销售规模。

2、本次交易对未来上市公司业绩的影响

本次交易双方均属于模拟芯片行业企业，但产品品类及应用领域侧重点有所不同。标的公司报告期内营业收入规模增长较快、盈利能力较强，且拥有技术、产品等多项优势。本次交易将对上市公司即期业绩提升和长远发展产生积极影响。

3、交易定价中未考虑上述协同效应

由于未来整合存在一定的不确定性，上述协同效应无法准确量化，出于谨慎性原则，本次交易定价中未考虑协同效应的影响。

二、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易方案已履行的程序

1、上市公司已履行的程序

2019年12月20日，圣邦股份召开第三届董事会第十三次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案的相关议案，与各交易对方签署了附条件生效的《购买资产协议》和《盈利预测补偿协议》。

2020年3月30日，圣邦股份召开了第三届董事会第十四次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金草案的相关议案，与各交易对方签署了附条件生效的《购买资产协议之补充协议》和《盈利预测补偿协议之补充协议》。

2020年4月22日，圣邦股份召开了第三届董事会第十五次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金草案（修订稿）的相关议案。

2020年5月11日，圣邦股份召开了2020年第一次临时股东大会，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金草案的相关议案。

2、标的公司已履行的程序

2019年12月19日，钰泰半导体召开股东会、董事会，审议同意公司股东签署附条件生效的《购买资产协议》和《盈利预测补偿协议》。

2020年3月30日，钰泰半导体召开股东会、董事会，审议同意公司股东签署附条件生效的《购买资产协议之补充协议》和《盈利预测补偿协议之补充协议》。

（二）本次交易方案尚需履行的程序

本次交易方案尚需获得深交所审核通过，并报中国证监会注册。

本次交易方案的实施以获得深交所审核通过，并报中国证监会注册为前提，未完成前述程序前不会实施。

三、本次交易具体方案

（一）标的资产估值与定价情况

本次交易标的资产为钰泰半导体 71.30%的股权。开元评估对交易标的资产采用了收益法和市场法两种方法进行评估，并以收益法评估结果作为本次交易的评估结论。根据开元评估出具的开元评报字[2020]043号《评估报告》，截至评估基准日2019年12月31日，钰泰半导体100%股权在收益法下的评估结果为150,137.00万元，其合并口径归属于母公司所有者权益账面价值为13,458.98万元，评估增值136,678.02万元，增值率为1,015.52%。参考上述评估价值，经

上市公司及交易对方友好协商，确定标的公司 100% 股权的交易估值为 150,000.00 万元，即本次发行股份及支付现金购买 71.30% 股权的交易作价为 106,950.00 万元。

（二）发行股份及支付现金购买资产

本次交易中上市公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买上海钰帛、麦科通电子、上海瑾炜李、彭银、上海义惕爱、安欣赏持有的钰泰半导体 71.30% 的股权。

交易对价采用发行股份及支付现金的方式进行支付，其中以发行股份支付对价为 87,345.36 万元，占本次交易对价总额约 81.67%，本次发行股份购买资产的股票原始发行价格为 150.49 元/股，上市公司 2019 年度权益分派实施后，发行股份购买资产发行价格调整为 100.00 元/股；据此计算发行股份数量为 8,734,536 股；同时支付现金 19,604.64 万元，占本次交易对价总额的约 18.33%。

上市公司向各交易对方支付对价的金额和方式情况如下：

序号	交易对方名称	持有标的公司股份比例	交易对价（万元）	股份对价		现金对价（万元）
				金额（万元）	股份数量（股）	
1	上海钰帛	31.7873%	47,680.95	42,392.07	4,239,207	5,288.88
2	麦科通电子	10.0000%	15,000.00	13,999.12	1,399,912	1,000.88
3	上海瑾炜李	9.6360%	14,454.00	9,565.12	956,512	4,888.88
4	彭银	9.0000%	13,500.00	10,912.00	1,091,200	2,588.00
5	上海义惕爱	8.8767%	13,315.05	7,807.05	780,705	5,508.00
6	安欣赏	2.0000%	3,000.00	2,670.00	267,000	330.00
合计		71.3000%	106,950.00	87,345.36	8,734,536	19,604.64

注：各交易对方发行的股份对价数量精确至个位数，并舍去小数取整数，取整造成对价差额部分，交易对方同意免除上市公司的支付义务。

（三）募集配套资金

上市公司拟向不超过 35 名特定投资者，以非公开发行股份的形式募集配套资金，总额不超过 21,950.00 万元，用于支付本次交易中的现金对价及本次交易的相关费用，结余补充流动资金。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的实施为前提。实际募集配套资金不足部分由公司自有资金解决。如本次募集配套资金到位时间与支付实施进度不一致，上市公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

本次募集配套资金总额不超过购买资产交易价格的 100%；募集配套资金发行的股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。如有结余的补充流动资金部分不会超过交易作价的 25%或者募集配套资金总额的 50%。

（四）其他相关情况

本次交易涉及的发行股份相关具体情况详见本报告书“第五章 发行股份情况”。

本次交易涉及的业绩承诺、业绩补偿和减值补偿详见本报告书“重大事项提示”之“四、（三）业绩承诺、业绩补偿和减值补偿”。

本次交易涉及发行股份购买资产的股份锁定期详见本报告书“第五章 发行股份情况”之“一、（六）锁定期安排”。

本次交易涉及的过渡期间损益和滚存未分配利润安排详见本报告书“第七章 交易合同主要内容”之“六、过渡期间损益”及“七、滚存未分配利润安排”。

四、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司股权结构的影响

本次交易前上市公司总股本为 155,427,967 股；根据上市公司 2020 年第一季度报告，上市公司实际控制人张世龙通过上市公司控股股东鸿达永泰间接持有 20.89%股权，宝利鸿雅、哈尔滨珺霖和弘威国际为鸿达永泰的一致行动人，分别持有 9.59%、8.87%和 5.87% 股权。

本次发行股份购买资产实施后，发行股份购买资产新增 8,734,536 股，上市公司总股本将增加至 164,162,503 股。募集配套资金最终发行价格及数量尚未确定，假设按照权益分派调整后发行股份购买资产 100.00 元/股测算，预计新增 2,195,000 股，上市公司总股本将进一步增加至 166,357,503 股。

本次交易前后上市公司股权分布结构和假设情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后 (不考虑募集配套资金)		本次交易后 (假设募集配套资金)	
	持股数 (股)	持股比例 (%)	持股数 (股)	持股比例 (%)	持股数 (股)	持股比例 (%)
前十大股东						
鸿达永泰	32,465,409	20.89	32,465,409	19.78	32,465,409	19.52
宝利鸿雅	14,912,454	9.59	14,912,454	9.08	14,912,454	8.96
哈尔滨珺霖	13,786,020	8.87	13,786,020	8.40	13,786,020	8.29
弘威国际	9,126,000	5.87	9,126,000	5.56	9,126,000	5.49
CV VI HOLDING, LIMITED	6,099,226	3.92	6,099,226	3.72	6,099,226	3.67
中国工商银行股份有限公司—诺安成长混合型证券投资基金	5,846,644	3.76	5,846,644	3.56	5,846,644	3.51
中国建设银行股份有限公司—华夏国证半导体芯片交易型开放式指数证券投资基金	3,718,522	2.39	3,718,522	2.27	3,718,522	2.24
中国银行股份有限公司—华夏中证5G 通信主题交易型开放式指数证券投资基金	3,316,449	2.13	3,316,449	2.02	3,316,449	1.99
全国社保基金四零六组合	3,264,867	2.10	3,264,867	1.99	3,264,867	1.96
中国工商银行股份有限公司—广发双擎升级混合型证券投资基金	3,242,614	2.09	3,242,614	1.98	3,242,614	1.95
小计	95,778,205	61.62	95,778,205	58.34	95,778,205	57.57
其他股东	59,649,762	38.38	59,649,762	36.34	59,649,762	35.86
发行股份购买资产的交易对方						
上海钰帛	-	-	4,239,207	2.58	4,239,207	2.55
麦科通电子	-	-	1,399,912	0.85	1,399,912	0.84
上海瑾炜李	-	-	956,512	0.58	956,512	0.57
彭银	-	-	1,091,200	0.66	1,091,200	0.66
上海义惕爱	-	-	780,705	0.48	780,705	0.47
安欣赏	-	-	267,000	0.16	267,000	0.16
小计	-	-	8,734,536	5.32	8,734,536	5.25

股东名称	本次交易前		本次交易后 (不考虑募集配套资金)		本次交易后 (假设募集配套资金)	
	持股数 (股)	持股比例 (%)	持股数 (股)	持股比例 (%)	持股数 (股)	持股比例 (%)
募集配套资金的交易对方						
认购对象	-	-	-	-	2,195,000	1.32
上市公司总股本	155,427,967	100.00	164,162,503	100.00	166,357,503	100.00

注：表中列示的本次交易前股东持股情况引自上市公司 2020 年第一季度报告的股东清单，假设完成了 2019 年度权益分派，并在交易完成前其持股比例不发生变化。

本次交易完成后，上市公司实际控制人仍为张世龙，上市公司控股股东仍为鸿达永泰，一致行动人结构未发生变化。本次交易不会导致上市公司控制权变更。

（二）对上市公司主营业务的影响

本次交易属于对同行业优质企业的横向整合，交易完成后，上市公司将充分发挥双方在产品品类、技术积累及客户资源等多方面的协同效应，进一步提升圣邦股份综合竞争实力、强化公司行业地位。

1、丰富上市公司产品种类，提升市场地位

上市公司拥有信号链和电源管理 16 大类 1,400 余款在销售产品，广泛运用于消费类电子、通讯设备、工业控制、医疗仪器、汽车电子等领域，以及物联网、新能源、可穿戴设备、人工智能、智能家居、智能制造、5G 通讯等新兴电子产品领域，终端客户数量较多、分布较广。

上市公司坚持以“多样化、齐套性、细分化”为战略发展目标，在持续研发自身产品的同时，积极进行外延并购，以快速拓宽产品品类、扩充研发团队、获得新技术，打开新市场。标的公司研发团队具有较强的技术能力，产品品类丰富，在电源管理类产品，特别是大电流、超低功耗类细分领域拥有较强优势，其产品得到了行业领先主控商的认可和推荐。通过本次重组，上市公司可迅速拓宽产品种类，进一步丰富和完善产品线，满足客户多元化需求，增强市场竞争力，巩固市场龙头地位。

2、扩充研发团队，增强研发实力

模拟芯片企业核心竞争力主要体现在研发人员和研发技术的积累，其研发能力直接决定了产品性能和客户认可度。钰泰半导体实际控制人 GE GAN 先生在模拟芯片行业具有丰富的从业经验，产品研发团队、生产管理团队和市场营销团队核心成员也均由行业资深专家组成，各部门负责人均拥有在知名半导体公司从事科研和管理工作的经验。本次重组有利于扩充上市公司研发团队，有效增强研发实力。

同时，上市公司及钰泰半导体均在电源管理类模拟芯片领域耕耘多年，双方均拥有该领域丰富的经验积累，但在产品品类及应用领域侧重点有所不同。本次交易有利于促进双方技术交流与合作，实现技术优势互补，推动双方电源管理类产品的进一步升级。

3、在客户渠道方面充分协同，提升盈利能力

在客户资源协同方面，本次交易完成后，上市公司将对双方市场渠道及客户资源进行整合，充分发挥双方优势产品及品牌知名度，通过共享客户渠道资源，导入各自产品，扩大公司整体销售规模。钰泰半导体电源管理类芯片产品种类丰富、性能稳定，但受限于规模较小、客户资源有限，未能全面打开下游应用市场，公司尤其可在通信设备、消费类电子等领域为其提供更为广泛的优质客户平台和销售渠道，协助其有效拓展市场，增强整合后整体盈利能力。

（三）对上市公司主要财务指标的影响

根据经致同审计的上市公司 2018 年度、2019 年度财务报表以及经致同审阅的上市公司备考合并财务报表，本次交易完成前后，上市公司的财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年度/2019-12-31			2018 年度/ 2018-12-31
	交易前	交易后 (备考, 不考虑 募集配套资金)	交易后 (备考, 考虑 募集配套 资金)	交易前
总资产	139,347.13	279,777.94	301,727.94	106,230.60
归属于母公司股东的权益	111,543.90	228,793.40	250,743.40	87,649.07
营业收入	79,249.49	105,025.84	105,025.84	57,239.27

项目	2019 年度/2019-12-31			2018 年度/ 2018-12-31
	交易前	交易后 (备考, 不考虑 募集配套资金)	交易后 (备考, 考 虑募集配套 资金)	交易前
营业利润	18,886.74	24,037.59	24,037.59	11,134.16
归属于母公司所有者净利润	17,603.25	23,346.02	23,346.02	10,369.41
扣除非经常性损益后归属于 母公司所有者净利润	16,037.54	20,572.05	20,572.05	9,111.59
加权平均净资产收益率	18.25%	11.00%	9.97%	12.84%
扣除非经常性损益后加权平 均净资产收益率	16.62%	9.69%	8.79%	11.29%
基本每股收益（元）	1.7022	2.1376	2.1094	1.0059
稀释每股收益（元）	1.6611	2.0886	2.0617	0.9960
扣除非经常性损益后基本每 股收益（元）	1.5508	1.8836	1.8588	0.8839
扣除非经常性损益后稀释每 股收益（元）	1.5134	1.8405	1.8168	0.8752

注：假设募集配套资金按照相同价格 150.49 元/股发行至上限，不考虑 2019 年度权益分派后的调整，相关数字未经审计

本次交易购买的标的公司具有较强的盈利能力和良好的发展前景。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司全资子公司，其财务报表将纳入上市公司合并范围，预计交易完成后上市公司营业收入、营业利润和归属于母公司所有者净利润将有所上升，而每股收益亦相应提高；同时由于新增较大商誉，上市公司资产规模显著上升，加权平均净资产收益率有所下降。

整体来看本次交易有利于提高上市资产质量、优化上市公司财务状况、增强上市公司的持续盈利能力和抗风险能力，符合上市公司全体股东的利益。

五、本次交易为同行业并购，构成重大资产重组，不构成关联交易，不构成重组上市

（一）本次交易为同行业并购

标的公司与上市公司均属于半导体行业，本次交易符合《创业板重组审核规则》第七条规定的“上市公司实施重大资产重组或者发行股份购买资产的，标的资产所属行业应当符合创业板定位，或者与上市公司处于同行业或者上下游”。

（二）本次交易构成重大资产重组

根据《创业板重组审核规则》、《创业板持续监管办法》和《重组管理办法》的规定，本次交易发生时最近一个会计年度即 2018 年度，上市公司和标的公司经审计财务数据与本次交易估值作价的情况进行比较，相关比例测算如下：

单位：万元

2018 年度项目	资产总额	归属于母公司 资产净额	营业收入
上市公司①	106,230.60	87,649.07	57,239.27
标的公司	9,991.08	7,458.64	12,490.63
交易金额	106,950.00	106,950.00	-
选取指标金额②	106,950.00	106,950.00	12,490.63
财务指标占比②/①	100.68%	122.02%	21.82%
判断结果	构成	构成	不构成

根据上述计算结果，本次交易达到重大资产重组标准，构成上市公司重大资产重组，需按规定进行相应信息披露；同时本次交易涉及发行股份购买资产，需通过深交所审核，并报中国证监会注册后方可实施。

（三）本次交易不构成关联交易

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方与上市公司不存在关联关系；本次交易完成后，预计各交易对方持有上市公司股份低于 5%。因此本次交易不构成关联交易。

（四）本次交易不构成重组上市

上市公司自上市以来控制权未发生过变更，上市公司实际控制人仍为张世龙，上市公司控股股东仍为鸿达永泰，一致行动人结构未发生变化。本次交易不会导致上市公司控制权变更。根据《重组管理办法》和《创业板重组审核规则》的相关规定，本次交易不构成重组上市。

六、摊薄当期每股收益的影响及填补回报安排

（一）本次交易摊薄即期回报对上市公司每股收益财务指标的影响

1、基于上市公司备考报表的每股收益变化情况

根据经致同审计的上市公司 2018、2019 年度财务报表，以及经致同审阅的上市公司备考合并财务报表，本次交易完成前后上市公司的备考合并报表相关财务指标对比情况如下：

项目	2019 年度/2019-12-31			2018 年度/ 2018-12-31
	交易前	交易后 (备考, 不考虑 募集配套资金)	交易后 (考虑募集 配套资金)	交易前
归属于母公司所有者净利润 (万元)	17,603.25	23,346.02	23,346.02	10,369.41
扣除非经常性损益后归属于 母公司所有者净利润 (万 元)	16,037.54	20,572.05	20,572.05	9,111.59
基本每股收益 (元)	1.7022	2.1376	2.1094	1.0059
稀释每股收益 (元)	1.6611	2.0886	2.0617	0.9960
扣除非经常性损益后基本每 股收益 (元)	1.5508	1.8836	1.8588	0.8839
扣除非经常性损益后稀释每 股收益 (元)	1.5134	1.8405	1.8168	0.8752

注：假设募集配套资金按照相同 150.49 元/股发行至上限，不考虑 2019 年度权益分派后的调整，相关数字未经审计

根据上表本次交易完成后，无论是否考虑募集配套资金，上市公司 2019 年度每股收益均不会被摊薄。

2、基于假设的重组完成后未来每股收益情况分析

(1) 特别提示

本报告书中对下述假设和数据测算主要为测算摊薄即期回报的影响，并非上市公司对本次交易进展、未来经营情况、标的公司盈利实现等情况的任何分析预测或承诺。投资者不应依此为依据进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的上市公司或标的公司不承担赔偿责任。

最终本次交易实际的发行股份数量、募集资金总额和发行时间以经中国证监会批准发行的股份数量和实际募集资金总额、实际发行时间为准；2020 年至 2022 年上市公司的财务情况以经会计师审计的财务报告为准。

(2) 假设条件

1) 假定本次交易即发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金于 2020 年 10 月底实施完毕，暂不考虑 2019 年度权益分派后的调整，募集配套资金发

行价为 150.49 元/股，总额为 21,950 万元，不考虑扣除发行费用等因素的影响；2）假设上市公司 2020 年至 2022 年扣除非经常性损益前/后归属于母公司所有者净利与 2019 年度相同；3）标的公司在业绩承诺期内的扣除非经常性损益前/后归属于母公司所有者的净利润与业绩承诺净利润数一致，即分别为 6,090.00 万元、10,610.00 万元和 13,610.00 万元，且在各月度间平均分布；4）假设不考虑上市公司股权激励计划、公积金转增股本、分红等其他对股份数有影响的因素；5）假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况等方面没有发生重大不利变化。

3）测算结果

项目	2019 年	2020 年 (考虑募集 资金)	2021 年 (考虑募集 资金)	2022 年 (考虑募集 资金)
归属于母公司所有者的净利润（万元）	17,603.25	18,618.25	28,213.25	31,213.25
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	16,037.54	17,052.54	26,647.54	29,647.54
基本每股收益（元）	1.7022	1.7761	2.5445	2.8150
稀释每股收益（元）	1.6611	1.7337	2.4870	2.7515
扣除非经常性损益后基本每股收益（元）	1.5508	1.6267	2.4032	2.6738
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元）	1.5134	1.5879	2.3490	2.6135

在前述相关假设成立的前提下，预计上市公司在 2020 年至 2022 年间每股收益将不会有被摊薄的风险。

（二）董事会关于本次重组的必要性和合理性

董事会关于本次重组的必要性和合理性详见本报告书“第一章 本次交易概述”之“一、本次交易的背景及目的”。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

本次交易的标的资产为钰泰半导体剩余 71.30%股权，本次交易完成后，上市公司持有钰泰半导体的股权比例将由 28.70%提升至 100%。本次交易属于对同行业优质企业的横向整合，交易完成后，上市公司将充分发挥双方在产品品

类、技术积累及客户资源等多方面的协同效应等多方面的协同效应，进一步提升上市公司综合竞争实力、强化公司行业地位。

同时，本次交易中上市公司拟通过非公开发行股份的方式募集配套资金不超过 21,950.00 万元，用于支付本次交易中的现金对价及本次交易的相关费用，结余补充流动资金，不涉及募集资金投资项目。

（四）上市公司应对本次交易可能摊薄即期收益采取的措施

本次重组实施当年，上市公司若出现即期回报被摊薄的情况，拟采取以下填补措施，增强上市公司持续回报能力。但是需要提示投资者的是，制定以下填补回报措施不等于对上市公司未来利润作出保证：

1、加强经营管理，提升公司经营效率

目前上市公司已制定了较为完善、健全的公司内部控制制度管理体系，保证了上市公司各项经营活动的正常有序进行，上市公司未来几年将进一步提高经营和管理水平，完善并强化投资决策程序，严格控制公司的各项成本费用支出，加强成本管理，优化预算管理流程，强化执行监督，全面有效地提升公司经营效率。

2、完善公司治理结构，健全内部控制体系

本次交易前，上市公司已经根据《公司法》、《上市公司治理准则》、《企业内部控制基本规范》等法律法规以及中国证监会、深交所关于公司治理的要求，不断优化公司法人治理结构，健全和执行公司内部控制体系，规范公司运作。本次交易完成后，公司将进一步完善治理结构，建立健全股东大会、董事会、监事会和管理层的独立运行机制，努力形成一套设置合理、运行有效、权责分明、运作良好的公司治理与经营框架。

3、加快公司主营业务的发展，提高公司盈利能力

上市公司将继续加强在模拟芯片领域的发展，加快对标的公司在技术与客户资源等方面优势的整合。上市公司将与钰泰半导体在现有的供应链、客户资源和销售渠道上形成积极的互补关系，借助彼此积累的研发实力和优势地位，实现与上市公司业务上的有效整合。同时，通过对公司现有芯片产品品类的扩

充，上市公司产品的应用市场将进一步扩大，市场占有率也将进一步增长，从而使公司的品牌影响力得到更广范围的提升，提升公司盈利能力。

4、完善利润分配政策，强化投资者回报机制

《公司章程》对利润分配原则、形式、比例和决策机制等进行了明确规定，并制定了明确的股东回报规划。上市公司将以《公司章程》所规定的利润分配政策为指引，在充分听取广大中小股东意见的基础上，结合公司经营情况和发展规划，持续完善现金分红政策并予以严格执行，努力提升股东投资回报。

（五）关于填补被摊薄即期回报的承诺

1、上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人的承诺

上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人关于填补本次发行摊薄即期回报作出以下承诺：

“1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；

2、自承诺函出具日至上市公司本次重组完成前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足证监会该等规定时，本人/本企业承诺届时将按照证监会的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人/本企业若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给上市公司造成损失的，将依法承担补偿责任，并同意按照证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人/本企业作出相关处罚或采取相关管理措施。”

2、上市公司董事、高级管理人员的承诺

上市公司董事、高级管理人员关于填补本次发行摊薄即期回报作出以下承诺：

“1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司的合法权益；

2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

- 3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；
- 4、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；
- 5、本人承诺在本人合法权限范围内，促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 6、如公司后续拟实施股权激励，本人承诺在本人合法权限范围内，促使拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 7、本人承诺严格履行上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反本人所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，依法对本人作出相关处罚措施或采取相关监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。”

第二章 上市公司基本情况

一、基本信息

公司名称	圣邦微电子（北京）股份有限公司
统一社会信用代码	91110108797556902W
企业类型	股份有限公司（中外合资、上市）
股本总额	155,427,967 元
法定代表人	张世龙
成立日期	2007-01-26
注册地址	北京市海淀区西三环北路 87 号 13 层 3-1301
联系电话	010-88825397
联系传真	010-88825736
经营范围	研发、委托生产集成电路产品、电子产品、软件；销售自产产品；集成电路产品、电子产品、软件的批发；提供技术开发、技术转让、技术咨询、技术培训；技术进出口、货物进出口。（上述经营范围不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请。）（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、上市公司设立、上市及上市后股本变化情况

（一）上市公司前身设立情况

上市公司前身系成立于 2007 年 1 月 26 日的圣邦微电子（北京）有限公司（以下简称“圣邦有限”）。圣邦有限系由 Sea Fine Consulting Limited 以货币出资发起设立，注册资本为 200 万美元。

2007 年 1 月 15 日，中关村科技园区海淀园管理委员会出具《关于外资企业“圣邦微电子（北京）有限公司”章程的批复》，同意圣邦有限设立。2007 年 1 月 25 日，上市公司取得了《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。2007 年 1 月 26 日，北京市工商行政管理局核发了《企业法人营业执照》。

（二）股份公司设立情况

2011 年 12 月 29 日，北京市商务委员会出具《北京市商务委员会关于圣邦微电子（北京）有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》，批准圣邦有

限以 2011 年 11 月 30 日为基准日，按照经京都天华会计师事务所有限公司审计的净资产 91,497,573.00 元，以 1:0.4918 的比例折合为 4,500 万股，整体变更设立为股份有限公司。2012 年 5 月 24 日，北京市工商行政管理局核发了《企业法人营业执照》。

（三）首次公开发行并在创业板上市

2017 年 5 月 5 日，经中国证券监督管理委员会《关于核准圣邦微电子（北京）股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2017]647 号文）核准，圣邦股份首次公开发行 1,500 万股人民币普通股股票，发行价格为 29.82 元/股，新股发行募集资金总额为 44,730.00 万元，扣除本次发行的发行费用 4,029.45 万元后，募集资金净额为 40,700.55 万元。致同审计已于 2017 年 5 月 26 日对发行人首次公开发行股票的资金到位情况进行了审验，并出具致同验字（2017）第 110ZC0185 号《验资报告》。

2017 年 6 月 6 日，圣邦股份在深圳证券交易所创业板挂牌上市，股票简称为“圣邦股份”，股票代码为“300661”。

（四）上市之后的股本变化情况

序号	变更前股本 (万元)	变更后股本 (万元)	变更原因	验资情况
1	6,000.00	6,088.38	公司实施 2017 年限制性股票与股票期权激励计划，向 190 名激励对象首次授予 A 股普通股股票 88.38 万股。首次授予的限制性股票上市日期为 2017 年 11 月 8 日	经致同审计以致同验字（2017）第 110ZC0319 号验资报告予以验证
2	6,088.38	6,086.58	2018 年 6 月 26 日，公司完成回购注销 2017 年限制性股票与股票期权激励计划首次授予的 18,000 股限制性股票	经致同审计以致同验字（2018）第 110ZC0185 号验资报告予以验证
3	6,086.58	7,912.554	2018 年 7 月 10 日，公司实施 2017 年年度权益分派，以公司总股本 60,865,800 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 5.00 元人民币现金，同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3.00 股	-
4	7,912.554	7,941.329	公司向 59 名激励对象授予 2017	经致同审计以致同验字

序号	变更前股本 (万元)	变更后股本 (万元)	变更原因	验资情况
			年限制性股票与股票期权激励计划预留 A 股普通股股票 287,750 股。预留授予的限制性股票上市日期为 2018 年 9 月 3 日	(2018) 第 110ZC0247 号验资报告予以验证
5	7,941.329	7,938.989	2018 年 12 月 28 日完成回购注销 2017 年限制性股票与股票期权激励计划首次授予的 23,400 股限制性股票	经致同审计以致同验字 (2018) 第 110ZC0317 号验资报告予以验证
6	7,938.989	7,953.3345	2019 年 1 月 24 日, 公司 2017 年限制性股票与股票期权激励计划之首次授予股票期权 143,455 份上市流通	经致同审计以致同验字 (2018) 第 110ZC0318 号验资报告予以验证
7	7,953.3345	7,951.8695	2019 年 6 月 26 日完成回购注销 2017 年限制性股票与股票期权激励计划 14,650 股限制性股票, 其中首次授予 13,650 股, 预留授予 1,000 股	经致同审计以致同验字 (2019) 第 110ZC0079 号验资报告予以验证
8	7,951.8695	10,337.4303	2019 年 7 月 10 日, 公司实施 2018 年年度权益分派, 以公司现有总股本 7,951.8695 万股为基数, 向全体股东每 10 股派发现金红利 3.50 元人民币现金, 同时, 以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3.00 股	-
9	10,337.4303	10,343.8439	2019 年 9 月 24 日, 公司 2017 年限制性股票与股票期权激励计划预留授予股票期权 64,136 份上市流通	经致同审计以致同验字 (2019) 第 110ZC0146 号验资报告予以验证
10	10,343.8439	10,362.1973	2019 年 11 月 22 日, 公司 2017 年限制性股票与股票期权激励计划首次授予股票期权 183,534 份上市流通	经致同审计以致同验字 (2019) 第 110ZC0205 号验资报告予以验证
11	10,362.1973	10,361.8645	2020 年 1 月 7 日完成回购注销 2017 年限制性股票与股票期权激励计划 3,328 股限制性股票, 其中首次授予 2,028 股, 预留授予 1,300 股	经致同审计以致同验字 (2019) 第 110ZC0274 号验资报告予以验证
12	10,361.8645	15,542.7967	2020 年 5 月 21 日, 公司实施 2019 年年度权益分派, 以公司现有总股本 10,361.8645 万股为基数, 向全体股东每 10 股派发现金	-

序号	变更前股本 (万元)	变更后股本 (万元)	变更原因	验资情况
			红利 5.00 元人民币现金，同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5.00 股	

三、最近三年的主营业务发展情况

上市公司是一家专注于高性能、高品质模拟集成电路芯片设计及销售的高新技术企业。16 大类 1,400 余款在销售产品，包括运算放大器、比较器、音/视频放大器、模拟开关、电平转换及接口电路、数据转换芯片、小逻辑芯片、LDO、DC/DC 转换器、OVP、负载开关、LED 驱动器、微处理器电源监控电路、马达驱动及电池管理芯片等。公司产品可广泛应用于消费类电子、通讯设备、工业控制、医疗仪器、汽车电子等领域，以及物联网、新能源、可穿戴设备、人工智能、智能家居、智能制造、5G 通讯等新兴电子产品领域。

最近三年，圣邦股份营业收入持续上升，具体如下：

单位：万元

业务类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
电源管理产品	55,055.34	69.47%	34,415.68	60.13%	32,002.36	60.21%
信号链产品	24,194.15	30.53%	22,823.59	39.87%	21,148.17	39.79%
合计	79,249.49	100.00%	57,239.27	100.00%	53,150.53	100.00%

四、最近三年的主要财务数据及财务指标

上市公司 2017 年、2018 年、2019 年主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
资产总计	139,347.13	106,230.60	94,137.19
负债合计	27,263.81	18,581.53	18,006.89
所有者权益合计	112,083.32	87,649.07	76,130.30
归属于母公司所有者权益合计	111,543.90	87,649.07	76,130.30
利润表项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业总收入	79,249.49	57,239.27	53,150.53
营业利润	18,886.74	11,134.16	10,357.51

利润总额	18,895.11	11,134.16	10,364.27
净利润	17,472.85	10,369.41	9,387.10
归属母公司股东的净利润	17,603.25	10,369.41	9,387.10
现金流量项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动现金流	14,451.55	8,367.47	12,442.66
投资活动现金流	-9,894.66	-22,500.65	-42,527.46
筹资活动现金流	-1,718.37	-1,052.26	43,190.20
现金净增加额	2,953.37	-14,772.22	11,611.17
主要财务指标	2019 年度 /2019-12-31	2018 年度 /2018-12-31	2017 年度 /2017-12-31
基本每股收益（元）	1.7022	1.0059	1.7393
稀释每股收益（元）	1.6611	0.9960	1.7185
毛利率	46.88%	45.94%	43.43%
资产负债率	19.57%	17.49%	19.13%
加权平均净资产收益率	18.25%	12.84%	17.25%

注：1、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入。

2、上市公司 2017 年、2018 年及 2019 年财务数据已经审计。

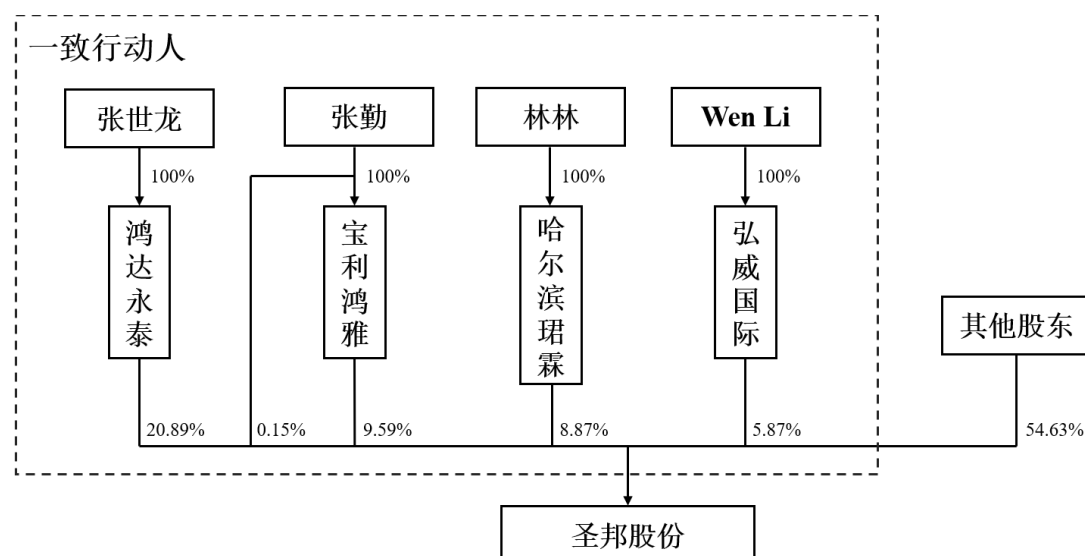
五、最近三年重大资产重组情况

除本次交易外，上市公司最近三年未发生重大资产重组事项。

六、控股股东及实际控制人情况

（一）公司与控股股东的股权关系

截至 2020 年 3 月 31 日，圣邦股份与控股股东及实际控制人之间的产权及控制关系如下：



（二）公司控股股东、实际控制人

1、控股股东概况

截至 2020 年 3 月 31 日，北京鸿达永泰投资管理有限责任公司（以下简称“鸿达永泰”）持有上市公司 21,643,606 股股份，占上市公司总股比 20.89%，为上市公司控股股东。鸿达永泰具体情况如下：

成立时间	2011 年 3 月 17 日	注册资本	100,000 元
统一社会信用代码	91110108571249619Q		
股东结构	张世龙持股 100%		
住所/通讯地址	北京市海淀区青云里满庭芳园小区 9 号楼青云当代大厦二十层 2007 室		
主营业务	投资咨询；投资管理；企业管理咨询、经济贸易咨询		

2、实际控制人概况

截至 2020 年 3 月 31 日，自然人张世龙先生持有鸿达永泰 100% 股权，通过鸿达永泰间接持有上市公司 21,643,606 股股份，占上市公司总股本的 20.89%，为上市公司实际控制人。

张世龙，男，1966 年出生，中国国籍，拥有美国永久居留权，博士学位。曾任铁道部专业设计院工程师、美国德州仪器有限公司（Texas Instruments, Inc.）工程师、哈尔滨圣邦微电子有限公司总经理、圣邦有限董事长兼总经理。2012 年 4 月至今，任圣邦股份董事长、总经理，同时担任公司控股股东鸿达永泰执行董事，上市公司全资子公司圣邦微电子（香港）有限公司董事，上市公司股东宝利鸿雅监事，骏盈半导体（上海）有限公司法人、执行董事，大连圣邦骏盈微电子有限公司法人、执行董事，上海萍生微电子科技有限公司法人、执行董事，杭州深谙微电子科有限公司执行董事。

根据张世龙、张勤、林林、Wen Li、鸿达永泰、北京宝利鸿雅投资管理有限责任公司（以下简称“宝利鸿雅”，张勤 100% 持股公司）、哈尔滨珺霖投资咨询有限公司（以下简称“哈尔滨珺霖”，林林 100% 持股公司）、Power Trend International Development Limited（弘威国际发展有限公司，以下简称“弘威国际”，Wen Li 100% 持股公司）签署的一致行动协议，宝利鸿雅、哈尔滨珺霖和弘威国际为鸿达永泰的一致行动人，于其持有圣邦股份期间，在股

东大会行使股东的表决权、向董事会及股东大会行使提案权、行使董事、独立董事及监事候选人提名权等有关经营决策事项时作出与鸿达永泰相同的意思表示，保持一致行动，即不作出与鸿达永泰意思表示相悖或弃权的意思表示，促使并保证所推荐的董事人选在圣邦股份的董事会行使表决权时，与鸿达永泰采取相同的意思表示。截至 2020 年 3 月 31 日，张世龙、张勤、林林、Wen Li 分别直接及通过其持股公司鸿达永泰、宝利鸿雅、哈尔滨珺霖、弘威国际合计持有公司 45.37% 股权，张世龙为上市公司实际控制人。

圣邦股份自上市以来一致行动人结构未发生变化，一致行动关系履行正常，上市公司控制权未发生过变更，控制权保持稳定。

（三）最近三年的控制权变动情况

截至本报告书签署日，张世龙系上市公司的实际控制人。最近三年内上市公司的控制权未发生变动。

七、上市公司、现任董事及其高级管理人员处罚情况

上市公司及其现任董事及高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。最近三十六个月内，上市公司及其控股股东、实际控制人、现任董事及高级管理人员均未受到与证券市场相关的行政处罚（与证券市场明显无关的除外）和刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

八、上市公司及其主要管理人员最近三年的诚信情况

最近三年内，上市公司及其控股股东、实际控制人、现任董事及高级管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受过证券交易所公开谴责的情况。

第三章 交易对方基本情况

本次发行股份购买资产的交易对方为上海钰帛、麦科通电子、上海瑾炜李、彭银、上海义惕爱与安欣赏。

一、上海钰帛

（一）基本情况

企业名称	上海钰帛企业管理咨询中心（有限合伙）
曾用名	南通银玉泰企业管理咨询中心（有限合伙）
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91320600MA1T78670L
成立时间	2017-11-01
营业期限	2017-11-01 至 不约定期限
认缴出资总额	3,500 万人民币
执行事务合伙人	邵栋瑾
主要经营场所	上海市崇明区竖新镇响椿路 58 号
经营范围	企业管理咨询，商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况

1、2017 年 11 月上海钰帛设立

GE GAN、张征及彭银于 2017 年 10 月 24 日签署的《合伙协议（普通合伙）》，出资设立南通银玉泰企业管理咨询中心（普通合伙）（现更名为上海钰帛企业管理咨询中心（有限合伙），以下简称“上海钰帛”）。

南通市工商行政管理局于 2017 年 11 月 1 日向上海钰帛核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91320600MAT78670L）

上海钰帛设立时的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资（万元）	所持份额占比（%）
1	GE GAN	780.00	40.00
2	张征	600.00	30.77
3	彭银	570.00	29.23

序号	合伙人姓名	认缴出资（万元）	所持份额占比（%）
	合计	1,950.00	100.00

2、2018年5月第一次出资份额转让

2018年5月28日，上海钰帛作出变更决定，同意彭银退伙，将其持有的上海钰帛570万元出资转让给GE GAN，同意张征将其持有的上海钰帛600万元出资中的596.524684万元转让给GE GAN。

2018年10月22日，南通市工商行政管理局就上述变更换发《营业执照》（统一社会信用代码：91320600MAT78670L）。

本次变更后，上海钰帛出资结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资（万元）	所持份额占比（%）
1	GE GAN	1,946.524684	99.8218
2	张征	3.475316	0.1782
	合计	1,950.000000	100.0000

3、2018年11月企业名称及企业类型变更

2018年11月5日，上海钰帛作出变更决定，同意合伙企业类型变更为外商投资有限合伙企业，并同意合伙企业名称变更为南通银玉泰企业管理咨询中心（有限合伙）；同意GE GAN由普通合伙人变更为有限合伙人。

2018年11月13日，南通市工商行政管理局就上述变更换发《营业执照》（统一社会信用代码：91320600MAT78670L）。

上海钰帛出于税收因素的考虑，2018年11月变更为有限合伙企业，GE GAN变更为有限合伙人。该等变更系合伙企业管理的正常安排，不会影响GE GAN作为标的公司实际控制人的认定以及标的公司控制权的稳定性。

4、2019年6月第二次出资份额转让

2019年6月22日，上海钰帛作出变更决定书，同意张征退伙，将其持有的上海钰帛3.475316万元出资转让给邵标瑾。本次股权转让系张征退出标的公司经营管理，具有合理性。

2019年7月26日，南通市市场监督管理局就上述变更换发《营业执照》

（统一社会信用代码：91320600MAT78670L）。

本次变更后，上海钰帛出资结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资（万元）	所持份额占比（%）
1	GE GAN	1,946.524684	99.8218
2	邵栎瑾	3.475316	0.1782
合计		1,950.000000	100.0000

5、2019 年 12 月第一次增资

2019 年 12 月 3 日，上海钰帛作出变更决定书，同意上海钰帛增资至 3,500.0000 万元，其中 GE GAN 认缴新增出资 1,547.2379 万元，邵栎瑾认缴新增出资 2.7621 万元，出资时间为 2029 年 12 月 31 日前。同日，GE GAN、邵栎瑾签署了变更后的《合伙协议（有限合伙）》。本次增资为上海钰帛全体合伙人的等比例增资，用于受让张征退出时部分标的公司股权，具有合理性。

2019 年 12 月 16 日，南通市市场监督管理局就上述变更换发《营业执照》（统一社会信用代码：91320600MAT78670L）。

本次变更后，上海钰帛出资结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资（万元）	所持份额占比（%）
1	GE GAN	3,493.762584	99.8218
2	邵栎瑾	6.237416	0.1782
合计		3,500.000000	100.0000

6、2020 年 1 月名称及住所变更

2019 年 12 月 19 日，上海钰帛作出变更决定书，同意合伙企业住所变更为上海市崇明区竖新镇响椿路 58 号。GE GAN、邵栎瑾签署了变更后的《合伙协议（有限合伙）》。

2020 年 1 月 8 日，上海市市场监督管理局就上述变更换发《营业执照》（统一社会信用代码：91320600MAT78670L）。

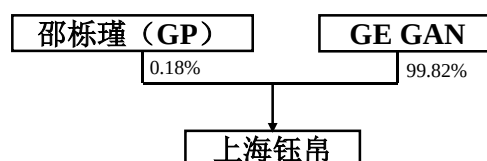
（三）产权及控制关系结构，认缴、实缴出资情况

1、产权及控制关系结构

上海钰帛的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）	取得权益时间	出资方式
1	GE GAN	3,493.762584	99.8218	2017.10/2018.05/2019.12	货币
2	邵栎瑾	6.237416	0.1782	2019.06/2019.12	货币
合计		3,500.000000	100.00		

产权控制关系图如下：



2、认缴、实缴出资情况

上海钰帛历次认缴、实缴及合伙协议关于实缴出资期限约定的具体情况如下：

序号	变动时间/事项	认缴情况	出资期限	实缴情况
1	2017年11月1日，设立	GE GAN、张征、彭银合计认缴出资1,950万元	2022年12月31日前	已实缴
2	2019年12月16日，增加出资	新增出资1,550万元，其中GE GAN认缴1,547.2379万元，邵栎瑾认缴2.7621万元，GE GAN和邵栎瑾合计认缴出资3,500万元	2029年12月31日前	已实缴

（四）主要业务发展情况

上海钰帛系为持有钰泰半导体股权设立的持股平台，没有实际经营业务。

（五）主要财务数据

上海钰帛2018年至2019年度主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2019-12-31	2018-12-31
资产总计	3,569.78	1,950.00
负债合计	13.10	0.49
所有者权益	3,556.68	1,949.51

收入利润项目	2019 年度	2018 年度
营业收入	-	-
营业利润	618.35	-0.38
利润总额	618.35	-0.38
净利润	618.35	-0.38

注：上表 2018-2019 年度财务数据未经审计

（六）下属企业情况

截至 2020 年 3 月 30 日，除持有钰泰半导体 31.7873%股权外，上海钰帛不存在持有其他下属企业股权的情形。

（七）主要合伙人基本信息

1、邵栎瑾

邵栎瑾为上海钰帛的执行事务合伙人，同时任钰泰半导体董事、总经理，具体情况如下：

姓名	邵栎瑾	性别	女
曾用名	无	国籍	中国
身份证号码	510781198101*****		
住所	上海市静安区愚园路*****		
通讯地址	上海市浦东新区蔡伦路*****		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		

2、GE GAN

标的公司实际控制人、董事长 GE GAN 持有上海钰帛 99.82%的合伙企业份额，具体情况如下：

姓名	GE GAN	性别	男
曾用名	-	国籍	美国
护照号码	4880*****		
通讯地址	上海市浦东新区晨晖路*****		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		

GE GAN，男，1975 年出生，美国籍，美国加州大学伯克利分校电子工程

专业，学士学位；曾在美国硅谷就职于 Maxim Integrated（美信集成），Advanced Analogic Technologies, Inc（AAT，类 比 科 技），Active-Semi International Inc.（技领半导体）等公司，具有丰富的模拟 IC 设计经验。

3、合伙人之间的关联关系

邵栋瑾与 GE GAN 不存在关联关系。

（八）与上市公司的关联关系说明

本次重组的交易对方上海钰帛与上市公司及关联方不存在其他关联关系。

（九）向上市公司推荐董事及高级管理人员情况

上海钰帛不存在向上市公司推荐董事及高级管理人员的情形。

（十）交易对方及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年内，上海钰帛及其主要管理人员未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十一）交易对方及其主要管理人员最近五年内的诚信情况

最近五年内，上海钰帛及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

（十二）利润分配、亏损负担及合伙事务执行（含表决权行使）的有关协议安排

上海钰帛的合伙协议关于利润分配、亏损负担及合伙事务执行（含表决权行使）约定如下：

项目	协议约定
利润分配、亏损负担	第七条 合伙企业的利润分配、亏损分担按出资比例进行分配分担。 第八条 不得将全部利润分配给部分合伙人。
合伙事务执行（含表决权行使）	第十七条 有限合伙人不执行合伙事务，对外不具有代表权。有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。 第二十二条 合伙人对合伙企业有关事项作出决议，按照实缴的出资比例表决，并经三分之二以上表决权通过。但对《合伙企业法》第 31 条所列的六种情形必须经全体合伙人一致同意。如下事项应由合伙人会议审议：

项目	协议约定
	（一）决定向钰泰半导体南通有限公司（或承继主体）提出议案； （二）决定是否放弃钰泰半导体南通有限公司（或承继主体）其他股东股权转让的优先受让权； （三）决定钰泰半导体南通有限公司（或承继主体）股东（大）会议案的表决意见； （四）决定转让合伙企业持有的钰泰半导体南通有限公司（或承继主体）股权（票）； （五）合伙协议约定应由合伙人会议审议的其他事项。

二、麦科通电子

（一）基本情况

企业名称	深圳市麦科通信息技术有限公司
类型	有限责任公司
统一社会信用代码	914403005521012218
成立时间	2010-03-24
营业期限	永续经营
注册资本	1,000 万人民币
法定代表人	傅艳
住所	深圳市宝安区新安街道 28 区大宝路 49-1 号金富来大厦 B 座三层
经营范围	数码电子产品、音频电子产品、视频电子产品、无线通信控制电子产品、车载 GPS 导航仪的研发与销售；电子元器件、软件、算法及电子产品研发、销售等。

（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况

1、2010 年 3 月麦科通电子设立

2010 年 3 月 18 日，傅艳出资设立麦科通电子。麦科通电子设立时注册资本为 50 万元，傅艳的认缴比例为 100%。

深圳市市场监督管理局于 2010 年 3 月 24 日向麦科通电子核发的《营业执照》（注册号：440301104562862）。

麦科通电子设立时的出资结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	傅艳	50.00	100.00
合计		50.00	100.00

2、2014 年及 2017 年增资

2014年7月24日，麦科通电子作出股东决定，同意注册资本增加至500万元。

本次变更后，麦科通电子出资结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	傅艳	500.00	100.00
合计		500.00	100.00

2017年7月21日，麦科通电子作出股东决定，同意注册资本增加至1,000万元。

本次变更后，麦科通电子出资结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	傅艳	1000.00	100.00
合计		1000.00	100.00

3、2018年3月第一次股权转让

2018年3月15日，麦科通电子作出股东会决议，同意傅艳将其持有的麦科通电子80万元出资转让给姬可香；同意傅艳将其持有的麦科通电子80万元出资转让给廖财亮。

2018年3月21日，深圳市市场监督管理局就上述变更换发《营业执照》（统一社会信用代码：914403005521012218）。

本次变更后，麦科通电子出资结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	傅艳	840.00	84.00
2	姬可香	80.00	8.00
3	廖财亮	80.00	8.00
合计		1000.00	100.00

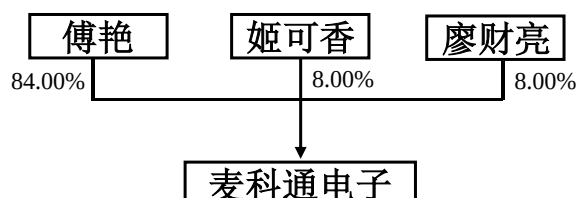
（三）产权及控制关系结构

截至2020年3月30日，麦科通电子的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	傅艳	840.00	84.00

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
2	姬可香	80.00	8.00
3	廖财亮	80.00	8.00
合计		1,000.00	100.00

产权控制关系图如下：



（四）主要业务发展情况

麦科通电子主营业务为电子元器件分销及技术支持。经过多年发展，麦科通电子经销产品范围已扩展到被动器件、射频器件、分立器件及传感器等产品，积累了通信设备、消费类电子、智能安防、支付终端等领域的客户。麦科通电子与标的公司的业务情况具体详见本报告“第四章 标的资产基本情况”之“九、（六）、4 主要客户其他情况”。

（五）主要财务数据

麦科通电子 2018 年至 2019 年度主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2019-12-31	2018-12-31
资产总计	7,308.02	9,989.43
负债合计	5,692.85	8,074.91
所有者权益	1,615.16	1,914.51
收入利润项目	2019 年度	2018 年度
营业收入	6,980.86	8,140.84
营业利润	-304.76	617.82
利润总额	-299.43	629.17
净利润	-299.35	465.61

注：上表 2018 年度和 2019 年度财务数据已经深圳华勤会计师事务所审计

（六）下属企业情况

截至 2020 年 3 月 30 日，除持有钰泰半导体 10.00%股权外，麦科通电子不存在持有其他下属企业股权的情形。

（七）与上市公司的关联关系说明

本次重组的交易对方麦科通电子与上市公司及关联方不存在其他关联关系。

（八）向上市公司推荐董事及高级管理人员情况

麦科通电子不存在向上市公司推荐董事及高级管理人员的情形。

（九）交易对方及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年内，麦科通电子及其主要管理人员未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十）交易对方及其主要管理人员最近五年内的诚信情况

最近五年内，麦科通电子及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

三、上海瑾炜李

（一）基本情况

企业名称	上海瑾炜李企业管理咨询中心（有限合伙）
曾用名	南通金玉泰企业管理咨询中心（有限合伙）
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91320600MA1T77KXXP
成立时间	2017-11-01
营业期限	2017-11-01 至 2047-10-31
认缴出资总额	590.205 万元人民币
执行事务合伙人	邵栋瑾
主要经营场所	上海市崇明区竖新镇响椿路 58 号北三楼 828 室（上海竖新经济开发区）
经营范围	企业管理咨询、商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况

1、2017 年 11 月上海瑾炜李设立

GE GAN、张征、彭银等 26 人于 2017 年 10 月 9 日签署的《合伙协议（有限合伙）》，出资设立南通金玉泰企业管理咨询中心（有限合伙）（现更名为上海瑾炜李企业管理咨询中心（有限合伙），以下简称“上海瑾炜李”）。

2017 年 11 月 1 日，南通市工商行政管理局核发《营业执照》（统一社会信用代码：91320600MAT77KXXP）。

上海瑾炜李设立时出资结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资（万元）	所持份额占比（%）
1	张征	87.00	16.57
2	彭银	98.13	18.69
3	GE GAN	3.00	0.57
4	陈力	24.00	4.57
5	程会丽	1.05	0.20
6	丁德彬	9.00	1.71
7	韩金娣	15.00	2.86
8	胡央维	30.00	5.71
9	黄太毅	9.00	1.71
10	李宽民	37.50	7.14
11	李瑛	15.00	2.86
12	刘苏宁	9.00	1.71
13	罗伟	24.00	4.57
14	欧育林	2.22	0.42
15	邵栋瑾	30.00	5.71
16	孙海涌	15.00	2.86
17	王吉良	4.50	0.86
18	王龙飞	9.00	1.71
19	魏朝龙	9.00	1.71
20	魏晓春	2.10	0.40
21	吴宜中	9.00	1.71

序号	合伙人姓名	认缴出资（万元）	所持份额占比（%）
22	徐宏伟	4.50	0.86
23	徐卓荣	9.00	1.71
24	杨姜李	24.00	4.57
25	张建清	15.00	2.86
26	张伟华	30.00	5.71
合计		525.00	100.00

2、2018 年出资份额转让

2018 年 3 月 9 日，上海瑾炜李作出变更决定，同意李宽民退伙，将其持有的上海瑾炜李 7.14% 出资转让给彭银。2018 年 4 月 3 日，上海瑾炜李作出变更决定，同意潘晓钢入伙，成为合伙企业有限合伙人；同意彭银将其持有的上海瑾炜李 2.85714% 万出资转让给潘晓钢。2018 年 4 月 26 日，上海瑾炜李作出变更决定，同意欧育林退伙；同意欧育林将其持有的上海瑾炜李 0.42286% 出资转让给彭银。2018 年 6 月 27 日，上海瑾炜李作出变更决定，同意魏晓春退伙；同意魏晓春将其持有的上海瑾炜李 0.4% 出资转让给彭银。

2018 年 9 月 25 日，上海瑾炜李作出变更决定：1) 同意刘永琴、江辉华、王彦菁、段长东、汪峻、朱耀威、王芳、尹丽霞、王伟、彭群、郭杰鹏、詹世冬、陈宝琴、周秀、何咏鹏、尹雪妮入伙；2) 同意 GE GAN 将其持有的上海瑾炜李 3 万元出资转让给李瑛；3) 同意彭银将其持有的上海瑾炜李 124.95 万元出资分别转让给下列人员：其中，15.11 万元出资转让给杨姜李，5.70 万元出资转让给吴宜中，5.70 万元出资转让给王龙飞，5.70 万元出资转让给魏朝龙，5.70 万元出资转让给徐卓荣，5.70 万元出资转让给刘苏宁，5.88 万元出资转让给刘永琴，8.82 万元出资转让给江辉华，7.35 万元出资转让给王彦菁，5.88 万元出资转让给段长东，2.45 万元出资转让给汪峻，14.70 万元出资转让给朱耀威，7.35 万元出资转让给王芳，2.45 万元出资转让给尹丽霞，2.45 万元出资转让给王伟，2.45 万元出资转让给彭群，2.45 万元出资转让给郭杰鹏，3.92 万元出资转让给詹世冬，3.92 万元出资转让给陈宝琴，7.35 万元出资转让给周秀，1.96 万元出资转让给何咏鹏，1.96 万元出资转让给尹雪妮。4) 同意张征将其持有的上海瑾炜李 84.55 万元出资分别转让给下列人员：其中，19.00 万元出资转让给

张炜华，19.00 万元出资转让给胡央维，15.20 万元出资转让给陈力，5.70 万元出资转让给丁德彬，5.70 万元出资转让给黄太毅，19.00 万元出资转让给邵栎瑾，0.95 万元出资转让给徐宏伟。

2018 年 10 月 23 日，南通市工商行政管理局就上述变更换发《营业执照》（统一社会信用代码：91320600MAT77KXXP）。

3、2018 年 10 月第一次增资

2018 年 10 月 25 日，上海瑾炜李作出变更决定，同意合伙企业增资至 590.205 万元，增资 65.205 万元，其中李瑛增资 6.5 万元，孙海涌增资 9.5 万元，张建清增资 9.5 万元，韩金娣增资 9.5 万元，潘晓钢增资 9.5 万元，徐宏伟增资 1.9 万元，王吉良增资 2.85 万元，程会丽增资 0.665 万元，罗伟增资 15.2 万元，杨姜李增资 0.09 万元。

2018 年 11 月 30 号，南通市港闸区行政审批局就上述变更换发《营业执照》（统一社会信用代码：91320600MAT77KXXP）。

4、2019 年至今的出资份额转让

2019 年 2 月 22 日，上海瑾炜李作出变更决定，同意丁德彬退伙将其持有的上海瑾炜李 14.7 万出资转让给张征。2019 年 6 月 24 日，上海瑾炜李作出变更决定，同意郭杰鹏退伙将其持有的上海瑾炜李 2.45 万元出资转让给邵栎瑾。本次股权转让系标的公司员工正常流动，具有合理性。

2019 年 12 月 3 日，上海瑾炜李作出变更决定，同意张征退伙将其持有的上海瑾炜李 17.1500 万元出资转让给邵栎瑾。本次股权转让系张征退出标的公司经营管理，具有合理性。2020 年 3 月 18 日，上海瑾炜李完成变更，孙海涌、张建清、韩金娣、潘晓钢退伙将其持有的上海瑾炜李 98.0000 万元出资转让给邵栎瑾。本次转让少量内部权益份额不构成本次方案的重大调整，不会对本次交易构成合规性障碍。

5、企业名称及住所变更

2019 年 12 月 27 日，上海瑾炜李作出变更决定书，同意合伙企业更名为上海瑾炜李企业管理咨询中心（有限合伙），企业主要经营场所变更为上海市崇

明区竖新镇响椿路 58 号北三楼 828 室（上海竖新经济开发区）。

2020 年 1 月 7 日，上海市市场监督管理局就上述变更换发《营业执照》（统一社会信用代码：91320600MA1T77KXXP）。

（三）产权及控制关系结构，认缴、实缴出资情况

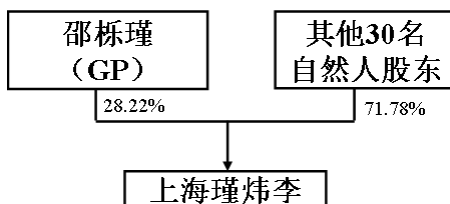
1、产权及控制关系结构

上海瑾炜李为标的公司持股平台，合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	取得权益时间	出资方式
1	邵栎瑾	166.60	28.23	2017.10/2018.09/ 2019.06/2019.12/2020.01	货币
2	胡央维	49.00	8.30	2017.10/2018.09	货币
3	张炜华	49.00	8.30	2017.10/2018.09	货币
4	陈力	39.20	6.64	2017.10/2018.09	货币
5	杨姜李	39.20	6.64	2017.10/2018.09/2018.10	货币
6	罗伟	39.20	6.64	2017.10/2018.10	货币
7	李瑛	24.50	4.15	2017.10/2018.09/2018.10	货币
8	朱耀威	14.70	2.49	2018.09	货币
9	吴宜中	14.70	2.49	2017.10/2018.09	货币
10	徐卓荣	14.70	2.49	2017.10/2018.09	货币
11	魏朝龙	14.70	2.49	2017.10/2018.09	货币
12	王龙飞	14.70	2.49	2017.10/2018.09	货币
13	刘苏宁	14.70	2.49	2017.10/2018.09	货币
14	黄太毅	14.70	2.49	2017.10/2018.09	货币
15	江辉华	8.82	1.49	2018.09	货币
16	周秀	7.35	1.25	2018.09	货币
17	徐宏伟	7.35	1.25	2017.10/2018.09/2018.10	货币
18	王吉良	7.35	1.25	2017.10/2018.10	货币
19	王芳	7.35	1.25	2018.09	货币
20	王彦菁	7.35	1.25	2018.09	货币
21	刘永琴	5.88	1.00	2018.09	货币
22	段长东	5.88	1.00	2018.09	货币
23	陈宝琴	3.92	0.66	2018.09	货币
24	詹世冬	3.92	0.66	2018.09	货币
25	王伟	2.45	0.42	2018.09	货币
26	汪峻	2.45	0.42	2018.09	货币
27	尹丽霞	2.45	0.42	2018.09	货币

序号	合伙人姓名	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	取得权益时间	出资方式
28	彭群	2.45	0.42	2018.09	货币
29	何咏鹏	1.96	0.33	2018.09	货币
30	尹雪妮	1.96	0.33	2018.09	货币
31	程会丽	1.715	0.29	2017.10/2018.10	货币
合计		590.205	100.00		

上海瑾炜李产权控制关系图如下：



2、认缴、实缴出资情况

上海瑾炜李历次认缴、实缴及合伙协议关于实缴出资期限约定的具体情况如下：

序号	变动时间/事项	认缴情况	出资期限	实缴情况
1	2017 年 11 月 1 日，设立	彭银等 26 人合计认缴出资 525 万元	2022 年 12 月 31 日前	已实缴
2	2018 年 11 月 30 日，第一次增加出资	新增出资 65.205 万元，其中李璵认缴 6.5 万元、孙海涌认缴 9.5 万元、张建清认缴 9.5 万元、韩金娣认缴 9.5 万元、潘晓钢认缴 9.5 万元、徐宏伟认缴 1.9 万元、王吉良认缴 2.85 万元、程会丽认缴 0.665 万元、罗伟认缴 15.2 万元、杨姜李认缴 0.09 万元，张征等 38 人合计认缴出资 590.205 万元	2022 年 12 月 31 日前	已实缴

（四）主要业务发展情况

上海瑾炜李系为持有钰泰半导体股权设立的持股平台，没有实际经营业务。

（五）主要财务数据

上海瑾炜李 2018 年至 2019 年度主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2019-12-31	2018-12-31
资产总计	657.30	1,435.78

负债合计	173.08	0.71
所有者权益	484.22	1,435.07
收入利润项目	2019 年度	2018 年度
营业收入	-	-
营业利润	193.73	844.87
利润总额	193.73	844.87
净利润	193.73	844.87

注：上表 2018-2019 年度财务数据未经审计

（六）下属企业情况

截至 2020 年 3 月 30 日，除持有钰泰半导体 9.6360%股权外，上海瑾炜李不存在持有其他下属企业股权的情形。

（七）执行事务合伙人的基本信息

上海瑾炜李的执行事务合伙人为邵栌瑾，其具体情况详见本章“一、（七）主要合伙人基本信息”。

（八）与上市公司的关联关系说明

本次重组的交易对方上海钰帛与上市公司及关联方不存在关联关系。

（九）向上市公司推荐董事及高级管理人员情况

上海瑾炜李不存在向上市公司推荐董事及高级管理人员的情形。

（十）交易对方及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年内，上海瑾炜李及其主要管理人员未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十一）交易对方及其主要管理人员最近五年内的诚信情况

最近五年内，上海瑾炜李及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

（十二）利润分配、亏损负担及合伙事务执行（含表决权行使）的有关协议安排

上海瑾炜李的合伙协议关于利润分配、亏损负担及合伙事务执行（含表决权行使）约定如下：

项目	协议约定
利润分配、亏损负担	第八条 合伙企业的利润分配，按如下方式分配：按实缴的出资比例进行分配。合伙企业的亏损分担，按如下方式分担：按实缴的出资比例进行分担。
合伙事务执行（含表决权行使）	第十七条 有限合伙人执行合伙事务，对外不具有代表权。有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。 第十九条 执行事务合伙人的执业： （一）执行事务合伙人不能以本合伙企业的名义对外（包括其他合伙人，下同）举债及对外担保； （二）根据合伙人的书面要求全权处理合伙人的财产份额的代持、转让、退还等事务； （三）执行全体合伙人的决议； （四）决定新的合伙人入伙事宜； （五）具体办理本企业缴纳税款及代扣代缴合伙人个人所得税等纳税事宜； （六）具体办理本企业工商登记、年检及其他政府部门审批登记事宜； （七）本协议约定的其他权限； （八）全体合伙人委托的其他职权。 执行事务合伙人按照本合伙协议执行以上事务时，需要及时通知其他合伙人，但无需征得其他合伙人的同意。 第二十二条 除合伙协议约定外，合伙人对合伙企业有关事项作出决议，由全体合伙人半数以上同意。但对《合伙企业法》第 31 条所列的六种情形必须经普通合伙人及其持有实缴出资份额合计过半数的有限合伙人一致同意。全体合伙人以书面形式表示同意的，可以不召开合伙人会议，直接做出合伙人会议决议，并由全体合伙人签名、盖章。

四、彭银

（一）个人基本情况

姓名	彭银	性别	男
国籍	中国	身份证号码	441423197409*****
住所	深圳市南山区****		
通讯地址	上海市浦东新区****		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年主要职业和职务			
任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
钰泰科技（上海）	2012.12	董事、销售总	是

有限公司	至 2017.12	监	
钰泰半导体	2018.1 至今	董事、副 总裁、销售总监	是

（二）控制的企业和关联企业基本情况

截至 2020 年 3 月 30 日，除持有钰泰半导体 9.0000%股权外，其持有股份或担任董事、监事或高级管理人员的企业情况如下：

序号	公司名称	注册资本	持股比例	任职情况
1	深圳市博莱特电气有限公司	50 万元人民币	20%	监事
2	深圳市麦格松电气科技有限公司	582.8333 万元人民币	0.86%	无

（三）与上市公司的关联关系说明

本次重组的交易对方彭银与上市公司及关联方不存在其他关联关系。

（四）向上市公司推荐董事及高级管理人员情况

彭银不存在向上市公司推荐董事及高级管理人员的情形。

（五）交易对方及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年内，彭银未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（六）交易对方及其主要管理人员最近五年内的诚信情况

最近五年内，彭银不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

五、上海义惕爱

（一）基本情况

企业名称	上海义惕爱企业管理咨询中心（有限合伙）
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91310230MA1JUHH9E
成立时间	2019-11-28
营业期限	2019-11-28 至 2039-11-27

认缴出资总额	3,550.6800 万元人民币
执行事务合伙人	张炜华
主要经营场所	上海市崇明区竖新镇响椿路 58 号
经营范围	企业管理咨询，商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况

1、2019 年 11 月上海义惕爱设立

张炜华、李瑛、胡央维等 46 人于 2019 年 11 月 26 日签署的《上海义惕爱企业管理咨询中心（有限合伙）合伙协议》，出资设立上海义惕爱。

上海市崇明区市场监督管理局于 2019 年 11 月 28 日向上海义惕爱核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310230MA1JUHH9E），执行事务合伙人为张炜华。

2、2019 年 12 月出资份额转让

2019 年 12 月 19 日，上海义惕爱作出变更决定，同意张炜华将其所持有上海义惕爱 327.7307 万元财产份额转让给上海山宗企业管理咨询中心（有限合伙）；同意李瑛、胡央维等其他 45 名合伙人将其合计持有的 3,222.85 万元财产份额平移转让给上海山宗企业管理咨询中心（有限合伙），上海义惕爱穿透后股权结构未发生改变，本次股权转让系上海义惕爱为加强员工持股管理进行的调整，具有合理性。

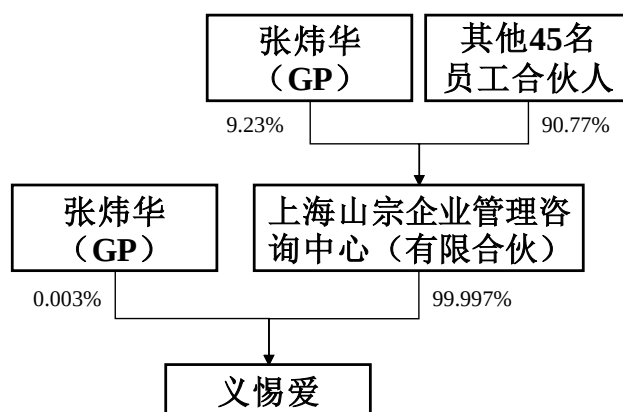
（三）产权及控制关系结构，认缴、实缴出资情况

1、产权及控制关系结构

上海义惕爱为标的公司持股平台，合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）	取得权益时间	出资方式
1	上海山宗企业管理咨询中心（有限合伙）	3,550.58	99.997	2019.12	货币
2	张炜华	0.10	0.003	2019.11	货币
合计		3,550.68	100.000		

上海义惕爱产权控制关系图如下：



上海山宗企业管理咨询中心（有限合伙）的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）	取得权益时间	出资方式
1	张炜华	327.7307	9.23	2019.11	货币
2	胡央维	282.4388	7.95	2019.11	货币
3	罗伟	282.4388	7.95	2019.11	货币
4	陈力	277.3969	7.81	2019.11	货币
5	杨姜李	252.1799	7.10	2019.11	货币
6	李瑛	252.1799	7.10	2019.11	货币
7	蔡永进	201.7425	5.68	2019.11	货币
8	邵栎瑾	201.7425	5.68	2019.11	货币
9	周秀	196.7006	5.54	2019.11	货币
10	徐卓荣	151.3087	4.26	2019.11	货币
11	魏朝龙	141.2212	3.98	2019.11	货币
12	吴宜中	136.1757	3.84	2019.11	货币
13	王龙飞	108.4378	3.05	2019.11	货币
14	刘苏宁	105.9168	2.98	2019.11	货币
15	黄太毅	100.8713	2.84	2019.11	货币
16	朱耀威	65.5669	1.85	2019.11	货币
17	江辉华	50.4374	1.42	2019.11	货币
18	徐宏伟	50.4374	1.42	2019.11	货币
19	王吉良	40.3499	1.14	2019.11	货币
20	陈宝琴	32.2792	0.91	2019.11	货币
21	詹世冬	32.2792	0.91	2019.11	货币
22	吴晓虎	25.2169	0.71	2019.11	货币
23	金杰	20.1750	0.57	2019.11	货币
24	何鹏飞	15.1294	0.43	2019.11	货币
25	何咏鹏	15.1294	0.43	2019.11	货币
26	赵琴	15.1294	0.43	2019.11	货币

序号	合伙人姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）	取得权益时间	出资方式
27	刘佳琼	15.1294	0.43	2019.11	货币
28	尹丽霞	10.0875	0.28	2019.11	货币
29	彭群	10.0875	0.28	2019.11	货币
30	王伟	10.0875	0.28	2019.11	货币
31	王芳	10.0875	0.28	2019.11	货币
32	段长东	10.0875	0.28	2019.11	货币
33	刘永琴	10.0875	0.28	2019.11	货币
34	张陈	10.0875	0.28	2019.11	货币
35	王彦菁	10.0875	0.28	2019.11	货币
36	陈强	10.0875	0.28	2019.11	货币
37	汪峻	10.0875	0.28	2019.11	货币
38	程会丽	10.0875	0.28	2019.11	货币
39	江敏	7.5665	0.21	2019.11	货币
40	涂继刚	7.5665	0.21	2019.11	货币
41	靖菲	6.0539	0.17	2019.11	货币
42	袁朋	5.0420	0.14	2019.11	货币
43	黄春强	5.0420	0.14	2019.11	货币
44	陈江生	5.0420	0.14	2019.11	货币
45	顾雁鸣	5.0420	0.14	2019.11	货币
46	胡佳	2.5210	0.07	2019.11	货币
合计		3,550.5800	100.00		

2、认缴、实缴出资情况

上海义惕爱历次认缴、实缴及合伙协议关于实缴出资期限约定的具体情况如下：

序号	变动时间/事项	认缴情况	出资期限	实缴情况
1	2019 年 11 月 28 日，设立	张炜华等 46 人合计认缴出资 3,550.68 万元	2024 年 12 月 31 日前	已实缴

（四）主要业务发展情况

上海义惕爱系为持有钰泰半导体股权设立的持股平台，没有实际经营业务。

（五）主要财务数据

上海义惕爱 2019 年度主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2019-12-31
资产总计	3,550.83
负债合计	0.15
所有者权益	3,550.68
收入利润项目	2019 年度
营业收入	-
营业利润	0.00
利润总额	0.00
净利润	0.00

注：上表 2019 年度财务数据未经审计

（六）下属企业情况

截至 2020 年 3 月 30 日，除持有钰泰半导体 8.8767%股权外，上海义惕爱不存在持有其他下属企业股权的情形。

（七）执行事务合伙人的基本信息

张炜华为义惕爱的执行事务合伙人，同时为钰泰半导体员工，具体情况如下：

姓名	张炜华	性别	男
曾用名	无	国籍	中国
身份证号码	410105198104*****		
住所	上海市浦东新区浦东南路*****		
通讯地址	上海市浦东新区蔡伦路*****		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		

（八）与上市公司的关联关系说明

本次重组的交易对方上海义惕爱与上市公司及关联方不存在关联关系。

（九）向上市公司推荐董事及高级管理人员情况

上海义惕爱不存在向上市公司推荐董事及高级管理人员的情形。

（十）交易对方及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年内，上海义惕爱及其主要管理人员未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（十一）交易对方及其主要管理人员最近五年内的诚信情况

最近五年内，上海义惕爱及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

（十二）利润分配、亏损负担及合伙事务执行（含表决权行使）的有关协议安排

上海义惕爱的合伙协议关于利润分配、亏损负担及合伙事务执行（含表决权行使）约定如下：

项目	协议约定
利润分配、亏损负担	第十二条 合伙企业的利润分配及亏损分担方法： 企业的利润和亏损，由合伙人依照投资比例分配和分担； 企业年度的或者一定时期的利润分配或亏损分担的具体方案，由全体合伙人协商决定或者按照合伙协议约定的办法决定。
合伙事务执行（含表决权行使）	第十三条 执行事务合伙人是负责企业日常事务和对外代表企业的合伙人。 第十六条 合伙人对合伙企业有关事项作出决议，实行合伙人一人一票并经全体合伙人过半数通过的表决办法。 第十七条 合伙企业的下列事项应当经全体合伙人一致同意： （一）改变合伙企业的名称； （二）改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点； （三）处分合伙企业的不动产； （四）转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利； （五）以合伙企业名义为他人提供担保； （六）聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员。

六、安欣赏

（一）个人基本情况

姓名	安欣赏	性别	男
国籍	中国	身份证号码	412929197503*****
住所	深圳市南山区****		
通讯地址	深圳市宝安区****		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		

最近三年主要职业和职务			
任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
深圳龙岗智能视听研究院	2017.1 至今	副院长	否

（二）控制的企业和关联企业基本情况

截至 2020 年 3 月 30 日，除持有钰泰半导体 2.00% 股权外，其持有股份或担任董事、监事或高级管理人员的企业情况如下：

序号	公司名称	注册资本	持股比例	任职情况
1	深圳市米谷智能有限公司	1,052.6316 万元人民币	10%	监事
2	深圳米谷众享企业管理合伙企业（有限合伙）	500 万元人民币	12.5%	无
3	深圳会看科技有限公司	500 万元人民币	25.0%	总经理、执行董事
4	深圳博雅鹏创企业管理合伙企业（有限合伙）	100 万元人民币	40%	无
5	深圳勤道石孵化合伙企业（有限合伙）	480 万元人民币	12.5%	无
6	深圳德道石孵化合伙企业（有限合伙）	780 万元人民币	13.46%	无
7	深圳市恒鑫业管理咨询合伙企业（有限合伙）	2170 万元人民币	6.91%	无

（三）与上市公司的关联关系说明

本次重组的交易对方安欣赏与上市公司及关联方不存在关联关系。

（四）向上市公司推荐董事及高级管理人员情况

安欣赏不存在向上市公司推荐董事及高级管理人员的情形。

（五）交易对方及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年内，安欣赏未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（六）交易对方及其主要管理人员最近五年内的诚信情况

最近五年内，安欣赏不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

七、交易对方之间关联关系或一致行动关系的说明

本次交易的交易对方上海钰帛主要合伙人、标的公司实际控制人、董事长 GE GAN 与本次交易的交易对方彭银签署了一致行动协议及补充协议，双方约定在标的公司生产经营、公司治理及其他重大决策事项上保持一致行动，彭银在董事会或股东会的投票中与 GE GAN 保持一致，做出与 GE GAN 相同的表决意见。除此之外，本次交易的交易对方之间不存在其他关联关系或一致行动关系。

八、合伙企业穿透计算后的总人数及穿透锁定安排

（一）穿透计算后的总人数

上海钰帛、上海瑾炜李及上海义惕爱穿透至自然人或最终法人出资人扣除重复后合计为 48 名，具体情况如下：

序号	股东名称	穿透情况	穿透合计人数
1	上海钰帛	穿透至最终出资的自然人计算	2
2	上海瑾炜李	穿透至最终出资的自然人计算	30（扣除重复）
3	上海义惕爱	穿透至最终出资的自然人计算	16（扣除重复）

（二）穿透锁定安排

通过上海钰帛、上海瑾炜李及上海义惕爱间接持有标的公司股权的自然人，均比照对应主体的锁定安排进行了股份锁定的承诺，具体内容如下：“在上海钰帛/上海瑾炜李/上海义惕爱因本次交易获得的上市公司股票在其承诺的股票锁定期内，本人将不以任何方式向其他方直接或间接转让或委托他方管理本人持有的上海钰帛/上海瑾炜李/上海义惕爱出资份额。在上海钰帛/上海瑾炜李/上海义惕爱通过本次交易取得上市公司股票的锁定期限届满后，本人转让和交易上海钰帛/上海瑾炜李/上海义惕爱的出资份额将依照届时有效的法律法规和相关合伙协议的约定办理。若中国证监会或其它监管机构对上海钰帛/上海瑾炜李/上海义惕爱因本次交易获得的上市公司股票锁定期另有要求，本人承诺同意根据中国证监会或其它监管机构的监管意见对本承诺进行相应调整。”

第四章 标的资产基本情况

本次交易的标的资产为钰泰半导体 71.30%的股权，钰泰半导体具体情况如下：

一、基本情况

公司名称	钰泰半导体南通有限公司
企业性质	有限责任公司
注册地址	南通市新康路 33 号 40 幢
法定代表人	邵栋瑾
注册资本	4,900 万人民币
成立日期	2017-11-20
统一社会信用代码	91320600MA1TAWM663
经营范围	半导体芯片的研发、设计、测试、生产、销售；半导体元器件的研发、设计、测试、生产、销售；计算机集成电路技术研究、技术咨询、技术服务、技术转让；通信技术研究；电子测试仪器设备和模块的设计、加工、销售；计算机软件的开发、销售；通信产品及其配件的批发；自营和代理上述商品的进出口业务。（生产、加工另设分支机构）（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）

二、历史沿革

（一）2017 年 11 月钰泰半导体设立

2017 年 11 月 20 日，南通银玉泰企业管理咨询中心（普通合伙）（现更名为上海钰帛企业管理咨询中心（有限合伙），以下简称“上海钰帛”）、南通金玉泰企业管理咨询中心（有限合伙）（现更名为上海瑾炜李企业管理咨询中心（有限合伙），以下简称“上海瑾炜李”）、麦科通电子及彭银签署《钰泰半导体南通有限公司章程》，出资设立钰泰半导体。钰泰半导体设立时的注册资本为 3,000.0000 万元，其中上海钰帛认缴出资额 1,950.0000 万元，占注册资本的 65.00%；上海瑾炜李认缴出资额 525.0000 万元，占注册资本的 17.50%；麦科通电子认缴出资额 450.0000 万元，占注册资本的 15.00%；彭银认缴出资额 75.0000 万元，占注册资本的 2.50%。

2017 年 11 月 20 日，南通市工商行政管理局向钰泰半导体核发了《营业执照》（统一社会信用代码：91320600MA1TAWM663）。

钰泰半导体设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	上海钰帛	1,950.0000	65.00
2	上海瑾炜李	525.0000	17.50
3	麦科通电子	450.0000	15.00
4	彭银	75.0000	2.50
合计		3,000.0000	100.00

（二）2018 年 10 月第一次股权转让

2018 年 5 月 28 日，钰泰半导体作出股东会决议，同意上海钰帛将其持有的钰泰半导体 287.6525 万元股权转让给张征，转让价格为 287.6525 万元；同意上海钰帛将其持有的钰泰半导体 287.6525 万元股权转让给彭银，转让价格为 287.6525 万元。本次转让按照注册资本金额，不涉及交易估值。

2018 年 10 月 9 日，南通市工商行政管理局向钰泰半导体换发了《营业执照》（统一社会信用代码：91320600MA1TAWM663）。

本次变更后钰泰半导体的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	上海钰帛	1,374.6950	45.80
2	上海瑾炜李	525.0000	17.50
3	麦科通电子	450.0000	15.00
4	彭银	362.6525	12.10
5	张征	287.6525	9.60
合计		3,000.0000	100.00

（三）2018 年 10 月第二次股权转让

2018 年 5 月 29 日，钰泰半导体作出股东会决议，同意彭银将其持有的钰泰半导体 75.0000 万元股权转让给安欣赏。本次转让按照注册资本金额，不涉及交易估值。

2018 年 10 月 11 日，南通市工商行政管理局向钰泰半导体换发了《营业执照》（统一社会信用代码：91320600MA1TAWM663）。

本次变更后钰泰半导体的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	上海钰帛	1,374.6950	45.80
2	上海瑾炜李	525.0000	17.50
3	麦科通电子	450.0000	15.00
4	彭银	287.6525	9.60
5	张征	287.6525	9.60
6	安欣赏	75.0000	2.50
合计		3,000.0000	100.00

（四）2018 年 10 月第一次增资

2018 年 10 月 12 日，钰泰半导体作出股东会决议，同意公司注册资本从 3,000.0000 万元增加至 4,900.0000 万元，其中彭银增资 765.8475 万元；张征增资 736.4475 万元；麦科通电子增资 285.0000 万元；上海瑾炜李增资 65.2050 万元；安欣赏增资 47.5000 万元。本次增资按照注册资本金额，不涉及交易估值。

2018 年 10 月 16 日，南通市工商行政管理局向钰泰半导体换发了《营业执照》（统一社会信用代码：91320600MA1TAWM663）。

本次增资后钰泰半导体的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	上海钰帛	1,374.6950	28.06
2	彭银	1,053.5000	21.50
3	张征	1,024.1000	20.90
4	麦科通电子	735.0000	15.00
5	上海瑾炜李	590.2050	12.05
6	安欣赏	122.5000	2.50
合计		4,900.0000	100.00

（五）2018 年 12 月第三次股权转让

2018 年 12 月 3 日，钰泰半导体作出股东会决议，同意彭银将其持有的钰泰半导体 676.2245 万元股权转让给圣邦股份，转让价格为 5,520.2000 万元；同意张征将其持有的钰泰半导体 342.5345 万元股权转让给圣邦股份，转让价格为 2,796.2000 万元；同意麦科通将其持有的钰泰半导体 245.0000 万元股权转让给圣邦股份，转让价格为 2,000.0000 万元；同意上海瑾炜李将其持有的钰泰半导体 118.0410 万元股权转让给圣邦股份，转让价格为 963.6000 万元；同意安欣赏将其持有的钰泰半导体 24.5000 万元股权转让给圣邦股份，转让价格为

200.0000 万元；同意通过新的章程。同日，各方与圣邦股份签署了《股权转让协议》。本次转让按照 40,000 万元交易估值。

2018 年 12 月 24 日，南通市工商行政管理局向钰泰半导体换发了《营业执照》（统一社会信用代码：91320600MA1TAWM663）。

本次变更后钰泰半导体的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	上海钰帛	1,374.6950	28.06
2	张征	681.5655	13.91
3	麦科通	490.0000	10.00
4	上海瑾炜李	472.1640	9.64
5	彭银	377.2755	7.70
6	安欣赏	98.0000	2.00
7	圣邦股份	1,406.3000	28.70
合计		4,900.0000	100.00

（六）2019 年 12 月第四次股权转让

2019 年 12 月 3 日，钰泰半导体作出股东会决议，同意张征将其持有的钰泰半导体 182.8827 万元股权转让给上海钰帛，转让价格为 1,492.9200 万元；同意张征将其持有的钰泰半导体 63.7245 万元股权转让给彭银，转让价格为 520.2000 万元；同意张征将其持有的钰泰半导体 434.9583 万元股权转让给上海义惕爱，转让价格为 3,550.6800 万元。出于个人职业发展规划原因，张征对外转让股权并退出标的公司管理，与标的公司及股东不存在纠纷。本次股权受让系张征退出标的公司经营管理。本次转让按照 40,000 万元交易估值，按当年数据计算市盈率为 15.91 倍。

2019 年 12 月 9 日，南通市行政审批局向钰泰半导体换发了《营业执照》。

本次变更后钰泰半导体的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	上海钰帛	1,557.5777	31.7873
2	麦科通电子	490.0000	10.0000
3	上海瑾炜李	472.1640	9.6360
4	彭银	441.0000	9.0000
5	上海义惕爱	434.9583	8.8767

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
6	安欣赏	98.0000	2.0000
7	圣邦股份	1,406.3000	28.7000
合计		4,900.0000	100.0000

三、股东情况及产权控制关系

（一）股权及控制关系

钰泰半导体股权结构如下表所示：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	上海钰帛	1,557.5777	31.7873
2	麦科通电子	490.0000	10.0000
3	上海瑾炜李	472.1640	9.6360
4	彭银	441.0000	9.0000
5	上海义惕爱	434.9583	8.8767
6	安欣赏	98.0000	2.0000
7	圣邦股份	1,406.3000	28.7000
合计		4,900.0000	100.0000

（二）控股股东及实际控制人

钰泰半导体控股股东为上海钰帛，钰泰半导体的实际控制人为 GE GAN，彭银为实际控制人的一致行动人。GE GAN 通过上海钰帛间接持有标的公司约 31.73%的股权，彭银直接持有标的公司 9.00%的股权。

（三）公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

钰泰半导体公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的相关内容或协议的情况。

（四）关于不存在影响标的资产独立性的协议或者其他安排的说明

钰泰半导体不存在影响其独立性的协议或其他安排。

四、标的公司股权情况

本次交易标的为钰泰半导体 71.30%的股权。该等股权不存在抵押、质押等权利限制情形，也不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况；钰泰半导体不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查

或者涉嫌违法违规被证监会立案调查的情况，报告期内不存在受到行政处罚或者刑事处罚的情况。

钰泰半导体不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

五、本次交易前标的公司与上市公司资产、业务、人员、财务、机构是否独立情况的说明

钰泰半导体按照《公司法》和《钰泰半导体公司章程》的有关规定规范运作，建立健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与上市公司之间相互独立，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，具有独立完整的供应、研发和销售系统。

（一）资产独立

钰泰半导体拥有独立于上市公司的生产经营场所，拥有独立完整的研发、采购和销售配套设施及资产，独立完整拥有与经营有关的全部资质、设备以及知识产权，不存在依靠上市公司的资产进行经营的情况，不存在以标的公司资产、权益或信誉为股东提供违规担保的情况，不存在资产、资金被上市公司占用的情况。

（二）人员独立

钰泰半导体董事、监事以及高级管理人员均按照《公司法》、《钰泰半导体公司章程》等规定的程序选举或聘任产生。标的公司内部高级管理人员未在上市公司中任职或领薪；标的公司的财务人员未在上市公司兼职；标的公司设有独立的劳动、人事、工资报酬以及社会保障管理体系。

（三）财务独立

标的公司设有独立的财务会计部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，已制定规范的财务会计制度；标的公司拥有独立的银行账户，没有与上市公司共用银行账户。此外公司依法独立进行纳税申报和履行缴纳税款义务。

（四）机构独立

钰泰半导体拥有机构设置的自主权。标的公司建立了股东会、董事会和监事会，设置了独立、完整的经营管理机构，且各机构的设置及运行均独立于上市公司，该等机构依据《钰泰半导体公司章程》独立行使各自的职权。标的公司与上市公司不存在机构混同、合署办公的情形。

（五）业务独立

钰泰半导体拥有从事业务所需的独立的经营场所和经营性资产，拥有自主知识产权，各职能部门分别负责研发、采购、运营、销售等业务环节；标的公司已建立了完整的业务流程，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在需要依赖上市公司进行经营的情况。公司的业务独立于上市公司。

六、主要资产的权属情况

（一）主要资产情况

截至 2019 年 12 月 31 日，钰泰半导体主要资产如下：

单位：万元

项目	金额	比例
货币资金	1,988.37	11.67%
交易性金融资产	3,521.92	20.67%
应收票据	3.41	0.02%
应收账款	828.12	4.86%
应收款项融资	2,153.98	12.64%
预付款项	55.05	0.32%
其他应收款	531.70	3.12%
存货	5,584.02	32.78%
其他流动资产	1,205.52	7.08%
流动资产合计	15,872.10	93.17%
固定资产	857.08	5.03%
无形资产	9.91	0.06%
长期待摊费用	53.97	0.32%
递延所得税资产	35.21	0.21%
其他非流动资产	207.37	1.22%
非流动资产合计	1,163.55	6.83%

项目	金额	比例
资产总计	17,035.64	100.00%

截至 2019 年 12 月 31 日，钰泰半导体资产合计为 17,035.64 万元，主要由货币资金、交易性金融资产、应收款项融资、存货、其他流动资产等构成。钰泰半导体资产具体分析详见本报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“四、（一）财务状况分析”。

（二）固定资产

1、总体情况

钰泰半导体的固定资产主要为运营工具和办公设备。截至 2019 年 12 月 31 日，钰泰半导体的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率（%）
房屋及建筑物	512.25	42.69	-	469.57	91.67%
机器设备	750.28	409.37	-	340.91	45.44%
电子设备	68.25	21.65	-	46.61	68.29%
合计	1,330.79	473.70	-	857.08	64.40%

2、自有房产

截至 2020 年 3 月 30 日，钰泰半导体对房屋的所有权情况如下：

序号	房屋所有权人	相关证书编号	用途	房屋坐落	建筑面积（m ² ）
1	钰泰半导体	苏（2018）南通市不动产权第 0037551	工业用地/厂房	南通市新康路 33 号 40 幢	746.00

3、租赁房产

截至 2020 年 3 月 30 日，钰泰半导体的房屋租赁情况如下表所示：

序号	承租人	出租人	座落地址	租赁期限	租赁面积（m ² ）	租赁用途	房屋权属证书
1	钰泰半导体	上海利恩建设集团有限公司	上海市浦东新区蔡伦路 1623 号 2 幢 3 楼	2019.09.01 至 2020.08.31	620.00	办公	沪房地浦字（2011）第 041993 号

序号	承租人	出租人	座落地址	租赁期限	租赁面积 (m ²)	租赁用途	房屋权属证书
2	钰泰半导体	深圳市凯达尔科技实业有限公司	深圳市南山区西丽同沙路168号凯达尔集团中心大厦1号楼12层1607-1207室	2018.01.05至2020.06.30	234.9	办公	深房地字第4000 507 132号

4、自有及租赁房产用途与证载不符的相关情况

前述不动产的实际用途（办公）与相应的不动产权证记载的不动产用途不符，前述房产的实际用途（办公）与相应的房屋所有权证记载的房屋规划用途不符，且未办理房屋租赁备案登记。

（1）房产使用现状

标的公司自有房产、租赁房产所在区域存在大量工业用地，土地实际用途与证载不符的情况较为普遍。标的公司自有房产、租赁房产不存在重大权属纠纷，未有主管机构或利害关系人对该等自有房产、租赁房产的使用用途提出异议或发生纠纷。此外，标的公司系轻资产公司，相关自有及租赁房产目前均用于办公，非属于不可替代性场所，即使发生搬迁也不涉及大型固定资产。

（2）标的公司已采取的措施

1) 针对自有房产，标的公司已采取措施如下：

①已取得南通市住房和城乡建设局于2020年1月7日出具的《证明》，钰泰半导体自设立起至该证明出具之日，南通市住房和城乡建设局未对其予以行政处罚，行政处理或行政调查。

②针对可能存在的风险，全体交易对方已出具承诺，如该等用途不符事宜影响标的公司的正常运营，其将承担因此造成的全部损失。相关承诺事项详见本报告书“重大事项提示”之“十、（三）交易对方作出的重要承诺”。

2) 针对租赁房产，已采取措施如下：

①标的公司已与出租方进行沟通并取得其书面确认，出租方上海利恩建设集团有限公司（以下简称“利恩集团”）和深圳市凯达尔科技实业有限公司（以下简称“凯达尔科技”）确认和承诺如下：I 出租方利恩集团和凯达尔科技

同意钰泰半导体将该等房屋用作办公用途使用；II 房地产行政主管部门以及其他利害相关人士没有对钰泰半导体使用该等房屋办公提出任何异议，未要求钰泰半导体停止使用或调整使用方式，利恩集团/凯达尔科技与利害相关人士就该等房屋租赁事宜没有任何纠纷或争议。

②针对可能存在的风险，全体交易对方已出具承诺，如该等用途不符事宜影响标的公司的正常运营，其将承担因此造成的全部损失。相关承诺事项详见本报告书“重大事项提示”之“十、（三）交易对方作出的重要承诺”。

（三）无形资产

1、注册商标

截至 2020 年 3 月 30 日，钰泰半导体及其子公司已注册的商标情况如下：

序号	商标权人 (受让方)	商标名称	注册号	类别	有效期限
1	钰泰半导体		17235720	9	2016.8.28 - 2026.8.27
2	钰泰半导体		10571370	9	2013.10.28- 2023.10.27

注：上述商标权系标的公司从转让方钰泰科技（上海）有限公司继受取得，转让协议《同意转让证明》签署于 2018 年 9 月 3 日，均由转让方原始取得。

2、专利

截至 2020 年 3 月 30 日，除正在申请的专利外，钰泰半导体及其子公司持有专利情况如下：

序号	专利权人 (受让方)	专利名称	专利类型	专利号	授予日期
1	钰泰半导体	采用锂离子电池构成的通用型可充电电池的新型架构	实用新型	ZL201920313540.3	2019.9.24
2	钰泰半导体	一种管脚复用实现锂电池电量显示范围设定电路	发明专利	ZL201610304852.9	2018.4.20
3	钰泰半导体	一种移动电源的充放电管理方法及集成电路	发明专利	ZL201510983882.2	2018.3.20

序号	专利权人 (受让方)	专利名称	专利类型	专利号	授予日期
4	钰泰半导体	一种管脚复用实现 锂电池电量显示范 围设定电路	实用新 型	ZL201620418128.4	2016.10.12
5	钰泰半导体	一种多功能便携式 智能线上充电装置	实用新 型	ZL201620170949.0	2016.7.27
6	钰泰半导体	一种锂电充电电路	发明专 利	ZL201210115742.X	2015.3.25
7	钰泰半导体	一种变换器控制电 路	发明专 利	ZL201110338746.X	2015.6.17
8	钰泰半导体	一种移动电源充电 电路	发明专 利	ZL.201410476133.6	2016.3.9
9	钰泰半导体	一种输出电压可调 的电压变换器芯片	发明专 利	ZL201410231036.0	2016.7.27
10	钰泰半导体	一种带自动保护功 能的充放电电路	发明专 利	ZL201310597513.0	2016.3.30
11	钰泰半导体	一种用于数据卡输 入限流的集成电路 芯片	发明专 利	ZL201110330233.4	2015.8.26

注：第 2-8 项专利计权系标的公司从转让方南通钰泰电子科技有限公司无偿继受取得，转让协议《专利权转让合同》签署于 2018 年 10 月 16 日及 25 日；第 9-11 项专利权系标的公司从转让方钰泰科技（上海）有限公司无偿继受取得，转让协议《专利权转让合同》签署于 2018 年 10 月 25 日；前述专利均由转让方原始取得。

3、布图设计

截至 2020 年 3 月 30 日，钰泰半导体及其子公司拥有的集成电路布图设计具体情况如下：

序号	权利人 (受让方)	名称	登记号	创作完成日	登记申请日
1	钰泰半导体	ETA9085	BS.195615042	2019.7.8	2019.10.18
2	钰泰半导体	ETA7017	BS.195615034	2019.7.8	2019.10.18
3	钰泰半导体	ETA5070	BS.195615018	2018.12.29	2019.10.18
4	钰泰半导体	ETA9073	BS.195615026	2018.8.7	2019.10.18
5	钰泰半导体	ETA8120	BS.195614976	2018.6.19	2019.10.18
6	钰泰半导体	ETA9870	BS.195614968	2018.6.12	2019.10.18
7	钰泰半导体	ETA695X	BS.195614992	2018.5.9	2019.10.18
8	钰泰半导体	ETA693X	BS.195614984	2018.4.24	2019.10.18
9	钰泰半导体	ETA1061	BS.19561500X	2018.2.2	2019.10.18

序号	权利人 (受让方)	名称	登记号	创作完成日	登记申请日
10	钰泰半导体	ETA698X	BS.185558763	2018.3.22	2018.7.7
11	钰泰半导体	ETA1188	BS.185558771	2017.12.15	2018.7.7
12	钰泰半导体	ETA1653	BS.18555881X	2017.1.24	2018.7.7
13	钰泰半导体	ETA1652	BS.185558801	2017.2.23	2018.7.7
14	钰泰半导体	ETA6071	BS.185558798	2018.1.22	2018.7.7
15	钰泰半导体	ETA3000	BS.18555878X	2018.5.9	2018.7.7
16	钰泰半导体	ETA6003 (CA42)	BS.13500772.0	2013.3.12	2013.7.5
17	钰泰半导体	ETA1483	BS.12500043.X	2011.5.12	2012.1.6
18	钰泰半导体	ETA3486	BS.12501426.0	2012.7.13	2012.10.19
19	钰泰半导体	ETA6884	BS.175524300	2016.5.27	2017.3.21
20	钰泰半导体	ETA6095	BS.175524319	2015.5.4	2017.3.21
21	钰泰半导体	ETA9740	BS.175524327	2016.2.1	2017.3.21
22	钰泰半导体	ETA1168	BS.145500020	2013.4.19	2014.1.21
23	钰泰半导体	ETA1617	BS.145500039	2013.2.3	2014.1.21
24	钰泰半导体	ETA1459	BS.13500771.2	2013.2.3	2013.7.5
25	钰泰半导体	ETA9158 (CA58)	BS.13500770.4	2013.2.2	2013.7.5
26	钰泰半导体	ETA1035	BS.12501424.4	2012.8.13	2012.10.19
27	钰泰半导体	ETA2841	BS.12501425.2	2012.8.6	2012.10.19
28	钰泰半导体	ETA1021	BS.12500559.8	2011.10.15	2012.4.27
29	钰泰半导体	ETA2359	BS.12500560.1	2012.4.10	2012.4.27
30	钰泰半导体	ETA3409	BS.12500040.5	2011.6.27	2012.1.6

注：1、第 16-18 项布图设计权系标的公司从转让方南通钰泰电子科技有限公司无偿继受取得，转让协议《集成电路布图设计权利转让合同》签署于 2018 年 10 月 25 日；第 19-30 项布图设计权系标的公司从转让方钰泰科技（上海）有限公司无偿继受取得，转让协议《转让合同》签署于 2018 年 10 月 25 日；前述布图设计均由转让方原始取得。2、根据集成电路布图设计保护条例第十二条规定，布图设计专有权的保护期为 10 年，自布图设计登记申请之日或者在世界任何地方首次投入商业利用之日起计算，以较前日期为准。但是，无论是否登记或者投入商业利用，布图设计自创作完成之日起 15 年后，不再受该条例保护。

4、域名

截至 2020 年 3 月 30 日，钰泰半导体及其子公司取得的域名如下表所示：

序号	注册人	域名	网络备案情况	到期时间
1	钰泰半导体	etasolution.com	ICP 备 19013401 号-1	2023.5.18
2	钰泰半导体	etasolutions.cn	ICP 备 19013401 号-1	2024.8.31

截至本报告书签署日，除由历史主体继受专利技术的情况，标的资产不存在其他对外继受/采购取得专利技术的情况。标的公司从历史主体继受取得注册商标、专利和布图设计时均签署了相关转让协议，且均已办理完毕转让登记手续。历史股东认可历史主体向标的公司转让注册商标、专利和布图设计的相关事项，就此各方主体之间未来不会存在任何权利纠纷或潜在纠纷。

（四）主要担保及主要负债情况

1、主要负债情况

截至 2019 年 12 月 31 日，钰泰半导体合并报表的主要负债情况如下：

单位：万元

项目	金额	比例
应付账款	2,082.54	58.23%
预收账款	810.98	22.67%
应付职工薪酬	487.16	13.62%
应交税费	132.63	3.71%
其他应付款	63.38	1.77%
流动负债合计	3,576.67	100.00%
非流动负债合计	-	-
负债合计	3,576.67	100.00%

截至 2019 年 12 月 31 日，钰泰半导体负债合计 3,576.67 万元，主要由应付账款、预收账款等构成。钰泰半导体负债具体分析详见本报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“四、（一）财务状况分析”。

2、或有负债、对外担保、抵押、质押情况

钰泰半导体及其子公司不存在需要披露的或有负债以及对外担保、抵押、质押情况。

（五）未决诉讼、仲裁及行政处罚情况

钰泰半导体及其下属公司不存在正在进行的、争议金额在人民币 100 万元以上的诉讼、仲裁。

报告期内，钰泰半导体不存在因违反法律法规而受到重大行政处罚的情形。

七、最近两年利润分配情况

2019 年 11 月 18 日，标的公司召开股东会，审议通过根据 2018 年度财务情况以现金形式进行利润分配 2,250.00 万元，该等分配已执行完毕。

八、下属分、子公司情况

（一）分公司情况

钰泰半导体下属 1 家分公司，为钰泰半导体南通有限公司上海分公司，基本情况如下：

名称	钰泰半导体南通有限公司上海分公司
负责人	邵栋瑾
成立日期	2018 年 10 月 22 日
公司住所	中国(上海)自由贸易试验区蔡伦路 1623 号 2 幢 302 室
经营范围	半导体芯片、半导体元器件的研发、设计。【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】

（二）子公司情况

钰泰半导体下属 1 家全资子公司 ETA Solutions Enterprise Limited（以下简称“香港钰泰”），情况如下：

1、公司概况

名称	ETA Solutions Enterprise Limited
董事	GE GAN
成立日期	2019 年 3 月 20 日
授权资本	USD65,000.00
公司类型	私人股份有限公司
公司住所	RM D, 10/F., TOWER A, BILLION CTR, 1 WANG KWONG RD, KOWLOON BAY, KLN, HONG KONG

2、历史沿革

2019 年 2 月 20 日，钰泰半导体作出董事会、股东会决议，同意设立香港钰泰，设立时的注册资本为 6.50 万美元，钰泰半导体出资 6.50 万美元，占注册资本的 100%。

2019 年 8 月 19 日，江苏省商务厅向钰泰半导体核发了《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3200201900559）。

2019 年 9 月 9 日，南通市发展和改革委员会下发了《境外投资项目备案通知书》（通发改外资[2019]320 号），同意对钰泰半导体在香港设立全资子公司项目予以备案，项目代码：2019-320611-51-03-349262。

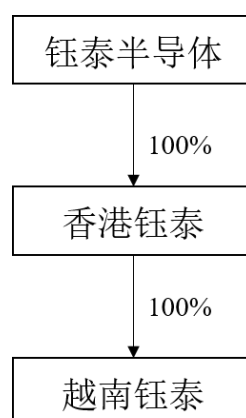
香港钰泰设立时的股权情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万美元）	持股比例
1	钰泰半导体	6.50	100.00%
合计		6.50	100.00%

香港钰泰股权结构未发生变更。

3、产权及控制关系结构

香港钰泰下属一家子公司 VIETA SOLUTIONS VIETNAM CO., LTD（以下简称“越南钰泰”），产权及控制关系如下：



4、下属子公司情况

名称	VIETA SOLUTIONS VIETNAM CO., LTD
董事	Le Thanh Nam
成立日期	2017 年 2 月 16 日
授权资本	1,129,000,000 VNĐ（约为 49,995USD）

公司住所	House A15, Lot DD, My Dinh - Me Tri New Urban Area, My Dinh 1 Ward, Nam Tu Liem District, Hanoi City, Vietnam

2019 年 9 月 10 日，钰泰半导体作出股东会决议，同意香港钰泰收购 GE GAN 所持越南钰泰 100%的股权，收购价格为 49,995.00 美元。同日，香港钰泰做出董事会决议，同意收购越南钰泰 100%股权。

2020 年 1 月 6 日，香港钰泰与 GE GAN 签署《股份转让合同》，GE GAN 将其持有的越南钰泰 100%股权（1,129,000,000 越南盾，相当于 49,995.00 美元）转让给香港钰泰。

2020 年 3 月 25 日，钰泰半导体完成了已设立境外企业再投资备案程序。

5、报告期内主要财务数据

报告期内，香港钰泰单体主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2019-12-31
资产总计	36.21
负债合计	-
所有者权益	36.21
收入利润项目	2019 年度
营业收入	-
营业利润	-9.03
利润总额	-9.03
净利润	-9.03

注：香港钰泰已包含在审计范围中但未单独出具报告。

6、主要业务情况

成立香港钰泰的原因系用于收购并持有越南钰泰的股权，截至本报告书签署日，香港钰泰未开展实际业务经营。越南钰泰为标的公司组建的位于越南的研发团队。

标的公司实际控制人 GE GAN 于 2017 年初组建越南钰泰研发团队，2017 年 2 月越南钰泰成立，设立初始即由 GE GAN 全资持股。在日常经营中，标的公司始终将越南和中国的组织和人员作为整体进行管理，统一安排推进研发工

作。标的公司以关联交易的形式采购技术开发服务。关联交易明细即为标的公司安排的研发项目，定价主要考虑越南钰泰进行的研发投入和经营费用。

2020年1月GE GAN将所持越南钰泰股份转让给香港钰泰，越南钰泰成为标的公司全资孙公司。该等关联采购技术开发服务将不再发生，亦不会对标的公司研发工作有重大不利影响。

标的公司采购的技术开发服务，内容即标的公司安排越南钰泰执行的研发工作。越南团队主要根据研发人员工资和其他必要的开发费用向钰泰半导体收取技术开发服务费用，定价方式为参考实际成本定价。报告期内交易金额如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019 年度	2018 年度
越南钰泰	技术开发	324.58	238.76

2020年3月30日，钰泰半导体召开了股东会和董事会，审议通过了报告期内发生的关联交易事项，包含历史向越南钰泰采购技术开发服务的事项，确认了关联交易定价公允，未损害标的公司及其股东利益，关联股东已经回避表决。

综上所述，标的公司以关联交易形式向越南钰泰进行采购具有合理性，定价具有公允性。

除越南钰泰和历史主体迁移过渡期外，标的公司均采用自主研发模式，研发工作均为整体管理，标的公司不存在其他合作研发、委托研发和外购研发成果的情况。

7、股权情况

香港钰泰的100%股权不存在抵押、质押等权利限制情形，也不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况；香港钰泰不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被证监会立案调查的情况，不存在受到行政处罚或者刑事处罚的情况。

8、最近三年进行与交易、增资或转让的资产评估情况说明

香港钰泰最近三年不存在资产评估。

9、合法合规情况

香港钰泰依法设立，不存在涉及任何政府的调查或指控，没有受到政府的任何处罚，不存在任何索赔、诉讼、仲裁、行政处罚或其他类似程序。

越南钰泰依据越南法律依法设立、有效存续，未受到越南政府主管部门的调查及处罚，没有任何未决或潜在的诉讼、仲裁及行政处罚事项。

九、主营业务发展情况

（一）主营业务概况

钰泰半导体专注于模拟芯片的研发与销售，为消费类电子、工业控制、通讯设备、汽车电子等领域的企业客户提供 280 余款在销售电源管理类芯片产品。标的公司核心团队具备资深研发及市场销售背景，经过多年的行业积累、技术深耕及创新，标的公司形成了独立自主的知识产权体系和独特的技术、市场优势，其产品得到包括 TWS、5G 电源管理、IoT 等领域在内的下游行业客户的认可和推荐，在电源管理芯片行业具备领先优势。

（二）所处行业的主管部门、监管体制、法律法规及产业政策

1、行业分类

标的公司主营业务为电源管理驱动类芯片的研发与销售，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），标的公司属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”。

2、主管部门及监管体制

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

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

工信部和中国半导体行业协会构成了集成电路行业的管理体系，各集成电路企业在主管部门的产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下，面向市场自主经营，自主承担市场风险。《集成电路产业“十二五”发展规划》、《国家集成电路产业发展推进纲要》等一系列政策法规提出集成电路行业是信息技术产业的核心，要大力发展集成电路设计业，上述政策法规对于标的公司的经营有着较为积极的影响。

3、行业法律法规及主要政策

集成电路行业是国民经济支柱性行业之一，其发展程度是一个国家科技发展水平的核心指标之一，影响着社会信息化进程，因此受到各国政府的大力支持。自 2000 年以来，我国政府将集成电路产业确定为战略性新兴产业之一，并颁布了一系列政策法规，以大力支持集成电路行业的发展，主要如下：

序号	时间	颁布部门	政策名称	相关内容
1	2000/6	国务院	国发[2000]18号《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》	通过一系列的投融资政策、税收政策、产业技术政策、出口政策、收入分配政策、人才吸引与培养政策等优惠政策，鼓励资金、人才等资源投向软件产业和集成电路产业。
2	2010/10	国务院	国发[2010]32号《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》	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。
3	2011/1	国务院	国发[2011]4号《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》	首次提出鼓励、支持软件企业和集成电路企业加强产业资源整合，将对集成电路产业的支持提升到和对软件产业同等的重要地位上；在财税、投融资、研发、进出口、人才、知识产权保护、市场等多方面，给予多项优惠与扶持。
4	2011/6	国家发改委、科技部、工信部、商务部、知识产权局	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》	确定了包括集成电路在内的当前优先发展的 137 项高技术产业化重点领域。
5	2012/2	工信部	《集成电路产业“十二五”发展规	提出着力发展芯片设计业，开发高性能集成电路产品。支持集成电路企业

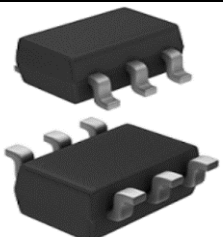
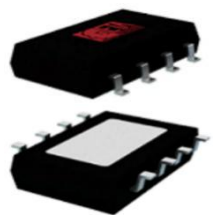
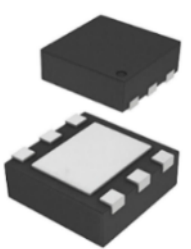
序号	时间	颁布部门	政策名称	相关内容
			划》	在境内外上市融资，引导金融证券机构积极支持集成电路产业发展，支持符合条件的创新型中小企业在中小企业板和创业板上市。
6	2012/4	财政部、国家税务总局	财 税 [2012]27 号 《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》	规定集成电路设计企业，根据不同条件可以享受有关企业所得税减免政策，再次从税收政策上支持集成电路设计行业的发展。
7	2012/7	国务院	国 发 [2012]28 号 《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	提出围绕重点整机和战略领域需求，大力提升高性能集成电路产品自主开发能力；加强新一代半导体材料和器件工艺技术研发，培育集成电路产业竞争新优势。
8	2014/6	工信部	《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
9	2015/3	财政部、国家税务总局	财 税 [2015]6 号 《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》	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。
10	2016/5	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）	明确了在集成电路企业的税收优惠资格认定等非行政许可审批取消后，规定集成电路设计企业可以享受《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27号）有关企业所得税减免政策需要的条件，再次从税收政策上支持集成电路设计行业的发展。
11	2016/7	中共中央办公厅、国务院办公厅	《国家信息化发展战略纲要》	制定国家信息领域核心技术设备发展战略纲要，以体系化思维弥补单点弱势，打造国际先进、安全可控的核心技术体系，带动集成电路、基础软件、核心元器件等薄弱环节实现根本性突破。
12	2016/12	国务院	“十三五”国家信息化规划》	信息产业生态体系初步形成，重点领域核心技术取得突破。集成电路实现28 纳米（nm）工艺规模量产，设计水平迈向 16/14nm。
13	2017/1	国务院	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	将集成电路芯片设计及服务列入战略性新兴产业重点产品目录。
14	2018/3	国务院	《2018 年政府工作	加快制造强国建设。推动集成电路、

序号	时间	颁布部门	政策名称	相关内容
			报告》	第五代移动通信、飞机发动机、新能源汽车、新材料等产业发展，实施重大短板装备专项工程，发展工业互联网平台，创建“中国制造 2025”示范区。
15	2019/5	财政部 国家税务总局	《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》	出台了支持集成电路设计和软件产业发展的企业所得税政策。

（三）主要产品及应用

1、主要产品概览

电源管理芯片是所有电子产品和设备的电能供应中枢和纽带，负责所需电能的变换、分配、检测等管控功能，是电子产品和设备不可或缺的关键器件。标的公司主要产品为电源管理类的集成电路模拟芯片，包括稳压器、电池管理及其他产品三大类别。主要产品列示如下：

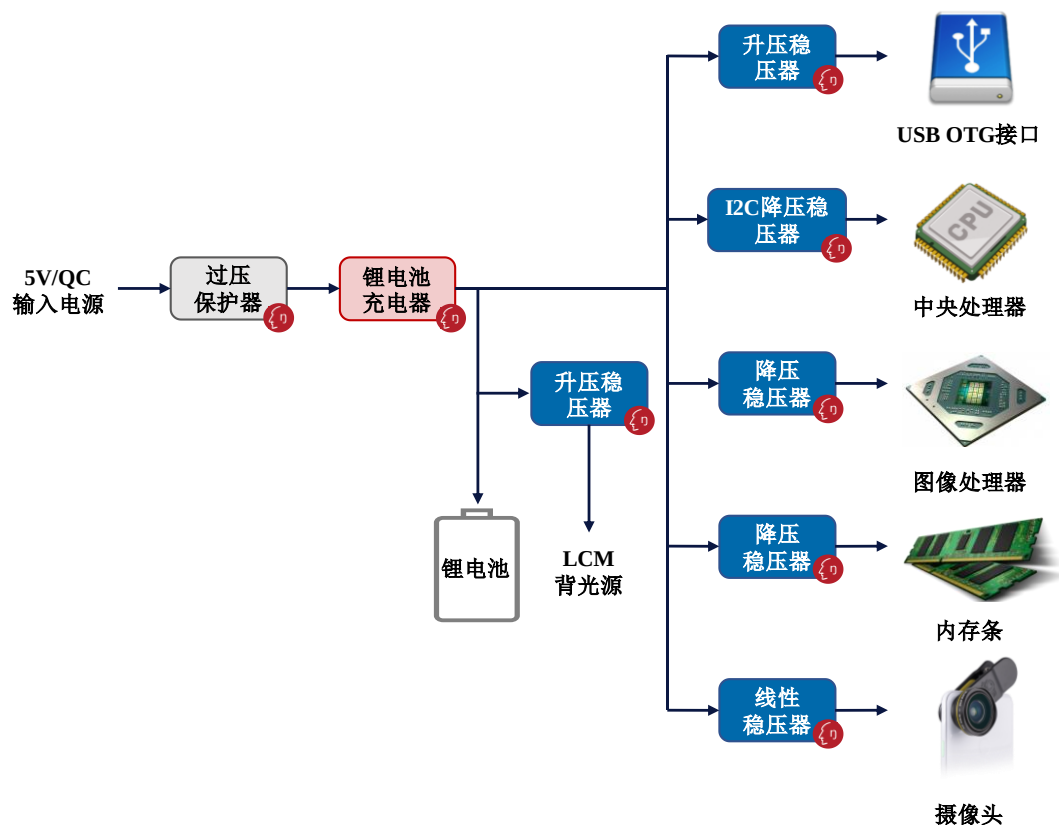
产品类别	主要产品	产品用途	产品图示
稳压器	升压稳压器、降压稳压器、线性稳压器等	稳压器芯片在输入电压波动或负载发生改变时保持输出电压基本恒定，起到稳定电源电路的输出电压、保护电路的作用。	
电池管理	移动电源 IC、锂电池充电器 IC、无线充功率 IC、电池均衡器等	电池管理类产品用于锂电池充放电的恒压、恒流等各种功能，可以有效的控制充电各个阶段的充电状态，防止电池过充/放电、过压、过温，有效保护电池寿命和使用者的安全。	
其他产品	LED 驱动器、AC/DC 控制器、过压保护器、限流负载开关等	LED 驱动器用于 LED 作为显示器或其他照明设备或背光源时，对其进行恒流驱动的适配器件；AC/DC 控制器通过整流电路，将交流电经过整流、滤波，从而转换为稳定的直流电的转换器；过压保护器用于保护后续电路免输入瞬间高压或者因为甩负载引起的瞬间高压的破坏；限流负载开关可保护因为负载电流过大对输入电源的损坏。	

2、产品应用领域

电源管理芯片是目前半导体芯片中应用范围最为广泛的门类，作为关键器件之一，电源管理芯片广泛应用于消费类电子、工业控制、通讯设备、汽车电子等领域的。钰泰半导体产品主要应用领域分类如下：

消费类电子	工业控制	通讯设备	汽车电子
移动电源、OTT、蓝牙声学、智能产品、电子烟等	电表、安防、电动工具等	手机、通讯模块等	车载设备等
			

以智能手机产品为例，标的公司稳压器类产品主要用于调节、稳定电路输出电压，满足各个模块对工作电压的需求，保护电路；电池管理类产品对锂电池进行智能充电管理，防止电池过充/放电、过压、过温，并在线路供电和备用电池之间进行切换管理。产品在手机电路中的应用如下图所示：

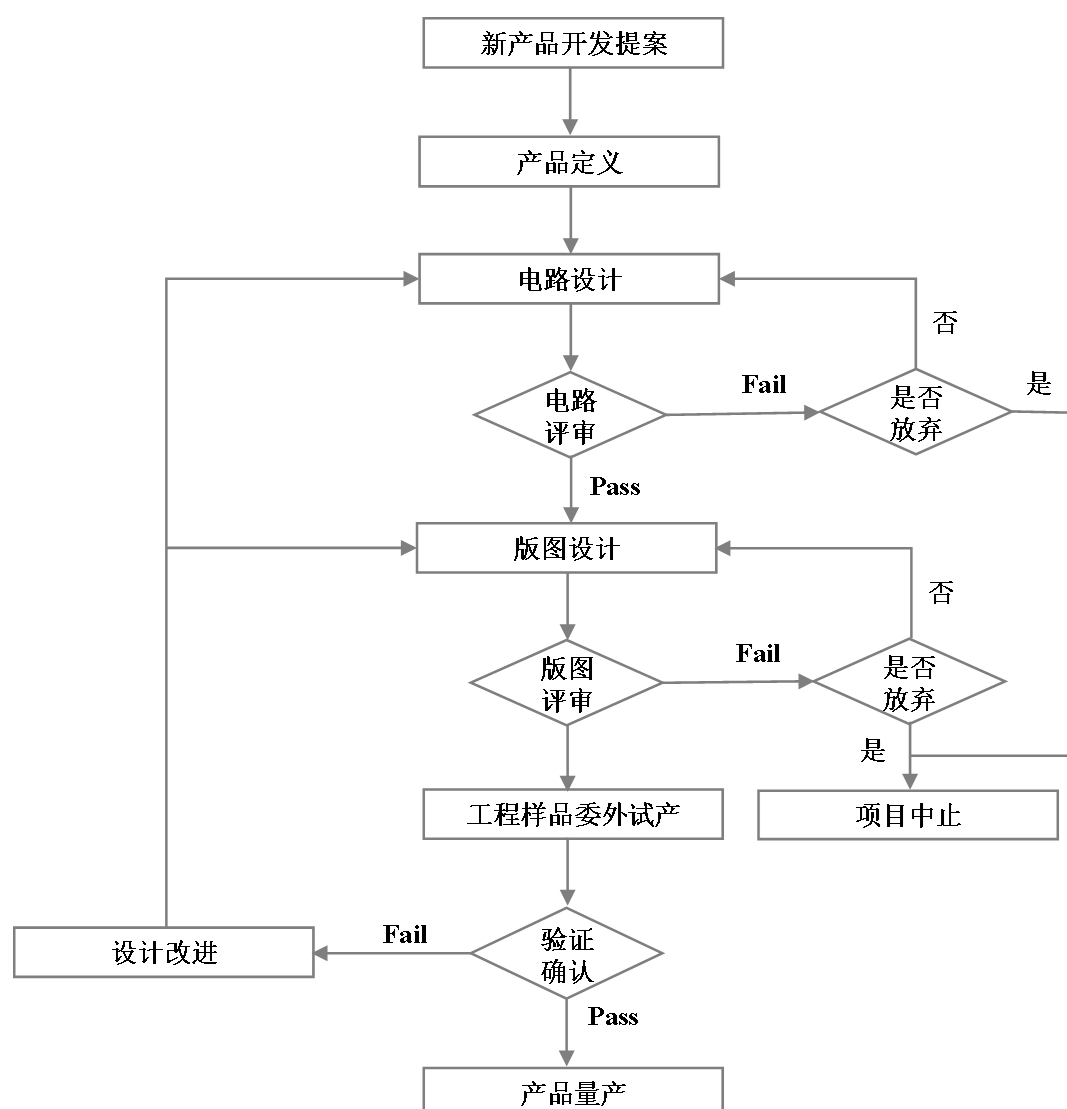


电源管理产品对于电子产品及设备整机系统的稳定运行起到了重要的作用，其性能优劣对整机性能有着直接的影响。

（四）业务流程图

钰泰半导体采用 Fabless 运营模式，专注从事芯片研发与销售业务，生产环节委托晶圆制造代工厂、封装测试厂完成。根据与客户沟通和市场调查确立新产品研发计划；进行电路和版图设计；委托晶圆代工厂和封测厂生产工程样品；对样品进行验证测试；针对验证中发现的问题修改变更设计；最终验证合格的产品由晶圆代工厂和封装测试厂进行量产。

标的公司对产品开发实行严格的流程管理，涵盖了从产品项目可行性研究、评审、实施、产品投片到工程验证以及量产等重要环节，以确保产品开发的全过程得到有效的监控并达到预期目标。



（五）主要经营模式

1、研发模式

在 Fabless 模式下，芯片产品的设计、研发环节是运营活动的核心流程。钰泰半导体芯片设计采用正向设计方式，新产品研发需遵循严格的流程规范。

（1）产品立项阶段

销售部根据市场调研情况、目标客户需求和标的公司战略发展需要编制新产品开发提案，研发负责人组织各相关部门从拟开发产品的市场需求、功能规格、技术架构、制造周期，以及标的公司预期收益、资源配置、现有研发能力等方面出发进行提案的可行性分析，并根据分析结果批准设计开发项目正式立项。

（2）产品设计阶段

在确定产品开发目标并做好总体项目规划后，IC 设计工程师开始进行产品架构设计。产品设计主要包括产品定义、电路设计、版图设计和设计验证等环节。产品定义，即根据客户要求、产品开发目标等确定产品的技术规格和性能参数，确保产品的性能、参数符合开发要求和客户需求；电路设计是将产品特性要求转换成电路实现，完成模拟电路的设计及验证；验证通过后即将电路图转换成版图，并进行版图设计验证，以保证设计产品能准确无误地实现其目标特性和功能。

在设计开发的关键节点，由项目负责人、项目责任工程师组织相关部门和人员对阶段性研发成果进行系统、综合的评估和审查，确认产品设计流程及技术参数的完成度，发现问题并予以分析解决，为项目顺利进行提供保障。版图设计及验证完成后，进入样品试产阶段。

（3）工程样品试产阶段

在工程批样品试产阶段，晶圆代工厂商根据标的公司提供的资料完成晶圆制造后，发货给封装测试厂进行样品封装测试。

（4）设计开发确认阶段

封装测试完成后，工程样品返回标的公司并再次进行全面测试和可靠性评估，以确认该芯片产品性能符合设计要求，通过内部样品评审之后，芯片样品发给客户试用评测。

若存在超出品质规范的异常状况，则转入产品设计改进阶段，对失效原因进行分析并修改设计方案；若产品设计通过设计开发确认，符合品质规范及产品设计要求，产品可由工程部转交生产管理部进行量产。

2、采购生产模式

标的公司只进行集成电路的设计和銷售，芯片生产中的晶圆制造、封装和测试环节均委托专业的晶圆制造、封装和测试厂商完成。具体而言，标的公司将集成电路布图交付晶圆代工厂商进行晶圆生产，从该晶圆代工厂商采购晶圆，交由封装、测试厂商进行封装测试，从而完成芯片生产。

销售部会同市场部根据市场及客户需求制订销售计划，生产管理部根据销售计划制定采购计划和生产计划，并依据采购和生产计划向晶圆制造商下达订单，晶圆制造商安排生产。晶圆制造商根据标的公司的工艺和设计要求生产晶圆后，封装测试厂完成最终的封装及成品测试后将产品运回标的公司成品仓库。

3、销售模式

按照集成电路行业惯例和企业自身特点，标的公司采用经销与直销相结合的销售模式。报告期内，标的公司不同销售模式下收入及占比情况如下：

销售模式	2019 年度		2018 年度	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
经销	17,371.02	67.39%	8,943.98	71.61%
直销	8,405.33	32.61%	3,199.15	25.61%
合计	25,776.35	100%	12,490.63	97.22%

（1）经销模式

经销商可协助集成电路公司更有效的拓展市场，使标的公司开发的产品与终端应用客户的产品快速结合，促进业绩提升。同时，经销商承担着维护日常客户关系、提供货物和资金周转的重要角色，是 IC 产业链中不可或缺的纽带，采用经销销售渠道是行业较为通行的销售模式。

标的公司对经销商的产品销售均为买断式销售，对经销商无销售目标管理或其他控制要求。

标的公司通过比较信誉、资金实力、市场影响力、客户服务水平等因素，择优选择优质经销商，并与经销商保持了合作共赢、共同发展的良好态势，标的公司、经销商及终端客户间均建立了互信机制，合作关系稳定。

报告期内，标的公司经销模式下与经销商之间不存在销售返利或服务费等安排。

（2）直销模式

依靠持续的产品技术更新以及稳定可靠的产品质量，标的公司获得了良好的行业品牌认知度以及细分领域内较强的产品竞争力，吸引了部分客户向标的公司直接采购产品。采用直销模式实现销售有利于缩短销售环节，提高对客户需求的响应速度。

标的公司销售流程一般包括：客户向销售人员询价、销售人员报价（如有需要提供样品）、双方确认并签订合同。

（3）主要采取经销模式的原因及合理性

1) 产品应用领域广泛，采用经销模式可提高客户覆盖效率

电源管理类芯片产品由于下游应用领域分布广泛，设计及销售企业终端客户普遍数量众多。业内经销商往往具备该领域的技术背景和丰富的销售经验，承担着实时跟踪客户需求、维护日常客户关系的重要角色。标的公司采用经销模式有利于降低客户开发、维护的成本，提高客户覆盖效率，使标的公司可以集中资源专注于产品的研发与设计积累，不断提高核心竞争力。

2) 产品应用场景不断拓宽，采用经销模式可扩大新领域拓展触角

作为几乎所有电子产品及电子设备的关键部件，随着新产品和应用领域的持续拓宽，电源管理芯片产品下游市场及终端客户结构会随着市场需求、应用产品技术升级等因素的变化而不断调整。业内经销商往往在特定的细分领域拥有广泛的客户资源和渠道优势，采用经销模式可以使标的公司更为灵活的适应下游市场环境的变化，更快进入新市场和新产品领域。

3) 经销模式是集成电路行业惯常销售模式

在终端客户数量较多、分布较广的情况下，经销模式有利于提高销售环节的效率；同时经销商自身拥有广泛的客户资源，有利于产品的有效推广。经销模式是电源管理类模拟芯片行业乃至集成电路企业普遍采用的销售模式。标的公司可比公司采用的销售模式也主要以经销形式，具体情况如下：

名称	销售模式
圣邦股份	采用“经销为主、直销为辅”的销售模式，2019年销售收入主要来源于经销模式
上海贝岭	2019年报中未披露相关内容
晶丰明源	采取以“经销为主、直销为辅”的销售模式，2019年经销模式下收入占比为70.50%
芯朋微	经销模式为主，2019年度经销模式下的营业收入占比为92.73%

4) 标的公司有一定比例的直接销售

标的公司采用经销与直销相结合的销售模式。标的公司获得了良好的行业品牌认知度以及细分领域内较强的产品竞争力，吸引了部分客户向标的公司直接采购产品。采用直销模式实现销售有利于缩短销售环节，提高对客户需求的响应速度。

（4）经销模式均为买断销售而非代理销售的认定依据及合理性

1) 退换货政策和销售退回

标的公司与经销商的销售交易中，经销商仅可在销售商品出现质量问题等特殊异常情况时方可要求退换货。2018年和2019年标的公司发生销售退回的金额占比较小。

2) 经销商代理品牌及产品，业务/资金实力情况

报告期内，经销商下游终端客户主要为电子产品生产商或ODM/OEM厂商等，不同经销商专注的细分领域各有差异。经销商与下游客户合作具有稳定性，报告期内标的公司与多数客户保持持续交易。

电子元器件经销商的经营实力主要体现在其经营规模、经销产品领域、经销产品类型和经销芯片原厂品牌等业务指标进行衡量。随着标的公司经营持

续发展，产品竞争力持续提升，2019 年与 2018 年相比，标的公司与业务实力较好的经销商交易规模也有所上升。

报告期内标的公司主要经销商包括深圳市展嵘电子有限公司、深圳市麦科通电子技术有限公司、安宏电子科技（深圳）有限公司、深圳泰科源商贸有限公司等。

3) 结算与回款情况

标的公司对经销商的一般结算模式为月结加信用期限或款到发货方式。信用政策下，经销商在信用期限内根据双方约定的产品价格和开票金额支付全部货款。报告期内，经销商回款情况良好，标的公司结算方式、信用政策保持稳定。

综上所述，根据退换货政策、主要经销商情况和实力、结算模式及回款情况、销售退回情况等实际特征，标的公司与经销商的交易认定为买断销售依据充分合理。

4) 报告期各期标的资产向经销商销售的存货对外实际销售情况，截至目前还未对外销售的存货数量及金额

报告期内，对经销商的产品销售均为买断式销售，经销商具有自主销售定价权；标的公司不对经销商的采购、销售等经营活动进行直接干涉或管理。经销商会根据自身商业需求和市场行情，自主决定产品采购数量、销售规模和备货规模；同时标的公司与经销商之间不存在独家代理或类似约定，经销商同时经销其他原厂品牌产品。

2018 年及 2019 年标的公司前十大经销商销售收入占比为 50.88%和 42.81%，前十大经销商报告期内合计终端销售数量情况亦正常，经销商保持很低的市场库存水平，产品无大规模积压的情况，截至 2020 年 5 月 31 日，经销商尚未销售存货数量及金额情况，具体如下：

客户	对外销售数量（万颗）		尚未销售存货数量（万颗）	尚未销售存货数量各自占比
	2018 年	2019 年		
2018 年前 10 大客户	17,397.39	29,859.71	393.92	0.83%
2019 年前 10 大客户	11,641.73	36,021.91	361.68	0.76%

2018 年及 2019 年标的公司前五大经销商销售收入占比为 39.24% 和 32.63%，其终端销售数量正常，经销商保持很低的市场库存水平，产品无大规模积压的情况；截至 2020 年 5 月 31 日，经销商尚未销售存货数量及金额情况如下：

名称	销售排名	对外销售数量（万颗）		尚未销售 存货数量 （万颗）	尚未销售 存货数量 各自占比
		2018 年	2019 年		
深圳市展嵘电子有限公司	2019 年、2018 年第一大经销商	3,920.60	6,488.08	-	0.00%
深圳市麦科通电子科技有限公司	2019 年、2018 年第二大经销商	4,088.47	12,145.80	336.91	2.08%
安宏电子科技（深圳）有限公司	2019 年、2018 年第三大经销商	1,438.45	3,453.59	-	0.00%
深圳泰科源商贸有限公司	2019 年第四大经销商	30.39	2,850.26	12.90	0.45%
深圳市翰合科技发展有限公司	2019 年第五大经销商	385.60	3,676.95	8.86	0.22%
深圳鹏泰互联有限公司	2018 年第四大经销商	1,906.00	119.45	-	0.00%
深圳市和顺泰科技有限公司	2018 年第五大经销商	867.82	1,214.32	3.00	0.14%

出于各自的商业机密考虑，除麦科通电子外，前述其他经销商 2018 年、2019 年仅提供实际终端销售数量而未提供销售金额数据。上述主要经销商出具了确认说明，其在报告期内销售标的公司产品的价格符合市场同类产品价格水平，不存在受标的公司或其关联主体控制或要求以明显不合理的价格销售产品的情形。

（六）主要产品及服务的生产销售情况

1、销量、产量及产能利用情况

钰泰半导体采用 Fabless 运营模式，专注从事芯片研发与销售业务，生产环节委托晶圆代工厂、封装测试厂完成。标的公司本身不进行产品生产，不涉及自身产量和产能利用情况。

报告期内，标的公司芯片产品销量、总收入情况如下表所示：

产品类别	2019 年度	2018 年度

	销售收入 (万元)	销售量(万颗)	销售收入 (万元)	销售量(万颗)
稳压器	16,111.80	60,171.54	7,064.88	25,338.88
电池管理	8,428.35	18,307.36	4,602.00	8,890.21
其他	1,236.20	4,638.97	823.76	3,195.24
合计	25,776.35	83,117.86	12,490.63	37,424.34

(1) 核心产品细分市场情况及标的公司竞争策略

电源管理芯片由于下游应用领域极为广泛，市场格局较为分散，目前厂商众多，主要企业均有各自的市场定位。按照产品功能划分，稳压器类、电池管理类芯片细分市场及标的公司行业地位情况如下：

1) 稳压器类芯片市场

稳压器类产品主要用于调节、稳定电路输出电压，满足各个模块对工作电压的需求，起到保护电路的作用，包括升/降压稳压器、线性稳压器等产品，在手机、智能产品、电表、安防及其他电子产品及电子设备中广泛应用。

通用稳压器类产品领域市场需求量大，存在较多国内外竞争对手，差异化的高标准稳压器产品凭借更高的技术要求可维持更高的客户粘合度，保持较高的毛利水平。

在通用稳压器类产品领域，得益于标的公司较强的产品设计能力和整体成本控制能力，截至目前标的公司在通用稳压器市场已具有一定市场份额，尤其手机用稳压器产品市场有较大出货量。标的公司未来将在该细分市场持续推广。

同时，标的公司已经开始了差异化稳压器的产品设计的积累，不断突破现有产品性能，设计开发出更高电压、更低功耗、更高的纹波抑制比的芯片产品，从战略角度掌握国内高端稳压器的市场。

稳压器类芯片产品的主要对标竞争对手包括 MPS（美信集团）和 TI（德州仪器）等公司。

2) 电池管理芯片市场

电池管理类产品用于锂电池充放电的恒压、恒流等各种功能，可以有效的控制充电各个阶段的充电状态，防止电池过充/放电、过压、过温，有效保护电

池寿命和使用者的安全。电池管理类芯片产品广泛应用于手机、蓝牙耳机、移动电源、小家电、电动车等众多领域。

电池管理芯片市场竞争格局与产品功能、设计的复杂程度相关，在产品功率要求高、功能模式较为复杂的产品应用市场（例如手机领域），市场竞争相对较小，产品售价较高。标的公司在手机产品电源管理芯片领域已经积累了较为丰富的经验，形成了较好的销售规模。

在中端市场（例如包括 TWS 等可穿戴设备），芯片厂商需要提供性能更高的产品以适应市场需求。标的公司依靠超低功耗的产品特点一直在这类市场保持领先地位。未来标的公司将继续加大这类产品的研发力度，持续拉开与竞争对手的差距。

中低端线性充电的市场竞争相对激烈，标的公司一直在该领域保持一定的技术优势和行业地位。未来计划通过持续保持产品演进，不断增强产品耐压、降低静态功耗，保持公司在该市场的竞争力和维持毛利水平。

电池管理类芯片产品的主要竞争对手包括 MPS 和 TI（德州仪器）等公司。

（2）2019 年营业收入大幅增长的原因及合理性

1) 标的资产报告期内新增客户情况良好

报告期内标的公司营业收入增长主要得益于已有客户采购量的增加。标的公司客户销售具有一定的长尾效应和持续积增长的影响，客户采购产品有逐步认证产品市场优势和质量稳定性的时间过程，标的公司与新增客户合作初期，客户一般会先进行小批量采购，待双方建立互信关系后逐步增大采购量。新客户数量增长较快但当年收入贡献增长较小，客户规模需要有持续发展的过程。2019 年标的公司新增客户数量为 131 家，对应销售收入比例未达 10%，而历史客户收入体现为持续增长。销售订单方面，标的公司基于芯片企业的产品 and 市场特点，从订单到形成收入的时间周期较短，一般仅有几个月时间，对未来销售收入增长参考性有限。未来随着品牌声誉和客户资源的积累，标的公司经销商和客户基础不断扩大，销售收入具备持续较快增长的基础。

报告期内，标的公司新增客户的增长情况符合商业规律，呈良性增长态势。

2) 2019 年营业收入大幅增长的原因及合理性

2019 年，标的公司营业收入规模大幅增长，同比增长率达 106.37%。其业绩高速增长既受到所属行业持续向好、下游市场需求显著提升等产业背景因素的影响，也归因于标的公司团队长期积累的研发和技术实力、多样化高品质的产品及细分领域的优势地位等因素。

2018 年下半年起至 2019 年，标的公司所属的模拟芯片行业受到国产化替代因素的推动高速成长，同时标的公司覆盖的下游细分领域中蓝牙声学、智能电表、移动电源等多种产品市场需求迅速提升。标的公司凭借较强的研发实力和技术积累、多样化高品质的产品积累，充分利用市场机遇，显著提升了市场覆盖水平和客户销售规模。

近年来，随着以蓝牙声学、移动电源、智能硬件为代表的消费类电子产品渗透率的持续提升，智能电表、安防应用等工业控制设备市场的逐步延伸，以及 5G、汽车电子等新需求的不断放量，电源管理芯片下游市场需求快速增长。详见重组报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“二、（二）2、下游需求增长”。

同时，集成电路行业作为国民经济和社会发展全局基础性、先导性和战略性新兴产业，一直是我国高度重视的发展领域。随着我国模拟芯片设计、制造技术的日益成熟，以及近年来贸易摩擦和国际形势变化，包括电源管理芯片在内的模拟芯片行业国产化替代趋势日渐明显，国产电源管理芯片市场规模快速增长。详见重组报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“二、（二）1、包括模拟芯片在内的我国集成电路产业国产化替代趋势明显”。

此外，标的公司电源管理芯片产品兼具性能及多样性优势，随着品牌效应与市场声誉的积累沉淀，逐渐被更多客户认可。2019 年中，标的公司开发并上线新产品 40 余款，经销商数量、下游应用领域及销售渠道均持续拓宽，资产状况和盈利能力显著增强。

综上所述，标的公司受到下游需求拉动、国产替代等外部行业发展因素及其自身在技术水平、产品品类、品牌知名度等多方面积累是其 2019 年营业收入大幅增长的主要原因。

2、前五名客户销售情况

（1）销售数据情况

报告期内，标的公司向前五大客户销售情况如下：

序号	客户名称	客户类型	销售额（万元）	占比
2019 年				
1	北京智芯微电子科技有限公司	直销客户	5,636.97	21.87%
2	深圳市展嵘电子有限公司	经销客户	2,716.37	10.54%
3	深圳市麦科通电子技术有限公司	经销客户	2,463.42	9.56%
4	安宏电子科技（深圳）有限公司	经销客户	1,514.92	5.88%
5	深圳泰科源商贸有限公司	经销客户	860.93	3.34%
合计		-	13,192.62	51.18%
2018 年				
1	深圳市展嵘电子有限公司	经销客户	1,615.62	12.93%
2	北京朝歌数码科技股份有限公司	直销客户	1,307.19	10.47%
3	深圳市麦科通电子技术有限公司	经销客户	1,288.94	10.32%
4	安宏电子科技（深圳）有限公司	经销客户	984.42	7.88%
5	深圳鹏泰互联有限公司	经销客户	690.75	5.53%
合计		-	5,886.91	47.13%

注：上表中客户销售金额系同一控制下的实体合并计算后的结果

报告期内，钰泰半导体主要客户有所变化，主要系 2019 年北京智芯微电子科技有限公司及其子公司收入增长较快所致。

除麦科通电子外，报告期内标的公司不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持有其 5%以上股份的股东在以上前五大客户中占有权益的情况。

3、前五名经销客户销售情况

（1）销售情况概要

报告期内，标的公司前五名经销商下游客户主要为电子产品生产商或 ODM/OEM 厂商。前五名经销商的具体情况如下：

客户名称	销售额（万元）	占比	销售内容	是否为关联方	产品对应的下游终端客户

客户名称	销售额 (万元)	占比	销售内容	是否为 关联方	产品对应的下游 终端客户
2019 年					
深圳市展嵘电子有限公司	2,716.37	10.54%	电池管理产品为主	否	创意云途、无线云图等客户
深圳市麦科通电子技术有限公司	2,463.42	9.56%	稳压器、电池管理产品为主	是	闻泰集团、移远通信等客户
安宏电子科技（深圳）有限公司	1,514.92	5.88%	电池管理产品为主	否	三诺数字、德赛信息等客户
深圳泰科源商贸有限公司	860.93	3.34%	稳压器产品为主	否	中宸鸿昌、微浦技术等客户
深圳市翰合科技发展有限公司	854.24	3.31%	电池管理及其他产品为主	否	太美亚电子、拓普泰克等客户
合计	8,409.89	32.63%		-	-
2018 年					
深圳市展嵘电子有限公司	1,615.62	12.93%	电池管理产品为主	否	创意云途、无线云图等客户
深圳市麦科通电子技术有限公司	1,288.94	10.32%	稳压器、电池管理产品为主	是	闻泰集团、移远通信等客户
安宏电子科技（深圳）有限公司	984.42	7.88%	电池管理产品为主	否	三诺数字、德赛信息等客户
深圳鹏泰互联有限公司	690.75	5.53%	稳压器产品	否	中电华瑞、淇诺科技等客户
深圳市和顺泰科技有限公司	321.09	2.57%	稳压器产品为主	否	爱陪科、三基同创等客户
合计	4,900.81	39.24%		-	-

（2）前五名经销商业务情况

电子元器件经销商在产业链中主要起到拓展销售和市场匹配作用，特别是对于专注设计的 Fabless 模式芯片公司，采用经销商销售具有行业普遍性。由于电子元器件经销商在业务上具有商贸的特点，多以轻资产模式运行，无较大的重资产投入，因此整体公司注册资本不高。电子元器件经销商的经营实力主要体现在其经营规模、经销产品领域、经销产品类型和经销芯片原厂品牌等业务指标进行衡量。

随着标的公司经营的持续发展，产品竞争力持续提升，2019 年与 2018 年相比，标的公司与业务实力较好的经销商交易规模也有所上升。

报告期内标的公司前五大经销商具体业务实力的对比情况如下：

名称	排名期间	成立时间	营收规模 (2019年)	主要经销产品及其应用 领域	经销芯片型号 数量	主要经销原厂 品牌（除钰泰）	市场范围	职工人数
深圳市展嵘电子有限公司	2019年前五大	2014年	5,000~10,000万元	电源方案、蓝牙方案、智能家居、小家电和MCU等	300~500	珠海智融、芯海科技和微鹅电子等	国内	<30
深圳市麦科通电子技术有限公司	2019年前五大	2010年	6,980.86万元	通讯设备、消费类电子、智能安防、支付终端等领域，包含电源芯片、被动器件、射频器件、分立器件及传感器等	约600	麦捷科技[300319.SZ]、台湾晶技[3024.TW]、络达科技[6526.TW]等	中国、印度、韩国	<50
安宏电子科技（深圳）有限公司	2019年前五大	2002年	3,000-5,000万元	电源芯片、存储芯片、LED驱动芯片、马达驱动芯片、时钟芯片等	300~500	南芯半导体、日本精工等	国内	<30
深圳泰科源商贸有限公司	2019年前五大	2012年	30亿美元	手机、工控、网通、安防等领域，包括内存、电容、液晶显示屏、MOSFET、电源IC及其它电子产品	300~500	三星、索尼、帝奥微、新洁能、京微齐力、Vanchip、Wisol、士兰微、华新科、SKY、夏普等	国内	200人
深圳市翰合科技发展有限公司	2019年经销前五大	2013年	小于10,000万元	电源管理芯片、充电芯片、可控硅、MosFET、IPM等功率器件、单片机、传感器、蓝牙、标准小信号器件、电感等	少于100	捷捷微电[300623.SZ]、汇顶科技[603160.SZ]、士兰微电子[600460.SH]、顺络电子[002138.SZ]等	大陆、香港、印度及部分其他境外	<50
深圳鹏泰互联有限公司	2018年前五大	2013年	小于3,000万	电子产品运用的电源管理芯片等领域	少于100	锦晖电子等	大陆	<30
深圳市和顺泰科技有限公司	2018年前五大	2009年	小于3,000万	手机、穿戴耳机等智能产品领域，电源管理芯片、传感器等	约100	明皜传感、上海贝岭[600171.SH]、灿瑞科技等	华南地区为主	<30

注：1、数据主要来自经销商提供的信息；2、麦科通电子同时具有香港关联主体 Microwell Electron (HK) Limited，亦有较大规模；3、安宏电子科技（深圳）有限公司为台湾地区陞泰科技[8072.TW]下属单位；4、深圳泰科源商贸有限公司营收规模、员工人数为泰科源 Techtronics 全集团金额、人数

上述经销商的行业地位、代理品牌、主要终端客户、职工人数等经营能力与标的公司报告期内业务和产品发展情况相匹配。

(3) 经销商具备业务独立性，标的资产经销业务收入确认符合会计准则要求

1) 标的公司主要经销商股东无异常情况

报告期内标的公司前五大经销商（“主要经销商”）具体情况如下：

名称	所属期间	成立时间	注册资本	股权结构
深圳市展嵘电子有限公司	2018/2019年	2014年	100万元	高厚礼（33.40%） 叶春燕（33.30%） 马爱芬（33.30%）
深圳市麦科通电子科技有限公司	2018/2019年	2010年	1,000万元	傅艳（84.00%） 姬可香（8.00%） 廖财亮（8.00%）
安宏电子科技（深圳）有限公司	2018/2019年	2002年	200万港元	ELCOM TECHNOLOGY INTERNATIONAL INC.（100.00%）
深圳泰科源商贸有限公司	2019年	2012年	300万元	冯伟（88.90%） 刘亚东（6.30%） 于海（2.50%） 姜晓军（2.30%）
深圳市翰合科技发展有限公司	2019年	2013年	500万元	王宁（100.00%）
深圳鹏泰互联有限公司	2018年	2013年	100万元	袁艺（51.00%） 卢志远（49.00%）
深圳市和顺泰科技有限公司	2018年	2009年	200万元	刘峰（100.00%）

麦科通电子为标的公司持股 10% 的股东，麦科通电子及其香港关联主体 Microwell Electron (HK) Limited 为标的公司经销商，傅艳、姬可香、廖财亮持有麦科通电子股权。

除上述情况外，报告期内标的公司主要经销商股东，与标的公司主要供应商、标的资产及其关联方之间不存在其他关联关系或密切业务往来情况。

2) 经销商具备业务独立性

标的公司通过比较信誉、资金实力、市场影响力、客户服务水平等因素，择优选择优质经销商，并与经销商保持了合作共赢、共同发展的良好合作关系。标的公司合作经销商往往具备该领域的技术背景和丰富的销售经验，且在特定的细分领域拥有客户资源和渠道优势。

报告期内，对经销商的产品销售均为买断式销售，不存在返利安排，经销商具有符合市场规律的销售定价权；标的公司与经销商之间形成紧密的合作伙伴关系，但不对其采购、销售等经营活动进行直接干涉或管理，经销商根据自身商业需求自主决定产品采购数量；同时，标的公司与经销商之间不存在独家代理或类似约定，经销商同时经销其他原厂品牌产品。

综上所述，标的公司经销商具备模拟芯片销售领域的技术背景、销售经验及客户资源，报告期内，根据自身商业需求采用买断模式向标的公司采购产品，拥有终端销售的定价权，且多数经销商同时经销其他原厂品牌产品，经销商具备业务独立性。

3) 收入确认符合会计准则要求

经销属于买断式销售，在其签收后确认收入。依据合同，经销商在货物签收确认后即承担了所交易商品的主要风险和取得报酬的权力，承担滞销积压风险，且能够有权自主决定所交易商品的对外销售价格，因此标的公司确认收入符合会计准则要求。

4、主要客户其他情况

(1) 北京智芯微电子科技有限公司

北京智芯微电子科技有限公司（以下简称“智芯微电子”）为国网集团下属国企单位；客户基本情况如下：

名称	北京智芯微电子科技有限公司
法定代表人	王政涛
成立日期	2013年01月18日
股权结构	南瑞集团有限公司 40%、国网信息通信产业集团有限公司 40%、中国电力科学研究院有限公司 20%
注册资本	500,000 万元人民币
公司住所	北京市海淀区西小口路 66 号中关村东升科技园 A 区 3 号楼
主营业务	智能芯片为核心的整体解决方案提供商，提供芯片、模块、终端及系统产品，业务范围覆盖电力、信息通信、节能环保、金融、市政和现代服务业等领域

根据国家电网官网介绍，智芯微电子在北京昌平总部、广州和深圳建成全产品形态的芯片、模块/终端生产基地，占地面积 15,000 余平方米，生产设备 500 余台。据中国半导体行业协会发布的统计及行业媒体报道，智芯微电子是我国排名前十以内的大型 IC 设计公司，营业收入推测在几十亿元水平。

智芯微电子 2018 年底起与标的公司开展合作，采购智能电表设备载波模块的配套电源管理类芯片，该模块用于智能电表设备的生产。智芯微电子最初通过市场信息了解到标的公司的历史产品和技术实力，在经过 2018 年小批量试采后，2019 年起增大采购量，成为标的公司 2019 年第一大客户。2018 年智芯微

电子及下属单位对标的公司的采购额为 656.48 万元，2019 年采购额增长至 5,636.97 万元。截至 2020 年 3 月 30 日，智芯微电子销售回款正常。

受到我国智能电表需求的影响，2018 年起国家电网智能电表招标量开始企稳回升；2019 年电能表招标数量较 2018 年增长 37.7%。市场需求的快速增长是智芯微电子芯片采购量增加的原因。

标的公司产品技术相对领先，在智芯微电子产品中的应用已形成先发优势和技术门槛，截至目前该客户同类产品的其他供应商仍处于小批量试验阶段。同时，标的公司亦进行产品方案的研发更新以保持竞争优势。

智芯微电子对标的公司电源管理芯片的采购需求主要来源于国内市场智能电表的市场需求。根据研究报告预计，电表行业需求端将受到以下三个因素的影响：1）泛在网建设推广有望拉动感知层未来十年三倍需求空间，智能电表作为感知层核心构件，预计将占据 70%比例；2）第一轮智能电表在坚强智能电网建设带动后将迎来 8-10 年的更新周期，存量市场有望激发新的需求增长点；3）智能电表新标准 2020 年有望落地，“双芯”模块化智能电表有望催化智能电表需求量价齐升。预计 2020-2021 年智能电表采购有望分别达到 8,250 万只和 8,750 万只。

智芯微电子业务发展情况良好，认可标的公司的研发经验、技术实力和产品稳定性，具备稳定合作基础。

（2）麦科通电子

深圳市麦科通电子技术有限公司及其香港关联主体 Microwell Electron (HK) Limited 分别成立于 2010 年 3 月及 2008 年 2 月，主营业务为电子元器件分销，经销产品包括被动器件、射频器件、分立器件及传感器等。

经过多年运营，该经销商已在通讯设备、消费类电子、智能安防、支付终端等领域积累了较为广泛的客户渠道，代理品牌还包括麦捷科技[300319.SZ]、台湾晶技[3024.TW]、络达科技[6526.TW]等，在电子元器件分销领域具有一定的竞争实力和行业地位。

报告期内，标的公司向该经销商销售的产品为稳压器及电池管理产品，主要应用领域为消费电子类产品和通讯设备。

麦科通电子在通讯设备、消费类电子、智能安防、支付终端等领域拥有较为广泛的客户渠道，可为标的公司产品销售和客户拓展提供协助作用。麦科通电子入股标的公司有利于拓展自身产品线及业务实力，同时促进双方业务发展。因此该等关联股东销售具备商业上的必要及合理性。

标的公司对麦科通电子经销采购的定价方式与定价标准与其他经销商相同，并无特殊安排。

标的公司对麦科通电子的销售价格具备公允性。经核查报告期内麦科通电子经销产品型号中大多数也向其他客户销售，相关型号产品的平均售价水平与其他客户不存在明显差异。

5、分领域的经营数据情况

标的公司按应用领域的营业收入及占比情况、毛利率情况具体如下：

领域	2019 年度			2018 年度		
	销售收入（万元）	销售占比	毛利率	销售收入（万元）	销售占比	毛利率
非手机消费类电子	13,598.20	52.75%	40.66%	8,364.61	66.97%	37.01%
工业控制	9,044.09	35.09%	57.34%	2,841.21	22.75%	55.82%
手机及通讯设备	2,604.70	10.10%	35.84%	946.45	7.58%	38.42%
汽车电子	505.27	1.96%	48.35%	303.90	2.43%	42.28%
其他	24.09	0.09%	54.26%	34.46	0.28%	42.73%
总计	25,776.35	100.00%	46.19%	12,490.63	100.00%	41.54%

标的公司按应用领域和销售模式的营业收入及占比情况具体如下：

领域	2019 年度		2018 年度	
	销售收入（万元）	销售占比	销售收入（万元）	销售占比
非手机消费类电子	13,598.20	52.75%	8,193.30	65.60%
直销	1,761.41	6.83%	2,015.79	16.14%
经销	11,836.79	45.92%	6,177.50	49.46%
工业控制	9,044.09	35.09%	2,679.52	21.45%
直销	6,349.32	24.63%	1,132.76	9.07%
经销	2,694.77	10.45%	1,546.77	12.38%
手机及通讯设备	2,604.70	10.10%	943.68	7.56%

直销	279.33	1.08%	30.67	0.25%
经销	2,325.37	9.02%	913.02	7.31%
汽车电子	505.27	1.96%	299.41	2.40%
直销	14.80	0.06%	13.24	0.11%
经销	490.47	1.90%	286.17	2.29%
其他	24.09	0.09%	27.21	0.22%
直销	0.48	0.00%	6.69	0.05%
经销	23.61	0.09%	20.52	0.16%
总计	25,776.35	100.00%	12,143.13	97.22%

标的公司客户包括直销客户和经销商。标的公司的终端客户，按应用领域划分，在消费类电子领域主要包括移动电源、蓝牙声学、智能产品等厂商，在工业控制领域主要包括智能电表、安防产品等厂商，通讯设备领域主要包括通讯模块厂商，汽车电子领域主要包括车载产品厂商。

（七）主要原材料及能源供应情况

钰泰半导体采用 Fabless 经营模式，不直接从事生产活动，不采购生产所需能源。报告期内，标的公司对外采购内容主要为晶圆代工及封测加工，具体情况如下：

单位：万元

采购内容	2019 年度		2018 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比
晶圆代工	9,361.61	58.76%	5,906.89	53.86%
封测加工	6,435.18	40.39%	3,818.54	34.82%
合计	15,796.79	99.15%	9,725.43	88.68%

标的公司选择供应商主要从工艺水平、加工品质、生产能力、商务条件等方面考虑。供应商需具备成熟、稳定的工艺水平，齐全的工艺种类和封装形式，以及对产品有完备的品质保证体系和充足的产能，并能根据标的公司设计要求作出及时配合和调整。

报告期内，标的公司前五大供应商情况如下：

序号	供应商名称	采购内容	采购额 (万元)	占比

序号	供应商名称	采购内容	采购额 (万元)	占比
2019 年				
1	和舰芯片制造（苏州）股份有限公司	晶圆制造	6,393.02	40.12%
2	天水华天科技股份有限公司	封测加工	2,032.74	12.76%
3	江苏长电科技股份有限公司	封测加工	2,012.80	12.63%
4	DB HITEK CO.,LTD	晶圆制造	1,600.23	10.04%
5	Nuvoton Technology Corporation	晶圆制造	1,157.53	7.27%
合计		-	13,194.83	82.82%
2018 年				
1	和舰芯片制造（苏州）股份有限公司	晶圆制造	2,737.27	24.96%
2	钰泰科技（上海）有限公司、南通钰泰电子科技有限公司	原材料及成品	2,220.71	20.25%
3	DB HITEK CO.,LTD	晶圆制造	1,617.72	14.75%
4	江苏长电科技股份有限公司	封测加工	1,438.52	13.12%
5	天水华天科技股份有限公司	封测加工	1,067.94	9.74%
合计		-	9,082.17	82.82%

注：上表中供应商采购额系同一控制下的实体合并计算后的结果。

除钰泰科技（上海）有限公司、南通钰泰电子科技有限公司之外，报告期内标的公司不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持有其 5%以上股份的股东在以上前五大供应商中占有权益的情况。

标的公司供应商均为行业内知名晶圆代工制造商及封装测试厂，并与供应商保持了长期稳定的合作关系。一方面，标的公司对晶圆及封测厂商的技术参数较为熟悉，有利于研发项目的开展和可延续性，同时对于研发及生产过程中出现的问题也更易于分析解决；另一方面，供应商希望得到客户稳定持续的订单，以保证其产能的充分利用，标的公司对供应商长期稳定的采购，保证了供应商的产能的高效利用。具体如下：

（1）标的资产与供应商的合作情况

标的公司供应商主要为业内主流的晶圆制造及封装测试厂商，包括和舰芯片制造（苏州）股份有限公司、天水华天科技股份有限公司、江苏长电科技股份有限公司、DB HITEK CO.,LTD（韩国东部高科）、Nuvoton Technology Corporation（台湾新塘科技）等，主要供应商基本情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	营业收入	
				2019 年	2018 年
1	和舰芯片制造（苏州）股份有限公司	2001 年	314,529.3515 万元人民币	未披露	36.9 亿元人民币
2	天水华天科技股份有限公司	2003 年	274,000.3774 万元人民币	81.3 亿元人民币	71.2 亿元人民币
3	江苏长电科技股份有限公司	1998 年	160,287.4555 万元人民币	235.3 亿元人民币	238.6 亿元人民币
4	DB HITEK CO.,LTD（东部高科）	1997 年	不适用	8,074 亿韩元	6,693 亿韩元
5	Nuvoton Technology Corporation（台湾新塘）	2008 年	不适用	103.7 亿新台币	100.4 亿新台币

标的公司与上述供应商长期保持稳定的战略合作关系，自合作以来业务未发生过中断。

（2）维持供应商稳定性的相关措施

标的公司销售规模持续提升，凭借稳定增长的加工量获得了供应商产能保障，和主要供应商建立了稳定的合作伙伴关系。标的公司与供应商保持持续的相互沟通、密切配合，除了工艺技术方面的交流之外，也时刻关注主要供应商的产能安排情况，及时调整采购、生产计划；同时按照行业惯例，标的公司根据预期产能需求提前向晶圆制造厂商支付保证金；针对部分供应商，标的公司根据实际产能需求购买部分自有驻场设备存放于供应商生产地作为专用设备，增强对产品生产能力的保障。

（3）晶圆制造、封测加工环节存在终止供应等风险及应对措施

1）主要供应商为境内企业，供应商合作受到国际局势影响风险相对较小

标的公司主要供应商为境内主体，2018 年、2019 年，境内采购金额占总体采购金额的比例分别为 82.25%、82.69%。境外供应商 DB HITEK CO.,LTD（韩国东部高科）、Nuvoton Technology Corporation（台湾新塘科技）分别为韩国、台湾地区注册公司。标的公司晶圆制造、封测加工环节受到国际局势影响的风险相对较小。

2）主要供应商均已复工复产，供应商产能受本次疫情影响的风险较小

截至目前，标的公司主要供应商均已复工复产，本次新冠疫情对于标的公司采购和生产环节的影响已基本消除，未来供应商产能受本次疫情影响的风险较小。

3) 生产环节产能受限的风险及应对措施

标的公司采用集成电路设计行业较为常见的 Fabless 运营模式，生产加工环节全部通过外协加工完成，存在产能受限导致产品不能及时供应的风险，但终止供应的风险较小。集成电路制造行业市场化程度较高且标的公司与行业内主要的晶圆制造厂商和封装测试厂商均建立了长期合作关系，凭借稳定的加工量获得了一定的产能保障。但鉴于公司未自建生产线，相关产品全部通过外协加工完成，对产能上不具备灵活调整的能力，存在供应商依赖风险。若集成电路行业制造环节的产能与需求关系发生波动将导致晶圆制造厂商和封装测试厂商产能不足，标的公司产品的生产能力将受到直接影响。

标的公司将持续与供应商保持持续的相互沟通、密切配合，除了工艺技术方面的交流之外，也时刻关注主要供应商的产能安排情况，及时调整采购、生产计划，保障产品供货及时。

上市公司已在重组报告书中对该等风险进行补充风险提示，详见本报告书“第十二章 风险因素”之“二、（八）Fabless 业务模式下供应与生产的风险”。

（八）安全生产及环境保护情况

标的公司生产加工环节均委托外部的晶圆代工厂商和封装测试厂商完成，自身从事的芯片研发和销售环节不产生污染物，不涉及安全生产问题，不会对环境产生污染影响。

（九）主要产品和服务的质量控制情况

标的公司目前已通过 SGS ISO9001 质量管理体系标准认证，并建立了明确的设计开发流程，就设计开发的策划、评审、验证、确认、更改等程序进行了规范，确保产品工艺设计水平。

生产方面，标的公司在严格遴选供应商的基础上，与供应商在协议中明确约定成品良率要求，通过测试结果对供应商进行评价，严格管理和跟踪委外加工全过程，保证产品的质量和性能要求。

（十）主要产品生产技术所处的阶段

标的公司从事电源管理类芯片的研发与销售，为消费类电子、工业控制、通讯设备、汽车电子等领域的 300 余家企业客户提供 280 余款在销售电源管理类芯片产品。主要产品生产技术处于批量生产阶段。

（十一）核心技术人员

1、核心技术人员概要及变动情况

钰泰半导体研发人员共计 72 人，占标的公司员工人数的 67.92%。标的公司核心管理层及主要技术人员共计 8 人，包括标的公司各业务部门主管及核心 IC 设计工程师，核心团队成员均具有较长的从业年限及丰富的从业经验。

报告期内，标的公司核心技术人员未发生变化。核心技术人员共有 6 人，具体构成如下：

序号	姓名	职务
1	GE GAN	董事长、研发负责人
2	邵栎瑾	总经理
3	张炜华	设计总监
4	胡央维	设计经理
5	陈力	设计经理
6	李瑛	设计经理

标的公司 6 位核心技术人员均为在该领域具有丰富经验且在标的公司（包括其历史主体）长期任职的重要成员。

其中标的公司实际控制人 GE GAN 先生毕业于美国加州大学伯克利分校电子工程专业，曾担任 Maxim（美信集团）芯片设计工程师、技领半导体（上海）有限公司设计总监等职，在模拟芯片行业具有丰富的从业经验。其余 5 位核心技术人员也均具备丰富的行业经验，具体情况如下：

核心技术人员	担任职务	模拟芯片领域	在标的公司（包括其历史

		从业时间	主体）任职时间
GE GAN	董事长、研发负责人	1998 年 6 月至今	2011 年 8 月至今
邵栋瑾	总经理	2003 年 7 月至今	2011 年 10 月至今
张炜华	设计总监	2006 年 8 月至今	2011 年 10 月至今
胡央维	设计经理	2006 年 8 月至今	2011 年 10 月至今
陈力	设计经理	2008 年 7 月至今	2011 年 10 月至今
李瑛	设计经理	2006 年 6 月至今	2014 年 7 月至今

上述核心技术人员均从事模拟芯片领域工作 10 年以上，在标的公司（包括其历史主体）长期任职，并作为主要研发人员参与了标的公司形成相应专利及集成电路布图设计的工作，具备在电源管理芯片领域较强的研发能力。

标的公司的核心技术人员水平能够反映其在电源管理芯片领域核心技术和行业竞争力。

2、人均研发投入及人均实现销售额情况

（1）人均研发投入情况

报告期内，标的公司人均研发投入情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度
研发投入/费用（万元）	2,796.68	1,293.18
年度平均研发人员人数	59	31
人均研发投入（万元）	47.40	41.72

标的公司与同行业上市公司对比情况如下：

单位：万元

证券代码	证券简称	2019 年度		2018 年度	
		平均研发人员数量	人均研发投入	平均研发人员数量	人均研发投入
300661.SZ	圣邦股份	235	55.88	192	48.26
600171.SH	上海贝岭	164	62.49	178	49.53
688368.SH	晶丰明源	119	56.89	109	55.80
-	芯朋微	102	46.85	104	45.11
钰泰半导体		59	47.40	31	41.72

报告期内，标的公司人均研发投入金额处于可比上市公司范围内，不存在

重大差异。标的公司为非上市公司，融资渠道有限，且研发人数和规模较小，因此研发费用投入有一定影响。

（2）人均实现销售金额情况

报告期内，标的公司人均实现销售金额情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度
销售收入（万元）	25,776.35	12,490.63
平均员工总人数	90	53
人均实现销售金额（万元）	286.40	235.67

标的公司与同行业上市公司对比情况如下：

单位：万元

证券代码	证券简称	2019 年度		2018 年度	
		平均员工数量	人均实现销售金额	平均员工数量	人均实现销售金额
300661.SZ	圣邦股份	364	217.72	309	185.24
600171.SH	上海贝岭	310	283.43	340	230.69
688368.SH	晶丰明源	202	432.51	185	414.37
-	芯朋微	148	226.42	144	216.88
平均值		256	290.02	245	261.80
中值		256	254.93	247	223.79
钰泰半导体		90	286.40	53	235.67

注：可比上市公司数据根据年报披露数据计算。

报告期内，标的公司人均实现销售金额处于可比上市公司范围内，不存在重大差异。

3、与核心技术人员签订劳动合同的情况

（1）关于劳动合同的签订情况

钰泰半导体研发人员共计 72 人，其中核心技术人员 6 人。所有研发人员均与标的公司或其子公司签署了统一的劳动合同。

（2）关于保障核心技术人员、研发人员稳定性的条款设置

标的公司与研发人员签署的劳动合同中主要约定了合同期限及劳动合同的变更和续订及保密等相关条款。标的公司始终重视研发人员的培养与激励，在

股权层面对研发人员及核心技术人员进行了较大规模的股权激励，通过员工持股平台（上海瑾炜李及上海义惕爱）持股，以合伙企业模式进行管理，进一步增强了核心技术人员、研发人员的整体稳定性。

4、为维持核心技术人员及管理团队稳定性、保护核心技术而采取的措施

（1）上市公司采取的措施

本次交易完成后，上市公司将在标的公司原有基础上进一步增强核心技术人员的稳定性，具体措施如下：

1) 核心人员的持续任期超过业绩承诺期

标的公司核心人员秉承稳定持续的业务发展方向，上市公司已在《购买资产协议》约定如下：“为保证标的公司持续发展和竞争优势，GE GAN 与彭银自本次交割日起五（5）年内应确保在标的公司或上市公司体系内（包括上市公司及其控股子公司）持续任职，并尽力促使标的公司的现有经营管理团队、主要技术人员在上述期间内保持稳定”。核心人员任职期限长于三年的业绩承诺期限，有利于保障核心人员的稳定性和标的公司未来发展的持续性。

2) 保障标的公司核心团队稳定有序

上市公司将维持标的公司核心团队的基本稳定。上市公司除向标的公司委派财务负责人负责标的公司的财务管理外，不对标的公司现有经营管理团队进行调整，充分发挥现有管理团队在电源管理芯片领域积累的丰富经验，保持标的公司核心团队的相对独立性；标的公司已与公司核心管理人员和技术人员签署了明确可行的劳动合同，对员工的权利、保密义务、违约责任等进行了明确详细的约定。本次交易完成后，上市公司和标的公司将致力于维护核心团队人员的稳定性。

3) 提供具有市场竞争力的激励制度和薪酬待遇

模拟芯片企业核心竞争力之一在于研发人员的积累，上市公司已经制定并实施了符合自身特点的薪酬体系制度，为核心技术人员团队提供具有市场竞争力的薪酬待遇。上市公司未来将结合现有制度制定针对标的公司的有效绩效考核制度、晋升制度和薪酬福利体系，营造人才快速成长与发展的良好氛围，保

障团队的凝聚力和竞争力，降低人才流失风险，从而保持标的公司核心技术人员及管理团队稳定性。

（2）标的公司采取的措施

本次交易完成前，核心技术人员未发生重大变化，标的公司始终重视研发人员的培养与激励，采取了多项措施保证核心技术人员的稳定性，具体如下：

1) 标的公司建立了一系列完善的内部控制流程及制度用于保护核心技术，截至本报告书签署之日，标的公司员工在职期间产生的技术成果已按照内部控制流程及制度申请专利及布图设计，并得以有效保护，未发生核心技术泄密的情形；

2) 核心技术人员及管理团队均通过自持或持股平台持有标的公司股权，且本次重组的交易对方（包括持股平台）对其因本次重组获得的上市公司股份设置了锁定期，一同参与标的公司的业绩承诺，持股平台中的员工亦进行了穿透锁定；

3) 标的公司与核心技术人员及管理团队均签署了保密协议，要求员工保证在聘用期限内及以后对标的公司认为是秘密和保密的任何专有数据和资料或任何其他业务资料保密，并且不向任何第三方透露保密资料。

（十二）在自主设计及研发方面的核心竞争力

1、现有知识产权在标的公司主要产品中的应用情况

截至 2020 年 3 月 30 日，标的公司共拥有专利权 11 项，布图设计权 30 项，相关知识产权主要应用于公司稳压器、电池管理和其他类电源管理芯片产品，具体应用情况如下：

（1）专利权

产品类别	产品型号	应用的专利名称
稳压器	ETA2831、ETA2822、ETA3419 等	ZL201210115742.X（一种锂电充电电路）、ZL201410231036.0（一种输出电压可调的电压变换器芯片）
电源管理	ETA6884、ETA6093、ETA6094 等	ZL201610304852.9（一种管脚复用实现锂电池电量显示范围设定电路）、ZL201510983882.2（一种移动电源的充放电管理方法及集成电路）、ZL201620418128.4（一种管脚复用实现锂电池电量显示范围设定电路）、

		ZL.201410476133.6（一种移动电源充电电路）、ZL201310597513.0（一种带自动保护功能的充放电电路）、ZL201920313540.3（采用锂离子电池构成的通用型可充电电池的新型架构）
其他	ETA7008、ETA9020、ETA6021 等	ZL201110338746.X（一种变换器控制电路）、ZL201110330233.4（一种用于数据卡输入限流的集成电路芯片）、ZL201620170949.0（一种多功能便携式智能线上充电装置）

（2）布图设计权

产品类别	产品型号	应用布图设计权登记号
稳压器	ETA5070、ETA8120、ETA1061 等	BS.195615018、BS.195614976、BS.19561500X、BS.185558771、BS.18555881X、BS.185558801、BS.12500043.X、BS.12501426.0、BS.13500771.2、BS.12501424.4、BS.12501425.2、BS.12500559.8、BS.12500560.1、BS.12500040.5
电源管理	ETA9085、ETA9870、ETA695X 等	BS.195615042、BS.195614968、BS.195614992、BS.195614984、BS.185558763、BS.185558798、BS.18555878X、BS.13500772.0、BS.175524300、BS.175524319、BS.175524327
其他	ETA7017、ETA9073、ETA1168 等	BS.195615034、BS.195615026、BS.145500020、BS.145500039、BS.13500770.4

2、标的资产在自主设计及研发方面的核心竞争力

（1）长期重视研发投入，形成电源管理芯片相关多项专利、布图设计权

标的公司及核心团队长期专注于电源管理类芯片的产品研发与设计，注重产品研发投入，2018 年、2019 年公司研发费用率分别为 10.35%、10.85%，已形成了在电源管理芯片领域较强的产品及技术积累，目前拥有相关专利 11 项（其中发明专利 8 项）、布图设计权 30 项，上述知识产权全部围绕公司主导芯片产品相关的核心及关键技术，形成公司自主知识产权优势。

（2）拥有较强的研发实力和经验丰富的技术团队

标的公司拥有在模拟芯片领域具备丰富经验的管理层和核心技术团队，截至 2020 年 3 月 30 日，标的公司核心管理层及主要技术人员共计 8 人，包括标的公司各业务部门主管及核心 IC 设计工程师，核心团队成员均具有较长的从业年限及丰富的从业经验，在该领域的平均工作年限为 16 年。同时，标的公司始终重视研发团队培养，整体形成了具备较强研发实力的技术团队。标的公司研发人员共计 72 人，占员工数的 67.92%。

（3）自主研发的多款产品已处于业内先进水平

标的公司核心技术以及自主研发的多款产品已处于业内先进水平，如开关升降压变换器产品，多节锂电池均衡管理系统产品，高耐压、低功耗，高 PSRR 的 LDO 产品，超高调光精度背光 LED 驱动产品等。标的公司主要核心技术及关键参数如下：

序号	技术名称	主要产品技术参数
1	在开关型升压、降压变换器中实现超低静态电流的技术	升降压变换都可以实现 2uA 以下的 standby 静态电流
2	电感式多节锂电池均衡管理系统	量产电感架构的多节锂电池均衡系统，世界首创
3	高耐压低功耗高 PSRR 线性稳压器 (LDO) 技术	LDO 耐压高达 80V，standby 静态电流 1uA 以内，PSRR 达到 80dB 以上
4	超高调光精度的背光 LED 驱动技术	量产多款 0.1% 超高调光精度的背光 LED 驱动芯片
5	超高输入工作电压开关型降压与 LDO 技术	输入工作电压达到 100V 以上的 Buck 与 LDO
6	超低功耗负载开关技术	量产 <1uA standby（典型值 0.2uA）静态电流的负载开关产品
7	大电流开关降压变换器技术	超小封装 SOT23-6 与 SOT563 内分别实现具有 6A 与 5A 稳定输出电流能力的 Buck 芯片
8	具备输出短路保护能力的大电流开关升压变换器	量产高达 10A 输入，5A 稳定输出，且具备输出短路保护能力的 Boost 芯片
9	构建多路 PMIC 的能力	多款由 Buck, LDO 等组成的 10 通道以上的复杂 PMIC 芯片
10	输入电压纹波滤除技术	量产可滤除输入电压纹波，对于带有纹波的输入电压，具备 50dB 的纹波滤除能力的开关类型芯片

标的公司产品与同行业公司部分竞品的比较情况如下：

同行业公司	产品型号	技术功能优势
公司 1	竞品 A	相对于竞品型号耐压更高、line regulation 与 load regulation 都性能更佳
	竞品 B	相对于竞品型号耐压更高、频率更快、且动态性能更好
公司 2	竞品 A	相对于竞品型号动态性能更好
	竞品 B	相对于竞品型号在大电流输出效率更高
公司 3	竞品 A	相对于竞品型号耐压更高，静态电流更小
	竞品 B	相对于竞品型号频率更快动态响应更好
公司 4	竞品 A	相对于竞品型号动态性能更加稳定
	竞品 B	相对于竞品型号外围电路不需要额外 OVP

（4）在大电流、超低功耗类等细分领域具备较强技术优势

标的公司及核心团队经过不断积累行业应用经验、丰富产品及技术储备、改进研发设计流程，已在大电流、超低功耗类等领域形成了独特的产品技术优势。例如，标的公司已设计开发 18V、4A、5A、6A 等多款大电流的降压产品，结合 SOT563 超小封装，同时具备高电流电压和高功率密度的特征，在效率、动态响应等主要指标上直接对标国际领先同类产品；标的公司开发的 1.2uA 超低功耗升压产品，采用较小容量的电池供电，大量应用于可穿戴设备领域，应用技术处于国内领先行列。

十、主要财务数据

钰泰半导体报告期内主要财务数据如下

单位：万元

资产负债项目	2019-12-31	2018-12-31
资产总计	17,035.64	9,991.08
负债合计	3,576.67	2,532.44
所有者权益	13,458.98	7,458.64
归属母公司权益合计	13,458.98	7,458.64
收入利润项目	2019 年度	2018 年度
营业收入	25,776.35	12,490.63
营业利润	7,462.46	3,075.81
利润总额	7,456.96	3,075.81
净利润	8,054.39	2,513.68
归属于母公司股东的净利润	8,054.39	2,513.68
扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润	6,846.12	2,513.68
现金流量项目	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	7,412.65	-981.48
投资活动产生的现金流量净额	-4,996.64	1,023.18
筹资活动产生的现金流量净额	-2,250.00	2,957.50
现金及现金等价物净增加额	156.89	983.76

钰泰半导体报告期内非经常性损益明细如下

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
非流动性资产处置损益	-	-

项目	2019 年度	2018 年度
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	507.03	-
非保本理财产品浮动收益	9.55	-
保本理财产品浮动收益	39.65	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5.50	-
其他符合非经常性损益定义的损益项目	657.54	-
非经常性损益总额	1,208.26	-
减：非经常性损益的所得税影响数	-	-
非经常性损益净额	1,208.26	-
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益	1,208.26	-

标的公司 2018 年未发生非经常性损益。2019 年非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助和其他符合非经常性损益定义的损益项目。

十一、最近三年进行与交易、增资或改制相关的资产评估及历次交易作价情况

（一）最近三年资产评估情况

最近三年内，标的公司进行过两次资产评估，分别为 2018 年圣邦股份现金收购标的公司 28.70%的股权和本次交易。

1、2018 年圣邦股份现金收购标的公司 28.70%股权的评估和交易作价情况

2018 年圣邦股份现金收购标的公司 28.70%的股权（以下简称“前次交易”），根据开元评估出具的开元评报字[2018]641 号评估报告，标的公司的评估结论如下：选取收益法的评估结果作为最终评估结论，截至评估基准日 2018 年 10 月 31 日，标的公司钰泰半导体股东全部权益评估值为 42,450.00 万元，其合并口径归属于母公司所有者权益账面价值为 5,024.91 万元，评估增值 37,425.09 万元，增值率为 744.79%。

参考上述评估价值，经上市公司及转让方友好协商，确定标的公司 100% 股权的交易估值为 40,000.00 万元，即现金收购标的公司 28.70%的股权的交易作价为 11,480.00 万元。

2、本次交易标的公司评估和交易作价情况

在本次交易中，根据开元评估出具的开元评报字[2020]043 号评估报告，标的公司的评估结果如下：选取收益法的评估结果作为最终评估结论，截至评估基准日 2019 年 12 月 31 日，标的公司钰泰半导体股东全部权益评估值为 150,137.00 万元，其合并口径归属于母公司所有者权益账面价值为 13,458.98 万元，评估增值 136,678.02 万元，增值率为 1,015.52%。

参考上述评估价值，经上市公司及交易对方友好协商，确定标的公司 100% 股权的交易估值为 150,000.00 万元，即本次发行股份及支付现金购买 71.30% 股权的交易作价为 106,950.00 万元。

（二）最近三年资产评估和历次交易作价的差异及原因

1、本次交易标的资产估值远高于 2018 年上市公司取得其 28.70% 股权时所对应估值的原因及合理性

标的公司本次交易评估值较前次交易评估值增长了 107,687.00 万元，交易估值和对应作价也相应增长，主要原因为：

本次评估时点较前次评估时点间隔超过一年。较前次评估时点，标的公司此次评估时点所处行业市场环境、业务开展及客户拓展情况、市场竞争力以及标的公司历史及预期盈利能力等均发生了正向变化，标的公司资产状况和盈利能力均显著增强。

（1）行业发展背景不同

2019 年来，电源管理芯片行业下游应用领域的不断拓宽、市场需求的不断扩大及国产化替代加速等因素推动标的公司的业绩快速增长，两次评估时点行业发展背景不同。

近年来，随着以蓝牙声学、移动电源、智能硬件为代表的消费类电子产品渗透率的持续提升，智能电表、安防应用等工业控制设备市场的逐步延伸，以及 5G、汽车电子等新需求的不断放量，电源管理芯片下游市场需求快速增长。详见本报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“二、（二）2、下游需求增长”。

同时，集成电路行业作为国民经济和社会发展全局基础性、先导性和战略性新兴产业，一直是我国高度重视的发展领域。随着我国模拟芯片设计、制造技术的日益成熟，以及近年来贸易摩擦和国际形势变化，包括电源管理芯片在内的模拟芯片行业国产化替代趋势日渐明显，国产电源管理芯片市场规模快速增长。详见本报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“二、（二）1、**包括模拟芯片在内的我国集成电路产业国产化替代趋势明显**”。

（2）资产状况和盈利能力显著增强

标的公司电源管理芯片产品兼具性能及多样性优势，随着品牌效应与市场声誉的积累沉淀，逐渐被更多客户认可。2019 年中，标的公司开发并上线新产品 40 余款，新增专利 1 项、布图设计权 9 项，研发投入较 2018 年增加 116.26%，经销商数量、下游应用领域及销售渠道均持续拓宽，资产状况和盈利能力显著增强。

2019 年，标的公司新增客户 131 名家，持续增长同时部分行业知名客户向标的公司直接采购产品。如国网集团下属单位智芯微电子采购智能电表设备载波模块的配套电源管理类芯片，在经过 2018 年小批量试采后，2019 年起增大采购量，成为 2019 年标的公司第一大直销客户。

标的公司专注于电源管理芯片产品的研发与销售，自成立以来不断革新产品设计方案、实现技术升级、拓展产品应用范围，产品及品牌逐渐得到下游客户的普遍认可。2019 年，标的公司在蓝牙声学、智能电表、手机等领域的营业收入实现成倍数增长，市场竞争力显著提升。受益于下游需求拉动、“国产替代”等外部行业发展因素及标的公司自身在技术水平、产品品类、品牌知名度等多方面积累，标的公司历史经营业绩高于行业平均水平。

根据前次交易的评估报告，2018 年 10 月 31 日标的公司净资产为 5,024.91 万元，2018 年 1-10 月标的公司营业收入为 9,696.11 万元，净利润为 2,006.66 万元；2019 年 12 月 31 日标的公司净资产为 13,458.98 万元，2019 年全年标的公司营业收入为 25,776.35 万元，净利润为 8,054.39 万元。

此外，前次交易预测 2019 年-2021 年净利润分别为 2,618.43 万元、3,597.85 万元、4,547.38 万元，标的公司实际控制人承诺标的公司 2019 年-2021 年扣除

非经常性损益后的税后净利润分别不低于 2,600 万元、3,500 万元、4,500 万元。2019 年标的公司实现扣除非经常性损益后的税后净利润为 6,846.12 万元，高于前次交易的盈利预测。

与前次交易时点相比，本次交易时点标的公司的资产状况和盈利能力均显著增强。

综上所述，本次评估时点标的公司所处的市场环境及自身盈利能力均发生了正向改变，以 2019 年经营状况为基础形成的未来收益预期远高于以 2018 年经营状况为基础形成的收益预期。本次交易标的资产估值较 2018 年上市公司取得其 28.70% 股权时所对应估值大幅提升具备合理性。

2、收益法评估参数无重大差异

两次交易的评估中对折现率和永续增长率参数的选取无重大差异，折现率采用 WACC 模型进行计算，未假设永续增长率。具体情况如下：

参数	前次评估	本次评估
折现率	11.66%	11.12%
永续增长率	0%	0%

前次交易收益法折现率为 11.66%，本次交易收益法折现率为 11.12%。主要由于基准日时点不同，两次评估所选择的无风险报酬率、市场风险溢价、参考行业 β 值、企业所得税率等市场参考指标有所差异，导致两次评估折现率有所不同，但相差不大。

整体上收益法评估参数不存在重大差异，不影响两次估值的合理性。

综上所述，两次评估时点的行业发展背景有所不同，标的公司资产状况和盈利能力显著增强，因此本次交易评估值与前次交易评估值的差异具有合理性。

3、两次评估过程中采用不同评估方法的原因及合理性

（1）两次交易均以收益法结果作为评估结论，具有一致性

两次交易涉及的评估均以收益法评估结果作为评估结论，前后保持了一致性。前次交易评估方法采用收益法和成本法（资产基础法），本次交易评估方法采用收益法和市场法。

（2）除收益法外，两次评估中其他评估方法选取有变化的原因

1）前次评估除收益法外，选用成本法（资产基础法）的原因：

前次交易为少数股权交易，而前次交易评估基准日可获取的可比交易案例均为控股权收购案例，削弱了市场法适用性。因前次交易为上市公司首次收购标的公司股权，通过成本法评估可以使上市公司对标的公司整体资产负债状况作全面了解。

2）本次评估除收益法外，选用市场法的原因：

首先，本次交易为控股权交易，可比交易案例均为控股权收购案例，市场法达到了适用要求。其次，上市公司已经持有标的公司股权，对于资产和负债等报表科目已经全面了解，而采用市场法评估可以使上市公司及评估报告其他使用者了解公开市场上标的公司类似企业股权的交易情况。

此外，标的公司本次评估时点较前次评估时点间隔超过一年，期间标的公司通过扩大研发投入、提升产品质量、加大营销力度，盈利能力大幅提升；标的公司 2018 年 12 月 31 日归母所有者权益为 7,458.64 万元，2018 年净利润为 2,513.68 万元；标的公司本次评估基准日 2019 年 12 月 31 日归母净资产 13,458.98 万元，2019 年净利润为 8,054.39 万元。采用成本法评估无法直接体现为企业盈利能力产生主要贡献的不可辨识的无形资产价值，而市场法直接从投资者对被评估企业价值的认可程度方面反映企业股权的价值，在可比案例资料完备、市场交易公平公开的情况下，市场法比成本法（资产基础法）更能全面的反映企业价值。

综上所述，前次评估采用收益法和成本法（资产基础法），本次评估采用收益法和市场法，最终都选取收益法结果作为评估结论，选取作为最终结论的方法是一致的。另一种评估方法的选择是根据不同评估基准日、评估目的、企业经营状况变化以及资料搜集情况以及评估方法适用性等作出的专业判断，以期更好地反映标的公司的市场价值。因此，两次交易在评估过程中采用不同评估方法具备合理性。

十二、标的公司出资及合法存续

上市公司本次收购钰泰半导体 71.30%股权，收购完成后钰泰半导体将成为上市公司全资子公司。本次交易已取得钰泰半导体全部股东同意，符合《公司法》和《钰泰半导体公司章程》的相关规定。钰泰半导体历次出资均已到位，不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

十三、交易标的涉及的相关报批事项

本次交易拟购买的钰泰半导体 71.30%股权，不涉及需要立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。

十四、许可他人使用资产及被许可使用他人资产的情况

钰泰半导体不存在许可他人使用自己所有资产的情形；也不存在作为被许可方使用他人资产的情况。

十五、债权债务转移情况

本次交易完成后，钰泰半导体的股东将变更为圣邦股份，钰泰半导体仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其享有或承担。因此，本次交易不涉及债权债务的转移。

十六、会计政策及相关会计处理

（一）收入的确认原则和计量方法（2020年1月1日以前）

1、一般原则

（1）销售商品

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，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，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，标的公司于资产负债表日按完工百分比法确认收入。

劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

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。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

（3）让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，标的公司确认收入。

2、具体方法

（1）境内销售

公司销售电源管理芯片收入均属于销售商品收入，且不用安装。在相关产品发出并确认客户已经收到时，依据合同约定的价格条款确认当期实现的收入。

（2）境外销售

对于境外客户，报关出口并运送到客户指定的收货地点，确认客户已经收到时，依据合同约定的价格条款确认当期实现的收入。

（二）会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异

上市公司与标的公司各项会计准则执行时间一致，不存在执行时间性差异，因此对本次交易无影响。标的公司会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异如下：

1、收入确认政策

钰泰半导体的收入确认政策与同行业可比公司相比不存在重大差异，具体收入确认政策对比如下：

公司	收入确认政策
钰泰 半导体	（1）一般原则 ①销售商品

公司	收入确认政策
	在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，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，确认商品销售收入的实现。 ②提供劳务 对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本公司于资产负债表日按完工百分比法确认收入。 劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。 提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。 如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。 ③让渡资产使用权 与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，本公司确认收入。 （2）具体方法 ①境内销售 公司销售电源管理芯片收入均属于销售商品收入，且不用安装。在相关产品发出并确认客户已经收到时，依据合同约定的价格条款确认当期实现的收入。 ②境外销售 对于境外客户，报关出口并运送到客户指定的收货地点，确认客户已经收到时，依据合同约定的价格条款确认当期实现的收入。
圣邦股份	（1）一般原则 ①销售商品 在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，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，确认商品销售收入的实现。 ②提供劳务 对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本公司于资产负债表日按完工百分比法确认收入。 劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。 提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。 如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。 ③让渡资产使用权 与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，本公司确认收入。 （2）收入确认的具体方法 ①境内销售 公司销售模拟芯片的产品收入均属于销售商品收入，且不用安装。在相关产品发出并确认客户已经收到时，依据合同约定的价格条款确认当期实现的收入。 ②境外销售 对于境外客户，报关出口并运送到客户指定的收货地点（境内主体销售），或者运送到客户指定收货地点（境外主体销售），确认客户已经收到时，依据合同约定的价格条款确认当期实现的收入。

公司	收入确认政策
上海贝岭	(1) 销售商品收入 本集团已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。 (2) 提供劳务收入 于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认提供劳务收入；否则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入本集团，交易的完工进度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。本集团以已完工作的测量确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务收入总额，按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。 (3) 利息收入 按照他人使用本集团货币资金的时间和实际利率计算确定。 (4) 租赁收入 经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认，或有租金在实际发生时计入当期损益。
晶丰明源	1、销售商品收入确认的一般原则 (1) 公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方； (2) 公司既没有保留通常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； (3) 收入的金额能够可靠地计量； (4) 相关的经济利益很可能流入公司； (5) 相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。 2、具体原则 (1) 国内销售 公司与客户签订销售合同或订单，业务人员根据销售合同或订单向仓储部发出发货指令，仓储部门将产品交付运输，客户在收到产品时签收产品。公司在发出产品并由客户签收后，已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，确认销售收入。 (2) 国外销售 公司与客户签订销售合同或订单，业务人员根据销售合同或订单向仓储部发出发货指令，仓储部门将产品交付运输并办理产品出口手续。公司在发出产品并办理出口报关手续，且获海关批准后，已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，确认销售收入。
芯朋微	公司收入主要为销售商品收入，当收入同时满足下列条件时予以确认：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②既没有保留通常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；③收入的金额能够可靠计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠计量。 公司主要产品为电源管理芯片，采用经销为主、直销为辅。在直销模式下客户直接向公司下订单；在经销模式下，公司与经销商之间属于买断式销售，经销商向公司采购芯片，并向其下游客户销售芯片。 公司确认产品销售收入的具体标准如下： (1) 境内销售 发行人产品主要通过快递公司进行承运，具体流程为：签订合同/订单→交付货物→确认收入。发行人在销售合同（订单）已经签订后，根据客户发货通知将相关产品交付快递公司。在客户签收快递后视为商品所有权上的主要风险和报酬随之转移。2018年度以前，发行人根据物流信息显示的“签收”确认收入；由于快递签收信息并未包含货物名称、数量等明细信息，2018年度及以后，发行人要求客户在签收快递单的同时，签收内附的《装箱单》，以保证收入确认支撑附件的完备性，客户签收快递后，同时对《装箱单》确认签字。发行人根据快递物流信息在

公司	收入确认政策
	货物显示被签收或收到客户回签的装箱单时确认收入。 其中，在直销客户的JIT管理模式下，签订合同/订单→交付货物→客户实际接收→确认收入。发行人在销售合同（订单）已经签订后，根据客户的订单将相关产品交付快递公司，货物到达客户指定地点，客户会根据生产需要接收产品，根据客户实际接收量进行结算，客户实际接收视为商品所有权上的主要风险和报酬转移。发行人根据客户系统显示该货物已入库时确认收入。 （2）境外销售 发行人与国外客户通常按约定的FOB或CIF价成交，委托顺丰速运办理报关出口手续。产品境外销售的具体流程为：签订合同/订单→交付货物→报关出口→确认收入。发行人根据客户要求，将商品、装箱单、商业发票交付顺丰速运，顺丰速运报关人员持原始单据代为报关出口。发行人及时查阅电子口岸相关信息，按照报关单上载明的出口日期及时确认销售收入。

注：圣邦股份、上海贝岭、晶丰明源收入政策取自 2019 年年报，芯朋微收入政策取自招股说明书。

2、应收账款坏账计提政策

钰泰半导体的应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司相比不存在重大差异，具体应收账款坏账计提政策对比如下：

（1）2019年1月1日以前，钰泰半导体坏账准备计提政策与同行业可比公司比较情况如下：

1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

公司	单项金额重大的判断依据或金额标准	计提方法
钰泰半导体	期末余额达到 200 万元（含 200 万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。	对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。 单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备。
圣邦股份	期末余额达到 200 万元（含 200 万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。	对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。
上海贝岭	本集团根据公司经营规模、业务性质及客户结算状况等确定单项金额重大的应收款项标准为单项余额占年末应收账款余额大于等于5%的应收账款。	本集团对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认。
晶丰明源	应收款项余额前五名	单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中在进行减值测试。

公司	单项金额重大的判断依据或金额标准	计提方法
芯朋微	单笔金额100万元以上的应收款项	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计提坏账准备。

注：圣邦股份、上海贝岭坏账准备计提政策取自 2018 年年报，晶丰明源和芯朋微坏账准备计提政策取自招股说明书。

2) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

公司	单项计提坏账准备的理由	计提方法
钰泰半导体	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备
圣邦股份	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备
上海贝岭	有客观证据表明其发生了减值	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间的差额确认
晶丰明源	单项金额虽不重大，但由于应收款项发生了特殊减值的情况，故对该类应收款项进行单项减值测试。	结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。
芯朋微	应收款项的未来现金流量现值与组合的未来现金流量现值存在显著差异	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计提坏账准备。

注：圣邦股份、上海贝岭坏账准备计提政策取自 2018 年年报，晶丰明源和芯朋微坏账准备计提政策取自招股说明书。

3) 按组合计提坏账准备应收款项

公司	组合类型	计提方法
钰泰半导体	账龄组合	账龄分析法
圣邦股份	账龄组合	账龄分析法
上海贝岭	无信用风险组合 (关联方往来、押金保证金组合)	不计提坏账准备
	正常信用风险组合 (除无信用风险组合外的应收账款)	账龄分析法
晶丰明源	组合1：除已单独计提减值准备的应收账款外，公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例	账龄分析法
	组合2：其他应收款单独进行减值测试。如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，计提坏账准备，如减值测试未发现减值的，则不计提坏账准备	个别认定法
	组合3：合并范围内的各公司之间内部往来款不计提坏账准备	个别认定法
芯朋微	账龄组合	账龄分析法
	关联方组合	合并范围内关联方应收款项不计提坏账准备

公司	组合类型	计提方法
	应收出口退税组合	应收出口退税无明显证据表明无法收回的不计提坏账准备

注：圣邦股份、上海贝岭坏账准备计提政策取自 2018 年年报，晶丰明源和芯朋微坏账准备计提政策取自招股说明书。

账龄分析法下坏账准备计提比例与同行业可比公司比较情况如下：

账龄	钰泰半导体	圣邦股份	上海贝岭	晶丰明源	芯朋微
1年以内 (含1年)	1%	1%	-	1-5%	5%
1-2年	30%	30%	15%	20%	20%
2-3年	100%	100%	30%	50%	50%
3年以上	100%	100%	100%	100%	100%

注：圣邦股份、上海贝岭坏账准备计提政策取自 2018 年年报，晶丰明源和芯朋微坏账准备计提政策取自招股说明书。

(2) 2019 年 1 月 1 日以后，钰泰半导体坏账准备计提政策与同行业可比公司比较情况如下：

公司	计提方法
钰泰半导体	对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
圣邦股份	对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
上海贝岭	本集团在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本集团按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本集团在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。
晶丰明源	对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款、其他应收款及应收款项融资等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款及应收款项融资或当单项金融资产组合无法以合理成本评估预期信用损失信息时，公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款及应收款项融资划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下： 1、应收票据组合 确定组合依据：款项性质 计量预期信用损失的方法：银行承兑汇票，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

公司	计提方法
	2、应收账款组合1 确定组合依据：合并关联方-性质组合 计量预期信用损失的方法：参考历史信用损失经验，结合当前状况以及未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期信用损失率对照表，计算预期信用损失。 3、应收账款组合2 确定组合依据：除合并关联方以外的客户-账龄组合 计量预期信用损失的方法：参考历史信用损失经验，结合当前状况以及未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期信用损失率对照表，计算预期信用损失。 4、其他应收款组合 确定组合依据：款项性质 计量预期信用损失的方法：参考历史信用损失经验，结合当前状况以及未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
芯朋微	对于划分为组合的应收票据、应收账款、其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测计算预期信用损失。

注：圣邦股份、上海贝岭、晶丰明源坏账准备计提政策取自 2019 年年报，芯朋微坏账准备计提政策取自招股说明书。

3、存货跌价准备计提政策

钰泰半导体的存货跌价准备计提政策与同行业可比公司相比不存在重大差异，具体存货跌价准备计提政策对比如下：

公司	存货跌价准备计提政策
钰泰半导体	资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。
圣邦股份	资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。
上海贝岭	于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。
晶丰明源	产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。 期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。 除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日

公司	存货跌价准备计提政策
	市场价格为基础确定。 期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。
芯朋微	期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价；期末，在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。 产成品、商品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，其可变现净值按该等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；用于生产而持有的材料等存货，其可变现净值按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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算；企业持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为基础计算。

注：圣邦股份、上海贝岭、晶丰明源存货跌价准备计提政策取自 2019 年年报，芯朋微存货跌价准备计提政策取自招股说明书。

（三）合并财务报表范围及其变化情况

1、截至 2019 年 12 月 31 日，公司合并财务报表范围

子公司名称	主要经营地	注册地	持股比例		取得方式
			直接	间接	
香港钰泰	香港	香港	100.00%	-	设立

2、报告期内，合并报表范围变动情况

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围	
	2019.12.31	2018.12.31
香港钰泰	是	否

（四）报告期内资产转移剥离调整情况

报告期内，钰泰半导体不存在有重大影响的资产转移剥离调整。

（五）行业特殊的会计处理政策

钰泰半导体所在行业不存在特殊的会计处理政策。

（六）新会计准则对标的公司产生的影响

1、新会计准则对标的公司财务数据产生的影响

新收入准则与《企业会计准则第 14 号—收入》（2006 年）相比，具体变化如下：①将现行收入和建造合同两项准则纳入统一的收入确认模型；②以控制权转移替代风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准；③对于包含多重交

易安排的合同的会计处理提供更明确的指引；④对于某些特定交易（或事项）的收入确认和计量给出了明确规定。

标的公司销售的主要产品为电源管理芯片，客户收到货物后就取得了货物的控制权，与之相关的风险报酬也转移给了客户，执行新收入准则时的收入确认时点为客户收到货物时，即控制权转移时点，与报告期内收入确认时点一致。此外，标的公司销售从事的业务截至目前均仅包含一项履约义务，不存在多重交易安排或某些特定交易（或事项）。

因此，执行新收入准则对标的公司的财务数据无重大影响。

2、对标的公司业绩补偿金额计算的影响

根据上市公司交易对方签署的《盈利预测补偿协议》约定，净利润指标的公司合并报表口径下扣除非经常性损益后归属标的公司母公司所有者的净利润，上市聘请的具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的公司在业绩承诺期内每个年度实现的扣除非经常性损益的归属于母公司净利润数及其与承诺净利润的差异情况进行专项审核并出具的报告/意见，聘请的具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的资产在业绩承诺期满后是否存在减值情况进行专项审核并出具的报告/意见。

标的公司将参照境内上市公司，自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，自 2021 年 1 月 1 日起施行《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。新收入准则的施行，对标的公司的财务数据无重大影响；新租赁准则实施日，标的公司需将剩余租赁期长于 1 年的经营租赁合同，根据实施日剩余租赁付款额和增量借款利率确认租赁负债，以及租赁负债相等的金额确定使用权资产的账面价值，报告期标的公司的租赁费用分别为 73.22 万元和 96.90 万元（包含房租水电和物业等），调整后的相关金额影响较小。

因此业绩补偿适用新会计准则为计算基础，预估对标的公司业绩补偿金额的计算无重大影响。

十七、董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事、监事及高级管理人员的变动情况

时间		2020年5月7日	2019年4月9日	2018年12月3日	2018年1月1日
董事		GE GAN	GE GAN	GE GAN	GE GAN
		彭银	彭银	彭银	彭银
		詹锻炼	詹锻炼	詹锻炼	詹锻炼
		邵栋瑾	邵栋瑾	张征	张征
		赵媛媛	MANSOUR IZADINIA	MANSOUR IZADINIA	
监事		张炜华	张炜华	张炜华	张炜华
		胡央维	胡央维	邵栋瑾	
		罗伟	罗伟	罗伟	
高级管理人员	总经理	邵栋瑾	邵栋瑾	GE GAN	GE GAN
	财务负责人	杨姜李	杨姜李	杨姜李	杨姜李

2018年12月3日，由于上市公司受让标的公司28.70%股权，经标的公司股东会决议，同意上市公司向标的公司委派董事 MANSOUR IZADINIA，董事人数从4人变为5人。标的公司成为上市公司参股公司后，为了完善公司治理，设立监事会，监事人数从1人变为3人。

2019年4月9日，由于张征已退出公司经营管理，经标的公司股东会决议，张征不再担任董事长职务，变更为 GE GAN；原监事邵栋瑾担任董事，胡央维担任监事，GE GAN 卸任总经理职务，由邵栋瑾担任。董事、监事、高级管理人员人数均不变。

2020年5月7日，上市公司将委派钰泰半导体的董事 MANSOUR IZADINIA 调整为赵媛媛，系标的公司委派董事的正常变更。

报告期初至本报告书签署之日，董事、监事及高级管理人员的变动未对标的公司生产经营、技术研发、市场销售产生重大不利影响。

（二）董事、监事及高级管理人员的履历情况

序号	姓名	任职	履历情况
1	GE GAN	董事长	1998年6月至2004年1月，在美信半导体担任芯片设计工程师；2004年2月至2005年7月，在AAT（类比科技）担任芯片设计工程师；2005年8月至2008年8月，在技领半导体（上海）有限公司担任设计总监；2008年9月至2011年11月，在Power Mosaics担任CEO；2011年8月至今，在钰泰半导体及其历史主体担任董事、总经理等职务

序号	姓名	任职	履历情况
2	彭银	董事	2001年7月至2012年11月，任职于上海贝岭股份有限公司；2012年12月至今，在钰泰半导体及其历史主体担任副总裁、销售总监等职务
3	邵栋瑾	董事、 总经理	2011年10月至今，在钰泰半导体及其历史主体担任版图总监、总经理等职务
4	詹锻炼	董事	2010年3月至今，在深圳市麦科通电子技术有限公司担任总经理
5	胡央维	监事	2011年10月至今，在钰泰半导体及其历史主体担任IC设计经理
6	张炜华	监事	2011年10月至今，在钰泰半导体及其历史主体担任设计总监
7	罗伟	监事	2013年9月至今，在钰泰半导体及其历史主体担任运营及工程总监
8	杨姜李	财务负 责人	2011年8月至今，在钰泰半导体及其历史主体担任财务负责人

注：不含圣邦股份委派董事

第五章 发行股份情况

一、发行股份购买资产

（一）发行股份的种类和面值

本次拟发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式

本次发行采取向特定对象非公开发行方式。

（三）发行股份的定价基准日、定价依据和发行价格

1、定价基准日

本次发行股份购买资产市场参考价的定价基准日为上市公司第三届董事会第十三次会议决议公告日。

2、定价依据和发行价格

根据之前《重组管理办法》规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%，根据 2020 年最新《创业板重组审核规则》及《创业板持续监管办法》规定，上市公司发行股份购买资产的发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

经充分考虑上市公司的历史股价走势、市场环境等因素且兼顾上市公司、交易对方和中小投资者的合法权益，公司与交易对方协商确认，本次发行股份购买资产的股票原始发行价格为 150.49 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票均价的 90%和 80%，符合之前《重组管理办法》和最新《创业板重组审核规则》及《创业板持续监管办法》的规定。

定价基准日至本报告书签署之日期间，上市公司召开了 2019 年度股东大会审议通过了 2019 年度权益分派方案，同意以上市公司总股本 103,618,645 股为基数，向全体股东每 10 股派 5.00 元人民币现金（含税），同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股。相应的，本次发行股份购买资产发行价格由 150.49 元/股调整为 100.00 元/股。2020 年 5 月 21 日，上市公司完成前述权益分派实施。

在发行股份购买资产定价基准日至股份发行日期间，上市公司如再有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格将根据中国证监会及深交所的相关规则进行相应调整。本次发行股份购买资产的最终发行价格尚需经监管机构同意。

（四）发行对象及认购方式

发行股份购买资产的发行对象为交易对方，即上海钰帛、麦科通电子、上海瑾炜李、彭银、上海义惕爱、安欣赏，发行对象以其持有的标的公司股权认购本次发行的股份。

（五）发行股份的数量

本次交易中上市公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买上海钰帛、麦科通电子、上海瑾炜李、彭银、上海义惕爱、安欣赏持有的钰泰半导体 71.30% 的股权。

交易对价采用发行股份及支付现金的方式进行支付，其中以发行股份支付对价为 87,345.36 万元，占本次交易对价总额约 81.67%，本次发行股份购买资产的股票原始发行价格为 150.49 元/股，进行年度权益分派后调整为 100.00 元/股，据此计算发行股份数量为 8,734,536 股；同时支付现金 19,604.64 万元，占本次交易对价总额约 18.33%。

上市公司向各交易对方支付对价的金额和方式情况如下：

序号	交易对方名称	持有标的公司股份比例	交易对价 (万元)	股份对价		现金对价 (万元)
				金额 (万元)	股份数量 (股)	

序号	交易对方名称	持有标的 公司股份 比例	交易对价 （万元）	股份对价		现金对价 （万元）
				金额 （万元）	股份数量 （股）	
1	上海钰帛	31.7873%	47,680.95	42,392.07	4,239,207	5,288.88
2	麦科通电子	10.0000%	15,000.00	13,999.12	1,399,912	1,000.88
3	上海瑾炜李	9.6360%	14,454.00	9,565.12	956,512	4,888.88
4	彭银	9.0000%	13,500.00	10,912.00	1,091,200	2,588.00
5	上海义惕爱	8.8767%	13,315.05	7,807.05	780,705	5,508.00
6	安欣赏	2.0000%	3,000.00	2,670.00	267,000	330.00
合计		71.3000%	106,950.00	87,345.36	8,734,536	19,604.64

注：各交易对方发行的股份对价数量精确至个位数，并舍去小数取整数，取整造成对价差额部分，交易对方同意免除上市公司的支付义务。

本次交易前上市公司总股本为 155,427,967 股，本次发行股份购买资产完成后，上市公司总股本将增加至 164,162,503 股。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，若圣邦股份发生派息、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，则本次发行价格对应发股数量将按照中国证监会及深交所的相关规则相应进行调整。

（六）锁定期安排

根据上市公司与交易对方签署的交易协议和交易对方出具的股份锁定承诺函，本次交易中，交易对方对其通过本次交易取得的上市公司股份作出了相应的锁定安排。

1、根据法律、法规及证券监管机构的监管意见设置的锁定期

交易对方上海钰帛和彭银承诺：“本人/本企业取得标的资产之日（即本人/本企业因持有标的资产在公司登记机构被登记为标的公司的股东之日）至本人/本企业通过本次交易所获得的对价股份于证券登记结算公司登记至本人/本企业名称下之日的期间（以下简称“标的资产持有期间”），如本人/本企业以所持标的资产持有期间未满 12 个月的标的资产认购对价股份，则本人/本企业通过本次交易所获得的对价股份于证券登记结算公司登记至本人/本企业名称下之日起 36 个月将不得以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本人/本企业通过本次交易所获得的对价股份；

如本人/本企业以所持有的标的资产持有期间达到或超过 12 个月的标的资产认购对价股份，则本人/本企业通过本次交易所获得的对价股份于证券登记结算公司登记至本人/本企业名下之日起 12 个月将不得以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本人/本企业通过本次交易所获得的对价股份。”

交易对方上海义惕爱承诺：“本企业通过本次交易所获得的对价股份自该等股份于证券登记结算公司登记至本企业名下之日起 36 个月将不得以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本人/本企业持有的通过本次交易所获得的对价股份。”

其他交易对方（上海瑾炜李、麦科通电子、安欣赏）承诺：“本人/本公司/本企业因本次交易所获对价股份自该等股份于证券登记结算公司登记至本人/本公司/本企业名下之日起 12 个月内将不得以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本人/本公司/本企业通过本次交易所获得的对价股份。”

2、业绩承诺实现情况的分期解锁安排

期数	解锁条件	解锁股数
第一期	对价股份上市之日起 12 个月届满且标的公司已足额兑现 2020 年度净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额	补偿义务人所获对价股份总数×标的公司 2020 年度承诺净利润数÷业绩承诺期内承诺净利润总和—本期应补偿股份数（如需）
第二期	对价股份上市之日起 24 个月届满且标的公司已足额兑现 2020 年度和 2021 年度累计净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额	补偿义务人所获对价股份总数×标的公司 2020 年度和 2021 年度累计承诺净利润数÷业绩承诺期内承诺净利润总和—累计已补偿股份数（如有）—本期应补偿股份数（如需）—第一期解除锁定的股份数
第三期	对价股份上市之日起 36 个月届满且标的公司已足额兑现 2020 年度、2021 年度和 2022 年度累计净利润承诺数和减值测试应补偿金额（如有）	补偿义务人所持剩余未解锁对价股份总额—本期应补偿股份数（含业绩承诺及减值测试）

股份锁定期内，交易对方通过本次交易取得的对价股份因上市公司发生配股、送红股、转增股本等原因而导致增加的上市公司股份亦遵守上述股份锁定

安排。

前述股份锁定期的约定与中国证监会或深交所等证券监管机构的最新监管意见不符的，交易对方将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

（七）上市地点

本次发行的股票拟在深圳证券交易所上市。

（八）调价机制

本次交易不设置发行价格调整机制。

二、募集配套资金

根据《创业板证券发行管理办法》和《上市公司非公开发行股票实施细则》等规定，本次募集配套资金相关情况如下：

（一）发行方式和发行对象

上市公司拟向不超过 35 名特定投资者，以询价的方式发行股份募集配套资金，股份的发行方式为非公开发行股份。发行对象需符合股东大会决议规定条件，并为符合中国证监会规定的股东、证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者，以及符合法律法规规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者等。该等特定投资者均以现金认购本次发行的股份。

（二）发行价格和定价依据

本次发行的定价基准日为发行期首日。本次发行上市公司董事会决议未提前确定全部发行对象。

本次发行的发行价格不低于定价基准日前二十个交易日上市公司股票均价的 80%。定价基准日前二十个交易日股票交易均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

最终发行价格将在本次交易获得深交所审核通过，并报中国证监会注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问协商确定。

在定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照中国证监会和深交所的相关规则等规定对本次配套融资的发行价格进行相应调整。

（三）发行金额与发行数量

本次交易拟以询价方式非公开发行股票募集配套资金不超过 21,950.00 万元，具体发行数量由发行股份募集资金总额除以发行价格确定。本次募集配套资金总额不超过购买资产交易价格的 100%；募集配套资金发行的股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。最终发行数量将在获得深交所审核通过，并报中国证监会注册后，由上市公司根据申购报价的情况与独立财务顾问协商确定。

在定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照中国证监会和深交所的相关规则等规定对本次配套融资的发行价格进行相应调整，发行数量随之调整。

（四）锁定期安排

发行对象为上市公司的控股股东、实际控制人或其控制的关联人、通过认购本次发行的股份取得上市公司实际控制权的投资者或董事会拟引入的境内外战略投资者，认购的股份自发行结束之日起十八个月内不得转让。不属于前述情况的发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。

本次募集配套资金所发行的股份需满足根据相关法律法规及证券监管机构对于锁定期的安排。如相关证券监管机构对本次募集配套资金事宜所涉及的发行价格、锁定期等进行调整的，上市公司将根据相关要求对本次募集配套资金方案进行调整。

（五）资金用途及其他安排

本次募集配套资金拟用于支付本次交易中的现金对价及本次交易相关费用，结余补充流动资金。实际募集配套资金不足部分由公司自有资金解决。如本次募集配套资金到位时间与支付实施进度不一致，上市公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。如有结余的补充流动资金部分不会超过交易作价的 25%或者募集配套资金总额的 50%。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的实施为前提，最终募集配套资金与否并不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

第六章 标的资产评估及定价情况

一、标的资产本次评估情况

（一）评估基本情况

本次交易中，资产评估机构开元资产评估有限公司以 2019 年 12 月 31 日为评估基准日出具了开元评报字[2020]043 号资产评估报告。资产评估机构采用收益法和市场法对钰泰半导体进行了评估，并采用收益法评估结果作为本次交易的评估结论，评估基准日钰泰半导体 100%股权在收益法下的评估结果为 150,137.00 万元，其合并口径归属于母公司所有者权益账面价值为 13,458.98 万元，评估增值 136,678.02 万元，增值率为 1,015.52%。参考上述评估价值，经上市公司及交易对方友好协商，确定标的公司 100%股权的交易估值为 150,000.00 万元，即本次发行股份及支付现金购买 71.30%股权的交易作价为 106,950.00 万元。

1、评估方法概述

企业价值评估基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法三种。

（1）收益法

企业价值评估中的收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

（2）市场法

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

（3）资产基础法（成本法）

企业价值评估中成本法称为资产基础法，是指以标的公司评估基准日的资产负债表为基础，逐项评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

2、评估方法的选取

资产评估专业人员执行资产价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关因素，审慎分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当地选择一种或多种资产评估基本方法进行评估。

本次评估的对象为标的公司于评估基准日的股东全部权益价值。结合前述评估方法的适用性分析等综合判断：影响本次评估对象价值的主要因素是其可以在未来获取收益的能力和 market 交易可获得的价格，而不是重置成本。故本次评估实务上不适宜采用资产基础法，而适宜采用收益法和市场法进行评估。

故本次评估选取收益法和市场法进行评估。

3、收益法和市场法评估结果

截至评估基准日 2019 年 12 月 31 日，钰泰半导体经审计资产总额为 17,035.64 万元、负债总额为 3,576.67 万元、归属于母公司所有者权益为 13,458.98 万元。

经采用收益法评估，截至评估基准日，钰泰半导体的股东全部权益评估值为 150,137.00 万元，较合并口径归属于母公司所有者（股东）权益账面值评估增减变动额为 136,678.02 万元，增减变动幅度为 1,015.52%。

经采用市场法评估，截至评估基准日，钰泰半导体的股东全部权益评估值为 165,899.00 万元，较合并口径归属于母公司所有者（股东）权益账面值评估增减变动额为 152,440.02 万元，增减变动幅度为 1,132.63%。

4、收益法和市场法评估结果的估值差异及选取收益法原因

上述两种评估方法的评估结果相差 15,762.00 万元。

从理论上讲，采用各种评估方法所得评估结果均能合理反映评估对象于评估基准日的市场价值。

其中，市场法是基于可比交易案例交易时的经营情况及所处的资本市场状况对标的公司价值进行估算的，此方法是参考可比交易案例发生时的整体资本

市场状况和市场对其未来的预期来评定标的公司的价值。虽然本次市场法估算过程对标的公司和可比交易案例的各项因素均进行了比较修正，但股权交易市场价格受宏观市场环境、经济政策及有关题材信息等各项外部因素的影响较大，且本次评估时标的公司所处的经济、社会环境及资本市场状况均有较大不确定性。

而收益法是从企业未来发展的角度，通过合理预测企业未来收益及其对应的风险，综合考虑评估企业股东全部权益价值。在评估时，不仅考虑了各分项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对股东全部权益价值的影响，同时也考虑了行业竞争力、公司的管理水平、人力资源及各项要素协同作用等因素对股东全部权益价值的影响。考虑到标的公司所处行业和经营特点，收益法评估价值能比较客观、全面地反映目前企业的股东全部权益价值。鉴于本次评估目的是为委托人拟发行股份购买资产事宜提供价值参考依据，收益法评估结果反映了标的公司的综合获利能力，更符合本次评估目的。

经上述分析，收益法的评估结果较为全面合理且更切合本次评估的评估目的；故选取收益法的评估结果作为本次评估的最终评估结论。即：钰泰半导体股东全部权益于评估基准日的市场价值评估结论为 150,137.00 万元。

（二）主要评估假设

1、前提条件假设

（1）公平交易假设

公平交易假设是假定评估对象已处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等按公平原则模拟市场进行估价。

（2）公开市场假设

公开市场假设是假定评估对象处于充分竞争与完善的市场（区域性的、全国性的或国际性的市场）之中，在该市场中，拟交易双方的市场地位彼此平等，彼此都有获得足够市场信息的能力、机会和时间；交易双方的交易行为均是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的，以便于交易双方对交

易标的之功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。在充分竞争的市场条件下，交易标的之交换价值受市场机制的制约并由市场行情决定，而并非由个别交易价格决定。

（3）持续经营假设

持续经营假设是假定标的公司按其目前的模式、规模、频率、环境等持续不断地经营。该假设不仅设定了评估对象的存续状态，还设定了评估对象所面临的市场条件或市场环境。

2、一般条件假设

（1）假设国家和地方（标的公司经营业务所涉及地区）现行的有关法律法规、行业政策、产业政策、宏观经济环境等较评估基准日无重大变化；本次交易的交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

（2）假设标的公司经营业务所涉及地区的财政和货币政策以及所执行的有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

（3）假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对标的公司的持续经营形成重大不利影响。

3、特殊条件假设

（1）假设标的公司在现有的管理方式（模式）和管理水平的基础上，其业务范围（经营范围）、经营方式与目前基本保持一致，且其业务的未来发展趋势与所在行业于评估基准日的发展趋势基本保持一致。

（2）假设标的公司的经营者是负责的，其管理层稳定且有能力担当其职务和履行其职责；核心研发人员及管理团队在预测期内能保持稳定。

（3）假设委托人及标的公司提供的资料（基础资料、财务资料、运营资料、预测资料等）均真实、准确、完整，有关重大事项披露充分。

（4）假设标的公司完全遵守现行所有有关的法律法规。

（5）假设标的公司的收益在各年是均匀发生的，其年度收益实现时点为每年的年中时点。

（6）假设标的公司高新技术企业认定有效期到期后能够顺利续期。

4、上述评估假设对评估结论的影响

设定评估假设条件旨在限定某些不确定因素对标的公司的收入、成本、费用乃至其营运产生的难以量化的影响，上述评估假设设定了评估对象所包含资产的使用条件、市场条件等，对评估值有较大影响。根据资产评估的要求，资产评估专业人员认定这些假设条件在评估基准日成立且合理；当未来经济环境发生较大变化时，本资产评估机构及其签名资产评估专业人员不承担由于上述假设条件的改变而推导出不同评估结果的责任。当未来经济环境发生较大变化或者上述评估假设不复完全成立时，评估结论即告失效。

（三）评估方法

1、收益法

（1）本次收益法评估的具体方法、评估模型及重要参数

1）本次收益法评估的具体方法

本次评估选用企业自由现金流量折现模型对标的公司的未来收益折现、进而估算评估对象的价值。

本次评估选用企业自由现金流量折现模型。在具体的评估操作过程中，选用分段收益折现模型。即：将以持续经营为前提的标的公司的未来收益分为明确预测期和永续年期两个阶段进行预测，首先逐年明确预测期（一般为五年）各年的企业自由现金净流量；再假设永续年期保持明确预测期最后一年的预期收益额水平，估算永续年期稳定的企业自由现金净流量。最后，将标的公司未来的企业自由现金流量进行折现后求和，再加上单独评估的非经营性资产、溢余资产评估值总额，即得标的公司的整体价值，在此基础上减去付息负债即得股东全部权益价值。

根据标的公司的经营模式、所处发展阶段及趋势、行业周期性等情况，本次将标的公司的未来收益预测分为以下两个阶段，第一阶段为 2020 年 01 月 01 日至 2024 年 12 月 31 日，共 5 年，此阶段为标的公司的快速增长时期；第二阶段为 2025 年 1 月 1 日至永续年限，在此阶段，标的公司将保持 2024 年的净收益水平。

2) 本次收益法评估的评估模型

股东全部权益价值＝企业整体价值－付息债务价值

企业整体价值＝未来收益期内各期净现金流量现值之和+单独评估的非经营性资产、溢余资产评估总额

即：股东全部权益价值＝未来收益期内各期净现金流量现值之和+单独评估的非经营性资产、溢余资产评估总额－付息债务价值

$$P = \sum_{i=1}^t \frac{A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_{t+1}}{r(1+r)^t} + B - C$$

用公式表示：

上式中：

P－股东全部权益价值

r－折现率

t－明确预测期，本次评估取评估基准日后5年

A_i －明确预测期第*i*年预期企业自由现金净流量

A_t －未来第*t*年预期企业自由现金净流量

i－明确预测期收益折现期，根据本项目实际情况采用期中折现

B－单独评估的非经营性资产（负债）、溢余资产（负债）评估值总额

C－付息债务价值

3) 本次收益法评估的重要参数

①收益期限

国家法律以及标的公司的章程规定：企业经营期限届满前可申请延期，故标的公司的经营期限可假设为在每次届满前均依法延期而推证为尽可能长；从企业价值评估角度分析，标的公司所在的行业，标的公司经营正常，且不存在必然终止的条件；本次评估设定标的公司的未来收益期限为永续年。

②收益指标

在收益法评估实践中，一般采用净利润或现金流量（企业自由现金流量、股权自由现金流量）作为标的公司的收益指标；由于净利润易受折旧等会计政策的影响，而现金流量更具有客观性，故本次评估选取现金流量——企业自由现金流量作为收益法评估的收益指标。

企业自由现金流量计算公式如下：

企业自由现金流量=税后净利润+利息×（1-所得税率）+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

③折现率

根据折现率应与所选收益指标配比的原则，本次评估选取全部资本加权平均成本（WACC）作为标的公司未来年期企业自由现金流量的折现率。

全部资本加权平均资本成本（WACC）的估算公式如下：

$$\begin{aligned} WACC &= E/(D+E) \times Re + D/(D+E) \times (1-t) \times Rd \\ &= 1/(D/E+1) \times Re + (D/E)/(D/E+1) \times (1-t) \times Rd \end{aligned}$$

上式中：WACC：加权平均资本成本；

D：债务市场价值；

E：股权市场价值；

Re：权益资本成本；

R_d : 债务资本成本;

D/E : 债务股权比率;

t : 企业所得税率。

R_e 权益资本成本按资本资产定价模型（CAPM）估算，资本资产定价模型（CAPM）估算公式如下：

$$CAPM / R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_s$$

$$= R_f + \beta \times ERP + R_s$$

上式中： R_e : 权益资本成本；

R_f : 无风险收益率；

β : 标的公司 Beta 系数；

R_m : 资本市场平均收益率；

$(R_m - R_f) / ERP$: 市场风险溢价；

R_s : 特有风险收益率。

（2）未来收益预测

本次收益法评估收入、成本、费用等预测数据均在被评估企业提供的预测数据前提下，资产评估专业人员通过分析，进行合理性调整，且调整后数据经被评估企业认可。

1) 营业收入的预测

标的公司历史年度按芯片类别分类的销售情况如下：

序号	芯片类别	2018 年	2019 年	增长率
1	稳压器类产品销售额（万元）	7,064.88	16,111.80	128.05%
	稳压器数量（万个）	25,338.88	60,171.54	137.47%
	平均单价（元）	0.28	0.27	-3.96%
2	电池管理类产品销售额（万元）	4,602.00	8,428.35	83.15%
	电池管理数量（万个）	8,890.21	18,307.36	105.93%

	平均单价（元）	0.52	0.46	-11.06%
3	其他类产品销售额（万元）	823.76	1,236.20	50.07%
	其他产品数量（万个）	3,195.24	4,638.97	45.18%
	平均单价（元）	0.26	0.27	3.36%
	营业收入合计（元）	12,490.63	25,776.35	106.37%

综合考虑标的公司的历史收入情况、标的公司预测、中国集成电路产业历史市场规模增长状况及可比上市公司交易案例收入预测情况后，得出未来年度各类芯片产品的销售收入及总营业收入预测如下：

	年度/产品	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
1	稳压器类产品销售额（万元）	17,211.68	21,444.76	24,680.02	26,842.94	28,943.12
	稳压器数量（万个）	64,378.21	82,450.17	95,434.50	103,725.72	111,995.28
	平均单价（元）	0.27	0.26	0.26	0.26	0.26
2	电池管理类产品销售额（万元）	10,399.92	21,634.76	29,142.02	35,076.46	41,150.29
	电池管理数量（万个）	22,816.05	51,242.11	70,175.35	84,814.45	100,180.51
	平均单价（元）	0.46	0.42	0.42	0.41	0.41
3	其他产品类销售额（万元）	1,421.63	1,919.21	2,303.05	2,648.51	3,045.78
	其他产品数量（万个）	5,334.81	7,202.00	8,642.40	9,938.76	11,429.57
	平均单价（元）	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
	营业收入合计（万元）	29,033.23	44,998.73	56,125.09	64,567.91	73,139.19
	营业收入增长率	12.64%	54.99%	24.73%	15.04%	13.27%

2) 营业成本的预测

标的公司历史年度按芯片类别分类的成本及成本率如下：

序号	芯片类别	2018 年	成本率	2019 年	成本率
1	稳压器类产品成本（万元）	3,877.29	54.88%	8,038.56	49.89%
	稳压器数量（万个）	25,338.88		60,171.54	
	单位成本（元）	0.15		0.13	
2	电池管理类产品成本（万元）	2,937.78	63.84%	5,144.54	61.04%
	电池管理数量（万个）	8,890.21		18,307.36	
	单位成本（元）	0.33		0.28	
3	其他类产品成本（万元）	486.70	59.08%	687.59	55.62%

序号	芯片类别	2018 年	成本率	2019 年	成本率
	其他产品数量（万个）	3,195.24		4,638.97	
	单位成本（元）	0.15		0.15	
	营业成本合计（元）	7,301.77	58.46%	13,870.69	53.81%

综合考虑标的公司的预测、集成电路行业平均成本率状况及可比上市公司历年成本率情况后，得出未来年度各类芯片产品的成本及总营业成本预测如下：

	年度/产品	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
1	稳压器类产品成本（万元）	8,585.61	10,859.41	12,549.37	13,648.78	14,718.99
	稳压器数量（万个）	64,378.21	82,450.17	95,434.50	103,725.72	111,995.28
	单位成本（元）	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
2	电池管理类产品成本（万元）	6,301.40	13,241.29	17,851.21	21,493.81	25,221.06
	电池管理数量（万个）	22,816.05	51,242.11	70,175.35	84,814.45	100,180.51
	单位成本（元）	0.28	0.26	0.25	0.25	0.25
3	其他产品类成本（万元）	790.73	1,067.48	1,280.98	1,473.13	1,694.10
	其他产品数量（万个）	5,334.81	7,202.00	8,642.40	9,938.76	11,429.57
	单位成本（元）	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
	营业成本合计（万元）	15,677.74	25,168.18	31,681.56	36,615.72	41,634.14
	成本率	54.00%	55.93%	56.45%	56.71%	56.92%

3）税金及附加预测

标的公司为一般纳税人，税金及附加主要为增值税的应税项目、印花税、购买房产的相关房产土地税费。其中销售商品产生的增值税为 13%、城建税税率为 7%、教育费附加税率为 3%、地方教育附加为税率 2%。未来年度除房产税及城镇土地使用税参考历史缴纳标准维持稳定外，其余各项税金附加项目均按照历史年度占营业收入的比例及预测期各年营业收入乘积预测。

综上，未来年度的税金及附加预测如下：

单位：万元

年度/项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
城市维护建设税	116.13	179.99	224.50	258.27	292.56
城镇土地使用税	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
房产税	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30

印花税	6.10	9.45	11.79	13.56	15.36
教育费附加及地方教育费	84.20	130.50	162.76	187.25	212.10
合计	210.85	324.36	403.47	463.50	524.44
税金率	0.73%	0.72%	0.72%	0.72%	0.72%

4) 销售费用预测

标的公司的销售费用主要包括销售人员工资及社会保险费、市场推广费、运输费、房租水电物业费、股份支付费用等。销售费用历史年度情况如下表所示：

单位：万元

年度/项目	2019 年	2018 年
工资及社保等	727.58	314.25
市场推广费	65.18	42.37
运输费	51.98	28.02
房租水电物业	42.37	33.30
股份支付费用	33.29	5.52
其他	54.06	33.40
合计	974.45	456.85
销售费用率	3.78%	3.66%

资产评估专业人员根据标的公司的历史费用情况及各费用项目的变动趋势、总体费用水平和各费用项目水平逐项进行分析：其中销售人员工资根据销售员工人数、历史平均工资、未来人数和工资增长率等因素进行预测；奖金、社会保险费及公积金按照历史年度占工资比例进行预测；房租和物业费以房屋租赁协议为基础预测；股份支付费用按照标的公司的摊销计划分摊至各预测年度；折旧费根据现有各项固定资产折旧明细及预测未来更新后的折旧明细综合预测。其余各项费用根据与营业收入变动关系逐项进行合理预测。

综上，未来年度的销售费用预测如下表所示：

单位：万元

年度/项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
工资及社保等	1,068.83	1,222.20	1,395.56	1,465.34	1,538.60

市场推广费	73.30	112.89	140.55	161.50	182.77
运输费	58.65	90.90	113.37	130.43	147.74
房租水电物业	43.71	48.67	53.28	57.82	62.65
股份支付费用	191.89	191.89	191.89	177.53	19.56
其他	83.76	91.56	111.73	127.59	144.22
总计	1,520.13	1,758.10	2,006.38	2,120.20	2,095.54
销售费用率	5.24%	3.91%	3.57%	3.28%	2.87%

5) 管理费用预测

标的公司的管理费用主要包括行政人员工资及社保、专业服务费、房租水电物业费、差旅及交通费、股份支付费用、库存商品报废等。管理费用历史年度情况如下表所示：

单位：万元

年度/项目	2019 年	2018 年
工资及社保等	436.25	101.79
专业服务费	69.21	6.20
房租水电物业	12.63	8.96
差旅及交通费	39.69	4.47
股份支付费用	9.68	2.13
库存商品报废	230.25	-
其他	129.78	92.84
合计	927.50	216.38
管理费用率	3.60%	1.73%

资产评估专业人员根据标的公司的历史费用情况及各费用项目的变动趋势、总体费用水平和各费用项目水平逐项进行分析：其中工资根据行政员工人数、历史平均工资、未来人数和工资增长率等因素进行预测；房租和物业费以房屋租赁协议为基础预测；股份支付费用按照标的公司的摊销计划分摊至各预测年度；折旧费及摊销费根据现有各项资产折旧摊销明细及预测未来更新后的折旧摊销明细综合预测；其余各项费用根据与营业收入变动关系逐项进行合理预测。

综上，未来年度的管理费用预测如下表所示：

单位：万元

年度/项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
工资及社保等	503.29	557.83	618.25	665.55	705.83
专业服务费	72.61	79.87	87.85	94.88	100.57
房租水电物业	19.05	20.51	22.09	23.61	25.03
差旅及交通费	29.15	43.95	54.38	62.33	70.34
股份支付费用	22.39	22.39	22.39	21.24	8.52
库存商品报废	145.66	180.76	225.45	194.80	220.66
其他	153.45	165.66	148.70	163.19	177.95
合计	945.60	1,070.98	1,179.12	1,225.60	1,308.90
管理费用率	3.26%	2.38%	2.10%	1.90%	1.79%

6) 研发费用

研发费用主要包括工资及社保、房租水电物业、股份支付费用、耗材、折旧费、设计费等。研发费用历史年度情况如下表所示：

单位：万元

年度/项目	2019 年	2018 年
工资及社保等	1,549.02	600.90
房租水电物业	41.90	30.96
股份支付	153.08	37.04
耗材	381.76	76.25
无形资产摊销	0.71	-
折旧费用	326.95	113.08
新品设计费	324.58	427.44
其他	18.68	7.51
合计	2,796.68	1,293.18
研发费用率	10.85%	10.35%

资产评估专业人员根据标的公司的历史费用情况及各项目费用的变动趋势、总体费用水平和各费用项目水平逐项进行分析：其中研发人员工资根据研发员工人数、历史平均工资、未来人数和工资增长率等因素进行预测；奖金、社会保险费及公积金按照历史年度占工资比例进行预测、股份支付费用按照标的公司的摊销计划分摊至各预测年度；耗材主要包括研发相关的材料、样品及试制费用，各项费用均按照历史年度占营业收入的比例及未来各年营业收入的乘积预测；无形资产摊销为研发相关软件摊销费，根据目前无形资产摊销计划及未

来更新后无形资产摊销计划综合预测；设计费为部分外包的设计费，综合分析该部分费用历史占营业收入比例及预测期各年营业收入情况预测；房租以房屋租赁协议为基础预测；折旧费根据现有各项固定资产折旧明细及预测未来更新后的折旧明细综合预测。其余各项费用根据与营业收入变动关系逐项进行合理预测。

综上，未来年度的研发费用预测如下表所示：

单位：万元

年度/项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
工资及社保等	2,134.44	2,439.95	2,785.23	2,977.66	3,182.38
房租水电物业	64.12	67.97	72.04	76.37	80.95
股份支付	513.20	513.20	513.20	508.29	454.26
耗材	283.54	439.46	548.12	630.57	714.28
无形资产摊销	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06
折旧费用	362.81	443.06	440.24	435.70	437.96
新品设计费	464.53	755.98	1,077.60	1,343.01	1,521.30
其他	21.04	32.61	40.67	46.79	53.00
合计	3,844.74	4,693.29	5,478.17	6,019.45	6,445.18
研发费用率	13.24%	10.43%	9.76%	9.32%	8.81%

7) 财务费用预测

财务费用主要包括利息收入、银行手续费及汇兑损益等。

其中，汇兑损益由汇率变化决定，难以合理预测，且历史发生额较小，故不对其未来情况进行预测。其余费用项目均与标的公司业务量正相关，故根据各项费用其历史年度占营业收入的比例及预测期各年营业收入的乘积进行预测。

综上，未来年度的财务费用预测如下表所示：

单位：万元

年度/项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
利息收入	-4.57	-7.09	-8.84	-10.17	-11.52
银行手续费	7.88	12.21	15.23	17.52	19.85
合计	3.30	5.12	6.39	7.35	8.32
财务费用率	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%

8) 其他收益预测

其他收益包括多项政府提供的补贴、奖金等，均为一次性的、偶然的、非经常性的非经营性收入，故在未来年度不予预测。

9) 投资收益预测

投资收益系公司购买理财产品获得的收益。因理财产品被确认为溢余资产，故其未来产生的收益不纳入预测范围，未来年度投资收益不予预测。

10) 信用减值损失预测

信用减值损失系预计应收款项无法收回所形成的损失，资产评估专业人员参考历史应收款项损失占营业收入的比例及各预测年度营业收入进行预测。

单位：万元

年度/项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
信用减值损失	-29.44	-45.63	-56.91	-65.47	-74.16

11) 资产减值损失预测

资产减值损失系预测存货跌价产生的损失，资产评估专业人员参考历史资产减值损失占营业收入的比例及各预测年度营业收入进行预测。

单位：万元

年度/项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
资产减值损失	-85.78	-132.96	-165.83	-190.78	-216.10

12) 资产处置收益预测

资产处置收益为处置固定资产产生的损失，为一次性的、偶然的、非经常性的非经营性收入，故在未来年度不予预测。

13) 营业外收支预测

营业外收入与营业外支出均为一次性的、偶然的、非经常性的非经营性收入，在未来年度不予以预测。

14) 所得税费用预测

根据《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）第三条规定：“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。”标的公司于2019年6月18日被国家税务局江苏省税务局认定为集成电路设计企业，并于2018年度进入第一个获利年度，故2018年度、2019年度免征企业所得税，2020年度至2022年度享受12.5%的企业所得税优惠税率。

标的公司于2019年11月7日被认定为高新技术企业。有效期限3年，享受15%所得税优惠政策。本次评估假设高新技术企业认定有效期到期后仍然符合标准能够顺利续期，故预测年度均可享受15%所得税率。

综上，2020-2022年，标的公司所得税率为12.5%，2023年至永续年度标的公司税率为15%。考虑预计符合税法要求的研发费用加计扣除的税收优惠后，未来所得税税率及费用预测表如下：

单位：万元

年度/项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
适用的所得税率	12.5%	12.5%	12.5%	15.0%	15.0%
所得税费用	635.18	1,197.01	1,548.24	2,206.72	2,569.45

15) 折旧及摊销额预测

折旧及摊销预测考虑的因素：一是标的公司折旧和摊销的会计政策；二是现有各类折旧摊销资产（固定资产、无形资产、装修等）的构成及规模，预计未来年度不改变用途持续使用并按各类资产经济寿命不断更新；三是现有各类资产投入使用的时间；四是未来五年的各类资产投资计划（未来经营期资本性支出形成的新增各类资产）；五是每年应负担的现有各类资产的更新形成的各类资产和未来投资形成的各类资产应计提的折旧。预测中折旧及摊销额与其相应资产占用保持相应匹配；预计当年新增的各类折旧摊销资产在当年开始计提折旧及摊销。

经预测，未来年度的年折旧及摊销额预测情况如下表：

单位：万元

年度/项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	永续年度
折旧及摊销	451.70	497.19	456.94	451.14	453.89	477.62

16) 资本性支出的预测

资本性支出系为扩大经营所需的各类资产（固定资产、无形资产、装修等）购买构建支出和保障企业经营能力所需的各类资产更新支出。本次评估首先分析标的公司的现有各类资产构成类型、投入使用时间、使用状况以及现有技术状况，然后根据企业的运营计划为基础，考虑未来经营规模所需资本性支出。假定各类资产更新周期为各类资产的经济寿命，到期即按现有同等规模、同等功能资产进行更新，且到期时所需更新资金与评估基准日所需更新资金相同。永续期更新资金按本次评估自由现金流折现率进行年金化处理后确定。

综上，未来年度的资本性支出预测如下表所示：

单位：万元

年度/项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	永续年度
资本性支出	538.05	244.65	608.39	246.06	94.36	542.28

17) 营运资金追加额预测

在估算营运资金追加额时采用时期指标来进行估算，具体采用期间付现成本进行估算。根据标的公司经营特点、年度付现成本及资金的周转情况估算各年度的合理营运资金，当期合理营运资金与上期末合理营运资金的差额，即为当期需追加营运资金数额。

经分析，标的公司主要业务为芯片设计及销售，经营模式较为稳定，营运资金规模与经营收入的关联性较强，历史经营收入是在现有营运资金规模下所产生的，预计在未来正常经营情况下，估算净营运资金变动仅考虑收入对应的付现成本所形成的营运资金增加额，即根据标的公司于评估基准日的历史财务数据和未来年度的预测数据估算而得的各期付现成本来测算其各预测年度所需的合理营运资金数额。

根据企业历史经营情况、同行业可比上市公司营运资金周转期和管理层对营运资金需求状况的分析，预计标的公司的合理营运资金约为 3 个月的全部付现成本，即：

$$\text{合理营运资金} = \text{年付现成本} / 12 \times 3$$

$$\text{年付现成本} = \text{营业成本} + \text{税金及附加} + \text{销售费用} + \text{管理费用} + \text{研发费用} + \text{财务费用} + \text{所得税费用} - \text{折旧及摊销} - \text{股份支付摊销额}$$

按此方法估算，营运资金追加额的预测结果如下表：

单位：万元

年度/项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	永续年度
营运资金追加额	869.27	2,833.51	2,031.64	1,595.36	1,537.35	-

18) 自由现金流量预测

按上述方法预测企业各期净利润、股份支付摊销、折旧及摊销、资本性支出、营运资金追加额后，估算标的公司未来各期企业自由现金流量。

19) 收益期限的估算

从企业价值评估角度分析，标的公司经营正常，不存在必然终止的条件，一般设定收益期限为无限年期，且当未来收益期限超过足够长时的未来收益对现值影响很小，故本次评估设定其未来收益期限为无限年期。

20) 折现率的估算

①折现率估算模型

折现率亦称期望投资回报率，是采用收益法评估所使用的重要参数。本次评估所采用的折现率的估算，是在考虑评估基准日的利率水平、市场投资回报率、公司特有风险收益率（包括规模超额收益率）和被评估对象的其他风险因素的基础上运用资本资产定价模型（Capital Asset Pricing Model 或 CAPM）综合估算其权益资本成本，并参照对比公司的资本结构等因素，进而综合估算全部资本加权平均成本（Weighted Average Cost of Capital 或 WACC），并以此作为评估对象的全部资本的自由现金净流量的折现率。其估算过程及公式如下：

权益资本成本按资本资产定价模型的估算公式如下：

$$\begin{aligned}\text{CAPM 或 } R_e &= R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_s \\ &= R_f + \beta \times \text{ERP} + R_s\end{aligned}$$

上式中：R_e：权益资本成本；

R_f：无风险收益率；

β：Beta系数；

R_m：资本市场平均收益率；

ERP：即市场风险溢价（R_m - R_f）；

R_s：特有风险收益率（企业规模超额收益率）。

加权平均资本成本（WACC）的估算公式如下：

$$\begin{aligned}\text{WACC} &= E/(D+E) \times R_e + D/(D+E) \times (1-t) \times R_d \\ &= 1/(D/E+1) \times R_e + D/E/(D/E+1) \times (1-t) \times R_d\end{aligned}$$

上式中：WACC：加权平均资本成本；

D：债务市场价值；

E：股权市场价值；

R_e：权益资本成本；

R_d：债务资本成本；

D/E：资本结构；

t：企业所得税率。

②有关参数的估算过程

A、估算无风险收益率

通常认为国债收益是无风险的，因为持有国债到期不能兑付的风险很小，小到可以忽略不计，故评估界一般以国债持有期收益率作为无风险收益率。考虑到股权投资一般并非短期投资行为，在中国债券市场选择从评估基准日至“国债到期日”的剩余期限超过10年的国债作为估算国债到期收益率的样本，经计算，评估基准日符合上述样本选择标准的国债平均到期收益率为4.1013%，以此作为本次评估的无风险收益率。

B、估算资本市场平均收益率及市场风险溢价 ERP

股市投资收益率是资本市场收益率的典型代表，股市风险收益率是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分，亦可认为是市场风险溢价的

典型代表。正确地估算股市风险收益率一直是许多股票分析师的研究课题。例如：在美国，Ibbotson Associates 的研究发现：从 1926 年到 1997 年，股权投资到大企业的年均复利回报率为 11.0%，超过长期国债收益率约 5.8% 左右；这个差异的几何平均值被业界认为是成熟市场股权投资的风险收益率 ERP。

参照美国相关机构估算 ERP 的思路，按如下方式估算中国股市的投资收益率及风险收益率 ERP（以下简称 ERP）：

a、选取衡量股市 ERP 的指数：估算股票市场的投资回报率首先需要确定一个衡量股市波动变化的指数，中国目前沪、深两市有许多指数，但是选用的指数应该是能最好反映市场主流股票变化的指数，参照美国相关机构估算美国股票市场的 ERP 时选用标准普尔 500（S & P500）指数的思路和经验，在估算中国股票市场的 ERP 时选用沪深 300 作为衡量股市 ERP 的指数。

b、指数年期的选择：众所周知，中国股市始于上世纪 90 年代初期，最初几年发展较快但不够规范，直到 1996 年之后才逐渐走上正规，考虑到上述情况，在测算中国股市 ERP 时的计算年期从 1998 年开始，即指数的时间区间选择为 1998-1-1 到 2019-12-31 之间。

c、指数成分股及其数据采集：沪深 300 指数的成分股每年是发生变化的，因此在估算时采用每年年底的沪深 300 指数的成分股。对于沪深 300 指数没有推出之前的 1999~2003 年，采用外推的方式推算其相关数据，即采用 2004 年年底沪深 300 指数的成分股外推到上述年份，亦即假定 1997~2003 年的成分股与 2004 年年末一样。在相关数据的采集方面，为简化本次评估的 ERP 测算中的测算过程，借助 Wind 资讯的数据系统选择每年末成分股的各年末交易收盘价作为基础数据进行测算。由于成分股收益中应该包括每年分红、派息和送股等产生的收益，因此选用的成份股年末收盘价是包含了每年分红、派息和送股等产生的收益的复权年末收盘价，以全面反映各成份股各年的收益状况。

d、年收益率的计算采用算术平均值和几何平均值两种计算方法：

I、算术平均值计算方法：

设：每年收益率为 R_i ，则：

$$R_i = \frac{P_i - P_{i-1}}{P_{i-1}} \quad (i=1, 2, 3, \dots)$$

上式中： R_i 为第 i 年收益率

P_i 为第 i 年年末收盘价（复权）

P_{i-1} 为第 $i-1$ 年年末收盘价（复权）

设第 1 年到第 n 年（不超过 10 年）的算术平均收益率为 A_i ，则：

$$A_i = \frac{\sum_{i=1}^n R_i}{N}$$

上式中： A_i 为成份股票第 1 年（即 1998 年）到第 n 年收益率的算术平均值， $n=1,2,3, \dots, 10$ 。

N 为项数

根据投资风险分散的原理，将计算得到的沪深 300 全部成份股票各年算术平均值投资收益率进行简单平均，得到计算年度的资本市场投资收益率参考值。

II、几何平均值计算方法：

设第 1 年到第 i 年的几何平均收益率为 C_i ，则：

$$C_i = \sqrt[i]{\frac{P_i}{P_0}} - 1 \quad (i=1,2,3,\dots)$$

上式中： P_i 为第 i 年年末收盘价（复权）

P_0 为基期 1997 年末收盘价（复权）

根据投资风险分散的原理，将计算得到的沪深 300 全部成份股票各年几何平均值投资收益率进行简单平均，得到计算年度的资本市场投资收益率参考值。

e、计算期每年年末的无风险收益率 R_{fi} 的估算：为了估算每年的 ERP，需要估算计算期内每年年末的无风险收益率 R_{fi} ，本次评估我们采用国债的到期收益率（Yield to Maturity Rate）作为无风险收益率；样本的选择标准是每年年末距国债到期日的剩余年限超过 10 年的国债，最后以选取的全部国债的到期收益率的平均值作为每年年末的无风险收益率 R_{fi} 。

f、估算结论：

经上述计算分析，得到沪深 300 成份股的各年算术平均及几何平均收益率，以全部成份股的算术或几何平均收益率的算术平均值作为各年股市收益率，再与各年无风险收益率比较，得到股票市场各年的 ERP。估算公式如下：

I、算术平均值法：

$$ERP_i = A_i - R_{fi} \quad (i=1,2,\dots)$$

II、几何平均值法：

$$ERP_i = C_i - R_{fi} \quad (i=1,2,\dots)$$

III、估算结果：

按上述两种方式估算，2010 年至 2019 年各年的 ERP 的估算结果如下：

序号	年份	Rm 算术平均 收益率	Rm 几何平均 收益率	无风险收益率 Rf(距到 期剩余年限超过 10 的 国债到期收益率)	ERP (算术 平均收益率- R _f)	ERP (几何 平均收益率- R _f)
1	2010	46.04%	12.79%	4.25%	41.79%	8.54%
2	2011	33.49%	4.51%	3.98%	29.51%	0.53%
3	2012	30.95%	5.65%	4.16%	26.79%	1.49%
4	2013	37.47%	10.32%	4.29%	33.18%	6.03%
5	2014	44.18%	17.76%	4.31%	39.87%	13.45%
6	2015	45.35%	19.38%	4.21%	41.13%	15.17%
7	2016	34.76%	11.86%	4.12%	30.64%	7.74%
8	2017	20.73%	5.44%	4.22%	16.50%	1.22%
9	2018	20.19%	7.01%	4.12%	16.07%	2.90%
10	2019	20.54%	9.37%	4.10%	16.43%	5.27%
平均值		33.37%	10.41%	4.18%	29.19%	6.23%

由于几何平均收益率能更好地反映股市收益率的长期趋势，故采用 2010 年至 2019 年共十年的几何平均收益率的均值 10.41%与同期剩余年限超过 10 的国债到期收益率平均值 4.18%的差额 6.23%作为本项目的市场风险溢价，即本项目的市场风险溢价（ERP）为 6.23%。

C、Beta 系数的估算

由于标的公司是非上市公司，无法直接计算其 Beta 系数，为此资产评估专业人员采用的方法是在上市公司中寻找一些在主营业务范围、经营业绩和资产规模等均与标的公司相当或相近的上市公司作为对比公司，通过估算对比公司的 Beta 系数进而估算标的公司的 Beta 系数。其估算步骤如下：

a、选择与评估对象具有可比性的参考企业：

选取参考企业的原则如下：

参考企业只发行人民币 A 股；

参考企业的主营业务与标的公司的主营业务相似或相近；

参考企业的股票截止评估基准日已上市 3 年以上；

参考企业的经营规模与标的公司尽可能接近；

参考企业的经营阶段与标的公司尽可能相似或相近。

根据上述标准，资产评估专业人员选取了以下 3 家上市公司作为参考企业：

300223.SZ 北京君正、300327.SZ 中颖电子、300458.SZ 全志科技。通过 Wind 资本终端等专用数据终端查得各参考企业的具有财务杠杆的 Beta 系数（计算期间：评估基准日起前 3 年；周期：周；参考指标：沪深 300；收益计算方式：普通收益率；剔除财务杠杆不作剔除）；同时进行 T 检验，只有参考企业的原始 Beta 系数通过 T 检验的才作为估算标的公司 Beta 系数的基础。

序号	对比公司名称	股票代码	负息负债 (D)	债权比例	股权公平市场价值 (E)	股权价值比例	含资本结构因素的 Beta	剔除资本结构因素的 Beta
1	北京君正	300223.SZ	-	0.00%	994,558.19	100.0%	0.9764	0.9764
2	中颖电子	300327.SZ	-	0.00%	680,639	100.0%	0.9397	0.9397
3	全志科技	300458.SZ	10,309.80	1.10%	926,487.59	98.90%	0.9960	0.9861
平均值							0.9707	0.9674

b、标的公司 Unlevered Beta 的估算

目前国内尚无一家专门从事 BETA 值的研究并定期公布 BETA 值的机构。Wind 资讯的数据系统提供了上市公司 BETA 值的计算器，资产评估专业人员通过该计算器以深沪 300 指数为衡量标准，得到各对比公司的原始 BETA，经过布鲁姆调整法（原始 BETA*0.65+0.35）调整后，得到各对比公司含资本结构因素的 BETA，再且剔除财务杠杆影响，得到各对比公司没有财务杠杆系数的

BETA 值。计算结果表明：上述 3 个对比公司剔除资本结构因素的 BETA 系数平均值为 0.9674。

c、标的公司目标资本结构的估算

I、参考企业的资本结构

因计算 BETA 系数的时间范围取为评估基准日前 3 年，资产评估专业人员对各可比企业评估基准日前 3 年的财务数据分别计算其财务杠杆系数(D/E)进而计算其平均数。

计算结果表明：3 个参考企业的 D/E 值的平均值为 0.09%。

II、标的公司的资本结构

按参考企业资本结构的均值作为标的公司的“目标资本结构”。根据上述参考企业资本结构均值的估算结果：D/E=0.09%。则：

标的公司具有财务杠杆的 BETA=对比公司剔除资本结构因素的平均 BETA 值 $\times$ （1+D/E $\times$ （1-所得税率））=0.9682

d、估算标的公司特有风险收益率 Rs

由于测算风险收益率时选取的为上市公司，相应的证券或资本在资本市场上可流通，而标的公司非上市公司，与同类上市公司相比，该类资产的权益风险要大于可比上市公司的权益风险。在综合考虑企业在行业中的规模、所处经营阶段、主要客户情况、企业内部管理机制及控制机制、管理人员及人力资源水平等基础上，确定企业特有风险调整系数为 1%。

e、估算被评估单位的权益资本成本（股权收益率）

股权收益率=无风险率收益率+超额风险收益率(Rm -Rf) $\times$ 被评估单位具有财务杠杆的 BETA+特有风险收益率（Rs）=4.1013%+6.23% $\times$ 0.9682+1%=11.13%

f、债务资本成本率的估算

债务成本率目前按不低于评估基准日到出具报告日中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心每月公布的 5 年期以上贷款市场报价利率（LPR）的平均值考虑。经测算，自评估基准日起至评估报告日，5 年期以上市场报价利率（LPR）的平均值为 4.78%，以此作为本次评估的债务资本成本率。

g、加权资金成本（WACC）的估算

加权平均资金成本（WACC）= 股权收益率 × 股权比例 + 债权收益率 × 债权比例 ×（1 - 所得税率）

I、预测期所得税率为 12.5%时：

$$WACC = 11.13\% \times 99.91\% + 4.78\% \times 0.09\% \times (1 - 12.5\%) = 11.12\%$$

II、当预产期所得税率为 15%时：

$$WACC = 11.13\% \times 99.91\% + 4.78\% \times 0.09\% \times (1 - 15\%) = 11.12\%$$

（上述对比公司的相关数据、资料来自 Wind 资讯）

21) 非经营性资产、负债

资产评估专业人员对标的公司报表资产负债类科目逐项分析，识别出与企业非正常经营相关的资产及负债，汇总出标的公司非经营性资产及负债具体情况如下表：

单位：万元

序号	项目	账面价值	评估值
1	长期股权投资	45.35	36.21
2	递延所得税资产	35.21	35.21
3	其他流动资产	202.61	202.61
一	非经营性资产	283.17	274.03
二	非经营性负债	-	-
三	非经营性资产净值	283.17	274.03

①长期股权投资账面价值 45.35 万元，系对香港全资子公司 ETA Solutions Enterprise Limited 的投资。该公司截止评估基准日无实际开展经营业务，故认

定为非经营性资产。该长期股权投资评估值按经审计后的被投资单位净资产乘以母公司持股比例计算得出，该非经营性资产评估值为 36.21 万元。

②递延所得税资产账面价值 35.21 万元，系计提坏账准备、存货跌价准备等产生的递延所得税资产，因未纳入未来经营预测考虑范围，故确认为非经营性资产，按经审计后的账面价值确认评估值，该非经营性资产评估值为 35.21 万元。

③其他流动资产账面价值 202.61 万元，系待抵扣进项税。因未纳入未来经营预测考虑范围，故确认为非经营性资产，按经审计后的账面价值确认评估值，该非经营性资产评估值为 202.61 万元。

综上，标的公司于评估基准日非经营性资产净值评估值为 274.03 万元。

22) 溢余资产

经清查识别，标的公司于评估基准日的交易性金融资产及其他流动资产科目包含账面价值 4,521.92 万元的若干理财产品及理财产品产生的利息。该类理财产品主要为半年周期，此类理财产品及其产生的利息均认定为溢余资产，以经审计的账面价值确认为评估值，故溢余资产评估值为 4,521.92 万元。

具体明细如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	评估值
1	中银保本理财-按期开放理财产品	1,000.00	1,000.00
2	中银保本理财-按期开放理财产品	2,200.00	2,200.00
3	中银保本理财-按期开放理财产品	300.00	300.00
4	美元利率挂钩 186 天人民币结构性存款	500.00	500.00
5	美元利率挂钩 183 天人民币结构性存款	500.00	500.00
6	理财产品应收利息	21.92	21.92
	合计	4,521.92	4,521.92

23) 付息债务

无。

24) 股东全部权益价值评估结果

在上述对标的公司的未来收益期限、未来年度的自由现金流量、折现率、其他资产及负债等进行估算的基础上，根据收益法的估算公式得标的公司于评

$$P = \sum_i^t \frac{A_i}{(1+r)^i} + B$$

估基准日的股东全部权益价值。标的公司于评估基准日的股东全部权益价值：

= 150,137.00（万元）

25) 收益法评估过程及结果总表

单位：万元

项目/年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	永续年度
一、营业收入	29,033.23	44,998.73	56,125.09	64,567.91	73,139.19	
减：营业成本	15,677.74	25,168.18	31,681.56	36,615.72	41,634.14	
税金及附加	210.85	324.36	403.47	463.50	524.44	
销售费用	1,520.13	1,758.10	2,006.38	2,120.20	2,095.54	
管理费用	945.60	1,070.98	1,179.12	1,225.60	1,308.90	
研发费用	3,844.74	4,693.29	5,478.17	6,019.45	6,445.18	
财务费用	3.30	5.12	6.39	7.35	8.32	
加：其他收益	-	-	-	-	-	
投资收益	-	-	-	-	-	
信用减值损失	-29.44	-45.63	-56.91	-65.47	-74.16	
资产减值损失	-85.78	-132.96	-165.83	-190.78	-216.10	
资产处置损益	-	-	-	-	-	
二、营业利润	6,715.65	11,800.11	15,147.26	17,859.84	20,832.41	
加：营业外收入	-	-	-	-	-	
减：营业外支出	-	-	-	-	-	
三、利润总额	6,715.65	11,800.11	15,147.26	17,859.84	20,832.41	
减：所得税费用	635.18	1,197.01	1,548.24	2,206.72	2,569.45	
四、净利润	6,080.47	10,603.10	13,599.02	15,653.12	18,262.96	
加：股份支付摊销	727.48	727.48	727.48	707.05	482.34	
五、加回股份支付摊销后净利润现金流	6,807.95	11,330.58	14,326.50	16,360.17	18,745.30	18,745.30

加：利息支出*(1-所得税率)	-	-	-	-	-	-
加：折旧与摊销	451.71	497.19	456.94	451.14	453.89	477.62
减：资本性支出	538.05	244.65	608.39	246.06	94.36	542.28
减：营运资金追加额	869.27	2,833.51	2,031.64	1,595.36	1,537.35	-
减：股权激励费用年金化现金补偿	-	-	-	-	-	503.00
六、自由现金流量	5,852.34	8,749.62	12,143.42	14,969.89	17,567.48	18,177.64
七、折现率	11.12%	11.12%	11.12%	11.12%	11.12%	11.12%
折现期数	0.5000	1.5000	2.5000	3.5000	4.5000	-
折现系数	0.9486	0.8537	0.7683	0.6914	0.6222	5.5953
八、自由现金流现值	5,551.53	7,469.55	9,329.79	10,350.18	10,930.49	101,709.34
九、累计自由现金流现值	145,340.88					
十、溢余资产	4,521.92					
十一、非经营性资产（负债）	274.03					
十二、付息债务	-					
十三、股东全部权益价值	150,137.00		大写为人民币壹拾伍亿零壹佰叁拾柒万元整			

2、市场法

（1）本次市场法评估的具体方法、评估模型及重要参数

1) 本次市场法评估的具体方法

本次评估是将标的公司与可比交易案例进行比较以确定评估对象价值，对应具体方法为交易案例比较法。交易案例比较法是指在获取分析可比案例交易相关资料的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法评估所依据的基本原理是替代原理。该原理基于经济学中的“效用价值论”。即因为评估对象与可比交易案例的“效用”相似而可以“替代”，故二者的价格也应该相近。交易案例比较法的应用前提是在当地或同一供需圈内有活跃而公开的交易市场，且在该市场的近期交易案例中能够合法获取足够数量（3 个以上）的可比交易案例（标的企业处于同一行业、企业规模相当、获利能力相近等）资料。

在具体计算过程中，首先选定参考价值比率，计算出各可比交易案例的原

始价值比率，并与标的公司比较修正，最后由修正后的平均价值比率及标的公司的价值比率参数共同市场法评估值。

2) 本次市场法（交易案例比较法）评估模型

股东全部权益价值=可比交易案例修正后价值比率平均值×标的公司价值比例参数

3) 本次市场法评估的重要参数

①可比交易案例

首先确定标的公司在 WIND 数据库中的行业分类，即半导体产品及电子元件行业，然后选取距离评估基准日四年内的可比案例标的公司为此行业的 A 股上市公司交易案例，以经营模式相似或相同、主营业务规模相似或相同、收购股权比例相似或相同、是否有公开的财务数据为筛选标准，筛选出三家整体情况与标的公司最为相似的可比案例标的公司作为可比案例。

②价值比率

A、价值比率指标简介

价值比率一般可以分为三类，分别为收益类价值比率、资产类价值比率和现金流类价值比率。常用的价值比率包括：

a、盈利基础价值比率

盈利基础价值比率是在资产价值和盈利类指标之间建立的价值比率。这类价值比率可以进一步分为全投资价值比率和股权投资价值比率。该类价值比率一般包括：

$$EV/EBIT=(\text{股权价值}+\text{债权价值})/\text{息税前利润}$$

$$EV/EBITDA=(\text{股权价值}+\text{债权价值})/\text{息税及折旧摊销前利润}$$

$$P/E(\text{市盈率})=\text{股权价值}/\text{税后净利润}$$

b、收入基础价值比率

收入基础价值比率是在资产价值与销售收入之间建立的价值比率。这类价值比率可以进一步分为全投资价值比率和股权投资价值比率。该类价值比率一般包括：

销售收入价值比率=(股权价值+债权价值)/销售收入

P/S(市销率)=股权价值/销售收入

c、资产基础价值比率

资产基础价值比率是在资产价值与资产类指标之间建立的价值比率。这类价值比率可以进一步分为全投资价值比率和股权投资价值比率。该类价值比率一般包括：

总资产价值比率=(股权价值+债权价值)/总资产价值

固定资产价值比率=(股权价值+债权价值)/固定资产价值

P/B(市净率)=股权价值/账面净资产

B、本次评估拟使用的价值比率选择

标的公司业务领域为半导体芯片产品的设计及销售，该行业交易案例市场法评估中价值比率 P/E(市盈率)指标的应用较为广泛，P/E(市盈率)指标综合体现了投资成本与收益的比较关系，可以量化的反映企业未来预期收益、发展潜力等因素对企业价值的影响。

C、本次评估价值比例参数的计算方式

通过对比分析可比交易案例后可以发现：首先，各可比交易案例均约定了预测期前三年承诺净利润，且收益法评估预测前三年净利润与承诺净利润十分相近。其次，据初步测算，各交易案例前三年平均承诺净利润的对应 P/E(市盈率)指标十分接近，且根据市场可比交易案例情况来看，承诺期利润与交易对价存在明显的关联关系。故本次评估选用“股权价值/预测期前三年平均承诺净利润”的 P/E(市盈率)指标作为本次市场法评估所用价值比率。

③价值比率的计算期间

考虑到财务信息统一周期对比及财务信息时效性等因素，本次评估我们在计算可比公司价值比率时选用与评估基准日最近年度或最近一期财务报表数据。

④价值比率的修正体系

由于本次评估涉及的交易事项与可比交易案例之间存在差异，包括公司交易情况、交易日期、控股权溢价/折扣、流动性溢价/折扣、收购标的财务状况几个方面的差异，因此需要针对每个重要差异逐个对价值比率进行修正。

（2）交易案例比较法评估过程

1) 可比交易案例初步筛选

钰泰半导体属于半导体产品及电子元件行业，通过 Wind 金融终端数据查询，资产评估专业人员收集了 2016 年度至 2019 年度公告的上市公司并购半导体产品及电子元件行业公司已完成的交易案例，具体情况如下：

序号	上市公司 (收购方)	标的公司	收购股 权比例	交易对价 (万元)	主营业务	评估基准日	承诺期平均 承诺利润市 盈率
1	科瑞技术 002957.SZ	深圳帝光	100%	7,686.44	生产经营平板显示器、LED 光电器件	2019/6/30	无业绩承诺，不适用
2	韦尔股份 603501.SH	北京豪威	85.53%	1,302,310.62	CMOS 图像传感器的研发设计与销售	2018/7/31	15.23
3	韦尔股份 603501.SH	思比科	42.47%	23,429.58	CMOS 图像传感器设计以及整体解决方案研发和销售	2018/7/31	12.32
4	韦尔股份 603501.SH	视信源	79.93%	25,466.24	视信源仅为思比科的持股公司，并不进行生产经营业务	2018/7/31	13.15
5	国民技术 300077.SZ	斯诺实业	70.00%	12,368.43	从事锂离子电池负极材料研发、生产和销售，产品以人造石墨为主	2017/6/30	8.88
6	凯盛科技 (600552.SH)	池州中光电	100.00%	2,591.46	ITO 导电膜玻璃、手机盖板、触摸屏等相关产品的研发、生产、销售及进出口	2016/12/31	无业绩承诺，不适用
7	雅克科技 002409.SZ	科美特	90.00%	132,300.00	含氟类特种气体的研发、生产、提纯与销售，主要产品为六氟化硫和四氟化碳	2017/3/31	12.25
8	雅克科技 002409.SZ	江苏先科	84.825%	114,428.80	要通过全资境外子公司韩国先科间接持有 UP Chemical 的 00%股	2017/3/31	无业绩承诺，不适用

序号	上市公司 (收购方)	标的公司	收购股 权比例	交易对价 (万元)	主营业务	评估基准日	承诺期平均 承诺利润市 盈率
					权，公司主营业务亦通过下属实际经营主体 UP Chemical 开，除此之外江苏先科并无其他实际业务		
9	TCL 集团 000100.SZ	华星光电	10.04%	403,400.00	薄膜晶体管液晶显示器件的研发、生产和销售	2017/3/31	无业绩承诺，不适用
10	鲁亿通电气 300423.SZ	昇辉电子	100%	200,000.00	高低压成套设备产品、LED 照明产品的生产、研发和销售	2017/3/31	9.16
11	紫光国微 002049.SZ	西安紫光国芯	24%	4,836.00	集成电路软硬件及相关产品的研究、开发、生产、销售	2016/12/31	无业绩承诺，不适用
12	亚光科技 300123.SZ	亚光电子	97.38%	334,200.00	军用半导体元器件与微波电路及组件的研发、设计、生产、销售与服务	2016/9/30	13.71
113	上海贝岭 600171.SH	锐能微	100%	59,000.00	芯片的研发、设计、销售	2016/10/31	17.88
14	四维图新 002405.SZ	杰发科技	100%	387,510.00	汽车电子芯片的研发、设计	2015/11/30	16.20
15	兆易创新 603986.SH	上海思立微	100%	170,000.00	电容式触控芯片和指纹识别芯的研发、设计与销售	2017/12/31	15.89

注：此表内市盈率为未经调整的原始市盈率，本次市场法评估在计算案例的原始市盈率时对交易价格进行了调整，因此市场法评估过程中原始市盈率与此表内数据存在差异。

2) 确定可比交易案例

①交易案例选择的标准

本次交易案例比较法选择的主要标准：

A、公告日于评估基准日 4 年内的国内 A 股上市公司为收购方的交易案例；

B、交易案例可比公司为 WIND 系统中“半导体产品”及“电子元件”两个行业的类似或受相同经济因素影响的中国境内 A 股上市公司；

C、交易案例可比公司主营业务为芯片的研发、设计及销售；

D、交易案例可比公司的营业规模与标的公司相差不大，评估基准日预计年化收入在 1 亿到 4 亿之间；

E、交易案例相关的可比公司财务顾问报告、企业审计报告、评估报告及相关资料公开可查询到。

②可比交易案例主要相关信息

通过以上六步筛选后，选出综合各项因素最符合标准的 3 个可比交易案例，本次评估交易情况及各比较案例主要相关信息如下表：

案例主要信息		标的公司	可比案例 1	可比案例 2	可比案例 3
收购方实际控制人情况	名称	张世龙	中国电子信息产业集团有限公司	中国四维测绘技术有限公司等 10 家企业	朱一明
	公司类型		有限责任公司（国有独资）	股份有限公司（上市）	
	代码				
收购方情况	名称	圣邦微电子（北京）股份有限公司	上海贝岭股份有限公司	北京四维图新科技股份有限公司	北京兆易创新科技股份有限公司
	公司类型	股份有限公司（上市）	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）	其他股份有限公司（上市）	股份有限公司（台港澳与境内合资、上市）
	代码	300661.SZ	600171.SZ	000919.SZ	603986.SH
标的公司情况	名称	钰泰半导体南通有限公司	深圳市锐能微科技股份有限公司	杰发科技（合肥）有限公司	上海思立微电子科技有限公司
	公司类型	有限责任公司	有限责任公司（法人独资）	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	有限责任公司（外商投资企业法人独资） 有限责任公司
	成立日期	2017 年 11 月 20 日	2008 年 5 月 6 日	2013 年 10 月 31 日	2011 年 1 月 27 日
	经营范围	半导体芯片的研发、设计、测试、生产、销售；半导体元器件的研发、设计、测试、生产、销售；计算机集成电路技术研究、技术咨询、技术服务、技术转让；通信技术研究；电子测试仪器设备和模块的设计、加工、销售；计算机软件的开发、销售；通信产品及其配件的批发；自营和代理上述商品的进出口业务。（生产、加工	集成电路的设计，集成电路销售，软件开发、电子产品类的销售（不含专营、专控、专卖商品及限制项目），经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。	电子产品软硬件技术开发、设计、销售、相关技术咨询、技术服务及转让自行开发的技术成果；电子产品、集成电路模块、电子设备的批发、进出口及相关配套业务（涉及许可证及国家专项规定管理的商品，按照国家有关规定办理）。	微电子技术、软件科技领域内的技术咨询、技术开发、技术服务、技术转让，集成电路设计，系统集成，贸易经纪与代理，计算机软硬件及辅助设备、芯片、电子产品及元器件的研发、设计、销售，从事货物与技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

案例主要信息		标的公司	可比案例 1	可比案例 2	可比案例 3
		另设分支机构） （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	模拟芯片的研发、设计与销售	智能电表计量芯片的研发、设计和销售	汽车电子芯片的研发、设计，主要产品为车载信息娱乐系统芯片及解决方案	电容式触控芯片和指纹识别芯的研发、设计与销售
交易情况	是否关联交易	否	否	否	否
	交易类型	发行股份并支付现金购买资产	发行股份购买资产	发行股份购买资产	发行股份购买资产
	定价基准日	2019 年 12 月 31 日	2016 年 10 月 31 日	2015 年 11 月 30 日	2017 年 12 月 31 日
	交易股权比例	71.30%	100%	100%	100%
	交易金额（万元）		59,000.00	387,510.00	170,000.00
	100%股权对应价格（万元）		59,000.00	387,510.00	170,000.00
	100%股权评估值（万元）		63,000.00	386,650.00	173,980.69
	交易卖方		深圳市宝新微投资中心（有限合伙）、元蓉等 9 名自然人股东	Ralink Technology (Samoa) Corp.、合肥高新科技创业投资有限公司、宁波杰晟投资管理合伙企业（有限合伙）、宁波杰康投资管理合伙企业（有限合伙）、宁波杰朗投资管理合伙企业（有限合伙）、HEYDAY GLOBAL LIMITED、宁波杰浩投资管理合伙企业（有限合伙）、Waysing Ventures LTD、GUANG JIA LIMITED、Waysing Holdings LTD、CREATIVE TALENT LIMITED	联意（香港）有限公司、青岛海丝民和股权投资基金企业（有限合伙）、上海正芯泰企业管理中心（有限合伙）、合肥晨流投资中心合伙企业（有限合伙）、上海思芯拓企业管理中心（有限合伙）、青岛民芯投资中心（有限合伙）、杭州藤创投资管理合伙企业（有限合伙）、北京集成电路设计与封测股权投资中心（有限合伙）、上海普若芯企业管理中心（有限合伙）
	交易公告日		2017 年 1 月 25 日	2016 年 5 月 17 日	2018 年 1 月 31 日
	交易完成日		2017 年 12 月 16 日	2017 年 3 月 22 日	2019 年 8 月 9 日

③可比交易案例简介

A、上海贝岭 600171.SH 购买锐能微 100.00%的股权

项目简介：本次交易方案由发行股份及支付现金购买资产和募集配套资金两部分组成。上海贝岭股份有限公司以发行股份及支付现金购买元蓉、陈强、深圳市宝新微投资中心（有限合伙）、吴晓立、朱奇、刘凯、苗书立、赵琮、邱波、蒋大龙持有的上海锐能微 100%股权，其中以 17,339.40 万元现金购买陈金海持有的标的公司 5.7%股权，以 5,779.80 万元现金购买葛坤洪持有的标的公司 1.9%股权，以 19,266 万元现金购买创兴客持有的标的公司 14.25%股权，以 15,074.80 万元现金购买动景科技持有的标的公司 11.15%股权，以 6,760 万元现金购买新余瑞翔持有的标的公司 5%股权。本次交易发行股份购买资产之股份对价发行股份价格为 13.74 元/股，不低于首次董事会决议公告日（购买资产的股票发行定价基准日）前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，发行股份数量为 25,764,185.00 股。

业绩承诺：元蓉等 10 名锐能微股东承诺，标的公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年度的承诺净利润数分别不低于 2,388 万元、3,006 万元及 4,506 万元，累计不低于 9,900 万元，否则业绩承诺人将按照《盈利预测补偿协议》及补充协议之约定对上市公司进行补偿。

评估情况：标的公司已经具有相关业务资格的审计机构和评估机构对标的公司以 2016 年 10 月 31 日为基准日进行审计、评估。根据东洲评估出具的沪东洲资评报字[2016]第 1183156 号《资产评估报告》，截至基准日，标的公司 100%股权的评估值为 63,000.00 万元。根据附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议，锐能微拟在评估基准日后分红 3,900 万元，经交易双方友好协商，本次交易标的资产作价为 59,000.00 万元。

主营业务：锐能微主营业务为智能电表计量芯片的研发、设计和销售。锐能微产品目前的终端客户主要为国内电能表厂商，而最终用户主要为国家电网和南方电网。

主要运营模式：采用 Fabless 的运营模式，仅从事集成电路产品的设计、销

售业务，将芯片制造及封装测试工序外包。

B、四维图新 002405.SZ 购买杰发科技 100.00%股权

项目简介：本次交易方案由发行股份及支付现金购买资产和募集配套资金两部分组成。四维图新拟通过发行股份及支付现金相结合的方式购买雷凌科技（萨摩亚）有限公司、合肥高新科技创业投资有限公司、宁波杰康投资管理合伙企业（有限合伙）、杰浩投资、宁波杰朗投资管理合伙企业（有限合伙）、宁波杰晟投资管理合伙企业（有限合伙）、HEYDAY GLOBAL LIMITED（世昌环球有限公司）、GUANG JIA LIMITED（广嘉有限公司）、Waysing Ventures、Waysing Holdings、CREATIVE TALENT 合计持有的杰发科技 100%股权。本次交易上市公司共支付交易总对价 387,510.00 万元，发行股份的价格为 25.59 元/股，共计发行 12,915,460.00 股。四维图新拟通过锁价方式向深圳市腾讯产业投资基金有限公司、北京芯动能投资基金（有限合伙）、天安财产保险股份有限公司、中信建投证券股份有限公司、华泰资产管理有限公司、林芝锦华投资管理有限公司、南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）、深圳安鹏资本创新有限公司、龙华启富投资有限责任公司和员工持股计划非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 380,000 万元，不超过本次交易标的资产的交易价格；发行价格为 25.59 元，不低于本次发行股份的定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%；发行股份数量为不超过 148,495,499 股。

本次募集的配套资金将用于支付标的资产现金对价、交易相关费用以及建设趣驾 Welink 项目。其中，募集配套资金中 354,459.33 万元用于支付标的资产现金对价，22,000.00 万元用于建设趣驾 Welink 项目，剩余 3,540.67 万元用于支付本次交易的相关费用。

业绩承诺：根据《资产购买协议》，杰发科技全体股东承诺杰发科技 2016 年、2017 年和 2018 年（以下简称“业绩承诺期间”）三年累计预测净利润为 71,753.94 万元。如果杰发科技在业绩承诺期间三年累计实际净利润低于三年累计预测净利润，则杰发科技原全体股东应以现金方式对公司进行补偿，补偿上限为 6.4585 亿元。

评估情况：根据中联评估出具《北京四维图新科技股份有限公司拟收购杰

发科技（合肥）有限公司股权项目资产评估报告书》（中同华评报字（2016）第 173 号），以 2015 年 11 月 30 日为评估基准日，杰发科技 100%股权评估值为 386,650.00 万元。各方在交易标的评估值的基础上协商确定标的资产交易总金额为 52,500 万元。

主营业务：杰发科技主要从事汽车电子芯片的研发、设计，主要产品为车载信息娱乐系统芯片及解决方案。

主要运营模式：杰发科技属于典型的 Fabless 模式，从事芯片研发、设计，晶圆生产、芯片封装和测试均通过委外方式实现。

C、兆易创新 603986.SH 购买上海思立微 100.00%的股权

项目简介：本次交易包括发行股份及支付现金购买资产与募集配套资金。兆易创新拟通过发行股份及支付现金相结合的方式，购买购联意（香港）有限公司、青岛海丝民和股权投资基金企业（有限合伙）、上海正芯泰企业管理中心（有限合伙）、合肥晨流投资中心合伙企业、上海思芯拓企业管理中心（有限合伙）、青岛民芯投资中心（有限合伙）、杭州藤创投资管理合伙企业（有限合伙）、北京集成电路设计与封测股权投资中心（有限合伙）、上海普若芯企业管理中心（有限合伙）、赵立新和梁晓斌合计持有的上海思立微 100%股权。同时拟采取询价方式向不超过 10 名符合条件的特定投资者非公开发行股份募集配套资金，用于支付本次交易现金对价、14nm 工艺嵌入式异构 AI 推理信号处理器芯片研发项目、30MHz 主动式超声波 CMEMS 工艺及换能传感器研发项目、智能化人机交互研发中心建设项目以及支付本次交易相关的中介费用。

业绩承诺：交易对方作为业绩承诺方，承诺标的公司在业绩承诺期（2018 年度至 2020 年度）三年合计经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润不低于 32,100.00 万元。

评估情况：本次评估中，上海思立微股东全部权益价值采用资产基础法和市场法评估，评估机构采用市场法的评估结果作为上海思立微股东全部权益价值最终评估结果。根据中联评估出具《北京兆易创新科技股份有限公司拟收购上海思立微电子科技有限公司股权项目资产评估报告》（中联评报字[2018]第

1146号），以2017年12月31日为评估基准日，上海思立微100%股权评估值为173,980.69万元。经交易双方友好协商，参考上述评估值，交易价格确定为170,000.00万元。

主营业务：上海思立微的主营业务为电容式触控芯片和指纹识别芯的研发、设计与销售。

主要运营模式：上海思立微采用无晶圆厂（Fabless）运营模式，专注于集成电路芯片的设计、研发，在生产制造、封装及测试等环节采用专业的第三方企业代工模式。

3) 可比交易案例交易对价调整

为使可比案例标的公司和标的公司能更顺利地进行对比分析，在计算价值比率之前，需将可比案例标的公司和标的公司的交易对价调整到一个相互可比的基础上。

由于可比交易案例中的交易对价均包含了非经营性资产价格，故需先将此部分影响消除，将各可比案例100%股权交易对价调整为100%经营性净资产对应的交易价格。即，100%股权调整后交易价格=100%股权交易价格—非经营性、溢余资产评估值具体调整过程及结果如下表所示：

单位：万元

上市公司	上海贝岭 600171.SH	四维图新 002405SZ	兆易创新 603986.SH
标的公司	锐能微	杰发科技	上海思立微
100%股权对应的交易价格（万元）	59,000.00	387,510.00	170,000.00
——非经营性资产	2,219.42	29,071.37	-629.30
——溢余资产	6,984.35	-	-
100%经营性净资产对应交易价格（万元）	49,796.23	358,438.63	170,629.30

注：各交易案例的非经营性、溢余资产认定及评估值摘自各案例的财务顾问报告中披露的评估情况。

4) 价值比例的选择与原始价值比率计算

①价值比例的选择

根据本次标的公司的特点，本次评估选用收益类价值比率。评估企业业务

领域为半导体芯片产品的设计、服务等，属于高科技行业，对该行业而言市盈率指标的应用较为广泛，市盈率指标综合了投资的成本与收益两个方面，可以量化的分析反映企业未来预期收益、发展潜力等方面对企业价值的影响。

通过对比分析，首先，可比交易案例均约定了预测期前三年承诺利润且收益法前三年评估预测利润与承诺利润十分相近。其次，根据初步测算，各交易案例前三年平均承诺利润的对应 P/E 值十分接近。

故本次评估选用“股权价值/三年承诺期平均税后利润”的 P/E 值作为市场法测算时股权价值比率参数。

②原始价值比率计算

根据 3 个可比交易案例的经营性净资产对价及三年平均承诺利润计算出各案例的“股权价值/三年平均承诺利润”原始 P/E 值，具体过程如下表：

单位：万元

序号	收购标的	100%经营性净资产对应交易价格 (万元)	第一年 承诺利润	第二年承 诺利润	第三年 承诺利润	承诺利润平 均值	原始 PE
1	锐能微 100%股权	49,796.23	2,388.00	3,006.00	4,506.00	3,300.00	15.09
2	杰发科技 100%股权	358,438.63	71,753.94			23,917.98	14.99
3	上海思立微 100%股权	170,629.30	32,100.00			10,700.00	15.95
	平均值						15.34

5) 价值比率的修正

由于标的公司与可比案例标的企业之间存在差异，首先对各案例之间交易情况、交易日期、控股权、流动性折扣的差异进行修正，其次对财务状况差异进行修正：

①交易情况修正

交易情况修正是对交易的非市场因素影响程度修正，因被评估单位相关交易行为及各可比交易案例交易行为均不涉及关联交易，故各可比交易案例交易情况修正系数均为 1.00。

收购标的	是否存在非市场因素影响	得分	交易情况修正系数
标的公司	否	100	
锐能微 100%股权	否	100	1.00
杰发科技 100%股权	否	100	1.00
上海思立微 100%股权	否	100	1.00

②交易日期修正

P/E 值是比例指标，不是绝对额指标，故不适用于一般情况下使用不同时期的指数来进行交易日期修正的方法；其次，一定时期内类似交易案例的价值比率，不仅仅在于交易日期的区别，更重要的是受到供需关系及案例个别因素影响，这些影响无法通过简单的交易日期修正方法修正。

故在本次选取可比交易案例时，通过尽量选取标的公司基准日最近的交易案例进行参考最大限度降低不同交易日期的案例间的差异。这些可比交易案例公告日期都在 2017 年至 2019 年，基本处于同一个供需周期内，因此不考虑交易日期对于交易案例对价及 P/E 倍数的修正，各可比交易案例交易情况修正系数均为 1.00。

收购标的	交易日期修正系数
标的公司	
锐能微 100%股权	1.00
杰发科技 100%股权	1.00
上海思立微 100%股权	1.00

③控股权溢价/缺乏控股权折价修正

经分析，标的公司涉及的交易及三个可比交易案例均为控股权交易，故本次无需对可比案例进行控股权溢价或缺乏控股权折价的调整，各可比交易案例此项修正系数均为 1.00。

可比案例收购标的	交易股权比例	是否需要修正控股权溢价/缺乏控股权折价	控股权溢价修正系数
标的公司	71.30%	100	
锐能微 100%股权	100.00%	100	1.00
杰发科技 100%股权	100.00%	100	1.00
上海思立微 100%股权	100.00%	100	1.00

④流动性溢价/缺乏流动性折价修正

可比交易案例标的公司及标的公司均为非上市公司，各公司股权均无法在市场上公开自由流动，故本次无需对可比案例进行流动性溢价/缺乏流动性折价的调整，各可比交易案例此项修正系数均为 1.00。

可比案例收购标的	是否为上市公司	是否需要修正流动性	流动性折扣修正系数
标的公司	否	100	
锐能微 100%股权	否	100	1.00
杰发科技 100%股权	否	100	1.00
上海思立微 100%股权	否	100	1.00

⑤财务状况修正

由于标的公司与可比案例标的公司之间财务状况存在差异，需要对这些差异进行修正。

首先参照国务院国资委考核分配局编制的《企业绩效评教标准值》2019 版的财务绩效定量评价有关标准标的公司及可比案例标的公司的各项财务指标进行打分及调整，然后以调整后得分进行修正。

《企业绩效评教标准值》2019 版的财务绩效定量评价有关标准包括对盈利能力状况、资产质量状况、债务风险状况、经营增长状况四个方面的定量评价。

A、企业财务状况修正体系

a、修正体系简介

财务状况修正通过一些特定的财务比率指标对企业一定期间的盈利能力、资产质量、债务风险和经营增长四个方面进行定量对比分析，从而以各标的企业以同一套标准评价的综合得分情况对各可比交易案例标的企业的财务状况进行修正。

b、基本指标计算方法

基本指标由反映四部分评价内容的 8 项计量指标构成，用以形成企业财务状况评价的初步结论,具体计算方法见下表：

序号	基本指标类别	价值比率	计算方法

序号	基本指标类别	价值比率	计算方法
一	盈利能力状况	净资产收益率	年化归母净利润/（（当年归母股东权益+上年归母股东权益）/2）
		总资产报酬率	年化息税前利润/（（当年总资产+上年总资产）/2）
二	资产质量状况	总资产周转率（次）	年化营业收入/（（当年总资产+上年总资产）/2）
		应收账款周转率（次）	年化营业收入/（（当年应收账款+当年应收账款坏账准备+上年应收账款+上年应收账款坏账准备）/2）
三	债务风险状况	资产负债率	总负债/总资产
		已获利息倍数	息税前利润/利息支出
四	经营增长状况	营业增长率	年化当年营业收入/上年营业收入-1
		资本保值增值率	当年所有者权益/上年所有者权益

c、各指标权重分配

按照国务院国资委考核分配局编制的《企业绩效评教标准值》2019 版的财务绩效定量评价，各财务基本指标名称和权重列表如下：

评价指标		基本指标	
评价内容	权数 100	指标	权数 100
一、财务效益状况	34	净资产收益率	20
		总资产报酬率	14
二、资产营运状况	22	总资产周转率	10
		流动资产周转率	12
三、偿债能力状况	22	资产负债率	12
		已获利息倍数	10
四、发展能力状况	22	销售(营业)增长率	12
		资本积累率	10

d、各指标打分规则

参照国务院国资委考核分配局编制的《企业绩效评教标准值》2019 版的财务绩效定量评价，比照公布的 2019 年度电子元器件制造业绩效评价标准（全行业），将标的公司和可比交易案例的标的公司的实际指标划分为优秀、良好、一般、较差、较低、低这六个级别，评价标准值相对应的标准系数分别为 1.0、0.8、0.6、0.4、0.2，差（E）以下为 0。

企业绩效评价的主要计分方法是功效系数法，用于计量指标的评价计分。本次根据评价指标体系的层次结构，对基本指标进行计分及调整修正。

基本指标计分方法是指运用企业绩效评价基本指标，将指标实际值对照相应评价标准值，计算各项指标实际得分。计算公式为：

基本指标总得分=Σ 单项基本指标调整后得分

单项基本指标调整后得分=本档基础分+调整分

本档基础分=指标权数×本档标准系数

调整分 = [（实际值-本档标准值）/（上档标准值-本档标准值）]×（上档基础分-本档基础分）

上档基础分=指标权数×上档标准系数

B、财务状况修正过程

a、计算标的公司各可比交易案例中标的公司的各项指标比率，具体情况如下表：

指标 / 公司名称		标的公司	可比案例 1	可比案例 2	可比案例 3
		钰泰半导体	深圳市锐能微科技股份有限公司	杰发科技（合肥）有限公司	上海思立微电子科技有限公司
一、盈利能力状况	净资产收益率	77.1%	21.6%	47.2%	21.7%
	总资产报酬率	55.2%	21.7%	35.9%	11.7%
二、资产质量状况	总资产周转率（次）	1.9	0.9	0.9	2.5
	应收账款周转率（次）	16.9	8.0	8.6	16.1
三、债务风险状况	资产负债率	21.0%	12.4%	22.8%	60.7%
	已获利息倍数	∞	∞	∞	23.5
四、经营增长状况	销售(营业)增长率	106.4%	17.8%	2329.0%	154.9%
	资本保值增值率	180.6%	119.8%	158.4%	124.4%

注：在计算标的公司及各可比交易案例中标的公司的各项指标比率时，对财务数据做出了以下调整：

1、可比案例 2 中杰发科技（合肥）有限公司专项审计报告附注中披露：公司于 2015 年 1-11 月一次性摊销股份支付费用 26,023.56 万元。此项一次性摊销费用为非经常性费用，故将此笔股份支付费用对计算各指标的影响进行了冲回。

2、可比案例 3 中上海思立微电子科技有限公司专项审计报告附注中披露：公司于 2017 年度一次性摊销股份支付费用 429.00 万元。此项一次性摊销费用为非经常性费用，故将此笔股份支付费用对计算各指标的影响进行了冲回。

b、参照国务院国资委考核分配局编制的《企业绩效评教标准值》2019 版的财务绩效定量评价，比照公布的 2019 年度电子元器件制造业绩效评价标准（全行业），将标的公司和可比公司各项基本指标进行评级，具体评级情况如

下表：

指标 / 标的公司名称		标的公司	可比案例 1	可比案例 2	可比案例 3
		钰泰半导体	深圳市锐能微科技股份有限公司	杰发科技（合肥）有限公司	上海思立微电子科技有限公司
一、盈利能力状况	净资产收益率	优秀值	优秀值	优秀值	优秀值
	总资产报酬率	优秀值	优秀值	优秀值	优秀值
二、资产质量状况	总资产周转率（次）	优秀值	平均值	平均值	优秀值
	应收账款周转率（次）	优秀值	优秀值	优秀值	优秀值
三、债务风险状况	资产负债率	优秀值	优秀值	优秀值	较低值
	已获利息倍数	优秀值	优秀值	优秀值	优秀值
四、经营增长状况	销售(营业)增长率	优秀值	优秀值	优秀值	优秀值
	资本保值增值率	优秀值	优秀值	优秀值	优秀值

c、参照国务院国资委考核分配局编制的《企业绩效评教标准值》2019 版的财务绩效定量评价的计算规则，对基本指标进行计算和调整，标的公司及各可比案例的标的公司各基本指标具体得分如下：

I、标的公司：钰泰半导体

项目		评级	实际值	指标权数	基本指标基础分	基本指标调整得分
一、盈利能力状况	净资产收益率	优秀值	77.1%	20	20.00	20.00
	总资产报酬率	优秀值	55.2%	14	14.00	14.00
二、资产营运状况	总资产周转率（次）	优秀值	1.9	10	10.00	10.00
	应收账款周转率（次）	优秀值	16.9	12	12.00	12.00
三、偿债能力状况	资产负债率	优秀值	21.0%	12	12.00	12.00
	已获利息倍数	优秀值	∞	10	10.00	10.00
二、资产质量状况	销售(营业)增长率	优秀值	106.4%	12	12.00	12.00
	资本保值增值率	优秀值	180.6%	10	10.00	10.00
合计				100	100.00	100.00

II、可比案例 1：深圳市锐能微科技股份有限公司

项目		评级	实际值	指标权数	基本指标基础分	基本指标调整得分
一、盈利能力状况	净资产收益率	优秀值	21.6%	20	20.00	20.00
	总资产报酬率	优秀值	21.7%	14	14.00	14.00

项目		评级	实际值	指标权数	基本指标基础分	基本指标调整得分
二、资产营运状况	总资产周转率（次）	平均值	0.9	10	6.00	7.01
	应收账款周转率（次）	优秀值	8.0	12	12.00	12.00
三、偿债能力状况	资产负债率	优秀值	12.4%	12	12.00	12.00
	已获利息倍数	优秀值	∞	10	10.00	10.00
二、资产质量状况	销售(营业)增长率	优秀值	17.8%	12	12.00	12.00
	资本保值增值率	优秀值	119.8%	10	10.00	10.00
合计				100	96.00	97.01

III、可比案例 2：杰发科技（合肥）有限公司

项目		评级	实际值	指标权数	基本指标基础分	基本指标调整得分
一、盈利能力状况	净资产收益率	优秀值	47.2%	20	20.00	20.00
	总资产报酬率	优秀值	35.9%	14	14.00	14.00
二、资产营运状况	总资产周转率（次）	平均值	0.9	10	6.00	6.58
	应收账款周转率（次）	优秀值	8.6	12	12.00	12.00
三、偿债能力状况	资产负债率	优秀值	22.8%	12	12.00	12.00
	已获利息倍数	优秀值	∞	10	10.00	10.00
二、资产质量状况	销售(营业)增长率	优秀值	2329.0%	12	12.00	12.00
	资本保值增值率	优秀值	158.4%	10	10.00	10.00
合计				100	96.00	96.58

IV、可比案例 3：上海思立微电子科技有限公司

项目		评级	实际值	指标权数	基本指标基础分	基本指标调整得分
一、盈利能力状况	净资产收益率	优秀值	21.7%	20	20.00	20.00
	总资产报酬率	优秀值	11.7%	14	14.00	14.00
二、资产营运状况	总资产周转率（次）	优秀值	2.5	10	10.00	10.00
	应收账款周转率（次）	优秀值	16.1	12	12.00	12.00
三、偿债能力状况	资产负债率	较低值	60.7%	12	4.80	6.79
	已获利息倍数	优秀值	23.54	10	10.00	10.00
二、资产质量状况	销售(营业)增长率	优秀值	154.9%	12	12.00	12.00
	资本保值增值率	优秀值	124.4%	10	10.00	10.00
合计				100	92.80	94.79

C、企业财务财务状况修正结果

可比案例的标的公司价值比率财务状况修正系数=可比案例的标的公司合计
分值/标的公司合计分值

根据以上修正过程，通过计算各可比案例标的公司总得分后，与标的公司
得分相比得到各可比案例标的公司具体的修正系数如下表：

修正指标		标的公司	可比案例 1	可比案例 2	可比案例 3
		钰泰半导体	深圳市锐能微科技股份有限公司	杰发科技（合肥）有限公司	上海思立微电子科技有限公司
一、盈利能力状况	净资产收益率	20.00	20.00	20.00	20.00
	总资产报酬率	14.00	14.00	14.00	14.00
二、资产质量状况	总资产周转率（次）	10.00	7.01	6.58	10.00
	应收账款周转率（次）	12.00	12.00	12.00	12.00
三、债务风险状况	资产负债率	12.00	12.00	12.00	6.79
	已获利息倍数	10.00	10.00	10.00	10.00
四、经营增长状况	销售(营业)增长率	12.00	12.00	12.00	12.00
	资本保值增值率	10.00	10.00	10.00	10.00
合计分值		100.00	97.01	96.58	94.79
财务状况修正系数			1.03	1.04	1.05

⑥价值比率各修正因素汇总结果

汇总以上各项修正影响，得到各可比交易案例的修正后 P/E 值，然后采用
算术平均的方法计算出修正后的 P/E，具体过程如下表：

可比案例的 收购标的	原始 P/E	1.交易情 况修正系 数	2.交易日 期修正系 数	3.控股权 修正系数	4.流动性 折扣修正 系数	5.财务指 标修正系 数	修正后 P/E	可比案例的 收购标的
锐能微 100% 股权	15.09	1.00	1.00	1.00	1.00	1.03	15.54	锐能微 100%股权
杰发科技 100%股权	14.99	1.00	1.00	1.00	1.00	1.04	15.59	杰发科技 100%股权
上海思立微 100%股权	15.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.05	16.74	上海思立微 100%股权
平均值	15.34						15.96	平均值

6) 非经营性资产、负债识别及评估

标的公司于评估基准日非经营性资产值评估值为 274.03 万元，详见上述收

益法评估技术说明中相关内容。

7) 溢余资产识别及评估

标的公司于评估基准日的溢余资产评估值为 4,521.92 万元，详见上述收益法中相关内容。

8) 交易案例比较法评估结果

标的公司预测期前三年预测净利润与收益法计算程序基本一致，根据上述各步测算的结果，得到标的公司市场法评估值测算过程如下：

单位：万元

序号	指标类别	2020 年度预测净利润	2021 年度预测净利润	2022 年度预测净利润	算术平均值
1	预测净利润（万元）	6,080.47	10,603.10	13,599.02	10,094.20
2	修正后 P/E 值				15.96
3	评估对象经营实体评估值（万元）				161,103.43
4	非经营性资产、溢余资产评估值（万元）				4,795.96
5	被评估单位所有者权益评估值（万元，取整至万位）	165,899.00		大写为人民币壹拾陆亿伍仟捌佰玖拾玖万元整	

（四）评估结论

1、收益法评估结果

经采用收益法评估，截至评估基准日，钰泰半导体的股东全部权益评估值为 150,137.00 万元，较合并口径归属于母公司所有者（股东）权益账面价值评估增减变动额为 136,678.02 万元，增减变动幅度为 1,015.52%。

2、市场法评估结果

经采用市场法评估，截至评估基准日，钰泰半导体的股东全部权益评估值为 165,899.00 万元，较合并口径归属于母公司所有者（股东）权益账面价值评估增减变动额为 152,440.02 万元，增减变动幅度为 1,132.63%。

3、评估结果的分析选取

上述两种评估方法的评估结果相差 15,762.00 万元。

从理论上讲，采用各种评估方法所得评估结果均能合理反映评估对象于评估基准日的市场价值。

其中，企业价值评估中的市场法（交易案例比较法），是指将评估对象与可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法（交易案例比较法）间接反映评估对象价值，因此需要获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算价值比率，在与标的公司比较分析的基础上，确定评估对象价值。在采用市场法评估过程中，需要注意案例涉及的股权交易市场价格受交易当时宏观市场环境、经济政策及有关题材信息等各项外部因素的影响较大；另一方面选取的可比案例与标的公司存在的差异无法全部量化并通过修正来消除，且市场法更侧重于从整体资本市场的表现和未来的预期评定企业的价值，而现行资本市场的不确定因素较多。这些因素致使我们将市场法（交易案例比较法）评估结果作为评估对象结论时更为谨慎对待。

收益法是从企业未来发展的角度，通过合理预测企业未来收益及其对应的风险，综合考虑评估企业股东全部权益价值。收益法是直接反映企业获利能力的评估方法，在评估时，不仅考虑了各分项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对股东全部权益价值的影响，同时也考虑了行业竞争力、公司的管理水平、人力资源及各项要素协同作用等因素对股东全部权益价值的影响。考虑到标的公司所处行业和经营特点，收益法评估价值能比较客观、全面地反映目前企业的股东全部权益价值。鉴于本次评估目的是为委托人拟发行股份购买资产事宜提供价值参考依据，收益法评估结果反映了标的公司的综合获利能力，更符合本次评估目的。

经上述分析，收益法的评估结果较为全面合理且更切合本次评估的评估目的；故选取收益法的评估结果作为本次评估的最终评估结论。即：钰泰半导体股东全部权益于评估基准日的市场价值评估结论为 150,137.00 万元。

（五）疫情相关事项

1、相关假设

近期，中国武汉市爆发了新冠肺炎疫情，截至评估报告签署日疫情尚未结束。此次疫情对被评估单位 2020 年的正常生产经营将会产生一定影响，但随着全国范围内疫情的逐步控制，被评估单位上下游企业逐步复工，这种影响因素正在逐步消除。本次评估中假设新冠肺炎疫情对被评估单位的影响是短期的，不影响被评估单位长期发展趋势。

2、重大期后事项

近期，中国武汉爆发了新型冠状病毒肺炎疫情，随后蔓延至全国，全国大部分地区均启动了“重大突发公共卫生事件一级响应机制”应对措施。截至评估报告签署日新冠肺炎疫情尚未结束，此次疫情给我国各行各业及整体国民经济造成了巨大影响，特别是对交通运输、旅游、酒店、餐饮等行业造成了难以量化的损失，且短期内难以恢复。

此次疫情亦将对标的公司 2020 年的正常生产经营产生一定影响，但随着全国范围内疫情的逐步控制、标的公司上下游企业逐步复工，这种影响因素正在逐步消除。评估机构在标的公司管理层判断的基础上适当考虑了新冠肺炎疫情对评估结论产生的影响。

二、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析

（一）评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性

圣邦股份董事会在充分了解本次交易的前提下，分别对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性等事项发表如下意见：

1、资产评估机构的独立性

公司已聘请具有相关证券业务资格的评估机构对标的公司进行评估，公司聘请的评估机构及其经办评估师与本次交易所涉及的相关当事方除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及可预期的利益冲突，评估机构具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

本次重大资产重组评估报告的评估假设前提符合适用法律、法规和规范性文件的有关规定，遵循了市场通用的惯例及资产评估准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法和评估目的的相关性

本次评估目的是为公司本次重大资产重组提供合理的作价依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

4、交易定价的公允性

本次重大资产重组以具有相关证券期货业务资格的评估机构出具的评估报告的评估结果为基础协商确定标的资产的交易价格，交易定价方式合理。

本次重大资产重组聘请的评估机构符合独立性要求，具备相应的业务资格，评估方法选取理由充分，具体工作中按资产评估准则等法律、法规和规范性文件的有关规定执行了现场核查，取得了相应的证据资料，所采用的计算模型、选取的重要评估参数及重要评估依据均符合评估对象的实际情况，评估结论合理，评估定价具备公允性。

评估报告对标的资产评估所采用的资产折现率、预测期收益分布等评估参数取值合理，不存在交易对方利用降低折现率、调整预测期收益分布等方式减轻业绩补偿义务的情形。

综上，董事会认为，本次重大资产重组选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法选取适当且与评估目的具有相关性，评估定价公允。

（二）资产定价过程符合市场化原则

本次交易作价以评估机构出具评估报告的评估值为参考依据，并经公司与交易对方基于半导体行业整体趋势、电源管理类模拟芯片未来需求、标的公司

历史业绩情况等多项因素协商确定，定价过程经过了充分的市场博弈，交易价格合理、公允，未损害中小投资者利益。

（三）标的公司后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及应对措施及其对评估的影响

标的公司在经营中所涉及的国家 and 地方的现行法律法规、产业政策、行业管理体系、技术、税收优惠等预计不会发生重大不利变化。上市公司在本次交易完成后，拟与标的公司在治理结构、管理制度、业务经营、人员安排等方面实施进行相应的整合，以保证标的公司持续稳定健康发展。同时，上市公司将利用自身的资本平台优势、品牌优势以及在公司治理、规范运作方面的优势，加强标的公司的规范经营和业务发展，不断提升标的公司综合竞争力和抗风险能力。

本次评估是基于现有国家法律、法规、税收政策、金融政策并基于现有市场情况对未来的合理预测，未考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。本次评估已充分考虑了未来政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的发展，未来宏观环境及行业、技术的正常发展变化不会影响本次标的资产估值的准确性。

（四）评估方法与标的资产相匹配，评估参数选取合理

本次交易的评估方法选取收益法和市场法，与标的资产的特征相匹配，具体说明详见“第六章、标的资产评估及定价情况”之“一、（一）评估基本情况”。

本次交易评估方法即收益法和市场法的评估参数选取合理，具体说明详见“第六章、标的资产评估及定价情况”之“一、（三）评估方法”及“第六章、四、其他事项”。

（五）关键因素对评估值的影响及其敏感性分析

根据对钰泰半导体评估所参考的收益法评估模型，折现率、永续增长率对钰泰半导体评估结果影响较大，敏感性分析如下所示：

1、预测期内折现率变动的敏感性分析

折现率变化值	钰泰半导体全部股东权益评估值 (万元)	评估值变动率
-1.50%	174,943.00	16.40%
-1.00%	165,904.00	10.38%
-0.50%	157,742.00	4.95%
0.00%	150,301.00	0.00%
0.50%	143,526.00	-4.51%
1.00%	137,305.00	-8.65%

2、预测期内永续增长率变动的敏感性分析

永续期增长率	钰泰半导体全部股东权益评估值 (万元)	评估值变动率
-1.50%	136,705.00	-8.95%
-1.00%	140,813.00	-6.21%
-0.50%	145,275.00	-3.24%
0.00%	150,137.00	0.00%
0.50%	155,460.00	3.55%
1.00%	161,305.00	7.44%

根据上述数据，在其他因素保持不变的情况下：若折现率变化值从-1.50%至 1.00%，则钰泰半导体评估值变化率为 16.40%至-8.65%；若永续增长变化值从-1.50%至 1.00%，则钰泰半导体评估值变化率为-8.95%至 7.44%。

（六）交易定价公允性的可比分析

1、与可比上市公司的对比分析

本次交易标的钰泰半导体 71.30%股权的交易价格为 106,950.00 万元。标的公司 2020-2022 年的承诺净利润分别为 6,090.00 万元、10,610.00 万元和 13,610.00 万元，本次交易的承诺期平均净利润对应市盈率如下：

市盈率=标的资产交易价格/（标的公司 2020-2022 年三年平均承诺净利润*收购股权比例）= 14.85

根据中国证监会行业分类及钰泰半导体主营业务情况，钰泰半导体属于模拟芯片设计企业。本报告书从万得数据库中选取与钰泰半导体业务相同或相近的国内 A 股市场上市公司或拟上市公司作为可比公司。选取 2019 年 12 月 31 日同行业可比公司市盈率情况对比如下：

序号	证券代码	证券简称	市盈率
1	300661.SZ	圣邦股份	148.62
2	600171.SH	上海贝岭	46.04
3	688368.SH	晶丰明源	59.02
4	-	芯朋微	21.65
平均值			68.83
中值			52.53
钰泰半导体			14.85

注：芯朋微自 2019 年 6 月 4 日起终止在全国中小企业股份转让系统（以下简称“新三板”）挂牌，2019 年 9 月 14 日申报科创板，数据为 2018 年 12 月 31 日在新三板的市盈率。

上述可比公司截至 2019 年 12 月 31 日平均市盈率为 68.83 倍，中值为 52.53 倍，钰泰半导体对应的市盈率 14.85 倍。本次交易的市盈率与显著低于可比公司，从可比公司角度而言本次交易的定价具备公允性。

2、与可比交易案例的对比分析

本次评估钰泰半导体股东全部权益价值为人民币 150,137.00 万元，评估增值 136,678.02 万元，增值率为 1,015.52%。

本次交易钰泰半导体 71.30%股权作价为 106,950.00 万元，2020-2022 年承诺净利润数分别为 6,090.00 万元、10,610.00 万元和 13,610.00 万元，承诺期三年平均净利润对应市盈率为 14.85 倍，承诺期第一年净利润对应市盈率为 24.63。

选取近期 A 股上市公司收购半导体产品及电子元件行业公司案例作为可比交易案例，其具体估值情况如下：

序号	上市公司	标的资产	交易价格 (万元)	评估增值 率	承诺期平均 净利润对应 市盈率	承诺期第一 年净利润对 应市盈率
1	上海贝岭 (600171.SH)	锐能微 100%股权	59,000.00	347.67%	17.88	24.71
2	四维图新	杰发科技	387,510.00	835.44%	16.20	20.76

序号	上市公司	标的资产	交易价格 (万元)	评估增值 率	承诺期平均 净利润对应 市盈率	承诺期第一 年净利润对 应市盈率
	(002405.SZ)	100%股权				
3	兆易创新 (603986.SH)	上海思立微 100%股权	170,000.00	1,941.04%	15.89	仅承诺合计
平均值			-	1,041.38%	16.66	-
中值			-	835.44%	16.20	-
本次交易			106,950.00	1,015.52%	14.85	24.63

注：表中可比交易案例数据来源于各案例的重组报告书。

本次交易中，钰泰半导体评估增值率为 1,015.52%，与可比交易案例平均水平相近；钰泰半导体预测期平均净利润对应市盈率为 14.85 倍，略低于可比交易案例对应市盈率平均值 16.66 倍、中位值 16.20 倍。承诺期第一年净利润对应市盈率 24.63 倍与可比案例水平接近。

整体而言，经与可比上市公司及可比案例比较，本次评估及交易定价相对合理、公允。

（七）评估基准日至重组报告书签署日标的公司发生的重要变化事项及其对交易作价的影响

评估机构已在本次评估中适当考虑了新冠疫情对评估结论产生的影响，相关影响也已反映在目前的交易作价中。评估基准日至本报告书签署日，标的公司不存在其他评估报告未列明的重要变化的事项。

（八）评估不考虑显著可量化的协同效应

本次交易属于对同行业优质企业的横向整合，交易完成后，上市公司将充分发挥双方在产品品类、技术积累及客户资源等多方面的协同效应，进一步提升圣邦股份综合竞争实力、强化公司行业地位。

但由于双方未来整合存在一定的不确定性，出于谨慎性原则，在本次估值过程中未考虑上市公司与标的公司可能产生的协同效应。

（九）交易定价与评估结果之间的差异分析

本次交易中，标的公司 71.30%股权的交易价格为 106,950.00 万元，评估机构评估的标的公司 71.30%的股东权益评估值为 107,047.68 万元，差额为 97.68 万元。本次交易作价与评估结果略有差异，系交易双方本着友好协商的原则，参考评估机构的评估结果协商确定，交易定价合理。

（十）最近三年内评估及历次交易作价的差异的原因及合理性

请详见“第四章 标的资产基本情况”之“十一、最近三年进行与交易、增资或改制相关的资产评估及历次交易作价情况”

（十一）上市公司本次发行股份定价合理性的分析

根据之前《重组管理办法》规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%，根据 2020 年最新《创业板重组审核规则》及《创业板持续监管办法》规定，上市公司发行股份购买资产的发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

经充分考虑上市公司的历史股价走势、市场环境等因素且兼顾上市公司、交易对方和中小投资者的合法权益，公司与交易对方协商确认，本次发行股份购买资产的股票原始发行价格为 150.49 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票均价的 90%和 80%，符合相关规定。上市公司 2019 年度权益分派实施后，本次发行股份购买资产发行价格由 150.49 元/股调整为 100.00 元/股。本次发行股份定价合理。

（十二）商誉将依照会计准则进行确认

本次交易为非同一控制下企业合并，预计将确认较大金额的商誉，根据致同会审计出具的致同专字（2020）第 110ZA3641 号备考合并财务报表的审阅报告，新增商誉金额为 136,541.02 万元、该商誉数字仅为模拟金额，具体金额待

本次收购完成后，将依照会计准则的规定，根据经合理确定的可辨认净资产公允价值，最终确认商誉金额。

三、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及交易定价的公允性的意见

独立董事关于本次评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表如下独立意见：

（一）资产评估机构的独立性

公司已聘请具有相关证券业务资格的评估机构对标的公司进行评估，公司聘请的评估机构及其经办评估师与本次交易所涉及的相关当事方除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及可预期的利益冲突，评估机构具有独立性。

（二）评估假设前提的合理性

本次重大资产重组评估报告的评估假设前提符合适用法律、法规和规范性文件的有关规定，遵循了市场通用的惯例及资产评估准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估方法和评估目的的相关性

本次评估目的是为公司本次重大资产重组提供合理的作价依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

（四）交易定价的公允性

本次重大资产重组以具有相关证券期货业务资格的评估机构出具的评估报告的评估结果为基础协商确定标的资产的交易价格，交易定价方式合理。

本次重大资产重组聘请的评估机构符合独立性要求，具备相应的业务资格，评估方法选取理由充分，具体工作中按资产评估准则等法律、法规和规范性文件的有关规定执行了现场核查，取得了相应的证据资料，所采用的计算模型、选取的重要评估参数及重要评估依据均符合评估对象的实际情况，评估结论合理，评估定价具备公允性。

评估报告对标的资产评估所采用的资产折现率、预测期收益分布等评估参数取值合理，不存在交易对方利用降低折现率、调整预测期收益分布等方式减轻业绩补偿义务的情形。

综上所述，公司独立董事认为本次交易选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，评估结果与标的资产定价公允。

四、其他事项

（一）截至 2020 年经营情况，评估预测期 2021 年及 2022 年营业收入增长趋势

根据本次收益法评估过程及结果，标的公司预计未来五年营业收入增长率具体如下：

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
营业收入	29,033.23	44,998.73	56,125.09	64,567.91	73,139.19
营业收入同比增长率	12.64%	54.99%	24.73%	15.04%	13.27%

1、模拟集成电路行业发展趋势良好，无明显周期性，市场需求稳健增长，Fabless 是集成电路行业通行模式

模拟芯片具有产品种类多、下游应用领域分散、市场需求量大和经典产品生命周期较长等特征。由于产品品类众多、无明确的代际更迭周期、单价相对较低、下游应用非常广泛，模拟集成电路设计行业整体波动相对较小，无明显周期性。

目前模拟芯片和电源管理芯片行业整体处于技术稳步提升、产品性能不断

优化、规模继续扩大的发展阶段。随着电源管理芯片技术的不断发展，其应用领域逐渐拓宽，下游市场需求持续扩大；同时，国产化替代趋势日渐明显，电源管理芯片行业表现出强劲的成长性。良好的行业发展趋势是标的公司保持较好的持续经营能力的有利宏观外部环境。

集成电路领域专业化分工已高度发展，Fabless 模式专注于集成电路的研发和销售，晶圆制造、封装测试等环节分别委托给专业的晶圆制造企业和封装测试企业代工完成，全球绝大部分集成电路设计企业均采用 Fabless 模式。

2、标的公司具备核心研发实力，正处于高速增长期

模拟芯片设计行业企业核心实力主要取决于技术和产品的积累，即体现为研发投入、产品数量和相应市场成果。模拟芯片企业的在销售产品数量越多、技术越先进，越能更好响应并实现广泛的市场需求，并能形成齐套化的产品库效应，有利于实现销售收入的规模式显著增长。

标的公司专注于电源管理领域研发，具备众多品类产品。近年来标的公司保持稳定高速的新品开发和上线速度。2018、2019 年在销售产品数量分别为 240 和 280 余款，推出新产品数量分别为 30 余款和 40 余款，研发及上线产品型号不断扩充。

标的公司 2019 年营业收入比 2018 年增长率为 106.37%，而我国集成电路产业销售额 2016 至 2018 年复合增长率 22.74%。受益于下游需求拉动、国产替代等外部行业发展因素，以及标的公司自身在技术水平、产品品类、品牌知名度等多面积累，标的公司历史增长率高于行业平均水平，正处于快速成长期。

3、2020 年收入预期考虑新冠疫情影响，但标的公司业绩长期稳健向好趋势不变

2020 年春节期间全国发生新冠疫情，疫情为 2020 年初偶发的不可控因素，标的公司管理层参考短期和长期影响因素，综合春节停工后复工复产进度和需求延迟等因素，考虑疫情未来可能的冲击，本次评估收入预测、交易对方业绩承诺及本次交易估值已考虑疫情可能对标的公司经营造成的影响。因疫情导致的停工影响是短期的，故用 2020 年考虑疫情影响的营业收入预测额与 2019 年

及 2021 年进行比较，出现 2020 年增长率较低而 2021 年增长率较高的现象。

新冠疫情属突发性公共卫生事件，对短期整体经济和市场运行都造成了一定程度的影响。目前国内疫情已经得以有效控制，生产生活正在有序恢复，而境外疫情未来也将逐渐趋于平缓，因此基于目前形势，预计本次疫情不会导致标的公司产品技术产品优势、研发能力、产业链关系等核心实力和经营基础状况发生重大不利变化，长期稳健向好的趋势不变。

4、2020 年和 2021 年持续增长基础在于产品和研发的持续不断积累

模拟芯片企业核心实力主要取决于技术和产品的积累，即体现为研发投入、产品数量和相应市场成果。模拟芯片企业的在销售产品数量品类越丰富、技术越先进，越能更好响应并实现广泛的市场需求，并能形成齐套化的产品库效应，有利于实现销售收入的规模式显著增长。

（1）标的公司产品数量和研发规模持续增长

1) 报告期内产品和研发情况

标的公司专注于电源管理领域研发，具备众多品类产品，包括升/降压稳压器、线性稳压器、移动电源 IC、锂电池充电器、过压保护器、限流负载开关、LED 驱动器、无线充功率 IC、电池均衡器等，覆盖下游几十个细分应用领域，并在部分下游细分领域取得较好的竞争优势。近年来标的公司保持稳定高速的新品开发和上线速度。标的公司持续进行产品研发，2018、2019 年在销售产品数量分别为 240 和 280 余款，推出新产品数量分别为 30 余款和 40 余款，研发产品数量保持增长，持续扩充了标的公司产品数量，获得了良好产品行业影响力，是实现 2019 年及未来销售收入较快增长的主要动力。

2) 预测期 2020 年至 2021 年产品和研发的持续不断积累

2020 年受到疫情影响，短期市场需求出现一定推迟和不确定性，但电子产品持续更新换代的基本规律不会因疫情影响而变化。标的公司未来将紧跟市场发展趋势进行前瞻性研发，响应市场需求持续增加产品数量，扩充自身产品库。截至目前，国内电子产品市场已逐步从疫情影响中恢复，部分细分领域出现较快增长。

标的公司持续进行产品研发，在 2019 年在销售产品数量为 280 余款的基础上，计划 2020 年研发产品 60 余款，以 2019 年在销售产品为基数，预计未来新产品增速将保持在 20%-30% 以上。2020 年 1-5 月，标的公司已研发 20 余款产品，保持了稳定的产品研发进度。

（2）产品深入市场同时进行前瞻研发

标的公司以研发为核心的经营管理团队具备资深的行业经验，密切关注终端市场需求，进行前瞻性研发，保证产品适应性和技术领先性，凭借持续的产品技术更新以及稳定可靠的产品质量，深入原有市场并前瞻开拓新市场，实现细分领域市场内较强的产品竞争力和持续的业务增长。2019 年标的公司营业收入同比增长 106.37%，与 2018 年相比，产品在消费类电子中的移动电源、蓝牙声学、手机和智能产品等细分领域，工业控制中的智能电表和安防细分领域，及通讯设备中的通讯模块细分领域，都获得了不同程度的深入市场和前瞻开拓成果。

2019 年至 2020 年以来，标的公司针对主要细分市场领域或下游客户，都有正在进行中的前瞻性分析和新型产品研发设计，如：消费类电子中移动电源领域的全新升降压架构集成快充协议的方案，TWS 和可穿戴设备领域的超低电池静态电流技术产品以优化耐压、充电电流等功能；工业控制领域的整体多合一芯片；手机领域的快充大电流高效率充电 Charge Pump 等架构。在整体上优化目前芯片产品，使产品在性能方面对标国际品牌，更加贴合一线客户需求。

此外整体市场来看，标的公司产品为电源管理类芯片产品，下游行业分布广泛，未来某细分行业市场变化对整体业务的影响较为有限，从长期来看行业发展趋势不会改变。

（3）重视研发团队培养，研发费用持续增长

标的公司的核心研发成员均具有较长的从业年限及丰富的从业经验，整体形成了具备较强研发实力的技术团队。2019 年标的公司持续进行研发投入，研发费用相比 2018 年增长 116.26%，新增专利 1 项、布图设计权 9 项。标的公司始终重视研发团队培养，2018 年度平均研发人员为 31 人，2019 年度平均研发

人员为 59 人，增长速度较快；截至 2020 年 3 月 30 日，标的公司研发人员共计 72 人，占员工数的 67.92%。

虽然预测期考虑到 2020 年疫情影响，2020 年收入增长率为 12.64%，但标的公司持续产品和技术积累，在预测期内 2020 年研发费用增长率为 37.48%，2021 年达 22.07%，保持了相对稳健的增长比例。

5、2020 年下游终端客户已恢复正常经营，2020 年同期业绩呈现增长趋势，2021 年持续增长具备合理性

（1）下游客户业务发展情况

2020 年 1-5 月标的资产实现营业收入 15,714.32 万元，实现净利润 4,787.26 万元。终端应用领域客户已恢复正常经营，细分行业及客户的需求变化，基本符合此前在疫情期间标的公司作出的持续跟踪分析，前五大直接客户分布与 2019 年基本保持一致。

在消费类电子领域市场中，以各类智能产品、蓝牙声学、移动电源和手机为代表的客户需求正逐步恢复，其中智能产品、消费类家电细分市场增长较好，手机细分市场保持稳定，OTT 细分市场保持稳定，基本符合相关预期。

在工业控制和通讯设备领域，行业和现有主要客户未受重大影响，在工业控制领域的电表细分市场、安防细分市场，以及通讯设备领域的通讯模块细分市场，整体需求均呈现持续地增长。

（2）订单较快形成收入，增长参考性有限

标的公司基于芯片企业的产品 and 市场特点，从订单到形成收入的时间周期较短，一般仅有几个月时间，标的公司 2020 年 1-5 月订单金额和销售收入趋势一致，订单对未来销售收入增长参考性有限。标的公司在 2020 年 1-5 月营业收入较去年同期均呈现持续增长趋势，具体数据如下：

单位：万元

项目/年度	2019 年 1-5 月	2020 年 1-5 月	增长率
营业收入	10,077.20	15,714.32	55.94%

标的公司 2020 年 1-5 月营业收入相对上年同期增长较快，增长率在 50%

以上，高于预测期 2020 年营业收入增长率，也高于预测期最高收入同比增长率即 2021 年的 54.99%，也高于整体三年承诺预测期收入年几何平均增长率 29.61%。

标的公司凭借技术产品和研发能力等优势带来的产品库积累，在国内疫情逐步趋稳的大环境下，截至 2020 年 5 月实现了较为稳健的经营业绩，标的公司下游客户方面保持正常增长，2020 年经营达到业绩承诺及预测期收入水平具备可实现性。标的公司未来也将延续此发展逻辑，为实现 2021 年持续较快增长奠定较为稳固的基础。随着疫情获得基本控制，生产生活进入常态化运作，市场需求明朗并恢复，电子产品更新换代规律显现，预计有望出现集中式地需求恢复和热度回升，客户将需要数量更多、覆盖面更广、技术性能更好的模拟芯片产品，标的公司 2021 年持续保持较快增长具备一定可实现性。

综上所述，模拟集成电路设计行业无明显周期性，市场需求长期稳健增长，为标的公司提供了有利宏观外部环境。标的公司具备核心研发实力和扎实的经营基础，正处于高速增长期。随着疫情获得基本控制，截至目前标的公司经营情况良好，2021 年持续增长具备可实现性。

6、2021 年和 2022 年延续增长具备合理性

综上所述，基于报告期内的产品和研发成果，标的公司预测期亦会持续投入产品研发，为核心实力进行积累，产品数量将持续增长，并有望在部分下游细分领域初步显现出齐套化的规模效应。

随着疫情获得基本控制，市场需求明朗并恢复，电子产品更新换代规律显现，市场将需要数量更多、覆盖面更广、技术性能更好的模拟芯片产品，而标的公司有望凭借技术产品和研发能力等优势带来的产品库积累，在 2021 年和 2022 年恢复较快增长。

（二）评估预测期毛利率水平和趋势

根据本次收益法评估过程及结果，标的公司预计未来五年保持较高且相对稳定的毛利率，具体如下：

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年

毛利率	46.00%	44.07%	43.55%	43.29%	43.08%

标的公司报告期内毛利率分析具体详见本报告书“第九章 管理层讨论与分析、四、（二）、4、毛利率分析”。

标的公司研发实力较强，形成了自身的技术积累，产品性能稳定，能够覆盖对产品技术水平要求较高的下游应用领域市场，有利于保持产品在终端市场的议价能力和毛利率水平。报告期内标的公司毛利率水平在国内同行业公司处于整体偏上水平，低于国外同行业公司。

基于模拟芯片对产品特性的要求，行业整体处于技术稳步提升、产品性能持续优化、品类不断增加、规模继续扩大的发展阶段。因此长期发展来看，模拟芯片企业规模效应较为明显，经营情况正常的企业长期毛利率基本保持稳定，发展期的企业更有稳步上升的趋势。同行业可比公司毛利率变化水平具体如下：

项目	毛利率趋势	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年
圣邦股份	稳健上升	42.62%	39.86%	36.32%	32.76%
芯朋微	稳健上升	39.75%	37.75%	36.37%	34.68%
上海贝岭	稳定	29.86%	27.95%	31.47%	33.89%
晶丰明源	稳定	22.86%	23.21%	22.06%	20.31%
MPS	微幅上升	55.15%	55.40%	54.85%	54.26%
Silergy	微幅上升	47.46%	46.72%	47.73%	47.63%
Maxim	稳定	64.18%	65.91%	65.57%	63.01%
昂宝	下滑	40.18%	42.91%	47.54%	50.27%
平均值	稳定	42.76%	42.33%	42.74%	42.10%
标的公司	-	46.19%	41.54%	-	-

注：1、数据来源各同行业公司在证券市场的披露信息；2、毛利率数据为各公司综合毛利率，其中圣邦股份和上海贝岭为电源管理产品毛利率；3、Maxim 会计年度为 6 月 30 日；4、昂宝已达成出售协议，将被 Orthosie Investment Holdings 所收购

上述数据可见模拟芯片的毛利率变化趋势特点。国外企业发展时间较长，具备更为丰富的产品线和相对更好的技术性能，市场整体实力较强，毛利率整体水平高于国内企业。

标的公司所在细分行业的对标的竞争对手为国外成熟的电源管理类芯片设计公司 Silergy、MPS 和 Maxim，标的公司的毛利率波动趋势与其大体一致。

从与历史毛利率对比分析：标的公司历史毛利率在 41.54%至 46.19%之间，预测期毛利率在 43%至 46%之间，处于历史毛利率变动区间之内，属于合理范围。从与竞争对手毛利率区间对比分析：竞争对手历史毛利率在 46.72%至 65.91%之间，标的公司预测期毛利率在 43%至 46%之间，标的公司预测期毛利率区间低于主要竞争对手历史毛利率区间，属于合理范围

从行业毛利率特征分析，国外同业企业发展时间较长，具备更为丰富的产品线 and 相对更优的技术性能，市场竞争力较强，故毛利率整体水平高于国内同业企业。近年来受到国产替代和下游市场发展支持，我国同行业可比公司未来发展前景向好，有利于拓展未来毛利率的上升空间。标的公司这种研发实力较强、具备提供可替代进口产品实力的芯片企业未来毛利率有进一步向国外同业公司接近的趋势。

（三）评估预测期各类产品预期价格波动情况的原因及合理性

1、稳压器类产品以及电池管理类产品的迭代情况

模拟芯片重视的是高信噪比、低失真、低功耗、高可靠性和稳定性，模拟芯片产品一旦达到设计目标后就具备较长久的生命周期。稳压器类产品主要对应终端为电表、OTT 类设备，该类产品重视高可靠性和稳定性，迭代速度相对平稳。电池管理类产品主要对应终端为移动电源、蓝牙声学类设备，标的公司凭借自身技术优势提供功能更好、功耗更低的产品，争取更多覆盖下游领域客户，整体迭代速度有所提高。

2、稳压器类产品以及电池管理类产品历史销售额及均价波动情况

项目/年度	2018 年	2019 年
稳压器类产品销售额（万元）	7,064.88	16,111.80
稳压器类产品平均单价（元）	0.28	0.27
电池管理类产品销售额（万元）	4,602.00	8,428.35
电池管理类产品平均单价（元）	0.52	0.46

从历史情况看，各类产品在销售规模均大幅上涨情况下，稳压器类产品平均单价基本稳定，电池管理类产品平均单价呈小幅下降趋势。

3、预计稳压器类产品价格维持稳定、电池管理类产品价格小幅下降的原

因及合理性

（1）预测期稳压器类产品、电池管理类产品平均单价变化情况

项目/年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
稳压器类产品平均单价（元）	0.27	0.26	0.26	0.26	0.26
电池管理类产品平均单价（元）	0.46	0.42	0.42	0.41	0.41

（2）预计稳压器类产品价格维持稳定原因及合理性

标的公司稳压器类产品历史年度销售规模较大且持续增长，相关产品形成一定技术优势，并通过研发投入可以基本维持目前单价水平，历史平均单价已处于相对稳定区间，预计未来随销售规模持续增长平均单价持续大幅下跌可能性较小，故稳压器类产品价格维持稳定具备合理性。

（3）预计电池管理类产品价格小幅下降原因及合理性

标的公司电池管理类产品历史年度销售规模相对稳压器类产品来说较小，但下游领域应用领域较广且快速增长，预期销售规模仍有较大提升空间。预计未来随着该类产品销售收入规模快速增长，覆盖的下游多领域持续扩张，平均单价预计将逐步降低，预期电池管理类产品价格小幅下降具备合理性。

（四）评估预测期管理费用、销售费用的规模效应与趋势

针对标的公司销售费用、管理费用，与同行业上市公司对比分析如下：

（1）同行业上市公司销售费用、管理费用历史变化趋势

公司名称	项目/年度	2018 年	2019 年
同业公司平均值	平均营业收入增长率（%）	17.87	17.94
	平均销售费用率（%）	3.73	3.62
	平均管理费用率（%）	4.78	4.27
芯朋微 (A17288.SH)	营业收入增长率（%）	13.78	7.30
	销售费用率（%）	1.12	1.31
	管理费用率（%）	4.28	2.98
圣邦股份 (300661.SZ)	营业收入增长率（%）	7.69	38.45
	销售费用率（%）	7.88	6.94

	管理费用率（%）	5.05	4.08
上海贝岭 (600171.SH)	营业收入增长率（%）	39.59	12.02
	销售费用率（%）	3.92	3.68
	管理费用率（%）	6.09	6.49
晶丰明源 (688368.SH)	营业收入增长率（%）	10.40	13.97
	销售费用率（%）	1.98	2.56
	管理费用率（%）	3.69	3.51

同行业上市公司销售费用、管理费用率受益于行业规模效应：随着收入规模不断增长，销售费用、管理费用占收入比率整体上呈现下降特征。

（2）标的公司预测期销售费用、管理费用占比逐年降低符合行业和发展趋势

标的公司报告期及业绩承诺期销售费用率和管理费用率情况如下：

项目/年度	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入增长率	-	106.37%	12.64%	54.99%	24.73%
销售费用率	3.66%	3.78%	5.24%	3.91%	3.57%
管理费用率	1.73%	3.60%	3.26%	2.38%	2.10%

①销售费用逐年降低合理性

收入持续上涨的公司一般销售费用增速低于收入增速而产生规模效应，预测期内标的公司销售费用率随收入规模稳步增长将逐步缓慢降低，与同行业上市公司特征一致，具备合理性。

②管理费用逐年降低合理性

标的公司管理费用主要由相对收入规模变化不太敏感的项目构成，故一般增速将低于收入规模增速，预测期标的公司管理费用率随收入规模增长将逐步降低，与同行业上市公司特征一致，具备合理性。

（五）评估预测期研发费用预测的充分性

研发费用预测具有充分性，具体分析如下：

①标的公司研发费用率变化情况符合行业变化趋势

标的公司及同行业公司研发费用历史情况如下：

公司名称	项目/年度	2017 年	2018 年	2019 年
标的公司	研发费用率 (%)	-	10.35	10.85
同行业公司平均比率	平均营业收入增长率 (%)	17.48	17.87	17.94
	平均研发费用率 (%)	11.93	12.60	12.37
圣邦股份 (300661.SZ)	营业收入增长率 (%)	17.60	7.69	38.45
	研发费用率 (%)	12.27	16.19	16.57
芯朋微 (A17288.SH)	营业收入增长率 (%)	19.59	13.78	7.30
	研发费用率 (%)	15.73	15.02	14.26
上海贝岭 (600171.SH)	营业收入增长率 (%)	10.37	39.59	12.02
	研发费用率 (%)	12.14	11.24	10.90
晶丰明源 (688368.SH)	营业收入增长率 (%)	22.36	10.40	13.97
	研发费用率 (%)	7.56	7.93	7.75

从同行业公司研发费用率情况看，研发费用率最低为 7.56%，最高为 16.57%，由于标的公司为非上市公司，融资渠道有限且研发人数和规模较小，历史研发费用率略微低于同行业公司平均水平。预测期标的公司研发费用率在 8.81%至 13.24%之间，处于合理区间。从同行业公司研发费用率变化趋势来看，研发费用率随收入规模上升呈下降趋势，标的公司预测期研发费用率也呈相同趋势，预测研发费用变动特征符合行业趋势。

②行业竞争情况和产品迭代情况

标的公司产品行业竞争情况具体详见本章“四、（四）评估预测期管理费用、销售费用的规模效应与趋势”的相应内容。

3、个性化设计要求

标的公司产品具有通用性，均可满足其他类似终端领域客户需求，能够广泛覆盖消费电子、工业控制等领域，仅有少部分定制化芯片。芯片定制化亦是建立在标的公司在模拟芯片领域的持续积累，个性化修改不会对研发费用投入计划产生重大影响。

综上，标的公司的研发费用预测具备充分性。

（六）评估预测期内标的资产销售量大幅增长的产能可行性

1、标的资产供应商稳定性及核心供应商的供货能力

标的资产核心供应商均为业内主流的晶圆制造或封装测试厂商，具备较强的供货能力，标的公司与供应商保持了稳定良好的合作关系。标的公司核心供应商基本情况及供货能力如下表所示：

供应商名称	公司概况	产能情况/ 营业规模
和舰芯片制造（苏州）股份有限公司	中国台湾晶圆代工工厂联电在大陆的子公司，主要从事 12 英寸及 8 英寸晶圆研发制造及销售业务	月产量近 8 万片
天水华天科技股份有限公司	A 股上市公司，主要从事半导体集成电路封装测试业务，集成电路年封装规模和销售收入均位列我国同行业上市公司第二位	2019 年共完成集成电路封装量 331.88 亿只；晶圆级集成电路封装量 85.15 万片
江苏长电科技股份有限公司	A 股上市公司，全球知名的集成电路封装测试企业，面向全球提供封装设计、产品开发及认证，以及从芯片中测、封装到成品测试及出货的全套专业生产服务	在中国、韩国、新加坡拥有三大研发中心及六大集成电路成品生产基地，2019 年完成封装量 548.18 亿只、测试量 74.13 亿只
DB HITEK CO.,LTD （东部高科）	韩国上市公司，主要从事半导体产品的生产和销售业务	在京畿道富川和忠北阴城拥有两处生产基地，月产能分别为 7.5 万片和 5.5 万片
Nuvoton Technology Corporation（台湾新塘）	台湾地区上市公司，开发模拟/混合讯号，微控制器及计算机云端相关应用 IC 产品；此外拥有一座可提供客制化模拟、电源管理及微控制器产品制程之晶圆厂，提供部份产能作为晶圆代工服务	2019 年营业收入规模新台币 103.7 亿元，其中晶圆代工收入 19.25 亿元

注：核心供应商信息根据供应商公司官方网站及公告资料整理

2、预计报告期内销售量大幅增长对应的产能可行性

标的公司销售规模持续提升，凭借稳定增长的加工量获得了供应商产能保障，和主要供应商建立了稳定的合作伙伴关系，预计产能需求不会受到限制；同时根据核心供应商公告文件，标的公司主要供应商均拥有中短期内的产能扩建计划，在一定程度上保障了标的公司产品产量的增长。

标的公司与供应商保持持续的相互沟通、密切配合，除了工艺技术方面的

交流也时刻关注主要供应商的产能安排情况，及时调整采购、生产计划；同时按照行业惯例，标的公司根据预期产能需求提前向晶圆制造厂商支付保证金；针对部分供应商，标的公司根据实际产能需求购买部分自有驻场设备存放于供应商生产地作为专用设备，增强对产品生产能力的保障。

（七）评估预测期标的资产资本化支出金额的合理性

标的公司所处行业按是否自建晶圆生产线或者封装测试生产线分为两种经营模式：IDM 模式和 Fabless 模式。IDM 模式即垂直整合元件制造模式，是指企业除了进行集成电路设计以外，同时也通过自建的晶圆生产厂和封装测试厂进行生产、封装和测试；Fabless 模式指半导体企业只进行集成电路设计和销售，不自建晶圆厂和封装厂。标的公司属于 Fabless 模式，主要从事芯片研发及销售，自身不进行生产，故本次评估纳入资本性支出预测范围的实物项目主要包括经营用房产及相关装修、生产用模具（MASK 掩模板）、研发用测试设备及软件、少量驻场设备和日常办公设备。

标的公司自有房产及装修在公司设立时一次性投入，更新周期较长；标的公司日常经营不涉及晶圆制造和封测，日常使用设备正常维护下若干年才需更新；更新需求频率稍高的资产为生产用模具（MASK 掩模板）。各类资产在进行资本性支出预测时均根据实际经营情况考虑更新频率及投入。

截至评估基准日，标的公司需循环更新的资产采购成本合计约为 1,500 万元，详细预测期合计资本性支出金额超过 1,700 万元，足以覆盖历史投入成本，永续期资本性支出金额亦大于折旧摊销额。

综上所述，标的公司资本性支出预测具备合理性。

第七章 交易合同主要内容

一、合同主体及签订时间

（一）《购买资产协议》、《购买资产协议之补充协议》

合同主体：圣邦股份、上海钰帛、麦科通电子、上海瑾炜李、彭银、上海义惕爱、安欣赏、GE GAN

签订日期：2019年12月20日、2020年3月30日

（二）《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》、

合同主体：圣邦股份、上海钰帛、麦科通电子、上海瑾炜李、彭银、上海义惕爱、安欣赏

签订日期：2019年12月20日、2020年3月30日

二、标的资产及交易内容

圣邦股份通过发行股份及支付现金的方式购买交易对方持有的钰泰半导体71.30%的股权。本次交易完成后，钰泰半导体将作为圣邦股份全资子公司进入上市公司体系。

三、标的资产的交易对价与收购方案

（一）交易对价

各方参考评估价值经友好协商后，确定标的公司71.30%股权的交易作价为106,950.00万元。

（二）发行股份购买资产

各交易对方所获得的具体对价金额如下：

序号	交易对方名称	持有标的公司 股权比例	本次交易对价（元）	
			对价现金	对价股份对应金额
1	上海钰帛	31.7873%	5,288.88	42,392.07

序号	交易对方名称	持有标的公司 股权比例	本次交易对价（元）	
			对价现金	对价股份对应金额
2	麦科通电子	10.0000%	1,000.88	13,999.12
3	上海瑾炜李	9.6360%	4,888.88	9,565.12
4	彭银	9.0000%	2,588.00	10,912.00
5	上海义惕爱	8.8767%	5,508.00	7,807.05
6	安欣赏	2.0000%	330.00	2,670.00
	合计	71.3000%	19,604.64	87,345.36

根据原始发行价格 150.49 元/股，各方同意本次交易向各交易对方发行的具体股份数量如下：

序号	交易对方名称	对价股数（股）
1	上海钰帛	2,816,936
2	麦科通电子	930,235
3	上海瑾炜李	635,598
4	彭银	725,098
5	上海义惕爱	518,775
6	安欣赏	177,420
	合计	5,804,062

根据《购买资产协议》的相关约定，在本次发行的定价基准日至发行日期间，如上市公司发生派息、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，则本次发行价格将按照中国证监会及深交所的相关规则相应进行调整。权益分派调整后的发行价格为 100.00 元/股，本次交易向各交易对方发行的具体股份数量调整如下，并最终证券监管机构认可的结果为准：

序号	交易对方名称	对价股数（股）
1	上海钰帛	4,239,207
2	麦科通电子	1,399,912
3	上海瑾炜李	956,512
4	彭银	1,091,200

序号	交易对方名称	对价股数（股）
5	上海义惕爱	780,705
6	安欣赏	267,000
	合计	8,734,536

具体发行股份购买资产情况详见本报告书“第五章 发行股份情况”之“一、发行股份购买资产”。

（三）募集配套资金

上市公司拟通过询价方式向符合条件的不超过 35 名特定投资者非公开发行人民币普通股股票募集配套资金。

具体募集配套资金情况详见本报告书“第五章 发行股份情况”之“二、募集配套资金”。

四、锁定期安排

在遵守中国证监会与深交所有关股份锁定的规定和要求的前提下，交易对方对在本次交易中取得的对价股份作出了锁定安排承诺。

具体锁定安排情况详见本报告书“第五章 发行股份情况”之“一、（六）锁定期安排”。

五、业绩承诺、业绩补偿和减值补偿

（一）业绩承诺

交易各方同意，本次交易按照适用法律的规定以及有权监管机构的要求，业绩承诺期间为 2020 年、2021 年、2022 年三个完整的会计年度，标的公司业绩承诺期的净利润具体承诺如下：

序号	年度	承诺净利润（万元）
1	2020	6,090.00
2	2021	10,610.00
3	2022	13,610.00

注：承诺净利润为特定年度合并报表口径下扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润。

如监管部门在审核中要求对业绩承诺进行调整，双方应协商签署补充协议，对业绩承诺作相应调整。

（二）业绩补偿

交易对方承诺，标的公司截至某一承诺年度期末的累计实际净利润未达到截至该承诺年度期末的累计承诺净利润，则依据协议约定的程序，对上市公司逐年进行补偿。每一承诺年度应补偿金额按照以下方式计算：

每一承诺年度应补偿金额=（截至该承诺年度期末的累计承诺净利润 - 截至该承诺年度期末累计实际净利润）÷业绩承诺期内承诺净利润总和×交易总价 - 累积已补偿金额

就每一承诺年度应补偿金额，任一交易对方应首先以股份的形式进行补偿，不足部分以现金方式补偿，每一承诺年度股份补偿数量按照以下方式计算：

每一承诺年度应补偿股份数量=每一承诺年度应补偿金额÷本次发行的价格

如果每一承诺年度应补偿股份数量大于本次交易获得的尚未出售的股份的，不足的部分由其以现金补偿。

（三）减值补偿

业绩承诺期届满时，上市公司将聘请具有证券期货从业资格的审计机构对标的资产进行减值测试（以下简称“减值测试”），并出具减值测试报告，在业绩承诺期最后一年上市公司年度报告公告后的 30 个工作日内出具减值测试结果。经减值测试，如标的资产期末减值额>业绩承诺期已补偿金额，则交易对方应另行优先以所持对价股份补偿，不足部分以现金补偿。业绩承诺期已补偿金额、应补偿股份数量或应补偿现金金额的计算方式如下：

另行应补偿金额=标的资产期末减值额 - 业绩承诺期已补偿金额

业绩承诺期已补偿金额=业绩承诺期内已补偿股份总数×本次发行的价格+业绩承诺期内已补偿现金总金额

另行应补偿股份数量=（标的资产期末减值额 - 业绩承诺期已补偿金额）/本次发行价格

依据上述公式及规定计算的应另行补偿股份数量精确至个位数；如果计算结果存在小数，则舍去小数并向上取整数。

如果应另行补偿股份数量大于本次交易获得的尚未出售的股份的，不足金额部分由其以现金补偿。

标的资产期末减值额测试时应排除补偿测算期间内的股东增资、接受赠与以及利润分配的影响。

（四）补偿实施安排

1、在每一承诺年度届满时，或者业绩承诺期届满时，根据协议之有关约定，如交易对方向圣邦股份进行股份补偿的，圣邦股份应在该承诺年度《专项审核报告》或《减值测试报告》出具后的三十（30）个工作日内召开董事会及股东大会，审议关于回购并注销交易对方应补偿股份的方案，并履行通知债权人等法律、法规关于减少注册资本的相关程序。圣邦股份就交易对方补偿的股份，首先采用股份回购注销方案，如股份回购注销方案因未获得圣邦股份股东大会审议通过或因未获得相关债权人认可等原因而无法实施的，圣邦股份可进一步要求交易对方独立非连带地将应补偿的股份赠送给其他股东，具体如下：

（1）若圣邦股份股东大会审议通过股份回购注销方案，则圣邦股份以人民币一（1）元的总价回购并注销交易对方应补偿的股份，并在股东大会决议公告后五（5）个工作日内将股份回购数量书面通知交易对方。交易对方应在收到圣邦股份书面通知之日起十（10）个工作日内根据圣邦股份指令、及时配合圣邦股份办理该等股份的注销事宜。

（2）若上述股份回购注销事宜因未获得圣邦股份股东大会审议通过或因未获得相关债权人认可等原因而无法实施，则圣邦股份将在股东大会决议公告后五（5）个工作日内书面通知交易对方实施股份赠送方案。交易对方应在收到圣邦股份书面通知之日起二（2）个月内，根据圣邦股份指令，及时配合圣邦股份办理将当年应补偿的股份赠送给圣邦股份上述股东大会股权登记日登记在册的除交易对方之外的其他股东的相关手续，除交易对方之外的其他股东按照其持

有的圣邦股份的股份数量占股权登记日扣除交易对方持有的股份数后圣邦股份总股本的比例获赠股份。

（3）自交易对方应补偿股份数量确定之日起至该等股份注销前或被赠与其他股东前，该等股份不拥有表决权且不享有股利分配的权利。

2、如交易对方向圣邦股份进行股份补偿不足以补偿的或因任何原因交易对方必须进行现金补偿的，交易对方至迟应于年度专项审核报告或减值测试报告出具后的六十（60）个工作日内将该等金额足额支付至圣邦股份指定的银行账户。”

交易对方承诺并保证，交易对方于本次重组中获得的上市公司作为支付对价发行的相关股份优先用于履行业绩承诺及补偿义务，不通过质押股份等方式逃废该等补偿义务；未来质押对价股份时，将书面告知质权人相关股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

（五）本次交易各交易对手方业绩补偿责任承担安排合理，业绩承诺补偿具备可执行性、有利于保护中小股东权益

1、本次交易业绩补偿责任承担安排合理

上市公司在与交易对方协商确定本次交易业绩补偿安排时考虑了承诺覆盖率及支付方式、补偿期间、补偿对象等核心要素，本次交易业绩补偿责任承担安排合理。

（1）承诺覆盖率及支付方式

根据交易对方与上市公司前述的相关业绩补偿协议，交易对方承诺补偿安排的最大金额已覆盖本次交易其获得的全部对价金额。

根据业绩补偿的约定，每一承诺年度应补偿金额=（截至该承诺年度期末的累计承诺净利润 - 截至该承诺年度期末累计实际净利润）÷业绩承诺期内承诺净利润总和×交易总价-累积已补偿金额，由此可见业绩补偿约定基础为交易总价；且交易对方均需通过股份及现金方式对上市公司进行补偿，承诺已全

额覆盖本次对价金额。

（2）补偿对象

本次交易的全体交易对方均参与了业绩补偿并遵守锁定期，且全体交易对方以其所持有的全部标的公司股份参与交易，按照在此次交易中获得的交易对价比例承担相应的业绩补偿义务，补偿安排具有全面性。

（3）补偿期间

本次交易的业绩承诺期间为 2020 年、2021 年、2022 年三个完整的会计年度，补偿安排具有分期性。

综上，本次交易业绩补偿责任承担安排合理。

2、业绩承诺补偿具备可执行性、有利于保护中小股东权益

本次交易方案通过切实可行的支付方式、约定补偿实施具体时间安排及全体交易对方出具承诺函等方式保证了业绩补偿具有可执行性、有利于保护中小股东权益，采取的具体措施如下：

（1）约定“股份+现金”的补偿支付方式

经上市公司及交易对方友好协商，本次交易股份支付比例为 81.67%，现金部分比例较低为 18.33%。同时《购买资产之盈利预测补偿协议》约定：“就每一承诺年度应补偿金额，任一交易对方应首先以股份的形式进行补偿，不足部分以现金方式补偿。”上市公司确保了交易对方以全部交易对价承担业绩补偿责任。

针对可能存在的交易对方须用现金进行补偿从而存在的履约能力风险，详见本报告书“重大风险提示”之“一、（五）业绩补偿与减值补偿承诺的实施风险”。

（2）业绩补偿和减值补偿实施的具体安排

上市公司与交易对方就补偿的实施已对业绩补偿和减值测试补偿实施的具体时间进行了安排，根据相关监管规定进行了明确约定，相关条款详见本报告

书“重大事项提示”之“四、（三）4、补偿实施安排”。约定内容主要包括补偿依据的专项审核报告或减值测试报告、补偿执行的时间期限、具体执行流程和股利分配权利等内容，并根据证监会的相关要求，交易对方承诺不通过质押股份等方式逃废补偿义务。

综上，本次交易业绩补偿责任承担安排合理，业绩承诺补偿具备可执行性、有利于保护中小股东权益。

六、过渡期间损益

各方同意，在实际计算过渡期损益时，过渡期系指审计基准日、评估基准日（不含当日）起至交割日前一个自然月最后一日止的期间。

标的公司截至交割日的滚存未分配利润、盈余公积、资本公积等所有者权益，在交割日后归上市公司享有。

在过渡期内，标的公司合并口径下的净资产增加（包括但不限于因经营实现盈利导致净资产增加等情形）的，则该等净资产增加部分归上市公司享有；标的公司合并口径下的净资产减少（包括但不限于因经营实现亏损导致净资产减少等情形）的，则在净资产减少（包括但不限于因经营实现亏损导致净资产减少等情形）数额确定后的 10 个工作日内，由交易对方独立非连带地按其在《购买资产协议》签署日时持有标的公司股权的比例向上市公司和/或标的公司以现金方式补偿。

七、滚存未分配利润安排

本次发行完成后，上市公司滚存的未分配利润，由上市公司新老股东按本次发行完成后各自持有上市公司股份的比例共同享有。

八、协议的成立及生效

（一）《购买资产协议》

《购买资产协议》自各方正式签署之日起成立。除另有约定外，自下述条件全部成就之日起生效：

1、上市公司董事会、股东大会通过决议批准本次交易及《购买资产协议》的相关议案；

2、标的公司已就其参与本次交易获得其内部有权机构的必要批准或认可；

3、本次交易获得中国证监会的核准。

（二）《盈利预测补偿协议》

协议自签署日起成立，自《购买资产协议》全部条款生效之日起生效。

（三）《购买资产协议之补充协议》

协议自签署日起成立，自《购买资产协议》全部条款生效之日起生效。

（四）《盈利预测补偿协议之补充协议》

补充协议构成《盈利预测补偿协议》的组成部分，与《盈利预测补偿协议》具有同等法律效力；与《盈利预测补偿协议》规定不一致的，以补充协议为准；未尽事宜，《盈利预测补偿协议》有规定的，从其规定。

九、协议的转让、变更、修改、补充、终止

（一）《购买资产协议》

非经协商一致或中国法律和《购买资产协议》规定的情形，任何一方不得擅自变更、解除协议。对协议的任何变更或修改应经协议各方协商一致并以书面形式作出，协议的变更和修改构成协议不可分割的一部分。

未经其他各方事先书面同意，任何一方不得让与、或以其他方式转让、或声称让与或转让其在《购买资产协议》下的全部或任何权利、权益、责任或义务，另有规定的除外。

各方同意，若中国证监会、深交所等监管部门对《购买资产协议》内容有不同意见或要求的，各方可在协商一致的前提下以补充协议的方式对条款进行必要的修改、调整、补充和完善。

出现下列情形之一的，经各方协商一致后可终止《购买资产协议》：

1、因有权政府主管部门、证券登记或交易主管部门、司法机构对《购买资产协议》的内容和履行提出异议从而导致协议终止、撤销、被认定为无效，或者导致协议的重要原则性条款无法得以履行以致严重影响各方签署协议时的商业目的，对本次交易产生重大不利影响；

2、若《购买资产协议》所依赖的法律、法规和规章发生变化，致使协议的主要内容成为不合法或不合规，或由于国家的政策、命令，导致协议任何一方无法履行其在协议项下的主要义务；

3、因证券监管部门或机构审核、监管等方面的原因，本次交易失败或无法进行；

4、《购买资产协议》签署之日起至本次交易获得中国证监会核准前，适用的法律、行政法规发生变化，从而使协议项下的交易与新的法律、行政法规规定相悖，且各方无法根据新的法律、行政法规就协议的修改/变更达成一致意见；

5、发生不可抗力事件（包括市场公认的重大系统性风险）导致《购买资产协议》继续履行成为不可能或将对协议各方产生重大不利影响。

《购买资产协议》签署后，出现下列情形之一的，上市公司有权单方解除协议，交易对方连带地承担相应违约责任：

1、任一交易对方违反协议约定，在上市公司发出要求该交易对方纠正或弥补的书面通知之日起 10 个工作日内，该交易对方未纠正或给予有效弥补的，且该等未予纠正或弥补的违约已造成或将造成对本次交易或标的公司的重大不利影响；

2、因标的资产与标的公司的资产权属、经营资质等出现产生重大不利影响的变化导致本次交易无法进行的；

3、任一交易对方发生重大违法、违规行为，导致本次交易无法完成。

《购买资产协议》签署后，上市公司出现下列情形之一的，任一交易对方有权书面通知上市公司，交易对方解除协议项下该交易对方与上市公司的权利义务关系，上市公司应承担违约责任；为避免疑义，任一交易对方上述解除行

为，不影响其他交易对方与上市公司在协议项下的权利义务关系，协议继续对上市公司及其他交易对方有效：

- 1、上市公司违反协议约定，在该交易对方发出要求上市公司纠正或弥补的书面通知之日起 10 个工作日内，上市公司未纠正或给予有效弥补的；
- 2、上市公司发生对本次交易有重大不利影响的事件，导致本次交易无法进行的；
- 3、上市公司发生重大违法、违规行为，导致本次交易无法完成。

（二）《盈利预测补偿协议》

协议于《购买资产协议》终止时或双方协商一致时终止。

（三）《购买资产协议之补充协议》

协议于《购买资产协议》终止时或双方协商一致时终止。

（四）《盈利预测补偿协议之补充协议》

补充协议构成《盈利预测补偿协议》的组成部分，与《盈利预测补偿协议》具有同等法律效力；与《盈利预测补偿协议》规定不一致的，以补充协议为准；未尽事宜，《盈利预测补偿协议》有规定的，从其规定。

十、违约责任

（一）《购买资产协议》

1、本协议签署后，各方均应严格遵照执行，并积极努力为本协议生效的先决条件的满足和成就创造条件，非因本协议各方的原因致使本协议不能生效的，各方均不需要承担责任。

2、若发生任何导致或可能导致某一方在本协议中做出的陈述与保证不真实或不正确的事件，作出该陈述与保证的一方须将该事件立即通知其他有关方，并积极采取有效措施予以补救、纠正或完善。

3、本协议签署后，除本协议另有规定外，本协议项下任何一方不履行或不完全履行本协议所规定的义务，或其在本协议中所作的陈述与保证与事实不符，将构成对本协议的违反。违约方除应根据守约方的要求继续履行义务、采取补救措施外，还应根据本协议的约定以及适用的法律承担违约赔偿责任，赔偿守约方的全部损失（包括直接损失及为求偿而发生的合理费用）。

4、除非本协议另有约定，任何一方未按照本协议的约定履行金钱或股权/股份的支付义务，则每逾期一日，未按时履约的一方应就其应付未付金额按每日 0.5%向守约方支付逾期利息（利息应计算至清偿日止）。逾期利息的支付不影响守约方根据本项协议以及适用的法律的规定向违约方主张其他违约责任。

5、任一交易对方不可撤销地确认及同意：

（1）在本协议交割日之前，如任一交易对方被确认严重违反本协议的约定，上市公司有权选择放弃购买该违约方所持标的公司股份；

（2）本协议交割日至办理对价股份登记之前，如任一交易对方被确认严重违反本协议的约定，上市公司有权选择不为该违约方办理对价股份登记手续或在办理完股份登记手续后从该违约方未解锁对价股份的处置收益中优先受偿；但该等情况下，上市公司应向该交易对方交还该交易对方向上市公司出售的全部标的资产，并配合办理相应公司注册登记变更程序；

（3）如已完成股份登记后，如任一交易对方被确认严重违反本协议的约定，上市公司有权从该违约方未解锁对价股份的处置收益中优先受偿。

6、收购方与出售方应积极推动本次交易中的各项工作，尽最大努力促成本次交易。如因一方阻挠、拖延、不作为、不配合、主动放弃或与其他第三方（收购方聘请的中介机构除外）接洽、协商本次交易事项，致使本协议无法实现的，该方应向另一方支付违约金。

（二）《盈利预测补偿协议》

1、本协议签署后，除本协议另有规定外，本协议项下任何一方不履行或不完全履行本协议所规定的义务，或其在本协议中所作的声明、陈述、保证和承诺与事实不符或有重大遗漏，或违反其于本协议中作出的声明、陈述、保证、

承诺及其他义务而给另一方造成损失的，或因任何一方违约致使本协议不能生效或履行或给守约方造成损失，违约方应根据守约方的要求继续履行义务、采取补救措施及/或承担责任并赔偿守约方的全部损失（包括直接损失及为求偿而发生的合理费用）。

2、除非本协议另有约定，任何一方未按照本协议的约定履行补偿义务或支付义务，则每逾期一（1）日，未按时履约的一方应就其应付未付金额按每日万分之五（0.5%）向守约方支付逾期利息（利息应计算至清偿日止）。

3、因订立、履行本协议而产生的任何争议或纠纷，均应首先通过友好协商解决，该类协商应在任何一方向另一方递交要求协商的书面通知后立即开始。如果在书面通知送达后三十（30）日内当事人未能达成书面一致意见，则任何一方均可向上市公司所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第八章 交易合规性分析

本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《创业板持续监管办法》、《创业板重组审核规则》及《创业板证券发行管理办法》等法律法规的规定。

一、本次交易符合证监会相关法律法规的规定

（一）本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

1、本次交易符合国家相关产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

（1）本次交易符合国家产业政策

钰泰半导体的主营业务为模拟芯片的研发与销售，属于计算机、通信和其他电子设备制造业，本次交易完成后，钰泰半导体将成为上市公司全资子公司。根据国家发改委公布的《产业结构调整目录》，本次交易标的公司不属于限制类或者淘汰类产业。

因此，本次重组符合国家产业政策等法律和行政法规的规定。

（2）本次交易符合环境保护相关法律法规的规定

本次拟购买资产的主营业务为模拟芯片的研发与销售，不属于高能耗、高污染行业，符合绿色环保生产要求，经营过程中不涉及工业废水、工业废气及工业废渣。

因此，本次重组符合环境保护相关法律法规的规定。

（3）本次交易符合土地方面的有关法律和行政法规的规定

报告期内，钰泰半导体不存在因违反有关土地管理法律法规而受到行政处罚的情形。

因此，本次重组符合土地方面的有关法律和行政法规的规定。

（4）本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的情形

根据《中华人民共和国反垄断法》规定，经营者集中达到国务院规定的申报标准的，经营者应当事先向国务院反垄断执法机构申报，未申报的不得实施集中。

本次交易完成后，标的企业纳入上市公司合并范围。2018 年度，上市公司与标的企业在全球范围内的营业额合计未超过 100 亿元人民币，在中国境内营业额合计未超过 20 亿元人民币，因此本次交易不构成经营者集中，无需向国务院反垄断执法机构申报。本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规规定的情形。

综上所述，本次交易不存在违反反垄断等法律和行政法规规定的情形。

2、本次交易完成后，公司仍具备股票上市条件

本次交易完成后，预计上市公司的股本总额不超过 4 亿元，其中社会公众股占公司总股本的比例不少于 25%。《创业板上市规则》规定“股权分布不符合上市条件：指社会公众持有的公司股份连续 20 个交易日低于公司股份总数的 25%”，本次交易完成后上市公司股权分布仍满足上市条件。

3、本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

（1）标的资产的定价

本次交易所涉及的标的资产的交易价格以经具有证券期货业务资格的评估机构最终确定的评估值为依据，由交易双方协商确定。本次交易的评估机构与交易标的、交易双方均没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。标的资产的定价依据公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

根据公司第三届董事会第十三次会议决议、第三届董事会第十四次会议决议及《购买资产协议》、《购买资产协议之补充协议》，本次交易涉及的标的资产由交易各方根据评估机构对标的资产的评估值为依据协商确定。根据评估机构出具的开元评报字[2020]043 号《评估报告》，截至评估基准日 2019 年 12 月 31 日，钰泰半导体 100%股权在收益法下的评估结果为 150,137.00 万元，其

合并口径归属于母公司所有者权益账面价值为 13,458.98 万元，评估增值 136,678.02 万元，增值率为 1,015.52%。参考上述评估价值，经上市公司及交易对方友好协商，确定标的公司 100%股权的交易估值为 150,000.00 万元，即本次发行股份及支付现金购买 71.30%股权的交易作价为 106,950.00 万元。

独立董事关于本次评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表了独立意见。

本次交易的标的资产的定价依据公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。具体交易定价公允性分析详见本报告书“第六章 标的资产评估及定价情况”之“二、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析”。

（2）发行股份的定价

1) 购买资产发行股份的价格

根据之前《重组管理办法》规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%，根据 2020 年最新《创业板重组审核规则》及《创业板持续监管办法》规定，上市公司发行股份购买资产的发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

经充分考虑上市公司的历史股价走势、市场环境等因素且兼顾上市公司、交易对方和中小投资者的合法权益，公司与交易对方协商确认，本次发行股份购买资产的股票原始发行价格为 150.49 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票均价的 90%和 80%，符合之前《重组管理办法》和最新《创业板重组审核规则》及《创业板持续监管办法》的规定。上市公司 2019 年度权益分派实施后，本次发行股份购买资产发行价格由 150.49 元/股调整为 100.00 元/股。

在发行股份购买资产定价基准日至股份发行日期间，上市公司如再有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格将根据中国证监会及深交所的相关规则进行相应调整。本次发行股份购买资产的最终发行价

格尚需经监管机构同意。

2) 募集配套资金发行股份的价格

根据《创业板发行管理办法》和《上市公司非公开发行股票实施细则》等规定，本次募集配套资金的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日上市公司股票均价的百分之八十。

本次募集配套资金的最终发行价格将在本次发行获得深交所审核通过，并报中国证监会注册后，由上市公司董事会基于股东大会的授权，按照相关法律法规、行政法规及规范性文件的规定，并依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问协商确定。待询价结果确认后，将根据计划的本次募集配套资金金额除以询价结果确定发行股份数量。

若监管机构对非公开发行股票及募集配套资金的定价方式进行调整，则本次配套融资发行股票的定价方式也将作相应调整。

(3) 本次交易程序合法合规

本次交易依法进行，由上市公司董事会提出方案，聘请具有证券业务资格的审计机构、评估机构、律师事务所和独立财务顾问等中介机构出具相关报告。公司独立董事关注了本次交易的背景、交易定价以及交易完成后上市公司的发展前景，就本次交易发表了独立意见，对本次交易的公平性给予认可。本次交易的各项程序符合法律法规规定，本次交易有利于上市公司业务的发展，有利于充分保障公司全体股东的利益，特别是中小股东的利益。

4、本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易标的资产为钰泰半导体 71.30%股权。交易对方合法持有标的公司所有权，本次交易所涉标的企业权属清晰，不存在抵押、质押、司法冻结或其它权属争议的情形，其过户或者转移不存在法律障碍。本次交易双方在签署的《购买资产协议》中对资产过户和交割做出明确安排，在双方严格履行协议的情况下，交易双方能在合同约定期限内办理完毕权属转移手续。

本次交易完成后，钰泰半导体仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其享有或承担，其对债权债务不会因本次交易产生变化。因此，本次交易不涉及债权债务的转移。

本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，不涉及相关债权债务的转移。

5、本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，钰泰半导体成为上市公司的全资子公司。优质资产的注入将改善上市公司的资产状况和经营状况，提高上市公司的持续经营能力并增强其长期发展能力。本次交易完成后，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或无具体经营业务的情形。

因此，本次重组有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

6、有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会、深交所关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后，上市公司控股股东和实际控制人不会发生变更，上市公司仍将在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东及关联方保持独立，符合中国证监会、深交所关于上市公司独立性的相关规定。

7、有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易完成前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及中国证监会、深交所的相关规定，在《公司章程》框架下，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，并建立了比较完善的内部控制制度，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职权。

本次交易完成后，上市公司将按照相关法律法规的要求，继续执行《公司章程》及相关议事规则，完善法人治理结构，保持公司的业务、资产、财务、人员、机构的独立性，切实保护全体股东的利益。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

（二）本次交易不构成《重组管理办法》第十三条所规定的重组上市的情形

本次交易前后，上市公司的实际控制人未发生变动。因此，本次发行股份购买资产不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市的情形。

（三）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

（1）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

本次交易完成后，钰泰半导体将成为上市公司全资子公司。本次交易将增强上市公司未来整体盈利能力和可持续发展能力，进而提升上市公司价值，更好地回报股东。

本次交易有利于提高上市公司资产质量，改善公司财务状况和增强持续盈利能力。

（2）有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

本次交易前，上市公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易的相关规定，对公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定并严格执行，日常关联交易按照市场原则进行。与此同时，上市公司监事会、独立董事能够依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时、充分发表意见。

本次交易完成后，上市公司将继续严格规范与实际控制人及其关联方可能发生的关联交易，本着公平、公开、公正的原则确定交易价格，及时履行信息披露义务。

综上，本次交易不会影响上市公司独立性，不会导致上市公司产生同业竞争及不必要的关联交易。

2、上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

致同审计对上市公司 2019 年度财务会计报表进行了审计，并出具了无保留意见的审计报告（致同审字（2020）第 110ZA3446 号）。

3、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

4、上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易标的资产为钰泰半导体 71.30%股权。交易对方合法持有标的公司所有权，本次交易所涉标的企业权属清晰，不存在抵押、质押、司法冻结或其它权属争议的情形，其过户或者转移不存在法律障碍。本次交易双方在签署的《购买资产协议》中对资产过户和交割做出明确安排，在双方严格履行协议的情况下，交易双方能在合同约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上，上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

5、上市公司为促进行业的整合、转型升级，在其控制权不发生变更的情况下，可以向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产。所购买资产与现有主营业务没有显著协同效应的，应当充分说明并披露本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能

面临的风险和应对措施

本次交易前后，上市公司实际控制人未发生变更。上市公司与钰泰半导体均主要从事模拟芯片的研发和销售，处于同一产品技术领域，但产品品类及应用领域侧重点有所不同。上市公司拥有信号链和电源管理 16 大类 1,400 余款在销售产品，包括运算放大器、比较器、音/视频放大器、模拟开关、电平转换及接口电路、数据转换芯片、小逻辑芯片、LDO、DC/DC 转换器、OVP、负载开关、LED 驱动器、微处理器电源监控电路、马达驱动及电池管理芯片等。标的公司研发团队具有较强的技术能力，产品品类丰富，在电源管理类产品，特别是大电流、超低功耗类细分领域拥有较强优势，其产品得到了行业领先主控商的认可和推荐。本次交易属于对同行业优质企业的横向整合，交易完成后，上市公司将充分发挥双方在产品品类、技术积累及客户资源等多方面的协同效应，进一步提升上市公司综合竞争实力、强化行业地位。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司全资子公司。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定。

（四）本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答要求的说明

根据《重组管理办法》第四十四条及适用意见以及《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》的相关规定和要求：

（一）上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金。上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格，但上市公司董事会首次就重大资产重组作出决议前该等现金增资部分已设定明确、合理资金用途的除外。

（二）考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%。

本次募集配套资金的金额占本次交易中拟购买资产交易价格的比例未超过 100%。本次募集配套资金拟用于支付本次交易中的现金对价及本次交易的相关费用，实际募集配套资金不足部分，由公司自有资金解决，结余部分将用于补充上市公司流动资金，比例不超过募集配套资金总额的 50%。本次募集配套资金不涉及偿还公司债务。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及适用意见的规定和相关解答要求的说明。

（五）本次交易符合《重组管理办法》第四十六条的规定

根据《重组管理办法》第四十六条规定：特定对象以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让；属于下列情形之一的，36 个月内不得转让：1、特定对象为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；2、特定对象通过认购本次发行的股份取得上市公司的实际控制权；3、特定对象取得本次发行的股份时，对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月。

本次交易据此对股份锁定期进行了安排，具体情况详见本报告书“第五章 发行股份情况”之“一、（六）股份期安排”。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第四十六条的规定。

（六）本次交易符合《创业板持续监管办法》第十八条的规定

标的公司与上市公司均属于半导体行业，本次交易符合《创业板持续监管办法》第十八条规定的“上市公司实施重大资产重组或者发行股份购买资产的，标的资产所属行业应当符合创业板定位，或者与上市公司处于同行业或者上下游”。

（七）本次交易符合《创业板持续监管办法》第二十条的规定

《创业板持续监管办法》第二十条的规定“上市公司实施重大资产重组的标准，按照《上市公司重大资产重组管理办法》（以下简称《重组办法》）第十二条予以认定，但其中营业收入指标执行下列标准：购买、出售的资产在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司同期经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达到百分之五十以上，且超过五千万元人民币。

上市公司实施重大资产重组，构成《重组办法》第十三条规定的交易情形的，置入资产的具体条件由交易所制定。”

本次交易前后，上市公司的实际控制人未发生变动，本次发行股份购买资产不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市的情形。按照前述相关标准，上市公司本次交易构成重大资产重组，已按照重大资产重组适用的法律法规履行相应程序。

综上，本次交易符合《创业板持续监管办法》第二十条的规定。

（八）本次交易符合《创业板持续监管办法》第二十一条的规定

《创业板持续监管办法》第二十一条的规定“上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的百分之八十。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前二十个交易日、六十个交易日或者一百二十个交易日的公司股票交易均价之一。”

本次向交易对方发行股份的原始每股价格为 150.49 元，不低于市场参考价（定价基准日前一百二十个交易日公司股票交易均价）80%，符合规定。

综上，本次交易符合《创业板持续监管办法》第二十一条的规定。

（九）上市公司不存在《创业板发行管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形

上市公司不存在《创业板发行管理办法》第十一条规定的以下情形：

“（一）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（二）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（三）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（四）上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（五）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。” 综上，上市公司不存在《创业板发行管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形。

（十）募集配套资金符合《创业板发行管理办法》第十二条的规定

《创业板发行管理办法》第十二条规定：“募集资金使用应当符合下列规定：

“（一）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

（二）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

（三）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。”

上市公司拟发行股份募集配套资金在扣除发行相关中介费用后用于本次交易现金对价部分的支付，结余部分用于补充流动资金。

综上，本次交易募集配套资金符合《创业板发行管理办法》第十二条的规定。

（十一）本次交易符合《重组若干问题的规定》第四条的规定

本次交易符合《重组若干问题的规定》第四条的要求，圣邦股份已于 2019 年 12 月 20 日召开第三届董事会第十三次会议，审议通过本次重组预案的相关议案，又于 2020 年 3 月 30 日召开董事会第十四次会议，审议通过本次重组报告书的相关议案，并均按照《重组若干问题的规定》第四条的要求逐一作出审议并记录于董事会决议记录中：

“1、本次交易的标的资产不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。公司已在《圣邦微电子（北京）股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案》中详细披露了本次交易已经履行及尚需履行的审批程序，并对可能无法获得批准的风险作出了特别提示。

2、于本次董事会决议公告前，交易对方合法拥有标的资产的完整权利，标的资产不存在被限制或禁止转让的情形，标的公司不存在出资不实或者影响其合法存续的情况，本次交易的标的资产过户至上市公司不存在法律障碍。

3、本次交易完成后，钰泰半导体将成为上市公司的全资子公司。本次交易有利于提高上市公司资产的完整性，有利于上市公司在人员、采购、生产、销售、知识产权等方面继续保持独立。

4、本次交易有利于上市公司改善财务状况、增强持续盈利能力，有利于上市公司突出主业、增强抗风险能力，有利于上市公司增强独立性、规范关联交易、避免同业竞争。”

上市公司董事会已经按照《若干问题的规定》第四条的要求对相关事项做出审慎判断并记载于董事会决议记录中。

综上，本次交易符合《重组若干问题的规定》第四条的规定。

（十二）本次重组相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资

产重组的情形

本次交易相关主体（包括上市公司、标的公司、交易对方及上述主体的控股股东、实际控制人及其控制的机构，上市公司董事、监事、高级管理人员、标的公司的董事、监事、高级管理人员，为本次重大资产重组提供服务的证券公司、会计师事务所、律师事务所、评估机构及其经办人员，参与本次重组的其他主体）不存在因涉嫌与本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易或被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。

综上所述，本次交易相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形。

（十三）本次交易符合《<上市公司重大资产重组管理办法>》第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的规定

本次交易前，截至本报告书签署之日，标的公司不存在股东及其关联方、资产所有人及其关联方对拟购买资产非经营性资金占用的情形，亦不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形。本次交易完成后，钰泰半导体将成为上市公司的全资子公司，将按照上市公司的相关管理体系规范运作。

因此，本次交易符合《<上市公司重大资产重组管理办法>》第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的规定。

综上，本次交易符合证监会相关法律法规的规定。

二、本次交易符合交易所相关法律法规的规定

（一）本次交易符合《创业板重组审核规则》第二章重组标准与条件的规定

1、第七条 上市公司实施重大资产重组或者发行股份购买资产的，标的资

产所属行业应当符合创业板定位，或者与上市公司处于同行业或者上下游

上市公司主营信号链和电源管理产品，标的公司钰泰半导体专注于电源管理类模拟芯片的研发与销售，本次交易属于对同行业企业的并购重组，符合上述规定。

2、第八条 上市公司实施重大资产重组的，按照《持续监管办法》关于重大资产重组的标准予以认定

本次交易前后，上市公司的实际控制人未发生变动，本次发行股份购买资产不属于《重组管理办法》规定的重组上市的情形。按照《创业板持续监管办法》第二十条的相关标准，上市公司本次交易构成重大资产重组，已按照重大资产重组适用的法律法规履行相应程序。

3、第九条 上市公司实施发行股份购买资产的，应当符合《重组办法》关于发行股份购买资产的规定，股份发行价格应当符合《持续监管办法》的相关规定

本次交易符合《重组管理办法》关于发行股份购买资产的规定，具体详见前节。

股份发行价格经充分考虑上市公司的历史股价走势、市场环境等因素且兼顾上市公司、交易对方和中小投资者的合法权益，公司与交易对方协商确认，本次发行股份购买资产的股票原始发行价格为 150.49 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票均价的 90%和 80%，符合《重组管理办法》和《创业板持续监管办法》的规定。

4、第十二条 上市公司股东在公司实施发行股份购买资产或者重组上市中取得的股份，应当遵守《重组办法》关于股份限售期的有关规定；但控制关系清晰明确，易于判断，同一实际控制人控制之下不同主体之间转让上市公司股份的除外

上市公司对交易对方通过本次交易获得股份的锁定期进行了安排，符合相关规定；具体情况详见本报告书“第五章 发行股份情况”之“一、（六）股份期安排”。股份限售期安排符合《重组管理办法》关于股份限售期的有关规定。

（二）本次交易符合《创业板重组审核规则》第三章重组信息披露要求的规定

上市公司对《创业板重组审核规则》第三章重组信息披露的要求进行了逐项对照，确认已在本报告书及本次交易其他相关文件中对各项规定进行了披露。本次交易符合《创业板重组审核规则》第三章重组信息披露要求的规定。

综上，本次交易符合交易所相关法律法规的规定。

第九章 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论分析

公司董事会以公司财务报告、备考财务报告以及标的公司财务报告为基础，完成了本节的讨论与分析。投资者在阅读本节内容时，请同时参考本报告书“第十章 财务会计信息”以及相关财务报告。

（一）财务状况分析

1、资产构成分析

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，上市公司合并报表的资产构成如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例
货币资金	25,543.20	18.33%	22,589.83	21.26%	37,362.06	39.69%
应收账款	8,377.59	6.01%	3,082.45	2.90%	3,792.48	4.03%
预付款项	155.18	0.11%	74.66	0.07%	32.65	0.03%
其他应收款	211.08	0.15%	113.61	0.11%	70.13	0.07%
存货	17,404.77	12.49%	10,460.06	9.85%	6,425.82	6.83%
其他流动资产	61,215.39	43.93%	52,249.05	49.18%	42,776.96	45.44%
流动资产合计	112,907.22	81.03%	88,569.67	83.37%	90,460.10	96.09%
长期股权投资	13,145.86	9.43%	11,480.00	10.81%	-	-
固定资产	3,757.41	2.70%	1,636.46	1.54%	1,094.65	1.16%
无形资产	671.74	0.48%	725.35	0.68%	130.41	0.14%
商誉	1,446.94	1.04%	792.91	0.75%	-	-
长期待摊费用	2,336.92	1.68%	1,476.13	1.39%	1,608.40	1.71%
递延所得税资产	4,447.76	3.19%	1,550.08	1.46%	843.62	0.90%
其他非流动资产	633.29	0.45%	-	-	-	-
非流动资产合计	26,439.91	18.97%	17,660.93	16.63%	3,677.09	3.91%

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例
资产总计	139,347.13	100.00%	106,230.60	100.00%	94,137.19	100.00%

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，上市公司资产总额分别为 94,137.19 万元、106,230.60 万元及 139,347.13 万元，逐年增加。流动资产以货币资金、存货、其他流动资产为主。2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司流动资产总额分别为 90,460.10 万元、88,569.67 万元和 112,907.22 万元，占资产总额的比例分别为 96.09%、83.37%和 81.03%，呈现下降趋势，主要由于非流动资产增加所致。

公司非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、长期待摊费用、递延所得税资产等构成。2017 年末、2018 年末及 2019 年末，上市公司非流动资产总额分别为 3,677.09 万元、17,660.93 万元和 26,439.91 万元，主要由长期股权投资增长所致。非流动资产总体占资产总额的比例较低，分别为 3.91%、16.63%和 18.97%，符合公司轻资产的经营特性。

2、负债构成分析

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，上市公司合并报表的负债构成如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占总负债比例	金额	占总负债比例	金额	占总负债比例
应付账款	13,178.13	48.34%	5,101.48	27.45%	7,917.41	43.97%
预收款项	305.27	1.12%	775.03	4.17%	23.93	0.13%
应付职工薪酬	6,027.39	22.11%	3,303.21	17.78%	2,589.28	14.38%
应交税费	297.38	1.09%	824.79	4.44%	835.71	4.64%
其他应付款	2,919.45	10.71%	3,873.51	20.85%	3,106.42	17.25%
流动负债合计	22,727.63	83.36%	13,878.02	74.69%	14,472.76	80.37%
预计负债	1,389.64	5.10%	969.55	5.22%	846.17	4.70%

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占总负债比例	金额	占总负债比例	金额	占总负债比例
递延收益	2,103.07	7.71%	2,546.57	13.70%	1,458.91	8.10%
递延所得税负债	1,043.47	3.83%	1,187.39	6.39%	1,229.05	6.83%
非流动负债合计	4,536.18	16.64%	4,703.51	25.31%	3,534.13	19.63%
负债合计	27,263.81	100.00%	18,581.53	100.00%	18,006.89	100.00%

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，上市公司负债总额分别为 18,006.89 万元、18,581.53 万元和 27,263.81 万元。公司流动负债主要为应付账款、应付职工薪酬及其他应付款。2017 年末、2018 年末及 2019 年末，流动负债总额分别为 14,472.76 万元、13,878.02 万元和 22,727.63 万元，占负债总额的比例分别为 80.37%、74.69%和 83.36%。2017 年末、2018 年末及 2019 年末，非流动负债总额分别为 3,534.13 万元、4,703.51 万元和 4,536.18 万元，占负债总额的比例分别为 19.63%、25.31%和 16.64%，报告期内非流动负债基本保持稳定。

3、偿债能力分析

报告期内公司合并报表的偿债能力指标如下：

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率	4.97	6.38	6.25
速动比率	4.20	5.63	5.81
资产负债率	19.57%	17.49%	19.13%

注：上述财务指标的计算公式为：

- (a) 流动比率=流动资产/流动负债
- (b) 速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- (c) 资产负债率=总负债/总资产

由上表可知，2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司的流动比率、速动比率略有下降，资产负债率基本保持稳定，整体负债水平较低，偿债压力较小。

4、资产运营效率分析

报告期内公司合并报表口径资产周转能力指标如下表所示：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	13.59	16.49	14.01
存货周转率（次）	2.43	2.89	3.97

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均值；

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均值；

2017-2019 年，公司应收账款周转率基本保持稳定；存货周转率下降主要系公司业务增长，增加备货导致各期末存货余额大幅增长所致。

（二）经营成果分析

报告期内圣邦股份的经营利润的构成及变化情况分析如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
营业收入	79,249.49	100.00%	57,239.27	100%	53,150.53	100%
减：营业成本	42,097.40	53.12%	30,945.16	54.06%	30,068.19	56.57%
税金及附加	502.77	0.63%	331.95	0.58%	337.53	0.64%
销售费用	5,501.69	6.94%	4,510.62	7.88%	3,732.98	7.02%
管理费用	3,230.57	4.08%	2,890.92	5.05%	2,090.22	3.93%
研发费用	13,130.94	16.57%	9,265.86	16.19%	6,519.31	12.27%
财务费用	-528.71	-0.67%	-542.80	-0.95%	721.18	1.36%
加：其他收益	1,221.38	1.54%	1,186.61	2.07%	706.41	1.33%
投资收益	4,543.19	5.73%	2,100.54	3.67%	840.60	1.58%
净敞口套期收益	-	-				
公允价值变动收益	-	-				
信用减值损失	-149.96	-0.19%				
资产减值损失	-2,042.77	-2.58%	-1,990.55	-3.48%	-864.84	-1.63%
资产处置收益	0.08	0.00%	-	-	-5.78	-0.01%
营业利润	18,886.74	23.83%	11,134.16	19.45%	10,357.51	19.49%
加：营业外收入	8.37	0.01%	-	-	6.75	0.01%
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
利润总额	18,895.11	23.84%	11,134.16	19.45%	10,364.27	19.50%
减：所得税	1,422.26	1.79%	764.75	1.34%	977.17	1.84%

净利润	17,472.85	22.05%	10,369.41	18.12%	9,387.10	17.66%
归属于母公司所有者的净利润	17,603.25	22.21%	10,369.41	18.12%	9,387.10	17.66%
少数股东损益	-130.40	-0.16%	-	-	-	-

2019 年，上市公司实现营业收入 79,249.49 万元，较上年增长 38.45%；实现利润总额 18,895.11 万元，较上年增长 69.70%；归属于上市公司股东的净利润 17,603.25 万元，较上年增长 69.76%。销售费用、管理费用均同比有所增长，主要系公司业务规模增长所致。

二、交易标的行业特点

（一）行业发展现状

1、集成电路行业

集成电路是一种微型的电子器件，是经过一定工艺，将电路中所需的晶体管、二极管、电阻、电容、电感等元件通过布线互联，制作在半导体晶片或介质基片上，然后封装在管壳内，成为具有所需电路功能的微型电子器件。集成电路具有高度集成化、低功耗和高可靠性等优点，同时其成本较低，便于大规模生产，在电子设备领域得到广泛应用，是目前全球主导性的基础产业之一。

（1）全球集成电路行业

自 1958 年世界第一颗集成电路芯片问世以来，全球集成电路产业在以美国和欧洲为首的西方发达国家带领下经历了从无到有的进步；其后，以日本、韩国、中国台湾为代表的新势力的崛起，为全球集成电路经营模式带来革新，在产能、工艺及技术路径上都带来了前所未有的快速提升。在面对全球消费电子，包括计算机、便携式电脑、智能手机、智能手表等应用产品的发展和普及浪潮下，集成电路产业逐渐成为全球经济发展的支柱型产业之一。

根据世界半导体贸易统计（协会）统计显示，全球集成电路市场规模从 2012 年的 2,382 亿美元增长至 2018 年的 3,933 亿美元，年均复合增长率为 8.71%，2018 年全球集成电路销售规模达 3,932.88 亿美元，2016 年至 2018 年复合增长率为 19.22%。

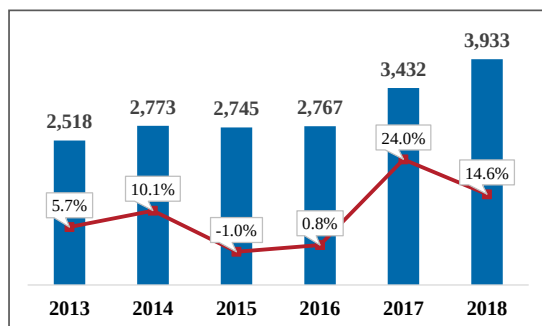
（2）我国集成电路行业

中国集成电路行业起始于上世纪末，自 2000 年颁布《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》以来，国家相继颁布多项政策大力扶持和推动集成电路行业发展。此外，国民经济的快速发展、互联网信息产业对传统经济的持续深入改造以及发达国家集成电路产业逐渐向发展中国家转移等因素进一步促进了国内集成电路产业的发展。近年来，凭借着巨大的市场需求、较低的生产成本、丰富的人力资源，以及经济的稳定发展和有利的政策环境等众多优势条件，中国集成电路产业实现了快速发展。

根据中国半导体行业协会的统计数据显示，集成电路产业销售额由 2012 年的 2,158.5 亿元增长至 2019 年的 7,562.3 亿元；2016 年至 2018 年，行业销售规模增速分别为 20.10%、24.81%、20.71%，整体增速高于全球水平且较为稳定。2019 年，受到存储芯片产品销售额大跌的影响，我国集成电路市场规模增幅放缓至 15.8%。

全球集成电路市场规模

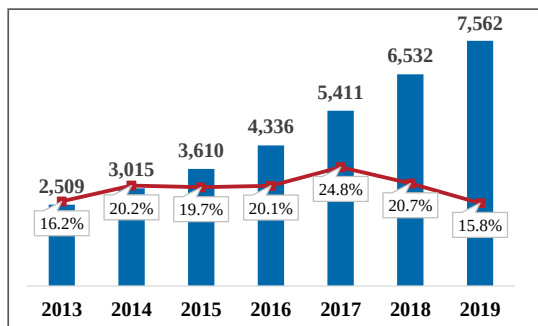
单位：亿美元



数据来源：Wind资讯、世界半导体贸易统计（协会）

中国集成电路市场规模

单位：亿元



数据来源：Wind资讯、中国半导体行业协会

2、集成电路设计行业

集成电路产业进一步分为芯片设计、晶圆制造、封装测试三个环节。集成电路设计（IC 设计）行业作为集成电路行业的子行业，处于产业链的上游，主要根据终端市场的客户需求，设计开发各类芯片产品，其发展直接影响了晶圆制造和封装测试等环节。集成电路设计行业兼具技术密集和资金密集等特征，对企业的研发水平、技术积累、研发投入、资金实力及产业链整合运作能力等

均有较高要求，因此在集成电路子行业中毛利率水平相对较高，也是行业持续发展的重要基础。

（1）全球集成电路设计行业

随着全球电子信息产业的快速发展，全球集成电路设计行业整体呈现持续增长的势头。2015 年全球 IC 设计行业市场规模受到智能手机、笔记本电脑等终端产品进入成熟期、增量放缓的影响，出现小幅滞涨；2016 年后，物联网、人工智能等新兴领域的技术进步又一次推动行业销售规模再次正向增长。2018 年全球 IC 设计行业销售额达 1,139 亿美元，2016 年至 2018 年复合增长率 12.25%。

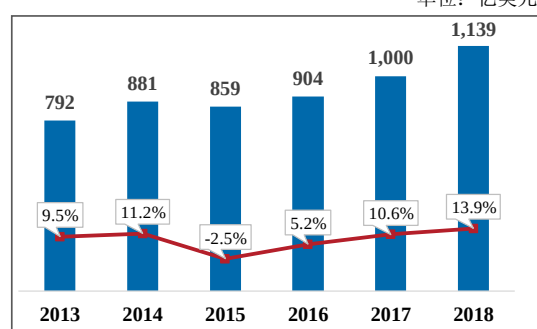
（2）我国集成电路设计行业

经过十年“创芯”发展，国内集成电路产业呈现集聚态势，逐步形成以设计业为龙头、封装测试业为主体、制造业为重点的产业格局。虽然我国集成电路设计行业起步较晚，但发展速度较快。

根据中国半导体行业协会的数据，2018 年中国集成电路设计行业的销售收入为 2,519.3 亿元，占 2018 年中国集成电路行业销售额比重为 38.57%。2012 年至 2018 年的复合增长率为 26.27%，2016 至 2018 年复合增长率 23.78%，高于全球集成电路设计行业平均水平，行业收入呈快速上升趋势。

全球IC设计产业市场规模

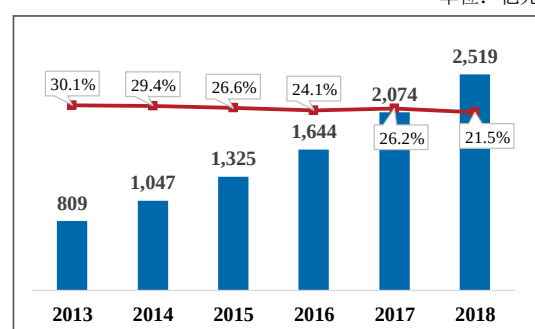
单位：亿美元



数据来源：IC Insights

中国IC设计产业市场规模

单位：亿元



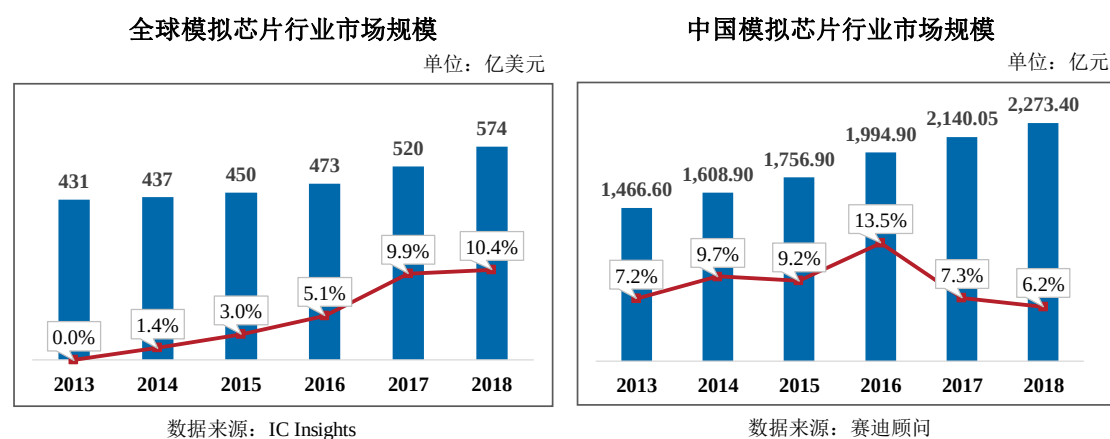
数据来源：Wind资讯、中国半导体行业协会

3、模拟集成电路行业

按照处理信号的不同，集成电路可以划分为模拟集成电路和数字集成电路。模拟集成电路又称模拟芯片，主要是指由电容、电阻、晶体管等元器件连接集成在一起用来处理连续的模拟信号的集成电路，与之相对应的是处理离散的数字信号的数字集成电路。

在实际应用中，模拟电路起到电路系统与外界环境交互的接口作用，扮演电路系统的“口”和“眼”。按功能类型划分，模拟芯片主要分为信号链路芯片和电源管理芯片两大类。信号链路芯片的主要功能包括模拟信号的放大、变频、滤波、转换、切换等；电源管理芯片的主要功能则包括稳压、升压、降压、电压反向、交直流转换、驱动、功率输出、电池充放电管理等。

根据 IC Insights 数据，2018 年全球模拟芯片市场规模约为 574 亿美元，近五年复合增长率为 5.90%。全球芯片市场规模近年来在新技术浪潮的推动下持续增长，中国作为全球电子产品的制造中心，其芯片市场规模占比超过 50%。根据工业和信息化部下属研究机构赛迪顾问统计数据显示，2018 年中国模拟芯片行业市场规模达到了 2,273.4 亿元，同比增长 6.23%，近五年复合增速为 9.16%，市场增速高于全球平均水平。

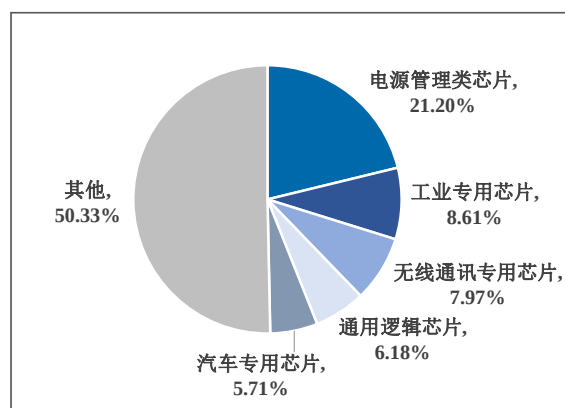


4、电源管理芯片

电源管理芯片是在电子设备系统中担负起对电能的变换、分配、检测、充放电及其他电能管理职责的芯片，芯片将电源从某一种形式高效且稳定的转换为另一种形式，例如将低电压输入转换为高电压输出，将交流电转换为直流电等。

电源管理芯片产品存在于几乎所有的电子产品和设备中，是模拟芯片最大的细分市场，在通讯设备、消费类电子、工业控制、医疗仪器、汽车电子等领域有着十分广泛的应用。根据 IC Insights 数据，以出货量计算，预计 2019 年电源管理模拟器件出货量预计为 639.69 亿颗，占 IC 出货总量的 21.2%，排名所有种类模拟芯片的第一名。

前五大芯片类别出货量占比（2019F）



数据来源：IC Insights

（1）全球电源管理芯片市场

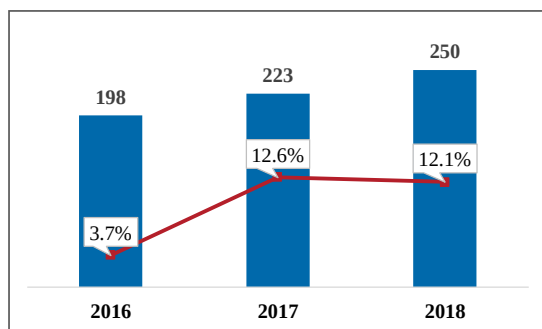
随着行业本身的技术积累和物联网、新能源、人工智能、机器人等新兴应用领域的发展，近年来，全球电源管理芯片市场保持快速增长。根据 Transparency Market Research 统计数据，2018 年全球电源管理芯片市场规模约为 250 亿美元，2016-2018 年，全球电源管理芯片市场年复合增长率为 12.37%。

（2）中国电源管理芯片市场

受益于国内 3C 产品、智能家电等领域持续增长，中国电源管理芯片市场保持快速增长。根据前瞻产业研究数据，中国电源管理芯片市场规模由 2012 年的 430.68 亿元增长至 2018 年的 681.53 亿元，年均复合增长率为 6.78%。

全球电源管理芯片行业市场规模

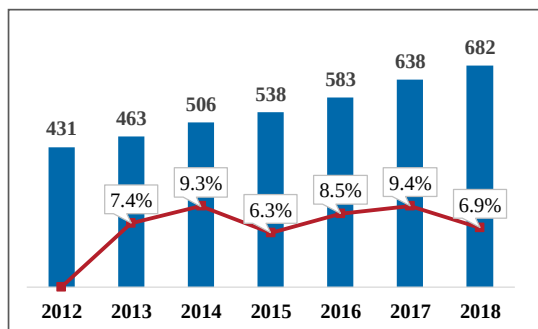
单位：亿美元



数据来源：Transparency Market Research

中国电源管理芯片行业市场规模

单位：亿元



数据来源：前瞻产业研究院

5、下游应用行业

标的公司产品主要面向消费类电子、工业控制、通讯设备、汽车电子等领域，具体情况如下：

（1）消费类电子

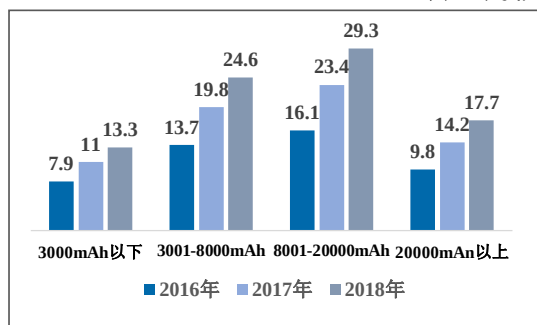
消费类电子市场是电源管理芯片的主要市场之一，下游应用设备包括移动电源、笔记本电脑、平板电脑、可穿戴设备、智能家居、智能手机等消费者日常广泛使用的电子产品。随着我国消费类市场的逐渐成熟和生产能力的提高，国际消费电子（特别是高端消费电子产品）生产基地大规模向中国转移，为电源管理类芯片产品提供了广阔的市场空间。行业下游所涉及的消费电子种类繁多且新产品层出不穷，以移动电源和无线耳机市场为例。

①移动电源市场

随着移动设备产品性能的提高、产品的功耗大幅增加，消费者对能够为设备即时充电的移动电源需求、性能要求相应提升。全球移动电源市场中产品的品种类型及应用领域日益丰富，市场规模持续扩大。据 Grand View Research 统计，2018 年全球移动电源市场规模已达 84.90 亿美元，2016 年至 2018 年年复合增长率达 33.7%。其中，亚太地区移动电源市场规模 42.2 亿美元，占全球市场规模的 49.7%。

全球移动电源市场规模情况

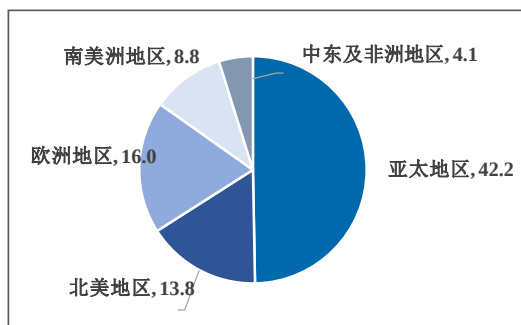
单位：亿美元



数据来源：Grand View Research

全球移动电源市场规模情况（2018）

单位：亿美元

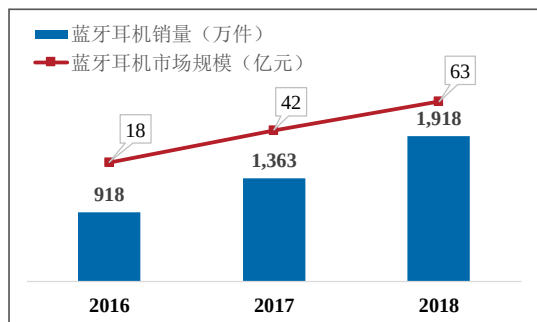


数据来源：Grand View Research

②无线耳机市场

随着近年来采用蓝牙技术的 TWS 耳机的推广，TWS 耳机有望成为电源管理芯片在消费电子领域新的增长点。由于 TWS 耳机体积更小，对电源管理芯片集成度提出了更高的要求；同时由于 TWS 耳机一般还配备充电盒，因此除了耳机本身对于电源管理芯片有需求，充电盒也同样会拉动电源管理芯片需求的增长。

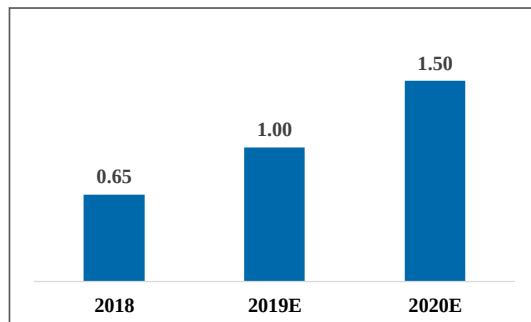
中国蓝牙耳机销量及市场规模



数据来源：GFK

全球TWS耳机销量预测

单位：亿件



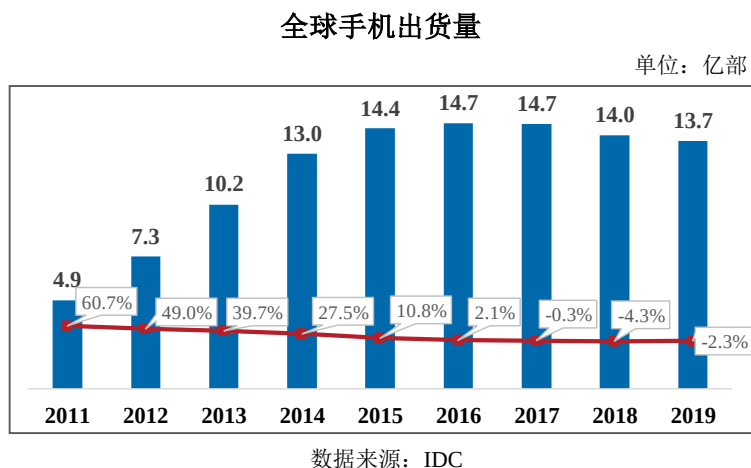
数据来源：智研咨询

据 GFK 数据，2018 年我国蓝牙耳机销量达 1,918 万件，销售规模达 63 亿元；2016 年至 2018 年销量和规模复合增长率分别为 44.5% 和 87.1%。根据智研咨询数据，2018 年全球 TWS 耳机出货量达 6,500 万件。预计随着无线耳机音质以及功能的持续改善，未来无线耳机的渗透率有望继续提升。

③智能手机市场

根据 IDC 的统计数据显示，从 2003 年以来，全球手机出货量大幅增长，从 2003 年的出货量仅 960 万部增长至 2016 年巅峰的 14.7 亿部，但近几年由于

手机市场的逐渐饱和，全球智能手机出货量出现了一定程度的下滑，2019 年全球手机出货量为 13.7 亿部。虽然 5G 手机和可折叠设备未能对 2019 年的智能手机出货量产生较大影响，但随着 5G 网络的逐步商用和 5G 手机向中低端市场下沉，未来普及率上升的长期逻辑未发生变化。



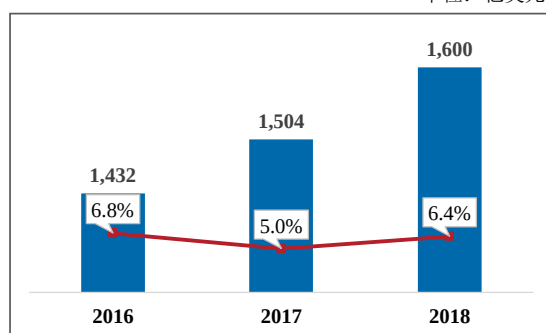
近年来，智能手机芯片的国产化率逐年提高，为各类国产芯片厂商提供了重大的行业机遇；同时手机模块功能日渐复杂，单部手机配置的电源管理芯片数量呈现出增长的趋势。例如，目前的智能手机摄像头数量已经从单摄演变为三摄乃至四摄，更多的摄像头意味着更多的电源管理芯片需求。同时，未来 5G 所需要的更高能耗也对手机的电源管理芯片提出了更高的要求。预计随着更多的摄像头配置以及对 5G 制式的支持，未来单部手机中 LDO、DC/DC 转换器等电源芯片需求会普遍增加。

（2）工业控制

工业控制是使用计算机技术、微电子技术、电气手段等，使工业生产和制造过程更加自动化、效率化、精确化，旨在解决生产中可靠性、一致性、可控性及可视性等问题，应用市场主要包括智能电表、安防设备、工业自动化设备等。根据赛迪顾问数据，2018 年全球工业控制市场保持稳定增长趋势，市场规模达到 1,600 亿美元，2016 年至 2018 年年复合增长率为 5.7%；中国工业控制市场规模达 1,797 亿元，2016 年至 2018 年年复合增长率为 13.2%。

全球工业控制市场规模

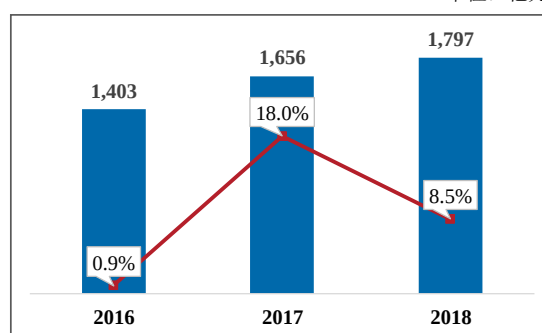
单位：亿美元



数据来源：赛迪顾问

中国工业控制市场规模

单位：亿元

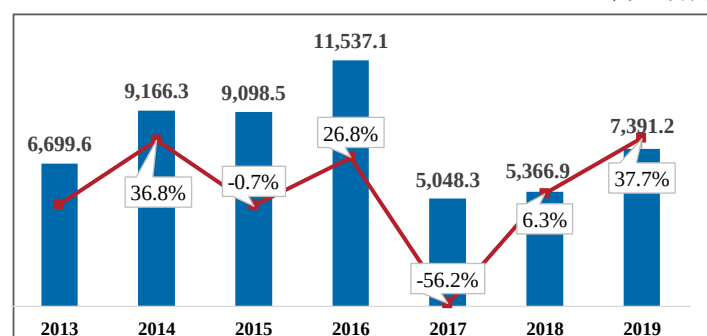


数据来源：赛迪顾问

以智能电表行业为例，智能电表是智能电网的智能终端，除具备传统电能表基本用电量的计量功能以外，还具有双向多种费率计量功能、用户端控制功能、多种数据传输模式的双向数据通信功能、防窃电功能等智能化功能，智能电表的产生和发展实现了智能电网信息化、自动化和互动化。国家电网积极促进智能电网发展，大力提升电网智能化水平。

国家电网智能电表招标量及同比增长情况

单位：万只



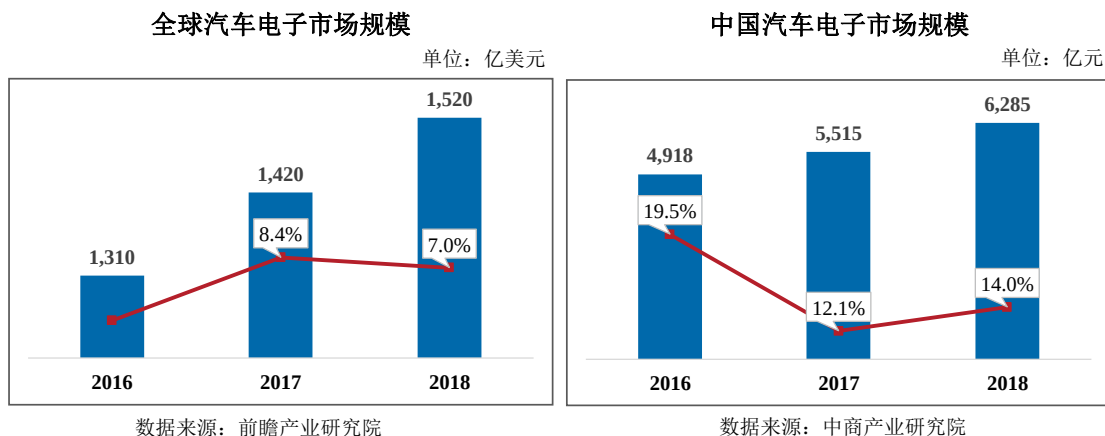
数据来源：国家电网招标公告

（3）通讯设备

通信市场也是电源管理芯片最主要的市场之一，主要包括通信基站市场。一方面 5G 基站相比于 4G 基站能耗翻倍增长，且呈现小型化、轻型化趋势，需要能量密度更高的储能系统，对电源系统也提出扩容升级要求；另一方面，为了实现相同范围的覆盖，5G 网络部署将采用更加密集的组网方式。上述因素都将拉动电源管理芯片的需求增长。

（4）汽车电子

近几年来，全球和我国汽车电子市场规模不断扩大，带动了上游的电源管理芯片市场的发展。根据前瞻产业研究院初步测算，2018 年全球汽车电子市场规模达到约 1,520 亿美元，2016 年至 2018 年复合增长率为 7.7%；根据中商产业研究院统计，2018 年中国汽车电子市场规模达 6,285 亿元，2016 年至 2018 年复合增长率为 13.0%。当前汽车电子已经进入新一轮技术革新周期，汽车电子渗透率及单车价值量都将会得到大幅提升。



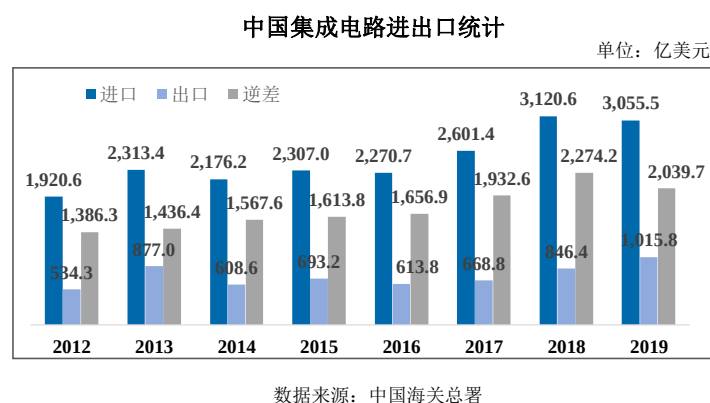
（二）行业发展趋势

1、包括模拟芯片在内的我国集成电路产业国产化替代趋势明显

（1）集成电路行业具有战略重要性，我国高度重视产业国产化进程

集成电路行业一直是世界信息和通信技术持续变革、进步的核心（例如，移动通信已成为历史上全球采用最快的技术，其经济价值估计超过 1 万亿美元），是关系国民经济和社会发展全局基础性、先导性和战略性产业，直接关系到国家经济竞争力和信息安全。在全球步入数字化转型和人工智能新纪元的背景下，诸如增强/虚拟现实、自动驾驶、物联网、“工业 4.0”和智慧城市等革命性应用正逐渐成为现实，而半导体芯片技术是支持上述所有技术的基础，尤其具有战略重要性，是世界各国高度重视的发展领域。

然而，海关总署统计快讯显示，2019 年中国集成电路进口额高达 3,055.5 亿美元，远超过原油、农产品和铁矿石的进口额。而同期中国集成电路出口额为 1,015.8 亿美元，贸易逆差 2,274.2 亿美元。



我国高度重视集成电路产业的发展和国产化进程，自 2000 年以来，相继出台了《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》、《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》、《集成电路产业“十二五”发展规划》、《关于进一步鼓励软件企业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》、《国家集成电路产业发展推进纲要》等政策文件，从政策、资金等方面大力扶持国内集成电路产业，推动国内集成电路产业的快速发展。

（2）我国模拟芯片设计、制造技术的日益成熟为进口替代提供了必备条件

近年来随着中国集成电路产品的品质和市场认可度日渐提升，集成电路国产产品对进口产品的替代效应明显增强。2012 年至 2018 年，中国集成电路产业销售额年均复合增长率为 20.27%，显著超过同期中国集成电路进口额复合增长率 8.43%。

近年来，掌握世界先进技术的本土模拟集成电路企业的崛起使中国高性能模拟集成电路水平与世界领先水平的差距逐步缩小，不仅填补了国内高端模拟芯片的部分空白，在某些产品领域甚至超越了世界先进水平，呈现出良好的发展势头。预计未来几年里，中国模拟芯片市场将呈现本土企业竞争力不断加强、市场份额持续扩大的局面。其中，中国电源管理芯片设计产业正处于上升期，国内企业设计开发的电源管理芯片产品在多个应用市场领域，尤其是中小功率段的消费电子市场已经逐渐取代国外竞争对手市场份额，进口替代效应明显。

（3）国产化替代进程

随着 2018 至 2019 年以来贸易摩擦和国际形势的变化，我国半导体产业正持续面临系列挑战，但同时加速了该领域的国产化替代进程。为了应对未来可

能受到的诸多挑战，争取实现自主可控，我国电子设备制造商也积极展开半导体供应商的国产化进程以应对国际经济与贸易风险对供应链的冲击。

根据波士顿咨询集团（BCG）2020 年 3 月分析报告，目前我国半导体全领域自给率仅有 14%（不含外国公司在中国的经营活动），预计到 2025 年中国本土芯片产品将满足国内市场需求的 25%-40%，国内市场占有率达 2018 年的两倍以上，且仍低于我国 70%国产替代目标。预计未来几年中，随着中国国产电源管理芯片在新领域的应用拓展以及进口替代，国产电源管理芯片市场规模将较快速增长。

中国已经成为半导体的主要消费国，增长推动了整个行业的发展，在全球政治经济的不稳定因素及贸易摩擦影响背景下，受国产替代、5G、人工智能等需求增长拉动，2019 年我国半导体行业公司业绩普遍呈增长态势，下游需求增长和国产替代趋势明显。经行业研究报告统计，2019 年度我国半导体行业产业链的 A 股上市公司 112 家总体财务表现如下：

项目	2019 年度总额（亿元）	同比变化
营业收入	4,530.42	16.93%
净利润	268.29	20.07%

半导体行业 2019 年度营业收入同比增长 16.93%，其中卓胜微、博通集成等 IC 设计企业收入增幅超过 100%，圣邦股份增长达 38.45%；同时，2019 年度净利润同比增长 20.07%，其中 IC 设计企业净利润增幅达 198.94%，圣邦股份增长达 69.76%。

2、下游需求增长

电源管理芯片存在于几乎所有的电子产品和设备中，广泛应用于消费类电子、工业控制、通讯设备、汽车电子和医疗设备等领域。随着电源管理芯片技术的不断发展，其应用领域仍在不断拓宽。未来几年，随着移动终端、可穿戴设备对于电池能效要求不断提高以及 5G、汽车电子等新需求的放量，市场将继续保持增长态势。电动汽车、工业机器人、云计算和物联网市场也将迎来历史发展机遇，这都将对电源管理芯片产生巨大的需求，进而为电源管理芯片行业带来广阔的市场空间。

随着以蓝牙声学、移动电源、智能硬件为代表的消费类电子产品渗透率的持续提升，智能电表、安防应用等工业控制设备市场的逐步延伸，以及 5G、汽车电子等新需求的不断放量，2019 年电源管理芯片下游市场需求快速增长。标的公司产品具有一定的长尾分布特点，按应用领域的营业收入及占比情况、销售收入增长率情况具体如下：

领域	2019 年度			2018 年度	
	销售收入 (万元)	销售占比	销售增长率	销售收入 (万元)	销售占比
非手机消费类电子	13,598.20	52.75%	62.57%	8,364.61	66.97%
工业控制	9,044.09	35.09%	218.32%	2,841.21	22.75%
手机及通讯设备	2,604.70	10.10%	175.21%	946.45	7.58%
汽车电子	505.27	1.96%	66.26%	303.9	2.43%

（1）消费类电子

2019 年度标的公司实现了非手机消费类电子领域 62.57%的销售收入增长。

近年来 TWS 逐渐成为消费类电子领域的增长点。自从 2016 年苹果公司推出 AirPods 无线蓝牙耳机以来，各大厂商纷纷跟进，蓝牙耳机成为近年来的市场热点。根据智研咨询的预计，2018-2020 年全球 TWS 耳机将实现高速增长，出货量分别达到 6,500 万台，1 亿台和 1.5 亿台，年复合增速达 51.9%。预计随着无线耳机音质以功能的持续改善，未来无线耳机的渗透率有望继续提升。

智能产品市场主要包括智能家居、智能穿戴、智能音箱和其他智能硬件产品等，其增长动力源于近年来物联网应用的逐步涌现。根据 Statista 数据，到 2025 年全球物联网链接设备的数量将增长至 754.4 亿，预计未来几年年增长率将保持在 15%以上。

全球移动电源市场的发展与智能手机、平板电脑等移动智能终端设备的市场发展情况息息相关，全球移动智能终端设备的普及是移动电源市场需求迅速增长的主要原因。据市场调研机构 Grand View Research 数据，2019 年至 2022 年，预计全球移动电源市场规模年复合增长率为 26.10%，市场规模将增加至 214.70 亿美元。

（2）工业控制

2019 年度标的公司实现了工业控制领域 218.32% 的销售收入增长。

智能电表领域，国家电网系统自 2009 年 12 月起开始统一大规模采购智能电表产品，对智能电表进行总部统一组织、网省公司具体实施的集中式采购，2015 年达到招标量的高峰，随后招标量开始下降。现有智能电表的更换周期约为 8 年，即电能表换表需求自 2018 年开始将逐步增加。2018 年相比 2017 年招标量已经企稳回升，2019 年电能表招标数量较 2018 年大幅增长 37.7%。根据中信证券研究报告预计，电表行业需求端将受到以下三个因素的影响：1）泛在网建设推广有望拉动感知层未来十年三倍需求空间，智能电表作为感知层核心构件，预计将占据 70% 比例；2）第一轮智能电表在“坚强智能电网”建设带动后将迎来 8-10 年的更新周期，存量市场有望激发新的需求增长点；3）智能电表新标准 2020 年有望落地，“双芯”模块化智能电表有望催化智能电表需求量价齐升。中信证券研究部预计 2020-2021 年智能电表采购有望分别达到 8,250 万只、8,750 万只；2020 年采购规模有望达到 210-220 亿元，同比增长 30-40%。

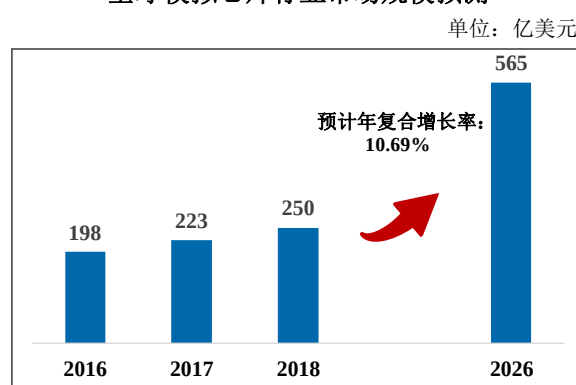
同时，安防领域正处于网络高清化阶段的尾声与智能化的拐点，市场主体需求正逐渐下沉至二三四线城市，增量空间仍存，且在视频监控智能化与 5G 物联网时代来临的大背景下，安防产业公司将进一步打开一线城市的增量空间。此外，安防产业正面临着技术的全面升级，下游应用市场广阔，在交通、智慧城市、应急等领域的增量机会巨大。

（3）通信设备及汽车电子市场**2019 年度标的公司实现了手机及通讯设备领域 175.21% 的销售收入增长。**

即将到来的 5G 大规模布局，将从 5G 基站建设需求等多方面进一步提升通信领域电源管理芯片需求。汽车电子市场渗透率及单车价值量的不断提升，也将带动上游的电源管理芯片市场需求的扩大。

根据国际市场调研机构 Transparency Market Research 分析，2019 年全球电源管理芯片市场规模仍将保持高速增长，其中以大陆为主的亚太地区是未来最大成长动力，并预测到 2026 年全球电源管理芯片市场规模将达到 565 亿美元，2018-2026 年的 CAGR 预计为 10.69%。

全球模拟芯片行业市场规模预测



数据来源：Transparency Market Research

3、技术进步助推行业发展

技术方面，随着电子产品应用的日新月异和节能环保要求的不断提高，低功耗、小尺寸、高集成度、高功率密度、高能效、高耐压耐流能力等方面一直是电源管理芯片产品的关注重点和发展方向。技术的不断更新和发展也将是推动电源管理芯片市场发展的主要因素之一。

一方面，伴随着半导体工艺技术的不断升级，PCB 板上的芯片和元器件功能更高、运行速度更快、体积更小，驱使电源管理芯片提供更低更精准的核电压以及更大的供电电流、更严格的电压反馈精度、以及更高的效率性能。另一方面，产品应用领域不断扩张和深入，推动电源管理芯片实现更优异的控制功能、更智能的控制环路，更快速的动态响应特性和更简化的外围布局设计。

标的公司电源管理芯片产品兼具性能及多样性优势，随着品牌效应与市场声誉的积累沉淀，逐渐被更多客户认可。2019 年标的公司持续进行研发投入，研发费用相比 2018 年增长 116.26%，新增专利 1 项、布图设计权 9 项，标的公司开发并上线新产品 40 余款，具体技术实力详见“第四章、九、（十二）在自主设计及研发方面的核心竞争力”。

（三）影响行业发展的因素分析

1、有利因素

（1）国家出台多项政策驱动产业繁荣发展

国家高度重视集成电路产业发展，近年来出台了多项扶持产业发展政策，鼓励技术进步。2014 年 6 月，国务院发布《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，提出了“到 2020 年，集成电路产业与国际先进水平的差距逐步缩小，全行业销售收入年均增速超过 20%”的发展目标。此外，2014 年 10 月“国家集成电路产业投资基金”的设立也标志着国家扶持集成电路行业的信心，该国家级基金聚焦投资集成电路行业，兼顾芯片设计、制造、封装、测试、核心设备等关键环节，将进一步驱动行业增长。

国家的政策支持为行业创造了良好的政策环境和投融资环境，为集成电路行业发展带来了良好的发展机遇，促进行业发展的同时加速产业的转移进程，国内集成电路行业有望进入长期快速增长通道。

（2）电源管理芯片下游应用领域、市场需求持续扩大

电源管理芯片广泛应用于消费电子、工业控制、通讯设备、汽车电子等领域。随着电源管理芯片技术的不断发展，其应用领域仍在不断拓宽。未来几年，下游智能家电、智能手机、平板电脑等消费电子市场将继续保持增长态势，电动汽车、工业机器人、云计算和物联网市场也将迎来历史发展机遇，这都将对电源管理芯片产生巨大的需求，进而为电源管理芯片行业带来广阔的市场空间。

（3）产业重心向中国大陆转移，优秀本土品牌有机会快速替代进口品牌

从整体市场份额来看，目前国内电源管理市场的主要参与者仍主要为欧美企业，占据了 80%以上的市场份额，另外日、韩、台资企业也占据了一定份额，但整个电源管理芯片产业呈现出由美国、欧洲、日本向中国转移的趋势，中国的电源管理芯片产业正处于上升期。由于终端消费品的制造中心向亚太和中国聚集，台湾和大陆企业的竞争导致欧美大型芯片企业无法维持原来的超高毛利，逐步淡出民用消费类市场。在产业转移的过程中，国内企业将更容易切入民用消费市场，国内芯片公司将迎来较大的发展空间与机遇。

目前，虽然欧美发达国家及地区电源管理芯片厂商在产品线的完整性及整体技术水平上保持领先优势，但随着国内集成电路市场的不断扩大，中国本土

电源管理芯片企业在激烈的市场竞争中逐渐崛起，整体技术水平和国外同业公司的差距不断缩小。国内企业设计开发的电源管理芯片产品在多个应用领域的进口替代效应明显增强。目前，国产电源管理芯片占中国电源管理芯片市场的比例不到 20%，未来成长空间巨大。

2、不利因素

（1）晶圆制造的关键设备、原材料仍存在进口依赖

目前我国晶圆制造的关键设备以及原材料仍然主要依赖从日本、美国、荷兰等国家进口，晶圆制造设备主要由 Applied Materials（美国）、ASML（荷兰）、Tokyo Electron（日本）等公司提供，晶圆用硅片则主要由信越化学（日本）、Sumco（日本）等公司提供。这使得中国集成电路产业存在对国外的依赖，在一定程度上制约了芯片设计行业的产能扩张、提高了芯片制造的成本。

（2）人才培养体系尚未完全形成，高端复合型人才紧缺

集成电路设计行业属于知识密集型行业，对从业人员的芯片设计专业知识和经验要求较高，需要具备多学科背景，深入掌握电路设计、产品工艺、应用方案设计等多个学科，同时也需要在实践中积累经验。尽管近年来国内芯片行业人才队伍不断扩大，但仍面临高端复合型人才紧缺的局面。此外，国内当前尚未完全形成专门化、系统化的技术人才培养体系，若通过企业内部培养，则周期较长且难度较高，造成了业内人才缺乏的情况，高水平人才匮乏将成为制约行业快速成长的瓶颈。

（3）行业企业普遍规模较小，国际竞争中仍处劣势

我国电源管理类芯片产品在国际市场份额较低。在国家政策大力支持下，尽管国内电源管理芯片企业在企业规模、技术水平上已有了很大的提高，但与国际知名企业相比仍存在一定差距，单一企业规模较小，资金实力较弱，缺乏在国际市场具备很高知名度的领军企业，一定程度上制约了行业的发展。

（四）行业进入壁垒

IC 设计行业属于技术和资本密集型相结合的行业，经过多年发展，我国的集成电路设计行业已初步形成一定的行业格局，新进入者面临较高的进入壁垒。

1、技术壁垒

IC 作为电子产品的核心部件，对可靠性、集成度等性能指标有较高的要求。一些比较复杂的系统，需要集成电路公司提供从芯片、应用电路到系统软件等全方位的技术支持。集成电路公司既需要熟练掌握各种元器件的应用特性和配套的软硬件技术，也需要熟悉产品应用的技术背景、系统集成接口、生产工艺、现场环境等各种关键特性，这些都以技术积累和行业经验为基础。

同时 IC 的设计和生产技术发展迅速，在芯片产品的开发和生产过程中，集成电路公司只有紧密追踪国际上先进技术和工艺的发展趋势，针对工艺进行优化设计和生产安排，才能在竞争中占据优势。

2、资金和规模壁垒

芯片企业的产品必须达到一定的资金规模和业务规模，才能通过规模效应获得生存和发展的空间。IC 设计行业量产标准较高，存在高门槛的规模经济标准。在本行业中，芯片产品单位售价通常较低，但芯片研发投入极大，因此企业研发的芯片产品市场销售数量一般需要高达上百万颗才能实现盈亏平衡。由于电子产品市场变化快、IC 研发周期长及成功的不确定性较大，经常会出现产品设计尚未完成企业已面临倒闭或设计的产品已不满足目标市场的要求等局面。因此，资金和规模是本行业的重要壁垒。

3、人才壁垒

集成电路设计行业是典型的技术密集型行业，集成电路企业对于人才的依赖远高于其他行业。目前国内 IC 设计行业专业人才较为匮乏，虽然近年来专业人才的培养规模不断扩大，但仍然供不应求，难以满足行业发展的需要，而行业内具有丰富经验的高端技术人才更是相对稀缺，且较多集中在少数领先厂商。因此，人才聚集和储备的难题将成为新兴企业的重要壁垒。

（五）周期性、区域性或季节性特征

1、周期性

受“摩尔定律”等芯片发展规律的影响，集成电路产业具有技术呈周期性发展和市场呈周期性波动的特点，这种周期性的变化一般称为“硅周期”，通常为 4-5 年。然而，集成电路产业在不同产品领域、不同环节的周期性特征存在明显差异。近年来，得益于市场需求的不断增加、国家产业政策的大力支持以及集成电路企业能力的不断提升，国内集成电路设计行业市场规模保持快速增长，预计未来几年仍将保持增长势头。

数字芯片如微处理器、存储器和逻辑电路等产品，由于产品品类相对集中、代际更迭周期明显、单价高、下游应用领域针对性强等特点，其技术改进和市场波动一般呈现较为明显的周期性。

标的公司所属的模拟芯片领域，由于产品品类众多、无明确的代际更迭周期、单价相对低、下游应用非常广泛，行业整体波动相对较小，无明显周期性。电源管理芯片为所有其它电路部分提供工作条件和必要的状态管控，基本需求和基本技术方案稳健、产品形态则兼具稳健、专门化和多变的特点，是系统性应用创新和用户需求演变的重要部分，具有产品种类多、下游应用领域分散、市场需求量大等特征，经典产品生命周期较长。电源管理芯片行业整体处于技术稳步提升、产品性能持续优化、品类不断增加、规模继续扩大的发展阶段。

2、区域性

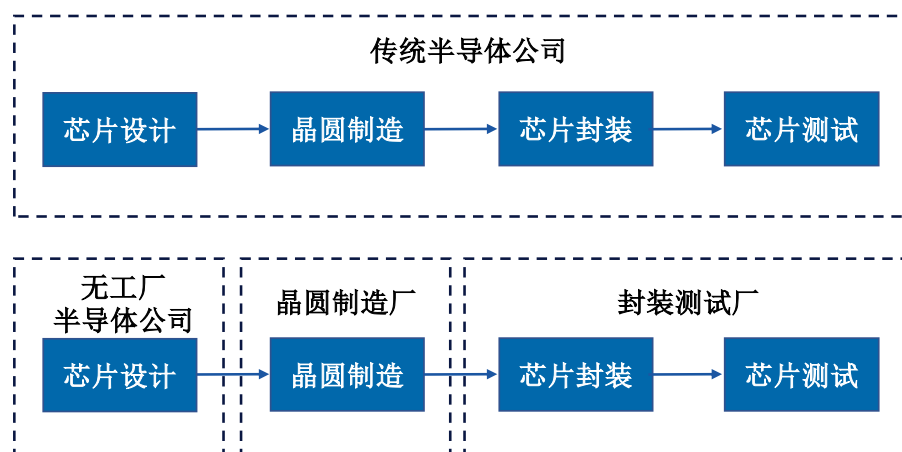
目前，国内集成电路企业主要集中于长三角、珠三角及京津环渤海三大区域。上述区域科研力量强、资本支持多、贴近消费市场，拥有较为充足的区位优势，已经形成了相对完善、成熟的产业链。根据上海市经济和信息化委员会、上海市集成电路行业协会编著的《2018 年上海集成电路产业发展研究报告》，2017 年，长三角、珠三角及京津环渤海地区集成电路设计行业的销售规模占全国总规模的 90%，其中上海、深圳、北京等一线城市企业销售规模占比均超过 15%，占据了较高的市场份额。

3、季节性

就季节性而言，虽然部分消费类电子产品受节假日影响较大，但整体上 IC 设计行业的季节性特征并不明显。

（六）行业经营模式

集成电路行业依据是否自建晶圆生产线或者封装测试生产线分为两种经营



模式：IDM 模式和 Fabless 模式。IDM 模式即垂直整合元件制造模式，是指企业除了进行集成电路设计和销售以外，同时也拥有自己的晶圆生产厂和封装测试厂；Fabless 模式即半导体企业只进行集成电路设计和销售，不拥有晶圆厂和封装厂。

集成电路行业产生于 20 世纪 50 年代。1958 年，美国 TI（德州仪器）工程师 Jack Kilby 发明全球首颗集成电路芯片。20 世纪 60 年代，Intel、IBM 等公司相继设立，主要面向微处理器、存储器以及标准通用逻辑电路等产品，采用垂直整合制造（IDM，Integrated Device Manufacture）模式，一度成为当时集成电路产业的主流模式。20 世纪 80 年代以来，随着集成电路产品应用的多样化，下游客户对产品和服务个性化的需求越来越高，无生产线的集成电路公司（Fabless）与标准工艺加工公司（Foundry）开始出现，集成电路设计向高度专业化转化成为一种趋势。目前，除部分国际巨头外，集成电路行业已基本形成了设计业、加工制造业、封装测试业三业分离、共同发展的局面。

上市公司与标的公司均属于 Fabless 模式下的集成电路公司。与 IDM 模式相比，Fabless 模式专注于集成电路的研发和销售，晶圆制造、封装测试等环节

分别委托给专业的晶圆制造企业和封装测试企业代工完成。该模式对于资金要求和规模门槛相对较低，因此全球绝大部分集成电路企业均采用 Fabless 模式。

（七）所处行业与上、下游行业之间关联性分析

1、生产环节对本行业的影响

晶圆生产厂商、封装测试企业为芯片设计行业企业提供晶圆制造和封装测试等服务，对本行业的影响体现在以下几个方面：（1）技术水平，生产厂商技术水平直接影响集成电路企业产品的可实现性、产品良品率从而影响单位成本，生产厂商与集成电路企业的工艺节点相匹配，才能确保产品的顺利生产；（2）交货周期，生产厂商产能影响集成电路企业产品的供货量，从而影响集成电路企业交货周期；（3）产品成本，主要原材料晶圆价格及封测加工费用的变动直接影响集成电路企业产品成本的构成和高低。

2、终端应用对本行业的影响

终端产品生产企业利用芯片作为元器件，并配合其他系统硬件和软件设计，研发和生产供终端消费者使用的电子设备。终端产品生产企业面对终端消费者，将终端消费者对产品性能提升、功能加强、功耗降低和性价比提高等诉求传递到本行业，要求集成电路企业采用更优化的设计和更先进的制造工艺，提升芯片性能、降低成本，以满足下游企业的市场需求；同时，终端产品生产企业对芯片产品，尤其是能够支持更广泛、更新颖应用的芯片产品依赖度增加。因此，应用端的需求升级和快速发展对本行业的发展起到良好的促进作用。

（八）行业主要企业及竞争格局

在国际同业中，目前全球模拟芯片市场主要被 TI（德州仪器）、ADI（亚德诺）、Maxim（美信集团）、Infineon（英飞凌）等海外厂商占据。欧美厂商在市场份额和技术水平上一直保持较大的领先优势。其中，Maxim（美信集成）、MPS（芯源系统）、Silergy Corporation（矽力杰）等属于 Fabless 模式。

在国内同业中，模拟芯片企业近年逐步成长，但由于发展时间较短，规模与国际同业尚存较大差距，且专注产品领域相对单一，除圣邦股份是从信号链产品技术拓展到复合电源管理类产品外，多数厂商的产品集中在电源领域。模

拟芯片产品概念宽泛，众多企业各有专攻，圣邦股份、上海贝岭、士兰微、杰华特、晶丰明源、芯朋微等企业均有各自的市场定位。

1、境外主要模拟芯片企业

（1）行业国际巨头

1）TI（德州仪器）

德州仪器（Texas Instruments），是世界上最大的模拟电路技术部件制造商，是全球领先的半导体跨国公司。除半导体业务外，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，还提供包括教育产品和数字光源处理解决方案（DLP）。TI 在多个国家设有制造、设计或销售机构。2019 财年，TI 实现营业收入 143.83 亿美元，净利润 50.17 亿美元。

2）ADI（亚德诺）

亚德诺公司（Analog Devices）是业界广泛认可的数据转换和信号调理技术全球领先的供应商，致力于解决与信号处理电子设备相关的工程。ADI 下属几个产品分部：即计算机产品分部、通讯分部、交通和工业产品分部、标准产品分部和加速计(accelerometer)分部。在全球拥有多个设计中心，分别位于新汉普郡州 Nashua、新泽西州的 Somerset、德克萨斯州的 Austin、华盛顿的 Vancouver、以色列、印度等。生产据点位于马萨诸塞州、北卡罗来纳州、加州、以色列、菲律宾。亚德诺的产品包括数据转换器，放大器和线性产品，无线射频芯片，电源管理产品，基于微机电系统技术和其他技术的传感器。2019 财年（财年截止日：2019 年 11 月 2 日），ADI 实现营业收入 59.91 亿美元，净利润 13.63 亿美元。

3）Maxim（美信集成）

美信集成产品公司致力于为客户设计、开发、生产和销售一系列的线性和混合信号集成电路，通常被称为模拟电路。Maxim 的线性和混合信号产品面向四大终端市场：工业，通信，消费者和处理器。Maxim 生产自己的晶片，并利用第三方硅铸造厂来生产晶片。2010 年 9 月，Maxim 收购了 Phyworks 公司；

2011 年 7 月，Maxim 收购了 Sensor Dynamics 公司。2019 财年（财年截止日：2019 年 6 月 29 日），Maxim 实现营业收入 23.14 亿美元，净利润 8.27 亿美元。

4) Infineon（英飞凌）

英飞凌科技公司（Infineon）是一个总部设在德国的半导体及相关系统解决方案的设计商、开发商和制造商。公司设有四个运营部门：汽车部门、工业控制部门、电源管理和多市场部门，芯片和安全部门。汽车部门设计，开发，制造和销售半导体以实现中高功率范围的电能转换。电源管理和多市场部门设计、开发、制造和销售半导体电源，以及移动设备和移动基础设施。芯片卡和安全部门设计、开发、制造和销售卡的应用和连接系统的基于硬件的安全产品。2019 财年（财年截止日：2019 年 9 月 30 日），Infineon 实现营业收入 80.29 亿欧元，净利润 8.70 亿欧元。

（2）电源管理芯片企业

1) MPS（芯源系统）

美国芯源系统有限公司（Monolithic Power Systems）创建于 1997 年，总部位于美国加州圣荷塞，于 2004 年在纳斯达克上市，是一家集研发、设计、制造、销售为一体，专注于设计并制造高性能的模拟集成电路和混合信号集成电路产品的高科技企业，尤以大功率电源管理芯片见长。目前，MPS 全球雇员 1,100 余名，芯片年产能达 13 亿只。MPS 分支机构遍及美国、中国大陆、中国台湾、韩国、日本、新加坡与欧洲各地。2019 财年，MPS 实现营业收入 6.28 亿美元，净利润 1.09 亿美元。

2) Silergy（矽力杰）

Silergy 成立于 2008 年 2 月，于 2013 年 11 月在台湾证券市场挂牌上市，矽力杰致力于高功率密度高效率电源芯片的研发、设计和销售，为全球少数能生产小封装、高压大电流之集成电路公司之一。矽力杰产品应用范围广泛，主要应用于工业及 3C 产业领域，包括 LED 照明、平板电脑、笔记本电脑、视频监控、伺服器、智能手机、电视、LED 背光模组、路由器及移动电源。2018 年，矽力杰实现营业收入 94.14 亿元新台币，净利润 18.30 亿元新台币。

3) 昂宝电子

昂宝电子股份有限公司（On-Bright Electronics Incorporated）是一家台资集成电路公司，于 2011 年 10 月在台湾证券市场挂牌上柜（股票代码：4947.TW）。

昂宝电子专注于设计、开发、测试和销售基于先进的亚微米 CMOS，BIPOLAR BICMOS、BCD 等工艺技术的模拟及数字模拟混合集成电路产品，以通信、消费类电子、计算机及计算机接口设备为市场目标。2018 年，昂宝实现营业收入 42.48 亿新台币，净利润 7.96 亿新台币。

2、境内主要模拟芯片企业

1) 圣邦股份

圣邦股份成立于 2007 年 1 月，为国内 A 股上市公司（股票代码：300661）。公司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，拥有 16 大类 1,400 余款在销售产品，包括运算放大器、比较器、音/视频放大器、模拟开关、电平转换及接口电路、数据转换芯片、小逻辑芯片、LDO、DC/DC 转换器、OVP、负载开关、LED 驱动器、微处理器电源监控电路、马达驱动及电池管理芯片等。公司产品可广泛应用于消费类电子、通讯设备、工业控制、医疗仪器、汽车电子等领域，以及物联网、新能源、可穿戴设备、人工智能、智能家居、智能制造、5G 通讯等新兴电子产品领域。2019 年，圣邦股份实现营业收入 7.92 亿元，净利润 1.75 亿元。

2) 上海贝岭

上海贝岭股份有限公司成立于 1988 年 9 月，是国内 A 股上市（股票代码：600171）集成电路设计厂商。上海贝岭集成电路产品主要为智能计量、通用模拟、电源管理这三大类产品业务，主要目标市场是电表、手机、液晶电视、机顶盒及其它各类消费电子产品领域。2019 年，上海贝岭实现营业收入 8.79 亿元，净利润 2.43 亿元。

3) 士兰微

杭州士兰微电子股份有限公司成立于 1997 年 9 月，是国内 A 股上市公司（股票代码：600460.SH）。士兰微主要产品包括集成电路、半导体分立器件、LED(发光二极管)产品等三大类。经过将近二十年的发展，士兰微已经从一家纯芯片设计公司发展成为目前国内为数不多的以 IDM 模式(设计与制造一体化)为主要发展模式的综合型半导体产品公司。2019 年，士兰微实现营业收入 31.11 亿元，净利润-1.07 亿元。

4) 杰华特

杰华特微电子有限公司成立于 2013 年 3 月，总部位于杭州，目前在美国、韩国、张家港、深圳、厦门等地设有分公司。杰华特拥有电池管理、LED 照明、DC/DC 转换器等产品。

5) 晶丰明源

上海晶丰明源半导体股份有限公司成立于 2008 年 10 月，国内 A 股科创板上市公司（股票代码：688368），晶丰明源主营业务为电源管理驱动类芯片的研发与销售，是国内领先的电源管理驱动类芯片企业之一。公司产品包括 LED 照明驱动芯片等电源管理驱动类芯片，主要应用于 LED 照明领域。2019 年，晶丰明源实现营业收入 8.74 亿元，净利润 0.92 亿元。

6) 芯朋微

无锡芯朋微电子股份有限公司是国内智能家电、标准电源、移动数码等行业电源管理芯片的重要供应商，在国内生活家电、标准电源等领域实现对进口品牌的大批量替代，并在大家电、工业电源及驱动等领域率先实现突破。2019 年，芯朋微实现营业收入 3.35 亿元，净利润 0.66 亿元。

三、交易标的核心竞争力及行业地位

（一）核心竞争力

1、技术及产品优势

标的公司专注于电源管理领域研发，自成立以来不断革新产品设计方案、实现技术升级、拓展产品应用范围。

截至 2020 年 3 月 30 日，标的公司拥有集成电路布图设计权 30 项、专利权 11 项，在电源管理类模拟芯片的设计技术上积累了丰富的经验。其芯片产品兼具性能及多样性优势，目前在销售产品 280 余款，覆盖电源管理芯片的大部分技术种类，包括升/降压稳压器、线性稳压器、移动电源 IC、锂电池充电器、过压保护器、限流负载开关、LED 驱动器、无线充功率 IC、电池均衡器等，其中，升/降压稳压器、线性稳压器、移动电源 IC、锂电池充电器、过压保护器等产品的市场规模和技术优势较大。

标的公司产品应用市场横向覆盖移动电源、电表、OTT、手机、平板设备、智能家居、蓝牙耳机、安防、车载电子产品等几十个细分应用领域，可满足客户的多元化需求，市场潜力巨大。其产品得到了等行业领先主控商的认可和推荐，在电子行业供应链中具备较强优势。

2、人才优势

芯片设计行业是知识密集型行业。高素质的经营管理团队、富有技术创新理念的研发队伍和富有经验的产业化人才是企业高速发展、保持竞争力的重要保障，也成为重要的行业壁垒。

标的公司实际控制人 GE GAN 先生曾担任 Maxim（美信集团）芯片设计工程师、技领半导体（上海）有限公司设计总监等职，在模拟芯片行业具有丰富的从业经验。产品研发团队、生产管理团队和市场销售团队核心成员也均由行业资深专家组成，各部门负责人均拥有在知名半导体公司从事科研和管理工作的经验。

3、客户及供应商资源优势

客户渠道方面，钰泰半导体采用经销与直销销售相结合的销售模式。经销客户方面，标的公司一方面与资深电子元器件经销商建立了长期稳定的合作伙伴关系，通过经销商渠道资源实现产品销售，另一方面积极与大型终端客户保持紧密联系，密切关注终端客户需求，保证产品适应性和技术领先性；同时，凭借持续的产品技术更新以及稳定可靠的产品质量，标的公司获得了良好的行

业品牌认知度以及细分领域内较强的产品竞争力，吸引了部分客户向标的公司直接采购产品。报告期内，标的公司客户数量及销售金额持续高速增长。

供应商方面，标的公司与和舰芯片制造（苏州）股份有限公司、天水华天科技股份有限公司、江苏长电科技股份有限公司、DB HITEK CO.,LTD（韩国东部高科）、Nuvoton Technology Corporation（台湾新塘科技）等业内主流晶圆制造及封装测试厂商保持稳定和持续的战略合作，在新工艺、新技术等方面保持持续的相互沟通、密切配合，同时积极加强与供应商的资源整合，以保障产品质量可靠、供货及时。

（二）行业地位

目前国内电源管理市场的主要参与者仍为欧美企业，占据了 80%以上的市场份额，国内市场格局较为分散。从国内企业看，标的公司在技术实力、终端客户认可度、产销规模方面拥有较强的竞争力。

1、标的公司拥有较强的技术水平及较高的行业知名度

标的公司主营业务为电源管理芯片的研发和销售，专注于开发电源管理芯片，为客户提供高效能、低功耗、品质稳定的电源管理芯片产品。长期注重研发投入。截至 2020 年 3 月 30 日，标的公司拥有集成电路布图设计权三十项、专利权十余项，在模拟芯片的设计技术上积累了丰富的经验。

标的公司电源管理芯片产品兼具性能及多样性优势。其专注于电源管理领域自主研发，目前在销售产品达 280 余款，横向覆盖几十个细分应用行业，可满足客户的多元化需求，其产品得到了行业领先的主控商的认可和推荐，在电子行业供应链中具备较强优势。

2、客户数量、应用领域不断拓宽，销售规模稳健增长

经过持续的行业积累、技术深耕及创新，标的公司电源管理芯片应用领域不断拓宽，客户群体持续壮大。报告期内，公司业务规模实现了稳健增长，分别实现销售收入 12,490.64 万元和 25,776.35 万元，在电源管理芯片行业的市场份额和品牌影响力逐渐提升。其产品得到包括 TWS、IoT、5G 电源管理等领域在内的下游行业客户的认可和推荐，在电源管理芯片行业具备领先优势。

四、交易标的财务状况和盈利能力分析

（一）财务状况分析

1、资产结构分析

报告期各期末，钰泰半导体的资产构成如下所示：

单位：万元

项目	2019-12-31		2018-12-31	
	金额	比例	金额	比例
流动资产	15,872.10	93.17%	8,906.11	89.14%
非流动资产	1,163.55	6.83%	1,084.97	10.86%
资产总计	17,035.64	100.00%	9,991.08	100.00%

2、流动资产分析

报告期各期末，钰泰半导体的流动资产构成如下所示：

单位：万元

项目	2019-12-31		2018-12-31	
	金额	比例	金额	比例
货币资金	1,988.37	12.53%	1,831.48	20.56%
交易性金融资产	3,521.92	22.19%	-	-
应收票据	3.41	0.02%	462.59	5.19%
应收账款	828.12	5.22%	2,154.88	24.20%
应收款项融资	2,153.98	13.57%	-	-
预付款项	55.05	0.35%	125.97	1.41%
其他应收款	531.70	3.35%	241.99	2.72%
存货	5,584.02	35.18%	3,887.45	43.65%
其他流动资产	1,205.52	7.60%	201.76	2.27%
流动资产合计	15,872.10	100.00%	8,906.11	100.00%

（1）货币资金

报告期各期末，钰泰半导体的货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2019-12-31		2018-12-31	
	金额	比例	金额	比例

库存现金	0.00	0.00%	-	-
银行存款	1,988.37	100.00%	1,831.48	100.00%
合计	1,988.37	100.00%	1,831.48	100.00%

2018 年末和 2019 年末，钰泰半导体的货币资金分别为 1,831.48 万元和 1,988.37 万元，基本保持稳定，主要为银行存款。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，钰泰半导体的交易性金融资产明细如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31
债务工具投资	3,521.92	-
合计	3,521.92	-

截至 2019 年 12 月 31 日，钰泰半导体的债务工具投资主要为购买的保本理财产品，具体如下：

单位：万元

序号	项目	本金	年化收益率	收益起算日	浮动收益	账面价值
1	中银保本理财-按期开放理财产品	1,000.00	3.15%	2019-8-14	12.00	1,012.00
2	中银保本理财-按期开放理财产品	2,200.00	3.05%	2019-11-7	9.93	2,209.93
3	中银保本理财-按期开放理财产品	300.00	3.10%	2019-12-31	-	300.00
	合计	3,500.00			21.92	3,521.92

（3）应收票据

报告期各期末，钰泰半导体的应收票据明细如下：

单位：万元

项目	2019-12-31			2018-12-31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	-	-	-	442.79	-	442.79
商业承兑汇票	3.41	-	3.41	20.00	0.20	19.80
合计	3.41	-	3.41	462.79	0.20	462.59

2019 年末，钰泰半导体应收票据账面价值为 3.41 万元；2018 年末应收票据账面余额为 462.79 万元，其中 442.79 万元为尚未到期的银行承兑汇票，20 万元

为尚未到期的商业承兑汇票。2019 年末应收票据账面价值较 2018 年末下降主要由于 2019 年起，未来拟用于贴现或背书的应收票据列示于“应收款项融资”科目。

报告期各期末，钰泰半导体的应收款项融资科目明细如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31
银行承兑汇票	2,153.98	-
合计	2,153.98	-

2019 年末，钰泰半导体银行承兑汇票账面价值较 2018 年有较大幅度增加，主要系 2019 年采用银行承兑汇票进行结算的客户对应金额增加所致。

（4）应收账款

2018 年末和 2019 年末，钰泰半导体的应收账款账面价值分别为 2,154.88 万元和 828.12 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31
应收账款余额	864.82	2,176.65
减：坏账准备	36.70	21.77
应收账款账面价值	828.12	2,154.88

1) 应收账款变动分析

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31
应收账款账面价值	828.12	2,154.88
较上期末增加额	-1,326.76	/
较上期末增长率	-61.57%	/

2019 年末，公司应收账款账面价值较 2018 年末下降 61.57%，结合应收票据、应收账款和应收款项融资，变动情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31
应收票据账面价值	3.41	462.59
应收账款账面价值	828.12	2,154.88

项目	2019-12-31	2018-12-31
应收票据账面价值	3.41	462.59
应收款项融资账面价值	2,153.98	-
合计	2,985.51	2,617.47
较上期末增加额	368.04	/
较上期末增长率	14.06%	/
营业收入	25,776.35	12,490.63
占营业收入比例	11.58%	20.96%

2018 年末和 2019 年末，钰泰半导体应收票据、应收账款和应收款项融资账面价值总额分别为 2,617.47 万元和 2,985.51 万元，占营业收入的比例分别为 20.96%和 11.58%。报告期内应收总额随着营业收入的增长总体呈现上升趋势，而 2019 年末发出商品余额上升尚未形成应收，使得占营业收入比例相比有所降低。

2) 应收账款质量分析

①账龄结构合理

报告期各期末，钰泰半导体应收账款账龄结构如下：

账龄	2019-12-31		2018-12-31	
	余额	比例	余额	比例
1 年以内	864.82	100.00%	2,176.65	100.00%
合计	864.82	100.00%	2,176.65	100.00%

2018 年末和 2019 年末，钰泰半导体应收账款均为 1 年以内。

②坏账准备计提充分

报告期内，钰泰半导体坏账准备计提情况具体如下：

单位：万元

类别	2019-12-31				2018-12-31			
	账面余额	预期信用损失率	坏账准备	账面价值	账面余额	预期信用损失率	坏账准备	账面价值
按单项计提	19.80	100.00%	19.80	-	-	-	-	-
按组合计提	845.02	2.00%	16.90	828.12	2,176.65	1.00%	21.77	2,154.88

其中： 境内客户	798.94	2.05%	16.40	782.54	2,006.45	1.07%	21.55	1,984.91
境外客户	0.25	0.80%	0.00	0.25	5.17	0.39%	0.02	5.15
关联方	45.83	1.09%	0.50	45.33	165.02	0.12%	0.20	164.82
合计	864.82	4.24%	36.70	828.12	2,176.65	1.00%	21.77	2,154.88

钰泰半导体采用直销和经销相结合的销售模式，报告期内应收账款账龄均在1年之内，主要客户资信状况较好，回款风险较低。

3) 前五大应收账款客户

报告期内，钰泰半导体应收账款主要客户资信状况较好。报告期各期末，钰泰半导体前五大应收账款客户具体情况如下：

单位：万元

单位名称	余额	占应收账款期末余额 合计数的比例	坏账准备期 末余额
2019-12-31			
深圳市力合微电子股份有限公司	170.60	19.72%	3.50
深圳特发东智科技有限公司	144.34	16.69%	2.96
联桥科技有限公司	70.07	8.10%	1.44
上海润欣科技股份有限公司	55.84	6.46%	1.15
深圳市恒睿伟业电子科技有限公司	55.47	6.41%	1.14
合计	496.32	57.38%	10.19
2018-12-31			
北京智芯电子科技有限公司	592.18	27.20%	5.92
北京朝歌数码科技股份有限公司	344.75	15.84%	3.45
深圳鹏泰互联有限公司	227.84	10.47%	2.28
深圳市展嵘电子有限公司	147.54	6.78%	1.48
深圳市力合微电子股份有限公司	129.41	5.95%	1.29
合计	1,441.72	66.24%	14.42

坏账计提政策及同行业可比公司相比不存在重大差异，具体情况详见本报告书“第四章 标的资产基本情况”之“十六、（二）2、应收账款坏账计提政策”。

（5）应收款项融资

具体应收款项融资情况详见本章之“四、（一）2、（3）应收票据”。

（6）预付账款

2018 年末和 2019 年末，钰泰半导体预付账款账面价值分别为 125.97 万元和 55.05 万元，占流动资产的比例分别为 1.41%和 0.35%，占比较低，且账龄均为 1 年以下。

（7）其他应收款

2018 年末和 2019 年末，钰泰半导体其他应收款账面价值分别为 241.99 万元和 531.70 万元，占流动资产比重分别为 2.72%和 3.35%，占比较低。其他应收按款项性质分类情况如下：

单位：万元

款项性质	2019-12-31	2018-12-31
保证金、押金	519.32	206.61
备用金	11.60	1.22
往来款	14.42	36.61
小计	545.34	244.43
减：坏账准备	13.65	2.44
其他应收款账面价值	531.70	241.99

2019 年末其他应收款较 2018 年末增加的原因主要系公司支付给晶圆制造供应商的保证金增加所致。

（8）存货

1) 存货变动情况

报告期各期末，钰泰半导体存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31		2018-12-31	
	账面价值	占比	账面价值	占比
原材料	595.68	10.67%	828.05	21.30%
在产品	1,874.97	33.57%	796.10	20.48%

库存商品	1,084.84	19.43%	2,261.00	58.16%
发出商品	2,028.53	36.33%	2.30	0.06%
合计	5,584.02	100.00%	3,887.45	100.00%
营业收入	25,776.35		12,490.63	
存货占营业收入比	21.66%		31.12%	

钰泰半导体存货主要包括原材料、在产品、库存商品和发出商品。

钰泰半导体 2018 年及 2019 年处于业务快速增长期，存货各科目持续变动，2019 年末存货较 2018 年末增加 43.64%，主要由于订单量随着业务规模扩大而增加。2018 年末库存商品较大，主要由于为应对业务增长提高备货量；2019 年末发出商品增长较大，主要年末已发出的商品尚未确认收入所致。

2) 存货跌价准备

钰泰半导体在资产负债表日，对存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货项目对存货成本高于可变现净值的存货计提存货跌价准备。报告期内，存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31				2018-12-31			
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面价值	账面余额	跌价准备	计提比例	账面价值
原材料	595.68	-	-	595.68	828.05	-	-	828.05
在产品	1,874.97	-	-	1,874.97	796.11	-	-	796.11
库存商品	1,244.50	159.66	12.83%	1,084.84	2,397.86	136.86	5.71%	2,261.00
发出商品	2,028.53	-	-	2,028.53	2.30	-	-	2.30
合计	5,743.68	159.66	2.78%	5,584.02	4,024.31	136.86	3.40%	3,887.45

标的公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司比较如下：

时间	钰泰半导体	圣邦股份	上海贝岭	晶丰明源	芯朋微
2019-12-31	2.78%	18.10%	9.07%	1.41%	10.09%
2018-12-31	3.40%	22.12%	9.28%	1.14%	9.08%

注：可比公司数据来源于年报或招股说明书。

标的公司的存货跌价准备计提方法为存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。对于库存商品，标的公司对比存货成本与近期平均销售价格，

并对库龄较长且一定时期内未销售的库存商品全额计提跌价准备，存货跌价准备计提充分。标的公司库存商品跌价准备计提政策稳定，符合产品实际情况，与库龄水平亦相匹配，具体详见后文“6）存货库龄情况”，2018年及2019年跌价准备计提比例数据波动较大为5.71%及12.83%，主要是由于标的公司处于快速发展期，期末库存商品水平规模波动所致。

标的公司原材料主要为晶圆，原材料和在产品的可变现净值按其对应的产成品估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定，不存在减值迹象，且库龄均较短，因此未对原材料和在产品计提存货跌价准备。

与同行业可比公司相比，标的公司存货跌价准备占存货账面余额比例处于较低水平，主要原因为标的公司与可比公司的产品结构和下游应用领域不同所致。圣邦股份存货跌价准备计提比例显著高于其他公司，主要由于圣邦股份的产品结构较为复杂且下游应用领域相对分散，因此备货较多，存货库龄相对较长，导致跌价准备占存货账面余额比例较高；上海贝岭和芯朋微的产品种类亦多于标的公司，上海贝岭覆盖智能计量及 SoC、电源管理、通用模拟、非挥发存储器、高速高精度 ADC 等五大产品领域，芯朋微目前在产的电源管理芯片共计超过 500 个型号，因此存货结构和库龄与标的公司亦存在差异；晶丰明源存货跌价准备占存货账面余额比例最低，主要由于产品主要为 LED 照明驱动芯片产品，主要应用于 LED 照明行业，下游应用领域具有较为集中，且库龄主要集中于半年以内。

综上所述，钰泰半导体充分考虑其所处行业特点，并结合期末存货情况，严格按照存货跌价准备的计提方法充分计提了跌价准备，具有合理性。

3）存货周转情况

报告期内，标的公司和同行业公司存货周转天数如下：

单位：天

公司	2019-12-31	2018-12-31
圣邦股份	150.35	126.39
上海贝岭	101.93	97.28

晶丰明源	53.81	54.23
芯朋微	127.13	105.40
钰泰半导体	128.52	110.94

注：1、存货周转天数=365/（营业成本/期初期末平均存货账面余额）；2、可比公司数据来源于年报或招股说明书。

与同行业可比公司相比较，标的公司存货周转天数处于类似水平。

晶丰明源的存货周转天数显著低于其他公司，主要由于其下游应用领域较为集中，产品品类较少，因此存货管理难度较小，导致存货周转率及存货管理效率较高。

4) 发出商品情况

标的公司 2019 年末发出商品对应客户主要为智芯微电子、安宏电子、展嵘电子、麦科通电子和泰科源等客户。2019 年末发出商品截至目前收货确认比例约为 100%，具体情况如下：

名称	收货确认比例	收货确认日期
北京智芯微电子科技有限公司及其子公司	约 100%	2020 年 1 月收货 42.57%，2 月收货 31.33%，4 月收货 25.95%
安宏电子科技（深圳）有限公司	100%	2020 年 1 月
深圳市展嵘电子有限公司	100%	2020 年 1 月
深圳市麦科通电子技术有限公司	100%	2020 年 1 月
深圳泰科源商贸有限公司	100%	2020 年 1 月
其他	100%	2020 年 1 月收货 95.16%，2 月收货 3.80%，4 月收货 1.04%

2019 年末发出商品对应客户与标的公司 2019 年度主要客户情况相匹配，不存在特殊影响收货确认的销售政策。

标的公司从发货到客户收货确认，根据不同客户的企业性质、业务规模和流程设置相应所需的确认时间不同。2019 年末发出商品对应客户中，一般情况下收货确认时间在一周到六周不等。其中客户北京智芯微电子由于其企业性质且业务规模较大、流程较长，收货确认时间约二至三个月左右，长于一般客户，标的公司 2019 年 11 月以前发出商品未能在 2019 年底确认收入主要系北京智芯微电子收货确认影响。

综上所述，标的公司 2019 年末发出商品期后收货确认正常，符合相关客户和业务情况；2019 年 11 月以前发出商品在年底未确认，主要系北京智芯微电子正常业务收货确认周期影响；2019 年末对应批次产品确认均按照会计准则和业务情况执行，不存在未及时确认的情形。

5) 存货存放在下游供应商的情况

标的资产的存货包括原材料、发出商品、在产品 and 产成品，其中部分原材料、在产品 and 产成品存放在第三方封测厂（即供应商），符合 Fabless 模式的芯片行业公司的惯常业务流程。原材料主要为标的公司根据生产计划将生产所需的原材料发送至封测厂，封测厂根据生产进度领用，期末存在尚未领用完毕的部分；产成品主要为期末已完成封测，但是尚未从封测厂转入自有库房的部分。报告期各期末，存放在封测厂的存货明细如下：

单位：万元

存货种类	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
	账面余额	账面余额
原材料	443.95	474.99
在产品	1,850.70	731.83
产成品	136.91	531.64
合计	2,431.56	1,738.46

标的公司的封测供应商均为行业知名的企业，具有完善的集成电路封测企业的生产和管理系统，对第三方存货的管理有成熟流程。在标的公司方面，主要管理流程如下：

① 出入库管理

晶圆加工完成后，供应商按标的公司要求将晶圆发至自有库房，核对收货并检验入库，标的公司仓库保管员据此在系统中做原材料库存增加处理，财务部做原材料入库。

标的公司根据生产计划情况将生产所需原材料发送至封测厂，并向封测厂下达生产订单，包括产品品种、数量、使用的晶圆名称、数量、批号等，封测厂收到原材料后，标的公司的原材料库存状态由自用库房调整至各封测厂库房；封测厂确认领出材料时，标的公司据此在系统中做原材料出库处理，财务部将

原材料转入在产品。

封测厂按期完成封测后，将产品送至标的公司自有库房，封测厂提交箱单和加工验收单给标的公司，标的公司据此核对收货，库房在系统中做库存商品增加，财务部将在产品转入产成品。

对外销售时，由标的公司向自有库房下达发货指令，产品出库时生成出库单，产品送至客户指定地点交货，取得客户签收单据之后财务部据此确认收入的同时将相应的产成品成本结转至营业成本。

② 存货管理

标的公司定期取得封测厂代保管存货明细与库房明细进行核对，此外标的公司可通过登陆供应商网站系统查询产品的生产进度及查阅封测厂每天发送的生产日报表来进行辅助核对。

标的公司在供应商暂时代为保管的存货对收入确认时点没有影响。

6) 存货库龄情况

标的公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日存货的库龄情况如下：

单位：万元

2019 年 12 月 31 日						
项目	类别	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
存货原值	原材料	500.57	95.11	--	--	595.68
	在产品	1,852.11	22.86	--	--	1,874.97
	库存商品	848.17	248.73	86.47	61.13	1,244.50
	发出商品	2,028.53	--	--	--	2,028.53
库龄比例		91.05%	6.38%	1.51%	1.06%	100%
存货跌价	库存商品	--	12.06	86.47	61.13	159.66
2018 年 12 月 31 日						
项目	类别	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
存货原值	原材料	747.49	80.55	--	--	828.05
	在产品	793.27	2.84	--	--	796.11

	库存商品	2,023.19	279.78	79.79	15.10	2,397.86
	发出商品	2.30	--	--	--	2.30
库龄比例		88.62%	9.02%	1.98%	0.38%	100%
存货跌价	库存商品	--	41.97	79.79	15.10	136.86

说明：库龄 3 年以上的存货为历史主体存货转入所致

标的公司存货中原材料和在产品的整体生产周期较短，库龄整体状况正常，1 年以内库存占比达 90%。原材料主要为晶圆，晶圆制造的生产周期约一个半月至两个月左右，生产为芯片产成品的生产周期约 20 日至 1 个月左右。对于原材料和在产品，其可变现净值按其对应的产成品估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。标的公司与同行业公司相比，芯片种类相对较少，原材料规模相对较小。经前述测算，标的公司的原材料和在产品不存在减值迹象，无需计提减值准备。

标的公司库存商品主要为模拟芯片，模拟芯片具有与数字芯片不相同的特点，与数字芯片设计的规范化、抽象化不同，模拟芯片设计需要持续的经验积累，需要熟悉晶圆制造和封测的工艺与流程，熟悉大部分元器件的电特性、物理特性和对布局影响。模拟芯片重视的是高信噪比、低失真、低功耗、高可靠性和稳定性，模拟芯片产品一旦达到设计目标后就具备较长久的生命周期，生命周期长达数年以上的模拟芯片产品也不在少数。且标的公司产品具有通用性，除了少部分定制化芯片外，均可满足其他类似终端领域客户需求，能够广泛覆盖消费电子、工业控制等领域。

标的公司对于该等库存商品，在综合考虑预计售价、既往销量、库存数量等因素，足额计提跌价准备。

综上，标的公司库龄状况正常，存货跌价准备计提方法符合模拟芯片行业、公司产品和应用领域的特点，存货跌价准备计提充分。

7) 在产品情况

标的公司期末存在大额的在产品，主要是由于销售规模增长以及产品增加，因此期末生产及备货量增加所致。标的公司业务发展处于快速增长期，2019 年

销售收入较 2018 年增长 106.37%，2019 年新增新产品 40 余款，产品生产下单至产成品入库周期约为 1 个月左右，由于下单后尚未完工转入库存商品，因此导致在产品余额较高。

截至 2020 年 5 月 31 日，标的资产实现营业收入 15,714.32 万元，整体状况正常，2019 年期末存在大额在产品情况符合实际经营情况。

（9）其他流动资产

2018 年末和 2019 年末，钰泰半导体其他流动资产分别为 201.76 万元和 1,205.52 万元，占流动资产比例分别为 2.27%和 7.60%。

报告期内，钰泰半导体其他流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2019-12-31		2018-12-31	
	账面价值	占比	账面价值	占比
理财产品	1,000.00	82.95%	-	-
待抵扣进项税	202.61	16.81%	201.76	100.00%
其他	2.91	0.24%	-	-
合计	1,205.52	100.00%	201.76	100.00%

其他流动资产主要为理财产品，明细如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值
1	美元利率挂钩 186 天人民币结构性存款	500.00
2	美元利率挂钩 183 天人民币结构性存款	500.00
	合计	1,000.00

3、非流动资产分析

报告期各期末，钰泰半导体的非流动资产构成如下所示：

单位：万元

项目	2019-12-31		2018-12-31	
	金额	比例	金额	比例
固定资产	857.08	73.66%	904.22	83.34%
无形资产	9.91	0.85%	-	-

项目	2019-12-31		2018-12-31	
	金额	比例	金额	比例
长期待摊费用	53.97	4.64%	85.42	7.87%
递延所得税资产	35.21	3.03%	95.33	8.79%
其他非流动资产	207.37	17.82%	-	-
非流动资产合计	1,163.55	100.00%	1,084.97	100.00%

钰泰半导体非流动资产主要包括固定资产，2018 年末和 2019 年末，固定资产占非流动资产比例分别为 83.34%和 73.66%。

（1）固定资产

2018 年末和 2019 年末，钰泰半导体的固定资产账面价值分别为 904.22 万元和 857.08 万元，为房屋及建筑物、研发设备和办公设备等。钰泰半导体具有轻资产的特征，整体固定资产规模较小。

报告期各期末，钰泰半导体的固定资产构成如下所示：

单位：万元

2019 年 12 月 31 日				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	512.25	42.69	-	469.57
研发设备	750.28	409.37	-	340.91
办公设备	68.25	21.65	-	46.61
合计	1,330.79	473.70	-	857.08
2018 年 12 月 31 日				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	512.25	17.08	-	495.18
研发设备	501.98	101.32	-	400.66
办公设备	14.40	6.02	-	8.38
合计	1,028.63	124.42	-	904.22

（2）无形资产

2018 年末和 2019 年末，钰泰半导体无形资产账面价值分别为 0 万元和 9.91 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
2019 年 12 月 31 日				
软件	10.62	0.71	-	9.91
合计	10.62	0.71	-	9.91

（3）长期待摊费用

2018 年末和 2019 年末，钰泰半导体长期待摊费用分别为 85.42 万元和 53.97 万元，占非流动资产的比例分别为 7.87% 和 4.64%。报告期内，钰泰半导体的长期待摊费用主要为装修费。

（4）递延所得税资产

2018 年末和 2019 年末，钰泰半导体递延所得税资产分别为 95.33 万元和 35.21 万元，主要为资产减值准备、信用减值准备及未支付的工资薪金支出产生的递延所得税资产。

（5）其他非流动资产

2018 年末，钰泰半导体无其他非流动资产；2019 年末，其他非流动资产账面价值为 207.37 万元，占非流动资产比例为 17.82%，主要为预付设备款。

4、负债结构分析

钰泰半导体报告期各期末的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31		2018-12-31	
	金额	比例	金额	比例
应付账款	2,082.54	58.23%	1,319.18	52.09%
预收款项	810.98	22.67%	299.23	11.82%
应付职工薪酬	487.16	13.62%	394.95	15.60%
应交税费	132.63	3.71%	415.99	16.43%
其他应付款	63.38	1.77%	103.08	4.07%
流动资产合计	3,576.67	100.00%	2,532.44	100.00%
非流动负债合计	-	-	-	-
负债合计	3,576.67	100.00%	2,532.44	100.00%

报告期内，钰泰半导体主要负债情况分析如下：

（1）应付账款

2018 年末和 2019 年末，钰泰半导体应付账款分别为 1,319.18 万元和 2,082.54 万元，占负债总额的比重分别为 52.09%和 58.23%。

报告期内，钰泰半导体应付账款结构如下：

单位：万元

项目	2019-12-31		2018-12-31	
	账面价值	占比	账面价值	占比
封装加工费	1,532.69	73.60%	878.20	66.57%
原材料	543.56	26.10%	440.99	33.43%
其他	6.29	0.30%	-	-
合计	2,082.54	100.00%	1,319.18	100.00%

（2）预收款项

2018 年末和 2019 年末，钰泰半导体预收款项分别为 299.23 万元和 810.98 万元，占负债总额的比重分别为 11.82%和 22.67%，主要为预收客户货款，部分热销产品客户通常采用先收款后发货的方式。

（3）应付职工薪酬

2018 年末和 2019 年末，钰泰半导体的应付职工薪酬分别为 394.95 万元和 487.16 万元，2019 年末较 2018 年末有所增加，主要系标的公司经营规模扩大，人员增加所致。

（4）应交税费

2018 年末和 2019 年末，钰泰半导体的应交税费分别为 415.99 万元和 132.63 万元，占负债总额的比重分别为 16.43%和 3.71%，明细如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31
增值税	-	35.97
企业所得税	-	360.00
城市维护建设税	2.73	2.52
教育费附加	1.17	1.08

项目	2019.12.31	2018.12.31
地方教育税附加	0.78	0.72
个人所得税	126.56	9.95
印花税	0.29	4.65
其他	1.11	1.11
合计	132.63	415.99

2019 年末，应交税费金额下降的主要原因是钰泰半导体于 2019 年获得批准享受国家规划布局内重点软件企业、集成电路设计企业和国家规划布局内重点集成电路设计企业所得税“两免三减半”优惠。

（5）其他应付款

2018 年末和 2019 年末，钰泰半导体的其他应付款分别为 103.08 万元和 63.38 万元，主要包括房租及押金、中介服务费和报销费用等。

5、偿债能力分析

钰泰半导体最近两年及一期末偿债能力相关指标如下：

项目	2019-12-31/2019 年度	2018-12-31/2018 年度
流动比率（倍）	4.44	3.52
速动比率（倍）	2.88	1.98
资产负债率（%）	21.00%	25.35%
息税折旧摊销前利润（万元）	7,838.41	3,202.62
利息保障倍数（倍）	/	/

注：1、流动比率=流动资产/流动负债

2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

3、资产负债率=总负债/总资产

4、息税折旧摊销前利润=利润总额+折旧摊销+利息支出

5、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出。报告期内标的公司无利息支出。

报告期内，钰泰半导体业务发展快速，应收票据、存货等流动资产大幅增长，流动比率、速动比率逐步提高，资产负债率水平有所降低，整体偿债能力不断增强。

6、运营能力分析

钰泰半导体最近两年及一期资产运营能力相关指标如下：

项目	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次）	16.95	11.24
存货周转率（次）	2.84	3.29
总资产周转率（次）	1.91	2.00

注：1、应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末余额平均值

2、存货周转率=营业成本/存货期初期末余额平均值

3、总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均值

报告期内，钰泰半导体应收账款周转率有所上升，主要系 2019 年应收票据结算金额上升，而 2019 年末应收账款账面价值降低，因而应收账款周转率上升。报告期内，钰泰半导体存货周转率有所下降，主要系 2019 年末发出商品余额上升，因而存货周转率下滑。报告期内，钰泰半导体总资产周转率整体变化不大。

（二）盈利能力分析

1、利润表

钰泰半导体报告期内利润表如下所示：

单位：万元

项目	2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例
一、营业收入	25,776.35	100.00%	12,490.63	100.00%
减：营业成本	13,870.69	53.81%	7,301.77	58.46%
税金及附加	186.46	0.72%	16.17	0.13%
销售费用	974.45	3.78%	456.85	3.66%
管理费用	936.43	3.63%	216.38	1.73%
研发费用	2,796.68	10.85%	1,293.18	10.35%
财务费用	3.10	0.01%	-28.29	-0.23%
加：其他收益	507.03	1.97%	-	-
投资收益	49.20	0.19%	-	-
净敞口套期收益	-	-	-	-
公允价值变动收益	-	-	-	-
信用减值损失	-26.14	-0.10%	-	-
资产减值损失	-76.16	-0.30%	-158.77	-1.27%

项目	2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例
资产处置收益	-	-	-	-
二、营业利润	7,462.46	28.95%	3,075.81	24.62%
加：营业外收入	-		-	
减：营业外支出	5.50	0.02%	-	
三、利润总额	7,456.96	28.93%	3,075.81	24.62%
减：所得税费用	-597.42	-2.32%	562.12	4.50%
四、净利润	8,054.39	31.25%	2,513.68	20.12%
归属于母公司股东的净利润	8,054.39	31.25%	2,513.68	20.12%
五、其他综合收益的税后净额	-0.10	0.00%	-	-
六、综合收益总额	8,054.28	31.25%	2,513.68	20.12%

2、营业收入分析

报告期内，钰泰半导体主要销售产品的收入构成如下：

单位：万元

产品	2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例
稳压器	16,111.80	62.51%	7,064.88	56.56%
电池管理	8,428.35	32.70%	4,602.00	36.84%
其他	1,236.20	4.80%	823.76	6.60%
合计	25,776.35	100.00%	12,490.63	100.00%

报告期内，钰泰半导体各类型产品销售收入均呈现上升趋势。

2018 年至 2019 年，标的公司营业收入从 12,490.63 万元增长至 25,776.35 万元，增长率为 106.37%，呈现高速增长趋势。其中，稳压器产品销售收入从 7,064.88 万元增长至 16,111.80 万元，增长率为 128.05%，主要得益于工业控制及消费类电子市场和产品的发展；电池管理产品销售收入从 4,602.00 万元增长至 8,428.35 万元，增长率为 83.15%，主要得益于消费类电子及手机通讯市场和产品的发展；其他产品销售收入从 823.76 万元增长至 1,236.20 万元，增长率为 50.07%，主要得益于其他消费类电子市场和产品的发展。

报告期内，钰泰半导体主要销售地区的收入构成如下：

单位：万元

地区	2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例
大陆	23,818.85	92.41%	11,155.66	89.31%
香港	1,605.97	6.23%	1,170.95	9.37%
台湾	199.43	0.77%	113.73	0.91%
韩国	152.09	0.59%	50.30	0.40%
合计	25,776.35	100.00%	12,490.63	100.00%

报告期内，钰泰半导体收入的季度分布如下：

单位：万元

地区	2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例
第一季度	5,681.01	22.04%	1,654.76	13.25%
第二季度	6,114.99	23.72%	2,863.20	22.92%
第三季度	7,475.45	29.00%	3,721.93	29.80%
第四季度	6,504.90	25.24%	4,250.74	34.03%
合计	25,776.35	100.00%	12,490.63	100.00%

3、营业成本分析

报告期内，钰泰半导体营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例
晶圆等材料	7,942.12	57.26%	3,804.25	52.10%
封装测试等委托加工	5,734.38	41.34%	2,883.62	39.49%
其他	194.19	1.40%	613.90	8.41%
合计	13,870.69	100%	7,301.77	100%

同行业可比公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	圣邦股份		上海贝岭		晶丰明源		芯朋微	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
晶圆等材料	17,413.81	41.37%	21,905.28	57.85%	44,965.47	66.72%	13,092.76	64.85%
封装测试等委托加工	23,303.72	55.36%	15,959.71	42.15%	22,430.56	33.28%	6,972.21	34.53%

其他	1,379.87	3.28%	-	-			123.98	0.61%
合计	42,097.40	100%	37,864.99	100%	67,396.04	100%	20,188.95	100%

注：圣邦股份、上海贝岭、晶丰明源数据取自 2019 年年报，芯朋微数据取自招股说明书中 2019 年数据；上海贝岭数据为集成电路产品类收入的成本构成。

同行业可比公司成本构成存在差异主要由于各公司产品结构不同，不同类型的芯片产品由于规格大小和集成特点等不同，在相同规格晶圆下能切割出的在产品数量差异较大，而每个在产品都需进行封装测试。同行业公司中圣邦股份的晶圆成本构成占比较低，主要是由于其在一定规模数量的运算放大器、小逻辑芯片、LDO 等产品所致。标的公司成本构成处于同行业可比公司合理范围内，符合自身的产品结构特点，不存在重大差异。

4、毛利率分析

报告期内，标的公司主要产品的毛利率情况具体如下表：

单位：万元

项目	2019 年			2018 年		
	毛利金额	毛利占比	毛利率	毛利金额	销售占比	毛利率
稳压器	8,073.24	67.81%	50.11%	3,187.59	61.43%	45.12%
电池管理	3,283.81	27.58%	38.96%	1,664.22	32.07%	36.16%
其他	548.61	4.61%	44.38%	337.05	6.50%	40.92%
总计	11,905.66	100.00%	46.19%	5,188.86	100.00%	41.54%

2018 年至 2019 年标的公司毛利金额分别为 5,188.86 万元和 11,905.66 万元，增长 129.45%，各类产品毛利占比相对稳定，稳压器类产品毛利金额占比略有上升。2018 年至 2019 年标的公司综合毛利率分别为 41.54%和 46.19%，各类产品毛利率亦有不同程度上升。综合毛利率上升主要受产品结构变化影响及营收增长的规模效应。

2018 年至 2019 年标的公司稳压器产品销售收入从 7,064.88 万元增长至 16,111.80 万元，呈现较高增长，毛利率水平增长 4.99%，主要得益于销售收入规模较快增长的产品毛利率较高，包括以电表为代表的工业控制产品及手机通讯产品，此外整体产品营收增长而体现出规模效应。

2018 年至 2019 年标的公司电池管理产品销售收入从 4,602.00 万元增长至

8,428.35 万元，呈现较高增长，毛利率水平增长 2.80%，主要得益于整体产品营收增长而体现出价格和规模成本效益，此外销售收入规模较快增长的产品毛利率较高，包括以蓝牙声学为代表的消费类电子产品。

2018 年至 2019 年标的公司其他产品销售收入从 823.76 万元增长至 1,236.20 万元，毛利率水平增长 3.46%，主要得益于销售收入规模较快增长的消费类电子产品毛利率较高，此外整体产品营收增长而体现出规模效应。

（1）同行业公司的毛利率情况

报告期内，标的公司同行业公司的毛利率情况如下：

项目	主要产品领域	下游市场	2019 年收入规模 (亿元人民币)	毛利率趋势	毛利率水平			
					2019 年	2018 年	2017 年	2016 年
圣邦股份	信号链产品、电源管理产品；16 大类 1400 余款产品	消费类电子、通讯设备、工业控制、医疗仪器、汽车电子等；中国大陆与中国香港	7.92	稳健上升	42.62%	39.86%	36.32%	32.76%
芯朋微	电源管理；超过 500 个型号	家电、标准电源、移动数码等；中国大陆为主	3.35	稳健上升	39.75%	37.75%	36.37%	34.68%
上海贝岭	智能计量产品、电源管理产品、非挥发性存储器	电源管理：电视、安防监控、网通、工业控制等	8.79	稳定	29.86%	27.95%	31.47%	33.89%
晶丰明源	LED 照明驱动芯片、电机驱动芯片等	LED 照明；中国大陆	8.73	稳定	22.86%	23.21%	22.06%	20.31%
MPS	DC/DC 电源产品、照明控制产品	高品质工业应用、电信基础设施、云计算、汽车和消费电子应用；六成中国大陆市场	43.81	微幅上升	55.15%	55.40%	54.85%	54.26%
Silergy	电源管理产品	消费类电子（笔记本、平板、固态硬盘、LED 照明、服务器、机顶盒、手机、LED 背光模组、路由器、移动电源等）、工业控制（智能电表等）；绝大部分为亚洲市场	25.14	微幅上升	47.46%	46.72%	47.73%	47.63%
Maxim	电源管理、传感器、模拟信号、接	工业自动化，通信，消费电子（移动设备	152.96	稳定	64.18%	65.91%	65.57%	63.01%

项目	主要产品领域	下游市场	2019 年收入 规模 (亿元 人民币)	毛利 率 趋势	毛利率水平			
					2019 年	2018 年	2017 年	2016 年
	口通信等	和可穿戴设备)和处理器(数据中心何服务器); 中国大陆约 40%						
昂宝	AC/DC 产品、照明和背光驱动、MCU	适配器、充电器、OTT; 照明和背光驱动: LED 灯杯、灯光照片、液晶显示器; MCU: 自动化收费/衡器等	10.72	下滑	40.18%	42.91%	47.54%	50.27%
平均值	-	-	-	-	42.76%	42.46%	42.74%	42.10%
标的公司	电源管理产品; 2019 年约 280 种在售型号	消费电子(移动电源、TWS、IoT)、通信(手机)、工业控制(智能电表)等; 大部分为国内市场	2.58	微幅上升	46.19%	41.54%	-	-

注: 1、数据来源各同行业公司在证券市场的披露信息; 2、毛利率数据为各公司综合毛利率, 其中圣邦股份和上海贝岭为电源管理产品毛利率; 3、Maxim 会计年度为 6 月 30 日, 数据为简单加減年化

(2) 毛利率水平情况

报告期内, 标的公司毛利率水平在国内同行业公司处于整体偏上水平, 两年度间呈上升趋势, 但低于国外同行业公司, 主要由于: 1) 标的公司研发实力较强, 且产品性能稳定, 有利于保持其在终端市场的议价能力; 2) 目前已上市的可比公司在产品和应用领域侧重有所不同, 由于电源管理类芯片中各类细分产品和应用领域的毛利率存在一定差异, 产品销售结构亦会对综合毛利率产生一定影响; 3) 国内模拟芯片企业发展时间较短, 专注产品领域相对单一, 如标的公司在模拟芯片领域目前专注于电源管理领域, 而国外企业发展时间较长, 具备更为丰富的产品线和相对更好的技术性能, 市场整体实力较强; 因此标的公司毛利率整体水平高于国内企业而低于国外企业。

标的资产毛利率 2019 年显著提升且高于同行业上市公司的原因及合理性如下:

1) 标的公司报告期内毛利率水平有所提升，符合模拟芯片领域同行业公司发展趋势

标的公司属于模拟芯片领域，模拟芯片的基本需求和基本技术方案稳健，产品形态则兼具稳健、专门化和多变的特点，是系统性应用创新和用户需求演变的重要部分，具有产品种类多、下游应用领域分散、市场需求量大等特征，经典产品生命周期较长。行业整体处于技术稳步提升、产品性能持续优化、品类不断增加、规模继续扩大的发展阶段。因此长期发展来看，模拟芯片企业规模效应较为明显，经营情况正常的企业长期毛利率基本保持稳定，发展期企业和竞争优势企业更有稳步上升的趋势。

国内及国外同行业公司中，大部分毛利率保持了上升或者稳定的趋势，例如圣邦股份 2018 年和 2019 年的毛利率为 39.86%和 42.62%，芯朋微 2018 年和 2019 年的毛利率为 37.75%和 39.75%，上海贝岭 2018 年和 2019 年的毛利率为 27.95%和 29.86%，Silergy 在 2018 年和 2019 年的毛利率为 46.72%和 47.46%。

近年来受到国产替代和下游市场发展支持，我国模拟芯片行业未来发展前景向好，标的公司研发实力较强，形成了自身的技术积累，报告期内毛利率水平有所提升，符合模拟芯片领域同行业公司发展趋势。

2) 标的公司毛利率水平高于境内同行业公司、低于境外同行业公司，符合业务技术和市场发展的实际情况

模拟芯片公司的毛利率水平核心取决于研发技术实力、产品库规模以及对下游行业应用领域。

标的公司毛利率水平高于境内同行业公司。标的公司研发实力较强，专注于电源管理类领域，形成了自身的技术积累，截至 2020 年 3 月 30 日，拥有集成电路版图设计权 30 项、专利权 11 项，在电源管理类模拟芯片的设计技术上积累了丰富的经验；标的公司产品性能稳定，产品库形成规模，2019 年度在销售产品 280 余款，兼具性能及多样性优势，覆盖电源管理芯片的众多种类；标的公司产品能够覆盖对产品技术水平要求较高下游应用领域市场，包括消费电子（移动电源、TWS、智能产品）、工业控制（智能电表、安防）、通讯设备

（手机、通讯模块）等，整体定位中高端，有利于保持产品在终端市场的议价能力和毛利率水平。

国内同行业公司毛利率水平略低于标的公司。国内同行业公司销售规模高于标的企业，产品结构相对多元，其对应下游市场客户领域主要有家电、标准电源、LED 照明和移动数码，以及电视、安防监控、网通和工业控制等领域，与标的公司产品和客户领域有所差异，对毛利率水平有所影响。

国外同行业公司毛利率水平大部分高于标的公司和国内企业。国外企业发展时间较长，具备相对更好的技术性能和更为丰富的产品线，市场整体实力较强，对应下游市场客户领域主要有高品质工业应用、电信基础设施、云计算、汽车，以及高端消费类电子产品（笔记本、平板、固态硬盘、移动设备、可穿戴设备等）、工业控制（智能电表等）和处理器（数据中心和服务器等），毛利率水平相对较高。

综上所述，标的公司毛利率 2019 年提升符合模拟芯片领域同行业公司发展趋势，毛利率水平高于境内同行业公司、低于境外同行业公司符合业务技术和市场发展的实际情况，毛利率变化具备合理性。

（3）销售单价对比情况

模拟芯片公司产品种类较多、型号较多，产品结构较为复杂，对应下游应用领域亦各不相同，产品销售单价不具备可比性和有效参考性。

目前国内电源管理芯片厂商众多，企业各有专攻，产品设计本身及分类方式也各不相同。报告期内，标的公司在售产品超过 280 种，产品设计方案、功能、应用领域的差异均会导致价格差别，以总量或分类平均的产品售价不具备可比性。

根据公开资料，近期可比公司披露的产品单价与标的公司产品单价情况相比，并未有明显可比规律。具体列示如下：

可比公司：晶丰明源	平均单价（元）	
产品分类	2019 年	2018 年
通用 LED 驱动芯片	0.18	0.20
智能 LED 驱动芯片	0.35	0.34

可比公司：芯朋微	平均单价（元）	
产品分类	2019 年	2018 年
智能家电类	0.54	0.56
标准电源类芯片	0.54	0.53
移动数码类	0.26	0.23
工业驱动类	0.62	0.57
标的公司：钰泰半导体	平均单价（元）	
产品分类	2019 年	2018 年
稳压器类	0.27	0.28
电池管理类	0.46	0.52
其他	0.27	0.26

5、期间费用分析

报告期内各期，钰泰半导体各项期间费用与营业收入同步增长，占营业收入的比重基本保持稳定，具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度	
	金额	占收入比	金额	占收入比
销售费用	974.45	3.78%	456.85	3.66%
管理费用	936.43	3.63%	216.38	1.73%
研发费用	2,796.68	10.85%	1,293.18	10.35%
财务费用	3.10	0.01%	-28.29	-0.23%
合计	4,710.66	18.28%	1,938.11	15.52%

标的公司期间费用率与同行业可比公司比较情况如下：

证券代码	证券简称	2019 年度	2018 年度
300661.SZ	圣邦股份	26.92%	28.17%
600171.SH	上海贝岭	15.07%	14.56%
688368.SH	晶丰明源	13.03%	12.75%
-	芯朋微	17.47%	19.67%
平均值		18.12%	18.79%
中值		16.27%	17.12%
钰泰半导体		18.28%	15.52%

2018 年钰泰半导体的期间费用率略低于同行业可比公司平均，2019 年略高于同行业可比公司平均，但均处于各公司的区间范围内，与同行业可比公司不存在重大差异。

（1）销售费用

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
工资及社保等	727.58	314.25
市场推广费	65.18	42.37
运输费	51.98	28.02
房租水电物业	42.37	33.30
股份支付费用	33.29	5.52
其他	54.06	33.40
合计	974.45	456.85

销售费用主要为工资及社保等。2019 年销售费用较 2018 年增加 113.30%，主要由于标的公司客户数量和销售规模扩大，各项费用均有所上升，其中工资及社保金额增长较多，系销售人员费用增加所致。

（2）管理费用

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
工资及社保等	436.25	101.79
专业服务费	69.21	6.20
房租水电物业	12.63	8.96
差旅及交通费	39.69	4.47
股份支付费用	9.68	2.13
库存商品报废	230.25	-
其他	138.71	92.84
合计	936.43	216.38

管理费用主要由工资及社保等、库存商品报废和其他等构成。2019 年管理费用较 2018 年增长 332.78%，各项费用均随业务规模扩大而上升，其中工资及社保增长系管理类员工人数增加所致。

（3）研发费用

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
工资及社保等	1,549.02	600.90
房租水电物业	41.90	30.96
股份支付	153.08	37.04
耗材	381.76	76.25
无形资产摊销	0.71	-
折旧费用	326.95	113.08
新品设计费	324.58	427.44
其他	18.68	7.51
合计	2,796.68	1,293.18

研发费用主要包括工资及社保等、耗材、折旧费用和新品设计费等。2019 年研发费用较 2018 年增长 116.26%。随着标的公司研发投入增加，研发费用各项支出增加，其中职工薪酬费用随技术人员增加而增加了 948.12 万元，耗材、折旧费用和设计费也随研发活动的增多而有所上升。

（4）财务费用

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
利息收入	-13.00	-1.97
汇兑损益	9.01	-30.92
手续费及其他	7.09	4.59
合计	3.10	-28.29

标的公司财务费用主要包括利息收入、汇兑损益等。报告期内，财务费用金额变化幅度较大，主要系汇兑损益影响所致。

（5）股份支付

1) 股份支付的形成原因及具体情况

为进一步完善标的公司治理结构，健全激励机制，充分调动优秀员工的积极性，增强企业凝聚力和执行力，从而实现企业的中长期经营目标，标的公司特制定并实施了股权激励计划。

根据《企业会计准则第 11 号--股份支付》规定，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。其中以权益结算的股份支付，是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。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，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

标的公司所涉及的股份转让实质上是对公司员工的股权激励，属于以权益结算的股份支付。

①2018 年的股份支付

2018 年 9 月，标的公司原始股东彭银、张征通过上海瑾炜李向新增的合伙人转让合伙企业份额，并考虑了标的公司实际控制人及一致行动人穿透后非同比例股权变化的差异调整，此次符合费用确认的授予份额为 174.69 万股，每份额转让价格为 1 元/股，合计 174.69 万元。

2018 年 11 月标的公司股东将其持有的标的公司 28.70%的股权转让给上市公司，开元评估以 2018 年 10 月 31 日作为评估基准日出具了“开元评报字[2018]641 号”评估报告，评估公允价值 42,450 万元，此次股权转让交易参照 40,000 万元定价。由此标的公司 2018 年 9 月股权激励的公允价值参考股权转让时点的公允价值为 40,000 万元。

根据上述条件计算，股份支付费用在合伙企业约定期间按年分摊，并按被授予人员职能在销售、管理、研发费用中进行摊销，合计股份支付摊销费用为 1,251.32 万元，其中 2018 年摊销股份支付费用为 44.69 万元，2019 年摊销股份支付费用为 175.63 万元。

②2019 年股份支付

2019 年 3 月标的公司原股东张征退出标的公司经营管理，将所其持有的股权进行转让，转让价格参照此前 2018 年 12 月上市公司收购少数股权的估值

40,000 万元，考虑了上海义惕爱新老员工合伙人的差异，此次符合费用确认且有价格差异部分的授予份额为 43.68 万股。

2019 年末，上市公司拟发股收购标的公司 71.30% 的股权，开元评估以评估基准日 2019 年 12 月 31 日的标的公司评估价值为 150,137.00 万元，股权转让交易估值为 150,000 万元，因此本次股权激励中对上海义惕爱新员工合伙人的价格参考公允价值为 150,000 万元。

根据上述条件计算，股份支付费用在合伙企业约定期间按年分摊，并按授予人员职能在销售、管理、研发费用中进行摊销，合计股份支付费用摊销金额为 980.58 万元，其中 2019 年股份支付摊销费用为 20.43 万元。

综上所述，报告期内的股份支付费用的会计处理符合实际情况和相关规定。

2) 股份支付费用的处理及其对业绩承诺的影响

① 股份支付费用作为经常性损益

参照中国证监会发布的首发业务若干问题解答，对增资或受让的股份立即授予或转让完成且没有明确约定服务期等限制条件的，原则上应当一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。对设定服务期等限制条件的股份支付，股份支付费用可采用恰当的方法在服务期内进行分摊，并计入经常性损益。标的公司的股份支付计划设定了服务期限，根据相关规定已计入经常性损益。

② 对业绩承诺金额的影响

交易双方已在《盈利预测补偿协议》等协议文件中约定，承诺净利润为特定年度合并报表口径下扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润。

标的公司发生的股份支付费用将在各年度进行摊销，股份支付费用作为经常性损益，已在收益法评估预测期中计入了对应类型费用，预测期的净利润已包含了股份支付费用的影响，每年约为 727.48 万元。

交易双方在此基础上约定了业绩承诺的净利润水平，相关承诺金额已包含了股份支付费用的影响。

6、其他收益

2018 年标的公司未发生其他收益。2019 年标的公司其它收益为 507.03 万元，均为政府补助。

7、营业外支出

2018 年标的公司未发生营业外支出。2019 年标的公司营业外支出金额为 5.5 万元。

8、所得税费用

报告期内，钰泰半导体所得税费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	-657.54	656.42
递延所得税费用	60.12	-94.30
合计	-597.42	562.12

2019 年所得税费用为-597.42 万元，主要由以前年度税款退还导致。

9、非经常性损益分析

标的公司 2018 年未发生非经常性损益。2019 年，非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助和其他符合非经常性损益定义的损益项目。

报告期内，钰泰半导体非经常性损益构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
非流动性资产处置损益	-	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	507.03	-
非保本理财产品浮动收益	9.55	-
保本理财产品浮动收益	39.65	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5.50	-
其他符合非经常性损益定义的损益项目	657.54	-
非经常性损益总额	1,208.26	-

减：非经常性损益的所得税影响数	-	-
非经常性损益净额	1,208.26	-
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益	1,208.26	-

其中，政府补助和其他非经常性损益的具体明细如下：

（1）采用总额法计入当期损益的政府补助明细

标的公司 2019 年采用总额法计入当期损益的政府补助明细如下：

补助项目	种类	2019 年计入损益（万元）
装修补贴南通市市北新城财政局	财政拨款	50.00
南通市港闸区唐闸镇街道办事处 2018 年度企业奖金	财政拨款	1.00
市财政工贸处 2018 年度企业研发费用省级奖励	财政拨款	1.00
2018 年代扣代缴增值税手续费返还国家税务总局南通市税务局	财政拨款	0.15
服务业发展专项资金南通市港闸区幸福街道办事处	财政拨款	2.00
高新补贴南通市市北新城管理委员会	财政拨款	452.88
合计		507.03

（2）非经常性损益明细

标的公司 2019 年非经常性损益明细如下：

项目	2019 年度（万元）
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	507.03
非保本理财产品浮动收益	9.55
保本理财产品浮动收益	39.65
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5.50
其他符合非经常性损益定义的损益项目	657.54
非经常性损益总额	1,208.26

其他符合非经常性损益定义的损益项目为标的公司于 2019 年 6 月认定通过符合两免三减半的集成电路设计企业税收优惠政策，对于截止 2018 年 12 月 31 日按 25%计提所得税 657.54 万元，于 2019 年认定通过后予以冲回。

（三）现金流量分析

钰泰半导体报告期内现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	7,412.65	-981.48
投资活动产生的现金流量净额	-4,996.64	1,023.18
筹资活动产生的现金流量净额	-2,250.00	2,957.50
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-9.11	30.92
现金及现金等价物净增加额	156.89	983.76

报告期内，钰泰半导体的净利润分别为 2,513.68 万元和 8,054.39 万元，2018 年经营性活动现金流净额与净利润差异较大，主要由于为应对业务增长，标的公司提高备货量，存货量提升导致 2018 年末存货余额较 2017 年末增加，进而导致经营性项目影响现金流支出增加。

报告期内，钰泰半导体投资活动产生的现金流量净额的变动主要受购买银行理财产品及收回本金、收益的影响。

报告期内，钰泰半导体的筹资活动产生的现金流净额主要受收到投资款和股利分配影响。2018 年 10 月，钰泰半导体注册资本从 3,000.0000 万元增加至 4,900.0000 万元。2019 年钰泰半导体股东会以 2018 年度财务情况决议向股东派发现金股利 2,250.00 万元，该利润分配已执行完成。

五、本次交易对上市公司持续经营能力的影响

本次交易属于对同行业优质企业的横向整合，交易完成后，上市公司将充分发挥双方在产品品类、技术积累及客户资源等多方面的协同效应，进一步提升圣邦股份综合竞争实力、强化公司行业地位。

（一）丰富上市公司产品种类，提升市场地位

圣邦股份专注于高性能、高品质模拟集成电路的研发和销售，在模拟芯片领域处于国内龙头企业地位。公司开发了信号链和电源管理 16 大类 1,400 余款在销售产品，包括运算放大器、比较器、音/视频放大器、模拟开关、电平转换

及接口电路、数据转换芯片、小逻辑芯片、LDO、DC/DC 转换器、OVP、负载开关、LED 驱动器、微处理器电源监控电路、马达驱动及电池管理芯片等。公司产品可广泛应用于消费类电子、通讯设备、工业控制、医疗仪器、汽车电子等领域，以及物联网、新能源、可穿戴设备、人工智能、智能家居、智能制造、5G 通讯等新兴电子产品领域。

公司坚持以“多样化、齐套性、细分化”为战略发展目标，在持续研发自身产品的同时，积极进行外延并购，以快速拓宽产品品类、扩充研发团队、获得新技术，打开新市场。标的公司研发团队具有较强的技术能力，产品品类丰富，在电源管理类产品，特别是大电流、超低功耗类细分领域拥有较强优势，其产品得到了行业领先主控商的认可和推荐。通过本次重组，上市公司可迅速拓宽产品种类，进一步丰富和完善产品线，满足客户多元化需求，增强市场竞争力，巩固市场龙头地位。

（二）扩充研发团队，增强研发实力

电源管理类芯片企业核心竞争力主要体现在研发人员和研发技术的积累，企业芯片研发能力直接决定了产品性能和客户认可度。钰泰半导体实际控制人 GE GAN 先生在模拟芯片行业具有丰富的从业经验，产品研发团队、生产管理团队和市场销售团队核心成员也均由行业资深专家组成，各部门负责人均拥有在知名半导体公司从事科研和管理工作的经验。本次重组有利于扩充上市公司研发团队，有效增强研发实力。

同时，公司及钰泰半导体均在电源管理类模拟芯片领域耕耘多年，双方均拥有该领域丰富的经验积累，但在产品品类及应用领域侧重点有所不同。本次交易有利于促进双方技术交流与合作，实现技术优势互补，推动双方电源管理类产品的进一步升级。

（三）在客户渠道方面充分协同，提升盈利能力

在客户资源协同方面，本次交易完成后，上市公司将对双方市场渠道及客户资源进行整合，充分发挥双方优势产品及品牌知名度，通过共享客户渠道资源，导入各自产品，扩大公司整体销售规模。钰泰半导体电源管理类芯片产品

种类丰富、性能稳定，但受限于规模较小、客户资源有限，未能全面打开下游应用市场，公司尤其可在通信设备、消费类电子等领域为其提供更为广泛的优质客户平台和销售渠道，协助其有效拓展市场，增强整合后整体盈利能力。

六、本次交易对上市公司未来发展前景的影响

（一）本次交易后的整合方案

根据上市公司的发展规划，本次重组完成后钰泰半导体及其子公司仍将保持其作为独立的境外法人经营实体存续，并由其原核心管理团队继续经营管理，上市公司将在认真客观地分析双方管理体系差异、尊重标的公司原有企业文化的基础上，完善各项管理流程，力争做到既能保持各自原有的竞争优势，又能充分发挥双方业务的协同效应。上市公司拟将采取以下措施：

（1）业务整合

本次交易完成后，上市公司将整合双方各自在研发和市场上的优势，实现研发技术、客户资源和销售渠道的共享，有效降低技术开发成本和销售费用，从而进一步提升主营业务利润空间，有效增强彼此竞争力，形成上市公司与钰泰半导体相辅相成、相互促进的协同效应，进而增强整体的盈利能力和持续竞争力。

（2）资产整合

本次交易完成后，标的公司将继续保持资产的独立性，上市公司将通过完善的管理机制和风控体系促进标的公司资产的优化配置，提高资产的使用效率。

（3）财务及管理体系整合

本次交易完成后上市公司取得钰泰半导体的控制权，上市公司将在保持标的公司独立运营、核心团队稳定的基础上将其纳入整体经营管理体系和财务管理体系，实现优势互补，提高上市公司整体的资金使用效率，实现内部资源的统一管理和优化配置。

（4）人员及机构整合

钰泰半导体下属经营实体拥有经验丰富的经营管理团队和成熟稳定的业务团队，上市公司将努力维持其原有经营管理团队和业务团队的稳定，为管理层保留较大程度的自主经营权，以使钰泰半导体经营管理团队的能力得到充分发挥。

（二）交易当年和未来两年拟执行的发展计划

本次交易完成后，上市公司将持续拓展产品品类、增强研发实力、注重产品优化，使公司在综合实力、行业地位和核心竞争力等方面得到有效强化，进一步提升公司持续盈利能力。

七、本次交易对上市公司当期财务指标和非财务指标的影响

（一）本次交易对上市公司财务指标的影响

本次交易对上市公司财务指标的影响，具体详见本报告书“第一章 本次交易概述、四、（三）对上市公司主要财务指标的影响”。

（二）本次交易对上市公司未来资本性支出的影响及融资计划

本次交易完成后，钰泰半导体将成为上市公司的全资子公司，其未来的资本性支出计划将纳入上市公司未来的年度计划、发展规划中统筹考虑。为实现顺利整合或业务的进一步发展，如需要新增与标的公司相关的资本性支出，上市公司将按照《公司章程》履行必要的决策和信息披露程序。

（三）本次交易职工安置方案及执行情况

本次交易完成后，标的资产及其子公司与员工已缔结的劳动合同关系继续有效。因此，本次交易不涉及职工安置等相关事宜。

（四）本次交易成本对上市公司的影响

本次交易成本主要为本次交易涉及的相关税费及聘请独立财务顾问、审计机构、评估机构和法律顾问的费用。本次交易中上市公司作为收购方将以自有或自筹资金支付本次收购的现金对价，因此将会一定程度上增加上市公司资金

压力。由于目前上市公司现金储备相对充裕，本次交易不会对上市公司当年度净利润或现金流造成重大不利影响。

（五）本次交易产生的商誉减值风险及上市公司拟采取的应对措施

1、本次交易产生的商誉减值风险

由于上市公司与标的公司均属于轻资产运营的 Fabless 芯片公司，本次交易完成后上市公司合并报表预估将形成商誉约 13.80 亿元，处于较高水平。

若标的公司未来期间所在行业出现市场需求下滑、市场竞争加剧导致标的公司经营业绩发生恶化，实现净利润低于本次交易中以收益法评估测算所依据的各期净利润预测值，则可能会引起标的公司作为整体资产组未来期间自由现金流量的降低，进而导致在进行商誉减值测试时，与标的公司商誉相关的资产组或资产组组合可回收金额低于其账面价值，上市公司将会因此承担商誉减值损失，对其经营业绩产生不利影响。

2、上市公司将从多个层面采取措施降低商誉减值的风险

（1）交易协议中约定减值测试及减值补偿条款

交易双方已在交易方案中设置了减值测试及减值补偿的具体安排，对可能出现的商誉减值进行一定程度的补偿，具体如下：业绩承诺期届满时，上市公司将聘请具有证券期货从业资格的审计机构对标的资产进行减值测试（以下简称“减值测试”），并出具减值测试报告，在业绩承诺期最后一年上市公司年度报告公告后的 30 个工作日内出具减值测试结果。经减值测试，如标的资产期末减值额>业绩承诺期已补偿金额，则交易对方应另行优先以所持对价股份补偿，不足部分以现金补偿。

（2）加强与标的公司之间的协同效应，提升标的资产持续盈利能力

降低商誉减值风险的核心是保持并提升标的资产持续盈利能力。

上市公司专注于高性能、高品质模拟集成电路的研发和销售；标的公司专注于电源管理类模拟芯片的研发与销售，在电源管理芯片行业具备领先优势。本次交易完成后，上市公司将与标的公司在保持原有团队架构基础上加强内部

各研发团队的交流学习，提升双方的技术积累，增强持续研发新产品的能力，提升标的公司盈利能力。

上市公司将充分发挥双方优势产品及品牌知名度，通过共享客户渠道资源，导入各自产品，发挥优势互补效应和规模效应等，扩大公司整体销售规模。上市公司还将利用自身资本运作、资源配置方面的优势，给标的公司未来的客户拓展提供必要的支持，提升标的公司持续盈利能力。

上市公司将进一步提高标的公司人员积极性，开展上市公司与标的公司员工间文化交流和以上市公司规范运营管理为核心内容的培训，建立和完善长效培训机制，以增强员工文化认同感和规范运营意识；同时加强相关专业或管理人员的培养与引进，优化标的资产目前的机构设置、日常管理制度，提高整体经营效率和管理能力，在保持标的公司经营管理团队稳定性的同时，激发其积极性，提升标的公司持续盈利能力。

（3）强化财务核算及内部控制体系，严格执行业绩补偿及减值补偿的措施

上市公司将进一步完善标的资产各项业务管理制度，强化财务核算及内部控制体系；同时，对总体目标和具体预算完成情况进行统计和分析，如出现偏离经营计划、业务目标、财务预算等情况，将结合具体情况及时采取措施进行处理，保证经营计划有效执行。在业绩承诺方面，将严格执行业绩补偿措施，防范商誉减值风险带来的不利影响。

第十章 财务会计信息

一、本次交易拟购买资产的财务资料

根据致同出具的致同审字（2020）第 110ZA3696 号审计报告，标的公司钰泰半导体报告期各期末的合并财务报告如下：

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
货币资金	1,988.37	1,831.48
交易性金融资产	3,521.92	-
应收票据	3.41	462.59
应收账款	828.12	2,154.88
应收款项融资	2,153.98	-
预付款项	55.05	125.97
其他应收款	531.70	241.99
存货	5,584.02	3,887.45
其他流动资产	1,205.52	201.76
流动资产合计	15,872.10	8,906.11
固定资产	857.08	904.22
无形资产	9.91	-
长期待摊费用	53.97	85.42
递延所得税资产	35.21	95.33
其他非流动资产	207.37	-
非流动资产合计	1,163.55	1,084.97
资产总计	17,035.64	9,991.08
应付账款	2,082.54	1,319.18
预收账款	810.98	299.23
应付职工薪酬	487.16	394.95
应交税费	132.63	415.99
其他应付款	63.38	103.08
流动负债合计	3,576.67	2,532.44
非流动负债合计	-	-

负债合计	3,576.67	2,532.44
股本/实收资本	4,900.00	4,900.00
资本公积	240.74	44.69
其他综合收益	-0.10	-
盈余公积	1,057.74	251.40
未分配利润	7,260.60	2,262.56
归属于母公司股东权益合计	13,458.98	7,458.64
少数股东权益	-	-
股东权益合计	13,458.98	7,458.64
负债及股东权益总计	17,035.64	9,991.08

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2019年度	2018年度
一、营业收入	25,776.35	12,490.63
减：营业成本	13,870.69	7,301.77
税金及附加	186.46	16.17
销售费用	974.45	456.85
管理费用	936.43	216.38
研发费用	2,796.68	1,293.18
财务费用	3.10	-28.29
加：其他收益	507.03	-
投资收益	49.20	-
净敞口套期收益	-	-
公允价值变动收益	-	-
信用减值损失	-26.14	-
资产减值损失	-76.16	-158.77
资产处置收益	-	-
二、营业利润	7,462.46	3,075.81
加：营业外收入	-	-
减：营业外支出	5.50	-
三、利润总额	7,456.96	3,075.81
减：所得税费用	-597.42	562.12
四、净利润	8,054.39	2,513.68

项目	2019年度	2018年度
归属于母公司股东的净利润	8,054.39	2,513.68
五、其他综合收益的税后净额	-0.10	-
六、综合收益总额	8,054.28	2,513.68

（三）合并现金流量

单位：万元

项目	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	29,368.55	11,947.02
收到的税费返还	297.54	-
收到其他与经营活动有关的现金	720.03	1.97
经营活动现金流入小计	30,386.12	11,948.99
购买商品、接受劳务支付的现金	17,221.74	11,057.06
支付给职工以及为职工支付的现金	2,620.66	687.88
支付的各项税费	1,314.58	321.75
支付其他与经营活动有关的现金	1,816.50	863.78
经营活动现金流出小计	22,973.47	12,930.47
经营活动产生的现金流量净额	7,412.65	-981.48
二、投资活动产生的现金流量		
收回投资收到的现金	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	3,727.27	-
投资活动现金流入小计	3,727.27	-
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	523.91	1,023.18
投资支付的现金	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	8,200.00	-
投资活动现金流出小计	8,723.91	1,023.18
投资活动产生的现金流量净额	-4,996.64	1,023.18
三、筹资活动产生的现金流量		
吸收投资收到的现金	-	2,957.50

取得借款收到的现金	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-
筹资活动现金流入小计	-	2,957.50
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	2,250.00	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-
筹资活动现金流出小计	2,250.00	-
筹资活动产生的现金流量净额	-2,250.00	2,957.50
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-9.11	30.92
五、现金及现金等价物净增加额	156.89	983.76
加：期初现金及现金等价物余额	1,831.48	847.72
六、期末现金及现金等价物余额	1,988.37	1,831.48

二、本次交易模拟实施后上市公司备考财务资料

公司根据《重组管理办法》、《格式准则第 26 号》的规定和要求，假设本次重组已于 2018 年 12 月 31 日实施完成，以此为基础编制了上市公司的备考合并财务报表。致同审计对上市公司编制的备考合并财务报表进行了审阅，并出具了致同专字（2020）第 110ZA3641 号审阅报告。

（一）备考合并资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
货币资金	27,531.58	24,421.32
交易性金融资产	3,521.92	-
应收票据	3.41	462.59
应收账款	9,205.71	5,237.32
应收款项融资	2,153.98	-
预付款项	210.23	200.63
其他应收款	742.78	355.60
存货	22,988.79	14,347.51
其他流动资产	62,420.92	52,450.81
流动资产合计	128,779.32	97,475.78
固定资产	4,614.49	2,540.68

无形资产	681.65	725.35
商誉	137,987.96	137,333.93
长期待摊费用	2,390.88	1,561.55
递延所得税资产	4,482.98	1,645.41
其他非流动资产	840.66	-
非流动资产合计	150,998.62	143,806.92
资产总计	279,777.94	241,282.70
应付账款	15,260.67	6,420.67
预收账款	1,116.25	1,074.25
应付职工薪酬	6,514.54	3,698.16
应交税费	430.01	1,240.78
其他应付款	22,587.47	23,581.23
流动负债合计	45,908.94	36,015.09
预计负债	1,389.64	969.55
递延收益	2,103.07	2,546.57
递延所得税负债	1,043.47	1,187.39
非流动负债合计	4,536.18	4,703.51
负债合计	50,445.12	40,718.61
归属于母公司股东权益合计	228,793.40	200,564.09
少数股东权益	539.43	-
股东权益合计	229,332.83	200,564.09
负债及股东权益总计	279,777.94	241,282.70

（二）备考合并利润表

单位：万元

项目	2019年度
一、营业收入	105,025.84
减：营业成本	55,968.09
税金及附加	689.24
销售费用	6,476.14
管理费用	4,167.00
研发费用	15,927.62
财务费用	-525.60
加：其他收益	1,728.41

项目	2019年度
投资收益	2,280.78
净敞口套期收益	-
公允价值变动收益	-
信用减值损失	-176.09
资产减值损失	-2,118.93
资产处置收益	0.08
二、营业利润	24,037.59
加：营业外收入	8.37
减：营业外支出	5.50
三、利润总额	24,040.46
减：所得税费用	824.83
四、净利润	23,215.63
归属于母公司股东的净利润	23,346.02
五、其他综合收益的税后净额	138.89
六、综合收益总额	23,354.52

第十一章 同业竞争和关联交易情况

一、同业竞争情况

（一）本次交易前的同业竞争情况

本次交易前，上市公司与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

报告期内，标的公司实际控制人为 GE GAN。为方便境外投资持股，GE GAN 曾持有越南钰泰 100%的股权，2020 年 1 月 GE GAN 将所持越南钰泰股份转让给香港钰泰，越南钰泰成为标的公司全资下属单位。

标的公司与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

（二）本次交易后的同业竞争情况

本次交易完成后，上市公司的实际控制人未发生变化，上市公司实际控制人张世龙及其控制的其他企业不经营与上市公司或钰泰半导体相同或类似的业务。因此，本次交易完成后，上市公司与实际控制人及其控制的其他企业之间不产生同业竞争。

（三）关于避免同业竞争的措施

GE GAN 作为标的公司的实际控制人，已就避免同业竞争事宜作出如下保证和承诺：

“1、本人曾持有 VIETA SOLUTIONS VIETNAM CO., LTD（以下简称“越南钰泰”）100%的股权。2020 年 1 月，本人将所持越南钰泰的股权转让给标的公司的子公司 ETA Solutions Enterprise Limited，越南钰泰成为标的公司全资孙公司。本次股权转让的定价公允，不存在损害标的公司及其他股东利益的情况。

2、本次重组后，在本人直接或间接持有上市公司股份期间，本人保证不损害上市公司及其他股东的利益。

3、本次重组后，在本人于标的公司或上市公司体系内任职期间以及从该等主体离职后两（2）年内，不得在上市公司及其子公司以外，从事与上市公司及

其子公司以及标的公司相同或类似的业务或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务；不得在其他与上市公司及其子公司以及标的公司有竞争关系的公司任职或者担任任何形式的顾问。

本承诺函一经签署，即构成本人不可撤销的法律义务。如因违反上述承诺而导致上市公司利益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

二、关联交易情况

（一）标的主要关联方情况

1、控股股东及实际控制人

钰泰半导体控股股东为上海钰帛，钰泰半导体的实际控制人为 GE GAN，彭银为实际控制人的一致行动人。GE GAN 通过上海钰帛间接持有标的公司约 31.73%的股权，彭银直接持有标的公司 9.00%的股权。

2、控股股东及实际控制人控制或有重大影响及担任董事、高级管理人员的企业

截至 2020 年 3 月 30 日，控股股东及实际控制人控制或有重大影响及担任董事、高级管理人员的企业如下表所示：

序号	名称	关联关系	主营业务
1	思图信息科技（上海）有限公司	GE GAN 持有 30%股份，担任监事	留学咨询服务，已注销
2	深圳市博莱特电气有限公司	彭银持有 20%股份，担任监事	电子元器件经销

3、持股 5%以上股东

除控股股东和实际控制人外，持有钰泰半导体 5%以上股权的股东如下表所示：

序号	名称	持股比例
1	麦科通电子	10.00%
2	上海瑾炜李	9.64%
3	上海义惕爱	8.88%
4	圣邦股份	28.70%

4、下属子公司

钰泰半导体的下属子公司情况见“第四章 标的资产基本情况”之“八、下属子公司情况”。

标的公司无合营企业及联营企业。

越南钰泰于 2020 年 1 月成为标的公司的全资孙公司。

5、关联自然人

标的公司的关联自然人包含直接或间接持有 5%以上股份的自然人，包含标的公司董事、监事、高级管理人员，及其与前述人员关系密切的家庭成员。

截至本报告书签署日，钰泰半导体的董事、监事及高级管理人员如下表所示：

序号	姓名	关联关系
1	GE GAN	董事长
2	邵栋瑾	董事、总经理
3	彭银	董事
4	赵媛媛	董事
5	詹锻炼	董事
6	胡央维	监事
7	张炜华	监事
8	罗伟	监事
9	杨姜李	财务负责人

6、其他关联方

（1）其他关联方情况

标的公司的其他关联方包括公司关联方控制或共同控制、或能施加重大影响的其他企业，或担任董事、高级管理人员的其他企业；或其他根据实质重于形式的原则认定的其他与标的公司有特殊关系，可能导致公司利益对其倾斜的主体。

报告期内，标的公司的其他关联方主要包括：

序号	名称	关联关系	主营业务
1	MICROWELL ELECTRON (HK) LIMITED	与麦科通电子受同一控制的公司	电子元器件分销
2	圣润自动化科技（上海）有限公司	财务负责人杨姜李持有 60%股份，担任监事	仪器、仪表的生产、销售
3	张征	过去 12 个月内，曾持有标的公司超过 5%以上股份的股东	-
4	上海矽士电子科技有限公司	张征持有 80.06%股份，担任执行董事	电子元器件的开发、销售，下游应用领域为 LED 照明
5	上海湛鹄管理咨询合伙企业（有限合伙）	张征持有 26.50%股份	投资平台，无实际业务
6	上海湾鹄管理咨询合伙企业（有限合伙）	张征持有 88.00%股份	投资平台，无实际业务
7	上海元鹄管理咨询合伙企业（有限合伙）	张征持有 12.00%股份	投资平台，无实际业务
8	弘鹄科技发展（上海）有限公司	张征担任监事	投资平台，无实际业务
9	苏州复鹄电子科技有限公司	张征间接持有 31.49%股权	EDA（Electronics Design Automation，电子设计自动化）软件
10	钰泰科技（上海）有限公司	标的公司历史主体	已注销
11	南通钰泰电子科技有限公司	标的公司历史主体	已注销

注：表格中持股比例截止日均为 2020 年 3 月 30 日。

（2）其他关联方张征的相关情况

1) 退出标的公司的相关情况

2018 年 12 月上市公司圣邦股份参考开元评估出具的《评估报告》按照标的公司约 4 亿元的估值水平收购其 28.70%的股权。2019 年 3 月，张征出于希望自主发展的个人职业规划原因，明确退出标的公司管理并转让所持股权。此后 2019 年 3 月 28 日张征与 GE GAN、彭银及标的公司其他 30 位员工（以下合称“受让方”）签署了《股权转让协议》，协议约定张征拟转让所持股权予受让方，具体转让细节待受让方筹款、设立持股平台事项确定后另行协商。2019 年 11 月持股平台上海义惕爱设立，且受让方筹款事宜基本落实，2019 年 12 月 3 日，张征与上海钰帛、上海义惕爱和彭银签署了《股权转让协议》，协议并对张征退出事宜进行了确认。该等转让于 2019 年 12 月 9 日办理完毕工商变更登记手续。

张征本次股权转让距上市公司前次收购时间较为接近，因此张征退出时亦按照约 4 亿元的估值水平，将其持有的钰泰半导体股权转让给 GE GAN、彭银、标的公司的员工。由于确定员工持股名单、设立持股平台及筹集受让款和税款需要一定时间，新持股平台于 2019 年底才设立并完成前述退出转让的工商变更登记手续。因此，原股东张征退出时估值水平参照时间更为接近的上市公司前次收购的估值水平确定，具备合理性。张征已于本次退出的股权转让协议中，确认其从标的企业离职时间情况、转让整体估值，不再考虑离任以来标的企业的经营情况及未来可能进行的任何溢价融资、资本运作、高业绩回报等情况。

张征曾持有标的公司的股权不存在代持情况。张征与标的资产其他股东及关联方之间相互独立，不存在关联关系。交易对方经核查并出具承诺，对所持标的公司的股权拥有合法的、完整的所有权和处分权，股权权属清晰，不存在任何形式的委托持股、信托安排、收益权安排、期权安排、股权代持或者其他任何代表其他方的利益的情形。此外，张征及其直系亲属经核查在本次交易重组预案第一次决议前 6 个月至重组报告书首次披露之日止（即 2019 年 6 月 6 日至 2020 年 3 月 30 日），未有买卖上市公司股票的行为。

张征曾担任标的公司董事和副总经理，任职期间主要负责运营和生产管理职责。标的公司已形成较好的生产管理部门业务流程和团队梯次，张征出于个人职业发展规划原因退出标的公司管理，相关工作已正常交接，标的公司生产管理部门和人员团队持续平稳有序运行，向供应商的采购业务和生产管理未发生重大变化。张征离职对标的公司未来经营无重大不利影响。张征在退出后从事的业务与标的公司并不相同。

2) 张征本次退出并非短时间内取得高额股权转让收益

标的公司设立之初张征即通过上海钰帛间接持有 30.77% 股权。2018 年 5 月标的公司和上海钰帛进行股权架构调整，张征由间接持股转为直接持股，即在合伙企业层面张征将其持有的上海钰帛出资额转让给 GE GAN，在直接持股层面上海钰帛将其持有的标的公司股权转让给张征。

张征始终间接或直接持有标的公司一定比例股权，2019 年张征并非在短时期内进行股权转让；同时张征退出转让参考 2018 年 12 月上市公司收购标的公司的估值系市场化交易定价，不存在不合理的高额股权转让收益。

3) 退出前后，张征相关持股主体与标的资产存在的往来情况

报告期内，标的公司的关联方中，已退出股东张征持股或曾持股的企业情况如下表：

序号	名称	是否为关联方	公司成立日期	张征持股情况	备注
1	上海钰帛	是	2017-11-01	退出前持有 0.18%	持股平台，无实际业务
2	上海瑾炜李	是	2017-11-01	退出前持有 2.91%	
3	南通钰泰电子科技有限公司（历史主体南通）	是	2014-06-30	90.00%	历史主体，已注销
4	钰泰科技（上海）有限公司（历史主体上海）	是	2011-08-19	20.00%	
5	上海矽士电子科技有限公司（以下简称“上海矽士”）	是	2014-07-01	80.06%	-
6	上海湛鸪管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“上海湛鸪”）	是	2019-08-09	26.50%	苏州复鸪的持股平台
7	上海元鸪管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“上海元鸪”）	是	2019-08-20	12.00%	
8	上海湾鸪管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“上海湾鸪”）	是	2019-08-22	88.00%	
9	苏州复鸪电子科技有限公司（以下简称“苏州复鸪”）	是	2019-09-01	间接持有 31.49%	设计软件公司

报告期内，张征前述持股企业与标的公司的资金往来情况如下：

①上海钰帛及上海瑾炜李

报告期内，张征为上海钰帛及上海瑾炜李的原合伙人，该主体与标的公司的往来为标的公司的增资款项；具体金额如下：

单位：万元

持股企业名称	交易内容	2019 年度	2018 年度

持股企业名称	交易内容	2019 年度	2018 年度
上海钰帛	支付投资款	-	877.50
上海瑾炜李	支付投资款	-	65.21

②历史主体上海及历史主体南通

张征为历史主体股东，历史主体与标的公司之间的交易已在重组报告书中披露，具体详见本节“7、历史主体情况”。

③上海矽士

上海矽士为张征控制的企业，主营 LED 照明领域电子元器件的开发、销售。2018 年，标的公司向上海矽士销售晶圆，总金额 17.82 万元，此后标的公司不断完善公司治理，2019 年末再与该公司发生交易往来。

上述交易遵循晶圆市场行情进行定价，具备公允性，且规模较小，不存在损害标的公司利益的情况。

④上海湛鹄、上海元鹄、上海湾鹄及苏州复鹄

上海湛鹄、上海元鹄、上海湾鹄及苏州复鹄为张征退出标的公司后持股的企业，在报告期内标的公司不存在与该等主体的资金往来。

标的公司关联方中，张征退出前持股或曾持股的企业与标的公司的往来具备合理的历史原因，张征退出后新持股企业与标的公司不存在资金往来。

7、历史主体情况

（1）设立新主体钰泰半导体的背景

在 2017 年 11 月标的公司钰泰半导体成立以前，相关业务由标的公司主要股东持股的两个历史主体进行运营和开展业务，即钰泰科技（上海）有限公司和南通钰泰电子科技有限公司，钰泰科技（上海）有限公司设立于 2011 年 8 月，南通钰泰电子科技有限公司设立于 2014 年 6 月。

2017 年江苏省南通市港闸区政府招商引资，给予集成电路产业发展很大的扶持政策。基于标的公司管理层和当地政府的沟通协商情况，采用新设主体的

形式有利于标的公司在科技创新、人才引进和研发投入等方面获得当地政策支持和经济补贴，因此新设立主体。

（2）新旧主体业务转移具体过程及相关会计处理

之后历史主体人员分批转入标的公司，客户及供应商关系逐步移转至标的公司，相关资产也转让予标的公司承接。历史主体已在 2018 年内完成相关人员、业务、资产等向标的公司的迁移并停止实际运营。相关被转移资产不存在他项权利及追索权、权属清晰无争议，不存在影响目标公司持续经营的重大瑕疵。业务转移的具体过程及相关会计处理如下：

在业务方面，正常经营涉及的客户及供应商关系已由两个历史主体迁移入标的公司。客户方面，标的公司成立后，两个历史主体客户即开始逐步转移；经销类客户转移流程较为简单，少部分直销客户转移流程较长，至 2018 年 8 月所有客户关系转移完成。供应商方面，标的公司成立后供应商采购关系亦逐步迁移至现标的公司。前述转移不存在相关会计处理。

在人员方面，正常经营涉及的各部门人员已依照工作地和户籍等差异，分期分批由两个历史主体迁移入标的公司。至 2018 年 10 月，两个历史主体绝大部分人员完成迁移，剩余极个别人员于 2019 年完成转入。

在资产方面，正常经营涉及的各项资产已由两个历史主体迁移入标的公司。固定资产方面，两个历史主体账面价值共 154.70 万元，主要为办公设施类如电脑、服务器，研发设备类如示波器、试验箱和掩膜版等。无形资产方面，两个历史主体将全部 10 项专利、15 项集成电路布图设计和 2 项商标，无偿转让予标的公司。前述转移不存在相关会计处理过程。

标的公司承接历史主体的人员、业务及资产事项，历史主体及钰泰半导体当时未作出专项董事会及/或股东会决议。就前述转移事项，历史主体原股东（GE GAN、彭银、张征、杨姜李及深圳市麦科通电子技术有限公司）已出具确认函，认可历史主体人员、业务、资产等迁移至标的公司的相关事项，不存在任何纠纷或潜在纠纷。此外，标的公司已于 2020 年 3 月 30 日作出董事会及股东会决议，对其与历史主体之间的关联交易事项进行确认。

截至本报告书出具日，历史主体转移事项涉及的应付账款及其他债权债务均已经结清。

（3）历史主体合法合规情况

历史主体不存在重大违法行为、未受到重大行政处罚，相关部门出具了合规证明，不涉及重大诉讼或仲裁，不存在未了结的重大债务。

南通钰泰电子科技有限公司已于 2019 年 4 月 11 日完成注销，钰泰科技（上海）有限公司已于 2020 年 3 月 25 日完成注销。历史主体均已完成税务注销登记，历史主体所属地税务主管机关已出具合规证明，未发现历史主体存在重大税务违法行为。

（4）历史主体报告期内经营情况

报告期内，两个历史主体的财务数据情况如下：

单位：万元

项目	历史主体南通		历史主体上海	
	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
资产总计	640.18	-	2,525.47	1,958.14
负债总计	48.06	-	122.34	57.96
营业收入	3,975.98	-	2,976.00	179.03
净利润	-315.70	-0.74	-797.76	-502.95

注：财务数据未经审计

两个历史主体已经在标的公司成立后逐步停止实际运营，2018 年、2019 年有交易额主要为销售遗留订单、处理残次品和关联主体之间往来等。历史主体在报告期内仅维持公司运营直至关闭，因此经营净利润为负。

两个历史主体 2018 年、2019 年对外销售情况如下：

单位：万元

客户类别	历史主体南通		历史主体上海	
	2018 年度	2019 年度	2018 年度	2019 年度
遗留订单销售	2,280.65	-	53.39	-
关联方销售	1,292.01	-	2,800.50	-

其中：向标的公司销售	1,182.15	-	1,038.57	-
向另一历史主体销售	109.86		1,573.26	
技术开发收入	-	-	188.68	-
残次品销售	403.32	-	122.10	179.03
合计	3,975.98	-	2,976.00	179.03

报告期内历史主体业务已逐步转移至标的公司，2018 年主要为销售遗留订单；关联方销售方面，历史主体上海与历史主体南通之间也有一定规模的关联交易，历史主体上海主要向标的公司和历史主体南通销售原材料，历史主体南通主要向标的公司销售产品。

两个历史主体的主要客户（遗留订单）与供应商（非关联方），与标的公司报告期内主要客户和供应商基本一致，交易规模逐步减小，客户与供应商业务关系基本实现了转移；具体情况如下：

历史主体主要客户	销售主体	2018 年度 销售金额（万元）
安宏电子科技（深圳）有限公司	历史主体南通	284.85
北京朝歌数码科技股份有限公司	历史主体南通	228.42
深圳市展嵘电子有限公司	历史主体南通	188.20
深圳市朗华兴电子有限公司	历史主体南通	150.26
深圳鹏泰互联有限公司	历史主体南通	134.92
历史主体主要供应商	采购主体	2018 年度 采购金额（万元）
和舰科技（苏州）有限公司（晶圆制造）	历史主体上海	525.29
江苏长电科技股份有限公司（封测加工）	历史主体南通	238.04
天水华天科技股份有限公司（封测加工）	历史主体南通	61.68
华润微电子（重庆）有限公司（封测加工）	历史主体南通	56.84
华天科技（西安）有限公司（封测加工）	历史主体南通	27.29

（5）历史主体对标的公司 2019 年业绩成长性的影响

1) 历史主体财务规模较小

标的公司 2018 年至 2019 年业绩同比增长较快，增长率达 106.37%，具体情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度
	金额	增长率	金额
销售收入	25,776.35	106.37%	12,490.63

1) 历史主体财务规模较小

历史主体的业务已较好转移至标的公司。报告期内历史主体整体销售规模较小，扣除关联销售和残次品处理后，2018 年实际遗留订单销售规模仅 2,334.04 万元，2019 年没有遗留订单，如测算增长率时考虑该等销售额，标的公司 2019 年收入同比增长率亦高达 73.87%，同时客户与供应商关系已转入标的公司，此外历史主体维持运营至关闭，整体亏损规模较小。

2) 历史长期积累并伴随行业机遇，标的公司在 2019 年实现了快速发展

模拟芯片设计行业企业核心实力主要取决于技术和产品的积累。历史主体上海最早成立于 2011 年，标的公司设立于 2017 年底，此后历史主体迁移至新主体即标的公司，在此前期间：

历史主体存续期间，市场方面，由于此前我国模拟芯片及细分电源管理领域的国产化市场尚在发展过程中，国外品牌模拟芯片占有极大的市场优势，历史主体的市场覆盖水平较为有限；客户方面，历史主体的客户规模较小、经营业绩增长较为缓慢。人员方面，标的公司实际控制人 GE GAN 带领的核心技术团队坚持长期投入模拟芯片领域研发，截至目前核心团队在行业积累了丰富的的工作经验，为标的公司技术和产品建立了一定基础。

标的公司成立后，持续积极投入产品研发、团队建设和开拓市场，2018 年下半年起至 2019 年，标的公司所属的模拟芯片行业受到国产化替代因素的推动高速成长，同时标的公司覆盖的下游细分领域中蓝牙声学、智能电表、移动电源等多种产品市场需求迅速提升。标的公司凭借较强的研发实力和技术积累、多样化高品质的产品积累，充分利用市场机遇，显著提升了市场覆盖水平和客户销售规模。

综合以上因素，历史主体的财务情况不会影响标的公司 2019 年业绩成长性的实质判断。

（二）报告期内标的公司的关联交易情况

1、关联采购与销售情况

（1）采购商品

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019 年度	2018 年度
钰泰科技（上海）有限公司	原材料、产成品	-	1,038.57
钰泰科技（上海）有限公司	技术开发	-	188.68
南通钰泰电子科技有限公司	原材料、产成品	-	1,182.15
越南钰泰	技术开发	324.58	238.76

（2）出售商品

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019 年度	2018 年度
南通钰泰电子科技有限公司	电源管理芯片	-	346.11
上海矽士电子科技有限公司	原材料晶圆	-	17.82
钰泰科技（上海）有限公司	电源管理芯片	-	1.39
深圳市博莱特电气有限公司	电源管理芯片	-	30.61
麦科通电子	电源管理芯片	1,261.11	421.49
MICROWELLELECTRON(HK)LIMITED	电源管理芯片	1,202.31	867.44

2、关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2019.12.31		2018.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	MICROWELL ELECTRON (HK) LIMITED	45.83	0.50	90.54	0.11
应收账款	深圳市麦科通电子技术有限公司	-	-	74.48	0.09

（2）应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2019.12.31	2018.12.31
预收款项	深圳市麦科通电子技术有限公司	93.39	-

（3）关键管理人员薪酬

标的公司 2019 年度关键管理人员 6 人，2018 年度关键管理人员 4 人，支付薪酬情况见下表：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年度
关键管理人员薪酬	603.60	353.04

3、关联方销售、采购的定价公允性、交易必要及合理性

（1）关联方采购：历史主体

①与历史主体发生的采购交易原因及具体内容

标的资产与历史主体于 2018 年发生的关联采购交易系业务转移过程中原材料、库存商品的迁移。其中原材料、产成品为历史主体库存晶圆、芯片产成品；技术开发为迁移期间历史主体未完成迁移人员薪酬等费用，由现标的公司以技术费形式支付给历史主体。

②与历史主体发生的采购交易的定价依据

交易类别	定价依据
原材料采购	以采购成本加成定价，参照市场水平
产成品采购	以客户终端销售价格折扣定价，参照市场水平
技术开发费用	以迁移期间历史主体未完成迁移人员薪酬等费用定价

原材料采购方面，历史主体视为原材料经销商，参考市场经销水平，考虑储存和转移费用基础上，进行成本加成定价由标的公司采购，定价依据具备合理性。

产成品采购方面，视标的公司为芯片经销商，以产品在客户终端销售价格为基础，参考市场经销水平，进行折扣定价由标的公司采购，定价依据具备合理性。

技术开发费用方面，历史主体根据历史主体人员迁移过程和薪酬等费用情况进行定价，定价依据具备合理性。

（2）关联方采购：越南钰泰

①以关联交易形式向越南钰泰采购的原因

标的公司实际控制人 GE GAN 于 2017 年初组建越南钰泰研发团队，2017 年 2 月越南钰泰成立，设立初始即由 GE GAN 全资持股。在日常经营中，标的公司始终将越南和中国的组织和人员作为整体进行管理，统一安排推进研发工作，因此标的公司向越南钰泰采购技术开发服务。2020 年 1 月 GE GAN 将所持越南钰泰股份转让给香港钰泰，越南钰泰成为标的公司全资孙公司。

②向越南钰泰采购的具体内容及定价

标的公司采购的技术开发服务，内容即标的公司安排越南钰泰执行的研发工作，具体明细即各研发项目，定价主要考虑越南钰泰进行的研发投入和经营费用。

③向越南钰泰采购的相关审议程序及定价公允性

2020 年 3 月 30 日，钰泰半导体召开了股东会和董事会，审议通过了报告期内发生的关联交易事项，包含历史向越南钰泰采购技术开发服务的事项，确认了关联交易定价公允，未损害标的公司及其股东利益，关联股东已经回避表决。

（3）关联方销售：历史主体

标的公司向历史主体销售整体规模较小，自启动历史主体向标的公司业务转移伊始，历史主体未完成销售的客户订单且在历史主体无存货的，由标的公司向历史主体进行销售，因此关联销售具备合理性。标的公司将历史主体视为芯片经销商，参考市场经销水平，定价依据具备合理性。

（4）关联方销售：麦科通电子

麦科通电子为持有标的公司 10% 股权的股东，麦科通电子及其香港关联主体 Microwell Electron (HK) Limited 为标的公司经销商。在业务开发中，麦科通电子管理层在终端客户开发中了解到标的公司产品及技术优势，看好标的公司未来发展，希望以入股形式投资，有利于其维护与上游 IC 设计企业的关系，也有利于向下游拓展自身电源管理类产品线的业务实力。

标的公司对麦科通电子销售定价方式与定价标准采用与其他经销客户相同的定价政策，并无特殊安排。报告期内标的公司向麦科通电子及其香港关联主体 **Microwell Electron (HK) Limited** 经销产品型号共计 138 种，其中 124 种型号存在其他客户销售，经对比该等 124 种型号产品（占对麦科通电子销售金额的 94.02%）对售价与向其他客户销售相同型号产品的售价不存在明显差异。

（5）关联方销售：深圳市博莱特电气有限公司

深圳市博莱特电气有限公司主营电子元器件经销业务，系标的公司高级管理人员彭银参股公司，2018 年发生关联销售 30.61 万元。2018 年 12 月上市公司收购标的公司 28.7% 股权后，标的公司不断完善公司治理，2019 年末再与该公司发生交易往来。

上述交易遵循芯片经销市场行情进行定价，具备公允性，且规模较小，不存在损害标的公司利益的情况。

（6）关联方销售：上海矽士

具体情况详见前节（一）、6、其他关联方。

（三）关于规范关联交易的措施

本次交易前，圣邦股份已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易的相关规定，对公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联人回避表决制度、关联交易的披露等均制定了相关规定并严格执行，日常关联交易按照市场原则进行。与此同时，圣邦股份的独立董事、监事会能够依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时、充分发表意见。本次交易完成后，标的公司将成为圣邦股份的全资子公司，圣邦股份将继续按照《公司章程》及相关法律、法规的规定，本着平等互利的原则，规范本次交易完成后的关联交易，并按照有关法律、法规和监管规则等规定进行信息披露，以确保相关关联交易定价的合理性、公允性和合法性，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

针对标的公司历史上的关联交易，交易对方麦科通电子已出具承诺函承诺如下：

“1、本次重组前，作为标的公司的关联方，本公司及本公司同一控制下的主体 MICROWELL ELECTRON (HK) LIMITED 曾与标的公司发生关联交易，该等关联交易均遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，不存在利益输送及损害标的公司及其他股东利益的情况。

2、本次重组前，钰泰科技（上海）有限公司及南通钰泰电子科技有限公司曾与标的公司发生关联交易，该等关联交易均遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，不存在利益输送及损害标的公司及其他股东利益的情况。

3、本次重组后，本公司及本公司的关联方与上市公司及其下属子公司（包括标的公司）之间发生的交易，将在履行相应的内部审批程序后遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，不损害上市公司及其他股东的合法权益。

4、本承诺函一经签署，即构成本公司不可撤销的法律义务。如因违反上述承诺而导致上市公司利益受到损害的情况，本公司将依法承担相应的赔偿责任。”

针对标的公司历史上的关联交易，除麦科通电子外其他交易对方已出具承诺函承诺如下：

“1、本次重组前，钰泰科技（上海）有限公司及南通钰泰电子科技有限公司曾与标的公司发生关联交易，该等关联交易均遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，不存在利益输送及损害标的公司及其他股东利益的情况。

2、本次重组后，本企业/本人及其关联方与上市公司及其下属子公司（包括标的公司）之间发生的交易，将在履行相应的内部审批程序后遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，不损害上市公司及其他股东的合法权益。

3、本承诺函一经签署，即构成不可撤销的法律义务。如因违反上述承诺而导致上市公司利益受到损害的情况，本企业/本人及其关联方将依法承担相应的赔偿责任。”

第十二章 风险因素

投资者在评价上市公司此次重组时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本次交易相关的风险

（一）本次重组的审批风险

截至本报告书签署日，本次交易尚需履行的审批程序包括但不限于获得深交所审核通过，并报中国证监会注册。

本次交易方案的实施以获得深交所审核通过，并报中国证监会注册为前提，未完成前述程序前不会实施。本次交易方案能否完成上述程序，以及完成的具体时间存在不确定性。

因此本重组最终能否成功实施存在上述审批风险。

（二）本次重组被暂停或终止的风险

本次交易方案尚需获得深交所审核通过，并报中国证监会注册，从本次报告书出具到完成交易需要一定时间。在交易推进过程中，工作进展、市场情况、交易双方情况、标的公司情况均可能会发生变化，从而影响本次交易的进程；此外，在本次交易审核过程中，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影响。交易各方可能需根据情况变化以及监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在暂停或终止的可能。

此外，在本次重组的筹划及实施过程中，交易双方采取了严格的保密措施，上市公司股票在停牌前并未出现二级市场股价异动的情况；上市公司组织相关主体进行的自查中未发现存在内幕交易的情形，也未接到相关主体因涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的通知。如在未来交易进程中出现相关主体涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查等情形，可能导致本次重组的暂停或终止。

（三）交易标的评估增值较大的风险

以 2019 年 12 月 31 日为基准日，标的公司钰泰半导体 100%股权在收益法下的评估结果为 150,137.00 万元，其合并口径归属于母公司所有者权益账面价值为 13,458.98 万元，评估增值 136,678.02 万元，增值率为 1,015.52%，较账面净资产增值均较高，主要是基于标的公司的芯片企业轻资产特点，和其近年来业务发展和盈利水平良好的持续盈利能力得出的估值结果。

虽然评估机构在评估过程中勤勉、尽责，并严格执行了评估的相关规定，但仍可能出现因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、国家法律法规及行业监管政策变化、市场竞争环境变化等情况，使未来盈利达不到资产估值时的预测等，导致出现上述标的资产估值与实际情况不符的情形。

（四）业绩承诺实现的风险

本次交易在对拟购买资产进行业绩预测时，是以现时经营能力、结合现时情况，本着谨慎的原则制定的。由于业绩预测所依据的各种假设具有不确定性，如国际形势、国家政策、宏观经济、行业竞争加剧、下游市场波动、标的公司自身经营管理等多种因素及风险均会对业绩预测结果产生影响。因此，拟购买资产的业绩承诺存在因所依据的各种假设条件发生变化而不能实现的风险。

本次交易完成后，若标的公司相关的不利因素及各种风险事项出现或加剧，可能会使标的公司业绩未达承诺，甚至出现与业绩承诺存在重大差异的情况。

（五）业绩补偿与减值补偿承诺的实施风险

根据上市公司与交易对方签署的《盈利预测补偿协议》、《购买资产协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》和《购买资产协议之补充协议》，明确约定了交易对方在承诺期内未能实现承诺业绩时，交易对方以股份或现金方式向上市公司进行补偿，同时交易对方在履行盈利预测补偿义务后分批解锁股份。

虽然交易对方的业绩承诺系基于对标的公司的合理预测，但如标的公司在承诺期内无法实现业绩承诺而触发业绩补偿与减值补偿，将可能出现交易对方处于可补偿状态的股份数量少于应补偿数量的情形，按照协议约定，交易对方须用现金进行补偿，而可能出现补偿承诺的实施风险。

（六）每股收益被摊薄和净资产收益率下降的风险

本次交易完成后，无论是否考虑正常推进募集配套资金，上市公司每股收益较本次交易前不会被摊薄。但本次交易完成后由于上市公司资产规模有显著增长，上市公司加权平均净资产收益率较本次交易前将有所下降。

另外未来的各种风险和不确定因素，可能对标的公司的经营成果产生重大不利影响，从而导致上市公司存在每股收益被摊薄及净资产收益率进一步下降的风险。

（七）募集配套资金不足或失败带来的资金压力风险

受经营情况、财务状况变化、监管机构政策以及资本市场影响，本次募集配套资金存在募集金额不足乃至募集失败的可能。

虽然本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的实施为前提，但若募集配套资金不足或失败，上市公司将以更多自有或自筹资金支付本次收购的现金对价，从而增加上市公司资金压力，增加上市公司的财务风险和融资风险。

二、与标的公司相关的风险

（一）持续研发和创新的风险

产品科技含量和持续创新能力是模拟集成电路企业核心竞争力中最重要的组成部分。随着市场竞争的加剧以及终端客户对产品需求的不断提高，模拟集成电路设计行业所涉及的技术不断突破，拥有更高性能的新技术、新产品不断涌现，只有始终处于技术创新的前沿，加快研发成果产业化的进程，模拟集成电路企业才能获得较高的利润水平。如果标的公司未来不能紧跟模拟集成电路开发技术的发展趋势，充分关注下游行业与客户多样化的需求，不断开发新的产品，或者后续研发投入不足等，可能导致标的公司不能持续提供适应市场需求的产品，标的公司则将面临因无法保持持续创新能力而导致市场竞争力下降的风险，标的公司的产品也可能因无法满足新的市场需求而出现毛利率大幅下降，甚至被市场所淘汰。

（二）人力资源风险

集成电路设计行业属于技术密集型行业，行业内企业的核心竞争力体现在技术人才的研发能力和技术储备上。标的公司研发团队拥有资深的专业背景、较强的研发实力和丰富的产品研发经验，是标的公司保持产品持续适应市场需求、保持行业竞争力的基础。尽管近年来国内芯片行业人才队伍不断扩大，但仍面临高端复合型人才紧缺的局面。如果未来市场竞争加剧、进入模拟芯片领域的门槛提高等因素造成该行业的人才争夺日益激烈，导致骨干人员流失，或无法吸引到所需的高端人才，将对其经营发展造成较大不利影响。

（三）知识产权风险

标的公司在电源管理类模拟芯片等核心技术上形成了自身的知识产权体系，具备较为完整的技术体系和产业化体系，产品线覆盖面相对较广。虽然已采取严格的知识产权保护措施，但标的公司仍存在自身知识产权被侵犯的风险和侵犯他人知识产权的风险。标的公司采取持续创新和法律手段相结合的方式保护自身的合法权益，坚持自主研发，但仍不能排除因侵犯他人知识产权而被起诉的可能性。

同时，标的公司积极采取了一系列保密措施和申请专利权、集成电路布图设计登记证书等知识产权保护措施，但如果关键技术发生外泄、被窃取或被竞争对手模仿，或出现核心技术外泄或者核心技术人员外流的情况，将对公司的技术创新和业务发展产生较大的不利影响。

（四）产品质量风险

模拟芯片产品的质量是标的公司竞争的基础。若产品质量不合格或达不到客户要求，可能造成标的公司投入损失和客户流失。虽然标的公司已经建立了严格的质量控制体系并严格执行，但由于模拟芯片产品的高度复杂性，仍无法完全避免产品的错误和缺陷，仍可能因此对标的公司的品牌形象造成影响，导致客户流失，进而对经营发展产生不利影响。

（五）宏观经济及下游市场波动风险

标的公司主要产品为电源管理类模拟芯片，广泛应用在各类消费类电子、

工业控制、通讯设备、汽车电子等领域，相关产品的市场发展空间较大。**报告期内，标的公司下游细分市场需求显著提升，营业收入规模大幅增长。**如果未来全球宏观经济出现下滑、波动较大或长期处于低谷，**或标的公司产品对应的下游相关市场需求增速放缓甚至下滑，标的公司将面临营业收入不及预期、毛利率水平下降的风险。**

（六）存货规模增长的风险

随着业务规模的快速增长，标的公司报告期各期末存货水平有一定幅度的增长，2018年末及2019年末标的公司存货账面价值为3,887.45万元及5,584.02万元。标的公司期末存货主要是根据客户订单或生产计划安排生产及发货的在产品和发出商品。尽管存货在后续经营中持续周转，但较高的存货水平仍然可能导致风险而计提存货跌价准备，进而影响标的公司利润水平，以及过多占用标的公司资金而影响流动性。

（七）主要客户占比较大的风险

报告期内标的公司整体客户分布相对分散，包括消费类电子、工业控制、通讯设备、汽车电子等领域的300余家企业客户。2018年度及2019年度前五大客户的销售收入占比为47.13%、51.18%，主要客户收入占比水平高于相对的整体客户分布水平。未来标的公司如不能维持与主要客户的良好合作、主要客户的经营状况恶化，或在新客户、新市场领域的开拓未能取得成效，标的公司的业务和经营业绩将受到不利影响。

（八）Fabless 业务模式下供应与生产的风险

标的公司采用集成电路行业较为常见的 Fabless 运营模式，即主要从事芯片的设计及销售，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。集成电路的原材料供应厂商和晶圆封测等生产商处于较为集中状态是行业的主要特点。标的公司相关产品全部以外协加工完成，标的公司虽然与供应商建立了长期稳定的合作关系，凭借稳定的加工量获得了一定的产能保障，但基于目前集成电路产业链的发展现况，如果未来采购价格发生较大变化，或者产能不足，又或者受到新冠疫情或国际局势影响，及其他内外部原

因导致其无法按时交货，将对标的公司的经营业绩造成较大的不利影响。

（九）行业竞争加剧风险

近年来随着我国消费类电子、工业控制、汽车电子等多个行业的蓬勃发展以及智能装备制造、物联网、新能源等新兴领域的兴起，国内对半导体产品的需求迅速扩大，推动了行业的快速发展，竞争日趋激烈。一方面，国内集成电路企业数量不断增加；另一方面，国外领先的集成电路企业对中国市场日益重视。虽然标的公司具有较强的创新能力和研发实力、相对成熟的经营模式和较为稳定的客户群体，也已具备了一定的竞争优势，未来随着市场竞争的进一步加剧，标的公司若不能准确把握市场动态和行业发展趋势，不能根据技术发展水平、行业特点和客户需求及时进行技术和产品创新，不能有效扩大销售规模和加大市场推广力度，则存在因竞争优势减弱而面临经营业绩下滑、市场占有率下降、产品毛利率下降等风险。

（十）税收优惠政策变化风险

标的公司作为集成电路设计企业于 2018 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间免征企业所得税，2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间减半征收企业所得税；标的公司自 2019 年起被认定为高新技术企业，有效期为三年，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间享受 15% 的企业所得税税率的优惠政策。

如果国家税收优惠政策发生不利变化，或标的公司不符合集成电路设计企业或高新技术企业的税收优惠条件，将对经营业绩和利润水平产生不利影响。

（十一）自有房产及租赁房产瑕疵对于标的资产经营稳定性的风险

标的公司自有房产、租赁房产由于历史遗留原因，土地使用权、租赁房产存在实际用途与证载用途不符，租赁房产未办理租赁备案，存在无法继续使用和搬迁的风险，从而对其正常经营带来不利影响。

全体交易对方已出具承诺，若因实际用途与证载用途不符、未办理租赁备案等事宜影响标的公司的正常运营，将承担因此造成的全部损失。

三、与上市公司相关的风险

（一）上市公司整合风险

本次交易完成后，钰泰半导体将成为上市公司的子公司。上市公司的资产规模和业务范围都将得到扩大，上市公司与标的公司需在企业文化、组织模式、财务管理与内部控制、人力资源管理、产品研发管理、业务合作等方面进行整合。如上述整合未能顺利进行，可能会对标的公司的经营产生不利影响，从而给上市公司及股东利益造成一定的影响。

（二）商誉减值风险

本次交易为非同一控制下企业合并，预计将确认较大金额的商誉，根据致同会审计出具的致同专字（2020）第 110ZA3641 号备考合并财务报表的审阅报告，新增商誉金额为 136,541.02 万元（仅为模拟金额，具体金额待本次收购完成后，根据经确定的可辨认净资产公允价值最终确认）。

由于标的公司盈利能力受到多方面因素的影响，进而可能存在较大波动，如果标的公司未来经营状况未达预期，则存在商誉减值的风险，将对上市公司当年业绩产生较大的不利影响。

（三）股价波动的风险

上市公司股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响，从而使上市公司股票的价格偏离其价值，给投资者带来投资风险。针对上述情况，上市公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》和《创业板上市规则》等有关法律、法规的要求，真实、准确、及时、完整、公平的向投资者披露有可能影响上市公司股票价格的重大信息，供投资者做出投资判断。

四、其他风险

（一）新冠疫情造成的风险

近期新型冠状病毒疫情（以下简称“新冠疫情”或“疫情”），对境内外的社会及经济正常运行带来持续的系统性影响。短期来看，**我国疫情形势总体稳定**，但零星散发病例和局部暴发疫情风险仍然存在，国内正实行外防输入、内防反弹的防控策略，**统筹做好常态化防控和生产生活秩序全面恢复工作**。

目前疫情造成的持续性不利风险仍无法准确预估，新冠疫情可能对标的公司正常经营秩序和人员生命健康带来风险，可能对标的公司产品需求、供给稳定性带来不利影响；同时疫情对上市公司、本次交易对手方及其他相关方均会带来相应的不确定风险。

前述疫情相关的各项风险贯穿本次交易及未来整个经营过程，若上述单一风险因素发生重大不利变化，或诸多风险同时集中出现，将可能对标的公司的持续盈利能力造成不利影响，可能导致本次重组失去交易基础而无法推进的风险，或导致本次交易后业绩承诺实现不及预期和上市公司商誉减值等一系列风险。

此外如受疫情影响，上市公司、本次交易对手方及其他相关方出现前述单一风险因素的重大不利变化，或诸多风险同时集中出现，也可能导致本次重组失去交易基础而无法推进的风险。

（二）不可抗力风险

自然灾害、政治、战争以及突发性公共卫生事件等不可抗力可能会对本次交易的标的公司、上市公司的财产、人员造成损害，并有可能影响本次交易的进程及上市公司的正常生产经营。

第十三章 其他重要事项

一、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见

针对本次重组，上市公司控股股东鸿达永泰及其一致行动人弘威国际、宝利鸿雅和哈尔滨珺霖认为本次重组有利于增强上市公司持续经营能力、提升上市公司盈利能力，有利于保护上市公司股东尤其是中小股东的利益。控股股东鸿达永泰及其一致行动人弘威国际、宝利鸿雅和哈尔滨珺霖对本次重组无异议。

二、本次交易后上市公司利润分配政策及相应的安排

（一）上市公司现有的利润分配政策

圣邦股份《公司章程》第一百八十条公司的利润分配政策主要为：

1、公司利润分配的基本原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对股东的合理投资回报，并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。公司可以采取现金或股票等方式分配利润，优先采用现金分红方式，公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会在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。公司每年至少进行一次利润分配，每连续三年累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

2、公司利润分配形式

公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，在有条件的情况下，可以进行中期分红。

3、差异化的现金分红政策

（1）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，并按照本章程

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%。

（2）公司现金方式分红的具体条件和比例

公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利且累计可分配利润为正的情况下，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，如无重大投资计划或重大现金支出发生，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

（3）公司的重大投资计划或重大现金支出的情形

①公司未来 12 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净资产的 50%，且超过 3,000 万元；

②公司未来 12 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%；

③公司当年经营活动产生的现金流量净额低于公司当年度实现的可分配利润的 20%；

④中国证监会或深圳证券交易所规定的其他情形。

满足上述条件的重大投资计划或重大现金支出须由董事会审议后提交股东大会审议批准。

4、公司发放股票股利的具体条件

若公司快速成长，并且根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规

模等真实合理因素，董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出实施股票股利分配预案。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

5、公司利润分配的期间间隔

一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。

（二）本次交易后，上市公司现金分红安排

本次重组完成后，上市公司在继续遵循《公司章程》关于利润分配的相关规定的基础上，将根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关规定，结合上市公司的实际情况，广泛听取有关各方尤其是独立董事、中小股东的意见和建议，不断完善利润分配政策，增加分配政策执行的透明度，维护全体股东利益，在保证上市公司可持续发展的前提下兼顾对股东合理的投资回报，更好地维护上市公司股东及投资者利益。

三、标的公司最近 36 个月内向中国证监会报送 IPO 申请文件的情况

截至本报告书签署日，标的公司最近 36 个月内未向中国证监会报送过 IPO 申请文件。

四、不存在非经营性资金占用及向关联方提供担保的情况

（一）本次交易完成前后，不存在上市公司资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为上市公司实际控制人及其关联人提供担保的情形

本次交易前，上市公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人或其他关联人占用的情形，亦不存在为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的

情形。本次交易完成后，上市公司的控股股东、实际控制人未发生变化，上市公司不存在因本次交易导致资金、资产被控股股东、实际控制人或其他关联人占用的情形，亦不存在为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形。

（二）本次交易完成前后，不存在标的公司的股东及其关联方、资产所有人及其关联方对拟购买资产非经营性资金占用的情形，不存在为标的公司实际控制人及其关联人提供担保的情形

本次交易前，截至本报告书签署之日，标的公司不存在股东及其关联方、资产所有人及其关联方对拟购买资产非经营性资金占用的情形，亦不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形。本次交易完成后，钰泰半导体将成为上市公司的全资子公司，将按照上市公司的相关管理体系规范运作。

独立财务顾问已对上述情况进行了核查并发表了明确意见。

五、上市公司负债结构

（一）本次交易对负债结构的影响

根据上市公司 2018 年、2019 年审计报告及本次重组后上市公司备考审阅报告，本次交易完成前后公司的负债结构如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
应付账款	13,178.13	15,260.67	5,101.48	6,420.67
预收账款	305.27	1,116.25	775.03	1,074.25
应付职工薪酬	6,027.39	6,514.54	3,303.21	3,698.16
应交税费	297.38	430.01	824.79	1,240.78
其他应付款	2,919.45	22,587.47	3,873.51	23,581.23
流动负债合计	22,727.63	45,908.94	13,878.02	36,015.09
预计负债	1,389.64	1,389.64	969.55	969.55
递延收益	2,103.07	2,103.07	2,546.57	2,546.57
递延所得税负债	1,043.47	1,043.47	1,187.39	1,187.39
非流动负债合计	4,536.18	4,536.18	4,703.51	4,703.51
负债合计	27,263.81	50,445.12	18,581.53	40,718.61

本次交易完成后，上市公司负债规模大幅增加，主要系流动负债增长所致。

2019年12月31日，上市公司负债总额从27,263.81万元增长至50,445.12万元。其中流动负债由22,727.63万元增长至45,908.94万元，主要系其他应付款即本次交易现金对价款增长。

根据上市公司备考财务数据，本次交易前后，上市公司2019年12月31日资产负债及偿债能力指标变化情况如下：

单位：万元

项目	2019年度/2019.12.31	
	交易前	交易后
流动资产	112,907.22	128,779.32
非流动资产	26,439.91	150,998.62
资产总额	139,347.13	279,777.94
流动负债	22,727.63	45,908.94
非流动负债	4,536.18	4,536.18
负债总额	27,263.81	50,445.12
资产负债率	19.57%	18.03%

本次交易完成后，本次交易完成后，上市公司的资产总额和负债总额均有所增长，但总体来看，公司资产负债率略有下降。随着国家政策支持、下游市场需求增长及国产化替代趋势的推动，标的公司主营业务和盈利能力预计将得到逐年提升，这将从中长期促进上市公司经营的稳健性和财务的安全性。因此本次交易不会对上市公司的财务状况产生重大不利影响。

（二）本次交易对或有负债的影响

截至本报告书签署日，上市公司不会因为本次交易产生重大或有负债事项。

六、上市公司最近12个月内资产交易的情况

（一）收购钰泰半导体28.70%股权

2018年12月3日，圣邦股份召开第三届董事会第六次会议，审议通过《关于现金收购钰泰半导体28.7%股权的议案》，同意以自有资金11,480万元人民币收购彭银、张征、麦科通电子、上海瑾炜李及安欣赏合计持有的钰泰半导体28.70%的股权。同日，上市公司与前述转让方签署了《股权转让协议》。2018年12月24日，钰泰半导体在南通市工商行政管理局完成了股东信息变更

登记手续，并领取了新的营业执照。

该次股权收购事项不构成关联交易，不属于《重组管理办法》规定的重大资产重组。根据《创业板上市规则》、《公司章程》及《对外投资制度》等相关规定，本次交易属于董事会审批权限范围，无需提交上市公司股东大会审议。

（二）受让及增资取得上海萍生微电子科技有限公司的控股权

2019年5月28日，上市公司与汪洋、祝丽娟签署股权转让协议，收购了上海萍生微电子科技有限公司51%的股权，随后上市公司又对其进行增资，目前上市公司共持有上海萍生微电子科技有限公司67.11%的股东权益。

根据《创业板上市规则》、《公司章程》及《对外投资制度》等相关规定，该次股权收购事项无需提交董事会和股东大会审议，不构成关联交易，不属于《重组管理办法》规定的重大资产重组。

（三）增资取得杭州深谙微电子科技有限公司的控股权

2019年8月28日，上市公司与杭州深谙微电子科技有限公司（以下简称“杭州深谙”）及其股东签署《增资协议》，目前上市公司共持有杭州深谙53.85%的股东权益。

根据《创业板上市规则》、《公司章程》及《对外投资制度》等相关规定，该次股权收购事项无需提交董事会和股东大会审议，不构成关联交易，不属于《重组管理办法》规定的重大资产重组。

本次发行股份及支付现金购买资产与2018年12月收购钰泰半导体28.70%的股权构成同一资产。2019年取得上海萍生微电子科技有限公司股权及杭州深谙微电子科技有限公司股权与本次发行股份及支付现金购买资产相互独立，不存在关联关系。除上述购买资产事项外，圣邦股份最近12个月内不存在其他重大购买、出售资产事项。

（四）以前年度历次收购事项的后续整合情况、管理安排、相关标的资产经营情况

上市公司以前年度历次收购事项包括大连阿尔法模拟技术股份有限公司资

产组、上海萍生、杭州深谙以及对钰泰半导体少数股权的收购。

除对钰泰半导体少数股权的收购外，其余收购上市公司均取得对目标资产的控制权。结合各收购资产后续整合情况、管理安排以及相关标的资产经营情况等，上市公司对以前年度收购均能够有效整合。具体分析如下：

1、大连阿尔法模拟技术股份有限公司资产组

上市公司购买的是大连阿尔法模拟技术股份有限公司的资产组，相关交易已完成，旧主体公司目前已注销，相应的公司员工根据负责的工作内容，整合进了上市公司相应业务团队。大连阿尔法模拟技术股份有限公司按照资产购买相关协议解除了相关人员合同，并承担解除劳动合同而产生的一切法律义务。该部分人员的加入加强了上市公司的整体研发能力，同时，上市公司对该部分资产组也进行了有效的整合。

2、上海萍生和杭州深谙

（1）控制权稳定：目前上市公司持有上海萍生 80%认缴出资额比例，持有杭州深谙 70%认缴出资额比例。上海萍生和杭州深谙有效执行了现行有效的章程，均未设置特殊表决权等特殊表决机制，上市公司能够通过股东会会议对该公司的重大决策进行有效控制。目前上市公司董事长为上海萍生和杭州深谙执行董事，能够对其日常生产经营进行有效控制。

（2）业务整合统筹：上海萍生和杭州深谙均为早期的研发团队型公司，收购之后上市公司将其研发业务纳入上市公司整体发展规划中，对其业务进行统一管理，在业务方面实现了有效整合。

（3）人员整合有效：早期人员数量较少，上市公司保持其原有经营团队稳定的基础上，将其人力资源管理体系整合进了上市公司，并在管理原有团队的基础上按照上市公司的标准进行招聘，不断完善和扩充团队，在人员方面实现了有效管理整合。

（4）财务整合统一：上市公司建立了统一的财务管理制度，上海萍生和杭州深谙的全部财务人员由上市公司统一管理，财务核算统一执行上市公司会计政策，在财务方面实现了有效整合。

综上，上市公司以前年度控股收购均对收购标的进行了有效的整合。

（五）上市公司最近三年内收购所涉相关方承诺履行情况、历次收购标的的后续财务状况

上市公司以前年度对大连阿尔法模拟技术股份有限公司资产组、上海萍生和杭州深谙的收购相关方均履行了相关承诺，不存在失信情况。

1、大连阿尔法模拟技术股份有限公司资产组

上市公司与出让方遵守了协议内容，完成了资产的收购以及人员的转移。截至本报告书签署日，该部分资产已经整合进上市公司，该部分人员的加入加强了上市公司的整体研发能力，上市公司能够对该部分资产实施控制。

2、上海萍生

上海萍生经营财务情况如下：

财务指标（万元）	股权取得时点（2019年6月10日）至2019年12月31日
营业收入	11.32
净利润	-349.22

上海萍生为早期研发团队型公司，上市公司与上海萍生就收购后的经营事项进行了约定和承诺，包括股东会职能、关键人员安排（如执行董事、公司经理、财务会计人员等）、出资到位日期、研发进度及量产期限等内容。截至本报告书签署日，相关承诺均有效履行或正处于承诺履行期间，不存在失信的情况。

3、杭州深谙

杭州深谙经营财务情况如下：

财务指标（万元）	股权取得时点（2019年9月2日）至2019年12月31日
营业收入	0.00
净利润	-33.70

杭州深谙为早期研发团队型公司，上市公司与杭州深谙就收购后的经营事项进行了约定和承诺，包括股东会职能、关键人员安排（如执行董事、公司经

理、财务会计人员等）、出资到位日期、研发进度及量产期限等内容。截至本报告书签署日，相关承诺均有效履行或正处于承诺履行期间，不存在失信的情况。

4、钰泰半导体

钰泰半导体经营财务情况如下：

财务指标（万元）	2019 年度/2019-12-31	2018 年度/2018-12-31
营业收入	25,776.35	12,490.63
净利润	8,054.39	2,513.68
扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润	6,846.12	2,513.68
总资产	17,035.64	9,991.08

2018 年上市公司仅收购标的公司少数股权，交易约定了业绩承诺，即“2019 年-2021 年扣除非经常损益后的税后净利润分别不低于 2,600 万元、3,500 万元、4,500 万元人民币。”截至本报告书签署日，标的公司经营状况正常，相关承诺均有效履行或正处于承诺履行期间，不存在失信的情况。

综上，上市公司前述最近三年内收购所涉相关方承诺履行情况不存在承诺履行失信的情况。

七、本次交易对上市公司及标的公司治理机制的影响

（一）对上市公司治理机制的影响

上市公司目前董事会构成及高级管理人员任职情况如下：

董事	张世龙、林林、张勤、盛庆辉（独立董事）、陈景善（独立董事）
高级管理人员	张世龙（总经理）、张勤（董事会秘书）、林明安（副总经理）、张绚（财务总监）

非独立董事均由董事会提名，同时，董事会秘书、副总经理及财务总监由张世龙作为董事长/总经理向董事会提名/推荐聘任。

上市公司及交易对方间不存在由交易对方向上市公司推荐董事或委派高级管理人员的特殊权利约定。因此，本次交易完成后鸿达永泰仍能对上市公司董事会的构成及决策产生重大影响，上市公司董事会及高级管理人员构成不会因本

次交易发生重大变化。

本次交易前，上市公司已依法建立了股东大会、董事会和监事会，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等内部治理制度并根据内部治理制度进行重大事项决策。同时，上市公司已根据业务运作的需要设置了相应的内部职能部门，并建立了符合有关会计制度要求的财务核算体系和财务管理制度。

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司全资子公司，未来亦将遵守上市公司各项重大事项决策机制、经营和财务管理机制等，上市公司各层级的公司治理、重大事项决策、经营和财务管理仍将在现有控制权结构和管理框架体系内有效运行，本次交易完成前后上市公司的经营管理机制不会出现重大变化。上市公司将继续严格按照《上市公司治理准则》等法律法规的要求，并根据公司内部管理和外部经营发展的变化，对《公司章程》及相关议事规则加以修订，完善内部决策和管理制度，通过不断加强制度建设形成各司其职、有效制衡、决策科学、协调运作的法人治理结构，更加切实维护公司及全体股东的利益。

因此，本次交易不会导致上市公司董事会及高管构成、重大事项决策机制、经营和财务管理机制发生重大变化。

（二）对标的公司治理机制的影响

1、本次交易前后标的公司的公司治理及生产经营安排

（1）公司章程修改情况

钰泰半导体现行有效的公司章程规定：1）公司股东会由全体股东组成，是公司的最高权力机构；2）董事会由5名董事组成，其中，圣邦股份委派1名董事、麦科通电子委派1名董事、其余3名董事由上海钰帛及彭银委派；3）公司的经营管理机构设总经理1名、副总经理若干名和财务负责人1名。

本次交易完成后，圣邦股份拟对钰泰半导体公司章程进行修改：1）公司不设股东会，圣邦股份成为钰泰半导体的唯一股东；2）不设董事会，设执行董事1名，总理由执行董事聘任。

（2）董事会构成及各股东推荐董事及高管情况

截至本报告书签署日，本次交易前，钰泰半导体的董事会成员为圣邦股份委派的赵媛媛，麦科通电子委派的詹锻炼，上海钰帛及彭银共同委派的 GEGAN、彭银及邵标瑾；钰泰半导体的总经理为邵标瑾、财务负责人为杨姜李。

本次交易完成后，圣邦股份将直接持有钰泰半导体 100% 股权，钰泰半导体将设执行董事 1 名，由圣邦股份计划委派上市公司董事长张世龙担任，总经理将由执行董事聘任。此外，圣邦股份将向钰泰半导体委派 1 名财务负责人，负责钰泰半导体的财务管理。

（3）重大事项决策机制

本次交易完成前，股东会是钰泰半导体最高权力机构，董事会负责执行股东会决议及公司章程规定的相关职权，董事会决议由董事过半数通过方为有效。

本次交易完成后，圣邦股份将直接持有钰泰半导体 100% 股权，钰泰半导体将设执行董事 1 名，由圣邦股份计划委派上市公司董事长张世龙担任。标的公司股东权限及执行董事权限将根据现行有效的《公司法》确定，制订和修改年度财务预算方案、决算方案等重大事项需经标的公司执行董事同意。

（4）经营和财务管理机制

本次交易前，钰泰半导体设经营管理机构，经营管理机构设总经理 1 名、财务负责人 1 名。

本次交易完成后，钰泰半导体将设执行董事 1 名，由圣邦股份计划委派张世龙担任，同时圣邦股份向钰泰半导体委派 1 名财务负责人，负责公司的财务管理，此外，圣邦股份不对标的公司现有经营管理团队进行调整。

2、本次交易完成后，上市公司对标的公司能够实施有效控制

如前所述，本次交易完成后，作为钰泰半导体的唯一股东，圣邦股份将通过修改公司章程、委派执行董事、委派财务负责人等公司治理和决策机制对钰泰半导体进行有效整合；上市公司还将利用现有规范化管理经验，结合钰泰半导体的经营特点、业务模式及组织架构，对其原有的内部控制制度、财务制度

及管理制度按照上市公司内部控制和规范要求进行适当地调整，以提高运营效率、有效控制风险，使其在各方面均达到上市公司的标准。

综上所述，本次交易完成后，钰泰半导体将成为圣邦股份的全资子公司，上市公司能够对钰泰半导体实现有效控制。

八、二级市场股票交易自查的说明

根据《重组管理办法》、《格式准则第 26 号》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）以及深交所的相关要求，上市公司董事会就本次重组预案第一次决议前 6 个月至重组报告书首次披露之日止（即 2019 年 6 月 6 日至 2020 年 3 月 30 日，以下简称“自查期间”），上市公司及其董事、监事、高级管理人员，交易对方及其董事、监事、高级管理人员（或主要负责人），相关专业机构及其他知悉本次重大资产交易内幕信息的法人和自然人，以及上述相关人员的直系亲属买卖上市公司股票的情况进行了自查。

自查期间内，自查对象交易上市公司股票的情况如下：

（一）上市公司

在自查期间上市公司相关人员买卖上市公司股票的情况具体如下：

姓名	关系	交易日期	交易数量（股）	交易类型
林明安	副总经理	2019/7/12 -2019/8/23	80,308	通过员工持股平台鹏成国际有限公司间接卖出
赵媛媛	上市公司员工	2019/8/21	2,156	通过员工持股平台北京盈华锐时投资管理中心（有限合伙）间接卖出
宋楠	上市公司员工	2019/8/30	400	卖出
		2019/8/30	400	买入
崔建新	上市公司员工	2019/9/2	760	卖出
卢剑楠	上市公司员工	2019/10/31	1,800	卖出
MANSOUR IZADINIA	上市公司员工/ 标的公司董事	2019/9/3 -2019/10/29	47,405	卖出

除上述情况外，2019年9月20日，圣邦股份公告《关于2017年限制性股票与股票期权激励计划预留授予部分第一个行权期行权结果》，上市公司员工MANSOUR IZADINIA参与了行权；2019年11月20日，圣邦股份公告《关于2017年限制性股票与股票期权激励计划首次授予部分第二个行权期行权结果暨股份上市的公告》，上市公司员工张晓君、闫剑英参与了行权。以上行权均为上市公司集中行权。

自查期间，林明安、赵媛媛、宋楠、崔建新、卢剑楠、MANSOUR IZADINIA存在买卖圣邦股份股票的情况，具体情况如下：

根据中登公司出具的查询记录以及出具的自查报告，林明安、赵媛媛、宋楠、崔建新、卢剑楠、MANSOUR IZADINIA存在买卖公司股票的行为，但其本人/本人及直系亲属不存在泄漏有关信息或者建议他人买卖公司股票、从事市场操纵等禁止交易的行为。

此外，截至本报告书出具日，林明安、赵媛媛、宋楠、崔建新、卢剑楠、MANSOUR IZADINIA已出具承诺函，承诺如下：

“自查期间，本人存在买卖圣邦股份股票的行为，但本人/本人及直系亲属不存在泄漏有关信息或者建议他人买卖圣邦股份股票、从事市场操纵等禁止交易的行为。本人买卖圣邦股份股票时，未知悉本次重组的任何信息或情况，是本人根据证券市场信息及判断而进行，纯属独立行为，与公司本次重组不存在关联关系，亦不存在获取或利用本次重组内幕信息进行股票交易的情形。

本人对本承诺函中信息的真实性、准确性、完整性承担法律责任，并保证各项承诺不存在虚假陈述、重大遗漏之情形。”

（二）标的公司及交易对方

根据中登公司出具的查询记录以及出具的自查报告，在自查期间，除上述圣邦股份外派董事存在买卖上市公司股票情况外，标的公司、交易对方及其董监高均不存在买卖上市公司股票的情形。

（三）中介机构

1、中信证券股份有限公司

中信证券担任本次重大资产重组的独立财务顾问，在自查期间持有或买卖上市公司股票的情况如下：

股票账户	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数
自营业务股票账户	圣邦股份	2,164,030	1,701,320	781,323
资管业务股票账户	圣邦股份	396,549	396,549	0
合计		2,560,579	2,097,869	781,323

中信证券在上述期间买入股票的自营业务账户（除股东账号为 0899046274、0899046258 的自营账户外），为通过自营交易账户进行 ETF、LOF、组合投资、避险投资、量化投资，以及依法通过自营交易账户进行的事先约定性质的交易及做市交易，根据证券业协会《证券公司信息隔离墙制度指引》的规定，该类自营业务账户可以不受限制清单的限制。上述账户已经批准成为自营业务限制清单豁免账户。

股东账号为 0899046274、0899046258 的中信证券自营账户在上述期间的买卖交易不违反内外部规定的要求。中信证券建立了《信息隔离墙制度》、《未公开信息知情人登记制度》等制度，投资银行、自营业务之间，在部门、人员、资金、账户等方面独立运作、分开管理，办公场所相互隔离，能够实现内幕信息和其他未公开信息在中信证券相互存在利益冲突的业务间的有效隔离，控制上述信息的不当流转和使用，防范内幕交易的发生，避免中信证券与客户之间、客户与客户之间以及中信证券员工与中信证券、客户之间的利益冲突。

因此，中信证券不存在利用内幕信息进行内幕交易或操纵市场的情形。除上述买卖情况外，中信证券其他相关人员不存在买卖上市公司股票的情形。

2、北京市君合律师事务所、致同会计师事务所（特殊普通合伙）、开元资产评估有限公司

根据中登公司出具的查询记录以及出具的自查报告，在自查期间，北京市君合律师事务所、致同会计师事务所（特殊普通合伙）、开元资产评估有限公司及其相关人员均不存在买卖上市公司股票的情形。

综上，根据中登公司出具的查询记录以及自查范围内人员出具的自查报告，在自查期间，除上述买卖情况外，自查范围内其他人员均不存在买卖上市公司

股票的情形。上述机构主体、个人买卖上市公司股票系基于对公开市场信息的判断而进行的操作，与上市公司本次重大资产重组无关，不涉及利用内幕信息进行股票交易的情况，对本次交易不构成实质性法律障碍。

九、独立财务顾问与法律顾问对本次交易的结论性意见

（一）独立财务顾问对本次交易的结论性意见

中信证券根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《创业板持续监管办法》、《创业板发行管理办法》、《创业板重组审核规则》等法律、法规及规范性文件，就本次交易出具了独立财务顾问报告，发表如下独立财务顾问意见：

1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《创业板持续监管办法》、《创业板发行管理办法》、《创业板重组审核规则》等法律、法规及规范性文件的规定；

2、本次交易不构成重组上市；

3、本次交易的股份发行定价符合《创业板持续监管办法》和《创业板重组审核规则》等法律法规的相关规定；

4、交易各方以经具有证券期货相关业务资格的资产评估机构出具的评估报告所确定的标的资产评估值为作价依据，本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，参数选择合理；

5、本次交易的实施将有利于提高上市公司资产质量和盈利能力、改善上市公司财务状况、增强上市公司持续经营能力，符合上市公司及全体股东的利益；

6、本次交易的资产交付安排不存在上市公司向交易对方交付资产及发行股份后不能及时获得对价的重大风险，标的资产交付安排相关的违约责任切实有效；

7、上市公司及交易对方已按照相关法律法规的要求签订了明确可行的《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》，本次交易的盈利预测补偿安排合理可行；

8、上市公司不存在资金、资产被其股东或其他关联方非经营性占用的情形，标的公司不存在资金、资产被其股东或其他关联方非经营性占用的情形；

9、本次发行股份及支付现金购买资产与 2018 年 12 月收购钰泰半导体 28.70%的股权构成同一资产。2019 年取得上海萍生微电子科技有限公司股权及杭州深谙微电子科技有限公司股权与本次发行股份及支付现金购买资产相互独立，不存在关联关系。除上述购买资产事项外，圣邦股份最近 12 个月内不存在其他重大购买、出售资产事项。

10、自查范围内主体在自查期间买卖上市公司股票的行为不属于利用本次交易的内幕信息进行的内幕交易行为，对本次交易不构成实质性法律障碍；

11、上市公司以及本独立财务顾问聘请第三方中介机构行为均符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

（二）法律顾问对于本次交易的意见

根据北京市君合律师事务所就本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金所涉有关事宜出具的法律意见书，其结论性意见为：

- 1、本次交易的交易方案符合法律、法规和规范性文件的规定；
- 2、本次交易的交易对方均依法有效存续，具备参与本次交易的主体资格；
- 3、本次交易已取得现阶段所需的相关授权和批准；
- 4、本次交易的相关协议已经相关各方签署，该等协议的内容不存在违反法律、法规禁止性规定的情况，该等协议将从各自规定的生效条件被满足之日起生效；
- 5、本次交易符合《重组管理办法》对于上市公司重大资产重组和上市公司发行股份购买资产规定的原则和实质性条件，符合《创业板发行管理办法》规定的实质性条件。在《购买资产协议》、《盈利预测补偿协议》（包括对该等协议的任何有效修改和补充）的签署方切实履行相关协议项下义务的情况下，本次交易在取得必要的批准、核准和同意后，其实施不存在实质性法律障碍；

6、本次交易拟购买的标的公司股份或股权权属状况清晰，不存在产权纠纷，不存在质押、冻结等权利受到限制的情况；

7、本次重组完成后，标的公司原有的债权债务仍由标的公司独立享有和承担，本次交易不涉及对债权、债务的处理；

8、本次交易不构成关联交易，本次交易完成后，不会新增同业竞争及关联交易；

9、上市公司、交易对方和标的公司已履行法定的披露和报告义务，不存在法律法规明确要求应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项；

10、参与本次交易的证券服务机构具备必要的资格。

第十四章 中介机构及有关经办人员

一、独立财务顾问

机构名称：中信证券股份有限公司

法定代表人：张佑君

住所：广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

电话：010-6083 8888

传真：010-6083 6029

项目主办人：彭捷、刘煜麟

项目协办人：熊茜、陈皓、洪卉中

二、法律顾问

机构名称：北京市君合律师事务所

负责人：肖微

住所：北京市东城区建国门北大街8号华润大厦20层

电话：010-8519 1300

传真：010-8519 1350

经办律师：石铁军、陈怡

三、审计机构

机构名称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：徐华

住所：北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场九层

电话：010-8566 5336

传真：010-8566 5320

经办注册会计师：卫俏嫔、张丽雯

四、资产评估机构

机构名称：开元资产评估有限公司

法定代表人：胡劲为

住所：北京市海淀区西三环北路 89 号中国外文大厦 A 座 11 层

电话：0731-8517 9820

传真：0731-8517 9820

经办资产评估师：肖毅、陈瑞

第十五章 备查文件及备查地点

一、备查文件

- 1、圣邦股份关于本次重大资产重组的董事会决议
- 2、圣邦股份独立董事关于本次重大资产重组的独立意见
- 3、本次重大资产重组相关协议
- 4、本次重大资产重组拟购买标的资产的审计报告
- 5、本次重大资产重组拟购买标的资产的资产评估报告
- 6、圣邦股份备考合并财务报表审阅报告
- 7、中信证券股份有限公司关于圣邦微电子（北京）股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金之独立财务顾问报告
- 8、关于圣邦微电子（北京）股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金之法律意见书

二、备查地点

投资者可在下列地点查阅有关备查文件：

圣邦微电子（北京）股份有限公司

联系地址：北京市海淀区西三环北路 87 号国际财经中心 C 座 1301 室

联系人：赵媛媛

电话：010-8882 5716

传真：010-8882 5736

三、信息披露网址

深圳证券交易所指定信息披露网址：www.cninfo.com.cn

第十六章 公司及各中介机构声明

上市公司董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事承诺，本报告书及其摘要不存在虚假记载、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。

董事签字：

张世龙

张 勤

林 林

陈景善

盛庆辉

圣邦微电子（北京）股份有限公司

年 月 日

上市公司董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体监事承诺，本报告书及其摘要不存在虚假记载、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。

监事签字：

黄小琳

鲁立斌

刘 明

圣邦微电子（北京）股份有限公司

年 月 日

上市公司董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体高级管理人员承诺，本报告书及其摘要不存在虚假记载、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。

高级管理人员签字：

张世龙

张 勤

林明安

张 绚

圣邦微电子（北京）股份有限公司

年 月 日

独立财务顾问声明

本公司及本公司经办人员同意圣邦微电子（北京）股份有限公司在本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引本公司提供的相关材料及内容，本公司已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人：

张佑君

财务顾问主办人：

彭 捷

刘煜麟

项目协办人：

熊 茜

陈 皓

洪卉中

中信证券股份有限公司

年 月 日

法律顾问声明

本所及本所经办律师同意圣邦微电子（北京）股份有限公司在本报告书及其摘要中援引本所出具的法律意见书之结论性意见。本所及本所经办律师已对本报告书及其摘要中援引的本所出具的法律意见书之结论性意见进行了审阅，确认本报告书及其摘要不致因援引上述结论性意见而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

律师事务所负责人：

肖 微

经办律师：

石铁军

陈 怡

北京市君合律师事务所

年 月 日

审计机构声明

本所及签字注册会计师同意圣邦微电子（北京）股份有限公司在本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引本所提供的相关材料及内容，本所及签字注册会计师已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将与委托人承担连带赔偿责任。

会计师事务所负责人：

徐 华

签字注册会计师：

卫俏嫔

张丽雯

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

评估机构声明

本公司及本公司签字资产评估师同意圣邦微电子（北京）股份有限公司在本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引本公司提供的相关材料及内容，本公司已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关披露文件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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人：

胡劲为

签字资产评估师：

肖 毅

陈 瑞

开元资产评估有限公司

年 月 日

（本页无正文，为《圣邦微电子（北京）股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》之盖章页）

圣邦微电子（北京）股份有限公司

年 月 日