

股票代码：600460

股票简称：士兰微

上市地点：上海证券交易所



杭州士兰微电子股份有限公司

发行股份购买资产并募集配套资金
暨关联交易报告书（草案）（修订稿）

发行对象/认购人	
发行股份购买资产交易对方	国家集成电路产业投资基金股份有限公司
募集配套资金认购方	不超过 35 名符合条件的特定投资者

独立财务顾问



东方证券
ORIENT SECURITIES

投资银行

东方证券承销保荐有限公司
ORIENT SECURITIES INVESTMENT BANKING CO., LTD

签署日期：二〇二一年七月

上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

一、本公司/本人将及时向参与本次交易的中介机构提供与本次交易相关的信息、资料、文件或出具相关的确认、说明或承诺；本公司/本人保证为本次交易所提供的有关信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

二、本公司/本人保证向参与本次交易的各中介机构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其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

三、本公司/本人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；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。

四、本公司/本人保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本公司/本人所出具的文件及引用文件的相关内容已经本公司/本人审阅，确认本次交易申请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。

五、本公司/本人对所提供的信息、资料、文件以及所出具相关的确认、说明或承诺的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因本公司/本人提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，经司法/证券监管机关认定给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本人将依法承担个别和连带的法律责任。

六、作为公司董事、监事、高级管理人员，本人承诺：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，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，由董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；若未能在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的主体资格信息和账户信息并申请锁定；若董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人主体资格信息和账户信息的，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，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

交易对方声明

本次发行股份购买资产的交易对方承诺：

一、本公司保证为本次重组所提供的有关信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

二、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其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、误导性陈述或者重大遗漏。

三、本公司保证为本次重组所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；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。

四、本公司保证在参与本次重组期间将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和上海证券交易所的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

五、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，本公司将依法承担相应的法律责任。

六、如本次重组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，本公司将暂停转让在该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提交上市公司董事会，由董事会代本公司向证券交易所和登记结算公司申请锁定；若未能在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的主体资格信息和账户信息并申请锁定；若董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司主体资格信息和账户信息的，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，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

中介机构声明

本次交易的独立财务顾问东方证券承销保荐有限公司已出具声明：“本公司及经办人员同意杭州士兰微电子股份有限公司在《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要中引用本公司出具的结论性意见，且所引用的结论性意见已经本公司及经办人员审阅，确认《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要不致因引用前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个别或连带的法律责任。本公司承诺：如本次重组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。”

本次交易的法律顾问国浩律师（杭州）事务所已出具声明：“本所及本所经办律师同意《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要引用本所出具的法律意见书的内容，且所引用内容已经本所及本所经办律师审阅，确认《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本所出具的法律意见书的内容的真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。本所承诺：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，给投资者造成损失，经司法机关生效判决认定系本所未能勤勉尽责所致的，本所将承担连带赔偿责任。”

本次交易的审计机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）已出具声明：“本所及签字注册会计师已阅读《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》（以下简称报告书）及其摘要，确认报告书及其摘要与本所出具的《审计报告》（天健审〔2021〕436号、天健审〔2021〕437号和天健审〔2021〕433号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对杭州士兰微电子股份有限公司在报告书及其摘要中引用的上述报告内容无异议，确认报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如本所针对本次交易出具的专业报告存在虚假记载、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。”

本次交易的资产评估机构坤元资产评估有限公司已出具声明：“本公司及签字资产评估师已阅读《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》（以下简称报告书）及其摘要，确认报告书及其摘要中引用的相关内容与本公司出具的《资产评估报告》（坤元评报〔2020〕742号）、《资产评估报告》（坤元评报〔2020〕743号）的内容无矛盾之处。本公司及签字资产评估师对杭州士兰微电子股份有限公司在报告书及其摘要中引用的上述报告内容无异议，确认报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如本次重组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，本公司将承担连带赔偿责任。”

目录

上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	1
交易对方声明.....	3
中介机构声明.....	4
目录.....	6
释义.....	11
一、一般释义.....	11
二、专业释义.....	14
重大事项提示.....	17
一、本次交易方案概述.....	17
二、本次交易的性质.....	19
三、发行股份购买资产.....	21
四、募集配套资金.....	25
五、本次交易标的估值和作价情况.....	27
六、本次交易对上市公司的影响.....	28
七、本次交易的决策过程和批准情况.....	30
八、本次交易相关方所作出的重要承诺.....	32
九、上市公司控股股东、实际控制人对本次交易的原则性意见.....	38
十、上市公司控股股东、实际控制人，上市公司董事、监事、高级管理人员自本次交易公告之日起至实施完毕期间的股份减持计划.....	38
十一、保护投资者合法权益的相关安排.....	39
十二、独立财务顾问的保荐机构资格.....	41
重大风险提示.....	42
一、与本次交易相关的风险.....	42
二、标的资产的经营风险.....	44
三、财务风险.....	45
四、其他风险.....	46
第一章 交易概述.....	48
一、本次交易的背景和目的.....	48

二、本次交易的决策过程和批准情况.....	63
三、本次交易的方案概况.....	64
四、发行股份购买资产情况.....	66
五、募集配套资金.....	71
六、本次交易对上市公司的影响.....	73
七、本次交易不构成重大资产重组，构成关联交易，不构成重组上市.....	75
第二章 上市公司基本情况.....	78
一、上市公司基本情况简介.....	78
二、上市公司设立及历次股本变动情况.....	78
三、前十大股东情况.....	81
四、上市公司最近六十个月控制权变动情况.....	82
五、上市公司最近三年重大资产重组情况.....	82
六、上市公司主营业务发展情况.....	82
七、主要财务指标.....	82
八、控股股东及实际控制人.....	84
九、上市公司的合法合规性及诚信情况.....	85
第三章 交易对方基本情况.....	86
一、本次交易对方总体情况.....	86
二、发行股份购买资产的交易对方基本情况.....	86
三、募集配套资金认购对象基本情况.....	90
第四章 交易标的基本情况.....	91
一、集华投资基本情况.....	91
二、士兰集昕基本情况.....	106
第五章 交易发行股份情况.....	156
一、发行股份购买资产.....	156
二、发行股份募集配套资金.....	161
三、本次交易发行股份对上市公司主要财务指标的影响.....	180
四、本次交易发行股份对上市公司股权结构的影响.....	180
第六章 标的公司评估情况.....	182
一、标的资产评估概况.....	182

二、集华投资评估情况.....	182
三、士兰集昕评估情况.....	195
第七章 本次交易主要合同.....	256
一、附生效条件的发行股份购买资产协议.....	256
二、附生效条件的发行股份购买资产协议之补充协议.....	260
第八章 本次交易的合规性分析.....	263
一、本次交易符合《重组办法》第十一条规定.....	263
二、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条的情形.....	267
三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条要求的情况.....	267
四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条、《适用意见第 12 号》及相关解答的规定的募集配套资金的情形.....	272
五、本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形.....	272
六、相关主体不存在《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》第十三条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形.....	273
七、根据《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，对本次重组是否涉及私募投资基金以及备案情况进行核查并发表明确意见.....	273
八、本次交易中，交易对方取得上市公司股份自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让的锁定期约定符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十六条第一款第（三）项规定.....	274
九、本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（四）项的规定.....	275
十、本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定.....	276
十一、独立财务顾问和法律顾问对本次交易合规性的意见.....	277
第九章 管理层讨论与分析.....	280
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果分析.....	280
二、标的公司行业特点和经营情况.....	288
三、标的公司核心竞争力及行业地位.....	316
四、标的公司的财务状况分析.....	319
五、标的公司盈利能力分析.....	341

六、标的公司现金流量分析.....	361
七、本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析.....	366
八、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析.....	367
九、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响.....	369
第十章 财务会计信息.....	371
一、标的公司财务信息.....	371
二、上市公司备考财务报表.....	377
第十一章 同业竞争及关联交易.....	380
一、报告期交易标的关联交易情况.....	380
二、本次交易对上市公司关联交易的影响.....	393
三、同业竞争.....	394
第十二章 本次交易的报批事项及风险提示.....	396
一、本次交易已履行的以及尚未履行的决策程序及报批程序.....	396
二、与本次交易相关的风险.....	397
三、标的资产的经营风险.....	399
四、财务风险.....	400
五、其他风险.....	401
第十三章 保护投资者合法权益的相关安排.....	403
一、严格履行上市公司信息披露义务.....	403
二、严格执行相关程序，确保本次交易定价公平、公允.....	403
三、股东大会及网络投票安排.....	403
四、发行价格与标的资产定价公允.....	404
五、本次交易发行股份的锁定承诺.....	404
六、本次交易摊薄当期每股收益的填补回报安排.....	404
七、其他保护投资者权益的措施.....	405
第十四章 其他重要事项.....	406
一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在新增为实际控制人或其他关联人提供担保的情形.....	406
二、上市公司资产负债率较高，不存在因本次交易增加负债（包括或有负债）的情况.....	406

三、上市公司在最近十二个月内发生的资产交易.....	407
四、本次交易对上市公司治理机制的影响.....	407
五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明.....	408
六、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的情况.....	412
七、上市公司股票价格波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条相关标准.....	417
八、上市公司的控股股东、实际控制人对本次重组的原则性意见及股份减持计划.....	418
九、本次交易摊薄即期回报及填补措施的说明.....	419
第十五章 独立董事及中介机构对本次交易的结论性意见.....	423
一、独立董事意见.....	423
二、独立财务顾问意见.....	425
三、法律顾问意见.....	426
第十六章 本次交易聘请的中介机构及有关经办人员.....	428
一、独立财务顾问.....	428
二、律师事务所.....	428
三、会计师事务所.....	428
四、资产评估机构.....	428
第十七章 董事及有关中介机构声明.....	429
第十八章 备查文件.....	436
一、备查文件.....	436
二、备查地点.....	436

释义

在本报告书中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

一、一般释义

本报告书、重组报告书	指	《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》（修订稿）
本次交易、本次重组	指	杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的行为
士兰微、上市公司、公司、本公司	指	杭州士兰微电子股份有限公司
标的公司	指	杭州集华投资有限公司、杭州士兰集昕微电子有限公司
交易对方、大基金	指	国家集成电路产业投资基金股份有限公司
华芯投资	指	华芯投资管理有限责任公司，系国家集成电路产业投资基金股份有限公司的基金管理人
交易双方	指	士兰微、大基金
集华投资	指	杭州集华投资有限公司
士兰集昕	指	杭州士兰集昕微电子有限公司
标的资产、拟购买资产、交易标的、标的股权	指	集华投资 19.51%的股权以及士兰集昕 20.38%的股权
发行股份购买资产的定价基准日	指	第七届董事会第十二次会议决议公告日，即 2020 年 7 月 25 日
评估基准日	指	2020 年 7 月 31 日
审计基准日	指	2020 年 12 月 31 日
报告期、最近两年	指	2019 年度、2020 年度
最近三年	指	2018 年度、2019 年度、2020 年度
士兰控股	指	杭州士兰控股有限公司，士兰微的控股股东
士兰集成	指	杭州士兰集成电路有限公司
士兰明芯	指	杭州士兰明芯科技有限公司
士兰全佳	指	杭州士兰全佳科技有限公司，已于 2020 年 12 月 8 日注销
成都士兰	指	成都士兰半导体制造有限公司
成都集佳、集佳科技	指	成都集佳科技有限公司
美卡乐	指	杭州美卡乐光电有限公司
深兰微	指	深圳市深兰微电子有限公司
士兰光电	指	杭州士兰光电技术有限公司
士兰电子	指	杭州士兰电子有限公司
士腾科技	指	杭州士腾科技有限公司

友旺电子	指	杭州友旺电子有限公司
友旺科技	指	杭州友旺科技有限公司
博脉科技	指	杭州博脉科技有限公司
士兰集科	指	厦门士兰集科微电子有限公司
士兰明镓	指	厦门士兰明镓化合物半导体有限公司
高新科创	指	杭州高新科技创业服务有限公司
英飞凌	指	英飞凌科技公司（Infineon Technology AG）
安森美	指	安森美半导体（ON Semiconductor Corp.）
意法半导体	指	意法半导体集团（ST Microelectronics）
威世	指	威世半导体（Vishay Semiconductors）
德州仪器	指	德州仪器（Texas Instruments）
华虹半导体	指	华虹半导体有限公司（01347.HK）
世界先进	指	世界先进积体电路股份有限公司（5347.TWO）
华润微	指	华润微电子有限公司（688396.SH）
SUMCO	指	株式会社 SUMCO
《2016年投资协议》	指	《国家集成电路产业投资基金股份有限公司与杭州士兰微电子股份有限公司与杭州士兰集成电路有限公司与杭州集华投资有限公司与杭州士兰集昕微电子有限公司关于杭州集华投资有限公司及杭州士兰集昕微电子有限公司之投资协议》
《2019年投资协议》	指	《国家集成电路产业投资基金股份有限公司、杭州士兰微电子股份有限公司、杭州集华投资有限公司、杭州士兰集成电路有限公司与杭州士兰集昕微电子有限公司关于杭州士兰集昕微电子有限公司之投资协议》
8吋线、8英寸生产线	指	8英寸集成电路芯片生产线
8英寸生产线二期项目	指	8英寸集成电路芯片生产线二期项目（新增年产43.2万片8英寸芯片技术改造项目）
交割日	指	标的公司就本次重组完成工商变更登记手续，将标的资产登记在士兰微名下之日
《发行股份购买资产协议》	指	《杭州士兰微电子股份有限公司与国家集成电路产业投资基金股份有限公司发行股份购买资产协议》
《发行股份购买资产协议之补充协议》	指	《杭州士兰微电子股份有限公司与国家集成电路产业投资基金股份有限公司发行股份购买资产协议之补充协议》
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
财政部	指	中华人民共和国财政部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所

独立财务顾问、东方投行	指	东方证券承销保荐有限公司
律师、国浩律师	指	国浩律师（杭州）事务所
审计机构、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、坤元评估	指	坤元资产评估有限公司
中和资产	指	中和资产评估有限公司
《审计报告》、审计报告	指	天健会计师出具的天健审（2021）436号《审计报告》和天健审（2021）437号《审计报告》
上市公司2020年度审计报告	指	天健会计师出具的天健审（2021）678号《审计报告》
《备考审计报告》、备考审计报告	指	天健会计师出具的天健审（2021）433号《备考审计报告》
坤元评报（2020）743号《评估报告》	指	《杭州士兰微电子股份有限公司拟发行股份购买资产涉及的杭州集华投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报（2020）743号）
坤元评报（2020）742号《评估报告》	指	《杭州士兰微电子股份有限公司拟发行股份购买资产涉及的杭州士兰集昕微电子有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报（2020）742号）
《评估报告》、评估报告	指	《杭州士兰微电子股份有限公司拟发行股份购买资产涉及的杭州集华投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报（2020）743号）、《杭州士兰微电子股份有限公司拟发行股份购买资产涉及的杭州士兰集昕微电子有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报（2020）742号）
《补充法律意见书》	指	《国浩律师（杭州）事务所关于杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（一）》、《国浩律师（杭州）事务所关于杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（二）》、《国浩律师（杭州）事务所关于杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（三）》
并购重组委	指	中国证监会上市公司并购重组审核委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《股票上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《士兰微募集资金管理办法》	指	《杭州士兰微电子股份有限公司募集资金管理办法》
《公司章程》	指	《杭州士兰微电子股份有限公司章程》
吋	指	英寸
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
nm	指	纳米

二、专业释义

IDM	指	Integrated Design & Manufacture, 设计与制造一体模式
集成电路、芯片	指	集成电路（Integrated Circuit, 简称 IC, 俗称芯片）是一种微型电子器件或部件。采用一定的工艺, 把一个电路中所需的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起, 制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上, 然后封装在一个管壳内, 成为具有所需电路功能的微型结构
功率器件、半导体功率器件	指	具有处理高电压、大电流、输出较大功率作用的半导体分立器件, 在多数情况下, 被用作开关与整流使用
分立器件	指	只具备单一功能的电路, 包括电容、电阻、晶体管和熔断丝等
硅片	指	单晶硅圆片, 由普通硅沙拉制提炼而成, 是最常用的半导体材料, 又称为硅抛光片
晶圆	指	在圆形晶硅片表面加工制作各种电路元件结构并具有特定电性功能的集成电路产品
8 英寸芯片、8 英寸集成电路芯片	指	8 英寸晶圆, 即在直径为 200mm 的圆形晶硅片表面加工制作各种电路元件结构并具有特定电性功能的集成电路产品
外延片	指	经过外延工艺在衬底上形成外延层的硅片
MEMS	指	微机电控制系统（Micro-Electro-Mechanical Systems）是集微型结构、微型传感器、微型执行器以及信号处理和控制电路、直至接口、通信和电源等于一体的微型器件或系统
BCD	指	Bipolar-CMOS-DMOS 的简称, BCD 是一种单片集成工艺技术。这种技术能够在同一芯片上制作双极管 bipolar, CMOS 和 DMOS 器件, 称为 BCD 工艺
MOSFET	指	金属-氧化物-半导体-场效晶体管, 简称金氧半场效晶体管（Metal-Oxide-Semiconductor Field-Effect Transistor, MOSFET）是一种可以广泛使用在模拟电路与数字电路的场效晶体管
IGBT	指	绝缘栅双极型晶体管, 是由 BJT（双极型三极管）和 MOS（绝缘栅型场效应管）组成的复合全控型电压驱动式功率半导体器件, 兼有 MOSFET 的高输入阻抗和 GTR 的低导通压降两方面的优点
IPM	指	智能功率模块, 不仅把功率开关器件和驱动电路集成在一起。而且还内置有过电压, 过电流和过热等故障检测电路, 并可检测信号送到 CPU。它由高速低功耗的管芯和优化的门极驱动电路以及快速保护电路构成
肖特基管、肖特基二极管、2ST、SBD	指	肖特基（Schottky）二极管, 在通信电源、变频器等中比较常见。是以金属和半导体接触形成的势垒为基础的二极管芯片, 具有反向恢复时间极短（可以小到几纳秒）, 正向导通压降更低（仅 0.4V 左右）的特点
快恢复管、FRD	指	快恢复二极管（简称 FRD）是一种具有开关特性好、反向恢复时间短特点的半导体二极管, 主要应用于开关电源、PWM 脉宽调制器、变频器等电子电路中, 作为高频整流二极管、续流二极管或阻尼二极管使用

低压 TRENCH MOSFET、低压沟槽栅 MOS 管	指	低压沟槽型 MOSFET，是低压 MOS 的一种，在晶体硅表面刻蚀沟槽形成栅电极，将传统平面 MOS 沟道由表面转移到体内。MOSFET 栅极结构通过沟槽工艺制备，具有高元胞密度、低导通损耗等特点
SGT MOS	指	基于屏蔽栅沟槽（ShieldGateTrench）技术，利用电荷平衡技术理论，大幅降低 MOSFET 的导通损耗和开关损耗，是目前中低压 MOSFET 较为先进的技术
DP MOS、超结 MOSFET	指	高压超结金属氧化物半导体场效应晶体管，是一种新型功率器件，在平面垂直双扩散金属-氧化物半导体场效应晶体管的基础上，引入电荷平衡结构
BiCMOS	指	BiCMOS（Bipolar CMOS）是 CMOS 和双极器件同时集成在同一块芯片上的技术，其基本思想是以 CMOS 器件为主要单元电路，而在要求驱动大电容负载之处加入双极器件或电路。因此 BiCMOS 电路既具有 CMOS 电路高集成度、低功耗的优点，又获得了双极电路高速、强电流驱动能力的优势
CMOS	指	互补金属氧化物半导体（Complementary Metal Oxide Semiconductor），是一种集成电路加工工艺技术，具有高集成、低成本、低能耗和高性能等特征
DMOS	指	双扩散金属氧化物半导体，主要有垂直双扩散金属氧化物半导体场效应管 VDMOSFET 和横向双扩散金属氧化物半导体场效应管 DMOSFET
AC/DC、AC-DC	指	AC/DC（交流/直流）或 AC-DC，是指电源的规格是交流输入直流输出，属于开关电源分类中的一种
DC/DC、DC-DC	指	DC/DC 或 DC-DC 是指将一个固定的直流电压变换为可变的直流电压，也称为直流斩波器。这种技术被广泛应用于无轨电车、地铁列车、电动车的无级变速和控制
TWS	指	全称 True Wireless Stereo，即真无线立体声
LED、发光二极管	指	Lighting Emitting Diode，即发光二极管，是一种半导体固体发光器件。它是利用固体半导体芯片作为发光材料，在半导体中通过载流子发生复合放出过剩的能量而引起光子发射，直接发出红、黄、蓝、绿、青、橙、紫等单色的光
WSTS	指	世界半导体贸易统计组织（World Semiconductor Trade Statistics）
CSIA	指	中国半导体行业协会（China Semiconductor Industry Association）
CPIA	指	中国光伏行业协会（China Photovoltaic Industry Association）
IHS、IHS Markit	指	IHS Markit 系一家全球领先的权威行业信息咨询公司，面向全世界的客户提供公司战略和行业信息等服务
赛迪顾问	指	即赛迪顾问股份有限公司，国内权威的市场调查、行业分析机构之一，公司直属于工业和信息化部中国电子信息产业发展研究院
前瞻研究院	指	即前瞻产业研究院，国内市场调查、行业分析机构
GFK	指	即 Growth from Knowledge，全球领先的市场调研机构之一，市场研究业务范围涉及耐用消费品调查、消费者调查、媒体调查、医疗市场调查和专项研究等方面
智研咨询	指	即智研咨询有限公司，国内市场调查、行业分析机构

IDC	指	即 International Data Corporation，全球领先的市场调研机构之一，是信息技术、电信行业和消费科技市场咨询、顾问和活动服务专业提供商
Yole	指	即 Yole Développement，国际知名市场调研公司

本报告中除特别说明外所有数值保留两位小数，若出现各分项数值之和与总数尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

重大事项提示

一、本次交易方案概述

本次交易方案包括发行股份购买资产和非公开发行股票募集配套资金两部分。

（一）发行股份购买资产

1、发行对象及购买资产

本次交易前，上市公司直接持有集华投资 51.22%的股权，直接持有士兰集昕 6.29%的股权。集华投资为士兰集昕的第一大股东，其直接持有士兰集昕 47.25%的股权。

上市公司拟通过发行股份方式购买大基金持有的集华投资 19.51%的股权以及士兰集昕 20.38%的股权。除本次交易外，上市公司没有对收购集华投资、士兰集昕剩余股权与包括大基金在内的其他股东签署过相关安排或协议。

本次交易完成后，上市公司将直接持有集华投资 70.73%的股权，直接持有士兰集昕 26.67%的股权。集华投资对士兰集昕的持股比例保持不变。上市公司将通过直接和间接方式合计持有士兰集昕 63.73%的股权权益。

本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为士兰控股，实际控制人仍为陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人，本次交易不会导致上市公司控制权和实际控制人发生变更。

2、标的资产估值及作价情况

根据坤元评估出具的坤元评报〔2020〕743号《评估报告》，评估机构采用了资产基础法对集华投资进行评估。截至评估基准日2020年7月31日，集华投资的整体估值为1,747,913,783.40元（大写为人民币壹拾柒亿肆仟柒佰玖拾壹万叁仟柒佰捌拾叁圆肆角），对应其19.51%的股权价值为341,017,979.14元。

根据坤元评估出具的坤元评报〔2020〕742号《评估报告》，评估机构采用了市场法和资产基础法对士兰集昕进行评估，并最终采用市场法评估结果作为标的公司股东全部权益的评估值。截至评估基准日2020年7月31日，士兰集昕的

整体估值为 3,644,000,000.00 元（大写为人民币叁拾陆亿肆仟肆佰万圆整），对应其 20.38% 的股权价值为 742,647,200.00 元。标的资产评估值合计为 1,083,665,179.14 元。

根据上述评估值，各方经友好协商后，集华投资 19.51% 股权最终交易定价为 353,217,015.92 元；士兰集昕 20.38% 股权最终交易定价为 769,213,484.08 元。本次重组标的资产的整体作价合计为 1,122,430,500.00 元，较标的资产评估值溢价 3.58%。

3、股票发行价格

本次交易中，上市公司发行股份购买资产的股份发行定价基准日为公司审议本次发行股份购买资产并募集配套资金事项的董事会决议公告日，即第七届董事会第十二次会议决议公告日。经交易各方友好协商，本次发行股份购买资产的发行价格定为 13.63 元/股，不低于定价基准日前 60 个交易日公司股票交易均价的 90%。

4、支付方式及支付数量

本次交易发行股份购买资产的支付对价及发行股份数量情况如下：

序号	交易对方	标的资产	股份支付对价（万元）	股份支付数量（股）
1	大基金	集华投资 19.51% 股权	35,321.70	25,914,675
2	大基金	士兰集昕 20.38% 股权	76,921.35	56,435,325
合计			112,243.05	82,350,000

（二）募集配套资金

上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股票募集配套资金。本次募集配套资金总额不超过 112,200.00 万元且不超过拟购买资产交易价格的 100%，同时，发行股份数不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。本次交易上市公司向投资者非公开发行股票募集配套资金的发行价格不低于上市公司募集配套资金发行期首日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 80%。

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

（三）标的资产评估情况

本次交易中，标的资产的评估基准日为2020年7月31日，根据坤元评估出具的评估报告，标的资产于评估基准日的评估情况如下：

单位：万元

标的资产	100%股权 账面价值	100%股权 评估值	增减值	增减率	收购比例	标的资产 评估值
	A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
集华投资	86,036.01	174,791.38	88,755.37	103.16%	19.51%	34,101.80
士兰集昕	159,901.99	364,400.00	204,498.01	127.89%	20.38%	74,264.72
合计						108,366.52

注：标的公司集华投资持有标的公司士兰集昕47.25%的股权。

本次交易双方在坤元评估出具评估报告的评估值基础之上进行友好协商，约定本次交易作价为112,243.05万元，较标的资产评估值溢价3.58%。

二、本次交易的性质

（一）本次交易不构成重大资产重组

根据天健会计师出具的上市公司2020年度审计报告及标的公司审计报告，相关财务数据占比计算的结果如下：

单位：万元

项目	标的	计算	资产总额	资产净额	营业收入
财务指标	集华投资	a	84,119.18	84,089.22	-
	士兰集昕	b	293,663.18	155,801.10	82,880.63
	合计	c=a+b	377,782.36	239,890.32	82,880.63
标的公司少数股权对应财务指标	集华投资	d=a*19.51%	16,411.65	16,405.81	-
	士兰集昕	e=b*20.38%	59,848.56	31,752.26	16,891.07
	合计	f=d+e	76,260.21	48,158.07	16,891.07
士兰微财务指标		g	984,011.13	344,803.42	428,056.18
财务指标占比		h=f/g	7.75%	13.97%	3.95%

同时考虑交易价格因素后，相关计算指标如下：

项目	金额	备注
发行股份价格（元/股）	13.63	

项目	金额	备注
成交股数（股）	82,350,000.00	
本次交易作价（元）	1,122,430,500.00	
累计成交金额（元）	1,122,430,500.00	
归属于上市公司股东的净资产（元）	3,448,034,206.07	上市公司2020年末归母净资产
成交金额/归属于上市公司股东的净资产	32.5528%	

根据上述测算，本次交易标的相关财务指标、交易作价指标占比未达到《重组管理办法》规定的重大资产重组标准，本次交易不构成重大资产重组。

同时，本次交易采取发行股份购买资产的方式，需通过并购重组委的审核，并取得中国证监会核准后方可实施。

（二）本次交易构成关联交易

公司本次发行股份购买资产的交易对方为大基金，根据交易方案，本次交易完成后，大基金将成为本公司持股5%以上的股东。根据《公司法》《证券法》《股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易构成关联交易。

公司于2020年7月24日召开第七届董事会第十二次会议审议通过《关于<杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案>及其摘要的议案》等相关议案，关联董事纪路回避表决。

公司于2020年12月30日召开第七届董事会第十六次会议审议通过《关于<杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》等相关议案，关联董事纪路回避表决。公司独立董事就本次交易相关关联交易议案进行了事前审查认可，并发表了独立意见。

公司于2021年3月11日召开第七届董事会第十七次会议审议通过《关于<杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）>及其摘要的议案》等相关议案，关联董事纪路回避表决。公司独立董事就本次交易相关关联交易议案进行了事前审查认可，并发表了独立意见。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前 36 个月内，上市公司控股股东始终为士兰控股，实际控制人始终为陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人。本次交易完成后，上市公司的控股股东和实际控制人均保持不变，本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的情形，本次交易不构成重组上市。

三、发行股份购买资产

（一）发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易发行股份购买资产的发行股份种类为人民币普通股（A 股），每股面值为 1.00 元，上市地点为上海证券交易所。

（二）发行方式及发行对象

本次交易发行股份购买资产的发行方式为向特定对象非公开发行股票，发行股份对象为交易对方国家集成电路产业投资基金股份有限公司。

（三）标的资产的定价原则及交易价格

1、标的资产的定价原则

本次重组中，标的资产的交易价格以具有证券、期货业务资格的资产评估机构出具的并经有权国有资产监管部门备案的评估报告的评估结果为参考依据。标的资产的评估情况如下：

（1）集华投资

根据坤元评估出具的坤元评报〔2020〕743 号《评估报告》，以 2020 年 7 月 31 日为评估基准日，集华投资的评估结果如下：

单位：元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%
一、流动资产	24,986,456.59	26,266,822.57	1,280,365.98	5.12%
二、非流动资产	835,516,714.34	1,721,790,000.00	886,273,285.66	106.07%
其中：长期股权投资	835,516,714.34	1,721,790,000.00	886,273,285.66	106.07%

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%
资产总计	860,503,170.93	1,748,056,822.57	887,553,651.64	103.14%
三、流动负债	143,039.17	143,039.17	-	-
负债合计	143,039.17	143,039.17	-	-
股东全部权益	860,360,131.76	1,747,913,783.40	887,553,651.64	103.16%

以 2020 年 7 月 31 日为评估基准日，集华投资 100% 权益汇总的资产账面价值 860,503,170.93 元，评估价值 1,748,056,822.57 元，评估增值 887,553,651.64 元，增值率为 103.14%；负债账面价值 143,039.17 元，评估价值 143,039.17 元；股东全部权益账面价值 860,360,131.76 元，评估价值 1,747,913,783.40 元，评估增值 887,553,651.64 元，增值率为 103.16%。

（2）士兰集昕

根据坤元评估出具的坤元评报〔2020〕742 号《评估报告》，以 2020 年 7 月 31 日为评估基准日，士兰集昕的评估结果如下：

单位：元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%
股东全部权益	1,599,019,947.61	3,644,000,000.00	2,044,980,052.39	127.89%

由于资产基础法固有的特性，采用该方法是通过对被评估单位的资产及负债进行评估来确定企业的股东全部权益价值，未能对工艺路线、企业管理水平、人才技术团队、自创商誉、行业前景等进行评估，无法体现在目前国际形势中半导体、芯片制造企业的市场价值，由此导致资产基础法与市场法两种方法下的评估结果产生差异。以市场法得出的评估值更能科学合理地反映企业股东全部权益的价值。

在市场法测算前提下，被评估单位股东全部权益计算公式如下：

被评估单位股东全部权益价值 = 可比公司价值比率 × 价值比率修正系数 × 被评估单位财务指标 × (1 - 缺少流动性折扣率) + 非经营性资产价值

因此，本次评估最终采用市场法评估测算结果 3,644,000,000.00 元作为士兰集昕股东全部权益的评估价值。

2、标的资产的交易价格

根据上述评估值，各方经友好协商后，集华投资 19.51%股权最终定价为 35,321.70 万元，士兰集昕 20.38%股权最终定价为 76,921.35 万元，本次重组标的资产的整体作价合计为 112,243.05 万元，较标的资产评估值溢价 3.58%。

（四）对价支付方式

上市公司拟全部通过发行股份方式向交易对方支付交易对价。本次交易发行股份购买资产，公司向交易对方支付的股份对价的具体情况如下：

序号	标的公司	名称	对标的公司的出资额(万元)	本次转让的出资额(万元)	交易对价(万元)	股份对价(万元)	发行股份(股)
1	集华投资	大基金	50,000.00	20,000.00	35,321.70	35,321.70	25,914,675
2	士兰集昕	大基金	57,574.60	40,000.00	76,921.35	76,921.35	56,435,325
合计					112,243.05	112,243.05	82,350,000

（五）定价基准日和发行股份的价格

1、定价基准日

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第七届董事会第十二次会议决议公告日，即 2020 年 7 月 25 日。

2、发行价格的确定

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。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即公司第七届董事会第十二次会议决议公告日（2020 年 7 月 25 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。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价的 90%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日	15.60	14.04
定价基准日前 60 个交易日	15.14	13.62
定价基准日前 120 个交易日	16.65	14.98

交易均价的计算公式为：定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价 = 定价基准日前若干个交易日公司股票交易总额 / 定价基准日前若干个交易日公司股票交易总量。

根据上市公司与交易对方之间的协商，为兼顾各方利益，本次发行股份购买资产的发行价格定为 13.63 元/股，不低于定价基准日前 60 个交易日公司股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。该发行价格已经过士兰微股东大会审议批准。

（六）发行股份的数量

本次交易中，集华投资 19.51% 股权的交易作价为 35,321.70 万元，公司将全部以发行股份的方式支付，按照每股 13.63 元的发行价格计算，发行股份数量为 25,914,675 股；士兰集昕 20.38% 股权的交易作价为 76,921.35 万元，公司将全部以发行股份的方式支付，按照每股 13.63 元的发行价格计算，发行股份数量为 56,435,325 股。因此，本次交易，公司将合计发行股份数量为 82,350,000 股，占公司发行后总股本（不考虑配套募集资金）的 5.91%。

本次交易发行股份购买资产中交易对方获得的上市公司新增股份数量以股份对价除以发行价格计算，发行数量精确至股。

（七）调价机制

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将根据中国证监会、上交所的相关规则进行相应调整。除上述除息、除权事项导致的发行价格调整外，本次交易不设置发行价格调整机制。

（八）股份锁定期

交易对方大基金在本次交易中取得的上市公司对其发行股份自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让。若大基金在本次交易中取得的上市公司股份的锁定期承诺与法律法规、监管机构的最新监管意见不相符，大基金将根据法律法规、监管机构的最新监管意见进行相应调整。

（九）过渡期及交割后标的公司权益归属

本次交易中，交易双方未在协议中对过渡期损益安排作出明确约定。基于本次交易系上市公司收购并表范围内子公司的少数股东权益的特殊安排，标的资产过渡期内损益将由上市公司在股权交割日对归属于上市公司所有者权益进行调整。

本次交易完成后，交易双方按本次交易完成后的股权比例享有标的公司的权益。

（十）业绩补偿承诺

本次交易不设置业绩补偿承诺。

四、募集配套资金

（一）发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易发行股份募集配套资金的股份种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元，上市地点为上海证券交易所。

（二）发行对象、发行方式和认购方式

本次交易发行股份募集配套资金的发行方式为向特定对象非公开发行；发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、信托投资公司、合格的境外机构投资者以及其他机构投资者、自然人等合计不超过 35 名的特定对象。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。该等特定投资者均以现金认购本次发行的股份。

（三）定价基准日和发行股份的价格

本次募集配套资金的定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日，发行价格不低于发行期首日前 20 个交易日公司股票均价的 80%。最终发行价格将在本次交易获得中国证监会核准后，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（主承销商）协商确定。

在募集配套资金定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、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上交所的相关规则进行相应调整。

（四）发行股份的数量

上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股份募集配套资金。本次募集配套资金总额不超过 112,200.00 万元且不超过拟购买资产交易价格的 100%，同时，发行股份数不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。

最终发行的股份数量，将在募集配套资金获得中国证监会核准批文后，由公司董事会根据股东大会的授权，结合市场情况及根据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

在募集配套资金定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行数量将根据中国证监会及上交所的相关规则进行相应调整。

（五）股份锁定安排

上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股票募集配套资金发行的股份，自发行结束之日起 6 个月内不得以任何方式转让。本次募集配套资金完成后，认购方因公司发生配股、送股、资本公积金转增股本等原因而导致增持的股份，亦应遵守上述股份锁定约定。

若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

（六）募集配套资金用途

本次交易中，发行股份募集配套资金总额不超过 112,200.00 万元，在扣除中介机构费用后，将用于 8 英寸集成电路芯片生产线二期项目和偿还上市公司银行贷款，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投资金额
1	8英寸集成电路芯片生产线二期项目	150,840.00	56,100.00
2	偿还银行贷款	-	56,100.00
合计			112,200.00

本次募集配套资金用于偿还上市公司银行贷款的比例未超过募集配套资金总额的50%。

募集资金到位后，中介机构费用拟从“8英寸集成电路芯片生产线二期项目”中优先扣除，最终实际用于“8英寸集成电路芯片生产线二期项目”的募集资金不超过56,100.00万元。若配套募集资金金额不足以满足上述用途需要，上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。在配套募集资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。

五、本次交易标的估值和作价情况

根据坤元评估出具的坤元评报〔2020〕743号《评估报告》，评估机构采用了资产基础法对集华投资进行评估。截至评估基准日2020年7月31日，集华投资的整体估值为1,747,913,783.40元（大写为人民币壹拾柒亿肆仟柒佰玖拾壹万叁仟柒佰捌拾叁圆肆角），对应其19.51%的股权价值为341,017,979.14元。

根据坤元评估出具的坤元评报〔2020〕742号《评估报告》，评估机构采用了市场法和资产基础法对士兰集昕进行评估，并最终采用市场法评估结果作为标的公司股东全部权益的评估值。截至评估基准日2020年7月31日，士兰集昕的整体估值为3,644,000,000.00元（大写为人民币叁拾陆亿肆仟肆佰万圆整），对应其20.38%的股权价值为742,647,200.00元。标的资产评估值合计为1,083,665,179.14元。

根据上述评估值，交易各方经友好协商后，集华投资19.51%股权最终交易定价为353,217,015.92元；士兰集昕20.38%股权最终交易定价为769,213,484.08元。本次重组标的资产的整体作价合计为1,122,430,500.00元，较标的资产评估值溢价3.58%。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次发行股份购买资产的标的资产为公司控股子公司的少数股权，对公司的主营业务不构成重大影响。

根据交易方案，本次交易完成后，大基金将成为公司持股 5%以上的股东。大基金是支持国家产业发展战略的产业投资基金，对我国集成电路的产业发展起着引导性作用。引入大基金成为公司的主要股东，有利于提升公司在集成电路产业的市场地位。大基金投资了众多集成电路产业链的上下游公司，而且对所投资的公司具有一定的影响力，能为上市公司带来更多的业务协同。大基金作为公司重要的股东，未来将持续提升公司的整体价值，从而切实提高公司综合实力、核心竞争力和可持续发展能力，有利于提高对公司股东的回报水平。

（二）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

根据天健会计师出具的上市公司 2020 年度审计报告及备考审计报告，本次交易前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2020.12.31/2020 年度		2019.12.31/2019 年度	
	交易前	备考	交易前	备考
总资产	984,011.13	984,011.13	891,326.02	891,326.02
净资产	450,722.08	450,722.08	423,816.93	423,816.93
归属于母公司股东净资产	344,803.42	391,436.22	337,897.84	385,376.53
营业收入	428,056.18	428,056.18	311,057.38	311,057.38
净利润	-2,263.66	-2,263.66	-10,731.12	-10,731.12
归属于母公司股东净利润	6,759.72	2,289.64	1,453.20	-6,793.40

1、本次交易对上市公司资产、负债构成的影响

本次交易系上市公司收购控股子公司少数股东权益，交易前后不影响上市公司合并报表的资产、负债构成，主要影响的合并资产负债表项目为归属于母公司股东净资产。2019 年末、2020 年末，本次交易完成前，上市公司归属于母公司股东的净资产分别为 337,897.84 万元、344,803.42 万元；本次交易完成后，上市

公司归属于母公司股东的净资产分别为 385,376.53 万元、391,436.22 万元，结合标的公司目前经营状况，归属于上市公司股东的净资产将进一步提升。

2、本次交易对上市公司财务安全性的分析

本次交易前后，上市公司合并报表的资产、负债结构不变，故偿债能力指标亦不受影响。此外，集华投资、士兰集昕均不存在为上市公司合并范围以外的其他第三方担保等或有负债情况，亦不存在到期银行借款无法偿还的情形。本次交易前后标的公司均在上市公司合并范围内，因此本次交易不会增加上市公司对外担保等或有负债的情况，亦不会影响上市公司的财务安全性。

3、本次交易对上市公司盈利能力的影响

本次交易标的为上市公司控股子公司的少数股东权益，除合并利润表项目归属于母公司所有者的净利润外，其余合并利润表项目均不受影响。2019 年度、2020 年度，本次交易完成前，上市公司归属于母公司股东的净利润分别为 1,453.20 万元、6,759.72 万元；本次交易完成后，上市公司归属于母公司股东的净利润分别为-6,793.40 万元、2,289.64 万元。由于标的公司最近两年仍处于亏损阶段，本次交易将降低归属于上市公司股东的净利润。但是，根据标的公司士兰集昕的相关盈利能力指标变动情况，士兰集昕的盈利能力正在改善。截至 2020 年 12 月底，士兰集昕已建成月产 8 英寸芯片 6 万片的生产能力；2020 年度，士兰集昕的主营业务毛利率由负转正，从 2019 年度的-18.71%上升为 2020 年度的 5.40%；2020 年度，士兰集昕的息税折旧摊销前利润由负转正，从 2019 年度的 -4,091.20 万元增长为 2020 年度的 8,908.73 万元。士兰集昕已展现出良好的基本面，本次交易从长期来看有利于增强上市公司盈利能力。

（三）本次交易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 1,312,061,614 股，上市公司本次将发行 82,350,000 股用于购买标的资产（由于募集配套资金的发行股份发行定价尚未确定，暂不考虑募集配套资金对上市公司股权结构的影响）。按照上市公司截至 2020 年 12 月 31 日的股东持股明细进行模拟测算，本次交易前后上市公司的股权结构变化如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
杭州士兰控股有限公司	513,503,234	39.14%	513,503,234	36.83%
陈向东	12,349,896	0.94%	12,349,896	0.89%
范伟宏	10,613,866	0.81%	10,613,866	0.76%
郑少波	8,374,553	0.64%	8,374,553	0.60%
江忠永	8,250,000	0.63%	8,250,000	0.59%
罗华兵	5,205,646	0.40%	5,205,646	0.37%
宋卫权	4,200,000	0.32%	4,200,000	0.30%
陈国华	2,800,000	0.21%	2,800,000	0.20%
其他股东	746,764,419	56.92%	746,764,419	53.55%
大基金	-	-	82,350,000	5.91%
合计	1,312,061,614	100.00%	1,394,411,614	100.00%

本次交易前，上市公司的控股股东为士兰控股，士兰控股持有上市公司39.14%的股份，上市公司实际控制人为陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人，七人直接以及通过士兰控股间接持有上市公司共计43.08%股份。本次交易后，在不考虑募集配套资金的情况下，上市公司的控股股东仍为士兰控股，士兰控股持有上市公司36.83%的股份，上市公司实际控制人仍为陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人，七人直接以及通过士兰控股间接持有上市公司共计40.54%股份。因此，本次交易不会导致上市公司控股股东、实际控制人发生变化。

七、本次交易的决策过程和批准情况

（一）本次交易已履行的决策程序和批准情况

1、上市公司已履行的决策和审批程序

2020年7月24日，上市公司召开第七届董事会第十二次会议，审议通过了《关于〈杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案〉及其摘要的议案》《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金方案的议案》等与本次交易相关的议案。

2020年12月30日，上市公司召开第七届董事会第十六次会议，审议通过了《关于〈杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金方案的议案》等与本次交易相关的议案。

2021年1月22日，上市公司召开2021年第一次临时股东大会，审议通过了《关于〈杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金方案的议案》等与本次交易相关的议案。

2021年3月11日，上市公司召开第七届董事会第十七次会议，审议通过了《关于〈杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）〉及其摘要的议案》《关于批准与发行股份购买资产交易有关的审计报告的议案》。

2、交易对方已履行的决策和审批程序

2020年7月24日，交易对方大基金已经与上市公司签署了附条件生效的《发行股份购买资产协议》。2020年12月30日，交易对方大基金已经与上市公司签署了附条件生效的《发行股份购买资产协议之补充协议》。

交易对方大基金已经履行通过内部决策审议程序，同意本次交易方案。

截至本报告书签署日，大基金已经取得财政部经济建设司就本次交易涉及的评估报告下发的《国有资产评估项目备案表》。

（二）本次交易尚未履行的决策程序和批准情况

本次交易方案尚需获得中国证监会核准。

该项核准为本次交易的前提条件，本次交易能否取得该项核准以及取得该项核准的时间存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。本次交易方案的实施以取得该项核准为前提，未取得核准前不得实施。

八、本次交易相关方所作出的重要承诺

（一）关于提供信息真实、准确、完整的承诺

承诺人	承诺内容
上市公司及其董事、监事、高级管理人员	<p>本公司及本公司董事、监事、高级管理人员承诺：</p> <p>一、本公司/本人将及时向参与本次交易的中介机构提供与本次交易相关的信息、资料、文件或出具相关的确认、说明或承诺；本公司/本人保证为本次交易所提供的有关信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>二、本公司/本人保证向参与本次交易的各中介机构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其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>三、本公司/本人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；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。</p> <p>四、本公司/本人保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本公司/本人所出具的文件及引用文件的相关内容已经本公司/本人审阅，确认本次交易申请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。</p> <p>五、本公司/本人对所提供的信息、资料、文件以及所出具相关的确认、说明或承诺的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因本公司/本人提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，经司法/证券监管机关认定给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本人将依法承担个别和连带的法律责任。</p> <p>六、作为公司董事、监事、高级管理人员，本人承诺：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，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，由董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；若未能在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的主体资格信息和账户信息并申请锁定；若董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人主体资格信息和账户信息的，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，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
上市公司控股股东、实际控制人	<p>本公司/本人承诺：</p> <p>一、本公司/本人保证为本次交易所提供的有关信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>二、本公司/本人保证向参与本次交易的各中介机构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其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、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>三、本公司/本人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；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。</p>

承诺人	承诺内容
	<p>四、本公司/本人保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本公司/本人所出具的文件及引用文件的相关内容已经本公司/本人审阅，确认本次交易申请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。</p> <p>五、本公司/本人保证在参与本次交易期间将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和上海证券交易所有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>六、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，本公司/本人将依法承担个别和连带的法律责任。</p> <p>七、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，本公司/本人将暂停转让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提交上市公司董事会，由董事会代本公司/本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；若未能在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司/本人的主体资格信息和账户信息并申请锁定；若董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司/本人主体资格信息和账户信息的，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，本公司/本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
交易对方：大基金	<p>本公司承诺：</p> <p>一、本公司保证为本次重组所提供的有关信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>二、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其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、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>三、本公司保证为本次重组所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；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。</p> <p>四、本公司保证在参与本次重组期间将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和上海证券交易所有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>五、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，本公司将依法承担相应的法律责任。</p> <p>六、如本次重组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，本公司将暂停转让在该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提交上市公司董事会，由董事会代本公司向证券交易所和登记结算公司申请锁定；若未能在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的主体资格信息和账户信息并申请锁定；若董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司主体资格信息和账户信息的，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，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>

承诺人	承诺内容
标的公司集华投资、士兰集昕及其董事、监事、高级管理人员	<p>本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺：</p> <p>一、本公司/本人保证为本次重组所提供的有关信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>二、本公司/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其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、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>三、本公司/本人保证为本次重组所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；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。</p> <p>四、本公司/本人保证本次重组的各中介机构在本次重组申请文件引用的由本公司/本人所出具的文件及引用文件的相关内容已经本公司/本人审阅，确认本次重组申请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。</p> <p>五、本公司/本人保证在参与本次重组期间将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和上海证券交易所有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>六、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，本公司/本人将依法承担个别和连带的法律责任。</p>

（二）关于标的公司资产权属状况的承诺

承诺人	承诺内容
交易对方：大基金	<p>本公司承诺：</p> <p>一、标的公司集华投资、士兰集昕（以下统称为“标的公司”）均为依法有效存续的有限公司。本公司已依法对标的公司履行出资义务，真实合法持有标的公司的股权，不存在任何虚假出资、延期出资、出资不实、抽逃出资等导致本公司作为标的公司股东的主体资格存在瑕疵或异议的情形，也不存在影响其合法存续的情形。本公司所持有的标的公司股权权属清晰、稳定。</p> <p>二、本公司持有的标的公司股权权属清晰，不存在法律纠纷，不存在抵押、质押、留置等任何担保权和其他第三方权利或其他限制转让的合同或约定，亦不存在被查封、冻结、托管等限制转让的情形以及代持的情形。</p> <p>三、本公司持有的标的公司股权过户或者转移不存在法律障碍。本公司承诺将根据本次重组的实施进度及时办理该等股权的权属变更，且在权属变更过程中因标的资产权属纠纷而形成的责任由本公司承担。</p> <p>四、本公司保证上述承诺合规事项状况持续至本次重组的标的资产变更登记至士兰微名下。</p> <p>五、本公司保证对与上述承诺有关的法律问题或者纠纷承担全部责任，并赔偿因违反上述承诺给上市公司造成的一切损失。</p>

（三）关于股份锁定的承诺

承诺人	承诺内容
交易对方：大基金	<p>本公司承诺：</p> <p>一、本公司取得的士兰微新增股份自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让。前述“不得转让”包括但不限于不通过证券市场公开转让或不通过协议</p>

承诺人	承诺内容
	<p>方式转让，也不委托除华芯投资管理有限责任公司之外的他人管理本公司持有的士兰微股份。</p> <p>二、本公司基于本次重组所取得士兰微新增股份因士兰微分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份限售安排。</p> <p>三、如本次重组因涉嫌所提供或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以前，本公司不转让在本次重组中获得的士兰微股份。</p> <p>四、本公司因本次重组取得的士兰微新增股份在限售期届满后减持还需遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规、规范性文件、交易所相关规则以及上市公司《公司章程》的相关规定。</p> <p>五、如本公司在本次交易中取得的上市公司股份的锁定期承诺与法律法规、监管机构的最新监管意见不相符，本公司应根据法律法规、监管机构的最新监管意见进行相应调整。</p> <p>六、本公司知悉上述承诺可能导致的法律后果，如违反前述承诺的行为本公司将承担相应的法律责任。</p>

（四）关于减少和规范关联交易的承诺函

承诺人	承诺内容
上市公司控股股东、实际控制人	<p>本公司/本人承诺：</p> <p>一、本公司/本人将充分尊重上市公司的独立法人地位，保障上市公司独立经营、自主决策；</p> <p>二、在本次交易完成后，本公司/本人将严格按照法律、法规以及规范性文件的要求以及上市公司公司章程的有关规定，行使股东权利或者督促董事依法行使董事权利，在股东大会以及董事会对有关涉及本公司/本人事项的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；</p> <p>三、在本次交易完成后，本公司/本人及本公司/本人其他控股、参股子公司将尽量减少并规范与上市公司及其控股企业之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本公司/本人及本公司/本人其他控股、参股子公司将遵循市场公开、公平、公正的原则以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易及资金占用损害上市公司及其他股东的合法权益；</p> <p>四、本公司/本人及本公司/本人的关联企业将严格和善意地履行其与上市公司签订的各项关联协议；本公司/本人及本公司/本人的关联企业将不会向上市公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或者收益；</p> <p>五、上述承诺在本人持有上市公司 5%以上（包括 5%）期间内持续有效且不可变更或撤销。如违反上述承诺给上市公司造成损失，本公司/本人将向上市公司作出充分的赔偿或补偿。</p>
交易对方：大基金	<p>本公司承诺：</p> <p>一、自本次重组完成后、本公司成为士兰微股东之日起，本公司将充分尊重上市公司的独立法人地位，保障上市公司独立经营、自主决策；</p> <p>二、在本次重组完成后，本公司及本公司其他控股子公司将尽量减少并规范与上市公司及其控股企业之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本公司及本公司其他控股子公司将遵循市场公开、公平、公正的原则以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批程</p>

承诺人	承诺内容
	<p>序，保证不通过关联交易及资金占用损害上市公司及上市公司其他股东的合法权益；</p> <p>三、本公司将避免一切非法占用上市公司及其合并范围内子公司/企业（以下简称“子公司”）的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求上市公司及其子公司违规向本公司及本公司的关联企业提供任何形式的担保；</p> <p>四、本公司及本公司的控股子公司将严格和善意地履行与上市公司签订的各项关联交易协议；本公司及本公司的控股子公司将不会向上市公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或者收益；</p> <p>五、上述承诺在本公司持有上市公司 5%以上（包括 5%）股份期间内持续有效且不可变更或撤销。如违反上述承诺给上市公司造成损失，本公司将向上市公司作出充分的赔偿或补偿。</p>

（五）关于避免同业竞争的承诺

承诺人	承诺内容
上市公司控股股东、实际控制人	<p>本公司/本人承诺：</p> <p>一、截至本承诺函出具日，本公司/本人直接或间接控制的企业现有的业务、产品/服务与上市公司、士兰集昕（集华投资仅为投资平台，未实际开展经营业务）及其下属企业正在或将要开展的业务、产品/服务不存在竞争或潜在竞争；本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业或其他经营实体不存在直接或通过其他任何方式（包括但不限于独资、合资、合作经营或者承包、租赁经营、委托管理、通过第三方经营、担任顾问等）间接从事与士兰微、士兰集昕及其下属企业相同或类似业务的情形，不存在其他任何与士兰微、士兰集昕及其下属企业存在同业竞争的情形。</p> <p>二、本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业不会直接或通过其他任何方式（包括但不限于独资、合资、合作经营或者承包、租赁经营、委托管理、通过第三方经营、担任顾问等）间接从事与士兰微、士兰集昕及其下属企业业务相同或相近似的经营活动，以避免对士兰微、士兰集昕及其下属企业的生产经营构成直接或间接的业务竞争。</p> <p>三、如士兰微、士兰集昕及其下属企业进一步拓展其业务范围，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业或其他经营实体将不与士兰微、士兰集昕及其下属企业拓展后的业务相竞争；若与士兰微、士兰集昕及其下属企业拓展后的业务产生竞争，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业或其他经营实体将停止生产经营或者将相竞争的业务转让给无关联关系第三方，但士兰微、士兰集昕及其下属企业可以按照合理的价格及条件采取优先收购或委托经营的方式将相关公司、企业或其他经营实体的竞争业务集中到士兰微、士兰集昕经营，以避免同业竞争。</p> <p>四、如本公司/本人控制的企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与上市公司、士兰集昕及其下属企业主营业务有竞争或可能有竞争，则本公司/本人控制的企业将立即通知上市公司，在征得第三方允诺后，尽力将该商业机会给予上市公司、士兰集昕及其下属企业。</p> <p>五、如士兰微、士兰集昕及其下属企业或相关监管部门认定本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业或其他经营实体正在或将要从事的业务与士兰微、士兰集昕及其下属企业存在同业竞争，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司将在士兰微、士兰集昕及其下属企业提出异议后及时转让或终止该项业务。如士兰微、士兰集昕及其下属企业进一步提出受让请求，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司将无条件按有证券从业资格的中介机构审计或评估的公允价格将上述业务和资产优先转让士兰微、士兰集昕</p>

承诺人	承诺内容
	及其下属企业。 六、本公司/本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。 七、本公司/本人保证将赔偿士兰微、士兰集昕及其下属公司因本公司/本人违反本承诺而遭受或产生的任何损失或开支。

（六）关于无重大违法违规等行为等事项的承诺函

承诺人	承诺内容
上市公司	<p>上市公司承诺如下：</p> <p>一、截至本承诺函出具日，本公司及本公司的子公司、董事、监事和高级管理人员最近三年内不存在重大诉讼或者仲裁；不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。</p> <p>二、截至本承诺函出具日，本公司及公司的子公司、董事、监事和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；最近 36 个月内不存在受到刑事处罚或者重大行政处罚的情形；最近 36 个月内未被中国证监会或证券交易场所处以重大监管措施或处罚，不存在其他重大失信行为。</p> <p>三、本公司及公司的子公司、董事、监事和高级管理人员在最近三年内诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所监管处罚的情况，不存在其他重大失信行为。</p> <p>四、本公司及公司的子公司、现任董事、监事和高级管理人员不存在最近三十六个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近十二个月内受到证券交易所公开谴责的情形。</p> <p>五、本公司的董事、监事、高级管理人员不存在《中华人民共和国公司法》第一百四十六条所列示的不得担任公司董事、监事和高级管理人员以及被中国证监会确定为市场禁入者，并且禁入尚未解除的情形。</p> <p>六、本公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得进行非公开发行股票的情形。</p>
上市公司董事、监事、高级管理人员	<p>上市公司的董事、监事、高级管理人员承诺如下：</p> <p>一、截至本承诺函出具日，本人不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件或被立案调查尚无结论情形。</p> <p>二、截至本承诺函出具日，本人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；最近 36 个月内不存在受到重大行政处罚或者刑事处罚的情形；最近 36 个月内未被中国证监会或证券交易场所处以重大监管措施或处罚；本人不存在其他重大失信行为。</p> <p>三、本人在最近三年内诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所监管处罚的情况，不存在其他重大失信行为。</p> <p>四、本人最近三年内，不存在被处以刑事处罚或重大行政处罚之情形，不存在被中国证监会或证券交易场所处以重大监管措施或行政处罚之情形。</p> <p>五、本人最近三年内，不存在重大诉讼或者仲裁。</p> <p>六、本人不存在最近三十六个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近十二个月内受到证券交易所公开谴责的情形。</p> <p>七、本人不存在《中华人民共和国公司法》第一百四十六条所列示的不得担任公司董事、监事和高级管理人员以及被中国证监会确定为市场禁入者，并且禁入尚未解除的情形。</p>

承诺人	承诺内容
上市公司控股股东、实际控制人	<p>本公司/本人承诺：</p> <p>一、截至本承诺函出具日，本公司/本人不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件或被立案调查尚无结论之情形。</p> <p>二、截至本承诺函出具日，本公司/本人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；最近 36 个月内不存在受到行政处罚或者刑事处罚的情形；最近 36 个月内未被中国证监会或证券交易场所处以重大监管措施或处罚，不存在其他重大失信行为。</p> <p>三、本公司/本人在最近三年内诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易场所监管处罚的情况，不存在其他重大失信行为。</p> <p>四、本公司/本人最近三年内，不存在重大诉讼或者仲裁。</p> <p>五、本公司/本人最近十二个月内不存在受到证券交易场所公开谴责之情形，不存在其他重大失信行为。</p> <p>六、本公司/本人最近十二个月内不存在以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用上市公司资金的情形。</p>
交易对方	<p>本公司承诺：</p> <p>一、截至本承诺函出具日，本公司及本公司的董事、监事和高级管理人员不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。</p> <p>二、截至本承诺函出具日，本公司及本公司的董事、监事和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。</p> <p>三、本公司及本公司的董事、监事和高级管理人员在最近五年内诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易场所监管处罚的情况。</p> <p>四、本公司及本公司的董事、监事和高级管理人员最近五年内，不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、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况。</p> <p>五、本公司及本公司的董事、监事和高级管理人员最近五年内，不存在重大诉讼或者仲裁。</p> <p>六、本公司的董事、监事、高级管理人员不存在《中华人民共和国公司法》第一百四十六条所列示的不得担任公司董事、监事和高级管理人员的情形。</p>

九、上市公司控股股东、实际控制人对本次交易的原则性意见

上市公司控股股东士兰控股、实际控制人陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人已原则性同意上市公司实施本次重组，对本次交易无异议。

十、上市公司控股股东、实际控制人，上市公司董事、监事、高级管理人员自本次交易公告之日起至实施完毕期间的股份减持计划

针对本次交易，上市公司控股股东士兰控股、实际控制人以及上市公司董事、监事、高级管理人员自第七届董事会第十二次会议召开日起至本次交易实施完毕

期间，不存在股份减持计划。

十一、保护投资者合法权益的相关安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

公司严格按照《上市公司信息披露管理办法》《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》《重组管理办法》等相关法律、法规的要求对本次交易方案采取严格的保密措施，切实履行信息披露义务，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。

本报告书出具后，公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法规的要求，及时、准确、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和本次交易的进展情况。

（二）严格执行相关程序，确保本次交易定价公平、公允

公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行相关程序。公司已聘请具有证券业务资格的审计机构、资产评估机构对标的资产进行审计和评估，已聘请独立财务顾问和法律顾问对本次交易所涉及的资产定价和股份定价、标的资产的权属状况等情况进行核查，并将对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易公允、公平、合法、合规，不损害上市公司股东利益。

本次交易构成关联交易，本次交易相关事项提交董事会讨论前已经独立董事事前认可，独立董事就本次交易发表了独立意见；在审议本次交易相关议案时，关联董事严格履行了回避义务。

（三）股东大会及网络投票安排

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，上市公司本次股东大会采取现场投票和网络投票相结合的方式。本次股东大会的现场会议以记名方式投票表决，出席现场会议的股东及委托代理人就列入本次股东大会审议事项的议案逐项进行表决，并在监票人和计票人监票、验票和计票后，当场公布表决结果。同时，公司对中小投资者投票情况单独统计并予以披露。

（四）发行价格与标的资产定价公允

上市公司聘请审计机构、评估机构对本次交易的标的资产进行了审计、评估，并聘请独立财务顾问和法律顾问对本次交易所涉及的资产定价和股份定价、标的资产的权属状况等情况进行核查，标的资产的交易价格由交易各方以经具有证券期货业务资格的评估机构出具评估报告的评估结果为基础协商确定，本次交易的定价公允、合理。上市公司为本次交易聘请的评估机构是具备证券业务资格的专业评估机构，除业务关系外，与上市公司及本次交易的其他交易主体无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性。

同时，公司独立董事对本次交易涉及资产评估定价的公允性发表了独立意见。公司所聘请的独立财务顾问和法律顾问将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见。

（五）本次交易发行股份的锁定承诺

交易对方大基金在本次交易中取得的上市公司对其发行股份自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让。若大基金在本次交易中取得的上市公司股份的锁定期承诺与法律法规、监管机构的最新监管意见不相符，大基金将根据法律法规、监管机构的最新监管意见进行相应调整。

上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股票募集配套资金发行的股份，自发行结束之日起 6 个月内不得以任何方式转让。本次募集配套资金完成后，认购方因公司发生配股、送股、资本公积金转增股本等原因而导致增持的股份，亦应遵守上述股份锁定约定。若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

（六）本次交易摊薄当期每股收益的填补回报安排

1、本次交易对上市公司每股收益的影响

本次交易中，上市公司拟向交易对方发行 82,350,000 股股份，不考虑配套融资的影响，本次交易后上市公司股本规模将由 1,312,061,614 股增加至 1,394,411,614 股。2019 年度，本次交易前，上市公司基本每股收益为 0.0111 元/股，扣非后基本每股收益为-0.0918 元/股；本次交易完成后，上市公司基本每股

收益为-0.0487 元/股，上市公司扣非后基本每股收益为-0.1499 元/股。2020 年度，本次交易前，上市公司基本每股收益为 0.0515 元/股，上市公司扣非后基本每股收益为-0.0179 元/股；本次交易完成后，上市公司基本每股收益为 0.0164 元/股，上市公司扣非后基本每股收益为-0.0529 元/股。因此，本次交易完成后，上市公司的扣非前后基本每股收益均将被摊薄。

2、摊薄每股收益的填补回报安排

公司董事会已经制定了摊薄即期回报采取的填补措施，并且公司控股股东、实际控制人、全体董事及高级管理人员已对填补措施能够得到切实履行作出承诺。

（七）其他保护投资者权益的措施

上市公司、交易对方及标的公司承诺保证提供信息的真实、准确和完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担个别和连带的法律责任。

十二、独立财务顾问的保荐机构资格

上市公司聘请东方证券承销保荐有限公司担任本次交易的独立财务顾问，东方证券承销保荐有限公司经中国证监会批准设立，具有保荐资格。

重大风险提示

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易被暂停、终止或取消的风险

由于本次交易将受到多方因素的影响且方案的实施尚需满足多项条件，本次交易的时间进度存在不确定性，可能因为以下事项的发生而面临被暂停、终止或取消的风险：

1、上市公司已经按照相关规定制定了保密措施，上市公司停牌前股价未发生异常波动，但在本次交易过程中，仍存在可能涉嫌内幕交易而致使本次交易被暂停、终止或取消的风险。

2、本次交易推进过程中，市场环境的可能变化、监管机构的审核要求均可能对本次交易方案产生影响，交易双方可能需根据市场环境变化及监管机构的审核要求完善本次交易方案，如交易双方无法就调整和完善交易方案的措施达成一致，则存在被暂停、终止或取消的风险。

3、本次交易过程中可能出现目前不可预知的重大影响事项，而被暂停、终止或取消的风险。

上述情形均可能导致本次交易面临被暂停、终止或取消的风险。如果本次交易需重新进行，则交易将面临重新定价的风险，提请投资者注意。

（二）本次交易的审批风险

截至本报告书签署日，本次交易尚需经中国证监会核准后方可实施。本次交易能否获得该项核准，以及最终获得该项核准的时间尚存在不确定性，提请投资者注意相关风险。

（三）交易标的的估值风险

本次交易作价是在具有证券、期货相关业务资格的资产评估机构出具的评估报告的评估结果基础上经过交易双方协商产生的。标的公司集华投资股东全部权益价值的评估值为 174,791.38 万元，评估增值率为 103.16%；标的公司士兰集昕

股东全部权益价值的评估值为 364,400.00 万元，评估增值率为 127.89%，提请投资者注意相关风险。

本次交易的标的资产评估结果合计为 108,366.52 万元，而本次交易作价为 112,243.05 万元，交易作价高出评估结果 3.58%。交易作价高于评估结果系由于评估值未考虑大基金成为上市公司战略股东后产生的战略协同效应和士兰集昕 8 吋线的稀缺性，提请投资者注意相关风险。

（四）交易对方无业绩承诺的风险

由于本次交易系上市公司收购控股子公司的少数股东权益，标的公司在本次交易前已经由上市公司控制，而且标的资产的评估方法未采用收益法，因此本次交易未设置交易对方对标的公司的业绩承诺条款，提请投资者注意相关风险。

（五）与募集配套资金相关的风险

1、募集配套资金的审批风险

本次交易中，公司拟采用询价方式向不超过 35 名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金。前述配套资金将用于 8 英寸集成电路芯片生产线二期项目（含支付中介机构费用）和偿还上市公司银行贷款。募集配套资金事项尚需中国证监会审核，提请投资者注意募集配套资金的审批风险。

2、募集配套资金的发行风险

在中国证监会核准后，受股票市场变动、监管政策导向等因素影响，可能引起本次募集配套资金失败或者扣除中介机构费用后本次实际募集资金净额不能满足投资项目的需求。如实际募集资金金额少于拟投入募集资金总额，不足部分将由上市公司以自有资金或其他融资方式解决，从而对本次重组的整合绩效产生不利影响，提请投资者注意募集配套资金的发行风险。

3、募集配套资金的实施风险

本次交易募集配套资金在扣除中介机构费用后将用于 8 英寸集成电路芯片生产线二期项目和偿还上市公司银行贷款，在募集资金投资项目的建设过程中，可能面临政策变化、技术进步、市场供求、成本变化等诸多不确定因素。因此，配套募集资金投资项目存在未能如期实施，或实施效果与预期值产生偏离的风

险，提请投资者注意相关风险。

二、标的资产的经营风险

（一）行业周期性波动风险

半导体行业具有较强的周期性特征，与宏观经济整体发展密切相关。目前，受益于下游市场需求增长，芯片制造行业整体景气度较高，产品供不应求，但不排除未来市场形势发生变化，整体芯片市场进入周期性调整阶段，出现下游市场需求降低、芯片产品供给过剩等情形，导致整体市场芯片产品价格下跌，芯片制造企业产能过剩、产能利用率不足，从而对包括标的公司在内的行业内企业的经营业绩造成一定的影响。特此提醒投资者关注半导体行业周期性及收入波动风险。

（二）产业政策变化风险

半导体产业作为信息产业的基础，是国民经济和社会发展的战略性新兴产业。近年来，国家出台了一系列鼓励政策以推动我国半导体产业的发展，增强产业创新能力和国际竞争力。如果未来国家相关产业政策支持力度减弱，标的公司的经营业绩将会受到不利影响。特此提醒投资者关注产业政策变化对标的公司经营业绩的风险。

（三）新产品开发风险

半导体消费终端产品市场更新速度较快，标的公司的发展在一定程度上依赖于识别并快速响应客户需求的变化，以开发出符合客户要求且具有较好成本效益的产品，也因此面临着新产品开发的风险。如果标的公司的创新不能紧跟市场产品创新的节奏，将发生较多的资源浪费并丧失市场机会，同时，不能为标的公司的发展提供新的动力。特此提醒投资者关注新产品开发风险。

（四）资本开支和研发支出持续增加的风险

半导体行业具有技术强、投入高、风险大的特征。标的公司士兰集昕需要在8英寸芯片生产线的建设、产品研发制造等各个环节上进行持续的、大额的资金投入，以获得较为先进的设备、领先的工艺水平和较强的产品开发能力，持续保证其竞争力。目前，士兰集昕仍处于产能爬坡阶段，仍在持续开发适合8英寸线

的新产品、新工艺，需进行大量的研发投入，由于新产品、新工艺的研发均存在一定不确定性，未来持续的超预期研发投入可能对标的公司的业绩产生不利影响。特此提醒投资者关注持续大额资金投入风险。

（五）芯片制造行业竞争风险

目前，在国际贸易摩擦日渐加剧、全球新冠疫情防控形势严峻等宏观环境背景下，全球芯片供应持续紧张，我国半导体产业链国产替代进程加速，国内半导体企业发展趋势良好。但若上述影响因素发生改变，包括标的公司在内的国内芯片制造企业可能面临在规模、人才和技术上更具优势的国外同行业公司更加激烈的竞争，可能导致国产芯片产品销售达不到预期。特此提醒投资者关注芯片制造行业竞争风险。

（六）生产设备采购风险

目前，士兰集昕正在进行8英寸集成电路芯片生产线二期项目建设，项目建设过程需要采购相应的8英寸芯片生产设备。未来，如果该部分生产设备价格发生持续上涨，则会导致实际采购成本与计划采购成本发生较大程度偏离，从而降低预期收益；同时，若出现8英寸芯片生产设备采购困难、相应设备无法取得的情形，则二期项目建设期限可能会延长或被迫变更，导致项目产能不能达到规划水平，从而进一步对标的公司的盈利能力产生不利影响。特此提醒投资者关注生产设备采购风险。

三、财务风险

标的公司士兰集昕最近两年仍处于亏损状态，士兰集昕2019年度、2020年度的净利润分别为-17,985.14万元、-13,910.94万元。同时，受宏观经济、行业政策、竞争环境等多方面未知因素的影响，标的公司在经营过程中存在经营风险、市场风险，可能对标的公司的经营成果产生重大影响，因此不排除标的公司未来实际取得的经营成果低于预期的情况。

本次重组实施后，上市公司总股本规模将有所增加，若标的公司盈利能力低于预期，上市公司未来每股收益短期内可能会下滑，每股即期回报可能被摊薄，特此提醒投资者关注本次重组可能摊薄即期回报的财务风险。

四、其他风险

（一）股价波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受上市公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，上市公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，上市公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，上市公司将严格按照《股票上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

（二）不可抗力风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素给上市公司带来不利影响的可能性，提请广大投资者注意相关风险。

（三）疫情风险

2020年初，国内外爆发新型冠状病毒肺炎疫情（以下简称“疫情”），多地政府采取了延期复工、管制人口流动、隔离相关人员等措施予以防控。2020年三月中旬以来，国内疫情基本得到有效遏制，但境外疫情加剧。

在国内疫情发生期间，士兰集昕实施了各项严格的防疫措施，生产经营活动井然有序，截至目前，疫情没有对士兰集昕的生产经营活动造成实际影响。但由于士兰集昕部分关键原辅材料、设备及备件依赖进口，如果海外疫情不能得到有效控制，可能会影响士兰集昕正常生产经营活动。士兰集昕部分生产设备如光刻机、离子注入机和刻蚀机等需从海外购入，设备进口采购交付时间可能会受到一定的影响。境外设备厂商人员到公司开展业务也有可能受到疫情防控措施的影响，从而影响设备采购、调试进度。

士兰集昕管理层已针对供应链可能存在的风险展开了全方位逐一排查，对风险点均采取了有效的应对方法，并且密切关注国内外疫情防控情况，与供应商保持联络通畅，采取了诸如提前安排采购订单等手段，确保供应安全。由于目前国外疫情仍处于蔓延状态，未来可能会对士兰集昕供应链产生一定影响，提请广大投资者注意风险。

第一章 交易概述

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、国家政策鼓励企业通过兼并重组做大做强

2010年9月，国务院颁布《国务院关于促进企业兼并重组的意见》（国发[2010]27号），提出要进一步推进资本市场企业并购重组的市场化改革，健全市场化定价机制，完善相关规章及配套政策，支持企业利用资本市场开展兼并重组，促进行业整合和产业升级。支持符合条件的企业通过发行股票、债券、可转换债券等方式为兼并重组融资。鼓励上市公司以股权、现金及其他金融创新方式作为兼并重组的支付手段，拓宽兼并重组融资渠道，提高资本市场兼并重组效率。

2014年3月，国务院印发《关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》（国发[2014]14号），强调兼并重组是企业加强资源整合、实现快速发展、提高竞争力的有效措施，是化解产能严重过剩矛盾、调整优化产业结构、提高发展质量效益的重要途径。同时明确提出将取消下放部分审批事项、简化审批程序、优化信贷融资服务，完善有利于并购重组的财税、土地、职工安置政策等多项有力措施，大力支持企业通过并购迅速做大做强。

2018年11月，证监会修订并发布《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（2018年修订）》，进一步鼓励支持上市公司并购重组，提高上市公司质量，服务实体经济，落实股票停复牌制度改革，减少简化上市公司并购重组预案披露要求。

2019年10月，证监会修订并发布了《重组管理办法（2019年修订）》，旨在准确把握市场规律，理顺重组上市功能，发挥资本市场服务实体经济功能作用，是落实全面深化资本市场改革总体方案的重要举措。

2020年3月，证监会发布了《关于修改部分证券期货规章的决定》，进一步完善上市公司并购重组制度。其中，修订后的《上市公司重大资产重组管理办法》进一步明确了上市公司控股股东、实际控制人违法违规行为的法律责任，明

确了发行股份购买资产存在欺诈的法律责任，依法扩大证券支付工具范围，对证券交易所相应板块的授权规定进行概括性调整，为深化市场化改革预留空间。

上述一系列文件鼓励企业通过资产注入方式做优做强上市公司，鼓励企业通过兼并重组方式进行资源整合。综上，本次交易系在符合国家支持并购重组的相关政策背景下而推进。

2、本次交易符合国家相关产业政策

2000年6月国务院发布《国务院关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策的通知》（国发[2000]18号），首次专门针对软件和集成电路产业制定了鼓励政策，对集成电路行业的发展具有重要意义。

2010年10月国务院下发《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发[2010]32号），提出着力发展集成电路、高端服务器等核心基础产业的决定。

2011年1月国务院下发《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号），从财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场等七个方面为集成电路产业发展提供了更多的优惠政策。

2014年6月，国务院下发《国家集成电路产业发展推进纲要》，明确提出集成电路产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业，并决定设立国家产业投资基金，重点支持集成电路制造领域，兼顾设计、封装测试、装备、材料环节，推动企业提升产能水平和实行兼并重组、规范企业治理，形成良性自我发展能力。

2015年6月国务院印发《中国制造2025》发展战略规划，将集成电路作为新一代信息技术产业纳入大力推动突破发展的重点领域，着力提升集成电路设计水平，掌握高密度封装及三维组装技术。

2016年11月国务院下发《十三五国家战略性新兴产业发展规划》（国发[2016]67号），启动集成电路重大生产力布局规划工程，实施一批带动作用强的项目，推动产业能力实现快速跃升。

2018年3月，财政部、国税总局、发改委、工信部联合发布《关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》（财税[2018]27号），对集成电路生产企业所得税优惠政策做了进一步规定和调整。

2019年5月，财政部、税务总局发布《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》（2019年5月），对依法成立且符合条件的集成电路设计企业和软件企业，在2018年12月31日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。

2019年10月30日，国家发展和改革委员会发布《产业结构调整指导目录（2019年本）》，将新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造等列为鼓励发展行业。

2020年7月27日，国务院发布《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，涉及财税政策、投融资政策、研究开发政策、进出口政策、人才政策、知识产权政策、市场应用政策、国际合作政策等八个方面，对进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量提供了保障。

2020年12月11日，财政部、税务总局、发展改革委、工业和信息化部发布《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》，明确了相关企业享受减免企业所得税的具体条件，以及新旧所得税优惠政策的衔接问题。

2021年1月15日，工信部印发《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》（以下简称《行动计划》）。《行动计划》提出到2023年，电子元器件销售总额达到21000亿元，进一步巩固我国作为全球电子元器件生产大国的地位，充分满足信息技术市场规模需求；突破一批电子元器件关键技术，行业总体创新投入进一步提升，射频滤波器、高速连接器、片式多层陶瓷电容器、光通信器件等重点产品专利布局更加完善；形成一批具有国际竞争优势的电子元器件企业，力争15家企业营收规模突破100亿元，龙头企业营收规模和综合实力

有效提升，抗风险和再投入能力明显增强。

国家一系列法规政策的颁布对集成电路产业的发展提供了强有力的支撑。同时，在国家政策的支持引导下，国内拥有自主知识产权的企业也迎来更大的发展机遇。综上，本次交易系在符合国家支持集成电路产业的政策背景下而推进。

3、集成电路市场变化情况

（1）我国集成电路市场规模持续提升

集成电路产值占据半导体行业约 80% 的市场规模，是电子信息产业的基础性核心产业。近年来，随着全球汽车电子、工业控制、物联网等科技产业的兴起，国内消费电子、汽车电子、信息通讯等集成电路终端应用市场日趋成熟，带动国内集成电路市场持续增长，我国集成电路市场销售规模同比增速持续高于全球。

根据中国半导体行业协会（CSIA）统计，我国半导体行业销售额由 2015 年的 5,610 亿元增长至 2019 年的 10,335 亿元，年均复合增长率达 16.5%，显著高于同期全球半导体市场的增速。根据 CSIA 预测，未来我国半导体行业规模将保持快速增长，2021 年我国半导体行业销售额将达 12,935 亿元，2019-2021 年年均复合增长率将达 11.9%。

（2）进口替代空间广阔

我国是全球最大的电子产品制造工厂和大众消费市场，集成电路市场需求接近全球的三分之一。在我国集成电路产业高速发展及庞大市场规模的背后，产业发展不平衡、整体技术水平落后、生产规模集中度低等种种问题不容忽视。根据海关总署的数据，我国集成电路产品的进口额从 2015 年起已连续四年位列所有进口商品中的第一位。

目前，我国集成电路行业自给率低，对于芯片的进口规模仍然较大，对国外高性能集成电路芯片产品的依赖度仍然较高，包括高压集成电路芯片、功率半导体器件芯片、MEMS 芯片等产品绝大部分依赖进口，国产化程度极低，且在技术指标上无法与英飞凌等外企产品相比。不断扩大的中国集成电路市场规模严重依赖于进口，这为我国集成电路产业自主创新和发展的提供了机遇，进一步推动了我国集成电路产业链国产替代的进程。

（3）行业战略地位持续提升

近年来，随着国际政治和经济环境的日趋复杂，国际贸易摩擦的日渐加剧，我国更加明确地意识到必须将集成电路国产化提升到国家安全的战略高度，尤其在关乎国家安全和利益的战略领域，必须进行自主研发，开发拥有自主知识产权的核心产品。作为国民经济和社会发展的战略性、基础性和先导性产业，集成电路产业受到国家政策的大力支持。

2014年，国务院出台《国家集成电路产业发展推进纲要》，奠定了我国集成电路的发展方向，随后同年9月国家集成电路产业投资基金（“大基金”）正式成立。2020年7月27日，国务院印发了《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策》，涉及财税政策、投融资政策、研究开发政策、进出口政策、人才政策、知识产权政策、市场应用政策、国际合作政策等八个方面，对进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量提供了保障。

4、标的资产（士兰集昕）主要业务开展情况

士兰集昕主要从事8英寸集成电路芯片的生产与销售，产品主要为高压集成电路芯片、功率半导体器件芯片与MEMS传感器芯片等。

2015年，为加快实现制造平台升级，加快公司在中高端芯片领域的突破，在国家和地方政府的支持下，公司开始建设一条8英寸集成电路芯片生产线。2015年底，公司设立士兰集昕作为8英寸生产线的运营主体。2016年3月，公司与大基金签订《2016年投资协议》，公司和大基金分别向士兰集昕投入资金2亿元和6亿元，大大加快了8英寸生产线的建设进程。士兰微所建的8英寸生产线是一条特色工艺的半导体芯片生产线，产品方向包括高压集成电路、半导体功率器件、MEMS传感器等，具有广阔的市场前景。士兰集昕的8英寸生产线有力地提升了公司的制造工艺水平，进一步缩小了公司与国际同类型半导体企业之间的差距，并为公司加快进入12英寸生产线创造了条件。

士兰集昕8英寸生产线于2017年6月正式投产，随着工艺平台建设进度加快，芯片产出屡创新高，单月芯片产出由2017年底的1.5万片攀升至2020年6月的超过5万片。2019年，在大基金支持下，公司启动8英寸生产线二期项目

建设，项目建成后，将新增年产 43.2 万片 8 英寸芯片的生产能力。士兰集昕 8 英寸生产线芯片产出的持续增长，对公司集成电路和分立器件产品的营业收入的持续增长起到了积极推动作用。

公司目前是国内最主要的以 IDM 为特色的综合型半导体产品公司之一。经过 20 多年不断自主创新，士兰微从集成电路芯片设计业务开始，逐步建成了依托特色工艺的芯片制造平台，并将技术和制造平台延伸至功率器件、功率模块、MEMS 传感器等封装领域，建立了较为成熟的 IDM（设计与制造一体）经营模式。士兰集昕 8 英寸生产线是士兰微 IDM 模式的重要环节，是士兰微产品向中高端领域突破的关键步骤，士兰集昕 8 英寸生产线的加快建设有力推动了士兰微在高压集成电路、功率半导体器件、MEMS 传感器业务的开展。2020 年度，公司 IGBT、IPM 智能功率模块和 MEMS 传感器产品的营业收入分别较上年同期增长 60%以上、140%以上和 90%以上。2020 年，基于公司自主研发的 V 代 IGBT 和 FRD 芯片的电动汽车主电机驱动模块，已通过部分客户测试并开始小批量供货。公司的超结 MOSFET、IGBT、FRD、高性能低压分离栅 MOSFET 等分立器件的技术平台研发持续获得较快进展，产品性能达到业内领先的水平。今后，随着士兰集昕 8 英寸生产线工艺平台进一步升级和产能进一步释放，将持续促进士兰微产品在大客户端的导入和上量，并为下阶段士兰微 12 英寸生产线产能释放创造有利的市场条件。

5、大基金对公司集成电路生产线的大力支持

为抓住机遇加快公司集成电路芯片生产线的升级，提高公司产品的综合竞争能力，根据公司 2015 年 4 月 22 日召开的 2014 年年度股东大会上审议通过的《关于拟投资建设 8 英寸集成电路芯片生产线的议案》，公司拟投资建设一条 8 英寸集成电路芯片生产线（以下简称“8 吋线”）。2016 年 3 月 18 日公司及下属子公司士兰集成、集华投资、士兰集昕等与大基金共同签署了投资协议，根据投资协议大基金将投资 6 亿元以支持公司 8 吋线建设。2017 年 6 月底，公司 8 吋线正式投产，产出逐步增加。2019 年 8 月，为进一步提高芯片产出能力，提升制造工艺水平，士兰集昕拟对 8 吋线进行技术改造，公司开始建设 8 吋线二期项目，其中大基金投资 5 亿元，以支持公司发展。8 吋线建设，有力地提升了公司的制造工艺水平，进一步缩小了与国际同类型半导体企业之间的差距，并为后期公司

加快进入 12 吋线创造了条件。2017 年 6 月 8 吋线正式投产至今，8 吋线芯片产量持续上升对公司的整体营收增长起了积极推动作用；在国家和地方政府的大力支持下，公司开始向“成为具有自主品牌、具有国际一流竞争力的综合性半导体产品供应商”这一目标迈进。

大基金历次对公司 8 英寸集成电路芯片生产线的投资方式、估值、双方是否有承诺收益或款项偿付具体情况如下：

大基金主要以向集华投资和士兰集昕增资的方式投资公司 8 英寸集成电路芯片生产线（8 英寸生产线）的一期项目和二期项目，具体如下：

投资日期[注]	投资项目	大基金投资方式	出资方式	作价	是否有承诺收益或款项偿付
2016 年 3 月	8 英寸生产线 一期项目	以 20,000 万元认缴集华投资新增的 20,000 万元注册资本	货币 出资	1 元/1 元注 册资本	否
2016 年 3 月		以 40,000 万元认缴士兰集昕新增的 40,000 万元注册资本	货币 出资	1 元/1 元注 册资本	否
2019 年 8 月	8 英寸生产线 二期项目	以 30,000 万元认缴集华投资新增的 30,000 万元注册资本	货币 出资	1 元/1 元注 册资本	否
2019 年 8 月		以 20,000 万元认缴士兰集昕新增的 17,574.5962 万元注册资本	货币 出资	1.13800623 元/1 元注 册资本	否

注：投资日期为投资协议签署日期。

（1）2016 年 3 月，大基金 6 亿元投资 8 英寸生产线一期项目

2016 年 2 月 22 日，公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过了《关于与国家集成电路产业投资基金股份有限公司共同投资建设 8 英寸芯片生产线的议案》。2016 年 3 月 18 日，公司、士兰集成、集华投资、士兰集昕与大基金签署了《2016 年投资协议》。

根据《2016 年投资协议》，大基金本次投资共计出资 60,000 万元，包括两轮增资：第一轮增资集华投资，第二轮增资士兰集昕。具体如下：

①第一轮增资（增资集华投资）

大基金和士兰微以货币方式分别出资 20,000 万元，共同增资集华投资，合计出资 40,000 万元。增资前，集华投资为士兰微全资子公司，注册资本为 1,000 万元；增资后，集华投资注册资本增加至 41,000 万元。本次增资的价格为 1 元/1 元注册资本。

第一轮增资前后集华投资的股权结构如下：

股东名称	增资后		增资前	
	出资额（万元）	持股比例	出资额（万元）	持股比例
士兰微	21,000	51.22%	1,000	100.00%
大基金	20,000	48.78%	-	-
合计	41,000	100.00%	1,000	100.00%

2016年3月21日，杭州市高新区（滨江）市场监督管理局核准了本次增资的工商变更登记。

大基金和士兰微同时于2016年3月31日实缴完成了本次新增注册资本共40,000万元。

②第二轮增资（增资士兰集昕）

大基金和集华投资以货币方式分别出资40,000万元，共同增资士兰集昕，合计出资80,000万元。增资前，士兰集昕的注册资本为2,000万元；增资后，士兰集昕注册资本增加至82,000万元。本次增资的价格为1元/1元注册资本。

第二轮增资前后士兰集昕的股权结构如下：

股东名称	增资后		增资前	
	出资额（万元）	持股比例	出资额（万元）	持股比例
士兰微	1,800	2.20%	1,800	90.00%
士兰集成	200	0.24%	200	10.00%
集华投资	40,000	48.78%	-	-
大基金	40,000	48.78%	-	-
合计	82,000	100.00%	2,000	100.00%

2016年3月21日，杭州市市场监督管理局经开分局核准了本次增资的工商变更登记。

集华投资于2016年3月31日完成实缴本次新增注册资本40,000万元，大基金于2016年4月5日完成实缴本次新增注册资本40,000万元。

（2）2019年8月，大基金5亿元投资8英寸生产线二期项目

在大基金本次投资8英寸生产线二期项目之前，公司、士兰集成与高新科创

于 2018 年 8 月以货币方式共同出资 50,000 万元认购了士兰集昕新增的 43,939.5563 万元注册资本，其中，公司以货币出资 12,000 万元，认缴注册资本 105,454,935 元；士兰集成以货币出资 8,000 万元，认缴注册资本 70,303,290 元；高新科创以货币出资 30,000 万元，认缴注册资本 263,637,338 元。本次增资完成后，士兰集昕的注册资本由 820,000,000 元增加至 1,259,395,563 元。增资前后士兰集昕的股权结构如下：

股东名称	增资后		增资前	
	出资额（元）	持股比例	出资额（元）	持股比例
士兰微	123,454,935	9.80%	18,000,000	2.20%
士兰集成	72,303,290	5.74%	2,000,000	0.24%
高新科创	263,637,338	20.94%	-	-
集华投资	400,000,000	31.76%	400,000,000	48.78%
大基金	400,000,000	31.76%	400,000,000	48.78%
合计	1,259,395,563	100.00%	820,000,000	100.00%

为投资建设士兰集昕 8 英寸生产线二期项目，2019 年 8 月 26 日，公司第七届董事会第二次会议审议通过了《关于投资建设士兰集昕二期项目的议案》。2019 年 8 月 29 日，公司、集华投资、士兰集成、士兰集昕与大基金签署了《2019 年投资协议》。

根据《2019 年投资协议》，大基金本次投资共计出资 50,000 万元，用于对集华投资和士兰集昕增资，具体如下：

① 增资集华投资

大基金和公司分别出资 30,000 万元和 31,500 万元，共同增资集华投资，合计出资 61,500 万元，出资方式均为货币。集华投资的注册资本由 41,000 万元增加至 102,500 万元。本次增资的价格为 1 元/1 元注册资本。

增资前后集华投资的股权结构如下：

股东名称	增资后		增资前	
	出资额（万元）	持股比例	出资额（万元）	持股比例
士兰微	52,500	51.22%	21,000	51.22%
大基金	50,000	48.78%	20,000	48.78%

股东名称	增资后		增资前	
	出资额（万元）	持股比例	出资额（万元）	持股比例
合计	102,500	100.00%	41,000	100.00%

大基金和公司集华投资的本次增资分两期缴纳，第一期缴纳情况为：公司于2019年11月26日完成实缴注册资本21,000万元，大基金于2019年11月29日完成实缴注册资本20,000万元；第二期缴纳情况为：公司于2020年4月14日完成实缴注册资本10,500万元，大基金于2020年4月24日完成实缴注册资本10,000万元。

2019年12月5日，杭州市高新区（滨江）市场监督管理局核准了本次增资的工商变更登记。

②增资士兰集昕

大基金和集华投资共同出资80,000万元增资士兰集昕，其中：大基金以货币出资20,000万元，认缴新增注册资本175,745,962元；集华投资以货币出资60,000万元，认缴新增注册资本527,237,887元。增资后士兰集昕的注册资本由1,259,395,563元增加至1,962,379,412元。本次增资的价格为1.13800623元/1元注册资本。

增资前后士兰集昕的股权结构如下：

股东名称	增资后		增资前	
	出资额（元）	持股比例	出资额（元）	持股比例
士兰微	123,454,935	6.29%	123,454,935	9.80%
士兰集成	72,303,290	3.68%	72,303,290	5.74%
高新科创	263,637,338	13.44%	263,637,338	20.94%
集华投资	927,237,887	47.25%	400,000,000	31.76%
大基金	575,745,962	29.34%	400,000,000	31.76%
合计	1,962,379,412	100.00%	1,259,395,563	100.00%

集华投资和大基金对士兰集昕的2019年增资分两期缴纳，第一期缴纳情况为：集华投资于2019年12月9日完成实缴注册资本351,491,924.67元；第二期缴纳情况为：集华投资于2020年4月26日完成实缴注册资本175,745,962.33元，大基金于2020年4月24日完成实缴注册资本175,745,962.00元。

2019年12月10日，杭州市市场监督管理局钱塘新区分局核准了本次增资的工商变更登记。

在大基金上述2016年和2019年的增资中，公司与大基金均没有承诺收益或款项偿付的约定。

6、本次交易拟向大基金购买的股权仅对应士兰集昕8英寸集成电路芯片生产线一期项目出资的划分依据和准确性

（1）大基金对标的公司出资的形成

根据《2016年投资协议》《2019年投资协议》，大基金与发行人于2016、2019年分两期通过集华投资间接持有及直接出资持有士兰集昕股权的形式，共同投资建设8英寸集成电路芯片生产线（以下简称“8英寸线项目”），其中集华投资为大基金与发行人间接持有士兰集昕股权之持股平台，从事投资管理活动；士兰集昕为实施8英寸线项目之直接主体。

①2016年第一期投资6亿元

2016年3月18日，大基金、士兰微、士兰集成、集华投资及士兰集昕签署《2016年投资协议》，约定大基金、士兰微以下述方式共同投资士兰集昕8英寸线项目：A、大基金、士兰微以每股1元的价格各对集华投资增资2亿元，集华投资新增注册资本4亿元；B、大基金与获得增资后的集华投资以每股1元的价格各对士兰集昕增资4亿元，士兰集昕新增注册资本8亿元。大基金基于《2016年投资协议》对集华投资、士兰集昕合计出资6亿元。

2016年3月19日，集华投资通过股东决定，同意新增注册资本4亿元，新增注册资本由士兰微、大基金以货币方式分别认缴2亿元。同日，士兰集昕通过股东会决议，同意新增注册资本8亿元，其中集华投资、大基金分别以货币方式认缴4亿元。根据大基金、集华投资对士兰集昕出资的银行凭证，大基金已于2016年3月31日向集华投资实缴注册资本2亿元；于2016年4月5日以货币方式向士兰集昕缴纳增资款4亿元。集华投资、士兰集昕分别就上述增资完成工商变更登记手续。

由此，大基金通过集华投资间接投资士兰集昕2亿元，直接投资士兰集昕4亿元，完成对士兰集昕的第一期6亿元投资。

②2019年第二期投资5亿元

2019年8月29日，大基金、士兰微、士兰集成、集华投资与士兰集昕签署《2019年投资协议》，约定大基金、士兰微以下述方式追加投资士兰集昕8英寸线项目：A、大基金、士兰微以每股1元的价格分别对集华投资增资3亿元、3.15亿元，集华投资新增注册资本6.15亿元；B、大基金出资2亿元认缴士兰集昕新增注册资本175,745,962元，获得增资后的集华投资出资6亿元认缴士兰集昕新增注册资本527,237,887元。大基金基于《2019年投资协议》对集华投资、士兰集昕合计出资5亿元。

2019年11月25日，集华投资通过股东会决议，同意集华投资新增注册资本6.15亿元，新增注册资本由士兰微、大基金以货币方式分别认缴3.15亿元、3亿元。2019年12月2日、2020年4月29日天健会计师分别出具天健验[2019]429号、天健验[2020]105号《验资报告》审验确认上述大基金认缴之集华投资新增注册资本实缴到位。

2019年11月25日，士兰集昕通过股东会决议，同意新增注册资本702,983,849元，其中集华投资以货币方式出资6亿元，认缴士兰集昕527,237,887元新增注册资本；大基金以货币方式出资2亿元，认缴士兰集昕175,745,962元新增注册资本。2019年12月11日、2020年4月29日，天健会计师分别出具天健验[2019]447号、天健验[2020]106号《验资报告》审验确认上述集华投资、大基金认缴之士兰集昕新增注册资本实缴到位。

由此，大基金通过集华投资间接出资士兰集昕3亿元，直接出资士兰集昕2亿元，完成对士兰集昕的第二期5亿元投资。

综上，大基金上述两期出资在集华投资、士兰集昕股权结构占比情况如下：

类别	标的公司	当期出资金额 (万元)	出资金额对应注 册资本(万元)	注册资本总额 (万元)	注册资本占 比(%)
第一期 (2016)	集华投资	20,000	20,000	102,500	19.51
	士兰集昕	40,000	40,000	196,237.94	20.38
第二期 (2019)	集华投资	30,000	30,000	102,500	29.27
	士兰集昕	20,000	17,574.5962	196,237.94	8.96

（2）本次交易标的资产确定依据

经士兰微、大基金协商一致，本次重组士兰微收购大基金所持集华投资、士兰集昕部分少数股权的比例系根据上述大基金于 2016 年投资集华投资、士兰集昕所形成的股东权益确定，即上述大基金持有的集华投资 19.51%的股权以及士兰集昕 20.38%的股权，对应大基金对士兰集昕 8 英寸集成电路芯片生产线一期项目投入 6 亿元资本金所形成的权益部分。

据此，基于交易双方意思自治，本次交易拟向大基金购买的股权仅对应士兰集昕 8 英寸集成电路芯片生产线一期项目出资。

（二）本次交易的目的

1、本次交易符合上市公司发展战略

公司战略目标是以国际上先进的 IDM 大厂为学习标杆，争取早日成为具有自主品牌、具有国际一流竞争力的综合性半导体产品供应商。长期以来，公司凭借“设计与制造一体”（IDM）模式，在半导体功率器件、MEMS 传感器、光电产品和 LED 芯片等多个技术领域持续进行生产资源、研发资源的投入，取得了长足的进步。公司通过在多个芯片设计领域的积累，推出了许多有针对性的芯片产品和系统应用解决方案，积极响应了国内客户芯片国产化的需求，特别在白色家电等领域打破了国外厂商的长期垄断。今后，公司还将继续全力推动特殊工艺研发、制造平台的发展，加快 8 吋线产品技术平台的导入，积极拓展产能。

通过本次交易，公司将增加对标的公司的持股比例和控制力，进一步推动 8 吋集成电路芯片生产线特殊工艺研发、制造平台的发展，增强公司生产制造能力和未来盈利能力。本次交易符合公司长期发展战略，有利于维护公司全体股东的利益。

2、大基金成为公司直接股东后将提升公司价值

根据国务院印发的《国家集成电路产业发展推进纲要》，大基金是支持国家产业发展战略的产业投资基金，对我国集成电路的产业发展起着引导性作用。引入大基金成为公司的主要股东，有利于提升公司在集成电路产业的市场地位。大基金投资了众多集成电路产业链的上下游公司，而且对所投资的公司具有一定的影响力，能为上市公司带来更多的业务协同。大基金作为公司重要的股东，未来

将持续提升公司的整体价值，从而切实提高公司综合实力、核心竞争力和可持续发展能力。

3、本次收购集华投资、士兰集昕部分少数股权之收购比例和收购时点的考虑

（1）大基金于 2016 年 3 月向集华投资以现金方式增资人民币 2 亿元，该部分投资款占目前集华投资总注册资本的 19.51%。大基金于 2016 年 3 月向士兰集昕以现金方式增资人民币 4 亿元，该部分投资款占目前士兰集昕总注册资本的 20.38%。

本次重组公司收购大基金所持集华投资、士兰集昕部分少数股权的比例系根据大基金于 2016 年投资集华投资、士兰集昕所形成的股东权益确定。公司与大基金协商一致，拟通过发行股份方式购买大基金持有的集华投资 19.51%的股权以及士兰集昕 20.38%的股权，对应大基金对士兰集昕 8 英寸生产线一期项目投入 6 亿元资本金所形成的权益部分。交易完成后，大基金仍持有集华投资 29.27%股权、士兰集昕 8.96%股权。

（2）此次公司收购大基金持有的士兰集昕部分少数股东权益，对应大基金对 8 英寸生产线一期项目投入 6 亿元资本金所形成的权益部分，不包括大基金对 8 英寸生产线二期项目投入的 5 亿元资本金所形成的权益部分，主要是考虑以下几方面因素：首先，士兰集昕 8 英寸生产线业务开展已对士兰微电子带来业务贡献，并且士兰集昕运营状况持续向好，未来盈利可期。其次，士兰集昕 8 英寸生产线二期项目还处于建设中，还需要大量的资金。公司拟通过本次重组配套募集资金筹措资金不超过 112,200.00 万元，其中，不超过 56,100.00 万元用于 8 英寸生产线二期项目中，加快项目建设。第三，实施本次交易将实现大基金在上市公司层面持股，有利于士兰微更长远的发展。

4、本次收购集华投资、士兰集昕部分少数股权的必要性和原因

（1）士兰集昕即将成为公司重要的收入来源，公司有必要增加权益比例

公司目前是通过与大基金合资的集华投资持有士兰集昕股权，公司以间接和直接方式享有的士兰集昕权益比例合计为 34.13%。士兰集昕作为公司未来主要的业务增长点，其中 8 英寸生产线一期项目的工艺技术和产能已逐渐达到设

计要求，即将成为公司重要的收入来源，2020年度士兰集昕已实现营业收入8.29亿元，公司有必要增加权益比例。本次重组完成后，公司直接和间接持有的士兰集昕股权权益比例上升至63.73%。

（2）士兰集昕对公司未来业务成长形成关键支撑，有利于增厚公司业绩

经过近三年的建设运行，士兰集昕高压集成电路、高压超结MOS管、高密度低压沟槽栅MOS管、TRENCH肖特基管、大功率IGBT、MEMS传感器等多个工艺平台和产品系列导入量产，对公司未来几年业务成长形成关键支撑。

截至2020年12月底，士兰集昕已建成月产8英寸芯片6万片的生产能力。随着8英寸生产线二期项目的继续建设，士兰集昕8英寸芯片的产能也将继续增长，产量提升带来的规模效应使得士兰集昕的亏损进一步收窄。2021年1-3月，士兰集昕盈利能力持续改善，综合毛利率达14.83%（财务数据未经审计），较上年同期的-5.93%显著提升。士兰集昕已展现出良好的基本面，未来将实现盈利，本次重组从长期看有利于增厚上市公司业绩。

（3）大基金与公司通过股权关系深化战略合作，降低公司经营风险

近年来，随着国际政治和经济环境的日趋复杂，国际贸易摩擦的日渐加剧，进一步催化了芯片国产替代进程，公司作为以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，迎来了发展的战略机遇期，引入大基金作为战略股东，将过去的项目合作上升到股权层面的多元化合作方式，拓展合作的渠道和方式。芯片产业作为资本密集型、技术密集型行业，需要资本长期投入。士兰集昕8英寸生产线二期项目预计总投资15亿元，公司在士兰集昕8英寸生产线一期项目已经顺利实施取得先发优势的情况下，仍需要保持财务稳健，降低经营风险。

因此本次交易以发行股份购买资产方式收购标的公司部分少数股权，大基金从过去的项目合作上升到股权层面的全方位合作，成为公司重要战略股东。大基金具有丰富的战略资源，有利于促进公司各子业务板块的全面发展，提高经营风险保障，符合公司的长远利益，有利于公司早日实现既定的战略目标。

同时，大基金继续持有士兰集昕部分股权，为8英寸生产线二期项目分担一定的投资风险，体现了大基金对公司的支持。

综上，通过本次交易，公司将增加对标的公司的持股比例和控制力，进一步推动 8 英寸集成电路芯片生产线特殊工艺研发、制造平台的发展，增强公司生产制造能力和未来盈利能力。同时，大基金成为公司重要战略股东。本次交易符合公司长期发展目标，有利于维护公司全体股东的利益。

5、本次未收购集华投资、士兰集昕全部剩余少数股权的原因及合理性

本次重组公司收购大基金所持集华投资、士兰集昕部分少数股权的比例系根据大基金于 2016 年投资集华投资、士兰集昕所形成的股东权益确定。公司与大基金协商一致，拟通过发行股份方式购买大基金持有的集华投资 19.51%的股权以及士兰集昕 20.38%的股权，对应大基金对士兰集昕 8 英寸生产线一期项目投入 6 亿元资本金所形成的权益部分。交易完成后，大基金仍持有集华投资 29.27%股权、士兰集昕 8.96%股权。

本次交易未收购标的公司全部剩余股权系基于大基金内部项目管理安排、双方协商一致的结果。公司考虑到自身发展战略及经营现状，未收购标的公司全部少数股权，具有合理性。

6、公司未对收购集华投资、士兰集昕剩余股权有相关安排或协议

除本次交易外，上市公司目前没有对收购集华投资、士兰集昕剩余股权与包括大基金在内的其他股东签署过相关安排或协议。

二、本次交易的决策过程和批准情况

（一）本次交易已履行的决策程序和批准情况

1、上市公司已履行的决策和审批程序

2020 年 7 月 24 日，上市公司召开第七届董事会第十二次会议，审议通过了《关于〈杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案〉及其摘要的议案》《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金方案的议案》等与本次交易相关的议案。

2020 年 12 月 30 日，上市公司召开第七届董事会第十六次会议，审议通过了《关于〈杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司发行股份购买资产并募集配

套资金方案的议案》等与本次交易相关的议案。

2021年1月22日，上市公司召开2021年第一次临时股东大会，审议通过了《关于〈杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金方案的议案》等与本次交易相关的议案。

2021年3月11日，上市公司召开第七届董事会第十七次会议，审议通过了《〈杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）〉及其摘要的议案》《关于批准与发行股份购买资产交易有关的审计报告的议案》。

2、交易对方已履行的决策和审批程序

2020年7月24日，交易对方大基金已经与上市公司签署了附条件生效的《发行股份购买资产协议》。2020年12月30日，交易对方大基金已经与上市公司签署了附条件生效的《发行股份购买资产协议之补充协议》。

交易对方大基金已经履行通过内部决策审议程序，同意本次交易方案。

截至本报告书签署日，大基金已经取得财政部经济建设司就本次交易涉及的评估报告下发的《国有资产评估项目备案表》。

（二）本次交易尚需获得的批准和核准程序

本次交易方案尚需获得中国证监会核准。

该项核准为本次交易的前提条件，本次交易能否取得该项核准以及取得该项核准的时间存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。本次交易方案的实施以取得该项核准为前提，未取得核准前不得实施。

三、本次交易的方案概况

本次交易方案包括发行股份购买资产和非公开发行股票募集配套资金两部分。

（一）发行股份购买资产

1、发行对象及购买资产

本次交易前，上市公司直接持有集华投资 51.22%的股权，直接持有士兰集昕 6.29%的股权。集华投资为士兰集昕的第一大股东，其直接持有士兰集昕 47.25%的股权。

上市公司拟通过发行股份方式购买大基金持有的集华投资 19.51%的股权以及士兰集昕 20.38%的股权。除本次交易外，上市公司没有对收购集华投资、士兰集昕剩余股权与包括大基金在内的其他股东签署过相关安排或协议。

本次交易完成后，上市公司将直接持有集华投资 70.73%的股权，直接持有士兰集昕 26.67%的股权。集华投资对士兰集昕的持股比例保持不变。上市公司将通过直接和间接方式合计持有士兰集昕 63.73%的股权权益。

本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为士兰控股，实际控制人仍为陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人，本次交易不会导致上市公司控制权和实际控制人发生变更。

2、标的资产估值及作价情况

根据坤元评估出具的坤元评报〔2020〕743号《评估报告》，评估机构采用了资产基础法对集华投资进行评估。截至评估基准日2020年7月31日，集华投资的整体估值为1,747,913,783.40元（大写为人民币壹拾柒亿肆仟柒佰玖拾壹万叁仟柒佰捌拾叁圆肆角），对应其19.51%的股权价值为341,017,979.14元。

根据坤元评估出具的坤元评报〔2020〕742号《评估报告》，评估机构采用了市场法和资产基础法对士兰集昕进行评估，并最终采用市场法评估结果作为标的公司股东全部权益的评估值。截至评估基准日2020年7月31日，士兰集昕的整体估值为3,644,000,000.00元（大写为人民币叁拾陆亿肆仟肆佰万圆整），对应其20.38%的股权价值为742,647,200.00元。标的资产评估值合计为1,083,665,179.14元。

根据上述评估值，各方经友好协商后，集华投资19.51%股权最终交易定价为353,217,015.92元；士兰集昕20.38%股权最终交易定价为769,213,484.08元。

本次重组标的资产的整体作价合计为 1,122,430,500.00 元，较标的资产评估值溢价 3.58%。

3、股票发行价格

本次交易中，上市公司发行股份购买资产的股份发行定价基准日为公司审议本次发行股份购买资产并募集配套资金事项的董事会决议公告日，即第七届董事会第十二次会议决议公告日。经交易各方友好协商，本次发行股份购买资产的发行价格定为 13.63 元/股，不低于定价基准日前 60 个交易日公司股票交易均价的 90%。

4、支付方式及支付数量

本次交易发行股份购买资产的支付对价及发行股份数量情况如下：

序号	交易对方	标的资产	股份支付对价（万元）	股份支付数量（股）
1	大基金	集华投资 19.51%股权	35,321.70	25,914,675
2	大基金	士兰集昕 20.38%股权	76,921.35	56,435,325
合计			112,243.05	82,350,000

（二）募集配套资金

上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股份募集配套资金。本次募集配套资金总额不超过 112,200.00 万元且不超过拟购买资产交易价格的 100%；同时，发行股份数不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。本次交易上市公司向投资者非公开发行股票募集配套资金的发行价格不低于上市公司募集配套资金发行期首日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 80%。

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

四、发行股份购买资产情况

（一）发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易发行股份购买资产的发行股份种类为人民币普通股（A 股），每股面值为 1.00 元，上市地点为上海证券交易所。

（二）发行方式及发行对象

本次交易发行股份购买资产的发行方式为向特定对象非公开发行股票；发行股份对象为交易对方国家集成电路产业投资基金股份有限公司。

（三）标的资产的定价原则及交易价格

1、标的资产的定价原则

本次重组中，标的资产的交易价格以具有证券、期货业务资格的资产评估机构出具的并经有权国有资产监管部门备案的评估报告的评估结果为参考依据。标的资产的评估情况如下：

（1）集华投资

根据坤元评估出具的坤元评报〔2020〕743号《评估报告》，以2020年7月31日为评估基准日，集华投资的评估结果如下：

单位：元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%
一、流动资产	24,986,456.59	26,266,822.57	1,280,365.98	5.12%
二、非流动资产	835,516,714.34	1,721,790,000.00	886,273,285.66	106.07%
其中：长期股权投资	835,516,714.34	1,721,790,000.00	886,273,285.66	106.07%
资产总计	860,503,170.93	1,748,056,822.57	887,553,651.64	103.14%
三、流动负债	143,039.17	143,039.17	-	-
负债合计	143,039.17	143,039.17	-	-
股东全部权益	860,360,131.76	1,747,913,783.40	887,553,651.64	103.16%

以2020年7月31日为评估基准日，集华投资100%权益汇总的资产账面价值860,503,170.93元，评估价值1,748,056,822.57元，评估增值887,553,651.64元，增值率为103.14%；负债账面价值143,039.17元，评估价值143,039.17元；股东全部权益账面价值860,360,131.76元，评估价值1,747,913,783.40元，评估增值887,553,651.64元，增值率为103.16%。

（2）士兰集昕

根据坤元评估出具的坤元评报〔2020〕742号《评估报告》，以2020年7月

31 日为评估基准日，士兰集听的评估结果如下：

单位：元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%
股东全部权益	1,599,019,947.61	3,644,000,000.00	2,044,980,052.39	127.89%

由于资产基础法固有的特性，采用该方法是通过对被评估单位的资产及负债进行评估来确定企业的股东全部权益价值，未能对工艺路线、企业管理水平、人才技术团队、自创商誉、行业前景等进行评估，无法体现在目前国际形势中半导体、芯片制造企业的市场价值，由此导致资产基础法与市场法两种方法下的评估结果产生差异。以市场法得出的评估值更能科学合理地反映企业股东全部权益的价值。

在市场法测算前提下，被评估单位股东全部权益计算公式如下：

被评估单位股东全部权益价值 = 可比公司价值比率 × 价值比率修正系数 × 被评估单位财务指标 × (1 - 缺少流动性折扣率) + 非经营性资产价值

因此，本次评估最终采用市场法评估测算结果 3,644,000,000.00 元作为士兰集听股东全部权益的评估价值。

2、标的资产的交易价格

根据上述评估值，各方经友好协商后，集华投资 19.51% 股权最终定价为 35,321.70 万元，士兰集听 20.38% 股权最终定价为 76,921.35 万元，本次重组标的资产的整体作价合计为 112,243.05 万元，较标的资产评估值溢价 3.58%。

（四）对价支付方式

上市公司拟通过发行股份的方式向交易对方支付交易对价。本次交易发行股份购买资产，公司向交易对方分别支付的股份对价的具体情况如下：

序号	标的公司	名称	对标的公司的出资额(万元)	本次转让的出资额(万元)	交易对价(万元)	股份对价(万元)	发行股份(股)
1	集华投资	大基金	50,000.00	20,000.00	35,321.70	35,321.70	25,914,675
2	士兰集听	大基金	57,574.60	40,000.00	76,921.35	76,921.35	56,435,325
合计					112,243.05	112,243.05	82,350,000

（五）定价基准日和发行股份的价格

1、定价基准日

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第七届董事会第十二次会议决议公告日，即 2020 年 7 月 25 日。

2、发行价格的确定

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。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即公司第七届董事会第十二次会议决议公告日（2020 年 7 月 25 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。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价的 90%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日	15.60	14.04
定价基准日前 60 个交易日	15.14	13.62
定价基准日前 120 个交易日	16.65	14.98

交易均价的计算公式为：定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价 = 定价基准日前若干个交易日公司股票交易总额 / 定价基准日前若干个交易日公司股票交易总量。

根据上市公司与交易对方之间的协商，为兼顾各方利益，本次发行股份购买资产的发行价格定为 13.63 元/股，不低于定价基准日前 60 个交易日公司股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。该发行价格已经过士兰微股东大会审议批准。

（六）发行股份的数量

本次交易中，集华投资 19.51% 股权的交易作价为 35,321.70 万元，公司将全部以发行股份的方式支付，按照每股 13.63 元的发行价格计算，发行股份数量为 25,914,675 股；士兰集昕 20.38% 股权的交易作价为 76,921.35 万元，公司将全部以发行股份的方式支付，按照每股 13.63 元的发行价格计算，发行股份数量为

56,435,325 股。因此，本次交易，公司将合计发行股份数量为 82,350,000 股，占公司发行后总股本（不考虑配套募集资金）的 5.91%。

本次交易发行股份购买资产中交易对方获得的上市公司新增股份数量以股份对价除以发行价格计算，发行数量精确至股。

（七）调价机制

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将根据中国证监会、上交所的相关规则进行相应调整。除上述除息、除权事项导致的发行价格调整外，本次交易不设置发行价格调整机制。

（八）股份锁定期

交易对方大基金在本次交易中取得的上市公司对其发行股份自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让。若大基金在本次交易中取得的上市公司股份的锁定期承诺与法律法规、监管机构的最新监管意见不相符，大基金将根据法律法规、监管机构的最新监管意见进行相应调整。

（九）过渡期及交割后标的公司权益归属

本次交易中，交易双方未在协议中对过渡期损益安排作出明确约定。基于本次交易系上市公司收购并表范围内子公司的少数股东权益的特殊安排，标的资产过渡期内损益将由上市公司在股权交割日对归属于上市公司的所有者权益进行调整。

本次交易完成后，交易双方按本次交易完成后的股权比例享有标的公司的权益。

（十）业绩补偿承诺

本次交易不设置业绩补偿承诺。

五、募集配套资金

（一）发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易发行股份募集配套资金的股份种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元，上市地点为上海证券交易所。

（二）发行对象、发行方式和认购方式

本次交易发行股份募集配套资金的发行方式为向特定对象非公开发行；发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、信托投资公司、合格的境外机构投资者以及其他机构投资者、自然人等合计不超过 35 名的特定对象。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。该等特定投资者均以现金认购本次发行的股份。

（三）定价基准日和发行股份的价格

本次募集配套资金的定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日，发行价格不低于发行期首日前 20 个交易日公司股票均价的 80%。最终发行价格将在本次交易获得中国证监会核准后，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（主承销商）协商确定。

在募集配套资金定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、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上交所的相关规则进行相应调整。

（四）发行股份的数量

上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股份募集配套资金。本次募集配套资金总额不超过 112,200.00 万元且不超过拟购买资产交易价格的 100%；同时，发行股份数不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。

最终发行的股份数量，将在募集配套资金获得中国证监会核准批文后，由公

司董事会根据股东大会的授权，结合市场情况及根据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

在募集配套资金定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行数量将根据中国证监会及上交所的相关规则进行相应调整。

（五）股份锁定安排

上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股票募集配套资金发行的股份，自发行结束之日起 6 个月内不得以任何方式转让。本次募集配套资金完成后，认购方因公司发生配股、送红股、资本公积金转增股本等原因而导致增持的股份，亦应遵守上述股份锁定约定。

若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

（六）募集配套资金用途

本次交易中，发行股份募集配套资金总额不超过 112,200.00 万元，在扣除中介机构费用后，将用于 8 英寸集成电路芯片生产线二期项目和偿还上市公司银行贷款，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投资金额
1	8 英寸集成电路芯片生产线二期项目	150,840.00	56,100.00
2	偿还银行贷款	-	56,100.00
	合计		112,200.00

本次募集配套资金用于偿还上市公司银行贷款的比例未超过募集配套资金总额的 50%。

募集资金到位后，中介机构费用拟从“8 英寸集成电路芯片生产线二期项目”中优先扣除，最终实际用于“8 英寸集成电路芯片生产线二期项目”的募集资金不超过 56,100.00 万元。若配套募集资金金额不足以满足上述用途需要，上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。在配套募集资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配

套资金用途，待募集资金到位后予以置换。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次发行股份购买资产的标的资产为公司控股子公司的少数股权，对公司的主营业务不构成重大影响。

根据交易方案，本次交易完成后，大基金将成为公司持股 5%以上的股东。大基金是支持国家产业发展战略的产业投资基金，对我国集成电路的产业发展起着引导性作用。引入大基金成为公司的主要股东，有利于提升公司在集成电路产业的市场地位。大基金投资了众多集成电路产业链的上下游公司，而且对所投资的公司具有一定的影响力，能为上市公司带来更多的业务协同。大基金作为公司重要的股东，未来将持续提升公司的整体价值，从而切实提高公司综合实力、核心竞争力和可持续发展能力有利于提高对公司股东的回报水平。

（二）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

根据天健会计师出具的上市公司 2020 年度审计报告及备考审计报告，本次交易前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2020.12.31/2020 年度		2019.12.31/2019 年度	
	交易前	备考	交易前	备考
总资产	984,011.13	984,011.13	891,326.02	891,326.02
净资产	450,722.08	450,722.08	423,816.93	423,816.93
归属于母公司股东净资产	344,803.42	391,436.22	337,897.84	385,376.53
营业收入	428,056.18	428,056.18	311,057.38	311,057.38
净利润	-2,263.66	-2,263.66	-10,731.12	-10,731.12
归属于母公司股东净利润	6,759.72	2,289.64	1,453.20	-6,793.40

1、本次交易对上市公司资产、负债构成的影响

本次交易系上市公司收购控股子公司少数股东权益，交易前后不影响上市公司合并报表的资产、负债构成，主要影响的合并资产负债表项目为归属于母公司股东净资产。2019 年末、2020 年末，本次交易完成前，上市公司归属于母公司

股东的净资产分别为 337,897.84 万元、344,803.42 万元；本次交易完成后，上市公司归属于母公司股东的净资产分别为 385,376.53 万元、391,436.22 万元，结合标的公司目前经营状况，归属于上市公司股东的净资产将进一步提升。

2、本次交易对上市公司财务安全性的分析

本次交易前后，上市公司合并报表的资产、负债结构不变，故偿债能力指标亦不受影响。此外，集华投资、士兰集昕均不存在为上市公司合并范围以外的其他第三方担保等或有负债情况，亦不存在到期银行借款无法偿还的情形。本次交易前后标的公司均在上市公司合并范围内，因此本次交易不会增加上市公司对外担保等或有负债的情况，亦不会影响上市公司的财务安全性。

3、本次交易对上市公司盈利能力的影响

本次交易标的为上市公司控股子公司的少数股东权益，除合并利润表项目归属于母公司所有者的净利润外，其余合并利润表项目均不受影响。2019 年度、2020 年度，本次交易完成前，上市公司归属于母公司股东的净利润分别为 1,453.20 万元、6,759.72 万元；本次交易完成后，上市公司归属于母公司股东的净利润分别为-6,793.40 万元、2,289.64 万元。由于标的公司最近两年仍处于亏损阶段，本次交易降低了归属于上市公司股东的净利润。但是，根据标的公司士兰集昕的相关盈利能力指标变动情况，士兰集昕的盈利能力正在改善。截至 2020 年 12 月底，士兰集昕已建成月产 8 英寸芯片 6 万片的生产能力；2020 年度，士兰集昕的主营业务毛利率由负转正，从 2019 年度的-18.71%上升为 2020 年度的 5.40%；2020 年度，士兰集昕的息税折旧摊销前利润由负转正，从 2019 年度的 -4,091.20 万元增长为 2020 年度的 8,908.73 万元。士兰集昕已展现出良好的基本面，本次交易从长期来看有利于增强上市公司盈利能力。

（三）本次交易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 1,312,061,614 股，上市公司本次将发行 82,350,000 股用于购买标的资产（由于募集配套资金的发行股份发行定价尚未确定，暂不考虑募集配套资金对上市公司股权结构的影响）。按照上市公司截至 2020 年 12 月 31 日的股东持股明细进行模拟测算，本次交易前后上市公司的股权结构变化如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
杭州士兰控股有限公司	513,503,234	39.14%	513,503,234	36.83%
陈向东	12,349,896	0.94%	12,349,896	0.89%
范伟宏	10,613,866	0.81%	10,613,866	0.76%
郑少波	8,374,553	0.64%	8,374,553	0.60%
江忠永	8,250,000	0.63%	8,250,000	0.59%
罗华兵	5,205,646	0.40%	5,205,646	0.37%
宋卫权	4,200,000	0.32%	4,200,000	0.30%
陈国华	2,800,000	0.21%	2,800,000	0.20%
其他股东	746,764,419	56.92%	746,764,419	53.55%
大基金	-	-	82,350,000	5.91%
合计	1,312,061,614	100.00%	1,394,411,614	100.00%

本次交易前，上市公司的控股股东为士兰控股，士兰控股持有上市公司39.14%的股份，上市公司实际控制人为陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人，七人直接以及通过士兰控股间接持有上市公司共计43.08%股份。本次交易后，在不考虑募集配套资金的情况下，上市公司的控股股东仍为士兰控股，士兰控股持有上市公司36.83%的股份，上市公司实际控制人仍为陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人，七人直接以及通过士兰控股间接持有上市公司共计40.54%股份。因此，本次交易不会导致上市公司控股股东、实际控制人发生变化。

七、本次交易不构成重大资产重组，构成关联交易，不构成重组上市

（一）本次交易不构成重大资产重组

根据天健会计师事务所出具的上市公司2020年度审计报告及标的公司审计报告，相关财务数据占比计算的结果如下：

单位：万元

项目	标的	计算	资产总额	资产净额	营业收入
财务指标	集华投资	a	84,119.18	84,089.22	-
	士兰集昕	b	293,663.18	155,801.10	82,880.63

项目	标的	计算	资产总额	资产净额	营业收入
	合计	$c=a+b$	377,782.36	239,890.32	82,880.63
标的公司少数股权对应财务指标	集华投资	$d=a*19.51\%$	16,411.65	16,405.81	-
	士兰集昕	$e=b*20.38\%$	59,848.56	31,752.26	16,891.07
	合计	$f=d+e$	76,260.21	48,158.07	16,891.07
士兰微财务指标		g	984,011.13	344,803.42	428,056.18
财务指标占比		$h=f/g$	7.75%	13.97%	3.95%

同时考虑交易价格因素后，相关计算指标如下：

项目	金额	备注
发行股份价格（元/股）	13.63	
成交股数（股）	82,350,000.00	
本次交易作价（元）	1,122,430,500.00	
累计成交金额（元）	1,122,430,500.00	
归属于上市公司股东的净资产（元）	3,448,034,206.07	上市公司 2020 年末归母净资产
成交金额/归属于上市公司股东的净资产	32.5528%	

根据上述测算，本次交易标的相关财务指标、交易作价指标占比未达到《重组管理办法》规定的重大资产重组标准，本次交易不构成重大资产重组。

同时，本次交易采取发行股份购买资产的方式，需通过并购重组委的审核，并取得中国证监会核准后方可实施。

（二）本次交易构成关联交易

公司本次发行股份购买资产的交易对方为大基金，根据交易方案，本次交易完成后，大基金将成为本公司持股 5%以上的股东。根据《公司法》《证券法》《股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易构成关联交易。

公司于 2020 年 7 月 24 日召开第七届董事会第十二次会议审议通过《关于<杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案>及其摘要的议案》等相关议案，关联董事纪路回避表决。

公司于 2020 年 12 月 30 日召开第七届董事会第十六次会议审议通过《关于<杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》等相关议案，关联董事纪路回避表决。公司独

立董事就本次交易相关关联交易议案进行了事前审查认可，并发表了独立意见。

公司于 2021 年 3 月 11 日召开第七届董事会第十七次会议审议通过《关于<杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）>及其摘要的议案》等相关议案，关联董事纪路回避表决。公司独立董事就本次交易相关关联交易议案进行了事前审查认可，并发表了独立意见。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前 36 个月内，上市公司控股股东始终为士兰控股，实际控制人始终为陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人。本次交易完成后，上市公司的控股股东和实际控制人均保持不变，本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的情形，本次交易不构成重组上市。

第二章 上市公司基本情况

一、上市公司基本情况简介

公司名称	杭州士兰微电子股份有限公司
英文名词	Hangzhou Silan Microelectronics CO., LTD.
股票简称	士兰微
股票代码	600460
法定代表人	陈向东
注册资本	131,206.16 万元人民币
成立日期	1997 年 9 月 25 日
上市日期	2003 年 3 月 11 日
上市地点	上海证券交易所
统一社会信用代码	91330000253933976Q
注册地址	浙江省杭州市黄姑山路 4 号
办公地址	浙江省杭州市黄姑山路 4 号
邮政编码	310012
董事会秘书	陈越
联系电话	0571-88210880
联系传真	0571-88210763
公司网站	www.silan.com.cn
经营范围	电子元器件、电子零部件及其他电子产品设计、制造、销售，经营进出口业务（范围详见外经贸部批文）。

二、上市公司设立及历次股本变动情况

（一）股份公司设立至首次公开发行并上市

公司前身为杭州士兰电子有限公司，系由陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七位自然人于 1997 年 9 月 25 日以现金方式共同出资设立，注册资本 350 万元。

2000 年 4 月，经士兰电子 1999 年度股东会决议通过，士兰电子以未分配利润转增注册资本 1,150 万元，股东按出资比例同比例增资。同时，股东范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵同意分别将其应转增的注册资本 195.5 万元中的 1.5 万元转让给陈向东。经此次增资后，士兰电子的注册资本变更为 1,500 万元。

2000年10月，经浙江省人民政府企业上市工作领导小组浙上市〔2000〕21号文批准，士兰电子以2000年7月31日为审计基准日整体变更设立为杭州士兰微电子股份有限公司。2000年10月28日，士兰微完成工商登记手续并领取企业法人营业执照。经此次整体变更后，公司设立时的注册资本为7,502万元。

2003年2月17日，经中国证券监督管理委员会证监发行字〔2003〕12号文核准，公司采用向沪市、深市二级市场投资者定价配售方式发行了2,600万股人民币普通股（A股）股票，该次发行的人民币普通股于2003年3月11日在上海证券交易所系统挂牌上市交易。该次发行后，公司总股本增至10,102万元。

（二）公司首次公开发行并上市后的股本变更情况

1、2004年资本公积转增股本

2004年4月23日，经公司2003年年度股东大会决议通过，并经浙江省人民政府企业上市工作领导小组浙上市（2004）28号《关于同意杭州士兰微电子股份有限公司增加注册资本的批复》同意，公司以2003年末股份总数10,102万股为基数，以资本公积金向全体股东按10:10的比例转增股本。该次转增完成后，公司总股本增至20,204万股。

2、2005年股权转让

2004年1月8日，公司的发起人股东陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人签署了《关于设立杭州欣源投资有限公司协议书》，拟将其持有的士兰微64.34%股权（资本公积转增股本后的股数为13,000万股）及现金100万元出资设立杭州欣源投资有限公司。2004年11月5日，经中国证券监督管理委员会证监公司字〔2004〕76号文批准，豁免陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人应履行的要约收购义务。2004年12月31日，陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人将其持有的公司13,000万股未上市流通自然人股过户给杭州欣源投资有限公司，该部分股份的性质变更为境内未上市流通法人股，公司股份总数未发生变化。2005年4月8日，士兰微完成工商变更登记。该次股权变动后，杭州欣源投资有限公司持有士兰微13,000万股股权，占股份总数的64.34%，成为士兰微的控股股东。2005年12月19日，杭州欣源投资有限公司更名为“杭州士兰控

股有限公司”。

3、2005 年股权分置改革

2005 年 10 月 24 日，经公司召开的股权分置改革相关股东会议通过，并经上海证券交易所上证上字（2005）181 号《关于实施杭州士兰微电子股份有限公司股权分置改革方案的通知书》同意，公司通过了股权分置改革方案。根据该方案，公司流通股股东以每 10 股流通股获得原非流通股股东支付的 3.6 股作为对价，全体非流通股股东向流通股股东支付的股份总数为 18,720,000 股。股权分置改革工作完成后，公司原非流通股股东持有的非流通股股份性质变更为有限售条件的流通股。

4、2006 年转增股本、股票分红

2006 年 4 月 18 日，经公司 2005 年年度股东大会决议通过，公司以 2005 年年末股份总数 20,204 万股为基数，向全体股东每 10 股派送股票股利 2.2 股（每股面值 1 元），并以资本公积金向全体股东每 10 股转增 7.8 股。此次转增股本后，公司总股本增至 40,408 万股。

5、2010 年非公开发行股票

2010 年 9 月 14 日，经中国证券监督管理委员会证监许可[2010]1153 号《关于核准杭州士兰微电子股份有限公司非公开发行股票的批复》核准，公司于 2010 年 9 月向特定投资者非公开发行 3,000 万股人民币普通股。本次非公开发行完成后，公司总股本增至 43,408 万股。

6、2012 年资本公积转增股本

2012 年 6 月 8 日，经公司 2011 年年度股东大会审议通过，公司以 2011 年年末股份总数 43,408.00 万股为基数，按每 10 股转增 10 股的比例，向全体股东实施资本公积转增股本。该次转增实施完成后，公司总股本增至 86,816.00 万股。

7、2013 年非公开发行股票

2013 年 9 月 3 日，经中国证券监督管理委员会证监许可[2013]688 号《关于核准杭州士兰微电子股份有限公司非公开发行股票的批复》的核准，公司于 2013 年 9 月向特定对象非公开发行 9,120 万股人民币普通股。本次非公开发行完成后，

公司总股本增至 95,936 万股。

8、2014 年资本公积转增股本

2014 年 5 月 21 日，经公司 2013 年年度股东大会审议通过，公司以 2013 年末股份总数 95,936 万股为基数，按每 10 股转增 3 股的比例，向全体股东实施资本公积转增股本。该次转增实施完成后，公司总股本增至 124,716.80 万股。

9、2018 年非公开发行股票

2018 年 1 月 12 日，经中国证券监督管理委员会证监许可[2017]2005 号《关于核准杭州士兰微电子股份有限公司非公开发行股票的批复》的核准，公司于 2018 年 1 月向特定对象非公开发行 64,893,614 股人民币普通股。本次非公开发行完成后，公司总股本增至 131,206.16 万股。

三、前十大股东情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司前十大股东情况如下：

序号	持有人名称	持有人类别	持有数量 (万股)	持股比例
1	杭州士兰控股有限公司	境内非国有法人	51,350.32	39.14%
2	招商银行股份有限公司—银河创新成长混合型证券投资基金	其他	4,312.90	3.29%
3	中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	3,107.19	2.37%
4	香港中央结算有限公司	其他	2,455.31	1.87%
5	厦门半导体投资集团有限公司	国有法人	2,127.66	1.62%
6	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	其他	2,001.07	1.53%
7	陈向东	境内自然人	1,234.99	0.94%
8	国泰君安证券股份有限公司—国联安中证全指半导体产品与设备交易型开放式指数证券投资基金	其他	1,078.21	0.82%
9	范伟宏	境内自然人	1,061.39	0.81%
10	中国银行股份有限公司—国泰CES 半导体芯片行业交易型开放式指数证券投资基金	其他	1,029.61	0.78%
	合计	-	69,758.64	53.17%

四、上市公司最近六十个月控制权变动情况

截至本报告书签署日，最近 60 个月内，上市公司控股股东始终为士兰控股，实际控制人始终为陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人，公司最近 60 个月内控制权未发生变动。

五、上市公司最近三年重大资产重组情况

截至本报告书签署日，上市公司最近三年未进行重大资产重组。

六、上市公司主营业务发展情况

公司为专业从事集成电路、分立器件及 LED 芯片等半导体产品的设计、生产与销售的综合性半导体企业。公司从集成电路芯片设计业务开始，在形成系统级芯片（SoC）设计能力的同时，逐步建成依托特殊工艺的芯片制造平台，并将技术和制造平台延伸至功率器件、功率模块、MEMS 传感器和 LED 彩色像素管产品等封装领域，建立了较为完善的 IDM 经营模式，在国内确立了独特的竞争优势。

最近三年，公司主营业务收入按产品分类构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
集成电路	142,007.41	34.67%	103,732.85	34.13%	96,299.73	32.14%
分立器件产品	220,316.36	53.79%	151,832.37	49.96%	147,530.44	49.24%
发光二极管产品	39,097.69	9.55%	42,282.59	13.91%	50,492.40	16.85%
其他[注]	8,183.32	2.00%	6,048.64	1.99%	5,277.40	1.76%
合计	409,604.78	100.00%	303,896.45	100.00%	299,599.97	100.00%

注：其他主要包括封装代工业务。

七、主要财务指标

上市公司最近三年合并口径主要财务数据及财务指标（已经审计）如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
资产总额	984,011.13	891,326.02	812,636.83
负债总额	533,289.05	467,509.09	393,308.67
所有者权益合计	450,722.08	423,816.93	419,328.16
归属于母公司所有者权益	344,803.42	337,897.84	342,786.72

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	428,056.18	311,057.38	302,585.71
营业成本	331,741.08	250,480.55	225,561.22
营业利润	-3,576.60	-13,077.45	7,980.67
利润总额	-3,771.62	-12,993.65	7,992.29
净利润	-2,263.66	-10,731.12	7,425.61
归属母公司所有者的净利润	6,759.72	1,453.20	17,046.26

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动现金流量净额	14,502.54	13,260.34	24,059.61
投资活动现金流量净额	-75,021.12	-96,344.68	-119,050.25
筹资活动现金流量净额	67,318.53	75,095.51	146,797.20
现金及现金等价物净增加额	5,923.45	-8,189.40	52,806.32

（四）主要财务指标

上市公司最近三年合并口径的主要财务指标如下：

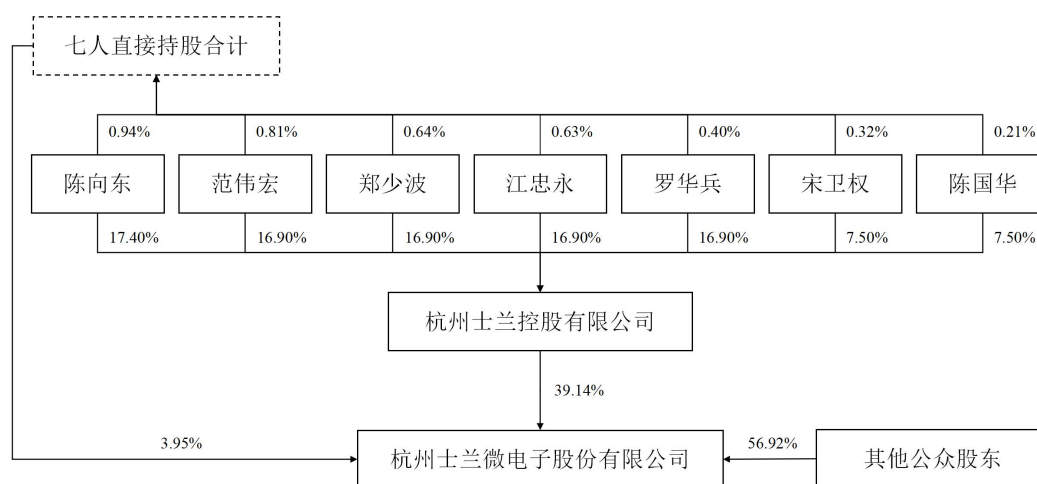
项目	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31
基本每股收益（元/股）	0.05	0.01	0.13
稀释每股收益（元/股）	0.05	0.01	0.13
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	2.63	2.58	2.61
毛利率	22.50%	19.47%	25.46%

项目	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31
资产负债率	54.20%	52.45%	48.40%

八、控股股东及实际控制人

（一）产权控制关系

截至 2020 年 12 月 31 日，上市公司的股权控制关系如下图所示：



（二）控股股东和实际控制人基本情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司实际控制人陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人直接以及通过士兰控股间接持有公司共计 43.08% 股份。公司实际控制人的基本情况如下：

陈向东：董事长，男，中国国籍，1962 年 2 月出生，大学本科学历。1997 年至今任公司董事长，同时担任子公司士兰集成、士兰集昕、士兰明芯、士兰光电董事长，集华投资董事长兼总经理，成都士兰、博脉科技执行董事，控股公司士兰控股董事长等职务。

范伟宏：副董事长，男，中国国籍，1962 年 12 月出生，大学本科学历。1997 年至今任公司副董事长，同时担任子公司士兰集成、士兰集昕、士兰明芯董事兼总经理，美卡乐、士兰光电董事，厦门士兰执行董事兼总经理，成都士兰总经理，成都集佳执行董事，控股公司士兰控股董事等职务。

郑少波： 副董事长兼总经理，男，中国国籍，1965年1月出生，硕士研究生学历。1997年至今任公司副董事长，2005年3月至今任公司总经理，同时担任子公司士兰集成、士兰集昕、士兰明芯、美卡乐监事，深兰微、西安士兰执行董事，士兰光电、集华投资董事，控股公司士兰控股董事等职务。

江忠永： 董事，男，中国国籍，1964年8月出生，大学本科学历。1997年至今任公司董事，同时担任子公司士兰集成、士兰明芯董事，子公司美卡乐董事长兼总经理，成都士兰监事，控股公司士兰控股董事等职务。

罗华兵： 董事，男，中国国籍，1963年10月出生，大学本科学历。1997年至今任公司董事，同时担任子公司士兰集成监事，参股企业友旺电子、友旺科技董事兼总经理，天水华天科技股份有限公司监事会主席，控股公司士兰控股董事等职务。

宋卫权： 监事会主席，男，中国国籍，1968年12月出生，大学本科学历，现任公司监事会主席，公司设计所所长，同时担任控股公司士兰控股监事等职务。

陈国华： 监事，男，中国国籍，1963年8月出生，大学本科学历，现任公司监事，子公司成都士兰副总经理，成都集佳、深兰微监事，控股公司士兰控股监事等职务。

九、上市公司的合法合规性及诚信情况

上市公司为合法设立、独立经营的独立法人，上市公司股票已经在上交所挂牌交易。上市公司不存在破产、解散、清算以及其他根据现行有效的法律、法规、规范性文件和公司章程的规定须终止的情形。

截至本报告书签署日，上市公司、现任董事、监事、高级管理人员及其控股股东、实际控制人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况，不存在最近三十六个月受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚的情况。

上市公司、现任董事、监事、高级管理人员及其控股股东、实际控制人最近三年诚信良好，最近三十六个月内未受到中国证监会行政处罚，且最近十二个月内也未受到证券交易所的公开谴责，不存在其他重大失信行为。

第三章 交易对方基本情况

一、本次交易对方总体情况

参与本次发行股份购买资产的交易对方为国家集成电路产业投资基金股份有限公司，上市公司将通过发行股份的方式收购其持有的集华投资 19.51%股权、士兰集昕 20.38%股权；同时，上市公司拟以询价方式向不超过 35 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。

二、发行股份购买资产的交易对方基本情况

（一）基本情况

公司名称	国家集成电路产业投资基金股份有限公司
公司类型	其他股份有限公司（非上市）
注册资本	9,872,000 万元人民币
法定代表人	楼宇光
注册地址	北京市北京经济技术开发区景园北街 2 号 52 幢 7 层 718 室
成立日期	2014 年 09 月 26 日
统一社会信用代码	911100007178440918
经营范围	股权投资、投资咨询；项目投资及资产管理；企业管理咨询。（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。）

大基金系在中国证券投资基金业协会备案的私募股权投资基金，备案编码：SD5797，备案日期：2015 年 3 月 25 日。其基金管理人华芯投资管理有限责任公司系在中国证券投资基金业协会登记的私募股权投资基金管理人，登记编号：P1009674，登记日期：2015 年 3 月 25 日。

大基金已按照《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》相关规定在中国证券投资基金业协会履行了备案程序。

（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况

1、2014年9月，大基金设立

2014年9月，中华人民共和国财政部、国开金融有限责任公司、中国烟草总公司、北京亦庄国际投资发展有限公司、中国移动通信集团公司、上海国盛（集团）有限公司、中国电子科技集团公司、北京紫光通信科技集团有限公司、华芯投资管理有限责任公司发起设立大基金。大基金设立时的注册资本为583,180万元。

2、2014年12月，大基金第一次增资

2014年12月16日，大基金召开股东大会，同意增加注册资本至9,872,000万元。

3、2017年12月，大基金第一次股东转让

2017年12月22日，大基金召开股东大会，同意吸收福建三安集团有限公司为新股东，同意将赛伯乐投资集团有限公司将其持有大基金的10,000万元出资额转让给福建三安集团有限公司，并就上述股权转让事宜修改其公司章程。

大基金最近三年注册资本没有发生任何变化。

（三）主营业务

大基金主营业务为运用多种形式投资集成电路行业内企业，重点投资集成电路芯片制造业，兼顾芯片设计、封装测试、设备和材料等产业。大基金自设立以来主营业务未发生变化。

（四）最近两年简要财务报表及主要财务指标

截至本报告书签署日，大基金2020年度财务报表尚未出具。2018年度及2019年度，大基金经审计的主要财务数据如下：

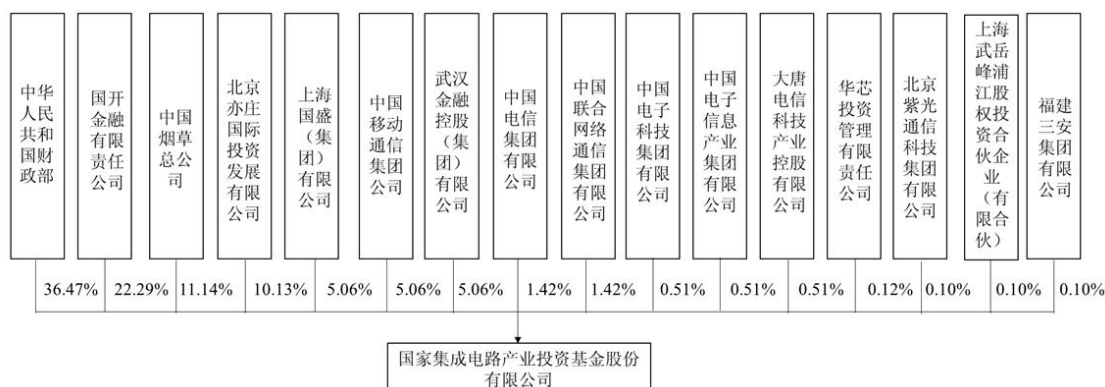
单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31
资产总额	16,428,538.36	11,593,593.30
负债总额	524,041.91	4,793.87
所有者权益合计	15,904,496.45	11,588,799.43

项目	2019 年度	2018 年度
营业收入	2,655,429.08	-1,218,029.68
净利润	2,207,577.02	-859,599.47

（五）产权控制关系

截至本报告书签署日，大基金产权控制关系结构图如下：



大基金的持股 5%以上的股东分别为中华人民共和国财政部、国开金融有限责任公司、中国烟草总公司、北京亦庄国际投资发展有限公司、上海国盛(集团)有限公司、中国移动通信集团有限公司、武汉金融控股(集团)有限公司。

（六）投资企业情况

截至 2021 年 5 月 29 日，根据公开信息，大基金直接持有如下 A 股上市公司 5%以上的股份：

序号	公司名称
1	上海硅产业集团股份有限公司
2	通富微电子股份有限公司
3	江苏长电科技股份有限公司
4	湖南国科微电子股份有限公司
5	北京赛微电子股份有限公司
6	北京北斗星通导航技术股份有限公司
7	安集微电子科技(上海)股份有限公司
8	三安光电股份有限公司
9	北方华创科技集团股份有限公司
10	杭州长川科技股份有限公司

序号	公司名称
11	北京兆易创新科技股份有限公司
12	长沙景嘉微电子股份有限公司
13	苏州晶方半导体科技股份有限公司
14	芯原微电子（上海）股份有限公司
15	上海万业企业股份有限公司
16	无锡芯朋微电子股份有限公司
17	华润微电子有限公司
18	瑞芯微电子股份有限公司
19	江苏雅克科技股份有限公司
20	无锡市太极实业股份有限公司

大基金不存在控制上述上市公司的情况。

（七）交易对方与上市公司之间的关联关系情况

本次交易完成后，大基金将成为上市公司持股 5%以上的股东。因该等交易事项预计发生在未来十二个月内，故大基金与上市公司存在关联关系，本次交易构成关联交易。

（八）交易对方向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况

交易对方不存在向上市公司提名董事或推荐高级管理人员的情形。

上市公司第七届董事会非独立董事纪路先生系由士兰控股提名，现任华芯投资高级经理一职。

（九）交易对方及其主要管理人员最近五年内受到行政处罚、刑事处罚的情况

截至本报告书签署日，大基金及其主要管理人员最近五年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚的情况。

（十）交易对方及其主要管理人员最近五年涉及与经济纠纷有关的重大诉讼、仲裁情况

截至本报告书签署日，大基金及其主要管理人员最近五年内不存在涉及与经

济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

（十一）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

1、交易对方及其主要管理人员未按期偿还大额债务情况

截至本报告书签署日，大基金及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务的情况。

2、交易对方及其主要管理人员未履行承诺情况

截至本报告书签署日，大基金及其主要管理人员最近五年不存在未履行承诺的情况。

3、交易对方及其主要管理人员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的情况

截至本报告书签署日，大基金及其主要管理人员最近五年不存在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的情况。

三、募集配套资金认购对象基本情况

上市公司本次拟采用询价方式向特定对象非公开发行股份募集配套资金，发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司（以其自有资金）、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者和自然人等不超过 35 名的特定投资者。发行对象应符合法律、法规规定的条件。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象。上述特定对象均以现金方式、以相同价格认购本次非公开发行股票。

第四章 交易标的基本情况

本次交易的标的资产为大基金分别持有的集华投资 19.51%的股权以及士兰集昕 20.38%的股权。

一、集华投资基本情况

（一）基本情况

中文名称	杭州集华投资有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	陈向东
注册资本	102,500 万元人民币
成立日期	2015 年 12 月 4 日
注册地址	杭州市西湖区黄姑山路 4 号 9 号楼 1 楼
统一社会信用代码	91330108MA27WE050H
经营范围	服务：实业投资、投资管理、投资咨询（除证券、期货）

（二）历史沿革

1、历史沿革

（1）2015 年 12 月，集华投资设立

2015 年 12 月，士兰微设立集华投资，并制定《杭州集华投资有限公司章程》，载明集华投资的注册资本为 1,000 万元，全部由法人股东士兰微出资设立，出资方式为货币，于 2015 年 12 月 31 日前出资完毕。

2015 年 12 月，集华投资向杭州市高新区（滨江）市场监督管理局履行相应的设立程序，并获核准发放营业执照。

集华投资设立时的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资（万元）	出资比例	出资方式
1	士兰微	1,000	100.00%	货币
	合计	1,000	100.00%	货币

(2) 2016年3月，集华投资第一次增资、变更企业类型

2016年3月19日，集华投资通过股东决定，同意新增注册资本40,000万元，新增注册资本由士兰微、大基金分别以货币方式认缴20,000万元。同日，士兰微与大基金作为集华投资股东，召开集华投资股东会并通过决议，同意修改集华投资公司章程。

本次增资变更完成后，集华投资的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资（万元）	出资比例	出资方式
1	士兰微	21,000	51.22%	货币
2	大基金	20,000	48.78%	货币
合计		41,000	100.00%	货币

(3) 2019年11月，集华投资第二次增资

2019年11月25日，集华投资通过股东会决议，同意公司新增注册资本61,500万元，增资后注册资本增至102,500万元。其中，股东士兰微追加认缴出资31,500万元，以货币方式出资，完成后士兰微共计出资52,500万元，占注册资本的51.22%；股东大基金追加认缴出资30,000万元，以货币方式出资，完成后大基金共计出资50,000万元，占注册资本的48.78%。

本次增资完成后，集华投资的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资（万元）	出资比例	出资方式
1	士兰微	52,500	51.22%	货币
2	大基金	50,000	48.78%	货币
合计		102,500	100.00%	货币

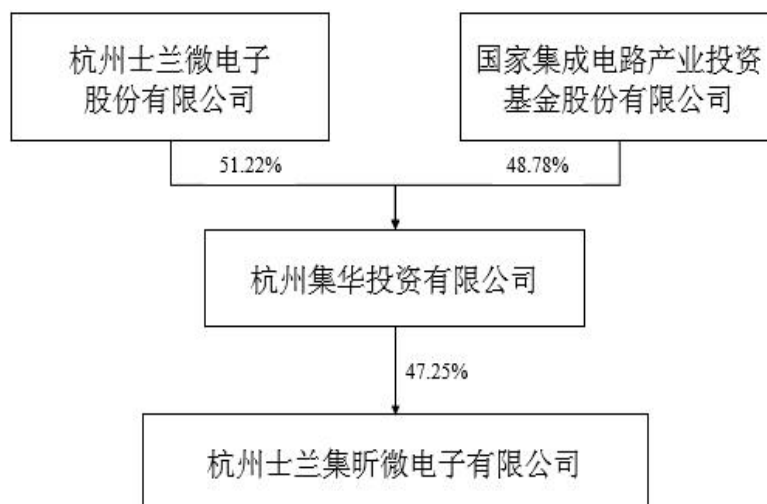
2、最近三年增减资及股权转让情况说明

集华投资不存在股权转让和减资情况，其最近三年增资原因、作价依据及其合理性，请参见本章“一、集华投资基本情况”之“（二）历史沿革”和“（九）最近三年曾进行与交易、增资或改制相关的评估或估值情况”。集华投资最近三年的增资均履行了必要的审议和批准程序，符合相关法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

（三）产权及控制关系

1、产权控制关系结构图

截至本报告书签署日，集华投资产权控制关系结构图如下：



2、控股股东

集华投资的控股股东为杭州士兰微电子股份有限公司，士兰微直接持有集华投资 51.22%的股权。

3、公司章程中可能对本次重组产生影响的主要内容

截至本报告书签署日，集华投资现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容。

4、高级管理人员的安排

本次交易完成后，集华投资原有董事、监事、高级管理人员不存在特别安排事宜，原则上继续沿用原有的董事、监事、高级管理人员。若实际经营需要，将在遵守相关法律法规和公司章程的情况下进行调整。

5、是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

本次交易完成后，集华投资将独立经营，除因本次交易所签署的相关协议外，不存在让渡经营管理权、收益权等影响独立性的协议或其他安排。

（四）下属企业情况

截至本报告书签署日，集华投资对外投资仅有 1 家公司，即士兰集昕，集华投资直接持有士兰集昕 47.25%的股权。士兰集昕具体情况请参见本章“二、士兰集昕基本情况”。

（五）集华投资及其对应的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况

1、主要资产的权属状况

截至 2020 年 12 月 31 日，集华投资的资产构成情况如下：

项目	2020 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	占比
货币资金	181.73	0.22%
其他应收款	2,325.00	2.76%
其他流动资产	-	-
流动资产合计	2,506.73	2.98%
长期股权投资	81,612.45	97.02%
非流动资产合计	81,612.45	97.02%
资产总计	84,119.18	100.00%

（1）固定资产情况

截至 2020 年 12 月 31 日，集华投资无固定资产。

（2）土地使用权、房屋所有权、房屋租赁情况

①土地使用权及房屋所有权

截至 2021 年 5 月 29 日，集华投资无土地使用权、房屋所有权。

②房屋租赁情况

截至 2021 年 5 月 29 日，集华投资的房屋租赁情况具体如下：

序号	承租方	出租方	租期	地址
1	集华投资	士兰微	2019.1.1-2021.12.31	杭州市黄姑山路 4 号第 9 号楼 1 楼

集华投资下属企业士兰集昕的土地使用权、房屋所有权、房屋租赁情况请参

见本章“二、士兰集昕基本情况”之“（五）士兰集昕及其对应的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”。

（3）知识产权情况

①专利

截至 2021 年 5 月 29 日，集华投资无专利权。

集华投资下属企业士兰集昕的专利情况请参见本章“二、士兰集昕基本情况”之“（五）士兰集昕及其对应的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”。

②商标

截至 2021 年 5 月 29 日，集华投资无商标权。

集华投资下属企业士兰集昕的商标情况请参见本章“二、士兰集昕基本情况”之“（五）士兰集昕及其对应的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”。

2、对外担保情况

截至 2021 年 5 月 29 日，集华投资未发生对外担保的行为，集华投资下属企业士兰集昕的对外担保情况请参见本章“二、士兰集昕基本情况”之“（五）士兰集昕及其对应的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”。

3、主要负债及或有负债情况

截至 2020 年 12 月 31 日，集华投资的负债构成情况如下：

项目	2020 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	占比
应交税费	29.96	100.00%
流动负债合计	29.96	100.00%
负债合计	29.96	100.00%

（1）主要负债情况

截至 2020 年 12 月 31 日，集华投资的负债主要由应交税费构成。

（2）或有负债情况

截至 2020 年 12 月 31 日，集华投资不存在或有负债。

4、标的资产抵押、质押等权利限制情况的说明

截至本报告书签署日，集华投资不存在抵押、质押等权利限制情况。

5、是否涉及诉讼、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的说明

截至本报告书签署日，集华投资不存在涉及尚未了结的重大诉讼、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。

6、是否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，是否受到行政处罚或者刑事处罚

截至本报告书签署日，集华投资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，亦未受到行政处罚或者刑事处罚。

7、非经营性资金占用情况

集华投资系上市公司控制的企业，不存在被实际控制人或其他关联方非经营性资金占用的情形，不会因此导致本次交易后上市公司及其股东的合法权益受损。

（六）主营业务发展情况

集华投资是专为投资士兰集昕而成立的投资型公司，除直接持有士兰集昕 47.25%的股权外，无其他实质性业务。士兰集昕主营业务情况请参见本章“二、士兰集昕基本情况”之“（六）主营业务发展情况”。

（七）报告期主要财务数据和指标

1、资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
货币资金	181.73	1,067.71
其他应收款	2,325.00	972.02

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产合计	2,506.73	2,039.73
长期股权投资	81,612.45	68,186.92
非流动资产合计	81,612.45	68,186.92
资产总计	84,119.18	70,226.64
应交税费	29.96	5.99
流动负债合计	29.96	5.99
负债合计	29.96	5.99
实收资本	102,500.00	82,000.00
资本公积	5,214.24	5,214.24
未分配利润	-23,625.02	-16,993.59
所有者权益合计	84,089.22	70,220.65
负债和所有者权益总计	84,119.18	70,226.64

2、利润表

单位：万元

项目	2020年度	2019年度
一、营业总收入	-	-
其中：营业收入	-	-
二、营业总成本	-88.17	-18.87
其中：营业成本	-	-
税金及附加	2.66	5.13
销售费用	-	-
管理费用	3.00	2.01
研发费用	-	-
财务费用	-93.82	-26.01
其中：利息费用	-	-
利息收入	3.45	4.23
加：其他收益	1.00	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-6,574.46	-6,036.19
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-123.84	-51.16
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-6,609.14	-6,068.48
加：营业外收入	-	-
减：营业外支出	-	-

项目	2020 年度	2019 年度
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-6,609.14	-6,068.48
减：所得税费用	22.29	12.11
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-6,631.43	-6,080.59
六、其他综合收益的税后净额	-	-
七、综合收益总额	-6,631.43	-6,080.59

3、现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
收到的税费返还	2.70	-
收到其他与经营活动有关的现金	4.45	4.23
经营活动现金流入小计	7.15	4.23
支付的各项税费	3.49	17.67
支付其他与经营活动有关的现金	3.17	2.10
经营活动现金流出小计	6.67	19.76
经营活动产生的现金流量净额	0.48	-15.53
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	-	1,000.00
取得投资收益收到的现金	-	29.57
收到其他与投资活动有关的现金	113.54	-
投资活动现金流入小计	113.54	1,029.57
投资支付的现金	20,000.00	40,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	1,500.00	1,000.00
投资活动现金流出小计	21,500.00	41,000.00
投资活动产生的现金流量净额	-21,386.46	-39,970.43
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	20,500.00	41,000.00
筹资活动现金流入小计	20,500.00	41,000.00
筹资活动现金流出小计	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	20,500.00	41,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-885.98	1,014.04

项目	2020 年度	2019 年度
加：期初现金及现金等价物余额	1,067.71	53.67
六、期末现金及现金等价物余额	181.73	1,067.71

4、主要财务指标

财务指标	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	83.67	340.35
速动比率（倍）	83.67	340.35
资产负债率	0.04%	0.01%
财务指标	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	-	-
存货周转率（次/年）	-	-
毛利率	-	-
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	-

注：上述指标计算公式如下：

- ①流动比率=流动资产/流动负债
- ②速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- ③资产负债率=总负债/总资产
- ④应收账款周转率=营业收入/((年初应收账款+年末应收账款)×0.5)
- ⑤存货周转率=营业成本/((年初存货+年末存货)×0.5)
- ⑥毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入
- ⑦EBITDA 利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息费用

5、非经常性损益情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	-	-
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）	1.00	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	29.57
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	-
小计	1.00	29.57

项目	2020 年度	2019 年度
减：企业所得税影响数	0.25	7.39
非经常性损益净额	0.75	22.18
扣除非经常性损益后的净利润	-6,632.18	-6,102.76

（八）是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况、有限公司取得该公司其他股东的同意或者符合公司章程规定的股权转让前置条件情况

1、是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本报告书签署日，集华投资不存在出资瑕疵或影响合法存续的情况。

2、上市公司不会在交易完成后成为持股型公司

本次交易完成后，上市公司不会成为持股型公司。

3、交易标的为有限责任公司时，是否已取得该公司其他股东的同意或者符合公司章程规定的股权转让前置条件的说明

集华投资仅有上市公司与大基金两位股东，本次股权转让不存在集华投资其他股东行使优先购买权导致本次交易无法进行的情况。

（九）最近三年曾进行与交易、增资或改制相关的评估或估值情况

1、最近三年股权转让及相关评估或估值情况

截至本报告书签署日，集华投资最近三年不存在股权转让情况。

2、最近三年增资相关评估或估值情况

2019年11月25日，集华投资2019年第一次临时股东会作出决议，同意大基金、士兰微对集华投资进行同比例增资，新增注册资本61,500万元，增资后集华投资注册资本增至102,500万元，每1元注册资本对应的增资款为1元。其中，股东士兰微追加认缴出资31,500万元，以货币方式出资，完成后士兰微共计出资52,500万元，占注册资本的51.22%；股东大基金追加认缴出资30,000万元，以货币方式出资，完成后大基金共计出资50,000万元，占注册资本的48.78%。

鉴于集华投资系士兰微与大基金为投资士兰集昕8英寸生产线而成立的投

资型平台，士兰微与大基金该次对士兰集昕 8 英寸生产线进行投资时仅聘请评估机构对士兰集昕股权进行评估，对集华投资该次增资未聘请评估机构对其股权进行评估。由于集华投资仅有士兰微和大基金两位股东，且两位股东在该次增资前后的持股比例保持不变，因此双方在未经评估情况下商定的增资价格（每 1 元注册资本对应的增资款为 1 元）对双方不产生任何不利影响。

本次交易的标的资产之一为大基金持有的集华投资 19.51%的股权，本次交易后士兰微与大基金对集华投资的持股比例将发生变化，为保证本次交易的定价公允，本次交易的标的资产经过具有证券期货业务资格的评估机构进行评估，双方在评估结果的基础上协商确定本次交易价格。

3、最近三年改制及相关评估或估值情况

截至本报告书签署日，集华投资最近三年不存在改制的情形。

（十）是否存在该经营性资产的下属企业构成该经营性资产最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源 20.00%以上且有重大影响的情况

截至本报告书签署日，集华投资下属企业士兰集昕构成集华投资的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源 20.00%以上且有重大影响的情况，具体请参见本章之“二、士兰集昕基本情况”。

（十一）交易标的是否存在涉及土地使用权、矿业权等资源类权利的情况

本次交易的标的资产之一为集华投资 19.51%股权，集华投资为投资公司，不涉及土地使用权、矿业权等资源类权利。

（十二）交易标的涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项的，取得相应的许可证书或者有关主管部门的批复文件的情况

本次交易的标的资产之一为集华投资 19.51%股权，集华投资为投资公司，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项。

1、本次交易前集华投资有关报批事项的执行情况

截至本报告书签署日，集华投资不存在实质性业务，集华投资下属企业士兰集昕相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的具体情况请参见本章之“二、士兰集昕基本情况”之“（十二）交易标的涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项的，取得相应的许可证书或者有关主管部门的批复文件的情况”。

2、本次交易相关报批事项的执行情况

本次交易已履行及待履行的报批事项请参见本报告书“重大事项提示”之“七、本次交易的决策过程和批准情况”。

（十三）交易标的涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的说明

截至本报告书签署日，集华投资房屋租赁情况具体内容请参见本章“一、集华投资基本情况”之“（五）集华投资及其对应的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“1、主要资产的权属状况”。

除上述情形外，截至 2021 年 5 月 29 日，集华投资不存在其他许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

（十四）本次交易是否涉及债权债务转移

本次交易的标的资产之一为集华投资 19.51% 股权，不涉及资产债权债务转移。

（十五）交易标的报告期的主要会计政策及相关会计处理

1、收入的确认原则和计量方法

根据财政部于 2017 年 7 月 5 日印发的《财政部关于修订印发〈企业会计准则第 14 号——收入〉的通知》（财会[2017]22 号），集华投资于 2020 年 1 月 1 日开始执行该准则，报告期内集华投资的收入的确认原则和计量方法分别如下：

（1）2020 年度

①收入确认原则

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

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

对于在某一时段内履行的履约义务，集华投资在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，集华投资考虑下列迹象：A、公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；B、公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；C、公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；D、公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；E、客户已接受该商品；F、其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

②收入计量原则

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

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

C、合同中存在重大融资成分的，集华投资按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，集华投资预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大

融资成分。

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

（2）2019 年度

①销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：A、将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；B、集华投资不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；C、收入的金额能够可靠地计量；D、相关的经济利益很可能流入；E、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

②提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、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），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

③让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用集华投资货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、会计政策、会计估计与同行业的差异及对利润的影响

集华投资会计政策或会计估计与同行业上市公司不存在重大差异。截至本报

告书签署日，集华投资不存在重大会计政策或会计估计差异对其利润产生影响的情况。

3、财务报表的编制基础、确定合并报表时的重大判断和假设、合并财务报表范围及其变化情况和原因

（1）编制基础

集华投资财务报表以持续经营为编制基础。

（2）持续经营能力评价

集华投资不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

（3）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（4）合并范围及变化

集华投资不存在纳入合并范围内的其他主体。

4、报告期资产转移剥离调整情况

报告期内，集华投资不存在资产转移剥离调整的情况。

5、重大会计政策或会计估计的差异或变更情况及其对利润的影响

（1）重大会计政策变更

①执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 年修订）

集华投资自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。执行新收入准则对集华投资 2020 年 1 月 1 日财务报表无影响。

②执行《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》《企业会计准则第 12

号——债务重组》（2019年修订）

集华投资自2019年6月10日起执行经修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》，自2019年6月17日起执行经修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。集华投资执行上述准则在报告期内对集华投资无重大影响。

③执行《企业会计准则解释第13号》

集华投资自2020年1月1日起执行财政部于2019年度颁布的《企业会计准则解释第13号》，该项会计政策变更采用未来适用法处理。集华投资执行上述准则在报告期内对集华投资无重大影响。

（2）重大会计估计变更

报告期内，集华投资未发生重大会计估计变更事项。

6、行业特殊的会计处理政策

报告期内，集华投资不存在行业特殊的会计处理政策。

二、士兰集昕基本情况**（一）基本情况**

中文名称	杭州士兰集昕微电子有限公司
公司类型	其他有限责任公司
法定代表人	陈向东
注册资本	196,237.9412 万元人民币
成立日期	2015年11月4日
注册地址	浙江省杭州市钱塘新区10号大街（东）308号13幢
统一社会信用代码	91330101MA27W6YC2A
经营范围	制造、销售：8英寸集成电路芯片、分立器件芯片、半导体、功率模块；销售：8英寸集成电路芯片、分立器件芯片、半导体、功率模块相关的原材料，机械设备及零配件、仪器仪表；8英寸集成电路芯片、分立器件芯片、半导体、功率模块的技术开发、技术转让；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）。（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

1、历史沿革

（1）2015年11月，士兰集昕设立

士兰集昕由士兰微、士兰集成共同出资设立，设立时注册资本 2,000 万元，其中士兰微认缴 1,800 万元，占注册资本的 90%，以货币方式出资；士兰集成认缴 200 万元，占注册资本的 10%，以货币方式出资。

2015 年 11 月 4 日，杭州市市场监督管理局经开分局向士兰集昕下发《准予设立登记通知书》，并核准发放营业执照。

士兰集昕设立时的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资（万元）	出资比例	出资方式
1	士兰微	1,800	90.00%	货币
2	士兰集成	200	10.00%	货币
合计		2,000	100.00%	货币

（2）2016年3月，士兰集昕第一次增资

2016 年 3 月 19 日，士兰集昕通过股东会决议，同意士兰集成、大基金共同对士兰集昕增资，新增注册资本 80,000 万元，其中集华投资认缴 40,000 万元，占注册资本的 48.78%，以货币形式出资；大基金认缴 40,000 万元，占注册资本的 48.78%，以货币形式出资。

本次增资完成后，士兰集昕的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资（万元）	出资比例	出资方式
1	士兰微	1,800	2.20%	货币
2	士兰集成	200	0.24%	货币
3	集华投资	40,000	48.78%	货币
4	大基金	40,000	48.78%	货币
合计		82,000	100.00%	货币

（3）2018年8月，士兰集昕第二次增资

2018 年 7 月 30 日，士兰集昕通过股东会决议，同意高新科创、士兰微、士兰集成共同对士兰集昕增资，新增注册资本 43,939.5563 万元，其中高新科创出

资 30,000 万元，认缴士兰集昕 26,363.7338 万元股权，占注册资本的 20.94%，以货币形式出资；士兰微新增出资 12,000 万元，认缴士兰集昕 10,545.4935 万元股权，增资完成后总计持有 12,345.4935 万元股权，占注册资本的 9.80%，以货币形式出资；士兰集成新增出资 8,000 万元，认缴士兰集昕 7,030.3290 万元股权，增资完成后总计持有 7,230.3290 万元股权，占注册资本的 5.74%，以货币形式出资。

本次增资完成后，士兰集昕的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资（万元）	出资比例	出资方式
1	士兰微	12,345.4935	9.80%	货币
2	士兰集成	7,230.3290	5.74%	货币
3	集华投资	40,000.0000	31.76%	货币
4	大基金	40,000.0000	31.76%	货币
5	高新科创	26,363.7338	20.94%	货币
合计		125,939.5563	100.00%	货币

（4）2019 年 12 月，士兰集昕第三次增资

2019 年 11 月 25 日，士兰集昕通过股东会决议，同意新增注册资本 70,298.3849 万元，其中集华投资新增出资 60,000 万元，认缴士兰集昕 52,723.7887 万元股权，增资完成后占注册资本的 47.25%，以货币形式出资；大基金新增出资 20,000 万元，认缴士兰集昕 17,574.5962 万元股权，增资完成后占注册资本的 29.34%，以货币形式出资。

本次增资完成后，士兰集昕的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资（万元）	出资比例	出资方式
1	士兰微	12,345.4935	6.29%	货币
2	士兰集成	7,230.3290	3.68%	货币
3	集华投资	92,723.7887	47.25%	货币
4	大基金	57,574.5962	29.34%	货币
5	高新科创	26,363.7338	13.44%	货币
合计		196,237.9412	100.00%	货币

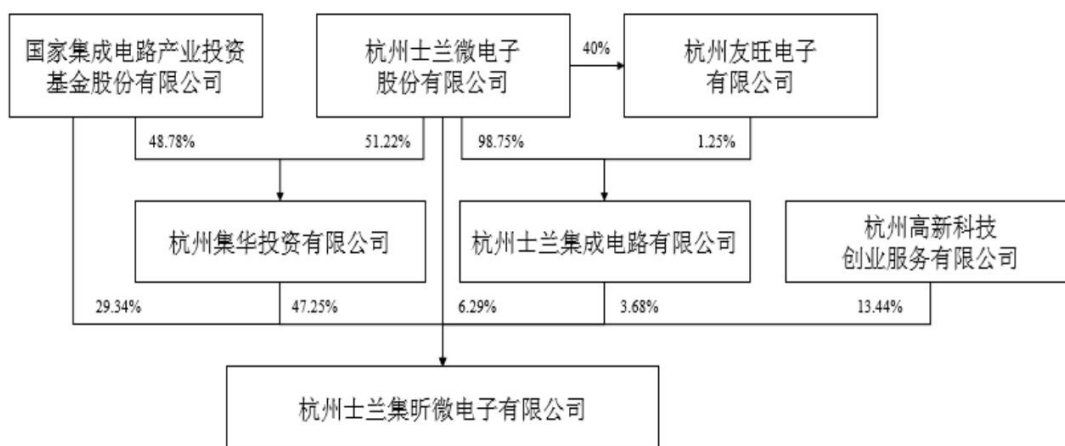
2、最近三年增减资及股权转让情况说明

士兰集昕最近三年不存在减资和股权转让情况，其最近三年增资的原因、作价依据及其合理性，请参见本章“二、士兰集昕基本情况”之“（二）历史沿革”和“（九）最近三年曾进行与交易、增资或改制相关的评估或估值情况”。士兰集昕最近三年增资均履行了必要的审议和批准程序，符合相关法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

（三）产权及控制关系

1、产权控制关系结构图

截至本报告书签署日，士兰集昕产权控制关系结构图如下：



2、控股股东

集华投资直接持有士兰集昕 47.25% 的股权，为士兰集昕的第一大股东。士兰集昕为上市公司士兰微纳入合并财务报表范围的控股子公司。

3、公司章程中可能对本次重组产生影响的主要内容

截至本报告书签署日，士兰集昕现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容。

4、高级管理人员的安排

本次交易完成后，士兰集昕原有董事、监事、高级管理人员不存在特别安排事宜，原则上继续沿用原有的董事、监事、高级管理人员。若实际经营需要，将在遵守相关法律法规和公司章程的情况下进行调整。

5、是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署日，士兰集昕不存在影响其独立性的协议或其他安排。

（四）下属企业情况

截至本报告书签署日，士兰集昕不存在对外投资的企业。

（五）士兰集昕及其对应的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况

1、主要资产的权属状况

截至 2020 年 12 月 31 日，士兰集昕资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比
货币资金	18,992.46	6.47%
交易性金融资产	-	-
应收票据	-	-
应收账款	12,010.12	4.09%
应收款项融资	2,850.00	0.97%
预付款项	381.01	0.13%
其他应收款	131.26	0.04%
存货	21,205.41	7.22%
其他流动资产	2,190.11	0.75%
流动资产合计	57,760.38	19.67%
长期应收款	5,130.00	1.75%
固定资产	137,388.76	46.78%
在建工程	36,689.10	12.49%
无形资产	17,164.50	5.84%
开发支出	4,286.25	1.46%
长期待摊费用	1,645.73	0.56%
其他非流动资产	33,598.46	11.44%
非流动资产合计	235,902.80	80.33%
资产总计	293,663.18	100.00%

(1) 土地使用权、房屋所有权、房屋租赁情况**① 不动产权**

截至 2021 年 5 月 29 日，士兰集昕拥有的不动产权情况具体如下：

序号	权利人	不动产权证书编号	坐落	土地使用权面积 (m ²)	证载用途	权利期限	权利性质	建筑面积 (m ²)	权利限制
1	士兰集昕	浙(2020)杭州市不动产权第0047806号	杭州钱塘新区19号大街656号	53,245.00	工业用地/工业	至2055.2.8	出让	74,508.58	无

② 房屋租赁情况

截至 2021 年 5 月 29 日，士兰集昕的房屋租赁情况具体如下：

序号	承租方	出租方	租期	租赁面积 (m ²)	地址
1	士兰集昕	士兰集成	2020.7.1-2021.10.31	4,610.63	杭州经济技术开发区东区10号路308号#15工业厂房1层至3层

(2) 知识产权情况**① 专利情况**

截至 2021 年 5 月 29 日，士兰集昕在中国境内拥有 7 项专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利权人	申请日	授权公告日	专利类型
1	功率半导体器件	2017218629074	士兰集昕、士兰集成	2017.12.27	2018.8.28	实用新型
2	功率半导体器件	2017215487211	士兰集昕、士兰集成	2017.11.17	2018.8.28	实用新型
3	功率半导体器件	2017215486740	士兰集昕、士兰集成	2017.11.17	2018.8.28	实用新型
4	一种光刻版	2019215151229	士兰集昕	2019.9.11	2020.6.9	实用新型
5	微型麦克风	2020211978288	士兰集昕	2020.6.24	2021.1.29	实用新型
6	级联微型麦克风	2020211978201	士兰集昕	2020.6.24	2021.1.29	实用新型
7	一种测试腔及气压测试装置	202021649371X	士兰集昕	2020.8.10	2021.3.23	实用新型

② 商标

截至 2021 年 5 月 29 日，士兰集昕无注册商标。

（3）融资租赁情况

截至 2020 年 12 月 31 日，士兰集昕融资租赁的设备情况如下所示：

合同编号	租赁设备	出租人	账面价值 (万元)	占总资产 比例 (%)
SINOICLZJ2017D08Y017-L-1 、 SINOICLZJ2017D08Y017-L-2	快速退火炉、离子注入机、光刻机、外延炉等等 68 台机器设备	芯鑫融资租赁有限责任公司	14,340.10	4.88
SINOICLZJ2017D08Y017-L-3	刻蚀机、扩散炉、溅射台等 325 台机器设备	芯鑫融资租赁有限责任公司	14,474.92	4.93
SINOICLZJ2018D08Y002-L-1	气体输送系统、紫外杀菌装置、铝刻蚀机等 64 台机器设备	芯鑫融资租赁有限责任公司	10,809.35	3.68
SINOICLZJ2018D08Y003-L-01	缺陷检测仪、扫描电镜、蒸发台等 101 台机器设备	芯鑫融资租赁（浙江）有限责任公司	15,486.19	5.27
SINOICLZJ2019D08Y001-L-01	热回收式冷水机组、干法去胶机、激光打标机等 81 台机器设备	芯鑫融资租赁（浙江）有限责任公司	5,945.84	2.02
001-0001086-001	VHF 熏蒸机、干法刻蚀机、清洗台等 26 台机器设备	建信金融租赁有限公司	5,049.41	1.72
SINOICLZJ2019D08Y009-L-01	外延炉、快速退火炉、腐蚀机等 17 台机器设备	芯鑫融资租赁（浙江）有限责任公司	6,572.34	2.24
SINOICLZJ2020D08Y002-L-01	外延炉、深硅刻蚀机、大束流离子注入机等 17 台机器设备	芯鑫融资租赁（浙江）有限责任公司	6,936.10	2.36
001-0001248-001	刻蚀机、光刻机、扩散炉等 22 台机器设备	建信金融租赁有限公司	5,021.37	1.71
SINOICL2020D08Y035-L-1	测试机、显微镜等 138 台机器设备	芯鑫融资租赁有限责任公司	5,483.50	1.87

上述融资租赁设备主要为芯片生产制造所需的专业机器设备，为生产经营所需的核心设备。

士兰集昕与芯鑫融资租赁有限责任公司的融资租赁合同中，主要合同条款，融资租赁设备的权属约定以及租赁到期后的替换安排如下所示：

序号	项目	主要内容
1	合同主体	出租人：芯鑫融资租赁有限公司；承租人：士兰集昕
2	租赁物	快速退火炉、离子注入机等芯片生产制造机械设备
3	租赁物的购买与交付	出租人与承租人签订所有权转让协议，并根据协议约定向承租人支付租赁物的协议价款。租赁物的所有权在出租人向承租人支付协议价款的同时转移给出租人。该所有权转移的同时，视为出租人将租赁物交付给承租人，承租人需签署租赁物件接受证明。出租人对租赁物不承担质量瑕疵和权利瑕疵等不承担责任
4	租赁期	5年
5	租赁物的所有权与使用权	租赁期内，出租人对租赁物拥有完整、独立的所有权。出租人有权在租赁物上附设出租人作为所有者的标志。出租人有权了解租赁物件的使用、损坏及维修等状况，承租人应给予配合与协助。在保证承租人应享有的合同内的权利及不影响承租人的正常使用的条件下，出租人可向任何第三方转让其对租赁物的所有权，或设立租赁物抵押等担保，同时本融资租赁合同效力不受影响。出租人承诺不因转让或抵押行为对承租人的权利造成不利影响 承租人对租赁物拥有使用权。承租人有权在设置场所安装和使用租赁物。未经出租人书面同意，承租人不得擅自改变租赁物的设置场所和使用环境。出租人不得出售、转让、分租、转租租赁物；不得在租赁物上设置任何抵押权或者其他担保权益；不得以租赁物件投资入股；不得进行任何损害出租人所有权的行为。承租人从事的一切行为均不得损坏租赁物，不得阻碍或改变租赁物原来的用途和功能
6	租赁物的灭失与损毁	承租人在融资租赁合同有效期内，承担有关租赁物的灭失与损坏的风险
7	租金及其他应付款项	承租人需按时向出租人支付保证金、租赁手续费、租金等应付款项
8	租赁期届满后租赁物件的处置安排	承租人应按照合同约定的留购价款，于最后一期租金日将该留购价款支付给出租人。出租人同意在租赁期间届满后，并且承租人全部履行完毕融资租赁内的约定的义务，包括全部租金和出现合同约定情况增加的增值税等税款、利息和违约金等付清及向出租人支付留购价款后，租赁物所有权转移给承租人。届时，出租人向承租人出具租赁物所有权转移证明

士兰集昕与建信金融租赁有限公司的融资租赁合同中，主要合同条款，融资租赁设备的权属约定以及租赁到期后的替换安排如下所示：

序号	项目	主要内容
1	合同主体	出租人：建信金融租赁有限公司；承租人：士兰集昕
2	租赁物	刻蚀机、光刻机、扩散炉等芯片生产制造机械设备

序号	项目	主要内容
3	租赁物购买与交付	由于承租人将自己拥有的租赁物转让给出租人并从出租人处回租该等租赁物，租赁物始终由承租人占有并使用，租赁物在接受日即被视为在完整良好的状态下由出租人交付至承租人使用，亦即视为承租人接受租赁物。在接受日，承租人应签署并向出租人交付《租赁物接受证书》，承租人不签署《租赁物接受证书》不影响租赁物的交付
4	租赁期	3年
5	租赁物的所有权与使用权	出租人是租赁物的唯一所有权人。承租人除根据所适用协议享有租赁物的占有和使用权外，不对租赁物享有所有权或任何其他权利。承租人在此同意并确认，出租人有权在租赁期内在租赁物上设立抵押，但不得影响承租人对租赁物占有和使用且不影响承租人未发生本协议项下的违约情形时，在租赁期限届满取回租赁物的所有权，出租人应事先提前书面通知承租人 承租人不得在租赁物上设立抵押、留置、抵押或其他权利负担，不得允许发生其他侵犯及损害出租人所有权的行为。如发生第三方侵害出租人对租赁物所有权的情形，承租人应及时书面通知出租人，并向该第三方披露出租人对租赁物享有完整所有权的事实，同时采取合理措施保护出租人利益不受侵害。承租人不得声明、默示或暗示自己为租赁物的所有权人或允许任何他人合理认为承租人为所有权人的情形发生
6	租赁物的灭失与损毁	自租赁物接受日起持续至承租人在本协议项下的全部责任和义务履行完毕为止，承租人应承担非出租人原因导致租赁物的任何毁损或灭失、盗窃、征用或破坏的风险，且应在五(5)个工作日内以书面形式通知出租人上述情况的发生。如租赁物遭受事故且出租人确定可以修复，承租人应立即自费维修，使其处于良好外观、工作和维护状态
7	保险	承租人应自行行为租赁物购买保险。无论承租人是否对租赁物进行投保，租赁物在租赁期限内因任何原因导致的毁损灭失风险和损失均由承租人承担；同时租赁物对任何人的身和 / 或财产造成的损失，均由承租人承担，与出租人无关。承租人在上述情况下承担任何责任，均不得影响承租人在本协议项下的任何义务（包括但不限于支付租金及其他款项的义务），并须确保出租人免于遭受任何损失或索赔
8	租金及其他应付款项	承租人需按时向出租人支付保证金、租赁手续费、租金等应付款项
9	担保	本协议项下保证人为杭州士兰微电子股份有限公司。担保费由承租人承担（如有）。承租人应向出租人提供担保人出具的以出租人为受益人的全额连带责任保证担保函，该等担保应在形式上和实质上均应令出租人满意
10	租赁期届满后租赁物件的处置安排	租赁期限届满，出租人确认承租人已经履行完毕其在本协议项下的所有责任和义务后，租赁物的所有权自动转移至承租人且不带有出租人任何保证

上述抵押及融资租赁情形不会导致士兰集昕、上市公司的资产权属和持续经营能力存在重大不确定性，具体如下：

①士兰集昕具有持续履约能力。士兰集昕相关资产抵押系为融资租赁提供担保措施，融资租赁方签署融资租赁协议时已考虑士兰集昕经营情况及偿债能力，考量担保人士兰微之信用状况等因素，综合多方面因素判断士兰集昕的履约能

力。截至本报告书签署日，士兰集昕按照融资协议约定履行义务，如期支付各期租赁费用，不存在逾期支付之情形。士兰集昕经营状况良好，客户及供应商体系稳定，终端客户产品需求旺盛，具有持续履约能力。

②截至本报告书签署日，士兰微经营状况良好，未出现逾期未偿还或逾期偿还大额金融机构债务、被列为失信被执行人等情形，不存在影响其保证担保的不良信用记录。

③截至本报告书签署日，士兰微及士兰集昕之主要资产不存在被处以查封、冻结等司法权利限制之情形。

综上所述，士兰集昕融资租赁及相应担保事项系其生产经营产生，其经营状况良好，依约履行相关协议并具有持续履约能力，且担保人经营状况良好，不存在重大失信偿债风险，在士兰集昕正常经营及市场环境未发生重大变动之情况下，士兰集昕相关抵押及融资租赁情形不会导致士兰集昕、上市公司的资产权属和持续经营能力存在重大不确定性。

2、对外担保情况

报告期内，士兰集昕存在向士兰微提供担保的情况，具体情况请参见本报告书“第十一章 同业竞争及关联交易”之“一、报告期交易标的关联交易情况”之“（二）士兰集昕关联交易情况”之“2、关联交易情况”之“（3）关联担保情况”。

报告期内，士兰集昕除上述对外担保情况外，未发生其他对外担保情况。

3、主要负债及或有负债情况

截至2020年12月31日，士兰集昕的负债构成情况如下：

单位：万元

负债	2020年12月31日	
	金额	占比
短期借款	30,984.22	22.47%
应付票据	1,954.87	1.42%
应付账款	21,176.34	15.36%
应付职工薪酬	2,905.53	2.11%

负债	2020年12月31日	
	金额	占比
应交税费	54.48	0.04%
其他应付款	2,507.87	1.82%
一年内到期的非流动负债	20,731.46	15.04%
流动负债合计	80,314.77	58.26%
长期借款	3,003.97	2.18%
长期应付款	43,888.91	31.84%
递延收益	10,654.44	7.73%
非流动负债合计	57,547.31	41.74%
负债合计	137,862.08	100.00%

（1）主要负债情况

截至2020年12月31日，士兰集昕的负债主要由短期借款、应付账款、长期应付款等构成。

（2）或有负债情况

截至2020年12月31日，士兰集昕不存在或有负债。

4、标的资产抵押、质押等权利限制情况的说明

截至2021年5月29日，士兰集昕存在机器设备的动产抵押情况，具体如下：

序号	抵押人	动产抵押登记编号	抵押权人	担保金额 (万元)	抵押期限	登记日期
1	士兰集昕	33012020023090	建信金融 租赁有限 公司	5,000.00	2020.6.18-20 23.12.31	2020.6 .22
2	士兰集昕	33012019010311	建信金融 租赁有限 公司	5,000.00	2019.6.20-20 22.12.31	2019.6 .24

截至2021年5月29日，除上述情况外，士兰集昕不存在其他抵押、质押等权利限制的行为。

截至2020年12月31日，士兰集昕处于抵押状态的设备种类为8英寸芯片生产核心设备，其账面价值为10,070.78万元，该抵押资产占总资产比例为3.43%。该等抵押设备主要运用于8英寸芯片的生产制造，属于生产经营所需的核心设备。

截至 2020 年 12 月 31 日，士兰集昕已按照债务主合同之约定，如期支付协议约定之本金、利息或手续费，相关担保对应债务的剩余债务金额等情况具体如下：

单位：万元

主债务合同	债务人	债权人	剩余债务金额	对应担保
融资租赁合同 001-0001086-001, 001-0001248-001	士兰集昕	建信金融租赁有限公司	7,169.36	上市公司提供保证担保 士兰集昕以其生产设备提供动产抵押担保

在士兰集昕及上市公司正常经营的前提下，其无法偿债的风险较小，具体原因如下：

(1) 士兰集昕是上市公司的子公司。士兰集昕融资时，建信金融租赁有限公司不仅考虑了士兰集昕本身的业务规模及企业信用，也考虑了上市公司的经营情况及企业信用，综合多方面因素判断士兰集昕的履约能力。

2020 年度，上市公司实现营业收入 428,056.18 万元，较上一年度增长 37.61%；归属母公司所有者的净利润为 6,759.72 万元，较上一年度增长 365.16%。未来年度，随着上市公司进一步扩大 8 英寸芯片产能，提升市场份额，将进一步稳定营业收入，为各期需要偿还的债务提供保障。

(2) 上市公司作为士兰集昕的融资租赁担保人，未出现到期未偿还或逾期偿还大额金融机构债务、被列为失信被执行人的情形，不存在影响其担保的不良信用记录。

(3) 上市公司为士兰集昕担保满足双方日常经营的需要，该担保已经按照《公司法》《股票上市规则》等法律法规、规范性文件及其《公司章程》等公司治理规则之规定，履行了对外提供担保及关联交易的审议程序，独立董事发表了肯定意见，相关审议会议的召集、召开和表决程序符合法律、法规、规范性文件以及士兰微公司治理规则之规定，上述对外担保合法、合规；截至本报告书签署日，士兰集昕、上市公司均不存在违规对外提供担保且尚未解除的情况。

(4) 截至 2021 年 3 月 31 日，士兰集昕按照融资合同约定履行义务，如期支付各期租赁费用，不存在逾期支付之情形。

综上所述，截至本报告书签署日，士兰集昕上述担保事项系日常经营中，进行的融资租赁业务所产生的抵押，并已进行了担保。士兰集昕经营状况良好，终端客户及供应商体系稳定，产品需求旺盛，具有持续履约能力，且保证担保方士兰微经营状况良好，在其及士兰微正常经营情况下，不存在无法偿债的风险。

5、是否涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议的情况的说明

截至本报告书签署日，士兰集昕不存在涉及尚未了结的重大诉讼、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。

6、是否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，是否受到行政处罚或者刑事处罚

截至本报告书签署日，士兰集昕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况，亦未受到行政处罚或刑事处罚。

7、非经营性资金占用情况

士兰集昕系上市公司控制的企业，不存在被实际控制人或其他关联方非经营性资金占用的情形，不会因此导致本次交易后上市公司及其股东的合法权益受损。

（六）主营业务发展情况

1、主营业务概况

士兰集昕主营业务为 8 英寸集成电路芯片的生产与销售，主要产品为高压集成电路芯片、功率半导体器件芯片与 MEMS 传感器芯片。士兰集昕的研发团队多年来专注于各类特殊工艺技术的研究开发，形成了多门类、宽领域、有特色的核心技术和产品技术平台，在国内电力电子和特色工艺领域确立了独特的竞争优势，能够根据市场需求快速推出新产品，具备为客户提供全方位的规模化制造服务能力。

士兰集昕与士兰微及其子公司一起构成了完整的 IDM 型企业，士兰集昕专注于 8 英寸晶圆制造业务，其产品在经过封装和测试等后道工序后形成集成电路、分立器件、模组等成品，并进入终端下游应用领域。士兰集昕具有全国领先的半导体芯片制造工艺水平，依托于自有芯片生产线，完成了高压集成电路芯片、

功率器件芯片、MEMS 传感器芯片方面全系列特色工艺平台的搭建，先进全面的工艺水平使得士兰集昕提供的服务能够满足丰富产品线的多项工艺需求，从而保证了士兰集昕产品种类的多样性。目前，士兰集昕的终端下游客户主要来自于家用电器、消费电子、工业控制、LED 照明等行业，终端产品包括各类电源、电机驱动控制、LED 照明驱动、太阳能逆变器、大型变频电机驱动、新能源汽车、各类移动智能终端及“穿戴式”电子消费产品。

2、主要产品的用途

士兰集昕主要产品为 8 英寸集成电路芯片，主要产品类型包括分立器件芯片、集成电路芯片、MEMS 传感器芯片等，士兰集昕主要产品的用途情况如下：

产品类别	产品描述	所属应用领域	主要应用产品
高压集成电路芯片	如 AC-DC 芯片、DC-DC 芯片、LED 驱动电路、栅极驱动芯片等	消费电子、家用电器、工业控制、汽车电子、LED 照明等	<ul style="list-style-type: none"> ■ 变频破壁机、变频油烟机、冰箱/空调/洗衣机等家用电器 ■ 工业变频器、工业电机等 ■ LED 智能照明产品、工矿灯等 ■ 监控摄像头/无线热点/5G 通信等 ■ 网通/安防适配器等 ■ 电动车控制器/电动车仪表/电动车转换器
功率半导体器件芯片	如 MOSFET（场效应晶体管）芯片、IGBT（绝缘栅双极型晶体管）芯片、SBD（肖特基二极管）芯片、FRD（快恢复二极管）芯片等	家用电器、消费电子、工业控制、新能源、汽车电子等	<ul style="list-style-type: none"> ■ 变频油烟机、冰箱/空调/洗衣机等家用电器 ■ 太阳能光伏逆变器、太阳能光伏接线盒等 ■ 工业变频器、工业电机等 ■ 新能源汽车 ■ 充电器/安防适配器等 ■ 智能手机、智能平板等消费电子产品
MEMS 传感器芯片	如三轴加速度计、三轴陀螺仪、麦克风传感器、压力传感器、磁传感器、心率传感器芯片等	消费电子、工业控制等	<ul style="list-style-type: none"> ■ 智能手机、平板、手表手环、耳机、记录仪等各类移动智能终端和穿戴式电子消费产品

3、主要产品所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

（1）行业基本情况及分类

按照证监会《上市公司行业分类指引》中的行业分类，士兰集昕属于“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”。

（2）行业主管部门和监管体制

我国半导体行业的主管部门是工业和信息化部，负责制订我国半导体行业的产业政策、产业规划，对行业的发展方向进行宏观调控。其主要职责包括：提出新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题，推进产业结构战略性调整和优化升级；制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策；监测分析工业、通信业运行态势，统计并发布相关信息，进行预测预警和信息引导；指导行业技术创新和技术进步，以先进适用技术改造提升传统产业等。

中国半导体行业协会（CSIA）是半导体行业的主要自律组织。其主要职责包括：贯彻落实政府有关的政策、法规，向政府业务主管部门提出本行业发展的经济、技术和装备政策的咨询意见和建议；做好信息咨询工作；调查、研究、预测本行业产业与市场，汇集企业要求，反映行业发展呼声；广泛开展经济技术交流和学术交流活动；开展国际交流与合作；制（修）订行业标准、国家标准及推荐标准等任务。

（3）主要法律法规及政策

集成电路产业属于国家重点鼓励发展的产业，国家大力持续不断的支持产业发展，近年来国家颁布的支持、鼓励产业发展的重要行业政策如下：

序号	产业政策	发布时间	主管部门	主要相关内容
1	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	2012年	国务院	提出电子核心基础产业作为新一代信息技术产业的重要领域之一，是我国未来国家战略性新兴产业的重要方向
2	《国务院关于推进物联网有序健康发展的指导意见》	2012年	国务院	提出“加强低成本、低功耗、高精度、高可靠、智能化传感器的研发与产业化，着力突破物联网核心芯片、软件、仪器仪表等基础共性技术，加快传感器网络、智能终端、大数据处理、智能分析、服务集成等关键技术研发创新”。
3	《加快推进传感器及智能化仪器仪表产业发展行动计划》	2013年	国家工信部、科技部、财政部、国家标准化管理委员会	重点支持基础共性技术和关键核心技术，包括新型敏感材料、器件及传感器设计和制造技术，传感器测量和数据处理技术，智能传感器系统及无线传感网络技术，嵌入式软件，功能安全和信息安全、系统集成技术等
4	《国家集成电路产业发展推进纲要》	2014年	国务院	以需求牵引、创新驱动、软硬结合、重点突破、开放发展等为基本原则；明确了2015年、2020年和2030年三个阶段

序号	产业政策	发布时间	主管部门	主要相关内容
				段的产业发展目标；提出了着力发展集成电路设计业、加速发展集成电路制造业、提升先进封装测试业发展水平、突破集成电路关键装备和材料等主要任务；并以设立国家产业投资基金、加大金融支持力度、落实税收支持政策等为保障，推进集成电路产业发展。
5	《中国制造 2025》	2015 年	国务院	提出着力提升集成电路设计水平，不断丰富知识产权（IP）核和设计工具，突破关系国家信息与网络安全及电子整机产业发展的核心通用芯片，提升国产芯片的应用适配能力。掌握高密度封装及三维（3D）微组装技术，提升封装产业和测试的自主发展能力。
6	《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》	2015 年	国务院	明确了大力发展智能制造。着力在工控系统、智能感知元器件、工业云平台、操作系统和工业软件等核心环节取得突破，加强工业大数据的开发与利用，有效支撑制造业智能化转型，构建开放、共享、协作的智能制造产业生态。
7	《十三五国家战略性新兴产业发展规划》	2016 年	国务院	启动集成电路重大生产力布局规划工程，实施一批带动作用强的项目，推动产业能力实现快速跃升
8	《关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》	2018 年	财政部、国税总局、发改委、工信部	对集成电路生产企业所得税优惠政策做了进一步规定和调整，对满足要求的集成电路生产企业实行税收优惠减免政策，符合条件的集成电路生产企业可享受前五年免征企业所得税，第六年至第十年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止的优惠政策
9	《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》	2019 年	财政部、税务总局	对依法成立且符合条件的集成电路设计企业和软件企业，在 2018 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止
10	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	2019 年	发改委	将线宽 0.8 微米以下集成电路制造、新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器）制造等列为鼓励发展行业
11	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策》	2020 年	国务院	涉及财税政策、投融资政策、研究开发政策、进出口政策、人才政策、知识产权政策、市场应用政策、国际合作政策等八个方面，对进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量提供了保障

序号	产业政策	发布时间	主管部门	主要相关内容
12	《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》	2020年	财政部、税务总局、发展改革委、工业和信息化部	明确了相关企业享受减免企业所得税的具体条件，以及新旧所得税优惠政策的衔接问题
13	《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》	2021年	工业和信息化部	明确提出要面向智能终端、5G、工业互联网、数据中心、新能源汽车等重点市场，推动基础电子元器件产业实现突破，并增强关键材料、设备仪器等供应链保障能力

（4）士兰集昕 8 英寸集成电路芯片生产经营业务符合国家相关产业政策，已接近年相关产业政策要求履行评估、论证程序

①士兰集昕 8 英寸集成电路芯片生产经营业务符合国家相关产业政策

士兰集昕专注于 8 英寸芯片生产经营业务，系士兰微 IDM（设计制造一体化）模式体系下的 8 英寸特色工艺集成电路芯片生产线之运营主体。2015 年底，士兰微、士兰集成共同设立士兰集昕，旨在依托士兰微 IDM 模式的产品设计优势、制造技术和管理经验的积累，在国家和地方政府的支持下进一步推动功率半导体、MEMS 传感器等领域特色工艺的研发和制造平台的发展。

士兰集昕 8 英寸生产线经营业务的开展符合国家信息产业发展规划和国家集成电路产业政策导向，不存在被行业主管部门限制进入的情形：

A、2020 年 8 月，国务院发布实施《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》（国发〔2020〕8 号），明确将为线宽小于 0.25 微米（含）的特色工艺集成电路生产企业提供财税政策支持，由国家发改委、工信部会同相关部门制定企业清单。士兰集昕专注于 8 英寸特色工艺集成电路，最小加工线宽达到 0.18 微米，属于国内先进水平。

B、根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，士兰集昕 8 英寸集成电路芯片生产经营业务符合第一类“鼓励类”第二十八项“信息产业”中的第 19 条中“线宽 0.8 微米以下集成电路制造”项和第 21 条中“电力电子器件”、“敏感元器件及传感器”项，属于鼓励类项目。

C、根据国家发改委、商务部自 2018 年起发布的《市场准入负面清单》2018 年版、2019 年版和 2020 年版，8 英寸集成电路芯片生产业务均未被纳入禁止准

入类或许可准入类事项名单，可以依法平等进入。

②士兰集昕开展 8 英寸集成电路芯片项目已按相关规定履行了程序

根据《企业投资项目核准和备案管理办法》、《国务院关于投资体制改革的决定》（国发〔2004〕20 号文），以及《浙江省企业投资项目核准和备案暂行办法》（浙政办发〔2005〕73 号）的相关规定，8 英寸集成电路芯片生产不属于实行核准管理的项目，实行备案管理。

根据《杭州市企业投资项目备案管理暂行办法》（杭政办〔2006〕9 号）之规定，各类内资企业基本建设投资项目的备案按属地管理原则。根据《杭州市企业技术改造投资项目备案管理暂行办法》（杭政办〔2006〕17 号），各类内资企业技术改造投资项目的备案按属地管理原则，由各区、县（市）以及国家级开发区技术改造投资主管部门按各自管理权限办理备案。

截至本报告书签署日，士兰集昕 8 英寸集成电路芯片生产线的建设项目分别为“8 英寸集成电路芯片生产线建设项目”、“新增年产 24 万片 8 英寸生产线电力电子器件与功率半导体芯片技术改造项目”、“新增年产 43.2 万片 8 英寸芯片技术改造项目”。上述建设项目均已根据相关规定履行了投资项目备案程序，并分别取得了杭州经济技术开发区经济发展局下发的建设项目备案通知书（杭经开经变备[2015]5 号、项目代码：2017-330104-74-03-026065-000、项目代码：2019-330100-39-03-038117-000）。

③士兰集昕开展和实施 8 英寸集成电路芯片项目得到政策支持及肯定

士兰集昕 8 英寸集成电路芯片项目多次得到国家和地方政府的政策支持和肯定，具体如下：

A、2016 年，浙江省人民政府办公厅下发《浙江省重大建设项目“十三五”规划》（浙政办发〔2016〕88 号），将士兰集昕 8 英寸芯片生产线列为浙江省重大建设项目；

B、2017 年、2018 年和 2019 年，经国家发改委、工信部、财政部、海关总署等国家四部委的认定，士兰集昕连续三年被列入《集成电路线宽小于 0.25 微米或投资额超过 80 亿元、线宽小于 0.5 微米（含）的集成电路生产企业名单》，享受集成电路生产企业进口税收优惠政策。

C、2020 年和 2021 年，经杭州市发改委认定，士兰集昕新增年产 43.2 万片 8 英寸芯片技术改造项目被列入杭州市重点实施项目名单，连续两年被列为杭州市重点实施项目。

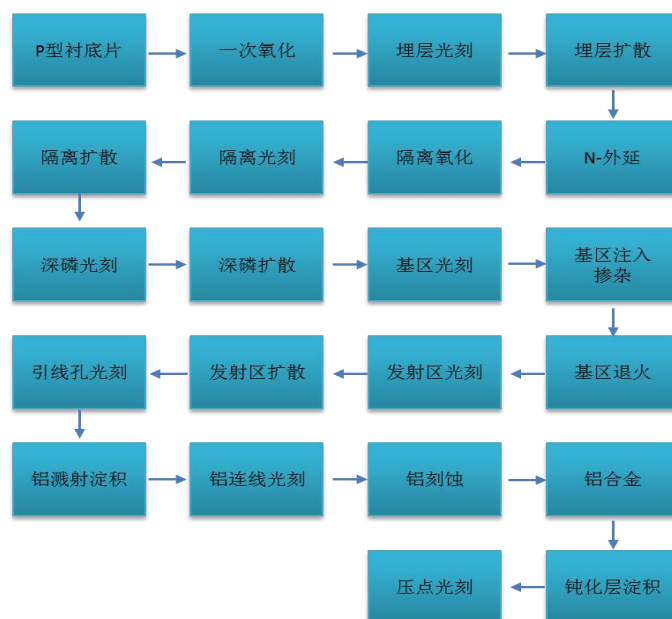
D、经浙江省发改委确认，士兰集昕 8 英寸集成电路芯片项目已履行了评估、论证程序，符合 2021 年以来国家集成电路产业政策要求，无需履行其他评估、论证程序。

综上，士兰集昕开展 8 英寸集成电路芯片生产经营业务符合国家集成电路产业政策，其项目建设和实施已按近年相关产业政策要求履行了评估、论证程序，行业主管部门没有异议。

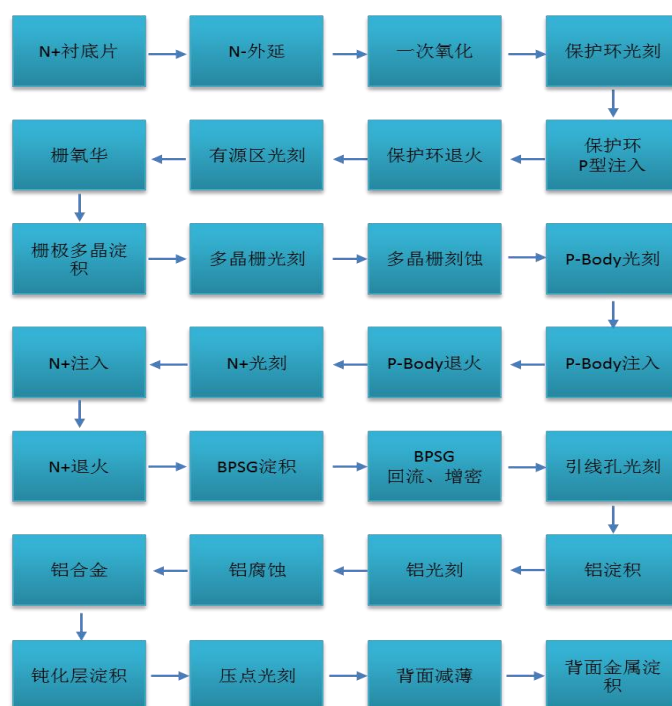
4、主要产品的工艺流程图

士兰集昕主要产品包括高压集成电路、功率半导体器件芯片、MEMS 传感器芯片等。其生产工艺流程分别如下：

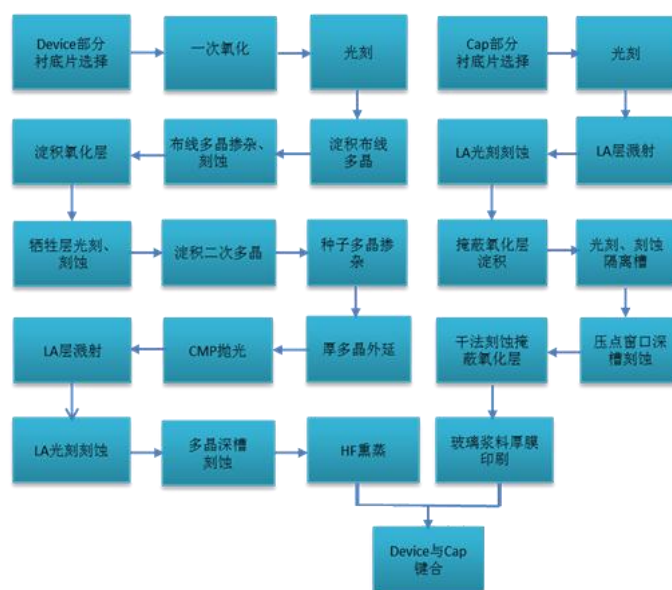
(1) 典型的高压集成电路芯片生产流程



（2）典型的功率器件的芯片生产流程



（3）MEMS 传感器芯片工艺流程图



5、主要经营模式

（1）采购模式

士兰集昕采购部门负责原辅材料的采购工作。采购内容主要包括直接原材料、辅助材料、关键物料、关键设备备件、大宗物品、日常消耗品等，根据物料价值与性质不同，适用于不同的采购审核程序。士兰集昕制定了严格的采购管理

制度，从采购内容、供应商选择、采购计划编制和具体采购方式等方面对采购工作进行了规范。关联方的采购价格均由关联方公司按照市场价格报价，由双方确认后执行。

针对供应商的选择，士兰集昕在采购前会对供应商材料质量、性能、报价水平、交货期限、售后服务作出综合评价，以供选择和参考，经审批后列入合格供应商清单。从稳定供货和质量控制的要求出发，士兰集昕的原材料采购一般采用定点采购的管理方式，对原材料供应商的供货能力、质量控制体系进行综合评价；对于新加入的供应商，士兰集昕制定并执行一整套严格的供应商导入程序。士兰集昕根据生产计划、物料需求安排具体采购计划并下达采购订单。

（2）生产模式

士兰集昕按照以销定产的原则安排生产，同时与客户紧密进行动态沟通，严格控制各生产环节的配合情况及衔接进度，在生产过程中严格执行质量、工艺及岗位操作等管理制度，保证订单产品的质量与交货期。主要流程为：计划部按照客户订单交期需求、后续 6 个月的预测制定 1+6 个月滚动生产计划；制造部按照生产计划制定物料需求计划并安排生产；生产管理部门及时了解内部和外部委外加工的进度，统一协调，保证生产计划的按时完成；质量管理部门负责对生产过程以及外协加工中的各项关键质量控制点和工艺流程进行检测和监督检查。

（3）销售模式

士兰集昕是士兰微 IDM（设计制造一体化）模式体系下的制造企业，是士兰微 IDM 模式的一个环节，士兰集昕的客户主要为士兰微及其子公司。士兰集昕下设计划部，负责客户合同签订、产品销售及售后支持。士兰集昕以直销模式开展销售业务，即士兰集昕与客户直接签订购销合同，明确合同标的及技术条件、期限、交货及付款等，并根据订单要求提供 8 英寸芯片产品。

（4）结算模式

①采购结算模式：士兰集昕对供应商的付款的账期通常控制在 90 天内，在收到供应商供货及票据后付款。

②销售结算模式：士兰集昕与主要客户之间通常采用月结、现汇的方式，账期一般为 30 天。

（5）盈利模式

士兰集昕的主要盈利模式为生产和销售 8 英寸集成电路芯片，其主要产品为高压集成电路芯片、功率半导体器件芯片与 MEMS 传感器芯片，产品可广泛应用于电源、电机驱动控制、LED 照明驱动、太阳能逆变器、大型变频电机驱动、新能源汽车、各类移动智能终端及“穿戴式”电子消费产品。

6、主要产品的生产销售情况

（1）主要产品的产能、产量及销量

报告期内，士兰集昕的主要产品是 8 英寸集成电路芯片，其产能利用和产销量情况如下表所示：

产品	指标	2020 年度	2019 年度
8 英寸集成电路芯片	产能（万片）	64.76	47.20
	产量（万片）	57.13	34.48
	产能利用率	88.23%	73.06%
	销量（万片）	57.13	34.48
	产销率	100.00%	100.00%

注：8 英寸集成电路芯片包括分立器件芯片、集成电路芯片、MEMS 传感器芯片等，数据不包含加工片。

报告期内，随着士兰集昕 8 英寸集成电路芯片生产线的产能逐渐爬坡，士兰集昕产能不断提升，产能利用率同步提升；士兰集昕是士兰微 IDM（设计制造一体化）模式体系下的 8 英寸晶圆制造厂，紧密贴合士兰微的需求，产销率长期保持 100%的水平。

（2）主要产品收入

报告期内，士兰集昕主营业务收入分产品构成如下表所示：

期间	项目	分立器件芯片	集成电路芯片	加工费	其他	合计
2020 年度	金额（万元）	74,112.97	5,546.16	8.12	5.57	79,672.83
	占主营业务收入比	93.02%	6.96%	0.01%	0.01%	100.00%
	销量（万片）	54.01	3.09	-	0.03	57.13
	单价（元/片）	1,372.13	1,792.44	-	202.63	-
2019 年度	金额（万元）	39,964.67	5,657.44	96.82	8.60	45,727.53

期间	项目	分立器件芯片	集成电路芯片	加工费	其他	合计
	占主营业务收入比	87.40%	12.37%	0.21%	0.02%	100.00%
	销量（万片）	30.57	3.90	-	0.01	34.48
	单价（元/片）	1,307.22	1,451.33	-	860.04	-

报告期内，士兰集昕的主营产品中分立器件芯片所占比例最高，2019 年度、2020 年度，分立器件芯片产品占主营业务收入比例分别为 87.40%、93.02%。报告期内，分立器件芯片平均单价分别为 1,307.22 元/片、1,372.13 元/片，2020 年度相较于 2019 年度上升 4.97%；2019 年度、2020 年度，集成电路芯片平均单价分别为 1,451.33 元/片、1,792.44 元/片，2020 年度相较于 2019 年度上升 23.50%。

（3）报告期内前五名客户销售情况

报告期内，士兰集昕向主营业务收入前五名客户的销售情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	主营业务收入金额	占主营业务收入比例
2020 年度	1	杭州士兰微电子股份有限公司	79,641.10	99.96%
		杭州士兰集成电路有限公司	5.38	0.01%
		成都士兰半导体有限公司	0.53	0.00%
		小计	79,647.01	99.97%
	2	江苏鲁汶仪器有限公司	14.80	0.02%
	3	河北普兴电子科技股份有限公司	4.65	0.01%
	4	杭州友旺电子有限公司	2.31	0.00%
	5	苏州启芯信息技术有限公司	2.21	0.00%
		合计	79,670.97	100.00%
2019 年度	1	杭州士兰微电子股份有限公司	45,413.39	99.31%
		杭州士兰集成电路有限公司	289.32	0.63%
		小计	45,702.71	99.95%
	2	苏州启芯信息技术有限公司	13.27	0.03%
	3	北京北方华创微电子装备有限公司	8.60	0.02%
	4	杭州友旺电子有限公司	1.75	0.00%
	5	杭州昀芯光电科技有限公司	1.03	0.00%
			合计	45,727.36

士兰集昕作为士兰微 IDM 模式下的 8 英寸集成电路芯片制造厂商，其主要

客户为士兰微及其子公司。

7、报告期内主要产品的原材料和能源及其供应情况

（1）主要原材料和能源及其供应情况

士兰集昕生产所需的原材料主要包括：硅片、外延片、化学品、光刻胶、特种气体、石英石墨、液氮等。士兰集昕生产所需的能源主要包括：水、电和蒸汽等。具体情况如下：

类型	单位	2020 年度			2019 年度			
		采购金额 (万元)	占采购额 比例	采购单价 (元)	采购金额 (万元)	占采购额 比例	采购单价 (元)	
原 材 料	硅片	片	17,093.45	44.66%	286.96	5,474.58	18.36%	363.00
	外延片	片	10,377.23	27.11%	459.59	13,534.35	45.40%	481.40
	化学品 A	加仑	206.23	0.54%	284.03	281.46	0.94%	270.35
	化学品 B	千克	916.56	2.39%	0.98	1,133.73	3.80%	1.39
	化学品 C	升	1,304.48	3.41%	15.74	1,448.61	4.86%	14.35
	光刻胶	加仑	907.08	2.37%	2,196.84	805.71	2.70%	1,124.20
	特种气体	瓶	2,593.34	6.78%	2,777.79	1,713.04	5.75%	2,639.50
	石英石墨	个	872.08	2.28%	2,764.11	1,292.22	4.33%	4,426.94
	液氮	升	175.64	0.46%	0.62	1,563.78	5.25%	0.62
	其他（除上述原材料之外的其他原材料）	-	3,827.37	10.00%	-	2,565.82	8.61%	-
合计			38,273.46	100.00%	-	29,813.31	100.00%	-
能 源	水	立方米	667.53	7.29%	4.30	746.64	9.66%	4.70
	电	千瓦时	8,441.66	92.19%	0.70	6,834.18	88.45%	0.71
	蒸汽	百万千焦	47.89	0.52%	68.64	145.94	1.89%	71.14
	合计			9,157.08	100.00%	-	7,726.76	100.00%

注：上表中采购金额为不含税金额。

（2）主要原材料和能源的价格变动趋势

士兰集昕采购的原材料包括硅片、外延片、化学品、光刻胶、特种气体、石英石墨、液氮等，除液氮之外的上述原材料种类均包含多种型号。报告期内，各型号的原材料采购价格基本保持稳定，原材料平均采购价格的变动主要系士兰集昕调整产品结构，原材料采购型号结构相应发生变化。上游原材料早期主要依赖于进口，供应商也集中在国外少数公司，采购价格相对较高。近年来，随着国内

供应商技术水平以及生产能力的提高，士兰集昕逐步增加对国内供应商的采购，硅片、外延片等主要原材料采购价格整体也逐步降低。报告期内，士兰集昕主要能源采购价格基本保持稳定。

（3）报告期内前五名原材料供应商采购情况

报告期内，士兰集昕向前五名原材料供应商的采购情况如下：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占原材料采购总金额比例
2020年度	1	中环领先半导体材料有限公司	硅片等	9,304.91	24.31%
		天津环欧国际硅材料有限公司	硅片	11.67	0.03%
		小计		9,316.58	24.34%
	2	河北普兴电子科技股份有限公司	外延片	5,797.29	15.15%
	3	成都士兰半导体制造有限公司	外延片	4,263.85	11.14%
		杭州士兰集成电路有限公司	其他	226.58	0.59%
		小计		4,490.43	11.73%
	4	浙江金瑞泓科技股份有限公司	硅片	4,182.57	10.93%
	5	有研半导体材料有限公司	硅片	3,015.54	7.88%
		有研亿金新材料有限公司	靶材等	438.40	1.15%
		小计		3,453.94	9.02%
	合计				27,240.80
2019年度	1	河北普兴电子科技股份有限公司	外延片	9,288.46	31.16%
	2	成都士兰半导体制造有限公司	外延片	3,866.89	12.97%
		杭州士兰集成电路有限公司	其他	209.78	0.70%
		小计		4,076.67	13.67%
	3	有研半导体材料有限公司	硅片	2,025.52	6.79%
		有研亿金新材料有限公司	靶材等	282.09	0.95%
		小计		2,307.61	7.74%
	4	梅塞尔阳光（宁波）气体产品有限公司	液氮	1,563.78	5.25%
		吴江梅塞尔工业气体有限公司	氩气等	580.02	1.95%

年份	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占原材料采购总金额比例
		小计		2,143.80	7.19%
	5	中环领先半导体材料有限公司	硅片等	1,904.66	6.39%
		天津环欧国际硅材料有限公司	硅片	173.85	0.58%
		小计		2,078.50	6.97%
	合计			19,895.04	66.73%

注：上表中采购金额为不含税金额。

8、报告期交易标的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员、其他主要关联方或持有拟购买资产 5.00%以上股份的股东在前五名供应商或客户中所占权益情况

截至 2021 年 5 月 29 日，士兰集昕报告期内前五名供应商及客户的关联情况如下：士兰微系士兰集昕控股股东；士兰集成系士兰集昕股东，且与士兰集昕同受士兰微控制；成都士兰与士兰集昕同受士兰微控制；友旺电子系士兰微之联营企业；北京北方华创微电子装备有限公司系北方华创科技集团股份有限公司全资子公司，士兰集昕主要股东大基金直接持有北方华创科技集团股份有限公司 5.00%以上股份，在北京北方华创微电子装备有限公司中间接占有权益。

除上述情况之外，士兰集昕不存在董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、其他主要关联方或持有士兰集昕 5.00%以上股权的股东在前五名供应商或客户中直接或间接占有权益的情况。

9、外协加工情况

（1）报告期内士兰集昕主要外协厂商的简要背景情况

供应商名称	简介	主要采购产品/服务
杭州士兰集成电路有限公司	杭州士兰集成电路有限公司成立于 2001 年，是由杭州士兰微电子股份有限公司出资设立的专业从事硅集成电路和分立器件的制造企业，与母公司杭州士兰微电子股份有限公司及其子公司一起构成完整的 IDM 型企业	划片服务

（2）外协厂商从事的主要生产环节、业务模式，士兰集昕对外协加工不存在重大依赖

士兰集昕在产品生产过程中，晶圆加工的划片环节采取了外协加工，主要系

士兰集昕工厂没有规划划片加工能力。士兰集昕外协加工由计划部负责，采用常规工序委外加工作业流程。士兰集昕核心生产制造及质量控制由士兰集昕导入，对外协加工不存在重大依赖。

10、境外生产经营及拥有资产情况

截至本报告书签署日，士兰集昕不存在境外生产经营，也不存在境外资产。

11、安全生产及环境保护情况

（1）安全生产情况

报告期内，士兰集昕严格遵守国家有关安全生产方面的法律、法规、规章及其他规范性文件规定，建立并严格执行《安全生产责任制》《危险化学品安全管理制度》《动火作业安全制度》等制度。截至本报告书签署日，士兰集昕不存在因违反安全生产方面的法律、法规、规章及其他规范性文件规定而受到行政处罚的情形。未来，士兰集昕将根据生产经营需要继续加大安全生产方面的投入。

（2）环境保护情况

①士兰集昕生产经营中主要排放的污染物、主要处理设施及处理能力

士兰集昕生产过程中产生的主要污染物包括废水、废气、固体废物。主要污染物及相应处理设施及措施如下：

A、废气

士兰集昕生产过程中产生的废气主要在清洗、曝光、刻蚀、涂胶、化学气相淀积、显影等作业工序过程中。产生的大气主要污染物种类有氟化物、硫酸雾、氮氧化物、氯化氢、非甲烷总烃、氨（氨气）、挥发性有机物等，按含有的主要污染物可分为酸性废气、碱性废气和有机废气等。

士兰集昕具备酸性废气处理系统、碱性废气处理系统、有机废气处理系统等三类废气处理系统。废气通过吸风装置收集后进入相应废气处理系统，经过处理后由排气筒有组织排放。

B、废水

士兰集昕排放的废水主要为生产废水和生活废水。

士兰集昕生产废水主要为含氟废水、酸碱废水、含氨废水、研磨废水等四类生产废水。其中，含氟废水主要来源于清洗、刻蚀去胶；酸碱废水主要来源于清洗、光刻、刻蚀去胶、各废气洗涤塔和纯水站；含氨废水主要来源于清洗过程；研磨废水主要来源于化学机械抛光（CMP）过程中产生的含 SiO₂ 废水。产生的废水主要污染物种类有化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮、氟化物、pH 值等。士兰集昕具备酸碱废水处理系统、含氟废水处理系统和研磨废水处理系统等三类废水处理系统。不同生产废水经过三类废水处理系统处理达标后，排放进入指定污水处理厂集中处理。

士兰集昕生活废水主要为办公废水，生活废水接管进入指定污水处理厂集中处理。

C、固体废物

士兰集昕生产过程中产生的固体废物主要可分为危险废物、一般工业固体废物等，其中危险废弃物主要为废有机溶剂、废显影液、废酸、报废汞灯、废光刻胶、化学品空容器等，一般工业固体废物主要有水处理污泥、废包装材料等。士兰集昕各类固体废物分类收集、存放，危险废物、一般工业固体废物均按照其类型和性质委托具有相应处理资质的单位合规处置。

②排污许可证、建设项目环境影响评价及其它环境保护行政许可情况

士兰集昕现持有杭州市生态环境局钱塘新区分局核发的《排污许可证》（许可证编号：91330101MA27W6YC2A001U），行业类别为电子器件制造，主要污染物类别为废气、废水，有效期至 2023 年 5 月 26 日。

③士兰集昕环境保护制度执行情况

士兰集昕制定了较为完善的环境保护管理制度，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等规定编制完成突发环境事件应急预案。同时，士兰集昕已根据有关规定制定环境自行监测方案并委托第三方检测机构对工业废水、工业废气等进行检测。截至本报告书签署日，士兰集昕不存在受到环保处罚的情形。未来，随着士兰集昕业务规模的增长，士兰集昕将加大环保方面的投入。

12、主要产品质量控制情况

（1）质量控制标准

士兰集昕建立了完善的产品质量控制体系，已经通过的质量管理体系认证情况如下：

主体	质量管理体系名称	认证有效期
士兰集昕	ISO14001:2015	2020.9.22-2023.6.18
	ISO45001:2018	2020.9.22-2023.9.21
	ISO9001:2015	2020.9.22-2023.6.18
	IATF16949 符合性认证	2020.10.30-2021.10.29

（2）质量控制措施

士兰集昕根据 ISO14001:2015、ISO45001:2018、ISO9001:2015、IATF16949 等质量管理体系相关要求制定了详细的质量控制制度，对产品生产和销售全过程实施严格的质量控制。士兰集昕建立了完善的质量控制制度，由质量保证中心统一制定控制规则，明确了在管理职责、资源管理、产品实现、测量、分析和改进等方面的具体要求和措施。士兰集昕质量控制措施覆盖了研发质量管理、供应商管理、采购质量管理、生产过程控制、品质检验管理、客户服务等环节，涵盖了经营过程中的主要部门，通过多部门的有力协作和互相监督有效的确保了产品的质量控制。

（3）质量纠纷情况

报告期内，士兰集昕不存在因质量方面问题而导致重大纠纷或因质量方面的违法行为而受到过行政处罚的情形。

13、主要产品生产技术所处的阶段

经过多年的生产积累、研发创新，士兰集昕掌握了多项核心技术，具体如下：

序号	技术类别	技术名称	技术作用	技术来源	所处阶段
1	产品工艺	硅基高压 BCD 工艺技术	广泛应用于硅基高压 BCD 工艺、硅基高密度 BCD 工艺和 SOI 基 BCD 工艺等主要工艺平台，并作为基础核心制造技术为晶圆制造提供支撑	自主研发	已批量生产

2	产品工艺	沟槽型 SBD 工艺技术	广泛应用于沟槽栅 SBD 器件产品，并作为 SBD 基础制造技术，为后续产品研发及技术升级提供支撑	自主研发	研发阶段
3	产品工艺	HV VDMOS 工艺技术	较优的单位面积电阻及优值系数、较优的雪崩耐量（UIS）	自主研发	已批量生产
4	产品工艺	IGBT 工艺技术	导通电压低、开关损耗小、可靠性高、适用性强	自主研发	已批量生产
5	产品工艺	惯性传感器 -MEMS 陀螺仪	多维度传感器可以为运动提供高精度检测	自主研发	已批量生产

（1）8 英寸晶圆是主流晶圆制造规格之一，在特色工艺领域应用广泛

士兰集昕是士兰微 IDM（设计制造一体化）模式体系下的制造企业，其主要产品为 8 英寸集成电路芯片，主要产品类别包括高压集成电路芯片、功率半导体器件芯片与 MEMS 传感器芯片等。在晶圆规格方面，8 英寸晶圆是全球半导体晶圆制造最主流的晶圆规格之一。根据 SEMI 数据统计，目前全球半导体晶圆制造厂商主要的晶圆规格（以直径计算）为 6 英寸、8 英寸和 12 英寸，其中 8 英寸和 12 英寸晶圆占据主要市场规模，合计占比接近 90%。近年来，随着部分功率器件、传感器等生产厂商逐步将产能从 6 英寸及以下的晶圆转移至 8 英寸晶圆，8 英寸晶圆的应用进一步提升。根据 Yole 预测，8 英寸晶圆在功率分立器件芯片、MEMS 传感器芯片、CIS 芯片、射频芯片这四类产品中的应用比例将从 2020 年的 38% 进一步提升至 2023 年的 48%。

目前，8 英寸晶圆和 12 英寸晶圆分别主要用于生产不同制程需求的芯片。其中，12 英寸晶圆以生产逻辑芯片、NAND 和 DRAM 为主，占 12 英寸晶圆总需求的 90% 以上。在工艺技术发展方向方面，存储器和逻辑器件等数字 IC 主要采用 CMOS、FinFET 等技术，沿着摩尔定律发展，追逐制程工艺节点在 28nm 以下的先进制程，强调提升芯片的运算速度、缩小芯片的体积，主要应用于智能手机、电脑和服务器等终端产品的 CPU 和储存芯片。而 8 英寸晶圆以生产功率器件芯片、传感器芯片、光电子器件芯片、模拟芯片等为主，主要包括电源管理芯片（130nm-65nm）、MCU（180nm-90nm）、MEMS 芯片（0.7um-2um）、功率分立器件（>1um）、射频芯片等产品。在工艺技术发展方向方面，该领域中的芯片产品主要被应用于工业控制、白色家电、物联网、汽车、消费电子等领域，属于不受摩尔定律主导的市场，不绝对追逐高端制程，在制造环节更注重特色工艺的建设，下游客户的核心需求在于能够持续稳健的取得大量的供应，行业的技

术难度主要体现在研发设计与生产工艺的对接稳定性、工艺成本控制、量产能力等方面。

（2）功率半导体技术更迭慢、产品生命周期长

功率半导体分立器件的技术迭代主要通过结构升级、制程缩小、工艺进步以及材料更迭。由于功率半导体并不追求逻辑运算能力，同时要考虑不同结构、工艺的成本，因此与数字芯片相比，功率半导体在结构、制程、工艺上的迭代速度相对较慢，平均产品生命周期在 5-10 年。以英飞凌 IGBT 产品为例，该产品已升级至第七代，但其发布于 2000 年的第三代 IGBT 芯片技术在 3,300V、4,500V、6,500V 等高压应用领域依然占主导地位，而其发布于 2007 年的第四代 IGBT 则依旧为目前使用最广泛的 IGBT 芯片技术，其 IGBT4 产品的收入增长趋势甚至持续到了第十五五年。

（3）士兰集昕主要产品或技术不存在被淘汰风险、持续经营能力不存在重大不确定性

士兰集昕主营业务为 8 英寸集成电路芯片的生产与销售，主要产品为高压集成电路芯片、功率半导体器件芯片与 MEMS 传感器芯片。士兰集昕采用的 8 英寸晶圆规格目前是主流晶圆制造规格之一，在士兰集昕所在的功率半导体和 MEMS 传感器领域应用广泛。同时，士兰集昕产品所处领域属于不受摩尔定律主导的市场，不绝对追逐高端制程，具有产品迭代速度较慢、平均生命周期较长的特点。

依托于士兰微 IDM 模式多年的产品技术和成熟工艺技术积累，以及士兰集昕与士兰微在设计、制造工艺技术上的紧密互动，近年来士兰集昕在功率半导体芯片领域和 MEMS 传感器芯片领域持续投入产品和技术研发，持续推动 8 英寸工艺技术平台搭建和中高端产品导入。截至 2021 年 5 月 29 日，士兰集昕拥有自主研发的专利 7 项，拥有士兰微、士兰集成和成都士兰授权的专利 60 项，专利范围覆盖高压集成电路芯片、功率半导体器件芯片与 MEMS 传感器芯片。2019 年度、2020 年度，士兰集昕研发费用分别为 3,489.47 万元、10,774.95 万元，占营业收入比例分别为 7.48%、13.00%。士兰集昕持续投入产品和技术研发，为士兰集昕在中高端芯片领域实现持续突破提供了有力的保证。

目前，士兰集昕已经建立了多门类、宽领域、有特色的功率半导体产品和技术研发平台，掌握了高压集成电路芯片、功率分立器件芯片和 MEMS 传感器芯片领域中多项核心技术，并已在硅基高压 BCD 工艺技术、HV VDMOS 工艺技术、IGBT 工艺技术、惯性传感器-MEMS 陀螺仪等核心技术方面实现了产品的批量产出。同时，士兰集昕在超结 MOSFET、IGBT、高性能低压分离栅 MOSFET 等分立器件的技术平台研发持续获得较快进展，上述门类的半导体产品性能在国内已经达到领先水平。目前，士兰集昕 IGBT 工艺技术平台已达到国内领先水平，并已经实现了基于第三代场截止（Field-Stop III）工艺（适用于 1350V RC-IGBT 系列产品）平台等关键工艺的研发和批量生产，能够广泛应用于太阳能逆变器、大型变频电机驱动、电动汽车等新兴产业领域。根据英飞凌 2020 年第四季度报告数据，2019 年士兰微的 IGBT 器件市场占有率为 2.2%，位居全球第十位，市场占有率位于国内领先水平。

士兰集昕最近两年仍处于亏损阶段，主要系士兰集昕目前处于 8 英寸芯片生产线特色工艺、产品研发的高强度投入期间以及产能爬坡阶段。报告期内，士兰集昕 8 英寸集成电路芯片产能进一步释放，产出持续提升。截至 2020 年 12 月底，士兰集昕已建成月产 8 英寸芯片 6 万片的生产能力。根据士兰集昕的相关盈利能力指标变动情况，士兰集昕的盈利能力正在改善。2020 年度，士兰集昕的综合毛利率由负转正，从 2019 年度的-18.19%上升为 2020 年度的 5.63%。2021 年 1-3 月，士兰集昕盈利能力持续改善，综合毛利率达 14.83%（财务数据未经审计），较上年同期的-5.93%显著提升。士兰集昕主要产品或技术不存在被淘汰风险，其持续经营能力不存在重大不确定性。

14、核心技术人员特点分析及变动情况

士兰集昕注重技术创新和完整科研体系建设，组建了年龄结构合理、专业知识互补、实践经验丰富的技术研发团队，制定了完整的科研项目立项、预算、实施、决算体系，设置了严格的研发部门绩效考评、科研人员考核奖励规章制度和项目管理实施细则，对科研项目实行制度化、科学化的管理。

截至 2020 年 12 月 31 日，士兰集昕共有技术人员 690 人，占士兰集昕员工总人数的比例为 62.22%。技术人员的专业涵盖微电子、电子/电气工程、化学、自动化、通信工程、机械设计与制造等多个领域，复合的专业背景支撑了技术研

发团队较强的创新能力。报告期内，士兰集昕核心技术人员保持稳定，未发生重大变动。

（七）报告期主要财务数据和指标

1、资产负债表

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
货币资金	18,992.46	44,193.95
交易性金融资产	-	16.17
应收账款	12,010.12	6,283.17
应收款项融资	2,850.00	435.15
预付款项	381.01	303.91
其他应收款	131.26	336.11
存货	21,205.41	18,270.46
其他流动资产	2,190.11	4,079.93
流动资产合计	57,760.38	73,918.85
长期应收款	5,130.00	3,970.00
固定资产	137,388.76	98,246.44
在建工程	36,689.10	45,565.27
无形资产	17,164.50	9,034.65
开发支出	4,286.25	5,090.77
长期待摊费用	1,645.73	998.21
其他非流动资产	33,598.46	29,534.43
非流动资产合计	235,902.80	192,439.77
资产总计	293,663.18	266,358.63
短期借款	30,984.22	22,957.70
应付票据	1,954.87	8,494.85
应付账款	21,176.34	24,601.41
应付职工薪酬	2,905.53	2,530.26
应交税费	54.48	30.49
其他应付款	2,507.87	1,055.85
一年内到期的非流动负债	20,731.46	12,256.36
流动负债合计	80,314.77	71,926.91

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
长期借款	3,003.97	3,003.57
长期应付款	43,888.91	49,752.56
递延收益	10,654.44	11,963.55
非流动负债合计	57,547.31	64,719.68
负债合计	137,862.08	136,646.59
实收资本	196,237.94	161,088.75
资本公积	15,762.06	10,911.25
未分配利润	-56,198.90	-42,287.96
所有者权益合计	155,801.10	129,712.04
负债和所有者权益总计	293,663.18	266,358.63

2、利润表

单位：万元

项目	2020年度	2019年度
一、营业总收入	82,880.63	46,670.39
其中：营业收入	82,880.63	46,670.39
二、营业总成本	96,766.26	64,159.22
其中：营业成本	78,211.30	55,157.88
税金及附加	100.68	37.58
销售费用	53.80	52.74
管理费用	4,356.73	3,254.97
研发费用	10,774.95	3,489.47
财务费用	3,268.78	2,166.57
其中：利息费用	3,910.68	2,154.06
利息收入	441.69	91.84
加：其他收益	1,798.80	2,687.24
投资收益（损失以“-”号填列）	-18.01	95.87
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	16.17
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-425.69	0.72
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,435.94	-3,188.48
资产处置收益（损失以“-”号填列）	56.08	-41.68
三、营业利润	-13,910.39	-17,918.98
加：营业外收入	3.72	8.11

项目	2020 年度	2019 年度
减：营业外支出	4.26	74.27
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-13,910.94	-17,985.14
减：所得税费用	-	-
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-13,910.94	-17,985.14
六、其他综合收益的税后净额	-	-
七、综合收益总额	-13,910.94	-17,985.14

3、现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	45,730.53	53,805.09
收到其他与经营活动有关的现金	7,938.32	15,475.32
经营活动现金流入小计	53,668.85	69,280.41
购买商品、接受劳务支付的现金	38,666.59	42,643.46
支付给职工以及为职工支付的现金	18,171.94	14,988.62
支付的各项税费	80.72	37.58
支付其他与经营活动有关的现金	6,433.32	7,229.76
经营活动现金流出小计	63,352.56	64,899.42
经营活动产生的现金流量净额	-9,683.71	4,380.98
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	-	5,500.00
取得投资收益收到的现金	-	95.87
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	143.30	182.78
收到其他与投资活动有关的现金	703.40	95.46
投资活动现金流入小计	846.70	5,874.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	59,443.64	42,718.73
支付其他与投资活动有关的现金	250.40	466.43
投资活动现金流出小计	59,694.04	43,185.16
投资活动产生的现金流量净额	-58,847.34	-37,311.05
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	40,000.00	40,000.00

项目	2020 年度	2019 年度
取得借款收到的现金	31,559.53	26,950.85
收到其他与筹资活动有关的现金	17,500.00	25,200.00
筹资活动现金流入小计	89,059.53	92,150.85
偿还债务支付的现金	23,564.91	7,016.54
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,510.81	2,169.23
支付其他与筹资活动有关的现金	18,570.93	15,759.11
筹资活动现金流出小计	43,646.66	24,944.88
筹资活动产生的现金流量净额	45,412.87	67,205.97
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	94.71	54.66
五、现金及现金等价物净增加额	-23,023.47	34,330.57
加：期初现金及现金等价物余额	41,179.06	6,848.50
六、期末现金及现金等价物余额	18,155.60	41,179.06

4、主要财务指标

财务指标	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	0.72	1.03
速动比率（倍）	0.46	0.77
资产负债率	46.95%	51.30%
财务指标	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	9.06	7.26
存货周转率（次/年）	3.96	3.44
毛利率	5.63%	-18.19%
EBITDA 利息保障倍数（倍）	2.28	-1.90

注：上述指标计算公式如下：

- ①流动比率=流动资产/流动负债
- ②速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- ③资产负债率=总负债/总资产
- ④应收账款周转率=营业收入/((年初应收账款+年末应收账款)×0.5)
- ⑤存货周转率=营业成本/((年初存货+年末存货)×0.5)
- ⑥毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入
- ⑦EBITDA 利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息费用

5、非经常性损益情况

单位：万元

非经常性损益明细项目	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	53.36	-44.85

非经常性损益明细项目	2020 年度	2019 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）	1,811.02	2,910.14
委托他人投资或管理资产的损益	-	95.87
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-18.01	16.17
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2.18	-62.99
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	1.31
小计	1,848.54	2,915.65
减：所得税影响额	-	-
非经常性损益净额	1,848.54	2,915.65
扣除非经常性损益后的净利润	-15,759.48	-20,900.79

（八）是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况、有限公司取得该公司其他股东的同意或者符合公司章程规定的股权转让前置条件情况

1、是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本报告书签署日，士兰集昕不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

2、上市公司不会在交易完成后成为持股型公司

本次交易完成后，上市公司不会成为持股型公司。

3、交易标的为有限责任公司时，是否已取得该公司其他股东的同意或者符合公司章程规定的股权转让前置条件的说明

本次交易为上市公司收购其控制下子公司士兰集昕的少数股东权益，上市公司与本次交易对方大基金均为士兰集昕的直接股东，根据《公司法》相关规定和士兰集昕章程第二十八条之规定：“公司的股东之间可以相互转让其全部或者部分股权。”因此，本次交易无需取得公司其他股东放弃优先购买权承诺。

（九）最近三年曾进行与交易、增资或改制相关的评估或估值情况

1、最近三年股权转让及相关评估或估值情况

士兰集昕最近三年不存在股权转让的情形。

2、最近三年增资及相关评估或估值情况

（1）最近三年增资及评估情况

2018年7月30日，士兰集昕召开2018年第三次临时股东会并作出决议，同意新增高新科创为股东，同意高新科创、士兰微、士兰集成共同对士兰集昕增资，新增注册资本43,939.5563万元，增资价格以评估值为基准，每注册资本1元对应的增资款为1.13792683元。上述增资的价格以中和资产于2018年7月30日出具《杭州士兰集昕微电子有限公司拟增资项目资产评估报告书》（中和评报字[2018]第BJV4017号）为基准。中和资产以2017年12月31日作为基准日，采用收益法、资产基础法对士兰集昕进行评估，并最终采用收益法结果作为评估结论，士兰集昕股东权益评估价值为93,310万元，增值额为21,712万元，增值率为30.32%。

2019年11月25日，士兰集昕召开2019年第二次临时股东会并作出决议，同意大基金、集华投资共同对士兰集昕增资，新增注册资本70,298.3849万元，增资价格以评估值为基准，每注册资本1元对应的增资款为1.13800623元。上述增资的价格以中和资产于2018年10月11日出具《杭州士兰集昕微电子有限公司拟增资项目资产评估报告书》（中和评报字[2018]第BJV4026号）为基准，中和资产以2018年8月31日作为基准日，采用收益法、资产基础法对士兰集昕进行评估，并最终采用收益法结果作为评估结论，士兰集昕股东权益评估价值为143,320万元，增值额为30,647.34万元，增值率为27.20%。

（2）本次评估与前述最近三年评估的差异及原因

评估基准日	评估目的	最终采用的评估方法	评估结论
2017年12月31日	士兰集昕增资	收益法	士兰集昕股东全部权益的评估价值为93,310.00万元，评估增值21,711.82万元，增值率为30.32%

评估基准日	评估目的	最终采用的评估方法	评估结论
2018年8月31日	士兰集昕增资	收益法	士兰集昕股东权益评估价值为143,320万元，评估增值30,647.34万元，增值率为27.20%
2020年7月31日 (本次)	士兰微发行股份购买资产	市场法	士兰集昕股东全部权益的评估价值为364,400.00万元，评估增值204,498.01万元，增值率为127.89%

本次交易的评估值较前述最近三年的评估值有所上升，差异原因主要为：

①士兰集昕累计投资额增长较多

士兰集昕8吋线项目自2016年以来历经多次增资，产能逐步扩大，第一次增资评估时股东累计投资额为8.20亿元，第二次增资评估时股东累计投资额为13.20亿元；本次交易评估时股东累计投资额为21.20亿元。随着累计投资额的增加，士兰集昕净资产和总资产规模均增长较快，士兰集昕业务规模不断增长，导致评估值上升。

②集成电路制造设备价格上涨较快

自2018年以来，集成电路制造设备价格上涨较快。最近几年国内新建多条8吋线生产线，而多数国际主流设备厂商已经不再生产8吋线生产设备，多数设备为国际厂家或者经销商的二手设备，供求矛盾较为突出，导致市场上的8吋线生产设备价格上涨较快，从而导致公司的评估值增长较多。

③士兰集昕已经实现批量达产

集成电路制造业的特点是资金和技术门槛很高，建设风险很大，随时面临资金短缺和技术不过关的风险。新建生产线从风险量产、小批量试生产到大批量达产，是一个漫长和艰难的过程，尤其对于IDM公司，产品种类多、工艺复杂，针对不同的产品，都要进行大量的工艺开发和技术摸索，才能实现产能逐渐爬坡。这期间不仅会消耗很多的资金，还需要大量的人力投入和技术积累。当一条生产线实现批量达产，意味着能在技术上满足各项指标，具备了长期可持续盈利能力。截至2020年12月底，士兰集昕已实现月产出8英寸芯片6万片的目标，已接近于成熟产线，可以与市场上同类公司进行比较，其价值应远高于建设初期的生产线，而2017年士兰集昕处于小批量试生产阶段，因而本次交易时的评估值较前次评估增长较多。

④评估目的和评估方法不同

士兰集昕前两次资产评估目的均为增资，采用收益法评估结果为最终评估值。本次交易的评估目的是股权转让，采用市场法评估结果为最终评估值。士兰集昕的生产线已经达到或接近成熟，可以与同类上市公司进行类比，适合采用市场法进行评估。评估方法的不同导致了评估结果的差异。

综上所述，由于前述最近三年历次评估与本次评估采取的评估方法、评估时点、经营情况等因素均有不同，使得最终得到的评估结果有一定差异；整体而言，前述最近三年的评估与本次评估所采取的评估方法及结果都具备相应情境下的合理性。

3、最近三年改制及相关评估或估值情况

士兰集昕最近三年不存在改制的情形。

（十）是否存在该经营性资产的下属企业构成该经营性资产最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源 20.00%以上且有重大影响的情况

截至本报告书签署日，士兰集昕不存在下属企业。

（十一）交易标的是否存在涉及土地使用权、矿业权等资源类权利的情况

截至本报告书签署日，士兰集昕不涉及矿业权等资源类权利。士兰集昕的土地使用权情况请参见本章“二、士兰集昕基本情况”之“（五）士兰集昕及其对应的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“1、主要资产的权属状况”之“（1）土地使用权、房屋所有权、房屋租赁情况”。

（十二）交易标的涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项的，取得相应的许可证书或者有关主管部门的批复文件的情况

本次交易的标的资产为依法设立和存续的有限责任公司股权。

1、本次交易前士兰集昕有关报批事项的执行情况

截至本报告书签署日，士兰集昕相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的，已按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门的批准文件，具体请参见本报告书“第五章 交易发行股份情况”之“二、发行股份募集配套资金”之“（七）募集配套资金用途”。

2、本次交易相关报批事项的执行情况

本次交易已履行及待履行的报批事项请参见本报告书“重大事项提示”之“七、本次交易的决策过程和批准情况”。

（十三）交易标的涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的说明

1、标的公司许可他人使用自己所有的资产情况

截至2021年5月29日，士兰集昕不存在许可他人使用自己所有的资产情况。

2、标的公司作为被许可方使用他人资产的情况

（1）商标许可情况

截至2021年5月29日，士兰集昕经士兰微授权取得7项注册商标的许可使用权，具体情况如下：

序号	商标权人	商标图案	注册号	商标类别	许可期限	授权有效期至
1	士兰微		3570718	9	2020.3.1-2024.12.6	2024.12.6
2	士兰微		3616495	9	2020.3.1-2025.1.27	2025.1.27
3	士兰微		5805597	9	2020.3.1-2029.10.13	2029.10.13
4	士兰微		7619566	9	2020.3.1-2031.2.27	2031.2.27
5	士兰微		7619614	9	2020.3.1-2022.12.27	2022.12.27

序号	商标权人	商标图案	注册号	商标类别	许可期限	授权有效期至
6	士兰微		10843297	9	2020.3.1-2025.4.6	2025.4.6
7	士兰微		28606958	9	2020.3.1-2029.2.13	2029.2.13

士兰集昕与士兰微就上述商标签署了《商标使用许可合同》，使用方式为无偿使用，使用期限为自协议生效日期至所涉注册商标专用权之有效期满。

（2）专利许可情况

截至2021年5月29日，士兰集昕存在使用士兰微、士兰集成、成都士兰与生产经营相关专利的情况，针对使用士兰微、士兰集成、成都士兰专利事宜，士兰集昕与士兰微、士兰集成、成都士兰签署了相关协议，具体情况如下：

序号	合同	许可方	被许可方	授权日期	授权方式	许可期限	许可费用
1	《专利实施许可合同及专利申请技术实施许可合同》	士兰集成	士兰集昕	2016.7.15	普通许可、不可转许可	至许可专利失效日止	无偿使用
2	《专利实施许可合同及专利申请技术实施许可合同》	士兰集成、成都士兰	士兰集昕	2016.7.15	普通许可、不可转许可	至许可专利失效日止	无偿使用
3	《专利实施许可合同及专利申请技术实施许可合同》	士兰微、士兰集成	士兰集昕	2016.7.15	普通许可、不可转许可	至许可专利失效日止	无偿使用

上述士兰集昕已获得授权并在有效期的专利情况如下：

序号	许可人	被许可人	专利类型	专利号	专利名称	授权公告日
1	士兰集成、成都士兰	士兰集昕	发明专利	2012105875566	具有三层介质钝化结构的二极管及其制造方法	2015.11.25
2	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2011102316895	BCD工艺中的高压MOS晶体管结构及其制造方法	2013.6.5
3	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2011104202634	BCD工艺中的双向高压MOS管及其制造方法	2015.5.13
4	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2011104446639	高压超结MOSFET结构及P型漂移区形成方法	2014.4.16

序号	许可人	被许可人	专利类型	专利号	专利名称	授权公告日
5	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2011104570316	一种功率器件终端环的制造方法及其结构	2014.10.22
6	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2012100963700	MEMS 封帽硅片的多硅槽形成方法及其刻蚀掩膜结构	2014.4.9
7	士兰集成	士兰集昕	发明专利	201210271677X	耗尽型 VDMOS 及其制造方法	2015.7.15
8	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2012105069697	具有场截止缓冲层的 IGBT 器件及制造方法	2015.6.10
9	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2013103469454	MEMS 玻璃浆料键合结构及其制造方法	2015.12.9
10	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2013104649581	用于 MEMS 工艺中的深槽制造方法	2016.1.20
11	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2013107289287	各向异性磁阻传感器垂直结构及其制造方法	2016.4.27
12	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2014100051817	电容式压力传感器和惯性传感器集成器件及其形成方法	2015.8.19
13	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2014102329865	MEMS 铝锗键合结构及其制造方法	2016.4.20
14	士兰微、士兰集成	士兰集昕	发明专利	2015106241595	压力传感器及其制作方法	2019.2.22
15	士兰微、士兰集成	士兰集昕	发明专利	2015107037711	MEMS 器件及其制造方法	2019.4.5
16	士兰微、士兰集成	士兰集昕	发明专利	2015109174431	空腔形成方法以及半导体器件结构	2019.4.12
17	士兰微、士兰集成	士兰集昕	发明专利	2015109904519	空腔薄膜及其制造方法	2017.11.24
18	士兰微、士兰集成	士兰集昕	发明专利	2015109918954	空腔薄膜及其制造方法	2017.6.16
19	士兰微、士兰集成	士兰集昕	发明专利	2015110256413	惯性传感器及其制作方法	2018.9.18
20	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2012104798670	N 沟道耗尽型功率 MOSFET 器件及制造方法	2017.3.8
21	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2014100860718	半导体沟槽结构的形成方法	2017.3.1
22	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2014103043210	一种半导体器件及其制作方法	2017.7.11
23	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2014103055631	单芯片三轴各向异性磁阻传感器及其制造方法	2018.1.26
24	士兰集成	士兰集昕	发明专利	201410563479X	沟槽形貌监控方法以及沟槽形貌监控结构制作方法	2018.1.23
25	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2014107102167	空腔薄膜压阻式压力传感器及其制造方法	2017.2.22
26	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2014107888199	MEMS 压力传感器及其封装方法	2017.9.29

序号	许可人	被许可人	专利类型	专利号	专利名称	授权公告日
27	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2015100980381	IGBT 器件及其制造方法	2017.12.19
28	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2015101946725	半导体电阻结构及其形成方法	2017.12.26
29	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2015102995860	沟槽栅型 IGBT 器件及其制造方法	2018.4.6
30	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2015103498884	沉积蒸发系统	2018.5.11
31	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2015106281677	半导体衬底及其减薄方法	2019.3.26
32	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2015109677290	空腔形成方法、热电堆红外探测器及其制作方法	2017.12.22
33	士兰集成	士兰集昕	发明专利	201511023881X	IGBT 器件及其制作方法	2019.1.4
34	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2015110321450	功率模块的损耗与结温仿真系统	2019.5.3
35	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2016101048473	半导体器件及其制造方法	2018.3.13
36	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2016105263977	MEMS 器件及其制造方法	2017.10.31
37	士兰集成、成都士兰	士兰集昕	发明专利	2012105327152	肖特基二极管及其制作方法	2016.12.21
38	士兰微、士兰集成	士兰集昕	发明专利	201510624576X	惯性传感器及其制作方法	2018.6.1
39	士兰集成	士兰集昕	发明专利	2012101102520	光辅助多孔硅电化学腐蚀槽	2015.7.8
40	士兰微、士兰集成	士兰集昕	实用新型	2015207538335	惯性传感器	2016.1.13
41	士兰微、士兰集成	士兰集昕	实用新型	201520833681X	MEMS 器件	2016.3.30
42	士兰微、士兰集成	士兰集昕	实用新型	2015210285197	半导体器件结构	2016.5.11
43	士兰集成	士兰集昕	实用新型	201120334502X	集成在 IGBT 器件中的静电放电保护结构	2012.5.30
44	士兰集成	士兰集昕	实用新型	2011205265072	BCD 工艺中的双向高压 MOS 管	2012.8.1
45	士兰集成	士兰集昕	实用新型	2011205346436	低势垒肖特基二极管的结构	2012.8.22
46	士兰集成	士兰集昕	实用新型	2013207518718	肖特基二极管	2014.6.4
47	士兰集成	士兰集昕	实用新型	2014203566149	单芯片三轴各向异性磁阻传感器	2014.11.5
48	士兰集成	士兰集昕	实用新型	2014206129045	沟槽形貌监控结构	2015.2.18
49	士兰集成	士兰集昕	实用新型	2014208581446	热电堆红外探测器	2015.4.15

序号	许可人	被许可人	专利类型	专利号	专利名称	授权公告日
50	士兰集成	士兰集昕	实用新型	201520127991X	IGBT 器件	2015.6.24
51	士兰集成	士兰集昕	实用新型	2015204333422	沉积蒸发系统及沉积蒸发传动装置	2015.12.16
52	士兰集成	士兰集昕	实用新型	2015204331535	一种基片载具	2015.11.25
53	士兰集成	士兰集昕	实用新型	2015207588565	半导体衬底	2016.1.6
54	士兰集成	士兰集昕	实用新型	2016201429771	半导体器件	2016.8.24
55	士兰集成	士兰集昕	实用新型	2016207128335	平面栅功率器件结构	2016.11.30
56	士兰集成	士兰集昕	实用新型	2016207074513	一种平面栅功率器件结构	2016.11.30
57	士兰集成	士兰集昕	实用新型	2016207148292	MEMS 器件	2017.3.15
58	士兰集成	士兰集昕	实用新型	2012203791542	耗尽型 MOSFET	2013.3.13
59	士兰集成	士兰集昕	实用新型	2012206233815	N 沟道耗尽型功率 MOSFET 器件	2013.4.17
60	士兰集成	士兰集昕	实用新型	2014208054984	MEMS 压力传感器	2015.4.15

注：上表专利“2012203791542”处于“未缴年费专利权终止，等恢复”状态，专利“2012206233815”处于“等年费滞纳金”状态，权利人及士兰集昕确认该两项专利权非权利人、士兰集昕使用的重要专利，拟予以放弃。

（3）房屋租赁情况

截至本报告书签署日，士兰集昕房屋租赁情况请参见本章“二、士兰集昕基本情况”之“（五）士兰集昕及其对应的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“1、主要资产的权属状况”之“（1）土地使用权、房屋所有权、房屋租赁情况”。

除上述情形外，截至 2021 年 5 月 29 日，士兰集昕不存在其他许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

（十四）本次交易是否涉及债权债务转移

本次交易的标的资产之一为士兰集昕 20.38% 股权，不涉及资产债权债务转移。

（十五）交易标的报告期的主要会计政策及相关会计处理

1、收入的确认原则和计量方法

根据财政部于 2017 年 7 月 5 日印发的《财政部关于修订印发<企业会计准则第 14 号——收入>的通知》（财会[2017]22 号），士兰集昕于 2020 年 1 月 1 日开始执行该准则，报告期内士兰集昕的收入确认原则和计量方法分别如下：

（1）2020 年度

①收入确认原则

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

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

对于在某一时段内履行的履约义务，士兰集昕在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，士兰集昕考虑下列迹象：A、公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；B、公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；C、公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；D、公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；E、客户已接受该商品；F、其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

②收入计量原则

A、士兰集昕按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是士兰集昕因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方

收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

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

C、合同中存在重大融资成分的，士兰集昕按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，士兰集昕预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

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

③收入确认的具体方法

士兰集昕销售电子元器件等产品，属于在某一时点履行履约义务。产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

（2）2019 年度

①收入确认原则

A、销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：（a）将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（b）士兰集昕不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；（c）收入的金额能够可靠地计量；（d）相关的经济利益很可能流入；（e）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

B、提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额

能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、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），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

C、让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用士兰集昕货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

②收入确认的具体方法

士兰集昕主要销售电子元器件等产品。收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

2、会计政策、会计估计与同行业的差异及对利润的影响

士兰集昕会计政策或会计估计与同行业上市公司不存在重大差异。截至本报告书签署日，士兰集昕不存在重大会计政策或会计估计差异对其利润产生影响的情况。

3、财务报表的编制基础、确定合并报表时的重大判断和假设、合并财务报表范围及其变化情况和原因

（1）编制基础

士兰集昕财务报表以持续经营为编制基础。

（2）持续经营能力评价

士兰集昕不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑

的事项或情况。

（3）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（4）合并范围及变化

士兰集昕不存在纳入合并范围内的其他主体。

4、报告期资产转移剥离调整情况

报告期内，士兰集昕不存在资产转移剥离调整的情况。

5、重大会计政策或会计估计的差异或变更情况及其对利润的影响

（1）重大会计政策变更

①执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 年修订）

士兰集昕自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。执行新收入准则对士兰集昕 2020 年 1 月 1 日财务报表无影响。

②执行《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》《企业会计准则第 12 号——债务重组》（2019 年修订）

士兰集昕自 2019 年 6 月 10 日起执行经修订的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》，自 2019 年 6 月 17 日起执行经修订的《企业会计准则第 12 号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。士兰集昕执行上述准则在报告期内对士兰集昕无重大影响。

③执行《企业会计准则解释第 13 号》

士兰集昕自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2019 年度颁布的《企业会计准则解释第 13 号》，该项会计政策变更采用未来适用法处理。士兰集昕执行上述准

则在报告期内对士兰集昕无重大影响。

（2）重大会计估计变更

报告期内，士兰集昕未发生重大会计估计变更事项。

6、行业特殊的会计处理政策

报告期内，士兰集昕不存在行业特殊的会计处理政策。

第五章 交易发行股份情况

一、发行股份购买资产

（一）交易对方

本次交易发行股份购买资产的交易对方为大基金。

（二）标的资产

本次交易发行股份购买资产的标的资产为交易对方所持有的集华投资 19.51%的股权以及士兰集昕 20.38%的股权。

（三）标的资产的定价原则及交易价格

根据坤元评估出具的坤元评报〔2020〕743号《评估报告》，评估机构采用了资产基础法对集华投资进行评估。截至评估基准日2020年7月31日，集华投资的整体估值为1,747,913,783.40元（大写为人民币壹拾柒亿肆仟柒佰玖拾壹万叁仟柒佰捌拾叁圆肆角），对应其19.51%的股权价值为341,017,979.14元。

根据坤元评估出具的坤元评报〔2020〕742号《评估报告》，评估机构采用了市场法和资产基础法对士兰集昕进行评估，并最终采用市场法评估结果作为标的公司股东全部权益的评估值。截至评估基准日2020年7月31日，士兰集昕的整体估值为3,644,000,000.00元（大写为人民币叁拾陆亿肆仟肆佰万圆整），对应其20.38%的股权价值为742,647,200.00元。标的资产评估值合计为1,083,665,179.14元。

根据上述评估值，各方经友好协商后，集华投资19.51%股权最终交易定价为353,217,015.92元；士兰集昕20.38%股权最终交易定价为769,213,484.08元。本次重组标的资产的整体作价合计为1,122,430,500.00元，较标的资产评估值溢价3.58%。

（四）对价支付方式

上市公司拟通过发行股份的方式向交易对方支付交易对价。本次交易发行股份购买资产，公司向大基金支付股份的具体情况如下：

序号	标的公司	名称	对标的公司的出资额(万元)	本次转让的出资额(万元)	交易对价(万元)	股份对价(万元)	发行股份(股)
1	集华投资	大基金	50,000.00	20,000.00	35,321.70	35,321.70	25,914,675
2	士兰集昕	大基金	57,574.60	40,000.00	76,921.35	76,921.35	56,435,325
合计					112,243.05	112,243.05	82,350,000

（五）股份对价的发行方式

本次交易中发行股份的方式为向特定对象非公开发行股票。

（六）发行股份的种类、每股面值

本次交易发行股份购买资产的发行股份种类为人民币普通股（A股），每股面值为 1.00 元。

（七）发行对象

本次交易中发行股份购买资产的发行对象为大基金，大基金以其持有的标的公司股权参与认购。

（八）定价基准日和发行股份的价格

1、定价基准日

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第七届董事会第十二次会议决议公告日，即 2020 年 7 月 25 日。

2、发行价格的确定

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。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即公司第七届董事会第十二次会议决议公告日（2020 年 7 月 25 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。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价的 90%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日	15.60	14.04

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价的 90%（元/股）
定价基准日前 60 个交易日	15.14	13.62
定价基准日前 120 个交易日	16.65	14.98

交易均价的计算公式为：定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价＝定价基准日前若干个交易日公司股票交易总额/定价基准日前若干个交易日公司股票交易总量。

根据上市公司与交易对方之间的协商，为兼顾各方利益，本次发行股份购买资产的发行价格定为 13.63 元/股，不低于定价基准日前 60 个交易日公司股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。该发行价格已经过士兰微股东大会审议批准。

（九）发行股份的数量

本次交易中，集华投资 19.51%股权的交易作价为 35,321.70 万元，公司将全部以发行股份的方式支付，按照每股 13.63 元的发行价格计算，发行股份数量为 25,914,675 股；士兰集昕 20.38%股权的交易作价为 76,921.35 万元，公司将全部以发行股份的方式支付，按照每股 13.63 元的发行价格计算，发行股份数量为 56,435,325 股。因此，本次交易，公司将合计发行股份数量为 82,350,000 股，占公司发行后总股本（不考虑配套募集资金）的 5.91%。

本次交易发行股份购买资产中交易对方获得的上市公司新增股份数量以股份对价除以发行价格计算，发行数量精确至股。

（十）调价机制

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将根据中国证监会、上交所的相关规则进行相应调整。除上述除息、除权事项导致的发行价格调整外，本次交易不设置发行价格调整机制。

（十一）上市地点

本次发行股份的上市地点为上交所。

（十二）股份锁定期

交易对方大基金在本次交易中取得的上市公司对其发行股份自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让。若大基金在本次交易中取得的上市公司股份的锁定期承诺与法律法规、监管机构的最新监管意见不相符，大基金将根据法律法规、监管机构的最新监管意见进行相应调整。

（十三）过渡期及交割后标的公司权益归属

本次交易中，交易双方未在协议中对过渡期损益安排作出明确约定。基于本次交易系上市公司收购并表范围内子公司的少数股东权益的特殊安排，标的资产过渡期内损益将由上市公司在股权交割日对归属于上市公司所有者权益进行调整。

本次交易完成后，交易双方按本次交易完成后的股权比例享有标的公司的权益。

（十四）标的资产的交割及违约责任

1、标的资产的交割

根据上市公司与大基金签署的《发行股份购买资产协议》，双方就标的资产的交割约定如下：

（1）双方协商确定，标的资产的交割应于中国证监会对本次交易的核准文件的有效期限内依法办理完毕。

（2）双方协商确定，以交易对方持有的集华投资 19.51%的股权以及其持有的士兰集昕 20.38%的股权过户至士兰微名下的工商变更登记完成之日为交割日。

（3）双方应于本协议生效日后七个工作日内开始办理标的资产过户的工商登记变更手续，并最迟应在中国证监会核准本次交易之日起 12 个月内完成。且双方应于股份发行日之前完成交易标的的交割，股份发行日应不晚于中国证监会核准本次交易之日起 12 个月。上市公司应在交割日起尽快向登记结算公司申请办理向交易对方发行的新增股份的登记手续。

（4）交易对方应在办理标的资产交割时向甲方交付与标的资产相关的一切权利凭证和资料文件（如有）。

（5）为保证标的资产交割顺利完成，交易对方将协助士兰微完成包括工商变更登记等与本次交易相关的事项。

2、违约责任

根据上市公司与大基金签署的《发行股份购买资产协议》，双方就违约责任约定如下：

（1）本协议条款生效后，对双方均有约束力和可执行性，如任何一方未履行或未适当、充分履行本协议（包括附件）所约定之义务、承诺或任何一方根据本协议所作的陈述与保证在实质上是不真实的或有重大遗漏造成重大不利影响的，该方应被视为违约。

（2）如构成违约，守约方有权采取如下一种或多种救济措施维护其权益：

①催告违约方实际履行。

②在催告违约方实际履行后十个工作日内，如违约方仍未实际履行的，守约方可单方解除本协议。守约方行使解除本协议的权利，不影响守约方追究违约方违约责任的其他权利。

③暂时停止履行，待违约方违约情势消除后恢复履行。守约方根据此项规定暂停履行义务不构成守约方不履行或迟延履行责任。

④任何一方由于不可抗力且自身无过错造成的不能履行或部分不能履行本协议的义务将不视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。遇有不可抗力的一方，应尽快将事件的情况以书面形式通知其他方，并在事件发生后十日内（如遇通讯中断，该十日期限应自通讯恢复之时起算），向其他方提交不能履行或部分不能履行本协议义务以及需要延期履行的理由的报告。如不可抗力事件持续三十日以上，一方有权以书面通知的形式终止本协议。

⑤本条规定的违约责任单独成立有效，不受本协议是否生效、无效、终止的影响。”

（十五）发行前后主要财务数据和其他重要经济指标的对照表

本次交易完成前后，上市公司主要财务数据和其他重要经济指标的对照表请参见本报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“七、本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析”和“九、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响”。

（十六）发行前后上市公司的股权结构

本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为士兰控股，实际控制人仍为陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人，控制权未发生变化。具体分析请参见本报告书“第五章 交易发行股份情况”之“四、本次交易发行股份对上市公司股权结构的影响”。

二、发行股份募集配套资金

（一）发行股份的种类和面值及上市地点

本次交易发行股份募集配套资金的股份种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元，上市地点为上海证券交易所。

（二）发行对象、发行方式和认购方式

本次交易发行股份募集配套资金的发行方式为向特定对象非公开发行；发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、信托投资公司、合格的境外机构投资者以及其他机构投资者、自然人等合计不超过 35 名的特定对象。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。该等特定投资者均以现金认购本次发行的股份。

（三）定价基准日和发行股份的价格

本次募集配套资金的定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日，发行价格不低于发行期首日前 20 个交易日公司股票均价的 80%。最终发行价格将在本次交易获得中国证监会核准后，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（主承销商）协商确定。

在募集配套资金定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、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上交所的相关规则进行相应调整。

（四）发行股份的数量及募集配套资金总额

上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股份募集配套资金。本次募集配套资金总额不超过 112,200.00 万元且不超过拟购买资产交易价格的 100%，同时，发行股份数不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。

最终发行的股份数量，将在募集配套资金获得中国证监会核准批文后，由公司董事会根据股东大会的授权，结合市场情况及根据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

在募集配套资金定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行数量将根据中国证监会及上交所的相关规则进行相应调整。

（五）股份锁定期

上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股票募集配套资金发行的股份，自发行结束之日起 6 个月内不得以任何方式转让。本次募集配套资金完成后，认购方因公司发生配股、送股、资本公积金转增股本等原因而导致增持的股份，亦应遵守上述股份锁定约定。

若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

（六）本次募集配套资金方案符合相关规定

1、符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》

《重组管理办法》规定，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，其定价方式按照现行相关规定办理。《证券期货法律适用意见第 12 号》规定，上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所募集配套资金比例不超过拟发行股份购买资产交易价格 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。

本次交易募集配套资金规模不超过 112,200.00 万元，未超过拟发行股份购买资产交易价格 100%，符合上述规定。

2、符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》

中国证监会 2020 年 7 月 31 日发布的《监管规则适用指引——上市类第 1 号》主要规定如下：

（1）“《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》规定：‘上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，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’。其中，‘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。”

本次交易中，本次交易停牌前六个月内及停牌期间为 2020 年 1 月 13 日至 2020 年 7 月 26 日。在上述期间内，交易对方大基金于 2020 年 4 月 24 日实缴对集华投资 2019 年认缴的新增注册资本 10,000 万元，于 2020 年 4 月 24 日实缴对士兰集昕 2019 年认缴的新增注册资本 175,745,962.00 元，但是大基金对集华投资、士兰集昕 2019 年认缴的增资不是本次发行股份购买资产对应的资产部分，本次发行股份购买资产仅对应大基金于 2016 年对集华投资、士兰集昕投资形成的股东权益资产，且大基金于 2019 年对集华投资、士兰集昕增资的投资款在当年签订的《2019 年投资协议》中已经明确全部用于士兰集昕 8 英寸生产线二期项目建设。因此，本次交易的上述“拟购买资产交易价格”不存在需要扣除的情况。本次交易拟购买资产的交易作价 112,243.05 万元，募集配套资金不超过 112,200.00 万元，不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的

100%。

（2）“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%。”

本次募集配套资金拟以询价方式发行，募集资金在扣除相关税费及中介机构费用后拟用于士兰集昕 8 英寸集成电路芯片生产线二期项目和偿还上市公司银行贷款。其中，上市公司拟以 56,100.00 万元募集配套资金用于偿还上市公司银行贷款，若实际募集配套资金总额低于 112,200.00 万元，则用于偿还上市公司银行贷款的募集资金投资金额调减至实际募集配套资金总额的 50%。本次募集配套资金的金额及用途符合上述规定。

综上，本次募集配套资金金额测算符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关要求。

3、符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（2020 年 2 月 14 日修订）

根据中国证监会于 2020 年 2 月 14 日发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，上市公司申请非公开发行业股票的，拟发行的股份数量不得超过本次发行前总股本的 30%。

按照上市公司本次交易的发行价 13.63 元/股测算，结合本次交易募集配套资金规模不超过 112,200.00 万元，本次交易中募集配套资金部分的发股数预计不超过 82,318,416 股，远未超过发行前总股本的 30%（393,618,484 股）。因此本次募集配套资金的规模符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的要求。

（七）募集配套资金用途

本次交易中，发行股份募集配套资金总额不超过 112,200.00 万元，在扣除中介机构费用后，将用于 8 英寸集成电路芯片生产线二期项目和偿还上市公司银行贷款，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投资金额
1	8英寸集成电路芯片生产线二期项目	150,840.00	56,100.00
2	偿还银行贷款	-	56,100.00
合计			112,200.00

募集资金到位后，中介机构费用拟从“8英寸集成电路芯片生产线二期项目”中优先扣除，最终实际用于“8英寸集成电路芯片生产线二期项目”的募集资金不超过56,100.00万元。

若配套募集资金金额不足以满足上述用途需要，上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。在配套募集资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。

1、8英寸集成电路芯片生产线二期项目

（1）项目概况

本次募集配套资金56,100.00万元将用于建设士兰集昕8英寸集成电路芯片生产线二期项目，项目具体情况如下：

项目名称	8英寸集成电路芯片生产线二期项目 (新增年产43.2万片8英寸芯片技术改造项目)
实施单位	杭州士兰集昕微电子有限公司
拟建设规模	高压集成电路芯片：12万片/年； 功率半导体器件芯片：26.4万片/年； MEMS芯片：4.8万片/年
投资总额	150,840万元（含税）
拟建设地点	杭州钱塘新区（下沙）M6-19-3（东区10号路与19号路交叉口）地块，8英寸集成电路芯片生产线厂房内
建设周期	5年
主要建设内容	利用现有土地和厂房，在已有的芯片产品研发平台和8英寸集成电路芯片生产线的基础上，引进具有国际先进水平的光刻机、刻蚀机、注入机等设备428台（套），购入国产设备51台（套）（含RCM废水回用系统、动力配套设备设施），合计479台（套），以及净化车间装修、动力一次配管等

（2）项目投资金额及使用计划进度安排

项目固定资产投资为150,840万元（含税），具体安排如下：

序号	项目	人民币金额（含税） （万元）	占总投资的比例
1	设备购置费	107,904.73	71.54%
2	安装调试工程	40,442.57	26.81%
3	工程建设及其他费用	2,492.70	1.65%
合计		150,840.00	100.00%

项目投资分两期，其中一期执行期 2019 年 1 月至 2020 年 12 月，二期执行期 2021 年 1 月至 2023 年 12 月，项目具体实施进度计划表如下：

序号	实施内容	2019年				2020年				2021年				2022年				2023年				2024年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	编制可行性研究报告及审批																								
2	确定资金筹措方案等																								
3	设备布置工程设计（一、二期）																								
4	采购设备（一、二期）																								
5	人员技术培训（一、二期）																								
6	生产设备搬入（一、二期）																								
7	生产线安装调试（一、二期）																								
8	投产准备和试生产（一、二期）																								
9	批量生产（一、二期）																								

（3）项目投资收益测算

根据项目可研报告，该项目达产年的营业收入估算为 96,601.91 万元，利润总额估算为 20,757.36 万元；投资回收期（含建设期）：静态回收期为 5.56 年，动态回收期为 6.35 年；投资利润率（正常年）为 9.44%，投资利税率（正常年）为 14.47%，年平均投资回报率为 17.66%。

（4）项目建设涉及用地情况

8 英寸集成电路芯片生产线二期项目建设地点位于杭州钱塘新区（下沙）M6-19-3（东区 10 号路与 19 号路交叉口）地块，在原 8 英寸生产线厂房内，士兰集昕目前已经取得该地块及其地上建筑物的浙（2020）杭州市不动产权第 0047806 号《不动产权证书》。

（5）项目建设涉及的立项等报批事项情况

8 英寸集成电路芯片生产线二期项目（新增年产 43.2 万片 8 英寸芯片技术改造项目）已经过项目备案，士兰集昕已经取得杭州市杭州经济技术开发区经发局的备案通知书（项目代码：2019-330100-39-03-038117-000），备案日期为 2019 年 6 月 18 日。

8 英寸集成电路芯片生产线二期项目已经过环评批复，士兰集昕已经取得杭州市生态环境局钱塘新区分局下发的杭环钱环评批[2020]8 号《建设项目环境影响评价文件审批意见》。

2、偿还上市公司银行贷款

本次募集配套资金 56,100.00 万元用于偿还上市公司银行贷款。

（八）募集配套资金的必要性

1、前次募集配套资金使用情况

（1）前次募集资金到位情况及使用用途

经中国证券监督管理委员会《关于核准杭州士兰微电子股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可字〔2017〕2005 号）核准，并经上海证券交易所同意，上市公司获准向特定对象非公开发行人民币普通股（A 股）股票不超过

130,505,709 股。根据询价情况，上市公司与主承销商东方花旗证券有限公司最终确定向 6 名特定对象非公开发行普通股（A 股）64,893,614 股，每股面值 1 元，每股发行价格为人民币 11.28 元，共募集资金总额为 731,999,965.92 元。扣除承销费、保荐费、律师费、审计费等其他发行费用后，上市公司该次募集资金净额 705,594,305.55 元。

根据上市公司《杭州士兰微电子股份有限公司 2016 年度非公开发行股票预案》披露的募集资金投资项目，并根据公司第六届董事会第十六次会议审议通过的《关于调整募集资金项目使用募集资金投入金额的议案》，公司第七届董事会第五次会议和 2019 年第二次临时股东大会审议通过的《关于调整募集资金投资项目相关事项的议案》，调整后的募集资金投向如下：

变更后募投项目	调整后募集资金投入金额（万元）	建设期
一、年产能 8.9 亿只 MEMS 传感器扩产项目	30,559.43	由 2 年调整至 7 年
其中：MEMS 传感器芯片制造扩产项目	10,568.43	
MEMS 传感器封装项目	10,000.00	
MEMS 传感器测试能力提升项目	9,991.00	
二、8 英寸芯片生产线二期项目	30,000.00	5 年
三、特色功率模块及功率器件封装测试生产线项目	10,000.00	3 年
合计	70,559.43	

其中，年产能 8.9 亿只 MEMS 传感器扩产项目实施主体为上市公司控股子公司士兰集成，8 英寸芯片生产线二期项目实施主体为上市公司控股子公司士兰集昕，特色功率模块及功率器件封装测试生产线项目实施主体为上市公司孙公司集佳科技。

（2）前次募集资金使用情况

截至 2020 年 12 月 31 日，上市公司及募投项目实施子公司有 5 个募集资金专户和 2 个通知存款账户，账户存储余额为 27,521.85 万元，募集资金存放情况如下：

单位：万元

账户名称	开户银行	银行账号	类型	存储金额
士兰微	中国农业银行股份有限公司杭州下沙支行	19033101040020262	募集资金专户	2,949.22

账户名称	开户银行	银行账号	类型	存储金额
士兰集成	中国建设银行股份有限公司杭州高新支行	33050161672700000826	募集资金专户	5,054.22
成都士兰	交通银行股份有限公司杭州东新支行	331066080018800024087	募集资金专户	849.93
士兰集昕	中国农业银行股份有限公司杭州下沙支行	19033101040025451	募集资金专户	904.44
士兰集昕	中国农业银行股份有限公司杭州下沙支行	19033101040025451-1	通知存款账户	13,000.00
集佳科技	中国农业银行股份有限公司金堂县支行	22847101040031406	募集资金专户	2,764.04
集佳科技	中国农业银行股份有限公司金堂县支行	22847101040031406-1	通知存款账户	2,000.00
合计				27,521.85

截至 2020 年 12 月 31 日，上市公司不存在使用闲置募集资金暂时补充流动资金情况。

截至 2020 年 12 月 31 日，上市公司前次募集资金的使用情况如下：

单位：万元

募集资金总额	70,559.43		已累计投入募集资金总额	44,368.79
承诺投资项目	调整后承诺投资金额 (1)	截至期末累计投入金额 (2)	截至期末投入进度 (3) = (2) / (1)	项目达到预定可使用状态日期
年产能 8.9 亿只 MEMS 传感器扩产项目	30,559.43	22,751.27	74.45%	2024 年 12 月
8 英寸芯片生产线二期项目	30,000.00	16,361.88	54.54%	2024 年 12 月
特色功率模块及功率器件封装测试生产线项目	10,000.00	5,255.64	52.56%	2022 年 12 月
合计	70,559.43	44,368.79	-	-

2、上市公司及士兰集昕现有资金使用情况及其资产负债率水平

(1) 上市公司现有资金使用情况及其资产负债率水平

根据天健会计师出具的上市公司 2020 年度审计报告，截至 2020 年末，上市公司合并报表的货币资金如下：

项目	期末数（元）
库存现金	147,917.51

项目	期末数（元）
银行存款	1,097,870,763.50
其他货币资金	12,376,548.85
合计	1,110,395,229.86
其中：存放在境外的款项总额	19,558,596.89

期末使用受限的货币资金包括：已用于质押的定期存款 9,664,611.80 元、诉讼保证金存款 596,390.66 元、票据保证金存款 4,303,571.45 元、开立信用证的保证金 2,959,000.00 元、保函保证金 1,300,000.00 元、远期结售汇保证金 3,740,000.00 元、黄金租赁保证金 30,000.00 元。扣除前述使用受限的货币资金，上市公司可动用的货币资金为 1,087,801,655.95 元。上市公司可动用的货币资金主要是用于满足公司募集资金投资项目建设、日常生产经营的流动性需求、经营性往来、经营费用、工程项目投入及偿还银行贷款的需求。

根据天健会计师出具的上市公司 2020 年度审计报告，截至 2020 年末，上市公司合并口径的流动比率为 1.19，速动比率（速动比率=[流动资产-存货]/流动负债）为 0.81，两者均处于较低的水平；此外，上市公司 2020 年末的资产负债率为 54.20%，明显高于同期同行业上市公司的资产负债率平均水平。截至 2020 年末，士兰微与同行业上市公司资产负债率对比情况如下：

证券简称	资产负债率	证券简称	资产负债率
华微电子	48.95%	华天科技	39.79%
长电科技	58.52%	扬杰科技	26.46%
苏州固碲	19.45%	捷捷微电	15.21%
通富微电	52.83%	富满电子	37.07%
平均值		37.29%	
士兰微		54.20%	

（2）士兰集昕现有资金使用情况及其资产负债率水平

根据天健会计师出具的士兰集昕审计报告（天健审〔2021〕436号），截至 2020 年末，士兰集昕的货币资金情况如下：

项目	期末数（元）
库存现金	786.04

项目	期末数（元）
银行存款	187,419,681.78
其他货币资金	2,504,100.00
合计	189,924,567.82

期末使用受限的货币资金包括：用于开立银行承兑汇票质押的定期存款 5,864,611.80 元、信用证的保证金 1,704,000.00 元、保函保证金 800,000.00 元。扣除前述使用受限的货币资金，士兰集昕可动用的货币资金为 181,555,956.02 元。士兰集昕可动用的货币资金主要是用于满足公司日常生产经营的流动性需求、经营性往来、经营费用、工程项目投入及偿还银行贷款的需求。

根据天健会计师出具的士兰集昕审计报告（天健审（2021）436 号），截至 2020 年末，士兰集昕的流动比率为 0.72，速动比率（速动比率=[流动资产-存货]/流动负债）为 0.46，两者均处于较低的水平；同时士兰集昕截至 2020 年末的资产负债率为 46.95%，高于同期同行业上市公司的资产负债率平均水平。

上市公司及士兰集昕的财务杠杆相较同行业上市公司处于较高水平，因此，上市公司需要进行股权融资以降低财务杠杆。

3、大基金 2019 年对士兰集昕、集华投资的增资款的使用情况

根据《2019 年投资协议》，大基金本次投资共计出资 50,000 万元，用于对集华投资和士兰集昕增资，具体用途如下：

增资对象	增资金额（万元）	增资款用途
集华投资	30,000	集华投资应将集华投资出资款中的 60,000 万元用于对士兰集昕的投资，剩余 1,500 万元用于集华投资日常管理经营及士兰集昕流动资金周转。
士兰集昕	20,000	应全部被用于士兰集昕 8 英寸生产线二期项目
合计	50,000	-

2019 年 11 月 26 日，集华投资收到公司缴纳的增资款 21,000 万元。2019 年 11 月 29 日，集华投资收到大基金缴纳的增资款 20,000 万元，同日，集华投资向士兰集昕缴纳增资款 40,000 万元。2020 年 4 月 14 日，集华投资收到公司缴纳的增资款 10,500 万元。2020 年 4 月 24 日，集华投资收到大基金缴纳的增资款 10,000 万元，同日，集华投资向士兰集昕缴纳增资款 20,000 万元。2020 年 4 月 26 日，士兰集昕收到大基金缴纳的增资款 20,000 万元。在此次增资中，集华投资收到

公司和大基金的增资款合计 61,500 万元，集华投资向士兰集昕缴纳增资款共计 60,000 万元，其中 29,268 万元增资款来自大基金（大基金持股集华投资 48.78%）。因此，大基金 2019 年对集华投资的增资款用途符合《2019 年投资协议》中的约定。

8 英寸生产线二期项目于 2019 年 7 月开始实际投入资金，集华投资和大基金的增资款均用于 8 英寸生产线二期项目。

4、8 英寸集成电路芯片生产线二期项目的实际投入情况

截至 2020 年末，8 英寸生产线二期项目的实际投入、进展情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度
计划总投资额		150,840.00
实际投资额	17,582.15	21,937.19
自开始建设累计投资额	17,582.15	39,519.35
截至期末投资进度	11.66%	26.20%

8 英寸生产线二期项目计划总投资 15.08 亿，截至 2020 年末，8 英寸生产线二期项目实际投资 3.95 亿元，占计划总投资的比重为 26.20%。该项目建设进展正常，与预期一致。

5、募集配套资金金额及用途与上市公司、标的公司的发展战略及生产经营规模、财务状况相匹配

（1）与上市公司、标的公司发展战略的匹配性

士兰微的发展目标和战略为：“将以国际上先进的 IDM 大厂为学习标杆，成为具有自主品牌，具有国际一流竞争力的综合性的半导体产品供应商。走设计与制造一体的模式，在半导体功率器件、MEMS 传感器、光电产品和 LED 芯片等多个技术领域持续进行生产资源、研发资源的投入；利用公司在多个芯片设计领域的积累，提供针对性的芯片产品和系统应用解决方案；不断提升产品质量和口碑，提升产品附加值”。其中，涉及标的公司士兰集昕的具体战略描述为：“继续全力推动特殊工艺研发、制造平台的发展。加快杭州士兰集昕 8 吋集成电路芯片生产线产品技术平台的导入，积极拓展产能；加快推进厦门士兰集科 12 吋特色工艺半导体芯片制造生产线项目和厦门士兰明镓化合物半导体芯片制造生产线

项目建设，加快产能释放；积极推动成都功率器件和功率模块封装厂的建设，在特色工艺领域坚持走 IDM（设计与制造一体）的模式”。

本次募集资金投资项目之一的“8 英寸集成电路芯片生产线二期项目”正是士兰微“继续全力推动特殊工艺研发、制造平台的发展”的重要举措，与士兰微、士兰集昕发展战略相契合。

（2）与上市公司、标的公司生产经营规模、财务状况的匹配性

根据天健会计师出具的上市公司 2020 年度审计报告，截至 2020 年 12 月 31 日，上市公司资产总额为 984,011.13 万元，本次募集配套资金金额占资产总额的 11.40%。上市公司 2020 年度的营业收入总额为 428,056.18 万元，本次募集配套资金金额占营业收入总额的 26.21%。若考虑本次配套募集资金金额及用途（不扣除中介机构费用），上市公司总资产将增加 56,100.00 万元，负债将减少 56,100.00 万元，2020 年末的资产负债率将由 54.20%降低至 45.88%。士兰集昕 2020 年末的总资产 293,663.18 万元，拟用于 8 英寸生产线二期项目的配套募集资金为 56,100.00 万元，占士兰集昕总资产的比例为 19.10%。因此，本次募集配套资金金额及用途与上市公司、标的公司生产经营规模、财务状况相匹配。

8 英寸芯片生产线二期项目预计投资总额约 15 亿元，原计划士兰集昕股东出资 8 亿元，剩余部分向金融机构融资。截至 2020 年 4 月 26 日，大基金、集华投资对士兰集昕的 8 亿元增资款已经全部实缴到位，其中 3 亿元为上市公司使用前次募集资金 3 亿元对集华投资的增资款。8 英寸芯片生产线二期项目的资金缺口仍有约 7 亿元。截至 2020 年末，上市公司和士兰集昕的资产负债率分别为 54.20%、46.95%，均高于同期同行业上市公司的资产负债率平均水平。同时，外部经营环境不确定性加大，如果通过金融机构融资提升公司的财务杠杆，一旦未来市场环境、宏观政策发生大幅变化，公司将面临较大的流动性风险。8 英寸芯片生产线二期项目建设周期较长，且资金占用量较大，需要匹配长期的融资计划。本次配套募集资金用于偿还上市公司银行贷款的部分可以直接降低上市公司资产负债率，用于 8 英寸芯片生产线二期项目的部分在一定程度上可避免提升公司财务杠杆。因此，本次募集配套资金具有合理性和必要性。

（九）募集配套资金管理和使用的内部控制制度

为规范募集资金的存放、管理和使用，保证投资者权益，上市公司依据《公司法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》等法律法规及规定，结合公司实际情况，制定了《杭州士兰微电子股份有限公司募集资金管理办法》。

1、《士兰微募集资金管理办法》的相关规定

（1）募集资金的存储

“第八条 募集资金的存放应坚持集中存放、便于监督的原则。

第九条 募集资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户集中管理。募集资金专户不得存放非募集资金或用作其它用途。

第十条 公司应当在募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行（以下简称“商业银行”）签订募集资金专户存储三方监管协议。该协议至少应当包括以下内容：

（一）公司应当将募集资金集中存放于募集资金专户；

（二）商业银行应当每月向公司提供募集资金专户银行对账单，并抄送保荐机构；

（三）公司1次或12个月以内累计从募集资金专户支取的金额超过5,000万元且达到发行募集资金总额扣除发行费用后的净额（以下简称“募集资金净额”）的20%的，公司应当及时通知保荐机构；

（四）保荐机构可以随时到商业银行查询募集资金专户资料；

（五）公司、商业银行、保荐机构的违约责任。

公司应当在该协议签订后2个交易日内报告上海证券交易所备案并公告。

上述协议在有效期届满前因保荐人或商业银行变更等原因提前终止的，公司应当自协议终止之日起两周内与相关当事人签订新的协议，并在新的协议签订后2个交易日内报告上海证券交易所备案并公告。”

（2）募集资金的使用

“第十一条 公司应当严格按照发行申请文件中承诺的募集资金使用计划使用募集资金，实行专款专用。

第十二条 募集资金支出必须严格按照公司内控管理制度履行资金使用审批手续。凡涉及每一笔募集资金的支出均须由资金使用部门提出资金使用计划，按流转程序逐级审批，经公司有关负责人签字批准后，由财务部予以付款。同时，公司募集资金专户由投资管理部负责监管，投资管理部应为募集资金的使用建立专门的台帐。财务部应为募集资金的使用建立健全专门的会计档案。

第十三条 公司应在年度报告和半年度报告中披露募集资金专户资金的使用、批准及项目实施进度情况。出现严重影响募集资金使用计划正常进行的情形时，公司应当及时报告上海证券交易所并公告。

第十四条 募投项目出现以下情形的，公司应当对该募投项目的可行性、预计收益等重新进行论证，决定是否继续实施该项目，并在最近一期定期报告中披露项目的进展情况、出现异常的原因以及调整后的募投项目（如有）：

（一）募投项目涉及的市场环境发生重大变化；

（二）募投项目搁置时间超过 1 年；

（三）超过募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额 50%；

（四）募投项目出现其他异常情形。

第十五条 公司募集资金原则上应当用于主营业务。公司使用募集资金不得有如下行为：

（一）募投项目为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

（二）通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途；

（三）将募集资金直接或者间接提供给控股股东、实际控制人等关联人使用，为关联人利用募投项目获取不正当利益提供便利；

（四）违反募集资金管理规定的其他行为。

第十六条 公司以自筹资金预先投入募投项目的，可以在募集资金到账后 6 个月内，以募集资金置换自筹资金。

置换事项应当经公司董事会审议通过，会计师事务所出具鉴证报告，并由独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。上市公司应当在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

第十七条 暂时闲置的募集资金可进行现金管理，其投资的产品须符合以下条件：

（一）安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；

（二）流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。投资产品不得质押，产品专用结算账户不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当在 2 个交易日内报上海证券交易所备案并公告。

第十八条 使用闲置募集资金投资产品的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内公告下列内容：

（一）本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；

（二）募集资金使用情况；

（三）闲置募集资金投资产品的额度及期限，是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；

（四）投资产品的收益分配方式、投资范围及安全性；

（五）独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

第十九条 公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当符合如下要求：

（一）不得变相改变募集资金用途，不得影响募集资金投资计划的正常进行；

（二）仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不得通过直接或者间接安排

用于新股配售、申购，或者用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易；

（三）单次补充流动资金时间不得超过 12 个月；

（四）已归还已到期的前次用于暂时补充流动资金的募集资金（如适用）。

公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

补充流动资金到期日之前，公司应将该部分资金归还至募集资金专户，并在资金全部归还后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

第二十条 单个募投项目完成后，公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于其他募投项目的，应当经董事会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用。公司应在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于 100 万或者低于该项目募集资金承诺投资额 5%的，可以免于履行前款程序，其使用情况应在年度报告中披露。

公司单个募投项目节余募集资金（包括利息收入）用于非募投项目（包括补充流动资金）的，应当参照变更募投项目履行相应程序及披露义务。

第二十一条 募投项目全部完成后，节余募集资金（包括利息收入）在募集资金净额 10%以上的，公司应当经董事会和股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用节余募集资金。公司应在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于募集资金净额 10%的，应当经董事会审议通过，且独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用。上市公司应在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于 500 万或者低于募集资金净额 5%的，可以免于履行前款程序，其使用情况应在最近一期定期报告中披露。

第二十二条 公司使用募集资金收购对公司具有实际控制权的个人、法人或其他组织及其关联人的资产或股权的，应按照关联交易的处理规定办理。”

（3）募集资金投向的变更

“第二十三条 募集资金投资的项目，应与公司发行申请文件承诺的项目相一致，原则上不应变更。对确因市场发生变化，需要改变募集资金投向时，必须办理必要的审批手续，履行法定审批程序，经公司董事会审议同意后报股东大会批准，在指定报刊披露，并及时向证券监管部门报告。

第二十四条 公司仅变更募投项目实施地点的，可不经股东大会批准，但应当经公司董事会审议通过，并在2个交易日内报告上海证券交易所并公告改变原因及保荐人的意见。

第二十五条 公司变更后的募投项目应投资于主营业务。募集资金变更项目，应符合公司发展战略和国家产业政策，符合国家支持发展的产业和投资方向。公司在变更方案前，应当对新项目作充分的调查研究和分析论证，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。”

（4）募集资金使用管理与监督

“第三十四条 公司应当真实、准确、完整地披露募集资金的实际使用情况。

第三十五条 公司董事会应当每半年度全面核查募投项目的进展情况，对募集资金的存放与使用情况出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（以下简称“《募集资金专项报告》”）。

募投项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当在《募集资金专项报告》中解释具体原因。当期存在使用闲置募集资金投资产品情况的，公司应当在《募集资金专项报告》中披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等信息。

《募集资金专项报告》应经董事会和监事会审议通过，并应当在提交董事会审议后2个交易日内报告上海证券交易所并公告。年度审计时，公司应当聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告，并于披露年度报告时向上海证券交易所提交，同时在上海证券交易所网站披露。

第三十六条 独立董事、董事会审计委员会及监事会应当持续关注募集资金实际管理与使用情况。二分之一以上的独立董事、董事会审计委员会或者监事会

可以聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。公司应当予以积极配合，并承担必要的费用。

董事会应当在收到前款规定的鉴证报告后 2 个交易日内向上海证券交易所报告并公告。如鉴证报告认为公司募集资金的管理和使用存在违规情形的，董事会还应当公告募集资金存放与使用情况存在的违规情形、已经或者可能导致的后果及已经或者拟采取的措施。

第三十七条 保荐机构应当至少每半年度对公司募集资金的存放与使用情况进行一次现场调查。

每个会计年度结束后，保荐机构应当对上市公司年度募集资金存放与使用情况出具专项核查报告，并于公司披露年度报告时向上海证券交易所提交，同时在上海证券交易所网站披露。核查报告应当包括以下内容：

- （一）募集资金的存放、使用及专户余额情况；
- （二）募集资金项目的进展情况，包括与募集资金投资计划进度的差异；
- （三）用募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金情况（如适用）；
- （四）闲置募集资金补充流动资金的情况和效果（如适用）；
- （五）超募资金的使用情况（如适用）；
- （六）募集资金投向变更的情况（如适用）；
- （七）公司募集资金存放与使用情况是否合规的结论性意见；
- （八）上海证券交易所要求的其他内容。

每个会计年度结束后，上市公司董事会应在《募集资金专项报告》中披露保荐机构专项核查报告和会计师事务所鉴证报告的结论性意见。”

2、关于公司本次配套募集资金的管理、使用的安排

公司将严格《公司章程》《股东大会议事规则》《士兰微募集资金管理办法》等规章制度对本次配套募集资金进行管理和使用，并将按照《上市公司信息披露管理办法》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管

要求》《上海证券交易所股票上市规则》《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》等规定履行募集资金使用的相关信息披露程序。

（十）本次募集配套资金失败的补救措施

本次募集配套资金以发行股份购买资产的实施为前提条件，但募集配套资金成功与否并不影响发行股份购买资产的实施。

如果本次交易完成后，由于不可预测的风险因素导致本次募集配套资金失败，或者扣除中介机构费用后本次实际募集资金净额不能满足投资项目的需要，上市公司将根据自身战略、经营及资本性支出规划，通过自有资金和债权融资、股权融资等多种自筹融资方式来解决募集配套资金不足部分的资金需求。本次募集配套资金到位前，士兰集昕将根据实际已筹集资金或另自筹资金实施项目建设，待募集配套资金到位后予以置换。

三、本次交易发行股份对上市公司主要财务指标的影响

本次交易完成前后，士兰微主要财务数据和其他重要经济指标的对照表请参见本报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“七、本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析”和“九、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响”。

四、本次交易发行股份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 1,312,061,614 股，上市公司本次将发行 82,350,000 股用于购买标的资产（由于募集配套资金的发行股份发行定价尚未确定，暂不考虑募集配套资金对上市公司股权结构的影响）。按照上市公司截至 2020 年 12 月 31 日的股东持股明细进行模拟测算，本次交易前后上市公司的股权结构变化如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
杭州士兰控股有限公司	513,503,234	39.14%	513,503,234	36.83%
陈向东	12,349,896	0.94%	12,349,896	0.89%
范伟宏	10,613,866	0.81%	10,613,866	0.76%

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
郑少波	8,374,553	0.64%	8,374,553	0.60%
江忠永	8,250,000	0.63%	8,250,000	0.59%
罗华兵	5,205,646	0.40%	5,205,646	0.37%
宋卫权	4,200,000	0.32%	4,200,000	0.30%
陈国华	2,800,000	0.21%	2,800,000	0.20%
其他股东	746,764,419	56.92%	746,764,419	53.55%
大基金	-	-	82,350,000	5.91%
合计	1,312,061,614	100.00%	1,394,411,614	100.00%

本次交易前，上市公司的控股股东为士兰控股，士兰控股持有上市公司 39.14%的股份，上市公司实际控制人为陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人，七人直接以及通过士兰控股间接持有上市公司共计 43.08%股份。本次交易后，在不考虑募集配套资金的情况下，上市公司的控股股东仍为士兰控股，士兰控股持有上市公司 36.83%的股份，上市公司实际控制人仍为陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人，七人直接以及通过士兰控股间接持有上市公司共计 40.54%股份。因此，本次交易不会导致上市公司控股股东、实际控制人发生变化。

第六章 标的公司评估情况

一、标的资产评估概况

本次交易中，标的资产的评估基准日为 2020 年 7 月 31 日，根据坤元评估出具的坤元评报〔2020〕742 号《评估报告》、坤元评报〔2020〕743 号《评估报告》，标的资产于评估基准日的评估情况如下：

单位：万元

标的资产	100%股权 账面价值	100%股权 评估值	增减值	增减率	收购比例	标的资产 评估值
	A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
集华投资	86,036.01	174,791.38	88,755.37	103.16%	19.51%	34,101.80
士兰集昕	159,901.99	364,400.00	204,498.01	127.89%	20.38%	74,264.72
合计						108,366.52

注：标的公司集华投资持有标的公司士兰集昕 47.25%的股权。

二、集华投资评估情况

（一）评估的基本情况

1、评估目的

本次评估目的为上市公司拟发行股份购买集华投资 19.51%股权，为此需对所涉及的集华投资股东全部权益价值进行评估，并提供价值参考依据。

2、评估对象和评估范围

评估对象为涉及上述经济行为的集华投资的股东全部权益价值。

评估范围为集华投资申报的并经过天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至 2020 年 7 月 31 日的全部资产及相关负债。按照集华投资提供的 2020 年 7 月 31 日业经审计的财务报表反映，资产、负债和股东权益的账面价值分别为 860,503,170.93 元、143,039.17 元和 860,360,131.76 元。其中，长期股权投资账面价值 835,516,714.34 元，系对杭州士兰集昕微电子公司的投资，投资日期为 2016 年 3 月，截至评估基准日，集华投资持股比例为 47.25%，集华投资对该项投资采用权益法进行后续会计计量。

委托评估对象和评估范围与上述经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

3、评估基准日

本次评估基准日为 2020 年 7 月 31 日。本次评估结论的有效使用期限为自评估基准日起一年（即 2020 年 7 月 31 日至 2021 年 7 月 30 日）有效。

4、评估方法

根据坤元评估出具的坤元评报〔2020〕743 号《评估报告》，评估机构采用资产基础法对集华投资进行了评估。

5、评估结论

在坤元评报〔2020〕743 号《评估报告》所揭示的评估假设基础上，集华投资的资产、负债及股东全部权益采用资产基础法的评估结果为：

资产账面价值 860,503,170.93 元，评估价值 1,748,056,822.57 元，评估增值 887,553,651.64 元，增值率为 103.14%；

负债账面价值 143,039.17 元，评估价值 143,039.17 元；

股东全部权益账面价值 860,360,131.76 元，评估价值 1,747,913,783.40 元，评估增值 887,553,651.64 元，增值率为 103.16%。

（二）评估结果分析

根据现行资产评估准则及有关规定，企业价值评估的基本方法有资产基础法、市场法和收益法。

由于集华投资是一家以投资为目的设立的平台公司，目前无实质经营业务，故而本次评估不宜采用市场法和收益法。

由于集华投资各项资产、负债能够根据会计政策、企业经营等情况合理加以识别，评估中有条件针对各项资产、负债的特点选择适当、具体的评估方法，并具备实施这些评估方法的操作条件，故本次对集华投资股东全部权益的评估采用资产基础法。

1、资产基础法评估结果

在坤元评报〔2020〕743 号《评估报告》所揭示的评估假设基础上，集华投

资的资产、负债及股东全部权益采用资产基础法的评估结果为：

资产账面价值 860,503,170.93 元，评估价值 1,748,056,822.57 元，评估增值 887,553,651.64 元，增值率为 103.14%；

负债账面价值 143,039.17 元，评估价值 143,039.17 元；

股东全部权益账面价值 860,360,131.76 元，评估价值 1,747,913,783.40 元，评估增值 887,553,651.64 元，增值率为 103.16%。

（三）对评估结论有重要影响的评估假设

1、本次评估以委估资产的产权利益主体变动为前提，产权利益主体变动包括利益主体的全部改变和部分改变。

2、本次评估以公开市场交易为假设前提。

3、本次评估以被评估单位按预定的经营目标持续经营为前提，即被评估单位的所有资产仍然按照目前的用途和方式使用，不考虑变更目前的用途或用途不变而变更规划和使用方式。

4、本次评估以被评估单位提供的有关法律性文件、各种会计凭证、账簿和其他资料真实、完整、合法、可靠为前提。

5、本次评估以宏观环境相对稳定为假设前提，即国家现有的宏观经济、政治、政策及被评估单位所处行业的产业政策无重大变化，社会经济持续、健康、稳定发展；国家货币金融政策保持现行状态，不会对社会经济造成重大波动；国家税收保持现行规定，税种及税率无较大变化；国家现行的利率、汇率等无重大变化。

6、本次评估以被评估单位经营环境相对稳定为假设前提，即被评估单位主要经营场所及业务所涉及地区的社会、政治、法律、经济等经营环境无重大改变；被评估单位能在既定的经营范围内开展经营活动，不存在任何政策、法律或人为障碍。

评估人员根据资产评估的要求，认定这些前提条件在评估基准日时成立，当以上评估前提和假设条件发生变化，评估结论将失效。

（四）选用的评估方法和重要评估参数以及相关依据

1、资产基础法

资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业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。它是以重置各项生产要素为假设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值，得出股东全部权益的评估价值。计算公式为：

$$\text{股东全部权益评估价值} = \sum \text{各分项资产的评估价值} - \sum \text{各分项负债的评估价值}$$

主要资产的评估方法如下：

（1）流动资产

①货币资金

货币资金账面价值 659,503.09 元，均系银行存款。

银行存款由存放于交通银行杭州东新支行和中国农业银行下沙支行的 2 个人民币账户的余额组成。评估人员查阅了银行对账单及调节表，对银行存款余额进行函证，了解了未达款项的内容及性质，未发现影响股东权益的大额未达账款。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

各项人民币账户存款以核实后的账面值为评估值。

货币资金评估值为 659,503.09 元，均系银行存款。

②其他应收款和相应坏账准备

其他应收款账面价值 24,326,953.50 元，其中账面余额 25,607,319.48 元，坏账准备 1,280,365.98 元，系账龄在 1 年以内的应收关联方士兰集昕的借款及利息。

评估人员通过检查原始凭证及相关的文件资料、关联方对账等方式确认款项的真实性。集华投资的坏账准备政策采用账龄分析法，即账龄在 1 年以内的坏账准备提 5%、1-2 年提 10%、2-3 年提 30%、3 年以上提 100%。

经核实，该款项没有充分证据表明无法收回，估计发生坏账的风险较小，以其核实后的账面余额为评估值。

坤元评估按规定计提的坏账准备 1,280,365.98 元评估为零。

其他应收款评估价值为 25,607,319.48 元，与其账面价值相比评估增值 1,280,365.98 元，增值率为 5.26%。

③流动资产评估结果

账面价值	24,986,456.59 元
评估价值	26,266,822.57 元
评估增值	1,280,365.98 元
增值率	5.12%

（2）非流动资产

①长期股权投资

A、概况

长期股权投资账面价值 835,516,714.34 元，其中账面余额 835,516,714.34 元，减值准备 0.00 元。

长期股权投资系对士兰集昕的投资，投资日期为 2016 年 3 月，截至评估基准日，集华投资持股比例为 47.25%，集华投资对该项投资采用权益法进行后续计量。

评估人员查阅了上述长期股权投资的协议、章程、营业执照等，了解被投资单位的生产经营情况，获取了被投资单位截至 2020 年 7 月 31 日的业经审计的会计报表。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

B、具体评估方法

委托人已委托坤元评估按同一标准、同一基准日对士兰集昕进行现场核实和评估，坤元评估已于 2020 年 12 月 18 日出具了坤元评报〔2020〕742 号《评估报告》，故本次评估以士兰集昕评估后的股东权益中集华投资所占份额为评估值。计算公式为：

长期股权投资评估值=被投资单位股东全部权益的评估价值×股权比例

本次评估未考虑可能存在的缺乏控制权折价对长期股权投资评估价值的影

响。

长期股权投资评估价值为 1,721,790,000.00 元，评估增值 886,273,285.66 元，增值率为 106.07%。

②非流动资产评估结果

账面价值	835,516,714.34 元
评估价值	1,721,790,000.00 元
评估增值	886,273,285.66 元
增值率	106.07%

（3）负债

①应交税费

应交税费账面价值 143,039.17 元，包括应交的增值税 5,830.03 元、企业所得税 136,509.54 元、城市维护建设税 408.10 元、教育费附加 174.90 元、地方教育附加 116.60 元。

被评估单位各项税负政策如下：

增值税按应税收入的 6%计缴，城市维护建设税按应缴流转税税额的 7%计缴；教育费附加按应缴流转税税额的 3%计缴；地方教育附加按应缴流转税税额的 2%计缴；企业所得税按应纳税所得额的 25%计缴。

评估人员取得相应申报资料及其他证明文件，复核各项税金及附加的计、交情况，并了解期后税款缴纳情况。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

评估人员按被评估单位提供的有关资料核实无误，各项税费应需支付，以核实后的账面价值为评估值。

应交税费评估值为 143,039.17 元。

②流动负债评估结果

账面价值	143,039.17 元
评估价值	143,039.17 元

（4）资产基础法评估结果

在本次评估所揭示的评估假设基础上，集华投资的资产、负债及股东全部权益采用资产基础法的评估结果为：

资产账面价值 860,503,170.93 元，评估价值 1,748,056,822.57 元，评估增值 887,553,651.64 元，增值率为 103.14%；

负债账面价值 143,039.17 元，评估价值 143,039.17 元；

股东全部权益账面价值 860,360,131.76 元，评估价值 1,747,913,783.40 元，评估增值 887,553,651.64 元，增值率为 103.16%。

资产评估结果汇总如下表：

单位：元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
	A	B	C=B-A	D=C/A
一、流动资产	24,986,456.59	26,266,822.57	1,280,365.98	5.12%
二、非流动资产	835,516,714.34	1,721,790,000.00	886,273,285.66	106.07%
其中：长期股权投资	835,516,714.34	1,721,790,000.00	886,273,285.66	106.07%
资产总计	860,503,170.93	1,748,056,822.57	887,553,651.64	103.14%
三、流动负债	143,039.17	143,039.17	-	-
负债合计	143,039.17	143,039.17	-	-
股东全部权益	860,360,131.76	1,747,913,783.40	887,553,651.64	103.16%

（5）评估结果与账面值变动情况及原因分析

①流动资产评估增值 1,280,365.98 元，增值率为 5.12%，系其他应收款估计发生坏账风险较小，将对应的坏账准备评估为零所致。

②长期股权投资评估增值 886,273,285.66 元，增值率为 106.07%，系被投资单位士兰集昕股东全部权益评估增值所致。

（五）引用其他评估机构或估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等资料的说明

坤元评报〔2020〕743号《评估报告》引用了坤元评估于2020年12月18日出具的坤元评报〔2020〕742号《评估报告》。

（六）对存在评估或估值特殊处理、对评估或估值结论有重大影响事项的说明并分析其对评估或估值结论的影响

1、在对集华投资股东全部权益价值评估中，评估人员对集华投资提供的评估对象和相关资产的法律权属资料及其来源进行了必要的查验，未发现评估对象和相关资产的权属资料存在瑕疵情况。提供有关资产真实、合法、完整的法律权属资料是集华投资的责任，评估人员的责任是对集华投资提供的资料作必要的查验，资产评估报告不能作为对评估对象和相关资产的法律权属的确认和保证。若被评估单位不拥有前述资产的所有权，或对前述资产的所有权存在部分限制，则前述资产的评估结论和集华投资股东全部权益价值评估结论会受到影响。

2、集华投资承诺，截至评估基准日，不存在资产抵押、质押、对外担保、未决诉讼、重大财务承诺等或有事项。

3、集华投资注册地址位于士兰微拥有的位于杭州市西湖区黄姑山路4号9号楼1楼，该注册地址的房屋由士兰微无偿提供其使用，使用期限为2019年1月1日至2021年12月31日。坤元评报〔2020〕743号《评估报告》中未考虑该事项对评估结果可能产生的影响。

4、集华投资未能提供排除或确认存在账外无形资产的可能，也没有将可能存在的账外无形资产列入评估范围，因此评估人员没有对可能存在的账外无形资产进行清查核实和评估。

5、在资产基础法评估时，未对各项资产评估增减额考虑相关的税收影响。

6、本评估结果是依据本次评估目的、以报告中揭示的假设前提而确定的股东全部权益的现时市场价值，没有考虑特殊的交易方式可能追加或减少付出的价格等对评估价值的影响，也未考虑宏观经济环境发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响；本次评估对象为股东全部权益价值，部分股东权益价值并不必然等于股东全部权益价值和股权比例的乘积，可能存在缺乏控制权的折价。

7、本次股东全部权益价值评估时，评估人员依据现时的实际情况作了评估人员认为必要、合理的假设，在资产评估报告中列示。这些假设是评估人员进行资产评估的前提条件。当未来经济环境和以上假设发生较大变化时，评估人员将

不承担由于前提条件的改变而推导出不同资产评估结论的责任。

8、评估机构及评估人员不对资产评估委托人和被评估单位提供的有关经济行为批文、营业执照、审计报告、会计凭证等证据资料本身的合法性、完整性、真实性负责。

9、新型冠状病毒肺炎疫情已在全球多国爆发，可能将对宏观经济以及市场信息产生重大影响。集华投资目前无实质经营业务，主要资产系对士兰集昕的股权投资，疫情对评估值的影响已在士兰集昕中考虑。

在评估基准日时国内疫情已基本得到控制，本次评估过程中集华投资的资产基础法评估未受影响。

10、本次评估对被评估单位可能存在的其他影响评估结论的瑕疵事项，在进行资产评估时被评估单位未作特别说明而评估师根据其执业经验一般不能获悉的情况下，评估机构和评估人员不承担相关责任。

（七）评估或估值基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估或估值结果的影响

本次评估不存在评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项。

（八）重要下属企业的评估情况

集华投资的对外投资公司列示如下：

序号	被投资单位	股权比例	账面值（元）
1	杭州士兰集昕微电子有限公司	47.25%	835,516,714.34
	合计		835,516,714.34

长期股权投资账面值 = 经核实的股权投资比例 × 评估基准日长期投资单位股东全部权益评估值。

经评估，被评估单位评估基准日长期股权投资情况见下表：

序号	被投资单位	股权比例	账面值（元）	评估值（元）
1	杭州士兰集昕微电子有限公司	47.25%	835,516,714.34	1,721,790,000.00
	合计		835,516,714.34	1,721,790,000.00

（九）上市公司董事会对本次交易标的评估合理性以及定价公允性的分析

1、对资产评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性以及评估定价公允性的意见

（1）资产评估机构的独立性

本次交易的评估机构坤元评估及其经办评估师与上市公司、交易对方、标的公司及其关联方均不存在关联关系，不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性，能够胜任本次评估工作。

（2）本次评估假设前提的合理性

本次评估假设的前提均是按照国家有关法律与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

（3）评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。坤元评估采用了资产基础法对标的公司集华投资股东全部权益价值进行评估，并以资产基础法的评估结果作为集华投资股东全部权益价值的本次评估值。

本次资产评估工作按照有关法律、法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理、与评估目的的相关性一致。

（4）交易定价的公允性

本次交易的标的资产经过了会计师事务所和资产评估机构的审计和评估，标的资产的最终交易价格以坤元评估出具的《评估报告》为基础，由交易各方在公平、自愿的原则下协商一致确定，资产定价具有公允性、合理性，不会损害公司及中小股东利益。

上市公司独立董事已对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性及评估定

价的公允性发表了独立意见。

综上，上市公司董事会认为本次交易评估机构独立、评估假设前提合理、评估方法与评估目的的相关性一致，评估定价公允。

2、评估依据的合理性

坤元评估采用资产基础法对集华投资股东全部权益进行评估，评估值为174,791.38万元。

其中，集华投资的长期股权投资系对杭州士兰集昕微电子公司的投资。委托人已委托坤元评估按同一标准、同一基准日对杭州士兰集昕微电子公司进行现场核实和评估，并出具了坤元评报〔2020〕742号《评估报告》。根据该评估报告，故本次评估以杭州士兰集昕微电子公司评估后的股东权益中集华投资所占份额为评估值。

此外，本次资产评估使用到的评估方法、评估参数、评估数据等均来自法律法规、评估准则、评估证据及合法合规的参考资料等，评估依据具备合理性。

3、交易标的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其对评估的影响

在可预见的未来发展时期，集华投资后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面不存在重大不利变化，其变动趋势对标的资产的估值水平没有重大不利影响。

同时，公司董事会未来将会根据行业宏观环境、产业政策、税收政策等方面的变化采取合适的应对措施，保证标的公司经营与发展的稳定。

4、报告期变动频繁且影响较大的指标对评估或估值的影响及敏感性分析

本次对集华投资评估采用资产基础法，不适用于相关敏感性分析。

5、交易标的与上市公司现有业务的协同效应及其对上市公司未来业绩的影响

本次购买集华投资股权实质上是购买其持有的士兰集昕股权，因此集华投资与上市公司业务协同性主要体现在士兰集昕与上市公司业务的协同效应中。

本次交易完成后，上市公司持有士兰集昕的控制比例进一步提高，上市公司将对士兰集昕在公司治理、内控制度等方面进行整合，积极发挥标的公司士兰集昕在上市公司制造体系中的地位，推动 8 吋线工艺技术平台与上市公司设计、研发、销售等方面进一步协同发展。随着公司设计与制造一体化的内部协同效应逐步发挥，上市公司的市场竞争力将得到进一步提升，进而提高上市公司的盈利能力和每股收益水平。

6、交易定价的公允性

由于集华投资为持有士兰集昕股权设立的投资型公司，且其评估值及交易定价均基于士兰集昕的评估值与交易定价之上，因此对于集华投资交易定价的公允性分析应当参考士兰集昕交易定价公允性分析。具体分析请参见本报告书“第六章 标的公司评估情况”之“三、士兰集昕评估情况”之“（九）上市公司董事会对本次交易标的评估合理性以及定价公允性的分析”之“6、交易定价的公允性”。

7、评估基准日至重组报告书披露日交易标的重要变化事项及其对交易作价的影响

本次评估不存在评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项。

8、交易定价与评估结果的差异原因及其合理性

截至 2020 年 7 月 31 日，集华投资 100%股权的评估值为 174,791.38 万元，对应 19.51%股权的评估值为 34,101.80 万元。本次交易的标的资产为集华投资 19.51%的股权，交易双方经过友好协商，确定本次交易对价为 35,321.70 万元。本次交易定价高于评估结果，主要考虑到集华投资为持有士兰集昕股权而设立的投资公司，标的资产评估值未考虑交易后大基金成为上市公司战略股东形成的战略协同作用，且标的资产即士兰集昕 8 英寸晶圆生产线在中国大陆具有稀缺性，为合理反映前述因素，在本次交易中，上市公司在与大基金经过充分协商后，对于标的资产的交易作价相较于评估值给予了适当的溢价，交易作价与评估值的差异具有合理性。具体分析请参见本章“三、士兰集昕评估情况”之“（九）上市公司董事会对本次交易标的评估合理性以及定价公允性的分析”之“8、交易定价与评估结果的差异原因及其合理性”。

（十）上市公司独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和交易定价公允性发表的独立意见

本次交易以公司聘请资产评估机构所出具的评估报告评估值为依据，经交易双方协商确定最终交易价格，集华投资定价具有公允性、合理性，不会损害公司及其股东，特别是中小股东的利益。上市公司独立董事认为：

“1、本次交易的评估机构坤元资产评估有限公司及其经办评估师与上市公司、交易对方、标的公司及关联方均不存在关联关系，不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性，能够胜任本次评估工作。

2、本次评估假设的前提均是按照国家有关法律与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

3、本次评估的目的是确定集华投资于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。坤元评估采用了资产基础法对标的公司集华投资股东全部权益价值进行评估，并以资产基础法的评估结果作为集华投资股东全部权益价值的本次评估值。

本次资产评估工作按照有关法律、法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，所选用的评估方法合理、与评估目的的相关性一致。

4、本次交易的标的资产经过了会计师事务所和资产评估机构的审计和评估，标的资产的最终交易价格以坤元评估出具的《评估报告》为基础，由交易各方在公平、自愿的原则下协商一致确定，资产定价具有公允性、合理性，不会损害公司及中小股东利益。

综上，作为公司的独立董事，我们认为，公司本次交易符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则。公司本次交易中所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的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。本次交易符合法定程序，也符合公司和股东的利益，不存在损害公司中小股东利益的情形，方案合理、切实

可行，符合公司全体股东、特别是中小股东的利益。我们同意公司本次交易方案。”

三、士兰集昕评估情况

（一）评估的基本情况

1、评估目的

本次评估目的为上市公司拟发行股份购买士兰集昕 20.38%股权，为此需要对士兰集昕的股东全部权益价值进行评估。

本次评估目的是为该经济行为提供士兰集昕股东全部权益价值的参考依据。

2、评估对象和评估范围

评估对象为涉及上述经济行为的士兰集昕的股东全部权益价值。

评估范围为士兰集昕申报的并经过天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至 2020 年 7 月 31 日的全部资产及相关负债，包括流动资产、非流动资产及流动负债、非流动负债。按照士兰集昕提供的业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的 2020 年 7 月 31 日财务报表反映，资产、负债及股东权益的账面价值分别为 3,001,739,133.63 元、1,402,719,186.02 元和 1,599,019,947.61 元。

3、评估基准日

本次的评估基准日为 2020 年 7 月 31 日。本次评估结论的有效使用期限为自评估基准日起一年（即 2020 年 7 月 31 日至 2021 年 7 月 30 日）有效。

4、评估方法

根据坤元评估出具的坤元评报〔2020〕742 号《评估报告》，评估机构采用资产基础法和市场法对士兰集昕进行了评估。

5、评估结论

士兰集昕股东全部权益价值采用资产基础法评估的结果为 2,642,503,212.95 元，采用市场法评估的结果为 3,644,000,000.00 元，两者相差 1,001,496,787.05 元，差异率 27.48%。

评估人员认为，由于资产基础法固有的特性，采用该方法是通过对被评估单

位的资产及负债进行评估来确定企业的股东全部权益价值，未能对工艺路线、企业管理水平、人才技术团队、自创商誉、行业前景等进行评估，无法体现在目前国际形势中半导体、芯片制造企业的市场价值，由此导致资产基础法与市场法两种方法下的评估结果产生差异。以市场法得出的评估值更能科学合理地反映企业股东全部权益的价值。

因此，本次评估最终采用市场法评估测算结果 3,644,000,000.00 元（大写为人民币叁拾陆亿肆仟肆佰万圆整）作为士兰集昕股东全部权益的评估价值。

（二）评估结果分析

1、资产基础法评估结果

在坤元评报〔2020〕742号《评估报告》所揭示的评估假设基础上，士兰集昕的资产、负债及股东全部权益采用资产基础法的评估结果为：

资产账面价值 3,001,739,133.63 元，评估价值 3,932,007,141.32 元，评估增值 930,268,007.69 元，增值率为 30.99%；

负债账面价值 1,402,719,186.02 元，评估价值 1,289,503,928.37 元，评估减值 113,215,257.65 元，减值率为 8.07%；

股东全部权益账面价值 1,599,019,947.61 元，评估价值 2,642,503,212.95 元，评估增值 1,043,483,265.34 元，增值率为 65.26%。

2、市场法评估结果

在坤元评报〔2020〕742号《评估报告》所揭示的评估假设基础上，士兰集昕股东全部权益价值采用市场法评估的结果为 3,644,000,000.00 元。

3、两种方法评估结果的比较分析和评估价值的确定

士兰集昕股东全部权益价值采用资产基础法评估的结果为 2,642,503,212.95 元，采用市场法评估的结果为 3,644,000,000.00 元，两者相差 1,001,496,787.05 元，差异率 27.48%。

评估人员认为，由于资产基础法固有的特性，采用该方法是通过对被评估单位的资产及负债进行评估来确定企业的股东全部权益价值，未能对工艺路线、企

业管理水平、人才技术团队、自创商誉、行业前景等进行评估，无法体现在目前国际形势中半导体、芯片制造企业的市场价值，由此导致资产基础法与市场法两种方法下的评估结果产生差异。

本次市场法从半导体行业中选取了 8 家具有可比性上市公司作为可比案例，确定了与评估基准日接近的价值比率计算时间（即采用 2020 年 6 月 30 日的价值比例确定市场法评估结果，涉及损益的数据采用 2020 年 6 月 30 日前 12 个月（TTM）数据），采用了收入基础价值比率（股权投资价值比率 P/S（市销率））和资产基础价值比率（股权投资价值比率 P/B（市净率）），并通过对规模因素、非财务指标（包括业务类型、研发人员数量和占比、企业所处发展阶段等）、财务指标（包括盈利能力、运营能力、偿债能力、发展能力）等系数的调整对可比公司价值比率进行了修正，考虑了缺乏流动性折扣的影响、非经营性资产（负债）和溢余资产对士兰集昕市场价值的影响，由此得出的评估值更能科学合理地反映士兰集昕股东全部权益在评估基准日时的市场价值。

因此，本次评估最终采用市场法评估测算结果 3,644,000,000.00 元（大写为人民币叁拾陆亿肆仟肆佰万圆整）作为士兰集昕股东全部权益的评估价值。

（三）对评估结论有重要影响的评估假设

1、基本假设

（1）本次评估以委估资产的产权利益主体变动为前提，产权利益主体变动包括利益主体的全部改变和部分改变。

（2）本次评估以公开市场交易为假设前提。

（3）本次评估以被评估单位按预定的经营目标持续经营为前提，即被评估单位的所有资产仍然按照目前的用途和方式使用，不考虑变更目前的用途或用途不变而变更规划和使用方式。

（4）本次评估以被评估单位提供的有关法律性文件、各种会计凭证、账簿和其他资料真实、完整、合法、可靠为前提。

（5）本次评估以宏观环境相对稳定为假设前提，即国家现有的宏观经济、政治、政策及被评估单位所处行业的产业政策无重大变化，社会经济持续、健康、

稳定发展；国家货币金融政策保持现行状态，不会对社会经济造成重大波动；国家税收保持现行规定，税种及税率无较大变化；国家现行的利率、汇率等无重大变化。

（6）本次评估以被评估单位经营环境相对稳定为假设前提，即被评估单位主要经营场所及业务所涉及地区的社会、政治、法律、经济等经营环境无重大改变；被评估单位能在既定的经营范围内开展经营活动，不存在任何政策、法律或人为障碍。

2、具体假设

（1）假设被评估单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德。

（2）假设可比公司信息披露真实、准确、完整，无影响价值判断的虚假陈述、错误记载或重大遗漏。

（3）假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素，对被评估单位造成重大不利影响。

评估人员根据资产评估的要求，认定这些前提条件在评估基准日时成立，当以上评估前提和假设条件发生变化，评估结论将失效。

（四）选用的评估方法和重要评估参数以及相关依据

1、资产基础法

资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业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。它是以重置各项生产要素为假设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值，得出股东全部权益的评估价值。计算公式为：

股东全部权益评估价值=∑各分项资产的评估价值-∑各分项负债的评估价值

主要资产的评估方法如下：

（1）流动资产

①货币资金

货币资金账面价值 340,558,472.94 元，包括库存现金 4,827.04 元、银行存款 337,967,765.90 元、其他货币资金 2,585,880.00 元。

A、库存现金

库存现金账面价值 4,827.04 元，均为人民币现金，存放于公司财务部。评估人员对现金账户进行了实地盘点，通过核查评估基准日至盘点日的现金日记账及未记账的收付款凭证倒推至评估基准日的库存数量，账实相符。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

库存现金以核实后的账面值 4,827.04 元为评估值。

B、银行存款

银行存款账面价值 337,967,765.90 元，由存放于中国农业银行杭州下沙支行、中国建设银行杭州高新支行、中国银行杭州市高新技术开发区支行等 14 个人民币账户和 3 个美元账户的余额组成。评估人员查阅了银行对账单及调节表，对全部银行存款余额进行函证，了解了未达款项的内容及性质，未发现影响股东权益的大额未达账款。另外对外币存款以评估基准日外币账面金额和汇率进行复核。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

对于美元账户存款，按核实后的美元存款和基准日中国人民银行公布的美元中间汇率（698.48:100）折合人民币确定评估值。

其他人民币户存款以核实后的账面值为评估值。

银行存款评估值为 337,967,765.90 元。

C、其他货币资金

其他货币资金账面价值 2,585,880.00 元，包括信用证保证金、远期结售汇保证金和支付宝账户余额。评估人员查阅了银行对账单及调节表，对部分账户进行了函证，未发现影响股东权益的大额未达账款。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

其他货币资金以核实后的账面值 2,585,880.00 元为评估价值。

货币资金评估价值为 340,558,472.94 元，包括库存现金 4,827.04 元、银行存款 337,967,765.90 元、其他货币资金 2,585,880.00 元。

②应收账款和坏账准备

应收账款账面价值 113,792,041.83 元，其中账面余额 119,781,096.66 元，坏账准备 5,989,054.83 元，均为账龄在 1 年以内的货款。其中关联方往来包括应收士兰微 118,706,169.16 元、厦门士兰集科微电子有限公司 591,432.00 元、杭州士兰全佳科技有限公司 34,245.00 元、杭州士兰明芯科技有限公司 393,275.50 元。

评估人员通过检查原始凭证、基准日后收款记录及相关的文件资料、发函询证等方式确认款项的真实性。士兰集听的坏账准备政策主要采用账龄分析法，即账龄在 1 年以内的坏账准备提 5.00%、1-2 年提 10.00%、2-3 年提 30.00%、3 年以上提 100.00%。

按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核实，应收账款账面余额中，有充分证据表明可以全额收回的款项合计 119,725,121.66 元，占总金额的 99.95%；可能有部分不能收回或有收回风险的款项合计 55,975.00 元，占总金额的 0.05%。

对上述两类款项分别处理：

A、对于有充分证据表明可以全额收回的款项，系应收关联方往来款，估计发生坏账的风险较小，以其核实后的账面余额为评估值。

B、对于可能有部分不能收回或有收回风险的款项，评估人员进行了分析计算，估计其坏账损失金额与相应计提的坏账准备差异不大，故将相应的坏账准备金额确认为预估坏账损失，该部分应收账款的评估值即为其账面余额扣减预估坏账损失后的净额。

士兰集听按规定计提的坏账准备 5,989,054.83 元评估为零。

应收账款评估价值为 119,778,297.91 元，与其账面余额相比评估减值 2,798.75 元，减值率为 0.002%；与其账面价值相比评估增值 5,986,256.08 元，增值率为 5.26%。

③应收款项融资

应收款项融资账面价值 5,293,632.55 元，均为无息的银行承兑汇票。

评估人员检查了票据登记情况，并对库存票据进行了盘点，结果账实相符。经核实，评估基准日后已正常背书的应收票据金额为 3,989,258.02 元。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核实，评估人员认为银行承兑汇票的信用度较高，可确认上述票据到期后的可收回性。因基准日银行承兑汇票均不计息，故以核实后的账面值为评估值。

应收款项融资评估价值为 5,293,632.55 元。

④预付款项

预付款项账面价值 2,221,527.12 元，内容包括货款、工程款等。其中账龄在 1 年以内的有 1,784,906.55 元，占总金额的 80.35%；账龄在 1-2 年的有 430,294.40 元，占总金额的 19.37%；账龄在 2-3 年的有 6,326.17 元，占总金额的 0.28%。

评估人员抽查了原始凭证、合同、协议及相关资料，并择要进行函证。经核实，预付中国电信股份有限公司杭州分公司款项 386.87 元，系发票未到而挂账的费用。其它款项按财务会计制度核实，除外币折算金额存在差异外未发现不符情况。

对于中国电信股份有限公司杭州分公司款项，由于其系发票未到而挂账的费用，将其评估为零；其他款项经核实期后能形成相应资产或权利，外币款项按核实后的外币余额和基准日中国人民银行公布的中间汇率折合人民币确定评估值，人民币款项以核实后的账面值为评估值。

预付款项评估价值为 2,286,409.17 元，评估增值 64,882.05 元，增值率为 2.92%。

⑤其他应收款和坏账准备

其他应收款账面价值 1,276,785.82 元，其中账面余额 1,364,497.09 元，坏账准备 87,711.27 元，内容包括代扣代缴员工社会保险费、员工备用金、押金保证金等。其中账龄在 1 年以内的有 1,206,551.42 元，占总金额的 88.42%；账龄在 2-3 年的有 145,945.67 元，占总金额的 10.70%；账龄在 3 年以上的有 12,000.00

元，占总金额的 0.88%。

评估人员通过检查原始凭证、基准日后收款记录及相关的文件资料、发函询证等方式确认款项的真实性。士兰集昕的坏账准备政策见应收账款相关说明。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核实，其他应收款账面余额中，有充分证据表明可以全额收回的款项合计 1,233,759.68 元，占总金额的 90.42%；可能有部分不能收回或有收回风险的款项合计 130,737.41 元，占总金额的 9.58%。

对上述两类款项分别处理：

A、对于有充分证据表明可以全额回收的款项，包括代扣代缴员工社会保险费、员工备用金、押金保证金等款项，估计发生坏账的风险较小，以其核实后的账面余额为评估值。

B、对于可能有部分不能收回或有收回风险的款项，评估人员进行了分析计算，估计其坏账损失金额与相应计提的坏账准备差异不大，故将相应的坏账准备金额确认为预估坏账损失，该部分其他应收款的评估值即为其账面余额扣减预估坏账损失后的净额。

士兰集昕按规定计提的坏账准备 87,711.27 元评估为零。

其他应收款评估价值为 1,356,473.80 元，与其账面余额相比评估减值 8,023.29 元，减值率为 0.59%；与其账面价值相比评估增值 79,687.98 元，增值率为 6.24%。

⑥ 存货

存货账面价值 187,074,202.51 元，其中账面余额 213,342,860.48 元，存货跌价准备 26,268,657.97 元。包括原材料、在库周转材料和在产品。

A、原材料

原材料账面价值 98,884,740.13 元，其中账面余额 105,159,568.94 元，存货跌价准备 6,274,828.81 元，主要包括硅片、外延片等主材，光刻胶等耗材，备品备件及包装材料。

士兰集昕的原材料采用实际成本法核算，发出时采用加权平均法核算，账面成本构成合理。

评估人员对硅片、光刻胶等主要原料进行了重点抽查盘点，抽盘结果显示原材料数量未见异常，也未发现积压时间长和存在品质瑕疵的原材料。企业根据可变现净值与成本孰低原则，对产品硅片、外延片等原材料计提了存货跌价准备。

对以下情况分别处理：

（a）部分产品硅片、外延片等原材料合计账面余额 27,384,119.51 元，因可变现净值低于成本，士兰集昕已按要求对该部分原材料计提存货跌价准备 6,274,828.81 元，本次评估以其可变现净值作为评估值。

（b）其他原材料由于购入的时间较短，周转较快，且被评估单位材料成本核算比较合理，以核实后的账面余额为评估值。

士兰集昕按规定计提的存货跌价准备 6,274,828.81 元评估为零。

原材料评估价值为 98,884,740.13 元，与其账面余额相比评估减值 6,274,828.81，减值率为 5.97%。

B、在库周转材料

在库周转材料账面价值 19,530.97 元，包括办公用品和操作台项目。

评估人员根据被评估单位提供的清单进行了现场核实，在清点时了解实物的性能、使用状况。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

在库周转材料由于购入的时间较短，周转较快，且被评估单位材料成本核算比较合理，以核实后的账面价值为评估值。

在库周转材料评估价值为 19,530.97 元。

C、在产品

在产品账面价值 88,169,931.41 元，其中账面余额 108,163,760.57 元，存货跌价准备 19,993,829.16 元，系正处于生产过程中的各型号晶圆半成品。

由于生产工艺原因，未能抽盘，故评估人员实地观察了生产现场的在产品数量、状态，也未发现积压时间长和存在品质瑕疵的在产品。经核实，2ST、BCD 等型号的晶圆半成品因可变现净值低于成本，士兰集昕已对该部分在产品计提存货跌价准备。另通过获取收发存报表、了解被评估单位料、工、费的核算方法，

按财务会计制度核实，未发现不符情况。

在产品账面余额包括已投入的材料、应分摊的人工、制造费用等。对以下情况分别处理：

（a）对 2ST、BCD 等型号的晶圆半成品，合计账面余额 106,357,395.57 元，因可变现净值低于成本，士兰集昕已按要求对该部分原材料计提存货跌价准备 19,993,829.16 元，本次评估以其可变现净值作为评估值。

（b）对于其他晶圆半成品，经核实其料、工、费核算方法基本合理，可能的利润存在一定的不确定性，不予考虑，故以核实后的账面值为评估值。

在产品评估价值为 88,169,931.41 元，与其账面余额相比评估减值 19,993,829.16 元，减值率为 18.48%。

D、存货评估结果

账面价值 187,074,202.51 元（包括账面余额 213,342,860.48 元，存货跌价准备 26,268,657.97 元），评估价值 187,074,202.51 元。

⑦其他流动资产

其他流动资产账面价值 34,863,351.69 元，系待抵扣增值税进项税额。评估人员检查了相关资料和账面记录等，按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核实，上述税金期后应可抵扣，以核实后的账面值为评估值。

其他流动资产评估价值为 34,863,351.69 元。

⑧流动资产评估结果

账面价值	685,080,014.46 元
评估价值	691,210,840.57 元
评估增值	6,130,826.11 元
增值率	0.89%

（2）非流动资产

①长期应收款

长期应收款账面价值 48,300,000.00 元，其中账面余额 48,300,000.00 元，坏

账准备 0.00 元，内容均系资产融资租赁的保证金。其中账龄在 1 年以内的有 12,200,000.00 元，占总金额的 25.26%；账龄在 1-2 年的有 6,100,000.00 元，占总金额的 12.63%；账龄在 2-3 年的有 30,000,000.00 元，占总金额的 62.11%。

评估人员通过检查原始凭证及相关的文件资料、发函询证等方式确认款项的真实性。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核实，长期应收款均系资产融资租赁保证金，有充分证据表明可以全额收回，故以核实后的账面余额为评估值。

长期应收款评估价值为 48,300,000.00 元。

②建筑物类固定资产

A、评估范围

建筑物类固定资产合计账面原值 263,558,698.74 元，账面净值 257,355,345.92 元，减值准备 0.00 元。

根据士兰集昕提供的《固定资产—房屋建筑物评估明细表》和《固定资产--构筑物及其他辅助设施评估明细表》，建筑物的详细情况如下表所示：

编号	科目名称	项数	建筑面积 (平方米)	账面价值(元)	
				原值	净值
1	房屋建筑物	5	74,508.58	252,789,709.67	247,268,392.82
2	构筑物及其他辅助设施	3		10,768,989.07	10,086,953.10
3	减值准备				0.00

建筑物类固定资产折旧采用年限平均法，各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

固定资产类别	使用寿命(年)	预计净残值	年折旧率
房屋及建筑物	30	5%	原价的 3.17%

截至资产负债表日，被评估单位未对建筑物类固定资产计提减值准备。

评估人员通过核对明细账、总账和固定资产卡片，核实了建筑物类固定资产的财务账面记录和折旧情况。经核实委估建筑物的账面原值主要由购置价款、建安工程费用等构成。

B、评估方法

列入本次评估范围的建筑物类固定资产系工业厂房建筑及附属设施，由于结构功能特殊，市场不活跃以及未来预期正常收益存在很大的不确定性，故本次评估选用成本法。该类建筑物的评估值中不包含相应土地使用权的评估价值。

成本法是通过用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的待估建筑物所需的全部成本，减去待估建筑物已经发生的各项贬值，得到的差额作为评估价值的评估方法。本次评估采用成新折扣的方法来确定待估建筑物已经发生的各项贬值。计算公式为：

$$\text{评估价值} = \text{重置成本} \times \text{成新率}$$

（a）重置成本的确定

重置成本一般由建安工程费用、前期费用和其他费用、建筑规费、应计利息和开发利润组成，结合评估对象具体情况的不同略有取舍。

（b）成新率的确定

复杂、大型、独特、高价的建筑物分别按年限法、完损等级打分法确定成新率后，经加权平均，确定综合成新率。

C、评估结果

账面原值	263,558,698.74 元
账面净值	257,355,345.92 元
重置成本	286,355,300.00 元
评估价值	263,019,550.00 元
评估增值	5,664,204.08 元
增值率	2.20%

③设备类固定资产

A、评估范围

列入评估范围的设备类固定资产共计 3,183 台（套/项），合计账面原值 1,296,117,509.08 元，账面净值 1,064,784,099.42 元，减值准备 0.00 元。

根据士兰集昕提供的《固定资产——机器设备评估明细表》和《固定资产——电子设备评估明细表》，设备类固定资产在评估基准日的详细情况如下表所示：

编号	科目名称	计量单位	数量	账面价值（元）	
				原值	净值
1	固定资产--机器设备	台（套/项）	1,937	1,269,716,565.85	1,046,857,780.42
2	固定资产--电子设备	台（套/项）	1,246	26,400,943.23	17,926,319.00
3	减值准备				0.00

B、评估方法根据本次资产评估的特定目的、相关条件、委估设备的特点和资料收集等情况，采用成本法进行评估。成本法是指按照重建或者重置被评估资产的思路，将评估对象的重建或者重置成本作为确定资产价值的基础，扣除相关贬值（包括实体性贬值、功能性贬值、经济性贬值），以此确定资产价值的评估方法。本次评估采用成新折扣的方法来确定待估设备已经发生的实体性贬值，计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{评估价值} &= \text{重置成本} - \text{实体性贬值} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值} \\ &= \text{重置成本} \times \text{成新率} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值} \end{aligned}$$

（a）重置成本的确定

重置成本是指资产的现行再取得成本，由设备现行购置价、运杂费、安装调试费、建设期管理费、资金成本等若干项组成。

（b）成新率的确定

根据委估设备特点、使用情况、重要性等因素，确定设备成新率。

（c）功能性贬值的确定

本次对于委估的设备采用更新重置成本，故不考虑功能性贬值。

（d）经济性贬值的确定

经了解，委估设备利用率正常，不存在因外部经济因素影响引起的产量下降、使用寿命缩短等情况，故不考虑经济性贬值。

C、评估结果

账面原值	1,296,117,509.08 元
账面净值	1,064,784,099.42 元
重置价值	2,425,865,390.00 元
评估价值	2,054,839,720.00 元
评估增值	990,055,620.58 元
增值率	92.98%

④在建工程

在建工程账面价值 387,506,995.46 元（其中账面余额 387,506,995.46 元，减值准备 0.00 元），均系设备安装工程。

设备安装工程均为半导体生产工艺设备及其辅助设备的安装工程。

评估人员在核查在建项目财务记录的基础上，对该项工程进行了实地查勘，设备具体情况如下：

A、倒片机、净化台等设备目前处于封存状态，主要系企业 2015-2016 年购置的二手整线设备，因产品存在差异，且企业产能有限，导致部分设备未得到使用，企业计划在未来扩充产能时，将该批封存设备改造翻新后投入使用。

B、尾气处理器、服务器等设备的安装调试已完成，目前处于验收状态。

C、电子货架系预付的设备款，尚未到货。

D、刻蚀机、离子注入机等设备目前处于安装调试状态，其中光刻机、等离子化学气相淀积设备、注入机等设备为 2015-2016 年购置，其余为近期购置。

对于购入时间较久且目前处于安装调试中的设备以当前的市场价格并加计运输、安装调试等费用后的价值为评估值；对于近期购置的设备，其价格变化不大，以核实后的账面值为评估价值；对于目前到货封存中的设备，各项支出合理，后期进行维修改造后可使用，故以核实后的账面值作为评估值。

在建工程的评估价值为 472,055,320.75 元，评估增值 84,548,325.29 元，增值率为 21.82%。

评估人员核查了项目的财务记录，核对相关领用记录及付款凭证等，对项目账面记录的明细构成进行了整理分析，按财务会计制度核实，未发现不符情况。

⑤无形资产--土地使用权

A、评估范围

无形资产--土地使用权账面价值 47,981,677.3 元，其中账面余额 47,981,677.3 元，减值准备 0.00 元。

列入评估范围的土地使用权为 1 宗工业用地，土地使用面积 53,245.00 平方米，位于杭州钱塘新区 19 号大街 656 号。

B、评估方法

通行的评估方法有市场法、收益还原法、假设开发法、成本逼近法、基准地价系数修正法等。结合评估师收集的有关资料，根据杭州市工业用地市场情况并结合评估对象的具体条件、用地性质及评估目的等，选择适当的评估方法。由于评估对象为位于杭州钱塘新区的工业用地，区域内土地市场活跃，因此，本次评估采用市场法进行评估。

C、评估结果

账面价值	47,981,677.30 元
评估价值	48,754,850.00 元
评估增值	773,172.70 元
增值率	1.61%

⑥无形资产—其他无形资产

A、评估范围

列入评估范围的其他无形资产包括账面记录的 Oracle 软件等 10 项软件使用权、8 吋高压 VDMOS 产品开发等 10 项专有技术，以及账面未记录的 8 项专利所有权或申请权和 63 项专利使用权。

开发支出为 T-DPMOS 技术开发项目、沟槽栅 IGBT 开发项目等发生的成本，所开发项目的相关技术大部分已与前述专有技术、专利共同用于产品的生产，故

本次评估时将开发支出与前述无形资产一同考虑，将开发支出科目评估为零。

B、评估方法

根据现行资产评估准则及有关规定，无形资产评估的基本方法有成本法、市场法和收益法（及其衍生方法）。

对于外购的软件使用权，采用市场法，以现行购置价（不含税）作为评估值。

对于列入评估范围的专有技术、专利申请权、专利所有权、专利使用权和开发支出中的相关技术，由于各无形资产对应的收入贡献无法明确区分，故将各项无形资产作为一个组合，综合考虑无形资产组合的收益年限，采用收益法进行评估。

收益法是指通过估算待估无形资产在未来的预期正常收益，选用适当的折现率将其折成现值后累加，以此估算待估无形资产评估价值的方法。计算公式为：

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{(1+r)^i}$$

式中 V：待估无形资产价值

A_i ：第 i 年无形资产纯收益

r：折现率

n：收益年限

本次对无形资产组合评估，评估专业人员选用收入分成法来确定无形资产贡献进而确定评估对象的评估价值。收入分成法系基于无形资产对利润的贡献率，以收入为基数采用适当的分成比率确定被评估资产的未来预期收益的方法。本次评估通过对无形资产的技术性能、经济性能进行分析，结合该无形资产的法定年限和其他因素，确定收益年限；采用风险累加法进行分析确定折现率。

C、评估结果

账面价值	82,425,277.93 元
评估价值	350,617,750.00 元
评估增值	268,192,472.07 元

增值率 325.38%

⑦开发支出

开发支出账面价值 87,846,732.77 元，包括 SGT 技术开发项目、T-DPMOS 技术开发项目等，账面价值包含归集的人工费、材料费等。评估人员查阅了相关立项材料和原始凭证，向企业研发人员了解了项目开发进度，按财务会计制度核实，未发现不符情况。

考虑到所开发项目的相关技术大部分已与前述专有技术、专利共同用于产品的生产，故本次评估时将开发支出与前述无形资产一同考虑，此处评估为零。

开发支出评估值为 0.00 元，评估减值 83,323,750.83 元，减值率为 100.00%。

⑧长期待摊费用

长期待摊费用账面价值为 19,492,217.84 元，包括房屋建筑物、机器设备的修理改造支出，以及三项软件使用权的摊余额，摊销年限为 1 年、3 年或 5 年。

评估人员查阅了相关文件和原始凭证，检查了各项费用尚存的价值与权利。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

对于房屋建筑物、机器设备的修理改造支出，其实际属于相关固定资产的一部分，故该类项目的价值并入相关固定资产考虑，此处评估为零；对于软件使用权，以现行购置价（不含税）作为评估值。

长期待摊费用评估价值为 3,209,110.00 元，评估减值 16,283,107.84 元，减值率为 83.54%。

⑨其他非流动资产

其他非流动资产账面价值 320,966,772.53 元，系未实现售后租回损益，企业根据会计准则的要求，将融资租赁设备的账面价值与融资租赁本金的差额计入该科目，并按照相应设备的折旧年限，逐月计提折旧。

评估人员经查阅了相关文件和原始凭证，按财务会计制度核实，未发现不符情况。

涉及融资租赁的设备已按照正常的市场价值在设备类固定资产和在建工程

科目考虑，故而将相应的未实现售后租回损益评估为零。

其他非流动资产评估值为 0.00 元，评估减值 320,966,772.53 元，减值率为 100.00%。

⑩非流动资产评估结果

账面价值	2,316,659,119.17 元
评估价值	3,240,796,300.75 元
评估增值	924,137,181.58 元
增值率	39.89%

(3) 流动负债

①短期借款

短期借款账面价值 255,894,702.94 元，包括保证借款 249,500,000.00 元、进口押汇 6,026,131.03 元及上述借款截至评估基准日应计未付的利息 246,681.98 元。其中保证借款由杭州士兰微电子股份有限公司提供连带责任的保证。

评估人员查阅了有关借款合同及相关资料，了解借款条件、期限，通过查阅账簿、记账凭证等了解借款、还款、逾期情况，并对全部银行借款进行了函证，回函相符。另外对外币借款以评估基准日外币账面金额和汇率进行复核。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核实，中国建设银行杭州高新支行、中国农业银行下沙支行、招商银行深蓝支行、中信银行西湖支行、交通银行杭州东新支行的借款利息按月（每月 20 日）支付，中国银行杭州市高新技术开发区支行的借款利息按季（季末 20 日）支付，交通银行杭州东新支行进口押汇利息到期一次性支付，各项借款截至评估基准日应计未付的利息已足额计提。

经核，各项借款及利息均需支付，其中外币款项按核实后的外币余额和基准日中国人民银行公布的中间汇率折合人民币确定评估值，其他款项以核实后的账面价值为评估价值。

短期借款评估值为 255,894,702.94 元。

②应付票据

应付票据账面价值 91,513,283.25 元，均为无息的银行承兑汇票。评估人员查阅了汇票存根等相关资料，核查了票据所依据的合同、凭证，了解了票据的条件、并择要进行了函证。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核均需支付，以核实后的账面值为评估值。

应付票据评估值为 91,513,283.25 元。

③应付账款

应付账款账面价值 198,506,236.41 元，包括应付的货款、工程款、设备款等，其中关联方往来包括应付成都士兰半导体制造有限公司 7,749,757.27 元、杭州士兰集成电路有限公司 1,118,831.55 元。

评估人员通过查阅账簿及原始凭证，了解款项发生的时间、原因和期后付款情况，选取部分款项进行函证，对未收到回函的样本项目，评估人员采用替代程序审核了债务的相关文件资料核实交易事项的真实性。对应付外币账款以评估基准日外币账面金额和汇率进行复核存在差异，其它款项按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核实，将历史累计汇兑损益评估为零，其他各款项均需支付，其中外币款项按核实后的外币余额和基准日中国人民银行公布的中间汇率折合人民币确定评估值；其他款项以核实后的账面值为评估值。

应付账款评估值为 198,498,525.79 元，评估减值 7,710.62 元，减值率为 0.004%。

④应付职工薪酬

应付职工薪酬账面价值 19,408,493.35 元，包括应付的工资 13,938,913.19 元、奖金 2,924,999.98 元、工会经费 1,904,611.37 元、社会保险费 639,968.81 元。

评估人员检查了该公司的劳动工资和奖励制度，查阅章程等相关文件规定，复核被评估单位计提依据，并检查支用情况。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核各项目应需支付，以核实后的账面价值为评估值。

应付职工薪酬评估值为 19,408,493.35 元。

⑤应交税费

应交税费账面价值 1,116,537.75 元，包括代扣的个人所得税 284,095.08 元，房产税 832,442.67 元。

士兰集昕各项税负政策如下：

增值税按应税收入的 13%或 6%计缴，城市维护建设税按应缴流转税税额的 7%计缴；教育费附加按应缴流转税税额的 3%计缴；地方教育附加按应缴流转税税额的 2%计缴；企业所得税按应纳税所得额的 25%计缴。

评估人员取得相应申报资料及其他证明文件，复核各项税金及附加的计、交情况，并了解期后税款缴纳情况。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

评估人员按被评估单位提供的有关资料核实无误，各项税费应需支付，以核实后的账面价值为评估值。

应交税费评估值为 1,116,537.75 元。

⑥其他应付款

其他应付款账面价值 26,003,709.09 元，包括应付的关联方借款及利息、代收员工生育津贴等，其中关联方往来包括应付杭州集华投资有限公司 25,607,319.48 元、杭州士兰微电子股份有限公司 100,000.00 元。通过查阅账簿及原始凭证，了解款项发生的时间、原因和期后付款情况，评估人员采用替代程序审核了债务的相关文件资料核实交易事项的真实性。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核实，各款项均需支付，以核实后的账面值为评估值。

其他应付款评估价值为 26,003,709.09 元。

⑦一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债账面价值 166,113,798.19 元，系一年内到期的融资租赁的租金及留购费与未确认融资费用的差额。

评估人员查阅了有关融资租赁合同及相关资料，了解融资租赁借款条件、期

限，通过查阅账簿、记账凭证等了解融资租赁借款、还款、逾期情况，并进行了函证，回函相符。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核实，各项借款均需支付，以核实后的账面价值为评估价值。

一年内到期的非流动负债评估价值为 166,113,798.19 元。

⑧流动负债评估结果

账面价值	758,556,760.98 元
评估价值	758,549,050.36 元
评估减值	7,710.62 元
减值率	0.001%

（4）非流动负债

①长期借款

长期借款账面价值 30,043,035.62 元，均为保证借款及其截至评估基准日应计未付的利息，由杭州士兰微电子股份有限公司提供连带责任的保证。

评估人员查阅了有关借款合同及相关资料，了解借款条件、期限，通过查阅账簿、记账凭证等了解借款、还款、逾期情况，并对全部银行借款进行了函证，回函相符。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核实，中国农业银行下沙支行的借款利息按月（每月 20 日）支付，各项借款截至评估基准日应计未付的利息已足额计提。经核实，各项借款均需支付，以核实后的账面价值为评估价值。

长期借款评估价值为 30,043,035.62 元。

②长期应付款

长期应付款账面价值 500,911,842.39 元，系应付的资产融资租赁费的余额。

评估人员通过查阅有关合同、会计记录进行核实，并了解期后实际支付情况。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核实，资产融资租赁款均需支付，以核实后的账面值为评估值。

长期应付款评估价值为 500,911,842.39 元。

③递延收益

递延收益账面价值 113,167,776.09 元，系 24 万片 8 英寸生产线电力电子器件与功率半导体芯片技改项目、8 英寸集成电路芯片生产线 MES 系统补助等项目政府补助。

评估人员通过查阅有关原始资料、会计记录进行核实，并了解期后实际支付情况。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核，各项目政府补助实为递延收益性质，期后不需支付，评估为零。

其他非流动负债评估值为 0.00 元，评估减值 113,167,776.09 元，减值率为 100.00%。

④非流动负债评估结果

账面价值	644,162,425.04 元
评估价值	530,954,878.01 元
评估减值	113,207,547.03 元
减值率	17.57%

（5）资产基础法评估结果

在本报告所揭示的评估假设基础上，士兰集昕的资产、负债及股东全部权益采用资产基础法的评估结果为：

资产账面价值 3,001,739,133.63 元，评估价值 3,932,007,141.32 元，评估增值 930,268,007.69 元，增值率为 30.99%；

负债账面价值 1,402,719,186.02 元，评估价值 1,289,503,928.37 元，评估减值 113,215,257.65 元，减值率为 8.07%；

股东全部权益账面价值 1,599,019,947.61 元，评估价值 2,642,503,212.95 元，评估增值 1,043,483,265.34 元，增值率为 65.26%。

资产评估结果汇总如下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
	A	B	C=B-A	D=C/A
一、流动资产	68,508.00	69,121.08	613.08	0.89%
二、非流动资产	231,665.91	324,079.63	92,413.72	39.89%
其中：长期应收款	4,830.00	4,830.00	-	-
固定资产	132,213.94	231,785.93	99,571.98	75.31%
在建工程	38,750.70	47,205.53	8,454.83	21.82%
无形资产	13,040.70	39,937.26	26,896.56	206.25%
其中：无形资产—土地使用权	4,798.17	4,875.49	77.32	1.61%
无形资产—其他无形资产	8,242.53	35,061.78	26,819.25	325.38%
开发支出	8,784.67	-	-8,784.67	-100.00%
长期待摊费用	1,949.22	320.91	-1,628.31	-83.54%
其他非流动资产	32,096.68	-	-32,096.68	-100.00%
资产总计	300,173.91	393,200.71	93,026.80	30.99%
三、流动负债	75,855.68	75,854.91	-0.77	-0.00%
四、非流动负债	64,416.24	53,095.49	-11,320.75	-17.57%
负债合计	140,271.92	128,950.39	-11,321.53	-8.07%
股东全部权益	159,901.99	264,250.32	104,348.33	65.26%

（6）评估结果与账面值变动情况及原因分析

①流动资产评估增值 6,130,826.11 元，增值率为 0.89%，系应收账款关联方往来款、其他应收款保证金和押金等款项预计发生坏账的风险较小，将计提的坏账准备评估为零所致。

②建筑物类固定资产评估增值 5,664,204.08 元，增值率为 2.20%，主要近期人工成本略有上涨所致。

③设备类固定资产评估增值 990,055,620.58 元，增值率为 92.98%，系近年来半导体芯片生产设备市场价格持续上涨所致。

④在建工程评估增值 84,548,325.29 元，增值率为 21.82%，系近年来半导体芯片生产设备市场价格持续上涨所致。

⑤无形资产—土地使用权评估增值 773,172.70 元，增值率为 1.61%，主要系近期周边地价略有上涨所致。

⑥无形资产—其他无形资产评估增值 268,192,472.07 元，增值率为 325.38%，主要系将账外的无形资产、开发支出合并评估所致。

⑦开发支出评估减值 87,846,732.77 元，减值率为 100.00%，系开发支出的价值在无形资产-其他无形资产中统一考虑，该科目评估为零所致。

⑧长期待摊费用评估减值 16,283,107.84 元，减值率为 83.54%，系将房屋建筑物、机器设备的修理改造支出的相关价值并入相关固定资产考虑，长期待摊费用科目中评估为零所致。

⑨其他非流动资产评估减值 320,966,772.53 元，减值率为 100.00%，系涉及融资租赁的设备已按照正常的市场价值在设备类固定资产和在建工程科目考虑，故而将相应的该科目评估为零。

⑩非流动负债评估减值 113,207,547.03 元，减值率为 17.57%，系递延收益性质为政府补助，期后不需支付，评估为零所致。

2、市场法

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。

（1）市场法的适用前提

- ①有一个充分发展、活跃的资本市场；
- ②资本市场中存在足够数量的与评估对象涉及企业相同或类似的可比企业、或者在资本市场上存在着足够的交易案例；
- ③能够收集并获得可比企业或交易案例的市场信息、财务信息及其他相关资料；
- ④可以确信依据的信息资料具有代表性和合理性，且在评估基准日是有效的。

（2）市场法方法选择

①市场法方法简介

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。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法是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，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

②评估方法选择

由于半导体行业近年来可比交易案例较少且无法了解其中是否存在非市场价值因素，因此不宜选择交易案例比较法。可比上市公司的经营和财务数据的公开性比较强且比较客观，具有较好的操作性。结合本次资产评估的对象、评估目的和所收集的资料，评估专业人员采用上市公司比较法对委托评估的士兰集昕的股东全部权益价值进行评估。

上市公司比较法是通过分析、调整可比上市公司股东全部权益价值与其经营收益能力指标、资产价值或其他特定非财务指标之间的价值比率来确定被评估单位的价值比率，然后，根据被评估单位的经营收益能力指标、资产价值或其他特定非财务指标来估算其股东全部权益价值。计算公式为：

股权价值=（股权投资价值比率×被评估单位相应参数）×（1－缺少流动性折扣率）+非经营性、溢余资产净值

被评估单位股权投资价值比率=可比公司股权投资价值比率×修正系数

（3）市场法评估途径

此次评估选用市场法中的上市公司比较法，评估思路如下：

①分析被评估单位所在的行业、经营、规模和财务状况等，确定可比上市公司。可比上市公司在运营上和财务上和被评估单位有相似的特征。

②分析、比较被评估单位和可比上市公司的主要财务指标。

③对可比上市公司选择适当的价值比率，并采用适当的方法对其进行修正、调整，进而估算出被评估单位的价值比率。

④以被评估单位的价值比率乘以相应的财务指标，并考虑适当的缺乏流动性的折扣后，在此基础上加回公司溢余资产、非经营性资产的价值，最终确定被评估单位的股权价值。

（4）市场法评估过程

①可比上市公司的选择

根据《资产评估执业准则-企业价值》的要求，市场法评估应当选择与被评估单位有可比性的公司或者案例。本次评估确定的可比公司选择原则如下：

- A、可比公司所从事的行业为半导体行业；
- B、可比公司必须为至少有三年上市历史；
- C、可比公司业务与被评估单位类似或接近。

本次评估通过公开信息查询，截至评估基准日，半导体行业 A 股市场共有 59 家上市公司（申银万国行业分类中半导体行业），具体如下：

序号	证券代码	证券名称	首发上市日期	选取及剔除原因
1	600171.SH	上海贝岭	1998-9-24	芯片设计 Fabless 模式，业务模式差异较大，剔除
2	600198.SH	大唐电信	1998-10-21	业务繁杂，集成电路设计业务占比少于 40%，相关性较差，剔除
3	600360.SH	华微电子	2001-3-16	可比公司
4	600460.SH	士兰微	2003-3-11	标的公司控股股东且评估基准日前股票停牌，剔除
5	600584.SH	长电科技	2003-6-3	可比公司
6	600667.SH	太极实业	1993-7-28	工程总包占比 60%，业务差异较大，剔除
7	603005.SH	晶方科技	2014-2-10	芯片封装行业龙头，但 2019 年 11 月-2020 年 2 月暴涨，波动太大，剔除
8	603068.SH	博通集成	2019-4-15	上市未满三年
9	603160.SH	汇顶科技	2016-10-17	芯片设计 Fabless 模式，业务模式差异较大，剔除
10	603290.SH	斯达半导	2020-2-4	上市未满三年
11	603501.SH	韦尔股份	2017-5-4	半导体产品设计业务和半导体产品分销业务，业务模式差异较大，剔除
12	603893.SH	瑞芯微	2020-2-7	上市未满三年
13	603933.SH	睿能科技	2017-7-6	业务差异较大、剔除
14	603986.SH	兆易创新	2016-8-18	芯片设计 Fabless 模式，业务模式差异较大，剔除
15	688002.SH	睿创微纳	2019-7-22	上市未满三年，剔除
16	688008.SH	澜起科技	2019-7-22	上市未满三年，剔除

序号	证券代码	证券名称	首发上市日期	选取及剔除原因
17	688018.SH	乐鑫科技	2019-7-22	上市未满三年，剔除
18	688019.SH	安集科技	2019-7-22	上市未满三年，剔除
19	688099.SH	晶晨股份	2019-8-8	上市未满三年，剔除
20	688123.SH	聚辰股份	2019-12-23	上市未满三年，剔除
21	688126.SH	沪硅产业	2020-4-20	上市未满三年，剔除
22	688138.SH	清溢光电	2019-11-20	上市未满三年，剔除
23	688233.SH	神工股份	2020-2-21	上市未满三年，剔除
24	688256.SH	寒武纪	2020-7-20	上市未满三年，剔除
25	688368.SH	晶丰明源	2019-10-14	上市未满三年，剔除
26	688396.SH	华润微	2020-2-27	上市未满三年，剔除
27	688508.SH	芯朋微	2020-7-22	上市未满三年，剔除
28	688589.SH	力合微	2020-7-22	上市未满三年，剔除
29	688981.SH	中芯国际	2020-7-16	上市未满三年，剔除
30	000670.SZ	*ST 盈方	1996-12-17	ST，企业持续经营存在不确定性，剔除
31	002049.SZ	紫光国微	2005-6-6	芯片设计 Fabless 模式，业务模式差异较大，剔除
32	002077.SZ	*ST 大港	2006-11-16	ST，企业持续经营存在不确定性，剔除
33	002079.SZ	苏州固锴	2006-11-16	可比公司
34	002119.SZ	康强电子	2007-3-2	半导体封装材料的制造，业务差异较大，剔除
35	002156.SZ	通富微电	2007-8-16	可比公司
36	002185.SZ	华天科技	2007-11-20	可比公司
37	002371.SZ	北方华创	2010-3-16	芯片制造设备，业务差异较大，剔除
38	002409.SZ	雅克科技	2010-5-25	重组后进入半导体材料行业，剔除
39	300046.SZ	台基股份	2010-1-20	公司有非半导体行业的泛文化产业，收入占比 30%以上，2019 年该项业务收入减少 1 亿并计提大额商誉减值准备，不甚稳定，剔除
40	300053.SZ	欧比特	2010-2-11	芯片类占比小，业务差异大，剔除
41	300077.SZ	国民技术	2010-4-30	Fabless 模式，又增加负极材料，业务及业务模式差异较大，剔除
42	300139.SZ	晓程科技	2010-11-12	2019 年光伏发电业务占比 40%，业务差异较大，剔除
43	300223.SZ	北京君正	2011-5-31	芯片设计 Fabless 模式，业务模式差异较大，剔除
44	300327.SZ	中颖电子	2012-6-13	芯片设计 Fabless 模式，业务模式差异较大，剔除

序号	证券代码	证券名称	首发上市日期	选取及剔除原因
45	300346.SZ	南大光电	2012-8-7	芯片制造原材料供应，业务差异大，剔除
46	300373.SZ	扬杰科技	2014-1-23	可比公司
47	300456.SZ	赛微电子	2015-5-14	以前为导航业务、近年来转型芯片，剔除
48	300458.SZ	全志科技	2015-5-15	芯片设计 Fabless 模式，业务模式差异较大，剔除
49	300493.SZ	润欣科技	2015-12-10	芯片设计 Fabless 模式，业务模式差异较大，剔除
50	300613.SZ	富瀚微	2017-2-20	芯片设计 Fabless 模式，业务模式差异较大，剔除
51	300623.SZ	捷捷微电	2017-3-14	可比公司
52	300661.SZ	圣邦股份	2017-6-6	芯片设计 Fabless 模式，业务模式差异较大，剔除
53	300666.SZ	江丰电子	2017-6-15	芯片原材料制造，业务差异较大，剔除
54	300671.SZ	富满电子	2017-7-5	可比公司
55	300672.SZ	国科微	2017-7-12	芯片设计 Fabless 模式，业务模式差异较大，剔除
56	300706.SZ	阿石创	2017-9-26	芯片材料，业务差异大，剔除
57	300782.SZ	卓胜微	2019-6-18	上市未满三年，剔除
58	300831.SZ	派瑞股份	2020-5-7	上市未满三年，剔除
59	300842.SZ	帝科股份	2020-6-18	上市未满三年，剔除

根据前述标准选择了 8 家可比上市公司，具体如下：

单位：亿元

序号	股票代码	股票简称	首发上市日期	上市历史（年）	营业收入（2019 年）	资产总计（2019 年）	归母公司所有者权益（2019 年）	主营业务或主营产品
1	600360.SH	华微电子	2001/3/16	19.39	16.52	57.52	31.08	从事功率半导体器件的设计研发、芯片制造、封装测试、销售等业务
2	600584.SH	长电科技	2003/6/3	17.17	234.46	335.82	126.27	集成电路的设计与特性仿真、晶圆中道封装及测试、系统级封装及测试服务
3	002079.SZ	苏州固锟	2006/11/16	13.72	19.80	22.44	17.23	半导体整流器件芯片、功率二极管、整流桥和 IC 封装测试
4	002156.SZ	通富微电	2007/8/16	12.97	81.12	161.57	61.11	集成电路封装测试
5	002185.SZ	华天科技	2007/11/20	12.70	79.41	160.45	77.68	集成电路封装测试
6	300373.SZ	扬杰科技	2014/1/23	6.52	19.82	35.29	25.43	各类电力电子器件芯片、功率二极管、整流桥、大功率模块、小信号二三极管、MOSFET、IGBT 及碳化硅 SBD、碳化硅 JBS 制造。

序号	股票代码	股票简称	首发上市日期	上市历史（年）	营业收入（2019年）	资产总计（2019年）	归母公司所有者权益（2019年）	主营业务或主营产品
7	300623.SZ	捷捷微电	2017/3/14	3.38	6.59	24.55	22.46	功率半导体器件、功率集成电路、新型元件的芯片研发和制造、器件研发和封测、芯片及器件销售和服务为一体的功率（电力）半导体器件制造
8	300671.SZ	富满电子	2017/7/5	3.07	5.93	10.34	5.92	集成电路的设计、封装和测试

半导体芯片产业链的主要环节包括半导体芯片设计、半导体芯片制造和半导体封装测试，除半导体芯片设计属于轻资产外，半导体芯片制造和半导体封装测试均属于典型的资本和技术密集型产业，均具有重资产和高技术要求的特性。上述 8 家可比公司均属于半导体芯片产业链中的半导体芯片制造和封装测试企业，与士兰集昕具有较高的相似性和可比性。另外，半导体行业的代工模式存在上下游明确分工的行业特点，上下游的设计和制造、封测企业在业务模式上相互紧密合作依存，相互依赖。上述 8 家企业中的长电科技、通富微电、华天科技主要为上游企业代工封装测试，与士兰集昕在士兰微内部专职芯片制造具有较高的相似性和可比性。

②价值比率的选择

价值比率是资产价值与一个与资产价值密切相关的一个指标之间的比率倍数，即：价值比率=资产价值/与资产价值密切相关的指标

A、价值比率计算时间的确定

近年来中国半导体行业整体处于快速发展的阶段，市场估值水平也有较大的提高，同时士兰集昕目前处于 8 吋芯片生产线特色工艺、产品研发的高强度投入期间以及产能爬坡阶段，其业务及资本规模也在快速扩张，选择与评估基准日接近的价值比率计算时间更为合理，故而本次评估采用 2020 年 6 月 30 日的价值比例确定市场法评估结果，涉及损益的数据采用 2020 年 6 月 30 日前 12 个月（TTM）数据。

B、价值比率种类的确定

（a）特殊类价值比率

半导体行业不属于特殊行业，不具有体现企业绩效的特殊指标，因此特殊类

价值比率不适合本次评估。

（b）收入基础价值比率

考虑到半导体行业的收入规模是表征企业发展状况和价值的主要指标，在同行业企业估值中收入指标是主要参考因素，故而本次收入基础价值比率可采用股权投资价值比率 P/S（市销率）。

$$P/S（市销率）= 股权价值 / 销售收入$$

（c）资产基础价值比率

考虑到半导体行业的企业发展需要投资推动，以企业净资产表征的企业资本规模在同行业企业中具有可比性，故而本次资产基础价值比率采用股权投资价值比率 P/B（市净率）。

$$P/B（市净率）= 股权价值 / 账面净资产$$

（d）盈利基础价值比率

由于士兰集昕目前处于产能爬坡阶段，尚未达到保本产量，其历年息税折旧及摊销前利润（EBITDA）均为负数，因此盈利基础价值比率不适用。

C、价值比率的相关性检验

P/S（市销率）和 P/B（市净率）两项价值比率利用了基准日上市公司股权市场价值、归属于母公司所有者权益和主营业务收入三项参数，评估人员选取上述三项参数进行相关性分析和回归分析，具体结果如下：

检验指标	P/S	P/B
Pearson 相关性	0.9388	0.9850
R 方	0.8813	0.9701
t	6.6730	13.9594
Sig.	0.0005	0.0000

从上表可以看出，Pearson 相关系数均大于 0.9，表示数据在 99%的置信区间上是显著相关的，具备非常强的相关性；观测 R 方，均高于 0.8，其线性回归拟合程度较好；观测回归结果中的 t 值，其反映回归系数 t 检验的数据结果，该数据均高于双侧检验 1%（n-2）的数据 3.707；观测 Sig.值，其反映的是数据的显

著性水平，均小于 0.01。由上述分析可见，归属于母公司所有者权益和主营业务收入与股权市场价值存在显著的相关性。

故本次采用 P/S（市销率）和 P/B（市净率）两项价值比率作为比准价值比率。

③可比公司价值比率的计算

A、可比公司股权价值的确定

本次评估选择 P/S（市销率）和 P/B（市净率）作为比准价值比率。

P/S （市销率）= 股权价值 / 主营业务收入

P/B （市净率）= 股权价值 / 归属于母公司的所有者权益

注：由于本次评估报告时点为年中，因此可比上市公司收入数据采用前 12 个月（TTM）数据，主营业务收入（TTM）= 本期数据 +（上年年报数据 - 上年同期数据）

(a) 可比公司股权价值的确定

由于可比公司均为上市公司，因此对于可比公司股权价值评估人员采用其权益市值计算，并扣除非经营性资产净额，计算公式如下：

股权价值 = 总股本 × 流通股股价 - 非经营性资产净额

对于流通股股价，为避免某一特定交易日的证券市场异常波动对股价公允性的影响，本次取评估基准日前 20 个交易日各上市公司的累计成交金额和成交量算得的平均股价（M20）作为其流通股的每股市场价格。

对于非经营性资产净额，评估人员通过可比公司公开披露的财务报告进行确认，以非经营性资产和负债账面价值作为扣减的基础。

可比公司股权价值的计算情况如下：

序号	可比公司	总股本 (万股)	M20 流通股股价 (元/股)	非经营性资产净额 (万元)	股权价值 (万元)
1	华微电子	96,397	9.8021	2,148	942,746
2	长电科技	160,287	42.6371	23,550	6,810,642
3	苏州固锝	72,797	13.2555	43,962	921,001

序号	可比公司	总股本 (万股)	M20 流通股股价 (元/股)	非经营性资产净额 (万元)	股权价值 (万元)
4	通富微电	115,370	27.6640	0	3,191,608
5	华天科技	274,000	16.7464	27,366	4,561,154
6	扬杰科技	47,212	34.2057	58,485	1,556,424
7	捷捷微电	48,840	30.8573	0	1,507,067
8	富满电子	15,766	33.7910	8,610	524,125

B、可比公司主营业务收入和归属于母公司的所有者权益的确定

根据可比公司的公开披露的财务报告，确定可比公司的主营业务收入和归属于母公司的所有者权益，其中：主营业务收入采用前 12 个月（TTM）数据；归属于母公司的所有者权益中扣除了非经营性资产净额。具体计算结果如下：

序号	可比公司	主营业务收入 (万元)	归属于母公司的所有者权益 (万元)
1	华微电子	173,366	308,088
2	长电科技	2,629,067	1,291,553
3	苏州固锴	179,057	130,920
4	通富微电	917,530	624,516
5	华天科技	783,193	766,995
6	扬杰科技	222,207	208,314
7	捷捷微电	78,008	231,555
8	富满电子	58,533	87,555

C、价值比率的计算结果

根据前述公式，计算得出可比公司价值比率结果见下表：

项目\可比公司	华微电子	长电科技	苏州固锴	通富微电	华天科技	扬杰科技	捷捷微电	富满电子
P/S	5.44	2.59	5.14	3.48	5.82	7.00	19.32	8.95
P/B	3.06	5.27	7.03	5.11	5.95	7.47	6.51	5.99

④可比公司价值比率的修正

可比公司与被评估单位虽然处于同一行业，但在企业规模，经营情况等方面存在差异，故而需要进行修正从而使得可比公司与被评估单位更加具有可比性。

本次评估对价值比率分别从交易时间、规模、非财务指标、财务指标四个维

度进行修正。

A、交易时间修正

本次评估选取可比上市公司法，价值比率中的可比公司取价按照基准日近期股价表现分析确定，故不需对交易时间进行修正，交易时间修正系数为 1。

B、规模修正

士兰集昕与可比公司在资产规模上具有一定程度的差异，故需要进行一定规模差异修正。首先，比较可比公司与士兰集昕总资产指标；其次，根据可比公司与士兰集昕规模情况进行打分；最后，将可比公司与士兰集昕得分进行比较，得出规模修正系数，具体计算过程如下：

序号	可比公司	资产总额（万元）	规模打分	规模修正系数
1	华微电子	554,686	75	0.93
2	长电科技	3,289,286	100	0.70
3	苏州固得	218,719	70	1.00
4	通富微电	1,769,394	85	0.82
5	华天科技	1,732,545	85	0.82
6	扬杰科技	389,151	70	1.00
7	捷捷微电	257,223	70	1.00
8	富满电子	153,840	70	1.00
	士兰集昕	300,174	70	

C、非财务指标修正

在业务范围上，士兰集昕为晶圆加工工厂，系士兰微 IDM（设计制造一体化）模式体系下的制造企业，在芯片生产过程中处于至关重要的地位。芯片生产核心产业链主要包括集成电路设计、晶圆加工制造和后端封装测试三个环节，由于 IDM 模式包含了芯片生产核心产业链的各个环节，故而 IDM 模式的价值量相对更高，同时晶圆加工制造属于高投入和技术密集型的环节，其价值量相对高于后端的封装测试环节。士兰集昕所处半导体行业，核心技术研发和技术迭代十分重要，故而还需要考虑研发能力的修正。由于目前士兰集昕尚处于 8 吋芯片生产线特色工艺、产品研发的高强度投入期间以及产能爬坡阶段，未能稳定经营，故而还需考虑企业所处发展阶段的修正。

根据士兰集昕与可比公司的业务类型、可比公司近期财报公布数据以及可比公司历史现金流情况，得出以下非财务指标统计：

序号	可比公司	业务类型	研发人员数量 (人)	研发人员比重	所处发展阶段
1	华微电子	IDM	606	30.03%	发展期
2	长电科技	封装测试	5,785	25.13%	发展期-成熟期
3	苏州固锴	IDM	334	19.80%	发展期-成熟期
4	通富微电	封装测试	1,516	12.37%	发展期
5	华天科技	封装测试	2,592	12.78%	发展期
6	扬杰科技	IDM	634	25.31%	发展期-成熟期
7	捷捷微电	IDM	120	12.64%	发展期
8	富满电子	设计、封装测试	290	34.94%	发展期
	士兰集昕	晶圆加工	286	27.45%	初创期-发展期

首先，评估人员在综合考量市场地位、公司体量、研发人员数量、研发人员比重、企业所处发展阶段等因素后，对士兰集昕及可比公司各项非财务指标进行评分，其次，将各公司的非财务指标得分进行算数平均，得出非财务指标平均得分，最后，将各可比公司与被评估单位非财务指标平均得分进行对比，得出各可比公司各项非财务指标修正系数，具体结果如下：

序号	可比公司	同质业务对比得分	研发人员情况得分	发展阶段对比得分	非财务指标平均得分	非财务指标修正系数
1	华微电子	100	100	80	93	0.86
2	长电科技	85	95	90	90	0.89
3	苏州固锴	100	80	90	90	0.89
4	通富微电	85	85	80	83	0.96
5	华天科技	85	85	80	83	0.96
6	扬杰科技	100	90	90	93	0.86
7	捷捷微电	100	80	80	87	0.92
8	富满电子	90	100	80	90	0.89
	士兰集昕	90	90	60	80	

D、财务指标修正

由于可比公司和被评估单位在盈利能力、运营能力、偿债能力及发展能力等方面具备一定差异，故需对其进行调整。

（a）财务指标的计算

评估人员通过收集可比公司的各项信息，如上市公司年报、审计报告、上市公司公告等。对上述从公开渠道获得的业务、财务信息进行分析、调整，具体财务指标说明及计算公式如下：

（i）盈利能力指标

盈利能力指标选取的财务指标为净资产收益率和总资产报酬率。

净资产收益率=净利润÷平均净资产×100%

总资产报酬率=息税前利润÷年度平均资产总额×100%

（ii）运营能力指标

运营能力指标选取的财务指标为总资产周转率和流动资产周转率。

总资产周转率（次）=营业收入÷平均总资产

流动资产周转率（次）=营业收入÷平均流动资产

（iii）偿债能力指标

偿债能力指标选取的财务指标为资产负债率和现金流动负债比率。

资产负债率=总负债÷总资产×100%

现金流动负债比率=年经营现金净流量÷年末流动负债×100%

（iv）发展能力指标

发展能力指标选取的财务指标为营业收入增长率和技术投入比率。

营业收入增长率=本年营业收入增长额÷上年营业收入

技术投入比率=当年技术转让费支出与研究开发投入÷当年营业收入×100%

根据上述各项可比指标的公式，以及评估人员收集到的财务数据得出可比公司及被评估单位的各项财务指标。由于本次评估基准日位于年中，故而财务指标以2019年的数据计算得出，计算结果如下表：

序号	可比公司	盈利能力		运营能力		偿债能力		发展能力	
		净资产收益率	总资产报酬率	总资产周转率	流动资产周转率	资产负债率	现金流动负债比率	营业收入增长率	技术投入比率
1	华微电子	2.29%	2.82%	0.33	0.51	45.96%	0.08	-3.09%	2.60%
2	长电科技	[注]-3.56%	[注]0.83%	0.69	2.30	62.37%	0.18	-1.38%	4.12%
3	苏州固锴	7.56%	7.75%	0.92	1.34	15.74%	0.59	5.05%	4.09%
4	通富微电	0.58%	1.28%	0.55	1.52	59.76%	0.20	14.45%	8.60%
5	华天科技	3.60%	3.63%	0.57	1.56	38.18%	0.43	13.79%	8.10%
6	扬杰科技	8.59%	7.60%	0.57	1.13	25.25%	0.47	8.39%	4.97%
7	捷捷微电	10.54%	11.15%	0.34	0.50	8.48%	1.11	25.40%	5.52%
8	富满电子	6.39%	4.86%	0.63	0.87	42.87%	-0.09	20.44%	7.71%
	士兰集昕	-15.15%	-6.76%	0.20	0.82	51.30%	0.06	32.97%	24.69%

[注]长电科技的盈利指标进行调整，剔除影响重大的非经常性损益，如商誉减值等资产减值损失等。

(b) 财务指标评分

将同项目财务指标以极值为限平均划分成五等份，由大到小，落在第一区间的指标打分 100，落在第二区间的指标打分 90，落在第三区间的指标打分 80，落在第四区间的指标打分 70，落在第五区间的指标打分 60，具体各项指标打分情况如下：

序号	可比公司	盈利能力		运营能力		偿债能力		发展能力	
		指标 1	指标 2	指标 1	指标 2	指标 1	指标 2	指标 1	指标 2
1	华微电子	90	80	60	60	60	60	60	60
2	长电科技	80	80	90	100	60	70	60	60
3	苏州固锴	100	100	100	80	100	80	70	60
4	通富微电	90	80	80	80	60	70	80	70
5	华天科技	90	80	80	80	60	80	80	70
6	扬杰科技	100	100	80	70	60	80	70	60
7	捷捷微电	100	100	60	60	100	100	90	60
8	富满电子	100	90	80	70	60	60	90	70
	士兰集昕	60	60	60	60	60	60	100	100

(c) 计算财务指标调整系数

首先，计算可比公司和士兰集昕各项财务指标的平均数，得出平均财务指标平均得分，其次，将各可比公司与士兰集昕财务指标平均得分进行对比，得出各可比公司各项财务指标修正系数，具体结果如下：

序号	可比公司	财务指标平均得分	财务指标修正系数
1	华微电子	66.25	1.06
2	长电科技	75.00	0.93
3	苏州固锴	86.25	0.81
4	通富微电	76.25	0.92
5	华天科技	77.50	0.90
6	扬杰科技	77.50	0.90
7	捷捷微电	83.75	0.84
8	富满电子	77.50	0.90
士兰集昕		70.00	

E、价值比率的修正系数

可比公司价值比率的修正系数=规模修正系数×非财务指标修正系数×财务指标修正系数

计算结果如下：

序号	可比公司	规模修正系数	非财务指标修正系数	财务指标修正系数	可比公司修正系数
1	华微电子	0.93	0.86	1.06	0.85
2	长电科技	0.70	0.89	0.93	0.58
3	苏州固锴	1.00	0.89	0.81	0.72
4	通富微电	0.82	0.96	0.92	0.72
5	华天科技	0.82	0.96	0.90	0.71
6	扬杰科技	1.00	0.86	0.90	0.77
7	捷捷微电	1.00	0.92	0.84	0.77
8	富满电子	1.00	0.89	0.90	0.80

⑤缺乏流动性折扣率的确定

因上述所选样本公司均为上市公司，而士兰集昕为非上市公司，因此需要考虑缺乏流动性折扣的影响。计算缺乏流动性折扣率常用的方法是新股发行方式估

算法和非上市公司并购市盈率法。本次按照非上市公司并购市盈率法计算缺乏流动性折扣率，如下表：

序号	行业名称	非上市公司并购		上市公司		缺乏流动性折扣率
		样本点数量	市盈率平均值	样本点数量	市盈率平均值	
1	采矿业	9	12.77	77	17.05	25.10%
2	电力、热力生产和供应业	45	13.20	71	17.08	22.72%
3	水的生产和供应业	8	13.23	14	18.33	27.82%
4	房地产业	39	7.55	126	10.66	29.17%
5	建筑业	22	5.45	95	9.28	41.27%
7	运输业	15	13.45	86	18.99	29.17%
9	教育	5	45.67	8	69.71	34.49%
10	货币金融服务	28	5.99	37	6.81	12.04%
11	其他金融业	14	19.38	14	29.01	33.20%
12	资本市场服务	9	22.65	50	29.24	22.54%
13	科学研究和技术服务业	12	21.79	9	29.86	27.03%
14	专业技术服务业	28	21.47	49	34.17	37.17%
15	农、林、牧、渔业	11	27.65	41	33.00	16.21%
16	零售业	32	16.81	88	21.34	21.23%
17	批发业	38	14.79	77	17.76	16.72%
18	生态保护和环境治理业	8	22.62	36	28.81	21.49%
19	卫生和社会工作	12	69.30	12	84.75	18.23%
20	文化、体育和娱乐业	5	16.73	24	23.60	29.11%
21	互联网和相关服务	14	21.82	64	32.80	33.48%
22	软件和信息技术服务业	65	38.49	178	54.38	29.22%
23	电气机械和器材制造业	32	27.58	234	36.74	24.93%
24	纺织业	10	37.57	35	40.89	8.12%
25	非金属矿物制品业	5	11.60	85	14.45	19.72%
26	黑色金属冶炼和压延加工业	8	7.83	32	9.96	21.39%
27	化学原料和化学制品制造业	29	18.77	247	24.39	23.04%
28	计算机、通信和其他电子设备制造业	58	25.49	278	39.76	35.89%
29	金属制品业	18	18.22	59	25.88	29.60%
30	汽车制造业	11	17.66	131	25.45	30.61%

序号	行业名称	非上市公司并购		上市公司		缺乏流动性折扣率
		样本点数量	市盈率平均值	样本点数量	市盈率平均值	
31	食品制造业	23	29.68	51	37.90	21.69%
32	通用设备制造业	6	19.45	123	28.57	31.92%
33	橡胶和塑料制品业	13	21.57	78	27.10	20.41%
34	医药制造业	28	25.40	224	43.96	42.22%
35	仪器仪表制造业	7	36.83	48	48.77	24.48%
36	有色金属冶炼和压延加工业	12	24.82	68	31.41	20.98%
37	专用设备制造业	30	28.75	223	40.63	29.24%
38	商务服务业	35	15.45	51	26.47	41.63%
39	租赁业	4	11.23	3	15.05	25.38%
40	合计/平均值	739	21.86	3,126	29.84	26.45%

士兰集昕属于半导体行业，可归于上表中的第 28 项：计算机、通信和其他电子设备制造业，故选取流动性折扣率为 35.89%。

⑥被评估单位非经营性资产（负债）、溢余资产价值

截至评估基准日，士兰集昕不存在非经营性资产和负债，溢余资产系封存的设备，账列在建工程-设备安装工程，按资产基础法中相应资产的评估值确定其价值，溢余资产的评估值为 15,071.85 万元。

⑦市场法测算结果

被评估单位股东全部权益计算公式如下：

被评估单位股东全部权益价值 = 可比公司价值比率 × 价值比率修正系数 × 被评估单位财务指标 × (1 - 缺少流动性折扣率) + 非经营性资产价值

将全部 8 家可比公司按照上述过程分别计算价值比率为 P/S 和 P/B 下的估值，并将每组价值比率得到的 8 个结果进行平均，得到以 P/S 以及 P/B 为价值比率的士兰集昕估值，再根据 2 组价值比率计算的结果得到士兰集昕股东全部权益价值 364,400 万元。

单位：万元

价值比率	P/S	P/B
估值	316,941	411,770

价值比率	P/S	P/B
平均（取整）	364,400	

在本报告所揭示的假设前提条件基础上，采用市场法评估时，士兰集昕的股东全部权益价值为 364,400 万元。

（5）市场法的评估结果

在本次评估所揭示的评估假设基础上，士兰集昕股东全部权益价值采用市场法评估的结果为 3,644,000,000.00 元。

3、前次收益法评估时未来期间收益预测及其实现情况

根据中和资产评估有限公司出具的中和评报字（2018）第 BJV4026 号《资产评估报告》以及财务数据显示，前次评估的收益预测数据及实现情况如下：

单位：万元

项目		2018 年 9-12 月	2019 年	2020 年
2018 年 8 月 31 日评估报告预测数据	营业收入	22,184.40	85,162.24	99,916.08
	营业成本	21,179.87	71,337.78	82,087.03
	利润总额	-1,852.03	7,204.62	10,452.76
	净利润	-1,852.03	7,204.62	10,452.76
实现情况	营业收入	16,507.31	46,670.39	82,880.63
	营业成本	18,276.74	55,157.88	78,211.30
	利润总额	-4,975.48	-17,985.14	-13,910.94
	净利润	-4,975.48	-17,985.14	-13,910.94

注：2018 年 9-12 月的实现情况按 2018 年年报数据以及评估报告中 2018 年 1-8 月的审计报告推算。

收益不及预测主要原因如下：

全球半导体产业在经历了 2017 年的爆发性增长后，在 2018 年达到了历史新高，半导体企业的收益也随之大幅提升，市场对行业的未来一度非常看好。但 2019 年开始受到汽车、消费电子等产品需求下滑，使得全球半导体市场需求不振，导致行业发展速度大幅下降。近两年随着人工智能的快速发展，以及 5G、物联网、节能环保、新能源汽车等战略性新兴产业的推动下，半导体的需求又开始快速增长。

2018 年-2020 年士兰集昕 8 英寸生产线产能虽已达到 6 万片/月，但尚未实现

二期新增产能目标，产品结构尚未调整完毕，同时单位固定成本较高，导致毛利率低于预测数，加之持续的超预期的高强度的研发投入，共同导致了收益不及预测。

4、本次交易未再采取收益法评估的主要原因

士兰集昕历史年度均处于亏损的状态，虽然士兰集昕用了三年左右时间在2020年底把8英寸生产线的产能提升到6万片左右，而且工艺水平处于国内前列，但以2020年7月31日时士兰集昕的规模和高强度的研发投入，短期内盈利仍存在不确定性，且后续8英寸生产线的生产工艺仍在持续改进、高强度的研发投入仍需继续、8英寸生产线二期项目仍在继续建设、产能仍在持续扩产中，未来年度的收益仍存在较大的不确定性，士兰集昕尚无可靠依据来对未来的收入、成本、收益进行合理预测，因此士兰集昕无法对其未来的收益进行合理预测，故本次评估未采用收益法。

（五）引用其他评估机构或估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等资料的说明

本次评估未引用其他资产评估报告内容。

（六）对存在评估或估值特殊处理、对评估或估值结论有重大影响事项的说明并分析其对评估或估值结论的影响

本次评估结论的特别事项如下所示：

1、在对士兰集昕股东全部权益价值评估中，评估人员对士兰集昕提供的评估对象和相关资产的法律权属资料及其来源进行了必要的查验，未发现评估对象和相关资产的权属资料存在瑕疵情况。提供有关资产真实、合法、完整的法律权属资料是士兰集昕的责任，评估人员的责任是对士兰集昕提供的资料作必要的查验，资产评估报告不能作为对评估对象和相关资产的法律权属的确认和保证。若被评估单位不拥有前述资产的所有权或使用权，或对前述资产的所有权或使用权存在部分限制，则前述资产的评估结论和士兰集昕股东全部权益价值评估结论会受到影响。

2、列入评估范围的“功率半导体器件及其制造方法”等6项专利所有权或

申请权，存在与他人共同拥有的情况，截至评估基准日，士兰集昕与以上 6 项专利的共有人对涉及的专利所有权的使用未约定利益分配办法。根据相关法律，该情况下专利权的共有人中“任何一方均有实施专利权的权利，由此获得的利益归实施方所有”，故本次评估未考虑专利所有权存在其他共有人对委估专利所有权价值的影响。

3、截至评估基准日，士兰集昕存在以下对外担保和融资租赁事项：

（1）截至评估基准日，士兰集昕公司为士兰微在国家开发银行浙江省分行的短期借款提供担保，担保债务余额为 100,000,000.00 元。

（2）融资租赁

①第一次融资租赁

项目	内容	备注
机构名称	芯鑫融资租赁（深圳）有限责任公司	
融资租赁类型	售后回租	融资租赁合同 SINOICLZJ2017D08Y017-L-1
租赁物	快速退火炉、离子注入机等 27 台机器设备	
租赁成本	RMB 70,000,000.00 元	
截至评估基准日尚余本息和	RMB 54,198,952.82 元	
服务费	RMB 2,968,000.00 元	
保证金	RMB 4,200,000.00 元	账列长期应收款
保证人	杭州士兰微电子股份有限公司	连带责任保证，保证期间自主合同约定的主合同债务人履行债务期届满之日起两年
租赁期间	2017 年 7 月 10 日至 2022 年 7 月 10 日	共 20 期，尚余 8 期
租金支付	租赁期内每年的 10 月 10 日、1 月 10 日、4 月 10 日及 7 月 10 日	

②第二次融资租赁

项目	内容	备注
机构名称	芯鑫融资租赁（深圳）有限责任公司	
融资租赁类型	售后回租	融资租赁合同 SINOICLZJ2017D08Y017-L-2
租赁物	光刻机、外延炉等 41 台机器设备	
租赁成本	RMB 80,000,000.00 元	

项目	内容	备注
截至评估基准日尚余本息和	RMB 61,941,660.36 元	
服务费	RMB 3,392,000.00 元	
保证金	RMB 4,800,000.00 元	账列长期应收款
保证人	杭州士兰微电子股份有限公司	连带责任保证，保证期间自主合同约定的主合同债务人履行债务期届满之日起两年
租赁期间	2017年7月10日至2022年7月10日	共20期，尚余8期
租金支付	租赁期内每年的10月10日、1月10日、4月10日及7月10日	

③第三次融资租赁

项目	内容	备注
机构名称	芯鑫融资租赁有限责任公司	
融资租赁类型	售后回租	融资租赁合同 SINOICLZJ2017D08Y017-L-3
租赁物	刻蚀机、扩散炉、溅射台等325台机器设备	
租赁成本	RMB 130,000,000.00 元	
截至评估基准日尚余本息和	RMB 109,244,087.16 元	
服务费	RMB 6,500,000.00 元	
保证金	RMB 7,800,000.00 元	账列长期应收款
保证人	杭州士兰微电子股份有限公司	连带责任保证，保证期间自主合同约定的主合同债务人履行债务期届满之日起两年
租赁期间	2017年9月29日至2022年9月28日	共20期，尚余9期
租金支付	租赁期内每年的9月29日、12月29日、3月29日及6月29日	

④第四次融资租赁

项目	内容	备注
机构名称	芯鑫融资租赁有限责任公司	
融资租赁类型	售后回租	融资租赁合同 SINOICLZJ2018D08Y002-L-1
租赁物	气体输送系统、紫外杀菌装置、铝刻蚀机等64台机器设备	
租赁成本	RMB 100,000,000.00 元	
截至评估基准日尚余本息和	RMB 97,483,238.06 元	
服务费	RMB 5,000,000.00 元	

项目	内容	备注
保证金	RMB 6,000,000.00 元	账列长期应收款
保证人	杭州士兰微电子股份有限公司	连带责任保证，保证期间自主合同约定的主合同债务人履行债务期届满之日起两年
租赁期间	2018年2月6日至2023年2月5日	共20期，尚余11期
租金支付	租赁期内每年的5月6日、8月6日、11月6日及2月6日	

⑤第五次融资租赁

项目	内容	备注
机构名称	芯鑫融资租赁（浙江）有限责任公司	
融资租赁类型	售后回租	融资租赁合同 SINOICLZJ2018D08Y003-L-01
租赁物	缺陷检测仪、扫描电镜、蒸发台等101台机器设备	
租赁成本	RMB 120,000,000.00 元	
截至评估基准日尚余本息和	RMB 125,191,529.55 元	
服务费	RMB 6,000,000.00 元	
保证金	RMB 7,200,000.00 元	账列长期应收款
保证人	杭州士兰微电子股份有限公司	连带责任保证，保证期间自主合同约定的主合同债务人履行债务期届满之日起两年
租赁期间	2018年6月21日至2023年6月21日	共20期，尚余12期
租金支付	租赁期内每年的6月21日、9月21日、12月21日及3月21日	

⑥第六次融资租赁

项目	内容	备注
机构名称	芯鑫融资租赁（浙江）有限责任公司	
融资租赁类型	售后回租	融资租赁合同 SINOICLZJ2019D08Y001-L-01
租赁物	热回收式冷水机组、干法去胶机、激光打标机等81台机器设备	
租赁成本	RMB 60,000,000.00 元	
截至评估基准日尚余本息和	RMB 59,780,951.57 元	
服务费	RMB 3,000,000.00 元	
保证金	RMB 3,600,000.00 元	账列长期应收款

项目	内容	备注
保证人	杭州士兰微电子股份有限公司	连带责任保证，保证期间自主合同约定的主合同债务人履行债务期限届满之日起两年
租赁期间	2019年4月26日至2024年4月26日	共20期，尚余15期
租金支付	租赁期内每年的1月26日、4月26日、7月26日及10月26日	

⑦第七次融资租赁

项目	内容	备注
机构名称	建信金融租赁有限公司	
融资租赁类型	售后回租	融资租赁合同 001-0001086-001
租赁物	VHF 熏蒸机、干法刻蚀机、清洗台等26台机器设备	
租赁成本	RMB 50,000,000.00 元	
截至评估基准日尚余本息和	RMB 35,840,778.72 元	
服务费	RMB 1,455,000.00 元	
保证金	RMB 2,500,000.00 元	账列长期应收款
抵押物	VHF 熏蒸机、干法刻蚀机、清洗台等26台机器设备	
保证人	杭州士兰微电子股份有限公司	连带责任保证，保证期间自相应主合同生效之日起至相应主合同项下的被保证人的所有债务履行期限届满之日后叁年止
租赁期间	2019年6月26日至2022年6月25日	共12期，尚余8期
租金支付	租赁期内每年的6月26日、9月26日、12月26日及3月26日	

⑧第八次融资租赁

项目	内容	备注
机构名称	芯鑫融资租赁（浙江）有限责任公司	
融资租赁类型	售后回租	融资租赁合同 SINOICLZJ2019D08Y009-L-01
租赁物	外延炉、快速退火炉、腐蚀机等17台机器设备	
租赁成本	RMB 60,000,000.00 元	
截至评估基准日尚余本息和	RMB 66,793,754.45 元	
服务费	RMB 2,700,000.00 元	
保证金	RMB 3,600,000.00 元	账列长期应收款

项目	内容	备注
保证人	杭州士兰微电子股份有限公司	连带责任保证，保证期间自主合同约定的主合同债务人履行债务期届满之日起两年
租赁期间	2019年12月26日至2024年12月26日	共20期，尚余18期
租金支付	租赁期内每年的3月26日、6月26日、9月26日及12月26日	

⑨第九次融资租赁

项目	内容	备注
机构名称	芯鑫融资租赁（浙江）有限责任公司	
融资租赁类型	售后回租	融资租赁合同 SINOICLZJ2020D08Y002-L-01
租赁物	外延炉、深硅刻蚀机、大束流离子注入机等17台机器设备	
租赁成本	RMB 60,000,000.00 元	
截至评估基准日尚余本息和	RMB 68,633,323.48 元	
服务费	RMB 2,700,000.00 元	
保证金	RMB 3,600,000.00 元	账列长期应收款
保证人	杭州士兰微电子股份有限公司	连带责任保证，保证期间自主合同约定的主合同债务人履行债务期届满之日起两年
租赁期间	2020年3月12日至2025年3月11日	共20期，尚余19期
租金支付	租赁期内每年的3月12日、6月12日、9月12日及12月12日	

⑩第十次融资租赁

项目	内容	备注
机构名称	建信金融租赁有限公司	
融资租赁类型	售后回租	融资租赁合同 001-0001248-001
租赁物	刻蚀机、光刻机、扩散炉等22台机器设备	
租赁成本	RMB 50,000,000.00 元	
截至评估基准日尚余本息和	RMB 53,775,678.60 元	
服务费	RMB 1,000,000.00 元	
保证金	RMB 5,000,000.00 元	账列长期应收款
抵押物	刻蚀机、光刻机、扩散炉等22台机器设备	
租赁期间	2020年6月23日至2023年6月22日	共12期，尚余12期

项目	内容	备注
租金支付	租赁期内每年的6月23日、9月23日、12月23日及3月23日	

上述对外担保和融资租赁事项可能对相关资产产生影响，但评估时难以考虑。

士兰集昕承诺，截至评估基准日，除上述事项外，不存在其他资产抵押、质押、对外担保、未决诉讼、重大财务承诺等或有事项。

4、本次评估中，评估人员未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，评估人员在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过实地勘察作出的判断。

5、本次评估中，评估人员未对各种建、构筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，评估人员在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察作出的判断。

6、新型冠状病毒肺炎疫情已在全球多国爆发，对宏观经济以及市场信息产生重大影响。在评估基准日时国内疫情已基本得到控制，本次评估过程中士兰集昕的资产基础法评估未受影响。本次市场法评估以评估基准日可比公司市价等市场对疫情的价格判断为基础得出了评估结果，故士兰集昕股东全部权益的评估值已考虑了评估基准日疫情影响下对士兰集昕企业价值的影响。

7、在资产基础法评估时，未对各项资产评估增减额考虑相关的税收影响。

8、本评估结果是依据本次评估目的、以报告中揭示的假设前提而确定的股东全部权益的现时市场价值，没有考虑特殊的交易方式可能追加或减少付出的价格等对评估价值的影响，也未考虑宏观经济环境发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响；本次评估对象为股东全部权益价值，部分股东权益价值并不必然等于股东全部权益价值和股权比例的乘积，可能存在控制权溢价或缺乏控制权的折价。本次评估已考虑流动性因素对评估对象价值的影响。

9、本次股东全部权益价值评估时，评估人员依据现时的实际情况作了评估人员认为必要、合理的假设，在资产评估报告中列示。这些假设是评估人员进行资产评估的前提条件。当未来经济环境和以上假设发生较大变化时，评估人员将

不承担由于前提条件的改变而推导出不同资产评估结论的责任。

10、评估机构及评估人员不对资产评估委托人和被评估单位提供的有关经济行为批文、营业执照、审计报告、权证、会计凭证等证据资料本身的合法性、完整性、真实性负责。

11、本次评估对被评估单位可能存在的其他影响评估结论的瑕疵事项，在进行资产评估时被评估单位未作特别说明而评估师根据其执业经验一般不能获悉的情况下，评估机构和评估人员不承担相关责任。

（七）评估或估值基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估或估值结果的影响

本次评估不存在评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项。

（八）重要下属企业的评估情况

士兰集昕无下属企业。

（九）上市公司董事会对本次交易标的评估合理性以及定价公允性的分析

1、对资产评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性以及评估定价公允性的意见

（1）资产评估机构的独立性

本次交易的评估机构坤元评估及其经办评估师与上市公司、交易对方、标的公司及其关联方均不存在关联关系，不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性，能够胜任本次评估工作。

（2）本次评估假设前提的合理性

本次评估假设的前提均是按照国家有关法律与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

（3）评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。坤元评估采用了资产基础法和市场法两种评估方法分别对标的公司士兰集昕股东全部权益价值进行评估，并最终选择了市场法的评估结果作为士兰集昕股东全部权益价值的本次评估值。

本次资产评估工作按照有关法律、法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理、与评估目的的相关性一致。

（4）交易定价的公允性

本次交易的标的资产经过了会计师事务所和资产评估机构的审计和评估，标的资产的最终交易价格以坤元评估出具的《评估报告》为基础，由交易各方在公平、自愿的原则下协商一致确定，资产定价具有公允性、合理性，不会损害公司及中小股东利益。

上市公司独立董事已对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性及评估定价的公允性发表了独立意见。

综上，上市公司董事会认为本次交易评估机构独立、评估假设前提合理、评估方法与评估目的的相关性一致，评估定价公允。

2、评估依据的合理性

坤元评估采用资产基础法、市场法对士兰集昕 100% 股东权益进行了评估，并最终采用市场法下评估值 364,400.00 万元。

本次资产评估使用到的评估方法、评估参数、评估数据等均来自法律法规、评估准则、评估证据及合法合规的参考资料等，评估依据具备合理性。

3、交易标的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其对评估的影响

在可预见的未来发展时期，士兰集昕后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面不存在重大不利变化，其变动趋势对标的资产的估值水平

没有重大不利影响。

同时，公司董事会未来将会根据行业宏观环境、产业政策、税收政策等方面的变化采取合适的应对措施，保证标的公司经营与发展的稳定。

4、报告期变动频繁且影响较大的指标对评估或估值的影响及敏感性分析

综合考虑标的公司的业务模式和报告期内财务指标变动的的影响程度，董事会认为以下指标对于评估的影响较大，上述指标对评估结果的影响测算分析如下：

（1）士兰集昕基准日前 2 个月年化的主营业务收入的敏感性分析

评估基准日		2020 年 7 月 31 日				
原始评估值（万元）		364,400				
士兰集昕评估基准日前 2 个月年化的主营业务收入变动幅度	主营业务收入（万元）	P/S 评估值（万元）	P/B 评估值（万元）	平均估值	变动率	敏感系数
增加 20%	102,987.98	377,314.68	411,770.27	394,542.48	8.29%	0.4143
增加 15%	98,696.82	362,221.23		386,995.75	6.21%	
增加 10%	94,405.65	347,127.78		379,449.03	4.14%	
增加 5%	90,114.49	332,034.33		371,902.30	2.07%	
不改变	85,823.32	316,940.88		364,355.58	0.00%	
减少 5%	81,532.15	301,847.43		356,808.85	-2.07%	
减少 10%	77,240.99	286,753.97		349,262.12	-4.14%	
减少 15%	72,949.82	271,660.52		341,715.40	-6.21%	
减少 20%	68,658.66	256,567.07		334,168.67	-8.29%	

（2）士兰集昕账面所有者权益扣除溢余资产后金额的敏感性分析

评估基准日		2020 年 7 月 31 日				
原始评估值（万元）		364,400				
士兰集昕账面所有者权益扣除溢余资产后金额变动幅度	所有者权益扣除溢余资产（万元）	P/B 评估值（万元）	P/S 评估值（万元）	平均估值	变动率	敏感系数
增加 20%	173,796.18	491,109.96	316,940.88	404,025.42	10.89%	0.5444

增加 15%	166,554.67	471,275.04	394,107.96	8.17%
增加 10%	159,313.17	451,440.12	384,190.50	5.44%
增加 5%	152,071.66	431,605.20	374,273.04	2.72%
不改变	144,830.15	411,770.27	364,355.58	0.00%
减少 5%	137,588.64	391,935.35	354,438.12	-2.72%
减少 10%	130,347.14	372,100.43	344,520.65	-5.44%
减少 15%	123,105.63	352,265.51	334,603.19	-8.17%
减少 20%	115,864.12	332,430.59	324,685.73	-10.89%

上述敏感性分析是在其他因素不变的情况下单一因素变动对评估值的影响，且未考虑公司对单一因素变动下的风险应对对估值的影响。

由于评估参数客观上存在一定的不确定性。经分析比较，每当士兰集昕评估基准日前 2 个月年化的主营业务收入上升 1%，其评估值则增加 0.41%；每当士兰集昕账面所有者权益扣除溢余资产后金额上涨 1%，其评估值将增加 0.54%。

上述敏感性分析计算仅为揭示评估参数估计的不确定性对评估值的影响，以及说明评估结论存在的不确定性，供委托人和评估报告使用者参考。

5、交易标的与上市公司现有业务的协同效应及其对上市公司未来业绩的影响

本次交易完成后，上市公司持有士兰集昕的控制比例进一步提高，上市公司将对士兰集昕在公司治理、内控制度等方面进行整合，积极发挥标的公司士兰集昕在上市公司制造体系中的地位，推动 8 吋线工艺技术平台与上市公司设计、研发、销售等方面进一步协同发展。随着公司设计与制造一体化的内部协同效应逐步发挥，上市公司的市场竞争力将得到进一步提升，进而提高上市公司的盈利能力和每股收益水平。

6、交易定价的公允性

本次交易的标的公司主要从事集成电路芯片、分立器件芯片的制造与销售。本次采用市净率对交易定价的公允性进行分析，考虑到标的公司作为生产型企业的“重资产”特质，净资产能在一定程度上体现企业的价值，采用市净率分析交易定价公允性具有合理性。截至本次交易的估值基准日 2020 年 7 月 31 日，可比上市公司估值情况如下：

序号	证券代码	证券简称	市净率 P/B（倍）
1	600360	华微电子	3.06
2	500584	长电科技	5.27
3	002079	苏州固锴	7.03
4	002156	通富微电	5.11
5	002185	华天科技	5.95
6	300373	扬杰科技	7.47
7	300623	捷捷微电	6.51
8	300671	富满电子	5.99
可比上市公司平均值			5.80
可比上市公司中值			5.97

注：P/B（市净率）=股权价值/归属于母公司的所有者权益

综上，截至估值基准日，可比上市公司的平均市净率为 5.80 倍，中值为 5.97 倍，本次交易士兰集昕 20.38%的股权整体定价 76,921.35 万元按 2020 年 7 月 31 日经审计的归属于母公司的所有者权益计算的市净率为 2.36 倍，低于同行业上市公司的市净率。本次交易作价合理，保护了上市公司全体股东的合法权益。

（1）本次交易采用市场法评估具有合理性

本次交易采取市场法对士兰集昕进行评估的主要原因是士兰集昕未来的盈利存在一定不确定性，不能准确预测，尤其是研发费用的支出、产品能否顺利投产、投资建设周期等有可能存在不确定性，如采用收益法预测将影响评估结果。故此，本次交易基于更加审慎的角度采用市场法对士兰集昕进行评估具有合理性。

（2）本次评估选取的上市公司具有可比性

本次对士兰集昕进行市场法评估选取了 8 家可比上市公司，可比公司均与士兰集昕在行业、经营模式、产品形态、经营规模上具有一定可比性，而且均已上市三年，可比公司选取合理。

（3）本次交易价格较评估值溢价具有合理性

根据《评估报告》，标的资产评估值合计为 108,366.52 万元，本次交易作价 112,243.05 万元，较标的资产评估值溢价 3.58%。主要是因为市场法评估未考虑交易完成后大基金成为上市公司股东，对上市公司产生协同效应。故此，交

易双方以标的资产评估值为参考依据，经友好协商确定交易作价，较标的资产评估值溢价 3.58%。

该溢价充分考虑了大基金成为上市公司股东后，有利于提升公司在集成电路产业的市场地位；大基金投资了众多集成电路产业链的上下游公司，能为上市公司带来更多的业务协同机会；大基金作为公司股东能够提升公司的整体价值，从而切实提高公司综合实力、核心竞争力和可持续发展能力。

此外，自 2018 年底，市场上已实施的重组案例也存在交易作价高于评估值的情况，如山西路桥发行股份购买平榆公司 100%股权（溢价率 4.20%）、华菱钢铁发行股份及支付现金购买华菱湘钢、华菱涟钢、华菱钢管、华菱节能股权（溢价率 10.84%）、韦尔股份发行股份购买北京豪威、思比科、视信源股权（溢价率 7.66%）、至纯科技发行股份及支付现金购买波汇科技 100%股权（溢价率 10.93%）、辰安科技发行股份购买科大立安 100%股权（溢价率 4.25%）。

因此，本次交易价格较标的资产评估值溢价 3.58%具有合理性。

（4）本次交易与其他同类公司融资估值相比定价合理

对比目前市场上其他持续亏损、非上市半导体制造企业融资的案例，本次交易定价合理。如中芯集成电路制造（绍兴）有限公司（以下简称“中芯绍兴”）与士兰集昕业务类似，主要从事 8 吋特殊工艺半导体芯片的制造业务。中芯绍兴成立于 2018 年，2019 年度、2020 年 1-9 月净利润分别为-6.56 亿元、-8.55 亿元。根据中芯国际 2021 年 1 月公告，中芯绍兴引进新股东，增资 11.7 亿元，投后注册资本 70.5 亿元，相对于 2020 年 9 月 30 日的净资产 34.5 亿元，增长 104%。

上海和辉光电股份有限公司（以下简称“和辉光电”）是一家从事 AMOLED 半导体显示面板制造业务的半导体制造企业，2019 年、2020 年净利润为-10.06 亿元、-10.36 亿元。2020 年 5 月引进股东增资价格为 1.6521 元，相对于 2019 年 12 月底的每股净资产 0.6378 元，增值 159.03%。

因此，士兰集昕虽然持续亏损，评估值较净资产增值 127.8%，仍处于市场合理的估值范围内。

综上所述，本次交易采用市场法评估具有合理性，本次评估选取的上市公司

具有可比性，本次交易价格较评估值溢价具有合理性，且本次交易与其他同类公司融资估值相比定价合理。因此，本次交易作价合理、公允。

7、评估基准日至重组报告书披露日交易标的发生的重要变化事项及其对交易作价的影响

本次评估不存在评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项。

8、交易定价与评估结果的差异原因及其合理性

截至 2020 年 7 月 31 日，士兰集昕 100%股权的评估值为 364,400.00 万元，对应 20.38%股权的评估值为 74,264.72 万元。本次交易的标的资产为士兰集昕 20.38%的股权，交易双方经过友好协商，确定本次交易对价为 76,921.35 万元。本次交易定价高于评估结果，主要考虑到标的资产评估值未考虑交易后大基金成为上市公司战略股东形成的战略协同作用，且标的资产即士兰集昕 8 英寸晶圆生产线在中国大陆具有稀缺性，具体分析如下：

（1）大基金成为上市公司股东后形成的战略协同作用

①大基金聚焦于扶持集成电路产业龙头企业发展

2014 年，国务院出台《国家集成电路产业发展推进纲要》，明确提出集成电路产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。《纲要》提出设立国家产业投资基金，国家产业投资基金主要吸引大型企业、金融机构以及社会资金，重点支持集成电路等产业发展，促进工业转型升级。基金实行市场化运作，重点支持集成电路制造领域，兼顾设计、封装测试、装备、材料环节，推动企业提升产能水平和实行兼并重组、规范企业治理，形成良性自我发展能力。同年 9 月，国家集成电路产业投资基金正式成立，聚焦集成电路产业链布局投资，重点投向芯片设计、芯片制造以及设备材料、封装测试等产业链各环节，以国家资本带动地方及产业资本支持业内骨干龙头企业做大做强。

大基金聚焦集成电路产业链布局投资，重点投向芯片设计、芯片制造以及设备材料、封装测试等产业链各环节，公司所处集成电路产业链是大基金的主要投资方向，公司也是目前国内最主要的以 IDM 为特色的综合型半导体产品公司之

一。大基金认可公司在集成电路产业链多年的技术积累、较为完善的 IDM 经营模式、持续高强度的研发投入以及明确的战略目标和发展规划，有意愿支持公司开展技术升级和产业化提升。大基金将凭借自身的专业优势，借助自身优质的资源整合能力，促进公司与产业链上下游企业进行合作对接，以实现战略协同。

同时，大基金作为国家主导设立的，支持国家产业发展战略的集成电路产业投资基金，对我国集成电路的产业发展起到引导性的作用。大基金对于公司的战略入股，有利于提升公司在集成电路产业的市场地位，让公司更容易获得地方政府、金融机构、社会资本、产业公司、科研机构等各方力量的支持，从而推动公司发展创新，未来将持续提升公司的整体价值。

②大基金广泛布局集成电路产业链，与公司有较强协同作用

根据大基金出具的说明文件，截至 2020 年 12 月 30 日，大基金直接持有如下 A 股上市公司 5%以上的股份：

序号	公司名称
1	上海硅产业集团股份有限公司
2	通富微电子股份有限公司
3	江苏长电科技股份有限公司
4	湖南国科微电子股份有限公司
5	北京赛微电子股份有限公司
6	北京北斗星通导航技术股份有限公司
7	安集微电子科技（上海）股份有限公司
8	三安光电股份有限公司
9	北方华创科技集团股份有限公司
10	杭州长川科技股份有限公司
11	北京兆易创新科技股份有限公司
12	长沙景嘉微电子股份有限公司
13	苏州晶方半导体科技股份有限公司
14	芯原微电子（上海）股份有限公司
15	上海万业企业股份有限公司
16	无锡芯朋微电子股份有限公司
17	华润微电子有限公司
18	瑞芯微电子股份有限公司

序号	公司名称
19	江苏雅克科技股份有限公司
20	无锡市太极实业股份有限公司

大基金积极布局集成电路产业链，投资领域覆盖集成电路产业链上中下游，涵盖了芯片设计、晶圆制造、芯片封测、半导体专用装备与核心零部件、关键材料等领域。大基金支持公司与产业链上下游企业开展合作，协同创新。上游层面，可以帮助公司与材料、装备、芯片制造、封装等企业开展合作、实现战略协同，提升供应链安全水平；下游层面，可以通过促进公司与下游整机客户开展深度技术合作，提升公司芯片与半导体产品的规模化应用与技术水平，不断完善与提高公司产品的整体性能，增强公司的综合能力和市场竞争力。

此外，大基金也可以依托其优势资源，协助公司开展后续融资、投资并购，从而导入先进技术资源，提升盈利能力。

③大基金成为上市公司股东后形成协同作用的可持续性

为支持公司加快实现制造平台升级，实现在中高端芯片领域的突破，大基金先后累计出资 11 亿元，支持公司 8 英寸生产线的建设。大基金对于士兰集昕的持续投入，有力地提升了公司的制造工艺水平，进一步缩小与国际同类型半导体企业之间的差距，并为后期公司加快进入 12 英寸生产线创造了条件。同时，大基金对士兰集昕的持续投入也说明了大基金对公司的投资是长期的，是愿意与公司共同发展与进步。大基金成为公司股东后，不仅能继续对公司 8 英寸生产线项目的生产和建设提供支持，也能在资金、产业等方面对公司其他产品线提供支持，推动公司向持续“成为具有自主品牌、具有国际一流竞争力的综合性半导体产品供应商”这一目标迈进。

④大基金成为上市公司股东后的调整安排

公司目前没有与大基金就其成为上市公司股东后的调整安排签署过相关安排或协议。

（2）8 英寸晶圆生产线在中国大陆具有稀缺性

①晶圆代工市场自给率不足，8 英寸晶圆供给有限

中国是全球最大的半导体需求市场，根据中芯国际的预测，2020 年中国对

半导体产品的需求为 2,130 亿美元，占全球总市场份额的 49%，但是与之相比的是晶圆代工市场份额的严重不足，中国企业在全球晶圆代工市场中的市场占有率不足 8%，在中国市场的市场占有率也不足 30%，晶圆代工自给率严重不足。

目前，全球市场主流的晶圆尺寸是 8 英寸和 12 英寸晶圆，根据 SEMI 统计，2019 年，12 英寸晶圆和 8 英寸晶圆市场份额分别为 67.22%和 25.41%，两种尺寸晶圆合计占比首次超过 90%，而 8 英寸晶圆市场占有率长期稳定在 25%-27% 之间。

近年来，全球主要投放于 12 英寸晶圆产能的扩充，8 英寸晶圆产能逐年减少至逐渐稳定。根据 SEMI 的统计，2007 年、2015 年、2018 年和 2020 年，全球 8 英寸晶圆生产线的数量分别为 199 条、178 条、181 条和 191 条。

根据芯思想研究院发布的《中国内地晶圆制造白皮书》的数据，截至 2020 年底，我国已经投产的 26 条 8 英寸晶圆生产线合计装机月产能为 117 万片，较 2019 年增长 17%；在建未完工、开工建设或已签约的 8 英寸生产线共 8 条，规划月产能为 26 万片；暂停建设的 8 英寸生产线 3 条。根据 Stastia 预测，到 2021 年末，8 吋产线产能将达到 515 万片/月，较 2019 年提升 28 万片/月。从我国晶圆产能情况来看，占全球 8 英寸晶圆产能的比重在 20%左右，在 8 英寸晶圆需求旺盛、自主可控的国产替代的背景下，我国 8 英寸晶圆产能亟待扩张，增长空间广阔。

②8 英寸晶圆需求旺盛，产能供不应求

8 英寸晶圆主要用于 CMOS 图像传感器（CIS）、功率器件（IGBT、MOSFET 等）、模拟芯片、指纹识别、显示驱动、MCU 和无线通信等芯片，应用市场涵盖消费电子、通信、计算机、工业控制、汽车电子等领域。自 2020 年疫情以来，受益于下游应用领域计算机、移动通信、工业电子灯饰厂的持续增长，新兴应用领域如 5G、汽车电子、物联网等领域的快速发展，8 英寸晶圆市场需求强劲。

从终端市场来看，2020 年以来，新冠疫情引发的“宅经济”，加强了居家办公、在线教育、视频会议等应用，与其息息相关的笔记本电脑、平板电脑等电子产品畅销，推升了 CIS、功率器件、电源管理器件等基于 8 英寸晶圆的产品需求。根据 IDC 和 Digitimes 的数据，全球 PC 出货量达 3.03 亿台，同比增长 13.47%，

全球平板电脑出货量达 1.64 亿台，同比增长 13.88%，全球笔记本电脑出货量达 2.01 亿台，同比增长 26.89%，笔记本电脑、平板电脑市场规模增速均较往年大幅提升。

此外，2020 年是 5G 商用元年，智能手机从 4G 向 5G 转移，后者配置了更多的射频、CIS、PMIC 等器件。根据 SUMCO 预测，从 4G 到 5G 手机，DRAM、NAND、摄像头、AP 等芯片用量都将明显提升，因此，每部手机里面硅片的使用面积将从 4G 大约 1.3 平方英寸增加 70%到 5G 的 2.2 平方英寸，这大大提升了对于基于 8 英寸晶圆的产品需求。

同时，随着汽车电子化率的提升和新能源汽车的快速发展，汽车中电子元件数量逐渐增加，汽车电子系统与汽车半导体的需求将快速上升，而汽车半导体器件主要通过 8 吋晶圆制造。根据 IHS 的预测，汽车半导体市场规模将从 2020 年的 292 亿美元增长至 2023 年的 451 亿美元。对应的晶圆需求方面，根据 SUMCO 的测算，2018 年汽车半导体晶圆总需求约 2,000 千片/月，其中 8 吋片约 1,600 千片/月，至 2022 年有望增长至 3,100 千片/月以上，其中 8 吋片需求达到 2,400 千片/月以上。

随着下游应用市场需求旺盛、终端产品出货量的快速提升，市场对于 8 英寸晶圆的需求也愈加迫切，2015 年至 2019 年，随着 MEMS、模拟器和功率器件等产品需求激增，8 英寸晶圆产能出现供不应求，主流 8 英寸晶圆厂产能利用率长期处于高位运行的状态。面对 8 英寸晶圆日益严重的紧缺情形。已有不少晶圆厂开始扩充 8 英寸晶圆的产能，部分设备厂商也开始计划重启 8 英寸晶圆设备的生产，但因恢复 8 英寸晶圆设备供应还需要时日，加之新建晶圆厂与新建生产线的扩建周期相对较长，8 英寸晶圆产能紧缺的情形在短期内难以得到缓解。

③士兰微建设 8 英寸晶圆生产线的独特优势

公司于 2015 年以士兰集昕为主体投资建设一条 8 英寸晶圆生产线，并于 2017 年 6 月投产。截至 2020 年 12 月底，已实现月产 6 万片/月的目标。公司深刻认识到 IDM 模式的重要性，坚定打造自有晶圆产线的平台工艺，8 英寸晶圆产线的产出与效果证明了公司的战略眼光与规划落地能力。此外，公司投资建设士兰集昕 8 英寸晶圆生产还具有以下优势：

A、IDM 内部资源整合优势

士兰集昕主要从事 8 英寸集成电路的生产与销售，产品主要为高压集成电路、功率半导体器件芯片与 MEMS 传感器芯片等。士兰集昕的 8 英寸集成电路生产线是 IDM 模式的核心环节之一，与士兰微一起构成了完整的 IDM 型企业。采取 IDM 模式更有利于设计和制造工艺的长期积累，有利于技术的积淀和产品群的形成。此外，IDM 企业内部从芯片设计到制造所需的时间较短，不存在工艺对接问题，因此能够大幅加快新产品从开发到面市的时间，有利于 IDM 企业根据客户需求进行高效的特色工艺定制，从而加强 IDM 企业在市场上的竞争力。

B、特色化制造工艺优势

士兰集昕具有全国领先的半导体芯片制造工艺水平，经过多年发展，士兰集昕在高压集成电路、功率半导体与 MEMS 传感器等产品领域积累了系列化的产品线。先进全面的特色工艺水平使得士兰集昕能够为客户提供丰富的产品与系统解决方案，满足客户多元化的工艺需求。目前，士兰集昕产品涵盖了 TRENCH 肖特基二极管、BCD 电路、超结 MOSFET、LVMOS（低压 TRENCH MOSFET）、IGBT、SGT MOS、HV VDMOS（高压平面 MOS 管）、MEMS 传感器芯片等，应用市场横向覆盖消费电子、家用电器、工业控制、光伏、新能源汽车等细分应用领域，市场潜力巨大。同时，士兰集昕的制造资源也在国内处于领先地位，截至 2020 年 12 月底已实现月产 6 万片/月的目标，具备为客户提供全方位的规模化制造服务能力。

C、全系列工艺平台研发优势

在工艺技术平台研发方面，士兰集昕依托于自有芯片生产线，完成了高压集成电路、MEMS 传感器、功率器件芯片方面全系列标准工艺平台的搭建，在国内电力电子和特色工艺领域确立了独特的竞争优势。这一方面保证了士兰集昕产品种类的多样性，另一方面也支撑了士兰集昕新产品的研发。目前，士兰集昕在高压超结 MOSFET、低压分离栅 MOSFET 和 IGBT 工艺技术平台等特色工艺平台方面已经达到国内领先水平。

综上所述，由于我国晶圆代工市场自给率不足，8 英寸晶圆产能亟待扩产。2020 年新冠疫情爆发以来，5G、汽车电动化、消费电子产品等下游应用拉动 8

英寸晶圆需求，但受制于有限的 8 英寸晶圆供给，8 英寸晶圆代工产能出现紧缺，且由于 8 英寸晶圆制造设备不足，8 英寸晶圆代工产能潜在增量有限，8 英寸晶圆将在未来较长时间内维持紧张的供需关系。加之士兰集昕作为士兰微 IDM 模式体系下的企业，依托 IDM 模式与近年来的持续研发投入和积累，形成了士兰集昕 8 英寸晶圆生产线独特的优势，因此，士兰集昕的 8 英寸晶圆生产线在中国大陆具有稀缺性。

本次交易标的资产交易作价虽然高于评估值 3.58%，但考虑到大基金成为上市公司股东后形成的战略协同效应，且标的资产即士兰集昕 8 英寸晶圆生产线在中国大陆具有稀缺性，为合理反映前述因素，在本次交易中，上市公司在与大基金经过充分协商后，对于标的资产的交易作价相较于评估值给予了适当的溢价，交易作价与评估值的差异具有合理性。

（十）上市公司独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和交易定价公允性发表的独立意见

本次交易以公司聘请资产评估机构所出具的评估报告评估值为依据，经交易双方协商确定最终交易价格，士兰集昕定价具有公允性、合理性，不会损害公司及其股东，特别是中小股东的利益。上市公司独立董事认为：

“1、本次交易的评估机构坤元资产评估有限公司及其经办评估师与上市公司、交易对方、标的公司及关联方均不存在关联关系，不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性，能够胜任本次评估工作。

2、本次评估假设的前提均是按照国家有关法律与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

3、本次评估的目的是确定士兰集昕于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。坤元评估采用了资产基础法和市场法两种评估方法分别对标的公司士兰集昕股东全部权益价值进行评估，并最终选择了市场法的评估结果作为士兰集昕股东全部权益价值的本次评估值。

本次资产评估工作按照有关法律、法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的

资产在评估基准日的市场价值进行了评估，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，所选用的评估方法合理、与评估目的的相关性一致。

4、本次交易的标的资产经过了会计师事务所和资产评估机构的审计和评估，标的资产的最终交易价格以坤元评估出具的《评估报告》为基础，由交易各方在公平、自愿的原则下协商一致确定，资产定价具有公允性、合理性，不会损害公司及中小股东利益。

综上，作为公司的独立董事，我们认为，公司本次交易符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则。公司本次交易中所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的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。本次交易符合法定程序，也符合公司和股东的利益，不存在损害公司中小股东利益的情形，方案合理、切实可行，符合公司全体股东、特别是中小股东的利益。我们同意公司本次交易方案。”

第七章 本次交易主要合同

公司与大基金签订的合同主要为《发行股份购买资产协议》以及《发行股份购买资产协议之补充协议》，上述协议的主要条款如下：

一、附生效条件的发行股份购买资产协议

《发行股份购买资产协议》的主要条款如下：

（一）合同主体、签订时间

2020年7月24日，士兰微与大基金签署《发行股份购买资产协议》。

（二）发行股份购买资产方案

士兰微以发行股份的方式向大基金购买集华投资 19.51%的股权以及士兰集昕 20.38%的股权。

（三）标的资产的定价依据

双方同意，以 2020 年 7 月 31 日为评估基准日，对标的资产进行评估。本次交易标的资产的最终交易作价，将以具有证券业务资质的资产评估机构对标的资产出具的、履行了国资备案相关程序的评估报告中标的资产的评估结果为参考依据，由交易双方协商确定并签署本协议之补充协议。

（四）本次交易对价的支付方式

1、支付方式概述

双方同意，士兰微通过发行股份方式向交易对方支付交易对价。

士兰微按照交易双方协商确定的标的资产的最终定价向交易对方支付上述股份。经交易双方友好协商，本次发行股份购买资产的发行价格为定价基准日前 60 个交易日士兰微股票交易均价的 90%。具体发行股份数量根据标双方协商确定的标的资产的最终定价确定并签署本协议之补充协议。

2、上市公司发行股份

（1）发行的种类、面值及上市地点：本次交易发行股份购买资产的发行股

份种类为人民币普通股（A股），每股面值为1.00元，上市地点为上交所。

（2）发行方式及发行对象：本次交易发行股份购买资产的发行方式为向特定对象非公开发行股票；发行股份对象为交易对方。

（3）定价基准日和发行股份的价格

经交易双方友好协商，本次发行股份购买资产的发行价格为定价基准日前60个交易日士兰微股票交易均价的90%。最终发行价格尚待士兰微股东大会审议批准。

若士兰微股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将根据中国证监会、上交所的相关规则进行相应调整。

（4）发行数量

本次交易发行股份购买资产中交易对方获得的上市公司新增股份数量以交易双方协商确定的标的资产的最终定价除以发行价格计算。发行数量精确至股，不足一股的部分作舍去处理。交易双方可在本协议之补充协议中对此予以明确。

本次交易最终的发行数量将由士兰微董事会提请股东大会审议批准通过，并将经中国证监会核准后确定。

（五）标的资产与发行股份的交割

1、标的资产的交割

（1）双方协商确定，标的资产的交割应于中国证监会对本次交易的核准文件的有效期限内依法办理完毕。

（2）双方协商确定，以交易对方持有的集华投资19.51%的股权以及其持有的士兰集昕20.38%的股权过户至士兰微名下的工商变更登记完成之日为交割日。

（3）双方应于本协议生效日后七个工作日内开始办理标的资产过户的工商登记变更手续，并最迟应在中国证监会核准本次交易之日起12个月内完成。且双方应于股份发行日之前完成交易标的的交割，股份发行日应不晚于中国证监会

核准本次交易之日起 12 个月。上市公司应在交割日起尽快向登记结算公司申请办理向交易对方发行的新增股份的登记手续。

（4）交易对方应在办理标的资产交割时向甲方交付与标的资产相关的一切权利凭证和资料文件（如有）。

（5）为保证标的资产交割顺利完成，交易对方将协助士兰微完成包括工商变更登记等与本次交易相关的事项。

2、本次发行股份的交付

上市公司应于标的资产交割日后，于本次交易取得的中国证监会核准批复有效期内向交易对方在登记结算公司开立的股票账户交付本次发行的股份。具体如下：

上市公司应于标的资产交割日之日起 10 个工作日内聘请会计师进行验资，验资报告出具之日起 10 个工作日内，由上市公司向登记结算机构提交新股登记申请，由登记结算机构将相应的股份登记至交易对方名下。

自本次发行的股份登记于登记结算公司之日起，交易对方就因本次发行取得上市公司股份享有股东权利并承担相应的股东义务。

（六）交割后标的公司损益归属及限售期

本次交易完成后，交易双方按本次交易完成后的股权比例享有标的公司的权益。

本次交易完成后，交易对方认购的士兰微新增股份的限售期，将按照中国证监会相关规定由交易双方另行约定。

（七）违约责任条款

1、本协议条款生效后，对双方均有约束力和可执行性，如任何一方未履行或未适当、充分履行本协议（包括附件）所约定之义务、承诺或任何一方根据本协议所作的陈述与保证在实质上是不真实的或有重大遗漏造成重大不利影响的，该方应被视为违约。

2、如构成违约，守约方有权采取如下一种或多种救济措施维护其权益：

（1）催告违约方实际履行。

（2）在催告违约方实际履行后十个工作日内，如违约方仍未实际履行的，守约方可单方解除本协议。守约方行使解除本协议的权利，不影响守约方追究违约方违约责任的其他权利。

（3）暂时停止履行，待违约方违约情势消除后恢复履行。守约方根据此项规定暂停履行义务不构成守约方不履行或迟延履行履行的责任。

（4）任何一方由于不可抗力且自身无过错造成的不能履行或部分不能履行本协议的义务将不视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。遇有不可抗力的一方，应尽快将事件的情况以书面形式通知其他方，并在事件发生后十日内（如遇通讯中断，该十日期限应自通讯恢复之时起算），向其他方提交不能履行或部分不能履行本协议义务以及需要延期履行的理由的报告。如不可抗力事件持续三十日以上，一方有权以书面通知的形式终止本协议。

（5）本条规定的违约责任单独成立有效，不受本协议是否生效、无效、终止的影响。

（八）合同的成立和生效

1、本协议经双方签署后成立。

2、本协议项下双方的承诺与保证条款、违约责任和保密条款自本协议签署之日即生效，其他条款于以下条件均满足之日生效：

（1）本次交易相关审计、评估工作完成后，甲方董事会、股东大会批准包括本协议及补充协议下的发行股份购买资产在内的本次发行事项，并且审议通过本协议及补充协议；

（2）交易对方内部权力机构及按照中国法律规定其他相关有权机构（如有）批准本次交易的定价依据、交易价格等交易方案，并且同意交易对方签署本协议及补充协议；交易对方就标的资产的资产评估结果已经履行了在国资监管部门的备案手续；

（3）双方已经就标的资产的定价、交易对方认购的士兰微新增股份的限售

期和其他需要约定的事项签署本协议之补充协议；

（4）中国证监会核准本次交易。

上述任一条件未能得到满足，本协议不生效，双方各自承担因签署及准备履行本协议所支付之费用，且双方互不承担法律责任（包括向另一方的赔偿责任）。

3、本次交易若有其他未决事项，双方将另行协商并签署补充协议。

（九）协议的变更、终止、解除

1、本协议经双方协商一致，可通过书面方式变更或解除。未经双方协商一致并以书面形式同意，任何一方不得单方面变更、修改或解除本协议中的任何条款。

2、如有关监管机构对本协议的内容和履行提出异议从而导致本协议的重要原则条款无法得以履行以致严重影响任一方签署本协议时的商业目的，则经双方书面协商一致后本协议可以终止或解除，在该种情况下，本协议终止或解除后的善后处理依照双方本着善意之原则另行达成之书面协议的约定进行。

3、于本次交易完成日之前，经双方协商一致，可以以书面方式终止本协议。

二、附生效条件的发行股份购买资产协议之补充协议

《发行股份购买资产协议之补充协议》的主要条款如下：

（一）合同主体、签订时间

2020年12月30日，士兰微与大基金签署《发行股份购买资产协议之补充协议》。

（二）对《发行股份购买资产协议》的补充和修改

1、定价依据

双方同意，以2020年7月31日为评估基准日，对标的资产进行评估。本次交易标的资产的最终交易作价，以具有证券业务资质的坤元资产评估有限公司对标的资产进行评估后出具的《杭州士兰微电子股份有限公司拟发行股份购买资产涉及的杭州集华投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（评估

报告文号：坤元评报〔2020〕743号，以下简称“《集华投资资产评估报告》”）和《杭州士兰微电子股份有限公司拟发行股份购买资产涉及的杭州士兰集昕微电子有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（评估报告文号：坤元评报〔2020〕742号，以下简称“《士兰集昕资产评估报告》”）中标的资产的评估结果为参考依据，由交易双方协商确定如下：

标的公司	标的公司100%股东权益评估值（元）	标的资产对应权益评估值（元）	协商交易作价（元）
集华投资	1,747,913,783.40	341,017,979.14	353,217,015.92
士兰集昕	3,644,000,000.00	742,647,200.00	769,213,484.08
合计	5,391,913,783.40	1,083,665,179.14	1,122,430,500.00

2、发行数量

本次交易发行股份购买资产中交易对方获得的上市公司新增股份数量以交易双方协商并通过本协议之补充协议确定的标的资产的最终定价除以发行价格计算，发行数量精确至股。

交易双方根据坤元资产评估有限公司出具的《集华投资资产评估报告》和《士兰集昕资产评估报告》中标的资产的评估结果为参考依据，协商确定本次交易标的资产合计交易价格为1,122,430,500.00元，本次交易上市公司向交易对方发行股份数量为82,350,000股。

3、发行价格

经交易双方友好协商，本次发行股份购买资产的发行价格为定价基准日前60个交易日士兰微股票交易均价的90%，即13.63元/股。最终发行价格尚待士兰微股东大会审议批准。

若士兰微股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将根据中国证监会、上交所的相关规则进行相应调整。

4、限售期限

本次交易完成后，交易对方认购的士兰微新增股份，自股份发行结束之日起12个月内不得转让；若上述限售期安排与监管机构的最新监管意见不相符的，交易对方将根据监管机构的最新监管意见出具相应调整后的限售期承诺函。

（三）协议的效力

1、本补充协议系《发行股份购买资产协议》之补充协议，并作为《发行股份购买资产协议》的组成部分。本补充协议与《发行股份购买资产协议》条款不一致的，以本补充协议为准；本补充协议未作约定的事项，以《发行股份购买资产协议》为准。

2、本补充协议经协议双方签字盖章后成立。本补充协议经上市公司董事会和股东大会的审议批准的前提下，与《发行股份购买资产协议》同时生效。

第八章 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组办法》第十一条规定

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断及其他法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

本次交易的标的公司为集华投资、士兰集昕。集华投资是专为投资士兰集昕而成立的投资型公司，无其他实质性业务；士兰集昕主要从事 8 英寸集成电路芯片的生产与销售。

根据《国民经济行业分类（GBT 4754-2017）》，士兰集昕属于“电子器件制造业”中的“集成电路制造（3973）”；按照证监会《上市公司行业分类指引》中的行业分类，士兰集昕属于“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”。

根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，士兰集昕 8 英寸集成电路芯片生产经营业务符合第一类“鼓励类”第二十八项“信息产业”中的 19 条中“线宽 0.8 微米以下集成电路制造”项和第 21 条中“电力电子器件”、“敏感元器件及传感器”项，属于鼓励类项目。此外，8 英寸集成电路芯片生产业务未被纳入《市场准入负面清单》禁止准入类或许可准入类事项名单，可以依法平等进入。

士兰集昕开展 8 英寸集成电路芯片项目已按相关规定履行了必要程序，符合 2021 年以来国家集成电路产业政策要求，无需履行其他评估、论证程序，行业主管部门无异议。

综上，集华投资系专为投资士兰集昕而设立的投资型公司，士兰集昕为芯片制造商，本次交易符合国家产业政策。

2、本次交易符合环境保护相关的法律和行政法规的规定

集华投资无实质性业务，不存在违反环境保护相关法律和行政法规的情况。

士兰集昕在生产经营过程中严格遵守国家环境保护规定，生产设备、基础设

施建设均符合环保要求。

本次交易的标的公司不属于高能耗、高污染行业，经营过程中不会产生重大污染物。集华投资、士兰集昕最近两年不存在因违反环境保护相关法律和行政法规而受到行政处罚或刑事处罚的情况。

3、本次交易符合土地管理相关的法律和行政法规的规定

集华投资、士兰集昕最近三年遵守国家 and 地方有关土地管理的法律和行政法规，不存在违反国家关于土地管理方面有关法律和行政法规规定的情形。

4、本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的规定

标的公司集华投资、士兰集昕均属于士兰微合并范围内的公司，本次交易系上市公司收购其控股子公司的少数股东权益，属于根据《中华人民共和国反垄断法》第四章第二十二条可以不向国务院反垄断执法机构申报的情形，故本次交易无需向国务院反垄断执法机构申报，符合反垄断相关法律法规的规定。

本次交易完成后，士兰微从事各项生产经营业务不构成垄断行为，本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断行政法规相关规定的情形。

5、本次交易不存在重大违反其他法律和行政法规规定的行为

截至本报告书签署日，集华投资、士兰集昕均不存在重大违反其他法律和行政法规规定的行为，最近两年不存在因违反其他法律和行政法规而受到行政处罚或刑事处罚的情况。

综上所述，本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断及其他法律和行政法规的规定，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易前，上市公司股本总额为 1,312,061,614 股。根据本次交易方案，本次发行股份购买资产发行股份合计为 82,350,000 股，按此计算，本次交易完成后，社会公众持股比例将不低于上市公司股份总数的 10%，上市公司的股权分布仍然符合《证券法》和《股票上市规则》所规定的股票上市条件。本次交易不存在其他将导致上市公司不符合相关法律、法规规定的上市条件的情形。

（三）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

本次交易按照相关法律法规的规定依法进行，士兰微董事会提出方案后，独立董事对此发表明确意见，并聘请具有证券相关业务资格的中介机构依照有关规定出具审计、评估、独立财务顾问等相关报告和法律意见书，确保拟购买资产的定价公允、公平、合理。

本次交易涉及的标的资产以资产评估机构出具的资产评估报告确认的评估值作为定价参考依据，由各方协商确定，作价公允。

此外，根据《重组管理办法》第四十五条的规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。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 个交易日的士兰微股票交易均价之一。本次发行股份购买资产的定价基准日为公司审议本次发行股份购买资产的首次董事会决议公告日，即公司第七届董事会第十二次会议决议公告日（2020 年 7 月 25 日）。经交易双方友好协商，本次发行股份购买资产的发行价格定为 13.63 元/股，不低于定价基准日前 60 个交易日公司股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

本次交易严格履行必要的法律程序，独立董事已就本次交易定价公允性发表独立意见，充分保护全体股东利益，尤其是中小股东的利益，不存在损害士兰微及全体股东合法权益的情形。

（四）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

本次交易的标的资产为集华投资 19.51%股权、士兰集昕 20.38%股权，截至本报告书签署日，本次交易所涉及的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。本次交易不涉及相关债权债务的处理问题。

（五）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

本次交易系上市公司收购其控股子公司的少数股东权益，虽然标的公司已经

由上市公司控制，但是目前上市公司间接和直接方式享有的士兰集昕权益比例合计仅为 34.13%，本次交易后，上市公司直接和间接持有的士兰集昕股权权益比例将上升至 63.73%。另一方面，从所控制的表决权来看，本次交易完成前，上市公司直接及间接合计持有士兰集昕 57.22%的表决权（直接持有士兰集昕 6.29%表决权，通过集华投资、士兰集成分别间接持有士兰集昕 47.25%、3.68%表决权）；本次交易完成后，上市公司直接及间接合计持有士兰集昕表决权的比例上升至 77.60%（直接持有士兰集昕 26.67%表决权，通过集华投资、士兰集成分别间接持有士兰集昕 47.25%、3.68%表决权），超过士兰集昕表决权的三分之二，形成绝对控制。因此，本次交易有利于增强上市公司对士兰集昕的控制力。

士兰集昕是上市公司体系下唯一的 8 英寸晶圆厂，8 英寸晶圆制造生产线是中国大陆较为主流的生产线，较 5 英寸、6 英寸晶圆制造生产线在制造工艺、产品品质和成本等方面具有优势，士兰集昕 8 英寸晶圆制造厂是上市公司产线迭代更新的体现，将为上市公司未来盈利提升起到重要支撑作用。上市公司增强对士兰集昕的控制力并扩大对士兰集昕享有的权益比例，有利于增强上市公司在主流晶圆制造端的控制力，进一步发挥上市公司 IDM 模式形成的优势，增强上市公司的持续经营能力，不存在可能导致上市公司交易后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

（六）本次交易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，士兰微已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，做到业务独立、资产独立、财务独立、人员独立和机构独立。本次交易的标的资产为完整的经营性资产，本次交易对士兰微控股股东的控制权不会产生重大影响，实际控制人不会发生变化，不会对现有的公司治理结构产生不利影响。

本次交易后，士兰微将继续在业务、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相关规定。

（七）本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，士兰微已按照《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、上海证券交易所的相关规定，在公司章程的框架下，设立股东大会、董事会、监事会等组织结构并制定相应的议事规则，并建立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责。本次交易将不会影响现有的治理结构的合理性。本次交易后，士兰微将继续保持健全有效的公司法人治理结构。

本次交易有利于士兰微保持健全有效的法人治理结构。

综上所述，本次交易符合《重组办法》第十一条的有关规定。

二、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条的情形

最近 36 个月内，上市公司控股股东始终为士兰控股，实际控制人始终为陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人，控制权未发生变动。本次交易不会导致公司控制权变更，不构成《重组管理办法》第十三条规定的情形。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条要求的情况

（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善上市公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易系上市公司收购其控股子公司的少数股东权益，虽然标的公司已经由上市公司控制，但是目前上市公司间接和直接方式享有的士兰集昕权益比例合计仅为 34.13%，本次交易后，上市公司直接和间接持有的士兰集昕股权权益比例将上升至 63.73%，因此，本次交易有利于增强上市公司对士兰集昕的控制力。

士兰集昕是上市公司体系下唯一的 8 英寸晶圆厂，8 英寸晶圆制造生产线是中国大陆较为主流的生产线，较 5 英寸、6 英寸晶圆制造生产线在制造工艺、产品品质和成本等方面具有优势，士兰集昕 8 英寸晶圆制造厂是上市公司产线迭代更新的体现，将为上市公司未来盈利提升起到重要支撑作用。因此，本次交易有

利于增强上市公司对主流晶圆制造端的控制力，提高上市公司对优质资产享有权益的比例。

根据士兰集昕的相关盈利能力指标变动情况，士兰集昕的盈利能力正在改善。截至2020年12月底，士兰集昕已建成月产8英寸芯片6万片的生产能力；2020年度，士兰集昕的主营业务毛利率由负转正，从2019年度的-18.71%上升为2020年度的5.40%；2020年度，士兰集昕的息税折旧摊销前利润由负转正，从2019年度的-4,091.20万元增长为2020年度的8,908.73万元。2021年1-3月，士兰集昕盈利能力持续改善，综合毛利率达14.83%（财务数据未经审计），较上年同期的-5.93%显著提升。士兰集昕已展现出良好的基本面，本次交易从长期来看有利于增强上市公司盈利能力。

因此，本次交易可以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。

（二）本次交易对上市公司关联交易的影响

根据交易方案，本次交易完成后，大基金将成为上市公司持股5%以上的股东。因该等交易事项预计发生在未来十二个月内，故大基金与上市公司存在关联关系，本次交易构成关联交易。

本次交易完成前，上市公司关联交易遵循公开、公平、公正的原则。公司章程对关联交易的审批权限、审批程序进行了规定；公司监事会、独立董事能够依据法律、法规及公司章程等规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时发表独立意见。上市公司对关联交易的控制能够有效防范风险，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

本次交易完成后，上市公司将继续严格按照公司章程及相关法律、法规的规定，进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

为规范和减少本次交易完成后上市公司可能与关联方发生的关联交易，充分保护交易后上市公司的利益，交易对方大基金出具了如下承诺：

“1、自本次重组完成后、本公司成为士兰微股东之日起，本公司将充分尊重上市公司的独立法人地位，保障上市公司独立经营、自主决策；

2、在本次重组完成后，本公司及本公司其他控股子公司将尽量减少并规范与上市公司及其控股企业之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本公司及本公司其他控股子公司将遵循市场公开、公平、公正的原则以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易及资金占用损害上市公司及上市公司其他股东的合法权益；

3、本公司将避免一切非法占用上市公司及其合并范围内子公司/企业（以下简称“子公司”）的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求上市公司及其子公司违规向本公司及本公司的关联企业提供任何形式的担保；

4、本公司及本公司的控股子公司将严格和善意地履行与上市公司签订的各项关联交易协议；本公司及本公司的控股子公司将不会向上市公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或者收益；

5、上述承诺在本公司持有上市公司 5%以上（包括 5%）股份期间内持续有效且不可变更或撤销。如违反上述承诺给上市公司造成损失，本公司将向上市公司作出充分的赔偿或补偿。”

（三）本次交易对上市公司同业竞争的影响

本次交易属于上市公司收购其控股子公司的少数股东权益，本次交易完成后，上市公司控股股东及实际控制人均未发生变化，上市公司的业务范围及合并财务报表范围并不会因此发生变化，本次交易不会新增同业竞争。

为避免本次交易完成后上市公司与控股股东、实际控制人及其关联企业可能产生的同业竞争，上市公司控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：

“1、截至本承诺函出具日，本公司/本人直接或间接控制的企业现有的业务、产品/服务与上市公司、士兰集昕（集华投资仅为投资平台，未实际开展经营业务）及其下属企业正在或将要开展的业务、产品/服务不存在竞争或潜在竞争；本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业或其他经营实体不存在直接或通过其他任何方式（包括但不限于独资、合资、合作经营或者承包、租赁经营、委托管理、通过第三方经营、担任顾问等）间接从事与士兰微、士兰集昕及其下

属企业相同或类似业务的情形，不存在其他任何与士兰微、士兰集昕及其下属企业存在同业竞争的情形。

2、本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业不会直接或通过其他任何方式（包括但不限于独资、合资、合作经营或者承包、租赁经营、委托管理、通过第三方经营、担任顾问等）间接从事与士兰微、士兰集昕及其下属企业业务相同或相近似的经营活动，以避免对士兰微、士兰集昕及其下属企业的生产经营构成直接或间接的业务竞争。

3、如士兰微、士兰集昕及其下属企业进一步拓展其业务范围，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业或其他经营实体将不与士兰微、士兰集昕及其下属企业拓展后的业务相竞争；若与士兰微、士兰集昕及其下属企业拓展后的业务产生竞争，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业或其他经营实体将停止生产经营或者将相竞争的业务转让给无关联关系第三方，但士兰微、士兰集昕及其下属企业可以按照合理的价格及条件采取优先收购或委托经营的方式将相关公司、企业或其他经营实体的竞争业务集中到士兰微、士兰集昕经营，以避免同业竞争。

4、如本公司/本人控制的企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与上市公司、士兰集昕及其下属企业主营业务有竞争或可能有竞争，则本公司/本人控制的企业将立即通知上市公司，在征得第三方允诺后，尽力将该商业机会给予上市公司、士兰集昕及其下属企业。

5、如士兰微、士兰集昕及其下属企业或相关监管部门认定本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业或其他经营实体正在或将要从事的业务与士兰微、士兰集昕及其下属企业存在同业竞争，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司将在士兰微、士兰集昕及其下属企业提出异议后及时转让或终止该项业务。如士兰微、士兰集昕及其下属企业进一步提出受让请求，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司将无条件按有证券从业资格的中介机构审计或评估的公允价格将上述业务和资产优先转让士兰微、士兰集昕及其下属企业。

6、本公司/本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

7、本公司/本人保证将赔偿士兰微、士兰集昕及其下属公司因本公司/本人违反本承诺而遭受或产生的任何损失或开支。”

4、本次交易对上市公司独立性的影响

本次交易完成后，上市公司的业务、资产、财务、人员、机构等方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，未影响上市公司独立性。

（四）上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

天健会计师对上市公司 2020 年 12 月 31 日的财务状况、2020 年度的经营成果和现金流量进行审计，并出具标准无保留意见的审计报告。上市公司不存在最近一年财务会计报告被注册会计师出具非标准无保留意见的情形。

（五）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

根据上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员出具的承诺函以及通过裁判文书网、执行信息网等网络查询，截至本报告书签署日，上市公司及其现任董事、监事、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。

（六）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

本次交易所涉及的标的资产均为股权类资产，权属清晰，股权过户或者转移不存在法律障碍。经查阅标的公司工商登记信息以及交易对方出具的承诺，交易对方真实合法持有标的公司的股权，持有的标的公司股权权属清晰，不存在法律纠纷，不存在抵押、质押、留置等任何担保权和其他第三方权利或其他限制转让的合同或约定，亦不存在被查封、冻结、托管等限制转让的情形以及代持的情形，标的公司股权过户或者转移不存在法律障碍。交易对方出具《关于本次重组标的资产权属的承诺函》，具体请参见本报告书“重大事项提示”之“八、本次交易

相关方所作出的重要承诺”。

《重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项规定：“充分说明并披露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”。

本次发行股份购买的标的资产为集华投资 19.51%的股权及士兰集昕 20.38%的股权，系发行人控股子公司少数股东所持股权。根据交易对方出具的承诺，交易对方合法拥有上述标的股权完整的所有权，标的股权不存在权属纠纷，不存在质押、冻结、查封或其他权利限制，在相关法律程序和相关条件得到履行和满足的情形下，标的资产过户将不存在实质性法律障碍。

综上，本次交易所涉及标的资产权属清晰，在《发行股份购买资产协议》及其补充协议约定的协议生效条件成就后，标的股权资产的过户和转移不存在实质性法律障碍，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项之规定。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条所列明的各项要求。

四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条、《适用意见第 12 号》及相关解答的规定的募集配套资金的情形

本次交易符合《重组管理办法》第四十四条、《适用意见第 12 号》的要求，具体情况请参见本报告书“第五章 交易发行股份情况”之“二、发行股份募集配套资金”之“（六）本次募集配套资金方案符合相关规定”。

五、本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

士兰微不存在《证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的以下情形：

- （一）本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- （二）上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除；
- （三）上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；
- （四）现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政

处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责；

（五）上市公司或其现任董事、高级管理人员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；

（六）最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告。保留意见、否定意见或无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者本次发行涉及重大重组的除外；

（七）严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

六、相关主体不存在《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》第十三条规定的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、本次交易的主要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；上市公司的董事、监事、高级管理人员；交易对方的董事、监事、高级管理人员；以及为本次交易提供服务的独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、评估机构等中介机构及其经办人员，参与本次交易的其他主体）不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，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。

因此，本次交易的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。

七、根据《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，对本次重组是否涉及私募投资基金以及备案情况进行核查并发表明确意见

根据《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金管理办法（试行）》的规定，本次交易对方国家集成电路产业投资基金股份有限公司系在中国证券投资基金业协会备案的私募股权投资

基金，备案编码：SD5797，备案日期：2015年3月25日。其基金管理人华芯投资管理有限责任公司系在中国证券投资基金业协会登记的私募股权投资基金管理人，登记编号：P1009674，登记日期：2015年3月25日。

大基金已按照《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》相关规定在中国证券投资基金业协会履行了备案程序。

八、本次交易中，交易对方取得上市公司股份自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让的锁定期约定符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十六条第一款第（三）项规定

（一）法律、法规及规范性文件规定

《重组管理办法》第四十六条第一款第（三）项规定：“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：……（三）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。”

《监管规则适用指引——上市类第 1 号》“1-6 过渡期损益安排及相关时点认定”之“二、持续拥有标的资产权益的起算时点”规定：“根据《上市公司重大资产重组管理办法》第四十六条，‘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’的，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 36 个月内不得转让。上市公司发行股份购买的标的资产为公司股权时，‘持续拥有权益的时间’自公司登记机关就特定对象持股办理完毕相关登记手续之日起算。特定对象足额缴纳出资晚于相关登记手续办理完毕之日的，自其足额缴纳出资之日起算”。

（二）大基金持续拥有权益的时间

本次重组的标的资产为大基金所持集华投资 19.51%股权、士兰集昕 20.38%股权。大基金取得标的公司股权及实缴出资情况，列表如下所示：

单位：万元

类别	标的公司	实缴出资依据	实缴出资到位时间	实缴出资金额	计入注册资本金额	计入资本公积金额
2016年增资	集华投资	银行电子回单凭证	2016.3.31	20,000	20,000	0
	士兰集昕	银行客户收付款入账通知	2016.4.5	40,000	40,000	0
2019年增资	集华投资	天健验[2019]429号《验资报告》	2019.11.29	20,000	30,000	0
		天健验[2020]105号《验资报告》	2020.4.24	10,000		
	士兰集昕	天健验[2020]106号《验资报告》	2020.4.24	20,000	17,574.5962	2,425.4038

如上表所示，大基金所持标的公司股权之全部出资款均已于2020年4月24日足额缴纳，截至本报告书签署日，其持续拥有标的资产权益时间均已满12个月，不属于《重组管理办法》第四十六条第一款第（三）项规定之情形。

（三）大基金就本次重组所获股份的锁定承诺

大基金就其于本次重组所获得士兰微股份之锁定期承诺如下：交易对方大基金在本次交易中取得的士兰微对其发行的股份自股份发行结束之日起12个月内不得转让。若大基金在本次交易中取得的上市公司股份的锁定期承诺与法律法规、监管机构的最新监管意见不相符，大基金将根据法律法规、监管机构的最新监管意见进行相应调整。

综上，大基金承诺取得上市公司股份自股份发行结束之日起12个月内不得转让，并承诺就或有之最新监管意见进行相应调整，符合《重组管理办法》第四十六条第一款之规定。

九、本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（四）项的规定

《重组管理办法》第十一条第（四）项规定：“重大资产重组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”。

本次发行股份购买的标的资产为集华投资19.51%的股权及士兰集昕20.38%的股权，系发行人控股子公司少数股东所持股权。根据交易对方出具的承诺，交易对方合法拥有上述标的股权完整的所有权，标的股权不存在权属纠纷，不存在质押、冻结、查封或其他权利限制，在相关法律程序和相关条件得到履行和满足的情形下，标的资产过户将不存在实质性法律障碍。本次交易仅为股权转让，标

的公司的债权债务仍由标的公司享有或承担，不涉及债权债务转移。

综上，本次交易所涉及标的资产权属清晰，在《发行股份购买资产协议》及其补充协议约定的协议生效条件成就后，资产过户或转移将不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项之规定。

十、本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定

《重组管理办法》第十一条第（五）项规定：“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”。

本次交易系上市公司收购其控股子公司的少数股东权益，虽然标的公司已经由上市公司控制，但是目前上市公司间接和直接方式持有的士兰集昕权益比例合计仅为 34.13%；本次交易后，上市公司直接和间接持有的士兰集昕权益比例将上升至 63.73%，所控制士兰集昕之表决权将上升至 77.60%。因此，本次交易有利于增强上市公司对士兰集昕的控制。

士兰集昕是上市公司体系下唯一的 8 英寸晶圆厂，8 英寸晶圆制造生产线是中国大陆较为主流的生产线，较 5 英寸、6 英寸晶圆制造生产线在制造工艺、产品品质和成本等方面具有优势，士兰集昕 8 英寸晶圆制造生产线是上市公司产线迭代更新的体现，将为上市公司未来盈利提升起到重要支撑作用。上市公司通过增强对士兰集昕的控制权从而增强上市公司在主流晶圆制造端的控制力，进一步发挥上市公司优势，增强上市公司的持续经营能力。截至 2020 年 6 月底，士兰集昕已建成年产 8 英寸芯片 60 万片的生产能力；2020 年 1-7 月，士兰集昕的主营业务综合毛利率、息税折旧摊销前利润由负转正，已展现出良好的基本面，本次交易从长期来看有利于增强上市公司盈利能力。上市公司主要资产及具体经营业务未因本次交易发生重大变更，不存在可能导致上市公司交易后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

综上，本次交易有利于增强公司持续经营能力，不存在可能导致上市公司在本次交易完成后的主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项之规定。

十一、独立财务顾问和法律顾问对本次交易合规性的意见

（一）独立财务顾问意见

经核查《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及相关文件，本独立财务顾问认为：

“1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定；

2、本次交易不构成重组上市，本次交易后上市公司仍具备股票上市的条件；

3、本次交易所涉及的资产和股份定价合理，所选取的评估方法适当、评估假设前提合理；

4、本次拟购买的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍；

5、本次交易完成后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，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题；

6、本次交易对交易合同约定的资产交付安排不会导致上市公司发行股份购买资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任切实有效；

7、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构；

8、本次交易构成关联交易；本次关联交易的程序履行符合相关规定，不存在损害上市公司及非关联股东的利益的情形；

9、本次交易不会导致上市公司新增同业竞争，有利于保持上市公司独立性；

10、本次交易对方已按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》相关规定在中国证券投资基金业协会履行了备案程序；

11、士兰微不存在《证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行

股票的情形。”

（二）法律顾问意见

士兰微聘请国浩律师作为本次交易的法律顾问。根据国浩律师出具的法律意见书，国浩律师对本次交易结论性意见如下：

“1、士兰微本次交易符合《公司法》《证券发行管理办法》《重组管理办法》的相关规定。

2、本次交易不构成重组上市；

3、本次交易符合国家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；

4、本次交易不会导致士兰微出现不符合股票上市条件的情形；

5、本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害士兰微和股东合法权益的情形；

6、本次交易所涉及标的资产权属清晰，在《发行股份购买资产协议》及其补充协议约定的协议生效条件成就后，资产过户或转移将不存在法律障碍，相关债权债务处理合法；

7、本次交易有利于增强公司持续经营能力，不存在可能导致上市公司在本次交易完成后的主要资产为现金或者无具体经营业务的情形；

8、本次交易完成后，士兰微的业务、资产、财务、人员、机构等方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；

9、本次交易有利于士兰微继续保持健全有效的法人治理结构；

10、本次交易发行股份的价格符合《重组管理办法》第四十五条、《证券发行管理办法》第三十八条第（一）项以及《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定；

11、士兰微本次交易符合《重组管理办法》第四十六条以及《证券发行管理办法》第三十八条第（二）项之规定；

12、士兰微本次发行不存在《证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。”

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分析

上市公司 2019 年度、2020 年度的财务报表分别经天健会计师审计，并出具了“天健审[2020]2718 号”《审计报告》、“天健审[2021]678 号”《审计报告》。

基于上述财务数据，上市公司董事会对上市公司最近两年的财务状况和经营成果分析如下：

（一）本次交易前上市公司的财务状况分析

1、资产结构及其主要变动分析

上市公司报告期各期末的资产结构如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比
流动资产	437,984.27	44.51%	381,231.38	42.77%
非流动资产	546,026.85	55.49%	510,094.64	57.23%
资产总计	984,011.13	100.00%	891,326.02	100.00%

上市公司主营业务系集成电路、分立器件及 LED 芯片等半导体产品的设计、生产与销售，与产品生产配套的资产主要包括机器设备、房屋及建筑物等非流动资产，与日常经营业务密切相关的资产主要包括存货、货币资金、应收账款等流动性资产。

2019 年末、2020 年末，公司资产总额分别为 891,326.02 万元、984,011.13 万元。2020 年末公司资产总额较 2019 年末增长 10.40%，保持相对稳定增长。

2019 年末、2020 年末，公司流动资产占资产总额的比例分别为 42.77%、44.51%，非流动资产占资产总额的比例分别为 57.23%、55.49%，非流动资产占资产总额的比例较高，这一资产结构与公司目前 IDM 模式的生产经营特点和规模相适应。

（1）流动资产分析

上市公司报告期各期末流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	111,039.52	25.35%	108,227.56	28.39%
交易性金融资产	10.65	0.00%	16.17	0.00%
应收票据	12,154.55	2.78%	10,932.35	2.87%
应收账款	118,837.64	27.13%	82,906.99	21.75%
应收款项融资	47,766.68	10.91%	27,176.39	7.13%
预付款项	1,665.30	0.38%	1,032.37	0.27%
其他应收款	1,404.31	0.32%	1,820.65	0.48%
存货	138,791.34	31.69%	142,159.19	37.29%
一年内到期的非流动资产	750.00	0.17%	450.00	0.12%
其他流动资产	5,564.28	1.27%	6,509.71	1.71%
流动资产合计	437,984.27	100.00%	381,231.38	100.00%

公司流动资产主要包括存货、货币资金和应收账款等。2019年末、2020年末，公司存货、货币资金和应收账款合计占流动资产的比例分别为87.43%、84.17%，比例基本保持稳定。

2019年末、2020年末，公司存货分别为142,159.19万元、138,791.34万元，占流动资产比重分别为37.29%、31.69%，存货占流动资产比重下降的主要原因为公司2020年存货周转速度加快。

2019年末、2020年末，公司货币资金分别为108,227.56万元、111,039.52万元，占流动资产比重分别为28.39%、25.35%，货币资金占流动资产比重基本保持稳定。

2019年末、2020年末，公司应收账款账面价值分别为82,906.99万元、118,837.64万元。2020年末公司应收账款账面价值较2019年末增长43.34%，主要原因为公司当年营业收入大幅增加。

（2）非流动资产分析

上市公司报告期各期末非流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比
长期应收款	6,880.00	1.26%	5,370.00	1.05%
长期股权投资	73,137.66	13.39%	61,834.14	12.12%
其他权益工具投资	1,083.43	0.20%	1,052.30	0.21%
其他非流动金融资产	6,210.98	1.14%	4,884.65	0.96%
固定资产	302,910.45	55.48%	286,918.87	56.25%
在建工程	58,922.95	10.79%	70,199.94	13.76%
无形资产	22,683.64	4.15%	19,428.16	3.81%
开发支出	5,802.09	1.06%	5,661.57	1.11%
商誉	61.99	0.01%	61.99	0.01%
长期待摊费用	4,145.02	0.76%	3,764.18	0.74%
递延所得税资产	14,230.13	2.61%	12,575.95	2.47%
其他非流动资产	49,958.51	9.15%	38,342.89	7.52%
非流动资产合计	546,026.85	100.00%	510,094.64	100.00%

公司非流动资产主要包括固定资产、长期股权投资和在建工程等。各报告期末，公司固定资产、长期股权投资和在建工程合计占非流动资产的比重分别为82.13%、79.66%，比例基本保持稳定。

2019年末、2020年末，公司固定资产账面价值分别为286,918.87万元、302,910.45万元。2020年末公司固定资产账面价值较2019年末增长5.57%，主要系公司当年新购入机器设备、房屋建筑物和在建工程转入所致。

2019年末、2020年末，公司长期股权投资账面价值分别为61,834.14万元、73,137.66万元。2020年末公司长期股权投资账面价值较2019年末增长18.28%，主要原因为公司当年对士兰集科和士兰明镓追加投资12,618.45万元。

2019年末、2020年末，公司在建工程账面价值分别为70,199.94万元、58,922.95万元。2020年末公司在建工程账面价值较2019年末下降16.06%，主要原因为公司当年在建工程转入固定资产金额较高。

2、负债结构分析

上市公司报告期各期末的负债情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	201,084.11	37.71%	173,681.53	37.15%
交易性金融负债	2,932.30	0.55%	5,687.01	1.22%
应付票据	12,907.36	2.42%	17,353.16	3.71%
应付账款	78,507.31	14.72%	70,912.83	15.17%
预收款项	-	-	725.40	0.16%
合同负债	1,239.25	0.23%	-	-
应付职工薪酬	19,598.95	3.68%	16,929.34	3.62%
应交税费	3,305.40	0.62%	1,996.62	0.43%
其他应付款	1,161.96	0.22%	1,043.55	0.22%
一年内到期的非流动负债	47,366.95	8.88%	50,270.62	10.75%
其他流动负债	128.58	0.02%	-	-
流动负债合计	368,232.18	69.05%	338,600.05	72.43%
长期借款	66,391.51	12.45%	48,620.53	10.40%
长期应付款	62,171.61	11.66%	59,625.85	12.75%
递延收益	17,200.64	3.23%	20,662.66	4.42%
其他非流动负债	19,293.11	3.62%	-	-
非流动负债合计	165,056.87	30.95%	128,909.04	27.57%
负债合计	533,289.05	100.00%	467,509.09	100.00%

（1）流动负债分析

公司流动负债主要包括短期借款、应付账款和一年内到期的非流动负债等。

2019年末、2020年末，公司负债总额分别为467,509.09万元、533,289.05万元。2020年末公司负债总额较2019年末增长14.07%，主要原因为公司当年短期借款、长期借款和其他非流动负债增加。

2019年末、2020年末，公司短期借款分别为173,681.53万元、201,084.11万元。2020年末短期借款较2019年末增长15.78%，主要原因为公司当年购销规模增加。

2019年末、2020年末，公司应付账款分别为70,912.83万元、78,507.31万元。2020年末应付账款较2019年末增长10.71%。2019年末、2020年末，公司

一年内到期的非流动负债分别为 50,270.62 万元、47,366.95 万元。2020 年末一年内到期的非流动负债较 2019 年末下降 5.78%，主要原因为公司当年末 1 年内到期的长期借款明显下降。

（2）非流动负债分析

公司非流动负债主要包括长期借款、长期应付款、递延收益和其他非流动负债。

2019 年末、2020 年末，公司长期借款分别为 48,620.53 万元、66,391.51 万元，占负债总额比例分别为 10.40%、12.45%。2020 年末公司长期借款较 2019 年末增长 36.55%，主要原因为公司当年营业收入规模扩大导致资金需求增加。

2019 年末、2020 年末，公司长期应付款分别为 59,625.85 万元、62,171.61 万元，占负债总额比例分别为 12.75%、11.66%，整体保持稳定。

2019 年末、2020 年末，公司递延收益分别为 20,662.66 万元、17,200.64 万元，占负债总额比例分别为 4.42%、3.23%，整体保持稳定。

2019 年末，公司不存在其他非流动负债。2020 年末，公司的其他流动负债为 19,293.11 万元，系应付股权回购款及利息。

3、偿债能力分析

报告期各期末，公司偿债能力指标情况如下：

财务指标	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	1.19	1.13
速动比率（倍）	0.81	0.71
资产负债率	54.20%	52.45%

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。

2019 年末、2020 年末，公司的流动比率分别为 1.13、1.19，速动比率分别为 0.71 和 0.81。

2019 年末、2020 年末，公司资产负债率分别为 52.45%、54.20%，资产负债率小幅上升。

4、营运能力分析

报告期内，公司营运能力指标情况如下：

财务指标	2020 年度	2019 年度
存货周转率（次/年）	2.36	1.90
应收账款周转率（次/年）	4.24	3.79
总资产周转率（次/年）	0.46	0.37

注：①存货周转率=营业成本/（（年初存货+年末存货）×0.5）；

②应收账款周转率=营业收入/（（年初应收账款+年末应收账款）×0.5）；

③总资产周转率=营业收入/（（年初资产总额+年末资产总额）×0.5）。

2019 年度、2020 年度，公司存货周转率分别为 1.90 次/年、2.36 次/年，应收账款周转率分别为 3.79 次/年、4.24 次/年，总资产周转率分别为 0.37 次/年、0.46 次/年。

（二）上市公司经营成果分析

1、营业收入构成及其分析

报告期内，公司营业收入及其构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	409,604.78	95.69%	303,896.45	97.70%
其他业务收入	18,451.40	4.31%	7,160.93	2.30%
合计	428,056.18	100.00%	311,057.38	100.00%

2019 年度、2020 年度，公司主营业务收入分别为 303,896.45 万元、409,604.78 万元，占营业收入比例分别为 97.70%、95.69%，主营业务突出。

报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
集成电路	142,007.41	34.67%	103,732.85	34.13%
分立器件产品	220,316.36	53.79%	151,832.37	49.96%
发光二极管产品	39,097.69	9.55%	42,282.59	13.91%

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
其他[注]	8,183.32	2.00%	6,048.64	1.99%
合计	409,604.78	100.00%	303,896.45	100.00%

注：其他主要包括封装代工业务。

2019 年度、2020 年度，公司主营业务收入主要来源于分立器件产品、集成电路，其销售收入合计分别为 255,565.22 万元、362,323.77 万元，占主营业务收入的比例分别为 84.09%、88.46%。

2019 年度、2020 年度，公司主营业务收入分别为 303,896.45 万元、409,604.78 万元。2020 年度公司主营业务收入较 2019 年度增长 34.78%；其中，2020 年度分立器件产品收入较 2019 年度增长 45.10%；2020 年度集成电路收入较 2019 年度增长 36.90%；2020 年度发光二极管收入较 2019 年度下降 7.53%。2020 年度，分立器件产品及集成电路业务收入大幅增长，其主要原因为：集成电路中各类新产品的出货量明显加快，分立器件产品中 MOSFET、IGBT、IGBT 大功率模块（PIM）、肖特基管、稳压管、TVS 管、快恢复管等产品的营业收入增长较快。

2020 年度发光二极管收入减少，主要是由于 2020 年受全球新型冠状病毒肺炎疫情影响，全球 LED 彩色显示屏的市场规模萎缩幅度较大，客户订单量下降幅度较大，导致士兰明芯彩屏芯片产品和美卡乐 LED 彩屏像素管的销售收入较 2019 年度下降较多。

2、销售毛利及毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	毛利率	金额	毛利率
集成电路	37,018.15	26.07%	24,172.21	23.30%
分立器件产品	53,620.71	24.34%	33,180.17	21.85%
发光二极管产品	-4,863.77	-12.44%	-2,426.58	-5.74%
其他	873.72	10.68%	220.97	3.65%
合计	86,648.81	21.15%	55,146.77	18.15%

2019 年度、2020 年度，公司主营业务毛利率分别为 18.15%、21.15%。2020

年公司主营业务毛利率上升主要受益于集成电路及分立器件产品销售收入的大幅增长。

2019 年度、2020 年度，公司主营业务毛利主要来源于集成电路及分立器件产品，集成电路及分立器件产品毛利合计分别为 57,352.38 万元、90,638.87 万元，占主营业务毛利总额的比重分别为 104.00%、104.60%，是公司利润的主要来源。2019 年度、2020 年度集成电路及分立器件产品合计占主营业务毛利总额的比重超过 100%的主要原因为公司当年发光二极管产品销售毛利为负。

3、期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占收入比重	金额	占收入比重
销售费用	11,259.42	2.63%	10,386.07	3.34%
管理费用	24,846.59	5.80%	23,281.22	7.48%
研发费用	42,876.64	10.02%	33,437.86	10.75%
财务费用	16,792.37	3.92%	10,888.63	3.50%
合计	95,775.02	22.37%	77,993.78	25.07%

注：占收入比重是指期间费用占营业收入的比例

2019 年度、2020 年度，公司销售费用分别为 10,386.07 万元、11,259.42 万元。2020 年度销售费用较 2019 年度增长 8.41%。2020 年度公司营业收入增长较快，销售费用占收入比例相对有所下降。

2019 年度、2020 年度，公司管理费用分别为 23,281.22 万元、24,846.59 万元。2020 年度管理费用较 2019 年度增长 6.72%。2020 年度公司营业收入增长较快，管理费用占收入比例相对有所下降。

2019 年度、2020 年度，公司研发费用分别为 33,437.86 万元、42,876.64 万元，占营业收入比例分别为 10.75%、10.02%。2020 年度研发费用占收入比例与 2019 年度相比基本保持稳定。

2019 年度、2020 年度，公司财务费用分别为 10,888.63 万元、16,792.37 万元。2020 年度财务费用较 2019 年度增长 54.22%，主要原因为公司当年信贷规模

增长，利息支出大幅增加。

4、利润构成分析

报告期内，公司利润构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
营业收入	428,056.18	311,057.38
营业利润	-3,576.60	-13,077.45
利润总额	-3,771.62	-12,993.65
净利润	-2,263.66	-10,731.12
归属于母公司所有者的净利润	6,759.72	1,453.20

2019 年度、2020 年度，公司利润总额分别为-12,993.65 万元、-3,771.62 万元，2020 年度公司较 2019 年度减少亏损 9,222.03 万元。2019 年度、2020 年度，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 1,453.20 万元、6,759.72 万元。

2020 年度公司营业利润和利润总额仍然有一定幅度的亏损，主要原因为：（1）2020 年公司子公司士兰集昕 8 英寸芯片生产线仍处于特色工艺平台建设阶段，持续在高端功率器件、高压集成电路、MEMS 传感器等产品的研发上加大投入，虽然芯片产出有较大幅度的增长，产品毛利逐步由负转正，但研发费用和财务费用增加较多，导致 2020 年度仍然有一定幅度的亏损；（2）2020 年受全球新型冠状病毒肺炎疫情影响，全球 LED 彩色显示屏的市场规模有较大幅度的萎缩，客户订单量的下降导致士兰明芯彩屏芯片的销售收入和美卡乐 LED 彩屏像素管的销售收入较 2019 年度下降较多，亏损进一步增加；（3）公司参股公司士兰集科、士兰明镓在 2020 年加快推进项目建设，其人员支出等管理费用较上年同期增加较多，导致其亏损进一步增加。

二、标的公司行业特点和经营情况

（一）行业发展情况和发展趋势

1、半导体行业发展情况

（1）半导体行业概况

半导体行业按照制造技术来看，主要包括集成电路、分立器件两大类。半导

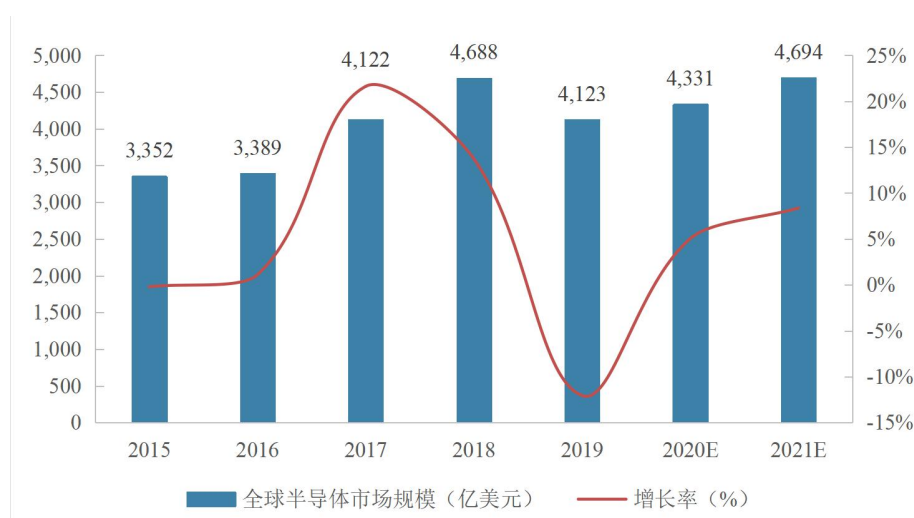
体产品种类繁多，在智能手机、智能家居、可穿戴设备、工业控制等领域中有广泛应用。半导体行业是消费类电子、通讯、汽车电子、工业自动化等诸多产业发展的基础，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。

作为资金与技术高度密集的行业，半导体行业受到工艺技术升级、自身产能库存、下游应用需求等因素影响，具有一定的周期性。随着国内半导体产品研发周期的不断缩短和技术革新的不断加快，新技术、新工艺在半导体产品中的应用更加迅速，为半导体各细分行业带来了周期性的市场替代机会。

（2）全球半导体行业发展概况

近年来，随着全球汽车电子、工业控制、物联网等科技产业的兴起，以及智能家居、可穿戴设备为代表的新兴消费电子市场的快速发展，全球半导体行业规模整体增长较快。根据世界半导体贸易统计组织（WSTS）统计，全球半导体行业 2018 年市场规模达到 4,688 亿美元，2015-2018 年年均复合增长率达 11.8%。2019 年，受国际贸易局势紧张、全球经济增长疲软影响，全球半导体行业规模随之下降。2019 年全球半导体销售额为 4,123 亿美元，同比下降 12.0%。根据 WSTS 预测，2020 年全球半导体行业市场规模将达 4,331 亿美元，同比增速将回升至 5.1%；2021 年全球半导体行业市场规模将达 4,694 亿美元，同比增速将进一步提升至 8.4%

2015-2021 年全球半导体行业市场规模与增速



数据来源：WSTS

目前，亚太地区是全球最大的半导体市场，占全球半导体市场份额逐渐增长。

根据 WSTS 数据，2019 年亚太地区（除日本外）半导体行业市场规模达到 2,579 亿美元，占全球半导体市场 62.5% 的份额，占比较 2018 年增长 2.2%；美洲地区半导体行业市场规模约为 786 亿美元，占全球半导体市场 19.1% 的份额，占比较 2018 年减少 2.9%；欧洲半导体行业市场规模约为 398 亿美元，约占全球半导体市场 9.7% 的份额，占比较 2018 年增加 0.5%；日本半导体市场规模为 360 亿美元，占全球半导体市场 8.7% 的份额，占比较 2018 年增加 0.2%。

（3）中国半导体行业概况及发展趋势

近年来，随着国内消费电子、家用电器、信息通讯等半导体产品终端应用市场日趋成熟，以及汽车电子、工业控制、物联网等科技产业的兴起，带动我国半导体市场持续增长，巨大的市场需求推动我国半导体产业实现了快速发展。目前，我国是全球最大的电子产品制造工厂和大众消费市场，半导体行业销售额接近全球的三分之一。

根据中国半导体行业协会（CSIA）统计，我国半导体行业销售额由 2015 年的 5,610 亿元增长至 2019 年的 10,335 亿元，年均复合增长率达 16.5%，显著高于同期全球半导体市场的增速。根据 CSIA 预测，未来我国半导体行业规模将保持快速增长，2021 年我国半导体行业销售额将达 12,935 亿元，2019-2021 年年均复合增长率将达 11.9%。

2015-2021 年中国半导体行业市场规模与增速



数据来源：CSIA

目前，我国半导体行业自给率低，对于芯片的进口规模仍然较大。根据海关

总署的数据，我国半导体产品的进口额从 2015 年起已连续四年位列所有进口商品中的第一位。我国市场对国外高性能半导体芯片产品的依赖度较高，包括高压集成电路、功率半导体器件芯片、MEMS 芯片等产品绝大部分依赖进口，国产化程度极低，不断扩大的中国半导体市场规模严重依赖于进口。当前，高端集成电路生产能力的严重不足，已经成为制约我国产业升级、保障国家信息安全和国防安全的主要障碍之一。

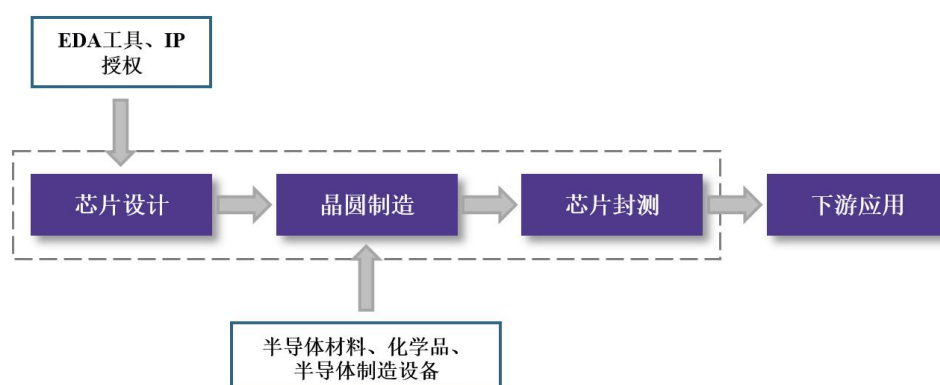
近年《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策》《中国制造 2025》《国家集成电路产业发展推进纲要》等重要文件的出台，以及社会各界对半导体行业的发展、产业链“内循环”建设的日益重视，推动了我国半导体产业链国产替代的进程。在国际政治和经济环境日趋复杂、国际贸易摩擦日渐加剧等宏观环境背景下，加速进口替代、实现半导体产业自主可控已上升到关乎国家安全和利益的战略高度。未来随着 5G、物联网、自动驾驶、VR/AR 等新一轮科技逐渐走向产业化，中国半导体行业有望迎来进口替代与成长的历史性机遇，在全球半导体市场的结构性调整中占据重要的地位。

2、半导体芯片制造行业发展情况

（1）半导体芯片产业链简介

士兰集昕主要从事 8 英寸集成电路的生产和销售，处于半导体芯片产业链中的晶圆制造环节，主要产品为高压集成电路、功率半导体器件芯片和 MEMS 传感器芯片等三类产品。半导体芯片产业链主要包含半导体芯片设计、晶圆制造和封装测试三大核心环节，此外还有为芯片设计提供 EDA 工具、为晶圆制造与芯片封测环节提供所需材料及专业设备的产业链。作为资金与技术高度密集行业，半导体芯片行业形成了专业分工深度细化、细分领域高度集中的特点。

半导体芯片产业链



其中，半导体芯片产业链的主要环节如下：

① 半导体芯片设计

半导体芯片设计是集成电路芯片开发的过程，其本质是将具体的产品功能、性能等产品要求转化为物理层面的电路设计版图的过程。设计环节包括结构设计、逻辑设计、电路设计以及物理设计，设计过程环环相扣、技术和工艺复杂。芯片设计公司的核心竞争力取决于技术能力、需求响应和定制化能力带来的产品创新能力。

② 半导体芯片制造

半导体芯片制造，即晶圆制造，是半导体芯片产业链的主要环节之一，晶圆制造是根据设计出的电路版图，通过炉管、湿刻、淀积、光刻、干刻、注入、退火等不同工艺流程在半导体晶圆基板上形成元器件和互联线，最终输出能够完成功能及性能实现的晶圆片，其技术含量高、工艺复杂，在芯片生产过程中处于至关重要的地位。

③ 半导体封装测试

半导体封装测试是半导体芯片制造的后道工序，封测主要工序是将芯片封装在独立元件中，使电路与外部器件实现连接，使其免受物理、化学等环境因素损伤。测试是指利用专业设备，对封装完毕的集成电路进行功能和性能测试，以保证其电路和逻辑畅通，符合设计标准。

（2）我国半导体芯片制造行业规模

半导体芯片制造产业属于典型的资本和技术密集型产业，从半导体产业结构

来看，芯片制造技术水平既支撑着芯片设计业核心发展，同时芯片制造规模又决定了封测行业的发展空间。以晶圆制造为核心的实力提升，是推动整体中国半导体产业链升级的关键。

根据中国半导体行业协会（CSIA）数据，2019 年我国半导体芯片制造行业的销售额为 2,149 亿元，同比增长 18.2%，占整个半导体产业比重为 21.2%。2015 年至 2019 年，我国半导体芯片制造行业市场规模年均复合增长率为 24.3%，高于同期我国半导体芯片设计、封装测试行业市场规模的年均复合增长率。

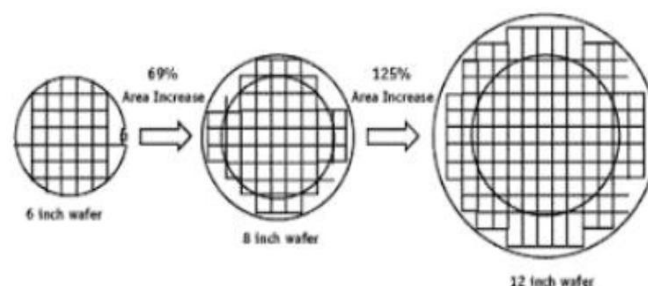
2015-2019 年中国半导体晶圆制造行业规模与增速



资料来源：CSIA

(3) 半导体芯片制造行业发展趋势

在晶圆规格方面，目前全球半导体晶圆制造厂商最主流的晶圆规格（以直径计算）为 6 英寸、8 英寸和 12 英寸。晶圆的直径越大，在单片晶圆上可制造的芯片数量就越多，晶圆边缘的损失就越小，从而降低单位芯片的分摊成本，但同时对于晶圆制造设备和工艺的要求也随之增加。



目前，12 英寸晶圆主要用于生产逻辑芯片、储存芯片等，终端应用主要为

智能手机、计算机、云计算、人工智能、SSD（固态储存硬盘）等领域。8英寸晶圆由于具有行业制程相对成熟、稳定性高的特点，适合多样化产品和特色工艺的开发，其下游芯片类型主要为特色化、稳定性要求高的模拟芯片、功率器件芯片、MEMS 传感器等半导体产品，终端应用领域主要为新能源、消费电子、汽车电子、变频家电、物联网、工业控制等领域。近年来，随着工业电子、汽车电子等下游市场保持稳健增长的驱动力，部分功率器件、传感器等生产厂商逐步将产能从6英寸转移至8英寸，进一步带动了8英寸晶圆在模拟芯片、功率器件芯片及MEMS等产品应用的上升。

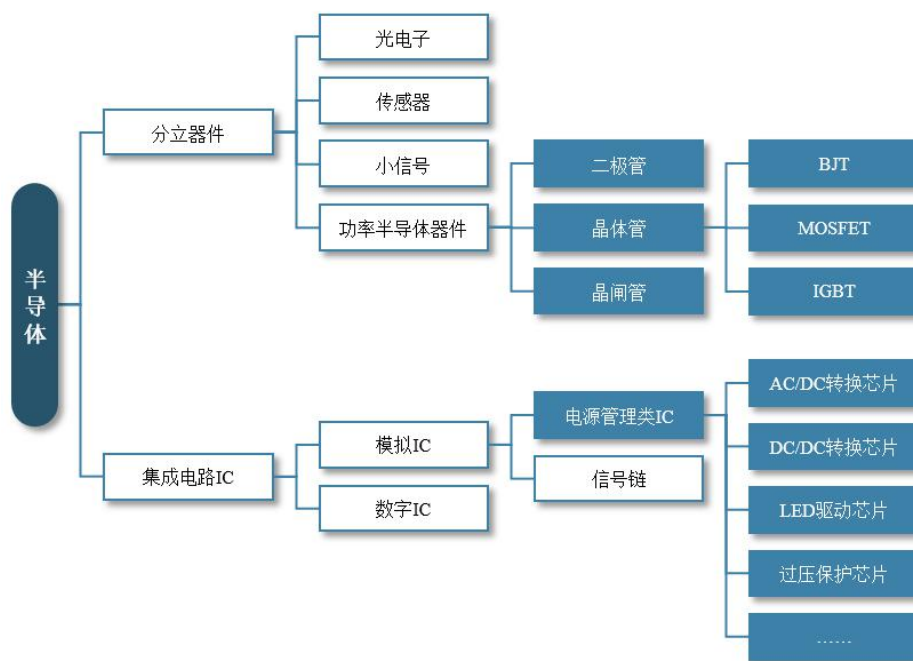
3、标的公司产品的细分市场情况

士兰集昕主要从事8英寸集成电路芯片的生产与销售，产品主要为高压集成电路芯片、功率半导体器件芯片与MEMS传感器芯片等。其中，高压集成电路、功率半导体器件芯片属于功率半导体产品。士兰集昕主要产品的细分市场行业情况如下：

（1）功率半导体行业情况

①功率半导体行业概述

功率半导体是电子装置中电能转换与电路控制的核心，主要用于改变电子装置中电压和频率、直流交流转换等。功率半导体可以分为电源管理IC（属于集成电路）和功率器件（属于分立器件）两大类，其中功率器件主要包括二极管、晶闸管、晶体管等产品，晶体管又可以分为IGBT、MOSFET和双极晶体管（BJT）等；电源管理IC可分为DC/DC、AC/DC、驱动IC等。功率半导体产品范围释义图如下：



近年来，功率半导体的应用领域已从工业控制和消费电子拓展至新能源、轨道交通、智能电网、变频家电等诸多市场，功率半导体市场规模稳步增长。根据IHS数据统计，2018年全球功率半导体市场规模为391亿美元，同比增长6.0%，2015-2018年年均复合增长率为6.0%。预计2021年全球功率半导体市场规模将达441亿美元，2018-2021年年均复合增长率将达4.1%。

2015-2021 年全球功率半导体市场规模与增速



资料来源：IHS Markit

目前，中国是全球最大的功率半导体消费国，2018年中国功率半导体市场规模达138亿美元，同比增长9.5%，占全球功率半导体市场规模35.3%的份额，

2015-2018 年年均复合增长率为 7.9%。根据 IHS 预测，2021 年中国功率半导体市场规模将达 159 亿美元，2018-2021 年均复合增长率将达 4.8%，高于同期全球市场增长率。

2015-2021 年中国功率半导体市场规模与增速



资料来源：IHS Markit

自上世纪 80 年代起，功率半导体器件 MOSFET、IGBT 和功率集成电路逐步成为了主流应用类型，并朝着高电压、大电流、大功率的方向不断演进。根据 IHS 的统计，中国功率半导体市场中前三大产品是电源管理 IC、MOSFET、IGBT，三者市场规模占 2018 年中国功率半导体市场规模比例分别为 61.0%、20.2%与 13.9%。

②电源管理 IC 市场发展情况

电源管理 IC 在电子设备中承担变换、分配、检测等电能管理功能，主要包括各类具有线性稳压、过压保护、充电管理等功能的电源管理集成电路芯片（PMIC），属于模拟 IC 的范畴。其中，高压集成电路作为近几年来电源管理 IC 产品领域的一个新兴发展方向，可使装置内电源部分的体积缩小、重量减轻、性能改进、可靠性提高，被广泛应用于开关电源、电机驱动、工业控制、日常照明、家用电器等方面。

根据 IHS 数据统计，电源管理 IC 是目前中国功率半导体市场最主要的产品类别，2018 年我国电源管理 IC 市场销售额为 84.3 亿美元，2016 年-2018 年年均复合增长率达 2.88%。未来，随着我国国产电源管理 IC 在国内家用电器、消费电子等产品等领域的应用拓展以及进口替代，我国电源管理 IC 市场将保持稳健增

长的态势。

③功率半导体器件市场发展情况

士兰集昕功率半导体器件芯片主要产品包括 MOSFET（金属氧化物半导体场效应晶体管）、SBD（肖特基二极管）及 IGBT（绝缘栅双极型晶体管）芯片等。根据 IHS 预测，未来 5 年在新能源、消费电子、汽车电子等新兴应用领域强劲需求的带动下，MOSFET 和 IGBT 将成为增长最强劲的半导体功率器件。

MOSFET 是一种可以广泛使用在模拟电路与数字电路的场效晶体管，通过信号切换、电压通断等方式为配件提供稳定的电压，具有高频、驱动简单、抗击穿性好等优点，可以广泛应用于消费电子、通信、工业控制、汽车电子等领域。根据 IHS 的统计，2018 年我国 MOSFET 市场规模为 27.92 亿美元，2016-2018 年复合年均增长率为 15.03%，高于功率半导体行业平均的增速。

IGBT 是由 BJT 和 MOSFET 组成的复合功率半导体器件，具有易于驱动、控制简单等特点，且在高压、大电流、高速等方面具有独特优势，被称为电力电子行业里的“CPU”。在中低电压领域，IGBT 广泛应用于新能源汽车和消费电子中；在 1,700V 以上的高电压领域，IGBT 广泛应用于轨道交通、清洁发电、智能电网等重要领域。根据 IHS 统计，我国 IGBT 市场规模从 2016 年的 15.40 亿美元增长至 2018 年的 19.32 亿美元，年均复合增长率达 11.74%。随着未来太阳能逆变器、大型变频电机驱动、电动汽车等新兴市场的发展，将进一步带动 IGBT 市场规模快速增长。

（3）传感器市场情况

MEMS 全称是微型电子机械系统（Micro Electro Mechanical System），是指集微型结构、微型传感器、微型执行器以及信号处理和电路、接口、通信和电源等于一体的微型器件或系统。MEMS 制造工艺是利用半导体工艺和材料，通过微米技术在芯片上制造微型机械，并将其与对应电路集成为一个整体，是以半导体制造技术为基础发展起来的一种先进的制造技术，相比传统产品，具有微型化、成本低、效能高、可大批量生产等优势。目前，MEMS 被广泛用于游戏控制器、智能手机、运动设备、数字照相机等各类移动智能终端和“穿戴式”电子消费产品。

根据赛迪顾问统计，2018 年全球 MEMS 传感器市场规模达 152 亿美元，同比增长 10.0%。预计 2021 年全球 MEMS 传感器市场规模将达 223 亿美元，2018-2021 年全球 MEMS 市场年均复合增长率将达 13.6%。

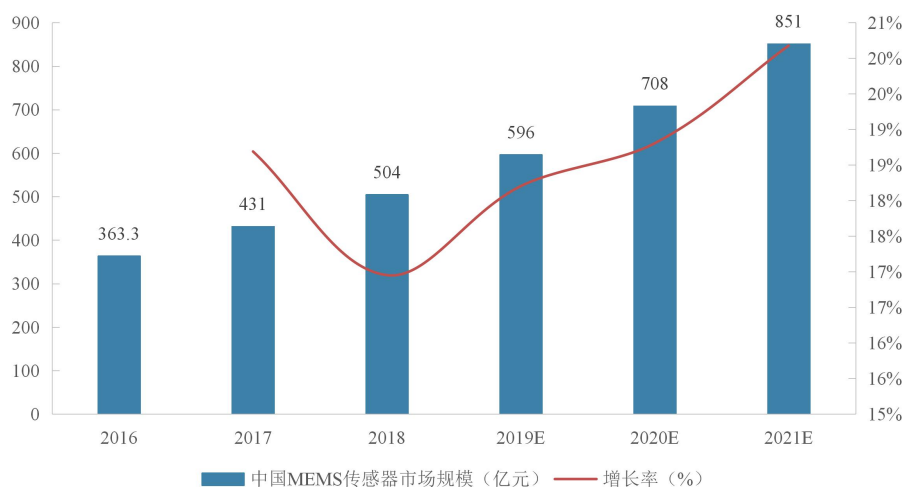
2016-2021 年全球 MEMS 传感器市场规模与增速



资料来源：赛迪顾问

近年来，随着智能手机为代表的消费电子产品的快速普及和发展，推动我国 MEMS 传感器行业规模快速增长。根据赛迪顾问统计，2018 年，我国 MEMS 传感器行业市场规模为 504 亿元，同比增长 17.0%。预计 2021 年我国 MEMS 传感器行业市场规模将达 851 亿元，2018-2021 年年均复合增速将达 19.1%。目前，中国是全球最为活跃的物联网应用市场，MEMS 产品在智慧城市、智慧家庭、车联网、工业互联网、智慧医疗等领域的应用日渐普及，未来各种新兴应用领域如 AR/VR、无人机/机器人、机器视觉、自动驾驶等将为 MEMS 提供更广阔的发展空间。

2016-2021 年中国 MEMS 传感器市场规模与增速



资料来源：赛迪顾问

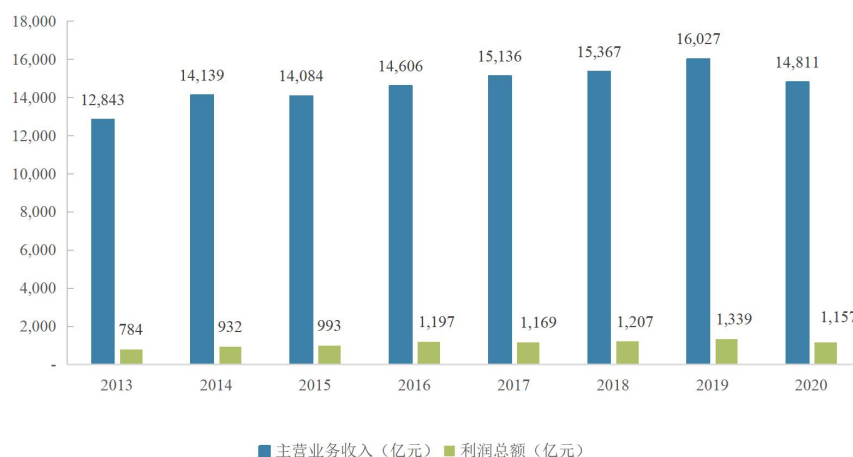
4、下游应用行业

目前，士兰集昕在高压集成电路、功率半导体器件芯片、MEMS 传感器芯片方面已经完成了全系列特色工艺平台的搭建，产品广泛应用于家用电器、消费电子、汽车电子、工业控制、新能源等领域。具体下游应用行业情况如下：

(1) 家用电器

家用电器市场主要包括白色家电（冰箱/空调/洗衣机）、各类生活家电、厨房家电、健康护理家电、黑色家电（电视）等。根据工业和信息化部统计，2013年至2019年，我国家用电器行业运行情况持续向好，全国家用电器行业营业收入稳定增长。2019年，全国家用电器行业主营业务收入达到16,027亿元，同比增长4.3%，利润总额达1,339亿元，同比增长10.9%，行业规模进一步扩大。2020年上半年，受上游原料价格上涨、国内市场需求下降等因素影响，全国家用电器行业规模出现下降，2020年1-6月家电行业主营业务收入为6,265亿元，同比下降15.3%。随着市场需求逐步恢复，2020年下半年家电行业整体运行较上半年有所回暖，2020年全年，全国家用电器行业主营业务收入达14,811亿元，较2019年下降7.59%。同时，家用电器商品出口则继续保持快速上涨趋势，根据海关总署统计，2020年我国家用电器商品出口额为4,582亿元，同比增长24.2%。

2013-2020 年中国家用电器行业运行情况



资料来源：工业和信息化部

随着居民收入水平的提高，消费需求逐步升级，中高端家电产品越来越受到消费者青睐，变频化成为近年来家用电器发展的主要趋势之一，为功率半导体带来巨大增量市场。家电变频化趋势主要体现于白色家电等耗电较大的家用电器：变频空调的压缩机不会频繁开启，整体节能达到 15%-30% 的效果，变频洗衣机高速脱水时电机噪声可比定频洗衣机减少 10 至 20 分贝，变频冰箱的速冻能力比普通冰箱提高 20%。因此，变频家电在能效、性能及智能控制等方面具有明显优势。

近年来，全球变频白色家电的渗透率呈现快速上升态势，有望从 2019 年的 57% 提升至 2023 年的 88%。从二极管、MOSFET、IGBT 等功率半导体的用量来看，变频家电功率半导体价值相比普通家电增长 12 倍以上。目前，我国是全球最大的白色家电生产基地，空调产量占比 73%、冰箱冰柜产量占比 53%、洗衣机产量占比 38%。未来，随着变频家电渗透率的提升、我国白色家电等家用电器产能的进一步扩大，我国功率半导体需求有望进一步提升。

（2）消费电子

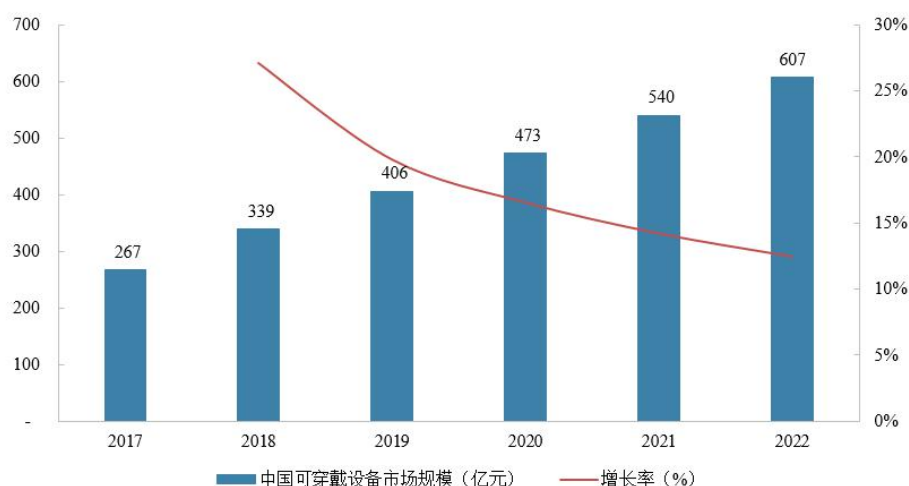
消费类电子市场是功率半导体的主要市场之一，也是 MEMS 传感器行业最大的应用市场，下游应用设备包括可穿戴设备、智能手机、智能音响、移动电源、平板电脑等消费者日常广泛使用的电子产品。近年来消费电子行业快速发展，消费电子产品的需求不断扩张，且需求逐渐迈向多元化和定制化。随着消费电子领域大发展及产品创新不断涌现，特别是受益于智能手机和平板电板的快速发展，

消费电子已经成为半导体产品重要的应用市场。

①可穿戴设备市场

智能可穿戴设备是除智能手机之外重要的电子交互产品，通过安装 MEMS 麦克风、加速度计、陀螺仪等各类型的传感器，可以在可穿戴设备上实现语音交互、运动检测和健康检测等功能。可穿戴设备对产品重量、电池续航能力要求较高，元器件的质量、性能、大小、材料等决定着可穿戴设备产品的功能与用户体验。根据前瞻研究院的统计，2019 年中国可穿戴设备市场规模达到 406 亿元，较 2018 年同比增长 19.8%，预计 2020 年中国可穿戴设备市场规模将达 473 亿元，到 2022 年市场规模将达 607 亿元。

2017-2022 年中国可穿戴设备市场规模与增速预测

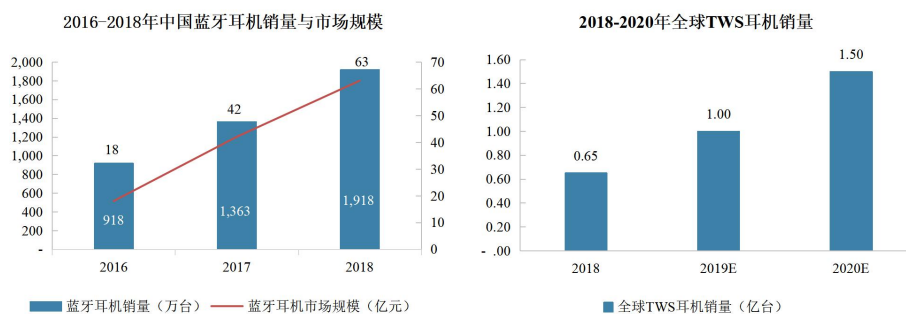


资料来源：前瞻研究院

近年来，随着采用蓝牙技术的 TWS 耳机的推广，TWS 耳机成为在可穿戴设备领域的新增长点。由于 TWS 耳机、TWS 耳机充电盒本身体积小，且电池与控制电路必须内置，因此对电源管理 IC、电池容量等都提出了更高的要求，同时拉动了电源管理芯片需求的增长。此外，由于 TWS 耳机通常需要搭载语音助手、手势控制等功能，需要在 TWS 耳机中集成多个微型麦克风和加速度计等 MEMS 传感器，进一步提升了 TWS 耳机对 MEMS 传感器的需求。

根据 GFK 预测，2020 年全球 TWS 耳机市场规模将达 110 亿美元，TWS 耳机将逐步成为耳机市场的主流产品。根据 GFK 数据，2018 年我国蓝牙耳机市场规模达 63 亿元，销量达 1,918 万台；2016-2018 年市场规模和销量的复合增长率

分别为 87.1% 和 44.5%。根据智研咨询数据，2018 年全球 TWS 耳机出货量达 6,500 万台。未来，随着 TWS 耳机在语音控制、语义识别、设备互联等功能的不断延伸，TWS 耳机的渗透率有望继续提升，进一步推动电源管理 IC、MEMS 传感器的需求增长。



资料来源：GFK

资料来源：智研咨询

②智能手机市场

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；智能手机中的传感器可以实现屏幕翻转、游戏控制、摄像防手抖和硬盘保护等功能，还能够帮助 GPS 系统导航对死角进行测流量。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 DC/DC 转换器等电源芯片需求会普遍增加。

根据 IDC 的统计数据显示，全球手机出货量在经历快速增长期后于 2016 年达到顶峰 14.7 亿部。随着智能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。同时，尽管通信领域市场的增长速度有所下降，但智能手机市场对半导体需求依然保持较高的水平，智能手机市场依然对功率半导体、MEMS 传感器等产品的需求提供了较为稳定的支撑。未来，随着 2020 年自然换机和 5G 落地带动智能手机出货量整体回暖，且 5G 手机价格下探速度快，渗透加深有望促进手机出货量上升，从而进一步推动功率半导体、MEMS 传感器需求增加。

2013-2019 年全球智能手机出货量与增速



资料来源：IDC

(3) 汽车电子

作为近年来行业增速逐年增长的半导体专用领域行业之一，电子电器在汽车产业中的应用逐渐扩大，市场整体呈稳步上升趋势。随着汽车产业的不断朝向信息化、电动化和智能化的方向发展，半导体作为汽车电子的核心部件，使用场景将不断增多，运用数量将不断增加，功率半导体和 MEMS 传感器在汽车电子产品中拥有广阔的应用发展空间。目前，电动化与数字化是汽车电子成长的主要驱动力。其中，中高端汽车电子化程度较高，随着半导体行业进步以及汽车行业的发展，汽车电子技术也呈现由中高端汽车向中低端汽车渗透的局面，为半导体行业带来较大的市场空间。

在汽车功率半导体方面，随着汽车产业的全面智能化和电动化，高电压、功率需求带动了电动汽车功率半导体价值量的提升。在传统内燃机汽车中，电气系统电源通常来源于 12V 蓄电池，功率半导体主要应用于车辆启动、安全等系统，单车功率半导体总成本约在 71 美元左右；而混合动力/纯电动车的动力电池电压则通常为 144V 或 336V。在混动和新能源车型中，汽车内部电压、电流大幅提高，对耐大电压、大电流的继电器、连接器、线缆和被动器件的需求大幅提升，对汽车电子防漏电/短路等性能要求也大幅提升。根据英飞凌的数据，纯电动车（BEV）中新增功率半导体成本达 350 美元，是传统燃油汽车的近 5 倍。其中，IGBT 模块、MOSFET 等功率半导体作为电能转换和控制的核心，对汽车内部实现电力转化尤为重要，同时也是新能源汽车直流充电桩的基础元件。

根据前瞻产业研究院统计，2018年中国汽车电子市场规模约为5,800亿元，至2025年我国汽车电子市场销售额有望达到8,875亿元。汽车电子作为半导体行业未来最大成长动能之一，汽车半导体市场未来也将成为功率半导体领域强劲的终端应用市场。

2015-2025年中国汽车电子市场规模与增速预测



资料来源：前瞻研究院

(4) 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，应用市场主要包括智能电表、安防设备、工业自动化设备等。随着工业自动化的深化，广泛部署的工业机器人和智能化机床都依赖于强大而灵活的交流电机、伺服电机，以及节能的变频器和电源装置。功率半导体为工厂自动化、智能化提供了可靠的能量来源。IGBT、二极管等广泛用于逆变焊机、可变速电机、不间断电源（UPS）、工控变频器和工业风扇中，为工业自动化提供稳定、高效、灵活的电能输出。

国务院《中国制造2025》战略规划，明确了智能制造、工业强基、高端装备创新等五项重大工程、为功率半导体在工业领域的应用带来持续的增长动能。根据赛迪顾问数据，2018年中国工业控制市场规模达1,797亿元，2016年至2018年年均复合增长率为13.2%。预计未来我国工业控制市场将保持稳定增长趋势，至2021年我国工业控制市场规模将达2,600亿元，2018年至2021年年均复合增长率将达13.1%。

2016 年-2021 年中国工业控制市场规模与增速



资料来源：赛迪顾问

(5) 新能源

随着以光伏发电为代表的新能源发电技术的推广和规模化发展，近年来全球新能源行业发展迅速，成为功率半导体新兴应用领域之一，推动了功率半导体市场需求的提升。与传统燃煤发电相比，新能源发电对于电能转换具有更大的需求，需要通过增加整流/汇流和逆变等环节实现电力的稳定和转换，从而输出稳定高质的电能到电网。上述环节均需要大量应用功率半导体，以光伏发电为例，需要通过光伏逆变器中的 IGBT、MOSFET 等电力电子开关器件的高频率开合来“调整”电压波形，从而将光伏太阳能板产生的可变直流电转换为频率、幅值可调的交流电。其中，采用集中式逆变器功率半导体成本为 2,000-3,000 欧元/MW，而组串式功率半导体成本为 2,500-5,000 欧元/MW；电池接线盒方面，1MW 的光伏组件消耗的光伏二极管达 1 万元人民币。

根据中国光伏行业协会（CPIA）数据，全球光伏市场维持高速增长态势，2019 年全球新增光伏装机量 120GW，同比增长 13.2%。中国是全球第一大光伏市场，自 2013 年以来我国的光伏新增装机和累计装机迅速提升，至 2018 年我国光伏新增装机容量已达 44GW。2018 年，受“531”政策影响，我国光伏新增装机量出现回落，我国新能源行业开始由高速发展向高质量发展转变。2020 年以来，国内政策频发，旨在扩大可再生能源规模，在光伏行业新增竞价项目、平价项目的共同拉动下，我国新增光伏装机量有望延续稳健增长态势。根据中国光伏行业协会预测，2020-2025 年中国光伏新增装机容量将从 40GW 进一步增长至

73GW，为新能源功率半导体增添重要成长动能。

2018年-2025年中国光伏新增装机容量预测



资料来源：CPIA

（二）市场格局及行业内主要企业

1、行业竞争格局和市场化程度

半导体行业属于典型的技术、资本密集型产业，产品技术含量较高，行业集中度较高。在国际同业中，全球功率半导体领域的龙头企业几乎均为 IDM 模式，IDM 模式一方面可以降低成本提升盈利能力，另一方面可以掌握全部生产过程，根据不同产品需求生产不同功能的器件，从而使得生产更具弹性，有效提升机器产量利用。

从市场竞争格局来看，欧美日厂商资金实力雄厚、技术水平领先、产业经验丰富，凭借先发优势占据了全球功率半导体绝大多数的市场份额，在市场份额和技术水平上一直保持较大的领先优势。目前，全球前五大功率半导体厂商分别为英飞凌、安森美、意法半导体、威世和三菱电机，前五大厂商市场份额为 38%；其中，英飞凌市占率高达 15%，长期稳居行业第一。在国内同业中，功率半导体企业近年逐步成长，但由于发展时间较短，规模与国际同业尚存较大差距。在中高端 MOSFET 及 IGBT 主流器件市场上，由于中高端功率半导体对设计及工艺要求较高，因此长期被国外欧美、日本企业垄断，90%主要依赖进口。近年来，国产功率半导体取得较大进步，从低端市场开始逐步向车用等高端应用市场渗透。随着国产功率半导体企业技术的突破和其产品占有率的逐步提升，市场化程

度随之加强，竞争愈发激烈。

2、行业内主要企业

在功率半导体领域，国际上的主要企业包括英飞凌、意法半导体、德州仪器、三菱电机、安森美半导体、安世半导体等，国内主要企业包括华虹半导体、华润微等。

（1）英飞凌

英飞凌科技公司（Infineon）于1999年4月1日在德国慕尼黑正式成立，是全球领先的半导体公司之一，其前身是西门子集团的半导体部门，于1999年独立，2000年上市。英飞凌科技公司为汽车和工业功率器件、芯片卡和安全应用提供半导体和系统解决方案，在美国加州圣克拉拉、亚太地区的新加坡和日本东京等地拥有分支机构。英飞凌在功率半导体领域有较强的市场地位，其产品以高可靠性、卓越质量和创新性著称，并在模拟和混合信号、射频、功率以及嵌入式控制装置领域掌握尖端技术。

（2）意法半导体

意法半导体集团（ST Microelectronics）于1987年成立，由意大利的SGS微电子公司和法国Thomson半导体公司合并而成，是纽约证券交易所、泛欧证券交易所和意大利米兰证券交易所上市公司。意法半导体在模拟电路与分立功率半导体领域都处于行业领先地位，并且是业内半导体产品线最广的厂商之一，从分立二极管与晶体管到复杂的片上系统（SoC）器件，再到包括参考设计、应用软件、制造工具与规范的完整的平台解决方案，横跨整个半导体供应链。

（3）德州仪器

德州仪器（Texas Instruments）于1930年成立，位于美国德克萨斯州，是全球领先的半导体公司之一，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，在开发、制造、销售半导体和计算机技术领域有较强的市场地位。德州仪器是世界领先的数字信号处理器（DSP）和模拟电路元件制造商，其模拟和数字信号处理技术在全球领先。

（4）三菱电机

三菱电机（Mitsubishi Electric）于 1921 年成立，是全球知名的综合性企业集团，在全球的电力设备、通信设备、工业自动化、电子元器件、家电等市场占据着重要的地位。在功率半导体领域，三菱电机半导体主要产品广泛覆盖了家用电器、工业及新能源、轨道牵引及电动汽车应用领域。

（5）安森美半导体

安森美半导体公司（ON Semiconductor）是一家领先的半导体解决方案供应商，于 2000 年在美国纳斯达克上市。安森美的产品系列包括高效电源管理、模拟、传感器、逻辑、计时、连接、分立、SoC 以及定制器件，主要应用于汽车、通信、计算机、消费电子、工业、医疗、国防及电源应用等领域。安森美半导体在北美、欧洲和亚太地区的主要市场中形成了庞大的制造基地、销售办事处以及设计中心网络。

（6）安世半导体

安世半导体（Nexperia）是全球领先的标准器件半导体 IDM 企业，总部位于荷兰奈梅亨，专注于分立器件、逻辑器件及 MOSFET 器件的设计、生产、销售。公司产品主要为双极性晶体管和二极管、MOSFET 器件、逻辑及 ESD 保护器件，其产品广泛应用于汽车、工业与能源、移动及可穿戴设备、消费及计算机等领域。目前，A 股上市公司闻泰科技（600745.SH）间接持有安世集团 98.23% 股权。

（7）华虹半导体

华虹半导体有限公司成立于 2005 年，总部位于中国上海，公司于 2014 年在香港联交所上市（股票代码：01347.HK），在中国台湾地区、日本、北美和欧洲等地提供销售与技术支持。华虹半导体系特色工艺纯晶圆代工企业，专注于嵌入式非易失性存储器、功率器件、模拟及电源管理、逻辑及射频等差异化工艺平台。

（8）华润微

华润微电子有限公司成立于 2003 年，公司于 2020 年 2 月在上海证券交易所科创板挂牌上市（股票代码：688396.SH）。华润微采用 IDM 经营模式，主要产

品范围涉及功率半导体、智能传感器与智能控制等领域，是一家拥有芯片设计、晶圆制造、封装测试等产业链一体化经营能力的半导体企业。

（三）市场供求状况及变动原因

在供给方面，半导体芯片制造行业供给主要受到行业下游需求和产业转移等因素的影响。近年来，半导体芯片制造行业下游需求旺盛，同时全球半导体芯片产能逐步向我国转移。功率半导体当前主要由 8 英寸晶圆生产线制造，2020 年第一季度以来，8 英寸晶圆迎来涨价趋势，华虹半导体、世界先进等厂商开工率保持在接近 100%的较高水平，功率半导体等产品的旺盛需求拉动了 8 英寸晶圆制造需求提升，全球 8 英寸晶圆厂产能紧俏。

在需求方面，功率半导体的下游需求增长主要来源于家用电器、汽车行业、工业领域和消费电子领域。在汽车电子领域，新能源汽车带来巨大增量市场，IGBT、MOSFET 在电动马达辅助驱动、电动助力转向及电制动等动力控制系统，以及电池管理系统等功率变换模块领域均发挥重要作用，有着广泛的应用市场及发展前景。在消费电子领域，智能手机的升级换代、快充、Type-C 接口的持续渗透持续带动 MOSFET 的市场需求提升。家电变频化、工业电机变频化、快充普及也将带来历史性发展机遇，这都将对整体市场贡献显著的增量。

（四）行业利润变动趋势及变动原因

从整体上来看，半导体芯片制造行业的利润水平随市场供需呈现波动性变动，行业利润水平和芯片价格及物料成本紧密相关，芯片价格受上下游供给关系影响明显。2019 年下半年来，受益于国际半导体下游领域需求的拉动，半导体芯片需求出现比较明显的趋势性上涨，半导体芯片制造行业的利润水平随行业景气回暖逐步回升。8 英寸晶圆方面，2020 年第一季度以来全球 8 英寸晶圆厂产能紧俏，8 英寸晶圆迎来涨价趋势，带动行业利润水平提升。

（五）行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策大力支持

半导体产业是关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性产

业，其技术水平和产业规模已成为衡量一个国家综合实力的重要标志。近年来，为打破我国半导体市场对国际巨头的依赖，提升我国半导体芯片的国产化率以及中高端集成电路产品的自有核心技术水平，国家出台了一系列财政、税收、知识产权保护等政策，支持和鼓励半导体行业的发展建设。

2014年，国务院出台《国家集成电路产业发展推进纲要》，奠定了我国集成电路的发展方向，随后同年9月国家集成电路产业投资基金（“大基金”）正式成立，重点投资集成电路制造业。2015年，国务院颁布《中国制造2025》，明确计划2025年中国大陆集成电路产业内需市场自主生产制造率将提升至70%。2020年7月27日，国务院印发了《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策》，涉及财税政策、投融资政策、研究开发政策、进出口政策、人才政策、知识产权政策、市场应用政策、国际合作政策等八个方面，对进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量提供了保障。

（2）下游应用领域市场需求旺盛

近年来，半导体产业的应用热点从计算机、通信领域扩展至消费类电子、新能源、汽车电子等领域。下游应用领域市场需求的持续旺盛推动了我国半导体行业规模的持续提升。我国家用电器、工业控制、通信、计算机、汽车产业、消费电子、光伏产业、智能电网、医疗电子等相关终端领域的快速发展以及人工智能、物联网等新兴产业的崛起，极大地促进了对包括功率半导体、MEMS传感器等半导体产品的市场需求，为我国半导体行业的整体发展提供了有力支撑。

（3）国际半导体产业链转移

受生产要素成本以及半导体产业整体周期性波动的影响，世界半导体产业链呈现向具有成本优势、市场优势的发展中国家转移的趋势。二十一世纪以来，国际半导体产业链逐步从美国、日本、欧洲和中国台湾向亚洲发展中国家转移。其中，我国依托庞大的市场需求及生产要素成本优势成为国际半导体产业转移的主要目的地，以欧美、台湾地区为主的大型半导体制造业通过代工、并购、合资等多种方式向我国转移半导体产业。

目前，中国大陆已经成为全球半导体产业的需求中心。产业链转移的全球大

趋势为我国半导体行业的发展提供了新的机遇，为我国半导体企业带来更广阔的市场、更优质的客户，进一步推动了我国半导体企业的发展。同时，全球半导体产业链的转移也对我国半导体企业提出了更高的技术和管理要求，带动了中国大陆半导体产业投资规模的提升、专业人才的培养及配套产业的发展，半导体产业整体环境的良性发展为我国半导体芯片制造环节的产能扩张和技术升级提供了机遇。

2、不利因素

（1）高端晶圆制造设备、原材料仍存在进口依赖

由于我国半导体产业起步较晚，目前我国半导体行业还无法实现部分关键制造设备和原材料的自主生产。该类关键设备以及原材料仍然主要由少数国外制造商垄断，需要从日本、美国、荷兰等国家进口。这使得中国半导体产业存在对国外的依赖，在一定程度上制约了我国半导体企业的扩张性投资，限制了我国半导体制造行业的产能扩张，提高了我国半导体芯片制造的成本。

（2）国外产业巨头先发优势较强，国内企业缺乏市场主导地位

我国已经成为全球最大的半导体市场，但国际领先半导体公司仍占据我国半导体市场的主导地位，欧美发达国家企业凭借着产品质量和技术优势，牢牢占据我国半导体市场竞争中的第一梯队。相较而言，我国半导体企业技术水平相对落后，优势产品种类相对单一。目前，国内企业的产品主要集中在中低端领域，缺乏市场急需的高附加值产品的生产技术与工艺。在市场比重更大、成长速度更快的 MOSFET、IGBT 等高端产品领域，我国大陆厂商仍与国外厂商有较大的技术差距，该部分产品仍然主要由美国、欧洲和日本的企业所主导，与大型下游客户形成了较为稳定的合作关系，为新进市场的竞争者设置了较高的进入门槛。

（3）高端专业技术人才不足

半导体芯片制造行业属于技术和人才密集型行业，在市场需求增长、政策支持、产业重心转移等利好因素下，高端专业技术人才是企业抓住机遇、发展壮大关键因素之一。相对于发展成熟的美国、日本、欧洲和中国台湾等，中国大陆因产业发展起步晚，导致经验丰富的集成电路高端人才相对稀缺。尽管近年来国家对高端专业人才的培养力度逐步加大，但高端技术人才相对稀缺的情况依然存在。

在，成为当前制约行业发展的主要不利因素之一。

（六）行业技术水平及技术特点

半导体芯片制造行业的技术涉及了电气工程中的多种领域，随着终端应用领域产品的整体技术水平要求越来越高，半导体芯片制造技术也在市场的推动下不断向前发展，行业内产品的技术含量日益提高，芯片设计及制造难度也相应增大。随着半导体制造技术的快速发展，各种芯片不断朝着高集成度，高性能、低功耗、轻薄化和追求更低的制造成本发展。

在工艺技术发展方面，存储器和逻辑器件等数字 IC 主要采用 CMOS 技术，沿着摩尔定律发展，追逐先进制程，强调提升芯片的运算速度、缩小芯片的体积，主要应用于智能手机、电脑和服务器等终端产品的 CPU 和储存芯片。在功率半导体芯片、传感器芯片等领域中，大部分产品则需要采用 BCD、CDMOS 工艺等特色工艺，不绝对追逐高端制程，在制造环节更注重工艺的特色化、定制化，下游客户的核心需求在于能够持续稳健的取得大量的供应，行业的技术难度主要体现在研发设计与生产工艺的对接稳定性、工艺成本控制、量产能力等方面。

（七）行业壁垒

1、技术及量产经验壁垒

半导体芯片制造行业属于技术密集型的行业，具有技术水平要求高、更新换代快的特点。随着通信、计算机、汽车产业、消费电子、光伏产业、智能电网等下游领域快速发展以及人工智能、物联网等新兴产业的崛起，下游领域对半导体产品的性能要求越来越高，进一步提高了半导体芯片设计、制造和封装等环节的技术工艺门槛。半导体产品批量化生产工艺复杂、精度高，其技术水平和制程工艺的创新主要来源于企业长时间、大规模的生产实践和研究开发，需要企业在生产过程中不断改善制程工艺，持续积累生产加工经验，后进企业面临较高技术及量产经验壁垒。

2、资金壁垒

半导体芯片制造属于典型的资本密集型行业，需要在机器设备、净化厂房等方面有较高的资金投入，其中外延、光刻、蚀刻、离子注入、扩散等主要生产工

序所必须的高技术生产加工和测试设备仍主要依赖于进口，对设备和资金的需求极高。在技术研发、人力资源、环境保护等方面，企业也需要大量资金投入，后进企业面临较高的资金壁垒。

3、客户认证壁垒

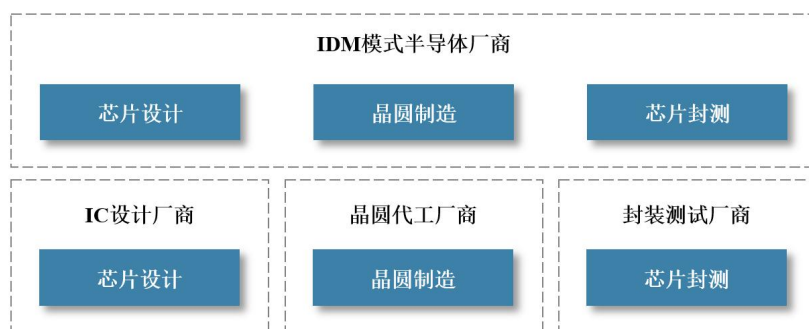
半导体芯片制造行业在销售渠道的建立、客户认可度和品牌口碑、用户基础等方面也存在壁垒。公司建立自己成熟的销售渠道需要耗费一段时间，建立客户对自身的品牌认可度也需要一个过程；而与此相应，在特定产品细分市场上公司一旦建立了销售渠道、取得了客户信任、建立了品牌忠诚度之后，通常会产生一定的客户黏性，成为其合作伙伴。由于客户更换供应商需要成本，并存在质量可靠性风险，因此通常倾向于与合作伙伴紧密合作，从而形成了渠道壁垒。

4、人才壁垒

半导体芯片制造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。目前，我国芯片制造行业的高端技术人才相对稀缺，而优秀的管理人才和产业化人才通常都集中于行业领先企业，企业之间人才争夺激烈。同时，人才的培养是一个长期的、系统的过程，只有随着企业与人才不断通过持续创新的积极互动才能有效培育人才。对于市场新进入者，人才成为重要行业壁垒。

（八）行业经营模式

目前半导体行业内存在 IDM 模式与垂直分工模式两种主要的经营模式。具体情况如下：



1、IDM 模式

IDM 模式，即设计制造一体化模式，是指厂商经营范围涵盖了芯片设计、芯片制造、封装和测试整个流程。该模式对企业技术、研发、资金和市场影响力都有较高的要求，企业除了进行集成电路设计之外，在晶圆加工、封装测试的生产线建设均需投入巨额资金。IDM 模式的优点是企业具有对内部资源整合的优势，具有较强的协同作用。采用 IDM 模式的代表性企业包括英特尔、三星、SK 海力士、德州仪器等企业。

2、垂直分工经营模式

垂直分工经营模式是多年来半导体产业分工不断细化产生的一种专业化分工商业模式，包括 IC 设计（Fabless）、晶圆代工（Foundry）、封装测试（Package & Testing）三类厂商。

IC 设计模式（Fabless 模式）即没有芯片加工能力的芯片设计企业，该类企业仅进行集成电路的设计工作，而晶圆加工、封装和测试等环节则分别委托给晶圆加工企业、封装测试企业代工完成。相比 IDM 模式，Fabless 模式的资金、规模门槛更低，企业能够更好地集中资源进行集成电路的设计和研发，具有轻资产、强专业的特点。目前，全球大多数芯片设计公司采用 Fabless 模式，代表性企业包括博通、高通、英伟达、海思等。

晶圆代工模式（Foundry 模式）企业本身不设计芯片，而是受设计企业的委托，为其提供晶圆制造服务。晶圆加工属于重资产领域，对设备和资金的需求很高，同时规模效应十分明显。Foundry 模式的出现降低了芯片设计业的进入壁垒，促进了垂直分工模式的快速发展。采用 Foundry 模式的代表性企业包括台积电、中芯国际等。

封装和测试企业接受芯片设计企业的委托，为其提供晶圆生产出来后的封装测试服务。该模式也要求较大的资金投入。封测领域代表性企业包括日月光、长电科技等。

（九）行业的周期性、区域性和季节性

1、周期性

半导体行业是周期性行业，具有技术呈周期性发展、市场呈周期波动的特点，其增速与全球 GDP 增速有较高相关度。半导体周期通常也称为一硅周期，指半导体产业在 5 年左右的时间会历经从衰落到昌盛的一个周期。以往历史上，全球半导体表现出较强的周期性，但随着半导体市场规模的进一步扩大，2005 年以后全球半导体行业增长趋于温和，周期性的特征逐渐弱化，更多的表现出小幅波动的特征。

功率半导体作为基础性的功能元器件，应用涵盖了 LED 照明、智能电网、汽车电子、消费电子、计算机及外设、网络通讯等配套领域。由于功率半导体行业所服务的行业领域较广，具体受下游单一行业周期性变化影响有限，行业整体波动相对较小，但与整体宏观经济景气度具有一定的关联性。2010 年以来，随着国内宏观经济的回暖以及一系列促消费保增长政策效应的显现，下游终端市场的需求回升，功率半导体市场呈现稳定的发展态势。

2、区域性

全球主要半导体制造厂商均分布在欧洲、美洲及日韩等地区，国外半导体产业已经形成较为成熟的体系并且稳定运行了多年，技术上存在明显的竞争优势；国内半导体分立器件生产商主要集中在经济较发达、工业基础配套完善的电子信息产业集聚地区。经过多年发展，我国已初步形成三大电子信息产业集聚带，分别是以上海为中心的长三角地区，以广州、深圳为龙头的珠三角地区以及以北京、天津为轴线的环渤海地区，具有明显的辐射和带动效应。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。

3、季节性

半导体产品的下游应用市场广阔，下游客户季节性需求呈现此消彼长的动态均衡关系，不具有明显的季节性特征。总体来看，每年下半年的销售额要略高于上半年，这主要是由于每年第四季度为消费电子产品的销售旺季，而消费电子产品是半导体产品的下游主要应用领域之一。

（十）与上下游行业之间的关联性及对本行业的影响

1、上游行业对本行业的影响

半导体芯片制造的上游包括硅片、化学试剂、光刻胶、特种气体等半导体原材料行业及半导体设备行业。上游半导体原材料行业及半导体设备行业的技术能力、供应情况和价格水平会对本行业的利润水平具有一定影响。同时，在垂直分工模式下，半导体芯片设计企业将晶圆制造、封装测试业务委托给晶圆厂进行。芯片制造技术水平既支撑着芯片设计业核心发展，同时芯片制造规模又决定了封装业的发展空间。

2、终端应用对本行业的影响

半导体芯片制造行业的下游行业是终端产品市场，半导体芯片几乎应用于所有的电子制造业，应用市场包括家用电器、消费电子、LED 照明、光伏产业、汽车电子、医疗电子、物联网等领域，应用范围十分广泛。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。

下游应用市场的需求变动对半导体芯片制造行业的发展具有较大的牵引及驱动作用。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，要求半导体芯片制造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，终端应用领域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，其需求变化也推动制造技术与工艺不断演变，为半导体芯片制造行业的发展提供了广阔的市场空间。

三、标的公司核心竞争力及行业地位

集华投资为持股型公司，无实质业务，业务主要集中在士兰集昕。士兰集昕的核心竞争力和行业地位如下：

（一）交易标的核心竞争力

1、IDM 内部资源整合优势

士兰集昕主要从事 8 英寸集成电路的生产与销售，产品主要为高压集成电路、功率半导体器件芯片与 MEMS 传感器芯片等。士兰集昕的 8 英寸集成电路生产线是士兰微设计与制造一体化（IDM）模式的核心环节之一，与士兰微一起构成了完整的 IDM 型企业，具有资源的内部整合优势。

采取 IDM 模式更有利于设计和制造工艺的积累，推出新产品速度也会更快，从而在市场上可以获得更强的竞争力。对于工艺特殊的半导体产品如高压集成电路、功率半导体器件芯片与 MEMS 传感器芯片等来说，其研发是一项综合性的技术活动，对产品设计、工艺研发与生产制造的结合与协调有较高的要求，直接影响了芯片生产的良率和产品研发周期。因而采取 IDM 模式更有利于设计和制造工艺的长期积累，有利于技术的积淀和产品群的形成。此外，IDM 企业内部从芯片设计到制造所需的时间较短，不存在工艺对接问题，因此能够大幅加快新产品从开发到面市的时间，有利于 IDM 企业根据客户需求进行高效的特色工艺定制，从而加强 IDM 企业在市场上的竞争力。

2、特色化制造工艺优势

士兰集昕具有全国领先的半导体芯片制造工艺水平，经过多年发展，士兰集昕在高压集成电路、功率半导体与 MEMS 传感器等产品领域积累了系列化的产品线。先进全面的特色工艺水平使得士兰集昕能够为客户提供丰富的产品与系统解决方案，满足客户多元化的工艺需求。目前，士兰集昕产品涵盖了 TRENCH 肖特基二极管、BCD 电路、超结 MOSFET、LVMOS（低压 TRENCH MOSFET）、IGBT、SGT MOS、HV VDMOS（高压平面 MOS 管）、MEMS 传感器芯片等，应用市场横向覆盖消费电子、家用电器、工业控制、光伏、新能源汽车等细分应用领域，市场潜力巨大。同时，士兰集昕的制造资源也在国内处于领先地位，截至 2020 年 12 月底已实现月产出 8 英寸芯片 6 万片的目标，具备为客户提供全方位的规模化制造服务能力。

3、全系列工艺平台研发优势

在工艺技术平台研发方面，士兰集昕依托于自有芯片生产线，完成了高压集

成电路、MEMS 传感器、功率器件芯片方面全系列标准工艺平台的搭建，在国内电力电子和特色工艺领域确立了独特的竞争优势。这一方面保证了士兰集昕产品种类的多样性，另一方面也支撑了士兰集昕新产品的研发。目前，士兰集昕在高压超结 MOSFET、低压分离栅 MOSFET 和 IGBT 工艺技术平台等特色工艺平台方面已经达到国内领先水平。

同时，经过多年的技术积累和生产实践，士兰集昕建立了可持续发展的产品和技术研发体系和工艺技术研发平台，并形成了完整的研发体系以及高效的研发流程。士兰集昕建立了较为有效的技术研发管理和激励制度，保证人才队伍的稳定。截至 2020 年 12 月 31 日，士兰集昕共有技术人员 690 人，技术人员的专业涵盖了微电子、电子/电气工程、化学、自动化、通信工程、机械设计与制造等多个领域，复合的专业背景支撑了技术研发团队较强的创新能力，在功率半导体芯片的特色工艺上积累了丰富的经验，为士兰集昕在竞争激烈的半导体行业中保持持续技术研发能力和技术优势奠定了基础。

4、产品质量优势

士兰集昕建立了完整的质量保障体系，依托产品研发和工艺技术的综合实力提升和保证产品品质。目前，士兰集昕已经获得了 ISO14001:2015 环境管理体系认证、ISO45001:2018 职业健康安全管理体系、ISO9001:2015 质量管理体系、IATF16949 符合性认证等诸多国际标准认证，产品已经得到了国内多家知名品牌客户的认可。士兰集昕芯片制造的實力保证了产品品质的优良和稳定，是参与市场竞争、开发高端市场、开发高品质客户的保障。

（二）交易标的行业地位

士兰集昕是士兰微 IDM（设计制造一体化）模式体系下的制造企业，其主要产品为高压集成电路芯片、功率半导体器件芯片和 MEMS 传感器芯片。士兰集昕接受士兰微的委托，专注于提供 8 英寸集成电路芯片制造服务，其制作完成的产品在经过封装和测试等后道工序后进入下游应用领域。士兰集昕 8 英寸生产线工艺技术平台的建成、中高端产品加快导入、产能持续释放，为士兰微加快进入通讯、家电、工控、光伏、新能源汽车等终端应用市场创造了有利条件。

士兰集昕通过与士兰微在设计、制造工艺技术上的紧密互动，凭借自身近年

来的持续研发投入和积累，取得了全国领先的工艺技术优势。在高压集成电路芯片制造方面，士兰集昕已建成了国内领先的 BCD 和 BiCMOS 工艺平台，并已实现批量产出；在功率半导体器件芯片制造方面，士兰集昕在 8 英寸生产线上已经全部实现了基于第三代场截止（Field-Stop III）工艺（适用于 1350V RC-IGBT 系列产品）平台等关键工艺的研发和批量生产，在高压超结 MOSFET、低压分离栅 MOSFET 和 IGBT 工艺技术平台方面已经达到国内领先水平；在 MEMS 传感器芯片方面，士兰集昕目前已在加速度传感器、硅麦克风等产品上具备了批量生产能力。

士兰集昕作为士兰微 IDM（设计制造一体化）模式体系下的制造企业，在国家和地方政府的大力支持下，依托 IDM 模式带来的内部资源整合优势，重点围绕下游功率系统的产品应用进行布局。目前，士兰集昕的终端下游客户主要来自于家用电器、消费电子、工业控制、LED 照明等行业，凭借行业领先的研发技术，士兰集昕的产品在家用电器、工业控制领域中都有较强竞争力。根据英飞凌数据，2019 年士兰微的 IGBT 器件市场占有率为 2.2%，位居全球第十位；IPM 市场占有率为 1.1%，位居全球第 9 位。其中，在家用电器领域中，国内目前进入家电领域的 IPM 企业除了格力、美的部分自供外，士兰微是主要的第三方供应商。

四、标的公司的财务状况分析

（一）集华投资

1、资产分析

（1）资产结构分析

2019 年末、2020 年末，集华投资的资产结构如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比
流动资产	2,506.73	2.98%	2,039.73	2.90%
非流动资产	81,612.45	97.02%	68,186.92	97.10%
资产总计	84,119.18	100.00%	70,226.64	100.00%

集华投资为投资型公司，无其他实质性业务。其主要资产为长期股权投资，属于与投资活动密切相关的非流动资产。

2019年末、2020年末，集华投资的资产总额分别为70,226.64万元、84,119.18万元。2020年末集华投资资产总额较2019年末增长19.78%，主要原因为集华投资当年收到士兰微和大基金缴纳的增资款20,500万元。

2019年末、2020年末，集华投资流动资产分别为2,039.73万元、2,506.73万元，占总资产的比例分别为2.90%、2.98%；非流动资产分别为68,186.92万元、81,612.45万元，占总资产的比例分别为97.10%、97.02%，流动资产和非流动资产的占比在各年末基本保持稳定，资产结构与集华投资为投资型公司的企业类型特点相适应。

（2）流动资产分析

2019年末、2020年末，集华投资流动资产主要包括其他应收款、货币资金等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	181.73	7.25%	1,067.71	52.35%
其他应收款	2,325.00	92.75%	972.02	47.65%
流动资产合计	2,506.73	100.00%	2,039.73	100.00%

①货币资金

2019年末、2020年末，集华投资货币资金余额分别为1,067.71万元、181.73万元，占流动资产比例分别为52.35%、7.25%。

截至2020年末，集华投资货币资金余额较2019年末减少885.98万元，主要原因是集华投资当年向士兰集昕提供借款1,500万元。

②其他应收款

A、类别明细情况

单位：万元

种类	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
按组合计提坏账准备	2,500.00	100.00%	175.00	7.00%	2,325.00
其中：其他应收款	2,500.00	100.00%	175.00	7.00%	2,325.00
合计	2,500.00	100.00%	175.00	7.00%	2,325.00

(续上表)

种类	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
按组合计提坏账准备	1,023.18	100.00%	51.16	5.00%	972.02
其中：其他应收款	1,023.18	100.00%	51.16	5.00%	972.02
合计	1,023.18	100.00%	51.16	5.00%	972.02

B、采用组合计提坏账准备的其他应收款

单位：万元

组合名称	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合	2,500.00	175.00	7.00%	1,023.18	51.16	5.00%
其中：1年以内	1,500.00	75.00	5.00%	1,023.18	51.16	5.00%
1-2年	1,000.00	100.00	10.00%	-	-	-
小计	2,500.00	175.00	7.00%	1,023.18	51.16	5.00%

C、应收关联方款项

2019年末、2020年末，集华投资应收关联方款项分别为1,023.18万元、2,500.00万元，均为对士兰集昕的其他应收款。

2019年末、2020年末，集华投资其他应收款账面价值分别为972.02万元、2,325.00万元，2020年末其他应收款账面价值较2019年末增加1,352.98万元，增长139.19%，主要原因是集华投资当年向士兰集昕提供借款1,500万元。

（3）非流动资产分析

①长期股权投资

2019 年末、2020 年末，集华投资非流动资产为长期股权投资，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
被投资单位名称	士兰集昕	士兰集昕
持股比例	47.25%	46.65%
表决权比例	47.25%	46.65%
长期股权投资成本	100,000.00	80,000.00
长期股权投资损益调整	-23,601.78	-17,027.32
长期股权投资其他权益变动	5,214.24	5,214.24
长期股权投资期末数	81,612.45	68,186.92

2019 年末、2020 年末，集华投资长期股权投资账面价值分别为 68,186.92 万元、81,612.45 万元。2020 年末长期股权投资账面价值较 2019 年末增长 19.69%，主要原因为集华投资当年对士兰集昕缴纳增资款 20,000 万元。

2、负债分析

（1）负债结构分析

2019 年末、2020 年末，集华投资负债构成情况如下：

单位：万元

负债	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比
流动负债合计	29.96	100.00%	5.99	100.00%
非流动负债合计	-	-	-	-
负债合计	29.96	100.00%	5.99	100.00%

2019 年末、2020 年末，集华投资负债总额分别为 5.99 万元、29.96 万元，集华投资负债构成全部为应交税费。

（2）流动负债分析

①应交税费

2019 年末、2020 年末，应交税费的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31
企业所得税	29.48	4.68
增值税	0.43	1.31
城市维护建设税	0.01	-
教育费附加	0.02	-
地方教育附加	0.02	-
合计	29.96	5.99

2019 年末、2020 年末，集华投资应交税费分别为 5.99 万元、29.96 万元。集华投资的应交税费主要包括应交企业所得税、应交增值税。其中，应交企业所得税主要由集华投资取得的利息收入产生。

3、偿债能力分析

报告期各期末，集华投资偿债能力指标情况如下：

财务指标	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31/2019 年度
流动比率（倍）	83.67	340.35
速动比率（倍）	83.67	340.35
资产负债率	0.04%	0.01%
息税折旧摊销前利润（万元）	-6,609.14	-6,068.48
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	-

注：①速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

②息税折旧摊销前利润=净利润+财务费用中的利息费用+所得税费用+折旧费用+摊销费用

③EBITDA 利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息费用

（1）流动比率和速动比率

2019 年末、2020 年末，集华投资流动比率分别为 340.35、83.67，速动比率分别为 340.35、83.67。

（2）资产负债率

2019 年末、2020 年末，集华投资资产负债率分别为 0.01%、0.04%。

（3）息税折旧摊销前利润

2019 年度、2020 年度，集华投资的息税折旧摊销前利润分别为-6,068.48 万元、-6,609.14 万元。

（4）EBITDA 利息保障倍数

2019 年度、2020 年度，集华投资均未产生利息费用，故无需计算利息保障倍数。

4、营运能力分析

集华投资为投资型公司，无其他实质性业务，报告期内无营业收入和营业成本。

（二）士兰集昕

1、资产分析

（1）资产结构分析

2019 年末、2020 年末，士兰集昕的资产结构如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比
流动资产	57,760.38	19.67%	73,918.85	27.75%
非流动资产	235,902.80	80.33%	192,439.77	72.25%
资产总计	293,663.18	100.00%	266,358.63	100.00%

报告期内，士兰集昕的主营业务为 8 英寸集成电路芯片的生产与销售，主要产品为高压集成电路芯片、功率半导体器件芯片与 MEMS 传感器芯片，与产品生产配套的资产主要包括机器设备等非流动资产及与日常经营相关的货币资金、存货、应收账款等流动资产。

2019 年末、2020 年末，士兰集昕的资产总额分别为 266,358.63 万元、293,663.18 万元。2020 年末士兰集昕资产总额较 2019 年末增长 10.25%，主要原因为士兰集昕当年收到集华投资和大基金实缴的增资款 4 亿元。

2019 年末、2020 年末，士兰集昕流动资产占总资产的比例分别为 27.75%、

19.67%，非流动资产占资产总额的比例分别为 72.25%、80.33%，非流动资产占资产总额的比例较高，这一资产结构与士兰集昕目前的生产经营特点和规模相适应。

其中，2020 年末士兰集昕流动资产较 2019 年末下降 21.86%，主要原因为士兰集昕当年长期资产投入增加，货币资金大幅减少。

2020 年末士兰集昕非流动资产较 2019 年末增长 22.59%，主要原因为士兰集昕 2020 年 3 月从士兰集成以约 3.25 亿元（不含税）的价格受让取得了 8 英寸生产线厂房、土地及相关动力设备。

（2）流动资产分析

2019 年末、2020 年末，士兰集昕流动资产主要包括货币资金、应收账款、存货等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	18,992.46	32.88%	44,193.95	59.79%
交易性金融资产	-	-	16.17	0.02%
应收票据	-	-	-	-
应收账款	12,010.12	20.79%	6,283.17	8.50%
应收款项融资	2,850.00	4.93%	435.15	0.59%
预付款项	381.01	0.66%	303.91	0.41%
其他应收款	131.26	0.23%	336.11	0.45%
存货	21,205.41	36.71%	18,270.46	24.72%
其他流动资产	2,190.11	3.79%	4,079.93	5.52%
流动资产合计	57,760.38	100.00%	73,918.85	100.00%

①货币资金

2019 年末、2020 年末，士兰集昕货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比
库存现金	0.08	0.00%	0.09	0.00%

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比
银行存款	18,741.97	98.68%	43,727.40	98.94%
其他货币资金	250.41	1.32%	466.45	1.06%
货币资金合计	18,992.46	100.00%	44,193.95	100.00%

2019年末、2020年末，士兰集昕货币资金余额分别为44,193.95万元、18,992.46万元。

2020年末士兰集昕货币资金余额较2019年末减少57.02%，主要原因为士兰集昕当年对8英寸生产线的投资金额较多，导致货币资金余额减少。

②应收账款

2019年末、2020年末，士兰集昕应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31
应收账款余额	12,642.23	6,613.86
坏账准备	632.11	330.69
应收账款账面价值	12,010.12	6,283.17
应收账款账面价值占流动资产比	20.79%	8.50%

2019年末、2020年末，士兰集昕应收账款余额分别为6,613.86万元、12,642.23万元。其中，2020年末应收账款余额较2019年末增加6,028.37万元，增长91.15%，主要原因为2020年12月士兰集昕销量达到6.1万片（2019年12月约3.6万片），产生了大量的应收账款。

2019年末、2020年末，士兰集昕应收账款坏账准备分别为330.69万元、632.11万元，占应收账款余额的比例均为5%。

A、信用政策

士兰集昕开具发票后，客户在一个月内付款（本月回款金额根据上月开票金额计算）。

B、账龄分析

2019年末、2020年末，士兰集昕应收账款账龄均为1年以内，应收账款质

量良好，结构合理。

C、应收账款集中度分析

2019 年末、2020 年末，士兰集昕前五大应收账款客户构成情况如下：

截至日	单位名称	账面余额（万元）	占应收账款余额的比例
2020.12.31	杭州士兰微电子股份有限公司	12,539.03	99.18%
	杭州士兰明芯科技有限公司	46.48	0.37%
	成都士兰半导体制造有限公司	25.25	0.20%
	杭州士兰集成电路有限公司	2.21	0.02%
	小计	12,612.96	99.77%
	厦门士兰集科微电子有限公司	20.55	0.16%
	江苏鲁汶仪器有限公司	7.10	0.06%
	杭州友旺电子有限公司	1.62	0.01%
	合计	12,642.23	100.00%
2019.12.31	杭州士兰微电子股份有限公司	6,544.54	98.95%
	杭州士兰明芯科技有限公司	41.10	0.62%
	小计	6,585.64	99.57%
	厦门士兰集科微电子有限公司	28.22	0.43%
	合计	6,613.86	100.00%

③应收款项融资

2019 年末、2020 年末士兰集昕应收款项融资账面价值分别为 435.15 万元、2,850.00 万元，占流动资产比例分别为 0.59%、4.93%。2020 年末应收账款融资账面价值大幅上升的主要原因为士兰集昕当年营业收入规模明显增加，应收票据规模迅速增长。

④预付款项

2019 年末、2020 年末，士兰集昕预付款项账面价值分别为 303.91 万元、381.01 万元，占流动资产比例分别为 0.41%、0.66%。

⑤其他应收款

2019 年末、2020 年末，士兰集昕其他应收款账面价值分别为 336.11 万元、131.26 万元，占流动资产比例分别为 0.45%、0.23%。士兰集昕 2020 年末其他应

收款明显降低的主要原因为 2020 年沈阳海关归还一笔 236 万元保证金。

⑥ 存货

A、存货构成分析

2019 年末、2020 年末，士兰集昕存货情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31
存货账面余额	23,002.49	21,458.94
存货跌价准备	1,797.08	3,188.48
存货账面价值	21,205.41	18,270.46
存货账面价值占流动资产比例	36.71%	24.72%

2019 年末、2020 年末，士兰集昕存货账面价值分别为 18,270.46 万元、21,205.41 万元。2020 年末存货账面价值较 2019 年末增加 2,934.95 万元，增长 16.06%，主要原因为 2020 年 12 月产品产量增长较多，导致 2020 年末原材料备货增加。2019 年末、2020 年末，士兰集昕存货占流动资产比例分别为 24.72%、36.71%，存货占流动资产比例较高，与士兰集昕的生产经营模式及行业生产特点相适应。

2019 年末、2020 年末，士兰集昕存货结构及其账面余额具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	12,594.60	54.75%	10,084.78	47.00%
在产品	10,407.19	45.24%	11,370.22	52.99%
周转材料	0.71	0.00%	3.94	0.02%
合计	23,002.49	100.00%	21,458.94	100.00%

2019 年末、2020 年末，士兰集昕存货主要包括原材料和在产品。士兰集昕在士兰微 IDM 模式下专门负责 8 英寸晶圆制造环节，其产成品产出即出货，无库存商品，因此各年末存货构成中以原材料和在产品为主。

B、存货跌价准备计提情况

2019 年末、2020 年末，士兰集昕存货跌价准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	存货跌价准备账面余额	占比	存货跌价准备账面余额	占比
原材料	458.52	3.64%	838.66	8.32%
在产品	1,338.57	12.86%	2,349.82	20.67%
周转材料	-	-	-	-
合计	1,797.08	7.81%	3,188.48	14.86%

注：占比指占当期末存货账面余额比例。

截至 2019 年末、2020 年末，士兰集昕的存货跌价准备账面余额分别为 3,188.48 万元、1,797.08 万元。2020 年末存货跌价准备账面余额较 2019 年末下降较多，主要原因为：2020 年单价较高的产品出货占比增加，且 2020 年产品销量增长较多，摊薄固定成本，产品单位成本下降，毛利率上升，导致存货跌价准备计提减少。

C、在产品跌价准备计提情况

（a）存在跌价的在产品情况

截至 2020 年 7 月 31 日存在跌价的在产品情况如下：

单位：元

产品类别	账面成本	可变现净值	跌价准备
分立器件芯片	45,961,002.76	30,140,200.50	15,820,802.26
集成电路芯片	11,203,211.50	7,030,184.60	4,173,026.90
合计	57,164,214.26	37,170,385.10	19,993,829.16

因 2020 年 1-7 月士兰集昕毛利率为较低，2ST、BCD 等产品毛利率为负数，产品存在销售价格低于成本的情况，故对应在产品存在减值迹象。在产品确定可变现净值的具体依据为相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用确定可变现净值。

（b）跌价准备计提是否充分

（i）士兰集昕 2020 年主营业务毛利率情况

士兰集昕 2020 年主营业务毛利率情况如下：

项 目	2020 年度	2020 年 1-7 月	2020 年 8-12 月
主营业务收入（元）	796,728,252.38	396,953,413.82	399,774,838.56
主营业务成本（元）	753,683,686.87	393,382,449.04	360,301,237.83
毛利率	5.40%	0.90%	9.87%

（ii）士兰集昕 2020 年主要产品单价变动情况

士兰集昕 2020 年主要产品单价变动情况如下：

项目	期间	收入 (万元)	成本 (万元)	数量 (万片)	单价 (元)	单位成本 (元)
分立 器件 芯片	2020 年度	74,112.97	68,390.31	54.01	1,372.13	1,266.18
	2020 年 1-7 月	36,570.49	35,968.18	27.25	1,342.20	1,320.10
	2020 年 8-12 月	37,542.48	32,422.12	26.77	1,402.59	1,211.29
集成 电路 芯片	2020 年度	5,546.16	6,972.92	3.09	1,792.44	2,253.54
	2020 年 1-7 月	3,106.52	3,361.56	1.77	1,759.27	1,903.70
	2020 年 8-12 月	2,439.64	3,611.36	1.33	1,836.52	2,718.58

从上表可以看出，士兰集昕 2020 年 8-12 月毛利率较 2020 年 1-7 月提升明显，盈利能力显著改善，产品平均销售价格呈上升趋势，同时随着后续相关产品产能及产能利用率的提升所带来的规模效应，加之生产工艺和生产线效率的不断优化与产品良率的改善，主要产品的单位成本有所下降，因此，相关在产品完工后实际变现净值未低于 2020 年 7 月 31 日的估计。综上，截至 2020 年 7 月 31 日，士兰集昕在产品计提的跌价准备是充分的。

⑦其他流动资产

2019 年末、2020 年末，士兰集昕其他流动资产账面价值分别为 4,079.93 万元、2,190.11 万元，占流动资产比重分别为 5.52%、3.79%。2019 年末和 2020 年末的其他流动资产主要为待抵扣增值税，2020 年末待抵扣增值税较 2019 年末有所下降，主要原因为：士兰集昕 2019 年购置较多设备产生的待抵扣增值税，在 2020 年销售收入大幅上升形成的大量增值税销项税额中予以抵扣，使得待抵扣增值税减少。

（3）非流动资产分析

2019 年末、2020 年末，士兰集昕非流动资产主要包括固定资产、在建工程、其他非流动资产等，其构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比
长期应收款	5,130.00	2.17%	3,970.00	2.06%
固定资产	137,388.76	58.24%	98,246.44	51.05%
在建工程	36,689.10	15.55%	45,565.27	23.68%
无形资产	17,164.50	7.28%	9,034.65	4.69%
开发支出	4,286.25	1.82%	5,090.77	2.65%
长期待摊费用	1,645.73	0.70%	998.21	0.52%
其他非流动资产	33,598.46	14.24%	29,534.43	15.35%
非流动资产合计	235,902.80	100.00%	192,439.77	100.00%

①长期应收款

2019年末、2020年末，士兰集昕长期应收款余额分别为3,970.00万元、5,130.00万元，占非流动资产比重分别为2.06%、2.17%。士兰集昕长期应收款主要是设备融资租赁保证金，2020年末长期应收款余额增加的主要原因为2020年度的融资租赁规模增加。

②固定资产

A、固定资产构成分析

2019年末、2020年末，士兰集昕固定资产按照账面价值构成如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	账面价值	占比	账面价值	占比
房屋及建筑物	24,102.55	17.54%	-	-
通用设备	2,446.08	1.78%	2,193.94	2.23%
专用设备	110,828.41	80.67%	96,039.73	97.75%
运输工具	11.73	0.01%	12.77	0.01%
合计	137,388.76	100.00%	98,246.44	100.00%

2019年末、2020年末，士兰集昕固定资产账面价值分别为98,246.44万元、137,388.76万元，占非流动资产比重分别为51.05%、58.24%。固定资产主要为专用设备，2019年末、2020年末，士兰集昕专用设备账面价值分别为96,039.73万元、110,828.41万元，占固定资产比重分别为97.75%、80.67%。

B、固定资产变动分析

单位：万元

项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具	合计
2020.12.31					
账面原值	24,873.98	4,259.72	138,409.80	31.07	167,574.57
累计折旧	771.43	1,813.65	27,581.40	19.34	30,185.81
账面价值	24,102.55	2,446.08	110,828.41	11.73	137,388.76
2019.12.31					
账面原值	-	3,297.90	110,835.08	26.45	114,159.43
累计折旧	-	1,103.96	14,795.35	13.68	15,912.99
账面价值	-	2,193.94	96,039.73	12.77	98,246.44

截至 2019 年末、2020 年末，士兰集昕固定资产原值分别为 114,159.43 万元、167,574.57 万元，固定资产综合成新率分别为 86.06%、81.99%，资产状况良好。

③在建工程

A、明细情况

单位：万元

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
8 英寸项目	17,985.70	-	17,985.70	29,368.05	-	29,368.05
年产 43.2 万片 8 英寸芯片技术改造项目	15,274.39	-	15,274.39	8,830.08	-	8,830.08
新增年产 24 万片 8 英寸生产线	3,429.02	-	3,429.02	7,367.15	-	7,367.15
合计	36,689.10	-	36,689.10	45,565.27	-	45,565.27

2019 年末、2020 年末，士兰集昕在建工程账面价值分别为 45,565.27 万元、36,689.10 万元，占非流动资产比重分别为 23.68%、15.55%。2020 年末士兰集昕在建工程账面价值较 2019 年末下降的原因为 2020 年度验收转入固定资产的设备大于当期新增购买设备。

B、士兰集昕不存在因技术更新换代而导致相关机器设备面临减值风险的情况

士兰集昕专注于 8 英寸晶圆制造业务，其主要产品为高压集成电路芯片、功

率半导体器件芯片与 MEMS 传感器芯片，其生产设备主要包括用于 8 英寸晶圆规格的光刻设备、刻蚀设备、CMP 清洗设备、薄膜设备、扩散设备和注入设备等。

在晶圆规格方面，士兰集昕采用的 8 英寸晶圆是全球半导体晶圆制造主流的晶圆规格之一。从集成电路晶圆技术路线上来看，目前全球半导体晶圆制造厂商主要的晶圆规格（以直径计算）为 6 英寸、8 英寸和 12 英寸。晶圆的直径越大，其平均到每颗芯片的成本就越低，在良率相同的情况下面积越大的晶圆带来的利润率越高，但同时由于制程工艺节点的缩小，其对晶圆制造设备投资的要求、设计成本和光罩成本也随之大幅增加。

对于功率半导体芯片、MEMS 传感器芯片等对半导体线宽先进与否相对不敏感、不追求逻辑运算能力的应用领域，其特殊工艺和基本材料属性是决定产品性能的根本因素。8 英寸晶圆上的成熟工艺节点不仅成本低，也更为适合模拟电路的应用，适合应用在对可靠性、稳定性要求很高的应用中，比如医疗、自动驾驶等。目前，士兰集昕在超结 MOSFET、IGBT、高性能低压分离栅 MOSFET 等门类的半导体产品性能在国内已经达到领先水平。

综上，士兰集昕的生产设备不存在因技术更新换代而导致相关机器设备面临减值风险的情况。

C、处于封存状态设备的情况

（a）处于封存状态设备的具体情况

截至 2020 年 7 月 31 日，处于暂时封存状态的设备账面余额 146,049,334.74 元，主要系刻蚀机、清洗机、测试仪、倒片机、净化台等晶圆制造专用设备，因尚未启用，列报在建工程项目，未计提折旧，公司评估不存在减值迹象因此未计提减值准备。

该等设备主要系 2015 年-2016 年士兰集昕提前购入用于未来扩产的进口设备，尚未进入安装阶段。由于产线安装运行所需的配套设备紧缺，上述设备暂时处于封存状态。2020 年 8 月至 2021 年 4 月，士兰集昕已将账面价值 6,393,881.61 元的封存设备拆封后进行调试使用，剩余封存设备将根据实际情况适时进行安装调试使用。

（b）减值测试考虑的依据及合理性

士兰集昕采用成本模式计量设备等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额并按照与账面余额之间的差额计提减值准备。士兰集昕认为，上述暂时封存的设备不存在减值迹象，主要基于以下原因：

（i）主要设备市场行情走高

近年来，8英寸半导体晶圆生产线的主要设备价格持续走高，原因如下：（1）汽车电子、移动通信和物联网的发展，拉动了模拟器件、分立器件、MCU、MEMS传感器等芯片的市场需求；（2）国内芯片产业在政策支持下快速扩张，相关设备需求大幅度提高；（3）半导体晶圆的主要设备制造商主要在生产12吋半导体芯片的生产设备，导致市场上8英寸芯片的生产设备供给不足。因此上述设备重置成本较高。

（ii）具备设备维护能力

目前士兰集昕的8英寸半导体晶圆生产设备主要为公司成立时进口的国外二手设备，以及之后陆续从国外进口的相关二手生产设备。购置后，士兰集昕通过聘请国内外专业服务商以及公司的设备工程师对二手进口设备进行了翻修，翻修后该些设备生产运行状态良好。士兰集昕已建立较为完整健全的设备维修、保养、管理制度。上述封存设备存放在士兰集昕租用的专门用于存放储备设备的仓库中，由设备管理部专人进行管理，设备仓库管理员日常进行不定期的盘点、检查，公司定期组织全面盘点清查，确保设备保存的完整性，同时建立安全责任制，日常巡查点检等制度确保设备保管的安全性，设备不存在损坏情形。

（c）士兰集昕盈利能力逐步改善

士兰集昕报告期内主营业务毛利率逐年提高，从2019年度的-18.71%提高至2020年度的5.40%，随着产量的提升，产品结构的不断完善，士兰集昕产品的平均销售价格上涨，平均单位成本下降，总体盈利能力逐步改善。

因此，上述战略储备设备在投入使用后预计实现的现金流入将高于设备价值。

（d）评估价值未发生减值

根据坤元评估出具的坤元评报〔2020〕742号《评估报告》，上述设备评估价值未发生减值。

④无形资产

2019年末、2020年末，士兰集昕无形资产账面价值分别为9,034.65万元、17,164.50万元，占非流动资产比重分别为4.69%、7.28%。2020年末士兰集昕无形资产账面价值较2019年末增加8,129.85万元，同比增长89.99%，主要原因为2020年度士兰集昕从士兰集成购置土地使用权合计4,856.12万元以及部分开发支出转入无形资产。

⑤开发支出

2019年末、2020年末，士兰集昕开发支出账面价值分别为5,090.77万元、4,286.25万元，占非流动资产比重分别为2.65%、1.82%。

⑥长期待摊费用

2019年末、2020年末，士兰集昕长期待摊费用账面价值分别为998.21万元、1,645.73万元，占非流动资产比重分别为0.52%、0.70%。

⑦其他非流动资产

2019年末、2020年末，士兰集昕其他非流动资产账面价值分别为29,534.43万元、33,598.46万元，占非流动资产比重分别为15.35%、14.24%。士兰集昕其他非流动资产主要为未实现售后租回损益。2020年末士兰集昕其他非流动资产账面价值较2019年末增加4,064.03万元，增长13.76%，主要原因为2020年度新增了售后租回融资租赁。

2、负债分析

（1）负债结构分析

2019年末、2020年末，士兰集昕负债构成情况如下：

单位：万元

负债	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	30,984.22	22.47%	22,957.70	16.80%

负债	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比
应付票据	1,954.87	1.42%	8,494.85	6.22%
应付账款	21,176.34	15.36%	24,601.41	18.00%
应付职工薪酬	2,905.53	2.11%	2,530.26	1.85%
应交税费	54.48	0.04%	30.49	0.02%
其他应付款	2,507.87	1.82%	1,055.85	0.77%
一年内到期的非流动负债	20,731.46	15.04%	12,256.36	8.97%
流动负债合计	80,314.77	58.26%	71,926.91	52.64%
长期借款	3,003.97	2.18%	3,003.57	2.20%
长期应付款	43,888.91	31.84%	49,752.56	36.41%
递延收益	10,654.44	7.73%	11,963.55	8.76%
非流动负债合计	57,547.31	41.74%	64,719.68	47.36%
负债合计	137,862.08	100.00%	136,646.59	100.00%

2019年末、2020年末，士兰集昕负债总额分别为136,646.59万元、137,862.08万元。2020年末士兰集昕负债总额较2019年末增加1,215.49万元，增长0.89%，基本保持稳定。

2019年末、2020年末，士兰集昕负债构成主要为流动负债中的短期借款、应付账款、一年内到期的非流动负债等，以及非流动负债中的长期应付款、递延收益等。

（2）流动负债分析

2019年末、2020年末，士兰集昕流动负债主要包括短期借款、应付账款、一年内到期的非流动负债等，具体情况如下：

单位：万元

负债	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占负债总额比重	金额	占负债总额比重
短期借款	30,984.22	22.47%	22,957.70	16.80%
应付票据	1,954.87	1.42%	8,494.85	6.22%
应付账款	21,176.34	15.36%	24,601.41	18.00%
应付职工薪酬	2,905.53	2.11%	2,530.26	1.85%
应交税费	54.48	0.04%	30.49	0.02%

负债	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占负债总额比重	金额	占负债总额比重
其他应付款	2,507.87	1.82%	1,055.85	0.77%
一年内到期的非流动负债	20,731.46	15.04%	12,256.36	8.97%
流动负债合计	80,314.77	58.26%	71,926.91	52.64%

2019年末、2020年末，士兰集昕流动负债总额分别为71,926.91万元、80,314.77万元，占负债总额比重分别为52.64%、58.26%，基本保持稳定。

①短期借款

2019年末、2020年末，士兰集昕短期借款分别为22,957.70万元、30,984.22万元，占负债总额比重分别为16.80%、22.47%，主要为保证借款。2020年末士兰集昕短期借款较2019年末增长34.96%，主要原因为士兰集昕2020年度销售收入大幅增长，补充营运资金的短期借款需求增加。

②应付票据

2019年末、2020年末，士兰集昕应付票据分别为8,494.85万元、1,954.87万元，占负债总额比重分别为6.22%、1.42%，均为银行承兑汇票。

③应付账款

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31
应付材料采购款	14,559.43	14,803.39
应付长期资产购置款	6,616.91	9,798.02
合计	21,176.34	24,601.41

2019年末、2020年末，士兰集昕应付账款分别为24,601.41万元、21,176.34万元，占负债总额的比重分别为18.00%、15.36%。2020年末，士兰集昕应付账款较2019年末减少3,425.06万元，下降13.92%，主要原因为2020年末的应付长期资产购置款余额减少。

④应付职工薪酬

2019年末、2020年末，士兰集昕应付职工薪酬的明细如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31
短期薪酬	2,905.53	2,432.93
离职后福利—设定提存计划	-	97.33
合计	2,905.53	2,530.26

2019 年末、2020 年末，士兰集昕应付职工薪酬分别为 2,530.26 万元、2,905.53 万元，占负债总额的比重分别为 1.85%、2.11%，主要为职工短期薪酬。

⑤应交税费

2019 年末、2020 年末，士兰集昕应交税费的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31
代扣代缴个人所得税	34.51	30.49
土地使用税	19.97	-
合计	54.48	30.49

2019 年末、2020 年末，士兰集昕应交税费分别为 30.49 万元、54.48 万元，主要为应交的代扣代缴个人所得税、土地使用税。2020 年末士兰集昕应交税费较 2019 年末增加 23.99 万元，主要原因是 2020 年 3 月士兰集昕自士兰集成受让取得 8 英寸生产线房产，当年计提了土地使用税。

⑥其他应付款

2019 年末、2020 年末，士兰集昕其他应付款分别为 1,055.85 万元、2,507.87 万元。2020 年末士兰集昕其他应付款较 2019 年末增加 1,452.02 万元，主要原因为士兰集昕当年向集华投资借款 1,500 万元。

⑦一年内到期的非流动负债

2019 年末、2020 年末，士兰集昕一年内到期的非流动负债余额分别为 12,256.36 万元、20,731.46 万元，占负债总额的比重分别为 8.97%、15.04%，主要为一年内到期的长期应付款（融资租赁款和未确认融资费用）。

（3）非流动负债分析

2019 年末、2020 年末，士兰集昕非流动负债主要包括长期应付款、递延收益等，具体情况如下：

单位：万元

负债	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占负债总额比重	金额	占负债总额比重
长期借款	3,003.97	2.18%	3,003.57	2.20%
长期应付款	43,888.91	31.84%	49,752.56	36.41%
递延收益	10,654.44	7.73%	11,963.55	8.76%
非流动负债合计	57,547.31	41.74%	64,719.68	47.36%

2019年末、2020年末，士兰集昕非流动负债总额为64,719.68万元、57,547.31万元，占负债总额的比重分别为47.36%、41.74%。

①长期借款

2019年末、2020年末，士兰集昕长期借款余额分别为3,003.57万元、3,003.97万元，均为保证借款。

②长期应付款

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31
融资租赁款	46,360.73	53,788.34
未确认融资费用	-2,471.83	-4,035.78
合计	43,888.91	49,752.56

2019年末、2020年末，士兰集昕长期应付款分别为49,752.56万元、43,888.91万元，主要为融资租赁款及未确认融资费用。

③递延收益

2019年末、2020年末，士兰集昕递延收益余额分别为11,963.55万元、10,654.44万元，均为政府补助。

3、偿债能力分析

2019年末、2020年末，士兰集昕偿债能力指标情况如下：

财务指标	2020.12.31/2020年度	2019.12.31/2019年度
流动比率（倍）	0.72	1.03
速动比率（倍）	0.46	0.77
资产负债率	46.95%	51.30%

财务指标	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31/2019 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	8,908.73	-4,091.20
EBITDA 利息保障倍数（倍）	2.28	-1.90

注：①速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

②息税折旧摊销前利润=净利润+财务费用中的利息费用+所得税费用+折旧费用+摊销费用

③EBITDA 利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息费用

（1）流动比率和速动比率

2019 年末、2020 年末，士兰集昕流动比率分别为 1.03、0.72，速动比率分别为 0.77、0.46。其中，2020 年末流动比率、速动比率较 2019 年末有所下降的主要原因为 2020 年末货币资金余额较 2019 年末减少 25,201.49 万元，2020 年末短期借款较 2019 年末增加 8,026.52 万元。

（2）资产负债率

2019 年末、2020 年末，士兰集昕资产负债率分别为 51.30%、46.95%，资产负债率水平较高。

（3）息税折旧摊销前利润

2019 年度、2020 年度，士兰集昕的息税折旧摊销前利润分别为-4,091.20 万元、8,908.73 万元。士兰集昕 2020 年度息税折旧摊销前利润较 2019 年度增长 12,999.93 万元，主要原因为士兰集昕 2020 年度销售收入大幅增长，净亏损规模下降，而 2020 年度固定资产新增折旧较 2019 年度增加 5,209.35 万元。

（4）EBITDA 利息保障倍数

2019 年度、2020 年度，士兰集昕 EBITDA 利息保障倍数分别为-1.90、2.28。2020 年度的 EBITDA 利息保障倍数由负转正，主要原因为士兰集昕 2020 年度销售收入持续攀升，毛利率进一步改善，净亏损规模较 2019 年度大幅下降，使得当年息税折旧摊销前利润大幅提升并由负转正。

4、营运能力分析

2019 年度、2020 年度，士兰集昕应收账款周转率、存货周转率等指标数据如下所示：

项目	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	9.06	7.26
应收账款周转天数（天）	39.73	49.57
存货周转率（次/年）	3.96	3.44
存货周转天数（天）	90.85	104.62

注：①应收账款周转率=营业收入/（（年初应收账款+年末应收账款）×0.5），应收账款周转天数=360/应收账款周转率；

②存货周转率=营业成本/（（年初存货+年末存货）×0.5），存货周转天数=360/存货周转率。

（1）应收账款周转能力分析

2019 年度、2020 年度，士兰集昕应收账款周转率分别为 7.26 次/年、9.06 次/年，应收账款周转天数分别为 49.57 天、39.73 天，2020 年度士兰集昕应收账款周转率较 2019 年度有所提升。

（2）存货周转能力分析

2019 年度、2020 年度，士兰集昕存货周转率分别为 3.44 次/年、3.96 次/年，存货周转天数分别为 104.62 天、90.85 天，2020 年度士兰集昕存货周转率较 2019 年度有所提升。

五、标的公司盈利能力分析

（一）集华投资

2019 年度、2020 年度，集华投资简要合并利润表如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
一、营业总收入	-	-	-	-
二、营业总成本	-88.17	-	-18.87	-
营业成本	-	-	-	-
税金及附加	2.66	-	5.13	-
销售费用	-	-	-	-
管理费用	3.00	-	2.01	-
研发费用	-	-	-	-
财务费用	-93.82	-	-26.01	-

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
加：其他收益	1.00	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-6,574.46	-	-6,036.19	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-123.84	-	-51.16	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-6,609.14	-	-6,068.48	-
加：营业外收入	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-6,609.14	-	-6,068.48	-
减：所得税费用	22.29	-	12.11	-
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-6,631.43	-	-6,080.59	-

1、营业收入分析

集华投资为投资型公司，无其他实质性业务。2019 年度、2020 年度，集华投资营业收入均为 0.00 万元。

2、税金及附加分析

2019 年度、2020 年度，集华投资税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
印花税	2.56	-	5.13	-
城市维护建设税	0.05	-	-	-
教育费附加	0.03	-	-	-
地方教育附加	0.02	-	-	-
合计	2.66	-	5.13	-

2019 年度、2020 年度，集华投资税金及附加主要为印花税。

3、期间费用分析

2019 年度、2020 年度，集华投资期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
销售费用	-	-	-	-
管理费用	3.00	-	2.01	-
研发费用	-	-	-	-
财务费用	-93.82	-	-26.01	-
合计	-90.82	-	-24.00	-

注：占比是指期间费用占营业收入的比例

2019 年度、2020 年度，集华投资各项期间费用合计分别为-24.00 万元、-90.82 万元。

（1）销售费用

集华投资为投资型公司，无其他实质性业务。2019 年度、2020 年度，集华投资销售费用均为 0.00 万元。

（2）管理费用

2019 年度、2020 年度，集华投资管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
中介费	3.00	-	2.00	-
差旅费	-	-	0.01	-
合计	3.00	-	2.01	-

2019 年度、2020 年度，集华投资管理费用主要为中介费。

（3）研发费用

集华投资为投资型公司，无其他实质性业务。2019 年度、2020 年度，集华投资研发费用均为 0.00 万元。

（4）财务费用

2019 年度、2020 年度，集华投资财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
利息收入	-93.99	-	-26.10	-
手续费	0.17	-	0.08	-
合计	-93.82	-	-26.01	-

2019 年度、2020 年度，集华投资财务费用主要为利息收入及手续费。

4、其他收益

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
与收益相关的政府补助	1.00	-	-	-
合计	1.00	-	-	-

2019 年度、2020 年度，集华投资的其他收益为 0.00 万元、1.00 万元。其中，2020 年度集华投资收到滨江市场监管局两直资金补助 1.00 万元。

5、投资收益

2019 年度、2020 年度，集华投资的投资收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
权益法核算的长期股权投资收益	-6,574.46	-	-6,065.76	-
处置金融工具取得的投资收益	-	-	29.57	-
其中：分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	29.57	-
合计	-6,574.46	-	-6,036.19	-

2019 年度、2020 年度，集华投资实现权益法核算的长期股权投资损失金额分别为 6,065.76 万元、6,574.46 万元，系按照权益法核算对士兰集听的长期股权投资确认的投资损失。士兰集听最近两年处于亏损状况，因此，集华投资的投资收益为负数。士兰集听亏损原因为达产前期固定资产投入较大，导致每月分摊的

折旧、摊销等固定成本较高；此外，2019 年度、2020 年度士兰集昕处于工艺平台建设和产能爬坡阶段，产能尚未完全释放。

6、信用减值损失

2019 年度、2020 年度，集华投资信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
坏账损失	-123.84	-51.16
合计	-123.84	-51.16

2019 年度、2020 年度，集华投资的信用减值损失金额分别为 51.16 万元、123.84 万元。

集华投资的信用减值损失为其他应收款的坏账损失，其他应收款为对士兰集昕的应收关联方款项。2020 年度集华投资信用减值损失较 2019 年度有一定增幅，主要原因为 2019 年度、2020 年度集华投资对士兰集昕的其他应收款账面余额分别为 1,023.18 万元、2,500.00 万元，呈上升趋势，导致坏账损失金额增加。

7、资产处置收益

2019 年度、2020 年度，集华投资未进行资产处置，无资产处置收益。

8、营业外收支分析

2019 年度、2020 年度，集华投资无营业外收入和支出。

9、非经常性损益对经营成果的影响分析

2019 年度、2020 年度，集华投资非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 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）	1.00	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	29.57
小计	1.00	29.57
企业所得税影响数	0.25	7.39
非经常性损益净额	0.75	22.18

2019 年度、2020 年度，集华投资的非经常性损益净额分别为 22.18 万元、0.75 万元。报告期内，集华投资非经常性损益主要为委托他人投资或管理资产的损益等。其中，委托他人投资或管理资产的损益为集华投资自银行购买理财产品产生的收益。

（二）士兰集昕

2019 年度、2020 年度，士兰集昕简要利润表如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
一、营业总收入	82,880.63	100.00%	46,670.39	100.00%
二、营业总成本	96,766.26	116.75%	64,159.22	137.47%
营业成本	78,211.30	94.37%	55,157.88	118.19%
税金及附加	100.68	0.12%	37.58	0.08%
销售费用	53.80	0.06%	52.74	0.11%
管理费用	4,356.73	5.26%	3,254.97	6.97%
研发费用	10,774.95	13.00%	3,489.47	7.48%
财务费用	3,268.78	3.94%	2,166.57	4.64%
加：其他收益	1,798.80	2.17%	2,687.24	5.76%
投资收益（损失以“-”号填列）	-18.01	-0.02%	95.87	0.21%
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	0.00	0.00%	16.17	0.03%
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-425.69	-0.51%	0.72	0.00%
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,435.94	-1.73%	-3,188.48	-6.83%
资产处置收益（损失以“-”号填列）	56.08	0.07%	-41.68	-0.09%
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-13,910.39	-16.78%	-17,918.98	-38.39%
加：营业外收入	3.72	0.00%	8.11	0.02%
减：营业外支出	4.26	0.01%	74.27	0.16%
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-13,910.94	-16.78%	-17,985.14	-38.54%
减：所得税费用	0.00	0.00%	0.00	0.00%
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-13,910.94	-16.78%	-17,985.14	-38.54%

1、营业收入分析

2019 年度、2020 年度，士兰集昕营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	79,672.83	96.13%	45,727.53	97.98%
其他业务收入	3,207.80	3.87%	942.86	2.02%
合计	82,880.63	100.00%	46,670.39	100.00%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕营业收入分别为 46,670.39 万元、82,880.63 万元。

报告期内，士兰集昕主营业务为 8 英寸集成电路芯片的生产与销售，主要产品为高压集成电路芯片、功率半导体器件芯片与 MEMS 传感器芯片，其主营业务收入占营业收入的比例分别为 97.98%、96.13%，主营业务突出。

其他业务收入主要为销售原材料、纯水，其他业务收入占营业收入的总体比例较低。

（1）主营业务收入分产品构成及变动分析

2019 年度、2020 年度，士兰集昕主营业务收入分产品构成如下：

单位：万元

产品分类	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
分立器件芯片	74,112.97	93.02%	39,964.67	87.40%
集成电路芯片	5,546.16	6.96%	5,657.44	12.37%
加工费	8.12	0.01%	96.82	0.21%
其他	5.57	0.01%	8.60	0.02%
总计	79,672.83	100.00%	45,727.53	100.00%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕主营业务收入分别为 45,727.53 万元、79,672.83 万元。报告期内，士兰集昕主营业务收入主要来自于分立器件芯片，占当期主营业务收入的比例分别为 87.40%、93.02%。

（2）主营业务收入分地区构成及变动分析

2019 年度、2020 年度，士兰集昕销售区域情况如下：

单位：万元

区域名称	2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比
杭州地区	79,648.79	99.97%	45,705.65	99.95%
其他地区	24.04	0.03%	21.87	0.05%
合计	79,672.83	100.00%	45,727.53	100.00%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕产品全部为内销，无境外销售。报告期内，销售至杭州地区的产品收入占比分别为 99.95%、99.97%，销售至其他地区的产品收入占比分别为 0.05%、0.03%。

2、利润的主要来源及盈利能力的持续性和稳定性分析

（1）利润的主要来源分析

2019 年度、2020 年度，士兰集昕毛利来源分产品构成情况如下：

单位：万元

产品分类	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
分立器件芯片	5,722.66	132.95%	-6,969.93	81.47%
集成电路芯片	-1,426.75	-33.15%	-1,562.76	18.27%
加工费	5.99	0.14%	-23.84	0.28%
其他	2.56	0.06%	1.55	-0.02%
总计	4,304.46	100.00%	-8,554.98	100.00%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕主营业务毛利分别为-8,554.98 万元、4,304.46 万元，主要来自于分立器件芯片。

（2）毛利率分析

2019 年度、2020 年度，士兰集昕综合毛利率变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
营业收入	82,880.63	46,670.39

项目	2020 年度	2019 年度
营业成本	78,211.30	55,157.88
综合毛利率	5.63%	-18.19%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕主营业务毛利率变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
主营业务收入	79,672.83	45,727.53
主营业务成本	75,368.37	54,282.51
主营业务毛利率	5.40%	-18.71%

①分产品毛利率

2019 年度、2020 年度，士兰集昕主营业务毛利率受分产品毛利率及分产品销售收入占主营业务收入比例的影响，具体情况如下：

产品分类	2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
分立器件芯片	93.02%	7.72%	87.40%	-17.44%
集成电路芯片	6.96%	-25.73%	12.37%	-27.62%
加工费	0.01%	73.73%	0.21%	-24.62%
其他	0.01%	45.95%	0.02%	18.01%
总计	100.00%	5.40%	100.00%	-18.71%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕主营业务分产品毛利率变动以及销售占比变动对当年毛利率变动的的影响程度情况如下：

项目	2020 年度			2019 年度		
	毛利率变动影响	销售占比变动影响	合计影响	毛利率变动影响	销售占比变动影响	合计影响
分立器件芯片	23.41%	-0.98%	22.43%	-5.92%	0.61%	-5.31%
集成电路芯片	0.13%	1.49%	1.63%	-3.19%	-0.11%	-3.29%
加工费	0.01%	0.05%	0.06%	-0.19%	-0.03%	-0.22%
其他	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
总计	23.55%	0.56%	24.11%	-9.29%	0.47%	-8.82%

注：毛利率变动影响，是指各产品本年毛利率较上年毛利率的变动额×各产品本年销售占比；销售占比变动影响，是指各产品本年销售占比较上年销售占比的变动额×各产品上年的毛利率。

2019 年度、2020 年度，士兰集昕主营业务毛利率分别为-18.71%、5.40%。根据上表可知，分立器件芯片毛利率波动对综合毛利率影响较大。

A、分立器件芯片产品毛利率分析

2019 年度、2020 年度，分立器件芯片产品单价、单位成本及单位毛利变动情况如下：

项目		2020 年度	2019 年度
销量（片）		540,131.00	305,722.00
收入（万元）		74,112.97	39,964.67
成本（万元）		68,390.31	46,934.60
毛利（万元）		5,722.66	-6,969.93
单价变动对单位毛利的影响	平均单价（元/片）	1,372.13	1,307.22
	变动额（元）	64.91	179.36
	单价变动对单位毛利的影响比例	-28.47%	-149.06%
单位成本变动对单位毛利的影响	平均单位成本（元/片）	1,266.18	1,535.21
	变动额（元/片）	-269.03	287.02
	单位成本变动对单位毛利的影响比例	118.00%	-238.54%
单位毛利	平均单位毛利（元/片）	105.95	-227.98
	变动额（元）	333.93	-107.66
	单位毛利变动幅度	-146.47%	89.48%
毛利率		7.72%	-17.44%

注：单价变动对单位毛利的影响比例=（本年平均单价-上年平均单价）/上年平均毛利；
单位成本变动对单位毛利的影响比例=（本年平均成本-上年平均成本）/上年平均毛利；
单位毛利变动幅度=（本年平均毛利-上年平均毛利）/上年平均毛利。

2019 年度、2020 年度，分立器件芯片产品毛利率分别为-17.44%、7.72%。
2020 年度毛利率由负转正。

报告期内，分立器件芯片平均单价分别为 1,307.22 元/片、1,372.13 元/片，2020 年度相较于 2019 年度上升 4.97%，主要原因为士兰集昕对产品结构进行了调整，SGT 类等价格较高的产品占比上升。

报告期内，分立器件芯片平均单位成本为 1,535.21 元/片、1,266.18 元/片，2020 年度相较于 2019 年度下降 17.52%，主要原因为 2020 年度销量较 2019 年度上升 76.67%，产能进一步释放，产出持续提升，摊薄了固定成本，使分立器件

芯片单片成本下降。

报告期内，分立器件芯片平均单位毛利为-227.98 元/片、105.95 元/片，2020 年度相较于 2019 年度单位毛利扭亏为盈。

B、集成电路芯片产品毛利率分析

2019 年度、2020 年度，集成电路芯片产品单价、单位成本及单位毛利率变动情况如下：

项目		2020 年度	2019 年度
销量（片）		30,942.00	38,981.00
收入（万元）		5,546.16	5,657.44
成本（万元）		6,972.92	7,220.20
毛利（万元）		-1,426.75	-1,562.76
单价变动对单位毛利的影响	平均单价（元/片）	1,792.44	1,451.33
	变动额（元）	341.11	-28.80
	单价变动对单位毛利的影响比例	-85.08%	103.61%
单位成本变动对单位毛利的影响	单位成本（元/片）	2,253.54	1,852.24
	变动额（元/片）	401.31	344.31
	单位成本变动对单位毛利的影响比例	-100.10%	-1,238.77%
单位毛利	单位毛利（元/片）	-461.10	-400.90
	变动额（元）	-60.20	-373.11
	变动幅度	15.02%	1342.39%
毛利率		-25.73%	-27.62%

注：单价变动对单位毛利的影响比例=（本年平均单价-上年平均单价）/上年平均毛利；
单位成本变动对单位毛利的影响比例=（本年平均成本-上年平均成本）/上年平均毛利；
单位毛利变动幅度=（本年平均毛利-上年平均毛利）/上年平均毛利

2019 年度、2020 年度，集成电路芯片产品毛利率分别为-27.62%、-25.73%。

报告期内，集成电路芯片平均单价分别为 1,451.33 元/片、1,792.44 元/片，2020 年度相较于 2019 年度上升 23.50%，主要原因为产品结构变化。

报告期内，集成电路芯片平均单位成本为 1,852.24 元/片、2,253.54 元/片，2020 年度相较于 2019 年度上升 21.67%，主要原因为 2020 年度新增固定资产、无形资产，使折旧、摊销等固定成本上升，使单片成本较 2019 年度增加。

报告期内，集成电路芯片平均单位毛利为-400.90 元/片、-461.10 元/片，2020

年度相较于 2019 年度单位毛利亏损增加 15.02%。

（3）盈利能力的持续性和稳定性分析

士兰集昕主要从事 8 英寸集成电路的生产与销售，产品主要为高压集成电路、功率半导体器件芯片与 MEMS 传感器芯片等。士兰集昕的 8 英寸集成电路生产线是士兰微设计与制造一体化（IDM）模式的核心环节之一，与士兰微一起构成了完整的 IDM 型企业，具有资源的内部整合优势。目前，士兰集昕的终端下游客户主要来自于家用电器、消费电子、工业控制、LED 照明等行业。凭借行业领先的研发技术，士兰集昕的产品在家用电器、工业控制领域中都有较强竞争力，受到专业领域客户的广泛认可。

报告期内，士兰集昕主营业务毛利率于 2020 年度由负转正，士兰集昕不断调整优化产品结构，分立器件芯片 2020 年度销量较 2019 年度上升 76.67%，产能逐步释放，毛利、单价较高产品出货量占比提升（如 SGT），盈利能力有望得到进一步改善。

①士兰集昕盈利能力不断增强，财务指标持续向好

经过几年的不断建设投入，士兰集昕的产能不断提升。2020 年士兰集昕产出芯片 57.13 万片，比上年同期增加 65.69%。2020 年士兰集昕产出持续增加，12 月份已实现月产 8 英寸芯片 6 万片的目标。随着高压集成电路、高压超结 MOS 管、高密度低压沟槽栅 MOS 管、TRENCH 肖特基管、大功率 IGBT、MEMS 传感器等多个产品导入量产，士兰集昕 2020 年度营业收入较上年同期增加了 77.6%。

2019 年至 2021 年一季度期间，士兰集昕的毛利率持续提升，主营业务毛利率从 2019 年度的-18.71%，上升为 2020 年度的 5.40%，毛利率已经由负转正，并在 2021 年一季度继续上升至 14.83%。2020 年度，士兰集昕的息税折旧摊销前利润由负转正，从 2019 年度的-4,091.20 万元增长为 2020 年度的 8,908.73 万元。士兰集昕 2021 年二季度经营业绩持续向好，基于目前芯片行业供需状况、芯片产品价格水平，若士兰集昕保持第二季度的良好发展趋势，2021 年全年有望实现盈利。

②产能将继续提升，规模效应不断增强

作为芯片制造企业，士兰集昕的固定资产投资较高，其产品的单位固定成本

亦较高。截至 2020 年末，士兰集昕固定资产账面原值为 167,574.57 万元；2020 年度，固定资产累计折旧达 30,185.81 万元。因此，在既定的固定资产投资规模下，越高的产能越有利于降低单位产品的生产成本，发挥规模效应，提升盈利能力。目前，士兰集昕的产能已经到达 6 万片/月。2021 年全年，士兰集昕预计将实现 70 万片的产能，销售收入有望达到 10 亿元。随着 8 英寸二期项目（“新增年产 43.2 万片 8 英寸芯片技术改造项目”）的实施，士兰集昕的总产能预计将超过 90 万片/年。规模效应增强，将会显著提升士兰集昕的盈利能力。

③产品结构进一步优化提升盈利能力

目前士兰集昕 8 英寸芯片生产线的生产优势尚未完全发挥，随着士兰集昕研发投入的加大，更高附加值新产品将逐步开发成功，投入量产后将会进一步优化产品结构，发挥 8 吋线产线优势，提升标的公司的毛利率水平。比如，2020 年士兰集昕已开发成功 V 代 IGBT 芯片和 FRD 芯片，用上述芯片生产的电动汽车主电机驱动模块，已通过部分客户测试并开始小批量供货。

④未来市场前景广阔

从市场需求上看，国家提出实现“碳达峰”和“碳中和”的新能源战略，光伏等新能源对功率半导体的需求将快速增长；新能源汽车也即将迎来普及化的高增长，新能源汽车的电机和电池用功率芯片面临巨大市场缺口；5G 时代来临后，5G 应用相关的传感器、物联网电子产品将快速增长，相关的功率芯片和 MEMS 芯片将迎来快速增长。从供应端看，全球芯片产能增长缓慢，且新增投资一般需要 3 年以上才能开始逐步形成产能，加之新冠肺炎疫情、科技战和贸易战影响了全球芯片产业链的分工合作。据 IC-Insight 于 2020 年 12 月发布的全球芯片制造产能评估报告，目前国内芯片产能非常缺乏，全球 8 吋线产能规模前十位公司中国仅有一家企业上榜，国产芯片的产能缺口巨大。

目前，功率半导体景气度上行，8 英寸晶圆厂产能紧缺，而消费电子、新能源汽车、变频家电等复苏，带来功率半导体供不应求，引发涨价潮。长期来看，受益新能源汽车、5G、变频家电等推动，功率半导体正持续迎来景气上行周期。新能源汽车、5G、变频家电等对功率半导体用量大幅提升。

士兰集昕经过持续不断的研发投入，其产品具备较强的竞争优势。目前，士

兰集昕的终端产品 IPM 模块已广泛应用到下游家电及工业客户的变频产品上，获得国内主流白电厂商使用。2020 年，国内多家主流的白电整机厂商在变频空调等白电整机上使用了超过 1800 万颗 IPM 模块，比 2019 年增加 200%，预计未来几年 IPM 模块的营业收入将会继续快速增长。

此外，士兰集昕的超结 MOSFET、IGBT、FRD、高性能低压分离栅 MOSFET 等分立器件的技术平台研发持续获得较快进展，产品性能达到业内领先的水平。士兰集昕的分立器件和大功率模块除了加快在白电、工业控制等市场拓展外，已开始加快进入新能源汽车、光伏等市场，预期分立器件产品未来几年将继续快速增长。

3、税金及附加分析

2019 年度、2020 年度，士兰集昕税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
印花税	75.53	75.02%	37.58	100.00%
土地使用税	19.97	19.83%	-	0.00%
房产税	4.13	4.10%	-	0.00%
环境保护税	1.06	1.05%	-	0.00%
合计	100.68	100.00%	37.58	100.00%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕税金及附加主要由印花税、土地使用税构成。报告期内，士兰集昕税金及附加分别为 37.58 万元、100.68 万元，占营业收入比重分别为 0.08%、0.12%。

2020 年度印花税较 2019 年度上升 37.95 万元，主要原因为销售收入增长引起缴纳的印花税增加。

4、期间费用分析

2019 年度、2020 年度，士兰集昕期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
销售费用	53.80	0.06%	52.74	0.11%
管理费用	4,356.73	5.26%	3,254.97	6.97%
研发费用	10,774.95	13.00%	3,489.47	7.48%
财务费用	3,268.78	3.94%	2,166.57	4.64%
合计	18,454.27	22.27%	8,963.75	19.21%

注：占比是指期间费用占营业收入的比例

2019 年度、2020 年度，士兰集昕各项期间费用合计分别为 8,963.75 万元、18,454.27 万元，占当期营业收入的比重分别为 19.21%、22.27%。

（1）销售费用

2019 年度、2020 年度，士兰集昕销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	41.68	0.05%	46.44	0.10%
差旅费	0.01	0.00%	-	-
其他	12.11	0.01%	6.30	0.01%
合计	53.80	0.06%	52.74	0.11%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕销售费用主要包括职工薪酬等。报告期内，士兰集昕的销售费用分别为 52.74 万元、53.80 万元，占营业收入的比重分别为 0.11%、0.06%，销售费用较低，与士兰集昕的销售模式相适应。

（2）管理费用

2019 年度、2020 年度，士兰集昕管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,900.50	2.29%	1,600.39	3.43%
折旧	688.39	0.83%	499.70	1.07%
修理费	527.80	0.64%	301.52	0.65%
中介机构费	321.50	0.39%	160.85	0.34%

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
财产保险费	248.48	0.30%	185.74	0.40%
无形资产摊销	217.92	0.26%	106.45	0.23%
其他	452.14	0.55%	400.32	0.86%
合计	4,356.73	5.26%	3,254.97	6.97%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕管理费用主要包括职工薪酬、折旧、修理费等。报告期内，士兰集昕管理费用分别是 3,254.97 万元、4,356.73 万元，占营业收入分别为 6.97%、5.26%。2020 年度管理费用较 2019 年度增加了 1,101.76 万元，主要原因为：随着业务规模扩张，管理人员增加，管理类人工成本增加。管理费用的变动与收入规模匹配，与各类管理活动的增加相适应。

（3）研发费用

2019 年度、2020 年度，士兰集昕研发费用构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
直接投入费用	2,528.91	3.05%	703.35	1.51%
人员人工费用	3,125.79	3.77%	1,252.79	2.68%
自行开发无形资产摊销费用	2,114.51	2.55%	578.47	1.24%
折旧摊销费用	1,569.88	1.89%	392.34	0.84%
其他费用	1,435.86	1.73%	562.52	1.21%
合计	10,774.95	13.00%	3,489.47	7.48%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕研发费用主要包括直接投入费用、人员人工费用、自行开发无形资产摊销费用、折旧摊销费用等。报告期内，士兰集昕的研发费用分别是 3,489.47 万元、10,774.95 万元。2020 年度研发费用较 2019 年度增加了 7,285.48 万元，主要原因为 2020 年度处于研究阶段的研发项目占比较多，导致费用化的研发费用较 2019 年度增幅较大。

（4）财务费用

2019 年度、2020 年度，士兰集昕财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
利息支出	3,910.68	4.72%	2,154.06	4.62%
减：利息收入	441.69	0.53%	91.84	0.20%
汇兑损益	-329.17	-0.40%	45.72	0.10%
手续费	128.97	0.16%	58.62	0.13%
合计	3,268.78	3.94%	2,166.57	4.64%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕财务费用包括利息支出、汇兑损益及手续费。报告期内，士兰集昕的财务费用分别为 2,166.57 万元、3,268.78 万元，占营业收入比例分别为 4.64%、3.94%。2020 年度财务费用较 2019 年度增加 1,102.21 万元，同比增加 50.87%，主要原因为 2020 年末短期借款中的保证借款相较于 2019 年末增加 21.89%，导致利息支出上升；此外，2020 年度士兰集昕新增了 3 期融资租赁，融资规模较 2019 年度持续增加。

5、其他收益

2019 年度、2020 年度，士兰集昕其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
与资产相关的政府补助	1,624.14	1.96%	1,951.97	4.18%
与收益相关的政府补助	174.66	0.21%	733.96	1.57%
代扣个人所得税手续费返还	-	0.00%	1.31	0.00%
合计	1,798.80	2.17%	2,687.24	5.76%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕的其他收益包括与资产相关的政府补助、与收益相关的政府补助等。报告期内，士兰集昕的其他收益分别为 2,687.24 万元、1,798.80 万元，占营业收入比例分别为 5.76%、2.17%。2020 年士兰集昕其他收益减少 888.44 万元，主要原因为与资产相关的递延收益确认减少。

报告期内，与资产相关的政府补助构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	说明

项目	2020 年度	2019 年度	说明
8 英寸项目补助	840.48	1,330.76	《关于拨付 2015 年市工业和信息化专项资金的通知》（杭财企〔2015〕178 号）、《关于下达 8 英寸集成电路芯片生产线项目资助资金的通知》（杭财企〔2016〕148 号）
年产 24 万片 8 英寸生产线项目补助	619.63	359.11	《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》（杭经开经技备案〔2017〕25 号）
8 英寸土建项目补助	91.00	227.49	《关于下达杭州士兰集成电路有限公司 8 英寸集成电路芯片生产线建设项目厂房土建部分资助奖金的通知》（杭经开经〔2018〕219 号）
工业互联网智能传感器、芯片研发及应用补助	38.17	18.61	《关于提前下达 2019 年第一批省级科技发展专项资金的通知》（杭科计〔2018〕218 号、杭财教会〔2018〕245 号）；《关于提前下达 2020 年省科技发展专项资金的通知》（杭科计〔2019〕189 号）
8 英寸集成电路芯片生产线 MES 系统补助	21.74	16.00	《关于下达 2017 年第一批杭州市工业与信息化发展财政专项资金的通知》（杭经开经〔2018〕13 号）
8 英寸扩产技改项目补助	13.12	-	《关于公布 2019 年（第二批）杭州市集成电路产业发展专项项目名单的通知》（杭经信电子〔2019〕113 号）
合计	1,624.14	1,951.97	

报告期内，与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	说明
2019 年第二批省级科技发展专项资金	60.00	-	《关于下达 2019 年第二批省级科技发展专项资金的通知》（杭科计〔2019〕35 号、杭财教会〔2019〕16 号）
2019 年稳岗补贴	76.81	461.06	《杭州市人民政府关于做好当前和今后一个时期促进就业工作的实施意见》（杭政函〔2019〕19 号）
以工代训补贴	33.35	-	《杭州市人力资源和社会保障局杭州市财政局关于开展企业以工代训补贴工作的通知》（杭人社发〔2020〕94 号）
集成电路产业发展专项资金	-	209.75	《关于下达 2019 年杭州市（第一批）集成电路产业发展专项资金的通知》（钱塘经科〔2019〕46 号）
其他	4.50	63.15	
合计	174.66	733.96	

6、投资收益

2019 年度、2020 年度，士兰集昕投资收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
处置金融工具取得的投资收益	-18.01	-0.02%	95.87	0.21%
其中：分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	0.00%	95.87	0.21%
衍生金融工具	-18.01	-0.02%	-	0.00%
合计	-18.01	-0.02%	95.87	0.21%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕的投资收益包括处置金融工具取得的投资收益及理财产品收益。报告期内，士兰集昕的投资收益分别为 95.87 万元、-18.01 万元，占营业收入比例分别为 0.21%、-0.02%。

7、公允价值变动收益

2019 年度、2020 年度，士兰集昕公允价值变动收益分别为 16.17 万元、0.00 万元，占营业收入比例分别为 0.03%、0.00%。

8、信用减值损失

2019 年度、2020 年度，士兰集昕信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
坏账损失	-425.69	-0.51%	0.72	0.00%
合计	-425.69	-0.51%	0.72	0.00%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕坏账损失分别为-0.72 万元、425.69 万元。2019 年度士兰集昕坏账损失为-0.72 万元，主要原因为前期坏账损失转回。

9、资产减值损失

2019 年度、2020 年度，士兰集昕资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
存货跌价损失	-1,435.94	-1.73%	-3,188.48	-6.83%
合计	-1,435.94	-1.73%	-3,188.48	-6.83%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕存货跌价损失分别为 3,188.48 万元、1,435.94 万元，金额占当期营业收入的 6.83%、1.73%。2020 年度存货跌价损失金额相较于 2019 年度减少了 1,752.54 万元，主要原因为 2020 年单价较高的产品出货占比增加，且 2020 年销量增长较多，摊薄固定成本，产品单位成本下降。综上导致 2020 年存货跌价损失计提减少。

10、资产处置收益

2019 年度、2020 年度，士兰集昕资产处置收益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
固定资产处置收益	0.36	0.00%	0.12	0.00%
在建工程处置收益	55.72	0.07%	-41.79	-0.09%
合计	56.08	0.07%	-41.68	-0.09%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕资产处置收益主要包括固定资产处置收益、在建工程处置收益。报告期内，士兰集昕资产处置收益分别为-41.68 万元、56.08 万元，占营业收入的比例分别为-0.09%、0.07%。

11、营业外收支分析

2019 年度、2020 年度，士兰集昕营业外收入、营业外支出的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
营业外收入	3.72	0.00%	8.11	0.02%
营业外支出	4.26	0.01%	74.27	0.16%
合计净额	-0.55	-0.00%	-66.16	-0.14%

注：占比是指营业外收支占营业收入的比例

2019 年度、2020 年度，士兰集昕营业外收入分别为 8.11 万元、3.72 万元，营业外支出分别为 74.27 万元、4.26 万元。

12、非经常性损益对经营成果的影响分析

2019 年度、2020 年度，士兰集昕非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	53.36	-44.85
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）	1,811.02	2,910.14
委托他人投资或管理资产的损益	-	95.87
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-18.01	16.17
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2.18	-62.99
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	1.31
小计	1,848.54	2,915.65
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	-	-
非经常性损益净额	1,848.54	2,915.65

2019年度、2020年度，非经常性损益净额分别为2,915.65万元、1,848.54万元。

2019年度、2020年度，士兰集昕非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助。2020年度归属于母公司所有者的非经常性损益净额较2019年度下降，主要原因系2020年度计入当期损益的政府补助减少。

六、标的公司现金流量分析

（一）集华投资

2019年度、2020年度，集华投资现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	0.48	-15.53
投资活动产生的现金流量净额	-21,386.46	-39,970.43
筹资活动产生的现金流量净额	20,500.00	41,000.00
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-
现金及现金等价物净增加额	-885.98	1,014.04
期末现金及现金等价物余额	181.73	1,067.71

1、经营活动产生现金流量分析

2019 年度、2020 年度，集华投资经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	-	-
收到的税费返还	2.70	-
收到其他与经营活动有关的现金	4.45	4.23
经营活动现金流入小计	7.15	4.23
购买商品、接受劳务支付的现金	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	-	-
支付的各项税费	3.49	17.67
支付其他与经营活动有关的现金	3.17	2.10
经营活动现金流出小计	6.67	19.76
经营活动产生的现金流量净额	0.48	-15.53
经营活动产生的现金流量净额与净利润的比值	-0.01%	0.26%

2019 年度、2020 年度，集华投资经营活动产生的现金流量净额分别为-15.53 万元、0.48 万元，经营活动产生的现金流量净额由负转正，主要原因为集华投资为投资型公司，并未经营除投资外的其他业务，经营活动现金流出主要为支付税费，而 2020 年度支付的各项税费较 2019 年度减少。

2、投资活动产生现金流量分析

2019 年度、2020 年度，集华投资投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	-	1,000.00
取得投资收益收到的现金	-	29.57
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到的现金净额	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	113.54	-
投资活动现金流入小计	113.54	1,029.57
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	-
投资支付的现金	20,000.00	40,000.00

项目	2020 年度	2019 年度
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	1,500.00	1,000.00
投资活动现金流出小计	21,500.00	41,000.00
投资活动产生的现金流量净额	-21,386.46	-39,970.43

2019 年度、2020 年度，集华投资投资活动产生的现金流量净额分别为 -39,970.43 万元、-21,386.46 万元。其中，2019 年度及 2020 年度投资活动产生的现金流量主要为投资支付的现金。

3、筹资活动产生现金流量分析

2019 年度、2020 年度，集华投资筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	20,500.00	41,000.00
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	20,500.00	41,000.00
偿还债务支付的现金	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-
筹资活动现金流出小计	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	20,500.00	41,000.00

2019 年度、2020 年度，集华投资筹资活动产生的现金流量净额分别为 41,000.00 万元、20,500.00 万元。其中，2019 年度及 2020 年度筹资活动产生的现金流量主要为吸收投资收到的现金。

（二）士兰集昕

2019 年度、2020 年度，士兰集昕现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	-9,683.71	4,380.98
投资活动产生的现金流量净额	-58,847.34	-37,311.05

项目	2020年度	2019年度
筹资活动产生的现金流量净额	45,412.87	67,205.97
汇率变动对现金及现金等价物的影响	94.71	54.66
现金及现金等价物净增加额	-23,023.47	34,330.57
期末现金及现金等价物余额	18,155.60	41,179.06

1、经营活动产生现金流量分析

2019 年度、2020 年度，士兰集昕经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	45,730.53	53,805.09
收到的税费返还	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	7,938.32	15,475.32
经营活动现金流入小计	53,668.85	69,280.41
购买商品、接受劳务支付的现金	38,666.59	42,643.46
支付给职工以及为职工支付的现金	18,171.94	14,988.62
支付的各项税费	80.72	37.58
支付其他与经营活动有关的现金	6,433.32	7,229.76
经营活动现金流出小计	63,352.56	64,899.42
经营活动产生的现金流量净额	-9,683.71	4,380.98
经营活动产生的现金流量净额与净利润的比值	69.61%	-24.36%

2019 年度、2020 年度，士兰集昕经营活动产生的现金流量净额分别为 4,380.98 万元、-9,683.71 万元。2020 年度，经营活动现金流量净额为负数，主要原因为 2020 年 12 月末经营性应收项目增加。

2、投资活动产生现金流量分析

2019 年度、2020 年度，士兰集昕投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	-	5,500.00
取得投资收益收到的现金	-	95.87
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	143.30	182.78
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-

项目	2020 年度	2019 年度
收到其他与投资活动有关的现金	703.40	95.46
投资活动现金流入小计	846.70	5,874.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	59,443.64	42,718.73
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	250.40	466.43
投资活动现金流出小计	59,694.04	43,185.16
投资活动产生的现金流量净额	-58,847.34	-37,311.05

2019 年度、2020 年度，士兰集昕投资活动产生的现金流量净额分别为 -37,311.05 万元、-58,847.34 万元，主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。

3、筹资活动产生现金流量分析

2019 年度、2020 年度，士兰集昕筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	40,000.00	40,000.00
取得借款收到的现金	31,559.53	26,950.85
收到其他与筹资活动有关的现金	17,500.00	25,200.00
筹资活动现金流入小计	89,059.53	92,150.85
偿还债务支付的现金	23,564.91	7,016.54
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,510.81	2,169.23
支付其他与筹资活动有关的现金	18,570.93	15,759.11
筹资活动现金流出小计	43,646.66	24,944.88
筹资活动产生的现金流量净额	45,412.87	67,205.97

2019 年度、2020 年度，士兰集昕筹资活动产生的现金流量净额分别为 67,205.97 万元、45,412.87 万元。2020 年度，筹资活动产生的现金流量净额相较于 2019 年度减少 21,793.10 万元，主要原因为 2020 年度筹资活动现金流出增加，偿还银行借款及支付融资租赁本金和利息的现金流出较 2019 年度增加。

七、本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析

（一）本次交易对上市公司的业务构成、盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响分析

本次交易系上市公司收购控股子公司的少数股东权益，本次交易前后上市公司经营业务未发生变化，上市公司直接和间接持有的士兰集昕股权权益比例将由 34.13% 上升至 63.73%，通过进一步加强对士兰集昕的控制，士兰微与士兰集昕进行深度融合，在产品、技术、市场等诸多方面可以促进协同效应的发挥，进一步提升公司盈利能力和可持续发展能力，符合公司全体股东的利益。

士兰集昕是上市公司体系下唯一的 8 英寸晶圆厂，8 英寸晶圆制造生产线是中国大陆较为主流的生产线，较 5 英寸、6 英寸晶圆制造生产线在制造工艺、产品品质和成本等方面具有优势，士兰集昕 8 英寸晶圆制造厂是上市公司产线迭代更新的体现，将为上市公司未来盈利提升起到重要支撑作用。因此，本次交易有利于增强上市公司对主流晶圆制造端的控制力，提高上市公司对优质资产享有权益的比例。

（二）本次交易完成后上市公司的财务状况分析

根据天健会计师出具的上市公司 2020 年度审计报告及备考审计报告，本次交易前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2020.12.31/2020 年度		2019.12.31/2019 年度	
	交易前	备考	交易前	备考
总资产	984,011.13	984,011.13	891,326.02	891,326.02
净资产	450,722.08	450,722.08	423,816.93	423,816.93
归属于母公司股东净资产	344,803.42	391,436.22	337,897.84	385,376.53
营业收入	428,056.18	428,056.18	311,057.38	311,057.38
净利润	-2,263.66	-2,263.66	-10,731.12	-10,731.12
归属于母公司股东净利润	6,759.72	2,289.64	1,453.20	-6,793.40

1、本次交易对上市公司资产、负债构成的影响

本次交易系上市公司收购控股子公司少数股东权益，交易前后不影响上市公

司合并报表的资产、负债构成，主要影响的合并资产负债表项目为归属于母公司股东净资产。2019年末、2020年末，本次交易完成前，上市公司归属于母公司股东的净资产分别为337,897.84万元、344,803.42万元；本次交易完成后，上市公司归属于母公司股东的净资产分别为385,376.53万元、391,436.22万元，结合标的公司目前经营状况，归属于上市公司股东的净资产将进一步提升。

2、本次交易对上市公司财务安全性的分析

本次交易前后，上市公司合并报表的资产、负债结构不变，故偿债能力指标亦不受影响。此外，集华投资、士兰集昕均不存在为上市公司合并范围以外的其他第三方担保等或有负债情况，亦不存在到期银行借款无法偿还的情形。本次交易前后标的公司均在上市公司合并范围内，因此本次交易不会增加上市公司对外担保等或有负债的情况，亦不会影响上市公司的财务安全性。

3、本次交易对上市公司盈利能力的影响

本次交易标的为上市公司控股子公司的少数股东权益，除合并利润表项目归属于母公司所有者的净利润外，其余合并利润表项目均不受影响。2019年度、2020年度，本次交易完成前，上市公司归属于母公司股东的净利润分别为1,453.20万元、6,759.72万元；本次交易完成后，上市公司归属于母公司股东的净利润分别为-6,793.40万元、2,289.64万元。由于标的公司最近两年仍处于亏损阶段，本次交易降低了归属于上市公司股东的净利润。但是，根据标的公司士兰集昕的相关盈利能力指标变动情况，士兰集昕的盈利能力正在改善。截至2020年12月底，士兰集昕已建成月产8英寸芯片6万片的生产能力；2020年度，士兰集昕的主营业务毛利率由负转正，从2019年度的-18.71%上升为2020年度的5.40%；2020年度，士兰集昕的息税折旧摊销前利润由负转正，从2019年度的-4,091.20万元增长为2020年度的8,908.73万元。士兰集昕已展现出良好的基本面，本次交易从长期来看有利于增强上市公司盈利能力。

八、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

（一）交易完成后的整合方案

本次交易前，标的公司是上市公司的控股子公司，已纳入上市公司合并财务报表，执行上市公司在业务方面的战略规划。通过本次发行股份购买资产，上市

公司将提升对标的公司的持股比例，有利于进一步增强其对标的公司的控制力，有利于上市公司发挥在资金、市场、经营管理方面的协同，支持标的公司扩大业务规模、提高经营业绩。为了提高本次交易的整合绩效以及更好的发挥协同效应，上市公司从公司经营和资源配置等角度出发，拟在业务、资产、财务、人员、机构等方面与标的公司进行整合，并制定如下整合措施：

1、业务方面

本次交易完成后，上市公司将进一步把握标的公司的经营计划和业务方向，依据标的公司行业特点和业务模式，从宏观层面将标的公司统一纳入公司的战略发展规划中，通过资源共享和优势互补，实现业务协同发展。

2、资产方面

本次交易完成后，标的公司仍为上市公司的控股子公司，其仍保留独立的法人地位，享有独立的法人财产权利，资产仍将保持独立，但未来标的公司重要资产的购买和处置、对外投资、对外担保等事项的管理将参考上市公司的相关治理制度进行完善并履行相应程序。同时，上市公司依托自身管理水平及资本运作能力，结合标的公司市场发展前景及实际情况进一步优化资源配置，提高资产利用率，增强上市公司和标的公司的综合竞争力。

3、财务方面

本次交易完成前，标的公司作为控股子公司已接受上市公司在财务管理方面的监督和管理，并定期向上市公司报送财务报告和相关资料。本次交易完成后，上市公司将进一步按照自身财务制度规范标的公司日常经营活动中的财务运作，控制标的公司的财务风险，实现内部资源的统一管理及优化，提高公司整体的资金运用效率。

4、人员方面

为保证本次交易完成后标的公司可以继续保持原有团队的稳定性、市场地位的稳固性及竞争优势的持续性，上市公司在业务层面授予其较大程度的灵活性，保持标的公司原有的业务团队及管理风格；另一方面，上市公司考虑适当时机从外部引进优质人才，以丰富和完善标的公司的业务团队和管理团队，为标的公司的业务开拓和维系提供足够的支持。

5、机构方面

本次交易完成后，标的公司现有组织架构与管理层基本保持不变，整体业务流程与管理部 门持续运转。同时，上市公司将进一步完善标的公司内部管理制度，促进标的公司管理制度的稳定及规范运行。

（二）上市公司未来发展计划

上市公司长期以来专注于集成电路、半导体分立器件、LED（发光二极管）三大领域。经过二十多年的发展，公司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。未来公司将以国际上先进的 IDM 大厂为学习标杆，成为具有自主品牌，具有国际一流竞争力的综合性的半导体产品供应商。走设计与制造一体的模式，在半导体功率器件、MEMS 传感器、光电产品和 LED 芯片等多个技术领域持续进行生产资源、研发资源的投入；利用公司在多个芯片设计领域的积累，提供针对性的芯片产品和系统应用解决方案；不断提升产品质量和口碑，提升产品附加值。

本次交易完成后，上市公司将提升对标的公司的持股比例，有利于上市公司加强对标的公司的管理控制、提升决策效率和强化资源协同，能够形成良好的协同效应，上市公司竞争能力、抗风险能力得以提升。

本次交易完成后，上市公司将根据宏观经济环境、市场需求状况、行业发展趋势和交易机会等多方面因素，审慎、合理地制定经营发展方略及资产整合计划，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。

九、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响

（一）本次交易对上市公司每股收益的影响

根据天健会计师出具的上市公司 2020 年度审计报告及备考审计报告，本次交易前后上市公司每股收益等主要财务指标对比情况如下：

项目	2020 年末/2020 年度		2019 年末/2019 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
基本每股收益（元/股）	0.0515	0.0164	0.0111	-0.0487
扣非后基本每股收益（元/股）	-0.0179	-0.0529	-0.0918	-0.1499

本次交易完成后，公司持有士兰集昕股权比例上升，随着士兰集昕 8 英寸生产线二期项目的继续投入，新增长期资产金额较大，相应新增折旧、摊销较大，将在短期内摊薄上市公司每股收益；另一方面，8 英寸生产线的产能也随着投入的增加持续增长，产量提升带来的规模效应使得士兰集昕的亏损进一步收窄。2021 年 1-3 月，士兰集昕盈利能力持续改善，综合毛利率达 14.83%（财务数据未经审计），较上年同期的-5.93%显著提升，未来将实现盈利，提升上市公司每股收益。

（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

本次交易公司拟募集配套资金不超过 112,200.00 万元，募集配套资金在扣除中介机构费用后，将用于 8 英寸集成电路芯片生产线二期项目和偿还上市公司银行贷款，有利于改善上市公司财务状况。

（三）本次交易职工安置方案及执行情况

本次交易不涉及职工安置方案事宜。

（四）本次交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的交易税费由交易各方分别承担，对上市公司无重大影响。本次交易涉及的中介机构费用可通过募集配套资金的方式解决，不会对公司当期损益构成重大影响，对公司现金流不构成重大影响。

第十章 财务会计信息

一、标的公司财务信息

（一）标的公司最近两年合并财务报告的审计意见

天健会计师对标的公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的资产负债表，2019 年度、2020 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注分别进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审（2021）436 号、天健审（2021）437 号）。

（二）财务报表

1、集华投资

（1）资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
货币资金	181.73	1,067.71
其他应收款	2,325.00	972.02
流动资产合计	2,506.73	2,039.73
长期股权投资	81,612.45	68,186.92
非流动资产合计	81,612.45	68,186.92
资产总计	84,119.18	70,226.64
应交税费	29.96	5.99
流动负债合计	29.96	5.99
负债合计	29.96	5.99
实收资本	102,500.00	82,000.00
资本公积	5,214.24	5,214.24
未分配利润	-23,625.02	-16,993.59
所有者权益合计	84,089.22	70,220.65
负债和所有者权益总计	84,119.18	70,226.64

(2) 利润表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	-	-
其中：营业收入	-	-
二、营业总成本	-88.17	-18.87
其中：营业成本	-	-
税金及附加	2.66	5.13
销售费用	-	-
管理费用	3.00	2.01
研发费用	-	-
财务费用	-93.82	-26.01
其中：利息费用	-	-
利息收入	3.45	4.23
加：其他收益	1.00	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-6,574.46	-6,036.19
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-123.84	-51.16
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-6,609.14	-6,068.48
加：营业外收入	-	-
减：营业外支出	-	-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-6,609.14	-6,068.48
减：所得税费用	22.29	12.11
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-6,631.43	-6,080.59
六、其他综合收益的税后净额	-	-
七、综合收益总额	-6,631.43	-6,080.59

(3) 现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
收到的税费返还	2.70	-
收到其他与经营活动有关的现金	4.45	4.23
经营活动现金流入小计	7.15	4.23
支付的各项税费	3.49	17.67

项目	2020 年度	2019 年度
支付其他与经营活动有关的现金	3.17	2.10
经营活动现金流出小计	6.67	19.76
经营活动产生的现金流量净额	0.48	-15.53
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	-	1,000.00
取得投资收益收到的现金	-	29.57
收到其他与投资活动有关的现金	113.54	-
投资活动现金流入小计	113.54	1,029.57
投资支付的现金	20,000.00	40,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	1500.00	1,000.00
投资活动现金流出小计	21,500.00	41,000.00
投资活动产生的现金流量净额	-21,386.46	-39,970.43
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	20,500.00	41,000.00
筹资活动现金流入小计	20,500.00	41,000.00
筹资活动现金流出小计	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	20,500.00	41,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-885.98	1,014.04
加：期初现金及现金等价物余额	1,067.71	53.67
六、期末现金及现金等价物余额	181.73	1,067.71

2、士兰集昕

（1）资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
货币资金	18,992.46	44,193.95
交易性金融资产	-	16.17
应收账款	12,010.12	6,283.17
应收款项融资	2,850.00	435.15
预付款项	381.01	303.91
其他应收款	131.26	336.11
存货	21,205.41	18,270.46

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
其他流动资产	2,190.11	4,079.93
流动资产合计	57,760.38	73,918.85
长期应收款	5,130.00	3,970.00
固定资产	137,388.76	98,246.44
在建工程	36,689.10	45,565.27
无形资产	17,164.50	9,034.65
开发支出	4,286.25	5,090.77
长期待摊费用	1,645.73	998.21
其他非流动资产	33,598.46	29,534.43
非流动资产合计	235,902.80	192,439.77
资产总计	293,663.18	266,358.63
短期借款	30,984.22	22,957.70
应付票据	1,954.87	8,494.85
应付账款	21,176.34	24,601.41
应付职工薪酬	2,905.53	2,530.26
应交税费	54.48	30.49
其他应付款	2,507.87	1,055.85
一年内到期的非流动负债	20,731.46	12,256.36
流动负债合计	80,314.77	71,926.91
长期借款	3,003.97	3,003.57
长期应付款	43,888.91	49,752.56
递延收益	10,654.44	11,963.55
非流动负债合计	57,547.31	64,719.68
负债合计	137,862.08	136,646.59
实收资本	196,237.94	161,088.75
资本公积	15,762.06	10,911.25
未分配利润	-56,198.90	-42,287.96
所有者权益合计	155,801.10	129,712.04
负债和所有者权益总计	293,663.18	266,358.63

(2) 利润表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	82,880.63	46,670.39
其中：营业收入	82,880.63	46,670.39
二、营业总成本	96,766.26	64,159.22
其中：营业成本	78,211.30	55,157.88
税金及附加	100.68	37.58
销售费用	53.80	52.74
管理费用	4,356.73	3,254.97
研发费用	10,774.95	3,489.47
财务费用	3,268.78	2,166.57
其中：利息费用	3,910.68	2,154.06
利息收入	441.69	91.84
加：其他收益	1,798.80	2,687.24
投资收益（损失以“-”号填列）	-18.01	95.87
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	16.17
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-425.69	0.72
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,435.94	-3,188.48
资产处置收益（损失以“-”号填列）	56.08	-41.68
三、营业利润	-13,910.39	-17,918.98
加：营业外收入	3.72	8.11
减：营业外支出	4.26	74.27
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-13,910.94	-17,985.14
减：所得税费用	-	-
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-13,910.94	-17,985.14
六、其他综合收益的税后净额	-	-
七、综合收益总额	-13,910.94	-17,985.14

(3) 现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	45,730.53	53,805.09

项目	2020 年度	2019 年度
收到其他与经营活动有关的现金	7,938.32	15,475.32
经营活动现金流入小计	53,668.85	69,280.41
购买商品、接受劳务支付的现金	38,666.59	42,643.46
支付给职工以及为职工支付的现金	18,171.94	14,988.62
支付的各项税费	80.72	37.58
支付其他与经营活动有关的现金	6,433.32	7,229.76
经营活动现金流出小计	63,352.56	64,899.42
经营活动产生的现金流量净额	-9,683.71	4,380.98
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		5,500.00
取得投资收益收到的现金		95.87
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	143.30	182.78
收到其他与投资活动有关的现金	703.40	95.46
投资活动现金流入小计	846.70	5,874.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	59,443.64	42,718.73
支付其他与投资活动有关的现金	250.40	466.43
投资活动现金流出小计	59,694.04	43,185.16
投资活动产生的现金流量净额	-58,847.34	-37,311.05
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	40,000.00	40,000.00
取得借款收到的现金	31,559.53	26,950.85
收到其他与筹资活动有关的现金	17,500.00	25,200.00
筹资活动现金流入小计	89,059.53	92,150.85
偿还债务支付的现金	23,564.91	7,016.54
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,510.81	2,169.23
支付其他与筹资活动有关的现金	18,570.93	15,759.11
筹资活动现金流出小计	43,646.66	24,944.88
筹资活动产生的现金流量净额	45,412.87	67,205.97
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	94.71	54.66
五、现金及现金等价物净增加额	-23,023.47	34,330.57
加：期初现金及现金等价物余额	41,179.06	6,848.50
六、期末现金及现金等价物余额	18,155.60	41,179.06

二、上市公司备考财务报表

公司根据《重组管理办法》《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（2018年修订）》的规定和要求，假设本次交易已于2019年1月1日实施完成，即本次交易完成后的架构在2019年1月1日已经存在，以此为基础编制了上市公司最近两年的备考合并财务报表。天健会计师对之进行审计并出具了“天健审（2021）433号”《备考审计报告》，其财务数据简表如下：

（一）备考资产负债表简表

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
货币资金	111,039.52	108,227.56
交易性金融资产	10.65	16.17
应收票据	12,154.55	10,932.35
应收账款	118,837.64	82,906.99
应收款项融资	47,766.68	27,176.39
预付款项	1,665.30	1,032.37
其他应收款	1,404.31	1,820.65
存货	138,791.34	142,159.19
一年内到期的非流动资产	750.00	450.00
其他流动资产	5,564.28	6,509.71
流动资产合计	437,984.27	381,231.38
长期应收款	6,880.00	5,370.00
长期股权投资	73,137.66	61,834.14
其他权益工具投资	1,083.43	1,052.30
其他非流动金融资产	6,210.98	4,884.65
固定资产	302,910.45	286,918.87
在建工程	58,922.95	70,199.94
无形资产	22,683.64	19,428.16
开发支出	5,802.09	5,661.57
商誉	61.99	61.99
长期待摊费用	4,145.02	3,764.18

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
递延所得税资产	14,230.13	12,575.95
其他非流动资产	49,958.51	38,342.89
非流动资产合计	546,026.85	510,094.64
资产总计	984,011.13	891,326.02
短期借款	201,084.11	173,681.53
交易性金融负债	2,932.30	5,687.01
应付票据	12,907.36	17,353.16
应付账款	78,507.31	70,912.83
预收款项	-	725.40
合同负债	1,239.25	-
应付职工薪酬	19,598.95	16,929.34
应交税费	3,305.40	1,996.62
其他应付款	1,161.96	1,043.55
一年内到期的非流动负债	47,366.95	50,270.62
其他流动负债	128.58	-
流动负债合计	368,232.18	338,600.05
长期借款	66,391.51	48,620.53
长期应付款	62,171.61	59,625.85
递延收益	17,200.64	20,662.66
其他非流动负债	19,293.11	-
非流动负债合计	165,056.87	128,909.04
负债合计	533,289.05	467,509.09
归属于母公司所有者权益合计	391,436.22	385,376.53
少数股东权益	59,285.86	38,440.40
所有者权益合计	450,722.08	423,816.93
负债和所有者权益总计	984,011.13	891,326.02

（二）备考利润表简表

单位：万元

项目	2020年度	2019年度
一、营业总收入	428,056.18	311,057.38
其中：营业收入	428,056.18	311,057.38
二、营业总成本	430,162.15	330,971.06

项目	2020 年度	2019 年度
其中：营业成本	331,741.08	250,480.55
税金及附加	2,646.05	2,496.73
销售费用	11,259.42	10,386.07
管理费用	24,846.59	23,281.22
研发费用	42,876.64	33,437.86
财务费用	16,792.37	10,888.63
其中：利息费用	16,583.44	11,415.87
利息收入	1,029.46	1,310.90
加：其他收益	11,623.12	13,326.64
投资收益（损失以“-”号填列）	-356.45	718.35
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	192.80	950.96
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	497.09	1,784.82
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,085.90	309.80
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-11,367.86	-9,424.08
资产处置收益（损失以“-”号填列）	219.38	120.70
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-3,576.60	-13,077.45
加：营业外收入	260.48	423.18
减：营业外支出	455.49	339.38
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-3,771.62	-12,993.65
减：所得税费用	-1,507.95	-2,262.53
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-2,263.66	-10,731.12
（一）按经营持续性分类：	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-2,263.66	-10,731.12
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-
（二）按所有权归属分类：	-	-
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	2,289.64	-6,793.40
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-4,553.31	-3,937.72

第十一章 同业竞争及关联交易

一、报告期交易标的关联交易情况

（一）集华投资关联交易情况

1、集华投资的主要关联方

（1）关联法人

集华投资的关联法人主要包括：直接或间接控制集华投资的法人或其他组织，及其直接或间接控制的除集华投资以外的法人或其他组织；下述关联自然人直接或间接控制的，或者由下述关联自然人担任董事、高级管理人员的除集华投资以外的法人或其他组织；持有集华投资 5.00%以上股权的法人或其他组织。

（2）关联自然人

集华投资的关联自然人主要包括：持有其 5.00%以上股权的自然人、其董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员，直接或间接控制集华投资的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员。

（3）与集华投资存在关联交易的关联方

报告期内，与集华投资存在关联交易的关联方具体如下：

关联方名称	与集华投资的关系
士兰微	控股股东
士兰集昕	同受士兰微控制

2、关联交易情况

（1）关联方资金拆借

单位：万元

关联方	关联关系	2020 年度		2019 年度	
		拆出	收回	拆出	收回
士兰集昕	同受士兰微控制	1,500.00	-	1,000.00	-

截至 2020 年末，集华投资向士兰集昕拆出资金期末余额为 2,500.00 万元。集华投资作为专为投资士兰集昕而成立的投资型公司，其向士兰集昕提供资金支

持具有合理性。报告期内，集华投资仅存在向士兰集昕拆出资金的情况，借款利率参考银行相应期限的同期贷款利率，交易价格具有公允性。除此之外，报告期内，集华投资不存在向其他关联方拆出资金的情形，亦不存在向关联方拆入资金的情形。

（2）关联方租赁

报告期内，集华投资存在无偿使用士兰微拥有房屋的情形，具体情况请参见本报告书“第四章 交易标的基本情况”之“一、集华投资基本情况”之“（五）集华投资及其对应的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“1、主要资产的权属状况”之“（2）土地使用权、房屋所有权、房屋租赁情况”。

综上，报告期内，集华投资除上述关联方资金拆借及关联方租赁外，未发生其他关联交易。

3、关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

单位：万元

项目	关联方	关联关系	2020.12.31	2019.12.31
其他应收款	士兰集昕	联营企业	2,500.00	1,023.18
合计			2,500.00	1,023.18

报告期内，应收关联方款项为向士兰集昕拆出的资金款项。

（2）应付关联方款项

报告期内，集华投资无应付关联方款项。

（二）士兰集昕关联交易情况

1、士兰集昕的关联方

（1）关联法人

士兰集昕的关联法人主要包括：直接或间接控制士兰集昕的法人或其他组织，及其直接或间接控制的除士兰集昕以外的法人或其他组织；下述关联自然人直接或间接控制的，或者由下述关联自然人担任董事、高级管理人员的除士兰集

听以外的法人或其他组织；持有士兰集昕 5.00%以上股权的法人或其他组织。

（2）关联自然人

士兰集昕的关联自然人主要包括：持有其 5.00%以上股权的自然人、其董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员，直接或间接控制士兰集昕的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员。

（3）与士兰集昕存在关联交易的关联方

报告期内，与士兰集昕存在关联交易的关联方具体如下：

关联方名称	与士兰集昕的关系
士兰微	控股股东
士兰集成	股东、同受士兰微控制
集华投资	股东、同受士兰微控制
士兰明芯	同受士兰微控制
成都士兰	同受士兰微控制
集佳科技	同受士兰微控制
士兰集科	士兰微之联营企业
士兰全佳	同受士兰微控制
友旺电子	士兰微之联营企业

2、关联交易情况

（1）关联采购

单位：万元

关联方	关联关系	关联交易内容	2020 年度 交易金额	2019 年度 交易金额	定价依据
成都士兰	同受士兰微控制	采购货物	4,286.78	3,782.91	市场价格
士兰集成	股东、同受士兰微控制	采购货物	379.01	429.59	市场价格
集佳科技	同受士兰微控制	采购货物	16.62	11.33	市场价格
士兰集成	股东、同受士兰微控制	购买水电气	7,519.28	6,161.41	市场价格
		购买食堂业务	641.64	362.39	代收代付，按成本结算
		加工费	274.30	14.41	市场价格
		维修调试费	119.92	-	市场价格

关联方	关联关系	关联交易内容	2020 年度 交易金额	2019 年度 交易金额	定价依据
		购买房产土地	28,440.70	-	市场价格
		购买设备	4,099.67	180.01	市场价格
士兰微	控股股东	购买设备	42.64	-	账面净值，平价转让
合计			45,820.57	10,942.04	-

士兰集昕向关联方采购原材料、房产土地、设备等遵循了市场化原则，履行了询价及比价、评估等程序，上述关联交易均基于真实商业背景，具有必要性。

报告期内，士兰集昕对上市公司关联方的原材料采购占比分别为 13.67%、11.73%，士兰集昕向成都士兰采购的货物主要为外延片，属于经常性关联交易，士兰集昕向士兰集成采购水电气、食堂业务等属于经常性关联交易，士兰集昕向士兰集成购买房产土地及设备主要系士兰集昕 2020 年 3 月从士兰集成受让取得了 8 英寸生产线厂房、土地及相关动力设备，属于偶发性关联交易。

①向成都士兰采购外延片情况

报告期内经常性关联采购主要系向成都士兰采购外延片，士兰集昕原材料中的外延片存在同时向关联方成都士兰及非关联方采购的情形，2019 年度、2020 年度向关联方采购的外延片占比分别为 89.83%、89.72%，两期关联及非关联采购平均单价情况如下：

单位：元

供应商	2020 年平均单价	2019 年平均单价
成都士兰	467.77	499.72
供应商 A	452.55	470.33
供应商 B	480.84	510.45

从上表可以看出，两期平均采购价格根据市场行情变化及产品规格的差异存在一定的波动，关联方的采购价格与外部供应商的采购价格不存在明显差异。

②报告期发生的其他关联采购定价原则和关联交易的必要性

A、购买水电气：因集成电路制造行业对于用电质量有较高的要求，士兰集成在建设 8 吋线基础设施时，同时建设了 110KV 的变电站，士兰集成、士兰明芯和士兰集昕共用该变电站，该变电站由士兰集成负责管理，由士兰集成负责和

国家电网统一结算电费，再按照各公司电表的用电量进行分摊，同时考虑变电站等设施的维护费、房租费、折旧后结算。蒸汽费用根据计量表显示的用量及实际蒸汽成本进行分摊，无其他费用加成。B、向士兰集成采购加工服务：士兰集昕8英寸生产线部分加工工序所需设备不足，加工能力有限，故需要士兰集成提供零星加工服务，与外部客户价格一致。

C、向士兰集成采购维修调试服务：8英寸线部分设备由士兰集成转让士兰集昕，部分维修调试合同由士兰集成与供应商签订并结算，根据与供应商签订合同价格进行结算。

D、向士兰集成采购食堂服务：员工食堂位于士兰集成厂区，士兰集成与承包商签订合同，士兰集昕与士兰集成根据其员工实际刷卡金额进行结算，无其他费用加成。

E、向士兰集成购买房产土地及设备：士兰集昕原无土地使用权及房产，故其设立后至2020年初，租赁士兰集成第0311843号《不动产权证书》所涉8吋线厂房开展生产，2020年根据评估价值从士兰集成受让上述土地使用权及房产。

（2）关联销售

单位：万元

关联方	关联关系	关联交易内容	2020年度交易金额	2019年度交易金额
士兰微	控股股东	销售货物	79,641.10	45,421.14
士兰集成	股东、同受士兰微控制	销售货物	59.99	779.71
		加工费	5.78	-
士兰集科	士兰微之联营企业	销售货物	269.43	229.08
		出售设备	-	123.74
士兰明芯	同受士兰微控制	销售货物	191.26	174.16
友旺电子	士兰微之联营企业	销售货物	2.31	1.75
成都士兰	同受士兰微控制	出售设备	21.81	-
		加工费	0.53	-
合计			80,192.22	46,729.58

士兰集昕作为士兰微8英寸集成电路芯片生产线的实施主体，主要负责生产士兰微设计的相关芯片产品，并向士兰微进行销售。士兰集昕向关联方销售商品均基于真实商业背景，具有必要性。报告期内，士兰集昕向其关联方士兰微及其

子公司销售商品的金额占当期主营业务收入的比例分别为 99.95%、99.97%，属于经常性关联交易。士兰集昕对于销售商品的定价依据为市场定价，按照相关产品的市场价格向客户进行销售，因向非关联方销售的产品数量极少，故价格不具有可比性。

2020 年度士兰微对外销售分立器件芯片的平均单价较 2019 年度上涨 8.50%，同期士兰集昕向士兰微销售的分立器件芯片平均单价上涨 13.90%。士兰集昕报告期单价与上市公司对外销售的单价变动趋势一致，定价合理。

①士兰集昕分立器件芯片销售给上市公司后的生产加工环节，最终对外销售情况

士兰微从士兰集昕采购晶圆，对外销售主要通过以下三种模式：A、购入晶圆后，对晶圆进行测试，测试通过后直接对外销售晶圆或进一步加工；B、经过晶圆测试后，再通过划片、封装、测试等过程制成电路或者分立器件，对外销售或者进一步加工；C、将封装后的电路或器件芯片，合封为模块后进行销售。

②毛利率远低于上市公司相应产品的原因

A、半导体产业链的利润情况

（a）半导体核心产业链

半导体核心产业链主要由芯片设计、晶圆制造和封装测试三个环节组成。

芯片设计：指芯片的研发过程，是通过系统设计和电路设计，将设定的芯片规格形成设计版图的过程；芯片设计公司对芯片进行寄存器级的逻辑设计和晶体管级的物理设计后，将不同规格和效能的芯片提供给下游厂商。

晶圆制造：指在制备的晶圆材料上构建完整的物理电路。

封装测试：指将生产出来的合格晶圆进行切割、焊线、塑封，使芯片电路与外部器件实现电气连接，同时为芯片提供机械物理保护，并利用集成电路设计企业提供的测试工具，对封装完毕的芯片进行功能和性能测试。

（b）半导体增量价值微笑曲线理论

根据半导体增量价值微笑曲线理论，全球制造业产业链价值量规律可总结如下：①完整的产业链包括市场调研、创意形成、技术研发、芯片制造、模块制造

与组装加工、市场营销、售后服务等环节，可以分为研发与设计、生产制造以及营销和服务三个大环节；②研发设计和营销服务分别位于产业链结构的前端和后端，研发设计拥有较高附加价值，营销和服务能把握市场渠道，也具有较高的价值量；③生产与制造主要进行采购设备和原材料进行加工，对产品的设计和渠道没有大的话语权，拥有较低附加价值。

综上，半导体产业链的利润构成包括市场调研、设计、制造、封装测试、营销服务多个环节，而研发设计与营销服务环节拥有更高的附加值。

B、行业后入者毛利率水平短期为负符合行业规律和历史经验

集成电路晶圆制造行业是资本密集型行业，行业内头部企业折旧政策通常较为谨慎，使得新产线投产后会在短期内面临较高的折旧负担。但从行业发展规律来看，通常设备实际使用期长达十至二十年，在折旧期结束后仍能产生较大的经济效益。晶圆制造企业首先通常随着产线的逐步达产，毛利率会逐渐有较大的改善；当设备结束折旧期后，产线的盈利水平将实现极大程度的提高。

综上，士兰微作为一家 IDM（设计制造一体化）模式体系企业，其最终体现的毛利率包括了设计与研发、生产制造（包括芯片制造和封装测试）、营销服务环节的综合利润，而士兰集昕从事芯片制造其价值贡献相对低于研发设计、营销服务等环节，且士兰集昕报告期内处于产能爬坡和产品结构调整的阶段，其毛利率低于上市公司毛利率是合理的

③士兰集昕主营业务对上市公司存在依赖，但不构成重大不利影响

A、IDM 模式决定士兰集昕主要向上市公司销售产品

士兰集昕是上市公司体系内唯一的 8 英寸晶圆制造厂，内部资源整合与协同的战略要求士兰集昕紧密贴合上市公司需求，产销率长期保持 100%，主营业务对上市公司存在依赖。

IDM 模式强调对内部资源整合，集团内芯片设计、芯片制造、封装和测试协同。士兰微与其包含士兰集昕在内的子公司共同构成了完整的 IDM 体系。士兰集昕作为士兰微 8 英寸生产线的实施主体，承担其在士兰微 IDM 体系中晶圆制造厂的角色，主要负责生产士兰微设计的相关芯片产品，并向士兰微及其子公司销售。主营业务对上市公司存在依赖，系士兰微基于 IDM 体系内部分工协同

之结果。

B、士兰集昕主营业务依赖上市公司，但不构成重大不利影响

（a）士兰集昕为独立的生产经营主体

士兰集昕具备生产经营所需的土地厂房、生产设备、专利技术、研发生产及行政财务人员，具有开展生产经营之能力。同时，士兰集昕建立了完整的公司治理架构。士兰集昕董事会对所议事项作出的决定由全体董事人数过半数的董事表决通过方为有效。大基金作为外部投资人，向士兰集昕董事会提名董事一名，经外部投资人股东提名并经选举确认当选的外部董事可通过出席董事会会议、参与重大决策讨论等方式，对公司重大事项的决策程序、财务状况、生产经营情况进行监督。

（b）士兰集昕向上市公司销售产品的业务具有稳定性、可持续性

本次交易系上市公司收购控股子公司少数股东权益，本次交易前后士兰集昕均在上市公司合并范围内，士兰集昕向上市公司销售产品不会产生上市公司合并报表外的关联交易。上市公司设立士兰集昕目的是将其作为 IDM 模式下 8 英寸生产线的实施主体，故士兰集昕向上市公司销售产品的业务具有稳定性、可持续性，其主营业务对上市公司依赖不构成重大不利影响。

综上所述，本次交易前士兰集昕作为上市公司之子公司，系上市公司 IDM 模式的重要组成部分，产品主要销售给上市公司体系内部，是由其自身在上市公司业务模式的职能和定位决定的，其主营业务对上市公司存在依赖，同时上市公司也依靠士兰集昕保持其业务模式的完整和生产经营的正常开展，二者相互依存不可或缺。作为上市公司合并范围内子公司，士兰集昕向上市公司销售产品不会产生上市公司合并报表外的关联交易，且业务具有稳定性、可持续性。因此，士兰集昕主营业务对上市公司存在依赖，但不构成重大不利影响。

(3) 关联担保情况**① 士兰集昕作为被担保方**

单位：万元

担保方	担保权人	担保债务余额		债务内容	截至报告期末担保是否已履行完毕
		2020.12.31	2019.12.31		
士兰微	芯鑫融资租赁有限责任公司	23,028.72	34,471.82	售后回租	否
士兰微	芯鑫融资租赁（深圳）有限责任公司	10,634.82	-	售后回租	否
士兰微	芯鑫融资租赁（浙江）有限责任公司	29,307.67	23,324.72	售后回租	否
士兰微	建信金融租赁有限公司	7,169.36	4,212.38	售后回租	否
士兰微	中国建设银行杭州市高新技术开发区支行	5,000.00	5,000.00	短期借款	否
士兰微	交通银行东新支行	-	4,434.31	短期借款	否
士兰微	中国农业银行股份有限公司杭州市下沙支行营业中心	5,950.00	-	短期借款	否
		3,000.00	3,000.00	长期借款	否
		-	2,913.45	应付票据	否
士兰微	招商银行股份有限公司杭州分行	5,000.00	13,000.00	短期借款	否
士兰微	招商银行深蓝支行	3,000.00	-	短期借款	否
士兰微	中国银行股份有限公司杭州市高新技术开发区支行	2,500.00	500.00	短期借款	否
		1,954.87	5,581.41	应付票据	否
士兰微	中信银行西湖支行	6,500.00	-	短期借款	否

② 士兰集昕作为担保方

单位：万元

被担保方	担保权人	担保债务余额		债务内容	截至报告期末担保是否已履行完毕
		2020.12.31	2019.12.31		
士兰微	国家开发银行浙江省分行	10,000.00	20,000.00	短期借款	否

士兰集昕向上市公司提供的担保已于 2021 年 1 月 12 日到期。截至 2021 年 5 月 29 日，士兰集昕不存在对外担保的情形。报告期内士兰集昕为上市公司提供的担保系上市公司开展经营业务所实施的正常融资行为，不存在损害上市公司及其股东合法权益的情形。

（4）关联方资金拆借

单位：万元

关联方	关联关系	2020 年度		2019 年度	
		拆入	归还	拆入	归还
集华投资	股东、同受士兰微控制	1,500.00	-	1,000.00	-
士兰微	控股股东	-	-	7,200.00	7,200.00

截至 2020 年末，士兰集昕向关联方拆入资金期末余额为 2,500.00 万元，均为向集华投资拆入的资金。报告期内，士兰集昕向上述关联方进行资金拆借以补充日常运营资金，借款利率参考银行相应期限的同期贷款利率，交易价格具有公允性。此外，报告期内，士兰集昕不存在其他向关联方拆出资金的情形。

（5）关联方租赁情况

单位：万元

方向	关联方	关联关系	租赁资产种类	租赁费	
				2020 年度	2019 年度
租入	士兰集成	股东、同受士兰微控制	厂房	108.58	2,402.72
小计				108.58	2,402.72
租出	士兰全佳	同受士兰微控制	厂房	12.36	-
租出	士兰集科	士兰微之联营企业	厂房	24.77	-
小计				37.13	-

注：士兰集昕与杭州全佳的租约已于 2020 年 7 月 31 日终止。

①士兰集昕租赁房产的原因及必要性

士兰集成原系士兰微开展 8 英寸线项目之主体，并于其原浙（2019）杭州市不动产权第 0311843 号《不动产权证书》（以下简称“第 0311843 号《不动产权证书》”）所涉土地上进行 8 英寸线项目建设。2015 年 11 月，士兰微、士兰集成共同设立士兰集昕，并于 2016 年 3 月通过增资形式引入大基金为士兰集昕股东，共同投资士兰集昕开展 8 英寸线项目。士兰集昕原无土地使用权及房产，故其设立后至 2020 年初，通过租赁士兰集成第 0311843 号《不动产权证书》所涉 8 英寸线厂房开展生产；其设立后至今，另租赁士兰集成部分办公楼用以行政办公。

士兰集昕上述租赁房产，系开展生产经营所需，具有必要性。

②租赁协议及履行情况

2018年，士兰集昕与士兰集成签署《工业厂房租赁合同——8寸厂房和15#工业厂房》，约定士兰集成将位于杭州经济技术开发区东区10号路308号的8英寸线厂房和15#工业厂房1层至3层租赁予士兰集昕，租金每月每平方米30元，其中8英寸线厂房租赁面积为68,986.29平方米，租赁期限为2019年1月1日至2021年12月31日；15#工业厂房租赁面积为3,928.46平方米，租赁期限为2018年10月1日至2021年10月31日。

2020年3月，士兰集成与士兰集昕签署《关于8吋厂房及相关资产的资产转让协议》，约定士兰集成将所持第0311843号《不动产权证书》登载之土地使用权53,245平方米及附着的房产74,508.58平方米、构筑物及其他辅助设施、39台（套）设备类固定资产转让予士兰集昕。上述资产转让价格基于资产转让评估基准日（2019年11月30日）的第三方资产评估值32,540.371万元，加上预计产生的合理税费协商确定，共计35,632.99万元。2020年4月2日，士兰集昕取得上述土地使用权、房产过户后换发之《不动产权证书》，权证号为浙（2020）杭州市不动产权0047806号。

基于士兰集昕已受让取得士兰集成8英寸线厂房等不动产，2020年3月31日，士兰集昕与士兰集成就《工业厂房租赁合同——8寸厂房和15#工业厂房》签署补充协议，补充约定8英寸线厂房租赁期限变更为2019年1月1日至2020年3月31日；15#工业厂房租赁面积自2020年7月1日起至原合同约定之租赁期限届满期间变更为4,610.63平方米；受新冠肺炎疫情影响，士兰集成免除士兰集昕2020年1月1日至2020年3月31日之租金。根据上述租赁协议及其补充协议、租赁房产的权属证书、租金支付凭证及士兰集昕出具的说明，报告期内，士兰集昕与士兰集成的具体租赁情况如下所示：

出租方	承租方	租赁物	租赁面积 (m ²)	租赁期限	用途	权证情况	租金
士兰集成	士兰集昕	8英寸线厂房	68,986.29	2019.1.1-2020.3.31	生产厂房	浙（2019）杭州市不动产权第0311843号《不动产权证书》	每平方米每月30元（含税），因疫情影响免除2020年1月1日至
		15#工业厂房1至3	3,928.46	2018.10.1-2020.6.30	行政办公	尚未办理权证	

出租方	承租方	租赁物	租赁面积 (m ²)	租赁期限	用途	权证情况	租金
		层					2020年3月31日之租金
		15# 工业厂房 1 至 3 层	4,610.63	2020.7.1-2021.10.31	行政办公		

根据上述租赁协议及其补充协议、士兰集昕出具的说明，前述列表披露士兰集昕租赁士兰集成的房产用途，其中 8 英寸线厂房为士兰集昕生产厂房，系主要生产经营用房；15#工业厂房为行政办公用房。

③租赁房产证取得情况及影响

报告期内，士兰集昕租赁之 8 英寸线厂房已取得不动产权属证书。根据士兰微及士兰集昕之说明，15#工业厂房尚未办理房屋产权证书。

15#工业厂房附着于士兰集成杭经出国用（2002）字第 0002 号《国有土地使用证》，土地使用权终止日期为 2051 年 1 月 11 日，土地使用权用途为工业，使用权类型为出让。

士兰集成 15#工业厂房建设工程，已取得杭州市规划局（杭州市测绘与地理信息局）于 2017 年 5 月 12 日颁发的建字第 330100201700121 号《建设工程规划许可证》、杭州经济技术开发区管理委员会于 2017 年 6 月 6 日颁发的 330125201706060101 号《建筑工程施工许可证》等建设工程规划、施工许可。

2018 年 2 月 6 日，杭州市规划局（杭州市测绘与地理信息局）颁发浙规核字第 330100201800030 号《浙江省建设工程规划核实确认书》，确认 15#工业厂房建设工程具备竣工规划确认条件。士兰集成就 15#工业厂房完成建设工程竣工验收消防备案。

士兰微及士兰集昕出具说明及承诺：“15#工业厂房系行政办公用房，可替代性较强，不属于士兰集昕主要生产经营场所；15#工业厂房虽尚未办理房屋权属证书，但所在土地已取得权属证书，并办妥建设规划、施工许可及验收等手续，可正常使用。若 15#工业厂房租赁期内确因未取得权属证书而无法正常使用，士兰微、士兰集昕将采取内部办公场所调整或向周边市场租赁等形式，确保士兰集昕行政办公用房使用正常。”

综上，士兰集昕租用之15#工业厂房之所附着土地已取得《国有土地使用证》，并已取得建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证等建设规划、施工许可，具备竣工规划确认条件。目前上述房产用于行政办公，处于正常使用状态，其尚未办理权属证书对士兰集昕主要生产经营不存在重大影响，对本次交易不存在实质性法律障碍。

（6）关联方许可情况

士兰集昕存在被关联方许可使用商标、专利的情形，具体情况请参见本报告书“第四章 交易标的基本情况”之“二、士兰集昕基本情况”之“（十三）交易标的涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的说明”之“2、标的公司作为被许可方使用他人资产的情况”。

（7）关联方资金拨付

2019年度，士兰集昕收到士兰集成拨付的8吋线财政补助款8,729.92万元。

3、关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

单位：万元

项目	关联方	关联关系	2020.12.31	2019.12.31
应收账款	士兰微	控股股东	12,539.03	6,544.54
	士兰明芯	同受士兰微控制	46.48	41.10
	成都士兰	同受士兰微控制	25.25	-
	士兰集科	士兰微之联营企业	20.55	28.22
	士兰集成	股东、同受士兰微控制	2.21	-
	友旺电子	士兰微之联营企业	1.62	-
应收款项融资	士兰微	控股股东	3,000.00	-
合计			15,635.14	6,613.86

（2）应付关联方款项

单位：万元

项目	关联方	关联关系	2020.12.31	2019.12.31
应付票据	成都士兰	同受士兰微控制	-	308.24
应付账款	成都士兰	同受士兰微控制	874.38	770.77

项目	关联方	关联关系	2020.12.31	2019.12.31
应付账款	士兰集成	股东、同受士兰微控制	159.08	15.55
应付账款	士兰明芯	同受士兰微控制	19.65	-
应付账款	集佳科技	同受士兰微控制	4.92	2.65
其他应付款	集华投资	股东、同受士兰微控制	2,500.00	1,023.18
合计			3,558.03	2,120.39

综上，标的公司报告期内的关联销售及关联采购均是标的公司发展过程中基于特定的经营策略和产业布局需求而形成的，具有合理的商业背景，相关交易价格根据市场价格制定，定价公允。

二、本次交易对上市公司关联交易的影响

（一）本次交易构成关联交易

根据交易方案，本次交易完成后，大基金将成为上市公司持股 5%以上的股东。因该等交易事项预计发生在未来十二个月内，故大基金构成上市公司关联方，本次交易构成关联交易。

本次交易后，大基金成为上市公司的关联方，除此之外，本次交易不存在新增其他关联方或关联交易的情形。

（二）规范关联交易的措施

1、上市公司控股股东、实际控制人规范关联交易的措施

为减少和规范可能与上市公司及标的公司发生的关联交易，上市公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“（1）本公司/本人将充分尊重上市公司的独立法人地位，保障上市公司独立经营、自主决策；

（2）在本次交易完成后，本公司/本人将严格按照法律、法规以及规范性文件的要求以及上市公司公司章程的有关规定，行使股东权利或者督促董事依法行使董事权利，在股东大会以及董事会对有关涉及本公司/本人事项的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；

（3）在本次交易完成后，本公司/本人及本公司/本人其他控股、参股子公司

将尽量减少并规范与上市公司及其控股企业之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本公司/本人及本公司/本人其他控股、参股子公司将遵循市场公开、公平、公正的原则以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易及资金占用损害上市公司及其他股东的合法权益；

（4）本公司/本人及本公司/本人的关联企业将严格和善意地履行其与上市公司签订的各项关联协议；本公司/本人及本公司/本人的关联企业将不会向上市公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或者收益；

（5）上述承诺在本人持有上市公司 5%以上（包括 5%）期间内持续有效且不可变更或撤销。如违反上述承诺给上市公司造成损失，本公司/本人将向上市公司作出充分的赔偿或补偿。”

2、交易对方规范关联交易的措施

为减少和规范可能与上市公司及标的公司发生的关联交易，交易对方大基金出具了《关于减少并规范关联交易的承诺函》，承诺具体内容请参见本报告书“第八章 本次交易的合规性分析”之“三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条要求的情况”之“（二）本次交易对上市公司关联交易的影响”。

三、同业竞争

（一）本次交易前的同业竞争情况

本次交易前，上市公司与其控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争的情形。

（二）本次交易完成后的同业竞争情况

本次交易属于上市公司收购其控股子公司的少数股东权益，本次交易完成后，上市公司控股股东及实际控制人均不会发生变化，上市公司的业务范围及合并财务报表范围不会因此发生变化。因此，本次交易完成后，上市公司与其控股股东、实际控制人之间不存在新增同业竞争的情形。

（三）避免同业竞争的有关协议和承诺

为避免本次交易完成后上市公司与控股股东、实际控制人及其关联企业可能产生的同业竞争，上市公司控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺具体内容请参见本报告书“第八章 本次交易的合规性分析”之“三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条要求的情况”之“（三）本次交易对上市公司同业竞争的影响”。

第十二章 本次交易的报批事项及风险提示

一、本次交易已履行的以及尚未履行的决策程序及报批程序

（一）本次交易已履行的决策程序和批准情况

1、上市公司已履行的决策和审批程序

2020年7月24日，上市公司召开第七届董事会第十二次会议，审议通过了《关于〈杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案〉及其摘要的议案》《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金方案的议案》等与本次交易相关的议案。

2020年12月30日，上市公司召开第七届董事会第十六次会议，审议通过了《关于〈杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金方案的议案》等与本次交易相关的议案。

2021年1月22日，上市公司召开2021年第一次临时股东大会，审议通过了《关于〈杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金方案的议案》等与本次交易相关的议案。

2021年3月11日，上市公司召开第七届董事会第十七次会议，审议通过了《〈杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）〉及其摘要的议案》《关于批准与发行股份购买资产交易有关的审计报告的议案》。

2、交易对方已履行的决策和审批程序

2020年7月24日，交易对方大基金已经与上市公司签署了附条件生效的《发行股份购买资产协议》。2020年12月30日，交易对方大基金已经与上市公司签署了附条件生效的《发行股份购买资产协议之补充协议》。

交易对方大基金已经履行通过内部决策审议程序，同意本次交易方案。

截至本报告书签署日，大基金已经取得财政部经济建设司就本次交易涉及的

评估报告下发的《国有资产评估项目备案表》。

（二）本次交易尚未履行的决策程序和批准情况

本次交易方案尚需获得中国证监会核准。

该项核准为本次交易的前提条件，本次交易能否取得该项核准以及取得该项核准的时间存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。本次交易方案的实施以取得该项核准为前提，未取得核准前不得实施。

二、与本次交易相关的风险

（一）本次交易被暂停、终止或取消的风险

由于本次交易将受到多方因素的影响且方案的实施尚需满足多项条件，本次交易的时间进度存在不确定性，可能因为以下事项的发生而面临被暂停、终止或取消的风险：

1、上市公司已经按照相关规定制定了保密措施，上市公司停牌前股价未发生异常波动，但在本次交易过程中，仍存在可能涉嫌内幕交易而致使本次交易被暂停、终止或取消的风险。

2、本次交易推进过程中，市场环境的可能变化、监管机构的审核要求均可能对本次交易方案产生影响，交易双方可能需根据市场环境变化及监管机构的审核要求完善本次交易方案，如交易双方无法就调整和完善交易方案的措施达成一致，则存在被暂停、终止或取消的风险。

3、本次交易过程中可能出现目前不可预知的重大影响事项，而被暂停、终止或取消的风险。

上述情形均可能导致本次交易面临被暂停、终止或取消的风险。如果本次交易需重新进行，则交易将面临重新定价的风险，提请投资者注意。

（二）本次交易的审批风险

截至本报告书签署日，本次交易尚需经中国证监会核准后方可实施。本次交易能否获得该项核准，以及最终获得该项核准的时间尚存在不确定性，提请投资者注意相关风险。

（三）交易标的的估值风险

本次交易作价是在具有证券、期货相关业务资格的资产评估机构出具的评估报告的评估结果基础上经过交易双方协商产生的。标的公司集华投资股东全部权益价值的评估值为 174,791.38 万元，评估增值率为 103.16%；标的公司士兰集昕股东全部权益价值的评估值为 364,400.00 万元，评估增值率为 127.89%，提请投资者注意相关风险。

本次交易的标的资产评估结果合计为 108,366.52 万元，而本次交易作价为 112,243.05 万元，交易作价高出评估结果 3.58%。交易作价高于评估结果系由于评估值未考虑大基金成为上市公司战略股东后产生的战略协同效应和士兰集昕 8 吋线的稀缺性，提请投资者注意相关风险。

（四）交易对方无业绩承诺的风险

由于本次交易系上市公司收购控股子公司的少数股东权益，标的公司在本次交易前已经由上市公司控制，而且标的资产的评估方法未采用收益法，因此本次交易未设置交易对方对标的公司的业绩承诺条款，提请投资者注意相关风险。

（五）与募集配套资金相关的风险

1、募集配套资金的审批风险

本次交易中，公司拟采用询价方式向不超过 35 名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金。前述配套资金将用于 8 英寸集成电路芯片生产线二期项目（含支付中介机构费用）和偿还上市公司银行贷款。募集配套资金事项尚需中国证监会审核，提请投资者注意募集配套资金的审批风险。

2、募集配套资金的发行风险

在中国证监会核准后，受股票市场变动、监管政策导向等因素影响，可能引起本次募集配套资金失败或者扣除中介机构费用后本次实际募集资金净额不能满足投资项目的的需求。如实际募集资金金额少于拟投入募集资金总额，不足部分将由上市公司以自有资金或其他融资方式解决，从而对本次重组的整合绩效产生不利影响，提请投资者注意募集配套资金的发行风险。

3、募集配套资金的实施风险

本次交易募集配套资金在扣除中介机构费用后将用于 8 英寸集成电路芯片生产线二期项目和偿还上市公司银行贷款，在募集资金投资项目的建设过程中，可能面临政策变化、技术进步、市场供求、成本变化等诸多不确定因素。因此，配套募集资金投资项目存在未能如期实施，或实施效果与预期值产生偏离的风险，提请投资者注意相关风险。

三、标的资产的经营风险

（一）行业周期性波动风险

半导体行业具有较强的周期性特征，与宏观经济整体发展密切相关。目前，受益于下游市场需求增长，芯片制造行业整体景气度较高，产品供不应求，但不排除未来市场形势发生变化，整体芯片市场进入周期性调整阶段，出现下游市场需求降低、芯片产品供给过剩等情形，导致整体市场芯片产品价格下跌，芯片制造企业产能过剩、产能利用率不足，从而对包括标的公司在内的行业内企业的经营业绩造成一定的影响。特此提醒投资者关注半导体行业周期性及收入波动风险。

（二）产业政策变化风险

半导体产业作为信息产业的基础，是国民经济和社会发展的战略性产业。近年来，国家出台了一系列鼓励政策以推动我国半导体产业的发展，增强产业创新能力和国际竞争力。如果未来国家相关产业政策支持力度减弱，标的公司的经营业绩将会受到不利影响。特此提醒投资者关注产业政策变化对标的公司经营业绩的风险。

（三）新产品开发风险

半导体消费终端产品市场更新速度较快，标的公司的发展在一定程度上依赖于识别并快速响应客户需求的变化，以开发出符合客户要求且具有较好成本效益的产品，也因此面临着新产品开发的风险。如果标的公司的创新不能紧跟市场产品创新的节奏，将发生较多的资源浪费并丧失市场机会，同时，不能为标的公司的发展提供新的动力。特此提醒投资者关注新产品开发风险。

（四）资本开支和研发支出持续增加的风险

半导体行业具有技术强、投入高、风险大的特征。标的公司士兰集昕需要在 8 英寸芯片生产线的建设、产品研发制造等各个环节上进行持续的、大额的资金投入，以获得较为先进的设备、领先的工艺水平和较强的产品开发能力，持续保证其竞争力。目前，士兰集昕仍处于产能爬坡阶段，仍在持续开发适合 8 英寸线的新产品、新工艺，需进行大量的研发投入，由于新产品、新工艺的研发均存在一定不确定性，未来持续的超预期研发投入可能对标的公司的业绩产生不利影响。特此提醒投资者关注持续大额资金投入风险。

（五）芯片制造行业竞争风险

目前，在国际贸易摩擦日渐加剧、全球新冠疫情防控形势严峻等宏观环境背景下，全球芯片供应持续紧张，我国半导体产业链国产替代进程加速，国内半导体企业发展趋势良好。但若上述影响因素发生改变，包括标的公司在内的国内芯片制造企业可能面临在规模、人才和技术上更具优势的国外同行业公司更加激烈的竞争，可能导致国产芯片产品销售达不到预期。特此提醒投资者关注芯片制造行业竞争风险。

（六）生产设备采购风险

目前，士兰集昕正在进行 8 英寸集成电路芯片生产线二期项目建设，项目建设过程需要采购相应的 8 英寸芯片生产设备。未来，如果该部分生产设备价格发生持续上涨，则会导致实际采购成本与计划采购成本发生较大程度偏离，从而降低预期收益；同时，若出现 8 英寸芯片生产设备采购困难、相应设备无法取得的情形，则二期项目建设期限可能会延长或被迫变更，导致项目产能不能达到规划水平，从而进一步对标的公司的盈利能力产生不利影响。特此提醒投资者关注生产设备采购风险。

四、财务风险

标的公司士兰集昕最近两年仍处于亏损状态，士兰集昕 2019 年度、2020 年度的净利润分别为-17,985.14 万元和-13,910.94 万元。同时，受宏观经济、行业政策、竞争环境等多方面未知因素的影响，标的公司在经营过程中存在经营风险、

市场风险，可能对标的公司的经营成果产生重大影响，因此不排除标的公司未来实际取得的经营成果低于预期的情况。

本次重组实施后，上市公司总股本规模将有所增加，若标的公司盈利能力低于预期，上市公司未来每股收益短期内可能会下滑，每股即期回报可能被摊薄，特此提醒投资者关注本次重组可能摊薄即期回报的财务风险。

五、其他风险

（一）股价波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受上市公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，上市公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，上市公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，上市公司将严格按照《股票上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

（二）不可抗力风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素给上市公司带来不利影响的可能性，提请广大投资者注意相关风险。

（三）疫情风险

2020年初，国内外爆发新型冠状病毒肺炎疫情（以下简称“疫情”），多地政府采取了延期复工、管制人口流动、隔离相关人员等措施予以防控。2020年三月中旬以来，国内疫情基本得到有效遏制，但境外疫情加剧。

在国内疫情发生期间，士兰集昕实施了各项严格的防疫措施，生产经营活动

井然有序，截至目前，疫情没有对士兰集昕的生产经营活动造成实际影响。但由于士兰集昕部分关键原辅材料、设备及备件依赖进口，如果海外疫情不能得到有效控制，可能会影响士兰集昕正常生产经营活动。士兰集昕部分生产设备如光刻机、离子注入机和刻蚀机等需从海外购入，设备进口采购交付时间可能会受到一定的影响。境外设备厂商人员到公司开展业务也有可能受到疫情防控措施的影响，从而影响设备采购、调试进度。

士兰集昕管理层已针对供应链可能存在的风险展开了全方位逐一排查，对风险点均采取了有效的应对方法，并且密切关注国内外疫情防控情况，与供应商保持联络通畅，采取了诸如提前安排采购订单等手段，确保供应安全。由于目前国外疫情仍处于蔓延状态，未来可能会对士兰集昕供应链产生一定影响，提请广大投资者注意风险。

第十三章 保护投资者合法权益的相关安排

一、严格履行上市公司信息披露义务

公司严格按照《上市公司信息披露管理办法》《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》《重组管理办法》等相关法律、法规的要求对本次交易方案采取严格的保密措施，切实履行信息披露义务，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。

本报告书出具后，公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法规的要求，及时、准确、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和本次交易的进展情况。

二、严格执行相关程序，确保本次交易定价公平、公允

公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行相关程序。公司已聘请具有证券业务资格的审计机构、资产评估机构对标的资产进行审计和评估，已聘请独立财务顾问和法律顾问对本次交易所涉及的资产定价和股份定价、标的资产的权属状况等情况进行核查，并将对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易公允、公平、合法、合规，不损害上市公司股东利益。

本次交易构成关联交易，本次交易相关事项提交董事会讨论前已经独立董事事前认可，独立董事就本次交易发表了独立意见；在审议本次交易相关议案时，关联董事严格履行了回避义务。

三、股东大会及网络投票安排

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，上市公司本次股东大会采取现场投票和网络投票相结合的方式。本次股东大会的现场会议以记名方式投票表决，出席现场会议的股东及委托代理人就列入本次股东大会审议事项的议案逐项进行表决，并在监票人和计票人监票、验票和计票后，当场公布表决结果。同时，公司对中小投资者投票情况单独统计并予以披露。

四、发行价格与标的资产定价公允

上市公司聘请审计机构、评估机构对本次交易的标的资产进行了审计、评估，并聘请独立财务顾问和法律顾问对本次交易所涉及的资产定价和股份定价、标的资产的权属状况等情况进行核查，标的资产的交易价格由交易各方以经具有证券期货业务资格的评估机构出具评估报告的评估结果为基础协商确定，本次交易的定价公允、合理。上市公司为本次交易聘请的评估机构是具备证券业务资格的专业评估机构，除业务关系外，与上市公司及本次交易的其他交易主体无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性。

同时，公司独立董事对本次交易涉及资产评估定价的公允性发表了独立意见。公司所聘请的独立财务顾问和法律顾问将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见。

五、本次交易发行股份的锁定承诺

交易对方大基金在本次交易中取得的上市公司对其发行股份自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让。若大基金在本次交易中取得的上市公司股份的锁定期承诺与法律法规、监管机构的最新监管意见不相符，大基金将根据法律法规、监管机构的最新监管意见进行相应调整。

上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股票募集配套资金发行的股份，自发行结束之日起 6 个月内不得以任何方式转让。本次募集配套资金完成后，认购方因公司发生配股、送股、资本公积金转增股本等原因而导致增持的股份，亦应遵守上述股份锁定约定。若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

六、本次交易摊薄当期每股收益的填补回报安排

1、本次交易对上市公司每股收益的影响

本次交易中，上市公司拟向交易对方发行 82,350,000 股股份，不考虑配套融资的影响，本次交易后上市公司股本规模将由 1,312,061,614 股增加至 1,394,411,614 股。2019 年度，本次交易前，上市公司基本每股收益为 0.0111 元/股，扣非后基本每股收益为-0.0918 元/股；本次交易完成后，上市公司基本每股

收益为-0.0487 元/股，上市公司扣非后基本每股收益为-0.1499 元/股。2020 年度，本次交易前，上市公司基本每股收益为 0.0515 元/股，上市公司扣非后基本每股收益为-0.0179 元/股；本次交易完成后，上市公司基本每股收益为 0.0164 元/股，上市公司扣非后基本每股收益为-0.0529 元/股。因此，本次交易完成后，上市公司的扣非前后基本每股收益均将被摊薄。

2、摊薄每股收益的填补回报安排

公司董事会已经制定了摊薄即期回报采取的填补措施，并且公司控股股东、实际控制人、全体董事及高级管理人员已对填补措施能够得到切实履行作出承诺，具体请参见本报告书“第十四章 其他重要事项”之“九、本次交易摊薄即期回报及填补措施的说明”。

七、其他保护投资者权益的措施

上市公司、交易对方及标的公司承诺保证提供信息的真实、准确和完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担个别和连带的法律责任。

第十四章 其他重要事项

一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在新增为实际控制人或其他关联人提供担保的情形

截至本报告书签署日，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情况。

截至本报告书签署日，上市公司为其参股公司厦门士兰集科微电子有限公司（以下简称“士兰集科”）向国家开发银行厦门市分行申请贷款（中长期贷款、进口信用证）提供不超过 3.75 亿元人民币（或等值外币）担保额度；上市公司参股公司厦门士兰明镓化合物半导体有限公司（以下简称“士兰明镓”）向国家开发银行厦门市分行申请了中长期贷款 9.5 亿元人民币以及中长期贷款项下进口信用证授信 9.5 亿元人民币，上市公司按照所持有的士兰明镓 30%的股权比例所对应的担保范围提供第三方连带责任保证担保以及流动性支持担保，即上市公司为士兰明镓向国开行厦门分行申请的中长期贷款提供不超过 2.85 亿元（或等值外币）的担保额度。士兰集科、士兰明镓均系上市公司的直接参股公司，上市公司实际控制人不通过其他方式直接或间接持有其权益。除上述情况外，上市公司不存在其他为实际控制人或其他关联人提供担保的情况。

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，上市公司不会因本次交易增加关联方资金占用和关联方担保。

二、上市公司资产负债率较高，不存在因本次交易增加负债（包括或有负债）的情况

截至 2020 年 12 月 31 日，上市公司合并口径的资产负债率为 54.20%，处于较高水平。本次交易系上市公司收购其控股子公司的少数股东权益，收购对上市公司合并资产负债表的资产总额和负债总额没有影响，根据天健会计师出具的《备考审计报告》，假设本次交易已于 2019 年 1 月 1 日实施完成，上市公司截至 2020 年 12 月 31 日合并口径的资产负债率仍为 54.20%。因此，不存在因本次

交易增加负债的情况。

三、上市公司在最近十二个月内发生的资产交易

根据《重组管理办法》第十四条的规定：“上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。已按照规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。”《重组管理办法》第十五条规定“本办法第二条所称通过其他方式进行资产交易，包括：（一）与他人新设企业、对已设立的企业增资或者减资；……上述资产交易实质上构成购买、出售资产，且按照本办法规定的标准计算的相关比例达到 50%以上的，应当按照本办法的规定履行相关义务和程序。”

最近十二个月内，上市公司未发生应纳入本次交易累计计算范围的资产交易事项，其他资产交易事项与本次交易相互独立、没有直接关系。

四、本次交易对上市公司治理机制的影响

在本次交易完成前，上市公司已按照《公司法》《证券法》《公司章程》等法规及规章的规定建立了规范的法人治理机构和独立运营的公司管理体制，做到了业务独立、资产独立、财务独立、机构独立、人员独立。同时，上市公司根据相关法律、法规的要求结合公司实际工作需要，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》和《信息披露管理制度》等规章制度，建立了相关的内部控制制度。上述制度的制定与实行，保障了上市公司治理的规范性。

本次交易不会导致公司控制权变更。本次交易前后，实际控制人均为陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人。上市公司将依据有关法律法规的要求进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等规章制度的建设与实施，维护公司及中小股东的利益。

五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明

根据《公司章程》等相关规定，上市公司利润分配及现金分红政策如下：

（一）上市公司《公司章程》规定的利润分配政策

根据《公司章程》等相关规定，上市公司利润分配及现金分红政策如下：

1、利润分配决策程序

公司管理层、董事会应结合公司盈利情况和资金需求提出合理的分红建议和预案，并由董事会审议后形成年度利润分配方案提交股东大会，公司独立董事应对利润分配方案发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道（比如召开网上业绩说明会等形式）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。股东大会应依法合规的对董事会提出的利润分配方案进行表决。公司应切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向上市公司股东征集其在股东大会上的投票权。对于报告期内盈利但未提出现金分配方案的，需由公司董事会审议通过后提交公司股东大会，并经由出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

2、公司的利润分配政策

（1）利润分配原则

在公司盈利、现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司将实施积极的现金股利分配办法，重视对股东的投资回报，并保持利润分配政策的连续性和稳定性。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（2）利润分配形式

公司可以采取现金、股票或现金股票相结合等法律许可的方式分配利润。在条件许可的情况下，应当优先采用现金分红进行利润分配。

（3）现金分红条件及比例

①在公司当年实现的净利润为正数且公司累计未分配利润为正数，且没有重大投资或重大现金支出计划的情况下，公司应当进行现金分红。公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该连续三年内实现的年均可分配利润的百分之三十。

②公司实行差异化的现金分红政策，公司董事会对利润分配方案进行讨论时，应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策，但需保证现金分红在本次利润分配中的比例符合如下要求：

公司关于分红比例的规定：

A、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%；

B、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%；

C、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%；

D、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

③公司当年盈利并达到现金分红条件而董事会未提出现金利润分配方案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

（4）股票股利发放的具体条件

①公司未分配利润为正数且当期可供分配利润为正数；

②公司董事会认为公司具有成长性、每股净资产的摊薄、股票价格与公司股本规模不匹配等真实合理因素，发放股票股利有利于公司全体股东的整体利益。

（二）上市公司《股东分红三年（2021-2023）回报规划》规定的利润分配政策

公司第七届董事会第十七次会议审议通过了《杭州士兰微电子股份有限公司股东分红三年（2021-2023）回报规划》议案，该议案尚需提交公司股东大会审议表决通过。该议案关于公司未来股东回报规划的具体内容如下：

1、利润分配决策程序

（1）公司管理层、董事会应结合公司盈利情况和资金需求提出合理的分红建议和预案，并由董事会审议后形成年度利润分配方案提交股东大会，公司独立董事应对利润分配方案发表独立意见。如报告期内盈利，但公司董事会未提出现金分配预案的，应在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

（2）股东大会应依法合规的对董事会提出的利润分配方案进行表决。公司应切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向上市公司股东征集其在股东大会上的投票权。对于报告期内盈利但未提出现金分配方案的，需由公司董事会审议通过后提交公司股东大会，并经由出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（3）公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（4）监事会应对董事会和管理层执行公司分红政策的情况及决策程序进行监督。

（5）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配政策的，需充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。对于有关调整利润分配政策的议案，需经公司董事会半数以上董事，并经三分之二以上独立董事审议通过后提交公司股东大会批准。

2、公司的利润分配政策

（1）利润分配的原则

在公司盈利、现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司将实施积极的现金股利分配办法，重视对股东的投资回报，并保持利润分配政策的连续性和稳定性。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（2）公司同时满足下列条件的应当实施现金分红：

- ①在公司当年实现的净利润为正数且公司累计未分配利润为正数；
- ②公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资（包括新开项目投资、以前年度延续项目）、收购资产或购买设备的累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 20%，且超过 5 亿元人民币；公司未来十二个月内，一次性偿还债务达到或超出公司最近一期经审计净资产的 20%，且超过 5 亿元人民币。

（3）利润分配形式

公司可以采取现金、股票或现金、股票相结合或法律法规许可的其他形式分配利润。

（4）公司利润分配的最低分红比例

公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该连续三年内实现的年均可分配利润的百分之三十。

（5）利润分配的时间间隔：符合公司章程规定的条件，公司可以每年度进行一次利润分配。根据公司实际情况也可以进行中期利润分配。

（三）公司最近三年现金分红情况

士兰微2018年度利润分配方案为：以2018年度末公司注册资本131,206.1614万股为基数，每10股派发现金股利0.40元（含税），总计派发现金股利52,482,464.56元。剩余利润转至以后年度分配。

士兰微 2019 年度利润分配方案为：以 2019 年末公司的总股本 1,312,061,614 股为基数，每 10 股派发现金股利 0.05 元（含税），总计派发现金股利 6,560,308.07 元。剩余利润转至以后年度分配。

士兰微 2020 年度利润分配预案为：拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，拟向全体股东每 10 股派发现金红利 0.16 元（含税）；截至 2020 年 12 月 31 日，公司总股本为 1,312,061,614 股，以此计算合计拟派发现金红利 20,992,985.82 元（含税），剩余利润转至以后年度分配。该预案需提交公司股东大会审议表决通过。

综上，公司董事会认为：本次交易前，公司章程、内部规范性文件规定的现金分红政策及现金分红情况均符合中国证监会《关于修改上市公司现金分红若干规定的决定》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关法规文件的规定。公司年度利润分配方案充分考虑了对广大投资者的合理投资回报，与公司的成长性相匹配，符合有关法律、法规以及《公司章程》中利润分配政策的规定，具备合法性、合规性和合理性。本次交易后，公司仍旧会严格按照公司章程的规定履行公司现金分红政策，切实维护公司股东特别是广大中小投资者的合法权益。

六、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的情况

上市公司筹划本次交易，采取严格的保密措施，限制内幕信息知情人范围，与相关各方安排签署保密协议，并履行相关的信息披露义务，不存在选择性信息披露和信息提前泄露的情形，不存在相关内幕信息知情人利用本次交易的内幕信息进行交易的行为。

根据中国证监会所发布的《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（2018 年修订）》《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）等法律法规的要求，上市公司对本次交易相关方及其有关人员在公司本次重组申请股票停止交易前六个月（即 2020 年 1 月 13 日）至《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》披露前一个交易日（即 2020 年 12 月 30 日）（以下简称“核查期间”“自查期间”）买卖上市公司股票的情况

进行了自查，自查范围包括：上市公司、上市公司控股股东、标的公司及其各自董事、监事、高级管理人员、上市公司实际控制人、相关中介机构及具体业务经办人员、其他知悉本次交易内幕信息的法人和自然人、前述自然人的父母、配偶、年满 18 周岁的成年子女、交易对方相关人员。

根据相关自查报告、中国证券登记结算有限责任公司出具的相关《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》《股东股份变更明细清单》，以及相关人員出具的《买卖股票情况确认函》、《说明与承诺》，自查范围内的相关方及相关人員在自查期间买卖上市公司股票情况如下：

单位：股

买卖主体	罗伟英	
身份关系	独立财务顾问项目组成员吴泉文之母亲	
买卖日期	买卖股数 (正数为买入；负数为卖出)	结余股数
20200113	-500	3,500
20200113	-500	3,000
20200113	-500	2,500
20200113	-500	2,000
20200113	-157	1,843
20200113	-343	1,500
20200113	-500	1,000
20200114	500	1,500
20200114	-500	1,000
20200114	500	1,500
20200114	-500	1,000
20200115	500	1,500
20200115	500	2,000
20200115	1,000	3,000
20200115	-1,000	2,000
20200115	1,000	3,000
20200116	2,000	5,000
20200116	-100	4,900
20200116	-900	4,000

买卖主体	罗伟英	
身份关系	独立财务顾问项目组成员吴泉文之母亲	
买卖日期	买卖股数 (正数为买入; 负数为卖出)	结余股数
20200116	-800	3,200
20200116	-200	3,000
20200116	-900	2,100
20200116	-100	2,000
20200117	500	2,500
20200117	500	3,000
20200117	-200	2,800
20200117	-800	2,000
20200120	1,000	3,000
20200120	1,000	4,000
20200120	1,000	5,000
20200120	-1,000	4,000
20200120	-500	3,500
20200120	-500	3,000
20200121	-2,000	1,000
20200121	1,000	2,000
20200121	-1,000	1,000
20200121	500	1,500
20200121	500	2,000
20200122	300	2,300
20200122	700	3,000
20200122	-1,000	2,000
20200122	-100	1,900
20200122	-200	1,700
20200122	-100	1,600
20200122	-400	1,200
20200122	-200	1,000
20200123	100	1,100
20200123	400	1,500
20200123	1,500	3,000

买卖主体	罗伟英	
身份关系	独立财务顾问项目组成员吴泉文之母亲	
买卖日期	买卖股数 (正数为买入; 负数为卖出)	结余股数
20200123	1,000	4,000
20200123	-500	3,500
20200123	-500	3,000
20200123	1,000	4,000
20200123	1,000	5,000
20200203	600	5,600
20200203	400	6,000
20200204	2,000	8,000
20200204	500	8,500
20200204	500	9,000
20200204	-1,000	8,000
20200204	-300	7,700
20200204	-700	7,000
20200205	-1,000	6,000
20200205	-1,000	5,000
20200205	-1,000	4,000
20200205	-1,000	3,000
20200205	-200	2,800
20200205	-800	2,000
20200205	-1,000	1,000
20200205	1,000	2,000
20200205	-1,000	1,000
20200206	-400	600
20200206	-100	500
20200206	-100	400
20200206	-100	300
20200206	-100	200
20200206	-100	100
20200207	1,000	1,100
20200211	-200	900

买卖主体	罗伟英	
身份关系	独立财务顾问项目组成员吴泉文之母亲	
买卖日期	买卖股数 (正数为买入; 负数为卖出)	结余股数
20200211	-800	100
20200219	500	600
20200219	200	800
20200219	300	1,100
20200220	-500	600
20200220	-500	100
20200303	300	400
20200303	200	600
20200303	500	1,100
20200304	-1,000	100
20200623	300	400
20200623	400	800
20200623	300	1,100
20200623	1,000	2,100
20200624	600	2,700
20200624	400	3,100
20200624	-500	2,600
20200624	-500	2,100
20200624	-1,000	1,100
20200629	-200	900
20200629	-800	100

罗伟英系士兰微本次重组独立财务顾问项目组成员吴泉文之母亲，罗伟英承诺：“自查期间，除上述披露的情况外，本人没有其他买卖士兰微股票的行为。自查期间，本人亦无泄漏有关信息或者建议、委托他人买卖士兰微股票、从事市场操纵等禁止的交易行为。”

就上述股票变动情况，罗伟英作出说明及确认如下：

“（1）上述行为系本人基于证券市场业已公开的信息而进行的买入与卖出行为；

（2）上述行为发生时，本人及本人直系亲属未知悉任何与上市公司本次重组事项相关的内幕信息或其它内幕信息，不存在利用内幕信息买卖股票的情况；

（3）在士兰微复牌直至士兰微本次重组事项实施完毕或士兰微宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再买卖士兰微股票；

（4）若上述买卖士兰微股票的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人愿意将自查期间内买卖士兰微股票所得收益上缴士兰微，并承担相应的法律责任。”

根据吴泉文及其母亲出具的确认文件、《股东股份变更明细清单》，吴泉文母亲通过其个人股票交易账户买卖上市公司股票，发生于吴泉文成为本次重组内幕信息知情人之前。吴泉文对此作出说明与承诺：“本人直系亲属在自查期间内买卖士兰微股票的行为，发生于本人及本人直系亲属知悉本次交易相关的内幕信息之前，系本人直系亲属基于证券市场业已公开的信息及其个人对于股票二级市场行情的判断而做出的投资行为，不存在获取或利用内幕信息进行股票交易的情况，不构成内幕交易行为。除自查报告中列示的买卖士兰微股票情形外，本人及直系亲属不存在其他以实名或非实名账户买卖士兰微股票的情形。本人及直系亲属将严格遵守相关法律法规及规范性文件的要求，规范交易行为。”

综上所述，罗伟英上述买卖上市公司股票行为与本次重组无关联关系，不存在利用本次重组的内幕信息进行交易的情形。

除上述人员之外，本次交易自查范围内机构、人员及其直系亲属在自查期间不存在买卖上市公司股票的行为。

七、上市公司股票价格波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条相关标准

士兰微因筹划发行股份购买资产并募集配套资金事项，有关事项尚存在不确定性。为了维护投资者利益，避免对上市公司股价造成重大影响，根据上交所的相关规定，经上市公司申请，士兰微股票自2020年7月13日开市起停牌。本次公告前20个交易日内（即2020年6月11日至2020年7月10日）士兰微、上

证综合指数（000001.SH）、WIND 半导体指数（886063.WI）的涨跌幅情况如下表所示：

项目	公司股票价格/指数 (2020年6月11日)	公司股票价格/指数 (2020年7月10日)	变动率
公司股票收盘价（元）	14.32	17.04	18.99%
上证综合指数（000001.SH）	2,920.90	3,383.32	15.83%
WIND 半导体指数（886063.WI）	3,834.29	5,030.41	31.20%
剔除大盘因素影响涨跌幅	3.16%		
剔除同行业板块因素影响涨跌幅	-12.20%		

本次交易股价敏感重大信息披露前 20 个交易日，士兰微股票累计涨幅为 18.99%；同期上证综合指数（000001.SH）累计涨幅为 15.83%；同期 WIND 半导体指数（886063.WI）累计涨幅为 31.20%。剔除大盘因素和同行业板块因素影响，士兰微股票价格累计涨跌幅均未超过 20%。

综上，公司本次重组停牌前股票价格波动未达到《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）第五条之规定的累计涨跌幅相关标准。

八、上市公司的控股股东、实际控制人对本次重组的原则性意见及股份减持计划

（一）上市公司控股股东、实际控制人对本次交易的原则性意见

上市公司控股股东士兰控股、实际控制人陈向东、范伟宏、郑少波、江忠永、罗华兵、宋卫权、陈国华等七人已原则性同意上市公司实施本次重组，对本次交易无异议。

（二）上市公司控股股东、实际控制人，上市公司董事、监事、高级管理人员股份减持计划

针对本次交易，上市公司控股股东士兰控股、实际控制人以及上市公司董事、监事、高级管理人员自第七届董事会第十二次会议召开日起至本次交易实施完毕期间，不存在股份减持计划。

九、本次交易摊薄即期回报及填补措施的说明

（一）本次交易对上市公司每股收益的影响

本次交易中，上市公司拟向交易对方发行 82,350,000 股股份，不考虑配套融资的影响本次交易后，上市公司股本规模将由 1,312,061,614 股增加至 1,394,411,614 股。

根据天健会计师出具的上市公司 2020 年度审计报告及备考审计报告，本次发行前后上市公司主要财务数据比较如下：

项目	2020 年 12 月 31 日/ 2020 年度		2019 年 12 月 31 日/ 2019 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
基本每股收益（元/股）	0.0515	0.0164	0.0111	-0.0487
稀释每股收益（元/股）	0.0515	0.0164	0.0111	-0.0487
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-0.0179	-0.0529	-0.0918	-0.1499
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	-0.0179	-0.0529	-0.0918	-0.1499

2019 年度，本次交易前，上市公司基本每股收益为 0.0111 元/股，扣非后基本每股收益为-0.0918 元/股；本次交易完成后，上市公司基本每股收益为-0.0487 元/股，上市公司扣非后基本每股收益为-0.1499 元/股。2020 年度，本次交易前，上市公司基本每股收益为 0.0515 元/股，上市公司扣非后基本每股收益为-0.0179 元/股；本次交易完成后，上市公司基本每股收益为 0.0164 元/股，上市公司扣非后基本每股收益为-0.0529 元/股。因此，本次交易完成后，上市公司的扣非前后基本每股收益均将被摊薄。

（二）本次交易摊薄每股收益的风险提示

本次交易完成后，上市公司即期回报指标存在被摊薄的风险。公司董事会已经制定了摊薄即期回报采取的填补措施，并且公司控股股东、实际控制人、全体董事及高级管理人员已对填补措施能够得到切实履行作出承诺，以充分保护中小投资者的合法权益。

（三）公司应对本次交易摊薄即期回报采取填补的措施及承诺

本次交易完成后，上市公司出现即期回报被摊薄的情况，公司拟采取以下填补措施，增强公司持续盈利能力：

1、发挥 8 吋线工艺技术平台在公司体系内的协同效应，积极推进主营业务发展，提升公司的盈利能力

本次交易完成后，上市公司持有标的公司的控制比例进一步提高，上市公司将对标的公司在公司治理、内控制度等方面进行整合，积极发挥标的公司士兰集昕在上市公司制造体系中的地位，推动 8 吋线工艺技术平台与上市公司设计、研发、销售等方面进一步协同发展。随着公司设计与制造一体化的内部协同效应逐步发挥，上市公司的市场竞争力将得到进一步提升，进而提高上市公司的盈利能力和每股收益水平。

2、加强公司成本管控，完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格落实全面预算制度，进一步实施全过程成本控制，包括采购供应过程的成本控制、制造过程的成本控制、新产品研究设计控制，挖潜增效，控制期间费用的增长幅度，从而增加公司的利润水平。另外，公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理，确保股东能够充分行使权利，确保股东大会、董事会和监事会规范运作，确保公司“三会一层”决策科学、执行有力、监督到位、运转高效，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。

3、加强募集资金的管理和运用，确保募集资金规范和有效使用

公司将严格按照《公司法》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 年修订）》《士兰微募集资金管理办法》等法律法规及公司管理制度，对募集资金的存储、使用进行管理，按计划推动募集资金投资项目的建设和投产，促成募投项目尽快发挥经济效益，提升公司整体盈利能力。

4、严格执行利润分配政策，强化投资者回报机制

公司已按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市

公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求修订了《公司章程》，进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和决策机制以及利润分配政策的调整原则，强化了对中小投资者的权益保障机制。本次交易完成后，公司将继续严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，努力提升对股东的回报。

公司如违反上述承诺，将承担相应的法律责任；因此给投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

（四）公司董事、高级管理人员的承诺

公司董事、高级管理人员承诺：

“1、本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、本人将严格遵守公司的预算管理，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人职责之必须的范围内发生，并严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费。

3、本人不会动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺将尽最大努力促使公司填补即期回报的措施实现。

5、本人承诺将积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合摊薄即期填补回报的要求；支持公司董事会或薪酬委员会在制订、修改、补充公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本人承诺在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

7、本人将支持与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案，并愿意投赞成票（如有投票权）。

8、在中国证监会、上海证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所的规定出具补充承诺，并

积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及上海证券交易所的要求。

9、本人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若本人违反该等承诺，给公司或者股东造成损失的，本人愿意：（1）在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；（2）依法承担对公司和/或股东的补偿责任；（3）无条件接受中国证监会和/或上海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，对本人作出的处罚或采取的相关监管措施。”

（五）公司控股股东、实际控制人的承诺

公司控股股东/实际控制人承诺：

“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、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意由中国证监会和上海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，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

3、自本承诺出具日至上市公司本次重组实施完毕前，若中国证监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中国证监会该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

4、本公司/本人承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本公司/本人作出的相关承诺，若本公司/本人违反该等承诺并经司法机关或证券监管机构认定给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担相应的赔偿责任。”

第十五章 独立董事及中介机构对本次交易的结论性意见

一、独立董事意见

根据中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《上海证券交易所股票上市规则》和《公司章程》等有关规定，作为公司的独立董事，基于独立判断的立场，我们对公司第七届董事会第十六次会议审议的本次交易相关事项发表独立意见如下：

“（一）本次提交公司董事会会议审议的相关议案，在提交董事会审议前，已经公司全体独立董事事前认可。本次交易的相关议案已经公司第七届董事会第十六次会议审议通过。董事会会议的召集召开程序、表决程序及方式符合《公司法》等有关法律法规和《公司章程》的有关规定，董事会会议决议合法、有效。

（二）本次交易方案以及签订的相关协议以及公司董事会就本次重组事项的总体规划，符合《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》及其他有关法律、法规和规范性文件的规定，方案合理、切实可行，符合公司全体股东、特别是中小股东的利益。

（三）本次交易完成后，交易对方预计持有上市公司 5%以上股份，本次交易构成关联交易。本次交易标的资产的交易价格以具备相应业务资质的机构出具的最终评估报告确认的标的资产评估值结果为定价参考依据，由交易各方协商后确定；本次审计、评估机构的聘任程序合规，该等机构及其经办审计人员、评估师与公司及本次交易对象之间除正常的业务往来关系外，不存在其他关联关系；保证了标的资产价格的公允性；本次交易遵循了公平、公正、公允的原则，不存在损害公司及中小股东的利益的情形。

（四）公司已聘请具有证券期货从业资格的**天健会计师事务所（特殊普通合伙）**、**坤元资产评估有限公司**就本次交易出具相关审计报告、备考审计报告和评估报告。我们同意专业机构出具的上述审计报告、备考审计报告和评估报告。

公司符合《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》及其他有关法律、法规和中国证监会

颁布的规范性文件规定的关于发行股份购买资产并募集配套资金的各项要求与实质条件。

（五）对本次交易的标的资产评估情况的意见：

1、本次交易的评估机构坤元评估及其经办评估师与上市公司、交易对方、标的公司及关联方均不存在关联关系，不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性，能够胜任本次评估工作。

2、本次评估假设的前提均是按照国家有关法律与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

3、本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。坤元评估采用了资产基础法对标的公司集华投资股东全部权益价值进行评估，并以资产基础法的评估结果作为集华投资股东全部权益价值的本次评估值。坤元评估采用了资产基础法和市场法两种评估方法分别对标的公司士兰集昕股东全部权益价值进行评估，并最终选择了市场法的评估结果作为士兰集昕股东全部权益价值的本次评估值。

本次资产评估工作按照有关法律、法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，所选用的评估方法合理、与评估目的的相关性一致。

4、本次交易的标的资产经过了会计师事务所和资产评估机构的审计和评估，标的资产的最终交易价格以坤元评估出具的《评估报告》为基础，由交易各方在公平、自愿的原则下协商一致确定，资产定价具有公允性、合理性，不会损害公司及中小股东利益。

综上，作为公司的独立董事，我们认为，公司本次交易符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则。公司本次交易中所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的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。本次交易符合法定程序，也符合公司和股东的利益，不存在损害公司中小股东利益的情形，方案合理、切实

可行，符合公司全体股东、特别是中小股东的利益。我们同意公司本次交易方案。”

二、独立财务顾问意见

经核查《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及相关文件，独立财务顾问认为：

“（一）本次交易符合《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定；

（二）本次交易不构成重组上市，本次交易后上市公司仍具备股票上市的条件；

（三）本次交易所涉及的资产和股份定价合理，所选取的评估方法适当、评估假设前提合理；

（四）本次拟购买的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍；

（五）本次交易完成后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，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题；

（六）本次交易对交易合同约定的资产交付安排不会导致上市公司发行股份购买资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任切实有效；

（七）本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构；

（八）本次交易构成关联交易；本次关联交易的程序履行符合相关规定，不存在损害上市公司及非关联股东的利益的情形；

（九）本次交易不会导致上市公司新增同业竞争，有利于保持上市公司独立性；

（十）本次交易中，交易各方未签订业绩补偿协议；本次交易完成后，上市公司的扣非前后基本每股收益均将被摊薄。公司董事会已经制定了摊薄即期回报

采取的填补措施，并且公司控股股东、实际控制人、全体董事及高级管理人员已对填补措施能够得到切实履行作出承诺；

（十一）本次交易对方已按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》相关规定在中国证券投资基金业协会履行了备案程序；

（十二）上市公司聘请东方投行、国浩律师、天健会计师、坤元评估的行为合法合规，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；

（十三）报告期内标的资产的资金拆借和关联担保行为不存在任何单位和个人利用重大资产重组损害上市公司及其股东合法权益的情形。”

三、法律顾问意见

士兰微聘请国浩律师作为本次交易的法律顾问。根据国浩律师出具的法律意见书，国浩律师对本次交易的结论性意见如下：

“（一）截至本补充法律意见书出具日，士兰微本次交易的方案整体符合法律、法规、规范性文件以及士兰微《公司章程》的规定。

（二）士兰微系依法设立并有效存续的股份有限公司，具有本次发行股份购买资产和发行股份募集配套资金的主体资格。

（三）本次发行股份购买资产的交易对方依法设立并有效存续，依法具有作为本次发行股份购买资产的发行对象和交易对方的主体资格。

（四）本次交易已经履行了现阶段应当履行的批准和授权程序，本次交易尚需取得中国证监会的批准。

（五）本次交易涉及的《发行股份购买资产协议》及其补充协议的内容均符合《中华人民共和国合同法》《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，待约定的生效条件成就时即可生效。

（六）本次发行股份购买的标的股权权属清晰，交易对方持有的标的股权未设有质押权或其他任何第三方权益，也不存在司法查封、冻结或其他被限制转让的情形。相关各方履行本次重组协议的约定不存在实质性法律障碍。

（七）本次发行股份购买资产不涉及标的公司债权债务的转移，符合有关法律、法规的规定。

（八）截至本补充法律意见书出具日，士兰微就本次交易已依法履行了现阶段的法定信息披露和报告义务，根据士兰微及交易对方的承诺，不存在应披露而未披露的协议、事项或安排。

（九）参与本次交易的中介机构均具有为本次交易提供服务的合法执业资格。

（十）本次交易在获得本补充法律意见书所述之全部批准、授权、同意、相关方的承诺兑现并履行全部必要的法律程序后，其实施不存在实质性法律障碍。”

第十六章 本次交易聘请的中介机构及有关经办人员

一、独立财务顾问

专业机构名称	东方证券承销保荐有限公司
法定代表人	马骥
住所	上海市中山南路 318 号 2 号楼 24 楼
联系电话	021-23153888
传真	021-23153500
经办人员	胡刘斌、高魁、胡平、严前程、吴泉文、项兆琪、谭健

二、律师事务所

专业机构名称	国浩律师（杭州）事务所
负责人	颜华荣
住所	杭州市上城区老复兴路白塔公园 B 区 2 号、15 号国浩律师楼
联系电话	0571-85775888
传真	0571-85775643
经办人员	徐旭青、鲁晓红、胡敏

三、会计师事务所

专业机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	郑启华
住所	杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座
联系电话	0571-88216888
传真	0571-88216999
经办人员	郑俭、吴传淼

四、资产评估机构





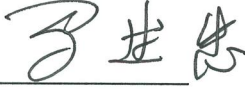

专业机构名称	坤元资产评估有限公司
法定代表人	俞华开
住所	浙江省杭州市西溪路 128 号 901 室
联系电话	0571-88216941
传真	0571-87178826
经办人员	潘华锋、潘文夫

第十七章 董事及有关中介机构声明

上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺保证《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：

 _____	 _____	 _____	 _____
陈向东	郑少波	范伟宏	江忠永
 _____	 _____	 _____	 _____
罗华兵	李志刚	王汇联	纪路
 _____	 _____	 _____	 _____
马述忠	宋执环	何乐年	程博

全体监事：

 _____	 _____	 _____
宋卫权	陈国华	马良

其他高级管理人员：

 _____	 _____
陈越	吴建兴

杭州士兰微电子股份有限公司

2021年7月5日

第十七章 董事及有关中介机构声明

上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺保证《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：

陈向东	郑少波	范伟宏	江忠永
罗华兵	李志刚	王汇联	纪路
马述忠	宋执环	何乐年	程博

全体监事：

宋卫权	陈国华	马良
-----	-----	----

其他高级管理人员：

陈越	吴建兴
----	-----

杭州士兰微电子股份有限公司

2021年7月5日

第十七章 董事及有关中介机构声明

上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺保证《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：

_____ 陈向东	_____ 郑少波	_____ 范伟宏	_____ 江忠永
_____ 罗华兵	_____ 李志刚	_____ 王汇联	_____ 纪路
_____ 马述忠	_____ 宋执环	_____ 何乐年	_____ 程博

全体监事：

_____ 宋卫权	_____ 陈国华	_____ 马良
--------------	--------------	-------------

其他高级管理人员：

_____ 陈越	_____ 吴建兴
-------------	--------------

杭州士兰微电子股份有限公司

2021年7月5日

独立财务顾问声明

本公司及经办人员同意杭州士兰微电子股份有限公司在《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要中引用本公司出具的结论性意见，且所引用的结论性意见已经本公司及经办人员审阅，确认《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要不致因引用前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个别或连带的法律责任。本公司承诺：如本次重组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。

财务顾问协办人： 胡平
胡平

财务顾问主办人： 胡刘斌 高魁
胡刘斌 高魁

法定代表人： 马骥
马骥



2021年7月5日

法律顾问声明

本所及本所经办律师同意《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要引用本所出具的法律意见书的内容，且所引用内容已经本所及本所经办律师审阅，确认《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本所出具的法律意见书的内容的真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

本所承诺：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，给投资者造成损失，经司法机关生效判决认定系本所未能勤勉尽责所致的，本所将承担连带赔偿责任。

（以下无正文）

经办律师： 徐旭青 鲁晓红 胡敏

徐旭青 鲁晓红 胡敏

单位负责人： 颜华荣

颜华荣

国浩律师（杭州）事务所
2021年7月5日





地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》（以下简称报告书）及其摘要，确认报告书及其摘要与本所出具的《审计报告》（天健审（2021）436号、天健审（2021）437号和天健审（2021）433号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对杭州士兰微电子股份有限公司在报告书及其摘要中引用的上述报告内容无异议，确认报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。



如本所针对本次交易出具的专业报告存在虚假记载、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。

签字注册会计师：

 
郑 俭

 
吴传森

天健会计师事务所负责人：

 
郑启华

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二一年七月五日

资产评估机构声明

本公司及签字资产评估师已阅读《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(草案)》(以下简称报告书)及其摘要,确认报告书及其摘要中引用的相关内容与本公司出具的《资产评估报告》(坤元评报(2020)742号)、《资产评估报告》(坤元评报(2020)743号)的内容无矛盾之处。本公司及签字资产评估师对杭州士兰微电子股份有限公司在报告书及其摘要中引用的上述报告内容无异议,确认报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本次重组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,本公司将承担连带赔偿责任。

经办资产评估师:


资产评估师
潘文夫
33000005

潘文夫


资产评估师
潘华锋
33050001

潘华锋

法定代表人(或授权代表):


俞华开

俞华开



第十八章 备查文件

一、备查文件

- （一）上市公司关于本次交易的董事会决议；
- （二）上市公司独立董事关于本次交易的事前认可意见和独立意见；
- （三）本次发行股份购买资产相关协议、补充协议；
- （四）独立财务顾问出具的关于本次交易的独立财务顾问报告；
- （五）国浩律师为本次交易出具的法律意见书；
- （六）天健会计师为本次交易出具的标的公司审计报告；
- （七）天健会计师为本次交易出具的上市公司备考审计报告；
- （八）坤元评估为本次交易出具的标的资产评估报告。

二、备查地点

投资者可在下列地点查阅有关备查文件：

杭州士兰微电子股份有限公司

办公地址：浙江省杭州市黄姑山路4号

联系人：陈越

联系电话：0571-88210880

联系传真：0571-88210763

（此页无正文，为《杭州士兰微电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》之盖章页）

杭州士兰微电子股份有限公司

