

特别提示：本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解科创板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



# 上海伟测半导体科技股份有限公司

(Shanghai V-Test Semiconductor Tech. Co., Ltd.)

(住所：上海市浦东新区东胜路 38 号 A 区 2 栋 2F)

## 首次公开发行股票并在科创板上市 招股意向书

保荐机构（主承销商）

 **方正证券承销保荐有限责任公司**  
FOUNDER FINANCING SERVICES CO.,LTD

北京市朝阳区朝阳门南大街 10 号兆泰国际中心 A 座 15 层

## 声明及承诺

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

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

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

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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

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

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

## 本次发行概况

发行股票类型	境内上市人民币普通股（A股）股票
发行股数	本次公开发行股票数量为2,180.27万股，公司本次公开发行股票数量占发行后总股本的比例为25%。本次发行均为A股，不涉及股东公开发售股份。
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	2022年10月17日
拟上市证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	8,721.07万股
保荐机构（主承销商）	方正证券承销保荐有限责任公司
招股意向书签署日期	2022年9月30日

## 重大事项提示

本公司提醒投资者应认真阅读本招股意向书全文，并特别注意下列重大事项提示。

### 一、本公司特别提醒投资者阅读“风险因素”章节的提示

#### （一）公司固定资产折旧较大，且生产设备折旧年限显著长于可比公司，对经营业绩影响较大的风险

截至 2021 年 12 月 31 日，公司固定资产(含使用权资产)的原值为 112,872.25 万元。报告期各年度，固定资产（含使用权资产）的折旧金额分别为 1,506.67 万元、3,168.36 万元和 8,573.66 万元，占同期息税折旧摊销前利润的比例分别为 44.09%、40.15%和 32.85%，固定资产（含使用权资产）折旧对利润的影响较大。公司的固定资产（含使用权资产）主要为生产设备，其折旧年限为 5-10 年，而同行业可比公司京元电子机器设备折旧年限为 2-8 年，华岭股份为 3-5 年，公司生产设备的折旧年限显著长于两家可比公司，主要系公司根据生产设备的使用寿命和未来预计可产生经济利益的年限并结合生产使用过程中的实际情况而综合确定的。若公司参照可比公司京元电子和华岭股份平均折旧年限（即所有专用设备的折旧年限为 5 年）计提折旧，报告期内，将会减少公司净利润的金额分别为 1,019.14 万元、2,398.54 万元和 5,522.05 万元，占各期净利润比重分别为 90.37%、68.83%和 41.78%，将对公司盈利水平产生较大的不利影响。

#### （二）在建工程投资规模较大的风险

集成电路测试行业是资本密集型行业，设备投入规模较大是行业的典型特征。报告期内，为了支持主营业务的快速发展，公司的在建工程投资规模也随之逐年增加。报告期各年度，公司在建工程分别新增 13,529.21 万元、38,507.44 万元和 55,813.18 万元，在建工程的各期末余额分别为 4,254.69 万元、9,581.01 万元及 10,962.96 万元。公司在建工程投资规模较大，一方面产生了较大资金需求，如果公司未能做好投融资方面的规划，可能会给公司带来财务风险；另一方面，未来如果市场需求出现重大变化，可能导致公司的在建工程无法按时投入使用或者转成固定资产后的产能利用率较低，从而发生资产减值的风险，对公司经营业绩

造成不利影响。

### **（三）进口设备依赖的风险**

报告期内，公司产能持续扩张，固定资产投资规模持续增长。公司现有机器设备以进口设备为主，主要供应商包括 Advantest（爱德万）、Teradyne（泰瑞达）、Semics 等国际知名测试设备厂商。公司进口设备主要是测试机、探针台、分选机及相关配件，是公司测试业务的关键设备。截至目前，公司现有进口设备及募集资金投资项目所需进口设备未受到管制。若未来国际贸易摩擦特别是中美贸易冲突加剧，美国进一步加大对半导体生产设备的出口管制力度和范围，从而使本公司所需的测试设备出现进口受限的情形，将对本公司生产经营产生不利影响。

### **（四）集成电路行业的周期性波动风险**

公司主要业务是向集成电路行业中的芯片设计企业、封装企业、晶圆制造企业、IDM 企业提供测试服务，与集成电路行业的发展高度相关。全球集成电路行业在技术和市场两方面呈现周期性波动的特点。2011 年到 2012 年，全球集成电路行业平稳发展；2013 年到 2018 年，全球集成电路产业快速发展，销售额快速增长；2019 年，全球集成电路产业销售额出现负增长；2020 年，因新冠疫情的蔓延以及芯片需求的上升，“缺芯潮”持续演绎，行业发展回暖。2020 年至今，集成电路行业处于景气上升的周期，但不排除未来由于行业周期性波动而步入下行周期，从而对发行人的经营业绩产生不利影响。

### **（五）集成电路测试行业竞争加剧的风险**

集成电路测试业务的主要经营主体包括独立第三方测试企业和封测一体化企业两大类。公司是最近几年新崛起的独立第三方测试企业，虽然发展速度较快，但是与封测一体化企业和 3 家台资独立第三方测试巨头相比，在收入规模、专业技术、获客渠道等方面尚存在较大的差距。在收入规模方面，以日月光、安靠科技、长电科技、通富微电和华天科技为代表的封测一体化企业和京元电子、矽格、欣铨 3 家全球最大的独立第三方测试巨头的测试服务收入规模是公司的数倍至十多倍不等。在专业技术方面，以日月光为代表的台资封测一体化企业和 3 家全球最大的独立第三方测试巨头均具有较为深厚的技术积累和技术优势。在获客渠道方面，封测一体化企业利用“封装加测试的一站式服务”的协同获客模式，在芯片成品测试方面具有较强的获客渠道优势，而 3 家全球最大的独立第三方测试

巨头长期面向全球范围的客户提供测试服务，在获取国际知名客户方面具有十分明显的渠道优势。随着集成电路产业景气度的上升，集成电路测试需求也不断扩大，从而吸引了独立第三方测试企业和封测一体化企业等各类测试服务商继续扩大产能、增加投入，市场竞争变得日趋激烈。若公司未来无法在上述几个方面不断缩小与封测一体化企业和独立第三方测试头部企业之间的差距，将有可能在竞争中处于不利地位。

## （六）客户集中度较高的风险

2019年至2021年，公司前五大客户的营业收入占公司营业收入的比例分别为42.47%、37.76%和45.22%，报告期末客户集中度较高。若未来公司与下游主要客户合作出现不利变化，或原有客户因市场竞争加剧、宏观经济波动以及自身产品等原因导致市场份额下降，且公司未能及时拓展新客户，则公司将会存在收入增速放缓甚至下降的风险。

## 二、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

### （一）财务报告审计截止日后主要经营状况

公司财务报告审计截止日为2021年12月31日。财务报告审计截止日至本招股意向书签署日，除了上海市新冠疫情对上海本部的物流运输效率产生一定不利影响之外，公司的整体经营环境未发生重大变化，公司经营状况良好，公司主营业务的经营模式，主要设备及材料的采购模式及采购价格，主要产品或服务的销售模式及价格，主要客户及供应商的构成，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

### （二）公司2022年1-6月财务数据审阅情况

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2022年6月30日的合并及母公司资产负债表，2022年1-6月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行审阅，并出具了“天健审（2022）6-428号”《审阅报告》。

经审阅，公司2022年1-6月主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	变动率
----	------------	-------------	-----

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	变动率
资产合计	186,209.91	156,935.30	18.65%
负债合计	84,909.07	67,039.69	26.65%
所有者权益合计	101,300.84	89,895.61	12.69%
项目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动率
营业收入	35,596.71	21,416.42	66.21%
净利润	11,405.24	5,418.29	110.50%
归属于母公司的净利润	11,405.24	5,418.29	110.50%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	10,952.98	5,365.25	104.15%

公司财务报告审计截止日后的主要经营情况及财务状况较为稳定，2022年1-6月收入 and 利润情况较去年同期大幅上涨，总体经营情况良好，不存在重大异常变动情况。

鉴于折旧年限对公司的经营业绩影响较大，为了便于投资者了解折旧年限对公司2022年1-6月净利润的影响情况，公司按照京元电子和华岭股份的折旧年限对公司的净利润进行了测算，具体情况如下：

单位：万元

期间	公司净利润	按照京元电子折旧年限测算的公司净利润	按照华岭股份折旧年限测算的公司净利润
2022年1-6月	11,405.24	10,309.80	6,316.72

### （三）公司2022年1-9月业绩预计情况

公司基于经营情况对2022年1-9月业绩进行预计，业绩预计情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月 (预计)	2021年1-9月	变动率
营业收入	53,000.00-59,000.00	34,098.15	55.43%-73.03%
净利润	15,400.00-17,200.00	8,672.97	77.56%-98.32%
归属于母公司所有者的净利润	15,400.00-17,200.00	8,672.97	77.56%-98.32%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	14,961.00-16,734.00	8,369.21	78.76%-99.95%

注：上述2022年1-9月业绩预计情况是公司初步估算的结果，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺

公司预计 2022 年 1-9 月营业收入及利润情况较去年同期有较大增长，主要系随着公司测试技术实力、服务品质及快速交付能力的大幅提升，产能规模的不断扩张，业务规模也大幅增长。

鉴于折旧年限对公司的经营业绩影响较大，为了便于投资者了解折旧年限对公司 2022 年 1-9 月净利润的影响情况，公司按照京元电子和华岭股份的折旧年限对公司的净利润进行了测算，具体情况如下：

单位：万元

期间	公司净利润	按照京元电子折旧年限测算的公司净利润	按照华岭股份折旧年限测算的公司净利润
2022 年 1-9 月	15,400.00-17,200.00	13,731.01-15,531.01	7,404.99-9,204.99



# 目 录

声明及承诺 .....	2
本次发行概况 .....	3
重大事项提示 .....	4
一、本公司特别提醒投资者阅读“风险因素”章节的提示 .....	4
二、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况 .....	6
目 录 .....	9
第一节 释义 .....	14
第二节 概览 .....	20
一、发行人及本次发行中介机构基本情况 .....	20
二、本次发行概况 .....	20
三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标 .....	22
四、发行人主营业务情况 .....	22
五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略 .....	24
六、发行人符合科创板定位的情况 .....	26
七、发行人选择的具体上市标准 .....	28
八、发行人公司治理特殊安排等重要事项 .....	29
九、募集资金用途 .....	29
第三节 本次发行概况 .....	30
一、本次发行基本情况 .....	30
二、本次发行的有关机构 .....	31
三、发行人与本次发行有关中介机构关系等情况 .....	32
四、本次发行的有关重要日期 .....	33
五、本次战略配售情况 .....	33
第四节 风险因素 .....	37
一、经营风险 .....	37
二、财务风险 .....	39

三、技术风险.....	42
四、法律风险.....	43
五、内控风险.....	43
六、募集资金投资项目风险.....	44
七、发行失败风险.....	45
<b>第五节 发行人基本情况 .....</b>	<b>46</b>
一、发行人基本情况.....	46
二、公司设立及改制情况.....	46
三、发行人报告期内的股本、股东变化情况.....	48
四、发行人重大资产重组情况.....	57
五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况 .....	57
六、发行人的股权结构和组织结构.....	57
七、发行人控股、参股子公司及分公司情况简介.....	58
八、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人情况 .....	61
九、发行人的股本情况.....	67
十、本次发行前涉及的对赌协议及其解除情况.....	71
十一、董事、监事与高级管理人员的简要情况.....	75
十二、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况.....	82
十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议及其履行情况.....	82
十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年内变动情况..	83
十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人及其业务相关的对外投资情况.....	84
十六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....	86
十七、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排.....	87
十八、发行人员工情况.....	96
<b>第六节 业务和技术 .....</b>	<b>100</b>
一、发行人的主营业务及主要服务.....	100

二、发行人所处行业的行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规和政策对发行人经营发展的影响.....	110
三、发行人所属行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面近三年的发展概况和未来发展趋势.....	114
四、发行人所处行业的竞争情况.....	130
五、发行人销售和主要客户情况.....	138
六、设备、耗材和能源采购情况.....	142
七、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况.....	143
八、发行人拥有的特许经营权.....	152
九、发行人技术开发和研究情况.....	152
十、发行人关于是否符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的行业领域以及第五条规定指标的情况.....	177
十一、发行人境外经营情况.....	178
<b>第七节 公司治理与独立性 .....</b>	<b>179</b>
一、概述.....	179
二、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况.....	179
三、公司报告期内的规范运作情况.....	182
四、公司报告期内资金占用和对外担保情况.....	184
五、内部控制制度的评估意见.....	184
六、发行人独立运行情况.....	184
七、同业竞争.....	187
八、关联方、关联交易和关联关系.....	188
九、规范关联交易的制度安排.....	206
十、报告期内关联交易履行的程序情况及独立董事关于关联交易的意见.....	206
十一、本公司减少和规范关联交易的措施.....	207
<b>第八节 财务会计信息与管理层分析 .....</b>	<b>209</b>
一、财务会计报表.....	209
二、审计意见、关键审计事项与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准.....	214

三、发行人产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等因素及其变化趋势情况，及对未来盈利能力或财务状况可能产生的影响.....	217
四、财务报表的编制基础、遵循企业会计准则的声明、合并财务报表范围及变化情况.....	218
五、主要会计政策和会计估计.....	219
六、经注册会计师核验的非经常性损益表.....	239
七、主要税种税率、享受的主要税收优惠政策.....	240
八、主要财务指标.....	242
九、经营成果分析.....	243
十、资产状况分析.....	277
十一、偿债能力、流动性及持续经营能力分析.....	293
十二、资产负债表日后事项、承诺及或有事项及其他重要事项.....	306
十三、新冠疫情影响分析.....	307
十四、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	308
<b>第九节 募集资金运用与未来发展规划 .....</b>	<b>312</b>
一、募集资金运用概况.....	312
二、募集资金投资项目具体情况简介.....	314
三、募集资金运用对发行人未来财务状态及经营成果的影响.....	321
四、未来发展规划.....	322
<b>第十节 投资者保护 .....</b>	<b>326</b>
一、投资者关系的主要安排.....	326
二、公司发行上市后的股利分配政策.....	327
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....	330
四、发行人股东投票机制的建立情况.....	330
五、关于特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排的情况.....	331
六、相关承诺事项.....	331
<b>第十一节 其他重要事项 .....</b>	<b>350</b>
一、重大合同.....	350
二、对外担保情况.....	359

三、重大诉讼及仲裁事项.....	359
四、发行人及其控股股东、实际控制人报告期内的重大违法情况.....	359
<b>第十二节 声明 .....</b>	<b>360</b>
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	360
发行人控股股东、实际控制人声明.....	361
保荐人（主承销商）声明.....	362
保荐人（主承销商）董事长声明.....	363
保荐人（主承销商）总裁声明.....	364
发行人律师声明.....	365
审计机构声明.....	366
验资机构声明.....	367
验资复核机构声明.....	368
评估机构声明.....	369
<b>第十三节 附件 .....</b>	<b>370</b>
一、备查文件.....	370
二、文件查阅时间、地点.....	370

## 第一节 释义

在本招股意向书中，除非文中另有所指，下列简称具有如下含义：

一般释义		
发行人、公司、股份公司、伟测科技	指	上海伟测半导体科技股份有限公司
伟测有限	指	公司前身-上海伟测半导体科技有限公司
无锡伟测	指	无锡伟测半导体科技有限公司
南京伟测	指	南京伟测半导体科技有限公司
上海威矽	指	上海威矽半导体科技有限公司
厦门伟测	指	厦门伟测半导体科技有限公司
蕊测半导体	指	上海蕊测半导体科技有限公司，发行人的控股股东
江苏逮泉	指	苏州逮泉致芯股权投资合伙企业（有限合伙），2020年2月更名为江苏逮泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）
苏民无锡	指	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）
深圳南海	指	深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）
南京金浦	指	南京金浦新潮创业投资合伙企业（有限合伙）
芯伟半导体	指	上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）
新潮集团、江苏新潮	指	江苏新潮科技集团有限公司，2021年9月更名为江苏新潮创新投资集团有限公司
无锡先锋	指	无锡先锋智造投资合伙企业（有限合伙）
长兴君桐	指	长兴君桐投资管理合伙企业（有限合伙）
苏民投君信	指	苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙）
广西泰达	指	广西泰达新原股权投资有限公司
同创伟业	指	深圳市同创伟业创业投资有限公司
东方富海	指	深圳市东方富海投资管理股份有限公司
远海明晟	指	远海明晟（苏州）股权投资合伙企业（有限合伙）
德同合心	指	苏州市德同合心创业投资合伙企业（有限合伙）
云泽裕庆	指	克拉玛依云泽裕庆股权投资有限合伙企业
南山基金	指	中小企业发展基金（深圳南山有限合伙）
深圳智汇	指	深圳市智汇科创科技有限公司
普冉半导体、普冉股份	指	普冉半导体（上海）股份有限公司
晶晨半导体、晶晨股份	指	晶晨半导体（上海）股份有限公司

中微半导体	指	中微半导体（深圳）股份有限公司
比特大陆	指	Bitmain Technologies Limited、比特大陆科技控股公司
甬矽电子	指	甬矽电子（宁波）股份有限公司
长电科技	指	江苏长电科技股份有限公司
华为	指	华为技术有限公司
中兴	指	中兴通讯股份有限公司
中兴微电子	指	深圳市中兴微电子技术有限公司，中兴通讯股份有限公司的子公司
卓胜微	指	江苏卓胜微电子股份有限公司
兆易创新	指	北京兆易创新科技股份有限公司
华润微电子	指	华润微电子有限公司
安路科技	指	上海安路信息科技股份有限公司
恒玄科技	指	恒玄科技（上海）股份有限公司
复旦微电子	指	上海复旦微电子集团股份有限公司
中颖电子	指	中颖电子股份有限公司
东软载波	指	青岛东软载波科技股份有限公司
唯捷创芯	指	唯捷创芯（天津）电子技术股份有限公司
华大半导体	指	华大半导体有限公司
艾为电子	指	上海艾为电子技术股份有限公司
武汉新芯	指	武汉新芯集成电路制造有限公司
吉林华微	指	吉林华微电子股份有限公司
晶丰明源	指	上海晶丰明源半导体股份有限公司
紫光展锐	指	紫光展锐（上海）科技有限公司
致茂电子	指	致茂电子股份有限公司
中茂电子	指	中茂电子（上海）有限公司
鸿劲精密	指	Hon. Precision, Inc.鸿劲精密股份有限公司
利扬芯片	指	广东利扬芯片测试股份有限公司
华岭股份	指	上海华岭集成电路技术股份有限公司
上海旻艾	指	上海旻艾半导体有限公司
京元电子	指	京元电子股份有限公司
矽格	指	矽格股份有限公司
欣铨	指	欣铨科技股份有限公司
京隆科技	指	京隆科技（苏州）有限公司
通富微电	指	通富微电子股份有限公司

华天科技	指	天水华天科技股份有限公司
日月光	指	日月光投资控股股份有限公司
安靠科技	指	Amkor Technology, Inc., 安靠科技股份有限公司
爱德万	指	Advantest Corporation, 国际知名测试机厂商
泰瑞达	指	Teradyne Inc., 国际知名测试机厂商
远东租赁	指	远东国际融资租赁有限公司
北亚租赁	指	北亚融资租赁（上海）有限公司
天津金海通	指	天津金海通半导体设备股份有限公司
苏州融华租赁	指	苏州融华融资租赁有限公司
新发创运	指	上海新发创运置业有限公司
宏测半导体	指	上海宏测半导体科技有限公司
德耐尔节能	指	德耐尔节能科技（上海）股份有限公司
普钰电子	指	普钰电子（上海）有限公司
台积电	指	台湾积体电路制造股份有限公司
中芯国际	指	中芯国际集成电路制造有限公司
中国平安	指	中国平安保险（集团）股份有限公司
平安人寿	指	中国平安人寿保险股份有限公司
方正集团	指	北大方正集团有限公司
方正证券	指	方正证券股份有限公司
台湾地区工研院	指	台湾工业技术研究院
三会	指	股东大会、董事会、监事会
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、证券交易所	指	上海证券交易所
发改委	指	中华人民共和国国家发展改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《上海伟测半导体科技股份有限公司章程》，首次公开发行股票并在科创板上市前适用
《公司章程（草案）》	指	《上海伟测半导体科技股份有限公司章程（草案）》，首次公开发行股票并在科创板上市后适用
保荐机构、保荐	指	方正证券承销保荐有限责任公司



人、主承销商、方正承销保荐		
发行人律师	指	上海市锦天城律师事务所
发行人会计师、审计机构	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人评估机构	指	坤元资产评估有限公司
方正投资	指	方正证券投资有限公司
本招股意向书	指	上海伟测半导体科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书
A 股	指	本公司本次公开发行的每股面值为 1.00 元的人民币 A 股普通股股票
报告期	指	2019 年、2020 年、2021 年
报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、万元
<b>专业释义</b>		
IC	指	Integrated Circuit, 即集成电路, 将一定数量的电子元件（如电阻、电容、晶体管等）, 以及这些元件之间的连线, 通过半导体工艺集成在一起的具有特定功能的电路
芯片	指	集成电路的载体, 也是集成电路经过设计、制造、封装、测试后的结果
硅片	指	又称裸晶圆, 用以制作芯片的圆形硅晶体半导体材料
晶圆	指	又称 Wafer、圆片, 在裸晶圆上加工制作各种电路元件结构, 成为有特定电性功能的集成电路产品
晶片	指	Die, 又称裸芯片、晶粒或裸片, 是以半导体材料制作而成、未经封装的一小块集成电路本体, 该集成电路的既定功能就是在这小小片半导体上实现
封装	指	指集成电路的封装, 是半导体器件制造的最后阶段, 之后将进行集成电路性能测试
封测	指	集成电路的封装与测试业务的简称
摩尔定律	指	由英特尔创始人之一戈登·摩尔于 1965 年提出的集成电路行业的一种现象, 其内容为: 当价格不变时, 集成电路上可容纳的元器件的数目, 约每隔 18-24 个月便会增加一倍, 性能也将提升一倍
Foundry	指	在集成电路行业是指专门从事晶圆制造, 接受 IC 设计公司委托制造晶圆而不自行从事芯片设计
Fabless	指	无晶圆厂芯片设计公司模式, 该模式下企业只从事集成电路的设计和营销, 而将晶圆制造、封装、测试等环节通过委外方式进行
Chipless	指	一种新的商业模式, 是指一些体量巨大的电子装备公司自行设计研发芯片, 芯片自用为主, 以提高差异化和竞争力, 芯片制造、封装、测试全部委外加工
OSAT	指	Outsourced Semiconductor Assembly and Testing 半导体委外封装和测试, 是专门为 Foundry 公司做 IC 产品封装和测试的产业链环节
IDM	指	Integrated Design and Manufacture, 即垂直整合模式, 该模式下企业能够独立完成芯片设计、晶圆制造、封装测试的所有环节

CP	指	Chip Probing 的缩写, 也称为晶圆测试或中测, 是对晶圆级集成电路的各种性能指标和功能指标的测试
FT	指	Final Test 的缩写, 也称为芯片成品测试或终测, 主要是完成封装后的芯片进行各种性能指标和功能指标的测试
良率	指	被测试电路经过全部测试流程后, 测试结果为良品的电路数量占全部被测试电路数量的比例。完成所有工艺步骤后测试合格的芯片的数量与整片晶圆上的有效芯片的比值。晶圆良率越高, 同一片晶圆上产出的好芯片数量就越多
Mapping	指	晶圆结果映射图, 每一个方块对应一个晶片结果
Site	指	指测试工位, 每个工位每次测试一颗芯片
测试机、ATE	指	即自动测试设备 Automatic Test Equipment 的缩写
探针台、Prober	指	指将晶圆逐片自动传送至测试位置, 芯片的管脚通过探针、专用连接线与测试机的功能模块进行连接的测试设备
分选机、Handler	指	根据集成电路芯片不同的性质, 对其进行分级筛选的设备, 将芯片逐片自动传送至测试位置的自动化设备
探针卡、Probe Card	指	一种应用于集成电路晶圆测试中的, 能实现与晶圆级芯片连接的电路板, 用于晶圆测试
测试板、Load Board	指	负载板或承载板, 一种用于封装后成品芯片进行测试的治具
测试座、Socket	指	一种集成电路测试使用的配件, 用于芯片成品测试
治具、Conversion Kit	指	一种用于集成电路测试的配件
引脚	指	又称管脚, 从集成电路内部电路引出与外围电路的接线
Pin	指	指探针, 连接晶圆管脚和探针卡的金属针
Pad	指	指晶圆管脚, IC 引脚在晶圆上以铝垫形式引出
Lot	指	晶圆的量化单位, 通常一个晶片盒的晶圆为 1 个 lot
SoC	指	System-on-Chip 的缩写, 逻辑与混合信号芯片, 也称系统级芯片, 是在单个芯片上集成多个具有特定功能的集成电路所形成的电子系统
SiP	指	System In Package, 系统级封装, 一种集成电路芯片封装技术
CPU	指	Central Processing Unit, 中央处理器, 是一台计算机的运算核心和控制核心, 它的功能主要是解释计算机指令以及处理计算机软件中的数据
GPU	指	Graphic Processing Unit, 即图像处理器, 是一种专门在个人电脑、工作站、游戏机和一些移动设备上图像运算工作的微处理器
微控制单元、MCU	指	Micro Controller Unit, 一种集成电路芯片
闪存	指	FLASH, 快闪存储器, 存储器芯片的一种
ASIC	指	Application Specific Integrated Circuit 的简称, 是一种为专门目的而设计的集成电路, 是指应特定用户要求和特定电子系统的需要而设计、制造的集成电路, 分为全定制和半定制两种
FPGA	指	Field Programmable Gate Array, 现场可编程门阵列, 一种半客户定制的集成电路, 在 PAL、GAL 等可编程器件的基础上进一步发展的产物, 作为专用集成电路 (ASIC) 领域中的一种半定制电路而出现的

MEMS	指	Micro Electro Mechanical System, 微型机电系统, 指外形轮廓尺寸在毫米量级以下, 构成元件是微米量级的可控制、可运动的微型机电装置
5G	指	5th-Generation, 即第五代移动电话行动通信标准
物联网	指	The Internet of Things, 是一个基于互联网、传统电信网等的信息承载体, 它让所有能够被独立寻址的普通物理对象形成互联互通的网络
区块链	指	Blockchain, 信息技术领域的术语, 指一种综合了分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的新型应用模式

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

## 第二节 概览

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

### 一、发行人及本次发行中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	上海伟测半导体科技股份有限公司	成立日期	2016年5月6日
注册资本	人民币6,540.80万元	法定代表人	骈文胜
注册地址	上海市浦东新区东胜路38号A区2栋2F	主要经营地址	上海市浦东新区东胜路38号D区1栋
控股股东	上海蕊测半导体科技有限公司	实际控制人	骈文胜
行业分类	属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码“C39”	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行有关的中介机构			
保荐人	方正证券承销保荐有限责任公司	主承销商	方正证券承销保荐有限责任公司
发行人律师	上海市锦天城律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	坤元资产评估有限公司

### 二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币1.00元		
发行股数	2,180.27万股	占发行后总股本比例	25%
其中：发行新股数量	2,180.27万股	占发行后总股本比例	25%
股东公开发售股份数量	本次发行无原股东公开发售股份	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	8,721.07万股		

每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（每股发行价格/每股收益，每股收益按发行前一年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	13.74元（以2021年12月31日经审计的归属于母公司的所有者权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	1.95元（以2021年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	1.46元
发行市净率	【】倍		
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售A股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行		
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	本次发行的承销费、保荐费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等发行相关费用由发行人承担		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	无锡伟测半导体科技有限公司集成电路测试产能建设项目		
	集成电路测试研发中心建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	保荐及承销费用：募集资金总额的6.18%+100万元 审计及验资费用：1,318.00万元 律师费用：556.60万元 信息披露费用：457.55万元 发行手续费及其他费用：73.19万元 注： （1）本次发行各项费用根据发行结果可能会有调整； （2）发行手续费中暂未包含本次发行的印花税，税基为扣除印花税前的募集资金净额，税率为0.025%，将结合最终发行情况计算并纳入发行手续费； （3）除保荐及承销费用以外，以上费用均为不包含增值税的金额，各项费用根据发行结果可能会有所调整。		
<b>（二）本次发行上市的重要日期</b>			
初步询价日期	2022年10月12日		

刊登发行公告日期	2022年10月14日
申购日期	2022年10月17日
缴款日期	2022年10月19日
股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快申请在上海证券交易所科创板上市

### 三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

根据天健会计师出具的天健审〔2022〕6-268号《审计报告》，发行人报告期内主要财务数据和财务指标如下：

主要财务指标	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
资产总额（万元）	156,935.30	85,613.62	33,710.25
归属于母公司股东/所有者权益（万元）	89,895.61	56,700.87	19,988.07
资产负债率（%）（母公司）	27.67	28.20	40.70
资产负债率（%）（合并）	42.72	33.77	40.71
主要财务指标	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入（万元）	49,314.43	16,119.62	7,793.32
净利润（万元）	13,217.56	3,484.63	1,127.78
归属于母公司所有者的净利润（万元）	13,217.56	3,484.63	1,127.78
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	12,759.72	3,260.15	1,053.86
基本每股收益（元）	2.09	0.67	不适用
稀释每股收益（元）	2.09	0.67	不适用
加权平均净资产收益率（%）	18.04	12.51	9.91
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	17.41	11.71	9.26
经营活动产生的现金流量净额（万元）	25,232.12	7,544.75	3,904.05
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	9.68	13.04	17.16

### 四、发行人主营业务情况

#### （一）公司主营业务情况

公司是国内知名的第三方集成电路测试服务企业，主营业务包括晶圆测试、芯片成品测试以及与集成电路测试相关的配套服务。公司测试的晶圆和成品芯片在类型上涵盖 CPU、MCU、FPGA、SoC 芯片、射频芯片、存储芯片、传感器芯

片、功率芯片等芯片种类，在工艺上涵盖 6nm、7nm、14nm 等先进制程和 28nm 以上的成熟制程，在晶圆尺寸上涵盖 12 英寸、8 英寸、6 英寸等主流产品，在下游应用上包括通讯、计算机、汽车电子、工业控制、消费电子等领域。报告期内，公司主营业务收入分产品收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
晶圆测试	27,434.51	58.11	10,944.31	71.85	6,931.52	92.41
芯片成品测试	19,776.14	41.89	4,287.87	28.15	569.34	7.59
合计	<b>47,210.65</b>	<b>100</b>	<b>15,232.18</b>	<b>100</b>	<b>7,500.86</b>	<b>100</b>

## （二）公司的主要经营模式

公司作为国内知名的独立第三方集成电路测试服务商，通过自主研发的集成电路测试技术、先进的集成电路测试设备以及高效快捷的测试生产和技术服务体系，向客户提供晶圆测试、芯片成品测试以及相关配套服务，从中取得收入、获得盈利。公司所在的集成电路测试行业是资本密集型、人才密集型的高端制造业，公司经营模式符合集成电路行业的特点和发展趋势。公司将不断地提升测试方案的开发能力和测试工艺难点突破技术，提高生产效率和测试准确度，降低生产成本，提升客户的服务满意度，不断提高自身的市场地位。

## （三）公司竞争地位

公司坚持“以晶圆测试为核心，积极发展中高端芯片成品测试”的差异化竞争策略，成为第三方集成电路测试行业成长性最为突出的企业之一。自 2016 年 5 月成立以来，公司经营业绩连续保持高速增长，截至目前，公司已经成为第三方集成电路测试行业中规模位居前列的内资企业之一。

中兴、华为禁令事件发生后，中国大陆的高端芯片设计公司逐渐将高端测试订单向中国大陆转移，加速了国产化替代进程。公司积极把握行业发展历史机遇，一方面快速扩充高端测试产能，另一方面加大研发投入，重点突破 6nm-14nm 先进制程芯片、5G 射频芯片、高性能 CPU 芯片、高性能计算芯片、FPGA 芯片、复杂 SoC 芯片等各类高端芯片的测试工艺难点，成为中国大陆各大芯片设计公司高端芯片测试的国产化替代的重要供应商之一。

公司的技术实力、服务品质、产能规模获得了行业的高度认可，积累了广泛的客户资源。截至目前，公司客户数量超过 200 家，客户涵盖芯片设计、制造、封装、IDM 等类型的企业，其中不乏紫光展锐、中兴微电子、晶晨半导体、中颖电子、比特大陆、卓胜微、兆易创新、普冉半导体、长电科技、中芯国际、北京君正、安路科技、复旦微电子等国内外知名厂商。公司的典型客户如下：

客户类型	典型客户
芯片设计公司	紫光展锐、中兴微电子、晶晨半导体、比特大陆、普冉半导体、卓胜微、兆易创新、安路科技、恒玄科技、复旦微电子、中颖电子、东软载波、唯捷创芯、华大半导体、艾为电子、晶丰明源、富瀚微电子、北京君正、芯海科技、思瑞浦
封测厂	长电科技、甬矽电子、通富微电、华天科技、日月光
晶圆厂	中芯国际、武汉新芯
IDM	华润微电子、吉林华微

## 五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略

### （一）技术先进性

公司成立以来专注于测试工艺的改进和不同类型芯片测试方案的开发，公司主要核心技术来源于自主研发，相关技术在生产应用过程中不断升级和积累，并运用于公司的主要产品中。公司的技术先进性主要体现在测试方案开发能力强、测试技术水平领先和生产自动化程度高三个方面。

在测试方案开发方面，公司建立起了从软件开发到硬件设计的完整研发体系，拥有基于爱德万 V93000、泰瑞达 J750、泰瑞达 UltraFlex 和 Chroma 等中高端平台的复杂 SoC 测试解决方案开发能力，可开发的芯片类型包括 CPU、GPU、AI、IOT、云计算芯片、高速数字通信芯片、高速数字接口芯片、射频收发芯片、射频前端芯片、数模转换芯片、图像传感器芯片、汽车动力和安全控制芯片、车规毫米波雷达芯片、闪存存储芯片、区块链芯片、MEMS、图像识别、FPGA、DSP、MCU、数据加密、高精度电源管理芯片等，在行业内持续保持方案开发的领先优势。

在测试技术水平方面，公司测试技术水平主要体现在晶圆测试的尺寸覆盖度、温度范围、最高 Pin 数、最大同测数、最小 Pad 间距以及芯片成品测试的封装尺



寸大小、测试频率等技术指标，公司在上述测试技术指标保持国内领先地位，达到或者接近国际一流厂商水平。

在生产自动化方面，公司自主开发的测试生产管理系统在晶圆测试预警与反馈、测试良率分析、远程测试控制、生产回溯与质量优化、无纸化作业等方面实现了全流程自动化，同时能够满足测试数据安全、管理及共享等需求，不仅提高了测试效率、降低了测试成本，而且大幅度减少了测试中的呆错现象，保证了测试服务的品质。

截至 2022 年 6 月末，公司已经取得专利共 50 项，其中发明专利 12 项、实用新型 38 项。公司拥有的核心技术如测试方案开发技术、测试工艺难点突破与精益测试提效技术、设备改造升级技术、测试治具设计技术、自动化测试及数据分析技术均已应用在公司日常的量产测试中。凭借着稳定的测试量品质和较高的测试量产效率，公司获得了以紫光展锐、比特大陆、晶晨股份、中兴微电子等行业高端客户的认可。

## （二）研发技术产业化

公司研发技术团队具备基于爱德万 V93000、泰瑞达 J750、泰瑞达 UltraFlex 和 Chroma 等中高端平台的复杂测试解决方案开发能力，具备丰富的产品测试方案开发经验，覆盖的芯片产品种类较广。公司通过不断的技术开发和经验积累，已拥有数字、模拟、混合信号、存储、射频等多种工艺的 SoC 集成电路测试解决方案，具体应用领域包括（1）高速数字通信芯片（光通信、数据交换中心、基站、互联网等）；（2）高性能计算芯片（处理器，图形处理器，云计算，人工智能 AI 和区块链等）；（3）无线通信芯片（5G 收发芯片、Wifi6 收发芯片、各种射频前端等）；（4）汽车电子芯片（动力及安全系统控制、行驶控制系统、自动驾驶、车联网等）；（5）存储器芯片（随机存储器、闪存、高速缓存，只读存储器等）；（6）传感器芯片（微机电系统、生命监测、生物识别、安防等）；（7）物联网芯片（可穿戴设备、人脸识别、智能家居，智能交通等）；（8）工业和消费芯片（智能手机，家电，工业控制等）；（9）信息安全（数据加密、身份证、金融卡、U-KEY 等）。

同时，公司还有强大的测试自动化研发团队，公司自主研发的测试生产管理系统在晶圆测试预警与反馈、测试良率分析、远程测试控制、生产回溯与质量优

化、无纸化作业等方面实现了全流程自动化，大大提高了公司测试的效率和服务品质，在公司研发技术产业化方面取得了良好的经济效益。

### **（三）未来发展战略**

公司致力于成为国内领先、世界一流的集成电路测试服务及解决方案提供商。公司主要从事集成电路测试及解决方案服务，通过多年的技术积累和市场开拓，已在晶圆测试、集成电路成品测试及集成电路测试方案开发等方面积累了丰富的核心技术和经验，拥有较强的自主开发测试方案的能力和高效可靠的集成电路测试服务能力，并积累了众多的长期客户。

近年来，集成电路行业的高速发展给公司发展带来了良好的机遇，公司将围绕已经确定的发展战略，顺应集成电路行业整体发展趋势，贴近客户、理解客户并服务好客户，不断提升服务水准与创新能力，在助力行业发展的同时，也不断提升公司在行业中的地位。公司将整合内部各项资源，加快推进无锡集成电路测试产能建设项目，从而提高研发、销售的规模和能力，为未来高效全面的集成电路测试服务提供重要支持。

## **六、发行人符合科创板定位的情况**

### **（一）发行人符合科创板支持方向**

**1、公司所从事的集成电路测试是集成电路产业链重要的环节，属于国家重点支持的领域之一**

公司主营业务包括晶圆测试、芯片成品测试以及与集成电路测试相关的配套服务。集成电路测试是集成电路产业链重要的环节，根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“新一代信息技术产业”之“电子核心产业”之“集成电路制造”行业，是国家重点发展的战略性新兴产业之一，符合《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》等有关政策。

**2、公司具备较强的技术研发实力，科技成果转化能力突出**

公司自成立就十分重视研发投入和技术开发，目前已在测试工程方法、测试方案开发、自动化测试等方面积累了较强的技术研发实力。公司是高新技术企业、工信部认定的“专精特新”小巨人企业，浦东新区企业研发机构。公司汇聚了国

内优秀的集成电路测试研发、工程和管理人员，核心团队成员平均在测试行业拥有 10 年以上的从业经验。截至 2022 年 6 月末，公司已经取得专利共 50 项，其中发明专利 12 项、实用新型 38 项。发行人在关键测试技术指标如最大同测数、最高测试频率、测试温度的覆盖范围等都达到或接近国际一流企业同级水平，获得了客户的广泛认可。报告期内，公司核心技术应用产生的收入分别为 7,500.86 万元、15,232.18 万元和 47,210.65 万元。

### **3、公司行业地位突出，市场认可度高，已经成为国内自主可控的高端测试服务的主要供应商之一**

自 2016 年 5 月成立以来，公司经营业绩连续保持高速增长，截至目前，公司已经成为第三方集成电路测试行业中规模位居前列的内资企业之一。中兴、华为禁令事件发生后，公司积极把握行业发展历史机遇，重点突破各类高端芯片的测试工艺难点，成为中国大陆各大芯片设计公司自主可控的高端测试服务的主要供应商之一。公司的技术实力、服务品质、产能规模获得了行业的高度认可，积累了紫光展锐、中兴微电子、晶晨半导体、中颖电子、比特大陆、卓胜微、兆易创新、普冉半导体、长电科技、中芯国际、北京君正、安路科技、复旦微电子等一大批国内外知名客户。

### **4、公司建立了保持技术创新的机制，并形成了充分的技术储备**

为了保持业内领先的研发创新实力，不断提升公司的行业技术地位，发行人建立了一系列技术创新机制。具体来说，发行人具备紧贴市场需求的创新驱动力，建立了完善的人才培养、储备体系与有效的人才激励机制，形成了浓厚的创新文化氛围。依托该等保持技术不断创新的机制，发行人在测试工艺难点突破、测试方案开发、测试设备升级改造、测试作业自动化和智能化等方面均正在进行持续研发并积累了充分的技术储备。

## **（二）发行人符合科创板行业定位**

公司主营业务包括晶圆测试、芯片成品测试以及与集成电路测试相关的配套服务。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码“C39”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“新一代信息技术产业”之“电子核心产业”之“集成电路制造”行业，是国家重点发展的

战略性新兴产业之一。

### **（三）发行人符合科创属性评价标准**

#### **1、关于研发投入的情况**

最近三年，公司研发费用分别为 1,337.17 万元、2,101.40 万元和 4,774.28 万元，最近三年累计研发投入为 8,212.85 万元。最近三年，公司的营业收入分别为 7,793.32 万元、16,119.62 万元和 49,314.43 万元，最近三年累计营业收入为 73,227.37 万元，最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例为 11.22%，符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021 年 4 月修订）》第五条规定的“最近 3 年累计研发投入占最近 3 年累计营业收入比例 5% 以上”。

#### **2、关于研发人员的情况**

截至 2021 年 12 月 31 日，公司研发人员为 176 人，公司员工总数为 927 人，研发人员占当年公司员工总数的比例为 18.99%，符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021 年 4 月修订）》第五条规定的“研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%”。

#### **3、关于发明专利的情况**

截至 2022 年 6 月末，发行人拥有形成主营业务收入的发明专利 12 项，符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021 年 4 月修订）》第五条规定的“形成主营业务收入的发明专利（含国防专利）5 项以上”。

#### **4、关于营业收入增长的情况**

最近三年，发行人营业收入持续增长，分别为 7,793.32 万元、16,119.62 万元和 49,314.43 万元，最近三年营业收入的复合增长率为 151.55%，符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021 年 4 月修订）》第五条规定的“最近 3 年营业收入复合增长率达到 20%”。

因此，公司符合《科创属性评价指引（试行）》、《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021 年 4 月修订）》相关指标要求。

## **七、发行人选择的具体上市标准**

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天健审〔2022〕

6-268号),公司2021年的营业收入为49,314.43万元,归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低数)为12,759.72万元。同时,考虑A股行业分类与发行人相同的企业在境内市场的估值情况以及发行人2021年6月融资估值情况(增资对应发行人投后估值金额为32亿元),预计发行人发行后市值不低于人民币10亿元。

因此,公司选择《上海证券交易所科创板股票上市规则》第2.1.2条第(一)项规定的上市标准,即“预计市值不低于人民币10亿元,最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币5,000万元,或者预计市值不低于人民币10亿元,最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元”。

## 八、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股意向书签署日,发行人公司治理不存在特殊安排及其他重要事项。

## 九、募集资金用途

根据公司2021年第二次临时股东大会审议通过的相关议案,本次发行募集资金扣除发行费用后,所募集资金将用于下列项目的投资建设:

序号	项目名称	投资总额(万元)	募集资金投入(万元)
1	无锡伟测半导体科技有限公司集成电路测试产能建设项目	48,828.82	48,828.82
2	集成电路测试研发中心建设项目	7,366.92	7,366.92
3	补充流动资金	5,000.00	5,000.00
合计		<b>61,195.74</b>	<b>61,195.74</b>

本次公开发行新股募集资金到位前,公司将根据上述项目进度情况,公司可以自筹资金对募集资金投资项目进行先期投入,待募集资金到位后再以募集资金置换前期投入的自筹资金。若公司本次公开发行新股实际募集资金净额多于上述项目资金需求总额,多出部分将用于补充流动资金或其他与主营业务相关的项目资金需求;若公司本次公开发行新股实际募集资金净额不能满足上述资金需要,缺口部分将由公司自筹解决。

### 第三节 本次发行概况

#### 一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数及比例	本次发行股票数量为 2,180.27 万股，公司本次公开发行股票数量占发行后公司股份总数的比例为 25.00%，本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。
每股发行价格	【】元
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	发行人高级管理人员与核心员工拟通过专项资产管理计划参与本次发行战略配售，认购本次公开发行新股。前述资产管理计划参与战略配售的数量为不超过本次公开发行规模的10.00%，即218.0270万股；同时，参与认购规模上限（含新股配售经纪佣金）不超过17,600.00万元。具体比例和金额将在T-2日确定发行价格后确定。专项资产管理计划承诺获得本次配售的股票限售期限为12个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。
保荐机构相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排本保荐机构母公司设立的相关子公司方正投资参与本次发行战略配售，跟投的初始股份数量为本次公开发行股票数量的5.00%，即109.0135万股。因保荐机构相关子公司最终实际认购数量与最终实际发行规模相关，保荐机构（主承销商）将在确定发行价格后对保荐机构相关子公司最终实际认购数量进行调整。具体跟投的股份数量和金额将在T-2日发行价格确定后明确。方正投资本次跟投获配股票的限售期为24个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算
发行市盈率	【】倍（每股收益按2021年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行后每股收益	1.46元（按2021年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	13.74元（按经审计的截至2021年12月31日归属于母公司股东的净资产除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按本次发行后归属于母公司的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司的净资产按经审计的截至2021年12月31日归属于母公司的净资产和本次募集资金净额之和计算）
发行市净率	【】倍（按照每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外
承销方式	余额包销

<b>发行费用概算</b>	<p>保荐及承销费用：募集资金总额的 6.18%+100 万元          审计及验资费用：1,318.00 万元          律师费用：556.60 万元          信息披露费用：457.55 万元          发行手续费及其他费用：73.19 万元</p> <p>注：          （1）本次发行各项费用根据发行结果可能会有调整；          （2）发行手续费中暂未包含本次发行的印花税，税基为扣除印花税前的募集资金净额，税率为 0.025%，将结合最终发行情况计算并纳入发行手续费；          （3）除保荐及承销费用以外，以上费用均为不包含增值税的金额，各项费用根据发行结果可能会有所调整。</p>
---------------	---

## 二、本次发行的有关机构

### （一）保荐机构（主承销商）

名称	方正证券承销保荐有限责任公司
住所	北京市朝阳区朝阳门南大街 10 号兆泰国际中心 A 座 15 层
法定代表人	陈琨
联系电话	010-56992500
传真	010-56991793
保荐代表人	吉丽娜、牟军
项目协办人	侯丽萍
项目组其他成员	代礼正、赵文婧、张梦然、李皎莹、杨凌霄、王宣植、廖訢轩

### （二）律师事务所

名称	上海市锦天城律师事务所
负责人	顾耘
住所	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11 楼、12 楼
联系电话	021-20511000
传真	021-20511999
经办律师	乔文湘、夏瑜杰

### （三）会计师事务所/验资机构/验资复核机构

名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	钟建国
住所	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号新湖商务大厦 6 楼
联系电话	0571-88216888

传真	0571-88216999
经办注册会计师	顾洪涛、陈灵灵、周立新、汪婷

#### （四）资产评估机构

名称	坤元资产评估有限公司
负责人	俞华开
住所	杭州市西溪路 128 号 901 室
联系电话	0571-87855395
传真	0571-87178826
注册资产评估师	韩桂华、陆婷婷

#### （五）股票登记机构

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

#### （六）主承销商收款银行

名称	中国工商银行股份有限公司北京市分行营业部
户名	方正证券承销保荐有限责任公司
账号	0200 0003 1923 9117 338

#### （七）申请上市的证券交易所

申请上市的证券交易所	上海证券交易所
住所	上海市浦东新区杨高南路 388 号
联系电话	021-68808888
传真号码	021-68807813

### 三、发行人与本次发行有关中介机构关系等情况

保荐机构方正承销保荐的母公司为方正证券，方正证券的控股股东为方正集团，方正集团目前正在执行重整计划，执行完毕后，中国平安拟间接控制方正证券并间接控制保荐机构。截至招股意向书签署日，方正集团的重整计划尚未执行完毕，且需履行中国证券监督管理委员会等相关监管机构的审批程序。

通过股东穿透核查，中国平安间接持有发行人 1.52% 的股份，方正集团间接持有发行人 0.026% 的股份。



除上述情况外，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

#### 四、本次发行的有关重要日期

初步询价日期	2022年10月12日
刊登发行公告日期	2022年10月14日
申购日期	2022年10月17日
缴款日期	2022年10月19日
股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快申请在上海证券交易所科创板上市

#### 五、本次战略配售情况

##### （一）本次战略配售的总体安排

公司本次公开发行股票的数量为 2,180.27 万股，占公司发行后总股本的比例为 25%。其中，初始战略配售发行数量为 327.0405 万股，占本次发行数量的 15%，最终战略配售数量与初始战略配售数量的差额将根据回拨机制规定的原则进行回拨。

本次发行的战略配售由保荐机构相关子公司跟投以及发行人的高级管理人员与核心员工专项资产管理计划组成，跟投机构为方正证券投资有限公司，发行人高管核心员工专项资产管理计划为平安证券伟测科技员工参与科创板战略配售集合资产管理计划（以下简称“伟测员工资管计划”）。

##### （二）保荐机构相关子公司跟投情况

###### 1、跟投主体

本次发行的保荐机构（主承销商）按照《实施办法》和《上海证券交易所科创板股票发行与承销规则适用指引第 1 号——首次公开发行股票》（上证发〔2021〕77 号）（以下简称“《承销指引》”）的相关规定参与本次发行的战略配售，跟投主体为方正证券投资有限公司（参与跟投的保荐机构相关子公司）。

###### 2、跟投数量

根据《承销指引》要求，跟投比例和金额将根据发行人本次公开发行股票的规模分档确定：

(1) 发行规模不足 10 亿元的，跟投比例为 5%，但不超过人民币 4,000 万元；

(2) 发行规模 10 亿元以上、不足 20 亿元的，跟投比例为 4%，但不超过人民币 6,000 万元；

(3) 发行规模 20 亿元以上、不足 50 亿元的，跟投比例为 3%，但不超过人民币 1 亿元；

(4) 发行规模 50 亿元以上的，跟投比例为 2%，但不超过人民币 10 亿元。

根据《承销指引》，保荐机构相关子公司方正投资初始跟投比例为本次公开发行数量的 5%，即 109.0135 万股。因方正投资最终实际认购数量与最终实际发行规模相关，保荐机构（主承销商）将在 2022 年 10 月 13 日（T-2 日）确定发行价格后对方正投资最终实际认购数量进行调整。具体跟投比例和金额将 2022 年 10 月 13 日（T-2 日）在确定发行价格后明确。

### 3、限售期限

方正投资承诺获得本次配售的股票限售期为自发行人首次公开发行股票并上市之日起 24 个月。限售期届满后，战略投资者对获配股份的减持适用中国证监会和上交所关于股份减持的有关规定。

## （三）发行人高级管理人员、核心员工拟参与战略配售的情况

### 1、投资主体

发行人的高级管理人员与核心员工参与本次战略配售设立的专项资产管理计划为伟测员工资管计划，具体情况如下：

具体名称：平安证券伟测科技员工参与科创板战略配售集合资产管理计划

成立日期：2022 年 9 月 1 日

备案日期：2022 年 9 月 5 日

备案编码：SXF556

募集资金规模：17,684 万元

管理人：平安证券股份有限公司

托管人：兴业银行股份有限公司上海分行

实际支配主体：平安证券股份有限公司。实际支配主体非发行人高级管理人员

## 2、参与人员

伟测员工资管计划参与人员的姓名、职务、认购金额如下：

序号	姓名	职务	认购金额 (万元)	劳动关系所属 公司	持有份 额比例	高级管理人员/ 核心员工
1	骈文胜	董事长、总经理	5,000	伟测科技	28.27%	高级管理人员
2	闻国涛	董事、副总经理	2,500	伟测科技	14.14%	高级管理人员
3	路峰	董事、副总经理	2,271	伟测科技	12.84%	高级管理人员
4	王沛	副总经理、财务 总监、董事会秘 书	1,500	伟测科技	8.48%	高级管理人员
5	刘琨	副总经理	1,358	伟测科技	7.68%	高级管理人员
6	周俊	无锡伟测总经 理	1,200	伟测科技	6.79%	核心员工
7	吉晋阳	研发中心总监	700	伟测科技	3.96%	核心员工
8	关姜维	研发中心总监	600	伟测科技	3.39%	核心员工
9	乔从缓	监事、研发中 心总监	300	伟测科技	1.70%	核心员工
10	徐芳	财务经理	300	伟测科技	1.70%	核心员工
11	袁园	无锡伟测副总 经理	240	无锡伟测	1.36%	核心员工
12	王刚	制造部厂长	368	伟测科技	2.08%	核心员工
13	崔勇彬	制造部厂长	400	伟测科技	2.26%	核心员工
14	傅郁晓	销售客服部总 监	175	伟测科技	0.99%	核心员工
15	周歆瑶	监事、采购部 经理	100	伟测科技	0.57%	核心员工
16	左上勇	研发中心总监	120	伟测科技	0.68%	核心员工
17	龚金新	人力资源部	100	伟测科技	0.57%	核心员工
18	刘叶	制造部厂长	122	伟测科技	0.69%	核心员工
19	侯芳	研发中心资深 经理	100	伟测科技	0.57%	核心员工
20	高大会	制造部资深经 理	130	伟测科技	0.74%	核心员工
21	舒畅	制造部资深经 理	100	伟测科技	0.57%	核心员工
合计			17,684.00	-	100.00%	-

注 1：合计数与各部分数直接相加之和在尾数存在的差异系由四舍五入造成；

注 2：伟测员工资管计划为权益类资管计划，伟测员工资管计划的募集资金规模和参与认购金额上限（含新股配售经纪佣金）的差额用于支付相关费用，该安排符合《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》等相关法律法规的要求；

注 3：无锡伟测的全称为无锡伟测半导体科技有限公司，系发行人的全资子公司；

注 4：以上 21 名份额持有人均与发行人或其全资子公司之间签署了劳动合同。

## 3、投资数量及金额

发行人高级管理人员与核心员工参与本次战略配售设立的伟测员工资管计划拟认购规模不超过本次公开发行数量的 10%，即 218.0270 万股，同时认购规模不超过 17,600 万元（含新股配售经纪佣金），具体比例和金额将在 2022 年 10 月 13 日（T-2 日）确定发行价格后确定。伟测员工资管计划拟认购比例及金额符合《实施办法》第二十条的相关规定。

#### **4、限售期限**

伟测员工资管计划获配股票的限售期为 12 个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。限售期届满后，伟测员工资管计划对获配股份的减持适用中国证监会和上交所关于股份减持的有关规定。

## 第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股意向书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。敬请投资者在购买本公司股票前逐项仔细阅读。

### 一、经营风险

#### （一）集成电路行业的周期性波动风险

公司主要业务是向集成电路行业中的芯片设计企业、封装企业、晶圆制造企业、IDM 企业提供测试服务，与集成电路行业的发展高度相关。全球集成电路行业在技术和市场两方面呈现周期性波动的特点。2011 年到 2012 年，全球集成电路行业平稳发展；2013 年到 2018 年，全球集成电路产业快速发展，销售额快速增长；2019 年，全球集成电路产业销售额出现负增长；2020 年，因新冠疫情的蔓延以及芯片需求的上升，“缺芯潮”持续演绎，行业发展回暖。2020 年至今，集成电路行业处于景气上升的周期，但不排除未来由于行业周期性波动而步入下行周期，从而对发行人的经营业绩产生不利影响。

#### （二）集成电路测试行业竞争加剧的风险

集成电路测试业务的主要经营主体包括独立第三方测试企业和封测一体化企业两大类。公司是最近几年新崛起的独立第三方测试企业，虽然发展速度较快，但是与封测一体化企业和 3 家台资独立第三方测试巨头相比，在收入规模、专业技术、获客渠道等方面尚存在较大的差距。在收入规模方面，以日月光、安靠科技、长电科技、通富微电和华天科技为代表的封测一体化企业和京元电子、矽格、欣铨 3 家全球最大的独立第三方测试巨头的测试服务收入规模是公司的数倍至十多倍不等。在专业技术方面，以日月光为代表的台资封测一体化企业和 3 家全球最大的独立第三方测试巨头均具有较为深厚的技术积累和技术优势。在获客渠道方面，封测一体化企业利用“封装加测试的一站式服务”的协同获客模式，在芯片成品测试方面具有较强的获客渠道优势，而 3 家全球最大的独立第三方测试巨头长期面向全球范围的客户提供测试服务，在获取国际知名客户方面具有十分

明显的渠道优势。随着集成电路产业景气度的上升，集成电路测试需求也不断扩大，从而吸引了独立第三方测试企业和封测一体化企业等各类测试服务商继续扩大产能、增加投入，市场竞争变得日趋激烈。若公司未来无法在上述几个方面不断缩小与封测一体化企业和独立第三方测试头部企业之间的差距，将有可能在竞争中处于不利地位。

### **（三）进口设备依赖的风险**

报告期内，公司产能持续扩张，固定资产投资规模持续增长。公司现有机器设备以进口设备为主，主要供应商包括 Advantest（爱德万）、Teradyne（泰瑞达）、Semics 等国际知名测试设备厂商。公司进口设备主要是测试机、探针台、分选机及相关配件，是公司测试业务的关键设备。截至目前，公司现有进口设备及募集资金投资项目所需进口设备未受到管制。若未来国际贸易摩擦特别是中美贸易冲突加剧，美国进一步加大对半导体生产设备的出口管制力度和范围，从而使本公司所需的测试设备出现进口受限的情形，将对本公司生产经营产生不利影响。

### **（四）客户集中度较高的风险**

2019 年至 2021 年，公司前五大客户的营业收入占公司营业收入的比例分别为 42.47%、37.76%和 45.22%，报告期末客户集中度较高。若未来公司与下游主要客户合作出现不利变化，或原有客户因市场竞争加剧、宏观经济波动以及自身产品等原因导致市场份额下降，且公司未能及时拓展新客户，则公司将会存在收入增速放缓甚至下降的风险。

### **（五）公司发展需要投入大量资金的风险**

集成电路测试行业属于资本密集型行业，产能规模是集成电路测试厂商的核心竞争力的体现，为了维持公司的竞争力，公司需持续扩大测试规模，保证充足的测试产能。因此，公司需不断添置测试机、分选机和探针台等测试设备。截至 2021 年 12 月 31 日，公司固定资产及使用权资产中专用设备的净值为 92,593.41 万元，占公司总资产的比重为 59.00%。若公司未来融资渠道、融资规模受限，导致发展资金短缺，可能对公司的持续发展和市场地位造成不利影响。

### **（六）经营场所房屋租赁风险**

截至 2021 年末，公司仅在无锡拥有一处房产，其他经营场所均为租赁房产，且租赁房屋存在未办理租赁备案的情形。截至本招股意向书签署日，公司与出租

方租赁关系稳定，公司未发生过因租赁房产而对公司经营造成不利影响的情形，但未来仍存在租赁的经营场所因到期或整体无法继续租赁或者租金大幅度上涨，从而对公司的日常经营造成不利影响的风险。

### **（七）劳务外包用工风险**

报告期内，为了应对业务规模大幅扩张，提高产能调整与生产组织的灵活性，公司将部分辅助性的工作与岗位采用劳务外包的方式进行，劳务外包人数占比较大。由于外包服务人员非公司员工，公司仅对其实施间接管理，有可能出现外包工作质量、安全操作等问题。同时，虽然报告期内公司与劳务外包公司形成了较为稳定的合作关系，但是存在双方因合作产生分歧而提前终止合同的可能性。此外，公司业务规模和用工规模的变动，也会影响到劳务外包用工量的稳定性。上述因素均将对公司未来的生产经营带来不利影响。

### **（八）客户测试物保管不善的风险**

公司在为客户提供测试服务过程中，需代客户保管被测试的晶圆和芯片，公司承担保管风险。虽然公司已建立完善的测试物管理体系，并针对部分客户的测试物购买了财产保险以降低风险，但由于晶圆和芯片较为脆弱，且对存放环境的温度、湿度等有特定要求，若公司在保管期间因管理不善或其他原因导致测试物毁损、灭失的，公司将承担赔偿责任，从而对公司经营业绩产生不利影响。

### **（九）新冠疫情对于公司生产经营的影响**

2020年初以来，全球多个国家和地区相继爆发新冠疫情，公司及客户、供应商的生产经营均受到了不同程度的影响。2022年3月以来，公司总部所在地的上海市爆发了新一轮的新冠疫情，公司通过闭环生产，保障了生产的连续性，本轮疫情未对公司的生产经营造成重大不利影响。但是，如果疫情反复爆发或者防疫措施再次升级，可能会对公司未来经营情况和盈利水平产生不利影响。

## **二、财务风险**

### **（一）公司经营业绩无法保持持续快速增长的风险**

2019年至2021年，公司营业收入从7,793.32万元增至49,314.43万元，年均复合增长率超过100%，实现了持续快速增长；公司扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润分别为1,053.86万元、3,260.15万元和12,759.72万元，

亦保持了持续快速增长。公司收入及净利润的持续增长主要受益于集成电路行业处于景气周期、集成电路测试行业的国产化进程加速以及公司自身竞争力的提升。如果未来集成电路产业景气度下降，行业竞争加剧，以及公司无法在技术实力、产能规模、服务品质等方面保持竞争优势，或者公司未能妥善处理快速发展过程中的经营问题，公司将面临经营业绩无法保持持续快速增长的风险。

## **（二）主营业务毛利率下降的风险**

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 52.24%、51.75%和 51.17%，维持在较高的水平。公司产品毛利率同产能利用率、测试设备折旧、人力成本、主要原材料价格波动、市场供需关系等经营层面变化直接相关。同时，由于公司测试平台及配置种类较多，不同平台和配置的单价及成本差异较大，因此平台和配置的结构变化也会对公司主营业务毛利产生较大影响。若未来上述因素发生不利变化比如产能利用率下降、设备折旧增加、人力成本上升或市场需求萎缩导致服务价格下降、成本上升，则公司主营业务毛利率可能出现下降的风险。

## **（三）公司固定资产折旧较大，且生产设备折旧年限显著长于可比公司，对经营业绩影响较大的风险**

截至 2021 年 12 月 31 日，公司固定资产(含使用权资产)的原值为 112,872.25 万元。报告期各年度，固定资产（含使用权资产）的折旧金额分别为 1,506.67 万元、3,168.36 万元和 8,573.66 万元，占同期息税折旧摊销前利润的比例分别为 44.09%、40.15%和 32.85%，固定资产（含使用权资产）折旧对利润的影响较大。公司的固定资产（含使用权资产）主要为生产设备，其折旧年限为 5-10 年，而同行业可比公司京元电子机器设备折旧年限为 2-8 年，华岭股份为 3-5 年，公司生产设备的折旧年限显著长于两家可比公司，主要系公司根据生产设备的使用寿命和未来预计可产生经济利益的年限并结合生产使用过程中的实际情况而综合确定的。若公司参照可比公司京元电子和华岭股份平均折旧年限（即所有专用设备的折旧年限为 5 年）计提折旧，报告期内，将会减少公司净利润的金额分别为 1,019.14 万元、2,398.54 万元和 5,522.05 万元，占各期净利润比重分别为 90.37%、68.83%和 41.78%，将对公司盈利水平产生较大的不利影响。

## **（四）在建工程投资规模较大的风险**

集成电路测试行业是资本密集型行业，设备投入规模较大是行业的典型特征。



报告期内，为了支持主营业务的快速发展，公司的在建工程投资规模也随之逐年增加。报告期各年度，公司在建工程分别新增 13,529.21 万元、38,507.44 万元和 55,813.18 万元，在建工程的各期末余额分别为 4,254.69 万元、9,581.01 万元及 10,962.96 万元。公司在建工程投资规模较大，一方面产生了较大资金需求，如果公司未能做好投融资方面的规划，可能会给公司带来财务风险；另一方面，未来如果市场需求出现重大变化，可能导致公司的在建工程无法按时投入使用或者转成固定资产后的产能利用率较低，从而发生资产减值的风险，对公司经营业绩造成不利影响。

### **（五）净资产收益率和每股收益下降的风险**

2019 年至 2021 年，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的加权平均净资产收益率分别为 9.26%、11.71% 和 17.41%，2020 年至 2021 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的基本每股收益为 0.63 元/股和 2.01 元/股。本次发行完成后，公司净资产及总股本将在短时间内大幅增长，募集资金投资项目有一定的建设周期，项目产生效益尚需一段时间。因此，公司存在短期内净资产收益率及每股收益下降的风险。

### **（六）税收优惠政策变化及所得税税率上升的风险**

公司的主要经营主体为母公司上海伟测及子公司无锡伟测。母公司上海伟测为高新技术企业，享受国家高新技术企业 15% 所得税税率，同时自 2017 年至 2021 年度享受集成电路企业所得税两免三减半优惠。从 2022 年起，上海伟测的集成电路企业所得税两免三减半优惠到期，所得税税率将由 12.5% 上升至 15%，存在所得税税率上升从而减少公司净利润的风险。此外，子公司无锡伟测系 2020 年底设立，目前正在计划申请高新技术企业资质以及正在实施相关工作以满足集成电路企业所得税两免三减半优惠政策。若未来国家税收优惠政策收紧，或者母公司上海伟测未能持续满足高新技术企业资质，以及子公司无锡伟测未能成功申请高新技术企业资质和未能满足集成电路企业所得税两免三减半优惠政策，将对公司净利润造成一定不利影响。

### **（七）负债金额增加较快的风险**

报告期内，随着公司业务的扩张，公司不断加大固定资产的投入，导致公司负债金额快速增长，公司各年末的负债金额为 13,722.18 万元、28,912.75 万元和

67,039.69 万元，增长率为 110.70%和 131.87%，增长较快。报告期内公司资产负债率为 40.71%、33.77%和 42.72%，整体呈上升趋势。若公司未能适度地控制负债经营的规模、未能合理地调整资产与负债匹配程度，则可能发生偿债能力降低的风险。

### **三、技术风险**

#### **（一）技术更新不及时与研发失败风险**

随着信息技术的发展，集成电路产品更新换代的速度越来越快，高性能、多功能的复杂 SoC 以及各类先进封装形式的芯片渐成主流，公司研发的测试方案要不断满足高端芯片对测试的有效性、可靠性、稳定性以及经济性的需求，研发难度大大增加。此外，客户的测试需求也在不断变化，各类定制化要求层出不穷，公司要随之更新测试技术以适应市场的变化。如果公司未能在技术研发上持续投入，未能吸引和培养更加优秀的技术人才，可能存在研发的测试方案或开发的测试技术不能达到新型芯片产品的测试指标，导致研发失败的风险，进而对公司的经营造成不利影响。

#### **（二）核心技术泄密风险**

经过多年的技术创新和研发积累，公司的测试方案开发能力与测试技术水平跻身国内先进行列。与此同时，公司十分重视对核心技术的保护工作，制定了包括信息安全保护制度在内的一系列严格完善的保密制度，并和核心技术人员签署了保密协议，对其离职后做出了严格的竞业限制规定，以确保核心技术的保密性。但由于技术秘密保护措施的限制性、技术人员的流动性及其他不可控因素，公司仍存在核心技术泄密的风险。如上述情况发生，可能在一定程度上削弱公司的技术优势并产生不利影响。

#### **（三）研发与技术人才短缺或流失的风险**

集成电路测试行业属于技术密集型产业，测试方案开发、测试量产都依赖于理论知识和工程经验丰富的技术人员。目前，与广阔的市场空间相比，专业测试研发技术人员严重匮乏。此外，同行业竞争对手可能通过更优厚的待遇吸引公司技术人才，同时，公司可能会受其他因素影响导致技术人才流失。上述情况将对公司测试方案的研发以及测试技术能力的储备造成影响，进而对公司的盈利能力

产生一定的不利影响。

## 四、法律风险

### （一）对赌协议风险

公司控股股东蕊测半导体和核心高管骈文胜、闻国涛、路峰与苏民无锡、无锡先锋、江苏走泉、深圳南海、江苏新潮、南京金浦等投资者签署的相关投资协议中存在股权回购等对赌条款。虽然各方已经签署书面协议约定对赌条款自公司向中国证监会或证券交易所递交正式 IPO 申报材料之日即刻终止，但如果公司未能成功上市，则公司投资者将要求自动恢复上述对赌条款。对赌条款效力恢复后，可能会对公司股权结构和日常经营的稳定性产生不利影响。

### （二）知识产权保护与侵权的风险

公司作为集成电路测试行业的代表性企业，在发展过程中形成了一系列的专利技术、商标与软件著作权。截至 2022 年 6 月末，公司共获授权 12 项发明专利、38 项实用新型专利、13 项软件著作权以及 3 项集成电路布图设计登记证书。若其他企业侵犯公司知识产权，或公司在生产经营过程中对其他企业知识产权造成侵害，发生专利、商标、软著等知识产权纠纷，公司可能需要通过法律诉讼等方式维护自身权益，由此可能需承担较大的法律和经济成本，而诉讼结果也存在一定的不确定性，将对公司的生产经营造成不利影响。

## 五、内控风险

### （一）公司规模扩张带来的内控管理风险

公司近年营业收入整体增长较快，报告期各期，公司的营业收入分别为 7,793.32 万元、16,119.62 万元和 49,314.43 万元。未来，随着发行人上市募集资金投资项目的实施与落地，公司的业务规模进一步扩大，将对公司的经营管理水平和内部控制有效性提出更高的要求。如果公司整体的治理水平不能随着公司业务规模的扩张而持续提升，内部控制制度不能持续完善和有效执行，将对公司的生产经营产生不利影响。

### （二）实际控制人风险

本次发行前，骈文胜先生通过蕊测半导体控制本公司 41.33% 股权，为公司

实际控制人。本次发行完成后，预计骈文胜先生通过蕊测半导体控制公司股权比例为 31.00%，仍对公司重大经营决策有实质性影响。若实际控制人利用其控股地位，对公司经营决策、利润分配等重大事项进行干预，将可能损害公司其他股东的利益。

## 六、募集资金投资项目风险

### （一）募集资金投资项目管理和组织实施风险

公司募集资金投资规模较大，对公司管理大额资金和资金规划运作能力提出了较高要求，多个募投项目同时实施也要求公司必须具备相应的组织能力和管理水平。募投项目实施后，公司的资产规模、业务规模及人员规模将进一步扩大，研发、运营和管理团队将相应增加，公司在人事、研发、采购、生产、销售等方面的管理能力需要不断提高。公司募集资金投资项目涉及装修等工程内容，亦对公司管理能力及项目实施能力提出挑战。如公司管理水平未随经营规模的扩大及时提升，将会对募集资金投资项目的按期实施及正常运转造成不利影响，进而会对公司经营发展带来不利影响。

### （二）关于募投项目新增产能无法消化的风险

公司本次募投项目新增产能系基于国内半导体产业发展态势、集成电路测试需求情况、公司产销情况、现有客户及业务布局情况、公司整体发展战略等因素综合确定。本次募投项目达产后，公司的产能将大幅提升。虽然公司已对募投项目的必要性和可行性进行了充分、严谨的论证，但新增产能的消化需要依托于客户的需求情况、公司测试服务的品质与销售拓展能力等，具有一定不确定性。如果未来市场需求、相关政策、竞争对手策略、公司市场开拓等方面出现重大不利变化，则公司可能面临本次募投项目新增产能无法消化的风险。

### （三）募集资金投资项目新增折旧及摊销导致业绩下滑的风险

本次募集资金投资项目实施后，将陆续新增固定资产投资，导致相应的折旧和摊销大幅增加，募投项目未来完全投产后预计每年折旧及摊销金额增加约 5,000 万元。如果因市场环境等因素发生变化，公司经营业绩成长水平或募集资金投资项目投产后盈利水平整体不及预期，募投项目新增的折旧及摊销将对公司的经营业绩产生不利影响。

## 七、发行失败风险

公司股票拟在上海证券交易所科创板上市，除公司经营和财务状况之外，发行结果还将受到国内外宏观经济形势、资本市场走势和各类重大突发事件等多方面因素的影响，存在未能达到预计市值上市条件的风险，以及因投资者认购不足而导致的发行失败风险。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人基本情况

公司名称	上海伟测半导体科技股份有限公司
英文名称	Shanghai V-Test Semiconductor Tech. Co., LTD.
注册资本	人民币 6,540.80 万元
法定代表人	骈文胜
有限公司成立日期	2016 年 5 月 6 日
股份公司成立日期	2020 年 9 月 4 日
公司住所	上海市浦东新区东胜路 38 号 A 区 2 栋 2F
邮政编码	201201
互联网址	www.v-test.com.cn
电子邮箱	ir@v-test.com.cn
信息披露及投资者关系部门	董事会办公室
负责人	王沛
电话号码	021-58958216

### 二、公司设立及改制情况

#### (一) 有限公司的设立情况

发行人前身为上海伟测半导体科技有限公司。2016 年 4 月 26 日，公司作出股东决定，决定设立伟测有限，注册资本为 2,000.00 万元，由李峰以货币形式认缴。2016 年 5 月 6 日，上海市浦东新区市场监督管理局向伟测有限核发了统一社会信用代码为 91310115MA1H7PY66D 的《营业执照》。

伟测有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资金额 (万元)	出资方式	占注册资本 比例 (%)
1	李峰	2,000	货币	100
	合计	2,000	-	100

设立伟测有限时，李峰系接受上海蕊测半导体科技有限公司的委托，代其持有伟测有限股权，李峰并未实缴出资。

## （二）整体变更为股份公司的基本情况

发行人系伟测有限整体变更设立的股份有限公司。

2020年7月14日，天健会计师事务所出具《审计报告》（天健审〔2020〕6-241号），经审计，截至2020年4月30日，伟测有限的账面净资产值为225,722,993.10元。

2020年7月15日，坤元资产评估有限公司出具《资产评估报告》（坤元评报字〔2020〕1-46号），经评估，截至2020年4月30日，伟测有限的净资产评估值为242,015,030.83元。

2020年7月15日，伟测有限召开临时股东会，同意以伟测有限截至2020年4月30日经审计的净资产人民币225,722,993.10元，以4.51:1的比例折成5,000万股，整体变更为股份有限公司，每股面值人民币1元，净资产超出折合股份总数的剩余金额全部计入资本公积，折股后原股东各自持有的股权比例不变。2020年7月18日，发行人召开了股份公司创立大会。

2020年9月4日，上海市市场监督管理局向发行人核发了统一社会信用代码为91310115MA1H7PY66D的《营业执照》。

股份公司设立时，各股东持股数及股权比例情况具体如下：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	出资方式	持股比例 (%)
1	上海蕊测半导体科技有限公司	2,703.28	净资产折股	54.07
2	江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	530.47	净资产折股	10.61
3	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）	446.14	净资产折股	8.92
4	深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）	441.87	净资产折股	8.84
5	南京金浦新潮创业投资合伙企业（有限合伙）	280.56	净资产折股	5.61
6	上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）	219.77	净资产折股	4.40
7	江苏新潮创新投资集团有限公司	203.70	净资产折股	4.07
8	涂洁	133.34	净资产折股	2.67
9	无锡先锋智造投资合伙企业（有限合伙）	40.87	净资产折股	0.82
	合计	5,000.00	-	100

## （三）发行人整体变更后相关资产的产权变更手续办理情况

发行人系伟测有限整体变更设立的股份公司，整体变更完成后，伟测有限的所有资产、业务和债权、债务均由发行人承继，截至本招股意向书签署日，相关

资产产权变更手续已全部办理完毕。

### 三、发行人报告期内的股本、股东变化情况

#### (一) 报告期期初发行人的股权结构

报告期期初，发行人的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资方式	占注册资本比例（%）
1	上海蕊测半导体科技有限公司	1,995.07	货币	70.29
2	长兴君桐投资管理合伙企业（有限合伙）	443.96	货币	15.64
3	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）	274.05	货币	9.66
4	江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	97.87	货币	3.45
5	无锡先锋智造投资合伙企业（有限合伙）	27.40	货币	0.97
合计		2,838.35	-	100

#### (二) 2019年4月，股权转让暨增加注册资本

2019年1月17日，伟测有限召开临时股东会，同意长兴君桐将其持有的10.34%股权（对应293.62万元认缴出资额）以3,000万元作价转让给江苏惠泉，其他股东放弃优先购买权。1月18日，上述双方签署了《股权转让协议》。该次股权转让系长兴君桐的市场化退出行为，转让双方参考伟测有限当时的整体估值，经双方自行协商确定转让价格。

临时股东会同时同意公司注册资本由2,838.35万元增加至3,081.64万元，由深圳南海以货币形式出资认缴，认购价款为3,000万元，其他股东放弃优先认购权。

2019年4月29日，上海市浦东新区市场监督管理局核准了此次变更，向伟测有限核发了新的《营业执照》。此次变更后，伟测有限的股权结构和出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资方式	占注册资本比例（%）
1	上海蕊测半导体科技有限公司	1,995.07	货币	64.74
2	江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	391.50	货币	12.70
3	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）	274.05	货币	8.89



序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资方式	占注册资本比例 (%)
4	深圳南海成长同赢股权投资基金 (有限合伙)	243.29	货币	7.89
5	长兴君桐投资管理合伙企业 (有限合伙)	150.33	货币	4.88
6	无锡先锋智造投资合伙企业 (有限合伙)	27.40	货币	0.89
合计		<b>3,081.64</b>	-	<b>100</b>

### (三) 2019年7月，股权转让

2019年5月17日，伟测有限召开临时股东会，同意长兴君桐将其持有的全部公司股权4.88%（对应150.33万元认缴出资额）以1,853.79万元作价转让给江苏新潮，其他股东放弃优先购买权。同日，上述双方签署了《股权转让协议》。该次股权转让系长兴君桐的市场化退出行为，转让双方参考伟测有限当时的整体估值，经双方自行协商确定转让价格。

2019年7月1日，上海市浦东新区市场监督管理局核准了此次变更，向伟测有限核发了新的《营业执照》。此次变更后，伟测有限的股权结构和出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资方式	占注册资本比例 (%)
1	上海蕊测半导体科技有限公司	1,995.07	货币	64.74
2	江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业 (有限合伙)	391.50	货币	12.70
3	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业 (有限合伙)	274.05	货币	8.89
4	深圳南海成长同赢股权投资基金 (有限合伙)	243.29	货币	7.89
5	江苏新潮创新投资集团有限公司	150.33	货币	4.88
6	无锡先锋智造投资合伙企业 (有限合伙)	27.40	货币	0.89
合计		<b>3,081.64</b>	-	<b>100</b>

### (四) 2019年10月，增加注册资本

2019年7月5日，伟测有限召开临时股东会，审议并通过了《关于实行员工持股计划方案的议案》，此次员工持股计划的实施主体为上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙），由参与员工持股计划的对象以货币出资2,000万元人民币认购芯伟半导体100%的份额，再由芯伟半导体出资认购发行人股份，拟取得162.19万元注册资本的公司股权。

2019年7月19日，公司召开临时股东会，同意公司注册资本由3,081.64万

元增加至 3,591.68 万元，参与本次增资的股东均以货币形式出资，各股东具体出资额如下，其他股东放弃优先认购权：

序号	股东名称	认缴出资金额（万元）	出资方式	价格（元/注册资本）	认购金额（万元）
1	江苏新潮创新投资集团有限公司	207.05	货币	14.49	3,000
2	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）	55.21	货币	14.49	800
3	无锡先锋智造投资合伙企业（有限合伙）	2.76	货币	14.49	40
4	深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）	82.82	货币	14.49	1,200
5	上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）	162.19	货币	12.33	2,000
合计		<b>510.04</b>	-	-	<b>7,040</b>

本次增资中，芯伟半导体的增资价格为 12.33 元/注册资本，其他四位股东的增资价格为 14.49 元/注册资本，差价系发行人给予员工持股平台的股权激励。发行人已经按照会计准则的要求计提了股权激励的费用。

2019 年 10 月 30 日，上海市浦东新区市场监督管理局核准了此次变更，向伟测有限核发了新的《营业执照》。此次变更后，伟测有限的股权结构和出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资金额（万元）	出资方式	占注册资本比例（%）
1	上海蕊测半导体科技有限公司	1,995.07	货币	55.55
2	江苏昶泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	391.50	货币	10.90
3	江苏新潮创新投资集团有限公司	357.39	货币	9.95
4	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）	329.26	货币	9.17
5	深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）	326.11	货币	9.08
6	上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）	162.19	货币	4.52
7	无锡先锋智造投资合伙企业（有限合伙）	30.17	货币	0.84
合计		<b>3,591.68</b>	-	<b>100</b>

### （五）2019 年 12 月，股权转让

2019 年 11 月 19 日，江苏新潮与南京金浦签署《股权转让协议》，约定江苏新潮将其持有的伟测有限 5.76% 股权（对应出资额 207.05 万元）以 3,039.45 万元的对价转让给南京金浦。该次股权转让系江苏新潮的市场化退出行为，转让双方

参考伟测科技当时的整体估值，经双方自行协商确定转让价格。

同日，有限公司全体股东作出股东会决议，同意江苏新潮与南京金浦上述的股权转让，其他股东放弃优先购买权。

2019年12月27日，上海市浦东新区市场监督管理局核准了此次变更。本次变更完成后，伟测有限的股权结构和出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资方式	占注册资本比例（%）
1	上海蕊测半导体科技有限公司	1,995.07	货币	55.55
2	江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	391.50	货币	10.90
3	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）	329.26	货币	9.17
4	深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）	326.11	货币	9.08
5	南京金浦新潮创业投资合伙企业（有限合伙）	207.05	货币	5.76
6	上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）	162.19	货币	4.52
7	江苏新潮创新投资集团有限公司	150.33	货币	4.19
8	无锡先锋智造投资合伙企业（有限合伙）	30.17	货币	0.84
合计		<b>3,591.68</b>	-	<b>100</b>

#### （六）2020年4月，增加注册资本

2019年12月15日，公司召开临时股东会，同意公司注册资本由3,591.68万元增加至3,690.08万元，新增的98.40万元注册资本由涂洁以货币形式认缴，认购价款为2,000万元。

2020年4月20日，上海市浦东新区市场监督管理局核准了此次变更，向伟测有限核发了新的《营业执照》。本次变更完成后，伟测有限的股权结构和出资情况如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资方式	占注册资本比例（%）
1	上海蕊测半导体科技有限公司	1,995.07	货币	54.07
2	江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	391.50	货币	10.61
3	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）	329.26	货币	8.92
4	深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）	326.11	货币	8.84
5	南京金浦新潮创业投资合伙企业（有限合伙）	207.05	货币	5.61
6	上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）	162.19	货币	4.40

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资方式	占注册资本比例 (%)
7	江苏新潮创新投资集团有限公司	150.33	货币	4.07
8	涂洁	98.40	货币	2.67
9	无锡先锋智造投资合伙企业 (有限合伙)	30.17	货币	0.82
合计		<b>3,690.08</b>	-	<b>100</b>

### (七) 2020年9月, 整体变更为股份有限公司

2020年7月14日, 天健会计师事务所出具《审计报告》(天健审〔2020〕6-241号), 经审计, 截至2020年4月30日, 伟测有限的账面净资产值为225,722,993.10元。

2020年7月15日, 坤元资产评估有限公司出具《资产评估报告》(坤元评报字〔2020〕1-46号), 经评估, 截至2020年4月30日, 伟测有限的净资产评估值为242,015,030.83元。

2020年7月15日, 伟测有限召开临时股东会, 同意以伟测有限截至2020年4月30日经审计的净资产人民币225,722,993.10元, 以4.51:1的比例折成5,000万股, 整体变更为股份有限公司, 每股面值人民币1元, 净资产超出折合股份总数的剩余金额全部计入资本公积, 折股后原股东各自持有的股权比例不变。

2020年9月7日, 天健会计师出具了天健验〔2020〕6-66号《验资报告》, 经审验, 截至2020年7月31日, 发行人已收到各发起人股东的净资产出资, 折合股本5,000万股, 余额计入资本公积。

2020年9月4日, 上海市市场监督管理局向发行人核发了统一社会信用代码为91310115MA1H7PY66D的《营业执照》。

股份公司设立时, 各股东持股数量和持股比例情况具体如下:

序号	股东名称	持股数量 (万股)	出资方式	持股比例 (%)
1	上海蕊测半导体科技有限公司	2,703.28	净资产折股	54.07
2	江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业 (有限合伙)	530.47	净资产折股	10.61
3	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业 (有限合伙)	446.14	净资产折股	8.92
4	深圳南海成长同赢股权投资基金 (有限合伙)	441.87	净资产折股	8.84
5	南京金浦新潮创业投资合伙企业 (有限合伙)	280.56	净资产折股	5.61
6	上海芯伟半导体合伙企业 (有限合伙)	219.77	净资产折股	4.40

序号	股东名称	持股数量 (万股)	出资方式	持股比例 (%)
7	江苏新潮创新投资集团有限公司	203.70	净资产折股	4.07
8	涂洁	133.34	净资产折股	2.67
9	无锡先锋智造投资合伙企业(有限合伙)	40.87	净资产折股	0.82
合计		<b>5,000.00</b>	-	<b>100</b>

### (八) 2020年10月，增加注册资本

2020年9月9日，发行人召开2020年第二次临时股东大会，审议通过了《关于上海伟测半导体科技股份有限公司增资的议案》，决定将公司注册资本由5,000万元增加至5,550万元，其中：苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业(有限合伙)以其持有的公司5,000万元债权转增公司股本250万元；其他9名股东以货币形式合计认缴新增注册资本300万元，出资金额为6,000万元。具体出资情况如下表所示：

序号	股东名称	认缴注册资 本(万元)	出 资 方 式	出 资 金 额 (万元)
1	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业(有限合伙)	22.31	货币	446.14
2	深圳南海成长同赢股权投资基金(有限合伙)	50.00	货币	1,000.00
3	南京金浦新潮创业投资合伙企业(有限合伙)	28.05	货币	561.11
4	上海芯伟半导体合伙企业(有限合伙)	5.00	货币	100.00
5	江苏新潮创新投资集团有限公司	20.37	货币	407.40
6	涂洁	13.33	货币	266.67
7	无锡先锋智造投资合伙企业(有限合伙)	4.09	货币	81.75
8	远海明晟(苏州)股权投资合伙企业(有限合伙)	100.00	货币	2,000.00
9	广西泰达新原股权投资有限公司	25.00	货币	500.00
10	苏民投君信(上海)产业升级与科技创新股权投资合伙企业(有限合伙)	281.85	货币	5,636.93
合计		<b>550.00</b>	-	<b>11,000.00</b>

2020年10月12日，上海市市场监督管理局核准了此次变更，向发行人核发了新的《营业执照》。本次增资完成后，各股东持股数量和持股比例情况具体如下：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	出 资 方 式	持 股 比 例 (%)
1	上海蕊测半导体科技有限公司	2,703.28	货币	48.71
2	江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业(有限合伙)	530.47	货币	9.56

序号	股东名称	持股数量 (万股)	出资方式	持股比例 (%)
3	深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）	491.87	货币	8.86
4	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）	468.45	货币	8.44
5	南京金浦新潮创业投资合伙企业（有限合伙）	308.61	货币	5.56
6	苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙）	281.85	货币	5.08
7	上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）	224.77	货币	4.05
8	江苏新潮创新投资集团有限公司	224.07	货币	4.04
9	涂洁	146.67	货币	2.64
10	远海明晟（苏州）股权投资合伙企业（有限合伙）	100.00	货币	1.80
11	无锡先锋智造投资合伙企业（有限合伙）	44.96	货币	0.81
12	广西泰达新原股权投资有限公司	25.00	货币	0.45
合计		<b>5,550.00</b>	-	<b>100</b>

### （九）2020年11月，增加注册资本

2020年9月25日，发行人召开2020年第三次临时股东大会，审议通过了《关于上海伟测半导体科技股份有限公司增资的议案》，决定将公司注册资本由5,550万元增加至5,600万元，新增部分由顾成标以货币形式出资认缴，出资金额为1,000万元。

2020年11月3日，上海市市场监督管理局核准了此次变更，向发行人核发了新的《营业执照》。本次增资完成后，各股东持股数量和持股比例情况具体如下：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	出资方式	持股比例 (%)
1	上海蕊测半导体科技有限公司	2,703.28	货币	48.27
2	江苏聿泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	530.47	货币	9.47
3	深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）	491.87	货币	8.78
4	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）	468.45	货币	8.37
5	南京金浦新潮创业投资合伙企业（有限合伙）	308.61	货币	5.51
6	苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙）	281.85	货币	5.03
7	上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）	224.77	货币	4.01
8	江苏新潮创新投资集团有限公司	224.07	货币	4.00
9	涂洁	146.67	货币	2.62

序号	股东名称	持股数量 (万股)	出资方式	持股比例 (%)
10	远海明晟（苏州）股权投资合伙企业（有限合伙）	100.00	货币	1.79
11	顾成标	50.00	货币	0.89
12	无锡先锋智造投资合伙企业（有限合伙）	44.96	货币	0.80
13	广西泰达新原股权投资有限公司	25.00	货币	0.45
合计		<b>5,600.00</b>	-	<b>100</b>

### （十）2020年12月，增加注册资本

2020年11月5日，伟测科技召开2020年第四次临时股东大会，审议通过了《关于上海伟测半导体科技股份有限公司增资的议案》，决定将公司注册资本由5,600万元增加至6,132万元，参与本次增资的股东均以货币形式出资认缴，具体认缴和出资情况如下表所示：

序号	股东名称	认缴注册资 本（万元）	出资 方式	出资金额 （万元）
1	苏州市德同合心创业投资合伙企业（有限合伙）	140.00	货币	5,000
2	克拉玛依云泽裕庆股权投资有限合伙企业	28.00	货币	1,000
3	中小企业发展基金（深圳南山有限合伙）	140.00	货币	5,000
4	涂洁	11.20	货币	400
5	远海明晟（苏州）股权投资合伙企业（有限合伙）	56.00	货币	2,000
6	广西泰达新原股权投资有限公司	28.00	货币	1,000
7	苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙）	56.00	货币	2,000
8	顾成标	72.80	货币	2,600
合计		<b>532.00</b>	-	<b>19,000</b>

2020年12月15日，上海市市场监督管理局核准了此次变更，向发行人核发了新的《营业执照》。本次增资完成后，各股东持股数量和持股比例情况具体如下：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	出资 方式	持股比例 (%)
1	上海蕊测半导体科技有限公司	2,703.28	货币	44.08
2	江苏聿泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	530.47	货币	8.65
3	深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）	491.87	货币	8.02
4	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）	468.45	货币	7.64

序号	股东名称	持股数量 (万股)	出资方式	持股比例 (%)
5	苏民投君信(上海)产业升级与科技创新股权投资合伙企业(有限合伙)	337.85	货币	5.51
6	南京金浦新潮创业投资合伙企业(有限合伙)	308.61	货币	5.03
7	上海芯伟半导体合伙企业(有限合伙)	224.77	货币	3.67
8	江苏新潮创新投资集团有限公司	224.07	货币	3.65
9	涂洁	157.87	货币	2.57
10	远海明晟(苏州)股权投资合伙企业(有限合伙)	156.00	货币	2.54
11	苏州市德同合心创业投资合伙企业(有限合伙)	140.00	货币	2.28
12	中小企业发展基金(深圳南山有限合伙)	140.00	货币	2.28
13	顾成标	122.80	货币	2.00
14	广西泰达新原股权投资有限公司	53.00	货币	0.86
15	无锡先锋智造投资合伙企业(有限合伙)	44.96	货币	0.73
16	克拉玛依云泽裕庆股权投资有限合伙企业	28.00	货币	0.46
合计		<b>6,132.00</b>	-	<b>100</b>

#### (十一) 2021年6月，增加注册资本

2021年5月28日，伟测科技召开2021年第一次临时股东大会，审议通过了《关于上海伟测半导体科技股份有限公司增资的议案》，决定将公司注册资本由6,132万元增加至6,540.80万元，参与本次增资的股东均以货币形式出资认缴，具体认缴和出资情况如下表所示：

序号	股东名称	认缴注册资 本(万元)	出资 方式	出资金额 (万元)
1	中小企业发展基金(深圳南山有限合伙)	163.52	货币	8,000.00
2	苏民投君信(上海)产业升级与科技创新股权投资合伙企业(有限合伙)	122.64	货币	6,000.00
3	深圳南海成长同赢股权投资基金(有限合伙)	40.88	货币	2,000.00
4	顾成标	40.88	货币	2,000.00
5	广西泰达新原股权投资有限公司	30.66	货币	1,500.00
6	涂洁	10.22	货币	500.00
合计		<b>408.80</b>	-	<b>20,000.00</b>

2021年6月17日，上海市市场监督管理局核准了此次变更，向发行人核发了新的《营业执照》。本次增资完成后，各股东持股数量和持股比例情况具体如下：



序号	股东名称	持股数量 (万股)	出资方式	持股比例 (%)
1	上海蕊测半导体科技有限公司	2,703.28	货币	41.33
2	深圳南海成长同赢股权投资基金(有限合伙)	532.75	货币	8.15
3	江苏甦泉元禾璞华股权投资合伙企业(有限合伙)	530.47	货币	8.11
4	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业(有限合伙)	468.45	货币	7.16
5	苏民投君信(上海)产业升级与科技创新股权投资合伙企业(有限合伙)	460.49	货币	7.04
6	南京金浦新潮创业投资合伙企业(有限合伙)	308.61	货币	4.72
7	中小企业发展基金(深圳南山有限合伙)	303.52	货币	4.64
8	上海芯伟半导体合伙企业(有限合伙)	224.77	货币	3.44
9	江苏新潮创新投资集团有限公司	224.07	货币	3.43
10	涂洁	168.09	货币	2.57
11	顾成标	163.68	货币	2.50
12	远海明晟(苏州)股权投资合伙企业(有限合伙)	156.00	货币	2.39
13	苏州市德同合心创业投资合伙企业(有限合伙)	140.00	货币	2.14
14	广西泰达新原股权投资有限公司	83.66	货币	1.28
15	无锡先锋智造投资合伙企业(有限合伙)	44.96	货币	0.69
16	克拉玛依云泽裕庆股权投资有限合伙企业	28.00	货币	0.43
合计		<b>6,540.80</b>	-	<b>100</b>

#### 四、发行人重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

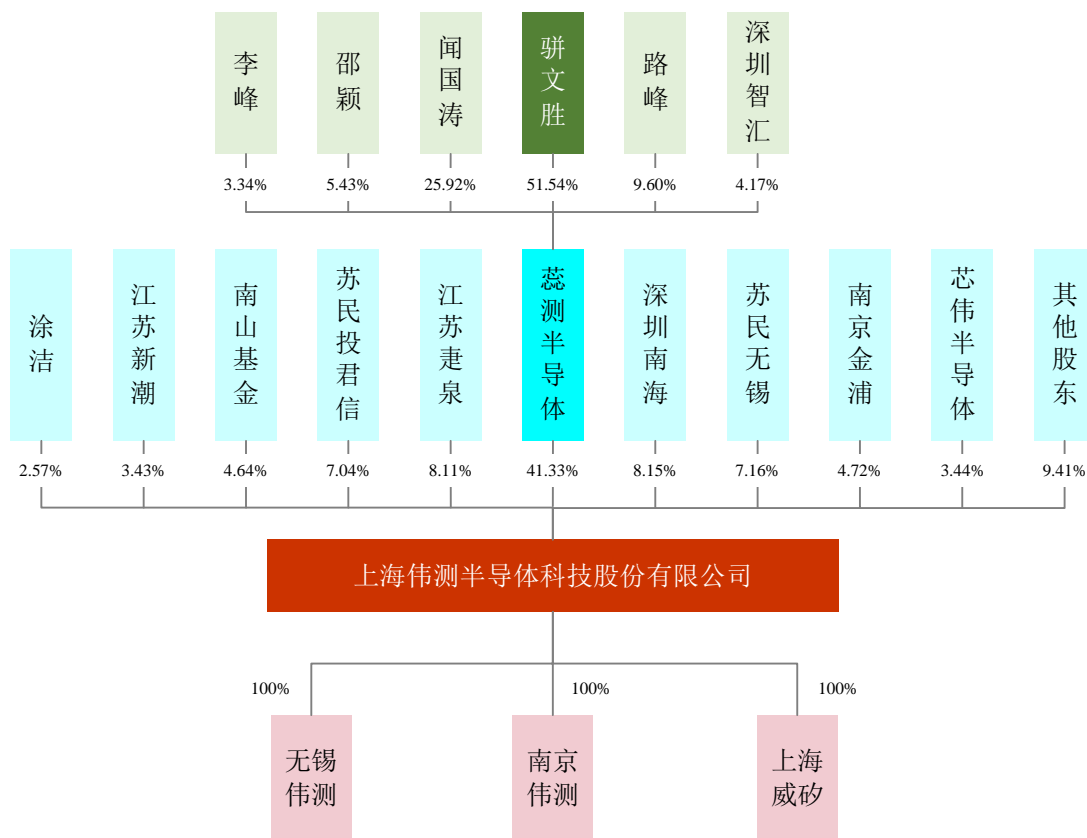
#### 五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

自设立以来至本招股意向书签署日，发行人未在其他证券市场上市或挂牌。

#### 六、发行人的股权结构和组织结构

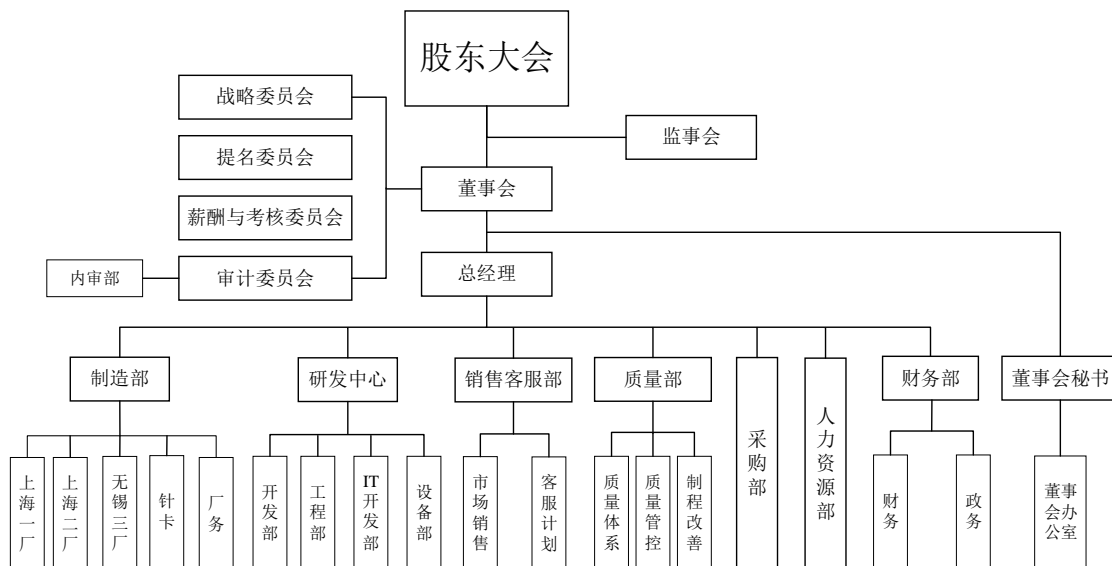
##### (一) 发行人股权结构

截至本招股意向书签署日，发行人股权结构图如下：



## (二) 发行人组织结构

截至本招股意向书签署日，发行人组织结构图如下：



## 七、发行人控股、参股子公司及分公司情况简介

截至本招股意向书签署日，公司共有三家子公司：无锡伟测、南京伟测和上海威矽，公司无参股公司和分公司。公司曾投资设立了厦门伟测，2020年12月

7日厦门伟测已经注销。具体情况如下：

### （一）无锡伟测半导体科技有限公司

无锡伟测半导体科技有限公司的基本信息如下：

企业名称	无锡伟测半导体科技有限公司
注册资本	人民币 28,000 万元
实收资本	人民币 28,000 万元
法定代表人	骈文胜
成立时间	2020-06-09
注册地址和主要生产 经营地址	江苏省无锡市新吴区新加坡工业园新达路 28-12 号厂房
股权结构	发行人持股 100%
主营业务及与发行人 主营业务的关系	主营业务为晶圆测试和芯片成品测试，与发行人主营业务相同，为发行人在无锡设立的测试生产和研发基地。

无锡伟测最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	86,776.89
净资产	22,195.53
净利润	4,253.89

注：以上财务数据经天健会计师事务所审计

### （二）南京伟测半导体科技有限公司

南京伟测半导体科技有限公司的基本信息如下：

企业名称	南京伟测半导体科技有限公司
注册资本	人民币 7,000 万元
实收资本	人民币 7,000 万元
法定代表人	骈文胜
成立时间	2021-10-21
住所	南京市浦口区浦口经济开发区双峰路 69 号 C-93
股权结构	发行人持股 100%
主营业务及其与发行 人主营业务的关系	主营业务为晶圆测试和芯片成品测试，与发行人主营业务相同，为发行人在南京设立的测试生产和研发基地。

南京伟测最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
----	--------------------------

项目	2021年12月31日/2021年度
总资产	5,658.87
净资产	4,967.07
净利润	-32.93

注：以上财务数据经天健会计师事务所审计

### （三）上海威矽半导体科技有限公司

上海威矽半导体科技有限公司的基本信息如下：

企业名称	上海威矽半导体科技有限公司
注册资本	人民币 300 万元
实收资本	人民币 3 万元
法定代表人	骈文胜
成立时间	2016-11-08
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区芳春路 400 号 1 幢 3 层
股权结构	发行人持股 100%
主营业务及其发行人 主营业务的关系	公司设立后尚未开展具体业务

上海威矽最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度
总资产	0.01
净资产	-0.12
净利润	-

注：以上财务数据经天健会计师事务所审计

上海威矽成立之后未实际开展生产经营活动，未发生过股权变更。

### （四）厦门伟测半导体科技有限公司

厦门伟测半导体科技有限公司于 2020 年 12 月 7 日注销，注销前其基本情况如下：

企业名称	厦门伟测半导体科技有限公司
注册资本	人民币 1,500 万元
实收资本	人民币 0 万元
法定代表人	骈文胜
成立时间	2017-07-05
住所	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区建港路 29 号海沧国际物流

	大厦 10 楼 1001 单元 F0181
股权结构	发行人持股 100%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	厦门伟测注册后尚未开展具体业务

厦门伟测自成立之后至注销前均未实际开展过生产经营活动，未发生过股权变更。

## 八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况

### （一）发行人控股股东及实际控制人情况

#### 1、控股股东基本情况

截至本招股意向书签署日，蕊测半导体持有公司 41.33%的股份，为公司的控股股东，其基本信息如下：

企业名称	上海蕊测半导体科技有限公司
注册资本	人民币 2,396 万元
实收资本	人民币 2,396 万元
法定代表人	骈文胜
公司成立时间	2015 年 12 月 29 日
注册地址和主要经营地	上海市浦东新区龙东大道 6111 号 1 幢 C303 室
经营范围	一般项目：从事半导体科技领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，企业管理咨询，信息技术咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
企业地址	上海市浦东新区龙东大道 6111 号 1 幢 C303 室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	蕊测半导体不存在实际业务经营，仅为持有发行人股份

截至本招股意向书签署日，蕊测半导体的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	骈文胜	1,235	51.54
2	闻国涛	621	25.92
3	路峰	230	9.60
4	邵颖	130	5.43
5	深圳市智汇科创科技有限公司	100	4.17
6	李峰	80	3.34
	合计	2,396	100

蕊测半导体最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年1-12月
总资产	2,438.08
净资产	2,437.62
净利润	-1.73

注：以上财务数据经天健会计师事务所审计

## 2、实际控制人基本情况

截至本招股意向书签署日，骈文胜先生持有发行人控股股东蕊测半导体51.54%的股份，并通过蕊测半导体控制发行人41.33%的股份，为发行人的实际控制人。

骈文胜，男，1970年5月出生，中国国籍，身份证号码12011219700512\*\*\*\*，无境外永久居留权，1993年毕业于电子科技大学电子精密机械专业，本科学历，1993-2000年任摩托罗拉（中国）电子有限公司设备经理，2000-2004年任职于威宇科技测试封装（上海）有限公司，2004-2009年任职于日月光封装测试（上海）有限公司，历任测试厂长、封装厂长、资材处长，2009-2016年任职于江苏长电科技股份有限公司，任事业中心总经理、集团海外销售副总裁，2016年11月至今担任公司董事长、总经理。

报告期内，公司实际控制人没有发生变化。

## 3、控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股意向书签署日，除发行人及其控股子公司外，公司的控股股东蕊测半导体和实际控制人骈文胜先生没有控制的其他企业。

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

截至本招股意向书签署日，公司的控股股东蕊测半导体和实际控制人骈文胜先生直接或间接持有发行人的股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

## （二）其他持有5%以上股份的股东情况

截至本招股意向书签署日，除控股股东蕊测半导体外，其他持有发行人5%以上股份的股东为深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）、江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）、苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业

(有限合伙)、苏民投君信(上海)产业升级与科技创新股权投资合伙企业(有限合伙),具体情况如下:

### 1、深圳南海成长同赢股权投资基金(有限合伙)

企业名称	深圳南海成长同赢股权投资基金(有限合伙)
成立时间	2017年7月20日
注册资本	人民币320,590万元
实收资本	人民币320,590万元
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道深南大道10128号南山软件园东塔楼805室
执行事务合伙人	深圳同创锦绣资产管理有限公司
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资,与发行人主营业务没有关系

截至本招股意向书签署日,深圳南海出资情况如下:

序号	合伙人姓名/名称	身份	出资额(万元)	合伙份额比例(%)
1	深圳同创锦绣资产管理有限公司	普通合伙人	5,000	1.56
2	深圳南海成长同盛股权投资基金(有限合伙)	有限合伙人	97,490	30.41
3	深圳市引导基金投资有限公司	有限合伙人	75,000	23.39
4	工银(深圳)股权投资基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	25,000	7.80
5	前海股权投资基金(有限合伙)	有限合伙人	25,000	7.80
6	青岛同创致满创业投资中心(有限合伙)	有限合伙人	22,000	6.86
7	深圳市汇通金控基金投资有限公司	有限合伙人	20,000	6.24
8	深圳市鲲鹏股权投资有限公司	有限合伙人	10,000	3.12
9	安徽建安投资基金有限公司	有限合伙人	10,000	3.12
10	中金启融(厦门)股权投资基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	8,100	2.53
11	远海明晟(苏州)股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	8,000	2.50
12	重庆两江新区金智股权投资基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,000	1.56
13	深圳云能基金管理有限公司	有限合伙人	5,000	1.56
14	国任财产保险股份有限公司	有限合伙人	3,000	0.94
15	北大方正人寿保险有限公司	有限合伙人	2,000	0.62
合计			<b>320,590</b>	<b>100</b>

深圳南海属于创业投资基金,已于2017年11月14日完成备案,备案编号

为 SY1117，基金类型为创业投资基金，基金管理人为深圳同创伟业资产管理股份有限公司，该管理人已于 2014 年 4 月 22 日完成基金管理人登记，登记编号为 P1001165。

## 2、江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）

企业名称	江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）
设立时间	2018年1月25日
统一社会信用代码	91320594MA1UYHED37
注册资本	人民币328,000万元
实收资本	人民币328,000万元
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	苏州致芯方维投资管理合伙企业（有限合伙）
经营范围	从事非证券股权投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务没有直接关系
注册地和主要生产经营地	苏州工业园区苏虹东路183号19栋3楼301室

截至本招股意向书签署日，江苏惠泉出资情况如下：

序号	合伙人	身份	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	苏州致芯方维投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	3,000	0.91
2	苏州亚投荣基股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	80,000	24.39
3	苏州元禾控股股份有限公司	有限合伙人	75,000	22.87
4	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	有限合伙人	70,000	21.34
5	江苏省政府投资基金（有限合伙）	有限合伙人	45,000	13.72
6	深圳市鲲鹏股权投资有限公司	有限合伙人	20,000	6.10
7	苏州汾湖创新产业投资中心（有限合伙）	有限合伙人	20,000	6.10
8	长三角协同优势产业股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	6,250	1.91
9	上海清恩资产管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,375	1.33
10	上海科创中心二期私募投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,375	1.33
合计			<b>328,000</b>	<b>100</b>

江苏惠泉属于私募股权投资基金，已于 2018 年 5 月 21 日完成备案，备案编号为 SCW352，基金类型为股权投资基金，基金管理人为元禾璞华（苏州）投资



管理有限公司，该管理人已于 2018 年 4 月 18 日完成基金管理人登记，登记编号为 P1067993。

### 3、苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）

企业名称	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）
设立时间	2017年8月29日
统一社会信用代码	91320206MA1Q5KRT3A
注册资本	人民币50,000万元
实收资本	人民币50,000万元
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	无锡苏民高科投资管理有限公司
经营范围	股权投资；利用自有资金对外投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务没有直接关系
注册地和主要生产/经营地	无锡惠山经济开发区智慧路5号北-1808室

截至本招股意向书签署日，苏民无锡出资情况如下：

序号	合伙人	身份	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	无锡苏民高科投资管理有限公司	普通合伙人	1,000	2.00
2	江苏民营投资控股有限公司	有限合伙人	23,000	46.00
3	无锡太湖浦发股权投资基金企业（有限合伙）	有限合伙人	15,000	30.00
4	无锡惠开投资管理有限公司	有限合伙人	10,000	20.00
5	无锡华科大产业孵化有限公司	有限合伙人	1,000	2.00
合计			<b>50,000</b>	<b>100</b>

苏民无锡属于私募股权投资基金，已于 2017 年 12 月 8 日完成备案，备案编号为 SY5175，基金类型为股权投资基金，基金管理人为苏民投资管理无锡有限公司，该管理人已于 2016 年 11 月 11 日完成基金管理人登记，登记编号为 P1060128。

### 4、苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙）

企业名称	苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙）
设立时间	2018年11月11日
统一社会信用代码	91310000MA1FL60T0W
注册资本	人民币116,100万元

实收资本	人民币116,100万元
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	君信（上海）股权投资基金管理有限公司
经营范围	股权投资。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务没有直接关系
注册地和主要生产经营地	上海市黄浦区中山南路100号三层02单元

截至本招股意向书签署日，苏民投君信出资情况如下：

序号	合伙人	身份	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	君信（上海）股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	1,000	0.86
2	苏民开源无锡投资有限公司	普通合伙人	100	0.09
3	上海爱建集团股份有限公司	有限合伙人	30,000	25.84
4	上海柘中集团股份有限公司	有限合伙人	30,000	25.84
5	上海黄浦投资控股（集团）有限公司	有限合伙人	20,000	17.23
6	苏民资本有限公司	有限合伙人	10,000	8.61
7	上海国方母基金一期创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	8,625	7.43
8	江苏徐州老工业基地产业发展基金（有限合伙）	有限合伙人	5,000	4.31
9	上海临港智兆股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4,000	3.45
10	上海国方母基金二期创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,875	2.48
11	衡山（上海）实业有限公司	有限合伙人	2,500	2.15
12	上海爱屋投资管理有限公司	有限合伙人	1,000	0.86
13	信发资产管理有限责任公司	有限合伙人	1,000	0.86
合计			<b>116,100</b>	<b>100</b>

苏民投君信属于私募股权投资基金，已于2018年12月20日完成备案，备案编号为SEN459，基金类型为股权投资基金，基金管理人为君信（上海）股权投资基金管理有限公司，该管理人已于2017年12月25日完成基金管理人登记，登记编号为P1066511。

## 九、发行人的股本情况

### （一）本次发行前的总股本、本次发行的股份以及本次发行的股份占发行后总股本的比例

本次发行前公司总股本为 6,540.80 万股，本次公开发行股票数量为 2,180.27 万股，发行后总股本为 8,721.07 万股，本次拟发行股份占发行后总股本比例不低于 25%。本次发行前后公司的股本结构变化如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	上海蕊测半导体科技有限公司	2,703.28	41.33	2,703.28	31.00
2	深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）	532.75	8.15	532.75	6.11
3	江苏趵泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	530.47	8.11	530.47	6.08
4	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）	468.45	7.16	468.45	5.37
5	苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙）	460.49	7.04	460.49	5.28
6	南京金浦新潮创业投资合伙企业（有限合伙）	308.61	4.72	308.61	3.54
7	中小企业发展基金（深圳南山有限合伙）	303.52	4.64	303.52	3.48
8	上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）	224.77	3.44	224.77	2.58
9	江苏新潮创新投资集团有限公司	224.07	3.43	224.07	2.57
10	涂洁	168.09	2.57	168.09	1.93
11	顾成标	163.68	2.50	163.68	1.88
12	远海明晟（苏州）股权投资合伙企业（有限合伙）	156.00	2.39	156.00	1.79
13	苏州市德同合心创业投资合伙企业（有限合伙）	140.00	2.14	140.00	1.61
14	广西泰达新原股权投资有限公司	83.66	1.28	83.66	0.96
15	无锡先锋智造投资合伙企业（有限合伙）	44.96	0.69	44.96	0.52
16	克拉玛依云泽裕庆股权投资有限合伙企业	28.00	0.43	28.00	0.32
17	社会公众股	-	-	2,180.27	25.00

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
	合计	6,540.80	100	8,721.07	100

## (二) 本次发行前公司前十名股东

截至本招股意向书签署日，本次发行前公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	股份性质
1	上海蕊测半导体科技有限公司	2,703.28	41.33	境内法人持股
2	深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）	532.75	8.15	境内合伙企业持股
3	江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	530.47	8.11	境内合伙企业持股
4	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）	468.45	7.16	境内合伙企业持股
5	苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙）	460.49	7.04	境内合伙企业持股
6	南京金浦新潮创业投资合伙企业（有限合伙）	308.61	4.72	境内合伙企业持股
7	中小企业发展基金（深圳南山有限合伙）	303.52	4.64	境内合伙企业持股
8	上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）	224.77	3.44	境内合伙企业持股
9	江苏新潮创新投资集团有限公司	224.07	3.43	境内法人持股
10	涂洁	168.09	2.57	境内自然人持股
	合计	5,924.50	90.58	-

## (三) 本次发行前，前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

截至本招股意向书签署日，发行人全部股东中仅有两名自然人股东，其持股情况和在发行人处担任职务情况如下：

序号	股东	直接持股数量 (万股)	持股比例 (%)	在公司担任职务
1	涂洁	168.09	2.57	无
2	顾成标	163.68	2.50	无

## (四) 国有股份、外资股份情况

截至本招股意向书签署日，公司无国有股份或外资股份。

## (五) 私募股权基金股东情况

截至本招股意向书签署日，公司现有股东中，私募股权基金股东备案情况如

下：

序号	股东名称	备案时间	备案编号
1	江苏惠泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	2018年5月21日	SCW352
2	深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）	2017年11月14日	SY1117
3	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）	2017年12月8日	SY5175
4	苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙）	2018年12月20日	SEN459
5	南京金浦新潮创业投资合伙企业（有限合伙）	2019年12月12日	SGX245
6	远海明晟（苏州）股权投资合伙企业（有限合伙）	2018年1月12日	SCD224
7	苏州市德同合心创业投资合伙企业（有限合伙）	2018年9月30日	SCH716
8	中小企业发展基金（深圳南山有限合伙）	2017年3月16日	SR5570
9	广西泰达新原股权投资有限公司	2015年5月6日	S27660
10	克拉玛依云泽裕庆股权投资有限合伙企业	2020年11月18日	SNF387

除上述股东之外，其他股东皆不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，亦不存在属于资产由基金管理人或者普通合伙人管理的以投资活动为目的设立的公司或者合伙企业的情形，因此皆不属于私募股权基金。

#### （六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股意向书签署日，公司股东间存在的关联关系或一致行动关系情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	关联关系
1	上海蕊测半导体科技有限公司	2,703.28	41.33	骈文胜、闻国涛和路峰在发行人控股股东蕊测半导体与员工持股平台芯伟半导体均持有股份，三人在控股股东处分别持有 51.54%、25.92%、9.60%，在员工持股平台处分别持有 30.95%、11.90%、14.29%，因此蕊测半导体和芯伟半导体为关联方关系。
	上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）	224.77	3.44	
2	苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）	468.45	7.16	苏民无锡与无锡先锋双方的执行事务合伙人的实际控制人同为江苏民营投资控股有限公司，因此双

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	关联关系
	无锡先锋智造投资合伙企业(有限合伙)	44.96	0.69	方为关联方和一致行动关系。
3	江苏新潮创新投资集团有限公司	224.07	3.43	江苏新潮是王新潮控股和实际控制的公司,持股比例为50.99%。另外,王新潮通过控制的江阴新潮持有金浦新潮29.59%的LP份额,为第一大合伙人,同时江阴新潮持有金浦新潮的GP金浦新潮投资管理(上海)有限公司30%的股权,与金浦产业投资基金并列为金浦新潮投资管理(上海)有限公司第一大股东,且王新潮担任该公司董事。基于上述投资关系,江阴新潮对金浦新潮能构成重大影响,是金浦新潮的关联方,江苏新潮和江阴新潮同为王新潮实际控制的公司,因此江苏新潮跟金浦新潮也是关联方关系。
	南京金浦新潮创业投资合伙企业(有限合伙)	308.61	4.72	

除上述关联关系外,本次发行前股东间不存在其他关联关系或一致行动关系。

### (七) 本次发行发行人公开发售股份情况

本次发行不涉及原有股东公开发售股份。

### (八) 发行人股权代持情况

发行人历史上存在股权代持情形,具体情况如下:

#### 1、代持产生的背景及原因

发行人前身为伟测有限。2016年4月26日,公司作出股东决定,决定设立伟测有限,注册资本为2,000.00万元,由李峰以货币形式认缴。

伟测有限设立时的股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资金额(万元)	占注册资本比例(%)
1	李峰	2,000	100
合计		2,000	100

李峰系代蕊测半导体持有伟测有限的全部股权。伟测有限共有骈文胜、闻国涛、路峰、邵颖、沈爽恒、李峰6名创始人,在启动创业的初期各方达成如下安排:设立伟测有限作为具体业务的经营实体,以蕊测半导体作为几名创始人的持股平台,蕊测半导体直接控股伟测有限。

因骈文胜、闻国涛等人的主要精力在公司创业的业务开拓和筹划,故将设立

公司等工商登记事宜全权委托给李峰，以他的个人名义来处理相关事宜更为简便。因此创始人们一致同意：由李峰先行完成设立公司等前期筹备，同时为了方便李峰开展工作，公司由李峰来设立并担任法定代表人，等前期筹备工作完成之后，再通过股权转让的方式将公司的股权架构调整成真实状态。在代持期间，李峰未对伟测有限实缴出资。

## 2、代持的解除及相关真实性、合规性

2016年11月25日，李峰与蕊测半导体签署《股权转让协议》，协议约定李峰将其持有的伟测有限100%股权（对应认缴出资额2,000万元，实缴出资额为0元）以0元的对价转让给蕊测半导体。同日，伟测有限股东会作出相关决议。本次变更完成后公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	占注册资本比例（%）
1	上海蕊测半导体科技有限公司	2,000	100
合计		2,000	100

经上述股权转让，发行人解除了直接股东层面的代持，并作出工商变更，相关过程真实、合规。根据伟测科技的银行流水和验资报告，李峰自始至终未对伟测科技实缴出资，代持解除后的股权结构亦反映了实际出资情况。根据伟测科技各股东就此代持情况出具的《确认函》，各股东对上述代持形成和解除过程进行了确认，并认可代持解除后的股权结构，各方不存在纠纷或潜在纠纷。

## 3、核查意见

保荐机构及发行人律师认为：发行人股东李峰与蕊测半导体历史上存在的委托持股事项已得到有效解除和规范，解除过程履行了相应的法律程序，解除委托持股过程和结果真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷；发行人现有股东所持有的股份不存在权属争议或潜在纠纷，发行人目前股权结构清晰；发行人历史上存在的委托持股事项不会对发行人本次公开发行股票并在科创板上市造成实质性障碍。

# 十、本次发行前涉及的对赌协议及其解除情况

## （一）对赌及存在特殊权利条款的协议的签署情况

自发行人成立之日起至本招股意向书签署日，发行人签署的对赌及存在特殊权利条款的协议情况如下：

序号	投资者姓名/名称	协议名称	签署时间
1	长兴君桐	《投资合作框架协议》	2017年7月
2	苏民无锡、无锡先锋	《关于上海伟测半导体科技有限公司之投资合作协议》	2018年5月
3	江苏惠泉	《关于上海伟测半导体科技有限公司之投资合作协议》	2018年8月
4	江苏惠泉	《关于<上海伟测半导体科技有限公司的股权转让协议>之特别约定》	2019年1月18日
5	深圳南海	《上海伟测半导体科技有限公司增资扩股协议》	2019年2月15日
6	江苏新潮	《关于<上海伟测半导体科技有限公司的股权转让协议>之特别约定》	2019年5月17日
7	江苏新潮	《上海伟测半导体科技有限公司增资扩股协议》	2019年7月7日
8	深圳南海、苏民无锡、无锡先锋	《上海伟测半导体科技有限公司增资扩股协议》	2019年10月
9	南京金浦	《上海伟测半导体科技有限公司增资扩股协议之权利义务转移协议》	2019年11月28日
10	涂洁	《上海伟测半导体科技有限公司增资扩股协议》	2019年12月20日
11	苏民无锡、无锡先锋、江苏惠泉、深圳南海、江苏新潮、南京金浦、涂洁、苏民投君信、远海明晟、广西泰达	《关于上海伟测半导体科技股份有限公司的增资协议补充协议》	2020年9月10日
12	顾成标	《关于上海伟测半导体科技股份有限公司的增资协议》	2020年9月30日
13	涂洁、苏民投君信、远海明晟、广西泰达、顾成标、德同合心、云泽裕庆、南山基金	《关于上海伟测半导体科技股份有限公司的增资协议补充协议》	2020年11月12日

注：长兴君桐分别于2019年1月、2019年5月将所持有的伟测有限的股份转让给江苏惠泉与江苏新潮，截至目前，以长兴君桐为对赌权利人所签署的特殊条款已失效。

## （二）对赌及特殊权利条款的主要内容

对赌及特殊权利条款的主要内容如下：

序号	协议条款	主要内容
1	股权回购	如出现：伟测科技未能在规定时间内提交合格上市申报材料（以中国证监会或证券交易所材料受理函时间为准），未能在约定时间前上市；伟测科技的财务指标恶化到一定程度；伟测科技的净利润未达到预期目标等情况，对赌义务人承担全部或部分的回购义务。 伟测科技就控股股东及实际控制人的回购义务承担连带责任保证义务。



序号	协议条款	主要内容
		如出现：伟测科技出现欺诈、相关资质、许可被吊销或终止等情况，对赌义务人承担全部或部分的回购义务。
2	业绩激励补偿	如出现：伟测科技实际净利润未达到预期目标等情况，公司需要按照要求重新调整公司估值，对赌义务人需对投资人进行现金补偿或股权补偿。
3	其他权利	其他特殊权利条款包括但不限于伟测科技历次增资、股权转让协议及其补充协议、特别约定下约定的优先认购权、股权转让限制及锁定、优先购买权、共同出售权、领售权、反稀释权、知情权、检查权、清算优先权、最优惠条款等。

### （三）对赌及特殊权利条款解除情况

2021年6月23日，骈文胜（实际控制人）、闻国涛、路峰、蕊测半导体（控股股东）与其他股东（投资人）及发行人签署了带有恢复条款的清理对赌及特殊权利条款协议，协议中约定：

1、各方同意，各方签订的一系列协议中涉及伟测科技作为义务人的回购义务、赔偿责任、连带责任、保证条款终止执行，且自始无效，对各方均不具有法律约束力。

2、各方同意，自伟测科技提交上市相关申报材料之日起，第2条、第3条所涉及的特殊权利、违约责任与赔偿责任等条款涉及的各方权利义务全部终止。但如果发生如下任一情形时：（1）公司提交上市申请材料后主动撤回或未被受理；（2）提交上市申请材料后被终止审查或被否决的；（3）公司的上市保荐人撤回对公司的上市保荐；（4）公司在其合格上市申请获得证监会发行批文后，未能在发行批文有效期内完成在证券交易所上市交易；（5）或未最终在证券交易所成功挂牌交易的其他情形，且满足下列条件的情况下，本协议第2条中的相关条款可以自动恢复效力：（1）伟测科技不作为对赌义务当事人；（2）对赌协议不存在可能导致公司实际控制权变化的约定；（3）对赌协议不与公司市值挂钩；（4）对赌协议不存在影响公司持续经营能力或者其他影响投资者权益的情形。

### （四）关于符合首发业务若干问题解答的说明

#### 1、发行人不作为对赌条款当事人

根据各方签署的《关于上海伟测半导体科技股份有限公司之特殊权利条款解除协议》，协议中涉及发行人作为义务人的回购义务、赔偿责任、连带责任、保证条款终止执行，且自始无效，对各方均不具有法律约束力。因此，发行人的对赌义务已经彻底清理和解除，发行人并非有关对赌约定的当事人。

## 2、对赌条款不存在可能导致公司控制权变化的约定

根据骈文胜、闻国涛、路峰、蕊测半导体与上述投资者签署的《关于上海伟测半导体科技股份有限公司之特殊权利条款解除协议》，相关对赌条款的效力现已终止，仅在发生如下任一情形时：（1）公司提交上市申请材料后主动撤回或未被受理；（2）提交上市申请材料后被终止审查或被否决的；（3）公司的上市保荐人撤回对公司的上市保荐；（4）公司在其合格上市申请获得证监会发行批文后，未能在发行批文有效期内完成在证券交易所上市交易；（5）或未最终在证券交易所成功挂牌交易的其他情形，且满足下列条件的情况下可以自动恢复效力：（1）伟测半导体不作为对赌义务当事人；（2）对赌协议不存在可能导致公司实际控制权变化的约定；（3）对赌协议不与公司市值挂钩；（4）对赌协议不存在影响公司持续经营能力或者其他影响投资者权益的情形。即在本次发行上市申请审核期间及发行人成功上市后，发行人的实际控制人均不涉及业绩补偿及回购等义务，不会因此导致发行人控制权发生变化。

据此，对赌协议在审核期间及发行人上市后不存在可能导致公司控制权变化的约定。

## 3、对赌协议不与市值挂钩

涉及对赌约定的有关协议均不存在将市值作为对赌条件的约定，不存在与市值挂钩的情形。据此，发行人涉及的对赌协议不与市值挂钩。

## 4、对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形

各方已在关于清理对赌条款的有关补充协议中约定，涉及发行人作为当事人的承诺、保证及可能承担赔偿责任或连带责任的条款终止执行，对各方均不具有法律约束力，发行人在有关投资协议或补充协议项下均不承担任何严格于《公司法》、《证券法》等法律法规及现有《公司章程》的义务，并非有关的对赌约定的当事人。该等条款未设恢复机制，即发行人不因对赌协议而涉及可能承担赔偿责任或连带责任的条款，亦不承担严格于现有法律法规及《公司章程》的义务。据此，对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，符合科创板审核问答中的相关要求。

## 十一、董事、监事与高级管理人员的简要情况

### （一）董事会成员

截至本招股意向书签署日，发行人共有 9 名董事，其中独立董事 3 名，具体情况如下：

序号	姓名	职务	任职期间	提名人
1	骈文胜	董事长、总经理	2020.07.18-2023.07.17	蕊测半导体
2	闻国涛	董事、副总经理	2020.07.18-2023.07.17	蕊测半导体
3	路峰	董事、副总经理	2020.07.18-2023.07.17	蕊测半导体
4	陈凯	董事	2020.07.18-2023.07.17	深圳南海
5	祁耀亮	董事	2020.07.18-2023.07.17	江苏惠泉
6	于波	董事	2020.09.09-2023.07.17	苏民无锡
7	徐伟	独立董事	2020.07.18-2023.07.17	蕊测半导体
8	林秀强	独立董事	2020.07.18-2023.07.17	蕊测半导体
9	王怀芳	独立董事	2020.07.18-2023.07.17	蕊测半导体

本公司现任董事简历如下：

1、骈文胜，董事长、总经理。简历详见本节之“八、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“(一) 发行人控股股东及实际控制人情况”之“2、实际控制人基本情况”。

2、闻国涛，董事、副总经理。男，中国国籍，无境外永久居留权。1978 年 3 月出生，2001 年毕业于电子科技大学机械设计及其自动化专业，本科学历，2001-2004 年任威宇科技测试封装（上海）有限公司设备工程师，2004-2016 年任职于日月光封装测试（上海）有限公司，历任测试设备主管、经理、封装厂长、测试厂长，2016 年 5 月至今担任公司董事、副总经理。

3、路峰，董事、副总经理。男，中国国籍，无境外永久居留权。1971 年 2 月出生，1993 年毕业于天津大学电子工程系，本科学历，1993-2000 年任摩托罗拉（中国）电子有限公司 IT 自动化经理，2000-2004 年任威宇科技测试封装（上海）有限公司 IT 部门经理；2004-2006 年任日月光封装测试（上海）有限公司 IT 部门经理；2006-2018 年任职于晟碟半导体（上海）有限公司，历任 IT 部门经理、总监。2018 年 5 月至今担任公司董事、副总经理。

4、陈凯，董事。男，中国国籍，无境外永久居留权。1983 年 11 月出生，

2009年毕业于清华大学电子科学与技术专业，硕士学历。2009-2010年任职于电信科学技术研究院有限公司，担任工程师；2010-2015年任职于AMD中国研发中心，担任高级工程师；2015-2017年任职于中芯聚源股权投资管理（上海）有限公司，担任高级投资经理；2017年至今任职于深圳同创伟业资产管理股份有限公司，担任董事总经理。2019年10月至今，任深圳市锐骏半导体股份有限公司董事；2020年3月至今，任普冉半导体（上海）股份有限公司董事；2020年6月至今，任中微半导体（深圳）股份有限公司董事。2019年1月至今，担任公司董事。

5、祁耀亮，董事。男，中国国籍，无境外永久居留权。1980年8月出生，2005年毕业于新南威尔士大学电子学专业，硕士学历。2018年获得清华大学工商管理（MBA）硕士学位。2005年12月至2015年12月，任职于中芯国际集成电路制造有限公司，最高职务为大中华区资深经理；2016年1月至2018年1月，任北京清芯华创投资管理有限公司投资总监；2016年10月至2020年4月，任中芯集成电路（宁波）有限公司监事；2018年1月至2020年11月，任元禾璞华（苏州）投资管理有限公司董事总经理；2019年1月至今，任同源微（北京）半导体技术有限公司董事；2018年12月至今，任苏州汉朗光电有限公司董事；2018年12月至今，任重庆晶朗光电有限公司董事；2019年2月至今，任昆腾微电子股份有限公司监事；2019年8月至今，任苏州长瑞光电有限公司董事；2019年9月至今，任甬矽电子（宁波）股份有限公司监事；2020年3月至今，任成都启英泰伦科技有限公司董事；2020年11月至今，任强一半导体（苏州）有限公司董事；2020年11月至今，任元禾璞华同芯（苏州）投资管理有限公司董事总经理；2020年11月至今，任新恒汇电子股份有限公司监事；2021年6月至今，任京微齐力（北京）科技有限公司董事；2021年6月至今，任苏州镭明激光科技有限公司监事；2021年7月至今，任上海季丰电子股份有限公司董事；2021年7月至2021年12月，任美芯晟科技（北京）有限公司董事；2021年8月至今，任荣芯半导体（淮安）有限公司监事；2021年9月至今，任宁波荣芯一厂半导体有限公司监事；2021年10月至今，任昇显微电子（苏州）有限公司董事；2021年11月至今，任西安吉利电子新材料股份有限公司董事。2019年1月至今，任公司董事。

6、于波，董事。男，中国国籍，无境外永久居留权。1973年7月出生，2005年毕业于北京大学信号与信息处理专业，工学博士学位。1995-1998年任西安建筑科技大学教师、系团委书记；2005-2006年任无锡新区管委会主任助理(挂职)；2006-2017年任无锡市新区科技金融投资集团有限公司董事长、总经理、党总支书记；2017年至今任江苏民营投资控股有限公司投资业务董事总经理。2020年9月至今，任公司董事。

7、徐伟，独立董事。男，中国国籍，无境外永久居留权。1957年9月出生，1982年毕业于西安交大电子工程系，本科学历。现任广东芯粤能半导体有限公司总经理，广东省集成电路行业协会副会长，曾任上海市集成电路行业协会秘书长；中国半导体行业协会副理事长；中国电子学会理事（高级会员）；上海市电子学会副理事长；教授级高级工程师。徐伟先生曾任上海华虹宏力半导体制造有限公司党委书记、执行副总裁。2020年7月至今，任公司独立董事。

8、林秀强，独立董事。男，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1975年12月出生，1999-2004年任山东胜利股份有限公司区域经理；2005-2006年任中化上海有限公司事业部总经理助理；2006-2008年任上海联纵智达管理咨询公司咨询总监；2008-2016年任北大纵横管理咨询集团咨询中心总经理，现任北大纵横咨询集团转型发展研究院院长、资深合伙人、中睦控股有限公司总经理；2021年至今，任上海焯钻企业管理咨询有限公司总经理；2020年7月至今，任公司独立董事。

9、王怀芳，独立董事。男，中国国籍，无境外永久居留权，上海财经大学经济学博士，CPA。1973年出生，1998-2000年任申银万国证券研究所研究员；2000-2001年任天同证券研究所基础部经理；2001-2004年任上海融昌资产管理有限公司研究所所长；2004-2006年任上海六禾投资管理公司董事副总经理；2006年至今，任职于上海国家会计学院，任教研部副教授；2015年6月至2021年8月，任用友汽车信息科技（上海）股份有限公司独立董事。2016年1月至2022年1月，任上海璞泰来新能源科技股份有限公司独立董事；2016年7月至2021年1月，任莱绅通灵珠宝股份有限公司独立董事；2020年9月至今，任上海傲世控制科技股份有限公司独立董事；2021年11月至今，担任上海物资贸易股份有限公司独立董事。2020年7月至今，任公司独立董事。

## （二）监事会成员

截至本招股意向书签署日，发行人监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 人。具体情况如下：

序号	姓名	职务	任职期间	提名人
1	乔从缓	职工代表监事、 监事会主席	2020.07.18-2023.07.17	职工代表大会
2	高晓	监事	2020.07.18-2023.07.17	南京金浦
3	周歆瑶	监事	2020.07.18-2023.07.17	蕊测半导体

本公司现任监事简历如下：

1、乔从缓，职工代表监事、监事会主席。女，中国国籍，无境外永久居留权。1981 年 12 月出生，2007 年毕业于河北工业大学材料科学与工程专业，硕士学历。2007-2015 年任职日月光半导体（上海）有限公司质量工程师、质量经理；2015-2017 年任职赫思曼汽车通讯设备（上海）有限公司技术供应商管理经理；2018 年至今担任公司研发中心总监。2020 年 7 月至今，任公司职工代表监事、监事会主席。

2、高晓，监事。男，中国国籍，无境外永久居留权。1985 年 10 月出生，2007 年本科毕业于南京航空航天大学信息工程专业；2009 年硕士毕业于英国爱丁堡大学信息处理和通讯专业；上海交通大学 MBA。2007-2008 年任江阴市高新区招商局科员；2011-2012 年任江阴经济开发区副科长；2012-2018 年任江阴市委办科长；2018-2019 年任上海金浦新朋投资管理有限公司投资经理；2019 年至今任金浦新潮投资管理（上海）有限公司投资经理。2020 年 7 月至今，任公司监事。

3、周歆瑶，监事。女，中国国籍，无境外永久居留权。1993 年 2 月出生，2018 年毕业于渤海大学马克思主义学院，硕士学历。2018 年 12 月起任公司人力资源部专员，2020 年 3 月至今任职于公司采购部。2020 年 7 月至今，任公司监事。

## （三）高级管理人员

发行人高级管理人员共 5 名，包括总经理 1 名、副总经理 3 名、副总经理兼财务总监兼董事会秘书 1 名。公司现任高级管理人员主要情况及简历如下：

序号	姓名	性别	职务
----	----	----	----

序号	姓名	性别	职务
1	骈文胜	男	总经理
2	闻国涛	男	副总经理
3	路峰	男	副总经理
4	刘琨	男	副总经理
5	王沛	女	副总经理、财务总监、董事会秘书

1、骈文胜，董事长、总经理。简历详见本节之“八、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“(一) 发行人控股股东及实际控制人情况”之“2、实际控制人基本情况”。

2、闻国涛，董事、副总经理。简历详见本节之“十一、董事、监事与高级管理人员的简要情况”之“(一) 董事会成员”。

3、路峰，董事、副总经理。简历详见本节之“十一、董事、监事与高级管理人员的简要情况”之“(一) 董事会成员”。

4、刘琨，男，中国国籍，无境外永久居留权。1973年10月出生，1996年毕业于电子科技大学检测技术及仪器专业，本科学历。1997-2001年任摩托罗拉（中国）电子有限公司产品工程师；2001-2004年任职威宇科技测试封装（上海）有限公司，历任高级产品工程师、产品工程主管；2004-2005年任英特尔（上海）有限公司工程主管；2005-2009年任泰瑞达（上海）有限公司应用工程经理，负责中国北方区域；2009-2015年任北京汉迪龙科科技有限公司副总经理，2015-2020年任上海旻艾半导体有限公司总经理；2020年2月至今，担任公司副总经理。

5、王沛，女，中国国籍，无境外永久居留权。1980年11月出生，2002年本科毕业于东北财经大学金融学专业，2007年硕士毕业于上海理工大学财政学专业。2007-2011年任上海领灿投资咨询有限公司融资业务部总监；2011-2020年任环旭电子股份有限公司证券事务代表。2020年7月至今，任公司副总经理、财务总监、董事会秘书。

#### **（四）核心技术人员**

公司综合考虑生产经营实际需要、相关人员任职情况、对企业生产经营发挥的实际作用、掌握核心技术等因素，对核心技术人员进行了认定。经审慎认定，公司的核心技术人员为骈文胜、闻国涛、路峰、刘琨。

序号	姓名	性别	职务
1	骈文胜	男	董事长、总经理
2	闻国涛	男	董事、副总经理
3	路峰	男	董事、副总经理
4	刘琨	男	副总经理

骈文胜，董事长、总经理。简历详见本节“持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（一）发行人控股股东及实际控制人情况”之“2、实际控制人基本情况”。

闻国涛，董事、副总经理。简历详见本节“十一、董事、监事与高级管理人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

路峰，董事、副总经理。简历详见本节“十一、董事、监事与高级管理人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

刘琨，副总经理。简历详见本节“十一、董事、监事与高级管理人员的简要情况”之“（三）高级管理人员”。

#### （五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至2021年末，董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在除公司及全资子公司以外的兼职情况如下表所示：

姓名	本公司职务	兼职单位	任职职务	与本公司关系
骈文胜	董事长、总经理、核心技术人员	上海蕊测半导体科技有限公司	执行董事	公司的控股股东
闻国涛	董事、副总经理、核心技术人员	上海蕊测半导体科技有限公司	监事	公司的控股股东
陈凯	董事	普冉半导体（上海）股份有限公司	董事	公司的关联方
		中微半导体（深圳）股份有限公司	董事	公司的关联方
		深圳锐骏半导体股份有限公司	董事	公司的关联方
		深圳同创伟业资产管理股份有限公司	董事总经理	无关第三方
祁耀亮	董事	强一半导体（苏州）有限公司	董事	公司的关联方
		元禾璞华同芯（苏州）投资管理有限公司	董事总经理	无关第三方
		成都启英泰伦科技有限公司	董事	公司的关联方
		苏州长瑞光电有限公司	董事	公司的关联方
		同源微（北京）半导体技术有限公司	董事	公司的关联方



姓名	本公司职务	兼职单位	任职职务	与本公司关系
		苏州汉朗光电有限公司	董事	公司的关联方
		重庆晶朗光电有限公司	董事	公司的关联方
		京微齐力（北京）科技有限公司	董事	公司的关联方
		上海季丰电子股份有限公司	董事	公司的关联方
		美芯晟科技（北京）有限公司	董事	公司的关联方
		昇显微电子（苏州）有限公司	董事	公司的关联方
		西安吉利电子新材料股份有限公司	董事	公司的关联方
		苏州镭明激光科技有限公司	监事	无关第三方
		荣芯半导体（淮安）有限公司	监事	无关第三方
		宁波荣芯一厂半导体有限公司	监事	无关第三方
		新恒汇电子股份有限公司	监事	无关第三方
		昆腾微电子股份有限公司	监事	无关第三方
		甬矽电子（宁波）股份有限公司	监事	无关第三方
		于波	董事	苏民嘉禾无锡投资管理有限公司
江苏天汇苏民投健康产业投资管理有限公司	董事			公司的关联方
上海易立德信息技术股份有限公司	董事			公司的关联方
苏民创业投资有限公司	董事、总经理			公司的关联方
江苏民营投资控股有限公司	董事总经理			无关第三方
林秀强	独立董事	北京北大纵横管理咨询有限责任公司	合伙人	无关第三方
		中睦控股有限公司	执行董事	公司的关联方
		上海宸昆财务顾问有限公司	执行董事	无关第三方
		上海炽钻企业管理咨询有限公司	总经理	无关第三方
王怀芳	独立董事	上海国家会计学院	副教授	无关第三方
		上海璞泰来新能源科技股份有限公司	独立董事	无关第三方
		上海傲世控制科技股份有限公司	独立董事	无关第三方
		上海物资贸易股份有限公司	独立董事	无关第三方
高晓	监事	和元生物技术（上海）股份有限公司	监事	无关第三方
		茂睿芯（深圳）科技有限公司	监事	无关第三方

## （六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员亲属关系

本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间不存在亲属关系。

## 十二、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况

截至本招股意向书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属持有本公司股份情况如下：

股东姓名	关联关系	持股方式	持有股份数量 (股)	持股比例 (%)
骈文胜	董事长、总经理、核心技术人员	间接	14,646,965	22.39
闻国涛	董事、副总经理、核心技术人员	间接	7,281,621	11.13
路峰	董事、副总经理、核心技术人员	间接	2,924,802	4.47
于波	董事	间接	44,961	0.07
乔从缓	职工代表监事、监事会主席	间接	43,953	0.07
周歆瑶	监事	间接	32,965	0.05
刘琨	副总经理、核心技术人员	间接	54,942	0.08
王沛	副总经理、财务总监、董事会秘书	间接	104,942	0.16
合计			<b>25,135,151</b>	<b>38.43</b>

注：1、骈文胜分别通过蕊测半导体和芯伟半导体间接持有公司 13,932,725 股和 714,240 股。闻国涛分别通过蕊测半导体和芯伟半导体间接持有公司 7,006,912 股和 274,709 股。路峰分别通过蕊测半导体和芯伟半导体间接持有公司 2,595,152 股和 329,650 股；2、于波通过无锡先锋间接持有本公司股份；3、乔从缓、周歆瑶、刘琨、王沛是通过公司员工持股平台芯伟半导体间接持有本公司股份。

上述人员所持公司股份不存在质押或冻结的情形。除上述情形外，截至本招股意向书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未直接或间接持有本公司股份，也未通过其近亲属直接或间接持有本公司股份。

## 十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议及其履行情况

公司与独立董事徐伟、林秀强、王怀芳签订了《独立董事聘任协议》，与除独立董事、董事祁耀亮、于波、陈凯、监事高晓之外的其他董事、监事、高级管理人员和核心技术人员签订了《劳动合同》《保密协议》《竞业限制协议》。自上述合同及协议签署以来，董事、监事和高级管理人员、核心技术人员均严格履行

协议约定的职责和义务，遵守相关承诺，不存在违反协议的情形。

## 十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年内变动情况

### （一）董事变动情况

期间	董事会成员	变动原因
2020年9月9日至今	骈文胜、闻国涛、路峰、陈凯、祁耀亮、于波、王怀芳、徐伟、林秀强	因工作变动，俞克辞去董事职务，新增董事于波
2020年7月18日-2020年9月9日	骈文胜、闻国涛、路峰、陈凯、祁耀亮、俞克、王怀芳、徐伟、林秀强	股份公司设立选举董事
2020年1月1日-2020年7月18日	骈文胜、闻国涛、路峰、陈凯、祁耀亮、俞克、高晓、沈爽恒	-

2020年7月18日，公司召开创立大会，选举骈文胜、闻国涛、路峰、陈凯、祁耀亮、俞克为公司董事，选举王怀芳、徐伟、林秀强为公司独立董事。

2020年9月9日，因俞克辞去董事职务，公司召开临时股东大会，审议通过选举于波为公司董事。

公司董事的上述变动均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，最近两年董事的变化不构成重大不利变化，对公司的生产经营未造成不利影响。

### （二）监事变动情况

期间	监事/监事会成员	变动原因
2020年7月18日至今	乔从缓、周歆瑶、高晓	股份公司设立选举监事
2020年7月15日-2020年7月18日	乔从缓	选举职工监事
2020年1月1日-2020年7月15日	刘琨	-

2020年7月15日，公司召开职工代表大会，选举乔从缓为公司职工监事。

2020年7月18日，公司召开创立大会，选举周歆瑶、高晓为公司监事。同日，公司召开监事会，选举乔从缓为公司监事会主席。

公司监事的上述变动均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，最近两年监事的变化不构成重大不利变化，对公司的生产经营未造成不利影响。

### （三）高级管理人员变动情况

期间	高级管理人员	变动原因
2020年9月15日至今	总经理骈文胜、副总经理闻国涛、副总经理路峰、副总经理刘琨、副总经理兼董事会秘书兼财务总监王沛	张锐因个人原因离职
2020年7月18日-2020年9月15日	总经理骈文胜、副总经理闻国涛、副总经理路峰、副总经理刘琨、副总经理张锐、副总经理兼董事会秘书兼财务总监王沛	股改后聘请新一届高管
2020年1月1日-2020年7月15日	经理骈文胜	-

2020年7月18日，公司召开董事会，决议聘任总经理骈文胜、副总经理闻国涛、副总经理路峰、副总经理刘琨、副总经理张锐、副总经理兼董事会秘书兼财务总监王沛。

2020年9月15日，公司副总经理张锐因个人原因辞职。

公司高级管理人员的上述变动履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，最近两年高级管理人员的变化不构成重大不利变化，对公司的生产经营未造成不利影响。

### （四）核心技术人员的变动情况

截至本招股意向书签署日，公司核心技术人员共4名，分别为骈文胜、闻国涛、路峰、刘琨。最近两年内，除刘琨系新加入公司并担任核心技术人员外，公司核心技术人员未发生变化。

## 十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至2021年末，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人及其业务相关的对外投资情况如下：

姓名	身份	对外投资企业	主营业务	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	是否有利益冲突
骈文胜	董事长、总经理、核心技术人员	上海芯伟半导体合伙企业(有限合伙)	投资管理	2,100	31.78	否
		上海蕊测半导体科技有限公司	投资管理	2,396	51.54	否

姓名	身份	对外投资企业	主营业务	注册资本 (万元)	持股 比例 (%)	是否有利 益冲突
闻国涛	董事、副总经理、 核心技术人员	上海芯伟半导体 合伙企业(有限合 伙)	投资管理	2,100	12.22	否
		上海蕊测半导体 科技有限公司	投资管理	2,396	25.92	否
路峰	董事、副总经理、 核心技术人员	上海芯伟半导体 合伙企业(有限合 伙)	投资管理	2,100	14.67	否
		上海蕊测半导体 科技有限公司	投资管理	2,396	9.60	否
陈凯	董事	普冉半导体(上 海)股份有限公司	芯片设计	3,622.87	0.17	否
于波	董事	无锡先锋智造投 资合伙企业(有限 合伙)	股权投资	6,000	10.00	否
乔从缓	职工代表监事、监 事会主席	上海芯伟半导体 合伙企业(有限合 伙)	投资管理	2,100	1.96	否
周歆瑶	监事	上海芯伟半导体 合伙企业(有限合 伙)	投资管理	2,100	1.47	否
刘琨	副总经理、核心技 术人员	上海芯伟半导体 合伙企业(有限合 伙)	投资管理	2,100	2.44	否
王沛	副总经理、财务总 监、董事会秘书	上海芯伟半导体 合伙企业(有限合 伙)	投资管理	2,100	4.67	否

上海芯伟半导体合伙企业(有限合伙)系公司的员工持股平台,部分董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有其份额,与公司不存在利益冲突。

上海蕊测半导体科技有限公司系公司的控股股东,部分董事、高级管理人员及核心技术人员持有其股份,与公司不存在利益冲突。

无锡先锋智造投资合伙企业(有限合伙)系公司的股东,董事于波持有其份额,与公司不存在利益冲突。

普冉半导体(上海)股份有限公司系公司客户,公司董事陈凯因为看好普冉半导体(上海)股份有限公司的发展,对其进行投资,其个人持股比例为0.17%,比例较小。普冉半导体为科创板上市公司,实际控制人为王楠、李兆桂,陈凯不

参与普冉半导体的日常经营管理，与公司不存在利益冲突。

## 十六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

公司根据《中华人民共和国劳动合同法》等有关法律法规、部门规章等，结合公司行业和经营特点，制定了员工《薪酬福利程序书》等相关制度，作为公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬管理依据。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬主要包括工资、奖金、社会保险、住房公积金、各项津贴补贴和福利；独立董事薪酬主要为独立董事津贴；董事根据其在公司担任的具体职务领取薪酬，未在公司担任具体职务的董事（独立董事除外）、监事不在公司领取薪酬。

公司在 2020 年 11 月 11 日召开的第一届董事会第五次会议建立董事会薪酬与考核委员会后，公司董事（非独立董事）、高级管理人员的薪酬标准和绩效考核方案由公司董事会薪酬与考核委员会制定，报经董事会审议通过，其中董事（非独立董事）的薪酬标准和绩效考核方案须提交股东大会审议，独立董事津贴数额由公司股东大会审议决定。

公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2021 年度在公司领取薪酬的情况如下：

单位：万元

序号	姓名	身份	2021 年度薪酬总额	是否在关联方企业领薪
1	骈文胜	董事长、总经理	111.31	否
2	闻国涛	董事、副总经理	92.33	否
3	路峰	董事、副总经理	92.21	否
4	陈凯	董事	-	否
5	祁耀亮	董事	-	否
6	于波	董事	-	否
7	徐伟	独立董事	8.00	否
8	林秀强	独立董事	8.00	否
9	王怀芳	独立董事	8.00	否
10	乔从缓	职工代表监事、监事会主席	49.95	否
11	高晓	监事	-	否
12	周歆瑶	监事	23.98	否

序号	姓名	身份	2021年度薪酬总额	是否在关联方企业领薪
13	刘琨	副总经理	75.14	否
14	王沛	副总经理、财务总监、董事会秘书	84.41	否

注：1、上表中“是否在关联企业领薪”不包括从委派股东处领薪，以及因担任公司董事形成的其他关联方处领薪的情况。

2、此处披露的现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员年度薪酬情况系其2021年全年工资、奖金合计数。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
董事、监事、高管及核心技术人员薪酬总额	553.34	218.78	153.46
利润总额	15,238.08	3,794.46	1,210.01
占比（%）	3.63	5.77	12.68

除上述薪酬、社会保险及住房公积金外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他特殊待遇和退休金计划。

## 十七、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股意向书签署日，发行人不存在在本次公开发行申报前制定申报后实施的股权激励及其他相关安排。为稳定与激励员工，优化员工收入分配，分享公司成长利益，公司部分员工通过持股平台持有公司股票，具体情况如下：

### （一）上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）

芯伟半导体情况如下：

企业名称：	上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）
成立时间：	2019年7月16日
注册资本：	人民币2,100万元
实收资本：	人民币2,100万元
注册地址：	上海市崇明区中兴镇兴工路37号5号楼324室（上海广福经济开发区）
执行事务合伙人：	龚金新
经营范围：	一般项目：半导体科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务，企业管理咨询，商务信息咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至本招股意向书签署日，芯伟半导体合伙人结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	任职部门或职务
1	龚金新	110	5.24	人力资源部
2	骈文胜	650	30.95	董事长、总经理
3	路峰	300	14.29	董事、副总经理
4	阚国涛	250	11.90	董事、副总经理
5	王沛	150	7.14	副总经理、董事会秘书、财务总监
6	吉晋阳	90	4.29	研发中心
7	傅郁晓	50	2.38	销售客服部
8	关姜维	50	2.38	研发中心
9	刘琨	50	2.38	副总经理
10	周俊	40	1.90	制造部
11	乔从缓	40	1.90	研发中心
12	徐芳	35	1.67	财务部
13	刘叶	30	1.43	制造部
14	周歆瑶	30	1.43	采购部
15	张伟军	24	1.14	研发中心
16	高大会	20	0.95	制造部
17	左上勇	20	0.95	研发中心
18	孙玉男	20	0.95	销售客服部
19	崔勇彬	20	0.95	制造部
20	史小奇	20	0.95	研发中心
21	马谦	15	0.71	制造部
22	刘栋栋	15	0.71	研发中心
23	袁常乐	15	0.71	研发中心
24	俞磊	10	0.48	研发中心
25	杨恭乾	10	0.48	研发中心
26	宣欢	10	0.48	研发中心
27	张志颖	10	0.48	销售客服部
28	马凯	5	0.24	研发中心
29	李晓奎	5	0.24	研发中心
30	镇淑平	2	0.10	研发中心
31	李亚武	2	0.10	制造部
32	姬悄悄	2	0.10	研发中心



序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	任职部门或职务
	合计	2,100	100	-

## （二）持股平台历史沿革

### 1、2019年7月，芯伟半导体设立

2019年5月5日，公司作出股东决定，所有股东一致同意关于第一期股权激励计划的方案。方案约定，此次股权激励计划的实施主体为上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙），由全体激励对象以货币出资2,000万元人民币认购芯伟半导体100%的份额。

2019年7月16日，上海市崇明区市场监督管理局准予了芯伟半导体的设立登记申请，对合伙协议进行备案，并核发《营业执照》。

芯伟半导体设立时的财产份额结构如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）	合伙人类型
1	徐芳	600	货币	30.00	有限合伙人
2	杨恭乾	600	货币	30.00	有限合伙人
3	龚金新	800	货币	40.00	普通合伙人
	合计	2,000	-	100	-

根据《代持协议》，芯伟半导体设立时为徐芳、杨恭乾、龚金新三人代其余26名发行人员工持有芯伟半导体的财产份额。

### 2、2020年6月，芯伟半导体第一次份额转让暨前次代持解除并预留高管份额

2020年5月22日，芯伟半导体召开合伙人会议，同意骈文胜、路峰、闻国涛等26名自然人与原合伙人龚金新、杨恭乾、徐芳签订入伙协议，并对认缴的财产份额按照《代持协议》及《代持解除协议》进行重新分配。

此次变更即为芯伟半导体股权代持的还原，具体份额转让情况如下：

代持人姓名	出资额(万元)	出资比例(%)	被代持人	被代持出资额(万元)	被代持出资比例(%)
龚金新(自有份额110万,对应出资比例5.5%)	800	40.00	骈文胜	650	32.50
			乔从缓	40	2.00
徐芳(自有份额35万,对应出	600	30.00	路峰	300	15.00
			吉晋阳	90	4.50

代持人姓名	出资额(万元)	出资比例 (%)	被代持人	被代持出资额 (万元)	被代持出资比例 (%)
资比例 1.75%)			高大会	50	2.50
			傅郁晓	50	2.50
			关姜维	50	2.50
			左上勇	20	1.00
			马凯	5	0.25
杨恭乾(自有份额 10 万, 对应财产份额比例 0.5%)	600	30.00	闻国涛	300	15.00
			骈文胜	50	2.50
			周俊	40	2.00
			周歆瑶	30	1.50
			张伟军	24	1.20
			崔勇彬	20	1.00
			史小奇	20	1.00
			孙玉男	20	1.00
			袁常乐	15	0.75
			马谦	15	0.75
			刘栋栋	15	0.75
			俞磊	10	0.50
			宣欢	10	0.50
			张志颖	10	0.50
			李晓奎	5	0.25
李亚武	2	0.10			
镇淑平	2	0.10			
姬悄悄	2	0.10			
<b>合计</b>	<b>2,000</b>	<b>100</b>		<b>-</b>	

2020年6月2日,上海市崇明区市场监督管理局准予了上述变更,对于新的合伙协议予以备案,并换发了新的《营业执照》。

此次份额转让完成后,芯伟半导体财产份额持有情况如下:

序号	合伙人姓名	出资额(万元)	出资方式	出资比例 (%)	合伙人类型
1	骈文胜	700	货币	35.00	有限合伙人
2	路峰	300	货币	15.00	有限合伙人
3	闻国涛	300	货币	15.00	有限合伙人

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）	合伙人类型
4	徐芳	35	货币	1.75	有限合伙人
5	傅郁晓	50	货币	2.50	有限合伙人
6	周俊	40	货币	2.00	有限合伙人
7	龚金新	110	货币	5.50	普通合伙人
8	乔从缓	40	货币	2.00	有限合伙人
9	杨恭乾	10	货币	0.50	有限合伙人
10	高大会	50	货币	2.50	有限合伙人
11	吉晋阳	90	货币	4.50	有限合伙人
12	左上勇	20	货币	1.00	有限合伙人
13	孙玉男	20	货币	1.00	有限合伙人
14	俞磊	10	货币	0.50	有限合伙人
15	关姜维	50	货币	2.50	有限合伙人
16	崔勇彬	20	货币	1.00	有限合伙人
17	史小奇	20	货币	1.00	有限合伙人
18	张伟军	24	货币	1.20	有限合伙人
19	马谦	15	货币	0.75	有限合伙人
20	周歆瑶	30	货币	1.50	有限合伙人
21	刘栋栋	15	货币	0.75	有限合伙人
22	马凯	5	货币	0.25	有限合伙人
23	袁常乐	15	货币	0.75	有限合伙人
24	宜欢	10	货币	0.50	有限合伙人
25	李晓奎	5	货币	0.25	有限合伙人
26	张志颖	10	货币	0.50	有限合伙人
27	镇淑平	2	货币	0.10	有限合伙人
28	李亚武	2	货币	0.10	有限合伙人
29	姬悄悄	2	货币	0.10	有限合伙人
合计		2,000	-	100	-

为增加公司对高端人才的吸引力，此次转让时骈文胜、闻国涛、路峰、高大会分别预留了 50 万元、50 万元、50 万元及 30 万元的财产份额给公司未来招聘的董事会秘书、研发副总经理、销售副总经理及制造副厂长。

### 3、2020 年 7 月，芯伟半导体第二次份额转让暨预留份额转让

2020 年 6 月 23 日，芯伟半导体召开合伙人会议，同意张锐、刘琨、王沛、

刘叶 4 名新合伙人入伙，骈文胜、闻国涛、路峰、高大会将各自预留的财产份额转让给前述 4 人，具体情况如下：

转让方	受让方	份额（万份）	金额（万元）
骈文胜	王沛	50	50
路峰	张锐	50	50
闻国涛	刘琨	50	50
高大会	刘叶	30	30

2020 年 7 月 22 日，上海市崇明区市场监督管理局准予了上述变更，对于新的合伙协议予以备案，并换发了新的《营业执照》。

变更完成后，芯伟半导体财产份额持有情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）	合伙人类型
1	骈文胜	650	货币	32.50	有限合伙人
2	路峰	250	货币	12.50	有限合伙人
3	闻国涛	250	货币	12.50	有限合伙人
4	徐芳	35	货币	1.75	有限合伙人
5	傅郁晓	50	货币	2.50	有限合伙人
6	周俊	40	货币	2.00	有限合伙人
7	龚金新	110	货币	5.50	普通合伙人
8	乔从缓	40	货币	2.00	有限合伙人
9	杨恭乾	10	货币	0.50	有限合伙人
10	高大会	20	货币	1.00	有限合伙人
11	吉晋阳	90	货币	4.50	有限合伙人
12	左上勇	20	货币	1.00	有限合伙人
13	孙玉男	20	货币	1.00	有限合伙人
14	俞磊	10	货币	0.50	有限合伙人
15	关姜维	50	货币	2.50	有限合伙人
16	崔勇彬	20	货币	1.00	有限合伙人
17	史小奇	20	货币	1.00	有限合伙人
18	张伟军	24	货币	1.20	有限合伙人
19	马谦	15	货币	0.75	有限合伙人
20	周歆瑶	30	货币	1.50	有限合伙人
21	刘栋栋	15	货币	0.75	有限合伙人
22	马凯	5	货币	0.25	有限合伙人

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）	合伙人类型
23	袁常乐	15	货币	0.75	有限合伙人
24	宜欢	10	货币	0.50	有限合伙人
25	李晓奎	5	货币	0.25	有限合伙人
26	张志颖	10	货币	0.50	有限合伙人
27	镇淑平	2	货币	0.10	有限合伙人
28	李亚武	2	货币	0.10	有限合伙人
29	姬悄悄	2	货币	0.10	有限合伙人
30	张锐	50	货币	2.50	有限合伙人
31	刘琨	50	货币	2.50	有限合伙人
32	王沛	50	货币	2.50	有限合伙人
33	刘叶	30	货币	1.50	有限合伙人
合计		2,000	-	100	-

#### 4、2020年11月，芯伟半导体第一次增资暨第三次份额转让

2020年9月10日，芯伟半导体召开合伙人会议，会议决议：一、同意合伙人张锐退伙，合伙人路峰以50万元人民币受让张锐持有的50万元财产份额；二、同意企业财产份额由2,000万元人民币增加至2,100万元，由合伙人王沛认缴本次新增财产份额100万元。

2020年11月30日，上海市崇明区市场监督管理局准予了上述变更，对于新的合伙协议予以备案，并换发了新的《营业执照》。

变更完成后，芯伟半导体财产份额持有情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）	合伙人类型
1	龚金新	110	货币	5.24	普通合伙人
2	骈文胜	650	货币	30.95	有限合伙人
3	路峰	300	货币	14.29	有限合伙人
4	闻国涛	250	货币	11.90	有限合伙人
5	王沛	150	货币	7.14	有限合伙人
6	吉晋阳	90	货币	4.29	有限合伙人
7	傅郁晓	50	货币	2.38	有限合伙人
8	关姜维	50	货币	2.38	有限合伙人
9	刘琨	50	货币	2.38	有限合伙人
10	周俊	40	货币	1.90	有限合伙人

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）	合伙人类型
11	乔从缓	40	货币	1.90	有限合伙人
12	徐芳	35	货币	1.67	有限合伙人
13	刘叶	30	货币	1.43	有限合伙人
14	周歆瑶	30	货币	1.43	有限合伙人
15	张伟军	24	货币	1.14	有限合伙人
16	高大会	20	货币	0.95	有限合伙人
17	左上勇	20	货币	0.95	有限合伙人
18	孙玉男	20	货币	0.95	有限合伙人
19	崔勇彬	20	货币	0.95	有限合伙人
20	史小奇	20	货币	0.95	有限合伙人
21	马谦	15	货币	0.71	有限合伙人
22	刘栋栋	15	货币	0.71	有限合伙人
23	袁常乐	15	货币	0.71	有限合伙人
24	俞磊	10	货币	0.48	有限合伙人
25	杨恭乾	10	货币	0.48	有限合伙人
26	宣欢	10	货币	0.48	有限合伙人
27	张志颖	10	货币	0.48	有限合伙人
28	马凯	5	货币	0.24	有限合伙人
29	李晓奎	5	货币	0.24	有限合伙人
30	镇淑平	2	货币	0.10	有限合伙人
31	李亚武	2	货币	0.10	有限合伙人
32	姬悄悄	2	货币	0.10	有限合伙人
合计		2,100	-	100	-

### （三）持股平台股份来源

2019年5月5日，公司作出股东决定，所有股东一致同意关于第一期股权激励计划的方案。方案约定，此次股权激励计划的实施主体为上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙），由全体激励对象以货币出资 2,000 万元人民币认购芯伟半导体 100% 的份额。

2019年7月19日，公司召开临时股东会，决议公司注册资本由 3,081.64 万元变更为 3,591.68 万元，芯伟半导体以货币出资 2,000 万元认购了新增注册资本 162.19 万元。增资完成后，芯伟半导体的出资比例为 4.52%。

股份公司设立后，芯伟半导体作为发起人以其持有的有限公司权益所对应的

净资产出资，折算的股本为 219.77 万股，持股比例为 4.40%。

2020 年 9 月 9 日，股份公司召开 2020 年第二次临时股东大会，会议通过了《关于上海伟测半导体科技股份有限公司增资的议案》（以下简称“议案”），议案决定公司注册资本由 5,000 万元增加至 5,550 万元，其中芯伟半导体以货币出资 100 万元认购了新增注册资本 5 万元，持有的股份数量增至 224.77 万股，持股比例为 4.05%。

截至本招股意向书签署日，芯伟半导体的持股数量为 224.77 万股，持股比例为 3.44%。

#### **（四）退伙的约定**

根据《合伙协议》第八章第十六条中关于退伙的规定，合伙企业存续期间，经全体合伙人同意，或发生合伙人难以继续参加合伙的事由，合伙人可以随时退伙。合伙人不再为伟测科技员工的，视为合伙人退伙。如经全体合伙人一致同意，离职员工也可不退伙。

合伙人有下列情形之一的，当然退伙：（一）作为合伙人的自然人死亡或者被依法宣告死亡；（二）个人丧失偿债能力；（三）作为合伙人的法人或者其他组织依法被吊销营业执照、责令关闭撤销，或者被宣告破产；（四）法律规定或者合伙协议约定合伙人必须具有相关资格而丧失该资格；（五）合伙人在合伙企业中的全部财产份额被人民法院强制执行。

#### **（五）员工持股平台登记备案手续**

芯伟半导体未办理私募投资基金管理人登记或私募投资基金备案手续。芯伟半导体合伙人均为公司员工，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形；其资产未委托基金管理人进行管理，不存在支付基金管理费的情况，亦未受托管理任何私募投资基金。

芯伟半导体不属于《证券投资基金法》《私募基金管理办法》和《私募基金登记备案试行办法》规定的私募投资基金管理人或私募投资基金，无需办理私募投资基金管理人登记或私募投资基金备案手续。

## 十八、发行人员工情况

### （一）员工基本情况

报告期内，公司（含子公司）各期末员工人数情况如下：

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
员工人数（人）	927	311	207

截至 2021 年 12 月 31 日，公司员工的构成情况如下：

项目	结构	人数（人）	所占比例（%）
按岗位分类	管理及行政人员	34	3.67
	研发与技术人员	176	18.98
	生产人员	660	71.20
	销售人员	46	4.96
	财务人员	11	1.19
	合计	927	100
按学历分类	硕士及以上	8	0.86
	大学（含大专）	473	51.02
	中专（含高中）	421	45.42
	中专以下	25	2.70
	合计	927	100
按年龄分类	50 岁以上	7	0.76
	41-50 岁	17	1.83
	31-40 岁	241	26.00
	30 岁及以下	662	71.41
	合计	927	100

报告期内，公司不存在劳务派遣用工的情形。

公司主要从事集成电路测试服务业务，测试过程中部分辅助性工作如物料搬运、物料收货、成品打包、条形码扫描等，公司以劳务外包的形式将上述辅助性工作委托给各劳务公司执行，各劳务公司均具备经营所需的资质。

报告期内，公司劳务外包具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年	2020 年	2019 年
劳务外包采购金额	933.64	539.11	11.30



项目	2021年	2020年	2019年
营业成本	24,430.48	7,966.35	3,769.55
采购金额占营业成本的比例	3.82	6.77	0.30

## (二) 发行人社会保险和住房公积金缴纳情况

### 1、社保和住房公积金缴纳情况

公司已与所有在册正式员工签署了劳动合同，并为员工办理了社会保险和住房公积金缴存手续，不存在欠缴的情形。

报告期各期末，发行人及其子公司社会保险和住房公积金缴纳情况如下：

单位：人

序号	项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31	
员工人数		927	311	207	
1	养老保险	缴纳人数	921	301	163
		参缴率(%)	99.35	96.78	78.74
2	医疗保险	缴纳人数	922	301	163
		参缴率(%)	99.46	96.78	78.74
3	工伤保险	缴纳人数	921	301	163
		参缴率(%)	99.35	96.78	78.74
4	失业保险	缴纳人数	921	301	163
		参缴率(%)	99.35	96.78	78.74
5	生育保险	缴纳人数	922	301	163
		参缴率(%)	99.46	96.78	78.74
6	住房公积金	缴纳人数	945	299	164
		参缴率(%)	101.94	96.14	79.23

注：无锡伟测部分员工考虑疫情影响，于2021年12月提出离职，因此不再是2021年12月31日员工花名册的在册人员，而公司已为相关员工缴纳了当月的社保和公积金，致使住房公积金的缴纳比例大于100%。

报告期各期末，公司存在部分在册员工未缴纳社会保险和住房公积金的情况，未缴纳社会保险人员具体原因如下：

单位：人

医疗保险、生育保险			
未缴纳原因	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
退休返聘人员	2	2	2
中国台湾地区人员	2	2	2

新入职/月底入职员工错过申报点，后续月份进行补缴	1	-	2
劳动合同签署于当月缴纳申报窗口关闭之后	-	6	-
试用期末缴纳或补缴前离职	-	-	38
<b>合计</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>44</b>
<b>养老保险、工伤保险、失业保险</b>			
<b>未缴纳原因</b>	<b>2021.12.31</b>	<b>2020.12.31</b>	<b>2019.12.31</b>
退休返聘人员	2	2	2
中国台湾地区人员	2	2	2
新入职/月底入职员工错过申报点，后续月份进行补缴	2	-	2
劳动合同签署于当月缴纳申报窗口关闭之后	-	6	-
试用期末缴纳或补缴前离职	-	-	38
<b>合计</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>44</b>

报告期各期末，公司未缴纳住房公积金的原因如下：

单位：人

<b>未缴纳原因</b>	<b>2021.12.31</b>	<b>2020.12.31</b>	<b>2019.12.31</b>
退休返聘人员	2	2	2
中国台湾地区人员	2	2	2
新入职/月底入职员工错过申报点，后续月份进行补缴	-	-	2
劳动合同签署于当月缴纳申报窗口关闭之后	-	6	-
试用期末缴纳或补缴前离职	-	-	37
<b>合计</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>43</b>

为降低未为全部员工缴存住房公积金产生的法律风险，发行人不断加大对住房公积金相关政策的宣传力度，并从2020年底开始为全体员工缴纳住房公积金。报告期各期末，发行人缴纳住房公积金人员比例不断上升，从2019年年底的79.23%上升至2021年年底的101.94%。

根据上海市社会保险事业管理中心于2022年1月14日出具的证明，确认发行人报告期内缴费正常，未受到相关处罚；根据上海市公积金管理中心于2022年1月12日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，确认发行人于2016年5月建立住房公积金账户，且截至2021年12月该单位住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心的行政处罚记录。

根据无锡市高新区（新吴区）人力资源和社会保障局于2022年1月17日出

具的《关于无锡伟测半导体科技有限公司企业守法情况的证明》（锡新人社证【2022】5号），确认无锡伟测截至2021年12月31日在劳动和社会保障法律、法规方面未受到该单位的处罚；根据无锡市住房公积金管理中心于2022年1月10日出具的证明，确认无锡伟测截至该证明出具之日没有因违反公积金法规受到过行政处罚。

根据南京市劳动保障监察支队于2022年1月11日出具的《证明》，确认截至该证明出具日，南京伟测在南京行政区域内不存在违反劳动保障法律法规得行为；根据南京住房公积金管理中心江北分中心于2022年1月7日出具的证明，确认南京伟测于2021年11月建立住房公积金账户，且截至该证明出具之日没有因违反公积金法规受到过行政处罚。

据此，发行人及其子公司不存在因违反国家社会保险和住房公积金相关法律法规而受到相关政府主管部门行政处罚的情形。

## 2、控股股东的承诺

发行人控股股东蕊测半导体出具的承诺如下：

如发行人及子公司因首次公开发行股票并上市前未能遵守劳动与社会保障、住房公积金等有关法律法规而被有权政府部门要求缴纳罚款、补缴相关款项、滞纳金以及被要求承担其他经济赔偿责任的，本公司将在公司及子公司收到有权政府部门的生效决定后，及时、足额地将等额与公司及子公司被要求缴纳、补缴的罚款、款项、滞纳金以及其他赔偿款支付给有关政府部门或公司及子公司，以避免公司及子公司遭受经济损失。

## 第六节 业务和技术

### 一、发行人的主营业务及主要服务

#### (一) 发行人的主营业务

公司是国内知名的第三方集成电路测试服务企业，主营业务包括晶圆测试、芯片成品测试以及与集成电路测试相关的配套服务。公司测试的晶圆和成品芯片在类型上涵盖 CPU、MCU、FPGA、SoC 芯片、射频芯片、存储芯片、传感器芯片、功率芯片等芯片种类，在工艺上涵盖 6nm、7nm、14nm 等先进制程和 28nm 以上的成熟制程，在晶圆尺寸上涵盖 12 英寸、8 英寸、6 英寸等主流产品，在下游应用上包括通讯、计算机、汽车电子、工业控制、消费电子等领域。

公司坚持“以晶圆测试为核心，积极发展中高端芯片成品测试”的差异化竞争策略，成为第三方集成电路测试行业成长性最为突出的企业之一。自 2016 年 5 月成立以来，公司经营业绩连续保持高速增长，截至目前，公司已经成为第三方集成电路测试行业中规模位居前列的内资企业之一。

中兴、华为禁令事件发生后，中国大陆的芯片设计公司逐渐将高端测试订单向中国大陆转移，加速了国产化替代进程。公司积极把握行业发展历史机遇，一方面快速扩充高端测试产能，另一方面加大研发投入，重点突破 6nm-14nm 先进制程芯片、5G 射频芯片、高性能 CPU 芯片、高性能计算芯片、FPGA 芯片、复杂 SoC 芯片等各类高端芯片的测试工艺难点，成为中国大陆各大芯片设计公司高端芯片测试的国产化替代的重要供应商之一。

公司的技术实力、服务品质、产能规模获得了行业的高度认可，积累了广泛的客户资源。截至目前，公司客户数量超过 200 家，客户涵盖芯片设计、制造、封装、IDM 等类型的企业，其中不乏紫光展锐、中兴微电子、晶晨半导体、中颖电子、比特大陆、卓胜微、兆易创新、普冉半导体、长电科技、中芯国际、北京君正、安路科技、复旦微电子等国内外知名厂商。公司的典型客户如下：

客户类型	典型客户
芯片设计公司	紫光展锐、中兴微电子、晶晨半导体、比特大陆、普冉半导体、卓胜微、兆易创新、安路科技、恒玄科技、复旦微电子、中颖电子、东软载波、唯捷创芯、华大半导体、艾为电子、富瀚微电子、北京君正、芯海科技、思瑞浦、晶丰明源

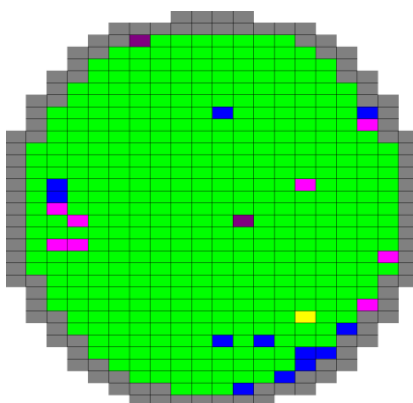
客户类型	典型客户
封测厂	长电科技、甬矽电子、通富微电、华天科技、日月光
晶圆厂	中芯国际、武汉新芯
IDM	华润微电子、吉林华微

## （二）发行人主要产品和服务

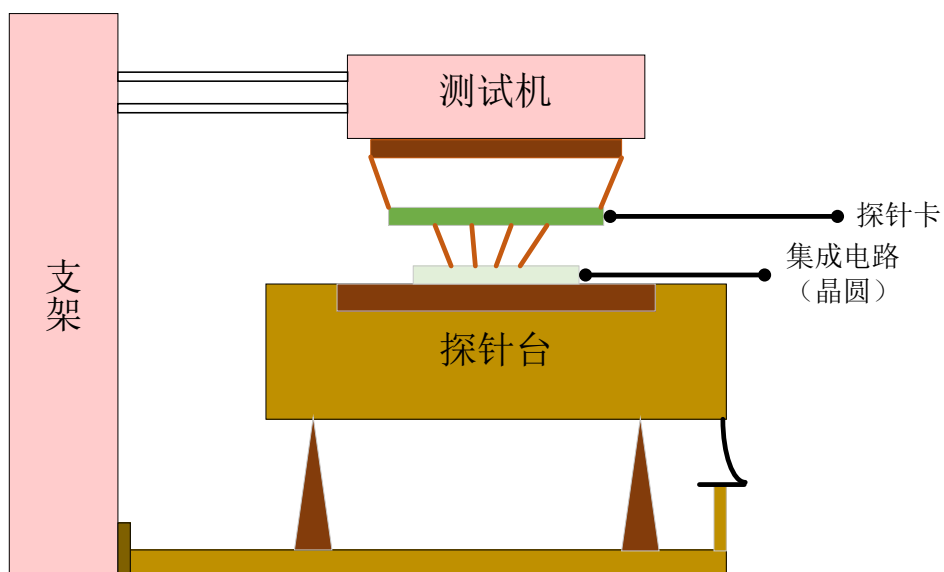
### 1、集成电路测试

#### （1）晶圆测试

晶圆测试（Chip Probing），简称 CP，是指通过探针台和测试机的配合使用，对晶圆上的裸芯片进行功能和电参数测试，其测试过程为：探针台将晶圆逐片自动传送至测试位置，芯片的端点通过探针、专用连接线与测试机的功能模块进行连接，测试机对芯片施加输入信号并采集输出信号，判断芯片功能和性能是否达到设计规范要求。测试结果通过通信接口传送给探针台，探针台据此对芯片进行打点标记，形成晶圆的 Mapping，即晶圆的电性测试结果，Mapping 示意图如下：



晶圆测试系统通常由支架、测试机、探针台、探针卡等组成，示意图如下：

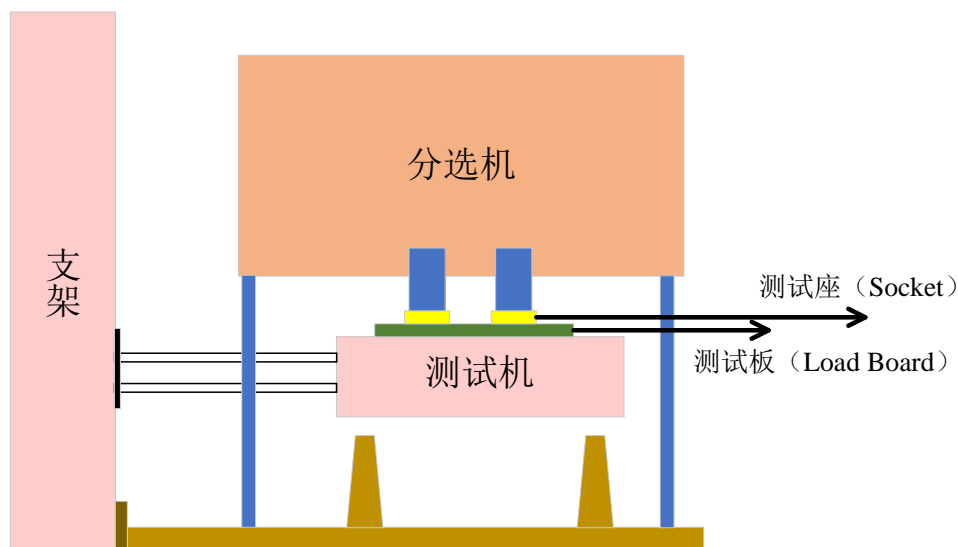


## (2) 芯片成品测试

芯片成品测试(Final Test),简称 FT,是指通过分选机和测试机的配合使用,对封装完成后的芯片进行功能和电参数测试,其测试过程为:分选机将被测芯片逐个自动传送至测试工位,被测芯片的引脚通过测试工位上的基座、专用连接线与测试机的功能模块进行连接,测试机对芯片施加输入信号并采集输出信号,判

断芯片功能和性能是否达到设计规范要求。测试结果通过通信接口传送给分选机，分选机据此对被测芯片进行标记、分选、收料或编带。

芯片成品测试系统通常由测试机、分选机、测试座组成，示意图如下：



## 2、其他服务

为了更好的服务客户、增强客户粘性，公司还会向客户提供测试设备租赁、测试辅材的销售等服务。

### (三) 主营业务收入的构成

单位：万元、%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
晶圆测试	27,434.51	58.11	10,944.31	71.85	6,931.52	92.41
芯片成品测试	19,776.14	41.89	4,287.87	28.15	569.34	7.59
合计	<b>47,210.65</b>	<b>100</b>	<b>15,232.18</b>	<b>100</b>	<b>7,500.86</b>	<b>100</b>

报告期各期，公司主营业务收入主要来源于晶圆测试和芯片成品测试两大类，两者合计占营业收入的比重分别为 96.25%、94.49%和 95.73%，公司主营业务突出。

#### （四）发行人主要经营模式

##### 1、盈利模式

公司是国内知名的独立第三方测试服务企业，通过自主研发的集成电路测试技术、先进的集成电路测试设备以及高效快捷的测试生产和技术服务体系，向芯片设计企业、晶圆制造企业、封装企业和 IDM 企业提供晶圆测试、芯片成品测试服务，从而获取收入、赚取利润。

##### 2、生产模式

公司根据客户订单及自身产能情况安排测试服务，并对测试产能进行总体控制和管理，及时处理测试中的生产问题，保证测试作业的顺利完成。公司的生产工作主要由制造部下属的各测试工厂来承担，其他部门配合完成。实际运行中，公司生产部门在接收客户来料后，相关部门完成客户信息建档和来料检验，销售客服部投单排产，生产部门依照工单组织测试作业。

##### 3、销售模式

公司测试服务采用直销的销售模式，主要的客户群体为集成电路设计、制造、封装和 IDM 企业，客户分布区域以长三角地区为主，向南延伸至珠三角地区，向北延伸至北京、吉林等地。

在销售的组织架构方面，公司的销售工作由销售客服部承担，销售客服部设置市场销售和客服计划两大职能岗位。市场销售人员主要负责营销方案的制订、新客户的接洽及引进，客服计划人员主要负责投料排产、客户关系维护以及回款管理等。

在客户开拓方面，公司目前已建立起一支专业能力强、行业经验丰富的销售团队，主动开发各类新客户。同时，基于公司服务品质的良好口碑，老客户引荐



也是公司十分重要的获客方式。

在销售定价方面，公司销售人员经前期洽谈确定客户需求后，与客户商量确定测试服务价格，由于各家客户的晶圆及芯片都是不同的，因此测试服务价格以测试平台的配置和所需的工时为基础进行定价，即“单位晶圆或芯片的测试价格=测试平台每小时单价\*测试所需工时”。

在合同签订及结算方式方面，公司成功进入客户的供应商体系后，双方签订框架性协议，开展长期合作。公司针对不同客户采取不同的信用政策，一般客户的信用期为 30-90 天，资金结算方式以银行转账为主。

#### 4、采购模式

公司的采购类别主要包括测试设备、测试辅材及其他类的采购。测试设备主要包括测试机、探针台、分选机等，以日本、中国台湾、美国、韩国等国家和地区的进口设备为主，有部分国产设备，主要根据产能需求、市场状况并结合不同设备的交期情况进行采购；测试辅材主要包括探针卡、插座、治具、包装材料等，主要根据季度或月度的备件计划并结合具体测试项目的需求状况进行采购；其他类主要包括日常办公设备、设备维护材料等，主要根据生产及办公的实际需求进行采购。

公司各部门所需原材料均通过采购部门集中采购，并按照公司《采购控制程序书》、《供应商管理程序书》执行采购制度。

公司已获得 ISO9001、ISO14000、LATF16949、ISO45001 等质量管理体系认证。在新供应商准入方面，除了考察供应商质量、价格、交期、技术水平外，还要求其通过相关行业的质量认证体系，通过资格审查和认证稽核的供应商才能够进入公司《合格供应商名录》。对于现有供应商，公司根据《供应商控制程序书》定期对供应商进行审核，确保供应商的产品符合公司的生产要求。

#### 5、研发模式

公司采取市场为导向、客户需求为核心的研发战略，形成了完整、高效的创新机制，建立了完善的研发流程管理制度。公司的研发工作由研发中心承担，主要研发方向有三个：一是不同类型芯片尤其是高端芯片的测试工艺难点的突破和具体测试方案的开发；二是各类基础性的测试技术的研发以及测试硬件的升级和改进；三是自动化生产、智能化生产等 IT 系统的研发。

公司具体研发流程见本节之“九、发行人技术开发和研究情况”之“（七）

保持技术不断创新的机制”之“2、研发流程”。

## **6、采用目前经营模式的原因及影响经营模式的关键因素**

### **(1) 采用目前经营模式的原因**

集成电路测试在行业内分为“封测一体化厂商模式”和“独立第三方测试厂商模式”两种模式。公司从2016年设立时就选择了“独立第三方测试厂商模式”，主要基于两方面原因：一是当时中国台湾地区的独立第三方测试厂商经过三十多年的发展，已经充分验证了“独立第三方测试厂商模式”的可行性和竞争力，并形成了一批独立第三方测试龙头企业，为行业其他企业树立了学习标杆；二是当时国内集成电路行业蓬勃发展，集成电路测试需求十分旺盛，但是国内独立第三方测试厂商规模普遍偏小，尚未形成具有较大影响的龙头企业，公司根据行业发展趋势、行业竞争格局、公司的技术实力和资金状况等因素选择了“独立第三方测试厂商”的经营模式。

### **(2) 影响经营模式的关键因素**

集成电路测试是人才密集和资本密集的行业，决定“独立第三方测试厂商模式”能否获得成功的关键因素是人才和资本。公司成立之初，汇聚了以骈文胜先生、闻国涛先生为核心的一批行业资深专家，为公司突破高端芯片测试工艺难点奠定了人才基础。同时，公司十分重视借助资本市场的力量来做大做强，成立至今先后开展了10轮股权融资，先后引进了同创伟业、东方富海、元禾璞华、苏民投等国内知名投资机构或其旗下管理的基金，累计融资近7亿元，为公司高端测试技术研发、高端测试设备的升级和业务的快速发展提供了资金保障。

## **7、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势**

报告期内，发行人主要经营模式及其影响因素未发生重大变化。

芯片设计与制造工艺日趋复杂，对芯片测试环节的资本投入、技术研发和人才引进的要求逐渐提高，集成电路产业从IDM模式转化为设计、制造、封装、测试分离的产业链模式是未来行业发展的必然趋势。随着我国集成电路行业的快速发展，国内芯片设计公司的崛起，以及国内晶圆工厂的大量建设，独立第三方集成电路测试的经营模式将迎来更好的发展前景。

## **(五) 发行人设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况**

公司自设立以来,一直专注于经营集成电路测试服务业务。公司的主营业务、主要服务和经营模式未发生重大变化。

### **1、2016年-2017年, 创业摸索和积累阶段**

公司成立之初,便明确了独立第三方集成电路测试服务的商业模式,在创业切入点上,首先选择了技术含量高、市场竞争格局好的“晶圆测试”业务,在工厂选址上,选择毗邻中国最大的集成电路产业集群上海张江。在这一阶段,公司从无到有,组建了从业经验丰富、凝聚力强的核心创始团队,并成功首次引入了私募股权融资,为公司的长远发展奠定了基础。专业的创始团队使得公司在业务的起步阶段就具备较高的起点,从测试设备选型、测试工艺研发到测试产线自动化设计,均对标国际一线水平。在业务方面,公司经受住市场的考验,得到了以晶丰明源、艾为电子等为代表的模拟类客户的认可,并开始逐步导入中高端测试平台及客户。公司在成立后的第一个完整会计年度 2017 年即实现了盈利,为公司的创业探索奠定了良好开端。

### **2、2018年-2019年, 快速成长与发展壮大阶段**

该阶段是公司的快速发展壮大阶段,公司不断完善整套测试作业体系,加强测试技术和测试工艺的研发投入,同时利用 4 轮私募股权融资所获得的约 1.38 亿元资金,大力引进中高端测试平台,不断提升公司的高端测试服务能力。2019 年末,鉴于公司在晶圆测试积累的客户基础以及行业口碑,公司又适时开拓芯片成品测试业务,为公司的发展创造了新的增长点。这一阶段,公司的核心客户已经升级为长电科技、普冉半导体、复旦微电子、甬矽电子、东软载波、中颖电子等国内知名芯片设计公司和封测厂商,公司自身也从众多的中小测试厂商中脱颖而出,知名度及行业口碑稳步上升,整体综合实力迈入内资企业的第一梯队。

### **3、2020年至今, 跨越式发展期与确立行业领先地位阶段**

“高端化、顶尖客户、全力扩产”是这一阶段的公司发展策略,公司抓住“美国打压中国半导体行业,中国大陆的一线芯片设计公司加快测试服务供应商的国产化替代”的历史契机,一方面加大研发投入,重点突破 6nm-14nm 先进制程芯片、5G 射频芯片、高性能 CPU 芯片、高性能计算芯片、FPGA 芯片、复杂 SoC 芯片等各类高端芯片的测试工艺难点,另一方面快速扩充高端测试产能,使得公司具备承接中国大陆高端芯片设计公司测试订单的技术实力和产能规模。在资金方面,公司先后实施了 5 轮私募股权融资,合计获得了 5.30 亿元资金,为公司

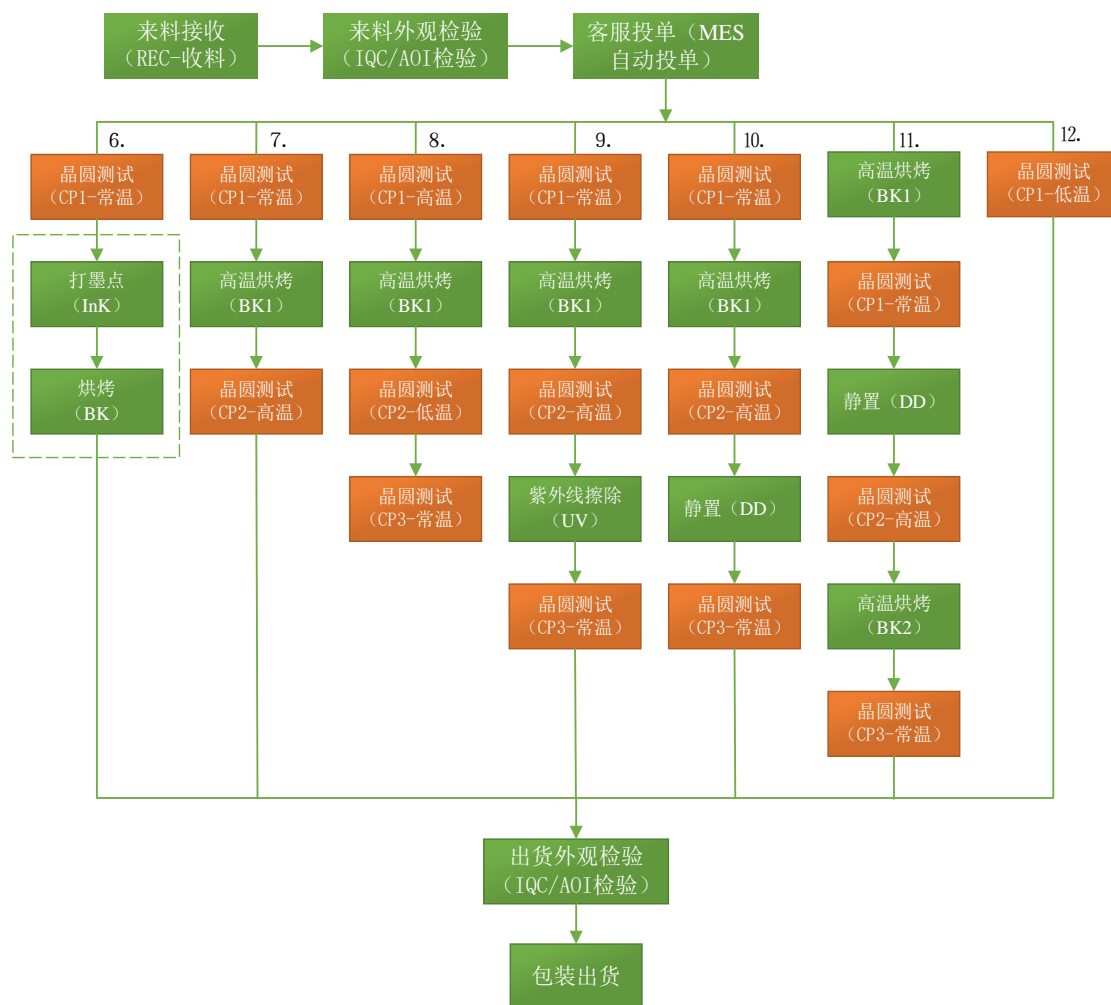
的跨越式发展提供了资金保障。同时，公司根据经营形势，于 2020 年二季度在另一重要的集成电路产业集群江苏省无锡市设立子公司无锡伟测，进一步扩大测试产能，于 2021 年四季度在南京市设立了子公司南京伟测，毗邻以南京台积电 28nm 晶圆厂为核心的集成电路产业集群。

通过这一阶段的努力，公司的技术水平和整体竞争力不断提升，高端测试产能规模在行业中行业领先，核心客户已经升级为紫光展锐、中兴微电子、比特大陆、晶晨股份、卓胜微、兆易创新等中国大陆最高端的芯片设计公司。公司的收入和利润规模也实现了跨越式增长，截至目前，公司已经发展成为第三方集成电路测试行业中规模位居前列的内资企业之一。

### (六) 主要产品的工艺流程图

公司测试服务的工艺流程图情况如下：

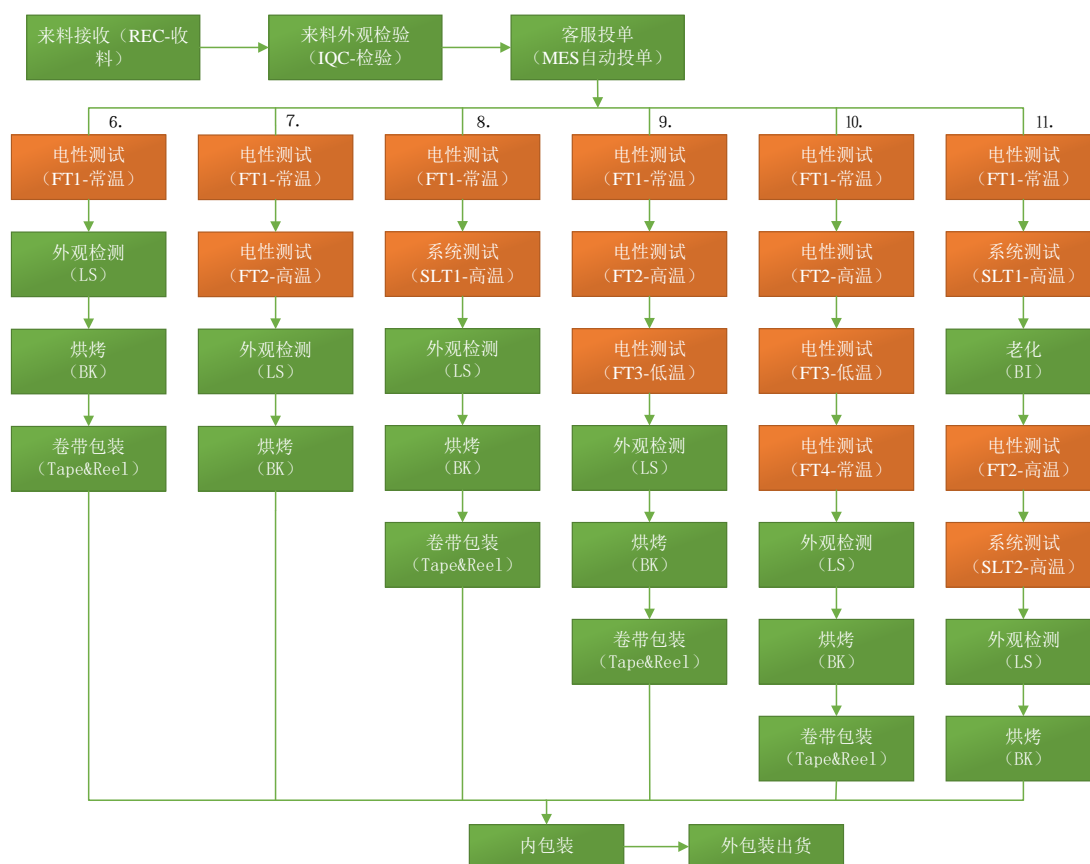
#### 1、晶圆测试工艺流程图



注：(1) 虚线框内为可选流程；(2) 常规晶圆测试,推荐使用工艺流程①；(3) 存储类，记

忆卡类和带存储功能晶圆测试推荐使用工艺流程②或④或⑤或⑥；（4）工业级及汽车电子类晶圆测试推荐使用工艺流程③或⑦。

## 2、芯片成品测试工艺流程图



注：（1）常规成品芯片测试,推荐使用工艺流程①；（2）高端成品芯片测试推荐使用工艺流程②或③；（3）汽车电子及工业级芯片成品测试推荐使用工艺流程④或⑤；（4）复杂系统芯片及需要可靠性验证芯片成品测试推荐使用工艺流程⑥。

## （七）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

### 1、发行人生产经营中主要污染物及处理措施情况

公司及其子公司的主营业务为集成电路测试，所处行业不属于国家有关部门界定的存在重污染情况的行业，在生产过程中产生少量的废水、固体废弃物、噪声，公司严格遵守环境方面的法律法规进行经营，并已认真落实执行“三同时”制度，公司在生产过程不产生危险废弃物，公司生产经营中涉及的主要污染物名称、主要处理设施及处理能力如下表：

公司名称	污染物类别	主要污染物名称	主要处理措施	处理能力/效果
伟测科技、无锡伟测	废水	生活污水	经化粪池过滤后直接通过污水管道排放至市政管网	处理达标，对环境无影响

公司名称	污染物类别	主要污染物名称	主要处理措施	处理能力/效果
	固体废弃物	废弃包装材料	废弃包装材料收集后，将作为废旧物资出售给有资质的物资回收单位进行回收再利用	处理达标，对环境无影响
	噪声	空气压缩机	空气压缩机设有围护装置	处理达标，对环境无影响

## 2、发行人环保投入和环保设施实际运行情况

报告期内，公司及子公司均按照环保相关要求配置污染处理措施，环保处理设施运作正常有效，能够保障有效处理公司生产经营所产生的污染。2019年至2021年，发行人及其子公司环保投入金额分别为21.88万元、26.20万元和63.30万元，主要为固体废弃物处理费用、日常治污费用、环保人员的薪酬费用等。

## 3、发行人的环境保护情况

根据上海市生态环境局及无锡市生态环境局网站的查询记录和发行人的相关环保审批备案文件，发行人及其子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，发行人及其子公司报告期内未发生环境污染事故，发行人及其子公司在报告期内不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到环境保护主管部门行政处罚的情形。

## 二、发行人所处行业的行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规和政策对发行人经营发展的影响

### （一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主营业务为集成电路测试服务，根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业分类为“C 制造业”门类下的“C3973 集成电路制造”小类。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所在行业属于“C 制造业”门类下的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司业务属于“1.新一代信息技术产业之1.2电子核心产业之1.2.4集成电路制造”。此外，公司所属的行业还是国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2019年修订）中的“鼓励类”产业。

## （二）所属行业的行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

### 1、行业主管部门及监管体制

公司行业主管部门主要为中华人民共和国工业和信息化部，该部门主要职责为：制定行业发展战略、发展规划及产业政策；拟定技术标准，指导行业技术创新和技术进步；组织实施与行业相关的国家科技重大专项，推进相关科研成果产业化。

半导体协会是公司所属行业的行业自律组织，主要负责贯彻落实政府产业政策；开展产业及市场研究，向会员单位和政府主管部门提供咨询服务；行业自律管理；代表会员单位向政府部门提出产业发展建议和意见等。

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

### 2、行业主要法律法规和政策

公司所属行业为集成电路制造业。二十一世纪以来，国家和地方政府出台了一系列法律法规与行业发展规划，将集成电路产业确定为战略性新兴产业之一，全力促进集成电路行业的发展。具体法律法规与行业发展规划如下：

序号	颁布时间	颁布单位	政策名称	相关内容
1	2021年	国务院	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	在事关国家安全和全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程。瞄准人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。从国家急需和长远需求出发，集中优势资源攻关新发突发传染病和生物安全风险防控、医药和医疗设备、关键元器件零部件和基础材料、油气勘探开发等领域关键核心技术。
2	2021年	国务院	《“十四五”数字经济发展规划》	力争形成统一公平、竞争有序、成熟完备的数字经济现代市场体系，数字经济发展基础、产业体系发展水平位居世界前列，面向重点行业和企业转型需求，培育推广一批数字化解决方案。聚焦转型咨询、标准制定、测试评估等方向，培育一批第三方专业化服务机构，提升数字化转型服务市场规模和活力。支持

序号	颁布时间	颁布单位	政策名称	相关内容
				高校、龙头企业、行业协会等加强协同，建设综合测试验证环境，加强产业共性解决方案供给。建设数字化转型促进中心，衔接集聚各类资源条件，提供数字化转型公共服务，打造区域产业数字化转型创新综合体，带动传统产业数字化转型。
3	2021 年	工信部	《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》	为“十四五”期间软件和信息技术服务业的发展设置了关键基础软件补短板、新兴平台软件锻长板、信息技术服务应用示范、产业基础能力提升、“软件定义”创新应用培育、工业技术软件化推广、开源生态培育和软件产业高水平集聚 8 个专项行动，以及健全组织实施机制、加大财政金融支持、打造一流人才队伍、强化安全服务保障、深化国际开放合作 5 项保障措施。
4	2021 年	上海市人民政府	《新时期促进上海市集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	鼓励集成电路企业和软件企业做大产业规模，包含人才支持政策、企业培育支持政策、投融资支持政策、研发和应用支持政策、长三角协同创新支持政策、行业管理支持政策等共 27 条举措。
5	2020 年	财政部、税务总局、国家发改委、工业和信息化部	《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》	国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。
6	2020 年	国务院	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》（国发〔2020〕8 号）	从财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作八个方面推出利好集成电路设计、装备、材料、封装、测试等产业链企业的 40 条政策。
7	2020 年	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会	《关于申报 2020 年度第二批中国（上海）自由贸易试验区临港新片区集聚发展集成电路产业若干措施支持事项的通知》	包括支持具有国内外重大影响力的集成电路企业设立研发中心和投资产业化项目，支持集成电路产业的跨国公司设立离岸研发中心和制造中心，支持企业申请获得国家级和上海市级集成电路重大专项并对扶持资金予以配套等措施。
8	2019 年	上海市科学技术委员会	《2019 年度“科技创新行动计划”集成电路领域项目申报指南》	旨在进一步提升集成电路领域科技创新能力，加快突破集成电路领域核心关键技术。
9	2019 年	国家发改委	《产业结构调整指导目录	明确集成电路等电子核心产业地位。



序号	颁布时间	颁布单位	政策名称	相关内容
			(2019 年本)》	
10	2018 年	财政部、国家税务总局、国家发改委、工业和信息化部	《关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》(财税〔2018〕27 号)	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。
11	2018 年	国务院	《政府工作报告》	推动集成电路、第五代移动通信、飞机发动机、新能源汽车、新材料等产业发展,把推动集成电路产业发展放在实体经济发展的首位强调。
12	2017 年	上海市政府	《关于本市进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》	充分发挥国家产业基金和引导基金对本市软件和集成电路产业发展的促进作用。设立市集成电路产业基金。依托基金,重点支持集成电路先进生产线建设,以市场化方式做大本市集成电路设计产业规模,支持装备材料业进一步发展。
13	2017 年	上海市经济信息化委	《上海促进电子信息制造业发展“十三五”规划》	“十三五”期间,集成电路、下一代网络、新型显示、汽车电子等优势领域,聚焦中国制造 2025,以市场战略为主,做大做强。
14	2017 年	科技部	《国家高新技术产业开发区“十三五”发展规划》	优化产业结构,推进集成电路及专用装备关键核心技术突破和应用。
15	2016 年	国务院	《关于印发“十三五”国家科技创新规划的通知》(国发〔2016〕43 号)	将“核高基”、集成电路装备等列为国家科技重大专项,发展关键核心技术,着力解决制约经济社会发展和事关国家安全的重大科技问题,建成一批引领性强的创新平台和具有国际影响力的产业化基地,造就一批具有较强国际竞争力的创新型领军企业,在部分领域形成世界领先的高科技产业。
16	2016 年	国务院	《关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》(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。加快先进制造工艺、存储器、特色工艺等生产线建设,提升安全可靠 CPU、数模/模数转换芯片、数字信号处理芯片等关键产品设计开发能力和应用水平,推动封装测试、关键装备和材料等产业快速发展。支持提高代工企业及第三方 IP 核企业的服务水平,支持设计企业与制造企业协同创新,推动重点环节提高产业集中度。推动半导体显示产业链协同创新。
17	2015 年	国务院	《中国制造 2025》(国发	将集成电路及专用装备作为“新一代信息技术产业”纳入大力推动突破发展的

序号	颁布时间	颁布单位	政策名称	相关内容
			(2015) 28 号)	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（3D）微组装技术，提升封装产业和测试的自主发展能力，形成关键制造装备供货能力。
18	2014 年	工信部	《国家集成电路产业发展推进纲要》	提出突出企业主体地位，以需求为导向，以整机和系统为牵引、设计为龙头、制造为基础、装备和材料为支撑，以技术创新、模式创新和机制体制创新为动力，破解产业发展瓶颈，推动集成电路产业中的突破和整体提升，实现跨越发展，为经济发展方式转变、国家安全保障、综合国力提升提供有力支撑。

### （三）行业监管体制和行业政策法规对发行人经营发展的影响

集成电路产业是当下信息技术产业的核心，也是支撑国家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。当前，我国集成电路产业高速增长，技术创新能力不断提高，但仍存在整体技术水平不高、核心产品创新能力不强、产品总体仍处于中低端等问题。在关键技术“卡脖子”的背景下，国家、地方政府大力扶持集成电路制造业，力图将国内集成电路制造业打造为世界领先水平，为发行人的经营发展带来了积极影响与良好的产业环境。《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》《国家高新技术产业开发区“十三五”发展规划》《中国制造 2025》等一系列法律法规、行业发展规划的推出，为集成电路的跨越式发展提供了良好的政策环境。

## 三、发行人所属行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面近三年的发展概况和未来发展趋势

### （一）集成电路行业概况及发展趋势

#### 1、集成电路行业简介

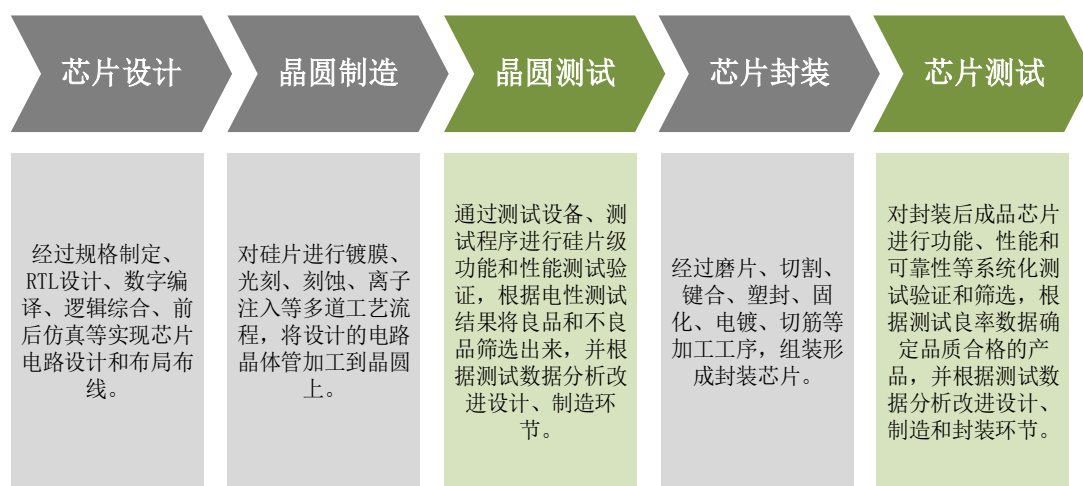
集成电路（Integrated Circuit, IC）是 20 世纪 50 年代后期发展起来的一种新型半导体器件。它是经过氧化、光刻、扩散、外延、蒸铝等半导体制造工艺，把一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构；其中所有元件在结构上已组成一个整体，使电子元件向着微小型化、低功耗、智能化和高可靠性方面迈进了一大步。线宽是集成电路芯片

制造中重要的技术指标，目前芯片制造的主流技术中线宽已经达到纳米级，2020年台积电已经开始量产 5nm 和 6nm 芯片，并且 2022 年有望实现 3nm 芯片量产，发展极为迅速。

集成电路应用领域覆盖了几乎所有的电子设备，是计算机、家用电器、数码电子、工业控制、通信、航天等诸多产业发展的基础，是现代工业的生命线，也是改造和提升传统产业的核心技术。同时集成电路行业的推动作用强，倍增效应大，在国民经济发展上发挥着重要作用。

## 2、集成电路产业链简介

集成电路产业链包括芯片设计、制造、封装和测试等环节，各个环节目前已分别发展成为独立、成熟的子行业。按照芯片产品的形成过程，集成电路设计行业是集成电路行业的上游。集成电路设计企业设计的产品方案，通过代工方式由晶圆代工厂商、封装厂商、测试厂商完成芯片的制造、封装和测试，然后将芯片产成品作为元器件销售给电子设备制造厂商。



## 3、集成电路的专业化发展趋势及模式变迁

### ①IDM 模式

传统的集成电路产业最早采用 IDM 的经营模式，即将集成电路设计、晶圆制造、封装、测试等在企业内部进行一体化整合，业务几乎覆盖集成电路的全产业链环节。

### ②Fabless 模式

随着集成电路技术的快速更新换代和下游应用的多元化，集成电路产业的投资成本攀升、新品研发的窗口期变短、产品的定制化比重提升，传统 IDM 模式

在分散投资风险、快速响应市场需求变化、产品多样性等方面面临挑战，以 Fabless+Foundry+OSAT 为代表的集成电路专业分工模式应运而生，并推动集成电路产业向专业化分工的方向逐步发展。在专业分工模式中，Fabless 厂商将芯片设计环节独立开来经营，并由 Foundry 厂商进行晶圆制造的代工服务，之后委托 OSAT 厂商进行封装和测试，最终将芯片产品交付给终端应用厂商。目前，专业分工模式以其较高的研发效率和良好的产业链协同，更好地适应了集成电路产品的技术和产品趋势，正逐步成为行业的主流经营模式。

### ③Chipless 模式

随着应用多元化和产品定制化需求的不断提升，近年来集成电路产业还出现了以苹果、华为为代表的 Chipless 模式，即终端应用市场的品牌公司自主开展配套芯片的研发设计，同时掌握前端的芯片设计和后端应用两大关键环节，并将中间的晶圆制造、芯片封装、芯片测试环节委托专业化代工厂完成的商业模式。随着苹果、华为等掌握广阔终端应用和产品需求的厂商大力投入芯片的自主设计并推进与其他集成电路产业链的协同，集成电路专业分工的趋势有望进一步强化，并不断提升集成电路专业分工厂商的市场需求。

## 4、全球集成电路行业发展情况

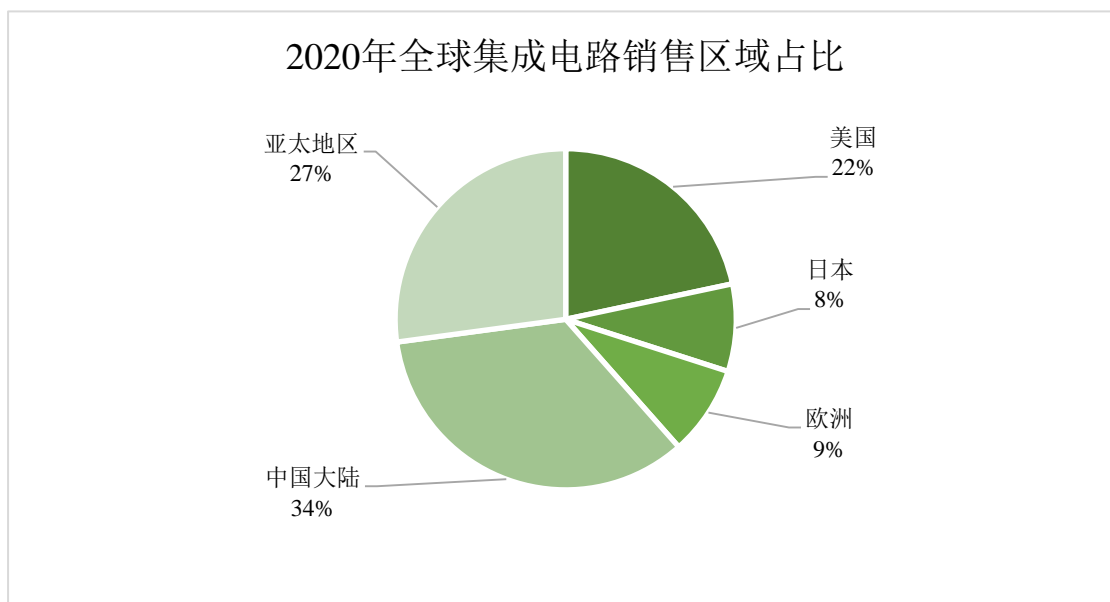
根据全球半导体贸易统计组织的统计数据，2011 年至 2020 年期间，全球集成电路行业呈现快速增长趋势，产业收入年均复合增长率为 4.3%。2020 年，半导体行业在疫情的冲击下展现了极强的发展韧性，全球集成电路产业总收入为 3,612 亿美元，较 2019 年度增长 8%。随着新冠疫苗的问世和普及，疫情的不利影响逐渐消退，加上人工智能、新能源汽车等新兴产业的迅速发展，预计 2021 年全球集成电路产业市场规模继续保持增长，达到 4,006 亿美元。

单位：亿美元



数据来源：Wind、全球半导体贸易统计组织

集成电路区域分布方面，中国大陆为集成电路产业第一大市场，销售额占比达 34%，亚太地区位居次位，销售占比为 27%，美国是第三大市场，占比 22%。



数据来源：台湾地区半导体产业协会、世界半导体贸易统计组织（WSTS）

## 5、我国集成电路行业发展情况

中国已经成为全球最大的集成电路市场之一。近年来，中国集成电路产业实现了长足发展，从市场规模的角度看，中国集成电路产业 2002-2021 年的年均复

合增长率为21.26%，已由2002年的268.40亿元扩大到2021年的10,458.30亿元。除了规模的提升，我国在设计、制造、封测、装备、材料全产业链环节取得诸多创新成果，企业自主创新能力不断提升，超摩尔领域加速兴起，跨学科、跨领域、跨区域协同创新日趋活跃。未来，在5G、智能网联汽车、人工智能、超高清视频等新兴应用驱动下，我国集成电路产业的市场需求仍将不断增长。据中国半导体行业协会统计，2021年中国集成电路产业销售额为10,458.30亿元，同比增长18.2%；其中，设计业销售额为4,519亿元，同比增长19.6%；销售额为3,176.3亿元，同比增长24.1%；封装测试业销售额2,763亿元，同比增长10.1%。

中国集成电路设计业销售额由2011年的526亿元增长到2021年的4,519亿元，在2016年以38%的比重超越了封测产业，成为我国集成电路最大的产业，并且在近几年持续扩大领先优势，至2021年设计业市场规模占集成电路产业总规模的比例上升到43.21%。

2021年，我国集成电路制造业规模占比为30.37%，而在全球市场这一比例超过了50%，说明我国集成电路制造业基础较为薄弱，发展相对缓慢。

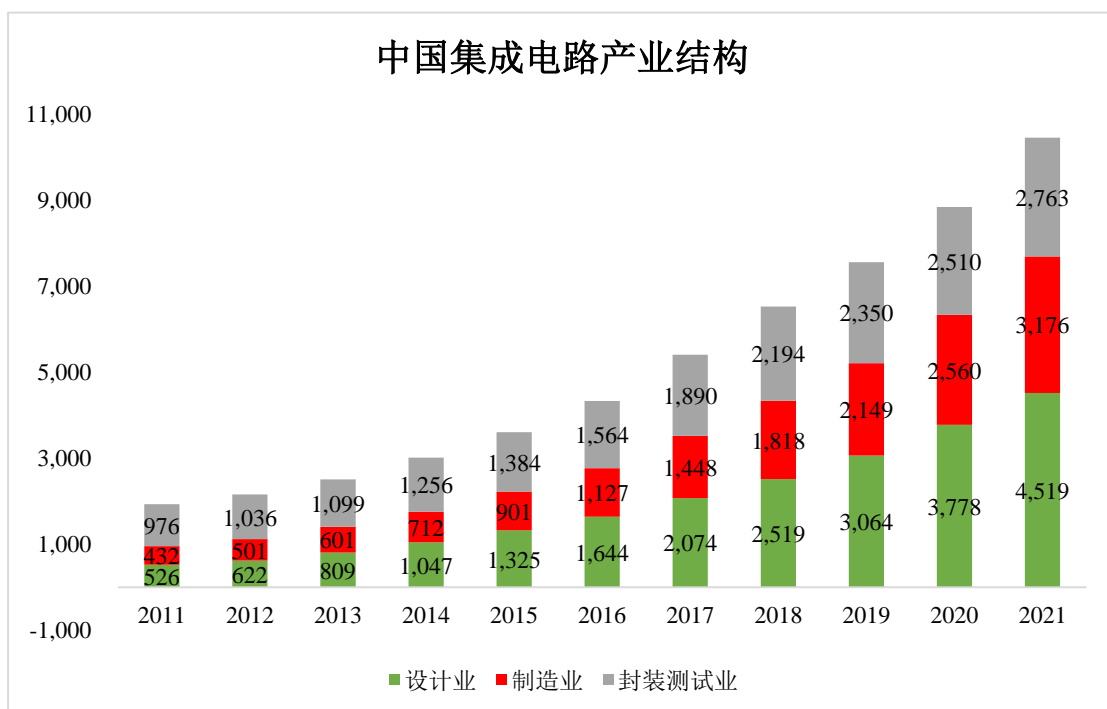
封测业是我国半导体领域的强势产业，在2016年以前其规模一直处于领先地位。但由于设计业市场规模的快速扩张，封测业占总规模的比例有所下降，2021年调整至26.42%。

单位：亿元



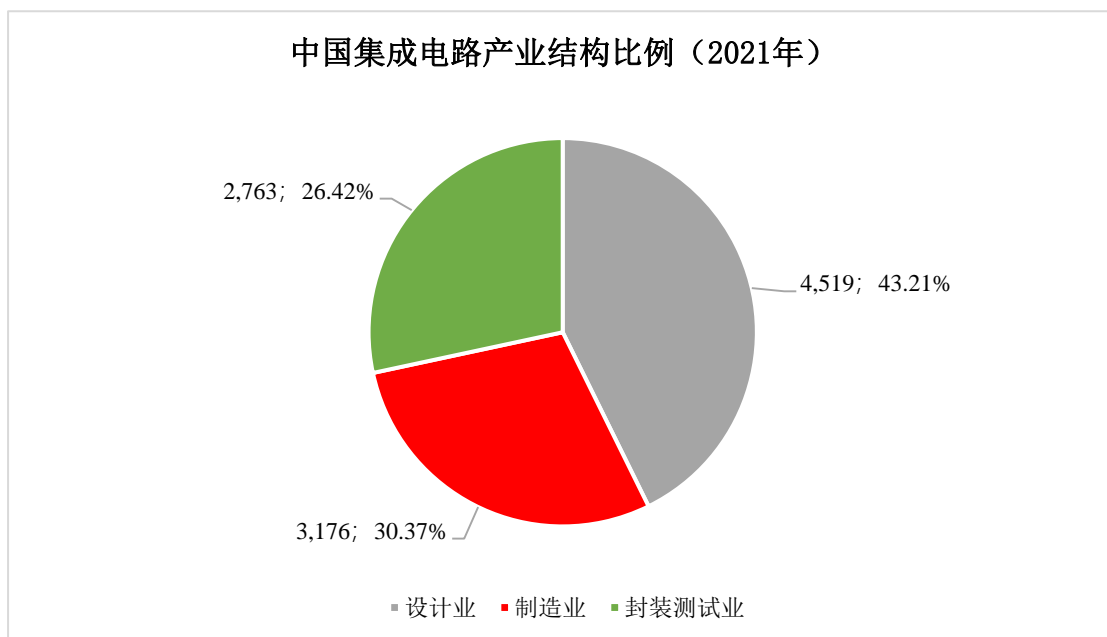
数据来源：Wind、中国半导体行业协会

单位：亿元



数据来源：Wind、中国半导体行业协会

单位：亿元



数据来源：Wind、中国半导体行业协会

## （二）集成电路测试行业概况及发展趋势

### 1、集成电路测试的分类

从产业链的环节来看，集成电路测试主要包括晶圆测试和芯片成品测试，两

者在产业链的位置如下：



从测试的内容来看，集成电路测试主要包括参数测试与功能测试，具体内容如下：

测试类别	测试项目	测试内容
参数测试	直流参数测试	直流参数主要测试芯片的电压、电流的规格指标，常见直流参数测试项目有静态电流、动态电流、端口驱动能力等。
	交流参数测试	交流参数测试目的是确保芯片的所有时序符合规格，常见交流参数测试项目有上升时间、下降时间、端到端延时等。
	混合信号参数测试	测试芯片的音视频信号相关的数字转模拟模块、模拟转数字模块的性能指标，常见混合信号测试项目有信噪比、谐波失真率、噪声系数等。
	射频参数测试	测试芯片的射频信号是否符合芯片的设计规格，常见的射频模块测试项目有噪声系数、隔离度、接收灵敏度等。
功能测试	数字电路模块功能测试	芯片功能项目测试主要是验证芯片的逻辑功能是否正常，常见芯片功能测试项目有 SCAN、BIST, GPIO 等。
	存储器读写功能测试	对芯片嵌入式存储器和独立存储器模块的读写功能进行测试，排除电路间的开路，短路和相互干扰的缺陷。常见的测试包括 I/O 读写测试，棋盘格 (Checkboard) 向量测试，行军 (Marching) 向量测试。

## 2、集成电路测试的意义

集成电路测试在集成电路产业链中有着举足轻重的作用，集成电路产品开发的成功与失败、产品生产的合格与不合格、产品应用的优秀与不良均需要验证与测试。

晶圆测试可以在芯片封装前把坏的芯片拣选出来，以减少封装和后续测试的成本，同时统计出晶圆上的芯片合格率、不合格芯片的确切位置和各类形式的良率等，用于指导芯片设计和晶圆制造的工艺改进。

芯片成品测试是在芯片封装后按照测试规范对电路成品进行全面的电路性能检测，目的是挑选出合格的成品芯片，保障芯片在任何环境下都可以维持设计规格书上所预期的功能及性能，避免将不合格的芯片交付给下游用户。同时，芯片成品测试环节的数据可以用于指导封装环节的工艺改进。



总之，晶圆测试和芯片成品测试在确保芯片良率、控制成本、指导芯片设计和工艺改进等方面起着至关重要的作用。

### 3、晶圆测试与芯片成品测试的区别

晶圆测试与芯片成品测试的区别如下：

主营业务	晶圆测试（CP）	芯片成品测试（FT）
产业链位置	芯片封装前	芯片封装后
测试设备	测试机、探针台	测试机、分选机
测试目的	挑出坏的裸芯片，以减少后续封装和成品测试成本，测试数据用于指导芯片设计和晶圆制造的工艺改进	确保每颗芯片成品向客户交付前能够达到设计要求的指标
客户群体	IC 设计公司、晶圆厂、封装厂、IDM	IC 设计公司、封装厂、IDM

除了上述的区别外，晶圆测试与芯片成品测试还有两个不同点：

一是测试难度的差异。晶圆测试属于“晶圆级”工艺，数千颗甚至数万颗裸芯片高度集成于一张晶圆上，对测试作业的洁净等级、作业的精细程度、大数据分析能力等要求较高，因此技术实力较强的测试厂商通过精益生产能够实现更好的效益，拉开与其他对手的差距。而芯片成品测试属于“芯片级”工艺，芯片成品完成封装之后，处于良好的保护状态，体积也较晶圆状态的裸芯片增加几倍至数十倍，因此芯片成品测试对洁净等级和作业精细程度的要求较晶圆测试低一个级别，测试作业工作量和人员用工量也更大。

二是竞争格局的差异。竞争格局差异体现为两个方面，一是晶圆测试的技术门槛和投资门槛更高，竞争对手更少；二是在晶圆测试方面，“封测一体厂商”和“独立第三方测试厂商”的合作多于竞争，前者将晶圆测试业务大量外包给后者；在芯片成品测试方面，“封测一体厂商”和“独立第三方测试厂商”的竞争与合作共存，前者将部分业务外包给后者的同时，自身也在发展芯片成品测试业务。

### 4、集成电路测试的需求和产能在行业中的分布

#### （1）芯片设计公司

芯片设计公司是集成电路测试行业的最大需求方。在 Fabless 模式下，芯片设计公司专注于芯片设计，自身没有任何制造、封装和测试的产能，因此其选择封测一体企业、独立第三方测试企业来完成其晶圆和芯片成品的测试需求。根据

台湾地区工研院的统计，集成电路测试成本约占芯片设计公司营收的 6%-8%。

## （2）封测一体厂商

封测一体厂商既是集成电路测试服务的供给方也是需求方。封装是“封测一体厂商”最核心的业务，测试是其第二大业务。随着先进封装制程的资金投入越来越大，以及测试技术难度的提升，封测一体厂商将主要精力和资金专注于封装业务，将测试业务外包给独立第三方测试企业来完成的比例越来越高。

在晶圆测试方面，由于与封装的业务关联性不高，封测一体企业的晶圆测试产能通常较小，需要将部分晶圆测试业务外包给独立第三方测试企业来执行，因此与独立第三方测试企业产生较为紧密的合作关系。

在芯片成品测试方面，由于与封装的业务关联性较大，封测一体企业较为重视该业务，但是由于测试平台的类型较多，封测一体企业无法做到封装和芯片成品测试产能的完全匹配，需要将部分芯片成品测试外包给独立第三方测试企业来执行，因此封测一体企业在芯片成品测试业务上与独立第三方测试企业存在既竞争又合作的关系。

## （3）IDM 企业

在 IDM 模式下，IDM 企业覆盖芯片设计、制造、封装、测试全流程，通过自建封测厂满足芯片测试需求。IDM 公司的封测厂一般不接受外部订单，测试产能规划全部服务于集团内部自身设计和制造的产品。但是，随着行业竞争的加剧以及先进制程的资本性支出急剧上升，为了专注于芯片设计和晶圆制造核心环节，IDM 企业有意减少封测环节的投资，将部分测试需求外包给封测一体企业、独立第三方测试企业来完成。根据全球最大的独立第三方测试厂商京元电子 2020 年年报披露，其 22% 的收入来源于 IDM 企业。

## （4）晶圆制造企业

晶圆制造企业为了服务于内部生产与研发，通常配备少量的晶圆测试产能，由于产能较小，一旦测试需求超过晶圆代工厂的负荷，晶圆代工厂就会考虑将晶圆测试服务外包给独立第三方测试企业或者封测一体企业来完成。

## （5）独立第三方测试厂商

独立第三方测试企业专业从事晶圆和芯片成品测试业务，是行业内测试服务的主要供给方，主要服务的客户为芯片设计公司，同时也大量承接封测一体企业、晶圆制造企业、IDM 厂商外包的测试业务。

## 5、独立第三方测试服务模式兴起的原因

随着集成电路产业的发展，在“封测一体化”的商业模式上，诞生了“独立第三方测试服务”的新模式，这是行业专业化分工的产物，也是行业追求更高效率的必然结果。“独立第三方测试服务”模式诞生于集成电路产业高度发达的中国台湾地区，并经过 30 年的发展和验证，证明了该模式符合行业的发展趋势。

相比封测一体模式，独立第三方测试服务模式具有如下优点：

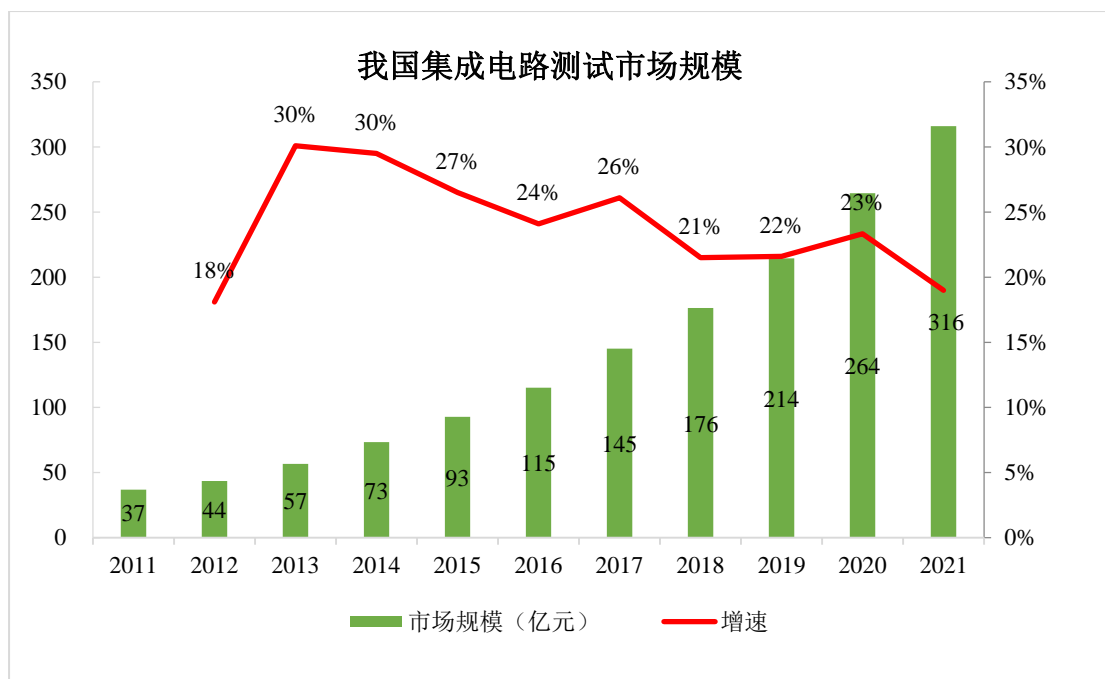
一、独立第三方测试服务厂商在技术专业性和效率上的优势更明显。独立第三方测试服务厂商将全部的人力、物力和资金专注于测试业务，而封测一体厂商的核心业务是封装，测试业务只是占比很小的次要业务，因此无论是测试技术的专业性、测试设备的多样性和先进性、测试服务的效率和品质等方面，独立第三方测试服务厂商的优势更加突出。

二、独立第三方测试厂商的测试结果中立客观，更受信赖。集成电路测试本质是对设计环节、晶圆制造环节、芯片封装环节的工作进行监督和检验，封测一体企业同时提供封装和测试服务，并且封装业务的金额占比更大，因此在测试结果的中立性和客观性上存在局限性，而独立第三方测试厂商独立于以上环节，能够从中立的立场出具客观公正的测试结果，更容易获得芯片设计公司的信赖。

## 6、集成电路测试行业的市场规模、增长前景及结构变化

### （1）我国及全球集成电路测试行业的市场规模及增长前景

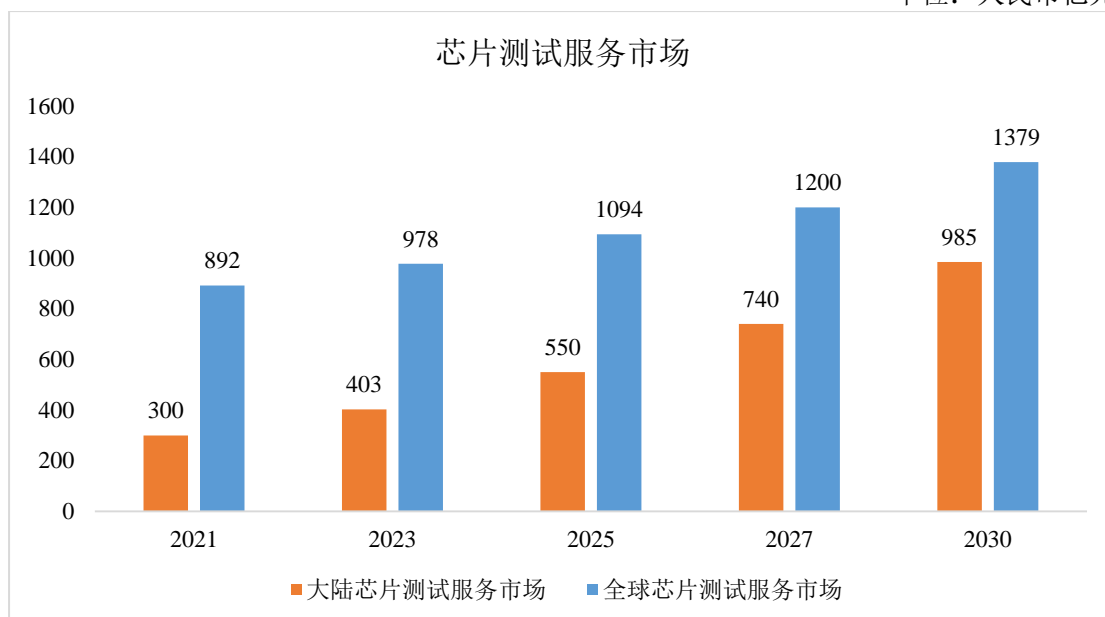
根据台湾地区工研院的统计，集成电路测试成本约占设计营收的 6%-8%，假设取中值 7%，结合中国半导体行业协会关于我国芯片设计业务的营收数据测算，2019 年我国集成电路测试市场规模为 214 亿元，同比增长 22%；2020 年我国集成电路测试市场规模为 264 亿元，同比增长 23%；2021 年我国集成电路测试市场规模为 316 亿元，同比增长 19%。按照上述方法测算，2011 年-2021 年我国集成电路测试市场规模和增速的情况如下：



数据来源：根据中国半导体行业协会、台湾地区工研院的数据测算

另据 Gartner 咨询和法国里昂证券预测，2021 年中国大陆的测试服务市场规模约为 300 亿元，全球的市场规模为 892 亿元。2025 年，预期全球测试服务市场将达到 1094 亿元，其中，中国测试服务市场将达到 550 亿元，占比 50.3%，5 年内存在超过 250 亿元的巨量增长空间。

单位：人民币亿元



数据来源：Gartner、法国里昂证券

## **(2) 我国集成电路测试行业市场供给结构的重大变化**

如前文的测算和第三方机构的预测，中国大陆集成电路测试的市场容量在 300 亿元级别，并且每年保持两位数的增长速度。除了行业新增需求增速较高的有利因素外，行业内的供给结构也在逐步发生重大变化，成为推动中国大陆测试产业快速发展的重要动力。

中兴、华为禁令事件发生以前，中国大陆芯片设计公司的测试订单尤其是高端芯片的测试订单主要交给中国台湾地区厂商来完成。中兴、华为禁令事件发生之后，为了保障测试服务供应的自主可控，中国大陆的芯片设计公司开始大力扶持内资的测试服务供应商，并逐渐将高端测试订单向中国大陆回流，加速了国产化替代进程。以海思半导体为例，根据 IC Insights 的统计，海思半导体 2020 年上半年营业收入为 52.20 亿美元，全年营收预计在百亿美元左右，按照集成电路测试成本约占设计营收的 6%-8% 比例测算，海思半导体一年的测试费用在 40-55 亿元人民币左右。由此可见，以海思半导体、紫光展锐等为代表的中国大陆最高端的芯片设计公司有望回流的高端存量测试需求巨大。

综上，过去几年及未来很长一段时间，在“行业新增需求增速高”和“回流的高端存量需求规模大”的两大因素的相互作用下，中国大陆测试厂商获得难得的发展机遇。

## **7、集成电路测试行业的现状及发展趋势**

### **(1) 全球集成电路测试代工产业主要分布于亚洲，尤其集中在中国台湾及中国大陆**

全球主要封测一体厂商及独立第三方测试厂商的总部及其生产基地主要分布在亚洲，具体包括中国台湾、中国大陆、新加坡、韩国、日本和马来西亚。全球前十大封装测试厂商排名中，中国台湾有 5 家，中国大陆有 3 家，8 家合计市场占有率为 58.5%，且多数厂商仍处于快速增长阶段。全球前十大封装测试厂商中，除了京元电子为独立第三方测试厂商外，其余 9 家都是封测一体厂商。

### **(2) 中国台湾地区的独立第三方测试产业处于全球领先地位，且保持了持续增长**

1987 年，京元电子成立，开启了行业最早的独立第三方测试服务模式。中国台湾地区是最早形成规模化的独立第三方测试代工产业的地区，其拥有的第三方测试企业在数量、规模、技术和市场份额上都处于全球领先地位。根据台湾地

区工研院统计，2020年中国台湾地区集成电路测试业市场规模为1,715亿新台币，约为400亿人民币。根据台湾地区资策会产业情报研究所的资料，中国台湾地区提供测试服务的厂商共有36家，京元电子、矽格、欣铨三家独立第三方测试厂商是其中的代表性企业，也是全球独立第三方测试厂商前三强。2020年，京元电子、欣铨、矽格三家独立第三方测试厂商全年营收共计511亿新台币，约合119亿人民币，在中国台湾地区测试市场的占有率接近30%。2018年-2020年，三家全球龙头公司的收入平均增速分别为26.75%、15.04%和22.65%，保持了持续增长。

### **(3) 封测厂主导中国大陆的测试市场，独立第三方测试厂商加速追赶**

目前中国大陆相当比例的测试产能仍然集中在封测一体厂商的测试部门。以中国大陆最大的封测厂商长电科技为例，其2019年的测试收入达20亿元（长电科技2020年以后年份的测试收入未公开披露），业务规模领先于第三方测试企业。然而，在专业测试需求不断扩大的背景下，封测厂面临测试产能结构性失衡和测试方案开发能力不足的困境。与此同时，独立第三方测试厂商凭借专业的技术水平和高效的服务速度，在测试行业的市场地位将不断提高。2019-2021年，中国大陆第三方测试的3家代表性的内资企业伟测科技、利扬芯片和华岭股份的营业收入的年复合平均增长率分别为151.55%、29.85%和39.63%，已形成加速追赶的态势。

### **(4) 中国大陆独立第三方测试厂商规模较小，还处于发展的初期，未来发展空间巨大**

从发展时间上看，中国大陆独立第三方测试行业起步较晚，目前规模最大的三家企业中，除了华岭股份成立相对较早外，伟测科技、利扬芯片分别成立于2016年和2010年，成立时间较短。从规模上看，三家企业与京元电子、欣铨、矽格等全球一流第三方测试代工企业在体量上差距较大。2021年，中国大陆最大的三家独立第三方测试企业伟测科技、利扬芯片、华岭股份合计营收约为11.69亿元，占中国大陆的测试市场份额的3.70%，而京元电子、欣铨、矽格合计营收为624亿新台币，约为137亿人民币，在中国台湾地区测试市场的市占率接近30%。因此，无论从成立时间、目前规模、收入占比等角度看，中国大陆独立第三方测试厂商还处于发展的初期，随着我国测试行业市场规模的快速扩张以及独立第三方测试厂商专业化优势进一步显现，独立第三方测试厂商未来发展空间巨

大。

### **(三) 影响行业发展的有利和不利因素**

#### **1、有利因素**

##### **(1) 集成电路产业处在政策机遇期**

作为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，集成电路行业近年来得到了国家政策的大力鼓励和支持。从 2000 年出台的《鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策》开始，国家颁布了多项支持集成电路行业发展的产业政策及措施，例如《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》、《集成电路产业“十二五”发展规划》及《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》等，这些优惠政策涉及投融资、税收和进出口等各个领域，为集成电路企业创造了有利的发展环境。2018 年，中兴和华为禁令事件发生以后，我国掀起了集成电路产业发展的高潮，高规格的国家政策也及时跟进出台，助推行业攻坚克难。2020 年 8 月 4 日，国务院发布《关于新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》，多维度政策加大对本土集成电路产业的支持，构建新型举国体制推动集成电路产业高质量发展。

##### **(2) 中国大陆芯片设计业和晶圆制造业的快速发展带动测试需求扩大**

芯片设计公司是测试服务的最主要买方，2019 年-2021 年我国芯片设计行业的收入增速分别为 21.60%、23.33%和 19.60%，保持了较高的增速，芯片设计行业的快速发展带动了测试需求的快速增长。

在晶圆制造业方面，中兴与华为断供事件促使我国加快了集成电路制造业的国产化进程，国内晶圆建厂潮愈演愈烈，晶圆制造产线规模加速扩张。根据 SEMI《300mm Fab Outlook to 2024》的数据，在 2019-2024 年间，全球将有 38 座新建 12 寸晶圆厂投入营运，其中中国大陆拥有其中的 8 座。中国大陆 12 寸晶圆的产能份额将由 2015 年的 8%增长至 2024 年的 20%，届时达到 150 万片/月。根据 SEMI《World Fab Forecast》的数据，2020 年全球将有 18 座晶圆厂开工建设，项目总投资达到 500 亿美元，其中中国新建晶圆厂达到 11 座，总投资达 240 亿美元。随着晶圆制造业市场规模的扩大，为之配套服务的晶圆测试业务也将迎来发展的热潮。

##### **(3) 中国大陆封装行业在全球具有较强的竞争力，为测试行业带来更多的**

## 全球客户

我国封装行业起步早、发展快，通过多年的积累和兼并收购已经涌现出一批具备国际竞争力的龙头企业。2020 年全球封测产业十强中中国大陆企业占据 3 席，分别为长电科技、通富微电与华天科技，三家企业在全球的规模占比达 21%，且在先进封装产业化能力方面不输国际一流厂商。封装作为国内半导体产业最为成熟的领域，越来越多的全球客户选择将封装业务外包给中国大陆厂商。由于测试与封装环节的天然具有协同性，中国大陆封装行业在全球具有较强的竞争力，为测试行业带来了更多的全球客户。

### **(4) 芯片的高端化和封装制程的先进化提升了测试费用占比**

随着物联网、云计算、人工智能、新能源汽车等领域新型应用终端的涌现，对低功耗、低成本、小尺寸芯片的需求大大上升，高性能 SoC 以及采用 SiP 封装工艺的芯片逐渐成为市场主流。SoC 通过嵌入中央处理器、存储器以及外围电路等达到高效集成的性能表现。SiP 工艺通过在封装环节堆叠、整合各种不同的芯片来扩充其功能。SoC 以及 SiP 封装工艺都给芯片测试带来了新的挑战。高端 SoC 的结构极其复杂，必须针对性的开发测试方案，验证各个功能的有效性。SiP 工艺中封装芯片数量较多，找出个别不良芯片的难度提高，这就要求在晶圆阶段进行全面测试，避免不良晶片流入封装环节。除此之外，各芯片间也存在相容性问题，需要通过系统级测试检测其可靠性。

根据台湾地区工研院的统计，集成电路测试成本约占设计营收的 6%-8%，但是随着芯片设计的高端化和 SoC 芯片成为主流，以及 SiP 封装工艺等先进封装制程的普及，单颗芯片的价值量越来越高，为之配套的测试服务的重要性越发突出，测试难度大幅上升，测试时间也越来越长，从而提高了测试费用在总成本中的比例。

### **(5) 独立第三方测试行业的合资巨头在中国大陆的发展较为缓慢，为内资厂商创造了追赶的机会**

全球最大的三家独立第三方测试企业京元电子、欣铨、矽格均为台资企业，三家巨头较早地在中国大陆设立子公司并开拓业务。但是，除了京元电子的子公司京隆科技依靠中国台湾地区母公司转移的订单，发展较为顺利外，其他两大巨头在中国大陆的子公司经营较为保守，扩张缓慢，从而为内资厂商创造了追赶的机会。以伟测科技、利扬芯片为代表的内资民营企业，通过加大技术研发，缩小



与中国台湾地区巨头的技术差距，利用内资企业本地化高效率的服务优势和“自主可控”的股东背景优势，获得中国大陆优质客户的认可，赢得了更多的发展空间和发展机会。

## 2、不利因素

### （1）独立第三方测试行业规模较小，资金实力不足

虽然独立测试行业和企业逐步被市场所接受，由于国内独立测试企业数量、规模还不能够满足行业需求，大量的测试仍在制造企业和封装企业中完成。相较于国内的集成电路设计业、制造业和封装业，独立第三方测试行业规模较小、资金实力有限。而对于测试业务，从测试设备的购置，洁净车间的建设到人才梯队的培养，都需要大量的资金投入，大多数测试企业的资金实力无法满足大规模扩产的需求。

### （2）测试设备依赖进口不利于行业发展

我国半导体产业的集成电路装备制造业规模小、技术水平落后、创新能力不足，尚不具备为集成电路制造、封装以及测试产业提供充分配套的能力。国产集成电路测试设备主要集中在中低端领域，而高端的测试设备主要依赖于国际主流的测试设备厂商，如美国泰瑞达、日本爱德万，单机进口价格动辄数十万美元，测试设备过于依赖进口在一定程度上会限制国内集成电路测试行业的发展。

### （四）发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

公司成立以来高度重视自主研发，拥有完善的研发体系和健全的研发部门，研发部门负责人和核心技术人员均具有丰富的理论基础和集成电路测试行业经验。通过自主研发，发行人在测试工艺难点突破和测试方案的开发、测试硬件设备的升级和改造、自动化生产和智能化生产等 IT 基础设施的研发等 3 大方面积累了大量核心技术，并陆续实现超过 4,000 种芯片型号的测试量产。尤其在高端芯片测试方面，公司重点突破 6nm-14nm 先进制程芯片、5G 射频芯片、高性能 CPU 芯片、高性能计算芯片、FPGA 芯片、复杂 SoC 芯片等各类高端芯片的测试工艺难点。截至 2022 年 6 月末，公司已经取得专利共 50 项，其中发明专利 12 项、实用新型 38 项。报告期内，公司主要依靠核心技术开展生产经营，实现主营业务收入分别为 7,500.86 万元、15,232.18 万元和 47,210.65 万元，实现了科技成果与产业深度融合。

## 四、发行人所处行业的竞争情况

### （一）发行人的市场地位

公司是国内领先的独立第三方集成电路测试企业，先后被评为国家高新技术企业、国家级“专精特新”小巨人企业、浦东新区企业研发机构。自 2016 年 5 月成立以来，公司经营业绩连续保持高速增长，成为第三方集成电路测试行业成长性最为突出的企业之一。截至目前，公司已经发展成为第三方集成电路测试行业中规模位居前列的内资企业之一。

公司积极把握集成电路测试产业的国产化替代的历史机遇，一方面加大研发投入，重点突破各类高端芯片的测试工艺难点，另一方面大力扩充高端测试的产能规模。截至本招股意向书签署日，公司高端测试设备机台数量在中国大陆行业领先，已经成为中国大陆高端芯片测试服务的主要供应商之一。

公司的技术实力、服务品质、产能规模获得了行业的高度认可，积累了广泛的客户资源，其中不乏紫光展锐、中兴微电子、晶晨半导体、中颖电子、比特大陆、卓胜微、兆易创新、普冉半导体、长电科技、中芯国际、北京君正、安路科技、复旦微电子等国内外知名厂商。

### （二）发行人的技术水平及特点

公司成立以来专注于测试工艺的改进和不同类型芯片测试方案的开发，公司主要核心技术来源于自主研发，相关技术在生产应用过程中不断升级和积累，并运用于公司的主要产品中。公司的技术先进性主要体现在测试方案开发能力强、测试技术水平领先和生产自动化程度高三个方面。

在测试方案开发方面，公司建立起了从软件开发到硬件设计的完整研发体系，拥有基于爱德万 V93000、泰瑞达 J750、泰瑞达 UltraFlex 和 Chroma 等中高端平台的复杂 SoC 测试解决方案开发能力，可开发的芯片类型包括 CPU、GPU、AI、IOT、云计算芯片、高速数字通信芯片、高速数字接口芯片、射频收发芯片、射频前端芯片、数模转换芯片、图像传感器芯片、汽车动力和安全控制芯片、车规毫米波雷达芯片、闪存存储芯片、区块链芯片、MEMS、图像识别、FPGA、DSP、MCU、数据加密、高精度电源管理芯片等，在行业内持续保持方案开发的领先优势。

在测试技术水平方面，公司测试技术水平主要体现在晶圆测试的尺寸覆盖度、

温度范围、最高 Pin 数、最大同测数、最小 Pad 间距以及芯片成品测试的封装尺寸大小、测试频率等技术指标，公司在上述测试技术指标保持国内领先地位，达到或者接近国际一流厂商水平。

在生产自动化方面，公司自主开发的测试生产管理系统在晶圆测试预警与反馈、测试良率分析、远程测试控制、生产回溯与质量优化、无纸化作业等方面实现了全流程自动化，同时能够满足测试数据安全、管理及共享等需求，不仅提高了测试效率、降低了测试成本，而且大幅度减少了测试中的呆错现象，保证了测试服务的品质。

技术上的优势带动公司客户数量和业绩规模快速增长，报告期内，公司营业收入分别 7,793.32 万元、16,119.62 万元和 49,314.43 万元，年均复合增长率超过 100%，在成立后短短五年发展成为第三方集成电路测试行业中规模位居前列的内资企业之一。

### **（三）行业竞争格局**

#### **1、两类竞争主体的市场占有率及变化趋势**

集成电路测试服务最初主要由封测一体企业的测试部门对外提供，随着行业分工的细化，出现了独立第三方测试的模式并发展壮大，因此市场上存在“封测一体企业”和“独立第三方测试企业”两类企业参与测试行业的竞争。目前尚无两类模式的各自的市场占有率的权威统计数据，但中国台湾地区最大的三家独立第三方测试企业合计收入占中国台湾地区测试市场比重接近 30%，可以侧面反应两者的市场占有率情况。由于独立第三方测试企业在技术的专业性、服务品质、服务效率等方面存在较明显的优势，中国台湾和中国大陆主要的独立第三方测试企业都表现出高于行业平均的增速，可以推断独立第三方测试企业的市场占有率保持持续上升。

#### **2、两类竞争主体的竞争与合作情况**

“封测一体企业”和“独立第三方测试企业”之间保持了特殊的竞争和合作关系。随着先进封装制程的资金投入越来越大，以及测试技术难度的提升，封测一体厂商将主要精力和资金专注于封装业务，将测试业务外包给独立第三方测试企业来完成的比例越来越高。在晶圆测试方面，“封测一体企业”和“独立第三方测试企业”的合作多于竞争，前者将晶圆测试业务外包给后者；在芯片成品测试方面，“封测一体企业”和“独立第三方测试企业”的竞争与合作共存，前者

将部分业务外包给后者的同时，自身也在发展芯片成品测试业务。

### 3、封测一体企业的竞争格局

封装测试是集成电路产业链的重要环节，经过多年的竞争，封测行业已经形成一批封测一体巨头。根据《2021年上海集成电路产业发展研究报告》的数据，2020年全球封测市场规模超过2,000亿人民币，全球前十大封测厂商合计市场占有率超过83%。全球排名前三的封测一体企业为日月光、安靠科技和长电科技；中国大陆排名前三的封测一体企业为长电科技、通富微电和华天科技，分别位列全球第三、第五和第六。

### 4、独立第三方测试企业的竞争格局

从全球来看，独立第三方测试的模式发源于中国台湾地区，经过多年发展，已经涌现出多家大型企业。其中，京元电子、欣铨、矽格是中国台湾地区规模最大的三家企业，同时也是全球最大的三家独立第三方测试企业，三家公司2021年的合计收入约为137亿元人民币，占中国台湾地区测试市场的份额接近30%。

从中国大陆来看，根据Ittbank的统计，中国大陆独立第三方测试企业共有85家，主要分布在无锡、苏州、上海、深圳以及东莞。根据各家企业公开披露的数据，目前中国大陆收入规模超过1亿元的独立第三方测试企业主要有京隆科技（京元电子在中国大陆的子公司）、利扬芯片、伟测科技、华岭股份、上海旻艾等少数几家公司。由于中国大陆的独立第三方测试企业起步较晚，因此呈现出规模小、集中度低的竞争格局，但是以利扬芯片、伟测科技为代表的内资企业近几年发展速度较快，行业的集中度正在快速提升。

## （四）行业内的主要企业

### 1、全球及中国大陆主要封测一体企业介绍

公司简称	地区	公司介绍
日月光	中国台湾	日月光投资控股股份有限公司（3711.TW）成立于1984年，是全球领先的半导体封装与测试服务企业，主营业务包括晶圆前段测试、晶圆测试、封装、材料及成品测试的一站式服务。2017年日月光并购矽品精密之后，成为全球第一大封测企业，2019年全球市占率为26%。
安靠科技	美国	安靠科技股份有限公司（AMKR.NASDAQ）成立于1986年，是全球第一家提供半导体封装和测试服务的外包商，目前为全球第二大封测代工厂商。安靠的主营业务为半导体封装和测试服务，具体包括晶圆凸点、晶圆测试、晶圆背面研磨、封装设计、封装、系统级和最终测试。

公司简称	地区	公司介绍
长电科技	中国大陆	江苏长电科技股份有限公司（600584.SH）成立于1998年11月，主营业务包括集成电路的系统集成、设计仿真、技术开发、产品认证、晶圆中测、晶圆级中道封装测试、系统级封装测试、芯片成品测试并可向世界各地的半导体客户提供直运服务。长电科技是中国大陆第一大封测厂商。
通富微电	中国大陆	通富微电子股份有限公司（002156.SZ）成立于1994年2月，主营业务为集成电路封装测试、圆片测试、系统测试，是中国第二大集成电路封测企业。截至2020年末，50%以上的世界前20强半导体企业和绝大多数国内知名集成电路设计公司都已成为通富微电的客户。
华天科技	中国大陆	天水华天科技股份有限公司（002185.SZ）成立于2003年12月，主营业务为集成电路封装测试，是中国第三大集成电路封测企业。

## 2、全球及中国大陆主要独立第三方测试企业介绍

公司简称	地区	公司介绍
京元电子	中国台湾	京元电子股份有限公司（2449.TW）成立于1987年5月，主营业务为半导体产品的封装测试业务，测试服务项目包括：晶圆针测、IC成品测试、预烧测试、封装及其他项目。京元电子的晶圆测试产能840万片/年，芯片成品测试产能180亿颗/年，测试设备总数超过4,500台，是全球最大的专业测试厂。
欣铨	中国台湾	欣铨科技股份有限公司（3264.TW）成立于1999年，主要经营业务为存储芯片晶圆测试、数字芯片及混合信号芯片的晶圆和成品测试、晶圆型预烧测试，为中国台湾地区前三大的晶圆测试厂，也是全球主要的第三方测试代工厂商之一。截至2019年末，公司拥有测试机1,256台，晶圆测试产能254万片/年，芯片成品测试产能15亿颗/年。
矽格	中国台湾	矽格股份有限公司（6257.TW）成立于1996年，主营业务为半导体封装和测试。矽格拥有超过千台的测试机台，晶圆测试及芯片成品测试产能49亿颗/年。
利扬芯片	中国大陆	广东利扬芯片测试股份有限公司（688135.SH）成立于2010年2月，主营业务包括集成电路测试方案开发、12英寸及8英寸晶圆测试服务、芯片成品测试服务以及与集成电路测试相关的配套服务。利扬芯片拥有晶圆测试设备144套，芯片成测设备284套，2021年晶圆测试产量53.88万片/年，芯片成品测试产能17.18亿颗/年，是国内最大的独立第三方集成电路测试基地之一。
华岭股份	中国大陆	上海华岭集成电路技术股份有限公司（430139.OC）成立于2001年4月，主营业务为集成电路测试服务，具体包括测试技术研究、测试软硬件开发、测试装备研制、测试验证分析、晶圆测试、集成电路成品测试、可靠性试验、自有设备租赁。华岭目前建立了千级、百级、十级各种标准的净化测试环境，累计装备了200多套测试技术研发和分析系统。

## （五）发行人与同行业公司的对比分析

## 1、经营情况、市场地位对比

公司名称	主营业务	2021 年经营情况（人民币元）	市场地位
日月光	封装、测试	营业收入 1,267.10 亿元，净利润 146.75 亿元，总资产 1,495.93 亿元，净资产 610.51 亿元	全球最大的封测一体企业
安靠科技	封装、测试	营业收入 400.54 亿元，净利润 42.25 亿元，总资产 394.05 亿元，净资产 193.97 亿元	全球第二大的封测一体企业
长电科技	封装、测试	营业收入 305.02 亿元，净利润 29.59 亿元，总资产 370.99 亿元，净资产 210.00 亿元	全球第三大、中国大陆第一大的封测一体企业
通富微电	封装、测试	营业收入 158.12 亿元，净利润 9.57 亿元，总资产 271.01 亿元，净资产 110.22 亿元	全球第五大、中国大陆第二大的封测一体企业
华天科技	封装、测试	营业收入 121.05 亿元，归属上市公司股东的净利润 14.16 亿元，总资产 299.74 亿元，归属上市公司股东的净资产 150.49 亿元	全球第六大、中国大陆第三大的封测一体企业
京元电子	测试	营业收入 75.05 亿元，净利润 11.64 亿元，总资产 160.55 亿元，净资产 77.53 亿元	全球第一大独立第三方测试企业
欣铨	测试	营业收入 26.51 亿元，净利润 5.74 亿元，总资产 58.51 亿元，净资产 31.13 亿元	全球排名前三的第三方测试企业
矽格	测试	营业收入 37.08 亿元，净利润 6.75 亿元，总资产 81.37 亿元，净资产 39.63 亿元	全球排名前三的第三方测试企业
利扬芯片	测试	营业收入 3.91 亿元，归属上市公司股东的净利润 1.06 亿元，总资产 12.60 亿元，归属上市公司股东的净资产 10.51 亿元	第三方测试企业中规模最大的三家内资企业之一
华岭股份	测试	营业收入 2.84 亿元，净利润 0.90 亿元，总资产 5.56 亿元，净资产 4.57 亿元	第三方测试企业中规模最大的三家内资企业之一
伟测科技	测试	营业收入 4.93 亿元，净利润 1.32 亿元，总资产 15.69 亿元，净资产 8.99 亿元	第三方测试企业中规模最大的三家内资企业之一

## 2、技术水平对比

项目		伟测科技	利扬芯片	京元电子
晶圆测试	晶圆尺寸	4",5",6", 8",12"	5",6", 8",12"	5",6", 8",12"
	测试温度范围	-55℃至 150℃	-55℃至 150℃	-55℃至 150℃
	最高 Pin 数	17,000pin	4,000pin	20,000pin
	最大同测数	512sites	512sites	>512sites
	最小 Pad 间距	45um	45um	49um

项目		伟测科技	利扬芯片	京元电子
芯片成品测试	封装尺寸	1x1mm-70x70mm	1x1mm-70x70mm	1x1mm-70x70mm
	测试温度范围	-55℃至 150℃	-55℃至 150℃	-55℃至 150℃
	测试频率	几百 KHz 到 26GHz	几百 KHz 到 26GHz	几百 KHz 到 60GHz
	最大同测数	256sites	256sites	1024sites

注：伟测科技的数据为截至本招股意向书签署日。同行业公司数据来源于公开资料。

### 3、独立第三方测试企业的关键财务指标对比

#### (1) 收入和净利润对比

单位：人民币亿元

公司名称	2021 年		2020 年		2019 年	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润
京元电子	75.05	11.64	67.62	8.49	59.46	7.08
欣铨	26.51	5.74	22.59	4.16	18.74	2.58
矽格	37.08	6.75	29.02	4.50	23.39	3.01
利扬芯片	3.91	1.06	2.53	0.52	2.32	0.61
华岭股份	2.84	0.90	1.92	0.56	1.46	0.37
伟测科技	4.93	1.32	1.61	0.35	0.78	0.11

#### (2) 资产规模对比

单位：人民币亿元

公司名称	2021 年		2020 年		2019 年	
	总资产	净资产	总资产	净资产	总资产	净资产
京元电子	160.55	77.53	143.17	68.48	128.22	61.51
欣铨	58.51	31.13	52.36	29.16	43.25	26.60
矽格	81.37	39.63	69.62	34.90	57.63	31.75
利扬芯片	12.60	10.51	10.92	9.76	5.80	4.53
华岭股份	5.56	4.57	4.91	3.67	4.23	3.11
伟测科技	15.69	8.99	8.56	5.67	3.37	2.00

#### (3) 研发投入对比

单位：人民币亿元、%

公司名称	2021 年		2020 年		2019 年	
	研发费用	占营收比例	研发费用	占营收比例	研发费用	占营收比例
京元电子	2.67	3.56	2.81	4.15	2.41	4.05
欣铨	1.00	3.78	0.96	4.24	0.85	4.56

公司名称	2021 年		2020 年		2019 年	
	研发费用	占营收比例	研发费用	占营收比例	研发费用	占营收比例
矽格	0.93	2.50	0.99	3.4	0.66	2.82
利扬芯片	0.49	12.46	0.25	9.8	0.22	9.48
华岭股份	0.43	15.21	0.38	19.84	0.50	33.94
伟测科技	0.48	9.68	0.21	13.04	0.13	17.16

## （六）发行人的竞争优势与竞争劣势

### 1、竞争优势

#### （1）人才优势

集成电路产业属于智力密集型行业，人才是集成电路企业最关键的要素。公司的核心团队深耕集成电路行业二十余年，是国内最早从事集成电路测试的一批资深人士，曾参与建立了中国大陆最早的晶圆测试工厂威宇科技测试封装(上海)有限公司。团队主要成员曾先后在摩托罗拉、日月光、长电科技等全球知名半导体企业或封测龙头企业从事测试业务技术研发和管理工作，拥有深厚的专业背景，对测试技术研发、测试方案开发、量产导入、精益生产、测试产线自动化管理有着丰富的实践经验，并且在市场研判、行业理解等方面具备领先于同行业的洞察力。公司亦高度重视研发人才的培养与引进。截至报告期末，公司研发与技术人员占比 18.98%，主要研发人员平均从业年限在 5 年以上，强大的研发团队保障了公司在技术方面的领先地位。

#### （2）技术优势

公司自创立之初就定位于专业的独立第三方集成电路测试服务商，通过技术研发和工艺升级提高测试服务的品质是公司始终的诉求。公司的技术先进性主要体现在测试方案开发能力强、测试技术水平领先和生产自动化程度高三个方面。在测试方案开发方面，公司突破了 6nm-14nm 先进制程芯片、5G 射频芯片、高性能 CPU 芯片、高性能计算芯片、FPGA 芯片、复杂 SoC 芯片等各类高端芯片的测试工艺难点，成功实现了国产化替代。在测试技术水平方面，公司在晶圆尺寸覆盖度、温度范围、最高 Pin 数、最大同测数、Pad 间距、封装尺寸大小、测试频率等参数上保持国内领先，并与国际巨头持平或者接近。在测试作业的自动化方面，公司对标国际巨头，通过将测试作业中积累的技术和经验融入 IT 信息系统，自主开发了符合行业特点的生产管理系统，提升了测试作业的信息化、自



动化、智能化水平，提高了测试作业的准确率和效率。

### **(3) 客户优势**

中兴、华为禁令事件发生之后，为了保障测试服务供应的自主可控，中国大陆的芯片设计公司开始大力扶持内资的测试服务供应商。公司积极把握行业发展历史机遇，加大研发投入，重点突破各类高端芯片的测试工艺难点，成为中国大陆各芯片设计公司高端芯片测试的国产化替代的重要供应商之一。公司的技术实力、服务品质、产能规模获得了行业的高度认可，积累了广泛的客户资源。截至目前，公司客户数量超过 200 家，客户涵盖芯片设计、制造、封装、IDM 等类型的企业，其中不乏紫光展锐、中兴微电子、晶晨半导体、中颖电子、比特大陆、卓胜微、兆易创新、普冉半导体、长电科技、中芯国际、北京君正、安路科技、复旦微电子等国内外知名厂商。公司高端客户的数量及质量在中国大陆的独立第三方测试行业处于领先地位。

### **(4) 产能规模优势**

产能规模是集成电路测试企业重要的核心竞争力之一，充足的产能规模是承接行业内高端客户测试订单的基本条件。尤其在近两年芯片产业产能持续紧张背景下，拥有足够测试产能的企业会获得各类客户的重视与青睐。与同行业公司相比，公司十分重视产能规模的扩张，尤其是高端测试产能的建设。截至目前，公司高端测试设备机台数量在中国大陆行业领先，已经成为中国大陆高端芯片测试服务的主要供应商之一。

### **(5) 区位优势**

以上海、无锡为代表的长三角地区分布着我国最大的集成电路产业集群。公司的总部毗邻上海张江集成电路港，同时在无锡设立子公司，做到了贴近下游市场，可以迅速响应客户的各种需求，提供全方位的服务支持，也便于产业链上下游的技术细节沟通和关系维护，大大增加了客户粘性。同时，立足长三角还有利于公司减少运输成本、缩短供应链周期，区位优势十分显著。此外，在人才招揽和区域产业政策上，长三角地区也具有不可比拟的优势。

## **2、竞争劣势**

### **(1) 融资渠道及融资成本方面的竞争劣势**

集成电路测试行业属于重资产行业，有着较高的资本投入壁垒。公司发展初期由于规模较小，除了股东投入及自身积累外，公司的融资渠道较为单一，主要

通过融资租赁和银行借款的方式进行融资，融资租赁资金成本相对较高，银行贷款额度少、期限短，不能满足公司用于固定资产投入的长期、大额的资金需求。近两年，公司虽然通过股权融资的方式填补了部分资金缺口，但仍不能完全满足公司扩产的资金需求。公司的融资渠道受限和融资成本高企在一定程度上制约了公司的发展。

### (2) 与“封测一体企业”相比的竞争劣势

封测一体化企业拥有“封装加测试的一站式服务”的协同获客模式，对于一些供应链管理能力较弱的中小型客户具有吸引力。此外，封测一体化企业通过封装业务的长期积累，资本实力已经十分雄厚，抗风险能力较强，能够为测试业务提供资金支持。而公司是独立第三方测试企业，成立时间晚，资本实力较弱，也没有封装业务在协同获客上的支持，因此在资本实力和协同获客方面存在一定的竞争劣势。

### (3) 与合资独立第三方测试巨头相比的竞争劣势

几家合资独立第三方测试巨头都拥有超过 20 年以上的经营历史，通过多年的经营积累，无论是在资本实力、业务规模、技术实力、品牌知名度、客户质量等方面都拥有明显优势。公司是最近几年新崛起的独立第三方测试企业，虽然发展速度较快，相比几家合资巨头，在资本实力、业务规模、技术实力、品牌知名度、客户质量等方面都存在差距。

## 五、发行人销售和主要客户情况

### (一) 主要服务规模情况

公司主营业务为提供晶圆测试和芯片成品测试服务，公司按产品的测试工时向客户收取测试费用，获得测试收入。报告期内，公司主要服务类别的产能（理论产能总工时）、产量（测试总工时）和产能利用率情况如下表所示：

项目	期间	理论产能总工时（小时）	测试总工时（小时）	产能利用率（%）
晶圆测试	2021年	1,702,212.96	1,337,324.68	78.56
	2020年	1,184,048.63	908,100.80	76.69
	2019年	858,459.88	628,899.62	73.26
芯片成品测试	2021年	1,020,205.89	850,532.36	83.37
	2020年	204,078.04	149,404.16	73.21

项目	期间	理论产能总工时（小时）	测试总工时（小时）	产能利用率（%）
	2019年	28,439.66	22,912.49	80.57

注：理论产能总工时=Σ（各月测试平台数量\*24小时\*当月天数）\*90%-研发用时。其中，测试平台在运转过程中存在检修、维护等因素，故以90%计算。

报告期内，若按具体测试产品的数量计算，公司主要服务类别的服务量（销量）情况如下表所示：

项目	2021年	2020年	2019年
晶圆测试服务量（万片）	95.92	65.29	39.43
芯片成品测试服务量（万颗）	157,057.41	34,247.23	3,658.96

## （二）主要服务销售情况

### 1、主营业务收入产品分类

报告期内，公司主要产品销售收入及占主营业务收入的比重情况如下：

单位：万元、%

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
晶圆测试	27,434.51	58.11	10,944.31	71.85	6,931.52	92.41
芯片成品测试	19,776.14	41.89	4,287.87	28.15	569.34	7.59
合计	<b>47,210.65</b>	<b>100</b>	<b>15,232.18</b>	<b>100</b>	<b>7,500.86</b>	<b>100</b>

### 2、主营业务收入区域分布

报告期内，公司销售收入的主要客户所在地的区域分布情况如下：

单位：万元、%

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东	28,002.55	59.31	9,075.23	59.58	5,532.97	73.76
华北	3,263.03	6.91	1,418.66	9.31	693.85	9.25
华南	12,648.90	26.79	2,283.50	14.99	360.36	4.80
西南	453.75	0.96	381.08	2.50	221.80	2.96
境外	2,842.42	6.02	2,073.71	13.61	691.88	9.22
合计	<b>47,210.65</b>	<b>100</b>	<b>15,232.18</b>	<b>100</b>	<b>7,500.86</b>	<b>100</b>

## （三）主要服务的销售价格变动情况

产品类别	单位	2021年	2020年	2019年
------	----	-------	-------	-------

		价格	同比 (%)	价格	同比 (%)	价格	同比 (%)
晶圆测试	元/小时	205.14	70.22	120.52	9.34	110.22	17.51
芯片成品测试	元/小时	232.51	-18.98	287.00	15.50	248.49	-

#### (四) 公司测试服务的主要消费群体

公司系国内知名的集成电路测试服务的供应商，客户涵盖芯片设计、制造、封装、IDM 等类型的企业，具体包括紫光展锐、中兴微电子、晶晨半导体、中颖电子、比特大陆、卓胜微、兆易创新、普冉半导体、长电科技、中芯国际、北京君正、安路科技、复旦微电子等国内外知名厂商。

#### (五) 报告期内向前五名客户销售情况

报告期内，公司前 5 名客户销售的具体情况如下：

单位：万元、%

期间	客户	销售金额	销售占比
2021 年	客户 A	7,896.11	16.01
	晶晨半导体（上海）股份有限公司	6,964.85	14.12
	上海安路信息科技股份有限公司	3,036.46	6.16
	北京兆易创新科技股份有限公司	2,372.80	4.81
	深圳市中兴微电子技术有限公司	2,030.38	4.12
	合计	<b>22,300.60</b>	<b>45.22</b>
2020 年	普冉半导体（上海）股份有限公司	1,797.74	11.15
	晶晨半导体（上海）股份有限公司	1,178.54	7.31
	Bitmain Technologies Limited（比特大陆）	1,156.18	7.17
	深圳市中兴微电子技术有限公司	1,072.72	6.65
	江苏长电科技股份有限公司	883.26	5.48
	合计	<b>6,088.44</b>	<b>37.76</b>
2019 年	江苏长电科技股份有限公司	1,371.01	17.59
	普冉半导体（上海）股份有限公司	996.92	12.79
	上海复旦微电子集团股份有限公司	387.06	4.97
	上海安路信息科技有限公司	314.77	4.04
	甬矽电子（宁波）股份有限公司	239.87	3.08
	合计	<b>3,309.63</b>	<b>42.47</b>

注：比特大陆收入数据披露口径为 Bitmain Technologies Limited 及其关联公司 Bitmaintech Pte.Ltd 合并披露；长电科技收入数据披露口径为江苏长电科技股份有限公司及

其关联公司江阴长电先进封装有限公司、星科金朋半导体（江阴）有限公司合并披露；中兴微电子收入包括深圳市中兴微电子技术有限公司及其子公司西安克瑞斯半导体技术有限公司；北京兆易创新科技股份有限公司收入数据披露口径为北京兆易创新科技股份有限公司及其子公司合肥格易集成电路有限公司、上海思立微电子科技有限公司及 GIGADEVICE SEMICONDUCTOR (HK) LTD 合并披露。

2019 年至 2020 年，发行人客户集中度随着销售规模的扩大和客户数量的增加逐年下降，2021 年，发行人因来自客户 A 收入的快速上升导致客户集中度有所回升。发行人客户集中度的变化具备合理性，不存在下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中的情况。

截至报告期末，发行人与前十大客户均签订了不低于 1 年的合作协议，发行人与主要客户合作关系稳定，合作前景良好，相关业务持续性较强。

### **（六）发行人及其关联方在上述客户中所占权益的说明**

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额 50% 的情况，不存在严重依赖少数客户的情形。

深圳南海目前持有本公司 8.15% 股权，为公司的关联方，深圳南海同时持有普冉半导体 8.03% 股权，并且委派了陈凯在本公司和普冉半导体担任董事。公司董事陈凯目前持有普冉半导体 0.17% 的股份。

江苏惠泉目前持有本公司 8.11% 股权，为公司的关联方，江苏惠泉同时持有甬矽电子 2.88% 股权。

长电科技为中国大陆最大的集成电路封装企业，最初的控股股东为新潮集团，2017 年长电科技完成发行股份购买资产并募集配套资金，引入新股东芯电半导体（上海）有限公司及国家集成电路产业投资基金股份有限公司，两者分别持有长电科技 14.28% 及 9.54% 的股份，新潮集团持股比例由 18.37% 下降为 13.99%，不再是长电科技的控股股东，并在后续陆续减持股份，成为长电科技 5% 以下的股东，不再对长电科技产生重大影响。2019 年 10 月，新潮集团通过增资成为发行人 5% 以上的股东，在本次增资之前，新潮集团在长电科技的持股比例已经低于 5%。考虑到新潮集团曾为长电科技的控股股东，根据谨慎性原则，发行人将长电科技认定为关联方。

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东在上述客户中未持有股份。公司主要客户与公司及其董事、监事、高级管理人员、实际控制人之间不存在关联关系或其他特殊关系。

## 六、设备、耗材和能源采购情况

### （一）设备、耗材和能源供应情况

#### 1、主要设备、耗材采购情况

公司主要提供测试服务，不生产和销售有形产品。报告期内，公司主要采购内容为测试设备、耗材，其采购情况具体如下：

##### （1）报告期内公司主要设备、耗材采购情况

单位：万元、%

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主要测试设备	43,688.19	61.99	31,031.89	74.60	10,212.25	74.89
配件及辅助设备	12,793.51	18.15	5,807.41	13.96	1,758.10	12.89
探针卡	783.19	1.11	526.96	1.27	313.32	2.3
测试治具及测试座	294.37	0.42	113.09	0.27	16.68	0.12

##### （2）报告期内公司主要设备、耗材采购价格

采购项目名称	单位	平均采购单价		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
测试机	万元/台	185.80	141.93	146.51
探针台	万元/台	81.61	66.67	66.39
分选机	万元/台	106.46	101.55	133.53
探针卡	元/个	13,009.80	9,376.51	7,320.56
测试治具及测试座	元/个	10,438.58	6,248.07	3,032.73

公司产品的测试设备、耗材市场供应充足且价格透明。公司已与多家供应商建立了稳定、良好的合作关系，能够保证测试设备和耗材的稳定供应。

#### 2、主要能源采购情况

公司提供集成电路测试服务所需的主要能源为电力，报告期内，公司耗用能源情况如下表：

分类	2021 年	2020 年	2019 年
采购金额（万元）	1,281.53	754.39	432.99
采购量（万度）	1,868.16	1,165.43	646.79
平均采购价格（元/度）	0.69	0.65	0.67

## （二）报告期内向前五名供应商采购情况

报告期内，公司前 5 大供应商的具体采购如下：

单位：万元、%

时间	供应商	采购金额	占采购总额比重
2021 年	Advantest Corporation（爱德万）	11,239.76	15.95
	Teradyne (ASIA) PTE LTD（泰瑞达）	7,825.82	11.10
	Semics Inc	6,168.45	8.75
	HON.PRECISION,INC.（鸿劲精密）	5,084.21	7.21
	Chroma ATE Inc（致茂电子）	4,807.52	6.82
	合计	<b>35,125.76</b>	<b>49.83</b>
2020 年	北亚融资租赁（上海）有限公司	8,315.26	19.99
	Chroma ATE Inc（致茂电子）	5,049.81	12.14
	Semics Inc	3,712.08	8.92
	Advantest Corporation（爱德万）	2,863.53	6.88
	苏州融华融资租赁有限公司	2,964.92	7.13
	合计	<b>22,905.60</b>	<b>55.07</b>
2019 年	北亚融资租赁（上海）有限公司	5,629.49	41.28
	Chroma ATE Inc（致茂电子）	2,326.34	17.06
	Semics Inc	1,002.08	7.35
	上海新发创运置业有限公司	751.79	5.51
	苏州融华融资租赁有限公司	685.27	5.03
	合计	<b>10,394.97</b>	<b>76.23</b>

注：Chroma ATE Inc.采购数据披露口径为致茂电子及其中国大陆子公司中茂电子合并披露。

## （三）发行人及其关联方在上述供应商中所占权益的说明

2019 年至 2021 年期间，公司及公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东均未在上述供应商中占有权益。

报告期内公司在设备融资租赁采购业务上与北亚融资租赁(上海)有限公司、苏州融华融资租赁有限公司、远东国际融资租赁有限公司等机构均有稳定的业务合作，公司不存在对单一供应商采购比例超过 50% 的情形。

## 七、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况

### （一）固定资产情况

#### 1、公司固定资产基本情况

公司固定资产主要包括专用设备、办公设备等。截至 2021 年 12 月 31 日，

公司主要固定资产价值情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率（%）
房屋及建筑物	1,819.34	37.90		1,781.43	97.92
专用设备	79,827.65	10,685.77	-	69,141.88	86.61
办公设备	204.85	98.47	-	106.37	51.93
<b>合计</b>	<b>81,851.84</b>	<b>10,822.15</b>	<b>-</b>	<b>71,029.69</b>	<b>86.78</b>

## 2、房产土地情况

公司及子公司拥有的主要房产土地情况如下：

序号	证书编号	位置	面积	用途	权利人	使用期限	取得方式	他项权利
1	苏（2021）无锡市不动产权第0242580号	新达路28-11，28-12	房屋建筑面积：5,951.07m <sup>2</sup> 独用土地使用权面积：9,094.80m <sup>2</sup>	工业用地 / 工业、交通、仓储	无锡伟测	国有建设用地使用权至2053年08月29止	出让	抵押

根据无锡伟测与招商银行无锡分行签订的《最高额抵押合同》，无锡伟测已将上述不动产抵押给招商银行无锡分行用于授信融资，抵押期限自2021年8月3日至2026年8月2日。

## 3、租赁房屋情况

公司及子公司主要的房屋租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	位置	用途	面积	租赁期限
1	伟测科技	上海新发创运置业有限公司	上海市浦东新区东胜路38号A区2幢	生产	1,984.89m <sup>2</sup>	2019/03/30-2024/03/29
2	伟测科技	上海新发创运置业有限公司	上海市浦东新区胜利路188号D区1幢	生产、办公	3,704.43m <sup>2</sup>	2021/03/01-2031/02/28
3	无锡伟测	无锡星洲工业园区开发股份有限公司	无锡新加坡工业园301地块503号厂房	生产、办公	7,875.65m <sup>2</sup> /12,751.29m <sup>2</sup>	2021/06/01-2026/05/31
4	南京伟测	南京天弘源资产管理有限公司	南京市浦口经济开发区双浦路77号辉瑞控股南京智能装备产业园A4栋防火分区5	生产、办公	5,195.5m <sup>2</sup>	2021/12/01-2026/11/30

上述租赁房屋建筑物均签订房屋租赁合同。租赁房产均已经办理相关产权证明，不存在重大权属纠纷，不会对公司的正常生产经营造成影响。



## （二）主要无形资产和重要资质证书

### 1、商标权

截至本招股意向书出具日，公司取得商标情况如下：

序号	权利人	商标图样	注册号	类别	有效期限	取得方式
1	伟测科技		20878315	42	2017-09-28 至 2027-09-27	原始取得
2	伟测科技	VTEST	20878280	42	2017-12-07 至 2027-12-06	原始取得
3	伟测科技	伟测	20878303	42	2017-12-14 至 2027-12-13	原始取得

### 2、专利技术情况

截至 2022 年 6 月末，公司及其子公司已取得 50 项专利，其中发明专利 12 项，实用新型专利 38 项，详情如下：

序号	专利申请名称	类型	取得方式	申请号/专利号	权利期限	专利权人	他项权利
1	晶圆区域性问题的分析系统及方法	发明专利	原始取得	202110310750.9	2021/03/24-20 41/03/23	伟测科技	无
2	多晶硅工艺保险丝的熔断装置及方法	发明专利	专利转让	202110248636.8	2021/03/08-20 41/03/07	无锡伟测	
3	一种测试机匹配检测系统及其方法	发明专利	原始取得	202011533224.0	2020/12/23-20 40/12/22	伟测科技	
4	一种 Wafer ID 烧写防呆的系统	发明专利	原始取得	202011523844.6	2020/12/22-20 40/12/21	伟测科技	
5	一种多平台联动提效机构	发明专利	原始取得	202011489734.2	2020/12/17-20 40/12/16	伟测科技	
6	一种集成电路精确测试小电阻的方法	发明专利	原始取得	202011160294.6	2020/10/27-20 40/10/26	伟测科技	
7	腐蚀粉在整形铂金探针的应用和铂金探针的整形方法	发明专利	原始取得	202110234659.3	2021/03/03-20 41/03/02	伟测科技	
8	一种全方位检测晶舟盒内晶圆的装置	发明专利	原始取得	202210299267.X	2022/04/12-20 42/04/11	伟测科技	
9	一种基于 ATE 通用 CIS 芯片测试系统及方法	发明专利	原始取得	202210300651.7	2022/04/26-20 42/04/25	南京伟测	
10	一种晶舟盒内晶圆位置检测装置	发明专利	原始取得	202210289165.X	2022/04/26-20 42/04/25	南京伟测	

序号	专利申请名称	类型	取得方式	申请号/专利号	权利期限	专利权人	他项权利
11	一种低温探针台清针砂纸的更换装置和更换方法	发明专利	原始取得	202210276338.4	2022/04/22-2042/04/21	南京伟测	
12	一种基于测试封装 Mapping 自动检查校验方法及系统	发明专利	原始取得	202210299882.0	2022/04/15-2042/04/14	南京伟测	
13	一种 Chroma Q-type 转接板开路断路检验装置	实用新型	原始取得	202120877907.1	2021/04/26-2031/04/25	无锡伟测	
14	一种子母式探针卡装配结构	实用新型	原始取得	202120864029.X	2021/04/25-2031/04/24	无锡伟测	
15	一种延长墨管使用寿命的装置	实用新型	原始取得	202120868460.1	2021/04/25-2031/04/24	无锡伟测	
16	一种防止测试载板结霜的装置	实用新型	原始取得	202120866185.X	2021/04/25-2031/04/24	无锡伟测	
17	一种方便操作的便携式有线线缆检测机构	实用新型	原始取得	202120554510.9	2021/03/18-2031/03/17	无锡伟测	
18	一种探针卡针延长寿命用的垫座	实用新型	原始取得	202120556145.5	2021/03/18-2031/03/17	无锡伟测	
19	一种芯片测试机上的真空除尘结构	实用新型	原始取得	201721787488.2	2017/12/20-2027/12/19	伟测科技	
20	一种防止集成电路针测扎偏的装置	实用新型	原始取得	201721787486.3	2017/12/20-2027/12/19	伟测科技	
21	一种芯片测试机的翻转机构	实用新型	原始取得	201721787489.7	2017/12/20-2027/12/19	伟测科技	
22	一种电路板测试装置	实用新型	原始取得	201721231664.4	2017/09/25-2027/09/25	伟测科技	
23	一种真空吸附检测台的承载平台	实用新型	专利转让	201721231321.8	2017/09/25-2027/09/24	无锡伟测	
24	一种可以提高打点产品效率的模具	实用新型	专利转让	201721231323.7	2017/09/25-2027/09/24	无锡伟测	
25	一种自动油墨打点器	实用新型	专利转让	201721231624.X	2017/09/25-2027/09/24	无锡伟测	
26	一种自动降温器	实用新型	原始取得	201721231457.9	2017/09/25-2027/09/24	伟测科技	
27	一种利用工业空调冷却水实现测试机冷循环装置	实用新型	原始取得	201720068187.8	2017/01/20-2027/01/19	伟测科技	
28	一种背银、背金晶圆测试稳压装置	实用新型	原始取得	201720068189.7	2017/01/20-2027/01/19	伟测科技	
29	一种易于安装的晶圆测试装置	实用新型	原始取得	201720068329.0	2017/01/20-2027/01/19	伟测科技	

序号	专利申请名称	类型	取得方式	申请号/专利号	权利期限	专利权人	他项权利
30	一种抗干扰晶圆测试机外壳	实用新型	原始取得	201720068188.2	2017/01/20-2027/01/19	伟测科技	
31	一种探针卡拆卸防呆装置	实用新型	原始取得	202120870208.4	2021/04/25-2031/04/24	无锡伟测	
32	一种集成电路检测设备	实用新型	原始取得	202121569857.7	2021/07/09-2031/07/08	无锡伟测	
33	料盘翘曲平整装置	实用新型	原始取得	202121715058.6	2021/07/26-2031/07/25	无锡伟测	
34	一种用于半导体自动分选机快速降温装置	实用新型	原始取得	202121422099.6	2021/06/24-2031/06/23	无锡伟测	
35	一种用于半导体自动分选机快速降温装置	实用新型	原始取得	202123344227.2	2022/05/17-2032/05/16	伟测科技	
36	一种半导体压模治具	实用新型	原始取得	202123284450.2	2022/05/17-2032/05/16	伟测科技	
37	一种半导体生产设备降温装置	实用新型	原始取得	202123284451.7	2022/05/17-2032/05/16	伟测科技	
38	一种晶圆转运装置	实用新型	原始取得	202123224487.6	2022/05/17-2032/05/16	伟测科技	
39	一种测试机接线防错插装置	实用新型	原始取得	202123226284.0	2022/05/17-2032/05/16	伟测科技	
40	一种针卡测试防呆装置	实用新型	原始取得	202123226239.5	2022/05/17-2032/05/16	伟测科技	
41	一种晶圆分片装置	实用新型	原始取得	202123005416.7	2022/05/17-2032/05/16	伟测科技	
42	一种自动式镊子打磨装置	实用新型	原始取得	202122998534.6	2022/05/17-2032/05/16	伟测科技	
43	一种晶片传送手臂和半导体设备	实用新型	原始取得	202122953388.5	2022/05/17-2032/05/16	伟测科技	
44	一种车间多功能一体车	实用新型	原始取得	202123285659.0	2022/05/17-2032/05/16	南京伟测	
45	一种半导体编带机面带导向装置	实用新型	原始取得	202123344227.2	2022/05/17-2032/05/16	伟测科技	
46	一种晶圆清理装置	实用新型	原始取得	202122923218.2	2022/05/24-2032/05/23	无锡伟测	
47	一种用于 tray 盘上下料的防呆装置	实用新型	原始取得	202122998571.7	2022/06/21-2032/06/20	伟测科技	
48	一种探针台测试机头安装支架	实用新型	原始取得	202220325171.1	2022/06/21-2032/06/20	伟测科技	
49	一种芯片封合装置	实用新型	原始取得	202220343256.2	2022/06/21-2032/06/20	伟测科技	
50	一种晶圆片输送存放装置	实用新型	原始取得	202220399536.5	2022/06/21-2032/06/20	伟测科技	

注：无锡伟测通过“专利转让”获得的1项发明专利和3项实用新型专利系从发行人处受让取得，转让过程合法、有效，并已在国家知识产权局备案。

### 3、许可专利使用权情况

截至 2022 年 6 月末，发行人拥有 12 项许可专利使用权，具体情况如下：

序号	名称	专利号	类型	授权公告日	发明人	权利人
1	一种晶元芯片检测工装	201521040030.1	实用新型	2016/05/11	邹磊	普钰电子（上海）有限公司
2	一种晶元自动检测设备用探针定位夹具	201521035597.X	实用新型	2016/05/11	杨会会	普钰电子（上海）有限公司
3	一种探针安装座	201521035631.3	实用新型	2016/05/11	张旆	普钰电子（上海）有限公司
4	一种简易探针固定座	201521035633.2	实用新型	2016/05/11	邹磊	普钰电子（上海）有限公司
5	一种晶元芯片检测头结构	201521035528.9	实用新型	2016/05/11	邹磊	普钰电子（上海）有限公司
6	一种晶元芯片检测头组件	201521035600.8	实用新型	2016/05/11	杨会会	普钰电子（上海）有限公司
7	一种晶元片检测头结构	201620794181.4	实用新型	2017/03/15	范秋萍	普钰电子（上海）有限公司
8	一种调节式晶元片检测头组件	201620794239.5	实用新型	2017/01/25	何佳	普钰电子（上海）有限公司
9	一种基于探针的检测头组件	201620794220.0	实用新型	2017/01/25	郑清林	普钰电子（上海）有限公司
10	一种稳定型晶元片检测头组件	201620794217.9	实用新型	2017/01/25	周莲国	普钰电子（上海）有限公司
11	一种基于晶元片检测的集成式检测头组件	201820211613.3	实用新型	2018/09/25	杨明亮	普钰电子（上海）有限公司
12	一种组合式晶元片检测头组件	201820211657.6	实用新型	2018/09/25	洪家萍	普钰电子（上海）有限公司

#### 4、集成电路布图设计情况

截至 2022 年 6 月末，发行人拥有 3 项集成电路布图设计登记证书，具体情况如下：

序号	布图设计权利人名称	布图设计名称	布图设计登记号	布图设计权利期限	布图设计创作完成日	布图设计首次投入商业利用日	布图设计颁证日
1	伟测科技	电流值智能检测仪电路设计布图	BS.215515021	2021/02/08-2021/02/07	2020/08/20	-	2021/04/09
2	伟测科技	芯片内部温度检测仪电	BS.215515048	2021/02/08-2021/02	2020/08/20	-	2021/03/26

序号	布图设计权利人名称	布图设计名称	布图设计登记号	布图设计权利期限	布图设计创作完成日	布图设计首次投入商业利用日	布图设计颁证日
		路设计布图		/07			
3	伟测科技	智能电压值检测装置电路设计布图	BS.215515064	2021/02/08-2021/02/07	2020/08/20	-	2021/03/26

### 5、软件著作权情况

截至 2022 年 6 月末，发行人拥有 13 项软件著作权，具体情况如下：

序号	证书编号	软件名称	取得方式	著作权人	首次发表日期	权利期限
1	软著登字第 2042850 号	伟测自动测试报告系统	原始取得	伟测科技	2017/06/05	50 年
2	软著登字第 8590308 号	伟测 TEL 型号探针台的晶圆图转换软件	原始取得	无锡伟测	未发表	50 年
3	软著登字第 8672298 号	伟测 TXT&Excel 与晶圆 &Bin 坐标对比软件	原始取得	无锡伟测	未发表	50 年
4	软著登字第 8672285 号	伟测测试机 STDF 大文件压缩转换软件	原始取得	无锡伟测	未发表	50 年
5	软著登字第 9043690 号	伟测测试机 CSV 文件到 TSK 探针台的晶圆图转换软件	原始取得	无锡伟测	未发表	50 年
6	软著登字第 9248208 号	伟测测试机 XML/TXT 文件探针台的 MAP 图转换软件	原始取得	无锡伟测	未发表	50 年
7	软著登字第 9414918 号	伟测测试机 STDF 文件到 TSK 探针台的 Map 图转换软件	原始取得	伟测科技	未发表	50 年
8	软著登字第 9414944 号	伟测测试机 TSK 探针台的 Map 图转换方法软件	原始取得	伟测科技	未发表	50 年
9	软著登字第 9408678 号	伟测半导体芯片测试过程断电防护管理软件	原始取得	伟测科技	未发表	50 年
10	软著登字第 9405362 号	伟测半导体芯片测试参数信息管理软件	原始取得	伟测科技	未发表	50 年
11	软著登字第 9334405 号	伟测预警平台的前台布局和数据展现的方法软件	原始取得	无锡伟测	未发表	50 年
12	软著登字第 9334400 号	伟测计算不同条件下的机台 OEE 方法软件	原始取得	无锡伟测	未发表	50 年
13	软著登字第 9617870 号	伟测测试机晶圆图空洞自动填补方法软件	原始取得	无锡伟测	未发表	50 年

### 6、域名

截至本招股意向书出具日，发行人拥有 1 项域名并办理了 ICP 备案手续，具体情况如下：

序号	网站名称	网站首页网址	网站域名	审核通过时间	网站备案号

序号	网站名称	网站首页网址	网站域名	审核通过时间	网站备案号
1	上海伟测半导体科技股份有限公司	www.v-test.com.cn	v-test.com.cn	2020-05-08	沪ICP备16034671号-1

### 7、高新技术企业证书

2021年12月23日，本公司获得由上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为GR202131004437，有效期为3年。

### 8、其他重要资质证书

序号	名称	出具部门	资质登记号	发(续)证日期	权利证书人	有效期
1	质量管理体系认证证书(ISO9001:2015)	NOA Certification 挪亚检测	NOA1612 867	2021/08/23	伟测科技	2021/08/23-2 022/08/15(新 证书换发中)
2	环境管理体系认证证书(ISO14001:2015)	NOA Certification 挪亚检测	NOA1612 868	2021/08/23	伟测科技	2021/08/23-2 022/08/15(新 证书换发中)
3	职业健康安全管理体系认证证书(ISO45001:2018)	NOA Certification 挪亚检测	NOA1994 751	2021/08/23	伟测科技	2021/08/23-2 022/08/12(新 证书换发中)
4	质量管理体系认证证书(IATF16949:2016)	Quality Austria 奥世认证	10515/0	2020/05/28	伟测科技	2020/05/28-2 023/05/27
5	海关报关单位注册登记证书	浦东海关	3122260C SL	2017/04/19	伟测科技	长期有效
6	对外贸易经营者备案登记表	对外贸易经营者 备案登记机关	02725948	2021/01/13	伟测科技	长期有效
7	质量管理体系认证证书(ISO9001:2015)	Quality Austria 奥世认证	25033/0	2020/11/05	无锡伟测	2020/11/05-2 023/11/04
8	环境管理体系认证证书(ISO14001:2015)	Quality Austria 奥世认证	04198/0	2020/11/05	无锡伟测	2020/11/05-2 023/11/04
9	职业健康安全管理体系认证证书(ISO45001:2018)	Quality Austria 奥世认证	00903/0	2020/11/05	无锡伟测	2020/11/05-2 023/11/04
10	质量管理体系认证证书(IATF16949:2016)	Quality Austria 奥世认证	12314/0	2021/11/03	无锡伟测	2021/11/03-2 024/11/02
11	海关报关单位注册登记证书	无锡海关	32023631 KN	2020/08/05	无锡伟测	长期有效
12	对外贸易经营者备案登记表	对外贸易经营者 备案登记机关	04184930	2020/07/31	无锡伟测	长期有效
13	海关进出口货物收发货人备案回执	金陵海关	3201960J YX	2021/11/24	南京伟测	长期有效

截至本招股意向书出具日，上述业务资质的认证标准不存在重大变化，公司

将继续严格执行相关标准。

## 8、客户授予发行人的荣誉证书

年度	序号	荣誉名称	颁发公司
2021	1	最佳战略合作供应商	瑞芯微电子股份有限公司
	2	最具潜力供应商	紫光展锐科技有限公司
	3	最佳合作伙伴	上海复旦微电子集团股份有限公司
	4	最佳支持与卓越贡献奖	
	5	核心供应商	晶晨半导体（上海）股份有限公司
	6	战略合作伙伴	普冉半导体（上海）股份有限公司
	7	最佳质量改善奖	上海安路信息科技股份有限公司
	8	优秀合作伙伴	北京昂瑞微电子技术股份有限公司
	9	最佳合作伙伴奖	上海禾赛科技股份有限公司
	10	优秀供应商	上海富瀚微电子股份有限公司
	11	优秀供应商	杭州朔天科技有限公司
	12	优秀供应商	苏州纳芯微电子股份有限公司
	13	优秀供应商	锐石创芯（深圳）科技有限公司
	14	优秀供应商	青岛富芮坤微电子科技有限公司
	15	最佳战略合作伙伴	合肥杰发科技有限公司
	16	最佳技术支持奖	上海安其威微电子科技有限公司
2020	1	最佳支持与卓越贡献奖	上海复旦微电子集团股份有限公司
	2	核心供应商	晶晨半导体（上海）股份有限公司
	3	最佳配合工程团队	江苏卓胜微电子股份有限公司
	4	最佳测试供应商	普冉半导体（上海）股份有限公司
	5	最具潜力伙伴	联芸科技（杭州）有限公司
	6	优秀供应商	锐石创芯（深圳）科技有限公司
	7	最佳技术支持奖	上海安其威微电子科技有限公司
	8	最佳测试服务奖	比特大陆科技控股公司
	9	最佳服务团队奖	思瑞浦微电子科技（苏州）股份有限公司
	10	最佳合作伙伴	基合半导体（宁波）有限公司
	11	工程服务团队奖	北京集创北方科技股份有限公司
	12	优秀供应商	上海富瀚微电子股份有限公司
2019	1	优秀供应商	国科微电子股份有限公司
	2	优秀供应商	晶晨半导体（上海）股份有限公司

年度	序号	荣誉名称	颁发公司
	3	最佳 CP 测试供应商	普冉半导体（上海）有限公司
	4	最佳服务奖	苏州纳芯微电子股份有限公司

## 八、发行人拥有的特许经营权

截至本招股意向书签署日，公司无特许经营权。

## 九、发行人技术开发和研究情况

### （一）核心技术情况

#### 1、核心技术简介

公司虽然成立时间较短，但创始团队与研发团队均在集成电路测试行业深耕多年，专注于测试技术开发和测试工艺的改进，目前已经形成了一系列核心技术，具体如下：

序号	核心技术名称	技术来源	对应专利或软件著作权	应用范围
<b>一、测试方案开发技术</b>				
1	5G 通信射频前端晶圆测试解决方案	自主研发	一种集成电路精确测试小电阻的方法（专利号：202011160294.6）	5G 射频前端芯片
2	基于 ARM 架构的高性能处理器的测试解决方案	自主研发	一种 Wafer ID 烧写防呆的系统（专利号：202011523844.6）	处理器芯片
3	高性能汽车电子芯片测试解决方案	自主研发	多晶硅工艺保险丝的熔断装置及方法（专利号：202110248636.8）	汽车电子芯片
4	高性能区块链算力芯片晶圆测试方案	自主研发	芯片内部温度检测仪电路设计布图（登记号：BS.215515048）	AI、区块链芯片
5	WiFi6 无线网络通讯芯片测试解决方案	自主研发	一种电路板测试装置（专利号：201721231664.4）	无线网络芯片
6	基于 TCG 架构的先进网络安全芯片晶圆测试解决方案	自主研发	晶圆区域性问题的分析系统及方法（专利号：202110310750.9）	安全芯片
7	高速数字通信芯片的晶圆测试解决方案	自主研发	一种防止集成电路针测扎偏的装置（专利号：201721787486.3）	数字通信芯片
8	第 3 代快闪存储器 IP 的晶圆测试方案	自主研发	电流值智能检测仪电路设计布图（登记号：BS.215515021）	存储器芯片
9	高速高分辨率电流型数模转换器晶圆测试解决方案	自主研发	一种抗干扰晶圆测试机外壳（专利号：201720068188.2）	数模转换芯片



序号	核心技术名称	技术来源	对应专利或软件著作权	应用范围
10	32 位微控制单元芯片晶圆测试解决方案	自主研发	一种子母式探针卡装配结构（202120864029.X）	微控制器芯片
11	高清图像传感器芯片晶圆测试解决方案	自主研发	一种易于安装的晶圆测试装置（专利号：201720068329.0）	图像传感器芯片
12	现场可编程逻辑门阵列芯片测试解决方案	自主研发	智能电压值检测装置电路设计布图（登记号：BS.215515064）	可编程逻辑门阵列芯片
<b>二、测试工艺难点突破与精益测试提效技术</b>				
1	芯片测试中熔丝烧调工艺精密控制技术	自主研发	多晶硅工艺保险丝的熔断装置及方法（专利号：202110248636.8）	晶圆测试 芯片成品测试
2	晶圆测试中烧写写入工艺防呆管控技术	自主研发	一种 Wafer ID 烧写防呆的系统（专利号：202011523844.6）	晶圆测试
3	测试机配置匹配提效技术	自主研发	一种测试机匹配检测系统及其方法（专利号：202011533224.0）； 一种集成电路检测设备（专利号：202121569857.7）	晶圆测试 芯片成品测试
4	晶圆测试过程中针痕精密管控工艺技术	自主研发	一种防止集成电路针测扎偏的装置（专利号：201721787486.3）	晶圆测试
5	低温测试工艺结霜控制技术	自主研发	一种防止测试载板结霜的装置（专利号：202120866185.X）； 料盘翘曲平整装置（专利号：202121715058.6）	晶圆测试 芯片成品测试
6	晶圆测试良率分析和优选管控技术	自主研发	晶圆区域性问题的分析系统及方法（专利号：202110310750.9）	晶圆测试
7	薄片晶圆测试技术	自主研发	-	晶圆测试
8	多平台联动提效技术	自主研发	一种多平台联动提效机构（专利号：202011489734.2）	晶圆测试
<b>三、设备改造升级技术</b>				
1	探针台自动清洁装置	自主研发	一种芯片测试机上的真空除尘结构（专利号：201721787488.2）	晶圆测试
2	测试机多方位使用兼容装置	自主研发	一种芯片测试机的翻转机构（专利号：201721787489.7）	晶圆测试 芯片成品测试
3	解决背银、背金晶圆的测试稳压装置	自主研发	一种背银、背金晶圆测试稳压装置（专利号：201720068189.7）	晶圆测试
4	晶圆进出晶舟盒防呆自动监测装置	自主研发	-	晶圆测试
5	晶圆测试机抗干扰外壳装	自主研发	一种抗干扰晶圆测试机外	晶圆测试

序号	核心技术名称	技术来源	对应专利或软件著作权	应用范围
	置		壳（专利号： 201720068188.2）	
6	晶圆外观检测平台的改造装置	自主研发	一种真空吸附检测台的承载平台（专利号： 201721231321.8）	晶圆测试
<b>四、测试治具设计技术</b>				
1	修调卡及线缆快速验证装置	自主研发	一种方便操作的便携式有线线缆检测机构（专利号： 202120554510.9）	晶圆测试 芯片成品测试
2	自动降温装置	自主研发	一种自动降温器（专利号： 201721231457.9）； 一种用于半导体自动分选机快速降温装置（专利号： 202121422099.6）	晶圆测试
3	延长墨管使用寿命的装置	自主研发	一种自动油墨打点器（专利号： 201721231624.X） 一种延长墨管使用寿命的装置（专利号： 202120868460.1）	晶圆测试
4	可选择性导片装置	自主研发	-	晶圆测试
5	测试方案开发的系统验证板	自主研发	一种 Chroma Q-type 转接板开路断路检验装置（专利号： 202120877907.1）	晶圆测试 芯片成品测试
6	晶圆测试中对位辅助调整装置	自主研发	一种可以提高打点产品效率的模具（专利号： 201721231323.7）	晶圆测试
7	晶圆测试探针卡精密管控技术	自主研发	腐蚀粉在整形铂金探针的应用和铂金探针的整形方法（专利号： 202110234659.3）； 一种探针卡拆卸防呆装置（专利号： 202120870208.4）	晶圆测试
<b>五、自动化测试及数据分析技术</b>				
1	数据挖掘与多维度分析系统	自主研发	伟测自动测试报告系统（软著号： 软著登字第 2042850 号）； 伟测 TEL 型号探针台的晶圆图转换软件（软著号： 软著登字第 8590308 号）； 伟测 TXT&Excel 与晶圆 &Bin 坐标对比软件（软著号： 软著登字第 8672298 号）； 伟测测试机 STDF 大文件压缩转换软件（软著号： 软著登字第 8672285 号）； 伟测测试机 XML/TXT 文件	数据分析系统

序号	核心技术名称	技术来源	对应专利或软件著作权	应用范围
			探针台的 MAP图转换软件（软著号：软著登字第 9248208 号）；	
2	测试参数大数据多维度统计分析系统	自主研发	伟测自动测试报告系统（软著号：软著登字第 2042850 号） 伟测 TEL 型号探针台的晶圆图转换软件（软著号：软著登字第 8590308 号）； 伟测 TXT&Excel 与晶圆 &Bin 坐标对比软件（软著号：软著登字第 8672298 号）； 伟测测试机 STDF 大文件压缩转换软件（软著号：软著登字第 8672285 号）； 伟测测试机 CSV 文件到 TSK 探针台的晶圆图转换软件（软著号：软著登字第 9043690 号）； 伟测测试机 XML/TXT 文件探针台的 MAP 图转换软件（软著号：软著登字第 9248208 号）；	数据分析系统
3	生产稼动率统计分析和管控系统	自主研发	伟测自动测试报告系统（软著号：软著登字第 2042850 号）； 伟测 TEL 型号探针台的晶圆图转换软件（软著号：软著登字第 8590308 号）	数据分析系统
4	Mapping 分析系统	自主研发	伟测自动测试报告系统（软著号：软著登字第 2042850 号）； 伟测 TEL 型号探针台的晶圆图转换软件（软著号：软著登字第 8590308 号）； 伟测 TXT&Excel 与晶圆 &Bin 坐标对比软件（软著号：软著登字第 8672298 号）； 伟测测试机 STDF 大文件压缩转换软件（软著号：软著登字第 8672285 号）； 伟测测试机 CSV 文件到 TSK 探针台的晶圆图转换软件（软著号：软著登字第 9043690 号）； 伟测测试机 XML/TXT 文件	数据分析系统

序号	核心技术名称	技术来源	对应专利或软件著作权	应用范围
			探针台的 MAP 图转换软件（软著号：软著登字第 9248208 号）	
5	Test Time & Index Time 侦测与分析系统	自主研发	伟测自动测试报告系统（软著号：软著登字第 2042850 号）； 伟测 TEL 型号探针台的晶圆图转换软件（软著号：软著登字第 8590308 号）	数据分析系统

## 2、核心技术的具体表征和先进性

### （1）测试方案开发技术

#### ①5G 通信射频前端晶圆测试解决方案

##### 具体表征：

解决了以下难题：晶圆测试过程中一般要进行射频参数测试，这个过程要用到特制的探针卡，成本较高；晶圆测试过程中受限于探针和晶圆接触状况不可控，接触电阻和接触阻抗也会变得不可控，这会对各类参数测试造成负面影响。

##### 先进性：

公司开发的测试方案可以实现以下目标：针对该测试探针卡费用过高的问题，公司采用的办法是：通过直流参数和低速交流参数对射频性能进行相关性仿真，并辅助以相应的算法实现对芯片射频参数的相关性分析。该方案具有良好的可移植的特性，可以推广到其他射频前端器件测试中，如低噪声放大器、衰减器等。针对晶圆测试过程中探针和触点的接触问题，本方案通过使用多通道差分测试消除了信号干扰，并辅以校准技术使得测试精度大幅提高，同时降低了测试成本。该方案具有良好的可移植的特性，可以推广到其他各类直流参数测试中，如：模拟测试，数字芯片直流性能测试等。

#### ②基于 ARM 架构的高性能处理器的测试解决方案

##### 具体表征：

解决了以下难题：新型主流移动处理器均采用 5nm、7nm 等最先进的工艺，晶体管的数量超过 150 亿个，这种高覆盖率的测试对测试机向量深度的要求极高，甚至超过测试机硬件上限；新型移动处理器集成了 5G 射频基带，而其高带宽和低底噪的特性也给测试带来全新的挑战；芯片的复杂度较高，测试开发的难度较大，测试开发周期较长。

**先进性:**

公司开发的测试方案可以实现以下目标：针对产品对向量深度要求高的问题，公司通过对测试图样进行压缩处理可以实现芯片在现有向量深度下进行高覆盖率的测试，保证了测试的品质；针对 5G 射频基带高带宽和低底噪的问题，本方案实现了 5G-NR 基带在测试平台高覆盖率下的参数特性测试和性能分析；针对产品测试开发周期长的问题，本方案可以实现芯片设计的数据自动转换并能够将设计的验证代码自动链接到测试开发环境，使测试开发周期大幅缩短。

**③高性能汽车电子芯片测试解决方案****具体表征:**

解决了以下难题：高性能汽车电子芯片测试的一个巨大的挑战是多流程测试机结果的分析 and 测试结果的一致性的分析以及保证测试结果的可追溯性；汽车电子的各类总线均为高压数字逻辑总线，这些电平的值通常会超过测试设备仪表的范围。

**先进性:**

公司开发的测试方案可以实现以下目标：本方案设计了一系列的测试电路模块，并对熔丝烧写、修调测试等芯片模块开发全新的高稳定性的测试方法，同时还针对性的开发了测试数据分析算法，保障了测试结果的一致性；本方案设计了新型的信号放大和衰减模块，解决了现有测试设备电平值不满足产品需求的问题，且该方案具有可移植的特性。

**④高性能区块链算力芯片晶圆测试方案****具体表征:**

解决了以下难题：新型算力芯片的计算核心数量高达数百个以上，测试难度较大且测试准确性要求高；核心工作电压低至 0.3V，最大电流高达数十安培以上，且工作中要求在功耗急剧变化的过程中芯片的电压稳定在 $\pm 5\text{mV}$  以内，精度要求极高；新型算力芯片广泛采用 7nm、10nm 等先进制程工艺，产品本身功耗较大且测试中需要严格控制产品结温。

**先进性:**

公司开发的测试方案可以实现以下目标：针对计算单元多且芯片核心需要准确、稳定的小电压大功耗电源的问题，公司对芯片供电电路、测试硬件以及测试方法和算法进行设计和优化，形成一整套完整可靠的晶圆测试方案，并能广泛

运用于区块链、人工智能等先进芯片测试中；针对较高的结温控制要求，公司对测试硬件、测试设备以及测试方案进行重新设计，实现了精准的结温控制。

#### ⑤WIFI6 无线网络通讯芯片测试解决方案

##### 具体表征：

解决了以下难题：WIFI6 采用更高 1024-QAM 的调制技术，需要基带有更低的信号噪声，另外 WIFI6 的频段是采用低频和高频的双频模式且具有将近 10G 的理论信号带宽，这意味着测试的信号带宽和频点均出现成倍的增加，测试难度较高；由于射频信号的不完整会影响射频信号能量的传递并带来噪声，尤其在高频点测试时这个问题变得更加突出，所以在测试过程中需要保证整个系统状态稳定可靠。

##### 先进性：

公司开发的测试方案可以实现以下目标：针对 WIFI6 射频基带高带宽和低底噪的问题，本方案不止能够实现在传统自动化测试设备上进行射频参数测试，还整合了 WIFI6 的协议测试，最终实现了较高的测试覆盖率；针对测试稳定性要求较高的问题，本方案从射频信号传输线的路径着手，从测试负载板走线到外接射频信号的射频接线以及射频接口的多个方面进行设计和优化，确保测试中信号通过的路径均稳定一致。

#### ⑥基于 TCG 架构的先进网络安全芯片晶圆测试解决方案

##### 具体表征：

解决了以下难题：该类产品一个典型的特征为不同芯片完成多种加密、解密算法需要不同的时间，造成测试时序混乱，不利于多工位并行测试的执行。其次，该芯片需要在测试过程中模拟多种攻击模式来测试芯片的安全机制。

##### 先进性：

公司开发的测试方案可以实现以下目标：针对不同产品结果返回时序不统一的问题，公司通过数据采样分析并辅以结果分析算法解决了不同产品在各种加密算法测试下返回结果时序不统一的问题，实现了自动化测试。针对攻击测试，公司通过硬件设计和控制机制实现对于各类电压、频率下芯片安全的测试。

#### ⑦高速数字通信芯片的晶圆测试解决方案

##### 具体表征：

解决了以下难题：高速数字通信芯片的传输速度高达数十 Gb/s，在测试过

程中易出现高速数字信号在传输路径上由于信号不完整而发生能量损失进而引起信号的噪声和误码；晶圆测试阶段由于探针卡和晶圆的接触面积小非常容易造成由于接触不好引起的信号完整性差的问题，而这会加剧引起信号的噪声和误码。

#### **先进性：**

公司开发的测试方案可以实现以下目标：针对晶圆测试中易出现的误码和噪声问题，本方案使用特制的高速探针和特别走线设计降低路径上信号的反射和插入损耗，此外，在测试方法上使用伪随机二进制脉冲序列生成、眼图、信号抖动的注入与测量，并辅助以相应的数字信号处理计算进行高速信号进行参数化测试、误码率检测、时钟数据恢复、信号完整性测试；针对晶圆测试接触面积小的问题，公司对探针台进行相关的技术开发实现量产测试中接触情况稳定可控。

### **③第 3 代快闪存储器 IP 的晶圆测试方案**

#### **具体表征：**

解决了以下难题：新型快闪存储器 IP 通常需要集成到 MCU、SoC 的产品中，传统的方法需要分别使用存储器测试设备和 SoC 测试设备对快闪存储器 IP 和 MCU 独立进行多流程测试，这样会造成测试流程多、测试时间长和测试交付周期久，晶圆的 AI 垫由于扎针次数多进而影响封装品质，且也会对芯片设计中芯片面积的控制产生不利影响；快闪存储器的测试时间较长，测试成本高。

#### **先进性：**

公司开发的测试方案可以实现以下目标：使用 SoC 测试设备代替传统的存储器测试系统实现各类存储器测试，对测试方案的优化涉及制程工艺和读写稳定性修调、随机读写、棋盘法/反棋盘法、斜向法等算法，兼顾了记忆单元电流测试以及存储单元的修复等测试。新的方案有效简化了测试流程，减少品质风险，降低测试成本，加速产品的交付周期；对 SoC 测试机资源进行整合，实现资源平行互用有效提升了同测数，实现了高并行度的测试，进一步降低测试成本；该方案具有可移植的特性，易推广到其他各类存储器测试中。

### **④高速高分辨率电流型数模转换器晶圆测试解决方案**

#### **具体表征：**

解决了以下难题：该类产品是高速电流型的数模转换芯片，而现有的测试设备的信号采样仪表通常是电压型模数转换采样仪表，无法直接对高速电流信号进行采样，另外要实现高速电流信号无损的转换为高速电压信号具有一定难度；

该类产品是高速的数模转化器件，采样速率高达数百 MHz，且测试时易出现高速数字信号和高速模拟信号互相干扰的问题以及多工位之间信号串扰问题。

**先进性：**

公司开发的测试方案可以实现以下目标：公司通过设计电流电压转换模块、高速电路和相关的校准方案可以实现利用自动化测试设备的电压型模数采样仪表对信号进行高效的采样分析计算，还辅助以特定的校准补偿算法实现对产品性能参照的准确分析和测试；针对容易出现干扰和串扰的问题，公司对探针卡进行改造并辅助以电磁屏蔽方案，保证了多工位测试的一致性和稳定性。

**⑩32 位微控制单元芯片晶圆测试解决方案**

**具体表征：**

解决了以下难题：单片机产品发展的方向越来越偏向于各种定制化应用场景，相关测试也随之变化，但是市场对开发时间的要求越来越短，测试开发的压力较大；单片机芯片测试成本越来越高。

**先进性：**

公司开发的测试方案可以实现以下目标：针对开发周期较长的问题，公司从硬件开发和软件开发两个方面着手，一是硬件开发最优化，即对通用型硬件重新设计和优化，缩短硬件开发周期，二是设定相关程序能够自动开发软件并完善测试标准库，实现测试程序的自动生成；公司借助通用化硬件的使用和软件开发自动化大幅降低了测试开发成本。

**⑪高清图像传感器芯片晶圆测试解决方案**

**具体表征：**

解决了以下难题：图像传感器的测试中需要提供均匀的光照强度和长期稳定的平行光源对图像传感器进行感光测试和分析，另外图像传感器的测试通常需要根据不同产品定制化光源；图像传感器的测试的分析算法十分复杂且需要根据实际图像数据调整相应的分析算法，传统方法为针对各个产品进行定制化的分析，开发周期较长。

**先进性：**

公司开发的测试方案可以实现以下目标：针对光源问题，公司设计了专用 1024 步可调通用平行 LED 光源，并且该光源可以根据产品需要添加减光膜，另外该光源可实现自动化进行光照强度校正和补偿，提高了测试的稳定度和精度；



针对相关算法开发周期长的问题，公司自主开发了标准的图像处理、分析算法库，实现图像传感器测试的标准化，研发周期可缩短 70%。

### ⑫现场可编程逻辑门阵列芯片测试解决方案

#### 具体表征：

解决了以下难题：该新型芯片具有高达数千万的逻辑门，且该芯片集成了 ARM 处理器核心，要实现其全功能测试需要极高的测试向量的深度；同一类型芯片需要根据不同客户的需求定制化开发，造成测试开发效率低，重复工作量大。

#### 先进性：

公司开发的测试方案可以实现以下目标：针对向量深度需求高的问题，公司通过设计测试图样的压缩处理方案和算法向量生成方案，实现了高覆盖率的 DFT 测试和功能测试；针对定制化的测试需求，公司优化了测试算法，实现现场可编程逻辑门阵列测试库代码和向量生成工具标准化，可以自动生成测试程序，大幅提升了开发效率。

## (2) 测试工艺难点突破与精益测试提效技术

### ①芯片测试中熔丝烧调工艺精密控制技术

#### 具体表征：

解决了以下难题：熔丝烧调是在芯片测试中针对芯片的阻值进行修调，以实现同类芯片分档位规格的使用。若烧调发生偏差或错误，将直接导致芯片失效或报废；若在上板使用后再发现烧调错误，甚至造成整个功能板报废。

#### 先进性：

公司开发的技术可以实现以下目标：本技术通过熔断执行装置模块和测试机控制输出精确电压（在 10nS 时间内从 0 上升到工作电压且无向下震荡）到芯片进行烧调操作，精确度较高。此外，在烧调连续生产过程中，由于环境变化和干扰，容易出现偏差和控制难题，本方案设计烧调前后的电阻等参数的数据收集和统计分析监控软件，可以实时进行参数监控和停机报警，有效保证烧调品质和芯片的最终良率。

### ②晶圆测试中烧写写入工艺防呆管控技术

#### 具体表征：

解决了以下难题：许多高端芯片需要在测试环节写入标记性信息（如 Wafer ID、XY 坐标），用于芯片后期应用功能的启动识别和异常追溯等。若信息写入

错误，将直接造成芯片无法启动和使用。若上板组装后才发现烧写错误，将直接造成整机无法正常工作，导致重大的质量事故。

#### **先进性：**

公司开发的技术可以实现以下目标：本技术通过在基于 MES 系统中开发的工单录入模块、测试访问模块和数据对比模块，准确快速实现客户工单 ID 与 Wafer 实物在现场机台读取 ID 进行实时算法核对；系统核对无误后测试系统执行测试程序，自动将正确 ID 信息写入芯片；否则将停机报警停止写入操作。该技术科学的实现了错误信息写入芯片的防呆管控。

### **③测试机配置匹配提效技术**

#### **具体表征：**

解决了以下难题：相同测试机不同配置对应不同芯片测试需求，在大规模代工量产中需要频繁切换产品，对配置规划和排产管理工作提出挑战。首先对机台配置变化需要及时动态掌握和管理，否则直接造成信息混乱，部分生产无法进行，事后停机人为确认调整，浪费宝贵机时产能；另外由于代工客户及产品众多，造成配置需求差异。在匹配机台配置和排产安排时，给计划人员工作提出极高挑战，若安排不够优化，将造成效率低下甚至不能生产。

#### **先进性：**

公司开发的技术可以实现以下目标：本技术自动采集测试机台配置信息，并自动与 MES 中待测芯片需求配置进行优化匹配，通过算法给出最优排程或改机最优建议。本技术可以大幅度减轻人为工作量，并预防因人为错误以及机台配置信息掌握不及时等造成生产效率低下甚至不能生产的情况。

### **④晶圆测试过程中针痕精密管控工艺技术**

#### **具体表征：**

解决了以下难题：晶圆测试属于高速运动下精密控制：晶圆在高速步进(0.2s)情况下，需要在最小 35umX35um 测试触点 (Pad) 范围内，精确控制探针针痕的大小、深度和位置偏差（如扎针 3 次后累计面积小于测试触点面积的 20%；针痕外框距离触点 Pad 边框距离大于 2um 同时扎针深度小于 5um 等等），相当于控制一个 15umX10um 的物体在 30umX30um 范围内，高速运动 3 次，这对运行精度、定位管理、自动化控制提出极高的要求；若发生针痕的太大或过深或偏移等任何一项超出规格，都将造成晶圆报废。

**先进性:**

公司开发的技术可以实现以下目标：本技术拥有从防止扎偏的装置校验、针痕调教对位方法到作业过程针痕检查监控方法和停机报警等一整套精密管控工艺方法。本技术自主研发了防止针痕扎偏装置，在生产前进行校验。在生产中从针痕调教对位方法到针痕检查监控方法均有完善系统的精密管控工艺技术文件，同时可以自动监控针痕是否太大、过深或偏移等，任何一项异常发生时将自动停机报警；本技术有效实现针痕精密管控，保证晶圆测试于高速运动下精密控制，确保了测试的品质。

**⑤低温测试工艺结霜控制技术****具体表征:**

解决了以下难题：部分高端芯片有严格的性能要求，需进行低温测试。相关芯片在低温（-40度）下测试时，容易发生测试板和晶圆等器件结霜问题，对生产工艺和测试硬件提出挑战。若发生结霜问题，轻则造成测试不稳定，导致良率不准确；重则直接造成晶圆或芯片报废。

**先进性:**

公司开发的技术可以实现以下目标：公司自主研发的防止测试载板结霜的装置，可以防止因测试载板结霜而导致的测试不稳定的问题，避免良率不准确。本技术通过对探针卡和探针台及分选机进行密封处理并辅以空气干燥充氮等装置的运行，可以有效杜绝晶圆或芯片结霜，避免测试异常。公司自主研发的料盘翘曲平整装置对芯片成品测试的稳定性和密封效果等形成有效支撑和保障。

**⑥晶圆测试良率分析和优选管控技术****具体表征:**

解决了以下难题：5G网络、人工智能等高端、高可靠性要求的工业和汽车电子芯片在测试筛选环节需要尽可能剔除异常和不稳定芯片，避免终端使用时性能不稳定。若性能不稳定的芯片应用到终端，极有可能造成通讯网络异常或重大安全事故。

**先进性:**

公司开发的技术可以实现以下目标：针对晶圆测试工艺中常见的晶圆区域性问题进行归类分析和失效建模。根据建模规则对多个异常测试点周围区域测试通过的点的位置，列为有风险的测试点，并剔除。该技术能够有效识别在测试通

过的测试点（芯片）中有风险的测试点，并根据规则进行点废处理，进而筛选留下更为可靠的芯片。本技术为客户的高可靠性应用场景极大化剔除了潜在风险。

### ⑦薄片晶圆测试技术

#### 具体表征：

解决了以下难题：随着极小化和更高散热性芯片需求的出现，小于 200nm 厚度的薄片晶圆越来越广泛，给晶圆测试带来了新的挑战：首先薄片晶圆带有不同程度的翘曲造成机台无法吸附传送，只能使用人工手动的方式进行传送摆放，效率低下。其次在人工手动传送摆放过程中，薄片晶圆极易发生破损和破片，直接造成芯片报废等质量事故。

#### 先进性：

公司开发的技术可以实现以下目标：本技术方案通过设计特定金属载片，通过晶圆与载片之间的吸附力将薄片晶圆和载片一体转换成正常厚度和强度晶圆，有效实现机台正常吸附传送，避免破损破片等质量事故。特殊金属材质的使用也确保了原本的测试电压电流的特性不会有所改变，保证了测试的准确性和良率。

### ⑧多平台联动提效技术

#### 具体表征：

解决了以下难题：因芯片功能和技术要求的差异，测试厂一般要配置各种不同品牌型号测试机，而各客户产能需求又难以保持线性平稳，因此造成测试机利用率相较于通用型的探针台要低很多，导致测试机产能的浪费；另外受限于测试机测试资源通道数量的上限，也封顶限制了探针卡设计和同测芯片数量，对产能造成制约。

#### 先进性：

公司开发的技术可以实现以下目标：本技术通过设置一个独立的信号分析转换单元，使用 GPIB 端口将探针台和至少两台测试机互相通讯的信号信息收集到主控制板上，由主控芯片的程序模块利用特殊的算法将信号进行拆分和合并，完成同步或顺延时序控制和通讯，进而灵活实现多平台配置和联动测试；该技术实现多平台配置和联动测试，使得同测数量大幅提升，测试时间缩短 40%-60%；同时有效提高了测试机利用率。

### （3）测试设备改造升级技术

### ①探针台自动清洁装置

#### 具体表征:

技术方案: 一般测试过程中, 晶圆接触点的铝削易被带到晶圆表面, 造成污染或遗留针痕; 本方案在机台内部的特定位置安装吹气口, 将晶圆表面的颗粒物吹除。

#### 先进性:

公司开发的技术方案可以实现以下目标: 在测试的过程中, 根据晶圆的内部测试走向, 安装对应的清洁蓬头, 确保了晶圆表面的洁净度, 保证了测试品质。

### ②测试机多方位使用兼容装置

#### 具体表征:

技术方案: 本方案解决了测试机出厂方位固定而不易与探针台搭配的问题。由于测试机出厂时的搭载方向一般是固定的, 不易做出调整。本方案通过对测试机支架的改造和与探针台搭载位置的计算, 使支架可以在  $180^{\circ}$  和  $90^{\circ}$  两个不同方位进行有效快捷的转换, 以达到预计的使用效果。

#### 先进性:

公司开发的技术方案可以实现以下目标: 使原本单一方位使用的测试机可以多方位与探针台搭载使用, 有效的降低了成本, 提高了使用的效率和便捷性。

### ③解决背银、背金晶圆的测试稳压装置

#### 具体表征:

技术方案: 背银、背金晶圆的测试需要在测试过程中给晶圆的背面提供 200V 以上的高压, 并确保整片晶圆每个位置输入电压的误差在 1% 以内; 通常晶圆输入端到另一端的电压值会出现 10% 左右的衰减, 此时会大大影响测试结果的准确性。

#### 先进性:

公司开发的技术方案可以实现以下目标: 本方案利用圆形装置, 在晶圆 6 个等分的端点位置制作相应的端口, 并用高压线做成一条回路, 最终实现每个位置输入电压的误差控制在 1% 以内, 保证了测试的准确性。

### ④晶圆进出晶舟盒防呆自动检测装置

#### 具体表征:

技术方案: 本方案对机台进出口的传感器进行了改造和位置调整, 通过相

关设置，可有效防止晶圆滑出晶圆盒。

**先进性：**

公司开发的技术方案可以实现以下目标：针对性的根据不同晶圆盒的位置差异，计算出传感器的合理安装点位，做到不同种晶圆盒的无死角监控，避免了晶圆的损坏，提高了机台作业的连续性。

**⑤晶圆测试机抗干扰外壳装置**

**具体表征：**

改造技术方案：本方案通过转接板上的串联和并联电路可以对 MOS 芯片进行多工位同测；通过 LDO 稳压器电路使输出电压保持稳定，降低信号震荡。

**先进性：**

公司开发的技术改造方案可以实现以下目标：本方案解决了电源管理类芯片测试工位少的问题，提高了测试效率，并通过 LDO 稳压器电路使输出电压保持稳定，提高了测试准确性。

**⑥晶圆外观检测平台的改造装置**

**具体表征：**

技术方案：本方案将外观检测台上的承载平台改造成为平面平台，并配合限位柱和真空发生器，使承载台位置不会因人为错误发生改变，且一次校准就可以保持持续使用，减少了重复校准带来的时间浪费。

**先进性：**

公司开发的技术方案可以实现以下目标：通过对平台的有效改造，根据人员实际使用过程中的困难点和风险点，制作对应限位装置和保护装置，改造后使用更加便捷，风险降到最低。

**（4）测试治具设计技术**

**①修调卡及线缆快速验证装置**

**具体表征：**

技术方案：在测试前，通过该装置的电信号检查快速、直观的判断修调卡及连接线是否异常。

**先进性：**

公司开发的技术方案可以实现以下目标：本方案可以快速、准确的判断修调卡及连接线是否正常工作，减少不必要的重复验证，指导技术人员快速分析排查

问题，提高了生产效率。

### ②自动降温装置

#### 具体表征：

技术方案：部分高端芯片需执行高温测试，相应的探针台和分选机也开始兼容高温环境。然而，机台的降温一般靠自然降温，耗时较长，降低了设备利用率。

#### 先进性：

公司开发的技术方案可以实现以下目标：本方案根据机台内部空气流动的规律，设计了相适用的降温治具，该治具可套用于机台加热配件上，将降温时间从1-2小时缩减到30分钟，大大缩短了时间。

### ③延长墨管使用寿命的装置

#### 具体表征：

技术方案：晶圆测试中，通常通过油墨打点来区分和识别晶圆上的良品与次品。如果油墨在开分使用的状况下，停滞流动时就会干枯卡顿，1-2小时不使用就会报废。

#### 先进性：

公司开发的技术方案可以实现以下目标：本方案通过1-2秒的定时启动器，安装多工位的油墨打点启动器，将未在使用的油墨始终保持流动状态，有效的提高了油墨的使用率和寿命。

### ④可选择性导片装置

#### 具体表征：

技术方案：当测试过程中出现低良率或紧急出货的现象，就需要进行分片操作，本方案针对晶圆盒25个位置制作了相应的转换装置，从而实现两个晶圆盒物料的互相对点装换。

#### 先进性：

公司开发的技术方案可以实现以下目标：一般治具只能将6寸、8寸物料25片整体装换晶圆盒，无法做到无序无规则的一次性对点转换，此治具有效的解决了这方便的缺陷，并加快了分批作业的效率。

### ⑤测试方案开发的系统验证板

#### 具体表征：

技术方案：该通用验证板及验证方法包含如下几个部分：数字测试开发验证模块并辅以数字开发验证测试程序；混合信号测试开发验证模块并辅以混合信号测试开发验证测试程序；时间参数测试开发验证模块并辅以时间参数测试开发验证测试程序和自定义产品验证通用模块。

**先进性：**

公司开发的技术方案可以实现以下目标：通过平台完成测试开发中测试工程师的培训，并借助验证板进行设计验证方案以解决测试中遇到实际问题；测试开发项目前期可行性检验以及测试方案验证；在硬件设计制作过程中测试工程师可以提前开始测试程序的开发和调试。

**⑥晶圆测试中对位辅助调整装置**

**具体表征：**

技术方案：根据测试的位置制作对应的磨具，可以从之前的每次四十分钟提高到每片二十分钟，缩短了对位调整时间，提高了生产效率。

**先进性：**

公司开发的技术方案可以实现以下目标：本方案通过制作对应的磨具将位置固定牢，防止位置上的偏移，有效的提高了打点的效率和作业的连续性，即一次性调节完成后，不再需要反复调节。

**⑦晶圆测试探针卡精密管控技术**

**具体表征：**

技术方案：该精密管控技术主要包含 2 个部分：通过电解腐蚀以及探针的整形方法的研发，精密管控被电解腐蚀的探针的形状和针径规格；通过拆卸探针卡防呆装置，自动检测探针卡移动情况并标注在输出人机界面，实现防呆管理，降低了探针卡和晶圆在使用过程中由于漏对位而导致的损坏风险。该精密管控技术的应用，确保生产品质的稳定性以及生产过程的持续性，延长了探针卡的使用寿命。

**先进性：**

公司开发的技术方案可以实现以下目标：本方案通过设置合理的电解腐蚀参数，控制整形后的端面，避免使用研磨方式导致的跪针，延长了探针的使用寿命。增设了“拆卸探针卡防呆装置”并连接至机台控制板输出人机界面，通过监测装置的状态变化以管控探针卡移动，实现对探针卡移动的监测和精密管控，有



效保护了探针卡。

## **(5) 自动化测试及数据分析技术**

### **①数据挖掘与多维度分析系统**

#### **具体表征：**

本系统基于公司海量的测试数据和持续的算法优化搭建了成熟的数据分析系统，实现了测试数据的多维度分析，能够准确评估相关良率和测试效率，并及时反馈给相关部门。

#### **先进性：**

分析的实时性、多维度和可视性在行业内领先；对于大量数据样本可以快速实现统计计算；对于数据分析结果的多样本反馈可以提供产线更多决策信息。

### **②测试参数大数据多维度统计分析系统**

#### **具体表征：**

本系统利用各类中高端测试机产生的不同种类的数据，针对测试参数和指标类型的样本，进行大数据统计分析，并形成了公司特有的数据类型和格式，获得了客户的广泛认可。

#### **先进性：**

本系统对重点产品关键测试值进产品级别的分析；可分析高端机台的测试稳定性和测试效率情况；综合各种测试信息进行多维度比对，更好的统计预测测试结果。

### **③生产稼动率统计分析和管控系统**

#### **具体表征：**

本系统利用大数据对测试设备综合稼动率进行管理，如在不同时间区间对测试机或不同芯片的综合稼动效率统计分析。

#### **先进性：**

本系统根据已有的数据样本监控生产稼动率；按照数据的时序性进行样本统计分析；根据机台的利用率自动进行智能排机，并实时监测机台利用率。

### **④Mapping 分析系统**

#### **具体表征：**

本系统通过程序化的数据搜集、分析和建模，提前进行晶圆级的数据分析和晶圆图异常预警，根据相关分析指标报警以及自动化处理。

**先进性:**

本系统能够第一时间了解测试异常情况；可以及时反馈数据异常情况，并告知失效具体类型；通过大样本和多种类的数据建模，提高了分析的针对性，可将生产异常的影响降到最低。

**⑤Test Time & Index Time 侦测与分析系统****具体表征:**

本系统可侦测产品测试时间，并将其与大数据比较，从而发现测试异常情况。

**先进性:**

本系统可对测试时间异常的程序和机台实时监测，有益于测试异常监控系统的搭建和完善。

**(二) 公司核心技术在主营业务中的应用和贡献情况**

报告期内，公司的主营业务为晶圆测试和芯片成品测试，公司的核心技术均应用到了公司的主营业务中，核心技术应用产生的收入在营业收入中的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核心技术应用产生的营业收入	47,210.65	15,232.18	7,500.86
营业收入	49,314.43	16,119.62	7,793.32
比例 (%)	<b>95.73</b>	<b>94.49</b>	<b>96.25</b>

**(三) 核心技术的科研实力和成果情况**

集成电路测试行业具有技术密集型的特征，技术创新能力是公司核心竞争力的直接体现。公司自成立就十分重视研发投入和技术开发，目前已在测试工程方法、测试方案开发、自动化测试等方面积累了一定的优势。公司是高新技术企业、工信部认定的“专精特新”小巨人企业，并且与紫光展锐、晶晨股份、中兴微电子、兆易创新等知名半导体企业建立了长期稳定的合作关系。

公司汇聚了国内优秀的集成电路测试研发、工程和管理人员，核心团队成员平均在测试行业拥有 10 年以上的从业经验。公司的核心技术系自主开发，并随着测试经验的积累逐步完善。截至 2022 年 6 月末，公司及其子公司取得 50 项专利、13 项软件著作权，其中有 12 项发明专利，38 项实用新型专利。发行人在关

键测试技术指标如最大同测数、最高测试频率、测试温度的覆盖范围等都达到或接近国际一流企业同级水平，获得了客户的广泛认可。

#### （四）发行人正在研发的项目

截至本招股意向书签署日，公司主要在研项目 6 项，涵盖集成电路测试的工程技术、IT 系统搭建与方案开发等方面，具体情况如下：

序号	研发项目名称	阶段	拟达到目标	主要研发人员
1	多类型测试机型搭配方法的研发	项目实施阶段	<p>1、一种 Chroma Q-type 转接板开路断路检验装置的研发：可以用来检验测试过程中断路的原因。</p> <p>2、一种探针卡拆卸防呆装置的研发：可以检测探针卡是否发生了更换，以免用错探针卡损坏晶圆。</p> <p>3、基于 ATE 的电源芯片 Multi-Site 测试设计与实现的研发：提高了该电源芯片的测试效率，降低了测试成本。</p>	陈焕来、仇磊、沈思明等
2	集成电路电性及外观测试良率优化方案的研发	项目实施阶段	<p>1、一种探针卡针延寿命用的垫座的研发：解决了当探针长度不足时，会因针长短、角度大而无法将探针调整至晶圆焊垫中心的缺点。</p> <p>2、一种防止测试载板结霜的装置的研发：可以有效防止分选机低温作业时测试载板底部结霜。</p> <p>3、一种自动化处理连续失效的方法的研发：可以实现系统自动检查由误测导致的连续失效的管芯，提高了初测良率。</p> <p>4、一种子母式探针卡装配结构的研发：将探针卡的探针和外围电路分别设置在两个电路板上，使两个电路板的设计制作可以同时进行，大大缩短了探针卡的制作周期。</p> <p>5、一种超薄晶圆的测试方法的研发：解决现有技术中超薄片测试过程中无法自动上下片的问题，降低了人为导致碎片的风险。</p> <p>6、一种铂金针材质的探针卡腐蚀方式的研发：探针卡保养时会将探针腐蚀，以化学药剂使其针端面短小，既确保无跪针风险，又可以延长探针寿命。</p> <p>7、一种延长墨管使用寿命的装置的研发：墨管用于标记不良的管芯，该装置可以解决油墨长时间不使用发生凝固的技术问题。</p>	陈俊、袁世鹏、林洋洋、闫景蒙等
3	测试图表数据多维度自由展现方法的研发	项目实施阶段	<p>1、云管理控制系统的研发。</p> <p>2、云制程管理系统的研发。</p> <p>3、云数据收集系统的研发。</p> <p>4、云数据分析系统的研发。</p>	杨恭乾、王俊、王静、高超、史小奇等

序号	研发项目名称	阶段	拟达到目标	主要研发人员
			5、云服务交互系统的研发。	
4	基于 93K 及 J750 平台的测试方案开发（二期）	项目实施阶段	<p>1、高性能云计算产品 CP 与 FT 测试解决方案研发：针对新型数据云如云计算中心，“元宇宙”中心等高性能数据计算和处理类产品的测试方案的研发。</p> <p>2、新型网络交换产品晶圆测试解决方案研发：针对网络交换产品进行低成本的测试方案的研发、对网络交换类产品的新的测试方案的研发。</p> <p>3、高性能汽车电子处理器产品的晶圆测试方案研发：主要是针对高性能汽车电子进行高覆盖率高稳定性的测试方案的研发。</p> <p>4、高性能信息安全类产品的测试方案的研发：主要是针对运用于网络安全监控、电网监控等场景的高性能信息安全类产品的测试方案研发。</p>	关姜维、朱友坤、杨林、陈韦铭等
5	基于模拟平台的测试方案开发（二期）	项目实施阶段	<p>1、高性能汽车电子数据交换类产品的晶圆测试方案研发：主要针对高性能汽车电子数据交换的 Bus 进行高覆盖率高稳定性的测试方案研发。</p> <p>2、新型磁性传感器测试方案研发：主要针对磁性传感器的高稳定性的测试方案进行相关研发。</p> <p>2、高并行度模拟产品的测试方案研发：主要研发新型测试方案以大幅度提升模拟产品的测试并行度。</p>	曹凡利、江家满、胡晋铭、于帅等
6	基于 chroma 平台的测试方案开发（二期）	项目实施阶段	<p>1、低成本射频收发器件 FT 测试方案研发：主要是使用 chroma 测试机和外挂射频仪表进行射频收发器件的低成本测试方案研发</p> <p>2、低成本射频前端晶圆测试方案的研发：使用 chroma 测试机在晶圆测试阶段开发出新的测试手段来对芯片射频性能进行相关测试。</p> <p>3、高并行度多流程 32 位 MCU 测试方案研发：对使用 chroma 针对大于 3 道测试流程的 MCU 通用测试技术进行研发。</p> <p>4、低成本 FPGA 测试方案研发：使用 chroma 针对 FPGA 进行低成本测试技术进行研发。</p>	汪毅、谢晓东、李晓奎、张兴乐等

## （五）研发投入情况

### 1、研发费用总额

报告期内，公司研发费用及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	4,774.28	2,101.40	1,337.17
营业收入	49,314.43	16,119.62	7,793.32
比例 (%)	<b>9.68</b>	<b>13.04</b>	<b>17.16</b>

## 2、研发费用的构成

报告期内，公司研发费用的构成如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,619.80	75.82%	1,512.03	71.95%	1,026.48	76.77%
机物料消耗费	256.21	5.37%	170.45	8.11%	46.14	3.45%
技术服务费	125.39	2.63%	-	-	-	-
能源费	125.33	2.63%	58.60	2.79%	43.19	3.23%
专利使用权	31.82	0.67%	31.82	1.51%	28.37	2.12%
折旧与摊销	596.70	12.50%	312.42	14.87%	173.05	12.94%
其他	19.03	0.40%	16.07	0.76%	19.94	1.49%
<b>合计</b>	<b>4,774.28</b>	<b>100%</b>	<b>2,101.40</b>	<b>100%</b>	<b>1,337.17</b>	<b>100%</b>

报告期各期，公司研发费用分别为 1,337.17 万元、2,101.40 万元及 4,774.28 万元，呈增长趋势，主要由职工薪酬、折旧摊销费用、机物料消耗费等构成。集成电路测试行业具有技术密集型的特点，报告期内公司持续增加研发投入，使得研究测试费用等研发费用持续增加。

## （六）发行人的研发人员情况

### 1、研发与技术人员数量情况

集成电路测试的工艺涉及到集成电路生产、制造、应用等各个方面，产业上下游的技术升级都在加速，因此，公司研发部门需要具备多学科知识的复合型人才。近年来，公司通过自主培养、外部招聘等方式打造了一批技术实力过硬、研发经验充足的测试工程和开发团队。截至 2021 年 12 月 31 日，公司研发团队人数达到了 176 人。高素质的技术研发团队为公司技术研发提供了人才保障。

报告期内，研发人员数量及占公司员工总数的比例情况如下：

单位：人、%

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
研发与技术人员人数	176	100	57

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
员工总人数	927	311	207
比例	18.99	32.15	27.54

## 2、核心技术人员的认定标准

公司核心技术人员的认定标准为：①为公司的技术研发做出过重要贡献；②在公司担任重要职务；③具有 10 年以上从业经验，对行业及技术研发拥有深入理解；④在行业内具备一定影响力，对公司技术研发团队的组建、研发方向的选择、技术路线的实现等具有统筹能力；⑤结合公司业务经营及人员实际贡献等实际情况进行认定。

## 3、核心技术人员情况

根据上述标准，公司确定骈文胜、闻国涛、路峰、刘琨为公司核心技术人员，具体情况如下：

姓名	职务	科研能力	重要科研成果
骈文胜	董事长、总经理	在集成电路封装和测试行业从事技术开发工作近 30 年，对集成电路封装、测试有十分丰富的实践经验，并已获得高级工程师职称。主要研究方向是晶圆测试领域的工艺优化和精益求精，掌握了晶圆测试烧写防呆技术和测试数据算法分析技术。	参与研发了“一种 Wafer ID 烧写防呆的系统”、“晶圆区域性问题的分析系统及方法”、“一种测试机匹配检测系统及其方法”、“腐蚀粉在整形铂金探针的应用和铂金探针的整形方法”4 项发明专利。
闻国涛	董事、副总经理	在集成电路封装和测试行业从事技术研发工作 20 年，对测试行业的生产、设备、工程技术和自动化方案开发有着丰富的实践经验，拥有深厚的知识储备和经验积累，主要研究方向是晶圆测试领域的工艺优化和测试产线配置优化，掌握了测试数据算法分析技术和测试产线最优化配置技术。	参与研发了“晶圆区域性问题的分析系统及方法”、“一种测试机匹配检测系统及其方法”、“腐蚀粉在整形铂金探针的应用和铂金探针的整形方法”、“晶圆分导设备及其工作方法”、“一种晶舟盒内晶圆位置检测装置”、“一种低温探针台清针砂纸的更换装置和更换方法”6 项发明专利。
路峰	董事、副总经理	在半导体行业从事生产管理信息系统开发工作超过 20 年，主要研究方向是信息系统搭建、生产自动化、数据分析，掌握了测试数据控制软件、测试数据库系统、测试分析系统的设计、运行、维护技术。	参与研发了“晶圆区域性问题的分析系统及方法”、“一种低温探针台清针砂纸的更换装置和更换方法”2 项发明专利；主导了“测试自动化”1 项研发项目。

姓名	职务	科研能力	重要科研成果
刘琨	副总经理	从事测试相关技术研发工作将近 20 年，对测试程序开发、软硬件设计、量产工程导入等领域有丰富的理论和实践经验，主要研究方向是基于爱德万 V93000、泰瑞达 J750、Chroma 平台的 5G 射频通讯芯片、高性能计算芯片、混合信号 SoC、ASIC、FPGA 等芯片的测试程序开发和测试优化技术。	参与研发了“一种多平台联动提效机构”、“一种基于 ATE 通用 CIS 芯片测试系统及方法”、“一种低温探针台清针砂纸的更换装置和更换方法”、“一种基于测试封装 Mapping 自动检查校验方法及系统” 4 项发明专利；主导了“测试实验室”、“基于 93K 及 J750 平台的测试方案开发（一期）”、“基于 Chroma 平台的测试方案开发（一期）” 3 项研发项目。

#### 4、发行人对研发技术人员实施的约束激励措施

发行人制定了较为严格的技术保密制度及相应的激励管理措施：（1）公司与核心技术人员签订了技术保密协议，以防止核心技术泄密；（2）发行人制定了项目绩效、专利管理等制度文件激励公司研发技术人员，鼓励研发人员推进新技术、新方案的研发工作，同时公司主要技术人员均通过员工持股平台持有公司股份，进一步增强了研发技术团队的凝聚力。

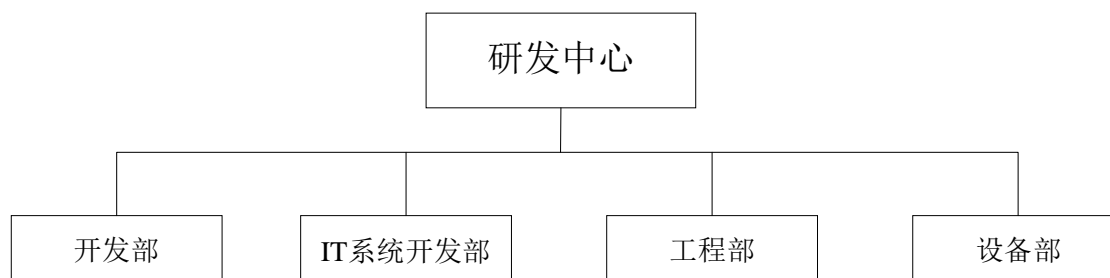
#### 5、报告期内核心技术人员是否出现变动及对发行人的影响

截至本招股意向书签署日，公司核心技术人员共 4 名，分别为骈文胜、闻国涛、路峰、刘琨。报告期内，公司核心技术人员未发生重大变化。

### （七）保持技术不断创新的机制

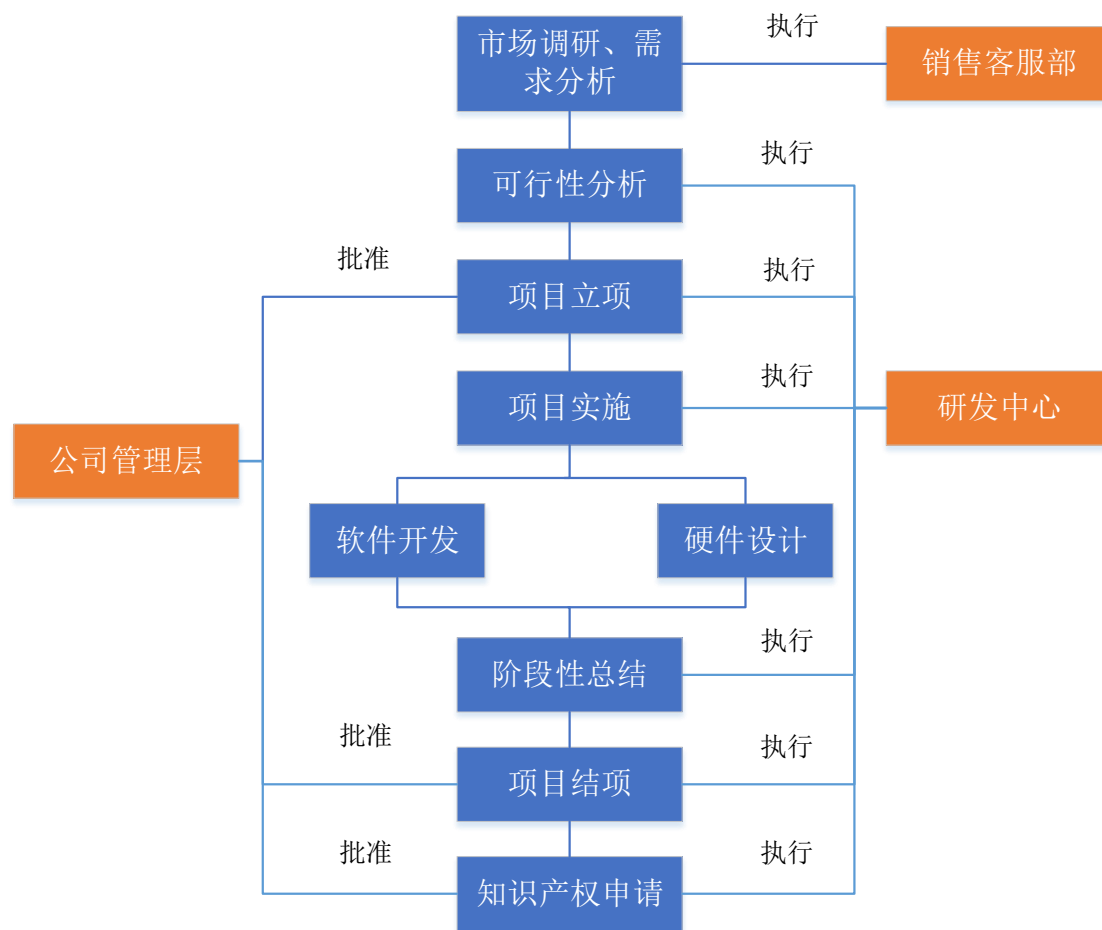
#### 1、研发部门设置

公司的研发工作主要由研发中心承担，其组织架构设置如下：



#### 2、研发流程

公司建立了科学规范的、以项目为核心的研发管理体系，并形成了一套完善的研发流程管理制度。研发流程具体情况如下：



### 3、研发创新机制

#### (1) 建立健全研发体系，推进自主研发

公司始终坚持以市场为导向的研发计划安排，通过建立健全体系和研发管理制度，加强对组织过程和研发过程管理，从严落实可行性分析、项目立项、软件开发设计、项目结项等各个环节。截至 2022 年 6 月末，公司拥有自主研发的专利 50 项，其中 12 项为发明专利。自成立以来，公司对晶圆测试与芯片成品测试的工程技术深入研究开发，通过加大技术研究、测试方案开发投入力度，对测试技术和工艺不断进行研发创新，公司测试服务水平得到了显著的提高和完善。

#### (2) 加大人才与科研的激励力度

公司高度重视人才的培养和研发团队的建设，将人才培养作为公司重中之重。一方面，公司通过校园招聘、社会招聘不断引进人才，逐步壮大研发团队；另一方面，公司通过长期激励和短期激励相结合的方式，对核心研发人员进行激励。公司通过员工持股平台对研发人员给予长期激励，使公司发展和个人利益紧密结合，有效加强了研发团队的归属感及稳定性，保障公司长期维持技术竞争力。公



公司以专项激励的形式鼓励员工进行先进技术的前瞻性研究，对于突出贡献者给予职等晋升、专项奖金等中短期激励，激发了研发人员的积极性和开拓性，保障了公司的创新动力。

同时，公司注重加强专业技术培训，通过内部技术培训、前沿问题研究、行业论坛、行业内公司交流等形式，不断提高研发人员的研发能力及整体素质，保持公司研发团队的创新性。

### （3）提高研发的人力与物力投入

为了保障在研项目的质量，推动公司研发工作的持续、稳定发展，公司不断加大研发工作的资源投入，为公司的技术创新、人才培养等创新机制奠定了物质基础。截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有研发与技术人员 176 名，占公司总人数的比例为 18.99%。报告期内，公司研发投入不断增加，2019 年至 2021 年累计投入金额达 8,212.85 万元，占总收入的比重超过 11%。

## 十、发行人关于是否符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的行业领域以及第五条规定指标的情况

### （一）发行人是否符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的行业领域的情况

发行人的主营业务包括晶圆测试、芯片成品测试以及与集成电路测试相关的配套服务。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所在行业属于“C 制造业”门类下的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”大类。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业分类为“C 制造业”门类下的“C3973 集成电路制造”小类。公司行业属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的“新一代信息技术领域”。

### （二）发行人是否符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第五条规定指标的情况

#### 1、关于研发投入的情况

最近三年，公司研发费用分别为 1,337.17 万元、2,101.40 万元和 4,774.28 万

元，最近三年累计研发投入为 8,212.85 万元。最近三年，公司的营业收入分别为 7,793.32 万元、16,119.62 万元和 49,314.43 万元，最近三年累计营业收入为 73,227.37 万元，最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例为 11.22%，符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021 年 4 月修订）》第五条规定的“最近 3 年累计研发投入占最近 3 年累计营业收入比例 5% 以上”。

## 2、关于研发人员的情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司研发人员为 176 人，公司员工总数为 927 人，研发人员占当年公司员工总数的比例为 18.99%，符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021 年 4 月修订）》第五条规定的“研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%”。

## 3、关于发明专利的情况

截至 2022 年 6 月末，发行人拥有形成主营业务收入的发明专利 12 项，符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021 年 4 月修订）》第五条规定的“形成主营业务收入的发明专利（含国防专利）5 项以上”。

## 4、关于营业收入增长的情况

最近三年，发行人营业收入持续增长，分别为 7,793.32 万元、16,119.62 万元和 49,314.43 万元，最近三年营业收入的复合增长率为 151.55%，符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021 年 4 月修订）》第五条规定的“最近 3 年营业收入复合增长率达到 20%”。

# 十一、发行人境外经营情况

截至本招股意向书签署日，发行人无境外经营主体和境外资产，无境外经营业务。

## 第七节 公司治理与独立性

### 一、概述

公司成立以来，依据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均根据《公司法》《公司章程》行使职权和履行义务。

公司根据相关法律、法规及《公司章程》制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《关联交易管理办法》《对外担保制度》《对外投资管理办法》《内部审计制度》等相关制度，为公司法人治理的规范化运行提供了制度保证。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会，分别负责公司的发展战略、审计、董事和高级管理人员的管理和考核、董事和高级管理人员的提名与甄选等工作，并制定了《董事会战略委员会实施细则》、《董事会审计委员会实施细则》、《董事会薪酬与考核委员会实施细则》和《董事会提名委员会实施细则》。报告期内，公司治理不存在重大缺陷。

发行人不存在特别表决权股份或类似安排，不存在协议控制架构。

### 二、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况

#### （一）股东大会的运行情况

根据《公司法》及有关规定，公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》，其中《公司章程》中规定了股东大会的职责、权限及股东大会会议的基本制度，《股东大会议事规则》针对股东大会的召开程序制定了详细规则。

自股份公司设立以来，截至 2021 年末，公司共计召开了 8 次股东大会，相关股东或股东代表出席了会议，发行人历次股东大会的召集、召开、表决程序、决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。

## （二）董事会制度的建立健全及运行情况

### 1、董事会的构成

公司董事会对股东大会负责。根据《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。董事会由9名董事组成，其中独立董事3名。公司董事会设董事长1名，董事长由公司董事担任，以董事会全体董事的过半数选举产生和罢免。

公司董事会设立战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会4个专门委员会，各专门委员会对董事会负责。专门委员会成员全部由董事组成，且审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会中独立董事占二分之一以上的比例并担任主任委员；审计委员会主任委员是会计专业人士。

公司董事会战略委员会由经董事会选举的骈文胜、闻国涛、徐伟组成，其中骈文胜为主任委员。

公司董事会审计委员会由经董事会选举的王怀芳、林秀强、骈文胜3名董事组成，其中王怀芳、林秀强为独立董事，王怀芳为会计专业人士并担任主任委员，审计委员会下设内审部为日常办事机构。

公司董事会薪酬与考核委员会由经董事会选举的林秀强、王怀芳、闻国涛3名董事组成，其中林秀强、王怀芳为独立董事，并由林秀强担任主任委员。

公司董事会提名委员会由经董事会选举的徐伟、王怀芳、路峰3名董事组成，其中徐伟、王怀芳为独立董事，并由徐伟担任主任委员。

公司董事会各专门委员会按照各项实施细则等相关规定召开会议，审议各委员会职权范围内的事项，各委员会履行职责情况良好。

### 2、董事会制度的运行情况

公司第一届董事会成立于2020年7月18日。截至2021年末，公司共召开9次董事会会议。上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定。

## （三）监事会制度的运行情况

### 1、监事会的构成

根据《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，公司设监事会。监事会由3名监事组成，监事会设主席1人，其中2名成员由股东大会选举产生，另1名

成员由公司职工代表大会选举产生。股东代表担任的监事由股东大会选举或更换，职工代表担任的监事由公司职工代表民主选举产生或更换。

## 2、监事会制度的运行情况

公司第一届监事会成立于 2020 年 7 月 18 日。截至 2021 年末，公司共召开了 4 次监事会会议，会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定。

## （四）独立董事制度及运行情况

公司根据《公司法》、《上市公司治理准则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等相关法律、行政法规、规范性文件及《公司章程》的规定，建立了规范的独立董事制度，以确保独立董事议事程序，并完善独立董事制度，提高独立董事工作效率和科学决策能力，充分发挥独立董事的作用。本公司现有独立董事 3 名，独立董事人数占公司 9 名董事人数为三分之一，其中包括 1 名会计专业人士。独立董事出席了历次召开的董事会并对相关议案进行了表决。

公司建立独立董事制度以来，独立董事在公司董事选举、高级管理人员的聘任、关联交易、公司重要管理制度的拟定及重大经营的决策等方面均发挥了重要作用。

## （五）董事会秘书制度及运行情况

根据《公司章程》及《董事会秘书工作细则》等规定，公司设董事会秘书 1 名，对董事会负责。公司董事会秘书由王沛担任。董事会秘书是公司的高级管理人员，承担有关法律、行政法规及《公司章程》对公司高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应的报酬。

公司董事会秘书自任职以来，按照《公司法》、《公司章程》和《董事会秘书工作细则》认真履行其职责，负责筹备并列席公司董事会会议及其专门委员会会议和监事会会议，出席股东大会会议，确保了公司董事会及其专门委员会、监事会和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事、监事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会及其专门委员会、监事会和股东大会正常行使职权发挥了重要作用。

### 三、公司报告期内的规范运作情况

#### (一) 报告期内公司财务内控不规范情形

报告期内，发行人存在资金拆借等财务内控不规范情形。具体情况如下：

##### 1、报告期内，发行人与关联方及其他第三方直接拆入的资金的情况

单位：万元

拆入对手方	交易对方类型	拆入资金金额	
		2020年	2019年
苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙）	股东	5,000.00	
广东星艺装饰集团股份有限公司	第三方	1,000.00	
徐桔	第三方	1,000.00	
上海蕊测半导体科技有限公司	控股股东		159.83
上海芯玮半导体材料科技有限公司	第三方		200.00
江月华	第三方		100.00
<b>合计</b>		<b>7,000.00</b>	<b>459.83</b>

2019年公司向关联方或第三方直接拆借资金主要系公司临时资金周转需求所致，公司已按同期银行借款利率计提并支付对应的利息。截至2019年年末，上述拆借款本金均已归还，截至2021年11月，上述资金拆借款对应的利息已结清。

2020年公司向股东苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙）拆入的5,000.00万元系公司2020年度第二次临时股东大会决议增资新引进的股东，新股东为了锁定投资者身份，提前向公司出资5,000.00万元，后续以债转股形式解除该部分债务。公司向另外股东涂洁(持股比例5%以下股东)控制的其他公司广东星艺装饰集团股份有限公司及该公司监事徐桔各拆借1,000.00万元，合计2,000.00万元，用于公司临时资金周转，上述拆入的资金公司均在当年偿还，且公司2020年后不再发生新的资金拆入事项。

##### 2、报告期内，发行人与关联方及其他第三方直接拆出的资金的情况

单位：万元

拆出对手方	交易对方类型	拆出资金金额
		2019年
闻国涛	董事、副总经理	105.00

拆出对手方	交易对方类型	拆出资金金额
		2019 年
骈文胜	董事长、总经理	58.00
路峰	董事、副总经理	15.00
合计		<b>178.00</b>

2019 年公司向关联方直接拆出资金主要系关联方临时资金周转需求所致。截至 2020 年年末，上述款项均已结清，且公司 2019 年后不再发生新的资金拆出事项。

根据《贷款通则》第六十一条规定，“企业之间不得违反国家规定办理借贷或者变相借贷融资业务。”但根据最高人民法院颁发的《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定（2020 第二次修正）》第十条的规定：“法人之间、非法人组织之间以及它们相互之间为生产、经营需要订立的民间借贷合同，除存在民法典第一百四十六条、第一百五十三条、第一百五十四条以及本规定第十三条规定的情形外，当事人主张民间借贷合同有效的，人民法院应予支持”。

经核查，公司与关联方或第三方之间的资金拆借不存在《民法典》第一百四十六条、第一百五十三条、第一百五十四条以及《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定（2020 第二次修正）》第十三条规定应当认定民间借贷合同无效的情形，同时公司与关联方或第三方并非以资金融通借贷为主营业务，不存在损害其他第三方利益的情形。关联方或第三方提供资金的来源合法，不存在以较高利率从第三方借入但以较低利率借出的情况，不存在违反法律法规强制性规定以致合同无效的情形。

截至本招股意向书签署日，公司上述资金拆借均已结清，且申报基准日至本报告签署日无新增与关联股东及其他第三方资金拆借的情况。公司资金拆借行为已清理完毕，上述资金拆借情形不会对公司本次发行并上市产生重大不利影响或构成实质性法律障碍。

## （二）发行人报告期内违法违规行为情况

公司严格按照《公司法》及相关法律法规和《公司章程》的规定规范运作、依法经营，报告期内不存在重大违法违规行为，也未受到相关主管机关的重大处罚。

## 四、公司报告期内资金占用和对外担保情况

2019年，公司实际控制人骈文胜、副总经理闻国涛和路峰三人由于临时资金周转需合计向公司拆借资金178万元，上述资金拆借2020年改制设立股份公司前已经全额归还。

除上述情形外，报告期内公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。公司已经完善相关内部控制制度，按照相关法律法规制定了《关联交易管理办法》、《对外担保制度》、《对外投资管理办法》等一系列内控制度规范，并有效运行。

## 五、内部控制制度的评估意见

### （一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：公司现有内部控制制度基本能够适应公司管理的要求，能够为编制真实、完整、公允的财务报表提供合理保证，能够为公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律、法规和公司内部规章制度的贯彻执行提供保证，能够保护公司资产的安全、完整。公司于2021年12月31日按照财政部颁布的《企业内部控制基本规范》的规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

### （二）注册会计师对内部控制制度的鉴证意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司的内部控制情况进行了鉴证，并出具《内部控制鉴证报告》（天健审〔2022〕6-269号），认为公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2021年12月31日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

## 六、发行人独立运行情况

公司在业务、资产、人员、机构和财务等方面均具有独立性。公司拥有独立且完整的业务流程和业务体系，具备直接面向市场、自主经营以及独立承担责任与风险的能力。公司主营业务、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；公司股权



权属清晰；公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在对持续经营有重大影响的事项。

### **（一）资产完整情况**

公司设立及此后历次增资，股东的出资均已足额到位。公司拥有自身独立完整的经营资产，产权明确，与公司股东资产之间界限清晰。公司具备与生产经营有关的系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的知识产权、专利技术等资产的所有权或使用权。截至本招股意向书签署日，公司全部资产均由公司独立拥有或使用，不存在与股东单位共用的情况，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人占用而损害公司利益的情况。

### **（二）人员独立情况**

公司具有独立的劳动、人事、工资等管理体系及独立的员工队伍，员工工资发放、福利支出与股东单位和其他关联方严格分开。公司建立了健全的法人治理结构，董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》及《公司章程》的相关规定选举或聘任产生，不存在主要股东单方面指派或干预董事、监事及高级管理人员任免的情形。公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员未在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务并领薪；公司的财务人员未在本公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

### **（三）财务独立情况**

公司设立后，已依据《中华人民共和国会计法》《企业会计准则》的要求建立了一套独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并建立健全了相应的内部控制制度，独立作出财务决策。公司设置了独立的财务部门，并按照业务要求配备了独立的财务人员，建立了独立的会计核算体系。公司拥有独立的银行账号并独立纳税，与股东及其关联企业保持了财务独立，能独立进行财务决策。公司独立对外签订合同，不存在与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

### **（四）机构独立情况**

公司建立健全了规范的法人治理结构和公司运作体系，并制定了相适应的股

东大会、董事会和监事会的议事规则，以及独立董事、董事会各专门委员会和总经理的工作细则等。根据业务经营需要，公司设置了相应的职能部门，建立健全了公司内部各部门的规章制度。公司内部经营管理机构与公司股东及其控制的其他企业完全分开，独立行使经营管理职权，不存在与公司股东及其控制的其他企业共用管理机构、混合经营、合署办公等机构混同的情形。

### **（五）业务独立情况**

公司拥有完整的产品研发、采购和销售系统，具有独立完整的业务体系和面向市场独立开展业务的能力，独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。公司采购人员直接面向市场独立采购，负责公司生产经营所需的原材料、辅助材料等的采购。公司研发部门独立进行技术和产品研发，建立了独立的研发流程。公司生产部门独立开展测试服务，拥有独立的测试设备和人员体系，掌握相应的生产工艺，具有相应的知识产权和专利技术。公司制订了完备的销售管理制度，具有独立完整的销售系统。

### **（六）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定**

发行人主营业务为晶圆测试服务、芯片成品测试服务以及相关配套服务，最近两年未发生变化。

发行人实际控制人为骈文胜，最近两年未发生变更，实际控制人所持股权清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

发行人管理团队及核心技术人员稳定，除因公司业务发展新增董事、高级管理人员、核心技术人员以及个别董事因个人原因变动外，最近两年内未发生重大变化。

### **（七）发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项**

发行人主要资产、核心技术、商标的权属清晰，不存在重大纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。发行人经营环境稳定，不存在发生重大不利变化的情形。

## 七、同业竞争

### （一）本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况

发行人主营业务包括晶圆测试、芯片成品测试以及与集成电路测试相关的配套服务。

发行人控股股东为蕊测半导体，实际控制人为骈文胜。截至本招股意向书出具日，发行人实际控制人直接或间接控制的除发行人及其子公司之外的其他企业的情况如下：

序号	企业名称	经营范围	实际经营业务
1	蕊测半导体	从事半导体科技领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，企业管理咨询，信息技术咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	除持有发行人股权外不存在其他业务

上述企业中，蕊测半导体为发行人控股股东，尽管蕊测半导体经营范围与发行人存在一定重合，但除持有发行人股权外，未从事其他业务，并无实际经营。除此之外不存在其他业务。

发行人实际控制人骈文胜的配偶秦君梅女士全资或控股的企业情况如下：

序号	企业名称	经营范围	实际经营业务
1	上海承括电子科技有限公司	从事电子科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，电子产品、电子元器件、模具、机械设备及配件的销售。【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】。	科技推广和应用服务业

综上，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业、实际控制人近亲属全资或控股的企业不存在与发行人从事相同、相似业务的情况。

因此，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争的情况。

### （二）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东上海蕊测半导体科技有限公司及实际控制人骈文胜出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体承诺如下：

1、截至本承诺函出具之日，承诺人及其控制的其他企业与发行人及其子公司之间不存在同业竞争的情形。

2、在今后的业务中，承诺人及其控制的其他企业不与发行人及子公司业务产生同业竞争，即承诺人及其控制的其他企业（包括承诺人及其控制的全资、控股公司及承诺人及其控制的其他企业对其具有实际控制权的公司）不会以任何形式直接或间接地从事与发行人及子公司业务相同或相似的业务。

3、承诺人及其控制的其他企业如从任何第三方获得的任何商业机会与发行人及其所控制的企业经营的业务构成或可能构成竞争，则承诺人将立即通知发行人，并承诺将该等商业机会优先让渡于发行人。

4、如发行人或其子公司认定承诺人及其控制的其他企业现有业务或将来产生的业务与发行人及子公司业务存在同业竞争，则承诺人及其控制的其他企业将在发行人或其子公司提出异议后及时转让或终止该业务。

5、在发行人或其子公司认定是否与承诺人及其控制的其他企业存在同业竞争的董事会或股东大会上，承诺人承诺，承诺人及其控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

6、承诺人及其控制的其他企业保证严格遵守公司章程的规定，不利用控股股东的地位谋求不当利益，不损害发行人和其他股东的合法权益。

7、承诺函自出具之日起具有法律效力，在承诺人作为发行人控股股东期间持续有效，构成对承诺人及其控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反并给发行人或其子公司造成损失，承诺人承诺将承担相应的法律责任。

## 八、关联方、关联交易和关联关系

### （一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》等有关规定，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人主要关联方包括：

#### 1、控股股东、实际控制人及控制的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	上海蕊测半导体科技有限公司	公司控股股东，持有公司 41.33% 的股份
2	骈文胜	公司实际控制人，持有蕊测半导体 51.54% 的股份

除发行人及其全资子公司外，公司控股股东、实际控制人不存在其他控制的企业。

#### 2、直接或间接持有发行人 5% 以上股份的其他股东及其直接或间接控制的

## 法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	闻国涛	间接持有公司 11.13% 股份
2	江苏逮泉	直接持有公司 8.11% 股份
3	深圳南海	直接持有公司 8.15% 股份
4	苏民无锡	直接持有公司 7.16% 股份
5	苏民投君信	直接持有公司 7.04% 股份

上述直接或间接持有发行人 5% 以上股份的其他股东不存在直接或间接控制的法人或其他组织。

### 3、控股股东、实际控制人及其亲属控制或实施重大影响的，或者担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	上海承括电子科技有限公司	公司实际控制人的配偶持股 70%，并担任执行董事的企业

### 4、公司的子公司

公司报告期有全资子公司上海威矽半导体科技有限公司、无锡伟测半导体科技有限公司、南京伟测半导体科技有限公司、厦门伟测半导体科技有限公司（报告期内已注销），具体参见本招股意向书“第五节发行人基本情况”之“七、发行人控股、参股子公司及分公司情况简介”。

### 5、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司董事、监事及高级管理人员及其关系密切家庭成员为发行人的关联方。公司董事、监事、高级管理人员参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“十一、董事、监事与高级管理人员的简要情况”。

### 6、直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人。

直接或间接控制发行人的法人或其他组织为上海蕊测半导体科技有限公司，蕊测半导体的总经理为沈爽恒，执行董事为骈文胜，监事为闻国涛。

### 7、公司关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	上海易立德信息技术股份有限公司	董事于波担任董事的公司

序号	关联方名称	关联关系
2	苏民创业投资有限公司	董事于波担任总裁的公司
3	苏民嘉禾无锡投资管理有限公司	董事于波担任总经理的公司
4	杭州艾芯智能科技有限公司	董事于波担任董事的企业
5	无锡聚源鑫信息科技有限公司	董事于波的弟弟担任总经理、执行董事的公司
6	深圳市锐骏半导体股份有限公司	董事陈凯担任董事的公司
7	普冉半导体（上海）股份有限公司	董事陈凯担任董事的公司
8	中微半导体（深圳）股份有限公司	董事陈凯担任董事的公司
9	赣州芯威企业管理中心	董事陈凯控制的公司
10	赣州恒芯远毅企业管理中心（有限合伙）	董事陈凯控制的公司
11	成都启英泰伦科技有限公司	董事祁耀亮担任董事的公司
12	苏州长瑞光电有限公司	董事祁耀亮担任董事的公司
13	同源微（北京）半导体技术有限公司	董事祁耀亮担任董事的公司
14	苏州汉朗光电有限公司	董事祁耀亮担任董事的公司
15	重庆晶朗光电有限公司	董事祁耀亮担任董事的公司
16	强一半导体（苏州）有限公司	董事祁耀亮担任董事的公司
17	西安吉利电子新材料股份有限公司	董事祁耀亮担任董事的公司
18	京微齐力（北京）科技有限公司	董事祁耀亮担任董事的公司
19	上海季丰电子股份有限公司	董事祁耀亮担任董事的公司
20	美芯晟科技（北京）有限公司	董事祁耀亮担任董事的公司
21	昇显微电子（苏州）有限公司	董事祁耀亮担任董事的公司
22	上海铭荃商务咨询中心	董事祁耀亮持股比例 100%的公司
23	上海遐米商务信息咨询中心	独立董事徐伟持股比例 100%的公司
24	上海楼邻信息科技有限公司	独立董事徐伟的儿子徐一晗持有 99% 的股份的公司
25	中睦控股有限公司	独立董事林秀强持股比例 57%的公司
26	中石化石油工程有限公司地球物理华北分公司	独立董事王怀芳哥哥担任副总政工师的公司
27	江苏奥德盛海洋装备服务有限公司	监事高晓配偶之父亲持股 75%，配偶之母亲持股 25%，且配偶之父亲担任总经理的公司
28	无棣海忠软管制造有限公司	监事高晓配偶之父亲担任董事长的公司
29	江阴市尚时工程装备有限公司	监事高晓配偶之父亲持股 70%，配偶之母亲持股 30%，且配偶之父亲担任执行董事的公司
30	天津环球海洋工程装备有限公司	监事高晓配偶的弟弟担任执行董事的公司

序号	关联方名称	关联关系
31	天津环球水下系统作业装备有限公司	监事高晓配偶的弟弟担任执行董事的公司
32	深圳市智汇科创科技有限公司	发行人控股股东的总经理沈爽恒持股99%且担任执行董事的公司

### 8、报告期内曾经存在关联关系的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	长兴君桐	报告期内曾直接持有发行人 5%以上的股份，2019 年 7 月起不再持有发行人股份
2	江苏新潮	报告期内曾直接持有发行人 5%以上的股份，报告期末持有发行人的股份不足 5%
3	南京金浦	报告期内曾最高持有发行人 5.7648%股份,报告期末持有发行人的股份不足 5%
4	俞克	报告期内曾担任发行人的董事，2020 年 9 月辞任
5	张锐	报告期内曾担任发行人的高级管理人员，2020 年 9 月辞任
6	龚金新	报告期内曾担任发行人的监事，2019 年 12 月不再担任
7	闻威	报告期内曾担任发行人的董事，2019 年 1 月不再担任
8	张莉	报告期内曾担任发行人的监事，2019 年 7 月不再担任
9	邵颖	报告期前 12 个月内曾最高间接持有发行人 5.43%股权，报告期末持有发行人的股份不足 5%
10	苏州桔云科技有限公司	邵颖于报告期内持股 80%且担任董事长兼总经理的公司
11	苏州茂地置业发展有限公司	邵颖于报告期内持股 100%且担任执行董事的企业，报告期内已注销
12	苏州爱瑟菲智能科技有限公司	邵颖于报告期内持股 40%的公司
13	王新潮	报告期内曾最高间接持有发行人 5.28%股权,报告期末持有发行人的股份不足 5%
14	江阴新潮企业管理中心（有限合伙）	王新潮持股 55%且担任执行事务合伙人的企业
15	江阴优检质量技术服务有限公司	王新潮持股 51%且担任董事的公司
16	靖昕伟	报告期内曾最高间接持有发行人 14.01%股权，现已因长兴君桐投资管理合伙企业（有限合伙）退出而不再间接持有发行人的股份
17	河南华能房地产开发有限公司	靖昕伟持股 38%的公司

序号	关联方名称	关联关系
18	河南母亲河文化传播有限公司	靖昕伟持股 60% 的公司
19	江苏艾迪药业股份有限公司	离职董事俞克担任副总经理、财务总监的公司
20	江阴市尚时环境工程有限公司	监事高晓配偶之父亲持股 70%，配偶之母亲持股 30%，且配偶之父亲担任执行董事的公司，报告期内已注销
21	江阴市工业设备安装有限公司	监事高晓配偶之父亲持股 70%，配偶之母亲持股 30%，且配偶之父亲担任总经理的公司，报告期内已注销
22	南通宏富船务有限公司	监事高晓配偶之父亲于报告期内控制的公司，报告期内已注销
23	江阴市尚时锅炉有限公司	监事高晓配偶之父亲曾经控制的公司，现已注销
24	上海旻艾半导体科技有限公司	副总经理刘琨于报告期内担任总经理的公司，报告期内已离职
25	北京汉迪永创科技有限责任公司	副总经理刘琨持有 75% 股权且担任监事的公司，报告期内已离职
26	深圳前海熠辉投资合伙企业（有限合伙）	离职董事闻威持股 99% 的企业
27	郑州昂普科技有限公司	离职董事闻威持股 79.21% 的公司
28	郑州和讯通信技术有限公司	离职董事闻威持股 79.21% 的公司
29	盐城锐显半导体材料有限公司	离职董事闻威间接持股 78% 的公司
30	海口君禹商务信息咨询有限公司	离职董事闻威间接持股 78% 且担任执行董事的公司
31	无锡君熠投资企业（有限合伙）	离职董事闻威持股 41.81% 的企业
32	嘉兴君卓投资合伙企业（有限合伙）	离职董事闻威持股 35.80% 的企业且报告期内曾间接持股 5% 以上的自然人靖昕伟持股 30.73% 的企业
33	芯存（浙江）科技有限公司	离职董事闻威曾于报告期内担任经理、执行董事的公司，报告期内已注销
34	嘉兴君颐投资管理有限公司	离职董事闻威曾于报告期内间接持股 78% 且担任经理、执行董事的公司，报告期内已注销
35	上海俊颐商务咨询中心（有限合伙）	离职监事张莉持股 48.50% 的企业
36	共青城利源投资合伙企业（有限合伙）	离职监事张莉持股 32.00% 且担任执行事务合伙人的企业
37	嘉善君晟创业投资合伙企业（有限合伙）	离职监事张莉持股 99% 的企业
38	嘉善君桐股权投资合伙企业（有限合伙）	离职监事张莉持股 99% 的企业
39	嘉兴君俞投资合伙企业（有限合伙）	离职监事张莉持股 51.43% 的企业
40	上海君桐股权投资管理有限公司	离职董事闻威持股 78% 的公司
41	上海昂普电子商务有限公司	离职董事闻威持股 67.33% 的公司
42	上海尧红汽车租赁有限公司	离职高级管理人员张锐配偶持股 50% 的公司



序号	关联方名称	关联关系
43	上海市浦东新区唐镇国澜餐饮店	副总经理闻国涛之弟闻国澜成立的个体工商户，已于2021年2月22日注销
44	厦门伟测半导体科技有限公司	发行人报告期内曾存在的全资子公司，已于2020年12月7日注销

## 9、根据谨慎性原则认定为关联方的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）	员工持股平台，公司实际控制人骈文胜持有30.95%的份额，副总经理路峰、闻国涛、王沛、刘琨分别持有14.29%、11.90%、7.14%和2.38%的份额
2	江苏长电科技股份有限公司及其子公司	根据谨慎性原则认定为关联方

长电科技为中国大陆最大的集成电路封装企业，最初的控股股东为新潮集团，2017年长电科技完成发行股份购买资产并募集配套资金，引入新股东芯电半导体（上海）有限公司及国家集成电路产业投资基金股份有限公司，两者分别持有长电科技14.28%及9.54%的股份，新潮集团持股比例由18.37%下降为13.99%，不再是长电科技的控股股东，并在后续陆续减持股份，成为长电科技5%以下的股东，不再对长电科技产生重大影响。2019年10月，新潮集团通过增资成为发行人5%以上的股东，在本次增资之前，新潮集团在长电科技的持股比例已经低于5%。考虑到新潮集团曾为长电科技的控股股东，根据谨慎性原则，发行人将长电科技认定为关联方。

除上述外，报告期内曾经存在关联关系的自然人关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的其他企业也是公司的关联方。

## （二）关联交易与关联方往来余额

### 1、报告期内全部关联交易简要汇总表

交易内容	关联方	交易性质
向关联方采购商品或劳务	强一半导体（苏州）有限公司、上海季丰电子股份有限公司、上海承括电子科技有限公司、上海市浦东新区唐镇国澜餐饮店、江苏长电科技股份有限公司及其子公司	经常性关联交易
向关联方销售商品或劳务	普冉半导体（上海）股份有限公司、中微半导体（深圳）股份有限公司、江苏长电科技股份有限公司及其子公司	经常性关联交易
关联租赁	江苏长电科技股份有限公司及其子公司、上海季丰电子股份有限公司	经常性关联交易

交易内容	关联方	交易性质
关键管理人员薪酬	关键管理人员	经常性关联交易
向关联方拆入资金	上海蕊测半导体科技有限公司、龚金新、路峰、秦君梅	偶发性关联交易
向关联方拆出资金	骈文胜、路峰、闻国涛	偶发性关联交易
关联担保	骈文胜、秦君梅、上海蕊测半导体科技有限公司、闻国涛、路峰	偶发性关联交易

## 2、经常性关联交易情况

### (1) 向关联方采购商品或劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
强一半导体（苏州）有限公司	探针卡及维修	192.16	7.70	4.10
上海季丰电子股份有限公司	测试备件及服务	53.97	13.61	5.10
上海承括电子科技有限公司	速干墨水	-	-	2.42
上海市浦东新区唐镇国澜餐饮店	餐饮	-	70.76	101.50
江苏长电科技股份有限公司及其子公司	测试设备	312.42		
<b>合计</b>		<b>558.55</b>	<b>92.07</b>	<b>113.12</b>

公司董事祁耀亮亦担任强一半导体（苏州）有限公司的董事，因此强一半导体被认定为公司的关联方。强一半导体（苏州）有限公司成立于 2015 年 8 月 28 日，主营业务为集成电路晶圆测试探针卡的研发、设计和制造，其实际控制人为周明，公司主要向其采购探针卡。发行人与强一半导体的交易价格由交易双方依据市场情况，并经双方协商确定，与公司采购同类材料的价格不存在较大差异，价格具有公允性。

公司董事祁耀亮亦担任上海季丰电子股份有限公司的董事，因此季丰电子被认定为公司的关联方。上海季丰电子股份有限公司成立于 2008 年 7 月 7 日，主营业务为集成电路前端设计，提供从 PCB 电路设计到产品定制化封装测试整合一站式解决方案，其实际控制人为郑朝晖、郑琦君、陈洋森及李定学，公司主要向其采购电路板及委托其进行耐旱性及异物分析试验。发行人与季丰电子的交易价格由交易双方依据市场情况，并经双方协商确定，与公司采购同类材料或服务的价格不存在较大差异，价格具有公允性。

上海市浦东新区唐镇国澜餐饮店成立于 2018 年 6 月 19 日，为个体工商户。

餐饮店所有人闻国澜为发行人董事及副总经理闻国涛之弟，因此与发行人构成关联关系，其于 2019 年-2020 年 5 月向发行人提供餐饮服务，公司所在园区建立公共食堂后，双方停止了合作。2019 年、2020 年发行人自国澜餐饮采购餐饮服务数额分别为 101.50 万元及 70.76 万元，对比发行人其他餐饮服务供应商采购价格，该采购价格合理，交易公允。

上海承括电子科技有限公司成立于 2014 年 8 月 25 日，主营业务为科技推广和应用服务业，其实际控制人为发行人实际控制人骈文胜之配偶秦君梅，因此承括电子与发行人构成关联关系。发行人 2019 年向其购买价值 2.42 万元速干墨水，对比发行人向其他供应商采购价格，发行人对承括电子采购价格不存在异常，并且发行人采购数额较小，不存在交易不公允或利益输送的情形。

发行人报告期内向上述关联方采购主要系餐饮服务、探针卡及分析实验服务，金额较小，各年分别合计 113.12 万元、92.07 万元和 558.55 万元，占当期营业成本比重分别为 3.00%、1.16%和 2.29%。

报告期内，公司关联采购金额较小，对公司经营成果的影响较小，且该等交易均参考同期市场价格协商确定价格，定价公允，不存在损害公司利益的情形。

## (2) 向关联方销售商品或劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
普冉半导体（上海）股份有限公司	测试服务及治具销售	1,624.02	1,797.74	996.92
中微半导体（深圳）股份有限公司	测试服务及治具销售	41.61	35.36	-
江苏长电科技股份有限公司及其子公司	测试服务	59.32	883.26	1,371.01
<b>合计</b>		<b>1,724.96</b>	<b>2,716.36</b>	<b>2,367.93</b>

普冉半导体（上海）股份有限公司成立于 2016 年，主要从事存储芯片的研发和设计，其实际控制人为王楠，主要向公司采购晶圆测试服务。公司的股东深圳南海持有本公司 8.15% 的股份，其同时持有普冉半导体 8.03% 的股份，并委派陈凯担任两家公司的董事，因此普冉半导体被认定为公司的关联方。深圳南海对两家企业为财务投资，持股比例较低，委派的董事亦不参与两家企业实际经营。发行人与普冉半导体的交易价格由交易双方依据市场情况，并经双方协商确定，与公司提供同类测试服务的价格不存在较大差异，价格具有公允性。

中微半导体（深圳）股份有限公司成立于 2001 年 6 月 22 日，主要从事混合

信号 SoC 的研发和设计，其实际控制人为 YANGYONG，主要向公司采购晶圆测试服务。公司的 PE 股东深圳南海持有本公司股份 8.15% 的股份，其同时也持有中微半导体 4.40% 的股份，并委派陈凯担任两家公司的董事，因此中微半导体被认定为公司的关联方。深圳南海对两家企业为财务投资，持股比例较低，委派的董事亦不参与两家企业实际经营。发行人与中微半导的交易价格由交易双方依据市场情况，并经双方协商确定，与公司提供同类测试服务的价格不存在较大差异，价格具有公允性。

发行人与长电科技及其子公司的交易价格由交易双方依据市场情况，并经双方协商确定，与公司提供同类测试服务的价格不存在较大差异，价格具有公允性。

发行人报告期内向关联方的销售主要系提供测试服务及治具销售，2019 年至 2021 年，公司向关联方提供测试服务及治具销售的金额分别为 2,367.93 万元、2,716.36 万元和 1,724.96 万元，占当期营业收入比重分别为 30.38%、16.85% 和 3.50%。2019 年度，由于公司尚处于业务发展初期，营业收入规模较小，导致关联销售占营业收入的比重较高，2020 年-2021 年，随着公司经营规模的不断扩大以及营业收入的大幅增长，关联销售占营业收入的比重不断降低。

报告期内，公司对关联方的销售占公司同期营业收入的比例不断降低，对公司经营成果的影响较小，且该等交易均参考同期市场价格协商确定价格，定价公允，不存在损害公司利益的情形。

### (3) 关联租赁

#### ① 公司出租情况

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2021 年度 确认的租赁费	2020 年度 确认的租赁费	2019 年度 确认的租赁费
江苏长电科技股份有限公司	检测设备	24.00	16.12	8.27

#### ② 公司承租情况

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2021 年度 确认的租赁费	2020 年度 确认的租赁费	2019 年度 确认的租赁费
江苏长电科技股份有限公司及其子公司	检测设备	2,551.00	491.69	-
上海季丰电子股份有限公司	检测设备	-	13.30	-

合计		2,551.00	504.99	
----	--	----------	--------	--

#### (4) 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬	553.34	218.78	153.46

### 3、偶发性关联交易情况

#### (1) 向关联方拆入资金

报告期内，公司向关联方拆入资金用于补充流动资金，具体情况如下：

单位：万元

关联方	期间	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	资金拆借利息
上海蕊测半导体科技有限公司	2019 年	299.94	159.83	459.77	-	67.53
龚金新	2019 年	20.00	-	20.00	-	1.57
路峰	2019 年	138.00	-	138.00	-	10.81
秦君梅	2019 年	100.00	-	100.00	-	7.83

公司与关联方资金往来的计息利率与同期银行借款利率基本一致，上述关联方资金拆入发生于公司快速发展时期，随着公司业务规模的快速发展，公司营运资金需求增多，由于公司为非公众公司，融资途径较少，同时也较难获得大规模银行借款的支持实现快速发展，因此公司需要通过股东或关联方的临时性周转资金拆入支持公司的业务发展。

#### (2) 向关联方拆出资金

报告期内，公司向关联方拆出资金具体情况如下：

单位：万元

关联方	期间	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
骈文胜	2019 年	33.35	58.00	61.35	30.00
	2020 年	30.00	-	30.00	-
路峰	2019 年	-	15.00		15.00
	2020 年	15.00	-	15.00	-
闻国涛	2019 年	10.00	105.00	115.00	-

2019-2020 年，公司借出资金给高管骈文胜、路峰、闻国涛，上述借款的本金于 2020 年底前均已归还，对公司经营成果无重大影响。

随着公司财务内控制度的完善，以及公司融资途径拓展和盈利能力的提升，公司与关联方之间的资金往来行为不断减少。截至 2020 年 12 月 31 日，公司应

收关联方的往来资金均已全部收回，且后续未发生资金借出的情况。公司与关联方之间资金往来逐步得到规范。

### (3) 关联担保

公司的关联担保主要是实际控制人、控股股东、主要高管等对公司的借款、融资租赁行为进行担保，具体情况如下：

单位：万元

序号	借款人/出租方	主债务金额	主债务期间	担保方	担保方式	是否已经履行完毕
1	北亚融资租赁 (上海)有限公司	208.00	2017/1/22-2019/1/22	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
2		689.76	2017/7/10-2019/7/10	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
3		184.73	2017/8/10-2019/8/10	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
4		524.76	2017/8/31-2019/8/20	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
5		889.86	2017/10/10-2019/10/11	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
6		300.38	2017/10/10-2019/10/10	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
7		1,158.90	2017/12/10-2019/12/10	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
8		281.93	2018/2/10-2020/2/10	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
9		1,023.57	2018/5/22-2020/5/21	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
10		1,054.12	2018/6/10-2020/2/5	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
11		1,104.37	2018/7/10-2020/2/5	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
12		95.87	2018/8/10-2020/2/5	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
13		1,351.52	2018/9/21-2020/4/22	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
14		72.57	2018/11/10-2020/4/10	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
15		560.46	2018/12/10-2020/4/10	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
16		1,785.98	2019/4/22-2022/4/22	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
17		915.72	2019/6/10-2020/9/30	骈文胜、闻国涛	保证担保	是
18		515.62	2019/8/10-2022/8/10	骈文胜、闻国涛、 上海蕊测半导体 科技有限公司	保证担保	否
19		894.94	2019/9/22-2022/9/21	骈文胜、闻国涛、 上海蕊测半导体 科技有限公司	保证担保	否
20		421.83	2019/10/10-2020/9/30	骈文胜、闻国涛、 上海蕊测半导体 科技有限公司	保证担保	是
21		312.57	2019/11/10-2020/9/30	骈文胜、闻国涛、 上海蕊测半导体 科技有限公司	保证担保	是
22		1,096.47	2019/12/10-2020/9/30	骈文胜、闻国涛、 上海蕊测半导体	保证担保	是

序号	借款人/出租方	主债务金额	主债务期间	担保方	担保方式	是否已经履行完毕
				科技有限公司		
23		1,403.45	2020/3/10-2020/12/28	骈文胜、闻国涛、上海蕊测半导体科技有限公司	保证担保	是
24		614.80	2020/4/22-2020/12/28	骈文胜、闻国涛、上海蕊测半导体科技有限公司	保证担保	是
25		1,248.35	2021/3/22-2023/3/22	骈文胜、闻国涛	保证担保	否
26		2,236.15	2020/10/23-2022/10/21	骈文胜、闻国涛	保证担保	否
27		1,050.87	2021/2/22-2023/2/22	骈文胜、闻国涛	保证担保	否
28	诚泰融资租赁（上海）有限公司	2,040.00	2020/10/23-2023/10/22	骈文胜、闻国涛、路峰	保证担保	否
29	海通恒信国际融资租赁股份有限公司	221.76	2021/5/27-2024/5/27	骈文胜	保证担保	否
30		887.04	2021/7/9-2024/7/9	骈文胜	保证担保	否
31	交银金融租赁有限责任公司	300.00	2019/12/26-2021/12/15	骈文胜	保证担保	是
32		593.48	2021/6/29-2024/6/29	上海蕊测半导体科技有限公司	保证担保	否
33	平安国际融资租赁有限公司	1,477.45	2021/6/30-2024/6/30	上海蕊测半导体科技有限公司	保证担保	否
34		1,247.40	2021/6/30-2024/6/30	上海蕊测半导体科技有限公司	保证担保	否
35	浦银金融租赁股份有限公司	1,000.00	2020/9/29-2022/9/21	骈文胜、秦君梅	保证担保	否
36		520.00	2019/7/31-2022/7/16	骈文胜	保证担保	否
37		480.00	2019/9/30-2022/9/14	骈文胜	保证担保	否
38		120.01	2019/12/5-2022/12/5	骈文胜	保证担保	否
39		383.88	2019/12/17-2022/12/17	骈文胜	保证担保	否
40		271.04	2019/12/17-2022/12/2	骈文胜	保证担保	否
41		233.88	2020/2/28-2023/2/1	骈文胜	保证担保	否
42	苏州融华租赁有限公司	707.94	2020/5/27-2023/5/12	骈文胜、秦君梅、上海蕊测半导体科技有限公司	保证担保	否
43		457.31	2020/11/3-2023/11/16	骈文胜、秦君梅、上海蕊测半导体科技有限公司	保证担保	否
44		716.41	2020/8/14-2023/8/14	骈文胜、秦君梅、上海蕊测半导体科技有限公司	保证担保	否
45		292.25	2020/11/3-2023/11/16	骈文胜、秦君梅、上海蕊测半导体科技有限公司	保证担保	否

序号	借款人/出租方	主债务金额	主债务期间	担保方	担保方式	是否已经履行完毕
46		638.87	2020/8/14-2023/8/29	骈文胜、秦君梅、上海蕊测半导体科技有限公司	保证担保	否
47		189.12	2020/9/3-2023/9/28	骈文胜、秦君梅、上海蕊测半导体科技有限公司	保证担保	否
48	芯鑫融资租赁有限责任公司	5,000.00	2020/3/31-2020/8/24	骈文胜、秦君梅、上海蕊测半导体科技有限公司	保证担保	是
49	中电投融和融资租赁有限公司	3,000.00	2020/11/17-2023/11/16	骈文胜、秦君梅	保证担保	否
50	交通银行股份有限公司上海新区支行	200.00	2018/3/8-2019/3/5	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
51		300.00	2018/8/14-2019/8/8	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
52		200.00	2018/12/12-2019/12/11	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
53		300.00	2019/5/10-2020/4/28	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
54		150.00	2019/6/19-2020/6/16	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
55		250.00	2019/6/27-2020/6/9	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
56		800.00	2020/6/1-2021/5/27	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
57		950.00	2020/8/11-2021/7/16	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
58		1,000.00	2021/6/11-2022/5/30	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
59	平安银行上海分行营业部	900.00	2021/1/15-2022/1/14	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
60	浦发硅谷银行有限公司	1,032.12	2020/12/15-2023/12/15	骈文胜	保证担保	否
61		1,394.09	2021/1/12-2023/12/15	骈文胜	保证担保	否
62		1,449.85	2021/2/9-2023/12/15	骈文胜	保证担保	否
63		1,292.02	2021/6/3-2024/5/20	骈文胜	保证担保	否
64	上海浦东发展银行股份有限公司张江科技支行	500.00	2020/6/23-2021/6/22	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
65		500.00	2020/9/9-2021/9/8	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
66		1,000.00	2021/4/22-2022/4/21	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
67		1,000.00	2021/9/26-2022/9/25	骈文胜、秦君梅	保证担保	否
68	招商银行股份有限公司上海张杨支行	200.00	2019/6/21-2019/12/20	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
69		300.00	2019/12/18-2020/6/17	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
70		200.00	2020/2/26-2020/8/26	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
71		300.00	2020/6/23-2020/12/20	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
72		200.00	2020/9/1-2021/3/1	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
73		480.00	2020/12/16-2021/9/15	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
74		480.00	2021/3/12-2022/3/11	骈文胜、秦君梅	保证担保	是



序号	借款人/出租方	主债务金额	主债务期间	担保方	担保方式	是否已经履行完毕
75		200.00	2018/7/19-2019/4/1	路峰、闻国涛、骈文胜	保证担保	是
76		100.00	2018/8/27-2019/4/1	路峰、闻国涛、骈文胜	保证担保	是
77		400.00	2019/9/18-2020/4/17	闻国涛、路峰、骈文胜、秦君梅	保证担保	是
78		400.00	2020/4/17-2020/5/15	闻国涛、路峰、骈文胜、秦君梅	保证担保	是
79		200.00	2020/5/15-2021/5/14	路峰、闻国涛、骈文胜、秦君梅	保证担保	是
80	中国银行股份有限公司上海市浦东分行	300.00	2019/12/16-2020/12/12	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
81		200.00	2020/3/13-2021/3/13	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
82		200.00	2020/4/3-2021/3/30	骈文胜、秦君梅	保证担保	是
83	中国光大银行股份有限公司上海浦东支行	327.60	2021/6/7-2024/6/7	骈文胜	保证担保	否
84	中国光大银行上海分行	1,000.00	2021/6/7-2024/6/7	骈文胜	保证担保	否
85	中国民生银行股份有限公司上海上海分行	3,500.00	2021/6/10-2023/6/9	骈文胜	保证担保	否
86		1,500.00	2021/6/9-2022/6/8	骈文胜	保证担保	是
87	徐桔	1,000.00	2020/10/28-2020/11/30	骈文胜	保证担保	是
88	广东星艺装饰集团股份有限公司	1,000.00	2020/10/26-2020/11/30	骈文胜	保证担保	是
89	远东国际融资租赁有限公司	1,662.53	2021/7/1-2024/7/1	骈文胜、上海蕊测半导体科技有限公司	保证担保	否
90		1,191.05	2021/7/15-2023/7/15	骈文胜、上海蕊测半导体科技有限公司	保证担保	否
91	招商银行股份有限公司上海分行	1,500.00	2021/11/18-2022/11/17	骈文胜	保证担保	否
92	招商银行股份有限公司无锡分行	15,000.00	2021/8/3-2026/8/2	骈文胜	保证担保	否

实际控制人骈文胜及其配偶秦君梅为发行人上述借款提供的担保的主要原因系：随着公司业务规模的快速发展，公司营运资金需求增多，为保证流动资金充足，公司遂申请向银行借款，公司通过银行借款时，部分银行要求发行人的实际控制人及其配偶以及公司的关联方为公司的银行借款提供担保。

上述公司的关联方为发行人提供担保未收取任何担保费用，也不存在公司为关联方提供反担保的情况。

#### 4、关联方往来余额

报告期各期末，公司与关联方的往来科目余额情况如下：

(1) 应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2021.12.31		2020.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：					
	普冉半导体（上海）股份有限公司	234.80	11.74	813.47	40.67
	中微半导体（深圳）股份有限公司	9.30	0.47	11.10	0.56
	江苏长电科技股份有限公司	9.04	0.45	18.97	0.95
	江阴长电先进封装有限公司	-	-	13.56	0.68
	星科金朋半导体(江阴)有限公司	-	-	2.08	0.10
小计		<b>253.14</b>	<b>12.66</b>	<b>859.19</b>	<b>42.96</b>

(续上表)

单位：万元

项目名称	关联方	2019.12.31	
		账面余额	坏账准备
应收账款：			
	普冉半导体（上海）股份有限公司	469.56	23.48
	江苏长电科技股份有限公司	188.65	9.43
	星科金朋半导体（江阴）有限公司	222.39	11.12
小计		<b>880.60</b>	<b>44.03</b>
其他应收款：		-	-
	骈文胜	30.50	1.52
	路峰	15.00	0.75
	乔从缓	0.36	0.02
	周歆瑶	1.86	0.09
小计		<b>47.71</b>	<b>2.39</b>

报告期内，公司与关联方的期末应收款项金额主要由关联销售及关联方资金往来所致，对公司经营成果不存在较大影响。

(2) 应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2021.12.31	2020.12.31
应付账款：			

	星科金朋半导体（江阴）有限公司	87.00	97.25
	江阴长电先进封装有限公司	-	185.83
	江苏长电科技股份有限公司	-	166.76
	强一半导体（苏州）有限公司	154.74	4.68
	上海季丰电子股份有限公司	2.44	9.79
<b>小计</b>		<b>244.18</b>	<b>464.31</b>
<b>其他应付款：</b>		-	-
	上海蕊测半导体科技有限公司	0.13	0.13
<b>小计</b>		<b>0.13</b>	<b>0.13</b>

(续上表)

单位：万元

项目名称	关联方	2019.12.31
<b>应付账款：</b>		
	强一半导体（苏州）有限公司	2.99
	上海季丰电子股份有限公司	-
	上海承括电子科技有限公司	0.88
<b>小计</b>		<b>3.87</b>
<b>其他应付款：</b>		-
	闻国涛	0.09
	龚金新	8.77
	路峰	10.81
	秦君梅	7.83
	上海蕊测半导体科技有限公司	67.66
<b>小计</b>		<b>95.16</b>

报告期内，公司与关联方的期末应付账款金额主要由关联方采购及关联方资金往来所致，对公司经营不存在较大影响。

#### 5、关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内公司发生的关联交易多为正常经营所需，且均按照市场化原则拟定交易价格和交易条件，上述交易不会对公司财务状况及经营成果产生重大影响。

#### 6、预计持续存在的关联交易

预计今后持续存在的关联交易主要是测试服务的关联销售、测试耗材的关联采购、测试设备的关联租赁、关键管理人员薪酬和关联方对本公司的关联担保。

#### 7、报告期内减少的关联方的后续交易

序号	关联方名称	关联关系	后续任职	后续交易情况
1	长兴君桐	报告期内曾直接持有发行人 5% 以上的股份，2019 年 7 月起不再持有发行人股份	无	无
2	江苏新潮	报告期内曾直接持有发行人 5% 以上的股份，报告期末持有发行人的股份不足 5%	无	无
3	南京金浦	报告期内曾最高持有发行人 5.76% 股份,报告期末持有发行人的股份不足 5%	无	无
4	俞克	报告期内曾担任发行人的董事，2020 年 9 月辞任	无	无
5	张锐	报告期内曾担任发行人的高级管理人员，2020 年 9 月辞任	无	无
6	龚金新	报告期内曾担任发行人的监事，2019 年 12 月不再担任	行政总监	支付工资
7	闻威	报告期内曾担任发行人的董事，2019 年 1 月不再担任	无	无
8	张莉	报告期内曾担任发行人的监事，2019 年 7 月不再担任	无	无
9	邵颖	报告期前 12 个月内曾最高间接持有发行人 5.43% 股权，报告期末持有发行人的股份不足 5%	无	无
10	苏州桔云科技有限公司	邵颖于报告期内持股 80% 且担任董事长兼总经理的公司	无	无
11	苏州茂地置业发展有限公司	邵颖于报告期内持股 100% 且担任执行董事的企业，报告期内已注销	无	无
12	苏州爱瑟菲智能科技有限公司	邵颖于报告期内持股 40% 的公司	无	无
13	王新潮	报告期内曾最高间接持有发行人 5.28% 股权，报告期末持有发行人的股份不足 5%	无	无
14	江阴新潮企业管理中心（有限合伙）	王新潮持股 55% 且担任执行事务合伙人的企业	无	无
15	江阴优检质量技术服务有限公司	王新潮持股 51% 且担任董事的公司	无	无
16	靖昕伟	报告期内曾最高间接持有发行人 14.01% 股权，现已因长兴君桐投资管理合伙企业（有限合伙）退出而不再间接持有发行人的股份	无	无
17	河南华能房地产开发有限公司	靖昕伟持股 38% 的公司	无	无
18	河南母亲河文化传播有限公司	靖昕伟持股 60% 的公司	无	无

序号	关联方名称	关联关系	后续任职	后续交易情况
19	江苏艾迪药业股份有限公司	离职董事俞克担任副总经理、财务总监的公司	无	无
20	江阴市尚时环境工程有限公司	监事高晓配偶之父亲持股 70%，配偶之母亲持股 30%，且配偶之父亲担任执行董事的公司，报告期内已注销	无	无
21	江阴市工业设备安装有限公司	监事高晓配偶之父亲持股 70%，配偶之母亲持股 30%，且配偶之父亲担任总经理的公司，报告期内已注销	无	无
22	南通宏富船务有限公司	监事高晓配偶之父亲于报告期内控制的公司，报告期内已注销	无	无
23	江阴市尚时锅炉有限公司	监事高晓配偶之父亲曾经控制的公司，现已注销	无	无
24	上海旻艾半导体科技有限公司	副总经理刘琨于报告期内担任总经理的公司，报告期内已离职	无	无
25	北京汉迪永创科技有限责任公司	副总经理刘琨持有 75% 股权且担任监事的公司，报告期内已离职	无	无
26	深圳前海熠辉投资合伙企业（有限合伙）	离职董事闻威持股 99% 的企业	无	无
27	郑州昂普科技有限公司	离职董事闻威持股 79.21% 的公司	无	无
28	郑州和讯通信技术有限公司	离职董事闻威持股 79.21% 的公司	无	无
29	盐城锐显半导体材料有限公司	离职董事闻威间接持股 78% 的公司	无	无
30	海口君禹商务信息咨询有限公司	离职董事闻威间接持股 78% 且担任执行董事的公司	无	无
31	无锡君熠投资企业（有限合伙）	离职董事闻威持股 41.81% 的企业	无	无
32	嘉兴君卓投资合伙企业（有限合伙）	离职董事闻威持股 35.80% 的企业且报告期内曾间接持股 5% 以上的自然人靖昕伟持股 30.73% 的企业	无	无
33	芯存（浙江）科技有限公司	离职董事闻威曾于报告期内担任经理、执行董事的公司，报告期内已注销	无	无
34	嘉兴君颐投资管理有限公司	离职董事闻威曾于报告期内间接持股 78% 且担任经理、执行董事的公司，报告期内已注销	无	无
35	上海俊颐商务咨询中心（有限合伙）	离职监事张莉持股 48.50% 的企业	无	无
36	共青城利源投资合伙企业	离职监事张莉持股 32.00% 且担任执行事务合伙人的企业	无	无

序号	关联方名称	关联关系	后续任职	后续交易情况
	(有限合伙)			
37	嘉善君晟创业投资合伙企业(有限合伙)	离职监事张莉持股 99% 的企业	无	无
38	嘉善君桐股权投资合伙企业(有限合伙)	离职监事张莉持股 99% 的企业	无	无
39	嘉兴君俞投资合伙企业(有限合伙)	离职监事张莉持股 51.43% 的企业	无	无
40	上海君桐股权投资管理有限公司	离职董事闻威持股 78% 的公司	无	无
41	上海昂普电子商务有限公司	离职董事闻威持股 67.33% 的公司	无	无
42	上海尧红汽车租赁有限公司	离职高级管理人员张锐配偶持股 50% 的公司	无	无
43	上海市浦东新区唐镇国澜餐饮店	副总经理闻国涛之弟闻国澜成立的个体工商户, 已于 2021 年 2 月 22 日注销	无	无
44	厦门伟测半导体科技有限公司	发行人报告期内曾存在的全资子公司, 已于 2020 年 12 月 7 日注销	无	无

## 九、规范关联交易的制度安排

公司已就规范关联交易建立了相应的制度保障。公司按照《公司法》等法律法规的规定,建立了规范健全的法人治理结构,选举了独立董事,制定了《独立董事工作制度》,以确保董事会的独立性和法人治理结构的完善;为保证关联交易的公开、公平、公正,公司按照《公司法》《上市公司章程指引》等有关法律法规及规范性文件的规定,制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》及《关联交易管理办法》等规章制度,对关联交易的决策权限和决策程序做出了详细规定。

## 十、报告期内关联交易履行的程序情况及独立董事关于关联交易的意见

### (一) 关联交易履行程序情况

2021 年 9 月 20 日,公司召开第一届董事会第九次会议、第一届监事会第四

次会议，会议审议通过了《关于确认公司最近三年一期关联交易事项的议案》；2022年4月15日，公司召开第一届董事会第十二次会议，会议审议通过了《关于公司2021年度日常关联交易执行及2022年度日常关联交易预计的议案》，上述两次董事会对报告期内发生的关联交易进行了确认，关联董事均回避表决。

2021年10月8日，公司召开2021年第二次临时股东大会，会议审议通过了《关于确认公司最近三年一期关联交易事项的议案》；2022年5月6日，公司召开2021年度股东大会，审议通过了《关于公司2021年度日常关联交易执行及2022年度日常关联交易预计的议案》，上述两次股东大会对报告期内发生的关联交易进行了确认，关联股东回避表决。

## （二）独立董事对关联交易的意见

公司独立董事对于报告期内的公司关联交易发表独立意见如下：

1、公司最近三年的关联交易遵循自愿、有偿和公平的商业原则，履行了相关决策程序，交易定价公允合理，不存在损害公司及股东利益特别是中小股东利益的情形。

2、公司董事会在审议此项议案时，关联董事已按规定回避表决，会议的召开、审议和表决程序符合相关法律法规及规范性文件以及《公司章程》的规定。

综上，我们同意关于确认公司最近三年的关联交易事项的议案，并同意董事会将该议案提交股东大会审议。

## 十一、本公司减少和规范关联交易的措施

### （一）不断提高公司治理水平，严格规范关联交易

公司在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等公司治理准则中明确规定了关联交易的决策程序，要求关联股东和关联董事分别在股东大会和董事会审议有关关联交易事项时采取回避表决的措施；在《独立董事工作制度》规定了独立董事对关联交易事项的职权和要求；在《关联交易管理办法》中就关联关系的界定、关联交易的内容、关联交易的实施权限及信息披露做出了明确规定，保证公司与关联方进行交易符合公开、公平、公正的三公原则。公司将不断提升内部治理水平，严格遵守以上规章制度，按规定履行程序，以保证公司关联交易的公允性，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

公司在业务、机构、资产、人员、财务上均独立于各关联方，公司具备面向

市场的独立运营能力。公司将根据实际情况规范和减少关联交易，杜绝发生不必要的关联交易。对于正常的、有利于公司发展的、预计将持续存在的关联交易，公司将继续遵循公开、公平、公正的市场原则，严格履行公司的决策程序和关联方回避制度，遵守有关合同协议的规定，做好信息披露工作，切实维护其他股东的权益。

## **（二）主要股东及董事、监事、高级管理人员出具的承诺函**

为进一步规范和减少关联交易，公司控股股东、实际控制人、持有 5% 以上股份的股东以及全体董事、监事、高级管理人员出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体承诺如下：

1、承诺人将严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》等制度的规定行使股东权利，杜绝非法占用公司资金、资产的行为，不要求发行人为承诺人提供任何形式的违法违规担保。

2、承诺人将尽量避免和减少与发行人之间的关联交易。对于正常经营范围内或存在其他合理原因无法避免而发生的关联交易，承诺人将遵循公平、公正、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，按相关法律、法规以及规范性文件及《公司章程》的规定履行交易审批程序及信息披露义务，并保证该等关联交易均将基于关联交易原则实施，切实保护发行人及发行人股东利益，保证不通过关联交易损害发行人及发行人股东的合法权益。

3、承诺人保证将按照法律、法规和《公司章程》规定切实遵守公司召开股东大会、董事会进行关联交易表决时相应的回避程序。

如承诺人违反上述承诺，将遵照本招股意向书“第十节 投资者保护”之“六、相关承诺事项”之“（七）关于未能履行承诺的约束措施的承诺”的相关规定承担相应责任。

上述承诺一经签署立即生效，上述承诺在承诺人与发行人存在关联关系期间及关联关系终止之日起十二个月内，或对发行人存在重大影响期间，持续有效，且不可变更或撤销。



## 第八节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天健审〔2022〕6-268号）或据其计算所得。本节财务会计信息及有关的分析反映了公司近三年经审计的财务报表及附注的重要内容，公司提醒投资者阅读公司财务报表和审计报告全文，以获取全部的财务信息。

### 一、财务会计报表

#### （一）合并资产负债表

单位：元

项目	2021.12.31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
<b>流动资产：</b>			
货币资金	149,697,852.53	93,426,732.97	23,480,227.00
交易性金融资产	-	29,990,000.00	-
应收票据	4,030,000.00	1,886,860.00	730,000.00
应收账款	130,693,275.45	64,273,751.43	31,428,765.75
应收款项融资	535,519.48	962,940.10	92,096.00
预付款项	49,363.97	447,954.73	1,001,777.47
其他应收款	25,404,805.18	13,254,389.47	14,097,105.59
存货	6,336,607.23	3,623,857.16	1,529,967.74
合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
其他流动资产	76,430,212.61	45,559,776.40	13,145,488.00
<b>流动资产合计</b>	<b>393,177,636.45</b>	<b>253,426,262.26</b>	<b>85,505,427.55</b>
<b>非流动资产：</b>			
固定资产	710,296,863.56	486,660,031.76	197,274,428.09
在建工程	109,629,604.00	95,810,116.57	42,546,867.00
使用权资产	277,252,478.16	-	-
无形资产	10,051,864.54	1,710,182.20	1,714,958.83
长期待摊费用	38,091,066.07	18,102,520.13	8,693,663.72
递延所得税资产	1,273,311.23	427,076.08	207,294.24
其他非流动资产	29,580,128.02	-	1,159,904.66

项目	2021.12.31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
非流动资产合计	1,176,175,315.58	602,709,926.74	251,597,116.54
资产总计	1,569,352,952.03	856,136,189.00	337,102,544.09
流动负债：			
短期借款	102,907,849.31	40,345,006.85	17,116,151.95
应付账款	88,672,718.58	91,533,049.37	18,171,762.47
预收款项	-	-	40,419.80
合同负债	-	-	-
应付职工薪酬	24,164,048.97	10,031,390.51	3,482,884.86
应交税费	14,286,725.07	2,703,209.72	810,535.56
其他应付款	4,610,115.79	2,448,692.64	2,136,747.08
一年内到期的非流动负债	160,619,522.96	58,456,595.04	42,738,318.65
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	395,260,980.68	205,517,944.13	84,496,820.37
非流动负债：	-		
长期借款	166,670,450.52	6,969,197.23	-
租赁负债	90,488,433.28	-	-
长期应付款	-	72,177,041.80	47,146,667.39
递延收益	17,977,036.87	4,463,333.25	5,578,333.33
非流动负债合计	275,135,920.67	83,609,572.28	52,725,000.72
负债合计	670,396,901.35	289,127,516.41	137,221,821.09
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本(或股本)	65,408,000.00	61,320,000.00	35,916,786.00
资本公积	672,596,678.02	476,684,678.02	147,080,173.07
盈余公积	11,948,535.88	2,951,932.62	1,799,173.51
未分配利润	149,002,836.78	26,052,061.95	15,084,590.42
归属于母公司所有者权益合计	898,956,050.68	567,008,672.59	199,880,723.00
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	898,956,050.68	567,008,672.59	199,880,723.00
负债和所有者权益总计	1,569,352,952.03	856,136,189.00	337,102,544.09

## （二）合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------	---------

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
<b>一、营业收入</b>	<b>493,144,257.09</b>	<b>161,196,220.78</b>	<b>77,933,235.29</b>
减：营业成本	244,304,848.77	79,663,501.70	37,695,464.29
税金及附加	767,349.96	288,748.78	76,680.52
销售费用	11,153,818.10	5,489,818.23	2,847,104.07
管理费用	21,794,131.07	13,157,528.34	7,212,675.01
研发费用	47,742,834.01	21,013,963.09	13,371,662.77
财务费用	15,162,236.74	6,834,089.27	5,912,198.62
其中：利息费用	18,786,576.38	7,836,069.62	6,150,247.54
利息收入	2,037,553.26	95,284.40	38,786.81
加：其他收益	4,959,672.74	4,675,681.02	2,116,056.12
投资收益（损失以“-”号填列）	234,395.92	39,057.54	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-5,214,465.01	-1,518,670.42	-1,089,922.20
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	195,683.15	-	-36,898.60
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>152,394,325.24</b>	<b>37,944,639.51</b>	<b>11,806,685.33</b>
加：营业外收入	160.26	-	318,495.58
减：营业外支出	13,705.72	-	25,084.00
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>152,380,779.78</b>	<b>37,944,639.51</b>	<b>12,100,096.91</b>
减：所得税费用	20,205,138.01	3,098,374.84	822,287.31
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>132,175,641.77</b>	<b>34,846,264.67</b>	<b>11,277,809.60</b>
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	132,175,641.77	34,846,264.67	11,277,809.60
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	132,175,641.77	34,846,264.67	11,277,809.60
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
<b>六、综合收益总额</b>	<b>132,175,641.77</b>	<b>34,846,264.67</b>	<b>11,277,809.60</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	132,175,641.77	34,846,264.67	11,277,809.60
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
<b>七、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益	2.09	0.67	-
（二）稀释每股收益	2.09	0.67	-

### （三）合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	450,564,995.35	132,017,098.62	67,675,263.14
收到的税费返还	8,207,970.04	6,979,961.38	4,237,425.93
收到其他与经营活动有关的现金	20,510,929.62	5,204,547.40	7,886,061.35
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>479,283,895.01</b>	<b>144,201,607.40</b>	<b>79,798,750.42</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	73,503,378.46	16,435,151.36	13,474,374.18
支付给职工以及为职工支付的现金	117,139,615.88	36,839,468.10	22,642,907.82
支付的各项税费	10,389,571.63	1,741,273.89	222,634.03
支付其他与经营活动有关的现金	25,930,101.94	13,738,164.72	4,418,363.48
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>226,962,667.91</b>	<b>68,754,058.07</b>	<b>40,758,279.51</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>252,321,227.10</b>	<b>75,447,549.33</b>	<b>39,040,470.91</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	38,690,000.00	10,000,000.00	-
取得投资收益收到的现金	234,395.92	39,057.54	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收	2,236,409.86	-	139,543.86

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
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	-	450,000.00	1,763,500.00
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>41,160,805.78</b>	<b>10,489,057.54</b>	<b>1,903,043.86</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	673,946,671.12	145,186,106.63	47,394,253.25
投资支付的现金	8,700,000.00	39,990,000.00	-
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	-	-	1,780,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>682,646,671.12</b>	<b>185,176,106.63</b>	<b>49,174,253.25</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-641,485,865.34</b>	<b>-174,687,049.09</b>	<b>-47,271,209.39</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>	-		
吸收投资收到的现金	200,000,000.00	280,000,058.29	100,400,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	321,412,169.59	79,845,513.24	19,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	106,906,067.35	70,000,000.00	3,748,269.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>628,318,236.94</b>	<b>429,845,571.53</b>	<b>123,148,269.00</b>
偿还债务支付的现金	57,732,620.05	46,120,784.91	12,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,792,382.19	1,730,962.67	510,145.87
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	122,231,712.18	212,845,410.67	79,846,009.72
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>188,756,714.42</b>	<b>260,697,158.25</b>	<b>92,356,155.59</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>439,561,522.52</b>	<b>169,148,413.28</b>	<b>30,792,113.41</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>-525,764.72</b>	<b>37,592.45</b>	<b>-1,708.92</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>49,871,119.56</b>	<b>69,946,505.97</b>	<b>22,559,666.01</b>

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
加：期初现金及现金等价物余额	93,426,732.97	23,480,227.00	920,560.99
六、期末现金及现金等价物余额	143,297,852.53	93,426,732.97	23,480,227.00

## 二、审计意见、关键审计事项与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

### （一）审计意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司本次发行的财务审计机构，对公司包括 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2020 年度及 2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的“天健审（2022）6-268 号”《审计报告》。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）认为：公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了伟测科技公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

### （二）关键审计事项

关键审计事项是注册会计师根据职业判断，认为对 2019 年度、2020 年度、2021 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，注册会计师不对这些事项单独发表意见。

#### 1、收入确认

相关会计年度：2019 年度、2020 年度、2021 年度。

##### （1）事项描述

相关信息详见本节“五、主要会计政策和会计估计”之“（十）收入”所述。

伟测科技公司的营业收入主要来自于集成电路测试，包括晶圆测试和芯片成品测试。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，伟测科技公司营业收入金额分别为人民币 7,793.32 万元、16,119.62 万元和 49,314.43 万元，其中集成电路测试业务的营业收入为人民币 7,500.86 万元、15,232.18 万元和 47,210.65 万元，占营业收入的 96.25%、94.49%和 95.73%。

伟测科技公司主要提供晶圆和芯片成品测试服务。测试服务收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定完成测试服务并交付测试结果，且测试服务收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭据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。

由于营业收入是伟测科技公司关键业绩指标之一，可能存在伟测科技公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，注册会计师将收入确认确定为关键审计事项。

## （2）审计应对

注册会计师通过实施下列程序对收入确认进行了审计：

①了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

②检查主要的销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

③对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

④以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、检测报告、交付测试结果记录及客户对账单等；

⑤结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证销售额；

⑥对公司主要客户实施现场走访、调查，了解公司主要客户的实际经营状况及与客户交易情况；

⑦对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

⑧检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

## 2、固定资产账面价值确定

相关会计期间：2019 年度、2020 年度、2021 年度。

### （1）事项描述

相关信息详见本节“五、主要会计政策和会计估计”之“（四）固定资产”所述。

截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日，伟测科技公司固定资产账面价值分别为 19,727.44 万元、48,666.00 万元和 71,029.69

万元，占资产总额的比例分别为 58.52%、56.84%和 45.26%。

管理层对确定在建工程转入固定资产的时点、估计相应固定资产的折旧年限（预计使用寿命）与残值率等会计估计等方面的判断，会对固定资产的账面价值确定造成影响。

由于确认固定资产的账面价值涉及重大的管理层判断，且其对财务报表具有重要性，注册会计师将固定资产账面价值确定确认为关键审计事项。

## （2）审计应对

针对固定资产账面价值确定，注册会计师实施的审计程序主要包括：

①了解与固定资产确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

②根据固定资产的性质和消耗方式，结合公司固定资产具体的生产损耗情况、预计使用寿命已满时的状态及处置方式，并通过了解同行业公司情况，评价管理层对固定资产的经济可使用年限及残值的估计；

③以抽样方式检查与固定资产初始确认相关会计处理的支持性文件，包括固定资产采购合同、发票、付款单据等资料，抽查测试其入账价值及会计处理是否正确，抽查固定资产验收报告，评价在建工程转入固定资产的时点是否准确；

④复核折旧费用的计提与分配是否正确；

⑤参与公司年度固定资产盘点，执行监盘程序，了解固定资产的使用状态；

⑥检查与固定资产相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

## （三）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额重要性时，公司综合考虑该项目金额占总资产、营业收入、利润总额等项目金额比重情况。公司与财务会计信息相关的重大事项标准为税前经常性损益的 8%，或金额虽未达到税前经常性损益的 8%但公司认为较为重要的相关事项。



### **三、发行人产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等因素及其变化趋势情况，及对未来盈利能力或财务状况可能产生的影响**

#### **（一）产品特点**

公司是国内独立第三方测试行业规模位居前列的内资企业之一，主营业务包括晶圆测试、芯片成品测试以及相关的配套服务。公司产品具体情况及主要产品的演变情况参见本招股意向书“第六节 业务和技术”之“一、发行人的主营业务及主要服务”之“（二）发行人主要产品和服务”、“（五）发行人设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况”。

#### **（二）业务模式**

经过前期的探索与发展，公司目前已搭建完善的业务体系，形成了科学、成熟、高效、稳定的业务模式，具体参见本招股意向书“第六节 业务和技术”之“一、发行人的主营业务及主要服务”之“（四）发行人主要经营模式”。

随着芯片设计与制造工艺日趋复杂，芯片测试的必要性、重要性、复杂性日渐提高，独立第三方测试厂商在测试方案开发、测试量产工程导入、测试数据分析方面更为灵活、专业，可为客户提供各类个性化、定制化的增值服务，有助于改善芯片设计、制造或封装过程中的潜在问题。因此，集成电路测试走向专业化、规模化是未来行业发展的必然趋势。报告期内，公司通过搭建科学的业务体系促进采购、生产、销售、研发等业务环节高效运转，为公司的快速发展提供了保障。

#### **（三）行业竞争程度**

公司是国内知名的独立第三方集成电路测试服务商。公司在行业内的竞争对手包括京元电子、欣铨、矽格、利扬芯片、华岭股份等，公司所处行业竞争程度及其变动情况参见本招股意向书“第六节 业务和技术”之“四、发行人所处行业的竞争情况”。

#### **（四）外部市场环境**

公司面向集成电路产业链提供测试服务，主营业务为晶圆测试和芯片成品测试。集成电路测试行业上游是测试设备制造商和测试相关辅材、耗材制造商，下游是芯片设计企业、晶圆制造和芯片封装企业。

集成电路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，2018 年中兴和华为禁令事件发生以后，集成电路产业链自主可控更是成为我国工业发展的核心命题。集成电路测试作为产业链中的关键一环，符合国家战略发展和鼓励方向。在国家政策和各类社会主体广泛的支持下，集成电路产业正迎来发展的黄金期，市场空间和发展潜力巨大。报告期内，公司销售市场环境较为景气，芯片设计企业、芯片封装企业和晶圆生产企业等主要下游行业均保持较快增长趋势，下游行业发展情况参见招股意向书“第六节业务和技术”之“三、发行人所属行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面近三年的发展概况和未来发展趋势”之“（一）集成电路行业概况及发展趋势”。

未来一段时间，芯片设计、制造、封装产业仍将保持较高的景气度，预计会对公司业绩产生正向的影响，若能继续保持增长趋势，将有利于公司收入和利润水平进一步提高。

## 四、财务报表的编制基础、遵循企业会计准则的声明、合并财务报表范围及变化情况

### （一）财务报表的编制基础

#### 1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

#### 2、持续经营能力评价

本公司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。

### （二）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

### （三）合并范围的变更

#### 1、合并范围增加

单位：万元

项目	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
2021 年度				

项目	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
南京伟测半导体科技有限公司	新设	2021/10/21	5,000.00	100%
2020 年度				
无锡伟测半导体科技有限公司	新设	2020/6/9	18,000.00	100%

## 2、合并范围减少

公司名称	股权处置方式	股权处置时点	处置日净资产	处置当期期初至处置日净利润
2020 年度				
厦门伟测半导体科技有限公司	清算	2020/12/7		

## 五、主要会计政策和会计估计

### （一）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。

### （二）金融工具

#### 1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；（2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；（3）不属于上述（1）或（2）的财务担保合同，以及不属于上述（1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；（4）以摊余成本计量的金融负债。

#### 2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

##### （1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类

别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

## （2）金融资产的后续计量方法

### ① 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

### ② 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

### ③ 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

### ④ 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

## （3）金融负债的后续计量方法

### ① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

### ② 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的

## 金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③ 不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④ 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

① 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

② 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

### 3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：

(1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；(2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的

债务工具投资)之和。转移了金融资产的一部分,且该被转移部分整体满足终止确认条件的,将转移前金融资产整体的账面价值,在终止确认部分和继续确认部分之间,按照转移日各自的相对公允价值进行分摊,并将下列两项金额的差额计入当期损益:(1)终止确认部分的账面价值;(2)终止确认部分的对价,与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。

#### 4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级,并依次使用:

(1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价;

(2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值,包括:活跃市场中类似资产或负债的报价;非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价;除报价以外的其他可观察输入值,如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等;市场验证的输入值等;

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值,包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

#### 5、金融工具减值

##### (1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础,对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失,是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失,是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现

现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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

## (2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款—合并范围内关联方款项组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款—账龄组合	账龄	的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

## (3) 按组合计量预期信用损失的应收款项

## ①具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收票据账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款—合并范围内关联方款项组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款—账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

## ②应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率 (%)
1年以内(含,下同)	5.00
1-2年	10.00
2-3年	30.00
3-4年	50.00
4-5年	80.00
5年以上	100.00

## 6、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销



已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

### （三）存货

#### 1、存货的分类

存货包括在提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

#### 2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

#### 3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

#### 4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

#### 5、低值易耗品和包装物的摊销方法

按照一次转销法进行摊销。

### （四）固定资产

#### 1、2021 年度

##### （1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

##### （2）各类固定资产的折旧方法

项目	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	年限平均法	20		5.00
专用设备	年限平均法	5-10		10.00-20.00
办公设备	年限平均法	2-5		20.00-50.00

## 2、2019-2020 年度

### (1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

### (2) 各类固定资产的折旧方法

项目	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
专用设备	年限平均法	5-10		10.00-20.00
办公设备	年限平均法	2-5		20.00-50.00

### (3) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分[通常占租赁资产使用寿命的75%以上(含75%)]；4) 承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上(含90%)]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上(含90%)]；5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

## (五) 在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理

竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

## （六）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、软件使用权等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
软件使用权	5
土地使用权	32

3、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

## （七）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上(不含1年)的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

## （八）职工薪酬

1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存

金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

#### 4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

#### 5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

## （九）股份支付

### 1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

### 2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

#### （1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

#### （2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

#### （3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具

的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

## （十）收入

### 1、2020 年度、2021 年度

#### （1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，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：1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。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，公司考虑下列迹象：1）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；2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5）客户已接受该商品；6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

#### （2）收入计量原则

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

2) 合同中存在可变对价的, 公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数, 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。

3) 合同中存在重大融资成分的, 公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。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, 公司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。

4) 合同中包含两项或多项履约义务的, 公司于合同开始日, 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**

公司主要提供晶圆和芯片成品测试服务。属于在某一时点履行履约义务。测试服务收入确认需满足以下条件: 公司已根据合同约定完成测试服务并交付测试结果, 且测试服务收入金额已确定, 已经收回货款或取得了收款凭据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、2019 年度**

### **(1) 收入确认原则**

#### **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: ① 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方; ② 公司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; ③ 收入的金额能够可靠地计量; ④ 相关的经济利益很可能流入; ⑤ 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

#### **2) 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本公司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**

公司主要提供晶圆和芯片成品测试服务。测试服务收入确认需满足以下条件: 公司已根据合同约定完成测试服务并交付测试结果, 且测试服务收入金额已确定, 已经收回货款或取得了收款凭据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。

其他业务收入：主要为硬件销售收入，硬件销售在完成产品验证并得到客户确认后确认收入。

## （十一）政府补助

**1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认：**（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

### **2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法**

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

### **3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法**

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

**4、与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。**

## （十二）递延所得税资产

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间



的差额)，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

### **（十三）租赁**

#### **1、2021 年度**

##### **（1）公司作为承租人**

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

##### **1) 使用权资产**

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：① 租赁负债的初始计量金额；② 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③ 承租人发生的初始直接费用；④ 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

## 2) 租赁负债

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

## (2) 公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

### 1) 经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

### 2) 融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

### **(3) 售后租回**

#### **1) 公司作为承租人**

公司按照《企业会计准则第 14 号—收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

#### **2) 公司作为出租人**

公司按照《企业会计准则第 14 号—收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号—租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

## **2、2019-2020 年度**

### **(1) 经营租赁的会计处理方法**

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

### **(2) 融资租赁的会计处理方法**

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

#### **（十四）重要会计政策和会计估计的变更**

报告期内，发行人存在因财政部修订会计准则而变更会计政策的情况，不存在变更会计估计的情况。

##### **1、执行新金融工具准则的影响**

本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。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与原准则的差异追溯调整 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益（处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益），且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

(1) 执行新金融工具准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项目	资产负债表		
	2018 年 12 月 31 日	新金融工具准则调整影响	2019 年 1 月 1 日
短期借款	1,000.00	4.34	1,004.34
其他应付款	996.34	-4.34	992.01

(2) 2019 年 1 月 1 日，公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表：

单位：万元

项目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	贷款和应收款项	92.06	以摊余成本计量的金融资产	92.06
应收票据	贷款和应收款项	5.49	以摊余成本计量的金融资产	5.49
应收账款	贷款和应收款项	1,778.60	以摊余成本计量的金融资产	1,778.60
其他应收款	贷款和应收款项	1,027.32	以摊余成本计量的金融资产	1,027.32
短期借款	其他金融负债	1,000.00	以摊余成本计量的金融负债	1,004.34
应付账款	其他金融负债	679.46	以摊余成本计量的金融负债	679.46
其他应付款	其他金融负债	996.34	以摊余成本计量的金融负债	992.01
长期应付款	其他金融负债	2,272.74	以摊余成本计量的金融负债	2,272.74
一年内到期非流动负债	其他金融负债	3,267.58	以摊余成本计量的金融负债	3,267.58

(3) 2019 年 1 月 1 日，公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产和金融负债账面价值的调节表如下：

单位：万元

项目	按原金融工具准则列示的账面价值 (2018 年 12 月 31 日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值 (2019 年 1 月 1 日)
(1) 金融资产				
1) 摊余成本				
货币资金	92.06	-	-	92.06
应收票据	5.49	-	-	5.49

项目	按原金融工具准则列示的账面价值 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值 (2019年1月1日)
应收账款	1,778.60	-	-	1,778.60
其他应收款	1,027.32	-	-	1,027.32
其他流动资产	856.78	-	-	856.78
以摊余成本计量的总金融资产	3,760.25	-	-	3,760.25
(2) 金融负债				
1) 摊余成本				
短期借款	1,000.00	4.34	-	1,004.34
应付账款	679.46	-	-	679.46
其他应付款	996.34	-4.34	-	992.01
一年内到期的非流动负债	3,267.58	-	-	3,267.58
长期应付款	2,272.74			2,272.74
以摊余成本计量的总金融负债	8,216.12	-	-	8,216.12

(4) 2019年1月1日, 公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下:

单位: 万元

项目	按原金融工具准则计提损失准备 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备 (2019年1月1日)
应收账款	93.68			93.68
其他应收款	67.26			67.26

## 2、执行新收入准则的影响

本公司自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2020年1月1日的留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司2020年1月1日财务报表的主要影响如下:

单位: 万元

项目	资产负债表
----	-------

	2019年12月31日	新收入准则调整影响	2020年1月1日
预收款项	4.04	-4.04	
合同负债		3.58	3.58
其他流动负债		0.47	0.47

### 3、执行新租赁准则的影响

本公司自2021年1月1日起执行经修订的《企业会计准则第21号——租赁》（以下简称新租赁准则）。公司作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异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。

执行新租赁准则对公司2021年1月1日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项目	资产负债表		
	2020年12月31日	新租赁准则调整影响	2021年1月1日
固定资产	48,666.00	-13,233.21	35,432.79
使用权资产	-	14,553.18	14,553.18
租赁负债	-	8,306.03	8,306.03
一年内到期的非流动负债	5,845.66	254.46	6,100.12
长期应付款	7,217.70	-7,217.70	-
未分配利润	2,605.21	-22.83	2,582.38

## 六、经注册会计师核验的非经常性损益表

公司最近三年非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	19.58	-	-3.69
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）	494.88	466.58	241.61
委托他人投资或管理资产的损益	23.78	3.91	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.29	0.99	-0.66

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-215.58	-152.78
小计	537.96	255.89	84.48
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	80.12	31.41	10.56
少数股东损益	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	457.84	224.48	73.92

报告期各期，公司非经常性损益金额分别为 73.92 万元、224.48 万元和 457.84 万元，扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润分别为 1,053.86 万元、3,260.15 万元和 12,759.72 万元。非经常性损益对经营成果的影响详见本节“九、经营成果分析”之“（七）非经常性损益对公司经营成果的影响分析”。

## 七、主要税种税率、享受的主要税收优惠政策

### （一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	16%、13%、6%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	1%、7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	12.5%、25%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
本公司	12.5%	12.5%	12.5%
上海威矽半导体科技有限公司	25%	25%	25%
厦门伟测半导体科技有限公司	已注销	25%	25%
无锡伟测半导体科技有限公司	25%	25%	未成立
南京伟测半导体科技有限公司	25%	未成立	未成立

### （二）税收优惠

1、根据财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部《关于进一步鼓励集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2015〕6号）和《上



海市集成电路封装、测试企业以及集成电路关键专用材料生产企业、集成电路专用设备生产企业享受税收优惠的证明出具办法》（沪发改规范〔2018〕10号），本公司自2017年起享受企业所得税两免三减半优惠，故2019年-2021年企业所得税税率为12.5%。

2、公司于2018年11月取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局和上海市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书（GR201831002935），故2019年-2020年公司可适用企业所得税税率为15%，2021年12月取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局和上海市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书（GR202131004437），故2021年度公司可适用企业所得税税率为15%。公司实际2019年-2021年度所得税税率为12.5%。

3、根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号），自2019年4月1日至2021年12月31日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减应纳税额。报告期内，公司实际未享受该税收优惠政策。

4、根据国家税务总局《出口货物劳务增值税和消费税管理办法》（国家税务总局公告2012年第24号）第九条第（四）项第2目第（1）点规定，本公司来料加工业务免缴增值税。

报告期内，公司主要税收政策及享受的主要税收优惠未发生重大变化。

### （三）税收优惠政策对公司经营业绩的影响

报告期内，公司享受的主要税收优惠为集成电路企业所得税两免三减半优惠，税收优惠金额对利润总额影响情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
利润总额	15,238.08	3,794.46	1,210.01
所得税税收优惠金额 （“两免三减半”税收优惠）	1,006.23	310.54	82.23
税收优惠金额占当期利润总额的比例	6.60%	8.18%	6.80%

公司享受的所得税税收优惠占当期利润总额的比例分别为6.80%、8.18%和

6.60%，对发行人经营业绩影响较小。

公司于2018年11月取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局和上海市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书（GR201831002935），有效期三年。2021年度公司高新技术企业复审已通过认定，并取得了新的《高新技术企业证书》，证书编号为GR202131004437，有效期为3年，且公司高新技术企业所得税优惠具有可持续性。发行人对税收优惠不存在重大依赖。

## 八、主要财务指标

### （一）主要财务指标

主要财务指标	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	0.99	1.23	1.01
速动比率（倍）	0.98	1.22	0.99
资产负债率（母公司）	27.67%	28.20%	40.70%
资产负债率（合并）	42.72%	33.77%	40.71%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	13.74	9.25	
应收账款周转率（次）	4.81	3.20	3.01
存货周转率（次）	49.05	30.91	31.13
息税折旧摊销前利润（万元）	26,097.59	7,890.51	3,417.04
归属于发行人股东的净利润（万元）	13,217.56	3,484.63	1,127.78
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	12,759.72	3,260.15	1,053.86
研发投入占营业收入的比例	9.68%	13.04%	17.16%
每股经营活动产生的现金流量（元）	3.86	1.23	
每股净现金流量（元）	0.76	1.14	

注：上述财务指标的计算公式如下：

- 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、每股净资产=归属于发行人所有者权益/期末股本总额
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用(含资本化利息)+折旧+摊销
- 8、研发投入占营业收入比例=研发费用/营业收入
- 9、每股经营活动产生的现金流量=当期经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- 10、每股净现金流量=当期现金及现金等价物净增加(减少)额/期末股本总额
- 11、发行人于2020年整体改制为股份有限公司，故未计算2019年作为有限公司时的每股相关指标。

## （二）净资产收益率和每股收益

本公司按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》计算的近三年的净资产收益率和每股收益如下表：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于发行人股东的净利润	2021年度	18.04%	2.09	2.09
	2020年度	12.51%	0.67	0.67
	2019年度	9.91%	不适用	不适用
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润	2021年度	17.41%	2.01	2.01
	2020年度	11.71%	0.63	0.63
	2019年度	9.26%	不适用	不适用

注：上述财务指标的计算公式如下：

### 1、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率 =  $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中： $P_0$  分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； $NP$  为归属于公司普通股股东的净利润； $E_0$  为归属于公司普通股股东的期初净资产； $E_i$  为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； $E_j$  为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； $M_0$  为报告期月份数； $M_i$  为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； $M_j$  为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； $E_k$  为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； $M_k$  为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

### 2、基本每股收益

基本每股收益 =  $P_0 \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中： $P_0$  为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； $S$  为发行在外的普通股加权平均数； $S_0$  为期初股份总数； $S_1$  为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； $S_i$  为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； $S_j$  为报告期因回购等减少股份数； $S_k$  为报告期缩股数； $M_0$  为报告期月份数； $M_i$  为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； $M_j$  为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

### 3、稀释每股收益

稀释每股收益 =  $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中： $P_1$  为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

## 九、经营成果分析

公司是国内知名的第三方集成电路测试服务企业，主营业务包括晶圆测试与芯片成品测试。公司坚持“以晶圆测试为核心，积极发展中高端芯片成品测试”

的差异化竞争策略。报告期内，受益于我国集成电路行业的快速发展以及集成电路测试国产化替代进程的加速，公司营业收入和净利润保持了高速增长。

报告期各期，公司经营成果概况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	49,314.43	16,119.62	7,793.32
营业成本	24,430.48	7,966.35	3,769.55
营业毛利	24,883.94	8,153.27	4,023.78
营业利润	15,239.43	3,794.46	1,180.67
利润总额	15,238.08	3,794.46	1,210.01
净利润	13,217.56	3,484.63	1,127.78
归属于母公司股东的净利润	13,217.56	3,484.63	1,127.78

## （一）营业收入分析

### 1、营业收入构成情况

报告期内，公司营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	47,210.65	95.73%	15,232.18	94.49%	7,500.86	96.25%
其他业务收入	2,103.78	4.27%	887.44	5.51%	292.46	3.75%
合计	<b>49,314.43</b>	<b>100%</b>	<b>16,119.62</b>	<b>100%</b>	<b>7,793.32</b>	<b>100%</b>

公司的主营业务收入包含晶圆测试服务收入和芯片成品测试服务收入。报告期内，公司主营业务收入占营业收入比重分别为 96.25%、94.49%和 95.73%，主营业务突出。

公司其他业务收入主要为销售硬件（探针卡、KIT、Socket 等）收入。报告期内，公司其他业务收入分别为 292.46 万元、887.44 万元和 2,103.78 万元，占营业收入比重较小。

### 2、营业收入变动情况

报告期内，公司营业收入的变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
主营业务收入	47,210.65	209.94%	15,232.18	103.07%	7,500.86
其他业务收入	2,103.78	137.06%	887.44	203.44%	292.46
合计	<b>49,314.43</b>	<b>205.93%</b>	<b>16,119.62</b>	<b>106.84%</b>	<b>7,793.32</b>

2019 年-2021 年，公司营业收入分别为 7,793.32 万元、16,119.62 万元和 49,314.43 万元，2020 年-2021 年分别较上一年增长 106.84%和 205.93%。报告期内，公司的营业收入保持加速增长的态势，主要有以下原因：

**(1) 在“行业新增需求增速高”和“回流的高端存量需求规模大”的两大因素的相互作用下，中国大陆测试厂商获得难得的发展机遇**

根据中国半导体行业协会和台湾地区工研院的数据测算，2019 年-2021 年中国大陆集成电路测试行业的市场规模的增速分别为 21.60%、23.34%和 19.60%。除了行业新增需求增速较高的有利因素外，行业内的供给结构也在逐步发生重大变化。中兴、华为禁令事件发生之后，为了保障测试服务供应的自主可控，中国大陆芯片设计公司开始大力扶持内资的测试服务供应商，并逐渐将高端测试订单向中国大陆回流，加速了国产化替代进程。由于中国大陆集成电路测试市场存量规模超过 200 亿，而以海思半导体、紫光展锐等高端厂商的高端测试需求规模较大，因此回流到中国大陆的存量测试需求十分巨大。

综上，报告期内，在“行业新增需求增速高”和“回流的高端存量需求规模大”的两大因素的相互作用下，中国大陆测试厂商获得难得的发展机遇，为公司营业收入的高速增长奠定了行业基础。

**(2) 持续的研发投入和技术优势为公司营业收入高速增长提供了技术保障**

报告期内，公司加大研发投入，不断提升公司在测试工艺难点突破、测试方案开发、测试技术参数和测试作业的自动化等方面的技术优势，各期研发费用分别为 1,337.17 万元、2,101.40 万元和 4,774.28 万元，占当期营业收入的比例分别为 17.16%、13.04%和 9.68%。公司通过持续的研发投入，重点突破了 6nm-14nm 先进制程芯片、5G 射频芯片、高性能 CPU 芯片、高性能计算芯片、FPGA 芯片、复杂 SoC 芯片等各类高端芯片的测试工艺难点，成为中国大陆各大高端芯片设计公司高端芯片测试的国产化替代的重要供应商之一。持续研发投入和技术优势是公司营业收入高速增长的重要保障。

**(3) 优质的客户资源及客户数量的快速增长，为公司营业收入高速增长奠**

## 定了客户基础

公司在集成电路测试领域积累了良好的口碑，客户涵盖芯片设计、制造、封装、IDM 等类型的企业，其中不乏紫光展锐、中兴微电子、晶晨半导体、中颖电子、比特大陆、卓胜微、兆易创新、普冉半导体、长电科技、中芯国际、北京君正、安路科技、复旦微电子等国内外知名厂商。公司高端客户的数量及质量在中国大陆的独立第三方测试行业处于领先地位。2019-2021 年，与公司发生交易的客户数量约为 106 家、174 家和 216 家。在客户数量保持快速增长的同时，公司也在积极优化客户结构，主动淘汰小客户，不断增加高端客户的销售占比。

### **(4) 公司新增芯片成品测试业务，带来新的收入增长点**

2019 年 9 月以前，公司只有“晶圆测试”业务，2019 年 9 月，公司利用在晶圆测试领域积累的业务经验和客户基础，新增了“芯片成品测试”业务。芯片成品测试业务在 2019 年、2020 年和 2021 年的营业收入分别为 569.34 万元、4,287.87 万元和 19,776.14 万元，占主营业务收入的比重逐年上升，分别为 7.59%、28.15%和 41.89%。芯片成品测试业务的开展，进一步扩大了公司的客户数量和销售收入，公司 2019 年产生交易的芯片成品测试客户有 12 家，2020 年上升至 44 家，2021 年增至 90 家，为公司带来新的收入增长点。

### **(5) 公司持续加大固定资产投资，为公司营业收入快速增长提供了产能保障**

产能规模是集成电路测试企业重要的核心竞争力之一，充足的产能规模是承接行业内高端客户测试订单的基本条件。尤其在近两年芯片产业产能持续紧张背景下，拥有足够测试产能的企业会获得各类客户的重视与青睐。与同行业公司相比，公司十分重视产能规模的扩张，尤其是高端测试产能的建设。公司在报告期内进行了多次股权融资和债权融资，持续加大固定资产投资，不断采购先进的测试设备。报告期各期末，公司固定资产和使用权资产中专用设备的账面价值合计分别为 19,684.64 万元、48,639.51 万元和 92,593.41 万元，产能的扩张提升了公司满足客户订单的能力，为公司营业收入快速增长提供了产能保障。

## **3、主营业务收入产品结构及变动趋势情况**

### **(1) 主营业务收入产品结构情况**

公司按照测试设备技术参数将测试平台分为高端测试平台和中端测试平台，

高端测试平台是指测试频率高于 100MHz 且通道数大于 512Pin 的测试机，其可以实施的测试技术种类较中端测试平台更丰富，且高端测试平台在测试工艺复杂度、测试技术难度、测试环境等方面均要求较高。低于上述指标的，划分为中端测试平台。报告期内，根据测试服务类型及测试平台的不同，公司主营业务收入具体分类如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
<b>晶圆测试</b>	<b>27,434.51</b>	<b>58.11%</b>	<b>10,944.31</b>	<b>71.85%</b>	<b>6,931.52</b>	<b>92.41%</b>
高端测试平台收入	18,761.79	39.74%	4,810.87	31.58%	2,720.90	36.27%
中端测试平台收入	8,672.72	18.37%	6,133.45	40.27%	4,210.62	56.14%
<b>芯片成品测试</b>	<b>19,776.14</b>	<b>41.89%</b>	<b>4,287.87</b>	<b>28.15%</b>	<b>569.34</b>	<b>7.59%</b>
高端测试平台收入	11,837.55	25.07%	3,231.99	21.22%	442.73	5.90%
中端测试平台收入	7,938.59	16.82%	1,055.88	6.93%	126.62	1.69%
<b>主营业务收入</b>	<b>47,210.65</b>	<b>100%</b>	<b>15,232.18</b>	<b>100%</b>	<b>7,500.86</b>	<b>100%</b>

公司坚持“以晶圆测试为核心，积极发展中高端芯片成品测试”的差异化竞争策略，从主营业务收入的结构变动可以看出，公司“高端化战略”的效果十分明显，无论是晶圆测试或者是芯片成品测试，高端测试平台收入占比越来越高，并成为公司主要的收入来源。

## (2) 各类测试服务收入变动情况

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
<b>晶圆测试</b>	<b>27,434.51</b>	<b>150.67%</b>	<b>10,944.31</b>	<b>57.89%</b>	<b>6,931.52</b>
高端测试平台收入	18,761.79	289.99%	4,810.87	76.81%	2,720.90
中端测试平台收入	8,672.72	41.40%	6,133.45	45.67%	4,210.62
<b>芯片成品测试</b>	<b>19,776.14</b>	<b>361.21%</b>	<b>4,287.87</b>	<b>653.12%</b>	<b>569.34</b>
高端测试平台收入	11,837.55	266.26%	3,231.99	630.02%	442.73

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
中端测试平台收入	7,938.59	651.84%	1,055.88	733.92%	126.62
主营业务收入	<b>47,210.65</b>	<b>209.94%</b>	<b>15,232.18</b>	<b>103.07%</b>	<b>7,500.86</b>

报告期内，受益于我国集成电路行业的快速发展以及集成电路测试国产化替代进程的加速，公司主营业务收入及各测试类型收入金额均逐年大幅上升。由于公司坚持“高端化战略”，因此整体来看，高端测试平台收入的增长趋势更加明显。

报告期内，晶圆测试和芯片测试销售单价、销量的变动情况如下：

### ①晶圆测试

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
销售收入（万元）	27,434.51	150.67%	10,944.31	57.89%	6,931.52
销售量（小时）	1,337,324.68	47.27%	908,100.80	44.40%	628,899.62
销售均价（元/小时）	205.14	70.22%	120.52	9.35%	110.22
销售量变动对收入变动的贡献（万元）	5,172.95	-	3,077.26	-	1,616.30
均价变动对收入变动的贡献（万元）	11,317.25	-	935.54	-	1,032.69

注：销售量变动对收入变动的贡献=（本期销售量-上期销售量）\*上期销售均价；均价变动对收入变动的贡献=（本期销售均价-上期销售均价）\*本期销售量，下同。

报告期各期，公司晶圆测试收入分别为 6,931.52 万元、10,944.31 万元和 27,434.51 万元，同比增长的幅度分别为 57.89% 和 150.67%。公司晶圆业务保持高速增长，主要得益于销售的“量价齐升”。

从销量上看，2020 年-2021 年，晶圆测试业务的销量增速分别为 44.40% 和 47.27%，主要因为报告期内集成电路行业保持较高的景气度，集成电路测试行业新增需求增速超过 20%，并且存在大量高端存量需求需要进行国产化替代，公司是国内最大的晶圆测试基地之一，在晶圆测试方面具有较强的竞争力，因此成为主要的受益者。

从销售价格上看，2020 年-2021 年，晶圆测试业务的销售均价增速分别为 9.35% 和 70.22%，保持持续上升的态势，主要因为公司大力推进“高端化战略”，报



告期内不断提高爱德万 V93000、泰瑞达 J750 等高端测试设备的数量和高端客户的收入占比所致。2021 年，销售均价上升的幅度更加明显，主要因为客户 A 成为公司第一大客户，其使用的测试设备单价较高。

## ②芯片成品测试

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
销售收入（万元）	19,776.14	361.21%	4,287.87	653.12%	569.34
销售量（小时）	850,532.36	469.28%	149,404.16	552.06%	22,912.49
销售均价（元/小时）	232.51	-18.98%	287.00	15.50%	248.49
销售量变动对收入变动的贡献（万元）	20,122.24	-	3,143.15	-	-
均价变动对收入变动的贡献（万元）	-4,633.97	-	575.38	-	-

注：销售量变动对收入变动的贡献=（本期销售量-上期销售量）\*上期销售均价；均价变动对收入变动的贡献=（本期销售均价-上期销售均价）\*本期销售量，下同。

芯片成品测试业务是公司 2019 年 9 月新增的业务，2019 年至 2021 年的各期间，公司芯片成品测试收入分别为 569.34 万元、4,287.87 万元和 19,776.14 万元，同比增长的幅度分别为 653.12%和 361.21%。芯片成品测试业务的收入增长主要是销量增长带动的，芯片成品测试业务作为新增业务，借助了公司在晶圆测试领域树立的市场口碑迅速打开了局面，陆续开发了比特大陆、中兴微电子、安路科技、兆易创新等一批客户，为公司创造新的增长点。

2020 年芯片成品测试销售均价较 2019 年上升，推动销售收入有所上涨。2021 年芯片成品测试销售均价较 2020 年下降了 18.98%，销售均价的下降是芯片成品测试收入结构变动和客户采购结构变动导致的，并非行业竞争激烈的相关影响所致。具体分析如下：

(i) 芯片成品测试收入结构变动，均价相对较低的中端测试平台收入占比上升

2019 年-2021 年芯片成品测试高端和中端测试平台收入占比和销售均价情况如下：

单位：元/小时

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售均价	收入占比	销售均价	收入占比	销售均价	收入占比
高端测试平台	469.05	59.86%	420.58	75.38%	370.57	77.76%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售均价	收入占比	销售均价	收入占比	销售均价	收入占比
中端测试平台	132.72	40.14%	145.52	24.62%	115.47	22.24%
合计	<b>232.51</b>	<b>100%</b>	<b>287.00</b>	<b>100%</b>	<b>248.49</b>	<b>100%</b>

公司高端芯片成品测试业务快速发展的同时，协同带动了中端测试平台收入的增长，中端测试平台业务的收入占比从 2020 年的 24.62% 上升至 2021 年的 40.14%。由于高端测试平台的销售均价在 350-475 元/小时之间，而中端测试平台测试的销售均价在 110-150 元/小时之间，两者价格相差较大，低单价的中端测试平台业务的收入占比上升之后，拉低了整体均价。

(ii) 由于客户采购结构变动，芯片成品中端测试平台自身的销售均价有所下降

芯片成品中端测试平台自身的销售均价从 2020 年的 145.52 元/小时下降到 2021 年的 132.72 元/小时，下降幅度为 10.45%，主要系 2021 年芯片成品中端测试中外观检测等常规检测项目的需求大幅上升所致。芯片成品中端测试平台的测试类型包括电性参数测试、功能测试、外观检测等类型，2021 年芯片成品中端测试平台中外观检测等常规检测项目的收入占比由 2020 年的 34.83% 上升至 2021 年的 44.07%，由于这些常规检测项目的测试工艺相对简单，其销售单价和单位成本都较电性参数测试和功能测试低，因此拉低了 2021 年整体的销售均价。

#### 4、主营业务收入按区域结构划分

报告期内，公司主营业务收入的客户所在区域分布情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东	28,002.55	59.31%	9,075.23	59.58%	5,532.97	73.76%
华北	3,263.03	6.91%	1,418.66	9.31%	693.85	9.25%
华南	12,648.90	26.79%	2,283.50	14.99%	360.36	4.80%
西南	453.75	0.96%	381.08	2.50%	221.80	2.96%
境外	2,842.42	6.02%	2,073.71	13.61%	691.88	9.22%
合计	<b>47,210.65</b>	<b>100%</b>	<b>15,232.18</b>	<b>100%</b>	<b>7,500.86</b>	<b>100%</b>

报告期内，公司主营业务收入主要来自华东和华南地区，来自华东和华南地区地区客户的收入占当期主营业务收入的比重分别为 78.56%、74.57% 和 86.10%。

公司总部位于上海市，报告期内公司重要客户普冉半导体、晶晨半导体、长电科技、安路科技等公司均处于华东地区，中兴微电子等公司处于华南地区。随着公司与上述客户的合作深入，合作规模快速扩大，销售收入金额逐渐增大。以上海为代表的长三角地区、以北京为代表的环渤海区域和以深圳为代表的珠三角区域是中国集成电路产业的三大主要区域，公司营业收入的区域分布与产业集群的分布相匹配。

## 5、主营业务收入按季度构成划分

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	9,723.09	20.60%	2,831.71	18.59%	1,267.31	16.90%
第二季度	10,931.65	23.16%	2,737.59	17.97%	1,506.75	20.09%
第三季度	12,190.19	25.82%	3,638.01	23.88%	1,889.05	25.18%
第四季度	14,365.72	30.43%	6,024.87	39.55%	2,837.75	37.83%
合计	<b>47,210.65</b>	<b>100%</b>	<b>15,232.18</b>	<b>100%</b>	<b>7,500.86</b>	<b>100%</b>

公司提供的集成电路测试服务无明显的季节性，但是由于过去三年公司处于高速成长期，除了 2020 年二季度受疫情因素影响外，2019 年至 2021 年公司各个季度的主营业务收入均保持了持续增长。

## 6、其他业务收入构成

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
硬件销售	1,605.30	76.31%	726.10	81.82%	276.03	94.38%
其他	498.48	23.69%	161.34	18.18%	16.43	5.62%
合计	<b>2,103.78</b>	<b>100%</b>	<b>887.44</b>	<b>100%</b>	<b>292.46</b>	<b>100%</b>

公司其他业务收入主要为硬件销售（探针卡、KIT、Socket 等）收入。报告期内，公司其他业务收入分别为 292.46 万元、887.44 万元和 2,103.78 万元，占营业收入比重分别为 3.75%、5.51%和 4.27%，其他业务收入占比较小。

## （二）营业成本分析

### 1、营业成本结构

报告期内，公司营业成本构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	23,055.16	94.37%	7,349.36	92.25%	3,582.04	95.03%
其他业务成本	1,375.33	5.63%	617.00	7.75%	187.50	4.97%
<b>合计</b>	<b>24,430.48</b>	<b>100%</b>	<b>7,966.35</b>	<b>100%</b>	<b>3,769.55</b>	<b>100%</b>

报告期各期，公司主营业务成本占营业成本的比重分别为 95.03%、92.25% 和 94.37%，与主营业务收入占比相匹配。其他业务成本主要是公司硬件销售的成本。

## 2、主营业务成本按产品构成划分

报告期内，公司主营业务成本中各类测试服务的金额和比例如下所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
晶圆测试	10,997.75	47.70%	5,152.00	70.10%	3,281.21	91.60%
芯片成品测试	12,057.41	52.30%	2,197.35	29.90%	300.83	8.40%
<b>主营业务成本</b>	<b>23,055.16</b>	<b>100%</b>	<b>7,349.36</b>	<b>100%</b>	<b>3,582.04</b>	<b>100%</b>

报告期内，公司主营业务成本与主营业务收入结构基本一致，由晶圆测试成本和芯片成品测试成本构成。

## 3、主营业务成本按要素构成划分

报告期内，公司主营业务成本具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
设备折旧及租赁费用	10,281.08	44.59%	3,441.82	46.83%	1,359.38	37.95%
人工成本	7,946.26	34.47%	2,216.42	30.16%	1,170.64	32.68%
制造费用	3,304.94	14.33%	1,082.56	14.73%	665.02	18.57%
能源费用	1,522.88	6.61%	608.56	8.28%	387.00	10.80%
<b>合计</b>	<b>23,055.16</b>	<b>100%</b>	<b>7,349.36</b>	<b>100%</b>	<b>3,582.04</b>	<b>100%</b>

公司主营业务为晶圆测试和芯片成品测试服务，主要生产要素是测试机、探针台、分选机等设备，主营业务成本主要由设备折旧和租赁费用、人工成本、能

源费用和制造费用构成。报告期内，设备折旧及租赁费用、人工成本、能源费用合计占各期主营业务成本的比重分别为 81.43%、85.27%和 85.67%。制造费用中主要是厂房租金及折旧、机物料成本、厂务费用等。

报告期内，公司生产设备的折旧及租赁费用分别为 1,359.38 万元、3,441.82 万元和 10,281.08 万元，占当期主营业务成本的比重分别为 37.95%、46.83%和 44.59%。报告期内，设备折旧及租赁费用大幅上涨，主要系随着业务规模扩大，公司不断通过采购和租赁增加设备规模以满足不同客户的测试需求所致。2020 年和 2021 年，设备折旧及租赁费用占主营业务成本的比重较 2019 年有所上升，主要因为公司推进“高端化战略”，高端设备的占比上升所致。

报告期内，公司主营业务成本中的人工成本分别为 1,170.64 万元、2,216.42 万元和 7,946.26 万元，占当期主营业务成本的比重分别为 32.68%、30.16%和 34.47%，各期占比平稳。报告期内，生产人工成本增幅较大，主要是为满足业务增长需求，公司扩大生产人员规模所致。

报告期各期制造费用分别为 665.02 万元、1,082.56 万元和 3,304.94 万元，占比分别为 18.57%、14.73%和 14.33%。制造费用主要包含厂房租金及厂房折旧、机物料成本、厂务费用等。报告期内，制造费用占比逐年下降，主要系随着公司业务规模的扩大，房租、厂务费用等成本的规模效应导致费用占比下降。

公司能源费用主要为电力费用，各期能源费用分别为 387.00 万元、608.56 万元和 1,522.88 万元，占主营业务成本的比重分别为 10.80%、8.28%和 6.61%，随着公司业务规模扩大，无尘车间使用的空压机、空调等耗电较高的固定设备产生的电力费用显现出规模效应，导致费用占比下降。

#### **4、成本核算方法**

##### **(1) 成本归集原则**

公司主要提供集成电路测试服务，下游客户主要是集成电路设计公司，公司根据客户订单组织测试，公司提供的测试服务具有测试周期短，单位价值低，销售数量大，客户下单频率高，发货批次多的特点。同时，公司的生产过程主要集中于测试设备对晶圆或芯片成品的测试，测试服务流程标准化程度较高。因此，根据测试服务特点和行业特征，公司采用标准工时法进行核算。

##### **(2) 具体核算过程**

###### **①成本归集**

公司的生产成本包括生产设备折旧和租赁费用、人工成本、能源费和制造费用。人工成本按照当月生产人员的薪酬归集；设备折旧和租赁费用按照生产部门当月实际发生的折旧和租赁费用归集；能源费按照生产部门当月实际耗用的电力等能源费用归集；制造费用按照当月实际发生的费用类别归集。

### ②成本在完工产品和在产品之间的分配

公司月末在产品数量少、价值低、生产周期短，且各月份在产品数量比较稳定。为简化产品成本计算工作，根据重要性原则，公司不计算月末在产品成本，当月生产费用全部归集为完工产品成本，将当月各产品发生的生产耗费全部由完工产品负担。

### ③成本在完工产品间的分配

公司当期实际投入的折旧和租赁费用、人工成本、能源费用及制造费用，主要按照各完工产品的标准工时占当期完工产品标准工时总额的比例进行分配。

### ④主营业务成本的结转

公司在所提供测试服务达到收入确认条件时，确认收入的同时结转该服务的测试成本。

## 5、主要材料、能源采购情况

公司作为专业的独立第三方集成电路测试服务商，核心生产要素是测试机、探针台、分选机和其他辅助设备。此外，公司进行晶圆和芯片成品测试还需要探针卡、KIT、Socket 等治具，晶圆盒、载带、盖带、铝箔袋等包装材料。公司的主要能源是电力。

公司主要材料和能源的采购数量及采购价格情况详见“第六节 业务和技术”之“六、设备、耗材和能源情况”之“（一）设备、耗材和能源供应情况”之“1、主要设备、耗材采购情况”和“2、主要能源采购情况”。

## （三）毛利及毛利率变动分析

### 1、公司毛利构成分析

报告期内，公司毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	24,155.49	97.07%	7,882.83	96.68%	3,918.82	97.39%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
晶圆测试	16,436.76	66.05%	5,792.31	71.04%	3,650.31	90.72%
芯片成品测试	7,718.73	31.02%	2,090.51	25.64%	268.51	6.67%
其他业务毛利	<b>728.45</b>	<b>2.93%</b>	<b>270.45</b>	<b>3.32%</b>	<b>104.96</b>	<b>2.61%</b>
合计	<b>24,883.94</b>	<b>100%</b>	<b>8,153.27</b>	<b>100%</b>	<b>4,023.78</b>	<b>100%</b>

报告期内，公司毛利总额分别为 4,023.78 万元、8,153.27 万元和 24,883.94 万元，呈逐年上涨趋势，公司毛利总额变化趋势与营业收入的变化趋势基本保持一致。公司主营业务毛利占毛利总金额的比例分别为 97.39%、96.68% 和 97.07%，是公司毛利的主要来源。

## 2、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务的毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
晶圆测试	<b>16,436.76</b>	<b>68.05%</b>	<b>5,792.31</b>	<b>73.48%</b>	<b>3,650.31</b>	<b>93.15%</b>
高端测试平台	12,494.03	51.72%	3,052.40	38.72%	1,882.21	48.03%
中端测试平台	3,942.74	16.32%	2,739.92	34.76%	1,768.10	45.12%
芯片成品测试	<b>7,718.73</b>	<b>31.95%</b>	<b>2,090.51</b>	<b>26.52%</b>	<b>268.51</b>	<b>6.85%</b>
高端测试平台	5,721.04	23.68%	1,815.16	23.03%	259.31	6.62%
中端测试平台	1,997.69	8.27%	275.36	3.49%	9.21	0.24%
合计	<b>24,155.49</b>	<b>100%</b>	<b>7,882.83</b>	<b>100%</b>	<b>3,918.82</b>	<b>100%</b>

报告期内，公司主营业务中晶圆测试毛利占主营业务毛利的比重分别为 93.15%、73.48% 和 68.05%，晶圆测试服务对公司毛利贡献较大，是公司主要的利润来源。随着公司 2019 年 9 月芯片成品测试业务的开展，芯片成品测试毛利占比逐年上升，成为公司另一重要的利润来源。

## 3、主营业务毛利率变动分析

### (1) 主营业务毛利率整体变动分析

报告期内，公司主营业务毛利率变动情况如下：

类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
晶圆测试	59.91%	58.11%	52.93%	71.85%	52.66%	92.41%

类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
芯片成品测试	39.03%	41.89%	48.75%	28.15%	47.16%	7.59%
<b>主营业务毛利率</b>	<b>51.17%</b>	<b>100%</b>	<b>51.75%</b>	<b>100%</b>	<b>52.24%</b>	<b>100%</b>

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 52.24%、51.75% 和 51.17%，整体略有下降，主要原因有两点：一是毛利率稍低的芯片成品测试业务收入占比上升，拉低了整体的毛利率；二是 2020 年和 2021 年公司租赁了多台高端测试设备执行部分测试订单，拉低了整体的毛利率。

公司拥有晶圆测试和芯片成品测试两大业务，由于晶圆测试测试难度更高且竞争格局更好，毛利率更高，而芯片成品测试劳动用工较多且市场竞争更加激烈，因此毛利率低于晶圆测试。2019 年 9 月以来，公司新增芯片成品测试业务，随着该业务收入占比的上升，拉低了公司整体毛利率。

2020 年下半年，公司成为某高端客户的合格供应商，开始为其提供晶圆测试和芯片成品测试服务。该高端客户的测试需求量较大，需要使用的测试机型号类型较多，其中有两种高端测试机型号较为高端和小众，公司没有购置这两种测试机，而该高端客户也打算从 2021 年 8 月以后将这两种测试机的测试订单改为使用公司现有的测试机来执行，因此在 2020 年底至 2021 年 8 月的过渡期内，公司需要租赁这两种测试机来完成相关订单。由于这两种高端测试机型号较为高端和小众，并且公司只是短暂租赁三个季度左右的时间，因此租赁价格较高，导致该部分订单的利润水平较低。考虑到该高端客户是十分优质的客户，并且其其他订单的盈利水平较高，因此公司综合考虑，愿意承接该部分测试订单。2020 年，该部分订单的晶圆测试总金额为 254.42 万元，芯片成品测试总金额为 59.44 万元，毛利率均为负值，主要因为公司 2020 年 10 月开始租赁相应的高端测试机之后，花费一两个月的时间来调试和熟悉相应的机型，才逐步进入正常生产状态；2021 年，该部分订单的晶圆测试总金额为 1,106.11 万元，芯片成品测试总金额为 2,211.36 万元，毛利率均为正数，但仍低于其他同类业务的毛利率水平，拉低了整体的毛利率。

## (2) 剔除使用租赁设备的测试订单前后的毛利率变化情况

未剔除使用租赁设备的测试订单前的各业务毛利率如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------	---------



	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
<b>晶圆测试</b>	<b>59.91%</b>	<b>58.11%</b>	<b>52.93%</b>	<b>71.85%</b>	<b>52.66%</b>	<b>92.41%</b>
高端测试平台	66.59%	39.74%	63.45%	31.58%	69.18%	36.27%
中端测试平台	45.46%	18.37%	44.67%	40.27%	41.99%	56.14%
<b>芯片成品测试</b>	<b>39.03%</b>	<b>41.89%</b>	<b>48.75%</b>	<b>28.15%</b>	<b>47.16%</b>	<b>7.59%</b>
高端测试平台	48.33%	25.07%	56.16%	21.22%	58.57%	5.90%
中端测试平台	25.16%	16.82%	26.08%	6.93%	7.27%	1.69%
<b>主营业务毛利率</b>	<b>51.17%</b>	<b>100%</b>	<b>51.75%</b>	<b>100%</b>	<b>52.24%</b>	<b>100%</b>

剔除使用租赁设备的测试订单后的各业务毛利率如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
<b>晶圆测试</b>	<b>61.47%</b>	<b>59.98%</b>	<b>55.12%</b>	<b>71.66%</b>	<b>52.66%</b>	<b>92.41%</b>
高端测试平台	69.33%	40.22%	69.19%	30.54%	69.18%	36.27%
中端测试平台	45.46%	19.76%	44.67%	41.11%	41.99%	56.14%
<b>芯片成品测试</b>	<b>42.27%</b>	<b>40.02%</b>	<b>51.61%</b>	<b>28.34%</b>	<b>47.16%</b>	<b>7.59%</b>
高端测试平台	56.38%	21.93%	60.11%	21.27%	58.57%	5.90%
中端测试平台	25.16%	18.09%	26.08%	7.08%	7.27%	1.69%
<b>主营业务毛利率</b>	<b>53.78%</b>	<b>100%</b>	<b>54.13%</b>	<b>100%</b>	<b>52.24%</b>	<b>100%</b>

考虑到使用高价租赁设备的测试订单金额较大，对毛利率的影响较为明显，而该部分订单只是 2020 年底至 2021 年 8 月过渡期的暂时现象，不代表公司业务的整体情况和未来趋势，为了更加客观地反映公司的毛利率的实际变动情况，后文在开展更加详细的分析时，均剔除该部分订单的影响，只保留使用公司自有测试仪器的正常订单。

### (3) 晶圆测试业务毛利率变动分析

报告期内，晶圆测试业务毛利率的具体情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
高端测试平台	69.33%	67.06%	69.19%	42.62%	69.18%	39.25%
中端测试平台	45.46%	32.94%	44.67%	57.38%	41.99%	60.75%
<b>合计</b>	<b>61.47%</b>	<b>100%</b>	<b>55.12%</b>	<b>100%</b>	<b>52.66%</b>	<b>100%</b>

注：表格的数据已剔除使用高价租赁设备的测试订单的影响

晶圆测试是公司的核心业务，报告期内，晶圆测试业务的毛利率分别为

52.66%、55.12%和 61.47%，均超过 50%，整体呈现上升趋势，主要原因有两点：一是高毛利率的高端测试平台测试收入占比上升，尤其是 2021 年高端测试平台收入占比大幅超过中端测试平台，拉高了晶圆业务整体的毛利率；二是 Chroma 平台收入占比上升带动中端测试平台毛利率持续改善，中端测试平台的毛利率从 41.99%稳步上升至 45.46%。

### ①晶圆测试-高端测试平台毛利率分析

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售收入（万元）		17,655.68	4,556.45	2,720.90
毛利率		69.33%	69.19%	69.18%
价格变动因素	销售均价（元/小时）	384.08	306.96	301.45
	价格变动比例	25.12%	1.83%	-4.94%
	销售均价波动使毛利率变动的幅度	7.71%	0.56%	-1.52%
成本变动因素	单位成本（元/小时）	117.80	94.59	92.92
	成本变动比例	24.54%	1.80%	17.50%
	单位成本变动使毛利率变动的幅度	-7.56%	-0.55%	-4.36%

注：1、表格的数据已剔除使用高价租赁设备的测试订单的影响，下同。

2、销售均价波动使毛利率变动的幅度=（本年销售均价-本年单位成本）/本年销售均价-（上年销售均价-本年单位成本）/上年销售均价；单位成本变动使毛利率变动的幅度=（上年单位成本-本年单位成本）/上年销售均价，下同。

报告期内，晶圆测试高端测试平台业务的毛利率分别为 69.18%、69.19%和 69.33%，各期的毛利率波动较小。晶圆测试高端测试平台业务的技术含量高，公司在该领域的竞争力较强，因此具有较强的盈利能力。

从成本端看，随着公司高端化战略的推进，高端测试平台从以泰瑞达 J750 为主变成以爱德万 V93000 为主，测试平台的设备档次、配置和性能参数不断上升，因此单位成本稳步上升。

从销售均价看，随着公司高端化战略的推进，销售均价整体也呈上升趋势。2021 年，晶圆测试高端测试平台业务的销售单价有明显上升，主要因为晶晨股份等高端客户的优质订单增长所致。

### ②晶圆测试-中端测试平台收入毛利率分析

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售收入（万元）	8,672.72	6,133.45	4,210.62

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
毛利率		45.46%	44.67%	41.99%
价格变动因素	销售均价（元/小时）	100.64	81.16	78.17
	价格变动比例	24.00%	3.83%	27.38%
	销售均价波动使毛利率变动的幅度	13.09%	2.12%	15.88%
成本变动因素	单位成本（元/小时）	54.89	44.91	45.35
	成本变动比例	19.11%	-0.97%	21.67%
	单位成本变动使毛利率变动的幅度	-12.30%	0.56%	-13.16%

报告期内，晶圆测试中端测试平台业务的毛利率分别为 41.99%、44.67% 和 45.46%，呈稳步上升的趋势。从销售均价和单位成本来看，两者整体也呈现稳步上升的趋势，但是单价上升的幅度更高，从而带动毛利率的持续提升，其核心原因是 Chroma 平台收入占比上升导致的。Chroma 测试平台是一种行业认可度很高的中端测试平台，广泛应用于 MCU、总线控制、数字缓冲器件、数字隔离器件各类传感器以及中端存储器件为代表的芯片测试，其市场需求量较大，并且其销售单价和盈利能力排在所有中端测试平台的首位，因此，报告期内，公司持续购置 Chroma 测试平台，其收入在中端测试平台业务中的占比分别为 60.04%、83.74% 和 86.79%，呈持续上升态势，从而带动中端测试平台业务的单价和毛利率稳步上升。

#### （4）芯片成品测试业务毛利率变动分析

芯片成品测试业务是 2019 年新增的业务，报告期内，其毛利率的具体情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
高端测试平台	56.38%	54.80%	60.11%	75.03%	58.57%	77.76%
中端测试平台	25.16%	45.20%	26.08%	24.97%	7.27%	22.24%
合计	<b>42.27%</b>	<b>100%</b>	<b>51.61%</b>	<b>100%</b>	<b>47.16%</b>	<b>100%</b>

注：表格的数据已剔除使用高价租赁设备的测试订单的影响

报告期内，芯片成品测试业务的毛利率分别为 47.16%、51.61% 和 42.27%，存在一定的波动。

芯片成品测试业务 2020 年度的毛利率比 2019 年增加 4.45 个百分点，主要因为芯片成品测试业务是 2019 年的新增业务，2019 年业务规模较小，固定成本

较高，随着业务规模的增长，中端测试平台业务的毛利率在 2020 年明显上升，进而带动芯片成品测试业务整体毛利率的上升。

芯片成品测试业务 2021 年的毛利率比 2020 年下降 9.34 个百分点，主要原因有两点：（i）最核心原因是收入结构大幅变动。公司高端芯片成品测试业务快速发展的同时，协同带动了中端测试平台收入的增长，中端测试平台业务的收入占比从 2020 年的 24.97% 上升至 2021 年的 45.20%，而高端测试平台的毛利率在 50%-60% 的水平，中端测试平台的毛利率水平只有 25% 左右，低毛利率的中端测试平台收入占比的大幅上升拉低了整个芯片成品测试业务的毛利率；（ii）由于产能扩张较快，为了便于市场开拓和保证较高的产能利用率，公司 2021 年在高端测试平台销售报价方面采取了有竞争力的定价策略，导致高端测试平台的毛利率下降了约 4 个百分点，从而进一步导致整体毛利率下降。

#### ①芯片成品测试-高端测试平台收入毛利率分析

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售收入（万元）		9,626.19	3,172.54	442.73
毛利率		56.38%	60.11%	58.57%
价格变动因素	销售均价（元/小时）	422.73	416.81	370.57
	价格变动比例	1.42%	12.48%	-
	销售均价波动使毛利率变动的幅度	0.62%	4.98%	-
成本变动因素	单位成本（元/小时）	184.41	166.29	153.53
	成本变动比例	10.90%	8.31%	
	单位成本变动使毛利率变动的幅度	-4.35%	-3.44%	

注：表格的数据已剔除使用高价租赁设备的测试订单的影响，下同。

报告期内，芯片成品测试高端测试平台业务的毛利率分别为 58.57%、60.11% 和 56.38%。报告期内，该业务的毛利率受收入结构以及公司的销售报价策略的影响而有所波动。

芯片成品测试高端测试平台业务 2020 年的毛利率比 2019 年上升了 1.54 个百分点，主要因为性能配置较高的爱德万 V93000 测试平台收入占比增加，提升了整体的盈利能力。

芯片成品测试高端测试平台业务 2021 年的毛利率比 2020 年下降了 3.73 个百分点，主要因为 2021 年单位成本的上升幅度大于销售单价的上升幅度，从而拉

低了当年度的毛利率。具体分析如下：

从成本端来看，2021 年芯片成品高端测试平台业务平均单位成本为 184.41 元/小时，较 2020 年增长了 10.90%，主要有以下两方面原因：（i）随着公司高端化战略的推进，芯片成品高端测试中设备类型更加高端且单位成本更高的 V93000 数量占比上升；（ii）各类高端测试设备数量增加的同时，其自身配置也大幅升级。上述两方面因素使得芯片成品高端测试的单位平均折旧费用大幅上升，进而导致 2021 年芯片成品高端测试的整体单位成本较 2020 年增长了 10.90%。

从销售价格来看，芯片成品测试高端测试平台业务 2021 年的销售均价为 422.73 元/小时，较 2020 年销售均价增长了 1.42%，价格略有上升。2021 年，虽然测试平台的档次和配置进一步提升，但是由于高端测试平台的产能较 2020 年增加了 160% 以上，为了便于市场开拓和保证较高的产能利用率，公司 2021 年在销售报价方面采取了有竞争力的定价策略，从而导致销售均价并没有随着成本的上升而同比例上升，拉低了该业务的毛利率。

## ②芯片成品测试-中端测试平台收入毛利率分析

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售收入（万元）		7,938.59	1,055.88	126.62
毛利率		25.16%	26.08%	7.27%
价格变动因素	销售均价（元/小时）	132.72	145.52	115.47
	价格变动比例	-10.45%	26.03%	-
	销售均价波动使毛利率变动的幅度	-6.58%	19.24%	-
成本变动因素	单位成本（元/小时）	99.32	107.57	107.08
	成本变动比例	-9.07%	0.46%	-
	单位成本变动使毛利率变动的幅度	5.67%	-0.43%	-

报告期内，芯片成品测试中端测试平台业务的毛利率分别为 7.27%、26.08% 和 25.16%。2019 年，该业务的毛利率只有 7.27%，主要因为该业务系当年新增的业务，只实现了 126.62 万元的收入，收入规模较小，无法摊薄各类固定成本，并且当年度的收入主要来自中端的模拟类平台收入。

2020 年，随着业务收入规模增加到合理的水平，并且公司开始导入 Chroma 平台，使得该业务的毛利率上升到 26.08% 的相对合理水平。

2021 年，该业务毛利率为 25.16%，与 2020 年相比变动不大，但是当年度的销售均价和单位成本有所下降，下降幅度在 9%-10% 左右，主要系 2021 年芯片

成品中端测试中外观检测等常规检测项目的需求大幅上升所致。芯片成品中端测试平台的测试类型包括电性参数测试、功能测试、外观检测等类型，2021年芯片成品中端测试平台中外观检测等常规检测项目的收入占比由2020年的34.83%上升至2021年的44.07%，由于这些常规检测项目的测试工艺相对简单，其销售单价和单位成本都较电性参数测试和功能测试低，因此拉低了2021年整体的销售均价和单位成本。

#### 4、其他业务毛利率情况及变动分析

报告期各期，公司其他业务毛利率情况如下：

项目	2021年度	2020年度	2019年度
其他业务毛利率	34.63%	30.47%	35.89%

公司其他业务收入主要来自测试硬件销售收入。报告期各期，公司其他业务收入占营业收入的比重分别为3.75%、5.51%和4.27%，各期毛利率分别为35.89%、30.47%和34.63%，整体波动幅度不大。

#### 5、公司毛利率与同行业可比公司比较分析

根据各家上市公司公开披露的信息，报告期各期，公司毛利率与同行业可比公司的对比情况如下：

公司简称	2021年度	2020年度	2019年度
利扬芯片	52.78%	46.10%	52.99%
华岭股份	53.92%	52.79%	52.54%
<b>2家内资可比公司平均值</b>	<b>53.35%</b>	<b>49.45%</b>	<b>52.77%</b>
京元电子	30.66%	27.47%	27.47%
矽格	29.66%	29.04%	30.25%
欣铨	37.15%	35.20%	31.56%
<b>3家台资可比公司平均值</b>	<b>32.49%</b>	<b>30.57%</b>	<b>29.76%</b>
本公司	<b>50.46%</b>	<b>50.58%</b>	<b>51.63%</b>
剔除使用高价租赁设备的测试订单后的综合毛利率	<b>52.91%</b>	<b>52.80%</b>	<b>51.63%</b>

注：1、可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告数据计算，公式为（当期营业收入-当期营业成本）/当期营业收入\*100%。

由上表可知，报告期内，公司的综合毛利率与同行业的2家内资可比公司的平均值接近，但高于3家台资可比公司的平均值。

包括本公司在内的 3 家内资企业的综合毛利率均高于 3 家台资巨头，主要原因有以下几点：①中国台湾地区半导体产业发展高度成熟，集成电路产业规模处于世界前列，各巨头激烈的产业竞争导致产能利用率和测试价格相对较低；②集成电路测试属于人才密集型行业，需要大量半导体、微电子和 IT 人才，人工成本是该行业主要营业成本之一，与中国大陆的“工程师红利”相比，中国台湾地区的工程师和一线工人的人工成本较高，所以导致其毛利率较低。

#### （四）期间费用分析

报告期各期，公司期间费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重
销售费用	1,115.38	2.26%	548.98	3.41%	284.71	3.65%
管理费用	2,179.41	4.42%	1,315.75	8.16%	721.27	9.25%
研发费用	4,774.28	9.68%	2,101.40	13.04%	1,337.17	17.16%
财务费用	1,516.22	3.07%	683.41	4.24%	591.22	7.59%
小计	<b>9,585.30</b>	<b>19.44%</b>	<b>4,649.54</b>	<b>28.85%</b>	<b>2,934.36</b>	<b>37.65%</b>

报告期内，公司期间费用总额分别为 2,934.36 万元、4,649.54 万元和 9,585.30 万元，占当期营业收入比重分别为 37.65%、28.85%和 19.44%。期间费用由销售费用、管理费用、研发费用和财务费用构成，各项期间费用的总金额随业务的快速发展而逐年上涨，但是期间费用率随着收入规模的上升和规模效应的显现而有所下降。

##### 1、销售费用

###### （1）销售费用明细

报告期各期，公司销售费用构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	644.96	57.82%	237.90	43.33%	145.83	51.22%
销售运费	259.50	23.27%	225.27	41.03%	70.43	24.74%
业务开拓费	110.17	9.88%	73.27	13.35%	36.55	12.84%
业务招待费	76.91	6.90%	4.83	0.88%	6.26	2.20%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
差旅交通费	13.88	1.24%	5.31	0.97%	9.40	3.30%
其他	9.96	0.89%	2.39	0.44%	16.25	5.71%
合计	<b>1,115.38</b>	<b>100%</b>	<b>548.98</b>	<b>100%</b>	<b>284.71</b>	<b>100%</b>

报告期各期，公司销售费用为 284.71 万元、548.98 万元和 1,115.38 万元，主要为销售人员职工薪酬和销售运费，上述费用合计占销售费用的比例分别为 75.96%、84.36% 和 81.09%。

### ① 职工薪酬

报告期各期，公司销售费用中的职工薪酬分别为 145.83 万元、237.90 万元和 644.96 万元，主要为销售人员工资、奖金、社保、公积金及各项福利等。报告期内，随着公司业务规模不断扩大，销售人员平均人数逐年上升，销售人员总薪酬逐年上升。

### ② 销售运费

公司销售费用中销售运费为测试物料运输的物流费用，报告期各期分别为 70.43 万元、225.27 万元和 259.50 万元。2019-2020 年，销售运费随着收入规模的增长而大幅上升。公司从 2020 年 10 月份采取多项缩减运输费用的措施，取得了明显成效，因此 2021 年销售运费增长幅度下降。公司缩减运输费用的措施包括：①从高频高价小批量的快递方式变更为低成本的集中货运班车方式。2020 年 11 月以前，公司的物流全部采用快递发运，每日发货次数多、单次重量小、费用高，鉴于公司的物流大部分集中在上海和无锡、上海和江阴之间，因此从 2020 年 11 月起公司实行集中班车制，每日安排专车统一集中负责上述几个地点的物流运输，极大地降低了物流成本；②与快递公司协商降低运输价格和变更合作方式。2020 年 10 月份开始，随着公司运输量大幅上升，议价能力增强，公司与跨越快递协商调低了起重费和运输价格，将顺丰快递由原来的尽快送达变更为优先使用隔日达，将货拉拉的临时叫车变更为长期固定合作的再汇。

### (2) 销售费用率的同行业比较

报告期各期，公司与可比公司销售费用率对比情况如下：

公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利扬芯片	2.78%	1.98%	3.78%



公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
华岭股份	2.25%	3.71%	3.24%
京元电子	1.08%	1.34%	1.56%
矽格	1.31%	1.42%	1.65%
欣铨	0.82%	0.91%	0.97%
平均值	<b>1.65%</b>	<b>1.87%</b>	<b>2.24%</b>
本公司	<b>2.26%</b>	<b>3.41%</b>	<b>3.65%</b>

注：1、可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告数据计算,公式为当期销售费用/当期营业收入\*100%。

如上表所示，报告期各期，公司销售费用率分别为3.65%、3.41%和2.26%，均高于可比上市公司的平均水平，主要因为报告期内公司收入规模较小，无法有效摊薄各类固定的销售费用，随着收入规模的快速增长，公司2021年销售费用率与可比公司平均值的差距进一步缩小。

## 2、管理费用

### (1) 管理费用明细

报告期内，公司管理费用具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	931.64	42.75%	409.84	31.15%	221.19	30.67%
折旧摊销	330.43	15.16%	27.70	2.11%	10.53	1.46%
中介服务费	256.66	11.78%	296.65	22.55%	161.45	22.38%
维修费	145.16	6.66%	60.51	4.60%	67.50	9.36%
办公费	130.28	5.98%	58.63	4.46%	35.79	4.96%
房租水电费	126.91	5.82%	137.89	10.48%	35.58	4.93%
业务招待费	123.31	5.66%	35.44	2.69%	2.09	0.29%
差旅交通费	53.65	2.46%	14.33	1.09%	14.73	2.04%
保险费	22.10	1.01%	44.02	3.35%	6.70	0.93%
股份支付	-	-	215.58	16.38%	152.78	21.18%
其他	59.27	2.72%	15.15	1.15%	12.92	1.79%
合计	<b>2,179.41</b>	<b>100%</b>	<b>1,315.75</b>	<b>100%</b>	<b>721.27</b>	<b>100%</b>

报告期各期，公司管理费用分别为 721.27 万元、1,315.75 万元和 2,179.41 万元，主要包括职工薪酬、折旧摊销、中介服务费、股份支付和房租水电费，上

述费用占当期管理费用的比重分别为 80.62%、82.67%和 75.51%。

2019 年和 2020 年，公司均引入了员工持股，构成了股权激励，已在管理费用中确认了股份支付费用。扣除股份支付费用后，公司管理费用情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	931.64	42.75%	409.84	37.25%	221.19	38.91%
折旧摊销	330.43	15.16%	27.70	2.52%	10.53	1.85%
中介服务费	256.66	11.78%	296.65	26.96%	161.45	28.40%
维修费	145.16	6.66%	60.51	5.50%	67.50	11.87%
办公费	130.28	5.98%	58.63	5.33%	35.79	6.30%
房租水电费	126.91	5.82%	137.89	12.53%	35.58	6.26%
业务招待费	123.31	5.66%	35.44	3.22%	2.09	0.37%
差旅交通费	53.65	2.46%	14.33	1.30%	14.73	2.59%
保险费	22.10	1.01%	44.02	4.00%	6.70	1.18%
其他	59.27	2.72%	15.15	1.38%	12.92	2.27%
<b>合计</b>	<b>2,179.41</b>	<b>100%</b>	<b>1,100.16</b>	<b>100%</b>	<b>568.48</b>	<b>100%</b>

### ① 职工薪酬

公司管理费用中职工薪酬主要为支付高级管理人员、财务人员、人力资源部等管理人员的工资、奖金、社保、公积金及各项福利等，报告期各期，公司管理费用中职工薪酬分别为 221.19 万元、409.84 万元和 931.64 万元，随着公司业务规模扩大，管理员工资、奖金上涨及员工数量增加，导致总薪酬上升。

### ② 中介服务费

报告期各期，公司管理费用中中介服务费金额分别为 161.45 万元、296.65 万元和 256.66 万元，主要为公司支付的各项审计费、律师费、咨询服务费等。2020 年中介服务费较 2019 年大幅增加，主要是随着公司 IPO 的推进，支付给中介机构的审计费、验资费和辅导费用等 120.07 万元。

### ③ 折旧摊销

报告期各期，公司管理费用中折旧摊销金额分别为 10.53 万元、27.70 万元和 330.43 万元，2019-2020 年，该部分金额较小，主要为办公设备的折旧。2021 年，折旧摊销金额较 2020 年大幅增长，主要系在新租赁准则下，公司办公室租

赁形成的使用权资产的折旧金额在该项目中核算，且随着无锡子公司、南京子公司的规模扩大和成立，使用权资产折旧金额较大。2020 年及之前，办公室租赁的房租金额放在房租水电费项目中核算。

#### ④ 房租水电费

报告期各期，公司管理费用中房租水电费分别为 35.58 万元、137.89 万元和 126.91 万元。2020 年房租水电费用随着公司无锡子公司的成立及管理人员规模的扩张而上升。2021 年，在新租赁准则下，公司办公室租赁形成的使用权资产的折旧金额在折旧摊销项目中核算，该项目中只包含水电费金额，所以整体房租水电费用有所下降，但是随着无锡子公司、南京子公司的规模扩大和成立，管理费用中水电费金额较 2020 年度有所增加。

### (2) 管理费用率的同行业比较

报告期各期，公司与可比公司管理费用率对比情况如下：

公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利扬芯片	11.30%	12.07%	9.09%
华岭股份	10.13%	13.33%	22.96%
京元电子	6.45%	5.91%	5.94%
矽格	5.23%	5.40%	5.17%
欣铨	6.85%	7.00%	6.47%
平均值	<b>7.99%</b>	<b>8.74%</b>	<b>9.92%</b>
本公司	<b>4.42%</b>	<b>8.16%</b>	<b>9.25%</b>
剔除股份支付后	<b>4.42%</b>	<b>6.83%</b>	<b>7.29%</b>

注：1、可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告数据计算,公式为当期管理费用/当期营业收入\*100%。

由上表可知，剔除管理费用中股份支付的影响后，2019 年至 2021 年公司管理费用率均低于可比公司平均水平，总体差异较小，主要是因为公司成立时间较短，目前还处于创业阶段，公司将预算优先投入到技术研发、市场开拓等重要领域。2021 年管理费用与收入占比相对较低，主要系公司 2021 年收入增速相对较快。

### 3、研发费用

#### (1) 研发费用明细

报告期内，公司各期研发费用构成如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,619.80	75.82%	1,512.03	71.95%	1,026.48	76.77%
机物料消耗费	256.21	5.37%	170.45	8.11%	46.14	3.45%
技术服务费	125.39	2.63%	-	-	-	-
能源费	125.33	2.63%	58.60	2.79%	43.19	3.23%
专利使用权	31.82	0.67%	31.82	1.51%	28.37	2.12%
折旧与摊销	596.70	12.50%	312.42	14.87%	173.05	12.94%
其他	19.03	0.40%	16.07	0.76%	19.94	1.49%
<b>合计</b>	<b>4,774.28</b>	<b>100%</b>	<b>2,101.40</b>	<b>100%</b>	<b>1,337.17</b>	<b>100%</b>

报告期各期，公司研发费用分别为 1,337.17 万元、2,101.40 万元和 4,774.28 万元，研发费用主要由职工薪酬、折旧与摊销和机物料消耗费等构成。报告期各期，公司研发费用保持了快速增长，主要因为集成电路测试行业具有技术密集型的特点，为了增强公司的技术竞争力以及贯彻公司的“高端化战略”，公司研发中心在测试工艺难点的突破和测试方案的开发、各类基础性的测试技术的研发、测试硬件的升级和改进、自动化生产和智能化生产 IT 系统的研发等方面投入了大量的人力物力。

### ① 职工薪酬

报告期各期，公司研发费用中人员人工金额分别为 1,026.48 万元、1,512.03 万元及 3,619.80 万元，占当期研发费用的比例分别为 76.77%、71.95%和 75.98%，为研发部门员工的工资、奖金、社保、公积金等。2019 年-2021 年，随着公司研发项目数量逐年增加，研发人员数量逐年提高，研发费用中职工薪酬逐年上升。

### ② 机物料消耗费

报告期各期，公司研发费用中机物料消耗金额分别为 46.14 万元、170.45 万元和 256.21 万元，主要是由于随着公司研发项目的增加，研发使用的针卡及治具、工具及配件等机物料消耗逐年增加所致。

### ③ 折旧与摊销

报告期各期，研发费用中折旧与摊销金额分别为 173.05 万元、312.42 万元和 596.70 万元。研发费用中的折旧与摊销为机器设备的折旧及研发使用的软件等无形资产摊销，报告期内，随着公司研发项目的增加，研发费用中折旧与摊销

金额逐年增加。

报告期各期，公司各研发项目相关支出均计入研发费用科目，不存在研发支出资本化情况。

## (2) 研发费用按项目构成

报告期各期，公司研发项目全部围绕主营业务开展，公司研发费用对应的研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度等如下：

单位：万元

序号	研发项目	预算金额	2019 年度	2020 年度	2021 年度	实施进度
1	信息化生产	704.5	277.94	95.23		已完成
2	测试实验室	2,900.00	1,059.23	1,081.47	351.13	已完成
3	多平台联动提效机构研发	1,180.00		464.72	744.83	已完成
4	测试自动化	735		360.51	646.44	已完成
5	多类型测试机型搭配方法的研发	1,367.00		75.91	723.1	进行中
6	集成电路电性及外观测试良率优化方案的研发	1,065.00		23.56	778.15	进行中
7	基于 93K 及 J750 平台的测试方案开发（一期）	555			563.54	已完成
8	基于模拟平台的测试方案开发（一期）	350			275.88	已完成
9	基于 Chroma 平台的测试方案开发（一期）	500			646.23	已完成
10	测试图表数据多维度自由展现方法的研发	300			44.99	进行中
合计			<b>1,337.17</b>	<b>2,101.40</b>	<b>4,774.28</b>	

## (3) 研发费用率的同行业比较

公司与同行业可比公司的研发费用率比较如下：

公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利扬芯片	12.46%	9.80%	9.48%
华岭股份	15.21%	19.84%	33.94%
京元电子	3.56%	4.15%	4.05%
矽格	2.50%	3.40%	2.81%
欣铨	3.78%	4.24%	4.56%
平均值	<b>7.50%</b>	<b>8.29%</b>	<b>10.97%</b>
本公司	<b>9.68%</b>	<b>13.04%</b>	<b>17.16%</b>

注：可比公司指标是根据其公开披露的定期报告数据计算,公式为当期研发费用/当期营业收入\*100%。

由上表可知,和同行业可比公司相比,发行人研发费用率整体处于较高水平。华岭股份是一家国有控股公司,其承担较多的国家级研发项目或课题,因此研发费用率远远高于同行业其他公司。剔除华岭股份的影响,2019年-2020年发行人的研发费用率高于其他可比公司,2021年度随着发行人收入规模的大幅上升,发行人的研发费用率有所下降,与同行业可比公司平均值接近。

#### 4、财务费用

报告期内,公司各期财务费用构成如下表所述:

单位:万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
利息支出	1,817.50	783.61	615.02
汇兑损益	-176.17	-200.11	-34.42
票据贴现支出	61.16	0.00	0.00
手续费	17.49	96.45	5.18
减:利息收入	203.76	9.53	3.88
贷款担保费	-	13.00	9.32
<b>合计</b>	<b>1,516.22</b>	<b>683.41</b>	<b>591.22</b>

报告期内,公司的财务费用主要是融资租赁和银行借款利息支出,各期财务费用金额分别为591.22万元、683.41万元和1,516.22万元,占同期营业收入的比重分别为7.59%、4.24%和3.07%。

报告期内,公司大力扩张产能,银行借款和融资租赁是公司债务融资的重要手段。公司资信情况良好,与多家商业银行保持着良好的长期合作关系,随着生产设备采购规模的不断扩大,公司充分利用财务杠杆,增加银行借款和融资租赁金额,财务费用相应上升。

#### (五) 其他影响公司经营成果的因素分析

##### 1、其他收益

报告期内,公司其他收益主要为收到的政府补助,具体情况如下:

单位:万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
与资产相关的政府补助	68.63	52.00	21.67
与收益相关的政府补助	426.25	414.58	189.94

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
代扣个人所得税手续费返还	1.08	0.99	-
<b>合计</b>	<b>495.97</b>	<b>467.57</b>	<b>211.61</b>

报告期各期，与资产相关的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2021 年摊销额	2020 年摊销额	2019 年摊销额	说明
超大规模集成电路芯片集成测试平台技术改造	52.00	52.00	21.67	上海市经济信息化委、市财政局关于印发《上海市技术改造专项支持实施细则》的通知（沪经信规范（2018）1 号）
关键核心芯片晶圆级系统级全生态测试能力提升改造	12.00	-	-	上海市经济信息化委、市财政局关于印发《上海市技术改造专项支持实施细则》的通知（沪经信规范（2018）1 号）
固定资产投入补贴	4.63	-	-	《无锡国家高新技术产业开发区管理委员会，关于进一步推动科技创新创业的实施意见》（锡高管发（2017）40 号）
<b>合计</b>	<b>68.63</b>	<b>52.00</b>	<b>21.67</b>	

报告期各期，与收益相关的政府补助如下：

单位：万元

序号	项目	金额	说明
<b>2021 年度</b>			
1	进口设备贴息	205.32	财政部商务部关于印发《外经贸发展专项资金管理办法》的通知(财企〔2014〕36 号)及《上海市商务委关于 2020 年进口贴息资金申报的通知》
2	小巨人项目补贴	60.00	关于印发《上海市科技小巨人工程实施办法》的通知_规范性文件沪科规〔2021〕12 号
3	科技发展基金	60.00	《浦东新区科技发展基金重点企业研发机构补贴资金操作细则》
4	政策扶持补贴	56.85	《无锡国家高新技术产业开发区管理委员会，关于进一步推动科技创新创业的实施意见》（锡高管发（2017）40 号）
5	中小企业专项补贴	25.00	《浦东新区科技发展基金重点企业研发机构补贴资金操作细则》
6	创新业务补贴	9.50	《上海市经济信息化委市财政局关于开展 2020 年融资担保创新业务支持项目申报工作的通知》（沪经信企（2020）1051 号）
7	担保补贴	4.04	《关于延续〈浦东新区小微企业增信基金管理办法〉的通知》（浦财经〔2019〕18 号）
8	稳岗补贴	2.77	《关于实施企业稳岗扩岗专项支持计划大力开展以工代

序号	项目	金额	说明
			训工作的通知》(锡人社发〔2020〕59号)及和《关于进一步支持企业开展以工代训工作的补充通知》(锡人社发〔2020〕75号)
9	岗前培训补贴	1.20	《上海市人力资源和社会保障局上海市财政局关于进一步落实受疫情影响企业职工线上职业培训补贴政策有关事项的通知》(沪人社规〔2021〕4号)
10	专利资助款	0.75	《上海市专利资助办法》(沪知局规〔2018〕1号)
11	就业补贴	0.30	《省政府关于应对新型冠状病毒肺炎疫情影响推动经济循环畅通和稳定持续发展的若干政策措施》(苏政发〔2020〕15号)、《市委市政府关于应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情支持企业共渡难关保障经济平稳运行的政策意见的通知》(锡委发〔2020〕20号)
12	毕业生补贴	0.20	《无锡市人民政府印发关于促进高校毕业生来锡就业创业的若干措施的通知》(锡政发〔2020〕12号)
13	其他	0.33	-
	<b>合计</b>	<b>426.25</b>	
<b>2020 年度</b>			
1	基于集成电路测试大数据的自动测试平台(信息化生产)	85.00	《浦东新区智慧城市建设专项资金管理办法》
2	2020年第三批中小企业发展专项	90.00	《上海市中小企业发展专项资金管理办法》(沪经信规范〔2019〕9号)
3	科技发展基金	80.00	《浦东新区科技发展基金重点企业研发机构补贴资金操作细则》
4	进口设备贴息	81.80	财政部 商务部关于印发《外经贸发展专项资金管理办法》的通知(财企〔2014〕36号)及《上海市商务委关于2020年进口贴息资金申报的通知》
5	支持高成长科创小微企业	40.00	《关于开展2020年度浦东新区促进小微企业创新创业财政扶持项目申报工作的通知》
6	科技券	24.78	《关于开展2020年度浦东新区科技发展基金科技创新券专项资金申报工作的通知》
7	稳岗补贴	6.05	《关于做好本市稳就业工作有关事项的通知》(沪人社规〔2019〕34号)
8	履约保险保费补贴	5.24	《关于开展2020年度浦东新区科技发展基金科技型小微企业贷款贴息专项资金申报工作的通知》
9	岗前培训	1.53	中共无锡市委 无锡市人民政府印发《关于应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情支持企业共渡难关保障经济平稳运行的政策意见》的通知
10	培训补贴	0.18	
	<b>合计</b>	<b>414.58</b>	
<b>2019 年度</b>			
1	支持小微企业	100.00	《浦东新区促进小微企业创新创业财政扶持办法实施细



序号	项目	金额	说明
	创新能力补贴款		则》
2	科技型中小企业技术创新基金	65.21	《关于开展 2019 年度浦东新区促进小微企业创新创业财政扶持项目申报工作的通知》
3	进口设备贴息	21.17	财政部 商务部关于印发《外经贸发展专项资金管理办法》的通知（财企〔2014〕36 号）及《上海市商务委关于 2019 年中央进口贴息资金申报的通知》
4	稳岗补贴	3.56	《关于做好本市稳就业工作有关事项的通知》（沪人社规〔2019〕34 号）
合计		<b>189.94</b>	

2020 年度，计入“其他收益”的政府补助中，85.00 万元是为开展“基于集成电路测试大数据的自动测试平台”项目发生的，该项目是公司研发项目“信息化生产”的组成部分。“信息化生产”项目于 2017 年 11 月立项，2020 年 12 月结项，总预算为 704.50 万元，其中利用政府补助金额为 85.00 万元。

## 2、信用减值损失

信用减值损失包括应收账款、应收票据和其他应收款坏账损失。报告期各期，公司信用减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
坏账损失	-521.45	-151.87	-108.99

报告期内，公司信用减值损失分别为-108.99 万元、-151.87 万元和-521.45 万元，主要由公司各期应收账款坏账损失、其他应收款坏账损失构成。随着公司业务规模扩大，2021 年末应收账款、其他应收款金额均大幅增长，导致信用减值损失增幅较大。

## （六）股份支付整体情况

### 1、股份支付总体情况

#### （1）明细情况

单位：股

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
公司本期授予的各项权益工具总额	-	145,972.35	1,621,915.00
公司本期行权的各项权益工具总额	-	145,972.35	1,621,915.00

#### （2）其他说明

## ①2019 年度

公司股东上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）于 2019 年设立并对本公司出资，上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）系公司员工持股平台。公司员工通过上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）间接持有本公司 1,621,915 股，2019 年上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）对本公司增资，出资价格为每股 12.33 元，小于同期投资者直接购买本公司股权的价格，两者的差额以股权支付的形式一次性计入管理费用同时增加资本公积。

## ②2020 年度

2020 年上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）原股东将部分合伙企业的财产份额转让给公司员工，该部分公司员工通过上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）间接持有本公司 145,972.35 股。公司将员工受让的股份总额（转让价格 1,800,000 元）与同时期上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）该部分股份公允价值的差额以股权支付的形式一次性计入管理费用同时增加资本公积。

## 2、以权益结算的股份支付情况

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
授予日权益工具公允价值的确定方法	-	根据公司最近一次股份增发价格确定	根据公司最近一次股份增发价格确定
可行权权益工具数量的确定依据	-	根据本公司员工增持公司股东的股份数量换算确定	根据本公司员工增持公司股东的股份数量换算确定
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	-	2,155,804.20	1,527,765.26
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	-	2,155,804.20	1,527,765.26

## (七) 非经常性损益对公司经营成果的影响分析

报告期各期，公司非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	19.58	-	-3.69

项目	2021 年度	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）	494.88	466.58	241.61
委托他人投资或管理资产的损益	23.78	3.91	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.29	0.99	-0.66
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-215.58	-152.78
小计	537.96	255.89	84.48
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	80.12	31.41	10.56
少数股东损益	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	457.84	224.48	73.92

报告期各期，公司非经常性损益金额分别为 73.92 万元、224.48 万元和 457.84 万元，归属于母公司股东的非经常性损益净额占当期净利润的比例分别为 6.55%、6.44% 和 3.46%。2019 年度和 2020 年度，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助和因股份支付确认的管理费用；2021 年，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助。

### 1、与收益相关或与资产相关政府补助对发行人报告期与未来期间的影响

报告期各期，发行人与收益相关或与资产相关政府补助及其未来期间的影响如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	对未来期间的影响
计入当期损益的政府补助	241.61	466.58	494.88	1,797.70

注：对未来期间的的影响数以公司截至 2021 年 12 月 31 日递延收益金额为基础测算。

公司 2021 年 12 月 31 日递延收益未来期间分年度计入当期损益的金额如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年及以后	合计
计入当期损益的政府补助	224.13	224.13	224.13	1,125.31	1,797.70

## 2、公司对政府补助是否存在重大依赖及可持续性分析

报告期各期，公司计入当期损益的政府补助占当期营业利润及营业收入的比例如下：

单位：万元

年度	计入当期损益的政府补助	营业利润	占营业利润的比例	营业收入	占营业收入的比例
2021 年度	494.88	15,239.43	3.25%	49,314.43	1.00%
2020 年度	466.58	3,794.46	12.30%	16,119.62	2.89%
2019 年度	241.61	1,180.67	20.46%	7,793.32	3.10%

报告期各期，公司计入当期损益的政府补助占当期营业收入的比例均较低；计入当期损益的政府补助占营业利润的比例分别为 20.46%、12.30% 和 3.25%，计入当期损益的政府补助对当期营业利润存在一定影响。2021 年，上述占比较小。2019-2021 年度，政府补助主要为政府发放的小微企业创新能力补贴款、科技型中小企业技术创新基金、中小企业发展专项资金、进口设备贴息和小巨人补贴等，上述政府补助具体情况详见本节“九、经营成果分析”之“（五）其他影响公司经营成果的因素分析”之“1、其他收益”；2019 年度，除了上述计入其他收益的政府补助外，公司获取的第七届中国创新创业大赛成长组优秀企业奖三等奖奖金 30.00 万元计入营业外收入。

公司报告期末存续的递延收益预计未来三年每年可为公司带来 224.13 万元其他收益，公司政府补助具有一定的可持续性。

## 3、股份支付

报告期内，股份支付具体情况详见本节“九、经营成果分析”之“（六）股份支付整体情况”。

### （八）主要税种纳税情况

#### 1、增值税

单位：万元

期间	期初未交数	本期计提数	本期已交数	期末未交数
2019 年度	-856.78	-457.77	-	-1,314.55
2020 年度	-1,314.55	-3,241.43	-	-4,555.98
2021 年度	-4,555.98	-2,954.31	-	-7,510.29

报告期各期，公司设备采购金额较大，2019年-2021年，当期计提的增值税进项税额大于增值税销项税额，增值税缴纳数均为零。

## 2、所得税

单位：万元

期间	期初未交数	本期计提数	本期已交数	期末未交数
2019年度	-	91.25	15.03	76.22
2020年度	76.22	331.82	154.51	253.53
2021年度	253.53	2,105.14	970.38	1,388.29

天健会计师事务所对公司报告期主要税种的纳税情况进行了审核，并出具了“天健审（2022）6-272号”《上海伟测半导体科技股份有限公司最近三年主要税种纳税情况的鉴证报告》。

报告期内，公司主要税收政策未发生重大变化。主要税收优惠对公司的影响参见招股意向书本节“七、主要税种税率、享受的主要税收优惠政策”之“（二）税收优惠”和“（三）税收优惠政策对公司经营业绩的影响”。

## 十、资产状况分析

报告期内各期末，公司资产结构情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	39,317.76	25.05%	25,342.63	29.60%	8,550.54	25.36%
非流动资产	117,617.53	74.95%	60,270.99	70.40%	25,159.71	74.64%
合计	<b>156,935.30</b>	<b>100%</b>	<b>85,613.62</b>	<b>100%</b>	<b>33,710.25</b>	<b>100%</b>

报告期各期末，公司流动资产分别为 8,550.54 万元、25,342.63 万元和 39,317.76 万元，占总资产比例分别为 25.36%、29.60%和 25.05%，主要由货币资金、应收账款、其他应收款和其他流动资产构成；公司非流动资产分别为 25,159.71 万元、60,270.99 万元和 117,617.53 万元，占总资产比例为 74.64%、70.40%和 74.95%，主要由固定资产、在建工程、使用权资产构成。报告期内，公司资产以非流动资产为主，公司资产结构稳定。

报告期各期末，公司资产总额保持了快速增长，主要原因有三点：一是公司在报告期内进行了多次股权融资，2019年融资 10,040 万元，2020年融资 33,000

万元（含当期债转股 5,000 万元），2021 年融资 20,000 万元，使得公司总资产快速增长。二是由于业务规模扩张需要，公司在报告期内加大了债务融资力度，报告期各期末，公司短期借款和长期借款（含一年内到期的长期借款）合计金额分别为 1,711.62 万元、5,078.91 万元和 32,564.85 万元，银行借款的增长使得公司总资产增长；同时，公司也积极使用融资租赁来进行设备投资，报告期各期末，融资租入专用设备的账面价值分别为 11,824.86 万元、13,233.21 万元和 23,451.53 万元。三是公司经营成果的积累。报告期各期，公司实现的净利润分别为 1,127.78 万元、3,484.63 万元和 13,217.56 万元，公司留存收益累计增加，资产总额随之增加。

总体而言，报告期内资产规模、结构及变化趋势与公司近年来业务发展情况相匹配。

### （一）流动资产分析

报告期内，公司流动资产结构如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	14,969.79	38.07%	9,342.67	36.87%	2,348.02	27.46%
交易性金融资产	-	-	2,999.00	11.83%	-	-
应收票据	403.00	1.02%	188.69	0.74%	73.00	0.85%
应收账款	13,069.33	33.24%	6,427.38	25.36%	3,142.88	36.76%
应收款项融资	53.55	0.14%	96.29	0.38%	9.21	0.11%
预付款项	4.94	0.01%	44.80	0.18%	100.18	1.17%
其他应收款	2,540.48	6.46%	1,325.44	5.23%	1,409.71	16.49%
存货	633.66	1.61%	362.39	1.43%	153.00	1.79%
其他流动资产	7,643.02	19.44%	4,555.98	17.98%	1,314.55	15.37%
<b>合计</b>	<b>39,317.76</b>	<b>100%</b>	<b>25,342.63</b>	<b>100%</b>	<b>8,550.54</b>	<b>100%</b>

公司流动资产以货币资金、应收账款、其他应收款和其他流动资产为主。报告期各期末，上述四项资产占流动资产的比例分别为 96.08%、85.44% 和 97.21%。

#### 1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金结构如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	0.02	0.00%	0.02	0.00%	0.03	0.00%
银行存款	14,329.71	95.72%	9,342.43	100%	2,347.01	99.96%
其他货币资金	640.05	4.28%	0.22	0.00%	0.98	0.04%
<b>合计</b>	<b>14,969.79</b>	<b>100%</b>	<b>9,342.67</b>	<b>100%</b>	<b>2,348.02</b>	<b>100%</b>

公司货币资金主要由银行存款构成，银行存款均为无受限货币资金。2021年末其他货币资金主要为使用受限的保函保证金 640.00 万元。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 2,348.02 万元、9,342.67 万元和 14,969.79 万元，占流动资产的比例分别为 27.46%、36.87%和 38.07%。报告期各期末，公司货币资金的增长幅度较大，主要因为公司各期进行股权融资和经营积累所致。

## 2、交易性金融资产

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
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	-	-	2,999.00	100%	-	-
其中：理财产品	-	-	2,999.00	100%	-	-
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2,999.00</b>	<b>100%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

公司 2020 年末交易性金融资产余额为 2,999 万元，分别为购入的招商银行理财产品 1,999 万元，购入的浦发硅谷银行的理财产品 1,000 万元。公司用于购入交易性金融资产的资金主要来源于公司 2020 年度通过股权融资 33,000 万元（含当期债转股 5000 万元）。

## 3、应收账款

### (1) 应收账款基本情况

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
应收账款余额	13,757.21	103.33%	6,765.97	104.49%	3,308.71	76.72%
坏账准备	687.88	103.16%	338.60	104.17%	165.84	77.03%
应收账款账面价值	13,069.33	103.34%	6,427.38	104.51%	3,142.88	76.71%

公司应收账款主要为应收客户货款。报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 3,142.88 万元、6,427.38 万元和 13,069.33 万元，报告期内公司应收账款增幅较大，主要是由于报告期内各年度营业收入大幅增长所致。

### (2) 应收账款占当年营业收入的比例

单位：万元

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
应收账款余额	13,757.21	6,765.97	3,308.71
营业收入	49,314.43	16,119.62	7,793.32
应收账款余额占营业收入比例	27.90%	41.97%	42.46%

从上表可见，2019年-2020年，期末应收账款余额随着营业收入的增长而增长，公司期末应收账款余额占当期营业收入比重波动不大，应收账款回款情况与营业收入的规模相匹配。2021年末，随着公司收入规模的扩大，行业地位的提升，公司加大了催款力度，以及行业景气度提升之后客户的回款速度加快，应收账款占当期营业收入的比重降低。

### (3) 应收账款账龄明细情况

公司的客户涵盖集成电路芯片设计、制造、封装、IDM 等类型的企业，其中不乏紫光展锐、中兴微电子、晶晨半导体、中颖电子、比特大陆、卓胜微、兆易创新、普冉半导体、长电科技、中芯国际、北京君正、安路科技、复旦微电子等国内外知名厂商。公司根据与不同客户的合作时间及客户的经营规模、资本实力等情况，对不同客户制定与业务相匹配的信用政策。目前，公司主要客户信用期为30天到90天不等，符合行业惯例。公司应收账款全部按组合计提坏账准备。报告期内，公司应收账款按账龄组合计提坏账准备的明细如下：

单位：万元

账龄	2021.12.31			
	账面余额	占比	坏账准备	账面价值
1年以内	13,756.86	100.00%	687.84	13,069.01
1-2年	0.35	0.00%	0.03	0.31
合计	<b>13,757.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>687.88</b>	<b>13,069.33</b>
账龄	2020.12.31			
	账面余额	占比	坏账准备	账面价值
1年以内	6,760.03	99.91%	338.00	6,422.03



1-2 年	5.94	0.09%	0.59	5.35
<b>合计</b>	<b>6,765.97</b>	<b>100%</b>	<b>338.60</b>	<b>6,427.38</b>
<b>账龄</b>	<b>2019.12.31</b>			
	<b>账面余额</b>	<b>占比</b>	<b>坏账准备</b>	<b>账面价值</b>
1 年以内	3,300.72	99.76%	165.04	3,135.68
1-2 年	8.00	0.24%	0.80	7.20
<b>合计</b>	<b>3,308.71</b>	<b>100%</b>	<b>165.84</b>	<b>3,142.88</b>

报告期内各期末，公司应收账款账龄以 1 年以内为主，占比均在 99% 以上，账龄较短，应收账款安全性高，不能收回的可能性较小。

#### (4) 应收账款坏账准备计提政策同行业对比

##### A、3 家台资可比公司的坏账计提政策

京元电子		矽格		欣铨	
类别	计提比例	类别	计提比例	类别	计提比例
未逾期	0%	未逾期	0.001%	未披露	未披露
逾期 1-90 天	0%	逾期 30 天内	0.001%	未披露	未披露
逾期 91-180 天	1%	逾期 31-90 天内	30%	未披露	未披露
逾期 181-365 天	2%	逾期 91-180 天内	50%	未披露	未披露
逾期 366 天以上	5%	逾期 180 天以上	50%~100%	未披露	未披露

##### B、发行人与内资可比公司的坏账计提政策

类别	利扬芯片	华岭股份	发行人
1 年以内	3%	3%	5%
1-2 年	10%	5%	10%
2-3 年	30%	10%	30%
3-4 年	100%	50%	50%
4-5 年	100%	80%	80%
5 年以上	100%	100%	100%

根据上述的对比，3 家台资可比公司的坏账计提政策的方法与公司不一致，不具有可比性。公司各期末的应收账款均分布在 1 年以内和 1-2 年，与利扬芯片、华岭股份 2 家内资可比公司相比，公司的坏账计提比例更加谨慎、保守。

#### (5) 应收账款前 5 名情况

单位：万元

2021 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例	坏账准备	截至 2022 年 4 月 30 日期后回款金额
客户 A	2,447.65	17.79%	122.38	1,851.49
晶晨半导体（上海）股份有限公司	2,133.39	15.51%	106.67	2,133.39
紫光展锐（上海）科技有限公司	1,340.36	9.74%	67.02	1,340.36
北京兆易创新科技股份有限公司	950.29	6.91%	47.51	950.29
Bitmain Technologies Limited（比特大陆）	781.09	5.68%	39.05	781.09
<b>合计</b>	<b>7,652.77</b>	<b>55.63%</b>	<b>382.64</b>	<b>7,056.62</b>
<b>2020 年 12 月 31 日</b>				
单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例	坏账准备	截至 2022 年 4 月 30 日期后回款金额
晶晨半导体（上海）股份有限公司	972.10	14.37%	48.60	972.10
深圳市中兴微电子技术有限公司	962.80	14.23%	48.14	962.80
普冉半导体（上海）股份有限公司	813.47	12.02%	40.67	813.47
客户 A	496.25	7.33%	24.81	496.25
甬矽电子（宁波）股份有限公司	297.10	4.39%	14.85	297.10
<b>合计</b>	<b>3,541.71</b>	<b>52.34%</b>	<b>177.09</b>	<b>3,541.71</b>
<b>2019 年 12 月 31 日</b>				
单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例	坏账准备	截至 2022 年 4 月 30 日期后回款金额
普冉半导体（上海）有限公司	469.56	14.19%	23.48	469.56
江苏长电科技股份有限公司	411.04	12.42%	20.55	411.04
吉林华微电子股份有限公司	173.44	5.24%	8.67	173.44
上海晟矽微电子有限公司	206.88	6.25%	10.74	206.88
上海安路信息科技有限公司	154.13	4.66%	7.71	154.13
<b>合计</b>	<b>1,415.05</b>	<b>42.77%</b>	<b>71.15</b>	<b>1,415.05</b>

注：1、报告期内，江苏长电科技股份有限公司应收账款余额包括江苏长电科技股份有限公司及其子公司星科金朋星科金朋半导体（江阴）有限公司和江阴长电先进封装有限公司。

2、上海晟矽微电子有限公司应收账款余额包括上海晟矽微电子有限公司及其子公司广东晟矽微电子有限公司。

3、Bitmain Technologies Limited 应收账款余额包括 Bitmain Technologies Limited 及其关联公司 Bitmaintech Pte.Ltd。

4、深圳市中兴微电子技术有限公司应收账款余额包括深圳市中兴微电子技术有限公司

及其子公司西安克瑞斯半导体技术有限公司。

5、北京兆易创新科技股份有限公司应收账款余额包括北京兆易创新科技股份有限公司、合肥格易集成电路有限公司、上海思立微电子科技有限公司及 GIGADEVICE SEMICONDUCTOR (HK) LTD。

公司应收账款前五大客户基本都是行业内的知名客户，以上市公司或者行业巨头为主，客户的资信实力较强，公司与其建立了长期稳定的合作关系，应收账款质量较好，无法收回的风险较小。

#### 4、应收票据

报告期各期末，公司应收票据余额情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	坏账准备	金额	坏账准备	金额	坏账准备
银行承兑汇票	403.00	-	183.75	-	73.00	-
商业承兑汇票	-	-	5.20	0.26	-	-
合计	<b>403.00</b>	-	<b>188.95</b>	<b>0.26</b>	<b>73.00</b>	-

报告期各期末，公司应收票据占流动资产的比重分别为 0.85%、0.74% 和 1.02%，占比很小且主要为银行承兑汇票。报告期各期末，对于已背书且尚未到期的银行承兑汇票，公司已对其中信用等级较高，出现票据到期无法兑付的可能性较低的部分予以终止确认。

#### 5、其他应收款

报告期内，公司其他应收款主要包括融资租赁的押金保证金、拆借款、备用金等，其他应收款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
押金保证金	2,200.55	78.71%	1,407.78	99.96%	1,457.96	96.31%
应收暂付款	594.69	21.27%	-	-	-	-
拆借款	-	-	-	-	45.00	2.97%
备用金	0.61	0.02%	0.61	0.04%	10.85	0.72%
合计	<b>2,795.85</b>	<b>100%</b>	<b>1,408.39</b>	<b>100%</b>	<b>1,513.81</b>	<b>100%</b>

报告期内，公司其他应收款计提坏账准备的情况如下：

单位：万元

账龄	坏账计提比例	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	5%	1,452.45	72.62	1,157.84	57.89	945.63	47.28
1-2年	10%	1,101.36	110.14	250.54	25.05	568.18	56.82
2-3年	30%	242.04	72.61	-	-	-	-
合计	-	<b>2,795.85</b>	<b>255.37</b>	<b>1,408.39</b>	<b>82.95</b>	<b>1,513.81</b>	<b>104.10</b>

## 6、存货

报告期各期末，公司存货具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
周转材料	633.66	100%	362.39	100%	153.00	100%

公司的主营业务为集成电路测试服务，不生产具体的产品。因此，报告期内公司的存货均为开展测试服务所需的周转材料，其占流动资产比重较小，对公司财务状况影响较小。由于存货主要是周转材料，所以不存在存货积压、销售不畅等情况，报告期内存货不存在跌价的情形。

## 7、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
待抵扣进项税	7,510.29	4,555.98	1,314.55
IPO申报费用	132.74	-	-
合计	<b>7,643.02</b>	<b>4,555.98</b>	<b>1,314.55</b>

报告期各期末，公司其他流动资产主要是增值税待抵扣进项税，分别为1,314.55万元、4,555.98万元和7,510.29万元。待抵扣进项税主要系公司购买测试设备等生产设备的增值税进项税额。

## (二) 非流动资产分析

报告期内，公司非流动资产构成情况如下表所述：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
固定资产	71,029.69	60.39	48,666.00	80.75	19,727.44	78.41
在建工程	10,962.96	9.32	9,581.01	15.90	4,254.69	16.91
使用权资产	27,725.25	23.57	-	-	-	-
无形资产	1,005.19	0.85	171.02	0.28	171.50	0.68
长期待摊费用	3,809.11	3.24	1,810.25	3.00	869.37	3.46
递延所得税资产	127.33	0.11	42.71	0.07	20.73	0.08
其他非流动资产	2,958.01	2.51	-	-	115.99	0.46
<b>合计</b>	<b>117,617.53</b>	<b>100</b>	<b>60,270.99</b>	<b>100</b>	<b>25,159.71</b>	<b>100</b>

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、使用权资产构成。报告期各期末，上述三项资产合计占非流动资产的比例分别为 95.32%、96.65% 和 93.28%。

## 1、固定资产

### (1) 固定资产构成

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
房屋及建筑物	1,781.43	2.51%				
专用设备	69,141.88	97.34%	48,639.51	99.95%	19,684.64	99.78%
办公设备	106.37	0.15%	26.49	0.05%	42.80	0.22%
<b>合计</b>	<b>71,029.69</b>	<b>100%</b>	<b>48,666.00</b>	<b>100%</b>	<b>19,727.44</b>	<b>100%</b>

公司固定资产主要是用于生产经营的生产设备，包括各类测试机、探针台和分选机等设备。2019 年至 2021 年各期末，公司固定资产规模持续扩大。

报告期内，固定资产金额呈快速增长的趋势，主要因为报告期内集成电路测试行业快速发展，国产化替代进程加速，公司把握住了行业机遇，实现了营业收入高速增长，为了满足公司不断增长的产能需求，报告期内公司通过股权融资、银行借款、融资租赁等方式筹集资金，积极扩大产能。

公司所拥有的固定资产均为正常生产经营所必须的资产，资产状态良好，不存在减值迹象。

## (2) 固定资产的折旧政策同行业对比分析

报告期内，公司固定资产主要为专用设备，公司采用年限平均法计提固定资产折旧，其折旧年限为 5-10 年，残值为 0，具体情况如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
专用设备	年限平均法	5-10	-	10.00-20.00
办公设备	年限平均法	2-5	-	20.00-50.00

可比公司固定资产折旧年限情况如下：

类别	利扬芯片	华岭股份	京元电子	欣铨科技	矽格	发行人
专用设备	5-10 年	3-5 年	2-8 年	2-15 年	1-8 年	5-10 年
办公设备	3 年	5 年	3-10 年	5 年	3-6 年	2-5 年

从上表可知，跟同行业其他公司相比，发行人生产设备折旧年限处于中间区间。

## (3) 固定资产折旧情况

报告期各期末，公司固定资产原值、折旧情况、账面价值和成新率情况如下：

单位：万元

2021.12.31					
类别	期末原值	当期计提折旧	累计折旧	账面价值	账面成新率（%）
房屋及建筑物	1,819.34	37.90	37.90	1,781.43	97.92
专用设备	79,827.65	5,909.86	10,685.77	69,141.88	86.61
办公设备	204.85	21.06	98.47	106.37	51.93
合计	<b>81,851.84</b>	<b>5,968.82</b>	<b>10,822.15</b>	<b>71,029.69</b>	<b>86.78</b>
2020.12.31					
类别	期末原值	当期计提折旧	累计折旧	账面价值	账面成新率（%）
专用设备	54,163.25	3,146.32	5,523.74	48,639.51	89.80
办公设备	103.91	22.04	77.42	26.49	25.49
合计	<b>54,267.16</b>	<b>3,168.36</b>	<b>5,601.16</b>	<b>48,666.00</b>	<b>89.68</b>
2019.12.31					
类别	期末原值	当期计提折旧	累计折旧	账面价值	账面成新率（%）
专用设备	22,062.07	1,478.68	2,377.43	19,684.64	89.22
办公设备	98.17	27.99	55.37	42.80	43.60

合计	22,160.24	1,506.67	2,432.80	19,727.44	89.02
----	-----------	----------	----------	-----------	-------

报告期各期末，公司专用设备账面价值分别为 19,684.64 万元、48,639.51 万元及 69,141.88 万元，占固定资产账面价值的比例分别为 99.78%、99.95% 和 97.34%。公司固定资产主要是最近几年集中购置的，账面成新率较高。

#### (4) 融资租入固定资产情况

报告期各期末，公司存在融资租入固定资产的情形。具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31
融资租入固定资产原值	13,855.87	12,790.16
累计折旧	622.66	965.30
融资租入固定资产账面价值	13,233.21	11,824.86

2019 年-2020 年，公司融资租入的固定资产的账面价值为 11,824.86 万元和 13,233.21 万元。从 2021 年 1 月 1 日起，根据新租赁准则，新增的融资租入的固定资产不再计入固定资产，而改为计入“使用权资产”科目。

#### (5) 经营租出固定资产

单位：万元

项目	2021.12.31 账面价值	2020.12.31 账面价值	2019.12.31 账面价值
专用设备	4,016.53	1,038.02	183.48
小计	4,016.53	1,038.02	183.48

## 2、使用权资产

单位：万元

项目	房屋及建筑物	专用设备	合计
成本			
期初数	1,545.52	13,855.87	15,401.39
本期增加金额	4,442.48	12,226.38	16,668.86
其中：经营租入	4,442.48	-	4,442.48
融资租赁	-	12,226.38	12,226.38
本期减少金额	1,049.83	-	1,049.83
其中：转为自用	1,049.83	-	1,049.83
期末数	4,938.17	26,082.24	31,020.41
累计折旧		-	-

项目	房屋及建筑物	专用设备	合计
期初数	225.55	622.66	848.21
本期增加金额	596.79	2,008.05	2,604.84
其中：计提	596.79	2,008.05	2,604.84
本期减少金额	157.89	-	157.89
其中：转为自用	157.89	-	157.89
期末数	664.46	2,630.71	3,295.17
减值准备	-	-	-
账面价值	-	-	-
期末账面价值	4,273.71	23,451.53	27,725.25
期初账面价值	1,319.97	13,233.21	14,553.18

从 2021 年 1 月 1 日起，公司执行财政部修订后的《企业会计准则 21 号—租赁》，根据新租赁准则及相关衔接规定，公司新增租赁的厂房以及新增的融资租赁设备计入“使用权资产”科目核算。截至 2021 年 12 月 31 日，公司使用权资产的账面价值为 27,725.25 万元，其中房屋及建筑物的账面价值为 4,273.71 万元，专用设备的账面价值为 23,451.53 万元。

### 3、在建工程

报告期各期末，公司在建工程的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
测试设备	7,916.31	7,886.13	3,843.68
厂务工程	2,909.72	1,477.87	190.07
软件使用权	-	4.34	11.33
其他	136.93	212.68	209.61
小计	<b>10,962.96</b>	<b>9,581.01</b>	<b>4,254.69</b>

报告期末，公司在建工程分别为 4,254.69 万元、9,581.01 万元和 10,962.96 万元，占非流动资产的比例分别为 16.91%、15.90%和 9.32%。在建工程中厂务工程是厂房配套设施，软件使用权主要是购入的进销存管理系统、金蝶软件和网页设计工程等。

2021 年公司在建工程增减变动情况如下：

单位：万元

项目	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
----	-----	------	--------	------	-----



测试设备	7,886.13	50,249.97	37,993.41	12,226.38	7,916.31
厂务工程	1,477.87	3,652.95	-	2,221.10	2,909.72
软件使用权	4.34	108.36	-	112.71	-
其他	212.68	1,801.89	1,877.63	-	136.93
<b>小计</b>	<b>9,581.01</b>	<b>55,813.18</b>	<b>39,871.04</b>	<b>14,560.19</b>	<b>10,962.96</b>

2020年公司在建工程增减变动情况如下：

单位：万元

项目	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
测试设备	3,843.68	35,356.85	31,314.40	-	7,886.13
厂务工程	190.07	2,327.13	-	1,039.33	1,477.87
软件使用权	11.33	33.61	-	40.60	4.34
其他	209.61	789.85	786.78	-	212.68
<b>小计</b>	<b>4,254.69</b>	<b>38,507.44</b>	<b>32,101.18</b>	<b>1,079.94</b>	<b>9,581.01</b>

2019年公司在建工程增减变动情况如下：

单位：万元

项目	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
测试设备	2,959.07	12,961.94	12,077.33	-	3,843.68
厂务工程	130.09	155.40	-	95.42	190.07
软件使用权	55.86	7.88	-	52.41	11.33
其他	144.83	403.98	339.21	-	209.61
<b>小计</b>	<b>3,289.85</b>	<b>13,529.21</b>	<b>12,416.54</b>	<b>147.84</b>	<b>4,254.69</b>

报告期内，公司在建工程中的测试设备安装调试完成后转为固定资产的金额分别为 12,077.33 万元、31,314.40 万元和 37,993.41 万元。厂务工程竣工后转为长期待摊费用的金额分别为 95.42 万元、1,039.33 万元和 2,221.10 万元。

#### 4、无形资产

报告期各期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
软件使用权			
原值	354.56	241.85	197.07
累计摊销	134.97	70.83	25.58
减值准备	-	-	-

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
账面价值	219.59	171.02	171.50
土地使用权			
原值	795.96	-	-
累计摊销	10.36	-	-
减值准备	-	-	-
账面价值	785.60	-	-
合计			
原值	<b>1,150.52</b>	<b>241.85</b>	<b>197.07</b>
累计摊销	145.33	70.83	25.58
减值准备		-	-
账面价值	<b>1,005.19</b>	<b>171.02</b>	<b>171.50</b>

公司无形资产为软件使用权及土地使用权，软件使用权主要为 M7000 测试系统软件、进销存管理系统软件、AMC Mapping 分析软件等生产、研发和办公支持软件。土地使用权主要为无锡伟测 2021 年下半年为新建厂房所购置的土地。

2019-2021 年末，公司无形资产账面价值分别为 171.50 万元和 171.02 万元及 1,005.19 万元，占各期末非流动资产比例分别为 0.68%、0.28% 和 0.85%。2021 年末无形资产账面价值较 2020 年末增加了 834.17 万元，主要系公司的子公司无锡伟测在 2021 年下半年为新建厂房购置土地所致。报告期内，无形资产不存在减值情况。

报告期内，不存在开发支出资本化形成的无形资产；报告期各期末，公司无形资产使用情况良好，未出现减值迹象。

## 5、长期待摊费用

报告期内，公司长期待摊费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
厂务工程	3,399.62	89.25	1,454.67	80.36	665.64	76.57
专利使用费	137.89	3.62	169.71	9.37	201.53	23.18
消防工程	164.50	4.32	184.62	10.20	-	-
企业邮箱服务费	0.34	0.01	1.25	0.07	1.67	0.19
SYMC 租赁费	-	-	-	-	0.53	0.06

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
电力设施费用	106.76	2.80	-	-	-	-
合计	<b>3,809.11</b>	<b>100</b>	<b>1,810.25</b>	<b>100</b>	<b>869.37</b>	<b>100</b>

报告期各期末，公司长期待摊费用的金额为 869.37 万元、1,810.25 万元和 3,809.11 万元，占非流动资产的比例分别为 3.46%、3.00% 和 3.24%。长期待摊费用的增加主要是厂务工程和消防工程增加所致，厂务工程主要包括上海及无锡厂房的总装工程、办公室装修、电力工程及后续升级改造等。

## 6、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产构成情况如下表所述：

单位：万元

项目	2021.12.31			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	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备工程款	2,958.01		2,958.01	-	-	-	115.99	-	115.99
合计	<b>2,958.01</b>		<b>2,958.01</b>				<b>115.99</b>	-	<b>115.99</b>

2019年末及2021年末，公司的其他非流动资产均为预付设备工程款。

## （三）资产周转能力分析

### 1、公司资产周转能力指标

报告期各期，公司资产周转能力相关财务指标如下表所示：

财务指标	2021.12.31/2021年度	2020.12.31/2020年度	2019.12.31/2019年度
总资产周转率（次）	0.41	0.27	0.31
应收账款周转率（次）	4.81	3.20	3.01
存货周转率（次）	49.05	30.91	31.13

注：1、总资产周转率=营业收入/总资产平均余额；  
2、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；  
3、存货周转率=营业成本/存货平均余额。

### 2、资产周转能力与可比公司的对比

报告期各期，公司与可比公司总资产周转率、应收账款周转率和存货周转率的比较情况如下：

#### （1）总资产周转率

公司名称	总资产周转率（次）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利扬芯片	0.33	0.30	0.47
华岭股份	0.54	0.42	0.36
京元电子	0.51	0.50	0.50
矽格	0.50	0.46	0.45
欣铨	0.49	0.47	0.44
<b>平均值</b>	<b>0.47</b>	<b>0.43</b>	<b>0.44</b>
<b>本公司</b>	<b>0.41</b>	<b>0.27</b>	<b>0.31</b>

注：可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告数据计算，计算公式为：总资产周转率=营业收入/总资产平均余额

从上表可见，发行人总资产周转率低于同行业可比公司平均水平。与台资企业相比，报告期内公司总资产周转率均较低，主要是由于报告期内公司为满足产能需求，不断扩大生产设备规模，但是收入增长尚处于爬坡期，导致总资产周转率较低。3家台资可比公司的经营时间较长、收入规模及资产规模相对稳定，因此总资产周转率相对较高。

与内资的可比公司利扬芯片和华岭股份相比，2019-2020年，公司总资产周转率低于利扬芯片和华岭股份，主要是由于公司在报告期内不断扩大资产规模，导致公司总资产周转率较低。2021年，公司总资产周转率处于利扬芯片和华岭股份之间的合理范围内。

## （2）应收账款周转率

公司名称	应收账款周转率（次）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利扬芯片	4.65	4.37	4.80
华岭股份	6.41	5.15	5.11
京元电子	4.87	4.90	4.60
矽格	4.59	3.83	3.59
欣铨	5.10	5.00	4.67
<b>平均值</b>	<b>5.12</b>	<b>4.65</b>	<b>4.55</b>
<b>本公司</b>	<b>4.81</b>	<b>3.20</b>	<b>3.01</b>

注：可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告数据计算，计算公式为：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

2019-2020年，公司的应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平，主要系公司在报告期内营业收入保持了远高于可比公司的持续高速增长态势，导致各

年度的第四季度的收入占全年比重较高，而第四季度的收入的应收账款在资产负债表日还处于信用期，从而导致用于计算应收账款周转率的应收账款期末余额指标偏高，拉低了应收账款周转率。2021年，公司应收账款周转率与可比公司平均水平较为接近。

公司目前处于业务大规模扩张阶段，将持续开展应收账款管理和催收工作，加强应收账款管理。

### (3) 存货周转率

公司名称	存货周转率（次）		
	2021年度	2020年度	2019年度
利扬芯片	14.31	26.92	19.73
华岭股份	229.14	791.10	5,883.19
京元电子	19.90	20.37	16.70
矽格	47.93	49.62	44.53
欣铨	未披露	未披露	未披露
平均值	77.82	222.00	1,491.04
剔除华岭股份后的平均值	27.38	32.30	26.99
本公司	49.05	30.91	31.13

注：1、可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告数据计算，计算公式为：存货周转率=营业成本/存货平均余额

2、欣铨未披露存货相关信息

报告期各期，本公司存货周转率与剔除华岭股份后可比公司的平均水平较为接近，可比公司之间存货周转率存在较大差异。华岭股份存货周转率显著高于其他可比公司的主要原因系其期末存货仅为少量原材料，金额极小。与利扬芯片相比，公司存货周转率较高，主要是由于根据利扬的收入确认原则，其存货由未交付劳务和周转材料构成，而本公司的存货只有周转材料，因此存货周转率较高。

## 十一、偿债能力、流动性及持续经营能力分析

报告期各期末，公司负债总金额分别为 13,722.18 万元、28,912.75 万元和 67,039.69 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	39,526.10	58.96%	20,551.79	71.08%	8,449.68	61.58%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动负债	27,513.59	41.04%	8,360.96	28.92%	5,272.50	38.42%
<b>合计</b>	<b>67,039.69</b>	<b>100%</b>	<b>28,912.75</b>	<b>100%</b>	<b>13,722.18</b>	<b>100%</b>

公司负债主要由流动负债构成，报告期各期末，公司流动负债占负债总金额的比例分别为 61.58%、71.08% 和 58.96%。

### （一）流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债的具体构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	10,290.78	26.04%	4,034.50	19.63%	1,711.62	20.26%
应付账款	8,867.27	22.43%	9,153.30	44.54%	1,817.18	21.51%
预收款项	-	-	-	-	4.04	0.05%
合同负债	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	2,416.40	6.11%	1,003.14	4.88%	348.29	4.12%
应交税费	1,428.67	3.61%	270.32	1.32%	81.05	0.96%
其他应付款	461.01	1.17%	244.87	1.19%	213.67	2.53%
一年内到期的非流动负债	16,061.95	40.64%	5,845.66	28.44%	4,273.83	50.58%
其他流动负债	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>39,526.10</b>	<b>100%</b>	<b>20,551.79</b>	<b>100%</b>	<b>8,449.68</b>	<b>100%</b>

公司流动负债主要由短期借款、应付账款、应付职工薪酬和一年内到期的非流动负债构成，报告期各期末，上述四项负债占当期末流动负债的比例分别为 96.47%、97.49% 和 95.22%。

#### 1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款具体构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保证借款	5,886.85	57.21%	3,083.50	76.43%	1,459.91	85.29%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保证及抵押借款	-	-	951.00	23.57%	251.71	14.71%
信用借款	4,403.93	42.79%				
<b>合计</b>	<b>10,290.78</b>	<b>100%</b>	<b>4,034.50</b>	<b>100%</b>	<b>1,711.62</b>	<b>100%</b>

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 1,711.62 万元、4,034.50 万元和 10,290.78 万元。公司资信情况良好，与多家商业银行保持着良好的长期合作关系。报告期内，公司积极扩张集成电路测试产能，银行借款是公司重要的融资方式之一，因此报告期内短期借款余额持续增长。

## 2、应付账款

报告期各期末，公司应付账款具体构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
设备采购款	7,348.56	82.87%	7,839.61	85.65%	1,552.97	85.46%
材料款	1,294.83	14.60%	811.75	8.87%	233.27	12.84%
设备租赁款	181.86	2.05%	449.85	4.91%	-	-
安装工程	4.00	0.05%	0.44	0.00%	1.68	0.09%
其他	38.02	0.43%	51.65	0.56%	29.26	1.61%
<b>合计</b>	<b>8,867.27</b>	<b>100%</b>	<b>9,153.30</b>	<b>100%</b>	<b>1,817.18</b>	<b>100%</b>

应付账款主要是购置生产设备的应付设备采购款及应付供应商的材料款。2019年-2020年，公司应付账款的规模持续扩张，与公司持续扩张产能和收入快速增长的情况相匹配。2021年末，公司应付账款有所下降，主要因为集成电路行业高度景气，测试设备交期延后，因此应付设备采购款的金额下降所致。

## 3、应付职工薪酬

报告期各期，应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

年度	期初数	本期增加	本期减少	期末数
2021年	1,003.14	13,142.66	11,729.40	2,416.40
2020年	348.29	4,341.50	3,686.65	1,003.14
2019年	170.89	2,442.57	2,265.18	348.29

公司职工薪酬主要包括员工工资、奖金、社会保险费、住房公积金、津贴和补贴等。报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为348.29万元、1,003.14万元和2,416.40万元。报告期各期末，公司员工人数分别为207人、311人和927人，公司应付职工薪酬持续增长，主要系员工人数随着业务规模扩大不断增长所致。

#### 4、应交税费

报告期各期末，公司应交税费明细情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
企业所得税	1,388.29	253.53	76.22
代扣代缴个人所得税	21.52	6.09	3.38
印花税	11.90	10.70	1.45
房产税	5.60	-	-
土地使用税	1.36	-	-
<b>合计</b>	<b>1,428.67</b>	<b>270.32</b>	<b>81.05</b>

报告期各期末，公司应交税费分别为 81.05 万元、270.32 万元和 1,428.67 万元，主要为应交企业所得税。2019 年-2021 年，随着公司利润总额大幅增长，应交企业所得税的金额也相应增长。2021 年，子公司无锡伟测正在申请集成电路两免三减半税收优惠，由于尚未获取批文，无锡伟测基于谨慎性原则，按照 25% 的税率预提了企业所得税，也是导致 2021 年末公司应交企业所得税大幅增长的重要因素。报告期内，由于公司采购设备的增值税进项金额一直大于开展测试业务的增值税销项金额，因此报告期内没有缴纳增值税。

#### 5、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款具体构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
拆借款及利息	-	20.62	-
费用款	461.01	224.25	213.67
<b>合计</b>	<b>461.01</b>	<b>244.87</b>	<b>213.67</b>

报告期各期末，公司其他应付款分别为 213.67 万元、244.87 万元和 461.01 万元，主要是预提能源费和应付员工报销款，随着公司经营规模的上升和员工人数的增加，各年度费用款均有所上升。



## 6、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债明细情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1年内到期的长期借款	5,607.02	347.49	-
1年内到期的长期应付款	-	5,498.17	4,273.83
1年内到期的租赁负债	10,454.93	-	-
<b>合计</b>	<b>16,061.95</b>	<b>5,845.66</b>	<b>4,273.83</b>

报告期末，公司的一年内到期的非流动负债分别为 4,273.83 万元、5,845.66 万元和 16,061.95 万元，占流动负债的比例分别为 50.58%、28.44% 和 40.64%。

2019 年-2020 年各期末，公司一年内到期的非流动负债主要是因融资租赁形成的 1 年内到期的长期应付款。

2021 年末，1 年内到期的长期应付款期末余额下降为 0 元，1 年内到期的租赁负债较 2020 年末大幅上升，主要系公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，将因融资租赁形成的“1 年内到期的长期应付款”调整至“1 年内到期的租赁负债”科目核算。

### (二) 非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债主要是长期借款、租赁负债和长期应付款，其具体构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	16,667.05	60.58%	696.92	8.34%	-	-
租赁负债	9,048.84	32.89%	-	-	-	-
长期应付款	-	-	7,217.70	86.33%	4,714.67	89.42%
递延收益	1,797.70	6.53%	446.33	5.34%	557.83	10.58%
<b>合计</b>	<b>27,513.59</b>	<b>100%</b>	<b>8,360.96</b>	<b>100%</b>	<b>5,272.50</b>	<b>100%</b>

#### 1、长期借款

报告期内，公司长期借款的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保证及抵押借款	16,667.05	100%	696.92	100%	-	-
合计	<b>16,667.05</b>	<b>100%</b>	<b>696.92</b>	<b>100%</b>	-	-

2020年末和2021年末,公司长期借款分别为696.92万元和16,667.05万元,均为保证及抵押借款。2020年及以后,随着公司资产及业务规模的扩张,资信实力进一步提升,为了优化资产负债结构,在原有的短期借款的基础上,公司增加了长期借款。

## 2、租赁负债

单位:万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
尚未支付的租赁付款额	9,715.79	-	-
减:未确认融资费用	666.95	-	-
合计	<b>9,048.84</b>	-	-

从2021年1月1日开始,公司执行新租赁准则,将因融资租赁形成的“长期应付款”调整至“租赁负债”科目核算。

## 3、长期应付款

报告期内,公司长期应付款的构成情况如下表所示:

单位:万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
融资租赁款	-	7,217.70	4,714.67

2019年-2020年末,公司长期应付款期末余额分别为4,714.67万元和7,217.70万元,全部为融资租赁和售后租回形成的长期应付款,占非流动负债的比例分别为89.42%和86.33%。从2021年1月1日开始,公司执行新租赁准则,将因融资租赁形成的“长期应付款”调整至“租赁负债”科目核算。

## 4、递延收益

报告期内,公司递延收益明细如下所示:

单位:万元

年度	项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
2021年	政府补助	446.33	1,420.00	68.63	1,797.70	收到与资产相关的政府补助
2020年	政府补助	557.83	25.50	137.00	446.33	收到与收益相关的政府补助
2019年	政府补助	59.50	520.00	21.67	557.83	收到与资产相关的政府补助

报告期内，公司递延收益为政府补助，各期末金额分别为 557.83 万元、446.33 万元和 1,797.70 万元，占非流动负债的比例分别为 10.58%、5.34%和 6.53%。

报告期内，政府补助计入递延收益的情况如下表所示：

单位：万元

年度	项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
2021 年	超大规模集成电路芯片集成测试平台技术改造	446.33	520.00	52.00	914.33	与资产相关
	关键核心芯片晶圆级系统级全生态测试能力提升改造	-	400.00	12.00	388.00	与资产相关
	固定资产投入补贴	-	500.00	4.63	495.37	与资产相关
	<b>合计</b>	<b>446.33</b>	<b>1,420.00</b>	<b>68.63</b>	<b>1,797.70</b>	
2020 年	基于集成电路测试大数据的自动测试平台	59.50	25.50	85.00	-	与收益相关
	超大规模集成电路芯片集成测试平台技术改造	498.33	-	52.00	446.33	与资产相关
	<b>合计</b>	<b>557.83</b>	<b>25.50</b>	<b>137.00</b>	<b>446.33</b>	
2019 年	基于集成电路测试大数据的自动测试平台	59.50	-	-	59.50	与收益相关
	超大规模集成电路芯片集成测试平台技术改造	-	520.00	21.67	498.33	与资产相关
	<b>合计</b>	<b>59.50</b>	<b>520.00</b>	<b>21.67</b>	<b>557.83</b>	

### （三）偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
流动比率（倍）	0.99	1.23	1.01
速动比率（倍）	0.98	1.22	0.99
资产负债率（合并）	42.72%	33.77%	40.71%
息税折旧摊销前利润（万元）	26,097.59	7,890.51	3,417.04
利息保障倍数（倍）	9.11	5.84	2.97

#### 1、短期偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.01 倍、1.23 倍和 0.99 倍，速动比率分别为 0.99 倍、1.22 倍和 0.98 倍。公司流动比率、速动比率均波动不大。

报告期各期末，公司流动比率、速动比率和可比公司对比如下：

公司名称	流动比率（倍）		
	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
利扬芯片	2.42	7.10	1.63
华岭股份	5.19	3.99	4.48
京元电子	1.69	1.92	1.76
矽格	1.93	1.46	1.94
欣铨	1.64	1.65	1.59
平均值	<b>2.57</b>	<b>3.22</b>	<b>2.28</b>
本公司	<b>0.99</b>	<b>1.23</b>	<b>1.01</b>
公司名称	速动比率（倍）		
	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
利扬芯片	2.26	7.03	1.58
华岭股份	5.17	3.98	4.48
京元电子	1.57	1.80	1.62
矽格	1.89	1.44	1.92
欣铨	1.64	1.65	1.59
平均值	<b>2.51</b>	<b>3.18</b>	<b>2.24</b>
本公司	<b>0.98</b>	<b>1.22</b>	<b>0.99</b>

注：可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告数据计算，计算公式为：流动比率=流动资产/流动负债；速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

报告期内，公司流动比率和速动比率均低于可比公司平均水平，主要是由于公司成立时间短，业务发展快，报告期内使用较多银行借款和融资租赁的方式来满足资金需求，且期末应付设备采购款金额较大，进而导致短期借款、应付账款及一年内到期的非流动负债等流动负债金额较大，流动比率和速动比率较低。

## 2、长期偿债能力分析

报告期各期末，公司资产负债率分别为 40.71%、33.77%和 42.72%，2019 年-2020 年末，随着公司股权融资的实施以及经营业绩的快速增长，公司资产负债率下降，长期偿债能力增强。2021 年末，虽然资产负债率较 2020 年末有所上升，但仍处于合理水平，主要因为公司为了扩大产能急需增加融资租赁规模和长期借款，以及公司执行新租赁准则导致负债上升所致。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 3,417.04 万元、7,890.51 万元和 26,097.59 万元，利息保障倍数分别为 2.97 倍、5.84 倍和 9.11 倍。随着公司盈利

能力的快速增强，息税折旧摊销前利润和利息保障倍数增长至较高水平，公司长期偿债能力较强。

综上所述，公司整体经营获利能力较强，资产负债率处于合理水平，息税折旧摊销前利润和利息保障倍数逐年上升，不存在重大的偿债风险。

公司最近三年未发生无法偿还到期债务的情况。截至报告期末，公司不存在对生产经营活动有重大影响的或有负债。

#### （四）报告期股利分配的具体实施情况

报告期内公司未实施股利分配。

#### （五）现金流量分析

报告期内，公司的现金流量构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	25,232.12	7,544.75	3,904.05
投资活动产生的现金流量净额	-64,148.59	-17,468.70	-4,727.12
筹资活动产生的现金流量净额	43,956.15	16,914.84	3,079.21
现金及现金等价物净增加额	4,987.11	6,994.65	2,255.97

##### 1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量具体如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	45,056.50	13,201.71	6,767.53
收到的税费返还	820.80	698.00	423.74
收到其他与经营活动有关的现金	2,051.09	520.45	788.61
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>47,928.39</b>	<b>14,420.16</b>	<b>7,979.88</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	7,350.34	1,643.52	1,347.44
支付给职工以及为职工支付的现金	11,713.96	3,683.95	2,264.29
支付的各项税费	1,038.96	174.13	22.26
支付其他与经营活动有关的现金	2,593.01	1,373.82	441.84
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>22,696.27</b>	<b>6,875.41</b>	<b>4,075.83</b>
<b>经营活动产生的现金</b>	<b>25,232.12</b>	<b>7,544.75</b>	<b>3,904.05</b>

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
流量净额			
营业收入	49,314.43	16,119.62	7,793.32
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	<b>91.37%</b>	<b>81.90%</b>	<b>86.84%</b>
营业成本	24,430.48	7,966.35	3,769.55
购买商品、接受劳务支付的现金/营业成本	<b>30.09%</b>	<b>20.63%</b>	<b>35.75%</b>

#### (1) 经营活动现金流入项目的变动

报告期各期，公司经营活动现金流入金额分别为 7,979.88 万元、14,420.16 万元和 47,928.39 万元，主要为销售商品、提供劳务收到的现金。收到的税费返还是公司收到的增值税留抵退税额。

#### (2) 经营活动现金流出项目的变动

报告期各期，公司经营活动现金流出金额分别为 4,075.83 万元、6,875.41 万元和 22,696.27 万元，主要是支付给职工以及为职工支付的现金和购买商品、接受劳务支付的现金。

#### (3) 经营活动现金流与经营成果匹配情况

报告期内，公司的销售收现比（销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入）分别为 86.84%、81.90%和 91.37%，公司现金流入低于收入水平，主要是由于公司业务规模不断扩大，各期末应收账款金额也相应增加，各期末应收账款金额高于期初应收账款金额，所以导致当期销售商品、提供劳务收到的现金会低于当期营业收入。

公司付现比（购买商品、接受劳务支付的现金/营业成本）分别为 35.75%、20.63%和 30.09%，付现比较低，主要是因为公司提供测试服务，主要成本为折旧费用、人工成本、能源费用等，且折旧费用为非付现成本，所以公司采购付现比与公司行业特征相符，经营性现金流出与营业成本相匹配。

#### (4) 经营活动现金流量净额与净利润匹配情况

报告期各期，经营活动产生的现金流量净额与净利润的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	13,217.56	3,484.63	1,127.78
加：资产减值准备	521.45	151.87	108.99

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	5,968.82	3,168.36	1,506.67
使用权资产折旧	2,604.84	-	-
无形资产摊销	74.50	45.25	22.60
长期待摊费用摊销	332.69	98.83	62.74
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-19.57	-	3.69
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-0.02	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	1,698.53	649.82	593.00
投资损失（收益以“-”号填列）	-23.44	-3.91	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-84.62	-21.98	-9.02
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-271.28	-209.39	-63.83
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-8,509.82	-3,594.66	-1,501.29
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	9,722.46	3,547.78	1,543.01
其他	-	228.16	509.70
经营活动产生的现金流量净额	25,232.12	7,544.75	3,904.05
差异	12,014.56	4,060.12	2,776.27

注：差异=经营活动产生的现金流量净额-净利润。

报告期各期，公司经营活动现金流量净额为 3,904.05 万元、7,544.75 万元和 25,232.12 万元，与同期净利润差异绝对值分别为 2,776.27 万元、4,060.12 万元和 12,014.56 万元，上述差异主要受到固定资产折旧、使用权资产折旧、财务费用和经营性应收项目、经营性应付项目变动的的影响。

## 2、投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量具体如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	3,869.00	1,000.00	-
取得投资收益收到的现金	23.44	3.91	-
处置固定资产、无形资产和其	223.64	-	13.95

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
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	-	45.00	176.35
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>4,116.08</b>	<b>1,048.91</b>	<b>190.30</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	67,394.67	14,518.61	4,739.43
投资支付的现金	870.00	3,999.00	-
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	-	-	178.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>68,264.67</b>	<b>18,517.61</b>	<b>4,917.43</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-64,148.59</b>	<b>-17,468.70</b>	<b>-4,727.12</b>

报告期各期，公司投资活动现金流入金额分别为 190.30 万元、1,048.91 万元和 4,116.08 万元，主要是赎回理财产品收回的现金。

报告期各期，公司投资活动现金流出金额分别为 4,917.43 万元、18,517.61 万元和 68,264.67 万元，主要是购建固定资产等长期资产支出和购买理财产品的支出。

### 3、筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司为适应行业的迅速发展，通过股东增加投入、银行借款、融资租赁等方式补充营运资金、扩大生产经营规模。

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	20,000.00	28,000.01	10,040.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	32,141.22	7,984.55	1,900.00
收到其他与筹资活动有关的现金	10,690.61	7,000.00	374.83
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>62,831.82</b>	<b>42,984.56</b>	<b>12,314.83</b>
偿还债务支付的现金	5,773.26	4,612.08	1,200.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	879.24	173.10	51.01
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	12,223.17	21,284.54	7,984.60



项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
筹资活动现金流出小计	18,875.67	26,069.72	9,235.62
筹资活动产生的现金流量净额	43,956.15	16,914.84	3,079.21

报告期内，公司筹资活动现金流入主要为股东增资投入资金和取得银行借款收到的现金；筹资活动现金流出主要为支付融资租赁的款项和偿还债务支付的现金。

## （六）重大资本性支出分析

### 1、报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司资本性支出分别为 4,739.43 万元、14,518.61 万元和 67,394.67 万元。公司资本性支出主要为购置机器设备，主要目的是为公司经营规模的扩大和技术研发提供保障和支持。

### 2、未来可预见的重大资本性支出情况

根据 2021 年 10 月 15 日公司与南京浦口经济开发区管理委员会签署的《浦口区招商引资重大项目投资协议》，公司拟在南京浦口建设集成电路芯片晶圆级及成品测试基地项目，项目总投资 9 亿元人民币，其中项目一期开展约 6000 平方米的工业厂房装修，设备采购的相关投入，计划 2021 年 11 月份启动一期项目建设，待项目一期全面达产后即开展项目二期约 50 亩工业用地建设及设备采购，预计在 2024 年 6 月 30 日前投资建设完成。

除计划在南京浦口建设集成电路芯片晶圆级及成品测试基地项目和本次发行募集资金投资项目外，截至本招股意向书签署日，公司无其他可预见的重大资本性支出计划。本次发行募集资金投资计划请参见本招股意向书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”的有关内容。

## （七）流动性分析

截至 2021 年 12 月 31 日，公司主要负债按剩余到期日分析如下：

单位：万元

项目	2021.12.31				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	32,564.85	35,378.70	16,179.53	11,320.31	7,878.86
应付账款	8,867.27	8,867.27	8,867.27	-	-
其他应付款	461.01	461.01	461.01	-	-

项目	2021.12.31				
	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上
一年内到期的租赁负债	10,454.93	11,320.20	11,320.20	-	-
租赁负债	9,048.84	9,715.79	-	9,715.79	-
<b>合计</b>	<b>61,396.91</b>	<b>65,742.98</b>	<b>36,828.01</b>	<b>21,036.11</b>	<b>7,878.86</b>

截至2021年12月31日，公司1年以内待偿还的主要负债金额为36,828.01万元，公司货币资金和应收账款账面价值分别为14,969.79万元和13,069.33万元。公司货币资金充足，且客户均为国内外知名厂商，应收账款不可回收风险很低，无法偿还公司未来1年以内的主要负债金额的风险较低。2021年，公司经营活动现金流量净额为25,232.12万元，预计未来一年经营活动现金回款情况依然良好，为未来1年以内主要负债金额的偿还进一步提供了保障。综上，从货币资金和应收账款的账面价值，以及公司经营活动的回款情况来看，公司不存在重大流动性风险。

## （八）持续经营能力分析

公司主要提供晶圆和芯片成品测试服务，所处行业属于国家产业政策鼓励发展行业且具备良好的成长性，公司具有自主技术创新能力，建立了可以保证持续成长的业务模式，具备有效管理体系和成熟的管理团队，制定了清晰的发展战略和切实可行的发展规划。2019-2021年度，公司主营业务收入分别为7,500.86万元、15,232.18万元和47,210.65万元，同比增长率分别为103.07%和209.94%，公司主营业务收入呈持续增长趋势。

报告期内，公司未出现对持续经营能力产生重大不利影响的因素，根据所处行业发展趋势以及公司的业务发展状况，公司具备良好的持续经营能力。

## 十二、资产负债表日后事项、承诺及或有事项及其他重要事项

### （一）资产负债表日后事项

截至本招股意向书签署日，公司不存在需要披露的重大资产负债表日后事项。

### （二）承诺及或有事项

截至2021年12月31日，公司向银行申请开立但尚未到期的保函保证金余

额为 640.00 万元。除此之外，公司不存在需要披露的其他重要承诺事项。

截至报告期末，本公司不存在需要披露的重要或有事项。

### **（三）重大担保、诉讼及其他重要事项**

截至本招股意向书签署日，公司不存在需披露的重大担保、诉讼及其他重要事项。

## **十三、新冠疫情影响分析**

### **（一）新冠疫情对发行人生产经营无重大不利影响**

2022 年 3 月下旬以来，公司总部所在地的上海市爆发了新一轮的新冠疫情，经管理层评估，虽然已经对公司短期经营带来了一定的影响，但预计整体影响有限。具体分析如下：

#### **1、开工情况**

公司自上海本轮新冠疫情爆发至今一直未停工，疫情期间，公司组织一线员工及工程技术支援人员进行闭环生产，保证了生产的连续性，2022 年 4 月开工率基本与 3 月份相当，对公司经营影响有限。同时，公司的无锡及南京子公司的业务正常，未受到疫情影响。

#### **2、销售方面**

公司重大销售合同的履行不存在障碍。截至 2021 年底，公司与前十大客户均签署了期限不低于 1 年的合作框架协议。公司主要客户都是行业内的知名客户，以上市公司或者行业巨头为主，公司主要客户的自身业务发展势头良好，测试服务需求旺盛，因此从公司开工情况和客户需求来看，公司重大销售合同的履行不存在障碍。2022 年 1-6 月营业收入为 35,596.71 万元，较上年同期预计增长 66.21%（该数据已经会计师审阅）。

#### **3、采购方面**

公司采购方面主要是设备采购及少量耗材采购，由于境外新冠疫情形势依旧严峻，进口测试设备厂商生产经营受到一定影响，导致设备交期有所延长。公司积极对测试设备采购进行尽早布局，基本消除了因新冠疫情造成设备交期延迟的影响，因此新冠疫情形势对公司设备采购未产生重大不利影响。对于耗材采购，由于无锡子公司未受到此轮新冠疫情的影响，因此可以间接满足上海总部耗材的供应，此轮新冠疫情对耗材采购也不存在重大影响。

#### **4、物流运输方面**

疫情初期，公司的物流运输受到一定的影响，公司来料及出货均受物流不畅影响出现延迟，公司第一时间根据上海市经信委的相关规定申请通行证，保证物流在上海和无锡工厂点对点的通畅，以无锡工厂作为来料和出货的中转。2022年4月16日，上海市经信委发布《上海市工业企业复工复产疫情防控指引（第一版）》，公司为第一批复工复产企业，公司也积极协调物流，截止本招股意向书签署日，物流基本能够保持通畅。

#### **5、成本费用方面**

疫情期间公司生产成本有所增加，主要由于员工的疫情津贴、福利等增加以及运输费用的增加，但同时由于疫情原因减少出差及商务活动，公司销售费用及管理费用有所下降。

### **（二）新冠疫情对发行人财务状况无重大不利影响**

公司2022年1-6月主要财务数据情况及公司基于经营情况对2022年1-9月业绩预计情况详见本节“十四、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”之“（二）公司2022年1-6月财务数据审阅情况”和“（三）公司2022年1-9月业绩预计情况”。新一轮新冠疫情爆发以来，公司开工情况良好，公司2022年上半年营业收入及利润情况较去年同期有较大增长，因此新冠疫情对发行人财务状况无重大不利影响。

### **（三）管理层的自我评估**

根据发行人目前的生产经营和财务状况，管理层认为：总体而言，本轮疫情对公司经营是短期影响，影响可控，不会对公司的全年业绩及持续经营能力造成重大影响。

## **十四、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况**

### **（一）财务报告审计截止日后主要经营状况**

公司财务报告审计截止日为2021年12月31日。财务报告审计截止日至本招股意向书签署日，除了上海市新冠疫情对上海本部的物流运输效率产生一定不利影响之外，公司的整体经营环境未发生重大变化，公司经营状况良好，公司主营业务的经营模式，主要设备及材料的采购模式及采购价格，主要产品或服务的

销售模式及价格，主要客户及供应商的构成，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

## （二）公司 2022 年 1-6 月财务数据审阅情况

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2022 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行审阅，并出具了“天健审〔2022〕6-428 号”《审阅报告》。

经审阅，公司 2022 年 1-6 月主要财务数据如下：

### 1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	变动率
资产合计	186,209.91	156,935.30	18.65%
负债合计	84,909.07	67,039.69	26.65%
所有者权益合计	101,300.84	89,895.61	12.69%

截至 2022 年 6 月 30 日，公司资产总额为 186,209.91 万元，较 2021 年 12 月 31 日增长 18.65%，随着公司经营规模扩大，公司资产规模保持增长趋势；负债总额为 84,909.07 万元，较 2021 年 12 月 31 日增长 26.65%，主要系公司短期借款、长期借款等增加所致；公司所有者权益为 101,300.84 万元，较 2021 年 12 月 31 日增长 12.69%，主要系公司 2022 年 1-6 月业绩情况良好，实现较好盈利所致。

### 2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动率
营业收入	35,596.71	21,416.42	66.21%
营业利润	10,977.06	6,167.04	78.00%
利润总额	10,976.08	6,166.79	77.99%
净利润	11,405.24	5,418.29	110.50%
归属于母公司的净利润	11,405.24	5,418.29	110.50%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	10,952.98	5,365.25	104.15%

2022 年 1-6 月，公司营业收入 35,596.71 万元，较 2021 年 1-6 月增长 66.21%；

2022年1-6月，公司归属于母公司的净利润为11,405.24万元，较2021年1-6月增长110.50%。2022年1-6月收入 and 净利润较去年同期大幅上涨，总体经营情况良好，不存在重大异常变动情况。

### 3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动率
经营活动产生的现金流量净额	28,616.40	9,972.75	186.95%
投资活动产生的现金流量净额	-39,828.92	-16,269.19	144.81%
筹资活动产生的现金流量净额	15,230.87	25,635.66	-40.59%
现金及现金等价物净增加额	4,028.34	19,240.97	-79.06%

2022年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额为28,616.40万元，较去年同期增长186.95%，主要系随着业务规模扩张收到的现金增加及收到的增值税留抵退税额大幅增加所致。2022年1-6月，公司投资活动产生的现金流量净额为-39,828.92万元，较去年同期大幅增长，主要系当期固定资产投资较上年同期增加所致。2022年1-6月，公司筹资活动产生的现金流量净额为15,230.87万元，较2021年1-6月减少40.59%，主要系公司2021年6月股东增资所致。

### 4、非经常性损益明细表主要数据

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年1-6月
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	85.05	-1.96
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	194.59	-
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）	220.95	38.09
委托他人投资或管理资产的损益	4.99	23.78
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2.60	0.84
非经常性损益总额	508.17	60.75
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	55.91	7.71
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	452.26	53.04

2022年1-6月，公司扣除所得税影响后非经常性损益为452.26万元，较去年同期大幅上升，主要系公司2022年1-6月设备处置收益、增值税进项税加计

抵减和计入当期损益的政府补助较上年同期增加所致。

### （三）公司 2022 年 1-9 月业绩预计情况

公司基于经营情况对 2022 年 1-9 月业绩进行预计，业绩预计情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月（预计）	2021 年 1-9 月	变动率
营业收入	53,000.00-59,000.00	34,098.15	55.43%-73.03%
净利润	15,400.00-17,200.00	8,672.97	77.56%-98.32%
归属于母公司所有者的净利润	15,400.00-17,200.00	8,672.97	77.56%-98.32%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	14,961.00-16,734.00	8,369.21	78.76%-99.95%

注：上述 2022 年 1-9 月业绩预计情况是公司初步估算的结果，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺

公司预计 2022 年 1-9 月营业收入及利润情况较去年同期有较大增长，主要系随着公司测试技术实力、服务品质及快速交付能力的大幅提升，产能规模的不断扩张，业务规模也大幅增长。

## 第九节 募集资金运用与未来发展规划

### 一、募集资金运用概况

#### (一) 募集资金运用计划

经公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过，公司本次拟向社会公众公开发行人人民币普通股（A 股）股票为 2,180.27 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%，其中公开发行新股为 2,180.27 万股。募集资金扣除发行费用后的净额将由董事会根据项目的轻重缓急情况安排投资，具体用于：

序号	项目名称	投资总额（万元）	募集资金投入（万元）
1	无锡伟测半导体科技有限公司集成电路测试产能建设项目	48,828.82	48,828.82
2	集成电路测试研发中心建设项目	7,366.92	7,366.92
3	补充流动资金	5,000.00	5,000.00
合计		<b>61,195.74</b>	<b>61,195.74</b>

募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度，以自筹资金开展。募集资金到位后，可用于置换前期投入的自筹资金以及支付项目剩余款项。若本次发行实际募集的资金不足以支付计划投入项目的金额，则不足部分由公司自筹资金解决；若本次发行实际募集的资金在支付计划投入项目的金额后尚有剩余，公司将严格按照国家法律、法规及中国证监会的相关规定履行法定程序后做出适当处理。

#### (二) 募集资金管理专户存储安排

公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度》(草案)，就募集资金的专项储存、使用作出了制度安排。发行人募集资金应当存放于董事会决定的专户集中管理，专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司应当在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订有关募集资金使用监督的三方监管协议并及时报上交所备案。公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。募集资金支出必须严格按照公司资金管理的相关制度的规定，履行审批手续。

#### (三) 募集资金投资项目与发行人现有业务、核心技术之间的关系

本次计划实施的募集资金投资项目均是围绕公司主营业务进行的，主要目标是扩大公司现有产能，完善公司产品结构，提升公司研发和竞争能力。



“无锡伟测半导体科技有限公司集成电路测试产能建设项目”项目的实施将进一步提高公司晶圆测试、芯片成品测试等主要服务的能力，增强主营业务竞争能力和市场影响力。

“集成电路测试研发中心建设项目”将进一步增强公司的自主研发能力，为公司的业务发展提供技术保障，巩固公司在行业中的地位和影响力并提高公司的综合竞争力。

“补充流动资金”符合公司所处重资产行业的行业特征与公司稳健发展的经营方针，满足公司产能扩张对营运资金的需求，有利于优化资本结构、降低财务杠杆、提高偿债能力，奠定公司长期稳定发展的财务基础。

#### **（四）募集资金投向科技创新领域的具体安排**

##### **1、无锡伟测半导体科技有限公司集成电路测试产能建设项目**

本项目为公司主营业务集成电路测试产能扩充项目，主要建设目的为提高公司晶圆测试、芯片成品测试等主要服务的能力，相关服务均属于科技创新领域。

##### **2、集成电路测试研发中心建设项目**

公司拟通过集成电路测试研发中心建设项目进一步购置先进的研发及实验设备，对公司现有核心技术、主要产品以及战略规划中未来拟研发的新技术、新产品及新兴应用领域进行长期深入的研究和开发。本募集资金用途项目的投向属于科技创新领域。

#### **（五）募集资金投资项目对同业竞争和发行人独立性的影响**

本次募集资金投资的项目投产后，将进一步扩大主营业务的产能规模，优化公司的服务结构，提升公司测试服务的质量和效率，不断加深公司测试服务的技术含量和领域广度，提高公司在行业中的影响力、增强公司的市场竞争力，提高公司抗风险的能力。本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其下属企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

#### **（六）募集资金投资项目备案及环境影响评价情况**

“无锡伟测半导体科技有限公司集成电路测试产能建设项目”和“集成电路测试研发中心建设项目”均已取得所在地投资主管部门的备案。由于三个募集资金项目均不涉及具体产品的生产和制造，基本不对外排放污染物，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年）

(以下简称“《分类管理名录》”)、《上海市不纳入建设项目环评管理的项目类型(2019年版)》等相关规定,发行人无需取得环评批复或者环评备案。

序号	项目名称	项目备案号/代码	环评批复号
1	无锡伟测半导体科技有限公司集成电路测试产能建设项目	2108-320214-89-01-316458	不适用
2	集成电路测试研发中心建设项目	2108-310115-04-02-771789	不适用
3	补充流动资金	不适用	不适用

## 二、募集资金投资项目具体情况简介

### (一) 无锡伟测半导体科技有限公司集成电路测试产能建设项目

#### 1、项目概况

本项目为公司集成电路测试服务产能扩充项目,拟新增测试设备 120 余台套,配置相关生产、测试设备及厂房装修,提高公司集成电路测试服务的效率和交付能力。项目的实施是公司把握市场机遇、快速提升集成电路测试服务能力和综合竞争力的重要举措。

#### 2、项目实施的必要性

##### (1) 顺应我国集成电路测试产业自主可控的战略要求,助力推动集成电路测试行业国产化替代进程

中兴、华为禁令事件发生以前,中国大陆高端芯片设计公司的测试订单尤其是高端芯片的测试订单主要交给中国台湾地区厂商来完成。中兴、华为禁令事件发生之后,为了保障测试服务供应的自主可控,中国大陆高端芯片设计公司开始大力扶持内资的测试服务供应商,并逐渐将高端测试订单中国大陆回流,加速了国产化替代进程。公司作为第三方集成电路测试领域规模位居前列的内资企业之一,通过本项目的实施,将进一步扩充公司测试服务产能,尤其是扩充高端测试产能,为我国一线芯片设计公司测试服务供应的自主可控提供有力支撑,助力推动集成电路测试行业的国产化替代进程。

##### (2) 有利于保障公司业绩的持续增长,巩固公司的行业地位,增强公司的竞争优势

自 2016 年成立以来,公司的业绩保持了高速增长的态势,截至目前,公司已经发展成为第三方集成电路测试领域规模位居前列的内资企业之一。随着公司

“高端化、顶尖客户”战略的实施效果的进一步显现，公司业绩保持加速增长态势，业务量大幅上升，产能逐渐饱和，公司需要继续扩充测试产能才能保障业绩的持续增长。此外，集成电路行业具有“大者恒大”的规律，通过本次扩产，能够进一步巩固公司的行业地位，增强公司的竞争优势。

### **3、项目实施的可行性**

#### **(1) 符合国家的产业发展政策和行业发展趋势**

近两年，国务院发布陆续发布了一系列政策，给集成电路产业的发展提供了全面的政策支持，政策涵盖了财税、投融资、研发、进出口、人才、知识产权等方面。受益于国家政策对集成电路产业的大力支持，国内整个集成电路产业链保持高速增长的状态。公司作为集成电路制造流程中的重要一环，与芯片设计公司、晶圆厂和封测厂达成紧密协作，为上游客户提供先进的测试服务，本项目的实施符合国家的产业发展政策和行业发展趋势。

#### **(2) 我国集成电路测试需要保持高速增长，为项目的实施提供了市场保障**

中国大陆集成电路测试的市场容量在 300 亿元级别，并且每年保持两位数的增长速度。除了行业新增需求增速较高的有利因素外，行业内的供给结构也在逐步发生重大变化。以海思半导体、紫光展锐等为代表的中国大陆最高端的芯片设计公司，为了保障供应链的自主可控，将测试订单从中国台湾地区转回中国大陆来完成。过去几年及未来很长一段时间，在“行业新增需求增速高”和“回流的高端存量需求规模大”的两大因素的相互作用下，中国大陆测试厂商获得难得的发展机遇，也为本项目的实施提供了市场保障。

#### **(3) 公司拥有经验丰富、专业能力过硬的经营团队，为项目的实施提供了人才保障**

公司的核心团队深耕集成电路行业二十余年，是国内最早从事集成电路测试的一批资深人士。团队主要成员曾先后在摩托罗拉、日月光、长电科技等全球知名半导体企业或封测龙头企业从事测试业务技术研发和管理工作，拥有深厚的专业背景，对测试技术研发、测试方案开发、量产导入、精益生产、测试产线自动化管理有着丰富的实践经验，并且在市场研判、行业理解等方面具备领先于同行业的洞察力，为本项目的实施提供了人才保障。

#### **(4) 公司积累了一大批高质量的客户，为本次项目的实施提供了客户保障**

公司高端客户的数量及质量在中国大陆的独立第三方测试行业处于领先地位

位。截至本招股意向书签署日，公司客户数量超过 200 家，客户涵盖芯片设计、制造、封装、IDM 等类型的企业，其中不乏紫光展锐、中兴微电子、晶晨半导体、中颖电子、比特大陆、卓胜微、兆易创新、普冉半导体、长电科技、中芯国际、北京君正、安路科技、复旦微电子等国内外知名厂商，这些优质客户发展迅速，对测试服务的需求量大，为本项目的实施提供了客户保障。

#### 4、项目投资概算

本项目计划总投资 48,828.82 万元，具体投资明细如下表：

序号	项目	金额（万元）	占比
1	工程建设及设备购置	44,568.68	91.28%
1.1	硬件设备购置	39,408.16	80.71%
1.2	厂房装修设计施工费用	5,160.52	10.57%
2	厂房租赁费用	960.14	1.97%
3	预备费	800.00	1.64%
4	铺底流动资金	2,500.00	5.12%
合计		<b>48,828.82</b>	<b>100%</b>

#### 5、项目方案

##### （1）项目实施主体和实施地点

本项目由公司无锡伟测半导体科技有限公司作为实施主体，实施地点为无锡伟测现有的厂房，公司将对现有厂房进行装修改造以满足项目要求，不涉及新增用地或厂房的情形。

##### （2）项目投资进度

项目计划建设期为 2 年，将根据项目实施过程的具体情况合理安排建设的进度，具体实施进度如下表所示：

项目实施进度表

项目	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
厂房设计装修								
设备采购用安装调试								
人员招聘及培训								
产品技术及开发								
试生产								

项目	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目验收竣工								

## 6、募投项目预期投资效益

根据方案测算，本项目具有较强的盈利能力。本项目建设期 2 年，项目完全达产后年平均销售收入 20,135.32 万元，项目财务内部收益率 19.30%，净现值为 12,074 万元，静态投资回收期为 4.76 年，项目的经济效益较好。

## 7、募集资金运用备案情况

本项目已于 2021 年 8 月 9 日取得无锡市新吴区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》。

## 8、环境保护

本项目的主要内容为向客户提供测试服务，不涉及生产加工环节，基本不会对外排放污染物。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）等相关规定，本项目无需取得环评批复或者环评备案。

## （二）集成电路测试研发中心建设项目

### 1、项目内容

本项目的建设将进一步增强公司的自主研发能力，为公司的业务发展提供技术保障，巩固公司在行业中的地位和影响力并提高公司的综合竞争力。本项目建成后，公司将逐步引进公司发展战略所需技术人才以及相关先进研发、试验设备，利用现有技术储备逐步实施研发计划，提高公司技术水平，增强技术壁垒，保持公司在市场竞争中的优势地位。

### 2、项目实施的必要性

#### （1）国家集成电路战略鼓励集成电路行业不断进行技术创新

集成电路是信息技术的产业核心，是支持经济社会发展，提升核心竞争力，保证国家安全的重要的战略性、基础性和先导性产业。随着中美贸易摩擦，发展环境的诸多变化，我国必须突破传统创新组织和模式，探索关键核心技术攻关，以尽快实现关键产品的自主可控。公司作为专业集成电路测试厂商，将立足中国市场服务中国市场，并在此基础上实现世界级的创新，在集成电路测试技术领域形成具有特色的创新技术和创新服务，通过产业链协同，在测试平台、测试装备

等多个方面进行技术创新，并与国内外众多高端集成电路企业形成合力，共同推动国产高端芯片发展。

### **(2) 进一步丰富公司测试服务结构，巩固市场竞争力的需要**

集成电路测试行业对技术要求高，近几年随着集成电路发展到 7nm、5nm，先进的工艺加速了集成路线宽的缩小和物理集成度的增高。同时集成电路行业的产品创新逐渐多样化发展，如材料创新、封装创新、设计创新等等，这要求集成电路测试企业要及时推出能够满足相关的创新测试方案。目前公司已布局 5G 通讯、智能穿戴、传感器、存储等芯片的测试解决方案产品，拥有国际先进水平的集成电路测试装备，可以覆盖市场上 80% 的主流集成电路产品的检测。本次项目的实施将进一步提升公司的整体研发能力，丰富公司测试服务结构，满足行业未来业务发展需求，为公司业务规模的扩大提供有力的技术支撑。同时公司在攻克各类芯片测试工艺难点之后，可以直接引导客户到量产测试，进一步巩固公司在行业内的市场优势地位。

### **(3) 公司可持续发展的需要**

随着集成电路制程演进和工艺日趋复杂化，制程过程中对参数控制和缺陷检测等的要求越来越高，对集成电路测试专业化的能力水平的要求也随之提升；其次芯片设计趋向于多样化和定制化，对应的测试方案也更加多样化。这就需要测试企业不断研发新的测试技术、开发新的测试软件，才能使产品和技术的开发应用跟上行业整体发展的步伐。本项目实施后，公司将引进行业内各类先进测试设备，完善公司整体研发基础条件，为研发人员提供独立的研发和测试场地，为公司增强研发实力提供有力支持。同时，研发中心的建设也有利于公司的研发部门能够吸收到产业前端最新的科研技术成果，引入行业顶尖人才，进一步提升公司整体的技术创新能力，符合公司未来的长期发展战略。

### **(4) 增强客户粘性的需求**

集成电路测试需要与上游客户紧密结合，测试方案开发和工艺流程优化能力来自于大量客户带来的不同类型芯片测试经验。集成电路测试和上游设计、晶圆加工紧密结合，需要同客户进行长时间的共同开发和磨合，结合客户反馈才能不断优化测试方案和工艺流程，与此同时长时间合作也会形成较高的壁垒。此外，大量客户带来的不同芯片测试经验也是提升测试方案开发能力和优化工艺流程的基础。本项目公司研发中心毗邻上海市张江科技园区，园区内集聚大量芯片设

计企业，公司能够快速响应客户需求，提供充分的服务支持。公司以研发中心为平台，可以长期参与客户工程技术研讨、进行新产品试验等有效措施加强与客户的互动性，通过测试为客户创造更多价值，提升客户对公司的粘性。

### 3、项目实施的可行性

#### (1) 丰富的技术研发经验为项目实施提供了技术保障

公司是国内领先的独立第三方集成电路测试企业，先后被评为国家高新技术企业、上海市“专精特新”中小企业、浦东新区企业研发机构。公司针对中高端芯片测试工艺、生产自动化技术和流程信息化技术深入研发，积累了丰富的技术手段，在行业内建立了较强的技术优势。截至 2022 年 6 月末，公司及其子公司取得 50 项专利、13 项软件著作权，其中有 12 项发明专利，38 项实用新型专利。公司在关键测试技术指标如最大同测数、最高测试频率、测试温度的覆盖范围等都达到或接近国际一流企业同级水平，获得了客户的广泛认可。公司丰富的技术研发经验为项目实施提供了技术保障。

#### (2) 专业的技术团队为本项目的实施提供人才支撑

公司拥有经验丰富的研发团队，公司核心研发团队均具有十年以上集成电路行业研发经验，拥有较强的研发实力。公司测试方案开发团队能研发行业内多种高端测试平台的程序，并实现各平台程序之间的转换，具备丰富的产品测试方案开发经验，覆盖的芯片产品种类较广。公司同时重视人才队伍的培养和建设，不断引进高端人才，并对有潜力员工的培养与选拔，不断优化与壮大研发团队，截至 2021 年 12 月 31 日，公司研发人员共 176 人，占公司总人数比例为 18.99%，为本项目的实施提供了人才支撑。

### 4、项目投资概算

本项目计划总投资 7,366.92 万元，具体的资金投向如下表：

序号	项目	金额（万元）	占比
1	硬件设备购置	5,285.52	71.75%
2	厂房及办公区域租赁费用	131.40	1.78%
3	研发人员费用	1,800.00	24.43%
4	预备费	150.00	2.04%
合计		<b>7,366.92</b>	<b>100%</b>

### 5、项目方案

### (1) 项目实施主体、实施地点

本项目由伟测科技作为实施主体，实施地点为伟测科技现有的厂房，公司将 对现有厂房进行装修改造以满足项目要求，不涉及新增用地或厂房的情形。

### (2) 项目投资进度

项目预计建设周期为 1 年，项目建设进度计划如下表：

序号	内容	T+1 年			
		Q1	Q2	Q3	Q4
1	办公空间改造装修				
2	硬件设备购置安装				
3	软件系统购置安装				
4	系统集成、调试、运行				
5	人员调动、招募及培训				
6	项目建设竣工验收				

### 6、募集资金运用备案情况

本项目已于 2021 年 8 月 6 日取得上海市浦东新区发展和改革委员会出具的《上海市企业投资项目备案证明》。

### 7、环境保护

研发中心建设阶段主要工作内容为测试技术的研发和测试方案的开发，不涉及生产加工环节，基本不会对外排放污染物。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）和《上海市不纳入建设项目环评管理的项目类型（2019 年版）》等相关规定，本项目无需取得环评批复或者环评备案。

## (三) 补充流动资金

### 1、项目的基本情况

本次发行募集资金在满足上述项目资金需求的同时，拟利用募集资金 5,000 万元补充营运资金，以降低公司资产负债率，改善公司财务状况，满足公司战略发展和对营运资金的需求。

### 2、项目的必要性和可行性

#### (1) 满足产能扩张所新增的营运资金需求

报告期内，公司与主营业务相关的营运资金主要依靠自有资金，主要用于购买生产服务所需设备、原材料、支付公司人员工资等。近年来，随着下游市场需



求的持续增长，公司包括资本支出在内的投入不断加大，生产与经营规模亦逐年上升。业务规模的不断扩大导致公司对营运资金的需求也持续增加，公司将需要大量的营运资金用于扩充产能与拓展市场。公司通过使用部分募集资金以补充流动资金，将有效增加营运资金，提高经营效率，增强经营能力，满足公司业务规模的扩张带来的新增营运资金需求，对公司发展战略的实施提供充分的资金支持。

## **(2) 改善公司资本结构，提高抗风险能力由于业务发展的需要**

公司选择通过银行贷款、融资租赁和增资扩股以满足部分生产运营相关的流动资金需求。随着公司生产经营规模的不断扩大，公司短期内的偿债压力也不断增大。报告期各期末，公司流动负债分别为 8,449.68 万元及 20,551.79 万元和 39,526.10 万元，占负债比例分别为 61.58%、71.08%和 58.96%，流动负债占比较大；其中一年内到期的非流动负债分别为 4,273.83 万元、5,845.66 万元和 16,061.95 万元，上升速度较快。公司需逐步优化负债结构，降低短期负债比重，以减轻短期偿债压力。

公司通过使用部分募集资金补充流动资金，将有利于降低财务杠杆，优化资本结构，增强公司的抗风险能力，有利于公司长期稳健发展。

## **三、募集资金运用对发行人未来财务状况及经营成果的影响**

### **(一) 对公司财务状况的影响**

募集资金到位后，公司总资产和净资产规模将有较大幅度增加，公司的资产负债率水平将降低，从而改善公司短期偿债指标，使公司资本结构将进一步优化，有利于提高公司的间接融资能力，降低财务风险。

### **(二) 对公司经营成果的影响**

本次发行后，公司净资产将大幅增长，但在募集资金到位后的一段时间内，由于投资项目规模效应尚不能完全显现，公司的净资产收益率短期内将有一定幅度的下降。随着本次募集资金项目的成功实施，公司产能将有较大幅度的提升，可以进一步迎合目前市场对于独立第三方集成电路测试服务的需求。公司通过新增产能，可继续优化产品结构，并继续巩固在已有市场的地位，进一步加大对核心市场的渗透力度，有利于公司加强品牌宣传能力、市场开拓能力、售后服务能力，进一步增强公司的核心竞争力。因此，预计募集资金的投入将增加公司的营业收入和盈利能力。

### （三）对公司独立性的影响

本次募集资金投资项目实施后，不会产生同业竞争或者对发行人的独立性产生不利影响。

## 四、未来发展规划

### （一）发展战略

公司致力于成为国内领先、世界一流的集成电路测试服务及解决方案提供商。公司主要从事集成电路测试及解决方案服务，通过多年的技术积累和市场开拓，已在晶圆测试、芯片成品测试及集成电路测试方案开发等方面积累了丰富的核心技术和经验，拥有较强的自主开发测试方案的能力和高效可靠的集成电路测试服务能力，并赢得了众多的长期客户。

近年来，集成电路行业的高速发展给公司发展带来了良好的机遇，公司将围绕已经确定的发展战略，顺应集成电路行业整体发展趋势，贴近客户、理解客户并服务好客户，不断提升服务水准与创新能力，在助力行业发展的同时，也不断提升公司在行业中的地位。

### （二）为实现战略目标已采取的措施及实施效果

#### 1、持续加大研发投入

公司是国内重要的独立第三方集成电路测试服务商之一。集成电路测试技术的研发和创新能力是公司立足市场的核心竞争力，因此公司自成立以来非常重视对新技术和新科技的研发。近年来，随着国内集成电路整个行业技术水平的不断提升，市场对测试技术的要求也越来越高，公司已经确定以高端集成电路测试共性技术和产品技术的研究为重点发展方向的技术发展目标。

公司将大量研发投入所形成的科研成果和核心技术通过申请专利保护，截至2022年6月末，公司及子公司已拥有的主要专利共50件，其中发明专利12件。

#### 2、持续引进优秀人才、促进公司人才队伍建设

公司认为人才对公司发展具有重要作用，也非常重视对行业优秀人才的吸收、任用、培养和保留。公司通过建立具有市场竞争力的薪酬体系和业绩激励机制，大力引进高端人才和科技人才，并不断促进人才的吸引和保留，在内部推动人才队伍建设，以适应公司业务规模快速发展的需要。

### **3、完善内部治理和管理结构、提高管理水平**

公司按照现代企业制度要求，持续地完善和实施内部管理规范，建立了一系列的内部管理制度，形成规范化、标准化的管理体系；公司按照上市公司的要求，完善了公司内部治理结构，持续完善法人治理结构、规范了股东大会、董事会和监事会的运作，完善了公司管理层的工作制度，建立科学有效的公司决策机制，着力构建规范、高效的公司治理模式。

### **4、大力开拓市场，扩大客户基础**

近年来，随着国内集成电路快速发展和整个行业技术水平的不断提升，市场对独立第三方集成电路测试服务的需求也越来越大，但对服务水准的要求也越来越高。面对整个行业发展的良好机遇，公司不断开拓市场，并积极配合客户的研发和生产需求，提供了高质量的测试服务，获得了客户满意和认可，并在客户的高口碑中不断获得新订单和新客户。报告期内，公司营业收入的复合增长率超100%。

### **5、增加生产设备和生产基地，扩大产能以应对足客户需求**

报告期内，随着公司在行业内的知名度的提升，公司的产能逐渐不能满足客户日益增加的测试需求，公司不断通过自筹资金和引入外部投资融资的方式，持续地扩充产能，以迎合客户对公司测试服务要求。

公司战略规划的实施充分利用了现有业务的技术条件、人员储备和管理经验，体现了与现有业务之间紧密的衔接。公司经营规模的扩大，增强了公司现有业务的深度，为公司进一步发展奠定了基础，也从总体上提升了公司的可持续发展能力，提升了公司在国内同行业中的地位。

## **（三）未来的具体发展计划及拟采取的措施**

为实现上述业务目标，公司制定了以下具体发展计划：

### **1、技术研发规划**

测试技术的研发和创新能力是公司立足市场的核心竞争力。近年来，随着国内集成电路整个行业技术水平的不断提升，市场对测试技术和测试服务的要求也越来越高。公司未来的技术研发将聚焦于以下方向：一是不同类型芯片尤其是高端芯片的测试工艺难点的突破和具体测试方案的开发；二是各类基础性的测试技术的研发以及测试硬件的升级和改进；三是自动化生产、智能化生产等 IT 系统的研发。

## 2、财务规划

结合企业发展战略需要,做好各项财务预算和资金规划,保障公司良性发展。继续落实成本控制管理,使公司各项费用支出水平趋于更加合理,管理更为高效。严格内部管控机制,规范操作,科学管理,防范财务风险。搭建多渠道融资路径,加强企业信用建设,为公司新增项目及快速发展做好资金准备。

## 3、市场拓展与营销规划

公司将专注于集成电路测试市场的业务拓展,未来的营销策略将重点发展高端的产品和客户,兼顾中低端产品市场。中低端产品虽然竞争相对激烈、利润率相对较低,但也是公司收入与利润的稳定来源,公司将持续关注该市场并保持原有的市场营销力度;而高端测试产品由于竞争态势相对缓和,因此虽然获取订单难度较大但附加值相对较高,可以提高公司的盈利质量,公司将重点拓展该市场。

## 4、人力资源计划

集成电路测试行业是人才密集型行业。为保证公司的长期可持续发展,公司一方面将努力维持核心员工团队的稳定,多层次、多方位、不同形式地加强员工培训工作,不断提高公司现有人才队伍的整体素质,另一方面,本公司将根据业务发展的实际需要积极吸纳国内外优秀人才,特别是技术、营销、管理方面的人才。

为减少人才的流失,公司计划继续施行对核心技术、营销、管理人员相对倾斜的薪酬政策,为他们量身定制职业发展规划,公司将适时在已有的员工持股计划的基础上继续深化和细化,不断增加核心员工对企业的归属感,此外,公司亦将不断策划其他管理和激励措施,以充实公司的人力资源,满足公司业务发展的需要。

## 5、内部管理计划

公司将依据《公司法》、《证券法》和《企业内部控制基本规范》的有关规定,进一步完善法人治理结构,加强内部控制。公司将继续推进制度建设,实施管理提升工程,完善目标管理和绩效考核,建立按岗位、技能、业绩、效益决定薪酬的分配制度和多元化的员工价值评价体系。在治理结构上,公司将按照现代企业制度要求,着力构建规范、高效的公司治理模式。

### (四) 拟定上述规划所依据的假设条件

公司拟定上述未来发展与规划,主要依据以下假设条件。如果下列某些假设

条件发生变化，公司将及时快速应对，调整自身的战略目标与发展途径。

1、公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常稳定的状态，且未发生对公司发展有重大不利影响的情形；

2、公司所在行业和市场处于正常的发展态势，国家对于集成电路行业的各项鼓励和扶持政策没有发生重大不利变化；

3、本次股票发行计划能够成功，募集资金及时到位；募集资金投资项目顺利如期完成；

4、无其他人力不可抗或无法预见的因素对公司造成重大不利影响。

### **（五）未来规划主要采取的措施**

为实现公司上述未来发展与规划目标，公司拟主要采取以下措施：

#### **1、做好资金筹划，进行多渠道融资**

集成电路测试行业属于资金密集型行业。提供集成电路测试服务，特别是高端测试服务所需的设备和仪器价格高昂，为了不断满足客户日益增加的测试服务需求，公司在未来较长一段时间内需要继续购置生产设备、增加固定资产的投入。同时为了实现公司发展战略与目标，完成各项具体发展计划，公司也需要较大的资金作为运营支持。故此，公司将提前做好资金需求和规划、采取多渠道的筹集资金方式来满足未来发展规划的资金需求：一、认真准备发行上市工作，充分运用募集资金扩大产能规模，提高自主研发创新能力，增强公司的核心竞争优势；二、及时根据经营情况和市场状况，合理选择融资工具，通过银行、融资租赁及其他方式以最小成本来选择筹资组合，进行多渠道融资，满足公司的资金需求。

#### **2、加强人才培养和人才队伍建设**

集成电路测试行业亦属于人才密集型行业。人才是制约公司发展的重要因素之一。公司未来的成长，对核心技术人才、管理人才及营销人才的数量和质量的要求相对较高，公司面临人才的储备、培养与留用的压力。为保持与巩固公司在行业中的优势地位，公司将需要继续招募、培养优秀的技术、管理及销售方面的专业人才，建设人才梯队，以保障公司的持续成长和不断进行技术创新的能力。

#### **3、巩固现有市场基础，加大市场开拓和市场渗透**

公司拟在保持现有市场基础和客户群体数量的基础上，持续拓展高端市场，增加新的高附加值客户。同时在现有客户基础上，通过扩大自身产能，增加服务能力，对现有客户和现有市场进一步深化渗透。

## 第十节 投资者保护

### 一、投资者关系的主要安排

为保护投资者依法享有的权利，加强公司与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，公司根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规章和规则及《公司章程》的要求，结合公司实际情况制定了保护投资者权益的措施。具体如下：

#### （一）信息披露制度和流程

公司根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规及部门规章的有关规定，制定了《信息披露制度》，对发行人信息披露的总体原则、管理和责任、具体程序、披露内容、保密制度、存档管理等事项进行了详细规定，确保公司按照有关法律法规履行信息披露义务，加强信息披露的管理工作，明确信息披露的具体流程。

#### （二）投资者沟通渠道的建立情况

公司首次公开发行股票并在科创板上市后，将按照《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件和公司章程关于信息披露的有关要求，真实、准确、完整地报送及披露信息。公司由董事会秘书担任投资者关系管理负责人；董事会办公室是本公司投资者关系管理专职部门，由董事会秘书领导，负责本公司投资者关系管理日常事务。公司与投资者沟通的方式包括但不限于：定期报告与临时公告、年度报告说明会、股东大会、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、现场参观、分析师会议和路演、上证 e 互动等。公司董事会办公室和董事会秘书王沛的联系方式如下：

信息披露及投资者关系部门	董事会办公室
董事会秘书	王沛
联系地址	上海市浦东新区东胜路 38 号 D 区 1 栋 2F
邮政编码	201201
联系电话	021-58958216
电子邮箱	ir@v-test.com.cn
互联网址	www.v-test.com.cn

### （三）未来开展投资者关系管理的规划

公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规章和规则及《公司章程》的要求，认真履行信息披露义务，保证信息披露的真实、准确、完整，进一步提升公司规范运作水平和透明度。

与投资者沟通的主要内容包括公司的发展战略、定期报告和临时公告、公司的生产经营状况、企业文化建设等相关信息。

公司未来将通过公告、召开股东大会、公司网站、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、现场参观等方式开展与投资者的沟通工作，不断提高公司投资者关系管理工作的专业性，加强投资者对公司的了解，促进公司与投资者之间的良性互动关系。公司将切实维护全体股东利益，特别是中小股东的利益，努力实现公司价值最大化和股东利益最大化。

## 二、公司发行上市后的股利分配政策

根据公司 2021 年 10 月 8 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，公司利润分配政策如下：

### （一）利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司分配的利润应重视投资者的合理投资回报，兼顾公司的可持续发展，公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

### （二）利润分配形式

公司采取现金、股票、现金股票相结合的方式分配股利，优先采用现金分红的方式。在具备现金分红的条件下，公司应当采取现金分红进行利润分配。采用股票股利进行分配的，应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素。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。

### （三）公司现金分红条件

1、公司该年度或半年度实现的可供分配的净利润（即公司弥补亏损、提取公积金后剩余的净利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后

续持续经营；

- 2、公司累计可供分配的利润为正值；
- 3、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- 4、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）。

前款所称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、收购资产或者购买设备、建筑物的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 15%。

#### **（四）公司现金分红的比例与间隔**

在符合利润分配、满足现金分红的条件前提下，公司原则上每年度进行一次现金分红，以现金方式分配的应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。董事会可根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

#### **（五）利润分配的决策程序**

公司进行利润分配时，应当由公司董事会结合公司盈利情况、资金需求、经营发展和股东回报规划先制定分配预案，再行提交公司股东大会进行审议。对于公司当年未分配利润的，董事会应在分配预案中应当说明使用计划安排或者原则。公司董事会在决策和形成利润分配预案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例；同时，董事会需与独立董事、监事充分讨论，并通过多种渠道充分听取中小股东意见，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案，监事会应对利润分配方案进行审核并提出审核意见。

董事会审议通过利润分配政策相关议案的，应经董事会全体董事过半数以上表决通过，独立董事应对相关议案发表独立意见，并及时予以披露。

有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分配。

#### **（六）利润分配政策调整的机制**

公司根据生产经营需要、投资计划和长期发展需要，或者外部经营环境发生变化，确有必要对利润政策进行调整或者变更的，董事会在充分研究论证后提出有关调整利润分配政策的议案，独立董事应对利润分配方案的调整发表独立意见。



调整后的利润分配政策应以保护股东权益为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司利润分配政策的论证、制定和修改过程应当充分听取独立董事和社会公众股东的意见（包括但不限于通过互联网投票系统、电子邮箱、电话、传真、实地接待等方式）。

## （七）信息披露

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。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序。公司应严格按照有关规定披露利润分配方案。存在股东违规占用公司资金情况的，公司有权扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金应不少于转增前公司注册资本的25%。

## （八）本次发行前后股利分配政策的差异情况

根据发行人本次公开发行前的《公司章程》相关规定，本次发行前公司的利润分配政策如下：

“第一百四十八条 公司利润分配政策如下：

（一）公司应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性。

（二）公司分配股利应坚持以下原则：1、遵守有关的法律、法规、规章和公司章程，按照规定的条件和程序进行；2、兼顾公司长期发展和对投资者的合理回报；3、实行同股同权，同股同利。

（三）公司可以采取现金、股票以及现金和股票相结合的方式分配股利。”

1、本次发行后的股利分配政策在原有利润分配政策的基础上，对利润分配条件和现金分红比例、股票股利发放条件、利润分配方案的决策机制等进行了更细致的规定，有利于维护公司全体股东特别是中小股东的利益。

2、《公司章程（草案）》中对股利分配的实施条件，尤其是现金分红的条件、比例和股票股利的分配条件等作出了详细规定，并进一步完善了利润分配方案的

决策程序和机制，增强了股利分配政策的可操作性。

3、除《公司章程（草案）》中对股利分配的相关规定外，公司还制定了《上海伟测半导体科技股份有限公司关于公司首次发行股票并在科创板上市后三年分红回报规划的议案》，进一步保障了股东回报的稳定性和连续性，增加了股利分配决策透明度和可操作性，有利于股东对公司经营和股利分配进行监督。

### **三、本次发行完成前滚存利润的分配安排**

根据公司 2021 年 10 月 8 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议通过的《上海伟测半导体科技股份有限公司关于公司首次公开发行股票前滚存未分配利润处置方案的议案》，本次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市后，公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润全部由发行后的新老股东按持股比例共同享有。

### **四、发行人股东投票机制的建立情况**

公司建立了完善的累积投票制度、中小投资者单独计票机制、股东大会网络投票制等股东投票机制，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策等事项的权利。

#### **（一）累积投票制度**

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

#### **（二）中小投资者单独计票制度**

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

#### **（三）股东大会网络投票方式**

公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

## 五、关于特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排的情况

公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排。

## 六、相关承诺事项

### （一）关于股份锁定、持股意向及减持意向的承诺

#### 1、实际控制人、董事长、总经理、核心技术人员骈文胜的承诺

##### （1）关于股份锁定的承诺

自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该等股份。因发行人进行权益分派等导致本公司直接持有发行人股份发生变化的，仍遵守上述约定；

锁定期届满后，在本人担任公司董事或高级管理人员的期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；自公司股票上市之日起 1 年内和离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内本人亦遵守本条承诺。因公司进行权益分派等导致持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定；

在本人担任公司核心技术人员期间，自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用；自公司股票上市之日起 1 年内和离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。因公司进行权益分派等导致持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定；

如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、上海证券交易所规定的股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按照该等规定执行。

##### （2）关于持股意向及减持意向的承诺

本人作为发行人实际控制人、董事长及总经理，未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股份；

因发行人进行权益分派等导致本人持有发行人股份发生变化的，仍遵守上述约定。发行人上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，

或者上市 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长至少 6 个月；

锁定期届满后，若本人拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持所持有的发行人股份，将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定；

在锁定期届满后的两年内本人减持所持有的发行人股份的价格不低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），并应符合相关法律法规及上海证券交易所规则要求；

证券监管机构、证券交易所等有权部门届时若修改前述减持规定的，本人将按照届时有有效的减持规定依法执行。本人违反上述承诺的，将按相关法律法规规定或监管部门要求承担相应责任。

## **2、控股股东蕊测半导体的承诺**

### **（1）关于股份锁定的承诺**

自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接和间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该等股份。因发行人进行权益分派等导致本公司直接持有发行人股份发生变化的，仍遵守上述约定。

如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、上海证券交易所规定的股份锁定期长于本承诺，则本公司直接和间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按照该等规定执行。

### **（2）关于持股意向及减持意向的承诺**

本公司作为发行人控股股东，未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票；

发行人上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市 6 个月期末收盘价低于发行价，本公司持有发行人股票的锁定期限自动延长至少 6 个月；

锁定期届满后，若本公司拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持所持有的发行人股份，将严格遵守《中华人民共和国

公司法》《中华人民共和国证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定；

在锁定期届满后的两年内本公司减持所持有的发行人股份的价格不低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），并应符合相关法律法规及上海证券交易所规则要求；

证券监管机构、证券交易所等有权部门届时若修改前述减持规定的，本公司将按照届时有效的减持规定依法执行。本公司违反上述承诺的，将按相关法律法规规定或监管部门要求承担相应责任。

### **3、持股比例大于 5%的股东苏民投君信、江苏淝泉、深圳南海、苏民无锡及其一致行动人无锡先锋的承诺**

#### **（1）关于股份锁定的承诺**

自发行人发行的股票上市交易之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托任何第三人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。因发行人进行权益分派等导致本企业直接持有发行人股份发生变化的，仍遵守上述约定；

如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、上海证券交易所规定的股份锁定期长于本承诺，则本企业直接和间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按照该等规定执行。

#### **（2）关于持股意向及减持意向的承诺**

本企业未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票；

锁定期届满后，本企业拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持所持有的发行人股份。本企业减持公司股份将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定；

本企业在锁定期满后两年内拟进行股份减持的,将通过法律法规允许的交易方式进行减持,并通过公司在减持前3个交易日予以公告,但本企业所持发行人股份低于5%时除外;

证券监管机构、证券交易所等有权部门届时若修改前述减持规定的,本企业将按照届时有效的减持规定依法执行。本企业违反上述承诺的,将按相关法律法规规定或监管部门要求承担相应责任。

#### **4、持股5%以下的股东云泽裕庆、德同合心、南山基金、顾成标、涂洁、远海明晟、广西泰达、南京金浦、江苏新潮、芯伟半导体承诺**

自发行人发行的股票上市交易之日起12个月内,本公司/本企业/本人不转让或委托任何第三人管理其直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份,也不由发行人回购该等股份。因发行人进行权益分派等导致本公司/本企业/本人直接持有发行人股份发生变化的,仍遵守上述约定;

如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、上海证券交易所规定的股份锁定期长于本承诺,则本公司/本企业/本人直接和间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按照该等规定执行。

#### **5、间接持有公司股份的董事、高级管理人员、核心技术人员闻国涛、路峰以及高级管理人员、核心技术人员刘琨的承诺**

##### **(1) 关于股份锁定的承诺**

自发行人发行的股票上市交易之日起12个月内,本人不转让或委托任何第三人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份,也不由发行人回购该等股份。因发行人进行权益分派等导致本人直接持有发行人股份发生变化的,仍遵守上述约定;

上述锁定期届满后,在本人担任公司董事或高级管理人员的期间,每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的25%;离职后半年内,不转让本人所持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的,在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内本人亦遵守本条承诺。因公司进行权益分派等导致持有公司股份发生变化的,亦遵守上述规定;

在本人担任公司核心技术人员的期间,自所持首发前股份限售期满之日起4年内,每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的25%,减持比例可以累积使用;自公司股票上市之日起1年内和离职后半年内,不转让

本人所持有的公司股份。因公司进行权益分派等导致持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定；

如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、上海证券交易所规定的股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按照该等规定执行。

(2) 关于持股意向及减持意向的承诺：

本人作为间接持有发行人股份的董事、高级管理人员或核心技术人员，未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票；

在本人担任公司董事或高级管理人员的期间，发行人上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月；

在锁定期届满后的两年内本人减持所持有的发行人股份的价格不低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），并应符合相关法律法规及上海证券交易所规则要求；

股份锁定期届满，本人减持发行人股份的，本人将严格按照《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规、规范性文件的规定，配合发行人履行相关的信息披露义务；

证券监管机构、证券交易所等有权部门届时若修改前述减持规定的，本人将按照届时有效的减持规定依法执行。本人违反上述承诺的，将按相关法律法规规定或监管部门要求承担相应责任。

## **6、间接持有公司股份的董事于波、高级管理人员王沛的承诺**

(1) 关于股份锁定的承诺

自发行人发行的股票上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或委托任何第三人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。因发行人进行权益分派等导致本人直接持有发行人股份发生变化的，仍遵守上述约定；

上述锁定期届满后，在本人担任公司董事或高级管理人员的期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满

后 6 个月内本人亦遵守本条承诺。因公司进行权益分派等导致持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定；

如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、上海证券交易所规定的股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按照该等规定执行。

(2) 关于持股意向及减持意向的承诺：

本人作为间接持有发行人股份的董事或高级管理人员，未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票；

发行人上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月；

在锁定期届满后的两年内本人减持所持有的发行人股份的价格不低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），并应符合相关法律法规及上海证券交易所规则要求；

股份锁定期届满，本人减持发行人股份的，本人将严格按照《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规、规范性文件的规定，配合发行人履行相关的信息披露义务；

证券监管机构、证券交易所等有权部门届时若修改前述减持规定的，本人将按照届时有效的减持规定依法执行。本人违反上述承诺的，将按相关法律法规规定或监管部门要求承担相应责任。

## **7、间接持有公司股份监事乔从缓、周歆瑶的承诺**

自发行人发行的股票上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或委托任何第三人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。因发行人进行权益分派等导致本人直接持有发行人股份发生变化的，仍遵守上述约定；

如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、上海证券交易所规定的股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持发行人股份锁定期和限售条件自动按照该等规定执行；

上述锁定期届满后，在本人担任公司监事的期间，每年转让的股份不超过本



人所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内本人亦遵守本条承诺。因公司进行权益分派等导致持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

## （二）稳定股价的措施和承诺

为了维护公司上市后股价的稳定，保护广大投资者尤其是中小投资者的利益，公司于 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于〈公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市后三年内稳定股价预案〉的议案》，就公司上市后公司股价低于每股净资产时制定了稳定公司股价的预案。

### 1、预案的触发条件

自公司股票挂牌上市之日起三年内，若出现连续 20 个交易日公司股票收盘价低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产即合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数）情形时，公司及本预案中规定的其他主体应依照本预案的规定启动股价稳定措施。

若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整。

### 2、公司稳定股价的主要措施与程序

当预案的触发条件成就后，公司应依照法律、法规、规范性文件、《公司章程》及公司相关制度的规定，采取以下全部或部分措施稳定公司股价：

（1）在不影响公司正常生产经营的情况下，经董事会、股东大会审议同意，公司向社会公众股东回购公司股票；

（2）要求控股股东、实际控制人增持公司股票，并明确增持的金额和时间；

（3）在上述（1）（2）项措施实施完毕后公司股票收盘价格仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的，公司应要求董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票；

（4）经董事会、股东大会同意，通过实施利润分配或资本公积金转增股本的方式稳定公司股价；

（5）在保证公司正常生产经营的情况下，通过削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划等方式提升公司业绩、稳定公司股价；

（6）其他法律、法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他稳定股

价的方式。

公司应保证上述股价稳定措施实施过程中及实施后,公司的股权分布始终符合上市条件。

公司应在预案触发条件成就之日起的 5 个交易日内召开董事会会议讨论通过具体的稳定股价方案,并提交股东大会审议,经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过后实施。

公司决定采取回购股票的措施稳定公司股价的,应当遵守本预案第 3 条的规定。公司决定采取实施利润分配或资本公积金转增股本、削减开支、限制高管薪酬等措施稳定公司股价的,相关决策程序、具体的方案应当符合法律、《公司章程》以及公司其他相关制度的规定。

### **3、公司回购股票的具体措施**

公司回购股票应当符合《公司法》、《公司章程》及《上市公司回购社会公众股份管理办法》等规定。具体回购方案应在董事会、股东大会作出股份回购决议后公告。

在股东大会审议通过股份回购方案后,公司将依法通知债权人,并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料,办理审批或备案手续。

回购股份的价格不超过上一个会计年度未经审计的每股净资产的 120%,回购股份的方式为集中竞价、要约或证券监督管理部门认可的其他方式。但如果股份回购方案实施前公司股价已经不能满足预案触发条件的,可不再继续实施该方案。

若某一会计年度内公司股价多次出现预案触发条件的情形(不包括公司实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度未经审计的每股净资产的情形),公司将继续按照上述稳定股价预案执行,但应遵循以下原则:单次用于回购股份的资金金额不低于公司获得募集资金净额的 2%,单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过公司获得募集资金净额的 8%。超过上述标准的,有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时,公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

### **4、控股股东、实际控制人稳定股价的具体措施与程序**

在不影响公司股权分布始终符合上市条件的前提下,公司控股股东、实际控制人应在本预案触发条件成就后 3 个交易日内提出增持发行人股份的方案,包括

拟增持的数量、价格区间、时间等，并依法履行所需的决策及审批程序。在方案获得必要的审批及授权后 3 个交易日内通知公司，公司应按照规定披露增持股份的计划。在公司披露增持发行人股份计划的 3 个交易日后，控股股东、实际控制人将依照方案进行增持。

控股股东、实际控制人增持的价格不超过上一个会计年度末发行人经审计的每股净资产的 120%，增持的方式为集中竞价、要约或证券监督管理部门认可的其他方式。

若某一会计年度内发行人股价多次出现预案触发条件的情形（不包括控股股东、实际控制人实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并由公司公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的情形），控股股东、实际控制人将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：单次用于增持股份的资金金额不低于其自公司上市后累计从公司所获得的现金分红的 20%，单一年度用以稳定股价的增持资金不超过公司上市后累计从发行人所获得现金分红金额的 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现预案触发条件的情形时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金金额不再计入累计现金分红金额。

公司与控股股东、实际控制人可同时执行稳定股价的措施，亦可分别执行。若公司实施回购的措施后或者控股股东、实际控制人增持方案在实施前发行人股票收盘价已不再符合预案触发条件的，控股股东、实际控制人可不再继续实施稳定股价的措施。

#### **5、发行人董事（非独立董事）和高级管理人员稳定股价的具体措施**

在不影响公司股权分布始终符合上市条件的前提下，公司董事（不包括独立董事）和高级管理人员应在预案触发条件成就，且公司、控股股东、实际控制人均已依照预案的规定采取了相应的稳定股价措施，但该等股价稳定措施实施完毕后发行人的股票收盘价仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的情形发生后 3 个交易日内通知公司买入公司股份的计划，包括拟买入的数量、价格区间、时间等，在公司披露其买入公司股份计划的 3 个交易日后按照计划买入公司股份。

公司董事（不包括独立董事）和高级管理人员通过二级市场以竞价方式买入公司股份的，买入价格不高于公司上一会计年度末经审计的每股净资产的 120%。但如果在稳定股价的措施实施前公司股票收盘价已不再符合预案触发条件的，公

司董事（不包括独立董事）和高级管理人员可不再继续实施稳定股价的措施。

若某一会计年度内发行人股价多次出现预案触发条件的情形（不包括公司董事（不包括独立董事）和高级管理人员实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并由公司公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的情形），公司董事（不包括独立董事）和高级管理人员将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：单次用于购买股份的资金金额不低于其在担任董事或高级管理人员职务期间过去十二个月从公司领取的税后薪酬累计额的 20%，单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过其在担任董事或高级管理人员职务期间过去十二个月从发行人处领取的税后薪酬累计额的 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度出现预案触发条件的情形时，将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

若公司在上市后三年内更换或聘任新的董事（独立董事除外）、高级管理人员，在该等人员就任前，公司应要求其签署承诺书，保证其依照本预案的规定履行稳定股价的义务，并要求其依照公司首次公开发行股票并上市时董事、高级管理人员承诺提出未履行本预案义务时的约束措施。

## **6、相关主体关于稳定股价的承诺**

### **（1）发行人关于稳定股价的承诺**

本公司将严格执行《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定股价预案的议案》的相关规定；

如本公司违反上述承诺，将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

### **（2）控股股东关于稳定股价的承诺**

本公司将严格执行《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定股价预案的议案》的相关规定；

如本公司违反上述承诺，将遵照另行出具的《上海蕊测半导体科技有限公司关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

**（3）实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员关于稳定股价的承诺**

本人将依照《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定股价

预案的议案》规定的条件、时间、期限、价格、方式等履行稳定公司股价的义务；

本人同意发行人依照《上海伟测半导体科技股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价的预案》的规定，在发行人认为必要时采取限制本人薪酬（津贴）、暂停股权激励计划等措施以稳定公司股价；

如本人未能依照上述承诺履行义务的，本人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。

### **（三）对欺诈发行上市的股份购回的承诺**

#### **1、发行人的承诺**

（1）如中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）认定公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册，则公司承诺将依法购回公司首次公开发行的全部新股；

（2）如上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，则公司将基于发行新股所获之募集资金，于上述情形发生之日起 5 个工作日内（或中国证监会/上交所要求的时间内），按照发行价格并加算银行同期存款利息返还给网上中签投资者及网下配售投资者；

（3）如上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成上市交易后，则公司将于上述情形发生之日起 20 个交易日内（或中国证监会要求的时间内），按照发行价格或上述情形发生之日的二级市场收盘价格（以孰高者为准），通过上海证券交易所交易系统（或其他合法方式）购回公司首次公开发行的全部新股。公司上市后发生除权除息事项的，上述发行价格做相应调整；

（4）如中国证监会还指定其他主体（控股股东、实际控制人）与公司一同购回股份的，公司将及时与该等主体协商确定各自承担的购回数量。如该等主体未能按照约定履行购回义务的，公司对其未能履行完毕的部分承担连带的购回义务；

（5）上述购回的资金来源主要是公司自有资金，如自有资金不足的，公司将通过各种合法手段筹集资金。

（6）公司在进行上述购回时，将严格遵守相关法律、法规及监管机构的规定，履行信息披露等义务及程序，保证购回按时、顺利完成。

#### **2、控股股东、实际控制人的承诺**

（1）保证发行人本次发行不存在任何欺诈发行的情形；

(2) 如发行人不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司/本人将督促发行人在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序，购回本次发行的全部新股；

(3) 如本公司/本人未能依照上述承诺履行义务的，本公司/本人将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

#### **(四) 填补被摊薄即期回报的措施及承诺**

##### **1、发行人的承诺**

###### **(1) 坚持技术创新大力开拓市场**

在现有技术研发基础上，公司将继续增加资金和人力投入，提升研发实力、强化市场交流和客户沟通、改善研发体制、加强知识产权保护，为客户提供更优质的服务，增强公司的市场竞争力。公司将不断提高企业技术标准，加强客户服务，在维持原有客户稳定增长的基础上，积极开发新产品、开拓产品应用领域，拓展收入增长空间，进一步巩固和提升公司的市场地位和竞争能力。

###### **(2) 加快募集资金投资项目的投资进度，加强募集资金管理**

本次募集资金拟用于无锡伟测半导体科技有限公司集成电路测试产能建设项目、集成电路测试研发中心建设项目及补充流动资金，该等募集资金投资项目均紧紧围绕公司主营业务，符合国家相关的产业政策，有利于扩大公司整体规模并扩大市场份额，进一步提高了公司竞争力和可持续发展能力，有利于实现并维护股东的长远利益。

本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取募集资金投资项目早日建成并实现预期效益。同时，公司将根据相关法律法规和公司有关募集资金使用管理的相关规定，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

###### **(3) 严格执行并优化利润分配制度**

公司制定了《上海伟测半导体科技股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划》，并将依据中国证监会的规定在《公司章程(草案)》中增加关于利润分配政策的条款。公司已建立了较为完善的利润分配制度，公司将予以严格执行并不断优化。

###### **(4) 加快人才引进，完善管理机制，提升经营管理能力度**

随着生产经营规模的扩张，公司未来将引入更多技术和管理人才，研发更多

新技术和产品，加强和完善经营管理，实行全面预算管理，加强费用控制和资产管理，进一步加快市场开拓，提高资产运营效率。

## **2、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员的承诺**

(1) 不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

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

(3) 不动用公司资产从事与本公司/本人履行职责无关的投资活动或消费活动；

(4) 自本承诺出具日至发行人本次发行完毕前，如中国证券监督管理委员会或上海证券交易所发布关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足前述规定时，本公司/本人承诺届时将按照前述规定出具补充承诺；

(5) 切实履行发行人制定的有关填补被摊薄即期回报的措施以及对此做出的任何有关填补被摊薄即期回报的措施的承诺；

(6) 如本公司/本人违反上述承诺，将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

## **(五) 利润分配政策的承诺**

### **1、发行人关于利润分配政策的承诺如下：**

(1) 本公司在本次发行后将严格依照中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上海伟测半导体科技股份有限公司章程》及《上海伟测半导体科技股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》等规定执行利润分配政策；

(2) 如本公司违反上述承诺，将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

### **2、控股股东、实际控制人关于利润分配政策的承诺如下：**

(1) 本公司/本人在本次发行后将严格依照中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上海伟测半导体科技股份有限公司章程》及《上海伟测半导体科技股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》等规定执行利润分配政策。

(2) 如本公司/本人违反上述承诺，将遵照另行出具的《关于未能履行承诺

的约束措施的承诺》承担相应责任。

## **（六）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺**

### **1、发行人的承诺**

（1）本次发行的《招股意向书》等申请文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本公司对《招股意向书》等申请文件所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；

（2）如中国证券监督管理委员会或其他有权部门认定《招股意向书》等申请文件所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响，且以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，则发行人承诺将依法回购本次发行的全部新股；

（3）如《招股意向书》等申请文件所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本公司将依法赔偿投资者损失，具体流程如下：

①证券监督管理部门或司法机关最终认定《招股意向书》等申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本公司因此承担责任的，本公司在收到该等认定书面通知后十个工作日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作；

②本公司将积极与投资者沟通协商确定赔偿范围、赔偿顺序、赔偿金额、赔偿方式；

③经前述方式协商确定赔偿金额，或者经证券监督管理部门、司法机关最终认定赔偿金额后，据此进行赔偿；

（4）如本公司未能依照上述承诺履行义务的，本公司将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

### **2、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的承诺**

（1）本次发行的《招股意向书》等申请文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本公司/本人对《招股意向书》等申请文件所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；

（2）如《招股意向书》等申请文件所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本公司/本人将依法赔偿投资者损失，具体流程如下：



①证券监督管理部门或司法机关最终认定《招股意向书》等申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本公司/本人因此承担责任的，本公司/本人在收到该等认定书面通知后十个工作日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作；

②本公司/本人将积极与投资者沟通协商确定赔偿范围、赔偿顺序、赔偿金额、赔偿方式；

③经前述方式协商确定赔偿金额，或者经证券监督管理部门、司法机关最终认定赔偿金额后，据此进行赔偿。

(3) 如本公司/本人未能依照上述承诺履行义务的，本公司/本人将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

## **(七) 关于未能履行承诺的约束措施的承诺**

### **1、发行人的承诺**

(1) 本公司将严格履行本公司在首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任；

(2) 如本公司非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，则本公司承诺将采取以下措施予以约束：

①在中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据本公司与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

③自本公司完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之日起 12 个月的期间内，本公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等；

④自本公司未完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之前，本公司不得以任何形式向董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。

(3) 如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需采取相应补救措施或提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规范性文件及《上海伟测半导体科技股份有限公司章程》、相关内控制度的规定履行相关审批和信息披露程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利

益。

## 2、控股股东、实际控制人的承诺

(1) 本公司/本人在发行人本次发行中做出的全部公开承诺（以下简称“承诺事项”）均为本公司/本人的真实意思表示，并对本公司/本人具有约束力，本公司/本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。本公司/本人将严格履行承诺事项中的各项义务和责任。

(2) 如本公司/本人非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项，则本公司/本人需采取相应补救措施或提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规范性文件及《上海伟测半导体科技股份有限公司章程》、相关内控制度的规定履行相关审批和信息披露程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的信息披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

②不得转让本公司/本人直接或间接持有的公司的股份，因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让股份的情形除外。

③如果因本公司/本人未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

④在证券监管部门或司法机关最终认定本公司/本人违反或者未实际履行前述承诺事项致使投资者在证券交易中遭受损失且应承担责任的，本公司/本人将依法承担相应赔偿责任。

(3) 如本公司/本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需采取相应补救措施或提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规范性文件及《上海伟测半导体科技股份有限公司章程》、相关内控制度的规定履行相关审批和信息披露程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。

## 3、持股 5%以上的股东（江苏淅泉、深圳南海、苏民投君信、苏民无锡及其一致行动人无锡先锋）

(1) 本企业将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行相关承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉；

(2) 如因本企业未能履行相关承诺而给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。在履行完毕前述赔偿责任之前，本企业直接及间接持有的公司股份不得转让，同时将本企业从公司领取的现金红利交付公司用于承担前述赔偿责任；

(3) 在本企业作为公司股东期间，若公司未能履行相关承诺给投资者造成损失的，本企业承诺将依法承担赔偿责任。

#### **4、董事、监事、高级管理人员的承诺**

(1) 本人在发行人本次发行中做出的全部公开承诺(以下简称“承诺事项”)均为本人的真实意思表示，并对本人具有约束力，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。本人将严格履行承诺事项中的各项义务和责任。

(2) 如本人非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将采取以下各项措施予以约束：

①在中国证监会指定的信息披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②本人所直接或间接持有发行人股份(如有)的锁定期自动延长至本人完全消除因本人未履行相关承诺事项而产生的所有不利影响之日；

③本人完全消除本人因未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本人将不得以任何方式要求发行人增加本人薪资或津贴(如有)，并且亦不得以任何形式接受发行人增加支付的薪资或津贴(如有)；

(3) 如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需采取相应补救措施或提出新的承诺(相关承诺需按法律、法规、规范性文件及《上海伟测半导体科技股份有限公司章程》、相关内控制度的规定履行相关审批和信息披露程序)并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕，尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。

### **(八) 其他承诺事项**

#### **1、关于规范和减少关联交易的承诺**

具体内容参见本招股意向书“第七节 公司治理与独立性”之“十一、本公司减少和规范关联交易的措施”之“(二) 主要股东及董事、监事、高级管理人员出具的承诺函”。

#### **2、关于避免同业竞争的承诺**

具体内容参见本招股意向书“第七节 公司治理与独立性”之“七、同业竞争”之“(二) 关于避免同业竞争的承诺”。

### 3、关于缴纳社保和公积金的承诺

具体内容参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“十八、发行人员工情况”之“(二) 发行人社会保险和住房公积金缴纳情况”之“2、控股股东的承诺”。

### 4、发行人关于股东信息披露的专项承诺

(1) 本公司已按照《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》在招股意向书中真实、准确、完整的披露了股东信息；

(2) 本公司历史沿革上曾经存在的股权代持情形在本次提交首发申请前已依法解除，并已在招股意向书中披露其形成原因、演变情况、解除过程，前述股权代持不存在纠纷或潜在纠纷等情形；

(3) 本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；

(4) 本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份情形；

(5) 本公司/本公司股东不存在以发行人股权进行不当利益输送情形；

(6) 若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

### 5、保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺

(1) 保荐机构方正承销保荐承诺

若因本保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，方正承销保荐将依法赔偿投资者损失。

(2) 发行人律师上海市锦天城律师事务所承诺

如因本所律师未能勤勉尽责而导致为发行人首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等事实被认定后，本所将依法赔偿投资者损失，但有证据证明本所无过错的除外。

(3) 发行人审计机构、验资机构及验资复核机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

因我们为上海伟测半导体科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板

上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

## 第十一节 其他重要事项

### 一、重大合同

截至本招股意向书签署日，发行人及其子公司已签署、正在履行、将要履行或履行完毕的重大合同如下：

#### （一）重大销售合同

报告期内，发行人及其子公司一般与客户签署销售框架合同，而后在合同框架条款下主要通过订单方式交易，客户根据其自身实际需求下单，发行人及其子公司完成订单。发行人及其子公司重大销售合同的认定标准为：报告期内前五大客户的销售框架合同。

截至本招股意向书签署日，发行人及其子公司已签订的正在履行的重大销售框架合同情况如下：

序号	客户名称	合同标的	形式	签订日期	履行情况
1	客户 A	集成电路测试服务	框架合同	2020/10/12	正在履行
2	晶晨半导体（上海）股份有限公司	集成电路测试服务	框架合同	2021/1/2	正在履行
3	深圳市中兴微电子技术有限公司	集成电路测试服务	框架合同	2017/12/20	正在履行
4	上海安路信息科技股份有限公司	集成电路测试服务	框架合同	2020/2/1	正在履行
5	普冉半导体（上海）股份有限公司	集成电路测试服务	框架合同	2021/5/11	正在履行
6	Bitmain Technologies Limited （比特大陆）	集成电路测试服务	框架合同	2021/4/1	正在履行
7	江苏长电科技股份有限公司	集成电路测试服务	框架合同	2020/3/2	正在履行
8	上海复旦微电子集团股份有限公司	集成电路测试服务	框架合同	2018/6/6	正在履行
9	甬矽电子（宁波）股份有限公司	集成电路测试服务	框架合同	2021/10/9	正在履行
10	北京兆易创新科技股份有限公司	集成电路测试服务	框架合同	2020/4/17	正在履行

公司与主要客户签订的都是框架合同，公司的框架合同一般规定协议届满前，双方未订立新合同或以书面通知对方本协议期满终止，则本协议继续有效。公司报告期内与主要客户签订的框架合同皆在履行，公司不存在已履行的对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的销售合同。

## （二）重大采购合同

报告期内，公司主要的重大采购合同为购买机器设备，发行人及其子公司已签订的正在履行或履行完毕的金额在 100 万美元以上的或 1,000 万人民币以上的重大采购订单以及重大的采购框架协议为公司的重大采购合同，情况如下：

序号	供应商名称	合同标的	币别	金额（万元）	签订日期	履行情况
1	致茂电子股份有限公司	集成电路测试机	USD	390.00	2021/6/4	履行完毕
		集成电路测试机	USD	455.00	2020/3/16	履行完毕
		集成电路测试机	USD	399.00	2019/6/5	履行完毕
		集成电路测试机	USD	130.00	2020/8/28	履行完毕
		集成电路测试机	USD	75.00	2020/12/30	履行完毕
		集成电路测试机	USD	65.00	2020/12/30	履行完毕
		集成电路测试机	USD	65.00	2020/11/30	履行完毕
		集成电路测试机	USD	409.5	2022/5/30	正在履行
2	先域微电子技术服务（上海）有限公司	高速转塔测试机	RMB	1,459.19	2020/11/19	履行完毕
3	ADVANTEST CORPORATION	集成电路测试机	-	框架合同	2021/6/29	正在履行
4	Teradyne（Asia）Pte.Ltd	集成电路测试机	USD	23.80	2020/8/28	履行完毕
		设备板卡及备件	USD	22.80	2020/8/28	履行完毕
		集成电路测试机	USD	160.40	2020/8/28	履行完毕
		集成电路测试机	USD	89.00	2020/12/23	履行完毕
		集成电路测试机	USD	44.50	2020/12/24	履行完毕
		集成电路测试机	USD	89.00	2020/8/10	履行完毕
		测试机、设备板卡及备件	USD	94.20	2020/8/21	履行完毕
		设备板卡及备件	USD	2.70	2021/5/18	履行完毕
		设备板卡及备件	USD	29.80	2021/4/16	履行完毕
		设备板卡及备件	USD	29.80	2021/5/9	履行完毕
		设备板卡及备件	USD	27.23	2021/5/20	履行完毕
		设备板卡及备件	USD	7.78	2021/6/1	履行完毕
		设备板卡及备件	USD	56.00	2021/10/20	履行完毕
		集成电路测试机	USD	303.90	2021/9/29	履行完毕
		设备板卡及备件	USD	104.10	2021/7/15	履行完毕
集成电路测试机	USD	133.50	2021/10/22	履行完毕		

序号	供应商名称	合同标的	币别	金额（万元）	签订日期	履行情况
		集成电路测试机	USD	133.50	2021/11/4	履行完毕
		集成电路测试机	USD	133.50	2021/11/27	履行完毕
		集成电路测试机	USD	176.00	2022/5/31	正在履行
		设备板卡及备件	USD	19.45	2022/6/28	正在履行
5	Semics.Inc	自动探针台	USD	530.00	2019/12/3	履行完毕
		探针台	USD	102.00	2020/9/15	履行完毕
		探针台	USD	51.00	2021/3/11	履行完毕
		探针台	USD	153.00	2021/3/11	履行完毕
		探针台	USD	20.40	2021/3/11	履行完毕
		其他周转材料	USD	0.24	2021/3/22	履行完毕
		探针台	USD	20.40	2021/4/26	履行完毕
		探针台	USD	397.00	2021/6/23	履行完毕
		探针台	USD	241.10	2021/7/2	履行完毕
		其他周转材料	USD	30.60	2021/7/1	履行完毕
		测试机	USD	348.00	2022/6/13	正在履行
		探针台	USD	396.00	2022/6/24	正在履行
6	Tokyo Seimitsu Co., Ltd	探针台	JPY	16,600.00	2020/8/25	履行完毕
		探针台	JPY	49,305.00	2021/6/19	正在履行
7	天津金海通自动化设备股份有限公司	集成电路测试机	-	框架协议	2020/11/30	正在履行
8	鸿劲精密股份有限公司	分选机	USD	160.00	2021/6/10	履行完毕
		分选机	USD	160.00	2021/6/10	履行完毕
		分选机	USD	204.00	2021/5/25	履行完毕
		分选机	USD	67.50	2021/7/7	履行完毕
		分选机	USD	153.50	2022/5/10	正在履行
9	上海午盛实业有限公司	厂务设备及工程	RMB	2,700.00	2021/7/7	履行完毕

注：在公司已签订的正在履行或履行完毕的金额在 100 万美元以上的或 1,000 万人民币以上的重大采购订单以及重大的采购框架协议中，北亚融资租赁（上海）有限公司、海通恒信国际融资租赁股份有限公司、诚泰融资租赁（上海）有限公司、远东国际融资租赁有限公司、苏州融华租赁有限公司未在上表中列示，其具体信息参见“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（三）融资租赁合同”。

### （三）融资租赁合同

发行人及其子公司报告期内已签订的正在履行或履行完毕的融资租赁合同如下：



序号	出租人	合同名称及编号	租金 (元或美元/月)	签订日期/ 起租日	租赁期限	履行情况
(一) 上海伟测半导体科技股份有限公司						
1	北亚融资租赁 (上海)有限公司	设备融资租赁合同 NAFL201629-12 补充协议 NAFL20170102	95,108.00 元	2017/1/17	24 个月	履行完毕
2		设备融资租赁合同 NAFL2017032-05	45,425.92 美元	2017/5/31	24 个月	履行完毕
		设备融资租赁合同 NAFL2017032-05 补充协议 NAFL20170801	12,310.84 美元	2017/8/10	24 个月	履行完毕
3		设备融资租赁合同 NAFL2017046-07 (第一批)	35,270.81 美元	2017/7/31	24 个月	履行完毕
		设备融资租赁合同 NAFL2017046-07 (第二批)	60,371.38 美元	2017/7/31	24 个月	履行完毕
4		设备融资租赁合同 NAFL2017056-09	20,328.41 美元	2017/9/20	24 个月	履行完毕
5		设备融资租赁合同 NAFL2017066-11	529,201.16 元	2017/12/11	24 个月	履行完毕
		设备融资租赁合同 NAFL2017066-11 补充协议 NAFL20180201	128,742.81 元	2018/2/10	24 个月	履行完毕
6		设备融资租赁合同 NAFL2018013-05	467,057.00 元	2018/5/8	24 个月	履行完毕
		设备融资租赁合同 NAFL2018013-05-02	334,590.22 元	2018/5/18	36 个月	履行完毕
7		设备融资租赁合同 NAFL2018026-07	350,537.88 元	2018/7/9	36 个月	履行完毕
		设备融资租赁合同 NAFL2018026-07 补充协议 NAFL20180810	30,431.49 元	2018/8/10	36 个月	履行完毕
8		设备融资租赁合同 NAFL2018028-09 (第一批)	42,896.99 元	2018/9/21	36 个月	履行完毕
		设备融资租赁合同 NAFL2018028-09 (第二批)	23,035.83 元	2018/9/21	36 个月	履行完毕
	设备融资租赁合同 NAFL2018028-09 补充协议 NAFL20181217	177,896.88 元	2018/12/10	36 个月	履行完毕	
9	设备融资租赁合同 NAFL2019007-04	565,060.29 元	2019/5/5	36 个月	履行完毕	
	设备融资租赁合同 NAFL2019007-04	289,719.82 元	2019/6/10	36 个月	履行完毕	
10	设备融资租赁合同 NAFL2019023-08 (第一批)	163,136.11 元	2019/8/23	36 个月	正在履行	
	设备融资租赁合同 NAFL2019023-08 (第二批)	283,145.52 元	2019/8/23	36 个月	正在履行	
	设备融资租赁合同 NAFL2019023-08 补充协议 NAFL20191015	133,461.81 元	2019/10/10	36 个月	履行完毕	
	设备融资租赁合同 NAFL2019023-08 补充协议 NAFL20191101	142,305.81 元	2019/11/10	24 个月	履行完毕	
11	设备融资租赁合同 NAFL2019030-11	499,195.28 元	2019/11/19	24 个月	履行完毕	
12	设备融资租赁合同 NAFL2020034-02	638,955.70 元	2020/2/20	24 个月	履行完毕	
	设备融资租赁合同 NAFL2020034-02 补充协议 NAFL20200415001	279,593.69 元	2020/4/21	24 个月	履行完毕	
13	设备融资租赁合同 NAFL2021047-02	556,554.15 元	2021/3/26	24 个月	正在履行	
14	浦银金融租赁	融资租赁合同 (售后回租类) PYHZ0120200030	416,666.67 元	2020/9/29	24 个月	正在履行

序号	出租人	合同名称及编号	租金 (元或美元/月)	签订日期/ 起租日	租赁期限	履行情况
	股份有 限公司					
15	交银金 融租赁 有限责 任公司	融资租赁合同（回租）交银租赁字 【20190213】号	398,355.13 元	2019/12/2 6	24 个月	履行完毕
16	芯鑫融 资租赁 有限责 任公司	售后回租赁合同 SINOICL2020D08Y002-L-01	4,583,999.65 元	2020/3/31	36 个月	履行完毕
17	中电投 融和融 资租赁 有限公 司	融资租赁合同（售后回租） RHZL-2020-101-1382-SHWCBDT-001	2,727,272.73 元	2020/11/1 0	36 个月	正在履行
18	仲利国 际租赁 有限公 司	融资租赁合同 AA18100338AKX	140,625 元	2018/10/1 2	24 个月	履行完毕
19	苏州融 华租赁 有限公 司	融资租赁合同 RH-L-2019009-1	162,469.75 元	2019/6/6	36 个月	正在履行
20		融资租赁合同 RH-L-2019009-2	149,972.10 元	2019/8/15	36 个月	正在履行
21		融资租赁合同 RH-L-2019023-1	37,287.45 元	2019/12/2	36 个月	正在履行
22		融资租赁合同 RH-L-2019023-2	119,278.00 元	2019/12/1 7	36 个月	正在履行
23		融资租赁合同 RH-L-2019023-3	84,216.00 元	2019/12/2 0	36 个月	正在履行
24		融资租赁合同 RH-L-2019023-4	72,669.00 元	2020/2/25	36 个月	正在履行
25		融资租赁合同 RH-L-2020003-1	7,757,856 元	2020/5/25	36 个月	正在履行
26		补充协议 RH-L-2020003-1/S01	216,978.00 元	2020/6/12	36 个月	正在履行
27		融资租赁合同 RH-L-2020003-2	140,162.00 元	2020/7/25	36 个月	正在履行
28		补充协议 RH-L-2020003-3/S01	223,014.00 元	2020/9/3	36 个月	正在履行
29		融资租赁合同 RH-L-2020003-4	90,976.00 元	2020/8/31	36 个月	正在履行
30		融资租赁合同 RH-L-2020003-5	199,026.00 元	2020/8/27	36 个月	正在履行
31		补充协议 RH-L-2020003-5/S01	198,877.00 元	2020/10/2 0	36 个月	正在履行
32		融资租赁合同 RH-L-2020003-6	2,170,152.00 元	2020/9/3	36 个月	正在履行
33	补充协议 RH-L-2020003-6/S01	58,871.00 元	2020/10/2 0	36 个月	正在履行	
34	海通恒 信国际 融资租 赁股份 有限公 司	融资租赁合同 L21A0441003	68,283.60 元	2021/4/26	36 个月	正在履行
35		融资租赁合同 L21A0441004	273,134.40 元	2021/4/26	36 个月	正在履行

序号	出租人	合同名称及编号	租金 (元或美元/月)	签订日期/ 起租日	租赁期限	履行情况
36	农银金融租赁有限公司	农银租赁回租字 202200008 号	70,000,000 元	2022/3/21	36 个月	正在履行
<b>(二) 无锡伟测半导体科技有限公司</b>						
1	北亚融资租赁(上海)有限公司	设备融资租赁合同 NAFL2020042-10	1,018,064.88 元	2020/10/23	24 个月	正在履行
2	北亚融资租赁(上海)有限公司	设备融资租赁合同 NAFL2021046-02	468,512.94 元	2021/2/22	24 个月	正在履行
3	诚泰融资租赁(上海)有限公司	融资租赁合同 CHTDCS4355-C001-L01	620,607.52 元	2020/10/23	36 个月	正在履行
4	平安国际融资租赁有限公司	融资租赁合同 2021PAZL0101129-ZL-01	177,204.70 元	2021/6/8	36 个月	正在履行
5	平安国际融资租赁有限公司	融资租赁合同 2021PAZL0101132-ZL-01	441,147.60 元	2021/6/30	36 个月	正在履行
6	平安国际融资租赁有限公司	融资租赁合同 2021PAZL0101133-ZL-01	372,458.85 元	2021/6/30	36 个月	正在履行
7	远东国际融资租赁有限公司	融资租赁合同 IFELC21DG1FCBW-L-01	755,028.01 元	2021/6/27	24 个月	正在履行
8	远东国际融资租赁有限公司	融资租赁合同 IFELC21DG1USW5-L-01	540,907.32 元	2021/7/15	24 个月	正在履行
9	苏州融华租赁有限公司	融资租赁合同 RH-L-2021009-1	302,372.00 元	2021/4/9	36 个月	正在履行

注：苏州融华租赁有限公司的《融资租赁合同 RH-L-2019009-1》、《融资租赁合同 RH-L-2019009-2》为售后回租。

#### (四) 借款合同及担保合同

发行人及其控股子公司报告期内签署的已履行和正在履行的合同金额超过 500 万元的借款合同如下：

序号	借款合同名称及编号	融资银行	担保(抵押)合同名称及编号	担保形式	借款开始日	借款到期日	币种	合同金额(万元)	履行情况
1	Z2005LN15676636	交通银行股份有限公司上海新区支行	保证合同(C200514GR3109480)	骈文胜、秦君梅提供最高额保证担保	2020-6-1	2021-5-27	RMB	800.00	履行完毕
2	Z2007LN15624919		保证合同、抵押担保(C190311MG3107572、C200514GR3109480、	骈文胜、秦君梅提供最高额保证担保、上海市中小微企业政策性融资担保	2020-8-11	2021-7-16	RMB	950.00	履行完毕

序号	借款合同名称及编号	融资银行	担保(抵押)合同名称及编号	担保形式	借款开始日	借款到期日	币种	合同金额(万元)	履行情况
			JTYH0022020010120201231)	基金管理中心提供担保					
3	Z2108LN15614930		-	-	2021-8-24	2022-8-24	RMB	3,000.00	履行完毕
4	Z2204LN15624960		-	-	2022-4-24	2027-4-24	RMB	34,800.00	正在履行
5	Z2201LN15638242		-	-	2022-1-20	2023-1-19	RMB	2,000.00	正在履行
6	Z2212LN15624329		-	-	2022-1-1	2022-12-31	RMB	2,000.00	正在履行
7	97162020280206	上海浦东发展银行股份有限公司张江科技支行	最高额保证合同 ZB971620200000027	骈文胜、秦君梅提供最高额保证担保	2020-6-23	2021-6-22	RMB	500.00	履行完毕
8	97162020280312		最高额保证合同 ZB971620200000027	骈文胜、秦君梅提供最高额保证担保	2020-9-9	2021-9-8	RMB	500.00	履行完毕
9	97162021280289		最高额保证合同 ZB971620200000027	骈文胜、秦君梅提供最高额保证担保	2021-9-26	2022-9-25	RMB	1,000.00	正在履行
10	97162021280114		最高额保证合同 (ZB971620200000027)	骈文胜、秦君梅提供最高额保证担保	2021-4-22	2022-4-21	RMB	1,000.00	履行完毕
11	97162022280165		-	-	2022-5-27	2023-5-26	RMB	1,000.00	正在履行
12	97162022280135		-	-	2022-4-29	2023-4-28	RMB	2,000.00	正在履行
13	平银沪科创贷字20210111第001号	平安银行上海分行营业部	最高额保证担保合同【平银沪科创额保字20210111第001号、002号】	骈文胜、秦君梅提供最高额保证担保	2021-1-15	2022-1-14	RMB	900.00	履行完毕
14	Z2105LN15651734	交通银行股份有限公司上海新区	保证合同(C200514GR3109480)	骈文胜、秦君梅提供最高额保证担保	2021-6-11	2022-5-30	RMB	1,000.00	履行完毕

序号	借款合同名称及编号	融资银行	担保(抵押)合同名称及编号	担保形式	借款开始日	借款到期日	币种	合同金额(万元)	履行情况
		支行							
15	CL202012003	浦发硅谷银行股份有限公司	CL202012002-PG、CL202012003-EM	骈文胜最高额不可撤销担保、机器设备抵押	2020-12-15	2023-12-15	USD	159.77	正在履行
16	CL202012003		CL202012002-PG、CL202012003-EM	骈文胜最高额不可撤销担保、机器设备抵押	2021-1-12	2023-12-15	USD	215.80	正在履行
17	CL202012003		CL202012002-PG、CL202012003-EM	骈文胜最高额不可撤销担保、机器设备抵押	2021-2-9	2023-12-15	USD	224.43	正在履行
18	CL202105002		CL202105002-EM	机器设备抵押	2021-6-3	2024-5-20	USD	200.00	正在履行
19	公授信字第02702021213200号	中国民生银行股份有限公司上海分行	最高额保证合同(公高保字第02702021213201号)、最高额抵押合同:公高抵字第0270202021213202号、公高抵字第02702021213204号	骈文胜最高额不可撤销担保	2021-6-10	2023-6-9	RMB	3,500.00	正在履行
20	121XY2021032339	招商银行股份有限公司上海分行	最高额不可撤销担保书(121XY2021032339)	骈文胜最高额不可撤销担保	2021-11-18	2022-11-17	RMB	1,500.00	正在履行
21	2021082601	招商银行股份有限公司无锡分行	最高额抵押合同(202108260104)、抵押合同(202108260103)	骈文胜最高额不可撤销担保、机器设备抵押	2021-8-3	2026-8-2	RMB	15,000.00	正在履行

序号	借款合同名称及编号	融资银行	担保(抵押)合同名称及编号	担保形式	借款开始日	借款到期日	币种	合同金额(万元)	履行情况
22	31010120220000317	中国农业银行股份有限公司上海川沙支行	保证合同(31100120220000776)	骈文胜保证担保	2022-1-27	2023-1-26	RMB	3,000.00	正在履行
23	0110300012-2022(新吴)字00316号	中国工商银行无锡新吴支行	-	-	2022-5-9	2023-5-8	RMB	700.00	正在履行
24	锡光银贷2022第0276号	中国光大银行股份有限公司无锡分行	保证合同(锡光银贷保2022第0276B1号)、保证合同(锡光银贷保2022第0276B2号)、抵押合同(锡光银贷2022第0276号)	骈文胜、上海伟测半导体科技股份有限公司连带责任保证担保、机器设备抵押	2022-3-24	2028-3-23	RMB	30,000.00	正在履行
25	非承诺性短期循环融资协议FA812314220111-1	花旗银行(中国)有限公司上海分行	骈文胜保证函、上海伟测保证函、无锡伟测保证函	骈文胜、上海伟测半导体科技股份有限公司、无锡伟测半导体科技股份有限公司保证担保	2022-1-19	授信期限为贷款6个月	USD	700.00	正在履行
26	非承诺性固定资产融资协议FA812314220111-2		骈文胜保证函、上海伟测保证函	骈文胜、上海伟测半导体科技股份有限公司保证担保	2022-1-19	授信期限为贷款12个月	USD		正在履行
27	2022锡综字第00125号	中信银行股份有限公司无锡分行	-	-	2022-3-18	2022-12-27	RMB	2,000.00	正在履行

## （五）其他重大合同

2021年7月22日，子公司无锡伟测半导体科技有限公司与无锡星洲开发区工业园股份有限公司签订了《厂房买卖合同》，以2,666.08万元的总价格向后者购买了位于无锡新加坡工业园新达路28-11、28-12号厂房及土地使用权。

2021年10月15日，公司与南京浦口经济开发区管理委员会签署了《浦口区招商引资重大项目投资协议》，公司拟在南京浦口建设集成电路芯片晶圆级及成品测试基地项目，项目总投资9亿元人民币，其中项目一期开展约6,000平米的工业厂房装修，设备采购的相关投入，计划2021年11月份启动一期项目建设，待项目一期全面达产后即开展项目二期约50亩工业用地建设及设备采购，预计在2024年6月30日前投资建设完成。

## 二、对外担保情况

截至本招股意向书签署日，本公司不存在对外担保情况。

## 三、重大诉讼及仲裁事项

### （一）公司的相关诉讼和仲裁事项

截至本招股意向书签署日，本公司不存在重大诉讼和仲裁事项。

### （二）主要关联人及其他核心人员的重大诉讼和仲裁事项

截至本招股意向书签署日，主要关联人及其他核心人员不存在重大诉讼和仲裁事项。

### （三）控股股东、实际控制人的违法行为

截至本招股意向书签署日，控股股东、实际控制人不存在违法行为。

### （四）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员刑事诉讼情况

截至本招股意向书签署日，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在刑事诉讼情况。

## 四、发行人及其控股股东、实际控制人报告期内的重大违法情况

报告期内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

## 第十二节 声明

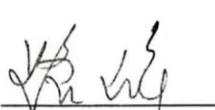
### 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

  
骞文胜

  
闻国涛

  
路峰

  
于波

  
陈凯

  
祁耀亮

  
徐伟

  
林秀强

  
王怀芳

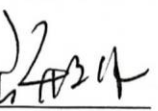
全体监事签名：

  
乔从缓

  
高晓

  
周歆瑶

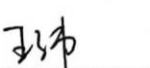
全体高级管理人员：

  
骞文胜

  
闻国涛

  
路峰

  
刘琨

  
王沛

上海伟测半导体科技股份有限公司

2022年9月30日





## 发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

控股股东：上海蕊测半导体科技有限公司

法定代表人：

  
骞文胜

实际控制人：

  
骞文胜

上海伟测半导体科技股份有限公司


2022年9月30日

## 保荐人（主承销商）声明

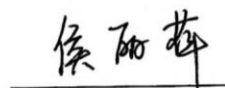
本公司已对招股意向书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：

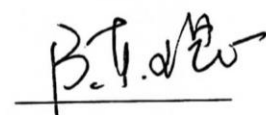
  
吉丽娜

  
牟军

项目协办人：

  
侯丽萍

法定代表人：

  
陈琨

方正证券承销保荐有限责任公司



## 保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读上海伟测半导体科技股份有限公司招股意向书的全部内容，确认招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股意向书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长：



徐子兵

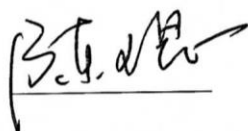
方正证券承销保荐有限责任公司



## 保荐人（主承销商）总裁声明

本人已认真阅读上海伟测半导体科技股份有限公司招股意向书的全部内容，确认招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股意向书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构总裁：



陈 琨

方正证券承销保荐有限责任公司




## 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《上海伟测半导体科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书》（以下简称“招股意向书”），确认招股意向书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处，本所及经办律师对发行人在招股意向书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

负责人：

  
顾耘

经办律师：

  
乔文湘  
夏瑜杰

天城律师事务所  
上海市锦天城律师事务所  
2022年9月30日

## 审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《上海伟测半导体科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书》（以下简称招股意向书），确认招股意向书与本所出具的《审计报告》（天健审（2022）6-268号）、《内部控制鉴证报告》（天健审（2022）6-269号）、《审阅报告》（天健审（2022）6-428号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对上海伟测半导体科技股份有限公司在招股意向书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对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。

签字注册会计师：

  
顾洪涛



  
陈灵灵



天健会计师事务所负责人：

  
钟建国



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

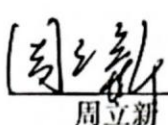
二〇二二年八月三日



## 验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《上海伟测半导体科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书》（以下简称招股意向书），确认招股意向书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2020〕6-66号、天健验〔2020〕6-80号、天健验〔2020〕6-108号、天健验〔2021〕6-62号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对上海伟测半导体科技股份有限公司在招股意向书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对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。

签字注册会计师：

  
周立新

  
新周  
印立

  
汪婷

  
之汪  
印婷

天健会计师事务所负责人：

  
钟建国

  
国钟  
印建

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

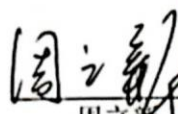
二〇二二年九月五日



## 验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《上海伟测半导体科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书》（以下简称招股意向书），确认招股意向书与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验〔2021〕6-94号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对上海伟测半导体科技股份有限公司在招股意向书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对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。

签字注册会计师：

  
周立新    
汪婷 

天健会计师事务所负责人：

  
钟建国 

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二一年九月三十日  




## 评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读《上海伟测半导体科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书》（以下简称“招股意向书”），确认招股意向书与本机构出具的坤元评报[2020]1-46号无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股意向书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：  
韩桂华 陆婷婷  
资产评估师 韩桂华 33030090  
资产评估师 陆婷婷 33120056

资产评估机构负责人：  
俞华开



2022年9月30日

## 第十三节 附件

### 一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- （七）内部控制鉴证报告；
- （八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （九）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、文件查阅时间、地点

#### （一）查阅时间

本次股票发行期内工作时间：上午 9:30-11:30 下午 2:00-5:00

#### （二）查阅地点

投资者于本次发行承销期间，可直接在上海证券交易所网站查询，也可到本公司和保荐人（主承销商）的办公地点查询。