

天水华天科技股份有限公司  
与  
天风证券股份有限公司  
关于非公开发行股票申请文件  
反馈意见的回复

保荐机构（主承销商）



天风证券股份有限公司

（湖北省武汉市东湖新技术开发区关东园路 2 号高科大厦四楼）

二〇二一年七月

**中国证券监督管理委员会：**

根据贵会《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（211520号）中关于天水华天科技股份有限公司（以下简称“公司”、“华天科技”、“发行人”、“申请人”）非公开发行股票申请文件的反馈意见的要求，天风证券股份有限公司（以下简称“天风证券”、“保荐机构”）会同申请人、申请人律师北京市竞天公诚律师事务所、申请人会计师大信会计师事务所（特殊普通合伙）对贵会反馈意见所涉及的有关问题进行了认真的核查、逐项落实，现将落实反馈意见的有关情况说明如下，请予审核。

如无特别说明，本回复中的简称、术语、名词释义与《天风证券股份有限公司关于天水华天科技股份有限公司非公开发行股票之尽职调查报告》中的简称具有相同含义。本回复的字体规定如下：

反馈意见所列问题	黑体
对反馈意见所列问题的回复	宋体
对反馈意见所列问题进行核查后的核查意见	宋体，加粗
对申报文件的修改	楷体，加粗

特别说明：本回复中所有数值保留 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。

## 目录

问题 1.....	4
问题 2.....	21
问题 3.....	37
问题 4.....	45
问题 5.....	56
问题 6.....	93
问题 7.....	97
问题 8.....	101
问题 9.....	107

## 问题 1

请申请人披露自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况，是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明并披露本次募集资金的必要性和合理性。

根据申请文件，申请人以 7.44 亿元受让国家集成电路产业投资基金股份有限公司持有的华天西安 27.23% 股权。请申请人：（1）结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，披露公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形；（2）说明受让华天西安 27.23% 股权的原因及合理性，收购华天西安 27.23% 股权的资金来源，对申请人日常经营的影响。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况

### （一）财务性投资（包括类金融投资）的认定标准

#### 1、《关于上市公司监管指引第 2 号——有关财务性投资认定的问答》

中国证监会《关于上市公司监管指引第 2 号——有关财务性投资认定的问答》的规定：“财务性投资除监管指引中已明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等情形外，对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：

（1）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（2）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。”

## **2、《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》**

中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题 15 规定：

“（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对类金融业务的投资金额）。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。”

## **3、类金融业务**

中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题 28 规定：“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。”；“与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。”

## **4、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》**

中国证监会《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的规定：“上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。”

**（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况**

2021年1月18日，公司召开第六届董事会第十次会议，审议通过了《关于公司非公开发行股票方案的议案》；2021年5月27日，公司召开第六届董事会第十四次会议，审议通过了《关于调整公司非公开发行股票方案的议案》。

自本次发行董事会决议日前六个月（2020年7月18日）至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资情况，具体如下：

1、类金融业务：自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在新投入或拟投入类金融业务活动的情形。

2、投资产业基金、并购基金：自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在新投资或拟投资的属于财务性投资的产业基金、并购基金的情形。

3、拆借资金、委托贷款：自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在对外拆借资金、委托贷款的情形。

4、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资：自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司未出资设立财务公司，不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

5、购买收益波动大且风险较高的金融产品：自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况。

6、非金融企业投资金融业务：自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在投资金融业务活动的情形。

7、拟实施的财务性投资的具体情况：自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在拟实施财务性投资的相关安排。

综上所述，自本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资情况。

## 二、是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形

截至 2021 年 3 月 31 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形，具体如下：

### （一）交易性金融资产

截至 2021 年 3 月 31 日，公司未持有交易性金融资产。

### （二）可供出售的金融资产

截至 2021 年 3 月 31 日，公司未持有可供出售金融资产。

### （三）其他应收款

截至 2021 年 3 月 31 日，公司其他应收款账面价值为 2,561.32 万元，主要由押金、保证金、垫付款、备用金等构成，不属于财务性投资。

### （四）其他流动资产

截至 2021 年 3 月 31 日，公司其他流动资产账面价值为 12,674.48 万元，主要由待抵扣进项税额及留抵增值税、预缴所得税、预缴其他税费等构成，不属于财务性投资。

### （五）其他非流动资产

截至 2021 年 3 月 31 日，公司其他非流动资产账面价值 120,989.66 万元，主要由预付工程款、预付设备款等构成，不属于财务性投资。

### （六）其他非流动金融资产

截至 2021 年 3 月 31 日，公司持有其他非流动金融资产账面价值 36,607.16 万元，明细如下：

单位：万元，%

序号	公司名称	主营业务	注册资本	出资比例	截至 2021 年 3 月 31 日账面余额	最后一笔投资投入时点
1	华海诚科	集成电路封装材料生产、销售	4,300	7.58	758.47	2010 年 12 月 7 日
2	南京盛宇	化工新材料及相关行业股权投资	2,000	5.00	294.58	2012 年 7 月 31 日 (注 1)
3	华进半导体	集成电路封装技术研发	27,557	9.15	9,657.12	2020 年 11 月 25 日
4	GY	芯片设计	12,794.13 万股	6.51	16,734.88	2017 年 10 月 16 日
5	兴业担保	担保	10,000	10.00	1,176.54	2013 年 1 月 22 日
6	长江先进存储产业创新中心有限责任公司(简称“长江先进存储”)	先进集成电路存储技术研发	43,500	2.30	985.56	2019 年 7 月 25 日
7	江苏盛宇人工智能创业投资合伙企业(有限合伙)(简称“江苏盛宇”)	半导体行业股权投资	50,000	10.00	2,500.00	2020 年 1 月 8 日
8	厦门云天半导体科技有限公司(简称“厦门云天”)	集成电路先进封装测试	1,194.17	2.35	1,000.00	2020 年 11 月 4 日
9	易兆微电子(杭州)股份有限公司(简称“易兆微”)	芯片设计	4,927.20	0.86	2,000.00	2020 年 12 月 28 日
10	四川易冲科技有限公司(简称“易冲科技”)	芯片设计	17,080.54	0.58	1,500.00	2021 年 2 月 20 日
<b>合计</b>					<b>36,607.16</b>	-

注 1：截至本回复出具日，公司对南京盛宇的投资已全部退出。

集成电路产业链是以集成电路设计为主导，由集成电路设计公司设计出集成电路，然后委托芯片制造厂生产晶圆，再委托封测厂进行集成电路封装测试，然后销售给电子整机产品生产企业。公司的主营业务为根据客户的需要和行业相关标准和规范，提供集成电路的封装与测试服务。对公司而言，公司上游为向公司提供生产所需的材料、设备供应商，下游为委托公司进行芯片封装测试的芯片设计厂商。

上表中的华海诚科是一家专业从事集成电路封装材料的研发、生产和销售的企业；南京盛宇的主营业务为聚焦化工新材料及其上下游以及关联行业领域的股权投资；华进半导体的主营业务为集成电路封装与系统集成等相关领域核

心技术、产业共性技术研究；GY 的主营业务为 AI 人工智能芯片设计；长江先进存储的主营业务为先进集成电路存储技术及产品的研发、制造、销售；江苏盛宇的主营业务为芯片设计、半导体设备等半导体行业的股权投资；厦门云天的主营业务为集成电路先进封装测试；易兆微是短距离无线通讯芯片设计公司，专注于蓝牙及 WiFi、NFC 及安全应用的无线片上的系统和射频芯片的设计、研发和销售；易冲科技是无线充电芯片设计和解决方案服务商。

公司对上述公司的投资均属于围绕产业链上下游以获取技术、原材料、拓展客户、渠道为目的的投资，属于为公司主营业务及战略发展服务的产业性投资，不属于财务性投资。

兴业担保主营业务为贷款担保，票据承兑担保，贸易融资担保等，是由天水市工业国有资产投资有限公司、公司、天水风动机械股份有限公司于 2011 年共同出资成立的公司，公司出资 1,000 万元，属于财务性投资。截至 2021 年 3 月 31 日，公司对兴业担保的投资账面余额为 1,176.54 万元，占最近一期末公司合并报表归属于母公司净资产的 0.13%，不属于金额较大的财务性投资。

### （七）长期股权投资

截至 2021 年 3 月 31 日，公司持有长期股权投资账面价值 3,659.07 万元，明细如下：

单位：万元，%

序号	公司名称	主营业务	注册资本	出资比例	截至 2021 年 3 月 31 日账面余额	最后一笔投资投入时点
1	昆山启村	投资半导体、集成电路产业	40,000.00	8.66	3,380.72	2018 年 3 月 26 日
2	微电子研究院	微电子技术和产品的设计、研发	600.00	22.50	9.73	2019 年 5 月 16 日
3	昆山紫竹	投资半导体、集成电路产业	1,001.00	49.00	268.62	2017 年 12 月 18 日
合计					<b>3,659.07</b>	-

微电子研究院主要从事微电子技术和产品的设计、研发，该公司与公司主营业务具有产业协同性，属于围绕产业链上下游以获取技术、原材料为目的的投资，属于为公司主营业务及战略发展服务的产业性投资，因此不属于财务性

投资。

昆山启村、昆山紫竹投资领域主要为半导体、集成电路产业；投资围绕半导体及集成电路产业链上下游，其所投资公司的主营业务与公司主业紧密相关，属于公司以获取技术、原材料、拓展客户、渠道为目的的投资，服务于公司主营业务及战略发展，不以赚取投资收益为主要目的，因此不属于财务性投资。

综上所述，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资。

### 三、财务性投资总额与公司净资产规模对比说明并披露本次募集资金的必要性和合理性

根据前述分析，截至 2021 年 3 月 31 日，公司财务性投资总额为 1,176.54 万元，占公司最近一期末合并报表归属于母公司净资产的 0.13%。

本次非公开发行 A 股股票拟募集资金总额不超过人民币 510,000.00 万元。本次募集资金投资项目经公司股东大会审议确定，由董事会负责实施，将按轻重缓急顺序依次投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	募集资金拟投入金额
1	集成电路多芯片封装扩大规模项目	115,800.00	109,000.00
2	高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目	115,038.00	103,000.00
3	TSV 及 FC 集成电路封测产业化项目	98,320.00	90,000.00
4	存储及射频类集成电路封测产业化项目	150,640.00	138,000.00
5	补充流动资金	70,000.00	70,000.00
合计		<b>549,798.00</b>	<b>510,000.00</b>

本次募集资金拟投入集成电路多芯片封装扩大规模项目、高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目、TSV 及 FC 集成电路封测产业化项目、存储及射频类集成电路封测产业化项目和补充流动资金。本次募投项目的实施将进一步扩大公司的集成电路先进封装测试产能，提升公司在集成电路先进封装测试领域的工艺和技术水平，有助于进一步提高公司行业竞争能力，促进公司持续

快速发展。

综上所述，公司最近一期末财务性投资总额占合并报表归属于母公司净资产的比例较小，本次募集资金全部用于公司主营业务发展，募集资金投向符合国家产业政策、行业发展趋势、下游市场需求、公司经营状况、财务状况及未来战略发展规划，有利于公司未来业绩增长、增强公司可持续发展能力，本次募集资金具备必要性和合理性。

**四、结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，披露公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形**

**（一）公司是否投资产业基金、并购基金**

截至本回复出具日，公司不存在投资并购基金的情形，投资的产业基金为昆山启村和江苏盛宇，基本情况如下：

**1、昆山启村**

经公司 2017 年 11 月 16 日召开的第五届董事会第十一次会议审议通过，公司全资子公司西安天利与昆山紫竹、一村资本合资设立昆山启村。根据合伙协议的约定，西安天利作为有限合伙人，认缴出资比例为 8.66%。

**2、江苏盛宇**

经公司 2019 年 12 月 4 日召开的总经理办公会审议通过，公司全资子公司西安天利与上海盛宇股权投资基金管理有限公司（以下简称“盛宇投资”）等共十二名出资人共同投资设立江苏盛宇。根据合伙协议的约定，西安天利作为有限合伙人，认缴出资比例为 10%。

**（二）产业基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况**

**1、昆山启村**

**（1）设立目的和投资方向**

昆山启村旨在通过设立合伙企业对半导体、集成电路产业进行相关投资。

**（2）投资决策机制**

根据昆山启村合伙协议，设立投资决策委员会：“合伙企业应设立投资决策委员会进行投资管理。投资决策委员会对合伙企业的项目投资、分批退出、退出及清算，以及本协议约定的其他应由投资决策委员会决议的事项进行决议。”

投资决策委员会委员组成：“合伙企业的投资决策委员会由五（5）名委员组成，由合伙企业的执行事务合伙人根据以下提名方的提名，代表合伙企业委任，其中：有限合伙人一村资本有权提名三（3）名，有限合伙人西安天利有权提名两（2）名。未经有权提名一方事先书面同意，其他方及任何第三方均无权对相关投资决策委员会委员进行任命或撤免。投资决策委员会委员参与投资决策委员会工作不领酬金，但其参与投资决策委员会工作而产生的相关的费用以及投资决策委员会会议费用中未能由第三方承担的部分应由合伙企业承担。”

投资决策委员会的职责：“（1）制定投资原则、策略和标准；（2）指导合伙企业投资业务的开展；（3）对合伙企业的投资项目的立项、最终投资做出决策；（4）对合伙企业的已投资项目的重大事件作出决定；（5）制定并执行合伙企业的退出原则、策略和标准；（6）对合伙企业被投资项目的退出方案的具体实施作出决定；（7）对其他与合伙企业投资业务有关的重大事项作出决定；（8）依投资项目需要，对各合伙人每期缴纳出资金额与出资时间作出决定；（9）对合伙企业举借债务、对外提供担保事项作出决定；（10）决定处分合伙企业在正常经营业务过程中持有的资产及其他财产权利；（11）合伙协议中规定的其他职责。”

投资决策委员会决策机制：“（1）投资决策委员会会议需有全体委员或其代

表参加方可举行并通过决议。投资决策委员会会议的表决实行一人一票，投资决策委员会全体表决通过方为通过。(2)任一投资决策委员会的委员可以自行召集和主持投资决策委员会会议，但召集投资决策委员会会议的，应当于至少会议召开两(2)个工作日前确定并通知所有委员，并将项目投资相关材料送交委员。(3)投资决策委员会会议一般采取现场会议的方式进行，委员可以通过电话或视频或其他可不受限制地参与讨论的方式参加投资决策委员会会议。经应出席投资决策委员会会议的委员全体同意，投资决策委员会决议可以通讯方式通过。投资决策委员会会议应由委员本人或持有委员书面委托文件的代表出席。(4)投资决策委员会委员知道自己与拟讨论事项有任何关联关系的，应当及时告知其他应出席会议的委员，经其他应出席会议的委员一致同意的，可以继续参加关联事项的讨论和决策，否则，该等委员应当就拟讨论事项进行回避。”

### (3) 收益或亏损的分配或承担方式

#### ①收益分配方式

昆山启村合伙协议对收益分配方式做如下约定：

#### A.投资组合收益分配顺序：

“合伙企业在存续期的任何时候就单个投资组合取得收入及分红后，投资决策委员会应在收到该等收益分配后审批决定分配方案，执行事务合伙人应按照投资决策委员会审批决定的分配方案并根据本条下述约定的分配顺序，将该等合伙企业收入在扣除已发生的分摊至该投资组合的相关合伙企业费用、相关税费、为清偿合伙企业债务预留的必要款项（本合伙企业费用、相关税费及为清偿合伙企业债务预留的必要款项在不同投资组合之间的分摊原则以届时本合伙企业向单个投资组合的投资比例为计算原则，并由投资决策委员会最终决定）后的可分配收益（“可分配收益”）分配至各合伙人指定账户：

(1) 有限合伙人收回已退出项目实缴出资额。首先，向有限合伙人按照其各自实缴出资额中分摊到投资组合的实际投资金额的比例进行分配，直至有限合伙人收回其就合伙企业对于投资组合的投资本金、与投资组合直接相关的费

用以及所有与投资组合非直接相关的但已实际发生的费用（包括分摊到投资组合上的合伙企业费用、执行事务报酬费和放弃项目产生的费用等，下称“相关费用”，具体金额由投资决策委员会测算并决定）；

（2）有限合伙人就已退出项目对应实缴出资额取得门槛收益。其次，向有限合伙人按照其各自实缴出资额中分摊到投资组合的实际投资金额的比例进行分配，直至有限合伙人所收到的投资收益以有限合伙人对于投资组合的投资本金和相关费用之和计算，与之对应的实缴出资额的收益率达到按门槛收益率（“门槛收益率”）计算的门槛收益（“门槛收益”）。门槛收益率为单利 6%/年的收益率，自该合伙人实缴出资缴付之日起逐年计算单利，分期实缴出资的，分段计算。如在第（1）项分配中，有限合伙人分次收回其对合伙企业的实缴出资额的，则就每次收回的实缴出资额，该等实缴出资额的门槛收益自该有限合伙人实际收回该部分实缴出资额之日起即停止计算。

（3）普通合伙人收回已退出项目实缴出资额。再次，向普通合伙人按照其各自实缴出资额中分摊到投资组合的实际投资金额的比例进行分配，直至普通合伙人收回其就合伙企业对于投资组合的投资本金以及该投资组合的相关费用。

（4）普通合伙人就已退出项目对应实缴出资额取得门槛收益。然后，向普通合伙人按照其各自实缴出资额中分摊到投资组合的实际投资金额的比例进行分配，直至普通合伙人所收到的投资收益以普通合伙人对于投资组合的投资本金和相关费用之和计算，与之对应的实缴出资额的收益率达到按门槛收益率（“门槛收益率”）计算的门槛收益（“门槛收益”）。门槛收益率为单利 6%/年的收益率，自该合伙人实缴出资缴付之日起逐年计算单利，分期实缴出资的，分段计算。如在第（3）项分配中，普通合伙人分次收回其对合伙企业的实缴出资额的，则就每次收回的实缴出资额，该等实缴出资额的门槛收益自该普通合伙人实际收回该部分实缴出资额之日起即停止计算。

（5）有限合伙人和普通合伙人的超额收益分配。最后，如在前轮分配后还有剩余的投资收益（“超额投资收益”），则应将超额投资收益的百分之八十（80%）向有限合伙人按照其各自实缴出资额中分摊到投资组合的实际投资金

额的比例进行分配；超额投资收益的百分之二十（20%）作为业绩提成分配给普通合伙人或该投资组合的管理团队。

投资决策委员会有权根据后续加入合伙企业的有限合伙人出资性质重新调整投资组合收益分配顺序。”

#### B.非投资组合收益分配顺序：

“非投资组合投资收入在扣除对应已发生的和合理预留的费用后的可分配收益，应在普通合伙人确定的合理时间（原则上按年分配）内根据本条下述约定在全体合伙人（违约合伙人除外）之间，根据其届时实缴出资比例进行分配（前提是不违反法律法规和政府机关的要求）。”

#### ②亏损承担方式

根据昆山启村合伙协议，“除非全体合伙人另有约定，合伙企业在认缴出资总额之内的亏损由所有合伙人根据认缴出资额按比例分担，超出合伙企业认缴出资总额的亏损由普通合伙人承担。”

#### （4）公司是否向其他方承诺本金和收益率

根据昆山启村合伙协议，与公司相关负责人进行访谈、取得昆山启村及其普通合伙人的书面确认，公司不存在向昆山启村其他合伙人承诺本金和收益率的情况。

## 2、江苏盛宇

#### （1）设立目的和投资方向

江苏盛宇旨在按协议约定方式对人工智能芯片设计等相关技术及半导体行业等战略新兴产业领域进行投资。

#### （2）投资决策机制

江苏盛宇合伙协议对投资决策方式做出如下约定：

“23.1 执行事务合伙人/基金管理人设有投资决策委员会，为合伙企业投资事项最高决策机构，合伙企业对外投资需经投资决策委员会表决通过方可实

施。

### 23.2 普通合伙人的下列职权应由投资决策委员会行使：

1) 审议决策合伙企业的对外投资；2) 审议决策合伙企业的投资退出；3) 修改合伙企业的投资协议及补充协议；4) 审议决策与合伙企业对外投资相关的其他协议；5) 本协议或合伙人大会授予的其他职权。

### 23.3 投资决策委员会的组成：

1) 投资决策委员会常设成员七（7）名，其设立时的成员人选由普通合伙人确定。投委会成员的调整需经合伙人大会根据本协议的规定决议通过。投委会成员须包括全部关键人士。2) 投资决策委员会设主任一（1）名，由普通合伙人确定，负责召集并主持投委会会议。3) 投资决策委员会成员的任期与合伙企业的存续期一致。4) 普通合伙人的董事及高级管理人员可同时担任投委会的成员。投资决策委员会成员不从合伙企业领取任何报酬。

### 23.4 投资决策委员会的议事规则：

1) 投资决策委员会会议表决均采用书面形式，投资决策委员会各成员一人一票；表决意见只能为同意或不同意，不得弃权；表决意见不得附生效条件。2) 投资决策委员会全部议案的表决须经投委会全体成员三分之二以上通过后方为有效决议。3) 涉及关联交易的事项，必须经非关联投资决策委员会成员一致表决通过后方为有效决议，关联投资决策委员会成员应回避上述表决。投资决策委员会成员在表决前应充分、真实地披露表决事项是否属于本协议约定的关联交易，否则普通合伙人及投资决策委员会成员应承担全部连带赔偿责任。4) 累计二（2）次未通过投资决策委员会的项目，投资决策委员会不再受理。”

### （3）收益或亏损的分配或承担方式

#### ①收益分配方式

江苏盛宇合伙协议就收益分配方式做如下约定：

“44.4 合伙企业可分配收入按以下顺序进行分配：

1) 在全体合伙人之间按实缴出资比例分配，直至所有合伙人收回其全部实缴出资额；2) 在按第 1) 款分配后如有余额，则将该等余额的 20%分配给普通合伙人，将该等余额的 80%在全体合伙人之间按实缴出资比例分配。”

## ② 亏损承担方式

江苏盛宇合伙协议就亏损承担方式做如下约定：

“48.1 所有合伙人按各自认缴的出资比例分担亏损。

48.2 当各方协商一致变更出资比例时，亏损的分担根据届时实际的认缴出资比例确定。

48.3 除普通合伙人外，所有合伙人不承担超过其认缴出资额的亏损。”

## (4) 公司是否向其他方承诺本金和收益率

根据江苏盛宇合伙协议，与公司相关负责人进行访谈、取得江苏盛宇及其普通合伙人的书面确认，公司不存在向江苏盛宇其他合伙人承诺本金和收益率的情况。

## (三) 公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形

### 1、是否实质上控制产业基金并应将其纳入合并报表范围

根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》规定，合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。投资方应当在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。

根据合伙协议的约定及实际经营情况，公司对昆山启村、江苏盛宇不构成控制，具体分析如下：

被投资方	是否实质上控制	是否并表
昆山启村	华天科技全资子公司西安天利作为有限合伙人，认缴出资比例为 8.66%。依照昆山启村合伙协议的约定，西安天利与一村资本对	否

被投资方	是否实质上控制	是否并表
	昆山启村实施共同控制，任何一方都不能够单独控制昆山启村，故西安天利对昆山启村不具备实际控制权。	
江苏盛宇	华天科技全资子公司西安天利作为有限合伙人，认缴出资比例为10%。依照江苏盛宇合伙协议的约定，普通合伙人于设立时决定投资决策委员会人选，投资决策委员会为合伙企业投资事项最高决策机构。西安天利以其认缴的出资额为限对合伙企业承担相应的责任，不执行合伙企业事务，在投资决策委员会中无席位，对江苏盛宇的投资决策无决定权，故无法通过行使权力影响可变回报，也没有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额，故西安天利对江苏盛宇不具备实际控制权。	否

综上所述，公司对昆山启村、江苏盛宇不具有控制权，不应纳入合并报表范围。

## 2、其他方出资是否构成明股实债的情形

根据相关合伙协议，与公司相关负责人进行访谈，取得昆山启村、江苏盛宇及其普通合伙人的书面确认等，公司不存在向昆山启村、江苏盛宇其他合伙人承诺本金和收益率的情况，其他方出资不构成“明股实债”的情形。

综上所述，截至本回复出具日，公司未投资并购基金；对于投资的产业基金昆山启村、江苏盛宇，根据合伙协议的约定及实际情况，公司不具备实质性控制权，依据企业会计准则的相关规定，不应当纳入合并报表范围，产业基金的其他方出资不构成“明股实债”情形。

## 五、说明受让华天西安 27.23%股权的原因及合理性，收购华天西安 27.23%股权的资金来源，对申请人日常经营的影响

### （一）受让华天西安 27.23%股权的原因及合理性

经公司 2015 年 12 月 29 日召开的第四届董事会第二十四次会议审议通过，公司与国家集成电路产业投资基金股份有限公司（以下简称“国家产业基金”）签订《关于华天科技（西安）有限公司之增资协议》（以下简称“协议”）。国家产业基金出资 5 亿元人民币对华天西安进行增资（以下简称“本次增资”），公司放弃华天西安本次增资的优先认购权。本次增资完成后，国家产业基金持有华天西安 27.23%股权，公司持有华天西安 72.77%股权。

根据协议约定，在本次增资完成并获得工商变更登记之日起一年以后至三

年之内，国家产业基金有权要求公司回购本次增资涉及的股权，即公司以其股份回购本次增资涉及的股权，或以现金回购本次增资涉及的股权。国家产业基金若在三年之内未实现退出，可在三年后仍然按照上述原则与公司协商退出事项。

经公司 2021 年 3 月 1 日召开的第六届董事会第十一次会议审议通过，公司与国家产业基金签订《关于华天科技（西安）有限公司股权转让协议》（以下简称“股权转让协议”），以 7.44 亿元受让其持有的华天西安 27.23% 股权。本次股权受让完成后，公司持有华天西安 100% 的股权。截至本回复出具日，上述股权转让款已全部支付完毕，华天西安已完成相应的工商变更登记。

本次交易完成后，公司持有华天西安的股权比例由原来的 72.77% 提高到 100%。华天西安通过近年来的快速发展，其封装技术水平和封装产业规模都得到了快速提升。未来，华天西安的发展有助于公司进一步扩大先进封装测试业务规模，优化产品结构，提高公司的核心竞争力和整体盈利水平，对公司的长远发展具有重要的战略意义，因此，受让华天西安少数股权具备合理性。

## （二）收购华天西安 27.23% 股权的资金来源，对申请人日常经营的影响

根据股权转让协议，公司以 7.44 亿元受让国家产业基金持有的华天西安 27.23% 股权。截至本回复出具日，上述款项已全部支付完毕，其中，2.99 亿元以银行借款支付，剩余款项以自有资金支付。

公司是全球知名的专业的集成电路封装测试厂商，2020 年全球排名第六，业务规模、盈利能力、经营管理效率、工艺技术水平、研发创新能力、客户服务能力等均位居国内同行业领先地位。截至 2021 年 3 月 31 日，公司合并口径的总资产为 212.40 亿元，净资产为 122.06 亿元，资产负债率为 42.53%，2020 年度公司营业收入为 83.82 亿元，净利润为 8.20 亿元。本次收购价款占公司最近一期末合并口径总资产的比例为 3.50%，占最近一期末合并口径净资产的比例为 6.10%，占比较小，不会对公司的日常生产经营造成重大不利影响。

综上所述，公司受让华天西安少数股权有助于公司优化资源配置，进一步

提升对华天西安的管控水平和决策效率，从而推动各级子公司的协同工作，提高运营管理效率，提升公司的市场竞争力和整体盈利水平，具备合理性。收购华天西安少数股权的资金来源于银行借款和自有资金，金额占公司最近一期末合并口径总资产、净资产的比例均相对较小，不会对公司的日常经营产生重大不利影响。

## 六、中介机构核查意见

### （一）核查过程

保荐机构和申请人会计师执行了以下核查程序：

1、查阅并对比了《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》等法规对财务性投资的相关规定；

2、查阅申请人董事会决议日前六个月起至本回复出具日的公告文件，报告期内的定期报告，了解对外投资的具体情况；查阅申请人银行存款日记账、银行对账单、交易性金融资产、其他应收款、其他流动资产、其他非流动金融资产、长期股权投资、其他非流动资产等科目明细账，了解申请人主要投资项目的具体构成，判断是否属于财务性投资；

3、查阅申请人公告的本次非公开发行股票预案、募投项目的可行性分析报告等，测算财务性投资总额与申请人合并报表归属于母公司净资产比重情况，分析申请人本次募集资金的必要性和合理性；

4、取得申请人及所投资合伙企业的营业执照、合伙协议、出资缴款凭证、对外投资明细、对外投资企业的营业执照及公司章程等，与申请人相关负责人进行访谈，取得合伙企业及其普通合伙人的承诺函，通过天眼查、各公司官网等公开网站进行查询，核查申请人及所投资合伙企业的主营业务、设立目的和投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式，核查是否存在向其他方承诺本金和收益率的情况，其他方出资是否构成明股实债的情形；判断申请人是否实质上控制该类基金，对产业基金的核算是否符合企业会计准则的规定；

5、查阅申请人公告，取得国家产业基金对华天西安的增资协议、申请人受让华天西安少数股权的股权转让协议、申请人收购股权资金来源明细表及相关付款凭证、银行借款合同、借款凭证等，分析本次收购的原因、合理性以及对申请人日常经营的影响。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构和申请人会计师认为：

1、本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，申请人不存在实施或拟实施的财务性投资情况；

2、申请人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形；

3、申请人财务性投资总额占最近一期末合并报表归属于母公司净资产的比例较小，本次募集资金全部用于申请人主营业务发展，募集资金投向符合国家产业政策、行业发展趋势、下游市场需求、生产经营状况、财务状况及未来战略发展规划，有利于申请人未来业绩增长、增强可持续发展能力，本次募集资金具备必要性和合理性；

4、截至本回复出具日，申请人未投资并购基金，申请人投资的产业基金为昆山启村、江苏盛宇；申请人不存在实质控制上述基金并应将其纳入合并报表范围的情形，其他方出资不构成“明股实债”的情形；

5、受让华天西安 27.23%股权有助于申请人优化资源配置，进一步提升对华天西安的管控水平和决策效率，从而推动各级子公司的协同工作，提高运营管理效率，具备合理性；收购华天西安少数股权的资金来源于银行借款和自有资金，金额占申请人最近一期末合并口径总资产、净资产的比例均相对较小，不会对申请人的日常经营产生重大不利影响。

## 问题 2

根据申请文件，报告期内申请人海外业务收入占比超过 50%，且应收账

款、存货余额较高，最近一期末应收账款余额为 15.87 亿元，存货余额为 15.18 亿元。请申请人：（1）说明并披露报告期内应收账款期后回款情况，是否与公司业务规模、营业收入相匹配，结合业务模式、信用政策、账龄、周转率、坏账准备计提政策、同行业上市公司情况对比分析应收账款水平的合理性及坏账准备计提的充分性；（2）说明并披露报告期末存货跌价准备计提政策，结合存货周转率、存货产品类别、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，定量补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性；（3）说明出口国对公司产品有无限制政策，国际贸易摩擦对公司业务的影响，相关风险提示是否充分。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、说明并披露报告期内应收账款期后回款情况，是否与公司业务规模、营业收入相匹配，结合业务模式、信用政策、账龄、周转率、坏账准备计提政策、同行业上市公司情况对比分析应收账款水平的合理性及坏账准备计提的充分性

（一）报告期内应收账款期后回款情况

截至 2021 年 5 月 31 日，公司报告期内应收账款期后回款情况如下：

单位：万元，%

时间	应收账款余额 (A)	期后回款金额 (C)	期后回款率 (C/A)
2021.3.31	168,116.79	130,754.56	77.78
2020.12.31	149,610.79	141,462.02	94.55
2019.12.31	140,592.09	138,098.23	98.23
2018.12.31	109,223.86	107,348.95	98.28

截至 2021 年 5 月 31 日，2018 年末的应收账款回收率为 98.28%、2019 年末的应收账款回收率为 98.23%、2020 年末的应收账款回收率为 94.55%，2021 年 3 月末的应收账款回收率为 77.78%，公司应收账款期后回款状况良好，整体信用风险较小。

（二）与公司业务规模、营业收入相匹配的情况

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 109,223.86 万元、140,592.09

万元、149,610.79 万元、168,116.79 万元，占当期营业收入的比例分别为 15.34%、17.35%、17.85%和 16.18%。

单位：万元，%

项目	2021 年 1-3 月 /2021.3.31	2020 年度/ 2020.12.31	2019 年度/ 2019.12.31	2018 年度/ 2018.12.31
应收账款余额	168,116.79	149,610.79	140,592.09	109,223.86
营业收入	259,731.55	838,208.42	810,349.06	712,170.63
应收账款余额占营业收入比例	16.18（年化后）	17.85	17.35	15.34

报告期内，公司业务规模的扩大导致营业收入规模增加较快，使得应收账款相应增加；应收账款余额占当期营业收入的比例相对稳定，应收账款与公司业务规模、营业收入相匹配。

### （三）结合业务模式、信用政策、账龄、周转率、坏账准备计提政策、同行业上市公司情况对比分析应收账款水平的合理性及坏账准备计提的充分性

#### 1、业务模式及信用政策

公司为专业的集成电路封装测试代工企业，经营模式为根据客户要求及行业技术标准和规范，为客户提供专业的集成电路封装测试服务。

公司根据客户的资信状况、合作历史、行业地位、市场声誉以及订单情况，对客户给予不同的信用期。报告期内，对于国内合作 3 年以上但销售额仍无法达到 100 万元/年的老客户，以及国内资信状况正常、无显著行业地位、无负面市场声誉、预期销售额不足 100 万元/年的新客户，执行款到发货的信用政策；对于国内资信状况、行业地位和市场声誉无明显负面变化、销售额 100-500 万元/年的老客户，以及国内资信状况正常、行业地位较高、市场声誉较好、通过合作和培养有可能实现销售额 100-500 万元/年的新客户，公司执行付款期 1 个月的信用政策；对于国内资信状况、行业地位、市场声誉较好、长期合作且销售额超过 500 万元/年的老客户，以及国际客户或国内资信状况优良、行业地位和市场声誉显著较高、通过合作和培养有可能实现销售额超过 500 万元/年的新客户，公司执行付款期 2-3 个月的信用政策。

根据公司《应收账款管理制度》要求，与新客户合作前，必须签订“IC 封

装（测试）协议”，收集客户营业执照等相关资料，评估客户信用等级。每个客户的信用等级实行动态管理，销售员负责具体掌握客户信息，及时了解客户经营状况，如客户情况出现了变化，将根据具体变化情况评估其信用政策是否需要调整。报告期内，公司与下游客户均保持了较为稳定的合作关系，如聚积科技、豪威、格科微、盛群半导体、晶丰明源、珠海杰理、士兰微、紫光展锐、全志科技、兆易创新、长鑫存储、思瑞浦、敏芯微、ST Microelectronics、On-Semi、Monolithic Power Systems、Power Integrations, Inc 等市场地位较为显著、资金实力较强、回款能力较好的公司。

## 2、应收账款账龄情况

最近三年末，公司按账龄计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元，%

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1年以内	146,817.16	99.09	136,362.40	97.98	105,882.94	98.31
1至2年	383.88	0.26	1,660.02	1.19	994.67	0.92
2至3年	321.53	0.22	513.65	0.37	212.62	0.20
3至4年	294.22	0.20	185.96	0.13	137.06	0.13
4至5年	77.05	0.05	117.36	0.08	234.06	0.22
5年以上	265.00	0.18	340.26	0.24	239.15	0.22
账面余额小计	<b>148,158.85</b>	<b>100.00</b>	<b>139,179.65</b>	<b>100.00</b>	<b>107,700.50</b>	<b>100.00</b>
坏账准备	<b>7,949.46</b>		<b>7,665.35</b>		<b>5,952.32</b>	
账面价值合计	<b>140,209.39</b>		<b>131,514.30</b>		<b>101,748.18</b>	

由上表可知，公司一年以内的应收账款余额占当期应收账款余额的比例较高。应收账款欠款单位主要为公司长期业务合作伙伴，信用状况良好，发生坏账的可能性较小，公司应收账款质量较高。

## 3、应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率如下：

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率（次）	1.74	6.17	6.95	7.53
应收账款周转天数	51.79	58.35	51.81	47.84

报告期内，公司应收账款周转率分别为 7.53、6.95、6.17、1.74，呈下降趋势，主要原因系 2019 年下半年以来下游市场需求增长，公司营业收入不断

提高，带动了应收账款的持续增长；2020年度应收账款周转率下降主要系2020年度营业收入呈逐季度增长的趋势，第四季度尚未到信用期的应收账款余额较高，导致应收账款周转率较上一年度有所下降。

#### 4、坏账准备计提政策

报告期内，公司应收账款坏账计提政策如下：

##### （1）2019年1月1日起执行新金融工具准则后适用的会计政策

##### ①应收款项、租赁应收款计量损失准备的方法

A.不包含重大融资成分的应收款项。对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的不含重大融资成分的应收款项，公司采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

根据金融工具的性质，公司以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。公司根据信用风险特征将应收票据、应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

应收账款组合 1：账龄组合

应收账款组合 2：合并范围内关联方款项

对于划分为组合的应收票据，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况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。

对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况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。

B.包含重大融资成分的应收款项和租赁应收款。对于包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第21号——租赁》规范的租赁应收款，公司按照一

般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

## (2) 2019年1月1日前适用的会计政策

公司应收款项坏账准备计提政策分为单项金额重大并单项计提坏账准备、按组合计提坏账准备和单项金额虽不重大但单项计提坏账准备，具体如下：

### ①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

#### A. 单项金额重大的判断依据或金额标准

单项金额重大是指单项金额在 200 万元（含 200 万元）以上的应收款项。

#### B. 单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法

公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。经单独测试未发生减值的，以账龄为信用风险组合根据账龄分析法计提坏账准备。

### ②按组合计提坏账准备应收款项

确定组合的依据：采用账龄分析法划分为若干应收账款组合。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	30	30
3-4 年	50	50
4-5 年	80	80
5 年以上	100	100

### ③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备的理由	有客观证据表明可能发生减值，如债务人出现撤销、破产或死亡，以其破产财产或遗产清偿后仍不能收回，现金流量严重不足等情况的。
坏账准备的计提方法	公司对单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。

## 5、同行业上市公司情况

根据中国证监会《2021 年 2 季度上市公司行业分类结果》，公司属于“制

制造业（C）-39-计算机、通信和其他电子设备制造业”，归属于该行业的上市公司共计 448 家，除集成电路行业外，包括电子元器件、半导体材料、传输设备、专用设备与零部件、半导体照明及 LED 芯片、外延片等细分行业，上述细分行业均与集成电路行业相关度不高，不具备可比性。

集成电路行业的上市公司主要有集成电路设计公司（如韦尔股份、兆易创新、紫光国微、国科微、上海贝岭、澜起科技等）、晶圆制造厂商（如中芯国际）、封装测试厂商（如公司、长电科技、通富微电等）以及 IDM 厂商（如士兰微、华润微、华微电子等）。

集成电路设计企业位于集成电路产业链上游，由于集成电路设计企业普遍采用 Fabless 即无晶圆代工厂模式，属于轻资产类企业，财务指标与固定资产投资较高的集成电路封装测试企业存在较大偏离，因而未将集成电路设计公司作为可比公司。晶圆制造厂商虽然也属重资产行业，但其位于集成电路产业链的中游，主要生产设备、工艺技术以及提供的产品服务等均与处于产业链下游的封装测试厂商也具有较大差异。

为更好地体现可比性，我们选取以集成电路封装测试为主营业务，且封装测试业务收入占主营业务收入 90%以上的上市公司作为可比公司，具体如下：

证券代码	证券简称	注册地	主营业务
002156.SZ	通富微电	江苏南通	集成电路封装测试
600584.SH	长电科技	江苏江阴	集成电路封装测试
603005.SH	晶方科技	江苏苏州	集成电路封装测试
688216.SH	气派科技	广东深圳	集成电路封装测试

#### （1）公司与同行业上市公司应收账款周转率对比

报告期内，公司与同行业上市公司应收账款周转率对比如下：

单位：次

公司简称	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
晶方科技	2.55	9.73	6.53	7.23
通富微电	1.37	6.32	5.04	4.49
长电科技	1.84	7.36	7.68	8.49
气派科技	1.36	5.60	5.18	5.20
平均值	<b>1.78</b>	<b>7.25</b>	<b>6.11</b>	<b>6.35</b>
华天科技	<b>1.74</b>	<b>6.17</b>	<b>6.95</b>	<b>7.53</b>

数据来源：WIND 资讯，气派科技招股说明书及相关公告，下同。

报告期内，公司的应收账款周转率略低于长电科技，略高于气派科技，与晶方科技、通富微电相当，接近行业平均水平。公司对主要客户的信用期一般为 1-3 个月，并且与主要客户均保持了多年较为稳定的合作，主要客户资金实力强，回款能力好，公司应收账款周转率处于正常水平。

(2) 公司与同行业上市公司坏账准备计提政策对比

报告期内，公司与同行业上市公司应收账款账龄计提比例对比如下：

①2020 年 12 月 31 日

账龄	华天科技	晶方科技	通富微电	长电科技	气派科技
1 年以内（含 1 年）	5%	2%	1%	5.20%	5%
1-2 年	10%	10%	57.72%	32.17%	10%
2-3 年	30%	30%	100%	51.08%	30%
3-4 年	50%	50%	100%	100%	100%
4-5 年	80%	50%	100%	100%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%

②2019 年 12 月 31 日

账龄	华天科技	晶方科技	通富微电	长电科技	气派科技
1 年以内（含 1 年）	5%	2%	1%	4.83%	5%
1-2 年	10%	10%	59.71%	28.54%	10%
2-3 年	30%	30%	100%	49.15%	30%
3-4 年	50%	50%	100%	100%	100%
4-5 年	80%	50%	100%	100%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%

③2018 年 12 月 31 日

账龄	华天科技	晶方科技	通富微电	长电科技	气派科技
1 年以内（含 1 年）	5%	2%	5%	5%	5%
1-2 年	10%	10%	15%	10%	10%
2-3 年	30%	30%	50%	20%	30%
3-4 年	50%	50%	100%	50%	100%
4-5 年	80%	50%	100%	50%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%

数据来源：长电科技、通富微电、晶方科技 2018 年度-2020 年度审计报告，气派科技招股说明书及相关公告，下同。

报告期内，公司 1 年以内的应收账款余额占应收账款余额的比例超过了

97%，整体回收期较短。对于 1 年以内（含 1 年）的应收账款，公司的坏账准备计提比例与同行业上市公司平均值相比更高。总体而言，公司坏账准备计提政策与同行业上市公司不存在重大差异。

### （3）公司与同行业上市公司坏账准备占应收账款余额的比例对比

报告期内，公司与同行业上市公司坏账准备占应收账款余额的比例如下：

单位：%

公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
晶方科技	2.49	2.53	2.44
通富微电	2.92	3.17	4.42
长电科技	4.59	5.30	5.55
气派科技	7.89	8.43	8.24
<b>平均值</b>	<b>4.47</b>	<b>4.86</b>	<b>5.16</b>
华天科技	<b>6.28</b>	<b>6.46</b>	<b>6.84</b>

报告期内，与同行业上市公司相比，公司坏账准备计提比例略高，坏账准备计提充分。

综上所述，结合业务模式、信用政策、账龄、周转率、坏账准备计提政策等，报告期内，公司的应收账款水平与公司业务模式、实际经营情况相符，具有合理性，公司应收账款的坏账准备计提充分，与同行业上市公司相比不存在重大差异。

## 二、说明并披露报告期内存货跌价准备计提政策，结合存货周转率、存货产品类别、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，定量补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性

### （一）存货跌价准备计提政策

报告期内，公司存货跌价准备计提政策如下：

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值

低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

公司存货跌价准备计提政策符合《企业会计准则》相关规定。

**(二) 结合存货周转率、存货产品类别、库龄分析及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，定量补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性**

### 1、存货周转率

报告期内，公司存货周转率如下：

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
存货周转率（次）	1.37	5.38	6.14	4.65

报告期内，公司存货周转率分别为 4.65、6.14、5.38、1.37，呈现一定波动趋势，主要系 2019 年下半年以来集成电路行业回暖，下游需求端持续旺盛，存货周转率较 2018 年度有所提高；2020 年为应对持续增长的订单及主要材料价格上涨的局面，公司存货规模有所上升，使 2020 年度存货周转率较 2019 年度略有下降。

### 2、存货产品类别

报告期各期末，公司存货账面余额构成及跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
原材料	97,051.90	79,379.77	63,507.64	63,782.79
在产品	28,505.00	26,871.82	23,572.97	23,708.25
库存商品	23,868.47	28,664.35	19,397.54	20,636.68
周转材料	2,052.51	2,822.47	3,101.03	3,014.25
发出商品	2,283.85	631.36	951.40	2,989.42

项目	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
账面余额合计	153,761.73	138,369.78	110,530.59	114,131.38
跌价准备	1,980.65	1,654.34	3,262.50	673.64
账面价值合计	151,781.07	136,715.44	107,268.08	113,457.74

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 113,457.74 万元、107,268.08 万元、136,715.44 万元、151,781.07 万元，在总资产中占比分别为 9.12%、6.69%、7.08%、7.15%。公司依据客户订单安排生产，受 5G 通讯建设加速、芯片国产替代、消费电子及汽车电子需求增长等因素影响，半导体行业回暖，公司订单数量增长较快，业务规模持续扩大，2019 年末因 UNISEM 关闭下属的 PT Unisem 导致计提存货跌价准备较多，2020 年末及 2021 年 3 月末存货余额随产销量的增长而有所增长，存货整体情况较为稳定。

报告期内，公司的存货跌价准备主要是部分原材料、周转材料、库存商品价格低于可变现净值，以及发出商品质量瑕疵等原因所形成。

### 3、库龄分布及占比

报告期各期末，公司存货的库龄分布情况如下：

#### (1) 2021 年 3 月 31 日

单位：万元，%

项目	2021 年 3 月 31 日								
	金额	1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	97,051.90	91,780.47	94.57	3,711.11	3.82	771.07	0.79	789.24	0.81
在产品	28,505.00	28,499.61	99.98	3.35	0.01	1.74	0.01	0.30	0.00
库存商品	23,868.47	20,312.06	85.10	2,012.85	8.43	613.16	2.57	930.39	3.90
周转材料	2,052.51	1,625.03	79.17	11.63	0.57	104.83	5.11	311.02	15.15
发出商品	2,283.85	2,159.39	94.55	-	-	124.46	5.45	-	-
账面余额合计	153,761.73	144,376.56	93.90	5,738.94	3.73	1,615.27	1.05	2,030.95	1.32
跌价准备	1,980.65	1,124.83	56.79	82.57	4.17	328.28	16.57	444.97	22.47
账面价值合计	151,781.07	143,251.74	94.38	5,656.37	3.73	1,286.99	0.85	1,585.98	1.04

#### (2) 2020 年 12 月 31 日

单位：万元，%

项目	2020 年 12 月 31 日								
	金额	1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	79,379.77	75,767.59	95.45	2,597.41	3.27	453.86	0.57	560.92	0.71

项目	2020年12月31日								
	金额	1年以内		1-2年		2-3年		3年以上	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
在产品	26,871.82	26,867.46	99.98	3.64	0.01	0.38	0.00	0.33	0.00
库存商品	28,664.35	25,290.24	88.23	1,642.99	5.73	856.70	2.99	874.42	3.05
周转材料	2,822.47	2,291.44	81.19	85.79	3.04	60.54	2.14	384.70	13.63
发出商品	631.36	479.20	75.90	27.71	4.39	124.46	19.71	-	-
账面余额合计	<b>138,369.78</b>	<b>130,820.39</b>	<b>94.54</b>	<b>4,357.54</b>	<b>3.15</b>	<b>1,371.47</b>	<b>0.99</b>	<b>1,820.38</b>	<b>1.32</b>
跌价准备	<b>1,654.34</b>	<b>799.18</b>	<b>48.31</b>	<b>82.24</b>	<b>4.97</b>	<b>327.99</b>	<b>19.83</b>	<b>444.92</b>	<b>26.89</b>
账面价值合计	<b>136,715.44</b>	<b>130,021.21</b>	<b>95.10</b>	<b>4,275.29</b>	<b>3.13</b>	<b>1,043.48</b>	<b>0.76</b>	<b>1,375.46</b>	<b>1.01</b>

(3) 2019年12月31日

单位：万元，%

项目	2019年12月31日								
	金额	1年以内		1-2年		2-3年		3年以上	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	63,507.64	58,904.86	92.75	3,938.99	6.20	129.92	0.20	533.87	0.84
在产品	23,572.97	23,563.54	99.96	4.69	0.02	4.62	0.02	0.12	0.00
库存商品	19,397.54	16,845.65	86.84	1,262.11	6.51	850.86	4.39	438.92	2.26
周转材料	3,101.03	2,051.06	66.14	518.31	16.71	278.66	8.99	253.01	8.16
发出商品	951.40	826.94	86.92	124.46	13.08	-	-	-	-
账面余额合计	<b>110,530.59</b>	<b>102,316.52</b>	<b>92.57</b>	<b>5,724.10</b>	<b>5.18</b>	<b>1,264.06</b>	<b>1.14</b>	<b>1,225.91</b>	<b>1.11</b>
跌价准备	<b>3,262.50</b>	<b>1,840.34</b>	<b>56.41</b>	<b>550.23</b>	<b>16.87</b>	<b>125.96</b>	<b>3.86</b>	<b>745.97</b>	<b>22.87</b>
账面价值合计	<b>107,268.08</b>	<b>100,476.18</b>	<b>93.67</b>	<b>5,173.86</b>	<b>4.82</b>	<b>1,138.10</b>	<b>1.06</b>	<b>479.94</b>	<b>0.45</b>

(4) 2018年12月31日

单位：万元，%

项目	2018年12月31日								
	金额	1年以内		1-2年		2-3年		3年以上	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	63,782.79	57,829.36	90.67	4,245.45	6.66	178.56	0.28	1,529.41	2.40
在产品	23,708.25	23,702.77	99.98	5.20	0.02	0.27	0.00	-	-
库存商品	20,636.68	19,234.66	93.21	961.90	4.66	194.52	0.94	245.60	1.19
周转材料	3,014.25	2,360.33	78.31	384.50	12.76	44.43	1.47	224.99	7.46
发出商品	2,989.42	2,989.42	100.00	-	-	-	-	-	-
账面余额合计	<b>114,131.38</b>	<b>106,116.54</b>	<b>92.98</b>	<b>5,597.05</b>	<b>4.90</b>	<b>417.79</b>	<b>0.37</b>	<b>2,000.00</b>	<b>1.75</b>
跌价准备	<b>673.64</b>	<b>340.60</b>	<b>50.56</b>	<b>128.93</b>	<b>19.14</b>	<b>6.61</b>	<b>0.98%</b>	<b>197.49</b>	<b>29.32</b>
账面价值合计	<b>113,457.74</b>	<b>105,775.95</b>	<b>93.23</b>	<b>5,468.12</b>	<b>4.82</b>	<b>411.17</b>	<b>0.36%</b>	<b>1,802.51</b>	<b>1.59</b>

报告期各期末，公司库龄 1 年以内的存货占存货总额的比例分别为 92.98%、92.57%、94.54%、93.90%，1 年以上的存货占存货总额的比例较小。

公司为专业集成电路封装测试代工企业，存货中在产品 and 库存商品基本都有明确的订单归属，能够在较短时间内发货，基本不存在滞销的情况；根据安全库存和计划用量安排，原材料通常按 2-3 个月安全库存备货。公司“以销定产”的代工生产模式决定了存货的订单覆盖率较高，存货滞销风险较小。

#### 4、期后销售情况

截至 2021 年 5 月 31 日，公司报告期内库存商品期后销售情况如下：

单位：万元，%

时间	账面余额 (A)	期后销售金额 (C)	期后销售比例 (C/A)
2021.3.31	23,868.47	17,406.81	72.93
2020.12.31	28,664.35	24,691.52	86.14
2019.12.31	19,397.54	16,981.26	87.54
2018.12.31	20,636.68	19,092.96	92.52

截至 2021 年 5 月 31 日，公司报告期内库存商品期后销售比例分别为 92.52%、87.54%、86.14%、72.93%，期后未实现销售的库存商品主要是 LED 产品，公司已按会计政策计提了相应的存货跌价准备。公司集成电路封测产品是根据订单进行采购、生产和销售，相应的产品都有明确的订单归属，不存在滞销的情况。

#### 5、同行业上市公司情况

(1) 公司与同行业上市公司存货跌价准备占存货账面余额的计提比例对比  
报告期内，公司与同行业上市公司存货跌价准备占存货账面余额的计提比例如下：

单位：%

公司简称	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
晶方科技	2.96	3.15	1.63
通富微电	5.67	4.98	6.81
长电科技	4.91	3.86	4.05
气派科技	4.74	3.67	4.69
平均值	4.57	3.92	4.30
华天科技	1.20	2.95	0.59

公司采用“以销定产”的生产模式，通常在客户下订单之后按生产计划组

织安排生产，库存商品、在产品、发出商品及大部分原材料均与具体订单相对应。报告期内，公司与客户之间的合同履行情况较好。同时，公司会根据客户订单情况和原材料的市场行情、采购周期等的变化情况适当提前备货，不断地加强存货管理。公司存货管控情况较好，存货流转正常，报告期内未发生重大存货损毁、灭失情形。因此，公司存货基本不存在滞销及大幅贬值的情况，存货跌价计提比例略低于同行业上市公司具有合理性。

## (2) 公司与同行业上市公司存货周转率对比

报告期内，公司与同行业上市公司存货周转率对比如下：

单位：次

公司简称	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
晶方科技	1.77	5.99	4.28	5.70
通富微电	1.79	5.45	4.43	5.27
长电科技	2.01	7.88	8.35	9.21
气派科技	1.22	5.45	5.55	6.41
平均值	<b>1.70</b>	<b>6.19</b>	<b>5.65</b>	<b>6.65</b>
华天科技	<b>1.37</b>	<b>5.38</b>	<b>6.14</b>	<b>4.65</b>

报告期内，公司的存货周转率低于长电科技，主要原因是长电科技的营业收入、营业成本规模更大；公司的存货周转率与通富微电、晶方科技和气派科技较为接近。

综上所述，结合公司存货周转率、存货产品类别、库龄分布、期后销售情况，报告期内，公司存货跌价准备计提充分，符合公司实际生产经营情况，与同行业上市公司相比不存在重大差异。

## 三、说明出口国对公司产品有无限制政策，国际贸易摩擦对公司业务的影响，相关风险提示是否充分

报告期内，公司产品主要从中国大陆直接出口到中国香港、中国台湾、日本、韩国及欧美等国家和地区。截至本回复出具日，上述国家和地区未对公司出口、销售的相关产品采取贸易救济调查、增加关税等措施，因此未对公司生产经营造成重大不利影响；美国已实施的征税清单中不包含公司所生产的产品，公司生产经营未受到中美贸易摩擦的直接影响。

从封装测试企业的业务特点和所处产业链位置的角度分析，公司的经营模式主要是根据客户的需求，提供集成电路封装测试代工服务，国际贸易摩擦对公司的直接影响有限。从半导体产业链传导效应的角度分析，国际贸易摩擦对半导体产业链上游的公司会产生一定的不利影响，该影响将会传导至产业链的所有公司，集成电路封测企业会受到国外客户需求下降的影响，但也促进了集成电路产业国产替代进程的加速，推动了国内集成电路产业的发展，从而在一定程度上淡化了国际贸易摩擦带来的影响。总体而言，国际贸易摩擦对公司的直接影响有限，而间接影响主要视产业链传导情况和客户需求变化而定。

报告期内，公司采取了一系列措施加强市场开拓，在不断巩固、扩大国内市场的基础上，持续加大亚太、欧洲等国家或地区的市场开发力度，进一步加强自主研发，提高工艺技术水平 and 产品创新能力，巩固和提升在行业内的竞争优势；同时，通过并购等方式持续推进全球化战略布局，以降低国际贸易摩擦对公司整体经营业绩的不利影响。

保荐机构已在尽职调查报告“第十章 风险因素及其他重要事项调查”之“一、风险因素”章节补充提示相关风险，具体如下：

**“(二十四) 国际贸易摩擦可能对公司生产经营产生不利影响**

报告期内，公司产品主要从中国大陆直接出口到中国香港、中国台湾、日本、韩国及欧美等国家和地区，国际贸易摩擦未对公司生产经营产生重大不利影响。虽然公司作为集成电路封测代工企业，从产业链角度受贸易摩擦影响较小，但若贸易摩擦不断升级，可能通过影响公司客户的备货情况进而间接影响公司的经营活动，从而对公司未来的生产经营带来一定的不利影响。”

#### 四、中介机构核查意见

##### (一) 核查过程

保荐机构和申请人会计师执行了以下核查程序：

1、查阅了申请人最近三年一期的定期报告、审计报告，报告期内各期应收账款明细账、期后应收账款回款明细表，与申请人报告期内各期营业收入进行

比较分析；

2、了解申请人业务模式、信用政策、应收账款管理制度，获取申请人应收账款余额的账龄表，计算申请人报告期内各期应收账款周转率；查阅申请人的坏账准备计提政策及同行业上市公司的年度报告、审计报告，分析对比申请人及同行业上市公司应收账款的周转率、应收账款的坏账准备计提政策、坏账准备占应收账款余额的比例；

3、查阅了申请人最近三年一期的定期报告、审计报告，存货跌价准备计提政策，计算申请人报告期内各期的存货周转率，获取申请人存货明细表、库龄表及期后销售情况，查阅同行业上市公司存货周转率、存货跌价准备计提情况，对比分析申请人存货跌价准备计提的充分性；

4、查阅申请人出口收入涉及的主要国家或地区情况。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构及申请人会计师认为：

1、报告期内申请人应收账款期后回款情况良好，与申请人业务规模、营业收入相匹配；结合业务模式、信用政策、账龄、周转率、坏账准备计提政策、同行业上市公司情况对比分析，申请人应收账款水平具备合理性、坏账准备计提充分；

2、报告期内申请人存货跌价准备计提政策符合《企业会计准则》相关规定；结合存货周转率、存货产品类别、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况来看，申请人存货跌价准备计提符合申请人实际经营情况，具有充分性、合理性，与同行业上市公司相比不存在重大差异；

3、报告期内，申请人产品主要从中国大陆直接出口到中国香港、中国台湾、日本、韩国及欧美等国家和地区，国际贸易摩擦未对申请人生产经营造成重大不利影响；虽然申请人作为集成电路封测代工企业，从产业链角度受贸易摩擦影响较小，但若贸易摩擦不断升级，可能通过影响申请人客户的备货情况进而间接影响申请人的经营活动，从而对申请人未来的生产经营带来不利影

响，保荐机构已在尽职调查报告“第十章 风险因素及其他重要事项调查”之“一、风险因素”章节补充提示相关风险。

### 问题 3

根据申请文件，最近一期末申请人商誉余额 7.56 亿元，主要为收购宇芯（成都）集成电路封装测试有限公司、UNISEM(M)BERHAD 形成。请申请人说明：（1）报告期内商誉形成情况，标的资产报告期业绩情况，业绩承诺的实现情况，未完成业绩承诺的原因及合理性，业绩补偿款收取情况，是否存在损害中小股东利益的情形；（2）收购时被收购标的按照收益法评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较，如果存在差异，说明差异原因及合理性；（3）报告期内商誉减值的具体情况，商誉减值测试的具体方法、参数，商誉减值计提是否充分、谨慎，与收购评估时采用的主要假设的比较情况，如果存在差异，说明差异原因及合理性；（4）2020 年末商誉减值测试预测业绩与 2021 年 1-3 月实际业绩比较情况，如果存在差异，说明差异原因及合理性，是否存在商誉大幅减值风险，相关风险提示是否充分。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、报告期内商誉形成情况，标的资产报告期业绩情况，业绩承诺的实现情况，未完成业绩承诺的原因及合理性，业绩补偿款收取情况，是否存在损害中小股东利益的情形

（一）报告期内商誉形成情况，标的资产报告期业绩情况

1、报告期内商誉形成情况

报告期内，公司商誉情况如下：

单位：万元

项目	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
UNISEM 母公司	39,597.16	40,490.25	42,559.41	-
成都公司	34,150.56	34,920.81	36,705.36	-
纪元微科	684.75	684.75	684.75	684.75
华天昆山	1,172.00	1,172.00	1,172.00	1,172.00

项目	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
合计	75,604.47	77,267.81	81,121.52	1,856.75

如上表所示，报告期内公司商誉主要来自于 2018 年 12 月通过二级市场以自愿全面要约方式收购马来西亚主板上市公司 UNISEM（股票代码 5005.KL），最近一期末该笔商誉合计数占公司合并口径商誉金额的比例为 97.54%，商誉形成情况如下：

2018 年 9 月 12 日，公司召开第五届董事会第十八次会议，审议通过了《关于公司与关联方及马来西亚联合要约人以自愿全面要约方式联合收购 UNISEM (M) BERHAD 公司股份暨关联交易的议案》、《关于公司与马来西亚联合要约人签订<合作协议>的议案》、《关于公司与公司控股股东签订<关于 UNISEM (M) BERHAD 之联合要约合作协议>的议案》等相关议案，上述议案已经 2018 年第二次临时股东大会审议通过。同日，上述各方签署了相关合作协议。

2018 年 12 月 6 日，公司与控股股东华天电子集团、UNISEM 之股东 John Chia Sin Tet、Alexander Chia Jhet-Wern、Jayvest Holdings Sdn Bhd、SCQ Industries Sdn Bhd 对 UNISEM 以自愿全面要约方式联合收购 UNISEM 股份，本次要约收购于 2019 年 1 月完成股权交割，共收购股份数约 4.29 亿股，占 UNISEM 流通股的 58.94%。收购完成后，UNISEM 仍保持上市地位。本次要约取得的股份全部由公司通过全资子公司华天香港在马来西亚设立的全资子公司华天马来西亚持有，UNISEM 于 2019 年 1 月 31 日纳入公司合并范围。

根据中联资产评估集团有限公司出具的中联评报字[2019]第 692 号评估报告，公司确认 UNISEM 购买日合并口径可辨认净资产公允价值份额为 154,196.35 万元，合并成本大于可辨认净资产公允价值份额的差额确认商誉 76,092.62 万元。基于能从协同效应中受益的长期资产考虑，公司根据企业会计准则的相关规定将商誉分摊至 UNISEM 母公司（以下简称“UM”）及全资子公司成都公司（以下简称“UC”）两个资产组，对应的商誉分别为 40,856.20 万元、35,236.42 万元。

## 2、报告期标的资产业绩情况

报告期内，UNISEM 业绩情况如下：

单位：千林吉特

项目	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
资产总额	2,551,235	2,271,546	1,772,487	1,803,593
负债总额	569,914	498,750	417,232	365,466
净资产	1,981,321	1,772,796	1,355,255	1,438,127
收入	373,938	1,289,294	1,251,205	1,351,276
净利润	45,411	142,786	-10,261	95,833

数据来源：UNISEM 2018 年度-2020 年度审计报告（已经 Deloitte PLT (LLP0010145-LCA) 审计），2021 年一季度财务报告（未经审计）。

自公司收购 UNISEM 以来，UNISEM 的业绩整体实现增长，2019 年，受行业周期性波动等因素影响，收入有所下降，净利润为负主要系为了进一步提高生产经营效率，UNISEM 关闭位于印尼巴淡的子公司 PT Unisem，计提相应的成本费用、减值损失所致。2020 年以来，受益于行业持续回暖、下游市场需求提升、生产资源整合效应凸显等，UNISEM 收入和盈利水平呈现增长势头。

### （二）业绩承诺的实现情况，未完成业绩承诺的原因及合理性，业绩补偿款收取情况，是否存在损害中小股东利益的情形

公司系通过二级市场以自愿全面要约方式收购 UNISEM，收购时 UNISEM 未进行业绩承诺。

综上所述，公司报告期内形成的商誉主要系公司收购 UNISEM 所致。自纳入合并范围以来，UNISEM 生产经营稳定，财务状况持续向好，收入、盈利水平等整体呈上升趋势；公司系通过二级市场收购 UNISEM，收购时 UNISEM 未进行业绩承诺。

### 二、收购时被收购标的按照收益法评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较，如果存在差异，说明差异原因及合理性

UNISEM 为马来西亚主板上市公司，收购完成后，UNISEM 仍保持上市地位。公司系通过二级市场采用自愿全面要约方式收购 UNISEM 股份，收购时主要考虑当时股价及股价波动情况、收购马来西亚上市公司的整体溢价水平等因

素，未按照收益法对其收入、盈利情况等进行预测与评估。

**三、报告期内商誉减值的具体情况，商誉减值测试的具体方法、参数，商誉减值计提是否充分、谨慎，与收购评估时采用的主要假设的比较情况，如果存在差异，说明差异原因及合理性**

**（一）报告期内商誉减值的具体情况，商誉减值测试的具体方法、参数，商誉减值计提是否充分、谨慎**

### **1、报告期内商誉减值的具体情况**

根据企业会计准则的要求，公司管理层于每年末对商誉进行减值测试，通过比较被分摊商誉的相关资产组或资产组组合的可收回金额与该资产组及商誉的账面价值，对商誉进行减值测试，资产组或资产组组合的可收回金额按照预计未来现金流量现值计算确定。截至 2021 年 3 月 31 日，公司商誉净值为 75,604.49 万元，报告期内，公司商誉不存在减值的情形，2020 年末、2021 年 3 月末商誉净值减少均为汇率变化导致。

### **2、商誉减值测试的具体方法、参数，商誉减值计提是否充分、谨慎**

#### **（1）商誉减值测试的具体方法**

按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关要求，公司每年末对包含商誉的相关资产组或资产组组合进行减值测试的方法如下：

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

报告期各年末，公司均严格按照企业会计准则及有关规定，聘请评估机构

对各项商誉所对应的资产组出具资产评估报告，根据出具的评估报告，公司进行相应的商誉减值测试。

UNISEM 于 2019 年 1 月纳入公司合并范围，公司将收购 UNISEM 形成的商誉分配至 UM 和 UC 两个资产组，于 2019 年末、2020 年末分别进行减值测试，具体如下：

单位：万元

项目 商誉项目	2020.12.31		2019.12.31	
	UC	UM	UC	UM
评估报告号	中联评报字[2021] 第 470 号	中联评报字[2021] 第 469 号	中联评报字[2020] 第 327 号	中联评报字[2020] 第 529 号
商誉账面价值①	34,920.81	40,490.25	36,705.36	42,559.41
整体商誉账面价值②	59,248.07	68,697.41	62,275.80	72,208.03
资产组账面价值③	102,098.64	84,634.33	85,244.93	86,378.38
包含整体商誉的资产组 账面价值④=②+③	161,346.71	153,331.74	147,520.73	158,586.41
包含商誉的资产组可收 回金额⑤	178,678.26	189,261.42	152,347.61	170,220.08
商誉减值损失（当大于 0 时适用）⑥=④-⑤	-	-	-	-

由上表可见，2019 年末、2020 年末公司均聘请中联资产评估集团有限公司对 UM 和 UC 进行评估，根据其出具的评估报告，公司对收购 UNISEM 形成的商誉进行减值测试，无需计提减值准备。

## （2）商誉减值测试的主要参数

公司以资产组预计未来现金流的现值作为可收回金额，根据管理层批准的财务预算，预计资产组未来 5 年内现金流量，其后年度采用的现金流量增长率预计为零。管理层根据过往表现及其对市场发展的预期编制上述财务预算，折现率按资产组所在行业的内含报酬率并考虑无风险报酬率为依据确定，报告期内 UM 和 UC 的商誉减值测试中具体关键参数如下：

资产组	项目	2020 年商誉减值测试主要参数	2019 年商誉减值测试主要参数
UM	预测期	预测期为 5 年，即 2021 年-2025 年，后续达到稳定。	预测期为 5 年，即 2020 年-2024 年，后续达到稳定。
	营业收入	2021 年预测营业收入增长率为 13.40%，2022 年至 2025 年预测营业收入增长率为 4.67%，稳定期保持预测期最后一年的营业收入水平。	2020 年预测营业收入增长率为 6.97%，2021 至 2024 年预测营业收入增长率为 4.65%，稳定期保持预测期最后一年的营业收入水平。

资产组	项目	2020年商誉减值测试主要参数	2019年商誉减值测试主要参数
	营业成本	直接材料、直接人工等成本按照 2020 年其占营业收入的比率确定；对于折旧、摊销费用根据计入主营成本的固定资产折旧和摊销费用预测的数据确定；对于占比较小的其他成本按照历史情况进行预测。	直接材料、直接人工等成本按照 2019 年其占营业收入的比率确定；对于折旧、摊销费用根据计入主营成本的固定资产折旧和摊销费用预测的数据确定；对于占比较小的其他成本按照历史情况进行预测。
	期间费用	根据历史年度费用明细，按照与收入的比例并结合市场状况预测未来年度费用。	根据历史年度费用明细，按照与收入的比例并结合市场状况预测未来年度费用。
	折现率	采用加权平均资本成本模型 WACC（税前）计算为 9.49%。	采用加权平均资本成本模型 WACC（税前）计算为 9.69%。
UC	预测期	预测期为 5 年，即 2021 年-2025 年，后续达到稳定。	预测期为 5 年，即 2020 年-2024 年，后续达到稳定。
	营业收入	2021 年预测营业收入增长率为 7.70%，2022 年至 2025 年预测营业收入增长率为 4.68%，稳定期保持预测期最后一年的营业收入水平。	2020 年预测营业收入增长率为 16.15%，2021 年预测营业收入增长率为 5.64%，2022 至 2024 年预测营业收入增长率为 4.65%，稳定期保持预测期最后一年的营业收入水平。
	营业成本	直接材料、直接人工等成本按照 2020 年其占营业收入的比率确定；对于折旧、摊销费用根据计入主营成本的固定资产折旧和摊销费用预测的数据确定。	直接材料、直接人工等成本按照 2019 年其占营业收入的比率确定；对于折旧、摊销费用根据计入主营成本的固定资产折旧和摊销费用预测的数据确定。
	期间费用	根据历史年度费用明细，按照与收入的比例并结合市场状况预测未来年度费用。	根据历史年度费用明细，按照与收入的比例并结合市场状况预测未来年度费用。
	折现率	采用加权平均资本成本模型 WACC（税前）计算为 11.82%。	采用加权平均资本成本模型 WACC（税前）计算为 10.69%。

综上所述，报告期各年末，公司均严格按照企业会计准则及有关规定进行商誉减值测试；公司聘请评估机构对各项商誉所对应的资产组出具资产评估报告，相关参数假设均为结合标的公司历史财务数据、实际经营情况以及未来发展规划等进行合理预测，符合商誉减值测试时的实际情况；商誉减值测试的方法符合企业会计准则的相关规定，商誉减值测试过程及参数选择是合理的。经测试，报告期内，公司未发生商誉减值，商誉减值测试谨慎。

## （二）与收购评估时采用的主要假设的比较情况，如果存在差异，说明差异原因及合理性

公司系通过二级市场采用自愿全面要约方式收购 UNISEM 股份，收购时未进行资产评估。

四、2020 年末商誉减值测试预测业绩与 2021 年 1-3 月实际业绩比较情况，如果存在差异，说明差异原因及合理性，是否存在商誉大幅减值风险，相关风险提示是否充分

(一) 2020 年末商誉减值测试预测业绩与 2021 年 1-3 月实际业绩比较情况，如果存在差异，说明差异原因及合理性

2020 年末商誉减值测试对应的标的公司的预测业绩与 2021 年 1-3 月实际业绩比较如下：

项目	UM (千林吉特)			UC (万元)		
	预测数	实际数	完成率	预测数	实际数	完成率
营业收入	167,286.99	168,427.43	100.68%	28,501.34	29,957.74	105.11%
净利润	19,755.91	24,246.30	122.73%	4,272.35	3,944.93	92.34%

自 2019 年下半年开始，全球半导体行业呈现复苏趋势，产业需求持续回暖。受行业持续回暖，海外市场疫情影响逐步缓和，全球抗疫逐渐迈入常态化，5G 通讯、消费电子、汽车电子等下游应用领域市场需求持续提高等因素的影响，UM 及 UC 的营业收入均呈现稳定增长。

由上表可见，UM 2021 年一季度实际营业收入、净利润与 2020 年商誉减值测试时的预测数相比，完成率分别为 100.68%、122.73%，UC 2021 年一季度实际营业收入、净利润与 2020 年商誉减值测试时的预测数相比，完成率分别为 105.11%、92.34%。总体来看，UM 和 UC 2021 年一季度实际业绩与 2020 年末商誉减值测试的预测业绩相比不存在较大差异；经比对，UM 和 UC 的实际业绩情况与同行业上市公司变动趋势一致，符合公司实际经营情况，具有合理性。

(二) 是否存在商誉大幅减值风险，相关风险提示是否充分

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第二十三条“企业合并所形成的商誉，至少应当在每年度终了进行减值测试。商誉应当结合与其相关的资产组或资产组组合进行减值测试。”

最近三年末，公司均严格按照企业会计准则的相关规定，对商誉进行减值测试。根据减值测试结论及相关资产组实际经营状况，尚无迹象表明公司存在

商誉大幅减值的风险。

公司已在本本次非公开发行 A 股股票预案及相关修订稿、保荐机构已在尽职调查报告中充分提示商誉减值风险，具体如下：

#### “（六）商誉减值风险

截至 2021 年 3 月 31 日，公司确认的商誉金额为 7.56 亿元，占公司合并口径总资产的比例为 3.56%，主要是由公司收购 UNISEM 产生。根据《企业会计准则》规定，企业合并所形成的商誉不作摊销处理，但应当在每年年度终了进行减值测试。尽管目前 UNISEM 整体盈利状况较好，但不排除由于行业整体波动、国际环境变化、行业竞争加剧等因素影响，或 UNISEM 技术研发、市场拓展、经营管理等方面出现重大不利变化，导致其经营状况不如预期，可能需要对商誉计提减值，从而对公司经营业绩产生不利影响。”

## 五、中介机构核查意见

### （一）核查过程

保荐机构和申请人会计师执行了以下核查程序：

- 1、了解与商誉减值相关的内部控制，确定其是否得到执行；
- 2、查阅报告期内，商誉形成有关投资协议、评估报告、公告、三会决议等文件；
- 3、与申请人管理层沟通收购 UNISEM 的背景及过程，确认商誉所属资产组的认定、商誉减值测试的政策和方法、减值测试方法的合理性和一致性等，检查商誉初始确认的准确性；
- 4、复核了报告期内商誉减值测试的计算过程，获取评估机构出具的评估报告，分析并复核申请人在减值测试中运用的关键假设和相关参数等，复核了商誉减值测试过程及方法的合理性；
- 5、获取 UNISEM 报告期内的财务报告、定期报告，分析比对实际业绩与预测业绩间存在的差异，分析差异合理性、相关资产是否存在减值迹象；

6、复核财务报表中对于商誉减值测试相关信息的披露；

7、了解 UNISEM 未来业绩可持续性和商誉减值风险，判断风险提示是否充分。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构和申请人会计师认为：

1、报告期内，申请人商誉的确认符合企业会计准则相关规定，商誉主要来自于收购 UNISEM；自纳入合并范围以来，UNISEM 生产经营稳定，收入、盈利水平等整体呈上升趋势；申请人系通过二级市场采用自愿全面要约方式收购 UNISEM，收购时 UNISEM 未进行业绩承诺；

2、收购时，申请人主要考虑 UNISEM 当时股价及股价波动情况、收购马来西亚上市公司的整体溢价水平等因素，未按照收益法对其收入、盈利情况等预测与评估；

3、报告期各年末，申请人均按照企业会计准则的相关规定进行商誉减值测试，减值测试程序规范，减值测试方法及关键参数合理，符合企业会计准则的规定和申请人实际情况；经测试，报告期内，申请人商誉未发生减值，商誉减值测试谨慎；

4、UM 和 UC 2021 年一季度的实际业绩与 2020 年末商誉减值测试的预测业绩相比不存在较大差异，受行业持续景气、下游市场需求增长等因素影响，预计未来集成电路行业仍将保持稳定、快速发展，因此，申请人不存在商誉大幅减值风险，具备合理性；申请人已在本次非公开发行股票预案及相关修订稿、保荐机构已在尽职调查报告中充分提示商誉减值风险。

## 问题 4

根据申请文件，报告期内申请人有息负债余额增长较快且金额较大。请申请人：（1）说明货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形；（2）说明报告期内有息负债余额较高的原因及合理性，与同行业上市公司是否存在较大差异，是否存在短

贷长投的情况，是否存在关联方直接或间接占用上市公司资金的情形；（3）结合在手可动用货币资金、资产变现能力、未来现金流预测等偿债能力及短期负债具体期限金额构成、同行业上市公司情况，说明是否存在偿债风险及应对措施，是否对未来生产经营产生重大不利影响，相关风险披露是否充分。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形

（一）货币资金的具体用途及存放管理情况

### 1、货币资金的具体用途

报告期各期末，公司货币资金余额情况如下：

单位：万元

项目	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
库存现金	84.81	78.10	115.61	102.56
银行存款	285,786.76	269,408.90	194,130.43	305,732.16
其他货币资金	31,883.56	21,208.87	18,581.85	3,865.26
合计	317,755.13	290,695.87	212,827.89	309,699.98

2018 年末，公司货币资金余额较大，主要是公司日常生产经营和收购 UNISEM 股权需要，增加了借贷资金所致；2019 年末，公司支付了收购 UNISEM 股权款，货币资金大幅减少；2020 年末及 2021 年 3 月末，由于 UNISEM 股权融资的募集资金到账，加之经营性现金流量净额增加，使得期末货币资金余额有所增长。

就使用用途来看，库存现金主要用于公司小额、零星日常支出及备用；银行存款主要用于公司日常经营所需资金支付及项目建设，如支付采购原辅材料等的货款、支付燃料动力款、支付员工工资、支付在建工程款项、缴纳相关税费等；其他货币资金主要是采购进口设备的信用证保证金、开具银行承兑汇票而质押的保证金、借款保证金等。

## 2、货币资金的存放管理情况

除库存现金外，公司的银行存款和其他货币资金均存放于银行金融机构。为加强公司资金管理、规范资金使用及资金业务操作流程、降低资金使用成本、控制资金风险、提高资金使用效率，公司制定了一系列财务内控制度，包括但不限于《财务会计管理制度》、《募集资金管理制度》等。公司严格按照中国人民银行制定的《银行账户管理办法》、《支付结算办法》等国家有关规定，加强银行账户管理，按规定在银行开立账户；严格遵守国务院颁发的《现金管理暂行条例》等相关法律法规。公司资金用途符合实际业务需求，资金管理规范有序。

### （二）是否存在使用受限，与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形

报告期内，公司使用受限资金主要系采购进口设备的信用证保证金、开具银行承兑汇票而质押的保证金、借款保证金等，占货币资金余额的比重较低，公司不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形。

公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面与控股股东、实际控制人及关联方保持独立。公司制定了完善的财务管理制度，建立了有效的内部控制体系，公司银行账户均由公司及子公司独立开立，银行存款和其他货币资金均存放于公司名下各银行账户中，各主体独立支配账户内资金，不存在与控股股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形。根据瑞华会计师事务所出具的《内部控制鉴证报告》（瑞华核字[2019]62070010号），大信所出具的《内部控制鉴证报告》（大信专审字[2020]第35-00024号）、《内部控制鉴证报告》（大信专审字[2021]第9-10005号），公司已按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2018年12月31日、2019年12月31日和2020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。

综上所述，报告期内，公司对货币资金管理高度重视，建立并持续完善内部控制体系，加强对货币资金的内部管理，除库存现金外，银行存款和其他货币资金均存放于公司名下各银行账户中。公司严格遵守自有资金独立管理原则，货币资金管理符合独立性要求，使用受限资金主要系采购进口设备的信用

证保证金、开具银行承兑汇票而质押的保证金、借款保证金等，不存在与控股股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形。

## 二、报告期内有息负债余额较高的原因及合理性，与同行业上市公司是否存在较大差异，是否存在短贷长投的情况，是否存在关联方直接或间接占用上市公司资金的情形

### （一）报告期内有息负债余额较高的原因及合理性

报告期内，公司有息负债主要系补充日常经营所需流动资金及用于项目建设的银行借款，如用于采购物料备货、支付员工工资、固定资产投资等，以保证生产经营活动的正常开展，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
短期借款	169,023.09	155,369.46	147,080.41	210,088.54
一年内到期的非流动负债	44,420.33	62,166.66	32,005.44	39,256.36
长期借款	282,249.67	205,211.72	150,575.73	137,378.00
长期应付款	3,290.00	3,879.84	4,701.84	6,025.42
<b>合计</b>	<b>498,983.09</b>	<b>426,627.68</b>	<b>334,363.42</b>	<b>392,748.32</b>

公司所处的集成电路封装测试行业属于资金密集型行业，原材料采购、人员工资、公司发展所需新建、改造厂房、建设生产线等都需要大量的资金投入。除自身积累外，公司主要通过股权、银行借款等方式融资。报告期内，随着公司生产规模的持续扩大，应收款项、存货、预付款项的规模相应提高，报告期各期末合计分别为 232,944.73 万元、259,003.65 万元、305,246.80 万元及 342,439.90 万元，较大数额的应收款项、存货和预付款项对公司日常营运资金形成了一定压力。报告期内，公司短期借款主要用于满足日常营运资金的需要，长期借款主要用于设备购置、在建工程建设等。因此，公司报告期内有息负债余额较高。

根据战略规划，公司未来将坚持以发展为主题，以科技创新为动力，以客户满意为使命，倡导管理创新、产品创新和服务创新，在扩大和提升现有集成电路封装业务规模与水平的同时，大力发展先进封装技术和产品，努力提高公司的市场份额和盈利能力，争取成为中国封测行业第一品牌。因此，公司持有一定金额的有息负债，对公司开展日常经营活动及落实未来战略规划而言具备

合理性。

(二) 与同行业上市公司是否存在较大差异，是否存在短贷长投的情况，是否存在关联方直接或间接占用上市公司资金的情形

报告期各期末，同行业上市公司有息负债具体情况如下：

单位：万元

公司	项目	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
通富微电	短期借款	362,145.87	356,389.26	429,776.05	239,346.31
	一年内到期的非流动负债	47,510.82	74,610.22	74,354.28	67,755.88
	长期借款	344,158.42	244,881.21	75,809.56	36,079.96
	长期应付款	11,837.70	13,833.81	23,488.23	36,940.39
	合计	<b>765,652.82</b>	<b>689,714.50</b>	<b>603,428.12</b>	<b>380,122.54</b>
长电科技	短期借款	447,668.34	528,840.30	909,805.68	712,869.99
	一年内到期的非流动负债	247,390.55	213,072.68	182,677.26	528,019.42
	长期借款	244,618.51	297,840.24	158,438.49	293,379.00
	长期应付款	48,754.61	59,254.88	121,562.26	32,909.03
	合计	<b>988,432.01</b>	<b>1,099,008.10</b>	<b>1,372,483.69</b>	<b>1,567,177.44</b>
气派科技	短期借款	6,700.00	6,700.00	5,740.69	1,000.00
	一年内到期的非流动负债	138.00	84.00	2,600.00	200.00
	长期借款	1,662.00	1,716.00	-	2,600.00
	长期应付款	-	-	-	-
	合计	<b>8,500.00</b>	<b>8,500.00</b>	<b>8,340.69</b>	<b>3,800.00</b>
平均数	短期借款	272,171.40	297,309.85	448,440.81	317,738.77
	一年内到期的非流动负债	98,346.46	95,922.30	86,543.85	198,658.43
	长期借款	196,812.98	181,479.15	78,082.68	110,686.32
	长期应付款	20,197.44	24,362.90	48,350.16	23,283.14
	合计	<b>587,528.28</b>	<b>599,074.20</b>	<b>661,417.50</b>	<b>650,366.66</b>
华天科技	短期借款	169,023.09	155,369.46	147,080.41	210,088.54
	一年内到期的非流动负债	44,420.33	62,166.66	32,005.44	39,256.36
	长期借款	282,249.67	205,211.72	150,575.73	137,378.00
	长期应付款	3,290.00	3,879.84	4,701.84	6,025.42
	合计	<b>498,983.09</b>	<b>426,627.68</b>	<b>334,363.42</b>	<b>392,748.32</b>

数据来源：Wind 资讯。

注：同行业上市公司晶方科技报告期各年末无有息负债，因此未在上表列示。

集成电路封装测试行业属于资金密集型行业，公司发展所需新建、改造厂房、建设生产线的资金投入较大。由上表可知，与同行业上市公司相比，公司有息负债余额低于同行业上市公司平均水平，主要原因是公司自设立以来一直保持稳健经营，始终控制负债规模，将资产负债结构保持在合理水平。

公司严格按照与银行签署的借款合同约定的借款用途进行使用，不存在短贷长投的情况。

公司严格遵守《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知（证监发[2003]56号）》等相关规定，报告期内不存在关联方直接或间接占用上市公司资金的情形。

综上所述，报告期内公司有息负债水平合理，与同行业上市公司相比不存在重大差异，具有合理性；公司短期借款主要用于补充日常经营所需流动资金，不存在短贷长投的情况，也不存在关联方直接或间接占用上市公司资金的情形。

**三、结合在手可动用货币资金、资产变现能力、未来现金流预测等偿债能力及短期负债具体期限金额构成、同行业上市公司情况，说明是否存在偿债风险及应对措施，是否对未来生产经营产生重大不利影响，相关风险披露是否充分**

**（一）结合在手可动用货币资金、资产变现能力、未来现金流预测等偿债能力及短期负债具体期限金额构成、同行业上市公司情况，说明是否存在偿债风险及应对措施，是否对未来生产经营产生重大不利影响**

### **1、可动用货币资金**

截至 2021 年 3 月 31 日，公司货币资金余额为 317,755.13 万元，其中随时可动用的现金、银行存款为 285,871.57 万元，一定程度上可以满足目前经营活动的周转需求和短期偿债需求。公司已对货币资金做出合理安排，保证日常经营、及时偿还银行借款。

### **2、资产变现能力**

截至 2021 年 3 月 31 日，公司应收账款余额为 168,116.79 万元。公司对主要客户的信用期一般为 1-3 个月，主要客户资金实力强，回款能力好。最近三年末，公司按照账龄组合计提坏账准备的应收账款中，账龄在 1 年以内的应收账款占比分别为 98.31%、97.98%、99.09%，占比较高。报告期内，公司应收账款期后回款情况良好，公司具备较强的资产变现能力。

截至 2021 年 3 月 31 日，公司存货主要为原材料、在产品、库存商品等；其中原材料、在产品、库存商品账面余额分别为 97,051.90 万元、28,505.00 万

元、23,868.47 万元，合计占存货账面余额比例 97.18%。根据公司以销定产的经营模式及实际生产经营情况，库存商品将在短期内实现销售，原材料及在产品将在短期内完成完整的生产流程并实现产品转化，具备较强的资产变现能力。

### 3、未来现金流预测

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 113,303.13 万元、176,503.41 万元、205,810.82 万元和 61,170.12 万元，随着公司营业收入规模的扩大，呈逐年上升的趋势。截至 2021 年 5 月 31 日，公司最近三年一期的应收账款回款率分别为 98.28%、98.23%、94.55%、77.78%，说明公司应收账款期后回款状况良好。未来，公司将继续加强应收账款管理，控制应收账款规模等，保证未来现金流稳定且可持续，从而进一步提高公司偿债能力，降低公司偿债风险。

### 4、短期负债具体期限金额构成

截至 2021 年 3 月 31 日，公司短期有息负债的期限金额构成情况如下：

单位：万元

项目	借款类型	还款期限		合计
		6 个月以内（含 6 个月）	6 个月以上	
短期借款	信用借款	69,900.00	70,800.00	140,700.00
	担保借款	10,311.05	17,846.95	28,158.00
	抵押借款	-	-	-
	其他	165.09	-	165.09
	小计	80,376.14	88,646.95	169,023.09
一年内到期的非流动负债	信用借款	4,787.88	6,687.88	11,475.76
	担保借款	3,322.00	2,740.00	6,062.00
	抵押借款	-	20,000.00	20,000.00
	其他	6,882.57	-	6,882.57
	小计	14,992.45	29,427.88	44,420.33
<b>短期有息负债</b>	<b>合计</b>	<b>95,368.59</b>	<b>118,074.83</b>	<b>213,443.42</b>

如上表所示，公司最近一期末短期有息负债由短期借款和一年内到期的非流动负债构成，其中还款期限在 6 个月以内（含 6 个月）的短期有息负债余额为 95,368.59 万元，占最近一期末货币资金的比例为 30.01%，占速动资产（流动资产-存货）的比例为 18.29%；短期有息负债不会对公司生产经营产生重大

不利影响，公司不存在较大的偿债风险。

## 5、同行业上市公司情况

报告期内，公司与同行业上市公司的偿债能力指标对比如下：

项目	公司简称	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动比率	晶方科技	12.19	10.23	6.70	5.68
	通富微电	1.29	1.23	0.84	0.95
	长电科技	0.64	0.68	0.54	0.59
	气派科技	0.86	0.91	0.90	0.89
	平均值	<b>3.75</b>	<b>3.26</b>	<b>2.25</b>	<b>2.03</b>
	华天科技	<b>1.20</b>	<b>1.22</b>	<b>1.19</b>	<b>1.26</b>
速动比率	晶方科技	11.81	9.84	6.17	5.32
	通富微电	1.08	1.03	0.57	0.68
	长电科技	0.43	0.47	0.39	0.47
	气派科技	0.65	0.71	0.70	0.66
	平均值	<b>3.49</b>	<b>3.01</b>	<b>1.96</b>	<b>1.78</b>
	华天科技	<b>0.93</b>	<b>0.94</b>	<b>0.92</b>	<b>1.01</b>
资产负债率（%）	晶方科技	8.75	9.89	13.97	17.11
	通富微电	55.06	52.83	59.76	53.45
	长电科技	56.78	58.52	62.37	64.29
	气派科技	49.57	47.64	44.54	39.77
	平均值	<b>42.54</b>	<b>42.22</b>	<b>45.16</b>	<b>43.66</b>
	华天科技	<b>42.53</b>	<b>39.79</b>	<b>38.18</b>	<b>48.77</b>

数据来源：Wind 资讯。

报告期各期末，公司的流动比率和速动比率低于同行业上市公司平均水平，主要由于晶方科技的流动负债规模较低，因而晶方科技的流动比率和速动比率要大幅高于其他同行业上市公司，进而拉高行业平均值；公司的流动比率和速动比率高于长电科技、气派科技，与通富微电基本相当，公司有着较好的短期偿债能力。

在资产负债率方面，因晶方科技的资产及负债体量均较小，公司的资产负债率要高于晶方科技。公司的资产负债率低于通富微电、长电科技和气派科技，主要系 2019 年公司实施配股，募集资金按计划用于偿还有息负债及补充流动资金，一定程度上降低了资产负债率。报告期内，公司始终控制负债规模的增长速度，充分利用多种融资渠道，将资产负债结构保持在合理水平。

## 6、是否存在偿债风险及应对措施，是否对未来生产经营产生重大不利影响

### (1) 是否存在偿债风险，是否对未来生产经营产生重大不利影响

根据上述分析，公司在手可动用货币资金基本满足目前的周转需求和短期偿债需求，资产变现能力较强，现金流较为稳定，资产负债率优于同行业上市公司，公司偿债能力整体较强，不存在较大偿债风险，公司有息负债水平不会对未来生产经营产生重大不利影响。

### (2) 公司拟采取的应对措施

公司拟采取的应对措施主要有：

#### ①做大做强主业，不断提高市场竞争力和抗风险能力

报告期内，公司业务规模不断扩大，资产规模逐年增加。报告期各期末，公司资产总额分别为 1,244,268.24 万元、1,604,496.87 万元、1,930,912.23 万元、2,123,990.94 万元，2021 年 3 月末资产总额较 2018 年末的增幅为 70.70%；公司营业收入稳步提升，分别为 712,170.63 万元、810,349.06 万元、838,208.42 万元、259,731.55 万元。2020 年，公司位居全球集成电路封装企业第六位，生产规模、盈利能力、经营管理效率、工艺技术水平、研发创新能力、客户服务能力等居于国内同行业领先水平。未来，公司将在扩大和提升现有集成电路封装业务规模与水平的同时，大力发展 BGA、CSP、MCM（MCP）、SiP、FC、TSV、MEMS、Bumping 等先进封装技术和产品，扩展公司业务领域，提升核心业务的技术含量与市场附加值，努力提高公司的市场份额和盈利能力，持续增强公司抵御风险的能力。

#### ②持续提升资金管理使用效率

公司已与 MPS、PI、QORVO、SKYWORKS、BOSCH GROUP、豪威、珠海杰理、格科微、全志科技、兆易创新、聚积科技、晶焱科技、紫光展锐等全球知名的集成电路厂商建立了稳定良好的长期合作关系。报告期内，公司对主要客户的信用期一般为 1-3 个月，主要客户资金实力强，回款能力好，未发

生过坏账。公司未来仍将进一步提升资金的管理能力和使用效率，加强应收款项的回收力度，提高生产管理水平，减少应收款项、存货等对流动资金的占用，降低偿债风险。

### ③按规定用途合理使用募集资金

本次非公开发行股票募集资金拟用于募投项目建设和补充流动资金。公司将结合市场情况，积极推进本次募投项目建设，尽快实现项目经济效益，提升项目经营管理水平，增强公司的偿债能力。同时，公司将严格执行财务内控制度，依据内部制定的《财务会计管理制度》、《募集资金管理制度》等，按规定用途合理使用募集资金，降低偿债风险。

### ④保持合理银行授信额度

截至 2021 年 3 月 31 日，公司未使用银行授信额度约 40 亿元，授信银行涵盖中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行等众多商业银行。报告期内，公司征信记录良好，与境内外主要金融机构均保持长期稳定的合作关系，偿还贷款本息方面未发生过逾期情况；公司将针对未来债务情况，主动调整并拓宽融资渠道，控制银行借款规模，积极防范偿债风险。

## （二）相关风险披露是否充分

公司已在本次非公开发行股票预案及修订稿、保荐机构已在尽职调查报告中充分披露相关风险，具体如下：

### “（十七）资产负债率上升，偿债压力提高的风险

报告期内，公司处于快速发展期，对资金需求量较大，公司除自身利润积累及股权融资外，也运用银行借款等债务融资工具不断扩大公司业务的发展，公司长期负债和短期负债均有不同程度的增加，债务规模持续扩大。报告期各期末，公司负债规模分别为 606,775.38 万元、612,597.38 万元、768,337.56 万元和 903,409.78 万元。同时，报告期各期末，公司流动比率分别为 1.26、1.19、1.22 和 1.20，速动比率分别为 1.01、0.92、0.94 和 0.93，短期偿债能力有所下降，公司偿债压力提高。”

综上所述，公司在手可动用货币资金基本满足目前的日常经营周转需求和短期偿债需求，资产变现能力较强，现金流较稳定；公司短期负债期限金额构成符合公司实际情况，具备合理性；偿债能力与同行业上市公司相比不存在重大差异，整体偿债风险较低；未来公司将积极采取各种措施应对偿债风险，有息债务不会对公司未来生产经营产生重大不利影响；偿债相关风险已在本次非公开发行股票预案及修订稿、尽职调查报告中进行充分披露。

#### **四、中介机构核查意见**

##### **（一）核查过程**

保荐机构和申请人会计师执行了以下核查程序：

1、了解申请人货币资金管理相关的内控制度、货币资金用途、存放管理情况；

2、查阅报告期内申请人会计师出具的内部控制鉴证报告，分析是否存在使用受限的情形，与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形；

3、取得申请人货币资金、银行存款、其他货币资金明细账、银行对账单、企业信用报告、银行账户主要信息等并进行核对，对主要银行进行函证；

4、取得并查阅申请人报告期内财务报表、审计报告、银行借款合同、银行借款台账等，核对有息负债构成，并与同行业上市公司进行比较分析；

5、取得并查阅申请人报告期内发生的关联交易、余额明细表及报告期会计师出具的关于申请人控股股东及其他关联方占用资金情况审核报告，对报告期内关联交易的发生额和余额与财务账面记录核对，重点核查是否存在关联方的非经营性资金往来及余额情况；

6、查阅并复核申请人相关偿债指标计算，了解申请人对于偿债风险的应对措施，判断风险提示是否充分。

##### **（二）核查结论**

经核查，保荐机构和申请人会计师认为：

1、申请人的货币资金主要用于日常经营，使用受限资金主要系采购进口设备的信用证保证金、开具银行承兑汇票而质押的保证金、借款保证金等；申请人财务独立，货币资金存放管理规范；不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形；

2、报告期内，申请人有息负债余额较高符合公司实际经营情况，具备合理性，与同行业上市公司相比不存在重大差异，有息负债用途清晰、管理规范，不存在短贷长投的情况；亦不存在关联方直接或间接占用上市公司资金的情形；

3、申请人在手可动用货币资金基本满足目前的经营流动性需求和短期偿债需求，资产变现能力较强，现金流较为稳定，短期负债构成符合申请人实际情况，具备合理性，整体偿债风险相对较低；申请人偿债能力与同行业上市公司相比不存在重大差异；申请人将积极采取各项措施应对偿债风险，有息债务不会对未来生产经营产生重大不利影响；申请人已在本次非公开发行股票预案及修订稿、保荐机构已在尽职调查报告中充分披露相关风险。

## 问题 5

根据申请文件，申请人本次拟募集资金不超过 51 亿元。请申请人：(1)披露本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；(2)说明本次募投项目与公司现有业务、前次募投项目的联系与区别，本次募投项目建设的必要性、合理性及可行性，是否符合公司整体战略规划并产生协同性，结合市场容量、竞争对手、在手订单、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明新增产能消化措施；(3)披露本次募投项目效益测算的过程，结合最近一期产品毛利率情况进一步说明本次募投项目效益测算是否谨慎、合理。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

公司本次非公开发行股票募集资金总额（含发行费用）不超过 510,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后全部投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	募集资金拟投入金额	募集资金投入是否为资本性支出
1	集成电路多芯片封装扩大规模项目	115,800.00	109,000.00	是
2	高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目	115,038.00	103,000.00	是
3	TSV 及 FC 集成电路封测产业化项目	98,320.00	90,000.00	是
4	存储及射频类集成电路封测产业化项目	150,640.00	138,000.00	是
5	补充流动资金	70,000.00	70,000.00	否
合计		<b>549,798.00</b>	<b>510,000.00</b>	-

(一) 集成电路多芯片封装扩大规模项目

1、项目具体投资数额安排明细，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本项目总投资 115,800.00 万元，其中，新建厂房投入 9,936.00 万元，设备购置等投入 102,865.16 万元，铺底流动资金 2,998.85 万元。本项目投资的具体内容及投资构成明细如下：

单位：万元

序号	建设内容	投资金额	募集资金拟投入金额	是否属于资本性支出
1	建筑工程费	9,936.00	9,900.00	是
2	设备购置费	99,319.01	99,100.00	是
3	其他工程费用	260.59	-	是
4	预备费	3,285.55	-	否
5	铺底流动资金	2,998.85	-	否
合计		<b>115,800.00</b>	<b>109,000.00</b>	-

2、投资数额的测算依据和测算过程

(1) 建筑工程费

建筑工程费为新建封测厂房的建设投资，主要包括土建、消防等基础建设投资及机电安装等装修工程建设投资，参考当地建筑工程费用标准测算而得。该项目建筑工程费合计 9,936.00 万元，其中 9,900.00 万元使用募集资金投

入，其余资金自筹。

(2) 设备购置费

本项目共需购置主要工艺设备仪器 1,765 台（套），其中进口设备仪器 1,533 台（套），进口设备购置费 14,384.50 万美元，国产设备仪器及动力配套设施等 232 台（套），国产设备购置费 5,461.60 万元人民币。该项目设备购置费合计 99,319.01 万元，其中 99,100.00 万元使用募集资金投入，其余资金自筹。投资明细如下：

①项目新增工艺设备清单（进口）

单位：台（套）、万美元

序号	设备名称	数量	总价
1	焊线机	1,160	6,728.00
2	粘片机	180	3,150.00
3	塑封系统	20	1,520.00
4	划片机	70	1,260.00
5	测试分选机	10	400.00
6	测试机	25	337.50
7	减薄机	6	325.00
8	贴膜机	9	297.00
9	测试编带一体机	15	210.00
10	显微镜	16	78.00
11	拉力剪切力试验机	20	60.00
12	等离子清洗机	2	19.00
合计		1,533	14,384.50

②项目新增工艺设备清单（国产）

单位：台（套）、万元

序号	设备名称	数量	总价
1	全自动激光打印机	10	800.00
2	锡化线	2	720.00
3	成型分离系统	5	600.00
4	切筋系统	5	500.00
5	工装夹具等配套设施	150	210.00
6	配套动力设备等	60	2,631.60
合计		232	5,461.60

(3) 其他工程费用

其他工程费用主要包括市政公用设施建设及绿化补偿费、设计费、工程监理费等，共计 260.59 万元。其他工程费用均以自筹方式解决。

#### (4) 预备费

预备费主要为在项目投资过程中临时调整以及为解决意外事项而采取措施所增加的不可预见的费用，本项目预备费根据行业有关要求并结合项目的实际情况，按本项目建设投资中建筑工程费、设备购置费、其他工程费用之和的3.0%预计，金额为3,285.55万元。预备费均由公司以自筹方式解决。

#### (5) 铺底流动资金

综合考虑货币资金、应收账款、存货等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债和公司未来发展规划对流动资金的需求等因素的影响，同时结合项目预测的经营数据进行测算得出项目运营所需的铺底流动资金为2,998.85万元。铺底流动资金均由公司以自筹方式解决。

### (二) 高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目

1、项目具体投资数额安排明细，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本项目总投资115,038.00万元，其中，设备购置等投入111,483.17万元，铺底流动资金3,554.83万元。本项目投资的具体内容及投资构成明细如下：

单位：万元

序号	建设内容	投资金额	募集资金拟投入金额	是否属于资本性支出
1	设备购置费	103,688.13	103,000.00	是
2	厂房租赁费	4,685.04	-	否
3	预备费	3,110.00	-	否
4	铺底流动资金	3,554.83	-	否
合计		115,038.00	103,000.00	-

### 2、投资数额的测算依据和测算过程

#### (1) 设备购置费

本项目共需购置主要工艺设备仪器1,441台（套），其中进口设备仪器1,064台（套），进口设备购置费14,004.80万美元，国产设备仪器及动力配套设施等377台（套），国产设备购置费12,308.21万元人民币。该项目设备购置

费合计 103,688.13 万元，其中 103,000.00 万元使用募集资金投入，其余资金自筹。投资明细如下：

①项目新增工艺设备清单（进口）

单位：台（套）、万美元

序号	设备名称	数量	总价
1	焊线机	780	4,758.00
2	测试机	89	4,277.80
3	粘片机	80	1,600.00
4	切割分离系统	20	1,140.50
5	塑封系统	16	979.00
6	划片机	25	432.50
7	编带机	27	334.00
8	减薄机	2	238.00
9	测量显微镜	16	75.00
10	等离子清洗机	4	68.00
11	贴膜机	2	43.00
12	超声扫描显微系统	2	40.00
13	刷胶机	1	19.00
合计		1,064	14,004.80

②项目新增工艺设备清单（国产）

单位：台（套）、万元

序号	设备名称	数量	总价
1	测试机	32	2,831.86
2	测试分选机	25	1,548.67
3	测试编带一体机	11	681.42
4	激光打印机	25	680.54
5	全自动切割机	7	650.44
6	自动锡化线	2	548.67
7	夹具、制具等配套设施	150	516.83
8	外观检验机	10	200.00
9	等离子清洗机	3	199.12
10	二氧化碳混合机	16	176.99
11	显微镜	12	173.45
12	全自动 UV 照射机	3	172.57
13	烘箱	15	146.02
14	贴片机	3	104.87
15	自动热煮软化线	2	97.35
16	磨纹粗糙度测量仪	1	91.15
17	消警平台	2	55.75
18	自动浸泡线	2	47.79
19	料盒清洗机	1	45.13
20	真空包装机	5	39.82
21	贴膜机	2	24.78

序号	设备名称	数量	总价
22	水滴角测试仪	2	17.70
23	氮气柜	16	11.33
24	测厚仪	1	4.42
25	配套动力设备等	29	3,241.54
	合计	377	12,308.21

### (2) 厂房租赁费

厂房租赁费根据租赁厂房面积及预计的单位租赁价格计算而得。其中，单位租赁价格系基于对厂房租赁市场行情的判断，并参考周边厂房租赁价格进行测算。本项目建设期厂房租赁费金额为 4,685.04 万元。厂房租赁费均以自筹方式解决。

### (3) 预备费

预备费主要为在项目投资过程中临时调整以及为解决意外事项而采取措施所增加的不可预见的费用，本项目预备费根据行业有关要求并结合项目的实际情况，按本项目建设投资中设备购置费的 3.0% 预计，金额为 3,110.00 万元。预备费均以自筹方式解决。

### (4) 铺底流动资金

综合考虑货币资金、应收账款、存货等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债和公司未来发展规划对流动资金的需求等因素的影响，同时结合项目预测的经营数据进行测算得出项目运营所需的铺底流动资金为 3,554.83 万元。铺底流动资金均以自筹方式解决。

## (三) TSV 及 FC 集成电路封测产业化项目

### 1、项目具体投资数额安排明细，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本项目总投资 98,320.00 万元，其中，设备购置等投入 96,314.58 万元，铺底流动资金 2,005.42 万元。本项目投资的具体内容及投资构成明细如下：

单位：万元

序号	建设内容	投资金额	募集资金拟投入金额	是否属于资本性支出
1	设备购置费	93,508.94	90,000.00	是

2	预备费	2,805.65	-	否
3	铺底流动资金	2,005.42	-	否
合计		<b>98,320.00</b>	<b>90,000.00</b>	-

## 2、投资数额的测算依据和测算过程

### (1) 设备购置费

本项目共需购置主要工艺设备仪器 481 台（套），其中进口设备仪器 214 台（套），进口设备购置费 5,352.53 万美元，国产设备仪器及动力配套设施等 267 台（套），国产设备购置费 58,584.23 万元人民币。该项目设备购置费合计 93,508.94 万元，其中 90,000.00 万元使用募集资金投入，其余资金自筹。投资明细如下：

#### ①项目新增工艺设备清单（进口）

单位：台（套）、万美元

序号	设备名称	数量	总价
1	切割机	120	1,831.93
2	布线机	3	1,167.00
3	上芯机	24	474.33
4	检测设备	22	368.20
5	编带机	12	348.00
6	研磨机	4	326.60
7	打孔机	3	249.00
8	贴膜机	2	143.85
9	塑封系统	9	120.88
10	研磨撕膜贴膜一体机	1	118.00
11	回流焊炉	5	63.28
12	撕膜机	1	30.92
13	印刷机	2	28.94
14	切筋系统	2	26.33
15	胶机	1	22.50
16	台阶仪	2	16.92
17	扫描设备	1	15.86
合计		<b>214</b>	<b>5,352.53</b>

#### ②项目新增工艺设备清单（国产）

单位：台（套）、万元

序号	设备名称	数量	总价
1	刻蚀机	10	9,115.70
2	溅射机	5	7,012.04
3	光刻机	5	5,663.72
4	曝光机	4	4,424.78

序号	设备名称	数量	总价
5	清洗机	22	4,373.41
6	检测设备	24	4,331.15
7	胶机	18	4,202.57
8	显影机	10	2,570.24
9	涂布机	4	2,193.72
10	压合机	12	1,911.50
11	测试机	24	1,592.92
12	打标机	33	1,504.20
13	分选机	22	1,486.25
14	植球机	2	973.45
15	测量仪	5	884.96
16	锡化线	2	581.24
17	测厚仪	5	378.76
18	对位机	4	353.98
19	布线机	1	318.58
20	传输轨道	2	290.27
21	烤箱	15	247.79
22	切筋设备	1	204.69
23	导片机	2	155.93
24	显微镜	2	71.04
25	软化线	1	61.86
26	UV 解胶机	1	30.27
27	贴膜机	5	30.09
28	三光机	1	19.50
29	配套动力设备等	25	3,599.62
合计		267	58,584.23

### (2) 预备费

预备费主要为在项目投资过程中临时调整以及为解决意外事项而采取措施所增加的不可预见的费用，本项目预备费根据行业有关要求并结合项目的实际情况，按本项目建设投资中设备购置费的 3.0% 预计，金额为 2,805.65 万元。预备费均以自筹方式解决。

### (3) 铺底流动资金

综合考虑货币资金、应收账款、存货等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债和公司未来发展规划对流动资金的需求等因素的影响，同时结合项目预测的经营数据进行测算得出项目运营所需的铺底流动资金为 2,005.42 万元。铺底流动资金均以自筹方式解决。

#### (四) 存储及射频类集成电路封测产业化项目

1、项目具体投资数额安排明细，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本项目总投资 150,640.00 万元，其中，设备购置等投入 146,457.59 万元，铺底流动资金 4,182.41 万元。本项目投资的具体内容及投资构成明细如下：

单位：万元

序号	建设内容	投资金额	募集资金拟投入金额	是否属于资本性支出
1	设备购置费	142,192.15	138,000.00	是
2	预备费	4,265.44	-	否
3	铺底流动资金	4,182.41	-	否
	合计	150,640.00	138,000.00	-

#### 2、投资数额的测算依据和测算过程

##### (1) 设备购置费

本项目共需购置主要工艺设备仪器 1,448 台（套），其中进口设备仪器 1,141 台（套），进口设备购置费 20,574.59 万美元，国产设备仪器及动力配套设施等 307 台（套），国产设备购置费 7,945.00 万元人民币。该项目设备购置费合计 142,192.15 万元，其中 138,000.00 万元使用募集资金投入，其余资金自筹。投资明细如下：

##### ①项目新增工艺设备清单（进口）

单位：台（套）、万美元

序号	设备名称	数量	总价
1	焊线机	800	4,640.00
2	测试机	104	4,541.90
3	粘片机	61	2,804.08
4	减薄机	20	2,260.00
5	SMT 模组线体	18	1,798.58
6	切割分离系统	30	1,544.70
7	植球机	15	675.00
8	分选机	15	675.00
9	塑封系统	15	660.00
10	共面性测试机	15	322.50
11	划片机	15	259.23
12	三光机	15	219.00

序号	设备名称	数量	总价
13	测编一体机	18	174.60
合计		<b>1,141</b>	<b>20,574.59</b>

②项目新增工艺设备清单（国产）

单位：台（套）、万元

序号	设备名称	数量	总价
1	分选机	44	2,618.00
2	打印机	13	1,677.00
3	配套动力设备等	250	3,650.00
合计		<b>307</b>	<b>7,945.00</b>

（2）预备费

预备费主要为在项目投资过程中临时调整以及为解决意外事项而采取措施所增加的不可预见的费用，本项目预备费根据行业有关要求并结合项目的实际情况，按本项目建设投资中设备购置费的 3.0% 预计，金额为 4,265.44 万元。预备费均以自筹方式解决。

（3）铺底流动资金

综合考虑货币资金、应收账款、存货等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债和公司未来发展规划对流动资金的需求等因素的影响，同时结合项目预测的经营数据进行测算得出项目运营所需的铺底流动资金为 4,182.41 万元。铺底流动资金均以自筹方式解决。

（五）补充流动资金

随着我国集成电路产业的迅猛发展，公司经营规模持续扩大，新项目的开展、新工艺的升级、新技术的研发等，使得公司对于流动资金的需求不断上升。公司拟使用不超过 70,000 万元募集资金用于补充流动资金，以满足公司未来业务发展的资金需求，缓解公司资金压力，优化公司资本结构，降低资产负债率，提高公司抗风险能力和持续盈利能力，增强公司资本实力。

本项目假设预测期间内公司主营业务、经营模式及各项指标保持稳定，不发生较大变化，流动资产和流动负债与营业收入保持稳定的比例关系。用销售百分比法测算未来营业收入增长所引起的相关流动资产和流动负债的变化，进

而测算公司未来流动资金缺口，经营性流动资产和经营性流动负债占营业收入的比例采用 2020 年末的数据。经测算，本次募集资金拟用于补充流动资金金额 70,000 万元，未超出公司未来流动资金需求。

根据《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，通过非公开发行股票方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%。本次发行拟募集资金 51.00 亿元，其中拟用于补充流动资金金额为 7.00 亿元，用于补充流动资金的比例为 13.73%，未超过本次募集资金总额的 30%，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关要求。

**二、本次募投项目与公司现有业务、前次募投项目的联系与区别，本次募投项目建设的必要性、合理性及可行性，是否符合公司整体战略规划并产生协同性，结合市场容量、竞争对手、在手订单、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明新增产能消化措施**

### **（一）本次募投项目与公司现有业务、前次募投项目的联系与区别**

#### **1、本次募投项目与公司现有业务的联系与区别**

本次募投项目是公司在现有业务基础上进行的扩大规模项目，募投项目产品均是公司已批量生产的产品。公司结合行业未来发展趋势、客户需求、目前产能及利用率水平、公司未来发展规划等因素，确定本次募投项目的产品及产能。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本次募投项目产品涉及的 BGA、LGA、SiP、MCM、FC、CSP、WLP 等均属于国家重点鼓励和支持的先进封装与测试，符合行业及技术未来的发展方向。通过本次募投项目的实施，将进一步提升公司先进封装测试产能，满足客户对先进封装测试的需求，提高公司在先进封测业务领域的竞争能力，从而达到进一步拓展产业领域、深化业务布局的重要目标。

#### **2、本次募投项目与前次募投项目的联系与区别**

公司前次募投项目为 2019 年配股的募集资金投资项目“偿还公司有息债务”及“补充流动资金”。公司本次募投项目及前次募投项目基本情况如下：

本次募投项目		前次募投项目	
项目名称	项目内容	项目名称	项目内容
集成电路多芯片封装扩大规模项目	项目总投资 115,800.00 万元，达产后将形成年产 MCM (MCP) 系列集成电路封装测试产品 18 亿只的生产能力	-	-
高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目	项目总投资 115,038.00 万元，达产后将形成年产 SiP 系列集成电路封装测试产品 15 亿只的生产能力	-	-
TSV 及 FC 集成电路封装测试产业化项目	项目总投资 98,320.00 万元，达产后将形成年产品圆级集成电路封装测试产品 33.60 万片、FC 系列产品 4.8 亿只的生产能力	-	-
存储及射频类集成电路封装测试产业化项目	项目总投资 150,640.00 万元，达产后将形成年产 BGA、LGA 系列集成电路封装测试产品 13 亿只的生产能力	-	-
-	-	偿还公司有息债务	拟使用不超过 90,000 万元（实际投资 89,999.98 万元）用于偿还有息债务，以缓解公司的资金需求压力，控制总体负债规模、逐步降低资产负债率
补充流动资金	拟使用不超过 70,000 万元募集资金用于补充流动资金，以满足公司未来业务发展的资金需求，缓解资金压力、优化资本结构	补充流动资金	拟使用不超过 80,000.00 万元（实际投资 74,052.96 万元）用于补充流动资金，主要用于购买原材料、支付燃料动力费等

### （1）本次募投项目与前次募投项目的联系

公司前次募集资金系用于偿还有息债务和补充流动资金。公司所处的集成电路封装测试行业属于资金密集型行业，公司发展所需新建、改造厂房、建设生产线的资金投入较大。通过本次募集资金对经营活动所需的流动资金进行补充，有助于公司缓解资金需求压力、增强资本实力、优化资本结构、降低资产负债率、提高盈利水平，以满足公司不断扩张的业务需要，具有合理性。

### （2）本次募投项目与前次募投项目的区别

公司前次募集资金未用于固定资产投资项目。公司本次募集资金主要用于集成电路多芯片封装扩大规模项目、高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目、TSV 及 FC 集成电路封装测试产业化项目、存储及射频类集成电路封装测试产业

化项目，以固定资产投资为主。本次募投项目的实施将进一步扩大公司集成电路先进封装测试的生产规模、提高公司集成电路先进封装测试的技术水平，有助于公司完善产业布局、加快业务发展、巩固和提升在行业中的地位。

## **（二）本次募投项目建设的必要性、合理性及可行性，是否符合公司整体战略规划并产生协同性**

### **1、本次募投项目建设的必要性、合理性**

#### **（1）下游应用领域的快速发展为集成电路行业提供了广阔的市场需求**

受益于计算机、通信和消费电子以及汽车电子、物联网、智能安防、智慧城市、人工智能等应用需求的增长，我国集成电路产业持续保持快速发展。2015-2020年，我国集成电路产量从 1,087.2 亿只提高到 2,614.7 亿只，年均复合增长率为 19.19%；销售额从 3,609.8 亿元增长到 8,848.0 亿元，年均复合增长率为 19.64%，增速远超全球平均水平；集成电路市场需求额从 11,024.3 亿元上升到 16,345.7 亿元。虽然近五年我国集成电路销售额占市场需求额的比例持续上升，但仍处于供小于求的局面。

下游应用领域的快速发展带动了集成电路产业的持续增长和巨大的市场需求，促进了集成电路封装测试产业的发展。我国集成电路封装产业在产品种类、产量、技术水平等方面都有了较大幅度的提高，并在我国集成电路产业规模快速增长和新建项目建成投产的带动下，2020年实现销售收入 2,509.5 亿元，同比增长 6.8%，占集成电路产业销售收入的 28.36%。（数据来源：中国半导体行业协会）

当前，5G 通信、人工智能、物联网等在远程交流、远程工作、远程医疗、远程教育等方面的作用逐步突显，2020年我国集成电路产业销售额为 8,848 亿元，同比增长 17%。未来，节能环保、移动互联、物联网、汽车电子、医疗电子、可穿戴设备、5G 通讯等应用市场将推动集成电路产业及封测子行业的快速发展，BGA、CSP、WLP/WLCSP、TSV、Bumping、MCM（MCP）、SiP 和 2.5D/3D 等集成电路先进封装技术和产品的需求将不断增加。

## （2）本次募投项目的实施顺应集成电路行业的发展趋势

集成电路产业是信息技术产业的核心和基础，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。国家相继出台了《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）、《国务院关于印发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》（国发[2020]8号）等一系列产业支持、鼓励扶持政策，从财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权以及市场等多个方面对集成电路产业的发展给予了诸多扶持和推动。

集成电路封装测试业是我国集成电路产业的支柱产业之一，近年来，受益于国家的大力支持和市场需求增长的推动，技术水平持续提高，市场规模一直呈现稳定增长趋势。根据国家发布的《国家集成电路产业发展推进纲要》和《中国制造 2025》，到 2020 年，集成电路产业与国际先进水平的差距逐步缩小，全行业销售收入年均增速超过 20%，企业可持续发展能力大幅增强，移动智能终端、网络通信、云计算、物联网、大数据等重点领域集成电路设计技术达到国际领先水平，产业生态体系初步形成，16/14nm 制造工艺实现规模量产，封装测试技术达到国际领先水平；大力推动国内封装测试企业兼并重组，提高产业集中度；适应集成电路设计与制造工艺节点的演进升级需求，开展芯片级封装（CSP）、圆片级封装（WLP）、硅通孔封装（TSV）、三维封装等先进封装和测试技术的开发及产业化，提升 CSP、WLP、TSV、三维封装等先进封装和测试技术层次，扩大规模。

为顺应集成电路封装测试产业的发展和市场需求，公司必须不断实施技术进步和产业升级，提高集成电路先进封装测试业务规模和工艺技术水平，才能进一步提高公司在国内外市场的核心竞争力，使公司在激烈的市场竞争中取得更大发展。本次募投项目产品涵盖 MCM（MCP）、SiP、TSV、WLCSP、Bumping、FC、BGA、LGA 等系列产品，属于国家重点鼓励和支持的集成电路先进封装与测试，符合行业技术的发展趋势。

### （3）本次募投项目的实施系国产替代进程加速背景下公司的重要战略布局

近年来，我国集成电路进出口持续高额逆差，加之中美贸易摩擦等国际事件，实现 5G、人工智能、汽车电子、物联网等新兴领域关键零部件的供应安全等，促使我国将实现集成电路自主可控提升到了前所未有的战略高度，加快了我国集成电路国产化的进程。集成电路封装测试业是目前国内集成电路产业链中有望率先实现全面国产替代的领域，根据中国半导体行业协会统计，2020 年我国集成电路封装测试业销售收入达 2,509.5 亿元，当前全球封装测试市场份额的重心持续向国内转移。因此，扩大集成电路封装测试规模、积极提升集成电路封装测试的研发能力、技术水平和服务能力，实现集成电路领域的自主可控，势在必行。在集成电路行业国产化进程加速的大背景下，通过实施本次募投项目进一步扩大生产规模有助于公司争取更多国产订单，进一步提升市场份额。

### （4）本次募投项目的实施有助于满足公司未来发展的需要

本次募投项目的产品主要应用于计算机、物联网、汽车电子、人工智能、移动通讯、智能手机、高清电视等各个领域，顺应了消费及通信领域以及存储器、射频等各种新兴产业对集成电路封装测试产品多功能、多芯片、高性能、高可靠性、便携化、低成本的需求。

为抢抓市场机遇，赢得发展先机，公司拟通过本次募投项目的建设，进一步扩大集成电路先进封装测试产业规模，提高技术水平和生产效率，优化产品结构。同时，集成电路封装测试业是规模效益较为明显的行业，从世界集成电路产业发展路径和公司未来发展战略的角度考虑，只有不断扩大集成电路先进封装测试的产能规模、提高工艺技术水平、拓展产品应用领域，才能提高公司在全球集成电路封装测试市场的占有率，巩固和提高市场地位，从而提高和带动国产封装测试产品在全球半导体产业的集中度和行业内的领先地位。

## 2、本次募投项目建设的可行性

(1) 下游回暖、国产替代加速等为本次募投项目的实施提供了良好的市场基础

自 2019 年下半年以来，受益于 5G 通讯、汽车电子、人工智能等市场增量需求的提升，我国集成电路市场呈现增长趋势，但仍处于供不应求的状态。根据中国半导体行业协会统计，2020 年我国集成电路市场需求约 16,345.7 亿元，销售额为 8,848.0 亿元，巨大的市场需求为本次募投项目的实施奠定了良好的市场基础。根据 SIA（美国半导体行业协会）统计，2020 年中国大陆半导体企业销售额占全球市场的比重仅为 5%，中国半导体企业在全全球半导体市场仍有很大的发展空间。

近年来，各类贸易摩擦事件促使我国将实现集成电路自主可控提升到了前所未有的战略高度，为保障产业链供应的安全性、稳定性，产业链上下游企业都在积极推进我国集成电路国产替代的进程，国产替代进程加速也为本次募投项目新增产能的消化提供了良好的市场基础。

(2) 深厚的研发及技术积淀、领先的产品创新能力为本次募投项目的实施提供坚实的技术支撑

经过十余年的发展，公司已成为全球第六大集成电路封装测试公司，是我国集成电路封装测试业龙头企业之一，现已掌握了 MCM（MCP）、BGA/LGA、3D、SiP、MEMS、FC、TSV、Bumping、Fan-Out、WLP/WLCSP 等集成电路先进封装技术，盈利能力一直位列我国集成电路封装测试行业领先水平，具有深厚的研发与技术积淀、科技成果转化和规模化生产能力，领先的产品创新能力以及丰富的生产管理经验。

通过承担国家科技重大专项 02 专项、集成电路产业研究与开发专项、甘肃省/江苏省的科技攻关项目等，公司已自主研发出达到国际先进或国内领先水平的多芯片封装（MCP）技术、多芯片堆叠（3D）封装技术、薄型高密度集成电路技术、集成电路封装隔离层技术、16nm 晶圆级凸点技术、基于 C2W 和 TSV 的声表面滤波器封装技术等，实现了各类处理器、存储器、射频基带、指

纹识别等一系列封装测试产品的规模化生产，形成了一定的生产能力以及技术和规模竞争优势。通过本次募投项目的建设，将进一步提升公司的先进封装测试水平和生产规模，提高生产效率和产品质量，增强公司的盈利能力，促进企业的快速发展。

### **(3) 优质、稳定、长期的客户资源为本次募投项目的实施提供有力保障**

公司已经建立起稳定的销售渠道，凭借先进的生产技术、良好的产品品质及优质的客户服务积累了大量优质、稳定、长期的客户资源。公司已与 MPS、PI、QORVO、SKYWOKS、BOSCH GROUP、豪威、珠海杰理、格科微、全志科技、兆易创新、聚积科技、晶焱科技、紫光展锐等国内外知名的集成电路厂商建立了稳定良好的长期合作关系，并持续、积极地开发具有一定市场影响力和未来发展潜力的优质客户。优质、稳定、长期的客户资源将为本次募投项目的顺利实施提供有力保障。

### **3、本次募投项目建设符合公司整体战略规划并具有协同性**

过去多年内，摩尔定律曾是集成电路发展的指明灯。未来随着摩尔定律的发展遇到瓶颈，集成电路依赖先进晶圆制造工艺而实现性能提升的道路受到阻碍。先进封装由于能提升功能密度、缩短互连长度、提升系统性能、降低整体功耗而受到业界关注。未来，全球先进封装市场规模可能超过传统封装，为全球集成电路封测市场贡献主要增量。

公司作为国内集成电路封测行业龙头企业之一，具备领先的技术研发优势、持续的产品创新优势、较强的成本竞争优势、丰富的市场开发经验和良好的客户服务质量优势。“十四五”期间，公司将继续做大做强集成电路封测核心业务，重点突破先进封装技术，使公司整体技术达到国际先进水平。同时，公司将全面加强客户服务能力，大力开拓目标客户、战略客户和细分领域龙头客户。努力将公司发展成为国际一流并具有全面影响力的国际知名集成电路封装测试企业，打造中国封装测试行业的第一品牌。

本次发行是公司在当前加快集成电路产业国产化进程、满足集成电路市场需求的大背景下实施的，是公司提升先进封装测试工艺技术水平 and 先进封装产

能、优化产业结构、拓展市场空间、进一步巩固和增强公司综合竞争力及盈利能力的重要战略举措。本次募集资金用途符合国家相关的产业政策，顺应行业未来发展趋势以及公司未来整体战略发展方向。募投项目实施后，公司将进一步扩大先进封装测试产能，提升在集成电路先进封装测试领域的工艺和技术水平，这有助于巩固、提升公司在行业中的地位，促进公司的持续健康发展。

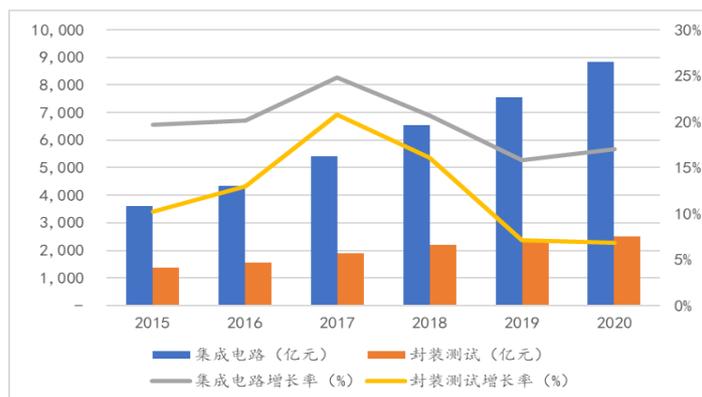
综上所述，本次募集资金投资项目的实施符合公司整体战略规划，并将与公司现有业务形成良好的协同效应。

### （三）结合市场容量、竞争对手、在手订单、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明新增产能消化措施

#### 1、封装测试行业及下游应用领域市场空间广阔

我国封装测试行业市场容量巨大且呈现逐年增长态势。2015-2020 年，我国集成电路封装测试销售额从 1,384.0 亿元增长到 2,509.5 亿元，年均复合增长率为 12.64%。未来，随着移动互联网所带动的智能化设备渗透率的持续提高，节能环保、移动互联、物联网、汽车电子、医疗电子、可穿戴设备、5G 通讯等产业的不断发展，国内封装测试行业将继续保持平稳较快发展。

2015-2020 年集成电路及封装测试业销售收入增长情况

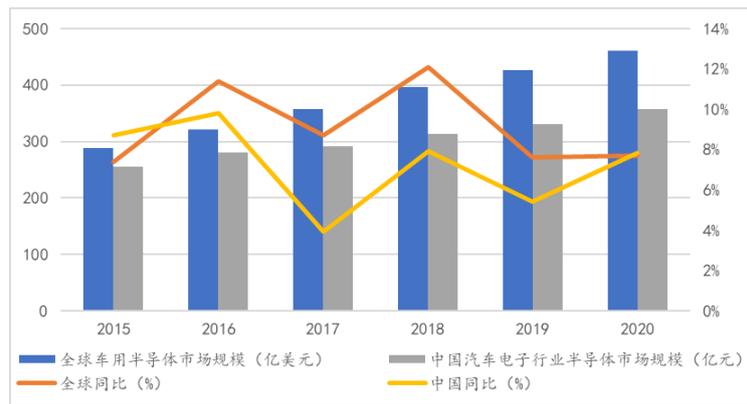


数据来源：工信部/中国半导体行业协会/江苏省半导体行业协会。

#### （1）汽车电子

汽车电子是汽车的核心器件，包括 MCU、功率半导体、传感器、存储器、ASIC 等。在电动化、智能化趋势下，汽车电子相关市场不断扩张，2020 年车用半导体市场规模已达到 460 亿美元，同比增长 7.7%。

2015-2020 年全球及中国车用半导体市场规模及增长情况



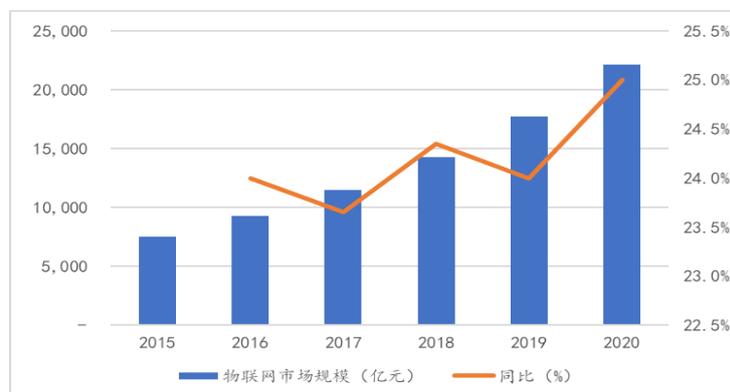
数据来源：中国半导体行业协会/江苏省半导体行业协会。

根据中国半导体行业协会集成电路分会、国家集成电路封测产业链技术创新战略联盟等发布的《集成电路产业发展研究报告（2020 年度）》，上个世纪以来，随着自动驾驶、信息娱乐、电动化等因素的不断渗透，汽车电子成本占整车成本比例不断提升，已由 1970 年的不足 10% 成长到 2020 年的 34% 左右。预计未来该比例仍将维持增长趋势，汽车电子在整车成本中占比将不断提高。

## (2) 物联网

近年来，我国物联网产业保持着较高的增长速度。截至 2015 年底，随着物联网信息处理和应用服务等产业的发展，中国物联网产业规模达到 7,500 亿元。“十三五”以来，我国物联网市场规模稳步增长，到 2020 年市场规模已增长至 22,165 亿元，复合增长率高达 24.20%。

2015-2020 年中国物联网市场规模



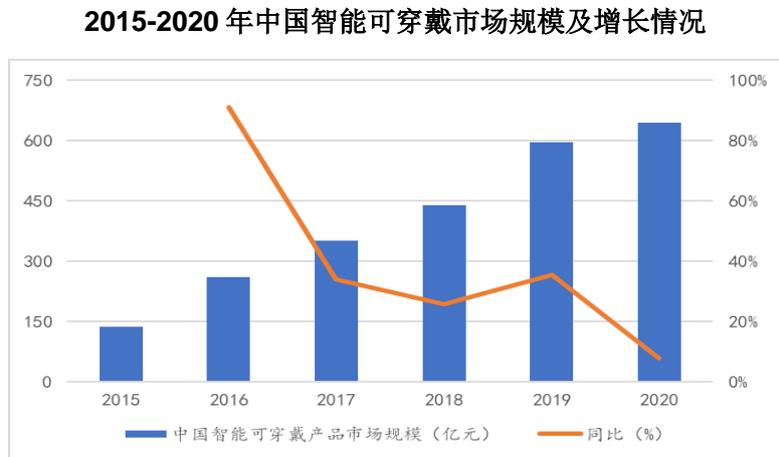
数据来源：中商产业研究院。

目前，物联网相关技术已广泛地应用于智能工业、智能家居、智能交通、

智能农业、智能物流、智能电力、智能医疗、智能安防等多个领域。作为新型基础设施的重要组成部分，物联网将会持续深度受益于相关政策的大力扶持，保持稳定快速增长趋势。

### （3）可穿戴设备

根据 IDC 统计，2020 年全球可穿戴设备出货量为 4.45 亿件，较 2019 年大涨 28.4%。其中，耳戴产品市场份额达 59.14%，位列第一；其次是手表与手环类产品。2020 年，中国智能可穿戴产品市场规模为 644.3 亿元，同比增长 8.0%。



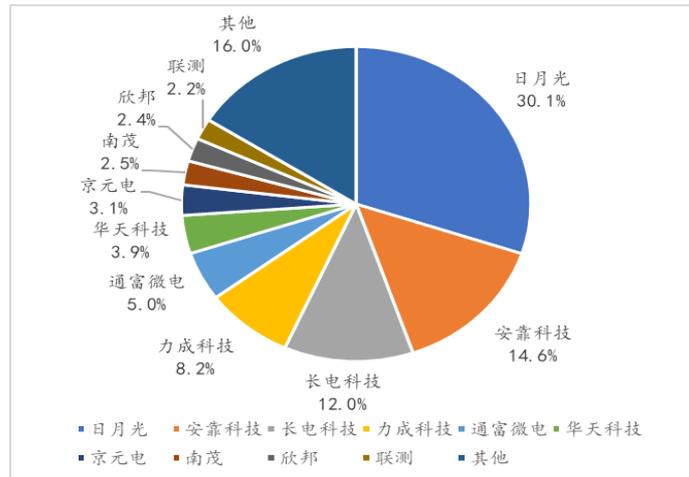
数据来源：IDC。

由消费电子发展历程来看，智能终端的小型化、便携化、网络化是驱动发展的核心因素。随着 5G/WiFi/蓝牙/UWB（超宽带）等通信技术的不断迭代发展，以 TWS（无线蓝牙耳机）、智能手表等为代表的可穿戴产品的创新性和实用性越来越高，有望成为驱动消费电子发展的下一个核心产品。

## 2、公司较强的竞争优势能够助力新增产能消化

集成电路封测行业具有资金密集、技术密集特点，是规模效应明显的行业。经过长期的发展，集成电路封装测试行业已涌现出一批规模优势企业，行业整体集中度较高。根据芯思想研究院统计数据，2020 年全球前十大封装测试企业占据市场近 84% 的份额。公司经过十多年的技术积累及大规模生产实践经验，已在技术方面累积了丰富的储备，技术水平已达到国际先进、国内领先水平，2020 年公司在全球集成电路封测市场的排名位居第六。

## 2020 年全球集成电路封测前十大企业市场份额



数据来源：芯思想研究院/江苏省半导体行业协会整理。

### (1) 国内同行业竞争对手情况

公司与国内同行业上市公司的业务对比情况如下：

公司名称	主营业务范围	主要产品与技术
长电科技	集成电路封装测试以及分立器件的芯片设计、制造、封装、测试	QFN/DFN、BGA/LGA、FCBGA/LGA、FCOL、SiP、WLCSP、Bumping、MEMS、Fan-Out、eWLB、POP、PiP、SOP、SOT、DIP、TO 等
通富微电	集成电路封装测试	Bumping、WLCSP、FC、BGA、SiP、QFN、QFP、SO、MEMS 等
晶方科技	晶圆级芯片尺寸封装及测试业务	WLCSP、Fan-Out、TSV 等
气派科技	集成电路封装测试	Qipai、CPC、SOP、SOT、LQFP、QFN/DFN、DIP 等
华天科技	集成电路封装测试	SIP/ZIP、DIP/SDIP、SOT、SOP、QFP/LQFP/TQFP、SSOP、QFN/DFN、TSSOP/eTSSOP、BGA/LGA、FC、3D、SiP、MCM (MCP)、MEMS、TSV、Bumping、Fan-Out、WLP/WLCSP 等

由上表可知，公司及长电科技、通富微电的封测产品种类广泛，几乎涵盖集成电路行业的全品类芯片封测，销售规模位列全球封测业前十、中国大陆封测业前三；晶方科技则主要进行晶圆级芯片尺寸封装，产品类型相对单一；气派科技的产品品类也相对较少。

### (2) 公司具有较强的竞争优势

#### ① 公司拥有经验丰富且稳定的管理团队

公司拥有一支善于经营、强于管理、勇于开拓创新、团结向上、稳定和谐

的经营管理团队，具有丰富的管理经验。公司董事长肖胜利是集成电路产业技术创新战略联盟副理事长、国家集成电路封测产业链技术创新战略联盟副理事长，在半导体行业中从事技术和管理工作的已有五十余年，具有丰富的理论知识和实践、管理经验，曾荣获“甘肃省劳动模范”、“甘肃省优秀企业家”、“半导体行业领军人物”、“电子工业质量管理优秀领导”等荣誉称号。公司从国内外引进资深的行业专家专门从事公司的产品规划和技术开发、质量管理，高管人员大部分都在生产一线从事过数十年技术和管理工作的，有较为丰富的实践经验。多年来，公司主要管理团队保持高度稳定，为公司的竞争及可持续发展奠定了坚实基础。

### ②较强的成本竞争优势

公司总部位于我国西部的甘肃省天水市，同位于东部沿海发达地区的同行业企业相比，在动力成本、土地成本、人力成本等方面具有一定的竞争优势。此外，公司通过航空、铁路、公路等多种方式，采用以点对面的方法，有效解决了公司地域和交通运输方面的劣势，在保证产品和材料及时供应的同时，不断加强技术升级和产品优化，尽可能地提高生产效率、降低生产经营成本。2020年，公司营业收入 83.82 亿元，净利润 8.20 亿元，综合毛利率 21.68%，在国内集成电路封装测试行业上市公司中具有较强的盈利能力。

### ③丰富的市场开发经验和良好的客户服务质量

公司一直坚持“我们的工作就是让用户满意”的质量方针和“用户至上，质量第一”的市场经营理念，建立了良好的市场开发体系和客户沟通机制。通过多年持续不断的市场开发，公司能够快速、精准地了解不同客户的需求，进而针对其需求进行产品设计并提供相应高质量的个性化服务，提高了响应客户需求的速度和能力。公司通过不断提高工作质量，完善质量运行体系，努力提高产品品质和服务质量，使产品品质和服务质量处于业内领先水平。经过十多年的不懈努力，公司已与 MPS、PI、QORVO、SKYWOKS、BOSCH GROUP、豪威、珠海杰理、格科微、全志科技、兆易创新、聚积科技、晶焱科技、紫光展锐等国内外近千家客户建立了稳定良好的长期合作关系，并建立了一套行之有效、覆盖较为全面的营销网络，保证了公司能够第一时间接收到

市场最新动态，并对其做出快速、准确的反应。通过稳步推进国际市场的开发工作，公司现已成功引进 ST Microelectronics、On Semiconductor、SEMTECH、LAPIS Semiconductor Co., Ltd.、Fingerprint Cards AB、ROHM Semiconductor 等多家国际知名客户。随着国际市场份额的有效扩大，客户结构的进一步优化，公司的市场占有率和经营业绩将得到进一步提高。

#### ④良好的企业文化优势

公司始终坚持“以人为本，服务社会”的企业宗旨，经过多年的文化积累和沉淀，形成了“以客户为中心，激励价值创造，坚持努力奋斗，共生实现发展”的核心价值观，“真诚务实、拼搏创新”的企业精神，“快速反应、严格高效”的企业作风等为核心的企业文化体系，优秀的企业文化培养和锻炼出了一支热爱公司、严格高效、吃苦耐劳的员工队伍。经过十余年的技术攻关和生产实践，公司培养了一大批从技术开发到生产管理的技术管理骨干，为公司的发展奠定了良好的人才基础。

#### ⑤公司将注重品牌效应，实施名牌战略，进一步发挥规模优势

自设立以来，公司一直十分重视技术和产品创新。经过十多年的技术积累及大规模生产实践经验，公司已在技术方面累积了丰富的储备，逐步掌握了国际上先进的新型高密度集成电路封装核心技术，现有封装技术水平及科技研发实力已达到国际先进、国内领先水平。公司目前已在天水、宝鸡、西安、昆山、南京、成都、上海、深圳、马来西亚怡保、美国凤凰城等地建立生产基地，形成国内外多点开花的局面。公司在 MEMS 封装、存储器封装、射频封装、汽车电子封装、晶圆级封装、5G 等多个领域均已实现产业化，丰富的产品布局为公司带来日益明显的规模优势。

未来，公司将不断发挥自身规模、技术、研发、生产、品牌、客户服务等方面的优势，持续提升行业地位和核心竞争力，为募投项目产能的消化提供保障。

### 3、完善的营销体系、优质的客户资源保障新增产能消化

#### (1) 在手订单情况

公司集成电路封装测试业务的经营模式为根据客户订单需求和行业相关标准和规范，为客户提供封装测试服务。由于该等业务生产周期较短，周转较快，一般不存在长期订单或意向性合同。

(2) 公司将持续完善营销网络建设、维护和开发优质客户资源，为消化新增产能奠定良好基础

公司现已建立起稳定的销售渠道，目前通过在北京、上海、无锡、深圳、南京、成都、福州、杭州等地设立销售服务点，建立了全国范围内的营销网络体系，并在中国台湾、韩国、日本、美国等地建立了海外营销网点，拥有大量优质、稳定、长期的客户资源。

本次募投项目已积累了大量优质、稳定、长期的客户资源，新增产能消化具有良好的客户基础，具体情况如下：

序号	募投项目名称	主要客户储备	客户简介
1	集成电路多芯片封装扩大规模项目	珠海市杰理科技股份有限公司	主要从事射频智能终端、多媒体智能终端等系统级芯片（SoC）的研究、开发和销售，产品主要应用于 AI 智能音箱、蓝牙音箱、蓝牙耳机、智能语音玩具、超高清记录仪、智能视频监控、血压计等物联网智能终端产品。
		炬芯科技股份有限公司	低功耗系统级芯片设计厂商，主营业务为智能音频 SoC 芯片及低功耗无线 MCU 的研发、设计及销售，为无线音频、智能穿戴、智能多媒体、语音交互及智慧物联网等领域提供专业芯片及完整解决方案。
		北京兆易创新科技股份有限公司	以中国为总部的全球化芯片设计公司，致力于各类存储器（SPINORFLASH@SPINANDFLASH™）、控制器（GD32TMCU）及周边产品（SSD）的设计研发。
		广州昂宝电子有限公司	主要从事电源芯片设计研发、生产和销售，人工智能物联网相关的芯片、模组，与系统设计研发，微处理控制器（MCU）芯片的设计研发。
		杭州士兰微电子股份有限公司	主要生产以消费类数字音视频应用领域为目标的集成电路产品。
2	高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目	广州慧智微电子有限公司	高性能微波射频前端芯片提供商，产品广泛应用于智能手机、平板电脑、无线通信模块、车载智能后视镜、智能手表等产品。
		芯天下技术股份有限公司	半导体芯片设计公司，产品主要应用于物联网、显示与触控、通信、消费电子、工业等领域。
		MONOLITHIC POWER	领先的国际半导体公司，产品主要应用于 AC/DC 电源、汽

序号	募投项目名称	主要客户储备	客户简介
		SYSTEMS, INC	车、计算机、消费类电子、电动自行车、工业、移动和可穿戴设备等。
		重庆物奇科技有限公司	半导体芯片公司，致力于提供物联网和人工智能领域高度整合的芯片解决方案，产品应用于物联网、通讯、安全、终端智能市场。
		珠海全志科技股份有限公司	智能应用处理器、高性能模拟器件和无线互联芯片设计厂商，产品广泛适用于智能硬件、平板电脑、智能家电、车联网、机器人、虚拟现实、网络机顶盒、无线通信模组、智能物联网等多个产品领域。
3	TSV 及 FC 集成电路封测产业化项目 (BP、WLCSP)	豪威科技有限公司	全球 CMOS 图像传感器市场的知名领导者，产品包括医疗成像应用、汽车车内和外部传感、安全与智能家居、物联网、移动、计算和各种工业应用。
		格科微有限公司	设计、开发、销售高性能的 CMOS 图像传感器芯片，产品广泛用于手机、智能穿戴、移动支付、平板、笔记本、摄像机、以及汽车电子等领域。
		Semtech Corporation	领先的模拟和混合信号半导体产品供应商，产品广泛应用于高端消费、工业、计算产品和通讯终端市场等。
		上海艾为电子技术股份有限公司	专注于数模混合、模拟、射频等 IC 设计，产品主要应用于手机、人工智能、物联网、汽车电子、可穿戴和消费类电子等众多领域。
		矽力杰半导体技术(杭州)有限公司	主要从事高功率密度高效率电源芯片的设计，产品广泛应用于消费电子、通讯电子类设备、计算机等领域。
4	存储及射频类集成电路封测产业化项目	深圳市江波龙电子股份有限公司	聚焦 NAND Flash 闪存应用和存储芯片定制、存储软硬件开发的存储企业，是全球存储品牌和存储模组企业之一。
		展讯通信有限公司	从事半导体、集成电路、通信技术、多媒体、移动智能终端芯片技术及相关领域硬件产品的研发、制作和销售。
		长鑫存储技术有限公司	专业从事动态随机存取存储芯片 (DRAM) 的设计、研发、生产和销售，产品广泛应用于移动终端、电脑、服务器、虚拟现实和物联网等领域。
		深圳市金泰克半导体有限公司	专注于存储领域，业务包括企业级存储、数据中心存储、工业控制级存储、嵌入式存储、电竞级存储、消费级存储等多方面。
		北京昂瑞微电子科技股份有限公司	专注于射频/模拟集成电路和 SoC 系统集成电路的开发，以及应用解决方案的研发和推广，产品应用于手机终端、平板电脑、智能穿戴、无线蜂窝通信模块、无线键鼠、无人机、遥控玩具、智能家电、智能家居等消费类产品。

未来公司将继续完善营销网络建设，并根据国外销售情况，建立海外营销网络，扩大产品出口，提高企业的国际知名度，巩固并扩大与国际知名集成电路厂商的长期合作关系。在不断完善营销网络体系的基础上，公司还将有计划、有步骤地开发、培育和维护对企业的生存和发展有重要战略意义的优质客户，为优质客户持续提供个性化的、先进的产品和解决方案，满足不同客户多元化的需求，并建立和维护好客户关系，巩固和提升公司在行业内的竞争优

势，从而为公司消化新增产能奠定良好的基础和条件。

#### 4、持续提高的产能利用率说明公司具有消化新增产能的能力

报告期内，公司产能利用率情况如下：

项目	2021年1-3月			2020年度		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
集成电路封装（亿只）	120	112.24	93.53%	416	394.50	94.83%
晶圆级集成电路封装（万片）	40	33.38	83.45%	150	107.65	71.77%
项目	2019年度			2018年度		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
集成电路封装（亿只）	365	331.88	90.93%	304	267.24	87.91%
晶圆级集成电路封装（万片）	145	85.15	58.72%	105	56.40	53.71%

报告期内，公司非晶圆级集成电路封装产品的产能利用率分别为 87.91%、90.93%、94.83%、93.53%，晶圆级集成电路封装产品的产能利用率分别为 53.71%、58.72%、71.77%、83.45%，产能利用率呈上升趋势且保持较高水平。随着日益增长的市场需求，公司作为国内集成电路封测行业龙头企业之一，亟需扩大集成电路产品的产能，以满足未来业务发展需要。

综上所述，报告期内，公司产能利用率呈上升趋势且保持较高水平，本次募投项目的实施能够在一定程度上缓解公司产能紧张的局面。

#### 5、后续市场开拓计划

未来公司将通过完善营销网络体系，不断优化客户结构、提高客户服务质量，持续提升品牌影响力，坚持技术进步与产品创新，合理规划产能释放进度等多种措施，为后续市场开拓建立良好基础。

##### （1）继续完善营销网络体系

公司目前通过在北京、上海、无锡、深圳、南京、成都、福州、杭州等地设立销售服务点，建立了全国范围内的营销网络体系，并在中国台湾、韩国、日本、美国等建立了海外营销网点。未来公司将进一步完善营销网络建设，并根据国外销售情况，建立海外营销网络，扩大产品出口，提高企业的国际知名度，巩固并扩大与国际知名集成电路厂商的长期合作关系。在开拓海外市场的同时，公司也将在设备采购、业务交流、技术开发等方面加强与国外大型集成

电路企业的合作，引进和吸收先进的管理方法，把握前沿的技术发展趋势，从而提升公司参与国际竞争的實力。

### （2）不断优化客户结构、提高客户服务质量

在不断完善营销网络体系的基础上，公司还将有计划、有步骤地开发、培育和维护对企业的生存和发展有重要战略意义的优质客户，及时、有效地为优质客户持续提供个性化的、先进的产品和解决方案，努力提高响应客户需求的速度和能力，满足不同客户多元化的需求，不断提高客户服务质量，建立和维护好客户关系，进一步巩固和提升公司在客户服务方面的竞争优势。

### （3）持续提升品牌影响力

随着公司经营规模的不断扩大，公司在市场中的品牌影响力不断提升。公司将继续加大品牌策划和宣传力度，打造名牌产品，增强知识产权保护意识，持续提高公司品牌的认知度、忠诚度、美誉度和市场影响力。

### （4）坚持技术进步与产品创新

公司具有深厚的研发与技术积淀、科技成果转化和规模化生产能力，以及领先的产品创新能力以及丰富的生产管理經驗，工艺技术水平、研发创新能力已位居国内同行业领先地位。未来，公司将紧跟市场动态和行业发展趋势，通过内部培养、外部引进、技术合作、技术交流等多种方式促进公司科研开发能力的不断提高，巩固和提升技术进步和自主创新能力，使公司工艺、技术、产品始终保持较强的市场竞争力。

### （5）合理规划产能释放进度，降低新增产能消化压力

在进行后续市场开拓的过程中，公司将充分考虑新增产能的缓释因素，避免新增产能消化压力在短期内集中涌现。未来，公司将结合市场需求、客户意向订单、行业未来发展趋势、竞争对手情况、公司战略规划等因素合理规划产能释放进度，减少因集中释放新增产能而可能给公司生产经营带来的不利影响。

三、本次募投项目效益测算的过程，结合最近一期产品毛利率情况进一步说明本次募投项目效益测算是否谨慎、合理

(一) 本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程

1、集成电路多芯片封装扩大规模项目

本项目完全达产后，预计新增年销售收入 66,973.05 万元，预计新增年税后利润 6,843.00 万元，预计静态投资回收期（税后）约 7.30 年（含建设期），内部收益率（税后）为 10.66%。本项目完全达产当年效益测算主要过程、测算依据如下：

(1) 收入测算依据、过程及测算的谨慎合理性

①产量测算

本项目完全达产后产品生产数量如下表所示：

单位：亿只

产品名称	产量
MCM（MCP）系列	18.00

②价格测算

本项目产品预测价格系参考公司过往同类产品销售价格预计，产品测算价格及同品类产品历史价格数据如下表所示：

单位：元/只

产品类别	预测价	同类产品价格区间
MCM（MCP）系列	0.3721	0.3774-0.3805

本项目产品测算销售价格综合考虑了公司同类产品的以往年度价格、市场价格接受度、同行业类似产品的市场价格、未来产品降价等因素，相关预计具有谨慎性。

③收入测算

收入=产品测算价格\*规划产量

本项目达产年销售收入为 66,973.05 万元/年。

## (2) 成本费用测算依据、过程及测算的谨慎合理性

### ①生产成本测算

该项目测算中成本费用包括外购原材料、外购燃料动力、工资及福利费、折旧、其他制造费用等。本项目外购原材料根据相关原辅材料的当前价格与生产耗用情况、未来采购成本上升、历史年度成本构成数据等因素进行测算；外购燃料及动力费基于当地水、电、气等单价，根据公司现有燃料动力的耗用情况进行测算；工资及福利费根据计划人员安排及过往年度项目实施主体的人工成本、未来劳动力成本上升等因素进行测算；每年折旧=厂房或设备投入金额\*(1-残值率)/折旧年限，折旧政策与项目实施主体的会计政策保持一致；其他制造费用的测算参考公司历史年度数据，并考虑成本上升因素。

该项目达产年生产成本合计 **54,722.81** 万元/年。

### ②期间费用

期间费用中，管理费用主要包括管理员工资及福利费、办公费、差旅费等，销售费用主要包括销售员工资及福利费、差旅费、展览费和广告费等费用。因项目未考虑债务融资，故不存在财务费用。

本项目管理费用率、销售费用率均参考项目实施主体历史年度数据进行测算，具体如下：

单位：%

项目	测算比率	2018-2020 年华天科技母公司 历史数据区间
管理费用占比	4.33	3.09-4.61
销售费用占比	1.40	0.46-1.20
占比合计	<b>5.73</b>	<b>4.22-5.07</b>

期间费用=销售收入\*期间费用率

### (3) 税后利润的测算

本项目实施主体华天科技母公司，为高新技术企业，企业所得税税率按照 15% 测算。净利润=营业收入-营业税金及附加-总成本费用-所得税，达产年税后利润为 **6,843.00** 万元/年。

## 2、高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目

本项目完全达产后，预计新增年销售收入 70,851.84 万元，预计新增年税后利润 7,555.16 万元，预计静态投资回收期（税后）约 6.83 年（含建设期），内部收益率（税后）为 12.78%。本项目完全达产当年效益测算主要过程、测算依据如下：

### （1）收入测算依据、过程及测算的谨慎合理性

#### ①产量测算

本项目完全达产后产品生产数量如下表所示：

单位：亿只

产品名称	产量
SiP 系列	15.00

#### ②价格测算

本项目产品预测价格系参考公司过往同类产品销售价格预计，产品测算价格及同品类产品历史价格数据如下表所示：

单位：元/只

产品类别	预测价	同类产品价格区间
SiP 系列	0.4723	0.4725-0.4835

本项目产品测算销售价格综合考虑了公司同类产品的以往年度价格、市场价格接受度、同行业类似产品的市场价格、未来产品降价等因素，相关预计具有谨慎性。

#### ③收入测算

收入=产品测算价格\*规划产量

本项目达产年销售收入为 70,851.84 万元/年。

### （2）成本费用测算依据、过程及测算的谨慎合理性

#### ①生产成本测算

该项目测算中成本费用包括外购原材料、外购燃料动力、工资及福利费、

厂房租赁费、折旧、其他制造费用等。本项目外购原材料根据相关原辅材料的当前价格与生产耗用情况、未来采购成本上升、历史年度成本构成数据等因素进行测算；外购燃料及动力费基于当地水、电、气等单价，根据现有燃料动力的耗用情况进行测算；工资及福利费根据计划人员安排及过往年度项目实施主体的人工成本、未来劳动力成本上升等因素进行测算；厂房租赁费基于租赁厂房面积、周边厂房租赁价格及对厂房租赁市场行情的判断进行测算；每年折旧=设备投入金额\*(1-残值率)/折旧年限，折旧政策与项目实施主体的会计政策保持一致；其他制造费用的测算参考历史年度数据，并考虑成本上升因素。

该项目达产年生产成本合计 57,231.78 万元/年。

## ②期间费用

期间费用中，管理费用主要包括管理员工资及福利费、办公费、差旅费等，销售费用主要包括销售员工资及福利费、差旅费、展览费和广告费等。因项目未考虑债务融资，故不存在财务费用。

本项目管理费用率、销售费用率均参考项目实施主体历史年度数据进行测算，具体如下：

单位：%

项目	测算比率	2018-2020 年华天西安 历史数据区间
管理费用占比	4.43	3.25-4.33
销售费用占比	1.81	1.00-1.42
占比合计	<b>6.24</b>	<b>4.25-5.73</b>

期间费用=销售收入\*期间费用率

## (3) 税后利润的测算

本项目实施主体华天西安，为高新技术企业，企业所得税税率按照 15% 测算。净利润=营业收入-营业税金及附加-总成本费用-所得税，达产年税后利润为 7,555.16 万元/年。

## 3、TSV 及 FC 集成电路封测产业化项目

本项目完全达产后，预计新增年销售收入 51,217.47 万元，预计新增年税

后利润 6,517.28 万元，预计静态投资回收期（税后）约 7.47 年（含建设期），内部收益率（税后）为 13.19%。本项目完全达产当年效益测算主要过程、测算依据如下：

(1) 收入测算依据、过程及测算的谨慎合理性

①产量测算

本项目完全达产后各类产品生产数量如下表所示：

产品名称	产量
12 吋 TSV (万片)	12.00
Bumping (万片)	9.60
WLCSP (万片)	12.00
FC (万只)	48,000.00

②价格测算

本项目产品预测价格系参考公司过往同类产品销售价格预计，各产品测算价格及同品类产品历史价格数据如下表所示：

单位：元/片、元/只

产品名称	预测价	同类产品价格区间
12 吋 TSV	2,579.30	2,366.21-2,809.77
Bumping	736.94	716.19-797.23
WLCSP	730.80	738.77-792.94
FC	0.0921	0.092-0.103

本项目各产品测算销售价格综合考虑了公司同类产品的以往年度价格、市场价格接受度、同行业类似产品的市场价格、未来产品降价等因素，相关预计具有谨慎性。

③收入测算

收入=产品测算价格\*规划产量

本项目达产年销售收入为 51,217.47 万元/年。

(2) 成本费用测算依据、过程及测算的谨慎合理性

①生产成本测算

该项目测算中成本费用包括外购原材料、外购燃料动力、工资及福利费、

折旧、其他制造费用等。本项目外购原材料根据相关原辅材料的当前价格与生产耗用情况、未来采购成本上升、历史年度成本构成数据等因素进行测算；外购燃料及动力费基于当地水、电、气等单价，根据现有燃料动力的耗用情况进行测算；工资及福利费根据计划人员安排及过往年度项目实施主体的人工成本、未来劳动力成本上升等因素进行测算；每年折旧=投入设备金额\*（1-残值率）/折旧年限，设备折旧政策与项目实施主体的会计政策保持一致；其他制造费用的测算参考历史年度数据，并考虑成本上升因素。

该项目达产年生产成本合计 **39,373.40** 万元/年。

## ②期间费用

期间费用中，管理费用主要包括管理员工资及福利费、办公费、差旅费等，销售费用主要包括销售员工资及福利费、差旅费、展览费和广告费等。因项目未考虑债务融资，故不存在财务费用。

本项目管理费用率、销售费用率均参考项目实施主体历史年度数据进行测算，具体如下：

单位：%

项目	测算比率	2018-2020 年华天昆山 历史数据区间
管理费用占比	6.54	4.15-6.50
销售费用占比	0.70	0.68-0.70
<b>占比合计</b>	<b>7.24</b>	<b>4.85-7.20</b>

期间费用=销售收入\*期间费用率

## （3）税后利润的测算

本项目实施主体华天昆山，为高新技术企业，企业所得税税率按照 15% 测算。净利润=营业收入-营业税金及附加-总成本费用-所得税，达产年税后利润为 **6,517.28** 万元/年。

## 4、存储及射频类集成电路封测产业化项目

本项目完全达产后，预计新增年销售收入 **104,564.30** 万元，预计新增年税后利润 **8,476.69** 万元，预计静态投资回收期（税后）约 **7.06** 年（含建设期），

内部收益率（税后）为 11.18%。本项目完全达产当年效益测算主要过程、测算依据如下：

(1) 收入测算依据、过程及测算的谨慎合理性

①产量测算

本项目完全达产后各类产品生产数量如下表所示：

单位：亿只

产品名称	产量
BGA/LGA 系列	13.00

②价格测算

本项目产品预测价格系参考公司过往同类产品销售价格预计，各产品测算价格及同品类产品历史价格数据如下表所示：

单位：元/只

产品类别	预测价	同类产品价格区间
BGA/LGA 系列	0.8043	0.8281-1.0781

本项目各产品测算销售价格综合考虑了公司同类产品的以往年度价格、市场价格接受度、同行业类似产品的市场价格、未来产品降价等因素，相关预计具有谨慎性。

③收入测算

收入=产品测算价格\*规划产量

本项目达产年销售收入为 104,564.30 万元/年。

(2) 成本费用测算依据、过程及测算的谨慎合理性

①生产成本测算

该项目测算中成本费用包括外购原材料、外购燃料动力、工资及福利费、折旧、其他制造费用等。本项目外购原材料根据相关原辅材料的当前价格与生产耗用情况、未来采购成本上升、历史年度成本构成数据等因素进行测算；外购燃料及动力费基于当地水、电、气等单价，根据现有燃料动力的耗用情况进行测算；工资及福利费根据计划人员安排及过往年度项目实施主体的人工成

本、未来劳动力成本上升等因素进行测算；每年折旧=设备投入金额\*（1-残值率）/折旧年限，折旧政策与项目实施主体的会计政策保持一致；其他制造费用的测算参考历史年度数据，并考虑成本上升因素。

该项目达产年生产成本合计 **87,540.09** 万元/年。

## ②期间费用

期间费用中，管理费用主要包括管理员工资及福利费、办公费、差旅费等，销售费用主要包括销售员工资及福利费、差旅费、展览费和广告费等。因项目未考虑债务融资，故不存在财务费用。

本项目管理费用率、销售费用率均参考公司历史年度数据进行测算，具体如下：

单位：%

项目	测算比率	2018-2020 年公司 历史数据区间
管理费用占比	5.00	3.68-5.24
销售费用占比	1.50	1.03-1.39
<b>占比合计</b>	<b>6.50</b>	<b>4.81-6.27</b>

期间费用=销售收入\*期间费用率

## （3）税后利润的测算

本项目实施主体华天南京，企业所得税税率按照 **15%**测算。净利润=营业收入-营业税金及附加-总成本费用-所得税，达产年税后利润为 **8,476.69** 万元/年。

## （二）效益测算的谨慎性、合理性

### 1、效益测算过程的谨慎性、合理性

在编制本次募投项目可行性研究报告时，公司对本次募投项目的效益测算，充分考虑了市场发展状况、产品规格、未来生产成本及人工成本上升、产品降价等因素。产品价格、成本构成、期间费用、折旧等充分考虑公司实际经营情况及近年历史数据。募投项目测算依据合理、充分，测算过程符合商业逻辑及公司实际生产经营情况。

**2、结合最近一期产品毛利率情况分析本次募投项目效益测算是否谨慎、合理**

公司最近一期集成电路业务毛利率与募投项目测算的毛利率进行对比如下：

单位：%

项目	毛利率
集成电路多芯片封装扩大规模项目	18.29
高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目	19.22
TSV 及 FC 集成电路封测产业化项目	23.13
存储及射频类集成电路封测产业化项目	16.28
公司最近一期集成电路业务毛利率	24.02

从上表可见，本次募投项目的毛利率均低于公司最近一期集成电路业务毛利率水平，项目效益系综合考虑未来市场需求、行业发展趋势、市场竞争情况、客户需求、原辅材料、人工成本、相关税费及物价上涨等因素进行预测，具有谨慎性、合理性。

**3、同行业上市公司情况**

公司本次募集资金投资项目均属于集成电路封装测试项目，其主要效益指标与同行业上市公司近年来募投项目效益测算对比如下：

单位：%

公司简称	募投项目名称	内部收益率（税后）
通富微电 (2020 年非公开)	集成电路封装测试二期工程	10.82
	车载品智能封装测试中心建设	10.74
	高性能中央处理器等集成电路封装测试项目	18.27
长电科技 (2021 年非公开)	年产 36 亿颗高密度集成电路及系统级封装模块项目	10.86
	年产 100 亿块通信用高密度混合集成电路及模块封装项目	8.59
晶方科技 (2020 年非公开)	新建集成电路 12 英寸 TSV 及异质集成智能传感器模块项目	13.83
气派科技 (2021 年 IPO)	高密度大矩阵小型化先进集成电路封装测试扩产项目	15.83
华天科技 (2021 年非公开)	集成电路多芯片封装扩大规模项目	10.66
	高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目	12.78
	TSV 及 FC 集成电路封测产业化项目	13.19
	存储及射频类集成电路封测产业化项目	11.18

由上表可见，公司本次募投项目内部收益率水平在同行业上市公司募投项目内部收益率的区间范围内，各项目内部收益率不同的主要原因是不同募投项目所生产的产品不同，各产品原材料、生产耗用、人工成本、生产经营效率的不同，导致项目效益存在一定的差异。整体来看，公司本次募投项目的内部收益率水平与同行业上市公司相比不存在重大差异。

综上，公司本次募投项目效益测算谨慎，测算结果符合行业特点及公司实际情况，具有合理性。

#### 四、中介机构核查意见

##### （一）核查过程

保荐机构和申请人会计师执行了以下核查程序：

1、查阅了申请人本次募投项目的可行性研究分析报告，就项目效益测算的假设、依据和具体测算过程进行复核和分析；

2、查阅了近年来申请人的年度报告、行业研究报告、同行业上市公司公开披露的文件等资料；

3、访谈了申请人相关管理层，了解募投项目新增产能规划及具体消化措施、募投项目效益测算是否符合申请人现有发展预期及合理性、谨慎性。

##### （二）核查结论

经核查，保荐机构及申请人会计师认为：

1、申请人本次募投项目投资总额为 **549,798.00** 万元，拟使用募集资金投入 **510,000.00** 万元，其中 **70,000.00** 万元用于补充流动资金，剩余 **440,000.00** 万元用于募投项目建设，用于募投项目建设的募集资金均为资本性支出；

2、本次募投项目是申请人在现有业务基础上进行的扩大规模项目，募投项目产品均是申请人已批量生产的产品；本次募投项目的实施将进一步扩大申请人先进封装测试产能、提升其在集成电路先进封装测试领域的工艺和技术水

平，具备必要性、合理性与可行性；项目建设符合国家产业政策、顺应行业发展趋势及申请人未来整体战略规划，具有良好的协同效应；本次募投项目产品具备广阔的市场前景，申请人具有较强的市场竞争优势及实施项目所需的技术基础、客户基础、经营管理基础等，具备消化新增产能的基础和条件，同时将会采取有利措施保障新增产能的消化；

3、本次募投项目效益测算系参考申请人近年实际经营情况，综合考虑未来市场需求、行业发展趋势、市场竞争情况、客户需求、原辅材料、人工成本、相关税费、物价上涨等因素进行预测，测算依据充分，项目效益相较同行业上市公司不存在重大差异，具有谨慎性、合理性。

## 问题 6

根据申请文件，申请人控股子公司深圳市华天迈克光电子科技有限公司与合肥彩虹蓝光科技有限公司存在买卖合同纠纷。请申请人披露公司存在的未决诉讼或未决仲裁等全部事项，是否充分计提预计负债，相关风险提示是否充分。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、申请人控股子公司深圳市华天迈克光电子科技有限公司（以下简称“华天迈克”）与合肥彩虹蓝光科技有限公司（以下简称“合肥彩虹蓝光”）的买卖合同纠纷案

华天迈克与合肥彩虹蓝光建立了长期买卖合同关系，截至 2019 年 7 月 24 日华天迈克欠合肥彩虹蓝光货款约 543.06 万元，合肥彩虹蓝光向安徽省合肥市瑶海区人民法院提起诉讼，请求判令：（1）华天迈克立即支付所欠合肥彩虹蓝光货款约 543.06 万元；（2）华天迈克立即支付因逾期付款给合肥彩虹蓝光造成的利息损失约 16.08 万元；（3）华天迈克承担本案诉讼费用。

一审审理过程中，华天迈克对合肥彩虹蓝光提出反诉，要求合肥彩虹蓝光赔偿因提供不合格原材料对其造成的损失，请求判令：（1）合肥彩虹蓝光承担

华天迈克的损失约 699.61 万元；（2）诉讼费、保全费由合肥彩虹蓝光承担。

安徽省合肥市瑶海区人民法院于 2020 年 12 月 29 日作出（2020）皖 0102 民初 1736 号民事判决书，判决如下：（1）华天迈克于本判决生效之日起十日内支付合肥彩虹蓝光货款约 536.88 万元；（2）驳回合肥彩虹蓝光的其他诉讼请求；（3）驳回华天迈克的反诉请求。

华天迈克不服一审判决，向安徽省合肥市中级人民法院提起上诉，安徽省合肥市中级人民法院于 2021 年 6 月 8 日作出（2021）皖 01 民终 4210 号终审判决，判决驳回上诉，维持原判。截至本回复出具日，该案件正在执行中。

上述买卖合同纠纷案，根据（2021）皖 01 民终 4210 号终审判决，华天迈克应支付合肥彩虹蓝光货款约 536.88 万元，华天迈克已于交易发生时在财务报表确认了应付账款，不涉及预计负债的计提。

## 二、截至本回复出具日，申请人及子公司存在的其他未决诉讼或未决仲裁情况，是否充分计提预计负债，相关风险提示是否充分

截至本回复出具日，申请人及子公司存在的其他未决诉讼或未决仲裁情况如下表所示：

序号	原告	被告	案由	案件进展情况	案件简要情况
1	华天迈克（一审原告、反诉被告，二审被上诉人）	广东五连发实业有限公司（一审被告、反诉原告，二审上诉人）	买卖合同纠纷	二审判决	2020 年 5 月，华天迈克起诉广东五连发实业有限公司（以下简称“五连发”）支付货款 14.77 万元，利息 0.99 万元。随后五连发提出反诉。2020 年 12 月 23 日，东莞市第三中级人民法院作出（2020）粤 1973 民初 10396 号一审判决，判令五连发向华天迈克支付货款 14.77 万元及逾期付款利息，驳回五连发反诉请求。五连发不服一审判决提出上诉，根据广东省东莞市中级人民法院（2021）粤 19 民终 5514 号民事判决书，判决驳回上诉，维持原判，目前该判决正在执行中。
2	华天迈克	张国强	侵权责任纠纷	一审审理中	2021 年 2 月，华天迈克向深圳市龙华区人民法院提起诉讼，要求被告张国强返还代收的公司货款

序号	原告	被告	案由	案件进展情况	案件简要情况
					6.00 万元以及占有贷款期间的利息 4.85 万元，共计 10.85 万元，目前该案件尚在一审审理中。
3	华天南京	中国人寿财产保险股份有限公司白银市中心支公司	财产保险合同纠纷	一审审理中	2020 年 12 月，华天南京向白银市白银区人民法院提起诉讼，要求中国人寿财产保险股份有限公司白银市中心支公司承担保险责任，赔偿华天南京所投保货物在运输过程中产生的损失 246.46 万元，目前该案件尚在一审审理中。
4	郭平（劳动仲裁申请人，一审被告）	华天迈克（劳动仲裁被申请人，一审原告）	劳动仲裁	一审审理中	2020 年 6 月，申请人郭平要求华天迈克支付工资差额、年假工资、加班工资、解除劳动关系补偿等 70.30 万元，深圳市龙华区劳动人事争议仲裁委员会作出深华劳人仲（大浪）裁（2020）115 号裁决，裁定华天迈克支付工资差额、年假工资、解除劳动关系经济补偿等共计 35.77 万元。华天迈克不服，向深圳市龙华区人民法院提起诉讼，目前该案件尚在一审审理中。
5	余瑞益（劳动仲裁申请人，一审原告）	华天昆山（劳动仲裁被申请人，一审被告）	劳动仲裁	尚未开庭	2021 年 1 月，申请人余瑞益向昆山市劳动人事争议仲裁委员会提请劳动仲裁，要求华天昆山给付年终奖、人才补助款、安家补贴、解除劳动关系经济补偿等共计 88.16 万元，昆山市劳动人事争议仲裁委员会于 2021 年 3 月 10 日作出昆劳人仲案字（2021）第 6112 号裁决，裁定华天昆山支付余瑞益年终奖 0.69 万元。余瑞益不服于 2021 年 4 月 6 日向昆山市法院提起诉讼，目前该案件尚未开庭。

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》第四条规定，与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（一）该义务是企业承担的现时义务；（二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（三）该义务的金额能够可靠地计量。

上述诉讼事项中，诉讼事项 1、2、3，华天迈克、华天南京系作为原告，不满足计提预计负债的相关规定，无需计提预计负债；诉讼事项 4 目前正在审理过程中，诉讼事项 5 申诉尚未开庭，诉讼结果存在不确定性，并且未有证据表明经济利益很可能流出企业，因此无需计提预计负债。

综上所述，公司上述未决诉讼或未决仲裁不涉及计提预计负债。

保荐机构已在尽职调查报告“第十章 风险因素及其他重要事项调查”之“一、风险因素”章节补充提示相关风险，具体如下：

#### “(二十五) 未决诉讼及未决仲裁的风险

截至 2021 年 3 月 31 日，公司存在部分作为被告的未决诉讼和未决仲裁。公司结合《企业会计准则》以及案件具体情况，初步判定尚无法对该等案件是否可能导致经济利益流出及其金额做出合理的估计，因此未计提预计负债。但不能排除随着案情进展，出现其他不利于公司的证据指向以及其他不可控因素导致对公司的经营和财务状况产生不利影响。”

### 三、中介机构核查意见

#### (一) 核查过程

保荐机构和申请人会计师执行了以下核查程序：

- 1、与申请人法务部门了解申请人未决诉讼和仲裁事项的相关情况；
- 2、通过中国裁判文书网等网站查询申请人诉讼、仲裁等相关信息；
- 3、获取并查阅申请人提供的涉及未决诉讼或未决仲裁的清单，获取并查阅未决诉讼的起诉书、判决书、裁定书等案件审理、判决文件等相关资料；
- 4、检查申请人财务报表中预计负债的计提情况，与未决诉讼或仲裁的进展及判决情况进行对比，结合《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定是否符合或达到预计负债的条件，核实申请人预计负债计提是否充分、相关风险提示是否充分。

#### (二) 核查结论

经核查，保荐机构及申请人会计师认为：

申请人已如实披露未决诉讼及未决仲裁事项；申请人未对相关未决诉讼、未决仲裁计提预计负债具有合理性，不存在未充分计提预计负债的情况；保荐机构已在尽职调查报告“第十章 风险因素及其他重要事项调查”之“一、风险

因素”章节补充提示相关风险。

## 问题 7

根据申请文件，本次募投项目包括“高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目”“存储及射频类集成电路封测产业化项目”等，请申请人补充说明并披露：(1)本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。(2)“高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目”由子公司华天西安实施，申请人以 7.44 亿元受让国家集成电路产业投资基金股份有限公司持有的华天西安 27.23%股权。请说明目前进展情况，收购股权的资金来源，是否涉及本次募集资金。(3)“存储及射频类集成电路封测产业化项目”由子公司华天南京实施，请说明中小股东或其他股东是否提供同比例增资或提供贷款，同时明确增资价格和借款的主要条款（贷款利率），是否存在损害上市公司利益。

请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况，是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

### （一）是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

本次募投项目已按照国家和地方的有关政策要求，通过了相关主管部门的论证评审、指导审批等，履行了必要的项目审批、核准、备案等程序，取得的相关主管部门审批、核准、备案等文件如下：

序号	项目	文件名	文号	备案部门
1	集成电路多芯片封装扩大规模项目	《甘肃省投资项目备案证》	天发改工交备[2021]7号	天水市发展和改革委员会

序号	项目	文件名	文号	备案部门
2	高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目	《陕西省企业投资项目备案确认书》	项目代码： 2106-610162-04-01-619745	西安经济技术开发区管理委员会行政审批服务和大数据资源管理局
3	TSV 及 FC 集成电路封测产业化项目	《江苏省投资项目备案证》	昆开备 [2021]147 号	江苏昆山经济技术开发区管理委员会
4	存储及射频类集成电路封测产业化项目	《江苏省投资项目备案证》	浦行审备 [2021]127 号	南京市浦口区行政审批局
5	补充流动资金	-	-	-

本次募投项目中的集成电路多芯片封装扩大规模项目、高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目、TSV 及 FC 集成电路封测产业化项目和存储及射频类集成电路封测产业化项目均按照国家和地方的有关政策要求，履行了必要的项目审批、核准、备案等程序；补充流动资金项目是用于补充企业日常经营所需的流动资金，不涉及工程建设及产品生产，无须申报建设项目备案。

## （二）是否按照相关规定获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》第二十三条、《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019 年本）》的有关规定，本次募投项目的环境影响评价文件不属于国务院生态环境主管部门负责审批的事项，其审批权限由省、自治区、直辖市人民政府规定。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的有关规定，本次募投项目属于需要编制环境影响报告表的项目。

本次募投项目取得的环境影响评价批复如下：

序号	项目	文件名	文号	批复部门
1	集成电路多芯片封装扩大规模项目	《关于集成电路多芯片封装扩大规模项目环境影响报告表的批复》	天环许秦州发 [2021]9 号	天水市生态环境局秦州分局
2	高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目	《关于华天科技（西安）有限公司高密度系统级集成电路封装测试扩大规模环境影响报告表的批复》	经开行审环批 复[2021]065 号	西安经济技术开发区管理委员会行政审批服务和大数据资源管理局
3	TSV 及 FC 集成电路封测产业化项目	《关于对华天科技（昆山）电子有限公司 TSV 及 FC 集成电路封测产业化项目环境	苏行审环评 [2021]40207 号	苏州市行政审批局

序号	项目	文件名	文号	批复部门
		影响报告表的审批意见》		
4	存储及射频类集成电路封测产业化项目	《关于存储及射频类集成电路封测产业化项目环境影响报告表的批复》	宁环（浦）建[2021]5号	南京市生态环境局
5	补充流动资金	-	-	-

综上，本次募投项目中的集成电路多芯片封装扩大规模项目、高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目、TSV 及 FC 集成电路封测产业化项目和存储及射频类集成电路封测产业化项目均按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》等规定，获得了相应级别生态环境主管部门出具的环境影响评价批复；补充流动资金项目不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》所列示的项目，项目本身不涉及建设工程施工，不涉及环境污染问题，无需取得环保部门的审批或备案文件。

## 二、公司以 7.44 亿元受让国家集成电路产业投资基金股份有限公司持有的华天西安 27.23%股权的进展情况、资金来源，是否涉及本次募集资金

本次股权收购的进展情况、资金来源详见问题 1 之“五、说明受让华天西安 27.23%股权的原因及合理性，收购华天西安 27.23%股权的资金来源，对申请人日常经营的影响”的相关回复。

公司本次收购华天西安 27.23%股权的资金来源不涉及本次募集资金。

## 三、“存储及射频类集成电路封测产业化项目”由子公司华天南京实施，华天南京其他股东是否提供同比例增资或提供贷款，相关增资价格和借款的主要条款，是否存在损害上市公司利益

存储及射频类集成电路封测产业化项目拟使用募集资金 138,000.00 万元，其中，100,000 万元将通过向华天南京实缴出资方式实施，剩余 38,000 万元将通过向华天南京增资的方式实施，具体情况如下：

经公司第五届董事会第十五次会议审议通过，2018 年 7 月 6 日，公司与南京浦口经济开发区管理委员会签订南京集成电路先进封测产业基地项目《投资协议》，协议约定由公司或公司控股子公司注册登记成立项目公司（即华天南

京)，注册资本 25 亿元。截至本回复出具日，华天科技通过华天投资持有华天南京 60%的股权，持有的华天南京注册资本中有 10 亿元尚未实缴，南京浦口开发区高科技投资有限公司（简称“高科投资”）持有华天南京 40%的股权，各方出资情况如下：

单位：亿元，%

股东名称	认缴出资额	出资比例	实缴出资额
华天科技（西安）投资控股有限公司	15.00	60.00	5.00
南京浦口开发区高科技投资有限公司	10.00	40.00	10.00

经华天南京股东会审议通过，华天投资拟以 10 亿元募集资金按照 1 元/单位注册资本的价格实缴已认缴但尚未实缴的注册资本，以 3.80 亿元募集资金按照华天南京截至 2020 年 12 月 31 日经审计的每元实缴注册资本对应的净资产值对华天南京进行增资，上述募集资金将根据募投项目进展情况一次性或分批支付。根据华天南京股东会决议，高科投资自愿放弃对上述增资的优先认购权，并同意华天投资认购上述全部出资。

截至本回复出具日，华天南京各股东均未对其提供贷款。

综上所述，存储及射频类集成电路封测产业化项目的实施主体华天南京的少数股东高科投资不会向华天南京进行同比例增资，不存在提供贷款的情形；经华天南京股东会审议通过，华天投资拟以 10 亿元募集资金按照 1 元/单位注册资本的价格实缴已认缴但尚未实缴的注册资本，以 3.80 亿元募集资金按照华天南京截至 2020 年 12 月 31 日经审计的每元实缴注册资本对应的净资产值对华天南京进行增资。上述方案避免了上市公司将募集资金以不合理价格向华天南京出资的情形，切实保护了上市公司和中小投资者的利益，不存在损害上市公司和中小投资者利益的情形。

#### 四、中介机构核查意见

##### （一）核查过程

保荐机构和申请人律师执行了以下核查程序：

1、查阅政府及相关主管部门颁布的关于固定资产投资项目备案、环评程序等规定，获取并查阅了申请人本次募投项目的备案文件、环评批复文件等资

料；

2、获取并查阅了国家产业基金对华天西安的投资协议，申请人收购华天西安少数股权的股权转让协议、付款明细、付款凭证及相关银行借款合同、借款凭证等；

3、获取并查阅了华天南京相关股东会决议等文件；

4、查阅申请人相关公告文件。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

1、申请人本次募投项目已按照国家和地方的有关政策要求，通过了相关主管部门的论证评审、指导审批等，履行了必要的项目审批、核准、备案等程序，按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得了相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；

2、申请人受让国家产业基金所持华天西安 **27.23%**股权已完成全部款项支付及工商变更登记；收购股权的资金来源为银行贷款及自有资金，不涉及本次募集资金；

3、“存储及射频类集成电路封测产业化项目”将通过全资子公司华天投资向华天南京实缴出资及增资方式实施，华天南京其他股东不提供同比例增资或提供贷款；根据华天南京股东会决议，华天投资拟以 **10 亿元**募集资金按照 **1 元/单位**注册资本的价格实缴已认缴但尚未实缴的注册资本，以 **3.80 亿元**募集资金按照华天南京截至 **2020 年 12 月 31 日**经审计的每元实缴注册资本对应的净资产值对华天南京进行增资，不存在损害上市公司利益的情形。

## 问题 8

请申请人补充说明：(1)是否持有商业土地及房产，取得上述房产、土地的方式和背景，相关土地的开发计划和安排，是否涉及房地产开发、经营、销售

等业务。(2)公司有无参股含有房地产业务企业的情况。

请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、公司是否持有商业土地及房产，取得上述房产、土地的方式和背景，相关土地的开发计划和安排

截至本回复出具日，公司及其子公司未持有商业土地及房产。

二、公司是否涉及房地产开发、经营、销售等业务

截至本回复出具日，公司及其控股子公司不涉及房地产开发、经营、销售等业务，各公司的经营范围/主营业务具体如下：

序号	公司名称	经营范围/主营业务	是否开展房地产业务
1	华天科技	半导体集成电路研发、生产、封装、测试、销售；LED及应用产品和MEMS研发、生产、销售；电子产业项目投资；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务；房屋租赁；水、电、气及供热、供冷等相关动力产品和服务（国家限制的除外）。	否
2	华天包装	集成电路包装塑料管、包装盘、承载带、盖带、各种包装纸箱、塑料纸制包装制品及其生产用原材料的生产、销售，房屋租赁。	否
3	纪元微科	半导体器件和相关产品的研发、封装、测试，半导体器件的销售，从事货物与技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
4	西安天启	企业管理咨询。（上述经营范围中涉及许可项目的，凭许可证明文件、证件在有效期内经营；未经许可不得经营）	否
5	华天香港	对外投资、进出口贸易、货物进出口及技术进口业务	否
6	华天昆山	研发、制造、封装和测试集成电路；销售自产产品并提供相关服务；货物和技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
7	华天机械	集成电路模具、备件、自动化设备、引线框架及相关的化学产品（不含危险化学品）的制造和销售，公司产品范围内的工程、机械安装服务及房屋租赁。（涉及许可的凭许可证经营）	否
8	华天西安	半导体集成电路和半导体元器件设计、研发、生产销售；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；半导体封装测试原材料销售（国家禁止或者限制的货物、技术除外）；房屋租赁；场地租	否

序号	公司名称	经营范围/主营业务	是否开展房地产业务
		赁。(上述经营范围中涉及许可项目的,凭许可证明文件、证件在有效期内经营,未经许可不得经营)	
9	中核华天	不需前置许可及审批的矿产品批发、销售。	否
10	华天投资	半导体集成电路研发、生产、销售;企业管理咨询。(上述经营范围中涉及许可项目的,凭许可证明文件、证件在有效期内经营,未经许可不得经营)	否
11	广东韶华科技有限公司	集成电路制造,检验检测服务,显示器件制造,显示器件销售,电子元器件制造,新材料技术研发,电子专用材料研发,非居住房地产租赁,货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	否
12	华天迈克	生产经营LED二极管,LED数码管、发光管及LED照明灯的研发、批发、进出口及相关配套业务(不涉及国营贸易管理商品,涉及配额、许可证管理及其它专项规定管理的商品,按国家有关规定办理申请)。	否
13	华天机电	房屋建筑;工业建筑;门窗的制造与安装;机械设备及起重设备的安装;给排水、电气、管道、暖通及净化空调工程的设计与安装;自动化控制的设计与安装;消防及防水、防腐工程的施工。(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)	否
14	西安天利	企业并购、投资管理(不得以公开方式募集资金、仅限于自有资产投资,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)、投资咨询(不得以公开方式募集资金、仅限于自有资产投资,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)。(上述经营范围涉及许可经营项目的,凭许可证明文件或批准证书在有效期内经营,未经许可不得经营)	否
15	酒泉中核	矿产资源勘查、矿产品销售(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)	否
16	华天美国	无生产经营	否
17	华天马来西亚	无生产经营	否
18	华天南京	半导体集成电路、半导体元器件研发、设计、生产、销售;货物及技术的进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	否
19	华天宝鸡	半导体行业引线框架的研发、生产及销售;半导体行业设备的研发、制造及销售;锡球生产、销售;工厂信息化、智能化服务;机械加工、维修及生产;本公司经营范围内产品及技术的进出口业务;房屋租赁。(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)	否
20	FCI	半导体集成电路先进封装的研发、生产、销售业务	否
21	UNISEM	集成电路封装测试	否
22	成都公司	芯片和集成电路产品封装测试,销售;销售相关服务和支持(以上范围不含国家法律法规限制或禁止的项目,涉及许可的凭相关许可证开展经营活动)。	否

序号	公司名称	经营范围/主营业务	是否开展房地产业务
23	先进公司	半导体器件的晶圆凸点、封装和测试及其他相关服务	否
24	成都宇芯国际贸易有限公司	芯片和集成电路产品的销售和提供相关服务和支持。(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)	否
25	Unisem (Ipoh) Sdn.Bhd	无生产经营	否
26	Unisem (Mauritius) Holdings Limited	无生产经营	否
27	PT.Unisem	集成电路封装测试(2020年3月停止运营)	否
28	Unisem International (Hong Kong) Limited	集成电路封装测试产品的贸易服务	否
29	Unisem (Sunnyvale), Inc	市场营销与其他支持服务	否

根据《城市房地产开发经营管理条例》《房地产开发企业资质管理规定》等有关规定,房地产开发经营是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设,并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。从事房地产开发经营业务,应当向房地产开发主管部门申请取得房地产开发经营资质证书。公司及控股子公司均未取得或取得过房地产开发企业资质证书等与房地产开发经营相关的资质。

综上,公司及其控股子公司不涉及房地产开发、经营、销售等业务。

### 三、公司有无参股含有房地产业务企业的情况

截至本回复出具日,公司无参股含有房地产业务企业的情况,其直接及间接参股公司(或企业)的经营范围/主营业务具体如下:

序号	公司名称	经营范围/主营业务	是否开展房地产业务
1	微电子研究院	微电子技术和产品的设计、研发、生产、销售、对外转让,本企业所需原辅材料、设备、仪器、零配件的进出口,微电子技术和工程咨询服务(国家限制的除外)。	否
2	兴业担保	贷款担保、票据承兑担保、贸易融资担保、项目融资担保、信用证担保,诉讼保全担保,履约担保,与担保业务有关的	否

序号	公司名称	经营范围/主营业务	是否开展房地产业务
		融资咨询、财务顾问等中介服务。	
3	华海诚科	电子、电工材料制造、销售；微电子材料研发；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务；道路普通货物运输、货物专用运输（冷藏）。（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）	否
4	华进半导体	集成电路封装与系统集成的技术研发；半导体集成电路和系统集成产品的技术转让、技术服务及产品销售；行业性实业投资；自营各类商品和技术的进出口业务（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
5	GY	设计、开发、测试集成电路，研发电子元器件、电子产品、电子系统集成、电子软件及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品），销售自产产品，相关技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务	否
6	昆山紫竹	投资管理，资产管理（以上不得从事金融、类金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	否
7	昆山启村	股权投资、项目投资（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
8	易兆微	技术开发、技术服务、技术咨询：通讯技术、物联网技术、集成电路、芯片、计算机软件、半导体、电子产品、电子元器件；上述产品的批发及进出口业务（以上商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证，涉及其他专项规定管理的商品按国家有关规定办理）（国家禁止和限制的除外，涉及许可证的凭证经营）。	否
9	厦门云天	其他未列明科技推广和应用服务业；半导体分立器件制造；集成电路制造；光电子器件及其他电子器件制造；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；其他技术推广服务；电子元件及组件制造；其他未列明专业技术服务业（不含需经许可审批的事项）。	否
10	长江先进存储	先进存储技术及相关产品的研究、开发、设计、检验、检测、制造、销售；科技企业的孵化、技术咨询、技术服务、技术转让；知识产权研究及服务；企业管理咨询；先进存储系统解决方案咨询、设计；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	否
11	西安智多晶微电子有限公司	一般经营项目：可编程逻辑集成电路芯片及元器件、设备、产品的设计与研发；可编程系统设计平台的设计与研发；软件开发及售后服务；提供有关电子系统、集成电路、软硬件的技术外包服务；销售本公司的自产产品。（以上经营范围除国家规定的专控及前置许可证项目）	否
12	易冲科技	半导体集成电路芯片、计算机软硬件研发、设计、销售、技术咨询、技术服务；智能电子产品研发、销售；手机研发、设计、销售；贸易代理；企业管理咨询。（依法须经批准的	否

序号	公司名称	经营范围/主营业务	是否开展房地产业务
		项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，涉及国家规定实施准入特别管理措施的除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
13	江苏盛宇	创业投资；创业投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
14	深圳飞骧科技股份有限公司	一般经营项目是：计算机软、硬件、集成电路产品、电子元器件、微电子器件、通讯模块，通讯集成产品及其它电子产品的设计、研发、生产及销售；提供微电子相关的技术咨询、技术服务和技术转让；国内贸易；经营进出口业务。	否
15	凌思微电子（厦门）有限公司	集成电路设计；数据处理和存储服务；信息技术咨询服务；信息系统集成服务；软件开发；计算机、软件及辅助设备批发；计算机、软件及辅助设备零售；通信设备零售；其他电子产品零售；其他未列明信息技术服务业（不含需经许可审批的项目）；通讯及广播电视设备批发；其他机械设备及电子产品批发；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。	否

如上表所示，截至本回复出具日，公司直接及间接参股公司（或企业）均不涉及房地产业务。

#### 四、中介机构核查意见

##### （一）核查过程

保荐机构和申请人律师执行了以下核查程序：

- 1、获取并查阅了申请人及其控股子公司、参股公司现行有效的《营业执照》；
- 2、获取并查阅了申请人关于相关事项的承诺；
- 3、获取并查阅了申请人所在地不动产登记中心出具的不动产清单，核查了申请人及其境内子公司房产和土地使用权的权属证书；
- 4、通过全国企业信用信息公示系统对申请人及其控股子公司、参股公司的经营范围进行查询；
- 5、核查了申请人及其控股子公司、参股公司持有房地产开发企业资质情况。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

- 1、申请人及其子公司未持有商业土地及房产。
- 2、申请人及其控股子公司不涉及房地产开发、经营、销售等业务，未取得（或取得过）与房地产开发、经营、销售等业务相关的经营资质。
- 3、申请人不存在参股含有房地产业务企业的情况。

## 问题 9

请申请人补充说明并披露：最近 36 个月受到的金额在 1 万元及以上的行政处罚情况，包括相关行政处罚的具体事由、是否已完成整改、是否构成重大违法行为及其理由，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第(七)项的规定。

请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、最近 36 个月受到的金额在 1 万元及以上的行政处罚情况，包括相关行政处罚的具体事由、是否已完成整改

公司及控股子公司最近 36 个月受到的金额在 1 万元及以上的行政处罚共 3 项，具体如下：

序号	处罚对象	处罚时间	处罚部门	处罚事由	处罚文号	罚款金额 (万元)	是否 完成 整改	不属于重大违法行为的证明 出具情况	证明文件的主要内容
1	华天 昆山	2018/7/23	昆山市环境保护局	水喷淋洗涤塔水泵损坏未在运行	《昆山市环境保护局行政处罚决定书》（昆环罚[2018]第 302 号）	2.00	是	已开具	根据昆山市环境保护局于 2018 年 11 月 26 日出具的情况说明，华天昆山上述违法行为尚未导致重大环境污染事故，不构成重大违法违规行为。
2	纪元 微科 (非重要子公司)	2018/12/13	上海市浦东新区城市管理行政执法局	未及时申报登记危险废物	《行政处罚决定书》（第 2181605604 号）	3.50	是	已开具	根据上海市浦东新区城市管理行政执法局执法支队四大队于 2019 年 1 月 4 日出具的证明，“自 2015 年 1 月 1 日以来，在环境保护方面，该公司不存在重大违法违规行为，该公司也未受到本单位做出的重大行政处罚。”
3	先进 公司 (非重要子公司)	2020/3/17	Royal Malaysian Customs Department	未及时缴纳进口服务税	514215CP	0.63 万 林吉特	是	已开具	根据境外律师出具的法律意见书，上述处罚罚款金额较小，因而不属于重大行政处罚，且考虑到处罚涉及的违法行为之性质，该处罚对先进公司的经营不构成重大影响。受到处罚后，先进公司已及时缴纳罚款，积极消除影响，上述行政处罚不会对公司及先进公司的持续经营、财务状况和本次发行产生重大不利影响。

## 二、相关行政处罚对应的违法行为不构成重大违法行为

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题4，“重大违法行为”是指违反国家法律、行政法规或规章，受到刑事处罚或情节严重行政处罚的行为。被处以罚款以上行政处罚的违法行为，如有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：（1）违法行为显著轻微、罚款金额较小；（2）相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；（3）有权机关证明该行为不属于重大违法行为。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的除外。

基于下述分析，公司及控股子公司相关行为不构成重大违法行为：

### （一）华天昆山

2018年7月23日，华天昆山收到昆山市环境保护局出具的《昆山市环境保护局行政处罚决定书》（昆环罚[2018]第302号），根据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条第（一）项的规定，对华天昆山罚款20,000元。该处罚系2018年4月20日，昆山市环境保护局依法对华天昆山进行双随机专项检查。检查时华天昆山正在生产，经查，华天昆山有机物表面清洗、光刻显影以及助焊涂布工序产生的有机废气通过水喷淋+活性炭吸附处理后排放，检查时活性炭吸附装置正在运行，水喷淋洗涤塔因长期运行喷淋头被颗粒物堵塞，引发循环水泵损坏，因此未在运行。事后，华天昆山及时缴纳了上述罚款，并积极进行了整改，将损坏的水泵维修完毕。同时，华天昆山进一步完善了环保设施管理制度，加强了对环保设施的日常监管，要求设施运行部门每天对处理设施进行检查，并登记存档，以确保各项运行指标正常；制定了环保设备维护保养计划，定期对喷淋头进行清洁，并增加了备用循环水泵，杜绝此类事件再次发生。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条的规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治：（一）产生含

挥发性有机物废气的生产和服务活动，未在密闭空间或者设备中进行，未按照规定安装、使用污染防治设施，或者未采取减少废气排放措施的；……”。

结合上述法规，华天昆山上述违法行为不属于“拒不改正的，责令停产整治”的情形，罚款金额属于同类罚款下限，违法行为情节轻微，未发生较大环境污染、环境污染事故，因此，不属于受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚情形，不属于重大违法违规行为。

根据昆山市环境保护局于 2018 年 11 月 26 日出具的情况说明，华天昆山上述违法行为尚未导致重大环境污染事故，不构成重大违法违规行为。

## （二）纪元微科

报告期内，纪元微科营业收入及净利润占公司合并口径相应项目的比例低于 5%，属于非重要子公司。

2018 年 12 月 13 日，纪元微科收到上海市浦东新区城市管理行政执法局出具的《行政处罚决定书》（第 2181605604 号），依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2016 年修订）》第七十五条第一款第二项、第二款的规定，对纪元微科罚款 35,000 元。该处罚系纪元微科未及时申报登记危险废物所致。纪元微科原已与具有相应危废处理资质的环保服务公司签订危废处置合同并申报备案，但在合同有效期满后，原合作的环保服务公司因纪元微科每月处置的危废数量小，不愿续签处置合同，上海市其他具有资质的环保服务公司大部分均在整改过程中，或告知产能已满或不经营张江地区，不接受签订新的处置合同等，导致纪元微科未能及时找到新的环保服务公司、完成危险废物申报登记。事后，纪元微科及时缴纳了上述罚款。纪元微科已与具有相应危废处理资质的环保服务公司签订相关危废处置合同，完成危险废物的申报登记工作，现已整改完毕。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2016 年修订）》第七十五条的规定：“违反本法有关危险废物污染环境防治的规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令停止违法行为，限期改

正，处以罚款：……（二）不按照国家规定申报登记危险废物，或者在申报登记时弄虚作假的；……有前款第一项、第二项、第七项、第八项、第九项、第十项、第十一项、第十二项、第十三项行为之一的，处一万元以上十万元以下的罚款；……。”

结合上述法规，纪元微科上述违法行为情节轻微，未发生环境污染事故，罚款金额属于同类低格处罚，因此，不属于受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚情形，不属于重大违法违规行为，不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。

根据上海市浦东新区城市管理行政执法局执法支队四大队于 2019 年 1 月 4 日出具的证明，“自 2015 年 1 月 1 日以来，在环境保护方面，该公司不存在重大违法违规行为，该公司也未受到本单位做出的重大行政处罚。”

### （三）先进公司

报告期内，先进公司营业收入及净利润占公司合并口径相应项目的比例低于 5%，属于非重要子公司。

2020 年 3 月 17 日，UNISEM 子公司先进公司因未及时缴纳进口服务税受到 Royal Malaysian Customs Department 行政处罚（处罚文号：514215CP），处罚金额为 6,300.13 林吉特。受到处罚后，先进公司已及时缴纳罚款，按照规定加强对进口服务税及单据的管理，并积极消除影响，现已整改完毕。

根据境外律师出具的法律意见书，该等处罚罚款金额较小，因而不属于重大行政处罚，且考虑到处罚涉及的违法行为之性质，该处罚对先进公司的经营不构成重大影响。综上，上述处罚不属于重大处罚，不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，不会对公司及先进公司的持续经营、财务状况和本次发行产生重大不利影响。

综上所述，公司及控股子公司最近 36 个月受到的金额在 1 万元及以上的

行政处罚已取得有权机关出具的不属于重大违法行为的书面证明，境外律师已出具法律意见书认为先进公司所受处罚不属于重大行政处罚；处罚事项已经全部完成整改。

### 三、公司本次非公开发行符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第

#### （七）项的规定

《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项规定：“上市公司存在下列情形之一的，不得非公开发行股票：……（七）严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。”

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题4，对于主板（中小板）发行人非公开发行股票和非公开发行优先股发行条件中规定的“严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形”，需根据行为性质、主观恶性程度、社会影响等具体情况综合判断。如相关违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等，原则上视为构成严重损害投资者合法权益和社会公共利益的违法行为。

#### （一）行为性质

如上所述，根据相关规定、政府主管部门出具的证明、境外律师出具的法律意见书，公司及控股子公司最近36个月受到的金额在1万元及以上的行政处罚不属于重大违法行为。

#### （二）主观恶性程度

公司及控股子公司的上述违法行为均非主观故意或恶意违反法律法规的行为，且处罚发生后，被处罚主体均能及时缴纳罚款、积极整改，加强了内部控制措施、完善了相应的内部管理制度，并定期进行员工培训，不存在主观故意或恶意行为。

#### （三）社会影响

经核查，上述违法行为均未导致严重环境污染、重大人员伤亡或产生恶劣

的社会影响。

综上所述，公司本次非公开发行股票符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项的规定。

#### 四、中介机构核查意见

##### （一）核查过程

1、通过信用中国、天眼查、市场监督管理局、税务局、生态环境部等网站对申请人及其控股子公司的行政处罚情况进行核查；

2、取得并查阅了申请人提供的行政处罚决定书、缴费凭证、整改说明等资料，与相关负责人进行访谈，通过实地走访及视频等方式查看整改情况；

3、取得并查阅了申请人及其控股子公司所在地的政府主管机关为申请人及其控股子公司出具的合规证明，取得境外律师出具的法律意见书；

4、取得并查阅了申请人及其控股子公司的审计报告等财务资料、申请人披露的公告等；

5、访谈申请人高管，了解报告期内申请人及其控股子公司受到行政处罚的情况。

##### （二）核查结论

经核查，保荐机构和申请人律师认为：

申请人最近 36 个月受到的金额在 1 万元及以上的行政处罚不构成重大违法行为；申请人已就上述行政处罚及时缴纳罚款，并完成整改；上述处罚罚款金额较小，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项的规定。

（以下无正文）

（本页无正文，为《天水华天科技股份有限公司与天风证券股份有限公司关于非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之盖章页）

天水华天科技股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为《天水华天科技股份有限公司与天风证券股份有限公司关于非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）

保荐代表人（签字）：

\_\_\_\_\_  
孙志洁

\_\_\_\_\_  
盖建飞

天风证券股份有限公司

年 月 日

## 保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读《天水华天科技股份有限公司与天风证券股份有限公司关于非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见的回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构（主承销商）总经理（签名）：

---

王琳晶

天风证券股份有限公司

年 月 日