



**关于深圳精智达技术股份有限公司  
向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复**

保荐人（主承销商）



（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

**上海证券交易所：**

贵所于 2026 年 4 月 29 日出具的《关于深圳精智达技术股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函》（上证科审（再融资）〔2026〕69 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。

根据贵所的要求，深圳精智达技术股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“精智达”）与国泰海通证券股份有限公司（以下简称“国泰海通”、“保荐机构”或“保荐人”）、北京国枫律师事务所（以下简称“国枫律师”或“发行人律师”）、大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“大华会计师”或“发行人会计师”）对审核问询函中所涉及的问题进行了认真核查并发表意见。现将审核问询函的落实和修改情况逐条书面回复如下，请予以审核。

如无特别说明，本问询函回复报告中的简称或名词释义与《深圳精智达技术股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（申报稿）》中的相同。

本问询函回复中的字体代表以下含义：

<b>审核问询函所列问题</b>	<b>黑体</b>
对审核问询函所列问题的回复	宋体
<b>对募集说明书的修改、补充</b>	<b>楷体（加粗）</b>

本问询函回复除特别说明外数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

## 目 录

1、关于募投项目与融资规模 .....	3
2、关于经营情况等 .....	54
保荐机构总体意见 .....	88

## 1、关于募投项目与融资规模

根据申报材料：（1）本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过295,900.00万元，用于半导体存储测试设备产业化智造项目、半导体存储测试设备技术研发项目、高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目、补充流动资金；

（2）公司具有轻资产、高研发投入的特点。

请发行人在募集说明书中按照《监管规则适用指引——发行类第6号》第4条规定补充披露募投项目用地进展等情况。

请发行人：（1）本次募投项目与前次募投项目及现有业务的区别与联系，本次募投项目开展半导体存储测试设备研发及产业化的主要考虑及必要性、紧迫性；半导体存储测试设备产业化智造项目是否涉及新产品，是否符合投向主业相关要求；（2）结合公司研发模式、本次募投项目具体研发内容及与现有业务的协同性、研发成果预计转化情况、当前研发进展及后续安排、人才及技术储备、研发难点的攻克情况、客户开发认证情况、原材料及设备采购等，说明实施本次募投项目的可行性；（3）结合本次募投各产品的市场需求及竞争格局、公司竞争优势、公司现有及规划产能、同行业可比公司扩产情况、产能利用率、产销率、在手订单及意向订单等，说明本次募投项目产能规划合理性以及产能消化措施；（4）前次募投项目新一代显示器件检测设备研发项目、先进封装设备研发项目的具体投向及后续研发安排，前次募投项目延期的具体原因，是否影响本次再融资实施，相关研发进展是否符合预期；（5）本次募投项目各项投资支出的具体构成及测算依据、非资本性支出构成情况，并结合持有货币资金、交易性金融资产等情况，说明本次融资规模的合理性；（6）本次募投项目效益测算中产品单价、销量、毛利率等指标选取的主要依据，与公司现有产品及可比公司同类产品是否存在重大差异，本次效益测算是否谨慎、合理。

请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见，请申报会计师对问题（5）

（6）进行核查并发表明确意见，请保荐机构及发行人律师对募投项目用地取得情况进行核查并发表明确意见。

回复：

## 一、发行人补充披露

请发行人在募集说明书中按照《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 4 条规定补充披露募投项目用地进展等情况。

本次募集资金投资项目涉及半导体存储测试设备研发及产业化智造项目、高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目以及补充流动资金。其中，半导体存储测试设备研发及产业化智造项目涉及新增建设用地的情况。

截至本回复出具日，半导体存储测试设备研发及产业化智造项目已纳入龙华区重点产业项目并明确了初步用地方案，详见 2026 年 3 月 2 日深圳市龙华区工业和信息化局于龙华政府在线（<http://www.szlhq.gov.cn/>）公示的《半导体测试设备研发产业化智造基地重点产业项目遴选方案》，具体情况如下：

项目用地情况	具体内容
用地规模	≤11000 平方米（以土地出让合同为准）
用地功能	普通工业用地（M1）
建设规模	计容建筑面积≤41800 平方米（以土地出让合同为准）
土地供应方式	“带产业项目”挂牌出让
土地使用权期限	三十年
意向用地单位	深圳精智达技术股份有限公司

根据《深圳市人民政府关于延长工业及其他产业用地供应管理办法有效期的通知》（深府规【2025】1 号）及《深圳市工业及其他产业用地供应管理办法》的规定，经遴选为重点产业项目后，规划和自然资源派出机构将根据审定的重点产业项目遴选方案拟订国有建设用地使用权出让方案并委托土地交易机构组织土地交易，竞买申请人可凭竞买资格条件审查文件到市土地交易机构办理竞买手续。

截至目前，该项目用地正处于土地挂牌出让手续的准备阶段，后续精智达将根据相关法律法规的规定履行相关该用地取得程序。根据公司目前实际准备情况的合理评估，公司预计不晚于 2026 年 6 月完成相关流程，该项目用地不存在重大不确定性，后续公司将会根据相关法律法规的规定履行相关用地取得程序，募投项目用地取得不存在实质性障碍，符合《监管规则适用指引--发行类第 6 号》的相关要求。

发行人已在募集说明书之“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“五、本次募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关审批、批准或备案事项的进展、尚需履行的程序及是否存在重大不确定性”之“(一) 半导体存储测试设备研发及产业化智造项目”之“1、项目用地及备案情况”进行了补充披露，具体如下：

“截至本募集说明书签署日，本项目已经遴选为龙华区重点产业项目并明确了初步用地方案，公司将按照相关法律法规履行相关用地取得程序。目前该项目用地正处于土地挂牌出让手续的准备阶段，公司预计不晚于2026年6月完成相关流程。”

同时，发行人已在募集说明书之“重大事项提示”之“二、重大风险提示”及“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”章节补充披露“关于募集资金投资项目用地尚未取得的风险”，具体如下：

“截至本募集说明书签署日，本次募投项目半导体存储测试设备研发及产业化智造项目用地尚未取得出让土地使用权。目前本项目已经遴选为龙华区重点产业项目并明确了初步用地方案，公司将按照相关法律法规履行相关用地取得程序。目前该项目用地正处于土地挂牌出让手续的准备阶段，如公司不能及时取得相关土地使用权，将导致募集资金投资项目面临施工进度延后的风险。”

## 二、发行人说明

**(一) 本次募投项目与前次募投项目及现有业务的区别与联系，本次募投项目开展半导体存储测试设备研发及产业化的主要考虑及必要性、紧迫性；半导体存储测试设备产业化智造项目是否涉及新产品，是否符合投向主业相关要求**

### 1、公司主营业务情况

公司聚焦半导体测试及新型显示器件检测领域，致力于为行业客户提供测试检测设备及系统解决方案，以实现关键设备自主可控为核心目标，持续深耕半导体测试检测设备行业，围绕半导体存储器测试设备及新型显示器件检测设备核心业务持续延伸、拓展基于 AI 技术发展的系统化全站点服务能力。

报告期内，公司主营业务收入按照产品类型划分的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
半导体存储器件测试	62,451.69	55.51%	24,941.78	31.09%	8,291.92	12.81%
新型显示器件检测	50,061.27	44.49%	55,285.31	68.91%	56,462.85	87.19%
合计	<b>112,512.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>80,227.09</b>	<b>100.00%</b>	<b>64,754.77</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司存储测试设备全站点服务能力稳步提升，产品迅速获得下游客户认可，使得公司半导体存储器件测试设备业务快速放量，公司半导体存储器件测试业务收入呈现出高速增长态势，已经成为公司业绩增长的核心驱动力。

## 2、公司本次募投项目与前次募投项目基本情况

公司前次募集资金投资项目为首次公开发行股票募集资金投资项目。前次募投项目主要建设内容如下：

项目名称	项目性质	主要实施内容
新一代显示器件检测设备研发项目	研发类项目	本项目拟通过扩展研发场地、购置研发设备、增加研发人员投入等手段，结合未来市场需求，持续加大新一代显示器件检测设备领域相关的研发，以期公司能够巩固在新型显示器件检测设备领域的技术和市场地位，并为国家显示产业的进步做出贡献
新一代半导体存储器件测试设备研发项目	研发类项目	本项目拟通过扩展研发场地、购置研发设备、增加研发人员投入等手段，结合未来市场需求，持续加大在半导体存储器件测试设备领域的相关的研发，以期提升公司技术竞争能力，在一定程度上满足行业客户对关键测试设备的需求，建立在国内半导体测试设备行业的优势地位
先进封装设备研发项目	研发类项目	本项目拟通过扩展研发场地、购置研发设备、增加研发人员投入等手段，结合未来市场需求，持续投入包括探针卡、键合设备等先进封装设备研发试制，以期提升公司技术竞争能力，在一定程度上满足行业客户对先进封装设备的需求，建立在国内半导体设备行业的优势地位

由上可见，公司前次募投主要聚焦于半导体存储测试设备领域及新型显示器件检测设备领域相关研发项目，未涉及产品产业化布局。

2026年2月27日召开的第四届董事会第九次会议，审议通过了《关于公司2026年度向特定对象发行A股股票预案的议案》（以下简称“发行预案”）。根据发行预案，本次募投项目主要建设内容如下：

项目名称		项目性质	主要实施内容
半导体存储测试设备研发及产业化智造项目	半导体存储测试设备产业化智造项目	产业化项目	本项目拟在深圳市龙华区购置土地建设高标准生产厂房、办公场地等配套设施，引入先进的生产配套设备及软件，打造标准化、现代化、规模化的半导体存储测试设备产业化基地。本项目的实施将进一步缓解公司生产场地主要依赖租赁取得以及生产场地空间瓶颈，有效提升公司高端半导体存储测试设备产业化能力，充分满足下游市场及客户的产品需求，进一步提高公司核心竞争力和市场地位
	半导体存储测试设备技术研发项目	研发类项目	本项目拟在深圳市龙华区建设研发场地，引入半导体存储测试设备技术和产品研发所需的先进的设备及软件，扩充研发团队，进一步提升公司研发实力。本项目的实施将持续推动公司半导体存储测试设备升级迭代，不断提高产品技术水平和核心竞争力
高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目		研发类项目	本项目拟在上海市打造高端芯片测试设备及前沿技术研发中心，购置先进的软硬件设施，引入优秀技术人才，助力公司深入开展研发活动，持续提升技术研发实力。本项目的实施将充分利用上海及长三角半导体产业区位和资源优势，重点开展公司半导体测试检测设备面向前沿需求的新产品及关键核心技术的研发工作，持续增强公司核心竞争力

由上可见，公司本次募投主要聚焦于半导体存储测试设备领域及高端芯片测试设备及前沿技术研发领域。其中：

(1) “半导体存储测试设备研发及产业化智造项目”涉及半导体存储测试设备产业化智造项目和半导体存储测试设备技术研发项目，分别承担半导体存储测试设备产业化和研发职能，两者相辅相成，协同发展。其中：前者服务于公司半导体存储老化测试及修复设备、晶圆（CP）测试机等主要产品及其迭代升级产品的产业化建设，实现公司技术研发的成果转化与落地，不涉及产品研发项目。后者服务于公司半导体存储测试设备研发及迭代升级，主要涉及下一代半导体存储老化测试及修复设备、下一代半导体存储晶圆（CP）测试机等产品研发。前者产业化建设主要以公司现有产品为基础，实施进度不会受到后者研发进度的影响。

(2) 高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目系基于公司“量产一代、在研一代、预研一代”的可持续研发节奏，持续开展面向更前沿、更高技术要求的产品和技术研发，以抢占行业技术制高点。

本次募投项目属于国家重点支持的战略领域。根据《战略性新兴产业分类

(2018)》，本次募投项目属于“新一代信息技术产业”中的“电子核心产业”下的“新型电子元器件及设备制造”（行业代码：1.2.1）；根据战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版），本次募投项目属于“1.新一代信息技术产业”中的“1.3电子核心产业”下的“1.3.1集成电路”。

本次募投项目统筹兼顾了产品产业化布局和技术研发，系在前次募投项目的基础上，持续推进公司产品创新和技术创新的研发，并重点加快公司半导体存储测试设备产品产业化进程，进一步巩固并提升公司核心竞争力和行业竞争优势。

### **3、本次募投项目与前次募投项目及现有业务的区别与联系**

(1) 产业化项目：本次募投项目与前次募投项目及现有业务的区别与联系

公司前次募投项目不涉及产业化项目。本次募投项目面向公司主营业务半导体存储测试设备领域，系在现有业务的基础上进行延伸和升级，推动产品技术水平持续迭代升级和研发成果的落地，持续提升公司面向更高代际存储产品测试的产品产业化能力，进一步拓宽产业化产品覆盖广度和深度，全面完善公司在半导体存储测试设备领域产品布局。

截至本回复出具日，本次募投项目与前次募投项目、现有业务涉及的产品产业化在实施地点、产品类别、应用领域等方面存在一定区别与联系，具体情况如下：

项目		本次募投项目	前次募投项目及现有业务	区别与联系
募投项目名称		半导体存储测试设备产业化智造项目	前次募投项目不涉及产品产业化项目	/
实施地点		深圳	深圳	公司现有产业化场地为租赁用地，本次募投项目产业化场地为自建场地，进一步提高公司生产经营稳定性
业务类型	半导体存储测试设备	主要产品类型	前次募投项目：不涉及产品产业化； 现有业务：主要涉及半导体存储老化测试及修复设备、探针卡等	本次募投项目在现有业务基础上拓展半导体存储测试设备领域广度，产品更丰富
		半导体存储老化测试及修复设备	现有业务：主要涉及第一代产品产业化	本次募投项目系在现有业务基础上的延伸和升级，本次募投面向代际更先进的 DRAM 产品，技术指标要求更高
		半导体存储晶圆（CP）测试机	已申请豁免披露	本次募投项目在前次募投项目及现有业务基础上，拓展公司半导体存储测试设备领域多品类产品线产业化布局，持续提高半导体存储测试全站点服务能力
		半导体存储成品（FT）测试机	已申请豁免披露	
		其他产品类型	已申请豁免披露	
	新型显示器件检测设备	不涉及产品产业化建设	已形成较为完善的产品产业化布局	本次募投项目聚焦公司半导体存储测试设备业务
应用领域		半导体存储测试领域：新一代存储产品测试	半导体存储测试领域：已申请豁免披露 新型显示器件检测领域：AMOLED、OLED、Micro LED 等显示器件检测	本次募投项目聚焦半导体存储测试领域，紧跟行业技术发展趋势，持续满足更高代际 DRAM 产品测试需求

注：基于谨慎性考虑，本次募投项目产业化项目中其他产品类型拟使用自有资金投资建设，且不涉及使用本次募集资金开展研发活动

由上可见，公司本次募投项目与前次募投项目及现有业务均系围绕公司主营业务半导体存储测试设备展开，本次募投项目系公司现有业务的延伸和升级，定位清晰，具体如下：

①本次募投项目在产品广度上持续拓展产品矩阵，产业化布局更完善，产品更丰富

半导体测试贯穿整个半导体制造过程，广义上的半导体测试设备包括前道量测设备和后道测试设备。其中，后道测试设备包括晶圆测试设备和封装测试设备，其中，晶圆测试设备主要包括晶圆（CP）测试机等，封装测试设备主要包括成品（FT）测试机、老化测试及修复设备等。

公司现有业务已实现半导体存储老化测试及修复设备产品的产业化布局，前次募投项目主要聚焦产品研发，未涉及产品产业化布局。随着公司自主研发进程的顺利推进和研发成果的逐步转化落地，本次募投项目将全面布局半导体存储老化测试及修复设备、半导体存储晶圆（CP）测试机、半导体存储成品（FT）测试机等产品的产业化建设，在现有业务基础上进一步拓展半导体测试设备领域的产品版图，提升公司在晶圆测试、封装测试等产业链环节的产品产业化能力，构建起覆盖半导体存储测试全流程的产业化产品矩阵。

②本次募投项目在产品深度上持续对产品进行迭代升级，面向更高代际存储产品测试需求

DRAM 产品在技术突破、性能迭代与市场应用需求等多维驱动下，持续向更高速率、更大容量、更低电压和功耗方向发展，代际升级趋势及进程显著加快。根据长鑫科技招股说明书数据显示，当前市场主要 DDR 产品处于 DDR4 向 DDR5 更迭阶段，2024 年 DDR4 和 DDR5 产品在 DDR 产品领域市场占有率分别达到 45%和 52%。2024 年 LPDDR4 和 LPDDR5 产品在 LPDDR 领域市场占有率分别达到 46%和 53%。DDR5/LPDDR5 等产品正加速渗透下游市场，并逐步成为市场主流产品。

本次募投项目在前次募投项目及现有业务的基础上，紧跟下游存储行业技术迭代升级趋势，对公司产品进行持续产业化迭代升级，以满足新一代存储产品在大电流、高带宽、高性能的更高测试需求，产品技术指标将进一步提升。公司本

次募投项目产品将进一步提升公司产品核心竞争力和竞争优势。

(2) 研发类项目：本次募投项目与前次募投项目及现有业务的区别与联系

公司持续深耕研发创新，以构建系统化半导体测试检测设备平台企业为核心战略目标。公司已构建起了全栈式自主可控的技术体系，覆盖电子系统设计、软件算法、精密机械自动化、精密光学等技术领域，技术方案可广泛适配半导体器件测试、新型显示器件产品缺陷检测领域多元化应用场景，核心技术整体水平处于国内领先地位。

为紧密贴合下游行业技术迭代发展趋势，持续提升公司产品性能水平、丰富产品矩阵，公司本次募投项目研发类项目在前次募投项目及现有业务的基础上，持续推进现有产品向更前沿方向、更先进应用场景、更高指标参数方向发展，并布局产品创新研发。与此同时，公司开展 AI 在半导体测试检测领域的应用研发，全方位提升公司在半导体测试检测设备领域的技术能力和平台化能力。

截至本回复出具日，本次募投项目与前次募投项目、现有业务涉及的产品研发在实施地点、研发产品类型、应用领域等方面存在一定区别与联系，具体情况如下：

项目		本次募投项目		前次募投项目及现有业务
募投项目名称		半导体存储测试设备技术研发项目	高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目	主要围绕半导体存储测试和新型显示器件检测领域开展研发，其中，前次募投项目主要涉及新一代显示器件检测设备研发项目、新一代半导体存储器件测试设备研发项目以及先进封装设备研发项目等项目
实施地点		深圳	上海	深圳、合肥、苏州、南京
主要研发内容		主要研发项目及目标	主要研发项目及目标	主要研发项目及成果
业务类型	半导体存储测试设备	持续开展各系列产品的研发及迭代升级，主要涉及： (1) 下一代半导体存储老化测试及修复设备研发及迭代升级； (2) 下一代半导体存储晶圆（CP）测试机研发及迭代升级	持续开展面向更前沿、更高技术要求的产品和技术研发，主要涉及： (1) 测试机专用 ASIC 芯片研发； (2) SoC 芯片测试机研发； (3) HBM 测试设备研发； (4) AI 在测试检测领域中的应用研发	半导体存储老化测试及修复设备已实现规模量产，并在国内头部客户批量应用
	新型显示器件检测设备	不涉及	微显示/XR 器件检测设备研发	AMOLED、OLED、Micro LED 等新型显示器件检测设备已实现规模量产，并在国内头部客户批量应用
应用领域		主要聚焦于存储测试领域	主要聚焦 SoC 芯片、HBM 等半导体测试领域，以及微显示/XR 器件检测领域	主要聚焦 DRAM 存储测试领域与 AMOLED、OLED、Micro LED 等新型显示器件检测领域

注：AI 在测试检测领域中的应用研发涉及半导体存储测试领域和新型显示器件检测设备领域，其中，以半导体存储测试领域为重点

由上可见，公司本次募投项目与前次募投项目及现有业务均系围绕公司主营业务半导体测试设备及新型显示器件检测设备展开。

本次募投项目中两个研发项目分别面向不同产品、不同应用领域等开展研发，定位清晰，有明确差异，其中，半导体存储测试设备技术研发项目主要开展现有系列产品的迭代升级研发，主要面向存储老化测试及修复设备和晶圆（CP）测试机等。高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目主要开展面向更前沿、更高技术要求等产品及技术研发，如 SoC 芯片、HBM 等半导体测试设备、AI 在测试检测领域中的应用研发以及微显示/XR 器件检测设备研发。两者研发范围和具体内容有明显区别。

本次募投项目涉及的研发项目系公司在现有业务的基础上进一步加大技术迭代升级研发和拓展新兴应用领域的相关研发，定位清晰，具体如下：

①本次募投项目新增上海实施地点，以充分利用长三角的人才及产业资源等优势资源

上海凭借其完整的产业链生态、密集的高端人才、前沿的技术策源能力以及强大的政策资本支持，为半导体企业提供了最理想的成长土壤。2024 年上海集成电路产业规模突破 3,900 亿元，占全国比重超 25%，同比增幅达到 20%，预计 2025 年将突破 4,600 亿元，实现 24% 的高速增长。依托于强大的产业集聚效应，上海吸引了全国约 40% 的集成电路产业人才，从业人员超 20 万，为产业持续创新提供了智力引擎和多层次的人力资源保障。

公司总部位于深圳，前次募投项目实施地点主要涉及深圳、合肥、苏州、南京等地，尚未在上海进行布局。本次募投项目高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目立足上海，将充分依托上海地区半导体产业区位优势，吸引优质技术人才，进一步推动公司产品技术的创新发展，夯实公司核心技术护城河。

②本次募投项目面向现有产品持续开展迭代升级研发

本次募投项目立足于公司现有的核心技术体系，在前次募投项目及现有业务的基础上，持续开展产品技术研发及迭代升级。

在半导体存储测试领域，本次募投项目紧跟下游行业技术发展趋势，开展面

向更高代际的 DRAM 产品的老化测试及修复设备、晶圆（CP）测试机以及更高技术规格的 ASIC 芯片研发，进一步提升产品全自研能力，持续满足客户对高端半导体存储测试设备的更高需求。

在新型显示器件检测领域，本次募投项目聚焦微显示/XR 器件检测前沿领域，开展关键技术迭代研发，推进公司产品向更高精度、更高信号速率、更灵活软件架构、更专业光学测量方向迭代升级，持续满足新兴应用领域的检测需求。

### ③本次募投项目推进公司产品应用领域持续丰富完善

半导体测试设备主要包括测试机、老化测试及修复设备等类型，其中测试机占据了主要的市场份额。根据测试对象不同，测试机可进一步细分为 SoC 芯片测试机、存储芯片测试机以及其他类型测试机，根据 SEMI 数据及测算，2025 年全球测试机市场规模为 58.7 亿美元，其中 SoC 芯片测试机、存储芯片测试机占比分别为 64%、25%，占据主要市场份额。

公司前次募投项目及现有业务主要聚焦于半导体存储测试领域的 DRAM 测试设备研发。本次募投项目将依托现有技术积累和研发成果，持续将核心技术拓展至 SoC 芯片、HBM 测试等多元化应用场景，持续开展 SoC 芯片测试机、HBM 测试设备等产品研发，进一步丰富并完善公司在半导体测试检测设备领域的整体应用版图。同时，紧跟以 AI 为代表的新一代前沿技术向行业加速渗透与规模化应用趋势，拓展基于 AI 技术发展的系统化全站点服务能力，加快推进 AI 技术在测试检测场景中的深度融合和应用开发，提升产品性能、测试检测效率与数据价值，持续巩固公司技术领先优势。

## **4、本次募投项目开展半导体存储测试设备研发及产业化的主要考虑及必要性、紧迫性**

（1）本次募投项目开展半导体存储测试设备研发及产业化的主要考虑及必要性

本次募投项目开展半导体存储测试设备研发及产业化，主要系基于国家产业政策、行业发展趋势、自身经营布局等因素综合考虑，有其现实的必要性，具体如下：

### ①积极践行国家半导体产业的关键核心技术攻关和科技突破的发展战略

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》（以下简称“《十五五规划》”）提出“聚焦战略必争领域和产业链供应链薄弱环节，采取超常规措施，全链条推动集成电路、工业母机、高端仪器、基础软件、先进材料、生物制造等重点领域关键核心技术攻关取得决定性突破”。

公司深刻把握《十五五规划》的战略导向，立足行业发展前沿，以成为半导体测试设备领域技术引领者为目标，持续深化科技创新。本次募投项目实施是公司积极响应国家战略的关键举措，旨在突破高端半导体测试设备关键核心技术自主可控难题，持续迭代半导体存储测试设备，不断提高产品线丰富度，以进一步夯实公司自身技术壁垒，提升创新能力，更将以自主创新技术带动产业链上下游协同升级，引领半导体测试设备领域新质生产力发展，为国家集成电路产业高质量发展提供核心装备支撑。

②把握半导体存储行业发展机遇，满足下游客户对高端半导体测试设备产品的需求

DRAM 是现代信息技术和数字信息产业发展的重要基石，广泛应用于数据中心、移动设备及终端、通信、智能制造等领域。近年来，新兴技术场景持续涌现，数据总量呈现爆发式增长，广泛的数据读写与传输需求驱动全球 DRAM 市场规模快速扩大。根据 Omdia 数据，全球 DRAM 市场规模有望从 2024 年的 976 亿美元增长至 2029 年的 2,045 亿美元，年均复合增长率为 15.93%。全球 DRAM 市场需求直接拉动半导体存储测试设备需求快速增长。

同时，AI、HBM 等新兴领域推动 2.5D/3D 封装、Chiplet 等先进封装技术的快速发展，显著提升了存储芯片的集成度与结构复杂度。异构集成与垂直堆叠技术在实现性能跨越的同时，也对测试效率、良率控制提出了更严苛要求。在此背景下，下游客户对高端半导体存储测试设备的需求呈现出快速增长趋势。

随着全球贸易摩擦加剧，我国半导体产业面临着供应链安全和技术突破的严峻挑战，高端半导体测试检测设备进口替代需求日益迫切。公司作为国内半导体存储器测试设备行业的领先企业，已初步建成系统化全站点服务能力，是国内少数实现半导体存储器测试设备全覆盖的厂商。本次募投项目的实施旨在进一步提高公司在高端半导体存储测试设备领域的产业化能力，进而更好满足我国半导体

产业迭代升级对测试设备的更高要求。

### ③持续夯实技术创新能力，缩小与国际龙头厂商差距

半导体设备行业属于典型的技术密集型行业，国外龙头厂商凭借先发优势和持续高强度的研发投入已经形成一定的技术优势。公司持续深耕半导体测试检测设备行业，以实现关键设备自主可控为核心目标，围绕核心业务持续延伸、拓展基于 AI 技术发展的系统化全站点服务能力，在产品和服务方面具备较强的竞争优势，但与国际龙头厂商相比，在整体实力上仍存在一定的差距。

本次募投项目将立足于公司现有的核心技术体系，践行“量产一代、在研一代、预研一代”的可持续研发节奏，持续加强研发投入，夯实并持续推动核心技术发展，以满足下游客户在半导体测试领域的多样化、复杂化需求，进一步推动我国高端半导体存储测试设备的国产化进程。

## (2) 本次募投项目开展半导体存储测试设备研发及产业化的紧迫性

### ①抢占行业发展契机

当前，全球 AI 算力基础设施建设高速推进，直接拉动服务器、终端等高附加值 DRAM 产品需求放量，带动半导体存储行业步入景气上行周期，相应催生半导体存储测试设备旺盛的增量需求。我国作为全球主流的 DRAM 消费大国，占全球 DRAM 市场比例超过 1/4，存储产业链自主可控及设备国产替代的行业趋势明确，为国内半导体存储测试设备企业发展提供了长期市场支撑。

根据 SEMI 统计，DRAM 设备支出预计在 2027-2029 年累计将达 1,110 亿美元，同期 3DNAND 设备支出预计为 620 亿美元。DRAM 赛道设备投入规模显著更高，对应测试设备市场空间广阔。同时，根据长鑫科技 IPO 招股说明书等公开信息显示，长鑫科技拟募集资金 295 亿元用于量产线升级、技术与研究开发，并规划在上海建设新厂积极扩产，国内头部存储厂商资本开支及扩产计划清晰明确，预计将持续释放测试设备采购需求。

在行业集中扩产、技术迭代与国产替代叠加的关键窗口期下，公司可通过本次募投项目实施加快高端存储测试设备的产业化产能建设和持续技术迭代升级，紧跟下游大厂扩产节奏，巩固并提升公司在半导体存储测试设备领域的市场地位。

## ②抢占下一代存储测试设备技术制高点

当前半导体存储技术迭代节奏持续提速，DDR5、LPDDR5/5X 已全面规模化商用普及，DDR6/LPDDR6X 类型下一代存储芯片技术同步已进入研发及技术验证阶段。与此同时，Chiplet、2.5D/3D 先进封装工艺在存储领域加速落地渗透应用，倒逼存储测试设备向高通道数、高信号速率、高并行度方向快速升级，以满足高速传输、低时延、高可靠性的严苛测试要求。半导体测试设备行业具有核心壁垒高、研发周期相对较长的显著特征，要求半导体测试设备厂商必须提前布局、长期攻关下一代存储测试技术及设备研发。

公司践行“量产一代、在研一代、预研一代”的研发迭代布局，可通过本次募投项目实施紧跟半导体存储前沿技术演进趋势，精准把握行业技术迭代关键窗口期，加快推进下一代存储测试设备的研发与技术储备，率先抢占行业技术制高点，持续巩固并构筑公司在半导体存储测试领域的核心技术壁垒，满足下游客户长期技术配套及产品迭代需求。

## 5、半导体存储测试设备产业化智造项目符合投向主业相关要求

公司聚焦半导体测试及新型显示器件检测领域，致力于为行业客户提供测试检测设备及系统化解决方案，持续推进关键工艺设备的自主可控与国产替代。公司本次募投项目“半导体存储测试设备产业化智造项目”均属于半导体存储测试设备范畴，系基于下游产业的技术升级趋势以及自身发展战略，在公司现有主营业务和产品体系中选取技术储备深厚、产业化需求明确的产品作为本次募投项目产品。

具体而言，本次募投项目半导体存储测试设备产业化智造项目涉及半导体存储老化测试及修复设备、半导体存储晶圆（CP）测试机、半导体存储成品（FT）测试机等产品，其中半导体存储老化测试及修复设备已实现规模量产，其他类型产品各项指标均达到预期标准，目前研发进程正在稳步推进中。基于谨慎性考虑，本次募投项目产业化项目中其他产品类型拟使用自有资金投资建设。

综上所述，本次拟使用募集资金的半导体存储测试设备产业化智造项目均系围绕公司主营业务开展，不涉及新产品、新业务，符合投向主业相关要求。

## （二）结合公司研发模式、本次募投项目具体研发内容及与现有业务的协同

**性、研发成果预计转化情况、当前研发进展及后续安排、人才及技术储备、研发难点的攻克情况、客户开发认证情况、原材料及设备采购等，说明实施本次募投项目的可行性**

## **1、公司研发模式**

公司聚焦于半导体测试领域及新型显示器件检测领域相关设备及软件应用研发，具体研发模式流程如下：

### **(1) 设备产品研发模式**

#### **①产品概念阶段**

本阶段立足公司整体发展战略，从市场空间、应用前景及研发价值等维度快速筛选优质研发项目，研判项目可行性，规避无效资源投入。公司通过深度拆解市场与客户需求，进行产品概念与技术可行性分析，同步预估项目财务收益、梳理项目落地优势与潜在风险，得出产品架构与概念方案，经评审通过后进行入产品计划阶段。

#### **②产品计划阶段**

本阶段基于产品架构与概念方案，划定产品技术规格标准、市场适配需求以及各业务部门的配套支持职责，细化形成完整产品研发实施方案。实施方案经评审通过后进入产品开发阶段。

#### **③产品开发阶段**

本阶段基于完整产品研发实施方案，完成产品软硬件研发与集成以及工程机研制。公司将持续跟踪市场、客户需求以及产品技术假设等动态变化情况，同步推进量产物料选型与供应链布局、工艺文档编制等量产前置准备工作，全面排查项目风险与不确定因素，降低研发风险。工程机性能指标达到预期研发目标，研制完成后进入产品验证阶段。

#### **④产品验证阶段**

本阶段主要包括厂内验证阶段和客户验证阶段：**A.厂内验证阶段：**本阶段主要在公司内部开展样机全面验证，通过持续模拟极限工况、多场景下压力测试，充分验证硬件稳定性及性能指标可靠性，厂内验证通过意味着产品开发成功，产

品性能指标、硬件可靠性和稳定性等达到研发目标。**B.客户验证阶段：**本阶段主要客户真实产线开展样机验证，由于不同客户的生产工艺及产线条件不同，公司产品需要适应客户特定的测试需求，因此需要针对具体客户特定产线环境进行工艺适配性调试与验证、稳定性测试，满足实际产线量产需要，但不会对产品的核心功能、性能指标进行重大调整和实质修改。

### ⑤产品发布阶段

本阶段在工程机验证完成的基础上，正式落地产品市场化发布，根据市场及客户的需求进行产品批量生产。

### (2) 软件产品研发模式

公司建立覆盖设计规划、设计开发、测试验证、发布上线、持续运维的软件研发模式。在前期设计规划阶段，明确软件能力边界，完成技术选型与模块化、接口标准化架构设计，并统筹制定版本迭代规划与兼容性演进策略；在设计开发环节坚持接口优先，统一规范 API/SDK 定义，采用模块化开发模式并配套单元测试，严格落实代码规范与审核流程；在测试验证阶段，从功能、性能、稳定性、多场景兼容性维度开展全方位校验，校验完成正式发布；在持续运维阶段，持续进行性能优化、算法迭代及缺陷修复，实现软件产品长期迭代升级与稳定运行。

## 2、本次募投项目具体研发内容及与现有业务的协同性、研发成果预计转化情况

公司本次募投项目涉及的具体研发内容与现有业务的协同性情况如下表所示：

募投项目	主要研发内容	与现有业务的协同性
半导体存储测试设备技术研发项目	持续开展各系列产品的研发及迭代升级，主要涉及： (1) 下一代半导体存储老化测试及修复设备研发； (2) 下一代半导体存储晶圆（CP）测试机研发	本项目在公司现有业务半导体存储老化测试及修复设备、晶圆（CP）测试机产品基础上，紧跟下游存储行业技术发展趋势，研发面向更高代际存储产品测试的产品，持续推进产品迭代升级，持续满足下游客户需要
高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目	持续开展面向更前沿、更高技术要求的产品和技术研发，主要涉及： (1) 测试机专用 ASIC 芯片研发； (2) SoC 芯片测试机研发； (3) HBM 测试设备研发； (4) 微显示/XR 器件检测设备研	本项目在公司现有业务的半导体存储测试和新型显示器件检测应用领域基础上，持续向 SoC 芯片测试、HBM 测试、微显示/XR 器件检测等更前沿、更高技术要求的应用领域拓展，持续拓展公司在测试检测设备领

募投项目	主要研发内容	与现有业务的协同性
	发： (5) AI 在测试检测领域中的应用研发	域的应用版图及提升竞争力

由上可见，本次募投项目研发内容是公司现有业务的有力补充，两者相辅相成，协同发展，进一步提升公司在半导体测试检测设备领域的核心竞争力。本次募投项目研发类项目与现有业务的区别与联系具体内容详见本回复“1、关于募投项目与融资规模”之“二、（一）本次募投项目与前次募投项目及现有业务的区别与联系……”之“3（2）研发类项目：本次募投项目与前次募投项目及现有业务的区别与联系”相关内容。

本次募投项目研发成果预计转化情况如下：

募投项目	具体研发内容	主要研发成果预计转化情况
半导体存储测试设备技术研发项目	下一代半导体存储老化测试及修复设备研发	已申请豁免披露
	下一代半导体存储晶圆（CP）测试机研发	已申请豁免披露
高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目	测试机专用 ASIC 芯片研发	已申请豁免披露
	SoC 芯片测试机研发	已申请豁免披露
	HBM 测试设备研发	已申请豁免披露
	微显示/XR 器件检测设备研发	已申请豁免披露
	AI 在测试检测领域中的应用研发	已申请豁免披露

由上可见，本次募投项目研发成果预计转化情况明确，主要涉及公司产品技术水平提升、功能升级、智能软件应用开发等方面，不存在研发内容及预计研发成果存在重大不确定性的情况。

### 3、当前产业化进展与研发进展及后续安排情况

#### （1）本次募投项目产业化项目产品产业化进展情况

截至本回复出具日，本次募投项目产业化项目涉及的产品产业化进展情况如下：

募投项目	产品类型	当前产业化进展情况
半导体存储测试设备研发及产业化	半导体存储老化测试及修复设备	已申请豁免披露
	半导体存储晶圆（CP）测试机	已申请豁免披露

募投项目	产品类型	当前产业化进展情况
智造项目	半导体存储成品（FT）测试机	已申请豁免披露
	其他产品类型	已申请豁免披露

注：本次募投项目中半导体存储其他产品类型拟使用自有资金投资建设

由上可见，本次募投项目产业化涉及产品的产业化不存在重大不确定性，均已经取得积极进展。

## （2）本次募投项目研发项目产品研发进展及后续安排

本次募投项目研发项目涉及产品的当前研发进展及后续安排情况如下：

募投项目	具体研发内容	当前研发进展及后续安排
半导体存储测试设备技术研发项目	下一代半导体存储老化测试及修复设备研发	已申请豁免披露
	下一代半导体存储晶圆（CP）测试机研发	已申请豁免披露
高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目	测试机专用 ASIC 芯片研发	已申请豁免披露
	SoC 芯片测试机研发	已申请豁免披露
	HBM 测试设备研发	已申请豁免披露
	微显示/XR 器件检测设备研发	已申请豁免披露
	AI 在测试检测领域中的应用研发	已申请豁免披露

## 4、人才及技术储备

在人才储备方面，半导体测试检测设备行业属于技术密集型、人才驱动型行业，行业技术迭代快、研发壁垒高，企业核心竞争力依托于高素质专业研发人才队伍支撑。公司通过构建“引进与培养并重”的人才建设体系强化核心竞争力：一方面持续引进高端技术人才，精准填补关键岗位空缺；另一方面深化校企合作从源头储备新生力量；同时建立完善的考核培养机制，系统性提升员工专业能力与市场竞争力。截至 2025 年末，公司研发人员数量为 437 人，构筑起了多领域、体系化的人才梯队。公司研发人员专业素质较高，本科及以上学历人数数量占比超过 80%，具体情况如下：

学历情况	研发人员人数	占比
硕士研究生及以上	105	24.03%
本科	262	59.95%

学历情况	研发人员人数	占比
大专及以下	70	16.02%
合计	437	100.00%

在技术储备与突破方面，公司经过多年的技术创新和经验积累，形成相对完善的多技术领域、跨学科的核心技术体系，覆盖电子系统设计、软件算法、精密机械自动化、精密光学领域，可适配半导体器件测试、显示及微显示产品缺陷检测等多类应用场景，核心技术整体水平处于国内行业领先地位，具体情况如下：

序号	核心技术名称	技术来源	技术水平	所处阶段
1	算法图形发生器（ALPG）及编译器	自主研发	国内领先	已量产
2	DRAM 修复算法及软件平台	自主研发	国内领先	已量产
3	探针卡设计、组装及维修技术	自主研发	国内领先	已量产
4	MEMS 探针卡/制造/测试技术	自主研发	国内领先	已量产
5	高精度时序信号生成及驱动技术	自主研发	国内领先	已量产
6	海量通道的高速信号连接技术	自主研发	国内领先	已量产
7	全信号自动化校准及测试平台技术	自主研发	国内领先	已量产
8	高低温腔体均温技术	自主研发	国内领先	已量产
9	HSFT 机台 HiFix 与 TestHead 自动分离机构（装置）	自主研发	国内领先	已量产
10	晶圆点灯检测技术	自主研发	国内领先	已量产
11	晶圆精密压接测试系统	自主研发	国内领先	已量产
12	信号源专用驱动及采集技术	自主研发	国内领先	已量产
13	通用视觉检测平台	自主研发	国内领先	已量产
14	通用 AI 检测平台	自主研发	国内领先	已量产
15	3D 曲面盖板检测测量技术	自主研发	国内领先	已量产
16	Micro LED 灯珠外观检测和分类技术	自主研发	国内领先	已量产
17	AR 衍射光波导引擎检测	自主研发	国内领先	已量产
18	滤片式色/亮度仪器技术	自主研发	国内领先	已量产
19	光学特性测量及校准技术	自主研发	国内领先	已量产
20	显示屏 Mura 补偿技术	自主研发	国内领先	已量产
21	高速大负载系统减振技术	自主研发	国内领先	已量产

序号	核心技术名称	技术来源	技术水平	所处阶段
22	工厂生产信息管理技术	自主研发	国内领先	已量产
23	一键切机系统	自主研发	国内领先	已量产
24	远程控制平台	自主研发	国内领先	已量产
25	显示屏缺陷层级精度检测技术	自主研发	国内领先	已量产
26	双目视差异物智能检测技术	自主研发	国内领先	已量产
27	高效无损图像压缩技术	自主研发	国内领先	已量产

依托长期自主研发创新与深厚核心技术积淀，公司产品在技术性能、品质可靠性方面构筑了显著竞争优势。公司核心产品已规模化导入国内头部半导体存储企业及其产业链配套体系，同时批量应用于主流显示面板龙头的量产制造产线。其中，半导体存储老化测试及修复设备等核心产品已成功实现国产化进口替代，成为国内头部半导体存储厂商的主力配套供应商；报告期内，公司相关产品市场占有率稳步提升，行业核心竞争地位持续巩固。

## 5、研发难点的攻克情况

半导体测试检测设备遵循“量产一代、在研一代、预研一代”的全周期研发体系，其技术发展并非依赖单一颠覆性技术突破，而是通过现有技术体系的持续迭代优化实现性能跃升。半导体测试检测设备产品及技术演进紧密围绕下游测试检测需求变化，公司始终聚焦自主创新与国产化替代，已构建“设备平台+解决方案”双轮驱动的研发体系，并深化产学研协同创新机制。在此基础上形成了集研发、生产、销售于一体的创新闭环，攻克研发难点不存在重大不确定性，主要有以下几方面的背景：

（1）公司设备研发属于平台化研发模式：公司设备产品研发采用“需求牵引、平台先行”的正向研发模式，公司结合行业技术发展趋势、市场需求情况以及自己核心技术体系，相关产品平台自研发确定开始就充分考虑后续持续研发升级迭代，最大限度满足公司产品持续迭代升级，在基础平台架构保持不变的情况下，持续推进各项模块迭代升级，满足后续研发需求，研发不存在重大不确定性。

（2）核心技术积累具有延续性和可延展性：本次募投项目研发涉及技术与公司现有技术具有共通性，公司本次募投研发产品是推进公司研发规划的延续性

研发。公司核心技术系统涵盖电子系统设计、精密机械自动化、精密光学等技术模块，各技术模块相互支撑，共同构建了适配半导体器件测试、晶圆检测、显示产品缺陷检测等场景的完整技术平台。本次募投项目研发系在现有技术体系基础上的迭代升级，属于现有技术体系内的渐进式迭代升级。

目前公司已研发出面向新一代半导体存储测试设备以及面向 AMOLED、OLED、Micro-LED 的新型显示器件检测设备，积累了全栈关键技术模块，并构建起一支覆盖集成电路、机械自动化、软件算法等多学科、体系化的技术团队。公司本次募投项目研发可以将既有积累的相关技术经验延伸迁移至本次研发过程中。本次募投项目研发为在现有业务基础上持续演进和延伸，相关研发活动不存在重大不确定性。

(3) 本次募投项目研发项目已经取得了阶段性研发成果，后续研发主要系通过时间和测算数据积累等进一步开展产品和技术迭代研发，实现性能和可靠性等指标的提升，不涉及颠覆性技术革新。截至本回复出具日，公司本次募投项目研发项目已经取得积极进展，如已完成方案设计与验证、形成样品、完成功能模块研发等，后续主要在现有成果的基础上通过持续算法优化、联调验证、重复性实验等开展进一步验证研发，主要依赖于时间和测试数据积累来开展充分研发验证，不存在重大不确定性。

综上所述，本次募投项目研发公司已经制定了针对性的措施，部分研发内容已取得阶段性成果。公司将在现有技术体系基础上，通过系统架构设计优化、电气控制设计优化、核心算法迭代升级等方面实现创新，通过分步投入、产研联动等方式，有效降低技术不确定性，研发难点及攻克情况具体如下：

募投项目	研发内容	主要内容	研发难点		技术难点攻克的主要保障措施
			已攻克主要难点	待攻克主要难点	
半导体存储测试设备技术研发项目	下一代半导体存储老化测试及修复设备研发	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露
	下一代半导体存储晶圆（CP）测试机研发	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露
高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目	测试机专用 ASIC 芯片研发	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露
	SoC 芯片测试机研发	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露
	HBM 测试设备研发	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露
	微显示/XR 器件检测设备研发	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露
	AI 在测试检测领域中的应用研发	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露

## 6、客户开发认证情况

公司主营业务聚焦于半导体存储测试设备领域和新型显示器件检测设备领域，下游客户类型主要为半导体存储制造厂商和显示面板制造厂商。

目前公司存储测试设备已实现稳定供货；同时公司持续拓展行业优质客户资源，稳步扩充半导体存储领域客户版图。

在新型显示器件检测领域，公司客户覆盖优势突出，核心检测设备已全面配套国内主流显示面板龙头企业的量产产线，深度绑定行业头部客户，形成了稳固且优质的客户合作格局。

## 7、原材料及设备采购

公司本次募投项目实施所需原材料主要为电子设备及元器件、光学件、机加件、电气件、机械件及其他等。报告期内，公司主要根据产品销售订单设计参数并出具物料清单，制定原材料采购计划。对于部分交货期较长的核心原材料，公司根据市场情况进行适量备货，以及时响应客户需求。

在原材料采购方面，公司建立了科学、有竞争力的采购供应体系，公司综合考虑产品质量、采购价格、订单交期、售后服务及合作关系的稳定性等因素选择供应商，与上游各类材料头部供应商保持良好合作关系，不存在对单一供应商的依赖情况，能够有效保障本次募投项目原材料的稳定、持续供应。公司部分电子元器件及部件类等原材料与相关供应商已经建立了长期稳定的合作关系。与此同时，截至本回复出具日，公司核心原材料已积极储备了境内供应商，供应链基本安全可控，不存在重大不确定性风险。

公司机器设备主要应用于产品研发及生产等环节。其中，研发用机器设备主要应用于研发过程中模块技术验证测试和系统测试等；生产用机器设备主要用于生产过程中的辅助测试等。公司机器设备采购主要为通用型设备，不存在进口依赖的情况，公司生产和研发活动对机器设备的依赖性不强。

公司本次募投项目设备投资包括生产、研发及行政办公等相关设备，拥有相对完善的供应体系，公司与市场中上述设备主要供应商已建立了比较良好合作关系，上述设备供应情况安全稳定。

(三) 结合本次募投各产品的市场需求及竞争格局、公司竞争优势、公司现有及规划产能、同行业可比公司扩产情况、产能利用率、产销率、在手订单及意向订单等，说明本次募投项目产能规划合理性以及产能消化措施

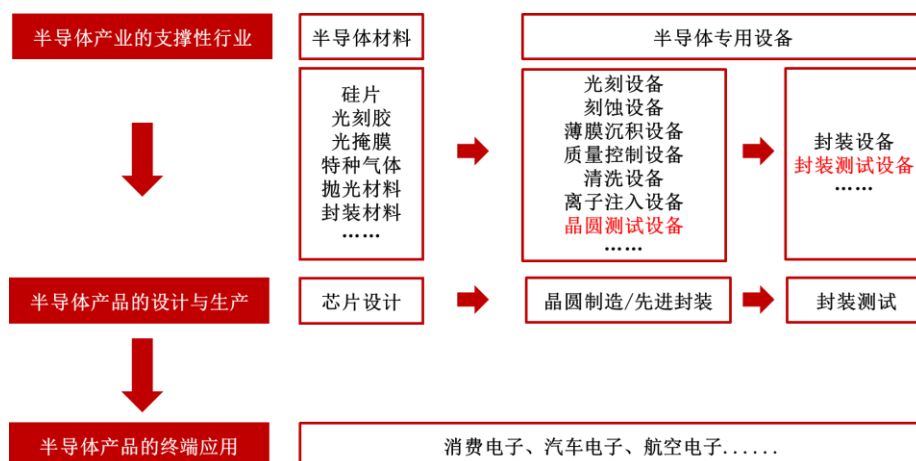
### 1、本次募投各产品的市场需求及竞争格局、公司竞争优势

本次募集资金投资项目包括半导体存储测试设备研发及产业化智造项目、高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目以及补充流动资金，项目紧密围绕公司半导体测试设备主业布局，应用于半导体测试设备市场。市场需求及竞争格局、公司竞争优势具体情况如下：

#### (1) 半导体测试设备行业市场需求情况

##### ① 半导体设备行业基本情况

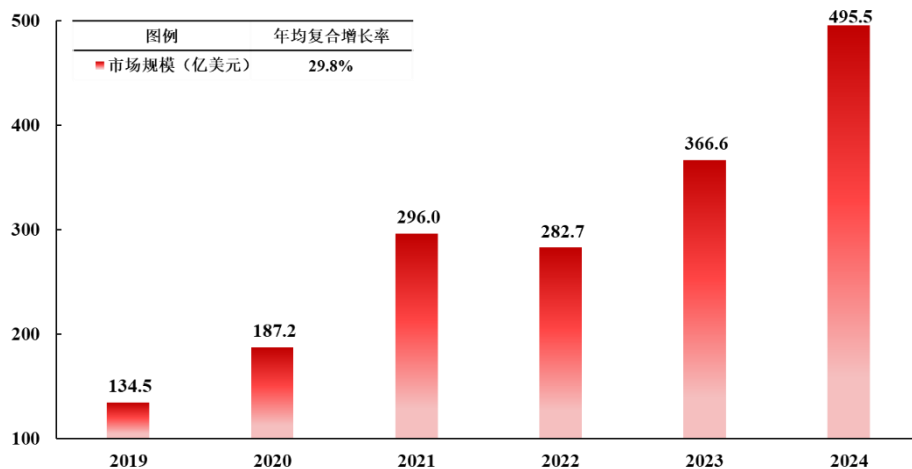
半导体产品主要细分为集成电路、分立器件、光电子器件和传感器四大类，广泛应用于各类电子产品，是现代电子信息产业的核心基础元器件。其中，集成电路作为半导体产业的核心组成部分，市场规模占据半导体行业规模的八成以上。半导体行业已形成完整的产业链体系，上游为半导体材料、半导体设备等支撑性行业，为中游制造环节提供关键原材料与核心生产设备；中游涵盖芯片设计、晶圆制造和封装测试三大核心环节，是半导体产品实现从设计到成品的关键流程；下游则面向消费电子、汽车电子、航空电子等各类终端产品及其应用行业，应用覆盖范围广泛。



受益于国内晶圆厂的产能持续扩张，中国大陆的半导体设备行业正处于快速发展期，根据 SEMI 数据统计，2024 年度中国大陆地区半导体设备销售额达到

495.5 亿美元，自 2020 年以来连续五年成为全球第一大半导体设备市场。

2019 年度至 2024 年度中国大陆半导体设备市场规模及增速情况



数据来源：SEMI

## ② 半导体测试设备行业基本情况及市场规模

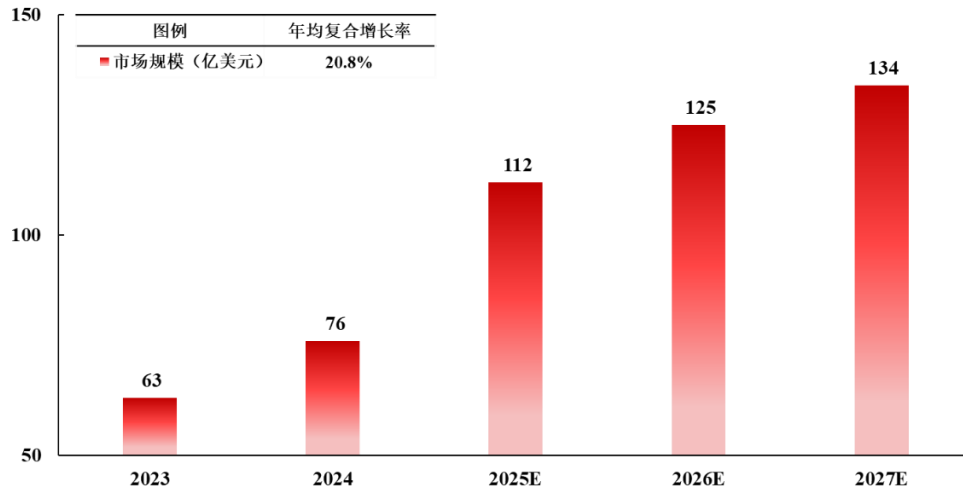
半导体测试贯穿整个半导体制造过程，广义上的半导体测试设备包括前道量测设备和后道测试设备。前道量测设备包括量测类和缺陷检测类质量控制设备；后道测试设备包括晶圆测试设备和封装测试设备，其中晶圆测试设备主要包括晶圆（CP）测试机、探针卡等，封装测试设备包括成品（FT）测试机、老化测试及修复设备等。

随着技术的不断发展，半导体测试设备对于半导体制造的重要性日趋凸显。在芯片设计、制造至封装的全流程中，设计方案缺陷、晶圆质量瑕疵、操作环境洁净度不足，以及颗粒污染、互联失效、静电损伤等工艺缺陷，均会造成晶圆或最终产品良率下降。同时，随着半导体制造步骤日趋增多，缺陷产生概率将进一步增加，半导体测试设备已经成为保障最终产品良率的关键设备。根据电子系统故障检测的“十倍法则”，芯片故障若未能在测试环节及时发现，则在下一阶段的故障排查、修复成本将呈十倍级攀升，使得半导体测试设备在成本管控与良率保障中的价值愈发关键。当前半导体制造工艺难度的持续提升，叠加 2.5D/3D 封装、Chiplet 等先进封装技术快速普及，亦推动半导体测试设备的技术复杂度和性能水平持续提升。

在下游前沿技术行业需求的快速拉动下，半导体测试设备行业呈现快速发展趋势。根据 SEMI 数据及预测，2025 年全球半导体测试设备销售额将增长 48.10%

至 112 亿美元，2026-2027 年将持续保持增长态势。

2023 年度至 2027 年度全球半导体测试设备市场规模及增速情况



数据来源：SEMI

## (2) 竞争格局、公司竞争优劣势

### ① 竞争格局

在半导体产业技术快速迭代的背景下，我国半导体测试设备行业正处于技术升级加速、市场规模持续扩张的高速发展阶段，高端设备市场空间广阔。然而，从竞争格局来看，国内半导体测试设备市场仍由国际龙头厂商主导，呈现寡头垄断的竞争格局，整体国产化水平较低。以半导体测试设备领域核心设备测试机为例，根据中国产业信息网、SEMI 等公开数据，2024 年中国大陆测试机市场主要由国际龙头垄断，国际前两大测试设备厂商在中国大陆测试机市场合计占有率高达 80%。

近年来，国内厂商在半导体测试设备领域国产替代成果逐步体现，精智达等国内厂商陆续在半导体测试细分领域实现突破并形成市场优势地位，但全球市场占比有限，未来市场空间依然较大。

### ② 公司竞争优劣势

依托在半导体存储测试领域多年深耕与自主创新，公司在海量通道高速信号连接、高精度时序信号生成及驱动、DRAM 测试及修复算法、宽温区高均匀度老化控制等关键领域形成深厚技术积累，产品创新持续取得突破进展，已形成覆盖半导体存储器测试领域关键设备与配套治具的完整产品线，是国内少数实现半导体存储器测试设备全覆盖的厂商，助力我国半导体产业链关键生产环节自主可控。

报告期内，公司核心产品线多项关键性能指标达到国际先进水平，具备参与高端测试设备市场竞争的技术基础与能力，具有一定的竞争优势。但受限于技术积累、研发资金实力等因素，公司在产品及研发布局方面与国外龙头厂商尚存在一定差距，需持续进行研发投入以提升公司整体研发实力及技术优势。

## 2、公司现有及规划产能

报告期内，公司现有产能规模受限于生产作业区工作面积相对有限以及主要以租赁方式取得的客观条件影响。根据公司半导体存储测试设备生产作业工作区面积、单台设备工位以及平均用时等进行测算，现有产能无法充分稳定支撑公司未来业务快速发展。本次募投项目规划7年后达产产能拟在现有业务基础上进一步全面完善公司在半导体存储器测试设备领域的产品品类产业化布局。

截至本回复出具日，公司半导体存储测试设备产品产能规划主要集中于深圳市，除本次募投项目规划产能外，公司暂无其他新增重大产能规划。本次募投项目拟在深圳市龙华区购置土地建设高标准生产厂房、办公场地等配套设施，将进一步缓解公司生产场地主要依赖租赁取得以及生产场地空间瓶颈，有效提升公司高端半导体存储测试设备产业化能力。

## 3、同行业可比公司扩产情况

公司聚焦半导体存储器测试设备领域及新型显示器件检测设备领域，同行业可比公司扩产情况如下：

序号	公司名称	近期扩产情况
1	长川科技	2025年，长川科技为满足产能扩张需求，计划启动长川内江基地二期项目建设
2	华峰测控	2025年，华峰测控拟以自有资金或自筹资金投资高端 SoC 测试系统制造中心建设项目，新增高端 SoC 测试系统生产能力

## 4、产能利用率、产销率

公司半导体存储测试设备产能主要受人工工时、生产面积影响，人工工时投入可通过临时工、劳务派遣方式及时补充。因此生产面积是影响公司实际产能的重要因素。结合公司工作区面积、单台设备工位、用时以及实际销售情况等进行计算，2025年公司半导体存储测试设备产能利用率和产销率处于较高水平。

## 5、在手订单及意向订单

公司主营业务发展趋势良好，在手订单规模持续提升，为公司经营业绩增长提供有力保障。截至 2026 年 3 月 31 日，公司在手订单及意向订单充足。

公司整体在手订单及意向订单充足，其中与本次募投项目相关的测试机产品已取得头部客户意向订单，为本次募投项目新增产能的顺利消化提供了有力的保障与基础。

## 6、说明本次募投项目产能规划合理性以及产能消化措施

### （1）本次募投项目产能规划合理性

#### ①下游市场需求强劲，行业增长空间广阔。

公司募投产品聚焦半导体存储测试设备、高端芯片测试设备，下游半导体行业处于高速发展期，AI、HBM、先进封装技术迭代带动高端测试设备需求爆发，中国大陆半导体测试设备市场持续扩容，国产化替代进程全面加速，为新增产能提供了广阔的市场基础。

#### ②优质客户合作基础稳固，在手订单有充足支撑。

公司深耕半导体测试及新型显示检测领域，与国内头部半导体厂商建立长期稳定的深度合作关系，客户资源优质、合作粘性高；截至 2026 年 3 月末，公司在手订单金额充足，充足的在手订单为新增产能消化提供直接保障。

### （2）产能消化措施

#### ①持续推进产品技术迭代，提升核心产品竞争力

公司已建立“量产一代、在研一代、预研一代”的全周期研发体系，拥有超 400 人研发团队，具备持续创新的技术与人才基础。未来公司将持续增加芯片测试系统、高端测试系统 ASIC 主控芯片等前沿技术研发投入，推动产品升级迭代与成本优化，以更高精度、更高效率、更自主可控的产品承接高端市场订单，同时依托技术优势持续拓展 AI 算力芯片测试等增量市场，直接消化新增产能。

#### ②巩固核心客户合作关系，积极拓展重点领域新客户

公司与半导体龙头企业已经建立了长期稳固的战略合作伙伴关系。公司将通

过深度对接客户产能扩张、产线升级的设备需求，有效利用客户的增量订单，切实保障新增产能的顺利消化。与此同时，依托头部客户的行业示范效应与市场口碑，积极拓展其他国内主流存储厂商，拓宽下游应用场景与客户覆盖范围，保障新增产能被充分吸收。

**(四) 前次募投项目新一代显示器件检测设备研发项目、先进封装设备研发项目的具体投向及后续研发安排，前次募投项目延期的具体原因，是否影响本次再融资实施，相关研发进展是否符合预期**

**1、前次募投项目新一代显示器件检测设备研发项目、先进封装设备研发项目的具体投向及后续研发安排**

**(1) 新一代显示器件检测设备研发项目**

新一代显示器件检测设备研发项目为公司首发上市募投项目，项目投资总额19,804.75万元，计划使用募集资金19,800.00万元。拟通过扩展研发场地、购置研发设备、增加研发人员投入等手段，结合未来市场需求，持续将从多个角度研究新一代显示器件检测设备的关键技术，对现有检测设备产品进行功能改进及性能提升，并加快新型检测设备的研发速度，推动产品的技术提升，适应下游客户生产需求。该项目将进一步延伸公司在新型显示检测设备上的产业覆盖，实现大、中、小、微尺寸的新型显示器件检测设备的研发创新，巩固和增强公司产品的市场竞争优势。

新一代显示器件检测设备研发项目的具体投向如下：

单位：万元

序号	项目	拟投资金额	截至2026年3月31日投资金额
1	场地租赁及装修	1,567.20	253.85
2	硬件设备购置	3,914.85	119.56
3	软件设备购置	274.00	29.18
4	研发人员费用	9,574.20	7,562.34
5	试制材料费用	3,033.76	791.43
6	其他研发费用	1,245.00	26.39
7	预备费	195.74	-

序号	项目	拟投资金额	截至 2026 年 3 月 31 日投资金额
	合计	19,804.75	8,782.76

## (2) 先进封装设备研发项目

公司于 2025 年 4 月 24 日召开第三届董事会第二十八次会议、第三届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金投资建设新项目的议案》。公司使用 29,960.74 万元人民币的超募资金投入建设先进封装设备研发项目。

先进封装设备研发项目为公司全资子公司南京精智达技术有限公司 2025 年度启动实施项目，项目建设周期为三年。目前项目整体处于前期推进阶段，重点开展场地租赁及装修、软硬件设备购置、研发团队搭建等前期工作，公司将持续围绕探针卡、键合设备等先进封装核心设备的研发试制，补齐公司在先进封装环节的设备布局，进一步完善半导体测试与封装环节的系统化全站点服务能力，满足国内半导体厂商对先进封装设备的国产化需求。

先进封装设备研发项目的具体投向如下：

单位：万元

序号	项目	拟投资金额	截至 2026 年 3 月 31 日投资金额
1	场地租赁及装修	8,911.00	2,747.87
2	硬件设备购置	6,100.67	5,511.61
3	软件设备购置	750.00	-
4	研发人员费用	6,062.40	212.73
5	试制材料费用	6,645.00	1,467.29
6	其他研发费用	1,186.64	940.35
7	预备费	305.03	-
	合计	29,960.74	10,879.86

2、前次募投项目延期的具体原因，是否影响本次再融资实施，相关研发进展是否符合预期

### (1) 前次募投项目延期的具体原因

自前次募集资金到位以来，公司稳步推进“新一代显示器件检测设备研发项目”项目建设，审慎规划募集资金的使用。公司基于当下所处的市场环境和技术

发展趋势，对项目实施节奏进行了适当调整，致使相应的建设进度周期较原计划有所延长。公司于 2026 年 4 月 9 日召开第四届董事会第十二次会议及第四届董事会审计委员会第七次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，同意公司将“新一代显示器件检测设备研发项目”达到预定可使用状态的时间延期至 2028 年 2 月。

公司新一代显示器件检测设备研发项目推进周期延长，具体原因如下：

①AMOLED 行业长期发展趋势明确，但行业整体处于理性投入阶段

受限于制造成本与产能制约，当前 AMOLED 在中大尺寸领域尚未实现对 LCD 的全面规模化替代。因此，国内显示面板厂商对于 G8.6 代 AMOLED 产线产能布局及扩产节奏整体稳健，正步入理性扩张周期；与此同时，行业内蒸镀、ViP、印刷 OLED 等多元化技术路径同步推进，多元技术路径尚未收敛。因此，公司基于行业现状，对相关募集资金投资项目采取更为审慎的实施节奏，致使相关募集资金投资项目推进节奏有所延长。

目前，国内主要显示面板厂商 G8.6 代 AMOLED 产线正稳步推进，后续伴随产能的逐步释放，以及随着多元技术路径逐步走向收敛，为公司相关募集资金投资项目推进提供良好的环境。

②大尺寸超高清技术商业化进程正稳步向前，但发展节奏不及市场预期

当前国内 8K 及以上超高清标准体系已初步建立，但受制于规模化应用场景尚未成熟及内容生态建设相对滞后等因素，大尺寸 8K 及以上超高分辨率显示终端产品的市场渗透率目前仍处于发展期，发展节奏慢于行业预期。同时，作为潜在竞争技术的 Micro LED 拼接等新型大尺寸显示技术仍处于技术迭代、良率提升与成本优化阶段，终端产品成本偏高，制约了规模化商用进程。受下游市场节奏与技术成熟度影响，公司相应谨慎推进相关募集资金投资项目，进而导致相关募集资金投资项目实施进度有所延长。

当前，大尺寸超高清显示技术已在体育赛事转播、城市地标展示、智慧指挥调度等商业场景逐步实现落地应用，呈现良好迹象。下游应用场景的不断渗透以及技术商业化水平的持续提升，为公司相关募集资金投资项目推进提供良好的环境。

## **(2) 前次募投项目延期不影响本次再融资实施，相关研发进展符合预期**

前次延期的新一代显示器件检测设备研发项目与本次募投项目分属不同的业务赛道与细分行业。前次延期的募投项目专注于 AMOLED、大尺寸超高清、微型化显示器件等新型显示面板领域的检测设备研发，下游主要面向显示面板厂商；本次募集资金主要投向半导体存储测试设备研发及产业化智造项目、高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目，主要涉及半导体存储测试、高端芯片测试赛道，下游对应客户主要为半导体存储厂商、算力芯片、HBM 芯片等高端芯片制造厂商。二者在下游应用场景、核心客户群体、技术研发方向上均相互独立。本次募投项目已结合行业需求、公司竞争力、产能规划、效益测算等方面进行可行性论证，项目符合国家集成电路产业鼓励政策，投向科技创新领域，融资规模、产能规划以及补流安排均具备合理性，前次项目延期不会影响本次再融资实施。截至本回复出具日，新一代显示器件检测设备研发项目主要研发项目已结项，整体研发进展符合预期。

## **(五) 本次募投项目各项投资支出的具体构成及测算依据、非资本性支出构成情况，并结合持有货币资金、交易性金融资产等情况，说明本次融资规模的合理性**

### **1、本次募投项目各项投资支出的具体构成及测算依据**

2026年5月27日，公司召开第四届董事会第十六次会议、第四届审计委员会第十次会议，审议通过了《关于调整公司2026年度向特定对象发行A股股票募集资金总额暨调整发行方案的议案》等议案，公司将本次募投项目拟募集资金调整至285,658.00万元，涉及半导体存储测试设备研发及产业化智造项目（包括半导体存储测试设备产业化智造项目、半导体存储测试设备技术研发项目两个子项目）、高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目、补充流动资金，具体情况如下：

#### **(1) 半导体存储测试设备产业化智造项目**

本项目规划总投资金额44,096.00万元，其中拟投入募集资金39,468.00万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资金额	占比	拟使用募集资金投资金额	占比
1	场地投资	25,982.00	58.92%	23,305.85	59.05%
2	设备投资	8,858.00	20.09%	7,945.63	20.13%
3	预备费	1,742.00	3.95%	1,562.57	3.96%
4	铺底流动资金	7,514.00	17.04%	6,653.95	16.86%
合计		<b>44,096.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>39,468.00</b>	<b>100.00%</b>

### ①场地投资

本项目场地投资为 25,982.00 万元，其中土地投资为 1,232.00 万元、工程建设投资为 24,750.00 万元，具体情况如下：

#### A.土地投资

半导体存储测试设备研发及产业化智造项目涉及半导体存储测试设备产业化智造项目、半导体存储测试设备技术研发项目两个子项目，位于同一宗土地上，总用地面积为 11,000.00 平方米，预计土地购置费用为 1,320.00 万元，土地购置折合单价预计为 0.12 万元/平方米，主要系结合当地土地供应价格及募投用地区域情况等因素综合考虑预估。

半导体存储测试设备研发及产业化智造项目总建筑面积 41,800.00 平方米，子项目土地购置费用系根据项目规划建筑面积进行分摊，具体如下：

单位：平方米、万元、万元/平方米

项目名称		规划建筑面积 (平方米)	土地购置费 (万元)
半导体存储测试设备研发及产业化智造项目	半导体存储测试设备产业化智造项目	39,000.00	1,232.00
	半导体存储测试设备技术研发项目	2,800.00	88.00
	合计	<b>41,800.00</b>	<b>1,320.00</b>

由此可见，本项目土地投资费用为 1,232.00 万元。

公司本项目土地投资购置单价与所在位置周边同类型土地交易价格对比情况如下：

单位：平方米、万元、万元/平方米

序号	项目方	地址	土地面积	购置单价	总价
1	深圳市英维克科技股份有限公司	深圳龙华区观澜街道	18,119.52	0.13	2,400.00
2	发行人	深圳龙华区观澜街道	11,000.00	0.12	1,320.00

注：数据来源于深圳公共资源交易中心

## B.工程建设费用

本项目工程建设投资主要包括建筑工程施工费用、工程建设其他费用等，具体情况如下：

单位：平方米、万元、万元/平方米

序号	项目	规划建筑面积	建造造价	总价
1	生产区域			
1.1	生产车间	25,000.00	0.64	16,000.00
1.2	仓库	5,000.00	0.48	2,400.00
2	配套建筑区域	6,000.00	0.55	3,300.00
3	行政办公区域	3,000.00	0.65	1,950.00
4	地下建筑区域	1,000.00	0.50	500.00
5	工程建设其他费用	/	/	600.00
合计		<b>40,000.00</b>	-	<b>24,750.00</b>

由上可见，本项目拟新建生产区域、配套建筑区域、行政办公区域等，配套建筑区域主要包括员工食堂、员工公寓等。

建筑工程施工费用根据建筑面积及单位造价确定，具体建筑面积系公司结合募投项目相关生产、原材料及产成品仓储等所需场地空间，并综合考虑辅助生产设施、相关人员的办公场所等所需空间确定；单位造价根据市场类似工程相关技术经济指标以及本项目实际建设需求进行合理估算。

工程建设其他费用主要涉及建筑设计费、监理费等，系公司根据市场公开价格及项目实际情况等因素进行合理估算。

本项目工程建设费用与半导体设备行业上市公司类似项目对比情况如下：

单位：平方米、万元、万元/平方米

公司名称	项目名称	规划建筑面积	建筑投资总额	单位造价
中微公司	中微临港产业化基地	180,000.00	140,000.00	0.78

公司名称	项目名称	规划建筑面积	建筑投资总额	单位造价
中科飞测	上海高端半导体质量控制设备产业化项目	98,743.62	65,501.63	0.66
本项目		<b>40,000.00</b>	<b>24,750.00</b>	<b>0.62</b>

注：建筑投资总额包含工程建筑其他费用。

由上可见，本项目与半导体设备行业上市公司类似项目单位造价相比不存在显著差异，具有合理性。

## ②设备投资

本项目设备投资金额为 8,858.00 万元，其中硬件设备投资金额 7,558.00 万元，软件设备投资金额 1,300.00 万元，具体构成如下：

序号	具体项目	金额	占比
1	硬件设备购置费	7,558.00	85.32%
2	软件购置费	1,300.00	14.68%
合计		<b>8,858.00</b>	<b>100.00%</b>

其中，单项采购预算金额超过 400 万元的购置情况如下：

单位：台/套、万元

序号	名称	数量	单价	预算金额
1	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	1,800.00
2	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	1,200.00
3	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	880.00
4	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	880.00
5	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	500.00
6	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	500.00
7	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	468.00
8	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	400.00
9	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	400.00
合计				<b>7,028.00</b>
占比				<b>79.34%</b>

本项目生产相关的软硬件设备采购数量主要系综合考虑公司本项目实际需要、现有生产设备情况等因素进行合理估算，价格测算依据主要系参考公司同类

或相似设备历史采购价格或自建价格、供应商询价以及市场公开价格等因素进行合理估算。

### ③预备费及铺底流动资金

本项目预备费按照场地投资与设备投资费用合计金额的5%计算,即1,742.00万元;铺底流动资金按照项目计算期经营周转所需营运资金的10%计算,即7,514.00万元。

### (2) 半导体存储测试设备技术研发项目

本项目计划投资总额38,124.00万元,其中拟投入募集资金38,100.00万元,具体情况如下:

单位:万元

序号	项目名称	总投资总额	占比	拟使用募集资金投资金额	占比
1	场地投资	1,958.00	5.14%	1,958.00	5.14%
2	设备投资	2,145.00	5.63%	2,145.00	5.63%
3	研发费用	34,021.00	89.24%	33,997.00	89.23%
合计		<b>38,124.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>38,100.00</b>	<b>100.00%</b>

#### ①场地投资

本项目场地投资为1,958.00万元,其中土地投资为88.00万元、工程建设投资为1,870.00万元,具体情况如下:

##### A.土地投资

本项目土地投资金额88.00万元,本项目和半导体存储测试设备产业化智造项目位于同一宗土地上,用地面积系根据项目规划建筑面积进行分摊。本项目土地投资用地土地购置折合单价与半导体存储测试设备产业化智造项目相同,主要系结合当地土地供应价格及募投用地区域情况等因素综合考虑预估,具备合理性。

##### B.工程建设费用

本项目工程建设投资主要包括建筑工程施工费用、工程建设其他费用等,具体情况如下:

单位:平方米、万元、万元/平方米

序号	项目	规划建筑面积	建造造价	总价
1	研发实验测试区域	500.00	0.65	325.00
2	研发办公区域	2,300.00	0.65	1,495.00
3	建筑工程其他费用	/	/	50.00
合计		<b>2,800.00</b>	-	<b>1,870.00</b>

由上可见，本项目拟新建研发实验测试区域、研发办公区域等。其中，建筑工程施工费用根据建筑面积及单位造价确定，具体建筑面积系公司结合研发活动所需场地空间，并综合考虑相关人员的办公场所等所需空间确定；单位造价根据市场类似工程相关技术经济指标以及本项目实际建设需求进行合理估算。

工程建设其他费用主要涉及建筑设计费、监理费等，系公司根据市场公开价格及项目实际情况等因素进行合理估算。

本项目工程建设费用与半导体设备行业上市公司类似项目对比情况如下：

单位：平方米、万元、万元/平方米

公司名称	项目名称	规划建筑面积	建筑投资总额	单位造价
中微公司	中微临港总部和研发中心项目	105,000.00	108,000.00	1.03
中科飞测	上海高端半导体质量控制设备研发测试中心项目	47,723.08	22,901.09	0.48
	总部基地及研发中心升级建设项目	47,500.51	39,116.60	0.82
本项目		<b>2,800.00</b>	<b>1,870.00</b>	<b>0.67</b>

注：建筑投资总额包含工程建筑其他费用。

由上可见，本项目与半导体设备行业上市公司类似项目单位造价相比处于合理区间内，不存在显著差异，具有合理性。

## ②设备投资

本项目设备投资金额为 2,145.00 万元，其中硬件设备投资金额 1,715.00 万元，软件设备投资金额 430.00 万元，具体构成如下：

序号	具体项目	金额	占比
1	硬件设备购置费	1,715.00	79.95%
2	软件购置费	430.00	20.05%
合计		<b>2,145.00</b>	<b>100.00%</b>

其中，单项采购预算金额超过 400 万元的购置情况如下：

单位：台/套、万元

序号	名称	数量	单价	预算金额
1	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	1,400.00
2	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	400.00
合计				<b>1,800.00</b>
占比				<b>83.92%</b>

本项目研发相关的软硬件设备采购数量主要系综合考虑公司本项目实际需要、现有生产设备情况等因素进行合理估算，价格测算依据主要系参考公司同类或相似设备历史采购价格、供应商询价以及市场公开价格等因素进行合理估算。

### ③研发费用

本项目研发费用为建设期内开展研发活动所需研发人员薪酬、研发材料费及其他研发费用等，共计 34,021.00 万元。

#### A.研发人员薪酬

本项目研发人员薪酬主要由研发人员数量及人均薪酬构成。研发人员数量主要系根据研发规划预估研发投入人员数量。研发人员薪酬主要系根据公司历史研发人员薪酬水平、项目所在地区人均薪酬水平等因素进行合理估算。本项目研发人员人均薪酬与公司历史年度水平不存在重大差异，具有合理性。

#### B.研发材料费用及其他研发费用

本项目研发材料费用、其他研发费用（差旅费、技术开发费、测试/认证费用、专利费等）主要系综合考虑公司历史研发费用结构、研发项目实际需要进行合理估算，具体明细如下：

单位：万元

项目	金额	占本次拟投入研发费用的比例
研发材料费用	6,300.00	18.52%
其他研发费用	4,250.00	12.49%
合计	<b>10,550.00</b>	<b>31.01%</b>

2023 年度至 2025 年度公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	平均占比
研发费用	18,311.81	10,968.77	7,185.00	
其中：研发材料费用	3,176.85	1,023.94	987.27	13.48%
其他研发费用	2,229.21	1,735.88	1,116.94	14.52%

注：其他研发费用不包含股份支付、折旧摊销费用

由上可见，本项目研发材料费用、其他研发费用占拟投入的研发费用比例与公司历史研发费用结构不存在重大差异，符合公司实际情况，具有合理性。

### （3）高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目

本项目计划投资总额 158,800.00 万元，其中拟投入募集资金 153,800.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资总额	占比	拟使用募集资金投资金额	占比
1	场地投资	7,390.00	4.65%	7,390.00	4.80%
2	设备投资	14,922.00	9.40%	14,922.00	9.70%
3	研发费用	136,488.00	85.95%	131,488.00	85.49%
合计		158,800.00	100.00%	153,800.00	100.00%

#### ①场地投资

本项目拟在上海租赁 8,800.00 平方米研发办公场地，场地投资主要为场地租赁费用和场地装修费。

本项目场地租赁费用为项目投资期租金费用，合计 4,750.00 万元，租赁单价系根据初步协商价格进行合理估算。本项目实施地点位于上海市浦东新区金桥装备小镇。根据高力国际出具的《上海产业园区市场回顾与展望报告》，2025 年第四季度康桥镇产业园区平均租金约为 2.64 元/平方米/天，与本项目租赁单价不存在重大差异，具有合理性。

本项目场地装修费用为 2,640.00 万元，系结合公司募投场地的研发需求、当地市场情况及建设经验等因素进行合理估计。

#### ②设备投资

本项目设备投资金额为 14,922.00 万元，其中硬件设备投资金额 5,946.00 万

元，软件设备投资金额 8,976.00 万元，具体构成如下：

序号	具体项目	金额	占比
1	硬件购置费	5,946.00	39.85%
2	软件及 IP 购置费	8,976.00	60.15%
合计		<b>14,922.00</b>	<b>100.00%</b>

其中，单项采购预算金额超过 400 万元的购置情况如下：

序号	名称	数量	单价	预算金额
1	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	5,250.00
2	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	2,500.00
3	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	1,400.00
4	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	800.00
5	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	400.00
6	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	400.00
7	已申请豁免披露	已申请豁免披露	已申请豁免披露	400.00
合计				<b>11,150.00</b>
占比				<b>74.72%</b>

本项目研发相关的软硬件设备采购数量主要系综合考虑公司本项目实际需要、现有生产设备情况等因素进行合理估算，价格测算依据主要系参考公司同类或相似设备历史采购价格、供应商询价以及市场公开价格等因素进行合理估算。

### ③研发费用

本项目研发费用为建设期内开展研发活动所需研发人员薪酬、研发材料费及其他研发费用等，共计 136,488.00 万元。

#### A.研发人员薪酬

本项目研发人员薪酬主要由研发人员数量及人均薪酬构成。研发人员数量主要系根据研发规划预估研发投入人员数量。研发人员薪酬主要系根据公司历史研发人员薪酬水平、项目所在地区人均薪酬水平等因素进行合理估算。本项目研发人员人均薪酬与公司历史年度水平不存在重大差异，具有合理性。

#### B.研发材料费用及其他研发费用

本项目研发材料费用、其他研发费用（差旅费、技术开发费、测试/认证费用、专利费等）主要系综合考虑公司历史研发费用结构、研发项目实际需要进行合理估算，具体明细如下：

单位：万元

项目	金额	占本次拟投入研发费用的比例
研发材料费用	26,560.00	19.46%
ASIC 流片费用	16,000.00	11.72%
其他研发费用	18,478.00	13.54%
<b>合计</b>	<b>61,038.00</b>	<b>44.72%</b>

2023 年度至 2025 年度公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	平均占比
<b>研发费用</b>	<b>18,311.81</b>	<b>10,968.77</b>	<b>7,185.00</b>	
其中：研发材料费用	3,176.85	1,023.94	987.27	13.48%
其他研发费用	2,229.21	1,735.88	1,116.94	14.52%

注：其他研发费用不包含股份支付、折旧摊销费用

由上可见，本项目研发材料费用、其他研发费用占拟投入的研发费用比例与公司历史研发费用结构不存在重大差异，符合公司实际情况，具有合理性。

## 2、本次募投项目非资本性支出构成情况

公司本次募投项目非资本性支出构成情况如下：

单位：万元

项目	序号	项目名称	投资金额	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出	其中：非资本性支出金额
半导体存储测试设备产业化智造项目	1	场地投资	25,982.00	23,305.85	是	-
	2	设备投资	8,858.00	7,945.63	是	-
	3	预备费	1,742.00	1,562.57	否	1,562.57
	4	铺底流动资金	7,514.00	6,653.95	否	6,653.95
		<b>小计</b>	<b>44,096.00</b>	<b>39,468.00</b>		<b>8,216.52</b>
半导体存储测试设备技术研	1	场地投资	1,958.00	1,958.00	是	-
	2	设备投资	2,145.00	2,145.00	是	-

项目	序号	项目名称	投资金额	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出	其中：非资本性支出金额
发项目	3	研发费用	34,021.00	33,997.00	否	33,997.00
	小计		<b>38,124.00</b>	<b>38,100.00</b>		<b>33,997.00</b>
高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目	1	场地投资	7,390.00	7,390.00	是	-
	2	设备投资	14,922.00	14,922.00	是	-
	3	研发费用	136,488.00	131,488.00	否	131,488.00
	小计		<b>158,800.00</b>	<b>153,800.00</b>		<b>131,488.00</b>
补充流动资金			54,290.00	54,290.00	否	54,290.00
合计			<b>295,310.00</b>	<b>285,658.00</b>		<b>227,991.52</b>

本次募投项目紧密围绕公司主营业务展开，非资本性支出合计拟使用募集资金 227,991.52 万元，占募集资金总金额的比例为 79.81%，其中非研发投入费用占比为 21.88%，与主营业务相关的研发投入费用占比为 57.93%，符合《上海证券交易所发行上市审核规则适用指引第 6 号—轻资产、高研发投入认定标准（2026 年修订）》的相关要求，即超过募集资金总金额 30% 的部分均会被用于主营业务相关的研发投入。

### 3、结合持有货币资金、交易性金融资产等情况，说明本次融资规模的合理性

#### (1) 公司持有的货币资金、交易性金融资产情况

报告期各期末，公司持有的货币资金、交易性金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
货币资金	70,410.30	50,877.77	74,062.74
交易性金融资产	25,039.33	7,009.68	30,056.61

报告期内，公司货币资金主要为银行存款（含前次募集资金）及其他货币资金（主要为履约保证金及票据保证金）；交易性金融资产主要为银行结构性存款等理财产品。

#### (2) 公司资金缺口情况

综合考虑公司可自由支配资金余额、未来期间经营活动现金流量净额及各项资金需求安排等，公司未来三年总体资金缺口的具体测算过程如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
截至 2025 年 12 月 31 日货币资金、交易性金融资产及大额存单余额	①	116,075.06
其中：受限制的货币资金余额	②	1,008.16
前次募集资金余额	③	49,627.10
可自由支配资金余额	④=①-②-③	65,439.80
未来三年经营活动现金流量净额	⑤	28,386.12
最低现金保有量需求	⑥	71,151.92
未来三年新增最低现金保有量需求	⑦	124,088.95
未来三年预计现金分红所需金额	⑧	6,885.69
已审议的重大投资项目需求	⑨	241,020.00
总体资金需求合计	⑩=⑥+⑦+⑧+⑨	443,146.56
<b>总体资金缺口</b>	<b>⑪=⑩-④-⑤</b>	<b>349,320.64</b>

公司未来三年预计经营利润积累、未来期间经营活动现金流量净额、最低现金保有量等各明细的测算过程如下：

#### ①可自由支配资金余额

截至 2025 年 12 月 31 日，公司货币资金、交易性金融资产及大额存单（含在“一年内到期的非流动资产”及“其他非流动资产”中核算的大额存单）合计余额为 116,075.06 万元，其中使用受限的货币资金（如保证金等）1,008.16 万元，前次募集资金未使用资金为 49,627.10 万元，据此测算，公司可自由支配的资金余额为 65,439.80 万元。

#### ②未来三年经营活动现金流量净额

2025 年度，公司营业收入较上年同比增长 40.46%，假设未来三年公司主营业务、经营模式保持稳定，测算时按照营业收入同比增长率 40%作为未来营业收入增长率的测算依据。根据公司报告期内经营性现金流净额占营业收入的比例及公司预测的收入增速测算的未来三年营业收入，公司未来三年经营性现金流净额为 28,386.12 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
报告期内营业收入总和	①	257,975.42
报告期内经营性现金流净额	②	10,634.99
经营性现金流净额占营业收入比例	A=②/①	4.12%
未来三年营业收入总和	B	688,568.51
未来三年经营性现金流净额	C=A×B	28,386.12

注：未来三年指 2026 年-2028 年，下同。

### ③最低现金保有量

最低现金保有量系公司为维持其日常营运所需要的最低货币资金。按照经营性现金流出月度覆盖法则测算最低现金保有量，报告期各期，公司经营性现金流出情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2024 年	2025 年
货币资金、交易性金融资产及大额存单余额	118,029.65	122,424.37	116,075.06
受限或无法使用的部分	596.81	456.84	1,008.16
前次募集资金余额	75,022.74	67,316.14	49,627.10
<b>期末可自由支配资金余额</b>	<b>42,410.10</b>	<b>54,651.39</b>	<b>65,439.80</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	42,376.14	41,339.68	73,103.47
支付给职工以及为职工支付的现金	10,129.32	13,665.51	17,954.13
支付的各项税费	4,058.54	4,256.21	6,676.35
支付其他与经营活动有关的现金	8,196.71	6,817.42	8,993.94
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>64,760.71</b>	<b>66,078.82</b>	<b>106,727.89</b>
<b>月均经营活动现金流出</b>	<b>5,396.73</b>	<b>5,506.57</b>	<b>8,893.99</b>
覆盖月份数	7.86	9.92	7.36
覆盖月份数平均值	8.38		

结合公司日常经营收支情况等因素，按照覆盖月份平均值取整的 8 个月作为最低现金保有量测算的覆盖月份数，则截至 2025 年末，公司最低现金保有量为 71,151.92 万元。

### ④未来三年新增最低现金保有量需求

公司最低现金保有量与公司经营规模高度相关。假设公司未来三年营业收入按照 40% 的速度增长，未来三年最低现金保有量在 2025 年末的基础上按同比例增长，据此计算的未来三年新增最低现金保有量为 124,088.95 万元。具体测算过程如下：

单位：万元

项目	计算公式	计算结果
2025 年末最低现金保有量	①	71,151.92
营业收入假设增长率	②	40.00%
2028 年末最低现金保有量	③=①*(100%+②)^3	195,240.88
未来三年新增最低现金保有量	④=③-①	124,088.95

#### ⑤未来三年预计现金分红所需金额

根据经营业绩测算以及《公司章程》涉及的分红比例的相关情况，公司预计未来三年现金分红所需金额为 6,885.69 万元。

#### ⑥已审议的重大投资项目需求

截至本回复出具日，公司当前已经董事会审议的重大投资项目需求为本次募集资金投资项目。仅考虑项目建设投资，本次募投项目所需总投资金额为 241,020.00 万元，分别为半导体存储测试设备研发及产业化智造项目拟投资 82,220.00 万元和高端芯片测试设备及前沿技术研发中心项目拟投资 158,800.00 万元。

因此，综合考虑上述因素，公司面临的资金缺口为 349,320.64 万元，超过本次发行拟募集资金总额 285,658.00 万元，本次募集资金规模具有合理性。

上述预测仅用于本次公司资金需求测算，并不构成公司的盈利和现金分红预测，不代表对公司未来业绩及分红安排的任何形式的保证与承诺。

### **(六) 本次募投项目效益测算中产品单价、销量、毛利率等指标选取的主要依据，与公司现有产品及可比公司同类产品是否存在重大差异，本次效益测算是否谨慎、合理**

本次募投项目中涉及效益测算的项目为半导体存储测试设备产业化智造项目，该项目税后内部收益率为 18.22%，税后投资回收期为 8.83 年，效益测算中

关键指标测算依据及具体过程如下：

### 1、产品单价

本项目投产产品为半导体存储测试设备，具体包括老化测试及修复设备、晶圆（CP）测试机、成品（FT）测试机等。公司本次募投项目投产产品预测单价主要系根据公司同类或类似产品销售单价及订单价格、市场同类产品价格、下游市场客户需求等因素进行合理估算。

本项目投产产品具体定价及测算依据情况如下：

单位：万元

序号	产品类型	销售单价	在手订单产品售价情况	测算依据
1	半导体存储老化测试及修复设备	已申请豁免披露	已申请豁免披露	结合公司同类产品在手订单价格进行合理预估
2	半导体存储晶圆（CP）测试机	已申请豁免披露	已申请豁免披露	结合公司同类产品在手订单价格进行合理预估
3	半导体存储成品（FT）测试机	已申请豁免披露	已申请豁免披露	结合竞品价格、公司同类产品在手或意向订单价格进行合理预估
4	其他产品类型	已申请豁免披露	已申请豁免披露	结合竞品价格进行合理预估

注 1：订单截至 2026 年 3 月 31 日，价格均为不含税价格

注 2：基于谨慎性考虑，半导体存储其他产品类型产能拟使用自有资金投资建设

由上可见，本项目投产产品价格主要系基于公司同类产品在手订单价格、竞品价格等因素进行合理估算，具有谨慎性、合理性。

### 2、产品销量

本项目产品销量系公司综合考虑下游市场需求、市场发展趋势、自身实际经营情况等因素进行合理估算，预计 T+7 年达产，达产后产品销量情况具体如下：

单位：台

序号	产品类型	销量
1	半导体存储老化测试及修复设备	已申请豁免披露
2	半导体存储晶圆（CP）测试机	已申请豁免披露
3	半导体存储成品（FT）测试机	已申请豁免披露
4	其他产品类型	已申请豁免披露
合计		已申请豁免披露

### 3、毛利率

本项目营业成本包括直接材料、直接人工、折旧摊销费用以及其他制造费用等。直接材料成本主要系综合考虑公司生产情况及本次募投项目实际情况合理估算，直接人工成本主要系综合考虑项目规模所需生产相关人员数量、公司历史薪酬水平及项目所在地区薪酬水平合理估算，折旧摊销费用依据公司会计政策和本项目资产投入情况进行合理估算，其他制造费用主要系综合考虑公司生产情况及本项目实际情况等因素合理估算。

本项目通过营业收入和营业成本的差值计算本项目测算期内的毛利，项目达产期（指计算期第7年至第10年，下同）平均毛利率为已申请豁免披露，与公司最近三年半导体存储测试设备业务毛利率对比情况如下：

项目	本次募投项目	2025年度	2024年度	2023年度
毛利率	已申请豁免披露	28.26%	32.38%	26.84%

与此同时，公司本次募投项目产品毛利率与同行业可比公司毛利率比较情况不存在显著差异，具体情况如下：

公司名称	2025年度	2024年度	2023年度
长川科技	55.05%	54.85%	56.67%
华峰测控	73.81%	73.39%	71.19%
华兴源创	46.32%	42.12%	53.88%
精测电子	46.73%	39.97%	47.09%
发行人本次募投项目产品毛利率	已申请豁免披露		

由上可见，公司本次募投项目产品毛利率与同行业可比公司毛利率相比不存在重大异常情况，受产品类型及下游客户群体等因素影响，公司本次募投项目产品毛利率与同行业可比公司相比整体处于合理水平，本次募投项目毛利率水平是谨慎的，具有合理性。

#### 4、项目总体效益情况

本项目整体效益情况如下：

项目	单位	数值
内部收益率（IRR）税后	/	18.22%
净现值（NPV）税后	万元	18,983.40

项目	单位	数值
回收期（税后）（含建设期）	年	8.83
达产后毛利率	/	已申请豁免披露
达产后年均收入	万元	已申请豁免披露
达产后年均净利润	万元	已申请豁免披露

公司本项目与半导体设备行业上市公司类似项目效益比较情况如下：

公司名称	项目名称	毛利率	税后内部收益率	税后静态投资回收期（年）
长川科技	探针台研发及产业化项目	50.00%	12.00%	6.53
精测电子	上海精测半导体技术有限公司研发及产业化建设项目	54.87%	16.75%	未披露
矽电股份	探针台研发及产业基地建设项目	未披露	25.69%	6.33
深科达	半导体先进封装测试设备研发及生产项目	33.57%	23.51%	5.71
发行人	半导体存储测试设备产业化智造项目	已申请豁免披露	18.22%	8.83

由上可见，公司本次募投项目效益指标与半导体设备行业上市公司类型项目相比不存在显著差异，处于合理区间内，具有谨慎性、合理性。

### 三、中介机构核查情况

#### （一）保荐机构核查意见

##### 1、核查程序

针对上述（1）至（4）中事项，保荐机构主要执行了以下核查程序：

（1）查阅发行人本次募投项目、前次募投项目的可行性研究报告，了解本次募投项目与前次募投项目及现有业务的区别与联系，了解本次募投项目开展半导体存储测试设备研发及产业化的背景及具体规划，分析半导体存储测试设备产业化智造项目是否涉及新产品，是否符合投向主业相关要求；

（2）查阅公司招股说明书、定期报告等公开披露文件，了解公司研发模式、主营业务产品研发及销售情况、下游客户拓展情况、原材料及设备采购情况等内容，分析公司本次募投项目与现有业务的协同性、实施可行性；

（3）查阅行业研究报告、统计同行业上市公司披露的扩产情况，了解公司

所属行业竞争格局、下游市场发展趋势、同行业可比公司扩产情况等，分析本次募投项目产能规划合理性；

(4) 访谈发行人管理层，了解本次募投项目实施的背景、与前次募投项目及现有业务的区别与联系、人才及技术储备情况、产品研发进展及后续安排、本次募投项目研发难点及攻克难点的保障情况，分析本次募投项目实施的可行性；了解公司产能利用率、产销率、在手订单、产能消化措施等情况，分享本次募投项目产能规划合理性；

(5) 查阅公司前次募集资金使用情况报告，查阅公司募集资金投资项目相关公告，访谈发行人管理层，了解前次募投项目新一代显示器件检测设备研发项目、先进封装设备研发项目整体规划与研发安排，了解前次募投项目延期的具体原因，相关研发进展。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

(1) 本次募投项目与前次募投项目及现有业务定位清晰，系在前次募投项目及现有业务的基础上，实现公司产品技术水平提升和应用场景多元化；本次募投项目开展半导体存储测试设备研发及产业化具有必要性、紧迫性；半导体存储测试设备产业化智造项目不涉及新产品，符合投向主业相关要求；

(2) 公司本次募投产业化项目涉及的产品进展不存在重大不确定性的情况。本次募投研发项目涉及的产品研发进展顺利，后续研发安排规划清晰，具备相应的人才及技术储备、客户资源，公司原材料及设备采购稳定可控，研发项目与现有业务具有协同性、难点攻克具备相应保障措施。综上所述，本次募投项目实施具备可行性；

(3) 本次募投各产品的市场需求广阔，半导体测试设备行业市场规模大。公司是国内少数实现半导体存储器测试设备全覆盖的厂商，具有较好的技术优势、应用领域和客户资源优势，产能利用率处于较高水平、在手订单充足，本次募投项目产能规划具备合理性、产能消化措施具有可行性；

(4) 前次募投项目新一代显示器件检测设备研发项目、先进封装设备研发项目相关资金投向明确，后续研发安排清晰，研发进展整体符合预期。新一代显

示器件检测设备研发项目延期主要受 AMOLED 行业发展和大尺寸超高清技术商业化不及预期等因素影响。该项目与本次募投项目在申请领域、下游客户群体等方面存在较多差异，前次募投项目延期不会影响本次再融资实施。

## **(二) 保荐机构和申报会计师核查意见**

### **1、核查程序**

针对上述（5）至（6）中事项，保荐机构和申报会计师主要执行了以下核查程序：

（1）查阅本次募投项目的可行性研究报告，了解本次募投项目的各项投资支出的具体构成及测算依据，分析本次募投项目投资合理性；了解本次募投项目效益测算中产品单价、销量、毛利率等指标，查阅可比公司类似项目效益测算指标情况，分析本次效益测算是否谨慎、合理；

（2）查阅发行人本次募投项目的投资明细表，核查项目具体投资构成和金额明细，复核本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及占比情况，核查本次募投项目是否符合监管要求；

（3）查阅发行人报告期内主要财务数据、截至报告期期末的货币资金余额和交易性金融资产余额，测算未来三年经营活动现金流量净额、最低现金保有量、未来三年新增最低现金保有量需求、未来三年预计现金分红所需资金等，分析发行人本次募集资金用于补充流动资金的规模的合理性；

（4）访谈公司管理层，了解发行人未来货币资金余额的使用计划；了解本次募投项目效益测算关键指标测算依据、测算具体过程，分析本次募投项目效益测算的谨慎性及合理性。

### **2、核查意见**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

（1）本次募投项目各项投资支出的具体构成及测试依据具有合理性，本次融资规模具有合理性，符合公司的实际情况；

（2）本次募投项目的效益测算是谨慎的，具有合理性。

## **(三) 保荐机构和发行人律师核查意见**

## 1、核查程序

针对募投项目用地取得情况事项，保荐机构和发行人律师主要执行了以下核查程序：

(1) 查阅《募集说明书》及项目用地公示信息，访谈了深圳市龙华区工业和信息化局的相关负责人员，并取得深圳市龙华区工业和信息化局出具的说明，了解募投项目用地已履行的程序及进展情况，是否存在实质性障碍；

(2) 对照《监管规则适用指引——发行类第6号》“6-4 土地问题”的规定，并查阅发行人出具的说明，分析募投项目用地是否存在重大不确定性。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

发行人募投项目“半导体存储测试设备产业化智造项目”已明确用地意向并即将进入土地挂牌出让程序，土地取得不存在重大不确定性。

## 2、关于经营情况等

根据申报材料：(1) 报告期内，发行人营业收入分别为 64,856.33 万元、80,312.97 万元、112,806.11 万元，净利润分别为 11,568.48 万元、8,016.02 万元、6,542.12 万元；(2) 报告期内，公司应收账款账面价值分别为 21,946.76 万元、40,350.14 万元、56,657.51 万元；(3) 报告期内，公司存货账面价值分别为 23,757.53 万元、14,284.59 万元、21,001.57 万元。

请发行人说明：(1) 结合公司主要产品结构、产销量、毛利率变动等情况，说明报告期内收入增长、净利润下滑的主要原因及合理性，相关因素对公司业绩的持续影响，与同行业可比公司是否存在重大差异；(2) 结合应收账款主要客户销售金额、交易内容、信用政策等，说明应收账款规模持续增长的原因及合理性，并结合应收账款账龄情况、回款情况、同行业可比公司情况等，说明坏账准备计提是否充分；(3) 结合存货构成、库龄、订单覆盖率、期后销售情况等，说明公司存货跌价准备计提是否充分，与同行业可比公司是否存在重大差异；(4) 截至最近一期末，公司是否持有金额较大的财务性投资，本次发行董事会决议日前六

个月内公司是否存在新投入和拟投入的财务性投资。

请保荐机构和申报会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

### 一、发行人说明

(一) 结合公司主要产品结构、产销量、毛利率变动等情况，说明报告期内收入增长、净利润下滑的主要原因及合理性，相关因素对公司业绩的持续影响，与同行业可比公司是否存在重大差异

1、结合公司主要产品结构、产销量、毛利率变动等情况，说明报告期内收入增长、净利润下滑的主要原因及合理性

(1) 报告期内公司业绩波动情况及主要影响因素

报告期内，公司主要经营业绩情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	112,806.11	80,312.97	64,856.33
毛利润	41,434.14	26,355.18	24,551.79
毛利率	36.73%	32.82%	37.86%
二、期间费用	29,220.42	18,296.71	14,333.39
其中：销售费用	5,410.18	4,139.63	4,928.20
管理费用	6,615.74	3,924.88	3,266.80
研发费用	18,311.81	10,968.77	7,185.00
三、其他损益	-4,803.47	-339.15	2,782.12
其中：信用减值损失	-3,598.60	-1,720.88	-639.87
四、利润总额	6,738.23	7,354.22	12,954.37
五、净利润	7,003.49	7,974.97	11,197.57
六、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	5,887.90	6,885.57	8,434.67

由上可见，报告期内，公司经营规模持续向好，营业收入随着经营规模增长有相应增长。然而，随着公司业务规模增长，期间费用出现上升，其中又以研发费用增长较为显著；与此同时，应收账款余额亦有所增长，进而导致相应的信用

减值损失出现增长的情况。在此背景下，研发费用及信用减值损失的增长部分抵消了营业收入增长对净利润的影响，导致公司业绩存在一定波动。

## （2）营业收入增长原因及持续性分析

①报告期内，公司业务发展态势良好，半导体存储器件测试设备业务逐步成为公司的核心驱动力

报告期内，公司营业收入分别为 64,856.33 万元、80,312.97 万元及 112,806.11 万元，2023 年度至 2025 年度的复合增长率为 31.88%，营业收入保持持续增长的趋势。

报告期内，公司主营业务收入结构情况如下：

单位：万元、台

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体存储器件测试	62,451.69	55.51%	24,941.78	31.09%	8,291.92	12.81%
新型显示器件检测	50,061.27	44.49%	55,285.31	68.91%	56,462.85	87.19%
合计	<b>112,512.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>80,227.09</b>	<b>100.00%</b>	<b>64,754.77</b>	<b>100.00%</b>

由上可见，2024 年度及 2025 年度，公司主营业务收入同比增长 15,472.32 万元及 32,285.87 万元，其中，半导体存储器件测试业务收入金额同比增长 16,649.86 万元及 37,509.91 万元，是报告期内公司营业收入增长的核心驱动力。

报告期内，公司半导体存储器件测试业务呈现出高速增长，主要系半导体存储行业进入了新的市场机遇期，半导体存储器件测试业务市场迎来了旺盛的市场需求。受 AI、HBM 等新兴领域推动 2.5D/3D 封装、Chiplet 等先进封装技术的快速发展，显著提升了存储芯片的集成度与结构复杂度。异构集成与垂直堆叠技术在实现性能跨越的同时，也对测试效率、良率控制提出了更严苛要求。在此背景下，下游客户对高端半导体存储测试设备的需求呈现出快速增长趋势。

受下游旺盛需求的影响，半导体存储器件测试业务出现了高速增长。半导体存储器件测试业务核心产品芯片测试设备产品交付量增加直接推动业务收入逐年提升，半导体存储器件测试业务的增长成为公司营业收入快速增长的主要原因。

与此同时，报告期内，新型显示器件检测业务收入规模总体相对稳定，公司

2025 年度新型显示器件检测业务规模相较于 2023 年度有所下降，主要系受下游消费电子市场景气度影响，客户产线投产进度出现减缓，进而导致公司新型显示器件检测业务收入规模有所降低。随着全球经济环境复苏以及 AI 产业催生的新需求，消费电子市场预计将迎来一轮新的增长。公司新型显示器件检测设备的产量从 2023 年的 952 台增加至 2025 年的 1,779 台，销量亦从 2023 年的 853 台增加至 2025 年的 1,756 台。

综上所述，报告期内，公司营业收入快速增长主要系受半导体存储器件测试业务增长的快速驱动。

## ②公司双轮驱动战略持续推动主营业务持续向好并有力支撑公司快速增长

报告期内，公司主营业务发展迅速，系受多种因素的积极影响，该等因素将持续支撑公司业务的进一步发展，具体分析如下：

### A. 下游行业景气度持续提升，市场需求稳步扩容

近年来，随着下游人工智能、云计算及大数据等新兴领域的快速发展，我国半导体产业快速发展、晶圆产能持续扩张，为半导体设备行业带来广阔的市场空间。加之，中国本土半导体设备制造商在过去几年经历了较快发展。但由于我国半导体设备产业整体起步较晚，中国半导体设备市场的国产化率仍处于较低水平，尤其在高端半导体设备领域，进口依赖问题较为严重，国产化率提升空间较大。因此，下游市场需求的增长推动了公司半导体存储测试设备业务收入持续增长，报告期内，公司半导体存储器件测试产品收入金额由 8,291.92 万元增长至 62,451.69 万元，年均复合增长率达 174.44%。

与此同时，近年来，中国大陆新型显示器件检测设备市场规模稳定增长，根据 QY Research 调研，2024 年全球平板显示检测设备市场销售额达到了 12.37 亿美元，预计 2031 年市场规模将为 16.14 亿美元，2025~2031 期间年复合增长率（CAGR）为 4.2%。显示检测设备行业发展受下游面板厂新增产线投资及因新技术、新产品不断出现所产生的产线升级投资影响较大，近年来，随着日韩和中国台湾厂商、以及以京东方为代表的国产面板厂商转变策略关闭低世代生产线，中国大陆高世代产线陆续释放产能，全球面板产能进一步向中国大陆集聚，未来新型显示技术的发展将进一步带动新型显示器件检测行业的快速发展，亦为新型显

示器件检测设备行业带来增量发展空间。

#### B. 公司在细分领域持续实现突破并形成市场优势地位

依托在半导体存储测试领域多年深耕与自主创新，公司在海量通道高速信号连接、高精度时序信号生成及驱动、DRAM 测试及修复算法、宽温区高均匀度老化控制等关键领域形成深厚技术积累，产品创新持续取得突破进展，已形成覆盖半导体存储器测试领域关键设备与配套治具的完整产品线，是国内少数实现半导体存储器测试设备全覆盖的厂商，助力我国半导体产业链关键生产环节自主可控。报告期内，公司核心产品线多项关键性能指标达到国际先进水平，具备参与高端测试设备市场竞争的技术基础与能力。

在新型显示器件检测业务领域，公司致力于加速关键产品的国产化替代进程，并持续深化自主技术创新。在柔性 AMOLED 领域，公司核心产品已在包括多家国内主流新型显示器件厂商制造产线批量应用，涵盖从 Cell 段到 Module 段所有的检测设备，市占率持续提升；在中尺寸 AMOLED 领域，公司加快推进技术的更新迭代与创新研发，在车载、笔电、折叠屏等领域快速适配客户新需求，积极研发可适用于 G8.6 AMOLED 产线的 Cell 及 Module 相关检测设备，积极参与主要客户新产线相关需求产品的技术验证测试和设备评估，并取得了批量订单；在微显示领域，公司与国内外行业龙头企业保持良好的业务关系，开发出用于 Micro LED/Micro OLED 的晶圆显示 AOI 检测设备、模组系统级检测设备、老化设备、信号发生器等产品，并实现量产销售。

此外，公司知识产权由 2023 年末的 355 项增加至 2025 年末的超过 500 项，其中，发明专利由 42 项增加至 173 项。该等研发成果为公司未来的发展打下坚实基础，将助力公司长期可持续发展。

#### C. 与主要客户建立了长期稳固的战略合作伙伴关系，在手订单充足

报告期内，公司积极推进客户开发与维护，与国内头部半导体存储厂商及新型显示制造厂商建立了长期稳固的战略合作关系。公司核心产品已应用于国内头部半导体厂商及新型显示制造厂商生产线，在市场上具有较强的竞争力，助力客户在降低测试成本、逐步实现供应链国产替代的同时提升生产质量，获得了客户的广泛认可。截至 2026 年 3 月 31 日，公司在手订单规模持续处于较高水平。

因此，报告期内，发行人与主要客户合作稳定、下游需求旺盛、在手订单充足，营业收入增长具备合理性。

### ③公司主要产品类型的收入、销量及销售单价变化情况

#### A. 半导体存储器件测试

报告期内，公司半导体存储器件测试业务收入占公司主营业务收入的比例分别为 12.81%、31.09%及 55.51%，是公司主营业务收入的主要来源。

报告期内，公司半导体存储器件测试业务主要包括芯片测试机及探针卡，合计销售金额为 67,652.85 万元，占报告期内半导体存储器件测试合计销售额的比重为 70.70%。

a. 芯片测试机。报告期内，公司芯片测试机销售收入及销售数量呈现快速增长，主要系公司在产品技术不断发展的基础上成功导入战略客户。报告期内，公司芯片测试机单位售价存在一定波动，主要系受以下因素的综合影响：（1）销售的产品配置存在差异。（2）定价策略存在一定差异。报告期内，产品价格波动有其特定商业背景，不存在重大异常情况。

b. 探针卡。报告期内，随着公司半导体业务规模的扩大，探针卡的销售收入及销售数量均有所增长。报告期内，公司探针卡销售单价存在一定波动主要系结合市场竞争情况、订单规模及客户合作关系等因素对定价策略进行了相应的调整，不存在异常情况。

#### B. 新型显示器件检测

报告期内，公司新型显示器件检测业务主要产品包括 Cell 老化设备、Cell 光学检测设备及 Module 光学检测设备等，报告期内上述产品合计销售金额为 111,920.94 万元，占报告期内新型显示器件检测业务合计销售额的比重为 69.17%。上述细分类别产品销售收入、数量及单价变化原因如下：

##### a. Cell 老化设备

报告期内，公司 Cell 老化设备分别实现销售收入 6,731.06 万元、7,919.06 万元及 21,886.20 万元，收入规模及销售数量有所上升。

报告期内，公司 Cell 老化设备销售单价存在一定波动，2025 年 Cell 老化设

备销售单价较高主要系当年公司 Cell 老化设备相关产品技术规格难度较高，单价较高，导致销售单价有所增长。

#### b. Cell 光学检测设备

报告期内，公司 Cell 光学检测设备分别实现销售收入 25,163.27 万元、12,529.04 万元及 6,119.24 万元，收入规模及销售数量有所下降，主要系受下游消费电子市场景气度影响，客户产线投产进度出现减缓，导致 Cell 光学检测设备收入规模有所下降。

报告期内，公司 Cell 光学检测设备销售单价存在一定波动，主要系销售的产品存在差异。公司 Cell 光学检测设备根据产品检测自动化程度可进一步划分为全自动 Cell 光学检测设备、半自动 Cell 光学检测设备及手动 Cell 光学检测设备。2024 年公司销售的产品中包含部分单价较低的手动 Cell 光学检测设备，导致当年单价整体呈现下降趋势；2025 年，公司销售的产品主要为全自动 Cell 光学检测设备，且技术规格定制化程度较高，相应单价较高，导致当年销售单价有所增长。

#### c. Module 光学检测设备

报告期内，公司 Module 光学检测设备分别实现销售收入 6,940.03 万元、17,588.24 万元及 7,044.80 万元，销售收入及数量存在一定波动，主要系随着下游客户模组产线建设阶段变化，公司销售的产品有所不同，导致相应设备销售规模有所波动。

报告期内，公司 Module 光学检测设备销售单价存在一定波动，主要系该产品定制化程度较高，客户需求不同进而导致销售的产品单价存在一定波动。2025 年 Module 光学检测设备销售单价较高主要系当年销售的产品技术规格难度较高，单价较高，导致销售单价有所增长。

综上所述，报告期内，公司最主要产品的销售规模及销售数量受客户产线建设需求及下游市场景气度等因素的综合影响，销售单价主要系受产品、客户定制化需求等因素的综合影响，有其合理性，不存在重大异常情况。

### (3) 净利润波动影响因素及合理性分析

报告期内，公司净利润波动与毛利、期间费用及其他损益科目变动的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	112,806.11	80,312.97	64,856.33
营业收入同比增长	40.46%	23.83%	\
综合毛利率	36.73%	32.82%	37.86%
期间费用	29,220.42	18,296.71	14,333.39
期间费用同比增长	59.70%	27.65%	\
<b>净利润增加额</b>	<b>-971.48</b>	<b>-3,222.60</b>	\
<b>营业毛利增加对净利润的影响</b>	<b>15,078.96</b>	<b>1,803.39</b>	\
<b>期间费用增加对净利润的影响</b>	<b>-10,923.71</b>	<b>-3,963.32</b>	\
其中：销售费用对净利润的增加额	-1,270.55	788.57	\
管理费用对净利润的增加额	-2,690.86	-658.08	\
研发费用对净利润的增加额	-7,343.04	-3,783.77	\
<b>其他损益对净利润的影响</b>	<b>-4,464.32</b>	<b>-3,121.27</b>	\

报告期内，公司净利润波动主要受毛利及期间费用的波动影响，其中，毛利对公司净利润的提升整体与收入增长趋势一致，不存在异常波动情况。然而，期间费用增长速度快于营业收入增长的情况在一定程度上抑制了净利润的改善。其中，期间费用的增加主要源于研发费用的增加。在此背景下，期间费用，尤其是研发费用的增长部分抵消了营业收入及毛利增长对业绩的影响，导致公司业绩存在一定波动。

### ①毛利波动情况及合理性分析

报告期内，公司主营业务分产品类型的毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
半导体存储器件测试	17,645.85	28.26%	8,076.69	32.38%	2,225.62	26.84%
新型显示器件检测	23,653.30	47.25%	18,207.37	32.93%	22,262.52	39.43%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
合计	41,299.15	36.71%	26,284.06	32.76%	24,488.14	37.82%

注：毛利率合计数为主营业务毛利率。

由上可见，公司主营业务毛利随着销售规模增长而呈现相应增长，在毛利率相对稳定的背景下，报告期内，公司毛利总体呈现出持续上涨趋势，毛利增幅与营业收入增幅基本相当，不存在异常波动情况。

其中，半导体存储器件测试产品毛利占比稳步提升，主要系受半导体存储器件测试业务收入占主营业务比重稳步提升的影响。未来随着公司产品和技术不断的创新升级迭代、产品日趋丰富及规模经济逐步体现，公司相关业务盈利水平将稳步提升。

与此同时，公司新型显示器件检测业务毛利水平整体较为稳定，是公司毛利的主要来源之一。报告期内，新型显示器件检测业务收入毛利率存在一定波动，其中，2025 年度相较于 2024 年度略有所上升主要系公司产品验证及战略客户开发取得积极进展，产生了较好的经济效益。

## ②期间费用变动原因及合理性情况

报告期内，公司期间费用随着业务收入规模增长呈现出相应增长，其中以研发费用增长较为显著。具体分析如下：

### A. 研发费用波动原因及合理性情况

报告期内，公司研发投入维持在较高的水平，公司各期研发费用及占收入比例如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	10,251.27	55.98%	7,193.04	65.58%	4,481.52	62.37%
材料费	3,176.85	17.35%	1,023.94	9.34%	987.27	13.74%
折旧与摊销	1,749.32	9.55%	1,015.93	9.26%	599.28	8.34%
股份支付	905.16	4.94%	-	-	-	-

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
技术开发费	851.68	4.65%	889.27	8.11%	563.22	7.84%
差旅费	765.99	4.18%	518.09	4.72%	354.08	4.93%
租赁水电物管费	303.26	1.66%	78.01	0.71%	98.43	1.37%
知识产权费	137.65	0.75%	122.37	1.12%	18.67	0.26%
其他	170.63	0.93%	128.14	1.17%	82.54	1.15%
<b>合计</b>	<b>18,311.81</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,968.77</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,185.00</b>	<b>100.00%</b>
<b>占营业收入比重</b>	<b>16.23%</b>		<b>13.66%</b>		<b>11.08%</b>	

由上可见，公司研发费用呈现出快速增长，主要与公司主营业务所处的行业有直接关系。公司所处的半导体设备行业属于典型的技术密集型行业，具有较高的技术壁垒，需要持续研发以保持产品技术优势并巩固行业领先地位。报告期内，公司为了持续推动半导体存储器业务的快速发展，公司加大了研发投入水平。一方面，报告期内公司研发人员数量有所增长，由 2023 年末的 190 人增加至 2025 年末的 437 人，进而导致研发费用中职工薪酬及相关支出均随之有所增加；另一方面，2025 年，公司制定并实施了《2025 年限制性股票激励计划》，亦导致研发费用中的股份支付费用有所增加。

报告期内，公司持续加大研发投入，全方位提高公司核心竞争优势，研发费用率有所提高，公司研发投入水平与同行业可比公司相比不存在显著异常情况。2025 年，公司研发费用率略低于精测电子，高于华兴源创，与长川科技、华峰测控基本相当，具体见下表所示：

可比公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
长川科技	17.69%	26.55%	40.31%
华峰测控	19.74%	19.04%	19.10%
精测电子	24.25%	28.23%	26.37%
华兴源创	15.70%	21.62%	21.34%
<b>平均值</b>	<b>19.34%</b>	<b>23.86%</b>	<b>26.78%</b>
<b>精智达</b>	<b>16.23%</b>	<b>13.66%</b>	<b>11.08%</b>

未来，随着重点研发项目及其产业化应用有序推进，公司收入规模将持续扩

大，研发投入强度将趋于稳定状态。

#### B. 管理费用波动原因及合理性情况

报告期内，公司各期管理费用主要项目及所占比例如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,354.09	50.70%	2,109.59	53.75%	1,385.61	42.41%
股份支付	942.64	14.25%	204.65	5.21%	398.76	12.21%
折旧与摊销	679.75	10.27%	282.41	7.20%	260.26	7.97%
中介机构服务费	510.40	7.71%	382.37	9.74%	295.60	9.05%
办公劳保通讯费	333.25	5.04%	169.07	4.31%	174.52	5.34%
差旅费	275.03	4.16%	154.91	3.95%	117.70	3.60%
租赁水电物管费	154.07	2.33%	59.93	1.53%	60.72	1.86%
业务招待费	131.82	1.99%	242.87	6.19%	204.14	6.25%
其他	234.69	3.55%	319.07	8.13%	369.50	11.31%
合计	<b>6,615.74</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,924.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,266.80</b>	<b>100.00%</b>
占营业收入比重	<b>5.86%</b>		<b>4.89%</b>		<b>5.04%</b>	

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、股份支付以及折旧摊销费等构成。2025 年，公司发生管理费用 6,615.74 万元，较上年同比增长 68.56%。其中，2025 年度职工薪酬有所增长，主要系受随着公司经营规模不断扩大，公司管理人员数量及平均薪酬相应增加所致；管理费用中股份支付费用亦有所增长，主要系 2025 年公司制定并实施了《2025 年限制性股票激励计划》，股份支付费用有所增加。折旧与摊销及办公劳保通讯费整体规模有所上升主要系随着公司经营规模持续扩大影响所致，不存在重大异常情况。

与此同时，报告期内，公司管理费用占营业收入比重相对稳定，不存在异常波动情况。

#### C. 销售费用波动原因及合理性情况

报告期内，公司销售费用构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,261.26	60.28%	2,810.87	67.90%	3,239.61	65.74%
市场推广费	666.04	12.31%	171.83	4.15%	563.61	11.44%
差旅费	385.41	7.12%	405.90	9.81%	517.22	10.50%
招待费	345.19	6.38%	316.09	7.64%	242.99	4.93%
租赁水电物管费	280.53	5.19%	202.72	4.90%	253.07	5.14%
折旧与摊销	142.10	2.63%	91.28	2.21%	50.33	1.02%
股份支付	220.83	4.08%	-	-	-	-
其他	108.83	2.01%	140.94	3.40%	61.37	1.25%
<b>合计</b>	<b>5,410.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,139.63</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,928.20</b>	<b>100.00%</b>
<b>占营业收入比重</b>	<b>4.80%</b>		<b>5.15%</b>		<b>7.60%</b>	

公司销售费用主要由职工薪酬、市场推广费、差旅费等构成。报告期内，公司聚焦管理体系优化，销售人员数量有所减少，导致相应的职工薪酬、差旅费及业务招待费有所下降，不存在重大异常情况。

与此同时，报告期内，公司销售费用占营业收入比重相对稳定，略有下滑，主要系受规模经济的影响，不存在异常波动情况。

### ③其他损益科目变动情况

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
其他损益科目金额	-4,803.47	-339.15	2,782.12
其中：信用减值损失金额	-3,598.60	-1,720.88	-639.87

2025 年度，公司其他损益科目涉及的信用减值损失金额有所上升，主要系报告期末的应收账款余额有所增长，相应的应收账款坏账准备亦有所增长，不存在重大异常情况。报告期内，公司应收账款坏账计提比例分别为 8.39%、8.30% 及 10.93%，整体处于同行业可比公司的合理范围以内，详见本回复“（二）结合应收账款主要客户销售金额、交易内容、信用政策等，说明应收账款规模持续增长的原因及合理性，并结合应收账款账龄情况、回款情况、同行业可比公司情况等，说明坏账准备计提是否充分”之“2、结合应收账款账龄情况、回款金额及

回款方式、同行业可比公司情况等，说明坏账准备计提是否充分”。

综上所述，报告期内，公司净利润有所波动主要系受研发投入大及信用损失增加等综合变动所致，具有合理性。

## 2、相关因素对公司业绩波动具有暂时性影响，与同行业可比公司不存在重大差异

报告期内，公司与同行业可比公司营业收入、净利润比较情况如下：

单位：万元

可比公司	项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	复合增长率
		金额	变动	金额	变动	金额	
长川科技	营业收入	529,154.21	45.31%	364,152.60	105.15%	177,505.49	72.66%
	净利润	134,362.11	187.72%	46,698.15	669.85%	6,065.91	370.64%
华峰测控	营业收入	134,641.06	48.72%	90,534.54	31.05%	69,086.19	39.60%
	净利润	53,609.61	60.55%	33,391.48	32.69%	25,165.23	45.96%
精测电子	营业收入	334,763.76	30.51%	256,507.30	5.59%	242,936.76	17.39%
	净利润	8,408.41	-137.73%	-22,282.97	-349.05%	8,947.18	-3.06%
华兴源创	营业收入	223,953.01	22.88%	182,257.42	-2.07%	186,104.20	9.70%
	净利润	8,008.44	-116.11%	-49,703.74	-307.39%	23,966.80	-42.19%
发行人	营业收入	<b>112,806.11</b>	<b>40.46%</b>	<b>80,312.97</b>	<b>23.83%</b>	<b>64,856.33</b>	<b>31.88%</b>
	净利润	<b>7,003.49</b>	<b>-12.18%</b>	<b>7,974.97</b>	<b>-28.78%</b>	<b>11,197.57</b>	<b>-20.91%</b>

由上可见，2023 年至 2025 年，公司营业收入复合增长率 31.88%，与同行业可比公司整体变动趋势一致。同行业可比公司营业收入与净利润波动趋势不尽相同，与各自具体经营情况有直接关系，公司与同行业可比公司之间不存在显著异常情况；

报告期内，公司净利润存在一定波动，主要系受研发投入增长较多以及现阶段公司营业收入规模相对较小，规模效应尚未充分体现等综合因素影响所致。前述研发投入规模较大对盈利情况的影响因素属于一定时期内暂时性影响因素，对公司生产经营可持续性不构成重大不利影响。未来，随着重点研发项目及其产业化应用有序推进，公司收入规模将持续扩大，研发投入水平将相对稳定，增幅趋于平稳，并随规模效应逐步体现期间费用率将有所下降，公司盈利水平将得到改

善。

此外，根据公司披露的《2026年第一季度报告》，公司2026年第一季度主要财务数据已呈现积极改善态势，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2026年一季	2025年一季	变动比例
营业收入	33,288.12	15,211.15	118.84%
净利润	2,700.05	-1,631.01	\
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后净利润	1,247.16	-1,802.98	\

由上可见，2026年第一季度，公司实现营业收入33,288.12万元，同比增长118.84%，经营规模持续向好，主要得益于半导体测试设备的快速放量与市场突破；公司实现归属于上市公司股东的净利润1,455.06万元，较上年同期增长3,076.64万元，盈利水平亦有较大改善。报告期内，业绩波动的影响因素对公司长期业绩情况不构成重大不利影响。此外，在手订单金额持续增长，为公司收入的持续增长提供了保障。

综上所述，随着公司业绩规模持续增长、研发费用投入占收入比重趋于稳定以及规模经济效应逐步体现，未来公司盈利水平将趋于改善态势，具体盈利规模将主要受收入规模增速、重点研发项目产业化情况以及产品市场拓展等因素的综合影响。

公司本次募集资金投资项目中存在一定规模的研发费用支出。对于募投项目新增研发费用对公司利润的风险，公司已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”之“（四）募投项目新增研发费用影响公司利润的风险”进行以下风险提示：

#### “（四）募投项目新增研发费用影响公司利润的风险”

公司本次募集资金投资项目中存在较大规模研发费用支出。虽然公司已对本次募集资金投资项目进行了较为充分的市场调查及可行性论证，预计项目产生的效益能够充分消化新增研发费用，但若因市场环境等因素发生变化，募投项目产能消化不及预期，导致募集资金投资项目投产后盈利水平不及预期，新增研

发费用可能影响公司利润，从而导致未来经营业绩存在下降的风险。”

(二) 结合应收账款主要客户销售金额、交易内容、信用政策等，说明应收账款规模持续增长的原因及合理性，并结合应收账款账龄情况、回款情况、同行业可比公司情况等，说明坏账准备计提是否充分

1、结合应收账款主要客户销售金额、交易内容、信用政策等，说明应收账款规模持续增长的原因及合理性

(1) 公司应收账款主要客户销售金额、交易内容、信用政策

报告期各期末，公司应收账款主要客户的销售金额、交易内容、信用政策等情况具体如下：

单位：万元

期间	客户名称	期末余额	占应收账款余额比重	当期销售金额	主要交易内容	主要信用政策
2025年	已申请豁免披露	25,745.09	40.47%	37,198.58	新型显示器件检测产品	已申请豁免披露
		11,925.76	18.75%	59,966.24	半导体存储器件测试产品	
		8,182.53	12.86%	3,294.41	新型显示器件检测产品	
		3,984.39	6.26%	891.85	新型显示器件检测产品	
		3,759.56	5.91%	2,926.65	新型显示器件检测产品	
	合计	<b>53,597.33</b>	<b>84.26%</b>	<b>104,277.73</b>	/	/
2024年	已申请豁免披露	8,382.98	19.05%	13,063.16	新型显示器件检测产品	已申请豁免披露
		8,314.81	18.90%	13,973.84	半导体存储器件测试产品	
		7,449.53	16.93%	9,398.60	半导体存储器件测试产品	
		6,029.69	13.70%	7,582.91	新型显示器件检测产品	
		5,857.05	13.31%	8,730.84	新型显示器件检测产品	
	合计	<b>36,034.06</b>	<b>81.89%</b>	<b>52,749.36</b>	/	/
2023年	已申请豁免披露	5,959.11	24.87%	8,408.17	新型显示器件检测产品	已申请豁免披露
		5,037.43	21.03%	6,705.40	半导体存储器件测试产品	

期间	客户名称	期末余额	占应收账款余额比重	当期销售金额	主要交易内容	主要信用政策
		4,489.30	18.74%	13,568.18	新型显示器件检测产品	
		3,356.21	14.01%	10,825.00	新型显示器件检测产品	
		2,045.32	8.54%	18,115.74	新型显示器件检测产品	
	合计	<b>20,887.37</b>	<b>87.18%</b>	<b>57,622.50</b>	/	/

注：上述主要交易内容和主要信用政策为公司与相应客户的主要合同的相关内容。

由上可见，公司应收账款主要客户的主要交易内容涉及半导体存储器件测试产品和新型显示器件检测产品，未发生重大不利变化。

报告期内，公司与主要客户之间的信用政策未发生重大不利变化，主要分为到货、验收以及质保等付款节点并实行分阶段付款，符合业务特点和行业惯例。

## (2) 报告期内公司应收账款规模持续增长的原因及合理性

报告期各期末，公司应收账款和营业收入的情况具体如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日/2025年度	2024年12月31日/2024年度	2023年12月31日/2024年度
应收账款账面余额	63,607.62	44,001.31	23,957.65
营业收入	112,806.11	80,312.97	64,856.33
应收账款账面余额占营业收入比例	56.39%	54.79%	36.94%
其中：新型显示器件检测业务主要客户期末余额	41,671.57	20,269.72	15,849.94
其中：新型显示器件检测业务主要客户期末余额占应收账款余额占比	65.51%	46.07%	66.16%

由上可见，报告期各期末，应收账款期末余额稳步增长，主要系受以下几方面因素的影响：

①随着公司业务规模的上升，应收账款相应增长。公司客户普遍采用分阶段结算的模式，涉及到货、验收以及质保等付款节点，导致公司应收账款余额随着收入的增长而增长。报告期内，公司营业收入由 64,856.33 万元增长至 112,806.11 万元，呈现出高速增长，进而带动各期末应收账款相应增加。

②新型显示器件检测业务部分客户因付款周期延长导致报告期末应收账款

增长幅度高于收入增长幅度，进而导致各期应收账款余额占当期收入比重有所增加。新型显示行业受下游消费电子市场需求影响较大，行业景气度高低会对新型显示检测行业客户的付款周期有一定影响。报告期内，新型显示行业处于复苏过程中，行业景气度不高使得下游客户付款周期有所延长，进而导致公司应收账款余额有所增长。

综上所述，报告期末公司应收账款期末余额较大，主要系受业务规模持续上升及部分客户自身付款安排有所延长的影响，不存在重大异常情况，符合公司业务实际及行业特性，具有合理性。

## 2、结合应收账款账龄情况、回款金额及回款方式、同行业可比公司情况等，说明坏账准备计提是否充分

### （1）应收账款账龄情况

#### ①应收账款账龄情况

报告期各期末，公司应收账款账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	44,605.45	70.13%	37,180.14	84.50%	20,805.47	86.84%
1至2年	15,357.49	24.14%	5,839.34	13.27%	2,578.75	10.76%
2至3年	3,208.31	5.04%	569.53	1.29%	130.42	0.54%
3至4年	357.28	0.56%	79.09	0.18%	201.60	0.84%
4至5年	79.09	0.12%	201.60	0.46%	163.24	0.68%
5年以上	-	0.00%	131.61	0.30%	78.18	0.33%
小计	63,607.62	100.00%	44,001.31	100.00%	23,957.65	100.00%
减：坏账准备	6,950.01	/	3,651.17	/	2,010.89	/
合计	<b>56,657.61</b>	/	<b>40,350.14</b>	/	<b>21,946.76</b>	/

由上可见，报告期内，公司应收账款账龄主要集中在1年以内，各期占比分别为86.84%、84.50%及70.13%，公司应收账款账龄结构良好。2025年末，公司1年以上的应收账款占比有所增长，主要系新型显示行业尚处于复苏期，下游客

户由于自身付款安排原因，回款周期有所延长所致。公司前述主要客户均为半导体或显示行业龙头企业，经营规模较大、信用状况良好，公司与其合作较久，其生产经营未发生重大不利变化，其应收账款信用风险未发生显著不利变化，不存在重大回收风险，故报告期内，前述客户均不涉及需要单项计提坏账准备的情况。

## ②应收账款账龄结构与同行业对比情况

与同行业可比公司相比，公司整体账龄结构处于行业合理水平，不存在显著差异。公司应收账款账龄结构与同行业对比情况如下：

公司名称	账龄	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
华峰测控	1年以内	90.04%	83.12%	82.31%
	1-2年	7.61%	11.10%	12.88%
	2-3年	0.97%	5.30%	4.41%
	3年以上	1.38%	0.49%	0.40%
	小计	100.00%	100.00%	100.00%
长川科技	1年以内	97.59%	88.64%	89.67%
	1-2年	1.79%	7.63%	9.82%
	2-3年	0.44%	3.60%	0.40%
	3年以上	0.18%	0.13%	0.11%
	小计	100.00%	100.00%	100.00%
精测电子	1年以内	81.49%	72.20%	73.03%
	1-2年	9.60%	13.55%	17.22%
	2-3年	3.50%	6.05%	5.97%
	3年以上	5.41%	8.20%	3.77%
	小计	100.00%	100.00%	100.00%
华兴源创	1年以内	70.55%	71.74%	74.60%
	1-2年	16.21%	17.81%	21.07%
	2-3年	7.55%	8.55%	2.46%
	3年以上	5.70%	1.90%	1.87%
	小计	100.00%	100.00%	100.00%
平均值	1年以内	84.92%	78.92%	79.90%

公司名称	账龄	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
	1-2年	8.80%	12.52%	15.25%
	2-3年	3.12%	5.88%	3.31%
	3年以上	3.17%	2.68%	1.54%
	小计	100.00%	100.00%	100.00%
发行人	1年以内	70.13%	84.50%	86.84%
	1-2年	24.14%	13.27%	10.76%
	2-3年	5.04%	1.29%	0.54%
	3年以上	0.69%	0.94%	1.85%
	小计	100.00%	100.00%	100.00%

报告期各期末，公司与同行业可比公司应收账款账龄结构基本相当，均以1年以内为主，整体占应收账款总额的70%以上。公司1年以内应收账款情况与精测电子和华兴源创基本相当，略低于华峰测控、长川科技，与各公司主营业务结构及客户结构不同有一定关系，不存在重大异常情况。

### ③长账龄应收账款及回款情况

截至2025年12月31日，公司应收账款中存在部分长账龄的逾期款项情况。截至报告期末，公司信用期外（逾期）应收账款金额为22,714.45万元，占期末应收账款余额的比例为35.71%；公司信用期外（逾期）的应收账款集中于1年以上，1年以上应收账款均为逾期应收账款，占期末信用期外（逾期）应收账款的比例为83.66%。公司信用期外应收账款主要客户的具体情况如下：

#### A. 账龄1年以内信用期外应收账款主要客户情况

公司名称	信用期外应收账款金额	期后回款情况	坏账计提金额	2025年度该客户回款情况
已申请豁免披露	1,636.20	1,272.60	81.81	已申请豁免披露
已申请豁免披露	1,052.34	-	52.62	已申请豁免披露
已申请豁免披露	542.97	163.85	27.15	已申请豁免披露
<b>合计</b>	<b>3,231.51</b>	<b>1,436.45</b>	<b>161.58</b>	已申请豁免披露
<b>占1年以内信用期外应收账款比例</b>	<b>87.05%</b>			

注 1：期后回款为截至 2026 年 4 月末逾期应收账款的回款情况，下同。

注 2：上述客户为合并口径，下同；

### B. 账龄 1-2 年应收账款主要客户情况

单位：万元

公司名称	1-2 年应收账款金额	期后回款情况	坏账计提金额	2025 年度该客户回款情况
已申请豁免披露	3,775.88	-	755.18	已申请豁免披露
已申请豁免披露	3,571.02	1,110.20	714.2	已申请豁免披露
已申请豁免披露	3,011.38	-	602.28	已申请豁免披露
已申请豁免披露	2,230.31	294.03	446.06	已申请豁免披露
已申请豁免披露	1,061.59	1,061.59	212.32	已申请豁免披露
<b>合计</b>	<b>13,650.19</b>	<b>2,465.82</b>	<b>2,730.04</b>	已申请豁免披露
<b>占 1-2 年应收账款余额比例</b>	<b>88.88%</b>			

### C. 账龄 2-3 年应收账款主要客户情况

单位：万元

公司名称	2-3 年应收账款金额	期后回款情况	坏账计提金额	2025 年度该客户回款情况
已申请豁免披露	833.89	-	333.56	已申请豁免披露
已申请豁免披露	765.46	63.28	306.18	已申请豁免披露
已申请豁免披露	673.23	221.48	269.29	已申请豁免披露
已申请豁免披露	483	-	193.2	已申请豁免披露
已申请豁免披露	431.94	-	172.78	已申请豁免披露
<b>合计</b>	<b>3,187.53</b>	<b>284.76</b>	<b>1,275.01</b>	已申请豁免披露
<b>占 2-3 年应收账款余额比例</b>	<b>99.35%</b>			

由上可见，报告期末，公司应收账款账龄相对较长的客户以显示业务客户为主，相关客户均为行业内知名客户，历史上均未发生坏账的情况。

#### ④ 前述长账龄应收账款涉及的主要客户情况及坏账风险情况

前述主要长账龄应收账款客户均为行业内知名客户，生产经营情况良好，不

存在重大不利变化的情况。新型显示行业受下游消费电子市场需求影响较大，行业景气度高低会对新型显示检测行业客户的付款周期有一定影响，相关情况符合行业情况，不存在重大异常情况。

报告期内，公司与相关客户均建立了长期友好的合作关系，客户资信情况良好，主要客户存在持续回款的情况，不存在恶意拖欠货款或财务风险显著增高等明确可识别特征，不存在需单项计提坏账准备的情况，公司应收账款回收情况整体不存在较大风险。

### （2）应收账款回款情况

报告期各期末，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
应收账款余额	63,607.62	44,001.31	23,957.65
期后回款金额	14,631.90	34,714.80	23,491.80
期后回款比例	23.00%	78.89%	98.06%

截至2026年4月30日，公司报告期各期末应收账款的期后回款比例分别为98.06%、78.89%和23.00%，回款情况整体良好，不存在异常情况。其中，2025年应收账款期后回款比例较低，主要系受回款统计时间较短的影响；2024年应收账款期后回款比例低于80%，主要系新型显示行业尚处于复苏期，部分下游客户由于自身付款安排原因，回款周期有所延长所致。

报告期内，公司应收账款未回款的主要客户均为行业龙头企业，经营规模较大、资信状况良好，公司与其合作年限较长，历史上未发生重大违约情况，公司应收账款发生重大坏账的风险相对较低。

### （3）应收账款坏账计提情况以及同行业可比公司情况

报告期内，对信用风险与组合信用风险显著不同的应收账款，公司按单项计提预期信用损失。当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将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。

报告期各期末，公司应收账款坏账计提情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
应收账款账面余额	63,607.62	44,001.31	23,957.65
坏账准备	6,950.01	3,651.17	2,010.89
坏账准备计提比例	10.93%	8.30%	8.39%

报告期内，公司账龄组合坏账计提比例政策与同行业对比情况如下：

账龄	华峰测控	长川科技	精测电子	华兴源创	平均值	发行人
1年以内	5%	5%	5%	5%	5%	5%
1-2年	30%	10%	10%	10%	15%	20%
2-3年	70%	20%	15%	30%	34%	40%
3-4年	100%	40%	20%	50%	53%	80%
4-5年	100%	80%	50%	80%	78%	100%
5年以上	100%	100%	100%	100%	100%	100%

报告期各期末，公司应收账款坏账计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2025年度	2024年度	2023年度
华峰测控	8.84%	11.68%	11.47%
长川科技	5.23%	6.09%	6.04%
精测电子	8.58%	8.73%	7.38%
华兴源创	10.71%	9.27%	8.12%
平均值	<b>8.34%</b>	<b>8.94%</b>	<b>8.25%</b>
精智达	<b>10.93%</b>	<b>8.30%</b>	<b>8.39%</b>

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提比例分别为 8.39%、8.30%及 10.93%，整体处于同行业可比公司的合理范围内，不存在显著异常情况。

从坏账计提政策来看，公司采用的账龄组合计提比例在 1-2 年及 2-3 年账龄段高于同行业平均水平，体现出更为审慎的坏账准备计提策略。从实际计提结果来看，2023 年末及 2024 年末公司坏账准备计提比例与同行业平均值基本持平，2025 年末因公司 1 年以上应收账款占比有所上升，而公司对长账龄应收款项执行更为严格的计提标准，使得坏账准备计提比例相应提升，高于同行业平均值。

综上所述，公司坏账准备计提政策是审慎、合理的，实际计提比例处于行业

合理水平，与自身应收账款结构变化相匹配，坏账准备计提充分、合理。

### (三) 结合存货构成、库龄、订单覆盖率、期后销售情况等，说明公司存货跌价准备计提是否充分，与同行业可比公司是否存在重大差异

#### 1、存货构成基本情况

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	8,733.35	37.50%	7,908.09	50.51%	6,005.49	23.23%
在产品	4,018.21	17.25%	2,218.67	14.17%	3,283.96	12.70%
库存商品	3,444.60	14.79%	376.94	2.41%	872.93	3.38%
发出商品	4,858.21	20.86%	4,966.14	31.72%	15,076.91	58.31%
合同履约成本	527.50	2.27%	75.17	0.48%	208.49	0.81%
委托加工物资	1,706.32	7.33%	112.77	0.72%	408.55	1.58%
合计	<b>23,288.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>15,657.78</b>	<b>100.00%</b>	<b>25,856.32</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司存货结构以原材料、在产品、库存商品以及发出商品为主，占期末存货的90%以上，整体不存在异常波动情况。其中：（1）原材料占比先上升后下降，主要系2024年公司为应对半导体存储器件测试业务旺盛增长的交付需求，公司原材料采购规模有所增加，导致当年原材料占比升至50.51%，2025年随着领用消耗，原材料占比相应回落；（2）2025年末，公司库存商品有所增长，主要系采购原材料转化为库存商品；（3）发出商品占比逐年稳步下降，主要系报告期内，公司业务规模呈现快速增长，公司下游客户的旺盛需求使得发出商品陆续完成验收所致。

#### 2、存货库龄情况

报告期各期末，存货库龄情况如下：

单位：万元

库龄	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	17,998.96	77.29%	13,627.17	87.03%	18,798.33	72.70%

1-2年	4,613.50	19.81%	570.16	3.64%	6,131.50	23.71%
2-3年	298.62	1.28%	1,143.82	7.31%	563.92	2.18%
3年以上	377.11	1.62%	316.64	2.02%	362.58	1.40%
<b>合计</b>	<b>23,288.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>15,657.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>25,856.33</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司存货库龄以一年以内为主，占比分别为 72.70%、87.03% 及 77.29%，存货库龄情况良好，不存在异常情况。

报告期各期末，公司存货结构以原材料、在产品、库存商品以及发出商品为主，占期末存货的 90%以上。结合存货类别与主营业务类型的对应情况，对报告期末在产品、库存商品及发出商品等主要存货整体库龄情况按照主营业务情况进行了分析，具体情况如下表所示：

万元

2025年12月31日						
项目	1年以内		1年以上		合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体存储器件测试	7,288.87	87.92%	3,865.93	95.92%	11,154.80	90.53%
新型显示器件检测	1,001.82	12.08%	164.40	4.08%	1,166.22	9.47%
<b>小计</b>	<b>8,290.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,030.33</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,321.02</b>	<b>100%</b>
2024年12月31日						
项目	1年以内		1年以上		合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体存储器件测试	6,561.69	97.22%	448.79	55.24%	7,010.48	92.71%
新型显示器件检测	187.67	2.78%	363.60	44.76%	551.27	7.29%
<b>小计</b>	<b>6,749.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>812.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,561.75</b>	<b>100%</b>
2023年12月31日						
项目	1年以内		1年以上		合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体存储器件测试	984.79	7.42%	576.95	9.67%	1,561.74	8.12%
新型显示器件检测	12,283.12	92.58%	5,388.93	90.33%	17,672.05	91.88%

小计	13,267.91	100.00%	5,965.88	100.00%	19,233.79	100%
----	-----------	---------	----------	---------	-----------	------

注 1：上述金额为在产品、库存商品及发出商品不含存货跌价准备的余额；

注 2：公司按照初始入库时点或投产时点开始连续计算存货库龄

由上可见，半导体存储器件测试设备业务和新型显示器件检测业务的上述主要存货呈现不同特点，具体为：（1）半导体存储器件测试设备主要存货规模随着半导体存储器件测试设备快速发展呈现出稳步增长情况，新型显示器件检测的主要存货规模随着 2023 年末发出商品于 2024 年度完成结转销售而有较大下降。

（2）主营业务的主要存货类型的库龄以 1 年以内为主，整体库龄相对较好，同时，亦存在一定规模 1 年以上的存货。其中，①2023 年末，公司库龄 1 年以上的存货主要涉及新型显示器件检测业务的发出商品，主要系受客户产线类型、客户投产情况等因素影响导致验收较长，相关发出商品已陆续于 2024 年度结转销售，进而导致 2024 年末 1 年以上发出商品金额有较大下降；②2025 年，公司库龄 1 年以上的存货主要涉及半导体存储器件测试业务，主要为公司相关产品尚处于验收过程中所致，该设备为首次交付验收，验收流程相对较长，进而导致 1 年以上的存货金额有所增长。公司不同业务的期末主要存货情况符合公司的实际经营情况，并有充足的订单覆盖，不存在重大异常情况。

### 3、期末在手订单覆盖情况

截至 2026 年 3 月 31 日，公司在产品、库存商品和发出商品的订单覆盖率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
在产品	4,018.21	2,218.67	3,283.96
库存商品	3,444.60	376.94	872.93
发出商品	4,858.21	4,966.14	15,076.91
<b>合计</b>	<b>12,321.02</b>	<b>7,561.75</b>	<b>19,233.80</b>
订单覆盖金额	11,458.16	7,056.15	18,625.14
订单覆盖率	93.00%	93.31%	96.84%

注：期末订单覆盖率=订单覆盖的存货余额/存货期末余额，存货期末账面余额为在产品、库存商品及发出商品的账面余额，不含存货跌价准备。

报告期各期末，公司在产品、库存商品及发出商品订单覆盖率分别为 96.84%、93.31%及 93.00%，始终维持在 90%以上的较高水平。公司主要存货均有明确的

销售订单支持，存货积压风险相对较低。整体来看，公司存货不存在显著的跌价的风险。

#### 4、存货期后销售情况

截至 2026 年 3 月 31 日，公司存货期后销售情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
在产品	4,018.21	2,218.67	3,283.96
库存商品	3,444.60	376.94	872.93
发出商品	4,858.21	4,966.14	15,076.91
<b>合计</b>	<b>12,321.02</b>	<b>7,561.75</b>	<b>19,233.80</b>
期后销售金额	5,061.34	4,898.90	18,004.62
期后销售比例	41.08%	64.79%	93.61%

注：期后销售金额=期后销售存货对应的期末存货余额，存货期末账面余额为在产品、库存商品及发出商品的账面余额，不含存货跌价准备。

报告期各期末，公司在产品、库存商品及发出商品期后销售比例分别为 93.61%、64.79%和 41.08%。其中，2024 年末尚未结转销售的存货目前已取得客户意向订单；2025 年末存货期后销售情况良好，主要系下游客户交付需求旺盛增长。报告期内，公司存货期后销售整体情况良好，不存在重大异常情况。

#### 5、同行业可比公司存货跌价计提情况

报告期各期末，公司存货跌价计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
华峰测控	1.81%	2.27%	2.24%
长川科技	5.80%	5.95%	4.67%
精测电子	4.11%	1.10%	0.74%
华兴源创	12.99%	11.35%	10.63%
<b>平均值</b>	<b>6.18%</b>	<b>5.17%</b>	<b>4.57%</b>
<b>发行人</b>	<b>9.82%</b>	<b>8.77%</b>	<b>8.12%</b>

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例分别为 8.12%、8.77%及 9.82%，高于华峰测控、长川科技、精测电子以及同行业可比公司平均水平，低于华兴源

创，主要系公司及同行业可比公司之间在期末存货结构、存货库龄情况、客户及所处细分行业等方面存在一定差异，进而导致存货跌价计提比例不尽相同。总体而言，以显示面板检测设备为主的公司存货跌价准备计提比例整体高于以半导体测试设备为主的公司。例如，华兴源创以显示面板检测设备为主，华峰测控和长川科技均以半导体测试设备为主，前者存货跌价准备计提比例显著高于华峰测控和长川科技。

报告期内，公司聚焦于半导体测试及新型显示器件检测领域，主营业务涉及半导体测试设备和新型显示面板检测设备两部分。报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例介于华兴源创与长川科技及华峰测控之间的合理水平，且整体变化趋势与同行业可比公司基本一致，不存在显著异常情况。

报告期各期末，公司严格按照成本与可变现净值对存货进行减值测试，并按照成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备期末余额主要构成情况如下表所示：

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
<b>存货跌价准备占期末存货余额比例</b>	<b>9.82%</b>	<b>8.77%</b>	<b>8.12%</b>
其中：原材料存货跌价准备占期末存货余额比例	2.38%	6.16%	1.84%
库存商品存货跌价准备占期末存货余额比例	3.09%	1.95%	1.74%
发出商品存货跌价准备占期末存货余额比例	1.03%	0.59%	3.40%
<b>小计</b>	<b>6.50%</b>	<b>8.70%</b>	<b>6.98%</b>

由上可见，报告期各期末，公司期末存货跌价准备占期末存货余额的比例整体比较稳定，略有上升，主要原因涉及以下方面：（1）与 2023 年度相比，2024 年度存货跌价准备占期末存货余额比例有所上升主要系公司为保障生产供应稳定性而集中采购的一批芯片类原材料因领用进度不及预期，导致当期原材料跌价准备计提金额有所提升所致；（2）与 2024 年度相比，2025 年度存货跌价准备占期末存货余额比例有所上升主要系部分显示检测产品等因其成本高于可变现净值而产生的存货跌价准备较多，进而导致当期库存商品存货跌价准备占期末存货余额比例有所上升。报告期内，公司存货跌价准备计提是谨慎且充分的，符合公司的实际经营情况，不存在重大异常情况。

综上所述，报告期内，公司存货库龄状况良好，库龄以 1 年以内为主，不存在重大异常情况；公司存货订单覆盖比例较高，期后结转销售情况良好。公司存货跌价准备计提充分，与同行业可比公司相比不存在重大异常情况。

**（四）截至最近一期末，公司是否持有金额较大的财务性投资，本次发行董事会决议日前六个月内公司是否存在新投入和拟投入的财务性投资**

**1、财务性投资及类金融业务的认定标准**

根据中国证监会于 2023 年 2 月发布的《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引——发行类第 7 号》，对财务性投资和类金融业务的界定标准及相关规定如下：

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定，财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。金额较大是指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百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、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。

**2、截至最近一期末公司持有的对外投资情况**

截至 2025 年 12 月 31 日，公司对外投资的相关科目列示如下：

单位：万元

序号	项目	金额	是否包含财务性投资
1	交易性金融资产	25,039.33	否
2	其他应收款	543.59	否
3	一年内到期的非流动资产	3,253.53	否
4	其他流动资产	3,197.82	否
5	长期股权投资	5,941.69	否
6	其他非流动金融资产	41.91	否

序号	项目	金额	是否包含财务性投资
7	其他非流动资产	22,875.19	否

(1) 交易性金融资产

截至 2025 年 12 月 31 日，公司交易性金融资产主要为低风险、流动性好的理财产品，不属于财务性投资。

(2) 其他应收款

截至 2025 年 12 月 31 日，公司其他应收款主要系押金保证金等，不属于财务性投资。

(3) 一年内到期的非流动资产

截至 2025 年 12 月 31 日，公司一年内到期的非流动资产主要系一年内到期的大额存单，不属于财务性投资。

(4) 其他流动资产

截至 2025 年 12 月 31 日，公司其他流动资产主要系增值税留抵扣额、以抵销后净额列示的所得税预缴税额、待摊费用等，不属于财务性投资。

(5) 长期股权投资

截至 2025 年 12 月 31 日，公司长期股权投资为对联营企业珠海冠中、深圳高铂的投资。其中，珠海冠中主营业务为集成电路测试系统的研制、生产制造、销售服务，报告期内，公司与珠海冠中已开展相关业务合作，合计交易金额为 477.88 万元；深圳高铂主营业务为集成电路测试设备芯片设计与销售，报告期内，公司与深圳高铂已开展相关业务合作，合计交易金额为 2,708.89 万元。上述股权投资与公司主营业务具有较强的协同性，符合公司战略发展方向，不属于财务性投资。

(6) 其他非流动金融资产

截至 2025 年 12 月 31 日，公司其他非流动金融资产主要系公司于 2023 年 4 月与联营企业珠海冠中签订了附有回购条款的股东协议，根据《企业会计准则》规定该股权投资回购权计入其他非流动金融资产。该股权投资是公司基于自身的发展战略围绕主营业务进行的投资，不属于财务性投资。

### （7）其他非流动资产

截至 2025 年 12 月 31 日，公司其他非流动资产主要系预付购买软件、固定资产款项、预付装修款、预付战略投资款及长期大额存单。其中，预付战略投资款系公司预付给杭州灵伴科技有限公司的战略投资款，杭州灵伴科技有限公司主要从事 AR 眼镜等人机交互智能产品的研发、销售，上述股权投资系公司围绕主营业务和产业链上下游进行的投资，不属于财务性投资。

综上所述，截至最近一期末，公司不存在财务性投资。

### 3、本次发行董事会决议日前六个月内公司是否存在新投入和拟投入的财务性投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月（即 2025 年 8 月 27 日）起至今，发行人拟实施的对外投资不涉及财务性投资或类金融业务的情况，具体对外投资情况如下：

#### （1）参与投资上海石溪兆易智芯创业投资合伙企业（有限合伙）

公司作为有限合伙人参与投资成立私募基金上海石溪兆易智芯创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“石溪兆易”）。截至目前其主要信息如下：

#### ①基本情况

项目	具体情况
基金名称	上海石溪兆易智芯创业投资合伙企业（有限合伙）
基金管理人名称	北京石溪清流私募基金管理有限公司
基金规模（万元）	154,600 万元
成立日期	2026 年 4 月 24 日
主要经营场所	上海市浦东新区大团镇永春东路 10 号 1 幢 3 层 301 室
投资范围	合伙企业将主要对集成电路等行业的未上市企业进行投资。

注：上述信息来自天眼查，截至日期 2026 年 5 月 10 日

其中，公司作为石溪兆易之有限合伙人，认缴出资额 5,000 万元。

#### ②投资策略

石溪兆易将主要对集成电路等行业的未上市企业进行投资，其中投资于集成电路领域的投资额不低于基金认缴出资总额的百分之七十（70%），投资阶段为

早期企业、中小企业和高新技术企业。

### ③拟对外投资情况

截至本回复出具日，石溪兆易拟投资企业领域与公司的业务发展将形成相应产业上的协同效应。

因此，发行人参与投资石溪兆易私募基金主要是围绕主营业务和产业链上下游进行的投资，公司通过本次对外投资可借助专业投资机构的行业经验和资源优势，更好地把握新技术、新领域的发展动态和投资机遇，进一步深化产业布局，并促进公司主营业务发展，提升综合竞争实力，符合公司整体经营发展战略目标，不属于财务性投资。

#### (2) 拟参与投资设立创投基金

2026年5月15日，公司召开了第四届董事会第十四次会议，审议通过《关于参与投资设立投资基金暨关联交易的议案》，公司或公司全资子公司拟与关联方深圳清源时代投资管理控股有限公司（以下简称“深圳清源时代”）全资子公司常州清源时代投资管理有限公司及其他合伙人，共同设立创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“创投基金”）。截至目前其主要信息如下：

#### ①基本情况

项目	具体情况
基金名称	创投基金（拟定名，以实际注册登记为准）
基金管理人名称	深圳清源时代
基金规模（万元）	20,000 万元（以实际注册登记为准）
成立日期	以实际登记注册为准
投资范围	精密制造、电子信息、新材料、重型装备等领域的初创期、中早期项目

注：上述创投基金基本情况以最终募集完成情况及工商登记为准。

其中，公司拟合作投资情况如下：

A. 公司或公司全资子公司拟作为股东出资 310 万元，与深圳清源时代共同设立合资公司，合资公司拟作为普通合伙人出资人民币 1,000 万元；

B. 公司或公司全资子公司拟作为有限合伙人以自有资金出资人民币 5,400 万元，具体金额及比例以最终签署的《合伙协议》等法律文件为准。

## ②投资策略

创投基金拟投资领域包括：精密制造、电子信息、新材料、重型装备等领域的初创期、中早期项目，聚焦于半导体及围绕半导体产业链上下游的产业投资。

本次投资将借助专业投资机构的经验和资源，加快公司在产业链上下游的布局，为公司挖掘新的业绩增长点，提升公司的整体竞争实力。鉴于本次拟投资主体尚在设立过程中，基于谨慎性考虑，公司将对创投基金的投资认定为财务性投资，已对本次拟使用募集资金投资规模进行了调整。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，除上述对外投资外，公司不存在实施或拟实施其他财务性投资（包括类金融投资）的情况，不存在新增或拟新增对金融业务投资的情况，不存在新增或拟新增其他与主营业务无关的股权投资，不存在新增拆借资金、委托贷款的情况，不存在新增或拟购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

## 二、中介机构核查情况

### （一）核查程序

针对上述事项，保荐人和申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、访谈公司管理层，了解公司营业收入增长的原因及持续性情况，了解公司产品毛利水平的波动原因及合理性；

2、获取发行人报告期内财务报表、各损益科目变动情况等，了解各损益科目变动对扣非后归母净利润的影响，核查并分析期间费用、非经常性损益等科目明细变动的原因及合理性；

3、查阅公司与主要客户签订的销售合同或订单，了解主要客户的信用政策；获取发行人报告期内的应收账款明细表以及销售明细表，对比分析主要客户的应收账款余额与销售金额、交易内容、信用政策之间的匹配关系，分析报告期内公司应收账款增长的合理性；查阅公司应收账款坏账准备计提的相关会计政策及会计估计情况，分析是否符合《企业会计准则》的规定及行业特点；获取公司报告期各期应收账款明细表及账龄明细表、坏账准备计提明细表，评估管理层对于预期信用损失率的确定是否合理，核查应收账款期末余额、期末坏账准备计提金额

的准确性；了解应收账款期后回款情况及期后回款率的计算过程并执行分析程序；查阅同行业可比公司公开资料，了解同行业可比公司应收账款坏账准备计提情况，对比分析发行人应收账款坏账准备计提政策的合理性；

4、获取发行人存货明细、收入明细并执行分析程序；查阅公司会计政策，了解存货跌价准备计提方法，分析是否符合《企业会计准则》的规定及行业特点；复核发行人存货跌价准备计算过程；获取发行人报告期各期末存货的订单覆盖情况、期后销售明细表并执行分析程序，分析公司存货跌价准备计提是否充分；查阅同行业可比公司的相关公告，计算存货跌价准备计提比例并与发行人进行对比，分析是否存在重大差异；

5、查阅《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》等法律、法规和规范性文件中关于财务性投资相关的规定，逐项分析核查截至报告期末公司财务性投资情况；

6、查阅公司对外投资相关协议，了解对外投资的背景、目的、形成过程、具体内容，了解公司最近一期末是否持有金额较大的财务性投资，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日公司投入的财务性投资情况以及发行人未来一段时间内财务性投资安排情况。

## **（二）核查意见**

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期内，公司净利润有所波动主要系受营业毛利、期间费用等变动综合所致。报告期内，公司营业收入及毛利均有所增长，公司期间费用随着业务规模扩大呈现出相应增长，其中，又以研发费用增长较为显著和关键。在研发规模相对较大的背景下，研发费用的增长部分抵消了营业收入及毛利增长对业绩的影响，导致报告期内公司净利润有一定波动；

2、发行人报告期内应收账款增长主要系营业收入增长以及部分新型显示器件检测业务客户回款周期有所延长所致；发行人应收账款账龄结构合理，主要集中在 1 年以内，与同行业可比公司相比不存在重大差异；报告期内，发行人应收账款账龄结构良好，与同行业可比公司相比不存在重大差异；发行人坏账准备计提政策较为审慎，实际计提比例处于行业合理水平，与自身应收账款结构变化相

匹配，坏账准备计提是充分的，具有合理性；

3、报告期内，发行人存货构成与其实际经营情况和业务结构相匹配，存货库龄状况良好，库龄以一年以内为主，不存在重大异常情况；报告期内，发行人订单规模充分，存货期后结转销售情况不存在重大异常情况；报告期各期存货跌价计提比例处于同行业可比公司的合理区间范围之内，略高于行业平均水平，具有合理性，发行人存货跌价准备计提是充分和谨慎的；

4、截至最近一期末公司未持有金额较大的财务性投资；自本次发行相关董事会前六个月至今，公司存在对外投资的情况，本次募集资金投资规模已充分根据对外投资的性质进行了谨慎且合理的确定。

## 保荐机构总体意见

对本问询函回复材料中的发行人回复（包括补充披露和说明的事项），本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（以下无正文）

（此页无正文，为深圳精智达技术股份有限公司《关于深圳精智达技术股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复》之盖章页）

深圳精智达技术股份有限公司

2026年5月28日



## 发行人董事长声明

本人已认真阅读深圳精智达技术股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认本次审核问询函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、及时性承担相应的法律责任。

发行人董事长：



张 滨

深圳精智达技术股份有限公司



2026年5月28日

(本页无正文，为国泰海通证券股份有限公司《关于深圳精智达技术股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复》之签章页)

保荐代表人：

田方军

田方军

谢欣灵

谢欣灵



国泰海通证券股份有限公司

2016年5月28日

## 保荐机构法定代表人声明

本人已认真阅读《关于深圳精智达技术股份有限公司科创板向特定对象发行股票的审核问询函之回复报告》的全部内容，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，审核问询函的回复不存在虚假记载、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。

法定代表人（董事长）：\_\_\_\_\_

  
朱 健

