

目 录

| | |
|------------------------|-----------|
| 一、关于融资规模和效益测算····· | 第 1—26 页 |
| 二、关于经营业绩····· | 第 26—55 页 |
| 三、关于应收账款与存货····· | 第 55—65 页 |
| 四、关于财务性投资····· | 第 65—70 页 |
| 五、关于非经常性损益····· | 第 70—71 页 |
| 六、关于信息披露····· | 第 71—74 页 |
| 七、附件····· | 第 75—78 页 |
| （一）本所执业证书复印件····· | 第 75 页 |
| （二）本所营业执照复印件····· | 第 76 页 |
| （三）本所注册会计师执业证书复印件····· | 第 77—78 页 |

关于广东利扬芯片测试股份有限公司 向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核 问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2023〕3-158号

上海证券交易所：

由广发证券股份有限公司转来的《关于广东利扬芯片测试股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函》（上证科审（再融资）（2023）118号，以下简称审核问询函）奉悉。我们已对审核问询函所提及的广东利扬芯片测试股份有限公司（以下简称利扬芯片公司或公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

一、关于融资规模和效益测算。根据申报材料，1）本次向不特定对象发行募集资金总额不超过 52,000.00 万元；2）本项目将新建 25,572 平方米的厂房，项目前期将租赁厂房实施，待新厂房建设完成后搬迁；3）2022 年 9 月 30 日，货币资金余额为 20,973.29 万元。请发行人说明：（1）新厂房的建设进展，并结合新建厂房中预计产能实际使用的放置新增设备、仓库、检验和包装等用途的具体面积，分析新建厂房面积的合理性和必要性；（2）本次募投项目具体投资构成及明细，各项投资构成的测算依据和测算过程，是否属于资本性支出，是否全部使用募集资金投入；（3）结合现有货币资金用途、现金周转情况、利润留存情况、预测期资金流入净额、营运资金缺口等情况，说明本次募投项目融资规模的合理性，补充流动资金及视同补充流动资金比例是否符合相关监管要求；（4）募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性；（5）上述事项履行的决策程序和信息披露是否符合相关规定。请保荐机构和申报会计师结合《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十

一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——《证券期货法律适用意见第 18 号》第五条、《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 7-5 条发表核查意见。（审核问询函问题 2）

（一）新厂房的建设进展，并结合新建厂房中预计产能实际使用的放置新增设备、仓库、检验和包装等用途的具体面积，分析新建厂房面积的合理性和必要性

1. 新厂房的建设进展

本次募集资金投资项目东城利扬芯片集成电路测试项目拟建设生产厂房，该项目于 2022 年 8 月正式启动，9 月起实施主体工程建设，预计将于 2024 年 8 月底前完成新厂房建设。截至 2023 年 5 月末，公司厂房仍处于施工建设中，前期“地基与基础”施工已基本完成，目前进行厂房建筑的主体结构施工。

2. 新建厂房中预计产能实际使用的放置新增设备、仓库、检验和包装等用途的具体面积

本次募集资金投资项目将新建 25,572 平方米的厂房，系公司根据实际生产需求、单套设备占地面积、计划购置设备套数和配套的仓库、配套区、检验包装占地面积进行的合理估算，具体如下：

单位：平方米

| 场地用途 | | 场地面积 | 占新建厂房面积比例 | 是否使用本次可转债募集资金投入 |
|--------------|----------|--------|-----------|-----------------|
| 本次募投扩产使用场地情况 | 放置新增设备 | 6,000 | 23.46% | 否 |
| | 仓库 | 3,000 | 11.73% | 否 |
| | 配套区 | 1,700 | 6.65% | 否 |
| | 检验和包装 | 377 | 1.47% | 否 |
| | 小计 | 11,077 | 43.31% | 否 |
| 继续提高产能使用场地情况 | 放置后续新增设备 | 7,600 | 29.72% | 否 |
| | 后续仓库 | 4,100 | 16.03% | 否 |
| | 后续配套区 | 2,272 | 8.88% | 否 |
| | 后续检验和包装 | 523 | 2.05% | 否 |
| | 小计 | 14,495 | 56.68% | 否 |

| | | | |
|----|--------|---------|---|
| 合计 | 25,572 | 100.00% | 否 |
|----|--------|---------|---|

注：配套区包括周转区、配件房、烘烤室等

根据上表，公司预计本次募投项目新增测试设备的场地需求约为 6,000 平方米；仓库面积约为 3,000 平方米；检验及包装场地面积约为 377 平方米；配套区面积约为 1,700 平方米，合计 11,077 平方米。其余 14,495 平方米厂房公司系为未来继续提高芯片测试产能和布局高端测试技术预留适当空间，以满足公司业务持续发展的需求，其中后续放置新增设备的预留面积约为 7,600 平方米，后续仓库预留面积约 4,100 平方米，后续配套区面积约 2,272 平方米，后续检验和包装场地面积约 523 平方米。放置新增设备使用面积与设备数量的匹配关系如下：

| 项目 | 设备（套） | 放置新增设备面积（平方米） | 平均设备配套面积（平方米/套） |
|--------|-------|---------------|-----------------|
| 本次募投项目 | 340 | 6,000 | 17.65 |
| 后续预留面积 | 400 | 7,600 | 19.00 |

由上表可知，设备配套面积分别为 17.65 平方米/套及 19.00 平方米/套，与现有设备配套面积 15-20 平方米/套相比具有一致性。

3. 新建厂房面积的合理性和必要性

(1) 公司业绩持续增长且客户需求紧迫，需持续扩大产能以满足未来业务需求

公司本次募集资金购置的设备，根据设备供货、安装和调试周期特点，并结合公司的产能安排规划，将分批次购置和安装投产。在 2022 年末公司已有产能基础上，根据本次募投项目设备分三批于 T+1 年、T+2 年、T+3 年投产，项目产能分三批逐年释放的情况，公司各期测试产能及未来预计产能情况如下：

单位：小时

| 年份 | 晶圆测试+成品测试 | | 晶圆测试 | | 成品测试 | |
|------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 总产能 | 增长率 | 产能 | 增长率 | 产能 | 增长率 |
| 2020 年 | 2,673,264 | / | 900,240 | / | 1,773,024 | / |
| 2021 年 | 2,995,872 | 12.07% | 1,052,832 | 16.95% | 1,943,040 | 9.59% |
| 2022 年 | 3,872,880 | 29.27% | 1,739,760 | 65.25% | 2,133,120 | 9.78% |
| 2023 年（预计） | 3,968,624 | 2.47% | 1,784,816 | 2.59% | 2,183,808 | 2.38% |
| 2024 年（预计） | 4,400,880 | 10.89% | 1,987,568 | 11.36% | 2,413,312 | 10.51% |

| 年份 | 晶圆测试+成品测试 | | 晶圆测试 | | 成品测试 | |
|------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 总产能 | 增长率 | 产能 | 增长率 | 产能 | 增长率 |
| 2025 年（预计） | 5,168,944 | 17.45% | 2,346,608 | 18.06% | 2,822,336 | 16.95% |
| 2026 年（预计） | 5,837,040 | 12.93% | 2,658,480 | 13.29% | 3,178,560 | 12.62% |
| 2027 年（预计） | 6,027,120 | 3.26% | 2,747,184 | 3.34% | 3,279,936 | 3.19% |

根据本次募投项目的规划,公司未来五年的预计总产能复合增长率为9.25%。公司近年来不断提高测试能力,业绩发展向好,最近三年公司的营业收入分别为25,282.54万元、39,119.81万元和45,243.50万元,复合增长率为33.77%。公司在募投项目规划下的预计产能复合增长率仍显著低于公司最近三年营业收入增长率,因此公司未来五年仍有以自有资金和除本次募集资金以外的其他融资渠道资金继续提高产能需求。

公司凭借优秀稳定的测试服务品质受到市场认可,与已有的行业内知名客户建立了稳定合作关系,同时客户数量呈稳步增长的趋势。因此,公司未来仍将有进一步提高芯片测试产能和技术的需求,需要更大的厂房面积以备使用。故本次募投项目新建约25,572平方米的厂房,其中本次募投扩产使用厂房面积约为11,077平方米,主要放置本次募投项目新增设备及仓库、配套区、检验和包装场地进行使用;用于未来继续提高芯片测试产能和布局高端测试技术的预留厂房面积约14,495平方米,作为放置后续新增设备、仓库、配套区、检验和包装场地进行使用。公司目前主要通过租赁厂房进行生产经营,而随着公司经营规模不断扩张,仅通过租赁厂房进行生产经营已难以满足公司需求,本次募投项目建设足够的自有厂房能够提高公司生产经营的稳定性,预留部分厂房面积用于未来进一步提高产能和技术则有利于保障公司的持续性发展,亦能够增强规模效应。

(2) 加快产能扩张是行业趋势,相关厂商纷纷进行扩产

随着中国芯片制造及相关产业的快速发展,本土产业链逐步完善,人才的回流加上产业资金和政策的支持,中国的芯片设计公司数量快速增加。根据中国半导体行业协会集成电路设计分会公布的数据显示,自2016年以来,我国芯片设计公司数量大幅提升,由2015年的736家增长至2022年的3,243家,年均复合增长率约为24.0%。主要同行业公司与中国集成电路产业链的晶圆制造和封装厂商近期扩产计划情况如下表所示:

| 公司名称 | 细分领域 | 公告时间 | 扩产计划相关内容 |
|------|-------|----------|---|
| 华虹宏力 | 晶圆制造 | 2023年5月 | 公司首次公开发行股票并在科创板上市拟募集资金180亿元,用于华虹制造(无锡)项目、8英寸厂优化升级项目、特色工艺技术创新研发项目及补充流动资金。 |
| 中芯集成 | 晶圆制造 | 2023年3月 | 公司拟使用募集资金投资MEMS和功率器件芯片制造及封装测试生产基地技术改造项目、二期晶圆制造项目及补充流动资金,上述投资总额219.04亿元。 |
| 长电科技 | 封装测试 | 2023年3月 | 公司计划2023年固定资产投资人民币65亿元。投资主要包括:战略投资20亿元人民币,产能扩充18.8亿元人民币,研发投入8.2亿元人民币,基础设施建设8亿元人民币,日常运营6.3亿元人民币,工厂自动化与重大技改等3.7亿人民币。 |
| 中芯国际 | 晶圆制造 | 2023年2月 | 公司2022年资本支出完成约432亿元,到年底折合8英寸月产能达到71.4万片,全年产能利用率为92%。至2022年底,中芯深圳进入投产阶段,中芯京城进入试生产阶段,中芯临港完成主体结构封顶,中芯西青开始土建。预计2023年资本支出与2022年相比大致持平。 |
| 台积电 | 晶圆制造 | 2023年1月 | 公司预计2023年的资本支出介于320亿美元到360亿美元之间。 |
| 京元电子 | 第三方测试 | 2022年12月 | 公司预计2023年资本支出70.54亿新台币将用于配合运营需要以备产能扩张需求。 |
| 通富微电 | 封装测试 | 2022年11月 | 公司向特定对象发行股票募集资金净额26.78亿元,其主要募投项目为存储器芯片封装测试生产线建设项目、高性能计算产品封装测试产业化项目、5G等新一代通信用产品封装测试项目、圆片级封装类产品扩产项目、功率器件封装测试扩产项目及补充流动资金,上述项目合计总投资额约为61.24亿元人民币。 |
| 伟测科技 | 第三方测试 | 2022年11月 | 公司首次公开发行股票并在科创板上市实际募集资金12.37亿元,用于无锡伟测半导体科技有限公司集成电路测试产能建设项目(投资总额4.88亿元)、伟测半导体无锡集成电路测试基地项目(投资总额9.80亿元)及伟测集成电路芯片晶圆级及成品测试基地项目(投资总额9.00亿元)。 |
| 华岭股份 | 第三方测试 | 2022年11月 | 公司向不特定合格投资者公开发行股票4,000.00万股,实际募集资金净额为人民币50,084.53万元,用于临港集成电路测试产业化项目及研发中心建设项目。上述项目投资总额9.8亿元。 |
| 晶合集成 | 晶圆制造 | 2022年6月 | 公司拟使用募集资金投资合肥晶合集成电路先进工艺研发项目、收购制造基地厂房及厂务设施、补充流动资金及偿还贷款,共计95.00亿元。 |
| 华天科技 | 封装测试 | 2021年11月 | 公司向特定对象发行股票募集资金净额50.48亿元,其主要募投项目为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、补充流动资金,上述项目合计总投资额约为54.98亿元人民币。 |
| 华润微 | 晶圆制造 | 2021年3月 | 公司向特定对象发行股票募集资金不超过50.00亿元,用于华润微功率半导体封测基地项目及补充流动资金。 |

因此加快产能扩张是近年来集成电路行业趋势,在集成电路产业链的晶圆制造和集成电路封装厂商大幅扩产的情况下,行业对于集成电路测试产能的需求也将迎来大幅增长。公司建设足够面积的自有厂房可用于进一步提高芯片测试产能、

布局高端测试技术，从而满足未来持续发展的业务需求。

综上，公司新建厂房面积具有合理性和必要性。

(二)本次募投项目具体投资构成及明细，各项投资构成的测算依据和测算过程，是否属于资本性支出，是否全部使用募集资金投入

1. 本次募投项目具体投资构成及明细，各项投资构成的测算依据和测算过程

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人民币 52,000.00 万元（含 52,000.00 万元），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 拟投资总额 | 拟用募集资金投资金额 |
|----|----------------|------------|------------|
| 1 | 东城利扬芯片集成电路测试项目 | 131,519.62 | 49,000.00 |
| 2 | 补充流动资金 | 3,000.00 | 3,000.00 |
| 合计 | | 134,519.62 | 52,000.00 |

(1)东城利扬芯片集成电路测试项目

东城利扬芯片集成电路测试项目总投资额为 131,519.62 万元，包含基础设施建设 8,054.76 万元，设备购置及安装费 113,236.50 万元，工程建设其他费用 252.19 万元，预备费用 6,077.17 万元，铺底流动资金 3,899.00 万元，具体如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 项目资金 | 募集资金拟投入金额 | 是否属于资本性支出 |
|-------|----------|------------|-----------|-----------|
| 一 | 建设投资 | 127,620.62 | 47,427.49 | |
| 1.1 | 基础设施建设 | 8,054.76 | | |
| 1.2 | 工程建设其他费用 | 252.19 | | |
| 1.3 | 设备购置及安装费 | 113,236.50 | 45,169.04 | 是 |
| 1.4 | 预备费 | 6,077.17 | 2,258.45 | 否 |
| 二 | 铺底流动资金 | 3,899.00 | 1,572.51 | 否 |
| 项目总投资 | | 131,519.62 | 49,000.00 | |

本项目投资数额、构成以及测算依据国家发展改革委和建设部共同发布的

《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）等现行相关设计标准、规定、规范。

项目各项资金投入的具体测算依据和测算过程如下：

1) 基础设施建设

基础设施建设投资共计 8,054.76 万元，主要包括厂房建设和装修，建设面积主要根据项目实际场地需求和历史经验而确定，建设、装修单价根据市场价格和公司历史采购经验确定。建筑工程投资明细如下：

单位：平方米、万元/平方米、万元

| 建筑名称 | 类别 | 建筑面积 | 综合价格 | 总价 |
|-------|--------|------------------|------|-----------------|
| 1 栋厂房 | 千级净化车间 | 1,586.00 | 0.38 | 602.68 |
| | 万级净化车间 | 1,586.00 | 0.28 | 444.08 |
| | 其他 | 8,000.00 | 0.30 | 2,400.00 |
| 2 栋厂房 | 千级净化车间 | 5,760.00 | 0.38 | 2,188.80 |
| | 万级净化车间 | 8,640.00 | 0.28 | 2,419.20 |
| 合计 | | 25,572.00 | | 8,054.76 |

注：其他包括仓库、检验和包装线等

近年来，上市公司类似车间综合单价情况如下表所示：

单位：万元、万元/平方米

| 项目名称 | 募投名称 | 建设内容 | 金额 | 综合单价 |
|----------------------------|--------------------------|---|----------|------|
| 宏微科技 2023 年向不特定对象发行可转换公司债券 | 车规级功率半导体分立器件生产研发项目（一期）项目 | 万级洁净车间 | 2,339.96 | 0.32 |
| 长川科技 2022 年发行股份购买资产 | 转塔式分选机开发及产业化项目 | 建设万级净化间 2,000.00 平方米，千级净化间 1,500.00 平方米 | 955.00 | 0.27 |
| 银河微电 2022 年向不特定对象发行可转换公司债券 | 车规级半导体器件产业化项目 | 千级净化车间 | 500.00 | 0.50 |
| | | 万级净化车间 | 380.00 | 0.38 |
| 泰晶科技 2020 年向特定对象发行股票 | 基于 MEMS 工艺的微型晶体谐振器产业化项目 | 千级净化间 | 1,200.00 | 0.40 |

公司本次募投项目千级净化车间综合单位造价为 0.38 万元/m²，万级净化车间综合单位造价为 0.28 万元/m²，与同类别车间的建造价格较为接近。

综上，本次募投项目建造价假设价格合理。

2) 设备购置及安装费

设备购置及安装投资共计 113,236.50 万元。设备投资主要系购置配套生产设备所产生的支出。生产设备的数量系基于项目预计需求而确定；生产设备价格主要参照相同或类似规格/型号设备的市场价格，并结合公司历史采购经验测算得出。设备具体计划投资明细如下：

| 分类 | 设备名称 | 设备数量 (台/套) | 平均单价 (万元/台、万元/套) | 总金额 (万元) |
|------|------|------------|------------------|------------|
| 生产设备 | 分选机 | 181 | 116.35 | 21,060.00 |
| | 探针台 | 159 | 116.14 | 18,466.50 |
| | 测试机 | 340 | 216.79 | 73,710.00 |
| 合计 | | 680 | | 113,236.50 |

3) 工程建设其他费用

工程建设其他费用投入 252.19 万元，其中建设单位管理费 116.66 万元，其他前期费用 135.53 万元。建设单位管理费按照住建部发布的《建设项目工程总承包费用计算方法参考》（征求意见稿）中项目建设管理费总额控制数费率表计算。其他前期费用主要根据项目建筑面积确定。

4) 预备费

预备费主要是指在项目实施中可能发生，但在项目决策阶段难以预料的支出，需要事先预留的费用，或称工程建设不可预见费。一般由下列三项内容构成：

第一，在批准的设计范围内，技术设计、施工图设计及施工过程中所增加的工程费用；经批准的设计变更、工程变更、材料代用、局部地基处理等增加的费用；

第二，一般自然灾害造成的损失和预防自然灾害所采取的措施费用；

第三，竣工验收时为鉴定工程质量对隐蔽工程进行必要的挖掘和修复费用。

本次预备费共计 6,077.17 万元，系按照工程预算一般惯例，计算公式为取建设投资中工程费用（包含基础设施建设和设备购置及安装费）、工程建设其他费用之和的 5%，主要系参考公司前次募投项目的规划确定。具体情况如下：

| 项目 | 计算公式 | 项目资金 (万元) |
|----------|------|------------|
| 基础设施建设 | ① | 8,054.76 |
| 工程建设其他费用 | ② | 252.19 |
| 设备购置及安装费 | ③ | 113,236.50 |

| 项目 | 计算公式 | 项目资金（万元） |
|-----|--------------|----------|
| 预备费 | ④=（①+②+③）*5% | 6,077.17 |

本次拟使用募集资金 2,258.45 万元投入预备费，其余预备费使用自有资金投入。

5) 铺底流动资金

铺底流动资金是项目投产初期所需，为保证项目建成后顺利投产所必须的流动资金，一般是根据投产后的流动资产和流动负债构成进行估算。本次募投项目估算的铺底流动资金共计 3,899.00 万元，是综合考虑流动资产和流动负债中主要构成要素的影响，按照项目建成后所需全部流动资金的一定比例估算。本次拟使用募集资金 1,572.51 万元投入铺底流动资金，其余铺底流动资金使用自有资金投入。

(2) 补充流动资金

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券，拟使用募集资金 3,000 万元用于补充流动资金，以满足公司未来业务发展的资金需求，提高公司持续盈利能力，优化公司资本结构，降低财务费用，提高抗风险能力。

近年来，公司业务持续快速发展，2020 年-2022 年营业收入复合增长率为 33.77%。随着公司业务规模的扩大，营运资金需求也不断增加，公司需要始终维持较为充裕的流动资金以应对营运资金缺口。

公司补充流动资金规模估算是依据公司未来流动资金需求量确定，即根据公司最近三年流动资金的实际占用情况以及各项经营性流动资产和经营性流动负债占营业收入的比重，以估算的 2023 年-2025 年营业收入为基础，按照销售百分比法对构成公司日常生产经营所需要的流动资金进行估算，进而预测公司未来生产经营对流动资金的需求量。参考公司 2020 年-2022 年营业收入复合增长率 33.77%，选取 30%作为未来三年营业收入增长率进行预测，测算如下：

单位：万元

| 项目 | 基期相关科目占营业收入比例的平均值 | 2023E | 2024E | 2025E |
|------|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入 | 100.00% | 58,816.54 | 76,461.51 | 99,399.96 |
| 应收票据 | 0.31% | 179.74 | 233.66 | 303.76 |
| 应收账款 | 27.39% | 16,109.07 | 20,941.80 | 27,224.34 |

| | | | | |
|---------------|--------|-----------|-----------|-----------|
| 应收账款融资 | 0.00% | | | |
| 预付款项 | 0.53% | 313.98 | 408.18 | 530.63 |
| 存货 | 4.27% | 2,511.33 | 3,264.73 | 4,244.15 |
| 其他流动资产 | 7.89% | 4,638.71 | 6,030.32 | 7,839.41 |
| 经营性流动资产小计① | 40.38% | 23,752.84 | 30,878.69 | 40,142.29 |
| 应付账款 | 13.11% | 7,709.14 | 10,021.88 | 13,028.45 |
| 预收款项（含合同负债） | 0.00% | | | |
| 其他流动负债 | 0.00% | | | |
| 经营性流动负债小计② | 13.11% | 7,709.14 | 10,021.88 | 13,028.45 |
| 流动资金占用金额③=①-② | | 16,043.69 | 20,856.80 | 27,113.84 |

注：上述 2023 年至 2025 年预测数据仅用于本次补充流动资金测算，不构成盈利预测或承诺

根据上述测算，2022 年末公司流动资金占用金额 12,903.08 万元，2025 年末预计流动资金占用金额 27,113.84 万元，较 2022 年末增加 14,210.76 万元。因此拟使用募集资金补充流动资金 3,000.00 万元，符合公司的实际经营需要，与公司的资产和经营规模相匹配。

2. 是否属于资本性支出，是否全部使用募集资金投入

本次募投项目包括东城利扬芯片集成电路测试项目和补充流动资金，预计募集资金合计 52,000.00 万元。除补充流动资金项目拟使用 3,000.00 万元外，其余 49,000 万元用于东城利扬芯片集成电路测试项目，具体支出明细如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 项目资金 | 募集资金拟投入金额 | 资本性支出金额 |
|-----|---------------|-------------------|------------------|------------------|
| 一 | 建设投资 | 127,620.62 | 47,427.49 | 45,169.04 |
| 1.1 | 基础设施建设 | 8,054.76 | - | - |
| 1.2 | 工程建设其他费用 | 252.19 | - | - |
| 1.3 | 设备购置及安装费 | 113,236.50 | 45,169.04 | 45,169.04 |
| 1.4 | 预备费 | 6,077.17 | 2,258.45 | - |
| 二 | 铺底流动资金 | 3,899.00 | 1,572.51 | - |
| | 项目总投资 | 131,519.62 | 49,000.00 | 45,169.04 |

由上表可知，东城利扬芯片集成电路测试项目中，募集资金涉及的资本性支出均为设备购置及安装费，金额为 45,169.04 万元。

综上，东城利扬芯片集成电路测试项目及补充流动资金项目总投资金额 134,519.62 万元，没有全部使用募集资金投入，其中募集资金投入 52,000.00 万元，资本性支出 45,169.04 万元。

(三)结合现有货币资金用途、现金周转情况、利润留存情况、预测期资金流入净额、营运资金缺口等情况，说明本次募投项目融资规模的合理性，补充流动资金及视同补充流动资金比例是否符合相关监管要求

1. 结合现有货币资金用途、现金周转情况、利润留存情况、预测期资金流入净额、营运资金缺口等情况，说明本次募投项目融资规模的合理性

综合考虑公司的现有货币资金用途、现金周转情况、利润留存情况、预测期资金流入净额、营运资金缺口等，公司目前的资金缺口为 67,184.39 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

| 项目 | 计算公式 | 金额 |
|----------------|-----------|------------|
| 货币资金及交易性金融资产余额 | ① | 22,240.74 |
| 其中：受限资金 | ② | 0.74 |
| 可自由支配资金 | ③=①-② | 22,240.00 |
| 未来三年预计自身经营利润积累 | ④ | 16,607.04 |
| 最低现金保有量 | ⑤ | 4,318.94 |
| 本次募投项目资金需求 | ⑥ | 82,519.62 |
| 未来三年新增营运资金需求 | ⑦ | 14,210.76 |
| 未来三年预计现金分红所需资金 | ⑧ | 4,982.11 |
| 总体资金需求合计 | ⑨=⑤+⑥+⑦+⑧ | 106,031.43 |
| 总体资金缺口 | ⑩=⑨-③-④ | 67,184.39 |

公司可自由支配资金、未来三年预计自身经营利润积累、总体资金需求各项目的测算过程如下：

(1)可自由支配资金

截至 2022 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 22,240.74 万元，无交易性

金融资产，其中包括政府补助专用账户余额 0.74 万元，使用受限。公司可自由支配货币资金余额为 22,240.00 万元。

(2) 未来三年预计自身经营利润积累

公司未来三年自身经营利润积累以归属于母公司股东的净利润为基础进行计算，综合考虑公司 2022 年归属于母公司股东的净利润基数较低（3,201.67 万元），以及未来业绩增长和股份支付费用影响金额减少等因素，基于谨慎性原则假设未来三年归属于母公司股东的净利润增长率为 30%（仅为测算总体资金缺口所用，不代表公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测），经测算，公司未来三年预计自身经营利润积累 16,607.04 万元。

(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，根据最低现金保有量=年付现成本总额÷货币资金周转次数计算。根据公司 2022 年财务数据测算，公司在现行运营规模下日常经营需要保有的最低货币资金为 4,318.94 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

| 财务指标 | 计算公式 | 计算结果 |
|-----------------|---------|-----------|
| 最低现金保有量 | ①=②÷③ | 4,318.94 |
| 2022 年度付现成本总额 | ②=④+⑤-⑥ | 29,715.94 |
| 2022 年度营业成本 | ④ | 28,396.92 |
| 2022 年度期间费用总额 | ⑤ | 15,801.56 |
| 2022 年度非付现成本总额 | ⑥ | 14,482.54 |
| 货币资金周转次数（现金周转率） | ③=360÷⑦ | 6.88 |
| 现金周转天数（天） | ⑦=⑧+⑨-⑩ | 52.32 |
| 存货周转天数（天） | ⑧ | 29.01 |
| 应收款项周转期（天） | ⑨ | 101.51 |
| 应付款项周转期（天） | ⑩ | 78.19 |

注 1：期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用以及财务费用

注 2：非付现成本总额包括当期固定资产折旧、无形资产摊销、使用权资产折旧以及长期待摊费用摊销

注 3: 存货周转天数=360/存货周转率

注 4: 应收款项周转天数=360*(平均应收账款账面余额+平均应收票据账面余额+平均合同资产账面余额+平均应收款项融资账面余额+平均预付款项账面余额)/营业收入

注 5: 应付款项周转天数=360*(平均应付账款账面余额+平均应付票据账面余额+平均合同负债账面余额+平均预收款项账面余额)/营业成本

根据上表,在现行运营规模下日常经营需要保有的最低现金保有量为 4,318.94 万元。

(4) 本次募投项目资金需求

东城利扬芯片集成电路测试项目投资合计为 131,519.62 万元,拟使用募集资金支付的金额为 49,000.00 万元,拟使用自有资金、自筹资金支付的金额为 82,519.62 万元。

(5) 未来三年业务增长新增营运资金需求

公司未来三年新增营运资金需求预计为 14,210.76 万元,具体测算过程详见一(二)1(2)之说明。

(6) 未来三年预计现金分红所需资金

公司未来三年自身经营利润积累以归属于上市公司股东的净利润为基础进行计算,最近三年的累计现金分红金额占最近三年累计归属于上市公司股东的净利润的 52.75%。未来三年,公司预计仍将处于经营规模及产能逐步扩张的重要发展阶段,基于谨慎性原则假设未来三年公司的累计现金分红金额占未来三年累计归属于上市公司股东的净利润的 30%(仅为测算总体资金缺口所用,不构成分红承诺),则公司未来三年预计现金分红所需资金为 4,982.11 万元。

综上所述,截至 2022 年 12 月 31 日,在不考虑本次募集资金的情况下,公司面临的资金缺口金额为 67,184.39 万元。公司自有资金不能满足本次募投项目的资金投入需要,本次募集资金 49,000.00 万元用于生产项目的建设以及 3,000.00 万元用于补充流动资金具有合理性。

2. 补充流动资金及视同补充流动资金比例是否符合相关监管要求

本次募投项目包括东城利扬芯片集成电路测试项目和补充流动资金,预计募集资金合计 52,000.00 万元。除补充流动资金项目拟使用 3,000.00 万元外,东城利扬芯片集成电路测试项目支出明细如下:

单位：万元

| 序号 | 项目 | 项目资金 | 募集资金拟投入金额 | 资本性支出金额 |
|-----|---------------|-------------------|------------------|------------------|
| 一 | 建设投资 | 127,620.62 | 47,427.49 | 45,169.04 |
| 1.1 | 基础设施建设 | 8,054.76 | | |
| 1.2 | 工程建设其他费用 | 252.19 | | |
| 1.3 | 设备购置及安装费 | 113,236.50 | 45,169.04 | 45,169.04 |
| 1.4 | 预备费 | 6,077.17 | 2,258.45 | |
| 二 | 铺底流动资金 | 3,899.00 | 1,572.51 | |
| | 项目总投资 | 131,519.62 | 49,000.00 | 45,169.04 |

如上表所示，本次募投项目中拟投入资金用于支付部分预备费及铺底流动资金，共计 3,830.96 万元，视同补充流动资金。因此补充流动资金及视同补充流动资金合计 6,830.96 万元，占本次拟募集资金总额 52,000 万元的 13.14%，未超过 30%。

(四)募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性

本次募投项目投资总额为 131,519.62 万元，项目的计算期为 10 年，项目建设期 36 个月。第一批设备投资于 T+1 年第三季度开始投产，第二批设备于 T+2 年第三季度开始投产，第三批设备于 T+3 年第三季度开始投产，到 T+5 年达产 90%。本项目完全达产后预计可实现年营业收入 64,571.98 万元，年净利润 19,269.00 万元，项目内部收益率为 18.94%（税后），静态回收期是 6.44 年（税后，含建设期），经济效益良好。

1. 营业收入测算过程及测算依据

本项目达产后，预计稳定运营后将实现年营业收入 64,571.98 万元。具体情况如下表所示：

单位：小时、元/小时、万元

| 产品 | 项目 | 稳定运营期 |
|--------|------|--------------|
| 晶圆测试 | 销售产能 | 906,681.60 |
| | 销售单价 | 332.94 |
| | 销售收入 | 30,186.66 |
| 芯片成品测试 | 销售产能 | 1,032,134.40 |

| | | |
|-----------|------|------------------|
| | 销售单价 | 333.15 |
| | 销售收入 | 34,385.32 |
| 合计 | | 64,571.98 |

由于公司是开展独立测试的第三方企业，需以客户提供的晶圆、芯片成品为载体，根据芯片本身的类型、设计架构、工艺、应用领域及客户测试需求的不同，公司提供个性化的测试服务，难以采用标准化定价开展业务。公司定价除受测试平台影响外，还取决于测试工艺流程、测试环境、技术难度、质量要求、服务要求、测试订单量、产能需求等因素，经综合考量和商务谈判后最终确定测试服务价格。公司在日常业务中采用“根据客户测试需求，以设备机时价为基础，考虑测试设备成本、工艺流程、测试环境等因素，综合考量测试服务的定价，经商务谈判后确定”的定价机制。公司本次募投项目适用于各种高可靠性芯片（包括GPU/CPU/AI/FPGA/车用芯片等）的量产化测试需求，价格测算主要根据公司日常业务中的定价原则，以设备机时价为基础确定。

项目前两年为厂房建设期，本项目设备分三批分别于 T+1 年、T+2 年、T+3 年投产，考虑设备逐步释放产能及可能出现维修等意外情况，每批设备第一年的年销售产能以该批设备满产产能的 20%，第二年的年销售产能以该批设备满产产能的 70%，第三年及以后的年销售产能以该批设备满产产能的 90%进行估算，T+5 年后的销售产能以募投项目满产产能的 90%作为审慎估计值。本次募投项目营业收入情况如下：

| 期间 | 晶圆测试 | | 芯片成品测试 | |
|-----|------------|-----------|--------------|-----------|
| | 年产能（小时） | 销售收入（万元） | 年产能（小时） | 销售收入（万元） |
| T+1 | 40,550.40 | 1,350.07 | 45,619.20 | 1,519.79 |
| T+2 | 223,027.20 | 7,425.37 | 252,172.80 | 8,401.08 |
| T+3 | 546,163.20 | 18,183.72 | 620,294.40 | 20,664.97 |
| T+4 | 826,848.00 | 27,528.72 | 940,896.00 | 31,345.73 |
| T+5 | 906,681.60 | 30,186.66 | 1,032,134.40 | 34,385.32 |
| T+6 | 906,681.60 | 30,186.66 | 1,032,134.40 | 34,385.32 |
| T+7 | 906,681.60 | 30,186.66 | 1,032,134.40 | 34,385.32 |
| T+8 | 906,681.60 | 30,186.66 | 1,032,134.40 | 34,385.32 |

| 期间 | 晶圆测试 | | 芯片成品测试 | |
|------|------------|-----------|--------------|-----------|
| | 年产能（小时） | 销售收入（万元） | 年产能（小时） | 销售收入（万元） |
| T+9 | 906,681.60 | 30,186.66 | 1,032,134.40 | 34,385.32 |
| T+10 | 906,681.60 | 30,186.66 | 1,032,134.40 | 34,385.32 |

2. 税金及附加测算过程及依据

项目主要考虑城市维护建设费、教育费附加和地方教育附加，分别按照增值税的7%、3%、2%进行计提。

3. 总成本费用测算过程及依据

总成本费用由生产人员薪酬、机物料消耗、折旧摊销、其他生产成本、管理费用、研发费用及销售费用组成，具体构成如下：

单位：万元

| 项目 | T+1 | T+2 | T+3 | T+4 | T+5 |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 生产成本 | 1,550.43 | 6,818.21 | 15,408.50 | 21,992.58 | 22,988.60 |
| 其中：直接人工 | 270.00 | 850.50 | 1,587.60 | 2,083.73 | 2,187.91 |
| 间接人工 | 217.50 | 685.13 | 1,278.90 | 1,678.56 | 1,762.48 |
| 机物料消耗 | 137.11 | 756.12 | 1,856.03 | 2,812.77 | 3,084.98 |
| 折旧摊销 | 475.99 | 2,858.40 | 7,033.25 | 9,881.88 | 9,881.88 |
| 其他生产成本 | 449.83 | 1,668.06 | 3,652.73 | 5,535.64 | 6,071.35 |
| 销售费用 | 80.93 | 446.31 | 1,095.54 | 1,660.26 | 1,820.93 |
| 管理费用 | 335.91 | 1,852.43 | 4,547.09 | 6,891.03 | 7,557.91 |
| 研发费用 | 335.02 | 1,847.56 | 4,535.14 | 6,872.92 | 7,538.04 |
| 总成本费用 | 2,302.29 | 10,964.50 | 25,586.27 | 37,416.79 | 39,905.49 |
| 项目 | T+6 | T+7 | T+8 | T+9 | T+10 |
| 生产成本 | 23,186.12 | 23,393.52 | 23,611.28 | 23,839.94 | 24,080.02 |
| 其中：直接人工 | 2,297.31 | 2,412.17 | 2,532.78 | 2,659.42 | 2,792.39 |
| 间接人工 | 1,850.61 | 1,943.14 | 2,040.30 | 2,142.31 | 2,249.43 |
| 机物料消耗 | 3,084.98 | 3,084.98 | 3,084.98 | 3,084.98 | 3,084.98 |
| 折旧摊销 | 9,881.88 | 9,881.88 | 9,881.88 | 9,881.88 | 9,881.88 |
| 其他生产成本 | 6,071.35 | 6,071.35 | 6,071.35 | 6,071.35 | 6,071.35 |

| | | | | | |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 销售费用 | 1,820.93 | 1,820.93 | 1,820.93 | 1,820.93 | 1,820.93 |
| 管理费用 | 7,557.91 | 7,557.91 | 7,557.91 | 7,557.91 | 7,557.91 |
| 研发费用 | 7,538.04 | 7,538.04 | 7,538.04 | 7,538.04 | 7,538.04 |
| 总成本费用 | 40,103.01 | 40,310.40 | 40,528.17 | 40,756.82 | 40,996.91 |

(1) 生产人员薪酬

根据募投项目生产流程和工艺，结合公司当前生产所需人员情况，确定项目投产和达产所需生产人员数量；结合当地人员薪酬水平，并假定每年薪酬有 5% 的涨幅，测算生产人员薪酬。

(2) 机物料消耗

机物料消耗：根据公司历史水平并结合公司实际经营情况进行测算，选取最近三年一期机物料消耗占营业收入的平均值。

| 项目 | 2022 年 1-9 月 | 2021 年 | 2020 年 | 2019 年 | 三年一期 平均 | 募投项目 |
|--------------|-----------------|--------|--------|--------|------------|-------|
| 机物料消耗占营业收入比例 | 4.41% | 4.33% | 5.31% | 5.05% | 4.78% | 4.78% |

(3) 折旧摊销

折旧摊销包含生产厂房与生产设备摊销。厂房按照净残值率 5%，折旧年限 20 年摊销；生产设备按照净残值率 5%，折旧年限按 5-10 年摊销，与公司现有摊销政策一致。

(4) 其他生产成本

其他生产成本包含能耗、维修保养及检测费等。根据公司历史水平并结合公司实际经营情况进行测算并包含项目建设第一、二年租赁厂房费用。选取最近三年一期其他生产成本占营业收入的平均值。

| 项目 | 2022 年 1-9 月 | 2021 年 | 2020 年 | 2019 年 | 三年一 期平均 | 募投项 目 |
|---------------|--------------|--------|--------|--------|------------|----------|
| 其他生产成本占营业收入比例 | 12.08% | 9.06% | 9.46% | 7.00% | 9.40% | 9.40% |

(5) 销售费用、管理费用、研发费用

募投项目期间费用率是结合公司历史水平并结合公司实际经营情况进行测算，选取最近三年一期销售费用、管理费用、研发费用占营业收入的平均值。

| 项目 | 2022 年 1-9 月 | 2021 年 | 2020 年 | 2019 年 | 三年一期平 均 | 募投项目 |
|-------------|--------------|--------|--------|--------|------------|-------|
| 销售费用占营业收入比例 | 2.73% | 2.78% | 1.98% | 3.78% | 2.82% | 2.82% |

| | | | | | | |
|-------------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
| 管理费用占营业收入比例 | 14.37% | 11.30% | 12.07% | 9.09% | 11.70% | 11.70% |
| 研发费用占营业收入比例 | 14.95% | 12.46% | 9.80% | 9.48% | 11.67% | 11.67% |

4. 所得税测算过程及依据

由于募投项目实施公司并非高新技术企业，因此本项目的企业所得税按应税所得额的 25% 计算。

5. 项目总体收益情况

根据上述计算基础，预计本项目未来盈利情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | T+1 | T+2 | T+3 | T+4 | T+5 |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入 | 2,869.86 | 15,826.45 | 38,848.68 | 58,874.45 | 64,571.98 |
| 税金及附加 | | | | 83.80 | 959.20 |
| 总成本费用 | 2,302.29 | 10,964.50 | 25,586.27 | 37,416.79 | 39,905.49 |
| 利润总额 | 567.57 | 4,861.95 | 13,262.42 | 21,373.85 | 23,707.30 |
| 所得税 | 58.14 | 753.60 | 2,181.82 | 3,625.23 | 4,042.31 |
| 净利润 | 509.43 | 4,108.35 | 11,080.60 | 17,748.62 | 19,664.98 |
| 项目 | T+6 | T+7 | T+8 | T+9 | T+10 |
| 营业收入 | 64,571.98 | 64,571.98 | 64,571.98 | 64,571.98 | 64,571.98 |
| 税金及附加 | 959.20 | 959.20 | 959.20 | 959.20 | 959.20 |
| 总成本费用 | 40,103.01 | 40,310.40 | 40,528.17 | 40,756.82 | 40,996.91 |
| 利润总额 | 23,509.78 | 23,302.38 | 23,084.62 | 22,855.96 | 22,615.88 |
| 所得税 | 3,992.93 | 3,941.09 | 3,886.64 | 3,829.48 | 3,769.46 |
| 净利润 | 19,516.84 | 19,361.30 | 19,197.97 | 19,026.48 | 18,846.42 |

6. 效益测算谨慎性合理性分析

本次募投项目计算净现值时假设内部报酬率为 12.00%，项目现金流量具体明细如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | T+1 | T+2 | T+3 | T+4 | T+5 |
|-----|------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | 现金流入 | 3,242.94 | 17,883.89 | 43,899.01 | 66,528.13 | 72,966.34 |
| 1.1 | 营业收入 | 2,869.86 | 15,826.45 | 38,848.68 | 58,874.45 | 64,571.98 |

| | | | | | | |
|-----|----------------|------------|------------|-------------|------------|------------|
| 1.2 | 增值税销项税 | 373.08 | 2,057.44 | 5,050.33 | 7,653.68 | 8,394.36 |
| 1.3 | 回收固定/无形资产余值 | | | | | |
| 1.4 | 回收流动资金 | | | | | |
| 2 | 现金流出 | 28,489.35 | 64,444.27 | 70,319.23 | 32,343.64 | 40,522.72 |
| 2.1 | 建设投资 | 26,192.54 | 53,990.79 | 47,437.29 | | |
| 2.2 | 流动资金 | 452.69 | 2,249.09 | 4,087.64 | 3,660.90 | 1,145.57 |
| 2.3 | 经营成本 | 1,826.30 | 8,106.10 | 18,553.02 | 27,534.91 | 30,023.60 |
| 2.4 | 增值税进项税（直接材料） | 17.82 | 98.30 | 241.28 | 365.66 | 401.05 |
| 2.5 | 当年应交增值税 | | | | 698.36 | 7,993.31 |
| 2.6 | 税金及附加 | | | | 83.80 | 959.20 |
| 3 | 所得税前净现金流量（1-2） | -25,246.40 | -46,560.39 | -26,420.22 | 34,184.49 | 32,443.62 |
| 4 | 累计所得税前净现金流量 | -25,246.40 | -71,806.79 | -98,227.01 | -64,042.52 | -31,598.91 |
| 5 | 所得税 | 58.14 | 753.60 | 2,181.82 | 3,625.23 | 4,042.31 |
| 6 | 所得税后净现金流量（3-5） | -25,304.54 | -47,313.98 | -28,602.04 | 30,559.26 | 28,401.30 |
| 7 | 累计所得税后净现金流量 | -25,304.54 | -72,618.53 | -101,220.56 | -70,661.31 | -42,260.01 |
| 序号 | 项目 | T+6 | T+7 | T+8 | T+9 | T+10 |
| 1 | 现金流入 | 72,966.34 | 72,966.34 | 72,966.34 | 72,966.34 | 112,722.35 |
| 1.1 | 营业收入 | 64,571.98 | 64,571.98 | 64,571.98 | 64,571.98 | 64,571.98 |
| 1.2 | 增值税销项税 | 8,394.36 | 8,394.36 | 8,394.36 | 8,394.36 | 8,394.36 |
| 1.3 | 回收固定/无形资产余值 | | | | | 28,289.52 |
| 1.4 | 回收流动资金 | | | | | 11,466.49 |
| 2 | 现金流出 | 39,551.26 | 39,757.48 | 39,974.02 | 40,201.38 | 40,440.11 |
| 2.1 | 建设投资 | | | | | |
| 2.2 | 流动资金 | -23.42 | -24.59 | -25.82 | -27.11 | -28.46 |
| 2.3 | 经营成本 | 30,221.12 | 30,428.52 | 30,646.28 | 30,874.94 | 31,115.02 |
| 2.4 | 增值税进项税（直接材料） | 401.05 | 401.05 | 401.05 | 401.05 | 401.05 |
| 2.5 | 当年应交增值税 | 7,993.31 | 7,993.31 | 7,993.31 | 7,993.31 | 7,993.31 |
| 2.6 | 税金及附加 | 959.20 | 959.20 | 959.20 | 959.20 | 959.20 |
| 3 | 所得税前净现金流量（1-2） | 33,415.08 | 33,208.85 | 32,992.32 | 32,764.96 | 72,282.23 |

| | | | | | | |
|---|----------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|
| 4 | 累计所得税前净现金流量 | 1,816.17 | 35,025.03 | 68,017.35 | 100,782.30 | 173,064.53 |
| 5 | 所得税 | 3,992.93 | 3,941.09 | 3,886.64 | 3,829.48 | 3,769.46 |
| 6 | 所得税后净现金流量(3-5) | 29,422.15 | 29,267.77 | 29,105.67 | 28,935.48 | 68,512.77 |
| 7 | 累计所得税后净现金流量 | -12,837.86 | 16,429.91 | 45,535.58 | 74,471.06 | 142,983.83 |

经测算，本项目内部收益率为 18.94%（税后），静态回收期是 6.44 年（税后，含建设期），经济效益良好。

(1) 毛利率、期间费用率、净利率合理性分析

本次募投项目达产期平均毛利率、期间费用率、净利率与同行业上市公司比较情况如下：

| 公司简称 | 综合毛利率 | | |
|--------------|---------|---------|---------|
| | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
| 伟测科技 | 48.57% | 50.46% | 50.58% |
| 华岭股份 | 49.71% | 53.92% | 52.79% |
| 发行人 | 37.24% | 52.78% | 46.10% |
| 本次募投项目达产期平均值 | 63.58% | | |
| 公司简称 | 期间费用率 | | |
| | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
| 伟测科技 | 16.44% | 16.36% | 24.60% |
| 华岭股份 | 30.54% | 27.58% | 36.88% |
| 发行人 | 33.41% | 26.54% | 23.86% |
| 本次募投项目 | 26.19% | | |
| 公司简称 | 净利率 | | |
| | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
| 伟测科技 | 33.20% | 26.80% | 21.62% |
| 华岭股份 | 25.36% | 31.69% | 29.11% |
| 发行人 | 7.15% | 27.06% | 20.55% |
| 本次募投项目达产期平均值 | 29.84% | | |

注：期间费用率不含财务费用，数据来源于同行业上市公司公告的年度报告
根据同行业公司公开资料显示，伟测科技及华岭股份未按照具体产品类型披

露毛利率情况，其毛利率为芯片成品测试或晶圆测试的综合毛利率，发行人本次募投项目主要以各种高可靠性芯片测试为主，毛利率与同行业公司披露的综合毛利率不具有可比性；伟测科技首次公开发行股票募投项目及后续扩产项目，华岭股份北交所上市募投项目均未按照具体产品类型披露毛利率情况，不具有可比性。综上，本次募投项目与同行业公司报告期内毛利率或相关项目的毛利率不具有可比性。

本次募投项目毛利率为 63.58%，高于公司报告期内毛利率及同行业综合毛利率，主要原因系公司本次募投项目包括高可靠性芯片三温测试线等高端测试设备，可适用于各种高可靠性芯片（包括 GPU/CPU/AI/FPGA/车用芯片等）的量产化测试需求，进一步优化公司产品结构，增加高附加值产品的生产规模，同时高端测试线也降低了人工支出。

报告期内，公司测试的高可靠性芯片平均毛利率为 62.97%。公司类似产品的毛利率情况与募投项目毛利率不存在重大差异。

本次募投项目期间费用率的测算主要参考公司 2019 年至 2022 年 1-9 月销售费用、管理费用、研发费用占收入比例的平均值。公司 2021 年度与 2022 年度的期间费用率高于伟测科技，2020 年度较为接近，主要原因为公司实施 2021 年股权激励计划并不断加大研发投入，导致管理费用率与研发费用率显著高于伟测科技；报告期内与华岭股份的期间费用率较为接近。本次募投项目期间费用率测算值处于同行业公司期间费用率变动区间，测算值较为谨慎合理，与同行业公司无重大差异。

本次募投项目净利率为 29.84%，测算基础为公司募投项目正常达产后的年份。2022 年公司因集成电路行业景气度降低和新增产能尚处于爬坡期，因此净利率水平与本次募投项目相比不具有可比性。2021 年度为公司的正常生产经营年份，净利率水平与公司本次募投项目具有可比性。公司本次募投项目的毛利率比公司 2021 年度高 10.80 个百分点，期间费用率较为接近，但公司 2021 年度非经常性损益占营业收入比例为 3.62%，且募投项目企业所得税按应税所得额的 25% 计算，因此本次募投项目的净利率与公司 2021 年度净利率接近。公司本次募投项目的毛利率比伟测科技 2021 年度高 13.12 个百分点，期间费用率高 9.83 个百分点，净利率无重大差异；本次募投项目的毛利率比华岭股份 2021 年度毛利率高 9.66 个百分点，期间费用率较为接近，但华岭股份 2021 年度非经常性损益占

营业收入比例为 8.39%，使得本次募投项目的净利率与华岭股份 2021 年度净利率无重大差异。综上，公司本次募投项目的净利率接近公司 2021 年度净利率水平，与同行业公司净利率水平无重大差异。

(2) 整体效益指标与公司现有水平及同行业可比公司项目的对比

| 公司简称 | 时间 | 项目名称 | 投资金额/产值 | 内部收益率 (税后) | 静态投资回收期 (税后) (年) |
|------|--------|---------------------------|---------|---------------|---------------------|
| 伟测科技 | 2022 年 | 无锡伟测半导体科技有限公司集成电路测试产能建设项目 | 2.43 | 19.30% | 4.76 |
| 华岭股份 | 2022 年 | 临港集成电路测试产业化项目 | / | 未披露 | 未披露 |
| 利扬芯片 | 2020 年 | 前次募投项目 | 1.83 | 22.41% | 5.72 |
| | 2022 年 | 本次募投项目 | 2.04 | 18.94% | 6.44 |

注：华岭股份未披露效益指标

本次募投项目内部收益率与公司前次募投项目及同行业公司无较大差异，静态投资回收期略高于同行业集成电路测试项目，主要因本项目相较于其他项目建设规模较大，设备分 3 年投入，建设期较长，产能爬坡速度估算较为谨慎。

综上，公司本次募投项目的效益测算具有谨慎性及合理性。

(五) 上述事项履行的决策程序和信息披露是否符合相关规定

公司于 2022 年 12 月 7 日召开第三届董事会第十七次会议，审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》等议案，独立董事对相关事项发表了独立意见。2022 年 12 月 8 日，公司公告了《广东利扬芯片测试股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券预案》《广东利扬芯片测试股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告》等文件和意见。

公司于 2022 年 12 月 23 日召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了上述相关议案，并审议通过由股东大会授权董事会办理公司 2022 年度向不特定对象发行可转换公司债券具体事宜。

公司于 2023 年 3 月 20 日召开第三届董事会第十八次会议，审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案》《关于公司向不特定对象发行

可转换公司债券方案的论证分析报告（修订稿）的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告（修订稿）的议案》等议案，独立董事对相关事项发表了独立意见。2023年3月21日，公司公告了《广东利扬芯片测试股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）》《广东利扬芯片测试股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告（修订稿）》等文件和意见。

综上所述，公司本次发行相关事项履行了相关决策程序和信息披露义务，符合相关规定。

（六）核查程序及核查意见

针对公司上述事项，我们主要实施了如下核查程序：

1. 访谈公司管理层，获取本次募投项目产能实际使用的放置新增设备、仓库、检验和包装等用途的具体面积，并分析本次募投新建厂房面积的合理性和必要性；

2. 查阅公司本次发行的董事会决议、股东大会决议、本次募投项目的可行性研究报告、发行方案的论证分析报告、本次发行预案、本次发行的募集说明书等文件，了解公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金的拟使用情况和投资构成；

3. 查阅公司本次发行的募集资金投资各明细项目构成，识别、分析、复核本次发行拟投入的资本性支出和非资本性支出；

4. 查阅公司报告期内的历年审计报告、上市招股说明书等，结合现有货币资金用途、现金周转情况、利润留存情况、预测期资金流入净额、营运资金缺口等情况，分析本次募投项目融资规模的合理性、补充流动资金及视同补充流动资金规模的合理性；

5. 查阅本次募投项目的可行性研究报告，复核各项投资金额、效益预测的具体测算依据、测算假设和测算过程；

6. 对公司本次募投项目的效益测算与公司历史财务数据及同行业公司进行对比分析，分析其测算的谨慎性和合理性。

经核查，我们认为：

1. 新建厂房中，本次募投预计产能实际使用的放置新增设备、仓库、检验和包装等用途的具体面积符合公司经营实际情况，本次募投新建厂房面积具有合理性和必要性；

2. 公司已按照要求对本次募投项目具体投资构成及明细，各项投资构成的测算依据和测算过程进行了披露。本次募投项目中总投资额为 134,519.62 万元，募集资金投入 52,000.00 万元，其中使用募集资金的资本性投入金额为 45,169.04 万元，募投项目未全部使用募集资金投入；

3. 综合考虑现有货币资金用途、现金周转情况、利润留存情况、预测期资金流入净额、营运资金缺口等情况，本次募集资金具有必要性，补充流动资金及视同补充流动资金比例符合相关监管要求；

4. 募投项目预计效益测算依据、测算过程合理，效益测算具有谨慎性和合理性；

5. 公司本次发行相关事项履行了相关决策程序和信息披露义务，符合相关规定。

(七) 根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第五条进行核查并发表明确意见

1. 通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，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百分之三十。对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应当充分论证其合理性，且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入

经核查，我们认为：公司已综合考虑现有货币资金、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，确定募集资金中用于补充流动资金的规模，具有合理性；公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 52,000.00 万元，其中 6,830.96 万元实质用于补充流动资金，占本次募集资金总额的 13.14%，未超过募集资金总额的 30%。

2. 金融类企业可以将募集资金全部用于补充资本金

经核查，我们认为：公司不属于金融类企业，不适用上述规定。

3. 募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的，视为补充流动资金。资本化阶段的研发支出不视为补充流动资金。工程施工类项目建设期超过一年的，视为资本性支出

经核查，我们认为：本次募投项目非资本性支出的认定范围符合要求，用于

补充流动资金和偿还债务的比例不超过本次募集资金总额的30%，符合监管要求。

4. 募集资金用于收购资产的，如本次发行董事会前已完成资产过户登记，本次募集资金用途视为补充流动资金；如本次发行董事会前尚未完成资产过户登记，本次募集资金用途视为收购资产

经核查，我们认为：本次募集资金未用于收购资产，不适用上述规定。

5. 上市公司应当披露本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的比例，并结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况，论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性

经核查，我们认为：公司已披露本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的比例，并结合业务规模、业务增长情况、资产构成情况论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性。

6. 对于补充流动资金规模明显超过企业实际经营情况且缺乏合理理由的，保荐机构应就补充流动资金的合理性审慎发表意见

经核查，我们认为：本次募集资金中实质用于补充流动资金 6,830.96 万元，未明显超过企业实际经营情况，具备合理性。

（八）根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 7-5 条进行核查并发表明确意见

1. 对于披露预计效益的募投项目，上市公司应结合可研报告、内部决策文件或其他同类文件的内容，披露效益预测的假设条件、计算基础及计算过程。发行前可研报告超过一年的，上市公司应就预计效益的计算基础是否发生变化、变化的具体内容及对效益测算的影响进行补充说明

经核查，我们认为：本次募投项目可研报告出具时间至本回复报告出具之日已超过一年，公司已结合可研报告、内部决策文件，更新了效益预测的假设条件、计算基础及计算过程，具体详见一（四）之说明。前次效益测算与本次效益测算变动情况如下：

| 项目 | 前次效益测算 | 本次效益测算 |
|--------------|---|---|
| 达产年度营业收入（万元） | | 64,571.98 |
| 营业成本 | 基于机物料损耗、其他生产成本 2019 年至 2021 年 1-3 月平均成本 | 基于机物料损耗、其他生产成本 2019 年至 2022 年 1-9 月平均成本率、本次报告 |

| | 率、前次报告期人员薪酬情况、募投项目固定资产投资的折旧预测营业成本 | 期人员薪酬情况、募投项目固定资产投资的折旧预测营业成本 |
|---------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 达产期平均毛利率 | 64.16% | 63.58% |
| 销售费用率 | 2019年度与2020年度的平均销售费用率 | 2019年度至2022年度1-9月的平均销售费用率、管理费用率和研发费用率 |
| 管理费用率 | 2018年度与2020年度的平均管理费用率、研发费用率 | |
| 研发费用率 | | |
| 达产期平均年净利润(万元) | 20,646.98 | 19,269.00 |
| 达产期年均年净利率 | 31.98% | 29.84% |
| 内部收益率(税后) | 20.03% | 18.94% |
| 静态回收期(税后) | 6.30年(含建设期36个月) | 6.44年(含建设期36个月) |

2. 公司披露的效益指标为内部收益率或投资回收期的,应明确内部收益率或投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据,并说明募投项目实施后对公司经营的预计影响

经核查,我们认为:本次募投项目内部收益率的测算过程及使用的收益数据合理,公司已说明本次发行对公司经营管理和财务状况的预计影响。

3. 上市公司应在预计效益测算的基础上,与现有业务的经营情况进行纵向对比,说明增长率、毛利率、预测净利率等收益指标的合理性,或与同行业可比公司的经营情况进行横向比较,说明增长率、毛利率等收益指标的合理性

经核查,我们认为:本次募投项目预计效益测算与公司现有水平和同行业可比,处于合理范围,本次募投项目收益指标具有合理性。

4. 保荐机构应结合现有业务或同行业上市公司业务开展情况,对效益预测的计算方式、计算基础进行核查,并就效益预测的谨慎性、合理性发表意见。效益预测基础或经营环境发生变化的,保荐机构应督促公司在发行前更新披露本次募投项目的预计效益

经核查,我们认为:本次募投项目效益预测具有谨慎性、合理性,效益预测基础或经营环境未发生变化。

二、关于经营业绩。根据申报材料,1)报告期内,公司主营业务毛利率分别为53.83%、46.99%、53.00%和38.84%,毛利率的波动主要系产能利用率、产

品结构等因素影响；2)2022年1-9月公司净利润2,566.15万元,同比下降66.89%,主要系毛利率下降、加大研发投入、新增股份支付费用、财务费用增加等因素影响；3)报告期内,经营活动产生的现金流量净额分别为15,134.71万元、10,536.53万元、19,178.03万元、18,729.18万元。请发行人说明:(1)结合集成电路行业需求变化趋势、产品结构及各主要产品、销售价格、产品成本、同行业可比公司等因素,说明最近一期毛利率下降的原因及合理性;(2)最近一期毛利率下降、加大研发投入、新增股份支付费用、财务费用增加等因素的具体情况,并量化分析公司最近一期净利润下降的原因,与同行业可比公司是否存在显著差异及差异的原因;(3)结合行业竞争格局、公司战略等,分析最近一期净利润下滑的影响因素是否已改善或消除,是否对公司生产经营产生不利影响以及未来经营业绩趋势;(4)结合影响经营现金流的应收、应付、存货等主要变化情况,说明净利润与经营活动产生的现金流量净额差异较大的原因及合理性,未来经营活动产生的现金流量净额的变动趋势。请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。(审核问询函问题3)

(一)结合集成电路行业需求变化趋势、产品结构及各主要产品、销售价格、产品成本、同行业可比公司等因素,说明最近一期毛利率下降的原因及合理性

2020年至2022年,公司主营业务毛利率分别为46.99%、53.00%和37.59%,呈波动趋势。其中,2021年度主营业务毛利率相比2020年度上升6.01个百分点,主要原因是2021年度国内集成电路行业景气度提升,公司加大市场开拓力度,在5G通讯、工业控制、生物识别、AIoT(智能物联)等领域的收入快速增长,高端集成电路测试收入占比提升;2022年度主营业务毛利率相比2021年度下降15.41个百分点,主要原因是受到集成电路行业景气度影响产销量下降以及产能扩张导致产品成本增加。

2022年度,公司主营业务收入和成本以及毛利率变动的具体情况如下所示:

单位:万元

| 项目 | 2022年度 | 2021年度 | 变动情况 |
|--------|-----------|-----------|-------------|
| 主营业务收入 | 43,394.25 | 37,432.25 | 15.93% |
| 主营业务成本 | 27,083.09 | 17,592.73 | 53.94% |
| 毛利率 | 37.59% | 53.00% | 下降15.41个百分点 |

由上表可知,2022年度公司主营业务收入保持增长,同时主营业务成本上

升幅度高于主营业务收入。2022 年度，公司产品销量、价格和单位产品成本情况如下所示：

单位：元/万颗、元/片

| 产品类型 | 项目 | 2022 年度 | 2021 年度 | 变动情况 |
|--------|--------|------------|------------|---------------|
| 芯片成品测试 | 销量（万颗） | 153,134.30 | 168,741.45 | -9.25% |
| | 销售价格 | 1,834.20 | 1,575.96 | 16.39% |
| | 单位产品成本 | 1,062.36 | 676.02 | 57.15% |
| | 毛利率 | 42.08% | 57.10% | 下降 15.02 个百分点 |
| 晶圆测试 | 销量（片） | 496,140 | 515,782 | -3.81% |
| | 销售价格 | 308.51 | 210.15 | 46.80% |
| | 单位产品成本 | 217.98 | 119.93 | 81.76% |
| | 毛利率 | 29.34% | 42.93% | 下降 13.59 个百分点 |

由上表可知，2022 年度公司芯片成品测试、晶圆测试销量分别同比降低 9.25%、3.81%，但是由于高端集成电路测试收入占比提升，平均销售价格上涨，所以 2022 年度的主营业务收入增长 15.93%。同时，两种测试业务的单位成本上涨幅度高于平均销售价格上涨幅度，导致两种产品的毛利率下降。

因此，2022 年度公司主营业务毛利率下降的主要原因是销量下降和产品成本的上涨。具体原因如下：

1. 集成电路行业景气度降低，公司产品产销量下降

2022 年以来，受宏观经济环境变化、行业景气度下滑、以消费电子为代表的终端市场需求出现下滑等因素影响，集成电路测试行业需求也随之下滑。根据国家统计局统计，2022 年我国集成电路产量约 3,241.90 亿颗，同比下降约 9.81%。消费电子行业下游需求下滑、产品库存周期延长，导致公司部分主要客户采购需求放缓，产量和销量相比 2021 年度略有下滑，晶圆测试和芯片成品测试的产量分别下滑 6.79%和 11.06%，销量分别下滑 3.81%和 9.25%。

2. 公司产能扩张导致单位产品成本上升

（1）公司产能扩张的原因和合理性

2022 年度，在行业景气度变化的情况下，公司仍进行产能扩张，主要原因系：

1) 公司市场占有率仍有巨大提升空间, 产能规划具有合理性。根据 Gartner 咨询和 CLSA Asia-Pacific Markets 预测, 2021 年全球集成电路测试服务市场总规模约为 892 亿元, 2021 年中国大陆的测试服务市场规模约为 300 亿元。发行人 2021 年度和 2022 年度的营业收入分别为 3.91 亿元和 4.52 亿元, 而目前全球最大的第三方专业芯片测试公司京元电子 2021 年和 2022 年度实现营业收入约 76 亿元人民币和 84 亿元人民币。与全球知名测试企业京元电子相比, 公司市场占有率较低, 考虑到中国境内是全球最大的集成电路消费市场, 且近年来中国境内晶圆制造产能持续扩张, 公司扩张产能以匹配测试需求增长具有合理性。

2) 公司新增产能主要面向高端集成电路测试需求, 产能规划与下游市场需求趋势变化相匹配。集成电路下游市场需求增长主要来自 5G 通讯、人工智能(AI)、物联网、传感器、存储、高算力、汽车电子等新兴应用领域, 公司新增产能能够提高其在 5G 通讯、汽车电子、存储 (Nor/Nand Flash、DDR 等)、高算力 (CPU、GPU、AI 等)、传感器等领域的芯片测试需求, 有效扩展公司产品布局、适配行业需求变化。2021 年度和 2022 年度, 公司来自比特微、紫光同创、比亚迪半导体和华大半导体等主要以高可靠性芯片 (包括 GPU/CPU/AI/FPGA/车用芯片等) 等测试需求为主的客户的收入占总收入的比重分别为 25.80%和 31.28%, 呈上升趋势。

3) 公司生产设备的采购、交付、安装、调试等环节需要一定时间周期, 如公司 2021 年、2022 年度新增产能主要来自 2020 年 IPO 募投项目。产能扩张策略主要基于我国集成电路快速发展的长期趋势, 并充分考虑项目实施周期而定。

因此, 公司的产能扩张策略主要基于我国集成电路快速发展的长期趋势, 通过升级、扩张高端产能以匹配下游需求与技术变化, 并充分考虑项目实施周期而定, 具有业务合理性。

(2) 产品成本增长原因分析

2022 年度, 为应对我国集成电路长期增长的测试需求, 公司产能持续扩张, 购置的测试设备分批转固, 折旧费用同比大幅增长, 相应设备投入及生产人员数量均持续增长。同时, 2022 年度受行业景气度下滑影响, 公司产量略有下滑, 使得单位产品成本相比 2021 年度涨幅较大。2021 年度和 2022 年度, 公司芯片成品测试的单位产品成本分别为 676.02 元/万颗、1,062.36 元/万颗; 晶圆测试的单位产品成本分别为 119.93 元/片、217.98 元/片。

2022 年度，公司主营业务成本主要由生产设备的折旧费用、直接人工、制造费用和燃料动力等组成，变动情况如下所示：

单位：万元

| 项目 | 2022 年度 | | 2021 年度 | | 变动情况 |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|---------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | |
| 折旧费用 | 9,380.56 | 34.64% | 5,648.44 | 32.11% | 66.07% |
| 直接人工 | 4,082.53 | 15.07% | 2,266.47 | 12.88% | 80.13% |
| 制造费用 | 10,431.22 | 38.52% | 7,814.53 | 44.42% | 33.48% |
| 燃料动力 | 3,188.78 | 11.77% | 1,863.29 | 10.59% | 71.14% |
| 合计 | 27,083.09 | 100.00% | 17,592.73 | 100.00% | 53.94% |

由上表可见，2022 年度公司主营业务成本同比增长 53.94%，主要系折旧费用、直接人工、制造费用等增长所致。相较之下，公司主营业务收入 2022 年度同比增长 15.93%，成本的增长幅度大于收入是导致毛利率下降的主要原因。2022 年度，公司主营业务成本增长幅度较大的具体原因如下：

①固定资产规模增长导致折旧费用增长

2022 年度，公司为应对下游行业需求及技术变化，持续采购测试设备，使得主营业务成本中的折旧费用逐渐增高。2022 年度，公司固定资产金额及营业成本中折旧费用增长情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2022.12.31/ 2022 年度 | 2021.12.31/ 2021 年度 | 变动情况 |
|-------------|------------------------|------------------------|--------|
| 主营业务成本-折旧费用 | 9,380.56 | 5,648.44 | 66.07% |
| 固定资产账面价值 | 95,668.84 | 69,938.18 | 36.79% |
| 其中：生产设备 | 92,395.74 | 67,703.64 | 36.47% |

公司固定资产以生产设备为主，包括测试业务中使用的测试机、探针台及分选机等。随着 IPO 募投项目的逐步投入，公司购置的测试设备分批转固，产能处于爬坡期，2022 年末固定资产账面价值达到 95,668.84 万元，同比增长 36.79%，固定资产增加使得当年度主营业务成本中折旧费用达到 9,380.56 万元，同比增长 66.07%，增幅较大。

②生产人员薪酬总额增长

随着 IPO 募投项目的逐步投入，公司购置的测试设备分批转固，公司需要相应配备生产人员以满足测试的生产运作，直接人工数量及人均薪酬均有所增长，综合使得公司直接人工成本逐年增长。2022 年度，公司直接人工数量、人均薪酬及直接人工成本增长情况如下表所示：

单位：万元、人

| 项目 | 2022 年度 | 2021 年度 | 变动情况 |
|----------------|----------|----------|----------|
| 直接人工成本 | 4,082.53 | 2,266.47 | 80.13% |
| 直接人工数量 | 470 | 271 | 73.74% |
| 直接人工人均薪酬 | 8.69 | 8.36 | 3.68% |
| 其中：直接人工数量增加的影响 | | | 1,671.24 |
| 直接人工人均薪酬增加的影响 | | | 144.82 |

注 1：直接人工数量为加权数，即每月直接人工数量求和后除以 12

注 2：直接人工数量增加的影响=（2022 年度平均直接人工数量-2021 年度平均直接人工数量）*2021 年度直接人工平均工资

注 3：直接人工平均工资增加的影响=（2022 年度直接人工人均薪酬-2021 年度直接人工人均薪酬）*2022 年度平均直接人工数量

2022 年度，公司直接人工人均薪酬同比增长 3.68%，略有上升，但为匹配当年度新增产能的员工需求，公司 2022 年新招入测试产线的直接员工数量大幅增长，使得直接人工数量同比增长 73.74%。直接人工数量的增长及人均薪酬的上升综合使得直接人工成本当年度同比增长 80.13%。

③固定资产增长带动制造费用及燃料动力相应增长

公司制造费用主要包括厂房租赁费用、装修费用的摊销、间接人工、包材治具耗用及设备保养维护费用等。2022 年度，为匹配快速增长的生产设备规模，公司配备了相应的间接人工，新增厂房租赁和装修工程，设备保养维护需求也有所增加。

燃料动力主要系生产所需电力。2022 年度，随着生产规模的扩大，公司生产设备规模大幅增长，生产设备耗用电力随之快速增长。此外，为满足产能扩充需要，公司分别在上海和东莞新增一处测试基地，使得净化车间数量、面积增加，为保证净化车间满足测试环境需求，其所需的基础电力也随之增长。

综上，公司 2022 年度主营业务毛利率下降，主要受到集成电路行业景气度

降低的影响导致销售增长不及预期，同时公司扩张的产能尚处于爬坡期，相应的折旧费用、直接人工、制造费用及燃料动力等费用同比增长，使得当年度主营业务成本同比增长 53.94%，增幅大于收入增长幅度，从而使得毛利率相比 2021 年度下降 15.41 个百分点。

3. 同行业公司对比

报告期内，公司与同行业可比公司的综合毛利率对比情况如下所示：

| 证券名称 (证券代码) | 2022 年度 | 2021 年度 | 变动情况 | 与公司差异原因 |
|----------------------|---------|---------|--------------|--|
| 京元电子 (2449. TW) | 35.53% | 30.66% | 上升 4.87 个百分点 | 京元电子主要经营地位于中国台湾，所处市场环境、政策环境、销售区域和会计政策等均与公司存在一定差异。京元电子作为全球独立第三方测试的龙头企业，技术水平、经营规模、下游领域、客户数量等均相较公司有较大优势。2022 年度，京元电子毛利率同比上升，与境内其他同行业公司变化趋势相反，主要系其下游应用于汽车、工业控制、伺服器、数据中心、网络通信等领域的收入规模增大，销售单价提升、成本管控精进，且产能利用率下降幅度较小，综合使得毛利率提升。 |
| 伟测科技 (688372. SH) | 48.57% | 50.46% | 下降 1.89 个百分点 | 伟测科技固定资产成新率高于公司，其产能布局期间较公司滞后，其新投资产能对业绩影响的期间也相对靠后。2023 年 1 季度，伟测科技毛利率与公司较为相近。 |
| 华岭股份 (430139. BJ) | 49.71% | 53.92% | 下降 4.21 个百分点 | 华岭股份资产规模较小且相关产能建设较早、折旧年限较短，其固定资产成新率显著低于公司，2022 年度其折旧费用对公司业绩的影响较小，因此在营业收入有所下滑的情况下销售毛利率同比减少小于公司。 |
| 华天科技 (002185. SZ) | 16.84% | 24.61% | 下降 7.77 个百分点 | 华天科技为封测一体企业，其业务范围及毛利率水平与公司存在差异，2022 年度其毛利率下降趋势与公司一致，但下降幅度小于公司。 |
| 通富微电 (002156. SZ) | 13.90% | 17.16% | 下降 3.26 个百分点 | 通富微电为封测一体企业，其业务范围及毛利率水平与公司存在差异，2022 年度其毛利率下降趋势与公司一致，但下降幅度小于公司。 |
| 长电科技 (600584. SH) | 17.04% | 18.41% | 下降 1.37 个百分点 | 长电科技为封测一体企业，其业务范围及毛利率水平与公司存在差异，2022 年度其毛利率下降趋势与 |

| | | | | |
|-----|--------|--------|-------------|-----------------|
| | | | | 公司一致，但下降幅度小于公司。 |
| 平均值 | 30.27% | 32.54% | 下降2.27个百分点 | / |
| 公司 | 37.24% | 52.78% | 下降15.54个百分点 | / |

总体而言，公司 2022 度毛利率与行业平均值均有一定幅度下降，整体变动趋势较为一致，主要受集成电路行业景气度下滑影响，公司与同行业公司的产能利用率均呈一定幅度下滑，使得毛利率有所下降。公司为独立第三方测试企业，与通富微电、长电科技、华天科技等为封测一体企业业务范围不同，公司与上述三家封测一体企业虽然 2022 年毛利率均呈一定幅度下降，但下降幅度存在差异。

可比公司中，京元电子为独立第三方测试企业，主要经营地位于中国台湾，所处市场环境、政策环境、销售区域和会计政策等均与公司存在一定差异，且京元电子作为全球集成电路独立第三方测试的龙头企业，技术水平、经营规模、下游领域、客户数量等均有较大优势，因此 2022 年度毛利率受行业景气度下滑影响小于其他同行业公司，反而毛利率有所上升。公司经营规模相对较小，主要客户为国内集成电路设计企业，下游受 2022 年国内宏观环境及下游需求变动影响更大。2022 年公司毛利率变动与京元电子毛利率变动存在差异具有合理性。

可比公司中，伟测科技、华岭股份均同属在我国境内上市的独立第三方集成电路测试企业。公司与伟测科技、华岭股份 2022 年毛利率及 2023 年 1-3 月毛利率同比变动情况如下表所示：

| 证券名称 (证券代码) | 2023 年 1-3 月 | | 2022 年度 | |
|---------------------|--------------|---------------|---------|---------------|
| | 毛利率 | 同比变动 | 毛利率 | 同比变动 |
| 伟测科技 (688372.SH) | 36.75% | 减少 13.93 个百分点 | 48.57% | 减少 1.89 个百分点 |
| 华岭股份 (430139.BJ) | 53.53% | 增加 10.12 个百分点 | 49.71% | 减少 4.22 个百分点 |
| 公司 | 35.21% | 减少 4.83 个百分点 | 37.24% | 减少 15.55 个百分点 |

由上表可见，公司与伟测科技在 2022 年度及 2023 年 1-3 月毛利率均呈同比下降趋势，且 2023 年 1-3 月公司与伟测科技毛利率水平已较为接近。而华岭股份在 2022 年毛利率同比有所下降，2023 年 1-3 月毛利率水平又有所回升。第三方测试行业重资产属性明显，测试产能与资产规模正相关，折旧费用等固定支出随着测试产能的扩大而增加。公司与伟测科技、华岭股份产能扩张阶段与时间节奏存在差异，资产规模、资产成新率、产能利用率在不同期间均有不同，因此以

折旧费用为主的固定成本的归属期间及其对业绩的影响情况也存在差异。

公司与伟测科技、华岭股份在 2021 年末和 2022 年末固定资产原值、账面价值及成新率情况如下表所示：

单位：万元

| 证券名称 (证券代码) | 2022 年末 | | | 2021 年末 | | |
|---------------------|------------|------------|--------|-----------|-----------|--------|
| | 原值 | 账面价值 | 成新率 | 原值 | 账面价值 | 成新率 |
| 伟测科技 (688372.SH) | 156,117.78 | 130,635.48 | 83.68% | 81,851.84 | 71,029.69 | 86.78% |
| 华岭股份 (430139.BJ) | 61,462.75 | 18,191.82 | 29.60% | 49,712.68 | 12,677.50 | 25.50% |
| 公司 | 130,249.01 | 95,668.84 | 73.45% | 93,078.94 | 69,938.18 | 75.14% |

伟测科技固定资产成新率高于公司，其产能布局期间较公司滞后，其新投资产能对业绩影响的期间也相对靠后。此外伟测科技 2021 年以来受新增大客户等因素影响，其 2022 年营业收入同比增加 48.64%，增幅高于公司，因此毛利率仅同比减少 1.89 个百分点。2023 年一季度，伟测科技收入同比下滑 15.38%，毛利率同比减少 13.93 个百分点，变动趋势与公司一致。

2022 年度，华岭股份受宏观市场环境等因素影响销售收入同比下降 3.14%。由于华岭股份规模较小且相关产能建设较早、折旧年限较短，固定资产成新率显著低于公司，2022 年度其折旧费用对公司业绩的影响较小，因此在营业收入有所下滑的情况下销售毛利率同比仅减少 4.22 个百分点。2023 年 1-3 月，华岭股份收入同比增长 21.75%，产能利用率有所回升，因此毛利率同比增加 10.12 个百分点。

2022 年度，受宏观经济下行影响，消费需求下降，芯片行业特别是消费电子芯片去库存周期较长，行业下游客户采购放缓等因素影响，虽然公司营业收入同比增加 15.65%，但是由于固定资产投资、产能扩大仍在持续，成本增长幅度超过收入增长幅度，销售毛利率同比下滑 15.55 个百分点。2023 年一季度，受宏观经济环境影响，消费需求疲软，消费电子等领域需求下滑等原因持续影响，公司销售毛利率同比减少 4.83 个百分点。

综上，公司 2022 年度、2023 年 1-3 月毛利率下滑趋势与同行业大部分公司趋势保持一致，受业务结构、客户结构、固定资产产能扩张阶段与时间节奏存在差异等因素影响，公司与同行业公司毛利率在各年度变动有一定差异，2023 年

一季度公司毛利率同比变动幅度与伟测科技较为接近，具有合理性。

(二) 最近一期毛利率下降、加大研发投入、新增股份支付费用、财务费用增加等因素的具体情况，并量化分析公司最近一期净利润下降的原因，与同行业可比公司是否存在显著差异及差异的原因

1. 最近一期毛利率下降、加大研发投入、新增股份支付费用、财务费用增加等因素的具体情况，并量化分析公司最近一期净利润下降的原因

(1) 2022 年度公司归属于母公司股东的净利润变动情况

公司 2022 年度与 2021 年度主要财务数据比较情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2022 年度 | 2021 年度 | 变动金额 | 变动比例 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入 | 45,243.50 | 39,119.81 | 6,123.69 | 15.65% |
| 营业成本 | 28,396.92 | 18,470.71 | 9,926.21 | 53.74% |
| 营业毛利 | 16,846.58 | 20,649.10 | -3,802.52 | -18.41% |
| 销售费用 | 1,325.41 | 1,087.80 | 237.61 | 21.84% |
| 管理费用 | 7,035.60 | 4,419.33 | 2,616.26 | 59.20% |
| 研发费用 | 6,755.26 | 4,875.29 | 1,879.96 | 38.56% |
| 财务费用 | 685.29 | -18.43 | 703.73 | -3817.42% |
| 其他收益 | 1,701.92 | 755.56 | 946.37 | 125.25% |
| 利润总额 | 2,432.10 | 11,375.90 | -8,943.80 | -78.62% |
| 净利润 | 3,237.00 | 10,584.19 | -7,347.19 | -69.42% |
| 归属于母公司股东的净利润 | 3,201.67 | 10,584.19 | -7,382.52 | -69.75% |

2022 年度，公司实现归属于母公司股东的净利润 3,201.67 万元，同比减少 7,382.52 万元，降幅 69.75%，其中 2022 年 1-9 月公司实现归属于母公司股东的净利润 2,566.15 万元，同比减少 5,183.30 万元，降幅 66.89%。归属于母公司股东的净利润下滑主要系毛利率下降导致的营业毛利下降、研发投入增加、新增股份支付费用、财务费用增加等因素所致，2022 年度上述因素对归属于母公司股东的净利润的影响如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2022 年度 | 2021 年度 | 对利润总额的影响 | 主要原因 | 影响因素的未来趋势 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| 主营业务成本 | 27,083.09 | 17,592.73 | -9,490.37 | 2022 年以来，集成电路行业测试需求受宏观经济环境变化、行业景气度下滑、以消费电子为代表的终端市场需求下滑等因素影响，短期内呈现放缓的趋势。成本端，随着公司规模的扩大，公司设备折旧费用及生产人员薪酬等成本均持续增长且增速快于收入的增长。因此公司 2022 年度主营业务毛利率同比下滑 15.41 个百分点，主营业务毛利额同比减少 3,528.37 万元。 | 随着全球集成电路产业向境内转移，叠加国家政策支持，未来集成电路测试市场空间大，国内第三方专业测试前景广阔，公司将继续深耕测试解决方案开发，不断积蓄技术优势。 |
| 主营业务毛利率 | 37.59% | 53.00% | | | |
| 主营业务毛利额 | 16,311.16 | 19,839.52 | -3,528.37 | | 2023 年一季度，公司销售毛利率为 35.21%。虽然经营业绩受到宏观经济环境变化，消费电子等领域需求下滑的持续性影响，但工业控制、高算力等领域芯片测试需求持续上升，使得公司 2023 年一季度毛利率较 2022 年四季度环比回升 1.36 个百分点。 |
| 股份支付费用 | 2,952.49 | 1,854.15 | -1,098.34 | 公司实施了 2021 年股权激励计划，该计划于 2021 年度和 2022 年度确认的费用金额分别为 1,854.15 万元和 2,952.49 万元，同比增加 1,098.34 万元。 | 随着股权激励计划的推进，2023 年起相关股份支付费用将大幅减少并逐渐摊销结束，该等因素对业绩的影响将逐步消除。 |
| 研发费用-剔除股份支付费用 | 6,034.67 | 4,020.01 | -2,014.66 | 2022 年度公司研发费用（剔除股份支付费用）同比增加 2,014.66 万元，主要系研发人员工资增加和研发相关折旧摊销费用增加所致。 | 研发费用预计未来年度将保持平稳。 |
| 利息费用 | 944.95 | 176.74 | -768.21 | 2022 年度公司利息费用同比增加 768.21 万元，公司通过银行借款和融资租赁弥补自有资金不足，利息费用随有息负债的增加而增加。 | 财务费用预计未来年度将保持平稳。 |
| 合计 | | | -7,409.58 | / | / |

针对上述原因，具体分析如下：

1) 毛利率及毛利下降

2022年度公司主营业务毛利率为37.59%，较2021年度下降15.41个百分点，毛利额同比减少3,528.36万元。公司毛利率下降的原因及合理性详见二(一)之说明。

2) 股份支付费用增加

公司2022年度因2021年限制性股票激励计划确认股份支付费用2,952.49万元，同比增加1,098.34万元。上述2022年度的股份支付费用主要来自2021年实施的股权激励计划，于36个月内分三期归属产生。股权激励计划系公司长效激励机制，用于吸引和留住优秀人才，充分调动公司管理层及员工的积极性，使各方共同关注公司的长远发展。该计划于2021年实施，鉴于公司2021年度营业收入同比增长54.73%、净利润同比增长103.75%，股权激励计划的实施具有合理性。

公司于2021年7月14日授予激励对象第二类限制性股票272.80万股，其中，首次授予228.80万股，预留44.00万股，预留部分已于2022年3月14日经董事会批准授予。该等激励计划授予的限制性股票于计划授予日起满12个月后，在36个月内以40%、30%、30%的比例分三期归属。公司2021年度业绩目标和2022年业绩目标均已实现，2021年度和2022年度公司股份支付的总体情况如下表所示：

| 项目 | 2022年度 | 2021年度 |
|-----------------------------|------------------------------------|----------|
| 公司本期授予的各项权益工具总额（万股） | 44.00 | 228.80 |
| 公司本期行权的各项权益工具总额（万股） | 84.912 | |
| 公司本期失效的各项权益工具总额（万股） | 0.80 | |
| 公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限 | 授予价为19.266元/股，有效期分别为12个月、24个月、36个月 | |
| 本期以权益结算的股份支付确认的费用总额（万元） | 2,952.49 | 1,854.15 |

注1：公司2021年度利润分配方案为每股派发现金红利0.367元（含税），根据激励计划的相关规定，授予价格由19.633元/股调整为19.266元/股

上述限制性股票股权激励计划自授予日起分三期归属，第一次、第二次和第三次归属部分限制性股票的总摊销月数分别为12个月、24个月和36个月。除

预留部分外，该计划于 2021 年 7 月 14 日授予，则各部分在 2021 年度的摊销月份分别为 5.5 个月、5.5 个月和 5.5 个月，在 2022 年度的摊销月份分别为 6.5 个月、12 个月和 12 个月，在 2023 年度的摊销月份分别为 0 个月、6.5 个月和 12 个月，在 2024 年度的摊销月份分别为 0 个月、0 个月和 6.5 个月。因各年度摊销期限不同，加之预留部分于 2022 年 3 月 14 日经董事会批准授予，因此该等限制性股票激励计划在 2022 年度确认的股份支付费用高于 2021 年度。

3) 研发投入增加

剔除股份支付费用后，公司 2022 年度研发费用的金额为 6,034.67 万元，同比增加 2,014.66 万元，增幅 50.12%，主要系研发人员薪酬的增加和研发用固定资产折旧增加所致，具体如下：

单位：万元

| 费用类型 | 2022 年度 | 2021 年度 | 变动金额 |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 职工薪酬 | 3,554.13 | 2,387.75 | 1,166.39 |
| 折旧及摊销 | 1,861.92 | 901.88 | 960.04 |
| 直接投入 | 560.51 | 680.08 | -119.57 |
| 其他 | 58.10 | 50.31 | 7.79 |
| 合计 | 6,034.67 | 4,020.01 | 2,014.66 |

2022 年度，公司研发投入增幅较大的主要原因系：①为适配行业需求变化、技术进步，公司不断加大对传感器、存储、高算力等领域的研发投入。截至 2022 年末，公司在研项目包括“DDR 高速内存芯片测试系统开发”“低功耗全新架构工控 FPGA 芯片测试方案研发”“车规级 32bit MCU 芯片测试系统开发”“智能汽车压感式人机交互 SoC 芯片测试方案研发”等高端芯片测试研发项目。该类项目具有技术门槛较高、研发周期较长、研发投入较大的特征，导致公司研发投入增加；②研发人员增长、研发设备增加。公司 IPO 募投项目中“研发中心建设项目”逐步投入使用，研发人员、研发设备相应增加。2022 年末，公司研发人员同比增长 29.81%，研发设备账面原值同比增长 108.55%，新增研发人员薪酬及研发设备折旧费用导致公司研发费用快速增长。

①研发人员职工薪酬增加

2022 年度公司研发人员的职工薪酬费用较 2021 年度增加 1,166.39 万元，主要原因为研发人员的工资薪金增加及研发人员数量增长。一方面 2022 年度随

着公司经营规模的扩大，研发人员人数有所增加；另一方面，为了吸引并留住人才以及内部培养研发人员职级提升，2022 年度研发人员平均工资有所上涨。上述因素对 2022 年度研发费用增加的影响情况如下表所示：

单位：万元、人

| 研发人员工资情况 | 2022 年度/ 2022 年末 | 2021 年度/ 2021 年末 | 变动情况 |
|-----------------|---------------------|---------------------|-----------------|
| 研发人员的平均数量 | 209 | 161 | 48 |
| 研发人员平均工资 | 17.01 | 14.83 | 2.17 |
| 研发人员工资合计 | 3,554.13 | 2,387.75 | 1,166.39 |
| 其中：研发人员人数增加的影响 | / | / | 711.87 |
| 研发人员平均工资增加的影响 | / | / | 454.52 |

注 1：研发人员的平均数量系加总公司当年度各月末研发人员人数后除以 12

注 2：研发人员人数增加的影响=（2022 年研发人员平均数量-2021 年研发人员平均数量）*2021 年度研发人员平均工资

注 3：研发人员平均工资增加的影响=（2022 年度研发人员平均工资-2021 年度研发人员平均工资）*2022 年研发人员平均数量

②研发相关折旧摊销增加

2022 年度公司研发费用中折旧摊销费用同比增加 960.04 万元，主要系研发用设备增加导致的设备折旧增加所致。2022 年末公司研发用设备账面原值 15,394.29 万元，较 2021 年末增加了 7,381.63 万元。为满足市场需求及未来业务开展需要，公司研发团队加大不同芯片应用领域测试方案的开发广度和深度，持续增强研发力度特别是中高端芯片测试方案研发力度，因此研发用设备的投入有所增加。

4) 利息费用增加

随着公司业务规模的扩大，为了满足厂房建设和机器设备投资的需要，公司通过增加银行借款和新增融资租赁弥补自有资金不足。随着有息负债的增加，2022 年度公司利息费用较 2021 年度增加 768.21 万元，增幅 434.66%。2021 末和 2022 年末公司有息负债的对比情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2022 年末/ 2022 年度 | 2021 年末/ 2021 年度 | 变动金额 | 变动比例 |
|----|---------------------|---------------------|------|------|
|----|---------------------|---------------------|------|------|

| | | | | |
|---------------|------------------|-----------------|------------------|----------------|
| 短期借款 | 7,030.00 | 3,470.00 | 3,560.00 | 102.59% |
| 一年内到期的非流负债 | 10,232.08 | 1,398.49 | 8,833.60 | 631.65% |
| 长期借款 | 18,545.16 | 2,108.80 | 16,436.35 | 779.42% |
| 长期应付款 | 6,750.11 | | 6,750.11 | |
| 租赁负债 | 1,297.00 | 1,528.44 | -231.44 | -15.14% |
| 有息负债合计 | 43,854.34 | 8,505.73 | 35,348.62 | 415.59% |
| 利息费用 | 944.95 | 176.74 | 768.21 | 434.66% |

(2) 2023 年一季度公司归属于母公司股东的净利润变动情况

公司 2023 年一季度和 2022 年一季度主要财务数据比较情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023 年一季度 | 2022 年一季度 | 变动金额 | 变动比例 |
|--------------|-----------|-----------|---------|---------|
| 营业收入 | 10,534.52 | 11,004.17 | -469.65 | -4.27% |
| 营业成本 | 6,824.86 | 6,597.60 | 227.26 | 3.44% |
| 营业毛利 | 3,709.66 | 4,406.57 | -696.91 | -15.82% |
| 销售费用 | 318.60 | 169.72 | 148.88 | 87.72% |
| 管理费用 | 1,260.60 | 1,381.84 | -121.24 | -8.77% |
| 研发费用 | 1,702.23 | 1,805.00 | -102.78 | -5.69% |
| 财务费用 | 389.03 | 87.72 | 301.32 | 343.51% |
| 其他收益 | 421.93 | 130.52 | 291.41 | 223.28% |
| 利润总额 | 374.81 | 1,000.28 | -625.47 | -62.53% |
| 净利润 | 658.78 | 1,042.86 | -384.08 | -36.83% |
| 归属于母公司股东的净利润 | 630.15 | 1,042.86 | -412.71 | -39.57% |

2023 年一季度公司实现归属于母公司股东的净利润 630.15 万元，同比减少 412.71 万元，降幅 39.57%。导致 2023 年一季度公司归属于母公司股东的净利润变动的主要原因系营业收入同比下降及毛利率同比下降导致营业毛利同比下降，以及财务费用上升等。2023 年一季度上述因素对归属于母公司股东的净利润的影响如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2023年 一季度 | 2022年 一季度 | 对利润总 额的影响 | 主要原因 | 影响因素的未来趋势 |
|------|--------------|--------------|--------------|---|---|
| 营业收入 | 10,534.52 | 11,004.17 | -469.65 | 1. 2023年一季度，公司实现营业收入10,534.52万元，较上年同期减少469.65万元，同比下降4.27%，主要系宏观经济环境变化，消费需求疲软，消费电子等领域需求下滑导致终端客户需求下降所致； 2. 成本端，随着公司规模扩大，公司设备折旧费用及生产人员薪酬等成本均同比有所增长。因此公司2023年一季度营业成本同比增长3.44%； 3. 由于营业收入降低、营业成本增长，公司2022年一季度毛利率同比下降4.83个百分点，营业毛利同比减少696.91万元。 | 随着全球集成电路产业向境内转移，叠加国家政策支持，未来集成电路测试市场空间大，国内第三方专业测试前景广阔，公司将继续深耕测试解决方案开发，不断积蓄技术优势。 2023年一季度，公司销售毛利率为35.21%。虽然经营业绩受到宏观经济环境变化，消费电子等领域需求下滑的持续性影响，但工业控制、高算力等领域芯片测试需求持续上升，使得公司2023年一季度毛利率较2022年四季度环比回升1.36个百分点。 |
| 营业成本 | 6,824.86 | 6,597.60 | -227.26 | | |
| 毛利率 | 35.21% | 40.04% | / | | |
| 营业毛利 | 3,709.66 | 4,406.57 | -696.91 | | |
| 财务费用 | 389.03 | 87.72 | -301.32 | 随着业务的扩张，公司不断加大固定资产的投入，2022年以来公司通过银行借款、融资租赁等弥补自有资金不足。随着有息负债的增加，公司2023年一季度财务费用同比增长301.32万元。 | 财务费用预计未来年度将保持平稳。 |
| 合计 | | | -998.23 | / | / |

针对上述原因，具体分析如下：

1) 营业收入同比下降

2023年1-3月，公司实现营业收入10,534.52万元，较上年同期减少469.65万元，同比下降4.27%，主要系宏观经济环境变化，消费需求疲软，消费电子等领域需求下滑导致终端客户需求下降所致。

2) 销售毛利率同比下降

2023年1-3月，公司毛利率为35.21%，较上年同期的毛利率40.04%下滑4.83个百分点，主要原因系：2022年度，造成毛利率下降的主要影响因素集成电路行业景气度下降以及产能扩张导致产品成本增加，对毛利率的影响在2023年1-3月延续。此外，2022年一季度尚处于行业景气度下滑伊始，公司毛利率略有下滑但是仍维持在40.04%，到2022年四季度公司销售毛利率跌至33.85%。

2023年一季度，虽然行业景气度下降对公司毛利率的影响仍在延续，但来自人工智能（AI）、5G通讯、传感器、汽车电子等新兴应用领域的市场需求不断增长，使得公司毛利率较2022年四季度环比回升1.36个百分点至35.21%，但是相较2022年一季度毛利率同比仍下滑了4.83个百分点。

3) 财务费用同比上升

随着业务的扩张，公司不断加大固定资产的投入，2022年以来公司通过银行借款、融资租赁等弥补自有资金不足。随着有息负债的增加，公司2023年1-3月财务费用同比增长301.32万元，涨幅343.51%。

2. 与同行业可比公司是否存在显著差异及差异的原因

2022年度及2023年一季度，公司及可比公司归属于母公司股东的净利润变动情况如下表所示：

单位：万元

| 证券名称 (证券代码) | 2022 年度净利润同比变动情况 | | | 2023 年一季度净利润同比变动情况 | | | 与公司差异的原因 |
|----------------------|------------------|------------|---------|--------------------|------------|---------|---|
| | 2022 年度 | 2021 年度 | 变动幅度 | 2023 年一季度 | 2022 年一季度 | 变动幅度 | |
| 京元电子 (2449. TW) | 683,660.90 | 517,504.60 | 32.11% | 118,986.10 | 182,168.80 | -34.68% | <p>京元电子主要经营地位于中国台湾，所处市场环境、政策环境、销售区域和会计政策等均与公司存在一定差异。京元电子作为全球独立第三方测试的龙头企业，技术水平、经营规模、下游领域、客户数量等均相较公司有较大优势。</p> <p>京元电子 2022 年度归属于母公司股东的净利润仍保持增长，与境内其他同行业公司变化趋势相反，主要系其下游应用于汽车、工业控制、伺服器、数据中心、网络通信等领域的收入规模增大，销售单价提升、成本管控精进，且产能利用率下降幅度较小，综合使得毛利率提升。同时，京元电子费用管控较佳，综合使得净利润同比增长。</p> <p>2023 年一季度，京元电子归属于母公司股东的净利润同比降低 34.68%，下滑趋势与公司一致。</p> |
| 伟测科技 (688372. SH) | 24,332.73 | 13,217.56 | 84.09% | 2,730.90 | 4,498.46 | -39.29% | <p>伟测科技 2022 年营业收入同比增加 48.46%，其毛利率同比仅减少了 1.89 个百分点，毛利额同比增加 43.09%，加之 2022 年度因政府补助等产生的其他收益同比增加 4,283.92 万元，综合导致其 2022 年度归属于母公司股东的净利润同比增长 84.09%。</p> <p>2022 年末伟测科技固定资产账面价值同比增长 83.92%，导致 2023 年一季度折旧费用较高，叠加 2023 年一季度伟测科技收入同比减少 15.38%，毛利率同比下滑 13.93 个百分点，毛利额同比减少 38.64%，综合导致其归属于母公司股东的净利润同比减少 39.29%，下滑趋势与公司一致。</p> |
| 华岭股份 (430139. BJ) | 6,986.73 | 9,012.24 | -22.48% | 1,750.82 | 1,080.43 | 62.05% | <p>华岭股份 2022 年度受宏观市场环境等因素影响销售收入同比下降 3.14%。由于华岭股份规模较小且相关产能建设较早、折旧年限较</p> |

| | | | | | | | |
|---------------------|------------|------------|---------|------------|-----------|----------|---|
| | | | | | | | 短，固定资产成新率显著低于公司，2022 年度其折旧费用对公司业绩的影响较小，因此在营业收入有所下滑的情况下销售毛利率同比仅减少 4.22 个百分点，归属于母公司股东的净利润同比下降 22.48%，下滑趋势与公司保持一致，下滑幅度低于公司下滑幅度。2023 年一季度华岭股份收入同比增加 1,233.79 万元，涨幅 21.75%，归属于母公司股东的净利润同比增加 62.05%，与 2023 年一季度同行业公司整体变动情况相反。 |
| 长电科技 (600584.SH) | 323,098.82 | 295,871.25 | 9.20% | 10,992.86 | 86,142.74 | -87.24% | 长电科技为封测一体企业，其业务范围及净利率水平与公司存在差异，2022 年度其归属于母公司股东的净利润保持增长，2023 年一季度下降趋势与公司一致。 |
| 华天科技 (002185.SZ) | 75,394.54 | 141,567.14 | -46.74% | -10,637.05 | 20,684.37 | -151.43% | 华天科技为封测一体企业，其业务范围及净利率水平与公司存在差异，2022 年度及 2023 年一季度其归属于母公司股东的净利润下降趋势与公司一致。 |
| 通富微电 (002156.SZ) | 50,200.48 | 95,669.12 | -47.53% | 455.14 | 16,469.65 | -97.24% | 通富微电为封测一体企业，其业务范围及净利率水平与公司存在差异，2022 年度及 2023 年一季度其归属于母公司股东的净利润下降趋势与公司一致。 |
| 公司 | 3,201.67 | 10,584.19 | -69.75% | 630.15 | 1,042.86 | -39.57% | / |

注：京元电子为中国台湾上市公司，币种为新台币

注：京元电子为中国台湾上市公司，币种为新台币

2022 年度京元电子、长电科技和伟测科技归属于母公司股东的净利润同比增长，公司与华天科技、通富微电及华岭股份归属于母公司股东的净利润同比下降；2023 年一季度除华岭股份外公司与其他可比公司归属于母公司股东的净利润均同比下滑。

可比公司中京元电子主要经营地位于中国台湾，所处市场环境、政策环境、销售区域和会计政策等均与公司存在一定差异；长电科技、华天科技和通富微电的业务模式均为封测一体，业务结构相对侧重封装，且该等公司均未单独披露测试业务业绩情况。受经营区域、业务结构等差异影响，公司与上述可比公司业绩变动情况存在差异。

公司与伟测科技、华岭股份均为中国境内专门提供第三方集成电路测试服务的企业，在经营区域、业务结构等方面一致。

伟测科技 2022 年营业收入同比增加 48.46%，其毛利率同比仅减少了 1.89 个百分点，毛利额同比增加 43.09%，加之 2022 年度因政府补助等产生的其他收益同比增加 4,283.92 万元，综合导致其 2022 年度归属于母公司股东的净利润同比增长 84.09%。由于 2022 年末伟测科技固定资产账面价值同比增长 83.92%，导致 2023 年一季度折旧费用较高，叠加 2023 年一季度伟测科技收入同比减少 15.38%，毛利率同比下滑 13.93 个百分点，毛利额同比减少 38.64%，综合导致其归属于母公司股东的净利润同比减少 39.29%，下滑趋势与公司一致。

2022 年度华岭股份受宏观市场环境等因素影响销售收入同比下降 3.14%。由于华岭股份规模较小且相关产能建设较早、折旧年限较短，固定资产成新率显著低于公司，2022 年度其折旧费用对公司业绩的影响较小，因此在营业收入有所下滑的情况下销售毛利率同比仅减少 4.22 个百分点，归属于母公司股东的净利润同比下降 22.48%，下滑趋势与公司保持一致，下滑幅度低于公司下滑幅度。2023 年一季度华岭股份收入同比增加 1,233.79 万元，涨幅 21.75%，归属于母公司股东的净利润同比增加 62.05%，与 2023 年一季度同行业公司整体变动情况相反。

综上，2022 年度公司业绩变动情况与可比公司存在一定差异，主要系投资扩产进度和客户结构不同等因素所致。2022 年度公司业绩下滑趋势与同行业可比公司华岭股份一致，2023 年一季度公司业绩下滑趋势与同行业可比公司伟测

科技一致，业绩变动趋势与同行业公司相比不存在显著差异。公司已在募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（二）经营风险”之“1、公司经营业绩下滑风险”对公司业绩下滑的相关风险进行了风险提示。

（三）结合行业竞争格局、公司战略等，分析最近一期净利润下滑的影响因素是否已改善或消除，是否对公司生产经营产生不利影响以及未来经营业绩趋势

1. 第三方专业测试前景广阔，公司毛利率环比回升

（1）产业转移带动市场增长，国家政策支持产业发展，市场预期向好

经历了 60 多年的快速发展，集成电路产业已成为全球电子信息技术创新的基石。根据全球半导体贸易协会（WSTS）的数据，2022 年全球集成电路市场规模达到 4,799.88 亿美元，市场空间巨大。经历了从美国向日本以及从日本向韩国和中国台湾的两次转移后，目前全球集成电路行业正在开始向中国境内的第三次产业转移。随着第三次产业转移的不断深入，中国集成电路市场将加速增长。根据中国半导体协会统计，自 2011 年至 2021 年，我国集成电路市场销售规模从 1,572 亿元增长至 10,458.3 亿元。未来，随着 5G 通信、物联网、人工智能、云计算、汽车电子等技术的不断发展和应用，中国境内的集成电路产业将会继续快速发展。

集成电路产业作为国民经济中基础性、关键性和战略性的产业，已经上升到国家战略高度，我国相继出台多项政策支持其发展。国务院于 2014 年发布的《国家集成电路产业发展推进纲要》强调“集成电路产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业”。国务院于 2020 年发布的《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》推出了财税、投融资、研究开发、进出口等八个方面政策措施，进一步优化集成电路产业的发展环境，鼓励集成电路产业的发展，引导更多的资金、资源和人才进入到集成电路产业。此外，还有《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》和《信息产业发展指南》等一系列国家、地方行业政策逐步推出，相关政策对行业的健康发展提供了良好的制度和政策保障，同时为行业发展提供了有力的法律保障及政策支持，对公司的经营发展带来积极影响。

综上，虽然 2022 年度集成电路市场景气程度不佳，但是在产业向境内转移的背景下，结合国家层面对行业的重视和制度保障，集成电路行业未来预期向好。

（2）产业分工细化助推第三方测试领域发展

在集成电路行业技术快速发展、专业化分工进一步提升的背景下，随着技术快速地更新换代，集成电路行业已经从标准品时代进入更加个性化、定制化的新时代，每个专业环节交由专业团队完成有助于提高产业链的效率。

与封测一体化厂商相比，公司作为独立第三方测试企业，专注于为客户提供优质的集成电路测试服务，符合集成电路行业专业化分工的趋势，在测试技术、服务品质、服务效率和性价比方面具有优势，更容易获得测试需求大、技术要求高的中高端客户的认可。此外，公司作为独立第三方测试企业，测试结果具有天然的中立性，相比封测一体化企业更容易获得客户的信任。随着先进工艺的集成度和电路的复杂度日益攀升，集成电路产品对测试验证的专业化水平要求越来越高，独立测试加速渗透。

第三方测试行业具有明显的重资产属性，规模效应明显，行业进入壁垒较高。目前公司与伟测科技、华岭股份为境内市场起步较早的第三方测试公司，已形成一定先发优势和规模效应，在市场规模不断扩大的背景下，第三方测试领域蓝海市场份额相对分散。从经营规模增长速度来看，我国主要的三家集成电路独立测试企业（公司、伟测科技、华岭股份）2020年至2022年营业收入平均复合增速为55.63%，而主要的三家集成电路封测企业（长电科技、通富微电、华天科技）2020年至2022年营业收入平均复合增速为24.40%，集成电路独立测试代表企业的收入增速快于封测一体模式。

随着集成电路产业逐渐向中国境内转移，上游设计业和制造业的发展预期为测试业打开需求增量，境内测试市场替代空间广阔。在集成电路产业市场规模不断增长和产业分工日趋精细化的背景下，第三方测试以其服务效率、中立属性将成为产业链中不可或缺的重要环节，市场空间也将持续增长。

（3）公司2023年一季度毛利率环比回升

受宏观经济环境变化，消费需求疲软，消费电子等领域需求下滑等原因影响，2022年度终端客户需求下降，虽然公司营业收入仍然保持了15.65%的增长率，但是由于收入增长速度不及产能扩张速度，公司的销售毛利率同比减少了15.55个百分点，下降至37.24%，其中2022年四季度公司毛利率跌至33.85%。

2023年一季度，公司销售毛利率为35.21%。虽然受到宏观经济环境变化，消费电子等领域需求下滑的持续性影响，但工业控制、高算力等领域芯片测试需

求持续上升，使得公司 2023 年一季度毛利率较 2022 年四季度环比回升 1.36 个百分点。

2. 股份支付逐年摊销，对业绩的影响逐步减小

公司 2021 年限制性股票股权激励计划自授予日起分三期归属，第一次、第二次和第三次归属部分限制性股票的总摊销月数分别为 12 个月、24 个月和 36 个月。除预留部分外，该计划于 2021 年 7 月 14 日授予，则各部分在 2021 年度的摊销月份分别为 5.5 个月、5.5 个月和 5.5 个月，在 2022 年度的摊销月份分别为 6.5 个月、12 个月和 12 个月，在 2023 年度的摊销月份分别为 0 个月、6.5 个月和 12 个月，在 2024 年度的摊销月份分别为 0 个月、0 个月和 6.5 个月。

上述股份支付在 2023 年度和 2024 年度的摊销期限将远低于 2022 年度，随着该计划的推进，2023 年起相关股份支付费用将大幅减少，该等因素对业绩的影响将逐步消除。

3. 公司高度重视研发与创新，深耕测试解决方案的开发，持续为未来的发展积蓄成长动能

作为国内第一家上市的独立第三方专业测试厂商，公司将坚持自主创新的发展道路，不断提高研发与创新能力，持续提升服务的技术水平，继续深耕测试解决方案的开发，从而进一步提高在国内市场的占有率，努力将公司发展成为国内领先、全球知名的集成电路测试服务商。

公司通过多年的技术积累，在集成电路测试方案开发、晶圆测试以及芯片成品测试等领域均积累了丰富的核心技术成果，拥有较强的自主开发测试方案能力，已累计研发 44 大类芯片测试解决方案，完成超过 5,000 种芯片型号的量产测试，可适用于不同终端应用场景的测试需求。

研发活动需要前瞻性的布局和长时间的积累，加大研发投入短期内对公司的利润有所影响，但储备的相关技术后续能够帮助公司保持领先的技术优势，并为未来的发展积蓄成长动能。公司已经在 5G 通讯、计算类芯片、工业控制、传感器、智能控制、生物识别、信息安全、北斗导航、汽车电子等新兴产品应用领域取得测试优势，未来公司将加大力度继续布局传感器（MEMS）、存储（Nor/Nand Flash、DDR 等）、高算力（CPU、GPU、AI 等）等领域的集成电路测试。丰富的技术储备有利于公司把握下游行业机遇，提升盈利能力和抗风险能力。

2022 年度，国内外经济形势复杂，消费类产品受到终端需求影响景气度下

滑，而汽车、工业控制类产品需求依然旺盛，公司在相关领域亦有储备。以汽车电子为例，公司早在 2018 年就获得了与汽车电子相关的认证，目前涉及到的汽车电子芯片有 MCU、多媒体主控芯片、传感器等领域。与传统测试不同，汽车电子除常温测试外还涉及高温、低温测试，存储单元还需要进行老化测试，而自动驾驶则涉及到单光轴多光谱图像传感器芯片，采用叠堆式 3D 封装测试。上述测试需求均对测试企业提出了新的挑战。得益于前期的研发成果和技术储备，公司能够开展高可靠性芯片的三温（常温、低温、高温）测试，虽然汽车电子目前对公司营业收入贡献尚小，但总体增速较快，有望成为公司新的收入增长点。

2022 年度，剔除股份支付后公司研发费用同比增长 50.12%，主要原因系研发人员工资增加及折旧费用增加。2023 年度公司暂无相关涨薪计划和新的大批量研发设备投入计划，研发费用预计未来年度将保持平稳。

4. 拓宽融资渠道，缓解财务压力

随着公司业务规模的扩大，为了满足厂房建设和机器设备投资的需要，公司通过增加银行借款和新增融资租赁弥补自有资金不足。有息负债的增加导致公司财务费用同比增加。

如果本次公司发行可转换公司债券能获准发行，随着后续募集资金到账，由于可转债的利率水平与银行借款、融资租赁等相比较低，公司资金压力将得到缓解，债务的资金成本将有所下降。公司也将积极通过股权融资等多样化的资本市场融资手段，优化资本结构，缓解债务压力。

综上，随着全球集成电路产业向我国境内转移，集成电路测试市场空间较大，行业内公司经营规模快速增长，境内三家独立测试上市公司过去三年营业收入平均复合增速约为 55.63%。公司 2023 年一季度销售毛利率环比回升 1.36 个百分点，已实施的股权激励计划产生的股份支付费用在 2023 年度的影响金额预计将降低至不超过 1,375.56 万元，对净利润的影响金额减少。因此，随着宏观经济环境回暖和集成电路行业景气度回升，公司通过不断提高管理水平、优化负债结构，能够消除最近一期净利润下滑的影响因素，不会对公司生产经营产生不利影响，公司未来经营业绩变动趋势整体向好。

（四）结合影响经营现金流的应收、应付、存货等主要变化情况，说明净利润与经营活动产生的现金流量净额差异较大的原因及合理性，未来经营活动产生的现金流量净额的变动趋势

1. 结合影响经营现金流的应收、应付、存货等主要变化情况，说明净利润与经营活动产生的现金流量净额差异较大的原因及合理性

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的对比情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| 净利润 (A) | 3,237.00 | 10,584.19 | 5,194.72 |
| 经营活动产生的现金流量净额 (B) | 26,018.46 | 19,178.03 | 10,536.53 |
| 差异 (B-A) | 22,781.46 | 8,593.85 | 5,341.81 |

由上表可知，报告期内公司净利润与经营活动产生的现金流量净额存在较大差异，主要受到折旧摊销和股份支付等非付现项目、经营性应收、经营性应付和股份支付的综合影响，其中折旧摊销的影响最大。具体分析如下：

(1) 折旧摊销、股份支付等非付现项目金额较大。报告期内，公司折旧摊销费用和股份支付费用合计 6,514.20 万元、10,904.61 万元和 17,435.03 万元，是前述差异的主要来源。公司所在的集成电路测试行业为资本密集性行业，第三方专业测试公司需投入大量的测试设备才能满足晶圆、芯片成品量产的测试需求，固定资产投资规模较大，机器设备等固定资产在购入时产生投资活动现金流出，在后续生产经营过程中以折旧摊销的方式影响净利润，不对经营活动现金流量产生影响，因此导致净利润与经营活动产生的现金流量净额之间存在较大差额，该等差异系公司所处行业特性所致，具有合理性。

(2) 经营性应收项目的增加。报告期各期，公司经营性应收项目的增加分别为 2,562.69 万元、6,158.78 万元和 2,064.85 万元，主要原因系应收账款规模随经营规模增长而增长。

(3) 经营性应付项目的增加。报告期各期，公司经营性应付项目的增加分别为 1,030.73 万元、5,363.28 万元和 8,476.68 万元，主要包括应付账款、应付职工薪酬、应交税费、递延收益等，受经营规模、政府补助等因素影响。

(4) 存货的增加。报告期各期，公司存货的增加分别为-14.33 万元、1,582.95 万元和 412.59 万元，主要原因系公司 2021 年经营规模增长以及 2021 年末存货中的未交付劳务（已完成测试但尚未交付的产品）增加。

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 将净利润调节为经营活动现金流量： | | | |
| 净利润（A） | 3,237.00 | 10,584.19 | 5,194.72 |
| 加：资产减值准备 | 140.89 | 230.55 | 58.16 |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧 | 11,306.15 | 6,887.14 | 5,153.25 |
| 使用权资产折旧 | 1,139.13 | 592.86 | |
| 无形资产摊销 | 131.28 | 97.51 | 67.28 |
| 长期待摊费用摊销 | 1,905.98 | 1,472.95 | 1,292.42 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列） | -27.19 | -491.69 | -4.17 |
| 固定资产报废损失（收益以“-”号填列） | 0.48 | 10.79 | |
| 公允价值变动损失（收益以“-”号填列） | | | |
| 财务费用（收益以“-”号填列） | 888.40 | 260.71 | 401.86 |
| 投资损失（收益以“-”号填列） | -12.25 | -402.56 | -87.65 |
| 递延所得税资产减少（增加以“-”号填列） | -1,480.40 | -562.23 | -149.49 |
| 递延所得税负债增加（减少以“-”号填列） | -162.74 | 1,022.11 | 126.55 |
| 存货的减少（增加以“-”号填列） | -412.59 | -1,582.95 | 14.33 |
| 经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列） | -2,064.85 | -6,158.78 | -2,562.69 |
| 经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列） | 8,476.68 | 5,363.28 | 1,030.73 |
| 股份支付 | 2,952.49 | 1,854.15 | 1.25 |
| 经营活动产生的现金流量净额（B） | 26,018.46 | 19,178.03 | 10,536.53 |
| 差异（B-A） | 22,781.46 | 8,593.85 | 5,341.81 |

2022 年度，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差异为 22,781.46 万元，主要原因系：（1）公司 2022 年度折旧摊销费用合计 14,482.54 万元、股份支付费用 2,952.49 万元，固定资产规模快速增长使得非付现的折旧摊销费用大幅增长。（2）公司 2022 年度经营性应付项目增加 8,476.68 万元。其中，主要为经营活动相关的应交增值税的增加，一方面应交增值税销项税额随着公司营业收入的增加而增加，另一方面公司因设备采购金额较大，设备采购的增值税进项税额适用增值税期末留抵退税政策，2022 年度收到增值税留抵退税款项较大。同时，公司 2022 年度递延收益同比增加 1,352.19 万元，主要系与资产相关的政

府补助资金增加所致。(3)公司 2022 年度经营性应收项目增加 2,064.85 万元,主要系受下游行业景气度降低、客户回款周期延长等因素影响,公司期末应收账款有所增长。(4)公司 2022 年末存货账面余额同比增加 412.59 万元,主要系下游客户因行业景气度下降产品销售和库存周期延长,导致公司已完成测试但尚未交付的产品增加。

2022 年度公司净利润同比减少 7,347.19 万元,但是经营活动现金净流量同比增加 6,840.43 万元,变动趋势相反,主要原因系经营规模扩大及股权激励计划导致公司折旧摊销及股份支付等非付现项目较 2021 年度增加 6,530.42 万元、收到增值税留抵退税金额增加,叠加经营性应付、经营性应收和存货等项目的波动所致,具有合理性。

2021 年度,公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差异为 8,593.85 万元,主要原因系:(1)公司 2021 年度折旧摊销费用合计 9,050.46 万元、股份支付费用 1,854.15 万元,固定资产规模快速增长使得非付现的折旧摊销费用大幅增长。(2)公司 2021 年经营性应付项目增加 5,363.28 万元,主要为随着公司营业收入同比增加 54.73%经营活动相关的应交增值税有所增加,此外公司收到的与资产相关的政府补助增加导致 2021 年度递延收益同比增加 1,422.35 万元。(3)公司 2021 年经营性应收项目增加 6,158.78 万元,主要系 2021 年度公司营业收入同比增长 54.73%,公司应收账款随之增长。(4)公司 2021 年末存货账面余额同比增加 1,582.95 万元,主要系公司经营规模增长,以及受当年末市场环境及物流缓慢影响客户出货较慢导致存货中已完成测试但尚未交付的产品增长所致。2021 年度公司净利润与经营活动现金净流量净额同比变动趋势一致,具有合理性。

2020 年度,公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差异为 5,341.81 万元,主要原因系:(1)公司 2020 年度折旧摊销费用合计 6,512.95 万元,固定资产规模较大使得公司非付现的折旧摊销费用较高。(2)公司 2020 年度经营性应付项目增加 1,030.73 万元,主要系公司经营规模扩大使得经营活动相关的应交增值税增加,此外公司收到的与资产相关的政府补助增加导致 2020 年度递延收益同比增加 585.15 万元。(3)公司 2020 年度经营性应收项目增加 2,562.69 万元,主要系 2020 年度公司营业收入增长,应收账款规模随之增长。

综上，报告期内公司净利润与经营活动产生的现金流量净额存在较大差异主要系受折旧摊销费用、股份支付等非付现类项目以及经营性应收、经营性应付、存货变动的的影响，具有合理性。

2. 未来经营活动产生的现金流量净额的变动趋势

从经营活动现金流入和经营活动现金流出两方面对公司未来经营活动现金流量净额的变动趋势进行分析，具体如下：

（1）经营活动现金流入

公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，受销售收入和回款情况综合影响。

1) 集成电路市场需求向好，第三方专业测试前景广阔

随着全球集成电路产业向境内转移，叠加国家政策优势，未来集成电路市场空间大，国内第三方专业测试前景广阔，相关分析详见二（三）1之说明。

2) 公司客户质量较高，整体回款情况良好

公司客户以芯片设计公司为主，主要客户资信良好、信誉较高。报告期各期末，公司一年以内的应收账款占比超过 98%，应收账款期后回款情况良好，客户应收账款回款风险较低。报告期各期，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比值分别为 1.05、1.05、1.09，比值相对稳定，营业收入产生经营现金流能力较强。

综上，集成电路市场需求向好，国内第三方专业测试前景广阔，综合考虑公司客户质量较高、应收账款回款风险较低等因素，预计未来公司经营性现金流入情况整体向好。

（2）经营活动现金流出

公司经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金和支付给职工以及为职工支付的现金。公司的主营业务为提供集成电路的测试服务，主要采购用于测试的低值易耗品以及电力，采购金额主要受测试量影响，采购周期相对较短，金额相对较小。报告期内公司上述两项现金流出合计占经营活动现金流入的比例分别为 45.06%、47.71%和 46.89%，占比稳定。

综上，公司未来经营性现金流入情况整体向好，经营性现金流出占经营性现金流入的比例较为稳定，未来经营活动产生的现金流量净额变动趋势整体向好。

（五）核查程序及核查意见

针对公司上述事项，我们主要实施了如下核查程序：

1. 获取了公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-3 月的财务报表、销售明细表，对公司的业绩变动情况进行分析；

2. 获取同行业公司的财务报表和年度报告，将公司的业绩变动情况与同行业可比公司进行对比分析；

3. 查阅相关行业研究报告，了解行业的发展阶段和发展趋势；

4. 访谈公司管理层，进一步了解公司业绩波动的原因及管理层后续提升业绩的措施；

5. 获取公司的现金流量表，访谈公司管理层了解报告期经营活动产生的现金流量净额和净利润存在较大差异的原因。

经核查，我们认为：

1. 公司 2022 年度主营业务毛利率下降，主要受到集成电路行业景气度降低的影响导致销售增长不及预期，以及公司扩张的产能尚处于爬坡期，相应的折旧费用、直接人工、制造费用及燃料动力等费用同比增长，使得当年度主营业务成本增幅大于收入增长幅度，从而使得毛利率相比 2021 年度下降，变动原因具有合理性；

2. 公司 2022 年度业绩下滑系受毛利率下降、加大研发投入、新增股份支付和财务费用增加等因素影响。2022 年度公司业绩变动情况与可比公司存在一定差异，相关差异原因主要系不同公司投资扩产进度不同、客户结构不同，收入增长趋势差异等；2023 年一季度公司业绩变动与同行业可比公司不存在显著差异；

3. 随着全球集成电路产业向境内转移，叠加国家政策支持，未来集成电路测试市场空间大，国内第三方专业测试前景广阔，公司将继续深耕测试解决方案开发，不断积蓄技术优势，测试业务的销售收入将保持增长。此外公司还将不断提高管理水平、优化负债结构，同时已实施的股权激励计划产生的股份支付费用在未来年度将逐年减小，研发费用和利息费用预计未来将保持平稳，最近一期净利润下滑的影响因素将逐渐消除，不会对公司生产经营产生不利影响，公司未来经营业绩变动趋势整体向好；

4. 报告期内公司净利润与经营活动产生的现金流量净额存在较大差异主要系受折旧摊销费用、股份支付等非付现类项目以及经营性应收、经营性应付、存货变动的影

金流出占经营性现金流入的比例较为稳定，未来经营活动产生的现金流量净额变动趋势整体向好。

三、关于应收账款与存货。根据申报材料，1) 报告期各期末，应收账款账面价值分别为 4,644.30 万元、6,580.85 万元、9,616.71 万元、12,573.46 万元，应收账款账面余额占当期营业收入比重分别为 20.64%、26.87%、25.69%和 38.48%；2) 报告期各期公司均未计提存货跌价准备。请发行人说明：（1）结合业务模式、信用政策、期后回款、同行业可比公司情况，说明最近一期应收账款占营业收入比重上升的原因及合理性；（2）结合存货周转率、库龄分布及占比、期后价格变动、同行业可比公司等情况，说明存货跌价准备计提的充分性。请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。（审核问询函问题 4）

（一）结合业务模式、信用政策、期后回款、同行业可比公司情况，说明最近一期应收账款占营业收入比重上升的原因及合理性

1. 应收账款的总体情况

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2022.12.31/ 2022 年度 | 2021.12.31/ 2021 年度 | 2020.12.31/ 2020 年度 |
|-----------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 应收账款账面余额 | 14,721.01 | 10,050.90 | 6,792.82 |
| 应收账款坏账准备 | 444.84 | 434.19 | 211.97 |
| 应收账款账面价值 | 14,276.17 | 9,616.71 | 6,580.85 |
| 营业收入 | 45,243.50 | 39,119.81 | 25,282.54 |
| 应收账款账面余额占营业收入比例 | 32.54% | 25.69% | 26.87% |

报告期各期末，随着经营规模的增长，公司应收账款账面余额相应增加，应收账款账面余额占当期营业收入比重分别为 26.87%、25.69%和 32.54%。2020 年至 2021 年，公司应收账款余额占营业收入的比重整体保持稳定，2022 年末公司应收账款账面余额占营业收入的比重略有提高。

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下表所示：

单位：万元

| 期间 | 账龄 | 账面余额 | 占比 |
|----|----|------|----|
|----|----|------|----|

| 期间 | 账龄 | 账面余额 | 占比 |
|------------|-----------|------------------|----------------|
| 2022.12.31 | 1年以内 | 14,675.13 | 99.69% |
| | 1-2年 | 45.88 | 0.31% |
| | 合计 | 14,721.01 | 100.00% |
| 2021.12.31 | 1年以内 | 9,914.14 | 98.64% |
| | 1-2年 | 28.05 | 0.28% |
| | 2-3年 | 108.71 | 1.08% |
| | 合计 | 10,050.90 | 100.00% |
| 2020.12.31 | 1年以内 | 6,675.86 | 98.28% |
| | 1-2年 | 116.96 | 1.72% |
| | 合计 | 6,792.82 | 100.00% |

报告期各期末，公司应收账款主要集中在一年以内，一年以内应收账款账面余额占当期应收账款账面余额的比例分别为 98.28%、98.64%及 99.69%。

2. 报告期末应收账款占营业收入比重上升的原因及合理性

报告期各期末，应收账款账面余额占当期营业收入比重分别为 26.87%、25.69%和 32.54%。结合业务模式、信用政策、期后回款、同行业可比公司情况，对报告期末应收账款占营业收入比重上升的原因及合理性分析如下：

(1) 业务模式

公司面向集成电路产业链提供测试服务，主营业务为晶圆测试和芯片成品测试，主要采用以销定产的服务模式，实行订单式服务。公司经客户认证合格入围其供应链体系后双方即建立合作关系，签订框架性协议。客户一般根据其自身的生产计划安排向公司下达采购订单，公司根据客户的订单，组织生产测试并按时交付经测试验证合格的产品，并在根据合同约定将完成测试服务后的产品交付给客户后确认销售收入。公司采用直销模式，通过直接洽谈、客户引荐、参与行业展会等方式获取客户资源。报告期内，公司业务模式未发生变化。

(2) 信用政策

考虑到公司主要客户知名度高、信用情况较高，同时为了与客户建立长期稳定的合作关系，公司通常给予主要客户 30 天到 60 天不等的信用期。报告期各期末，公司前五大客户的信用政策如下所示：

| 前五大客户 | 2022 年末 | 2021 年末 | 2020 年末 |
|---------------|---------|---------|---------|
| 深圳比特微电子科技有限公司 | 月结 30 天 | 月结 30 天 | 月结 30 天 |
| 深圳市汇顶科技股份有限公司 | 月结 30 天 | 月结 30 天 | 月结 30 天 |
| 客户 A | 月结 60 天 | 月结 60 天 | 月结 60 天 |
| 客户 B | 月结 60 天 | 月结 60 天 | 月结 60 天 |
| 珠海全志科技股份有限公司 | 月结 60 天 | 月结 60 天 | 月结 60 天 |
| 客户 C | 月结 60 天 | 月结 60 天 | 月结 60 天 |
| 客户 D | 月结 60 天 | 月结 30 天 | 月结 30 天 |
| 客户 E | 月结 30 天 | 月结 30 天 | 月结 30 天 |

报告期内,公司主要客户的信用政策整体保持稳定,不存在重大变化。其中,报告期内仅客户 D 信用政策存在变动,主要系考虑该客户的资信状况、合作历史后,公司根据客户要求做出的适当调整,具有合理的商业背景,不存在主动放宽信用期限的情况。

(3) 期后回款

报告期各期末应收账款的期后回款情况如下:

单位: 万元

| 项 目 | 2022. 12. 31 | 2021. 12. 31 | 2020. 12. 31 |
|----------|--------------|--------------|--------------|
| 应收账款账面余额 | 14,721.01 | 10,050.90 | 6,792.82 |
| 期后回款金额 | 12,490.79 | 9,910.27 | 6,653.76 |
| 期后回款比例 | 84.85% | 98.60% | 97.95% |

注: 期后回款统计截至 2023 年 5 月 31 日

由上表可知,截至 2023 年 5 月 31 日,报告期各期末应收账款期后回款占比分别为 97.95%、98.60%和 84.85%,比例总体较高,未回款金额主要系部分客户结算放缓所致。

3. 同行业可比公司情况

报告期内,公司与同行业可比公司应收账款余额占营业收入的比例如下表所示:

| 证券名称 (证券代码) | 2022/12/31 | 2021/12/31 | 2020/12/31 |
|----------------------|------------|------------|------------|
| 伟测科技 (688372. SH) | 33.18% | 27.90% | 41.97% |

| | | | |
|---------------------|--------|--------|--------|
| 华岭股份 (430139.BJ) | 24.49% | 16.07% | 22.45% |
| 公司 | 32.54% | 25.69% | 26.87% |

由上表可知，2022 年末公司与同行业可比公司伟测科技和华岭股份应收账款余额占当年营业收入的比重分别为 32.54%、33.18%和 24.49%，较 2021 年末分别增长 6.85%、5.28%和 8.42%，均呈上升趋势。2022 年以来，受宏观经济环境波动及行业景气度降低等因素影响，部分客户结算放缓回款较慢，因此公司 2022 年末应收账款余额占营业收入的比重有所上升。该等指标变动趋势与幅度与同属第三方测试企业的伟测科技和华岭股份一致，具有合理性。

综上，公司面向集成电路产业链提供测试服务，主营业务为晶圆测试和芯片成品测试，业务模式未发生变化；报告期内公司主要客户信用政策保持稳定，不存在重大变化；报告期各期末的应收账款期后回款比例分别为 97.95%、98.60%和 84.85%，应收账款的期后回款比例总体较高；公司的 2022 年末应收账款占营业收入的比重为 32.54%，同比增加 6.85 个百分点，同行业可比公司伟测科技和华岭股份 2022 年末应收账款占营业收入的比重分别同比增加 5.28 个百分点和 8.42 个点，公司 2022 年末应收账款占营业收入的比重上升情况符合行业趋势，与行业可比公司不存在重大差异。公司报告期末应收账款占营业收入比重上升主要系受宏观经济波动、集成电路行业景气度降低及下游市场行情影响，部分客户结算放缓所致，具有合理性。

（二）结合存货周转率、库龄分布及占比、期后价格变动、同行业可比公司等情况，说明存货跌价准备计提的充分性

1. 公司存货构成情况

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|--------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| | 余额 | 占比 | 余额 | 占比 | 余额 | 占比 |
| 未交付劳务 | 2,224.79 | 89.19% | 1,599.49 | 76.83% | 341.34 | 68.40% |
| 库存商品 | 70.24 | 2.82% | 212.22 | 10.19% | | |
| 其他周转材料 | 199.51 | 8.00% | 270.24 | 12.98% | 157.67 | 31.60% |
| 存货账面余额 | 2,494.54 | 100.00% | 2,081.95 | 100.00% | 499.01 | 100.00% |

| | | | | | | |
|--------|----------|---|----------|---|--------|---|
| 存货跌价准备 | | / | | / | | / |
| 存货账面价值 | 2,494.54 | / | 2,081.95 | / | 499.01 | / |

报告期各期末,公司存货主要由未交付劳务、库存商品和其他周转材料构成,其中未交付劳务为公司已测试完成但尚未完成产品交付的合同履约成本。

(1) 未交付劳务产生的原因

公司提供芯片成品和晶圆测试服务,芯片成品或晶圆为公司未交付劳务的载体。报告期内,公司根据客户下达的订单情况进行测试,并根据客户需要将完成测试服务后的产品交付。公司收入确认的具体方法为:“公司已根据合同约定将完成测试服务后的产品交付给客户,且测试服务收入金额已确定,已经收回货款或取得了收款凭据且相关的经济利益很可能流入,产品相关的成本能够可靠地计量”。公司于每月月末结转本月发生的生产成本,对于已完成测试且已交付给客户的产品,公司确认销售收入并将对应的生产成本结转至主营业务成本;对于已完成测试但尚未交付的产品,由于尚未确认销售收入,公司将对应的生产成本结转至库存商品,形成未交付劳务。

(2) 未交付劳务的会计核算

公司存货中的未交付劳务均已完成其对应的测试服务,后续仅需根据客户需要将完成测试服务后的产品交付后即可确认收入,满足存货的确认条件之“与该存货有关的经济利益很可能流入企业”。

公司每月月末将本月发生的料工费等结转至生产成本,然后将生产成本中已经完成测试服务但是尚未交付的产品的部分结转至库存商品,形成未交付劳务,满足存货的确认条件之“存货的成本能够可靠地计量”。

综上,公司关于未交付劳务的核算符合《企业会计准则第1号—存货》的规定。

(3) 未交付劳务的变动情况

报告期各期末,公司未交付劳务期末余额分别为341.34万元、1,599.49万元和2,224.79万元。2021年末未交付劳务增长368.59%,一方面2021年度公司主营业务收入同比增加54.73%,期末未交付劳务随公司主营业务收入增长而增长,另一方面系受当年市场环境及物流缓慢影响,客户出货较慢所致;2022年末未交付劳务增长39.09%,主要系宏观经济环境变化、行业景气度下滑等因素影响,客户产品库存周期有不同程度的延长,导致公司交付周期延长。

报告期内，公司的服务均以客户提供的产品作为载体进行测试，期末已测试完成的产品均有对应的订单，且公司产品毛利率较高，期末各类存货可变现净值均高于账面价值，不存在减值风险，无需计提存货跌价准备。

2. 存货周转率

报告期内，公司存货周转率与可比上市公司对比情况如下：

单位：次/年

| 证券名称 (证券代码) | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|----------------------|---------|---------|---------|
| 京元电子 (2449. TW) | 17.31 | 19.90 | 19.20 |
| 长电科技 (600584. SH) | 8.83 | 8.11 | 7.88 |
| 华天科技 (002185. SZ) | 4.47 | 5.15 | 5.38 |
| 通富微电 (002156. SZ) | 6.60 | 7.36 | 5.45 |
| 伟测科技 (688372. SH) | 65.47 | 49.05 | 30.91 |
| 华岭股份 (430139. BJ) | 77.13 | 229.14 | 791.10 |
| 平均数 | 29.97 | 53.12 | 143.32 |
| 中位数 | 13.07 | 14.00 | 13.54 |
| 公司 | 12.41 | 14.31 | 26.92 |

注：数据来源 wind

上述可比公司中，伟测科技、华岭股份均同属在我国境内上市的独立第三方集成电路测试企业，其存货周转率均高于公司，主要原因系伟测科技和华岭股份的收入确认政策为测试完成即确认收入，其期末存货仅为少量原材料，金额极小，因此其存货周转率显著高于同行业公司，进而导致行业平均存货周转率较高。2020 年度和 2021 年度公司存货周转率高于同行业可比公司中位数，2022 年度公司的存货周转率与同行业可比公司中位数接近，存货周转情况良好。

报告期内，公司存货周转率呈下降趋势，主要系期末存货中未交付劳务增加所致。公司存货主要由未交付劳务构成，2020 年至 2022 年分别为 341.34 万元、1,599.49 万元和 2,224.79 万元，占公司期末存货余额的比例分别为 68.40%、76.83%和 89.19%。未交付劳务增加导致公司 2020 年和 2021 年的期末存货余额增加，并进一步导致公司存货周转率下降。

3. 存货库龄分布及占比

报告期各期末公司各类存货的库龄及占比情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2022. 12. 31 | | 2021. 12. 31 | | 2020. 12. 31 | |
|--------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 未交付劳务 | | | | | | |
| 一年以内 | 2, 162. 48 | 97. 20% | 1, 108. 36 | 69. 29% | 319. 72 | 93. 67% |
| 一年以上 | 62. 31 | 2. 80% | 491. 13 | 30. 71% | 21. 62 | 6. 33% |
| 合计 | 2, 224. 79 | 100. 00% | 1, 599. 49 | 100. 00% | 341. 34 | 100. 00% |
| 库存商品 | | | | | | |
| 一年以内 | 70. 24 | 100. 00% | 212. 22 | 100. 00% | | |
| 合计 | 70. 24 | 100. 00% | 212. 22 | 100. 00% | | |
| 其他周转材料 | | | | | | |
| 一年以内 | 199. 51 | 100. 00% | 270. 24 | 100. 00% | 157. 67 | 100. 00% |
| 合计 | 199. 51 | 100. 00% | 270. 24 | 100. 00% | 157. 67 | 100. 00% |

报告期各期末，公司库存商品与其他周转材料库龄均为1年以内，未交付劳务库龄主要为1年以内，2021年末1年以上未交付劳务金额相对较大的主要原因系受当年市场环境及物流影响，客户出货较慢所致。

4. 期后价格变动

公司各期末存货主要为未交付劳务，其期后价格变动情况如下表所示：

单位：小时、万元、元/小时

| 项目 | 期间 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|--------|------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 晶圆测试 | 测试工时 | 334, 857 | 1, 122, 889 | 937, 813 | 722, 129 |
| | 测试收入 | 3, 977. 15 | 15, 306. 29 | 10, 839. 22 | 8, 960. 16 |
| | 单价 | 118. 77 | 136. 31 | 115. 58 | 124. 08 |
| 芯片成品测试 | 测试工时 | 211, 954 | 1, 000, 525 | 1, 027, 235 | 669, 478 |
| | 测试收入 | 6, 182. 06 | 28, 087. 96 | 26, 593. 04 | 15, 479. 76 |
| | 单价 | 291. 67 | 280. 73 | 258. 88 | 231. 22 |

2023年一季度，公司芯片成品测试单价保持增长，晶圆测试单价有所下降。公司晶圆测试单价有所下降的主要原因是公司2022年末收购了东莞市千颖电子

有限公司(以下简称千颖电子),千颖电子面向中低端测试市场,其测试单价相对较低,从而拉低了整体的晶圆测试单价,剔除千颖电子后公司晶圆测试的期后单价较2022年度无明显变动。2023年一季度剔除千颖电子后公司的期后价格变动情况如下表所示:

单位:小时、万元、元/小时

| 项目 | 期间 | 2023年1-3月 | | |
|--------|------|-----------|--------|----------|
| | | 不含千颖电子 | 千颖电子 | 合计 |
| 晶圆测试 | 测试工时 | 264,458 | 70,399 | 334,857 |
| | 测试收入 | 3,611.60 | 365.55 | 3,977.15 |
| | 单价 | 136.57 | 51.93 | 118.77 |
| 芯片成品测试 | 测试工时 | 211,954 | | 211,954 |
| | 测试收入 | 6,182.06 | | 6,182.06 |
| | 单价 | 291.67 | | 291.67 |

5. 公司的存货跌价测试情况

公司根据存货的状况、库龄及可变现净值等综合判断计提存货跌价准备,具体如下:

1) 未交付劳务

公司于每个资产负债表日,评估未交付劳务的可变现净值,与其账面余额进行比较,对于可变现净值低于账面余额的,按差额计提存货跌价准备。各报告期末,未交付劳务均有对应订单,由于公司毛利率水平较高,按相关订单价格计算可变现净值均高于存货成本,因此无需计提存货跌价准备。

2) 库存商品

期末库存商品主要为子公司上海芯丑半导体设备有限公司(以下简称上海芯丑)贸易业务购入的少量测试设备及配件,周转速度快,库龄均在1年以内,设备市场价值较高,可变现净值高于库存商品成本,不存在库存商品积压情况,故无需计提存货跌价准备。

3) 其他周转材料

因周转材料周转速度快,库龄均在1年以内,为通用型材料且为公司内部耗用,不存在存货积压情况,故无需计提存货跌价准备。

6. 与同行业可比上市公司的存货跌价准备计提比例对比情况

同行业可比公司的存货跌价准备计提政策具体如下：

| 证券名称 (证券代码) | 存货跌价准备计提政策 |
|----------------------|---|
| 京元电子 (2449. TW) | 存货按逐项比较之成本与净变现价值孰低法评价。 |
| 长电科技 (600584. SH) | 于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。 |
| 华天科技 (002185. SZ) | 在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。 |
| 通富微电 (002156. SZ) | 资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。 |
| 伟测科技 (688372. SH) | 资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。 |
| 华岭股份 (430139. BJ) | 于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。 |
| 公司 | 资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。 |

公司与同行业可比公司的存货跌价准备计提政策一致，期末存货均采用成本与可变现净值孰低计量。

报告期各期末，公司与同行业可比公司的存货跌价准备计提比例如下：

| 证券名称 (证券代码) | 2022. 12. 31 | 2021. 12. 31 | 2020. 12. 31 |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|
| 长电科技 (600584. SH) | 10. 41% | 6. 54% | 4. 91% |
| 华天科技 (002185. SZ) | 3. 00% | 1. 91% | 1. 20% |
| 通富微电 (002156. SZ) | 3. 11% | 4. 40% | 5. 67% |
| 伟测科技 (688372. SH) | 未计提 | 未计提 | 未计提 |
| 华岭股份 (430139. BJ) | 未计提 | 未计提 | 未计提 |
| 公司 | 未计提 | 未计提 | 未计提 |

注：可比公司京元电子未披露具体的存货跌价准备计提金额

从同行业可比公司的跌价准备计提情况来看，封测一体企业长电科技、华天科技与通富微电均计提了存货跌价准备，而第三方测试企业伟测科技与华岭股份均未计提存货跌价准备。公司未计提存货跌价准备，与伟测科技、华岭股份一致。

综上，公司存货库龄集中在1年以内；存货不存在减值迹象，不计提存货跌价准备具有合理性；存货跌价准备计提政策与同行业公司一致，公司未计提存货跌价准备，与同行业可比公司伟测科技、华岭股份一致。

（三）核查程序及核查意见

针对公司上述事项，我们主要实施了如下核查程序：

1. 查阅公司招股说明书及年度报告，了解公司的业务模式；
2. 查阅公司与主要客户签订的销售合同或订单，了解报告期主要客户的信用政策，确认报告期内信用政策是否存在变动；
3. 获取报告期内公司应收账款明细表，对报告期内应收账款余额的变动情况结合报告期内公司收入的情况进行分析性复核；
4. 检查报告期各期应收账款期后回款情况，获取应收账款期后回款明细表，与客户信用期限进行对比；查询主要客户的工商信息，了解其经营状况及持续经营能力，评估客户的回款意愿和能力；
5. 对比公司与同行业可比公司应收账款余额占营业收入的比重，核实公司2022年末应收账款占营业收入比重上升是否与行业趋势相符，是否具有合理性；
6. 获取同行业上市公司的财务数据，并计算存货周转率，与公司存货周转率进行比较分析；
7. 了解公司的存货跌价准备计提政策，评价公司存货跌价准备计提政策是否合理，是否符合企业会计准则，是否与同行业上市公司一致；
8. 获取并核查公司存货库龄表及其存货跌价测试表，了解存货跌价测算过程；对公司的存货执行监盘程序，关注存货是否存在明显减值迹象。

经核查，我们认为：

1. 公司面向集成电路产业链提供测试服务，主营业务为晶圆测试和芯片成品测试，业务模式未发生变化；报告期内公司主要客户信用政策保持稳定，不存在重大变化；公司报告期各期末的应收账款期后回款比例总体较高；公司2022年末应收账款占营业收入比重上升主要系受宏观环境及下游市场行情影响，部分客户结算放缓所致，具有合理性；2022年末应收账款占营业收入比重上升情况符合行业趋势，与行业可比公司不存在重大差异。

2. 公司存货周转率与同行业可比上市公司相比不存在显著差异；存货库龄集中在1年以内；存货不存在减值迹象，不计提存货跌价准备具有合理性；存货

跌价准备计提政策与同行业公司一致，公司未计提存货跌价准备，与同行业可比公司伟测科技、华岭股份一致。

四、关于财务性投资。请发行人说明：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及类金融业务的具体情况，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。请保荐机构和申报会计师结合《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》第一条发表核查意见。（审核问询函问题 5）

（一）财务性投资及类金融业务的认定标准及类金融业务认定标准

1. 财务性投资的认定标准

根据《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》第一条相关规定：

（1）财务性投资包括不限于：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；投资产业基金、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；

（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；

（3）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表；

（4）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径；

（5）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（不包含对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）；

（6）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务

性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除，投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等；

(7) 公司应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。

2. 类金融业务的认定标准

《监管规则适用指引——发行类第 7 号》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、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务”，“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，暂不纳入类金融业务计算口径。”

(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及类金融业务的具体情况

2022 年 12 月 7 日，公司召开第三届董事会第十七次会议，审议通过本次向不特定对象发行可转换公司债券相关事宜。自本次发行董事会决议日前六个月（2022 年 6 月 7 日）至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融投资的情况。根据《证券期货法律适用意见第 18 号》，本次募集资金总额中不存在需要扣除的财务性投资。

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报告出具日，公司不存在已实施或拟实施的类金融投资情形。

2. 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报告出具日，公司不存在经营或拟经营金融业务情形。

3. 与公司主营业务无关的股权投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在实施或拟实施的与公司主营业务无关的股权投资情形。

4. 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报告出具日，公司不存在投资或拟投资产业基金、并购基金的情形。

5. 拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在实施或拟实施拆借资金的情形。

6. 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报告出具日，公司不存在实施或拟实施委托贷款的情形。

7. 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起至本回复报告出具日，公司用闲置资金购买的结构性存款等理财产品均属于“风险较低、流动性好、安全性高”的产品，不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

自本次发行董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司及其控股子公司购买的银行理财情况如下：

单位：万元

| 机构 | 理财类型 | 理财金额 | 起始日期 | 终止日期 | 收回情况 |
|------------|---------|----------|------------|------------|------|
| 中国银行东莞万江支行 | 保本浮动收益型 | 990.00 | 2022/10/24 | 2022/12/28 | 已收回 |
| 中国银行东莞万江支行 | 保本浮动收益型 | 1,010.00 | 2022/10/24 | 2022/12/29 | 已收回 |

综上，自本次发行董事会决议日前六个月（2022年6月7日）至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融投资的情况。

（三）说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至2022年12月31日，公司主要可能涉及财务性投资（包括类金融业务）的相关科目具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 核算内容 | 金额 | 其中财务性投资 | 财务性投资占当期归属于母公司净资产合计的比例 |
|---------|------------------|-----------|---------|------------------------|
| 货币资金 | 库存现金、银行存款、其他货币资金 | 22,240.74 | | |
| 交易性金融资产 | 结构性存款等银行理财产品 | | | |
| 其他应收款 | 押金及保证金等 | 198.53 | | |
| 其他流动资产 | 待抵扣进项税、预缴 | 3,005.34 | | |

| | | | | |
|-----------|--------------------------------|----------|-----------------|--------------|
| | 企业所得税等 | | | |
| 长期股权投资 | 控制、共同控制、重大影响的对外投资 | | | |
| 其他非流动金融资产 | 对全德学镭科芯创业投资基金（青岛）合伙企业（有限合伙）的投资 | 1,000.00 | 1,000.00 | 0.93% |
| 其他非流动资产 | 预付设备及工程款等 | 3,272.56 | | |
| 合计 | | | 1,000.00 | 0.93% |

1. 货币资金

截至 2022 年 12 月 31 日，公司货币资金中银行存款 22,219.32 万元，均为活期存款；库存现金 20.19 万元；其他货币资金 1.23 万元，为存出投资款，尚未购买理财产品，使用不受限，不属于财务性投资。

2. 交易性金融资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司未持有交易性金融资产。

3. 其他应收款

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他应收款账面价值为 198.53 万元，主要为押金保证金，为公司日常生产经营活动产生，不属于财务性投资。

4. 其他流动资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他流动资产账面价值为 3,005.34 万元，主要为待抵扣进项税、预缴企业所得税等，不属于财务性投资。

5. 长期股权投资

截至 2022 年 12 月 31 日，公司未持有长期股权投资。

6. 其他非流动金融资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司账面其他非流动金融资产余额为 1,000.00 万元，系 2021 年 5 月公司以自有资金投资全德学镭科芯创业投资基金（青岛）合伙企业（有限合伙）（以下简称全德学）形成，投资金额为人民币 1,000.00 万元，持有合伙份额 3.25%，为有限合伙人。上述投资不属于自本次发行董事会决议日前六个月（2022 年 6 月 7 日）至本回复出具日公司实施或拟实施财务性投资及类金融投资的情况。

全德学成立于 2021 年 4 月 28 日，主要投资于半导体领域，其基本情况如下：

| | |
|------|----------------------------|
| 企业名称 | 全德学镭科芯创业投资基金（青岛）合伙企业（有限合伙） |
|------|----------------------------|

| | |
|---------|---|
| 执行事务合伙人 | 金芯通创业咨询服务（青岛）合伙企业（有限合伙） |
| 设立日期 | 2021-04-28 |
| 注册地址 | 山东省青岛市市南区宁夏路288号3号楼106室0298(集中办公区) |
| 经营范围 | 一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） |

为协同行业资源、加强产业链上下游之间的联系，公司作为有限合伙人参与全德学的投资，对该合伙企业无重大影响，亦未控制该合伙企业。由于全德学截至本回复出具日尚未完成全部基金的投资，未来进一步的投资标的尚不确定，基于谨慎性考虑，公司将对全德学的投资认定为财务性投资。

截至2022年12月31日，公司对全德学财务性投资金额为1,000.00万元，占当期归属于母公司净资产合计的比例为0.93%，金额占比较小，未超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十，不属于金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）。

7. 其他非流动资产

截至2022年12月31日，公司其他非流动资产账面价值为3,272.56万元，主要为预付设备及工程款，不属于财务性投资。

综上，公司2022年末持有的财务性投资不属于金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）。

（四）核查程序及核查意见

针对公司上述事项，我们主要实施了如下核查程序：

1. 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》中对财务性投资及类金融业务的相关规定，了解财务性投资（包括类金融业务）认定的要求并进行逐条核查；

2. 查阅公司的信息披露公告文件、定期报告和相关科目明细，逐项对照核查公司对外投资情况，判断自本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，以及截至2022年末，公司是否存在实施或拟实施的财务性投资；

3. 获取公司对全德学投资的投资协议，访谈管理层了解被投资企业投资情况，判断相关投资是否与公司主营业务相关、是否有利于公司战略发展、是否属于财务性投资；

4. 查阅公司的董事会、监事会和股东大会决议，了解是否存在已实施或拟实施财务性投资及类金融业务的计划；

5. 查阅公司货币资金明细，获取公司银行存款余额表和明细账，并对银行存款期末余额执行函证程序；

6. 获取公司理财台账，查阅公司本次发行董事会决议日前六个月至今购买的理财产品说明书，判断公司购买的理财产品是否属于财务性投资；

7. 查阅公司交易性金融资产、其他应收款、其他流动资产、长期股权投资、其他非流动资产等明细，判断公司持有的相关资产是否存在属于财务性投资的情况。

经核查，我们认为：

1. 公司对全德学的投资属于财务性投资，由于该投资金额占比较小，未超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十，不属于金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）；

2. 自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务；

3. 公司 2022 年末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

五、关于非经常性损益。根据申报材料，报告期各期，归属于母公司所有者的非经常性损益净额分别为 222.83 万元、621.33 万元、1,417.71 万元、486.73 万元，其中，非流动性资产处置损益分别为-0.20 万元、4.17 万元、480.90 万元、24.28 万元。请发行人说明：2021 年非流动性资产处置损益较高的原因及合理性。请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。（审核问询函问题 6.3）

（一）2021 年非流动性资产处置损益较高的原因

2021 年公司非流动性资产处置损益为 480.90 万元，相对较高，主要系当年度公司处置 17 台二手设备探针台取得 476.39 万元收益所致，公司该批次处置设备按照购入年限分类明细如下：

| 设备名称 | 购入时间 | 数量 | 单位 |
|------|------|----|----|
|------|------|----|----|

| 设备名称 | 购入时间 | 数量 | 单位 |
|------|-------|----|----|
| 探针台 | 2010年 | 13 | 台 |
| 探针台 | 2014年 | 4 | 台 |
| 总计 | | 17 | 台 |

(二) 2021年公司处置二手设备具有合理性

2021年公司处置的设备为探针台，主要购置于2010年和2014年前后，购入时即为二手设备。公司处置该批二手设备主要原因如下：

1. 因该批设备使用年限较长，已无法高效满足公司业务需要，为提升测试效率，公司决定处置该部分二手设备。随着公司芯片测试产能建设项目的推进，公司购置的新设备陆续到厂，处置该批二手设备未对公司业务产生不利影响。

2. 2021年集成电路测试市场需求旺盛，测试设备交付周期大幅延长，推动集成电路测试设备的现货交易需求。二手设备较全新设备具备现货交付优势，且当年度市场售价相对较高，公司处置二手设备可获得较好收益。

综上，2021年公司非流动性资产处置损益较高，主要为公司处置二手设备的收益，具有合理性。

(三) 核查程序及核查意见

针对公司上述事项，我们主要实施了如下核查程序：

1. 查阅公司序时账，梳理非流动性资产处置损益明细；
2. 获取公司处置二手设备的明细，核查相关销售合同、送货单等；
3. 访谈公司管理层，并查阅相关行业资料，了解公司2021年处置二手设备的原因。

经核查，我们认为：

2021年公司非流动性资产处置损益较高，主要为公司处置二手设备的收益，具有合理性。

六、关于信息披露。根据申报材料：2021年10月，公司申请拟通过定增方式实施东城利扬芯片集成电路测试项目，后于2022年11月决定终止前述再融资事项。请发行人说明：2021年再融资期间相关申请材料及公开信息披露与本次申报材料的差异情况、差异的具体原因。请保荐机构、申报会计师、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。（审核问询函问题6.4）

（一）2021年再融资期间相关申请材料及公开信息披露与本次申报材料的差异情况、差异的具体原因

2021年10月，公司申请向特定对象发行股票（以下简称前次申报）。2023年4月，公司申请向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称本次申报），前次申报与本次申报期间相关申请材料及公开信息披露主要差异及原因如下：

1. 信息披露要求差异

因两次申报再融资品种不同，前次申报适用《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第44号——科创板上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书》（已于2023年2月17日废止）等向特定对象发行证券申报文件信息披露规定，本次申报适用《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第60号——上市公司向不特定对象发行证券募集说明书》等向不特定对象发行证券申报文件信息披露规定。由于适用的信息披露格式准则发生变动，公司本次申报时对募集说明书等申报文件的结构编排和披露内容作出了相应调整。

2. 报告期或募集说明书签署日期差异

公司前次申报的首次披露报告期为2018年至2021年6月30日，本次申报的首次披露报告期为2019年至2022年9月30日。由于报告期变化，公司本次申报首次披露将经审计的最近三年一期财务报表截止日更新至2022年9月30日，未包括2018年度的财务数据，并对公司在财务数据、股东情况、行业情况、业务与经营情况、资产情况、关联方及关联交易等方面的信息作出了相应更新。

3. 其他主要差异

| 项目 | 前次申报 | 本次申报 | 差异原因 |
|-------------------|--|-------------------------------|---------------------|
| 报告期 | 前次申报首次披露报告期为2018年至2021年6月30日。 | 本次申报首次披露报告期为2019年至2022年9月30日。 | 根据本次申报情况进行更新。 |
| 财务数据 | 除因申报报告期变化对应的财务数据有所更新外，两次申报不存在财务数据变更或差异的情形。 | | |
| 发行人基本情况 | 1、发行人于2022年7月调整经营范围并办理工商变更，本次申报按公司最新情况进行披露； 2、由于发行人2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期完成归属，发行人报告期末注册资本增加至13,724.912万元，本次申报按公司报告期末最新工商登记信息进行披露。 | | |
| 前十大股东情况 | 根据前次申报时报告期末情况进行披露。 | 根据本次申报时报告期末情况进行披露。 | 根据公司实际情况及报告期变动进行更新。 |
| 控股股东、实际控制人及主要股东情况 | 1、根据实际情况及报告期变动，更新控股股东、实际控制人持股比例及简历； 2、截至2022年末，前次申报时的主要股东瞿昊、张利平持股比例下降至5%以下，除实际控制人黄江外，公司不存在其他持股5%以上的主要股东。 | | |

| | | | |
|--------------------|---|--|--|
| 关键管理人员报酬 | 2020 年度为 685.80 万元。 | 2020 年度为 700.79 万元。 | 前次申报时未将独立董事薪酬统计在内，与本次申报统计口径不同。 |
| 关联方 | 根据前次申报后实际情况变化进行更新。 | | |
| 同行业主要竞争对手 | 京元电子、华岭股份、长电科技、通富微电、华天科技。 | 京元电子、伟测科技、华岭股份、长电科技、通富微电、华天科技。 | 前次申报时伟测科技尚未上市，本次申报将其新增列为同行业主要竞争对手。 |
| 公司产销率 | 2020 年度晶圆测试产量为 586,033 片，产销率为 88.55%；芯片成品测试产量为 121,463.2 万颗，产销率为 102.32%。 | 2020 年度晶圆测试产量为 502,499 片，产销率为 103.27%；芯片成品测试产量为 121,471.56 万颗，产销率为 102.32%。 | 前次申报时将部分芯片成品测试产量统计为晶圆测试产量，本次申报进行更正。 |
| 向前五大供应商采购情况 | 2020 年度前五大供应商采购金额及占比：（1）供应商 A：10,309.44 万元，占比 43.90%；（2）供应商 D：2,176.94 万元，占比 9.27%；（3）广东电网有限责任公司东莞供电局：1,276.25 万元，占比 5.43%；（4）苏州艾方芯动自动化设备有限公司：967.36 万元，占比 4.12%；（5）广东苏美达国际贸易有限公司：731.93 万元，占比 3.12%。 | 2020 年度前五大供应商采购金额及占比：（1）供应商 A：4,123.76 万元，占比 26.90%；（2）广东电网有限责任公司东莞供电局：1,276.25 万元，占比 8.32%；（3）供应商 D：1,057.62 万元，占比 6.90%；（4）苏州艾方芯动自动化设备有限公司：967.36 万元，占比 6.31%；（5）广东苏美达国际贸易有限公司：952.44 万元，占比 6.21%。 | 前次申报时，2020 年度自供应商 A 和供应商 D 采购金额将预付设备采购款统计在内，本次申报调整统计口径未统计在内；自广东苏美达国际贸易有限公司采购金额统计有误，本次申报进行更正；同步更正前次申报时 2020 年度前五大供应商采购占比。上述调整更正不影响财务报表。 |
| 募集资金运用 | 拟用募集资金投资于东城利扬芯片集成电路测试项目 125,702.60 万元，补充流动资金 5,000.00 万元。 | 拟用募集资金投资于东城利扬芯片集成电路测试项目 49,000.00 万元，补充流动资金 3,000.00 万元。 | 根据发行证券法律法规要求及公司实际情况进行调整更新。 |
| 东城利扬芯片集成电路测试项目效益测算 | 根据公司前次申报时历史水平并结合公司实际经营情况进行测算。 | 根据公司本次申报时历史水平并结合公司实际经营情况进行测算。 | 根据公司实际情况及报告期变动进行更新测算，详见一之说明。 |
| 风险因素 | 一、集成电路测试行业竞争风险；二、公司客户集中度较高、新客户收入贡献缓慢的风险；三、研发技术人员流失风险；四、公司毛利率波动的风险；五、公司采购测试设备主要依赖进口的风险；六、劳动力成本上升风险；七、宏观经济形势对公司造成不利影响的风险；八、公司发展需持续投入大量资金的风险；九、发行风险；十、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险；十一、募投项目新增产能无法消化的风险；十二、股票价格波动风险。 | 一、与发行人相关的风险：（一）技术风险；（二）经营风险；（三）财务风险；（四）募投项目实施风险；二、与行业相关的风险：（一）集成电路行业周期性波动风险；（二）集成电路行业竞争风险；（三）不可抗力风险；三、其他风险：（一）不符合科创板股票投资者适当性要求的投资者所持本次可转债不能转股的风险；（二）发行可转债到期不能转股的风险；（三）转股后公司每股收益和净资产收益率摊薄的风险；本息兑付风险等其他五项风险因素。 | 根据向不特定对象发行可转换公司债券披露要求并结合公司经营情况，对风险因素披露内容进行调整更新。 |

综上，公司前次申报与本次申报期间相关申请材料及公开信息披露的差异主要系申报再融资品种不同导致的信息披露要求差异、报告期变化导致的差异以及根据公司本次申报情况变化进行的更新和更正，不存在重大实质性差异。

（二）核查程序及核查意见

针对公司上述事项，我们主要实施了如下核查程序：

1. 获取并查阅公司前次申报文件及前次申报期间公开披露信息；
2. 访谈公司管理层，了解本次申报较前次申报期间的行业发展情况、公司最新经营情况及信息披露差异原因；
3. 对两次申报的相关申请材料及公开信息披露进行详细比对，核查信息披露差异部分的原因和合理性。

经核查，我们认为：

公司前次申报与本次申报期间相关申请材料及公开信息披露的差异主要系申报再融资品种不同导致的信息披露要求差异、报告期变化导致的差异以及根据公司本次申报情况变化进行的更新和更正，不存在重大实质性差异。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：

叶涵



中国注册会计师：

古文



二〇二三年七月十日



会计师事务所 执业证书

名称： 天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人： 胡少先

主任会计师：

经营场所： 浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路
128号

组织形式： 特殊普通合伙

执业证书编号： 33000001

批准执业文号： 浙财会〔2011〕25号

批准执业日期： 1998年11月21日设立，2011年6月23日改制

证书序号：0015310

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



中华人民共和国财政部制



仅为关于广东利扬扬芯片测试股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函中有关财务事项的说明之目的而提供文件的复印件（原件与复印件一致），仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）具有执业资质未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传递或披露。



营业执照

统一社会信用代码

913300005793421213 (1/3)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 天健会计师事务所 (特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 胡少先

出资额 壹亿捌仟壹佰伍拾伍万元整

成立日期 2011年07月18日

主要经营场所 浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号

经营范围

审计企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账、会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统审计；法律、法规规定的其他业务。(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)

仅为关于广东利扬扬芯片测试股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函中有关财务事项的说明之目的而准备的复印件，仅用于说明天健会计师事务所 (特殊普通合伙) 合法经营，未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

登记机关



国家企业信用信息公示系统网址 <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



效一年。
year after

叶涵
310000074452
深圳市注册会计师协会



姓名 叶涵
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1987-08-23
Date of birth
工作单位 普华永道中天会计师事务所(特
殊普通合伙)深圳分所
Working unit
身份证号码 36070219870823022x
Identity card No.



证书编号: 310000074452
No. of Certificate
批准注册协会: 深圳市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2015 年 12 月 31 日
Date of Issuance

仅为关于广东利扬芯片测试股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函中有关财务事项的说明之目的而提供文件的复印件, 仅用于说明叶涵是中国注册会计师, 未经本人书面同意, 此文件不得用作任何其他用途, 亦不得向第三方传送或披露。

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

普华永道会计师 事务所
CPAs
(特普) 深圳分所
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2017 年 12 月 31 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

天健会计师 事务所
CPAs
(特普) 深圳分所
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2017 年 12 月 31 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d



姓名 古文辉
 Full name
 性别 男
 Sex
 出生日期 1994-02-26
 Date of birth
 工作单位 天健会计师事务所(特殊普
 Working unit 通合伙/深圳分所
 身份证号码
 Identity card No. 360724199402260011



仅为关于广东利扬芯片测试股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函中有关财务事项的说明之目的而提供文件的复印件，仅用于说明古文辉是中国注册会计师。未经本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号:
 No. of Certificate 330000011743
 批准注册协会:
 Authorized Institute of CPAs 深圳市注册会计师协会
 发证日期:
 Date of Issuance 2022 /y 02 /m 15 /d

古文辉
 330000011743
 深圳市注册会计师协会

年 /y 月 /m 日 /d