



上海维科精密模塑股份有限公司
与
国泰海通证券股份有限公司
关于上海维科精密模塑股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券申请文
件的审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



(中国(上海)自由贸易试验区商城路 618 号)

二〇二六年一月

深圳证券交易所：

贵所于 2025 年 11 月 11 日出具的《关于上海维科精密模塑股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2025〕020063 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。

上海维科精密模塑股份有限公司（以下简称“维科精密”、“公司”、“发行人”）会同国泰海通证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“保荐人”、“国泰海通”）、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”、“申报会计师”）、国浩律师（上海）事务所（以下简称“发行人律师”）等中介机构，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就审核问询函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行回复说明。具体回复内容附后。

除另有说明外，本回复中使用的释义或简称与《上海维科精密模塑股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书（修订稿）》（以下简称“募集说明书”）中的含义相同。

本反馈意见回复中的字体代表以下含义：

黑体	审核问询函所列问题
宋体	对审核问询函所列问题的回复
楷体（加粗）	对募集说明书等申请文件的修订和补充； 对问询函所列问题回复的修改

目 录

问题 1	3
问题 2	69
其他问题	127

问题 1

申报材料显示，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过 63,000 万元，用于半导体零部件生产基地建设项目（一期）（以下简称项目一）、泰国生产基地建设项目（以下简称项目二）及补充流动资金。项目一建成达产后，可年产 1,449 万个半导体功率模块部件侧框、1,425 万个半导体封装引线框架及 9,825 万个半导体封装引线框架桥接片；项目一实施主体为绍兴维新优科精密零部件有限公司（以下简称维新优科），2025 年 10 月，发行人受让控股股东持有的维新优科 100% 股权；芯联私募基金管理（杭州）合伙企业（有限合伙）将作为私募基金管理人设立私募基金（以下简称芯联投资基金），其中芯联集成电路制造股份有限公司拟在芯联投资基金出资占比不低于 65%，绍兴市各级政府单位拟在芯联投资基金出资占比约为 30%，该投资基金备案后完成对维新优科的增资，增资完成后，发行人持有维新优科 90% 的股份，芯联投资基金持有维新优科 10% 的股份；项目一达产后年毛利率为 29.77%，2024 年、2025 年 1-6 月公司功率模块产品的毛利率分别为 39.26%、32.41%；项目一土地使用权正在办理当中。项目二位于泰国北柳府，建成达产后，可实现年产 9,600 万个汽车连接器部件、4,900 万个电磁阀部件和 180 万个汽车传感器部件，达产年毛利率为 27.86%，高于报告期内综合毛利率，但低于报告期内外销毛利率。前次募集资金使用进度为 78.90%，其中智能制造数字化项目募集资金使用进度为 48.53%。报告期内，发行人主要设备及生产线的产能与设备利用率约 70%。报告期内发行人存在使用闲置募集资金购买理财产品的情况，报告期末，发行人货币资金余额为 16,352.09 万元，交易性金融资产余额为 14,086.23 万元；报告期各期，发行人资产负债率分别为 42.67%、18.18%、18.15%、14.17%。

请发行人补充说明：（1）本次募投项目所涉产品报告期内相关生产销售及对应客户情况，募投项目原材料、技术、下游客户及应用领域与发行人现有业务的区别与联系；结合以上情况及发行人相应人才、技术储备、募投项目目前生产进展、是否能够量产等情况说明本次募投项目实施是否具有重大不确定性。（2）报告期内维新优科主营业务及主要财务数据，发行人从控股股东受让维新优科股权的原因、必要性、公允性，维新优科相关技术、人员、销售渠道等对控股股东

是否存在重大依赖，发行人是否能够对维新优科实施有效控制；项目一通过维新优科实施的原因及合理性，具体出资形式，其他股东是否按照持股比例提供相应支持；芯联投资基金对维新优科增资的最新进展，预计增资完成时间。（3）项目二投资于境外项目，发行人应履行的境内、外相关备案、审批、许可及其他相关程序的进展情况，是否存在不确定性风险，是否已全部取得境内相关备案、审批程序；本次对外投资项目是否符合《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》的规定；是否涉及商务部和科技部颁布的《中国禁止出口限制出口技术目录》（2025）的出口管制。（4）项目一用地的最新进展，预计取得时间，是否存在重大不确定性。（5）在前募尚未达到预定可使用状态、报告期内主要设备产能利用率较低的情况下实施本次募投项目的必要性，是否存在重复投资、投资过快的情况；结合本次募投项目报告期内相关产品产能、产能利用率、本次新增产能、客户需求、行业竞争情况、发行人在相关应用领域的竞争优势、在手订单或意向性协议等，说明本次新增产能规模的合理性，是否存在新增产能无法消化的风险。（6）本次募投项目完全达产年限，在募集说明书中补充完全达产前效益测算情况，并说明达产前是否存在募投项目亏损风险，相关风险提示是否充分。（7）募投产品销售单价是否与报告期内销售价格及同行业公司销售价格可比，是否已考虑年度价格调整影响；最近一年及一期发行人功率模块产品毛利率显著下滑的原因，是否存在持续下滑的趋势；发行人外销毛利率显著高于综合毛利率的原因及合理性，结合以上情况及主要原材料价格波动对毛利率预测的影响、同行业对比情况等说明募投项目预测毛利率是否合理、谨慎。（8）量化说明本次募投项目新增折旧摊销对发行人业绩的影响。（9）前次募集资金使用进度较低尤其是智能制造数字化项目募集资金使用进度较低的原因及合理性，相关影响因素是否对本次募投项目产生不利影响，项目实施进度是否显著低于项目规划进度，如是，说明原因及合理性，项目未达到可使用状态对发行人生产经营的影响；报告期内使用闲置募集资金购买理财产品的合理性，前次募集资金规模是否合理。（10）结合在手资金、购买理财产品、资产负债率、银行授信等情况，以及未来资金流入、资金流出、资金缺口测算等说明本次融资必要性。

请发行人补充披露（3）（4）（5）（6）（7）（8）（9）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师对（2）（5）（6）（7）（8）（9）

(10) 核查并发表明确意见, 请发行人律师对(2) (3) (4) 核查并发表明确意见。

回复:

一、本次募投项目所涉产品报告期内相关生产销售及对应客户情况, 募投项目原材料、技术、下游客户及应用领域与发行人现有业务的区别与联系; 结合以上情况及发行人相应人才、技术储备、募投项目目前生产进展、是否能够量产等情况说明本次募投项目实施是否具有重大不确定性。

(一) 本次募投项目所涉产品相关生产销售及对应客户情况

1、项目一所涉产品报告期内相关生产销售及对应客户情况

项目一生产半导体功率模块部件侧框(以下简称“侧框”)、半导体封装引线框架(以下简称“引线框架”)及半导体封装引线框架桥接片(以下简称“桥接片”), 其中侧框与公司现有**IGBT侧框为同类产品**, 引线框架与桥接片为新产品。报告期内, 项目一所涉产品的生产销售及客户情况如下:

(1) 侧框类产品生产销售及主要客户

报告期内, 发行人侧框类产品主要系**IGBT侧框**, **IGBT侧框产品与项目一拟投产的侧框类产品属于同类产品**。二者核心差异在于, 项目一侧框类产品需获取新的客户定点, 或因客户具体需求功能参数与现有产品存在一定差异。因此, 项目一中的侧框类产品与公司既有产品属于同类产品, 公司实施扩产规划, 系为满足芯联集成等下游客户的潜在市场需求、实现就近配套生产而作出的针对性产能布局。

报告期内, 公司持续开拓新能源相关业务, 侧框类产品的业务规模处于增长趋势, 产销率保持在较高水平, 具体生产销售情况如下:

单位: 万个

产品	项目	2025年1-9月	2024年	2023年	2022年
侧框类产品	产量	171.81	171.43	161.15	39.63
	销量	171.12	161.52	157.23	36.41
	产销率	99.60%	94.22%	97.24%	91.86%

报告期内，发行人侧框类产品销售金额分别为 969.65 万元、4,108.16 万元、3,902.22 万元、4,046.98 万元，占营业收入的比重分别为 1.37%、5.41%、4.63%、16.41%。整体来看，报告期内发行人侧框类产品销售规模及占比总体呈大幅增长趋势，主要客户包括上汽英飞凌、芯联集成、中车半导体、臻驱科技等，具体销售情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年
1	上汽英飞凌	1,225.50	2,385.08	3,759.51	712.11
2	芯联集成	1,065.95	1,180.22	283.57	257.54
3	中车半导体	750.36	124.67	-	-
4	臻驱科技	567.67	129.63	55.98	-
合计		3,609.48	3,819.60	4,099.06	969.65

(2) 引线框架、桥接片生产销售及主要客户

引线框架是半导体封装的核心金属结构件，主要功能包括电气连接、机械支撑、散热导出、封装辅助等；桥接片是引线框架的功能延伸金属部件，主要功能包括跨区域电气互联、结构补强/应力缓冲、高密度封装适配等，系发行人新产品，报告期内尚未规模生产与销售。项目一以侧框产品的生产和销售为主，项目达产后引线框架和桥接片的营业收入合计为 10,359.75 万元，占项目一营业收入的比重为 19.44%。

引线框架和桥接片与发行人 IGBT 侧框等现有产品的核心技术、原材料、设备工艺、应用场景基本相同，具体对比说明如下：

产品名称	核心技术	主要原材料	核心生产工艺	关键设备	主要应用领域
引线框架、桥接片	精密成型、表面清洗等	以铜材为主	冲压、蚀刻、清洗等	精密冲床、清洗产线等	功率模块封装领域
IGBT 侧框等现有产品	发行人掌握的三大类核心技术之产品制造工艺类核心技术之精密注塑、冲压、清洗等关键技术	以铜材、塑料粒子为主	精密注塑、冲压、清洗等	注塑机、高速冲压机、高压水清洗产线等	功率模块封装领域

如上表所示，引线框架、桥接片与发行人 IGBT 等现有产品的核心技术、主要原材料、生产工艺及应用领域基本相同，核心差异在于：1) 引线框架、桥接

片产品对冲压环节的精度要求更高；2) 引线框架、桥接片产品的清洗环节对生产环境要求更严格，故此对所需的关键设备性能要求更高，发行人拟建的项目一在生产工艺及生产环境、配套设备方面可以满足前述要求。

引线框架、桥接片广泛应用于新能源汽车、工业控制等功率半导体领域，目标客户为芯联集成、上汽英飞凌、中车半导体、臻驱科技等。目前发行人与芯联集成就上述两类产品达成合作意向，已完成产品试制及初步测试，产品各项指标均已达到预期且具备进一步提升空间，预计能够满足目标客户需求，产品具备商业化前景。

2、项目二所涉产品报告期内相关生产销售及对应客户情况

项目二生产汽车连接器部件、电磁阀部件、传感器部件等精密零部件，主要应用于动力系统零部件、底盘系统零部件等关键核心环节，系汽车电子零部件中较为高端的产品，与公司现有业务具有协同效应，不属于新业务。**项目二所涉产品与公司现有的汽车连接器部件、电磁阀部件、传感器部件产品为同类产品，系为开拓海外市场、与下游客户共建产业集群而作出的针对性产能布局，发行人结合海外市场情况及客户需求，选取附加值相对较高的产品作为项目二目标产品，具体情况如下所示：**

产品名称	目标客户	平均单价	2024年超过平均单价的产品销量比重
汽车连接器部件	博世、均胜、采埃孚、舍弗勒等	1.20元/个	2.05%
电磁阀部件	博格华纳、舍弗勒、博世等	4.43元/个	6.60%

如上表所示，2024年度，公司汽车连接器部件及电磁阀部件产品中，产品价格超过项目二产品平均单价的销量占比分别为2.05%、6.60%，即项目二产品均属于同类产品中单价较高的部分。

除汽车连接器部件及电磁阀部件外，汽车传感器部件平均单价为25.86元/个，处于2024年销售单价区间的较高水平，该部件主要针对博世、采埃孚、舍弗勒等潜在目标客户。因此，项目二所涉产品与现有相应产品相比，从单位价值来看，属于较为高端的产品。

报告期内，项目二所涉产品的生产销售及客户情况如下：

(1) 汽车连接器部件生产销售及主要客户

报告期内，发行人汽车连接器部件主要用于发动机控制系统、车载电子系统、安全系统、新能源汽车电池管理系统等，生产销售情况如下：

单位：万个

产品	项目	2025年1-9月	2024年	2023年	2022年
汽车连接器部件	产量	31,270.20	37,400.09	34,895.56	33,849.73
	销量	32,980.94	36,237.06	37,503.03	38,157.34
	产销率	105.47%	96.89%	107.47%	112.73%

报告期内，发行人汽车连接器部件销售金额分别为4,754.83万元、4,427.07万元、4,905.09万元、4,953.57万元，占营业收入的比重分别为6.73%、5.83%、5.82%、7.14%。报告期内发行人汽车连接器部件的主要客户包括博世、意力速、均胜均安等，具体销售情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	2025年1-9月	2024年	2023年	2022年
1	博世	2,948.97	3,327.02	2,532.86	2,820.33
2	意力速	1,272.31	1,352.40	1,799.22	1,871.9
3	均胜均安	662.30	171.55	79.16	23.80
合计		4,883.58	4,850.97	4,411.24	4,716.03

报告期内，发行人汽车连接器部件的销量基本稳定，受新产品放量以及汽车零部件集成化、复杂化趋势等因素影响，销售金额总体呈上升趋势。

(2) 电磁阀部件生产销售及主要客户

报告期内，发行人电磁阀部件主要用于发动机系统、自动变速器系统、冷却系统、制动系统、空调系统等，生产销售情况如下：

单位：万个

产品	项目	2025年1-9月	2024年	2023年	2022年
电磁阀部件	产量	9,688.10	10,945.63	9,906.76	9,584.47
	销量	9,531.84	11,010.44	9,956.35	9,213.45
	产销率	98.39%	100.59%	100.50%	96.13%

报告期内，发行人电磁阀部件销售金额分别为15,824.21万元、18,755.43万元、

20,435.93万元、17,134.74万元，占营业收入的比重分别为22.39%、24.72%、24.24%、24.71%。报告期内发行人电磁阀部件的主要客户包括联合电子、博格华纳、舍弗勒、科博达、博世等，具体销售情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	2025年1-9月	2024年	2023年	2022年
1	联合电子	8,463.54	10,617.62	9,723.29	8,566.38
2	博格华纳	4,825.57	4,857.25	4,908.89	4,444.72
3	舍弗勒	1,216.23	1,961.25	1,922.40	1,542.34
4	科博达	1,124.40	1,586.83	544.20	101.43
5	博世	996.00	983.61	1,073.98	1,168.33
合计		16,625.74	20,006.55	18,172.76	15,823.21

报告期内，受益于下游客户需求规模扩大，发行人电磁阀部件的销量和销售规模呈上升趋势。

(3) 汽车传感器部件生产销售及主要客户

报告期内，发行人传感器部件主要用于底盘系统、热管理系统、悬架系统、电驱动系统、智能驾驶系统、智能座舱系统等，生产销售情况如下：

单位：万个

产品	项目	2025年1-9月	2024年	2023年	2022年
汽车传感 器部件	产量	2,305.79	3,231.38	2,605.33	3,148.23
	销量	2,385.29	3,311.49	2,685.86	3,132.41
	产销率	103.45%	102.79%	98.62%	99.50%

报告期内，发行人传感器部件销售金额分别为8,909.87万元、8,406.50万元、9,704.38万元、6,883.61万元，占营业收入的比重分别为12.06%、11.08%、11.51%、9.93%。报告期内发行人汽车传感器的主要客户包括博世、联合电子等，具体销售情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	2025年1-9月	2024年	2023年	2022年
1	博世	3,775.54	5,449.52	4,501.16	4,058.90
2	联合电子	2,979.34	4,231.80	3,905.34	3,565.86
合计		6,754.88	9,681.33	7,989.70	7,624.75

报告期内，受新能源汽车业务规模扩大，发行人传感器部件销售金额总体呈增长趋势。

（二）募投项目原材料、技术、下游客户及应用领域与发行人现有业务的区别与联系

募投项目所涉产品与现有业务产品的区别主要体现在功能参数、产品型号等方面，在原材料、技术、下游客户及应用领域与发行人现有业务基本一致，具体对比情况如下所示：

1、项目一与发行人现有业务的区别与联系

项目一中侧框产品与发行人现有业务中的 IGBT 侧框是同类产品，原材料、技术、下游客户及应用领域是基本一致的，引线框架和桥接片虽然是新产品，与 IGBT 侧框在原材料、技术、下游客户及应用领域不存在重大差异，具体如下所示：

序号	项目	现有业务中的 IGBT 产 品	项目一的侧框产品	项目一的引线框架和桥接片
1	主要原材料	以铜材、塑料粒子为主	以铜材、塑料粒子为主	以铜材为主
2	技术	精密注塑，精密冲压，高压水清洗等工艺，需要使用公司所具备的模具开发、产品制造工艺和自动化产线设计等三大类核心技术	注塑，冲压，清洗。现有业务相关的核心技术在精密零部件研发与生产领域具有普适性，可以用于侧框类产品	冲压、蚀刻、清洗等。现有业务相关的核心技术在精密零部件研发与生产领域具有普适性，可以用于引线框架和桥接片
3	下游客户	芯联集成、中车半导体、上汽英飞凌、臻驱科技等	芯联集成、中车半导体、上汽英飞凌、臻驱科技等	芯联集成、中车半导体、上汽英飞凌、臻驱科技等
4	应用领域	新能源汽车、工控等领域	主要应用于新能源汽车，具备拓展至工业变频器、数据中心电源、光伏逆变器等高附加值领域的可能性	主要应用于新能源汽车，具备拓展至工业变频器、数据中心电源、光伏逆变器等高附加值领域的可能性

项目一侧框产品与发行人现有业务中的 IGBT 侧框产品的核心差异在于：产品需获取新的客户定点，功能参数及规格型号或因客户具体需求与现有产品存在一定差异；引线框架和桥接片与发行人现有业务中的 IGBT 侧框产品的核心差

异在于：1) 引线框架、桥接片产品对冲压环节的精度要求更高；2) 引线框架、桥接片产品在清洗环节对生产环境要求更严格，故此对所需的关键设备性能要求更高，发行人拟建的项目一在生产工艺及生产环境、配套设备方面可以满足前述要求。

2、项目二与发行人现有业务的区别与联系

项目二中汽车连接器部件、电磁阀部件、汽车传感器部件与发行人现有业务中的汽车连接器部件、电磁阀部件、汽车传感器部件均属于同类产品，原材料、技术、下游客户及应用领域是基本一致的，具体如下所示

序号	项目	现有业务中的汽车连接器部件、 电磁阀部件、汽车传感器部件	项目二
1	原材料	塑料粒子、漆包线、铜材、钢材和电子元器件等	塑料粒子、漆包线、铜材、钢材和电子元器件等
2	技术	核心技术主要分为模具开发类核心技术、产品制造工艺类核心技术和自动化产线设计类核心技术	现有业务相关的核心技术在精密零部件研发与生产领域具有普适性，与模具设计/制造、注塑、冲压、绕线、焊接、产线开发等相关的技术均适用于项目二
3	下游客户	博世、联合电子、博格华纳、舍弗勒、采埃孚等境内外客户	博世、博格华纳、舍弗勒、采埃孚等境外客户
4	应用领域	燃油车、新能源汽车等汽车电子领域	燃油车、新能源汽车等汽车电子领域

如上文分析，项目二所涉产品除仅应用于境外客户且产品整体附加值较高外，与发行人现有业务中汽车连接器部件、电磁阀部件、汽车传感器部件业务不存在显著差异。因项目二聚焦境外市场、适配海外客户需求，该项目的实施能够助力公司进一步完善海外业务布局，抢抓汽车行业快速发展机遇，持续优化高端产品布局，为公司汽车业务板块的持续发展奠定坚实基础。

(三) 结合以上情况及发行人相应人才、技术储备、募投项目目前生产进展、是否能够量产等情况说明本次募投项目实施是否具有重大不确定性

1、人才、技术储备

发行人拥有经验丰富的专业技术团队，经过多年研发创新和技术积累，在产品及模具开发、产品制造工艺及自动化产线设计等方面形成了多项核心技术，并在模具开发、同步研发、自动化产线设计及实验检测能力等方面具有一定优势。

发行人上述核心技术在精密零部件的研制过程中具有普适性，而且项目一的侧框类产品以及项目二的三类产品均与公司现有产品为同类产品，项目一中的引线框架及桥接片虽然属于新产品，但是在核心技术、原材料、设备工艺、应用场景与公司现有业务基本相同，不存在研发及生产方面的障碍。因此，项目一和项目二可以充分利用发行人目前掌握的核心技术和生产工艺。

项目一劳动定员 423 人，其中管理人员 8 人、研发人员 50 人、技术人员 40 人。项目二劳动定员 455 人，管理人员 10 人，技术人员 80 人，拟从泰国当地招聘人员 438 人。整体而言，募投项目人员将通过内部调配和人力资源市场招聘来完成，一方面，公司会从内部调配上海、常州生产基地中经验丰富的管理人员和技术人员指导相关工作；另一方面，公司会通过岗位培训等措施提升各岗位人员的技能和经验。发行人建立了完善的人才培养机制，有利于员工快速成长，达到岗位所需的能力要求。

因此，发行人人才和技术储备是充足的，募投项目实施不存在人才和技术方面的障碍。

2、募投项目最新进展及量产前景

截至本回复出具日，项目一已完成项目备案和环评审批，2025 年 12 月 12 日发行人子公司维新优科与绍兴市自然资源和规划局签署了《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号 3306022025A21027）。与此同时，依据业务合作协议，发行人与芯联集成的合作正在有序进行，当前通过现有厂房、设备开展生产工作，相关产品已得到客户认可。公司实施项目一系现有产能无法充分匹配芯联集成的需求，且于绍兴建设项目可就近服务半导体核心客户，助力公司快速融入长三角地区的半导体产业集群，巩固公司与下游客户的战略合作关系，提升市场竞争力。项目一产品中，部分侧框类产品已取得芯联集成定点，两类新产品已完成样品试制及初步测试，处于进一步优化过程中，双方合作情况及项目产品的量产前景良好。

截至本回复出具日，项目二已完成国内项目备案及审批，已取得项目用地，正在有序推进相关建设。泰国子公司 2024 年设立当年即通过了 ISO9001 质量管理体系认证，并于 2025 年 9 月获得 IATF16949:2016 质量管理体系认证以及多家

客户的供应商认证审核。目前泰国子公司已通过租赁厂房、现有设备有序开展相关生产工作，部分产品已量产并发货，项目产品的量产前景良好。未来项目二的新厂房及产线完成建设后，泰国维科将不再租赁厂房，现有设备将整体搬迁至新厂房。

(四) 核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人履行了如下核查程序：

(1) 查阅并取得发行人收入成本大表及主要产品产量，了解募投项目所涉产品在报告期内生产销售及对应客户情况；

(2) 查阅并取得发行人募集资金投资项目可行性研究报告，访谈管理层，了解募投项目原材料、技术、下游客户及应用领域与发行人现有业务的区别与联系；

(3) 实地走访绍兴子公司项目用地、查阅并取得《国有建设用地使用权出让合同》、取得发行人与政府及芯联集成签署的相关协议；取得泰国维科就本次发行募投项目所取得的境内外审批或备案文件、法律意见书，访谈管理层，了解募投项目目前生产进展情况。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

(1) 发行人募投项目所涉产品在报告期内销售客户稳定，产销率维持在较高水平，销售规模总体呈增长趋势；项目一中的新产品的目标客户均为长期合作客户，而且发行人已就新产品与芯联集成达成合作意向，已完成产品试制及初步测试，具备商业化前景；

(2) 募投项目所涉产品的原材料、技术、下游客户及应用领域与发行人现有业务基本一致，人才和技术储备充足；

(3) 发行人募投项目按计划进行，并且已在现有厂房或租赁厂房有序推进

相关产品的生产工作、积累生产及技术经验，为后续项目量产做好了准备，因此本次募投项目实施不存在重大不确定性。

二、报告期内维新优科主营业务及主要财务数据，发行人从控股股东受让维新优科股权的原因、必要性、公允性，维新优科相关技术、人员、销售渠道等对控股股东是否存在重大依赖，发行人是否能够对维新优科实施有效控制；项目一通过维新优科实施的原因及合理性，具体出资形式，其他股东是否按照持股比例提供相应支持；芯联投资基金对维新优科增资的最新进展，预计增资完成时间。

(一) 报告期内维新优科主营业务及主要财务数据

维新优科成立于 2025 年 8 月 27 日，自成立以来，维新优科未实际开展经营业务，无营业收入，除实缴注册资本形成的货币资金以外，维新优科无其他资产或负债。截至 2025 年 10 月末，维新优科主要财务数据如下：

单位：人民币万元

项目	2025 年 10 月 31 日 / 2025 年 1-10 月
总资产	1,410.50
净资产	1,410.50
营业收入	-
净利润	-1.37

注：以上财务数据未经审计。

(二) 发行人从控股股东受让维新优科股权的原因、必要性、公允性

1、本次股权转让的原因及必要性

为进一步优化产品结构，扩大公司产品的市场影响力，提升产品市场占有率和盈利能力，基于发行人与芯联集成战略合作以及就近服务下游客户的总体安排，公司拟在浙江绍兴投资“半导体产业零部件及相关模具自动化产线智能制造项目”，并与绍兴集成电路产业园管理委员会签署了《半导体产业零部件及相关模具自动化产线智能制造项目落户协议》（以下简称“《项目落户协议》”），根据《项目落户协议》的约定，公司须在《项目落户协议》签订起 60 天内按照《项目落户协议》的要求在绍兴市越城区设立全资或控股子公司，引进外资 200 万

美元，于土地摘牌前出资到位。

根据《中华人民共和国外商投资法》的规定，外商投资企业是指全部或者部分由外国投资者投资，依照中国法律在中国境内经登记注册设立的企业，维科精密为外商投资企业；按照国家统计局、国家市场监督管理总局发布的《关于市场主体统计分类的划分规定》的规定，外商投资企业全资出资在中国大陆境内投资设立的企业为内资企业；根据《中华人民共和国市场主体登记管理条例实施细则》的规定，市场主体注册资本（出资额）以人民币表示，外商投资企业的注册资本（出资额）可以用可自由兑换的货币表示，外商投资企业中的外国投资者可以外币出资。尽管维科精密本身属于外商投资企业，但按照前述规定，外商投资企业全资出资在中国大陆境内投资设立的企业为内资企业，注册资本应当以人民币表示，股东应当以人民币出资，故此，维科精密无法对其投资的内资企业以美元出资。为完成《项目落户协议》约定的引进外资 200 万美元的要求，经公司与控股股东新加坡天工协商，新加坡天工为支持上市公司的战略发展，同意作为股东出资在绍兴市越城区设立外商投资企业维新优科，注册资本 200 万美元，并在新加坡天工以美元形式完成实缴出资后由公司受让维新优科 100% 股权。

因此，发行人自控股股东受让维新优科股权具有合理的原因和背景，具有必要性。

2、本次股权转让的公允性

维新优科成立于 2025 年 8 月，自成立以来维新优科未开展实际业务，除实缴注册资本形成的货币资金外，无其他资产。2025 年 10 月 21 日，公司与控股股东新加坡天工签署《关于绍兴维新优科精密零部件有限公司之股权转让协议》（以下简称“《股权转让协议》”），鉴于截至《股权转让协议》签署日，维新优科未开展实际业务，注册资本 200 万美元，实缴资本 199.9982 万美元，经双方协商一致，公司以自有资金 199.9982 万美元受让新加坡天工持有的维新优科 100% 股权。本次股权转让事项已经公司第二届董事会第十二次会议审议通过，关联董事 TAN YAN LAI（陈燕来）先生、张茵女士回避表决，在提交董事会审议前，本次股权转让事项已经公司第二届独立董事专门会议第三次会议审议通过。

因此，本次股权转让价款经双方协商一致确定，并按照《公司章程》的规定履行相应决策程序，作价公允。

(三) 维新优科相关技术、人员、销售渠道等对控股股东不存在重大依赖，发行人能够对维新优科实施有效控制

1、维新优科相关技术、人员、销售渠道等对控股股东不存在重大依赖

维新优科自成立以来，未开展实际经营业务，没有实际经营人员，除实缴注册资本形成的货币资金以外，无其他资产或负债；控股股东新加坡天工为投资控股平台，未开展实际业务，不存在具体的技术、人员、销售渠道。因此维新优科相关技术、人员、销售渠道等对控股股东不存在依赖。

2、发行人能够对维新优科实施有效控制

本次股权转让事项已经公司第二届董事会第十二次会议审议通过，公司于2025年10月31日办理完成本次股权转让的工商登记备案手续，维新优科取得了绍兴市越城区市场监督管理局颁发的营业执照。本次股权转让完成后，发行人持有维新优科100%股权。

根据维新优科现行有效的公司章程的约定，维新优科不设股东会，由股东依法行使《公司法》第五十九条规定的第1项至第8项职权，此外股东职权还包括：对维新优科向其他企业投资或者为他人提供担保作出决定；对维新优科聘用、解聘承办公司审计业务的会计师事务所作出决定；指定维新优科法定代表人。维新优科不设董事会，设一名董事，由发行人董事长TAN YAN LAI（陈燕来）先生担任。维新优科设经理1人，由发行人总经理张茵女士担任。根据《公司法》的规定，发行人为维新优科的控股股东，能够对维新优科实施有效控制。

(四) 项目一通过维新优科实施的原因及合理性，具体出资形式，其他股东是否按照持股比例提供相应支持

1、项目一通过维新优科实施的原因及合理性

根据发行人与芯联私募基金管理（杭州）合伙企业（有限合伙）签署的《合资经营合同》，芯联私募基金管理（杭州）合伙企业（有限合伙）将作为私募基金管理人设立私募基金（以下简称“芯联投资基金”），芯联投资基金在中国

证券投资基金业协会完成私募基金产品备案后完成对维新优科的增资，维新优科作为“半导体零部件生产基地建设项目（一期）”实施主体。目前芯联投资基金已完成设立，正在履行私募基金备案程序。主要合伙人为芯联集成电路制造股份有限公司全资子公司芯联股权投资（杭州）有限公司及绍兴市各级政府单位下属企业，合伙人及出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	芯联股权投资（杭州）有限公司	34,950.00	69.90%
2	绍兴市越城区集成电路产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	7,500.00	15.00%
3	绍兴市国鼎多策略股权投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	10.00%
4	绍兴市生命健康产业投资有限公司	2,500.00	5.00%
5	芯联私募基金管理（杭州）合伙企业（有限合伙）	50.00	0.10%
合计		50,000.00	100%

芯联投资基金主要出资人芯联集成电路制造股份有限公司为科创板上市公司，是国内领先的 MEMS 晶圆代工厂、国内最大的车规级 IGBT 生产基地之一，在新能源与智能化产业核心芯片领域占据重要地位。发行人与芯联集成已签署战略合作协议，双方建立的合作关系有利于本项目产能消化，提升公司快速响应战略客户需求的服务能力，放大上下游产业链集群的效能，扩大公司在半导体精密零部件的市场影响力，因此发行人通过注册于浙江绍兴的子公司维新优科实施该项目具有商业合理性。

2、合资双方将以货币形式同比例实缴出资

根据公司与芯联私募基金管理（杭州）合伙企业（有限合伙）签署的《合资经营合同》，私募投资基金应于中国证券投资基金业协会备案登记完成后十个工作日内对维新优科增资入股，增资完成后维新优科投资总额 49,000 万元，注册资本 10,000 万元，发行人和芯联投资基金分别持有维新优科 90%、10% 的股权，发行人以货币形式出资人民币 44,100 万元，芯联投资基金以货币形式出资人民币 4,900 万元，按照《中华人民共和国公司法》第四十七条的规定，双方同意维新优科的注册资本由发行人与芯联投资基金于维新优科成立后五年内以货币形式同比例实缴到位，同时双方同意在芯联投资基金增资入股工商变更登记手续

完成后一个月内，由维新优科执行董事根据维新优科项目建设进度、资金需求制定一份厂房建设预算使用计划以及股东出资时间表，经股东会一致同意后按照股东出资时间表同比例实缴出资，通过该等约定，项目一建设过程中，维新优科及芯联投资基金将按照出资时间表同比例、同步增资和实缴。

（五）芯联投资基金对维新优科增资的最新进展，预计增资完成时间

截至本回复出具之日，发行人与芯联私募基金管理（杭州）合伙企业（有限合伙）已签署《合资经营合同》，芯联投资基金（芯联（绍兴）集成电路产业股权投资基金合伙企业（有限合伙））已于 2025 年 12 月 12 日完成工商登记，并取得了绍兴市越城区市场监督管理局颁发的统一社会信用代码为“91330602MAK42R4E1F”的营业执照，按照《合资经营合同》的约定，芯联投资基金在中国证券投资基金业协会完成私募基金产品备案后，芯联私募基金管理（杭州）合伙企业（有限合伙）应在十个工作日内促使芯联投资基金以人民币 4,900 万元认购合资公司（维新优科）新增注册资本 1,000 万元的方式入股合资公司并成为合资公司股东。截至本回复报告出具日，芯联投资基金的合伙人均已完成出资，正在履行私募基金备案程序，合资双方预计芯联投资基金能够于 2026 年 1 月完成对维新优科入股的公司变更登记程序。

公司除使用自有资金对维新优科出资外，待募集资金到位后，公司亦将使用募集资金对其出资。

（六）核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人履行了如下核查程序：

（1）查阅维新优科的营业执照、公司章程以及设立和历次变更登记的工商档案、维新优科财务报表；

（2）查阅发行人受让新加坡天工所持维新优科 100%股权的转让协议、决策文件；

（3）查阅发行人与芯联私募基金管理（杭州）合伙企业（有限合伙）签署的《合资经营合同》、发行人与芯联股份签署的战略合作协议、芯联投资基金营

业执照；

(4) 取得发行人出具的相关说明文件。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

(1) 公司自控股股东受让维新优科股权具有合理的原因和背景，具有必要性；

(2) 本次股权转让价款经双方协商一致确定，并按照《公司章程》的规定履行相应决策程序，作价公允；

(3) 维新优科相关技术、人员、销售渠道等对控股股东不存在重大依赖，公司为维新优科的控股股东，能够对维新优科实施有效控制；

(4) 公司通过注册于浙江绍兴的子公司维新优科实施该项目具有商业合理性；

(5) 维新优科的注册资本由公司与芯联投资基金于维新优科成立后五年内以货币形式同比例实缴到位；合资双方预计芯联投资基金于 **2026 年 1 月** 完成对维新优科入股的工商登记程序。

三、项目二投资于境外项目，发行人应履行的境内、外相关备案、审批、许可及其他相关程序的进展情况，是否存在不确定性风险，是否已全部取得境内相关备案、审批程序；本次对外投资项目是否符合《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》的规定；是否涉及商务部和科技部颁布的《中国禁止出口限制出口技术目录》（2025）的出口管制。

(一) 发行人就项目二已履行的境内、外相关备案、审批、许可及其他相关程序的进展情况

1、境内主管部门备案或审批情况

(1) 发改部门备案

根据《企业境外投资管理办法》（国家发展和改革委员会令第 11 号）的规

定，实行核准管理的范围是投资主体直接或通过其控制的境外企业开展的敏感类项目，实行备案管理的范围是投资主体直接开展的非敏感类项目。实行备案管理的项目中，投资主体是中央管理企业的，备案机关是国家发展改革委；投资主体是地方企业，且中方投资额 3 亿美元及以上的，备案机关是国家发展改革委；投资主体是地方企业，且中方投资额 3 亿美元以下的，备案机关是投资主体注册地的省级政府发展改革部门。

根据《上海市境外投资项目备案管理办法》的规定，除涉及未建交和受国际制裁的国家，发生战争、内乱等国家和地区和基础电信运营，跨境水资源开发利用，大规模土地开发，输电干线、电网，新闻传媒等行业的项目外，投资主体实施的中方投资额 3 亿美元以下项目，由市发展改革委备案。

“泰国生产基地建设项目”不涉及敏感国家和地区，亦不涉及《境外投资敏感行业目录（2018 年版）》规定的敏感行业，且投资额为 3 亿美元以下，因此“泰国生产基地建设项目”由上海市发展和改革委员会备案。

发行人已取得上海市发展和改革委员会下发的“沪发改开放[2025]147 号”《境外投资项目备案通知书》。

（2）商务部门备案

根据《境外投资管理办法》（商务部令 2014 年第 3 号）的规定，企业境外投资涉及敏感国家和地区、敏感行业的，实行核准管理；企业其他情形的境外投资，实行备案管理。对属于备案情形的境外投资，中央企业报商务部备案；地方企业报所在地省级商务主管部门备案。

“泰国生产基地建设项目”不涉及敏感国家和地区，亦不涉及《境外投资敏感行业目录（2018 年版）》规定的敏感行业，因此“泰国生产基地建设项目”由上海市商务委员会备案。

发行人已取得上海市商务委员会下发的“境外投资证第 N3100202500144 号”《企业境外投资证书》。

（3）外汇登记

根据《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》

(汇发[2015]13号)以及《资本项目外汇业务指引(2024年版)》的规定,由银行直接审核办理境外直接投资项目下外汇登记,国家外汇管理局及其分支机构通过银行对直接投资外汇登记实施间接监管。

发行人已就本次发行境外投资项目办理了“ODI中方股东对外义务出资”外汇登记手续并取得交通银行上海徐汇支行出具的业务编号为“35310000202403131154”的《业务登记凭证》。

综上,截至本回复出具之日,发行人已就“泰国生产基地建设项目”向境内相关有权主管部门依法办理了境外投资备案手续,发行人已依法取得全部境内备案或审批手续。

2、境外主管部门审批或备案手续

根据泰国律师出具的法律意见书,泰国维科拟投资的“泰国生产基地建设项目”不属于可能对环境产生重大影响的项目或活动,无需向当地主管部门提交环境影响评估报告并获得其批准;泰国生产基地工厂开工建设前,需按照泰国《建筑管理法》及其他相关法律法规的要求,提交平面图、设计图等相关文件申请取得施工许可并在建筑工程完工后申请验收,“泰国生产基地建设项目”尚未开工建设,截至本回复出具之日,泰国维科正按照相关法律法规的要求准备施工许可证的申请文件,取得施工许可证不存在可预见的重大不确定性。

综上,“泰国生产基地建设项目”实施主体泰国维科已取得除施工许可外的开工建设前全部境外审批或备案手续,泰国维科取得施工许可证不存在可预见的重大不确定性。

3、募投项目用地

截至本回复出具之日,“泰国生产基地建设项目”实施主体泰国维科已取得项目用地的土地使用权,具体如下:

土地使用权人	土地使用权证号	地址
泰国维科	第3194号、第3195号和第4779号	Chachoengsao Province

综上,截至本回复出具之日,“泰国生产基地建设项目”尚未开工建设,发行人及泰国维科已就“泰国生产基地建设项目”取得了开工建设前现阶段必要的

境内外相关备案或审批，不存在可预见的不确定性风险。

（二）本次对外投资项目符合《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》的规定

发行人本次募投项目之一“泰国生产基地建设项目”不属于《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》规定的限制类、禁止类对外投资项目，符合《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》的规定，具体如下：

类别	具体情形	“泰国生产基地建设项目”的具体情况
限制开展的境外投资	赴与我国未建交、发生战乱或者我国缔结的双多边条约或协议规定需要限制的敏感国家和地区开展境外投资。	“泰国生产基地建设项目”实施地点为泰国，不属于与我国未建交、发生战乱或者我国缔结的双多边条约或协议规定需要限制的敏感国家和地区。
	房地产、酒店、影城、娱乐业、体育俱乐部等境外投资。	“泰国生产基地建设项目”旨在建设公司海外生产基地，提升汽车连接器部件、电磁阀部件和汽车传感器部件的生产能力。募集资金具体用于土地及厂房购置建设、设备及软件购置安装等，不属于房地产、酒店、影城、娱乐业、体育俱乐部等受限制的境外投资。
	在境外设立无具体实业项目的股权投资基金或投资平台。	“泰国生产基地建设项目”的实施主体为公司全资子公司泰国维科，主要产品为汽车精密零部件，不属于在境外设立无具体实业项目的股权投资基金或投资平台的情形。
	使用不符合投资目的国技术标准要求的落后生产设备开展境外投资。	“泰国生产基地建设项目”不属于使用不符合泰国技术标准要求的落后生产设备开展境外投资。
	不符合投资目的国环保、能耗、安全标准的境外投资。	根据泰国律师出具的法律意见书，“泰国生产基地建设项目”的实施不违反泰国环保、能耗、安全标准相关规定。
禁止开展的境外投资	涉及未经国家批准的军事工业核心技术和产品输出的境外投资。	“泰国生产基地建设项目”建成后主要产品为汽车连接器部件、电磁阀部件、汽车传感器部件，不涉及未经国家批准的军事工业核心技术和产品输出的境外投资。
	运用我国禁止出口的技术、工艺、产品的境外投资。	发行人已取得上海市商务委员会下发的“境外投资证第 N3100202500144 号”《企业境外投资证书》，“泰国生产基地建设项目”不属于运用我国禁止出口的技术、工艺、产品的境外投资。
	赌博业、色情业等境外投资。	“泰国生产基地建设项目”建成后主要产品为汽车连接器部件、电磁阀部件、汽车传感器部件，属于“C367 汽车零部件及配件制造”行业，不涉及赌博业、色情业等境外投

类别	具体情形	“泰国生产基地建设项目”的具体情况
		资。
	我国缔结或参加的国际条约规定禁止的境外投资。	“泰国生产基地建设项目”已履行境内与境外投资相关的备案手续，不属于我国缔结或参加的国际条约规定禁止的境外投资。
	其他危害或可能危害国家利益和国家安全的境外投资。	“泰国生产基地建设项目”已履行境内与境外投资相关的备案手续，不属于其他危害或可能危害国家利益和国家安全的境外投资。

综上，发行人本次募投项目之“泰国生产基地建设项目”符合《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》的规定。

（三）“泰国生产基地建设项目”不涉及商务部和科技部颁布的《中国禁止出口限制出口技术目录》（2025）的出口管制

根据发行人的说明及提供的资料，公司主要产品为汽车电子产品，根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，该业务所属行业为“汽车制造业”（C36）之“汽车零部件及配件制造”（代码：C367）；除汽车电子产品外，公司亦从事非汽车连接器及零部件的研发、生产和销售，对应行业类别为“计算机、通信和其他电子设备制造业”（C39）之“电子元件及电子专用材料制造”（代码：C398）。

经对照商务部和科技部颁布的《中国禁止出口限制出口技术目录》（2025），“汽车制造业”（C36）项下无禁止和限制出口技术，本次发行中的境外募投项目“泰国生产基地建设项目”建成后，用于生产汽车连接器部件、电磁阀部件、传感器部件等汽车电子精密零部件，不涉及《中国禁止出口限制出口技术目录》（2025）中列示的禁止或限制的技术，不涉及《中国禁止出口限制出口技术目录》（2025）的出口管制。

综上，“泰国生产基地建设项目”不涉及商务部和科技部颁布的《中国禁止出口限制出口技术目录》（2025）的出口管制。

（四）发行人补充披露情况

发行人已在募集说明书之“重大事项提示”之“五、特别风险提示事项”之“（七）募投项目海外投资风险”及“第三节 风险因素”之“三、与募集资金

投资项目相关的风险”之“（五）募投项目海外投资风险”中补充披露相关风险，具体如下：

“本次募投项目二‘泰国生产基地建设项目’实施主体为全资子公司泰国维科，实施地点位于泰国。虽然发行人及泰国维科已就‘泰国生产基地建设项目’取得了开工建设前现阶段必要的境内外相关备案或审批，且公司已具备在海外建设运营的相关经验，但境外募投项目的开展可能受到产业政策变化、市场环境变化、募投项目当地投资政策、进出口政策变化、募集资金不能及时到位或管理方面不达预期等因素影响，进而导致募集资金投资项目面临实施进度不达预期或无法实现预期效益的风险。”

（五）核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人履行了如下核查程序：

- (1) 查阅发行人及泰国维科就本次发行募投项目所取得的境内外审批或备案文件；
- (2) 查阅境外律师出具的法律意见书；
- (3) 取得发行人出具的相关说明文件。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

- (1) “泰国生产基地建设项目”尚未开工建设，公司及泰国维科已就“泰国生产基地建设项目”取得了开工建设前现阶段必要的境内外相关备案或审批，不存在可预见的不确定性风险；
- (2) 公司本次募投项目之一“泰国生产基地建设项目”符合《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》的规定；
- (3) “泰国生产基地建设项目”不涉及商务部和科技部颁布的《中国禁止出口限制出口技术目录》（2025）的出口管制。

四、项目一用地的最新进展，预计取得时间，是否存在重大不确定性。

(一) 项目一用地的最新进展及预计取得时间

本次发行募投项目之一“半导体零部件生产基地建设项目（一期）”的项目用地位于绍兴市越城区 ZX-24CZ 单元 07-11-04 地块。绍兴市自然资源和规划局已于 2025 年 11 月 20 日发布《国有建设用地使用权公开拍卖出让公告》（绍市自然告（工）字[2025]85 号），经绍兴市人民政府批准，绍兴市自然资源和规划局决定于 2025 年 12 月 11 日以网上拍卖方式公开出让越城区 ZX-24CZ-07-11-4 地块的国有建设用地使用权，截至本回复出具之日，发行人子公司维新优科已通过网上拍卖方式竞得上述地块的国有建设用地使用权，并与出让人签订了《网上拍卖成交确认书》和《国有建设用地使用权出让合同》，尚待办理土地使用权的不动产权登记手续。

综上所述，维新优科已通过网上拍卖方式竞得“半导体零部件生产基地建设项目（一期）”项目用地的国有建设用地使用权，正在办理土地使用权的不动产权登记手续，不存在重大不确定性。

(二) 发行人补充披露情况

发行人已在募集说明书之“重大事项提示”之“五、特别风险提示事项”之“（八）募投项目一土地权证尚未取得的风险”及“第三节 风险因素”之“三、与募集资金投资项目相关的风险”之“（六）募投项目一土地权证尚未取得的风险”中补充披露相关风险，具体如下：

“截至本募集说明书签署日，本次募投项目一‘半导体零部件生产基地建设项目（一期）’建设用地的土地使用权证书尚在办理过程中。发行人子公司维新优科已通过网上拍卖方式竞得上述地块的国有建设用地使用权，并与出让人签订了《网上拍卖成交确认书》和《国有建设用地使用权出让合同》。虽然发行人预计取得上述土地不存在实质性障碍，但若不能获得上述土地的使用权证或取得过程时间过长，将对本次募投项目的实施产生不利影响。”

(三) 核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人履行了如下核查程序：

- (1) 登录浙江省自然资源网上交易中心网站检索、查阅绍兴市自然资源和规划局发布的国有建设用地使用权公开拍卖出让公告；
- (2) 取得发行人与绍兴集成电路产业园管理委员会签订的《半导体产业零部件及相关模具自动化产线智能制造项目落户协议》；
- (3) 登录浙江省自然资源网上交易中心网站检索、查阅绍兴市自然资源和规划局发布的国有建设用地使用权公开拍卖出让公告；
- (4) 查阅维新优科与出让人签订的《网上拍卖成交确认书》和《国有建设用地使用权出让合同》
- (5) 取得发行人出具的相关说明文件。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：“半导体零部件生产基地建设项目（一期）”项目用地无法落实的风险较小，不存在重大不确定性。

五、在前募尚未达到预定可使用状态、报告期内主要设备产能利用率较低的情况下实施本次募投项目的必要性，是否存在重复投资、投资过快的情况；结合本次募投项目报告期内相关产品产能、产能利用率、本次新增产能、客户需求、行业竞争情况、发行人在相关应用领域的竞争优势、在手订单或意向性协议等，说明本次新增产能规模的合理性，是否存在新增产能无法消化的风险。

(一) 在前募尚未达到预定可使用状态、报告期内主要设备产能利用率较低的情况下实施本次募投项目的必要性，是否存在重复投资、投资过快的情况

1、前次募投的实施进展

发行人前次募投项目包括汽车电子精密零部件生产线扩建项目、智能制造数字化项目，其中智能制造数字化项目旨在完善数字化信息系统，不涉及扩充产能。截至 2025 年 9 月 30 日，汽车电子精密零部件生产线扩建项目投资进度达到

99.02%，已基本实施完毕，相关设备产线已陆续投入使用，产能产量数据已体现在报告期各期的设备利用率的测算当中。

2、报告期内主要设备产能利用率情况说明

由于公司产品的规格、大小等各不相同，同一设备生产不同产品的产量有较大差异，且同一台设备往往用于生产多种产品，因此，产能利用率以公司设备的利用率作为替代（设备利用率=设备实际运行时间/设备理论运行时间）。报告期内，公司主要设备及生产线的设备利用率如下：

单位：万小时

项目		2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
注塑	设备理论运行时间	52.51	68.64	67.95	78.15
	设备实际运行时间	38.34	48.35	48.62	60.41
	产能利用率	73.02%	70.43%	71.55%	77.31%
冲压	设备理论运行时间	7.72	9.38	8.47	8.49
	设备实际运行时间	5.33	6.07	5.20	5.42
	产能利用率	69.03%	64.66%	61.48%	63.84%
自动化	设备理论运行时间	73.22	91.41	84.88	76.84
	设备实际运行时间	54.86	66.68	57.90	57.55
	产能利用率	74.92%	72.95%	68.21%	74.89%

注1：理论运行时间=当期设备台数*当期理论运行天数*单台设备每天的理论运行时间；

注2：自动化指半自动化及自动化产线；注塑及冲压指单机台的注塑机及冲压机。

报告期内，公司设备利用率总体保持在 70%左右，主要产线处于相对饱和的生产状态，主要原因系：首先，公司产品大多为定制化产品，采用“以销定产”的策略，订单需求受下游行业需求等因素存在一定波动。其次，考虑客户潜在的需求，产能设计方面存在一定余量。再次，公司产品具有“多品种、定制化”的特点，其中部分产品呈少量多批次的特点，生产过程中更换工装模具及调试需要花费一定的时间。此外，生产设备亦存在保养维护，新增设备产能提升需要爬坡过程，亦降低了设备利用率。

同行业可比公司合兴股份在 2023 年 12 月披露的可转换公司债券募集说明书中提及“公司主要产品生产线的设备利用率总体保持在 70%以上，主要产线处于相对饱和的生产状态”。发行人自 2020 年以来设备利用率基本保持在 70%左右，

主要产线处于相对饱和的状态，符合公司产品种类多，柔性生产的特点，亦是发行人较为理想的生产状态。

3、实施本次募投具备必要性

公司总体设备利用率保持在相对饱和状态。截至 2025 年 9 月末，前次募集资金使用比例为 92.06%，基本使用完毕，剩余募集资金将按照计划投入，公司不存在投资过快的情况，且本次募投项目产品与前次募投项目产品存在差异，公司不存在重复投资的情况。

公司本次实施募投项目，主要系一方面，公司已建立 IGBT、碳化硅功率模块部件等半导体相关产品矩阵，具备车规级高质量功率模块部件的研发及生产能力。在国家政策大力支持、下游客户需求日益增长的情况下，公司相关产品的市场前景广阔，项目一的实施将进一步提升公司在半导体领域的竞争力、优化产品结构。半导体核心精密零部件产品有望成为公司业务增长新引擎、构筑第二增长曲线，为公司长期发展提供有力保障；另一方面，公司高端精密零部件的市场供给能力有待进一步提升，通过项目二的建设，公司不仅能以泰国为支点，加强与东南亚、北美、欧洲等国际客户产品及市场开发力度，保障产品供应，提升海外客户服务能力，还可以有效规避未来潜在的贸易摩擦风险，巩固供应链安全，有效增强公司国际竞争力。故此，本次募投项目的实施有利于公司长期健康发展，具备必要性。

4、本次募投不存在重复投资、投资过快的情况

(1) 本次募投不存在重复投资的情况

本次募投所涉产品与前次募投存在差异，前次募投中生产型项目为汽车电子精密零部件生产线扩建项目，两类产品分别为节能减排汽车零部件及新能源汽车零部件，其中新能源汽车零部件相关产品属于“三电系统”中的电池、电机领域，项目一功率半导体零部件属于“三电系统”中的电控领域，并具备拓展工业控制、人工智能等领域的可能性，具体对比如下：

项目	名称	主要产品	产品功能	应用领域
前次募投	汽车电子精密零部件生产线	新能源汽车零 部件	48V 锂电池包框架，提供锂电池包的电芯封装防护、电流输	主要应用于电池包组件、驱动电机、

项目	名称	主要产品	产品功能	应用领域
	扩建项目		出接口、集成分流器保护电流过载 应用于 800V 新能源驱动电机，实现三相电流传输，驱动电机运行 应用于电子助力转向 ECU 控制单元的电气连接和信号传输，实现线控电子助力转向	电子助力转向 ECU 控制单元等新能源汽车零部件
本次募投	半导体零部件生产基地建设项目（一期）	半导体功率模块部件侧框	用于固定 DBC（直接覆铜基板）、电极端子及引线框架，还起到密封与环境防护的作用	主要应用新能源汽车功率封装模块，属于新能源汽车电控领域，并具备拓展工业控制、人工智能等领域的可能性
		半导体封装引线框架	用于连接功率模块内部芯片的接触点和外部导线的薄板金属框架	
		半导体封装引线框架桥接片	引线框架的功能延伸部件，用于引线框架无法覆盖的场景，解决 PCB 的电气连接问题。	

汽车电子精密零部件生产线扩建项目的节能减排汽车零部件相关产品主要应用于燃油车，项目二的产品同时面向燃油车和新能源车，前次募投项目与项目二均生产汽车精密零部件，但是在产品功能和应用领域不同，具体情况对比如下：

项目	名称	主要产品	产品功能	应用领域
前次募投	汽车电子精密零部件生产线扩建项目	节能减排汽车零部件	实现执行器与传感器的一体式集成	应用于最新一代节油技术发动机，通过调整气缸行程体积，实现节能减排
			结构紧促，尺寸精度高，产品强度及稳定性高	应用于多功能方向盘开关中，控制车辆智能辅助驾驶
			结构紧促，电流导电同柱和机械支撑的一体集成设计，强度高	实现柴油高压共轨的喷油器的电气连接导电和喷油器线圈的机械支撑
			零件集成度高、尺寸精度高，耐候性和耐化学性好，结构紧促，轻量化设计，满足 IP6K9K 防水等级	应用于柴油系统尾气排放处理
			高可靠性、结构紧促的电磁阀线圈组件	应用于天然气喷射电磁阀组
本次募投	泰国生产基地建设项目	汽车连接器部件	连接各个汽车电子系统的信号枢纽，安装可靠，快速插接的车规级连接器	应用于 ABS、混动信号处理器、BMS 电池管理模块
		电磁阀部件	由线圈、铁芯、阀体等关键部件组成，利用电磁力驱动阀芯运动	应用于电池热管理系统、热泵空调系统、制动助力系统、

项目	名称	主要产品	产品功能	应用领域
			动,从而快速、精确地开启、关闭或调节流体	车上稳定系统、空气悬挂刚度控制等
	汽车传感器部件	由冲压部件、永磁铁、电阻和聚合物封装成型的高精度部件		应用于压力传感器、速度传感器和位置传感器,实现电子信号传递和连接

因此,前次募投与项目二具备协同效应,能够提升公司在汽车市场的整体服务能力。而且,项目二聚焦于海外市场,项目建成后,公司将以泰国为支点,加强与东南亚、北美、欧洲等国际客户产品及市场开发力度,保障产品供应,提升海外客户服务能力。

综上,项目一所涉产品针对新能源汽车的电控领域,并具备拓展工业控制、人工智能等领域的可能性,项目二产品更加聚焦高端精密零部件及境外市场,同时面向燃油车和新能源汽车;而前次募投中的新能源汽车零部件相关产品针对系能源汽车的电池、电机领域,节能减排汽车零部件相关产品面向燃油车市场,与本次募投产品存在差异。此外,前次募投中的“智能制造数字化项目”主要聚焦于软件购置升级、信息系统开发实施及配套硬件采购,属于数字化建设类项目,并非生产型项目,与本次募投项目的性质不具有可比性。本次募投项目与前次募投项目存在差异但具备协同效应,不存在重复投资的情况。

(2) 公司不存在投资过快的情况

截至 2025 年 9 月 30 日,前次募投中汽车电子精密零部件生产线扩建项目投资进度为 99.02%,已基本实施完毕,预计 2026 年 3 月达到预定可使用状态;智能制造数字化项目投资进度为 60.73%,建设期四年,预计 2027 年 7 月达到预定可使用状态,项目进度与规划基本一致。

本次募投项目实施具备必要性,在前次募投中的生产型项目基本实施完毕、数字化投入型项目按既定规划实施的基础上,发行人开展本次募投项目具备合理性,不存在投资过快的情况。

(二) 结合本次募投项目报告期内相关产品产能、产能利用率、本次新增产能、客户需求、行业竞争情况、发行人在相关应用领域的竞争优势、在手订单或意向性协议等,说明本次新增产能规模的合理性,是否存在新增产能无法

消化的风险

1、报告期内相关产品产能、产能利用率的情况说明

由于公司产品的规格、大小等各不相同，同一设备生产不同产品的产量有较大差异，且同一台设备往往用于生产多种产品，因此，产能利用率以公司设备的利用率作为替代（设备利用率=设备实际运行时间/设备理论运行时间），无法合理计算某一类产品的产能、产能利用率。从设备利用率来看，报告期内公司设备利用率总体保持在 70%左右，主要产线处于相对饱和的生产状态，具体分析详见本回复“问题一”之“五/（一）/2、报告期内主要设备产能利用率情况说明”。

2、本次新增产能、客户需求、在手订单或意向性协议

（1）项目一新增产能、客户需求、在手订单或意向性协议

项目一达产后，每年增加产能为 1,449 万个侧框、1,425 万个引线框架及 9,825 万个桥接片。引线框架和桥接片为新产品，在报告期内尚未实现规模生产和销售，2025 年年化后的侧框产量为 229.08 万个，按照发行人平均产能利用率 70% 测算，侧框产能为 327.26 万个，项目一新增产能 1,449 万个，产能增加比例为 342.76%。侧框类产品的新增产能以及新产品引线框架和桥接片的产能主要是基于发行人与芯联集成签署的合作协议，以及与目标客户潜在需求确定的。

依据发行人与芯联集成签署的合作协议，双方在模块封装领域展开全面合作。项目一建设期为两年，预计 2028 年开始投产，2028 年、2029 年芯联集成预计采购金额为 36,331.20 万元、36,287.20 万元，占当年项目预测营业收入的比例分别为 97.40%、80.11%，占达产年预测营业收入的比例分别为 68.18%、68.10%。故此，达产后上述三类产品预计实现的营业收入超过项目预测期达产年营业收入的 66.67%。

一方面，发行人与芯联集成的合作规模会存在进一步扩大的空间，芯联集成科创板上市公司，是全球晶圆代工领域、碳化硅芯片领域、新能源企业功率模块领域的头部企业。芯联集成 2022 年至 2024 年营业收入分别为 46.06 亿元、53.24 亿元、65.09 亿元，营业收入大幅增长；另一方面，除芯联集成外，中车半导体、上汽英飞凌、臻驱科技等均为本项目的目标客户，公司与该等目标客户均保持良

好的合作关系。中车半导体在功率半导体领域占据重要的市场地位，2022年至2024年营业收入分别为22.75元、36.00亿元、43.65亿元，营业收入大幅增长。下游客户销售规模增长会带动发行人产品需求进一步放量。因此，项目一新增产能规模具有合理性，新增产能无法消化的风险较小。

(2) 项目二新增产能、客户需求、在手订单或意向性协议

项目二达产后，每年新增9,600万个汽车连接器部件、4,900万个电磁阀部件和180万个汽车传感器部件。项目二投产后面向境外市场，立足泰国，覆盖东南亚及国际市场。主要客户包括博世、博格华纳、舍弗勒、采埃孚等全球知名大型企业，公司海外客户资源丰富并与之保持良好、稳定的合作关系。

①项目二所涉产品新增产能情况

项目二所涉产品为汽车连接器部件、电磁阀部件、汽车传感器部件，公司2025年1-9月的产量分别为31,270.20万个、9,688.10万个、2,305.79万个，按照发行人报告期内平均产能利用70%测算，项目二所涉产品的目前产能、新增产能及扩产比例如下表所示：

单位：万个

序号	产品	2025年1-9月产量	目前产能	新增产能	扩产比例
1	汽车连接器部件	31,270.20	59,562.29	9,600.00	16.12%
2	电磁阀部件	9,688.10	18,453.52	4,900.00	26.55%
3	汽车传感器部件	2,305.79	4,391.98	180.00	4.10%

项目二所涉产品中电磁阀部件扩产比例为26.55%，扩产比例相对较高，主要系项目二产品是市场主流的汽车制动系统电磁阀，目前发行人正在与潜在目标客户进行洽谈，预计该产品的需求量将大幅增汽车连接器部件所涉产品扩产比例为16.12%，随着去碳化、新能源汽车电动化加。成为全面共识，单车对于连接器的需求将大幅度提升，该系列产品扩产具备合理性。汽车传感器部件扩产比例为4.10%，扩产比例较小。

②项目二营业收入超过2024年相应产品营业收入的原因及合理性

项目二所涉产品汽车连接器部件、电磁阀部件、汽车传感器部件的扩产比

例分别为 16.12%、26.55%、4.10%，营业收入合计为 38,254.28 万元，对应产品 2024 年营业收入为 35,045.40 万元，项目二所涉产品的营业收入超过了对应产品 2024 年的营业收入，主要是因为项目二所涉产品整体附加值较高。

项目二所涉产品汽车连接器部件、电磁阀部件、汽车传感器部件平均单价为 1.20 元/个、4.43 元/个、25.86 元/个，2024 年对应产品平均销售单价为 0.14 元/个、1.86 元/个、2.93 元/个。此外，从公司汽车连接器部件、电磁阀部件现有产品的销售情况来看，高附加值产品对营业收入的贡献度极为显著，2024 年度，超过募投项目单价的产品贡献该类产品 40%-60% 的营业收入，具体如下所示：

单位：万个、万元

序号	产品	超过募投项目单价的产品 2024 年销量	2024 年销量	销量比重	超过募投项目单价的产品 2024 年营业收入	2024 年营业收入	收入比重
1	汽车连接器部件	743.63	36,237.06	2.05%	2,113.27	4,905.09	43.08%
2	电磁阀部件	1,347.88	11,010.44	12.24%	11,148.31	20,435.93	54.55%

项目二汽车传感器部件平均单价为 26.85 元/个，处于 2024 年销售单价区间的较高水平，该部件主要针对博世、采埃孚、舍弗勒等潜在目标客户。

综上，项目二所涉产品与现有相应产品相比，从单位价值来看，属于较为高端的产品，整体附加值及对营业收入的贡献度较高；而项目二预测销量超过了 2024 年较高价值产品的销量，因此项目二营业收入超过 2024 年相应产品营业收入具有合理性。

③项目二新增产能的客户需求及消化措施

项目二聚焦海外市场，发行人目前主要海外客户包括博世、博格华纳、舍弗勒、采埃孚等。项目二的目标客户包括现有客户及新开发的客户，为了有效消化产品的新增产能，发行人已采取以下措施：

1) 持续开发老客户的产品需求。发行人于 2024 年在泰国设立子公司，旨在开拓海外市场、与下游客户共建产业集群，就近配套生产，取得更多的产品

定点。发行人主要客户博格华纳、博世、舍弗勒均在泰国建立生产基地。针对项目二产品，发行人泰国子公司需要取得老客户的认证，目前已经取得博格华纳、博世、舍弗勒、均胜、采埃孚等多家客户的供应商认证审核。一方面，发行人通过项目二的实施可以与一级供应商共建产业集群，为共同开发、生产合作、取得客户更多的产品定点创造便利条件。通过自身的研发技术优势与产品优势，公司能够产品将延伸覆盖至北美、欧洲等下游客户现有业务区域，从而取得老客户既有海外地区订单，抢占并巩固相关领域市场，实现“立足泰国，全球销售”的海外战略布局；另一方面，伴随着汽车行业的快速发展，汽车电子零部件市场也快速增长，博世、博格华纳、舍弗勒等作为全球领先的一级供应商将受益于电子零部件市场的增长，发行人将通过与一级供应商的合作提升经营业绩。

2) 大力开发新客户。发行人泰国子公司 2024 年设立当年即通过了 ISO9001 质量管理体系认证，并于 2025 年 9 月获得 IATF16949:2016 质量管理体系认证。泰国子公司开发新客户，需要取得新客户的供应商认证。公司已在泰国建立了一定的品牌知名度，并在生产制造、产品销售、人员管理等方面积累了相关经验。随着项目二的实施，发行人将进一步提升了服务大型客户的研究、生产和服务能力，有利于发行人持续开发新客户。

3) 充分利用泰国区位优势及地区影响力，进一步拓展国际客户，为自身发展创造更多的市场机会。泰国是东盟最大的汽车生产国，公司在泰国建设生产基地将能够立足泰国，覆盖东南亚及国际市场。2024 年度，公司外销收入占主营业务收入的比重为 22.83%，与可比公司兴瑞科技（2024 年境外收入占比为 55.63%）、德迈仕（2024 年境外收入占比为 28.13%）相比，仍然有较大的增长空间。

③项目二所涉产品的在手订单及市场空间

截至 2025 年 9 月 30 日，公司在手订单金额为 70,900.52 万元，其中汽车连接器部件、电磁阀部件、汽车传感器部件的在手订单分别为 4,971.07 万元、20,496.91 万元、9,459.19 万元，虽然新项目投产后需要履行包括客户定点在内合作程序，但是上述在手订单金额可以体现公司产品市场竞争力以及客户对公司产

品的强劲需求。项目二所涉产品的市场空间巨大，具体分析如下：

伴随着汽车行业的快速发展，汽车连接器市场也快速发展。根据 Bishop & Associates 数据，全球汽车连接器市场规模已由 2019 年 152.10 亿美元增长至 2024 年 191.49 亿美元，年复合增长率为 4.71%，预计 2025 年将增长至 194.52 亿美元。目前，普通单一车型所使用的连接器达到 600-1,000 个。随着去碳化、新能源汽车电动化成为全面共识，单车对于连接器的需求将大幅度提升。未来，汽车连接器市场空间广阔。

随着新能源车逐步替代燃油车，汽车电动化对执行层中动力、制动、转向、变速系统以及电机、电机控制器、电池管理系统等方面的影响更为直接，对传感器需求和用量随之显著增长。Precedence Research 数据显示，2024 年全球汽车传感器市场规模为 402.4 亿美元，预计 2034 年将增长至 881.8 亿美元，年复合增长率为 8.2%。

随着汽车行业的发展，尤其是新能源汽车的快速发展，新能源汽车中的电池管理系统、电机控制系统等都需要大量的电磁阀来实现精确的流体控制，这使得汽车电磁阀市场得到快速发展。根据 Research Nester 数据，2024 年全球汽车电磁阀市场规模为 51.4 亿美元，2025 年约为 54.5 亿美元，2037 年约为 133.2 亿美元，2024-2037 年复合增长率为 7.6%。

因此，项目二市场空间良好，为契合行业发展前景，公司本次新增产能规模具有合理性，公司拥有较强的市场竞争力与客户资源优势，在手订单较为充足，预计新增产能无法消化的风险较小。

3、行业竞争情况、发行人在相关应用领域的竞争优势

发行人定位于汽车电子产业的二级供应商，属于汽车电子的上游环节，主要面向汽车一级零部件企业开展业务合作，为其生产的各类汽车电子集成系统提供零部件产品。汽车精密电子零部件市场处于充分竞争的市场态势。

(1) 项目一行业竞争情况、发行人在相关应用领域的竞争优势

项目一所涉产品系新能源领域的相关产品。2024 年公司新能源产品收入达到 1.17 亿元，营业收入贡献比重为 13.87%，与 2023 年相比增长了 47.19%。虽

然公司新能源相关产品收入规模较小，市场占有率较低，但是处于快速增长阶段，发展势头良好。公司系在 IGBT、碳化硅（SiC）功率器件部件侧框、封装引线框架等半导体零部件领域率先实现产业化的国内企业，相关产品得到芯联集成、上汽英飞凌等下游客户的认可。针对项目一的产品，公司已与芯联集成建立合作关系，为保障项目的顺利实施、提高公司的产品交付能力以充分满足客户需求，公司与芯联集成已通过成立合资公司的方式共同推进该项目。功率半导体作为电子装置中电能转换与电路控制的核心，系推动新能源汽车、智能制造等战略性新兴产业发展的主要支撑，故此，项目一的相关产品具备拓展至新能源汽车之外的工控、储能等领域的可能性，下游行业良好的发展势头及产业政策支持均有利于本项目的产能消化，从而进一步扩大发行人在相关应用领域的竞争优势。

（2）项目二行业竞争情况、发行人在相关应用领域的竞争优势

①发行人项目二所涉产品市场占有率情况

项目二聚焦境外市场，不会对国内市场占有率造成影响，针对全球市场占有率具体分析如下：

关于汽车连接器部件，发行人 2024 年汽车连接器部件销售了 36,237.06 万个，但是无法合理的预计该产品的市场占有率。主要系一方面，由于单车使用的连接器数量众多，无法精确预测连接器数量与整车数量的对应关系，而且随着去碳化、新能源汽车电动化的发展趋势，单车对连接器的需求会大幅提升；另一方面，公司作为汽车二级供应商直接生产的是连接器的相关部件，无法确定一级供应商及终端客户连接器部件的使用数量与连接器数量的对应关系。

关于电磁阀部件和汽车传感器部件，由于单车对电磁阀、传感器需求因车型和具体配置不同会有很大差异，公司选取与终端车辆对应关系明确、市场份额较高的喷油器部件来测算电磁阀部件的市场占有率，选取高压传感器组件来测算传感器部件的市场占有率。2024 年公司喷油器部件、高压传感器组件市场占有率为：

零部件名称	2024 年公司零部件销售数量 (万个)	每辆汽车预计用量 (个)	2024 年全球汽车产量(万辆)	全球市场销售总数量 (万个)	公司产品全球市场占有率
喷油器部件	4,968.98	4	5,622.47	22,489.88	22.09%

零部件名称	2024 年公司零部件销售数量(万个)	每辆汽车预计用量(个)	2024 年全球汽车产量(万辆)	全球市场销售总数量(万个)	公司产品全球市场占有率
高压传感器组件	1,817.64	1	5,622.47	5,622.47	32.33%

注 1：2024 年全球汽车产量数据来自于国际汽车制造商组织（OICA），2024 年全球电动汽车产量数据来自于国际能源署 IEA。

注 2：每辆汽车预计用量仅为测算假设，如喷油器部件每辆汽车预计用量为 4 件，实际数量取决于发动机型号。

注 3：公司喷油器部件、高压传感器组件主要应用于除纯电动车以外的乘用车，测算时汽车产量选用剔除纯电动车后的乘用车产量。

预计 2030 年项目二新增喷油器部件 1,224 万个、高压传感器 151.18 万个，
市场占有率变动情况如下：

零部件名称	预计 2030 年公司零部件销售数量(万个)	每辆汽车预计用量(个)	预计 2030 年全球汽车产量(万辆)	全球市场销售总数量(万个)	公司产品全球市场占有率
喷油器部件	6,192.98	4	6,700.00	26,800.00	23.11%
高压传感器组件	1,968.82	1	6,700.00	6,700.00	29.39%

注：2030 年全球汽车产量数据来自于标普全球汽车（S&P Global Mobility），2030 年全球电动汽车产量数据来自于国际能源署 IEA。

经测算，项目二投建后，2030 年喷油器部件、高压传感器组件市场占有率达到 23.11%、29.39%，市场占有率未发生重大变化。需要特别说明的是，上表中公司部分汽车电子产品市场占有率为粗略估算，与实际的市场占有率可能存在偏差。发行人选取的是与终端车辆对应关系明确、市场份额较高的核心喷油器部件、高压传感器组件，在测算过程中剔除了纯电动汽车。上述市场容量测算不包含售后配套市场。因此，公司主要产品涉及的模块化部件的市场容量远大于上述测算规模。发行人测算产品市场占有率为粗略计算，旨在侧面印证发行人在汽车精密零部件的研发实力与服务大型一级供应商和终端整车客户的能力。

②发行人项目二产品应用领域的竞争优势

项目二所涉产品系汽车精密电子零部件，凭借深厚的产业技术积淀、全面的工艺技术优势、优秀的自动化产线设计能力、自主研发和同步研发能力和实验检测分析能力，公司先后进入了博世、博格华纳、舍弗勒等国内外知名零部件一级供应商采购体系。

公司汽车电子产品多为平台型产品，产品需求量与特定车型的产销量关系较小，喷油器部件、高压传感器组件等产品在市场上具有较高的市场份额。经过多年的发展，公司产品最终应用于上汽大众、上汽通用、上汽、长城、吉利、比亚迪、奔驰、宝马、奥迪、日产、菲亚特、广汽本田、广汽丰田、蔚来、理想、小鹏、小米等国内外汽车品牌，产品应用广泛。公司在与优质客户合作过程中，能够不断优化生产工艺、提升生产制造能力、强化研究开发能力、改善内部管理效率，保持行业领先地位。

公司于 2024 年 1 月设立了全资子公司维科科技（泰国）有限公司，当年即通过了 ISO9001 质量管理体系认证，并于 2025 年 9 月获得 IATF16949:2016 质量管理体系认证以及多家客户的供应商认证审核，目前泰国工厂已进入生产阶段。故此，公司已在泰国建立一定的品牌知名度，并在生产制造、产品销售、人员管理等方面积累相关经验。2024 年度，公司外销收入占主营业务收入的比重为 22.83%，主要客户包括博世、博格华纳、舍弗勒、采埃孚等全球知名大型企业，公司海外客户资源丰富并与之保持良好、稳定的合作关系。故此，相对成熟的生产、运营经验及丰富的客户资源将为泰国生产基地建设项目的顺利实施提供有力保障。

项目建成后，公司作为二级供应商，将与博格华纳、博世、舍弗勒等龙头企业共建泰国汽车产业集群，缩短交货周期、深化客户黏性，形成持续共赢的供应链协同效应，有利于公司进一步拓展国际客户，为自身发展创造更多的市场机会。而且，公司本项目主要产品的市场占有率较高、**市场认可度高**，有利于公司消化产品产能。此外，在国际贸易不稳定的背景下，该项目的实施可以有效规避未来潜在的贸易摩擦风险，巩固供应链安全，有效增强公司国际竞争力。

4、本次新增产能规模合理，新增产能无法消化的风险较低

综上，虽然汽车精密电子零部件市场处于充分竞争的市场态势，但是鉴于：

(1) 发行为半导体零部件领域率先实现产业化的国内企业，已在 IGBT、碳化硅功率模块部件核心精密零部件领域取得关键性突破。受制于当前产能无法满足下游客户的需求并顺应半导体行业的黄金发展期，公司计划投资建设项目一。公司已与芯联集成签署的业务合作协议可以覆盖项目一的大部分产能，而且芯联

集成、上汽英飞凌、中车半导体、臻驱科技等下游客户与公司保持良好的合作关系，相应客户的业务规模增长会进一步拉动其对公司产品的需求。此外，项目一产品下游应用领域广泛，公司已开展将相关产品拓展至光伏、风能、智能制造等非汽车领域的业务布局，均有利于项目的产能消化。

(2) 项目二所涉产品的在手订单金额充足，市场空间巨大。目前泰国工厂已进入生产阶段，公司已在泰国建立了一定的品牌知名度，项目建成后公司作为二级供应商，将与博格华纳、博世、舍弗勒等龙头企业共建泰国汽车产业集群，公司将立足泰国，覆盖东南亚及国际市场。

因此，本次募投项目新增产能规模具有合理性，新增产能无法充分消化的风险较低。同时，针对募投项目产能可能无法消化的情况，发行人已在募集说明书的“第三节 风险因素”之“三、与募集资金投资项目相关的风险”之“（二）募集资金到位后的管理和消化能力不足的风险”提示了相关风险。此外，鉴于项目一建成后大部分产能将由主要客户芯联集成消化，存在依赖主要客户消化产能的风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示事项”之“（十二）募投项目一产能消化依赖主要客户的风险”以及“第三节 风险因素”之“三、与募集资金投资项目相关的风险”之“（八）募投项目一产能消化依赖主要客户的风险”补充披露相关风险，具体内容如下：

“本次募投项目一‘半导体零部件生产基地建设项目（一期）’主要系满足芯联集成等下游客户的潜在市场、实现就近配套生产而作出的针对性的产能布局。依据发行人与芯联集成的业务合作协议，双方的交易金额在项目一预测期的营业收入中处于较高水平，该项目存在依赖主要客户芯联集成消化产能的风险。未来如果主要客户芯联集成未能足额采购发行人项目一所涉产品，而其他客户的市场需求未能及时释放，则项目一或将面临产能无法充分消化的风险。”

（三）核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人履行了如下核查程序：

- (1) 查阅并取得前次募投项目固定资产台账，了解发行人前次募投项目所涉固定资产转固情况；
- (2) 查阅并取得发行人设备产能利用率、可比公司公开披露的相关文件，了解发行人报告期内产能、产能利用率，并与可比公司进行对比；
- (3) 查阅并取得前次募集资金使用情况鉴证报告、本次募集资金投资项目可行性研究报告，访谈管理层，了解募投项目新增产能情况，本次募投与前次募投的区别与联系；
- (4) 查阅并取得发行人截至 2025 年 9 月 30 日在手订单；了解募投项目所涉产品在手订单金额；
- (5) 查阅并取得发行人与芯联集成签署相关协议、功率模块主要客户公开披露的相关文件，了解新增产能规模的合理性以及产能消化措施。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

- (1) 发行人前次募集资金基本使用完毕，剩余募集资金按照计划投入；
- (2) 发行人报告期内主要设备产能利用率总体保持在相对饱和状态，实施本次募投具备必要性；
- (3) 本次募投不存在重复投资、投资过快的情况；
- (4) 本次新增产能规模合理，新增产能无法消化的风险较低，发行人已在募集说明书中提示了相关风险。

六、本次募投项目完全达产年限，在募集说明书中补充完全达产前效益测算情况，并说明达产前是否存在募投项目亏损风险，相关风险提示是否充分。

(一) 项目一完全达产年限及完全达产前效益测算情况

发行人已在募集说明书“第七节 本次募集资金的运用 之 二/（一）/9、本项目完全达产前效益测算情况”补充披露以下内容：

“9、本项目完全达产前效益测算情况

本项目建设期 2 年，达产期 3 年，达产期项目产能持续爬坡，达产率分别为 70%、85%、100%。本项目完全达产前效益测算结果如下所示：

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4
达产率	-	-	70%	85%	100%
营业收入	-	-	37,301.44	45,294.60	53,287.77
税金及附加	-	-	15.84	250.15	491.50
成本费用	-	-	33,393.68	38,254.91	43,116.13
利润总额	-	-	3,891.91	6,789.54	9,680.14
所得税	-	-	319.33	1,039.74	1,758.39
净利润			3,572.58	5,749.80	7,921.75

本项目投产第一年达产率为 70%，预计可实现营业收入 37,301.44 万元，扣除成本费用及所得税后，净利润为 3,572.58 万元。未来随着达产率提高，营业收入相应增长，带动利润持续提升。”

（二）项目二完全达产年限及完全达产前效益测算情况

发行人已在募集说明书“第七节 本次募集资金的运用 之 二/（二）/9、本项目完全达产前效益测算情况”补充披露以下内容：

“9、本项目完全达产前效益测算情况

本项目建设期 3 年，达产期 3 年，达产期项目产能持续爬坡，达产率分别为 60%、80%、100%。本项目完全达产前效益测算结果如下所示：

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
达产率	-	-	-	60%	80%	100%
营业收入	-	-	-	22,952.57	30,603.43	38,254.28
税金及附加	-	-	-	-	-	-
成本费用	-	-	-	21,094.13	26,082.67	31,071.22
利润总额（注）	-	-	-	1,858.44	4,520.75	7,183.07
所得税	-	-	-	-	-	-
净利润	-	-	-	1,858.44	4,520.75	7,183.07

注：根据泰国《外商经营法》及《税法典》，项目享受 5 年减免所得税优惠政策，正常年所得税税率以 20% 计算。

本项目投产第一年达产率为 60%，预计可实现营业收入 22,952.57 万元，扣除成本费用及所得税后，净利润为 1,858.44 万元。未来随着达产率提高，营业收入相应增长，带动利润持续提升。”

综上，本次募投项目达产期各期的净利润均为正，预计达产前的营业收入的增长能够覆盖折旧摊销、人工成本等相关成本费用，项目不会出现亏损情形。然而，若投产进度不及预期，或未来市场环境发生重大不利变化，导致募投项目实际收入及利润水平未达预期，则公司可能面临募投项目达产前利润下滑甚至出现亏损的风险。

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示事项”之“（五）募投项目效益未达预期风险”以及“第三节 风险因素”之“三、与募集资金投资项目相关的风险”之“（三）募投项目效益未达预期风险”补充披露如下：

“本次募集资金拟投资半导体零部件生产基地建设项目（一期）、泰国生产基地建设项目及补充流动资金。公司已就上述募集资金投向进行了充分的前期调研与严格的可行性论证，上述募投项目的实施有利于公司业务发展并符合公司的发展战略，但是，若未来市场环境、技术发展、相关政策等方面发生重大变化，导致实施过程中可能产生市场前景不明、技术保障不足等情况，使得募集资金投资项目无法按计划顺利实施，部分新产品最终未能通过客户验证或认证；或未来因塑料粒子、铜材等主要原材料价格出现快速大幅上涨，发行人无法及时向下游传递价格上涨压力，募投项目毛利率将进一步下滑；或因实施过程中投资进度不及预期、运营成本、产品市场价格、未来市场经营环境等与预测情况存在差异，导致募投项目实际收入及利润水平未达预期，因此募集资金拟投资项目存在不能达到预期效益，出现利润下滑甚至亏损的风险。”

（三）核查程序和核查意见

保荐人查阅并取得发行人本次募集资金投资项目可行性研究报告、募集说明书，了解募投项目完全达产前效益实现情况及公开披露的内容，认为发行人募投项目达产前各期净利润为正，发行人已在募集说明书补充披露募投项目效益未达预期的风险甚至亏损的风险，相关风险提示是充分的。

七、募投产品销售单价是否与报告期内销售价格及同行业公司销售价格可比，是否已考虑年度价格调整影响；最近一年及一期发行人功率模块产品毛利率显著下滑的原因，是否存在持续下滑的趋势；发行人外销毛利率显著高于综合毛利率的原因及合理性，结合以上情况及主要原材料价格波动对毛利率预测的影响、同行业对比情况等说明募投项目预测毛利率是否合理、谨慎。

(一) 募投产品销售单价是否与报告期内销售价格及同行业公司销售价格可比，是否已考虑年度价格调整影响

1、项目一产品销售单价对比情况

项目一的三类产品中侧框类产品与现有 **IGBT 侧框产品为同类产品**，预测期单价与 2024 年同类产品销售单价区间如下：

序号	产品	预测期单价（元/个）	2024 年销售单价区间（元/个）
1	半导体功率模块部件侧框	29.63	14.76-57.70

项目一的侧框类产品预测价格是按照客户项目定点价格或公司报价确定的。2024 年，公司 IGBT 侧框单次销售数量在 500 个以上，并剔除单价过高的样本后，销售单价区间为 14.76 元/个至 57.70 元/个。故此，侧框类产品的预测期单价处于 2024 年同类产品销售单价的区间内，不存在重大差异，因此该类产品预测价格具有合理性。项目一的其他两类产品——引线框架、桥接片，以发行人向客户的报价作为预测期价格的确定依据。发行人报价是基于产品工艺、合理利润空间以及同类产品报价确定的，一般情况下，与产品定点价格不会存在较大差异。因此发行人按照相关产品的最新报价进行产品价格预测是合理的。

由于汽车精密零部件种类繁多，且同行业可比公司披露的数据口径存在较大差异，公司明细产品及同行业可比公司的销售单价不存在可比性，但是本募投项目的平均单价为 4.20 元/个，处于可比公司汽车零部件销售单价区间内，并与合兴股份销售单价接近，与可比公司销售单价的平均值不存在重大差异。具体对比如下表所示：

序号	公司名称	2024 年年报披露的产品名称	对应的营业收入（万元）	对应的销量（万个）	销售单价（元/个） (注)
1	合兴股份	汽车电子	116,259.80	25,541.14	4.55

2	苏奥传感	汽车零部件	166,956.64	14,849.66	11.24
3	德迈仕	车身及底盘系统零部件、动力系统零部件	54,509.24	19,051.79	2.86
4	兴瑞科技	电子元器件	190,215.42	56,510.55	3.37
5	徕木股份	汽车精密连接器及组件、配件	100,865.06	115,577.45	0.87
中位值					3.37
平均值					4.58

注：由于汽车精密零部件种类繁多，即使同一种零部件因规格型号不同单价也会存在差异，而且同行业可比公司披露的数据口径亦存在差异，此处仅为简单对比列示，下同。

2、项目二产品销售单价对比情况

项目二的三类产品的预测期单价与 2024 年同类产品销售单价区间如下：

序号	产品	预测期单价（元/个）	2024 年销售单价区间（元/个）
1	汽车连接器部件	1.24	0.03-9.24
2	电磁阀部件	4.60	0.10-47.44
3	汽车传感器部件	26.85	0.93-34.76

注：汽车连接器部件、电磁阀部件 2024 年销售单价选取的样本为单次销量分别超过 2000 个、500 个样本，并剔除单价过高的样本。

发行人预测期单价处于 2024 年销售单价的区间内，不存在重大差异，因此本项目预测期价格具有合理性。

由于同行业可比公司披露的数据口径存在较大差异，本募投项目明细产品及同行业可比公司的销售单价不存在可比性，但本募投项目的平均单价为 2.59 元/个，处于可比公司汽车零部件销售单价区间内，并与可比公司中德迈仕的销售单价接近，与可比公司销售单价的中位值不存在重大差异。同行业可比公司的销售单价详见本回复“问题一之七/（一）/1、项目一产品销售单价对比情况”。

3、项目一、项目二关于年度价格调整的综合考量

发行人与芯联集成的业务合作是项目一产能消化的核心措施，双方签署的合作协议未对价格逐年调整做出明确约定，尽管如此，发行人基于谨慎性原则，在项目效益测算过程中已将潜在的年度价格调整因素考虑在内。项目一的毛利率为 29.77%，低于发行人 2025 年 1-9 月功率模块产品的毛利率（32.36%）近 3 个百分点，亦低于 2025 年 1-9 月侧框类产品的毛利率（34.15%）近 5 个百分点。

而且，项目一产品种类较多，新产品合作初期往往单价及毛利率较高，新产品会在一定程度抵消老产品可能存在的年降的影响。此外，发行人可以通过持续优化工艺，提升自动化水平等措施降本增效。故此，与报告期内发行人同类产品的毛利率相比，发行人项目一侧框类产品的销售价格已经充分考虑了年度价格调整的因素故采取了较低的毛利率。

发行人项目二主要针对境外市场，发行人在预测未来产品价格时，已将年度价格调整的因素考虑在内。项目二涉及的产品种类较多，新产品合作初期往往单价及毛利率较高，新产品会在一定程度抵消老产品可能存在的年降的影响，故此，长期来看，随着发行人募投项目产品的逐步推出，项目整体的产品价格水平将随着产品结构的调整而动态变化，不会呈现持续下降的情况。尽管如此，发行人基于谨慎性原则，在项目效益测算过程中已将潜在的年度价格调整因素考虑在内。项目二毛利率 27.86% 低于 2025 年 1-9 月外销毛利率（32.64%）近 5 个百分点，大幅低于所涉产品在 2025 年 1-9 月外销毛利率（36.24%）近 9 个百分点。故此与报告期内发行人外销毛利率相比，发行人项目二产品的毛利率相对较低，系充分考虑了年度价格调整因素在内进行的测算，具有合理性。

综上，发行人募投项目预测单价与报告期内销售价格、同行业销售价格不存在重大差异。同时，发行人募投项目预测单价处于报告期内销售价格的合理区间内，而且募投项目毛利率低于功率模块毛利率、境外市场毛利率，系已经考虑了包括年度价格调整在内的价格下调因素，预测期价格取值谨慎、合理。

（二）最近一年及一期发行人功率模块产品毛利率显著下滑的原因，是否存在持续下滑的趋势

最近一年及一期发行人功率模块产品毛利率变动情况如下所示：

项目	2025 年 1-9 月	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年
功率模块毛利率	32.36%	33.03%	39.26%	53.19%

2023 年公司推出功率模块新产品，存在较高的溢价率。**2023 年、2024 年单位价格、单位成本变动情况如下所示：**

单位：元/千件

项目	2024年			2023年		
	单位价格	单位成本	其中：直接材料	单位价格	单位成本	其中：直接材料
功率模块	12,469.02	7,573.53	5,473.52	15,122.18	7,078.93	3,842.14

2024 年受市场价格竞争、铜材等原材料价格上涨、客户结构变化等因素的影响，功率模块产品毛利率大幅下滑。**2024 年铜材采购均价从 2023 年 87.23 元/千克上涨至 89.21 元/千克，漆包线采购均价从 2023 年 72.97 元/千克上涨至 80.65 元/千克。**此外，受下游客户需求变化影响，芯华睿与芯联集成的样品销售放量，单位产品材料消耗量相对较高，叠加原材料铜材价格进一步提升，导致单位直接材料增幅较大。

2025 年 1-6 月功率模块毛利率进一步下降至 33.03%，主要是受到铜材、漆包线等主要原材料价格上涨因素的影响，具体如下所示：

单位：元/千件

项目	2025 年 1-6 月			2024 年		
	单位价格	单位成本	其中：直接材料	单位价格	单位成本	其中：直接材料
功率模块	13,913.74	9,317.75	6,503.81	12,469.02	7,573.53	5,473.52

2025 年 1-9 月功率模块毛利率基本稳定，小幅下降至 32.36%，主要是受到单位价格、单位成本同时变动的综合影响。2025 年 1-9 月单位价格、直接原材料成本变动幅度与 2024 年相比相对较小，具体如下所示：

单位：元/千件

项目	2025 年 1-9 月			2025 年 1-6 月		
	单位价格	单位成本	其中：直接材料	单位价格	单位成本	其中：直接材料
功率模块	13,329.99	9,016.25	6,168.31	13,913.74	9,317.75	6,503.81

发行人与核心原材料供应商建立长期战略合作关系，通过价格联动机制应对市场波动。同时，积极拓展国内优质供应商渠道，降低采购成本与供应链风险，提升对原材料控制力。总体来看功率模块产品的毛利率不存在持续大幅下滑的趋势。

综上，未来功率模块毛利率不存在持续大幅下滑的趋势。但是由于主要原材

料铜材、塑料粒子属于大宗交易商品，若未来主要原材料价格出现快速大幅上涨，发行人无法及时向下游传递价格上涨压力，毛利率存在持续下降的可能性。发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示事项”之“（五）募投项目效益未达预期风险”以及“第三节 风险因素”之“三、与募集资金投资项目相关的风险”之“（三）募投项目效益未达预期风险”补充披露如下：

“本次募集资金拟投资半导体零部件生产基地建设项目（一期）、泰国生产基地建设项目及补充流动资金。公司已就上述募集资金投向进行了充分的前期调研与严格的可行性论证，上述募投项目的实施有利于公司业务发展并符合公司的发展战略，但是，若未来市场环境、技术发展、相关政策等方面发生重大变化，导致实施过程中可能产生市场前景不明、技术保障不足等情况，使得募集资金投资项目无法按计划顺利实施，部分新产品最终未能通过客户验证或认证；或未来因塑料粒子、铜材等主要原材料价格出现快速大幅上涨，发行人无法及时向下游传递价格上涨压力，募投项目毛利率将进一步下滑；或因实施过程中投资进度不及预期、运营成本、产品市场价格、未来市场经营环境等与预测情况存在差异，导致募投项目实际收入及利润水平未达预期，因此募集资金拟投资项目存在不能达到预期效益，出现利润下滑甚至亏损的风险。”

（三）发行人外销毛利率显著高于综合毛利率的原因及合理性

报告期内，发行人外销收入分别为 14,808.22 万元、17,696.14 万元、18,349.37 万元、14,218.72 万元，呈逐年上升趋势。发行人内外销毛利率对比情况如下：

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年
内销	15.07%	17.40%	20.60%	24.19%
外销	32.64%	34.07%	38.13%	25.76%
综合毛利率	18.67%	21.02%	24.69%	24.52%

2022 年受模具销售等因素的影响，个别客户毛利率极低，拉低了 2022 年整体外销毛利率，剔除该客户影响外，外销毛利率为 29.46%。2023 年起相关客户毛利率恢复至正常水平，同时功率模块产品的销量增长带动了外销毛利率大幅上升。

1、发行人外销毛利率高于内销毛利率的原因

相较而言，境内市场的竞争环境日趋激烈，下游客户对价格较为敏感，在一

一定程度上进一步压缩了境内市场的毛利空间。而境外市场客户更为关注产品质量及服务能力，对产品价格的敏感度不及国内市场，故此境外市场产品销售毛利率高于境内具有合理性。具体而言，发行人外销毛利率高于内销毛利率，主要是受到客户结构、产品结构不同的影响，具体分析如下：

(1) 客户结构对于内外销毛利率的影响

发行人主要客户中，第一大客户联合电子均为内销，2022年以来发行人向联合电子销售金额分别为29,162.15万元、29,188.84万元、29,019.11万元、21,671.89万元，占内销金额的比重分别为51.29%、50.17%、43.99%、39.32%，由于联合电子系发行人第一大客户，收入贡献比较高，而产品毛利率受到竞争环境的影响相对较低，直接拉低了发行人整体内销市场毛利率。

除联合电子外，博世、博格华纳等其他主要客户存在同时通过境内工厂、境外工厂分别向发行人采购产品的情况，毛利率的差异主要是由于境内外销售的产品结构不同造成的。下文结合2023年、2024年具体情况分析。

(2) 产品结构对于内外销毛利率的影响

2023年、2024年发行人主要产品营业收入贡献比重及毛利率如下所示：

大类产品	2024年			2023年		
	营业收入	比重	毛利率	营业收入	比重	毛利率
动力系统部件	53,080.23	62.95%	21.60%	48,513.22	63.94%	26.50%
底盘系统部件	11,236.30	13.33%	13.28%	8,623.30	11.37%	16.75%
非汽车连接器组件	5,276.74	6.26%	23.33%	4,807.29	6.34%	26.43%
汽车连接器及部件	4,905.09	5.82%	32.38%	4,427.07	5.83%	27.30%
其他	9,818.40	11.64%	19.86%	9,503.38	12.53%	20.54%
合计	84,316.77	100.00%	21.02%	75,874.26	100.00%	24.69%

由上表可知，发行人主要产品为动力系统部件、底盘系统部件、非汽车连接器组件、汽车连接器部件，主要产品的内外销情况如下：

大类产品	2024年		2023年	
	占内销比重	占外销比重	占内销比重	占外销比重
动力系统部件	62.20%	65.68%	61.05%	73.42%

底盘系统部件	16.95%	1.51%	14.76%	0.22%
非汽车连接器组件	3.60%	15.82%	3.56%	15.47%
汽车连接器及部件	3.53%	14.03%	4.87%	8.99%

由上表可知，四大类主要产品中毛利率较低的底盘系统部件在内销市场中占比显著高于外销比重，而毛利率较高的非汽车连接器组件、汽车连接器及部件在外销市场中则占比较高。

在境内外市场占比均较高的动力系统部件，内销和外销的明细产品亦存在较大的差异，具体如下所示：

产品大类	2024年					
	外销明细产品	外销销售比重	毛利率	内销明细产品	内销销售比重	毛利率
动力系统部件	传感器	44.45%	42.32%	直喷系统	25.00%	20.50%
	直喷系统	24.05%	23.07%	柴油系统	11.28%	23.33%
	功率模块	22.13%	41.57%	电磁阀	9.73%	11.90%
产品大类	2023年					
	外销明细产品	外销销售比重	毛利率	内销明细产品	内销销售比重	毛利率
动力系统部件	功率模块	33.30%	54.09%	直喷系统	27.71%	20.91%
	传感器	32.60%	47.21%	柴油系统	15.30%	25.91%
	直喷系统	23.81%	21.87%	点火系统	11.11%	13.10%

由上表可知，在动力系统部件的产品大类下，外销市场以毛利率相对较高的功率模块、传感器为主，内销市场以毛利率较低柴油系统、点火系统、电磁阀为主。

综上，发行人内外销毛利率的差异主要是由客户结构不同、产品结构不同导致的。

2、2023年以来发行人外销毛利率下降的原因

2023年以来，发行人外销毛利率变动情况如下所示：

项目	2025年1-9月	2025年1-6月	2024年	2023年
外销毛利率	32.64%	30.46%	34.07%	38.13%
外销营业收入	14,218.72	9,703.42	18,349.37	17,696.14

占营业收入比重	20.51%	21.72%	21.76%	25.52%
---------	--------	--------	--------	--------

发行人外销毛利率有所下降，主要是受到铜材、漆包线等原材料价格上涨，以及人工与制造费用提升所致。公司外销产品主要包括动力系统部件、非汽车连接器组件、汽车连接器及部件，三类主要产品占外销收入比重及毛利率变化情况如下所示：

主要产品	2025年1-9月		2024年		2023年	
	占外销收入比重	毛利率	占外销收入比重	毛利率	占外销收入比重	毛利率
动力系统部件	61.93%	36.39%	65.68%	35.66%	73.42%	41.86%
非汽车连接器组件	19.09%	17.96%	15.82%	23.67%	15.47%	26.21%
汽车连接器及部件	16.03%	30.82%	14.03%	45.39%	8.99%	36.09%

从收入占比来看，动力系统零部件各期外销收入占比均保持在 60%以上，系影响发行人毛利率变动的主要因素。2024 年，动力系统零部件受到铜材、漆包线等原材料价格上涨的影响，当期相关产品毛利率下降 6.2 个百分点，使得整体外销毛利率同比减少了 4.06 个百分点。发行人主要原材料价格的变动情况详见“问题一、七/（四）/主要原材料价格波动对毛利率预测的影响”。

2025 年 1-9 月，铜材、漆包线采购均价与 2024 年相比基本稳定，动力系统零部件毛利率不存在显著变化，公司整体外销毛利率较 2024 年减少了 1.43 个百分点，主要是连接器部件毛利率下滑的影响，公司为稳定产品质量，增加了筛选工序导致产品的人工与制造费用有所提升，毛利率有所下降。

综上，发行人 2023 年以来外销毛利率有所下滑具备合理性。2025 年 1-9 月的外销毛利率与 2024 年相比仅下降 1.43 个百分点，不存在显著差异。2025 年前三季度的整体外销毛利率水平较 2025 年上半年已企稳回升，主要产品动力系统部件的外销毛利率亦呈现增长态势，随着连接器产品质量的持续稳定，公司后续将优化工序，相关产品毛利率有望提升。因此，发行人外销毛利率存在进一步大幅下滑的风险相对较小。

3、报告期内可比公司内外销毛利率对比情况

报告期内，可比公司中合兴股份、兴瑞科技的内外销毛利率如下：

项目-毛利率		2024年	2023年	2022年
合兴股份	内销	32.58%	32.15%	30.35%
	外销	44.24%	41.86%	37.88%
	外销与内销毛利率差异	11.66%	9.71%	7.53%
兴瑞科技	内销	18.20%	14.62%	17.67%
	外销	31.20%	33.22%	30.25%
	外销与内销毛利率差异	13.00%	18.60%	12.58%
维科精密	外销与内销毛利率差异	16.67%	17.53%	1.58%

从上表可以看出，可比公司普遍存在外销毛利率高于内销毛利率的情况，发行人与可比公司不存在重大差异。

(四) 主要原材料价格波动对毛利率预测的影响

1、报告期内主要原材料价格波动对毛利率的影响

报告期内，公司主要原材料铜材、塑料粒子、漆包线、钢材的采购价格变动情况如下所示：

原材料类型	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
铜材(元/千克)	90.27	89.21	87.23	90.46
塑料粒子(元/千克)	33.64	36.84	39.18	43.97
漆包线(元/千克)	81.40	80.65	72.97	73.08
钢材(元/千克)	19.43	20.69	20.96	18.90

由上表可知，2024年钢材采购价格基本稳定，铜材、漆包线出现了不同程度的上涨，虽然塑料粒子有所下降，但是总体来看2024年主要原材料价格上涨对发行人毛利率走势造成了一定的负面影响。2025年1-9月，铜材、漆包线采购均价与2024年基本稳定，与2024年相比略微上涨。

报告期内，公司毛利率承压主要受铜材、漆包线价格上涨与产品价格调整的双重压力所致。由于：1) 主要原材料中塑料粒子采购单价在报告期内持续下降，不同原材料采购价格波动存在相互抵消的效果；2) 直接材料成本占成本的比例为54%-59%，原材料采购价格的变动对毛利率的影响有所稀释，因此毛利率

对产品销售价格的变动更为敏感。

2、主要原材料价格波动对募投项目预测期毛利率的影响

项目一、项目二正常年毛利率分别为 29.77%、27.86%。项目一主要原材料包括铜材、塑料粒子，项目二主要原材料包括铜材、塑料粒子、漆包线、钢材等。由于主要原材料铜材、漆包线的价格波动对报告期内发行人毛利率走势造成了一定的负面影响，发行人持续关注并高度重视铜价格波动对产品毛利率的影响，因此在本次募投项目中已将主要原材料价格波动对产品价格、毛利率的影响充分考虑在内。从募投项目的预测期毛利率指标来看，项目一的毛利率低于发行人 2025 年 1-9 月功率模块产品的毛利率（32.36%）近 3 个百分点，亦低于 2025 年 1-9 月侧框类产品的毛利率（34.15%）近 5 个百分点；项目二的毛利率低于最近一期所涉产品外销毛利率（32.64%）近 5 个百分点，低于所涉产品在 2025 年 1-9 月外销毛利率（36.24%）近 9 个百分点。

针对主要原材料铜价的波动影响，报告期内铜价的波动上行主要系受：①电力、家电、新能源汽车等铜下游应用领域需求扩大；②全球铜资源供给相对有限；③全球关税及贸易政策变动等多重因素影响所致。但从历史铜价走势来看，铜价波动存在一定的周期性，并不会处于长期上涨状态，故此铜材等主要原材料近年来价格的波动上涨预计不会对发行人募投项目产品的毛利率造成长期持续的不利影响。此外，如果未来出现铜材等主要原材料价格持续上涨，发行人会与下游客户协商，调整定价方式，共同维护产业链健康有序发展。同时，为应对未来原材料价格波动对公司业绩的影响，发行人将与铜材、塑料粒子等核心原材料供应商建立长期战略合作关系，通过价格联动机制应对市场波动。公司亦将积极拓展国内优质供应商渠道，降低采购成本与供应链风险，提升对原材料价格波动的管控能力。

此外，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示事项”之“（五）募投项目效益未达预期风险”以及“第三节 风险因素”之“三、与募集资金投资项目相关的风险”之“（三）募投项目效益未达预期风险”披露未来因塑料粒子、铜材等主要原材料价格出现快速大幅上涨，发行人无法及时向下游传递价格上涨压力，募投项目毛利率将进一步下滑的风险。

(五) 募投项目毛利率与可比公司对比情况

报告期内，同行业可比公司毛利率如下：

序号	公司名称	2024年	2023年	2022年
1	合兴股份	33.51%	32.59%	30.34%
2	苏奥传感	21.30%	23.82%	23.83%
3	德迈仕	20.77%	21.98%	21.53%
4	兴瑞科技	25.44%	26.75%	26.35%
5	徕木股份	22.32%	26.42%	25.74%
均值		24.67%	26.31%	25.56%

项目一正常年毛利率为 29.77%，略高于可比公司毛利率均值，但是不存在重大差异。项目一的预计毛利率水平较高，主要是由于产品构成不同造成的，发行人项目一与可比公司产品结构对比情况如下所示：

序号	公司名称	主要产品构成
1	合兴股份	(1) 汽车电子产品：新能源、智能驾驶、智能座舱、传统能源车动力总成等； (2) 消费电子产品：家用电器、医疗器械、办公室设备、通讯产品、智能办公、数字监控、LED 照明等；
2	苏奥传感	汽车零部件：汽车传感器及配件、汽车燃油系统附件、汽车内饰件、系能源部件、汽车热管理系统零部件等
3	德迈仕	制造业：车身及底盘系统零部件、动力系统零部件、工业精密零部件、视窗系统零部件等。
4	兴瑞科技	电子元器件：汽车电子、智能终端、消费电子、模具及其他
5	徕木股份	汽车类产品、手机类产品、储能类产品、模具治具等
	发行人项目一	半导体零部件：半导体功率模块部件侧框、半导体封装引线框架、半导体封装引线框架桥接片

由上表可知，可比公司主要产品类别覆盖汽车电子、消费电子等行业，可以应用传统汽车、新能源汽车、家用电器、医疗器械、储能等领域。相较而言，发行人项目一的半导体精密零部件产品将全部用于新能源汽车、工业变频器、数据中心电源、光伏逆变器等高附加值领域，下游应用领域均为技术密集型行业，因此项目的毛利率略高于可比公司均值具备合理性。

2024 年、2025 年 1-9 月公司功率模块产品的毛利率分别为 39.26%、32.36%，项目一的毛利率低于公司功率模块产品的毛利率，预测期毛利率是合理的、谨慎

的。项目一效益测算中，引线框架、桥接片的毛利率与侧框类产品的毛利率是一样的，具有可比性，主要是因为 1) 应用领域相同：侧框、引线框架、桥接片同属于半导体功率封装模块，主要客户均为芯联集成、上汽英飞凌、中车半导体、臻驱科技等；2) 主要原材料相同：侧框类产品主要原材料包括铜材、塑料粒子等，引线框架、桥接片的主要原材料为铜材；3) 主要生产工艺相同：侧框类产品和引线框架、桥接片主要生产工艺都包括冲压、清洗等环节。基于前述引线框架、桥接片与侧框类产品的相似因素，发行人在针对引线框架、桥接片产品向客户报价时，已采取与侧框类产品相同的定价策略及毛利率水平，故此引线框架、桥接片的毛利率与侧框类产品相同具有合理性。

项目二正常年毛利率为 27.86%，略高于可比公司毛利率均值，但是不存在重大差异。主要是因为项目二实施地泰国人工成本及相关费用相对较低、泰国汽车行业竞争环境相对好于国内市场。该项目的产品主要针对境外市场，2024 年、2025 年 1-9 月公司外销毛利率分别为 34.07%、32.64%，该项目的毛利率低于公司外销毛利率，因此项目二预测期毛利率是合理的、谨慎的。

综上，鉴于发行人募投产品销售单价与报告期内销售价格、同行业公司销售价格不存在重大差异，且已考虑年度价格调整因素；功率模块产品毛利率不存在持续显著下滑的趋势，且募集说明书已披露毛利率下降的风险；发行人外销毛利率显著与高于综合毛利率是合理的，募集说明书已披露主要原材料价格波动引致的风险，募投项目毛利率与可比公司不存在重大差异，募投项目预测期毛利率合理、谨慎。

（六）核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人履行了如下核查程序：

(1) 查阅发行人募集资金投资项目可行性研究报告、收入成本大表、可比公司年报及招股说明书等公开披露文件，对比募投项目所涉产品销售单价、报告期内相关产品销售价格以及同行业公司销售价格，主要原材料价格波动对毛利率预测的影响；

(2) 查阅并取得发行人销售成本大表，访谈管理层，了解发行人功率模块产品毛利率变动原因；

(3) 查阅并取得可比公司年报、招股说明书等公开披露文件，对比发行人与可比公司外销毛利率变动情况。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

(1) 发行人募投产品单价处于同类产品销售单价的区间内，与可比公司销售单价不存在重大差异，相关定价已考虑年度价格调整的影响；

(2) 2023 年公司推出功率模块新产品，存在较高的溢价率。2024 年受市场价格竞争、铜材等原材料价格上涨、客户结构变化等因素的影响，功率模块产品毛利率大幅下滑。2025 年 1-6 月功率模块毛利率进一步下降至 33.03%，主要是受到主要原材料价格上涨因素的影响。2025 年 1-9 月功率模块毛利率基本稳定，小幅下降至 32.36%，主要是受到单位价格、单位成本同时变动的综合影响。2025 年 1-9 月单位价格、直接原材料成本变动幅度与 2024 年相比相对较小，毛利率不存在进一步持续大幅下滑的趋势，发行人已在募集说明书中补充披露募投项目毛利率下滑的相关风险；

(3) 发行人已在募集说明书中补充披露原材料价格波动对毛利率预测的影响；

(4) 发行人本次募投项目预测毛利率合理、谨慎。

八、量化说明本次募投项目新增折旧摊销对发行人业绩的影响。

项目一、项目二建设期分别为 2 年、3 年，假设两个项目均在 T 年开始建设，分别于 T+2、T+3 年开始投产，则达产年分别为 T+4、T+5。本次募投项目新增折旧摊销对发行人业绩影响如下：

项目	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9
项目一折旧/摊销额	3,298.41	3,298.41	3,298.41	3,298.41	3,298.41	3,298.41	2,486.33	2,486.33
项目二折旧/摊销额	-	2,498.59	2,498.59	2,498.59	2,498.59	2,498.59	2,498.59	1,997.98
折旧/摊销额合计	3,298.41	5,797.01	5,797.01	5,797.01	5,797.01	5,797.01	4,984.93	4,484.31
2024 年利润总额	4,816.16	4,816.16	4,816.16	4,816.16	4,816.16	4,816.16	4,816.16	4,816.16

本次募投项目预计利润总额	3,891.91	8,647.98	14,200.89	16,863.21	16,863.21	17,675.29	17,675.29	18,175.91
预计利润总额	8,708.07	13,464.14	19,017.05	21,679.37	21,679.37	22,491.45	22,491.45	22,992.07
折旧/摊销占预计利润总额比重	37.88%	43.06%	30.48%	26.74%	26.74%	25.77%	22.16%	19.50%

注：“预计利润总额”未考虑除本次募投项目投产外的其他业务的业绩增长因素，预测期业绩均假设为2024年度的利润总额，仅为简单量化募投项目折旧及摊销的影响情况，不构成对未来业绩的预测或承诺。

预计募投项目达产年度（T+5）合计新增折旧及摊销金额为5,797.01万元，实现整体利润总额为21,679.37万元，折旧及摊销费用金额占预计整体利润总额的比例为26.74%。其后随着软件等无形资产摊销完毕，折旧摊销金额对公司经营业绩的影响逐步下降，T+9年折旧摊销金额占利润总额的比重下降至19.50%。因此，本次募投项目新增的折旧摊销不会对公司未来经营业绩造成重大不利影响。

保荐人查阅并取得发行人本次募集资金投资项目可行性研究报告，了解本次募投项目新增折旧摊销对发行人业绩的影响，认为本次募投项目新增的折旧摊销不会对公司未来经营业绩造成重大不利影响。

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示事项”之“(六)前次募投项目及本次募投项目折旧摊销对经营业绩的影响风险”及“第三节 风险因素”之“三、与募集资金投资项目相关的风险”之“(四)前次募投项目及本次募投项目折旧摊销对经营业绩的影响风险”补充披露如下：

“前次募投项目及本次募投项目建设完工后，公司资产规模将出现一定幅度增长，年折旧、摊销费用将相应增加，随着项目逐步达产，募投项目新增资产折旧摊销额占预计营业收入（含募投项目）、预计净利润（含募投项目）的比例均整体呈现下降趋势，项目新增折旧摊销对公司经营成果的影响将逐渐减小。经测算，预计本次募投项目达产后的合计新增折旧及摊销金额为5,797.01万元/年，实现整体利润总额为21,679.37万元，折旧及摊销费用金额占预计整体利润总额的比例为26.74%。其后随着软件等无形资产摊销完毕，折旧摊销金额对公司经营业绩的影响逐步下降。若前次募投项目及本次募投项目不能按照计划产生效益以弥补新增固定资产、无形资产投资产生的折旧和摊销，则存在由于固定资产折旧和无形资产摊销大幅增加而导致经营业绩下降甚至亏损的风险。”

九、前次募集资金使用进度较低尤其是智能制造数字化项目募集资金使用进度较低的原因及合理性，相关影响因素是否对本次募投项目产生不利影响，项目实施进度是否显著低于项目规划进度，如是，说明原因及合理性，项目未达到可使用状态对发行人生产经营的影响；报告期内使用闲置募集资金购买理财产品的合理性，前次募集资金规模是否合理。

回复：

（一）前次募集资金使用进度情况

1、前次募集资金的整体使用进度情况

经中国证券监督管理委员会《关于同意上海维科精密模塑股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2023〕1112号）同意，公司向社会公开发行人民币普通股（A股）3,456.3717万股，发行价格为19.50元/股，本次发行募集资金总额为67,399.25万元，扣除发行费用（不含税）7,270.84万元后，募集资金净额为60,128.41万元，其中超募资金总额为16,628.41万元。

公司不存在变更前次募集资金投资项目的情况，具体使用进度情况如下：

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	截至2025年6月末的投入金额	截至2025年6月末的使用进度	截至2025年9月末的投入金额	截至2025年9月末的使用进度
承诺投资项目						
汽车电子精密零部件生产线扩建项目	30,000.00	30,000.00	27,485.40	91.62%	29,705.72	99.02%
智能制造数字化项目	6,500.00	6,500.00	3,154.19	48.53%	3,947.51	60.73%
补充流动资金	7,000.00	7,000.00	7,000.00	100.00%	7,000.00	100.00%
承诺投资项目小计	43,500.00	43,500.00	37,639.59	86.53%	40,653.23	93.46%
超募资金	16,628.41	16,628.41	9,800.00	58.94%	14,700.00	88.40%
合计	60,128.41	60,128.41	47,439.59	78.90%	55,353.23	92.06%

如上表所示，截至2025年6月末，公司前次募集资金的整体使用比例为78.90%，主要系超募资金使用比例相对较慢所致。公司承诺投资项目的使用比例为86.53%，其中智能制造数字化项目投入进度相对较慢。

截至 2025 年 9 月末，公司前次募集资金的整体使用比例已达到 92.06%，其中超募资金的使用比例为 88.40%，且随着智能制造数字化项目投入进度提升至 60.73%，公司前次募集资金承诺投资项目的整体使用比例为 93.46%。

2、智能制造数字化项目募集资金使用情况

(1) 项目基本情况

智能制造数字化项目的投资金额为 6,500 万元，主要用于采购软件购置和升级、信息系统相关的开发实施、配合信息化落地所需购置的硬件。本项目建设期拟定为 4 年，预定达到可使用状态时间为 2027 年 7 月。项目进度计划内容包括项目策划筹备、信息化基建升级、项目调研蓝图设计、车间设备硬件改造、各系统功能实现、系统分步集成和联调、系统总体集成及试运行、项目整体上线验收等工作。建设期结束后，公司智能制造数字化总体架构落地，各子系统整体上线运行，具体进度如下表所示：

序号	建设内容	第一年				第二年				第三年				第四年			
		Q1	Q2	Q3	Q4												
1	项目策划筹备	*	*														
2	项目启动及竞标			*	*												
3	项目调研蓝图设计					*	*	*									
4	信息化基建升级							*	*								
5	车间设备硬件制造							*	*	*	*	*					
6	各系统功能实现						*	*	*	*	*	*	*				
7	系统分步集成和联调									*	*	*	*	*	*	*	*
8	系统总体集成及试运行													*	*	*	*
9	项目整体上线验收														*	*	

(2) 募集资金使用情况

前次募集资金到位后，公司按照上表所列的项目建设计划投入资金，截至 2025 年 6 月末，项目建设时间过半，公司募集资金投入比例为 48.53%，与本项目的建设进度相匹配。

2025 年第三季度，公司投入募集资金 793.32 万元。截至 2025 年 9 月末，本项目累计投入募集资金 3,947.51 万元，使用比例为 60.73%。本项目的资金主要

用于软件购置及信息系统开发等，主要供应商包括西门子工业软件（上海）有限公司、德勤管理咨询（上海）有限公司、曼哈特软件（上海）有限公司、埃森哲（中国）有限公司等。本项目募集资金使用进度与规划进度相匹配，实施进度未显著低于规划进度，后续募集资金使用及项目实施不存在重大不确定性，不会对本次募投项目产生不利影响。

(3) 项目未达到可使用状态对发行人生产经营的影响

公司投资建设智能制造数字化项目，主要系现有的产品全生命周期管理、模具智造执行、企业资源管理等系统功能不够全面、跨部门协同效果有待提升，目前仅能满足日常生产经营需要，难以及时为公司管理层提供深入有效的决策信息依据。随着公司所处行业的快速发展，公司产品日益精细化、复杂化、多样化，公司的客户和供应商数量和规模不断增加，公司在智能制造生产管理、客户供应商等上下游关系管理、业务与财务信息高效精准核算等方面对数字化信息系统的需求数亦不断提升。故此，智能制造数字化项目将在公司现有信息化系统基础上进行优化和扩建，能够有效满足未来公司在信息化系统方面的需求，为公司各项经营管理和高效决策打下坚实基础。

综上，公司原有的信息系统能够满足日常生产经营需要，本次智能制造数字化项目系对当前信息系统的升级、迭代，旨在面向更精细、复杂、多样的管理需求，为长远发展打下坚实基础。尽管尚未全面达到可使用状态，公司已完成本项目中的 MES 实施系统、WMS 实施服务系统等软件系统布局，MES、SAP、WMS 等系统已投入使用，信息化水平已得到有效提升。

3、报告期内使用闲置募集资金购买理财产品的合理性，前次募集资金规模是否合理

(1) 使用闲置募集资金购买理财产品的合理性

除超募资金外，公司前次募集资金承诺投资项目的建设存在一定的建设周期，根据募集资金投资项目建设进度，公司募集资金在短期内存在部分闲置的情况。

为提高资金使用效率，在不影响募集资金投资项目建设和公司正常经营的前

提下，公司合理利用部分闲置募集资金进行现金管理，以更好地实现公司现金的保值增值，保障公司股东的利益，具备合理性。

（2）前次募集资金规模的合理性

公司 IPO 拟募集资金 43,500 万元，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投资额
1	汽车电子精密零部件生产线扩建项目	30,901.18	30,000.00
2	智能制造数字化项目	6,500.00	6,500.00
3	补充流动资金	7,000.00	7,000.00
合计		44,401.18	43,500.00

针对上述承诺投资项目，公司已聘请外部专业机构进行可行性分析论证，项目投资内容及金额经过谨慎测算后得出。公司均已履行相关立项备案等政府审批手续，项目论证评估充分、谨慎。截至 2025 年 9 月末，承诺投资项目的募集资金使用比例为 93.46%，基本使用完毕，剩余募集资金的使用及项目实施不存在重大不确定性。

前次募集资金的实际募集资金根据 IPO 发行阶段的市场情况、发行价格确定，其中发行价格的定价方式为向符合条件的网下投资者进行初步询价直接确定，发行价格及相应募集资金规模的确定原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规的要求，具备合理性。

公司前次募集资金总额为 67,399.25 万元，募集资金净额为 60,128.41 万元，除前述承诺投资金额 43,500.00 万元外，超募资金总额为 16,628.41 万元。根据《上海维科精密模塑股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》的募集资金运用方案，若本次实际募集资金超过上述承诺项目的投资需求，则多余的募集资金将用于补充与主营业务相关的营运资金。公司严格按照相关规定使用超募资金，将超募资金用于补充营运资金。截至 2025 年 9 月末，公司已合计使用超募资金 14,700.00 万元，使用比例为 88.40%，基本使用完毕。

（二）发行人补充披露情况

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示事项”之“（九）

前次募集资金实施进度不及预期的风险”以及“第三节 风险因素”之“三、与募集资金投资项目相关的风险”之“（七）前次募集资金实施进度不及预期的风险”补充披露如下：

“截至 2025 年 9 月末，公司已累计使用前次募集资金 55,353.23 万元，占募集资金净额比例为 92.06%，总体使用进度较慢，主要系智能制造数字化项目及超募资金的投入进度相对较慢所致。目前公司正加快推进前次募集资金投资项目的实施，但在实际实施过程中存在一定的不可控因素，若后续出现预料之外的因素导致项目实施进度不及预期等情形，则前次募投项目可能存在资金使用进度不及预期的可能性，提请投资者关注公司前次募集资金使用进度较慢的风险。”

（三）核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人执行了以下核查程序：

- (1) 查阅发行人募集资金使用情况报告、前次募集使用情况报告及承诺投资项目可行性研究报告，了解募集资金使用比例相对较低的原因；
- (2) 访谈公司相关人员，了解前次募投项目的建设情况，未达到可使用状态是否对发行人的生产经营产生不利影响，以及后续募集资金使用计划等事项；
- (3) 查阅发行人使用闲置募集资金进行现金管理的相关公告文件及董事会、监事会、股东会相关会议材料，分析是否具备合理性。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

- (1) 截至 2025 年 6 月末，公司前次募集资金的整体使用比例较低，主要系超募资金及智能制造数字化项目投入进度相对较慢所致。截至 2025 年 9 月末，公司前次募集资金的整体使用比例已达到 92.06%。
- (2) 公司按照建设计划投入智能制造数字化项目资金，募集资金使用进度与规划进度相匹配，实施进度未显著低于规划进度，后续募集资金使用及项目实施不存在重大不确定性，不会对本次募投项目产生不利影响。

(3) 公司原有的信息系统能够满足日常生产经营需要，智能制造数字化项目系对当前信息系统的升级、迭代，旨在面向更精细、复杂、多样的管理需求，为长远发展打下坚实基础。尽管尚未全面达到可使用状态，公司已完成智能制造数字化项目中的 MES 实施系统、WMS 实施服务系统等软件系统布局，MES、SAP、WMS 等系统已投入使用，信息化水平已得到有效提升。

(4) 报告期内，发行人使用闲置募集资金购买理财产品具备合理性。前次募集资金规模具备合理性，且基本使用完毕。

十、结合在手资金、购买理财产品、资产负债率、银行授信等情况，以及未来资金流入、资金流出、资金缺口测算等说明本次融资必要性。

回复：

(一) 公司资金缺口的整体测算情况

本次资金缺口模拟测算过程中，资金流入端主要考虑公司可自由支配的资金以及预计未来三年经营活动现金流净额。

资金需求端主要考虑截至报告期末最低现金保有量需求、预计未来三年新增营运资金需求、未来三年预计现金分红支出以及重大投资项目资金需求。

综合考虑公司可自由支配资金情况、日常经营积累、现行运营规模下日常经营所需的最低货币资金保有量、未来三年营运资金需求以及投资项目资金使用安排等计算资金支出项，经测算，公司未来三年的资金缺口金额为 77,806.66 万元，资金缺口超过本次募集资金金额，因此公司自有资金不足以支撑自身项目建设及营运资本扩张，本次融资具备合理性和必要性，具体情况如下：

单位：万元

名称	计算公式	金额
一、截至 2025 年 9 月末的可自由支配的资金		
货币资金余额	①	19,145.52
交易性金融资产	②	7,344.32
受限制的保证金	③	-
前次募集资金余额	④	4,775.18
可自由支配的资金	⑤=①+②-③-④	21,714.66

名称	计算公式	金额
二、未来期间新增资金		
未来三年经营性现金净流入	⑥	24,101.98
三、未来期间资金需求		
最低现金保有量	⑦	18,433.14
未来三年新增最低现金保有量	⑧	5,438.31
未来三年预计现金分红所需资金	⑨	4,519.12
投资项目资金需求	⑩	79,868.12
归还有息负债	⑪	3,243.32
未来三年新增营运资金需求	⑫	12,121.29
总体资金需求合计	⑬=⑦+⑧+⑨+⑩+⑪+⑫	123,623.30
四、总体资金缺口		
总体资金缺口	⑭=⑬-⑤-⑥	77,806.66

1、公司可自有支配的资金

截至 2025 年 9 月 30 日，公司货币资金余额为 19,145.52 万元，交易性金融资产余额为 7,344.32 万元，无受限制的保证金，剔除前次募集资金余额 4,775.18 万元，剩余公司可自由支配的货币资金为 21,714.66 万元。

公司交易性金融资产主要系使用自有资金及闲置募集资金购买的理财产品或结构性存款，具体内容参见“问题 2”回复之“六、本次发行董事会决议日前六个月至今，公司已实施和拟实施的财务性投资（含类金融业务）情况”之“（二）截至 2025 年 9 月末，发行人不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形”之“1、交易性金融资产”的具体情况。

2、未来期间资金流入

2022-2024 年，公司营业收入复合增长率为 9.21%，2025 年 1-9 月，公司营业收入同比增长 16.53%。结合行业发展形势及公司未来收入增长态势，谨慎起见，假设未来三年营业收入复合增长率为 9%。2024 年，公司经营性现金净流入占营业收入比例为 8.74%，参照该水平进行谨慎估计，选取 8% 进行测算。公司

未来三年经营性现金净流入为 24,101.98 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

科目	2024 年	2025 年 E	2026 年 E	2027 年 E
营业收入	84,316.77	91,905.28	100,176.75	109,192.66
经营性净现金流	7,370.42	7,352.42	8,014.14	8,735.41
占营业收入比例	8.74%	8.00%	8.00%	8.00%
未来三年经营性现金净流入合计				24,101.98

3、未来期间资金需求

(1) 最低货币资金保有量

结合发行人日常经营付现成本、费用等情况，公司管理层认为一般持有满足三个月资金支出的可动用货币资金作为日常营运资金储备，并根据 2024 年度财务数据来测算最低保留三个月经营活动现金流出的资金。经测算，公司最低现金保有量金额为 18,433.14 万元，测算过程如下：

单位：万元

财务指标	计算公式	计算结果
满足三个月支出要求的最低现金保有量	①=②/12*3	18,433.14
2024 年度付现成本总额	②=③+④-⑤	73,732.55
2024 年度营业成本	③	66,590.70
2024 年度期间费用总额	④	13,560.03
2024 年度非付现成本总额	⑤	6,418.18

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、无形资产摊销以及长期待摊费用摊销。

(2) 未来三年最低货币资金保有量增加额

前述公司最低现金保有量需求为基于 2024 年末的财务数据测算值，公司为生产型企业，最低现金保有量与公司经营规模高度正相关。假设以 2025 年-2027 年为预测期间，公司营业收入增长率为 9%，公司最低现金保有量增长需求与营业收入的增长速度一致，预计公司 2027 年末最低现金保有量为 23,871.45 万元，扣除截至 2024 年末最低现金保有量金额 18,433.14 万元，则公司未来三年新增最低现金保有量金额为 5,438.31 万元。

(3) 未来三年现金分红预计资金

2023 年、2024 年，公司现金分红比例分别为 30.15%、30.52%，假设预测期现金分红比例为 30%。2024 年，公司利润率为 5.37%；2025 年 1-9 月，公司利润率为 5.03%，假设预测期利润率为 5.00%。预测期营业收入规模基于前述假设增长率 9%，预计公司未来三年现金分红预计金额为 4,519.12 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 E	2026 年 E	2027 年 E
营业收入	91,905.28	100,176.75	109,192.66
归母净利润/营业收入	5.00%	5.00%	5.00%
归母净利润	4,595.26	5,008.84	5,459.63
现金分红比例	30.00%	30.00%	30.00%
现金分红金额	1,378.58	1,502.65	1,637.89
预计 2025 年-2027 年现金分红总计			4,519.12

(4) 投资项目资金需求

公司已审议的未来投资项目为本次募集资金投资项目，半导体零部件生产基地建设项目（一期）、泰国生产基地建设项目的拟投资总额合计为 79,868.12 万元。

(5) 归还有息负债

截至 2025 年 9 月末，公司有息负债主要情况如下：

单位：万元

项目	期末余额
一年内到期的长期借款	187.63
长期借款	3,055.69
有息负债合计	3,243.32

(6) 未来三年新增营运资金需求

公司按照销售百分比法测算补充运营资金需求，预测期为 2025 年、2026 年、2027 年。2022-2024 年，公司营业收入复合增长率为 9.21%，2025 年 1-9 月，公司营业收入同比增长 16.53%。结合行业发展形势及公司未来收入增长态势，谨慎起见，假设未来三年营业收入复合增长率为 9%。

经测算，未来三年公司营运资金追加额为 12,121.29 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2024 年实 际数	占 2024 年营业收 入比例	2025 年	2026 年	2027 年
			期末预计数	期末预计数	期末预计数
营业收入（1）	84,316.77	100.00%	91,905.28	100,176.75	109,192.66
流动资产					
应收款项融资	4,391.19	5.21%	4,786.40	5,217.17	5,686.72
应收账款	28,323.34	33.59%	30,872.44	33,650.96	36,679.55
预付账款	290.40	0.34%	316.54	345.02	376.08
存货	21,093.16	25.02%	22,991.54	25,060.78	27,316.25
经营性流动资产合计（2）	54,098.08	64.16%	58,966.92	64,273.94	70,058.60
流动负债					
应付账款	12,847.38	15.24%	14,003.64	15,263.97	16,637.73
合同负债	165.62	0.20%	180.53	196.77	214.48
经营性流动负债合计（3）	13,013.00	15.43%	14,184.17	15,460.75	16,852.21
流动资金占用额（4）=（2）-（3）	41,085.09	-	44,782.75	48,813.20	53,206.38
基期运营资金（5）	-	-	41,085.09	44,782.75	48,813.20
当年营运资金需求	-	-	3,697.66	4,030.45	4,393.19
未来三年营运资金需求累计	-	-	-	-	12,121.29

依据上述测算，2025-2027 年公司营运资金需求为 12,121.29 万元。公司计划安排本次可转债募集资金 5,000 万元用于补充流动资金，未超过新增营运资金规模总额，具备合理性。

4、公司资产负债率及银行贷款授信情况

2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，公司资产负债率（合并口径）分别为 42.67%、18.18%、18.15% 及 15.80%。公司 2023 年 7 月上市后，资产负债率显著下降并保持稳定。公司资产负债率整体处于合理水平，偿债能力良好，公司的资产结构能够支持公司本次可转债融资的实施。

截至本回复出具日，公司已取得银行授信额度 17,500.00 万元。考虑到募投项目资金需求为长期需求，而银行授信需根据最新信贷政策、公司资产结构与经营情况进行动态调整，未来授信额度及期限均存在一定不确定性。

(二) 公司本次融资的必要性

公司实施本次可转债融资系基于长期发展规划及拟投资建设的项目资金需求所致。相较于银行贷款，发行可转债融资可以优化公司资本结构，缓解公司利息偿付能力以及满足公司建设投资长期稳定资金的需求，直接通过资本市场发债融资是公司的优先选择具备融资必要性，具体情况如下：

1、发行可转债满足公司投资项目所需长期稳定资金

公司本次拟实施的募投项目之半导体零部件生产基地建设项目（一期）、泰国生产基地建设项目的拟投资总额合计为 79,868.12 万元，上述项目的建设期相对较长，因此需要长期资金支持。公司本次拟发行的可转换存续期为 6 年，募集资金总额为 6.30 亿元，募集资金规模大、资金期限长，可为公司本次建设投资项目提供长期稳定的资金，有利于公司上述建设项目的建设实施及公司的长期稳定发展。

2、可转换公司债券的票面利率低于市场贷款利率，可缓解公司利息偿付压力；未来转股可以降低公司偿还本金压力，降低财务风险

可转换公司债券由于兼具股票期权属性，其票面利率往往大幅低于市场贷款利率。因此，公司发行可转债相对于银行贷款每年支付利息金额较小，可以缓解公司利息偿付压力。此外，债券持有人可在未来将债权转换为公司股票。转股后，公司可降低本金偿还压力，有利于优化公司资本结构，降低公司财务风险。故此，公司发行可转换公司债券有助于合理控制负债规模、缓解利息及本金的偿付压力，降低经营风险和财务风险，具备融资必要性。

综上所述，综合考虑公司可自由支配资金、未来三年预计经营活动现金流量净额、最低现金保有量、未来现金分红、主要投资项目资金需求、营运资金需求等情况，公司目前尚存在 77,806.66 万元的资金缺口，现有资金无法满足未来业务发展需求。公司本次融资拟募集资金总额 63,000.00 万元，能够有效缓解资金压力，为募投项目建设和业务稳步发展提供重要的资金保障，具有必要性。本次融资募集资金总额与未来资金需求相匹配，未超过资金缺口金额，本次融资规模具备合理性。

(三) 核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人执行了以下核查程序：

(1) 查阅了发行人的审计报告及财务报表、前次募集资金存放及使用情况报告、本次发行的可行性分析报告、授信合同等资料，了解发行人的可自由支配资金、未来资金流入及流出情况，复核发行人对未来三年资金需求进行的测算，分析本次发行募集资金的合理性和必要性；

(2) 对发行人管理层进行访谈，了解发行人对未来三年资金需求所作的资金安排、融资方式的考虑因素、本次发行募集资金金额确定的依据等情况。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

公司未来三年资金缺口为 77,806.66 万元。公司本次融资 63,000.00 万元，能有效弥补部分资金缺口，为公司发展提供资金保障，同时也有助公司合理控制负债规模，降低经营风险和财务风险，具备融资必要性。同时，本次融资总额小于未来三年资金缺口，融资规模具备合理性。

问题 2

2022 年至 2024 年，发行人营业收入分别为 70,690.31 万元、75,874.26 万元、84,316.77 万元，归母净利润分别为 6,758.47 万元、6,420.13 万元、4,530.33 万元，毛利率分别为 24.34%、24.55%、20.35%、16.76%，最近一年及一期，受汽车行业竞争影响，降价压力向产业链前端传递，叠加公司主要原材料铜材价格上涨引致的成本上升，公司毛利率有所下降。报告期各期，发行人前五大客户销售占比分别为 81.58%、79.87%、72.42%、70.50%，外销收入占比分别为 20.95%、23.32%、21.76% 以及 23.52%。报告期各期，发行人应收账款账面价值分别为 16,597.41 万元、24,752.99 万元、28,323.34 万元和 25,857.39 万元，占营业收入的比重分别为 24.47%、34.06%、35.05% 和 30.15%。

请发行人补充说明：（1）近三年营业收入上升而净利润下滑的原因及合理性，与同行业公司变动情况是否一致，净利润下滑的主要影响因素是否具有持续性及发行人的应对措施。（2）量化说明发行人主要产品售价、主要原材料采购价格变动、产品定价模式等对发行人毛利率的具体影响，最近一年及一期毛利率下滑的情况与同行业公司是否一致，是否具有持续下滑的趋势及发行人的应对措施，本次募投项目效益测算是否充分考虑上述因素的影响。（3）发行人对主要客户是否存在重大依赖，结合发行人与主要客户合作模式、发行人产品竞争力、同行业竞争情况、历史客户流失或销售大幅下滑情况等说明发行人对主要客户的销售是否具有持续性，是否存在重大客户流失风险。（4）汇率波动及贸易摩擦对发行人外销收入的具体影响，结合报告期内发行人外销收入与出口报关金额、出口退税金额的匹配性及主要外销客户资质、销售回款情况等论证外销收入的真实性。（5）报告期内应收账款占营业收入的比重呈上升趋势的原因，是否存在放宽信用政策以增加收入的情形；结合主要客户资质、账龄、期后回款情况、是否逾期等说明相关坏账准备计提是否充分。（6）本次发行董事会决议日前六个月至今，公司已实施和拟实施的财务性投资（含类金融业务）情况。

请发行人补充披露（1）（2）（3）（4）（5）相关风险。

请保荐人及会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、近三年营业收入上升而净利润下滑的原因及合理性，与同行业公司变动情况是否一致，净利润下滑的主要影响因素是否具有持续性及发行人的应对措施。

(一) 近三年营业收入上升而净利润下滑的原因及合理性

最近三年，公司利润表主要财务数据具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
一、营业收入	84,316.77	11.13%	75,874.26	7.33%	70,690.31
二、营业成本	66,590.70	16.54%	57,142.07	7.09%	53,359.75
毛利	17,726.07	-5.37%	18,732.19	8.09%	17,330.56
毛利率	21.02%	-3.67 个百分点	24.69%	0.17 个百分点	24.52%
销售费用	1,561.25	25.86%	1,240.47	6.61%	1,163.61
管理费用	6,260.15	26.74%	4,939.20	18.87%	4,155.27
研发费用	5,678.96	21.52%	4,673.36	30.42%	3,583.37
三、营业利润	4,801.25	-30.79%	6,936.90	3.59%	6,696.38
四、利润总额	4,816.16	-34.56%	7,359.27	6.90%	6,883.97
五、净利润	4,530.33	-29.44%	6,420.13	-5.01%	6,758.47
六、归属于母公司所有者的净利润	4,530.33	-29.44%	6,420.13	-5.01%	6,758.47

报告期内，公司的营收规模持续扩大，收入稳步增长。2023 年，受期间费用上升等因素影响，公司净利润出现小幅下滑；2024 年，受原材料成本变动影响，公司营业成本的增幅高于营业收入，叠加期间费用的增加，导致公司净利润有所下滑，具体分析如下：

1、2023 年度经营业绩小幅下滑

2023 年，公司营业收入为 7.59 亿元，相较 2022 年同比上涨 7.33%，主要原因系公司电子助力转向系统部件等产品陆续量产，新能源和智能驾驶类项目收入有所增加，叠加 2023 年海外出货量持续提升所致。

2023 年，公司毛利率较 2022 年基本持平，营业毛利自 17,330.57 万元提升

至 18,732.19 万元，当年公司归属于母公司所有者的净利润为 6,420.13 万元，同比小幅下降 5.01%，主要原因系期间费用提升所致，具体情况如下：

(1) 研发材料及研发人员薪酬增加，使得研发费用较 2022 年同比增加

公司长期以来注重研发创新，不断完善生产工艺、推进智能化工厂建设，加强自主研发投入，持续与客户同步开发产品，产品复杂程度不断提升。2023 年度完成主要研发项目 8 项，持续在研项目 9 项，研发材料试用需求量大，使得研发材料费增加 520.42 万元。在此期间，公司加大研发队伍建设，研发人员数量同比增加 29.67%，带动研发人员工资支出同比增加 501.44 万元，使得公司研发费用总体较 2022 年同比增加 1,089.99 万元，增幅比例为 30.42%。

(2) 职工薪酬、交通费及差旅费、业务招待费、中介服务费等费用增加，使得管理费用较 2022 年同比增加

2023 年度，公司管理费用同比增加 783.93 万元，增幅比例为 18.87%，主要系：一方面，随着公司积极拓展新能源汽车业务及欧洲、北美等海外市场，公司为管理人员提供具有竞争力的报酬体系，叠加客户拜访以及项目拓展过程中所发生的差旅交通及业务招待支出，使得公司人员薪酬及交通费、差旅费、业务招待费有所提升，相关费用合计增加 367.81 万元。另一方面，公司于 2023 年完成 IPO 上市，相关中介服务费用同比增加 241.37 万元。

综上，尽管公司 2023 年度的营业毛利同比增长，但受研发费用及管理费用增加因素影响，公司当年净利润水平略有下降，但整体保持稳定。

2、2024 年度净利润有所下滑

2024 年，公司营业收入为 8.43 亿元，相较于 2023 年同比上涨 11.13%，主要系公司积极布局的新能源三电系统以及智能驾驶等新能源汽车产品贡献度增加，新能源产品收入较 2023 年度同比增加 47.19% 所致。

受汽车行业激烈竞争以及原材料价格大幅上涨影响，2024 年的公司综合毛利率自 24.69% 下降至 21.02%，使得营业毛利自 18,732.19 万元下降至 17,726.07 万元；叠加研发投入与管理资源的持续增加，导致 2024 年度公司归属于母公司所有者的净利润同比下降 29.44%，具体情况如下：

(1) 燃油车零部件盈利能力略有下降、原材料价格增长，使得公司营业毛利有所下降

2024 年度，公司新能源产品的营收增速好于预期，但相较燃油车零部件产品而言规模仍相对较小。随着近年来新能源汽车渗透率的增长，传统燃油车的市场份额相应被压缩，汽车行业呈现“内卷化”的竞争格局，公司燃油车核心部件业务的产品价格及盈利能力略有下降。

公司主要原材料为塑料粒子、铜材、漆包线等，原材料成本为主营业务成本的主要构成部分。2024 年度，主要原材料铜材及漆包线价格快速上涨（阴极铜期货结算价显示，2024 年度阴极铜均价较 2023 年同比增加 10.69%，增幅为 7,273 元/吨）引致的成本上升，使得公司营业成本同比增加 16.54%，公司整体毛利率同比下降 3.67 个百分点，毛利额同比下降 5.37%。

(2) 公司持续加大研发投入、完善管理人员薪酬体系与人员配置，研发费用及管理费用相应增加

2024 年度，公司持续增加新能源汽车三电系统、智能驾驶核心零部件、高端模具技术及工业应用领域的研发投入，并增加专业研发人员配置，随着研发项目增多，公司期末研发人员数量同比增加 33.05%，使得研发费用投入达 5,678.96 万元，同比增长 21.52%。

2024 年度，公司管理费用同比增加 1,320.95 万元，主要系：

- 1) 随着持续拓展新能源汽车业务、境外业务，公司完善管理人员薪酬体系与人员配置，报酬待遇相应提高，使得职工薪酬同比增加 526.51 万元；
- 2) 2024 年度，随着首次公开发行募集资金项目之“智能制造数字化项目”采购软件投入使用所致，折旧摊销费用增加 185.16 万元；
- 3) 公司设立泰国子公司拓展海外业务，泰国维科因注册设立、相关文件申请、代理报税等由当地服务机构协助办理，使得当年中介服务费同比增加 162.79 万元。

综上所述，受燃油车零部件盈利能力略有下降、原材料价格增长因素影响，

公司 2024 年度的营业毛利同比有所下降，叠加研发费用及管理费用增加因素影响，公司当年净利润水平下滑，具备合理性。

(二) 同行业可比公司业绩变动分析

最近三年，同行业可比公司的业绩情况变动情况如下：

单位：万元

可比公司	项目	2024 年		2023 年		2022 年
		金额	同比变动率	金额	同比变动率	金额
合兴股份	营业收入	171,178.81	2.73%	166,627.59	14.07%	146,074.90
	净利润	26,582.78	17.97%	22,533.31	18.35%	19,038.93
苏奥传感	营业收入	166,956.64	48.87%	112,146.74	16.66%	96,131.62
	净利润	18,382.95	11.79%	16,443.80	-46.76%	30,884.82
兴瑞科技	营业收入	190,215.42	-5.17%	200,586.60	13.51%	176,713.19
	净利润	22,767.53	-14.50%	26,629.15	22.32%	21,770.84
德迈仕	营业收入	69,044.48	6.77%	64,665.39	12.24%	57,614.39
	净利润	5,398.00	1.18%	5,335.02	13.71%	4,691.78
徕木股份	营业收入	146,560.93	34.46%	108,999.99	17.13%	93,062.21
	净利润	7,349.56	2.08%	7,199.48	5.33%	6,835.09
平均值	营业收入	148,791.26	17.53%	130,605.26	14.72%	113,919.26
	净利润	16,096.16	3.71%	15,628.15	2.59%	16,644.29
维科精密	营业收入	84,316.77	11.13%	75,874.26	7.33%	70,690.31
	净利润	4,530.33	-29.44%	6,420.13	-5.01%	6,758.47

1、2023 年度，公司业绩变动与同行业可比公司不存在显著差异

如上表所示，2023 年度，同行业可比公司的营业收入与净利润整体呈现上涨态势。公司营业收入增速略低于可比公司，主要系可比公司新能源产品或非汽车业务的发展相对较快所致，具体而言，合兴股份新能源汽车和汽车智能化相关零部件产品的量产进度加快；苏奥传感新能源产品销售较 2022 年同期增长 47.69%；兴瑞科技新能源汽车业务实现翻倍增长；德迈仕 2021 年至 2023 年新能源汽车产品复合增长率约 51%；徕木股份手机类产品营业收入同比增长 30.55%。2023 年度，受益于持续的新项目定点和量产、海外市场的逐步开拓以及产品结构的改善，发行人 2023 年度营业收入同比提升，变动趋势与同业可比公司保持

一致，不存在显著差异。

净利润方面，除苏奥传感外，其他可比公司的净利润均有小幅增加，而苏奥传感净利润同比下降 46.76%，主要系其于 2022 年度出售控股子公司常州华旋传感技术有限公司 51.0903% 的股权，取得投资收益计入上年度（2022 年）非经常性损益，同时 2023 年度苏奥传感计提股权激励管理费用等所致。2023 年度，发行人净利润较 2022 年小幅下降 5.01%，主要原因系公司持续加大研发投入及管理费用增加所致。公司 2023 年度净利润变动合理且下滑比例低于苏奥传动、处于可比公司业绩变动区间内，即 2023 年度公司经营业绩的波动情况与同行业可比公司相比不存在显著差异。

2、2024 年度，公司业绩变动与可比公司的比较分析

（1）维科精密的收入变动与可比公司整体保持一致

2024 年度，公司主营业务相关订单持续增加，对科博达、舍弗勒、爱科迪等客户项目陆续量产，在手订单快速转化，叠加新能源业务的增长，营业收入同比增加 11.13%。同行业可比公司中，除兴瑞科技外，其他公司的营业收入亦呈增长态势，其中合兴股份的消费电子业务订单增长，德迈仕的新能源汽车项目增加，徕木股份汽车类产品收入大幅增长。苏奥传感于 2024 年第四季度实现对子公司博耐尔的控股，博耐尔第四季度的营业收入并入合并报表范围，导致苏奥传感 2024 年全年的营业收入较 2023 年增长 48.87%，增幅显著高于其他公司。剔除苏奥传感后，发行人的营收增速与可比公司平均值基本一致，不存在异常情况。

（2）维科精密的净利润变动与可比公司的比较分析

1) 发行人与同行业可比公司的毛利率均呈现下滑态势

2024 年，我国整体新能源汽车渗透率快速攀升至 38.90%，公司新能源产品收入亦较 2023 年同比增加 47.19%。但随着新能源汽车渗透率的增加，传统燃油车的市场份额进一步压缩，受到汽车行业整体“内卷化”的竞争影响，燃油车市场亦呈现竞争加剧的格局，公司的燃油车核心部件业务盈利能力有所下降，叠加 2024 年公司主要原材料铜材与漆包线价格上涨引致的成本上升，使得公司 2024 年的毛利率有所下降。

2024 年度，同行业可比公司中仅合兴股份的综合毛利率有所提升，系汽车电子业务的产品复杂程度及产品附加值增加所致，其余可比公司 2024 年毛利率水平平均呈下降态势，发行人与同行业可比公司的毛利率变动趋势保持一致，具体分析详见本问询回复之“问题 2”之“（二）最近一年及一期毛利率下滑的情况与同行业公司是否一致，是否具有持续下滑的趋势及发行人的应对措施”之“（1）2024 年同行业公司毛利率水平整体呈下滑态势”。

2) 发行人与同行业可比公司净利润变动差异具备合理性

2024 年度，发行人与同行业可比公司的毛利率均有所下降，但与可比公司相比，发行人业务规模相对较小，且在新能源业务及海外业务的拓展阶段，研发投入与管理费用有所增加，使得发行人期间费用率（16.08%）高于可比公司平均值（13.01%）3.07 个百分点，期间费用对发行人业绩的影响大于可比公司。可比公司 2024 年营业收入的平均值为发行人业务体量的 1.76 倍，虽然毛利率有所下滑，可比公司在收入增长的情况下保持营业毛利小幅增加，能够覆盖期间费用的变动，支撑净利润小幅上涨。

同行业可比公司中，兴瑞科技受头部客户结构调整影响导致净利润同比下降 14.50%，与发行人净利润的变动趋势保持一致。

综上所述，公司业务体量及营业毛利额小于可比公司，期间费用对发行人业绩的影响较为显著，2024 年，公司持续增加的研发投入与管理费用使得当年净利润短期承压，与同行业可比公司的净利润变动差异存在合理性。兴瑞科技 2024 年度净利润存在下滑情况，公司净利润的变动趋势与其保持一致。

（三）净利润下滑的主要影响因素是否具有持续性及发行人的应对措施

1、公司应对净利润下滑的措施

针对净利润下滑情况，公司已制定相关措施积极应对：

（1）市场拓展与战略布局优化

公司持续强化客户矩阵建设，在维护现有核心客户的同时，通过行业展会、客户转介、线上平台推广及定向拜访等多渠道积极开拓新客户。订单获取主要依

托竞争性报价与项目竞标机制，并通过新产品研发与项目定点转化，推动产品结构优化，为短期业绩提供稳定支撑。

在战略布局上，公司重点投入节能减排与新能源汽车电子领域，通过自主研发及客户协同开发，已形成覆盖滤波器组件、IGBT 功率模块等三电系统核心高附加值产品的解决方案。凭借扎实的订单基础、技术领先性以及下游客户在新能源领域的持续扩张，新能源汽车业务有望成为公司未来增长的核心引擎。

为提升盈利水平，公司积极布局半导体零部件等高毛利领域。2024 年、2025 年上半年公司半导体零部件产品的毛利率分别为 39.46%、33.63%。公司与下游客户芯联集成合作建设募投项目“半导体零部件生产基地建设项目（一期）”将扩大公司半导体零部件生产能力，优化产品结构，提升公司总体毛利率和净利润。2023 年、2024 年公司外销毛利率分别为 38.13%、34.07%，公司建设的募投项目“泰国生产基地建设项目”聚焦高端汽车精密零部件和境外市场，以泰国为支点，加强与东南亚、北美、欧洲等国际客户产品及市场开发力度，提升海外客户服务能力，进而提升公司总体毛利率和净利润。

(2) 运营效率提升与工艺降本

公司通过推进产品复杂化、成品化与大型化升级，并优化模具设计与制造流程，显著提升精密模具业务收入。同时，引入智能化生产线与自动化设备，结合自主研发的产线设计能力，持续提升生产精度与运营效率。

在制造环节，公司重点推动工艺优化、质量控制与流程标准化，通过集约化采购、精益生产及全过程成本管控，实现在保障质量的前提下降低单位生产成本，强化成本竞争力。

(3) 战略性投入以提升运营效率和创新转化能力

公司将通过精细化管理和战略优化，提升资源使用效率，最终改善盈利能力：提升营销效率和效果，避免销售费用的无效投入；简化组织架构、优化人员配置以加强对管理费用的管控；提高研发投入的效率和成果转化率；战略性投入以提升运营效率和创新转化能力。

2、2025 年前三季度，公司业绩已企稳回升

2025 年 1-9 月，公司营业利润、净利润分别为 3,664.66 万元、3,486.60 万元，分别同比增长 13.96%、15.27%，主要系一方面，公司积极优化产品结构，高附加值产品占比稳步提升；另一方面，公司不断提升运营效率、优化生产及研发的成本管控，提振经营业绩。从 2025 年前三季度的业绩表现来看，公司上述措施的实施情况良好，相关不利因素已得到有效控制，净利润下滑态势已初步扭转，经营业绩已企稳回升。

（四）发行人补充披露情况

发行人已在募集说明书之“重大事项提示”之“五、特别风险提示事项”之“（二）公司业绩波动的风险”以及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关风险”之“（一）经营风险”之“3、公司业绩波动的风险”中补充披露相关风险，具体如下：

“报告期各期，公司营业收入分别为 70,690.31 万元、75,874.26 万元、84,316.77 万元及 **69,338.22** 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 6,758.47 万元、6,420.13 万元、4,530.33 万元及 **3,486.60** 万元，公司业绩存在一定波动，主要系汽车行业竞争加剧，降价压力向产业链前端传递，公司加大研发投入及新产品推广力度，相关费用支出有所增加所致。**2025 年 1-9 月**，公司积极采取降本增效的管理举措，有效提振经营利润，净利润下滑态势已初步扭转。

若未来公司产品更新迭代难以满足市场要求，下游市场需求呈现持续下降态势，或者出现市场竞争程度趋于激烈、产品价格面临年度价格协商调整压力、原材料价格大幅上涨且无法向下游有效传导等情形，将导致公司业绩大幅下滑，可能出现本次发行可转债上市当年营业利润下滑幅度超过 50%以上甚至亏损的风险。”

（五）核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人履行了如下核查程序：

- (1) 获取公司收入成本明细表，了解公司主要产品的收入与成本构成、毛利变动情况；
- (2) 获取发行人销售费用、管理费用、研发费用与财务费用明细表，了解期间费用的构成情况，分析变动的合理性；
- (3) 查询同行业可比公司定期报告等公开资料，结合可比公司的收入、净利润以及期间费用率的变动情况，分析可发行人与可比公司净利润变动差异；
- (4) 访谈公司财务总监，了解公司净利润下滑因素的缓解情况。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

报告期内发行人营业收入上升、净利润下滑的变动趋势具备合理性。2023年度公司营业毛利同比增长，但受研发费用及管理费用增加因素影响，公司当年净利润水平略有下降，但整体保持稳定；公司净利润变动合理且处于可比公司业绩变动区间内。

2024 年度，受汽车行业激烈竞争以及原材料价格大幅上涨影响，叠加研发投入与管理资源的持续增加，公司盈利能力略有下降，综合毛利率有所下滑；同行业可比公司的毛利率亦呈现下滑态势，由于公司业务体量及营业毛利额小于可比公司，导致期间费用对发行人业绩的影响较为显著，公司持续增加的研发投入与管理费用使得当年净利润短期承压，与同行业可比公司的净利润变动差异存在合理性。

2025 年 1-9 月，公司积极优化产品结构，高附加值产品占比，不断提升运营效率、优化生产及研发的成本管控逐步提振经营业绩，从 2025 年前三季度的业绩表现来看，公司上述措施的实施情况良好，相关不利因素已得到有效控制，净利润下滑态势已初步扭转，经营业绩稳步回升。

二、量化说明发行人主要产品售价、主要原材料采购价格变动、产品定价模式等对发行人毛利率的具体影响，最近一年及一期毛利率下滑的情况与同行业公司是否一致，是否具有持续下滑的趋势及发行人的应对措施，本次募投项目效益测算是否充分考虑上述因素的影响。

(一) 发行人主要产品售价、主要原材料采购价格变动、产品定价模式等对发行人毛利率的具体影响

1、公司产品的定价模式

公司的产品定价以原材料、人工等成本为基础，参考产品市场价格、生产工艺难度、总体销售金额等因素进行综合定价。公司产品下游汽车、家用电器等产业总体属于成熟行业，消费者议价能力较强；下游整车厂通常采用前高后低的定价策略，即新产品开发时定价较高，以后在一定期间内降低。

公司新产品推出市场时，产品定价相对较高，以弥补产品开发阶段的前期投入；为应对下游客户基于产品的降本需求与市场竞争，公司对产品的定价通常有“年降”安排，产品的单价往往随时间推移而不断下降，在价格降至较低水平时，年降政策通常不再执行；公司产品单价呈下降趋势，产品的利润空间在一定期间内承压。随着产品的规模效应的不断提升、实现原材料降本增效，以及不断推出溢价率更高的新产品实现价格上行并优化整体产品结构，将有效缓解年降对毛利率造成不利影响。

2、产品售价与原材料价格变动对毛利率的敏感性分析

报告期各期，公司主营业务产品的毛利率对产品售价与原材料价格变动的敏感性分析如下：

变化率	项目	毛利率变动率			
		2025年1-9月	2024年	2023年	2022年
/	单位直接材料占比	56.95%	58.96%	54.60%	54.98%
/	主营业务毛利率	17.61%	20.35%	24.55%	24.34%
10%	销售价格变动	7.49%	7.24%	6.86%	6.88%
	主要原材料采购价格变动	-4.69%	-4.70%	-4.12%	-4.16%
5%	销售价格变动	3.92%	3.79%	3.59%	3.60%

变化率	项目	毛利率变动率			
		2025年1-9月	2024年	2023年	2022年
	主要原材料采购价格变动	-2.35%	-2.35%	-2.06%	-2.08%
1%	销售价格变动	0.82%	0.79%	0.75%	0.75%
	主要原材料采购价格变动	-0.47%	-0.47%	-0.41%	-0.42%
-1%	销售价格变动	-0.83%	-0.80%	-0.76%	-0.76%
	主要原材料采购价格变动	0.47%	0.47%	0.41%	0.42%
-5%	销售价格变动	-4.34%	-4.19%	-3.97%	-3.98%
	主要原材料采购价格变动	2.35%	2.35%	2.06%	2.08%
-10%	销售价格变动	-9.15%	-8.85%	-8.38%	-8.41%
	主要原材料采购价格变动	4.69%	4.70%	4.12%	4.16%

根据上表所示，假设其他因素不变，若产品销售价格上升 10%，报告期各期公司主营业务产品的毛利率分别上升 6.88 个百分点、6.86 个百分点、7.24 个百分点以及 7.49 个百分点。若主要原材料的采购价格下降 10%，报告期各期公司主营业务产品的毛利率分别上升 4.16 个百分点、4.12 个百分点、4.70 个百分点以及 4.69 个百分点。总体而言，由于直接材料成本占成本的比例为 54%-59%，原材料采购价格的变动对毛利率的影响有所稀释，因此毛利率对产品销售价格的变动更为敏感。

3、报告期内公司主要原材料采购价格的变动情况

由上文分析可知，除产品价格以外，原材料成本的波动是影响毛利率的核心因素，对成本结构的影响最为显著，报告期内铜材、漆包线与钢材的采购占比为 35%-44%，金属原材料对成本的影响较大。当核心原材料价格快速上涨时，若其成本增加无法通过销售价格调整及时、充分地传导至下游客户，将直接挤压公司产品的毛利空间。

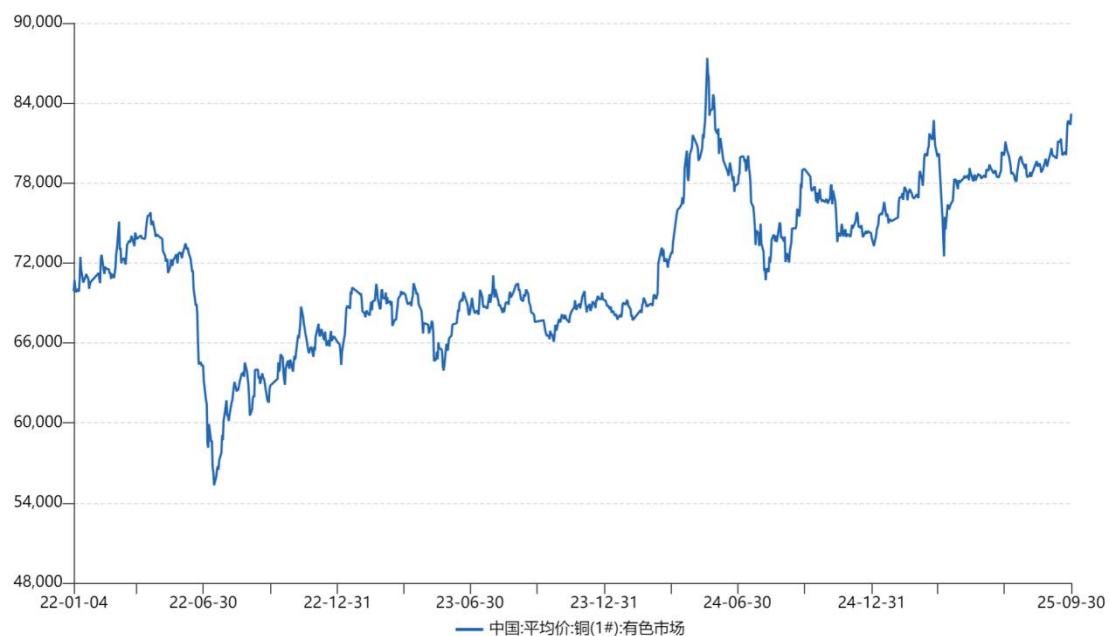
报告期各期，公司主要原材料的采购价格情况如下：

原材料类型	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
塑料粒子（元/千克）	33.64	36.84	39.18	43.97
电子元器件（元/件）	0.42	0.44	0.48	0.43
漆包线（元/千克）	81.40	80.65	72.97	73.08
铜材（元/千克）	90.27	89.21	87.23	90.46

原材料类型	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
钢材（元/千克）	19.43	20.69	20.96	18.90

报告期内，除塑料粒子外，公司漆包线及铜材的采购价格整体呈现稳中有升的态势，电子元器件、钢材采购价格整体保持稳定。公司塑料粒子、漆包线、铜材与钢材价格的采购价格与大宗市场价格走势保持一致，不存在异常情况。

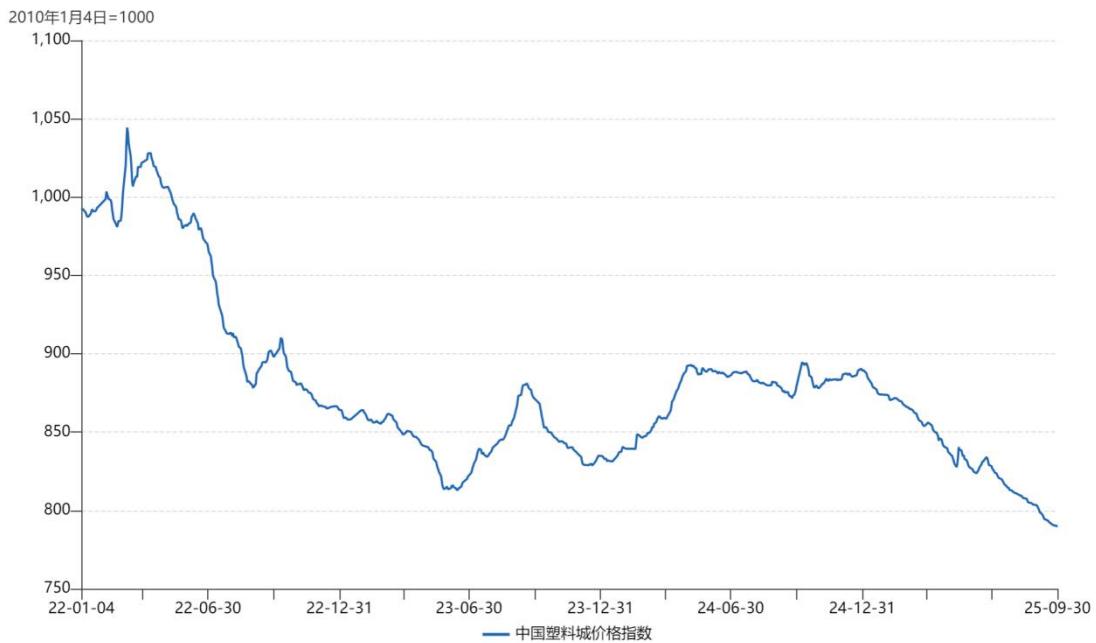
2022 年以来，铜材市场大宗价格如下：



数据来源：Wind

2022 年以来，铜材呈现波动上涨态势，公司采购的漆包线及铜材价格与市场大宗价格波动保持一致。

2022 年以来，塑料粒子市场大宗价格如下：



2022年以来，塑料粒子市场价格呈现波动下降态势，公司采购塑料粒子价格与市场大宗价格波动保持一致。

综上所述，公司原材料的采购价格与大宗市场的走势不存在显著差异。

4、发行人主要产品售价、主要原材料采购价格变动对毛利率的影响

报告期各期，公司主营业务量产产品的收入、占比及毛利率构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月			2024年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
动力系统零部件	40,358.64	62.43%	17.67%	53,080.23	66.05%	21.60%
底盘系统零部件	10,117.55	15.65%	17.11%	11,236.30	13.98%	13.28%
汽车连接器及零部件	4,953.57	7.66%	23.82%	4,905.09	6.10%	32.38%
汽车电子其他产品	1,713.90	2.65%	4.40%	2,590.24	3.22%	12.36%
非汽车连接器及零部件	4,725.43	7.31%	15.46%	5,276.74	6.57%	23.33%
主营业务	64,647.36	100.00%	17.61%	80,359.44	100.00%	20.35%
项目	2023年度			2022年度		
	收入	占比	毛利率	占比	收入	毛利率
动力系统零部件	48,513.22	66.65%	26.50%	39,327.13	57.62%	25.77%
底盘系统零部件	8,623.30	11.85%	16.75%	9,563.98	14.01%	19.73%
汽车连接器及零部件	4,427.07	6.08%	27.30%	4,754.83	6.97%	20.43%

汽车电子其他产品	2,624.04	3.61%	13.88%	2,841.80	4.16%	9.34%
非汽车连接器及零部件	4,807.29	6.60%	26.43%	7,385.75	10.82%	26.05%
主营业务	72,785.05	100.00%	24.55%	68,256.89	100.00%	24.34%

动力系统零部件系发行人的主要产品，报告期各期实现的收入占主营业务收入的比例分别为 57.62%、66.65%、66.05%以及 62.43%。公司主营业务毛利率水平与动力系统零部件接近，且整体毛利率的变动情况与动力系统零部件毛利率的变动趋势相同。

2022 年及 2023 年，公司动力系统零部件毛利率维持在较高水平，主营业务毛利率保持稳定。2024 年，受原材料价格上涨因素影响，公司动力系统零部件产品毛利率呈下降态势，使得综合毛利率承压。2025 年 1-9 月，动力系统零部件在原材料价格高位运行的背景下，产品毛利率进一步回落。在此期间，受益于产品结构的优化调整及工艺改进，收入占比仅次于动力系统零部件的底盘系统零部件毛利率企稳回升，公司主营业务毛利率下降幅度小于动力系统零部件。

报告期各期，公司主要产品毛利率变动具体如下所示：

(1) 动力系统零部件

报告期内，公司动力系统零部件的收入、单位价格、单位成本及毛利率情况如下：

单位：万元，元/千件

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收入	40,358.64	53,080.23	48,513.22	39,327.13
单位价格	2,265.30	2,232.05	2,137.50	1,911.47
单位成本	1,865.09	1,749.99	1,571.00	1,418.82
其中：直接材料	1,070.49	993.85	856.27	715.23
直接材料占比	57.40%	56.79%	54.27%	50.41%
毛利率	17.67%	21.60%	26.50%	25.77%

公司的动力系统零部件主要包括发动机管理系统部件、尾气处理单元部件、新能源三电系统零部件等，产品类型众多。报告期内，随着新能源电控系统部件陆续量产，产品结构趋于复杂化、大型化、成品化，推动发行人动力系统零部件产品单位价格与单位成本整体呈上升趋势。

公司动力系统零部件的主要原材料包括铜材及塑料粒子，直接材料的成本占比为 50%-58%，整体呈提升态势；动力系统零部件受产品工艺及精密度要求逐步提升以及原材料价格上涨的影响，单位成本增幅高于平均单价的提升，导致产品毛利率整体呈下降态势，具体情况如下：

2022 年及 2023 年，发行人动力系统零部件产品毛利率分别为 25.77% 及 26.50%，毛利率水平整体保持稳定。

2024 年度动力系统零部件毛利率下降，主要系平均成本上涨 11.39%、超过单位价格变动所致，产品成本上涨主要系单位直接材料上涨 16.07%，覆盖 2024 年漆包线采购单价 10.52% 的涨幅，即产品毛利率下降主要受到铜材、漆包线等原材料价格上涨影响因素导致。

2025 年 1-9 月，发行人动力系统零部件产品毛利率 17.67%，相较 2024 年下降 3.93 个百分点，**主要系产品单位材料成本维持高位状态所致**。

综上所述，公司动力系统零部件产品毛利率下降主要系受原材料成本上涨所致。

(2) 底盘系统零部件

报告期内，公司底盘系统零部件的收入、单位价格、单位成本及毛利率情况如下：

单位：万元，元/千件

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收入	10,117.55	11,236.30	8,623.30	9,563.98
单位价格	1,233.52	1,044.78	942.84	1,051.01
单位成本	1,022.48	905.99	784.96	843.66
其中：直接材料	781.00	718.53	587.64	606.67
直接材料占比	76.38%	79.31%	74.83%	71.91%
毛利率	17.11%	13.28%	16.75%	19.73%

发行人底盘系统零部件包括传动控制系统部件和制动控制系统部件，其中传动控制系统部件销售占比较高。传动控制系统部件主要为自动变速箱相关部件，包括电磁阀线圈、电插片以及接触端子等各类零部件，电磁阀线圈系上述零部件

中单价较高、金属材料耗用较多且销售占比较高的产品，产品主要原材料为漆包线和铜材。底盘系统产品单位成本构成中，71%-80%为直接材料成本，即原材料金额变动对单位成本影响较大。

2023年，发行人底盘系统零部件产品毛利率为16.75%，相较2022年下降2.98个百分点，系主要产品传动控制系统之自动变速箱相关部件受年度价格调整影响，产品单位价格下降10.45%所致。

2024年，发行人底盘系统零部件产品毛利率为13.28%，相较2023年下降3.47个百分点。尽管传动控制产品收入占比有所下降，但仍为底盘系统零部件的主要组成部分，受年度价格调整影响，传统控制产品单位价格同比下降6.49%，使得底盘系统零部件产品毛利率进一步下滑。

2025年1-9月，发行人底盘系统零部件产品毛利率17.11%，相较2024年提升3.83个百分点，主要系B3A电子助力转向产品等新产品持续放量，收入占比由2024年的12.50%提升至26.68%；同时传动控制产品受材料降本与工艺改进等因素影响，单位成本下降13.61%（直接材料下降15.71%），与产品结构优化因素共同推动底盘系统零部件整体毛利率回升。

综上所述，公司底盘系统零部件产品毛利率下降主要系受年度价格调整所致，随着公司不断优化产品结构与工艺改进，毛利率已企稳回升。

(3) 汽车连接器及零部件

报告期内，公司汽车连接器及零部件的收入、单位价格、单位成本及毛利率情况如下：

单位：万元，元/千件

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
收入	4,953.57	4,905.09	4,427.07	4,754.83
单位价格	150.19	135.36	118.09	124.61
单位成本	114.45	91.52	85.85	99.15
其中：直接材料	57.58	62.20	57.66	66.79
直接材料占比	50.32%	67.96%	67.13%	67.36%
毛利率	23.82%	32.38%	27.30%	20.43%

公司汽车连接器作用于汽车机电系统的器件、组件、子系统或电子设备间的电气连接。汽车连接器及零部件的单位成本构成中约 50%-68%为直接材料成本，原材料金额变动对单位成本影响较大，其中塑料粒子占成本比重约为 40%-50%，系耗用的主要原材料，直接材料变动与公司塑料粒子的采购均价波动呈现较高的致性。报告期内，**公司汽车连接器及零部件毛利率的变动情况如下：**

2023 年，发行人汽车连接器及零部件产品毛利率为 27.30%，相较 2022 年上升 6.87 个百分点。受大宗商品价格波动、供需波动以及贸易政策影响，部分进口塑料粒子原材料采购价格有所下降，带动连接器端口密封件的单位材料下降 28.23%，连接器端口密封件的平均单位成本下降 15.97%，产品成本显著有所下降，推动产品毛利率提升。

2024 年，发行人汽车连接器及零部件产品毛利率为 32.38%，相较 2023 年增加 5.08 个百分点，得益于高毛利、高单价的 KEYLESS 无钥匙启动系统控制器壳体等座舱智能控制连接器部件产品放量，收入占比由 3.52%提升至 15.11%，推动汽车连接器及零部件整体平均单价与毛利率均有所提升。

2025 年 1-9 月，发行人汽车连接器及零部件毛利率为 23.82%，相较 2024 年下降 8.56 个百分点，主要原因系公司为稳定产品质量增加了筛选工序导致产品的人工与制造费用有所提升，此外，座舱智能控制连接器部件耗用的部分欧洲进口塑料粒子受欧元汇率提升导致采购成本上涨，亦增加了该产品的整体单位成本，毛利率相应有所回落。

综上所述，**公司汽车连接器及零部件毛利率整体保持在较高水平，随着产品结构不断优化，相关产品单价呈增长态势，产品毛利率随着原材料价格的波动及工序调整存在一定波动。**

(4) 汽车电子其他产品

报告期内，公司汽车电子其他产品的单位价格、单位成本及毛利率情况如下：

单位：万元，元/千件

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收入	1,713.90	2,590.24	2,624.04	2,841.80
单位价格	1,016.15	871.87	850.43	880.50

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
单位成本	971.49	764.08	732.65	798.29
其中：直接材料	673.83	525.03	465.89	497.34
直接材料占比	69.36%	68.71%	63.59%	62.30%
毛利率	4.40%	12.36%	13.88%	9.34%

公司的汽车电子其他产品主要为冷却泵部件、电子水泵定子组件、雨刮器部件、多功能方向盘壳体等产品。与主要细分产品相比，汽车电子其他产品的应用领域广泛，产品种类较为分散，销售收入规模与毛利率均偏低，报告期内占公司主营业务的金额和毛利均较小。相关产品的直接材料占单位成本比例维持在62%-70%，基本保持稳定，受产品结构影响毛利率有所波动。

(5) 非汽车连接器及零部件

报告期内，公司非汽车连接器及零部件的单位价格、单位成本及毛利率情况如下：

单位：万元，元/千件

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
收入	4,725.43	5,276.74	4,807.29	7,385.75
单位价格	371.28	340.61	323.95	342.82
单位成本	313.88	261.15	238.32	253.50
其中：直接材料	142.99	133.83	143.57	161.84
直接材料占比	45.55%	51.25%	60.22%	63.84%
毛利率	15.46%	23.33%	26.43%	26.05%

公司的非汽车连接器及零部件主要分为消费电子连接器及零部件、通讯连接器及零部件和工业连接器及其他。报告期各期，非汽车连接器及零部件的毛利率为26.05%、26.43%、23.33%及15.46%。

公司非汽车连接器及零部件产品的主要客户为泰科电子和安费诺，2024年与2025年1-9月的合计营业收入占比分别为89.92%与90.22%，合计毛利率分别为23.47%及16.60%。2025年1-9月，公司为应对下游客户（泰科电子、安费诺）对于产品质量的要求，增加非汽车连接器产线的筛选流程，导致人工费用与制造费用有所增加，使得非汽车连接器整体毛利率有所下滑。

(6) 毛利率下滑的主要影响因素及其持续性

由上文分析可知，2024年与2025年1-9月，公司的毛利率有所下滑，主要系受铜材、漆包线等原材料价格上涨与产品价格调整的双重压力所致，使得产品整体呈现单位成本增幅高于价格增幅的情形。

报告期内，发行人与主要客户的关系稳定，营业收入保持持续增长且持续盈利，预计前述相关因素不会对发行人毛利率产生持续性影响，具体分析如下：

1) 年度价格调整及行业竞争加剧所带来的产品价格下降因素

随着近年来新能源汽车渗透率的增长，传统燃油车的市场份额相应被压缩，汽车行业呈现“内卷化”的竞争格局，叠加年度价格调整因素，公司燃油车核心部件业务的产品价格及盈利能力受到一定的负面影响。国际燃油车市场受海外需求增加、混合动力技术渗透及供应链稳定性等因素影响仍具备韧性，预期未来发展趋势依旧强劲，经营环境有望持续改善。

发行人已采取措施有效缓解相关不利因素，主要包括：①随着新能源电控系统部件陆续量产，产品结构趋于复杂化、大型化、成品化，推动发行人动力系统零部件产品单位价格整体呈上升趋势；②发行人持续优化产品结构，提升高毛利产品的收入占比；③持续开拓新客户，并积极布局海外市场，挖掘产品增长空间；④通过持续强化研发投入提升技术水平等。

发行人上述措施已在一定程度上缓解产品价格下降的不利因素。2025年1-9月，发行人主要产品中，底盘系统零部件毛利率受产品结构持续优化影响已企稳回升，随着公司海外市场业务的不断发展及本次募投项目顺利实施后，高附加值产品占比的进一步提升，公司产品价格及毛利率有望进一步回升。

2) 原材料价格波动因素

发行人主营产品成本中，材料成本占比较大，其中近年来主要原材料铜材与漆包线的价格上涨对发行人产品毛利率造成不利影响。发行人已通过优化供应商渠道、提高国产原材料的采购比例等措施应对，在一定程度上缓解原材料波动对公司业绩的影响。

铜材与漆包线的主要原材料均为铜，报告期内铜价的波动上行主要系受：①电力、家电、新能源汽车等铜下游应用领域需求扩大；②全球铜资源供给相对有限；③全球关税及贸易政策变动等多重因素影响所致。但从历史铜价走势来看，铜价波动存在一定的周期性，并不会处于长期上涨状态，故此铜材等主要原材料近年来价格的波动上涨预计不会对发行人的毛利率造成长期持续的不利影响。此外，如果未来出现铜材等主要原材料价格持续上涨，发行人会与下游客户协商，调整定价方式，共同维护产业链健康有序发展。

同时，为应对未来原材料价格波动对公司业绩的影响，发行人将与铜材、塑料粒子等核心原材料供应商建立长期战略合作关系，通过价格联动机制应对市场波动。公司亦将积极拓展国内优质供应商渠道，降低采购成本与供应链风险，提升对原材料价格波动的管控能力。

（二）最近一年及一期毛利率下滑的情况与同行业公司是否一致，是否具有持续下滑的趋势及发行人的应对措施

1、发行人与同行业公司最近一年及一期毛利率下滑的情况

最近一年一期，发行人与同行业可比公司的综合毛利率及同期对比数具体如下：

公司名称	2025年1-9月	2024年1-9月	2024年度	2023年度
合兴股份	30.08%	34.00%	33.51%	32.68%
苏奥传感	16.33%	24.26%	21.30%	23.82%
德迈仕	20.73%	19.85%	25.44%	26.91%
兴瑞科技	24.01%	26.96%	20.77%	21.98%
徕木股份	15.98%	22.70%	22.32%	26.42%
平均值	21.43%	25.55%	24.67%	26.36%
维科精密	18.67%	20.18%	21.02%	24.69%

注：数据来源于上市公司定期报告等公开披露文件。

2024年度以来，受下游汽车行业竞争加剧，降价压力向产业链前端传递，公司与同行业可比公司的毛利率水平均呈现下降态势。竞争加剧、原材料价格上涨使得行业内公司净利润短期承压，具体情况如下：

（1）2024年，同行业公司毛利率水平整体呈下滑态势

2024 年度，同行业可比公司中仅合兴股份的综合毛利率有所提升，根据公开信息，合兴股份毛利率小幅增加主要系汽车电子业务的产品复杂程度及产品附加值增加，项目数量提升 30%，同时消费电子业务新型应用领域产品的增加贡献了业绩增长所致。其余可比公司的毛利率水平因原材料价格波动、客户结构调整等因素影响均呈下降态势，公司与同行业可比公司的毛利率变动趋势保持一致。

(2) 2025 年前三季度，同行业公司毛利率亦持续下滑

2025 年 1-9 月，可比公司中仅德迈仕的综合毛利率水平有小幅提升，主要原因系新客户开拓取得成效，在汽车底盘系统、汽车组件、工业类零件以及商用车、摩托车、电助力自行车等领域取得一定成果所致。除德迈仕外，其余可比公司的毛利率水平因原材料价格波动、行业竞争加剧等因素影响均呈下降态势，公司与同行业可比公司的毛利率变动趋势保持一致。

综上所述，同行业可比公司的毛利率在 2024 年至 2025 年前三季度整体呈现持续下滑趋势。2024 年仅合兴股份的毛利率因高附加值业务增长而逆势提升，其余公司均有所下降。进入 2025 年，下滑态势未能扭转，除德迈仕因新客户开拓小幅提升外，行业公司普遍面临原材料成本上涨、市场竞争加剧导致产品降价、新项目爬坡损耗等多重压力，盈利能力承压。公司与同行业可比公司的毛利率波动趋势基本保持一致。

(3) 2025 年三季度公司毛利率基本稳定

2025 年三季度，公司的主营业务毛利率从上半年的 16.76% 提升至 17.61%，公司毛利率的下滑态势已扭转，主要原因系公司积极拓展新客户与新业务，应对市场激烈竞争，通过功率模块等高毛利产品的放量以优化产品结构，扭转毛利率的下滑态势，使得毛利率呈现企稳回升态势。

2、毛利率下滑的应对措施

(1) 持续提升产品成品化程度，提高产品价值及附加值

公司作为汽车零部件二级供应商，承接下游客户总成或模块化部件中的部分子零件的生产。公司及时跟踪了解主要客户的设计需求及产品特征演变趋势，通过深度参与下游客户的同步研发，在保持已有产品顺利交付的前提下，积极获

取客户更多的子零件订单，提升产品成品化程度和经济价值，进而提升已有产品的收入空间。

报告期内，公司喷油器部件、尾气处理单元部件等产品市场占有率较高，但仍持续获得下游客户喷油器、尾气处理单元等总成或模块化部件新的子零件订单。以高压喷油器部件为例，发行人从最早负责生产高压喷油器总成中的支撑环和线圈的骨架，逐步拓展至线圈、电插片的生产和销售，未来还望进一步拓展共轭片、端盖、固定套等部件。

(2) 加大海外市场拓展力度，挖掘产品增长空间

公司市场占有率较高的产品的主要客户，如博世、博格华纳，均是全球知名的汽车零部件企业，其业务布局覆盖全球。目前，相对于国内市场，发行人喷油器部件、高压传感器组件、自动变速箱部件及尾气处理单元部件的全球市场占有率为仍有较大的提升空间。

(3) 拓展产品应用领域，提升业务成长空间

公司原有汽车电子产品主要应用于乘用车，近年来，公司加大对商用车产品开发力度。一方面，公司成功实现销售给博世的尾气处理单元部件的国产化，尾气处理单元部件收入快速增长，已经成为公司节能减排（国六标准）产品在商用车领域的代表产品；另一方面，2024年公司电子助力转向系统部件等产品陆续量产，新能源和智能驾驶类项目占比进一步提升，产品结构进一步优化。随着公司新产品的顺利开发，公司产品的应用空间将进一步提升。

(4) 加强客户资源拓展和项目承接

公司加大市场开拓力度，通过品牌效应、主动拜访、技术交流等方式积极开拓新的客户资源，顺应行业发展趋势积极布局新能源和节能减排产品，拓展未来收入增长空间，进一步巩固和提升公司的市场竞争地位。

近年来，公司积极布局节能减排和新能源汽车电子产品，不断加强自主研发投入并持续与客户同步开发产品，公司新能源产品涵盖了滤波器组件、IGBT 功率模块等附加值较高的新能源汽车三电系统核心零件，发行人在新能源汽车产品领域订单及项目基础扎实，技术水平行业领先，加之下游主要客户在新能源汽车

领域亦保持较好发展，预期新能源汽车产品将成为公司未来业绩增长的重要动力。

(5) 实现工艺优化与原材料降本

受益于公司新项目的持续拓展精密模具的收入大幅增加，随着公司产品向复杂化、成品化、大型化方向发展，叠加模具设计和制造效率的提升，通过工艺优化实现降本增效，推动产品的毛利率提升。

公司紧跟智能制造发展步伐，引进国际一流的生产设备，并结合公司技术研发和自动化产线设计能力，不断提升生产制造自动化、智能化水平。基于多年生产制造积累的产品开发经验，持续推动生产工艺优化、质量控制、成本集约、流程优化等方面降本增效措施，关注过程控制和持续改进，在采购、生产、质量控制等各环节节约成本，尤其重视通过生产工艺优化、提升智能化水平，改善生产效率，在保证产品质量的前提下降低生产成本，实现降本增效。

公司与铜材、塑料粒子供应商建立了长期稳定的合作关系，当产品市场价格和上游原材料价格发生大幅波动时，双方协商进行价格调整，同时通过建立国产供应商采购渠道，通过实现国产化替代实现降本增效。

综上所述，公司注重市场开拓与未来战略布局（如半导体零部件等）结合，内部运营通过工艺优化、智能制造提升效率与毛利率，通过供应链协同与国产替代实现成本优化，有效保障未来业绩提升。

(三) 本次募投项目效益测算是否充分考虑上述因素的影响

公司在测算本次募投项目效益时，充分考虑了历史经营数据、同行业可比公司的毛利率水平，与历史数据相比本次募投项目的经济效益测算具有谨慎性、合理性。相关分析详见本问询回复之“问题1”之“七、募投产品销售单价是否与报告期内销售价格及同行业公司销售价格可比，是否已考虑年度价格调整影响；最近一年及一期发行人功率模块产品毛利率显著下滑的原因，是否存在持续下滑的趋势；发行人外销毛利率显著高于综合毛利率的原因及合理性，结合以上情况及主要原材料价格波动对毛利率预测的影响、同行业对比情况等说明募投项目预测毛利率是否合理、谨慎”。

(四) 发行人补充披露情况

发行人已在募集说明书之“重大事项提示”之“五、特别风险提示事项”之“（三）毛利率出现下滑的风险”以及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关联的风险”之“（二）财务风险”之“2、毛利率出现下滑的风险”中补充披露相关风险，具体如下：

“报告期内，公司毛利率分别为 24.52%、24.69%、21.02% 及 **18.67%**，毛利率呈现波动下滑态势，2024 年以来与同行业可比公司的毛利率变动趋势保持一致。公司毛利率水平受产品售价与结构、原材料价格等多重因素的影响，如相关因素发生持续不利变化，将对公司的毛利率水平和盈利能力产生不利影响。此外，随着下游汽车、家电、通讯等行业的发展，市场竞争可能有所加剧，发行人可能面临产品降价的风险，倘若原材料成本持续上涨且无法向下游有效传导，将导致公司的毛利率进一步下降。”

（五）核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人履行了如下核查程序：

- (1) 获取公司收入成本明细表，了解公司主要产品的毛利率变动情况；
- (2) 查询同行业可比公司的毛利率情况以及定期报告等公开资料，分析公司毛利率与发行人毛利率差异；
- (3) 获取报告期内采购明细清单，分析主要原价价格变动及变动趋势，与市场价格对比分析是否存在重大差异；
- (4) 对产品售价与原材料价格变动开展毛利率的敏感性分析；
- (5) 访谈公司财务总监，了解发行人向客户销售产品的价格协商情况、原材料价格变动情况以及公司的应对措施。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

2024-2025 年汽车零部件行业毛利率普遍下滑，主要受原材料成本上升、客

户“年降”政策、并购整合效应、新能源转型期阵痛等多重因素影响，行业正经历结构性调整与转型升级的挑战期，发行人的毛利率波动趋势与同行业可比公司保持一致；2025年1-9月，发行人通过采取市场拓展、降本增效等成本优化措施有效应对毛利率下滑风险，推动经营业绩稳步回升。

三、发行人对主要客户是否存在重大依赖，结合发行人与主要客户合作模式、发行人产品竞争力、同行业竞争情况、历史客户流失或销售大幅下滑情况等说明发行人对主要客户的销售是否具有持续性，是否存在重大客户流失风险。

(一) 发行人对主要客户是否存在重大依赖

1、发行人客户集中度较高的合理性

报告期各期，公司前五大客户的销售占比情况如下：

年度	客户名称	销售内容	销售金额 (万元)	占营业收入比例	是否为 关联方
2025 年 1-9 月	联合电子	汽车电子零部件	21,671.89	31.26%	否
	博世	汽车电子零部件	14,595.95	21.05%	否
	博格华纳	汽车电子零部件	5,901.75	8.51%	否
	泰科电子	消费电子、工业连接器及零部件	3,760.30	5.42%	否
	博世华域转向	汽车电子零部件	2,527.62	3.65%	否
	合计		48,560.07	69.89%	
2024 年度	联合电子	汽车电子零部件	29,019.11	34.42%	否
	博世	汽车电子零部件	18,585.82	22.04%	否
	博格华纳	汽车电子零部件	6,185.99	7.34%	否
	泰科电子	消费电子、工业连接器及零部件	4,213.18	5.00%	否
	科博达	汽车电子零部件	3,058.93	3.63%	否
	合计		61,063.04	72.42%	
2023 年度	联合电子	汽车电子零部件	29,188.84	38.47%	否
	博世	汽车电子零部件	17,056.08	22.48%	否
	博格华纳	汽车电子零部件	6,015.70	7.93%	否
	上汽英飞凌	汽车电子零部件	4,326.45	5.70%	否
	泰科电子	消费电子、工业连接器及零部件	4,015.35	5.29%	否

年度	客户名称	销售内容	销售金额 (万元)	占营业收入比例	是否为 关联方
	合计		60,602.42	79.87%	
2022 年度	联合电子	汽车电子零部件	29,162.15	41.25%	否
	博世	汽车电子零部件	14,430.74	20.41%	否
	博格华纳	汽车电子零部件	6,438.51	9.11%	否
	泰科电子	消费电子、工业连接器及零部件	5,500.06	7.78%	否
	意力速电子	汽车连接器及零部件	2,138.34	3.02%	否
	合计		57,669.79	81.58%	

报告期各期，公司向前五大客户的销售占比分别为 81.58%、79.87%、72.42% 以及 69.89%，销售集中度较高，但具备合理性：

（1）主要客户为一级供应商和连接器巨头，客户集中度相对较高与下游客户行业特征基本一致

公司主要产品为汽车电子精密零部件和非汽车连接器及零部件。汽车电子业务方面，公司定位为汽车关键零部件的二级供应商，主要面向一级零部件企业开展业务合作，为其生产各类动力系统零部件、底盘系统零部件等产品。非汽车电子业务方面，公司主要向世界知名的连接器制造商销售连接器产品。公司客户相对集中，主要是由于下游市场集中度较高这一行业特征所导致的。

在汽车零部件一级供应商市场，博世、博格华纳（原为德尔福）、联合电子等国内外汽车零部件龙头企业经过长时间的研发投入，在汽车电子领域积累了显著的技术优势，产品结构丰富，业务遍及全球各地，占据了汽车电子市场、尤其是动力等附加值较高的市场领域的市场份额。由于前述一级零部件供应商巨头，具有数量少、规模大的特点。一般情况下，一个零部件生产企业能够得到几个一级供应商的订单就可以实现较高的销售收入。因此，下游行业较为集中的竞争格局直接导致了包括公司在内的汽车零部件二级供应商的客户相对集中。

公司的非汽车电子业务下游客户主要是世界知名的连接器制造商，公司不直接对外销售连接器产品，该等客户在连接器行业的市场份额较高，与汽车电子业务存在类似情形。

报告期内，随着公司新客户拓展有序推进，客户结构多元化程度提升，客户的销售集中度呈逐年下降态势。

(2) 同行业上市公司客户集中度也处于较高水平

报告期内，发行人与同行业可比公司前五名客户销售金额占营业收入的对比情况如下：

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
合兴股份	未披露	52.73%	56.87%	55.48%
苏奥传感	未披露	40.03%	40.33%	46.17%
德迈仕	未披露	48.23%	56.00%	39.68%
兴瑞科技	未披露	54.04%	59.19%	61.16%
徕木股份	未披露	48.51%	45.45%	46.60%
平均值	-	48.71%	51.57%	49.82%
发行人	69.89%	72.42%	79.87%	81.58%

由上表可知，同行业可比公司的客户集中度总体处于较高水平（前五名客户销售金额占营业收入的比例均值约为 50%），具有行业共性特点。公司前五大客户的销售收入占比虽然高于同行业可比公司，但报告期内发行人客户集中度整体呈现持续下降的良好态势，与行业平均水平的差距逐步收窄。

根据公开信息，其他汽车零部件上市公司的客户集中度也呈现较高水平，具体情况如下：

公司简称	主营业务产品	2024年前五大客户占比
金钟股份	汽车内外饰件	73.56%
中捷精工	汽车减震零部件	71.32%
纽泰格	汽车悬架系统、汽车内外饰等领域的铝铸零部件和塑料件	65.59%
新朋股份	车身及外观设备	86.25%
蠡湖股份	涡轮增压器关键零部件	83.49%
八菱科技	热交换器等汽车零部件产品	87.24%
新泉股份	汽车内外饰	74.55%
泉峰汽车	汽车动力系统、电气化底盘、视觉等相关领域零部件	54.11%
东利机械	汽车发动机减振器核心零部件等汽车零部件、石油阀门零部件	90.71%

公司简称	主营业务产品	2024 年前五大客户占比
西菱动力	凸轮轴、连杆、皮带轮	66.23%
拓普集团	减振器、内饰功能件、锻铝控制臂、汽车电子	67.09%
富特科技	车载充电机（OBC）、车载 DC/DC 变换器、车载电源集成产品、深度集成产品等车载产品	93.99%

A 股上市公司中，多家汽车零部件行业公司的客户集中度呈现较高水平，最高可达 93.99%，公司客户集中度较高符合行业特征。

（3）公司与下游客户建立了长期合作关系，相关业务合作稳定

汽车电子产品、非汽车连接器产品等属于汽车、通讯设备、家电等产品的基础元件。不同领域下游客户对于产品性能指标有明确要求，产品的品质和可靠性在使用过程中起着至关重要的作用。因此，客户对于上游零部件供应商设定了一系列严格的资质认证要求。

特别是汽车电子产品与汽车安全性能相关，整车厂商及一级零部件厂商在选择上游零部件配套厂商时，建立了一整套严格的供应商认证标准，对供应商在产品质量、开发能力、生产能力、财务状况等方面进行考核评价，经长达 1-3 年的严格认证后，才能成为合格供应商。在产品正式量产供货前，还需要经过新产品试制、试生产、客户 PPAP 检测程序等一系列开发流程。由于认证过程严格且周期较长，更换供应商的成本较高，因此，一旦供应商能够通过认证，为保障产品生命周期内生产和售后服务，下游客户不会轻易变更产品采购渠道，双方会建立长期、稳定的合作关系。

在多年来与客户合作的过程中，公司在技术、工艺方面积累了丰富的经验，技术水平不断提升，并积极与主要客户进行技术交流与沟通，在下游客户产品更新换代时能够不断满足客户的产品需求，进一步增强了客户粘性。而下游客户为了保证产品的可靠性和稳定性，同样不会轻易改变与重要供应商的合作关系。公司报告期内的主要客户与公司的合作年限情况如下：

序号	客户名称	合作起始时点	合作年限（年）
1	联合电子	2002 年	23
2	博世	2009 年	16

序号	客户名称	合作起始时点	合作年限(年)
3	博格华纳(原为德尔福)	2011年	14
4	意力速电子	1999年	26
5	科博达	2017年	8
6	博世华域转向	2020年	5
7	泰科电子	2001年	24
8	上汽英飞凌	2020年	5

因此，公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，在客户稳定性与业务持续性方面不存在重大风险。

综上，发行人与主要客户的合作具有历史基础，客户集中度符合行业特点，与主要客户不存在关联关系，具备独立面向市场获取业务的能力，相关业务具有稳定性以及可持续性。

2、发行人对主要客户不存在重大依赖

除联合电子外，公司对其他主要客户的销售收入占比均低于30%。发行人对第一大客户联合电子的销售收入占比超过30%，具有一定依赖性，但不构成重大依赖，具体情况如下：

公司于2002年与联合电子开展合作，起初主要是模具相关业务，2008年开始布局汽车零部件领域，凭借优秀的产品质量和交付能力，公司与联合电子形成了较为稳定的合作关系，至今已合作超过23年，成为了长期稳定的战略合作伙伴。

报告期各期，公司对第一大客户联合电子的营业收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
联合电子营业收入	21,671.89	29,019.11	29,188.84	29,162.15
占营业收入的比例	31.26%	34.42%	38.47%	41.25%

报告期各期，公司对联合电子销售占比分别为41.25%、38.47%、34.42%、31.26%，均未超过50%，且随着报告期内公司客户结构多元化程度提升，发行人对联合电子的收入占比逐年下降，对联合电子不构成重大依赖。

综上所述，公司客户集中度较高主要系下游市场集中度较高，与行业经营特

点一致，同行业上市公司客户集中度也处于较高水平。发行人与主要客户的合作具有历史基础，客户集中度符合行业特点，主要客户与发行人不存在关联关系，发行人具备独立面向市场获取业务的能力，相关的业务具有稳定性以及可持续性，发行人对主要客户不构成重大依赖。随着新客户定点项目的量产，发行人客户集中度有所下降，客户依赖不存在重大影响。

针对客户集中度较高、对联合电子具有较大依赖的情形，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示事项”之“（一）客户集中且对单一客户存在依赖的风险”以及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（一）经营风险”之“1、客户集中且对单一客户存在依赖的风险”进行风险提示。

（二）结合发行人与主要客户合作模式、发行人产品竞争力、同行业竞争情况、历史客户流失或销售大幅下滑情况等说明发行人对主要客户的销售是否具有持续性，是否存在重大客户流失风险

1、发行人与主要客户的合作模式及与主要客户的合作情况

公司通过直销模式与主要客户开展合作，主要客户均具有较长的发展历史和行业内领先的市场规模，具体情况如下：

客户		行业地位	终端产品品牌商
联合电子		2023 年销售额 370.88 亿元， 2024 年销售额突破 400 亿元。	上汽大众、上汽通用、上汽、 长城、吉利、比亚迪、奔驰、 宝马、奥迪、广汽本田、广汽 丰田、广汽、日产、通用五菱、 北汽、蔚来、理想、高合等
博世		蝉联 14 年全球第一大汽车零 部件供应商，2024 年财政年度 销售额为 903 亿欧元	上汽、长城、广汽、大众、奥 迪、菲亚特、丰田、日产、本 田、通用、福特、奔驰、宝马、 解放、东风、玉柴、潍柴、陕 汽、福田等
博格华纳 (原为德 尔福)		2024 全年营收为 140.86 亿美 元，2022 年全球汽车零部件供 应商第 20 名	一汽大众、上汽通用、上汽大 众、东风小康、奇瑞、长城、 吉利、奔驰、现代、雷诺、日 产等
意力速电 子		日本上市公司，国际知名电子 连接器专业制造商	博世、华为、小米、小鹏汽车； 索尼、发那科、基恩士等
科博达		A 股上市公司，是为全球知名 汽车整车厂同步开发并全球配 套汽车电子产品的少数本土企	奔驰、宝马、奥迪、大众、通 用、ODM、康明斯、理想、 小鹏、一汽红旗、极氪、长城、

客户		行业地位	终端产品品牌商
		业之一	长安等
博世华域 转向		由华域汽车和博世集团设立的合资公司，是目前中国乘用车转向系统业务规模最大、市场占有率最高、集开发制造为一体的高新技术企业	上汽大众、通用、宝马奔驰、本田、小鹏、理想、蔚来、赛力斯吉利、广汽
泰科电子		全球领先的电子组件、网络解决方案、海底通讯系统、无线系统及特种产品供应商	格力、海尔、博西华、美的、ABB、施耐德、罗克韦尔、发那科、三菱等
上汽 英飞凌		中国领先汽车功率半导体模块合资企业，在中国新能源汽车用 IGBT 模块市场中占据重要地位	上汽集团（荣威、名爵、智己、飞凡等）、蔚来、小鹏、理想等

上述客户均为行业内知名企业，具有较高的市场地位，与公司不存在关联关系，经营状况不存在重大不确定性风险。

凭借良好的客户服务、优异的同步研发能力以及稳定的产品质量，公司的产品及服务受到了主要客户的认可，且由于行业内严格的资质认证要求，客户不会轻易变更产品采购渠道，因此公司与主要客户建立了长期、稳定的合作关系，相关业务具备稳定性及可持续性。

公司近年来着力拓展新客户，已经取得了上汽英飞凌、博世华域转向、均胜均安和中原内配等多个客户的项目定点，随着这些客户新订单逐渐进入量产销售阶段，报告期内，发行人的客户集中度已成逐步降低态势。未来，公司将继续加大市场开拓力度，通过品牌效应、主动拜访、技术交流等方式积极开拓新的客户资源，顺应行业发展趋势积极布局新能源和节能减排产品，拓展未来收入增长空间，进一步巩固和提升公司的市场竞争地位。

2、主要产品性能指标、质量稳定性及生产效率具备核心竞争力

作为汽车电子精密零部件和连接器产品生产企业，公司的核心竞争力主要来源于多年的技术积累，尤其是对先进专有技术的掌握。

发行人上述主要产品的核心竞争力情况如下：

零部件名称	产品图示	产品性能指标	竞品性能指标	产品设计创新性	工艺流程创新性	产品不良率
喷油器部件		1.高低温冲击测试无失效: -40 °C ~150 °C, 1,800 循环; 2.耐高温存储无失效: 160°C, 2,000H 3.密封性等级: IP6K9K; 4.响应时间在 8~12ms	1.高低温冲击测试无失效: -40 °C ~150 °C, 1,000 循环; 2.耐高温存储无失效: 160°C, 1,200H; 3.密封性等级: IP6K7K~IP6K9K 4.响应时间不低于 25ms	产品骨架封胶齿特征结构设计, 保证线圈包覆后粘合处在耐久实验后产品泄漏量满足技术指标; 竞品一般仅满足1,200H 的要求	采用耐高温电磁组件、电气连接头、导磁杯和聚合物注塑封装一体成型, 密封性、耐温性、可靠性高, 满足高压直喷喷油器的应用环境	低于10PPM, 行业40PPM
自动变速箱电磁阀线圈		1.绕线电阻精度±0.2 Ω ; 2.耐高温等级 200°C ; 3.无绕乱	1.绕线电阻精度±0.5 Ω ; 2.耐高温等级 200°C ; 3.存在少量绕乱	根据绕线会造成骨架变形特性, 骨架增加了反变形特征, 线圈底槽仿形设计, 保证每层线圈排布均匀	全自动高速绕线(>5000RPM) 工艺, 集成原料上线、绕线、AOI检测、清洁工艺, 实现一站式无人化生产	低于10PPM, 行业40PPM
高压传感器部件		1.监测压力范围 180KPa~350KPa; 2.高低温冲击测试无失效: -40 °C ~150 °C, 1,000 循环; 3.密封性等级: IP6K9K 4.压力传感器封装接口轮廓度 0.05mm	1.监测压力范围 180KPa~350KPa; 2.高低温冲击测试无失效: -40 °C ~150 °C, 600 循环; 3.密封性等级: IP6K7K~IP6K9K 4.压力传感器封装接口轮廓度 0.07mm	采用双组分硅胶密封传感器封装接口和连接器, 保证密封性; 竞品通常采用单组份密封胶或非密封胶设计	采用高精度伺服路径控制、高精度计量泵及A\B 胶真空混合点胶技术, 实现传感器部件的密封, 高度自动化。采用全自动8腔嵌件注塑成型生产线, 100%检测, 一站式无人化生产	低于10PPM, 行业40PPM
尾气处理单元部件		1.浮动紧固锁止螺纹平面度 0.1mm; 2.螺纹嵌件位置精度±0.03mm; 3.螺纹嵌件角度偏差±0.5°; 4.密封性: 40Bar 压力下无泄漏	1.浮动螺纹平面度 0.2mm; 2.螺纹型芯的轴向位置精度: ±0.1mm; 3.角度偏差控制在±1°; 4.密封性: 40Bar 压力下无泄漏	产品使用螺纹嵌件注塑方式实现定量泵接口的一体式结构, 密封盖使用双色将密封点与塑胶结合, 安装结构紧凑, 强度高, 装配简单可靠; 竞品泵与主体由固定螺丝连接, 耐压性弱, 密封盖的密封胶需要单独安装	全自动嵌件注塑、复杂模内抽芯螺纹成型技术; 双色注塑成型技术	低于10PPM, 行业40PPM

零部件名称	产品图示	产品性能指标	竞品性能指标	产品设计创新性	工艺流程创新性	产品不良率
EMC滤波器组件		1. 滤波等级:CISPR25 3 级; 2. 使用工况直流电压: 500V, 最高可至 800V; 3. 绝缘耐压要求: T+和 T-铜排之间, 530VDC@60s, 阻抗大于 10MΩ; 4. 电源铜排和接地铜排之间, 3000VDC@60S, 漏电流小于等于 0.005mA; 5. 技术清洁度: 金属颗粒大小不超过 600 微米	1. 滤波等级:CISPR25 3 级; 2. 使用工况直流电压: 500V; 3. 绝缘耐压要求: T+ 和 T- 铜 排 之 间 , 530VDC@60s, 阻抗大于 10MΩ; 4. 电源铜排和接地铜排之间, 3000VDC@60S, 漏电流小于等于 0.005mA; 5. 技术清洁度: 金属颗粒大小不超过 600 微米	产品集成纳米晶共轭滤波磁芯(宽幅度滤波)、双 Y 电容PCBA 滤波电路; 高压电流传输铜排采用包塑技术, 实现T+、T-铜排质检的耐压绝缘、稳定可靠; 集成安全互锁线束, 保证使用安全性	全流程数字化质量数据采集的滤波器产品组装技术、冲压倒角斜切技术、包塑注塑技术、点胶密封技术以及高压水清洗金属颗粒控制技术实现绝缘与清洁度指标	低于 10PPM, 远低于行业 100PPM
汽车连接器零部件		1. 端口 38 位; 2. 密封性等级: IPX9K	1. 端口 38 位; 2. 密封性等级: IPX9K	产品具备一定同质性	采用高达 64 腔的全自动注塑技术生产连接器组件; 行业通常采用 8~16 腔注塑成型	低于 1PPM, 低于行业 40PPM
IGBT 功率模块部件		1. 高低温冲击测试无失效: -40 °C ~125 °C, 1,000 循环; 2. 耐高温高湿存储无失效: 85 °C, 85% 湿度, 1,000 小时; 3. 耐低温存储无失效: -40 °C, 1,000 小时; 4. 焊接部位尺寸精度在±0.1; 5. 绝缘耐压要求: T+和 T-铜排之间, 1440VDC@1s, 泄漏电流<0.1mΩ 6. 技术清洁度: 金属颗粒大小不超过 400 微米	1. 高低温冲击测试无失效: -40 °C~125 °C, 500 循环; 2. 焊脚尺寸精度在±0.15; 3. 绝缘耐压要求: T+ 和 T- 铜 排 之 间 , 1440VDC@1s, 泄漏电流<0.1mΩ 4. 技术清洁度: 金属颗粒大小不超过 600 微米	高爬电距离与绝缘特性, 组装进模块后可耐受 4200VDC@1s 绝缘; V0 阻燃等级	全自动端子裁切埋入无人化生产、端子高压水清洗技术、焊接部位尺寸与产品绝缘性 100% 全自动检测	低于 10PPM, 行业 40PPM
高压 SIC 功率模块部件		1. 高低温冲击测试无失效: -40 °C ~180 °C, 1,000 循环; 2. 耐高温高湿存储无失效: 85 °C, 85% 湿度, 1,000 小时;	1. 高低温冲击测试无失效: -40 °C~125 °C, 500 循环; 2. 焊脚尺寸精度在±0.15; 3. 绝缘耐压要求: T+ 和 T- 铜 排 之 间 ,	高 CTI 注塑材料投入量产使用, 在绝缘性能提升的同时封装模块体积减小 20%; 载流铜排由常规 1.0mm 加厚	全自动端子裁切埋入无人化生产、端子高压水清洗技术、焊接部位尺寸与产品绝缘性 100%	低于 10PPM, 行业 40PPM

关于上海维科精密模塑股份有限公司审核问询函的回复

零部件名称	产品图示	产品性能指标	竞品性能指标	产品设计创新性	工艺流程创新性	产品不良率
		3.耐低温存储无失效: -40℃, 1,000 小时; 4.焊接部位尺寸精度在±0.1; 5.绝缘耐压要求: T+和 T-铜排之间, 2500VDC@1s, 泄漏电流<0.1mA 6.技术清洁度: 金属颗粒大小不超过 400 微米	1440VDC@1s, 泄漏电流<0.1mA 4.技术清洁度: 金属颗粒大小不超过 600 微米	到 1.3mm 提高载流能力 30%;	全自动检测	
多 PIN 汽车连接器零部件		1.端口 154 位等; 2.端子位置度精度在 0.4mm 3.密封性: 0.5bar, 泄漏率<0.5L/h	1.端口 154 位等; 2.端子位置度精度在 0.4~0.5mm 3.密封性: 0.5bar, 泄漏率<0.5L/h	以高密度集成突破空间限制, 以电气性能创新保障信号精准, 以结构设计创新应对极端环境, 以智能制造提升品质与效率。	全自动生产并检测下线, 对产品重要尺寸、绝缘性能 100% 全自动检测后下线	低于 10PPM, 行业 40PPM
空悬刚度阀		1.接头与绕组一体式降本设计 2bar 压力 0 泄露 2.高低温冲击测试无失效 : -40~160℃, 350 循环 (875H) 3.无绕乱 4.装配同轴度 0.05	1.分体式易泄露 2.高低温冲击测试无失效: -40~150℃, 350 循环 (875H) 3.存在少量扰乱 4.装配同轴度 0.1	接插头与绕线区分体式结构优化为一体结构; 小空间的铜线走线及电阻焊接结构设计; 塑料激光焊接满足 2bar 气密要求; 永磁体嵌件注塑。	直接采用塑料件激光焊接确保塑件接触位置的 0 泄露要求; 永磁体嵌件注塑清洁度问题及防破损产线设计。	已完成样品开发, 尚未量产
储氢罐瓶口阀		1.过温保护, 135℃温度自动触发断路, 车规级温控开关 2.稳态湿热 21d 3.密封性: IP6K9K 4.无绕乱	1.过温保护 135℃温度自动触发断路, 非车规级温控开关 2.稳态湿热 21d 3.密封性: IP6K9K 4.存在包塑后绕组变形	机加工件优化为冲压件; 温度传感器与电磁阀的集合实现自动感温控制; 克服电气元件在尼龙高压注塑下的损坏失效问题; 嵌件注塑防变形结构设计;	冲压取代机加工工艺降本, 温控开关 PCBA 贴片设计低压预注塑及防护壳设计装配。	已完成样品开发, 尚未量产
鱼眼端子		1.鱼眼导向区域: 导向区域更长, 且圆弧过渡顺滑, 更好的兼容多 pin 连接器与 PCB 之间的装配 2.鱼眼配合区: 宽度精度为 ±0.01mm, 厚度精度为 ±0.01mm, 插	1.无直段导向区域, 且无圆弧倒角 2.鱼眼配合区: 宽度精度为 ±0.02mm, 厚度精度为 ±0.02mm 3.与 PCB 接触电阻: 0.25mΩ 4.插入力与推出力均大	渐变打薄式鱼眼端子技术, 减小插入力的同时, 保证推出力无变化 渐变增厚式鱼眼结构, 减小插入力, 增大推出力	鱼眼全区域圆角倒角, , 100%CCD 检测尺寸, 保证了鱼眼的高质量生产	已完成样品开发, 尚未量产

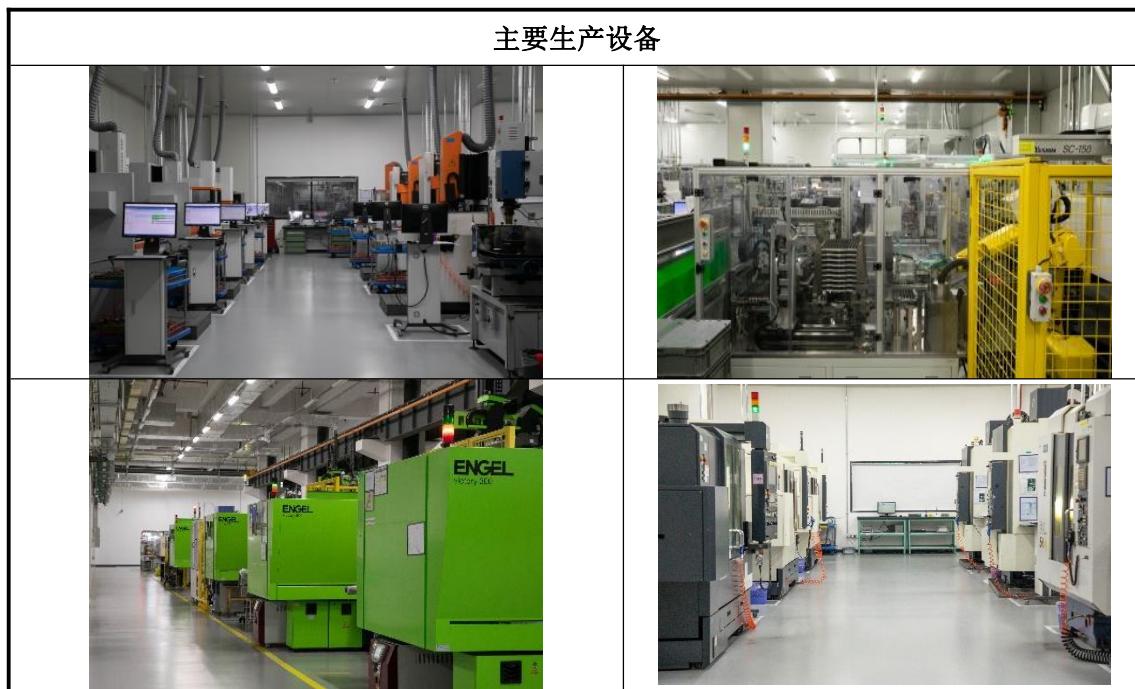
关于上海维科精密模塑股份有限公司审核问询函的回复

零部件名称	产品图示	产品性能指标	竞品性能指标	产品设计创新性	工艺流程创新性	产品不良率
		入力与推出力稳定性更高 3.与 PCB 接触电阻: 约 $0.06\text{m}\Omega$ 4.插入力小, 推出力大				
PEEK 机加工 隔离衬 套		1.内外径精度公差±0.025; 2.内外径圆度精度公差 0.05max; 3.内外径同轴度精度公差 0.04max; 4.耐热性能: -40~180°C 1000h; 5.满足气密氦检; 6.耐氢高强度材料 PEEK;	1.内外直径精度公差±0.03; 2.内外圆度精度公差 0.08max; 3.内外同轴度精度公差 0.05max; 4.耐热性能: -40~180°C 1000h; 5.满足气密氦检 6.耐氢高强度材料 PEEK;	氢能源电动机子连接处隔离密封套, 使用 PEEK 材料机加工达成注塑件尺寸极高精度公差要求, 与密封圈连接装配, 达到氢气密封要求;	PEEK 材料注塑技术; 注塑件车床精加工;	已完成样 品开发, 尚未量产

由上表可知，发行人基于在产品设计和工艺流程方面的创新性，从而在产品性能指标、质量稳定性及生产效率方面具备核心竞争力。

3、发行人拥有制造设备及制程工艺优势

公司拥有众多的先进制造设备及制程工艺，高度注重生产设备的选用。近年来，公司购置了多台意大利马斯利的绕线机、蔡司检测设备、恩格尔及克劳斯马菲的注塑机、Makino 高速加工中心、Finetool 精冲机、Bruder 高速冲床和适用于半导体零部件高精度加工和检测的专用设备等，购置的全球先进生产设备具有高精度、高速度、高可靠性等特点，其加工能力和可实现的加工效果为业内领先水平，从硬件层面为公司产品的生产制造的精度及稳定性提供了保证，使得公司生产效率、产品质量得到了大幅提升，有效提升了公司整体工艺水平。



公司的生产工艺种类齐全，涉及注塑、冲压、绕线、焊接、折弯、裁切、机加工、清洗、点胶、组装、检测等多个环节，可根据下游客户的需求有效整合生产工艺，进行过程开发、验证，最终实现产品的稳定生产。

公司自成立以来，一直注重技术研究和工艺改进，在与知名客户的合作中，及时了解行业最新的技术标准，建立了完善的产品测试技术和评价体系。在长期发展过程中，公司产品生产工艺种类不断增加、工艺水平大幅提高，对生产设备进行多次工艺改造和二次开发，持续推进基于工业 4.0 的框架的智能制造数字化

生产线的投入和开发，大幅度提升了设备的生产效率和智能化水平。

4、发行人具备一站式服务能力

公司以精密模具设计与制造为核心，通过与客户同步研发设计，整合注塑、冲压、绕线、焊接、装配等一系列工艺技术，向行业领先的客户提供产品及模具设计、精密制造及检测等全流程配套服务，致力于成为下游客户高效、可靠的一站式合作伙伴。

公司可以满足产品研发、前期同步工程、产品制程开发、数字化模具开发、高度自动化生产、可靠的质量控制和可靠性验证的全流程需求，为客户提供一站式集成解决方案。在全流程服务过程中，公司销售、技术、质量、采购、工艺生产等多个部门协同合作，与客户紧密沟通，持续优化生产工艺、改进供应链流程，保证产品的交付质量与性价比。

5、发行人具备产品平台化优势

公司汽车电子业务定位为二级供应商，公司不直接向整车厂商销售，主要客户为国内外知名的汽车零部件一级供应商。公司产品多为平台项目，平台项目具有一定的通用性，可供整车厂商选用并配备在不同车型上使用。与此同时，公司下游客户在上述平台项目产品中具有较高的市场份额，产品需求量与特定车型的产销量关联性较小，产品需求量较为稳定。经过多年的发展，公司产品最终应用于上汽大众、上汽通用、上汽、长城、吉利、比亚迪、奔驰、宝马、奥迪、日产、菲亚特、广汽本田、广汽丰田、蔚来、理想、小鹏、小米等国内外汽车品牌，产品应用广泛，其中公司半导体零部件产品亦具备跨领域应用潜力，可覆盖新能源汽车、工业变频、数据中心、光伏逆变器等多元市场。

6、发行人具备产品质量优势，获得多项客户荣誉，不存在历史客户流失之情形

公司以“提供零缺陷的产品”为质量目标，采用在线自动检测措施保证产品质量的稳定性和可靠性。公司工艺技术全面、先进，机器设备自动化水平高、精度及可靠性高，并实行精益生产管理方式。目前，公司销售的成品不良率低于10PPM，低于同行业40PPM水平。此外，公司通过新建防静电及洁净车间保证

了各类产品质量。

凭借稳定的质量表现，公司先后荣获“BOSCH 2017/2018 全球最佳供应商奖”、“UAES 2020 年度供应商卓越质量表现奖”、“UAES 25 周年杰出贡献奖”、“BorgWarner 2021 杰出质量奖”、“BOSCH 2022 亚太区最佳供应商奖项”、“舍弗勒 2022 最佳技术降本奖”、“博世华域转向 2023 年度创新突破奖”、“2023 中国中车联合创新奖”、“上汽英飞凌上英项目奖”、“博世华域转向 2024 年度绿色发展贡献奖”、“费尼亞德爾福战略合作伙伴奖”等多项荣誉。

公司主要客户均具有较长的发展历史和行业内领先的市场规模。尤其是汽车电子领域，公司定位为二级供应商，客户主要为国内外知名的汽车零部件一级供应商，这些一级零部件供应商对其上游零部件供应商有着严格的资格认证标准，经审核评估后，公司与客户形成的合作伙伴关系较为稳定。

公司与报告期各期主要客户的合作年限、合计销售额以及占比情况如下：

单位：万元

主要客户	合作年限	报告期内合计销售收入	占营业收入的比例
联合电子	23	109,041.99	38.12%
博世	16	64,668.59	22.61%
博格华纳	14	24,541.95	8.58%
泰科电子	24	17,488.89	6.11%
上汽英飞凌	5	9,503.82	3.32%
科博达	8	8,610.37	3.01%
意力速电子	26	7,224.55	2.53%
博世华域转向	5	5,072.79	1.77%
主要客户合计		246,152.95	81.99%
营业收入		300,219.56	100.00%

自建立合作关系以来，公司与客户的业务往来未曾中断过。报告期内的主要客户合计销售金额为 246,152.95 万元，占营业收入的比例为 81.99%，公司与下游优质客户的稳定合作关系助力营业收入稳步增长。综上，公司客户均处于稳定合作阶段，不存在客户终止合作之情形，亦不存在历史客户流失之情形。

(三) 发行人补充披露情况

发行人已在募集说明书之“重大事项提示”之“五、特别风险提示事项”之“（一）客户集中且对单一客户存在依赖的风险”以及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关风险”之“（一）经营风险”之“1、客户集中且对单一客户存在依赖的风险”中补充披露相关风险，具体如下：

“公司主要客户为联合电子、博世、博格华纳等汽车零部件一级供应商和泰科电子、安费诺等连接器制造商，均为国内外知名厂商。报告期内，公司对前五大客户的销售收入占比分别为 81.58%、79.87%、72.42% 及 **69.89%**，对联合电子销售占比分别为 41.25%、38.47%、34.42%、**31.26%**，对联合电子存在一定依赖。客户集中度较高，该情形主要由于下游行业自身的集中度较高所致，符合行业惯例。

虽然发行人具备独立面向市场获取业务的能力、历史期间不存在客户流失之情形且对联合电子的客户依赖不会对发行人构成重大不利影响；若未来公司与重要客户的长期合作关系发生变化或终止，或主要客户因其自身经营原因而减少对公司产品的采购，或因公司在产品质量、技术创新和产品开发、生产交货等方面无法满足客户需求而导致与客户的合作关系发生不利变化，而公司又无法及时拓展其他新客户，出现重大客户流失风险，将会对公司的经营业绩产生不利影响。”

(四) 核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人履行了如下核查程序：

(1) 获取发行人报告期各期的销售明细数据，了解主要客户的销售情况，分析客户集中度情况，核查汽车电子和非汽车电子客户的销售情况，分析销售金额变动情况；

(2) 通过企查查、国家企业信用信息公示系统等公开信息网站，获取主要客户的工商资料信息，了解主要客户的设立时间、经营范围等，查询主要客户官网及行业报告等文件，了解主要客户在公司主要产品应用领域的市场地位等情况；

(3) 访谈发行人管理层，了解发行人与主要客户业务建立的方式、双方的

交易历史和合作模式，了解发行人对主要客户的销售情况及其变化原因、业务合作稳定性等情况；

(4) 走访主要客户，了解与发行人合作历史、交易规模变动及原因、合作稳定性等情况，确认是否存在关联关系；

(5) 查阅同行业可比公司的公开披露资料，了解可比公司的客户情况及集中度情况；查询同行业公司的主要客户的销售情况，了解行业特点和行业普遍性，核查发行人向主要客户的销售情况与同行业公司是否存在重大差异；

(6) 获取发行人与主要客户签署的框架合同、订单等资料，核查发行人与主要客户的合作情况。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

发行人客户群体以一级零部件供应商和连接器制造商为主，客户集中度相对较高，客户数量相对较少。发行人下游客户在其所处领域具有领先的市场地位，产品市场份额较高，发行人客户集中度较高符合行业特性，具备合理性；发行人与主要客户形成了长期稳定的合作关系，历史期间不存在主要客户流失之情形；对联合电子存在一定的客户依赖不会对发行人构成重大不利影响。随着发行人积极开拓新客户、新产品，客户集中度较高不会对发行人构成重大不利影响。

四、汇率波动及贸易摩擦对发行人外销收入的具体影响，结合报告期内发行人外销收入与出口报关金额、出口退税金额的匹配性及主要外销客户资质、销售回款情况等论证外销收入的真实性。

(一) 发行人外销收入的具体情况

1、汇率波动对发行人外销收入的具体影响

报告期内，公司外币结算的外销收入情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
外币结算的销售收入	6,865.91	6,246.46	6,566.01	7,638.53
其中：境外美元结算销售收入	4,436.76	4,527.07	4,104.24	5,080.06

关于上海维科精密模塑股份有限公司审核问询函的回复

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
境外欧元结算销售收入	2,429.14	1,719.39	2,461.76	2,558.47

公司外币结算的外销收入币种为美元及欧元。在确认销售收入时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。每期间人民币贬值或升值，公司以人民币体现的外销营业收入随之增加或减少。

报告期内，美元汇率波动对公司外销收入的影响测算如下：

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
境外销售收入金额(人民币万元)	14,218.72	18,349.37	17,696.14	14,808.22
境外销售收入(万美元)	619.11	636.51	582.78	756.57
美元兑人民币期初汇率	7.1884	7.0827	6.9646	6.3757
美元兑人民币期末汇率	7.1055	7.1884	7.0827	6.9646
平均汇率	7.1470	7.1356	7.0237	6.6702
汇率影响收入金额(人民币万元)	7.06	71.23	205.98	166.37
汇率变动占当期外销收入比例	0.05%	0.39%	1.16%	1.12%

注：汇率影响收入金额=当期美元结算外销收入*（当期平均汇率-上期平均汇率）。

报告期各期，公司境外营业收入金额为 14,808.22 万元、17,696.14 万元、18,349.37 万元以及 14,218.72 万元。公司美元汇率经折算影响收入金额为 166.37 万元、205.98 万元、71.23 万元以及 7.06 万元。美元汇率变动占外销收入比例为 1.12%、1.16%、0.39% 以及 0.05%。

报告期内，欧元汇率波动对公司外销收入的影响测算如下：

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
境外销售收入金额(人民币万元)	14,218.72	18,349.37	17,696.14	14,808.22
境外销售收入(万欧元)	309.10	222.44	317.76	348.76
欧元兑人民币期初汇率	7.5257	7.8592	7.4229	7.2197
欧元兑人民币期末汇率	8.3351	7.5257	7.8592	7.4229
平均汇率	7.9304	7.6925	7.6411	7.3213
汇率影响收入金额(人民币万元)	73.53	11.43	101.62	-104.99
汇率变动占当期外销收入比例	0.52%	0.06%	0.57%	-0.71%

注：汇率影响收入金额=当期美元结算外销收入*（当期平均汇率-上期平均汇率）。

报告期内，公司境外营业收入金额为 14,808.22 万元、17,696.14 万元、18,349.37 万元及 14,218.72 万元。公司欧元汇率经折算影响收入金额为 -104.99

万元、101.62 万元、11.43 万元以及 73.53 万元。欧元汇率变动占外销收入比例为-0.71%、0.57%、0.06%及 0.52%。

综上，发行人报告期内美元结算货币汇率波动占外销营业收入比例小于 1.5%，欧元结算货币汇率波动占外销营业收入比例小于 1%。因此，汇率波动对外销收入影响较小。

2、贸易摩擦对发行人外销收入的具体影响

报告期内，公司外销收入按区域划分具体如下

单位：万元

国家及地区	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
德国	5,100.91	35.87%	7,134.06	38.88%	5,606.48	31.68%	5,605.85	37.86%
美国	2,672.18	18.79%	2,577.42	14.05%	1,538.97	8.70%	1,526.37	10.31%
罗马尼亚	1,263.99	8.89%	657.23	3.58%	703.6	3.98%	915.15	6.18%
瑞士	612.33	4.31%	579.32	3.16%	800.29	4.52%	1,167.50	7.88%
泰国	422.48	2.97%	92.58	0.50%	18.68	0.11%	0.60	0.01%
波兰	17.77	0.12%	951.11	5.18%	1,809.81	10.23%	1,428.64	9.65%
保税区及其他	4,129.07	29.04%	6,357.64	34.65%	7,218.32	40.79%	4,164.11	28.12%
外销合计	14,218.72	100.00%	18,349.37	100.00%	17,696.14	100.00%	14,808.22	100.00%

报告期内，主要面向欧洲、北美洲等地进行外销出口。其中欧洲主要面向德国，北美洲面向美国地区，其余收入主要为于保税区内向上汽英飞凌实现的销售。

报告期内，发行人主要外销客户均为全球知名汽车零部件供应商或连接器厂商，并互相存在多年合作时间，境外销售业务保持稳定增长，国际贸易摩擦未对公司生产经营构成重大影响。

3、外销收入与出口报关金额、出口退税金额的匹配性以及外销收入的真实性

报告期内发行人外销收入与出口报关金额、出口退税金额的具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
报告期出口销售额 A	14,218.72	18,349.37	17,696.14	14,808.22

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
海关出口金额-根据海关出口申报系统B	14,206.59	18,282.87	17,662.73	14,749.95
海关出口金额与出口销售额差异A-B	12.13	66.50	33.41	58.27
出口退税申报金额C	14,096.87	18,296.18	17,637.95	14,813.70
出口退税申报金额与出口销售额差异A-C	121.85	53.19	58.19	-5.48

发行人海关数据与境外出口销售数据具有匹配性较高,存在一定差异原因系海关出口金额按照报关当日汇率计算,发行人出口销售额按月初汇率折算,受外汇汇率波动导致外销收入与海关出口申报金额存在少量差异。

发行人出口退税数据与外销数据亦具备匹配性,2025年1-9月发行人出口退税数据与外销数据差异相对较大,主要为2025年第三季度部分出口销售在第四季度进行申报。2023年度差异系部分样件未进行出口退税申报以及外汇汇率波动所致,其余年度差异金额较小。

4、公司主要外销客户资质及销售回款情况良好

报告期各期,公司主要外销客户销售及客户资质情况如下:

序号	主要客户	主要客户资质情况
1	博世	博世集团,总部位于德国,是全球第一大汽车技术供应商,已经蝉联14年全球第一大汽车零部件供应商
2	泰科电子	纽约证券交易所上市公司,股票代码为TEL,1941年成立于美国,为全球第一大连接器厂商,业务范围涉及交通运输、工业应用、医疗、能源、数据通信、家居电器等多个领域
3	博格华纳	博格华纳集团,纽约证券交易所上市公司,股票代码为BWA,1928年成立于美国,2022年全球汽车零部件供应商排名第15名;2020年10月,博格华纳完成了对德尔福的收购
4	上汽英飞凌	上汽英飞凌汽车功率半导体(上海)有限公司,由上汽集团与英飞凌公司合资设立,专业从事车用IGBT模块的应用开发、生产及销售
5	安费诺	安费诺集团,纽约证券交易所上市公司,全球最大的互连产品生产企业之一

报告期内,公司主要外销客户为博世、上汽英飞凌、博格华纳等汽车零部件一级供应商和泰科电子、安费诺等连接器制造商,均为国内外知名厂商,客户资质良好。

报告期各期,发行人主要外销客户的营业收入情况如下:

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	占外销收入的比例
2025年1-9月	1	博世	7,963.09	56.00%
	2	泰科电子	2,398.01	16.87%
	3	博格华纳	2,177.88	15.32%
	4	上汽英飞凌	1,354.14	9.52%
	5	安费诺	318.30	2.24%
	合计		14,211.42	99.95%
2024年度	1	博世	10,239.18	55.80%
	2	上汽英飞凌	2,674.48	14.58%
	3	泰科电子	2,585.37	14.09%
	4	博格华纳	2,507.53	13.67%
	5	安费诺	321.53	1.75%
	合计		18,328.10	99.88%
2023年度	1	博世	7,970.30	45.04%
	2	上汽英飞凌	4,326.45	24.45%
	3	博格华纳	2,575.00	14.55%
	4	泰科电子	2,404.90	13.59%
	5	安费诺	320.00	1.81%
	合计		17,596.65	99.44%
2022年度	1	博世	7,505.95	50.69%
	2	泰科电子	3,914.35	26.43%
	3	博格华纳	1,932.91	13.05%
	4	上汽英飞凌	825.55	5.57%
	5	安费诺	558.41	3.77%
	合计		14,737.17	99.52%

报告期各期，公司前五大外销客户收入合计为 14,737.17 万元、17,596.65 万元、18,328.10 万元以及 14,211.42 万元，占外销收入的比例分别为 99.52%、99.44%、99.88% 以及 99.95%，报告期内公司外销客户群体保持稳定。

发行人报告期各期末外销收入及应收账款期后回款情况具体如下：

单位：万元

项目	2025.9.30/ 2025 年 1-9 月	2024.12.31/ 2024 年度	2023.12.31/ 2023 年度	2022.12.31/ 2022 年度
----	----------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

外销营业收入	14,218.72	18,349.37	17,696.14	14,808.22
外销应收账款期末余额	6,001.17	5,968.94	6,112.97	4,353.34
期后 3 个月内回款金额	1,674.84	4,210.42	3,766.86	3,903.92
期后回款比例	27.91%	70.54%	61.62%	89.68%
截止 2025 年 11 月末的 回款金额	2,859.61	5,968.94	6,112.97	4,353.34
累计回款比例	47.65%	100.00%	100.00%	100.00%

注：2025年9月30日应收账款期后3个月内回款统计至2025年10月31日。

发行人2022年末，2023年末及2024年末应收账款期后三个月回款比例为89.68%、61.62%以及70.54%。截至2025年10月31日，2025年9月30日外销应收账款余额期后回款比例27.91%。**截至2025年11月末，2022年末、2023年末以及2024年末外销应收账款余额均已完全收回，2025年9月末外销应收账款余额回款比例达到47.65%，期后回款情况良好。**

（二）发行人补充披露情况

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示事项”之“（十一）汇率波动及贸易摩擦的风险”以及“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”之“（四）汇率波动及贸易摩擦的风险”中补充披露相关风险，具体如下：

“公司外销客户主要为国际知名的大型企业，如博世、博格华纳、泰科电子和安费诺等，外销主要地区包括德国、波兰、美国、瑞士和罗马尼亚等。公司报告期内外销收入占主营业务收入的比例分别为21.69%、24.31%、22.83%及**21.99%**；同时，公司主要生产设备及部分原材料从国外采购，而国外客户及供应商与公司一般采用外币进行结算。随着国际政治局势的变化、全球经济环境的周期性波动，未来阶段的国际贸易政策变化仍存在不确定性，如果全球地缘政治风险加大、贸易保护主义抬头、外币兑人民币汇率出现不利波动、海外市场的需求下滑以及大宗商品市场价格上涨，将会对公司的经营业绩产生不利影响。”

（三）核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人履行了如下核查程序：

- (1) 获取报告期内收入成本明细表，对外销收入按产品、客户、地区等执行分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并分析波动原因，并复核公司对汇率波动对发行人外销收入的具体影响的测算；
- (2) 获取报告期内海关出口以及出口退税数据并与公司披露的报告期出口销售额进行核对，并了解差异原因。
- (3) 获取报告期内境外销售情况，通过公开信息查询并了解主要外销客户资质情况。
- (4) 获取报告期内发行人外销应收账款、与外销营业收入的匹配关系；获取报告期各期末应收账款明细表并抽样检查外销应收账款的期后回款情况。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

- (1) 汇率波动及贸易摩擦对发行人的外销收入不存在重大影响；
- (2) 报告期内发行人外销收入与出口报关金额、出口退税金额具有匹配性，相关差异具有合理性。
- (3) 主要外销客户资质良好，期后销售回款及时，发行人的外销收入具备真实性。

五、报告期内应收账款占营业收入的比重呈上升趋势的原因，是否存在放宽信用政策以增加收入的情形；结合主要客户资质、账龄、期后回款情况、是否逾期等说明相关坏账准备计提是否充分。

(一) 应收账款占营业收入的比重呈上升趋势的原因，是否存在放宽信用政策以增加收入的情形

1、应收账款占营业收入比例

报告期内，公司应收账款账面余额与营业收入的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年9月30日 /2025年1-9月	2024年12月31 日/2024年度	2023年12月31 日/2023年度	2022年12月31日 /2022年度
应收账款账面 余额	29,771.84	29,555.06	25,839.52	17,298.37
营业收入	69,338.22	84,316.77	75,874.26	70,690.31
占比	31.62%	35.05%	34.06%	24.47%

注：2025年9月末应收账款账面余额占营业收入的比例已年化处理。

2022年至2024年，随着公司对市场的持续开拓，营业收入呈增长趋势，应收账款余额随之呈上升趋势。2023年末，公司应收账款余额占营业收入的比例有所增加，主要系基于博世集团内部进一步统一信用期的要求，公司对博世的信用期由90-120天调整至120天所致。2024年末，公司应收账款余额占营业收入的比例保持稳定；2025年1-9月公司适当加大应收账款的催收力度，使得2025年9月末公司应收账款账面余额及占营业收入的比例均有所下降。

公司不存在为了增加销售额而主动延长账期之情形，报告期内部分客户账期延长系结合行业惯例及客户要求所致，且客户的回款进度均与账期相匹配，公司应收账款余额的变动情况与销售规模变动相吻合。

2、应收账款前五名客户

报告期各期末，公司应收账款余额前五名的情况如下：

单位：万元

日期	序号	客户名称	账面余额	占应收账款期末 余额合计比例	坏账准备期 末余额
2025年9 月末	1	联合电子	8,945.04	30.05%	362.01
	2	博世	6,972.19	23.42%	282.17
	3	博格华纳	2,449.17	8.23%	99.12
	4	博世华域	1,482.75	4.98%	60.01
	5	泰科电子	1,397.14	4.69%	56.54
	合计		21,246.29	71.37%	859.85
2024年末	1	博世	9,605.73	32.50%	447.54
	2	联合电子	8,055.11	27.25%	187.69
	3	博格华纳	2,007.48	6.79%	103.49
	4	博世华域转向	1,287.68	4.36%	29.77

日期	序号	客户名称	账面余额	占应收账款期末余额合计比例	坏账准备期末余额
	5	泰科电子	1,208.70	4.09%	72.35
	合计		22,164.70	74.99%	840.83
2023 年末	1	联合电子	8,596.09	33.27%	206.99
	2	博世	6,838.14	26.46%	252.68
	3	博格华纳	2,703.19	10.46%	193.54
	4	上汽英飞凌	1,510.54	5.85%	30.05
	5	泰科电子	1,019.39	3.95%	1.92
	合计		20,667.36	79.98%	685.18
2022 年末	1	联合电子	4,734.82	27.37%	149.15
	2	博世	4,056.23	23.45%	127.77
	3	博格华纳	2,849.57	16.47%	89.76
	4	泰科电子	1,423.34	8.23%	44.84
	5	上汽英飞凌	902.89	5.22%	28.44
	合计		13,966.86	80.74%	439.96

报告期各期，公司前五大应收账款客户的合计余额分别为 13,966.86 万元、20,667.36 万元、22,164.70 万元以及 21,246.29 万元，2022 至 2024 年呈现上升态，与公司的主营业务收入增长趋势保持一致。2023 年末，公司对博世的应收账款余额增加，主要系应客户要求将信用期由 90-120 天调整至 120 天所致。2024 年末，对博世的应收账款余额大幅增加，主要系 2024 年博世的新增项目数量增加，新项目对应的模具应收款回收周期相对较长，导致当年末应收账款余额增幅较大。2025 年 9 月末，公司适当加大催款力度使得应收账款余额有所回落。

报告期各期，公司前五大应收账款客户占应收账款余额合计的比例分别为 80.74%、79.88%、74.99%与 71.37%，占比逐年下降，得益于公司持续开发新客户，扩展新业务，应收账款前五大客户的占比下降，新客户的应收账款金额与占比均呈现上升态势。

3、是否存在放宽信用政策以增加收入的情形

公司综合考虑客户交易规模、资金实力、行业地位等因素，通过谈判的方式授予客户 60 天至 120 天的信用期，报告期内对主要客户的信用政策及信用期末发生重大变化。公司于最近一年适当加大了催收力度，使得应收账款金额的增长

幅度小于营业收入，发行人不存在放宽信用政策以增加收入的情形。

公司对主要客户的信用政策与同行业可比公司相比不存在显著差异，具体情况如下：

公司名称	主要信用政策
合兴股份	信用期因项目不同而不同，对同一客户信用期基本保持稳定。主要客户的信用期为开票后 30-120 天
苏奥传感	未披露
德迈仕	公司根据客户的采购规模、回款情况等给予客户不同的信用期限，包括 60 天、90 天、105 天、120 天等
兴瑞科技	公司主要客户的信用期在 60 至 120 天
徕木股份	公司根据与客户协商的结果确定信用期，发行人与客户对于产品销售一般约定 105 天左右的信用期（相当于月结 90 天），模具销售信用期可一事一议。若经协商后产品销售确实需要更长信用期的，可经发行人总经办会议讨论后确定，原则上不超过 135 天（相当于月结 120 天）
发行人	发行人给予客户量产产品的信用期在 60 天至 120 天内，对主要客户的信用政策及信用期未发生重大变化

综上所述，公司应收账款占营业收入的比重呈上升趋势具备合理性，不存在放宽信用政策以增加收入之情形。

（二）结合主要客户资质、账龄、期后回款情况、是否逾期等说明相关坏账准备计提是否充分

1、主要客户资质

公司主要客户为联合电子、博世、博格华纳等汽车零部件一级供应商和泰科电子、安费诺等国际连接器制造商，均为国内外知名厂商，主要客户均具有较长的发展历史和行业内领先的市场规模，客户信用较好。与同行业可比公司相比，公司客户群体不涉及整车厂商，亦很少涉及终端客户或品牌厂商。一般来说，整车厂商、品牌厂商的议价能力较强，通常回款周期相对较长。总体来看，公司客户资质情况均较好、回款周期较短、历史上未曾出现坏账核销或重大信用风险。

2、应收账款账龄情况

发行人给予客户量产产品的信用期在 60 天至 120 天内，对主要客户的信用政策及信用期未发生重大变化。报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2025年9月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
3个月以内	26,550.24	89.18%	23,719.46	80.26%	23,225.82	89.88%	14,812.86	85.63%
4-12个月	3,221.59	10.82%	5,802.49	19.63%	2,613.69	10.12%	2,485.50	14.37%
1-2年	-	-	33.11	0.11%	-	-	-	-
合计	29,771.84	100.00%	29,555.06	100.00%	25,839.52	100.00%	17,298.37	100.00%

报告期各期末，公司应收账款的账龄主要在3个月以内，占比均超过80%；2024年末应收账款账龄增加系部分模具应收款回款较慢所致，相关款项于期后均已收回；公司按照相关坏账计提政策计提了充分的坏账准备。

3、应收账款期后回款情况

应收账款期后回款情况如下：

项目	2025年9月 30日	2024年12月 31日	2023年12月 31日	2022年12月 31日
应收账款账面余额	29,771.84	29,555.06	25,839.52	17,298.37
期后3个月内回款	14,720.86	25,730.63	21,855.14	17,129.67
回款比例	49.45%	87.06%	84.58%	99.02%
截止2025年11月末的回款金额	14,720.86	29,555.06	25,839.52	17,298.37
累计回款比例	49.45%	100.00%	100.00%	100.00%

注：2025年9月30日应收账款期后回款统计至2025年11月30日。

发行人2022年末、2023年末和2024年末应收账款期后三个月回款比例分别为99.02%、84.58%和87.06%。截至2025年11月末，**2022年末、2023年末和2024年末的应收账款均已收回**；2025年9月末的应收账款回款比例为**49.45%**，期后回款情况良好，客户回款周期与信用期匹配，未出现重大不良坏账。

4、报告期各期末应收账款逾期情况及应收账款期后回款情况

公司将客户欠款超出正常信用期的部分定义为逾期账款，报告期各期末，发行人应收账款逾期及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2025年9月 30日	2024年12月 31日	2023年12月 31日	2022年12月 31日

项目	2025年9月 30日	2024年12月 31日	2023年12月 31日	2022年12月 31日
应收账款余额	29,771.84	29,674.66	25,839.52	17,298.37
逾期余额	1,276.12	1,612.85	1,007.73	2,706.38
其中：逾期3个月以内余额	1,178.75	1,606.34	875.75	2,464.07
逾期3-6个月余额	70.80	2.90	61.01	242.31
逾期6个月至1年余额	26.57	3.61	70.98	-
逾期款项占比	4.29%	6.44%	3.90%	15.65%
逾期账款期后三个月回款金额	1,169.85	1,393.77	734.14	2,210.31
逾期账款期后三个月回款比例	91.67%	86.42%	72.85%	81.67%
截止2025年11月末的逾期账款期回款金额	1,169.85	1,612.85	1,007.73	2,706.38
累计回款比例	91.67%	100.00%	100.00%	100.00%

注：2025年9月30日应收账款期后回款统计至2025年11月30日。

报告期各期末，公司应收账款逾期金额分别为2,706.38万元、1,007.73万元、1,612.85万元、1,276.12万元，占各期末应收账款余额的比例分别为15.65%、3.90%、6.44%以及4.29%。2022年末部分客户付款流程有所延迟，逾期款项占比较高，2023年末、2024年末及2025年9月末逾期款项占比均较小。

2022年末、2023年末与2024年末，公司逾期应收账款期后3个月回款金额占逾期应收账款余额的比例分别为81.67%、72.85%、86.42%；截至2025年11月末，**2022年末、2023年末和2024年末的逾期账款均已收回**；2025年9月末应收账款逾期回款比例为**91.67%**，逾期应收账款回款良好。发行人应收账款逾期客户主要合作年限较久，实际执行过程中多为滚动方式付款，回款周期略长于信用周期，期后基本均已回款，因此逾期产生的应收账款坏账风险较低。

综上所述，发行人的坏账准备计提具备充分性。

(三) 发行人补充披露情况

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示事项”之“(四)应收账款规模较大、集中度较高的风险”以及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“(二)财务风险”之“1、应收账款规模较大、集中度较高的风险”中补充披露相关风险，具体如下：

“报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 16,597.41 万元、24,752.99 万元、28,323.34 万元及 **28,566.93** 万元，占流动资产的比例分别为 39.02%、26.87%、32.29% 及 **35.62%**，占比相对较高。

报告期各期末，前五大客户应收账款余额合计分别为 13,966.86 万元、20,667.36 万元、22,164.70 万元及 **21,246.29** 万元，占应收账款期末余额的比例分别为 80.74%、79.98%、74.99% 及 **71.36%**。虽然报告期内，公司应收账款的账龄主要集中于 **3 个月** 以内，且主要客户均为信誉良好的汽车零部件一级供应商和知名连接器制造商，应收账款逾期比例较低且期后回款情况良好，未出现重大不良坏账；但由于公司应收账款金额较大，且比较集中，若行业发展趋势发生不利变化或欠款不能及时收回，坏账准备计提金额将增加，公司财务状况将受到较大影响。”

（四）核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人履行了如下核查程序：

（1）获取并检查报告期内发行人应收账款与营业收入的匹配关系并分析差异原因；了解报告期各期末主要客户的应收账款逾期情况、逾期原因；

（2）获取报告期内各个资产负债表日应收款项明细表及应收款项组合，了解各个组合的信用风险特征，相关依据包括客户类型、商业模式、付款方式、回款周期、历史逾期、违约风险、时间损失、账龄结构等因素形成的显著差异；

（3）了解坏账计提政策以及预期信用损失率的确定方法和具体依据，包括合理性依据、前瞻性信息、相关减值参数等；

（4）获取报告期内发行人坏账计提表，评估坏账准备是否根据坏账政策进行计提，并检查坏账计提表的计算准确性；

（5）通过公开信息查询，了解同行业公司的坏账准备计提的会计政策和会计估计，分析被审计单位所采用的会计政策和会计估计是否与同行业公司存在明显差异；

(6) 获取发行人报告期内应收账款明细并选取前五大客户，通过主流网络搜索引擎（百度、企查查等），了解前五大客户的经营状况及财务信息等，并检查是否存在客户信用或财务状况是否出现大幅恶化。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

发行人应收账款坏账准备计提方法符合企业会计准则的相关规定；发行人一年以内计提比例较低主要系发行人主要客户均为国内外知名企业，历史回款情况良好，应收账款账龄均在一年以内，未曾出现过坏账核销的情形，一年以内计提比例较低具备合理性；发行人坏账准备计提具备充分性。

六、本次发行董事会决议日前六个月至今，公司已实施和拟实施的财务性投资（含类金融业务）情况。

(一) 财务性投资（包括类金融业务）的认定依据

1、财务性投资认定标准

根据中国证监会 2023 年 2 月公布的《证券期货法律适用意见第 18 号》对财务性投资的适用意见，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；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、类金融业务认定标准

根据中国证监会 2023 年 2 月公布的《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定：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。

(二) 截至 2025 年 9 月末，发行人不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

根据监管规定对财务性投资的认定，财务性投资对应涉及的会计科目包括其

他应收款、其他流动资产、长期股权投资、其他权益工具投资、其他非流动金融资产、其他非流动资产、交易性金融资产。公司可能涉及财务性投资的会计科目分析如下：

1、交易性金融资产

截至 2025 年 9 月末，公司交易性金融资产账面价值为 7,344.32 万元，均为理财产品与结构性存款，具体情况如下：

理财产品/结构性存款产品的名称	金额(万元)	预期收益率	产品风险
交银理财稳享灵动添利（安鑫版）理财产品	1,444.32	1.00%-1.80%	较低风险
交银理财稳享灵动慧利长三角 ESG 科创日开 180 天持有期理财产品 B	1,000.00	1.50%-3.50%	较低风险
宁波银行单位结构性存款 7202503658 号	2,500.00	1.00%-2.00%	保本型产品
宁波银行单位七天通知存款	1,500.00	0.85%	保本型产品
上银理财易精灵 6 号-回馈款（现金管理类）	900.00	1.40%	低风险
合计	7,344.32	-	-

如上表所示，公司所购买的理财产品与结构性存款均为较低风险或保本型的产品，安全性高，预期年化利率均不超过 5%，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

2、其他应收款

截至 2025 年 9 月末，公司其他应收款账面价值为 253.41 万元，主要为押金、利息和员工预支借款，符合公司业务特点，不属于财务性投资。

3、其他流动资产

截至 2025 年 9 月末，公司其他流动资产账面价值为 437.14 万元，主要为待抵扣进项税，不属于财务性投资。

4、其他非流动资产

截至 2025 年 9 月末，公司其他非流动资产为 1,400.56 万元，主要为预付设备采购款，不属于财务性投资。

(三) 本次发行董事会决议日前六个月至今，公司已实施和拟实施的财务

性投资（含类金融业务）情况

2025年8月28日，公司召开第二届董事会第十一次会议审议通过向不特定对象发行可转换公司债券相关议案。本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在已实施的财务性投资或类金融业务的情况，亦不存在拟实施财务性投资或类金融业务的相关安排。公司本次发行符合《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第18号》有关财务性投资和类金融业务的要求，具体情况如下：

1、投资类金融业务

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投资类金融业务的情形。

2、非金融企业投资金融业务

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非金融企业投资金融业务的情形。

3、与公司主营业务无关的股权投资

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，公司存在股权投资情况，系向控股股东新加坡天工受让维新优科100%股权事宜，具体内容参见本回复之“问题1”之“二、报告期内维新优科主营业务及主要财务数据，发行人从控股股东受让维新优科股权的原因、必要性、公允性，维新优科相关技术、人员、销售渠道等对控股股东是否存在重大依赖，发行人是否能够对维新优科实施有效控制；项目一通过维新优科实施的原因及合理性，具体出资形式，其他股东是否按照持股比例提供相应支持；芯联投资基金对维新优科增资的最新进展，预计增资完成时间”的相关内容。公司投资维新优科，主要系实施“半导体产业零部件及相关模具自动化产线智能制造项目”，从而进一步优化产品结构，扩大公司产品的市场影响力，提升产品市场占有率和盈利能力，该项投资事宜与公司主营业务相关，不属于财务性投资。

除上述情况外，公司不存在已实施或拟实施的对外投资情况，不存在与公司主营业务无关的股权投资的情形。

4、投资产业基金或并购基金

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投资产业基金或并购基金的情形。

5、拆借资金

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拆借资金的情形。

6、委托贷款

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

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购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

(四) 核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人执行了以下核查程序:

- (1) 查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》关于财务性投资的相关规定;
- (2) 对照中国证监会关于财务性投资相关规定的认定标准,查阅公司财务报表、定期报告、审计报告及附注、相关科目明细,逐项核查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是否存在财务性投资情况;
- (3) 查阅公司的董事会、股东会相关会议文件及其他公开披露文件,了解本次发行董事会前六个月至今,公司是否存在实施或拟实施的财务性投资的情形。

2、核查意见

经核查,保荐人认为:

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今,公司不存在已实施或拟实施

的财务性投资（含类金融业务）情况。

其他问题

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

同时，请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况，请保荐人对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

回复：

一、请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

发行人已在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。发行人披露的风险已避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，并已按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

二、请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况，请保荐人对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

（一）情况说明

自本次发行人向不特定对象发行可转换公司债券申请受理后至本回复出具日，发行人与保荐人持续关注媒体报道，通过网络检索等方式对发行人本次发行相关媒体报告进行核查。经核查，不存在媒体对发行人申请向不特定对象发行可

转换公司债券信息披露的真实性、准确性、完整性提出质疑的情况，亦不存在重大舆情情况。

(二) 核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人履行了如下核查程序：

持续关注发行人相关的媒体舆情，通过网络检索等方式核查是否存在发行人本次发行相关的媒体报道情况。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

自本次发行人向不特定对象发行可转换公司债券申请受理后至本回复出具日，不存在媒体对发行人申请向不特定对象发行可转换公司债券信息披露的真实性、准确性、完整性提出质疑的情况，亦不存在重大舆情情况。

关于上海维科精密模塑股份有限公司审核问询函的回复

(本页无正文，为上海维科精密模塑股份有限公司《关于上海维科精密模塑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的回复》之签章页)



发行人董事长声明

本人已认真阅读上海维科精密模塑股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容,确认审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,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。

发行人董事长:

TAN YAN LAI
(陈燕来)



上海维科精密模塑股份有限公司

2026年 1月 5日

关于上海维科精密模塑股份有限公司审核问询函的回复

(本页无正文，为国泰海通证券股份有限公司《关于上海维科精密模塑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的回复》之签章页)

保荐代表人：

贾瑞兴

贾瑞兴

张翼

张翼



保荐机构法定代表人声明

本人已认真阅读《关于上海维科精密模塑股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券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

朱 健

