广州信邦智能装备股份有限公司

关于深圳证券交易所

《关于广州信邦智能装备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》

之

回复报告

独立财务顾问

华泰联合证券有限责任公司
HUATAI UNITED SECURITIES CO.,LTD.

国泰海通证券股份有限公司
GUOTAI HAITONG SECURITIES CO., LTD.

签署日期：二〇二六年七月

深圳证券交易所：

按照贵所下发的《关于广州信邦智能装备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》（审核函〔2025〕030019 号）（以下简称“审核问询函”）的要求，广州信邦智能装备股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”或“信邦智能”）及相关中介机构就审核问询函所提问题进行了认真讨论分析，并按照要求在《广州信邦智能装备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》（以下简称“重组报告书”）中进行了补充披露，现将相关回复说明如下。

如无特别说明，本审核问询函回复（以下简称“本回复”）所述的词语或简称与重组报告书中“释义”所定义的词语或简称具有相关的含义。在本回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。本回复所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

审核问询函所列问题	**黑体（加粗）**
审核问询函所列问题的回复、对重组报告书的引用	宋体
对重组报告书的修改、补充	**楷体（加粗）**

目录

问题一、关于交易必要性 4
问题二、关于板块定位 39
问题三、关于交易对方 63
问题四、关于发行方案 128
问题五、关于标的资产经营业绩 165
问题六、关于销售模式与客户 256
问题七、关于标的资产财务状况 326
问题八、关于技术先进性和授权许可 349
问题九、关于股份支付 378
问题十、关于交易定价 390
问题十一、关于整合管控和公司治理 440
问题十二、关于上市公司与募集资金 460
附件一：交易对方权益持有人入股交易对方相关情况 480
附件二：交易对方穿透锁定表 515
附件三：交易对方存续期是否满足锁定期比照表 520
附件四：股东特殊权利条款 522

问题一、关于交易必要性

申请文件显示：（1）最近两年及一期，上市公司的归母净利润分别为 4241.25 万元、495.07 万元和 359.39 万元，标的资产归母净利润分别为-634.42 万元、-3325.49 万元和-2308.74 万元；根据备考财务报表，本次交易后上市公司将由盈转亏，其中 2024 年度的基本每股收益将从 0.04 元/股下降至-0.45 元/股，主要系标的资产计提股份支付费用和模拟合并标的资产过程中无形资产增值摊销、存货增值结转成本所致，其中模拟合并过程中识别的专利及专有技术等无形资产共计 22002.38 万元。剔除股份支付以及评估增值影响后 2024 年备考每股收益为 0.24 元/股。（2）本次交易完成后上市公司商誉为 214865.28 万元，占总资产、净资产的比例分别为 48.61%、74.12%。

请上市公司补充披露：（1）结合上市公司与标的资产的业务发展与业绩情况，商誉减值对交易完成后上市公司净资产、净利润等主要财务指标的影响，上市公司对标的资产业绩亏损、商誉减值的风险承受能力，补充披露本次交易是否会导致上市公司财务状况发生重大不利变化，是否符合上市公司自身产业发展需要，是否有助于补链强链、提升关键技术水平，是否不影响持续经营能力并充分设置中小投资者利益保护相关安排，充分提示交易完成后的相关风险及拟采取的应对措施。（2）标的资产员工激励是否主要依靠股份支付事项，剔除股份支付影响后对比净利润、备考每股收益等指标变化是否合理。

请上市公司补充说明：本次交易模拟合并过程中股份支付金额、识别的专利及专有技术等无形资产的公允价值、存货增值金额和商誉金额的确认依据。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、结合上市公司与标的资产的业务发展与业绩情况，商誉减值对交易完成后上市公司净资产、净利润等主要财务指标的影响，上市公司对标的资产业绩亏损、商誉减值的风险承受能力，补充披露本次交易是否会导致上市公司财务状况发生重大不利变化，是否符合上市公司自身产业发展需要，是否有助于补链强链、提升关键技术水平，是否不影响持续经营能力并充分设置中小投资者利益保护相关安排，充分提示交易完成后的相关风险及拟采取的应对措施

（一）上市公司与标的资产的业务发展与业绩情况

1、上市公司业务发展和业绩情况

上市公司作为国内领先的工业自动化集成与智能装备供应商，长期深耕汽车制造领域，已建立起以汽车自动化产线集成、工业机器人应用及成套装备研发、制造和销售为核心的业务体系。公司紧跟高端制造行业自动化、柔性化、数字化、智能化转型趋势，持续在协作机器人、柔性制造系统及数字化工厂等方向进行研发布局，推动产品向自动化、智能化迭代。凭借在焊接、装配、检测等关键工艺环节的技术积累与项目经验，公司与多家国内外主流整车企业及零部件供应商形成了稳定深度的合作关系。

最近三年及一期，上市公司业绩情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-3 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	**7,366.49**	**40,133.17**	66,555.42	49,819.07
营业成本	**5,330.68**	**32,238.56**	56,534.84	38,140.51
营业利润	**214.26**	**-8,532.02**	773.92	3,777.55
利润总额	**190.50**	**-8,562.49**	700.26	4,462.89
净利润	**214.82**	**-8,042.42**	-746.72	3,935.27
归属于母公司股东的净利润	**176.12**	**-7,610.91**	495.07	4,241.25

注：**2026 年 1-3 月**数据未经审计。

2024 年度，上市公司净利润相比 2023 年度出现下滑，主要系：（1）2024 年度上市公司第一大客户项目由日本子公司承接，根据约定双方采用日元结算项目款项，而由于该项目地处美洲，上市公司为项目采购的原材料主要以美元进行结算。该项目于 2021 年开始执行，执行期内日元兑人民币整体贬值，而美元兑人民币汇率整体升值，故该项目确认收入人民币金额受到日元贬值的影响有所下降，项目成本人民币金额受美元持续升值以及执行周期较长的影响有所上升，导致上市公司综合毛利率有所下降；（2）上市公司控股子公司景胜科技在 2024 年度实际经营情况不及预期，当期亏损 2,786.46 万元，同时公司当期对景胜科技商誉全额计提减值 624.78 万元，导致公司净利润指标有所下降。

2025 年度，上市公司实现营业收入 **40,133.17** 万元，归属于母公司所有者的净利润为**-7,610.91** 万元，归属于母公司所有者的净利润**为负值，**主要系：（1）受

新能源汽车行业竞争加剧，成本压力快速向供应链上游转移，市场需求不明朗的影响，上市公司子公司景胜科技在研发、生产领域的成本攀升且未能如期实现规模化量产，建设经营情况不及预期；（2）景胜科技进行解散清算，计提的固定资产减值损失较高，**金额约为 1,025 万元；（3）基于谨慎性原则，上市公司进行资产减值测试，计提预付款减值准备、存货跌价准备、合同资产减值准备及无形资产减值准备，合计金额约为 5,914 万元。**

2026 年一季度，上市公司归属于母公司所有者的净利润已扭亏为盈，盈利情况有所好转。

若剔除景胜科技的影响，上市公司 2023 年、2024 年和 **2025 年**实现归属于母公司所有者的净利润分别为 4,587.10 万元、1,916.17 万元和**-6,158.87** 万元。

2、标的资产业务发展和业绩情况

英迪芯微系国内领先的车规级模拟及数模混合信号芯片及方案供应商，主要从事车规级数模混合芯片的研发、设计和销售，提供的芯片产品包括汽车照明控制驱动芯片、汽车电机控制驱动芯片、汽车传感芯片等车规级芯片，以及部分医疗领域 SoC 芯片等。自 2017 年成立以来，英迪芯微聚焦汽车芯片的国产替代和技术创新，已成长为国内少有的具备车规级芯片规模化量产能力的集成电路设计企业，在汽车芯片领域累计出货量已经超过 **4** 亿颗，2025 年实现营业收入 **6.64 亿元**，其中车规级芯片收入达到 **6.27** 亿元。

经过数年研发，英迪芯微已经储备全面的车规级数字电路 IP（实现控制、算法、协议功能）和模拟电路 IP（实现通信、驱动、信号链、电源等功能）等本土自主知识产权，并创新地将数字 IP 和模拟 IP 通过单芯片集成为数模混合信号芯片，大幅提高产品性能、品质、性价比和可用性。同时，英迪芯微率先在国产 eFlash+BCD 车规级数模混合集成特色工艺平台量产，积累了独有的制造工艺经验。相比纯模拟芯片，数模混合信号芯片要求更加全面的芯片设计技术和制造工艺理解，并需要较强的应用算法积累，构筑了较高的竞争壁垒，报告期内英迪芯微的主营业务毛利率约为 40%，盈利水平较强。本次交易完成后，根据公开披露的营收数据测算，上市公司预计在 A 股上市的车规级模拟及数模混合芯片供应商中排名第二，预计在 A 股上市的车规级数模混合芯片供应商中排名第一。

英迪芯微的产品已经在上百款车型实现量产上车，进入国内绝大多数合资及国产汽车品牌厂商供应链，产品批量应用于比亚迪、上汽集团、一汽集团、长安、广汽集团、吉利、东风、长城、奇瑞、鸿蒙智行系列、小米、蔚来、理想、小鹏、零跑等众多国产汽车品牌车型。同时，英迪芯微系国内少有的具备出海能力的车规级芯片厂商，部分产品已成功应用于德国大众汽车、韩国现代起亚汽车、福特汽车、通用汽车等知名外资汽车品牌车型。英迪芯微采用境内、境外双循环供应链，可灵活供应境内外汽车客户的差异化需求。

报告期内，英迪芯微业绩情况如下：

单位：万元

利润表项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	**66,407.05**	58,414.70	49,403.98
营业成本	**40,198.00**	34,915.27	29,626.83
利润总额	**-17,319.13**	-3,283.56	-632.69
净利润	**-17,378.26**	-3,325.49	-634.42
剔除股份支付影响后的净利润	**6,120.30**	4,056.81	5,409.85

近年来，随着标的公司产品渗透率逐步提高，下游以新能源汽车整车厂为代表的汽车芯片需求放量，标的公司经营情况持续向好，主营业务收入保持稳健增长。报告期内，标的公司净利润为负，主要系标的公司为芯片设计企业，正处于业务扩张阶段，为激发管理层及员工的积极性，对员工实施了股权激励，股份支付金额较大所致。剔除股份支付费用后，报告期内标的公司归属于母公司股东的净利润分别为 5,409.85 万元、4,056.81 万元及 **6,120.30** 万元，已实现经营性盈利。

未来期间，随着标的公司现有产品进一步开拓市场，新产品不断推出并进入量产期，整体出货量将进一步提升，研发与管理成本将得到摊薄，标的公司营收规模和利润规模将持续增长。根据标的公司管理层股东做出的业绩承诺，标的公司 **2026 和** 2027 年的平均主营业务收入不低于 **9.43** 亿元，平均净利润（剔除股份支付和非经常性损益后）达到 **1.22** 亿元，未来具有较为明确的增长和盈利预期。

（二）商誉减值对交易完成后上市公司净资产、净利润等主要财务指标的影响，上市公司对标的资产业绩亏损、商誉减值的风险承受能力

根据《备考审阅报告》，截至 2025 年 **12** 月 31 日，本次交易完成后上市公司商誉为 214,865.28 万元，占交易完成后总资产、净资产的比例为 **48.81%、75.41%**。本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。为测算上述新增商誉可能发生的减值对上市公司未来财务状况的影响，假设商誉减值比例分别为 1%、5%和 10%，不同比例下对上市公司 **2025** 年度归属于母公司所有者净利润、2025 年 **12** 月 31 日净资产、总资产的敏感性分析如下：

单位：万元

假设商誉减值比例		1%	5%	10%
商誉	减值前	214,865.28	214,865.28	214,865.28
	减值后	212,716.63	204,122.02	193,378.75
净资产（备考）	减值前	284,919.22	284,919.22	284,919.22
	减值后	282,770.57	274,175.96	263,432.69
	变动率	-0.75%	-3.77%	-7.54%
总资产（备考）	减值前	440,215.92	440,215.92	440,215.92
	减值后	438,067.27	429,472.66	418,729.39
	变动率	-0.49%	-2.44%	-4.88%
归属于母公司所有者净利润（备考）	减值前	-26,863.09	-26,863.09	-26,863.09
	减值后	-29,011.74	-37,606.36	-48,349.62
	变动率	-8.00%	-39.99%	-79.99%

注：上述合并净资产系备考合并中假设本次交易的现金对价由上市公司自筹资金解决。

如上表所示，若标的公司未来业绩出现明显不利变化，可能导致本次交易新增商誉面临减值风险；如果商誉发生大额减值，则于计提减值当期，商誉减值的金额将相应减少上市公司的归属于母公司所有者净利润、净资产、总资产。

本次交易上市公司对标的资产业绩亏损、商誉减值风险的承受能力较强，具体分析如下：

1、标的公司盈利能力较强，未来出现经营性亏损可能性较低

标的公司在汽车芯片领域深耕多年，市场开拓成效显著，已具备较强的核心竞争力。2023 年、2024 年标的公司营业收入分别为 49,403.98 万元、58,414.70

万元。剔除股份支付的影响后，标的公司 2023 年、2024 年的净利润分别为 5,409.85 万元、4,056.81 万元，标的公司已实现持续的经营性盈利。报告期内，标的公司为抓住汽车芯片国产替代窗口期，主动增加新产品线的研发投入和市场推广投入，导致 2024 年的净利润指标有所下降。标的公司在新产品线的研发投入方向、节奏等方面具备较强的灵活性，可有效控制潜在的亏损风险。

标的公司当前产品线布局聚焦于车身照明等领域，已占据有利竞争地位，为存量市场份额的持续获取提供了保障。同时，标的公司新产品线项目顺利推进，其首款型号已进入量产阶段，并成功导入下游客户验证，部分项目在 2025 年已开始贡献规模化收入。2025 年**度**，标的公司经审计的营业收入为 **66,407.05 万元**，归属于母公司的净利润为 **6,120.30 万元**（不考虑股份支付费用的影响），超过 2024 年全年水平。随着客户放量及更多新产品项目转为量产，标的公司整体出货量将进一步提升，单位期间费用将得到摊薄，盈利能力将进一步释放，标的公司营收规模和净利润预计将继续增长，未来出现经营性亏损的可能性较低。

此外，标的公司管理层股东已做出业绩承诺，在实现收入增长率目标和净利润增长率目标的情况下，标的公司 **2026 和** 2027 年的平均主营业务收入不低于 **9.43** 亿元，平均净利润（剔除股份支付和非经常性损益后）达到 **1.22** 亿元，在前述业绩承诺顺利实现的情形下，将对商誉减值风险形成有效的防范。

2、标的公司评估价值稳健，商誉减值风险较低

本次交易的估值水平，对应标的公司最近一年营收、净利润的倍数，低于 A 股同行业可比模拟或数字芯片设计公司的平均估值水平。同时，在汽车行业电动化、智能化的推动下，汽车芯片的需求预计将持续保持稳健增长，国产汽车芯片的替代空间广阔，标的公司当前所处细分赛道的市场容量较大，竞争身位靠前，足以支撑标的公司中长期的发展空间，其长期价值较为稳健。

此外，在市场法评估框架下，行业估值中枢与流动性折扣往往呈同向联动关系，即便未来行业的市场估值水平整体下降，流动性折扣通常也会相应收窄，从而形成动态缓冲，使得评估价值具备较高的安全边际。同时，本次市场法评估过程中可比上市公司的市值采用了前 250 交易日的平均值，已考虑行业及业务的合理波动空间，商誉减值的风险较低。

3、标的公司已形成较高的业务壁垒，汽车芯片业务的稳定性和成长性较强

标的公司作为国内少数实现车规级数模混合芯片规模化量产的芯片设计企业，具备先发优势与平台化能力，构筑起深厚的业务壁垒。标的公司自主储备了全面的车规级数字与模拟核心 IP 库，能通过“搭积木”方式高效开发产品线，并基于对国产车规级 eFlash+BCD 特色工艺平台的独到理解，积累了独有的制造工艺经验。标的公司产品经过了在极端环境下稳定运行的量产验证，累计出货量超过 **4** 亿颗，其技术和质量已获得全球主流车企的认可。汽车芯片在汽车零部件中承担关键核心功能，需要在严苛复杂的汽车环境下稳定使用，满足车规级严苛的品质要求，经受大规模量产检验，因此汽车芯片验证难度和导入难度较大，一旦导入，则客户主动替换的意愿不强，经过多年深耕，标的公司的产品已批量应用于比亚迪、上汽集团、一汽集团、长安、广汽集团、吉利、东风、长城、奇瑞、鸿蒙智行系列、小米、蔚来、理想、小鹏、零跑等众多国产汽车品牌车型，形成了较高的业务壁垒，主营业务的连续性和成长性较强，奠定了企业价值的坚实基础。

4、标的公司主营业务与上市公司协同性较强，有望创造价值增量

本次交易完成后，凭借标的公司深厚的技术壁垒，能与上市公司发挥协同效应，产生“1+1>2”的并购整合价值，进一步提升并稳固包含商誉的资产组整体价值。本次并购系上市公司基于产业链的战略整合和延伸。上市公司与标的公司之间可以在客户资源互通、产品协同开发、业务出海等方面产生实质性协同效应，为标的公司带来增量业务提供了一定的支持，加强了标的公司长期业绩持续稳定放量的基础，从而进一步降低未来业绩亏损和商誉减值的可能性。

（三）本次交易是否会导致上市公司财务状况发生重大不利变化，是否符合上市公司自身产业发展需要，是否有助于补链强链、提升关键技术水平，是否不影响持续经营能力并充分设置中小投资者利益保护相关安排

1、本次交易不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化

根据会计师为本次交易出具的《备考审阅报告》，本次交易前后上市公司主要财务数据和指标对比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日		
	交易前	交易后（备考）	变动比例
总资产	**138,292.07**	**440,215.92**	**218.32%**
总负债	**25,293.24**	**155,296.70**	**513.99%**
净资产	**112,998.83**	**284,919.22**	**152.14%**
项目	**2025 年度**		
	交易前	**交易后（备考）**	**变动比例**
营业收入	**40,133.17**	**106,540.22**	**165.47%**
归属于母公司所有者净利润	**-7,610.91**	**-26,863.09**	**-252.96%**
剔除标的公司股份支付影响后归属于母公司所有者净利润	**-7,610.91**	**-3,364.53**	**55.79%**
剔除标的公司股份支付、评估增值影响后归属于母公司所有者净利润	**-7,610.91**	**-1,490.61**	**80.41%**
项目	**2025 年度**		
	交易前	**交易后（备考）**	**变动幅度**
毛利率（%）	**19.67**	**29.97**	**10.3**
基本每股收益（元/股）	**-0.69**	**-1.41**	**-0.72**
剔除标的公司股份支付影响后基本每股收益（元/股）	**-0.69**	**-0.18**	**0.51**
剔除标的公司股份支付、评估增值影响后基本每股收益（元/股）	**-0.69**	**-0.08**	**0.61**

注：变动幅度为交易后（备考）数据减去交易前数据。

本次交易完成后，上市公司总资产规模、净资产规模、营业收入等指标将大幅上升，上市公司归属于母公司所有者净利润指标将有所下降，基本每股收益指标有所摊薄，主要系标的公司计提的股份支付费用较高，以及在模拟合并标的公司过程中识别的专利技术等无形资产增值摊销、存货增值结转成本所致。剔除股份支付以及评估增值的影响后，2025 年度上市公司归属于母公司所有者净利润将从**-7,610.91** 万元上升至**-1,490.61 万元**。

此外，随着新产品线进入量产期，未来标的公司盈利能力将进一步提升，营收规模和净利润将持续增长。根据标的公司管理层股东做出的业绩承诺，在实现收入增长率目标和净利润增长率目标的情况下，标的公司 **2026 和** 2027 年的平均主营业务收入不低于 **9.43** 亿元，平均净利润（剔除股份支付和非经常性损益后）

达到 1.22 亿元，未来具有较为明确的盈利预期，可以对业绩亏损和商誉减值的风险进行有效防范。

综上，本次交易有利于提升上市公司的资产规模、收入规模，短期来看本次交易对上市公司盈利情况可能构成一定影响，但长期而言，随着标的公司的业绩释放、盈利能力不断提升，将对上市公司财务状况产生显著积极影响，助力上市公司提高整体持续经营能力及抗风险能力，本次交易不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化。

2、本次交易符合上市公司自身产业发展需要

本次交易符合上市公司自身产业发展需要，具体体现如下：

（1）本次交易是“十五五”规划建议中关于“提升产业链自主可控水平”、“重点产业链高质量发展”、“制造业数智化转型”的重要实践，符合国家产业规划导向

上市公司深耕汽车智能制造装备领域多年，主要从事与工业机器人、协作机器人相关的智能化、自动化生产线及成套装备等的设计、研发、制造、集成和销售。当前，我国制造业正处于向数字化、网络化、智能化升级的关键阶段。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》中提出，我国制造业要“提升产业链自主可控水平，强化产业基础再造和重大技术装备攻关，滚动实施制造业重点产业链高质量发展行动，发展先进制造业集群。推动技术改造升级，促进制造业数智化转型，发展智能制造、绿色制造、服务型制造，加快产业模式和企业组织形态变革”，为上市公司主营业务的发展明确了发展方向。

本次交易是上市公司立足主业根基、响应国家战略号召的关键布局。上市公司围绕汽车制造业智能化、提升产业链自主可控水平的目标，选择了业务壁垒高、行业增速快的汽车芯片赛道作为投资并购方向，系上市公司在熟悉的汽车领域寻求新质生产力、实现产业升级的重要举措，有力推进“重点产业链高质量发展”、“促进制造业数智化转型”等产业发展目标。本次交易有利于实现汽车产业链核心零部件的自主化供应，应对“卡脖子”风险，契合“十五五”规划建议中关于“提升产业链自主可控水平”的核心要求。

1）卡脖子风险的主要体现

长期以来，汽车工业作为战略性的高端制造业，其市场及供应链话语权被欧美日汽车巨头垄断。国内汽车市场历经数十年的进口、合资阶段后，逐渐推出国产汽车品牌，渗透低端市场。在新能源、电动车技术浪潮的推动下，又历经十数年的积累，国产汽车品牌开始在中高端车乃至豪华车市场有一席之地，至此，才实现了整车市场格局的局部突围。然而，在各类汽车芯片等核心供应链上，国产化率仍然很低，并面临技术、生态和市场层面的卡脖子风险。

汽车芯片的自主可控水平是决定产业价值链地位的关键,特别是对于车规控制类芯片。过往，车规芯片领域不仅仅是先进制程或大芯片受制于外资，在内饰灯、电机驱动等标的公司已实现国产替代和国产替代中的控制驱动芯片也都不具备自主供应能力。从行业全局角度,卡脖子风险贯穿“芯片-供应链-生态-标准”，包括：芯片自给率偏低，供应链韧性不足；生态与标准话语权缺失，市场壁垒难以突破；产业协同薄弱，抗风险能力不足。

前述卡脖子风险并非孤立存在，而是相互传导、叠加放大，形成系统性产业风险。例如，技术层面的领先可以强化生态壁垒，而生态壁垒又抑制国产芯片的市场验证与技术迭代；供应链层面，地缘政治冲突可能引发特定品类芯片供应中断；市场层面，高端芯片短缺迫使车企采用低端替代方案，制约车型智能化水平提升，削弱国产汽车在全球高端市场的竞争力。

在汽车照明控制驱动芯片领域，国内市场长期由迈来芯、艾尔默斯、TI 等国外大厂占据，国产化率一直较低。而随着汽车电动化、智能化趋势加快，低国产化率又进一步限制国产汽车工业推出高配置、高性价比车型，并继续被国外芯片供应商及整车厂主导价格话语权，持续积聚供应链安全风险。标的公司基于自主研发和不懈发展，在内饰灯领域取得领先地位，带动国产化率显著提升，实现了真正意义上的国产替代，尤其是推出自主专利的原创 ELINS 通信协议和 LIN Switch 自动寻址算法等规避了模仿境外技术路线的知识产权风险，已在国内构筑形成自主生态；同时，标的公司成为该领域的全球龙头之一，产品被多家海外龙头车厂青睐。当前，标的公司正继续积极布局头尾灯驱动芯片、电机控制驱动芯片、触控传感芯片、超声波传感芯片等多种汽车芯片，有望继续复制其内饰灯芯片国产化的成功路径。

依托本次交易成功实施，上市公司可协同为标的公司提供更丰富的资源，助力标的公司全面布局汽车照明、电机、传感芯片等，加快各类汽车芯片国产化率的整体突破及提高，良好应对前述车规芯片卡脖子风险。

2）标的公司具体业务的应对

标的公司所处各细分领域的国产化情况参见本回复之“第五题”之“七”之“（三）”之“2、标的公司所处细分领域的市场容量、竞争格局和国产替代进展”。标的公司的汽车内饰灯控制驱动芯片已经占据较强的市场地位，对境外竞争对手的产品实现了替代，在头尾灯驱动芯片、电机控制驱动芯片、触控传感芯片、超声波传感芯片等方面，标的公司占据了国产替代的较好身位。

在内饰灯控制驱动芯片领域，根据星宇股份发表的《具有提示功能的氛围灯设计》论文，其设计、实现并测试了灯光信息提示功能，通过检测人员疲劳分心状态，将提示信息通过灯光传递出，获得实验人员的良好评价。相较于大多数信息由车机界面传递的方式，使用氛围灯灯光显示提示信息，减轻了人员的注意力负荷。此外，vanDijckT 在其论文中提出了“视觉感知”，用触觉、听觉和灯光提示提醒驾驶员可能发生横向碰撞;Pfromm 等使用灯光显示界面来验证灯光效果，研究发现灯光显示界面可以将驾驶员的视线引导到关键物体上；Dziennus 等研究认为，在高速公路上使用灯光显示界面进行驾驶对驾驶安全更有利。综上所述，安全法规要求自动驾驶车辆必须具备可靠的接管预警、分心预警机制等，随着辅助驾驶的普及，视觉、听觉和触觉的多种预警机制相融合，有利于提升安全预警的可靠性，部分厂商已经开始导入此类方案，以满足法规要求的与辅助驾驶相关的车内提示必须明确且不分散注意力条款。

在头尾灯驱动芯片领域，头尾灯承担了照明和信号传递的功能，对汽车的安全行驶至关重要，且可用于自适应远光灯等新型智能化应用场景；在电机控制驱动芯片领域，以标的公司当前主要所处的汽车热管理阀门控制场景为例，其通过调节冷却液通路直接影响自动驾驶大芯片、动力电池包等散热，出现故障可能导致相关发热零部件无法正常工作，甚至出现热故障；在触控传感芯片领域，其替代实体按键提升了使用寿命，且触控传感技术将成为 L2 级辅助驾驶中的方向盘离手检测（HoD）强制标配技术之一；超声波传感芯片广泛应用于辅助驾驶的自

动泊车、盲区监测等场景，直接决定在自动泊车、倒车过程中的安全性。

综上所述，标的公司的内饰灯控制驱动芯片与辅助驾驶的安全预警逐渐融合，其他产品线的相关应用场景对车辆运行的安全性和稳定性产生直接影响，且当前该等市场仍处于国产替代的早期阶段或低水平替代阶段，若极端情况下无法获得及时供应，则国内汽车产业短期内较难找到快速替代方案，或不得不降低或更改车型配置方案，可能干扰车型的正常销售节奏，存在一定的“卡脖子”风险。此外，标的公司与国内晶圆厂密切合作，成功量产车规级 eFlash+BCD 数模混合集成工艺，补足了国内在相关工艺上的短板，为后续相关车规级产品的开发奠定良好的工艺基础。

（2）本次交易是上市公司从成熟汽车装备业向汽车核心零部件领域的战略延伸和产业整合，匹配上市公司深化产业链布局的诉求

本次交易前，上市公司的产业布局长期聚焦于汽车智能制造的装备制造与系统集成环节，在自动化产线、工业机器人应用及整线交付等领域已建立起核心能力。随着汽车智能制造装备行业进入成熟发展期，市场需求趋于稳定，公司有必要在自身能力边界内寻求产业升级与价值突破。

本次收购英迪芯微，正是上市公司在深耕多年的汽车装备业务基础上，向技术门槛更高、附加值更突出的车规级核心零部件领域进行产业深化的战略性布局，是公司根据既有产业链情况和客户资源情况，向先进生产力方向进行产业升级的战略性延伸，具备扎实的产业协同与整合基础。通过本次交易，公司得以正式切入汽车芯片这一关键赛道，推动业务模式从智能装备供应商向“装备+芯片”综合解决方案提供商转型升级。本次交易契合汽车产业链向电动化、智能化发展的行业趋势，匹配上市公司深化产业链布局的诉求，有助于增强上市公司在汽车智能制造产业链条中的话语权与抗风险能力，是其产业布局从单一装备制造向汽车产业链多方位延伸的最佳实践，有望成为通过并购重组从成熟制造业向先进生产力方向升级的典范。

（3）本次交易中上市公司将布局工业自动化、机器人等领域的核心元器件，契合上市公司核心产业发展方向的需求

上市公司以工业机器人、协作机器人及相关智能技术为核心，为客户建设自

动化生产线、提供相关装置配件及服务。一直以来，上市公司在工业自动化领域持续布局，构建起“自动化装备+自动化装置及配件+核心元器件+专业服务”的全方位能力。标的公司的汽车级驱动控制芯片，即属于上述核心元器件领域。

机器人与汽车产业链的重合度较高，境内外头部新能源汽车厂商纷纷布局机器人市场。标的公司基于车规级芯片领域的技术能力，已开始布局机器人电机控制和触觉传感等新业务方向，其汽车电机控制驱动芯片经过车载场景长期验证，具备高可靠性、低功耗、抗干扰性强等优点，部分电机控制驱动技术可迁移适配机器人关节电机、执行器的控制需求；其汽车触控传感芯片也已进入客户规模量产阶段，未来可延伸至人形机器人的皮肤触觉反馈、交互控制等场景。本次交易完成后，双方可交流研发经验、共同研发立项，标的公司可以增强上市公司在机器人驱动、传感核心零部件及算法领域的理解，契合上市公司核心产业发展方向的需求。

上市公司和标的公司在机器人领域的布局尚处于早期阶段。当前新一轮 AI 技术驱动的机器人产业处于市场早期，相关技术路线仍未完全收敛，市场规模较小，且现阶段标的公司的人力、资金有限，因此报告期内标的公司将主要的研发资源和市场资源聚焦在汽车方向，标的公司预计在机器人领域尚未形成规模化收入。

（4）本次交易中上市公司与标的公司的客户资源双向赋能，顺应上市公司拓展市场的产业扩张需要

上市公司经过数十年运营，与汽车整车厂建立了稳定的合作关系。上市公司虽已积累包括日系及国内主流传统整车企业在内的优质客户，但在汽车行业电动化、智能化转型加速的背景下，其装备业务在快速增长的新能源汽车客户体系中的渗透仍显不足，需要拓展新的市场增长极。

标的公司英迪芯微作为国内领先的车规级芯片供应商，在新能源汽车领域渗透率更高、用量更大，与全球新能源汽车品牌的合作较为紧密。通过本次交易，上市公司可充分借助标的公司在新势力及新能源客户中已建立的信任关系与准入通道，帮助上市公司实现市场拓展，补足客户资源，增加业务规模和市场粘性。

在政策推动与新能源汽车产业发展的双重驱动下，国内整车厂正迎来智能制

造升级的迫切需求，工信部等四部门于 2025 年 12 月 29 日联合印发《汽车行业数字化转型实施方案》，明确提出推动汽车行业数字化转型、智能化升级，要求到 2027 年，整车标杆企业智能制造能力成熟度等级提升一档，培育 20 家以上行业智能制造系统解决方案供应商。

目前，奇瑞、长安、东风等国内品牌车企均在加快产线自动化、柔性化、数智化改造，对工业自动化集成方案、智能化生产装置的采购需求持续攀升。上市公司作为成熟的工业自动化集成商和智能化生产装置供应商，已在日系及合资车企供应链中形成了成熟的技术方案、项目交付能力和产品落地经验，其核心产品与服务可以匹配整车厂智能制造升级的实际需求，但现阶段仍缺乏切入上述国产主流车企、新能源新势力车企的有效渠道与合作机会。而标的公司英迪芯微已进入上述整车厂的供应链体系，凭借长期合作积累的客户信任，以及直接对接整车厂和 Tier1 的天然渠道优势，可助力上市公司获得与这些整车厂的合作机会，有望帮助上市公司切入其供应链体系。

具体而言，标的公司未来可从目标客户群体、销售渠道及区域方面帮助上市公司拓展市场、补足客户资源。

1）目标客户群体方面

标的公司已建立覆盖国内外主流车企的客户网络，在整车厂方面的客户广度超过上市公司。上市公司近年来的整车厂客户主要包括广汽丰田、广汽本田、日本三菱、五十铃、东风本田等日系或合资车企，也包括少量一汽、长安等国产品牌车企。而标的公司的产品已进入 2024 年全球前十大汽车品牌及前四大新能源品牌的供应链。在国内，标的公司客户几乎囊括了所有主流车企，包括比亚迪、上汽、长安、吉利、长城、奇瑞，以及蔚来、理想、小鹏、小米等新能源新势力。标的公司主流车企客户覆盖规模显著大于上市公司。

通过本次交易，上市公司与标的公司可针对双方现有重叠客户开展共同维护，降低客户维护成本，同时打通双方业务信息共享渠道，实现优质业务机会的双向导流。针对标的公司独有的客户资源，标的公司将引荐上市公司对接主机厂及 Tier1 供应商，协助上市公司对接核心决策层、建立业务合作联系，有望助力其切入国内知名汽车品牌的供应链体系。

2）销售渠道及区域方面

上市公司深耕日系品牌及相关供应链，通过国内、日本两大生产制造基地构建起完善的销售渠道，但在其他市场尚未形成较大规模。标的公司是国内少数具备出海能力的车规芯片厂商，产品已应用于德国大众、韩国现代起亚、福特、通用等国际品牌，具备海外车企芯片供应链的准入资质，在海外非日系车企市场的渠道渗透能力具备优势。

通过本次交易，上市公司有望借助标的公司的海外渠道资源与车企准入资质，拓展海外市场。标的公司将利用其海外经销商及车企客户资源，向国际车企推荐上市公司的智能装备解决方案，有利于上市公司拓展海外非日系市场，有望助力上市公司切入非日系国际车企的供应链体系。

3、本次交易有助于补链强链、提升关键技术水平

中国证监会发布的《关于资本市场做好金融“五篇大文章”的实施意见》中提出“支持上市公司围绕产业转型升级、寻找第二增长曲线开展并购重组。支持上市公司收购有助于强链补链、提升关键技术水平的优质未盈利资产”，为上市公司产业升级明确了实现路径。本次交易为上市公司打开了高增长空间，符合投资者对优质科技资产的价值预期，是落实“上市公司围绕产业转型升级、寻找第二增长曲线开展并购重组”、“强链补链、提升关键技术水平”的具体实践。

（1）本次交易有利于加速国产替代，补链强链，实现关键技术自主可控

近年来，地缘政治冲突与技术封锁加剧，特别是在半导体领域，外部限制不断收紧，使中国汽车产业链面临严峻的供应链风险。芯片作为汽车的核心零部件，一旦供应链断裂，将直接威胁到整个产业的稳定性。因此，实现关键技术的自主可控，不仅是保障产业安全、提升抗风险能力的必然要求，更是我国从汽车大国迈向汽车强国的战略基石。

从国产化进程来看，目前中国汽车芯片的国产供给率不足 10%，自主汽车品牌的芯片国产化率约为 15%，目前仍有 90%的汽车芯片依赖进口。欧美日企业如德州仪器、英飞凌、恩智浦、瑞萨等长期垄断车规级 MCU、模拟芯片、传感器、功率半导体等核心领域。国外领先的汽车芯片企业在技术储备、产品品类和客户资源等方面具备较强的优势，拥有较为丰富的产品矩阵及长期的汽车终端合

作关系。与国际主流汽车芯片公司相比，国内汽车芯片行业发展时间较短，研发积累较少，产品应用表现的数据沉淀不足，企业规模小、产品线通常集中在少数几个品类，整体竞争力与国外龙头相比仍有较大差距，难以支撑汽车产业链的自主供给需要，补链强链的需求迫切。

标的公司所处各细分领域的国产化情况参见本回复之“第五题”之“七”之“（三）”之“2、标的公司所处细分领域的市场容量、竞争格局和国产替代进展”。标的公司在国产替代、补链强链的具体贡献如下：

1）打破外资垄断，重塑市场格局

标的公司的汽车内饰灯控制驱动芯片，已在国内市场取得了领先的地位及规模份额，打破了该领域以海外大厂为主的市场格局。迈来芯、艾尔默斯等境外汽车芯片公司于 2015 年陆续推出了全集成方案的内饰灯控制驱动芯片，自此该市场长期由境外公司占据。2020 年全球缺芯潮爆发期间，境外芯片供应商优先保障其本土整车客户供给，导致国内汽车产业链面临被“卡脖子”的局面。标的公司抓住国产替代窗口，从汽车内饰灯市场入手，完成国产替代，并在全球市场逐步替代海外竞争对手的市场份额。

2）与国内晶圆厂、封测厂合作，共建技术及供应链生态

标的公司积极与国内晶圆厂合作进行工艺研发，将基于海外晶圆工艺的主要产品桥接了基于国内晶圆工艺的替代型号，有效提高了供应链稳定性。在与国内头部晶圆代工厂的合作中，标的公司以前端设计能力反向赋能制造环节，协同提升 BCD 模拟工艺水平、推进车规级 eFlash+BCD 数模混合集成工艺的开发、协助构建晶圆质量管控体系，所参与的“PMIC 与 MCU 系统集成芯片车规级可靠性质量攻关”项目荣获上海市市场监督管理局、上海市经济和信息化委员会颁发的“2025 年重点产品质量攻关项目成果”二等奖。此外，标的公司亦积极和国内封装、测试厂商深化合作，共建车规级芯片制造及测试技术，搭建高可靠车规芯片生产平台，既促进国产晶圆制造及封测环节的进步，也确保在极端情况下实现车规芯片生产能力的自主可控。

3）带动汽车照明芯片的整体国产化率突破和提高

车规级芯片对芯片安全性、可靠性的要求极高，标的公司已在内饰灯控制驱动芯片产品上享有较高的市占率。产品正逐步打入汽车头尾灯驱动芯片、汽车电机控制驱动芯片等其他领域。在市场方面，标的公司已树立起质量口碑、与 Tier 1 零部件和整车厂商建立了合作关系，为标的公司进入其他国产化程度较低的市场打好基础。通过以点带面，标的公司将聚焦于车身照明类芯片，在更多车规级芯片上带动国产化率的突破和提高，从而推动汽车芯片领域的自主可控水平。

4）赋能国产车型，实现汽车产业升级

标的公司国产芯片较国外产品具有性价比和效率优势，有效推动了我国下游汽车产业的升级。成本方面，标的公司依托本土化产业链，降低了芯片的综合成本，为车企节省开支，提升盈利能力。效率方面，标的公司具备更快响应和迭代能力，缩短了交货周期，帮助车企加快新车型内饰灯系统的开发节奏，提升了产品升级速度，从而整体降低了应用场景的使用成本。将外资品牌长期应用于豪华车型的内饰灯功能（如动态氛围灯等），得以应用于中端及经济型车型，加速了智能内饰灯的普及与消费平权，实现汽车产业升级。标的公司的产品面向下一代智能汽车的智能座舱、辅助驾驶相关应用需求，符合汽车电气化、智能化的发展趋势，中国汽车品牌在电气化、智能化方面逐步形成竞争优势，标的公司的相关产品间接助力国内的汽车产业增强国际竞争力。

综上所述，在汽车芯片国产化进程日益加速的需求下，英迪芯微凭借已验证的研发量产能力、各类车规级 IP、数模混合集成工艺及汽车高可靠性质量管控体系，平台化发展的潜力较大，有望承担汽车芯片国产替代的关键角色。本次交易通过将英迪芯微纳入上市公司体系，将在治理和经营层面实现英迪芯微的完全自主可控，有利于英迪芯微的技术迭代和市场拓展，有利于提升我国汽车产业链的国产替代进程，补链强链，实现关键技术自主可控。

（2）本次交易将实现上市公司取得标的公司控制权，有利于上市公司完善汽车产业链布局

本次交易前，上市公司在自动化产线、工业机器人应用及整线交付等领域已建立起核心能力，但尚未涉足技术门槛更高、附加值更突出的车规级电子零部件研发与设计领域。

本次交易完成后，上市公司将取得标的公司 100%股份，从而实现对标的公司的控制。上市公司将关键芯片技术纳入自主可控的业务体系，得以向产业链关键环节延伸，正式切入汽车芯片这一战略性赛道，推动业务模式从智能装备供应商向“装备+芯片”综合解决方案提供商转型升级。上市公司得以沿着汽车产业链深化布局，在汽车产业链中占据更具话语权的位置。

通过本次交易，上市公司将把标的公司的芯片技术全面纳入自主业务体系，双方将在产业理解、客户资源、销售渠道、出海平台、技术合作、融资渠道等方面形成协同效应。本次交易有助于上市公司完善产业链布局，为上市公司在汽车产业智能化变革中赢得了关键主动权。

（3）本次交易有利于提升上市公司研发能力，强化核心竞争力

标的公司在芯片设计及车规认证方面具有深厚积累。标的公司核心技术团队拥有长期的半导体行业经验，具有国内外车规级芯片顶尖公司的任职经验。此外，标的公司通过自主培养以及不断引进高素质技术人才，建立了一支专业背景深厚、研发经验丰富的研发团队，核心研发团队均为本土团队，核心技术均实现自主可控。标的公司研发团队核心人员多毕业于国内知名院校，拥有多年芯片研发及产业化经验。标的公司已在车规级芯片设计及制造工艺领域深耕近十年，积累了大批优势技术，持有多个核心技术和重点专利，研发成果显著。

标的公司的研发能力与上市公司在工业机器人、协作机器人等领域的研发需求形成良好补充。交易完成后，双方可共建联合研发项目，围绕机器人专用芯片、智能传感、高精度控制等方向开展协同攻关，推动技术快速迭代与产品创新。本次交易完成后，将加强上市公司在高端制造领域的研发能力，提升上市公司核心竞争力。

（4）本次交易有利于上市公司产业整合，向新质生产力升级

车规级芯片技术门槛高、验证周期长，汽车客户对车规级芯片的导入和替代较为谨慎。标的公司是国内较早面向汽车电子领域的芯片设计公司之一，快速成为国内少数具备车规级芯片规模化量产能力的集成电路设计企业，符合高科技、高效能、高质量的新质生产力特征。

上市公司作为汽车智能装备供应商，其传统业务模式在一定程度上仍依赖于

规模化制造与集成应用，面临着技术同质化竞争加剧、利润率受限及增长天花板显现的挑战。当前，汽车产业正经历以电气化、智能化、网联化为标志的深刻变革，国家层面亦大力推动制造业向新质生产力转型升级。

本次交易系上市公司在熟悉的汽车领域寻求新质生产力、实现产业升级的重要举措，符合上市公司的长期发展战略。本次交易完成后，上市公司将进一步丰富在汽车产业链、机器人产业链中的业务布局，扩大业务覆盖面，推动上市公司的持续高质量发展。

4、本次交易有利于增强上市公司持续经营能力，且上市公司已充分设置中小投资者利益保护相关安排

综上所述，本次交易有利于提升上市公司的资产规模、收入规模，进入规模大、增速快且国产化率的汽车芯片景气赛道，标的公司已经实现经营性盈利，随着标的公司的业绩释放、盈利能力不断提升，将对上市公司财务状况产生显著积极影响。本次交易系上市公司在熟悉的汽车领域寻求新质生产力、实现产业升级的重要举措，符合国家产业发展导向，符合上市公司自身产业发展需要，有助于上市公司补链强链、提升关键技术水平。因此，收购标的资产有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力。

本次交易中，上市公司在尊重产业规律和价值规律的基础上，充分设置中小投资者利益保护安排，包括业绩承诺、分期支付、股票解锁期等交易条款。针对首期股份对价，管理层股东承诺，标的公司 **2026** 和 2027 年的平均主营业务收入不低于 **9.43** 亿元，平均净利润（剔除股份支付和非经常性损益后）达到 **1.22** 亿元，且管理层股东在本次交易中取得的上市公司股票锁定期较长；针对后期股份对价，上市公司为管理层股东设置了较为严格的支付条件和股份解锁条件，引导标的公司管理层股东建立长期战略目标。

上市公司已充分设置中小投资者利益保护相关安排，详见重组报告书“重大事项提示”之“六、本次重组对中小投资者权益保护的安排”。

（四）上市公司已在重组报告书中充分提示交易完成后的相关风险及拟采取的应对措施

1、商誉减值的风险

上市公司已就交易完成后商誉减值的风险和应对措施在重组报告书“重大风险提示”之“一、本次交易相关风险”之“（四）商誉减值的风险”及“第十二章 风险因素分析”之“一、本次交易相关风险”之“（四）商誉减值的风险”重新修订并充分提示如下：

“由于本次交易系非同一控制下的企业合并，根据《企业会计准则》规定，本次交易完成后，上市公司将确认较大金额的商誉。根据《备考审阅报告》，截至 2025 年 **12** 月末，本次交易完成后上市公司商誉为 **214,865.28 万元**，占总资产、净资产的比例为 **48.81%、75.41%**。本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。由于商誉金额相比合并后的总资产、净资产、净利润规模较大，若因标的公司业绩出现明显波动或协同效应价值的发挥不显著，将会导致商誉发生一定减值，于计提减值当期，商誉减值的金额将相应减少上市公司净资产、总资产，并对上市公司归属于母公司所有者净利润产生较大不利影响。

假设商誉减值比例分别为 1%、5%和 10%，不同比例下对上市公司 2025 年度归属于母公司所有者净利润、2025 年 12 月 31 日净资产、总资产的敏感性分析如下：

单位：万元

假设商誉减值比例		1%	5%	10%
商誉	减值前	214,865.28	214,865.28	214,865.28
	减值后	212,716.63	204,122.02	193,378.75
净资产（备考）	减值前	284,919.22	284,919.22	284,919.22
	减值后	282,770.57	274,175.96	263,432.69
	变动率	-0.75%	-3.77%	-7.54%
总资产（备考）	减值前	440,215.92	440,215.92	440,215.92
	减值后	438,067.27	429,472.66	418,729.39
	变动率	-0.49%	-2.44%	-4.88%
归属于母公司所有者净利润（备考）	减值前	-26,863.09	-26,863.09	-26,863.09
	减值后	-29,011.74	-37,606.36	-48,349.62
	变动率	-8.00%	-39.99%	-79.99%

注：上述合并净资产系备考合并中假设本次交易的现金对价由上市公司自筹资金解决。

如上表所示，若标的公司未来业绩出现明显不利变化，可能导致本次交易新

增商誉面临减值风险；如果商誉发生大额减值，则于计提减值当期，商誉减值的金额将相应减少上市公司的归属于母公司所有者净利润、净资产、总资产。”

2、交易完成后收购整合不及预期的风险

上市公司已就交易完成后收购整合不及预期的风险和应对措施在重组报告书“重大风险提示”之“一、本次交易相关风险”之“（三）收购整合风险”及“第十二章 风险因素分析”之“一、本次交易相关风险”之“（三）收购整合风险”重新修订并充分提示如下：

“本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，上市公司将增加车规级数模混合信号芯片设计、研发和销售业务；在不考虑募集配套资金的情况下，上市公司实际控制人控制的股权比例由 67.12%下降至 38.21%，无锡临英、庄健合计持股比例为 24.80%，上市公司股权结构将发生调整，上市公司实际控制人未发生变化。由于高科技产业的核心竞争力高度依赖于高端技术人才，为吸引并绑定核心团队、激发创新活力，通过股权激励、战略引资等方式实现股权结构的多元化和适度分散，已成为 A 股众多芯片公司的普遍选择与发展常态，本次交易完成后上市公司将形成新的股权结构，符合高科技产业的股权分布特征，有利于长期整合效应的发挥。

上市公司将推动与标的公司在企业文化、财务管理、内部控制、人力资源管理、客户资源、业务协同、融资渠道等方面实现优质资源整合，提高上市公司的资产质量、持续发展能力和盈利能力，为上市公司及全体股东带来良好的回报。但客观而言，上市公司的智能制造装备业务与标的公司的芯片设计业务的业务特征存在一定差异，若标的公司与上市公司在业务模式、管理文化等方面的适配性低于预期，或人员、财务、业务、资产、机构等整合环节的推进节奏、落地效果受人员磨合效率、外部汽车产业需求波动等因素影响而偏离预期，可能导致双方客户资源互通、产品技术合作、业务出海等核心协同举措的实际效果不及预期，进而削弱标的资产的业绩释放能力，无法充分实现本次交易预期的协同价值，导致本次交易完成后双方难以实现高效整合目标的风险。”

二、标的资产员工激励是否主要依靠股份支付事项，剔除股份支付影响后对比净利润、备考每股收益等指标变化是否合理

（一）标的资产员工激励不主要依靠股份支付事项

标的公司激励员工的基础方式为提供行业内具备竞争力的薪酬。报告期内，标的公司销售人员、管理人员、研发人员平均职工薪酬与同行业上市公司对比如下：

单位：万元

公司	年份	销售人员平均薪酬	管理人员平均薪酬	研发人员平均薪酬
纳芯微	**2025 年**	**99.63**	**-**	**90.08**
	2024 年	87.05	45.47	76.80
	2023 年	72.44	47.11	69.05
圣邦股份	**2025 年**	**78.59**	**72.39**	**53.68**
	2024 年	84.02	73.29	54.21
	2023 年	72.79	62.49	47.52
国芯科技	**2025 年**	**64.52**	**51.21**	**55.94**
	2024 年	70.64	50.19	57.51
	2023 年	67.01	47.61	59.88
思瑞浦	**2025 年**	**72.31**	**54.17**	**69.92**
	2024 年	72.80	44.38	70.48
	2023 年	70.65	56.97	63.44
同行业平均	**2025 年**	**78.76**	**59.26**	**67.41**
	2024 年	**78.63**	**53.33**	**64.75**
	2023 年	**70.72**	**53.55**	**59.97**
标的公司	**2025 年**	**87.15**	**71.43**	**68.16**
	2024 年	**86.23**	**76.46**	**67.54**
	2023 年	**74.66**	**68.72**	**73.37**

注 **1**：平均薪酬=当期费用中的职工薪酬除以当期期初和期末人员数量的平均值，不包含股份支付费用。

注 2：纳芯微未直接披露 2023 年末及 2024 年末管理人员人数，以其披露的财务人员、综合管理人员、质量人员、运营人员合并计算，因 2025 年末纳芯微未拆分生产及运营人员，故不可比。

由上表可知，尽管标的公司作为非上市企业，资金储备低于同行业已上市公司，但标的公司的平均薪酬与同行业上市公司不存在明显差异。

自成立至今，标的公司实施多轮股权激励，主要系源于英迪芯微的初始股权架构的设计及落地。在标的公司成立之初，ADK 与庄健等达成共识，ADK 提供

部分通识性、基础性 IP 以及主要的启动资金，担任控股股东，实现并表控制；庄健等管理层少量出资但主导公司日常的管理及业务发展，后续根据产品量产进展、团队经营表现等逐步向管理经营团队释放股份增持额度，允许团队利益共享。庄健在创业之初未按照常规的创业公司股权架构搭建经营管理团队持股架构。具体原因详见本回复之“问题三、关于交易对方”之“二、标的资产成立之初 ADK、Vincent Isen Wang 作为创始股东出资比例远高于管理层股东的原因，创始股东是否自标的资产成立起即不参与标的资产的经营管理及其合理性，本次创始股东出售标的资产股份的原因”之“（一）标的资产成立之初 ADK、Vincent Isen Wang 作为创始股东出资比例远高于管理层股东的原因”。因此，标的公司后续的股权激励安排系标的公司初始规划的股权架构的具体落地过程。

随着标的公司抓住国产汽车品牌崛起和汽车芯片国产化机遇，产品打入各主流车企前装供应链，在全球各主要车企数百款车型上实现芯片上车。标的公司在经营管理层的主导下，经营表现符合初始预期，管理层股东根据标的公司成立之初的共识逐步落地员工持股安排，不断增持标的公司股权。从长期来看，由于经营管理团队在标的公司经营发展中承担的作用较大，需要通过股权方式进行绑定，从而实现治理层和经营层的利益一致。

通常而言，针对一般的创业公司，创始团队在创业之初便获得较高比例的原始股份，从而经营管理层与创业公司高度绑定，由于该等股权在初始阶段取得，因此无需计提股份支付费用。而标的公司由于创始阶段的股权架构设计与常规方案存在差异，使得经营管理团队增持过程需计提较大金额的股份支付费用。

由此可见，标的公司的员工激励并非主要依靠股份支付，而是依靠提供具有竞争力的薪酬、股权释放等综合方式激励。

（二）剔除股份支付影响后对比净利润、备考每股收益等指标变化的合理性

1、标的公司的激励主要依靠具备吸引力的薪酬体系，而非员工股权激励

标的公司为吸引、留住人才，主要通过为员工提供在行业内具备竞争力的薪酬和良好的工作环境，而股权激励仅是作为辅助手段。此外，标的公司作为国内少有的具备规模化量产能力的汽车芯片设计企业，为国内车规级芯片技术人才提供了较好的发展平台，有利于吸引优秀人才的加入。同时由于标的公司为非上市

企业，股权的流动性较差，因此通过股权方式的激励效果相对有限。

2、股份支付不构成实际的现金流流出，标的公司的主要股权激励已经加速行权，未来将不会持续发生，对合并后的业绩影响较小

由上所述，股权激励主要源于标的公司初始股权架构的设计及后续落地，并相应产生了股份支付。因此，剔除股份支付后对比净利润、备考每股收益，能够更好反映标的公司的经营性盈利情况。

此外，股份支付不构成实际的现金流流出，且合并后标的公司的股份支付影响相对有限。**由于庄健先生为标的公司的创始人及经营管理负责人，其对标的公司的投入具备较高的自发性，而并不依赖于股权激励，**根据本次交易中上市公司与交易对方于 2025 年 10 月 27 日签署的《资产购买协议》，标的公司全体股东同意标的公司董事长、总经理庄健股权激励加速行权安排，加速行权后，标的公司 2025 年确认与庄健相关的股份支付费用 **20,884.30** 万元。其他员工股权激励导致的股份支付费用将分期摊销至 2029 年度，具体如下：

单位：万元

期间	金额
2026 年	**2,521.95**
2027 年	**2,497.09**
2028 年	**1,996.22**
2029 年	**981.60**
合计	**7,996.86**

由于庄健股权激励加速行权，股份支付对本次交易完成后上市公司经营业绩影响较小，剔除股份支付费用后标的公司的真实经营情况更具有可比性。基于上述考虑，上市公司与无锡临英、庄健签署的《业绩承诺及补偿协议》，业绩承诺期间任一年度的净利润金额，亦以审计认定的归属于母公司股东的净利润金额（按扣除非经常性损益后的口径，并剔除股份支付影响）确定。

综上所述，剔除股份支付影响后对比净利润、备考每股收益等指标变化具有合理性。

三、本次交易模拟合并过程中股份支付金额、识别的专利及专有技术等无形资产的公允价值、存货增值金额和商誉金额的确认依据

（一）企业会计准则的相关规定

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定，以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的相关规定，对于非同一控制下企业合并，购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。被购买方可辨认净资产公允价值，是指合并中取得的被购买方可辨认资产的公允价值减去负债及或有负债公允价值后的余额。被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债，符合下列条件的，应当单独予以确认：合并中取得的被购买方除无形资产以外的其他各项资产（不仅限于被购买方原已确认的资产），其所带来的经济利益很可能流入企业且公允价值能够可靠地计量的，应当单独予以确认并按照公允价值计量。合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，应当单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

（二）股份支付金额的确认依据

模拟合并中的股份支付费用来源于标的公司同期账面确认的股份支付费用。根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（**致同审字（2026）第 310A030305 号**），标的公司 2023 年度、2024 年度及 2025 年度股份支付金额分别为 6,044.27 万元、7,382.29 万元及 **23,498.56** 万元。

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《备考审阅报告》（致同审字（2026）第 310A033073 号），上市公司**最近两年**的备考财务报表中涉及标的公司的股份支付按照上述金额进行模拟合并。

（三）识别的专利及专有技术等无形资产的公允价值的确认依据

根据金证（上海）资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（金证评报字【2025】第 0533 号），标的公司评估基准日无形资产账面价值 3,112,863.13 元，评估值 220,023,750.72 元，评估增值 216,910,887.59 元。

本次评估对标的公司无形资产账面价值与公允价值对比情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	公允价值	增值额
车规及医疗芯片技术类无形资产资产组	-	21,628.40	21,628.40
商标权	-	6.29	6.29
外购软件等	311.29	367.68	56.39
合计	**311.29**	**22,002.38**	**21,691.09**

由上表可知，本次评估标的公司无形资产增值主要是由车规及医疗芯片技术类无形资产资产组形成。标的公司自成立以来持续多年进行研发投入，截至《评估报告》出具日，累计取得了专利权 43 项（其中有 2 项专利系评估基准日后通过申请并取得证书）、专利申请权 18 项、商标权 11 项、软件著作权 7 项、作品著作权 3 项、已登记集成电路布图 61 项（其中有 10 项集成电路布图系评估基准日后通过申请并取得证书）。其对于研发过程中取得的各项知识产权因不符合资本化条件未在标的公司的资产负债表中体现。本次在采用资产基础法对标的公司股东全部权益价值评估过程中，对各项无形资产进行了辨认识别，考虑到上述专利、集成电路布图和软件著作权均属于车规及医疗芯片技术类无形资产，且相关研发投入较高，在未来具有长期应用价值，因此将此类知识产权统一识别为车规及医疗芯片技术类无形资产资产组。标的公司的商标不属于技术类知识产权，因此对商标进行单独识别。外购软件系标的公司的资产负债表已反映的无形资产，对于通用软件，按照评估基准日的市场价格确定公允价值；对于定制软件，以向软件开发商的询价作为公允价值。

1、本次对识别的车规及医疗芯片技术类无形资产资产组公允价值评估方法适用性分析

根据《资产评估执业准则——无形资产》（中评协[2017]37 号）第二十一条：“确定无形资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其

衍生方法。执行无形资产评估业务，资产评估专业人员应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析上述三种基本方法的适用性，选择评估方法。”

由于技术类无形资产具有较强的独特性，不同技术进行类比的要求和难度较大，难以收集到类似技术的交易案例及相关案例的具体信息，市场法不具备适用性；同时标的公司主要从事车规级数模混合芯片的研发、设计和销售，采用Fabless模式，其价值核心依赖于技术研发能力与市场动态。然而，当前半导体行业受宏观经济波动、地缘政治摩擦、供应链调整等外部因素影响显著，下游市场发展、行业竞争对手、行业周期性等复杂且不确定性高，未来收益预测和测算风险衡量难以同时进行合理预计，收益法也不具备适用性；而成本法是通过确定无形资产的重置成本及合理回报，并考虑贬值情况，来确定无形资产的评估值，考虑一项技术的正常研发成本是市场参与者进入该行业获得相关技术的必要支出，在技术的研发成本基础上，市场参与者考虑到自己从零开始研发的时间周期及不确定性风险，市场参与者一般会考虑在相关技术的研发成本基础上给与合理的回报。标的公司技术类无形资产开发形成过程中的直接成本和间接成本资料可以从标的公司获得，因此评估师对标的公司识别的专利及专有技术采用成本法进行评估。

2、本次对识别的车规及医疗芯片技术类无形资产资产组采用成本法评估时对研发投入起止时点范围的确认

本次列入车规及医疗芯片技术类无形资产资产组成本法评估的研发投入的起止时点范围为2021年至2025年4月。标的公司成立于2017年，但其研发投入的密集期主要发生在2021年以后，2021年之前虽然也有研发投入，但是金额很小，且标的公司自2021年之后汽车芯片业务逐渐起量，商业化进程进入拐点，相关技术的价值得到验证。根据重要性原则，本次成本法评估中研发投入的起止时点确认为2021年至2025年4月。

3、本次对识别的车规及医疗芯片技术类无形资产资产组采用成本法评估时重置成本的范围及确认依据

本次将标的公司除已终止以外的历史研发项目对应的实际发生的研发成本作为重置成本的范围。标的公司相关研发项目是其持续经营和扩大营业规模的必

要投入，其主要产品和后续可持续发展也均依赖于研发项目对应的相关技术。

研发投入的构成包括人工（剔除股份支付的影响）、材料及折旧摊销等。其中人工方面，标的公司建立了完善的研发工时记录程序，且按照研发人员在相关项目上的研发工时表分配相关研发项目的人工成本，各项目的研发人员投入记录和分摊准确，人工成本的分配较为清晰；材料方面，标的公司日常项目研发领用材料执行项目登记制度，研发材料成本均按项目进行统计归集；折旧摊销，系划分至该项目的设备折旧及无形资产、长期待摊费用等摊销。根据技术开发的过程分析，各类研发投入仍按过去实际发生定额计算，对其价格可按照现行价格计算。

综上，评估师在采用资产基础法对标的公司股东全部权益价值评估过程中，在充分分析标的公司所处的行业波动性及不确定性、相关专利及专有技术的独特性、资料收集情况等基础上，分析相关评估方法的适用性，最终从相关技术类无形资产历史研发成本出发，按基准日的价格水平考虑重置成本，并考虑合理的回报及相关贬值因素确认其公允价值符合相关评估准则，具备合理性。

（四）存货增值金额的确认依据

根据金证（上海）资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（金证评报字【2025】第 0533 号），标的公司评估基准日存货账面价值 173,412,230.47 元，评估值 219,666,795.57 元，评估增值 46,254,565.10 元。

标的公司评估基准日的存货包括材料采购（在途物资）、原材料、在产品（合同履约成本）、委托加工物资、库存商品和发出商品。其中：评估增值涉及的存货为委托加工物资、库存商品和发出商品。本次评估对标的公司存货账面价值与公允价值对比情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	公允价值	增值额
存货-材料采购	15.32	15.32	-
存货-原材料	4,422.79	4,422.79	-
存货-委托加工物资	5,095.43	5,557.04	461.61
存货-在产品	440.51	440.51	-
存货-库存商品	6,825.17	10,529.62	3,704.45
存货-发出商品	542.00	1,001.39	459.39

项目	账面价值	公允价值	增值额
合计	17,341.22	21,966.68	4,625.46

评估师对上述存货分别采用以下方法进行评估：

对于材料采购（在途物资），近期市场价格变动不大，按照核实后的账面值确定评估值。

对于正常使用的原材料，根据清查核实后的数量乘以现行市场购买价，再加上合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他合理费用确定评估值。对其中长库龄及存在贬值风险的原材料，通过分析计算，扣除相应贬值额（保留变现净值）后，确定评估值。

对于委托加工物资，按照实际存货的性质分类评估。其中，属于原材料性质的委托加工物资，根据清查核实后的数量乘以现行市场购买价，再加上合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他合理费用确定评估值；对其中长库龄及部分存在贬值风险的委托加工物资，通过分析计算，扣除相应贬值额（保留变现净值）后，确定评估值。对于在产品性质的委托加工物资，结合企业的账面成本和成本费用利润率水平确定评估值。

对于在产品（合同履约成本），系企业履行项目合同所发生的成本，由于已经根据项目开发进度及预计可收回金额计提相应跌价准备，因此本次按照核实后的账面价值确定评估值。

对于库存商品，一般以其完全成本为基础，根据该产品市场销售情况决定是否加上适当的利润。畅销的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用和全部税金确定评估值；正常销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值；勉强能销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和税后净利润确定评估值；滞销、积压、降价销售产品，应根据其可收回净收益确定评估值。

对于发出商品，根据合同实际不含税销售价格减去部分销售费用和全部税金确定评估值。

（五）商誉金额的确认依据

根据**致同会计师事务所（特殊普通合伙）**出具的《备考审阅报告》，假设本次重组于 2024 年 1 月 1 日（模拟合并日）上市公司已经完成对英迪芯微 100%股权的收购。上市公司根据以下方式确认 2024 年 1 月 1 日标的公司的资产和负债：（1）上市公司在标的公司 2024 年 1 月 1 日合并资产负债表中列示的存货、无形资产和固定资产的账面价值基础上，加上根据金证（上海）资产评估有限公司为本次交易出具的《资产评估报告》（金证评报字【2025】第 0533 号）中以资产基础法确定的该三项资产的评估增值额，作为入账价值，同时确认相关增值所形成的递延所得税负债；（2）标的公司资产基础法评估中长期股权投资的评估值为标的公司对其全资子公司上海紫鹰微电子有限公司、苏州紫鹰微电子有限公司以及英迪芯微（香港）有限公司的长期股权投资的公允价值。标的公司合并财务报表中已将标的公司对其子公司长期股权投资与子公司权益进行抵消，因此上市公司在计算商誉时无需考虑标的公司长期股权投资公允价值变动的影响；（3）标的公司资产基础法评估中其他资产和负债公允价值与账面价值一致，无评估增减值，因此上市公司以标的公司 2024 年 1 月 1 日合并资产负债表中列示的相应项目的账面价值作为入账价值。上述确认和计量结果与未来并购交易实际完成时针对标的公司可辨认资产、负债及其公允价值进行的会计处理结果可能不同。

该备考合并财务报表以上市公司取得标的公司 100%的股权所支付的对价总额 285,600.00 万元扣除标的公司于本次重组评估基准日的可辨认净资产公允价值份额 70,734.72 万元后的差额 214,865.28 万元确认为备考合并财务报表的商誉。具体如下：

单位：万元

项目	金额
合并成本（a）	285,600.00
标的公司 2024 年 1 月 1 日账面净资产（b）	48,229.23
标的公司评估增值部分（c）	26,477.05
其中：存货评估增值	4,625.46
固定资产评估增值	160.50
无形资产评估增值	21,691.09

项目	金额
标的公司可辨认净资产公允价值（d=b+c）	74,706.28
评估增值额对应递延所得税的影响（e）	3,971.56
取得的可辨认净资产公允价值份额（f=d-e）	70,734.72
商誉（g=a-f）	214,865.28

四、补充披露情况

上述问题“（1）……本次交易是否会导致上市公司财务状况发生重大不利变化，是否符合上市公司自身产业发展需要，是否有助于补链强链、提升关键技术水平，是否不影响持续经营能力并充分设置中小投资者利益保护相关安排。”相关回复内容已在重组报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“七、本次交易对上市公司的影响”补充披露。

上述问题“（2）标的资产员工激励是否主要依靠股份支付事项，剔除股份支付影响后对比净利润、备考每股收益等指标变化是否合理。”相关回复内容已在重组报告书之“重大风险提示”之“三、本次重组对上市公司影响”之“（三）本次重组对上市公司主要财务指标的影响”补充披露如下：“标的公司员工激励主要依靠具有市场竞争力的薪酬，股权激励不是主要方式，股份支付不构成实际的现金流流出，标的公司的主要股权激励已在 2025 年加速行权，对未来经营业绩的影响较小，剔除股份支付费用后标的公司的真实经营情况更具有可比性。”

五、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，独立财务顾问及致同会计师履行了以下核查程序：

1、查阅了上市公司最近三年及一期与标的公司最近两年的财务报表、审计报告、备考审阅报告等财务相关文件，了解其业绩变动原因、业务发展情况，分析了本次交易对上市公司财务状况的影响；

2、访谈了上市公司及标的公司管理层，了解双方业务发展情况、交易协同性、整合计划、业绩承诺情况及未来经营规划；

3、复核了商誉减值敏感性分析的计算过程，分析商誉减值对上市公司的影响；

4、获取了标的公司产品结构、主要客户、股权结构、研发投入、知识产权、核心团队简历等相关资料，评估其技术壁垒与市场竞争力，分析本次交易对上市公司产业发展、补链强链的影响；**取得标的公司在机器人领域的市场调研资料、研发项目立项报告、流片记录等，查询机器人相关的产业政策，获取内饰灯应用的相关论文。**

5、查阅了同行业可比上市公司的估值倍数，评估标的公司估值水平的合理性和商誉减值风险；

6、查阅了行业研究报告、相关政策文件，分析本次交易是否符合国家产业导向及上市公司战略发展需要；

7、查阅了本次交易协议、业绩承诺与补偿协议、承诺函等文件，了解本次交易对中小投资者利益的保护措施；

8、查阅了标的公司的工商底档、同行业上市公司的薪酬水平，分析标的公司股权激励安排的合理性；

9、查阅了标的公司股权激励相关协议、行权安排及加速行权条款，分析标的公司报告期内股份支付费用的计提依据、会计处理及其对净利润等指标的影响；

10、查阅了相关会计准则、评估准则、本次交易的评估报告及其说明，了解了资产基础法下无形资产、存货的评估依据，复核了商誉的计算过程；

11、查阅了重组报告书，复核了上市公司及标的公司关于交易完成后整合风险、商誉减值风险等风险揭示的充分性及应对措施的可行性。

针对上述相关事项，**致同**会计师在对备考合并财务报表执行的审阅业务工作及在本次核查过程中，履行了以下核查程序：

1、查阅了上市公司上述回复中引用的**上市公司 2023 年度-2025 年度经审计的财务数据以及 2026 年 1-3 月的未经审计的财务数据，2024 年度及 2025 年度的备考合并财务报表的数据**，核对至上市公司 **2023 年度-2025 年度的经审计财务报表、2026 年 1-3 月未经审计的财务报表以及 2024 年度及 2025 年度的备考合并财务报表**，检查相应财务信息是否一致；

2、查阅上市公司**在上述回复一、（一）1 中**对 2023 年度、2024 年度、**2025**

年度及 2026 年 1-3 月经营业绩变化的分析；

3、复核了上市公司**在上述回复一、（二）中**对商誉减值敏感性分析的计算过程，检查计算过程是否准确，以及引用的备考合并财务报表数据是否与备考合并财务报表的相应财务信息一致，以及查阅了上市公司对因本次重大资产重组产生的商誉减值风险对上市公司的影响分析；

4、查阅了上市公司**在上述回复一、（三）1 中**对本次重大资产重组不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化的分析，检查其中引用的备考前后财务数据及指标是否与**致同**会计师在执行对备考合并财务报表的审阅业务中获取的财务信息一致；

5、查阅了上市公司在重组报告书中对因本次重大资产重组产生的商誉减值风险的披露，复核所披露的商誉金额与备考合并财务报表的内容是否一致，商誉占总资产、净资产的比例计算是否准确；

6、查阅了本次交易相关协议、《评估报告》、标的公司的审计报告、决议文件等，与上市公司管理层讨论上市公司的备考合并假设，了解上市公司及标的公司在本次交易模拟合并过程中股份支付金额、识别的专利及专项技术等无形资产、存货的入账价值金额和商誉金额的确认依据，检查上市公司管理层的备考合并方法及过程以及商誉金额的计算过程是否恰当；

7、阅读上市公司聘请的评估师出具的《评估报告》及评估结论，与评估师就资产评估采用的评估方法和评估结论进行沟通。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问及致同会计师认为：

1、标的公司是国内有竞争力的车规级数模混合芯片设计企业，已形成较高的业务壁垒，汽车芯片业务的稳定性和连续性较强，上市公司与标的公司主营业务协同性较强，本次交易符合上市公司产业链延伸与补链强链的战略需要，有助于提升关键技术自主可控能力，符合国家产业政策导向；

2、本次交易完成后上市公司资产规模、收入规模将显著提升，短期对每股收益有所摊薄，但长期有利于增强持续经营能力与综合竞争力，不会导致财务状

况发生重大不利变化；

3、本次交易形成的商誉金额较大，但标的公司具备较强的盈利能力与业务壁垒，业绩承诺具有一定的可实现性，上市公司已设置分期支付、股份锁定等安排以加强对中小投资者利益保护；

4、上市公司已在重组报告书中充分揭示了商誉减值、整合不及预期等相关风险，并制定了相应的应对措施，保护中小投资者利益的安排较为完善；

5、标的公司报告期内净利润为负主要受股份支付费用影响，剔除该影响后已实现经营性盈利，其平均薪酬与同行业可比公司不存在明显差异，员工激励不主要依赖股份支付；

6、模拟合并中股份支付、无形资产评估增值、存货评估增值及商誉的确认依据符合《资产评估准则》相关规定，评估方法选择恰当，参数取值合理。模拟合并中股份支付、无形资产、存货的入账价值及商誉金额的相关会计处理和确认依据，与信邦智能本次交易编制的备考合并财务报表的附注三所述的编制基础一致。

基于**致同**会计师为备考财务报表执行的审阅业务工作及上述核查程序，**致同**会计师认为：

1、**上述上市公司回复中引用的上市公司 2023 年度-2025 年度经审计的财务数据、2026 年 1-3 月的未经审计的财务数据，2024 年度及 2025 年度的备考合并财务报表的数据，与上市公司 2023 年度-2025 年度的经审计财务报表、2026 年 1-3 月未经审计的财务报表、以及 2024 年度及 2025 年度的备考合并财务报表的相应财务信息一致**；

2、上市公司**在上述回复一、（一）1** 对其 2023 年度、2024 年度、**2025 年度及 2026 年 1-3 月**经营业绩变化的分析，**在上述回复一、（二）中**对因本次重大资产重组产生的商誉减值风险的分析，**在上述回复一、（三）1 中**对本次重大资产重组不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化的分析，与**致同**会计师了解的信息一致；

3、上市公司在编制备考合并财务报表时对模拟合并中股份支付金额、无形

资产、存货的入账价值及商誉金额的相关会计处理及确认依据，与信邦智能为本次交易编制的备考合并财务报表的附注三所述的编制基础一致。

4、上市公司因本次重大资产重组产生的商誉减值的风险已在重组报告书中进行了风险提示，所披露的本次交易形成的商誉金额与备考合并财务报表的相应内容一致，商誉金额所占备考合并财务报表的总资产及净资产的比例的计算准确。

问题二、关于板块定位

申请文件显示：（1）上市公司主要从事智能化、自动化生产线及成套装备等的设计、研发、制造、集成和销售，下游应用覆盖汽车、航天航空、环保等领域。（2）上市公司本次拟通过发行股份及支付现金方式收购无锡英迪芯微电子科技股份有限公司（以下简称标的资产）100%股权，并募集配套资金不超过 13.13 亿元。（3）标的资产主要从事车规级数模混合芯片的研发、设计和销售，其产品将数字 IP 和模拟 IP 通过单芯片集成为数模混合信号芯片，可大幅提高产品性能、品质、性价比和可用性。（4）本次交易标的资产所属行业符合创业板定位，上市公司与标的资产为同行业或上下游。

请上市公司补充说明：（1）结合上市公司与标的资产所处行业、主要产品及应用领域、主要客户及供应商情况等，说明认定上市公司与标的资产为同行业或上下游的依据及合理性，并结合标的资产自身的核心技术取得方式、专利及其他技术保护措施、研发投入、技术先进性及可替代性等情况，说明标的资产所属行业是否符合创业板定位，本次交易是否符合《重组审核规则》第八条的要求。（2）将数字 IP 和模拟 IP 通过单芯片集成为数模混合信号芯片是否具有创新性、先进性和独占性，是否存在技术壁垒，行业内其他公司是否已存在相同或相似的技术路线，关于该类产品创新性的相关表述是否客观准确。

请独立财务顾问核查并发表明确意见。

答复：

一、上市公司与标的公司为同行业或上下游的依据及合理性

（一）上市公司与标的公司所处行业情况

根据中国证券监督管理委员会发布的《上市公司行业统计分类与代码》，上市公司所处行业为制造业类别中的“C35 专用设备制造业”之“电子和电工机械专用设备制造（356）”，标的公司属于信息传输、软件和信息技术服务业类别中的“I65 软件和信息技术服务业”之“集成电路设计（652）”行业。

上市公司的主营业务为汽车智能化、自动化生产线及成套装备的设计、研发、制造、装配和销售，核心在于集成化方案的设计，包括设计设备位置、运行次序、

配合方式等参数，其次是根据设计方案组装自动化制造产线，最终需满足下游客户制造过程中的效率、精度等要求。上市公司的业务模式为向供应商采购生产线相关的设备，按照设计方案进行集成和配置，最终向客户交付完整制造产线。

标的公司的主营业务为汽车芯片的研发、设计与销售，核心在于芯片电路图的设计，最终需满足客户对芯片产品的功能、性能、成本和交付等要求。标的公司的业务模式为向供应商采购委托加工的晶圆、封装测试等，并在芯片中集成相关软件算法，最终向客户交付特定功能的芯片产品。

如上所述，上市公司和标的公司的业务开展均需围绕汽车行业质量标准，掌握较强的设计集成能力，且最终均需向客户交付实物产品，并对实物产品的功能和性能负责。上市公司收入的主要来源为汽车生产制造相关企业，与标的收入主要来源同属汽车产业链。同时，一直以来，上市公司在工业自动化领域持续布局，构建“自动化装备+自动化装置及配件+核心元器件+专业服务”的全方位能力，强化并拓展产业链资源。标的公司主要产品为车规级驱动控制芯片，属于上市公司业务规划中工业自动化核心元器件领域。

（二）上市公司与标的公司主要产品及应用领域

上市公司是一家以工业机器人及相关智能技术为核心的智能制造解决方案及装备的综合集成服务商，主营业务是从事汽车智能化、自动化生产线及成套装备等的设计、研发、制造、装配和销售，专注于提供汽车焊装、总装及动力总成工艺领域的集成化生产产线。

标的公司主要从事车规级模拟及数模混合芯片的研发、设计与销售，下游主要应用领域为汽车领域。标的公司抓住国产汽车品牌崛起和汽车芯片国产化机遇，产品已打入各主流车企前装供应链，与国内外多家汽车 Tier1 供应商实现合作，已在全球各主要车企数百款车型上实现芯片上车，涵盖全球一、二线的传统燃油车和新能源汽车品牌。

（三）上市公司与标的公司主要客户及供应商情况

1、上市公司的主要客户及供应商情况

上市公司的客户包括日本丰田、日本五十铃、E.Magna、东风日产、广汽集

团、广汽丰田、广汽本田等众多知名汽车制造及产业链相关企业的供应商，并保持长期合作，为中国境内、日本、东南亚国家地区、南北美国家等地区的客户提供产品及服务。

上市公司主要采购单机装置类、机械类、电气类、工业机器人等，主要供应商包括中国汽车工业工程有限公司、ESTIC CORPORATION、TOHNICHI MFG. C0., LTD.、上海艾斯迪克汽车装备制造有限公司、武汉领旭智能科技有限公司等。

2、标的公司主要终端客户及供应商

（1）主要客户情况

报告期内，标的公司主要终端客户（含直销客户）包括比亚迪股份有限公司、科博达技术股份有限公司、延锋国际汽车技术有限公司、浙江三花智能控制股份有限公司、宁波华德汽车零部件有限公司等汽车零部件公司。英迪芯微的产品已经在上百款车型实现量产上车，进入国内绝大多数合资及国产汽车品牌厂商供应链，产品批量应用于比亚迪、上汽集团、一汽集团、长安、广汽集团、吉利、东风、长城、奇瑞、鸿蒙智行系列、小米、蔚来、理想、小鹏、零跑等众多国产汽车品牌车型。同时，英迪芯微系国内少有的具备出海能力的车规级芯片厂商，部分产品已成功应用于德国大众汽车、韩国现代起亚汽车、福特汽车、通用汽车等知名外资汽车品牌车型。

在汽车芯片销售过程中，整车厂主要承担技术路线制定和零部件供应商定点角色，部分整车厂会对芯片供应商进行审核，确定各类芯片的供应商白名单范围。零部件厂商作为系统集成与采购主体，倾向于在整车厂认可的汽车芯片品牌范围内选择供应商，负责芯片的选型、采购、集成及量产交付，二者共同对汽车芯片的市场准入和商业落地起到决定性作用。因此，标的公司与整车厂、零部件厂商均需建立较为紧密的客户关系。

（2）主要供应商情况

报告期内，标的公司的主要供应商包括上海华虹宏力半导体制造有限公司、无锡中微腾芯电子有限公司、GF ASIA SALES PTE.LTD.、日月新集团、X-FAB等晶圆代工厂商、封测代工厂商。

（四）上市公司与标的公司为同行业或上下游的依据及合理性

1、上市公司与标的公司同属汽车产业链的上游环节

上市公司与标的公司同属汽车产业链的上游环节，均面向汽车电子及汽车制造的大赛道，在产业生态中构成深度协同关系，属于广义上的同行业公司。

（1）汽车产业链及上游供应链的特点

上市公司与标的公司分别专注于为汽车产业提供智能制造装备与核心电子元器件，两者均为下游整车制造提供高标准的技术与产品。由于汽车产业是高端化、规模化、全球化的制造业，且未来是最重要的智能终端之一，车厂对于供应商、供应链的技术、质量、运营及体系化能力提出了严苛的要求，相关的认证与验证过程也日益复杂。上市公司与标的公司在面临的产业环境、市场趋势等方面具备相似性，在经营管理上均采用车规级的管控体系和质量标准，因此双方在企业管理、运营、供应链管控等方面具备相似的理解，积累了相应的能力和经验。

（2）上市公司与标的公司的业务本质

上市公司与标的公司业务均非简单的生产制造，而是提供基于汽车行业理解的技术密集型解决方案。上市公司通过提供产线集成、自动化、柔性化等产品及服务内容，助力提升整车制造效率、良率和一致性；标的公司通过提供汽车元器件产品及相关软件算法，支撑汽车的智能化和电气化发展。双方都是通过对汽车行业的深度理解与技术创新，为汽车制造商解决降本增效和实现智能化的核心问题，服务汽车产业向智能化、电气化、自动化方向升级。

（3）寻求汽车供应链上游的核心价值标的

上市公司瞄准汽车行业智能化、电气化、自动化的大趋势，拟在该领域加大力度持续布局，并以自身的长期沉淀为基础，以充分发挥产业协同效应为目标，在汽车行业上游领域寻求技术领先、增长稳健、空间广阔的高价值标的。标的公司与上市公司拥有相近的行业属性，共享产业理解，已形成规模化的车规芯片业务、成熟的运营管理能力、多元有序的量产产品和研发产品梯队，积累了广泛优质的客户资源。因此，本次交易属于上市公司深化汽车领域布局，寻求新质生产力、实现产业升级的高协同性并购，能够切实提高上市公司资产质量。

由上可知，上市公司和标的公司属于汽车产业链中的不同制造业环节，分别为汽车提供制造装备和元器件，**两者的最终商业需求均来源于汽车制造产业，**双方企业面临的产业环境、市场趋势等方面具备相似性，在经营管理上均采用汽车产业链公司的管控体系和质量标准，因此双方在企业管理、运营、供应链管控等方面具备相似的经验和理解。**上市公司和标的公司均服务于汽车产业向智能化、电气化、自动化方向升级，为汽车产业提供的价值目标相近。综上所述，**上市公司与标的公司拥有相近的行业属性，共享产业理解，本次交易属于上市公司在较为熟悉的汽车产业链中寻求发展新质生产力、实现产业升级的产业并购。

2、上市公司与标的公司在机器人产业链中存在潜在上下游关系

上市公司在工业自动化方向使用大量机器人产品，对机器人的市场需求、应用场景、使用特点、发展趋势等拥有较为深厚的理解。标的公司的车规级电机控制驱动芯片、车规级触控传感芯片已经规模量产，应用于多个汽车车型，由于当前机器人产业链与汽车产业链技术重合度较高，标的公司已开始布局机器人电机控制和触觉传感等新方向，**具体进展参见本回复之“问题一/一/（三）/2/（3）”。现阶段标的公司受限于人力、资金因素，将主要的研发资源和市场资源聚焦在汽车方向，机器人相关产品尚未形成规模化收入。**

机器人是具身智能的重要表现形式之一，未来发展前景已经基本得到共识。对于上市公司所处领域而言，更高智能化水平、更高灵活度、更高性价比的机器人与自身积累的复杂制造工艺数据相结合，可以大幅提升产线的生产效率，已成为下一阶段的发展方向。上市公司和标的公司在布局、发展机器人产业方向上达成高度一致，将围绕各自核心技术能力和产业优势，联合推动机器人业务的发展。

综上，上市公司已大规模使用机器人产品，标的公司在机器人领域存在一定技术储备与进入意愿，但相关产品尚未形成规模化收入，因此**上市公司与标的公司在机器人产业链中**存在潜在或有的上下游产业链关系。

3、拟购买资产与上市公司主营业务的协同效应分析

根据《深圳证券交易所上市公司重大资产重组审核规则（2025）》规定，“本次交易拟购买资产所属行业如与上市公司处于同行业或者上下游的，上市公司应当披露拟购买资产与上市公司主营业务是否具有协同效应。

前款所称协同效应，是指上市公司因本次交易而产生的超出单项资产收益的超额利益，包括下列一项或者多项情形：

（一）增加定价权；

（二）降低成本；

（三）获取主营业务所需的关键技术、研发人员；

（四）加速产品迭代；

（五）产品或者服务能够进入新的市场；

（六）获得税收优惠；

（七）其他有利于主营业务发展的积极影响。”

（1）上市公司与标的公司的潜在技术协同方向

上市公司是机械臂、末端执行器以及协作机器人的采购方和使用方，在终端场景中部署该等设备时，需要理解和掌握该等设备的电机控制方案、电机运行特点等。电机控制驱动芯片是电机/机械臂关节运动控制的核心之一，在机器人中担任“运动小脑”的角色，标的公司掌握电机控制算法，上市公司可以基于该等技术深度优化机械臂/机器人关节控制驱动系统，根据应用场景的特点自定义电机控制算法，提高性能、降低接口损耗、减少响应时间等，从而针对性地提升设备性能、应用精度、场景适用性。因此，上市公司通过标的公司技术整合，可实现从“算法黑盒”到“可控组件”的升级。**此外，上市公司在专用拧紧装置方面与头部协作机器人技术合作，定制化改造相关拧紧工具、控制模块和软件系统，未来可导入标的公司在关键零部件方面的技术。上市公司在使用机械臂、末端执行器以及协作机器人方面掌握了大量的场景知识和需求理解，可以指导标的公司进行控制驱动芯片、触觉感知芯片的产品定义，帮助标的公司加快推出相关产品。**

（2）标的公司与上市公司的产品或者服务能够进入新的市场

上市公司依托多年的行业深耕经验，已构建起涵盖核心工艺设备、系统集成与场景落地的完整服务能力，与汽车整车厂建立了稳定的合作关系。标的公司主要从事车规级数模混合芯片的研发、设计与销售，下游主要应用领域为汽车领域。上市公司主要面向汽车整车厂，标的公司主要面向汽车零部件厂商和整车厂，双

方均在汽车产业链中积累了深厚的客户资源，可以实现客户资源的交叉共享。进一步地，上市公司与日系汽车品牌客户保持了长期稳定合作，2024 年前五大日系汽车品牌合计销量的全球市场份额约为 21.14%，而日系车芯片供应链的新供应商导入速度相对较慢，目前标的公司在日系车市场还处于起步阶段，上市公司未来可以为标的公司赋能，协助其加速日系车产品导入，打开日系车汽车芯片市场。同时，标的公司在汽车芯片国产化过程中，积累了较深的国产汽车客户渠道，该部分客户关系有利于帮助上市公司补足国内客户资源，增加国内市场的业务规模和市场粘性。

（3）其他有利于主营业务发展的协同效应

①上市公司拥有较为完善的全球化布局，可助推标的公司的出海进程

经过长期的积累和发展，上市公司已经搭建成熟的海外业务运营体系，拥有一家日本子公司日本富士。日本富士于 1961 年成立，迄今已稳定运营超过 60 年。本次交易完成后，上市公司可以协助标的公司拓展日本业务，有助于推进标的公司出海进程。本次交易完成后，标的公司可借助上市公司的境外销售渠道和主体平台，有利于加速标的公司海外市场拓展，进一步提升标的公司的综合竞争力和盈利能力，实现高质量发展。

②标的公司可借助上市平台为其赋能，借助上市公司的融资渠道和品牌效应实现高质量发展

当前国产汽车芯片正处于替代进口的窗口期，标的公司占据了明显的先发优势。但半导体行业属于资本密集型和人才密集型行业，同行业竞争对手通过上市融资构筑了较大的资本优势和品牌优势。本次交易完成后，一方面，标的公司将可依托上市公司平台建立起资本市场的直接融资渠道，补足资本短板，降低融资成本，为其后续的研发投入及全面产业布局提供资金保障，为应对未来的竞争奠定资本优势。另一方面，标的公司依托上市公司平台提升品牌效应，吸引优秀人才，并利用上市公司的丰富工具对员工进行激励，提升经营团队的稳定性和凝聚力。因此，本次交易完成后，上市公司通过资本、资源和平台赋能，可帮助标的公司在汽车芯片国产替代的黄金期更好更快地实现战略卡位，快速占据市场，构建竞争壁垒，加速发展成为国产汽车芯片的核心关键平台型企业。

综上所述，本次交易完成后，从合并层面而言，可以获取主营业务所需的关键技术、研发人员，产品或者服务能够进入新的市场，上市公司将因本次交易而产生超出单项资产收益的超额利益。

二、标的资产所属行业符合创业板定位

（一）标的资产自身核心技术取得方式

标的公司围绕车规级数模混合芯片产品所需的主要关键电路模块设计（IP）、高集成工艺、控制驱动算法、车规级品质管控等关键技术类别进行研发积累，并根据不同产品方案对不同的核心技术进行组合，并将多项核心技术有机整合，最终推出具备市场竞争力的产品。

标的公司各类别技术具体明细如下：

技术类型	说明	技术名称
电路模块设计（IP）	具备某一特定功能的硬件电路模块，满足高性能、高品质、高性价比等特点	车载高压信号采样技术 高精度模数转换技术 血糖检测技术 车载 LIN 收发器技术 自定义串口通信技术 车载 CAN 收发器技术 集成式 LED 恒流驱动电路 LED 开关控制技术 车载集成开关电源技术 车载独立开关电源技术 车载线性稳压器 集成式电机驱动电路 超声波雷达芯片技术
高集成设计及工艺	将多个硬件电路模块有机组合成可承担复杂功能的完整芯片	私有芯片互联总线 BCD+Eflash SoC 设计技术
控制驱动算法	一套软件程序规则，可发出控制指令，使得硬件实现特定目标	LED 颜色混光及温度补偿协议栈 LED 控制算法 私有电机算法 电容触摸控制技术 LIN 软件协议栈 超声波雷达算法及系统
车规级品质管控	使得芯片整体达到车规级品质要求的相关硬件、软件和体系设计	正负高压保护电路 车规芯片零缺陷设计技术 独有高压 ESD 架构

标的公司的核心技术详见重组报告书之“第四章/七/（九）/1、主要核心技术情况”。标的公司的技术来源与发展过程如下：

1、早期汽车芯片产品的技术来源

在标的公司创立之初，为加速产品的量产速度，标的公司第一代基于 X-Fab 工艺的内饰灯控制驱动芯片使用了部分 ADK 授权的基础性、通识性技术（电路 IP），该等 IP 主要基于德国 X-Fab 晶圆厂的晶圆制造工艺，标的公司将 ADK 授权的相关 IP 与自研的部分 IP 进行组合，推出早期产品型号。

根据 ADK 出具的《确认函》，标的公司 4 款早期汽车芯片产品包含部分 ADK 授权的基础性、通识性技术，相关产品的核心技术运用具体情况如下：

技术类型	ADK 提供	标的公司自主研发
电路模块设计（IP）	X-Fab（XH035）LIN 控制器及收发器； X-Fab（XH035）降压转换器； X-Fab（XH035）LED 驱动器；	车载高压信号采样技术; 车载线性稳压器;
高集成工艺	无	私有芯片互联总线
控制驱动算法	无	LED 控制算法 LED 颜色混光及温度补偿协议栈
车规级品质管控	无	车规芯片零缺陷设计技术

2、当前汽车芯片产品的技术来源

芯片设计需根据晶圆代工厂的工艺特征专门设计，不同晶圆代工厂的工艺差异将直接导致设计方案无法通用。根据标的公司确认，ADK 许可标的公司使用的知识产权主要为早期 ADK 开发汽车芯片的基础性、通识性技术，主要 IP 仅适用于境外 X-FAB 晶圆制造工艺平台。由于不同晶圆制造工艺平台的器件特性差异较大，因此标的公司的新产品已经主要基于华虹半导体、Global Foundry 工艺平台进行研发和设计，相关 IP 均为自主设计。

上述 4 款早期产品型号均已量产基于华虹半导体和 Global Foundry 工艺平台的新型号，标的公司已经对相关 IP 进行重新设计，不再需要 ADK 进行 IP 授权。具体如下：

产品类别	早期产品型号（X-Fab 工艺平台）	新产品型号（非 X-Fab 工艺平台）
车规级内饰灯控制驱动芯片	iND83204/iND83211	iND83213A 等
	iND83205/iND83209	iND83212 等

进一步地，自 2021 年以来标的公司立项研发的产品型号，均不再采用 X-Fab 的制造工艺。

综上所述，截至本回复出具日，标的公司的上述核心技术均已实现自研取得。

（二）专利及其他技术保护措施

1、标的公司对核心技术申请专利进行保护

标的公司建立了较为完善的知识产权管理体系，围绕主营业务和核心技术持续开展专利布局。截至报告期末，标的公司已就核心技术相关的算法方法、电路结构、系统架构及其应用场景等申请并取得多项发明专利，相关专利权属清晰、合法有效，不存在重大权属纠纷或潜在争议。

标的公司在专利申请过程中，结合核心技术特点，注重对技术原理、关键技术路径及其多种实现方式的保护。同时，标的公司针对不适宜通过专利方式公开的关键参数、工艺细节及经验方法，依法采取商业秘密保护措施，并通过内部管理制度、保密协议等方式加以规范管理，与专利保护形成互补。

标的公司持续关注行业技术发展及竞争格局变化，定期对现有专利进行维护与评估，并根据业务发展需要开展补充申请和优化布局，以确保核心技术具备持续、有效的知识产权保护，不存在因知识产权风险对公司持续经营能力构成重大不利影响的情形。

2、标的公司建立了严格的技术保护工作环境

（1）网络隔离与硬件防护

标的公司实行内外网物理隔离，研发数据存储、研发活动开展均限定于标的公司内网环境，并配备专用硬件防火墙，构建多重安全防护体系。

（2）权限管控与特殊事项审批

各地研发中心工位通过 VNC 客户端远程连接至无锡总部部署的研发内网服务器，VNC 客户端仅作为远程显示终端，不具备实际研发服务器的运算与存储功能。研发内网数据由 SVN 系统全程管控，确保数据的历史追溯可查与版本唯一性。

研发数据原则上禁止从内网服务器导出，确有导出需求需通过线上审批流程，经分管领导审核后，最终由标的公司总经理统一审批。研发人员默认在各地研发中心工位开展工作，因特殊情况需远程办公的，需通过线上审批流程，经分管领导审核后，最终由标的公司总经理统一审批。

（3）研发项目与核心 IP 分级管控

研发项目与核心 IP 在研发内网分别部署独立 SVN 仓库进行管理，既满足项目快速迭代的效率需求，又保障核心 IP 创新性研发的安全性，实现两者相互独立、紧密协同的管控目标。

3、标的公司与核心研发人员签署保密协议、竞业禁止协议，并建立保密内控制度

（1）标的公司制定了《信息保密内部控制制度》，规定禁止所有员工与标的公司以外的任何第三方讨论或透露公司的商业秘密和客户保密信息等任何机要信息，违者视为严重违反公司规章制度。

（2）标的公司制定的《员工手册》规定，雇员有责任保护标的公司的商业机密以及其他同标的公司利益相关的经营性和技术性信息，该等商业机密和信息属于标的公司的专有资产。雇员必须对该等信息进行保密。雇员违反保密义务属于严重不当行为，可能导致解雇。

（3）与全体员工签订保密协议，对保密内容、保密义务、违约责任等进行了具体约定。标的公司与庄健等相关人员签订了竞业限制协议，就相关人员自标的公司离职后的竞业限制义务作出了约定；

（4）在其公司章程中对董事、监事、高级管理人员的保密义务作出规定，并且要求，在任期结束后并不当然解除，其对标的公司商业秘密保密的义务在其任职结束后仍然有效，直至该秘密成为公开信息；

（5）对新入职员工进行关于标的公司保密制度的培训。

（三）研发投入

报告期内，标的公司研发费用及占收入的比例如下：

单位：万元

项目	2025 年	2024 年度	2023 年度
研发投入金额	**12,049.81**	11,669.47	9,293.72
研发投入占营业收入的比重	**18.15%**	19.98%	18.81%

标的公司自 2017 年成立以来，主要专注于汽车数模混合芯片的研发和设计，相关研发费用主要投向该等领域。

根据公开披露数据，2023 年、2024 年、**2025 年**创业板上市公司研发投入占营业收入的平均比例分别为 7.87%、7.93%、**7.88%**。标的公司高度重视技术创新和产品研发，持续加大研发投入力度，报告期内的研发投入占比高于创业板平均水平。

（四）标的公司的技术先进性

1、标的公司自研车规级 IP 等先进技术，综合产品性能突出

标的公司以内饰灯控制驱动芯片为切入点，大力开拓车规级数模混合芯片领域，目前已经拓展至电机控制驱动芯片、头尾灯驱动芯片、触控传感芯片、超声波传感芯片等。以内饰灯芯片为例，控制驱动芯片的性能决定了内饰灯的 LIN/CAN 通信、色彩控制能力、调光准确度、灯光效果、控制方式、灯光切换平滑度和能耗补偿等一系列关键特性，因此内饰灯芯片需要提供基于 RGB 三原色原理的高精度色彩输出、实现亮度和功耗平衡、达到稳定的控制和通信能力以及具备散热和保护能力。要使产品满足以上要求，内饰灯芯片厂商需要在 MCU 模块、电源管理模块、信号链模块、总线通信模块和驱动模块都达到极强的设计水准，从而获得超越竞品的综合性能。标的公司运用先进技术实现产品性能提高的部分具体表征如下：

①标的公司运用自研的车规级 IP 提高产品性能

标的公司的车载集成开关电源技术、车载线性稳压器等核心技术使得标的公司芯片产品能够达到更好的产品性能。例如，标的公司率先将开关电源单芯片集成在车规级照明控制驱动芯片上，而国际主流竞品目前仅能集成线性电源，这一技术使得标的公司下一代产品（已完成流片）的 LED 单通道最大驱动电流从当前主流的 60mA 提高到了 150mA 以上，大幅提升 LED 灯珠的亮度极限，满足下一代汽车内饰灯对高亮度的要求，使得内饰灯可在白天被人眼精准识别，推动未来辅助驾驶与车内灯光警示的融合，该指标在同行业竞品中处于领先地位。

标的公司的通信 IP 解决了车载收发器在汽车复杂浪涌、电磁环境下的稳定通信问题。标的公司自研的 LIN 收发器 IP 抗 EMC、ESD 功能强大，已经通过境内外主流整车厂的车载网络通信测试标准，包括 IEC62228、SAE J2602、ISO 17987 等，并结合具有自主知识产权的“LIN Switch”自动寻址算法，规避了模仿境外技

术路线的知识产权风险，并已与境内主流整车厂的车身域控软件深度绑定，形成了较高的生态门槛。此外，标的公司自主开发了“ELINS”车规级通信协议，实现了快速 LIN 通信，缩短汽车内饰灯芯片 OTA 升级时长，提升固件传输效率，减少升级等待时间，提升升级便捷性与用户体验。

此外，标的公司已量产运用自研高精度 SAR ADC IP、相近面积下实现大容量存储（支持在线升级）等技术，强化了标的公司数模混合芯片的各 IP 性能，使得产品具有更佳的性能表现。

②标的公司结合下游具体应用，通过软件算法提供更多功能

标的公司通过硬件与软件的协同设计，为客户开放配套控制算法，持续拓展产品功能边界。例如标的公司为客户提供了 LED 颜色混光及温度补偿协议栈，通过专利级的 LED PN 结检测技术搭配独家算法，可实时测量 LED 灯珠的温度并通过算法实时补偿 LED 灯珠因发热导致的光色漂移，确保颜色输出准确稳定，大幅缩短了下游零部件厂商因逐一实测模组的 LED 热量模型并定制补偿算法的产品导入周期；标的公司提供了私有电机控制算法，精准调控电机运行状态，显著抑制工作时的振动与噪声，提升系统静音性与可靠性。

综上所述，标的公司通过在数模混合芯片上运用自研高性能模拟与数字 IP 结合软件算法开发能力，为下游客户提供了更丰富的产品矩阵。相较于目前业内其他车规级数模混合芯片厂商，标的公司的产品矩阵更丰富，部分产品功能更多、性能更好，依托技术创新而非简单的模仿替代形成差异化技术竞争力，形成了较强的技术领先性。

2、标的公司拥有较强的数模混合工艺开发能力，积累独有的制造工艺经验

标的公司通过车规级 eFlash+BCD 工艺实现了高集成度的数模混合芯片设计方案，具体技术创新性、先进性、独占性详见本回复之“问题二/三、将数字 IP 和模拟 IP 通过单芯片集成为数模混合信号芯片是否具有创新性、先进性和独占性，是否存在技术壁垒，行业内其他公司是否已存在相同或相似的技术路线，关于该类产品创新性的相关表述是否客观准确”。

2021 年以来，标的公司深度洞察车规级数模混合集成工艺的发展趋势，判断未来汽车电子将向更高集成度方向发展，因此与国内头部晶圆代工厂合作开发

单芯片集成的数模混合芯片工艺。在国内，标的公司率先在国产 eFlash+BCD 车规级数模混合集成特色工艺平台成功量产，积累了独有的制造工艺经验。标的公司正在与晶圆代工厂密切合作，持续开发下一代车规级高集成度数模混合工艺平台，单芯片有望实现更多功能的集成。

3、标的公司的产品已经过大规模量产验证，可靠性得到检验

相对消费级和工业级而言，车规级芯片需克服汽车高低大温差、强电磁、强震动等严苛使用环境，保证长期使用的可靠性、安全性和一致性，芯片的失效率需达到低于 1PPM（即百万颗芯片中失效数不超过 1 颗），使用寿命可覆盖汽车的全生命周期，同时车规级芯片厂商需保持 10~15 年以上的长期供货能力。

车规级芯片的相关认证流程主要基于既定测试规范和样品阶段的验证结果，其本身并不等同于在整车量产和长期实际使用环境下的可靠性表现，而是作为进入汽车市场的必要条件之一。部分业内公司的产品虽然取得了车规级相关认证，但相关产品若未能经历大规模整车装车、长期运行及复杂工况下的充分验证，其在长期可靠性、一致性控制及供应稳定性等方面仍需通过量产应用进一步检验。

截至本回复出具日，标的公司的车规级芯片累计出货已经超过 **4** 亿颗，并在数百个车型上上车量产，其产品品质得到了市场的充分验证，已成为国内少有的汽车客户信赖的国产车规级芯片供应商。大规模的量产上车记录，证明标的公司在车规级芯片设计、量产管控、质量体系等方面达到较高水平，车规级品质管控技术具备先进性。

4、标的公司产品得到市场的高度认可，并获得相关奖项

在下游客户方面，标的公司获得的主要奖项包括奇瑞汽车 2023 供应链生态圈年会获得奇瑞汽车股份有限公司颁发的协同创新特别贡献奖、2025 年度三花汽零全球合作伙伴大会荣获浙江三花汽车零部件有限公司颁发的风雨同舟奖，2023 年度荣获浙江三花汽车零部件有限公司颁发的技术创新奖；2025 年度延锋国际颁发更新体验奖，2025 年度延锋国际供应商伙伴峰会荣获创新奖。

在行业方面，标的公司获得的主要奖项包括中国汽车芯片产业创新战略联盟颁发的 2025 年度中国汽车芯片产业创新成果奖，2024 年荣获中国汽车工业协会颁发的 2024 中国汽车芯片创新成果奖，荣获工业和信息化部指导中国电子信息

产业发展研究院主办的第十九届“中国芯”优秀市场表现奖。

根据上海市市场监督管理局、上海市经济和信息化委员会发布的《关于表扬2025年上海市产业质量攻关成果的通知》，上海华虹宏力半导体制造有限公司、无锡英迪芯微电子科技股份有限公司提交的“PMIC与MCU系统集成芯片车规级可靠性质量攻关”荣获“2025年重点产品质量攻关项目成果”二等奖，系该奖项等级区间内唯一的半导体项目。

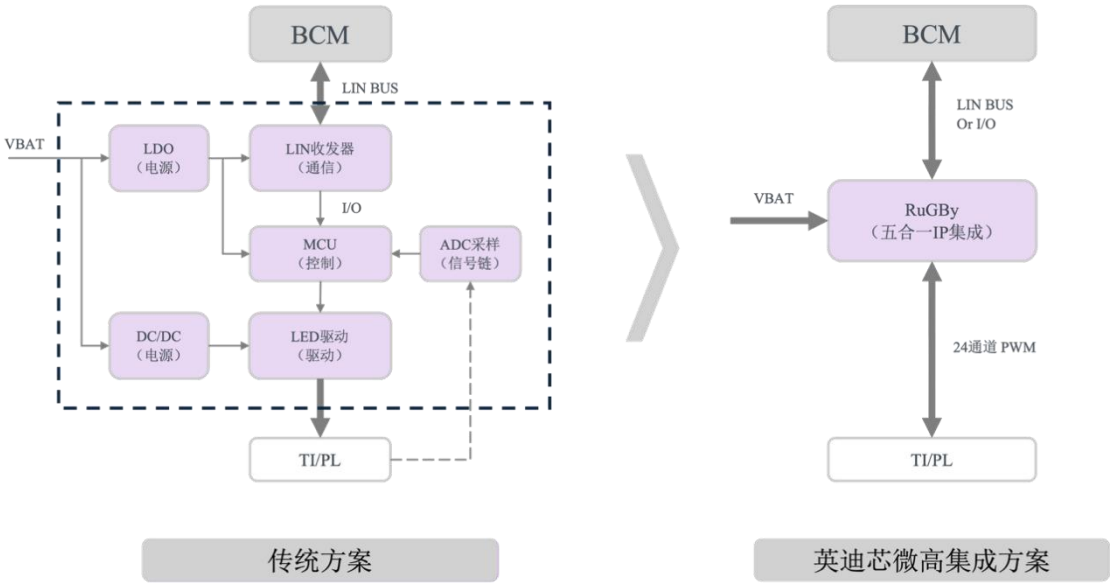
（五）标的公司技术复杂度高，可替代性较低

标的公司的技术布局全面，新进入者需要跨越“多类型IP积累→多IP系统集成设计及工艺→软件+硬件一揽子技术交付→系统方案设计与应用能力→全流程车规级品质管控”等五层技术壁垒。

根据车百智库研究院2025年发布的《中国汽车芯片产业化发展报告》（2024年），汽车芯片行业的企业格局走向价值重构阶段，国内企业从单点型硬件供应商向“芯片+算法+系统”解决方案商转型。标的公司的技术布局亦代表了产业发展趋势。

1、标的公司积累了全面的车规级IP，新进入者需要补足IP类型的积累

标的公司的高集成度数模混合芯片方案（以照明控制驱动芯片为例）与传统方案对比如下图所示：



标的公司已经积累五大类车规级IP的研发能力或运用技术，包括MCU IP、

通信 IP、电源 IP、驱动 IP、信号链 IP。车规级 IP 的设计不同于消费类 IP，需在 IP 设计过程中将车规安全机制嵌入到 IP 架构中，因此相似功能的消费类 IP 无法直接用于车规级芯片。

汽车应用环境中信号噪声较大，电磁环境复杂，温度波动剧烈，车规级 IP 必须在严苛工况条件下稳定工作。例如通信类 IP 对时钟精度极其敏感，在复杂环境中容易出现带宽、时延等波动，导致通信错误、数据丢包等问题，必须在设计中考虑滤波、抖动容忍、错误检测/重传等机制，并与通信协议处理的相关软件高度配合，从而实现在复杂环境下的可靠通信，并通过车载网络通信测试标准，包括 IEC62228、SAE J2602、ISO 17987 等；例如信号链类 IP，温度、电压波动对于该等模拟 IP 的性能影响较大，相关 IP 需要在全温度范围内（标的公司的 IP 符合车规级 AECQ-100 Grade 1 认证标准，即第二高温度等级）、宽电压范围内保持性能的稳定性，避免性能漂移；例如电源类 IP，汽车环境特有的电源反接及断电后电源缓慢放电等工况，需要对电源 IP 进行特殊设计以达到保护功能。

数字 IP 重点关注功能、性能、面积等指标，通常可依赖自动化设计工具；模拟 IP 重点关注精度、噪声、稳定性等指标，通常依赖于工程师的经验及电磁学、光电基础理论的深刻理解，两者对研发人员的要求差异较大。一般公司通常只从事纯数字 IP 或纯模拟 IP 领域，对其他 IP 的熟悉度相对较低，因此该等公司若想要进入标的公司的数模混合芯片领域，需要补充储备相关 IP，需要较长的时间积累，该等竞争对手进入标的公司所处领域需要跨越多类型车规级 IP 的储备门槛。

2、标的公司具备较强的系统性整合各类 IP 的能力，并已实现基于车规级 eFlash+BCD 晶圆工艺进行单芯片集成

标的公司需要深刻理解客户需求，根据客户的普遍需求精准定义产品。标的公司需要根据产品定义方案，将合适的 IP 进行系统性有机整合，以达到高性能、高可靠性、高性价比的目标。在早期的多芯片合封集成方案中，标的公司自研两颗芯片之间的互联总线技术，大幅提高通信效率和灵活性，并积累了对数字 IP 和模拟 IP 特性的深度理解，储备了较强的系统集成经验。在最新的单芯片集成方案中，标的公司已经实现基于国产工艺平台，将低压的数字 IP 和高压的模拟

IP 基于 eFlash+BCD 工艺进行单芯片集成，并使得产品达到车规级芯片的品质要求。

竞争对手要实现对标的公司高集成度芯片的替代，通常需要延续上述技术发展路径，充分理解各类 IP 的设计、制造工艺特点，并储备扎实的集成工艺，解决数模混合 IP 集成过程中存在的干扰耦合（比如衬底耦合，寄生电容导致的容性耦合等）等难题，并在尽可能小的芯片面积下实现集成目标，以控制整体成本。通常而言，数模混合芯片的设计和制造高度耦合，需要根据制造工艺的特点反过来指导芯片设计过程，形成设计和制造的深度绑定。在此过程中，标的公司已在晶圆代工厂提供的标准工艺模块基础上定制部分独有的工艺模块，设计部分独有的器件模型，优化 IP 性能和可靠性等指标，以提升产品良率、稳定性及一致性表现，而其他竞争对手如采用晶圆代工厂的标准工艺模块，其产品性能较难达到标的公司的水平。

进一步地，由于芯片设计公司拥有对产品性能的评估能力，使得国内晶圆代工厂在车规级芯片的工艺发展上有赖于以标的公司为代表的芯片设计公司深度支持，从芯片设计公司获知制造工艺的缺陷和优化方向，因此晶圆代工厂通常倾向于与技术实力较强的行业头部芯片设计公司深度合作。

综上，标的公司已花费较长的时间和成本进行流片迭代并不断改进，积累出对 IP 整合和晶圆制造工艺的理解和诀窍，并形成了独有的定制工艺模块，与晶圆代工厂形成了紧密的合作关系，而其他竞争对手若采用该工艺平台，则存在较高的进入壁垒，且无法避免较长的迭代周期和较大的迭代成本。

3、标的公司可提供软件+硬件的一揽子技术交付，构筑生态壁垒

标的公司的主要芯片作为执行器系统（汽车上实现照明、运动等功能的零部件模块）的主芯片，承担汽车执行器的控制功能。标的公司除提供芯片（硬件）之外，还会向客户同步开放对应的控制算法（软件应用），例如 LED 颜色混光及温度补偿协议栈可以对 LED 灯珠因发光放热导致的颜色漂移进行算法补偿，保证发光颜色的准确等；私有电机算法可以更好地控制电机的工作状态，显著降低电机工作时的震动和噪音问题。该等软件算法与硬件高度适配，作为一揽子的解决方案向客户交付。

竞争对手即使通过模仿能够实现硬件跟随，但控制算法亦至关重要，控制算法以软件形式存在，竞争对手无法直接模仿，需要根据终端应用需求、硬件特点进行软件开发，亦需要较长的时间才能达到量产水平。综上所述，标的公司通过软硬件结合的一揽子方案，构建生态壁垒，有利于增强客户粘性。

4、标的公司具备较强的芯片应用能力，可以为客户提供系统级参考设计

标的公司的主要产品为执行器中的主芯片，相当于“运动小脑”，在执行器系统中承担核心功能。由于主芯片的使用过程较为复杂，标的公司需要建立较为强大的应用工程能力，指导客户更好、更快地使用芯片并进行模组量产。标的公司充分理解汽车客户的各类使用场景，为客户推出了大量可以参考的设计方案和典型用例，包括芯片应用环境的配置、与其他芯片的配合调试、配套芯片的选型等。凭借长期的经验积累，标的公司还基于原有芯片平台搭建应用方案，推出了第一代电机控制驱动方案、第一代超声波传感方案等，并取得千万级量产订单，进一步验证了标的公司的方案应用能力。

自 2020 年以来，国内新能源汽车行业快速崛起，标的公司抓住这一历史性机遇，以内饰灯控制驱动芯片成功打入国产汽车供应链，并在此过程中导入自有 ELINS 通信协议和 LIN Switch 自动寻址算法，规避了模仿境外技术路线的知识产权风险，且该等协议软件算法已写入多家整车厂的车身域控软件架构，并与标的公司的控制芯片匹配，若其他竞争对手进入该领域，则无法直接模仿标的公司的协议、软件、算法，且较难推动主机厂重新改写车身域控相关软件架构，从而导致竞争对手的产品较难兼容部分主机厂的通信协议。

综上所述，竞争对手需要积累对客户应用场景的理解，并为客户提供一整套参考设计，解决芯片软件和硬件在下游客户使用中的兼容、适配等问题，具有较高的行业进入成本。

5、车规级芯片品质要求高，客户的试错成本较高

车规级芯片在量产前需要经历严苛的车规级认证流程，包含众多的测试项目，例如选取 3 个批次的样品，在高温、高湿度、高压力的环境下进行连续 1000 小时极限工况运行，检测芯片的失效率是否达标等，此外，车规级芯片还需要满足整车厂或零部件厂商的自有测试规范（若有），汽车芯片公司还需要熟悉该等非

公开的测试要求。尽管经历了严格检测，但在芯片投入大规模量产后，芯片产品仍会面临一致性、可靠性问题，标的公司通过大规模量产积累了较强的车规级质量管控技术，得到客户信赖。

竞争对手在进入车规级芯片市场后，必须解决大规模量产带来的品质波动问题、大规模量产装车后的长期运行可靠性问题等，该等经验和技术需要在实际量产中，根据客户的使用反馈不断改进优化，因此车规级芯片的新进入者必须打破“量产越少、品质越得不到检验、越无法量产”的规模壁垒。汽车客户若进行新的芯片验证导入，需要付出较大的验证成本和较长的验证时间，并承担装车后的品质风险，因此客户主动替换的动力不强。

综上所述，标的公司是一家研发驱动型的汽车芯片设计公司，核心技术全部为自研取得，建立了完善的技术保护措施，研发投入金额及占收入比例较高，技术具备先进性，且技术的可替代性较低，标的公司符合创业板定位。

根据《重组审核规则》第八条的规定，创业板上市公司重大资产重组、发行股份购买资产，标的资产所属行业应当符合创业板定位，或者与上市公司处于同行业或者上下游。综上所述，本次交易符合《重组审核规则》第八条的要求。

三、将数字 IP 和模拟 IP 通过单芯片集成为数模混合信号芯片是否具有创新性、先进性和独占性，是否存在技术壁垒，行业内其他公司是否已存在相同或相似的技术路线，关于该类产品创新性的相关表述是否客观准确

（一）数字 IP 和模拟 IP 通过单芯片集成为数模混合信号芯片是重要的芯片设计思想及发展方向；标的公司的数模混合芯片技术相比同行业，具有创新性和先进性和独占性

芯片的集成化设计是全球半导体产业发展趋势。集成化芯片具备高性能、高可靠性、高性价比、小型化等优势，契合汽车智能化及人工智能发展的要求，日益为下游终端客户所采用。数模混合集成是芯片设计的天然追求目标，行业整体呈现“应集成、尽集成”的趋势，在既定的芯片空间里，提升其处理能力乃至算力、降低通信延迟、降低功耗。而制造工艺、封装工艺的不断进步和创新，又为芯片的集成化设计方案提供了更多的选择，高集成技术的应用范围不断扩展，可兼容的功率等级越来越高，可集成的功能越来越多。因此，数模混合集成作为一种重

要的设计思想，是行业的发展目标，不存在理念的独占性。

然而，在集成化的目标下，芯片设计公司的集成化能力则存在差异。标的公司创新性地将 MCU、电源、信号链、通信、驱动五大类 IP 进行单芯片集成，大幅提高产品性能、品质、性价比和可用性。集成化能力主要体现在以下方面：

1、多 IP 的集成依赖系统架构和跨模块协同设计

多个数字、模拟 IP 的单芯片集成并非 IP 的简单拼接，而是以“系统目标”为牵引，在工艺、电源、时钟、信号、验证等多个维度进行协同设计的有机融合，其本质是对面积、成本、性能与可靠性的系统级最优解。不同 IP 的特性差异较大，如果仅是简单拼接，将会导致芯片面积急剧膨胀、版图复杂度指数级上升、各 IP 之间严重干扰等。例如各 IP 都需要供电，在混合集成中无法分别独立供电，而需要将电源域整体规划和时序协同，从 IP 供电升级为系统供电。芯片设计过程中，需对电源域划分、时钟与复位体系、低功耗状态机、异常与故障响应路径进行系统级统一规划，并在不同功能模块之间建立明确且可验证的协同机制。例如去除冗余功能，共享隔离与保护结构；通信 IP 与 MCU、高压模块和 eFlash 的工作状态感知和协同；ADC 采样窗口与系统调度协同等。

2、多 IP 集成依赖数模混合集成的制造工艺

集成化芯片的集成方案存在差异，标的公司的车规级 eFlash +BCD 设计方案进一步提高了集成度，提升了芯片性能。行业内通常采用将数字芯片（集成式 MCU）和模拟芯片通过 SiP 封装方式集成为一颗芯片，数字部分与模拟部分仍分属不同晶粒。标的公司的车规级 eFlash +BCD 设计技术系将多个数字与模拟 IP 进行单芯片集成，首先有利于提高集成度，缩减芯片面积，节省车内空间，优化芯片成本；其次，相较 SiP 架构，单芯片数模混合集成有更高的执行效率和更为完善的安全检测机制，适用于对性能有较高要求的汽车应用；最后，单芯片方案无需复杂的 SiP 封装，提高了芯片的长期可靠性。

集成化芯片的性能表现与芯片设计公司的设计能力、工艺理解深度等因素密切相关，不同厂商量产芯片的实际性能存在差异。标的公司集成化芯片的集成度高，且集成方案已采用了车规级 BCD+eFlash 工艺并实现量产，克服了集成过程中出现的复杂问题，标的公司在解决数模混合集成过程中积累了自有技术，因此

标的公司的数模混合信号芯片产品具有创新性、先进性和独占性。

（二）是否存在技术壁垒

数模混合集成需要克服多重技术复杂度，主要如下：

难点类型	具体说明
高频数字电路与模拟电路的干扰	数字与模拟电路工作电压、时间尺度存在差异，耦合协同控制难度极高；MCU 内部高速逻辑、总线及控制流程运行时，会产生显著电源噪声与地弹噪声，而电源管理、ADC 前端等模拟电路对这类噪声敏感度极高，易导致 ADC 测量精度下降、底噪增大及测量误差
电源管理电路对 MCU 可靠性与噪声的影响	电源控制环路设计、输出纹波抑制及瞬态响应特性，对芯片整体的电源完整性、时序稳定性及噪声水平影响显著；高压开关动作易引发数字电路逻辑抖动，干扰数字核心模块，对电磁干扰与兼容性（EMI/EMC）的指标要求极为严苛
电源管理电路对信号链电路的干扰	高集成场景下伴随强电磁干扰、高温漂、高压突变，且电源开关噪声易叠加，极易干扰 ADC 工作并降低测量精度；需在数字域、电源域与模拟采集域间，严格设计隔离、滤波、地线管理及时序规划等抗干扰措施
嵌入式车规 MCU 集成模拟电路的安全性挑战	车规 MCU 需满足功能安全标准，要求具备高诊断覆盖率、完善的故障检测与隔离机制，以及系统级失效模式分析能力；MCU 集成电源、ADC 及模拟控制逻辑后，这些模拟 IP 的各类故障模式需跨域统一评估与验证，其复杂度远高于单一领域的验证工作
汽车环境热循环与老化的一致性挑战	高压大电流与 MCU 逻辑集成于单芯片后，会造成芯片不同区域温度分布不均，模拟 IP 对热漂更为敏感，长期热循环易引发电压/电流测量偏移或器件老化；车规级芯片需保证大温差环境下的长期稳定性，这对同时包含高压域与逻辑域的单芯片而言是严苛挑战

由上表可知，标的公司已实现的单芯片数模混合集成技术需要解决多模块 IP 的设计和工艺难题，且该等潜在风险较难通过模型仿真、自动化工具等进行提前识别，需要依赖长期的经验积累进行预判，经过多轮流片及测试才能发现问题。另一方面，上述集成难题与晶圆代工厂的工艺特点高度相关，不同晶圆代工厂的产品可能出现完全不同的问题，要求芯片设计公司深度理解合作晶圆代工厂的工艺特点，从而针对性地提出解决方案。

2019 年之前，国产晶圆制造工艺明显落后于境外晶圆代工厂，无法支持数模混合单芯片集成工艺。自 2019 年中美贸易战以来，国产晶圆工艺的研发迭代速度加快，标的公司与国产头部晶圆代工厂紧密合作，配合其提升 BCD 模拟工艺水平，以及联合推进开发车规级 eFlash+BCD 数模混合集成工艺，标的公司在与国产晶圆代工厂合作过程中促进了其制造工艺的进步。根据《供应商走访记录》，

目前标的公司占该国产晶圆代工厂之车规级 eFlash+BCD 工艺平台的份额较高。上海华虹宏力半导体制造有限公司、无锡英迪芯微电子科技股份有限公司提交的“PMIC 与 MCU 系统集成芯片车规级可靠性质量攻关”荣获“2025 年重点产品质量攻关项目成果”二等奖。截至本回复出具日，数模混合集成工艺已经用于标的公司的全集成电机控制驱动芯片、全集成触控传感芯片和超声波传感芯片。

综上所述，标的公司的数模混合集成技术需要解决 IP 集成在设计和工艺上的难题，技术壁垒较高。

（三）行业内其他公司是否已存在相同或相似的技术路线

行业内的境外头部竞争对手存在相似的技术路线，但标的公司与国内晶圆代工厂合作，采用了不同晶圆制造工艺，实现了我国自主可控的车规级全集成方案；**在车规级数模混合芯片**行业内的境内竞争对手不存在使用相同或相似的技术路线完成大规模出货的情形。

1、境外竞争对手

在汽车数模混合芯片领域，采用数模混合集成技术的竞争对手主要包括迈来芯（Melexis）和艾尔默斯（ELMOS）。其研发产品的具体历程如下：

迈来芯在至少不晚于 2015 年，推出第一代全集成方案的内饰灯控制驱动芯片，截至目前已经迭代至第五代产品。ELMOS 在 2015 年推出第一代全集成方案的内饰灯控制驱动芯片，截至目前已经迭代至第三代产品。

根据迈来芯于 2025 年 11 月发布的《Capital Market Day 2025 presentation》，在内饰灯控制驱动芯片市场，全球前三大供应商分别为迈来芯、英迪芯微、艾尔默斯，英迪芯微的市场份额位居全球第二。

2、境内竞争对手

标的公司成立于 2017 年，在 2018 年开始研发内饰灯控制驱动芯片，并于 2019 年正式推出第一代产品。此后陆续推出国产晶圆工艺、全 SoC 集成方案、大容量方案等，第五代产品已经顺利量产，下一代高亮度产品已经完成流片。截至 2025 年 **12** 月，标的公司境内竞争对手主要包括纳芯微，同类的高集成度产品仍处于技术开发阶段，尚未实现规模化量产出货，具体情况详见本回复之“问题

五”之“一”之“（一）市场竞争情况”。

在汽车内饰灯控制驱动芯片领域，标的公司在国内率先实现产业化，率先采用国产晶圆工艺进行单芯片集成芯片实现量产。根据车百智库研究院 2025 年发布的《中国汽车芯片产业化发展报告》（2024 年），英迪芯微的汽车内饰灯控制芯片市占率位居国内第一。

如前所述，数模混合集成是一项设计技术与制造工艺高度耦合的技术，需要兼顾性能、成本、可靠性等各项指标，因此芯片设计公司需要通过不断创新，解决数模混合集成中具体面临的难点，尤其是不同晶圆代工厂、不同产品类型所面临的难点亦存在不同，不同的芯片设计公司在解决上述难点过程中可能采用不同的技术路径。标的公司与国内晶圆厂合作，在实现数模混合芯片从研发到量产过程中积累了解决数模混合难点的相关技术和经验，该等技术具备独占性。

因此，标的公司集成化芯片集成度高，采用国产车规级 eFlash+BCD 工艺突破了数模混合集成技术壁垒，**创新性解决了将数字 IP 和模拟 IP 通过单芯片集成为数模混合信号芯片所面临的技术难点，**在行业内具有先进性、创新性和独占性，该类产品创新性的表述客观准确。

四、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问履行了如下核查程序：

1、查询上市公司和标的公司的所处行业分类。

2、取得上市公司和标的公司的主要客户和供应商清单。

3、查询上市公司的年报信息，取得上市公司关于工业自动化及机器人相关的布局情况；取得标的公司关于机器人产品的布局说明。

4、取得标的公司的核心技术清单。

5、取得 ADK 出具的《知识产权转让及许可相关事项确认函》，并访谈标的公司核心技术人员，了解关于标的公司对 ADK 技术的使用情况，了解标的公司关于技术保护方面的制度。

6、查询创业板公司的研发投入及占比情况。

7、取得标的公司的产品参数，并公开查询取得国际竞品的参数。

8、公开查询取得《关于表扬 2025 年上海市产业质量攻关成果的通知》，获得标的公司所获奖项。

9、取得标的公司提供其所获奖项证书。

10、公开查询取得同行业竞争对手发布的相关数据。

11、访谈标的公司的核心技术人员，了解数模混合集成工艺的难点以及解决方案。

（二）核查意见

针对上述问题，经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易为汽车产业链内的产业并购，上市公司与标的公司同属汽车产业链的上游环节，**属于广义上的同行业公司**，且**在机器人领域**存在潜在的产业链上下游关系。

2、标的公司所属行业符合创业板定位，本次交易符合《重组审核规则》第八条的要求。

3、标的公司集成化芯片集成度高，有机融合芯片设计和制造，采用国产车规级 eFlash+BCD 工艺突破了数模混合集成技术壁垒，在行业内具有独占性，关于产品创新性的相关表述客观准确。

问题三、关于交易对方

申请文件显示：（1）本次发行股份及支付现金的交易对方为 Ay Dee Kay, LLC（以下简称 ADK）、Vincent Isen Wang、无锡临英企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称无锡临英）、庄健等 40 名标的资产股东，其中，ADK 和 Vincent Isen Wang 为创始股东，在标的资产成立时持股比例合计超过 95%，无锡临英和庄健为管理层股东，其余交易对方为投资人股东。（2）无锡临英为标的资产的员工持股平台，历史上曾吸收包括无锡临峥企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称无锡临峥）在内的多家合伙企业。（3）2025 年 10 月 20 日，无锡临英通过无锡临峥向庄健定向分配持有的标的资产股份，将庄健间接持有的部分标的资产股份转为由庄健直接持有。（4）无锡临英上层权益持有人的穿透锁定承诺函显示，承诺人被统筹安排或有义务转让或减持直接或间接持有的合伙企业财产份额的，不受穿透锁定限制。（5）标的资产在历史上通过无锡临英实施股权激励过程中，其合伙人层面曾形成过事实上的代持，并已于 2023 年 12 月解除代持。（6）除无锡临英外，另有 27 名交易对方为合伙企业，主营业务均为股权投资，其中 8 名交易对方已进行穿透锁定。（7）交易对方中无锡志芯集成电路投资中心（有限合伙）（以下简称无锡志芯）等 4 名私募投资基金对用于认购股份的部分资产持续拥有权益的时间已满四十八个月，根据《重组办法》第四十七条第三款的规定，其股份锁定期为六个月。（8）无锡志芯等 4 名私募投资基金存续期存在无法完整覆盖其本次交易的股份锁定期的可能性，前述私募投资基金均已出具《关于延续存续期的承诺函》。（9）部分合伙企业不属于以非公开方式向合格投资者募集资金并以投资为目的设立的私募投资基金，亦不涉及从事私募投资基金管理活动的情形，无需办理私募投资基金或私募投资基金管理人备案登记手续。（10）在标的资产与部分投资人股东签订的《B 轮第一期增资协议》、相关投资协议及标的资产公司章程中，约定了标的资产股东特殊权利的相关条款。截至目前，相关投资人股东已与上市公司签署了《资产购买协议》，承诺自收到全部交易对价之日起不再享有前述特殊权利。

请上市公司补充说明：（1）列表说明交易对方及其上层权益持有人（如有）直接或间接入股标的资产的时间、背景、价格、出资方式、资金来源、本次交易对价、估值情况，与上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管

理人员是否存在关联关系，主体身份是否适格，是否存在股份代持或其他利益安排，并说明本次交易是否符合《重组办法》第四十四条关于“所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续”的要求。（2）标的资产成立之初 ADK、Vincent Isen Wang 作为创始股东出资比例远高于管理层股东的原因，创始股东是否自标的资产成立起即不参与标的资产的经营管理及其合理性，本次创始股东出售标的资产股份的原因。（3）无锡临英的成立背景及合规性、合伙协议安排、合伙人的确认方式，穿透至自然人说明成立以来上层权益持有人及持有份额变化情况、原因以及作价依据，在标的资产的任职情况，是否存在非员工入伙情形，对离职员工份额的处理方式，庄健将部分标的资产股份由间接持有转为直接持有的主要考虑，相关程序是否合规，其他合伙人是否持有异议，是否存在纠纷。（4）无锡临英合伙人层面股权代持形成的背景及原因、代持协议（如有）的主要内容、股权代持解除过程，被代持人是否真实出资，是否存在因被代持人身份原因而不能直接持股的情况，是否影响相关股权转让决议及审批效力，股权代持及解除是否真实、有效，股权代持形成及解除涉及的相关资金来源、资金流向等证据是否足以支撑股权代持关系已解除的结论，股权代持是否存在经济纠纷或法律风险。（5）结合交易对方的对外投资情况，补充说明交易对方是否专为本次交易设立，相关穿透锁定承诺、承诺主体范围是否合规，无锡临英上层合伙人穿透锁定承诺中包含不受穿透锁定限制的相关安排的原因，是否符合相关规定。（6）结合问题（1）中相关情况，进一步说明认购股份的部分资产持续拥有权益的时间已满四十八个月的交易对方上层权益持有人变动是否具备商业实质，是否符合商业惯例，资金来源是否合规。（7）解决交易对方存续期与锁定期无法匹配的具体措施及目前进展，是否可以确保股份锁定安排顺利执行。（8）是否存在需取得但尚未进行私募基金备案的合作企业，是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》第 1-7 条的相关规定。（9）相关协议、公司章程中涉及交易对方股东特殊权利的具体条款情况，是否触发行使条件及后续处理情况，股东之间是否存在纠纷或潜在纠纷，标的资产是否为相关协议当事人，是否承担回购或补偿等义务，协议的解除条件是否符合相关规定；标的资产与其股东及各股东之间是否存在其他应披露而未披露的回购安排、收益保障、代持协议或其他利益安排等约定。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见，并说明对股权代持、特殊股东权利的核查方式、依据和结论。

答复：

一、列表说明交易对方及其上层权益持有人（如有）直接或间接入股标的资产的时间、背景、价格、出资方式、资金来源、本次交易对价、估值情况，与上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，主体身份是否适格，是否存在股份代持或其他利益安排，并说明本次交易是否符合《重组办法》第四十四条关于“所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续”的要求

（一）交易对方及其上层权益持有人（如有）直接或间接入股标的资产的时间、背景、价格、出资方式、资金来源、本次交易对价、估值情况

1、交易对方入股标的公司的相关情况

序号	交易对方	入股标的资产的时间[1]	入股背景	入股价格（元/股）	投资成本（万元）	本次交易对价[2]（万元）	本次交易估值（亿元）	本次交易支付方式
1.	ADK	2017.8	作为创始股东向标的公司出资	1	88.89	96,083.44	27.95	现金
2.	无锡临英	2017.8	作为创始股东向标的公司出资	1	5,121.61	68,469.97	44.31	股份
		2019.8	作为员工持股平台，为实施员工股权激励认缴标的公司出资	59.40				
		2020.10		59.40				
		2022.6		154.62				
		2023.9		1.52（还原为转增前价格为 202.36）				
3.	庄健	2017.8	作为创始股东向标的公司出资	1	3,135.36	29,054.35	44.31	股份
		2025.10	庄健将部分通过无锡临英间接持有的股份，通过无锡临英向其合伙人退还出资方式，转为由庄健直接持有	1.52（还原为转增前价格为 202.36）[3]				
4.	晋江科宇	2020.10	标的公司基于自身发展需求引入 A+轮投资者	154.62	1,258.79	4,687.07	14.89	股份
5.	Vincent	2017.8	作为创始股东向标的公司出资	1	6.33	6,842.16	27.95	现金

[1] 以签署增资协议或股份转让协议的时间列示，如无协议则列示股东大会决议时间。
[2] 已考虑后期发行股份对应的对价。
[3] 庄健本次取得股份未约定对价，此对价及投资成本以无锡临英取得英迪芯微股份的对价及投资成本列示。

序号	交易对方	入股标的资产的时间[1]	入股背景	入股价格（元/股）	投资成本（万元）	本次交易对价[2]（万元）	本次交易估值（亿元）	本次交易支付方式
	Isen Wang							
6.	扬州临芯	2022.11	标的公司基于自身发展需求引入 B 轮投资者	808.28	5,000.00	4,555.91	19.04	股份
7.	前海鹏晨	2020.10	标的公司基于自身发展需求，引入 A+轮投资者	154.62	1,580.00	3,688.92	15.54	股份
		2022.11	标的公司基于自身发展需求引入 B 轮投资者	808.29				
8.	苏州原信	2023.6	苏州原信与青岛华晟系合作伙伴关系，双方协商一致转让股份	929.52	5,604.26	4,556.06	19.54	股份
9.	君海荣芯	2023.3	Cheng-Tang Matt Hsieh 出于项目退出实现投资收益的目的将其持有的标的公司股份转让给君海荣芯	1,191.15	8,141.28	6,550.49	28.35	股份
		2023.12	无锡临英部分合伙人出于前期股权激励款认缴需求，转让其所持的部分标的公司股份给君海荣芯	12.49（还原为转增前价格为 1,662.84）				
		2023.12	国联通宜出于项目退出实现投资收益的目的，将其持有的标的公司股份全部转让给君海荣芯	10.86（还原为转增前价格为 1,445.84）				
10.	共青城临欧	2022.11	标的公司基于自身发展需求引入 B 轮投资者	808.28	4,800.00	4,363.89	19.00	股份

序号	交易对方	入股标的资产的时间[1]	入股背景	入股价格（元/股）	投资成本（万元）	本次交易对价[2]（万元）	本次交易估值（亿元）	本次交易支付方式
11.	东风交银	2022.11	标的公司基于自身发展需求引入 B 轮投资者	808.28	4,000.00	3,627.60	18.95	股份
12.	长信智汽	2022.11	标的公司基于自身发展需求引入 B 轮投资者	808.28	4,000.00	5,243.84	27.40	现金
13.	无锡志芯	2019.10	标的公司基于自身发展需求引入 A 轮投资者	134.45	652.32	2,793.18	14.89	股份
14.	嘉兴临峥	2023.2	青岛华晟出于自身投资规划及提前获取部分项目投资收益的目的，将其持有的标的公司部分股份转让给嘉兴临峥。嘉兴临峥与青岛华晟同属上海临芯投资管理有限公司担任私募基金管理人的私募基金	808.28	3,600.00	3,195.10	18.55	股份
15.	两江红马	2021.3	青岛华晟出于获取项目投资收益的目的，转让其持有的标的公司部分股份予两江红马	154.62	678.89	2,778.04	16.36	现金、股份
16.	上海联新	2023.3	Cheng-Tang Matt Hsieh 出于项目退出实现投资收益的目的将其通过 Atman II 间接持有的标的公司股份转让给上海联新	1,191.14	4,429.60	3,659.57	25.45	股份
17.	建发新兴	2022.12	青岛华晟出于自身投资规划及提前获取部分项目投资收益的目的，将其持有的标的公司部分股份转让给建发新兴	808.28	3,000.00	3,004.96	20.93	现金、股份
18.	芜湖奇瑞	2023.2	青岛华晟、晋江科宇、两江红马出于自身投资规	808.28	2,500.00	2,219.84	18.56	股份

序号	交易对方	入股标的资产的时间[1]	入股背景	入股价格（元/股）	投资成本（万元）	本次交易对价[2]（万元）	本次交易估值（亿元）	本次交易支付方式
		2023.2	划及提前获取部分项目投资收益的目的，分别将其持有的标的公司部分股份转让给芜湖奇瑞	808.28				
		2023.2		808.28				
19.	常州芯浩	2022.11	标的公司基于自身发展需求引入 B 轮投资者	808.28	2,400.00	3,004.41	26.16	现金
20.	陈启凤	2019.10	标的公司基于自身发展需求引入 A 轮投资者	134.45	359.11	1,537.64	14.89	股份
21.	建发长盈	2024.12	无锡志芯作为早期投资人，投资估值较低，出于提前实现部分投资收益的目的，将其持有的标的公司部分股份转让给建发长盈	5.81（还原为转增前价格为 773.51）	2,000.00	1,461.90	14.62	股份
22.	南通招华	2023.12	硕联创业出于项目退出实现投资收益的目的，将其持有的标的公司股份全部转让给南通招华	8.71（还原为转增前价格为 1,159.60）	4,000.00	3,445.33	35.08	现金、股份
		2023.12	无锡临英部分合伙人出于前期股权激励款认缴需求，转让其所持的部分标的公司股份给南通招华	12.49（还原为转增前价格为 1,662.84）				
23.	海丝科宇	2022.11	标的公司基于自身发展需求引入 B 轮投资者	808.29	2,020.00	1,831.52	18.95	股份
24.	嘉兴临谷	2022.11	标的公司基于自身发展需求引入 B 轮投资者	808.28	2,000.00	1,822.36	19.04	股份
25.	星宇股份	2022.11	标的公司基于自身发展需求引入 B 轮投资者	808.28	2,000.00	2,001.01	20.91	现金、

序号	交易对方	入股标的资产的时间[1]	入股背景	入股价格（元/股）	投资成本（万元）	本次交易对价[2]（万元）	本次交易估值（亿元）	本次交易支付方式
								股份
26.	鹏远基石	2023.12	硕联创业出于项目退出实现投资收益的目的，将其持有的标的公司股份转让给鹏远基石	8.71（还原为转增前价格为1,159.60）	3,585.00	2,818.86	32.03	股份
		2023.12	无锡临英部分合伙人出于前期股权激励款认缴需求，转让其所持的部分标的公司股份给鹏远基石	12.49（还原为转增前价格为1,662.84）				
27.	林志强	2023.3	Huitung 出于项目退出实现投资收益的目的，将其持有的标的公司股份全部转让给林志强	929.52	1,800.01	1,482.03	19.79	股份
28.	九州舜创	2023.3	Huitung 出于项目退出实现投资收益的目的，将其持有的标的公司股份全部转让给九州舜创	929.52	1,500.06	1,235.07	19.79	股份
29.	经纬恒润	2023.3	陈启凤、Huitung 出于其自身投资规划，分别将其持有的标的公司部分股份转让给经纬恒润	929.52	1,500.06	1,356.67	21.74	现金、股份
		2023.3		929.52				
30.	上海骏圭	2023.12	硕联创业出于项目退出实现投资收益的目的，将其持有的标的公司股份全部转让给上海骏圭	8.71（还原为转增前价格为1,159.60）	2,000.00	1,570.36	31.98	股份
		2023.12	无锡临英部分合伙人出于前期股权激励款认缴需求，转让其所持的部分标的公司股份转让给上海	12.49（还原为转增前价格为				

序号	交易对方	入股标的资产的时间[1]	入股背景	入股价格（元/股）	投资成本（万元）	本次交易对价[2]（万元）	本次交易估值（亿元）	本次交易支付方式
			骏圭	1,662.84）				
31.	十月乾元	2023.12	硕联创业出于项目退出实现投资收益的目的，将其持有的标的公司股份全部转让给十月乾元	8.71（还原为转增前价格为1,159.60）	2,000.00	1,572.66	32.03	股份
		2023.12	无锡临英部分股东出于前期股权激励款认缴需求，转让其所持的部分标的公司股份转让给十月乾元	12.49（还原为转增前价格为1,662.84）				
32.	镇江临创	2022.11	标的公司基于自身发展需求引入 B 轮投资者	808.28	1,000.00	911.18	19.04	股份
33.	求圆正海	2022.11	标的公司基于自身发展需求引入 B 轮投资者	808.28	1,000.00	1,002.07	20.94	现金、股份
34.	新昌头雁	2023.4	两江红马出于其投资规划调整并提前实现部分投资收益的目的，将其持有的标的公司部分股份转让给新昌头雁	1,191.15	1,000.09	820.89	25.28	股份
35.	海丝凯丰	2023.3	陈启凤、青岛华晟出于其自身投资规划，分别将其持有的标的公司部分股份转让给海丝凯丰	929.52	604.93	492.83	19.58	股份
		2023.4		929.52				
36.	芜湖泽锦	2023.10	芜湖泽锦原为芜湖奇瑞的员工跟投平台，本次股权转让系芜湖奇瑞内部平台转让。由于奇瑞汽车	6.20（还原为转增前价格为 825.43）	1,005.00	800.78	33.48	股份

序号	交易对方	入股标的资产的时间[1]	入股背景	入股价格（元/股）	投资成本（万元）	本次交易对价[2]（万元）	本次交易估值（亿元）	本次交易支付方式
			股份有限公司对员工对外持股的相关规范要求，芜湖泽锦上层权益持有人于 2023 年 12 月对外转让其所持有的全部财产份额，穿透后的入股价格为 12.20 元/股					
37.	赵敏	2023.6	无锡领航出于项目退出实现投资收益的目的，将其持有的标的公司股份转让给赵敏	1,190.66	602.00	488.87	25.01	股份
38.	倪文军	2023.3	晋江科宇出于其自身投资规划，将其持有的标的公司部分股份转让给倪文军	929.52	300.05	246.91	19.78	股份
39.	张洪	2023.6	无锡领航出于项目退出实现投资收益的目的，将其持有的标的公司股份转让给张洪	1,190.48	300.00	243.65	24.99	股份
40.	晏韵童	2023.12	硕联创业出于项目退出实现投资收益的目的，将其持有的标的公司股份全部转让给晏韵童	8.71（还原为转增前价格为 1,159.60）	100.00	78.62	31.96	股份
		2023.12	无锡临英部分合伙人出于前期股权激励款认缴需求，转让其所持的部分标的公司股份给晏韵童	12.49（还原为转增前价格为 1,662.84）				

注：上表中 2023 年 9 月之后股权变动的每股价格，是标的公司实施资本公积转增股本后的每股价格，同时列示了按照资本公积转增前股份数换算的入股价格。

上述各交易对方向英迪芯微出资方式或支付股份转让价款均为货币，出资来源均为自有或自筹资金。

2、交易对方权益持有人入股交易对方相关情况

交易对方权益持有人入股交易对方相关情况详见“附件一：交易对方权益持有人入股交易对方相关情况”，对于交易对方的权益持有人，按照穿透至自然人、非专门以持有标的公司为目的的法人、非专门以持有标的公司为目的且经备案的私募基金列示。此外，根据附件一所列信息，除作为标的公司员工持股平台的无锡临英以及下述情形外，交易对方的出资人首次入股交易对方的时间，均早于本次交易《重组预案》披露前 6 个月，亦早于上市公司筹划本次交易时间：

（1）2024 年 12 月，晋江科宇的合伙人陈圆、方浩宇将持有的晋江科宇财产份额分别转让给陈圆持股 99%的宁国市永富企业管理咨询有限公司、方浩宇持股 98.98%的深圳市科宇盛达科技有限公司，**转让前陈圆、方浩宇分别间接持有标的公司 0.7633%股份，转让后陈圆、方浩宇分别间接持有标的公司 0.7555%股份，陈圆、方浩宇所间接持有的标的公司股份比例变动很小，未导致标的公司股权结构发生实质变更，亦未导致晋江科宇控制权发生变更**。之后于 2025 年 4 月，宁国市永富企业管理咨询有限公司、深圳市科宇盛达科技有限公司将所持晋江科宇财产份额转回给陈圆、方浩宇。两次转让价格均为 1 元/注册资本。前述份额转让系根据陈圆、方浩宇自身投资规划作出的调整，其将合伙份额转让给其控制的其他主体并转回，最终未导致合伙人发生变化。

（2）2025 年 6 月，扬州临芯的合伙人上海临珺电子科技有限公司基于资金流动性的需要，经过正常商业决策后将所持扬州临芯部分财产份额转让予君龙人寿保险有限公司，**所转让份额对应标的公司 0.0582%股份，该等份额转让未导致标的公司股权结构发生实质变更，亦未导致扬州临芯控制权发生变更；**上述份额转让为正常商业决策，与扬州临芯参与本次交易无关。君龙人寿保险有限公司为厦门建发集团有限公司、台湾人寿保险股份有限公司的合资企业，台湾人寿保险股份有限公司为中华人民共和国台湾地区上市公司中国信托金融控股股份有限公司下属企业，君龙人寿保险有限公司入股扬州临芯的价格为 1 元/注册资本，资金来源为自有或自筹资金，与扬州临芯其他合伙人一致。

（3）2025 年 12 月，上海联新的合伙人上海华旭投资有限公司将所持上海联新财产份额无偿划转予新疆文化润疆产业发展投资集团有限公司，**所划转财产**

份额对应标的公司 0.0473%股份。上海华旭投资有限公司、新疆文化润疆产业发展投资集团有限公司均为新疆文化旅游投资集团有限公司的全资子公司，新疆文化旅游投资集团有限公司为新疆维吾尔自治区人民政府国有资产监督管理委员会控股的国有企业。上述财产份额转让是经相关国有股东批准后的无偿划转行为，与上海联新参与本次交易无关，**该等份额转让未导致标的公司股权结构发生实质变更，亦未导致上海联新控制权发生变更**。新疆文化润疆产业发展投资集团有限公司入股上海联新的资金来源为自有或自筹资金，与上海联新其他合伙人一致。

（4）2026 年 6 月，吴嘉文因代持解除，取得共青城临欧 4.12%财产份额，对应标的公司 0.09%股份；共青城临欧有限合伙人朱斌因代持解除，取得共青城临欧 5.14%财产份额，对应标的公司 0.12%股份。相关代持及其解除情形，详见本回复之“问题三”之“一”之“（二）与上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，主体身份是否适格，是否存在股份代持或其他利益安排”。

（5）2026 年 6 月，海丝凯丰有限合伙人方雪梅因代持解除，取得海丝凯丰 20.08%财产份额，对应标的公司 0.05%股份；海丝凯丰有限合伙人张晓勇因代持解除，取得海丝凯丰 16.80%财产份额，对应标的公司 0.04%股份。相关代持及其解除情形，详见本回复之“问题三”之“一”之“（二）与上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，主体身份是否适格，是否存在股份代持或其他利益安排”。

（二）与上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，主体身份是否适格，是否存在股份代持或其他利益安排

1、关于共青城临欧合伙人的代持情况

（1）有限合伙人白兰珍的代持情况

经核查，沈晨等 6 人委托韦怡敏母亲吴嘉文合计代持共青城临欧 200 万元财产份额，并由吴嘉文再行委托共青城临欧的有限合伙人白兰珍代持。该部分存在代持情形的共青城临欧财产份额占共青城临欧的权益比例为 4.12%，穿透后占标的公司的权益比例为 0.09%。

1）吴嘉文受托代持财产份额的情况

①代持情形

经中介机构访谈吴嘉文并核查陈丽虹、刘晓东、邬文莉、郑含西子、沈晨、赵娜（以下简称“上述 6 人”）与吴嘉文签署的《代持协议》或银行流水，上述 6 人为韦怡敏、吴嘉文的各自或共同的朋友，吴嘉文受托为上述 6 人代持共青城临欧合计 200 万元财产份额。其中，吴嘉文为陈丽虹、刘晓东、邬文莉、郑含西子、沈晨、赵娜分别代持 20.00 万元、15.00 万元、15.00 万元、15.00 万元、90.00 万元、45.00 万元财产份额。

根据上述除陈丽虹、沈晨外其他 4 人出具的声明函，由于自身出资金额较小，不符合私募基金合格投资者的最低资金要求，因此委托吴嘉文代为持股。沈晨具备汽车行业的从业经验，看好英迪芯微的发展，希望投资英迪芯微，但不愿显名持股。陈丽虹未能配合就此事项接受中介机构的访谈或提供书面说明。

②代持解除情形

经相关各方协商一致，代持解除方式为上述 6 人将实际持有的共青城临欧财产份额转让予吴嘉文。此方式可满足私募基金对投资者适当性的管理要求。

截至本回复出具日，吴嘉文已与上述 6 人签署《财产份额转让协议》，受让上述 6 人实际持有的共青城临欧财产份额，并向上述 6 人支付合计 200 万元出资额对应的本息款项共计 222.80 万元作为转让款，委托代持关系相应解除和终止。具体支付情况如下：

收款方	代持金额（万元）	转让对价（万元）	支付情况
陈丽虹	20.00	22.40	已于 2026 年 6 月 25 日支付
刘晓东	15.00	16.80	已于 2026 年 6 月 17 日支付
邬文莉	15.00	16.80	已于 2026 年 6 月 17 日支付
郑含西子	15.00	16.80	已于 2026 年 6 月 18 日支付
沈晨	90.00	100.00	已于 2026 年 6 月 17 日支付
赵娜	45.00	50.00	已于 2026 年 6 月 17 日支付

上述 6 人确认，其已将共青城临欧的财产份额转让予吴嘉文，与吴嘉文之间的委托代持关系已相应解除和终止，已不再以任何方式直接或间接持有共青城临欧或者共青城临欧所持股的英迪芯微任何出资，并与吴嘉文、共青城临欧或者英迪芯微等其他方之间，均无争议或潜在争议。

2）吴嘉文委托代持财产份额的情况

①代持情形

根据吴嘉文提供的《代持协议》，吴嘉文委托白兰珍代持共青城临欧 200 万元财产份额。

②代持解除情形

2026 年 6 月 5 日，吴嘉文与白兰珍签署《共青城临欧创业投资合伙企业（有限合伙）合伙份额转让协议》，约定白兰珍向吴嘉文转让 200 万元共青城临欧财产份额，转让对价为 200 万元，由吴嘉文支付至共青城临欧账户，再由共青城临欧支付予白兰珍。2026 年 6 月 3 日，吴嘉文已先行支付 200 万元至共青城临欧账户。2026 年 6 月 17 日，共青城临欧账户向白兰珍支付 200 万元。

根据共青城临欧合伙人会议决议，全体合伙人同意合伙人白兰珍将其持有的合伙企业出资额 200 万元（对应实缴出资 200 万元），以 200 万元对价转让予自然人吴嘉文，全体合伙人放弃对上述合伙企业份额转让的优先受让权，并接纳吴嘉文成为本合伙企业的有限合伙人。

2026 年 6 月 16 日，共青城临欧就上述变更已完成工商变更登记。

白兰珍出具《声明函》确认：“（1）在本人收到共青城临欧付给本人的 200 万元转让款后，将全额原路径退还至吴嘉文原付款账户；（2）《转让协议》项下 200 万元财产份额（即标的份额）即为吴嘉文委托本人代为持有的财产份额，其实际权属人为吴嘉文；（3）吴嘉文按照《转让协议》的约定，向共青城临欧支付转让价款之日，本人与吴嘉文双方的委托代持关系即终止。终止后，双方不存在关于共青城临欧、无锡英迪芯微电子科技股份有限公司的任何委托代持关系。本人对标的份额的权属归属于吴嘉文，没有任何纠纷或争议。”

综上所述，曾存在陈丽虹等 6 人委托吴嘉文代持共青城临欧 200 万元出资份额，吴嘉文进而将该等出资份额委托白兰珍代持的情形，但截至本回复出具日，上述代持关系均已解除和终止，吴嘉文持有共青城临欧 200 万元财产份额的权属清晰。

（2）有限合伙人朱斌的代持情形

经中介机构核查,登记在共青城临欧有限合伙人朱斌名下的共青城临欧财产份额共 450 万元，其中存在最终为沈晨代持 200 万元财产份额、为顾美娟代持 50 万元财产份额的情形。

1）沈晨委托朱斌代持的情形

①代持情形

经中介机构访谈沈晨、朱斌和方雪梅、韦怡敏和吴嘉文并取得朱斌提供的相关转账凭证，朱斌存在为沈晨代持共青城临欧 200 万元财产份额的情形。其中 80 万元出资款由沈晨支付予吴嘉文，由吴嘉文进一步支付予朱斌的母亲方雪梅。

根据对朱斌、方雪梅、韦怡敏、吴嘉文和沈晨的访谈，以及相关支付凭证等，朱斌、韦怡敏和沈晨为高中同学，沈晨具备汽车行业的从业经验，看好英迪芯微的发展，希望投资英迪芯微，但不愿显名持股，因此委托朱斌代为持有共青城临欧之 200 万元财产份额。

②代持解除情形

截至本回复出具日，朱斌与沈晨已签署《财产份额转让协议》，朱斌受让沈晨的财产份额,并向其支付 200 万元出资额对应的本息款项合计 224 万元作为转让款，双方的委托代持关系相应解除和终止。

上述 224 万元对价已通过如下方式支付:（1）2026 年 6 月 17 日，方雪梅向沈晨支付 134.4 万元;（2）2026 年 6 月 17 日，方雪梅向吴嘉文支付 89.6 万元;2026 年 6 月 20 日，吴嘉文向沈晨进一步支付 89.6 万元。

根据沈晨出具的《声明函》，其已将委托朱斌代为持有的共青城临欧的财产份额转让予朱斌，与朱斌之间的委托代持关系已相应解除和终止，已不再以任何方式直接或间接持有共青城临欧或者共青城临欧所持股的英迪芯微任何出资，并与朱斌、共青城临欧或者英迪芯微等其他方之间，均无争议或潜在争议。

2）顾美娟委托吴嘉文并由吴嘉文再行委托朱斌代持的情形

①代持情形

根据相关代持协议及对顾美娟、吴嘉文、韦怡敏的访谈，韦怡敏的母亲吴嘉文通过其银行账户于 2022 年 10 月向方雪梅支付 50 万元，作为顾美娟对共青城

临欧的出资款，顾美娟作为最终的被代持方和实际出资方，在 2023 年 12 月向吴嘉文支付 50 万元。即顾美娟委托吴嘉文代持共青城临欧 50 万元财产份额，吴嘉文进一步委托朱斌代持该等财产份额。

根据对朱斌、方雪梅、韦怡敏、吴嘉文及顾美娟的访谈、相关支付凭证及代持协议等，顾美娟看好韦怡敏所任职企业的发展，希望投资英迪芯微，鉴于顾美娟与韦怡敏的母亲吴嘉文为朋友关系，朱斌与韦怡敏为高中同学，因此顾美娟委托吴嘉文代持共青城临欧 50 万元财产份额，同时吴嘉文进一步委托朱斌代持共青城临欧 50 万元财产份额。

②代持解除情形

截至本回复出具日，吴嘉文与顾美娟已签署《财产份额转让协议》，约定吴嘉文受让顾美娟实际持有的共青城临欧 50 万元的财产份额，并支付 50 万出资额对应的本息款项共 56 万元作为转让款，双方的委托代持关系相应终止。

2026 年 6 月 17 日，吴嘉文向顾美娟支付了上述 56 万元转让款。

根据顾美娟出具的《声明函》，其已将委托吴嘉文代为持有的共青城临欧 50 万元财产份额转让予吴嘉文，与吴嘉文之间的委托代持关系已相应终止，已不再以任何方式直接或间接持有共青城临欧或者共青城临欧所持股的英迪芯微任何出资，并与吴嘉文、共青城临欧或者英迪芯微等其他方之间，均无争议或潜在争议。

截至本回复出具日，吴嘉文与朱斌已签署《财产份额转让协议》，约定朱斌受让吴嘉文实际持有的共青城临欧 50 万元的财产份额，朱斌向吴嘉文支付 50 万元出资额对应的本息款项共 56 万元作为转让款，双方的委托代持关系相应解除和终止。

2026 年 6 月 17 日，朱斌的母亲方雪梅向吴嘉文支付了上述 56 万元转让款。

根据吴嘉文出具的《声明函》，其已将委托朱斌代为持有的共青城临欧 50 万元财产份额转让予朱斌，与朱斌之间的委托代持关系已相应解除和终止，除由白兰珍转让给本人的 200 万元共青城临欧财产份额外，本人已不再以任何方式直接或间接持有共青城临欧或者共青城临欧所持股的英迪芯微任何出资，并与朱

斌、共青城临欧或者英迪芯微等其他方之间，均无争议或潜在争议。

综上所述，沈晨与朱斌之间，以及顾美娟、吴嘉文、朱斌之间存在的两组委托代持关系已经解除。根据朱斌出具的承诺函，上述代持关系解除后，朱斌持有的共青城临欧 450 万元财产份额权属清晰，不存在任何代持关系。

2、关于海丝凯丰合伙人的代持情况

经中介机构核查，海丝凯丰的合伙人存在代持情形：张崇岭委托吴嘉文，并由吴嘉文再行委托海丝凯丰的有限合伙人方雪梅、张晓勇分别代持 102.50 万元、102.50 万元财产份额，以及沈晨委托有限合伙人方雪梅代持 20 万元财产份额。该部分存在代持情形的海丝凯丰财产份额占海丝凯丰的权益比例为 36.89%，穿透后占标的公司的权益比例为 0.09%。

（1）张崇岭委托吴嘉文并由吴嘉文再行委托方雪梅、张晓勇代持的情形

1）代持情形

根据相关代持协议及中介机构对张崇岭、吴嘉文、韦怡敏的访谈，张崇岭作为最终的被代持方和实际出资方，于 2023 年 4 月与韦怡敏沟通达成投资英迪芯微事项，于 2023 年 5 月向韦怡敏支付 205 万元。韦怡敏的母亲吴嘉文通过其银行账户，于 2023 年 4 月分别向朱斌、陈晓萍支付 102.5 万元。即张崇岭委托韦怡敏的母亲吴嘉文代持海丝凯丰 205 万元财产份额，吴嘉文进而再行分别委托方雪梅、张晓勇代持海丝凯丰各 102.50 万元财产份额。

根据中介机构对张崇岭、韦怡敏、吴嘉文、朱斌、方雪梅、陈晓萍及张晓勇的访谈、相关支付凭证、代持协议等，张崇岭为英迪芯微的终端客户武汉氢围汽车科技有限公司之股东，看好汽车芯片的发展，熟悉英迪芯微的情况，希望投资英迪芯微，鉴于韦怡敏经办英迪芯微的融资事宜，因此实施前述代持。方雪梅为韦怡敏高中同学朱斌的母亲、张晓勇为英迪芯微的多轮间接投资人。

2）代持解除情形

截至本回复出具日，吴嘉文与张崇岭已签署《财产份额转让协议》，约定吴嘉文受让张崇岭的财产份额，并支付 205 万出资额对应的本息款项共 223 万元作为转让款，双方的委托代持关系相应解除和终止。

2026 年 6 月 25 日，吴嘉文向张崇岭支付了上述 223 万元转让款。

根据张崇岭出具的《确认函》，其已将委托吴嘉文代为持有的海丝凯丰 205 万元财产份额转让予吴嘉文，与吴嘉文之间的委托代持关系已相应解除和终止，已不再以任何方式直接或间接持有海丝凯丰或者海丝凯丰所持股的英迪芯微任何出资，并与吴嘉文、海丝凯丰或者英迪芯微等其他方之间，均无争议或潜在争议。

截至本回复出具日，吴嘉文与方雪梅、张晓勇已分别签署《财产份额转让协议》，方雪梅、张晓勇分别受让吴嘉文的 102.50 万元、102.50 万元财产份额，并支付予方雪梅出资额对应的本息款项共 111.725 万元作为转让款，支付予张晓勇出资额对应的本息款项共 111 万元作为转让款，委托代持关系相应解除和终止。

上述 222.725 万元转让款对价已按照以下方式支付：（1）2026 年 6 月 17 日，方雪梅之子朱斌向吴嘉文支付 111.725 万元；（2）2026 年 6 月 17 日，陈晓萍向吴嘉文支付 111 万元。

根据吴嘉文出具的《确认函》，其已将委托方雪梅、张晓勇分别代为持有的海丝凯丰各 102.50 万元财产份额转让予方雪梅、张晓勇，与方雪梅、张晓勇之间的委托代持关系已相应解除和终止，已不再以任何方式直接或间接持有海丝凯丰或者海丝凯丰所持股的英迪芯微任何出资，并与方雪梅、张晓勇、海丝凯丰或者英迪芯微等其他方之间，均无争议或潜在争议。

（2）沈晨委托方雪梅代持的情形

1）代持情形

根据中介机构对沈晨、朱斌及方雪梅的访谈、相关支付凭证等，朱斌和沈晨为高中同学，沈晨具备汽车行业的从业经验，看好英迪芯微的发展，希望投资英迪芯微，但不愿显名持股，因此委托朱斌母亲方雪梅代为其持有海丝凯丰之 20 万元财产份额。

2）代持解除情形

截至本回复出具日，沈晨与方雪梅已签署《财产份额转让协议》，约定方雪梅受让沈晨的财产份额，并支付 20 万出资额对应的本息款项共 21.8 万元作为转

让款，双方的委托代持关系相应解除和终止。

2026 年 6 月 17 日，方雪梅之子朱斌向沈晨支付了上述 21.8 万元转让款。

根据沈晨出具的《确认函》，其已将委托方雪梅代为持有的海丝凯丰的 20 万元财产份额转让予方雪梅，与方雪梅之间的委托代持关系已相应解除和终止，已不再以任何方式直接或间接持有海丝凯丰或者海丝凯丰所持股的英迪芯微任何出资，并与方雪梅、海丝凯丰或者英迪芯微等其他方之间，均无争议或潜在争议。

综上所述，方雪梅、张晓勇与吴嘉文之间、吴嘉文与张崇岭之间、沈晨与方雪梅之间存在的委托代持关系已经解除。根据方雪梅出具的《承诺函》，上述代持关系解除后，方雪梅持有的海丝凯丰 152.50 万元财产份额权属清晰，不存在任何代持关系；根据张晓勇出具的《承诺函》，上述代持关系解除后，张晓勇持有的海丝凯丰 152.50 万元财产份额权属清晰，不存在任何代持关系。

根据 ADK 的确认，ADK 与上市公司及其控股股东（及其一致行动人）、实际控制人、董事、监事（如有）、高级管理人员之间不存在关联关系。根据除 ADK 外其他交易对方的确认，该等交易对方及《重组报告书》披露的交易对方上层权益持有人（如适用），与上市公司及其控股股东（及其一致行动人）、实际控制人、董事、监事（如有）、高级管理人员之间不存在关联关系，不存在关于上市公司或标的公司的股份代持或其他潜在利益安排。**共青城临欧、海丝凯丰虽曾存在上述财产份额代持情形（且已解除），但不涉及上市公司及其控股股东（及其一致行动人）、实际控制人、董事、监事（如有）、高级管理人员。**

根据信邦智能、信邦智能控股股东及其一致行动人、实际控制人、董事、高级管理人员的确认，其与交易对方及其间接权益持有人之间不存在关联关系、代持信邦智能或标的公司股份的关系或其他利益安排。

根据上述确认，交易对方及其上层权益持有人与信邦智能及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，不存在股份代持或其他利益安排。

根据交易对方填写的调查表、确认函，本次交易取得上市公司股份的交易对方及其上层权益持有人符合中国证监会关于上市公司股东的相关要求，不存在法

律法规规定不得成为或限制成为股东/合伙人的情形，主体身份适格。

（三）本次交易是否符合《重组办法》第四十四条关于“所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续”的要求

根据交易对方的承诺函及其调查表，交易对方对标的资产拥有合法、完整的所有权，不存在代他人持有或委托他人持有标的资产的情形，也不存在任何形式的信托持股、隐名持股、期权安排或其他任何代表其他方利益的情形；标的资产权属清晰，不存在任何尚未了结的权属纠纷，未设置任何抵押、质押、留置等担保权、权利负担或其他第三方权利；标的资产亦不存在被查封、冻结、托管等其他任何限制其转让的情形。

如上所述，共青城临欧和海丝凯丰上层财产份额曾存在代持的情形，相关代持情形已消除。

因此，标的资产为权属清晰的经营性资产，不存在抵押、质押或其他权利受到限制的情况，不存在代持或其他利益安排。

交易对方中的庄健为英迪芯微董事及总经理，Vincent Isen Wang 为英迪芯微董事。根据《公司法》第一百六十条第二款的规定，股份有限公司董事、监事、高级管理人员在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五。为确保本次交易的实施，英迪芯微的公司形式需在标的资产过户前由股份有限公司变更为有限责任公司。信邦智能与交易对方已在《资产购买协议》中约定，交易对方将配合标的公司提前准备相关文件，以促使标的公司在本次交易获得深交所审核同意并经中国证监会注册后完成标的公司整体变更为有限责任公司的工商变更登记手续。

因此，在本次交易各方按照本次交易相关协议和承诺约定全面履行各自义务的情况下，标的资产能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

二、标的资产成立之初 ADK、Vincent Isen Wang 作为创始股东出资比例远高于管理层股东的原因，创始股东是否自标的资产成立起即不参与标的资产的经营管理及其合理性，本次创始股东出售标的资产股份的原因

（一）标的资产成立之初 ADK、Vincent Isen Wang 作为创始股东出资比例

远高于管理层股东的原因

标的公司成立之初 ADK、Vincent Isen Wang 作为创始股东，出资比例远高于管理层股东，主要系基于双方的合作模式和激励模式。

标的公司于 2017 年成立，成立之初时值国产半导体产业处于起步期，半导体行业创业的风险、难度较高，尤其车规芯片具有研发周期长、技术壁垒高、市场导入难等多重壁垒，一级市场投资车规芯片公司和国内车企及 Tier1 使用国产车规芯片意愿较弱，国产车规芯片行业处于行业发展前期。一方面，庄健曾在瑞萨半导体、Atmel 等全球知名半导体公司任职，具备深厚的芯片研发、销售、管理经验，且熟悉国内本土市场，有意抓住机遇创业。另一方面，ADK 看好中国半导体前景，拟深度布局国内市场，选择合适的技术管理团队进行孵化和共同发展。经过比较、洽谈，庄健与 ADK、Vincent Isen Wang 最终达成合作，合资设立英迪芯微。考虑到半导体创业的风险特点，基于双方禀赋，双方按以下合作模式和激励模式，确立了创始股权结构。

1、基于双方的创业合作模式

ADK 作为智能驾驶芯片相关领域的境外公司，具有 IP 积累、品牌信用及资金储备等优势；管理层股东庄健及团队具有产品定义、芯片研发、量产实现、本土市场经验等优势。双方达成一致：ADK 提供部分通识性、基础性 IP 以及主要的启动资金，担任控股股东，实现并表控制；庄健等管理层少量出资但主导公司日常的管理及业务发展。双方达成共识后续根据产品量产进展、团队经营表现等逐步向管理经营团队释放股份增持额度，允许团队利益共享。庄健在创业之初未按照常规的创业公司股权架构搭建经营管理团队持股架构。

2、基于管理层股东的风险与激励考量

对于庄健及其管理团队而言，创业本身具有较高风险，为充分评估、更好把控创业项目的可行性，庄健及管理团队拟在初期主要依托 ADK 的资源和资金，在标的公司发展到一定阶段后，再引入投资人股东。过程中，管理团队选择合适时机进行增持，从而有助于降低个人财务风险，将更多精力专注于经营管理与技术研发，亦在适当时候与管理层股东共享发展成果，有利于进一步激发其创业动力，形成持续奋斗的正向循环。

（二）创始股东不参与标的资产的经营管理及其合理性

标的公司经营管理安排具体演变过程如下：

自标的公司成立至 2021 年 8 月，ADK 作为控股股东持股比例较高，主要参与标的公司治理，以及一定的日常经营管理。具体而言，Vincent Isen Wang 作为 ADK 的员工（销售负责人），担任标的公司的 CEO，主要参与标的公司重大经营活动的流程性管控；庄健在国际大厂历任芯片设计、客户技术支持、产品定义、销售等职位，熟悉国内汽车芯片行业的市场环境，此期间担任标的公司的副总裁，主要负责标的公司的日常经营活动，包括团队组建、产品研发、市场销售、供应链管理等，推动标的公司业务持续发展。2021 年 8 月至今，出于发展国内业务的必要，庄健正式担任标的公司的总经理，全面负责标的公司的所有经营管理活动，对经营结果负责，向董事会汇报，在此期间，ADK 作为标的公司的控股股东，通过股东会及董事会层面的一致行动安排实现其控制权，从而在公司治理层面对标的公司进行管控。

标的公司经营管理安排的演变调整，系适应自身业务发展、半导体国产化进程，也顺应外部地缘环境的深刻变化，通过提高经营的本土化程度，提升了市场响应速度与运营效率，具有合理性。

（三）本次创始股东出售标的资产股份的原因

ADK 和 Vincent Isen Wang 作为创始股东，在其全部退出标的公司的经营管理后，有意通过合适机会退出股东层，实现收回投资。在本次交易方案中，经过多方协商，ADK 和 Vincent Isen Wang 以现金方式完全退出标的公司。

因此，本次交易中 ADK 与 Vincent Isen Wang 的全面退出，系创始股东在完成其早期投资意图后，基于当前在标的公司中的角色考量，实现其投资价值的正常合理选择；标的公司亦通过本次交易，从中外合资企业变为内资企业，在治理层面实现了本土化。

三、无锡临英的成立背景及合规性、合伙协议安排、合伙人的确认方式，穿透至自然人说明成立以来上层权益持有人及持有份额变化情况、原因以及作价依据，在标的资产的任职情况，是否存在非员工入伙情形，对离职员工份额的处理方式，庄健将部分标的资产股份由间接持有转为直接持有的主要考虑，相关程序是否合规，其他合伙人是否持有异议，是否存在纠纷

（一）无锡临英的成立背景及合规性、合伙协议安排、合伙人的确认方式

无锡临英设立于 2017 年 5 月 27 日，无锡临英设立的背景及目的为作为英迪芯微股权激励的员工持股平台。无锡临英系依法设立且有效存续的有限合伙企业，报告期内未受到过行政处罚。

1、合伙协议及激励协议相关安排

根据相关合伙协议及激励对象签署的激励协议，关于股权激励的相关权利义务安排，主要由激励对象签署的激励协议约定；无锡临英及其有限合伙人的合伙协议，主要为针对合伙人入伙、退伙等的一般性约定。

（1）合伙协议相关安排

主要条款	具体内容	
	无锡临英	无锡临瞰、无锡临倚、无锡临绝、无锡临峥、无锡临嵘
执行事务合伙人权限及合伙人会议权力	第十三条 有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。经全体合伙人决定委托庄健执行合伙事务；其他合伙人不再执行合伙事务。执行合伙事务的合伙人对外代表企业。 第十七条 合伙企业的下列事项应当经全体合伙人一致同意: （一）改变合伙企业的名称； （二）改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点； （三）处分合伙企业的不动产； （四）转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利； （五）以合伙企业名义为他人提供担保； （六）聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员。	第十八条 执行事务合伙人的职权 普通合伙人担任合伙企业的执行事务合伙人。执行事务合伙人的职权包括但不限于： （一）在符合本协议约定的条件下，全面负责合伙企业的各项投资业务及其它业务的管理及决策； （二）代表合伙企业对外签署、交付和履行协议、合同及其它文件； （三）代表合伙企业取得、拥有、管理、维持和处分合伙企业的财产； （四）开立、维持和撤销合伙企业的银行账户和证券账户，开具支票和其他付款凭证； （五）聘用专业人士、中介及顾问机构对合伙企业提供服务，选聘合伙企业财务报表的审计机构； （六）为合伙企业的利益代表合伙企业提起诉讼或应诉，进行仲裁;与争议对方进行妥协、和解等，以解决合伙企业与第三方的争议； （七）采取为维持合伙企业合法存续、以有限合伙企业身份开展经营活动所必需的一切行动。 合伙人会议对下列事项进行表决： （一）改变合伙企业的名称； （二）改变合伙企业的经营范围； （三）增加或减少对合伙企业的出资； （四）以合伙企业名义为他人提供担保； （五）合伙企业解散及清算报告的通过； （六）普通合伙人的除名、退伙及接纳新的普通合伙人； （七）法律法规以及合伙协议明确规定需要全体合伙人一致同意的其他事项。
利润分配、亏损分担方	第十一条 合伙企业的利润分配，按如下方式分配：由合伙人按照	第十四条 合伙企业的亏损分担方式

主要条款	具体内容	
	无锡临英	无锡临瞰、无锡临倚、无锡临绝、无锡临峥、无锡临嵘
式	实缴出资比例分配、分担。 第十二条 合伙企业的亏损分担，按如下方式分担：由合伙人按照实缴出资比例分配、分担。	合伙企业的年度亏损应当用合伙企业以后年度的利润进行弥补，企业存续期间产生的未被弥补的亏损由全体合伙人按照认缴出资比例分担。 企业存续期间产生的债务，应先以合伙企业的全部财产进行清偿；不能清偿到期债务的，有限合伙人以其认缴出资额为限对合伙企业债务承担责任，普通合伙人承担无限责任。 第十五条 合伙企业的利润分配方式 合伙企业的可分配利润由普通合伙人和有限合伙人按照在本合伙企业中的认缴出资比例分配。 第十六条 合伙人在获得利润分配后需纳税的，依据法律法规之规定履行纳税义务。
入伙	第二十一条 新合伙人入伙，经全体合伙人一致同意，依法订立书面入伙协议。订立入伙协议时，原合伙人应当向新合伙人如实告知原合伙企业的经营状况和财物状况。入伙的新合伙人与原合伙人享有同等权利，承担同等责任。新普通合伙人对入伙前合伙企业的债务承担无限连带责任；新入伙的有限合伙人对入伙前有限合伙企业的债务，以其认缴的出资额为限承担责任，	第二十二条 合伙人入伙 新的有限合伙人入伙应当经全体合伙人一致同意，并签署书面文件确认其同意受本协议约束。新入伙的有限合伙人对入伙前有限合伙企业的债务，以其认缴的出资额为限承担责任。本合伙企业唯一的普通合伙人为庄健，非经全体合伙人一致同意，合伙企业不接纳新的普通合伙人入伙。
退伙	第二十二条 有《合伙企业法》第四十五条规定的情形之一的，合伙人可以退伙。 合伙人在不给合伙企业事务执行造成不利影响的情况下，可以退伙，但应当提前三十日通知其他合伙人。 合伙人违反《合伙企业法》第四十五、或四十六条规定退伙的，应当赔偿由此给合伙企业造成的损失。 第二十三条 普通合伙人有《合伙企业法》第四十八条规定的情形之一的和有限合伙人有《合伙企业法》第四十八条第一款第一项、第三项至第五项所列情形之一的，当然退伙。 普通合伙人被依法认定为无民事行为能力人或者限制民事行为能力人的，经其他合伙人一致同意，可以依法转为有限合伙人；其	第二十三条 合伙人退伙 有下列情形之一的有限合伙人可以退伙： （一）合伙协议约定的退伙事由出现； （二）经全体合伙人一致同意； 本合伙企业的普通合伙人不得退伙。 合伙人违反上述规定退伙的，应当赔偿由此给合伙企业造成的损失。有限合伙人退伙后，对基于其退伙前的原因发生的有限合伙企业债务，以其退伙时从有限合伙企业中取回的财产承担责任。 第二十四条 当然退伙 合伙人有下列情形之一的，当然退伙：

主要条款	具体内容	
	无锡临英	无锡临瞰、无锡临倚、无锡临绝、无锡临峥、无锡临嵘
	他合伙人未能一致同意的，该无民事行为能力或者限制民事行为能力的普通合伙人退伙。 退伙事由实际发生之日为退伙生效日。	（一）作为合伙人的自然人死亡或者被依法宣告死亡； （二）个人丧失偿债能力； （三）作为合伙人的法人或者其他组织依法被吊销营业执照、责令关闭、撤销，或者被宣告破产； （四）法律规定或者合伙协议约定合伙人必须具有相关资格而丧失该资格； （五）合伙人在合伙企业中的全部财产份额被人民法院强制执行。

（2）激励协议相关安排

标的公司共实施过五轮股权激励，分别为天使轮股权激励、A 轮股权激励、A+轮股权激励、B 轮股权激励、C 轮股权激励。涉及股权激励权利义务的条款，主要通过相关方与激励对象签署的激励协议进行约定。

对于天使轮股权激励、A 轮股权激励、A+轮股权激励，最初以期权方式实施激励，激励协议中约定了期权的成熟期、可行权期以及份额转让限制、激励对象出现离职等情形的回购安排等。之后相关方签署了补充协议，对期权进行了加速成熟并转为限制性股权，在补充协议中重新约定了适用于限制性股权的相关条款。2022 年 7 月、2023 年 9 月标的公司分别通过 B 轮股权激励、C 轮股权激励决议，激励对象签署了相关激励协议。相关协议的主要内容如下：

主要条款	天使轮股权激励、A 轮股权激励、A+轮股权激励协议的补充协议	B 轮激励、C 轮激励协议
服务期及激励份额的限制	在标的公司完成首次公开发行（“IPO”）之前，以及标的公司完成 IPO 之后目标份额对应标的公司股份的锁定期内，未经甲方（指庄健）和标的公司事先书面同意，乙方[4]不得将其持有的合伙企业全部或部分份额以转让等方式处置。经甲方事先书面同意，乙方得以转让的，仅能向合伙企业的其他合伙人转让。 除另有约定，乙方在标的公司及分子公司的服务期（为原协议签署日后四年及 IPO 锁定期（孰晚））内持有的加速行权对应份额不得转让。	激励对象的锁定期如下： （1）锁定期包含如下两部分： 服务期，激励对象应在标的公司及分子公司的服务期为自授予日后一定年限或标的公司成功上市之日（孰晚）； 标的公司成功上市后并按照相关上市规则要求所执行的锁定期（此期限亦单独简称“限售期”）。 （2）除本协议另有约定外，锁定期内，激励对象不得处分其所持有的激励份额。

[4] 激励协议中的乙方均指激励对象。

主要条款	天使轮股权激励、A 轮股权激励、A+轮股权激励协议的补充协议	B 轮激励、C 轮激励协议
离职的份额处理	如在标的公司成功上市前离职的，离职的激励对象所持激励份额需作退出处理：总经理或其指定方有权购买该离职激励对象所持全部或部分激励份额； 如在标的公司成功上市后的 IPO 锁定期内离职的，其所持激励份额需在标的公司成功上市后的 IPO 锁定期届满后根据标的公司总经理或董事会授权的其他人士安排的第一次减持的窗口期统一作减持退出处理：通过员工持股平台减持该离职激励对象所持激励份额，激励对象相应减持其持有的员工持股平台份额； 如在标的公司成功上市后的 IPO 锁定期届满后离职的：其所持激励份额需根据激励对象申请及标的公司董事会统筹安排减持的窗口期统一作减持退出处理：通过员工持股平台减持该离职激励对象所持激励份额，激励对象相应减持其持有的员工持股平台份额。	激励对象所持财产份额的退出价格根据离职时点和离职类型作差异化处理，具体如下： （1）如在标的公司成功上市前离职的，离职的激励对象所持激励份额需作退出处理：总经理或其指定方有权购买该离职激励对象所持全部或部分激励份额； （2）如在标的公司成功上市后的限售期内离职的，其所持激励份额需在标的公司成功上市后的限售期届满后根据标的公司总经理或董事会授权的其他人士安排的第一次减持的窗口期统一作减持退出处理（如此时激励对象尚在服务期内，则视同在标的公司成功上市前离职的情形处理），具体如下：通过员工持股平台减持该离职激励对象所持激励份额，激励对象相应减持其持有的员工持股平台份额； （3）如在标的公司成功上市后的限售期届满后离职的：其所持激励份额需根据激励对象申请及标的公司董事会统筹安排减持的窗口期统一作减持退出处理（如此时激励对象尚在服务期内，则视同在标的公司成功上市前离职的情形处理），具体如下：通过员工持股平台减持该离职激励对象所持激励份额，激励对象相应减持其持有的员工持股平台份额。
其他约定	豁免乙方关于原协议项下的成熟期安排，并同意对乙方获授予的期权加速行权（成熟），乙方被授予的期权激励份额转为限制性股权	-

信邦智能与无锡临英、庄健签订的《资产购买协议》中已约定，在本次交易完成后，推动原由英迪芯微董事会制定并实施的股权激励计划相关的决策及管理权限由英迪芯微董事会转移至庄健及/或无锡临英届时的执行事务合伙人。

2、合伙人的确认方式

（1）合伙人的确认程序

根据标的公司董事会作出股权激励决议时的章程，标的公司董事会就实施股权激励作出决议，批准每轮股权激励授出的股份总数、授予价格等激励计划内容，并且授权部分董事确定激励对象名单。获授权的董事以书面方式确定激励对象名单及每一名激励对象在该轮次获授的英迪芯微股份数量。

涉及由标的公司新增注册资本用于股权激励的，标的公司股东大会均作出了股东大会决议。

（2）合伙人的确认标准

作为激励对象的合伙人，由标的公司董事会指定的董事，综合考虑员工历史及未来潜在贡献、服务年限、绩效考核、岗位职级等确定。

（二）穿透至自然人说明成立以来上层权益持有人及持有份额变化情况、原因以及作价依据

无锡临英自设立以来份额变动情况如下：

1、2017 年 5 月设立

2017 年 5 月 27 日，无锡临英设立时其合伙人及出资结构如下：

序号	合伙人类型	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	普通合伙人	庄健	8.67	86.67
2	有限合伙人	黄裕伟	1.33	13.33
合计			**10.00**	**100.00**

自无锡临英设立之日起至2023年12月激励对象登记为无锡临英直接或间接合伙人之前，庄健、黄裕伟均未向无锡临英实际缴纳出资。激励对象向无锡临英（或其有限合伙人）出资的认购价格，详见下文“2023 年 12 月增加出资额及变更合伙人”部分。

2、2019 年 9 月增加出资额

2019 年 9 月增加出资额后，无锡临英合伙人及出资结构如下：

序号	合伙人类型	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	普通合伙人	庄健	30.16	95.77
2	有限合伙人	黄裕伟	1.33	4.23
合计			**31.49**	**100.00**

3、2020 年 11 月增加出资额

2020 年 11 月增加出资额后，无锡临英合伙人及出资结构如下

序号	合伙人类型	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	普通合伙人	庄健	56.77	97.71
2	有限合伙人	黄裕伟	1.33	2.29
合计			**58.10**	**100.00**

4、2023 年 12 月增加出资额及变更合伙人

2023 年 12 月增加出资额至 1,000 万元，无锡临峥、无锡临倚、无锡临绝、无锡临瞰、无锡临嵘成为无锡临英的合伙人；黄裕伟退伙，通过无锡临倚间接持有无锡临英财产份额。本次变更后，无锡临英合伙人及出资结构如下：

序号	合伙人类型	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	普通合伙人	庄健	56.77	5.68
2	有限合伙人	无锡临峥	485.16	48.52
3	有限合伙人	无锡临倚	318.67	31.87
4	有限合伙人	无锡临绝	75.66	7.57
5	有限合伙人	无锡临瞰	51.53	5.15
6	有限合伙人	无锡临嵘	12.20	1.22
合计			**1,000.00**	**100.00**

本次变更的目的，是为了使各激励对象按照其获授的激励份额直接或间接持有无锡临英财产份额。根据无锡临英各有限合伙人的工商档案、相关激励协议、合伙协议等，穿透至激励对象的出资相关情况如下（穿透后全体合伙人均已按激励协议的约定实缴出资）：

序号	无锡临英出资结构	2023 年 12 月激励对象登记为合伙人时出资结构

	合伙人	出资额	出资比例	姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	间接出资比例（%）
1	庄健	56.77	5.68%	-	-	-	5.68%
/	无锡临峥	485.16	48.52%	庄健	75.04	75.04%	36.41%
2				竺际隆	15.25	15.25%	7.40%
3				韦怡敏	9.71	9.71%	4.71%
/	无锡临倚	318.67	31.87%	庄健	1.00	1.00%	0.32%
4				黄裕伟	7.89	7.89%	2.52%
5				张军	7.21	7.21%	2.30%
6				董渊	7.07	7.07%	2.25%
7				潘吉快	6.36	6.36%	2.03%
8				林军	5.09	5.09%	1.62%
9				李丰军	4.53	4.53%	1.44%
10				李钢	3.39	3.39%	1.08%
11				刘卫华	3.39	3.39%	1.08%
12				罗春林	2.93	2.93%	0.94%
13				蔡艳	2.89	2.89%	0.92%
14				廖巨华	2.83	2.83%	0.90%
15				李伟	2.83	2.83%	0.90%
16				刘赓	2.83	2.83%	0.90%
17				张丽	2.38	2.38%	0.76%
18				徐骁文	2.37	2.37%	0.75%
19				潘敏	2.26	2.26%	0.72%
20				李琛琳	2.26	2.26%	0.72%
21				马蛟	2.26	2.26%	0.72%
22				费俊驰	2.21	2.21%	0.70%
23				李响	1.98	1.98%	0.63%
24				赵观星	1.98	1.98%	0.63%
25				庄志伟	1.84	1.84%	0.59%
26				蔡胜凯	1.7	1.70%	0.54%
27				郝鑫	1.7	1.70%	0.54%
28				席雯	1.7	1.70%	0.54%
29				郭坤炎	1.41	1.41%	0.45%
30				张文	1.41	1.41%	0.45%
31				袁志伟	0.99	0.99%	0.32%
32				岳云	0.99	0.99%	0.32%
33				陈宇龙	0.96	0.96%	0.31%
34				张强礴	0.96	0.96%	0.31%
35				冯格	0.88	0.88%	0.28%
36				孙莉莉	0.88	0.88%	0.28%
37				史雁彬	0.85	0.85%	0.27%

序号	无锡临英出资结构			2023 年 12 月激励对象登记为合伙人时出资结构			
	合伙人	出资额	出资比例	姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	间接出资比例（%）
38				钱书雅	0.74	0.74%	0.23%
39				魏洪涛	0.74	0.74%	0.23%
40				王博	0.57	0.57%	0.18%
41				胡燕州	0.57	0.57%	0.18%
42				刘圣古	0.57	0.57%	0.18%
43				周俊	0.42	0.42%	0.14%
44				乔景明	0.34	0.34%	0.11%
45				朱运岭	0.28	0.28%	0.09%
46				曹榕	0.28	0.28%	0.09%
47				杨红梅	0.28	0.28%	0.09%
48				吉秋菊	0.28	0.28%	0.09%
49				刘青青	0.28	0.28%	0.09%
50				徐小波	0.28	0.28%	0.09%
51				初程凯	0.17	0.17%	0.05%
/	无锡临绝	75.66	7.57%	庄健	1.00	1.00%	0.08%
52				庄吉	11.91	11.91%	0.90%
53				邓樟鹏	9.53	9.53%	0.72%
54				陈路鹏	7.15	7.15%	0.54%
55				曹辉辉	6.67	6.67%	0.50%
56				尹建涛	4.77	4.77%	0.36%
57				李景洁	4.77	4.77%	0.36%
58				吴彪	4.77	4.77%	0.36%
59				李育军	4.77	4.77%	0.36%
60				陈啸宇	3.57	3.57%	0.27%
61				陈相园	2.62	2.62%	0.20%
62				纪伟伟	2.62	2.62%	0.20%
63				崔猛	2.38	2.38%	0.18%
64				王慧华	2.38	2.38%	0.18%
65				邱涛	2.38	2.38%	0.18%
66				钱杰	2.03	2.03%	0.15%
67				吕彬	1.79	1.79%	0.14%
68				龚莹	1.79	1.79%	0.14%
69				许岚	1.19	1.19%	0.09%
70				杨金丽	1.19	1.19%	0.09%
71				李悦凯	1.19	1.19%	0.09%
72				谢敏奕	1.19	1.19%	0.09%
73				孙小娟	1.19	1.19%	0.09%
74				胡鑫坪	1.19	1.19%	0.09%

序号	无锡临英出资结构			2023 年 12 月激励对象登记为合伙人时出资结构			
	合伙人	出资额	出资比例	姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	间接出资比例（%）
75				温浩然	1.19	1.19%	0.09%
76				翁圣晖	1.19	1.19%	0.09%
77				宋小南	1.19	1.19%	0.09%
78				王灿	0.71	0.71%	0.05%
79				杨袁敏儿	0.71	0.71%	0.05%
80				丹阳	0.71	0.71%	0.05%
81				姚俊杰	0.71	0.71%	0.05%
82				倪鹏	0.71	0.71%	0.05%
83				李辉	0.71	0.71%	0.05%
84				许腾	0.71	0.71%	0.05%
85				周丽莎	0.71	0.71%	0.05%
86				程金金	0.71	0.71%	0.05%
87				田荣强	0.71	0.71%	0.05%
88				陈攀	0.71	0.71%	0.05%
89				舒峰	0.71	0.71%	0.05%
90				刘珍	0.71	0.71%	0.05%
91				华兴成	0.71	0.71%	0.05%
92				谢栋卿	0.71	0.71%	0.05%
93				严波	0.71	0.71%	0.05%
94				闫伟	0.48	0.48%	0.04%
95				师海洋	0.24	0.24%	0.02%
96				叶进	0.24	0.24%	0.02%
/	无锡临瞰	51.53	5.15%	庄健	1.00	1.00%	0.05%
97				林媛	29.74	29.74%	1.53%
98				李玮俊	7	7.00%	0.36%
99				汤骁	7	7.00%	0.36%
100				郎庆亮	5.25	5.25%	0.27%
101				刘中原	3.5	3.50%	0.18%
102				于涛	3.5	3.50%	0.18%
103				张旭东	3.5	3.50%	0.18%
104				刘淑洁	3.5	3.50%	0.18%
105				管要宾	3.5	3.50%	0.18%
106				王沛	3.5	3.50%	0.18%
107				张思鸣	2.8	2.80%	0.14%
108				余超	2.62	2.62%	0.14%
109				杨静	2.62	2.62%	0.14%
110				陈云	1.75	1.75%	0.09%
111				刘俊杰	1.75	1.75%	0.09%

序号	无锡临英出资结构			2023 年 12 月激励对象登记为合伙人时出资结构			
	合伙人	出资额	出资比例	姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	间接出资比例（%）
112				丁星火	1.75	1.75%	0.09%
113				杨薇	1.75	1.75%	0.09%
114				陈杰	1.4	1.40%	0.07%
115				邬凤娇	1.05	1.05%	0.05%
116				唐群	0.7	0.70%	0.04%
117				李佐胜	0.7	0.70%	0.04%
118				陆晶丹	0.7	0.70%	0.04%
119				华家凯	0.7	0.70%	0.04%
120				臧佳林	0.35	0.35%	0.02%
121				李楠	0.35	0.35%	0.02%
122				庄悦	0.35	0.35%	0.02%
123				骆阳	0.35	0.35%	0.02%
124				王洁	0.35	0.35%	0.02%
125				蒋泽凌	0.35	0.35%	0.02%
126				姜鸿	0.35	0.35%	0.02%
127				朱银忠	0.35	0.35%	0.02%
128				侯满园	0.35	0.35%	0.02%
129				徐艳君	0.35	0.35%	0.02%
130				牟钰亭	0.35	0.35%	0.02%
131				潘文辉	0.35	0.35%	0.02%
132				岳滨	0.35	0.35%	0.02%
133				陈鑫	0.35	0.35%	0.02%
134				黄晓竹	0.35	0.35%	0.02%
135				倪静静	0.35	0.35%	0.02%
136				杜亮	0.35	0.35%	0.02%
137				王昆宇	0.35	0.35%	0.02%
138				马康敬宇	0.35	0.35%	0.02%
139				龚毅	0.35	0.35%	0.02%
140				孙晨	0.35	0.35%	0.02%
141				张家胜	0.35	0.35%	0.02%
142				徐莹莹	0.35	0.35%	0.02%
143				裴宜森	0.35	0.35%	0.02%
144				苗鑫	0.35	0.35%	0.02%
/				庄健	0.003	0.01%	0.0001%
145				林明忠	30.13	51.25%	0.63%
146	无锡临嵘	12.20	1.22%	苏伟铭	17.37	29.55%	0.36%
147				李濬廷	8.69	14.77%	0.18%
148				Jazlyn	2.61	4.43%	0.05%

序号	无锡临英出资结构			2023 年 12 月激励对象登记为合伙人时出资结构			
	合伙人	出资额	出资比例	姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	间接出资比例（%）
				Andriana Binti Mahadzir			

注：庄健在无锡临英及无锡临瞰、无锡临倚、无锡临绝、无锡临峥、无锡临嵘中均持有份额，在上表中分别列示。

5、2025 年 10 月减少出资额

2025 年 10 月 20 日，英迪芯微、庄健、无锡临英、无锡临峥签订《协议书》，约定：（1）无锡临英的出资总额从 1,000 万元减少至 720.3071 万元。其中，无锡临峥的出资额从 485.1628 万元减少至 205.4699 万元，无锡临英其他合伙人出资额不变。本次减资中，无锡临英向无锡临峥定向分配无锡临英持有的 20,655,000 股英迪芯微股份；（2）无锡临峥的出资总额从 100 万元减少至 42.3507 万元。其中，庄健出资额从 75.0444 万元减少至 17.3951 万元，无锡临峥其他合伙人出资额不变。本次减资中，无锡临峥向庄健定向分配无锡临峥持有的 20,655,000 股英迪芯微股份，无现金对价。

上述变更完成后，无锡临英各合伙人的出资份额情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	普通合伙人	庄健	56.77	7.88
2	有限合伙人	无锡临倚	318.67	44.24
3	有限合伙人	无锡临峥	205.47	28.53
4	有限合伙人	无锡临绝	75.66	10.50
5	有限合伙人	无锡临瞰	51.53	7.15
6	有限合伙人	无锡临嵘	12.20	1.69
合计			**720.31**	**100.00**

标的公司 2025 年 10 月股份变动后，庄健通过无锡临峥间接持有的标的公司股份减少了 6%，同时庄健直接持有标的公司的股份增加 6%，其他激励对象对标的公司的间接持股比例未因此而变动。

截至本回复出具日，无锡临英穿透后的出资人情况详见“附件二：交易对方

穿透锁定表”。

（三）在标的资产的任职情况，是否存在非员工入伙情形，对离职员工份额的处理方式

根据标的公司的股东名册、社会保险参保凭证等资料，标的公司实施各轮次股权激励时，庄健等 148 名激励对象（包括已离职的激励对象）在被标的公司实施股权激励时，其担任的任职包括标的公司董事、各类总监级别的管理人员、各类工程师、各部门及业务线经理以及行政、法务、会计、IT 等人员，其任职单位包括英迪芯微、上海紫鹰、苏州紫鹰、Indiemicro (HK) Limited 等。无锡临英中不存在非员工入伙的情形。

根据与激励对象签署的激励协议约定，在标的公司成功上市前出现第一类离职（包括激励对象在劳动合同期内主动辞职或主动离职）时，总经理或其指定方有权购买该离职激励对象所持全部或部分激励份额。2023 年 12 月激励对象登记为合伙人之后，部分激励对象因自标的公司离职**或主动放弃激励员工份额**，由庄健受让离职激励对象的全部或部分财产份额，未导致无锡临英的合伙人出资份额变动。相关情况如下：

序号	姓名	变动时间	所在平台	变动前出资额（万元）	变动前出资比例（%）	变动后出资额（万元）	变动后出资比例（%）	变动原因
1	庄健	-	无锡临倚	1.00	1.00%	**18.08**	**18.08%**	受让无锡临倚平台离职员工份额
2	徐骁文	2024.9		2.37	2.37%	-	-	自英迪芯微离职
3	李琛琳	2024.9		2.26	2.26%	1.70	1.70%	
4	徐小波	2025.6		0.28	0.28%	-	-	
5	马蛟	2024.8		2.26	2.26%	0.57	0.57%	
6	**李响**	**2026.2**		**1.98**	**1.98%**	**-**	**-**	
7	**郝鑫**	**2026.4**		**1.70**	**1.70%**	**-**	**-**	
8	**林军**	**2026.5**		**5.09**	**5.09%**	**-**	**-**	
9	**王博**	**2026.5**		**0.57**	**0.57%**	**-**	**-**	
10	**刘赓**	**2026.6**		**2.83**	**2.83%**	**-**	**-**	
11	庄健	-	无	1.00	1.00%	**25.42**	**25.42%**	受让无锡临

序号	姓名	变动时间	所在平台	变动前出资额（万元）	变动前出资比例（%）	变动后出资额（万元）	变动后出资比例（%）	变动原因
			锡临绝					绝平台离职员工份额
12	孙小娟	2024.1		1.19	1.19%	-	-	自英迪芯微离职
13	丹阳	2024.9		0.71	0.71%	-	-	
14	师海洋	2024.8		0.24	0.24%	-	-	
15	陈路鹏	2024.3		7.15	7.15%	-	-	
16	陈攀	2024.8		0.71	0.71%	-	-	
17	李景洁	2025.6		4.77	4.77%	-	-	
18	陈啸宇	2024.10		3.57	3.57%	-	-	
19	**倪鹏**	**2026.2**		**0.71**	**0.71%**	**-**	**-**	
20	**龚莹**	**2025.12**		**1.79**	**1.79%**	**-**	**-**	
21	**王慧华**	**2026.4**		**2.38**	**2.38%**	**-**	**-**	
22	**温浩然**	**2026.5**		**1.19**	**1.19%**	**-**	**-**	
23	庄健	-	无锡临瞰	1.00	1.00%	**19.72**	**19.72%**	庄健受让无锡临瞰离职员工份额
24	李佐胜	2024.11		0.70	0.70%	-	-	自英迪芯微离职
25	余超	2025.2		2.62	2.62%	-	-	
26	王洁	2024.8		0.35	0.35%	-	-	
27	姜鸿	2024.5		0.35	0.35%	-	-	
28	牟钰亭	2024.6		0.35	0.35%	-	-	
29	倪静静	2024.7		0.35	0.35%	-	-	
30	苗鑫	2024.11		0.35	0.35%	-	-	
31	张思鸣	2024.6		2.80	2.80%	-	-	
32	**黄晓竹**	**2025.12**		**0.35**	**0.35%**	**-**	**-**	
33	**汤骁**	**2026.1**		**7.00**	**7.00%**	**-**	**-**	
34	**王沛**	**2026.3**		**3.50**	**3.50%**	**-**	**-**	
35	庄健	-	无锡临嵘	0.003	0.01%	**11.30**	**19.21%**	受让无锡临绝平台离职员工**或主动放弃激励员工**份额
36	李濬廷	2024.11		8.69	14.77%	-	-	自英迪芯微离职
37	林明忠	2023.12		30.13	51.25%	30.13	51.25%	
38	**Jazlyn Andriana Binti**	**2026.2**		**2.61**	**4.43%**	**-**	**-**	**主动放弃激励份额**

序号	姓名	变动时间	所在平台	变动前出资额（万元）	变动前出资比例（%）	变动后出资额（万元）	变动后出资比例（%）	变动原因
	Mahadzir							
39	**庄健**	**-**	**无锡临峥**	**17.40**	**41.07%**	**32.64**	**77.07%**	**庄健受让无锡临峥离职员工份额**
40	**竺际隆**	**2026.7**		**15.25**	**36.00%**	**-**	**-**	**自英迪芯微离职**

注 1：林明忠在间接持有无锡临英份额之前自标的公司离职，其对无锡临嵘的出资额由激励协议约定的 53.25 万元直接减少为 30.13 万元。

注 2：就无锡临英员工持股平台中龚莹、黄晓竹、汤骁、李响、倪鹏、王沛、郝鑫、王慧华、Jazlyn Andriana Binti Mahadzir、林军、王博、温浩然、刘赓财产份额的调整，相关全部权益按照其已支付的股权激励价款加按 5%年利率由庄健受让（但林军所拥有激励份额对应的价款 110.95 万元尚未支付，根据庄健的确认，因庄健资金安排的原因尚未向林军支付转让价款，林军对此不存在任何争议）；就无锡临英员工持股平台中竺际隆财产份额的调整，相关全部权益按照与庄健协商一致的价格由庄健受让，转让价格对应标的公司估值约为 5.53 亿元，与近期离职的 C 轮股权激励员工的回购对价（按成本加年利率 5%计算的利息）所对应的标的公司估值接近（根据双方签订的协议，庄健已按约定支付部分对价，尚有 470 万元需在工商变更登记、税务相关事项办理完毕后，由庄健在 2027 年 12 月 31 日前支付完成，竺际隆已确认对此不存在争议）。相关方已签署转让协议，合伙企业尚未就此办理完成工商变更登记。

除竺际隆激励份额系按照庄健与竺际隆协商一致的价格（转让价格对应标的公司估值约为 5.53 亿元）由庄健受让外，庄健受让**其他**离职员工**或自愿放弃激励份额员工财产**份额的受让价格，均为激励对象已支付的股权激励价款加按 5%年利率计算的利息。

部分激励对象林明忠、李琛琳、马蛟离职后仍保留部分激励份额**（穿透后合计持有标的公司的股权比例 0.29%），其中：林明忠于 2019 年 11 月入职标的公司，因其个人职业规划考虑，于 2023 年 12 月离职，离职前岗位为技术市场总监；李琛琳于 2020 年 10 月入职标的公司，因其个人职业规划考虑，于 2024 年 9 月离职，离职前岗位为产品市场总监；马蛟于 2021 年 10 月入职标的公司，因其个人健康原因于 2024 年 8 月离职，离职前岗位为人事总监。上述三人截至其离职时，已在标的公司任职较长时间，在任职期间对标的公司的发展作出一定**

历史贡献。因此，上述三人在离职后仍保留部分激励份额具有一定的合理性。

根据相关激励协议约定，标的公司上市前其激励对象员工出现离职时，标的公司总经理有权收回离职激励对象的激励份额，而非必须收回激励对象的激励份额，因此，上述三人在离职后仍保留部分激励份额，未违反相关激励协议的约定。

Jazlyn Andriana Binti Mahadzir 未与英迪芯微解除劳动关系，但该名激励对象因其个人资金需求其与英迪芯微签订了《无锡英迪芯微电子科技股份有限公司限制性股权激励计划授予协议之终止协议》，由英迪芯微总经理庄健收回其所持激励股权。根据英迪芯微 2023 年第 3 次临时董事会会议决议，董事会授权庄健在不违反董事会批准的激励计划核心条款的前提下，对与激励对象签订的激励协议细节事项予以调整。该名激励对象的激励协议亦约定“任何一方对本协议的任何修改、修订或对某条款的放弃均应以书面形式作出，并经本协议各方签署方才生效。如公司董事会或总经理决定对本协议条款予以调整，激励对象应配合另行签署相关协议。”

根据上述，Jazlyn Andriana Binti Mahadzir 虽未约定在激励对象未离职且处于锁定期内的情况下，激励对象可以退出激励计划，但根据英迪芯微董事会决议及激励协议的约定，英迪芯微总经理有权对激励协议细节事项予以调整。

庄健已作为英迪芯微法定代表人/授权代表与 Jazlyn Andriana Binti Mahadzir 签订了《无锡英迪芯微电子科技股份有限公司限制性股权激励计划授予协议之终止协议》，庄健已与该名激励对象进一步相应签订财产份额转让协议。

因此，Jazlyn Andriana Binti Mahadzir 所持激励份额的上述变动情况，符合英迪芯微董事会决议及激励协议的约定。

（四）庄健将部分标的资产股份由间接持有转为直接持有的主要考虑，相关程序是否合规，其他合伙人是否持有异议，是否存在纠纷

1、庄健将部分标的资产股份由间接持有转为直接持有的主要考虑

庄健将部分标的公司股权由间接持有转为直接持有，主要考虑包括：首先，本次交易完成后，庄健及无锡临英拟依据《资产购买协议》的约定，提名庄健担任信邦智能董事；相对于间接持股，以信邦智能董事身份直接持有股份的减持受到《上市公司股东减持股份管理暂行办法》等更强的限制，有利于标的公司核心人员稳定性；其次，由于根据《业绩承诺及补偿协议》，庄健、无锡临英系按在本次交易中取得的首期股份相对比例承担业绩补偿金额及/或减值补偿金额（如有），且庄健为标的公司主要经营管理者及业务负责人，故信邦智能希望庄健本人直接受更大比例的潜在业绩补偿责任的约束，以督促庄健努力完成承诺业绩，庄健直接持有相关股份在股权结构上也更加清晰明确。

2、相关程序是否合规，其他合伙人是否持有异议，是否存在纠纷

2025 年 10 月 20 日，英迪芯微、庄健、无锡临英、无锡临峥签订《协议书》，约定：①无锡临英的出资总额从 1,000 万元减少至 720.3071 万元。其中，无锡临峥的出资额从 485.1628 万元减少至 205.4699 万元，无锡临英其他合伙人出资额不变。本次减资中，无锡临英向无锡临峥定向分配无锡临英持有的 20,655,000 股英迪芯微股份；②无锡临峥的出资总额从 100 万元减少至 42.3507 万元。其中，庄健出资额从 75.0444 万元减少至 17.3951 万元，无锡临峥其他合伙人出资额不变。本次减资中，无锡临峥向庄健定向分配：无锡临峥持有的 20,655,000 股英迪芯微股份。

2025 年 10 月 20 日，无锡临英全体合伙人作出变更决定，同意无锡临峥对无锡临英的出资额由 485.1628 万元减少至 205.4699 万元，其他合伙人出资额不变；本次减资中无锡临英向无锡临峥定向分配无锡临英持有的 20,655,000 股英迪芯微股份（占英迪芯微总股本的 6%）。

2025 年 10 月 20 日，无锡临峥全体合伙人作出变更决定，同意庄健对无锡临峥的出资额由 75.0444 万元减少至 17.3951 万元，其他合伙人出资额不变；因无锡临英向无锡临峥定向分配，使无锡临峥取得 20,655,000 股英迪芯微股份并相应减少对无锡临英的出资额，本次减资中无锡临峥向庄健定向分配无锡临英持有的 20,655,000 股英迪芯微股份（占英迪芯微总股本的 6%）。

经本次股份变动，庄健间接持有的部分英迪芯微股份转为直接持有。

（1）相关程序不违反《中华人民共和国合伙企业法》及合伙协议的约定

《中华人民共和国合伙企业法》第三十四条规定：“合伙人按照合伙协议的约定或者经全体合伙人决定，可以增加或者减少对合伙企业的出资。”第五十二条规定：“退伙人在合伙企业中财产份额的退还办法，由合伙协议约定或者由全体合伙人决定，可以退还货币，也可以退还实物。”

无锡临英合伙协议第十九条约定：“合伙人经全体合伙人决定，可以增加或者减少对合伙企业的出资。”

无锡临峥合伙协议第二十一条约定，经合伙人会议决议，可以增加和减少对合伙企业的出资。

《中华人民共和国合伙企业法》及无锡临英、无锡临峥合伙协议中，均规定了合伙人可以减少对合伙企业的出资。虽未规定减少出资时退还财产的形式，但《中华人民共和国合伙企业法》规定了退伙时可以退还实物，且《中华人民共和国合伙企业法》及无锡临英、无锡临峥的合伙协议均未禁止或限制在合伙人减少出资时向合伙人退还实物。因此，经无锡临英、无锡临峥于 2025 年 10 月 20 日召开合伙人会议全体合伙人同意，无锡临峥对无锡临英定向减少出资额、庄健对无锡临峥定向减少出资额，符合《中华人民共和国合伙企业法》及相关合伙协议关于合伙人减少出资的规定或约定，庄健将部分标的公司的股份由间接持有转为直接持有不违反《中华人民共和国合伙企业法》及无锡临英、无锡临峥合伙协议的规定或约定，且无锡临英、无锡临峥的全体合伙人均于 2025 年 10 月 21 日就上述相关事宜分别签署了新的合伙协议。

合伙人退伙时合伙企业向合伙人退还实物（股份）的市场案例如下：瑞晟智能（688215.SH）的股东宁波高新区瑞泽高科股权投资合伙企业（有限合伙）的三名自然人合伙人曾自宁波高新区瑞泽高科股权投资合伙企业(有限合伙)退伙，并取得合伙企业退还的股份实物资产，通过该方式该三名自然人由通过合伙企业间接持有瑞晟智能变更为直接持有瑞晟智能的股份。

（2）相关程序不违反《公司法》及英迪芯微章程的规定

《公司法》第一百五十七条规定：“股份有限公司的股东持有的股份可以向其他股东转让，也可以向股东以外的人转让；公司章程对股份转让有限制的，其转让按照公司章程的规定进行。”第一百六十条规定：“公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构对上市公司的股东、实际控制人转让其所持有的本公司股份另有规定的，从其规定。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。股份在法律、行政法规规定的限制转让期限内出质的，质权人不得在限制转让期限内行使质权。”

英迪芯微的公司章程第二十五条规定：“公司的股份可以依法转让。”第二十七条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起 1 年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

庄健将部分标的资产股份由间接持有转为直接持有不属于典型的股份转让行为，而是相关合伙企业向其作为合伙人的庄健实物退还实物财产（实物财产为英迪芯微的股份）导致的股份变动。《公司法》、英迪芯微的公司章程均未对此类股份变动行为作出限制，但即便类比适用股份转让行为的限制，相关程序亦不违反《公司法》、英迪芯微的公司章程关于不得转让股份的禁止性规定。

（3）相关程序不违反股东间协议

《无锡英迪芯微电子科技股份有限公司 B 轮第一期增资协议》第 7.3.3 条约

定：“未经多数投资人书面同意，任何创始人和员工持股平台不得在公司上市前向第三方（其关联方、其他创始人或其他核心人员除外）处置其拥有的公司股份，包括但不限于向第三方转让或质押，但因下列任何情形导致的处置除外：（a）根据公司章程适当批准的股份激励计划或公司架构重组而进行的股份处置；（b）向创始人的父母、兄弟姐妹、子女、孙子女、配偶或其他亲属，或创始人或以上亲属的任何托管人或受托人转让股份；本条约定豁免的转让应以受让该等转让股权的实体接受本协议项下转让限制以及其他适用义务的所有约束、且该情形所述之豁免转让应以转让股权的主体对前述义务仍承担连带责任为前提；（c）为公司的债务提供担保；或（d）创始人在累计数量不超过 7,770 股以内的股份转让。”因无锡临英受庄健控制，因此根据该协议中的定义，庄健属于无锡临英的关联方，庄健与无锡临英之间的股份变动即便类比为股份转让，亦不受上述 7.3.3 条约定的限制。

根据上述约定，无锡临英将所持英迪芯微部分股份以退还出资方式分配予庄健，不违反《无锡英迪芯微电子科技股份有限公司 B 轮第一期增资协议》的上述约定。

（4）相关股份转让已由全体股东同意免除服务期的限制

庄健通过无锡临英间接持有的英迪芯微股份，均为其通过英迪芯微董事会批准的股权激励获授的激励股权。根据英迪芯微、庄健于 2023 年 9 月 6 日签署的《股权激励计划授予协议》（以下简称“《授予协议》”），激励对象应在英迪芯微及其分、子公司的服务期为自授予日后六年或英迪芯微成功上市之日（孰晚），服务期内被激励员工应在英迪芯微及其分公司、子公司全职任职；除该协议另有约定外，锁定期内，激励对象不得处分其所持有的激励份额（包括但不限于转让、设定质押、赠与、设定信托受益权或其他权利限制、通过离婚分割财产份额或退出持股平台等）。该协议所述锁定期包含如下两部分：1）前述服务期；2）英迪芯微成功上市后并按照相关上市规则要求所执行的锁定期。

上述 2025 年 10 月股权变动，涉及庄健处分其所持的激励股权仍在服务期内，因此受《股权激励计划授予协议》限制。鉴于：①2025 年 10 月 20 日签署的《协

议书》中已约定庄健通过无锡临英间接持有的英迪芯微股份转为庄健直接持有的上述英迪芯微股份，均为庄健根据《授予协议》获授的激励股权，庄健承诺本次变更为由庄健直接持有的20,655,000股股份将继续遵守《授予协议》项下的义务（除非另行获得豁免），以最大程度实现《授予协议》的目的；②英迪芯微全体股东均已在《资产购买协议》中明确同意庄健基于标的公司员工激励计划而取得的激励份额，免除其相关尚未届满的服务期。因此，庄健的服务期已由全体股东各自同意豁免，上述2025年10月股权变动事项不影响本次股权变动的有效性。

就庄健将部分标的资产股份由间接持有转为直接持有事项，无锡临英、无锡临峥的全体合伙人均已分别于2025年10月20日召开合伙人会议予以批准，并于2025年10月21日分别签署了新的合伙协议。且无锡临英、无锡临峥合伙人均已配合办理了工商变更登记事项。截至本回复出具日，无锡临英、无锡临峥其他合伙人未就此提出异议，亦不存在纠纷。

综上，庄健于2025年10月将部分间接持有的标的公司股份转为直接持有的相关程序符合规定，截至本回复出具日，其他合伙人未就此提出异议，亦不存在纠纷。

四、无锡临英合伙人层面股权代持形成的背景及原因、代持协议（如有）的主要内容、股权代持解除过程，被代持人是否真实出资，是否存在因被代持人身份原因而不能直接持股的情况，是否影响相关股权转让决议及审批效力，股权代持及解除是否真实、有效，股权代持形成及解除涉及的相关资金来源、资金流向等证据是否足以支撑股权代持关系已解除的结论，股权代持是否存在经济纠纷或法律风险

（一）无锡临英合伙人层面股权代持形成的背景及原因、代持协议（如有）的主要内容、股权代持解除过程

英迪芯微历史上通过员工持股平台无锡临英实施股权激励过程中，其合伙人层面曾形成过事实上的代持，并已于2023年12月解除。

1、事实上的代持形成的背景及原因

英迪芯微董事会于 2019 年至 2023 年期间，先后批准过五次员工激励计划，授予相关员工通过无锡临英间接持有英迪芯微股份的权利，员工亦签署了相关激励协议。相关激励协议中均约定，在员工缴纳股权激励对应的出资款后，方为员工办理持有员工持股平台份额的工商变更登记。

无锡临英 2017 年设立时在市场监管部门登记的合伙人为庄健、黄裕伟两人，因英迪芯微实施股权激励过程中，无锡临英对英迪芯微实缴出资期限尚未届满，且标的公司拟安排激励对象统一缴纳激励对价并统一办理工商登记，未立即要求激励对象支付出资款，所以其他激励对象未立即被登记为员工持股平台的合伙人。因此，形成了庄健、黄裕伟两人与其他激励对象事实上的代持关系，但不存在签署“约定由实际出资人出资并享有投资权益，以名义出资人为名义股东”[5]代持协议的情形。

上述事实上的代持仅为英迪芯微为实施员工股权激励所形成，符合相关激励协议的约定，庄健、黄裕伟与其他员工不存在代持协议。

2、事实上的代持解除过程

2023 年 11 月起，为实施完成激励计划，激励对象陆续完成出资款的缴纳，并于 2023 年 12 月全部在市场监督管理部门登记为无锡临英的直接或间接合伙人。因此，无锡临英上述事实上的代持已于 2023 年 12 月解除。

（二）被代持人是否真实出资，是否存在因被代持人身份原因而不能直接持股的情况

根据相关付款凭证等文件，除一名激励对象李濬廷（离职前间接持有英迪芯微 0.18%股份，现已离职退出）系通过其配偶账户缴纳激励款项外，其他激励对象均为本人缴纳出资款，且激励对象已足额缴纳出资款。各激励对象获登记的间

---

[5] 《最高人民法院关于适用<中华人民共和国公司法>若干问题的规定（三）》第二十四条第一款规定：“有限责任公司的实际出资人与名义出资人订立合同，约定由实际出资人出资并享有投资权益，以名义出资人为名义股东，实际出资人与名义股东对该合同效力发生争议的，如无法律规定的无效情形，人民法院应当认定该合同有效。”

接持有的英迪芯微股份数以及缴纳的出资款金额，符合相关股权激励文件的约定。

目前持有财产份额的激励对象均确认其用于持有激励股权的出资来源为合法的自有或自筹资金，不存在代他人持有或委托他人持有的情形，也不存在任何形式的信托持股、隐名持股、期权安排或其他任何代表其他方利益的情形。

如前所述，事实上的代持形成原因系英迪芯微对股权激励实施管理所致，激励对象均为标的公司员工，不存在因激励对象身份原因而不能直接持股的情况，且上述代持已于 2023 年 12 月解除。

（三）是否影响相关股权转让决议及审批效力

自英迪芯微设立之日起，无锡临英先后四次认购英迪芯微发行的股份，均以实施股权激励为目的。无锡临英仅在 2023 年 12 月实施过一次股份转让：2023 年 9 月 6 日，英迪芯微董事会作出决议，同意相关激励对象转让其合计间接持有的英迪芯微 10,154,792 股股份；2023 年 12 月，无锡临英向鹏远基石、君海荣芯、南通招华、上海骏圭、十月乾元、晏韵童合计转让 10,154,792 股股份。

无锡临英的全体合伙人（庄健、无锡临瞰、无锡临倚、无锡临绝、无锡临峥、无锡临嵘）已作出决议，同意无锡临英转让英迪芯微股份所获得的转让对价定向分配予无锡临峥；无锡临峥的全体合伙人已作出决议，同意将因无锡临英转让英迪芯微财产份额的所得在无锡临峥合伙人之间作分配。

无锡临英合伙人层面股权代持解除前无锡临英的合伙人为庄健、黄裕伟，代持解除后无锡临英的合伙人为庄健、无锡临瞰、无锡临倚、无锡临绝、无锡临峥、无锡临嵘。其中无锡临瞰、无锡临倚、无锡临绝、无锡临峥、无锡临嵘的执行事务合伙人均为庄健，且其合伙协议均约定执行事务合伙人的职权包括处分合伙企业的财产，因此庄健基于其执行事务合伙人的身份，有权决定无锡临瞰、无锡临倚、无锡临绝、无锡临峥、无锡临嵘作为无锡临英的合伙人同意无锡临英转让所持的英迪芯微股份。

综上，无锡临英合伙人层面股权代持情形，不影响无锡临英 2023 年 12 月转让标的公司股权的效力，且不影响除无锡临峥合伙人外的其他激励对象所持的激

励份额。根据庄健的确认，上述股份转让有效，对上述股份转让均无异议。黄裕伟亦确认对上述股份转让均无异议。

（四）股权代持及解除是否真实、有效，股权代持形成及解除涉及的相关资金来源、资金流向等证据是否足以支撑股权代持关系已解除的结论，股权代持是否存在经济纠纷或法律风险

上述股权代持于 2023 年 12 月解除后，登记在各激励对象名下的财产份额，与经确认的各激励对象获授的激励份额数量一致；各激励对象向合伙企业缴纳的出资金额与上述董事会决议、激励协议等的规定及约定一致；目前持有财产份额的激励对象均确认其用于持有激励股权的出资来源为合法的自有或自筹资金，且其确认不存在代他人持有或委托他人持有的情形，也不存在任何形式的信托持股、隐名持股、期权安排或其他任何代表其他方利益的情形，所持合伙企业财产份额的权属清晰，不存在任何尚未了结或可预见的权属纠纷。

综上，上述股权代持解除后无锡临英的出资结构为符合激励协议等文件的真实出资结构，不存在经济纠纷或法律风险。

五、结合交易对方的对外投资情况，补充说明交易对方是否专为本次交易设立，相关穿透锁定承诺、承诺主体范围是否合规，无锡临英上层合伙人穿透锁定承诺中包含不受穿透锁定限制的相关安排的原因，是否符合相关规定

（一）结合交易对方的对外投资情况，补充说明交易对方是否专为本次交易设立，相关穿透锁定承诺、承诺主体范围是否合规

交易对方是否专为本次交易设立，判断依据主要为该交易对方成立时间以及其取得标的公司权益的时间是否在本次交易停牌前六个月内、交易对方除持有标的资产外是否存在其他对外投资等。此外，基于审慎性考虑，对于除持有标的资产外，无其他对外投资的交易对方，参照专为本次交易设立的主体对其上层权益持有人进行穿透锁定，由其出具了《关于穿透锁定的承诺函》。

截至 **2026** 年 **4** 月 30 日，本次交易中信邦智能以发行股份方式购买其所持标的资产的非自然人交易对方入股标的资产时间、对外投资的企业、是否专为本次

交易设立、是否出具穿透锁定承诺情况如下：

交易对方	成立时间	入股标的资产的时间	其他对外投资等（注）	是否专为本次交易设立	是否出具穿透锁定承诺
无锡临英	2017.5	2017.8 2019.8 2020.10 2022.6 2023.9	无	否	是
晋江科宇	2020.7	2020.10	无	否	是
扬州临芯	2022.7	2022.11	上海果纳半导体技术股份有限公司等	否	否
前海鹏晨	2018.7	2020.10 2022.11	联动科技（301369.SZ）等	否	否
苏州原信	2022.12	2023.6	江苏宜兴德融科技有限公司等	否	否
君海荣芯	2019.12	2023.3 2023.12	微导纳米（688147.SH）等	否	否
共青城临欧	2022.10	2022.11	无	否	是
东风交银	2020.11	2022.11	上海同驭汽车科技有限公司等	否	否
无锡志芯	2018.4	2019.10	深圳市楠菲微电子股份有限公司等	否	否
嘉兴临峥	2022.8	2023.2	无	否	是
两江红马	2021.1	2021.3	七腾机器人有限公司等	否	否
上海联新	2020.10	2023.3	深圳尚阳通科技股份有限公司等	否	否
建发新兴	2016.6	2022.12	芯来智融半导体科技（上海）**股份**有限公司等	否	否
芜湖奇瑞	2001.11	2023.2	安徽埃易泰克电子科技有限公司等	否	否
建发长盈	2023.8	2024.12	珠海君联健安创业投资企业（有限合伙）等	否	否
南通招华	2022.4	2023.12	**大普微（301666.SH）**等	否	否
海丝科宇	2022.6	2022.11	无	否	是

交易对方	成立时间	入股标的资产的时间	其他对外投资等（注）	是否专为本次交易设立	是否出具穿透锁定承诺
嘉兴临谷	2022.8	2022.11	无	否	是
星宇股份	2000.5	2022.11	蜂巢能源科技股份有限公司等	否	否
鹏远基石	2021.12	2023.12	北一半导体科技（广东）有限公司等	否	否
九州舜创	2021.2	2023.3	东莞触点智能装备有限公司等	否	否
经纬恒润	2003.9	2023.3	深圳牧野微电子技术有限公司等	否	否
上海骏圭	2023.9	2023.12	无	否	是
十月乾元	2022.8	2023.12	芯来智融半导体科技（上海）**股份**有限公司等	否	否
镇江临创	2022.6	2022.11	西安华泰半导体科技有限公司等	否	否
求圆正海	2021.8	2022.11	沈阳和研科技股份有限公司等	否	否
新昌头雁	2023.2	2023.4	**恒道科技（920177.BJ）**等	否	否
海丝凯丰	2023.1	2023.3 2023.4	无	否	是
芜湖泽锦	2023.9	2023.10	无	否	是

注：包括已退出的对外投资，此处列示一家

综上，本次交易的非自然人交易对方中不存在专为本次交易设立的主体。其中，对于上表中除持有标的资产外，无其他对外投资的主体无锡临英、晋江科宇、共青城临欧、嘉兴临峥、海丝科宇、嘉兴临谷、上海骏圭、海丝凯丰、芜湖泽锦，基于审慎性考虑，已参照专为本次交易设立的主体对其上层权益持有人所持有的标的资产间接权益进行穿透锁定，直至非以持有标的资产为目的的主体。所有涉及穿透锁定的主体均已出具《关于穿透锁定的承诺函》。

无锡临英按上述标准穿透后的权益持有人出具的承诺内容如下：

“1、合伙企业已出具的《关于所持上市公司股份锁定的承诺函》第一项所承诺的不转让上市公司相关股份的期间内，以及上市公司与合伙企业、庄健就

本次交易签署的《资产购买协议》《业绩承诺及补偿协议》所约定的不得转让上市公司相关股份的期间内，本承诺人承诺不主动以任何形式转让本承诺人直接或间接持有的对应合伙企业不得转让所持上市公司股份数量、范围内的合伙企业财产份额。

2、如在合伙企业取得上市公司本次发行的股份时，本承诺人直接或间接持续拥有合伙企业权益的时间不足 12 个月（的部分财产份额）[6]，则自合伙企业取得上市公司本次发行的股份之日起 36 个月内，本承诺人承诺不得转让、赠与、质押或以其他形式处分本承诺人直接或间接持有的合伙企业全部（/对应部分）财产份额。

3、若本承诺人上述限售期承诺与中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等监管机构的最新监管政策不相符，本承诺人将根据相关证券监管机构的监管政策进行相应调整。

4、本承诺人对所持合伙企业财产份额拥有合法、完整的所有权，不存在代他人持有或委托他人持有的情形，也不存在任何形式的信托持股、隐名持股、期权安排或其他任何代表其他方利益的情形。本承诺人已就所持合伙企业财产份额履行法定出资义务，不存在任何虚假出资、抽逃出资、出资不实等违反本承诺人作为出资人义务的情形，本承诺人的出资来源均为合法的自有或自筹资金。本承诺人所持合伙企业财产份额的权属清晰，不存在任何尚未了结或可预见的权属纠纷，未设置任何抵押、质押、留置等担保权、权利负担或其他第三方权利。”

晋江科宇、共青城临欧嘉兴临峥、海丝科宇、嘉兴临谷、上海骏圭、海丝凯丰、芜湖泽锦按上述标准穿透后的权益持有人出具的承诺内容如下：

“1、合伙企业已出具《关于所持上市公司股份锁定的承诺函》，在合伙企业承诺的锁定期间内，本承诺人承诺不得转让、赠与、质押或以其他形式处分本承

---

[6] 无锡临英中存在庄健受让取得离职员工等的财产份额，预计将适用部分财产份额持有时间不足 12 个月的情形。

诺人直接或间接持有的合伙企业全部财产份额。

2、如在合伙企业取得上市公司本次发行的股份时，本承诺人直接或间接持续拥有合伙企业权益的时间不足 12 个月**（的部分财产份额）**[7]，则自合伙企业取得上市公司本次发行的股份之日起 36 个月内，本承诺人承诺不得转让、赠与、质押或以其他形式处分本承诺人直接或间接持有的合伙企业全部**（/对应部分）**财产份额。

3、若本承诺人上述股份限售期承诺与中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等监管机构的最新监管政策不相符，本承诺人将根据相关证券监管机构的监管政策进行相应调整。

4、本承诺人对所持合伙企业财产份额拥有合法、完整的所有权，不存在代他人持有或委托他人持有的情形，也不存在任何形式的信托持股、隐名持股、期权安排或其他任何代表其他方利益的情形。本承诺人已就所持合伙企业财产份额履行法定出资义务，不存在任何虚假出资、抽逃出资、出资不实等违反本承诺人作为出资人义务的情形，本承诺人的出资来源均为合法的自有或自筹资金。本承诺人所持合伙企业财产份额的权属清晰，不存在任何尚未了结或可预见的权属纠纷，未设置任何抵押、质押、留置等担保权、权利负担或其他第三方权利。”

截至本回复出具日，非自然人交易对方对外投资情况、是否专为本次交易设立、是否为已备案私募基金、是否为员工持股平台等情况，以及穿透锁定情况详见“附件二：交易对方穿透锁定表”。

综上所述，本次交易对方中不存在专为本次交易设立的主体。其中，对于除持有标的资产外，无其他对外投资的主体，已穿透锁定至非以持有标的资产为目的的主体，本次交易的交易对方锁定安排合规。

---

[7] **共青城临欧合伙人朱斌、海丝凯丰合伙人张晓勇、方雪梅在共青城临欧、海丝凯丰代持事项的解除过程中，受让取得部分财产份额预计将适用部分财产份额持有时间不足 12 个月的情形。**

（二）无锡临英上层合伙人穿透锁定承诺中包含不受穿透锁定限制的相关安排的原因，是否符合相关规定

《深圳证券交易所股票发行上市审核业务指南第 7 号——上市公司重大资产重组审核关注要点》规定，交易对方如为本次交易专门设立的，穿透披露到非专为本次交易设立的主体持有交易对方份额的锁定安排。

由于无锡临英系标的公司的员工持股平台，非为本次交易专门设立，但仅持有标的公司股份。**无锡临英上层合伙人已根据上述规定，重新出具穿透锁定承诺函：**

“1、合伙企业已出具的《关于所持上市公司股份锁定的承诺函》第一项所承诺的不转让上市公司相关股份的期间内，以及上市公司与合伙企业、庄健就本次交易签署的《资产购买协议》《业绩承诺及补偿协议》所约定的不得转让上市公司相关股份的期间内，本承诺人承诺不主动以任何形式转让本承诺人直接或间接持有的对应合伙企业不得转让所持上市公司股份数量、范围内的合伙企业财产份额。

2、如在合伙企业取得上市公司本次发行的股份时，本承诺人直接或间接持续拥有合伙企业权益的时间不足 12 个月（的部分财产份额），则自合伙企业取得上市公司本次发行的股份之日起 36 个月内，本承诺人承诺不得转让、赠与、质押或以其他形式处分本承诺人直接或间接持有的合伙企业全部（/对应部分）财产份额。

3、若本承诺人上述限售期承诺与中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等监管机构的最新监管政策不相符，本承诺人将根据相关证券监管机构的监管政策进行相应调整。

4、本承诺人对所持合伙企业财产份额拥有合法、完整的所有权，不存在代他人持有或委托他人持有的情形，也不存在任何形式的信托持股、隐名持股、期权安排或其他任何代表其他方利益的情形。本承诺人已就所持合伙企业财产份额履行法定出资义务，不存在任何虚假出资、抽逃出资、出资不实等违反本

承诺人作为出资人义务的情形，本承诺人的出资来源均为合法的自有或自筹资金。本承诺人所持合伙企业财产份额的权属清晰，不存在任何尚未了结或可预见的权属纠纷，未设置任何抵押、质押、留置等担保权、权利负担或其他第三方权利。”

综上所述，无锡临英上层合伙人的穿透锁定安排符合相关规定。

六、结合问题（1）中相关情况，进一步说明认购股份的部分资产持续拥有权益的时间已满四十八个月的交易对方上层权益持有人变动是否具备商业实质，是否符合商业惯例，资金来源是否合规

（一）认购股份的部分资产持续拥有权益的时间已满四十八个月的交易对方上层权益持有人变动情况

交易对方中两江红马、前海鹏晨、晋江科宇、无锡志芯系用于认购股份的部分标的资产持续拥有权益的时间已满四十八个月的私募投资基金，根据《重组管理办法》第四十七条第三款的规定，其股份锁定期为六个月。

根据两江红马、前海鹏晨、晋江科宇、无锡志芯提供的工商内档、股东调查表、确认及承诺函，上市公司关于本次交易的首次董事会决议公告之日（即 2025 年 5 月 20 日）前四十八个月内，两江红马、前海鹏晨、晋江科宇存在权益持有人变动，具体如下表所示：

1、份额转让导致的权益持有人变动

序号	交易对方	变动日期	份额转让方	份额受让方	转让份额比例	转让背景
1	晋江科宇	2021.7	深圳市科宇盛达基金有限公司	陶金	6.06%	私募投资基金依法募集资金引入投资者
2	前海鹏程	2023.12	李渝华	董玮	1.00%	李渝华出于个人意愿退伙，合伙人董玮受让该部分出资份额

序号	交易对方	变动日期	份额转让方	份额受让方	转让份额比例	转让背景
3	晋江科宇	2024.12	陈圆、方浩宇	宁国市永富企业管理咨询有限公司、深圳市科宇盛达科技有限公司	24.24%、24.24%	陈圆，方浩宇根据其自身投资规划作出的调整，其将合伙份额转让给其控制的其他主体并转回，最终未导致合伙人发生变化。
		2025.4	宁国市永富企业管理咨询有限公司、深圳市科宇盛达科技有限公司	陈圆、方浩宇	24.24%、24.24%	

2、增资、减资导致的权益持有人变动

序号	交易对方	变动日期	增资/减资	股东/合伙人名称	变动比例	变动背景
1	两江红马	2021.9	增资	重庆市宏立摩托车制造有限公司	3.66%	私募投资基金依法募集资金引入投资者，合伙人进行追加投资

（二）是否具备商业实质，是否符合商业惯例，资金来源是否合规

根据上表及附件一：交易对方权益持有人入股交易对方相关情况，上述股东中在本次交易的首次董事会决议公告之日前四十八个月内的新增合伙人为陶金1人，系私募投资基金依法募集资金正常引入投资者。

根据两江红马、前海鹏晨、晋江科宇、无锡志芯出具的确认及承诺函，其上层权益持有人的投资行为均具备合理的商业背景，资金来源均为自有或自筹资金，资金来源合规。

综上，认购股份的部分资产持续拥有权益的时间已满四十八个月的交易对方上层权益持有人变动具备合理的商业背景，不存在资金来源不合规的情形。

七、解决交易对方存续期与锁定期无法匹配的具体措施及目前进展，是否可以确保股份锁定安排顺利执行

根据交易对方提供的工商内档、股东调查表等文件，预计存续期不能覆盖锁

定期的交易对方为两江红马、镇江临创，取得股份对价的交易对方存续期与锁定期具体情况详见“附件三：交易对方存续期是否满足锁定期比照表”。重组报告书披露前，两江红马、镇江临创已出具承诺，将尽最大可能与其投资者进行协商，延长其存续期以覆盖股份锁定期，如确无法延期至覆盖股份锁定期，将不会在股份锁定期届满前对其通过本次交易取得的上市公司股份进行减持，不会在股份锁定期满前对本企业进行清算注销。

前述相关交易对方已逐步开展续期工作，目前解决进展如下：

序号	交易对方	存续期到期日	续期进展
1	两江红马	2027-02-04	两江红马已于 2025 年 12 月完成第一次续期，存续期延长至 2027 年 2 月。 目前两江红马已完成第一次续期手续，下次续期工作预计将于 2027 年 1 月底前完成，届时存续期将进一步延长至 2028 年 2 月，存续期延长后能够完整覆盖因本次交易而获得上市公司股份所适用的锁定期。
2	镇江临创	2027-07-24	执行事务合伙人将在近期就基金存续期延期事项向全体合伙人征询意见，确认其合伙人对延期事项无异议后办理相关续期手续，预计在 2026 年 9 月底前完成续期变更。 续期完成后，合伙企业的存续期预计延长至 2028 年 7 月，存续期延长后能够完整覆盖因本次交易而获得上市公司股份所适用的锁定期。

两江红马、镇江临创将按计划启动续期工作，预计存续期可覆盖其获得股票交易对价的锁定期要求。

八、是否存在需取得但尚未进行私募基金备案的合伙企业，是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》第 1-7 条的相关规定

本次交易对方中，属于私募基金的合伙企业均已完成备案；无锡临英、上海骏圭、海丝凯丰、芜湖泽锦不属于私募基金，无需进行私募基金备案。因此，不存在需取得但尚未进行私募基金备案的合伙企业。

根据《私募投资基金监督管理条例》《私募投资基金监督管理暂行办法》，私募投资基金是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的

投资基金；非公开募集资金，以进行投资活动为目的设立的公司或合伙企业，资产由资产管理人或者普通合伙人管理，为投资者的利益进行投资活动，其登记备案、资金筹集和投资运作适用前述规定。

根据无锡临英、上海骏圭、海丝凯丰、芜湖泽锦的确认，上述企业不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理条例》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金登记备案办法》中规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，不需履行私募投资基金管理人登记或私募投资基金备案程序。

由于前述交易对方均未以非公开方式向投资者募集资金设立；同时，根据其合伙协议，其不存在委托基金管理人进行管理并支付管理费用的情形。因此，前述股东不属于私募基金；交易对方中的私募投资基金均已完成备案程序，符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》第 1-7 条的相关规定。

九、相关协议、公司章程中涉及交易对方股东特殊权利的具体条款情况，是否触发行使条件及后续处理情况，股东之间是否存在纠纷或潜在纠纷，标的资产是否为相关协议当事人，是否承担回购或补偿等义务，协议的解除条件是否符合相关规定；标的资产与其股东及各股东之间是否存在其他应披露而未披露的回购安排、收益保障、代持协议或其他利益安排等约定

（一）相关协议、公司章程中涉及交易对方股东特殊权利的具体条款情况

英迪芯微相关协议、公司章程中涉及交易对方股东特殊权利的条款情况如下：

股东特殊权利	权利人	股东特殊权利条款	义务主体
共同出售权	投资人股东	B 轮投资协议第 10.1 条	Vincent Isen Wang、庄健和无锡临英
优先认购权		B 轮投资协议第 10.2 条	标的公司
股份转让限制		B 轮投资协议第 7.3.3 条	VincentIsenWang、庄健和无锡临英
		B 轮投资协议第 10.3 条	标的公司所有股东
反稀释		B 轮投资协议第 10.4 条	标的公司

股东特殊权利	权利人	股东特殊权利条款	义务主体
清算优先权		B 轮投资协议第 10.5 条	标的公司及所有股东
获取信息权		B 轮投资协议第 10.6 条	标的公司
B 轮投资人回购权/换股权（注）		B 轮投资协议第 10.7 条	indieSemi、标的公司、Vincent Isen Wang、庄健
董事/监事提名权		B 轮投资协议第 15.2 条	标的公司及所有股东
表决权委托、一致行动	-	表决权委托协议、一致行动人协议	表决权委托协议：无锡临英、庄健、Vincent Isen Wang、ADK；一致行动协议：除外部董事的全体董事

注：英迪芯微及 Vincent Isen Wang、庄健的义务为推动及协助完成换股，并非回购义务方。

股东特殊权利的具体条款详见“附件四：股东特殊权利条款”。

（二）是否触发行使条件及后续处理情况，股东之间是否存在纠纷或潜在纠纷

标的公司全部投资人股东已在《资产购买协议》中，同意本次重组方案（即信邦智能拟通过发行股份及支付现金的方式购买标的公司 100%股权），承诺自收到全部交易对价之日起不再享有《无锡英迪芯微电子科技股份有限公司 B 轮第一期增资协议》等协议项下的任何权利；其与标的公司及/或管理层股东等相关方在签署的股东协议、增资协议、转让协议等涉及股东特殊权利的类似交易文件存续期间不存在任何争议或潜在纠纷。此外，无锡临英、庄健、Vincent Isen Wang、ADK 所涉的表决权委托、以及标的公司相关董事之间的一致行动也将随着 ADK 及其委派董事退出标的公司而终止。

根据 ADK 的确认，ADK 未曾主张过上述 B 轮投资协议相关的股东特殊权利，也不存在与此相关的纠纷；本次交易完成后，ADK 所持英迪芯微股权将全部转让予信邦智能，基于英迪芯微原股东身份享有的一切特殊权利于交易完成之日自动终止。根据除 ADK 外其他交易对方的确认，在本次交易的交易协议正常履行的过程中，该等交易对方不会主张影响本次交易方案的股东权利；本次交易完成后，交易对方所持英迪芯微股权将全部转让予信邦智能，基于英迪芯微原股东身份享有的一切特殊权利于交易完成之日自动终止。截至本回复出具日，股东

特殊权利中的优先认购权、股份转让限制、获取信息权、董事/监事提名权等权利由标的公司相关股东正常行使；无股东主张行使共同出售权、反稀释、清算优先权；回购权/换股权因期限尚未届满而未触发。所涉交易对方已同意在本次交易过程中不会主张其股东特殊权利，且交易完成后其一切特殊权利将自动终止，股东之间不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）标的资产是否为相关协议当事人，是否承担回购或补偿等义务，协议的解除条件是否符合相关规定

标的资产参与签署了特殊权利条款相关的增资协议，承担回购义务的义务人为 indie Semi，相关条款具体如下：

“如公司无法实现上市，indie Semi 承诺在 2027 年 12 月 31 日前将 B 轮投资人本次增资的股份按照后述的方式交换为 indie Semi 的 A 类普通股，即按照 B 轮投资款全部付清之日起至换股发生日止，以 B 轮投资款和每年 8%（单利），及换股发生时的汇率计算的同等价值，交换 indie Semi 的 A 类普通股，A 类普通股的每股价值以届时的股价为准，但最多交换不超过合计 600 万股 indie SemiA 类普通股。对于 indie Semi 用于换股的 A 类普通股，如产生涉及在美国 A 类普通股登记、发行的费用成本将由 indie Semi 自行承担。前述换股安排如产生税费，将由适用法律规定负有纳税义务的一方承担。标的公司和创始人承诺将推动及协助 B 轮投资人完成换股；或者，按照 B 轮投资人接受的条款，标的公司和 ADK 将为 B 轮投资人持有的标的公司股份提供流动性。”

根据上述条款，indie Semi 有义务在约定情况下以其 A 类普通股交换 B 轮投资人的投资款及利息，标的公司和 Vincent Isen Wang、庄健承诺提供推动及协助作用。标的公司未承担回购或补偿义务，不存在不可回避的现金支付义务，并非《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》《监管规则适用指引——会计类第 1 号》中应分类为金融负债而非权益工具的情形。因此，标的公司的特殊权利条款不会影响标的公司报告期内的财务报表，无需基于财务报表的影响安排特殊权利自始无效解除。

目前，相关股东特殊权利条款尚未终止，但已约定所涉股东在本次交易过程中不会主张其股东特殊权利，且交易完成后其一切特殊权利将自动终止。在《资产购买协议》中，投资人股东明确同意本次重组方案（包含管理层交易安排）以及标的公司股权激励计划加速行权安排；其与标的公司及/或管理层股东等相关方在签署的股东协议、增资协议、转让协议等涉及股东特殊权利的类似交易文件存续期间不存在任何争议或潜在纠纷，且交易对方自收到标的资产的全部交易对价之日起不再享有前述相关协议项下的任何权利。

全体投资人股东已确认：我方与信邦智能就本次交易签署《资产购买协议》至本函出具日，我方未主张过影响本次交易方案的股东特殊权利，在交易协议正常履行的过程中，我方不会主张影响本次交易方案的股东权利。本次交易完成后，我方所持英迪芯微股权将全部转让予信邦智能，基于英迪芯微原股东身份享有的一切特殊权利于交易完成之日自动终止。

综上所述，标的资产签署了特殊权利条款相关的增资协议，但回购或补偿义务未由标的资产承担，无需就特殊权利对财务报表的影响进行解除；且本次交易完成后，特殊权利将自动终止，解除条件符合相关规定。

（四）标的资产与其股东及各股东之间是否存在其他应披露而未披露的回购安排、收益保障、代持协议或其他利益安排等约定

英迪芯微及交易对方之间目前有效的、涉及英迪芯微股权的回购安排、收益保障、代持协议或其他利益安排等约定或股东特殊权利条款已在本回复之“问题三/九（一）相关协议、公司章程中涉及交易对方股东特殊权利的具体条款情况”中披露。

标的公司所涉及的换股权具体为：“如公司无法实现上市，indie Semi 承诺在 2027 年 12 月 31 日前将 B 轮投资人本次增资的股份按照后述的方式交换为 indie Semi 的 A 类普通股，即按照 B 轮投资款全部付清之日起至换股发生日止，以 B 轮投资款和每年 8%（单利），及换股发生时的汇率计算的同等价值，交换 indie Semi 的 A 类普通股，A 类普通股的每股价值以届时的股价为准，但最多交

换不超过合计 600 万股 indie Semi 的 A 类普通股。对于 indie Semi 用于换股的 A 类普通股,如产生涉及在美国 A 类普通股登记、发行的费用成本将由 indie Semi 自行承担。前述换股安排如产生税费，将由适用法律规定负有纳税义务的一方承担。公司和创始人承诺将推动及协助 B 轮投资人完成换股；或者，按照 B 轮投资人接受的条款,公司和 ADK 将为 B 轮投资人持有的公司股份提供流动性。”

根据上述条款，针对 B 轮投资人所拥有的换股权，系约定了两种可选方式。其中第一种方式下，换股义务的义务人为 indie Semi，标的公司和创始人（庄健、Vincent Isen Wang）仅有推动及协助的义务，并非换股的实施方；协议未约定标的公司和创始人作为推动和协助方针对此情形的违约责任。第二种方式下，由于目前仅约定“公司和 ADK 将为 B 轮投资人持有的公司股份提供流动性”,但未约定提供流动性的具体实施方式,标的公司和 ADK 亦未向 B 轮投资人提出过具体提供流动性的方案，因此，标的公司在该种情形下不必然承担回购义务，流动性金额亦无法准确计量。

综上所述，针对 B 轮投资人所拥有的换股权，相关义务方可选两种方式之一，第一种方式下，标的公司无回购义务；第二种方式下，由于尚无“提供流动性”的具体约定，标的公司不必然承担回购义务，金额亦无法计量。

根据上述协议及 B 轮投资人出具的确认函,indie Semi 需履行换股回购的期限尚未届至，B 轮投资人其亦未主张过影响本次交易方案的股东特殊权利,在交易协议正常履行的过程中,B 轮投资人不会主张影响本次交易方案的股东权利。本次交易完成后,B 轮投资人所持英迪芯微股权将全部转让予信邦智能,基于英迪芯微原股东身份享有的一切特殊权利于交易完成之日自动终止。

根据全体交易对方的确认，其与英迪芯微及交易对方之间，不存在任何其他目前有效的、涉及英迪芯微股权的回购安排、收益保障、代持协议或其他利益安排等约定。

综上，标的资产与其股东及各股东之间不存在其他应披露而未披露的回购安排、收益保障、代持协议或其他利益安排等约定。

十、独立财务顾问和律师对股权代持、特殊股东权利的核查方式、依据和结论

（一）核查方式、依据

针对股权代持的形成及其解除，独立财务顾问和律师履行了以下主要核查程序：

1、核查无锡临英及其合伙人的工商档案；

2、核查英迪芯微就历次股权激励作出的董事会决议、相关董事对激励对象的决定、确认；

3、核查在无锡临英持股的激励对象的历次激励协议、出资款的缴纳凭证；

4、核查离职激励对象的份额转让协议、激励协议终止协议、离职确认函等文件；

5、取得激励对象出具的关于出资资金来源等的确认函；

6、取得标的公司的书面说明；

7、核查白兰珍、吴嘉文、朱斌、方雪梅、张晓勇等相关方签署的委托代持协议，以及代持解除涉及的全部财产份额转让协议，核实代持权利义务、代持份额与解除安排情况；

8、取得吴嘉文相关的银行流水，以及代持相关全部出资款、转让款支付凭证，核实资金往来情况；

9、访谈吴嘉文、朱斌、方雪梅、沈晨、顾美娟、张崇岭、张晓勇、陈晓萍等相关主体，核实代持形成背景、实际出资情况与代持解除的执行情况；

10、核查共青城临欧就白兰珍向吴嘉文转让财产份额事项出具的合伙人会议决议、工商变更登记文件；

11、取得白兰珍、吴嘉文、陈丽虹、刘晓东、邬文莉、郑含西子、沈晨、朱斌、顾美娟、张崇岭、方雪梅、张晓勇等相关方出具的声明函、确认函或承诺

函，确认对应代持关系已全部终止，相关财产份额权属清晰，不存在争议或潜在纠纷；

12、取得共青城临欧、海丝凯丰上层除代持相关主体外其他主体关于不存在代持情形的确认函，确认其持股不存在代持情况；

13、获取庄健、韦怡敏及其父母、配偶、成年子女名下出资银行账户流水，核查投资款项往来，核实代持相关资金流转路径、金额及交易背景，核查是否存在其他代持情况。

针对标的公司的股东特殊权利，独立财务顾问和律师履行了以下主要核查程序：

1、核查标的公司历次增资的增资协议，以及历次股权转让的股份转让协议等；

2、核查标的公司股东大会关于历次增资事项的股东大会决议；

3、取得交易对方关于约定股东特殊权利文件的确认函；

4、取得了标的公司对交易对方历史上行使股东特殊权利的情况说明，并对相关情况留存的记录进行了复核。

（二）对股权代持、股东特殊权利的核查结论

经核查，独立财务顾问和律师认为：

1、股权代持解除后无锡临英的出资结构为符合激励协议等文件的真实出资结构，代持已解除，不存在经济纠纷或法律风险。

2、交易对方在本次交易过程中不会主张其股东特殊权利，且交易完成后其特殊权利将自动终止，股东之间不存在纠纷或潜在纠纷。标的资产参与签署了股东特殊权利条款所涉的增资协议，但无需承担回购或补偿等义务。股东特殊权利的解除条件符合相关规定，标的资产与其股东及各股东之间不存在其他应披露而未披露的回购安排、收益保障、代持协议或其他利益安排等约定。

3、标的公司股东共青城临欧、海丝凯丰历史上存在上层财产份额代持的情形，相关代持情况已解除。

十一、中介机构的核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对股权代持、股东特殊权利的核查程序，详见本问题之“十、独立财务顾问和律师对股权代持、股东特殊权利的核查方式、依据和结论”。针对本问题的其他内容，独立财务顾问和律师履行了以下核查程序：

1、获取并查阅各交易对方出具的《关于所持上市公司股份锁定的承诺函》以及涉及穿透锁定主体出具的《关于穿透锁定的承诺函》；

2、查阅各交易对方调查表、工商档案，检索查询各交易对方对外投资等公开信息并与其调查表中确认的情况核对，查询交易对方的私募基金备案信息；

3、根据交易对方成立及入股时间、其他对外投资情况、是否专为本次交易设立、是否为已备案私募基金、是否为员工持股平台综合判断并穿透核查，确定穿透锁定主体；

4、查阅各机构交易对方营业执照、公司章程、合伙协议、工商档案文件；

5、比照《重组管理办法》第四十七条第三款，确定两江红马、前海鹏晨、晋江科宇、无锡志芯为本次交易股份锁定期为六个月的私募基金。与上述交易对方进行沟通了解其上层权益持有人变动原因、资金来源，并通过公开信息查询进行分析性复核；

6、获取存续期可能不能覆盖锁定期的交易对方出具的《关于延续存续期的承诺函》，沟通获取所涉交易对方延长存续期的最新进展说明。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问和律师认为：

1、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条关于“所购买的资产为权属清

晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续”的要求。

2、标的公司成立之初 ADK、Vincent Isen Wang 作为创始股东，出资比例远高于管理层股东，主要系基于双方的合作模式和激励模式，其在标的公司成立至 2021 年 8 月参与了标的公司部分经营管理，后续主要从公司治理层面对标的公司进行管控；由于目前其未参与公司具体经营管理，且基于国际地缘政治环境考量，ADK、Vincent Isen Wang 以现金方式完全退出标的公司。

3、无锡临英系标的公司的员工持股平台，不存在非员工入伙的情形。庄健将部分标的资产股份由间接持有转为直接持有的主要考虑为加强标的公司核心人员稳定性，相关程序合规，其他合伙人未就此提出异议，不存在纠纷。

4、股权代持解除后无锡临英的出资结构为符合激励协议等文件的真实出资结构，代持已解除，股权不存在经济纠纷或法律风险。

5、本次交易对方中不存在专为本次交易设立的主体，但存在除持有标的资产外，无其他对外投资的主体。相关主体均已穿透锁定至自然人或非为本次交易设立的法人或合伙企业，本次交易的交易对方锁定安排合规。

6、认购股份的部分资产持续拥有权益的时间已满四十八个月的交易对方两江红马、前海鹏晨、晋江科宇、无锡志芯上层权益持有人变动具备商业实质、符合商业惯例、资金来源合规。

7、存续期与锁定期无法匹配的交易对方均已出具《关于延续存续期的承诺函》；所涉主体均在有序推进续期过程中。

8、交易对方中不存在需取得但尚未进行私募基金备案的合伙企业，符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》第 1-7 条的相关规定。

9、相关交易对方在本次交易过程中不会主张其股东特殊权利，且交易完成后其特殊权利将自动终止，股东之间不存在纠纷或潜在纠纷。标的资产参与签署了股东特殊权利条款所涉的增资协议，但无需承担回购或补偿等义务。股东特殊权利的解除条件符合相关规定，标的资产与其股东及各股东之间不存在其他应披

露而未披露的回购安排、收益保障、代持协议或其他利益安排等约定。

问题四、关于发行方案

申请文件显示：（1）本次交易针对不同类型股东、不同对价支付方式等实行差异化定价。（2）创始股东 ADK 和 Vincent Isen Wang 不参与标的资产的日常经营管理，但对标的资产的早期发展提供一定帮助，本次交易中基本参考本次交易的整体估值退出，支付方式为现金。（3）标的资产 B 轮融资之前的早期投资人股东，按照本次交易整体估值的一定折扣与其持股比例的乘积进行定价；标的资产 B 轮融资之后（含）的后期投资人股东，按照各自原始投资成本加上投资期间的各自年化利息进行定价。（4）考虑到本次交易预案披露后上市公司股价上涨幅度较大，若投资人股东选择股份对价，按照在本次交易发行价格基础上上浮 50%后能够覆盖投资人股东的预期退出对价的原则，据此将预期退出对价调整为实际股份对价。（5）管理层股东的首期股份对价参考本次交易的整体估值，首期总对价减去 ADK、Vincent Isen Wang 的对价和全体投资人股东的对价后的剩余部分，支付方式为股份。（6）本次向交易对方支付的总对价为 285600 万元，其中无锡临英、庄健后期股份对价合计 6100 万元。无锡临英、庄健所获股份的分期支付安排涉及各期股份的支付条件、交割时点、锁定期安排、业绩承诺，业绩承诺包括净利润业绩考核安排以及收入业绩考核安排。（7）上市公司与无锡临英、庄健约定竞业禁止条款，庄健竞业禁止期限为业绩承诺期及届满后 2 年内，无锡临英、庄健确保标的资产核心团队稳定并且该等人员应与标的资产签署并履行有效期覆盖业绩承诺期的劳动合同以及签署竞业限制协议。（8）本次交易尚需履行的程序包括将标的资产整体由股份有限公司变更为有限责任公司。

请上市公司补充说明：（1）差异化定价的具体计算过程，并结合交易对方的投资成本、投资时点、收益率、不同股东类型（创始股东、投资人股东、管理层股东）对标的资产业务贡献情况等，说明本次差异化定价的合理性，现金对价安排和股份对价安排的主要考虑因素。（2）部分投资人股东按照各自原始投资成本加上投资期间的各自年化利息进行定价的原因，相关投资人股东关于投资退出、收益兜底等特殊股东权利约定的具体条款。（3）部分股东以本次交

易发行价格基础上上浮 50%计算股份发行数量的合理性，后续股价变化对差异化定价的影响，是否可能导致潜在纠纷，上市公司拟采取的应对措施。（4）后期股份支付的主要考虑，本次交易的股份支付条件、交割时点、锁定期安排、业绩承诺安排是否合规，相关解锁及支付条件是否明确、具体、可执行，并结合业绩承诺方资信状况和履约能力、资金来源、股份解锁安排等，说明本次业绩承诺安排能否充分保障上市公司利益。（5）结合标的资产核心经营管理团队及核心技术人员的构成及变化情况等，说明对无锡临英、庄健设置竞业禁止约定的原因及合理性，能否保障标的资产核心人员及未来业务发展的稳定性。（6）结合上述情况及本次发行股份购买资产的发行价格等，进一步分析本次交易方案是否有利于保护上市公司利益和中小股东合法权益。（7）结合相关法律法规关于公司形式变更登记的具体规定，说明标的资产是否满足变更登记规定要求，后续审批和办理是否存在重大不确定性。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、差异化定价的具体计算过程，并结合交易对方的投资成本、投资时点、收益率、不同股东类型（创始股东、投资人股东、管理层股东）对标的资产业务贡献情况等，说明本次差异化定价的合理性，现金对价安排和股份对价安排的主要考虑因素

（一）差异化定价的具体计算过程

本次交易各类型股东的定价原则如下：

股东类型	股东轮次	投资估值（投后）	预期退出对价计算公式	支付方式
ADK、VincentIsen Wang	创始股东	原始投资	=首期总对价（27.95 亿元）×持股比例	全现金，实际现金对价=预期退出对价
投资人股东（共 36 家）	B 轮投资前	2 亿、2.75 亿、3 亿等	=22 亿元估值×持股比例	可选现金对价或股份对价： ①实际股份对价=预期退出对价

股东类型	股东轮次	投资估值（投后）	预期退出对价计算公式	支付方式
	B 轮投资	19 亿	=本金×（1+投资收益率×投资年限）	×股份对价折扣率（即：$\frac{\text{发行价格}}{\text{模拟股价}}=\frac{\text{发行价格}}{\text{Round（发行价格×1.5）}}\approx67\%$） ②实际现金对价=预期退出对价×90%。个别股东协商全现金退出，其实际现金对价=预期退出对价 ③实际退出对价=实际股份对价+实际现金对价
	B 轮投资后	21.85 亿、28 亿、30 亿、37.40 亿、43 亿、20 亿等	=本金×（1+投资收益率×投资年限）	
管理层股东	各轮股权激励股份及少量创始股份	平均投资估值 3.75 亿	=总估值（28 亿元）－创始股东对价－投资人股东对价+溢价部分（0.56 亿元）	全股票，实际股份对价=预期退出对价

注 1：标的公司 B 轮投资是指 2022 年 12 月进行的融资。

注 2：模拟股价设置为发行价格溢价 50%并取整，为 30 元/股，系考虑本次交易披露后上市公司股价呈现上涨趋势下有所浮盈、投资人股东不承担业绩承诺义务等因素，经过交易各方充分谈判、协商基础上最终确定。

投资人股东的具体退出收益的计算过程如下：

投资人股东	持股比例（%）	投资时点	投资成本（①）	投资收益率（%）（②）	预期退出对价（③=①×（1+②×投资年限））	现金比例(④)	预期现金对价(⑤=③×④)	预期股份对价(⑥=③-⑤)	实际现金对价(⑦=⑤×90%)	实际股份对价(⑧=⑥×股份对价折扣率)	实际总对价(⑨=⑦+⑧)
共青城临欧	2.30	2022. 11	4,800.00	11%	6,449.10	0%	-	6,449.10	-	4,363.89	4,363.89
嘉兴临峥	1.72	2023. 3	3,600.00	11%	4,721.82	0%	-	4,721.82	-	3,195.10	3,195.10

1、B 轮投资前投资人股东的退出对价计算过程

单位：万元

投资人股东	持股比例（%）（①）	投资时点	投资成本	预期退出对价（②=22 亿×①）	现金比例（③）	预期现金对价（⑤=②×③	预期股份对价（⑥=②-⑤）	实际现金对价（⑦=⑤×90%）	实际股份对价（⑧=⑥×股份对价折扣率）	实际总对价（⑨=⑦+⑧）
无锡志芯	1.88	2019.11	652.32	4,127.86	0%	-	4,127.86	-	2,793.18	2,793.18
陈启凤	1.03	2019.9/2019.10	359.11	2,272.38	0%	-	2,272.38	-	1,537.64	1,537.64
前海鹏晨	2.00	2020.10	800.00	4,401.98	0%	-	4,401.98	-	2,978.67	2,978.67
晋江科宇	3.15	2020.12	1,258.79	6,926.70	0%	-	6,926.70	-	4,687.07	4,687.07
两江红马	1.70	2021.4	678.89	3,735.60	30%	1,120.68	2,614.92	1,008.61	1,769.43	2,778.04
合计	**9.76**	**-**	**3,749.11**	**21,464.52**		**1,120.68**	**20,343.84**	**1,008.61**	**13,766.00**	**14,774.61**

2、B 轮投资人股东的退出对价计算过程

单位：万元

嘉兴临谷	0.96	2022.11	2,000.00	11%	2,693.15	0%	-	2,693.15	-	1,822.36	1,822.36
镇江临创	0.48	2022.11	1,000.00	11%	1,346.58	0%	-	1,346.58	-	911.18	911.18
扬州临芯	2.39	2022. 11	5,000.00	11%	6,732.88	0%	-	6,732.88	-	4,555.91	4,555.91
海丝科宇	0.97	2022.11	2,020.00	11%	2,706.69	0%	-	2,706.69	-	1,831.52	1,831.52
前海鹏晨	0.37	2022. 11	780.00	11%	1,049.62	0%	-	1,049.62	-	710.25	710.25
东风交银	1.91	2022.11	4,000.00	11%	5,360.99	0%	-	5,360.99	-	3,627.60	3,627.60
长信智汽	1.91	2022.11	4,000.00	10%	5,243.84	100%	5,243.84	-	5,243.84	-	5,243.84
建发新兴	1.44	2023.1	3,000.00	11%	3,980.96	35%	1,393.34	2,587.62	1,254.00	1,750.96	3,004.96
芜湖奇瑞	1.20	2023.3	2,500.00	11%	3,280.55	0%	-	3,280.55	-	2,219.84	2,219.84
常州芯浩	1.15	2022. 11	2,400.00	8%	3,004.41	100%	3,004.41	-	3,004.41	-	3,004.41
星宇股份	0.96	2022. 11	2,000.00	11%	2,690.74	30%	807.22	1,883.52	726.50	1,274.51	2,001.01
求圆正海	0.48	2022.11	1,000.00	11%	1,347.48	30%	404.24	943.24	363.82	638.26	1,002.07
合计	**18.23**		**38,100.00**		**50,608.78**		**10,853.04**	**39,755.74**	**10,592.56**	**26,901.39**	**37,493.95**

注 1：投资时点为投资人股东实际打款时点，投资年限为实际打款时点至 2025 年 12 月 31 日，下同。

注 2：长信智汽、常州芯浩出于自身投资退出诉求，采用全现金退出，由于不享受未来二级市场股价的收益，因此差异化协商退出收益率，并在实际现金对价计算时不考虑 90%的折扣。其中长信智汽作为 B 轮融资的领投方，投资金额较大，对于标的公司的历史贡献较大，因此长信智汽的收益率水平略高于常州芯浩。

3、B 轮投资后投资人股东的退出对价计算过程

单位：万元

投资人股东	持股比例（%）	投资时点	投资成本（①）	投资收益率（%）（②）	预期退出对价（③=①×（1+②×	现金比例(④)	预期现金对价(⑤=③×④)	预期股份对价(⑥=③-⑤)	实际现金对价(⑦=⑤×90%)	实际股份对价(⑧=⑥×股份对价折	实际总对价(⑨=⑦+⑧)

					投资年限))					扣率)	
苏州原信	2.33	2023.6	5,604.26	8%	6,733.09	0%	-	6,733.09	-	4,556.06	4,556.06
林志强	0.75	2023.4	1,800.01	8%	2,190.20	0%	-	2,190.20	-	1,482.03	1,482.03
九州舜创	0.62	2023.4	1,500.06	8%	1,825.22	0%	-	1,825.22	-	1,235.07	1,235.07
倪文军	0.12	2023.4	300.05	8%	364.89	0%	-	364.89	-	246.91	246.91
经纬恒润	0.62	2023.4	1,500.06	8%	1,824.30	30%	547.29	1,277.01	492.56	864.11	1,356.67
海丝凯丰	0.25	2023.4/2023.8	604.93	8%	728.32	0%	-	728.32	-	492.83	492.83
上海联新	1.44	2023.3	4,429.60	8%	5,408.24	0%	-	5,408.24	-	3,659.57	3,659.57
新昌头雁	0.32	2023.5	1,000.09	8%	1,213.15	0%	-	1,213.15	-	820.89	820.89
赵敏	0.20	2023.6/2023.7	602.00	8%	722.46	0%	-	722.46	-	488.87	488.87
张洪	0.10	2023.6/2023.7	300.00	8%	360.08	0%	-	360.08	-	243.65	243.65
芜湖泽锦	0.24	2023.10	1,005.00	8%	1,183.42	0%	-	1,183.42	-	800.78	800.78
南通招华	0.98	2023.12/2024.4	4,000.00	8%	4,632.90	30%	1,389.87	3,243.03	1,250.88	2,194.45	3,445.33
鹏远基石	0.88	2023.12/2024.1	3,585.00	8%	4,165.81	0%	-	4,165.81	-	2,818.86	2,818.86
晏韵童	0.02	2023.12/2024.1	100.00	8%	116.19	0%	-	116.19	-	78.62	78.62
上海骏圭	0.49	2023.12/2024.1	2,000.00	8%	2,320.73	0%	-	2,320.73	-	1,570.36	1,570.36
十月乾元	0.49	2023.12/2024.1	2,000.00	8%	2,324.12	0%	-	2,324.12	-	1,572.66	1,572.66
君海荣芯	2.31	2023.4/2023.12	8,141.28	8%	9,680.52	0%	-	9,680.52	-	6,550.49	6,550.49
建发长盈	1.00	2024.12	2,000.00	8%	2,160.44	0%	-	2,160.44	-	1,461.90	1,461.90
合计	**13.18**		**40,472.33**		**47,954.08**		**1,937.16**	**46,016.92**	**1,743.44**	**31,138.12**	**32,881.56**

注：芜湖泽锦原为芜湖奇瑞的员工跟投平台，由于奇瑞汽车股份有限公司对员工对外持股的相关规范要求，芜湖泽锦上层权益持有人对外转让其所持有的全部财产份额，新进上层权益持有人的投资成本为 1,005 万元。本次交易中为保证其上层权益投资人顺利退出，按照上层权益投资人的投资本金及投资时间测算退出方案。

（二）各类股东对标的公司业务的贡献情况

1、创始股东的贡献

标的公司于 2017 年成立，成立之初时值国产半导体产业处于起步期，半导体行业创业的风险、难度较高，尤其车规芯片具有研发周期长、技术壁垒高、市场导入难等多重壁垒，一级市场投资车规芯片公司和国内车企及 Tier1 使用国产车规芯片意愿较弱，国产车规芯片行业处于行业发展前期。

标的公司成立初期，ADK 及其母公司 indie Semi 作为智能驾驶芯片领域的境外公司，提供部分通识性、基础性 IP 以及主要的启动资金，该等资源投入加速了标的公司的发展进程。

2、管理层股东

本次交易中，管理层股东包括庄健、无锡临英。

自标的公司成立至 2021 年 8 月，庄健担任标的公司副总裁，主要负责标的公司的日常经营活动，Vincent Isen Wang 作为 ADK 的员工（销售负责人），担任标的公司的 CEO，主要参与标的公司重大经营活动的流程性管控；自 2021 年 8 月之后，庄健正式担任标的公司的总经理，全面负责标的公司的所有经营管理活动，对经营结果负责，向董事会汇报。标的公司在庄健及经营团队的管理下取得快速发展，收入规模从 2021 年的 0.63 亿元（未经审计）增长到 2024 年的 5.84 亿元，标的公司价值随之提升。该期间管理层股东具备显著的贡献。

3、投资人股东

在标的公司的发展过程中，标的公司的投资人股东主要为标的公司提供发展资金，协助标的公司不断完善治理架构，优化股权结构。

（三）差异化定价的合理性

1、针对投资人股东，由于标的公司历史投资估值较高，涉及到投资人股东的本金规模较大，需充分考虑 B 轮后投资人股东的退出诉求

标的公司历史上经过多轮融资，最高投资估值超过 40 亿元人民币，高于本

次交易标的公司的整体估值 28 亿元。从市场惯例来看，投资人股东在退出时需要至少达到一定综合收益才愿意参与交易，这导致该等股东要求的账面估值水平偏高。如上表所示，对于标的公司的后期投资人股东，由于其本金+利息对应的整体估值水平已经较高，需至少满足其本金+利息的退出诉求；对于早期投资人股东，由于其投资时间较早、投资成本较低，但因无需承担业绩承诺义务且锁定期较短，因此考虑在本次交易的整体估值水平下给予一定折扣确定交易作价。

综上所述，本次交易中，各轮次投资人股东、同轮次投资人股东的作价存在一定差异，系投资人充分对比各类退出路径的优劣势后，参考近期市场交易惯例，交易双方充分沟通、协商最终确定各自的交易对价。

2、创始股东早期对标的公司做出贡献，且符合外资股东的交易习惯

如前题回复所述，创始股东在标的公司成立早期做出贡献，加速了标的公司的发展进程。且在本次交易中按照外资股东的交易习惯，以全现金方式退出，不再持续享有标的公司注入上市公司后长期价值的提升。因此，该等股东基本按照标的公司的整体估值退出。

3、管理层股东承担本次交易的业绩承诺和锁定期，并尽量提升对赌覆盖率

（1）本次交易中，管理层股东承担本次交易的业绩承诺补偿责任和减值承诺补偿责任，所获得的股票对价需满足较长的锁定期限制，因此管理层所获得股票对价存在补偿风险，且可变现的流动性较低。

（2）为保护上市公司及中小股东的利益，在本次交易方案设计中，尽量提升管理层股东的业绩对赌覆盖率。

（3）为进一步维持标的公司管理经营团队的稳定性，实现对经营管理层的长期绑定，经过上市公司与管理层股东的充分协商，标的公司管理层以全股票方式获得对价，有利于促进管理层股东在标的公司的长期服务。

因此，本次交易中管理层股东所获对价为本次交易的整体估值减去投资人股东的对价、创始股东的对价后的剩余部分，并加上本次交易的溢价部分。

（四）股份对价和现金对价安排的考虑

本次交易中，外资股东获取全现金对价、管理层股东获取全股票对价，具体原因详见本回复之“问题四”之“（1）”之“（三）差异化定价的合理性”。

投资人股东综合考虑自身流动性变现诉求、上市公司与标的公司合并后的长期价值、二级市场后续走势等因素，选择股票或现金对价，具体如下：

1、股票对价

标的公司所处的汽车芯片行业，具有市场规模大、行业增速快、国产化率低的特点，且本次交易完成后上市公司与标的公司具备较强的协同效应，因此本次交易完成后上市公司的长期发展潜力较大。

投资人股东结合自身对标的公司的价值及本次交易的协同价值的判断，最终决定股票比例的选择。若投资人选择股票对价，由于相关股票潜在回报较好，在预期对价基础上乘以一定折扣。

2、现金对价

相比股份对价，由于现金对价不存在锁定期，快速变现的流动性较好，因此若投资人选择现金对价，则在预期对价基础上乘以一定折扣，用于平衡流动性差异带来的收益差异，使得现金对价和股份对价两种方案的选择倾向较为均衡。

少数股东出于现金偏好或自身流动性诉求，选择全现金退出方案。由于该等股东完全无法享有后续上市公司的长期价值提升，因此交易双方进行差异化谈判，现金退出的账面收益率水平略高于其他投资人股东。

综上所述，本次交易中综合考虑各类股东的退出诉求、各类股东的贡献、各类股东在本次交易中的权利与义务、上市公司的资金储备等因素，按照股东的类型设置差异化定价方案，并合理设置股票、现金对价方式，给予投资人股东一定的选择空间，得到全体股东的同意，因此全体股东最终均参与本次交易。

二、部分投资人股东按照各自原始投资成本加上投资期间的各自年化利息进行定价的原因，相关投资人股东关于投资退出、收益兜底等特殊股东权利约定的具体条款

（一）部分投资人原始投资成本加上年化利息定价的原因

本次交易中，标的公司 B 轮融资之后（含）的后期投资人股东，按照各自原始投资成本加上投资期间的各自年化利息进行定价，主要系标的公司历史上曾多次进行融资或老股转让，B 轮及之后的投融资对应的估值较高，考虑年化收益后预期退出对价所对应的估值水平预计高于本次交易的整体估值，因此采用投资本金加上年化利息的退出方案。根据市场惯例，投资机构若无法取得一定的综合收益甚至无法保本，通常较难参与并购交易，所以在交易谈判过程需充分考虑该等高估值股东的退出诉求。

参照市场近期的行业惯例，机构股东按照本金加上年化利息进行定价的案例如下：

上市公司	所收购的资产	后期投资人的退出年利率
晶丰明源	四川易冲科技有限公司 100%股权	8%
思瑞浦	深圳市创芯微微电子股份有限公司 100%股权	8%
纳睿雷达	天津希格玛微电子技术有限公司 100%股权	10%
芯原股份	逐点半导体（上海）股份有限公司 97.89%的股份	8%
民德电子	浙江广芯微电子有限公司 0.9197%的股权	5%

（二）相关投资人股东关于特殊股东权利约定的具体条款

1、特殊股东权利约定的具体条款

相关投资人股东关于特殊股东权利约定的具体条款详见本回复之“问题三”之“九”。与投资人退出收益相关的条款约定如下：

（1）回购权/换股权

标的公司所涉及的回购权/换股权具体为：“如公司无法实现上市，indie Semi 承诺在 2027 年 12 月 31 日前将 B 轮投资人本次增资的股份按照后述的方式交换为 indie Semi 的 A 类普通股，即按照 B 轮投资款全部付清之日起至换股发生日止，以 B 轮投资款和每年 8%（单利），及换股发生时的汇率计算的同等价值，交换 indie Semi 的 A 类普通股，A 类普通股的每股价值以届时的股价为准，但最多交换不超过合计 600 万股 indie Semi 的 A 类普通股。对于 indie Semi

用于换股的 A 类普通股，如产生涉及在美国 A 类普通股登记、发行的费用成本将由 indie Semi 自行承担。前述换股安排如产生税费，将由适用法律规定负有纳税义务的一方承担。公司和创始人承诺将推动及协助 B 轮投资人完成换股；或者，按照 B 轮投资人接受的条款，公司和 ADK 将为 B 轮投资人持有的公司股份提供流动性。”

如上所示，B 轮投资人享有通过 indie Semi 换股退出的权利，换股对价按照 B 轮投资款和每年 8%（单利）计算，但最多交换不超过合计 600 万股 indie Semi A 类普通股。根据公开信息，indie Semi A 类普通股于 2025 年 12 月 26 日的收盘价为 3.73 美元/股，其 600 万股股票的市值约为 2,238.00 万美元（折合人民币约 1.57 亿元），B 轮投资人合计投资金额为 3.81 亿元人民币。若按照上述条款进行换股，则当前换股后的市值无法覆盖投资成本。

（2）清算优先权

标的公司控制权发生变更，视同清算事件，清算优先权的具体内容如下：“1）在向除投资人以外的其余股东（‘其他股东’）进行任何分配或付款之前，每个投资人有权就其届时持有的每一股，优先于其他股东但彼此平等地获得以下金额孰高（‘优先收益’）：①100%可适用的初始发行价格加上按每年 8%利率的单利计算的收益（自交割日起算至清算事件之日），或②等值于公司或者全体股东（视情况而定）在清算事件中直接取得的全部金额乘以该股份所占股份比例，并在任一前述情形下加上所有已发生的或已宣布的但尚未支付的归属于该股份的股利。2）如果发生任何清算事件，公司资产不足以向所有投资人全额支付优先收益，按照先 B 轮投资人、后 A+轮及 A 轮投资人顺序依次分配。如果同一轮次股东无法全额取得优先收益，则清算资产应按同一轮次投资人各自的相对持股比例在投资人中进行分配。3）在向投资人足额分配或支付优先收益后，公司剩余可分配资产应在其他股东之间按其持有股份的比例进行分配。”

如上所述，B 轮、后 A+轮及 A 轮投资人拥有清算优先权，清算的估值应按照初始发行价格+每年 8%利率的单利计算的收益，且不低于交易总对价乘以投资人所占股份比例。由于本次交易中各股东的权利和义务不同，支付方式存

在现金和股票的差异，不具备严格按照清算顺序分配收益的基础。

综上所述，标的公司相关协议对投资人股东的退出收益存在相关指引，在本次交易谈判中，上述收益指引作为交易谈判的考虑要素之一。本次交易的定价系在综合考虑全体股东诉求的基础上，经市场化协商达成。股东特殊权利作为一项参考因素，并未直接用于计量或分配本次交易的具体收益。

2、全体投资人股东均已签署正式交易协议同意收益安排，且在协议正常履行过程中不主张影响本次交易方案的股东权利

根据上市公司与全体投资人股东签署的《资产购买协议》，投资人股东确认："其签署本协议即视为同意本次重组方案（包含管理层交易安排）以及标的公司股权激励计划加速行权安排；其与标的公司及/或管理层股东等相关方在签署的股东协议、增资协议、转让协议等涉及股东特殊权利的类似交易文件（根据实际情况适用）存续期间不存在任何争议或潜在纠纷，且乙方自收到标的资产的全部交易对价之日起不再享有前述相关协议项下的任何权利。"由此可见，本次交易协议签署后投资人股东即同意本次重组方案（即上市公司拟通过发行股份及/或支付现金的方式购买标的公司 100%股权），在相关协议存续期内不存在任何争议或潜在纠纷，表明相关特殊股东权利约定的协议条款自签署日至本次交易资产购买协议签署日均不存在争议。

根据全体投资人股东出具的确认及承诺函，"我方同意本次交易方案，我方与信邦智能就本次交易签署《资产购买协议》至本函出具日，我方未主张过影响本次交易方案的股东特殊权利，在交易协议正常履行的过程中，我方不会主张影响本次交易方案的股东权利"。根据上述确认函，全体投资人股东未主张过影响本次交易方案的股东特殊权利，目前交易协议履行正常，全体投资人股东承诺不会主张影响本次交易方案的股东权利。

3、本次交易投资人股东的退出收益系新形势下的重新正式约定

自 2019 年中美贸易摩擦以来，国内半导体行业得到市场的高度关注，该行业的投资估值普遍较高。随着 2022 年全球半导体行业进入去库存周期，半导体市场下行，行业竞争逐渐变得激烈，国内半导体公司普遍出现业绩下行或增速放

缓，半导体资产的估值水平有所下调。叠加 A 股资本市场对 IPO 政策收紧，投资机构的退出渠道受限。

通常而言，在历史融资高估值、行业估值中枢下调、投资退出渠道收紧的背景下，交易各方将历史上签署的相关协议仅作为交易谈判的一项参考，需在有限的估值水平下综合判断退出时机、退出收益等，重新平衡利益，并最终选择是否退出。本次交易中，考虑到整体交易方案的可实现性，投资人股东与各方重新协商退出收益，并经双方内部决策后，与上市公司签署正式交易协议。

三、部分股东以本次交易发行价格基础上上浮 50%计算股份发行数量的合理性，后续股价变化对差异化定价的影响，是否可能导致潜在纠纷，上市公司拟采取的应对措施

（一）在交易发行价格基础上上浮 50%计算股份发行数量的合理性

本次交易的投资人股东选择股份对价时，在其交易发行价格基础上上浮 50%计算股份发行数量。发行价格上浮的计算逻辑系在本次交易谈判中，为便于投资人股东更易理解而设置的交易测算过程，实质上系参考近期市场案例，对交易对价乘以一定折扣。具体原因如下：

1、股份对价的潜在收益率较高，系投资人股东自身对本次交易完成后上市公司长期价值的独立判断

本次交易预案披露后，上市公司的股价呈现上涨趋势，选择股份方式退出的投资人股东可取得一定的账面浮盈。投资人股东具有较强的专业性，具有理解标的公司的价值及本次交易的协同价值的能力，最终选择股份对价系投资人股东自身对本次交易完成后上市公司长期价值的独立判断。

2、投资人股东不承担业绩补偿责任和减值补偿责任

根据本次交易安排，投资人股东不承担本次交易的业绩补偿和减值补偿责任，根据市场惯例，若投资人股东不承担相关责任，估值应该乘以一定折扣，用于补偿业绩对赌方的补偿风险。

同时，经过上述对价调整后，折扣差额部分使得业绩对赌方可用于业绩补偿

的对价上升，有利于提高本次交易的业绩对赌覆盖率，保护上市公司及中小股东的利益，促进本次交易的顺利推进。

近期市场针对股份对价打折的案例如下：

上市公司	所收购资产	投资人股东股票对价之对价折扣率
晶丰明源	四川易冲科技有限公司 100%股权	80%
概伦电子	成都锐成芯微科技股份有限公司 100%股权及纳能微电子（成都）股份有限公司 45.64%股权	80%

如上表所示，本次交易中投资人股东的股票对价之对价折扣率约为 67%，低于上表所示近期案例的平均水平，主要系不同并购案例的谈判条件、估值水平、投资人对上市公司未来长期价值的判断等因素存在差异。本次交易中股票对价的最终计算结果经交易双方充分友好协商，并经交易各方内部决策后最终确定。

（二）后续股价变化对差异化定价的影响，是否可能导致潜在纠纷

1、股价的短期波动不影响合并后上市公司的长期价值

二级市场股价受流动性、市场情绪、宏观政策等因素的影响，可能出现短期波动或调整。但标的公司所处的汽车芯片赛道，具有市场规模大、行业增速快、国产化率低的特点，汽车芯片的进入壁垒较高，标的公司在汽车芯片市场具备较强的市场地位，在国产汽车芯片赛道具备稀缺性，具备较为显著的长期价值，从价值规律而言，股价的短期波动不影响合并后上市公司的长期价值。

2、本次交易已经过交易对方的内部决策，并签署正式协议

如上所述，发行价格上浮计算发行股份数量的逻辑系在本次交易谈判中，为便于投资人股东更易理解而设置的模拟测算过程，测算后的最终结果已经在本次交易的《资产购买协议》中明确约定，包括发行价格（20.30 元/股）、实际股份对价、实际现金对价和发行股数等交易条件。

本次交易的全体投资人股东均与上市公司签署了附条件生效、具有约束性的《资产购买协议》，并约定了各自的违约责任条款。根据《资产购买协议》的约定，投资人股东作出陈述与保证，“乙方（即交易对方）具有签署本协议，及行使相关权利、履行相关义务的主体资格，并已依法取得为签署并全面履行本协议

所必需的截至本协议签署日可以取得的全部批准、同意、授权和许可，保证具有合法的权力和权利签署并全面履行本协议。”此外，非自然人交易对方已就本次交易作出了内部决策文件。

3、本次交易未设置发行价格调整机制

根据本次交易方案，本次交易既未对发行价格设置价格调整机制，也未对模拟价格设置调整机制。

综上所述，基于投资人股东的价值判断，在交易各方严格履行本次交易的相关协议和承诺前提下，后续股价变化不影响差异化定价，不会导致潜在纠纷。截至本回复出具日，本次交易未出现因股价波动导致的纠纷。

（三）上市公司拟采取的应对措施

1、加快协同价值的挖掘，维护上市公司的长期价值

在本次交易过程中，上市公司与标的公司已在海外客户导入等方面开展相关合作，积极挖掘双方的协同价值。随着本次交易的完成确定性提升、双方协同效应的不断发挥等，上市公司的整体价值将得到释放，力争为获得股份对价的投资人股东创造良好的回报。

2、与交易对方友好沟通，协商解决争议

在本次交易过程中，上市公司将与交易对方保持积极友好沟通，推动交易对方积极履行协议约定，若出现争议，由双方协商解决。

四、后期股份支付的主要考虑，本次交易的股份支付条件、交割时点、锁定期安排、业绩承诺安排是否合规，相关解锁及支付条件是否明确、具体、可执行，并结合业绩承诺方资信状况和履约能力、资金来源、股份解锁安排等，说明本次业绩承诺安排能否充分保障上市公司利益

（一）后期股份支付的主要考虑

本次交易中，针对管理层股东的部分对价进行分期支付，后期股份对价金额占总对价的比例为 2.14%，占管理层股东的总对价比例约为 6.25%，整体而言占比相对较低。一方面，考虑到后期股份对价发行时，上市公司仍需要持续满足发

行条件，交易对方获得后期股份对价可能存在一定不确定性，因此后期股份对价的设置规模相对较小；另一方面，将股份对价分期支付，首期股份对价和后期股份对价可以设置差异化的支付条件和解锁条件，首期股份对价设置业绩承诺及解锁条款系按照上市公司并购重组的惯例，易于交易各方的理解，因此首期股份对价的金额较大；后期股份对价的支付条件和解锁条件设置具备一定创新性，因此后期股份对价的金额较小。

后期股份的分期支付主要考虑如下：

1、避免“先支付、后收回”存在收回的不确定性

本次交易的后期股份支付设置了较高的支付条件，尤其是支付条件是以标的公司在行业中的相对表现进行考核，存在较大的不可控性，若股份对价一次性支付予管理层股东，若届时管理层股东未达成支付条件，需要向上市公司退回相关股份。上市公司股份回购可能涉及到交易对方的配合，且若相关股份存在冻结等事项，可能导致股份无法顺利回购。

2、通过后期股份发行避免即时稀释总股本

若本次交易一次性支付所有股份对价，本次交易完成后上市公司即期发行的股份数将增加，导致股本稀释增大，短期内可能影响上市公司股价，可能对取得股份对价的投资人股东的收益实现造成一定不利影响。

3、后期股份支付有利于引导管理层股东建立长期经营目标

后期股份对价设置附条件分期支付，且支付时间在首期股份对价业绩承诺期届满之后，解锁条件需达到较大营收规模，相比一次性支付而言等待期更长，可以推动标的公司管理层股东更为积极地发挥协同效应，引导管理层股东建立长期经营目标。

综上所述，为了保障后期股份对价的发行与支付条件的达成同步实施，且综合考虑短期内对上市公司的股本稀释，本次交易采用分期支付方案。

（二）本次交易的股份支付条件、交割时点、锁定期安排、业绩承诺安排是否合规、相关解锁及支付条件是否明确、具体、可执行，并结合业绩承诺方资信状况和履约能力、资金来源、股份解锁安排等，说明本次业绩承诺安排能否充分保障上市公司利益

1、股份支付条件、交割时点

针对无锡临英、庄健所获股份的分期支付安排，支付条件和交割时点具体安排如下：

类型	项目	首期股份对价及首期股份的相关安排	后期股份对价及后期股份的相关安排
交易条款	支付条件	无	标的公司在业绩承诺期的平均主营业务收入同比 2024 年的增长率高于三分之二以上的 A 股同行业上市公司的同期增长率，或标的公司于 2027 年在 A 股同行业上市公司中，汽车芯片相关的营业收入规模达到前三名。 同行业上市公司选择申银万国 2021 年行业分类项下 SW 电子—SW 半导体—SW 模拟芯片设计板块的 A 股上市公司
	交割时点	本次交易无锡临英、庄健所持有标的公司股权过户至上市公司名下之日起 40 个工作日内	自本次交易的业绩承诺期届满之日或业绩及减值补偿义务履行完毕（若有）之日（孰晚）起 40 个工作日内（且不超过收到中国证监会同意注册文件之日起 48 个月内）
合规性分析		**根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》，独立财务顾问需“对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效，发表明确意见”** 根据交易安排，交易对方向上市公司过户所持有英迪芯微之股权后，上市公司再向交易对方支付股份对价，不存在上述风险	**1、根据《重组管理办法》第三十五条：采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在完成资产交付或者过户后三年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见。交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议，或者根据相关资产的利润预测数约定分期支付安排，并就分期支付安排无法覆盖的部分签订补偿协议。……上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用前两款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿、分期支付和每股收益填补措施及相关具体安排。**

类型	项目	首期股份对价及首期股份的相关安排	后期股份对价及后期股份的相关安排
			本次交易不构成向上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联方购买资产且未导致控制权发生变更，上市公司与交易对方根据市场化原则自主协商确定业绩补偿、分期支付。本次交易为保护上市公司及中小股东利益，经交易双方谈判，就分期支付安排无法被业绩承诺覆盖的部分，单独设置支付条件，符合相关规定。 **2、根据《重组管理办法》第三十三条：申请一次注册、分期发行股份支付购买资产对价的，自收到中国证监会注册文件之日起超过四十八个月未实施完毕的，注册决定失效。** 本次交易协议约定，后期股份的交割时点不超过收到中国证监会同意注册文件之日起 48 个月内，符合相关规定 **3、根据《重组管理办法》第四十四条：上市公司分期发行股份支付购买资产对价的，首期发行时上市公司应当披露重组报告书，并在重组报告书中就后期股份不能发行的履约保障措施作出安排。** 本次交易协议约定，上市公司在后期股份交割期限内启动后期股份发行时不符合中国证监会相关法律法规规定的股份发行条件，则上市公司应当在满足发行条件后尽快重新启动发行；如上市公司未能在中国证监会同意注册文件之日起 48 个月内完成后期股份发行，则上市公司应在发行期限届满后尽快以现金形式将后期股份交易对价支付至双方届时开立的共同监管账户，并在无锡临英、庄健达成后期股份解锁条件后，由共同监管账户向无锡临英、庄健完成支付，符合相关规定。
可执行性分析		首期股份对价支付在本次交易通过审批后，且无锡临英、庄健所持有标的公司的股权过户至上市公司名下后才实施，不会导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险，具备可执行性	1、**支付条件的可执行性：** 选取申银万国行业分类（2021 年）的模拟芯片行业范围，计算届时同行业的所有上市公司 2026 年、2027 年的平均主营业务收入相比 2024 年的增长率，并将增长率从高到低进行排序，标的公司的同期增长率若高于三分之二的同行业上市公司，则达成该款条件； 选取申银万国行业分类（2021 年）的模拟芯片行业范围，以 2027 年度数据为基准，根据同行业公司公开披露的年报等信息，上市公司将查询、测算同行业上市公司来自汽车相关领域的营业

类型	项目	首期股份对价及首期股份的相关安排	后期股份对价及后期股份的相关安排
			收入，并与标的公司 2027 年来自汽车领域的营业收入进行对比，若标的公司来自汽车领域营业收入排名保持在前三位，则达成该款条件。 2、**交割的可执行性：** 本次交易预计在 2028 年履行完毕全部业绩补偿责任（若有），预计处于本次交易收到中国证监会注册文件之日起 48 个月内，且已经设置了明确的履约保障措施。

2、锁定期安排

类型	项目	首期股份对价及首期股份的相关安排	后期股份对价及后期股份的相关安排
交易条款	锁定期安排	1、管理层股东在本次交易中以资产认购取得的上市公司首期股份，如用于认购该等上市公司股份的标的公司股权持续拥有权益的时间已满 12 个月，则以该部分股权认购的上市公司首期股份自向管理层股东发行首期股份结束之日起 12 个月内不得以任何形式转让；如用于认购上市公司股份的标的公司股权持续拥有权益的时间不足 12 个月，则该部分股权认购的上市公司首期股份自向管理层股东发行首期股份结束之日起 36 个月内不得以任何形式转让（以下简称“法定限售期”）。 2、自首期股份登记至管理层股东名下之日起满 12 个月后，管理层股东可解锁其取得的首期股份数量的 25%。与此同时，在《业绩承诺及补偿协议》约定的业绩承诺期内，管理层股东持有的上市公司首期股份在上年度业绩承诺专项报告公告日后可额外解锁的股票数量=标的公司上年度实现的业绩承诺口径净利润金额÷当年解锁参考价格（取标的公司上年度业绩承诺实现情况的专项报告公告日前 20 个交易日上市公司股票平均收盘价格与本次发行股份购买资产的发行价格中的孰高值）。 3、管理层股东持有的剩余上市公司首期股份在相应业绩补偿义务及减值补偿义务履行完毕之前不得以任何形式转让。 若上述首期股份解锁安排发生在法定限售	1、管理层股东在本次交易中以资产认购取得的上市公司后期股份，如用于认购该等上市公司股份的标的公司股权持续拥有权益的时间已满 12 个月，则以该部分股权认购的上市公司后期股份自向管理层股东发行首期股份结束之日起 12 个月内不得以任何形式转让；如用于认购上市公司股份的标的公司股权持续拥有权益的时间不足 12 个月，则该部分股权认购的上市公司后期股份自向管理层股东发行首期股份结束之日起 36 个月内不得以任何形式转让。 2、自后期股份登记至管理层股东名下当年起，若标的公司连续两年实现的主营业务收入均分别达到 15 亿元，则管理层股东取得的后期股份将在第二年实现前述主营业务收入所对应的上市公司年度报告出具日后全部解锁；在达成后期股份解锁条件前，管理层股东取得的后期股份不得以任何形式转让。

类型	项目	首期股份对价及首期股份的相关安排	后期股份对价及后期股份的相关安排
		期内，则前项约定的管理层股东可解锁的股票数量额度将累计至法定限售期届满之日后一次性解锁。	
合规性分析		**1、根据《重组管理办法》第四十七条：特定对象以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起十二个月内不得转让；属于下列情形之一的，三十六个月内不得转让：……（三）特定对象取得本次重组发行的股份时，对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足十二个月。** 本次交易中已经约定法定限售期安排，且业绩承诺期内可额外解锁的股票数量应累计至法定限售期届满后解锁，符合规定。	**1、根据《重组管理办法》第四十七条：分期发行股份支付购买资产对价的，特定对象以资产认购而取得的上市公司股份，锁定期自首期股份发行结束之日起算。** 本次交易中已经约定后期股份的锁定期自首期股份发行结束之日起算，符合规定。
可执行性		**1、首期股份发行结束后满 12 个月，管理层股东可解锁其取得的首期股份数量的 25%：** 根据本次交易时间规划，首期股份预计将在 2026 年发行，在发行结束满 12 个月（即 2027 年）后，届时标的公司已经度过 2026 年业绩承诺期，预计届时已累计完成的净利润和营业收入考核指标将超过业绩承诺总金额（以自身业绩目标测算，暂不考虑行业指标）的 **40%，2026 年**的业绩完成度预计将高于本次交易的首期股份解锁比例； **2、业绩承诺期内，标的公司可额外解锁较小比例的股份数量：** 假设本次交易业绩对赌期**内** 2026 年完成 **40%**净利润指标。若假设以最低参考价格（即本次交易的发行价格 20.30 元/股）测算，2026 年可解锁的股份数量约占管理层股东合计获得的首期股份数量的比例约为 **11%**；若假设以参考价格为 50 元/股测算，2026 年可解锁的股票数量约占管理层股东合计获得的首期股份数量的比例约 **4%**；	**1、后期股份在达成法定解锁条件后，还需要满足业绩解锁条件：** 假设 2028 年、2029 年标的公司连续两年完成 15 亿元主营业务收入的目标，则在 2030 年上市公司出具 2029 年年度报告后，管理层所持有的后期股份进行解锁。

3、业绩承诺条件

根据本次交易安排，本次交易对管理层股东获得的首期股份对价设置业绩承诺。

（1）业绩承诺条件的合规性分析

根据《重组管理办法》第三十五条：采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在完成资产交付或者过户后三年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见。交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议，或者根据相关资产的利润预测数约定分期支付安排，并就分期支付安排无法覆盖的部分签订补偿协议。……上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用前两款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿、分期支付和每股收益填补措施及相关具体安排。

本次交易不构成向上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联方购买资产且未导致上市公司控制权发生变更，上市公司与交易对方根据市场化原则自主协商确定业绩补偿安排，本次交易的业绩补偿安排仅针对管理层股东获得首期股份对价，后期股份对价以支付条件进行替代，**且本次交易的业绩承诺期为 2026 年、2027 年，**符合相关规定。

（2）业绩承诺条件的可执行性

承诺类型	业绩承诺安排	可执行性
净利润考核（以扣非归母净利润为准，且剔除股份支付费用的影响）	在实际净利润增长率小于净利润目标增长率（即**241%**），且实际年平均净利润未达到基础年平均净利润（即标的公司按照净利润目标增长率应当实现的年平均归母净利润金额乘以 90%）的情况下，业绩承诺方需向上市公司支付的净利润业绩补偿金额=[（1+净利润目标增长率）-（1+实际净利润增长率）]/(1+净利润目标增长率)×90%×业绩补偿义务方在本次交易中获得的首期交易对价×70%。 若实际净利润增长率大于净利润目标增长率（含本数），或虽然实际净利润增长率小于净利润目标增长率，但实际年平均净利润达到基础年平均净利润（含本数），则业绩补偿义务方无需履行净利润业绩补偿义务。 实际净利润增长率=（标的公司在业绩承诺期实际实现的年平均净利润金额÷标的公司 2024 年	根据标的公司 2024 年净利润测算，标的公司的净利润需在 2026 年、2027 年**两年**平均达到 **1.22** 亿元，不同净利润完成情况下的补偿情况如下： （1）若标的公司**两年**平均净利润完成度为 90%（即 **1.10** 亿元）及以上，则无需补偿； （2）若标的公司**两年**平均净利润完成度低于 90%，**即**假设完成度为 80%（即 **0.98** 亿元），则净利润考核应补偿比例 18%。**再**乘以净利润考核的权重比例 70%，则应补偿金额为 12.60%的首期股份对价；

承诺类型	业绩承诺安排	可执行性
	净利润金额8）-1 净利润目标增长率=（标的公司在业绩承诺期内的目标年平均净利润金额÷标的公司 2024 年净利润金额）-1，为 **241%**	
收入考核（以主营业务收入为准）	在实际收入增长率小于收入目标增长率的情况下，业绩承诺方需另行向上市公司支付的收入业绩补偿金额=[（1+收入目标增长率）-（1+实际收入增长率）]/(1+收入目标增长率)×业绩补偿义务方在本次交易中获得的首期交易对价×30%； 若实际收入增长率大于收入目标增长率（含本数），则业绩承诺方无需另行向上市公司支付收入业绩补偿。 实际收入增长率=（标的公司在业绩承诺期实际实现的年平均营业收入金额÷标的公司 2024 年营业收入金额）-1 收入目标增长率= 标的公司收入目标增长率（即标的公司在业绩承诺期内的年平均营业收入金额除以标的公司 2024 年营业收入金额之商-1，为 **61.4%**）与同行业上市公司收入增长率（即同行业上市公司同期年平均营业收入同比 2024 年营业收入增长率的中位数，同行业上市公司选择申银万国 2021 年行业分类项下 SW 电子—SW 半导体—SW 模拟芯片设计板块的 A 股上市公司），取孰高值	选取申银万国行业分类（2021 年）的模拟芯片行业范围，计算届时同行业的所有上市公司 2026、2027 年的平均主营业务收入相比 2024 年的增长率，并将增长率从高到低进行排序，选择同行业上市公司收入增长率的中位数，若该同行业收入增长率中位数高于 **61.4%**，则以该行业收入增长率为准；若该行业收入增长率中位数低于 **61.4%**，则以 **61.4%**为准。假设该行业收入增长率中位数等于 **61.4%**，则以 2024 年收入测算，标的公司的收入需在 **2026 年和 2027 年**平均达到 **9.43** 亿元。 （1）假设标的公司**两年**平均收入完成度为 100%（即 **9.43** 亿元），则无需补偿； （2）假设标的公司**两年**平均收入完成度为 90%（即 **8.49** 亿元），则收入考核应补偿比例 10%。**再**乘以收入考核的权重比例 30%，则应补偿金额为 3%的首期股份对价；
净利润+收入合计补偿	业绩补偿金额=净利润业绩补偿金额+收入业绩补偿金额	如上所述，假设净利润考核完成率为 80%、收入考核完成率为 90%，则管理层股东应合计向上市公司补偿的金额为首期股份对价的 15.6%
减值补偿	经减值测试，如本次重组所涉标的公司 100%股权在减值测试期内发生减值（以下简称“减值测	上市公司应在减值测试期满后 4 个月内进行减值测试并出

[8] 标的公司 2024 年净利润金额的口径为标的公司 2024 年扣除非经常性损益后的归母净利润（剔除股份支付影响后）金额，为 35,760,730.44 元。

承诺类型	业绩承诺安排	可执行性
	试期末减值额”），且业绩补偿义务方在本次重组中获得的首期交易对价占本次重组现金交易对价与首期股份交易对价之和的比例与减值测试期末减值额之乘积大于业绩补偿义务方的业绩补偿金额，则就该等差额部分，业绩承诺方应继续向上市公司支付其应补偿的减值金额（以下简称“减值补偿金额”）；业绩承诺方应当优先以其在本次重组中所获得的上市公司首期股份向上市公司进行补偿，不足部分应以现金作为补充补偿方式。 减值测试期末减值额=本次交易中标的公司评估值减去业绩承诺期末标的公司的评估值，并扣除业绩承诺期内标的公司股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。 减值补偿金额=减值测试期末减值额×业绩承诺方在本次重组中获得的首期交易对价/本次重组现金交易对价与首期股份交易对价之和–业绩承诺方已支付的业绩补偿金额 应补偿股份数量=减值补偿金额÷本次发行股份购买资产的发行价格	具减值测试报告。 假设经减值测试，届时标的公司评估值相比本次交易的评估值减值 20%，在上述业绩补偿假设条件下，则管理层股东应继续向上市公司追加补偿 4.4%的首期股份对价。

注：上述可执行性分析中列举数据仅代表对各种假设条件下的模拟测算示例，不代表对后续业绩完成情况的估计或预测。

4、业绩承诺方的履约能力分析

根据管理层股东提供的征信报告、无犯罪记录证明等，庄健、无锡临英的资信情况良好。

本次交易中，管理层股东全部获得股份对价，本次交易的业绩承诺以管理层股东所获得的股份对价进行补偿，用于补偿的相关股份基本处于锁定期内，具体情况如下：

（1）第一批解锁的 25%主要用于纳税，且不影响本次交易的业绩承诺上限

本次交易完成后，管理层股东需缴纳本次交易而产生的所得税。根据当前税收相关规则，本次交易中管理层股东预计合计需要纳税的金额约为 2.5 亿元人民币，约占本次交易首期股份对价的 27%，因此标的公司管理层股东在首期股份对价发行结束后满 12 个月解锁首期股份的 25%，主要用于即时的所得税缴纳需求。

同时，根据本次交易协议的约定，业绩补偿义务方向上市公司支付的业绩补偿金额及/或减值补偿金额合计不得超过业绩补偿义务方就本次交易获得的全部首期交易对价之税后金额。本次交易扣除纳税金额后的补偿上限约为首期股份对价的 73%。由此可见，第一批解锁安排不影响本次交易的业绩补偿上限。

另一方面，根据本次交易时间规划，首期股份预计将在 2026 年发行，在发行结束满 12 个月（即 2027 年）后，届时标的公司已经 2026 年业绩承诺期，预计届时已累计完成的净利润和营业收入考核指标将超过业绩承诺总金额（以自身业绩目标测算，暂不考虑行业指标）的 **40%，2026 年**的业绩完成度预计将高于本次交易的首期股份的第一批解锁比例。

（2）业绩承诺期内额外解锁的额度相对较少

假设本次交易业绩对赌期**内** 2026 年完成 **40%**净利润指标，假设以最低参考价格（即本次交易的发行价格 20.30 元/股）测算，2026 年可解锁的股份数量约占管理层股东合计获得的首期股份数量的比例约为 **11%**；若假设以参考价格为 50 元/股测算，2026 年可解锁的股票数量约占管理层股东合计获得的首期股份数量的比例约 **4%**。

上述安排系在各年度设置一定的解锁额度，且与各年度的净利润实现情况挂钩，可以在一定程度上促进管理层股东在业绩承诺期的各期内合理进行业务规划，尽量提升业绩完成水平，避免各期业绩出现大幅波动。

综上所述，本次交易中管理层股东用于业绩承诺补偿的相关股票大部分处于锁定状态，首期股份的解锁进度与业绩完成度具有较强的相关性，因此，标的公司管理层股东对本次交易的业绩承诺具备较强的履约保障能力。

（三）说明本次业绩承诺安排能否充分保障上市公司利益

如上所述，本次交易的业绩承诺设置了明确的业绩考核指标，充分考虑标的公司当前阶段的业务特征，包括收入指标和净利润指标，同时通过股份锁定方式保障了业绩承诺义务方的履约能力，且股份解锁进度晚于业绩实现进度，有利于保障上市公司利益。

五、结合标的资产核心经营管理团队及核心技术人员的构成及变化情况等，

说明对无锡临英、庄健设置竞业禁止约定的原因及合理性，能否保障标的资产核心人员及未来业务发展的稳定性

（一）标的资产核心经营管理团队及核心技术人员的构成及变化情况

1、标的资产核心经营管理团队的构成及变化情况

报告期内，标的公司的核心经营管理团队的构成及变化情况如下：

工作属性	姓名
总经理、销售负责人	庄健
四个研发中心的研发管理人员	张军、李丰军、董渊、竺际隆、王沛、刘卫华
董事会秘书	韦怡敏
财务总监	李玮俊

报告期内，标的公司的核心经营管理团队未发生变动。**竺际隆、王沛、刘卫华负责研发三部的研发管理工作，报告期后，王沛已于 2026 年 3 月离职，竺际隆已于 2026 年 6 月离职，研发三部已由标的公司核心技术人员李丰军及研发管理人员刘卫华管理。标的公司超声波产品线原有平台已经成熟量产约 3 年，截至 2026 年 6 月底累计出货超千万颗，标的公司在该领域已经积累了较强的研发和应用经验。研发三部主要负责超声波芯片新料号的研发，竺际隆为标的公司的早期员工，主要负责资源协调、项目管理等工作；王沛负责补足新一代超声波芯片部分新增模拟 IP 的研发设计能力，截至本回复出具日，标的公司超声波芯片模拟 IP 已经基本完成研发。标的公司超声波芯片的新平台产品研发进展顺利，已在头部客户上车测试，同时标的公司已经形成体系化的研发能力，不因个别人员变动而产生重大变化。综上所述，竺际隆、王沛的离职不会对超声波产品线的研发效率和研发进度产生实质影响。**

随着标的公司的经营规模快速扩大、产品线逐渐丰富，标的公司的市场知名度不断提升，逐渐吸引越来越多的优秀人才加入，标的公司从早期初创企业向国产汽车芯片头部企业发展，持续优化经营管理团队的分工，调整人员构成，使得组织架构不断适应企业的发展需要。

2、核心技术人员的构成及变化情况

报告期内，标的公司的核心技术人员为庄健、张军、李丰军。具体情况如下：

核心技术人员	工作履历	对标的公司研发的具体贡献
庄健	本科学历，具有 20 年以上的数模混合电路 IC 设计、产品定义、客户技术支持、销售等经验。2017 年创立标的公司，担任标的公司董事长、总经理	在标的公司负责建设芯片设计团队与产品定义，早期带领团队定义与开发汽车照明控制驱动芯片产品线，报告期内负责标的公司全产品线的研发管理，为标的公司汽车芯片的发展奠定基础，拥有多项技术专利
张军	硕士学历，在集成电路领域具有 10 年以上的研发经验，2018 年加入标的公司，担任标的公司研发总监	在标的公司负责产品研发，带领团队进行芯片模拟模块与模数混合模块设计。在标的公司负责带领团队进行车规照明芯片、车规电机控制芯片的芯片设计，在信号链与车载通信领域申请多项技术专利
李丰军	硕士学历，在集成电路领域具有 10 年以上的研发经验，2019 年加入标的公司，担任标的公司数字研发总监	在标的公司负责产品研发，带领团队进行芯片数字模块及数模混合模块设计，在标的公司负责带领团队进行车规照明、车规电机控制芯片、车规传感芯片的设计，在通信接口、MCU、低功耗设计等方面具有丰富经验。

报告期内，标的公司的核心技术人员未发生变动。

（二）无锡临英、庄健设置竞业禁止约定的原因及合理性

根据无锡临英、庄健与上市公司签署的《资产购买协议》，“乙方 2（庄健）承诺在业绩承诺期及届满后 2 年内，不得在标的公司以外直接或间接从事与标的公司相同或类似的业务，或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务；不得在与标的公司有竞争关系的公司任职，不得利用职务便利为自己或者他人谋取属于标的公司的商业机会：违反前述承诺的所获得的收益归标的公司所有，并需赔偿标的公司的全部损失。乙方（无锡临英、庄健）承诺确保标的公司核心团队稳定并且该等人员应与标的公司签署并履行有效期覆盖业绩承诺期的劳动合同，以及与标的公司签署经甲方（上市公司）认可的《竞业限制协议》。”

标的公司的董事长、总经理庄健自创业以来长期负责标的公司的日常经营管理，包括团队组建、人事安排、产品研发、市场销售、供应链管理等，把控标的公司的战略发展方向，根据标的公司的不同发展阶段持续优化标的公司的组织架

构和团队分工，使得标的公司在正确的方向上持续保持竞争力。因此，根据本次交易安排，庄健作为标的公司的总经理，向上市公司保证在业绩承诺期及届满后2年内，不在标的公司以外从事竞争性的业务。

庄健作为本次交易的直接交易对方及无锡临英的执行事务合伙人，对本次交易的业绩承诺义务直接负责，且将继续担任标的公司的总经理，在业绩承诺期间继续负责标的公司的经营管理，向董事会汇报。庄健有权根据标的公司的业务发展情况动态调整、认定核心团队，使得标的公司利益最大化，更好地实现业绩目标。因此由庄健认定标的公司的核心人员并促成该等人员与标的公司签署相关《劳动合同》、《竞业限制协议》具备合理性。截至本回复签署日，标的公司的核心技术人员**庄健、张军、李丰军**均与标的公司签署《劳动合同》、《竞业限制协议》，**具体详见本回复之“问题八”之“二”之“（二）之“2”**。

（三）相关措施能否保障标的公司核心人员及未来业务发展的稳定性

1、标的公司的技术类型丰富，依赖多专业、成建制团队的密切配合

标的公司的核心技术主要分为电路模块设计、高集成设计及工艺、控制驱动算法、车规级品质管控，以及标的公司积累的在客户应用场景下的方案应用能力。标的公司的技术类型丰富，技术要求差异较大，例如数字 IP 和模拟 IP 的设计方式和关键技术差异较大，两者在设计理念、验证方式及工艺依赖等方面具有显著不同。标的公司的产品特征表明，单一或个别人才较难覆盖全栈技术能力。上述技术体系的形成和持续演进，既需要搭建多专业的成建制的研发团队，又需要成熟的研发管理与组织体系，推动团队内各技术单元的密切协作。

2、标的公司不断完善体系建设，将数模混合芯片的设计能力通过平台、流程、IP 与数据体系沉淀在公司层面

标的公司在长期数模混合芯片研发过程中，已逐步将关键设计经验、工程方法和工艺适配能力沉淀为体系化的平台能力，通过模块化 IP 架构、标准化设计流程、可迁移的工艺规范、统一的验证与质量管理体系，实现研发能力在组织层面的持续积累与复用，使得标的公司能够基于已有的技术沉淀，通过“搭积木”的方式不断开发新产品线。

在 IP 方面，标的公司围绕核心应用场景，构建了覆盖五大类 IP 平台，各类 IP 均按照统一接口规范和设计标准进行开发和维护，可在不同产品中复用并持续演进，相关经验形成完整文档和版本管理体系。在流程上，通过搭建标准化研发流程，并配套形成设计规范、评审机制和检查清单，经验可通过严格的研发流程进行固化。在工艺方面，标的公司形成了系统化的工艺适配与版图设计规范，包括高压隔离、噪声抑制、热管理及可靠性设计等关键技术要点，相关经验通过工艺设计手册、版图模板和可复用单元形式留存。在量产方面，标的公司积累了大量仿真、测试及量产数据，并通过统一的数据管理平台进行分析和复用，用于指导后续产品设计和参数优化。

3、技术持续迭代，技术迁移需要花费较大的时间和认证成本

车规级数模混合芯片的研发具有技术体系复杂、验证周期长和量产门槛高等特点。相关产品通常需要经历从架构设计、流片验证、多轮可靠性测试到规模量产的较长研发周期。同时，汽车整车厂及一级供应商在新芯片导入过程中普遍采取审慎策略，对新产品需完成严格的功能、安全及可靠性认证，导入周期较长。

在上述背景下，即使具备一定技术经验的团队重新开展相关研发工作，仍需在技术平台重建、产品迭代及客户验证等方面投入较长时间，方可形成具备量产能力和市场认可度的产品体系。与此同时，原有市场参与者仍在持续进行技术迭代和产品升级，相关技术平台、客户应用经验和量产数据不断积累，新进入或重新起步的团队在产品成熟度、认证进度及客户导入节奏等方面，客观上面临较大追赶压力。

在当前国内的芯片设计行业中，标的公司系国内领先、成熟的车规级数模混合芯片企业，已占据了较强的竞争身位。随着行业资源逐渐向头部企业聚集，标的公司已成为国内稀缺的具备吸引优秀的车规级芯片人才的平台型企业。

4、汽车芯片业务稳定性较强，客户主动替换的动力不强

汽车芯片在完成客户认证并进入量产后，往往深度嵌入整车平台和电子架构之中，涉及软硬件适配、可靠性验证及供应链协同等多个环节。上述特点决定了客户在量产周期内通常保持相对稳定的供应关系，客户重新认证新产品需要付出

较大的验证成本和承担较大的量产风险，因此主动更换芯片方案的情况较少。例如，标的公司第一代内饰灯控制驱动芯片量产已经超过 5 年， 2025 年仍取得超过千万级营业收入。汽车芯片的业务特点使得标的公司的业务稳定性较强。

5、本次交易的管理层股东将取得上市公司较高的持股比例，有利于绑定标的公司的经营管理团队持续服务

本次交易完成后，标的公司管理层股东将取得上市公司相对较高的持股比例，其收益将与上市公司整体价值和长期发展紧密绑定。该等安排有助于增强标的公司经营管理团队与上市公司之间的利益一致性，激励管理层股东在战略规划、业务拓展及日常经营管理中持续投入资源和精力，保持经营决策的稳定性和连续性。同时，管理层作为上市公司股东，将在治理框架内参与上市公司长期发展，有利于稳定核心管理团队，促进其持续服务并推动标的公司业务与上市公司整体战略的协同实施，从而对标的公司持续经营能力及上市公司长期价值形成积极影响。

在本次交易前，管理层股东为标的公司的第二大股东负责日常经营管理，ADK 作为第一大股东主要参与标的公司治理，在该治理架构下，历史期内标的公司取得了快速发展。本次交易完成后，管理层股东将成为上市公司第二大股东，预计将延续先前的治理架构，推动标的公司下一步健康发展。

6、本次交易针对管理层股东设置为期两年的业绩承诺安排，保证了上市公司收购后管控的平稳过渡

本次交易中，上市公司针对管理层股东设置了为期**两**年的业绩承诺安排，通过将其收益实现与标的公司在收购完成后的经营表现相挂钩，进一步强化了管理层在业绩承诺期内持续履职和规范经营的激励约束机制。本次交易完成后，上市公司在业绩承诺期内尊重经营管理层的独立经营，有助于确保标的公司在业务整合、管理架构调整及内部控制衔接过程中保持经营管理的连续性和稳定性，降低收购完成后因管理层变动或经营决策不一致可能带来的不确定性风险。

经过 **2** 年业绩承诺期的发展，标的公司的新产品线有望跨过从中小规模量产到平台化量产的发展阶段，标的公司的经营风险将得到进一步释放，经营规模进一步扩大，抗风险能力将进一步增强。

上述业绩承诺期限覆盖了标的公司纳入上市公司治理体系的重要过渡阶段，有利于上市公司逐步推进对标的公司的管理整合和规范化运作，实现收购后管控的平稳过渡，并为后续长期协同发展奠定基础。

7、本次交易设置了庄健及核心人员的竞业禁止安排，有利于维持核心团队稳定性

本次交易中，上市公司针对庄健及其认定的核心团队设置了相应的竞业禁止安排，通过在一定期限和范围内对相关人员从事竞争性业务进行合理约束，有助于防范核心技术、商业资源及客户关系的流失风险。该等安排有利于保障标的公司经营管理和技术体系的连续性，维护核心团队的稳定性，降低因人员流动可能对标的公司业务发展和整合推进造成的不利影响。

综上所述，标的公司的技术需要多专业技术人才高度协同，长期以来的技术储备已经沉淀于标的公司层面，重新研发并实现商业化的难度较高，因此标的公司技术和业务特征具备较强的稳定性。本次交易通过管理层股东取得较高持股比例、设置为期**两**年的业绩承诺安排以及对核心人员实施竞业禁止等制度设计，实现了对经营管理团队的有效激励与合理约束，有利于保障标的公司技术体系和经营管理的连续性，有利于保障标的资产核心人员及未来业务发展的稳定性。

六、结合上述情况及本次发行股份购买资产的发行价格等，进一步分析本次交易方案是否有利于保护上市公司利益和中小股东合法权益

（一）本次交易的发行价格符合相关法律法规的要求

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。定价基准日前若干个交易日上市公司股票交易均价＝决议公告日前若干个交易日上市公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日上市公司股票交易总量。本次交易选取交易前 20 个交易日交易均价的 80%作为本次交易的发行价格，符合相关规定。

在本次交易谈判中，交易各方充分论证上市公司近年来的经营业绩情况、所处赛道的未来增长空间以及行业竞争格局，经交易各方友好协商最终确定本次发

行价格。因此，选择本次交易的发行价格符合商业逻辑。

同时，在交易谈判中为便于理解，选择股票对价的投资人股东按照在本次交易发行价格基础上上浮 50%（取整）计算股份发行数量，管理层股东按照本次交易的发行价格计算股份发行数量，实质上系考虑股价浮盈、承担业绩补偿责任差异等因素对投资人股东的交易对价进行一定调整，调整后差额对价由标的公司管理层股东享有，有利于提高管理层股东作为业绩承诺义务方的业绩承诺覆盖率，提升管理层股东与上市公司的绑定程度，有利于保护上市公司利益和中小股东合法权益。

（二）本次交易的估值公允，溢价支付参考行业惯例

本次交易选取市场法结果作为定价依据，契合标的公司的行业特性与业务特点。本次交易定价以评估机构正式出具的评估结果为基础，并经交易双方协商最终确定，对比同行业上市公司和可比交易情况的市盈率指标，本次交易估值公允。

考虑到本次交易为汽车产业链内的产业并购，上市公司与标的公司在产业理解、客户资源、销售渠道、出海平台、技术合作、融资渠道等方面拥有较强的协同效应，本次交易完成后双方预计将形成一定的增量价值。因此，本次交易中上市公司拟按照 285,600 万元的总对价进行收购，超过标的公司的评估值 5,600 万元，溢价率为 2.00%，溢价率较低，不存在较大差异。

市场上已有较多溢价收购案例，半导体行业重组的溢价收购案例包括士兰微收购杭州集华投资有限公司和杭州士兰集昕微电子有限公司（溢价率 3.58%）、韦尔股份收购北京豪威科技有限公司（溢价率 7.75%）和北京视信源科技发展有限公司（溢价率 8.95%）等。本次交易的溢价率为 2%，低于上述案例的平均水平，与评估值不存在较大差异，具有合理性。

（三）本次交易的业绩承诺安排、支付条件安排和锁定期安排以提升标的公司长期价值为导向，有利于保护上市公司和中小股东的利益

1、收入考核和净利润考核构建立体、完整的企业价值考核体系，充分考虑标的公司的业务特征，兼顾“促增长”和“防风险”两大目标

本次交易的业绩承诺条件中包含收入考核和净利润考核，且收入考核和净利

润考核的增速较快。一方面，由于汽车芯片研发难度大、质量要求高、起量周期长，汽车芯片的收入含金量较高，收入考核支撑了标的公司的企业价值，且可充分保证标的公司的净利润质量。另一方面，业绩承诺义务方承诺标的公司达到一定净利润水平，既有利于上市公司防范亏损风险，保证上市公司整体的稳健性；又同时考虑到当前阶段正处于国产汽车芯片的关键替代期，同行业竞争对手大力进行研发投入，抢占国产替代的领先身位，因此在净利润考核中预留一定的灵活空间，促进管理层股东加强研发投入，以研发驱动标的公司的收入增长，构筑长期竞争力。

本次交易的业绩承诺考核体系符合产业发展规律，兼顾“促增长”和“防风险”，从长期来看有利于促进标的公司的价值提升，有利于保护上市公司和中小股东的长期利益。

2、本次交易安排既包含绝对考核指标，又包含相对考核指标，有利于促进标的公司保持行业地位

本次交易的各项交易条件既对标的公司自身的净利润和收入的绝对规模进行考核，也对标的公司的营业收入相对同行业公司的增速和表现进行考核。

考虑到比较对象为同行业上市公司，上市公司通常拥有较强的资源，可以采用较为灵活的发展策略，而标的公司的竞争策略会受到本次交易业绩承诺的一定制约，因此相对考核指标的达成存在较强的不可控因素。管理层股东承诺需保证收入不低于同行业中位数的增长水平，否则将触发业绩对赌补偿；需保证收入超过同行业三分之二以上上市公司的增长水平或保持同行业汽车芯片收入前三地位，对标的公司持续保持竞争力、维持头部市场地位提出了更高要求。

半导体行业具有产业集中度高的特点，全球前五大汽车芯片公司的市占率超过 50%，头部汽车芯片公司具备丰富的技术储备、完善的质量体系、大规模的出货记录、较强的供应链管控能力和长期的客户服务粘性，各种资源会逐渐向头部公司聚集，中小竞争对手进入市场的难度会逐渐上升，因此头部市场地位是企业长期价值的重要表征。通过本次交易条件的设置促进标的公司保持行业头部身位，符合产业规律，有利于保护上市公司和中小股东的长期利益。

3、业绩承诺和支付条件既能促进标的公司实现短期业绩目标，又能引导其建立长期战略目标

标的公司在业绩对赌期内需实现短期业绩目标，避免触发业绩对赌补偿，并达成后期股份的支付条件。与此同时，标的公司又需建立长期发展目标，制定两年收入均超过 15 亿元的中长期发展规划，从而使得后期股份达成解锁条件。后期股份安排有利于引导标的公司将短期业绩表现和长期战略发展有机融合，借助上市公司的平台优势积极发挥协同效应，力争做大做强，从长期来看有利于维护上市公司的利益。

（四）本次交易考虑了业绩承诺的履约安排

本次交易中管理层股东用于业绩承诺补偿的相关股票在业绩承诺期届满前大部分处于锁定状态，首期股份的第一批解锁部分不影响本次交易的业绩补偿上限，且首期股份的解锁进度与业绩完成度具有较强的相关性，因此，标的公司管理层股东对本次交易的业绩承诺义务具备较强的履约能力。

（五）本次交易安排充分考虑标的公司核心团队的长期稳定性

标的公司的技术需要多专业技术人才高度协同，长期以来的技术储备已经沉淀于标的公司层面，重新研发并实现商业化的难度较高，因此标的公司技术和业务特征具备较强的稳定性。本次交易通过管理层股东取得较高持股比例、设置为期**两**年的业绩承诺安排以及对核心人员实施竞业禁止等制度设计，实现了对经营管理团队的有效激励与合理约束，有利于保障标的公司技术体系和经营管理的连续性，有利于保障标的公司核心人员及未来业务发展的稳定性。

综上所述，本次交易的发行价格符合相关规定，定价公允。本次交易基于汽车芯片业务稳定性较高的行业特点，相关交易安排兼顾上市公司“促增长”和“防风险”的发展目标，综合考核标的公司的绝对业绩表现和相对业绩表现，引导管理层股东平衡短期业绩表现和长期战略目标，通过股份对价的锁定、高股比的绑定和核心人员的竞业限制安排等，有利于维持管理层股东的稳定性和积极性，长期来看有利于保护上市公司利益和中小股东合法权益。

七、结合相关法律法规关于公司形式变更登记的具体规定，说明标的资产

是否满足变更登记规定要求，后续审批和办理是否存在重大不确定性

（一）标的公司变更公司形式符合《公司法》的规定

《公司法》第十二条第一款规定：“有限责任公司变更为股份有限公司，应当符合本法规定的股份有限公司的条件。股份有限公司变更为有限责任公司，应当符合本法规定的有限责任公司的条件。”

标的公司及本次交易符合《公司法》关于有限公司的设立条件分析如下：

《公司法》条款	分析说明
第五条 设立公司应当依法制定公司章程。公司章程对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有约束力。	标的公司将根据《公司法》规定制定有限责任公司的公司章程
第六条 公司应当有自己的名称。公司名称应当符合国家有关规定。 公司的名称权受法律保护。	标的公司的名称将根据国家市场监督管理机构的核准情况，修改为符合有限责任公司的名称，标的公司名称中的行政区划名称、字号、行业部分预计不作修改
第七条 依照本法设立的有限责任公司，应当在公司名称中标明有限责任公司或者有限公司字样。 依照本法设立的股份有限公司，应当在公司名称中标明股份有限公司或者股份公司字样。	
第八条 公司以其主要办事机构所在地为住所。	标的公司的住所地将保持不变
第九条 公司的经营范围由公司章程规定。公司可以修改公司章程，变更经营范围。 公司的经营范围中属于法律、行政法规规定须经批准的项目，应当依法经过批准。	标的公司不因变更公司形式而变更经营范围
第十条 公司的法定代表人按照公司章程的规定，由代表公司执行公司事务的董事或者经理担任。 担任法定代表人的董事或者经理辞任的，视为同时辞去法定代表人。 法定代表人辞任的，公司应当在法定代表人辞任之日起三十日内确定新的法定代表人。	标的公司不因变更公司形式而变更法定代表人
第四十二条 有限责任公司由一个以上五十个以下股东出资设立。	截至本回复出具日，标的公司有股东 40 名，符合股东人数规定
第四十三条 有限责任公司设立时的股东可以签订设立协议，明确各自在公司设立过程中的权利和义务。	标的公司不因变更公司形式而由股东另行签订设立协议，相关权利义务仍由公司章程进行规定
第四十五条 设立有限责任公司，应当由股东共同制定公司章程。	标的公司将安排全体股东共同制定公司章程

根据《公司法》第五十九条、第一百一十二条、第一百一十六条的规定，股份有限公司变更公司形式为有限责任公司，需经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

《资产购买协议》已约定，交易对方将配合标的公司提前准备相关文件，以促使标的公司在本次交易获得深交所审核同意并经中国证监会注册后完成标的公司整体变更为有限责任公司的工商变更登记手续。

根据上述，截至本回复出具日，标的公司不存在不符合《公司法》规定的设立有限责任公司的情形，在本次交易各方按照本次交易相关协议和承诺约定全面履行各自义务的情况下，标的公司股东会作出同意变更公司形式的决议以及全体股东制定有限责任公司章程不存在法律障碍。

（二）公司形式变更登记的规定

《中华人民共和国市场主体登记管理条例》第二十四条规定：“市场主体变更登记事项，应当自作出变更决议、决定或者法定变更事项发生之日起 30 日内向登记机关申请变更登记。市场主体变更登记事项属于依法须经批准的，申请人应当在批准文件有效期内向登记机关申请变更登记。”

《中华人民共和国市场主体登记管理条例实施细则》第三十一条规定：“市场主体变更登记事项，应当自作出变更决议、决定或者法定变更事项发生之日起 30 日内申请办理变更登记。市场主体登记事项变更涉及分支机构登记事项变更的，应当自市场主体登记事项变更登记之日起 30 日内申请办理分支机构变更登记。”第三十二条规定：“申请办理变更登记，应当提交申请书，并根据市场主体类型及具体变更事项分别提交下列材料：（一）公司变更事项涉及章程修改的，应当提交修改后的章程或者章程修正案；需要对修改章程作出决议决定的，还应当提交相关决议决定；……”第三十七条第一款规定：“公司变更类型，应当按照拟变更公司类型的设立条件，在规定的期限内申请变更登记，并提交有关材料。”

《资产购买协议》亦已就办理标的公司变更登记事项作出了约定：

（1）ADK 在与信邦智能签署的《资产购买协议》中约定：交易对方将配合标的公司提前准备相关文件，以促使标的公司在本次重组经中国证监会注册后，尽快完成标的公司改制的工商变更登记手续；双方共同同意在该协议生效条件达成后，促使标的公司提前准备相关文件，尽快完成标的公司改制的工商变更登记

手续；生效条件全部满足，双方应当立即通知并配合标的公司尽快完成标的公司整体变更为有限责任公司的手续；

（2）除 ADK 外其他交易对方在与信邦智能签署的《资产购买协议》中约定：交易对方同意，将配合标的公司提前准备相关文件，以促使标的公司在本次交易获得深交所审核同意并经中国证监会注册之日起 25 个工作日内完成标的公司整体变更为有限责任公司的工商变更登记手续。

如前所述，在本次交易各方按照本次交易相关协议和承诺约定全面履行各自义务的情况下，标的公司股东会作出同意变更公司形式的决议以及全体股东制定有限责任公司章程不存在法律障碍。

因此，交易对方已在相关协议中对标的公司变更形式事项作出了相关约定，在本次交易各方按照本次交易相关协议和承诺约定全面履行各自义务的情况下，标的公司办理变更形式事项涉及的变更登记手续，不存在法律障碍。

八、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问和律师履行了如下核查程序：

1、取得本次交易各股东的对价测算过程表。

2、取得标的公司对本次交易进行差异化作价的说明。

3、查阅标的公司涉及特殊股东权利约定的相关协议。

4、取得全体股东出具的确认及承诺函，查询本次交易的相关交易协议。

5、取得标的公司提供的关于核心经营管理团队、核心技术人员的构成及变化情况**的说明，取得离职人员的离职证明**。

6、取得标的公司核心技术人员的竞业禁止协议；

7、查阅和分析《公司法》《中华人民共和国市场主体登记管理条例》《中华人民共和国市场主体登记管理条例实施细则》关于有限责任公司设立和登记的条件，并根据《资产购买协议》、标的公司的股东名册、标的公司的说明逐项分析

对照是否符合设立有限责任公司的条件；查阅《资产购买协议》中关于办理公司形式变更的规定。

（二）核查意见

针对上述问题，经核查，独立财务顾问和律师认为：

1、本次交易差异化定价具备合理性。

2、部分投资人股东按照各自原始投资成本加上投资期间的各自年化利息定价系因其投资估值较高，参照市场交易惯例需给予一定收益。

3、部分股东以本次交易发行价格基础上上浮 50%计算股份发行数量系考虑股份对价的潜在增值空间、业绩补偿义务差异等对取得股份投资人的对价进行打折，在本次交易的协议正常履行下后续股价变化对差异化定价不构成影响且不会导致潜在纠纷，上市公司采取的应对措施合理。

4、本次交易股份支付的相关安排合规，解锁及支付条件明确、具体且可执行，本次业绩承诺安排能充分保障上市公司的利益。

5、报告期内标的公司核心经营管理团队及核心技术人员的变动情况较小，对庄健及其认定的核心人员设置竞业禁止约定具备合理性，有利于保障标的资产核心人员及未来业务发展的稳定性。

6、本次交易方案发行价格符合规定、相关估值公允，本次交易的业绩承诺安排、支付条件安排和锁定期安排以提升标的公司长期价值为导向，有利于保护上市公司和中小股东的利益。

7、标的公司不存在不符合《公司法》规定的设立有限责任公司的情形，在本次交易各方按照本次交易相关协议和承诺约定全面履行各自义务的情况下，标的公司股东会作出同意变更公司形式的决议以及全体股东制定有限责任公司章程不存在法律障碍；交易对方已在相关协议中对标的公司变更形式事项作出了相关约定，在本次交易各方按照本次交易相关协议和承诺约定全面履行各自义务的情况下，标的公司办理变更形式事项涉及的变更登记手续，不存在法律障碍。

问题五、关于标的资产经营业绩

申请文件显示：（1）报告期内标的资产营业收入分别为 49403.98 万元、58414.70 万元和 38522.12 万元，主要产品包括汽车照明控制驱动芯片、汽车电机控制驱动芯片、医疗健康芯片和汽车传感芯片，其中，汽车照明控制驱动芯片收入占比超过 85%。（2）标的资产的主要竞争对手包括 Melexis、Elmos、TI、英飞凌、恩智浦等海外厂商，以及苏州纳芯微电子股份有限公司（以下简称纳芯微）、四川易冲科技有限公司等境内厂商。受新能源汽车行业高速增长及汽车芯片国产替代趋势的影响，国内汽车芯片行业营业收入、出货量保持增长，但利润水平有所下滑。报告期各期，标的资产汽车芯片单价分别为 5.29 元/颗、4.55 元/颗和 4.15 元/颗，单价呈现下降趋势主要受下游整车厂及 Tier 1 客户竞争加剧并向上传导影响；医疗健康芯片单价分别为 5.70 元/颗、6.13 元/颗和 4.98 元/颗，存在一定波动。（3）标的资产下游的汽车行业存在季节性特征，汽车整车销量在每年第三、四季度有所增长。标的资产 2025 年一、二季度主营业务收入增速有所放缓，6-8 月实现主营业务收入 9727.61 万元，2023-2024 年第三季度分别为 13078.70 万元和 14869.04 万元。（4）报告期内，标的资产晶圆采购占比由 63.94%下降至 48.60%，封测采购占比由 24.21%上升至 37.95%。晶圆平均价格分别为 8939.71 元/片、7230.83 元/片和 7370.81 元/片，封装平均价格分别为 0.45 元/颗、0.42 元/颗和 0.38 元/颗。标的资产采购集中度较高，主要供应商包括上海华虹宏力半导体制造有限公司、无锡中微腾芯电子有限公司、GF ASIA SALES PTE.LTD.、日月新集团和 X-FAB 等，合计采购占比分别为 86.30%、83.14%和 73.84%。（5）报告期内，标的资产汽车照明控制驱动芯片毛利率较高且相对稳定，其他产品毛利率波动较大，其中汽车电机控制驱动芯片毛利率持续下降。（6）报告期各期，标的资产销售费用率分别为 6.69%、8.29%和 8.70%，管理费用率分别为 14.65%、16.48%和 16.74%，研发费用率分别为 18.81%、19.98%和 20.90%，同行业可比公司研发费用率平均值分别为 45.43%、39.28%和 42.28%，研发费用率低于同行业可比公司平均值主要系研发及新产品布局策略差异、产品细分行业差异及研发模式差异导致。（7）报告期各期，标的资产净利润分别为-634.42 万元、-3325.49 万元和-2308.74 万元；剔除股份支付费用后归属于母公司股东的净利润分别为 5409.85 万元、4056.81 万元和 2646.60 万元。（8）报告期各期，标

的资产经营活动产生的现金流量净额分别为-9046.91 万元、1506.38 万元及-2505.99 万元，波动较大且与净利润存在一定差异。

请上市公司补充说明：（1）结合市场竞争情况、标的资产供应商地位的可替代性、客户和供应商议价能力、标的资产与竞争对手价格竞争策略、产品销售结构变化等，补充说明标的资产是否存在主要产品价格、利润水平持续下降的风险。（2）标的资产采购与成本结构变化的原因，结合芯片产品对晶圆数量、封测服务的需求情况、采购价格变化等，补充说明标的资产对晶圆、封装、测试等采购规模及金额的合理性，是否与自身销量匹配，成本核算是否完整。（3）标的资产前五名供应商的基本信息、合作背景及过程、采购内容，供应商集中度较高的合理性，是否符合行业惯例，除前五名供应商外对其他主要供应商采购的具体情况；境外供应商的可替代性，境外采购主要地区相关的贸易政策是否发生不利变化，本次交易后标的资产控制权的变更是否会对标的资产境外采购产生不利影响；结合供应链稳定性对产品工艺水平、良率、成本和交货周期等的影响，补充说明供应商集中度较高且对境外供应商采购金额较高是否对标的资产持续经营能力产生不利影响。（4）结合标的资产各主要产品单价、单位成本、销售结构等变化情况，补充说明主要产品毛利率水平及变动情况的合理性，与可比公司可比业务或产品的毛利率是否存在较大差异及原因，如未来产品单价下降是否可能存在毛利率下降风险。（5）结合标的资产的业务特点和经营模式，销售费用、管理费用和研发费用的具体构成，销售人员、管理人员和研发人员数量、薪酬及合理性等，补充说明标的资产期间费用率水平的合理性，与同行业可比公司的差异原因，销售费用和管理费用在收入增长情况下未体现规模效应的原因。（6）结合标的资产与客户、供应商结算模式及其变化，补充说明经营活动现金流量净额与净利润的差异较大的主要原因。（7）剔除股份支付费用后标的资产业绩仍然下滑的原因，并结合下游行业发展趋势，标的资产所处细分领域的市场容量、竞争格局、国产替代进展，与主要竞争对手竞争优劣势的对比情况，历史亏损形成原因，标的资产技术迭代、产品研发和量产进展，在手订单执行和新客户验证导入情况，2025 年一、二季度主营业务收入增速放缓的原因，报告期后标的资产业绩等，说明标的资产收入增长、盈利水平改善的可实现性，是否存在持续亏损风险，本次交易是否有利于提高上市公司

资产质量和增强持续经营能力，是否符合《重组办法》第四十四条的有关规定。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见，并补充说明对标的资产成本费用完整性的核查情况，包括但不限于核查范围、核查手段、覆盖比例等，相关核查程序是否充分，获取的核查证据是否足以支撑发表核查结论。

答复：

一、结合市场竞争情况、标的资产供应商地位的可替代性、客户和供应商议价能力、标的资产与竞争对手价格竞争策略、产品销售结构变化等，补充说明标的资产是否存在主要产品价格、利润水平持续下降的风险

（一）市场竞争情况

报告期内，标的公司的主要竞争对手为境外半导体厂商迈来芯、艾尔默斯、恩智浦、英飞凌等，以及部分境内上市公司或具备公开披露信息的厂商包括专注于汽车模拟及数模混合芯片的纳芯微及其他部分从消费类芯片进入车规类芯片领域的厂商。

汽车芯片市场长期以来主要被境外厂商占据，国产芯片厂商通常从门槛较低的消费类芯片入手，不断积累技术和经验，逐步向更高门槛的车规级芯片延伸，因此国内模拟及数模混合芯片公司布局汽车芯片的时间普遍较晚，积累时间普遍较短，目前大部分汽车芯片产品线仍处于国产替代起步阶段，大部分国产芯片公司的汽车芯片业务处于研发或量产早期，汽车芯片的营收规模较小。由于汽车芯片的研发、验证和放量周期较长，从消费类向车规类芯片拓展需要芯片公司在可靠性、可控性和体系能力等全面跃迁，进入门槛较高，新进入者需在技术、资金和客户等方面具备较强的综合实力，目前国内车规级芯片的竞争逐步向上市公司、头部公司收敛。

标的公司各类产品的境内外主要竞争对手、境内相关厂商的布局情况如下：

产品种类	境外主要厂商	境内主要厂商的布局情况（纳芯微）	境内其他厂商的布局情况
汽车车身照明控制	Elmos（艾尔默斯）、Melexis（迈	持续开发阶段	根据2025年年报，艾为电子（688798.SH）推出首款汽车内饰灯控

产品种类	境外主要厂商	境内主要厂商的布局情况（纳芯微）	境内其他厂商的布局情况
驱动芯片	来芯）		制驱动芯片，其相关研发项目处于验证阶段 根据 2024 年年报，帝奥微披露“公司在报告期内采用集成 12 寸 eflash 工艺技术，已成功流片内置 ARM 核的 MCU 芯片，可应用于氛围灯系列车规产品。”可用于氛围灯领域的汽车智能照明驱动芯片处于“设计验证阶段”。2025 年年报披露可用于氛围灯领域的汽车智能照明驱动芯片处于“设计验证阶段及量产阶段。 根据“铃声 ECHO”公众号于 2025 年 2 月 11 日发布的文章，上海泰矽微电子有限公司（非上市公司）“专注于高可靠性车规级模数混合芯片的研发与创新，其产品覆盖执行与传感两大核心场景，……，泰矽微在氛围灯驱动芯片领域率先实现国产化突破，累计出货量已达千万颗量级”。
汽车头尾灯驱动芯片	TI（德州仪器）	尾灯驱动芯片处于量产阶段；前灯驱动芯片处于持续开发阶段。	根据 2024 年年报，杰华特（688141.SH）推出多款汽车应用的车灯驱动芯片，已经进入客户设计阶段。 根据晶丰明源（688368.SH）2025 年 11 月披露的《问询函回复》，其收购的标的公司四川易冲科技有限公司“在车规级芯片领域，标的公司持续投入资源，已取得明显进展，目前已经攻克车载 LED 头灯驱动芯片等技术壁垒，是国内首家成功量产汽车头灯 LED 驱动芯片的供应商，打破了 TI 等海外厂商长期垄断，满足高技术门槛和车规认证要求”。2025 年 1-5 月，四川易冲科技有限公司在智能汽车前大灯和尾灯 LED 驱动芯片领域的收入为 158.22 万元。
汽车电机控制驱动芯片	Elmos（艾尔默斯）、Melexis（迈来芯）、NXP（恩智浦）、Infineon（英飞凌）	早期的市场导入阶段	根据 2025 年年报，晶丰明源（688368.SH）的空调出风口产品实现超百万颗销量，热管理及座椅通风均有产品进入量产，推出了超高集成度的 ALL-in-One 智能车规级 MCU。 根据 2025 年半年报，峰岹科技（688279.SH）的“集成功率 MOS 与

产品种类	境外主要厂商	境内主要厂商的布局情况（纳芯微）	境内其他厂商的布局情况
			LIN 接口的车用智能三相电机主控芯片”研发项目（集成 MCU、电源、功率、LIN 收发器等电路）处于研发阶段；根据 2025 年年报，该研发项目已完成。根据 2024 年年报，纳思达（002180.SZ）控制的极海微电子股份有限公司的“电机控制驱动芯片”研发项目的研发进展为进行中。
汽车**触控**传感芯片	Infineon（英飞凌）	**持续开发阶段**	**根据港股 IPO 申请资料，深圳曦华科技股份有限公司的触控 MCU（集成触控单元和 MCU）于 2024 年量产，经推算其截至 2025 年 9 月末的累计出货量预计不超过 1~2 百万颗量级**
汽车超声波雷达传感芯片	**Elmos（艾尔默斯）**	**AK2 超声波雷达芯片为新进量产产品，未发现其研发 AK1 超声波雷达芯片**	**2025 年年报，纳思达（002180.SZ）控制的极海微电子股份有限公司的“超声波测距芯片”研发项目的研发进展为派样中**

在车规级数模混合芯片领域，标的公司在国内市场占据了较为领先的身位。**纳芯微在汽车模拟及数模混合芯片领域的布局较为广泛，并将数模混合芯片作为重要发展方向之一，**根据纳芯微披露的 2025 年半年报，其披露应用于汽车电子执行器市场的 MCU+产品已累计出货超过 400 万颗，在“报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况”章节，纳芯微披露“传统的汽车电机驱动方案，采用分立的 MCU、预驱芯片、电源管理和通信模块等，存在 PCB 面积大、信号延迟高的情况，已不再适应前沿设计的需求。电机驱动 SoC 通过整合控制单元、功率器件、电源管理及通信接口，以集成化方式成为提升性能、降低成本、优化设计的关键，因此全集成或高集成度的 SoC 正在逐渐取代分立的 MCU+驱动，应用于氛围灯驱动、车身控制等多个领域。”**根据纳芯微披露的 2025 年年报，“汽车专用 MCU+模拟类产品，公司推出 NovoGenius 系列，于 2025 年完成三大汽车智能终端应用节点的产品布局，具体包括：面向汽车终端节点电机与执行器应用的 NSUC16xx 系列、面向汽车内饰氛围灯应用的 NSUC15xx 系列，以及面向汽车终端智能传感器（超声波雷达、阳光雨量传感器等应用）的**

NSUC18xx 系列。其中，NSUC16xx 系列、NSUC15xx 系列产品于 2025 年均已实现规模化量产出货与整车装车应用：NSUC18xx 系列于 2025 年第四季度完成客户端送样与测试导入工作。预计上述产品系列将在未来数年内逐步成为公司新的业务增长点。”

标的公司在各领域的产品竞争情况如下：

1、车身照明控制驱动芯片领域

在全球内饰灯控制驱动芯片市场，根据迈来芯于 2025 年 11 月发布的《Capital Market Day 2025 presentation》，全球前三大供应商分别为 Melexis（比利时迈来芯）、英迪芯微、ELMOS（德国艾尔默斯），英迪芯微的市场份额位居全球第二[9]。在中国市场，根据车百智库研究院 2025 年发布的《中国汽车芯片产业化发展报告》（2024 年），英迪芯微的汽车内饰灯控制芯片市占率位居国内第一。

自 2017 年成立以来，标的公司以汽车内饰灯照明控制驱动芯片产品线作为切入点，进入汽车芯片市场。标的公司抓住 2020 年汽车芯片国产化替代、全球汽车芯片缺芯的历史性机遇，标的公司的产品撬开了壁垒极高的汽车供应链，与国产汽车品牌的崛起浪潮同频发展，打破境外竞争对手的垄断，持续扩大国内市场份额，并拓展到海外市场。

截至本回复出具日，标的公司在车身照明领域的产品已经迭代至第六代，产品线丰富，技术领先，全面进入绝大多数国产汽车品牌和美系、韩系主流汽车品牌，具备较强的竞争优势，且在日系、欧系等海外市场进展良好。国内竞争对手仍处于追赶阶段，技术仍需要继续迭代，当前的市场份额相对较小。

根据 2024 年 12 月纳芯微的公开发布信息，其同类产品仍处于开发阶段，预计 2025/2026 年推出。根据纳芯微披露的 2025 年年报，应用于汽车智能氛围灯的“处理器芯片研发项目”处于持续开发阶段。

2、汽车头尾灯驱动芯片领域

---

[9] **注：暂无公开披露的市占率数据，下同。**

在头尾灯驱动芯片领域，由于对安全性、可靠性的要求较高，国产替代的门槛较高，目前主要以境外 TI 等厂商的方案为主，国产替代的速度较慢，尤其是功率等级更高的头灯电源及驱动芯片市场，国产替代率仍较低，标的公司已经量产全系头尾灯驱动芯片，占据头尾灯驱动芯片国产替代的有利身位，产品已经在境内外多家头部 Tier1 客户进行验证导入，并在上汽奥迪、大众、奇瑞等整车厂的车型上实现量产上车。根据英迪芯微未经审计财务数据，2025 年其在头尾灯驱动芯片领域的营业收入超过千万元人民币。

根据纳芯微披露的 2023 年年报，应用于汽车尾灯的“LED 驱动芯片研发项目”处于量产阶段；前灯 LED 驱动芯片当时仍处于开发阶段，预计 2025 年/2026 年推出。根据纳芯微披露的 2025 年年报，应用于汽车前灯的“车规级 LED 驱动研发项目”处于持续开发阶段。

3、汽车电机控制驱动芯片

标的公司的集成 LIN SBC 通用 MCU 已经在汽车热管理电机控制领域大规模量产出货，初步验证了标的公司的电机控制算法、主要 IP 和应用方案，下一代采用国产化供应链的新产品已经量产，已导入多个汽车客户。“五合一”高集成度电机控制驱动芯片采用国产车规级 eFlash+BCD 工艺，在设计上已解决单芯片数模混合芯片集成大电流模拟电路的难题，2025 年第二季度该产品已顺利量产，得到业界的高度认可，预计将成为国产替代的关键明星产品。2023 年、2024 年、**2025 年**，标的公司在该领域的营业收入分别为 3,313.94 万元、4,242.86 万元、**3,644.99** 万元。**由于新老平台的切换等因素影响，2025 年标的公司在该领域的销量与 2024 年相比基本持平，但平均单价同比下降 11.56%，因此在该领域的收入有所下降，2026 年 1-6 月的销售金额已经同比回升**。

截至本回复出具日，标的公司**早期的电机控制驱动芯片采用半集成工艺，最新一代的**“五合一”高集成度产品系国内率先采用国产晶圆工艺量产的全集成芯片产品，其他国产竞争对手主要采用 SiP 合封方案或海外晶圆工艺。与此同时，目前标的公司正在为某海外微电机 Tier1 厂商（全球排名前三）定制开发下一代更高集成度的电机控制驱动芯片，已获得价值数百万元的芯片开发订单，该产品已完成流片**并完成改版，客户正在持续测试中**，预计 2026 年将实现量产。

在全球汽车热管理电机驱动市场（仅为电机驱动控制市场的一个细分应用领域，为标的公司当前出货的主要领域），根据迈来芯于 2025 年 11 月发布的《Capital Market Day 2025 presentation》，全球前三大供应商分别为 Melexis（比利时迈来芯）、ELMOS（德国艾尔默斯）、TDK（日本东京电气化学工业株式会社）。

根据 2024 年 12 月纳芯微的公开发布信息，其同类产品从 2024 年开始陆续发布与推向市场，还在做关键客户的设计导入，正处在早期的市场导入阶段。

4、汽车触控传感芯片

标的公司的车规级触控芯片在设计思路上继续采用集成多个车规级 IP 的方案，一经推出，其良好的性能和简单易用的特点得到客户的广泛认可，加速了国内汽车触控传感芯片的国产替代进程，得到多个客户的验证导入，并已经在多个车型上实现规模量产，出货量已达数百万颗，有望成为国产汽车触控传感领域的主流方案。

在该领域，目前主流的方案由英飞凌等境外厂商提供，国内厂商多采用分立方案或部分集成方案，标的公司系国内少有的具备全集成触控传感芯片量产能力的厂商。根据纳芯微披露的 2025 年年报，应用于汽车 TouchSense 以及汽车传感方向的“处理器芯片研发项目”处于持续开发阶段。

5、汽车超声波传感芯片

在超声波传感芯片领域，该市场主要由境外厂商占据，根据 ELMOS 于 2025 年 12 月发布的《Investor Presentation Q3 2025》，目前全球前三大超声波（驻车及 360 环视）传感芯片供应商为 ELMOS（德国艾尔默斯）、BOSCH（德国博世）、OnSemi（美国安森美）。

截至本回复出具日，当前尚无大规模成熟量产的国产芯片。标的公司借助存量产品较为丰富的功能特性，为下游客户提供基于分立的超声波传感方案，并在该领域实现千万级芯片营收，该方案已经在多个车型上量产，积累了对汽车超声波传感方案设计、应用场景、客户需求和技术特点的理解，从而指导标的公司专用的超声波传感芯片的设计。截至本回复出具日，标的公司的 AK1 超声波传感芯片已经流片成功，目前正处于客户送测阶段，已取得多家意向订单，预计将于

2026 年量产，AK2 超声波传感芯片预计将于 2027 年量产，标的公司系国内少有的使用国产全集成晶圆工艺的供应商。

根据 2025 年 12 月纳芯微的公开发布信息，其 AK2 超声波雷达芯片为新近量产产品。**根据纳芯微披露的 2025 年年报，“车载超声雷达信号处理套套片项目”（满足 AK2 协议）处于持续开发阶段。**经查询纳芯微近年年报的在研项目，未发现纳芯微研发 AK1 超声波雷达芯片。

综上所述，标的公司在车规级数模混合芯片领域具备较强的市场竞争地位。分产品线看，标的公司在车身照明控制驱动领域已形成国际、国内竞争力，在头尾灯驱动芯片、电机控制驱动芯片、触控传感芯片、超声波传感芯片领域正处于追赶境外竞争对手的阶段，境内厂商的主要竞争对手处于研发或早期量产阶段，标的公司在境内厂商的技术实力相对较强，在境内厂商的竞争身位较为靠前。

上述各领域的主要零部件厂商及整车厂客户情况详见本回复之“第五题”之“七”之“（六）”。

（二）标的资产供应商地位的可替代性

1、车规级芯片的进入门槛较高，考验芯片设计公司全方位的综合实力

大部分车规级芯片在制造上并不采用先进工艺追求制程的微缩，但汽车芯片与驾驶安全密切相关，工作环境复杂，涉及汽车高低大温差、强电磁、强震动等严苛使用环境，需保证 10-15 年全生命周期的使用寿命，芯片的失效率需达到低于 1PPM（即百万颗芯片中失效数不超过 1 颗，要求高于消费类芯片 1-2 个数量级），因此对汽车芯片的可靠性要求较高。围绕可靠性，车规级芯片在芯片设计、制造工艺、质量体系、客户验证等方面形成的独特特点，在供给端和销售端均建立了较高的进入门槛。具体如下：

（1）在芯片设计方面，需融入车规级芯片的安全、可靠性机制

在车规级芯片设计阶段，为了满足严格的安全要求，设计团队须嵌入一系列安全机制，目的在于让车规级芯片在出现故障时仍能安全运行、检测故障、并触发可控响应或降级策略，涵盖结构冗余、故障检测、隔离、诊断与安全决策等多个层面的设计。此外，设计团队需基于对汽车环境下芯片的失效模式、

失效边界的理解，依托大规模量产中积累失效数据，综合考虑热管理设计、低噪声电源和隔离设计、抗辐射干扰和防护机制等，合理拓展芯片的可靠性边界。

从消费类、工业类芯片向车规级芯片延伸过程中，消费类、工业类芯片厂商通常需要补足车规级芯片独特的可靠性设计能力，深入理解汽车应用环境的特点，积累相关技术和经验，从而将车规级芯片的可靠性设计方案融入芯片设计环节。

（2）在制造工艺方面，需深度理解车规级芯片制造工艺的特点

为追求高可靠性，车规级芯片的晶圆制造参数控制更加严格，对杂质、缺陷密度、工艺稳定性等要求高于一般消费级芯片，同时工艺窗口选择更加保守，制造容错窗口更小，要求一致性更高的设备校准与监控。由于车规级芯片的国产化率整体较低（部分国产车规级芯片设计公司仍使用境外晶圆制造工艺平台），国内车规级晶圆制造工艺尚未完全成熟，对于芯片设计公司而言，通常需要与国内晶圆厂合作开发、调试车规级芯片制造工艺，掌握制造工艺的特点并以之指导芯片设计环节，且根据车规级可靠性的要求定制部分工艺模块，这对国产汽车芯片公司在制造工艺方面的积累提出较高要求。

（3）在质量体系方面，车规级芯片需要建立完善的质量管控机制并经历量产上车考验

要让一颗芯片进入汽车供应链并实现高可靠性，需要构建一套比消费类或工业类芯片更加严苛、全生命周期贯通的质量与可靠性体系。这种体系是从设计、开发、制造、验证、供应链、生命周期管理全流程严格控制风险和缺陷，以满足车规环境中长期、极端条件下零故障运行的要求。汽车芯片公司及其产品需要通过多层次的质量管理体系认证，建立高效的汽车芯片测试能力，对“极端环境+持续使用”条件下的可靠性进行量化验证，在研发和量产过程中长期进行失效模式与效应分析，基于量产数据的积累不断优化设计、制造和测试流程，保证制造过程的稳定性和产品质量的一致性。汽车芯片公司需要基于较长的时间和较大规模的出货量才能积累、完善车规级质量管控体系，而消费类芯片通常采用短平快的研发方式，两者在质量管控理念方面存在显著差异。

（4）在客户导入方面，车规级芯片的替换门槛较高

汽车芯片通常为汽车电子类零部件的核心器件，直接决定汽车零部件的功能、性能和可靠性等指标，尽管当前部分国产汽车零部件厂商已经陆续取得市场突破（例如 2024 年全球前十大车灯零部件厂商中包含星宇车灯、华域视觉两家中国公司，分别排名第七、第八），但该等零部件厂商主要依赖海外汽车芯片，汽车芯片的国产化仍处于早期阶段。

由于车规级芯片应用环境复杂，失效风险较大，且与驾驶安全密切相关，因此下游零部件厂商、整车厂对芯片可靠性的要求较高，导入流程复杂，验证周期较长。一方面，严格的验证导入流程导致下游客户在新芯片验证中需要花费较多的人力、时间和测试成本，若新料号替代存量料号的综合收益无法覆盖验证投入，下游客户主动替换的意愿不强；另一方面，尽管下游客户在量产前通过各种理论模型和模拟量产环境对汽车芯片进行测试，但相关产品若未能经历大规模整车装车、长期运行及复杂工况下的充分验证，仍无法排除在长达 10-15 年使用周期内的一致性、稳定性和可靠性问题，从而导致量产风险。

汽车芯片由于验证导入的成本高、周期长，汽车客户倾向于维护较为精简的供应链体系，从而降低供应链的验证成本和管理难度，同一产品线通常不会导入多个供应商，竞争格局较好，先进入者占据明显先发优势。当前国内汽车芯片市场主要被境外汽车芯片公司占据，在大多数产品线上汽车客户已完成对海外芯片的验证导入并经过大规模量产检验，考虑到验证成本、量产风险等，汽车客户主动替换海外汽车芯片的意愿不强，但考虑到供应链安全、缺货情形下的供应保障等，当前汽车客户具备一定的导入国产汽车芯片的动力。

汽车客户通常信赖具备大规模出货记录和量产经验的汽车芯片公司。由于国产汽车芯片公司在初期的出货量较少，汽车客户对新导入的国产汽车芯片的长期可靠性无法充分信赖，即使验证通过后也需要对其实际上车表现进行持续观察，初期通常仅在少量、非重点车型上量产，单一车型的出货规模通常较小，随着芯片上车表现得到检验和量产规模的扩大，逐渐从个别、少量车型向全系列车型拓展，因此一款国产汽车芯片需要经历较长的起量周期。汽车芯片从研发、量产到放量的回报周期较长，中小型芯片设计公司较难承担长周期投入，

竞争逐步开始收敛。一款汽车芯片成为通用型、平台型器件要求其达到较高的综合水准，能覆盖各类应用环境的需求，可靠性得到充分验证，在兼容性、标准支持、应用生态上表现良好的适配性，从而才能得到各大整车厂的广泛认可。

2、标的公司的主要产品具备优秀的综合性能

标的公司的主要产品性能表现具体详见本回复之“问题二、关于板块定位”之“二”之“（四）标的公司的技术先进性”之“1、标的公司自研车规级 IP 等先进技术，综合产品性能突出”。

标的公司的技术布局全面，新进入者需要跨越“多类型 IP 积累→多 IP 系统集成设计及工艺→软件+硬件一揽子技术交付→系统方案设计与应用能力→全流程车规级品质管控”等五层技术壁垒。标的公司在汽车数模混合芯片深耕多年，经过多代产品的打磨和积累，产品的综合性能较为突出，且仍处于持续迭代进程中，新进入者需要较长的时间积累和较快的速度追赶，才能获得大规模替代的机会。

综上所述，标的公司的相关产品在汽车芯片行业的可替代性较弱，根源于产品在综合性能、可靠性、适配性以及车规级综合指标上的优势，这是标的公司长期技术投入、工程化能力与深度行业理解共同作用的结果，也是标的公司持续打造竞争护城河的核心基础。

3、标的公司的产品已经过大规模量产验证，汽车客户的信赖度较高

标的公司的车规级芯片累计出货已经超过 **4** 亿颗，并在数百个车型上上车量产，其产品品质得到了市场的充分验证，已成为国内少有的汽车客户信赖的国产车规级芯片供应商。大规模的量产上车记录，证明标的公司在车规级芯片设计、量产管控、质量体系等方面达到较高水平，车规级品质管控技术具备先进性。

4、汽车客户若进行新的芯片验证导入，需要付出较大的验证成本和较长的验证时间，并承担装车后的品质风险和供货风险，客户主动替换的动力不强

汽车客户在考量是否引入新的芯片供应方案时，往往会综合评估由替换带来的确认成本、时间投入及潜在风险，而在原有方案已满足性能与质量要求的情况下，主动替换的动力相对不足。换言之，由于导入新芯片不仅需要投入高额的验证成本，还可能延长产品开发周期、推迟车型上市，并增加装车后品质风险，因

此主机厂及一级供应体系更倾向于采用经过长期验证且质量稳定的现有方案，从而维持供应体系的稳定与整车品质的一致性。标的公司存量产品的销售持续性较好，第一代内饰灯控制驱动芯片量产已经超过 5 年，2025 年仍取得超过千万元营业收入。

此外，由于汽车客户的验证替换较为谨慎，一旦完成验证，要求汽车芯片公司具备 10-15 年以上的长期供货能力，以满足汽车车型较长的生命周期，因此，下游客户在选择汽车芯片供应商时，通常倾向于选择经营稳健、具备长期供应能力的厂商。

5、头部汽车芯片公司具备较强的客户基础，通常可以获得新产品线从产品定义到验证导入的先发优势，大大加速新产品线的量产进度

头部汽车芯片公司凭借长期稳定的客户合作记录、成熟的车规级认证体系和高可靠性产品性能，在整车厂及一级供应商中建立了深厚的信任基础。因此，这类供应商通常更容易获得客户对新产品线从产品定义、方案评审到功能验证与导入测试的先发资格，这使其能够提前介入客户开发周期并与客户工程团队进行深度协同，从而在产品验证效率和问题反馈迭代上具备明显优势。头部公司凭借先发优势和成熟流程，可显著缩短新产品线的整体导入与量产时间，有力支撑下游客户研发进度与市场推广节奏，强化双方长期战略合作关系。

汽车半导体行业的集中度较高，全球前五大汽车半导体公司占据约 50%的市场份额。根据电动汽车百人会、车百智库发布的《推动汽车芯片产业化发展的建议》调研报告（2025 年 6 月 9 日），国内前十企业贡献了 50.7%的上车案例数量和 43.3%的上车产品型号，而 128 家尾部企业（企业数量占比达 58%）只有 1 到 3 款芯片上车应用，未来行业集中度还将进一步提升。

6、与境外竞争对手相比，标的公司逐步建立竞争优势，有望替代境外竞争对手的市场份额

在境内市场，标的公司的竞争地位相对稳固，随着国产替代进程的深化，各产品线上境外竞争对手的市场份额预计将逐步降低。在境外市场，标的公司的内饰灯控制驱动芯片已经广泛进入美系、韩系汽车品牌，欧系、日系汽车品

牌仍与境外竞争对手的合作稳定性较强，标的公司的产品处于替代的早期阶段；在其他产品线上，境外竞争对手凭借与境外整车厂长期以来的稳定合作关系，仍然占据较大市场份额。

经过较长时间的技术储备和大规模量产检验，标的公司的车规级芯片已经取得客户信赖。境内的汽车供应链在经过国产新能源汽车行业蓬勃发展和激烈竞争的考验下，逐步建立起竞争优势，具体包括：①在成本管控方面，在境内整车厂较高的成本诉求下，境内芯片厂商通过培育性价比更高的国产供应链、体系化的成本管控能力建设等方式，在保障性能的基础上优化了成本，提高了产品的性价比；②在产品迭代方面，境内芯片厂商充分利用国内的工程师红利，加快产品研发迭代的速度，通过持续迭代方式不断追赶、并超越境外竞争对手的产品性能；③在客户服务方面，国产新能源汽车呈现车型多、车型换代快等特点，要求境内芯片厂商即时支持客户的车型和零部件研发需求，境内芯片厂商具备快速响应、深度服务的能力。综上所述，标的公司不断积累竞争优势，不断提高供应商地位。

随着中国新能源汽车从国内走向全球，中国汽车品牌的出口量持续攀升，中国的新能源汽车产业已经逐步建立起全球竞争力，这依托于中国较为完善的汽车供应链。境外整车厂为降低自身竞争压力，也逐渐倾向于导入中国汽车供应链，从而提高汽车产品的综合竞争力，这有望加速中国汽车芯片公司的境外市场导入进程。此外，中国新能源汽车市场在整车架构、功能定义等方面积累了丰富的经验，境外整车厂的电动化和智能化速度慢于中国市场，在其下一阶段从燃油车向新能源车演进的过程中，原有的供应链体系需要重塑，且倾向于借鉴更为成熟的中国新能源汽车供应链，从而直接获得中国市场积累的新能源汽车产业方面的经验。综上所述，国产汽车芯片利用国内蓬勃的新能源汽车产业生态和国产替代的机遇，不断打磨、检验产品的综合性能，使得产品逐渐达到国际竞争水平，并利用在中国汽车市场积累的竞争经验和产品优势，打入海外市场，不断替代境外竞争对手的市场份额，标的公司目前在海外市场的拓展进度良好，替代海外竞争对手获得新增市场份额具备可行性。

综上所述，标的公司现有产品市场竞争力较强，质量经过大规模量产检验，

已经赢得客户信赖，客户主动替换动力不强，同时深厚的客户基础有利于加速标的公司新产品的量产进度，强化双方长期战略合作。因此，一段时期内标的公司供应商地位的可替代性较弱。

（三）客户和供应商议价能力

1、客户议价能力

汽车下游客户整体市场竞争格局呈现竞争激烈、利润持续承压的态势，导致整车厂及零部件供应商不得不通过强化价格竞争和成本控制来获取市场份额，从而在供应链层面向上游供应商持续施压，导致价格压力向上传导。

即便汽车芯片公司在技术壁垒与市场地位上具备优势，其竞争烈度相对温和，但仍需配合下游客户的降价诉求以维持订单和合作关系，推动客户持续提高配置，增加产品用量，做大市场规模。同时，标的公司与客户共同面对下游竞争环境，帮助客户提升盈利水平，推动客户投入更多资源用于新产品的导入验证，有利于加速标的公司新产品线的国产替代。随着行业周期的推进和市场供需结构的调整，经过出清与效率提升后，下游盈利能力有望逐步恢复，供应链价格竞争将趋于理性，汽车芯片公司的定价权和利润空间将逐步改善。

2、供应商议价能力

单独的 eFlash 晶圆制造工艺主要用于 MCU 数字芯片的制造，将 flash 存储器和数字电路集成于单芯片；单独的 BCD 工艺主要用于电源、驱动等模拟芯片的制造，结合了双极器件的高跨导、CMOS 的低功耗以及 DMOS 的高压大电流特性。车规级 eFlash+BCD 集成工艺平台整合两种工艺的优势，将数字（存储）和模拟芯片实现集成并达到车规级质量标准，有利于提高集成度，缩减芯片面积，降低通信延迟和功耗，提高执行效率，提高车规级芯片的长期可靠性。但 BCD+eFlash 工艺需要将高电压、大电流的电源和驱动 IP 与低电压、小电流的数字 IP 集成，电源、驱动 IP 会对数字 IP 的可靠工作造成冲击影响，且不同模块在工作时的开关噪声可能存在相互耦合、干扰导致精度下降甚至芯片失效，上述技术难点可能导致潜在的可靠性风险，尤其是难以满足车规级芯片对产品品质的要求。

标的公司的车规级 eFlash+BCD 工艺致力于解决高可靠性要求下的数模混合集成面临的难点，已顺利实现大规模量产，并将工艺制程演进到 90nm 节点，解决了制程微缩导致的耐高电压、耐大电流性能下降的难点，进一步提升集成度，缩小晶圆面积等。当前国内的车规级 eFlash+BCD 芯片设计能力、工艺制造能力与海外厂商仍存在较大差距，处于追赶阶段，预计国内仅有少数头部晶圆代工厂掌握相关工艺的量产能力，随着国内芯片设计、制造工艺水平的持续提升，预计将有更多晶圆代工厂掌握车规级 eFlash+BCD 制造工艺，并通过量产验证及技术迭代，且该等厂商可集成的功能模块有望增加、可集成的芯片功率等级有望提升。

标的公司的上游晶圆代工厂、封测代工厂的行业集中度较高，通常出现周期性的产能利用率波动。由于代工厂的固定资产投入较大，折旧摊销较多，因此必须在周期波动之间尽量维持较高的产能利用率，降低空置风险。

针对供应规模较大的芯片设计公司，代工厂通常提供更优惠的单价与长期合作条款，以换取产能排期的可预测性和长期合作关系。此外，标的公司与华虹半导体深度技术合作，**协助推进了华虹半导体车规级 eFlash+BCD 数模混合集成工艺的开发**，成功于 110nm、90nm 两代 eFlash+BCD 数模混合集成工艺平台**量产车规级芯片**，建立了稳定的合作关系。根据走访记录，目前标的公司在华虹半导体的车规级 eFlash+BCD 工艺平台的产能份额占比较高。**标的公司在与华虹半导体合作导入车规级 eFlash+BCD 工艺过程中，积累了对该工艺的理解，而后进入厂商需要一定时间熟悉该工艺的特点，需结合工艺特点设计芯片产品，并进行流片迭代，从而使得该等厂商需要一定时间才能在该工艺平台上大规模量产。**综上所述，现阶段汽车行业竞争较为激烈，客户对标的公司的议价能力阶段性较强；整体而言，晶圆代工厂、封测代工厂的行业集中度较高，议价能力相对较强，但相比中小规模的同行业芯片设计公司，标的公司对晶圆代工厂、封测代工厂的议价能力较强。

（四）标的公司的价格竞争策略

1、快速国产替代的价格竞争策略

根据对国内汽车芯片市场发展趋势及客户成本结构的系统分析，标的公司制

定了针对性的价格竞争策略，以支持国产替代进程并兼顾行业可持续发展。

（1）充分考虑下游整车厂及零部件厂商对成本控制的强烈诉求，在保证车规级产品质量与技术性能不下降的前提下，通过合理价格定位与差异化定价方案，切实降低客户采购成本，提高国产产品的性价比，从而增强客户的采购意愿及替换动力，抓住国产领先的卡位身位。

（2）通过优化产品研发效率、加强国产供应链协同、提升本地化服务能力，帮助客户节省验证成本，缩短产品上市时间，使得客户在当前报价下获得更好的增值价值。

2、保持行业龙头地位的定价策略

就当前国内汽车芯片竞争格局而言，行业内部分竞争对手在技术积累、规模效应及供应链成本控制等方面相较于标的公司存在一定劣势。为应对上述竞争态势、持续提升市场竞争力，标的公司制定了差异化竞争策略：

（1）坚持以技术竞争替代价格竞争，聚焦技术迭代，依托车规可靠性管控经验优化芯片测试流程，以技术壁垒构筑成本优势。

（2）依托标的公司的规模效应，提高供应链议价能力，降低采购成本。

（3）强化与下游整车厂及一级供应商的深度协作，通过参与客户产品开发、早期技术沟通、联合验证测试等方式，提升产品验证效率与客户粘性，加速产品认证与量产导入过程，提高投入的转化效率，实现快速变现。

综合上述措施，当标的公司维持约 40%毛利率水平时，相同的报价下预计国外竞争对手较难承担较高的海外晶圆制造成本，预计国内中小型的竞争对手较难获得足够的毛利率以覆盖运营费用，有利于巩固标的公司的竞争优势。

（五）产品销售结构变化

报告期内，各季度标的公司主要产品的销售单价走势情况如下：

单位：元/颗

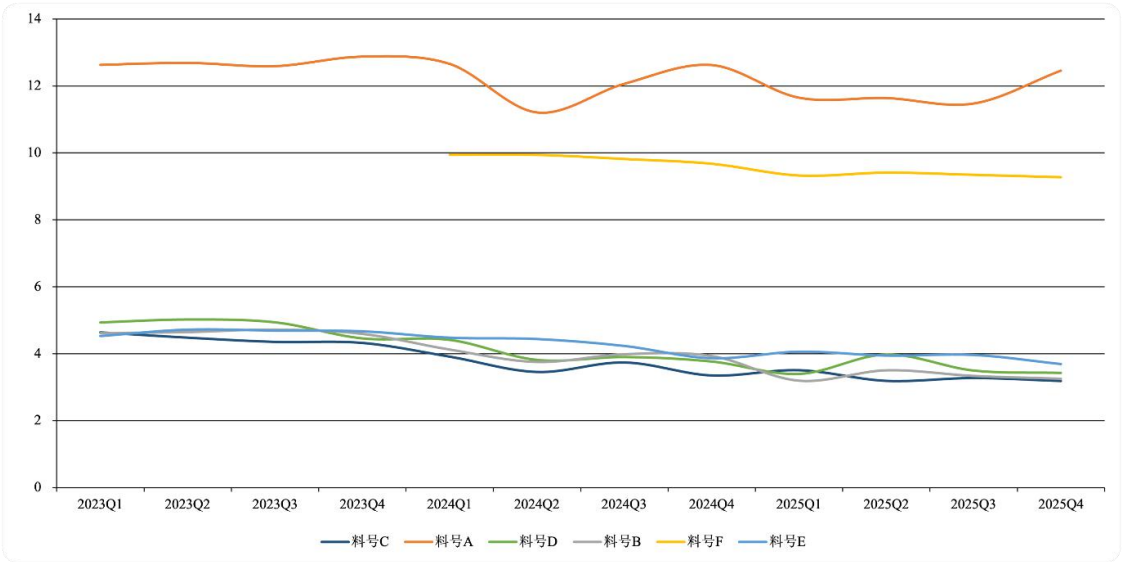
项目	一季度	二季度	三季度	四季度	全年平均

2023 年度	5.09	5.23	5.54	5.31	**5.31**
2024 年度	5.29	4.73	4.79	4.02	**4.62**
2025 年度	**4.56**	**4.19**	**3.93**	**3.57**	**3.97**

如上表所示，报告期内标的公司的平均销售单价呈现下降趋势，一方面，受下游汽车行业竞争的冲击，2024 年的销售单价较为明显的下降；另一方面，标的公司的产品销售结构存在季节间波动，尤其是下游部分高端客户车型销量的季节间波动导致高单价料号相应波动、**部分低单价的料号收入占比变动**，进而影响平均价格。

报告期内，标的公司前**六**大料号的累计收入占比超过 70%，前**六**大料号的各季度单价走势如下：

单位：元/颗



如上图所示，标的公司的主要料号在 2025 年的销售单价基本已与 2024 年第四季度的销售单价相近，行业定价模式基本回归常态。

剔除单价较高的料号 A、**料号 F（用于动态氛围灯控制驱动等高端应用）**，剩余 4 款主要型号的合计平均单价变动如下：

单位：元/颗

项目	一季度	二季度	三季度	四季度	全年平均
2023 年度	4.67	4.61	4.54	4.42	**4.55**
2024 年度	4.16	3.61	3.82	3.47	**3.72**
2025 年度	3.49	3.48	**3.35**	**3.26**	**3.39**

综上所述，标的公司已经在汽车内饰灯照明市场已经取得较强的竞争地位，在其他新产品领域拥有较为靠前的国产替代竞争身位，目前正在持续追赶海外竞争对手阶段。由于汽车芯片行业的高稳定性及标的公司产品的高粘性，一段时间内标的公司供应商地位的可替代性较弱。当前下游汽车行业出现阶段性激烈竞争现象，标的公司的单价阶段性承压，但主要产品的单价已经与 2024 年第四季度的单价相近，单价有所企稳。标的公司的主要产品价格、利润水平持续大幅下降的风险较低。

标的公司作为国产汽车芯片行业的头部企业，相比中小型竞争对手而言，在行业波动期具备更强的抗风险能力和议价能力，对于标的公司提升竞争力和行业地位亦是机遇。标的公司已经制定了灵活的价格竞争策略，在行业低谷期与客户和供应商携手共进，共同面对挑战。终究而言，汽车芯片行业的激烈竞争具有阶段性特征，不代表长期趋势，大赛道、高增长和低国产化率依然是国产汽车芯片的时代主线。随着竞争格局的稳定和下游行业出清，标的公司有望在下一阶段迎来更为稳健的增长与发展。

关于标的公司的产品销售单价呈现下降趋势，已在重组报告书中披露重大风险提示，具体如下：

“报告期内，受下游整车厂及 Tier 1 客户竞争加剧并向上传导**及产品结构变动等因素影响，标的公司 2023 年至 2025 年的产品价格年平均单价分别为 5.31 元、4.62 元、3.97 元**，呈现**较为明显**的下降趋势。如果下游客户的竞争环境进一步恶化，标的公司无法维持并加强技术创新能力以巩固目前的核心竞争优势，**或产品结构中高单价产品的销售占比持续下降，**或市场进入者增长过快导致竞争加剧，标的公司产品价格存在进一步下降风险，对标的公司的业绩产生不利影响。”

二、标的资产采购与成本结构变化的原因，结合芯片产品对晶圆数量、封测服务的需求情况、采购价格变化等，补充说明标的资产对晶圆、封装、测试等采购规模及金额的合理性，是否与自身销量匹配，成本核算是否完整

（一）标的资产采购与成本结构变化的原因

报告期内，标的公司采购及成本结构情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
采购						
晶圆	**23,297.40**	**50.90%**	32,279.86	60.76%	25,264.25	62.94%
封测	**16,505.99**	**36.06%**	13,185.91	24.82%	9,717.08	24.21%
其他	**5,964.76**	**13.03%**	7,660.89	14.42%	5,157.82	12.85%
合计	**45,768.16**	**100.00%**	**53,126.66**	**100.00%**	**40,139.15**	**100.00%**
主营业务成本						
晶圆成本	**24,780.57**	**61.65%**	22,909.74	65.62%	20,388.35	68.82%
封装测试费	**14,104.35**	**35.09%**	11,189.36	32.05%	7,958.95	26.86%
其他	**1,313.08**	**3.27%**	816.17	2.34%	1,279.54	4.32%
合计	**40,198.00**	**100.00%**	**34,915.27**	**100.00%**	**29,626.83**	**100.00%**

标的公司采用 Fabless 模式，自身仅从事芯片研发、设计与销售工作，晶圆制造及封装测试等生产环节主要通过晶圆代工、封测厂完成。标的公司采购和主营业务成本均主要由晶圆和封装测试费构成。

1、采购结构变化情况

2024 年度，标的公司采购结构较 2023 年度基本稳定，整体采购规模上升，主要系标的公司销售及经营规模增长，采购规模相应增加。

2025 年度，标的公司晶圆采购规模占比较 2024 年度有所下降，主要系标的公司于 2024 年基于芯片供应链的晶圆产能供应预期、在手订单、预期订单情况及生产和备货周期、采购规模效应等因素考虑，主动提高备货水平，进行了适度的集中采购备货，增加了晶圆采购。**从晶圆采购到完成封装、测试等环节制成产成品需要一定时间，封装、测试的采购通常要滞后于晶圆的采购，晶圆备货后，作为原材料库存存在。因备货水平的战略性提升及单价变化等因素，2024 年度及 2025 年度晶圆、封测的采购金额及成本变化趋势存在差异，具体体现为因生产过程中封测的采购滞后于晶圆，2024 年晶圆单价存在明显下降，封测单价存在一定上涨等，2024 年度封测的采购数量增长比例低于晶圆，封测的采购金额**

增长比例小幅超过晶圆；2025 年度逐步消化集中备货的晶圆库存，持续开展封装、测试等生产环节采购，因此晶圆采购量及占比降低，封测的采购占比提升。

2、主营业务成本结构变化情况

报告期内，标的公司主营业务的成本结构整体较为稳定，与采用 Fabless 模式的其他芯片设计企业的成本结构相比，不存在重大差异。其他成本主要为模具的摊销费用、物流运输费等，整体占比较低。

2024 年度及 **2025 年度**，标的公司晶圆成本结构降低，主要系：（1）随着全球晶圆供应链逐步恢复正常，晶圆供给较为充裕，同时标的公司通过适度的集中备货等措施发挥规模效应；（2）晶圆代工平台逐步切换为成本更具有优势的国产晶圆产能。

2024 年度及 **2025 年度**，标的公司封装测试费的成本占比有所提高，主要是标的公司为适应下游主机厂客户的需求，对汽车芯片产品的测试流程增加，导致测试成本占比有所提高。

（二）结合芯片产品对晶圆数量、封测服务的需求情况、采购价格变化等，补充说明标的资产对晶圆、封装、测试等采购规模及金额的合理性，是否与自身销量匹配，成本核算是否完整

1、结合芯片产品对晶圆数量、封测服务的需求情况、采购价格变化等，补充说明标的资产对晶圆、封装、测试等采购规模及金额的合理性

（1）芯片产品对晶圆数量、封测服务的需求情况

报告期内，标的公司芯片产成品与晶圆（片数）、封测（晶粒数量）的生产采购数量的匹配性分析如下：

项目	2025 年	2024 年	2023 年
当期晶圆采购量（生产）**（万片）**	**3.00**	4.46	2.82
当期封装采购量（生产）**（万颗）**	**17,383.81**	15,483.00	10,967.77
当期测试采购量（生产）**（万颗）**	**18,419.11**	14,738.23	12,341.77
当期产成品产量**（万颗）**	**16,564.03**	13,844.61	9,871.79

注 1：当期产成品产量为汽车芯片、医疗健康芯片合计产量。

注 2：2024 年封装采购量大于测试采购量，系当期对晶圆适度的集中采购备货，封装量增加，部分封装后的芯片尚未测试所致，该等尚未测试的芯片进入“存货-委托加工物资”。

注 3：晶圆采购量（片数）与封测采购量（晶粒数量）之间的单位换算关系因产品种类、芯片面积、晶圆尺寸（8 寸/12 寸）、良率差异等因素关系较为复杂，因此采用不同单位列示。

根据芯片设计的不同，其晶圆加工、封装、测试方法可能存在多种情况。在封装环节，通常 1 颗产成品对应 1 次封装，报告期内封装采购量大于产成品产量，主要系：①封装完成后尚需经过测试方可进入产成品；②封装及后续测试环节均存在生产良率影响。在测试环节，由于汽车芯片的品质要求高，存在部分产品需要经过多次测试、复测的情形，因此 1 颗产成品可能对应多次测试。报告期内测试采购量大于产成品产量，主要系存在复测情形以及采购结算和产成品入库存在一定差异导致。

标的公司将一片晶圆切割成多个晶粒（从晶圆上切割下来的未封装裸芯片）之后进行封装、测试，一片晶圆能切出的晶粒的数量受晶圆尺寸、不同产品晶粒的面积大小、生产良率波动以及标的公司的产品技术路线等决定。标的公司的产品，既有采用 SoC 单芯片集成工艺、也有采用两颗不同类型的芯片合封技术，即一颗产成品既有对应 1 颗晶粒、也有对应 2 颗晶粒的情形。2024 年度，标的公司的产成品产量变动与对应晶圆采购量片数、封装采购量整体趋势存在匹配性。同时，由于 2024 年标的公司进行了适度集中采购备货，存货整体呈现补库存的态势，原材料、委托加工物资、库存商品等存货均大幅增长。**2025 年度**，标的公司产成品数量增速快于晶圆采购量，主要系部分 2024 年末的晶圆原材料陆续投入封装测试的生产流程，逐步转化为产成品。

（2）采购价格变化情况

报告期内，标的公司生产涉及的主要采购项目为晶圆、封装及测试，均价情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
晶圆平均价格（元/片）	**7,759.22**	7,230.83	8,939.71
封装平均价格（元/颗）	**0.38**	0.42	0.45
测试平均价格（元/颗）	**0.43**	0.42	0.30

2024 年，标的公司晶圆总体采购单价有所下降，主要系 2023 年至 2024 年

全球晶圆供应链逐步恢复正常，晶圆供给较为充裕，同时标的公司通过适度的集中备货等措施发挥规模效应，降低了晶圆采购的平均价格；**2025 年，标的公司晶圆单价有所上升，主要系晶圆供需变化，且公司采购量相对较少，采购价格提高所致。**

报告期内，标的公司封装服务的采购单价持续下降，主要系报告期内封装厂竞争较为激烈，封装服务的市场价格有所下降，同时标的公司调整了部分产品封装形式、供应商结构，产品构成的差异亦导致封装具体需求存在差异，封装价格逐步下降。

报告期内，标的公司的测试单价上升，主要系 2023 年下半年开始标的公司部分产品增加了测试项目和测试流程。

报告期内，标的公司晶圆、封测服务主要供应商均为集成电路行业知名企业、上市公司或其下属企业等，标的公司向供应商采购按照市场价格进行。

根据近期披露的重组报告书，以及晶圆代工/封测服务上市公司、可比上市公司的定期报告，晶圆、封测的价格情况如下：

项目		2025 年	变动比例	2024 年	变动比例	2023 年
晶圆（元/片）	四川易冲科技有限公司采购价格	未披露	未披露	5,220.31	-10.19%	5,812.70
	华虹公司（688347.SH）销售价格	3,051.50	2.57%	2,975.15	-20.53%	3,743.88
	中芯国际（688981.SH）销售价格	6,475.73	-2.45%	6,638.50	-4.72%	6,967.31
	标的公司采购价格	7,759.22	7.31%	7,230.83	-19.12%	8,939.71
封测（元/颗）	四川易冲科技有限公司采购价格	未披露	未披露	0.31	-27.91%	0.43
	伟测科技（688372.SH）销售价格	0.16	29.65%	0.12	-23.15%	0.16
	纳芯微单位封测成本	0.20	13.91%	0.18	16.29%	0.15
	圣邦股份单位封测成本	0.11	-13.33%	0.12	-11.98%	0.13
	思瑞浦单位封测成本	0.07	-23.01%	0.09	-20.11%	0.11
	标的公司封测采购价格	0.41	-2.92%	0.42	12.74%	0.37

注：1、纳芯微、圣邦股份、思瑞浦、国芯科技未披露晶圆采购价格；2、纳芯微、圣邦股份、思瑞浦的单位封测成本计算公式分别为：（“委外加工”、“封装测试”、“委外加工

费及其他”）对应成本/销量，国芯科技的定期报告未披露相关数据。

由于采购结构不同，标的公司晶圆、封测采购单价与市场价格有一定差异，系具体晶圆尺寸、工艺制程、产线差异、封装材料、封装方案等因素影响，不同产品之间具有差异，可比性较弱。具体而言，由于车规级芯片须经历严格的测试标准和复杂的认证流程，对于稳定性、可靠性要求远高于消费级芯片，导致车规级芯片的晶圆制造通常须在专用产线生产、采用更为可靠的封装方案和更长的测试时间，且良率要求更高等导致以车规级芯片产品为主的采购价格相对更高。但标的公司晶圆、封装与可比公司对应采购单价总体变动趋势一致，不存在较大差异。

（3）采购金额的合理性

报告期内，标的公司采购金额及占总采购额比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
晶圆	**23,297.40**	**50.90%**	32,279.86	60.76%	25,264.25	62.94%
封测	**16,505.99**	**36.06%**	13,185.91	24.82%	9,717.08	24.21%
其他	**5,964.76**	**13.03%**	7,660.89	14.42%	5,157.82	12.85%
合计	**45,768.16**	**100.00%**	**53,126.66**	**100.00%**	**40,139.15**	**100.00%**

2024 年度，由于标的公司出货量增长、开展适度集中备货采购，标的公司的晶圆、封装及测试采购金额存在上涨。**2025 年度**，标的公司的晶圆采购额占比下降，主要系 2024 年末的晶圆原材料陆续投入封装测试的生产流程，逐步转化为产成品。

综上所述，标的公司晶圆、封装、测试等采购数量及价格变化均具有合理背景，采购规模及金额合理，晶圆、封装、测试的采购量与芯片产品的需求匹配。

2、是否与自身销量匹配，成本核算是否完整

标的公司芯片产品产量与销量的匹配性分析如下：

单位：万颗

期间	产品类别	期初库存	期末库存	产量	销量	产销率

期间	产品类别	期初库存	期末库存	产量	销量	产销率
2025 年度	**汽车芯片**	**1,687.57**	**1,549.27**	**15,813.09**	**15,916.08**	**100.65%**
	医疗健康芯片	**64.49**	**18.12**	**750.94**	**814.50**	**108.46%**
2024 年度	汽车芯片	470.90	1,687.57	13,312.65	12,090.32	90.82%
	医疗健康芯片	76.35	64.49	531.96	543.75	102.22%
2023 年度	汽车芯片	2.92	470.90	9,362.23	8,884.16	94.89%
	医疗健康芯片	0.56	76.35	509.56	413.74	81.20%

注 1：产销率=销量/产量，标的公司采用 Fabless 模式，上表中的产量为当期入库的产成品剔除返测等因素影响的数量，销量为当期确认收入的数量；

注 2：期末库存与产销量之间的差异主要系各期存在研发领用等因素，故期末库存与产销量之间存在一定差异。

如上表所示，标的公司产成品产销率较高，产量与销量具有匹配性。标的公司主营业务成本结构变动与采购结构变动存在差异，主要系因 2024 年集中采购备货、标的公司测试流程增加导致封测采购金额及成本增加所致，整体与标的公司经营规模的增长趋势相匹配，成本核算完整。

三、标的资产前五名供应商的基本信息、合作背景及过程、采购内容，供应商集中度较高的合理性，是否符合行业惯例，除前五名供应商外对其他主要供应商采购的具体情况；境外供应商的可替代性，境外采购主要地区相关的贸易政策是否发生不利变化，本次交易后标的资产控制权的变更是否会对标的资产境外采购产生不利影响；结合供应链稳定性对产品工艺水平、良率、成本和交货周期等的影响，补充说明供应商集中度较高且对境外供应商采购金额较高是否对标的资产持续经营能力产生不利影响

（一）标的资产前五名供应商的基本信息、合作背景及过程、采购内容

报告期内，标的公司前五名供应商的基本信息、合作背景及过程、采购内容等情况如下：

序号	供应商名称	注册资本	成立时间	供应商及业务简介	合作背景及过程	主要采购内容
1	上海华虹宏力半导体制造有限公司	2,046,092.7759 万元	2013-01-24	上市公司华虹公司（688347.SH）的全资子公司，主要从事基于多种工艺节点、不同技术的特色工艺平台的可定制半导体晶圆代工服务	供应商系行业内知名的晶圆代工企业，标的公司成立初期产品开发验证阶段存在晶圆代工需求，经产业链合作伙伴介绍接洽，2018 年起建立合作关系	晶圆
2	无锡中微腾芯电子有限公司	2,000 万元	2005-05-12	由中国电子科技集团公司第五十八研究所控股的专精特新“小巨人”企业，主要从事集成电路测试业务	标的公司成立初期产品开发验证阶段存在芯片测试需求，经产业链合作伙伴介绍接洽，2018 年起建立合作关系	测试服务
3	GF ASIA SALES PTE.LTD.	-	2021-07-05 注	国际知名晶圆代工企业 Global Foundries 在新加坡设立的销售子公司，负责其新加坡晶圆厂的亚洲地区销售业务	供应商系行业内知名的晶圆代工企业，标的公司综合考虑新产品线的代工平台相关工艺的性能、成本等因素，经产业链合作伙伴介绍接洽，2021 年起建立合作关系	晶圆
4	日月新集团	4,867.236 万美元	2001-05-14	日月新集团是我国境内半导体封测知名企业，由全球封测龙头企业日月光集团 4 座境内封测厂整合，主要提供封装设计、前段工程测试、晶圆针测、后段半导体封装、成品测试的专业一元化服务	供应商系行业内知名的封装服务企业，标的公司成立初期产品开发验证阶段存在芯片封装需求，经产业链合作伙伴介绍接洽，2017 年起建立合作关系	封装服务

序号	供应商名称	注册资本	成立时间	供应商及业务简介	合作背景及过程	主要采购内容
5	X-FAB	-	-	比利时注册、德国运营的上市半导体代工集团 X-FAB Silicon Foundries SE 的德国子公司及马来西亚子公司，主要从事特色工艺的晶圆代工业务	标的公司成立初期产品即基于 X-FAB 的晶圆代工工艺平台开发，因存在晶圆代工需求，自标的公司 2017 年成立起即建立合作关系	晶圆

注 1：上表中供应商系按照同一控制原则进行合并披露；

注 2：日月新集团指日月新半导体（昆山）有限公司、日月新半导体（苏州）有限公司及日月新检测科技（苏州）有限公司，表中注册资本、成立时间信息系根据日月新半导体（苏州）有限公司的相关信息列示；

注 3：X-FAB 指 X-FAB Dresden GmbH & Co.KG 及 X-FAB Sarawak Sdn. Bhd；

注 4：GF ASIA SALES PTE.LTD.母公司 Global Foundries 成立于 2009 年

（二）供应商集中度较高的合理性，是否符合行业惯例

报告期内，标的公司向前五名供应商采购金额及占采购总额的比重如下：

单位：万元

序号	供应商名称	金额	占比
2025 年度			
1	上海华虹宏力半导体制造有限公司	**16,395.34**	**35.82%**
2	**GF ASIA SALES PTE.LTD.**	**5,179.74**	**11.32%**
3	**无锡中微腾芯电子有限公司**	**4,766.69**	**10.41%**
4	日月新集团	**4,468.63**	**9.76%**
5	X-FAB	**3,777.87**	**8.25%**
合计		**34,588.26**	**75.57%**
2024 年度			
1	上海华虹宏力半导体制造有限公司	16,772.86	31.57%
2	X-FAB	13,928.85	26.22%
3	日月新集团	5,146.15	9.69%
4	GF ASIA SALES PTE.LTD.	4,537.10	8.54%
5	无锡中微腾芯电子有限公司	3,784.22	7.12%
合计		**44,169.19**	**83.14%**
2023 年度			
1	上海华虹宏力半导体制造有限公司	14,733.21	36.71%
2	X-FAB	9,330.08	23.24%
3	日月新集团	4,074.39	10.15%
4	GF ASIA SALES PTE.LTD.	3,458.22	8.62%
5	无锡中微腾芯电子有限公司	3,042.93	7.58%
合计		**34,638.83**	**86.30%**

注 1：上表中供应商系按照同一控制原则进行合并披露；
注 2：日月新集团指日月新半导体（昆山）有限公司、日月新半导体（苏州）有限公司及日月新检测科技（苏州）有限公司；
注 3：X-FAB 指 X-FAB Dresden GmbH & Co.KG 及 X-FAB Sarawak Sdn. Bhd

报告期各期，标的公司向前五名供应商合计的采购额占当期采购总额的比例分别为 86.30%、83.14%和 **75.57%**，供应商集中度较高，主要系 Fabless 模式芯片设计企业的产业结构、商业模式与供应链策略等共同作用导致。具体原因包括：

（1）上游晶圆代工与封测环节均呈市场集中度较高的格局，头部厂商尤其是晶圆代工企业掌控核心产能与先进技术，且属于重资产企业，市场集中度显著，同时因为重资产的特点，产线的产能利用率与其利润水平密切相关，与规模大、行业领先的芯片设计企业合作对其保障产能利用率也更为有利；（2）Fabless 模式下的芯片设计企业聚焦设计的轻资产模式，需将制造、封测环节外包，而芯片设计需与特定代工厂工艺深度绑定，基于特定代工厂工艺开发、流片及认证，封测方案亦与芯片设计具有高度协同，因此晶圆代工及封装测试环节均具有转换成本高、工艺协同性强的特点，难以频繁更换供应商；（3）为有效控制、压降生产成本，发挥规模效应，标的公司与部分供应商通过集中采购及签署长期协议等方式，保障供应链稳定性和成本可控。

标的公司的供应商集中度较高符合行业惯例，同行业上市公司的前五名供应商采购额占比情况如下：

公司简称	证券代码	前五大供应商集中度		
		2025 年	2024 年	2023 年
纳芯微	688052.SH	**82.10%**	82.31%	86.77%
圣邦股份	300661.SZ	**90.99%**	89.04%	90.27%
思瑞浦	688536.SH	**66.25%**	78.62%	86.94%
国芯科技	688252.SH	**85.36%**	84.75%	71.24%
算术平均值		**81.18%**	**83.68%**	**83.81%**
标的公司		**75.57%**	**83.14%**	**86.30%**

如上所示，同行业上市公司均呈现较高的供应商集中度，标的公司的供应商集中度符合行业惯例。

（三）对其他主要供应商采购的具体情况

报告期内，标的公司其他主要供应商包括江苏海纳电子科技有限公司、无锡伟测半导体科技有限公司、华天科技（西安）有限公司、江苏长电科技股份有限公司、上海季丰电子股份有限公司（以下简称“季丰电子”）、江苏芯德半导体科技股份有限公司，该等供应商系集成电路行业内知名的封装测试及检测服务企业。标的公司对季丰电子的主要采购内容为研发及产品开发相关的硬件及检测服务，

对其他供应商的主要采购内容为封装测试从而保障多源备份。标的公司与前述供应商均保持长期合作关系，可有效避免过度依赖单一供应商，降低供应链风险。

（四）境外供应商的可替代性，境外采购主要地区相关的贸易政策是否发生不利变化，本次交易后标的资产控制权的变更是否会对标的资产境外采购产生不利影响

1、境外供应商的可替代性，境外采购主要地区相关的贸易政策是否发生不利变化

标的公司的境外采购主要为晶圆，封装、测试则主要采购国产供应链产能。报告期内，标的公司的主要境外供应商为 GF ASIA SALES PTE.LTD.（以下简称 GF）及 X-FAB，合计采购金额占采购金额的比例分别为31.86%、34.76%及**19.57%，主要**系晶圆采购。由于晶圆代工的工艺与芯片设计深度绑定的产业特点，标的公司初期开发的产品基于 X-FAB 工艺平台开发，相关产品仍处于稳定出货的生命周期内，此外汽车照明控制驱动芯片的部分新产品基于 GF 成熟工艺平台设计打造；目前标的公司已将新产品的开发及量产转为基于上海华虹宏力半导体制造有限公司（以下简称“华虹半导体”）工艺的境内晶圆产能，华虹半导体亦已成为标的公司报告期各期的第一大供应商。为积极参与国际分工与合作、拓展海外市场空间，实现“国内国际双循环”，标的公司仍将与上述境外供应商保持合作；同时基于自身业务发展、丰富工艺技术节点的需求，标的公司将积极探索新工艺平台的合作、拓展晶圆代工供应商。

报告期内，标的公司晶圆境内、境外采购情况如下：

单位：万元

项目	供应商	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	总计	14,629.17	62.79%	14,336.20	44.41%	13,551.24	53.64%
	华虹半导体	14,629.17	62.79%	14,336.20	44.41%	13,551.24	53.64%
境外	总计	8,668.23	37.21%	17,943.65	55.59%	11,713.01	46.36%
	X-FAB	3,777.87	16.21%	13,875.31	42.98%	9,311.05	36.85%
	GF	4,890.37	20.99%	4,065.35	12.59%	2,368.20	9.37%
	其他	-	-	3.00	0.01%	33.75	0.13%

项目	供应商	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计		23,297.40	100.00%	32,279.86	100.00%	25,264.25	100%

报告期内，标的公司晶圆境外采购占比存在一定波动，主要系受单价波动以及采用不同晶圆代工平台的产品销售规模变动影响导致。标的公司不同类型的产品基于不同晶圆厂的工艺平台生产，产品销售需求决定相关晶圆代工平台的合作金额规模。具体而言，标的公司报告期内逐步将基于 X-FAB 晶圆代工平台为主的老产品迭代至华虹半导体的境内晶圆代工平台，同时随着部分采用 GF 工艺平台设计打造的产品销售放量，对 GF 的晶圆采购规模占比逐步提升。2024 年度，尽管华虹半导体的晶圆采购数量增长幅度大于 X-FAB，但 X-FAB 的生产用晶圆采购单价基本维持稳定，而境内的华虹半导体生产用晶圆采购单价下降 32.54%，导致境外采购金额占比有所提高；2025 年度，随着采用华虹半导体平台的产品销售比例逐渐上升，采用 X-FAB 平台工艺的产品销售减少，对 X-FAB 晶圆采购需求下降，标的公司向 X-FAB 采购的生产用晶圆单价因半导体行业需求周期性变化而下降 19.21%，采购数量规模下降 66.29%，因此境外采购比例显著下降。2023 年以来半导体行业周期性下行，境内晶圆厂的定价策略更为灵活，价格调整更为及时，因此华虹半导体的晶圆价格下调快于 X-FAB。

标的公司的主要境外供应商所在具体地区及其贸易政策情况如下：

供应商	合作主体	代工厂所处国家	双边经贸关系概述
X-FAB	X-FAB Dresden GmbH	德国	多年来，德国一直是中国在欧盟最大贸易伙伴。2002 年，中国超过日本成为德国在亚洲最大贸易伙伴。2016 年至 2023 年，中国是德国全球最大贸易伙伴。2024 年，中国是德国全球第二大贸易伙伴、最大进口来源国。2024 年，中德双边贸易额 2018.8 亿美元、同比下降 2.4%。其中我方出口额 1070.5 亿美元、同比增长 6.5%；进口额 948.3 亿美元、同比下降 10.7%。2025 年 1 至 10 月，中德双边贸易额 1736.9 亿美元、同比增长 3.5%。其中我方出口额 972.2 亿美元、同比增长 9.7%；进口额 764.7 亿美元、同比下降 3.4%。

供应商	合作主体	代工厂所处国家	双边经贸关系概述
	X-FAB Sarawak Sdn. Bhd	马来西亚	2024 年中马双边贸易额 2120.3 亿美元，同比增长 11.4%；其中中方出口 1014.6 亿美元，进口 1105.7 亿美元。中国已连续 16 年成为马来西亚最大贸易伙伴。中国自马进口主要商品有集成电路、计算机及其零部件、棕油和塑料制品等；中国向马出口主要商品有计算机及其零部件、集成电路、服装和纺织品等。
GF ASIA SALES PTE.LTD.	GF ASIA SALES PTE.LTD.	新加坡	新加坡是我国在东盟国家中第五大贸易伙伴，2013 年起我国连续 12 年是新加坡最大贸易伙伴国。2024 年，中新双边贸易额为 1111.1 亿美元，同比增长 2.6%。其中，我方出口额为 792.2 亿美元，同比增长 3%；进口额为 318.9 亿美元，同比增长 1.5%。**2025 年，中新双边贸易额为 1192.5 亿美元，同比增长 7.5%。其中，我方出口额为 826.7 亿美元，同比增长 4.6%；进口额为 365.8 亿美元，同比增长 14.7%**

注：双边经贸关系概述摘自中华人民外交部官网

如上所示，标的公司主要境外供应商所处国家与我国的双边贸易关系较为紧密，贸易政策未发生不利变化。此外，标的公司的芯片产品主要基于成熟制程的特色工艺平台打造，不属于美国对我国重点出口管制的关键材料及先进制程。

2、本次交易后标的资产控制权的变更是否会对标的资产境外采购产生不利影响

本次交易完成后，ADK 不再持有标的公司股权，标的资产控制权变更不会对标的公司的境外采购产生重大不利影响，主要系标的公司不依赖控股股东开展境外采购、境外采购主要地区与我国的贸易政策相对缓和。报告期内，ADK 对标的公司日常经营的参与程度较低，仅在公司治理层面参与重大事项决策，并对股东大会的相关事项进行表决，不参与标的公司的研发、采购及销售等具体经营活动。此外，标的公司与主要境外供应商签订的采购协议亦未就标的公司控制权对采购条款的影响作出相关约定。报告期内，标的公司独立建立采购渠道，设有专门的采购运营人员对接境外供应商的晶圆采购业务，不依赖现有控股股东引入或维系境外采购渠道。

根据公开信息搜索，境内芯片设计企业与境外晶圆厂建立合作关系是常见情形，具体如下：

公司名称	证券代码	与境外晶圆厂合作的情况
纳芯微	688052.SH	纳芯微 H 股招股说明书披露，其主要供应商中，供应商 C、供应商 D、供应商 F 提供晶圆、光罩等产品，其分别位于韩国、以色列、德国
四川易冲科技有限公司	-	晶丰明源重组报告书披露，标的公司四川易冲科技有限公司的主要晶圆供应商为中国台湾的台积电（Taiwan Semiconductor Manufacturingco.,Ltd.）
深圳市创芯微微电子股份有限公司	-	思瑞浦重组报告书披露，标的公司深圳市创芯微微电子股份有限公司的主要供应商 Db Hitek Co.,Ltd.是注册于韩国的晶圆制造企业
英集芯	688209.SH	2025 年半年度报告披露，英集芯的晶圆主要供应商格罗方德（Global Foundries）、台积电均为境外厂商
昂瑞微	688790.SH	招股说明书披露，昂瑞微的晶圆主要供应商包括稳懋半导体股份有限公司、Tower Semiconductor Ltd.，分别是成立于以色列、中国台湾的境外厂商

注：除纳芯微外，标的公司其余可比上市公司未披露其近期的主要供应商具体情况，因此增补其他案例比较

如上表所示，由于半导体制造业的行业分工及产能分布，境内芯片设计企业独立与境外晶圆厂合作具有普遍性，标的公司不依赖控股股东开展境外采购，标的资产控制权变更不会对标的公司的境外采购产生重大不利影响。

（五）结合供应链稳定性对产品工艺水平、良率、成本和交货周期等的影响，补充说明供应商集中度较高且对境外供应商采购金额较高是否对标的资产持续经营能力产生不利影响

供应链稳定性对数模混合芯片设计公司的产品工艺水平、良率、成本及交货周期均有重要影响：（1）工艺水平方面，数模混合芯片对晶圆制造、封装测试的工艺兼容性、参数稳定性要求较高，标的公司需与供应商长期协同优化工艺水平和芯片设计方案，若供应链中断或频繁更换供应商，将导致工艺适配周期延长，影响产品性能迭代与技术升级。（2）良率控制方面，成熟制程数模混合芯片的良率与供应商工艺稳定性、生产管控能力高度相关，长期合作可使供应商充分熟悉产品设计特性，有利于良率控制。（3）成本与交货周期方面，稳定的供应链可通过长期采购协议锁定成熟制程晶圆、封装材料等核心物料价格，降低生产成

本。Fabless 模式下芯片制造全部由委外厂商完成，若供应链出现波动，可能面临成本上涨、交期延长，进而影响客户订单交付。

报告期内，标的公司与芯片制造、封测核心环节的主要供应商均建立了长期良好合作关系，与华虹半导体合作研发的工艺共同提交的“PMIC 与 MCU 系统集成芯片车规级可靠性质量攻关”荣获上海“2025 年重点产品质量攻关项目成果”二等奖。标的公司供应链各环节实施多家供应商的备份策略，减少对单一供应商的依赖，有效保障供应链稳定性。目前标的公司采用海外晶圆工艺的主要成熟产品型号已经具备境内晶圆厂的替代型号，极端情况下可以实现型号替代。

基于行业垂直分工的特性，同时为实现供应链的稳定和规模效应，标的公司存在供应商集中度较高情形，符合行业惯例。尽管在晶圆采购环节部分境外供应商采购金额较高，但基于：①该等供应商已与标的公司建立了长期良好的合作关系；②相关地区与我国的双边贸易政策较为缓和，且不涉及受到严格出口管制的先进制程晶圆产能等，预计不会对标的公司的供应链稳定性产生重大不利影响。标的公司与以华虹半导体为代表的国内特色晶圆工艺平台代工厂建立了深厚的合作关系，持续合作共研，反哺国内晶圆代工厂车规级芯片的特色工艺进步，未来更多产品型号将逐步切换至国内晶圆工艺。

综上所述，供应商集中度较高且对境外供应商采购金额较高不会对标的资产的持续经营能力产生重大不利影响。

上市公司在重组报告书“重大风险提示”之“二、交易标的对上市公司持续经营影响的风险”及“第十二章 风险因素分析”之“二、交易标的对上市公司持续经营影响的风险”补充披露如下：

（十一）供应链稳定性风险

标的公司采用 Fabless 模式经营，供应商主要为晶圆代工厂和封测厂。由于集成电路行业的特殊性，晶圆代工厂和封测厂属于重资产企业、市场集中度较高。报告期内，标的公司供应商集中度较高，向前五大供应商采购金额占同期采购金额的比例分别为 83.14%及 75.57%，因此稳定的供应链对公司至关重要。

目前，标的公司与境内外晶圆代工厂均有深度合作，报告期各期境外晶圆

采购比例为 55.59%及 37.21%，若未来由于国际政治经济形势、下游行业需求和国际半导体产业链格局等因素变动，导致晶圆及封测产能紧张甚至断供、采购价格大幅上涨，可能导致标的公司产品不能按期交货或成本大幅上涨，从而对公司生产经营产生不利影响。

四、结合标的资产各主要产品单价、单位成本、销售结构等变化情况，补充说明主要产品毛利率水平及变动情况的合理性，与可比公司可比业务或产品的毛利率是否存在较大差异及原因，如未来产品单价下降是否可能存在毛利率下降风险

（一）标的资产主要产品单价、单位成本、销售结构等变化情况，主要产品毛利率水平及变动情况的合理性

1、标的资产主要产品单价、单位成本、销售结构等变化情况

报告期内，标的公司按产品类别毛利率及销售结构情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
汽车芯片	**40.32%**	**94.41%**	41.67%	94.27%	41.32%	95.18%
其中：汽车照明控制驱动芯片	**41.88%**	**85.46%**	43.49%	85.28%	42.39%	87.40%
汽车电机控制驱动芯片	**27.87%**	**5.49%**	31.37%	7.26%	33.04%	6.72%
汽车传感芯片	**21.72%**	**3.47%**	-5.07%	1.72%	5.00%	1.06%
医疗健康芯片	**24.53%**	**5.54%**	16.25%	5.71%	12.66%	4.78%
其他	**63.23%**	**0.05%**	83.94%	0.02%	85.45%	0.04%
合计	**39.46%**	**100.00%**	**40.23%**	**100.00%**	**39.96%**	**100.00%**

报告期内，标的公司主营业务毛利率分别为 39.96%、40.23%及 **39.46%**，整体较为稳定，主要产品汽车芯片及医疗健康芯片的单位价格、单位成本及毛利率变动情况如下：

单位：元/颗

项目	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
	毛利率	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本
汽车芯片	**40.32%**	**3.94**	**2.35**	41.67%	4.55	2.66	41.32%	5.29	3.10

项目	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
	毛利率	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本
其中：汽车照明控制驱动芯片	**41.88%**	**4.05**	**2.35**	43.49%	4.69	2.65	42.39%	5.41	3.11
汽车电机控制驱动芯片	**27.87%**	**3.45**	**2.49**	31.37%	3.90	2.68	33.04%	4.55	3.04
汽车传感芯片	**21.72%**	**2.74**	**2.15**	-5.07%	2.70	2.84	5.00%	2.94	2.79
医疗健康芯片	**24.53%**	**4.52**	**3.41**	16.25%	6.13	5.14	12.66%	5.70	4.98
芯片产品整体毛利率	**39.46%**	**3.97**	**2.40**	**40.22%**	**4.62**	**2.76**	**39.95%**	**5.31**	**3.19**

2、主要产品毛利率水平及变动情况的合理性

标的公司不同芯片产品的单价、单位成本、销售毛利率受产品结构、产品量产阶段、对应的终端客户报价、及境内外市场竞争激烈程度等因素影响存在一定差异，具有商业合理性。

（1）汽车芯片产品

在汽车行业竞争加剧、不断向上压降成本的背景下，标的公司汽车芯片产品单价呈下降趋势，但标的公司凭借大规模量产的供应链优势、新产品迭代实现高性价比以及基于对车规芯片的理解优化测试环节等，降低单位成本，维持了报告期内毛利率的稳定。

汽车芯片产品线是标的公司毛利率稳定的支柱，其中收入占比最高的汽车照明控制驱动芯片已进入稳定量产供货阶段，大规模量产带来的成本规模效应，使其毛利率保持稳定。汽车电机控制驱动芯片、汽车传感芯片因量产规模尚小且产品结构存在变动等原因，毛利率存在一定波动，具体如下：

①汽车电机控制驱动芯片 2023 年、2024 年毛利率较为稳定，**2025 年**毛利率略微下降，主要系为应对市场竞争，标的公司主动降价，导致部分基于原有平台设计的产品毛利率下降。**2025 年**，尽管基于新平台设计的新产品量产规模尚小、成本仍处于持续优化提升阶段，但其毛利率已优于原有平台产品，新产品销售占比提高，降低了原有产品降价对汽车电机驱动芯片整体毛利率的影响。**新平台产品、原有产品的具体销售收入占比及单价、单位成本情况如下：**

单位：元/颗

项目	2025 年度				2024 年度				2023 年度			
	毛利率	销售占比	单价	单位成本	毛利率	销售占比	单价	单位成本	毛利率	销售占比	单价	单位成本
新平台产品	35.50%	19.89%	3.84	2.48	25.17%	7.68%	4.17	3.12	-23.31%	3.65%	4.44	5.48
原有产品	25.98%	80.11%	3.37	2.49	31.88%	92.32%	3.88	2.65	35.18%	96.35%	4.55	2.95
汽车电机控制驱动芯片整体	27.87%	100.00%	3.45	2.49	31.37%	100.00%	3.9	2.68	33.04%	100.00%	4.55	3.04

②汽车传感芯片主要包括超声波芯片和触控芯片，2023 年及 2024 年毛利率较低，主要系超声波芯片 2023 年逐步量产出货，基于原有平台搭建的分立型方案，尚未充分优化整体成本，且在客户导入阶段调试、复测需求较多，测试成本进一步增加；同时为战略性打入车载超声波供应链，标的公司采用策略性报价，导致 2023 年毛利率较低，2024 年毛利率为负，但分立型超声波芯片的量产销售为标的公司即将推出的专用高集成度超声波芯片积累了宝贵经验；**2025 年度**，随着超声波芯片测试流程优化，成本下降，毛利率上升，叠加毛利率较高的触控芯片开始放量，**销售量由 0.10 万颗提升至 250.12 万颗**，带动汽车传感芯片毛利率提升至 **21.72%**。**触控芯片的销售收入占汽车传感芯片比例、毛利率变化情况如下：**

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
触控芯片	32.17%	26.55%	0.04%	-395.01%	-	-

2024 年度起，标的公司触控芯片开始销售，销售前期单位成本较高，毛利率为负。2025 年，随着标的公司触控芯片逐步放量，成本规模效应初步显现，毛利率已提升至 26.55%，高于超声波芯片，带动汽车传感芯片毛利率整体提升。

上述产品线销售规模较小、尚未充分发挥量产后的规模效应，随着相关产品未来市场覆盖率提高、规模效应逐步显现，将有利于标的公司的毛利率提升。

（2）医疗芯片

报告期内医疗芯片的毛利率分别为 12.66%、16.25%和 **24.53%**，整体呈现上升趋势。其中，2024 年度，标的公司医疗芯片产品单位价格上涨幅度 7.54%高于单位成本上涨幅度 3.21%，主要系医疗芯片境外销售占比由 26.03%提高至

40.46%，标的公司产品在境外市场竞争优势更强，单价更高拉动整体单价提高。**2025 年度**，标的公司医疗芯片的单位价格下降 **26.39%**、单位成本下降 **33.67%**，单位价格下降主要系境外销售占比由 40.46%降低至 **15.91%**，叠加部分客户存在降价诉求等因素导致，但标的公司通过调整封装方案、优化测试程序等优化成本管理，使得医疗芯片毛利率上升。

标的公司医疗芯片产品境内外单价、销量变化情况如下：

单位：元/颗，万颗

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	单价	销量	单价	销量	单价	销量
境内	**4.23**	**731.14**	**5.46**	**363.47**	**5.29**	**329.62**
境外	**7.02**	**83.36**	**7.48**	**180.28**	**7.30**	**84.12**
合计	**4.52**	**814.50**	**6.13**	**543.75**	**5.70**	**413.74**

报告期内，标的公司医疗芯片各期境外销售单价均高于境内，主要系标的公司产品在境外市场竞争优势更强，成本及单价更高的料号销售占比更高；境外销量各期存在一定波动，主要系终端客户根据自身产品需求进行采购，终端客户采购节奏差异导致各期销售结构变化。

（二）与可比公司可比业务或产品的毛利率是否存在较大差异及原因

标的公司芯片主营业务毛利率与同行业上市公司的毛利率对比情况如下：

证券代码	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
688052.SH	纳芯微	**34.83%**	32.70%	38.59%
300661.SZ	圣邦股份	**50.94%**	51.46%	49.60%
688536.SH	思瑞浦	**46.65%**	48.19%	51.79%
688262.SH	国芯科技	**21.85%**	24.19%	21.54%
算术平均值		**38.57%**	**39.13%**	**40.38%**
标的公司		**39.46%**	**40.23%**	**39.96%**

注：可比公司按照产品类别而非下游应用领域披露毛利率，因此均未披露汽车芯片毛利率数据。

如上所示，报告期内，同行业上市公司的毛利率算术平均值为 40.38%、39.13%及 **38.57%**，标的公司主营业务毛利率与同行业上市公司的算术平均值接近，不存在重大差异。整体而言，标的公司的产品主要应用于汽车半导体领域，

汽车芯片销售占比远超同行业上市公司，因产品结构、下游应用领域不同，导致标的公司产品毛利率与同行业上市公司存在一定差异。

其中：1）纳芯微的产品应用于汽车电子领域相对更多，**其报告期内汽车芯片产品收入分别为4.06亿元、7.23亿元和11.86亿元，占比分别为30.95%、36.88%和35.22%**，细分市场行业、产品成本及价格结构等与标的公司相对更为可比，毛利率略低于标的公司，较其他可比上市公司与标的公司毛利率更为接近。**从产品类型而言，标的公司的主要产品为车规级数模混合芯片，而纳芯微在汽车领域的产品类型主要以模拟芯片为主，两者在汽车领域的应用场景、功能作用等存在差异。从销售分布来看，2025年标的公司的境内、境外销售毛利率分别为36.31%、48.93%，纳芯微的境内、境外销售毛利率分别为35.54%、29.77%，两者在境内销售毛利率相近，境外销售毛利率存在就较大差异。综上所述，标的公司的毛利率水平与纳芯微亦存在一定差异。**

2）圣邦股份（**2024年、2025年汽车芯片占比约7%**）、思瑞浦（**2024年汽车芯片占比16.95%，2025年汽车芯片占比约15%**）毛利率高于标的公司产品，主要系其主营信号链芯片及电源类模拟芯片，终端应用领域较为广泛，与标的公司存在一定差异，模拟芯片行业内不同公司的产品毛利率水平因产品类型、应用领域、技术水平、功能配置、产品成本、市场竞争及定价策略等因素不同而存在一定差异；

3）国芯科技（**2024年汽车芯片占比约13%，2025年汽车芯片占比约24%**）**报告期内**毛利率显著低于标的公司及同行业上市公司，主要是其业务构成除自主芯片产品（**主要产品包括信息安全领域的云安全芯片、端安全芯片、金融POS安全芯片和国家重大需求安全芯片以及相应模组**）的生产与销售外，芯片定制服务的毛利率相对偏低导致，**报告期内，国芯科技自主芯片产品的毛利率分别为30.34%、29.35%和24.40%，芯片定制服务的毛利率分别为12.40%、21.12%和19.03%。**

（三）如未来产品单价下降是否可能存在毛利率下降风险

1、未来产品单价下降将对毛利率产生不利影响

在境内汽车行业竞争加剧、不断向上压降成本的背景下，标的公司的产品单价面临下行压力，标的公司产品毛利率波动受市场竞争变化、客户及产品结构变化、原材料价格波动等因素影响，如果不能采取有效措施积极应对上述因素变化，标的公司存在毛利率下滑风险。上市公司已在本次交易《重组报告书》“第十二章 风险因素分析”之“交易标的对上市公司持续经营影响的风险”之“（七）产品价格下降风险”及“（九）毛利率下滑的风险”作出相关风险提示，对毛利率下滑的风险修订完善具体如下：

“（九）毛利率下滑的风险

报告期内，标的公司主营业务毛利率分别为 40.23%和 39.46%，总体较为稳定。标的公司产品毛利率波动受市场竞争变化、客户及产品结构变化、原材料价格波动等因素影响。

市场竞争方面，境内多家竞争对手布局标的公司所在赛道，尽管标的公司当前处于较好的竞争身位，但该等竞争对手的综合实力较强，有可能采取较为激进的竞争策略。新产品开发方面，尽管新产品的潜在毛利率较高，但在量产的早期阶段规模优势不明显，成本较高，毛利率较低，大规模量产的节奏和规模效应的发挥程度存在不确定性。2024 年及 2025 年，在汽车行业竞争加剧、不断向上压降成本的背景下，标的公司芯片产品整体单价下滑 12.88%及 14.16%，下游汽车行业出清和竞争格局改善的节奏暂不明朗。采购价格方面，报告期内晶圆、封装服务单价持续下降，但随着半导体市场逐步复苏，尤其是 AI 相关的半导体需求旺盛，挤占非 AI 产业的代工产能，导致上游供应链产能紧张、价格上涨，已经导致标的公司的采购成本呈现上升趋势。

2026 年 1-6 月，根据标的公司的未经审计数据，其毛利率水平出现一定程度下降。如果不能采取有效措施积极应对上述因素变化，标的公司存在毛利率持续下滑风险。

2、标的公司构建了多维应对策略

为应对单价下降可能带来的毛利率下降风险，标的公司已构建多维应对体系：

（1）在成本端，标的公司凭借大规模量产的供应链优势、新产品迭代实现高性价比以及基于对车规芯片的理解优化测试环节及封装方案，引导合作的测试厂的车规级芯片测试设备国产化，从产业链的上游推动全流程降本和国产替代，持续管控压降生产成本；

（2）在销售端，由于境外市场竞争相对缓和，产品售价更高，标的公司积极出海，开拓境外销售渠道，报告期内境外销售占比持续提升，通过销售结构调整保持毛利率竞争力；

（3）在新产品开发方面，标的公司基于汽车照明控制驱动芯片的市场地位和客户认证资源，在汽车芯片的关键国产替代期积极布局新产品线，已重点打造头尾灯驱动芯片、汽车电机控制驱动芯片、汽车传感芯片等新产品，该等产品实现大规模量产、发挥规模效应后，将助力标的公司维持毛利率竞争力；

（4）在市场地位方面，短期内下游汽车终端市场竞争激烈，对产业链上游存在一定降价压力。行业竞争加剧将加速技术储备不足、成本控制能力较弱的厂商出清，标的公司作为国内汽车芯片的头部企业，拥有成熟的高可靠性设计方案、精细化供应链管理能力、充足的整车厂及 Tier1 厂商客户认证资源，具备先发优势。长期来看标的公司可依托核心优势进一步提升市场份额，增强长期盈利稳定性。

五、结合标的资产的业务特点和经营模式，销售费用、管理费用和研发费用的具体构成，销售人员、管理人员和研发人员数量、薪酬及合理性等，补充说明标的资产期间费用率水平的合理性，与同行业可比公司的差异原因，销售费用和管理费用在收入增长情况下未体现规模效应的原因

（一）标的资产的业务特点和经营模式，销售费用、管理费用和研发费用的具体构成

标的公司是典型的 Fabless 经营模式的芯片设计企业，专注于汽车模拟及数模混合芯片的研发、设计及销售，晶圆制造、芯片封装测试等环节均通过委外的方式完成，具有轻资产运营的业务特点。报告期内标的公司期间费用的具体构成如下：

1、销售费用

报告期内，标的公司销售费用金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	**3,137.58**	**59.08%**	2,673.09	55.18%	1,642.46	49.68%
业务宣传、市场推广费	**695.19**	**13.09%**	592.83	12.24%	455.76	13.79%
股份支付	**440.84**	**8.30%**	610.95	12.61%	700.29	21.18%
业务招待费	**412.16**	**7.76%**	346.89	7.16%	79.46	2.40%
差旅费	**283.18**	**5.33%**	217.79	4.50%	147.63	4.47%
专业服务费	**132.07**	**2.49%**	242.14	5.00%	190.03	5.75%
办公费	**23.61**	**0.44%**	20.93	0.43%	18.14	0.55%
折旧和摊销	**16.71**	**0.31%**	12.83	0.26%	5.68	0.17%
其他	**169.13**	**3.18%**	127.14	2.62%	66.47	2.01%
合计	**5,310.48**	**100.00%**	**4,844.59**	**100.00%**	**3,305.92**	**100.00%**

报告期各期的销售费用主要包括职工薪酬、业务宣传、市场推广费及股份支付。报告期内，标的公司销售费用分别为 3,305.92 万元、4,844.59 万元及 **5,310.48** 万元，销售费用率分别为 6.69%、8.29%及 **8.00%**；剔除股份支付后的销售费用分别为 2,605.63 万元、4,233.64 万元及 **4,869.64 万元**，剔除股份支付后的销售费用率分别为 5.27%、7.25%及 **7.33%**。

2025 年度，标的公司销售费用金额增加，销售费用率增长，主要系：（1）标的公司为加强新产品的产品定义能力、加快新产品的客户导入速度，新增了市场定义工程师和客户技术支持工程师等，同时为开拓境内外销售渠道，增加了客户营销及维护人员，销售部门年平均人数由 2024 年度的 31 人增加至 **2025** 年度的 **36** 人；（2）为进一步激发员工积极性，提高了销售人员的薪酬水平。

2、管理费用

报告期内，标的公司管理费用金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股份支付	**21,792.93**	**83.15%**	5,443.16	56.53%	3,857.19	53.28%
职工薪酬	**2,678.78**	**10.22%**	2,676.22	27.80%	1,992.83	27.53%
折旧和摊销	**556.12**	**2.12%**	552.70	5.74%	500.56	6.91%
中介机构费	**278.26**	**1.06%**	377.71	3.92%	404.78	5.59%
业务招待费	**182.76**	**0.70%**	125.97	1.31%	92.95	1.28%
办公行政费	**119.89**	**0.46%**	112.77	1.17%	88.21	1.22%
物业管理费	**121.44**	**0.46%**	76.21	0.79%	81.00	1.12%
其他	**479.97**	**1.83%**	263.63	2.74%	221.83	3.06%
合计	**26,210.17**	**100.00%**	**9,628.37**	**100.00%**	**7,239.35**	**100.00%**

报告期各期的管理费用主要为股份支付和职工薪酬。报告期内，标的公司管理费用分别为 7,239.35 万元、9,628.37 万元及 **26,210.17 万元**，管理费用率分别为 14.65%、16.48%及 **39.47%**；剔除股份支付后的管理费用分别为 3,382.15 万元、4,185.21 万元及 **4,417.23 万元**，剔除股份支付后的管理费用率分别为 6.85%、7.16%及 **6.65%**。

2024 年度，标的公司管理费用金额增加，管理费用率增长，主要系标的公司处于快速成长期，为激发管理部门员工积极性、保证薪酬待遇市场竞争力，股份支付及职工薪酬金额增加导致。

2025 年度，标的公司管理费用金额同比大幅增加，主要系标的公司董事长、总经理庄健的股权激励加速行权安排，标的公司 2025 年确认与庄健相关的股份支付费用 20,884.30 万元；2025 年度，标的公司剔除股份支付后的管理费用率为 6.65%，与可比公司管理费用率不存在较大差异。

3、研发费用

报告期内，标的公司研发费用金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	**7,190.61**	**59.67%**	6,652.84	57.01%	5,723.07	61.58%
加工测试及服务费	**1,506.22**	**12.50%**	1,101.83	9.44%	786.52	8.46%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股份支付	**1,264.79**	**10.50%**	1,328.19	11.38%	1,486.78	16.00%
折旧和摊销	**1,291.52**	**10.72%**	861.09	7.38%	443.23	4.77%
直接材料	**654.41**	**5.43%**	1,602.99	13.74%	764.07	8.22%
其他	**142.26**	**1.18%**	122.54	1.05%	90.04	0.97%
合计	**12,049.81**	**100.00%**	**11,669.47**	**100.00%**	**9,293.72**	**100.00%**

报告期各期的研发费用以职工薪酬、加工测试及服务费和股份支付等为主。报告期内，标的公司的研发费用分别为 9,293.72 万元、11,669.47 万元及 **12,049.81 万元**，研发费用率分别为 18.81%、19.98%及 **18.15%**；剔除股份支付后的研发费用分别为 7,806.93 万元、10,341.28 万元及 **10,785.02 万元**，剔除股份支付后的研发费用率分别为 15.80%、17.70%及 **16.24%。**

报告期内，标的公司研发费用增加，主要系：（1）标的公司为保持技术迭代及研发创新方面的核心竞争力，重视研发团队的培养与建设，**2025 年度标的公司**研发部门平均人员由 **98.5 人**提升至 **105.5** 人，研发费用职工薪酬投入增加；（2）标的公司持续布局、丰富新产品线，**报告期内**新增超声波产品线，并持续投入触控、电机、尾灯、头灯等应用领域的新开产品线，新开产品线研发所需的加工测试、研发的相关材料费用更高，导致加工测试费、直接材料提升。**2024 年研发费用直接材料金额较高是因为标的公司从华虹 110nm 工艺平台提升至 90nm 工艺平台，处于新工艺摸索阶段，研发流片较高所致。**

（二）销售人员、管理人员和研发人员数量、薪酬及合理性

报告期内，标的公司销售人员、管理人员和研发人员数量及薪酬合理性情况如下：

1、销售人员

报告期内，标的公司销售人员人均薪酬变动情况如下：

单位：万元、人、万元/人

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售费用-职工薪酬	**3,137.58**	2,673.09	1,642.46

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售人员平均人数	**36.00**	31.00	22.00
销售人员人均薪酬	**87.15**	86.23	74.66

注 1：人员平均人数取当期期初、期末人员数量的平均值；
注 2：人均薪酬=当期费用中的职工薪酬除以当期期初和期末人员数量的平均值；

2024 年度及 **2025 年度**，标的公司销售人员人均薪酬存在一定增长，主要是标的公司随着业务规模的扩张需要增加销售渠道及客户的维护人员、提高员工的薪酬水平激发员工积极性等原因，提高了销售人员的薪酬水平。

2023 年、2024 年及 2025 年，标的公司销售人员平均人数与同行业上市公司对比如下：

单位：人

证券代码	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
688052.SH	**纳芯微**	**215.00**	**158.00**	**109.00**
300661.SZ	**圣邦股份**	**239.50**	**215.50**	**193.00**
688536.SH	**思瑞浦**	**132.50**	**113.50**	**80.00**
688262.SH	**国芯科技**	**62.00**	**63.50**	**63.50**
算术平均值		**162.25**	**137.63**	**111.38**
标的公司		**36.00**	**31.00**	**22.00**

注：同行业上市公司销售人员平均人数取当期期初、期末人员数量的平均值。

报告期内，标的公司销售人员平均人数低于同行业上市公司平均水平，主要系同行业上市公司销售产品涉及的领域较分散，除汽车电子外，还应用于消费电子、泛能源、工业控制、通信等领域，需要更多销售人员处理不同领域的销售事务，而标的公司专注于汽车芯片领域，产品料号相比竞争对手较为集中，所需销售人员相对较少，销售人员人均销售额更高，具体如下：

单位：万元/人

证券代码	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
688052.SH	**纳芯微**	**1,566.43**	**1,240.68**	**1,202.69**
300661.SZ	**圣邦股份**	**1,627.58**	**1,553.12**	**1,355.29**
688536.SH	**思瑞浦**	**1,616.67**	**1,074.48**	**1,366.90**
688262.SH	**国芯科技**	**857.87**	**904.25**	**707.68**
算术平均值		**1,417.14**	**1,193.14**	**1,158.14**

证券代码	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
标的公司		1,844.64	1,884.35	2,245.64

注：人均销售额=营业收入/销售人员平均人数

最近三年，标的公司销售人员薪酬与同行业上市公司对比如下：

单位：万元/人

证券代码	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
688052.SH	纳芯微	**99.63**	87.05	72.44
300661.SZ	圣邦股份	**78.59**	84.02	72.79
688536.SH	思瑞浦	**72.31**	72.80	70.65
688262.SH	国芯科技	**64.52**	70.64	67.01
算术平均值		**78.76**	**78.63**	**70.72**
标的公司		**87.15**	**86.23**	**74.66**

注：平均薪酬=当期费用中的职工薪酬除以当期期初和期末人员数量的平均值

报告期内，标的公司销售人员薪酬水平与同行业上市公司不存在显著差异。

2、管理人员

报告期内，标的公司管理人员人均薪酬变动情况如下：

单位：万元、人、万元/人

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
管理费用-职工薪酬	**2,678.78**	2,676.22	1,992.83
管理人员平均人数	**37.50**	35.00	29.00
管理人员人均薪酬	**71.43**	76.46	68.72

注 1：人员平均人数取当期期初、期末人员数量的平均值；
注 2：人均薪酬=当期费用中的职工薪酬除以当期期初和期末人员数量的平均值；

2024 年度，标的公司管理人员平均薪酬有所提高，主要原因系标的公司为吸引人才、激发员工积极性，整体提升了标的公司员工的薪酬水平。2025 年度，标的公司管理人员平均薪酬存在一定下降，主要系新招聘人员薪酬水平低于此前平均值，以及 2025 年度标的公司薪酬方案调整，调整了工资和奖金的比例，奖金计提比例变动导致人均薪酬有所下降。

2023 年、2024 年及 2025 年，标的公司管理人员平均人数与同行业上市公司对比如下：

单位：人

证券代码	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
688052.SH	**纳芯微**	**-**	**292.50**	**213.00**
300661.SZ	**圣邦股份**	**94.50**	**86.50**	**78.50**
688536.SH	**思瑞浦**	**162.00**	**152.00**	**113.00**
688262.SH	**国芯科技**	**50.00**	**50.00**	**47.00**
算术平均值		**102.17**	**145.25**	**112.88**
标的公司		**37.50**	**35.00**	**29.00**

注 1：同行业上市公司管理人员平均人数取当期期初、期末人员数量的平均值。

注 2：纳芯微未直接披露 2023 年末及 2024 年末管理人员人数，以其披露的财务人员、综合管理人员、质量人员、运营人员合计计算，因 2025 年末纳芯微未拆分生产及运营人员，故不可比

报告期内，标的公司管理人员平均人数低于同行业上市公司平均水平，主要是标的公司整体人员规模、经营规模较小，管理结构精简、扁平化。

最近三年，标的公司管理人员薪酬与同行业上市公司对比如下：

单位：万元/人

证券代码	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
688052.SH	纳芯微	**-**	45.47	47.11
300661.SZ	圣邦股份	**72.39**	73.29	62.49
688536.SH	思瑞浦	**54.17**	44.38	56.97
688262.SH	国芯科技	**51.21**	50.19	47.61
算术平均值		**59.26**	**53.33**	**53.55**
标的公司		**71.43**	**76.46**	**68.72**

注 1：平均薪酬=当期费用中的职工薪酬除以当期期初和期末人员数量的平均值

注 2：纳芯微未直接披露 2023 年末及 2024 年末管理人员人数，以其披露的财务人员、综合管理人员、质量人员、运营人员合计计算，**因 2025 年末纳芯微未拆分生产及运营人员，故不可比**

注 3：圣邦股份未直接披露 2023 年末、2024 年末**及 2025 年末**管理人员人数，以其披露的财务人员、行政人员合计计算

注 4：国芯科技未直接披露 2023 年末、2024 年末**及 2025 年末**管理人员人数，以其披露的财务人员、行政人员合计计算

报告期内，标的公司管理人员薪酬水平高于同行业上市公司平均水平，主要是标的公司整体人员规模、经营规模较小，管理结构精简、扁平化，管理费用涉及的相关行政人员、财务人员等人数较少，高级管理人员占比较高致使整体薪酬

水平拉高，具有合理性。标的公司管理人员薪酬与圣邦股份接近。

3、研发人员

报告期内，标的公司研发人员人均薪酬变动情况如下：

单位：万元、人、万元/人

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
研发费用-职工薪酬	**7,190.61**	6,652.84	5,723.07
研发人员平均人数	**105.50**	98.50	78.00
研发人员人均薪酬	**68.16**	67.54	73.37

注 1：人员平均人数取当期期初、期末人员数量的平均值；
注 2：人均薪酬=当期费用中的职工薪酬除以当期期初和期末人员数量的平均值；

报告期内，标的公司研发人员平均人数呈增长趋势，主要原因系标的公司高度重视研发与技术创新，为适应日益新增的产品线布局和研发项目，报告期内持续建设研发队伍，进行研发人员人才储备。报告期内，标的公司研发人员人均薪酬呈小幅**下降**趋势，主要是芯片设计行业人才供给行情变化，且新招聘人员职级结构变化影响导致。

2023 年、2024 年及 2025 年，标的公司研发人员平均人数与同行业上市公司对比如下：

单位：人

证券代码	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
688052.SH	**纳芯微**	**607.50**	**492.00**	**375.00**
300661.SZ	**圣邦股份**	**1259.50**	**1,106.50**	**962.50**
688536.SH	**思瑞浦**	**531.00**	**524.50**	**508.50**
688262.SH	**国芯科技**	**296.00**	**319.00**	**281.50**
算术平均值		**673.50**	**610.50**	**531.88**
标的公司		**105.50**	**98.50**	**78.00**

注：同行业上市公司研发人员平均人数取当期期初、期末人员数量的平均值。

报告期内，标的公司研发人员人数平均低于同行业上市公司平均水平，主要系上市公司的资金储备较为充足，抗风险能力较强，因此研发投入的方向更多，新产品线布局更广，同行业上市公司的产品线布局除了汽车相关的领域外，还大量投入到非汽车方向，而标的公司主要专注于汽车数模混合芯片的研发和

设计，产品特征为汽车执行器中的系统级主芯片，包含硬件、软件和算法等，相比纯模拟芯片的应用复杂度较高，客户的需求通常收敛于少数几个选型，料号相对较为精简，所需研发人员相对较少。

最近三年，标的公司研发人员薪酬与同行业上市公司对比如下：

单位：万元

证券代码	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
688052.SH	纳芯微	**90.08**	76.80	69.05
300661.SZ	圣邦股份	**53.68**	54.21	47.52
688536.SH	思瑞浦	**69.92**	70.48	63.44
688262.SH	国芯科技	**55.94**	57.51	59.88
算术平均值		**67.41**	**64.75**	**59.97**
标的公司		**68.16**	**67.54**	**73.37**

报告期内，标的公司研发人员平均薪酬与同行业上市公司相比不存在显著差异，各同行业上市公司与标的公司的研发人员平均薪酬差异主要系研发人员规模、研发人员资历结构等因素导致的差异，具有合理性。

综上所述，标的公司销售人员、管理人员、研发人员的平均薪酬与同行业上市公司相比不存在显著异常差异。

（三）标的资产期间费用率水平的合理性，与同行业可比公司的差异原因

报告期内，标的资产期间费用率与同行业可比公司比较情况如下：

1、销售费用率同行业对比情况

报告期内，标的公司销售费用率与同行业上市公司的比较情况如下：

项目	证券代码	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
剔除股份支付前	688052.SH	纳芯微	**7.75%**	9.64%	8.96%
	300661.SZ	圣邦股份	**6.63%**	7.00%	7.59%
	688536.SH	思瑞浦	**6.24%**	9.94%	7.62%
	688262.SH	国芯科技	**11.28%**	10.02%	12.33%
	算术平均值		**7.97%**	**9.15%**	**9.12%**
	标的公司		**8.00%**	**8.29%**	**6.69%**

项目	证券代码	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
剔除股份支付后	688052.SH	纳芯微	**7.58%**	8.78%	7.99%
	300661.SZ	圣邦股份	**5.84%**	6.59%	6.64%
	688536.SH	思瑞浦	**5.92%**	9.85%	7.07%
	688262.SH	国芯科技	**10.26%**	10.02%	12.33%
	算术平均值		**7.40%**	**8.81%**	**8.51%**
	标的公司		**7.33%**	**7.25%**	**5.27%**

报告期内，标的公司剔除股份支付前、后的销售费用率与同行业上市公司不存在显著差异。2023 年度，标的公司剔除股份支付前、后的销售费用率均略低于同行业上市公司，主要系 2023 年度标的公司尚处于成长期，销售人员配备相对较少，销售费用投入相对较低。

最近三年，标的公司销售费用主要项目费用率与同行业上市公司的比较情况如下：

证券代码	公司名称	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
688052.SH	纳芯微	职工薪酬	6.36%	7.02%	6.02%
		业务宣传、市场推广费	0.47%	0.75%	0.84%
		差旅费用	0.40%	0.49%	0.58%
300661.SZ	圣邦股份	职工薪酬	4.83%	5.41%	5.37%
		业务宣传、市场推广费	0.52%	0.61%	0.67%
		差旅费用	-	-	-
688536.SH	思瑞浦	职工薪酬	4.47%	6.78%	5.17%
		业务宣传、市场推广费	0.22%	0.69%	0.19%
		差旅费用	0.35%	0.57%	0.48%
688262.SH	国芯科技	职工薪酬	7.52%	7.81%	9.47%
		业务宣传、市场推广费	-	-	-
		差旅费用	0.76%	0.77%	0.97%
标的公司		职工薪酬	4.72%	4.58%	3.32%
		业务宣传、市场推广费	1.05%	1.01%	0.92%
		差旅费用	0.43%	0.37%	0.30%

报告期内，标的公司销售费用主要项目费用率与同行业上市公司相比，除薪酬外不存在其他项目明显低于可比公司。

2、管理费用率同行业对比情况

报告期内，标的公司管理费用率与同行业上市公司对比情况如下：

项目	证券代码	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
剔除股份支付前	688052.SH	纳芯微	**8.73%**	14.35%	18.60%
	300661.SZ	圣邦股份	**3.21%**	3.15%	3.48%
	688536.SH	思瑞浦	**6.17%**	9.33%	9.34%
	688262.SH	国芯科技	**11.76%**	8.62%	11.13%
	算术平均值		**7.47%**	**8.86%**	**10.64%**
	标的公司		**39.47%**	**16.48%**	**14.65%**
剔除股份支付后	688052.SH	纳芯微	**8.35%**	13.43%	15.90%
	300661.SZ	圣邦股份	**2.92%**	2.97%	3.06%
	688536.SH	思瑞浦	**5.62%**	8.96%	9.08%
	688262.SH	国芯科技	**11.01%**	8.62%	11.13%
	算术平均值		**6.97%**	**8.49%**	**9.79%**
	标的公司		**6.65%**	**7.16%**	**6.85%**

报告期内，标的公司管理费用率高于同行业上市公司，主要系标的公司处于业务扩张阶段，为激发管理层及员工的积极性，标的公司股份支付金额高于同行业上市公司，剔除股份支付后的管理费用率与同行业上市公司整体不存在显著差异，其中 2023 年度略低于同行业上市公司，主要系标的公司管理费用职工薪酬涉及的整体人员团队相对更为精简，日常办公开支等更低导致。

最近三年，标的公司管理费用主要项目费用率与同行业上市公司的比较情况如下：

证券代码	公司名称	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
688052.SH	纳芯微	职工薪酬	**4.19%**	**6.79%**	**7.65%**
		折旧和摊销	**1.47%**	**2.10%**	**2.61%**
		中介机构费	**0.89%**	**1.49%**	**3.00%**
300661.SZ	圣邦股份	职工薪酬	**1.75%**	**1.89%**	**1.88%**
		折旧和摊销	**0.33%**	**0.23%**	**0.22%**

证券代码	公司名称	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
		中介机构费	0.22%	0.22%	0.36%
688536.SH	思瑞浦	职工薪酬	4.10%	5.53%	5.89%
		折旧和摊销	0.55%	0.83%	0.86%
		中介机构费	0.27%	1.21%	0.56%
688262.SH	国芯科技	职工薪酬	4.81%	4.37%	4.98%
		折旧和摊销	2.76%	1.30%	2.16%
		中介机构费	0.82%	0.64%	1.53%
标的公司		职工薪酬	4.03%	4.58%	4.03%
		折旧和摊销	0.84%	0.95%	1.01%
		中介机构费	0.42%	0.65%	0.82%

报告期内，标的公司管理费用主要项目费用率与同行业上市公司相比，不存在其他项目明显低于可比公司。

3、研发费用率同行业对比情况

报告期内，标的公司研发费用率与同行业上市公司对比情况如下：

项目	证券代码	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
剔除股份支付前	688052.SH	纳芯微	**23.59%**	27.55%	39.79%
	300661.SZ	圣邦股份	**26.81%**	26.02%	28.18%
	688536.SH	思瑞浦	**27.46%**	47.32%	50.69%
	688262.SH	国芯科技	**63.23%**	56.26%	63.06%
	算术平均值		**35.27%**	**39.28%**	**45.43%**
	标的公司		**18.15%**	**19.98%**	**18.81%**
剔除股份支付后	688052.SH	纳芯微	**21.56%**	25.72%	26.60%
	300661.SZ	圣邦股份	**23.85%**	24.09%	25.06%
	688536.SH	思瑞浦	**26.06%**	47.57%	48.21%
	688262.SH	国芯科技	**61.16%**	56.26%	63.06%
	算术平均值		**33.16%**	**38.41%**	**40.73%**
	标的公司		**16.24%**	**17.70%**	**15.80%**

报告期内，标的公司剔除股份支付前、后的研发费用率均低于同行业上市公司。主要是由于标的公司研发及新产品布局策略差异、产品细分行业差异及研发模式差异导致：1）研发费用率主要系各公司研发投入战略决定，模拟芯片行业

内的研发投入主要受新产品线的布局数量，即研发项目数量影响。同行业可比公司作为上市公司，融资渠道更为丰富、资金实力更为强大，因此布局新产品、新业务的研究更多、研发人员更多、研发投入更高；2）产品细分行业差异方面，标的公司以车规级芯片产品为主，各期车规级芯片的收入占比远高于同行业上市公司。标的公司车规级芯片主要产品系数模混合芯片，主芯片种类通常较少，产品料号较为集中，单个料号的产品的研发周期、导入验证周期均较长，导致研发投入主要分布在项目前期，前期研发投入周期长。车规级芯片下游 Tier1、主机厂等客户的量产速度较慢，一旦实现大规模量产上车后客户的稳定性较高、单个料号贡献的营业收入较高，日常技术迭代维护所需的研发投入较低，标的公司的研发人员团队规模亦小于同行业可比公司；3）研发模式差异方面，标的公司为适应汽车电子行业的特点，已形成平台化的研发模式，通过复用 IP 库和模块化设计，新品开发前期人员投入可以相较上市公司而言更少。

标的公司研发人员团队数量、营业收入与同行业可比公司对比情况如下：

时间	项目	标的公司	纳芯微	圣邦股份	思瑞浦	国芯科技
2025年度	**营业收入（万元）**	**66,407.05**	**336,782.31**	**389,805.46**	**214,209.13**	**53,188.19**
	期末研发人员数	**110**	**655**	**1,335**	**544**	**293**
	营业收入/期末研发人数	**603.70**	**514.17**	**291.99**	**393.77**	**181.53**
2024年度	营业收入（万元）	58,414.70	196,027.42	334,698.31	121,953.82	57,420.18
	期末研发人员数	101	560	1,184	518	299
	营业收入/期末研发人数	578.36	350.05	282.68	235.43	192.04
2023年度	营业收入（万元）	49,403.98	131,092.72	261,571.64	109,351.91	44,937.55
	期末研发人员数	96	424	1,029	531	339
	营业收入/期末研发人数	514.62	309.18	254.20	205.94	132.56

标的公司与同行业可比公司的产品料号数量对比情况如下：

公司名称	项目
纳芯微	**公司专注于围绕下游应用场景组织产品开发，聚焦传感器、信号链和电源管理三大产品方向，提供丰富的半导体产品及解决方案，并被广泛应用于汽车、泛能源及消费电子领域。目前已能提供 3,900 余款可供销售的产品型号。**
圣邦股份	**公司作为国内模拟集成电路设计行业的领先企业，拥有较为全面的模拟信号和模数混合集成电路产品矩阵，全面覆盖信号链、电源管理及传感器等领域，目前拥有 38 大类 6,800 余款可供销售产品。**
思瑞浦	**截至 2025 年末，公司已量产 300 余款车规级芯片，应用场景覆盖三电系统、智能驾驶（激光雷达、前视一体机、智能座舱、智能互联等）、车身、底盘及动力系统等核心领域。**
国芯科技	**公司围绕着在汽车电子芯片领域的汽车域控制芯片、辅助驾驶处理芯片、主动降噪专用 DSP 芯片、动力总成控制芯片、新能源电池管理芯片、线控底盘芯片、车身和网关控制芯片、车联网安全芯片、仪表及小节点控制芯片、安全气囊芯片、数模混合信号类芯片和智能传感芯片等 12 条产品线的布局，不断推出适应市场需求的新产品，芯片获得主机厂定点开发的项目不断增多，更多的项目实现量产，公司汽车电子芯片的出货量同比增长显著。2025 年，公司汽车电子芯片出货量超过 1300 万颗，截至 2025 年 12 月 31 日累计汽车电子芯片出货量超过 2500 万颗；2025 年实现自主汽车电子芯片业务收入达 12,650.20 万元,同比增长 82.32%。**
标的公司	**报告期内实现销售的料号约 50 余款，报告期内销售金额前十的料号贡献超过 85%的收入。**

注 1：同行业上市公司信息引自 **2025** 年度报告

注 2：国芯科技未直接披露产品料号数量

如上所示，标的公司已实现出货销售的料号较为集中，营业收入与研发人数的比例较高，标的公司研发费用率低于同行业上市公司具有合理性。

（四）销售费用和管理费用在收入增长情况下暂未体现规模效应的原因

报告期内，标的公司剔除股份支付前后的销售费用和管理费用占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目		**2025 年度**		**2024 年度**		**2023 年度**	
		金额	**占营业收入的比例**	**金额**	**占营业收入的比例**	**金额**	**占营业收入的比例**
剔除股份支付前	销售费用	**5,310.48**	**8.00%**	4,844.59	8.29%	3,305.92	6.69%
	管理费用	**26,210.17**	**39.47%**	9,628.37	16.48%	7,239.35	14.65%
剔除股份支付后	销售费用	**4,869.64**	**7.33%**	4,233.64	7.25%	2,605.63	5.27%
	管理费用	**4,417.23**	**6.65%**	4,185.21	7.16%	3,382.15	6.85%

报告期内，标的公司剔除股份支付前、后的销售费用率及剔除股份支付前的管理费用率有所上升，剔除股份支付后的管理费用率基本稳定，未随销售收入增长的情况下体现规模效应，主要是由于标的公司仍处于业务扩张阶段，为扩大业务规模、提高人员激励、巩固市场地位，加大了销售渠道建设投入、增加了销售人员、人员薪酬投入以及管理层激励等。具体分析如下：

1、销售费用暂未体现规模效应的原因

报告期内，标的公司销售费用分别为 3,305.92 万元、4,844.59 万元及 **5,310.48** 万元，销售费用率分别为 6.69%、8.29%及 **8.00%**；剔除股份支付后的销售费用分别为 2,605.63 万元、4,233.64 万元及 **4,869.64** 万元，剔除股份支付后的销售费用率分别为 5.27%、7.25%及 **7.33%**。销售费用率增长，主要系标的公司与同行业上市公司相比人员规模较小，且随着销售收入的增加、新产品线逐步开始量产、导入市场及客户项目，客户营销及维护人员、市场定义工程师、客户技术支持工程师、现场应用工程师（FAE）等人数需求增加，报告期内销售人员平均人数分别为 22 人、31 人、**36** 人，因此报告期内销售费用暂未体现规模效应，待新产品线达到较为成熟的阶段后预计销售费用率将出现规模效应。

2、管理费用暂未体现规模效应的原因

报告期各期的管理费用主要为股份支付和职工薪酬。报告期内，标的公司管理费用分别为 7,239.35 万元、9,628.37 万元及 **26,210.17** 万元，管理费用率分别为 14.65%、16.48%及 **39.47%**；剔除股份支付后的管理费用分别为 3,382.15 万元、4,185.21 万元及 **4,417.23** 万元，剔除股份支付后的管理费用率分别为 6.85%、7.16%及 **6.65%**。剔除股份支付后的管理费用规模效应初步显现，主要系标的公司处于快速成长期，2023 年下半年以来组织结构、人员分工等均在快速发展中完善，因此 2024 年管理费用率有所提升；随着管理体系搭建初步成型，**2025 年**管理费用率有所下降。

为发挥规模效应，标的公司将继续投入新产品的开发和布局，基于现有客户资源的基础和先发优势的竞争地位抢占市场份额，持续提升业务经营规模。

六、结合标的资产与客户、供应商结算模式及其变化，补充说明经营活动

现金流量净额与净利润的差异较大的主要原因

（一）标的资产与客户、供应商结算模式及其变化

1、客户的结算模式及其变化

标的公司按照客户的订单完成产品交付，开具发票完成后，按照双方所签订合同或订单约定方式收取相应货款，客户一般采用银行转账或电汇、承兑汇票、迪链等结合的方式支付货款。报告期内主要客户的结算模式未发生变化。

2、供应商的结算模式及其变化

标的公司向供应商发出采购订单，根据订单约定完成货物交付后，由供应商开具发票，并按照双方约定的账期支付货款，标的公司主要采用银行转账或银行承兑汇票方式支付货款。报告期内主要供应商的结算模式未发生变化。

（二）经营活动现金流量净额与净利润的差异较大的主要原因

报告期内，标的公司经营活动现金流量净额与净利润差异情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	**3,751.05**	1,506.38	-9,046.91
净利润	**-17,378.26**	-3,325.49	-634.42
差异金额	**21,129.31**	4,831.87	-8,412.49

报告期各期，标的公司经营活动产生的现金流量净额与净利润之间的差额分别为-8,412.49 万元、4,831.87 万元和 **21,129.31 万元**，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	**-2,709.71**	-1,355.02	-15,011.55
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	**-3,279.59**	7,947.93	3,873.22
非现金项目调整：			
股份支付费用	**23,498.56**	7,382.29	6,044.27
存货的减少（增加以“-”号填列）	**686.79**	-11,974.80	-5,412.96
长期资产的折旧摊销影响	**2,642.36**	1,925.71	1,221.77
资产及信用减值计提影响	**57.02**	895.79	1,045.20
其他调整项	**233.88**	9.96	-172.42

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
合计	**21,129.31**	**4,831.87**	**-8,412.49**

由上表可知，经营活动产生的现金流量净额与净利润之间差异因素包括经营性应收项目的增加、经营性应付项目的变动、股份支付、存货增加、长期资产的折旧摊销、资产及信用减值的计提等。

2023 年度，标的公司经营活动产生的现金流量净额为-9,046.91 万元，与当期净利润-634.42 万元差异为-8,412.49 万元。除去股份支付影响外，主要为经营性应收项目增加及存货增加所致。2023 年末随着标的资产经营规模的扩大，营运资金需求增加，应收账款余额及存货金额增加。

2024 年度，标的公司经营活动产生的现金流量净额为 1,506.38 万元，与当期净利润-3,325.49 万元差异为 4,831.87 万元。主要系股份支付影响，另外经营性应付项目增加与存货的增加是由于标的公司在 2024 年对库存进行了适度的原材料集中备货采购,导致存货的增加与期末应付账款余额上升,同时标的公司 2023 年度奖金已于 2023 年支付，而 2024 年度奖金于 2025 年度进行支付，因此 2024 年末应付职工薪酬上升。

2025 年度，标的公司经营活动产生的现金流量净额为 **3,751.05 万元**，与当期净利润**-17,378.26 万元**差异为 **21,129.31 万元，主要是股份支付影响导致。**

综上所述，标的公司经营活动产生的现金流量净额与净利润之间差异主要系股份支付费用、存货备货采购、付款计划、奖金支付等综合影响所致。

七、剔除股份支付费用后标的资产业绩仍然下滑的原因，并结合下游行业发展趋势，标的资产所处细分领域的市场容量、竞争格局、国产替代进展，与主要竞争对手竞争优劣势的对比情况，历史亏损形成原因，标的资产技术迭代、产品研发和量产进展，在手订单执行和新客户验证导入情况，2025 年一、二季度主营业务收入增速放缓的原因，报告期后标的资产业绩等，说明标的资产收入增长、盈利水平改善的可实现性，是否存在持续亏损风险，本次交易是否有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力，是否符合《重组办法》第四十四条的有关规定

（一）剔除股份支付费用后标的资产业绩仍然下滑的原因

剔除股份支付费用后，报告期内标的公司归属于母公司股东的净利润分别为5,409.85 万元、4,056.81 万元及 **6,120.30 万元**，2024 年相比 2023 年存在下降，主要系标的公司为抓住汽车芯片国产替代的历史机遇，主动增加新产品线的研发投入和应用推广等，导致期间费用（不考虑股份支付费用）增加较多所致。

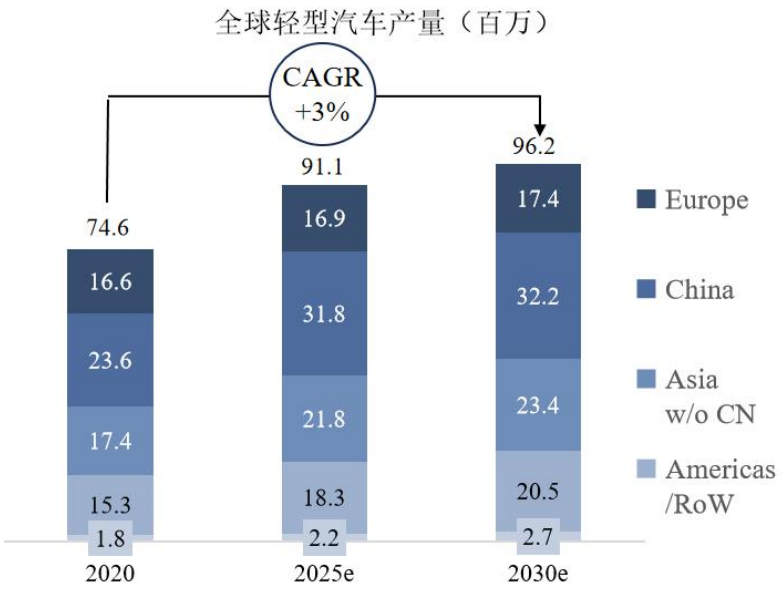
2024 年，标的公司的营业收入增长 9,010.72 万元，毛利额增长 3,722.28 万元，期间费用增加（不考虑股份支付费用）主要系：①2023 年标的公司的营业收入爆发式增长，现金储备丰富，2023 年下半年起标的公司新开多个研发项目，陆续新招员工，2023 年年末的研发人员数量相比年初增长约 60%，并加大流片投入，导致 2024 年的研发费用同比增长 2,534.35 万元。②为加快新产品的市场推广和应用，标的公司增加了产品定义工程师、客户技术支持工程师及销售人员，2023 年末的销售人员数量相比年初增长约 44%，且 2024 年继续保持较快增长，导致 2024 年的销售费用同比增长 1,628.01 万元。③标的公司随着规模扩大，各管理岗位引进较高层次的人才，2024 年的管理费用同比增长 803.06 万元。

2025 年，标的公司归属于母公司的净利润为 **0.61** 亿元（不考虑股份支付费用的影响），实现同比增长。伴随业务规模拓展与技术优势强化，标的公司盈利能力进一步提升，业绩增长态势良好。

（二）下游行业发展趋势

根据 S&P Global Mobility 发布的 Light Vehicle Production Forecast（2025 年 9 月）数据显示，全球的轻型汽车产量预计如下：

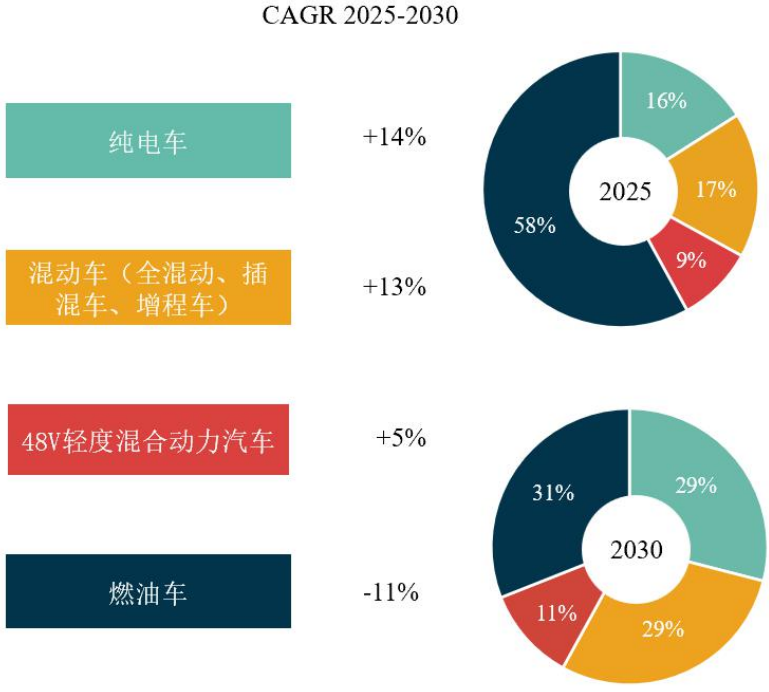
单位：百万辆



数据来源：S&P Global Mobility—Light Vehicle Production Forecast（2025 年 9 月）

1、汽车电动化的渗透率持续

燃油车产量占比将从 2025 年的 58%下降至 2030 年的 31%，2025 年至 2030 年全球电动汽车的产量将迎来持续增长，其中纯电车、混动车（全混动、插混车、增程车）、48V 轻度混合动力汽车的年化增速分别为 14%、13%、5%。各类车型的产量占比如下：

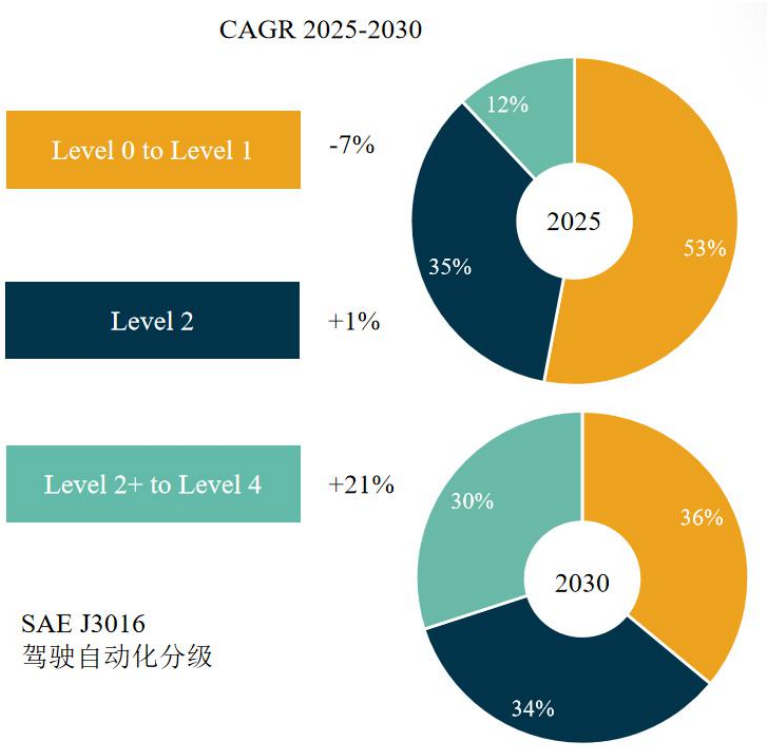


数据来源：S&P Global Mobility—Light Vehicle Production Forecast（2025 年 9 月）

2、汽车智能化加速发展

行业智能化发展呈现加速态势，L2 及以上自驾驶辅助功能正从高端车型向中低端型持续下沉，体现出汽车智能化作为产业主流方向的显著趋势。随着 ADAS（高级驾驶辅助系统）技术成熟度提升、相关传感器与计算平台成本逐步下降，以及整车厂对安全性和用户体验的持续追求，越来越多车型标配或选配 L2 及以上功能，推动整体行业智能化水平稳步提高。

根据 S&P Global Mobility 的数据，L2+到 L4 的轻型汽车产量将快速上升，占比将从 2025 年的 12%提升到 2030 年的 30%，年化增长达到 21%。



数据来源：S&P Global Mobility - AutoTechInsight Autonomy Forecast (6/2025)

智驾功能对芯片需求数量与性能变化如下：

类别	L0-L2	组合驾驶辅助
智驾计算芯片	<40TOPS	高速高架 NOA 功能约 30~200TOPS 城市+高速高架 NOA 功能≥200TOPS
图像传感芯片	1~5 颗	7~12 颗
	130-200 万像素	200-800 万像素
毫米波雷达	0~5 颗	3~5 颗
	3D 毫米波雷达	3D\4D 毫米波雷达

类别	L0-L2	组合驾驶辅助
超声波雷达	0~12 颗	8~12 颗
激光雷达	0	0~3 颗
		96-512 线
电源管理/功率芯片	6A~10A	20A~40A
	5~20W	30~200W

数据来源：公开资料，车百智库研究院整理

3、汽车作为“第三空间”，舒适性要求推动智能座舱和智能交互的需求上升

智能座舱应用中，消费者个性化需求从“尝鲜”到“常用”，推动模拟与控制类芯片需求提升与产品创新。车内交互方面，消费者对座舱智能化体验品质与个性化需求升级，如光学显示交互、声学立体沉浸式体验、个性化照明与香味需求等，正驱动车内应用创新，推动芯片硬件渗透率提升与技术升级。如 HUD、氛围灯前装搭载率从 2023 年的约 10%、44%提升至 2024 年的约 15%、52%，8 个及以上扬声器搭载率从 2023 年约 39.4%提升至 2024 年约 48%。这些变化带动 LCoS、多通道 LED 控制芯片、音频驱动芯片等基础器件数量与质量需求大幅增长。车外交互方面，以智能大灯（ADB 大灯）和贯穿式尾灯为例，搭载率从 2023 年的 5.6%、35%提升至 2025 年的约 10%、55%，不仅带动车规级矩阵式 LED 驱动芯片需求增长，更推动车灯控制芯片从传统 MCU 向"MCU+ASIC”异构集成，成为具备复杂光型控制能力的 SoC。

与传统燃油车相比，电动汽车（EV）在动力传动系统和整车架构上的复杂性显著下降，从而降低了技术要求和制造难度。电动化替代了内燃机三大件的复杂系统，在制造流程和技术实现上降低了进入难度。与此同时，电动化推动了软件定义车辆和模块化设计的发展，使得新进入者能够通过集成现有电气/电子模块与核心控制软件快速构建产品原型并进入市场。因此，汽车行业的竞争逐渐向更能提供情绪价值的方向转变，智能座舱和智能交互的增配成为趋势。由于现阶段汽车行业的竞争较为激烈，国内车企的车型研发节奏不断加快，主机厂或一级供应商更倾向于和已经被实践证明质量可靠、交付按时的供应商深度合作。

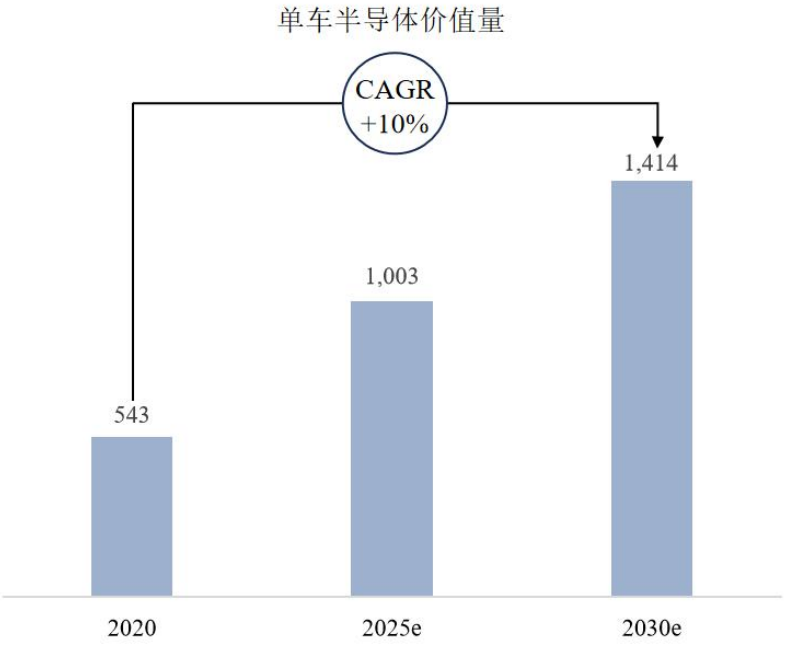
（三）标的资产所处细分领域的市场容量、竞争格局、国产替代进展

1、国产汽车芯片行业的发展趋势

（1）电动化、智能化趋势下，单车芯片用量持续上升，推动汽车半导体行业扩容

随着全球汽车产业加速向电动化和智能化转型，车辆对动力系统控制、电机驱动、能量管理、智能驾驶、智能座舱和车联网等功能的集成度持续提高，单车芯片用量随之显著增长。根据 S&P Global Mobility 数据，到 2030 年，单车半导体的价值量将达到 1,414 美元/台，具体数据如下：

单位：美元/台



数据来源：S&P Global Mobility—Automotive Semiconductor Tracker (August 2025)

根据 Omdia 数据，全球汽车半导体市场从 2019 年的 420 亿美元增长到 2024 年的 770 亿美元，年均复合增长率约为 12.89%；预计将在 2028 年达到 1,170 亿美元，2024 年到 2028 年的年均复合增长率约为 11.03%。

（2）汽车芯片国产化率较低，国产汽车芯片公司正通过拓展产品线逐步进行国产替代

根据《推动汽车芯片产业化发展的建议》调研报告（2025 年 6 月 9 日），2024 年自主品牌汽车的芯片国产化率为 15%左右，伴随汽车智能化、电动化的加速演进，中国汽车芯片产业正站在关键拐点。根据纳芯微披露的 H 股招股章程，2024

年汽车行业模拟芯片的国产化率仅为 5%左右，预计到 2029 年中国汽车模拟芯片的国产化率将提升至 20%，国产替代空间广阔。

由于汽车芯片的类型较多，国际汽车芯片公司均是通过多年的积累和整合，才能构建出平台型公司架构。目前国内头部汽车芯片公司纷纷大力投入，不断拓宽产品线，力争在各产品线上率先完成国产替代，实现战略卡位。

汽车芯片的国产替代逻辑遵循从易到难、从简单到复杂的客观规律。根据《推动汽车芯片产业化发展的建议》调研报告（2025 年 6 月 9 日），以车规级 MCU 领域为例，国内企业多集中于中低端的低安全性产品，国产芯片上车比例仅为 8%-10%，其中仅有不到 20%是中高端 MCU，中高端 MCU 市场仍以海外企业为主。例如纳芯微于 2025 年的公开信息表示，“汽车是非常重视质量的应用市场，新的芯片供应商，需要从外围芯片做起，在建立起质量口碑之后，才可以逐渐开发与驾驶安全相关的芯片。纳芯微就是从不涉及功能安全的器件做起，严抓质量，稳步迭代，逐渐拓宽产品。”

（3）头部国产汽车芯片从单一芯片产品升级至软硬件解决方案

汽车芯片企业将依托成熟的车规认证体系和车企客户网络，拓展产品布局。目前国产头部汽车芯片企业已具备车规级设计、验证能力和客户基础，但受限于品类偏少，且以硬件为主。头部汽车芯片公司将结合优势产品，横向拓展产品品类，纵向提供软件服务，建立平台化矩阵，不仅能最大化复用现有的车规工艺制程 know-how（专有技术）和供应链资源，更能通过“芯片组合+软件算法”集成开发模式打造差异化解决方案。

2、标的公司所处细分领域的市场容量、竞争格局和国产替代进展

（1）市场容量

关于标的公司所处细分赛道芯片的市场容量，未查询到明确的数据，仅查询到部分包含标的公司芯片的下游应用零部件的市场规模情况。根据行业数据估算情况如下：

产品种类	市场容量估算	行业发展驱动因素
汽车车身照	根据 Mordor Intelligence 数据，2025	♦ **与辅助驾驶融合**：目前行业开始

产品种类	市场容量估算	行业发展驱动因素
明控制驱动芯片	年全球汽车内饰照明市场规模为 46 亿美元，预计将在 2030 年增长到 64 亿美元（未披露内饰灯控制驱动芯片的市场规模，**标的公司预计内饰灯控制驱动芯片占模组的成本占比约为 10%-30%**）。	探索内饰灯光与辅助驾驶提醒相融合的方案，实现与辅助驾驶功能相关的车内灯光提示既明确可识别又不分散注意力。例如行业领先企业在车门内饰板中嵌入了环形光带等设计对辅助驾驶进行示警。 ◆ **渗透率上升**：国产汽车氛围灯渗透率持续上升，向中低端车型渗透，海外市场亦将持续跟随这一趋势 ◆ **单车用量上升**：为不断提升车内舒适度，行业竞争背景下提升差异化，单车用量增加 ◆ **外饰照明的渗透率**：当前渗透率较低，成长空间较大
汽车头尾灯驱动	根据 Mordor Intelligence 数据，2025 年全球汽车除内饰照明、非 LED 照明外的市场规模约为 147 亿美元（未披露头尾灯驱动芯片的市场规模，**标的公司预计头尾灯电源驱动芯片占模组的成本占比约为 5%-15%**）。	◆ **LED 灯取代传统卤素灯**：2024 年占比 18.4% ◆ **自适应头灯渗透率持续增加**：2025 年预计渗透率为 10%，渗透率增加将推动芯片用量增长 ◆ **贯穿式尾灯渗透率持续下沉**：2025 年预计渗透率为 55%，持续下沉将有利于芯片用量增长
汽车电机控制驱动芯片	根据 Mordor Intelligence 数据，2025 年全球汽车微电机的市场规模约为 162 亿美元（未披露微电机控制驱动芯片的市场规模，**标的公司预计微电机控制驱动芯片占模组的成本占比约为 10%-30%**）。	◆ **电动/混合动力车型更多地采用微电机驱动的辅助功能**：如热管理系统、冷却风扇、电动格栅、换向阀等 ◆ **舒适性及便利性功能增加**：车窗、天窗、座椅调节、后视镜调整等功能对微电机的依赖持续提升
汽车触控传感芯片	根据 DATAINTELO 数据，2023 年全球汽车触控芯片的市场规模约为 26 亿美元，2032 年预计达到 53 亿美元，年复合增长率为 8.7%	◆ 智能座舱的重要特点为实体按键向触控转型，人机交互方式升级
汽车超声波传感芯片	根据 ICV Tank 数据，2026 年全球超声波雷达前装量预计 9.70 亿颗，超声波雷达的市场规模达到 145 亿美元，根据标的公司提供的数据，超声波传感芯片的价值按照约 0.5~1.0 美元/颗，折合全球市场规模约为	◆ **强制法规要求，使得超声波雷达成为刚需方案之一**：2025 年**中国**将 AEBS（自动紧急制动系统）升级为强制性国标，要求覆盖 M1 类乘用车及 N1 类轻型货车。欧盟的 UN R152 和美国的

产品种类	市场容量估算	行业发展驱动因素
	4.85~9.70 亿美元	FMVSS 127 也要求新车标配盲点监测等功能。 ◆ **智驾向中端车型下沉：**例如“天神之眼”智驾系统搭载 12 颗超声波雷达

（2）竞争格局及市场国产替代进展

产品种类	竞争格局	国产替代进展
汽车车身照明控制驱动芯片	标的公司各产品线的竞争格局详见本回复之“问题五、关于标的公司经营业绩”之“一”之“（一）市场竞争情况”	◆ 标的公司已基本完成国产替代，并在全球市场开始替代海外竞争对手的市场份额
汽车头尾灯驱动		◆ 头灯市场：国产化率极低 ◆ 尾灯市场：国产化率较低
汽车电机控制驱动芯片		◆ 少数简单场景（通过分立方案）初步实现替代，高集成度应用场景的国产化率依然较低，高集成度方案凭借综合优势有望逐步替代分立方案
汽车触控传感芯片		◆ 少数简单场景（通过分立方案）初步实现替代，高集成度应用场景的国产化率依然较低，高集成度方案凭借综合优势有望逐步替代分立方案
汽车超声波传感芯片		◆ 国产化率较低

从汽车半导体行业的发展规律而言，在一个细分产品线内汽车客户通常会给予 2 家左右的国产汽车芯片公司进行验证导入的机会，限于客户的验证资源和预算有限，通常不会对多家进行验证。由于下游客户之间自身亦竞争关系，从整体市场来看，达到稳定状态后，同一个产品线通常会形成 2-3 家的国产供应商竞争格局。

汽车半导体具备较强的与主机厂和零部件配套性质，欧洲、日本和美国三大汽车强国均培育出了本地的 2-3 家汽车芯片平台型厂商，当前国产汽车和零部件厂商已经获得全球竞争力，市场份额较高，将有望培育出 2-3 家具备国际竞争力的国产汽车芯片龙头厂商。标的公司在车规级模拟、数模混合芯片领域积累的 IP 类型全面，对模拟、数字芯片的应用场景理解较为深刻，客户粘性较强，当前的竞争身位靠前，成长为平台型汽车芯片公司的潜力较大。

（四）与主要竞争对手竞争优劣势的对比情况

1、境外竞争对手

与境外竞争对手相比，标的公司的竞争优势包括占据：国产替代的有利竞争身位，可以获得国产客户的产品验证机会；拥有较强的境内晶圆供应链资源，在采购成本上相比境外厂商具备优势；标的公司的团队扎根国内市场，深刻理解国内整车厂的需求，可以提供一揽子完整解决方案；可以贴身服务客户，敏捷支撑客户的快速研发迭代需求。

与境外竞争对手相比，标的公司的竞争劣势包括：除内饰灯芯片产品线已经达到成熟状态外，其他产品线的市场占有率相比境外竞争对手仍存在差距；境外竞争对手的产品线较为丰富，可以为客户提供较为丰富的产品选择，可提供完善的产品组合。境外竞争对手的资金实力较强，持续迭代的能力较强。

2、境内竞争对手

（1）竞争优势

1）标的公司是国内少有的具备车规级芯片规模化量产能力的集成电路设计企业，在汽车芯片国产替代市场具有先发优势

车规级芯片技术门槛高、验证周期长，汽车客户对车规级芯片的导入和替代较为谨慎，且单一车型的需求量不大，规模化的汽车芯片公司需经过长期的市场积累，国产替代的速度通常较慢。标的公司是国内较早面向汽车电子领域的芯片设计公司之一，自 2017 年成立以来，标的公司抓住国产汽车品牌崛起和汽车芯片国产替代的历史机遇，已跨越汽车芯片行业的技术门槛和商业门槛，具备相当规模的营收并实现经营性盈利。标的公司在汽车领域累计出货量超过 **4** 亿颗，**2025** 年实现营业收入 **6.64** 亿元，其中车规级芯片收入达到 **6.27** 亿元，为国内规模排名前列的车规级芯片设计企业，占据了明显的先发优势。

本次交易完成后，根据公开披露的营收数据测算，上市公司预计在 A 股上市的车规级模拟及数模混合信号芯片供应商中排名第二，预计在 A 股上市的车规级数模混合芯片供应商中排名第一。

自设立以来，标的公司立足于汽车电子市场，追踪并理解国内整车厂及汽车系统集成商产品开发理念及客户需求，深度参与各大车企的产品功能设计及系统适配调试，积累了对汽车芯片的深度洞察，拥有极为精准的汽车芯片定义能力，推出引领行业趋势的车规级产品，快速成为国内少数具备车规级芯片规模化量产能力的集成电路设计企业。

2）标的公司已经储备全面的车规级数字和模拟电路 IP 等自主知识产权，并致力于推出高集成度的车规级芯片

经过数年研发，英迪芯微已经储备全面的车规级数字电路 IP 和模拟电路 IP 等自主知识产权，数字电路 IP 主要实现控制、算法、协议功能，模拟电路 IP 主要实现通信、驱动、信号链、电源等功能。标的公司根据汽车应用需求，前瞻性定义产品，创新地将数字 IP 和模拟 IP 通过单芯片集成为数模混合芯片，大幅提高产品性能、品质、性价比和可用性，符合汽车芯片高集成度的发展趋势。相比纯模拟芯片，数模混合芯片要求更加全面的芯片设计技术和制造工艺理解，并需要较强的应用算法积累，承担各种功能的电路缺一不可，要求进入者必须拥有较为全面的技术能力才能设计出具备竞争力的产品，因此构筑了较高的技术门槛和差异化的竞争优势，报告期内标的公司的产品毛利率保持在 40%左右，体现出较强的盈利能力。

标的公司已经在车身照明控制驱动芯片上大获成功，实现大规模国产替代并逐步拓展全球市场，占据领先市场份额，同时头尾灯驱动芯片已成功量产，该等芯片的安全等级要求更高，国内市场目前主要由 TI、英飞凌、恩智浦等境外厂商垄断，标的公司填补国产空白，已陆续实现国产替代。**标的公司已经积累五大类车规级 IP 的研发能力或运用技术，包括 MCU IP、通信 IP、电源 IP、驱动 IP、信号链 IP。车规级 IP 的设计不同于消费类 IP，汽车应用环境中信号噪声较大，电磁环境复杂，温度波动剧烈，车规级 IP 必须在严苛工况条件下稳定工作，需在 IP 设计过程中将车规安全机制嵌入到 IP 架构中，在通信 IP 的可靠性、信号链 IP 的性能稳定性、电源类 IP 的保护机制以及数字 IP 追求功能、性能和面积的平衡等方面，具有较高的技术壁垒，且需要经过大规模量产检验车规级 IP 在实际运行中的实际可靠性，具体详见本回复之“问题二”之“二”之“（五）”之“1、**

标的公司积累了全面的车规级 IP，新进入者需要补足 IP 类型的积累”。基于丰富的 IP 储备，标的公司**将标准化、可复用的车规级 IP 核作为基础模块，通过标准接口完成模块化拼接、整合与优化，即**采用“搭积木”方式**将现成的 IP 进行单芯片集成，实现快速、高效地**开发多条新产品线，**适配车企平台化开发需求。在“搭积木”过程中，同样需要具备扎实的集成工艺，以解决干扰耦合等难题并尽可能缩小芯片面积，具体详见本回复之“问题二”之“二”之“（五）”之“2、标的公司具备较强的系统性整合各类 IP 的能力，并已实现基于车规级 eFlash+BCD 晶圆工艺进行单芯片集成”。标的公司运用“搭积木”思路开发了**汽车电机控制驱动芯片**（包含 MCU IP、通信 IP、电源 IP、电机驱动 IP、信号链 IP）**、全集成度触控传感芯片**（包含 MCU IP、通信 IP、电源 IP、驱动 IP、信号链 IP）**等，目前已获得多个项目定点并开始出货，新一代超声波传感芯片已经流片成功，并取得意向订单。英迪芯微目前已量产的产品组合可在单台汽车上贡献最高数百元的芯片价值，随着规模的扩大和产品线的丰富，标的公司储备的数字 IP 和模拟 IP 将陆续转化为更多的高集成度汽车芯片产品，将持续推动其成长为一家平台型、综合型的汽车芯片公司。

3）标的公司拥有较强的数模混合工艺开发能力，掌握独有的制造工艺经验，并以此指导芯片设计

数模混合芯片的量产需要基于晶圆代工厂的制造工艺。通常而言，数字控制电路需要采用 eFlash 工艺，将数字和存储进行单芯片整合；模拟电路通常需要承担一定强度的电流电压，因此通常采用 BCD 工艺。数模混合芯片要求将 eFlash 工艺和 BCD 工艺进行单芯片整合，eFlash+BCD 工艺需要实现多种模块的集成、特性平衡，并且解决不同模块之间的电磁干扰问题，克服这些难点需要深入的工艺知识、设计经验和优化技术，给芯片设计企业和晶圆厂都带来了挑战。在国内，标的公司率先在国产 eFlash+BCD 车规级数模混合集成特色工艺平台成功量产，积累了独有的制造工艺经验。标的公司正在与晶圆代工厂密切合作，持续开发下一代车规级高集成度数模混合工艺平台，单芯片有望实现更多功能的集成。标的公司对车规级数模混合制造工艺的理解，反过来可以充分指导车规级芯片设计过程，设计和制造得以有机融合，最终打造出极具竞争力的产品。

4）标的公司的车规级芯片具备高可靠性、高稳定性等特点，并建立了完善的产品质量保障体系

汽车的工作环境较为复杂，例如高低温、强震动、高电磁干扰环境等，同时在汽车较长的生命周期保证持续运行，且车规级芯片对可靠性要求较高，必须保证安全性，例如汽车在夜间行驶中远光灯不能突然熄灭，否则将会导致安全事故；又例如汽车级内饰灯芯片应用于车辆内部，内饰灯芯片需要在最严酷至-40℃-125℃的温度范围稳定运行，耐受高湿度、震动和快速温度变化等环境，以及满足严格的 ESD（静电防护）、EMI（电磁感应）要求等。因此相较于消费级和工业级芯片产品，车规级芯片产品的设计难度更大，标的公司为解决在车载环境中特有的正负高压浪涌问题、电磁干扰影响等形成的核心技术已经成为标的公司的技术核心竞争力。

严格的品质要求需要汽车芯片产品通过车规级认证，标的公司已通过 AECQ 车规级产品认证、ASIL-B 功能安全产品认证、ASIL-D 功能安全体系认证等。汽车芯片的客户导入验证周期长，客户量产速度较慢，一旦定型后客户稳定性较高。截至本回复出具日，标的公司数亿颗芯片、数百个车型的量产记录持续检验并夯实其车规级质量管控体系。

5）标的公司核心技术团队拥有丰富的芯片设计及产业化经验

标的公司核心技术团队拥有长期的半导体行业经验，具有国内外车规级芯片顶尖公司的任职经验。此外，标的公司通过自主培养以及不断引进高素质技术人才，建立了一支专业背景深厚、研发经验丰富的研发团队，核心研发团队均为本土团队，核心技术均实现自主可控。标的公司研发团队核心人员多毕业于国内知名院校，拥有多年芯片研发及产业化经验。标的公司已在车规级芯片设计及制造工艺领域深耕近十年，积累了大批优势技术，持有多个核心技术和重点专利，研发成果显著。

6）标的公司拥有丰富的全球头部客户资源

车规级数模混合芯片一旦获得下游整车厂商的认可，在供货稳定的情况下，将会形成较强的合作粘性，整车厂商更换产品的成本高、风险大。标的公司的产

品已经在全球数百个车型上实现上车量产，累计出货量超过 **4** 亿颗，客户覆盖国内几乎所有的合资、国产及造车新势力汽车厂商，同时标的公司出海已经初见成效，系国内少有的具备出海能力的车规级芯片厂商。标的公司拥有广阔而丰富的客户资源，产品线可覆盖豪华车型、中端车型和普通车型等，满足客户全面的照明、电机驱动、传感芯片的需求。与此同时，标的公司获得主流整车厂及零部件厂商的合格供应商资格，与客户保持密切沟通，可凭借与客户的良好关系，发掘客户的其他潜在需求，指导标的公司的新产品定义和老产品升级，从而持续获得竞争优势。

英迪芯微的产品已经在上百款车型实现量产上车，进入国内绝大多数合资及国产汽车品牌厂商供应链，产品批量应用于比亚迪、上汽集团、一汽集团、长安、广汽集团、吉利、东风、长城、奇瑞、鸿蒙智行系列、小米、蔚来、理想、小鹏、零跑等众多国产汽车品牌车型。同时，英迪芯微系国内少有的具备出海能力的车规级芯片厂商，部分产品已成功应用于德国大众汽车、韩国现代起亚汽车、福特汽车、通用汽车等知名外资汽车品牌车型。英迪芯微采用境内、境外双循环供应链，可灵活供应境内外汽车客户的差异化需求。

（2）竞争劣势

1）需要长周期投资的领域资金相对不足，远期竞争力有所限制

在数模混合芯片领域，企业在核心技术研发、数模混合芯片设计、样品流片、测试认证、产品量产和迭代升级等环节均需要大量的资金投入且周期较长，产品量产后还需要较长的客户验证和以点到面的规模化上车，汽车芯片的投资回报期较长。因此，目前国内汽车模拟、数模混合芯片领域的竞争基本已收敛到几家头部公司，尤其是以上市公司为主，中小型的创业公司已经陆续退出汽车市场。标的公司作为未上市公司，在需要长周期投资的领域，资金相对上市公司的资金储备偏少，一定程度上拖慢了标的公司的发展速度，导致标的公司的远期竞争力有所限制。

2）竞争策略存在一定的限制

本次交易完成后，标的公司可以一定程度上获得上市公司的资金资源和平台

资源，但由于标的公司管理层股东仍将承担业绩承诺义务等，竞争策略（例如市场份额优先策略等）的制定存在一定限制，极端情况下有可能导致标的公司在经营上无法制定最佳的竞争策略，可能导致阶段性的损失部分竞争力。

（五）历史亏损形成原因

报告期初，标的公司未分配利润为-9,822.98 万元，其中自 2019 年以来股份支付费用合计为 6,591.95 万元，剔除该等费用后，标的公司实际的经营性亏损为 3,231.03 万元。

标的公司早期依靠血糖仪芯片快速进入市场，收回一定的现金流用于汽车芯片的研发。汽车芯片对于安全性、可靠性的要求较高，研发周期、验证周期、放量周期均较长，标的公司早期的研发投入等各项费用投入较高，大规模量产前的收入滞后于投入，尽管标的公司于 2022 年已经基本实现经营性盈亏平衡，但较大的研发投入导致报告期初标的公司存在一定的经营性亏损。

（六）标的资产技术迭代、产品研发和量产进展情况

1、标的资产技术迭代和产品研发情况

截至本回复出具日，标的公司内饰灯控制驱动芯片的技术迭代情况如下：

产品代际	内饰灯控制驱动芯片
第一代	已量产：基于 XFAB 的高压模拟芯片工艺平台，结合境内晶圆代工厂的数模混合芯片工艺，基于合封推出第一代产品，验证了技术路线的可行性
第二代	已量产：基于全国产工艺平台，基于合封技术实现产品化，验证了国产晶圆代工厂对各类 IP 的制造工艺和性能
第三代	已量产：基于全国产工艺平台，与境内晶圆代工厂合作研发车规级 eFlash+BCD 全集成工艺，解决高集成的设计和工艺难题，验证了国产晶圆数模混合高集成制造工艺的可行性
第四代	已量产：基于全国产工艺平台，将车规级 eFlash+BCD 全集成工艺从 110nm、8 英寸推进至 90nm、12 英寸的最新工艺制程，进一步提升产品的综合性能，已成为当前主力产品型号
第五代	已量产：基于全国产工艺平台，推出全球首款支持 128KB 大容量 Flash 产品（容量为海外竞品的 4 倍），精准匹配国产新能源汽车在线升级（OTA）需求
第六代	在研中（预计 2026 年量产）：基于全国产工艺平台，推出全球首款支持高亮度的全集成芯片方案，契合高端车企对内饰灯更高亮度的需求

截至本回复出具日，标的公司新产品线的技术迭代情况如下：

产品代际	头灯驱动 IC	尾灯驱动 IC	电机控制驱动 IC	触控传感 IC	超声波传感 IC
第一代	已量产：汽车头灯全套电源、驱动方案已量产，解决国产替代需求	已量产：尾灯多通道 LED 驱动芯片，解决国产替代需求	已量产（大规模出货）：采用原有芯片平台搭建电机控制方案，初步验证 IP、算法和方案能力	已量产（大规模出货）：采用原有芯片平台设计触控方案，初步验证 IP 和算法能力	已量产（大规模出货）：采用原有芯片平台搭建分立超声波传感方案，积累 IP、算法和方案能力
第二代	在研中（预计 2026 年量产）：下一代更多通道的产品系列，单颗芯片可同时控制的 LED 数量提升，优化集成度及性价比	在研中&已量产（部分料号已取得车规级 AECQ 报告）：采用国产晶圆工艺，进一步优化产品的性能指标	已量产（大规模出货）：采用国产晶圆工艺，更具需求优化产品定义	已量产（大规模出货）：采用国产全集成晶圆工艺，优化触控 IP 性能	在研中（预计 2026 年量产）：采用国产全集成晶圆工艺，支持直驱型定频 AK1 超声波应用
第三代	/	在研中（预计 2026 年量产）：产品系列化，覆盖客户灵活的通道数需求	已量产：采用国产全集成晶圆工艺，提升产品综合性能	在研中（预计 2027 量产）：在上一代基础上提高集成度，提升芯片可控制的通道数量	在研中（预计 2027 年量产）：按照国际最新的技术架构定义，采用国产全集成晶圆工艺，支持直驱型变频 AK2 超声波应用
第四代	/	/	在研中（预计 2026 年量产）：国际头部客户定制的产品采用更高集成度方案；提高工艺平台的性能上限，集成更大功率的 IP 模块	/	

如上表所示，标的公司在内饰灯控制驱动芯片上已迭代至第六代产品，产品线的丰富度较高，可满足各类客户的差异化配置需求，在技术上具备领先性。同时，标的公司的新产品线已经推出量产产品并已经开始形成规模销售，并持续投

入型号拓展和迭代升级，将进一步丰富标的公司各产品线的产品组合，满足客户的各类需求。

2、标的资产产品量产情况

标的公司所处的汽车行业的产业链条较长，芯片需要通过零部件厂商验证、零部件需要通过整车厂验证后才能量产上车，标的公司的认证导入流程参见本回复之“问题六”之“一”之“（二）”。标的公司的产品需要取得零部件厂商和整车厂的双重认可，在新产品导入前期，零部件厂商和整车厂通常倾向于通过少量车型对标的公司的新产品进行检验，标的公司也需要掌握其产品的实际应用情况，三方研发配合较为密切，因此标的公司通常知悉其产品对应的具体整车厂和车型研发项目。但在该车型上市前，相关车型研发项目以代号形式体现，待车型上市后，下游客户有可能会告知标的公司该研发项目具体对应的公开车型，或下游客户因自身客户信息保密等因素无法告知标的公司具体应用车型。标的公司的新产品进入成熟阶段后，成为平台化应用芯片，整车厂针对类似功能的应用直接向零部件厂商采购对应零部件，标的公司甚至零部件厂商亦较难系统性知晓其芯片对应的具体整车厂或车型。

根据标的公司向零部件厂商的了解以及零部件厂商的邮件确认，报告期以来标的公司各个产品线对应的主要零部件厂商、部分整车厂和车型举例如下：

产品线	主要零部件厂商	部分整车厂	车型举例
汽车内饰灯控制驱动芯片	科博达技术股份有限公司、延锋国际汽车技术有限公司、浙江三花智能控制股份有限公司、宁波华德汽车零部件有限公司、重庆睿博光电股份有限公司、武汉氛围汽车科技有限公司、DUCKIL INDUSTRY Co.,Ltd、江阴司达光电科技有限公司、APAG Elektronik s.r.o.、YOONJIN ELECTRONICS INCORP、上海宇宙电器有限公司	比亚迪、上汽、吉利、一汽、长安、奇瑞、东风、北汽、长城、零跑、鸿蒙智行、小鹏、小米、理想、蔚来、某国际电动汽车厂商、现代起亚集团等	1、售价 15 万元以上、年销量 10 万台以上的新能源车型共 15 款（注 1），其中 13 款车型标配内饰灯（部分车型仅高配配置才标配），均采用标的公司的芯片产品。具体包括某国际畅销电动车车型 A、小米 SU7、某国际畅销电动车车型 B、BYD 秦 L DM、理想 L6、小米 YU7、问界 M8、宋 L DM、银河 E5、问界 M7、问界 M9、BYD 宋 PLUS DM、零跑 C11。

			2、根据标的公司出货量、单车用量等信息估算，标的公司的产品预计已经在数百款车型上量产（注2）。
头尾灯驱动芯片	**华域汽车系统股份有限公司、江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司、大茂伟瑞柯车灯有限公司、马瑞利（中国）有限公司**	**上汽、奇瑞、长安、广汽、通用等**	**上汽奥迪 Sportback E5、上汽智己 LS9、奇瑞瑞虎 8、长安启源 A06、广汽传祺向往 S7、通用别克 GL8 ENCASA 等**
汽车电机控制驱动芯片	**浙江三花智能控制股份有限公司、浙江精通自动控制技术有限公司、天津广瑞达电子科技有限公司、江苏宜瑞清联汽车电子研究院有限公司**	**零跑、赛力斯、广汽、理想、蔚来等**	**零跑平台型车型、赛力斯平台型车型、广汽平台型车型、理想平台型车型、蔚来平台型车型**
汽车触控传感芯片	**重庆市大明汽车电器有限公司、东莞精旺电子有限公司、广州安通林灯具有限公司**	**比亚迪、鸿蒙智行、东风日产、上汽、奇瑞、长安、小鹏等**	**比亚迪平台型车型、问界 M7/M8、东风日产 N7、日产天籁、上汽智己 LS9、奇瑞风云 iCar、长安启源 A06、捷达、小鹏 X 等**
汽车超声波雷达传感芯片	**珠海上富电技股份有限公司**	**上汽（含上汽大通）、吉利、东风日产、奇瑞等**	**上汽荣威 RX5、上汽非凡 R7、吉利领克 06、东风日产逍客、奇瑞 iCar 等**

注 1：资料来自 2026 年 1 月 20 日前近一年“懂车帝”排行榜的销量数据。

注 2：以标的公司于 2025 年的内饰灯控制驱动芯片的销量约 1.4 亿颗计算，乐观假设标的公司供货的单车型平均销量为 10 万台/年（根据“懂车帝”官网的车型销量排行榜统计，2026 年 1 月 20 日前近一年参与排行的车型共 747 款，销量超过 10 万台/年的车型共 67 款，该等车型合计销量占总销量比例约为 50.3%），平均单车用量为 6-10 颗，则单车型的预估用量为 60-100 万颗/年，因此模拟测算标的公司年度销售车型约为 140-233 个。

（七）在手订单的执行情况

标的公司的客户根据下游订单需求、车型项目销量预测以及自身的安全库存水位等向标的公司下达订单，2023 年、2024 年、2025 年标的公司各年度所取得订单的平均下单周期（即从订单下达到要求产品交付的时间差）分别为 111.04 天、60.53 天、41.75 天，下单周期有所缩短。标的公司的订单获取视客户的下单周期而决定。在当前汽车行业的下游竞争环境下，客户为控制库存风险，提高库存周转效率，从订单下达到交付的提前周期较短以及部分客户采用寄售制模式，

标的公司存在部分即时订单的情形。为应对即时交付需求，标的公司维持一定的库存水位。

截至 **2026** 年 **5** 月末，标的公司的在手订单量为 **0.27** 亿美元，根据通常惯例，该等订单主要将在 2~4 个月内消化完毕。**标的公司在手订单规模较小、覆盖周期较短，主要系汽车市场电动化、智能化趋势下车型的更新迭代速度加快，下游客户为控制库存风险、提高库存周转效率，更多地采用短期、即时性的下单模式。**

（八）新客户验证导入情况

1、车身照明新客户验证情况

标的公司在车身照明控制驱动芯片市场占据了较大的市场份额，标的公司车规级芯片已全面进入国内绝大多数合资及国产汽车品牌厂商供应链。后续主要的客户开拓方向如下：

（1）海外市场开拓

报告期内，标的公司已经成功导入美系、韩系汽车客户，已经在多个车型上规模量产，未来将进一步深挖该等市场的客户需求，从少量车型的突破拓展到以点带面的平台型供应商，提升市场份额。在日系、欧系客户上，标的公司处于起步阶段，目前已经取得良好进展，在日本市场已与多家 Tier1 建立联系，目前正在导入多个项目，其中部分项目已经通过 Tier1 的测试验证（Design Win），**包括日本小糸制造所、斯坦雷、美国福特全系车型平台等**。

（2）外饰照明市场的开拓

目前汽车外饰照明市场的渗透率相对较低，例如格栅灯、星环灯等，随着外饰照明智能交互市场的需求进一步下沉，该等市场的渗透率有望获得持续提升。目前标的公司已经获得星宇、华域、嘉利、大茂等零部件厂商的测试验证（Design Win），目前部分项目已经通过整车厂认证，并开始量产出货。

2、新产品验证导入情况

截至 2026 年 5 月 25 日，标的公司各新产品线的新料号（不包含新产品线的

原有平台项目）的验证导入情况如下：

产品线名称	产品代数	验证导入的零部件厂商家数	验证通过的零部件厂商项目数量（DesignWin）	零部件厂商验证通过后、整车客户验证通过的项目数量（SOP）
头灯驱动 IC	第一代	**15** 家	**22** 个	**10** 个
尾灯驱动 IC	第一代	**19 家**	**32** 个	**27** 个
	第二代	**6 家**	**12** 个	**1 个**
电机控制驱动 IC	第三代	**23 家**	**4 个**	**2 个**
触控传感 IC	第二代	**18** 家	**26** 个	**17** 个以上项目
超声波传感 IC	第一代	6 家	**4 个**	3 个
	第二代	**3** 家	**1 个**	验证中

注 1：验证导入的同一家零部件厂商可能涉及导入多个项目或车型。

注 2：部分新产品导入后被零部件厂商选用为通用平台型料号，可直接应用到多个车型项目上，因此该等新料号后续上车的 SOP 数量无法准确统计。

如上表所示，标的公司目前的新产品验证导入情况良好，标的公司的产品逐渐从验证导入转化到量产阶段。

（九）2025 年一、二季度主营业务收入增速放缓的原因

2025 年第一、二季度主营业务收入的同比增速分别为 0.21%、11.46%，销量的同比增速分别为 16.2%、25.8%，主要系 2024 年全年的销售单价呈现前高后低的趋势，2025 年第一、二季度的平均单价的同比基数较高，尽管同期的销量增速较快，但销售收入的同比增速有所下降。**根据标的公司 2025 年财务数据，2025 年全年营业收入同比增速为 13.68%,与 2025 年第二季度主营业务收入的增速相近,高于第一季度增速,主要系 2025 年第一季度的销量增速相对较慢且 2024**

年同期的单价基数较高所致，随着汽车内饰灯渗透率提升及单车用量增加、标的公司新产品逐步放量，标的公司 2025 年全年营业收入增速高于第一季度。

（十）报告期后标的公司业绩情况

2026 年 1-6 月及 2025 年 1-6 月，标的公司的主要财务数据如下：

单位：亿元

科目	2026 年 1-6 月	2025 年 1-6 月
营业收入	3.38	2.88
营业成本	2.25	1.70
毛利率	33.36%	40.90%
净利润	0.11	0.17

注：以上数据未经审计，且剔除股份支付的影响。

2026 年 1-6 月，标的公司营业收入增长率为 17.3%，其中车规级芯片的增长率为 19.7%；在新产品线客户验证导入进展良好的推动下，四条新产品线（电机控制驱动芯片、头尾灯驱动芯片、超声波传感芯片、触控传感芯片）营业收入同比增长 142.1%。

1、标的公司的毛利率水平有所下滑，主要原因如下：

①原材料成本上升：受金价等金属价格上涨、AI 产业链（主要是 AI 周边的供电、传输等成熟制程芯片类型）对晶圆和封测产能的挤压等因素影响，2026 年 1-6 月半导体上游产业链出现产能紧张、成本上升趋势，扰乱了标的公司原定的定价体系。

②销售产品结构变动：标的公司的四条新产品线收入占比从 2025 年 1-6 月的 8.4%提升至 2026 年 1-6 月的 17.4%。新产品从研发转入大规模量产的爬坡过程中，需要经历提升良率、优化测试流程等成本优化环节，因此新产品的收入起量，阶段性的拉低了 2026 年 1-6 月的整体毛利率水平。同时，新产品在市场导入过程中，为快速扩大市场份额，针对部分客户进行了策略性报价。

③境内外销售占比变动：标的公司的境外销售毛利率水平通常高于境内销售，2024 年、2025 年标的公司境外销售的毛利率分别为 47.44%、48.93%，境

内销售的毛利率分别为 37.72%、36.31%。2026 年 1-6 月，标的公司的境外销售收入占比为 24.6%，相比 2025 年 1-6 月境外收入占比 30.5%有所下降。

2、毛利率提升措施如下：

①执行销售涨价策略，对冲供应链的成本上升：标的公司在合理的业绩目标导向下，为支持客户发展，2026 年上半年略有延缓调价措施。2026 年下半年，为应对供应链产能紧张和原材料成本上升，标的公司已经制定涨价策略，并与部分客户开始沟通实施，预计第一轮涨价幅度为 5-10%。

2026 年以来，同行业多家公司均发布了涨价通知，包括 ELMOS（艾尔莫斯，2026 年 7 月开始涨价）、TI（德州仪器，2026 年 4 月和 7 月两轮涨价）、infineon（英飞凌，2026 年 4 月涨价）、NXP（恩智浦，2026 年 4 月和 6 月两轮涨价）、纳芯微（2026 年 3 月发布调价通知）、晶丰明源（2026 年 2 月发布调价通知）等。

②执行成本降低措施：一方面，标的公司已经在 2026 年上半年成功导入国产测试机台，并在部分料号上规模量产，下半年将进一步扩大国产测试机台覆盖的测试料号和份额占比；另一方面，标的公司通过技术升级，将主力出货产品的金线封装改为铜线封装，降低封装的引线成本，预计将在 2026 年 8 月开始批量导入。此外，标的公司通过持续优化测试时长、测试方案，并对部分新产品导入国产晶圆供应链，持续降低成本。上述成本管控措施预计将为标的公司在 2026 年下半年降低约 5%的成本，并在后续年度进一步受益。

标的公司凭借在国产车规级芯片领域的领先身位和规模效应，占据了较好的供应链地位，当前在手产能和库存储备较为充足，预计相比行业内中小型公司将获得较强的供应链优势。

③加快新产品成本优化速度：标的公司已经积累了较为丰富的车规级芯片大规模量产经验，新产品成本优化的能力较强，预计将推动标的公司以较快速度度过成本优化环节，使得新产品达到目标毛利率水平。

④境外客户持续获得新的导入机会：报告期内，标的公司已经成功导入美

系、韩系汽车客户，近期标的公司的内饰灯产品已经新增进入美国福特全系车型平台。在日系、欧系客户上，标的公司处于起步阶段，目前已经取得良好进展，目前正在导入多个项目，其中部分项目已经通过 Tier1 的测试验证（Design Win），包括日本小糸制造所、斯坦雷、奔驰等。

关于标的公司的毛利率呈现下降趋势，已在重组报告书中披露重大风险提示，具体如下：

“报告期内，标的公司主营业务毛利率分别为 40.23%和 **39.46%**，总体较为稳定。标的公司产品毛利率波动受市场竞争变化、客户及产品结构变化、原材料价格波动等因素影响。

市场竞争方面，境内多家竞争对手布局标的公司所在赛道，尽管标的公司当前处于较好的竞争身位，但该等竞争对手的综合实力较强，有可能采取较为激进的竞争策略。新产品开发方面，尽管新产品的潜在毛利率较高，但在量产的早期阶段规模优势不明显，成本较高，毛利率较低，大规模量产的节奏和规模效应的发挥程度存在不确定性。2024 年及 2025 年，在汽车行业竞争加剧、不断向上压降成本的背景下，标的公司芯片产品整体单价下滑 12.88%及 14.16%，下游汽车行业出清和竞争格局改善的节奏暂不明朗。**采购价格方面，报告期内晶圆、封装服务单价持续下降，但随着半导体市场逐步复苏，尤其是 AI 相关的半导体需求旺盛，挤占非 AI 产业的代工产能，导致上游供应链产能紧张、价格上涨，已经导致标的公司的采购成本呈现上升趋势。**

2026 年 1-6 月，根据标的公司的未经审计数据，其毛利率水平出现一定程度下降。如果不能采取有效措施积极应对上述因素变化，标的公司存在毛利率**持续**下滑风险。”

（十一）标的资产收入增长、盈利水平改善的可实现性

报告期内标的公司为抓住汽车芯片国产替代的历史机遇，主动增加投入，扩大研发团队和新产品推广团队，业绩短期下滑不影响标的公司实现长期价值。在汽车行业电动化、智能化的推动下，汽车芯片的需求预计将持续保持稳健增长，国产汽车芯片的替代空间广阔，国产汽车芯片将沿着从易到难的路径不断实现国

产替代。标的公司当前所处细分赛道的市场容量较大，竞争身位靠前，足以支撑标的公司中长期的发展空间，有望成长为具备国际竞争力的汽车芯片平台型公司。

1、收入增长的可实现性

当前标的公司的产品线布局围绕高增长领域，**在汽车内饰灯控制驱动芯片领域，随着内饰灯渗透率持续提升、单车用量增加，该领域的需求仍将保持稳健增长，当前标的公司在国内市场占有率达到较高水平，正在积极开拓日系、欧系市场的业务机会，目前正在导入日本小糸制造所、日本斯坦雷以及欧洲奔驰等零部件厂商及整车厂，进展较为顺利。**

标的公司目前布局的 4 条新产品线，全球市场需求规模预计在数亿美元至超过十亿美元区间，市场容量较大，当前国产化程度较低，主要由境外头部汽车芯片公司占据。中国整车厂积极导入智能座舱、辅助驾驶等应用功能，对标的公司的新产品线具备良好的需求拉动作用，标的公司在服务中国整车厂方面具备一定优势，主要包括：①相关政策鼓励汽车芯片国产化，中国整车厂商出于供应链安全、缺货情形下的供应保障等考虑，具备一定的汽车芯片国产化动力，在同等条件下优先考虑国产汽车芯片公司；②国产汽车芯片公司通过高性价比的国产供应链及体系化的降成本措施，为国内整车厂提供高性价比的产品；③国产汽车芯片公司的产品迭代速度加快，并充分考虑中国整车厂的需求特点进行研发；④配套服务客户，即时响应客户需求。

标的公司的 4 条新产品线在国内的竞争地位较为靠前，且基于内饰灯芯片在车规级芯片领域的大规模量产记录得到客户的信赖。标的公司 4 条新产品线的原有平台相关型号持续保持销售，持续积累在应用端的经验，指导新产品的研发和量产过程；头尾灯、电机和触控传感的新平台相关型号陆续迈过“从 0 到 1”的发展阶段，2025 年营收规模已接近或超过千万元级别，预计可装车数十万辆，超声波传感的新平台相关型号在头部客户的测试进度良好，获得多家客户的意向订单。标的公司目前正在持续导入更多零部件厂商和整车厂，并不断投入研发，丰富产品型号，可覆盖的应用需求将不断拓展。随着标的公司新产品的量产规模不断扩大，量产经验不断积累，4 条新产品线有望陆续迈过从少量车型检验到全系列车型覆盖的拐点，相关汽车芯片有望成为通用型、平台型器件。

因此，标的公司收入增长**的潜力较大**，可实现性较强。

2、盈利水平改善的可实现性

通常新产品线的初始型号由于技术验证、性能定义、供应链协调等因素，需要较长的研发周期和较大的研发投入，属于初始开发阶段的必然表现。随着标的公司对该产品线研发技术、开发流程及市场需求理解的不断积累，后续型号的技术迭代与产品拓展将显著提升研发效率，所需投入相对减少。同时，客户对标的公司初始型号的产品性能、兼容性和应用特性逐渐熟悉，导入速度加快，标的公司所需的客户技术支持、样车验证及市场推广等投入也将明显下降，从而进一步提升产品线整体的研发投资回报率和市场推广效率。

随着各产品线的收入放量增长，各项期间费用不随收入增长而同比例增长。2025 年标的公司的成熟产品线研发费用（不包含股份支付费用）占总研发费用的比例仅约为 30%，但贡献了约 90%的收入，产品线达到成熟状态后所需的研发费用率较低，例如国际同行业竞争对手的研发费用率通常介于 10%-12%（包含新产品的研发）。而 2025 年标的公司的新产品研发费用占总研发费用的比例约为 70%，但新产品线的合计收入占比仅约为 10%。因此，随着标的公司收入的增长，标的公司的盈利水平改善的可实现性较强，在经营上不存在持续亏损的风险。

（十二）本次交易是否有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力，是否符合《重组办法》第四十四条的有关规定

根据**致同**会计师为本次交易出具的《备考审阅报告》，本次交易前后上市公司主要财务数据和指标对比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度		2024 年 12 月 31 日/2024 年度	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
资产总计	**138,292.07**	**440,215.92**	149,237.41	450,997.97
负债总计	**25,293.24**	**155,296.70**	26,932.38	161,120.98
归属于母公司股东的所有者权益	**112,052.67**	**283,973.05**	121,244.74	288,816.71

项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度		2024 年 12 月 31 日/2024 年度	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
营业收入	**40,133.17**	**106,540.22**	66,555.42	124,970.12
利润总额	**-8,562.49**	**-28,086.24**	700.26	-9,429.19
归属于母公司所有者净利润	**-7,610.91**	**-26,863.09**	495.07	-8,649.42
剔除标的公司股份支付影响后归属于母公司所有者净利润	**-7,610.91**	**-3,364.53**	495.07	-1,267.13
剔除标的公司股份支付、评估增值影响后归属于母公司所有者净利润	**-7,610.91**	**-1,490.61**	495.07	4,551.88
毛利率（%）	**19.67**	**29.97**	15.06	21.38
资产负债率（合并）（%）	**18.29**	**35.28**	18.05	35.73
基本每股收益（元/股）	**-0.69**	**-1.41**	0.04	-0.45
剔除标的公司股份支付影响后基本每股收益（元/股）	**-0.69**	**-0.18**	0.04	-0.07
剔除标的公司股份支付、评估增值影响后基本每股收益（元/股）	**-0.69**	**-0.08**	0.04	0.24

如上表所示，剔除股份支付以及评估增值的影响后，2024 年度、**2025 年度**上市公司归属于母公司所有者净利润、基本每股收益相比交易前将上升，本次交易有利于上市公司的业绩提升。

本次拟收购的标的公司在国内汽车半导体领域属于行业头部企业，长期聚焦车规级芯片技术研发与产业化，具备较强的技术积累、产品体系和客户认证能力。标的公司有效平衡经营风险和长期成长两大课题，核心产品在关键细分市场具备竞争优势，新产品线布局稳健且进展良好。在国产汽车芯片加速替代及新能源汽车推动芯片需求增长的背景下，标的公司未来成长潜力显著，盈利水平较高，其资产质量稳健，有利于增强上市公司的持续经营能力。

综上所述，本次交易有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力，符合《重组办法》第四十四条的有关规定。

八、补充说明对标的资产成本费用完整性的核查情况，包括但不限于核查范围、核查手段、覆盖比例等，相关核查程序是否充分，获取的核查证据是否足以支撑发表核查结论

（一）补充说明对标的资产成本费用完整性的核查情况，包括但不限于核查范围、核查手段、覆盖比例等

针对标的公司成本费用完整性，独立财务顾问、会计师执行了函证、走访、盘点等程序，具体核查方法及进展情况如下：

1、获取标的公司存货循环相关的内部控制制度，对采购部、运营部、财务部等部门负责人进行访谈，了解标的公司所处行业的特点、存货循环内部控制流程以及各项关键控制点，并选取样本执行穿行测试，评价存货循环内部控制设计及运行的有效性，并对存货循环关键的控制点执行控制测试，核查标的公司存货相关的内部控制是否得到有效一贯运行。

2、对标的公司采购部、运营部、财务部等部门负责人进行访谈，了解主要产品生产流程和成本核算方法，结合业务的实际情况和成本核算方法，评价成本核算方法是否符合实际生产经营情况；

3、对主要供应商进行访谈，了解供应商的基本情况、与标的公司的合作历史、主要合作内容、业务模式、交易定价、结算方式、信用政策、关联关系等情况，并就报告期交易实质和交易额的确认形成了访谈记录，以证实交易发生情况。访谈具体情况如下：

单位：万元

类别	公式	2025 年度	2024 年度	2023 年度
供应商访谈覆盖金额	A	**41,143.51**	48,618.21	37,095.70
总采购额	B	**45,768.16**	53,126.66	40,139.15
访谈覆盖率	C=A/B	**89.90%**	91.51%	92.42%

4、获取标的公司报告期内主要供应商的采购合同或订单，检查采购单价、采购数量、结算方式等主要条款的内容，是否符合行业惯例，是否具有合理的商

业逻辑；

5、对报告期标的公司主要供应商的采购额和期末应付账款余额执行了函证程序，函证内容包括报告期交易发生额及应付账款余额，**报告期各期，供应商函证均已回函，针对回函有差异的供应商函证，了解回函不符的差异产生原因，主要是会计处理时点不同，导致供应商回函金额存在时间性差异，针对回函有差异的供应商，进行了如下核查：① 询问差异原因；② 查阅相关差异的支持凭证（包括但不限于采购合同、验收凭证、发票、期后回款等）；③ 分析回函差异的合理性，编制差异调节表，对各期回函金额不符的函证进行差异调节。**

截至本回复出具日，具体函证情况如下：

单位：万元

项目	公式	2025 年度	2024 年度	2023 年度
采购额	A	**45,768.16**	53,126.66	40,139.15
发函金额	B	**41,778.34**	48,876.50	37,054.27
发函比例	C=B/A	**91.28%**	92.00%	92.31%
回函确认金额	F=D+E	**41,778.34**	48,876.50	37,054.27
其中：回函直接确认相符金额	**D**	**34,872.99**	**42,161.72**	**32,889.36**
回函不符经差异调节及替代测试确认的金额	**E**	**6,905.35**	**6,714.78**	**4,164.91**
回函比例	G=F/A	**91.28%**	92.00%	92.31%
其中：回函直接金额比例	**H=D/A**	**76.19%**	**79.36%**	**81.94%**
经差异调节及替代测试确认金额比例	**I=E/A**	**15.09%**	**12.64%**	**10.38%**
项目	公式	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应付账款	A	**7,469.39**	10,465.58	5,108.17
应付账款发函金额	B	**7,333.28**	10,204.51	5,058.75
发函比例	C=B/A	**98.18%**	97.51%	99.03%
回函确认金额	F=D+E	**7,333.28**	10,204.52	5,058.75
其中：回函直接确认相符金额	**D**	**5,370.22**	**8,859.83**	**4,076.44**
经差异调节及替代测试确认相符的金额	**E**	**1,963.06**	**1,344.69**	**982.31**
回函比例	G=F/A	**98.18%**	97.51%	99.03%
其中：回函直确认相符金额	**H=D/A**	**71.90%**	**84.66%**	**79.80%**

项目	公式	2025 年度	2024 年度	2023 年度
回函不符经差异调节及替代测试确认的金额	I=E/A	26.28%	12.85%	19.23%

6、获取标的公司存货收发存明细表，了解存货发出计价方法，对存货发出实施计价测试程序，检查存货结转的准确性及完整性；

7、对存货进行监盘，在盘点时进行观察：A、观察现场分布概况，确认存货是否已按照盘点计划的要求进行了归类整理；B、观察盘点人员实施盘点的过程，确定盘点人员是否严格按盘点计划实施盘点；C、确定盘点人员是否准确地记录盘点固定资产、存货的数量或状况；D、观察存货是否存在毁损、陈旧、过时等特殊情况。同时，监盘过程中，与标的公司盘点人员一起清点存货数量并形成记录，再将记录的盘点结果与标的公司盘点人员的盘点记录进行核对，确保监盘结果、标的公司盘点结果与存货实物相符。观察存货状态，将盘点日数据倒推至资产负债表日，核查存货的真实性和完整性，核查比例情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额		
		2025 年 12 月 31 日	2025 年 8 月 31 日	2025 年 4 月 30 日
期末存货余额（扣除合同履约成本）	A	17,139.58	18,238.97	18,619.15
监盘金额	B	8,643.50	13,403.92	14,272,69
监盘比例	C=B/A	50.43%	73.49%	76.66%

对标的公司存放于供应商处的存货执行了函证程序，截至本回复出具日，具体函证情况如下：

单位：万元

项目	公式	2025 年末	2024 年末	2023 年末
期末存货余额（扣除合同履约成本）	A	**17,139.58**	18,899.34	7,517.82
发函金额	B	**16,228.76**	18,379.59	6,753.06
回函确认金额	C	**16,228.76**	18,187.33	6,753.06
发函占比	D=B/A	**94.69%**	97.25%	89.83%
回函占比	E=C/A	**94.69%**	96.23%	89.83%

注 **1**：回函确认金额、回函确认比例中所说回函是指回函结果为相符以及经差异调节后相符的回函

注 2：发函系发函确认存放于供应商处的存货数量，上表中金额系按数量计算为对应存货金额

注 3：标的公司采用 Fabless 模式,未自建晶圆制造、封装测试生产线，芯片生产环节全部委托外部晶圆制造厂、封测厂商完成，除少量样品会存放于公司，其余原材料、在产品、半成品实物存放于外协供应商厂区。

8、了解、分析成本核算（归集、分配、结转等）政策及流程的合理性，包括原材料、委托加工物资和库存商品等入账基础成本核算方法等。关注是否符合实际经营情况和会计准则的要求，并与前期进行对比，分析其是否保持一贯性。标的公司采用 Fabless 模式，自身仅从事芯片研发、设计与销售工作，晶圆制造及封装测试等生产环节主要通过晶圆代工、封测厂完成，经了解标的公司成本核算流程如下：

（1）晶圆厂根据标的公司采购订单完成晶圆加工并向委外供应商仓库发货。标的公司对不同规格、型号的晶圆均设置了单独的物料代码，以采购成本入账。运营部根据生产计划向封测厂下达封测订单，封测厂对指定批次的晶圆进行封装及测试。

（2）产品加工完成后，委托加工供应商清点无误后办理入库手续，运营部与委托加工供应商对账后，在系统中编制产成品入库单。月末系统将委托加工物资成本加上封测费，计算产成品的成本，并完成委托加工物资到产成品的成本结转。

（3）在组织委外生产的过程中，标的公司按照批次对各阶段的存货进行管理，月末以批次号汇总物料进行一次加权平均核算产品成本。委外生产过程中的批次对应标的公司向供应商发出的采购订单，与供应商之间也按照采购订单的批次进行结算，故各批次的晶圆采购成本或封测费可以准确归集。不同型号的产品，均安排在不同的批次中进行生产加工，确保成本归集的准确性。

（4）随着委外生产的进程，各阶段的存货均编制不同的物料号。月末，将该步生产的具体批次产品的材料成本和加工费进行归集，并根据该步骤的完工产品数量，将该批次的总成本全部结转到完工产品中，计算出完工品单价，将完工产品数量和单价以代表后续物料的物料号办理入库。

9、汇总标的报告期内各期的原材料、产成品、委托加工物资的变动情况，执行成本倒轧测试，将得到的营业成本与标的公司账面金额进行对比，并分析

差异。标的公司按照批次对各阶段的存货进行管理，生产过程中的批次对应标的公司向供应商发出的采购订单，与供应商之间也按照采购订单的批次进行结算，故各批次的晶圆采购成本或封测费可以准确归集。不同型号的产品，均安排在不同的批次中进行生产加工，确保成本归集的准确性；

10、取得标的公司原材料采购明细和委托加工明细表，分析主要原材料采购价格与委外加工费的单价变化趋势及原因；

11、对报告期内各期的采购执行细节测试，检查与委外加工费和原材料采购等成本确认相关的支持性文件，如采购订单、入库单、发票等支持性文件，核查比例情况如下：

单位：万元

项目	公式	**2025 年度**	2024 年度	2023 年度
采购额	A	**45,768.16**	53,126.66	40,139.15
细节测试金额	B	**30,005.53**	36,340.40	24,979.12
覆盖比例	C=B/A	**65.56%**	68.40%	62.23%

12、通过截止性测试核查成本费用核算的完整性，评价成本费用是否记录在正确的会计期间；

13、获取标的公司与费用相关的内部控制制度，对财务部、研发部、销售部、管理部、运营部等部门负责人进行访谈，了解标的公司费用报销流程、筹资流程、研发流程等与费用相关内部控制流程以及各项关键控制点，并选取样本执行穿行测试，评价与费用相关内部控制设计及运行的有效性，并对费用相关内部控制关键的控制点执行控制测试，核查标的公司费用相关的内部控制是否得到有效一贯执行；

14、检查大额期间费用的序时账，检查支出是否合理，抽查部分大额期间费用的凭证，确认审批手续是否健全，原始发票、单据是否有效，是否按合同规定支付费用，是否按照权责发生制的原则进行会计处理，判断各期费用入账的准确性和真实性；

15、获取报告期的费用明细表，检查费用明细项目的设置和核算是否符合企业会计准则相关规定，费用分类是否准确，报告期核算口径是否一致；结合报告

期内费用的发生情况，了解各类明细费用的具体性质和变动原因，并对主要费用项目进行变动分析，判断报告期内期间费用发生及变动的合理性；

16、对研发费用项目进行分析，获取标的公司报告期内的员工花名册等资料，结合对研发负责人访谈，了解公司研发人员认定标准、数量及结构，检查人员学历，分析公司研发人员与研发项目的匹配性，相关人员是否真实从事研发活动，相关人员是否属于公司研发工作所需的必要人员；对报告期期间费用明细表，执行检查和分析性复核程序，比较标的公司报告期期间费用的主要明细科目发生额占相关期间费用的比重，与同行业可比公司相比是否存在差异；检查研发支出的成本费用归集范围是否恰当，是否与相关研发活动切实相关了解具体归集和分配情况及合理性，研发费用的归集详见本回复之"问题八、关于技术先进性和授权许可"之"二"之"（一）标的资产报告期内研发人员认定、工时统计、研发费用归集核算是否准确"之"3、研发费用归集"。报告期内研发费用中加工测试及服务费的核查比例分别为 82.19%、75.73%和 94.82%。

17、对财务费用执行分析程序，获取标的公司报告期内的全部租赁合同，依据企业会计准则测算租赁负债在报告期内应确认的利息费用；获取银行借款合同并测算当期利息费用计提的准确性；对汇兑损益进行分析性复核，分析汇兑损益变动的原因及合理性；

18、核查股份支付相关的股权变动背景和实施范围、公允价值及其确定方法；获取股权激励相关董事会决议、授予协议及相关补充协议、持股平台合伙协议等，检查了协议的关键条款，是否存在服务期限条款等其他特殊约定，重新计算标的公司股份支付费用，复核报告期股份支付费用入账的准确性。

（二）相关核查程序是否充分，获取的核查证据是否足以支撑发表核查结论

综上所述，独立财务顾问、会计师通过函证、走访等程序对标的公司成本费用完整性进行了全面核查，标的公司成本费用计算完整，相关核查程序充分，获取的核查证据足以支撑核查结论。

九、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问和会计师履行了如下核查程序：

1、取得竞争对手的年报、《重组报告书》等公开披露信息；

2、取得客户供应商的走访记录；

3、取得标的公司的收入成本表；

4、取得并查阅标的公司的采购明细及成本构成明细，分析标的公司对晶圆、封装、测试的采购规模与产量、销量的匹配性；

5、查阅标的公司主要供应商名单；

6、通过网络核查等手段查询标的公司主要供应商的基本信息；

7、查阅相关境外供应商所在地区的贸易政策；

8、访谈标的公司高管，了解标的公司主要产品毛利率水平及变动情况、未来单价下降对标的公司的影响，了解销售费用和管理费用未体现规模效应的原因；了解标的公司与客户供应商的结算模式、经营活动现金流量净额与净利润差异较大的主要原因；

9、取得标的公司的期间费用明细及人员花名册、人员薪酬构成，分析期间费用率水平，查阅同行业上市公司的相关费用率并进行比较分析；

10、复核公司关于报告期现金流量主要构成和变动原因的分析，分析公司报告期内经营活动产生的现金流量净额与净利润存在较大差异的原因是否真实合理；

11、搜索下游行业发展趋势的公开数据；搜索标的公司所处各细分赛道下游行业规模并取得标的公司对各细分赛道芯片含量占比数据；

12、访谈标的公司市场人员，了解标的公司所处各细分赛道的国产替代进展情况；

13、取得截至**2026 年 5 月末**标的公司的在手订单数据；

14、取得 2025 年度标的公司的**审计报告**；

15、取得标的公司的新产品线验证导入情况汇报表。

16、取得标的公司销售的下游整车厂、量产车型的相关确认文件。

（二）核查意见

针对上述问题，经核查，独立财务顾问和会计师认为：

1、标的公司的市场竞争身位靠前，一段时间内供应商地位的可替代性较弱，客户和供应商议价能力相对较强，价格竞争策略合理，产品销售结构变化导致平均销售单价下降，但主要产品的单价已经与 2024 年第四季度的单价相近，标的公司的主要产品价格、利润水平持续大幅下降的风险较低。

2、报告期内，标的公司的采购与成本结构变化具有合理背景，对晶圆、封装、测试等采购规模及金额具有合理性，与自身销量匹配、成本核算完整；

3、标的公司供应商集中度较高具有合理性、符合行业惯例，主要境外供应商仍将与之保持合作关系，但不存在重大依赖，涉及的晶圆采购环节正逐步过渡至境内产能；境外采购主要地区的相关的贸易政策未发生不利变化，本次交易后标的资产控制权的变更不会对标的资产境外采购产生重大不利影响；

4、标的资产主要产品毛利率水平及变动情况具有合理性，标的资产主营业务毛利率与同行业上市公司的算术平均值接近，不存在重大差异，未来产品单价下降存在毛利率下降的风险，标的公司已就保持毛利率竞争力构建了多维的应对策略，上市公司已作出相关风险提示；

5、标的资产的销售人员、管理人员和研发人员数量、薪酬具有合理性，期间费用率水平合理，与同行业可比公司的差异具有合理商业背景；

6、报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润差异主要系股份支付费用、存货备货采购、付款计划、奖金支付等综合影响所致，变动趋势与公司业务规模相符，具有商业合理性。

7、剔除股份支付费用后标的资产业绩仍然下滑系报告期内标的公司主动追加了研发投入和新产品推广开支。标的公司下游的汽车行业向电动化、智能化持

续发展，标的资产所处细分领域的市场容量较大，标的公司处于细分领域的较为领先的竞争身位，国产替代仍有较大空间，标的公司历史亏损系经营亏损和股份支付费用计提综合所致，标的公司的技术迭代、产品研发和量产进展符合预期，在手订单较为充足，新客户验证导入符合预期，2025 年一、二季度主营业务收入增速放缓系 2024 年单价基数较高的原因所致，**2025 年全年**标的资产业绩相比 2025 年 1-8 月明显向好，标的资产收入增长、盈利水平改善具备可实现性，不存在持续亏损风险，本次交易有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力，符合《重组办法》第四十四条的有关规定。

问题六、关于销售模式与客户

申请文件显示：(1)报告期各期,标的资产经销模式收入占比分别为 84.55%、73.15%和 75.93%。(2）标的资产所处行业具有较高的客户认证壁垒，报告期各期前五大客户中经销商客户包括上海迪昀科技有限公司、上海婉悦电子科技有限公司、ZEYGI Co.,Ltd.、深圳市科通技术股份有限公司（以下简称科通技术），直销客户包括比亚迪股份有限公司（以下简称比亚迪）、科博达技术股份有限公司，其中比亚迪于 2024 年成为前五大客户，科通技术在最近一期退出前五大客户。(3）标的资产向直销客户与经销客户销售均属于买断式销售，其中直销模式中存在部分客户采用寄售模式销售的情形。(4）报告期内，标的资产境外销售占比由 17.38%上升至 28.29%，境外销售大部分采用 EXW 和 FCA 的方式成交。截至报告期末，标的资产的产品境外销售不存在受贸易政策限制导致出口受到禁止的情形。

请上市公司补充说明：(1）报告期内前五大客户及其收入金额的变化原因；标的资产主要经销、直销客户的基本情况、合作背景、获客方式、认证过程、合作模式，销售收入与客户经营规模的匹配性，涉及下游具体产品（如车型）及所处生命周期情况，对主要客户收入确认周期是否与标的资产自身经营实际以及行业惯例存在明显差异，报告期内是否存在新增主要客户的情形，并进一步说明标的资产与主要客户合作的稳定性。(2）结合标的资产产品的技术先进性和客户定制化程度，补充说明产品销售主要采用经销模式的商业合理性，未直接与下游 Tier 1 客户或汽车终端主机厂客户建立业务合作的原因，在经销模式下标的资产通过下游客户认证的具体方式，产品具体经销流程，经销模式收入与毛利占比、经销商数量和集中度是否符合行业特点和惯例，标的资产对经销商的主要管理规定，相关内部控制是否健全有效。(3）报告期内经销商的稳定性，新增和退出经销商数量、销售收入及毛利占比，是否存在新设即成为标的资产主要经销商的情形及合理性，是否存在非法人实体等；是否存在不同类别或层级的经销商的情形，如是，请补充说明各类别或层级经销商数量、销售收入及毛利占比情况。(4）经销商、终端客户及其关联方与标的资产及其股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等是否存在直接或间接持股、非经

营性资金往来或其他潜在关联关系的情形。（5）标的资产主要经销商是否专门销售标的资产产品，采购后的销售周期，报告期内进销存情况，产品的终端销售情况，标的资产是否存在对部分经销商销售定价、毛利水平或销售数量存在显著差异或出现较大变化的情形及合理性，是否存在通过经销商囤货等方式调节收入的情形。（6）寄售模式下标的资产与客户的对账方式、频次、对差异的处理方式等，收入确认方法是否符合《企业会计准则》的有关规定。（7）标的资产境外销售占比逐年提升的原因，涉及的具体地域分布情况，主要结算货币及其汇率的稳定性，主要外销客户的销售内容、金额及占比，是否存在为经销商的情形，外销产品交付后客户实际生产耗用情况；标的资产出口相关数据与外销收入是否匹配，境内、外产品销售单价、毛利率水平是否存在较大差异及其合理性；销售主要地区与产品相关的贸易政策是否发生不利变化，本次交易后控制权变更以及境外股东退出是否对境外客户维护、开拓产生不利影响。（8）标的资产与客户关于交货时点、验收程序、退货政策、质量缺陷赔偿责任（如有）等的约定情况，报告期内是否存在产品发出或实现销售后退回情形，如是，请补充说明原因、涉及的具体金额、占比及会计处理方式，对标的资产经营是否构成重大不利影响。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见，并补充说明对经销收入、境外收入真实性的核查情况，包括但不限于核查范围、核查手段、覆盖比例等，相关核查程序是否充分，获取的核查证据是否足以支撑发表核查结论。

答复：

一、报告期内前五大客户及其收入金额的变化原因；标的资产主要经销、直销客户的基本情况、合作背景、获客方式、认证过程、合作模式，销售收入与客户经营规模的匹配性，涉及下游具体产品（如车型）及所处生命周期情况，对主要客户收入确认周期是否与标的资产自身经营实际以及行业惯例存在明显差异，报告期内是否存在新增主要客户的情形，并进一步说明标的资产与主要客户合作的稳定性

（一）报告期内前五大客户及其收入金额的变化原因

报告期内，标的资产向前五名客户的销售额及占销售总额的比重情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	金额	占比	类型
2025 年度				
1	上海迪昀科技有限公司	**15,253.45**	**22.97%**	经销
2	**科博达技术股份有限公司**	**7,332.62**	**11.04%**	直销
3	**上海婉悦电子科技有限公司**	**6,782.13**	**10.21%**	**经销**
4	**比亚迪股份有限公司**	**5,905.23**	**8.89%**	**直销**
5	ZEYGI Co.,Ltd.	**4,448.24**	**6.70%**	经销
合计		**39,721.66**	**59.82%**	
2024 年度				
1	上海迪昀科技有限公司	12,493.27	21.39%	经销
2	科博达技术股份有限公司	7,752.31	13.27%	直销
3	比亚迪股份有限公司	7,102.01	12.16%	直销
4	深圳市科通技术股份有限公司	4,592.06	7.86%	经销
5	上海婉悦电子科技有限公司	4,406.13	7.54%	经销
合计		**36,345.78**	**62.22%**	**-**
2023 年度				
1	上海迪昀科技有限公司	9,212.95	18.67%	经销
2	深圳市科通技术股份有限公司	5,224.86	10.59%	经销
3	上海婉悦电子科技有限公司	5,212.22	10.56%	经销
4	科博达技术股份有限公司	4,690.81	9.51%	直销
5	ZEYGI Co.,Ltd.	4,100.80	8.31%	经销
合计		**28,441.65**	**57.63%**	

注：上表中客户系按照同一控制原则进行合并披露。

1、2024 年相比于 2023 年的变化原因

报告期期初，比亚迪股份有限公司（以下简称“比亚迪”）通过经销商深圳市鑫宇飞科技有限公司、上海迪昀科技有限公司（**上海迪昀科技有限公司主要从事汽车领域的芯片分销，与比亚迪不存在关联关系，其业务情况及终端客户等详见“问题六、关于销售模式与客户”之“一”之“（二）”之“3、涉及下游具体产品及所处生命周期情况”相关内容**）采购标的公司产品。2023 年度，因比亚迪内部采购模式调整，其将大部分通过代理商采购的模式转为直接向设计/制造商采购的模式，2023 年 8 月以来标的公司对比亚迪的销售由经销模式转为直销模式。

随着标的公司对比亚迪的销售逐步放量，比亚迪于 2024 年起成为前五大客户。

2024 年度，ZEYGI Co.,Ltd.虽未进入前五大客户，但实现销售收入 4,141.86 万元，占比 7.09%，位列第六。其销售规模相比 2023 年度有所增加，报告期内与标的公司保持了稳定的业务关系。

2、2025 年相比于 2024 年的变化原因

2025 年度，标的公司对深圳市科通技术股份有限公司（以下简称“科通技术”）的销售收入为 **3,449.64** 万元，占比 **5.20%**，位列第**七**，未进入前五大客户，主要系科通技术部分终端客户采购节奏波动、导致对标的公司的采购减少。

（二）标的资产主要经销、直销客户的基本情况、合作背景、获客方式、认证过程、合作模式，销售收入与客户经营规模的匹配性，涉及下游具体产品及所处生命周期情况

1、主要经销、直销客户的基本情况、合作背景、获客方式、认证过程、合作模式

（1）基本情况

报告期内，标的资产各期前五大经销客户基本情况如下：

序号	经销商名称	注册资本	注册地址	成立时间	经营范围	主要股东情况	核心管理人员
1	上海迪昀科技有限公司	1,000 万人民币	中国（上海）自由贸易试验区马吉路 2 号 1101 室	2018-1-30	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）自主展示（特色）项目：信息技术咨询服务；科技中介服务；电子产品销售；通讯设备销售；机械设备销售；第一类医疗器械销售；电子元器件批发；电子元器件零售；电力电子元器件销售；计算机软硬件及辅助设备批发；高性能纤维及复合材料销售；针纺织品及原料销售。	汪蓓持股 22.50%、黄嗣茜持股 20.00%、王雷持股 17.50%、蔡强持股 15.00%	汪蓓：执行董事，财务负责人；黄嗣茜：监事
2	上海婉悦电子科技有限公司	200 万人民币	上海市松江区新浜镇叶新公路 6210 号第 5 幢 458 室	2011-1-27	电子科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务;电子元器件、通信设备、计算机软硬件（除计算机信息系统安全专用产品）及配件、电子产品批发零售。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动	崔立赢持股 65%、王飞持股 35%	王飞：执行董事；崔立赢：监事

序号	经销商名称	注册资本	注册地址	成立时间	经营范围	主要股东情况	核心管理人员
3	深圳市科通技术股份有限公司	10,517.2413 万人民币	深圳市宝安区航城街道后瑞社区深圳宝安国际机场航站四路保税大厦 318	2005-5-24	工业技术及设备的研发；IC 元器件的销售；IC 元器件的应用方案及软件的设计、测试、研发；市场营销策划；货物、技术进出口。在线数据处理与交易处理业务（仅限经营类电子商务）。	Alpha link Global Limited 持股 66.84%	康敬伟：董事长； 李宏辉：总经理； 韩艳秋等 3 名监事
4	ZEYGI Co., Ltd.	100 亿韩元	RM.216,260,CHANGNYONG-DAERO,YEONGTONG-GU,SUWON-SI,GYEONGGI-DO,KOREA	2019-1-30	Wholesale of electrical machinery and related materials	KIM,DONG-HWAN、LEE,CHANG-SU 各持股 50%	LEE,CHANG-SU：President & CEO
5	上海聪禛智能科技有限公司	300 万人民币	上海市嘉定区菊园新区平城路 811 号 1 幢 16 楼 1611 室 JT1385	2018-7-16	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；普通机械设备安装服务；工业设计服务；电子产品销售；环境保护专用设备销售；通信设备销售；机械设备销售；仪器仪表销售；照明器具销售；汽车零配件批发；汽车零配件零售；摩托车及零配件零售；摩托车及零配件批发；电子元器件批发；电子元器件零售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准	万霞持股 70%、马丽丽持股 30%	万霞：执行董事； 魏素文：监事

序号	经销商名称	注册资本	注册地址	成立时间	经营范围	主要股东情况	核心管理人员
					的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
6	品昌（上海）科技有限公司	3,000 万人民币	上海市闵行区庙泾路 66 号	2021-3-5	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子产品销售；国内贸易代理；电子元器件批发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	刘丽华持股 99%、刘琼华持股 1%	刘丽华：执行董事、财务负责人； 刘琼华：监事
7	Avnet, Inc	8,904.60 万美元股本	美国阿利桑那州凤凰城	1921 年	分销电子组件，企业计算机，网络和存储产品和软件，IT 解决方案和服务以及嵌入式子系统。	美股上市公司	Phil Gallagher：CEO； Ken Jacobson: CFO

报告期内，标的资产主要直销客户为比亚迪股份有限公司、科博达技术股份有限公司（以下简称“科博达”），各期收入占直销模式比例为 90.79%、94.69%及 **97.27%**，为 A 股上市公司，基本情况如下：

序号	直销客户	证券代码	上市日期	主要产品及业务	总市值（亿元）	营业收入（亿元）	净利润（亿元）
					2025 年 12 月 31 日	**2025 年度**	**2025 年度**
1	比亚迪	002594.SZ	2011-06-30	包含传统燃油汽车及新能源汽车在内的汽车业务，手机部件及组装业务，以及二次充电电池及新能源业务。	**8,909.33**	**8,039.65**	**337.61**
2	科博达	603786.SH	2019-10-15	专注于汽车照明控制系统，电机控制系统，能源管理系统和车载电器与电子等汽车电子相关产品的研发，生产和销售，拥有主光源控制器，辅助光源控制器，	**315.41**	**69.34**	**8.60**

序号	直销客户	证券代码	上市日期	主要产品及业务	总市值（亿元）	营业收入（亿元）	净利润（亿元）
				氛围灯控制器，中小型电机控制系统，机电一体化，DC/DC 转换模块，DC/AC 逆变器，电磁阀等多类产品。			

（2）合作背景、获客方式、合作模式、认证过程

报告期内，标的资产与主要经销、直销客户的合作背景、获客方式、合作模式、认证过程如下表所示：

序号	客户名称	性质	合作背景	获客方式	认证过程
1	上海迪昀科技有限公司	经销客户	2019 年开始合作	商务洽谈	认证由 Tier1 客户或整车厂执行；经销客户不对标的公司及产品单独认证，具体详见下文说明
2	上海婉悦电子科技有限公司	经销客户	2019 年开始合作	商务洽谈	
3	深圳市科通技术股份有限公司	经销客户	2021 年开始合作	商务洽谈	
4	ZEYGI Co.,Ltd.	经销客户	2022 年开始合作	商务洽谈	
5	上海聪禛智能科技有限公司	经销客户	2019 年开始合作	商务洽谈	
6	品昌（上海）科技有限公司	经销客户	2021 年开始合作	商务洽谈	
7	Avnet	经销客户	2024 年开始合作	商务洽谈	
8	比亚迪股份有限公司	直销客户	2021 年起通过经销商建立业务合作，2023 年 8 月开始直销	2023 年 8 月前通过经销商向比亚迪进行销售，2023 年 8 月以来由经销转为直销	通过 Tier 1 认证，认证完成后开始合作，具体详见下文说明
9	科博达技术股份有限公司	直销客户	2022 年开始合作	商务洽谈	

合作背景、获客方式方面，2019 年标的公司推出第一代内饰照明控制驱动芯片，抓住国产汽车缺芯的历史性机遇，陆续进入整车厂供应体系。标的公司通过产业链合作伙伴推荐等方式触达相关客户后，通过技术评估与商务评估等流程最终达成合作。

合作模式方面，标的公司的销售采用“经销+直销”的模式。其中，经销模式均为买断式销售。直销模式中存在部分客户采用寄售模式销售，标的公司一般每月通过客户的供应商系统发布的确认数据或通过纸质文件、电子邮件等形式与客户就上月领用情况进行对账确认。报告期内，标的公司寄售模式主要客户为比亚迪股份有限公司，符合行业惯例。

认证过程方面，主要涉及两类模式：一类为 Tier 1 客户对标的公司的产品认证，另一类为部分整车厂对标的公司的供应商准入认证。经销商通常不会设置专门的认证。两类认证在直销、经销业务模式中均存在；在不同整车厂的适用上则可能存在差异。例如，部分整车厂会先对标的公司进行整体审查，录入为合格供

应商后，Tier 1 对拟使用的芯片产品进行认证评估，在此情形下，涉及 Tier1 认证与整车厂的供应商准入；部分整车厂主要与 Tier 1 对接模组方案，不对芯片供应商审查认证，此时主要涉及 Tier 1 对芯片产品的认证，标的公司产品通过 Tier 1 认证并被采购应用于 Tier 1 生产的模块、部件总成后，随其模块、部件总成在整车厂的具体车型项目上进行验证。

近年来，随着汽车智能化快速发展，汽车芯片的用量和重要性不断提高，车企对汽车芯片供应链的管控日益加强，因此对于车规芯片供应商实施供应商准入审核也日益普及。标的公司作为国内领先的车规级数模混合芯片设计企业，将受益于该趋势，进一步建立客户资源的护城河。两类认证具体如下：

（1）Tier1 认证

Tier 1 认证的主要流程为：1）标的公司向 Tier 1 提供基本信息及供应商认证相关资料，提交供应商认证申请；2）Tier 1 对标的公司的产品进行技术评估，包括功能测试、可靠性测试等；3）Tier 1 内部进行相关审批流程，并对标的公司产品进行多角度的评估，包括开展现场审核等；4）Tier 1 经内部程序审议标的公司是否符合供应商资质，如审核通过，则可完成认证，推进正式采购流程。

（2）整车厂供应商准入

部分整车厂电子研发能力较强，已经陆续建立芯片供应商的白名单制度，一般情况下，其供应链的相关 Tier 1 只能使用白名单内的芯片供应商进行方案设计并上报整车厂。为通过整车厂供应商准入，进入白名单，标的公司通常需要通过整车厂的下列审核流程：1）标的公司向整车厂提供基本信息及供应商认证相关资料，供整车厂进行文件审核；2）整车厂对标的公司进行现场审核，对标的公司的产品研发体系、供应链情况、ESG 及财务运营情况等进行评价；3）整车厂根据内部流程执行供应商审批程序，一般涉及采购、研发等多个部门；4）审批通过后，标的公司进入整车厂供应商白名单，产品正式纳入相应供应体系。

2、销售收入与客户经营规模的匹配性

报告期内，标的公司的主要直销客户为比亚迪、科博达，均为汽车产业链中具有重要影响力的上市公司，经营体系成熟，产业布局完整，业务规模持续增长。

比亚迪、科博达向标的公司的采购规模占其整体经营规模的比例较小。

年度	直销客户	自标的公司采购规模（万元）	直销客户营业收入（万元）注	占比
2025 年度	比亚迪	**7,332.62**	**80,396,495.80**	**0.01%**
	科博达	**5,905.23**	**693,440.45**	**0.85%**
2024 年度	比亚迪	7,102.01	77,710,245.50	0.01%
	科博达	7,752.31	593,726.28	1.31%
2023 年度	比亚迪	2,231.73	60,231,535.40	0.004%
	科博达	4,690.81	460,402.20	1.02%

注：直销客户营业收入规模基于公告的定期报告数据

报告期内，标的公司前五大经销商自标的公司采购的规模与自身经营规模情况如下：

单位：万元

年度	序号	经销商名称	自标的公司采购规模	经销商营业收入	占比
2025 年度	1	上海迪昀科技有限公司	**15,253.45**	**19,045.45**	**80.09%**
	2	上海婉悦电子科技有限公司	**6,782.13**	**12,945.64**	**52.39%**
	3	ZEYGI Co.,Ltd.[1]	**4,448.24**	**20,021.72**	**22.22%**
	4	Avnet[2]	**4,044.16**	**15,901,734.07**	**0.03%**
	5	**深圳市科通技术股份有限公司**	**3,449.64**	**245,460.39**	**1.41%**
	合计		**33,977.61**		
2024 年度	1	上海迪昀科技有限公司	12,493.27	13,281.11	94.07%
	2	深圳市科通技术股份有限公司	4,592.06	163,239.56	2.81%
	3	上海婉悦电子科技有限公司	4,406.13	8,789.98	50.13%
	4	ZEYGI Co.,Ltd.	4,141.86	18,244.68	22.70%
	5	品昌（上海）科技有限公司	2,770.45	7,155.00	38.72%
	合计		**28,403.77**		
2023 年度	1	上海迪昀科技有限公司	9,212.95	9,490.15	97.08%
	2	深圳市科通技术股份有限公司	5,224.86	194,300.48	2.69%
	3	上海婉悦电子科技有限公司	5,212.22	9,631.02	54.12%
	4	ZEYGI Co.,Ltd.	4,100.80	13,495.15	30.39%
	5	上海聪禛智能科技有限公司	3,735.51	约 5,000	74.71%
	合计		**27,486.35**		

注 1：ZEYGI Co.,Ltd.**2025 年度**营业收入 **408.69** 亿韩元，按 2025 年韩元兑人民币中间价期初期末平均值折算，为人民币约 **20,021.72** 万元；2024 年度营业收入 350.19 亿韩元，按 2024

年韩元兑人民币中间价期初期末平均值折算，为人民币约 18,244.68 万元；2023 年度营业收入 244.55 亿韩元，按 2023 年韩元兑人民币中间价期初期末平均值折算，为 13,495.15 万元；注 **2**：除上市公司 Avnet 外，其他经销商营业收入规模来源于经销商提供的经销商信息确认说明函及邮件确认。

报告期内，经销客户上海迪昀科技有限公司（以下简称“迪昀科技”）、上海聪禛智能科技有限公司（以下简称“聪禛智能”）及上海婉悦电子科技有限公司（以下简称“婉悦电子”）存在向标的公司采购规模占其经营规模 50%以上的情形。

迪昀科技是专业的芯片分销商及方案提供商，除标的公司产品以外，迪昀科技还经销科或电子（专注于 EMC 电子元器件，是全球领先的磁性元件供应商）、瑞识科技（提供行业领先的 VCSEL 和光学解决方案）、音特电子（功率器件设计制造综合服务商）等公司的半导体类产品。鉴于所代理标的公司产品型号稳定快速放量，迪昀科技随之受益，自身规模快速扩大。同时，报告期内迪昀科技代理的客户多元化程度增强，标的公司占其采购比重逐年降低。

聪禛智能主营电子元器件销售，下游客户覆盖汽车产业 Tier 1、Tier 2 供应商。除电子元器件经销外，聪禛智能亦具备一定软件开发能力，如车灯控制器涉及的部分软件开发等，可针对相关领域提供技术服务。聪禛智能为标的公司提供代理销售服务的同时，同步经销欧司朗、英飞凌等国际知名企业的相关产品，业务布局多元且并非专营标的公司产品，报告期内其对标的公司的采购比例逐年下降。

婉悦电子为专业半导体芯片代理商，拥有十余年半导体产业链下游市场服务经验，在车灯控制器、车内饰光电、麦克风阵列等方案领域积累了丰富的技术支持与市场拓展经验。产品代理方面，除服务于标的公司外，婉悦电子目前已和 XMOS、深圳芯智汇科技有限公司、杰华特（688141.SH）、捷捷微电（300623.SZ）、瓴芯电子科技（无锡）有限公司、上海琪埔维半导体有限公司、杭晶国际、上海海栎创微电子有限公司、台湾昱盛等多家境内外半导体企业建立代理合作关系。报告期内，婉悦电子代理的品牌矩阵进一步丰富，其代理标的公司产品的业务占比呈下降趋势。

此外，标的公司报告期内其他主要经销商代理标的公司产品的比重相对较小。其中，ZEYGI Co.,Ltd.为韩国电子元器件分销商，除经销标的公司产品外，

亦是 Allegro MicroSystems（美国极速微电子）在亚太地区的正式授权分销商之一；Avnet 是全球知名的电子元器件分销上市公司（股票代码：AVT），2024 年度“财富”500 强公司；深圳市科通技术股份有限公司是知名的芯片应用设计和分销服务商，与全球 80 余家领先的芯片原厂紧密合作，覆盖全球主要芯片厂商以及众多国内芯片厂商；品昌（上海）科技有限公司主要从事技术服务、汽车芯片及连接器等电子零部件产品销售及国内贸易代理，除标的公司外，亦代理 JAE（日本航空电子工业株式会社）品牌的电子元件产品，主要客户覆盖汽车产业的 Tier1 厂商、消费电子领域厂商。

总体上，标的公司报告期内持续处于快速发展阶段，在选择经销商资源方面亦相应采取了高效而均衡的策略，既与具有特定细分领域优势的经销商合作，集中资源加快产品放量，也与 Avnet 等大型国际知名电子元器件分销商建立业务合作，加强销售网络的全球化拓展。部分早期建立合作的经销商由于成长曲线与标的公司吻合，代理的其他产品尚未放量，存在销售标的公司产品占比较高的情形。**这一情况与标的公司所处行业的发展阶段密切相关：标的公司成立伊始，中国的芯片市场由海外供应商占据主要市场份额，国产芯片厂商的规模较小，尤其是国产汽车芯片尚处于起步阶段，例如 2018 年纳芯微的主营业务收入为 3,937.24 万元，其中车规级芯片收入为 269.27 万元。初创型的国产芯片公司品牌知名度较低，尚未大规模量产出货，对于大型芯片经销商而言规模及利润空间较小，推广难度更大，其更倾向于代理产品线成熟、规模大的海外产品线，因此标的公司较难与大型芯片经销商建立合作关系。中小型芯片经销商通常布局多家国产芯片公司，由于不同国产芯片公司的发展阶段存在差异，放量进度不同，当前标的公司已快速成长为国内头部汽车芯片设计公司，成为带动下游经销商收入规模增长的主要厂商。**

综上所述，标的公司报告期内主要客户的交易规模与其经营规模匹配情况，具备商业合理性。

经核查并根据主要经销商出具的说明，除 Avnet 外，标的公司主要经销商与终端客户之间无关联关系。Avnet 是国际知名的电子元器件分销商，根据定期报告等公开信息，其前二大股东为 The Vanguard Group（先锋领航集团）、

BlackRock, Inc.（贝莱德集团，纽约证券交易所：BLK），亦是终端客户通用汽车的前二大股东，先锋领航集团与贝莱德集团均系国际知名的投资管理集团，其同时持股 Avnet、通用汽车具有商业合理性。

3、涉及下游具体产品及所处生命周期情况

标的公司专注于汽车模拟及数模混合芯片的研发、设计及销售，主要产品包括汽车照明控制驱动芯片、汽车电机控制驱动芯片、汽车传感芯片、血糖仪芯片等，涉及的下游具体产品情况如下：

产品类别	产品类型		下游应用领域
车规级芯片	全系列汽车照明控制驱动芯片	车身照明控制驱动芯片	拥有全系列车规内饰灯产品线，各类配置齐全，符合 AEC-Q100Grade1 车规级认证，最新一代产品已实现将 MCU、电源、信号链、通信、驱动五大类 IP 进行单芯片集成，内置混光、调色算法，从最初的照明功能增加到与驾驶员信息交互，可自动调节颜色及亮度等功能。车规级内饰灯产品方案逐步拓展至汽车外部车身，包括前后格栅灯、星环灯、标志灯、充电仓灯等应用领域。
		头尾灯驱动芯片	头灯 LED 矩阵控制芯片：符合 AEC-Q100Grade1 车规级认证，最高结温可达 150 摄氏度，内部高度集成 12 个 MOS 开关、晶振和看门狗功能，支持高速通信，可用于矩阵大灯（包括 ADB 自适应远光灯）、动态日行灯、位置灯、转向灯等降压型 LED 驱动芯片：符合 AEC-Q100Grade1 车规级认证，支持 4.5~62V 的宽电压输入范围，高精度电流输出能力，用于头灯领域 恒压/恒流控制芯片：符合 AEC-Q100Grade1 车规级认证，集成恒压、恒流功能的多拓扑控制器，支持 4.5~62V 的宽电压输入范围，工作频率 100KHZ~1MHZ 可调，高精度电流输出能力，用于头灯领域 多通道高边 LED 驱动芯片：符合 AEC-Q100Grade1 车规级认证、功能安全 ASIL-B 认证，集成了高速通信接口和 24 通道高边恒流驱动，单通道最大电流 100mA，可用于贯穿式尾灯、格栅交互灯、OLED 驱动，以及低电流的头灯领域，例如日行灯、转向灯等
	汽车电机控制驱动芯片		集成 LINSBC 通用 MCU：主要应用于汽车上涉及电机控制的领域，包括车窗天窗、腰托按摩、按键、热管理水阀、热管理水泵等车身控制、智能座椅、热管理系统与部分交互系统等场景。高集成微马达控制驱动芯片：主要应用于包括热管理水阀、空调风门和出风口、座椅调整通风、主动格栅、大灯随动、门/窗/充电口、热管理水泵、散热风扇等，集成计算控制、通信、驱动等功能。

产品类别	产品类型	下游应用领域
	汽车传感芯片	高集成度的触控芯片：集成了 MCU、LDO、LINPHY、LED 恒流驱动和电容触控的五合一高集成度 SoC，主要应用于汽车触控阅读灯、触控门把手、控制按键、触控方向盘等场景，已通过多家整车厂的 BCI、手持天线等抗扰标准，抗 ESD 能力强，同时提供防水算法支持高集成度超声波传感器芯片（在研中）：直驱型定频、变频超声波传感器芯片，用于自动泊车等智驾场景，最大驱动电压、回波数量、探测距离等参数指标具备竞争力。
医疗健康芯片	血糖仪芯片	主要应用于血糖分析仪

标的公司产品受到下游零部件厂商广泛认可。基于经销商填报的下游客户情况，报告期内采购标的公司产品的主要下游零部件厂商情况如下：

序号	客户名称	客户类型	下游主要零部件厂商
1	上海迪昀科技有限公司	经销商	延锋国际汽车技术有限公司 浙江三花智能控制股份有限公司 浙江百康光学股份有限公司 华域汽车系统股份有限公司
2	上海婉悦电子科技有限公司	经销商	江阴司达光电科技有限公司 重庆市大明汽车电器有限公司 浙江精通自动控制技术有限公司
3	深圳市科通技术股份有限公司	经销商	武汉氛围汽车科技有限公司 重庆睿博光电股份有限公司
4	ZEYGICo.,Ltd.	经销商	DUCKIL INDUSTRY Co.,Ltd.
5	上海聪祺智能科技有限公司	经销商	宁波华德汽车零部件有限公司
6	品昌（上海）科技有限公司	经销商	珠海上富电技股份有限公司
7	Avnet,Inc	经销商	APAG Elektronik s.r.o.
8	比亚迪	直销客户	不适用
9	科博达	直销客户	不适用

标的公司产品所对应的整车厂及车型资料请详见本回复之“问题五”之“七”。

标的公司基于客户普遍的功能需求设计芯片产品，产品生命周期较长，产品料号具有通用性，系平台化设计的产品，随车型项目定制化程度较小，在存量车型项目、新车型项目、改款车型项目的生命周期内都能够正常生产销售，不存在仅应用于少量车型或相关产品生命周期较短的情形。同时标的公司现有产品亦会

根据市场需要持续迭代，老产品持续配套存量车型销售，新车型则搭载升级后的料号，形成存量持续供货、新品滚动上线的长期销售模式。

（三）对主要客户收入确认周期是否与标的资产自身经营实际以及行业惯例存在明显差异

标的公司主要通过向下游客户销售芯片产品与提供芯片设计服务，形成收入和利润。标的公司采用“经销+直销”的模式，直销模式中，部分客户采用寄售模式。报告期内，标的公司销售产品及提供服务采用的收入确认政策及相关收入确认周期如下：

业务类型	销售模式	销售区域	收入确认政策	收入确认周期（出库至确认收入的间隔周期）
销售商品	非寄售	境内	标的公司将产品按照合同规定运至约定交货地点，在客户接收产品且签署签收单据时确认收入	产品出库后，经物流运输交付客户，通常 5 天内可签收并确认收入
		境外	采用 FCA 方式交易的，在完成出口报关手续后，标的公司获取报关单、提单时确认收入	产品出库后，通常 1 周内可取得报关单并确认收入
			采用 EXW 方式交易的，在产品出库交付给客户指定的承运人，标的公司完成产品交付义务时确认收入	产品出库交付至货运公司即确认收入，确认周期较短
	寄售	-	次月初通过客户的供应商系统发布的确认数据或通过纸质文件、电子邮件等形式与标的公司就当月领用情况进行对账并于领用当月确认收入	以月度为周期与客户进行对账并确认收入
提供服务	-	-	标的公司对外提供芯片设计服务，按照合同约定向客户交付最终的工作内容和成果，标的公司在客户确认完成时点后确认收入。	报告期内相关收入暂未满足确认条件

报告期内，标的公司按上表所列政策对主要客户进行收入确认，相关收入确认政策在报告期内无变动，收入确认周期保持稳定。

同行业可比上市公司采用的收入确认政策如下：

可比公司	收入确认政策
纳芯微	（1）芯片类产品收入： 公司销售芯片类产品，属于在某一时点完成履约义务。 内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接收该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。 外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得报关单等单据，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。 （2）定制服务收入： 公司提供定制化技术设计服务，公司在按照合同约定向客户交付最终的工作内容和成果，收取合同约定的价款或取得收取价款的依据，并取得客户的最终验收报告时确认相关收入及成本。
思瑞浦	（1）商品销售： 本公司向客户销售产品时，按照合同规定将产品运至约定交货地点，由客户确认接收产品后，双方签署货物交接单。此后，客户拥有销售产品并且有自主定价的权利，并且承担该产品价格波动或毁损的风险。本公司在双方签署货物交接单的时点确认产品的销售收入。 （2）提供服务： 本公司对外提供服务，在客户确认服务完成时点确认收入和应收账款。
圣邦股份	销售商品收入确认： （1）境内销售：本公司销售模拟芯片的产品收入均属于销售商品收入，无需安装，在相关产品发出并确认客户已经收到时，依据合同约定的价格条款确认当期实现的收入。 （2）境外销售：对于境外客户，报关出口并运送到客户指定的收货地点（境内主体销售），或者运送到客户指定收货地点（境外主体销售），确认客户已经收到时，依据合同约定的价格条款确认当期实现的收入。
国芯科技	（1）销售商品： 公司根据与客户签订的合同（订单）将相关产品交付给客户，经客户签收确认后，确认收入。 （2）定制芯片设计服务： 公司根据与客户签订的合同将相关设计成果交付给客户，经客户收到服务成果并出具项目完成确认证明后，确认收入。

由上表可见，标的公司收入确认政策与同行业可比上市公司不存在重大差异，具备合理性。

经查询公开信息，标的公司选取的同行业可比上市公司未公开披露收入确认周期数据。现就半导体行业公司已披露的收入确认周期相关情况列示如下：

公司名称	证券代码	主营业务	收入确认周期
蘅东光	920045.BJ	专注于光通信领域无源光器件研发、制造与销售，主要产品包括光纤连接器、光纤柔性线路产品、PON 光模块无源内连光器件等。	公司生产成品交付至国内客户的发货、签收周期通常在 2-3 天；向海外客户交付涉及报关、空运或海运等流程，发货、签收周期可达 10-20 天，其中少量海运方式的发货、签收周期约 1-2 个月。
科凯电子	-	高可靠微电路模块的研发、生产及销售,主要产品包括电机驱动器、光源驱动器、信号控制器以及其他微电路产品。	验收方式 1 个月左右、签收方式 2-5 天。
易冲科技	-	主要从事高性能模拟芯片及数模混合信号集成电路芯片研发、设计与销售，主要产品包括无线充电芯片、通用充电芯片、汽车电源管理芯片、AC/DC 及协议芯片等。	根据客户的销售预测订单，将产品运输至客户 VMI 仓库，……每月末通知财务部门根据领用信息确认收入，客户领用及收入确认周期一般在 1 个月以内。

注：资料来源：1、蘅东光及招商证券关于第一轮问询的回复（2025 年半年报财务数据更新版）-2025-09-18；2、关于广州思林杰科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请的审核问询函之回复-2025-10-31；3、关于上海晶丰明源半导体股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请的审核问询函的回复-2025-08-20。

由上表可见，标的公司的收入确认周期与半导体行业公司不存在实质性差异。

综上所述，标的公司的收入确认周期与自身经营实际相适配，亦符合行业的通行惯例。

（四）报告期内是否存在新增主要客户的情形，并进一步说明标的资产与主要客户合作的稳定性

报告期内，标的公司前五大客户中新增客户为比亚迪股份有限公司。比亚迪于 2023 年 8 月起从标的公司经销模式的终端客户转为直销客户，2024 年起进入标的公司前五大客户名单。2023 年 8 月前，标的公司通过经销模式向比亚迪销售产品。除比亚迪外，报告期内标的公司与其他前五大客户均有持续业务往来，合作关系稳定。

报告期内，标的公司新增前五大经销商客户情况如下：（1）2024 年度 Avnet 与标的公司达成合作，Avnet 成立于 1921 年，为美股上市公司、“财富”500 强企业，主要从事电子元器件分销业务，主要覆盖欧洲市场的销售，2024 年度、**2025**

年度标的公司对其产生的收入分别为 1,088.34 万元及 **4,044.16** 万元；（2）2025 年国际电子产品分销商 WPG Americas ,Inc.与标的公司达成合作，WPG Americas ,Inc.成立于 2007 年，长期开展电子元件分销业务，负责美国市场的销售，**2025 年度**标的公司对其产生的收入为 732.11 万元。报告期内，标的公司无退出的经销商。

综上所述，标的公司与主要客户的业务关系较为稳固，合作具备稳定性。

二、结合标的资产产品的技术先进性和客户定制化程度，补充说明产品销售主要采用经销模式的商业合理性，未直接与下游 Tier 1 客户或汽车终端主机厂客户建立业务合作的原因，在经销模式下标的资产通过下游客户认证的具体方式，产品具体经销流程，经销模式收入与毛利占比、经销商数量和集中度是否符合行业特点和惯例，标的资产对经销商的主要管理规定，相关内部控制是否健全有效

（一）标的资产产品的技术先进性和客户定制化程度，产品销售主要采用经销模式的商业合理性，未直接与下游 Tier 1 客户或汽车终端主机厂客户建立业务合作的原因

1、标的资产产品的技术先进性和客户定制化程度

标的资产是一家 Fabless 芯片公司，主要产品为汽车照明控制驱动芯片、汽车电机控制驱动芯片、汽车传感芯片等，与智驾域控芯片、汽车通信芯片等其他的汽车芯片类似，对可靠性、安全性和稳定性要求极高。车规级芯片必须能够在极端温度、高振动、高湿度以及电磁干扰等极端环境下稳定运行，可靠性测试标准高于一般工业级和消费级电子芯片。基于上述高安全性要求，汽车电子行业对车规级芯片供应商执行严格的质量和管理体系认证要求。标的公司是国内较早一批专注于车规级数模芯片设计的厂商，较早启动了车规级体系及产品的认证工作，目前标的公司已通过 ISO 26262 ASIL-D 级汽车功能安全的体系认证，部分产品已通过 ASIL-B 芯片级功能安全认证，主要车规级产品均通过 AEC-Q100 可靠性认证。

目前标的公司产品已经在上百款车型实现量产上车，进入国内绝大多数合资

及国产汽车品牌厂商供应链，产品批量应用于比亚迪、上汽集团、一汽集团、长安、广汽集团、吉利、东风、长城、奇瑞、鸿蒙智行系列、小米、蔚来、理想、小鹏、零跑等众多国产汽车品牌车型。同时，标的公司部分产品已成功应用于德国大众汽车、韩国现代起亚汽车、福特汽车、通用汽车等知名外资汽车品牌车型。标的公司产品的技术先进性具体情况请详见本回复之“问题二、关于板块定位”之“二、标的资产所属行业符合创业板定位”之“（四）标的公司的技术先进性”。

标的公司基于客户普遍的功能需求设计芯片产品，产品生命周期较长，产品料号具有通用性，系平台化设计的产品，随车型项目定制化程度较小。但针对部分采购规模较大的 Tier 1 客户或整车厂，标的公司也可提供定制化服务。此类合作中，标的公司直接与客户沟通相关需求，根据客户提出的具体性能指标、技术规格及系统集成要求，开展定制化芯片设计与开发，确保产品与客户终端应用的高度匹配。标的公司目前正为全球领先的汽车微电机 Tier 1 零部件厂商定制开发下一代更高集成度的电机控制驱动芯片，获得价值数百万元的芯片开发订单，该产品目前正在客户测试阶段。

尽管标的公司在业务开展过程中部分运用了经销商模式，但在标的公司通过下游 Tier 1 或整车厂认证及产品定制化开发过程中，前述技术沟通与验证流程均由标的公司与 Tier 1 或整车厂直接对接。

2、产品销售主要采用经销模式的商业合理性

标的公司选择采用“经销为主，直销为辅”的模式，主要基于以下三个方面的考虑：

首先，作为一家专注于芯片设计的成长期 Fabless 公司，标的公司将核心资源集中在芯片设计、流片验证、车型项目导入及量产支持等技术与产品环节，引入经销商有助于对接更丰富的商业机会，有利于标的公司将零散的通用芯片产品订单通过经销商渠道实现统一销售，专注于产品的开发和生产制造管理。

其次，整车厂相关业务的落地与持续维护需要投入相应人力。合作经销商配备的技术团队可以提供基础性技术支持与服务，如在产品导入后帮助客户完成调试、应用适配等工作。同时，经销商可以持续提供售后服务工作。这一模式在减

轻标的公司直接人员投入的同时，也提升了服务响应的灵活性。

此外，经销是芯片设计行业的普遍业务模式。圣邦股份、思瑞浦、纳芯微等同行业上市公司均采用“经销为主，直销为辅”的销售模式。标的公司采取该模式，有利于融入现有产业生态，提高市场渗透效率。

综上所述，标的公司以经销为主的业务模式与企业自身业务发展需要相匹配，亦符合行业惯例，具有商业合理性。

3、未直接与下游 Tier 1 客户或汽车终端主机厂客户建立业务合作的原因

标的公司采用多种模式销售芯片，除主要采用经销模式外，也直接与下游 Tier 1 客户或汽车终端主机厂客户建立了业务合作。Tier 1 客户方面，标的公司向科博达进行了直销；终端整车厂方面，标的公司直接对比亚迪进行销售。

车规级芯片业务需通过长周期、严标准的认证。如前所述，标的公司需通过 Tier 1 的产品认证，部分情况下还需在进入车型供应链前通过整车厂的准入认证，才能获取订单。因此，标的公司工作重心集中在方案设计、产品技术可靠性等核心认证环节，并基于成本效益原则，在市场信息获取、终端客户的触达、本地化服务、基础的 FAE 支持方面多依托经销商来完成。

经销模式是汽车芯片产业的通行做法，匹配汽车产业链条长、产业化和专业化分工程度高的特点。标的公司位于产业链上游的芯片设计环节，整车厂位于终端集成，中间涉及 Tier 1/Tier 2 系统集成、模块制造等多产业环节。标的公司以经销模式为主，多种业务模式并举，既符合行业分工特点，亦符合标的公司业务发展阶段需要，具备商业合理性。

（二）在经销模式下标的资产通过下游客户认证的具体方式，产品具体经销流程

1、在经销模式下标的资产通过下游客户认证的具体方式

在经销模式下，Tie 1 或整车厂直接对标的公司及标的公司产品进行审核认证，具体认证过程详见本回复之“问题六、关于销售模式与客户”之“一”之“（二）标的资产主要经销、直销客户的基本情况、合作背景、获客方式、认证过程、合

作模式，销售收入与客户经营规模的匹配性，涉及下游具体产品及所处生命周期情况”。

2、产品具体经销流程

标的公司按行业惯例采用“经销为主、直销为辅”的模式进行芯片销售。经销模式下，标的公司向经销商进行买断式销售，由经销商将产品销售给终端客户。

标的公司依据制定的《经销商管理制度》进行经销商选取，与满足资质条件的经销商签订经销协议，协议约定经销商下单方式、报告要求、价格政策、质保等基本内容。

经销商通常根据下游终端客户的需求预测及自身安全库存提交产品购买订单，并通过电子邮件或纸质资料形式向标的公司提交购买订单。标的公司经内部审批确认接受订单后，按照订单下达生产计划并安排生产、出货，

标的公司根据订单约定的地点发货交货，经销模式的物流通常由经销商客户负责，运输费用由经销商客户承担。此后，终端客户直接向经销商采购标的公司产品。

在定价方面，经销商基于公司制定的统一指导价，结合自身综合实力、信用政策以及产品类型、终端客户等因素综合确定销售价格。

与经销商开展合作后，标的公司每年由销售部门、财务部门等对经销商的销售额、销售预测达成率、新增客户数、技术服务、付款状况等情况进行评分考核，持续跟踪经销商的准入资格与合作表现。

（三）经销模式收入与毛利占比、经销商数量和集中度是否符合行业特点和惯例

1、经销模式收入与毛利占比

报告期内，标的资产前五大经销商销售收入及毛利占比情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	经销收入	收入占比	毛利	毛利占比
2025 年度	1	上海迪昀科技有限公司	**15,253.45**	**22.97%**	**5,681.36**	**21.68%**

年度	序号	客户名称	经销收入	收入占比	毛利	毛利占比
	2	上海婉悦电子科技有限公司	**6,782.13**	**10.21%**	**2,358.13**	**9.00%**
	3	ZEYGI Co.,Ltd.	**4,448.24**	**6.70%**	**2,590.61**	**9.89%**
	4	Avnet	**4,044.16**	**6.09%**	**1,991.12**	**7.60%**
	5	**深圳市科通技术股份有限公司**	**3,449.64**	**5.20%**	**606.39**	**2.31%**
	合计		**33,977.61**	**51.17%**	**13,227.63**	**50.49%**
2024 年度	1	上海迪昀科技有限公司	12,493.27	21.39%	4,932.96	20.99%
	2	深圳市科通技术股份有限公司	4,592.06	7.86%	1,076.67	4.58%
	3	上海婉悦电子科技有限公司	4,406.13	7.54%	1,585.09	6.75%
	4	ZEYGI Co.,Ltd.	4,141.86	7.09%	2,291.99	9.75%
	5	品昌（上海）科技有限公司	2,770.45	4.74%	947.81	4.03%
	合计		**28,403.77**	**48.62%**	**10,834.53**	**46.11%**
2023 年度	1	上海迪昀科技有限公司	9,212.95	18.67%	3,048.37	15.46%
	2	深圳市科通技术股份有限公司	5,224.86	10.59%	2,098.06	10.64%
	3	上海婉悦电子科技有限公司	5,212.22	10.56%	2,159.02	10.95%
	4	ZEYGI Co.,Ltd.	4,100.80	8.31%	2,066.89	10.48%
	5	上海聪禛智能科技有限公司	3,735.51	7.57%	1,560.33	7.91%
	合计		**27,486.35**	**55.70%**	**10,932.66**	**55.44%**

注 1：上表中客户系按照同一控制原则进行合并披露
注 2：Avnet 包括安富利电子科技（深圳）有限公司、Avnet,.Inc、Avnet Europe BV、Avnet Technology HK Ltd.

标的公司主要经销商的销售收入与毛利占比变动整体具有匹配性，收入及毛利整体存在一定幅度增长主要系由于标的公司经营规模的逐渐扩大、产品线逐渐丰富等原因导致，具有合理性，标的公司前五大经销商客户的收入占比相对稳定，不存在异常变动情况。经销商向标的资产采购基于自身订单预期等因素合理确定，采购规模与其自身业务规模具有匹配性，符合行业惯例。

2、经销商数量和集中度

2023 年、2024 年及 2025 年，与标的公司发生交易的经销商数量分别为 28 家、32 家和 **36** 家。前五大经销商收入占主营业务收入比例分别为 55.70%、48.62%和 **51.17%**，占经销收入比例分别为 65.88%、66.48%和 **64.37%**，经销商集中度较高。

报告期内，标的公司采用“经销为主，直销为辅”的销售模式，该模式符合芯

片设计行业惯例。圣邦股份、思瑞浦、纳芯微等同行业上市公司均采用“经销为主，直销为辅”的销售模式，亦具有较高的经销商集中度。同行业上市公司经销商数量与集中度情况如下表所示：

可比公司名称	经销商数量	经销商集中度
圣邦股份	2014 年至 2016 年各年末，经销商数量分别为 22、25 和 32 家	2014 年至 2016 年，前五大经销商收入占经销收入的比重分别为 62.81%、64.57%和 62.98%
纳芯微	未披露	2018 年至 2021 年 1-6 月，前五大经销商收入占经销收入的比重分别为 85.71%、94.74%、80.89%和 80.38%
思瑞浦	未披露	2017 年至 2019 年，前五大经销商收入占经销收入的比重分别为 43.21%、47.16%和 44.88%

注：可比公司资料来源均为招股说明书

综上所述，标的公司采取的销售模式符合行业惯例，经销商数量与同行业上市公司不存在显著差异，经销商集中度亦处于行业范围内。

（四）标的资产对经销商的主要管理规定，相关内部控制是否健全有效

对于经销模式，标的公司已经制定了较为完善的《经销商管理制度》，对经销商的开发、销售报价、销售订单、销售发货、货款结算、技术培训等进行管理，规范标的公司与经销商的购销活动，保障市场秩序。标的公司执行的经销商管理制度主要情况如下：

1、经销商选取标准

标的公司选取经销商时，需基于经销商的经营资质、资信能力和商业信誉、市场开拓、管理和售后维护能力等维度，对经销商进行全面评价及筛选。

2、经销商的日常管理

标的公司根据前述经销商选取标准对经销商进行评价和筛选，与满足条件的经销商签订经销协议，对经销商的销售区域、销售价格、付款期限等进行约束，标的公司销售人员通过电话、邮件等方式跟进经销商的日常管理。与经销商开展合作后，标的公司每年由销售部门、财务部门等对经销商的销售额、销售预测达成率、新增客户数、技术服务、付款状况等情况进行评分考核，持续跟踪经销商

的准入资格与合作表现。

3、定价机制

标的公司基于根据标的公司制定的统一指导价，并结合经销商的合作历史、综合实力、信用政策以及产品类型、终端客户等因素综合确定。

4、物流

标的公司根据订单约定的地点发货交货，经销模式的物流通常由经销商客户负责，运输费用由经销商客户承担。

5、退换货机制

报告期内，标的公司对经销商采取买断式经销模式，通常情况下对不存在质量问题的已出货产品原则上不约定退货，如存在品质问题，需经由标的公司质量部门确认，并对相关产品进行评估、测试后，方可对存在质量缺陷的产品予以退货或换货处理。其余情形须经买卖双方协商后，由标的公司同意方可退货。

6、销售存货信息系统

在经销模式下，标的公司采用买断式销售的模式，因此标的公司不对经销商的存货进行直接管理。为增强经营效率，动态调整生产节奏，标的公司要求经销商按月提供月度销售及库存明细，并定期召开营运会议，及时掌握经销商的产品销售及客户开发情况。

综上，标的公司已建立了较为完善的经销商管理制度，相关内部控制健全并有效执行。

三、报告期内经销商的稳定性，新增和退出经销商数量、销售收入及毛利占比，是否存在新设即成为标的资产主要经销商的情形及合理性，是否存在非法人实体等；是否存在不同类别或层级的经销商的情形，如是，请补充说明各类别或层级经销商数量、销售收入及毛利占比情况

（一）报告期内经销商的稳定性，新增和退出经销商数量、销售收入及毛利占比

报告期内，标的公司新增经销商数量、销售收入及毛利占比如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
新增经销商数量（家）	**7**	5	8
新增经销商收入（万元）	**842.34**	1,562.32	398.93
当期经销商收入合计（万元）	**52,788.20**	42,728.00	41,722.89
占当期经销商收入比例	**1.60%**	3.66%	0.96%
新增经销商毛利（万元）	**395.07**	810.54	203.00
当期经销商毛利合计（万元）	**19,915.92**	16,490.54	16,575.64
占当期经销商毛利比例	**1.98%**	4.92%	1.22%

报告期内，标的公司持续拓宽自身产品的销售渠道，探索拓展境外增量市场，寻求新增经销商的业务合作，经销商合作稳定，新增主要经销商情况如下：

2024 年度“财富”500 强公司、主要从事电子元器件分销业务的上市公司 Avnet 与标的公司达成合作，主要覆盖欧洲市场的销售，2024 年度标的公司对其产生的收入为 1,088.34 万元。2025 年国际电子产品分销商 WPG Americas ,Inc. 与标的公司达成合作，负责美国市场的销售，**2025 年度**标的公司对其产生的收入为 **732.11** 万元。上述两家经销商成立时间分别为 1921 年和 2007 年，均系长期开展电子元件分销业务的资深境外分销商，不属于报告期内新设公司。

报告期内，标的公司无退出的经销商。

（二）是否存在新设即成为标的资产主要经销商的情形及合理性

报告期内，标的公司主要经销商与成立时间情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	经销收入	占经销收入比例	成立时间
2025 年度					
1	上海迪昀科技有限公司	汽车芯片	**15,253.45**	**28.90%**	2018-1-30
2	上海婉悦电子科技有限公司	汽车芯片	**6,782.13**	**12.85%**	2011-1-27
3	ZEYGI Co.,Ltd.	汽车芯片	**4,448.24**	**8.43%**	2019-1-30
4	Avnet	汽车芯片	**4,044.16**	**7.66%**	1921 年
5	**深圳市科通技术股份有限公司**	**汽车芯片**	**3,449.64**	**6.53%**	**2005-5-24**
合计			**33,977.61**	**64.37%**	**-**

序号	客户名称	主要销售内容	经销收入	占经销收入比例	成立时间
2024 年度					
1	上海迪昀科技有限公司	汽车芯片	12,493.27	29.24%	2018-1-30
2	深圳市科通技术股份有限公司	汽车芯片	4,592.06	10.75%	2005-5-24
3	上海婉悦电子科技有限公司	汽车芯片	4,406.13	10.31%	2011-1-27
4	ZEYGI Co., Ltd.	汽车芯片	4,141.86	9.69%	2019-1-30
5	品昌（上海）科技有限公司	汽车芯片	2,770.45	6.48%	2021-3-5
合计			**28,403.77**	**66.48%**	-
2023 年度					
1	上海迪昀科技有限公司	汽车芯片	9,212.95	22.08%	2018-1-30
2	深圳市科通技术股份有限公司	汽车芯片	5,224.86	12.52%	2005-5-24
3	上海婉悦电子科技有限公司	汽车芯片	5,212.22	12.49%	2011-1-27
4	ZEYGI Co., Ltd.	汽车芯片	4,100.80	9.83%	2019-1-30
5	上海聪禛智能科技有限公司	汽车芯片	3,735.51	8.95%	2018-7-16
合计			**27,486.35**	**65.88%**	-

如上所示，报告期内，标的公司不存在新设立即成为标的公司主要经销商的经销商客户。

（三）是否存在非法人实体

报告期内，标的公司的经销商客户不存在非法人实体。

（四）是否存在不同类别或层级的经销商的情形，如是，请补充说明各类别或层级经销商数量、销售收入及毛利占比情况

报告期内，标的公司仅设置一级经销商，仅与一级经销商签订经销代理协议并履行相应的经销商日常经营管理，经销商的下游客户主要为 Tier1 厂商。标的公司通常不严格限制经销商的销售地域、销售产品类别等，但会根据各经销商的所在地和辐射地域布局销售渠道，实现自身产品销售区域的最大化覆盖。综上所述，标的公司不存在不同类别或不同层级的经销商。

四、经销商、终端客户及其关联方与标的资产及其股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等是否存在直接或间接持股、非经营性资金往来或其他潜在关联关系的情形

标的公司董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等不存在入股标的公司客户、供应商的情形；标的公司的主要经销商、终端客户及其关联方与标的资产及其股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在非经营性资金往来或其他潜在关联关系，存在直接或间接投资入股标的公司的情形，具体情况如下：

（一）经销商、终端客户及其关联方直接入股标的公司

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	关联客户	关联客户类别	入股时间及对应公司股权变动情况	入股价格（元/股）	与同期入股股东价格是否一致	关联关系说明
1	常州芯浩	395.3140	1.15%	科博达（603786.SH）	直销客户	2022 年 12 月公司第七次增资	808.28	是	常州芯浩合伙人上海恪石投资管理有限公司、王柯单惠、常州正赛联创业投资管理有限公司为科博达之关联方
2	九州舜创	214.8512	0.62%	舜宇精工（831906.BJ）、浙江舜宇智领技术有限公司	终端客户	2023 年 3 月公司第二次股权转让	929.52	是	九州舜创的实际控制人舜宇集团有限公司是浙江舜宇智领技术有限公司控股股东
3	经纬恒润	214.8512	0.62%	经纬恒润（688326.SH）	终端客户	2023 年 3 月公司第二次股权转让	929.52	是	经纬恒润是标的公司的股东、终端客户
4	倪文军	42.9756	0.12%	舜宇精工（831906.BJ）、浙江舜宇智领技术有	终端客户	2023 年 3 月公司第二次股权转让	929.52	是	倪文军是舜宇精工的主要股东、董事，是浙江舜宇智领技术有限公司

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	关联客户	关联客户类别	入股时间及对应公司股权变动情况	入股价格（元/股）	与同期入股股东价格是否一致	关联关系说明
				限公司					控股股东舜宇集团有限公司的董事长
5	新昌头雁	111.7791	0.32%	三花智控（002050.SZ）	终端客户	2023年4月公司第二次股权转让	1,191.15	是	新昌头雁的实际控制人三花控股集团有限公司，是三花智控的控股股东
6	赵敏	67.3124	0.20%	三花智控（002050.SZ）	终端客户	2023年6月公司第三次股权转让	1,190.66	是	赵敏的直系亲属是新昌头雁的高级管理人员，新昌头雁的实际控制人三花控股集团有限公司，是三花智控的控股股东
7	张洪	33.5497	0.10%	深圳市鑫宇飞科技有限公司	经销商	2023年6月公司第三次股权转让	1,190.48	是	张洪是深圳市鑫宇飞科技有限公司的董事、经理

（二）经销商、终端客户及其关联方间接入股标的公司

序号	相关股东名称	相关股东持股数量（万股）	相关股东持股比例	间接投资方	间接投资方穿透持股比例	间接投资方入股时间[注1]	关联客户	关联客户类别	入股时间及对应公司股权变动情况	入股价格（元/股）	与同期入股股东价格是否一致	关联关系说明
1	两江红马	584.55	1.70%	重庆博奥实业（集团）有限公司	**0.24%**	**2019-1-10/ 2021-1-11**	重庆睿博光电股份有限公司	终端客户	2021年3月公司第一次股权转让	154.62	无同期入股股东不适用	重庆博奥实业（集团）有限公司是重庆睿博光电股份有限公司的控股股东，通过持有两江红马的

序号	相关股东名称	相关股东持股数量（万股）	相关股东持股比例	间接投资方	间接投资方穿透持股比例	间接投资方入股时间[注1]	关联客户	关联客户类别	入股时间及对应公司股权变动情况	入股价格（元/股）	与同期入股股东价格是否一致	关联关系说明
												份额间接入股标的公司
2	两江红马	584.55	1.70%	汪武扬	**0.22%**	**1999-12-3/ 2006-9-27**	重庆睿博光电股份有限公司	终端客户	2021 年 3 月公司第一次股权转让	154.62	无同期入股股东不适用	汪武扬是重庆睿博光电股份有限公司的董事长，通过持有两江红马的份额间接入股标的公司
3	海丝科宇	332.7145	0.97%	刘丽华	**0.09%**	**2022-11-1**	品昌（上海）科技有限公司	经销商	2022 年 12 月公司第七次增资	808.28	是	刘丽华是品昌（上海）科技有限公司的实际控制人，通过持有海丝科宇的份额间接入股标的公司
4	常州芯浩	214.8512	0.62%	柯桂华	**0.13%**	**2022-10-19** [注2]	科博达（603786.SH）	直销客户	2022 年 12 月公司第七次增资	808.28	是	柯桂华是科博达持有 5%以上股权的股东、董事长，通过持有常州芯浩的份额间接入股标的公司
5	常州芯浩	214.8512	0.62%	柯磊	**0.08%**	**2021-9-2**	科博达（603786.SH）	直销客户	2022 年 12 月公司第七次增资	808.28	是	柯磊是科博达的董事，通过持有常州芯浩的份额间接入股标的公司
6	九州舜创	214.8512	0.62%	裘文伟	**0.001%**	**2021-4-23**	重庆睿博光电股份有限公司	终端客户	2023 年 3 月公司第二次股权转让	929.52	是	裘文伟是重庆睿博光电股份有限公司的董事，通过持有九州舜创的份额间接入股标的公司

序号	相关股东名称	相关股东持股数量（万股）	相关股东持股比例	间接投资方	间接投资方穿透持股比例	间接投资方入股时间[注1]	关联客户	关联客户类别	入股时间及对应公司股权变动情况	入股价格（元/股）	与同期入股股东价格是否一致	关联关系说明
7	新昌头雁	111.7791	0.32%	张少波	**0.03%**	**2010-5-24/ 2016-6-30/ 2016-7-30**	宁波福尔达智能科技股份有限公司	终端客户	2023年4月公司第二次股权转让	1,191.15	是	张少波是宁波福尔达智能科技股份有限公司持有5%以上股权的股东，通过持有新昌头雁的份额间接入股标的公司
8	新昌头雁	111.7791	0.32%	张亚波、王大勇、陈雨忠、任金土、张少波、倪晓明、胡凯程、俞鋆奎	**0.08%**	**张亚波： 2010-5-24/ 2016-3-16/ 2016-6-30 王大勇： 2002-5-22 陈雨忠： 2010-5-24 任金土： 2010-5-24 张少波： 2010-5-24/ 2016-6-30/ 2016-7-30 倪晓明： 2010-5-24**	三花智控（002050.SZ）	终端客户	2023年4月公司第二次股权转让	1,191.15	是	间接投资方是三花智控的董事、高级管理人员等，通过持有新昌头雁的份额间接入股标的公司

序号	相关股东名称	相关股东持股数量（万股）	相关股东持股比例	间接投资方	间接投资方穿透持股比例	间接投资方入股时间[注1]	关联客户	关联客户类别	入股时间及对应公司股权变动情况	入股价格（元/股）	与同期入股股东价格是否一致	关联关系说明
						胡凯程：2016-3-16 俞鋆奎：2010-12-29						
9	新昌头雁	111.7791	0.32%	史初良、尹斌、任金土、陈金玉、俞鋆奎	**0.01%**	**史初良：2010-5-24 尹斌：2010-5-24 任金土：2010-5-24 陈金玉：2016-3-16 俞鋆奎：2010-12-29**	浙江三花汽车零部件有限公司	终端客户	2023年4月公司第二次股权转让	1,191.15	是	间接投资方是浙江三花汽车零部件有限公司的董事、高级管理人员等，通过持有新昌头雁的份额间接入股标的公司

注1：“间接投资方入股时间”指间接投资方对直接股东或其上层主体的入股时间；鉴于部分间接投资方存在通过不同层级主体分次入股的情形，因此存在多个入股时间。

注2：柯桂华控制的科博达投资控股有限公司于2021年9月设立上海恪石投资管理有限公司（以下简称“恪石投资”），恪石投资于2022年10月19日入股直接股东常州芯浩。柯桂华于2024年6月3日取得恪石投资股权，将其对恪石投资的持股方式由间接持有调整为直接持有。

注3：海丝凯丰上层权益投资人中曾存在标的公司终端客户武汉氢围汽车科技有限公司之股东张崇岭通过代持方式取得205万元财产份额的情形，穿透后间接持有标的公司的股权比例为0.08%。截至本回复出具日，相关代持关系已经解除，张崇岭不再持有标的公司的相关权益。

由上表可见，间接投资方的入股时间均早于直接股东入股标的公司时间。

对于存在自身或其关联方入股标的公司的经销商，报告期内，标的公司对其销售单价及毛利率情况如下：

单位：元/颗

客户名称	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率
经销商 A	2.66	15.27%	4.12	34.21%	5.00	43.44%
经销商 B	2.82	36.39%	3.57	46.51%	4.35	39.65%
经销模式平均	3.75	37.73%	4.33	38.59%	5.10	39.73%

由上表，标的公司对经销商 B 各期销售单价低于经销模式平均水平，各期毛利率与经销模式平均水平差异较小；标的公司对经销商 A 的销售单价与毛利率主要在 2025 年低于经销模式平均水平。相关差异总体系受到经销产品结构等因素影响所致。其中，关于经销商 A 的差异分析详见“问题六”之“五”之“（四）”。

对于经销商 B 的销售单价与经销模式平均水平的差异主要系产品结构差异导致，其销售前三大的料号（各期销售金额占该客户比例为 95.77%、85.48%及 94.43%）单价与经销商平均水平整体无显著差异，具体如下表所示。

单位：元/颗

料号	客户名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
第一大料号	经销商 B	3.30	3.61	4.23
	经销模式平均	3.26	3.51	4.44
第二大料号	经销商 B	2.24	2.24	不适用
	经销模式平均	2.20	2.50	不适用
第三大料号	经销商 B	2.88	3.01	不适用
	经销模式平均	2.84	2.88	不适用

二、终端客户及其关联方入股标的公司

对于终端客户及其关联方入股标的公司的情况，由于终端客户通过经销商向标的公司采购，标的公司不掌握向终端客户销售的具体单价和毛利率。经销商向标的公司采购时须提供具体的终端客户名称，基于上述信息，标的公司向终端客户对应经销商的相关订单销售毛利率及销售单价情况如下：

1、终端客户 A

标的公司向终端客户对应经销商销售的主要料号情况比较如下：

单位：元/颗

主要料号	终端客户	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率
第一大料号	终端客户 A	4.85	54.09%	5.02	54.04%	5.04	49.03%
	对应经销商平均	4.71	52.71%	4.86	52.73%	4.60	44.97%
第二大料号	终端客户 A	8.00	27.85%	10.18	34.17%	10.18	41.75%
	经销模式平均	12.20	49.86%	12.60	45.76%	13.52	48.78%
第三大料号	终端客户 A	2.20	25.53%	不适用	不适用	不适用	不适用
	对应经销商平均	2.30	30.39%	不适用	不适用	不适用	不适用
第四大料号	终端客户 A	2.95	36.81%	不适用	不适用	不适用	不适用
	对应经销商平均	3.08	38.98%	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：选取的主要料号合计销售金额覆盖报告期内标的公司向该终端客户销售的相关订单的 75%以上，下同；

注 2：对于第二大料号，对应经销商主要向终端客户 A 进行销售，对其他终端客户销售较少，故比较标的公司向全部经销商销售该料号的情况

由上表，对于第一大料号、第三大料号及第四大料号，标的公司通过经销商对终端客户 A 的销售在毛利率及销售单价方面与其他终端客户无显著差异。第二大料号下，由于该产品经销模式整体外销较多，提升了经销模式整体销售单价及毛利率水平，具备商业合理性。

2、终端客户 B

标的公司向终端客户对应经销商销售的主要料号情况比较如下：

单位：元/颗

主要料号	终端客户	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率
第一大料号	终端客户 B	不适用	不适用	5.02	52.02%	5.02	48.18%
	对应经销商平均	不适用	不适用	4.86	52.73%	4.60	44.97%
第二大料号	终端客户 B	不适用	不适用	不适用	不适用	4.75	47.87%
	对应经销商平均	不适用	不适用	不适用	不适用	4.40	43.82%

由上表，对于同一料号，标的公司通过经销商对终端客户 B 的销售在毛利率及销售单价方面与其他终端客户无显著差异。

3、终端客户 C

标的公司向终端客户对应经销商销售的主要料号情况如下表所示：

单位：元/颗

主要料号	终端客户	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率
第一大料号	终端客户 C	11.06	54.31%	11.57	56.98%	不适用	不适用
	经销模式平均	10.04	50.47%	11.51	54.06%	不适用	不适用
第二大料号	终端客户 C	不适用	不适用	不适用	不适用	4.22	31.72%
	对应经销商平均	不适用	不适用	不适用	不适用	4.53	36.19%

注：对于第一大料号，相关经销商主要向终端客户 C 进行销售，对其他终端客户销售较少，故比较标的公司向全部经销商销售该料号的情况

由上表，对于同一料号，标的公司通过经销商对相关终端客户的销售在毛利率及销售单价方面与其他终端客户无显著差异。

4、终端客户 D

由于针对同一料号，相关经销商主要向终端客户 D 进行销售，对其他终端客户销售较少，故比较标的公司向全部经销商销售同一料号的情况：

单位：元/颗

主要料号	终端客户	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率
第一大料号	终端客户 D	3.20	22.37%	不适用	不适用	4.37	33.75%
	经销模式平均	3.35	25.44%	不适用	不适用	4.65	36.58%

由上表，对于同一料号，标的公司通过经销商对相关终端客户的销售在毛利率及销售单价方面与其他终端客户无显著差异。

5、终端客户 E

由于针对同一料号，相关经销商主要向终端客户 E 进行销售，对其他终端客户销售较少，故比较标的公司向全部经销商销售同一料号的情况：

单位：元/颗

主要料号	终端客户	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率
第一大料号	终端客户 E	3.30	46.54%	3.61	51.36%	4.50	45.76%
	经销模式平均	3.26	46.03%	3.51	48.86%	4.44	45.01%
第二大料号	终端客户 E	2.88	36.01%	3.04	40.29%	不适用	不适用
	经销模式平均	2.88	35.99%	3.01	41.36%	不适用	不适用

由上表，对于同一料号，标的公司通过经销商对相关终端客户的销售在毛利率及销售单价方面与其他终端客户无显著差异。

6、终端客户 F

标的公司向终端客户对应经销商销售的主要料号情况比较如下：

单位：元/颗

主要料号	终端客户	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率
第一大料号	终端客户 F	3.68	32.55%	4.00	35.52%	4.17	30.49%
	对应经销商平均	3.71	33.07%	4.00	35.30%	4.15	29.53%

由上表，对于同一料号，标的公司通过经销商对相关终端客户的销售在毛利率及销售单价方面与其他终端客户无显著差异。

7、终端客户 G

由于针对同一料号，相关经销商主要向终端客户 G 进行销售，对其他终端客户销售较少，故比较标的公司向全部经销商销售同一料号的情况：

单位：元/颗

主要料号	终端客户	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率
第一大料号	终端客户 G	3.19	21.75%	3.78	30.38%	4.60	35.65%
	经销模式平均	3.35	25.44%	3.96	32.85%	4.65	36.58%

由上表，对于同一料号、同一期内，标的公司通过经销商对相关终端客户的销售在毛利率及销售单价方面与其他终端客户无显著差异。

8、终端客户 H

标的公司向终端客户对应经销商销售的主要料号情况比较如下：

主要料号	终端客户	2025 年度		2024 年		2023 年	
		销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率
第一大料号	终端客户 H	1.95	19.65%	2.79	16.58%	不适用	不适用
	对应经销商平均	1.96	19.65%	2.79	16.58%	不适用	不适用
第二大料号	终端客户 H	2.34	25.22%	3.26	42.78%	4.91	51.24%
	对应经销商平均	2.23	21.13%	2.68	33.22%	4.55	46.46%
第三大料号	终端客户 H	2.74	19.85%	3.13	15.01%	不适用	不适用
	对应经销商平均	2.74	19.85%	3.13	15.01%	不适用	不适用

由上表，第二大料号下，对应经销商向终端客户 H 的销售单价及毛利率略高于平均，主要原因系相较于其他终端客户，终端客户 H 对于该料号的采购量较小，定价及毛利率有所上浮，差异具备合理性。除第二大料号外，对于同一料号、同一期内，标的公司通过经销商对相关终端客户的销售在毛利率及销售单价方面与其他终端客户无显著差异。

综上所述，报告期内，标的公司的经销商客户、终端客户或其关联方入股标的公司的主要原因系看好标的公司所在行业及标的公司自身的未来发展前景，客户代表产业投资方，除两江红马入股时间较早外，相关客户的合作历史均早于相关股东的入股时间，入股标的公司既是基于对标的公司产品质量、产品竞争力的认可，亦是布局产业链上游的战略投资及产业链投资，具有商业合理性，不涉及利益输送，亦不涉及特殊或与标的业务往来的条款。该等直接或间接投资情形持股比例均较小，不能对标的公司施加重大影响，标的公司对该等股东的交易价格未设置特殊优惠条款，与同期入股的其他非客户关联方股东无差异，客户入股不会导致对其销售的价格和毛利率予以倾斜。

五、标的资产主要经销商是否专门销售标的资产产品，采购后的销售周期，报告期内进销存情况，产品的终端销售情况，标的资产是否存在对部分经销商销售定价、毛利水平或销售数量存在显著差异或出现较大变化的情形及合理性，是否存在通过经销商囤货等方式调节收入的情形

（一）标的资产主要经销商是否专门销售标的资产产品

报告期内，标的公司主要经销商业务情况及销售标的公司产品占比情况如下：

序号	客户名称	业务情况	是否专门销售标的公司产品
1	上海迪昀科技有限公司	专注于汽车领域的芯片分销商及方案提供商，除英迪芯微外，代理的芯片品牌包括科或电子、瑞识科技、英特电子等，终端客户包括大众、比亚迪、长城汽车、奥迪等众多企业品牌	否
2	上海婉悦电子科技有限公司	致力于传统的 IC 代理业务，也为客户提供专业领域的方案定制，除英迪芯微外，代理的芯片品牌包括 XMOS、芯智汇、杰华特、捷捷微电等	否
3	ZEYGI Co.,Ltd.	韩国电子元器件分销商，除英迪芯微外，是 Allegro MicroSystems （美国极速微电子）在亚太地区的正式授权分销商之一	否
4	Avnet	全球知名的电子元器件分销上市公司（股票代码：AVT），2024 年度“财富”500 强公司	否
5	上海聪禛智能科技有限公司	主要从事电子元器件销售、技术服务、技术推广，配备有现场应用工程师团队提供技术支持，客户类型覆盖汽车产业的 Tier1、Tier2 厂商	否
6	深圳市科通技术股份有限公司	知名的芯片应用设计和分销服务商。公司与全球 80 余家领先的芯片原厂紧密合作，覆盖全球主要芯片厂商以及众多国内芯片厂商，2023 年 1-9 月营业收入为 56.17 亿元。	否
7	品昌（上海）科技有限公司	主要从事技术服务、汽车芯片及连接器等电子零部件产品销售及国内贸易代理，除英迪芯微外，代理 JAE（日本航空电子工业株式会社）品牌的电子元件产品，主要客户覆盖汽车产业的 Tier1 厂商、消费电子领域厂商	否

注 1：Avnet 包括安富利电子科技（深圳）有限公司、Avnet,.Inc、Avnet Europe BV 、Avnet Technology HK Ltd.

注 2：上述信息来源于公开信息及独立财务顾问访谈整理

如上所示，标的公司主要经销商通常代理多个芯片设计企业的产品，标的公司通常会与经销商约定不得生产、购买、销售或经销与标的公司产品功能相同、相似或相竞争的产品，但通常不会限制经销商销售其他产品。同时，由于标的公司部分主要经销商与标的公司的成长期吻合，其代理的其他芯片类产品尚未放量

增长，且标的公司产品性能稳定可靠、市场认可度高，有利于经销商客户销售推广等原因，报告期内存在部分经销商主要销售标的公司产品，但不存在专门销售标的资产产品的情形。基于保障供应链安全、丰富供应种类、发挥规模效应考虑，芯片行业的经销商通常会向多家芯片厂商进行采购，一般不会专门销售特定芯片厂商产品。

综上所述，标的公司主要经销商不存在专门销售标的公司产品的情形。

（二）主要经销商采购后的销售周期

报告期内，针对标的公司销售金额较高的 17 家经销商（占经销收入比例分别为 98.61%、95.87%及 **93.71%**，以下简称“重要经销商”）的进销存情况分析其销售周期，具体情况如下：

报告期内，根据 17 家重要经销商的进销存情况及终端销售情况，重要经销商的库存周转率情况如下：

单位：万颗

项目	2025 年	2024 年	2023 年
期末库存量	**2,983.18**	2,442.79	1,655.93
期间销售量	**12,814.50**	8,342.51	6,545.10
存货周转率（次）	**4.72**	4.07	7.33
销售周期（月）	**2.54**	2.95	1.64

计算公式：存货周转率=期间销售量/期初期末库存量平均值；销售周期=12/存货周转率

报告期内，标的公司重要经销商的销售周期平均为 1.64 月、2.95 月及 **2.54** 月，整体来看，标的公司经销商的存货周转率较快、销售周期较短，库存量较销售量处于合理水平，存货销售周期与存货规模匹配，与 Tier1 厂商、整车厂客户通常按季度向上游供应商提供需求预测、标的公司每季度组织召开与各经销商的经营情况分析会议、经销商通常按季度下单完成常规备货的采购模式匹配。2023 年度存货周转率高于 2024 年度及 2025 年度，主要系标的公司 2022 年度处于成长期，销量及备货量相对较低，其重要经销商 2023 年度期初库存量较小导致计算的存货周转率数据较高。

（三）报告期内进销存情况，产品的终端销售情况

报告期内，标的公司的产品终端销售情况良好，基于前述重要经销商的进销存及终端销售情况分析如下：

1、主要终端客户情况分析

根据网络公开信息公示及独立财务顾问走访，标的公司重要经销商按出货数量排名的各期前五大终端客户业务情况分析如下：

序号	公司名称	业务情况	采购行为是否与业务情况匹配
1	比亚迪股份有限公司	中国新能源整车厂龙头，2024 年度市场份额约 25.60%	是
2	宁波华德汽车零部件有限公司	主营汽车内外饰件、电器开关，乐凯新材公开信息披露中提到该公司系其汽车零部件业务的主要竞争对手	是
3	浙江三花智能控制股份有限公司	公司是 A+H 双平台上市的热管理模块解决方案供应商，是热管理领域的龙头 Tier1 供应商，产品广泛应用于新能源汽车和传统燃油车	是
4	YOONJIN ELECTRONICS INCORP.	韩国汽车电子零部件制造商，主营 PRND 档位指示器与换挡开关等 PCB 组装产品，主要客户包括现代汽车、起亚等	是
5	江阴司达光电科技有限公司	公司主营汽车内饰氛围灯、外饰灯；主要客户包括奇瑞（主力供应商）、比亚迪、特斯拉、极氪等；在汽车及零部件领域获 2025 年无锡市企业技术中心认证	是
6	延锋国际汽车技术有限公司	公司主营业务包括智能控制器、汽车氛围灯系统、马达；主要客户覆盖国内和欧洲，包括宝马、上汽大众、比亚迪、蔚来、沃尔沃等；获 IATF 16949 认证、智慧车联产业生态联盟（ICCE）成员资格	是
7	武汉氛围汽车科技有限公司	公司主营的业务为整车内饰氛围灯、氛围灯控制器、智能触摸表皮/表面类产品的研发与制造，是吉利系、东风系汽车生产厂商的 Tier1 供应商	是
8	上海均诺电子有限公司	主营汽车电子线束、氛围灯及传感器，主要客户包括上汽集团一汽大众、长安福特等主流车企，上海市专精特新中小企业	是
9	重庆睿博光电股份有限公司	公司是提供系统解决方案及服务的汽车智能灯具的全球化 Tier1 供应商，主要客户包括吉利、上汽通用五菱、野马、大众、保时捷、沃尔沃、比亚迪等	是

如上所示，通过网络公开信息核查标的公司终端客户的业务情况，标的公司主要终端客户以汽车零部件 Tier 1 厂商为主，主营相关汽车部件的制造，其采购标的公司产品与其主营业务情况具有匹配性。

2、报告期内进销存情况

单位：万颗

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
①经销商期初库存数量	**2,442.79**	1,655.93	129.79
②经销商期末库存数量	**2,983.18**	2,442.79	1,655.93
③经销商当期采购数量	**13,340.07**	9,311.29	8,062.56
④经销商当期销售数量	**12,814.50**	8,342.51	6,545.10
经销商当期销售数量占经销商当期合计库存数量的比例④/（①+③）	**81.19%**	76.07%	79.89%
经销商期末库存数量占经销商当期合计库存数量的比例②/（①+③）	**18.90%**	22.27%	20.21%

注：经销商的库存、采购及销售数据源自经销商函证确认的进销存数据，下同

报告期各期，经销商当期销售数量占经销商当期合计库存数量的比例分别为 79.89%、76.07%、**81.19%**，比例较高，不存在存货大量积压的情形。**报告期内主要经销商的具体进销存情况如下：**

单位：万颗

序号	经销商名称	2025 年度/2025 年 12 月 31 日			2024 年度/2024 年 12 月 31 日			2023 年度/2023 年 12 月 31 日		
		入库量	销售量	库存量	入库量	销售量	库存量	入库量	销售量	库存量
1	上海迪昀科技有限公司	4,190.80	3,836.89	1,250.64	2,770.87	2,269.77	896.73	1,754.74	1,398.67	395.63
2	深圳市科通技术股份有限公司	1,476.86	1,450.13	228.30	1,478.71	1,429.11	179.60	1,164.30	861.09	312.20
3	上海婉悦电子科技有限公司	2,215.68	2,141.38	355.90	1,264.36	1,159.27	281.66	1,103.36	934.67	176.57
4	上海聪祺智能科技有限公司	788.44	821.83	75.51	664.57	631.37	108.90	839.67	764.57	75.70
5	ZEYGI Co.,Ltd.	512.87	517.45	177.94	533.21	516.41	182.52	451.62	287.17	165.72
6	品昌（上海）科技有限公司	544.33	795.17	87.41	673.05	560.87	338.28	404.60	184.58	226.11
7	Avnet	594.85	545.75	142.70	102.90	-	102.90	-	-	-
合计		10,323.83	10,108.59	2,318.41	7,487.68	6,566.80	2,090.59	5,718.30	4,430.75	1,351.93

注 1、深圳市科通技术股份有限公司库存量与入库量、销售量勾稽存在一定差异系存在客户送样等其他出库、时间差异等导致；

注 2、Avnet 包含主要合作主体 Avnet Europe BV、Avnet, Inc、安富利电子科技（深圳）有限公司

报告期内，标的公司重要经销商各期末库存量较当期销售量均处于合理水平。其中，Avnet 于 2024 年度未实现向其客户的销售，主要系其于 2024 年下半年起与标的公司达成合作，负责欧洲市场的销售，其向标的公司采购时间集中于 2024 年下半年开始，由于物流时间差异及进货出货周期节奏的因素，2024 年度未出货。品昌（上海）科技有限公司 2024 年末库存量相对较高，主要系其持续开拓及承接新终端客户，备货水平相较当期销售量有所提高。

3、期后销售比例分析

报告期内，标的公司重要经销商库存期后销售情况分析如下：

单位：万颗

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
期末库存量	**2,983.18**	2,442.79	2,046.76
期后销售量	**3,932.25**	**12.814.50**	8,342.51
占比	**131.81%**	**524.58%**	**407.59%**

注：**2025 年度期后销售量为 2026 年 1-4 月数据，**2024 年度期后销售量为 2025 年数据，2023 年度期后销售量为 2024 年度数据。

报告期各期末，标的公司重要经销商的期末库存量处于合理水平，期后实现销售出货的覆盖比率较高。

（四）标的资产是否存在对部分经销商销售定价、毛利水平或销售数量存在显著差异或出现较大变化的情形及合理性

1、对经销商的销售定价

报告期内，标的公司对主要经销商（**报告期各期的前五大经销商，占经销收入比例分别为 65.88%、66.48%和 64.37%**）芯片产品的销售定价情况如下：

单位：元/颗

客户名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
上海迪昀科技有限公司	**3.78**	4.29	5.25
上海婉悦电子科技有限公司	**3.06**	3.48	4.72

ZEYGICo.,Ltd.	**8.67**	7.76	9.07
Avnet	**6.84**	9.37	不适用
上海聪禛智能科技有限公司	**3.45**	3.81	4.45
深圳市科通技术股份有限公司	**2.34**	3.11	4.49
品昌（上海）科技有限公司	**2.66**	4.12	5.00
经销模式平均	**3.75**	**4.33**	**5.10**

标的公司基于多种因素，综合考虑设定对经销商的销售定价。具体而言，标的公司基于不同产品的统一指导价，并结合经销商的合作历史、综合实力、信用政策以及产品类型、终端客户等因素综合确定。对于不同经销商而言，销售定价差异还受市场竞争、产品结构、新产品推广报价策略等多方面因素影响，因此不同经销商的销售定价存在差异及出现变化具有合理性。

报告期内，ZEYGI Co.,Ltd.、Avnet 的销售单价高于经销模式平均单价，主要系：（1）具体销售结构存在差异，该等经销商主要销售的产品成本及单价均较高，**报告期内标的公司产品中单价最高的两款产品（用于高端应用，单价为普通型号的 2-3 倍）的销售数量占比差异具体如下：**

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
ZEYGI Co.,Ltd.	**48.67%**	**34.56%**	**45.46%**
Avnet	**56.93%**	**88.63%**	**不适用**
经销模式整体	**9.86%**	**11.94%**	**9.50%**

ZEYGI Co.,Ltd. 2024 年芯片销售价格有所下降，主要系用于高端应用、单价较高的产品销售占比降低所致。2025 年芯片销售价格有所回升，主要系高端应用、单价较高的产品销售占比回升所致。

（2）标的公司产品在境外市场具有较强的成本优势和竞争力、境外汽车产业链竞争相对缓和，境外销售价格高于境内。

报告期内，在汽车行业竞争加剧、不断向上压降成本的背景下，标的公司汽车芯片产品单价呈下降趋势，各主要经销商的平均销售单价亦存在一定幅度下降。其中，深圳市科通技术股份有限公司单价下降较多，主要是产品销售结构差异及终端客户传导降价压力导致；品昌（上海）科技有限公司单价下降较多，主要是产品销售结构差异、终端客户传导降价压力以及部分新产品线的产品推广初期采

取策略性报价导致。**区分各具体产品种类的销售结构变动及单价变动，对上述两家经销商的整体单价变化的因素分析结果如下：**

单位：元/颗

项目	2025 年度			2024 年度		
	各产品单价变动对整体单价变动的影响	各产品销售结构变化对整体单价的影响	合计	各产品单价变动对整体单价变动的影响	各产品销售结构变化对整体单价的影响	合计
深圳市科通技术股份有限公司	**-0.73**	**-0.04**	**-0.77**	**-1.44**	**0.06**	**-1.38**
品昌（上海）科技有限公司	**-0.70**	**-0.75**	**-1.45**	**-0.94**	**0.05**	**-0.89**

2025 年度，ZEYGI Co.,Ltd.的平均销售单价上升，主要是产品销售结构差异导致。

2、对经销商的毛利率水平

报告期内，标的公司对主要经销商的毛利率情况如下：

客户名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
上海迪昀科技有限公司	**37.25%**	39.48%	33.09%
上海婉悦电子科技有限公司	**34.77%**	35.97%	41.42%
ZEYGI Co.,Ltd.	**58.24%**	55.34%	50.40%
Avnet	**49.23%**	54.41%	不适用
上海聪禛智能科技有限公司	**40.52%**	41.40%	41.77%
深圳市科通技术股份有限公司	**17.58%**	23.45%	40.16%
品昌（上海）科技有限公司	**15.27%**	34.21%	43.44%
经销模式整体	**37.73%**	**38.59%**	**39.73%**

报告期内，标的公司对各经销商客户的销售毛利率受产品结构差异、产品量产阶段差异、对应的终端客户报价差异及不同市场竞争激烈程度差异等因素影响，毛利率存在差异，具有合理性。

报告期内，标的公司境外经销商 ZEYGI Co.,Ltd.、Avnet 的毛利率高于经销模式平均毛利率及其他主要经销商，主要系标的公司的产品在境外市场具有较强

的成本优势和竞争力、境外汽车产业链竞争相对缓和，境外销售价格及毛利率更高，与标的公司境外经销模式的平均毛利率 49.40%、48.26%及 **49.24%**不存在显著差异。

2024 年度**及 2025 年度**，深圳市科通技术股份有限公司毛利率有所下降，毛利率低于经销模式平均毛利率，主要系部分终端客户因下游市场竞争激烈，向上传导降价压力导致。

2025 年度，品昌（上海）科技有限公司毛利率下降幅度较大，毛利率低于经销模式平均毛利率，主要系当期部分毛利率较高的产品受终端客户订单周期的影响，出货量较小；同时当期主要出货的汽车传感芯片产品尚处于推广阶段，采取策略性报价，毛利率较低；**此外，2025 年销售退回汽车照明控制驱动芯片 355.34 万元，毛利率为 45.64%，销售退回减少 2025 年毛利 162.17 万元，导致该类产品当年毛利率为-4.17%，如不考虑销售退回的影响，该类产品当年毛利率为 27.39%。品昌（上海）科技有限公司各产品线的毛利率及销售结构具体变动情况如下：**

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
汽车照明控制驱动芯片	14.17%	-4.17%	68.75%	49.84%	100.00%	43.44%
汽车电机控制驱动芯片	0.56%	32.37%	0.00%	-29.45%	-	-
汽车传感芯片	85.26%	18.38%	31.24%	-0.19%	-	-
其他	0.00%	71.81%	0.01%	81.25%	0.00%	81.71%
合计	100.00%	15.27%	100.00%	34.21%	100.00%	43.44%

综上所述，标的公司不同经销商的毛利率存在差异及变动受多种因素影响，相关差异或变动具有合理性，不存在异常情形。

3、对经销商的销售数量

报告期内，标的公司对主要经销商芯片产品的销售数量情况如下：

单位：万颗

客户名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
上海迪昀科技有限公司	**4,038.60**	2,911.77	1,754.73
上海婉悦电子科技有限公司	**2,215.68**	1,264.95	1,103.36

客户名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
ZEYGI Co.,Ltd.	**512.87**	533.20	451.61
Avnet	**591.25**	116.10	不适用
上海聪禛智能科技有限公司	**788.43**	664.57	839.67
深圳市科通技术股份有限公司	**1,476.86**	1,478.71	1,164.30
品昌（上海）科技有限公司	**544.33**	673.05	404.60
经销模式合计	**14,083.80**	**9,871.43**	**8,174.16**

报告期内，标的公司对不同经销商的销售数量随着自身产品销售规模增长、市场份额的增长整体呈增长趋势。不同经销商之间的销售数量存在差异，主要系不同经销商的终端客户数量不同、主要经营地域的市场占有率差异、经销商合作深度及年限、经销商自身经营实力的不同，差异具有合理性。

（五）是否存在通过经销商囤货等方式调节收入的情形

如前文所述，报告期内，标的公司的经销商采购后的销售周期合理，终端销售正常实现，期后销售比例与期末库存具有匹配性，对经销商的定价、毛利率及销售数量等均不存在异常情形，标的公司不存在通过经销商囤货等方式调节收入的情形。

六、寄售模式下标的资产与客户的对账方式、频次、对差异的处理方式等，收入确认方法是否符合《企业会计准则》的有关规定

（一）寄售模式下标的资产与客户的对账方式、频次、对差异的处理方式等

标的公司寄售模式系与直销客户比亚迪股份有限公司的合作模式。在寄售模式下，针对客户的订单需求，标的公司按合同约定进行排产，并将产成品运送至客户指定的寄售仓库，产品存放于寄售仓库期间，其所有权仍归标的公司所有。客户可根据自身生产或运营需求，从寄售仓库中随时领用产品；待客户领用后，标的公司与客户定期按月对账，并根据对账结果确认客户实际领用的产品数量及金额，以此作为收入确认依据。每年年末，标的公司会对寄售仓库的库存进行盘点，若账面与实物数据存在差异，会交予销售人员进行反馈处理。截至目前，标的公司每月对账与每年库存盘点未出现差异情况。

（二）收入确认方法是否符合《企业会计准则》的有关规定

标的公司寄售模式收入确认政策详见本回复之“问题六、关于销售模式与客户”之“一、”之“（三）对主要客户收入确认周期是否与标的资产自身经营实际以及行业惯例存在明显差异”。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 年修订）（财会〔2017〕22 号），企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。结合取得控制权判定的五个迹象，标的公司寄售模式收入确认政策符合《企业会计准则》的规定，具体分析如下：

项目	准则规定	公司实际情况	是否符合准则规定
客户取得控制权的判断	企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务	标的公司根据客户出具的对账单上确定的货款向客户收取货款	是
	企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权	标的公司芯片产品经客户领用上产线后所有权已转移给客户	是
	企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品	标的公司芯片产品交付至客户寄售仓即已将实物转移给客户	是
	企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬	标的公司芯片产品经客户领用上产线后主要风险和报酬已转移给客户	是
	客户已接受该商品	客户出具的对账单上显示的领用日期表明其在领用时已接受标的公司的芯片产品	是

由上表可知，客户在实际领用时，商品的控制权已于该时点转移。

因整车厂客户要求，供应商与比亚迪等整车厂采用寄售模式合作系常见情形，相关汽车产业链企业披露采用寄售模式收入确认政策情况如下：

公司名称	收入确认政策
沪光股份	领用确认：公司按照客户订单组织生产，将产品送至客户或其指定地点，客户实际领用后，定期出具确认单，公司根据双方确认的数量及约定的单价确认销售收入。

公司名称	收入确认政策
壹连科技	内销寄售模式：发行人发货至寄售仓库，并由客户或第三方代为保管。客户从寄售仓库领用货物后，发行人通过查询客户供应商系统发布的领用数据或者双方通过纸质/电子邮件核对领用情况，双方核对无误后确认收入。
瑞可达	内销 VMI 模式：发行人发货至 VMI 仓库，并由客户代为保管；客户根据生产情况领用产品，发行人通过查询客户的供应商系统或者通过电子邮件方式与客户核对领用情况，核对无误后确认收入。

如上所示，标的公司寄售模式的收入确认政策符合《企业会计准则》的相关规定，符合行业惯例。

七、标的资产境外销售占比逐年提升的原因，涉及的具体地域分布情况，主要结算货币及其汇率的稳定性，主要外销客户的销售内容、金额及占比，是否存在为经销商的情形，外销产品交付后客户实际生产耗用情况；标的资产出口相关数据与外销收入是否匹配，境内、外产品销售单价、毛利率水平是否存在较大差异及其合理性；销售主要地区与产品相关的贸易政策是否发生不利变化，本次交易后控制权变更以及境外股东退出是否对境外客户维护、开拓产生不利影响

（一）标的资产境外销售占比逐年提升的原因，涉及的具体地域分布情况，主要结算货币及其汇率的稳定性

报告期内，标的公司主营业务收入按销售区域划分情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	**49,873.89**	**75.11%**	43,401.37	74.30%	40,771.79	82.62%
境外	**16,524.19**	**24.89%**	15,013.33	25.70%	8,576.27	17.38%
合计	**66,398.08**	**100.00%**	**58,414.70**	**100.00%**	**49,348.07**	**100.00%**

报告期内，标的公司境外销售金额分别为 8,576.27 万元、15,013.33 万元及 **16,524.19 万元**，境外销售金额占比分别为 17.38%、25.70%及 **24.89%**。2024 年度，标的公司境外销售比例呈上升趋势，主要系标的公司的成熟产品汽车照明控制驱动芯片已在国内大规模投入市场并得到市场的认可和验证，产品在海外市场具有成本优势及竞争优势，因此标的公司持续投入海外销售渠道的建设、积极开

拓海外市场，并于 2024 年度、2025 年度分别与知名电子元件分销商 Avnet、WPG Americas, Inc.等达成直接合作，芯片产品逐步导入并应用于美国整车厂福特汽车及境外知名的 Tier1 厂商**如 YOONJIN ELECTRONICS INCORP.[10]、SIGMA Corporation.[11]、APAG ELEKTRONIK S.R.O.[12]等，以及原有境内客户的海外子公司如科博达技术股份有限公司的日本公司 KEBODA TECHNOLOGY JAPAN Co.,Ltd.等**，产品已成功应用于德国大众汽车、韩国现代起亚汽车、福特汽车、通用汽车等知名外资汽车品牌车型。

报告期内，标的公司境外销售具体地域分布情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
亚洲	**11,904.71**	**72.04%**	12,078.85	80.45%	6,825.74	79.59%
欧洲	**3,149.18**	**19.06%**	1,941.38	12.93%	358.06	4.17%
北美洲	**1,466.03**	**8.87%**	988.66	6.59%	1,392.35	16.23%
大洋洲	**4.26**	**0.00%**	4.45	0.03%	0.14	0.00%
合计	**16,524.19**	**100.00%**	**15,013.33**	**100.00%**	**8,576.27**	**100.00%**

报告期内，标的公司境外销售主要以亚洲、欧洲、北美洲为主，其中亚洲主要销售国家及地区为韩国、日本、中国香港、中国台湾等；欧洲主要销售国家为比利时、波兰、捷克等；北美洲主要销售国家为美国。

标的公司境外销售的结算货币为美元，为国际贸易的主要结算货币，币值及汇率相对稳定，标的公司报告期内汇兑损益分别为 132.89 万元、143.07 万元及 **241.38 万元**，主要是美元汇率波动影响导致的汇兑损失。

（二）主要外销客户的销售内容、金额及占比，是否存在为经销商的情形，外销产品交付后客户实际生产耗用情况

报告期内，标的公司前五大外销客户销售内容、销售收入及占外销收入比例情况如下：

[10] 韩国汽车电子零部件制造商，主营 PRND 档位指示器与换挡开关等 PCB 组装产品，主要客户包括现代汽车、起亚等；

[11] 韩国汽车零部件制造商，主营传感器、内饰灯，客户覆盖多家全球整车厂包括现代、起亚等；

[12] 捷克工业电子制造商，提供汽车及工业电子组件制造，在汽车产业领域提供汽车电子控制单元（ECU）、汽车内外部照明系统等，产品应用于保时捷、奥迪、大众、宾利等全球知名汽车品牌。

单位：万元

年度	序号	客户名称	主要销售内容	销售金额	占比
2025 年度	1	ZEYGI Co.,Ltd.	汽车芯片	**4,448.24**	**26.92%**
	2	上海迪昀科技有限公司	汽车芯片	**4,285.49**	**25.93%**
	3	Avnet	汽车芯片	**3,326.20**	**20.13%**
	4	**Braintech Inc.**	汽车芯片	**1,327.08**	**8.03%**
	5	**科博达技术股份有限公司**	汽车芯片	**1,236.11**	**7.48%**
	合计			**14,623.12**	**88.50%**
2024 年度	1	ZEYGI Co.,Ltd.	汽车芯片	4,141.86	27.59%
	2	上海迪昀科技有限公司	汽车芯片	2,915.40	19.42%
	3	科博达股份有限公司	汽车芯片	2,556.30	17.03%
	4	Braintech Inc.	汽车芯片	1,109.96	7.39%
	5	Avnet	汽车芯片	1,073.30	7.15%
	合计			**11,796.81**	**78.58%**
2023 年度	1	ZEYGI Co., Ltd.	汽车芯片	4,100.80	47.82%
	2	Braintech Inc.	汽车芯片	1,923.73	22.43%
	3	Symmetry Electronics	汽车芯片	1,368.97	15.96%
	4	KORYO ELECTRONICS CO.,LTD.	医疗健康芯片	418.51	4.88%
	5	Lacroix Electronics sp.zo.o.	汽车芯片	358.06	4.17%
	合计			**8,170.07**	**95.26%**

注 1：上表数据中，科博达技术股份有限公司为其日本公司 KEBODA TECHNOLOGY JAPAN Co.,Ltd.的销售数据；上海迪昀科技有限公司为其中国香港公司 KD Electronics Holding Co.,Limited 的销售数据；

注 2：Avnet 包括安富利电子科技（深圳）有限公司、Avnet,.Inc、Avnet Europe BV 、Avnet Technology HK Ltd.

报告期内，标的公司向主要境外客户销售内容主要为汽车芯片及医疗健康芯片，各期主要外销客户中不存在标的资产关联方。标的公司向主要境外客户获取订单的方式为自主开拓接洽获取，除科博达技术股份有限公司外，其余主要境外客户均为经销商，**与标的公司不存在关联关系**，系当地具有一定资金实力及客户资源的经销商客户或知名的大型电子元件分销商，主要终端客户包括 Ford Motor Company（福特汽车）、韩国、捷克等地的知名境外汽车产业 Tier1 零部件制造商

或整车厂客户。**具体列示如下：**

序号	客户名称	主要终端客户
1	ZEYGI Co., Ltd.	SIGMA Corporation.、HATBIT ILLUCOM CO., LTD、DUCKIL INDUSTRY CO., LTD
2	Braintech Inc.	YOONJIN ELECTRONICS INCORP
3	Symmetry Electronics	Shanghai Daimay Automotive Parts Co.,Ltd 、Sumitronics USA Inc.
4	KORYO ELECTRONICSCO., LTD.	五鼎生物技術股份有限公司、台欣生物科技研發股份有限公司
5	KD Electronics HoldingCo., Limited	延锋国际汽车技术有限公司、浙江三花智能控制股份有限公司
6	Avnet	APAG ELEKTRONIK S.R.O.
7	WPG Americas, Inc.	Ford Motor Company（福特汽车）
8	Lacroix Electronicssp. zo. o.	FORVIA faurecia

注 1：部分终端客户境内企业系中资企业的境外工厂或境外经营主体情形；

注 2：KORYO ELECTRONICSCO., LTD.主要销售内容为医疗健康芯片，主要终端客户系医疗行业企业。

标的公司境外经销商客户采购后正常销售至终端客户，期后销售实现情况良好，经销商存货周转率合理，选取 6 家重要境外经销商（各期占境外收入比例合计均超 90%，以下简称“重要境外经销商”）具体分析如下：

报告期内，根据 6 家重要境外经销商的进销存情况及终端销售情况，重要经销商的库存周转率情况如下：

单位：万颗

项目	2025 年	2024 年	2023 年
期末库存量	**611.30**	402.68	248.14
期间销售量	**1,965.57**	1,593.49	859.25
存货周转率（次）	**3.88**	4.90	6.69
销售周期（月）	**3.10**	2.45	1.79

计算公式：存货周转率=期间销售量/期初期末库存量平均值；
销售周期=12/存货周转率

报告期内，标的公司重要境外经销商的销售周期平均为 1.79 月、2.45 月及 **3.10 月**，整体来看，标的公司境外经销商的存货周转率较快、销售周期较短，库存量较销售量处于合理水平，存货销售周期与存货规模匹配。

报告期内，标的公司重要境外经销商库存期后销售情况分析如下：

单位：万颗

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
期末库存量	**611.30**	402.68	248.14
期后销售量	**632.78**	**1,965.57**	1,593.49
占比	**103.51%**	**488.12%**	**642.17%**

注：2025 年度期后销售量为 2026 年 1-6 月数据，2024 年度期后销售量为 2025 年度数据，2023 年度期后销售量为 2024 年度数据。

报告期各期末，标的公司重要境外经销商的期末库存量处于合理水平，期后实现销售出货的覆盖比率较高。**报告期内重要境外经销商的具体进销存情况如下：**

单位：万颗

序号	经销商名称	2025 年度/2025 年 12 月 31 日			2024 年度/2024 年 12 月 31 日			2023 年度/2023 年 12 月 31 日		
		入库量	销售量	库存量	入库量	销售量	库存量	入库量	销售量	库存量
1	ZEYGI Co.,Ltd.	512.87	517.45	177.94	533.21	516.41	182.52	451.62	287.17	165.72
2	Braintech Inc	290.90	251.22	92.20	235.00	230.73	52.52	397.65	349.65	48.25
3	Symmetry Electronics	85.10	109.35	6.35	168.70	151.70	30.60	188.80	175.45	13.60
4	KORYO ELECTRONICS CO.,LTD.	60.14	64.45	29.80	86.12	72.55	34.14	60.46	46.98	20.57
5	上海迪昀科技有限公司	879.90	677.20	202.70	622.10	622.10	-	-	-	-
6	Avnet	354.60	345.90	102.30	102.90	-	102.90	-	-	-
合计		2,183.52	1,965.57	611.30	1,748.03	1,593.49	402.68	1,098.53	859.25	248.14

注 1、上海迪昀科技有限公司为其中国香港公司 KD Electronics Holding Co.,Limited 的进销存数据

注 2、Avnet 包含主要合作主体 Avnet Europe BV

报告期内，标的公司重要境外经销商各期末库存量较当期销售量均处于合理水平。其中，Avnet 于 2024 年度未实现向其客户的销售，主要系其于 2024 年下半年起与标的公司达成合作，负责欧洲市场的销售，其向标的公司采购时间集中于 2024 年下半年开始，由于物流时间差异及进货出货周期节奏的因素，2024

年度未出货。Braintech Inc、KORYO ELECTRONICS CO.,LTD.2025 年末库存量相对较高，主要系其根据终端客户的需求采购、调整备货量，向标的公司采购的节奏和出货节奏存在一定差异导致。

（三）标的资产出口相关数据与外销收入的匹配性

1、出口报关与出口业务的销售收入匹配性分析

报告期内，标的公司境外销售收入主要由标的公司的境内经营主体对外出口产生，存在少量中国香港子公司对外销售的金额，该部分销售金额不涉及出口报关业务，因此，将标的公司境内经营主体海关报关数据与涉及出口业务的销售收入（以下简称“出口销售收入”）进行分析的匹配及勾稽情况如下：

单位：万美元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
出口销售收入（A）	**2,234.99**	1,941.29	1,136.85
海关报关数据（B）	**2,329.95**	2,009.44	1,246.97
出口销售收入与海关报关数据的差额（C=A-B）	**-94.96**	**-68.15**	**-110.12**
差异率（D=C/A）	**-4.25%**	-3.51%	-9.69%

注：海关报关数据来源为中国国际贸易单一窗口平台查询

报告期内，标的公司海关出口数据与标的公司境外销售收入存在部分差异，2023 年度主要系标的公司境外客户退换货补发产品、部分产品收回复测出现二次报关所致。出口销售收入略小于海关报关数据，具有合理性、匹配性，不存在通过境外收入虚增销售收入的情形。

2、出口退税数据与出口销售收入的匹配性分析

报告期内，标的公司境内经营主体出口退税数据与出口销售收入的匹配及勾稽情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
出口销售收入（A）	**15,962.73**	13,800.04	8,055.29
当期免抵退税额（B）	**2,010.49**	1,858.67	1,070.97
免抵退税额占出口收入比例（C=B/A）	**12.59%**	13.47%	13.30%

注 1：因分析需要，将出口销售收入由美元金额转换为人民币金额。

注 2：免抵退税额数据来源为增值税纳税申报表。

报告期内，标的公司出口退税金额占其出口销售收入的比例分别为 13.30%、13.47%及 **12.59%**，标的公司适用的退税率为 13%，适用税率与计算税率存在小幅差异主要系汇率折算等正常经营因素影响导致，标的公司出口退税数据与境外销售规模具有匹配性及勾稽关系。

（四）境内、外产品销售单价、毛利率水平的差异分析

报告期内，标的公司芯片产品的收入金额、销售价格、毛利率的境内外差异比较情况如下：

单位：万元，元/颗

项目	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
	收入金额	平均单价	毛利率	收入金额	平均单价	毛利率	收入金额	平均单价	毛利率
境外	**16,510.48**	**6.69**	**48.93%**	15,003.96	6.81	47.44%	8,565.20	7.06	49.30%
境内	**49,855.39**	**3.50**	**36.31%**	43,396.51	4.16	37.72%	40,763.26	5.04	37.98%
差异	**-33,344.91**	**3.20**	**12.63%**	**-28,392.56**	**2.65**	**9.71%**	**-32,198.05**	**2.02**	**11.32%**

注：因主营业务收入中开发工具的单价较高，与芯片产品不可比，且系芯片产品的配套销售内容，占比较小，故仅就芯片产品的单价及毛利率分析

报告期内，标的公司境外销售单价及销售毛利率高于境内，主要系：1、标的公司的芯片产品在境外市场具有较强的竞争力及成本优势，同时境内市场受下游整车厂及 tier 1 客户竞争加剧并向上传导，标的公司境内销售的产品价格呈下降趋势，外销产品的价格及毛利率高于内销；2、境外销售产品结构中价格及成本均更高的产品型号占比更高，产品结构性差异导致境外销售平均单价更高。综上所述，标的公司芯片产品境外销售单价及毛利率更高具有合理性和商业逻辑。

（五）销售主要地区与产品相关的贸易政策是否发生不利变化，本次交易后控制权变更以及境外股东退出是否对境外客户维护、开拓产生不利影响

1、主要地区与产品相关的贸易政策

报告期内，标的公司境外销售主要以亚洲、欧洲、北美洲为主，其中亚洲主要销售国家及地区为韩国、日本、中国香港、中国台湾等；欧洲主要销售国家为比利时、波兰、捷克等；北美洲主要销售国家为美国。除美国外，上述主要销售

的国家与地区中，同中国的贸易政策较为缓和，日本、韩国、比利时、波兰等均与中国建立了稳定的经贸关系，具体情况如下：

国别	双边贸易政策
韩国	中国是韩国最大贸易伙伴、最大出口市场和最大进口来源国，韩国是中国第二大贸易伙伴国。双方在 2015 年签署了《中韩自由贸易协定》，协定范围涵盖货物贸易、服务贸易、投资和规则共 17 个领域，包含了电子商务、竞争政策、政府采购、环境等“21 世纪经贸议题”。中方实现零关税的产品达到税目的 91%，进口额的 85%；韩方实现零关税的产品达到税目的 92%、进口额的 91%。
日本	日本是中国第三大贸易伙伴国、第三大出口对象国和进口来源国。我国是日本最大贸易伙伴、第二大出口对象国和最大进口来源国。双方 2025 年 3 月 22 日在东京进行了第六次中日经济高层对话，双方同意共同落实两国领导人达成的重要共识，丰富中日战略互惠关系在经济领域内涵，共同致力于构建契合新时代要求的建设性、稳定的中日经贸关系。
比利时	2024 年，中比贸易额 391.9 亿美元、同比下降 2.4％。其中中国出口额 329.6 亿美元、同比增长 1.3％；进口额 62.3 亿美元、同比下降 18.1％。中国从比利时主要进口钻石、化工产品等，向比利时主要出口机电产品、纺织品及原料等。2023 年 12 月，中国—比利时—卢森堡经贸混委会第二十二次会议在北京举行。比利时是进入中国市场较早的国家之一。截至 2024 年底，比利时企业在华直接投资存量 26.9 亿美元，投资项目 1400 多个，主要涉及化工、食品、生命科学等。中国对比利时直接投资存量 3.76 亿美元。
波兰	自 2005 年起，波兰一直保持中国在中东欧地区最大贸易伙伴地位。2024 年中波贸易额 449.5 亿美元，同比增长 7%。其中，中方出口 400.51 亿美元，同比增长 7.8%；进口 48.99 亿美元，同比增长 0.8%。 1984 年，两国建立经济合作联委会机制。2024 年 6 月，商务部副部长兼国际贸易谈判副代表凌激与波兰经济发展与技术部国务秘书汤姆恰克在波兰华沙共同主持召开中波经济合作联委会第 18 次会议。
捷克	目前，捷是中国在中东欧地区的第二大贸易伙伴。2024 年，中捷双边贸易额 429.8 亿美元、同比增长 1.5%，其中中方出口额 397.2 亿美元、同比持平，进口额 32.7 亿美元、同比增长 24.2%。1993 年 2 月，中捷海关事务合作协定生效。同年 10 月，签署两国政府贸易协定。2004 年 4 月，中捷双方签署了《中华人民共和国政府和捷克共和国政府经济合作协定》。2016 年 3 月，习近平主席对捷进行国事访问期间，同泽曼总统共同见证签署《中华人民共和国政府与捷克共和国政府关于共同编制中捷合作规划纲要的谅解备忘录》《中华人民共和国国家发展和改革委员会与捷克共和国工贸部关于加强“网上丝绸之路”建设合作促进信息互联互通的谅解备忘录》《中华人民共和国商务部与捷克共和国工业和贸易部关于工业园区合作的谅解备忘录》《中国银行业监督管理委员会与捷克国家银行跨境危机管理合作协议》，两国元首并共同见证签署 15 项商业合作协议，总金额 58.7 亿美元。
美国	2018 年来，中美经贸问题突出。美方对华连续采取 201、232、301 等单边贸易保护主义措施，对中国输美产品加征多轮关税，将中国列为所谓“汇率操纵国”，动用国家力量打压华为、中兴等中国企业。2025 年来，美国拟对包括中国在内的所有贸易伙伴滥施关税，严重违反世界贸易组织规则，严重损害以规则为基础的多边贸易体制

注：资料来源：中华人民共和国外交部官网

如上所示，除美国外，标的公司报告期内的主要外销国家与地区同中国的贸易政策较为缓和，双边贸易关系稳定。其中，标的公司销往美国的收入占比相对较小，报告期各期占外销收入比例为 16.23%、6.59%及 **8.87%**，占整体主营业务收入比例为 2.82%、1.69%及 **2.20%**。

具体到标的公司的汽车芯片产品出口方面的国际贸易政策，目前标的公司主要境外销售地区对成熟制程非敏感芯片的贸易政策限制较少，标的公司作为国内少有的具备出海能力的车规级芯片厂商，核心产品聚焦成熟制程的汽车照明控制驱动、汽车电机控制驱动、汽车传感等非敏感领域，产品出口不存在受贸易政策影响严重的情形。

2、本次交易后控制权变更以及境外股东退出不会对境外客户维护、开拓产生重大不利影响

报告期内，标的公司境外销售比例呈上升趋势，主要系标的公司加强了对海外市场的开拓力度，产品逐步获得境外主机厂的认可和采购，不存在依赖控股股东引入或维系客户的情形，预计本次境外控股股东退出持股后，未来不存在境外客户收入大幅下滑的风险，主要系标的公司不依赖控股股东开拓境外销售渠道、境外销售的主要地区与中国的贸易政策相对缓和、标的公司的企业属性对产品销售的影响较小、本次交易完成后上市公司的境外销售渠道资源与标的公司可实现共享等，具体分析如下：

（1）标的公司已建立独立境外销售渠道，不依赖控股股东开拓境外销售渠道

截至本回复出具日，标的公司直接控股股东为 ADK，间接控股股东为 indie Semi（美股上市公司，股票代码：INDI）。报告期内，ADK 仅在公司治理层面参与重大事项决策，并对股东大会的相关事项进行表决，不参与标的公司的研发、采购及销售等具体经营活动。报告期内，标的公司已建立起独立的销售渠道，设有专门的境外销售人员对接境外客户的订单及业务需求，于 2024 年度、2025 年度分别与国际知名的电子元件分销商 Avnet、WPG Americas, Inc.等达成直接合作，有效扩充了境外市场的覆盖面和销售渠道。同时，标的公司产品已具备独立获取

境外 Tier1 厂商及整车厂的产品认证及供应商认证能力，不存在依赖控股股东的情形。

报告期期初，标的公司基于提高境外客户开拓效率等原因，存在少量由控股股东协助开拓的客户，但该等境外客户后续均由标的公司独立对接及维系，标的公司不依赖于控股股东引入或维系客户。**对于 ADK 提供的市场开拓服务，标的公司与 ADK 按照市场化定价的原则，对相关推广及销售代理产生的销售订单收入 5%结算市场开拓费。自标的公司的境外销售团队逐步完善、产品导入完成直接取得终端客户的供应商代码后，2024 年起由标的公司直接对接销售，不再继续采购 ADK 提供的市场开拓服务。**

（2）汽车产业链客户对供应商的选择核心为产品

车规级芯片的产品验证导入流程复杂且严谨，需要符合高可靠性、高稳定性的严苛要求，需要得到汽车零部件厂商和整车厂的共同认可，产品安全性要求较高、生命周期长，客户更换芯片供应商需要投入大量的资源和成本重新认证。一旦供应商的芯片产品能够通过整车厂商的认证，整车厂商与供应商会建立起长期稳定的合作关系。因此，对于车规级芯片设计企业，获得客户的核心在于符合车规级标准的高质量产品，渠道资源、股东赋能等其他因素对汽车芯片产品取得供应链认证并实现大规模销售的影响有限，标的公司不依赖控股股东取得客户的产品认证。

（3）标的公司销售的主要地区与中国的贸易政策相对缓和

如本题回复“1、”所述，报告期内，标的公司境外销售除美国外，主要销售的国家与地区中，同中国的贸易政策较为缓和，双边贸易关系稳定。

（4）标的公司的企业属性对产品销售的影响较小

本次交易完成前，标的公司的企业属性为注册在中国境内的外商投资企业，标的公司的企业属性对标的公司产品的境外销售的影响较小，主要由以下多个方面体现：

①标的公司核心管理层团队、销售团队为中国本土化的团队，境外销售渠道主要通过当地本地化的经销商，终端客户与境外经销商直接对接，报告期内已实

现开拓的境外经销商未对标的公司的企业属性表达额外关注，亦未在经销商协议中约定对标的公司企业属性的要求，标的公司的外商投资企业属性对开拓境外销售渠道未提供额外帮助；

②标的公司主营产品为汽车芯片及医疗芯片。目前关于芯片产品的关税贸易政策中，芯片产品“原产地”的认定通常考察芯片在哪个国家/地区完成了最关键的光刻、刻蚀、离子注入等晶圆制造工艺，根据国际贸易规则，原产地通常以“实质性加工”发生地为准。对芯片而言，晶圆制造和封装测试（后段工艺）是核心环节，因此原产地一般为代工厂所在国家/地区，我国则认定芯片流片地为原产地。因此，芯片产品的原产地认定与芯片设计企业的属性关联度较小，适用的相关关税贸易政策与芯片设计企业的企业属性相关度较小。

（5）本次交易前，标的公司的内资股东占比已过半

本次交易完成前，控股股东直接持有标的公司的股权比例为 34.38%，其余主要为内资股东，在内资股东持股占比已过半的背景下，标的公司报告期内仍在产品出海、境外销售扩张方面取得了较好的成绩，因此本次交易完成后控股股东现金退出不会对标的公司的境外销售构成重大不利影响。

（6）本次交易完成后上市公司的境外销售渠道资源与标的公司可实现共享

经过长期的积累和发展，上市公司已经搭建成熟的海外业务运营体系，拥有一家稳定运营数十年的日本子公司，与丰田等知名主机厂均建立了合作关系，本次交易完成后，标的公司可借助上市公司的境外销售渠道和主体平台，开展全球化的采购、销售和客户服务，上市公司借助其日本主机厂客户资源、销售渠道资源，可与标的公司的境外销售业务实现深度融合与共享，有利于加速标的公司海外市场拓展，进一步提升标的公司的综合竞争力和盈利能力，本次交易对标的公司境外销售的继续拓展深耕、发挥与上市公司的协同效应产生积极影响。

综上所述，本次交易完成后，控股股东持有的股权预计将以现金形式完成退出，标的公司控股方变更为境内企业不会对标的公司境外客户维护、开拓产生重大不利影响。

八、标的资产与客户关于交货时点、验收程序、退货政策、质量缺陷赔偿

责任（如有）等的约定情况，报告期内是否存在产品发出或实现销售后退回情形，如是，请补充说明原因、涉及的具体金额、占比及会计处理方式，对标的资产经营是否构成重大不利影响

（一）标的资产与客户关于交货时点、验收程序、退货政策、质量缺陷赔偿责任（如有）等的约定情况

根据主要客户相关销售合同，标的公司与客户关于交货时点、验收程序、退货政策、质量缺陷赔偿责任通常约定如下：

项目	合作模式	主要条款
交货时点	直销-寄售	客户根据生产计划发出产品需求订单，标的公司将货物运输至客户寄售仓中，相关产品的所有权仍归属于标的公司，客户领用后，标的公司与客户定期按月对账，并根据对账结果确认客户实际领用的产品数量及金额
	其它	具体时点于销售订单中约定，将货物运至客户指定交货地点的时点为交货时点
验收程序	直销-寄售	客户按照来料检验规范对标的公司交付的每批产品进行检验，验收通过后方可由客户领用
	其它	客户对货物的数量、规格型号等验收无误后，予以签收该批货物，客户应当在相关送货单据上签收确认，由客户指定人员在送货单据上签字
退货政策	直销-寄售	产品验收通过正常领用后，原则上不约定退货，仅对质保范围内需要退货的不合格品约定退货
	其它	对不存在质量问题的已出货产品原则上不约定退货，如存在品质问题，需经由标的公司质量部门确认，并对相关产品进行评估、测试后，方可对存在质量缺陷的产品予以退货或换货处理
质量缺陷赔偿责任	直销-寄售	标的公司保证交付的产品符合国家有关质量方面的法律法规及管理规定以及双方确认的质量协议标准，客户有权根据质量不良处理规则收取违约金。报告期内，标的公司未发生因产品质量存在缺陷而发生赔偿的情况。
	其它	收到质保申请通知后，标的公司对相关产品进行评估、测试以判断是否实质上不符合质量规范，如确认相关产品有缺陷，由标的公司与客户商讨解决方案，客户可以选择退货或换货。报告期内，标的公司未发生因产品质量存在缺陷而发生赔偿的情况。

（二）报告期内是否存在产品发出或实现销售后退回情形，如是，请补充说明原因、涉及的具体金额、占比及会计处理方式，对标的资产经营是否构成重大不利影响

报告期内标的公司存在产品发出或实现销售后退回情形，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
退货	**1,279.51**	**1.93%**	1,280.63	2.19%	-	-
换货	**2,989.10**	**4.50%**	4,293.79	7.35%	1,317.27	2.67%

报告期内，标的公司产品发出后退回主要包括换货及退货情形。

对于换货，报告期内，标的公司存在产品生产日期、运输包装、测试程序升级加测等情形导致的换货。**产品生产日期情形导致的换货，系部分终端客户对生产日期要求较严，希望使用生产日期更近的产品，而生产日期不会对产品正常使用造成重大影响，标的公司基于维护客户关系予以换货导致；运输包装情形导致的换货，系部分物料运输过程中存在产品外包装破损等，部分终端客户对外包装存在要求，因此标的公司收回相关产品重新包装导致换货；测试程序升级加测情形导致的换货**，系通常汽车客户对芯片的质量要求达到 PPM 级别（即百万颗失效率不超过 1 颗），由于客户模组的应用环境与标的公司芯片测试的环境存在一定差异，客户的应用测试及系统测试结果出现质量波动，可能超出一般车规级标准的测试条件和测试需求，从而要求标的公司对相关芯片加测、返测。标的公司基于追求零缺陷质量标准、打造品牌口碑的考虑可能主动追加、完善测试程序，将其余客户的相关产品也主动加测，并换出新一批已经完成升级测试的产品交付给客户，避免客户因加测时间较长影响其产品使用。

换货由终端客户直接与标的公司沟通，标的公司基于维护终端客户合作关系、打造品牌口碑等予以换货，换货仅能更换为同一料号的产品，相关产品均不属于客户定制化的专用芯片，客户换回的商品经升级测试后可正常二次销售，换回到重新发出的时间周期较短。标的公司在原产品交付时的履约义务已完成，在原批次的产品交付时已取得收入确认单据，不影响收入确认，不对收入科目进行额外

会计处理；**在换货当月，将退回产品与重新发出产品之间的成本差额结转至销售成本。因换回的产品加测、返测涉及生产排期等时间影响因素，截至 2025 年 12 月末，标的公司 2023 年度及 2024 年度换回的芯片中，已实现二次销售或完成测试升级原批次换回对应客户的产品数量占当期换货数量的比例均超过 90%；截至本回复出具日，标的公司 2025 年度换回的芯片中，已实现二次销售或完成测试升级原批次换回对应客户的产品数量占当期换货数量的比例约为 64.75%。**

对于退货，报告期内，标的公司退货情形较少，退货金额占主营业务收入的比例分别为 0、2.19%及 **1.93%**，其中 2024 年度退货金额较高，主要是与上海奥泰克国际贸易有限公司发生 1,099.09 万元**订单**导致，该订单系其与标的公司在 2024 年 6 月为日本科博达的项目签订了一笔采购订单，**但后续由于相关产品根据其他客户反馈进行测试程序升级优化，为保障车规级芯片产品的可靠性、维护品牌口碑，标的公司主动提出对该批次产品返厂加测**，上海奥泰克国际贸易有限公司对终端客户的交付无法按期完成，其订单被取消。经标的公司与客户双方友好协商，将该订单产品退回，该批次退货发生在同一年内，不涉及跨期。标的公司退货退回的产品经重新包装或重测升级后，均可与其他正常生产的产品一同出售，**截至本回复出具日，该笔退货对应产品实现再销售的数量占比为 100%。2025 年度退货，一方面是品昌（上海）科技有限公司由于终端客户需求变更，与标的公司友好协商，将 602.32 万元的终端客户原所需料号库存退回，重新采购新料号；另一方面是由于标的公司与浙江科博达工业有限公司在本期 2025 年度发生的一笔 538.16 万元订单所致，由于该批产品在客户现场存在温度测量异常的情况，双方协商退回并重新采购相同料号的新一批产品。截至本回复出具日，2025 年度上述 2 笔退货对应产品实现再销售的数量占比超过 64.74%。**标的公司在销售退回的产品经质量部门检测验收后，开具红冲发票，将对应收入及成本反向冲回。

报告期内，标的公司不存在因质量缺陷对客户赔偿的情形，不存在主要终端客户因产品质量问题与标的公司终止合作的情形，不存在因质量问题与客户发生诉讼、仲裁等纠纷事宜。综上所述，标的公司销售退回情况对标的公司经营不构成重大不利影响。

九、独立财务顾问和会计师对经销收入、境外收入真实性的核查情况

（一）补充说明对标的资产经销收入真实性的核查情况，包括但不限于核查范围、核查手段、覆盖比例等

1、查阅标的公司与主要经销商客户签订的经销协议，了解标的公司与经销商的业务合作模式，检查交易实质与合同条款约定的安排是否相匹配；

2、对标的公司主要**经销商**客户执行细节性测试，检查交易过程中的与收入确认相关的支持性证据，包括销售合同、送货单/签收单、物流单据、销售发票等，**核查比例情况如下：**

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
核查经销销售收入金额合计	50,495.10	39,401.99	39,472.60
经销销售收入	52,788.20	42,728.00	41,722.89
核查比例	95.66%	92.22%	94.61%

3、对报告期标的公司主要经销商客户执行了函证程序，函证内容包括报告期交易发生额及应收账款余额，报告期各期，存在回函有差异的经销商客户，其函证差异原因主要是会计处理时点不同，导致经销商客户回函金额存在时间性差异。针对回函有差异的经销商客户，进行了如下核查：① 询问差异原因；② 查阅相关差异的支持凭证（包括但不限于销售合同、签收单、对账单、发票、期后回款等）；③ 分析回函差异的合理性，编制差异调节表，对各期回函金额不符的函证进行差异调节。针对未回函的经销商客户，进行了如下核查：①执行替代测试程序，检查公司与该等客户的销售合同、签收单等收入确认凭证以及回款银行回单等资料；②检查其期后回款情况，期后回款比例超过 80%，回款情况良好。

截至本回复出具日，取得经销商回函确认的比例情况如下：

单位：万元

项目	公式	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经销收入	A	**52,788.20**	42,728.00	41,722.89
经销收入发函金额	B	**51,880.00**	41,010.18	41,180.01
发函比例	C=B/A	98.28%	95.98%	98.70%

项目	公式	2025 年度	2024 年度	2023 年度
回函确认金额	D=E+F	**51,340.29**	41,010.18	41,180.01
其中：回函直接确认相符金额	**E**	**48,430.36**	**26,840.25**	**26,742.20**
回函不符经差异调节的金额	**F**	**3,449.64**	**14,169.93**	**14,437.81**
未回函替代金额	**G**	**-**	**-**	**-**
回函比例	H=I+J	**97.25%**	95.98%	98.70%
其中：回函直接金额比例	I=E/A	**91.74%**	62.82%	64.10%
经差异调节确认金额比例	**J=F/A**	**6.53%**	**33.16%**	**34.60%**
未回函替代比例	**K=G/A**	**-**	**-**	**-**
项目	**公式**	**2025 年 12 月 31 日**	**2024 年 12 月 31 日**	**2023 年 12 月 31 日**
经销客户应收账款	A	**13,717.53**	13,174.34	10,237.60
应收账款发函金额	B	**13,543.66**	13,061.23	10,065.88
发函比例	C=B/A	**98.73%**	99.14%	98.32%
回函确认金额	D=E+F	**13,543.66**	13,061.23	10,065.88
其中：回函直接确认相符金额	**E**	**12,653.20**	**12,044.94**	**7,075.02**
回函不符经差异调节的金额	**F**	**890.46**	**1,012.29**	**2,990.86**
未回函替代金额	**G**	**-**	**-**	**-**
回函比例	H=I+J	**98.73%**	99.14%	98.32%
其中：回函直接金额比例	I=E/A	**92.24%**	91.43%	69.11%
经差异调节确认金额比例	**J=F/A**	**6.49%**	**7.71%**	**29.21%**
未回函替代比例	**K=G/A**	**-**	**-**	**-**

4、走访报告期内标的公司的主要经销商，对经销商的销售模式、库存管理模式、报告期内实际经营情况进行了解；报告期走访经销商的销售收入占标的公司经销收入的比例分别为 89.64%、86.25%、**79.59%**；

5、取得重要经销商的进销存明细表及终端销售明细，重要经销商的收入占经销模式收入比例分别为 98.61%、95.87%及 **93.71%**。对报告期内终端客户的基本情况通过公开的工商基本资料检索、公司官网检索（如有）、上市公司公开披露文件检索等方式进行了核查，包括成立时间、注册资本、股权结构等，将经销

商终端销售清单中列示的客户信息与公开查询到的客户经营范围、客户所在地等工商信息进行合理性分析；

6、核查上述重要经销商的库存周转情况及期末结存比例，确认其备货周期与进销存情况相匹配；

7、根据重要性和随机性原则进行抽样，对主要经销商的终端客户进行实地走访或视频访谈，核实经销商向其终端客户实现最终销售的交易真实性情况、销售数量等内容。对终端客户进行访谈核查比例情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
已访谈终端客户出货量（百万颗）	**7,479.68**	4,701.43	3,001.02
重要经销商出货量（百万颗）	**12,815.29**	8,342.51	6,545.10
走访比例	**58.37%**	56.36%	45.85%

8、对上述终端客户执行函证程序，确认前述经销商的最终销售数量与终端客户采购数量的匹配性。截至本回复出具日，取得经销商终端客户回函确认的比例情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经终端客户回函确认的出货量（万颗）	**9,758.25**	5,427.90	3,801.60
其中：回函直接确认相符数量	**7,013.53**	**3,856.32**	**2,857.66**
回函不符经差异调节的数量	**2,744.72**	**1,571.58**	**943.94**
重要经销商出货量（万颗）	**12,814.50**	8,342.51	6,545.10
回函确认比例	**76.15%**	65.06%	58.08%
其中：回函直接确认相符数量	**54.73%**	**46.23%**	**43.66%**
回函不符经差异调节的数量	**21.42%**	**18.83%**	**14.42%**

注 1:表中“回函不符经差异调节的数量”系经销商对回函不符终端客户当期的全部销售数量，2023 年度、2024 年度、2025 年回函不符终端客户销售数量的差异部分分别占当期重要经销商出货量的比例为 0.03%、0.42%和 0.06%。

注 2：报告期内，上述重要经销商合计收入占总经销收入比例分别为 98.25%、95.01%、93.67%，经重要经销商之终端函证回函确认比例换算，终端函证的确认覆盖率分别为 57.07%、61.82%、71.33%。

9、执行经销收入的截止性测试，通过检查签收单据等收入确认依据核查收入确认的时点是否准确。

（二）补充说明对标的公司境外收入真实性的核查情况，包括但不限于核查范围、核查手段、覆盖比例等

1、获取标的公司收入明细账，计算境外客户销售金额及占比；了解标的公司销售模式、订单签订情况、主要境外客户基本情况等信息；并通过公开信息渠道查询重要境外客户的基本情况、股东情况、生产经营状况等信息，核查外销客户与标的公司是否存在关联关系；

2、获取标的公司电子口岸导出的出口数据、税务系统的出口退税明细、外销销售明细表，并与标的公司外销数据进行比对；

3、对主要客户进行收入细节测试、执行函证程序（包括应收账款和交易额）、访谈，分析标的公司外销收入的真实性；

①对标的公司境外客户执行细节性测试，检查交易过程中的与收入确认相关的支持性证据，包括销售合同、送货单/签收单、报关单、物流单据、销售发票等，**核查比例情况如下：**

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
核查境外销售收入金额合计	**16,468.63**	**14,541.20**	**8,461.98**
境外销售收入	**16,524.19**	**15,013.33**	**8,576.27**
核查比例	**99.66%**	**96.86%**	**98.67%**

②对报告期标的公司主要境外客户执行了函证程序，函证内容包括报告期交易发生额及应收账款余额，报告期内，存在未回函的境外客户，针对该等客户，进行了如下核查：①执行替代测试程序，检查公司与该等客户的销售合同、签收单、报关单等收入确认凭证以及回款银行回单等资料；②检查其期后回款情况，期后已全部回款，回款情况良好。

截至本回复出具日，回函比例如下：

单位：万元

项目	公式	2025 年度	2024 年度	2023 年度
境外销售收入	A	**16,524.19**	15,013.33	8,576.27
境外收入发函金额	B	**16,355.16**	14,448.58	8,097.73
发函比例	C=B/A	**98.98%**	96.24%	94.42%

回函确认金额	D	**16,355.16**	14,448.58	8,097.73
其中：回函直接确认相符金额	**E**	**16,355.16**	**14,448.58**	**8,097.73**
未回函替代金额	**F**	**-**	**-**	**-**
回函比例	G=D/A	**98.98%**	96.24%	94.42%
其中：回函直接金额比例	**H=E/A**	**98.98%**	**96.24%**	**94.42%**
未回函替代比例	**I=F/A**	**-**	**-**	**-**
项目	**公式**	**2025 年 12 月 31 日**	**2024 年 12 月 31 日**	**2023 年 12 月 31 日**
外销客户应收账款	A	**2,916.85**	3,819.46	2,030.70
应收账款发函金额	B	**2,908.55**	3,811.87	1,851.44
发函比例	C=B/A	**99.72%**	99.80%	91.17%
回函确认金额	D	**2,908.55**	3,811.87	1,851.44
其中：回函直接确认相符金额	**E**	**2,908.55**	**3,811.87**	**1,851.44**
未回函替代金额	**F**	**-**	**-**	**-**
回函比例	G=D/A	**99.72%**	99.80%	91.17%
其中：回函直接金额比例	**H=E/A**	**99.72%**	**99.80%**	**91.17%**
未回函替代比例	**I=F/A**	**-**	**-**	**-**

③对主要外销客户进行走访/视频访谈。报告期各期，对主要外销客户的走访情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
外销客户访谈金额合计	**11,733.12**	11,379.10	6,622.02
境外销售收入	**16,524.19**	15,013.33	8,576.27
核查比例	**71.01%**	75.79%	77.21%

4、执行外销收入的截止性测试，通过检查签收单据等收入确认依据核查收入确认的时点是否准确。

（三）相关核查程序是否充分，获取的核查证据是否足以支撑发表核查结论

综上所述，独立财务顾问及会计师通过细节测试、函证、走访等程序对标的公司经销收入、境外收入真实性进行了全面核查，标的公司经销收入、境外收入真实，相关核查程序充分，获取的核查证据足以支撑核查结论。

十、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问和会计师履行了如下核查程序：

1、取得并查阅标的公司主要客户清单，通过网络核查方式查询主要经销、直销客户的基本情况、业务开展情况；

2、走访标的公司主要客户，了解主要客户与标的公司的合作情况及其自身经营情况等；

3、通过公开信息核查标的公司主要经销商客户与终端客户是否存在关联关系；

4、取得主要经销商关于与终端客户是否存在关联关系的确认说明；

5、访谈标的公司高管，了解标的公司主要客户的合作背景、获客方式、认证过程及合作模式，了解主要客户收入确认周期；了解报告期内新增主要客户的原因以及标的资产与主要客户合作的稳定性；了解标的资产产品的技术先进性和客户定制化程度，主要采用经销模式的原因、未直接与下游 Tier 1 客户或汽车终端主机厂客户建立业务合作的原因、在经销模式下标的资产通过下游客户认证的具体方式，产品具体经销流程；了解不同类别或层级的经销商情况；了解经销商、终端客户及其关联方入股标的公司的原因；了解主要经销商是否专门销售标的资产产品；了解标的资产境外销售占比逐年提升的原因，境内、外产品销售单价、毛利率水平差异的原因，本次交易后控制权变更及境外股东退出对境外客户维护、开拓的影响；了解主要客户的退换货情况、具体原因及会计处理方式；

6、分析标的公司销售收入与客户经营规模的匹配性；

7、查询可比案例的主要客户收入确认周期情况，分析是否与标的资产自身经营实际存在明显差异；

8、取得并查阅经销模式收入与毛利结构明细、经销商的数量清单，取得相关经销商关于自身经营数据的相关说明；

9、取得并查阅标的资产对经销商的主要管理规定及相关内部控制制度；

10、取得并查阅经销商的收入明细及毛利明细，比对主要经销商的成立时间，筛查是否存在非法人实体经销商；

11、查阅经销协议关于经销模式权利义务、经销流程等相关约定；

12、比对经销商、终端客户及其关联方与标的公司股东穿透情况，核查是否存在经销商、终端客户及其关联方入股的情形；

13、取得相关股东关于经销商、终端客户及其关联方与标的资产及其股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等是否存在直接或间接持股、非经营性资金往来或其他潜在关联关系的情形声明；

14、通过网络核查方式查询经销商、终端客户及其关联方与标的资产的直接或间接持股关系情形；

15、取得标的公司重要经销商的经销存及终端销售明细，分析其采购后的销售周期、终端销售情况；

16、分析标的公司主要经销商芯片产品的销售定价、毛利水平及销售数量明细，分析是否存在显著差异或出现较大变化；

17、访谈销售人员，查看比亚迪供应链系统中的对账模块，检查销售合同条款，确认账务处理是否准确；

18、取得并查阅标的资产境外销售的具体地域分布明细、境外销售的产品单价及毛利率明细；

19、取得并查阅主要外销客户的销售内容、金额及占比明细；

20、取得出口报关及出口退税的相关数据，分析与标的资产外销收入的匹配性；

21、查阅境外销售主要地区的相关贸易政策；

22、查阅主要客户的相关销售合同关于交货时点、验收程序、退货政策、质量缺陷赔偿责任等的约定情况；

23、取得并查阅标的公司的退换货数据，分析对标的资产经营的影响。

（二）核查意见

针对上述问题，经核查，独立财务顾问和会计师认为：

1、标的资产主要客户的交易规模与其经营规模匹配情况，具备商业合理性；涉及产品料号具有通用性，系平台化设计的产品，随车型项目定制化程度较小，不存在仅应用于少量车型或相关产品生命周期较短的情形；对主要客户收入确认周期与标的资产自身经营实际以及行业惯例不存在明显差异；标的公司与主要客户的合作具备稳定性；

2、标的资产主要采用经销模式具有商业合理性，经销模式收入与毛利占比、经销商数量和集中度符合行业特点和惯例，对经销商的相关内部控制健全有效；

3、报告期内标的资产的经销商合作稳定，不存在新设即成为标的资产主要经销商的情形，不存在非法人实体，仅设置一级经销商，不存在不同类别或不同层级的经销商；

4、标的公司的主要经销商、终端客户及其关联方与标的资产及其股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在非经营性资金往来或其他潜在关联关系，存在直接或间接投资入股标的公司的情形，相关入股具有合理商业背景，不存在利益输送和其他利益安排；

5、标的公司主要经销商不存在专门销售标的公司产品的情形；报告期内进销存情况正常，存货周转率较快、销售周期较短，终端销售实现情况良好，对部分经销商销售定价、毛利水平或销售数量存在差异及出现变化情形具有合理性，不存在通过经销商囤货等方式调节收入的情形；

6、标的公司寄售模式下的收入确认方法符合《企业会计准则》的有关规定；

7、标的资产境外销售占比逐年提升具有合理背景，主要结算货币及其汇率稳定，主要外销客户存在经销商，外销产品交付后耗用情况正常；标的资产出口相关数据与外销收入匹配，境内、外产品销售单价、毛利率水平的差异具有合理性；销售主要地区除美国外的贸易政策未发生不利变化，本次交易后控制权变更以及境外股东退出对境外客户维护、开拓不会产生重大不利影响；

8、标的公司销售退回情况对标的资产经营不构成重大不利影响。

问题七、关于标的资产财务状况

申请文件显示：（1）报告期各期末，标的资产存货账面价值分别为 6605.69 万元、17725.14 万元和 17824.79 万元，主要由原材料、委托加工物资和库存商品构成，存货周转率分别为 6.15 次/年、2.59 次/年和 1.79 次/年，存货跌价准备期末余额分别为 912.13 万元、1767.48 万元和 1381.66 万元，占比分别为 12.13%、9.07%和 7.19%。（2）报告期各期末，标的资产应收账款账面价值分别为 14009.10 万元、17057.20 万元和 15027.27 万元，账龄主要集中在 6 个月内，标的资产对账龄 6 个月内应收账款坏账计提比例为 1%，应收账款主要债务人与标的资产主要客户存在差异。应收账款周转率分别为 5.85 次/年、3.72 次/年和 3.56 次/年，低于同行业可比上市公司平均值，主要系汽车芯片行业赊销账期长于其他行业所致。（3）标的资产存在收到票据和应收账款债权凭证的情形，其中应收账款债权凭证均为“迪链”凭证，各期末减值准备余额分别为 16.94 万元、0 万元和 16.75 万元，2024 年标的资产将“迪链”凭证贴现给迪链平台且无追索权，因此予以终止确认。（4）申请文件未披露预付款项、其他应收款、其他非流动资产等财务报表科目的具体构成。（5）长期待摊费用主要由模具费构成，金额分别为 2354.65 万元、4035.53 万元和 4606.75 万元，相关模具持续用于芯片生产，使用期限在 1 年以上。（6）报告期各期末，标的资产应付账款金额分别为 5108.17 万元、10465.58 万元及 3832.40 万元，2024 年上升主要系业务规模扩张、采购规模上涨所致，最近一期末下降主要系采购结算节奏及供应商账期差异影响。

请上市公司补充披露：预付款项、其他应收款、其他非流动资产等财务报表科目的具体构成，相关款项是否具有商业实质，是否存在关联方非经营性资金占用情形。

请上市公司补充说明：（1）报告期内存货账面金额持续增长的原因，存货占比是否符合行业惯例，结合存货具体库龄结构、对应终端主机厂项目的执行情况、周转率逐期下降的原因、产品技术迭代速度等，补充说明存货是否存在因下游产品销量不及预期、自身库存积压和技术迭代导致的跌价风险，存货跌价准备计提是否充分。（2）应收账款主要债务人与主要客户存在差异的原因，标的资产执行的结算模式，实际信用政策与合同约定是否存在较大差异，结合

应收账款周转率下降且低于同行业上市公司平均值的原因，期后回款情况等，补充说明标的资产报告期内是否存在放宽信用期限的情形，信用减值损失计提是否充分。（3）报告期内标的资产收到、贴现或转让、期末持有的票据、应收账款债权凭证的具体金额，贴现利率、终止和未终止确认的具体情况，对应收账款债权凭证的减值准备计提是否充分，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定。（4）长期待摊费用中模具费摊销期限的具体确定依据，是否存在会计估计变更情形。（5）标的资产应付账款金额波动较大的合理性，与供应商采购结算方式、周期等是否发生较大变化以及对标的资产流动性的影响。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、报告期内存货账面金额持续增长的原因，存货占比是否符合行业惯例，结合存货具体库龄结构、对应终端主机厂项目的执行情况、周转率逐期下降的原因、产品技术迭代速度等，补充说明存货是否存在因下游产品销量不及预期、自身库存积压和技术迭代导致的跌价风险，存货跌价准备计提是否充分

（一）报告期内存货账面金额持续增长的原因

报告期各期末，标的公司存货余额分别为 7,517.82 万元、19,492.62 万元及 **18,441.94** 万元。

2024 年度存货余额较 2023 年度上升幅度较大，主要系随着标的公司产品在终端车厂的渗透率逐渐提高，且标的公司的产品料号相对集中，产品的通用性较强，标的公司基于芯片供应链的晶圆产能供应预期、在手订单、预期订单情况及生产和备货周期、采购规模效应等因素考虑，主动提高备货水平，与晶圆供应商 X-FAB、GF ASIA SALES PTE.LTD.、上海华虹宏力半导体制造有限公司进行了适度的集中采购备货，增加了晶圆采购，导致 2024 年末原材料、委托加工物资余额增长较快，提高了对客户即时采购需求的响应速度。

（二）存货占比是否符合行业惯例

1、存货账面价值占流动资产的比例

报告期各期末，标的公司及同行业上市公司的存货账面价值占流动资产的比例情况如下：

单位：万元

可比公司	项目	金额/占比		
		2025 年末	**2024 年末**	**2023 年末**
纳芯微	账面价值	**147,593.96**	83,255.46	82,779.31
	流动资产	**617,757.71**	468,815.21	529,885.44
	占比	**23.89%**	**17.76%**	**15.62%**
圣邦股份	账面价值	**144,821.63**	116,481.72	90,136.71
	流动资产	**459,848.91**	369,061.39	324,846.48
	占比	**31.49%**	**31.56%**	**27.75%**
思瑞浦	账面价值	**48,954.10**	38,554.50	42,816.44
	流动资产	**448,483.18**	411,439.43	508,475.03
	占比	**10.92%**	**9.37%**	**8.42%**
国芯科技	账面价值	**33,623.74**	40,594.18	47,649.75
	流动资产	**229,155.28**	230,617.15	231,570.24
	占比	**14.67%**	**17.60%**	**20.58%**
标的公司	账面价值	**16,985.34**	17,725.14	6,605.69
	流动资产	**62,741.40**	**60,373.40**	**49,612.00**
	占比	**27.07%**	**29.36%**	**13.31%**

2023 年末、2024 年末**及 2025 年末**，标的公司存货账面价值占流动资产的比例分别为 13.31%、29.36%**和 27.07%**，处于同行业可比公司变动范围内，与同行业可比公司不存在重大差异。纳芯微、思瑞浦上述指标较低，主要系其货币资金、交易性金融资产规模较大所致。

2、存货余额占营业成本的比例

报告期各期末，标的公司及同行业上市公司的期末存货账面余额占营业成本的比例情况如下：

单位：万元

可比公司	项目	金额/占比		
		2025 年末/2025 年度	**2024 年末/2024 年度**	**2023 年末/2023 年度**
纳芯微	账面余额	**156,436.94**	89,456.07	85,859.98

可比公司	项目	金额/占比		
		2025 年末/2025 年度	2024 年末/2024 年度	2023 年末/2023 年度
	营业成本	**219,062.98**	131,929.24	80,506.38
	账面余额占营业成本比例	**71.41%**	**67.81%**	**106.65%**
圣邦股份	账面余额	**175,864.59**	143,140.31	112,037.22
	营业成本	**191,233.47**	162,446.86	131,822.05
	账面余额占营业成本比例	**91.96%**	**88.12%**	**84.99%**
思瑞浦	账面余额	**59,542.79**	49,318.61	46,305.09
	营业成本	**114,300.61**	63,187.60	52,727.22
	账面余额占营业成本比例	**52.09%**	**78.05%**	**87.82%**
国芯科技	账面余额	**37,827.55**	44,086.70	49,573.75
	营业成本	**41,576.97**	43,532.46	35,255.97
	账面余额占营业成本比例	**90.98%**	**101.27%**	**140.61%**
标的公司	账面余额	**18,441.94**	19,492.62	7,517.82
	营业成本	**40,198.00**	34,915.27	29,626.83
	账面余额占营业成本比例	**45.88%**	**55.83%**	**25.38%**

2023 年度、2024 年度**及 2025 年度**，标的公司期末存货账面余额占营业成本的比例分别为 25.38%、55.83%**及 45.88%，**低于同行业可比公司，标的公司存货周转较快，不存在大规模库存积压的情形。

（三）结合存货具体库龄结构、对应终端主机厂项目的执行情况、周转率逐期下降的原因、产品技术迭代速度等，补充说明存货是否存在因下游产品销量不及预期、自身库存积压和技术迭代导致的跌价风险，存货跌价准备计提是否充分

1、存货库龄情况

报告期各期末，标的公司存货具体结构、库龄情况如下：

单位：万元

项目		存货余额	库龄		
			1 年以内	1 至 2 年	2 年以上
2025 年 12 月 31	在途物资	**391.09**	**391.09**	**-**	**-**
	原材料	**3,717.02**	**2,453.14**	**834.82**	**429.06**

项目		存货余额	库龄		
			1 年以内	1 至 2 年	2 年以上
日	库存商品	**4,120.48**	**3,646.68**	**442.34**	**31.46**
	委托加工物资	**8,790.43**	**8,599.61**	**72.87**	**117.95**
	发出商品	**120.56**	**120.56**	**-**	**-**
	合同履约成本	**1,302.36**	**694.84**	**607.52**	**-**
	合计	**18,441.94**	**15,905.92**	**1,957.55**	**578.47**
	占比	**100.00%**	**86.25%**	**10.61%**	**3.14%**
2024 年 12 月 31 日	在途物资	26.83	26.83	-	-
	原材料	8,059.52	7,169.81	189.36	700.35
	库存商品	4,251.80	4,075.98	147.05	28.77
	委托加工物资	6,227.26	6,109.05	118.20	-
	发出商品	333.92	333.92	-	-
	合同履约成本	593.28	593.28	-	-
	合计	**19,492.62**	**18,308.88**	**454.62**	**729.12**
	占比	**100.00%**	**93.93%**	**2.33%**	**3.74%**
2023 年 12 月 31 日	在途物资	334.83	334.83	-	-
	原材料	2,824.67	2,052.33	772.34	-
	库存商品	1,241.48	1,212.71	28.77	-
	委托加工物资	2,659.42	2,659.42	-	-
	发出商品	457.41	457.41	-	-
	合计	**7,517.82**	**6,716.70**	**801.11**	**-**
	占比	**100.00%**	**89.34%**	**10.66%**	

标的公司报告期各期末的存货库龄较短，普遍集中在一年以内。**2025 年末，1 至 2 年的存货金额较大，主要系为客户定制开发的芯片开发周期较长，部分早期投入的合同履约成本库龄达到 1 至 2 年；此外，1 年以上库龄的原材料、库存商品有所增加，主要系个别料号对应的终端客户的销售进度较慢，向标的公司采购周期延长所致，报告期后该等料号的在手订单较为充足，仍在根据客户的需求持续出货。**

2、终端主机厂项目的执行情况

标的公司的数模混合设计能力已经在车身照明控制驱动芯片上充分验证，实

现大规模国产替代并逐步拓展全球市场，占据领先市场份额，同时其头尾灯驱动芯片已成功量产上车，填补国产空白，逐步开始实现国产替代。此外，标的公司还成功量产车规级的电机控制驱动芯片、全集成触控传感芯片等，目前已获得多个项目定点并已规模出货，新一代超声波传感芯片已经流片成功，并取得意向订单。

汽车芯片的客户导入验证周期长，客户量产速度较慢，一旦定型后客户稳定性较高，标的公司凭借高性能、高可靠性、高集成度和高性价比的竞争优势，获得客户及市场的广泛认可，车规级芯片累计出货量已超过 **4** 亿颗，年出货量突破 1 亿颗，大规模的量产上车记录验证了标的公司的质量水准。标的公司基于客户普遍的功能需求设计芯片产品，产品生命周期较长，产品料号具有通用性，系平台化设计的产品，是相关功能领域的主流解决方案，随车型项目定制化程度较小，在存量车型项目、新车型项目、改款车型项目的生命周期内都能够正常生产销售。标的公司汽车芯片前十大产品料号各期收入占比约 90%，已经在上百款车型实现量产上车，目前标的公司产品在终端主机厂项目执行情况良好，存量车型持续销售，新车型、迭代车型项目均有序导入验证中。

3、存货周转率下降的原因

报告期内，标的公司及同行业上市公司的存货周转率情况如下：

单位：次/年

证券代码	证券简称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
688052.SH	纳芯微	**1.90**	1.51	1.09
300661.SZ	圣邦股份	**1.46**	1.27	1.30
688536.SH	思瑞浦	**2.61**	1.32	1.38
688262.SH	国芯科技	**1.12**	0.93	0.94
算术平均值		**1.77**	**1.26**	**1.18**
中位数		**1.68**	**1.30**	**1.19**
标的公司		**2.12**	**2.59**	**6.15**

2023 年度、2024 年度**及 2025 年度**，标的公司的存货周转率分别为 6.15、2.59 **及 2.12**，同行业上市公司的存货周转率算术平均值分别为 1.18、1.26 **及 1.77**，标的公司存货周转率高于同行业可比公司平均值，主要系标的公司车规级芯片销售

占比远高于同行业上市公司，产品料号相对集中，存货管理及经营效率较高；同时由于同行业上市公司在售产品种类料号较多，存货规模相对更大，因此其存货周转率低于标的公司。**标的公司 2025 年存货周转率略下降，主要是为满足汽车芯片客户对产品的性能及交付需求、增加产品料号、对封测等产能的供应预期考虑，以及达到提高市场占有率的战略目的，仍保持了较高水平的备货所致，2024 年末和 2025 年末的库存水平相比 2023 年末明显上升，导致 2025 年的期初期末平均存货相比 2024 年的期初期末平均存货有所上升，从而从数据上显示标的公司 2025 年的存货周转率相比 2024 年下降；同行业上市公司 2025 年存货周转率上升，主要系其下游消费电子、泛能源、工业等领域需求增加、导致周转加快。**

4、产品技术迭代速度

标的公司主要产品为汽车芯片，汽车芯片销售占比远高于同行业上市公司。由于下游客户验证新料号需要花费的成本和时间较长，通常不愿主动替换，且车型选用的方案一旦确定后，在该车型的生命周期内将持续销售，因此汽车芯片产品量产后稳定供货周期较长，标的公司第一代车规级芯片产品量产已超过 5 年，截至目前仍在持续量产出货，标的公司已投入量产的芯片产品剩余生命周期较长。

5、存货跌价准备计提情况

报告期内，标的公司存货跌价计提政策、存货跌价准备计提情况与同行业上市公司的对比情况如下表所示：

单位：万元

可比公司	项目	金额/占比			存货跌价计提政策
		2025 年末	2024 年末	2023 年末	
纳芯微	账面余额	**156,436.94**	89,456.07	85,859.98	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备
	存货跌价准备	**8,842.98**	6,200.61	3,080.67	
	存货跌价准备占比	**5.65%**	6.93%	3.59%	
圣邦股份	账面余额	**175,864.59**	143,140.31	112,037.22	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备
	存货跌价准备	**31,042.96**	26,658.59	21,900.50	
	存货跌价准备占比	**17.65%**	18.62%	19.55%	
思瑞浦	账面余额	**59,542.79**	49,318.61	46,305.09	资产负债表日按成本与可变

可比公司	项目	金额/占比			存货跌价计提政策
		2025 年末	2024 年末	2023 年末	
	存货跌价准备	**10,588.68**	10,764.11	3,488.65	现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益
	存货跌价准备占比	**17.78%**	21.83%	7.53%	
国芯科技	账面余额	**37,827.55**	44,086.70	49,573.75	资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低原则计价
	存货跌价准备	**4,203.82**	3,492.52	1,923.99	
	存货跌价准备占比	**11.11%**	7.92%	3.88%	
标的公司	账面余额	**18,441.94**	19,492.62	7,517.82	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备
	跌价准备	**1,456.60**	1,767.48	912.13	
	存货跌价准备占比	**7.90%**	9.07%	12.13%	

如上表所示，标的公司与同行业上市公司存货跌价计提政策、存货跌价准备计提情况不存在重大差异。

标的公司报告期各期末的存货库龄较短，普遍集中在一年以内，且存货周转率、产品毛利率水平较高，存货发生大规模滞销的风险较小，基于谨慎性的会计处理原则，标的公司已就各期末存货足额计提跌价准备，因下游产品销量不及预期、自身库存积压和技术迭代导致的重大跌价风险较小。**报告期内，标的公司存货跌价计提政策未发生变化。2025 年末存货跌价准备计提比例降低，主要系 2024 年个别料号因库龄较长且无期后订单覆盖而计提跌价准备，2025 年根据客户需求又持续出货，经减值测试后存货价值回升，存货跌价准备转回或转销。2025 年末库龄一年以上的存货大部分存在较为充足的在手订单或期后销售情况。**

相关风险提示详见重组报告书“第十二章 风险因素分析”之“二、交易标的对上市公司持续经营影响的风险”之“（八）存货跌价的风险”。

二、应收账款主要债务人与主要客户存在差异的原因，标的资产执行的结算模式，实际信用政策与合同约定是否存在较大差异，结合应收账款周转率下降且低于同行业上市公司平均值的原因，期后回款情况等，补充说明标的资产报告期内是否存在放宽信用期限的情形，信用减值损失计提是否充分

（一）应收账款主要债务人与主要客户存在差异的原因

报告期各期，应收账款主要债务人情况如下：

单位：万元

2025 年末/2025 年度				
客户名称	**应收账款余额**	**应收排名**	**收入金额**	**收入排名**
上海迪昀科技有限公司	**6,138.47**	1	**15,253.45**	1
上海婉悦电子科技有限公司	**2,035.76**	2	**6,782.13**	3
科博达技术股份有限公司	**1,814.91**	**3**	**7,332.62**	**2**
深圳市金瑞禾科技有限公司	**1,337.35**	**4**	**1,501.72**	**12**
深圳市科通技术股份有限公司	**890.46**	**5**	**3,449.64**	**7**
2024 年末/2024 年度				
客户名称	**应收账款余额**	**应收排名**	**收入金额**	**收入排名**
上海迪昀科技有限公司	5,297.86	1	12,493.27	1
科博达技术股份有限公司	2,106.92	2	7,752.31	2
比亚迪股份有限公司	1,444.06	3	7,102.01	3
上海婉悦电子科技有限公司	1,200.38	4	4,406.13	5
品昌（上海）科技有限公司	1,050.61	5	2,770.45	7
2023 年末/2023 年度				
客户名称	**应收账款余额**	**应收排名**	**收入金额**	**收入排名**
上海迪昀科技有限公司	2,990.86	1	9,212.95	1
科博达技术股份有限公司	2,573.43	2	4,690.81	4
ZEYGI Co.,Ltd.	1,274.99	3	4,100.80	5
品昌（上海）科技有限公司	1,259.59	4	2,024.78	9
上海聪禛智能科技有限公司	1,063.01	5	3,735.51	6

注：应收账款前五大债务人按照合并口径客户名称披露。其中，上海迪昀科技有限公司包含上海迪昀科技有限公司和 KD Electronics Holding Co., Limited；科博达技术股份有限公司包含科博达技术股份有限公司、浙江科博达工业有限公司和 KEBODA TECHNOLOGY JAPAN Co.,Ltd.；比亚迪股份有限公司包含深圳市比亚迪供应链管理有限公司、汕尾比亚迪实业有限公司、比亚迪汽车有限公司、广东比亚迪节能科技有限公司、比亚迪汽车工业有限公司、衡阳比亚迪实业有限公司和济南比亚迪汽车有限公司，郑州比亚迪汽车有限公司。

由上表可知，2023 年度、2024 年度，标的公司应收账款前五大债务人与前五大客户重叠度较高，未与前五大客户重叠的应收账款债务人亦是当年采购额较大的前十大客户。

2025 年度，深圳市金瑞禾科技有限公司应收排名第 **4**，收入排名第 **12**。**深圳市金瑞禾科技有限公司成立于 2021 年 5 月 28 日，注册资本 1,000 万元，主要**

从事元器件与车载电子产品贸易分销，受到下游汽车行业账期延长、回款速度放缓的影响，使得其回款周期有所延长。作为标的公司长期合作伙伴，其库存周转情况良好，经营状况不存在异常情形，**截止至 2026 年 6 月 30 日，深圳市金瑞禾科技有限公司逐渐回款，累计已回款 900.00 万元，**应收款项期后持续回款，未发生坏账。标的公司已根据其账龄足额计提应收账款坏账准备。

（二）标的资产执行的结算模式，实际信用政策与合同约定是否存在较大差异，结合应收账款周转率下降且低于同行业上市公司平均值的原因，期后回款情况等，补充说明标的资产报告期内是否存在放宽信用期限的情形，信用减值损失计提是否充分

1、标的资产执行的结算模式，实际信用政策及回款周期

标的公司对主要客户信用政策、结算方式、平均回款周期具体如下：

主要客户	期间	信用政策	结算方式	平均回款周期	应收账款周转率（次）
上海迪昀科技有限公司	2025 年度	OA 30 天	银行承兑汇票、银行转账	4.5 个月左右	2.67
	2024 年度			4 个月左右	3.01
	2023 年度			2 个月左右	5.06
科博达技术股份有限公司	2025 年度	月结 60 天	银行转账	3 个月左右	3.74
	2024 年度			3 个月左右	3.31
	2023 年度			3 个月左右	3.61
比亚迪股份有限公司	2025 年度	30 天账期+100 天票据	迪链/商业承兑汇票	2 个月左右+100 天迪链/3 个月商票	5.87
	2024 年度			2 个月左右+100 天迪链	6.25
	2023 年度			2 个月左右+100 天迪链	5.39
上海婉悦电子科技有限公司	2025 年度	月结 30 天	银行承兑汇票、银行转账	3 个月左右	4.19
	2024 年度			3 个月左右	4.46
	2023 年度			1 个月左右	9.05
深圳市科通技术股份有限公司	2025 年度	Net30 天	银行承兑汇票、银行转账	3 个月左右	3.62
	2024 年度			2.5 个月左右	4.75
	2023 年度			1.5 个月左右	8.21

主要客户	期间	信用政策	结算方式	平均回款周期	应收账款周转率（次）
ZEYGI Co., Ltd.	**2025 年度**	Net30 天	银行转账	**1.5 个月左右**	**8.57**
	2024 年度			**3 个月左右**	**4.11**
	2023 年度			**2 个月左右**	**6.43**
品昌（上海）科技有限公司	**2025 年度**	月结 30 天	银行承兑汇票、银行转账	**6 个月左右**	**1.96**
	2024 年度			**5 个月左右**	**2.40**
	2023 年度			**4 个月左右**	**3.02**
上海聪禛智能科技有限公司	**2025 年度**	月结 30 天	银行转账	**2 个月左右**	**5.33**
	2024 年度			**4 个月左右**	**2.91**
	2023 年度			**2 个月左右**	**5.82**

注：各客户应收账款周转率=该客户的当期收入/该客户期初和期末应收账款的平均值。平均回款周期=365/应收账款周转率。

由上表可见，主要客户实际回款周期与合同中约定的信用政策相比，存在一定的延长，主要系：（1）经销客户的回款受到下游汽车行业账期延长、回款速度放缓因素的影响；（2）对于部分客户，标的公司自客户签收即确认收入，计入应收账款并开始计算回款周期，而合同约定自对账、开票等节点开始计算付款天数，实际回款周期计算口径存在一定差异。

报告期内，主要客户实际回款周期虽然受到汽车产业竞争加剧影响，存在一定延长，但客户与标的公司保持着良好合作，货款正常收回，未发生坏账。截至 2026 年 5 月末，上述客户（除上海迪昀外）2025 年末的应收账款已全部收回，上海迪昀回款比例为 86.20%。

品昌（上海）科技有限公司 2025 年的应收账款周转周期存在一定增长，主要系其部分终端客户的回款周期存在延长。此外，该客户报告期末账龄为 3 个月以内，期后正常回款，截至 2026 年 5 月末已全部回款。

国内知名的 Tier1 上市公司报告期内的应收账款周转情况如下：

应收账款周转率	2025 年	2024 年	2023 年
星宇股份	3.38	3.50	4.69
德赛西威	3.36	3.29	3.77
华阳集团	2.87	2.79	2.85

应收账款周转周期	2025 年	2024 年	2023 年
星宇股份	**107.99**	**102.86**	**76.76**
德赛西威	**108.63**	**109.42**	**95.49**
华阳集团	**127.18**	**129.03**	**126.32**

由上表可知，汽车产业链 tier1 等厂商的应收账款周转情况在报告期内存在账期延长、回款速度放缓的情况。

报告期内，标的公司主要客户的经营状况不存在重大异常，标的公司应收账款正常滚动回收，未发生坏账。

2、应收账款周转率下降且低于同行业上市公司平均值的原因

报告期内，标的公司应收账款周转率指标与同行业公司的对比情况如下：

证券代码	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
688052.SH	纳芯微	**6.54**	6.50	6.77
300661.SZ	圣邦股份	**13.11**	16.46	18.51
688536.SH	思瑞浦	**9.16**	6.08	5.63
688262.SH	国芯科技	**3.03**	2.57	1.58
算术平均值		**7.96**	**7.91**	**8.12**
标的公司		**3.97**	**3.72**	**5.85**

注：应收账款周转率＝营业收入/应收账款平均余额

报告期内，标的公司应收账款周转率分别为 5.85、3.72 **和 3.97**，低于同行业上市公司算术平均值，主要系：（1）标的公司汽车芯片销售占比远高于同行业上市公司，而汽车芯片行业因终端主机厂在供应链的强势地位及对上游供应商账期谈判能力较强，赊销账期长于消费电子等其他应用领域的芯片行业；（2）根据国芯科技招股说明书，国芯科技国家重大需求领域的客户付款周期较长、部分 IP 业务回款周期较长，应收账款周转较慢；（3）圣邦股份**报告期内**经销客户收入占比为 91.32%、89.60%**及 92.61%**，其客户信用期一般为 30 天，且大型经销商回款较为及时，因此应收账款周转率较高。

2024 年度，标的公司应收账款周转率有所下降，一方面是 2023 年度系标的公司产品放量的快速成长期，期初应收账款规模相较 2023 年营业收入偏小，而 2024 年度期初期末的应收账款平均余额较高，使应收账款周转率下降；**另一方**

面是经销客户的回款受到下游汽车行业账期延长、回款速度放缓因素的影响，使应收账款周转率下降。2025 年度标的公司应收账款周转率有所好转。

3、应收账款期后回款情况

截至 **2026 年 6 月 30 日**，标的公司主营业务客户的应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2025 年	2024 年	2023 年
期末应收账款余额	**16,163.52**	17,239.30	14,134.23
期后回款金额	**15,223.72**	17,239.30	14,134.23
回款比例	**94.19%**	100.00%	100.00%

标的公司报告期内的应收账款期后回款情况良好。

4、标的资产报告期内是否存在放宽信用期限的情形

报告期内，标的公司不存在对主要客户放宽信用期限的情形。部分客户实际回款周期长于信用政策约定，主要系受下游汽车行业账期延长、回款速度放缓因素的影响。

综上所述，标的公司报告期内不存在对主要客户放宽信用期限的情形，部分客户回款周期延长系行业因素导致。该等客户与标的公司的合作正常进行，经营状况不存在重大异常，期后持续回款，相关应收款项不存在重大回收风险。

5、信用减值损失已充分计提

报告期各期末，标的公司的应收账款均为按组合计提坏账准备，具体情况如下：

单位：万元

账龄	2025 年 12 月 31 日			2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
0-6 个月（含 6 个月）	**15,857.15**	**158.57**	**1.00%**	16,742.26	167.42	1.00%	14,134.23	141.34	1.00%
6-12 个月	**306.37**	**15.32**	**5.00%**	497.04	24.85	5.00%	-	-	-

账龄	2025 年 12 月 31 日			2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1 至 2 年	-	-	-	-	-	-	20.26	4.05	20.00%
2 至 3 年	-	-	-	20.36	10.18	50.00%	-	-	-
小计	**16,163.52**	**173.89**	**1.08%**	**17,259.65**	**202.45**	**1.17%**	**14,154.49**	**145.39**	**1.03%**

报告期各期末，标的公司组合计提的应收账款主要集中在 6 个月以内，各期预期信用损失率均较低，应收账款质量较好。

标的公司及其同行业可比公司信用减值损失计提政策对比如下：

证券代码	证券简称	0-6 个月	6-12 个月	1-2 年	2-3 年
2025 年 12 月 31 日					
688052.SH	**纳芯微**	**5%**		**20%**	**50%**
300661.SZ	**圣邦股份**	**1.95%**		**不适用**	**不适用**
688536.SH	**思瑞浦**	**未逾期的应收账款坏账准备计提比例为 0.67%，逾期 1 年以内的应收账款坏账准备计提比例为 2.69%**			
688262.SH	**国芯科技**	**1%**	**5%**	**10%**	**30%**
标的公司		**1%**	**5%**	**20%**	**50%**
2024 年 12 月 31 日					
688052.SH	纳芯微	5%		20%	50%
300661.SZ	圣邦股份	1.83%		不适用	不适用
688536.SH	思瑞浦	未逾期的应收账款坏账准备计提比例为 1.09%，逾期 1 年以内的应收账款坏账准备计提比例为 1.38%			
688262.SH	国芯科技	1%	5%	10%	30%
标的公司		**1%**	**5%**	**20%**	**50%**
2023 年 12 月 31 日					
688052.SH	纳芯微	5%		20%	不适用
300661.SZ	圣邦股份	1.83%		不适用	不适用
688536.SH	思瑞浦	未逾期的应收账款坏账准备计提比例为 0.00%，逾期 1 年以内的应收账款坏账准备计提比例为 0.11%			
688262.SH	国芯科技	1%	5%	10%	30%
标的公司		**1%**	**5%**	**20%**	**50%**

注：圣邦股份及思瑞浦未披露具体计提方式，上表所示数据为其实际计提比例

如上所示，标的公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司不存在重

大差异。标的公司客户总体经营状况不存在异常情形，信用风险未发生变化，期后回款正常，未发生坏账。

综上所述，标的公司报告期内信用减值损失计提充分。

三、报告期内标的资产收到、贴现或转让、期末持有的票据、应收账款债权凭证的具体金额，贴现利率、终止和未终止确认的具体情况，对应收账款债权凭证的减值准备计提是否充分，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定

（一）报告期内标的资产收到、贴现或转让、期末持有的票据、应收账款债权凭证的具体金额，贴现利率、终止和未终止确认的具体情况

标的公司收到的票据可以分为“6+9”和非“6+9”的银行承兑汇票、**商业承兑汇票以及应收账款债权凭证。**应收账款债权凭证均为迪链，迪链是比亚迪股份有限公司及其下属企业指定的供应链金融信息服务平台开具的供应链融资信用凭证。**从2025年11月起，比亚迪股份有限公司与标的公司不再通过迪链票据进行结算，变为使用商业承兑汇票结算，2025年商业承兑汇票开票人均为比亚迪股份有限公司。**报告期内，各类别票据与应收账款债权凭证的期初金额、背书金额、贴现金额、到期承兑金额、期末金额，列示如下：

单位：万元

项目	期初余额	本期增加	本期减少			期末余额
		本期收到金额	背书金额	贴现金额	到期承兑金额	
2025年度						
“6+9”银行承兑汇票	**80.93**	**7,945.47**	**3,611.10**	**0.14**	**3,080.51**	**1,334.66**
“非6+9”银行承兑汇票	**30.90**	**1,578.52**	**920.80**	**-**	**455.70**	**232.91**
迪链	**-**	**6,313.75**	**-**	**-**	**6,310.69**	**3.06**
商业承兑汇票	**-**	**1,235.14**	**-**	**1.57**	**-**	**1,233.56**
合计	**111.83**	**17,072.87**	**4,531.90**	**1.71**	**9,846.90**	**2,804.19**
2024年度						
“6+9”银行承兑汇票	298.16	4,796.47	979.36	840.69	3,193.65	80.93

项目	期初余额	本期增加	本期减少			期末余额
		本期收到金额	背书金额	贴现金额	到期承兑金额	
“非 6+9”银行承兑汇票	-	890.98	101.77	179.32	579.00	30.90
迪链	1,694.24	7,408.82	-	6,292.03	2,811.02	-
合计	**1,992.40**	**13,096.28**	**1,081.14**	**7,312.04**	**6,583.67**	**111.83**
2023 年度						
“6+9”银行承兑汇票	-	308.16	-	-	10.00	298.16
“非 6+9”银行承兑汇票	-	83.98	-	-	83.98	-
迪链	-	1,694.24	-	-	-	1,694.24
合计	**-**	**2,086.38**	**-**	**-**	**93.98**	**1,992.40**

注：2025 年标的公司银行承兑汇票贴现金额较小，主要系标的公司以较小金额测试票据贴现业务的可行性。

根据《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》（2017 年 3 月修订）第五条，金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；2）该金融资产已转移，且该转移满足本准则关于终止确认的规定。同时第七条规定，企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。根据《企业会计准则解释第 5 号》的规定，企业对采用附追索权方式将持有的金融资产背书转让，应确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。报告期内，如企业已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移，应当终止确认该金融资产。

对于银行承兑汇票，若银行信用等级不高，可能无法兑付，企业可能会承担连带责任，债务风险并未完全转移。报告期各期末，标的公司对于已背书或贴现未到期的非“6+9”银行承兑的银行承兑汇票不予终止确认，主要系该类票据主体的信用风险相对较高，一定程度上存在到期无法支付的风险，在背书或贴现的同时与该票据相关的收取金融资产现金流量的权利未能一同转移给被背书人或被贴现人，存在被追索的可能性，因此未予以终止确认，仍确认为应收票据并确认相应的其他流动负债。

对于商业承兑汇票，其信用风险取决于企业的信用状况，即其信用风险特征等同于应收账款，故标的公司按照应收账款坏账计提政策计提坏账准备。同时，由于商业承兑汇票附带追索权，在背书或贴现的同时与该票据相关的收取金融资产现金流量的权利未能一同转移给被背书人或被贴现人，因此未予以终止确认，仍确认为应收票据并确认相应的其他流动负债。

报告期内，标的公司计入应收款项融资的应收票据为“6+9 银行”承兑的银行承兑汇票，该类商业银行具有较低的信用风险，到期不获支付的可能性较低，承兑汇票背书或贴现后可以将所有权上的风险和报酬转移，符合终止确认的条件。对于计入应收款项融资的“迪链”凭证，根据中诚信国际发布的《2025 年度比亚迪股份有限公司信用评级报告》，比亚迪股份有限公司的信用状况主体评级结果维持 AAA 的评级，评级展望为稳定；2024 年，标的公司将“迪链”凭证 6,292.03 万元贴现给迪链平台，不存在第三方，无追索权，已将该项金融资产所有权上几乎所有风险和报酬转移，因此贴现时予以终止确认；**2025 年，标的公司“迪链”凭证无贴现。**标的公司在 2024 年**和 2025 年**发生过贴现行为，银行承兑汇票、迪链和**商业承兑汇票**均按照贴现当天即期利率确认贴现费用，贴现费用占票据金额的比例为 **0.09%**-1.14%。

综上所述，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

（二）对应收账款债权凭证的减值准备计提是否充分，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定

报告期内，标的公司的应收账款债权凭证均为迪链。迪链的信用风险取决于核心企业的信用状况，即其信用风险特征等同于应收账款和商业承兑汇票，故标的公司**按照账龄连续计算的原则，自对应的应收账款初始确认日起连续计算账龄**，对其参考应收账款或商业承兑汇票计提坏账准备。虽然比亚迪股份有限公司的信用状况良好，信用等级较高，但标的公司基于谨慎性原则对“迪链”凭证足额计提了减值准备。

经查询公开信息，存在迪链等应收账款债权凭证的其他汽车产业链相关公司坏账计提政策如下：

公司简称	坏账准备计提比例	相关列报及会计处理
新恒泰	按应收账款账龄政策计提 1 年以内 5%，1-2 年 20%，2-3 年 50%，3 年以上 100%	在“应收款项融资”项目中列示，应收账款债权凭证背书或贴现进行终止确认
美德乐	按应收账款账龄政策计提 1 年以内 5%，1-2 年 10%，2-3 年 30%，3-4 年 50%，4-5 年 80%，5 年以上 100%	在“应收款项融资”项目中列示，应收账款债权凭证背书或贴现进行终止确认
通领科技	按应收账款账龄政策计提 1 年以内 3%，1-2 年 30%，2-3 年 70%，3 年以上 100%	在“应收款项融资”项目中列示，应收账款债权凭证背书或贴现进行终止确认
佛塑科技	按应收账款账龄政策计提 1 年以内 5%，1-2 年 10%，2-3 年 20%，3-4 年 50%，4-5 年 80%，5 年以上 100%	在“应收款项融资”项目中列示，应收账款债权凭证背书或贴现进行终止确认
昂瑞微	按应收账款账龄政策计提 3 个月以内 0%，4-12 个月 5%	在“应收款项融资”项目中列示，应收账款债权凭证背书或贴现进行终止确认/未终止确认
标的公司	按应收账款账龄政策计提 0-6 个月 1%，6-12 个月 5%，1-2 年 20%，2-3 年 50%，3 年以上 100%	在“应收款项融资”项目中列示，应收账款债权凭证背书或贴现进行终止确认

注：相关信息来源于招股说明书、问询回复等公开披露信息

由上可见，其他汽车产业链相关的上市公司对迪链等应收账款债权凭证坏账准备按应收账款账龄政策计提，与标的公司的会计处理政策不存在重大差异，相关坏账准备计提充分。

综上，标的公司对应收账款债权凭证相关列报及会计处理与同行业公司不存在较大差异。

四、长期待摊费用中模具费摊销期限的具体确定依据，是否存在会计估计变更情形

报告期内，标的公司长期待摊费用中模具费主要为标的公司委托第三方工厂生产模具光罩的费用，流片成功后对应的芯片转入量产阶段，相关模具将持续用于晶圆的生产，光罩模具的物理可使用时间不受使用次数的限制，通常长于其所生产产品的生命周期。标的公司主要产品汽车芯片，受汽车安全属性与使用场景约束，汽车芯片研发周期长、验证流程复杂，需历经多轮可靠性测试验证周期，产品成功量产并投入市场销售后，兼具高运行稳定性，且因整车配套需求的延续性，产品迭代节奏较为平缓，已量产车型的持续销售将对相关芯片产生持续的收

入，因此汽车芯片销售生命周期较长，标的公司第一代车规级芯片产品量产已超过 5 年，截至目前仍在持续量产出货。基于产品研发周期、生命周期及物理可使用时间考虑，标的公司模具费摊销年限确定为 4 年。

标的公司模具费与部分同行业上市公司摊销/折旧年限对比情况如下：

证券代码	证券简称	折旧/摊销年限
688052.SH	纳芯微	5 年
300661.SZ	圣邦股份	2 年
688536.SH	思瑞浦	未披露
688262.SH	国芯科技	未披露
688595.SH	芯海科技	4 年
688591.SH	泰凌微	5 年
688018.SH	乐鑫科技	8 年
IPO 申报稿	沁恒微	5 年与预计经济寿命孰短
688807.SH	优迅股份	5 年
标的公司		**4 年**

注：因同行业上市公司披露较少，增补其他芯片设计企业作为比较；
数据来源：招股说明书、定期报告、问询回复等公开信息

综上所述，标的公司从谨慎性角度考虑，将模具费摊销年限确定为 4 年，与同行业上市公司的折旧/摊销年限不存在重大差异，且历年来一贯使用该年限摊销模具费，不存在会计估计变更情形。

五、标的资产应付账款金额波动较大的合理性，与供应商采购结算方式、周期等是否发生较大变化以及对标的资产流动性的影响

（一）标的资产应付账款金额波动较大的合理性

报告期内，公司应付账款金额变动与采购金额变动情况如下：

项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
应付账款余额	**7,469.39**	10,465.58	5,108.17
当期采购金额	**45,768.16**	53,126.66	40,139.15
应付账款余额占当期采购金额的比例	**16.32%**	19.70%	12.73%

报告期各期末，标的公司应付账款金额分别为 5,108.17 万元、10,465.58 万

元及 **7,469.39** 万元，主要系标的公司应付的晶圆采购款、封装测试费用等。2024 年度，标的公司应付账款金额存在较大幅度提升，主要系标的公司业务规模扩张，采购规模上涨导致应付款项规模自然上升，叠加标的公司适度的集中采购备货，应付账款金额在 2024 年末较高。**2025 年**，标的公司逐步消化集中备货的晶圆库存，采购规模有所下降，且支付了上期未支付的货款，**2025 年末**应付账款金额减少，占当期采购金额的比例有所下降。

综上所述，标的公司应付账款金额波动具有合理性。

（二）与供应商采购结算方式、周期等是否发生较大变化以及对标的资产流动性的影响

报告期内，标的公司主要供应商结算方式、周期具体情况如下：

供应商名称	结算方式	结算周期
上海华虹宏力半导体制造有限公司	电汇	开票后 30 天
无锡中微腾芯电子有限公司	电汇	开票后 60 天
GF ASIA SALES PTE.LTD.	电汇	开票后 30 天
日月新集团	电汇	开票后 30 天
X-FAB	电汇	开票后 30 天

标的公司向供应商发出采购订单，根据订单约定完成货物交付后，由供应商开具发票，并按照双方约定的账期支付货款，标的公司主要采用银行转账或银行承兑汇票方式支付货款。报告期内主要供应商的结算方式、周期未发生重大变化。标的公司报告期内应付账款余额波动主要系自身经营规模变化及采购结算节奏差异的影响，供应商采购结算方式及周期稳定，不会对标的资产流动性产生重大不利影响。

六、补充披露情况

（一）预付款项、其他应收款、其他非流动资产等财务报表科目的具体构成

1、预付款项

报告期各期末，标的公司预付款项具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
预付货款	**120.61**	514.41	83.83
预付费用及其他	**1,730.29**	13.61	134.26
合计	**1,850.90**	**528.02**	**218.10**

报告期各期末，标的公司预付款项主要为预付原材料、设备等货款及预付技术开发、**购买专有技术**等费用，**2025 年标的公司预付款项增加主要系向 ADK 购买两项专有技术作价 220 万美元，预付了部分款项所致。该专有技术为 ADK 协助标的公司开拓某北美汽车客户时形成的一套应用方案,即照明软件之相关 GIT 源代码和 PCBA（电路板）设计文件，具体内容包括驱动代码、硬件设计、参数配置等内容，该方案可将标的公司的内饰灯控制驱动芯片应用于该北美客户的产品。标的公司为保证业务的连续性，向 ADK 买断相关专有技术。**

2、其他应收款

报告期各期末，标的公司其他应收款具体构成如下：

单位：万元

日期	项目	账面余额	坏账准备	账面价值
2025 年 12 月 31 日	**押金保证金等**	**147.10**	**0.74**	**146.36**
2024 年 12 月 31 日	押金保证金等	100.31	0.50	99.81
	应收出口退税	64.67	0.32	64.34
	合计	**164.98**	**0.82**	**164.15**
2023 年 12 月 31 日	押金保证金等	99.59	0.50	99.09

报告期各期末，标的公司其他应收款主要为押金保证金等以及应收出口退税，不存在关联方非经营性资金占用情形。

3、其他非流动资产

报告期各期末，标的公司其他非流动资产具体构成如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
预付货款	-	691.83	1,498.97

报告期各期末，标的公司其他非流动资产为预付货款，标的公司基于芯片供

应链的晶圆产能供应预期、在手订单、预期订单情况，2023 年与晶圆供应商签署长期协议预订晶圆产能，并根据协议支付的晶圆采购预付款，随着晶圆逐步交付，预付款项余额逐步降低。

（二）相关款项是否具有商业实质，是否存在关联方非经营性资金占用情形

标的公司预付款项、其他应收款、其他非流动资产相关交易均符合标的公司行业特点和业务特点、系正常经营产生，具有商业实质，均有相应的合同或协议匹配，不存在关联方非经营性资金占用情形。

上述相关内容已在重组报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“三、标的公司的财务状况分析”之“（一）资产构成分析”补充披露。

七、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问和会计师履行了如下核查程序：

1、取得标的公司存货明细、存货库龄结构明细；

2、查询同行业可比公司的存货占比情况、存货跌价准备计提政策及计提情况，分析标的公司的存货占比及存货跌价准备计提政策及计提情况是否合理；

3、访谈标的公司高管，了解标的公司存货对应终端主机厂项目的情况、周转率下降的原因以及产品技术迭代速度，了解是否存在因下游产品销量不及预期、自身库存积压和技术迭代导致的跌价风险；

4、获取标的公司预付款项、其他应收款、其他非流动资产构成明细表，向管理层了解余额形成原因；

5、查阅公司关联方清单，核查相关交易是否存在涉及关联方的情况；

6、查阅报告期内主要客户合同或订单的信用条款，了解公司主要客户的信用政策变动情况，查阅同行业可比公司及其他对比公司的定期报告和招股说明书等公开资料，对比分析应收账款周转率；

7、获取公司应收账款坏账准备计提政策，查阅同行业可比公司及其他对比公司的应收账款坏账准备计提情况，并对比分析；

8、获取并查阅公司票据备查登记簿、应收账款债权凭证备查登记簿，统计票据及应收账款债权凭证背书、贴现金额；

9、统计各类票据的账龄、坏账准备情况及原因， 统计报告期末尚未到期票据的出票人名称、涉及金额及期后兑付或背书情况，分析是否存在无法兑付的风险；

10、了解公司迪链坏账准备计提政策， 查询同行业可比公司、其他对比公司迪链相关列报及会计处理、坏账准备计提政策， 分析是否与同行业可比公司、其他对比公司存在重大差异，相关坏账准备计提是否充分。

（二）核查意见

针对上述问题，经核查，独立财务顾问和会计师认为：

1、报告期内存货账面金额持续增长具有合理背景，存货占比符合行业惯例，已就各期末存货足额计提跌价准备，因下游产品销量不及预期、自身库存积压和技术迭代导致的重大跌价风险较小；

2、标的公司不存在放宽信用期限的情形，信用减值损失计提充分；

3、标的公司对应收账款债权凭证的减值准备计提充分，相关会计处理符合《企业会计准则》的有关规定；

4、标的公司长期待摊费用中模具费摊销期限选取合理，不存在会计估计变更情形；

5、标的公司应付账款金额波动较大具有合理性，与供应商采购结算方式、周期未发生较大变化，对标的资产流动性无重大不利影响；

6、预付款项、其他应收款、其他非流动资产余额均为公司日常正常经营业务，具有商业实质，不存在关联方非经营性资金占用情形。

问题八、关于技术先进性和授权许可

申请文件显示：（1）标的资产作为车规级芯片设计企业，其核心价值在于技术壁垒、客户粘性及行业卡位优势。当前国产汽车芯片正处于替代进口的窗口期，标的资产占据了明显的先发优势。标的资产汽车照明控制驱动芯片已经成熟量产，汽车电机控制驱动芯片已量产部分产品型号，主力新产品目前正处于密集的客户验证导入期；汽车传感芯片中触控传感芯片产品已量产，目前已进入客户验证导入周期；超声波传感芯片已规划多颗产品的研发，该领域的下一代主力专用芯片已经流片完成，处于客户送测阶段。（2）标的资产前期研发投入周期长，而日常技术迭代维护所需投入相对较低。报告期内标的资产研发投入金额分别为 9293.72 万元、11669.47 万元和 8051.14 万元，其中研发人员数量由 96 人逐步增长至 107 人，占比由 61.94%下降至 56.32%，核心技术人员为庄健、张军、李丰军。标的资产对核心技术通过专利或技术秘密形式予以保护。（3）报告期内，标的资产存在被他人授权使用知识产权的情况，主要系行业惯例的 ARM 授权及标的资产与 ADK 之间的知识产权合作。其中，ARM 许可标的资产使用 Cortex-M0 Processor 产品，许可期限三年，价格为 14.00 万美元固定对价+1.00%*使用 ARM 授权知识产权生产的产品销售金额；ADK 许可英迪芯微使用的知识产权主要为早期 ADK 开发汽车芯片的基础性、通识性技术，标的资产在开发其部分老产品的过程中使用了部分知识产权。

请上市公司补充说明：（1）标的资产对比境内外主要竞争对手技术先进性、卡位优势的具体体现，占据国产替代明显先发优势等相关表述是否谨慎、合理，并结合标的资产核心技术具体来源和研发历程、历史期间研发投入金额、报告期内研发投入金额及占比与可比公司的对比情况、主要产品的研发量产和客户导入进度等，补充说明标的资产在经营规模、研发投入金额较主要竞争对手存在差距的情况下维持核心技术先进性的措施及有效性，是否存在核心技术被替代、超越的风险，研发投入是否足以保持持续竞争能力并支撑未来业绩增长。（2）标的资产报告期内研发人员认定、工时统计、研发费用归集核算是否准确，研发人员的具体任职年限、报告期内流动情况、人数占比下降的原因，核心技术人员认定是否完整，标的资产与核心技术人员、研发人员关于服务期限、竞业

禁止等方面的具体约定，是否存在核心技术人员流失风险。（3）标的资产核心技术是否与其他方存在争议或纠纷，结合标的资产核心技术的载体情况、具体保密制度及措施、同行业可比公司保护核心技术措施等，补充说明标的资产保护核心技术方式是否符合行业惯例，是否存在核心技术泄露风险，以及本次交易完成后保障上市公司获得相关核心技术的具体措施及有效性。（4）标的资产应用 ARM、ADK 许可使用知识产权生产产品的收入占比，本次交易导致的控制权变更是否会对标的资产使用上述知识产权产生影响，如因许可期限到期等原因终止授权是否对标的资产生产经营产生重大不利影响。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请会计师核查（2）并发表明确意见，请律师核查（3）（4）并发表明确意见。

答复：

一、标的资产对比境内外主要竞争对手技术先进性、卡位优势的具体体现，占据国产替代明显先发优势等相关表述是否谨慎、合理，并结合标的资产核心技术具体来源和研发历程、历史期间研发投入金额、报告期内研发投入金额及占比与可比公司的对比情况、主要产品的研发量产和客户导入进度等，补充说明标的资产在经营规模、研发投入金额较主要竞争对手存在差距的情况下维持核心技术先进性的措施及有效性，是否存在核心技术被替代、超越的风险，研发投入是否足以保持持续竞争能力并支撑未来业绩增长

（一）技术先进性及卡位优势的具体体现

1、技术先进性的具体体现

相比境外主要竞争对手，在内饰灯控制驱动领域，标的公司经历了从技术追赶到超越的过程，目前技术水平和产品布局已经超过境外竞争对手，且在国产车规级数模混合全集成晶圆工艺平台实现量产。标的公司在新产品线上积累的时间较短，仍处于国产替代、产品追赶阶段。

相比境内主要竞争对手，标的公司已经积累一定的竞争优势，在多类型 IP 积累、多 IP 系统集成设计及工艺、软件+硬件一揽子技术交付、系统方案设计与应用能力、全流程车规级品质管控等方面构筑技术壁垒。标的公司围绕模拟、数

模混合集成技术，同源延伸到多个相关领域，将相关技术在多个新产品线领域实现产品化，目前进展良好。

标的公司的技术先进性详见本回复之“问题二、板块定位”之“二”之“（四）标的公司的技术先进性”。

2、卡位优势的具体体现

在内饰灯控制驱动芯片领域，标的公司的市场份额占据全球第二、国内第一。在其他新产品线领域，标的公司的竞争身位较为靠前。

标的公司与 A 股已上市公司对比，根据公开披露的营收数据测算，预计在 A 股上市的车规级模拟及数模混合芯片供应商中排名第二，预计在 A 股上市的车规级数模混合芯片供应商中排名第一。

标的公司的卡位优势的具体体现详见本回复之“问题五、关于标的资产经营业绩”之“一”之“（一）市场竞争情况”。

综上所述，综合第三方相关公开信息以及标的公司提供的相关资料，标的公司目前已占据国产替代明显先发优势等相关表述谨慎、合理。

（二）标的资产核心技术具体来源和研发历程

1、标的公司的核心技术来源

标的公司的主要核心技术来源于标的公司自研取得，早期产品中部分 IP 来自于 ADK 授权取得，该等 IP 需结合标的公司的自研 IP 共同实现产品化，且相关产品已经被标的公司进行国产化迭代，国产化产品中相关类型的 IP 已经全部重新设计。

标的公司的核心技术来源详见本回复之“问题二、关于板块定位”之“二、标的资产所属行业符合创业板定位”之“（一）标的资产自身核心技术取得方式”。

2、标的公司的研发历程

标的公司自创立以来，主要围绕国内汽车客户的需求进行产品定义，并在国内组建研发技术团队，自 2019 年推出第一代车规级内饰灯控制驱动芯片，2021

年起开始探索国产车规级数模混合工艺平台的全集成方案。在此期间，标的公司借助已有产品和技术，迁移到头尾灯驱动芯片、电机控制驱动芯片、触控传感芯片、超声波传感芯片等新产品线，从方案创新到产品创新，逐步实现技术的产品化。标的公司核心技术的积累需要的时间较长，且充分利用了 2020 年全球缺芯的历史性机遇实现产品导入，此后大规模的量产与研发迭代形成正向良性循环，打通了设计、工艺、质量的产业闭环。

标的公司的董事长、总经理庄健先生长期任职于国际知名汽车半导体公司，包括日本日立半导体（后合并至瑞萨）、日本瑞萨半导体（全球前五大汽车半导体公司）、美国爱特梅尔公司，历任芯片研发设计、客户技术支持、芯片产品定义以及市场销售等多个岗位，在汽车半导体、MCU 等领域积累了全方位的经验，熟悉中国汽车市场的需求特点，对整车电子电气架构、汽车半导体行业的发展趋势具备深度洞察。标的公司在成立之初，管理经营团队判断数模混合集成将逐渐成为未来汽车执行器的发展趋势，该市场由于需要将多个 IP 积累并进行集成，相比纯模拟、纯 MCU 领域的进入门槛较高、易于实现差异化竞争，预计能保持较好的盈利能力，因此标的公司整合数字芯片和模拟芯片的相关人才，组建项目团队，聚焦车规级数模混合芯片的研发和设计，并借助 ADK 的授权 IP（主要为汽车领域专用的通信及车规级的部分电源、驱动等三类 IP）加快了早期产品的研发进程，时值 2020 年以来全球汽车产业面临缺芯困境，标的公司以该产品借势打入国产汽车供应链，占据了良好的竞争身位。

2017 年，国产模拟芯片（主要为电源、信号链等芯片类型）、MCU（微控制器芯片类型）处于发展初期，国产替代的空间广阔，由于该等芯片无需多个 IP 类集成，产品的研发、量产速度较快，可以快速推出产品并实现销售，形成经营正循环，因此当时国内大部分芯片公司在资源有限的情况下主要聚焦于纯模拟或纯 MCU 芯片赛道，且以质量要求较低的消费类芯片为主。随着该等公司在消费类等领域达到一定规模，后续逐渐向汽车芯片拓展，并最初主要迁移至自身较为熟悉的纯模拟、纯 MCU 汽车芯片领域，以快速占领相关汽车市场。根据公开信息披露，纳芯微 2018 年的研发费用为 0.10 亿元（未明确披露汽车领域的研发费用），汽车领域的销售收入为 269.27 万元，收入占比为 6.84%；国芯科技 2018 年的研发费用为 0.64 亿元，其中汽车领域的研发费用为 706.34 万元，汽

车电子和工业控制领域的自主芯片及模组产品销售收入 9.72 万元，收入占比为 0.05%，由此可见在标的公司成立初期，国内主要竞争对手在汽车芯片领域的研发投入和营收规模亦相对较低。

2020 年以来汽车电动化和智能化趋势凸显，高效精密的执行器替代传统机械连接，有利于优化效率、降低能耗并提高响应速度；执行器从传统机械/电控装置向具备集成控制逻辑、实时通信与诊断能力的智能执行单元演化，集成微控制器、信号处理器和通信模块等，用来与车载通信系统实时交互，从而支持更高层级的软件控制和逻辑决策。汽车电动化和智能化趋势推动下汽车执行器芯片数模混合集成的趋势不断明确，国内竞争对手厂商在汽车芯片领域的规模也达到一定体量，才陆续布局复杂度更高的数模混合芯片市场。

综上所述，标的公司在该领域的研发时点早于且进展快于境内其他竞争对手具备合理性。标的公司第一代产品量产前的核心人员情况如下：

人员	工作履历	对标的公司研发的具体贡献
庄健	本科学历，具有 20 年以上的数模混合电路 IC 设计、产品定义、客户技术支持、销售等经验。2017 年创立标的公司，担任标的公司董事长、总经理	在标的公司负责建设芯片设计团队与产品定义，早期带领团队定义与开发汽车照明控制驱动芯片产品线，报告期内负责标的公司全产品线的研发管理，为标的公司汽车芯片的发展奠定基础，拥有多项技术专利
张军	硕士学历，在集成电路领域具有 10 年以上的研发经验，2018 年加入标的公司，担任标的公司研发总监	在标的公司负责产品研发，带领团队进行芯片模拟模块与模数混合模块设计。在标的公司负责带领团队进行车规照明芯片、车规电机控制芯片的芯片设计，在信号链与车载通信领域申请多项技术专利
李丰军	硕士学历，在集成电路领域具有 10 年以上的研发经验，2019 年加入标的公司，担任标的公司数字研发总监	在标的公司负责产品研发，带领团队进行芯片数字模块及数模混合模块设计，在标的公司负责带领团队进行车规照明、车规电机控制芯片、车规传感芯片的设计，在通信接口、MCU、低功耗设计等方面具有丰富经验。
竺际隆	本科学历，在集成电路领域具有 20 年以上的研发经验，2018 年加入标的公司，担任标的公司研发管理人员	在标的公司负责产品研发，带领团队进行芯片数字模块设计。在标的公司汽车照明多个产品取得多项发明专利。

标的公司的各产品线的研发迭代情况详见本回复之“问题五、关于标的资产

经营业绩”之“七”之“（六）标的资产技术迭代、产品研发和量产进展情况”。

（三）历史期间研发投入金额

报告期内，标的公司各年度的研发费用及占收入的比例如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
研发投入金额	**12,049.81**	11,669.47	9,293.72
研发投入占营业收入的比重	**18.15%**	19.98%	18.81%
剔除股份支付后的研发投入金额	**10,785.02**	**10,341.28**	**7,806.93**
剔除股份支付后的研发投入占营业收入的比重	**16.24%**	**17.70%**	**15.80%**

自标的公司 2017 年成立以来，主要专注于汽车数模混合芯片的研发和设计，相关研发费用主要投向该等领域。根据标的公司提供的研发费用及收入数据（未经审计），**2018 年至** 2022 年标的公司的研发费用分别为 **0.02 亿元、0.05 亿元、0.14 亿元、**0.21 亿元、0.47 亿元。

（四）报告期内研发投入金额及占比与可比公司的对比情况

报告期内，标的公司研发费用金额与同行业公司对比情况：

单位：万元

项目	证券代码	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
剔除股份支付前	688052.SH	纳芯微	79,460.27	53,999.21	52,161.44
	300661.SZ	圣邦股份	104,519.49	87,074.68	73,707.41
	688536.SH	思瑞浦	58,818.88	57,705.71	55,430.77
	688262.SH	国芯科技	33,631.34	32,303.04	28,337.55
	标的公司		**12,049.81**	**11,669.47**	**9,293.72**
剔除股份支付后	688052.SH	纳芯微	72,607.33	50,418.50	34,874.23
	300661.SZ	圣邦股份	92,965.79	80,613.12	65,551.39
	688536.SH	思瑞浦	55,833.10	58,017.93	52,723.27
	688262.SH	国芯科技	32,531.62	32,303.04	28,337.55
	标的公司		**10,785.02**	**10,341.28**	**7,806.93**

报告期内，标的公司研发费用率与同行业上市公司对比情况如下：

项目	证券代码	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
剔除股份支付前	688052.SH	纳芯微	**23.59%**	27.55%	39.79%
	300661.SZ	圣邦股份	**26.81%**	26.02%	28.18%
	688536.SH	思瑞浦	**27.46%**	47.32%	50.69%
	688262.SH	国芯科技	**63.23%**	56.26%	63.06%
	算术平均值		**35.27%**	**39.28%**	**45.43%**
	标的公司		**18.15%**	**19.98%**	**18.81%**
剔除股份支付后	688052.SH	纳芯微	**21.56%**	25.72%	26.60%
	300661.SZ	圣邦股份	**23.85%**	24.09%	25.06%
	688536.SH	思瑞浦	**26.06%**	47.57%	48.21%
	688262.SH	国芯科技	**61.16%**	56.26%	63.06%
	算术平均值		**33.16%**	**38.41%**	**40.73%**
	标的公司		**16.24%**	**17.70%**	**15.80%**

如上表所示，由于上市公司的资金储备较为充足，抗风险能力较强，因此研发投入的方向更多，新产品线布局更广，但可比公司的产品线布局主要以纯模拟或纯数字为主，并且除了汽车相关的领域外，还大量投入到非汽车方向。

以标的公司所处的主要产品方向来看，以纳芯微为例，2023 年以来纳芯微的研发投入情况如下：

单位：万元

项目名称	2023 年	2024 年	2025 年	截至 2025 年末累计投入金额	项目阶段	应用领域
处理器芯片研发	279.35	1,572.31	**4,657.07**	**6,508.73**	持续开发	汽车电子执行器，汽车智能氛围灯和 TouchSense 以及汽车传感方向
高集成度专用 ASSP 芯片研发	3,564.05	1,524.38	-	8,974.31	量产阶段	主要应用于新能源车热管理系统和车身管理系统
汽车电子执行器增大电流版本项目	-	15.41	-	417.27	持续开发	汽车智能执行器，大功率水阀，AGS，充电小门，座椅通风
车载超声雷达信号处理套套片项目	-	946.55	**1,525.41**	**2,471.96**	持续开发	AK2 协议超声波雷达
LED 驱动芯片研发	3,555.48	-	-	6,987.32	量产阶段	完整覆盖汽车尾灯、日间行车灯、车内照明灯和车内氛围灯

车规级 LED 驱动研发	-	3,728.38	**3,430.43**	**7,158.81**	持续开发	汽车前灯
合计	**7,398.88**	**7,787.03**	**9,612.91**	**32,518.40**	-	-

数据来源：纳芯微年度报告、半年度报告。研发费用中包含股份支付费用。

如上表所示，纳芯微在与标的公司相似的产品领域内，2023 年至 2025 年的总投入金额为 **2.48** 亿元，标的公司**同期**内研发费用投入金额 **3.30** 亿元。截至 2025 年末，纳芯微在上述项目中累计投入金额为 **3.25** 亿元；标的公司 2021 年至 2025 年末的累计研发投入金额约为 **3.98** 亿元。

如上所述，标的公司聚焦在汽车照明、电机控制、触控传感、超声波传感等产品线方向，研发投入金额较大，研发积累的时间较长，整体研发投入强度处于国内较为领先水平，有利于保证标的公司在车规级数模混合芯片领域的技术竞争力。

（五）主要产品的研发量产和客户导入进度等

标的公司产品的研发量产情况详见本回复之“问题五、关于标的资产经营业绩”之“七”之“（六）标的资产技术迭代、产品研发和量产进展情况”。

标的公司产品客户导入进度详见本回复之“问题五、关于标的资产经营业绩”之“七”之“（八）新客户验证导入情况”。

（六）维持核心技术先进性的措施及有效性

标的公司维持核心技术先进性的主要措施包括：

1、持续深化研发投入与技术积累

标的公司目前仍是国内在车规级数模混合芯片领域累计研发投入最多、积累时间最长的芯片设计公司之一，已经构筑了较高的技术壁垒。随着标的公司规模的扩大以及本次交易完成后上市公司的资金和平台赋能，未来将继续聚焦车规级数模混合高集成领域，持续完善研发体制，继续坚持长期较高比例投入研发，借助自身在该领域长期的技术积累和深度理解，提升研发迭代效率，不断提升产品性能边界，拉开与竞争对手的产品代差。

2、构建差异化产品架构与系统解决方案

标的公司围绕客户具体应用场景，开发针对性更强的数模混合芯片产品，以满足客户的多样化需求。例如标的公目前正为全球领先的汽车微电机 Tier1 零部件厂商定制开发下一代更高集成度的电机控制驱动芯片，获得价值数百万元的芯片开发订单，该产品已经完成流片，预计未来将与大客户形成稳定的供应关系。

同时，标的公司将针对车规级数模混合全集成制造工艺，在标准工艺模块的基础上定制部分独有的工艺模块，设计独有的器件模型，优化 IP 性能、电压容限和可靠性等指标，以提升产品良率、稳定性及一致性表现。在成熟工艺基础上深度定制工艺模块，有效提升车规级数模混合芯片的关键性能，并通过严苛的制造规范和专有流程积累工艺壁垒，构筑差异化竞争优势。

3、强化与客户的深度协同与生态合作

标的公司将与整车厂、零部件供应商协同发展，积极追踪并深度理解国内整车厂及汽车系统集成商产品开发理念及客户需求，建立极为精准的汽车芯片定义能力，研发引领行业趋势的车规级产品，从而推出比竞争对手更精准的产品设计，实现性能、品质、成本的有效均衡。

4、软硬件协同及生态工具绑定

标的公司在持续提升芯片硬件性能的基础上，构建软硬件协同的开发生态，向客户提供完备的软件工具链、开发平台、参考设计与调试支持等服务，帮助客户加速产品开发、验证与集成过程，在此过程中客户将熟悉并习惯使用标的公司的开发工具。同时，标的公司通过提供标准化的软件库、嵌入式中间件及功能安全适配方案，提升客户软件开发效率并降低集成门槛。上述软硬件一体化能力不仅提高了客户开发效率，还增强了标的公司产品在客户体系中的绑定度和长期合作粘性，有助于形成稳固的战略协作关系。

（七）短期内不存在核心技术被替代、超越的风险

数模混合高集成技术需要打通多类型 IP 积累、多 IP 系统集成设计及工艺、软件+硬件一揽子技术交付、系统方案设计与应用能力、全流程车规级品质管控等全面的技术壁垒，才能设计出具备竞争力的产品。

标的公司从 2017 年设立以来就开始专注汽车数模混合集成领域，已投入大

量的研发资源和时间，技术具备领先性，其他同行业公司进入该领域亦需要较长时间的积累、多代产品的迭代和较高的研发投入，但初始阶段的产品较难与标的公司的最新产品进行竞争。同时，标的公司已经与下游客户保持密切合作关系，可根据客户反馈精准定义下一代产品方案，持续通过技术迭代提升产品竞争力。

标的公司技术的可替代性详见本回复之“第二题、关于板块定位”之“二”之“（五）标的公司技术复杂度高，可替代性较低”。

（八）研发投入是否足以保持持续竞争能力并支撑未来业绩增长

2023 年以来，标的公司大力投入研发团队的建设，研发投入大幅增长，当前的研发力量可基本满足当前已布局的数条产品线的研发迭代需求，该等产品线可服务的市场规模可观，可支撑标的公司下一阶段的业绩增长需求。现阶段标的公司在车规级数模混合芯片领域的研发投入保持在国内领先水平，未来的研发投入规模预计将在历史期投入水平上稳健增长，有望保持较强的竞争力。随着标的公司新产品线的新料号产品陆续投入量产，后续的研发迭代所需研发投入将会趋缓，标的公司的研发力量将会有所结余，届时标的公司将根据市场需求情况，灵活调整研发方向，继续开拓新产品线。

本次交易完成后，标的公司将借助上市公司的平台资源和资金优势，持续加大研发投入，有望拓展更多的新产品线。

二、标的资产报告期内研发人员认定、工时统计、研发费用归集核算是否准确，研发人员的具体任职年限、报告期内流动情况、人数占比下降的原因，核心技术人员认定是否完整，标的资产与核心技术人员、研发人员关于服务期限、竞业禁止等方面的具体约定，是否存在核心技术人员流失风险

（一）标的资产报告期内研发人员认定、工时统计、研发费用归集核算是否准确

1、研发人员的认定

根据《监管规则适用指引——发行类第 9 号：研发人员及研发投入》，“研发人员指直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员。主要包括：在研发部门及相关职能部门中直接从事研发项目的专业人员；

具有相关技术知识和经验，在专业人员指导下参与研发活动的技术人员；参与研发活动的技工等。发行人应准确、合理认定研发人员，不得将与研发活动无直接关系的人员，如从事后勤服务的文秘、前台、餐饮、安保等人员，认定为研发人员。”

具体而言，标的公司对研发人员及非研发人员的部门划分情况如下：

类别	计入科目	公司部门
非研发人员	管理费用	运营部
		质量部
		供应链部
		管理部
		审计及效能优化部
		行政部
		财务部
		IT 部
		法务部
		人事部
	销售费用	市场部
		销售部
研发人员	研发费用	研发部
		测试验证部
		应用部

报告期内，标的公司的研发人员认定严格参照上述原则，仅将专门从事产品技术研发的员工认定为研发人员，研发人员涉及部门包括研发部、**测试验证部**、应用部等部门相关人员，**相关部门的员工均从事芯片的电路设计、芯片的测试验证和芯片的产品方案应用设计等，均仅从事研发工作，不存在从事非研发工作的情形**。客户技术支持、**芯片产品定义相关的工程师**等**划分至市场销售部，**归**属**为销售人员，不存在将与研发活动无直接关系的人员认定为研发人员情形。

2、工时统计

报告期内，标的公司制定了研发人员工时管理相关内部控制制度，对工时管理进行相关规范。标的公司参与研发活动工时填报的具体内控措施情况如下：

（1）研发人员在 OA 系统中按照所参与的项目情况进行工时填报，系统按月关闭工时填报通道，不能后补；

（2）工时记录每月由相关领域总监进行审核，若发现填报内容存在问题及时与研发人员进行确认，直至工时填报结果无误，确保工时填写的准确性；

（3）每月末，人力资源部将系统中工时填报数据导出汇总，验证工时统计的准确性，验证无误后，基于工时统计表统计结果，将研发人员薪酬按照参与研发人员项目工时分摊入各研发项目。

（4）财务人员每月收到工时分摊表后，进行账务处理，由会计主管及财务总监审核对凭证进行审核确认。

标的公司的研发工时记录和统计过程的相关内部控制制度合理，执行到位，相关记录完整可靠，不存在人为调整工时的情况。

3、研发费用归集

标的公司根据《企业会计准则》《监管规则适用指引——发行类第 2 号》等相关规定，制定了与研发相关的内控制度，明确了研发费用的开支范围及归集方法并按照研发费用实际发生金额进行归集、分摊和核算研发费用。

报告期内，标的公司核算的研发费用包括职工薪酬、加工测试及服务费、股份支付、折旧摊销及材料费等与研发直接相关的其他支出。其中，标的公司研发投入的归集和计算均以相关资源实际投入研发活动为前提。具体归集范围、归集方法等如下：

开支范围	具体费用	归集方法	分配标准	审批流程
职工薪酬	从事研发活动人员按工时分摊的薪酬费用	根据各研发项目每月研发人员工时分配	研发工时记录	研发人员每日在系统中记录项目研发工时，并由研发相关领域总监每月统一审核无误后，由人事进行月度工时验证；根据月度研发工时统计表与工资表，分配项目职工薪酬后，交由财务部进行账务处理。
加工测试及服务费	用于研发项目的测试服务费用支出	按照研发项目归集	对应研发项目	研发人员根据研发项目需求在系统中提出采购申请，经研发部相关人员审批后，采购部进行采购并计入各研发项目
摊销费用	用于项目的模具摊销费用	按照研发项目归集	对应研发项目	财务部根据记录在册的台账将模具费进行摊销入账并审核数据准确无误

开支范围	具体费用	归集方法	分配标准	审批流程
折旧费用	用于研发的资产折旧	根据各研发项目每月研发人员工时分配	研发工时	财务部根据审核后提交的月度研发工时统计表将折旧额在各研发项目中分摊并审核数据准确无误
材料费	用于研发的材料支出	按照研发项目归集	对应研发项目	研发人员根据研发项目需求在系统中提出领料申请，经研发部相关人员审批后，进行领料并计入各研发项目
其他支出	差旅费、办公费等	按照研发项目归集	对应研发项目	研发人员根据研发项目需求，提出项目相关费用的费用付款流程并且注明项目名称，经研发相关领域总监批准

注：股份支付费用归集于研发费用后，不分配至具体项目

综上所述，标的公司研发费用归集核算准确。

（二）研发人员的具体任职年限、报告期内流动情况、人数占比下降的原因，核心技术人员认定是否完整，标的资产与核心技术人员、研发人员关于服务期限、竞业禁止等方面的具体约定，是否存在核心技术人员流失风险

1、研发人员的具体任职年限、报告期内流动情况、人数占比下降的原因，核心技术人员认定是否完整

（1）报告期内，标的公司研发人员任职年限情况如下：

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
3 年以内	**59**	**53.64%**	73	72.28%	79	82.29%
3 年及以上	**51**	**46.36%**	28	27.72%	17	17.71%
合计	**110**	**100%**	**101**	**100%**	**96**	**100%**

标的公司 2017 年 8 月成立，聚焦汽车芯片的国产替代和技术创新，抓住汽车芯片国产替代的良好机遇，快速占据市场，加速发展成为国产汽车芯片的核心关键平台型企业。报告期内，标的公司为保持技术迭代及研发创新方面的核心竞争力，重视研发团队的培养与建设，研发人员逐步增加。研发人员任职 3 年以内占比较高，主要系标的公司仍处于快速成长期，研发人员持续扩招导致。

报告期内，研发人员总体较为稳定，变动情况如下：

项目	2025 年	2024 年	2023 年

期初员工数量	101	96	60
本期增加	**13**	17	37
本期减少	**4**	12	1
期末员工数量	**110**	101	96

2023 年下半年起因新产品线的布局研发需要，通过社会招聘及校园招聘，新增较多研发人员。

（2）报告期各期末，标的公司员工人数情况如下：

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
销售人员	**36**	**19.46%**	36	20.69%	26	16.77%
管理人员	**39**	**21.08%**	37	21.26%	33	21.29%
研发人员	**110**	**59.46%**	101	58.05%	96	61.94%
总计	**185**	**100%**	**174**	**100%**	**155**	**100%**

报告期内，研发人员占比分别为 61.94%、58.05%和 **59.46%**，略有下降后**趋于稳定**，主要系：①标的公司销售人员增长较快，为加强新产品的产品定义能力、加快新产品的客户导入速度，新增了市场定义工程师和客户技术支持工程师等，同时为开拓境内外销售渠道，增加了客户营销及维护人员；②2023 年下半年起因新产品线的布局研发需要，新增招聘较多研发人员，因此 2023 年的研发人员占比基数较高。

（3）报告期内，标的公司的核心技术人员为庄健、张军、李丰军，具体情况如下：

核心技术人员	工作履历	对标的公司研发的具体贡献
庄健	本科学历，具有 20 年以上的数模混合电路 IC 设计、产品定义、客户技术支持、销售等经验。2017 年创立标的公司，担任标的公司董事长、总经理	在标的公司负责建设芯片设计团队与产品定义，早期带领团队定义与开发汽车照明控制驱动芯片产品线，报告期内负责标的公司全产品线的研发管理，为标的公司汽车芯片的发展奠定基础，拥有多项技术专利
张军	硕士学历，在集成电路领域具有 10 年以上的研发经验，2018 年加入标的公司，担任标的公司研发总监	在标的公司负责产品研发，带领团队进行芯片模拟模块与模数混合模块设计。在标的公司负责带领团队进行车规照明芯片、车规电机控制芯片的芯片设计，在信号链

核心技术人员	工作履历	对标的公司研发的具体贡献
		与车载通信领域申请多项技术专利
李丰军	硕士学历，在集成电路领域具有 10 年以上的研发经验，2019 年加入标的公司，担任标的公司数字研发总监	在标的公司负责产品研发，带领团队进行芯片数字模块及数模混合模块设计，在标的公司负责带领团队进行车规照明、车规电机控制芯片、车规传感芯片的设计，在通信接口、MCU、低功耗设计等方面具有丰富经验。

上述人员均具备长期丰富的芯片研发设计经验，庄健为标的公司创始团队成员，张军、李丰军加入标的公司时间较早，均为标的公司研发成果转化做出较大的贡献，核心技术人员认定完整。

2、标的资产与核心技术人员、研发人员关于服务期限、竞业禁止等方面的具体约定，是否存在核心技术人员流失风险

标的公司与核心技术人员庄健、张军、李丰军均签订了保密协议和竞业禁止/限制协议，主要约定如下：

（1）在履行劳动合同期间及解除或终止劳动合同（无论解除或终止的原因为何）之日起二年内（“竞业禁止/限制期”），不得直接或间接从事与标的公司或关联公司正在进行的竞争性业务。

（2）在遵照上述规定的前提下，标的公司同意在员工离职后的竞业禁止/限制期内按月向员工支付相当于员工离职前十二个月的月平均薪资（含工资、奖金、 福利等）的一定比例（30%-100%）的款项作为竞业禁止/限制补偿金。若标的公司延迟支付竞业禁止/限制补偿金累计超过二个月，员工可向标的公司发出书面通知后终止履行本协议项下有关竞业限制的义务和承诺。标的公司有权单方面决定停止支付竞业禁止/限制补偿金，同时员工不用继续履行竞业禁止/限制义务。

（3）如果员工在受雇于标的公司期间违反竞业禁止/限制条款的规定，员工就该等违反所获得的全部利益应归标的公司所有。标的公司有权根据员工手册及/或其他标的公司政策的规定对员工进行处罚，并要求员工赔偿标的公司就此所遭受的全部实际损失。

如果员工从标的公司离职后违反竞业禁止/限制条款的规定，员工就该等违反所获得的全部利益应归标的公司所有，并且员工应向标的公司返还标的公司已支付的竞业禁止/限制补偿金并向标的公司支付违约金，违约金的金额相当于员工离职前十二个月的月平均薪资（含工资、奖金、福利等）的三分之二乘以竞业禁止期间剩余月数或员工在为标的公司工作的最后一年取得的年收入的三倍。并且，如果所支付的违约金不足以弥补标的公司的实际损失的，则标的公司将有权就其间的差额向员工追偿。

在服务期限方面，根据上市公司与无锡临英、庄健签署的《资产购买协议》，“无锡临英、庄健承诺确保标的公司核心团队稳定并且该等人员应该与标的公司签署并履行有效期覆盖业绩承诺期的劳动合同”。庄健作为本次交易的直接交易对方及无锡临英的执行事务合伙人，对本次交易的业绩承诺义务直接负责，且将继续担任标的公司的总经理，在业绩承诺期间继续负责标的公司的经营管理，向董事会汇报。庄健有权根据标的公司的业务发展情况动态调整、认定核心团队，使得标的公司利益最大化，更好地实现业绩目标。因此由庄健认定标的公司的核心人员并促成该等人员与标的公司签署相关《劳动合同》具备合理性。截至本回复签署日，标的公司的核心技术人员均与标的公司签署并履行无固定期限的《劳动合同》，可以覆盖本次交易的业绩承诺期。

相关风险提示详见重组报告书“第十二章 风险因素分析”之“二、交易标的对上市公司持续经营影响的风险”之“（六）核心技术人员流失和泄密风险”。

三、标的资产核心技术是否与其他方存在争议或纠纷，结合标的资产核心技术的载体情况、具体保密制度及措施、同行业可比公司保护核心技术措施等，补充说明标的资产保护核心技术方式是否符合行业惯例，是否存在核心技术泄露风险，以及本次交易完成后保障上市公司获得相关核心技术的具体措施及有效性

（一）标的资产核心技术是否与其他方存在争议或纠纷

标的公司的核心技术如下：

核心技术类别	核心技术名称	技术来源	对应产品	对应专利

核心技术类别	核心技术名称	技术来源	对应产品	对应专利
车载/医疗信号链技术	车载高压信号采样技术	自主研发	车载内饰照明控制/驱动芯片	ZL201910124948.0 ZL202010885829.X[13] ZL202110099125.4 ZL202010887172.0
	高精度模数转换技术	自主研发	车规/医疗全系芯片	ZL202010887172.0 ZL202111072500.2
	血糖检测技术	自主研发	血糖仪芯片	ZL202111072505.5 ZL202111072500.2 技术秘密
车载通信接口技术	正负高压保护电路	自主研发	全系车载控制驱动芯片	ZL201910595528.0
	LIN 软件协议栈	自主研发	全系车载 LIN 控制驱动芯片	技术秘密
	车载 LIN 收发器技术	自主研发	全系车载 LIN 控制驱动芯片	技术秘密
	自定义串口通信技术	自主研发	Matrix 头灯芯片/多通道尾灯 LED 驱动芯片	ZL202210258227.0
	车载 CAN 收发器技术	自主研发	多通道尾灯 LED 驱动芯片	技术秘密
车载 LED 驱动技术	LED 颜色混光及温度补偿协议栈	自主研发	内饰灯/尾灯驱动芯片	技术秘密
	集成式 LED 恒流驱动电路	自主研发	内饰灯/尾灯驱动芯片	ZL202110277194.X ZL202011164148.0 ZL202010885829.X
	LED 控制算法-	自主研发	内饰灯芯片	ZL202311331444.9
	LED 开关控制技术	自主研发	矩阵大灯控制芯片	ZL202111072514.4 ZL202210087178.9
车载电源管理技术	车载集成开关电源技术	自主研发	多 LED 驱动芯片 Rugby 系列	ZL202010573394.5 ZL202010885819.6 ZL202110175874.0
	车载独立开关电源技术	自主研发	车载 Buck/Boost 电源芯片	技术秘密
	车载线性稳压器	自主研发	全系汽车芯片	ZL202111072516.3 ZL202110177683.8
高度集成数模混合	私有芯片互联总线	自主研发	全系 SIP 汽车芯片	技术秘密

[13] 根据国家知识产权局出具的相关文件，报告期内该专利曾被第三方自然人申请无效，经国家知识产权局审查，已认定维持专利有效。

核心技术类别	核心技术名称	技术来源	对应产品	对应专利
芯片设计技术	BCD+Eflash SoC 设计技术	自主研发	全系 SoC 汽车芯片	技术秘密
车载电机驱动技术	私有电机算法	自主研发	全系电机控制驱动芯片	技术秘密
	集成式电机驱动电路	自主研发	全系电机驱动芯片	技术秘密
车规芯片零缺陷设计技术	车规芯片零缺陷设计技术	自主研发	全系车规芯片	技术秘密
车规工艺架构设计技术	独有高压 ESD 架构	自主研发	全系车规芯片	技术秘密
车载触控技术	电容触摸控制技术	自主研发	车载触控芯片	技术秘密
车载超声波雷达技术	超声波雷达算法及系统	自主研发	超声波雷达控制芯片	技术秘密
	超声波雷达芯片技术	自主研发	超声波雷达驱动芯片	技术秘密

截至本回复出具日，标的公司未发生过关于上述核心技术的诉讼、仲裁等争议或纠纷。

（二）结合标的资产核心技术的载体情况、具体保密制度及措施、同行业可比公司保护核心技术措施等，补充说明标的资产保护核心技术方式是否符合行业惯例，是否存在核心技术泄露风险

如上所述，标的公司就其部分核心技术申请了专利，其他核心技术以技术秘密方式存在，相关技术资料以软件、代码、设计图纸、知识库等方式存储于标的公司自有机房的服务器中。

标的公司的保密制度、保密措施包括：

1、标的公司制定了《信息保密内部控制制度》，规定禁止所有员工与标的公司以外的任何第三方讨论或透露公司的商业秘密和客户保密信息等任何机要信息，违者视为严重违反公司规章制度；

2、标的公司制定的《员工手册》规定，雇员有责任保护标的公司的商业机密以及其他同标的公司利益相关的经营性和技术性信息，该等商业机密和信息属于标的公司的专有资产。雇员必须对该等信息进行保密。雇员违反保密义务属于严重不当行为，可能导致解雇；

3、与员工签订保密协议，对保密内容、保密义务、违约责任等进行了具体约定。标的公司与庄健等相关人员签订了竞业限制协议，就相关人员自标的公司离职后的竞业限制义务作出了约定；

4、在其公司章程中对董事、监事、高级管理人员的保密义务作出规定，并且要求，在任期结束后并不当然解除，其对标的公司商业秘密保密的义务在其任职结束后仍然有效，直至该秘密成为公开信息；

5、对新入职员工进行关于标的公司保密制度的培训；

6、采取技术保护内控制度，包括网络隔离与硬件防护、权限管控与特殊事项审批、研发项目与核心 IP 分级管控，详见本回复之“问题二”之“二”之“（二）专利及其他技术保护措施”。

综上，标的公司已针对未公开的核心技术采取了一系列保护及保密措施，标的公司核心技术泄露风险较小。

根据同行业可比公司公开披露的信息，其保护知识产权、核心技术措施如下：

可比公司	主营业务	知识产权、核心技术保护措施
纳芯微（688052.SH、02676.HK）	聚焦高性能、高可靠性模拟集成电路研发和销售。	**2025 年年度报告中披露：纳芯微与核心技术人员签署了保密协议。** **2024 年年度报告中披露：**针对商业机密信息，纳芯微制定了《保密制度》及《保密制度实施细则》等制度。纳芯微与核心技术人员签署了保密协议，并就核心技术形成的知识产权申请了专利、计算机软件著作权、集成电路布图设计等 纳芯微制定了《知识产权管理制度》。另外纳芯微定期组织各类知识产权培训，不断提升员工的知识产权保护意识和知识产权风险防范意识。 **2023 年年度**报告中披露：纳芯微制定《知识产权管理制度》，要求研发和相关人员在新项

可比公司	主营业务	知识产权、核心技术保护措施
		目立项过程主动对创新点评估并进行专利申请或者以技术秘密形式保护。
思瑞浦（688536.SH）	模拟集成电路产品研发和销售。	**首次公开发行股票招股说明书披露：**思瑞浦与在思瑞浦任职的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署了《劳动合同》《保密协议》及《竞业禁止协议》，与独立董事签署了《聘任合同》，对双方的权利义务进行了约定。 **2025 年年度报告中披露：为了加强对知识产权、商业秘密的保护，思瑞浦在《员工手册》中设有知识产权保护条例，要求员工遵守公司知识产权保护制度。此外，思瑞浦进行定期知识培训。思瑞浦通过了 GB/T29490-2023 知识产权管理体系年度审核。** **2024 年年度报告中披露：**为了加强对知识产权、商业秘密的保护，思瑞浦在《员工手册》中设有知识产权保护条例，要求员工遵守思瑞浦知识产权保护制度。此外，思瑞浦进行定期知识培训。思瑞浦通过了 GB/T29490-2013 知识产权管理体系年度审核。 思瑞浦制定了《信息安全管理制度》《电脑文件安全管理制度》等规章制度，对思瑞浦的计算机系统（包含基础架构、网络、服务器、软件系统、各种终端设备）进行统一管理，形成了由信息安全管理委员会-IT 部-信息安全工程师组成的信息安全与隐私保护组织架构，保护思瑞浦商业机密。思瑞浦推行信息安全月报制度，对当月的信息安全情况进行全面统计和分析，针对性地采取改进措施和优化策略。同时，思瑞浦对各种文件进行分级，明确划定文件权限，将文件的建立、保存、传输、使用、作废等流程标准化、规范化，保护思瑞浦及合作伙伴的信息安全。 首次公开发行股票招股说明书披露：思瑞浦通用产品核心技术 3 项，其中 1 项为非专利技术。特定产品核心技术 14 项，其中 6 项为非专利技术
圣邦股份（300661.SZ）	模拟芯片的研发与销售。	**首次公开发行股票招股说明书披露：**除独立董事外，圣邦股份其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与圣邦股份签订了《劳动合同》《信息保密和创造归属确认书》。 圣邦股份采取如设立保密制度体系、与所有员工签订《信息保密和创造归属确认书》、申请专利权和集成电路布图设计登记证书等，防范

可比公司	主营业务	知识产权、核心技术保护措施
		加工过程中的技术泄露 首次公开发行股票招股说明书披露：核心技术21项，其中1项未形成专利或集成电路布图、著作权
国芯科技（688262.SH）	国产自主可控嵌入式CPU技术研发和产业化应用。	**首次公开发行股票招股说明书披露：**在国芯科技任职的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员均签订保密协议。 **2025年年度报告中披露：国芯科技遵守《中华人民共和国网络安全法》《网络安全等级保护基本要求》等法律法规与管理制度，结合芯片半导体行业对信息安全体系的要求，国芯科技执行内外网隔离策略，落实数据安全管控。国芯科技常年针对产品EAL4+/EAL5+等开发环境开展安全审核认证，并通过ISO27001信息安全管理体系检查认证。同时，在人员控制方面，国芯科技与全体员工签署了《员工保密协议》并进行培训，并对国芯科技信息系统以及管理部门进行信息安全的培训，以筑牢商业信息安全的双重保障防线。** **2024年年度报告中披露：**国芯科技遵守《中华人民共和国网络安全法》《网络安全等级保护基本要求》等法律法规与管理制度，结合芯片半导体行业对信息安全体系要求。国芯科技遵守内外网隔离策略，严格遵守数据安全管控。国芯科技常年会有针对产品EAL4+/EAL5+等开发环境安全审核认证，并通过ISO27001信息安全管理体系检查认证。同时，在人员控制方面，国芯科技与全体员工签署了《员工保密协议》并进行培训，并针对国芯科技信息系统以及管理部门进行信息安全的培训，以提供商业信息安全的双重保障。 **首次公开发行股票招股说明书披露：**国芯科技通过内部制度建设、知识产权申请、签订保密协议等方式，打造自主知识产权和核心技术管理与保护体系。国芯科技建立了《知识管理程序》《核心区域管理制度》等制度，对内部知识收集与分享、核心知识产权保护等做出了明确规定；国芯科技研发中心安排专人跟踪并检索专利与技术动态，并对国芯科技专利、软件著作权、集成电路布图设计等自有知识产权进行积极申报与管理；国芯科技与技术人员签订保密协议，对其知悉、掌握技术的保密义务进行了规定。

可比公司	主营业务	知识产权、核心技术保护措施
		首次公开发行股票之问询函回复披露：在研发与设计过程中，国芯科技采用了知识产权组合保护的措施对其进行保护，主要包括发明专利、集成电路布图、软件著作权、商标及域名和技术秘密等多种措施。其仅对部分核心技术通过申请专利方式加以保护，对论证不适于申请专利以及不适于公开的研发成果，将其纳入公司技术秘密保护范围。

综上，**标的公司建立了相关保密制度，对部分不适于申请专利以及不适于公开的研发成果，通过技术秘密的方式进行保护，**标的公司保护核心技术的方式符合行业惯例。经过多年发展，芯片设计行业已经探索出一套较为成熟的核心技术保护体系，全球前十大半导体公司中有五家公司为芯片设计企业，在其不断发展、做大做强的过程中，该等头部企业为全行业积累了大量的技术保护经验，相关技术保护措施已广泛的应用于芯片设计行业。

（三）本次交易完成后保障上市公司获得相关核心技术的具体措施及有效性

本次交易完成后，信邦智能将成为标的公司的唯一股东，依据《公司法》对标的公司享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，因此可以实现对标的公司人员、资产、技术等方面的管理，可以通过行使股东权利实现对标的公司核心技术及其载体的控制。同时，上市公司将英迪芯微作为汽车芯片业务的发展平台，将继续保持英迪芯微技术研发独立性与延续性，保障人才团队稳定性。

本次交易完成后，信邦智能与标的公司拟加强技术交流，在汽车产业的电子电气架构行业发展趋势与技术路线、日资车企新能源技术发展、车企技术审核等方面互相学习，同时拟在机器人应用场景、应用算法、芯片设计原理与应用技术、芯片应用方案等方面合作与布局，开展面向汽车的技术评估与技术导入流程学习交流活动。

1、加强知识库系统的优化和升级

标的公司专有技术（Know-How）是长期技术积累的结果，形成了强大的知识库，是在长期向客户交付产品过程中逐步形成的经验和知识积累，涉及到产品

从研发到交付应用各方面，目前知识库信息存储在自有服务器等载体中。本次交易完成后，上市公司拟进一步优化和升级知识库系统的工作，将知识库系统进一步进行梳理、归集和完善，通过存储于本地服务器等措施，确保技术知识库进一步升级，完善信息保密制度。

2、增设访问标的公司软件源代码、设计图纸等核心技术的权限

本次交易完成后，上市公司拟通过相关管理平台管控数据，并在遵守上市公司及标的公司保密制度的前提下，增设上市公司特定人员查阅标的公司及其子公司与核心技术相关的软件源代码、设计图纸等访问权限，并设置上市公司对标的公司相关数据平台上核心信息转移、拷贝的控制审批节点。同时，如上市公司涉及使用标的公司核心技术的，标的公司拟通过授权、许可等方式以确保上市公司合法应用相关核心技术。

3、加强上市公司技术人员的学习培训

上市公司与标的公司同在服务汽车整车企业，在供应商准入、ESG、技术开发流程审核等方面同时适用整车企业对供应商的相关标准与要求框架，本次交易后，双方技术人员拟进一步加强技术流程审核等技术分享，通过学习交流，详细了解标的公司产品开发流程与车企审核技术要求等。

4、合作电机相关应用算法研究

标的公司建立有应用实验室，报告期与知名高校建立研发项目，尤其在电机运动控制算法等方面，本次交易完成后，上市公司拟进一步拓展研发方向，与标的公司就相关软件算法场景应用、算法集成等方面开展合作，从而达到进一步提升柔性产线、协作机器人运动控制等自主研发能力。

综上，本次交易完成后，上市公司及标的公司能够通过采取上述一系列有效措施保障上市公司保护、应用、获得标的公司相关核心技术。

四、标的资产应用 ARM、ADK 许可使用知识产权生产产品的收入占比，本次交易导致的控制权变更是否会对标的资产使用上述知识产权产生影响，如因许可期限到期等原因终止授权是否对标的资产生产经营产生重大不利影响

（一）标的资产应用 ARM、ADK 许可使用知识产权生产产品的收入占比

报告期内标的公司应用 ARM 许可的知识产权的产品对应收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
收入金额	**65,284.10**	58,262.40	48,553.62
占比	**98.32%**	99.74%	98.39%

报告期内，标的公司应用 ARM 许可的知识产权的产品收入占比各期均为 98%以上，处于较高水平，符合行业惯例。当前 MCU 芯片设计行业主流企业均采用 ARM 授权 IP 的模式开展产品研发，其 Cortex 系列产品可满足车内控制等多场景的需求，同时 ARM 成熟的软件生态有效缩短研发周期，提高芯片研发效率。

行业内披露采用 ARM 架构的已上市芯片设计企业的部分案例如下：

公司简称	公司主营业务	授权方及授权内容
纳芯微	传感器、模拟及数模混合芯片的研发、设计与销售	MCU+电机驱动、MCU+氛围灯采用 ARM Cortex-M3 核
国芯科技	国产自主可控嵌入式 CPU 技术研发和产业化应用	某些芯片采用 ARM Cortex-M0 核
兆易创新	存储器技术、MCU、传感器的研发、设计与销售	推出了基于 ARM Cortex-M 架构的车规级 GD32A 系列 MCU
中微半导体	数模混合信号芯片、模拟芯片的研发、设计与销售	推出了基于 Cortex-M0+内核的 CMS32F7 系列触控 MCU
芯海科技	ADC、MCU 双平台驱动的全信号链芯片研发、设计与销售	正在开发基于 ARM-Star 内核的系列工业级高性能 MCU
中颖电子	工规 MCU、电池管理芯片及 AMOLED 显示驱动芯片的研发、设计与销售	推出针对 ARMcortex-M0+内核的 0.11um 通用产品
国民技术	MCU、安全芯片、无线射频、BMS 的研发、设计与销售	推出多款基于 ARMCortex-M0 及 M4 内核的通用安全 MCU 系列量产产品

报告期内，标的公司应用 ADK 许可的知识产权的产品对应收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
收入金额	**13,867.81**	19,855.04	19,965.95
占比	**20.89%**	33.99%	40.46%

ADK 许可标的公司使用的知识产权主要为早期 ADK 开发汽车芯片的基础性、通识性技术，主要 IP 仅适用于境外 X-FAB 晶圆制造工艺平台。由于不同晶圆制造工艺平台的器件特性差异较大，因此标的公司的迭代产品、新产品已经主要基于华虹半导体、Global Foundry 工艺平台进行研发和设计，相关 IP 为自主设计。由于相关产品销售生命周期较长，报告期初的收入金额占比相对较高，随着基于新工艺平台、新 IP 核的迭代产品以及新产品逐步放量，应用 ADK 许可的知识产权产品收入占比逐年下降。

（二）本次交易导致的控制权变更是否会对标的资产使用上述知识产权产生影响

根据标的公司与 ADK、ARM LIMITED 签订的相关知识产权许可协议，**相关知识产权许可期限均为永久，**协议中均未约定在被许可方发生控制权/控股权变动时许可方享有单方解除协议的权利。**相关许可协议中均约定，任何一方如果未履行协议项下的义务，则构成违约，应当承担相应的违约责任。因此，如 ADK 在不享有单方解除权的情况下单方主张终止向标的公司的知识产权许可，则依据相关知识产权许可协议，ADK 可能构成违约。与此同时，标的公司将部分自有 IP 授权予 ADK 使用，预计标的公司与 ADK 将保持稳定的合作关系。**

根据信邦智能与 ADK 签署的《资产购买协议》，**ADK** 亦已**要求信邦智能对其**承诺：交割日后，信邦智能将促使标的公司及其下属企业按与 ADK 已签署的相关知识产权转让、许可协议或任何其他与 ADK 已签署的协议约定继续适当履行该等协议。**此外，**ADK 已确认，其不会因标的公司控制权发生变更而主张解除与标的公司之间的知识产权许可协议。

根据上述，本次交易导致标的公司控制权变更，但 **ADK** 不会因此享有单方解除知识产权许可协议的权利，**如 ADK 在不享有单方解除权的情况下单方主张终止向标的公司的知识产权许可，则依据相关知识产权许可协议，ADK 可能构**

成违约。ADK 亦已要求信邦智能承诺在本次交易的交割日后促使标的公司继续履行相关知识产权许可协议，且 ADK 已确认不会因标的公司控制权发生变更而主张解除与标的公司之间的知识产权许可协议。因此，本次交易导致的控制权变更不会对英迪芯微使用上述知识产权产生不利影响。

（三）因许可期限到期等原因终止授权是否对标的资产生产经营产生重大不利影响

截至报告期末，ADK、ARM LIMITED 与英迪芯微之间正在履行的向英迪芯微许可知识产权的协议情况如下：

序号	合同	合同签署方	许可期限
1	ADK 与英迪芯微签订的《资产转让与许可协议》《资产转让与许可协议之补充协议》《资产转让与许可协议之补充协议二》	ADK、英迪芯微	就附表 B 的“基础许可知识产权”，ADK 许可英迪芯微及其子公司或分支机构使用。 许可年限：永久 **许可费率：许可费为固定金额 100 万美元**
2	《知识产权许可协议》	ADK、英迪芯微	就 DC motor position sensing IP 知识产权，ADK 许可英迪芯微使用。 许可年限：永久 **许可费率：产品净销售额的 2%**
3	《非排他性知识产权许可协议》	ADK、英迪芯微	就约定的 5 项知识产权，英迪芯微许可 ADK 使用。 许可年限：永久 **许可费率：许可费为固定金额 38.5 万美元**
4	《Technology License Agreement》及其附件 Annex 1	ARM LIMITED、英迪芯微	ARM LIMITED 许可英迪芯微使用 Cortex-M0 Processor 产品。 许可年限：三年，自 2024 年 1 月 15 日起 **许可费率：包括固定对价（license fee）的 14 万美元，以及按照 1.00%*使用 ARM 授权知识产权生产的产品销售金额（平均售价低于或等于 2 美元的部分）的对价**

ARM LIMITED 为 ARM HOLDINGS PLC（以下简称“ARM HOLDINGS”）的所属企业。ARM HOLDINGS 于 1991 年成立，总部位于英国剑桥，股票代码为 ARM（纳斯达克上市），是全球知名的处理器架构 IP 供应商。ARM HOLDINGS 主要产品包括 CPU/GPU/NPUIP 核、加速器及 Mali GPU 技术，其 IP 授权方案主导智能手机与车载芯片市场，根据 Mordor Intelligence 数据，2024 年全球采用 ARM Cortex-M 内核的 MCU 市场份额达 69%。对外进行处理器架构 IP 授权为 ARM HOLDINGS 主营业务内容，其提供的 IP 具有通用性，控制类芯片设计企业取得来自 ARM HOLDINGS 的授权为行业惯例，例如国芯科技公开信息即披露其开发的某些芯片采用 ARM Cortex-M0 核、纳芯微的产品介绍披露其开发 MCU+芯片采用 ARM Cortex-M3 核以及国内大量 MCU 芯片设计公司均采用 ARM IP 授权。

截至本回复出具日，标的公司与 ARM 合作关系稳定，标的公司预计在 ARM LIMITED 现有知识产权许可到期后取得续期不存在实质障碍。根据 ARM LIMITED 与标的公司签署的《Technology License Agreement》，如许可期限到期，知识产权许可将延续适用于已进行销售的已生产或将生产的产品，不影响该等产品的销售。

五、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

1、针对上述问题（1），独立财务顾问履行了如下核查程序：

（1）取得竞争对手的年报、《重组报告书》等公开披露信息；

（2）访谈标的公司研发人员，了解其维持技术先进性的措施及有效性。

2、针对上述问题（2），独立财务顾问、会计师履行了如下核查程序：

（1）获取标的公司研发项目台账及研发费用明细表，了解标的公司研发费用构成及核算会计政策，检查研发支出的成本费用归集范围是否恰当，是否与相关研发活动切实相关；

（2）取得员工花名册、劳动合同、保密协议、竞业禁止协议；取得标的公

司关于采取保密措施的说明，并核查对应的公司章程、保密制度、员工手册、保密协议等；

3、针对上述问题（3）（4），独立财务顾问、律师履行了如下核查程序：

（1）查阅《重组报告书》关于核心技术范围的说明，核查国家知识产权局出具的相关文件；

（2）通过网络核查等方式，核查报告期内标的公司是否涉及核心技术的诉讼；

（3）取得标的公司关于采取保密措施的说明，并核查对应的公司章程、保密制度、员工手册、保密协议等；

（4）核查同行业可比上市公司披露的关于知识产权保护、保密等措施的信息；

（5）取得信邦智能与标的公司关于确保信邦智能本次交易后取得核心技术的说明；

（6）取得标的公司关于报告期包含 ARM、ADK 授权的产品收入明细；

（7）核查标的公司签署的相关知识产权许可协议，核查 ADK 出具的关于知识产权许可的确认函；

（8）通过公开信息查阅 ARM LIMITED 的业务情况。

（二）核查意见

1、针对问题（1），经核查，独立财务顾问认为：

标的公司相比境内外竞争对手具备技术先进性，已经占据一定的卡位优势，占据国产替代明显先发优势等相关表述谨慎、合理，标的资产在车规级数模混合芯片领域的研发投入较大，维持核心技术先进性的措施具备有效性，短期内不存在核心技术被替代、超越的风险，标的公司的研发投入能够保持持续竞争能力并支撑未来业绩增长。

2、针对问题（2），经核查，独立财务顾问、会计师认为：

（1）标的资产报告期内研发人员认定、工时统计、研发费用归集核算准确；

（2）核心技术人员认定完整，核心技术人员流失风险已披露。

3、针对问题（3）（4），经核查，独立财务顾问、律师认为：

（1）标的公司未发生过关于核心技术的诉讼、仲裁等争议或纠纷；

（2）标的公司已针对未公开的核心技术采取了一系列保护及保密措施，标的公司核心技术泄露风险较小，标的公司保护核心技术的方式符合行业惯例；

（3）本次交易完成后，上市公司及标的公司能够通过采取上述一系列有效措施保障上市公司应用获得标的公司相关核心技术；

（4）本次交易导致标的公司控制权变更，但相关知识产权许可协议的许可方，不会因此享有单方解除知识产权许可协议的权利，本次交易导致的控制权变更不会对英迪芯微使用上述知识产权产生不利影响；

（5）截至报告期末，ADK 授予标的公司的知识产权许可期限均为长期，标的公司预计在 ARM LIMITED 现有知识产权许可到期后取得续期不存在实质障碍。

问题九、关于股份支付

申请文件显示：（1）2020 年 7 月起，标的资产因控股股东 ADK、间接控股股东 indie Semiconductor, Inc.（以下简称 indie Semi）授予标的资产员工其自身限制性股票，标的资产通过持股平台将股票期权授予员工，员工通过持股平台认购标的资产新增股份等情形涉及股份支付费用，股份支付费用主要计入管理费用，占管理费用比重超过 50%。（2）标的资产全体股东同意标的资产董事长、总经理庄健股权激励加速行权安排，预计将导致标的资产 2025 年股份支付费用增加约 2 亿元，2025 年标的资产预计亏损；其他员工股权激励导致的股份支付费用将分期摊销至 2029 年度。

请上市公司补充说明：（1）ADK、indie Semi 对标的资产员工进行股权激励的背景，标的资产股权激励决议程序及合规性，激励员工的确定方式，计入管理费用的金额及比例高于研发、销售费用的原因，股票期权的实际行权情况，并结合标的资产历史业绩与估值、股份支付费用的确认方式等，补充说明标的资产股份支付费用是否准确、合理，是否符合《企业会计准则》的有关规定。（2）股东同意标的资产董事长、总经理股权激励加速行权安排的原因，当前行权进展以及对标的资产业绩的实际影响，并进一步测算其他员工股权激励导致的股份支付费用分期摊销对后续各年度业绩的具体影响。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、ADK、indie Semi 对标的资产员工进行股权激励的背景，标的资产股权激励决议程序及合规性，激励员工的确定方式，计入管理费用的金额及比例高于研发、销售费用的原因，股票期权的实际行权情况，并结合标的资产历史业绩与估值、股份支付费用的确认方式等，补充说明标的资产股份支付费用是否准确、合理，是否符合《企业会计准则》的有关规定

（一）ADK、indie Semi 对标的公司员工进行股权激励的背景

标的公司系 ADK 合并报表范围内的子公司，在 ADK 上市过程中，为建立健全长效激励机制，保持核心团队的稳定性，充分调动标的公司核心骨干员工的

积极性，进一步夯实汽车芯片业务板块，ADK（上市前）、indie Semi（上市后）向标的公司 17 名中国大陆员工授予 indie Semi 限制性股票（RSU）、1 名中国台湾员工授予 ADK 限制性股票（Class B）。具体如下：

1、2020 年 7 月 7 日，标的公司的母公司 ADK 授予标的公司 5 名员工限制性股票（Class B），授予的权益工具为 ADK 的股份。

2、2021 年 6 月 10 日，ADK 通过“SPAC”方式上市，成为上市公司 indie Semi 子公司。因此于 2021 年 11 月 18 日，经 indie Semi 董事会薪酬委员会审议通过，取消原 2020 年 7 月 7 日授予 4 名中国大陆员工的 ADK 限制性股票（Class B），重新授予 indie Semi 限制性股票（RSU），仍保留 1 名中国台湾员工 ADK 限制性股票（Class B）；同时新增授予 13 名员工 indie Semi 限制性股票（RSU）。

上述控股股东对标的公司员工的股权激励均于 2025 年行权完毕，2023-2025 年的股份支付费用分别为 563.31 万元、289.39 万元和 112.18 万元。

（二）标的公司股权激励决议程序及合规性，激励员工的确定方式

报告期内，标的公司控股股东层面的股权激励详见本题回复之“（一）ADK、indie Semi 对标的公司员工进行股权激励的背景”，履行了必要的决议程序。

报告期内，标的公司层面的股权激励情况如下：

序号	股权激励计划	股权激励类型	决议程序	
			董事会	股东大会
1	天使轮： 将员工持股平台上海临英（现无锡临英）持有标的公司 33,400 股股票期权授予 7 名员工	股票期权	2019 年 1 月 4 日，标的公司董事会决议通过《员工激励计划》	不涉及增资，无需股东大会审议
2	A 轮： 新增 71,773 股股票期权给员工持股平台上海临英（现无锡临英）并将其授予 26 名员工	股票期权	2019 年 8 月 27 日，标的公司董事会决议通过《2019 年员工激励计划》	涉及增资，2019 年第三次临时股东大会审议通过《关于<公司增资协议>的议案》

序号	股权激励计划	股权激励类型	决议程序	
			董事会	股东大会
3	A+轮： 新增 88,884 股股票期权给员工持股平台上海临英（现无锡临英）并将其授予 35 名员工	股票期权	2020 年 10 月 28 日，标的公司董事会决议通过《2020 年员工激励计划》	涉及增资，2020 年第一次临时股东大会审议通过《关于<公司增资协议>的议案》
4	B 轮： 员工持股平台上海临英（现无锡临英）以 154.62 元/股的价格，认购标的公司新增的 201,847 股股票，并将其授予 89 名员工	限制性股票	2022 年 7 月 2 日，标的公司 2022 年第二次临时董事会决议通过《2022 年员工激励计划》	涉及增资，2022 年第一次临时股东大会审议通过《关于<同意增加注册资本>的议案》
5	C 轮： 员工持股平台无锡临英有权以 1.52 元/股认购标的公司新增的 31,295,455 股股票，并将其授予 82 名员工	限制性股票	2023 年 9 月 6 日，标的公司 2023 年第三次临时董事会决议通过《2023 年员工激励计划》《关于<同意期权激励计划加速行权>的议案》	涉及增资，2023 年第二次临时股东大会审议通过《关于<员工持股平台向公司增加注册资本>的议案》

注：2023 年 9 月 11 日，标的公司与相关员工签署补充协议，将天使轮、A 轮、A+轮授予的股票期权转为限制性股票

根据标的公司进行股权激励时的公司章程规定，董事会行使下列职权：“……审议股份激励计划；……”；股东大会职权是：“……对公司增加或者减少注册资本做出决议；……”。标的公司股权激励履行了必要的决议程序，合法合规。

标的公司章程规定，标的公司董事会就实施股权激励作出决议，批准每轮股权激励授出的股份总数、授予价格等激励计划内容，并且授权具体董事根据历史及未来潜在贡献、服务年限、绩效考核、岗位职级等确定激励对象名单及每一名激励对象在该轮获授标的公司股份数量。

（三）计入管理费用的金额及比例高于研发、销售费用的原因，股票期权的实际行权情况

1、计入管理费用的金额及比例高于研发、销售费用的原因

报告期内，标的公司销售费用、管理费用、研发费用中股份支付费用情况如

下：

单位：万元

授予对象类别	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售人员	**440.84**	610.95	700.29
管理人员	**21,792.93**	5,443.16	3,857.19
其中：授予董事长兼总经理庄健的股份支付费用	**20,884.30**	4,543.67	2,566.07
授予其余管理人员的股份支付费用	**908.63**	899.49	1,291.12
研发人员	**1,264.79**	1,328.19	1,486.78
合计	**23,498.56**	**7,382.29**	**6,044.27**

报告期内，标的公司股份支付费用计入管理费用的金额及比例高于研发、销售费用，主要系授予董事长兼总经理庄健的股份支付费用金额及比例较高，庄健系标的公司创始人，具备深厚的芯片研发、销售、管理经验，尽管也承担部分研发管理、指导、决策相关工作，但其身份和定位更偏向于全面负责标的公司运营管理，从谨慎角度将其标的公司层面股权激励股份支付费用全部计入管理费用。标的公司设立之初，其直接持股比例为 1.44%。为绑定庄健持续对标的公司的长远发展做出贡献，标的公司股东、董事会增加了对其股权激励金额，具有合理性。

剔除授予庄健的股份后，计入管理费用的股份支付费用金额分别为 1,291.12 万元、899.49 万元、**908.63** 万元，低于计入研发费用的股份支付费用，高于计入销售费用的股份支付费用，与激励对象人数情况匹配。

2、股票期权的实际行权情况

控股股东层面的股权激励均为限制性股票，标的公司层面天使轮、A 轮、A+轮为股票期权，B 轮、C 轮为限制性股票。

2023 年 9 月 6 日，标的公司 2023 年第三次临时董事会决议通过《关于<同意期权激励计划加速行权>的议案》，同意天使轮、A 轮、A+轮授予的股票期权转为限制性股票，使激励对象登记于标的公司员工持股平台。

（四）结合标的公司历史业绩与估值、股份支付费用的确认方式等，补充

说明标的公司股份支付费用是否准确、合理，是否符合《企业会计准则》的有关规定

1、标的公司历史业绩与估值情况

标的公司计算股份支付费用采用的公允价值确定依据及数据，授予日相近期间标的公司增资、转让对应估值及经营业绩情况如下：

序号	事项	计算股份支付费用采用的公允价值（元/股）	公允价值来源	对应评估估值基准日	根据公允价值折算对应标的公司估值（亿元）	授予日相近期间标的公司增资、转让对应估值	经营业绩情况（当年度扣除股份支付费用后净利润）
1	2019 年 1 月，天使轮股权激励	**59.40**	《无锡英迪芯微电子科技股份有限公司以财务报告为目的涉及授予员工的期权价值估值报告》（东洲咨报字【2024】第 1019 号）	**2019/6/30**	**1.40**	**2019 年 7 月增资，估值约 0.756 亿元。**	**亏损**
		134.45		**2019/12/31**	**3.16**	**2020 年 1 月增资，估值 3.16 亿元。**	**亏损**
2	2019 年 8 月，A 轮股权激励	**38.05**		**2019/6/30**	**1.40**	**2019 年 7 月增资，估值约 0.756 亿元。**	**亏损**
		102.33、104.98		**2019/12/31**	**3.16**	**2020 年 1 月增资，估值 3.16 亿元。**	**亏损**
		120.34、123.01		**2020/12/31**	**3.63**	**2020 年 12 月增资，估值约 2.3 亿元。**	**亏损**
3	2020 年 10 月，A+轮股权激励	**120.34、123.01**		**2020/12/31**	**3.63**	**2020 年 12 月增资，估值约 2.3 亿元。**	**亏损**
		229.99、232.93		**2021/12/31**	**6.25**	/	**亏损**
		760.83、762.65		**2022/6/30**	**19.00**	**2022 年 12 月增资，估值约 19 亿元。**	**略微盈利**
4	2022 年 7 月，B 轮股权激励-2022 年授予	**808.28**		**2022/12/31**	**19.00**	**2022 年 12 月增资，估值约 19 亿元。**	**略微盈利**
	2022 年 7 月，B 轮股权激励-2023 年授予	**929.52**	授予日相近期间标的公司增资、转让对应估值	/	**21.85**	**2023 年 1 月至 3 月股权转让，估值约 21.85 亿元。**	**略微盈利**
		1,191.14		/	**28.00**	**2023 年 4 月股权转让，估值约 28 亿元。**	**2023 年度净利润 5,409.85 万元（不考虑股份支付）**
		1,488.93		/	**35.00**	**2023 年 12 月股权转让，估值约 30 亿元、37.40 亿元、43 亿元。**	
5	2023 年 9 月，C 轮股权激励（合计 82 名）	**11.18（对应资本公积转增股本前价格为 1,488.93）**		/	**35.00**		

注 1：同一轮次股权激励计算股份支付费用采用的公允价值不同，主要系激励对象的授

予日不同，因此采取不同的相近基准日估值数据所致。**同一基准日计算股份支付费用采用的公允价值不同的原因主要系授予激励对象的行权价不同、相同行权价下激励对象的职位不同等原因所致。期权的公允价值采用二叉树期权定价模型，根据历史离职情况预计管理层员工和普通员工的离职率不同，离职率更高的普通员工预计其将更早行权，根据模型计算普通员工的股份支付费用的期权价值更低。**

注 2：2023 年 9 月股权激励公允价值 35.00 亿元的确定依据系：2023 年 6 月标的公司股权转让估值 28 亿元；2023 年 12 月标的公司股权转让对不同投资者的估值分别约为 30 亿元、37.40 亿元、43 亿元，加权平均后标的公司估值约为 40 亿元；根据 2023 年 6 月及 2023 年 12 月股权转让估值 28 亿元、40 亿元的平均数 34 亿元，确定 2023 年 9 月股权激励的公允价值为 35 亿元。

《无锡英迪芯微电子科技股份有限公司以财务报告为目的涉及授予员工的期权价值估值报告》（东洲咨报字【2024】第 1019 号）根据标的公司不同轮次股权激励授予时点，采用二叉树定价模型，对相近基准日（2019 年 6 月 30 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 6 月 30 日、2022 年 12 月 31 日）的股票期权、限制性股票公允价值出具了估值数据。

标的公司计算天使轮、A 轮、A+轮及 B 轮 2022 年授予的股权激励时，采用了上述估值报告数据作为公允价值，其折算对应标的公司估值不低于授予日相近期间标的公司增资、股权转让对应估值，相应股份支付费用计算具有谨慎性。标的公司计算 B 轮 2023 年授予、C 轮的股权激励时，由于无公开市场价格，亦没有估值报告，因此直接采用股权激励授予日相近期间标的公司增资、股权转让对应估值作为公允价值，具有合理性。

2、股份支付费用的确认方式

（1）控股股东层面股权激励

控股股东层面的股权激励均为限制性股票，股份支付费用的计算方式为每股普通股价值与激励对象入股价格的差额乘以授予激励对象股份数量确认，确认的股份支付费用在等待期内分摊。

序号	股权激励计划	估值方法	具体依据	权益工具授予日公允价值	服务/摊销期限
1	2020 年 7 月 7 日，标的公司的母公司 ADK 授予标的公司 5 名员工 7,500 股限制性股票（Class B），授予的权益工具为 ADK 的股份	由于该权益工具无公开市场价格，故采用 Black-Scholes 模型确定	CFGI 出具的估值分析报告	255.86 美元/股	以 2020 年 1 月 1 日作为授予开始日，第一个自然年度即 2020 年 12 月 31 日获得 25%限制性股票，剩余 75%限制性股票在授予开始日（2020 年 1 月 1 日）的第一个周年日之后的 36 个月等额分期解锁。
2	2021 年 11 月 18 日，ADK 取消原 2020 年 7 月 7 日授予 4 名中国大陆员工的 ADK 限制性股票（Class B），重新授予 206,100 股 indie Semi 限制性股票（RSU），仍保留 1 名中国台湾员工 ADK 限制性股票（Class B）	公开市场价格	授予日 indie Semi 收盘价	15.6 美元/股	86,100 股于外管局备案日（2022 年 2 月 10 日）及 2021 年 12 月 31 日孰晚日成熟； 120,000 股份从 2021 年 12 月 31 日起，每个自然年度的 12 月 31 日获得 25%限制性股票。
3	2021 年 11 月 18 日，indie Semi 授予标的公司 13 名员工 85,000 股 indie Semi 限制性股票（RSU）	公开市场价格	授予日 indie Semi 收盘价	15.6 美元/股	每一周年日成熟 25%，在 2022 年 11 月 18 日、2023 年 11 月 18 日、2024 年 11 月 18 日、2025 年 11 月 17 日分别成熟 25%。

上述控股股东对标的公司员工的股权激励均于 2025 年行权完毕，2023-2025 年的股份支付费用分别为 563.31 万元、289.39 万元和 112.18 万元。

（2）标的公司层面股权激励

1）标的公司天使轮、A 轮、A+轮股权激励系授予员工股票期权，股份支付费用的计算方式按照每份股票期权的公允价值乘以授予激励对象份数量确认，确认的股份支付费用在等待期内分摊。

2023 年 9 月 6 日，标的公司 2023 年第三次临时董事会审议通过关于《同意

期权激励计划加速行权》的议案，将天使轮激励、A 轮激励、A+轮激励的期权转为限制性股票，按照修改后的股权激励计划重新计算股份支付费用，计算结果显示，授予的权益工具的公允价值有所减少。

依据《企业会计准则应用指南汇编 2024》规定“如果企业以减少股份支付公允价值总额的方式或其他不利于职工的方式修改条款和条件，企业仍应继续对取得的服务进行会计处理，如同该变更从未发生，除非企业取消了部分或全部已授予的权益工具。具体包括下列情况：1、如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，企业应当继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不应考虑权益工具公允价值的减少……”，故标的公司仍按修改前的股份支付费用确认，会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

2）标的公司 B 轮、C 轮激励系授予员工限制性股票，股份支付费用的计算方式按照每股普通股价值与激励对象入股价格的差额乘以授予激励对象股份数量确认，确认的股份支付费用在等待期内分摊。

报告期内，标的公司各轮次股权激励计划的公允价值、股份数量、摊销期限如下：

序号	股权激励计划	估值方法	具体依据	权益工具授予日公允价值	服务/摊销期限
1	天使轮（2019 年 1 月）： 将员工持股平台上海临英（现无锡临英）持有标的公司 33,400 股股票期权授予 7 名员工	由于该权益工具无公开市场价格，故采用二叉树定价模型确定	《无锡英迪芯微电子科技股份有限公司以财务报告为目的涉及授予员工的期权价值估值报告》（东洲咨报字【2024】第 1019 号）	59.40、134.45	员工每满一年，成熟 25%，4 年完全成熟。即自员工劳动合同签署日开始，员工连续在标的公司全职工作每满一年成熟 25%，4 年完全成熟。
2	A 轮（2019 年 8 月）： 新增 71,773 股股票期权给员工持股平台上海临英（现无锡临英）并将其授予 26 名员工			38.05、102.33 、 104.98 、 120.34、123.01	
3	A+轮（2020 年 10 月）： 新增 88,884 股股票期权给员工持股平台上海临英（现无锡临英）并将其授予 35 名员工			120.34 、 123.01 、 229.99 、 232.93 、 760.83、762.65	

序号	股权激励计划	估值方法	具体依据	权益工具授予日公允价值	服务/摊销期限
4	B 轮（2022 年 7 月）-2022 年授予：员工持股平台上海临英（现无锡临英）以 154.62 元/股的价格，认购标的公司新增的 201,847 股股票，并将其授予 89 名员工			808.28	激励对象应在标的公司及分子公司的服务期为自授予日后六年或公司成功上市之日（孰晚）
	B 轮（2022 年 7 月）-2023 年授予：员工持股平台上海临英（现无锡临英）以 154.62 元/股的价格，认购标的公司新增的 201,847 股股票，并将其授予 89 名员工	由于该权益工具无公开市场价格，故参考授予日近期 PE 交易价格	合理的外部投资者入股价	929.52 、 1,191.14 、 1,488.93	
5	C 轮（2023 年 9 月）： 员工持股平台无锡临英有权以 1.52 元/股认购标的公司新增的 31,295,455 股股票，并将其授予 82 名员工	由于该权益工具无公开市场价格，故参考授予日近期 PE 交易价格	合理的外部投资者入股价	11.18（对应资本公积转增股本前价格为 1,488.93）	激励对象应在标的公司及分子公司的服务期为自授予日后六年或公司成功上市之日（孰晚）

上述标的公司层面股权激励将于 2029 年行权完毕，2023-2029 年的股份支付费用如下：

单位：万元

期间	金额
2023 年	5,480.96
2024 年	7,092.91
2025 年	**23,386.38**
2026 年	**2,521.95**
2027 年	**2,497.09**
2028 年	**1,996.22**
2029 年	**981.60**
合计	**43,957.11**

综上，标的公司股权激励公允价值确定合理，根据服务期限分摊股份支付费用，股份支付费用准确、合理，符合《企业会计准则》的有关规定。

二、股东同意标的资产董事长、总经理股权激励加速行权安排的原因，当前行权进展以及对标的资产业绩的实际影响，并进一步测算其他员工股权激励导致的股份支付费用分期摊销对后续各年度业绩的具体影响

（一）股东同意标的公司董事长、总经理股权激励加速行权安排的原因

本次交易完成前拟对标的公司董事长、总经理庄健的股份支付费用实施加速行权，主要系交易完成后对标的公司管理团队的绑定从股权激励服务期切换为未来业绩承诺，并根据业绩承诺实现情况承担较长股份锁定期，两种模式的目的具备一致性。此外，股份支付费用本质上并无实际现金流出，通过该方式亦可降低交易完成后上市公司的股份支付费用，避免上市公司股份支付费用过高而降低上市公司净利润。

除庄健外，标的公司其余员工股权激励将不会实施加速行权，能够有效保障标的公司经营管理及其余核心人员的稳定性和积极性。

此外，根据无锡临英、庄健与上市公司签署的《资产购买协议》，“乙方 2（庄健）承诺在业绩承诺期及届满后 2 年内，不得在标的公司以外直接或间接从事与标的公司相同或类似的业务，或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务；不得在与标的公司有竞争关系的公司任职，不得利用职务便利为自己或者他人谋取属于标的公司的商业机会：违反前述承诺的所获得的收益归标的公司所有，并需赔偿标的公司的全部损失。乙方（无锡临英、庄健）承诺确保标的公司核心团队稳定并且该等人员应与标的公司签署并履行有效期覆盖业绩承诺期的劳动合同，以及与标的公司签署经甲方（上市公司）认可的《竞业限制协议》。”通过竞业限制的方式进一步绑定了庄健对标的公司、上市公司的长期服务。

（二）当前行权进展以及对标的公司业绩的实际影响，并进一步测算其他员工股权激励导致的股份支付费用分期摊销对后续各年度业绩的具体影响

根据本次交易中上市公司与交易对方于 2025 年 10 月 27 日签署的《资产购买协议》，标的公司全体股东同意标的公司董事长、总经理庄健股权激励加速行权安排，加速行权后，标的公司 2025 年确认与庄健相关的股份支付费用 **20,884.30** 万元。

其他员工股权激励导致的股份支付费用分期摊销对后续各年度业绩的具体影响如下：

单位：万元

期间	金额
2026 年	**2,521.95**
2027 年	**2,497.09**
2028 年	**1,996.22**
2029 年	**981.60**
合计	**7,996.86**

三、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问和会计师履行了如下核查程序：

1、核查股份支付相关的股权变动背景和实施范围、公允价值及其确定方法；

2、获取股权激励相关董事会决议、授予协议及相关补充协议、持股平台合伙协议等，检查了协议的关键条款，是否存在服务期限条款等其他特殊约定；

3、获取并复核《无锡英迪芯微电子科技股份有限公司以财务报告为目的涉及授予员工的期权价值估值报告》（东洲咨报字【2024】第 1019 号），获取标的公司历次股权交易文件等，以判断标的公司计算股份支付费用所使用的公允价值的合理性；

4、重新计算标的公司股份支付费用，复核报告期股份支付费用入账的准确性；

5、查阅《企业会计准则》《监管规则适用指引——发行类第 5 号》《企业会计准则应用指南汇编 2024》等文件的相关规定，查阅财政部股份支付准则应用案例的相关规定，评价相关会计处理是否准确、合理，是否符合企业会计准则的有关规定；

6、核查《资产购买协议》关于庄健股权激励计划加速行权安排的条款。

（二）核查意见

针对上述问题，经核查，独立财务顾问和会计师认为：

1、ADK、indie Semi 对标的资产员工进行股权激励的背景系为建立健全长效激励机制，保持核心团队的稳定性，充分调动标的公司核心骨干员工的积极性；

2、标的公司股权激励决议程序履行了必要的决议程序，具有合规性；激励员工的确定方式合理；

3、标的公司股份支付费用计入管理费用的金额及比例高于研发、销售费用，主要系授予董事长兼总经理庄健的股份支付费用金额及比例较高，庄健系标的公司创始人，具备深厚的芯片研发、销售、管理经验，全面负责标的公司运营管理，为绑定庄健持续对标的公司的长远发展做出贡献，标的公司股东、董事会增加了对其股权激励金额，具有合理性。

4、标的公司已结合评估情况、历史融资估值情况、经营业绩情况，对股份支付费用进行了会计处理，股份支付费用确认准确、合理，符合《企业会计准则》的有关规定；

5、股东同意标的公司董事长、总经理股权激励加速行权安排的原因主要系交易完成后对标的公司管理团队的绑定从股权激励服务期切换为未来业绩承诺，并根据业绩承诺实现情况承担较长股份锁定期，两种模式的目的具备一致性，通过该方式亦可降低交易完成后上市公司的股份支付费用，避免上市公司股份支付费用过高而降低上市公司净利润，具有合理性；其他员工股权激励导致的股份支付费用分期摊销对后续各年度业绩的影响较小。

问题十、关于交易定价

申请文件显示：（1）本次交易采用市场法和资产基础法进行评估，并以市场法评估结果作为定价依据，标的资产 100%股权的市场法评估结果为 28 亿元，增值率 432%，上市公司拟按照 28.56 亿元的总对价进行收购，溢价率为 2%。因汽车芯片行业周期性波动、新产品开发和导入存在不确定性、研发投入金额大等原因，本次交易未采用收益法进行评估。（2）本次市场法评估选取的价值比率为企业价值与营业收入比率（EV/S），主要系标的资产处于亏损状态且属于轻资产企业；选取纳芯微、思瑞浦电子科技（苏州）股份有限公司、圣邦微电子（北京）股份有限公司和苏州国芯科技股份有限公司作为可比公司，可比公司 2024 年汽车芯片收入占比分别为 36.88%、16.95%、7%和 13.20%，EV/S 比值分别为 4.38 倍、4.00 倍、6.57 倍和 6.71 倍，根据营运能力、偿债能力、盈利能力（其中净资产收益率扣除股份支付影响）、发展能力、规模状况、研发投入差异进行修正，修正后 EV/S 比值为 3.89 倍、3.91 倍、5.17 倍和 7.26 倍，最终选取中位数水平 4.54 倍。（3）标的资产评估值对应市销率为 4.79 倍，低于可比上市公司评估基准日平均市销率的 15.05 倍；可比交易采用收益法或市场法评估结果作为定价依据，市销率平均值为 4.84 倍；以扣除股份支付影响的净利润计算，标的资产评估值对应静态市盈率为 69.02 倍。（4）最近三年标的资产存在多次增资、股权转让事项，对应标的资产估值存在较大差异，其中 2024 年 12 月无锡志芯转让 344.25 万股给厦门建发长盈股权投资合伙企业（有限合伙）对应标的资产整体估值约 20 亿元。

请上市公司补充说明：（1）本次交易选取市场法评估结果作为定价依据的原因，标的资产剔除股份支付影响后处于盈利状态且股份支付事项对现金流不产生实际影响的情况下未采用收益法进行评估的合理性，本次交易采用企业价值与营业收入比率而非其他价值比率的合理性，是否体现标的资产与可比公司盈利能力的差异，并结合可比公司的选择标准和筛选过程，各可比公司主营业务、收入结构与标的资产的具体差异，补充说明本次评估可比公司选取的适当性。（2）结合市场法评估中扣除股份支付影响后对比盈利能力的合理性，部分项目如资产规模等差异较大的情况下修正系数确定的合理性，主要取值参数变

化对市场法评估结果的影响程度等，补充说明市场法评估过程中主要参数的选取依据及其合理性。（3）可比上市公司 EV/S 比值、市销率水平差异较大的原因，可比交易案例的选取依据及与本次交易的具体差异，部分采用收益法评估、与本次评估存在差异的合理性。（4）最近三年标的资产增资和股权转让事项的具体原因，结合标的资产业务发展与业绩变动情况、转让方投资成本及投资收益，补充说明最近三年标的资产估值波动较大的原因，在 2024 年净利润下降的情况下本次交易估值超过前次转让对价估值的合理性。（5）结合前述分析、标的资产以扣除股份支付影响后净利润计算的市盈率水平、未来业务成长性和业绩扭亏为盈预期等，补充说明本次交易定价的公允性，本次交易是否有利于保护上市公司利益和中小股东合法权益。

请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、本次交易选取市场法评估结果作为定价依据的原因，标的资产剔除股份支付影响后处于盈利状态且股份支付事项对现金流不产生实际影响的情况下未采用收益法进行评估的合理性，本次交易采用企业价值与营业收入比率而非其他价值比率的合理性，是否体现标的资产与可比公司盈利能力的差异，并结合可比公司的选择标准和筛选过程，各可比公司主营业务、收入结构与标的资产的具体差异，补充说明本次评估可比公司选取的适当性

（一）本次交易选取市场法评估结果作为定价依据的原因，标的资产剔除股份支付影响后处于盈利状态且股份支付事项对现金流不产生实际影响的情况下未采用收益法进行评估的合理性

1、本次交易选取市场法评估结果作为定价依据的原因

本次交易对标的资产采用市场法和资产基础法两种方法进行评估，并选取市场法评估结果作为定价依据具有合理性，具体原因如下：

（1）市场法更契合当前汽车芯片行业政策与资本市场环境

在全球贸易政策存在不确定性，各国之间技术竞争加剧并出现技术封锁的背景下，国内汽车芯片行业的发展对我国汽车供应链自主可控具有重大的战略意义，

汽车芯片国产替代需求广阔。“十五五”规划建议中鼓励“提升产业链自主可控水平”、“重点产业链高质量发展”、“制造业数智化转型”。国内市场围绕汽车半导体产业各个细分领域的投融资规模不断扩大，资本市场对国产汽车半导体的价值较为认可。在上述市场前景良好，政策支持鼓励，资本市场活跃的背景下，市场法通过对资本市场上与标的资产处于同一细分行业的上市公司的经营和财务数据、业务、行业地位等进行对比得出评估结论，能更客观地反映标的公司的真实估值水平。

（2）市场法和资产基础法的估值方式存在差异

资产基础法以企业资产负债表为评估基准，核心反映标的公司的重置成本，其逻辑是从资产再构建角度测算企业现有资产的重置价值。市场法则基于市场有效理论从投资者视角测算企业整体市场价值，通过分析标的公司与可比上市公司的业务匹配度、财务表现及企业能力，采用价值乘数反映企业市场价值。本次交易中，标的资产为轻资产企业，其重置成本难以完全反映资本市场对其整体价值的估值预期，市场法则更贴合资本市场对标的资产整体价值的定价逻辑。

（3）市场法更全面地反映了车规级芯片设计企业的核心无形资源价值

本次交易的标的资产为车规级芯片设计企业，其核心竞争力不仅在于有形资产及技术专利，更在于难以通过资产基础法量化的非技术类无形资源，具体包括产品体系优势、技术研发能力优势、车规级芯片认证、客户资源优势、品牌优势、产品质量优势、行业经验、市场地位、经营管理模式等重要无形资源。本次采用资产基础法时考虑了技术类无形资产的价值，但对于标的公司的其他重要的无形资源未能单独进行评估，无法准确量化车规级数模混合芯片设计企业的市场价值。而市场法通过选取同类车规级芯片上市公司作为可比对象，其价值乘数已隐含上述无形资源的市场定价，因此能全面反映标的公司的整体价值。

（4）市场法相较资产基础法更具有时效性

标的资产所处的车规级芯片行业，具有技术迭代速度快、市场需求随国产替代进程动态变化等特征，且上游晶圆代工成本、下游新能源汽车渗透率等均会影响企业价值。市场法采用的数据来源于公开市场信息，能够捕捉行业变动趋势和

公司状况，通过和上市公司在评估基准日的公开信息比较从而更准确地测算出标的资产的价值。而资产基础法依赖的资产负债表数据具有静态属性，难以精准反映标的资产在评估基准日的价值。

2、标的资产剔除股份支付影响后处于盈利状态且股份支付事项对现金流不产生实际影响的情况下未采用收益法进行评估的合理性

报告期内，标的公司剔除股份支付费用后，归属于母公司股东的净利润分别为 4,056.81 万元及 **6,120.30** 万元，在此情况下，本次评估未采用收益法的原因及合理性如下：

（1）标的公司未来收入和盈利预测缺乏准确依据，不满足采用收益法进行评估的前提条件

根据《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协[2019]35 号）第十条规定，收益法应用的前提条件如下：“（一）评估对象的未来收益可以合理预期并用货币计量；（二）预期收益所对应的风险能够度量；（三）收益期限能够确定或者合理预期。”虽然股份支付不影响现金流，且报告期内标的资产剔除股份支付影响后处于盈利状态，但因标的资产未来收入和盈利预测缺乏准确的依据，与预测相关的风险无法度量，不符合收益法的适用条件。

标的公司主要从事车规级数模混合芯片的研发、设计和销售，车规级芯片的研发链路较长，从设计、流片到 AECQ 认证、客户验证再到量产，各环节风险高度叠加。标的公司未来盈利预测涉及的部分头尾灯驱动芯片、电机控制驱动芯片、传感器芯片等新产品线，虽已完成部分型号的流片或进入测试阶段、客户导入阶段，但后续仍面临认证、客户导入、量产等多重不确定性，新产品能否按管理层预期实现上市、达成目标毛利水平并获取相应市场份额，存在一定不确定性。车规级产品的客户导入周期长、品质要求高，“以点带面”地从个别客户拓展到客户的全面覆盖需要较长周期，因此产品的放量速度较慢。收益法要求对未来各期新产品收入、成本、销量做定量预测，在新产品开发和导入存在不确定性的情况下，对应的收入和盈利预测缺乏准确依据。

（2）标的公司行业特性难以匹配常规收益法模型对收益期限、长期增长的

要求

根据资产评估准则，收益法的适用需满足收益期限可确定或合理预期、预测期末能实现稳定收益等条件，但国产汽车芯片行业的发展特性与收益法适用前提存在冲突，导致其难以适配标的公司的价值评估。

国产汽车芯片行业普遍具有高研发投入、持续扩充产品线、抢占市场份额、向平台型企业成长的特点，当前同行业上市公司多处于研发投入期、尚未实现盈利。报告期内，标的公司研发费用率分别为 19.98%和 **18.15%**，年度研发费用超亿元且仍呈增长态势。2025 年 1-8 月**、2025 年全年**标的公司约 70%的研发投入聚焦于新产品线，但新产品线在当期收入**约为** 10%，前期的大规模研发投入与新产品起量回报周期较长之间存在错配。

常规的收益法评估框架存在技术限制，详细预测期有限（通常为 5 年左右），且永续期通常要求现金流达到稳定，使得收益法模型难以准确衡量标的公司当前高额研发投入的长期价值及新产品线的成长潜力，部分新产品线的估值贡献甚至可能被低估为负数。同时，在汽车“新四化”驱动下，全球汽车芯片市场规模预计将从 2024 年的 770 亿美元增长至 2035 年的 2,000 亿美元以上，长期高速增长的行业趋势也难以在永续期内得到充分体现。

此外，对于芯片设计企业而言，首颗或初代产品的研发因需完成技术验证、定义与量产测试，投入最为集中，但随着技术积累与流程熟悉，后续迭代的研发效率将显著提升，研发回报率将逐步改善。未来期间，随着标的公司目前已布局的新产品线逐渐走向成熟，研发投入将趋向平缓，节余的研发力量将继续投入到其他潜在新产品线中，该等潜在新产品线在当前无法准确估计投入规模和收益水平。

（3）行业发展不确定性和国产替代进程的影响难以量化

当前汽车芯片行业受宏观经济波动、半导体行业周期性波动、地缘政治摩擦、供应链调整等外部因素影响，虽然汽车芯片行业整体需求不断增加，市场增长空间巨大，但未来行业增长速度、竞争对手动态及上下游周期性波动等均存在较高不确定性，难以精准预判。

标的公司在国内汽车车身照明控制驱动芯片领域处于领先地位，但整体规模仍小于国际大厂，国内相关市场仍以 Melexis、TI、Elmos 等外资厂商为主导。虽然标的公司选择国产替代需求强烈、国内暂无明显领先企业的领域布局新产品，包括头尾灯驱动芯片、电机控制驱动芯片、汽车触控传感芯片、汽车超声波传感芯片等，并占据了较好的竞争身位，但未来国产替代的市场渗透率、收入份额增长率等核心参数，受行业竞争、国际环境、技术迭代等多因素交叉影响，既无法通过历史数据线性推导，也难以通过短期趋势做出确定性判断，导致收益法的预测基础不足。

（4）半导体行业中也存在其他未使用收益法的案例

A 股重大资产重组案例中亦存在标的公司所处行业为芯片设计、IDM 等高科技行业，最终未采用收益法定价的相关案例，列示如下：

证券代码	证券简称	标的公司简称	评估基准日	评估方法	定价方法
688368.SH	晶丰明源	易冲科技	2024 年 12 月 31 日	资产基础法、市场法	市场法
300623.SZ	捷捷微电	捷捷南通科技	2023 年 6 月 30 日	资产基础法、市场法	市场法
600198.SH	大唐电信	大唐微电子	2023 年 5 月 31 日	资产基础法、市场法	市场法
000063.SZ	中兴通讯	中兴微电子	2020 年 6 月 30 日	资产基础法、市场法	市场法
600745.SH	闻泰科技	安世集团	2019 年 12 月 31 日	资产基础法、市场法	市场法

注：晶丰明源收购易冲科技案例中，在资产基础法里对充电芯片业务板块评估使用了收益法。

综上所述，标的公司在未来期间的收入和盈利情况、增长速率及持续性较难准确预测，无法满足收益法对稳定可预测现金流的核心假设要求。同时，当前标的公司所处的国产汽车芯片行业仍处于新产品线扩张期，汽车芯片的前期研发投入较大与回报周期较长的不匹配导致收益法模型无法准确反映标的公司的真实价值。此外，行业发展不确定性和国产替代进程的影响也难以量化，故当前阶段标的公司不适用收益法评估。A 股市场中存在较多其他未使用收益法评估的半导体行业案例，本次交易未使用收益法评估具有合理性。

（二）本次交易采用企业价值与营业收入比率而非其他价值比率的合理性，是否体现标的资产与可比公司盈利能力的差异

1、选用企业价值与营业收入比率系考虑到车规级芯片行业所处阶段、营业收入更能反映汽车芯片企业价值等因素，具有合理性

根据《资产评估执业准则——企业价值》第三十四条，价值比率通常包括盈利比率、资产比率、收入比率和其他特定比率。在选择、计算、应用价值比率时，应当考虑：（一）选择的价值比率有利于合理确定评估对象的价值；（二）计算价值比率的数据口径及计算方式一致；（三）对可比企业和被评估单位间的差异进行合理调整。

根据《资产评估专家指引第 14 号——科创企业资产评估》第十八条，市销率（PS），即股东权益价值与营业收入的比率，或者每股市价与每股营业收入的比率，通常适用于已经实现营业收入但是利润较低或者利润为负值的企业。如果被评估单位与可比企业存在较为明显的资本结构等方面的差异，资产评估专业人员可以在评估权益价值时采用企业价值与营业收入比率（EV/S），以降低可比企业与被评估单位因资本结构等方面存在差异而产生的影响，或者降低采用市销率（PS）得到的测算结果在评估结论中的权重。

本次市场法评估选取的价值比率为企业价值与营业收入比率（EV/S），理由如下：

（1）标的公司是车规级数模混合芯片设计企业，在基准日时点处于亏损状态，因此无法采用盈利价值比率，且由于国产汽车芯片行业当前处于大力投入研发、扩充产品线、扩大客户覆盖面的阶段，行业内主要公司的研发费用、销售费用较高。现阶段行业内的企业更注重提高产品种类覆盖面、提升体现市场地位的收入规模、持续向平台型公司转型，而非注重利润指标，行业内企业目前基本处于亏损状态或盈利的初期，因此盈利价值比率不适用于本次评估。

（2）标的公司为芯片设计企业，属于轻资产的高科技企业，企业价值和资产规模的关联性较弱，采用资产比率指标难以衡量企业真实价值。

（3）随着近几年的发展，标的公司营业收入已初具规模，部分细分领域市

场份额已形成竞争优势。由于汽车芯片的品质要求高、研发难度大、规模放量周期长，当前国产公司整体的汽车芯片营收规模较小，营收规模体现了汽车芯片公司的价值。因此，营业收入更能反映企业在行业内的地位，选用营业收入比率更能衡量企业价值。

（4）企业价值指标（EV）属于整体价值，不仅仅包括股权价值，还包括债权价值，能充分反映企业经营性核心资产的价值。本次评估采用企业价值与营业收入比率（EV/S），可以降低可比上市公司与标的公司因账面货币资金、资本结构、上市公司与非上市公司之间的历史融资规模等方面存在差异而产生的影响，有助于分析标的公司价值基础的稳定性和可靠性，又能合理反应标的公司的市场价值。

2、从相关性来看，企业价值与营业收入比率相关性更高

从数量和可比性角度，根据标的公司所属行业及业务类型，对初步筛选出的可比上市公司（共 16 家，筛选过程详见本题回复之“（三）结合可比公司的选择标准和筛选过程，各可比公司主营业务、收入结构与标的资产的具体差异，补充说明本次评估可比公司选取的适当性”）进行线性回归分析，结果如下：

因变量	**P**			**EV**
自变量	B	E	S	S
相关系数	0.5515	0.6737	0.8462	0.8492
拟合优度	0.3042	0.4539	0.7160	0.7212
价值比率	P/B	P/E	P/S	EV/S

注 1：回归分析使用的收入、归母净利润、归母净资产为上市公司 2024 年年报数据；
注 2：因变量市值、企业价值为评估基准日前 250 个交易日均价计算得到。

从相关性分析来看，EV/S 和 P/S 价值比率相关系数显著高于 P/B 和 P/E，均高于 0.8，表明 EV/S 指标和 P/S 指标与企业价值的相关性高，EV/S 和 P/S 指标更能反映标的公司所属行业的企业价值特征。同时 EV/S 和 P/S 指标的拟合优度更高，说明该指标更能客观反映自变量对因变量的实际解释能力。此外，考虑到企业价值指标 EV 属于整体价值，不仅仅包括股权价值，还包括债权价值，能充分反映企业经营性核心资产的价值，因此，本次评估以 EV/S 作为比准价值比率具有合理性。

3、从市场案例来看，选用企业价值与营业收入比率符合行业惯例

近年来，芯片设计行业和其他半导体领域的行业存在采用 EV/S 作为市场法价值比率的相关并购案例，列示如下：

上市公司代码	上市公司	标的公司	主营业务	评估基准日	市场法选取价值比率
688368.SH	晶丰明源	四川易冲科技有限公司	充电芯片设计	2024/12/31	EV/S
300456.SZ	赛微电子	Silex Microsystems AB	MEMS 芯片工艺开发及晶圆制造	2024/12/31	EV/S、EV/EBITDA
300757.SZ	罗博特科	ficon TEC	半导体设备	2023/4/30	EV/S

因此，本次交易选用企业价值与营业收入比率符合行业惯例及市场案例相关应用情况。

4、本次市场法评估使用了盈利能力指标对价值比率进行了修正，体现了标的公司与可比公司盈利能力的差异

由于国内车规级芯片行业整体上仍处于导入期，经营上更侧重营收增长、市场份额提升和研发投入，而非利润指标，大部分可比公司均为亏损企业，因此营业收入已经能够反映价值来源。本次评估选用的价值比率已经反映了潜在的盈利能力。此外，本次市场法评估还选用了销售毛利率、净资产收益率对价值比率进行了修正，进一步体现了盈利能力的差异。

根据可比上市公司公开信息，标的公司与可比上市公司销售毛利率、净资产收益率方面的对比情况如下：

公司名称	英迪芯微	纳芯微	思瑞浦	圣邦股份	国芯科技
销售毛利率	40.23%	32.70%	48.19%	51.46%	24.19%
净资产收益率	8.08%	-10.52%	-10.96%	22.38%	-13.97%

注：利润表数据为 2024 年全年合并报表数据，其中净利润扣除股份支付影响；资产负债表数据为 2024 年年底和 2023 年年底合并报表数据。

本次市场法评估中，使用了上述盈利能力指标对价值比率进行了修正，以标的公司为基准系数 100，盈利能力指标超过标的公司的可比公司向上进行修正，反之则向下进行修正，修正结果如下：

公司名称	被评估单位	可比公司 1	可比公司 2	可比公司 3	可比公司 4	子项权重

	英迪芯微	纳芯微	思瑞浦	圣邦股份	国芯科技	
盈利能力分析	**100**	**94**	**98**	**107**	**90**	**100**
销售毛利率	100	95	105	107	90	50
净资产收益率	100	92	91	107	90	50

综上所述，PE 等盈利比率及 PB 等资产比率作为当前阶段国产汽车芯片设计企业的价值比率适用性较低，而在收入比率方面 EV/S 相较 P/S 在匹配性方面更强，且可以降低可比上市公司与标的公司在账面货币资金、资本结构、上市公司与非上市公司之间的历史融资规模等方面存在差异而产生的影响，有助于合理反映标的公司的市场价值，本次选择企业价值与营业收入比率（EV/S）作为价值比率具有合理性，符合行业惯例及可比交易案例相关应用情况。本次交易评估使用了盈利能力指标对价值比率进行了修正，体现了标的公司与可比公司盈利能力的差异。

（三）结合可比公司的选择标准和筛选过程，各可比公司主营业务、收入结构与标的资产的具体差异，补充说明本次评估可比公司选取的适当性

1、可比公司的选择标准和筛选过程

标的公司为车规级模拟及数模混合信号芯片及方案供应商，主要从事车规级芯片的研发、设计和销售，故本次评估选取申万行业分类三级行业为模拟芯片、数字芯片的相关企业，评估时点模拟芯片全行业 A 股上市公司一共 34 家，数字芯片全行业 A 股上市公司一共 48 家，并针对上述 82 家企业进一步筛选可比上市公司。

由于 A 股市场中不存在主营业务、产品种类和标的公司完全一致的汽车芯片行业上市公司。因此，本次评估在上述行业分类的基础上，按照如下标准进一步筛选相对可比公司：

筛选过程	选择标准
（1）初步筛选	从上市时间、业务范围、无重大事项、股票正常交易等角度初步筛选出可比较的公司，剔除不适宜比较的公司
（2）产品结构筛选	结合标的公司主营产品情况，选取产品与标的公司尽可能接近或相似的公司，剔除相关产品业务收入占比低于 80%的公司
（3）资本结构筛选	结合标的公司 Fabless 轻资产、低负债的特点，选取资本结构与标的公司相近的公司，剔除资产负债率差异较大的公司

筛选过程	选择标准
（4）终端市场布局筛选	结合标的公司产品终端市场侧重汽车行业的情况，选取汽车芯片收入规模较大、汽车芯片研发投入较高的公司

（1）初步筛选

本次市场法评估对于可比上市公司的初步选取标准如下：

①截至评估基准日至少已上市一年。

②与评估对象业务相似，经营模式均为 Fabless，其主营业务及主营产品包含照明、传感、信号链、电源、电池芯片相关。

③根据相关上市公司公告的文件，评估基准日近期未发生可能使股票价格存在异常波动的重大事件。

④评估基准日近期股票正常交易，未处于停牌等非正常交易状态。

⑤鉴于 ST 股票较可能因市场中的投机、炒作等因素使得股票价格较大程度偏离其实际价值，故将 ST 股票剔除出可比公司范围。

通过以上几个标准的初步筛选，确定剩余 16 家可比上市公司，具体如下：

证券代码	证券名称	主营产品类型
600171.SH	上海贝岭	集成电路产品、信号链模拟芯片、电源管理芯片、功率器件、半导体材料配件
600877.SH	电科芯片	集成电路产品、电源产品、技术服务
688045.SH	必易微	电源管理、信号链
688052.SH	纳芯微	传感器产品、信号链产品、电源管理产品、定制服务
688141.SH	杰华特	电源管理芯片、信号链芯片
688173.SH	希荻微	电源管理芯片、端口保护及信号切换芯片、音圈马达驱动芯片、传感器芯片
688209.SH	英集芯	电源管理芯片、快充协议芯片
688270.SH	臻镭科技	射频收发芯片、高速高精度 ADC/DAC 芯片、电源管理芯片、微系统及模组
688381.SH	帝奥微	电源管理类芯片、信号链类芯片
688458.SH	美芯晟	信号链光学传感器、电源管理芯片、数模混合 SoC 芯片、模拟电源管理芯片、汽车电子芯片
688536.SH	思瑞浦	信号链模拟芯片、电源管理模拟芯片
688798.SH	艾为电子	高性能数模混合芯片、电源管理芯片、信号链芯片

证券代码	证券名称	主营产品类型
300661.SZ	圣邦股份	信号链产品、电源管理产品
603893.SH	瑞芯微	智能应用处理器芯片、数模混合芯片、其他芯片、技术服务及其他
688262.SH	国芯科技	自主芯片及模组产品、芯片定制
688595.SH	芯海科技	模拟信号链芯片、MCU 芯片、AIoT 芯片

（2）产品结构筛选

由于标的公司收入 90%以上来自于车规级的照明、电机、传感芯片，主营产品占比较高，在上述初步筛选的基础上，进一步根据上市公司 2024 年全年相关产品业务占比进行筛选，剔除其中占比低于 80%的上市公司，具体如下：

证券代码	证券名称	2024 年相关产品收入占比	2024 年其他产品收入占比	剔除原因
600171.SH	上海贝岭	信号链模拟：27.53%；电源管理芯片：26.71%；合计：54.24%	**微电子贸易：32.05%；功率器件：12.32%；其他业务：1.38%；合计：45.76%**	**相关产品收入占比**低于 80%
600877.SH	电科芯片	集成电路销售收入：66.09%；合计：66.09%	**充电器、电源适配器、移动电源等：29.81%；技术研发服务：3.09%；其他业务：1.00%；合计：33.91%**	**相关产品收入占比**低于 80%
688045.SH	必易微	AC-DC：51.04%；驱动 IC：44.33%；DC-DC：3.94%；合计：99.3%	**其他业务：0.48%**	/
688052.SH	纳芯微	信号链产品：49.14%；电源管理产品：35.87%；传感器产品：13.98%；合计：98.99%	**其他业务收入：0.69%；定制服务：0.32%；合计：1.01%**	/
688141.SH	杰华特	DC-DC 芯片：53.93%；AC-DC 芯片：26.55%；线性电源芯片：15.78%；电池管理芯片：1.79%；信号链芯片：1.17%；合计：99.22%	**技术服务费：0.53%；其他业务：0.16%；其他：0.09%；合计：0.78%**	/
688173.SH	希荻微	电源管理芯片：49.41%；传感器芯片：13.05%；合计：62.46%	**端口保护和信号切换芯片：17.93%；音圈马达驱动芯片：16.99%；其他：2.33%；其他业务：0.29%；合计：37.54%**	**相关产品收入占比**低于 80%
688209.SH	英集芯	电源管理芯片：74.33%；合计：74.33%	**快充协议芯片：23.69%；其他业务：1.98%**	**相关产品收入占比**低于 80%
688270.SH	臻镭科技	电源管理芯片：40.43%；合计：40.43%	**射频收发芯片及高速高精度 ADC/DAC 芯片：33.34%；微系统及模组：13.55%；技术服务：11.28%；终端射频前端芯片：1.38%；其他业务：0.02%；合计：59.57%**	**相关产品收入占比**低于 80%

证券代码	证券名称	2024 年相关产品收入占比	2024 年其他产品收入占比	剔除原因
688381.SH	帝奥微	电源管理：52.49%；信号链：47.51%；合计：100%	-	/
688458.SH	美芯晟	LED 照明驱动系列产品：46.76%；无线充电系列产品：36.14%；信号链芯片：17.11%；合计：100%	-	/
688536.SH	思瑞浦	信号链类模拟芯片：79.91%；电源类模拟芯片：20.04%；合计：99.95%	**其他业务：0.04%；其他：0.01%；合计：0.05%**	/
688798.SH	艾为电子	高性能数模混合芯片：47.47%；电源管理：35.71%；信号链芯片：16.75%；合计：99.93%	**其他业务收入：0.07%**	/
300661.SZ	圣邦股份	电源管理产品：65.18%；信号链产品：34.82%；合计：100%	-	/
603893.SH	瑞芯微	智能应用处理器芯片：88.4%；数模混合芯片：9.12%；合计：97.52%	**其他：1.85%；技术服务及其他：0.63%；合计：2.48%**	/
688262.SH	国芯科技	量产服务：62.58%；自主芯片及模组产品：30.32%；合计：92.9%	**设计服务：6.3%；IP 授权：0.73%；其他业务：0.07%；合计：7.1%**	/
688595.SH	芯海科技	MCU 芯片：46.45%；模拟信号链芯片：25.81%；合计：72.26%	**健康测量 AIOT 芯片：25.92%；其他产品：1.82%；合计：27.74%**	**相关产品收入占比**低于 80%

经过以上筛选，得到剩余 10 家可比上市公司。

（3）资本结构筛选

标的公司采用 Fabless 轻资产模式运营，2023 年、2024 年两年平均资产负债率为 17.75%，因此对资产负债率差异较大的上市公司进行剔除，具体如下：

证券代码	证券名称	2023 年、2024 年两年平均资产负债率	剔除原因
688045.SH	必易微	9.50%	/
688052.SH	纳芯微	17.88%	/
688141.SH	杰华特	43.19%	与标的公司差异率大于 50%
688381.SH	帝奥微	4.00%	与标的公司差异率大于 50%
688458.SH	美芯晟	4.41%	与标的公司差异率大于 50%
688536.SH	思瑞浦	10.04%	/
688798.SH	艾为电子	24.76%	/
300661.SZ	圣邦股份	19.32%	/
603893.SH	瑞芯微	14.81%	/
688262.SH	国芯科技	24.76%	/

经过以上筛选，得到剩余 7 家可比上市公司。

（4）终端市场布局筛选

由于标的公司聚焦汽车芯片的国产替代和技术创新，产品终端市场侧重汽车行业，因此需要对终端市场布局侧重不是汽车行业的上市公司进行剔除。具体选择的标准为汽车芯片收入占比超 10%或金额超过 1 亿元，同时有较高占比的汽车芯片研发投入。

证券代码	证券名称	剔除原因	2024 年汽车芯片收入（亿元）	2024 年汽车芯片收入占比	汽车芯片研发费用占比
688045.SH	必易微	终端市场布局侧重**消费电子、工业控制、智能物联等**行业	未披露	未披露	35.84%
688052.SH	纳芯微	/	7.23	36.88%	87.30%
688536.SH	思瑞浦	/	2.07	16.95%	41.21%
688798.SH	艾为电子	终端市场布局侧重**消费电子、工业互联、卫星通讯等**行业	未披露	未披露	51.90%
300661.SZ	圣邦股份	/	2.34	6.99%	未披露具体金额，但存在较多车规级研发项目：车规级高压双路运放、12-Bit2MSPS 车规级 ADC、16-Bit 车规级 ADC、4-Bit 车规级双向电平转换器、36V 车规级模拟多路复用器、带看门狗的高精度车规级微处理器电压监测电路、40V/5A 车规级低功耗降压转换器、60V 车规级降压控制器、车规级 40V 高压低功耗 LDO、车规级双通道高边驱动器等
603893.SH	瑞芯微	终端市场布局侧重 **AIoT** 行业	未披露	未披露	未披露
688262.SH	国芯科技	/	0.76	13.20%	51.70%

注 1：纳芯微、思瑞浦、国芯科技的汽车芯片收入来源于上市公司年报披露，圣邦股份的汽车芯片收入来源于进门财经组织的面向机构投资人的业绩说明会议公开演讲；
注 2：汽车芯片研发费用占比=上市公司 2024 年年报中披露的汽车芯片研发项目本期投入金额/上市公司 2024 年年报中披露的研发费用。

上述公司中，必易微和艾为电子在汽车芯片领域均有研发投入，但根据其

已披露的公开信息，汽车芯片尚未形成其主要收入来源之一：

①必易微未直接披露其在汽车芯片领域的收入。但必易微披露的年度报告显示，其注明了在汽车领域实现收入的产品仅有 DC-DC 芯片中的 100V 高耐压的 CMCOT 架构 DC-DC 产品。考虑到必易微 2024 年 DC-DC 产品总收入不足 3000 万元，占比不超过 4%，因此必易微终端布局并非侧重于汽车行业。

②艾为电子未直接披露其在汽车芯片领域的收入。但艾为电子披露的年度报告显示，2024 年其音频功放芯片通过 AEC-Q100 认证并开始出货，同时推出其他车规级芯片产品。艾为电子长期聚焦消费电子芯片领域，车规业务属于新拓展方向，虽然刚通过 AEC-Q100 认证，但新业务从产品落地到客户放量需要时间积累，预计艾为电子车规级芯片收入仅形成初步体量，还未发展成为公司营收的主要贡献项，因此艾为电子终端布局并非侧重于汽车行业。

经过以上筛选，最终得到 4 家可比上市公司：纳芯微、思瑞浦、圣邦股份、国芯科技。

2、各可比公司主营业务、收入结构与标的资产的对比

根据可比公司公开信息，标的公司与可比公司在主营业务、收入结构等方面的对比情况如下：

项目	纳芯微	圣邦股份	思瑞浦	国芯科技	标的公司
经营模式	Fabless	Fabless	Fabless	Fabless	Fabless
主营业务	主要从事高性能集成电路芯片的设计、开发和销售。产品包括传感器产品、信号链、电源管理产品	主要从事模拟芯片的研发和销售，产品包括信号链产品、电源管理产品	主要从事模拟集成电路芯片的研发和销售，产品主要涵盖信号链模拟芯片和电源管理模拟芯片两大类	主要从事芯片的研发、设计和销售业务，主要产品是自主芯片及模组产品、芯片定制	主要从事数模混合芯片研发、设计与销售，主要产品包括汽车照明控制驱动芯片、汽车电机控制驱动芯片、汽车传感芯片、血糖仪芯片等

项目	纳芯微	圣邦股份	思瑞浦	国芯科技	标的公司
产品应用领域	广泛应用于汽车、泛能源及消费电子领域	广泛应用于工业控制、汽车电子、通讯设备、消费类电子和医疗仪器等领域，以及物联网、新能源、机器人和人工智能等新兴市场	应用范围涵盖新能源和汽车、通信、工业、消费电子和医疗健康等多个应用领域	主要应用于信息安全、汽车电子和工业控制、边缘计算和网络通信三大关键领域	应用于国内外主流汽车企业及知名医疗仪器品牌中
汽车数模混合芯片领域布局情况	根据 2025 年中报，纳芯微应用于汽车电子执行器市场的 MCU+产品已累计出货超过 400 万颗，成功导入多家主流车厂，市场渗透率持续提升。	圣邦股份的新产品的开发逐步呈现出多功能化、高端化、复杂化趋势，更多的新产品采用更先进的模拟集成电路制程和封装形式，如具有更低导通电阻的新一代高压 BCD 工艺、90nm 模拟及混合信号工艺、WLCSP 封装等。	2024 年，思瑞浦继续增强数模混合能力建设，进一步丰富数模混合产品系列。推出高可靠性长距离车载无损音频总线芯片-ASN 汽车传感器网络收发器；推出 17 通道高精度模拟前端 AFE，可广泛应用于动力、储能及消费类电池的 BMS 控制板。	在数模混合信号、安全气囊点火芯片以及智能传感器芯片方向，集成化高压混合信号设计平台趋于成熟，在已有安全气囊点火芯片、PSI5 通信芯片、加速度计传感器芯片、门区驱动芯片、线控底盘电磁阀驱动芯片基础上，配合其系列 MCU，形成较强性价比的“MCU+”混合信号套片解决方案	标的公司聚焦在汽车数模混合芯片设计领域，已大规模量产，出货量在国内较为领先
收入结构	①信号链产品：49.14%；②电源管理产品：35.87%；③传感器产品：13.98%；④其他业务：0.69%；⑤定制服务：0.32%	①电源管理产品：65.18%；②信号链产品：34.82%	①信号链类模拟集成电路芯片：79.91%；②电源类模拟芯片：20.04%；③其他：0.05%	①量产服务：62.58%；②自主芯片及模组产品：30.32%；③设计服务：6.3%；④IP 授权：0.73%；⑤其他业务：0.07%	①车规芯片：94.27%；②医疗芯片：5.71%；③开发工具：0.02%
2024 年汽车芯片领域收入	7.23 亿元	2.34 亿元	2.07 亿元	0.76 亿元	5.51 亿元

注：上表同行业可比公司资料来自其公开披露的 2024 年年度报告。圣邦股份的汽车芯片收入来源于进门财经组织的面向机构投资人的业绩说明会议公开演讲。

由上表可知，标的公司与可比公司同属于芯片设计行业，经营模式均为

Fabless，生产制造主要通过委外方式，主营业务均为模拟或 MCU 类芯片的研发、设计与销售，保证了可比公司与标的公司之间的基础可比性。上述可比公司为 A 股在汽车芯片领域收入和研发投入占比最靠前的核心企业，代表了国内汽车芯片行业的头部市场影响力，其在技术研发、供应链整合、客户资源等方面均具备行业标杆地位，选取上述公司作为可比对象，充分保障了主营业务的可比性。

3、本次评估可比公司选取的适当性

本次市场法评估从行业、产品结构、资本结构、终端市场布局等多个维度对可比公司进行了筛选。最终选取出的可比公司具备适当性，具体分析如下：

首先，本次评估从 A 股芯片设计行业中选取聚焦模拟及 MCU 类芯片大赛道的可比公司，与标的公司的业务定位高度契合。标的公司为主要包含车规级模拟、MCU 技术的芯片设计企业，其芯片设计数字部分以 MCU 内核为基础，依托模拟 IP 设计形成差异化竞争力，且运用了模拟芯片领域通用的 BCD 制造工艺，技术体系上更加偏向于模拟芯片设计。本次选取的可比公司均为模拟及 MCU 类芯片设计企业，在技术路线、工艺应用等核心维度与标的公司具备基础可比性。

其次，A 股市场中不存在主营业务、产品种类与标的公司完全一致的汽车芯片行业上市公司，因此本次选取的可比公司聚焦市场中汽车芯片业务占比较高、绝对营收规模较大或研发布局深入的模拟及 MCU 芯片设计上市公司。由于车规级芯片研发、量产难度显著高于消费级芯片，我国车规级芯片行业起步较晚，行业基础相对薄弱，国内具备车规级芯片研发及规模化量产能力的上市公司数量相对有限，本次选取的可比公司已属市场上汽车芯片业务布局最深入的头部 A 股芯片设计上市公司，不但均已实现车规级芯片量产收入，而且对车规级芯片的持续研发投入占比超 1/3（圣邦股份未披露具体投入金额，但据其公开披露的研发项目信息，车规级芯片研发项目数量占比较高），与标的公司在车规级芯片领域的研发、业务布局方向保持一致。

最后，车规级芯片业务的价值属性显著优于一般消费类芯片，进一步体现了可比公司与标的公司的价值匹配性。①车规级芯片需满足 AECQ 可靠性认证、ISO 26262 功能安全认证等，若产品品质未获得客户认可和信赖，无法通过价格竞争等策略做大营收规模；②车规级芯片从样品测试验证到完成车载认证并实现量产

上车，周期通常为 3 年左右，一旦进入车企供应链，客户替换成本较高，业务具备更强的稳定性与持续性；③其对环境适应性、可靠性的技术门槛远高于消费类芯片，研发投入强度大且产品定价能力突出；④汽车车型较为分散，单车型相比消费类终端产品的出货量偏小，收入规模起量需要以点到面的实现平台型产品突破，收入起量周期较长；⑤汽车芯片产品生命周期显著长于消费类芯片产品，车规级芯片的收入持续贡献能力更强。由此可见，车规级芯片的业务壁垒较高，新进入者的难度较大，市场机遇有望向头部企业聚集，可比公司的车规级芯片已初具规模，发展潜力较大。未来汽车芯片的行业增长和国产替代趋势明确，可比公司作为当前国产汽车芯片的头部企业，资本市场对其未来车规级芯片业务的规模扩张、盈利提升存在明确预期，该部分业务对公司价值的影响已反映在市值中。标的公司主营业务聚焦车规级芯片领域，与可比公司在高价值汽车业务的布局方向、未来价值增长逻辑上具有一致性，价值驱动因素高度匹配。进一步地，标的公司业务在汽车领域聚焦度更高，汽车芯片业务占比显著高于可比公司，本次交易实际上采用了更为审慎的估值参照基准，标的公司因汽车芯片占比更高所具备的价值优势未被充分体现，本次交易的评估具有谨慎性。

综上，本次选取的可比公司与标的公司具备较强可比性，选用 EVS 指标具备合理性。

二、结合市场法评估中扣除股份支付影响后对比盈利能力的合理性，部分项目如资产规模等差异较大的情况下修正系数确定的合理性，主要取值参数变化对市场法评估结果的影响程度等，补充说明市场法评估过程中主要参数的选取依据及其合理性

（一）市场法评估中扣除股份支付影响后对比盈利能力的合理性

本次标的公司与可比公司 2024 年全年股份支付费用情况如下：

单位：万元

项目	英迪芯微	可比公司一	可比公司二	可比公司三	可比公司四
		纳芯微	思瑞浦	圣邦股份	国芯科技
股份支付-研发费用	1,328.19	3,580.71	-312.22	6,461.56	-
股份支付-销售费用	610.95	1,686.95	117.50	1,364.45	-
股份支付-管理费用	5,443.16	1,807.85	459.50	616.51	-

项目	英迪芯微	可比公司一	可比公司二	可比公司三	可比公司四
		纳芯微	思瑞浦	圣邦股份	国芯科技
股份支付-生产成本	-	14.09	-	-	-
合计	**7,382.29**	**7,089.61**	**264.78**	**8,442.51**	**-**

标的公司与 3 家可比公司股份支付金额较大，且不同公司对股权激励的依赖程度和会计确认规模会存在差异，股份支付费用作为一项受股价波动影响较大的非现金会计成本，不影响企业现金流和经营性净利润，但会影响当期主营业务盈利的账面表现。扣除后计算的调整后盈利指标能更好地反映公司经营层面的运营效率和价值创造能力。且本次市场法评估中对标的公司与可比公司均扣除股份支付影响后计算盈利指标，口径一致。

综上，本次市场法评估中对标的公司和可比公司均扣除股份支付影响后对比盈利能力更具有合理性。

（二）部分项目如资产规模等差异较大的情况下修正系数确定的合理性，市场法评估过程中主要参数的选取依据及其合理性

1、本次评估修正体系设置情况

根据《资产评估执业准则——企业价值》中第三十四条，价值比率通常包括盈利比率、资产比率、收入比率和其他特定比率。在选择、计算、应用价值比率时，应当考虑：（一）选择的价值比率有利于合理确定评估对象的价值；（二）计算价值比率的数据口径及计算方式一致；（三）对可比公司和标的公司间的差异进行合理调整。

本次市场法评估按照准则要求，依据标的公司及可比公司所属细分行业的特点，本次评估市场法修正体系设置情况如下：

序号	修正维度	修正指标	具体指标计算	最大修正幅度	权重
1	营运能力修正	营运资金周转率	营运资金周转率=营业收入/年初年末平均营运资金	10	50%
		应收账款周转率	应收账款周转率＝营业收入／年初年末平均应收账款	10	50%
2	偿债能力修正	资产负债率	资产负债率=负债总额/资产总额	10	50%
		流动比率	流动比率=流动资产/流动负债	10	50%

序号	修正维度	修正指标	具体指标计算	最大修正幅度	权重
3	盈利能力修正	销售毛利率	销售毛利率=（1-营业成本/营业收入）	10	50%
		净资产收益率	净资产收益率=归母净利润/年末年初平均归母净资产	10	50%
4	发展能力修正	营业收入增长率	营业收入同比增长率	10	100%
5	企业规模修正	总资产	最近一期总资产	10	100%
6	研发投入修正	研发费用率	研发费用率=研发费用/营业收入	10	100%

（1）营运能力修正

本次选用营运资金周转率、应收账款周转率指标。

营运资金周转率表明企业营运资金的经营效率，营运资金周转率反映每投入一元营业资金所能获得的营业收入，同时也反映了每一元销售收入需要配备多少营运资金。营运资金周转率越高，说明每一元营运资金所带来的销售收入越多，企业营运资金的运用效率也就越高；反之，营运资金周转率越低，说明企业营运资金的运用效率越低。本次赋予该指标子项权重 50%。

应收账款周转率表明企业应收账款的收款效率。应收账款周转率越高，说明公司收账速度越快，资金使用效率高，坏账风险小；反之，应收账款周转率越低，说明公司收账速度慢，资金被客户占用的时间长，存在较高的坏账风险。本次赋予该指标子项权重 50%。

以被评估单位为基准系数 100，营运能力指标超过被评估单位的可比公司向上进行修正，反之则向下进行修正。

（2）偿债能力修正

本次选用资产负债率、流动比率指标。

企业长期偿债能力指标-资产负债率是衡量企业长期偿债能力的常用指标。资产负债率是企业负债与资产的比例，该项比例越低，表明企业偿债能力越高，可融资能力越强，相对价值比率越高，反之亦然。本次赋予该指标子项权重 50%。流动比率是指企业流动资产与流动负债的比率，流动比率是衡量企业流动资产用于偿还流动负债的能力。一般说来，比率越高，说明企业资产的变现能力越强，

短期偿债能力亦越强；反之则弱。本次赋予该指标子项权重 50%。

以被评估单位为基准系数 100，资产负债率超过被评估单位的可比公司向下进行修正，反之则向上进行修正；流动比率超过被评估单位的可比公司向上进行修正，反之则向下进行修正。

（3）盈利能力修正

本次选用销售毛利率、净资产收益率指标作为盈利能力的衡量指标。

销售毛利率是企业一定期间的销售毛利与销售收入的比率，该项指标越高，毛利就越大，反映企业的经济效益越好。本次赋予该指标子项权重 50%。

净资产收益率是净利润与平均股东权益的百分比，是企业税后利润除以净资产得到的百分比率，该指标反映股东权益的收益水平，用以衡量公司运用自有资本的效率。指标值越高，说明投资带来的收益越高。该指标体现了自有资本获得净收益的能力。本次赋予该指标子项权重 50%。

以被评估单位为基准系数 100，盈利能力指标超过被评估单位的可比公司向上进行修正，反之则向下进行修正。

（4）发展能力修正

本次选用营业收入增长率指标作为发展能力的衡量指标。

营业收入增长率是指企业本年营业收入增加额对上年营业收入的比率，营业收入增长率是评价企业成长状况和发展能力的重要指标。本次赋予该指标子项权重 100%。以被评估单位为基准系数 100，营业收入增长率超过被评估单位的可比公司向上进行修正，反之则向下进行修正。

（5）规模状况修正

被评估单位自身规模与上市公司的资产状况有一定的差异，需要进行一定的比率修正。本次选用总资产规模作为衡量企业规模的指标。一般而言，企业资产规模越大，则在各类项目招投标及与客户的洽谈合作方面都占有一定优势。本次赋予该指标子项权重 100%。

以被评估单位为基准系数 100，资产规模超过被评估单位的可比公司向上进行修正，反之则向下进行修正。

（6）研发投入修正

被评估单位和可比公司均为芯片设计企业，属于技术驱动型行业，研发投入情况与企业未来获利能力息息相关。本次选用研发费用率作为衡量研发投入的指标。一般而言，对于技术驱动型的企业，研发费用率越高，企业保持技术领先，并可有效构建长期竞争壁垒。本次赋予该指标子项权重 100%。

以被评估单位为基准系数 100，研发费用率超过被评估单位的可比公司向上进行修正，反之则向下进行修正。

通过上述分析，将被评估单位的各项指标与可比上市公司的各项指标进行逐一比对后得出对应的各项指标的调整系数。

2、各项指标修正最大值、修正步距确定的考量因素

本次评估对各项指标修正的幅度进行限制，单一因素修正不超过 10，以防止修正幅度过大的问题，修正步距结合指标修正最大值、可比公司和被评估单位各项指标差异情况确认。

鉴于盈利回报、资产质量、偿债风险及发展能力等指标均为全面衡量企业综合价值的核心要素，无法明显区分各项指标对标的公司价值的影响；因此，本次评估总体采用平均分配权重的方式分配各指标的权重，保证各维度指标的总体平等考量，避免单一指标过度影响评估结果。

以营运资金周转率为例，营运资金周转率的修正是正向的，即营运资金周转率越高，则向上修正；反之则向下修正。对于营运资金周转率指标设定最大修正幅度为 10，单位修正步距为 0.08，即营运资金周转率差异 0.08 修正 1 分。

具体公式如下：修正打分系数=100±指标差异额×1（打分结果若低于 90，则取 90；打分结果若高于 110，则取 110）。

根据《资产评估执业准则——资产评估方法》，运用市场法时需关注可比公司与被评估对象之间的差异性及其可修正程度。调整系数的目的是对有限的、

可量化的差异进行合理修正。对单个因素调整幅度设置合理上限，是资产评估行业的普遍审慎做法，主要系防止因对某一特定差异进行过度的量化调整，导致评估结果过度依赖于某一特定差异，从而偏离市场客观数据提供的价值基准。本次交易中，标的公司与可比上市公司在营运能力、偿债能力、盈利能力、发展能力、企业规模和研发投入方面存在一定差异，任何单一因素的差异都无法代表对整体价值的影响。因此，设置合理的修正幅度上限，能够基于客观市场数据对有限的、可量化的差异进行适度修正，避免单一因素对整体估值的过度影响，从而保障评估结果的公允性与可靠性。

标的公司本次对最大修正幅度的设定与近期 A 股市场上的半导体行业并购案例具有可比性，具体如下所示：

序号	可比案例	指标修正最大值
1	捷捷微电收购捷捷南通	单一因素修正不超过 **5**
2	晶丰明源收购易冲科技	单一因素修正不超过 10

综上，结合评估准则和市场案例情况，本次将单个因素调整幅度上限设定为±10%，修正幅度处于正常区间内，符合行业惯例，具有谨慎性、合理性。

3、市场法修正体系、修正系数选取和修正过程符合行业及可比交易惯例

（1）本次评估市场法修正体系和修正系数选取、修正过程符合行业及可比交易惯例

标的公司本次对价值比率的修正体系和修正系数的选取及修正过程与 A 股市场上的芯片设计或 IDM 行业并购案例具有可比性，具体如下所示：

序号	修正维度	修正指标	具体指标计算	使用该修正指标的可比案例
1	营运能力修正	营运资金周转率	营运资金周转率=营业收入/年初年末平均营运资金	捷捷微电收购捷捷南通、晶丰明源收购易冲科技、大唐电信收购大唐微电子
		应收账款周转率	应收账款周转率=营业收入/年初年末平均应收账款	
2	偿债能力修正	资产负债率	资产负债率=负债总额/资产总额	捷捷微电收购捷捷南通、晶丰明源收购易冲科技、大唐电信收购

序号	修正维度	修正指标	具体指标计算	使用该修正指标的可比案例
		流动比率	流动比率=流动资产/流动负债	大唐微电子、中兴通讯收购中兴微电子
3	盈利能力修正	销售毛利率	销售毛利率=（1-营业成本/营业收入）	捷捷微电收购捷捷南通、闻泰科技收购 Nexperia、晶丰明源收购易冲科技、大唐电信收购大唐微电子、中兴通讯收购中兴微电子
		净资产收益率	净资产收益率=归母净利润/年末年初平均归母净资产	
4	发展能力修正	营业收入增长率	营业收入同比增长率	捷捷微电收购捷捷南通、闻泰科技收购 Nexperia、晶丰明源收购易冲科技、中兴通讯收购中兴微电子
5	企业规模修正	总资产	最近一期总资产	捷捷微电收购捷捷南通、闻泰科技收购 Nexperia、晶丰明源收购易冲科技
6	研发投入修正	研发费用率	研发费用率=研发费用/营业收入	晶丰明源收购易冲科技、捷捷微电收购捷捷南通、中兴通讯收购中兴微电子、闻泰科技收购 Nexperia

注：研发投入修正中，不同案例采用的指标各不相同，本次交易采用研发费用率指标，可以消除因市场规模带来的研发投入差异。

以上案例中，评估修正选取的指标具体如下：

1）在《上海晶丰明源半导体股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的四川易冲科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》中，选取了交易情况、企业规模（总资产）、成长能力（收入增长率）、偿债能力（流动比率、速动比率）、营运能力（营运资金周转率、存货周转率）、盈利能力（净资产收益率、销售毛利率）、研发能力（研发人员人数、当期研发费用）等指标对相关价值比率进行了修正。

2）在《江苏捷捷微电子股份有限公司拟发行股份及支付现金购买股权涉及捷捷微电（南通）科技有限公司股东全部权益项目资产评估报告》中，选取盈利能力（净资产收益率、总资产报酬率、EBITDA 利润率）、偿债能力（资产负债率、流动比率、速动比率）、营运能力（存货周转率、应收账款周转率、总资产周转率）、规模指标（总资产、归母净资产、营业收入）、成长能力（核心利润增长率、股东权益增长率、营业收入增长率）、研发能力（研发人员比重）和发展

阶段等对相关价值比率进行了修正。

3）在《大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的大唐微电子技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告》中，选取盈利能力（净资产收益率、总资产报酬率、销售利润率）、营运能力（总资产周转率、应收账款周转率）偿债能力（资产负债率、速动比率）、成长能力（销售增长率、销售利润增长率）等指标对相关价值比率进行了修正。

4）在《中兴通讯股份有限公司拟购买股权涉及的深圳市中兴微电子技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告》中，选取了财务指标（净资产收益率、总资产报酬率、总资产周转率、流动资产周转率、资产负债率、已获利息倍数、销售增长率、资本保值增值率）、业务指标（上下游整合能力、研发能力）、交易情况、交易日期、控股权溢价、流动性等指标对相关价值比率进行了修正。

5）在《闻泰科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产所涉及的Nexperia Holding B.V.100%股权项目资产评估报告》中，该选取交易时间（基准日股票交易时间）、规模（总资产、营业收入、净资产）、非财务指标（研发人员情况、同质业务对比）、财务指标（净资产收益率、总资产报酬率、营业收入增长率）等指标对相关价值比率进行修正。

综上，本次评估选取的价值比率修正体系与可比并购案例具备可比性，同时结合标的公司所属行业特点、与可比公司分析对比选取的修正系数具备可比性。

（2）本次市场法评估整体修正幅度与行业可比交易案例具有可比性

采用前述修正指标，对标的公司和可比公司进行打分，具体打分结果如下：

价值比率修正打分表					
修正因素	英迪芯微	可比公司一	可比公司二	可比公司三	可比公司四
		纳芯微	思瑞浦	圣邦股份	国芯科技
修正前 EV/S		4.38	4.00	6.57	6.71
营运能力修正	100	99	98	110	95
偿债能力修正	100	98	99	95	90
盈利能力修正	100	94	98	107	90
发展能力修正	100	110	94	105	105

价值比率修正打分表					
修正因素	英迪芯微	可比公司一	可比公司二	可比公司三	可比公司四
		纳芯微	思瑞浦	圣邦股份	国芯科技
企业规模修正	100	110	107	106	104
研发投入修正	100	102	107	102	110
修正后 EV/S		3.89	3.91	5.17	7.26
综合修正系数		**88.82%**	**97.72%**	**78.72%**	**108.17%**

经以上修正体系修正，本次评估的修正系数为 78.72%-108.17%，综合修正系数累积为 93.36%，修正过程较为谨慎。经查询，捷捷微电收购捷捷南通案例中，修正系数为 84.03%-92.06%，综合修正系数累积为 87.33%；晶丰明源收购易冲科技案例中，修正系数为 80.35%-100.04%，综合修正系数累积为 92.33%；大唐电信收购大唐微电子案例中，修正系数为 75.76%-89.81%，综合修正系数累计为 82.68%；中兴通讯收购中兴微电子案例中，修正系数为 120.43%-141.21%，综合修正系数累计为 119.04%；闻泰科技收购 Nexperia 案例中，修正系数为 87.00%-104.00%，综合修正系数累计为 94.00%。本次交易的修正系数处于可比案例修正系数区间内。

4、修正后 EV/S 指标低于修正前，修正后指标更为合理谨慎

修正因素	EV/S（中位数）	EV/S（平均值）	可比公司一	可比公司二	可比公司三	可比公司四
			纳芯微	思瑞浦	圣邦股份	国芯科技
EV/S	5.47	5.42	4.38	4.00	6.57	6.71
修正后 EV/S	4.54	5.06	3.89	3.91	5.17	7.26

可比公司修正前 EV/S 中位数为 5.47，修正后 EV/S 中位数为 4.54，可比公司修正前 EV/S 平均值为 5.42，修正后 EV/S 平均值为 5.06，修正后 EV/S 中位数和平均值均低于修正前，采用修正后指标更为合理谨慎。

综上，本次评估选取的价值比率修正体系与可比并购案例具备可比性，同时结合标的公司所属行业特点、与可比公司分析对比选取的修正系数符合行业及可比交易惯例，具备合理性。

（三）主要取值参数变化对市场法评估结果的影响程度

根据本次评估的市场法计算数据，主要取值参数营业收入、价值比率及修正系数变动对市场法评估结果的影响程度均位于合理区间，具体影响如下：

1、营业收入变动

营业收入变动率	评估值（万元）	评估值变动率
-5%	267,000.00	-4.64%
-4%	270,000.00	-3.57%
-3%	272,000.00	-2.86%
-2%	275,000.00	-1.79%
-1%	278,000.00	-0.71%
0%	280,000.00	-
1%	283,000.00	1.07%
2%	286,000.00	2.14%
3%	288,000.00	2.86%
4%	291,000.00	3.93%
5%	293,000.00	4.64%

2、价值比率变动

价值比率变动率	评估值（万元）	评估值变动率
-5%	267,000.00	-4.64%
-4%	270,000.00	-3.57%
-3%	272,000.00	-2.86%
-2%	275,000.00	-1.79%
-1%	278,000.00	-0.71%
0%	280,000.00	-
1%	283,000.00	1.07%
2%	286,000.00	2.14%
3%	288,000.00	2.86%
4%	291,000.00	3.93%
5%	293,000.00	4.64%

3、修正系数变动

修正系数变动率	评估值（万元）	评估值变动率
-10%	310,000.00	10.71%
-8%	304,000.00	8.57%
-5%	295,000.00	5.36%
-2%	287,000.00	2.50%
0%	280,000.00	-
2%	277,000.00	-1.07%
5%	270,000.00	-3.57%
8%	263,000.00	-6.07%
10%	258,000.00	-7.86%

注：由于营运能力修正、偿债能力修正、盈利能力修正、发展能力修正、企业规模修正、研发投入修正为乘积关系，单项修正变动率敏感性分析结果与上表一致。

综上所述，本次评估中对标的公司和可比公司均扣除股份支付影响后对比盈利能力具有合理性，主要参数、修正系数、修正步距的选取符合评估准则和行业惯例，在市场法修正体系中考虑了营运能力、偿债能力、盈利能力、发展能力、企业规模、研发投入等因素的修正，主要取值参数变化对市场法评估结果的影响程度处于合理区间，本次市场法评估主要参数选取具有合理性。

三、可比上市公司 EV/S 比值、市销率水平差异较大的原因，可比交易案例的选取依据及与本次交易的具体差异，部分采用收益法评估、与本次评估存在差异的合理性

（一）可比上市公司 EV/S 比值、市销率水平差异较大的原因

1、可比上市公司 EV/S 比值、市销率计算过程

可比上市公司 EV/S 比值计算过程如下：

项目	字母或计算公式	可比公司 1	可比公司 2	可比公司 3	可比公司 4
		纳芯微	思瑞浦	圣邦股份	国芯科技
股权价值	A	1,754,069.49	1,358,953.17	3,999,284.98	788,161.72
缺乏流动性折扣	B	37.80%	37.80%	37.80%	37.80%
付息债务价值	C	85,348.44	32,955.21	11,613.56	13,500.00
少数股东权益价值	D	477.06	-	-567.53	-
调整前企业整体价值（EV）	E＝A×(1－B)＋C＋D	1,176,856.72	878,224.08	2,498,601.29	503,736.59

项目	字母或计算公式	可比公司 1	可比公司 2	可比公司 3	可比公司 4
		纳芯微	思瑞浦	圣邦股份	国芯科技
非经营性资产、负债价值	F	218,132.00	239,957.41	210,800.57	106,244.39
调整后企业整体价值（EV）	G＝E－F	958,724.72	638,266.66	2,287,800.72	397,492.20
货币资金	H	100,217.42	150,286.29	89,741.92	12,096.08
剔除货币资金经营性企业价值 EV	**I＝G－H**	**858,507.30**	**487,980.38**	**2,198,058.80**	**385,396.11**
2024 年营业收入 S	J	196,027.42	121,953.82	334,698.31	57,420.18
EV/S	K＝I÷J	4.38	4.00	6.57	6.71

可比上市公司市销率计算过程如下：

项目	字母或计算公式	可比公司 1	可比公司 2	可比公司 3	可比公司 4
		纳芯微	思瑞浦	圣邦股份	国芯科技
股权价值	A	1,754,069.49	1,358,953.17	3,999,284.98	788,161.72
缺乏流动性折扣	B	37.80%	37.80%	37.80%	37.80%
少数股东权益价值	C	477.06	-	-567.53	-
调整前企业股权价值（P）	D＝A×(1－B)＋C	1,091,508.28	845,268.87	2,486,987.73	490,236.59
非经营性资产、负债价值	E	218,132.00	239,957.41	210,800.57	106,244.39
调整后企业股权价值（P）	**F＝D－E**	**873,376.28**	**605,311.46**	**2,276,187.16**	**383,992.20**
2024 年营业收入 S	G	196,027.42	121,953.82	334,698.31	57,420.18
PS	H＝F÷G	4.46	4.96	6.80	6.69

2、可比上市公司 EV/S 比值、市销率水平差异较大的原因

根据可比公司公开信息，可比公司在主营业务、收入规模、盈利状况、研发投入方面的对比情况如下：

项目	年度	纳芯微	思瑞浦	圣邦股份	国芯科技
主营业务	-	主要从事高性能集成电路芯片的设计、开发和销售。产品包括传感器产品、信号链、电源管理产品	主要从事模拟集成电路芯片的研发和销售，产品主要涵盖信号链模拟芯片和电源管理模拟芯片两大类	主要从事模拟芯片的研发和销售，产品包括信号链产品、电源管理产品	主要从事芯片的研发、设计和销售业务，主要产品是自主汽车芯片及模组产品、芯片定制

项目	年度	纳芯微	思瑞浦	圣邦股份	国芯科技
主要产品	-	信号链、电源管理、传感器芯片产品	信号链类、电源类芯片产品	电源管理、信号链类芯片产品	自主芯片及模组、汽车电子芯片
营业收入（万元）	2024 年度	196,027.42	121,953.82	334,698.31	57,420.18
	2023 年度	131,092.72	109,351.91	261,571.64	44,937.55
	2022 年度	167,039.27	178,335.39	318,754.99	49,735.91
归母净利润（万元）	2024 年度	-40,287.82	-19,721.69	50,024.79	-18,059.00
	2023 年度	-30,533.48	-3,471.31	28,076.83	-16,875.03
	2022 年度	25,058.35	26,680.74	87,367.35	7,497.49
销售毛利率（%）	2024 年度	32.70	48.19	51.46	24.19
	2023 年度	38.59	51.79	49.60	21.54
	2022 年度	50.01	58.61	58.98	43.82
净资产收益率（%）	2024 年度	-6.63	-3.63	11.83	-7.79
	2023 年度	-4.81	-0.74	7.67	-6.42
	2022 年度	7.11	7.67	29.76	2.67
研发费用率（%）	2024 年度	27.55	47.32	26.02	56.26
	2023 年度	39.79	50.69	28.18	63.06
	2022 年度	24.17	36.76	19.63	30.60

如上表所示，可比公司在主营业务、收入规模、盈利状况、研发投入对比等方面有所差异，导致可比公司 EV/S 比值、市销率水平有所差异。

圣邦股份作为 A 股模拟芯片龙头，收入和市值均位于领先地位，其产品覆盖消费电子、工业、汽车等多场景，业务抗周期能力与盈利预期更强，近年来始终保持盈利，产品毛利率、净资产收益率高于其他公司，具有更高的市场关注度与流动性，因此市场给予更高估值溢价。国芯科技聚焦车规级 MCU、嵌入式 CPU 等细分赛道，重点发展汽车电子芯片、信创和信息安全芯片等自主芯片业务，侧重于国产替代需求强烈、竞争格局更优的方向，研发费用率显著高于其他可比公司，市值已经反映了市场对其未来成长性的溢价。而纳芯微、思瑞浦的业务相对聚焦于汽车隔离、信号链、电源管理等芯片，盈利能力和规模不及圣邦股份，研发费用率低于国芯科技，估值溢价空间相对有限。此外，圣邦股份、国芯科技货币资金占比较小（分别占其股权价值的 2.24%、1.53%，纳芯微和思瑞浦分别占比 5.71%、11.06%），而 EV 计算需剔除货币资金影响，导致圣邦股份和国芯科

技的 EV/S 高于其他可比上市公司。

本次市场法评估中，通过对营运能力、偿债能力、盈利能力、发展能力、企业规模、研发投入等因素进行修正，对可比公司和标的公司间的差异进行合理调整，经修正后的价值比率更能体现标的公司市场价值。

（二）可比交易案例的选取依据及与本次交易的具体差异

1、可比交易案例的选取依据及筛选过程

本次交易选取的可比交易案例及估值倍数情况如下：

上市公司代码	上市公司	标的公司	评估基准日	最终评估方法	市销率
688052.SH	纳芯微	上海麦歌恩微电子股份有限公司股权	2023/12/31	收益法	3.33
688536.SH	思瑞浦	深圳市创芯微微电子股份有限公司	2023/9/30	市场法	5.86
688368.SH	晶丰明源	南京凌鸥创芯电子有限公司	2022/12/31	收益法	5.20
003031.SZ	中瓷电子	北京国联万众半导体科技有限公司	2021/12/31	收益法	4.99
平均值					**4.84**
中位数					**5.10**
本次交易					**4.79**

本次可比交易的筛选标准如下：

①从时效性和可比性角度考虑，选取评估基准日在 2021 年 12 月 31 日之后的上市公司重组案例，且案例的标的公司与本次交易评估对象主营业务相似，均属于芯片设计；

②从案例可参考性角度考虑，剔除终止、在审或最终未能交割的案例；

③从车规级芯片和消费级芯片估值差异角度，选取符合车规级标准、下游行业包含汽车客户的案例。

（1）第一步筛选：近年来的芯片设计行业重组案例

首先，从时效性和可比性角度考虑，筛选出近几年来的芯片设计行业重组案例共有 12 单，具体如下：

上市公司代码	上市公司	标的公司	主营业务	评估基准日	最终评估方法	项目进程
688368.SH	晶丰明源	四川易冲科技有限公司	充电芯片设计	2024/12/31	市场法	在审案例
688522.SH	纳睿雷达	天津希格玛微电子技术有限公司	光电传感器、MCU芯片、触摸芯片和电源管理芯片设计	2024/12/31	收益法	在审案例
688130.SH	晶华微	深圳芯邦智芯微电子有限公司	智能家电控制芯片设计	2024/10/31	收益法	实施完成
688173.SH	希荻微	深圳市诚芯微科技股份有限公司	模拟及数模混合集成电路设计	2024/10/31	收益法	终止案例
603986.SH	兆易创新	苏州赛芯电子科技股份有限公司	电池管理芯片设计	2024/6/30	收益法	实施完成
688052.SH	纳芯微	上海麦歌恩微电子股份有限公司股权	磁传感器芯片设计	2023/12/31	收益法	实施完成
688536.SH	思瑞浦	深圳市创芯微微电子股份有限公司	电池管理芯片设计	2023/9/30	市场法	实施完成
300613.SZ	富瀚微	眸芯科技(上海)有限公司	智能物联网系统级芯片设计	2023/6/30	收益法	终止案例
688368.SH	晶丰明源	南京凌鸥创芯电子有限公司	MCU 芯片设计	2022/12/31	收益法	实施完成
300005.SZ	探路者	G2 Touch Co., LTD	触控芯片设计	2022/12/31	收益法	实施完成
003031.SZ	中瓷电子	北京国联万众半导体科技有限公司	氮化镓射频芯片设计、碳化硅芯片设计及模块	2021/12/31	收益法	实施完成
003031.SZ	中瓷电子	河北博威集成电路有限公司	氮化镓通信基站射频芯片设计	2021/12/31	收益法	实施完成

（2）第二步筛选：剔除掉终止、在审或最终未能交割案例

从以上案例中剔除掉终止、在审或最终未能交割案例，最终完成并实施交割的案例共 8 单，具体如下：

上市公司代码	上市公司	标的公司	主营业务	评估基准日	最终评估方法	项目进程
688130.SH	晶华微	深圳芯邦智芯微电子有限公司	智能家电控制芯片设计	2024/10/31	收益法	实施完成
603986.SH	兆易创新	苏州赛芯电子科技股份有限公司	电池管理芯片设计	2024/6/30	收益法	实施完成
688052.SH	纳芯微	上海麦歌恩微电子股份有限公司股权	磁传感器芯片设计	2023/12/31	收益法	实施完成

上市公司代码	上市公司	标的公司	主营业务	评估基准日	最终评估方法	项目进程
688536.SH	思瑞浦	深圳市创芯微微电子股份有限公司	电池管理芯片设计	2023/9/30	市场法	实施完成
688368.SH	晶丰明源	南京凌鸥创芯电子有限公司	MCU 芯片设计	2022/12/31	收益法	实施完成
300005.SZ	探路者	G2 Touch Co., LTD	触控芯片设计	2022/12/31	收益法	实施完成
003031.SZ	中瓷电子	北京国联万众半导体科技有限公司	氮化镓射频芯片设计、碳化硅芯片设计及模块	2021/12/31	收益法	实施完成
003031.SZ	中瓷电子	河北博威集成电路有限公司	氮化镓通信基站射频芯片设计	2021/12/31	收益法	实施完成

（3）第三步筛选：标的公司产品符合车规级标准、下游行业包含汽车客户的案例

从以上案例中筛选出产品符合车规级标准、下游行业包含汽车客户的案例，最终得到 4 单案例，具体如下：

上市公司代码	上市公司	标的公司	主营业务	评估基准日	最终评估方法	标的公司下游应用	是否最终选取
688130.SH	晶华微	深圳芯邦智芯微电子有限公司	智能家电控制芯片设计	2024/10/31	收益法	下游主要是家电客户	剔除
603986.SH	兆易创新	苏州赛芯电子科技股份有限公司	电池管理芯片设计	2024/6/30	收益法	产品主要应用于移动电源、智能穿戴及其他通用领域	剔除
688052.SH	纳芯微	上海麦歌恩微电子股份有限公司股权	磁传感器芯片设计	2023/12/31	收益法	产品广泛应用于消费电子（手机终端、无人机、扫地机、两轮电动车等）、工业（机器人、工业控制、安防等）、新能源汽车（三电、底盘、BMS 等）领域	选取，下游应用包括汽车
688536.SH	思瑞浦	深圳市创芯微微电子股份有限公司	电池管理芯片设计	2023/9/30	市场法	产品应用领域为通讯、消费电子、工业控制和汽车等，且上市公司主要产品为车规级芯片	选取，下游应用包括汽车
688368.SH	晶丰明源	南京凌鸥创芯电子有限公司	MCU 芯片设计	2022/12/31	收益法	产品应用市场主要为电动车辆、电动工具、家用电器、伺服控制	选取，下游应用包括汽车
300005.SZ	探路者	G2 Touch Co., LTD	触控芯片设计	2022/12/31	收益法	产品应用包括触控笔记本电脑、智能手机、平板电脑等	剔除

上市公司代码	上市公司	标的公司	主营业务	评估基准日	最终评估方法	标的公司下游应用	是否最终选取
003031.SZ	中瓷电子	北京国联万众半导体科技有限公司	氮化镓射频芯片设计、碳化硅芯片设计及模块	2021/12/31	收益法	产品应用于 5G 通信基站建设、新能源汽车、工业电源、新能源逆变器等领域	选取，下游应用包括汽车
003031.SZ	中瓷电子	河北博威集成电路有限公司	氮化镓通信基站射频芯片设计	2021/12/31	收益法	产品主要用于移动通信基站发射链路	剔除

2、可比交易案例的基本情况、与本次交易的具体差异

根据公开信息，可比案例与本次交易中的标的公司在主营业务、产品种类及应用领域、收入规模、盈利状况、研发投入方面的对比情况如下：

项目	年度	麦歌恩	创芯微	凌鸥创芯	国联万众	英迪芯微
产品种类	-	磁性开关位置检测芯片、磁性电流/线性位置检测芯片、磁性编码芯片、磁传感器及相关模组等	锂电保护芯片、AC/DC、功率器件等	MCU 芯片	氮化镓通信基站射频芯片、碳化硅芯片设计及模块等	汽车照明控制驱动芯片、汽车电机控制驱动芯片、汽车传感芯片、血糖仪芯片
产品应用领域	-	消费电子、工业、新能源汽车领域	通讯、消费电子、工业控制和汽车等	电动车辆、电动工具、家用电器、伺服控制	5G 通信基站建设、新能源汽车、工业电源、新能源逆变器等领域	汽车、医疗
营业收入（万元）	基准日前一完整年度	30,032.89	18,194.91	12,386.51	20,698.23	58,414.70
	基准日前二完整年度	26,864.63	19,972.61	9,155.78	8,811.36	49,403.98
归母净利润（万元）	基准日前一完整年度	1,883.83	-644.71	4,222.37	1,693.54	-3,325.49
	基准日前二完整年度	2,859.34	-10,044.75	2,141.56	-923.00	-634.42
毛利率（%）	基准日前一完整年度	未披露	35.34	54.60	23.29	40.23
	基准日前二完整年度	未披露	46.53	55.25	20.56	40.03
净资产收益率（%）	基准日前一完整年度	12.75	-2.61	34.99	6.09	-6.36
	基准日前二完整年度	25.80	-79.96	27.30	-3.58	-1.32

项目	年度	麦歌恩	创芯微	凌鸥创芯	国联万众	英迪芯微
研发费用率（%）	基准日前一完整年度	未披露	25.20	12.76	13.60	19.98

如上表所示，本次交易与可比交易案例的标的资产同属于芯片设计行业，但是在产品种类、应用领域、收入规模、盈利情况及研发投入方面有所差异。

在产品和应用领域方面，英迪芯微 95%左右的收入均来源于汽车芯片，而可比交易案例标的应用领域包括消费电子、工业控制、通信基站等。虽然可比案例与英迪芯微的产品均为芯片且下游行业包含汽车客户，但英迪芯微专注于汽车领域，车规级芯片收入占比最高，技术门槛和客户认证壁垒更高。

在收入方面，英迪芯微车规级芯片已实现大规模商业化落地，累计出货量已超过 **4** 亿颗，因车规级芯片市场规模大、增速高，英迪芯微基准日前完整年度的营业收入达 58,414.70 万元，显著高于其他可比交易标的公司。

在盈利情况方面，英迪芯微历史年度存在较大的股份支付以及对未来新产品线的提前布局和研发投入，因此剔除股份支付前尚未实现盈利，可比案例中麦歌恩、凌鸥创芯、国联万众均已实现盈利。

在研发投入方面，英迪芯微正处于高研发投入阶段，研发费用率显著高于凌鸥创芯、国联万众，且研发费用率仍保持持续上升趋势。

（三）可比案例部分采用收益法评估、与本次评估存在差异的合理性

可比案例中，纳芯微收购麦歌恩、晶丰明源收购凌鸥创芯、中瓷电子收购国联万众案例采用收益法评估并以收益法作为最终评估结论，与本次评估存在差异，具体原因如下：

1、可比案例标的资产收入和盈利预测具有较强依据，英迪芯微未来盈利预测不确定性高

可比案例中的标的资产均已实现盈利，且未来期间的收入和盈利预测具有较强的依据。麦歌恩的磁传感器业务已在消费、工业、新能源汽车领域落地，基准日前一年归母净利润 1,883.83 万元；凌鸥创芯基准日前一年实现归母净利润 4,222.37 万元；国联万众基准日前一年实现归母净利润为 1,693.54 万元。稳定、

可持续的盈利状态使这些标的资产的未来现金流具备可预测性，符合收益法的基础条件。而英迪芯微主要从事车规级数模混合芯片的研发、设计和销售，车规级芯片的研发链路较长，在新产品开发和导入存在不确定性的情况下，未来收入和盈利预测缺乏准确的依据，导致现金流无法准确预测，不符合收益法的基础适用条件。

2、可比案例标的资产产品线稳定，英迪芯微处于高研发投入扩张期

可比案例中的标的资产产品线稳定。麦歌恩的磁传感器芯片是通用品类，广泛应用于消费电子（手机终端、无人机、扫地机、两轮电动车等）、工业（机器人、工业控制、安防等）、新能源汽车（三电、底盘、BMS 等）领域；凌鸥创芯的核心产品为 MCU 芯片，在电动车辆、家电等场景的应用已标准化；国联万众的氮化镓通信基站射频芯片主要客户为射频器件厂商，客户集中度高，需求稳定可预测。此类稳定产品和业务的现金流、盈利增长可通过历史数据、在手订单等合理推演，适配收益法的预测逻辑。凌鸥创芯、国联万众评估基准日前一完整年度研发费用率分别是 12.76%、13.60%，而英迪芯微 2024 年研发费用率为 19.98%，显著高于可比案例。由于英迪芯微正处于高研发投入扩张期，约 70%的研发投入聚焦于新产品线研发，但新产品线在当期收入占比不足 10%，前期的大规模研发投入与新产品起量回报周期较长之间存在错配，新产品线在当前无法准确估计投入规模和收益水平。

3、可比案例标的资产下游市场相对成熟，汽车芯片行业影响因素较多

可比案例中的标的资产下游应用除汽车外还包含消费电子、工业控制等，而英迪芯微专注于车规级芯片设计行业。消费电子、工业控制领域的技术路线和市场需求相对成熟，未来收益及风险可量化性相对较强，因此收益法具备适用前提。相比之下，当前汽车芯片行业受宏观经济波动、半导体行业周期性波动、地缘政治摩擦、供应链调整等外部因素影响，正处于向平台化发展的重要阶段。受行业发展不确定性、国产替代进程等多重因素影响，英迪芯微的未来收益与风险难以准确量化。

因此，可比案例与英迪芯微在主营产品的细分领域上处于不同下游赛道，虽然可比案例中部分收益法具备适用性，但由于英迪芯微盈利情况、发展阶段、所

处行业特性的差异，其未来收益与风险的可量化程度较低，收益法的应用前提相对不足，本次交易未使用收益法评估具有合理性。

四、最近三年标的资产增资和股权转让事项的具体原因，结合标的资产业务发展与业绩变动情况、转让方投资成本及投资收益，补充说明最近三年标的资产估值波动较大的原因，在 2024 年净利润下降的情况下本次交易估值超过前次转让对价估值的合理性

（一）最近三年标的资产增资和股权转让事项的具体原因

最近三年标的资产增资和股权转让事项的具体原因详见重组报告书“第四章交易标的基本情况”之“二、历史沿革”之“（四）最近三年增减资、股权转让及改制、评估情况”。

（二）最近三年标的资产估值波动较大的原因，本次交易估值超过前次转让对价估值的合理性

1、最近三年标的资产估值波动较大的原因

标的公司最近三年增资和股权转让涉及的估值情况如下表所示：

变动时间	事项	转让方/增资方	受让方	投后估值
2022 年 6 月	增资	上海临英	-	3.06 亿元
2022 年 11 月	增资	东风交银、长信智汽、常州芯浩、常州星宇、国联通宜、扬州临芯、共青城临欧、嘉兴临谷、镇江临创、求圆正海、海丝科宇、前海鹏晨	-	19 亿元
2022 年 12 月 29 日	转让	青岛华晟	建发新兴	19 亿元
2023 年 2 月 27 日	转让	青岛华晟、晋江科宇、两江红马	嘉兴临峥、芜湖奇瑞	19 亿元
2023 年 3 月 15 日至 4 月 6 日	转让	陈启凤、晋江科宇、青岛华晟、惠通投资	海丝凯丰、经纬恒润、倪文军、海丝凯丰、经纬恒润、九州舜创、林志强	21.85 亿元
2023 年 3 月 21 日至 3 月 22 日	转让	AtmanII、Cheng-TangMattHsieh	上海联新、君海荣芯	28 亿元
2023 年 4 月 26 日	转让	两江红马	新昌头雁	28 亿元

变动时间	事项	转让方/增资方	受让方	投后估值
2023 年 6 月 21 日	转让	青岛华晟	苏州原信	21.85 亿元
2023 年 6 月 28 日	转让	无锡领航	赵敏、张洪	28 亿元
2023 年 9 月	增资	无锡临英	-	5.22 亿元
2023 年 10 月	转让	芜湖奇瑞	芜湖泽锦	21.33 亿元
2023 年 12 月	转让	硕联创业	鹏远基石、南通招华、上海骏圭、十月乾元、晏韵童	30 亿元
		国联通宜	君海荣芯	37.40 亿元
		无锡临英	鹏远基石、君海荣芯、南通招华、上海骏圭、十月乾元、晏韵童	43 亿元
2024 年 12 月	转让	无锡志芯	建发长盈	20 亿元

标的公司最近三年估值波动主要系标的公司经营情况变化、投资人基于投资收益考量、转让时点投资热度、员工股权激励优惠、转让方和受让方之间关系等原因所致，历次估值变动的具体原因如下：

（1）2022 年 6 月估值原因

2022 年 6 月，标的公司对员工进行股权激励，约定无锡临英以 3,120.9506 万元认购标的公司新增的 20.1847 万股股份，对应投后估值约为 3 亿元。本次增资估值较低，主要系股权激励价格给予员工一定优惠，具有合理性。

（2）2022 年 11 月至 2023 年 2 月估值变动原因

2022 年 11 月，标的公司基于自身发展需求引入 B 轮投资者，本轮增资对应的投后估值为 19 亿元。本轮增资为标的公司正常经营需要，与投资方协商后进行市场化定价，具备合理性。本次增资时点相较前次，标的公司的经营状况已有大幅成长，营业收入从 2021 年的 0.6 亿元大幅上升至 1.6 亿元，剔除股份支付后的归母净利润已为正，标的公司开始经营性盈利，未来有较强的盈利和成长预期，因此各方协商一致后确定投后估值为 19 亿元，较前次增资有较大增幅，具有合理性。

2022 年 12 月 29 日和 2023 年 2 月 27 日，标的公司股东青岛华晟、晋江科宇及两江红马出于自身投资规划及提前获取部分项目投资收益的目的，将其持有

的标的公司部分股权转让给建发新兴、嘉兴临峥、芜湖奇瑞。本次股权转让，标的公司估值为 19 亿元，转让方投资成本为 941.11 万元，投资收益为 8,658.91 万元。本轮股权转让系市场化转让，未经专业评估机构评估，且转让时点较前次增资时点十分接近，因此沿用前次增资估值 19 亿元，具有合理性。

（3）2023 年 3 月至 2023 年 6 月估值变动原因

2023 年 3 月 15 日至 4 月 6 日，标的公司股东陈启凤、晋江科宇、青岛华晟出于其自身投资规划，惠通投资出于项目退出实现投资收益，将其持有的标的公司部分股权转让给海丝凯丰、经纬恒润、九州舜创、林志强、倪文军等投资者，因本次转让涉及的投资人数量较多，商业谈判中交易细节沟通、条款磋商及内部决策流程存在客观差异，导致各方达成最终合意并落定协议的时间有先后。本次股权转让，标的公司估值为 21.85 亿元，转让方投资成本为 822.14 万元，投资收益为 4,882.98 万元。本轮股权转让系市场化转让，未经专业评估机构评估，考虑到较前次转让时点时，标的公司经营业绩向好趋势进一步明确，但时间较为接近，因此各方协商一致，按照标的公司估值 21.85 亿元定价，较 2023 年 2 月股权转让价格仅有小幅增值，具有合理性。

2023 年 3 月 21 日至 3 月 22 日，标的公司股东 Cheng-Tang Matt Hsieh 出于项目退出实现投资收益的目的将其个人直接持有及通过 Atman II 间接持有的标的公司股份全部转让给上海联新和君海荣芯。本次股权转让，标的公司估值为 28 亿元，转让方投资成本为 1,000.00 万元，投资收益为 7,281.42 万元。本轮股权转让系市场化转让，因涉及资金跨境和缴税等事宜，本次交易经沃克森（北京）国际资产评估有限公司进行评估。经转让方和受让方协商一致，根据前述评估机构出具的评估报告，按照标的公司估值约 28 亿元定价，具有合理性。

2023 年 4 月 26 日，两江红马出于其投资规划调整并提前实现部分投资收益的目的，将其持有的标的公司部分股份转让给新昌头雁。本次股权转让，标的公司估值为 28 亿元，转让方投资成本为 129.82 万元，投资收益为 870.27 万元。本轮股权转让系市场化转让，参考前一轮估值，按照标的公司 28 亿元定价，具有合理性。

2023 年 6 月 21 日，苏州原信出于看好标的公司发展的原因，受让青岛华晟

剩余持有的全部英迪芯微股份。苏州原信与青岛华晟系合作伙伴关系，且本次转让距离青岛华晟前次股权转让时间较近，经双方友好协商，未参考最近一轮转让估值，而是按照青岛华晟前次转让估值（即标的公司估值 21.85 亿元）定价，转让方投资成本为 358.13 万元，投资收益为 5,246.13 万元，具有合理性。

2023 年 6 月 28 日，无锡领航出于项目退出实现投资收益的目的，将其持有的标的公司全部股份进行转让。本次股权转让，标的公司估值为 28 亿元，转让方投资成本为 45.00 万元，投资收益为 857.00 万元。无锡领航本次股权转让系通过产权交易所公开挂牌转让方式完成，并聘请了无锡华信资产评估事务所有限公司出具评估报告，转让定价按照标的公司整体估值约 28 亿元，具有合理性。本次评估的基准日和沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具的评估报告一致，估值相同具有合理性。

（4）2023 年 9 月估值变动原因

2023 年 9 月，标的公司通过资本公积转增股本进行增资扩股，各股东同比例增资，标的公司注册资本由 235.0678 万元增至 31,295.4545 万元。同时标的公司对员工进行股权激励，约定无锡临英以 4,748.37 万元认购新增注册资本 3,129.5455 万元，对应每股价格 1.52 元，投后估值约为 5.22 亿元，本次增资估值较低，主要系股权激励价格给予员工一定优惠，具有合理性。

（5）2023 年 10 月估值变动原因

2023 年 10 月，芜湖奇瑞出于投资规划调整的原因，将标的公司股份转让给芜湖泽锦。本次股权转让，标的公司估值为 21.33 亿元，转让方投资成本为 500.00 万元，投资收益为 10.61 万元。芜湖泽锦系芜湖奇瑞的员工跟投平台，本次股权转让系芜湖奇瑞内部平台转让，未经专业评估机构评估，系芜湖奇瑞内部决定，按照标的公司估值 21.33 亿元定价，虽然低于前次转让价格，但其为内部转让，具有合理性。

（6）2023 年 12 月估值变动原因

2023 年 12 月，硕联创业、国联通宜出于其自身投资规划，考虑通过股权转让方式退出以实现项目投资收益；无锡临英部分股东主要出于前期股权激励款认

缴需求和缴纳税款需求，转让其所持的部分公司股份。

本次股权转让，硕联创业转让的股权对应标的公司估值为 30 亿元，投资成本为 138.64 万元，投资收益为 901.11 万元；国联通宜转让的股权对应标的公司估值为 37.40 亿元，投资成本为 1,000.00 万元，投资收益为 788.78 万元；无锡临英转让的股权对应标的公司估值为 43 亿元，投资成本为 1,067.05 万元，投资收益为 11,616.29 万元。

本轮股权转让系市场化转让，未经专业评估机构评估，为各方协商一致定价，硕联创业、国联通宜、无锡临英分别按照标的公司估值 30 亿元、37.40 亿元、43 亿元定价。其中，硕联创业为注册在中国台湾的企业，其于 2020 年入股标的公司，时间较早、投资成本较低，且因投资规划原因有快速退出的需求，经市场化协商后，按照总估值 30 亿元退出；国联通宜于 2022 年 11 月入股标的公司，入股时间较晚、投资成本较高，经市场化协商后，按照总估值 37.40 亿元退出；无锡临英为标的公司员工持股平台，本次转让系部分员工为实缴前期股权激励款和缴纳税款而进行，转让目的并非获取投资收益，同时为深度绑定员工团队、强化对员工的长期激励，各方协商按 43 亿相对较高的估值完成转让，既满足了员工实缴出资的需求，也契合对核心团队的激励导向。

本轮股权转让的估值高于 2023 年 6 月份时估值 28 亿元，主要系本次转让时点，标的公司收入相比上半年有较大幅度增长（下半年收入环比增长 32.46%），业绩进一步向好，且电机控制芯片新产品线成功导入部分品牌客户，逐步开始出货，未来预计有较大增长空间。此外，本次股权转让时点，标的公司已完成资本公积转增股本、员工股权激励行权等资本化运作准备工作，资本运作路径相对清晰，投资收益可预期性较强，因此本次估值提升具有合理性。

（7）2024 年 12 月估值变动原因

2024 年 12 月，无锡志芯转让部分标的公司股权给建发长盈。本次股权转让，标的公司估值为 20 亿元，转让方投资成本为 347.66 万元，投资收益为 1,652.43 万元。无锡志芯作为早期投资人，投资估值较低，出于其自身投资规划，考虑通过股权转让方式退出以实现项目投资收益。加之当时一级市场投资热度较低、退出路径有限，且建发长盈和无锡志芯系紧密合作伙伴关系，本轮股权转让未经专

业评估机构评估，为双方协商一致，按照标的公司估值 20 亿元定价，低于前次股权转让时点的估值水平，具有合理性。

2、本次交易估值超过前次转让对价估值的合理性

2024 年 12 月 27 日，无锡志芯、标的公司与建发长盈签署股权转让协议，协议约定无锡志芯以 2,000 万元的对价向建发长盈转让其持有的标的公司 3,442,500 股股份，合计占标的公司总股份数的 1%。

前次股权转让中，无锡志芯作为英迪芯微早期投资人，其初始投资时点英迪芯微尚处于发展初期，无锡志芯取得英迪芯微股权的时点较早、初始投资成本较低。随着英迪芯微业务规模扩大、行业地位提升，无锡志芯基于自身投资周期规划及收益兑现需求，选择通过股权转让方式部分退出，本次转让核心目的为实现阶段性投资收益，从转让股权规模来看，本次转让仅涉及英迪芯微 1%的少数股权，转让后无锡志芯仍持有一定比例股份，且受让方未通过此次转让获得企业控制权或重大经营决策权，其估值逻辑与本次 100%控股权交易的估值逻辑存在一定差异，估值低于本次交易具有合理性。

此外，前次股权转让中的受让方建发长盈与转让方无锡志芯存在明确的合作伙伴关系，建发长盈的执行事务合伙人的控股股东为厦门建发新兴产业股权投资有限责任公司（以下简称“厦门建发”），无锡志芯的执行事务合伙人为上海临芯投资管理有限公司（以下简称“临芯投资”），厦门建发与临芯投资系紧密合作伙伴关系，为市场知名投资机构，二者存在多项共同投资，如无锡临创志芯股权投资合伙企业（有限合伙）、上海临桐建发投资合伙企业（有限合伙）等，各方基于长期合作基础与相互信任关系协商确定转让价格，该交易属于特定主体间的协商转让，未经过专业评估机构对标的公司整体价值进行评估，定价结果与英迪芯微的市场价值存在一定差异。

本次交易则是以金证评估出具的评估报告为定价依据，对英迪芯微的价值评估客观、公允。

根据交易对方出具的承诺函、确认函等相关资料，前次股权转让事项系交易各方友好协商确定，系各方真实意思表示，交易各方之间不存在纠纷或潜在争议，

不存在影响本次交易及权属转移的实质性障碍。

五、结合前述分析、标的资产以扣除股份支付影响后净利润计算的市盈率水平、未来业务成长性和业绩扭亏为盈预期等，补充说明本次交易定价的公允性，本次交易是否有利于保护上市公司利益和中小股东合法权益

（一）标的资产以扣除股份支付影响后净利润计算的市盈率水平

标的资产以扣除股份支付影响后净利润计算的市盈率为 69.02 倍，经过和可比公司、可比交易案例对比，本次交易市盈率水平合理，具体分析如下：

1、和可比上市公司相比，本次交易市盈率水平合理

英迪芯微与可比上市公司的市盈率对比如下：

证券代码	证券名称	静态市盈率
688052.SH	纳芯微	-80.28
300661.SZ	圣邦股份	81.77
688536.SH	思瑞浦	-106.16
688262.SH	国芯科技	-48.97
平均数（剔除负值）		**81.77**
标的公司		**69.02**

注：可比公司静态市盈率=可比公司 2025 年 4 月 30 日市值÷可比公司 2024 年扣除股份支付影响后归母净利润；标的公司静态市盈率=标的公司 100%股东权益评估值/标的公司 2024 年扣除股份支付影响后归母净利润。

从上表可见，我国车规级芯片行业目前仍处于国产替代期，国产化率处于较低水平，加上车规级芯片要求较高，目前国内企业仍处于丰富产品种类及提高产品性能的高研发投入阶段，更注重市场占有率的提高，而非利润指标，同时受到半导体行业周期性震荡等因素影响，大部分可比公司在 2024 年扣除股份支付影响后仍为亏损，仅有圣邦股份为盈利状态。圣邦股份扣除股份支付影响后的静态市盈率为 81.77 倍，本次交易标的公司扣除股份支付影响后的静态市盈率为 69.02 倍，低于圣邦股份。因此，标的公司市盈率具有合理性。

2、和可比交易案例相比，本次交易市盈率水平合理

英迪芯微与可比交易案例的市盈率对比如下：

证券代码	上市公司	标的公司	标的公司静态市盈率
688052.SH	纳芯微	上海麦歌恩微电子股份有限公司	53.08
688536.SH	思瑞浦	深圳市创芯微微电子股份有限公司	156.69
688368.SH	晶丰明源	南京凌鸥创芯电子有限公司	15.26
003031.SZ	中瓷电子	北京国联万众半导体科技有限公司	-53.27
平均数（剔除负值）			**75.01**
本次交易			**69.02**

注 1：标的公司静态市盈率=标的公司 100%股东权益评估值/标的公司评估基准日前一个完整年度扣除股份支付影响后归母净利润；

注 2：纳芯微收购麦歌恩、晶丰明源收购凌鸥创芯案例未披露标的公司股份支付金额，因此直接以归母净利润计算静态市盈率。

本次交易标的公司的静态市盈率为 69.02，低于可比交易案例的平均值 75.01，处于可比案例的合理区间内，因此本次交易市盈率水平具有合理性。可比案例中，晶丰明源收购凌鸥创芯的静态市盈率仅为 15.26，低于其他非负数案例，主要系凌鸥创芯在对应评估基准日时点已形成电动车辆、电动工具、家用电器、伺服控制等细分领域较强的竞争力，主营业务盈利性和稳定性较强，因此静态市盈率较低；而本次交易标的公司尚处于成长阶段，专注于汽车领域，研发投入规模大、起量周期长，因此静态市盈率较高。

（二）标的资产未来业务成长性和业绩扭亏为盈预期

1、标的公司未来业务成长性

（1）汽车“新四化”背景下，行业成长空间广阔

汽车芯片是汽车智能化、电动化、网联化、共享化的核心技术支撑，随着汽车“新四化”的加速，汽车芯片市场需求将不断增加，市场增长空间巨大。根据国际能源署（IEA）统计，全球电动汽车渗透率从 2018 年的 2.5%上升至 2024 年的 22%；中国电动汽车市场渗透率从 2018 年的 4.7%上升至 2024 年的 48%。2018 年-2024 年，全球电动汽车复合增长率为 42.96%，中国电动汽车复合增长率为 72.78%。与传统燃油车相比，新能源汽车和智能汽车单车所需芯片数量明显增加，汽车智能化、电动化的加速，有效支撑了汽车芯片市场的需求增加。

从汽车芯片市场规模看，2024 年全球汽车半导体市场规模超过 750 亿美元，

市场空间巨大。根据台积电的预测数据，全球的半导体行业在 2030 年将达到 1 万亿美元，其中汽车半导体达到 1500 亿美元，相比当前市场规模仍有一倍增长，年均复合增速超 12.24%。汽车“新四化”预计将持续为车规级芯片提供增量市场，国内车厂在电动化和智能化方面布局积极，为英迪芯微等国内汽车芯片公司突破汽车领域国产化提供了机会，过去国产汽车芯片企业主要以产品研发和导入为主，目前正进入集中放量阶段，未来增长空间广阔。

（2）汽车芯片国产替代提速，标的公司占据细分领域优质竞争身位

中国是全球新能源汽车最大的市场，也是产业链最齐全的市场，但从国产化进程来看，目前中国汽车芯片的国产供给率不足 10%，自主汽车品牌的芯片国产化率约为 15%，目前仍有 90%的汽车芯片依赖进口。欧美日企业如德州仪器、英飞凌、恩智浦、瑞萨等长期垄断车规级 MCU、模拟芯片、传感器、功率半导体等核心领域。国外领先的汽车芯片设计企业在技术、产品品类和客户资源等方面具备较强的优势，拥有较为丰富的产品矩阵及长期的汽车终端合作关系。与国际主流汽车芯片公司相比，国内汽车芯片行业发展时间较短，研发积累较少，产品应用表现的数据沉淀不足，企业规模小、产品线通常集中在少数几个品类，整体竞争力与国外龙头相比仍有较大差距。

近年来，国家从战略层面进行顶层谋划，通过《新能源汽车产业发展规划》《智能网联汽车网络技术路线图》等纲领性文件，将汽车电子列为战略性新兴产业核心赛道。工信部、交通运输部、商务部等多个部门已经明确发文支持国产汽车芯片发展，国产替代的市场空间前景广阔。当前国产汽车芯片行业的绝对规模仍然较小，仅有少数企业在个别产品线上实现大规模的量产上车突破，真正实现批量化国产替代。标的公司锚定国产替代需求强烈且暂无明显领先者的细分领域，布局头尾灯驱动、电机控制驱动、汽车触控传感、汽车超声波传感等芯片，在尚未形成头部垄断的赛道中占据了优质竞争身位，力争成为细分领域国产替代的先锋。

（3）标的公司持续扩大研发投入、丰富产品线，向平台型公司成长

车规级芯片研发难度大、研发周期长，需突破宽温可靠性、功能安全等严苛技术壁垒，标的公司多年以来积累的车规级芯片研发能力、持续迭代的芯片设计

和制造工艺平台及丰富的在研项目储备，构成其技术护城河。为保持竞争优势、开拓新业务，标的公司积极投入新产品研发，持续扩大研发投入。报告期内，标的公司的研发费用分别为 11,669.47 万元及 **12,049.81** 万元，研发费用率分别为 19.98%及 **18.15%**，保持持续增长态势。

标的公司已经在车身照明控制驱动芯片领域实现大规模国产替代并逐步拓展全球市场，占据领先市场份额，同时头尾灯驱动芯片已成功量产，填补国产空白。基于丰富的 IP 储备，标的公司采用“搭积木”方式开发多条新产品线，包括汽车电机控制驱动芯片、全集成度触控传感芯片等，目前已获得多个项目定点并开始出货，新一代超声波传感芯片已经流片成功，并取得意向订单。标的公司目前已量产的产品组合可在单台汽车上贡献最高数百元的芯片价值，随着规模的扩大和产品线的丰富，标的公司储备的数字 IP 和模拟 IP 将陆续转化为更多的高集成度汽车芯片产品，推动标的公司向平台型、综合型的汽车芯片公司成长。

（4）标的公司拥有广阔客户资源，并持续开拓国内外新客户

标的公司的产品已经在全球数百个车型上实现上车量产，累计出货量超过 **4** 亿颗，进入国内绝大多数合资及国产汽车品牌厂商供应链，产品批量应用于比亚迪、上汽集团、一汽集团、长安、广汽集团、吉利、东风、长城、奇瑞、鸿蒙智行系列、小米、蔚来、理想、小鹏、零跑等众多国产汽车品牌车型。同时标的公司出海已经初见成效，部分产品已成功应用于德国大众汽车、韩国现代起亚汽车、福特汽车、通用汽车等知名外资汽车品牌车型，系国内少有的具备出海能力的车规级芯片厂商。

标的公司拥有广阔而丰富的客户资源，产品线可覆盖豪华车型、中端车型和普通车型等，满足客户全面的照明、电机驱动、传感芯片的需求。与此同时，标的公司已经进入主流整车厂及零部件厂商供应链体系，与客户保持密切沟通，可凭借与客户的良好关系，发掘客户的其他潜在需求，指导标的公司的新产品定义和老产品升级，从而持续获得竞争优势。本次并购完成后，标的公司还将和信邦智能发挥协同效应，借助其日系车客户资源，有望快速切入日系车供应链，同时深化国内主流品牌合作，客户覆盖面和产品渗透率持续拓宽。

2、标的公司未来业绩具备明确的扭亏为盈预期

标的公司在汽车芯片领域深耕多年，市场开拓成效显著，已具备较强的核心竞争力。2024 年、**2025 年**标的公司营业收入分别为 58,414.70 万元、**66,407.05 万元**，净利润分别为-3,325.49 万元和**-17,378.26 万元**。标的公司账面亏损主要原因是报告期内发生大额股份支付费用，剔除股份支付的影响后，标的公司 2024 年、**2025 年**的净利润分别为 4,056.81 万元、**6,120.30 万元**，标的公司已实现经营性盈利。

2024 年、2025 年为标的公司股份支付高峰期，且 2025 年标的公司的部分股权激励已加速行权，2026 年及以后该费用影响将大幅降低，后续盈利空间将得到充分释放。未来期间，标的公司现有成熟产品线在持续放量的同时，叠加新拓展的电机控制驱动芯片、触控传感芯片、超声波传感芯片等产品进入量产期，标的公司所处竞争身位较为领先，将推动营收规模持续增长。随着出货量提升，单位销售、管理与研发费用将进一步摊薄，部分高毛利率产品将带动盈利能力进一步提升。根据标的公司管理层股东做出的业绩承诺，在实现收入增长率目标和净利润增长率目标的情况下，标的公司 **2026 和** 2027 年的平均主营业务收入不低于 **9.43** 亿元，平均净利润（剔除股份支付和非经常性损益后）达到 **1.22** 亿元。因此，标的公司未来业绩具有较明确的扭亏为盈预期。

（三）本次交易定价公允，有利于保护上市公司利益和中小股东合法权益

本次交易选取市场法结果作为定价依据，契合标的公司的行业特性与业务特点；市场法评估过程中综合考虑了标的公司和可比公司的差异情况对参数进行了修正，具有合理性。本次交易定价以评估机构正式出具的评估结果为基础，并经交易双方协商最终确定，对比同行业上市公司和可比交易情况的市盈率指标，本次交易定价公允。

本次交易的标的公司报告期内经营情况良好，已实现经营性盈利。在业务成长方面，标的公司身处汽车“新四化”与国产替代双重红利赛道，全球汽车半导体市场 2030 年规模将达 1500 亿美元，年均复合增速超 12.24%，而国内汽车芯片国产供给率不足 10%，标的公司在照明控制芯片等细分领域已占据领先身位，并通过持续增长的研发投入与丰富的在研产品储备，确保了长期成长的可实现性。在业绩保障方面，标的公司剔除股份支付影响后已实现经营性盈利，随着股份支

付费用影响的降低和新产品的逐步出货，盈利能力将稳步释放。本次交易设置的业绩承诺明确，标的公司 2026 和 2027 年的平均主营业务收入不低于 9.43 亿元，平均净利润（剔除股份支付和非经常性损益后）达到 1.22 亿元，既符合上市公司长远发展战略，也能切实维护中小股东的合法权益。

综上所述，本次交易定价公允，有利于保护上市公司利益和中小股东合法权益。

六、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，独立财务顾问及评估师履行了以下核查程序：

1、查阅了《资产评估报告》（金证评报字【2025】第 0533 号），复核其评估方法、参数选取、计算过程及结论；

2、查阅了标的公司所处汽车芯片行业的政策文件、市场研究报告及行业数据，分析行业发展趋势、国产替代空间及市场空间；

3、分析本次交易是否适用收益法评估，结合标的公司财务情况、业务模式、研发阶段、新产品导入周期等情况和市场案例，分析其未来盈利预测的可行性和准确性；

4、分析可比公司选取过程的合理性，以及最终选取的 4 家可比公司（纳芯微、思瑞浦、圣邦股份、国芯科技）与标的公司在业务模式、产品应用、市场定位等方面的可比性；

5、分析 EV/S 作为价值比率的合理性，分析行业相关案例价值比率的选取情况；对比测算市盈率（P/E）、市净率（P/B）、市销率（P/S）的相关性，并进一步分析本次交易估值定价的合理性；

6、分析本次评估扣除股份支付影响后对比盈利能力的合理性，市场法评估中的修正体系，包括修正指标、修正幅度及步距设定，对比近期半导体行业并购案例的修正方法，复核取值参数变化对市场法评估结果的影响，并进一步分析本次市场法评估主要参数选取的合理性；

7、获取并查阅了标的公司最近三年历次增资及股权转让的相关协议、董事会决议、支付凭证等文件，访谈了公司管理层及相关交易方，了解每次估值变动的背景、原因及定价依据；

8、分析了前次估值与本次交易估值的差异原因，重点核查了交易背景、交易性质、定价依据等因素；

9、计算了标的公司基于剔除股份支付影响后净利润的静态市盈率，并与筛选出的可比上市公司及近期芯片设计行业可比交易案例的市盈率水平进行对比分析；

10、分析标的公司业务成长性，结合标的公司产品线布局、研发投入、客户开拓情况、行业发展趋势及业绩承诺，综合评估其未来业务成长性及业绩扭亏为盈的预期。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问及评估师认为：

1、标的公司在未来期间的收入和盈利情况、增长速率及持续性较难准确预测，所处汽车芯片行业的前期研发投入较大与回报周期较长的不匹配，行业发展不确定性和国产替代进程的影响难以量化，当前阶段标的公司不适用收益法评估；市场中已存在其他未使用收益法评估的芯片设计行业案例，本次交易选取市场法评估结果作为定价依据具备合理性，本次未采用收益法进行评估具备合理性；

2、本次市场法评估选用企业价值与营业收入比率（EV/S）作为价值比率具有合理性。鉴于标的公司及大部分可比公司报告期内处于亏损状态，盈利比率不适用；作为轻资产企业，资产比率难以衡量其真实价值；EV/S 能够降低资本结构差异的影响，且经相关性分析，其与芯片设计企业价值的相关性更高，符合行业惯例；本次评估中已使用销售毛利率、净资产收益率等盈利能力指标对价值比率进行修正，体现了标的公司与可比公司盈利能力的差异；

3、本次市场法评估的可比公司选取过程审慎、适当，最终选取的 4 家可比公司均为 A 股市场中汽车芯片业务布局较为深入、具备一定代表性的模拟及 MCU 芯片设计上市公司，与标的公司具备可比性；

4、市场法评估过程中对标的公司及可比公司剔除股份支付影响后对比盈利能力具有合理性；本次评估的修正体系、修正系数、最大修正幅度及步距的确定参考了行业惯例及可比案例，主要参数变动对评估结果的影响程度处于合理区间，本次评估主要参数的选取具备合理性；

5、标的公司最近三年估值波动主要系标的公司经营情况变化、投资人基于投资收益考量、转让时点投资热度、员工股权激励优惠、转让方和受让方之间关系等原因所致，本次交易估值超过前次股权转让对价估值具有合理性；

6、标的公司扣除股份支付影响后的静态市盈率水平处于可比上市公司及可比交易案例的合理区间；标的公司身处汽车“新四化”与国产替代的广阔赛道，具备较强的技术储备、客户基础和成长潜力，未来业绩扭亏为盈预期明确；交易设置了覆盖未来**两**年的业绩承诺，为标的资产业绩实现提供了保障；本次交易以金证评估出具的评估结果为基础协商确定，定价公允，符合上市公司长远发展战略，有利于维护上市公司和中小股东利益。

问题十一、关于整合管控和公司治理

申请文件显示：（1）本次交易为汽车产业链内的产业并购，上市公司与标的资产在产业理解、客户资源、销售渠道、出海平台、技术合作、融资渠道等方面拥有较强的协同效应。（2）本次交易完成后，在不考虑募集配套资金的情况下，上市公司实际控制人控制的上市公司股权比例由 67.12%下降至 38.21%，交易对方合计持股比例为 43.05%，其中无锡临英、庄健合计持股比例为 24.80%，上市公司实际控制人未发生变化。

请上市公司补充披露：（1）上市公司与标的资产协同效应的具体体现及可实现性，交易完成后上市公司对标的资产的整合管控措施及有效性，包括但不限于公司章程修改、董事和高管推荐或任命情况、对标的资产重大事项的经营决策机制等人员、财务、业务、资产、机构等方面的整合管控措施，并充分提示管控整合风险。（2）本次交易完成后上市公司是否将形成多主业，如是，补充披露未来三十六个月内上市公司及交易各方在股份增持或减持、调整主营业务等方面作出具体安排或承诺，上市公司为保证主营业务稳定拟采取的具体措施及有效性。（3）无锡临英、庄健与其他交易对方是否存在潜在一致行动关系，是否有直接或间接谋求上市公司控制权的意向或安排，本次交易对上市公司控制权稳定性是否产生不利影响。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请律师核查（3）并发表明确意见。

答复：

一、上市公司与标的资产协同效应的具体体现及可实现性，交易完成后上市公司对标的资产的整合管控措施及有效性，包括但不限于公司章程修改、董事和高管推荐或任命情况、对标的资产重大事项的经营决策机制等人员、财务、业务、资产、机构等方面的整合管控措施，并充分提示管控整合风险

（一）上市公司与标的资产协同效应的具体体现及可实现性

1、客户和市场方面，双向拓宽市场覆盖边界

上市公司深耕汽车智能制造装备领域多年，已与日本丰田、日本五十铃、日

本三菱等日系主流车企建立长期稳定的合作关系，合作深度覆盖焊装、整装等多个整车制造关键环节，积累了成熟的日系车供应链准入渠道与服务经验。标的公司作为车规级芯片领域的优质企业，已成功进入国内众多合资、国产汽车品牌及知名外资汽车品牌等数十家主流车企供应链，累计出货车规级芯片超 **4** 亿颗，产品通过 AECQ、ISO 26262 等权威认证，性能与可靠性得到市场充分验证，不仅具备广泛的国产车企与海外车企资源，其芯片产品也完全符合日系车企的供应链准入标准。

本次交易完成后，上市公司可借助自身日系车供应链资源，弥补标的公司在日系市场布局的短板；标的公司则能以其广泛的国产车企与海外车企资源反哺上市公司，拓宽其智能装备在国内新能源车企及海外市场的应用场景，且国内新能源汽车客户对智能生产装备的需求旺盛，与上市公司的业务方向高度契合，为客户资源双向导流、构建协同效应提供了有力支撑。

2、技术和产品方面，协同延伸机器人产业链领域

汽车制造行业是自动化程度最高、机器人应用最广泛的下游行业之一，上市公司深耕该领域多年，在工业机器人领域持续加大研发投入，将协作机器人逐步导入汽车制造的核心环节，跟踪传统机械臂与末端执行器向灵巧手方向演进的产业趋势，具体研发项目包括“大扭矩无反力螺丝操作机器人的研发”、“扭力品质检测机器人的研发”、“机械臂运行轨迹修正方法及系统的研发”、 “电池母线安装自动拧紧和检查装置的研发”、“螺丝锁付协作机器人的研发”等，具体研发方向包括协作机器人技术优化与场景落地、机器人精密操作、增强机器人柔性和抗干扰能力等，深度掌握机器人应用场景的技术痛点、场景化需求及行业渠道资源。

机器人与汽车产业链的重合度较高，境内外头部新能源汽车厂商纷纷布局机器人市场。标的公司也已开始布局机器人电机控制和触觉传感等新业务方向，其汽车电机控制驱动芯片经过车载场景长期验证，具备高可靠性、低功耗、抗干扰性强等核心优势，部分微电机 IP 可迁移适配机器人关节电机、执行器的控制需求；其汽车触控传感芯片也已进入客户规模量产阶段，未来有望延伸至人形机器人的皮肤触觉反馈、交互控制等场景。

本次交易完成后，双方可交流研发经验、共同研发立项，标的公司可以增强

上市公司在机器人驱动、传感核心零部件及算法领域的理解，双方可联合开发定制芯片及控制系统的一体化解决方案，在机器人核心控制单元形成差异化竞争力，实现从智能装备集成向核心零部件延伸的产业链升级；上市公司基于机器人研发与应用经验，可以向标的公司精准输出机器人关节电机控制、触觉传感的场景化需求，指导标的公司优化芯片参数设计与功能迭代，加速机器人领域专用芯片的研发落地。同时，上市公司深耕汽车供应链多年积累的渠道资源，可帮助对接国内外主流机器人厂商，为标的公司机器人芯片提供市场准入路径。因此，标的公司和上市公司在技术和产品方面的协同落地具有坚实基础。

3、业务出海方面，共拓汽车产业出海新格局

上市公司深耕海外汽车智能制造装备市场多年，通过国内、日本两大生产制造基地构建起完善的国际化布局，产品已远销日本、南北美、东南亚等全球多个市场，在海外市场准入及合规运营管理等方面积累了丰富经验。标的公司则已实现车规级芯片出海突破，产品成功应用于德国大众、韩国现代起亚等海外知名车企车型，不仅具备海外车企芯片供应链的准入资质，更沉淀了与海外客户合作的成熟基础。

本次交易完成后，双方可通过渠道资源共享形成双向导流，上市公司可借助其海外装备销售网络引荐标的公司芯片产品，标的公司则能通过海外芯片合作关系为上市公司拓展智能装备业务。上市公司和标的公司还可针对海外新能源车企生产端智能化升级与整车核心零部件配套的双重需求，将车规级芯片嵌入上市公司原有的汽车智能制造装备业务，共同向海外客户输出一体化解决方案，为上市公司开拓新市场注入新动能，形成双向赋能、互利共赢的出海新格局。双方均聚焦汽车产业链，运营逻辑与市场节奏高度契合，有利于保障业务出海协同效应有效落地。

4、运营管理方面，多维赋能运营协同落地

信邦智能作为上市公司，已积累多年成熟的运营管理经验，构建了完善的财务管理体系、合规运营流程，同时具备多元融资渠道与上市公司平台的品牌影响力；而标的公司正处于业务扩张的关键阶段，在研发与产品线扩张的资金支持、规模化运营的管理升级、市场拓展的品牌认可度提升等方面存在需求。

本次交易完成后，双方可启动多维度协同落地措施：财务层面，上市公司可开放融资平台，为标的公司提供低成本的研发与产能扩张资金支持，同时输出精细化财务管理经验，协助其优化资金使用效率、管控成本开支；管理层面，向标的公司移植标准化的人力资源管理、供应链管控、合规风控等体系，助力其提升规模化运营效率；品牌层面，依托双方在汽车产业链内的品牌影响力，为双方的市场拓展与客户信任建立提供背书，联合参与行业展会、客户对接等活动，强化双方的品牌认可度。同时，本次交易已明确约定标的公司核心团队保持稳定且签署覆盖业绩承诺期的劳动合同，可在保障其业务连续性与技术创新活力的前提下，顺畅对接各项协同资源。

以上措施既充分发挥了上市公司的平台资源，又精准对接了标的公司的发展需求，可以有效确保双方协同效应的可实现性。

（二）本次交易完成后上市公司对标的资产的整合管控措施及有效性

1、人员整合

本次交易完成后，标的公司设置董事会，由 5 名董事组成，上市公司提名其中 3 名董事，标的公司管理层股东提名其中 2 名。上市公司一方面将保持标的公司现有经营管理团队的稳定性，以充分发挥其已经具备的经验及业务能力，保持标的公司的经营稳定性；另一方面上市公司将加强对标的公司相关管理，对业务人员开展企业文化建设和以上市公司规范运营管理为核心内容的培训，建立和完善长效培训机制，激发员工积极性和凝聚力，与上市公司利益长期绑定一致。

标的公司生产经营稳步发展，主要管理层及核心员工均参与了标的公司的股权激励计划，因此主要管理团队、核心员工稳定。本次交易完成后，上市公司将充分尊重标的公司现有管理层的专业能力和业务管理经验，以充分发挥其具备的经验及业务能力。在标的公司管理人员安排上，在业绩承诺期届满前，在标的公司及其下属企业按照法律法规以及上市公司的内控要求、财务管理、信息披露等相关制度的规定规范运作，并保证上市公司能够对标的公司进行管控的前提下，上市公司同意授权本次交易前的管理团队主要负责标的公司的日常经营管理，其中标的公司总经理由庄健或者庄健指定并经上市公司认可的其他人选担任。

此外，根据本次交易各方签署的《资产购买协议》，庄健和无锡临英承诺确保标的公司核心团队稳定并且该等人员应与标的公司签署并履行有效期覆盖业绩承诺期的劳动合同，以及与标的公司签署经上市公司认可的《竞业限制协议》，有利于确保标的公司核心团队稳定性。为保证业务的稳定发展，本次交易中标的公司的管理层股东采用全股份对价，交易完成后标的公司管理层股东将成为上市公司的重要股东，且该等股东承诺本次交易所获得的上市公司股份保持较长的锁定期，有效实现对标的公司经营管理团队的有效绑定和长期整合。

2、财务整合

本次交易前，标的公司作为美国上市公司 indie Semi 并表范围内公司，已经建立了较为完善的财务制度，按照上市公司的合规性标准进行内部管理。本次交易完成后，上市公司将继续按照上市公司治理要求对标的公司进行整体的财务管控。上市公司在原则上保持标的公司现有内部组织机构的稳定性，并根据标的公司业务开展、上市公司内部控制和管理要求的需要对机构设置进行动态优化和调整。

本次交易完成后，上市公司将从以下方面对标的公司进行整合管控：①上市公司将按照上市公司的规范要求，梳理并优化标的公司的财务管控架构，强化并规范其内部控制机制，健全风险评估体系，推动其内控机制的持续优化；②标的公司采用预算制的财务管理模式，即由上市公司控制的标的公司董事会审批标的公司预算，标的公司经营管理层在预算范围内开展经营活动。上市公司统筹标的公司的资金调度与财务管控工作，强化对标的公司日常财务工作的指导、监督与考核力度，确保标的公司财务人员严格依照上市公司的规范要求履行财务管理职责，保障财务监督机制的有效落地；③上市公司将统筹标的公司的财务管理、预算管控、会计核算、融资担保及重大资金审批等事项，落实重大事项的财务监管机制，依据上市公司的制度规定履行审批程序；④上市公司将强化对标的公司的内部审计工作，把控核心风险控制点，提升整体风险管控水平；⑤上市公司将综合运用股权、债权等多元融资工具，增强标的公司的综合融资实力，有效降低标的公司的融资成本。

3、业务整合

本次交易完成后，上市公司将从汽车制造装备供应商拓展至汽车关键元器件。

英迪芯微自成立以来，长期作为美国上市公司 indie Semi 的并表范围内企业，已逐步建立了成熟的经营管理模式。由于标的公司主要从事车规级数模混合芯片的研发、设计和销售，客户粘性较强，业务稳定性较高。本次交易完成后，上市公司将在保持英迪芯微日常经营管理稳定性的基础上，引入上市公司的管理流程，提高整体经营管理效率。上市公司将利用自身的融资渠道、品牌声誉优势，为英迪芯微的长期发展提供资金支持和品牌赋能。上市公司和标的公司将积极发挥协同效应，在客户交叉销售、海外销售渠道、技术合作等方面进行业务整合。双方还将交流研发经验，力争在产品和技术层面实现深度协同与互补。

4、资产整合

本次交易完成后，英迪芯微将作为上市公司的全资子公司，继续保持独立的法人企业，上市公司原则上将保持英迪芯微资产和品牌的相对独立性，确保标的公司拥有与其业务经营有关的资产。同时，标的公司将按上市公司的管理制度和风控体系，对金额达到标准的重大事项提交上市公司审议，上市公司将在保证审议程序合法合规的前提下提高全公司整体资产使用效率。

上市公司还将在 ERP 系统、财务共享等系统方面与标的公司深化业务与财务融合，提升标的公司数字化管理覆盖的广度和深度，提升企业运营效率，防范经营风险。本次交易完成后，上市公司将统筹协调资源，在符合法律法规及保持标的公司规范治理的情况下，合理安排上市公司与标的公司之间的资源分配与共享，优化资源配置，提高使用效率，增强上市公司综合竞争力。

5、机构整合

参照境外公司治理的主流架构，标的公司建立了现代公司治理体系，即董事会及股东大会负责标的公司治理活动，经营管理层负责标的公司的日常经营活动，经营管理层向董事会汇报。这一公司治理体系充分发挥治理层和经营层的各自优势，形成互补，促进了标的公司历史期内的快速发展。本次交易完成后，上市公司将按照上市公司治理准则及上市公司对下属公司的管理制度对标的公司进行管理。上市公司将修改标的公司的公司章程，确立上市公司的控股股东地位。经

营决策机制方面，上市公司将维持标的公司现有内部组织架构的运营稳定性，通过董事会、管理层落实对标的公司重大战略布局、人事任免等重大事项的决策与管理权限，确保标的公司董事会对其重大生产经营活动实施有效控制，防范内部控制风险。同时，结合对控股子公司的实际管控需要，上市公司将优化管理部门的职责划分与人员配置，细化管控制度体系，进一步健全标的公司的内控制度、风险防控机制及业务流程规范，强化其规范化运营水平。

（三）上市公司已在重组报告书中充分提示管控整合风险

上市公司已在重组报告书“重大风险提示”之“一、本次交易相关风险”之“（三）收购整合风险”及“第十二章 风险因素分析”之“一、本次交易相关风险”之“（三）收购整合风险”重新修订并充分提示整合管控风险如下：

“本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，上市公司将增加车规级数模混合信号芯片设计、研发和销售业务；在不考虑募集配套资金的情况下，上市公司实际控制人控制的股权比例由 67.12%下降至 38.21%，无锡临英、庄健合计持股比例为 24.80%，上市公司股权结构将发生调整，上市公司实际控制人未发生变化。由于高科技产业的核心竞争力高度依赖于高端技术人才，为吸引并绑定核心团队、激发创新活力，通过股权激励、战略引资等方式实现股权结构的多元化和适度分散，已成为 A 股众多芯片公司的普遍选择与发展常态，本次交易完成后上市公司将形成新的股权结构，符合高科技产业的股权分布特征，有利于长期整合效应的发挥。

上市公司将推动与标的公司在企业文化、财务管理、内部控制、人力资源管理、客户资源、业务协同、融资渠道等方面实现优质资源整合，提高上市公司的资产质量、持续发展能力和盈利能力，为上市公司及全体股东带来良好的回报。但客观而言，上市公司的智能制造装备业务与标的公司的芯片设计业务的业务特征存在一定差异，若标的公司与上市公司在业务模式、管理文化等方面的适配性低于预期，或人员、财务、业务、资产、机构等整合环节的推进节奏、落地效果受人员磨合效率、外部汽车产业需求波动等因素影响而偏离预期，可能导致双方客户资源互通、产品技术合作、业务出海等核心协同举措的实际效果不及预期，进而削弱标的资产的业绩释放能力，无法充分实现本次交易预期的协同价值，导

致本次交易完成后双方难以实现高效整合目标的风险。”

二、本次交易完成后上市公司是否将形成多主业，如是，补充披露未来三十六个月内上市公司及交易各方在股份增持或减持、调整主营业务等方面作出具体安排或承诺，上市公司为保证主营业务稳定拟采取的具体措施及有效性

（一）本次交易完成后，上市公司将新增车规级数模混合信号芯片业务

本次交易前，上市公司主营业务为工业机器人、协作机器人相关的智能化、自动化生产线及成套装备等的设计、研发、制造、集成和销售。本次交易完成后，标的公司成为上市公司控股子公司。上市公司将拓宽行业应用领域，新增车规级数模混合信号芯片的研发、设计及销售。

本次交易为汽车产业链内的产业并购，上市公司与标的公司在产业理解、客户资源、销售渠道、出海平台、技术合作、融资渠道等方面拥有较强的协同效应。上市公司与标的公司同属汽车产业链的上游环节，对汽车产业发展规律具备相近的理解。本次交易完成后，双方将实现客户资源的交叉共享，尤其是上市公司长期积累的日系客户资源将有利于标的公司打开日系汽车芯片市场，同时上市公司将利用其全球化的业务平台助推标的公司的出海进程，借助标的公司的车规级电机控制驱动芯片、触控芯片探索在机器人及自动化装备领域的技术协同，形成产业链的延伸。与此同时，标的公司将依托上市公司的融资平台和品牌效应，加大研发投入和吸引优秀人才，巩固在汽车芯片领域的先发优势，加快国产替代，实现高质量发展。

在汽车产业向电动化、智能化深度转型，芯片国产替代加速推进的行业背景下，双主业布局将推动上市公司实现战略升级与长期价值提升，向新质生产力转型。本次交易前，上市公司聚焦装备制造环节，业务增长受单一赛道周期影响较大，而标的公司在汽车照明控制驱动芯片领域已实现大规模国产替代，头尾灯驱动芯片填补国产空白，在尚未形成头部垄断的汽车芯片赛道中占据了优质竞争身位，力争成为细分领域国产替代的先锋，高增长、高毛利的芯片业务将优化上市公司整体资产质量与盈利结构。未来，上市公司将以双主业为核心，逐步从传统装备制造商升级为汽车产业智能化领域“装备+芯片”综合解决方案供应商。通过产品互补、客户互通、场景联动的协同效应，全面提升公司在汽车产业链中的核

心竞争力与抗周期能力，在新能源汽车、工业机器人等高速增长赛道抢占更多市场份额，为股东创造长期稳定的价值回报。

（二）未来三十六个月内上市公司及交易各方在股份增持或减持、调整主营业务等方面作出具体安排或承诺

1、未来三十六个月内上市公司及交易各方在股份增持或减持方面作出的承诺

无锡临英、庄健已出具《关于不谋求控制权的承诺函》：

“本次交易完成后，为保障信邦智能实际控制人李罡、姜宏、余希平对信邦智能的实际控制地位，本承诺人确认及承诺如下：

（1）本承诺人与本次交易其他交易对方之间，不存在关于信邦智能的一致行动、表决权委托安排，不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的一致行动情形；

（2）自本承诺出具之日至本次交易实施完毕之日起 36 个月内，本承诺人及本承诺人控制的其他主体（如有）不会以谋求信邦智能实际控制权为目的直接或间接增持信邦智能股份（信邦智能以资本公积金转增股本、送红股等被动增持除外），不会以所持有的信邦智能股份单独或与其他方共同谋求信邦智能的实际控制权；

（3）自本承诺出具之日至本次交易实施完毕之日起 36 个月内，本承诺人及本承诺人控制的其他主体（如有）不会通过与本次交易其他交易对方及其关联方、一致行动人、信邦智能其他主要股东及其关联方、一致行动人等主体以签署一致行动协议、征集投票权、表决权委托、对外让渡对应表决权等任何方式谋求或协助他人谋求对信邦智能的实际控制或控股地位；

（4）自本承诺出具之日至本次交易实施完毕之日起 36 个月内，本承诺人及本承诺人控制的其他主体（如有）不会实施其他任何旨在取得信邦智能控制权的交易或举措。”

信邦智能的控股股东及其一致行动人、实际控制人已出具《关于维持上市公司控制权稳定的承诺》：

“（1）自本承诺出具之日至本次交易实施完毕之日起 36 个月内，本承诺人不主动放弃对信邦智能的控股权/控制权，并将积极行使包括提名权、表决权在内的股东权利和董事权利等，努力保持对信邦智能股东会、董事会及管理层团队的实质影响力，并将在符合法律、法规、规章及规范性文件的前提下，通过一切合法手段维持本承诺人对信邦智能的控制权；如本承诺人拟减持信邦智能股份的，本承诺人届时将严格按照有关法律法规及深圳证券交易所之相关规定操作；

（2）自本承诺出具之日至本次交易实施完毕之日起 36 个月内，本承诺人不以委托或信托方式委托他人持有信邦智能股份，不将信邦智能股份表决权委托他人行使，不主动放弃信邦智能股份表决权（依据相关法律法规需在股东会上回避表决的除外），不签署任何可能损害本承诺人对信邦智能控制权稳定性的协议或承诺等文件，不作出任何对信邦智能控制权稳定产生重大不利影响的行为。”

2、未来三十六个月内上市公司及交易各方在调整主营业务等方面作出具体安排或承诺

本次交易系上市公司在熟悉的汽车领域寻求新质生产力、实现产业升级的重要举措，符合上市公司的长期发展战略。本次交易完成后，上市公司将进一步丰富在汽车产业链、机器人产业链中的业务布局，扩大业务覆盖面，推动上市公司的持续高质量发展。

本次交易完成后，除上市公司主营业务将新增芯片设计相关业务外，不存在其他未来 36 个月内调整上市公司主营业务的相关安排、承诺或协议等。

（三）上市公司为保证主营业务稳定拟采取的其他具体措施及有效性

1、巩固主业根基，存量业务持续稳健发展

上市公司积极把握境内外汽车客户的电动化趋势，发挥自身国际化能力，不断拓展自动化技术的应用范围，并在谋发展的过程中控制经营风险，可以有效保证上市公司业务的稳定性。

关于上市公司存量业务保持稳定的相关措施详见本回复“问题十二、关于上市公司与募集资金”之“（一）上市公司自上市以来业绩逐年大幅下滑的原因及相关因素是否将持续”之“2、上市公司努力消除业绩下滑相关因素的影响”。

2、积极赋能汽车芯片业务，助力抓住汽车芯片的国产黄金发展期

（1）通过本次交易的方案设置，绑定标的公司管理层股东长期服务

首先，通过本次交易上市公司进入汽车数模混合芯片行业，充分考虑了该行业的业务模式具备多类技术组合、质量体系化、客户粘性强等特点，标的公司已占据国内行业头部地位，保障了该业务自身的稳定性属性较强。其次，标的公司历史上均采用现代公司治理体系，标的公司的经营层负责日常经营活动，长期以来运行良好，标的公司取得了快速发展，本次交易完成后治理架构得以延续，且上市公司将在管理上为标的公司赋能。最后，本次交易方案中要求标的公司管理层股东全换股，使得其取得上市公司的股权比例较高，保障了其长期的绑定服务；同时设置管理层股东的业绩承诺和减值承诺，且其锁定期较长，保证了并购完成后的整合期内标的公司的稳定运营；设置后期股份安排，支付条件和解锁条件较为严格，引导标的公司管理层股东建立长期发展目标。

（2）汽车芯片业务处于国产替代期，业务景气度较高

当前国产汽车芯片正处于替代进口的窗口期，标的公司占据了明显的先发优势。但半导体行业属于资本密集型和人才密集型行业，同行业竞争对手通过上市融资构筑了较大的资本优势和品牌优势。本次交易完成后，一方面，标的公司将可依托上市公司平台建立起资本市场的直接融资渠道，补足资本短板，降低融资成本，为其后续的研发投入及全面产业布局提供资金保障，为应对未来的竞争奠定资本优势。另一方面，标的公司依托上市公司平台提升品牌效应，吸引优秀人才，并利用上市公司的丰富工具对员工进行激励，提升经营团队的稳定性和凝聚力。因此，本次交易完成后，上市公司通过资本、资源和平台赋能，可帮助标的公司在汽车芯片国产替代的黄金期更好更快地实现战略卡位，快速占据市场，构建竞争壁垒，加速发展成为国产汽车芯片的核心关键平台型企业。

3、积极挖掘两大业务的协同效应，增添发展动力

（1）聚焦技术协同与互补，推动主营业务战略升级

本次交易是上市公司在其深耕的汽车产业链中，为打造新质生产力、推动产业升级而实施的关键战略举措。依托成熟的并购整合能力，公司将充分发挥双方协同效应，聚焦技术融合与优势互补，切实推动主营业务实现战略升级。

上市公司在工业机器人领域已形成深厚积累，通过持续研发投入，将协作机器人深度融入汽车制造核心环节。公司在工业机器人精密操作、柔性抗干扰、场景落地优化等方面已开展多项研发，深刻理解行业技术痛点与场景化需求，并拥有扎实的渠道资源。

本次交易完成后，双方将交流研发经验，力争在产品和技术层面实现深度协同与互补。一方面，标的公司可凭借其在车规级芯片领域的高可靠、低功耗技术优势，填补上市公司在机器人传感及核心控制部件方面的技术空白；另一方面，上市公司可基于对机器人机电系统的场景理解，向标的公司精准输出关节控制、触觉反馈等研发需求，指导标的公司优化芯片参数设计与功能迭代。公司将通过并购整合后的产品和技术协同，推动主营业务战略升级，在工业机器人领域构建差异化竞争力。

（2）充分发挥市场协同效应，深化汽车产业链布局

本次交易将充分发挥市场协同效应，有力深化公司在汽车产业链的整体布局。上市公司长期服务于汽车整车厂，而标的公司主要客户覆盖汽车零部件厂商及整车厂，双方已在产业链上下游积累了深厚且互补的客户资源，为双向导流与协同赋能奠定了基础。

本次交易完成后，标的公司将以其广泛的国产及海外车企资源反哺上市公司，推动其智能装备解决方案加速导入国内新能源车企，并拓展至海外市场。当前，国内新能源汽车产业对智能化生产装备需求旺盛，与上市公司主营业务方向高度契合，这为双方实现客户资源协同、形成市场合力提供了坚实支撑。通过本次交易完成后的市场资源整合，公司不仅能够实现客户群体的扩容与结构的优化，更有望推动业务从传统整车制造环节，向更广泛的零部件体系市场延伸，从而进一步深化在汽车产业链的覆盖广度与深度。

综上所述，上市公司采取以上措施，可有效保证两大主营业务的稳定。

三、无锡临英、庄健与其他交易对方是否存在潜在一致行动关系，是否有直接或间接谋求上市公司控制权的意向或安排，本次交易对上市公司控制权稳定性是否产生不利影响

（一）无锡临英、庄健与其他交易对方是否存在潜在一致行动关系

截至本回复出具日，庄健为无锡临英的执行事务合伙人，因此本次交易完成后，作为信邦智能届时的股东，庄健与无锡临英为一致行动人。截至本回复出具日，庄健不存在在除无锡临英外的其他交易对方中持有股权/财产份额，或在其他交易对方担任董事、监事、高级管理人员的情形。

根据《上市公司收购管理办法》第八十三条，如无相反证据，投资者有下列情形之一的，为一致行动人：

规定	分析及说明
（一）投资者之间有股权控制关系；	庄健、无锡临英与其他交易对方不存在互相有控制权后受共同控制的情形
（二）投资者受同一主体控制；	
（三）投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员；	无锡临英（及其有限合伙人）的执行事务合伙人均为庄健，庄健未在其他交易对方担任董事、监事或者高级管理人员
（四）投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响；	庄健、无锡临英与其他交易对方不存在互相参股的情形
（五）银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排；	庄健、无锡临英与其他交易对方取得英迪芯微的股份均使用其自有或自筹资金
（六）投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系；	部分其他交易对方与标的公司有业务合作关系（如本回复“问题六、关于销售模式与客户”之“四、经销商、终端客户及其关联方与标的资产及其股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等是否存在直接或间接持股、非经营性资金往来或其他潜在关联关系的情形”部分所述） 除此之外，庄健、无锡临英与其他交易对方不存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系
（七）持有投资者 30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份；	庄健不属于持有其他交易对方 30%以上股份的自然人，其他交易对方不存在持有无锡临英 30%以上财产份额的情形
（八）在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份；	无锡临英（及其有限合伙人）的执行事务合伙人均为庄健，庄健未在其他交易对方担任

规定	分析及说明
	董事、监事或者高级管理人员
（九）持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份；	其他交易对方中，不存在庄健的亲属或庄健亲属控制的企业，庄健亦不属于持有其他交易对方 30%以上股份的自然人、在其他交易对方担任董事、监事及高级管理人员的自然人的亲属
（十）在上市公司任职的董事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份；	
（十一）上市公司董事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份；	庄健、无锡临英与其他交易对方不存在互相控制的情形
（十二）投资者之间具有其他关联关系。	庄健、无锡临英与其他交易对方不存在其他会导致一致行动的关联关系

无锡临英、庄健在出具的《承诺函》作出如下确认和承诺：

“本次交易完成后，为保障信邦智能实际控制人李罡、姜宏、余希平对信邦智能的实际控制地位，本承诺人确认及承诺如下：

（1）本承诺人与本次交易其他交易对方之间，不存在关于信邦智能的一致行动、表决权委托安排，不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的一致行动情形；

（2）自本承诺出具之日至本次交易实施完毕之日起 36 个月内，本承诺人及本承诺人控制的其他主体（如有）不会以谋求信邦智能实际控制权为目的直接或间接增持信邦智能股份（信邦智能以资本公积金转增股本、送红股等被动增持除外），不会以所持有的信邦智能股份单独或与其他方共同谋求信邦智能的实际控制权；

（3）自本承诺出具之日至本次交易实施完毕之日起 36 个月内，本承诺人及本承诺人控制的其他主体（如有）不会通过与本次交易其他交易对方及其关联方、一致行动人、信邦智能其他主要股东及其关联方、一致行动人等主体以签署一致行动协议、征集投票权、表决权委托、对外让渡对应表决权等任何方式谋求或协助他人谋求对信邦智能的实际控制或控股地位；

（4）自本承诺出具之日至本次交易实施完毕之日起 36 个月内，本承诺人及本承诺人控制的其他主体（如有）不会实施其他任何旨在取得信邦智能控制权的交易或举措。”

因此，无锡临英、庄健与其他交易对方不存在潜在一致行动关系。

（二）无锡临英、庄健是否有直接或间接谋求上市公司控制权的意向或安排

如上所述，无锡临英、庄健已出具承诺函，确认和承诺不谋求信邦智能控制权。

（三）本次交易对信邦智能控制权的影响

根据本次重组标的资产的交易作价及上市公司购买资产的股份发行价格，本次发行股份及支付现金购买资产完成后上市公司股权结构变化情况如下：

股东名称	本次交易后（不考虑募集配套资金）	
	持股数	比例
信邦集团	35,604,430	18.38%
共青城国邦	22,786,449	11.76%
南昌信邦	10,656,256	5.50%
共青城信邦	4,962,556	2.56%
小计	**74,009,691**	**38.21%**
无锡临英	33,729,047	17.41%
庄健	14,312,487	7.39%
小计	**48,041,534**	**24.80%**
扬州临芯	2,244,292	1.16%
共青城临欧	2,149,698	1.11%
无锡志芯	1,375,953	0.71%
嘉兴临峥	1,573,939	0.81%
嘉兴临谷	897,716	0.46%
镇江临创	448,858	0.23%
小计	**8,690,456**	**4.49%**
晋江科宇	2,308,900	1.19%
海丝科宇	902,229	0.47%
海丝凯丰	242,773	0.13%
小计	**3,453,902**	**1.78%**
建发新兴	862,541	0.45%
建发长盈	720,146	0.37%

股东名称	本次交易后 （不考虑募集配套资金）	
	持股数	比例
小计	**1,582,687**	**0.82%**
鹏远基石	1,388,602	0.72%
晏韵童	38,729	0.02%
小计	**1,427,331**	**0.74%**
九州舜创	608,407	0.31%
倪文军	121,630	0.06%
小计	**730,037**	**0.38%**
新昌头雁	404,381	0.21%
赵敏	240,821	0.12%
小计	**645,202**	**0.33%**
君海荣芯	3,226,841	1.67%
苏州原信	2,244,363	1.16%
前海鹏晨	1,817,201	0.94%
上海联新	1,802,746	0.93%
东风交银	1,786,995	0.92%
芜湖奇瑞	1,093,516	0.56%
南通招华	1,081,009	0.56%
两江红马	871,640	0.45%
十月乾元	774,707	0.40%
上海骏圭	773,576	0.40%
陈启凤	757,460	0.39%
林志强	730,065	0.38%
星宇股份	627,839	0.32%
经纬恒润	425,670	0.22%
芜湖泽锦	394,473	0.20%
求圆正海	314,411	0.16%
张洪	120,026	0.06%
上市公司其他股东	36,256,909	18.72%
合计	**193,680,287**	**100.00%**

注 1：上表无锡临英及庄健所获得股份数量假设包含本次交易分期支付的首期股份和后期股份。若仅考虑无锡临英及庄健的首期股份数量，则无锡临英及庄健在本次交易后（不考虑募集配套资金）持有上市公司股份比例为 23.62%。

注 2：若考虑募集配套资金，则即使按发行股份的上限计算（发行股份购买资产后总股本的 30%），本次交易完成后信邦集团及其一致行动人与无锡临英及庄健的股比差为 10.31%，信邦集团仍为上市公司控股股东，李罡、姜宏、余希平仍为上市公司实际控制人。

《上市公司收购管理办法》第八十四条规定：“有下列情形之一的，为拥有上市公司控制权：（一）投资者为上市公司持股超过 50%的控股股东；（二）投资者可以实际支配上市公司股份表决权超过 30%；（三）投资者通过实际支配上

市公司股份表决权能够决定公司董事会超过半数成员选任；（四）投资者依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东会的决议产生重大影响；（五）中国证监会认定的其他情形。”

根据上表，在不考虑募集配套资金的情况下，本次交易完成后信邦集团及其一致行动人合计仍然为信邦智能第一大股东且持股比例仍然超过 30%，持股比例超出无锡临英及庄健 13.41%。按此持股比例，信邦集团及其一致行动人对信邦智能股东会决议的影响力明显超出无锡临英及庄健以及其他交易对方。

信邦智能与无锡临英、庄健签署的《资产购买协议》中约定，在本次交易完成后，无锡临英及庄健有权提名 2 名信邦智能董事，其中 1 名为独立董事、1 名为非独立董事。根据信邦智能现行有效《公司章程》，信邦智能董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。据此，无锡临英、庄健在本次交易后合并提名 2 名董事的情况下，信邦智能控股股东及其一致行动人仍可以提名董事会过半数董事。

为保障信邦智能控制权稳定，信邦智能的控股股东及其一致行动人、实际控制人已出具如下承诺函：

“（1）自本承诺出具之日至本次交易实施完毕之日起 36 个月内，本承诺人不主动放弃对信邦智能的控股权/控制权，并将积极行使包括提名权、表决权在内的股东权利和董事权利等，努力保持对信邦智能股东会、董事会及管理层团队的实质影响力，并将在符合法律、法规、规章及规范性文件的前提下，通过一切合法手段维持本承诺人对信邦智能的控制权；如本承诺人拟减持信邦智能股份的，本承诺人届时将严格按照有关法律法规及深圳证券交易所之相关规定操作；

（2）自本承诺出具之日至本次交易实施完毕之日起 36 个月内，本承诺人不以委托或信托方式委托他人持有信邦智能股份，不将信邦智能股份表决权委托他人行使，不主动放弃信邦智能股份表决权（依据相关法律法规需在股东会上回避表决的除外），不签署任何可能损害本承诺人对信邦智能控制权稳定性的协议或承诺等文件，不作出任何对信邦智能控制权稳定产生重大不利影响的行为。”

综上，本次交易的实施不会导致信邦智能控制权变更。

四、补充披露情况

上述问题“（1）上市公司与标的资产协同效应的具体体现及可实现性”相关回复内容已在重组报告书“一、本次交易的背景和目的”之“八、本次交易符合创业板重组标准”补充披露；“（1）……交易完成后上市公司对标的资产的整合管控措施及有效性，包括但不限于公司章程修改、董事和高管推荐或任命情况、对标的资产重大事项的经营决策机制等人员、财务、业务、资产、机构等方面的整合管控措施”相关回复内容已在重组报告书“第九章　管理层讨论与分析”之“六、上市公司对拟购买资产的整合管控安排”补充披露。

上述问题“（2）本次交易完成后上市公司是否将形成多主业，如是，补充披露未来三十六个月内上市公司及交易各方在股份增持或减持、调整主营业务等方面作出具体安排或承诺，上市公司为保证主营业务稳定拟采取的具体措施及有效性。”相关回复内容已在重组报告书“第九章　管理层讨论与分析”之“七、本次交易对上市公司的影响”补充披露。

“（3）无锡临英、庄健与其他交易对方是否存在潜在一致行动关系，是否有直接或间接谋求上市公司控制权的意向或安排，本次交易对上市公司控制权稳定性是否产生不利影响。”已在重组报告书“重大事项提示”之“三、本次重组对上市公司影响”之“（二）本次重组对上市公司股权结构的影响”补充披露。

五、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

1、针对上述问题（1）（2），独立财务顾问履行了如下核查程序：

1、访谈了上市公司与标的公司管理层，详细了解在客户资源、技术与产品、业务出海、运营管理等方面的协同规划与具体落地措施以及上市公司对标的资产在人员、财务、业务、资产、机构等方面的具体整合计划；

2、获取并分析了上市公司与标的公司的客户名单、产品清单、研发项目资料，评估双方在市场覆盖、技术互补、产业链延伸等方面的协同基础与可实现性；

3、查阅了《资产购买协议》中关于标的公司治理、核心团队稳定、劳动合

同签署、竞业限制等相关条款，评估后续整合措施的有效性；

4、查阅了上市公司现有的对外投资管理制度、风险管理制度、内部审计制度；

5、分析了上市公司现有业务与标的公司业务的相关性，取得了上市公司关于未来发展战略的说明，评估本次交易后形成双主业布局的合理性及对主营业务稳定的保障措施；

6、查阅了上市公司控股股东、实际控制人及交易对方出具的相关承诺函，核实关于未来三十六个月内股份增减持及主营业务调整的承诺与安排。

2、针对上述问题（3），独立财务顾问和律师履行了如下核查程序：

1、查阅了交易对方无锡临英、庄健及其他各方的调查表、《资产购买协议》、确认函及出具的专项承诺，确认其关于是否存在一致行动关系及不谋求控制权、维持上市公司控制权的声明及承诺；

2、查询了国家企业信用信息公示系统等公开信息，核实无锡临英、庄健与其他交易对方的股权结构、董监高任职情况，分析是否存在《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的潜在一致行动情形；

3、访谈了庄健，了解其对本次交易完成后上市公司股权结构和治理安排的相关安排；

4、审阅了本次交易完成后的股权结构模拟测算表，分析控股股东及其一致行动人持股比例的变化情况，评估其对股东会表决权的影响力；

5、核查了《资产购买协议》中关于交易后上市公司董事会席位安排的约定，并结合上市公司现行《公司章程》，分析控股股东在董事会中的提名权及控制力。

（二）核查意见

1、针对上述问题（1）（2），经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司与标的公司在客户与市场、技术与产品、业务出海、运营管理等方面具备明确的协同效应，协同规划具体，基于双方现有的业务基础和资源，

具备较强的可实现性；

2、上市公司已制定了涵盖人员、财务、业务、资产、机构等方面的具体整合管控措施，包括通过修改章程、委派董事及财务负责人、优化管理体系、保持核心团队稳定等方式，相关措施具有针对性和可操作性，有利于确保对标的公司的有效管控，保障整合的有效推进和标的公司的平稳运营；

3、本次交易完成后，上市公司将在原有智能装备主业基础上新增汽车芯片业务，形成双主业格局，符合其产业链延伸和战略升级的需要。上市公司已就保障主营业务稳定提出了巩固主业根基、规范使用募集资金、聚焦技术协同、发挥市场协同等措施。上市公司的控股股东及其一致行动人、实际控制人、无锡临英、庄健已就未来三十六个月内的股份减持及主营业务调整安排出具了承诺，有利于维护上市公司主要业务稳定和持续经营。

2、针对上述问题（3），经核查，独立财务顾问和律师认为：

1、无锡临英、庄健之间构成一致行动关系，但与其他交易对方之间不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的潜在一致行动关系；

2、无锡临英、庄健已出具不谋求上市公司控制权的专项承诺，不存在谋求控制权的相关安排或意向；

3、本次交易完成后，在不考虑募集配套资金的情况下，上市公司控股股东及其一致行动人合计持股比例仍保持第一大股东地位且超过 30%，并仍能通过提名董事主导董事会，结合其出具的有关维持控制权稳定的承诺，本次交易不会导致上市公司控制权发生变更，对控制权稳定性不构成重大不利影响。

问题十二、关于上市公司与募集资金

申请文件显示：（1）上市公司最近三年及一期的营业收入分别为 54983.19 万元、49819.07 万元、66555.42 万元和 29529.81 万元，净利润分别为 6650.27 万元、3935.27 万元、-746.72 万元和-1139.30 万元；最近一年及一期经营业绩下滑主要受汇率变化、2023 年收购的珠海景胜科技有限公司（以下简称景胜科技）经营亏损及减值计提影响。（2）控股子公司景胜科技于 2025 年 1 月收到《行政处罚决定书》，因存在将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事处理、收集活动的情形，景胜科技被处罚款 64 万元。景胜科技已于 2025 年 9 月向人民法院申请破产清算。（3）上市公司首次公开发行募集资金 75890.99 万元，于 2022 年 6 月 22 日全部到位。截至 2024 年 12 月 31 日，募集资金使用进度仅为 30.17%。本次交易拟募集配套资金不超过 131270.21 万元，其中 116270.21 万元用于支付现金对价，其余用于支付中介机构费用及其他并购整合费用。

请上市公司补充说明：（1）上市公司自上市以来业绩逐年大幅下滑的原因及相关因素是否将持续，前次收购景胜科技的背景、整合管控情况、并购成效不及预期的原因，除本次重组外改善经营状况的具体措施及可行性。（2）景胜科技所涉违法行为是否导致严重污染环境，是否属于重大违法行为，上市公司是否符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条规定的相关要求。（3）首发募集资金的最新使用进展情况，项目投资进度进展较慢的原因及合理性，后续是否存在变更募集资金用途用于永久补充流动资金的计划，并结合上市公司目前业绩变化趋势、可支配资金情况，补充说明本次交易现金对价金额较大的原因，募集配套资金的必要性和规模的合理性，如配套资金未能及时、足额募集时支付现金对价的保障措施，对上市公司流动性及经营的潜在影响。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请律师核查（2）并发表明确意见。

答复：

一、上市公司自上市以来业绩逐年大幅下滑的原因及相关因素是否将持续，前次收购景胜科技的背景、整合管控情况、并购成效不及预期的原因，除本次重组外改善经营状况的具体措施及可行性

（一）上市公司自上市以来业绩逐年大幅下滑的原因及相关因素是否将持续

1、上市公司上市以来业绩下滑的原因

上市公司 2022 年 6 月上市，2022 年度、2023 年度、2024 年度及 **2025 年度**月上市公司归属于母公司所有者的净利润分别为 6,506.10 万元、4,241.25 万元、495.07 万元和**-7,610.91** 万元。

2023 年度，上市公司营业收入和净利润有所下滑，主要系：（1）受下游海外客户的影响，部分项目未在 2023 年验收，2023 年上市公司营业收入金额有所下降；（2）上市公司布局控股的铝型材 CNC 高速机加业务处于产能建设阶段，人员、产线及附属设施折旧的成本费用增加；（3）上市公司在产能提升、技术研发、数智化建设等领域进行投入，以及国际汇率市场波动影响，期间费用有所增加。

2024 年度，上市公司净利润相比 2023 年度出现下滑，主要系：（1）2024 年度上市公司第一大客户项目由日本子公司承接，根据约定双方采用日元结算项目款项，而由于该项目地处美洲，上市公司为项目采购的原材料主要以美元进行结算。该项目于 2021 年开始执行，执行期内日元兑人民币整体贬值，而美元兑人民币汇率整体升值，故该项目确认收入人民币金额受到日元贬值的影响有所下降，项目成本人民币金额受美元持续升值以及执行周期较长的影响有所上升，导致上市公司综合毛利率有所下降；（2）上市公司控股子公司景胜科技在 2024 年度实际经营情况不及预期，当期亏损 2,786.46 万元，同时公司当期对景胜科技商誉全额计提减值 624.78 万元，导致公司净利润指标有所下降。

2025 年，上市公司实现营业收入 **40,133.17** 万元，归属于母公司所有者的净利润为**-7,610.91** 万元，归属于母公司所有者的净利润同比有所下降**主要受两方面因素影响：一方面，公司工业自动化集成项目采用终验法确认收入，报告期内**

验收通过的项目规模较上年同期减少；另一方面，报告期内，公司基于战略优化及资本运作过程中发生阶段性、偶然性的事件，其影响不具有持续性，亦不影响公司主营业务的正常经营及长期盈利能力，具体如下：

（1）优化资源配置：公司基于战略聚焦与资源配置优化考虑，对早期孵化的非核心子公司景胜科技及下属子公司实施清算。该事项对归属于上市公司股东的净利润影响约 1,452 万元；

（2）资产减值测试：基于谨慎性原则，公司对特定项目进行资产减值测试，对归属于上市公司股东的净利润影响约 6,930 万元。本报告期后、本年报出具日之前，上述部分特定项目通过转出债权债务方式收回 3,618 万元；

（3）重大资产重组等专项费用：公司推进重大资产重组等专项事项，报告期内发生相关审计、尽调、评估等中介机构费用，对归属于上市公司股东的净利润影响约 880 万元；

若剔除景胜科技的影响，上市公司 2023 年、2024 年和 2025 年实现归属于母公司所有者的净利润分别为 4,587.10 万元、1,916.17 万元和**-6,158.87 万元**。

2、上市公司努力降低业绩下滑相关因素的影响

上市公司主要从事与工业机器人、协作机器人相关的智能化、自动化生产线及成套装备等的设计、研发、制造、集成和销售。上市公司经营业绩下滑，一方面，系其汽车自动化生产线业务受市场环境和需求影响出现波动：新能源汽车市场竞争加剧，部分汽车厂商面临销量下滑、库存积压等问题；技术路线的多元化与产业化前景的不确定性，使得部分汽车厂商在产线升级与技术选型决策周期延长；部分汽车厂商的盈利压力传导至上游，汽车装备企业面临回款周期延长、项目验收标准更严格等挑战，资金链安全和现金流压力相应增加。另一方面，控股子公司景胜科技新能源汽车一体化压铸异性部件 CNC 业务不及预期，**且拟新开拓的环保业务因用地审批等事项延迟等，**报告期内持续亏损，同时商誉减值、资产减值损失金额较大。

针对汽车自动化生产线业务，上市公司采取的具体措施如下：

（1）持续稳固客户合作关系，提高订单转化能力

作为国内最早进入该领域的企业之一，上市公司依托多年的行业深耕经验，已构建起涵盖核心工艺设备、系统集成与场景落地的完整服务能力，与汽车整车厂建立了稳定的合作关系。在汽车电动化趋势下，汽车制造产线从传统机械加工及装配向电气电子化系统集成转变，随着下游客户扩大工厂及生产线建设，增加资本开支，上市公司的先发优势将有利于获得订单，目前上市公司已积极参与日系车企、国际 Tier1 供应商如 E.Magna 等新能源汽车工厂自动化生产线的设计、制造和交付。

伴随日系汽车的电动化转型加快、境内头部新能源汽车品牌纷纷出海建厂，上市公司具备本地化方案定制能力，可以通过适配不同地区的技术标准和政策要求，以全球化发展视野，进行国际化布局，推进国内、国际技术交流与市场合作。上市公司结合当前的客户、技术、高端装备领域能力，通过日本子公司渠道，延展技术应用领域，创造更多的业务机会。

（2）加强研发成果转化，深化协作机器人等装备应用，拓展新能源领域及新市场布局

新能源汽车行业具备多车型、小批量制造特点，汽车厂商对柔性化生产与工艺升级的需求持续提升，协作机器人逐步融入汽车制造的核心环节。上市公司通过构建“技术攻关-成果转化-产业应用”的全链条创新体系，持续探索将成熟的工艺数据与协作机器人系统深度结合，通过与头部协作机器人厂商的联合创新，跟踪传统机械臂与末端执行器向灵巧手方向演进的产业趋势，持续优化人机协作模式，使设备更适配汽车产线对安全性、轻量化及快速调试的要求。

（3）优化成本费用管控

报告期内，上市公司海外新能源项目周期延长导致成本偏高，影响了经营业绩。上市公司复盘项目管理中可优化环节，提高项目实施效率，缩短项目生产周期，相应降低人员和资金成本。

此外，上市公司境外业务占比较高，存在一定汇率波动风险。目前上市公司已决策适度开展外汇期货及衍生品交易业务，针对日元、美元等外汇币种，根据实际业务需求进行匹配合约头寸。上述措施有利于提高外汇资金使用效率，锁定

汇兑成本，降低汇率波动风险及财务费用成本。

（4）拓展智能制造应用领域

除汽车自动化生产线业务外，上市公司积极拓展航空航天等领域的智能制造装备业务，在该领域已储备相关订单。此外，上市公司投资深圳尼普敦机器人有限公司，整合其在工业级叉式 AMR 领域的核心技术与上市公司自身在智能物流行业的研究和经验，在技术创新、市场拓展和渠道建设等多个层面进行深度合作，探索适用工业制造场景的智能物流解决方案。

（5）把控经营风险，促进上市公司的稳定发展

上市公司的装备集成业务具备单个项目货值大、服务周期长等特点，受国内新能源汽车行业竞争激烈的影响，上市公司审慎评估下游客户的经营质量，在谋发展的前提下控制自身经营风险，规避高风险订单，保障上市公司的经营稳定性。

此外，由于上市公司的固定资产主要以土地、厂房为主，该等场地主要用于集成产线的组装和调试等，而专用于生产的机器设备等固定资产相对较少，保证了上市公司经营的灵活性。因此，在重大投资方面，由于下游竞争导致上游的盈利收窄，上市公司将审慎评估投资收益和投资效率，谨慎使用账面资金，避免未来承担较高的经营杠杆。

针对控股子公司景胜科技持续亏损，上市公司采取的具体措施是及时调整，通过破产清算，剥离不良资产，聚焦财务健康的主营业务。截至本回复出具日，景胜科技破产清算申请已被受理，且法院已指定管理人接管，上市公司不再拥有景胜科技的控制权，不再纳入上市公司合并报表范围。

（二）前次收购景胜科技的背景、整合管控情况、并购成效不及预期的原因

1、前次收购景胜科技的背景

上市公司投资控股珠海景胜科技有限公司，布局新能源汽车一体化压铸异性部件 CNC（自动化机加工）技术方案，为新能源汽车厂商提供定制化加工解决方案。上市公司主要从事与工业机器人、协作机器人相关的智能化、自动化生产

线及成套装备等的设计、研发、制造、集成和销售。上市公司与景胜科技均属于汽车产业链，通过投资景胜科技，有望实现客户资源共享与业务协同。一方面，上市公司可抓住新能源汽车市场扩张带来的铝型材加工需求增长机遇，优化业务布局，拓展市场空间；另一方面，依托景胜科技的渠道及客户资源，深入挖掘汽车整车厂的潜在业务机会，拓展服务范围，提升综合服务能力与市场竞争力。

2、整合管控情况

上市公司通过持股比例过半、委派超半数董事会成员及财务总监等安排，结合景胜科技业务模式特点，整合信息化系统与审批流程、集中统一资金管理，对景胜科技经营中重大事项进行决策。

3、并购成效不及预期的原因

景胜科技新能源汽车一体化压铸异性部件 CNC 业务属于上市公司早期孵化业务，2023 年景胜科技的营业收入约为 1 千万元，尚未形成成熟的商业模式和技术储备，因此技术开发和客户开拓风险较大，自身实力较难应对新能源汽车产业竞争环境的快速变化。受新能源汽车行业竞争加剧、成本压力快速向供应链上游转移、市场需求不明朗的影响，报告期内，景胜科技在研发、生产领域的成本攀升且未能如期实现规模化量产，建设经营情况不及预期。景胜科技 2023 年度、2024 年度、**2025 年度**净利润分别为-329.94 万元、-1,613.85 万元和**-3,545.81 万元**。

上市公司已启动程序解散该子公司，**景胜科技已于 2025 年 6 月公告拟进行清算注销并已于 2025 年 6 月停止生产经营，且已向人民法院申请破产清算，根据信邦智能于 2025 年 12 月 25 日披露的公告，珠海市中级人民法院已裁定受理景胜科技的破产清算申请，且已指定破产管理人接管景胜科技。根据信邦智能披露的公告，在指定管理人接管后，信邦智能将不再拥有景胜科技及其全资子公司珠海景盛新能源科技有限公司、广州信德新能源汽车部件有限公司的控制权，前述公司不再纳入信邦智能合并报表范围。**

（三）除本次重组外改善经营状况的具体措施及可行性

详见本题“（一）上市公司自上市以来业绩逐年大幅下滑的原因及相关因素是否将持续”之“2、上市公司努力消除业绩下滑相关因素的影响”之回复。

二、景胜科技所涉违法行为是否导致严重污染环境，是否属于重大违法行为，上市公司是否符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条规定的相关要求

景胜科技系信邦智能于 2023 年 4 月收购取得的持股 51%的控股子公司，景胜科技于 2025 年 1 月 9 日被珠海市生态环境局作出“珠环罚字[2025]5 号”行政处罚决定书，因景胜科技存在将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者（中山前陇合联污水处理有限公司）从事经营活动，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百一十二条第一款第四项、第二款的规定，参照《广东省生态环境行政处罚自由裁量权规定》，对景胜科技处以罚款 64 万元。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百一十二条，将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事经营活动的，由生态环境主管部门责令改正，处以罚款（处所需处置费用三倍以上五倍以下的罚款，所需处置费用不足二十万元的，按二十万元计算），没收违法所得；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，可以责令停业或者关闭。景胜科技被处以罚款，但未出现因情节严重被责令停业或者关闭的情形。根据上述规定，《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百一十二条所规定的罚款金额最低以二十万元为基数（所需处置费用）计算，按此基数计算的罚款金额幅度则为六十万元（三倍）至一百万元（五倍）之间。根据《广东省生态环境行政处罚自由裁量权规定》（粤环发[2021]7 号）第十二条的规定，罚款为一定金额的倍数的从重处罚不得低于中间倍数，从轻处罚应当低于中间倍数，一般处罚按中间倍数处罚。因此，景胜科技受到的罚款应不属于从重处罚的情形。

景胜科技于2023年度、2024年度、**2025年度**净利润（亏损）金额分别为-329.94万元、-1,613.85 万元和**-3,545.81 万元**，其报告期内对信邦智能净利润无贡献；景胜科技于 2023 年度、2024 年度、**2025 年**营业收入占信邦智能营业收入的比例分别为 0.24%、2.37%和 **0.54%**，均不超过 5%，因此其报告期内对信邦智能营业收入没有重要影响。

景胜科技已于2025年6月公告拟进行清算注销并已于2025年6月停止生产经营，且已向人民法院申请破产清算，珠海市中级人民法院已裁定受理景胜科技的破产清算申请，且已指定广东朗乾律师事务所担任管理人，上市公司将不再拥有景胜科技的控制权，不再纳入上市公司合并报表范围。

《发行注册管理办法》第十一条规定：“上市公司存在下列情形之一的，不得向特定对象发行股票：……（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。”

《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》（以下简称“《证券期货法律适用意见第18号》”）对上述第十一条第（六）项提出如下适用意见：

《证券期货法律适用意见第18号》	**分析和说明**
（一）重大违法行为的认定标准 1.“重大违法行为”是指违反法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为。2.有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：（1）违法行为轻微、罚款金额较小；（2）相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；（3）有权机关证明该行为不属于重大违法行为。违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外。	根据“珠环罚字[2025]5号”行政处罚决定书，景胜科技被处以罚款，但未出现因情节严重被责令停业或者关闭的情形。根据《广东省生态环境行政处罚自由裁量权规定》（粤环发[2021]7号）第十二条的规定，景胜科技受到的罚款应不属于从重处罚的情形。相关行政处罚文书未认定景胜科技相关违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣

《证券期货法律适用意见第 18 号》	分析和说明
3.发行人合并报表范围内的各级子公司，如对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响（占比不超过百分之五），其违法行为可不视为发行人存在重大违法行为，但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外。	如上所述，报告期内景胜科技对信邦智能净利润无贡献；报告期内景胜科技营业收入占信邦智能营业收入的比例均不超过 5%，对信邦智能营业收入没有重要影响。 相关行政处罚文书未认定景胜科技相关违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣。**景胜科技被处以罚款，但未出现因情节严重被责令停业或者关闭的情形，且景胜科技所受处罚款低于处罚的中间倍数应不属于从重处罚的情形。** **受托为景胜科技处理污染物的单位为中山前陇合联污水处理有限公司（以下简称“中山合联”），根据在广东省生态环境厅、珠海市生态环境局、中山市生态环境局相关网站的查询，没有关于中山合联受到环境行政处罚或造成环境污染的情况；根据在信用中国、信用广东、全国排污许可证管理信息平台-公开端的查询，中山合联取得排污许可证持续有效（有效期为 2025 年 7 月 25 日至 2030 年 7 月 24 日），不存在受到行政处罚、严重失信、经营异常、司法判决相关情形。** **根据珠海市生态环境局、中山市生态环境局公示的信息，珠海市和中山市 2024 年度未发生突发环境事件，珠海市、中山市 2024 年度发生重大、特大环境污染事故或者事件的企业不涉及景胜科技、中山合联。**
4.如被处罚主体为发行人收购而来，且相关处罚于发行人收购完成之前已执行完毕，原则上不视为发行人存在相关情形。但上市公司主营业务收入和净利润主要来源于被处罚主体或者违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等的除外。	不适用
5.最近三年从刑罚执行完毕或者行政处罚执行完毕之日起计算三十六个月。	景胜科技被作出行政处罚未满三十六个月

《证券期货法律适用意见第 18 号》	分析和说明
（二）严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的判断标准对于严重损害上市公司利益、投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，需根据行为性质、主观恶性程度、社会影响等具体情况综合判断。在国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域存在重大违法行为的，原则上构成严重损害社会公共利益的违法行为。上市公司及其控股股东、实际控制人存在欺诈发行、虚假陈述、内幕交易、操纵市场等行为的，原则上构成严重损害上市公司利益和投资者合法权益的违法行为。	如上所述，景胜科技未出现因情节严重被责令停业或者关闭的情形，景胜科技受到的罚款应不属于从重处罚的情形

综上所述，景胜科技上述违法行为不属于《发行注册管理办法》第十一条规定的严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

三、首发募集资金的最新使用进展情况，项目投资进度进展较慢的原因及合理性，后续是否存在变更募集资金用途用于永久补充流动资金的计划，并结合上市公司目前业绩变化趋势、可支配资金情况，补充说明本次交易现金对价金额较大的原因，募集配套资金的必要性和规模的合理性，如配套资金未能及时、足额募集时支付现金对价的保障措施，对上市公司流动性及经营的潜在影响

（一）首发募集资金的最新使用进展情况，项目投资进度进展较慢的原因及合理性，后续是否存在变更募集资金用途用于永久补充流动资金的计划

截至 2026 年 **5 月 31 日**，上市公司累计使用募集资金人民币 **33,591.78** 万元，其中直接投入募集资金项目的金额为人民币 **33,591.78** 万元。截至 2026 年 **5 月 31 日**，上市公司尚未使用的募集资金为 **42,012.27** 万元（含利息收入扣除手续费后净额）。其中，使用闲置募集资金进行现金管理、购买组合存款及结构性存款人民币 **38,800.00** 万元；使用闲置募集资金暂时补充流动资金的募集资金为人民币 **2,000.00** 万元；其余尚未使用的募集资金人民币 **1,212.27** 万元（**其中已终止的“智能制造创新研发中心项目”及“信息化升级建设项目”已签订合同待支付金额以最终募集资金账户结算金额为准**）存放于募集资金专户中。

截至 2026 年 **5 月末**，上市公司募集资金使用情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	调整后投资总额	累计投入金额	投资进度
1	高端智能制造装备生产基地建设项目	46,519.15	45,811.70	**28,584.16**	**62.39%**
2	智能制造创新研发中心项目	17,640.82	**4,123.96**	**4,123.96**	**100.00%**
3	信息化升级建设项目	4,439.46	**883.67**	**883.67**	**100.00%**
4	**募投项目终止并将剩余募集资金留存于募集户**	-	**17,072.65**	-	-
合计		**68,599.43**	**67,891.98**	**33,591.78**	**49.48%**

注：

1、已终止的“智能制造创新研发中心项目”及“信息化升级建设项目”仍存在银行利息收入未结算完、已签订合同待支付金额等情况（数据取自截至 2025 年 12 月 31 日的情况），结余募集资金具体金额以最终募集资金账户结算金额为准。

2、“高端智能制造装备生产基地建设项目”的累计投入金额包括待支付款项、待置换款项，待支付款项指已签订合同但尚未支付的合同款及质保金等，可能因最终结算金额的变化而有所调整，最终金额以实际支付为准。

上市公司实施的募投项目：（1）“高端智能制造装备生产基地建设项目”基于发展战略、业务拓展需求以及行业发展趋势进行规划，上市公司结合下游客户的投资方向、资本开支预算以及项目实施预期所产生的利润影响，审慎地对生产设备购置和安装计划进行了阶段性调整，建设进度较原计划有所延迟。（2）“智能制造创新研发中心项目”、“信息化升级建设项目”，旨在加大研发创新投入和提升信息化管理体系，进一步增强企业核心竞争力。近年来上市公司所处行业市场环境、下游需求情况与制定募投项目投资计划时的预期相比存在一定差异，在现有产研协同和运营管理均能得到合理保障的前提下，上市公司从保障公司经营及全体股东利益出发，基于谨慎性原则，依据自身现有及预期业务订单、相关研发需求、信息系统的支撑需求等，决定终止募投项目“智能制造创新研发中心项目”、“信息化升级建设项目”的实施，以降低短期内因市场环境波动等因素所带来的不确定性风险。

（二）结合上市公司目前业绩变化趋势、可支配资金情况，补充说明本次交易现金对价金额较大的原因，募集配套资金的必要性和规模的合理性，如配套资金未能及时、足额募集时支付现金对价的保障措施，对上市公司流动性及经营的潜在影响。

1、本次交易现金对价金额较大的原因及上市公司可支配资金情况

本次交易中标的资产交易作价 285,600.00 万元（考虑后期股份支付），其中以发行股份方式支付 169,329.78 万元，以现金支付 116,270.21 万元。现金对价中，创始股东 ADK、Vincent Isen Wang 合计 102,925.60 万元，36 名投资人股东合计 13,344.61 万元。本次交易现金对价金额较大是基于多种因素，由交易各方协商确定的，具体如下：

（1）现金对价是交易各方市场化谈判的结果，符合交易各方的利益诉求

标的资产作价及对价支付方式是本次交易的核心内容，是交易各方经充分沟通和友好协商，综合考虑各方财务状况、标的公司盈利能力及发展前景、上市公司股权结构及财务状况、交易对方资金需求、资本市场环境等因素共同协商确定的。

一方面，上市公司充分考虑标的资产的优质性以及交易完成后标的公司可与上市公司形成良好的协同效应，符合上市公司整体利益等因素，因此希望通过提高现金对价金额的方式提高并购交易的确定性。另一方面，交易对方出于自身资金需求的考虑，也希望能从本次交易中获得部分现金对价。其中创始股东 ADK、Vincent Isen Wang 尽管不参与标的公司的日常经营管理，但对标的公司的早期发展提供一定帮助，加速标的公司的发展进程，经交易双方友好协商，其不参与业绩补偿承诺，基于自身外资股东性质、业务/个人资金需求及确定性的收益，选择现金对价退出。

本次交易设置的现金支付比例是交易各方市场化谈判的结果，符合交易各方的利益诉求，有利于交易的顺利达成和实施。

（2）现金对价金额考虑了上市公司的财务状况和股权结构

截至 2025 年 **12 月 31 日**，上市公司账面货币资金、交易性金融资产合计为 **78,612.78** 万元（包括尚未使用的首发募集资金），上市公司的资产负债率为 **18.29%**，上市公司具备一定的通过使用自有资金或申请银行贷款等方式支付本次交易现金对价的能力。

本次交易前，上市公司的实际控制人李罡、姜宏、余希平控制上市公司

67.12%股权；本次交易完成后，在不考虑发行股份募集配套资金的情况下，李罡、姜宏、余希平控制上市公司 38.21%股权，无锡临英、庄健将合计持有上市公司 24.80%股权（考虑后期股份支付）。如在本次交易中设置更大比例的股份对价，则会导致上市公司实际控制人控制的股权进一步稀释，不利于上市公司控制权的稳定性。因此，本次交易设置的现金对价金额较大，可以降低对上市公司实际控制人股权的稀释，有利于保障上市公司控制权的稳定性。

2、募集配套资金的必要性和规模的合理性

上市公司本次发行股份及支付现金购买标的资产，交易作价 285,600.00 万元，其中以现金支付 116,270.21 万元。募集配套资金主要用于支付本次交易现金对价、中介机构费用及其他并购整合费用。若本次上市公司以自有资金或债务融资方式全额支付，将可能导致资产负债率上升，进而对上市公司现金流产生一定不利影响。因此，综合考虑本次交易方案和上市公司的财务状况，拟通过发行股份募集配套资金并用于支付现金交易对价，有利于保障本次交易的顺利进行，缓解上市公司资金支付压力，提高上市公司财务灵活性，提高整合效用。

为综合考虑本次交易后上市公司及标的公司的账面资金、盈利情况、日常经营中的资金需求等因素，采用《备考审阅报告》中上市公司重组完成后的财务数据进行测算，未来三年内（2025 年-2027 年），上市公司整体资金缺口预计约为 139,784.43 万元，本次募集资金与未来三年资金需求相匹配，融资必要、规模合理。具体测算如下：

单位：万元

项目		计算公式	金额
（1）账面资金	货币资金	①	74,832.74
	交易性金融资产	②	11,351.95
	尚未使用的首发募集资金	③	49,909.16
	可使用资金	④=①+②-③	36,275.52
（2）经营活动现金流量净额	未来三年预计自身经营新增经营活动现金流净额	⑤	10,870.49
（3）资金需求	最低现金保有量	⑥	40,966.12
	本次交易现金对价、支付中介机构费用及其他并购整合费	⑦	131,270.21

项目		计算公式	金额
	用		
	未来三年新增最低现金保有量需求	⑧	13,591.45
	2024 年度现金分红所需资金	⑨	1,102.67
	总体资金需求合计	⑩=⑥+⑦+⑧+⑨	186,930.45
总体资金缺口		⑪=⑩-④-⑤	139,784.43

（1）账面资金

根据《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司 2024 年 12 月 31 日货币资金余额为 74,832.74 万元，交易性金融资产余额为 11,351.95 万元，其中尚未使用的募集资金 49,909.16 万元，可使用资金余额为 36,275.52 万元。

（2）经营活动现金流量净额

依据上市公司 2022-2024 年主要财务数据预测交易后上市公司在本次交易后合并口径下未来三年新增的经营活动现金流量净额，具体如下：

1）基本假设

上市公司 2022-2024 年经营活动产生的现金流量净额均值为 1,364.05 万元，营业收入均值为 57,119.23 万元，对应比例为 0.0239:1。假设 2025-2027 年上市公司经营活动产生的现金流量净额/营业收入比值与该比例保持一致；上市公司 2022-2024 年营业收入复合增长率为 10.02%，假设交易后上市公司营业收入仍保持该增长率，以上市公司 2024 年备考营业收入金额作为营业收入预测的基准值。

2）具体测算过程

经测算，上市公司 2025 年至 2027 年经营活动现金流量净额为 10,870.49 万元，具体预测如下：

单位：万元

财务指标	计算公式	金额
2025 年-2027 年营业收入合计值	①	455,197.98
经营活动产生的现金流量净额均值/营业总收入均值	②	0.0239
2025 年-2027 年经营活动现金流量净额	③=①×②	10,870.49

注：该数据仅为测算总体资金缺口所用，不代表上市公司及标的公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测，下同。

（3）资金需求

1）最低现金保有量

最低现金保有量系公司为维持其日常营运所需要的最低货币资金，最低现金保有量=年付现成本总额/货币资金周转次数。根据上市公司 2024 年备考财务数据测算，在当前运营规模下日常经营需要保有的最低货币资金为 40,966.12 万元，具体测算如下：

单位：万元

财务指标	计算公式	金额
最低现金保有量	①=②÷③	40,966.12
2024 年度付现成本总额	②=④+⑤-⑥	109,623.51
2024 年度营业成本	④	96,075.57
2024 年度期间费用总额	⑤	27,371.75
2024 年度非付现成本总额	⑥	13,823.82
货币资金周转次数（现金周转率）	③=360÷⑦	2.68
现金周转期（天）	⑦=⑧+⑨-⑩	134.53
存货周转期（天）	⑧	165.85
应收款项周转期（天）	⑨	87.90
应付款项周转期（天）	⑩	119.22

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、使用权资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销及股份支付费用；
注 3：存货周转期=360×平均存货账面余额/营业成本；
注 4：应收款项周转期=360×（平均应收账款账面余额+平均应收票据账面余额+平均应收款项融资账面余额+平均预付款项账面余额）/营业收入；
注 5：应付款项周转期=360×（平均应付账款账面余额+平均应付票据账面余额+平均合同负债账面余额）/营业成本。

2）本次交易现金对价、支付中介机构费用及其他并购整合费用

募集配套资金主要用于支付本次交易现金对价、中介机构费用及其他并购整合费用，金额合计为 131,270.21 万元。

3）未来三年新增营运资金需求

假设上市公司最低现金保有量增长率与营业收入增长率一致，未来三年增长率为 10.02%，则上市公司未来三年新增最低现金保有量测算如下：

单位：万元

项目	2024 年	2025 年 E	2026 年 E	2027 年 E
营业收入	124,970.12	137,493.74	151,272.39	166,431.84
收入增长率		10.02%	10.02%	10.02%
期末最低现金保有量	40,966.12	45,071.45	49,588.19	54,557.57
未来三年新增最低现金保有量				13,591.45

注：2025 年 E、2026 年 E、2027 年 E 期末最低现金保有量为前一年期末最低现金保有量*收入增长率

4）2024 年度现金分红所需资金

上市公司 2024 年度现金分红所需资金额为 1,102.67 万元。

综上所述，考虑本次交易后上市公司的账面资金、经营活动现金流量净额、资金需求后，上市公司整体资金缺口为 139,784.43 万元，新增本次募集资金最高不超过 131,270.21 万元，募集资金与上市公司、标的公司的生产经营规模和业务状况相匹配，具备合理性。

3、如配套资金未能及时、足额募集支付现金对价的保障措施，对上市公司流动性及经营的潜在影响

本次交易现金对价为 116,270.21 万元，其中 ADK 96,083.44 万元、Vincent Isen Wang 6,842.16 万元，36 名投资人股东合计 13,344.61 万元。

根据上市公司与交易对方签署的《资产购买协议》，对 ADK 现金对价的支付时点为：不应迟于交割日（将标的资产过户至上市公司名下且完成标的公司股东变更登记的日期）后的两（2）个月期满之日（或双方根据本条约定一致同意的延长期限届满之日）；对 Vincent Isen Wang 及 36 名投资人股东现金对价的支付时点为：在本次募集配套资金到位后 10 个工作日内向乙方支付全部现金对价，若本次募集配套资金未能成功实施（包括但不限于虽通过深交所审核通过以及中国证监会同意注册但特定对象款项未能在规定期限内到账以及其他募集配套资

金未能到位的情形），则上市公司应自交割日后确认募集资金未能成功实施之日起 40 个工作日内以自有或自筹资金向 Vincent Isen Wang 及 36 名投资人股东支付前述应付现金对价。

若本次募集配套资金未成功实施，上市公司保障相关现金对价支付的安排和措施如下：（1）以部分自有资金支付。截至 **2025 年 12 月 31 日**，上市公司账面货币资金、交易性金融资产合计为 **78,612.78** 万元（包括尚未使用的首发募集资金），上述资金可部分用于支付本次交易部分现金对价。（2）以银行贷款等债务性融资方式解决部分资金需求。上市公司无不良信用记录，并与多家银行等金融机构均保持良好合作关系，截至 2026 年 **5** 月末，上市公司获得各大银行等金融机构的授信额度总额约为 2.5 亿元；此外，上市公司正在与多家银行接洽并购贷款事宜，并购贷款额度约为 **12.13 亿元**。银行贷款能够作为有效补充支付手段，为及时、足额支付本次交易的现金对价提供资金支持。

本次交易前，上市公司 2024 年末和 **2025 年末**的资产负债率分别为 18.05%和 **18.29%**。本次交易完成后（不考虑募集配套资金的情况下），根据**致同**会计师出具的《备考审阅报告》，假设本次交易募集配套资金在合并时点尚未完成，将本次交易的现金对价分类至其他应付款，暨现金对价来自债权资金的情形下，上市公司 2024 年末和 **2025 年末**的资产负债率分别为 35.73%和 **35.28%**，资产负债率水平有所上升，但仍处于较低水平，对上市公司流动性及经营的影响较小。

四、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

1、针对上述问题（1）（3），独立财务顾问履行了如下核查程序：

（1）查阅了上市公司 2022 年至 202**5** 年年度报告及安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具的安永华明（2023）审字第 61200462_G01 号、安永华明（2024）审字第 70020530_G01 号、安永华明（2025）审字第 70020530_G01 号、**安永华明（2026）审字第 70020530_G01 号**《审计报告》；

（2）与上市公司高管交流其采取的改善经营状况的具体措施；

（3）取得上市公司收购景胜科技的相关文件，结合公开查询资料，与上市

公司高管交流景胜科技经营业绩下滑的原因，查阅关于景胜科技破产清算的相关公告；

（4）查阅上市公司关于募集资金使用情况相关公告；

（5）了解上市公司、标的公司自有资金情况、授信情况、预计资金流入情况及未来发展的资金需求等；计算本次交易后上市公司资金需求与可支配资金情况，对资金缺口与本次配套募集资金的总额进行对比。

2、针对上述问题（2），独立财务顾问和律师履行了如下核查程序：

（1）通过公开信息，核查信邦智能收购景胜科技的情况；

（2）核查景胜科技受到行政处罚的处罚决定书的资料，并对比相关法规分析是否构成情节严重的行政处罚；

（3）取得上市公司提供的关于景胜科技在报告期内营业收入、净利润占比数据；

（4）核查信邦智能关于景胜科技清算事项的公告，以及查阅对应的法院文书；

（5）核查为景胜科技提供服务的第三方是否存在处罚信息。

（二）核查意见

1、针对上述问题（1）（3），经核查，独立财务顾问认为：

（1）上市公司自上市以来业绩逐年下滑，主要系所处行业市场环境、下游需求情况变化，收购控股子公司景胜科技经营不及预期等，具有合理性。

（2）上市公司并购景胜科技成效不及预期的原因，主要系受新能源汽车行业竞争加剧，成本压力快速向供应链上游转移，市场需求不明朗的影响，景胜科技建设经营情况不及预期；上市公司加快景胜科技破产清算流程，目前景胜科技已不再纳入上市公司合并报表范围；

（3）上市公司已经采取可行的改善经营状况的具体措施，包括：持续稳固客户合作关系，提高订单转化能力；加强研发成果转化，深化协作机器人等装备

应用，拓展新能源领域及新市场布局；优化成本费用管控；拓展智能制造应用领域等。

（4）上市公司首发募集资金项目投资进度进展较慢主要系上市公司所处行业市场环境、下游需求情况与制定募投项目投资计划时的预期相比存在一定差异，基于谨慎性原则，终止募投项目“智能制造创新研发中心项目”、“信息化升级建设项目”的实施，以降低短期内因市场环境波动等因素所带来的不确定性风险，有利于保障上市公司经营及全体股东利益，暂不存在变更募集资金用途用于永久补充流动资金的计划；

（5）本次配套募集资金金额有必要性和合理性，如配套募集资金不及预期，上市公司将通过自有资金及自筹资金支付本次交易相关费用及营运支出。

2、针对上述问题（2），经核查，独立财务顾问和律师认为：

景胜科技上述违法行为不属于《发行管理办法》第十一条规定的严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

（本页无正文，为《广州信邦智能装备股份有限公司关于深圳证券交易所〈关于广州信邦智能装备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请的审核问询函〉之回复报告》之盖章页）

广州信邦智能装备股份有限公司

2026 年 7 月 27 日

附件一：交易对方权益持有人入股交易对方相关情况

1、ADK

ADK 设立于 2007 年 2 月。在 2021 年 6 月 10 日，ADK 通过与 Thunder Bridge Acquisition II Surviving Pubco, Inc.进行 de-SPAC 交易的方式在美国纳斯达克交易所实现上市并融资约 4 亿美元，Thunder Bridge Acquisition II Surviving Pubco, Inc.成为 ADK 的唯一管理成员并更名为 indie Semiconductor, Inc。截至 **2026** 年 **4** 月 30 日，indie Semiconductor, Inc 持有 ADK 权益的比例约为 **93**%，Ichiro Aoki、Scott Kee、Donald McClymont 及 David Kang 等其他股东共同持有剩余约 **7**%的权益。

2、无锡临英

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	无锡临峥	**28.53%**	2023-12-19	货币	自有或自筹	作为员工持有无锡临英份额的平台企业
1-1-1	庄健	**77.07%**	2023-11-17	货币	自有或自筹	作为标的公司股权激励对象持有份额
1-1-2	韦怡敏	**22.93%**	2023-11-17	货币	自有或自筹	作为标的公司股权激励对象持有份额
1-2	无锡临倚	**44.24%**	2023-12-19	货币	自有或自筹	作为员工持有无锡临英份额的平台企业
1-2-1	黄裕伟	7.89%	2023-12-26	货币	自有或自筹	作为标的公司股权激励对象持有份额
1-2-2	张军	7.21%	2023-12-26	货币	自有或自筹	

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-2-3	董渊	7.07%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-4	潘吉快	6.36%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-5	庄健	**18.08%**	2023-11-17	货币	自有或自筹	
1-2-6	李丰军	4.53%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-7	刘卫华	3.39%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-8	李钢	3.39%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-9	罗春林	2.94%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-10	蔡艳	2.89%	2023-11-17	货币	自有或自筹	
1-2-11	廖巨华	2.83%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-12	李伟	2.83%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-13	张丽	2.38%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-14	潘敏	2.26%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-15	费俊驰	2.21%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-16	赵观星	1.98%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-17	庄志伟	1.84%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-18	李琛琳	1.70%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-19	蔡胜凯	1.70%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-20	席雯	1.70%	2023-12-26	货币	自有或自筹	

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-2-21	张文	1.41%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-22	郭坤炎	1.41%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-23	袁志伟	0.99%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-24	岳云	0.99%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-25	张强礴	0.96%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-26	陈宇龙	0.96%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-27	孙莉莉	0.88%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-28	冯格	0.88%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-29	史雁彬	0.85%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-30	魏洪涛	0.74%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-31	钱书雅	0.74%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-32	胡燕州	0.57%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-33	马蛟	0.57%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-34	刘圣古	0.57%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-35	周俊	0.42%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-36	乔景明	0.34%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-37	杨红梅	0.28%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-38	朱运岭	0.28%	2023-12-26	货币	自有或自筹	

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-2-39	曹榕	0.28%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-40	吉秋菊	0.28%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-41	刘青青	0.28%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-2-42	初程凯	0.17%	2023-12-26	货币	自有或自筹	
1-3	无锡临绝	**10.50%**	2023-12-19	货币	自有或自筹	作为员工持有无锡临英份额的平台企业
1-3-1	庄健	**25.42%**	2023-11-17	货币	自有或自筹	作为标的公司股权激励对象持有份额
1-3-2	庄吉	11.91%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-3	邓樟鹏	9.53%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-4	曹辉辉	6.67%	2023-11-17	货币	自有或自筹	
1-3-5	吴彪	4.77%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-6	李育军	4.77%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-7	尹建涛	4.77%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-8	陈相园	2.62%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-9	纪伟伟	2.62%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-10	邱涛	2.38%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-11	崔猛	2.38%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-12	钱杰	2.03%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-13	吕彬	1.79%	2023-12-20	货币	自有或自筹	

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-3-14	谢敏奕	1.19%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-15	许岚	1.19%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-16	胡鑫坪	1.19%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-17	翁圣晖	1.19%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-18	杨金丽	1.19%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-19	李悦凯	1.19%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-20	宋小南	1.19%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-21	谢栋卿	0.71%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-22	许腾	0.71%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-23	舒峰	0.71%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-24	程金金	0.71%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-25	田荣强	0.71%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-26	王灿	0.71%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-27	杨袁敏儿	0.71%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-28	李辉	0.71%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-29	姚俊杰	0.71%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-30	周丽莎	0.71%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-31	华兴成	0.71%	2023-12-20	货币	自有或自筹	

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-3-32	刘珍	0.71%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-33	严波	0.71%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-34	闫伟	0.48%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-3-35	叶进	0.24%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-4	庄健	**7.88%**	2017-05-27	货币	自有或自筹	作为无锡临英设立时的合伙人，以及作为标的公司股权激励对象持有份额
1-5	无锡临瞰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	**7.15%**	2023-12-19	货币	自有或自筹	作为员工持有无锡临英份额的平台企业
1-5-1	林媛	29.74%	2023-12-20	货币	自有或自筹	作为标的公司股权激励对象持有份额
1-5-2	庄健	**19.72%**	2023-11-17	货币	自有或自筹	
1-5-3	李玮俊	7.00%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-4	郎庆亮	5.25%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-5	管要宾	3.50%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-6	张旭东	3.50%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-7	刘淑洁	3.50%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-8	刘中原	3.50%	2023-11-17	货币	自有或自筹	
1-5-9	于涛	3.50%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-10	杨静	2.62%	2023-12-20	货币	自有或自筹	

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-5-11	陈云	1.75%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-12	杨薇	1.75%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-13	刘俊杰	1.75%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-14	丁星火	1.75%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-15	陈杰	1.40%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-16	邬凤娇	1.05%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-17	陆晶丹	0.70%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-18	唐群	0.70%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-19	华家凯	0.70%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-20	龚毅	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-21	骆阳	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-22	马康敬宇	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-23	陈鑫	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-24	裴宜森	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-25	蒋泽凌	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-26	臧佳林	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-27	王昆宇	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-28	潘文辉	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-5-29	杜亮	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-30	李楠	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-31	朱银忠	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-32	徐莹莹	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-33	徐艳君	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-34	张家胜	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-35	庄悦	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-36	岳滨	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-37	孙晨	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-5-38	侯满园	0.35%	2023-12-20	货币	自有或自筹	
1-6	无锡临嵘	**1.69%**	2023-12-19	货币	自有或自筹	作为员工持有无锡临英份额的平台企业
1-6-1	苏伟铭	20.20%	2023-12-07	货币	自有或自筹	作为标的公司股权激励对象持有份额
1-6-2	林明忠	35.04%	2023-12-07	货币	自有或自筹	
1-6-3	庄健	**44.75%**	2023-12-07	货币	自有或自筹	

3、晋江科宇

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	方浩宇	24.24%	2021-03-19	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	陈圆	24.24%	2020-11-24	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	张晓勇	12.12%	2020-11-24	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-4	赵小绿	7.27%	2020-11-24	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-5	刘文明	6.06%	2020-11-24	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-6	蔡淋生	6.06%	2020-11-24	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-7	陈洪	6.06%	2020-11-24	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-8	陈蔚曙	6.06%	2020-11-24	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-9	陶金	6.06%	2021-07-20	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-10	深圳市科宇盛达基金有限公司	1.82%	2020-07-01	货币	自有或自筹	作为基金管理人发起基金

4、扬州临芯

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	上海建发造强投资管理合伙企业（有限合伙）	18.24%	2022-09-05	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	扬州经开新兴产业发展基金（有限合伙）	18.24%	2022-09-05	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-3	上海国泰君安创新股权投资母基金中心（有限合伙）	9.73%	2024-04-24	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-4	上海临芯投资管理有限公司	7.42%	2022-07-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-5	国投创合国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	7.29%	2022-09-05	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-6	上海临港国泰君安科技前沿产业私募基金合伙企业（有限合伙）	6.08%	2024-01-31	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-7	上海临珺电子科技有限公司	3.65%	2022-09-05	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-8	厦门翔业创新投资有限公司	6.08%	2023-08-23	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-9	江苏南通海晟闲庭投资基金合伙企业（有限合伙）	6.08%	2022-09-02	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-10	安徽迎驾投资管理有限公司	3.65%	2022-09-05	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-11	淄博景瑜创业投资合伙企业（有限合伙）	2.49%	2024-01-31	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-12	平湖经开创业投资有限公司	2.43%	2024-01-31	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-13	江阴高新区金融投资有限公司	2.43%	2023-12-15	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-14	长沙市长财资本管理有限公司	2.43%	2023-12-04	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-15	福建九洲之星创业投资合伙企业（有限合伙）	1.22%	2023-08-31	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-16	海南清源鑫创业投资合伙企业（有限合伙）	0.12%	2022-07-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-17	君龙人寿保险有限公司	2.43%	2025-06-27	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

5、前海鹏晨

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	朱旭	55.00%	2018-07-23	货币	自有或自筹	看好交易对方投资能力
1-2	董玮	11.00%	2018-07-23	货币	自有或自筹	基金发起人
1-3	张永平	10.00%	2018-10-19	货币	自有或自筹	看好交易对方投资能力
1-4	林其亮	10.00%	2018-10-19	货币	自有或自筹	看好交易对方投资能力
1-5	李丹青	5.00%	2018-10-19	货币	自有或自筹	看好交易对方投资能力
1-6	李怡宁	5.00%	2018-10-19	货币	自有或自筹	看好交易对方投资能力
1-7	吴树琼	2.00%	2018-10-19	货币	自有或自筹	看好交易对方投资能力

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-8	深圳市前海鹏晨德润投资合伙企业（有限合伙）	1.00%	2021-04-28	货币	自有或自筹	由基金管理人深圳市前海鹏晨投资管理有限公司直接持有的部分份额改为由其控制的深圳市前海鹏晨德润投资合伙企业（有限合伙）间接持有
1-9	沈苏一	1.00%	2018-10-19	货币	自有或自筹	基金发起人

6、苏州原信

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	刘光军	20.65%	2023-06-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	李芳	18.48%	2023-06-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	苏州市优亿创业投资管理合伙企业（有限合伙）	10.87%	2023-05-17	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-4	靖悦	8.70%	2023-06-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-5	屠宏	5.43%	2023-06-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-6	梅炜	5.43%	2023-06-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-7	汪莉	4.24%	2024-05-27	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-8	上海嘉维佳企业发展合伙企业（有限合伙）	3.26%	2023-06-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-9	王立	3.26%	2023-06-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-10	郭莹	3.26%	2023-06-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-11	陈志伟	3.26%	2023-06-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-12	韩申瑶	2.83%	2023-06-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-13	马尔丽	2.72%	2023-06-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-14	俞培平	2.17%	2023-06-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-15	周军	2.17%	2023-06-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-16	顾永忠	2.17%	2023-06-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-17	郑郧	1.09%	2023-06-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

7、君海荣芯

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	SK 海力士（无锡）投资有限公司	36.53%	2020-07-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	南京浦口智思集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）	12.18%	2021-05-10	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	江苏省政府投资基金（有限合伙）	12.18%	2020-07-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-4	江苏聿泉太湖国联新兴成长产业投资企业（有限合伙）	12.18%	2020-07-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-5	无锡高新区新动能产业发展基金（有限合伙）	12.18%	2019-12-26	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-6	信银理财超享象股权基金封闭式 2 号理财产品	7.67%	2022-12-05	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-7	北京君联创业投资中心（有限合伙）	3.04%	2019-12-26	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-8	拉萨欣导创业投资有限公司	3.04%	2024-09-06	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-9	无锡君海新芯投资咨询有限公司	1.00%	2019-12-26	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

8、共青城临欧

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	湖州科识汇股权投资合伙企业（有限合伙）	20.58%	2022-10-26	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者
1-2	白兰珍	**9.26%**	2022-10-26	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者
1-3	于丽	10.08%	2022-10-26	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-4	朱斌	9.26%	2022-10-26	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者，**以及因代持解除受让部分财产份额**
1-5	俞军	8.23%	2022-10-26	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者
1-6	周飞	4.12%	2022-10-26	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者
1-7	朱峰	4.12%	2022-10-26	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者
1-8	李琦	4.12%	2022-10-26	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者
1-9	王锐琴	4.12%	2022-10-26	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者
1-10	黄灿烂	4.12%	2022-10-26	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者
1-11	黄莺	4.12%	2022-10-26	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者
1-12	张晓勇	3.70%	2023-03-13	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者
1-13	刘珂	2.47%	2022-10-26	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者
1-14	张生军	2.47%	2022-10-26	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者
1-15	李慧	2.47%	2022-10-26	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者
1-16	王连生	2.47%	2022-10-26	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者
1-17	上海临芯投资管理有限公司	0.21%	2022-10-26	货币	自有或自筹	企业依法募集资金引入投资者
1-18	**吴嘉文**	**4.12%**	**2026-6-16**	**货币**	**自有或自筹**	**因代持解除，受让白兰珍所代持部分财产份额**

9、东风交银

层级序号	股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例（认缴出资）	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向我方入股背景
1-1	东风汽车集团股份有限公司	37.31%	2020-11-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	交银国际控股有限公司	37.31%	2020-11-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	武汉经开产业投资基金合伙企业（有限合伙）	25.00%	2020-11-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-4	上海博乐投资有限公司	0.19%	2020-11-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-5	辕憬（武汉）投资管理有限公司	0.19%	2020-11-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

10、长信智汽

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	北京聚信德投资管理中心（有限合伙）	49.80%	2021-07-19	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	重庆长安汽车股份有限公司	49.80%	2021-05-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	南方科创（北京）私募基金管理有限公司	0.20%	2021-05-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-4	安和（重庆）私募股权投资基金管理有限公司	0.20%	2021-05-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

11、无锡志芯

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	无锡市创新投资集团有限公司	49.59%	2018-04-16	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	珠海全志科技股份有限公司	16.53%	2018-04-16	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	中芯晶圆股权投资（宁波）有限公司	16.53%	2018-04-16	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-4	山西中合盛新兴产业股权投资合伙企业（有限合伙）	16.53%	2018-06-15	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-5	上海临芯投资管理有限公司	0.83%	2018-04-16	货币	自有或自筹	作为基金管理人发起设立基金

12、嘉兴临峥

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	俞萍	20.80%	2023-01-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	徐晓明	20.80%	2023-01-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	潘飞云	20.80%	2023-01-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-4	陈雪华	20.80%	2023-01-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-5	陈丽虹	6.20%	2023-01-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-6	上海嘉维佳企业发展合伙企业（有限合伙）	5.17%	2023-01-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-7	孙梅英	5.17%	2023-01-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-8	上海临芯投资管理有限公司	0.26%	2022-08-08	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

13、两江红马

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	重庆机电控股集团信博投资管理有限公司	28.02%	2021-01-11	货币	自有或自筹	依法募集资金引入投资者
1-2	重庆产业引导股权投资基金有限责任公司	28.02%	2021-01-11	货币	自有或自筹	依法募集资金引入投资者
1-3	湖南高新创业投资集团有限公司	14.01%	2021-01-11	货币	自有或自筹	依法募集资金引入投资者
1-4	重庆博奥实业（集团）有限公司	14.01%	2021-01-11	货币	自有或自筹	依法募集资金引入投资者
1-5	重庆两江新区科技创新私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	9.34%	2021-01-11	货币	自有或自筹	依法募集资金引入投资者
1-6	重庆市宏立摩托车制造有限公司	5.60%	2021-04-30	货币	自有或自筹	依法募集资金引入投资者
1-7	**重庆红马私募股权投资基金管理有限公司**	1.01%	2021-01-11	货币	自有或自筹	作为执行事务合伙人发起设立基金

14、上海联新

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	上海联和投资有限公司	16.44%	2020-10-22	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方
1-2	太保大健康产业私募投资基金（上海）合伙企业（有限合伙）	13.15%	2022-06-24	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方
1-3	上海市信息投资股份有限公司	9.87%	2020-11-17	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方
1-4	苏州恒宇泽元创业投资合伙企业（有限合伙）	9.87%	2022-06-24	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方
1-5	中美联泰大都会人寿保险有限公司	6.58%	2022-06-24	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方
1-6	长三角协同优势产业股权投资合伙企业（有限合伙）	6.58%	2021-09-30	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方
1-7	上海兴嘉股权投资合伙企业（有限合伙）	4.93%	2021-09-30	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方
1-8	上海联勋企业管理中心（有限合伙）	4.64%	2022-06-24	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方，为基金管理人关联方
1-9	中科联动创新股权投资基金（绍兴）合伙企业（有限合伙）	4.60%	2021-09-30	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方
1-10	上海赛高诺企业发展合伙企业（有限合伙）	3.39%	2021-09-30	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-11	上海机场投资有限公司	3.29%	2022-06-24	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方
1-12	上海国泰君安创新股权投资母基金中心（有限合伙）	3.29%	2022-06-24	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方
1-13	新疆文化润疆产业发展投资集团有限公司	3.29%	2021-09-30	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方，承接上海华旭投资有限公司份额（2021-09-30 登记为基金投资人，其作为基金投资人投资交易对方，价格为 1 元/元认缴出资）
1-14	海南阳华企业管理合伙企业（有限合伙）	3.29%	2024-03-06	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方
1-15	浙江自贸区掠丰创业投资合伙企业（有限合伙）	1.64%	2021-09-30	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方
1-16	上海科创中心二期私募投资基金合伙企业（有限合伙）	1.64%	2021-09-30	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方
1-17	上海联新腾华企业管理中心（有限合伙）	0.99%	2020-10-22	货币	自有或自筹	基金普通合伙人，为基金管理人关联方
1-18	上海联榕企业管理中心（有限合伙）	0.89%	2020-11-17	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方，为基金管理人关联方
1-19	上海交大菡源创业投资合伙企业（有限合伙）	0.66%	2022-06-24	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-20	上海产业转型升级投资基金	0.99%	2021-06-15	货币	自有或自筹	作为基金投资人，投资交易对方

15、建发产投

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	厦门建发新兴产业股权投资有限责任公司	99.98%	2016-06-27	货币	自有或自筹	因企业发展需求，获取投资收益
1-2	厦门建鑫投资有限公司	0.02%	2016-06-27	货币	自有或自筹	作为普通合伙人发起基金

16、奇瑞科技

层级序号	股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	奇瑞汽车股份有限公司	100.00%	2011-12-31	货币	自有或自筹	增强本企业资本实力，提高本企业信用
			2023-1-31			增强本企业资本实力，提高本企业信用

17、常州芯浩

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	上海恪石投资管理有限公司	40.00%	2022-10-19	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	王柯单惠	20.00%	2022-10-19	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	徐华滨	16.00%	2022-10-19	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-4	谢诗佳	16.00%	2022-10-19	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-5	李莹	7.60%	2022-10-19	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-6	常州正赛联创业投资管理有限公司	0.40%	2022-10-19	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

18、建发长盈

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	厦门建发新兴产业股权投资拾号合伙企业（有限合伙）	63.60%	2023-08-17	货币	自有或自筹	因企业发展需求，获取投资收益
1-2	君龙人寿保险有限公司	36.00%	2023-08-17	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	厦门建发新兴创业投资有限公司	0.20%	2023-09-08	货币	自有或自筹	作为基金管理人发起基金
1-4	厦门建鑫投资有限公司	0.20%	2023-08-17	货币	自有或自筹	作为普通合伙人发起基金

19、南通招华

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	招商证券投资有限公司	93.69%	2022-04-21	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	招商局资本控股有限责任公司	6.25%	2022-04-21	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	南通招华投资合伙企业（有限合伙）	0.06%	2022-04-21	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-4	深圳市招商国协贰号股权投资基金管理有限公司	0.01%	2022-04-21	货币	自有或自筹	为发起设立基金的基金管理人

20、海丝科宇

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	深圳市科宇盛达科技有限公司	48.61%	2022-06-02	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	张晓勇	13.89%	2022-11-01	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	刘丽华	9.26%	2022-11-01	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-4	杨和平	9.26%	2022-11-01	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-5	冯波	4.63%	2023-06-28	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-6	刘文明	4.63%	2022-11-01	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-7	陈欣怡	4.63%	2022-11-01	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-8	马淼	4.63%	2022-11-01	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-9	深圳市科宇盛达基金有限公司	0.46%	2022-06-02	货币	自有或自筹	作为基金管理人发起基金

21、嘉兴临谷

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	银河源汇投资有限公司	94.79%	2022-10-26	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	宋延延	4.74%	2022-10-26	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	上海临芯投资管理有限公司	0.47%	2022-08-08	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

22、星宇股份

星宇股份为上海证券交易所上市公司（股票代码：601799），其权益持有人依据中国证监会、上海证券交易所等的相关规定持有及交易其股票。

23、鹏远基石

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	深圳市引导基金投资有限公司	23.00%	2022-12-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	深圳市汇通金控基金投资有限公司	9.00%	2022-12-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-3	马鞍山科毅基石股权投资合伙企业（有限合伙）	7.10%	2023-06-27	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-4	上海建工集团投资有限公司	5.00%	2022-12-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-5	江西省现代产业引导基金（有限合伙）	5.00%	2023-11-08	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-6	重庆产业投资母基金合伙企业（有限合伙）	5.00%	2024-07-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-7	成都高新策源启航股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5.00%	2024-07-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-8	湖南省湘江产业投资基金合伙企业（有限合伙）	5.00%	2023-06-07	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-9	芜湖桐惟基石股权投资合伙企业（有限合伙）	4.89%	2021-12-09	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-10	芜湖星慧基石股权投资合伙企业（有限合伙）	3.25%	2022-12-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-11	芜湖桐泽基石股权投资合伙企业（有限合伙）	2.93%	2022-12-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-12	上海浦东引领区海通私募投资基金合伙企业（有限合伙）	2.50%	2024-07-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-13	洛阳市产业发展基金合伙企业（有限合伙）	2.50%	2024-07-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-14	鄂尔多斯市创新投资集团有限公司	2.00%	2023-11-08	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-15	芜湖歌斐颂和股权投资中心（有限合伙）	1.69%	2023-06-07	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-16	西藏天玑基石创业投资有限公司	1.48%	2022-12-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-17	芜湖星智基石股权投资合伙企业（有限合伙）	1.36%	2023-11-08	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-18	北海唯品会投资有限公司	1.25%	2023-06-27	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-19	和县江北投资管理有限公司	1.25%	2024-09-29	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-20	深圳市招商局创新投资基金中心（有限合伙）	1.25%	2023-06-27	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-21	宁波灿禾创业投资合伙企业（有限合伙）	1.25%	2022-12-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-22	亳州市康安投资基金有限公司	1.25%	2023-06-07	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-23	广西广投南金产业基金合伙企业（有限合伙）	1.25%	2024-09-29	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-24	深圳冰川网络股份有限公司	1.25%	2023-11-08	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-25	深圳市领信基石股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）	1.00%	2021-12-09	货币	自有或自筹	作为基金管理人，发起设立基金
1-26	芜湖桐信基石股权投资合伙企业（有限合伙）	1.00%	2024-07-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-27	海南明远基石股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0.93%	2023-06-07	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-28	瑞元资本-基兴 1 号集合资产管理计划	0.49%	2024-07-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-29	湖州陆昂股权投资合伙企业（有限合伙）	0.42%	2023-06-07	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-30	青岛玮霖私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0.36%	2022-12-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-31	湖州陆恒股权投资合伙企业（有限合伙）	0.24%	2022-12-12	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-32	国任财产保险股份有限公司	0.13%	2023-06-27	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

24、九州舜创

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	杭州萧山国际创业投资发展有限公司	3.03%	2022-8-2	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	杭州舜富股权投资合伙企业（有限合伙）	0.20%	2021-2-8	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	杭州高科技创业投资管理有限公司	3.03%	2022-1-17	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-4	上海中闻金泰半导体有限公司	5.05%	2022-1-17	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-5	天津超瓴实业有限公司	2.02%	2021-7-20	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-6	浙江舜宇光学有限公司	15.15%	2021-5-17	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-7	余姚舜鸿企业管理合伙企业（有限合伙）	8.81%	2022-1-17	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-8	宁波世茂投资控股有限公司	3.03%	2021-7-20	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-9	余姚舜鹏企业管理合伙企业（有限合伙）	4.74%	2022-1-17	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-10	安吉以道创业投资合伙企业（有限合伙）	18.82%	2021-7-20	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-11	余姚舜新企业管理合伙企业（有限合伙）	19.54%	2021-5-17	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-12	安吉从方创业投资合伙企业（有限合伙）	16.59%	2021-7-20	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

25、经纬恒润

经纬恒润为上海证券交易所上市公司（股票代码：688326），其权益持有人依据中国证监会、上海证券交易所等的相关规定持有及交易其股票。

26、上海骏主

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	上海紫竹科技产业投资有限公司	50.00%	2023-09-07	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展前景
1-2	上海骏穆企业管理合伙企业（有限合伙）	32.50%	2023-09-07	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展前景
1-2-1	丁海燕	23.08%	2023-08-17	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展前景
1-2-2	任曼	15.38%	2023-08-17	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展前景
1-2-3	卢羿	15.38%	2023-08-17	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展前景
1-2-4	陆纬武	15.38%	2023-08-17	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展前景
1-2-5	丁嘉敏	7.69%	2023-08-17	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展前景
1-2-6	沈一译	7.69%	2023-08-17	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展前景
1-2-7	王肖虹	7.69%	2023-08-17	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展前景
1-2-8	黄益东	7.69%	2023-08-17	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展前景
1-3	夏光	7.50%	2023-09-07	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展前景
1-4	刘宇锋	5.00%	2023-09-07	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展前景

1-5	陈衡	5.00%	2023-09-07	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展前景

27、十月资本

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	华芳集团有限公司	38.00%	2022-08-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	秦大乾	33.00%	2022-08-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	陶芳	6.00%	2022-08-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-4	秦益舒	6.00%	2022-08-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-5	肖景晓	3.00%	2022-08-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-6	庞志轩	3.00%	2022-08-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-7	戴春亚	3.00%	2022-08-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-8	龚寒汀	1.67%	2022-08-30	货币	自有或自筹	作为十月桐生合伙人，跟投基金
1-9	崔岭	1.67%	2022-08-30	货币	自有或自筹	作为十月桐生合伙人，跟投基金
1-10	曾年生	1.67%	2022-08-30	货币	自有或自筹	作为十月桐生合伙人，跟投基金
1-11	张萍	1.00%	2022-08-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-12	钱树良	1.00%	2022-08-30	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-13	宁波十月桐生私募基金管理合伙企业（有限合伙）	1.00%	2022-08-30	货币	自有或自筹	本企业的私募基金管理人

28、镇江临创

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	江苏大港股份有限公司	45.00%	2022-06-17	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	镇江鼎富信息技术产业投资合伙企业（有限合伙）	45.00%	2022-06-17	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	吴红斌	5.00%	2022-06-17	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-4	深圳临芯投资有限公司	4.00%	2022-06-17	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-5	上海临芯投资管理有限公司	1.00%	2022-06-17	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

29、求圆正海

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	王梓恒	18.73%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	吴剑	6.24%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	张天奕	6.24%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-4	张少华	6.24%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-5	戴新宇	6.24%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-6	朱正海	6.24%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-7	祝世义	6.24%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-8	郭玉惠	6.24%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-9	钟国华	6.24%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-10	王钧	4.49%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-11	永康市栎羽实业有限公司	2.50%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-12	徐若松	2.50%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-13	李飞	2.50%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-14	王正东	2.00%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-15	刘红	1.87%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者 本企业依法募集资金引入投资者
1-16	何晖	1.50%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-17	张喆	1.50%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-18	浙江元龙股权投资管理集团有限公司	1.25%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-19	上海正海资产管理有限公司	1.25%	2021-08-13	货币	自有或自筹	管理人
1-20	倪健红	1.25%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-21	冯黎	1.25%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-22	晏小景	1.25%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-23	曹建伟	1.25%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-24	王玉华	1.25%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-25	王辉	1.25%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-26	范伟宏	1.25%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-27	韩雁	1.25%	2021-08-13	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

30、新昌头雁

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	**新昌县宏创控股有限公司**	50.00%	2023-02-28	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-2	三花控股集团有限公司	48.70%	2023-02-28	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者
1-3	杭州三花弘道创业投资合伙企业（有限合伙）	1.00%	2023-02-28	货币	自有或自筹	基金普通合伙人
1-4	浙江来益投资有限公司	0.30%	2023-02-28	货币	自有或自筹	本企业依法募集资金引入投资者

31、海丝凯丰

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	李佳惠	49.18%	2023-04-25	货币	自有或自筹	为增强本企业资本实力，提高本企业信用
1-2	张晓勇	25.00%	2023-04-25	货币	自有或自筹	为增强本企业资本实力，提高本企业信用，**以及因代持解除受让部分财产份额**

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-3	方雪梅	25.00%	2023-04-25	货币	自有或自筹	为增强本企业资本实力，提高本企业信用，**以及因代持解除受让部分财产份额**
1-4	深圳市科宇盛达基金有限公司	0.82%	2023-01-16	货币	自有或自筹	作为执行事务合伙人发起设立合伙企业

32、芜湖泽锦

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-1	安徽芯创企业管理合伙企业（有限合伙）	60.71%	2023-12-27	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展
1-1-1	林祥勇	47.62%	2023-11-15	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展
1-1-2	江敏	47.62%	2023-11-15	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展
1-1-3	沈伟祥	4.71%	2023-11-15	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展
1-1-4	芜湖鑫晟达智能科技有限公司	0.05%	2024-06-20	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展
1-1-4-1	倪斌	50.00%	2024-05-08	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展
1-1-4-2	杜韶梅	50.00%	2024-05-08	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展
1-2	操宇光	39.09%	2023-12-27	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展
1-3	芜湖泽锦企业管理咨询有限公司	0.20%	2023-09-25	货币	自有或自筹	原作为奇瑞科技跟投平台的管理人持有芜湖泽锦的份额

层级序号	合伙人/股东/出资人姓名/名称	对直接被投资主体的投资比例	首次入股时间	出资方式	资金来源	权益持有人向交易对方入股背景
1-3-1	操宇光	90.00%	2023-12-29	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展
1-3-2	杜韶梅	10.00%	2023-12-29	货币	自有或自筹	看好英迪芯微发展

附件二：交易对方穿透锁定表

（1）无锡临英

无锡临英系公司的员工持股平台，其直接及间接的上层权益持有人均已出具关于穿透锁定的承诺函。

（2）晋江科宇、共青城临欧、嘉兴临峥、海丝科宇、嘉兴临谷、上海骏圭、海丝凯丰、芜湖泽锦

序号	股东	股东性质	是否有其他对外投资	是否专为本次交易设立	是否为已备案私募基金	是否为员工持股平台	是否需穿透计算人数	计算人数	自身是否锁定	是否继续向上锁定
1	晋江科宇	合伙企业	否	否	是	否	是	-	是	是
1-1	陈圆	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
1-2	方浩宇	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
1-3	张晓勇	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
1-4	赵小绿	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
1-5	蔡淋生	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
1-6	陈蔚曙	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
1-7	陈洪	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
1-8	刘文明	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
1-9	陶金	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
1-10	深圳市科宇盛达基金有限公司	有限公司	是	否	否	否	否	1	是	否
2	共青城临欧	合伙企业	否	否	是	否	是	-	是	是
2-1	湖州科识汇股权投资合伙企业（有限合伙）	合伙企业	是	否	是	否	否	1	是	否
2-2	白兰珍	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否

序号	股东	股东性质	是否有其他对外投资	是否专为本次交易设立	是否为已备案私募基金	是否为员工持股平台	是否需穿透计算人数	计算人数	自身是否锁定	是否继续向上锁定
2-3	于丽	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
2-4	朱斌	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
2-5	俞军	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
2-6	周飞	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
2-7	朱峰	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
2-8	李琦	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
2-9	王锐琴	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
2-10	黄灿烂	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
2-11	黄莺	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
2-12	张晓勇	自然人	-	-	-	-	-	重复	是	否
2-13	刘珂	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
2-14	张生军	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
2-15	李慧	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
2-16	王连生	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
2-17	上海临芯投资管理有限公司	有限公司	是	否	否	否	否	1	是	否
2-18	**吴嘉文**	**自然人**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**是**	**否**
3	嘉兴临峥	合伙企业	否	否	是	否	是	-	是	是
3-1	俞萍	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
3-2	徐晓明	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
3-3	潘飞云	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
3-4	陈雪华	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
3-5	陈丽虹	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
3-6	上海嘉维佳企业发展合伙企业（有限合伙）	合伙企业	是	否	否	否	是	-	是	否

序号	股东	股东性质	是否有其他对外投资	是否专为本次交易设立	是否为已备案私募基金	是否为员工持股平台	是否需穿透计算人数	计算人数	自身是否锁定	是否继续向上锁定
3-6-1	张红梅	自然人	-	-	-	-	-	1	否	否
3-6-2	李翠卿	自然人	-	-	-	-	-	1	否	否
3-6-3	季翔宇	自然人	-	-	-	-	-	1	否	否
3-6-4	王瑶	自然人	-	-	-	-	-	1	否	否
3-6-5	丁红兵	自然人	-	-	-	-	-	1	否	否
3-6-6	孙浩月	自然人	-	-	-	-	-	1	否	否
3-6-7	鲁初明	自然人	-	-	-	-	-	1	否	否
3-6-8	徐晨	自然人	-	-	-	-	-	1	否	否
3-6-9	许世峰	自然人	-	-	-	-	-	1	否	否
3-6-10	严建国	自然人	-	-	-	-	-	1	否	否
3-6-11	王卫平	自然人	-	-	-	-	-	1	否	否
3-6-12	夏学军	自然人	-	-	-	-	-	1	否	否
3-7	孙梅英	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
3-8	上海临芯投资管理有限公司	有限公司	是	否	否	否	否	重复	是	否
4	海丝科宇	合伙企业	否	否	是	否	是	-	是	是
4-1	深圳市科宇盛达科技有限公司	有限公司	是	否	否	否	否	1	是	否
4-2	张晓勇	自然人	-	-	-	-	-	重复	是	否
4-3	刘丽华	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
4-4	杨和平	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
4-5	冯波	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
4-6	刘文明	自然人	-	-	-	-	-	重复	是	否
4-7	陈欣怡	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
4-8	马淼	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否

序号	股东	股东性质	是否有其他对外投资	是否专为本次交易设立	是否为已备案私募基金	是否为员工持股平台	是否需穿透计算人数	计算人数	自身是否锁定	是否继续向上锁定
4-9	深圳市科宇盛达基金有限公司	有限公司	是	否	否	否	否	重复	是	否
5	嘉兴临谷	合伙企业	否	否	是	否	是	-	是	是
5-1	银河源汇投资有限公司	有限公司	是	否	否	否	否	1	是	否
5-2	宋延延	自然人	-	-	-	-	-	1	是	否
5-3	上海临芯投资管理有限公司	有限公司	是	否	否	否	否	重复	是	否
6	上海骏圭	合伙企业	否	否	否	否	是	-	是	是
6-1	上海紫竹科技产业投资有限公司	有限公司	是	否	否	否	否	1	是	否
6-2	上海骏穆企业管理合伙企业（有限合伙）	合伙企业	否	否	否	否	是	-	是	是
6-2-1	丁海燕	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
6-2-2	陆纬武	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
6-2-3	卢羿	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
6-2-4	任曼	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
6-2-5	王肖虹	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
6-2-6	黄益东	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
6-2-7	丁嘉敏	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
6-2-8	沈一译	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
6-3	夏光	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
6-4	陈衡	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
6-5	刘宇锋	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
7	海丝凯丰	合伙企业	否	否	否	否	是	-	是	是

序号	股东	股东性质	是否有其他对外投资	是否专为本次交易设立	是否为已备案私募基金	是否为员工持股平台	是否需穿透计算人数	计算人数	自身是否锁定	是否继续向上锁定
7-1	李佳惠	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
7-2	张晓勇	自然人	-	-	-	-	否	重复	是	否
7-3	方雪梅	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
7-4	深圳市科宇盛达基金有限公司	有限公司	是	否	否	否	否	重复	是	否
8	芜湖泽锦	合伙企业	否	否	否	否	是	-	是	是
8-1	安徽芯创企业管理合伙企业（有限合伙）	合伙企业	否	否	否	否	是	-	是	是
8-1-1	江敏	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
8-1-2	林祥勇	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
8-1-3	沈伟祥	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
8-1-4	芜湖鑫晟达智能科技有限公司	有限公司	否	否	否	否	是	-	是	是
8-1-4-1	杜韶梅	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
8-1-4-2	倪斌	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
8-2	操宇光	自然人	-	-	-	-	否	1	是	否
8-3	芜湖泽锦企业管理咨询有限公司	合伙企业	否	否	否	否	是	-	是	是
8-3-1	操宇光	自然人	-	-	-	-	否	重复	是	否
8-3-2	杜韶梅	自然人	-	-	-	-	否	重复	是	否

附件三：交易对方存续期是否满足锁定期比照表

序号	交易对方名称	存续期到期日	锁定期	预计最晚限售解除日期	存续期是否满足锁定期/业绩承诺期要求
1	无锡临英	2037/5/26	详见本回复之“问题四/四（二）/2、锁定期安排”	根据《业绩承诺及补偿协议》约定	是
2	无锡志芯	**2027/4/16**	6 个月	2027/3/31	**是**
3	共青城临欧	2027/10/30	12 个月	2027/9/30	是
4	嘉兴临峥	2028/1/5	12 个月	2027/9/30	是
5	嘉兴临谷	2027/10/24	12 个月	2027/9/30	是
6	镇江临创	2027/7/24	12 个月	2027/9/30	否，需续期
7	扬州临芯	2029/9/20	12 个月	2027/9/30	是
8	晋江科宇	**2027/11/9**	6 个月	2027/3/31	**是**
9	海丝科宇	2027/10/31	12 个月	2027/9/30	是
10	海丝凯丰	2043/1/15	12 个月	2027/9/30	是
11	前海鹏晨	2028/7/22	部分 6 个月；部分 12 个月	2027/9/30	是
12	苏州原信	2028/5/31	12 个月	2027/9/30	是
13	君海荣芯	2028/7/9	12 个月	2027/9/30	是
14	东风交银	2028/1/4	12 个月	2027/9/30	是
15	两江红马	2027/2/4	6 个月	2027/3/31	否，需续期
16	上海联新	2028/11/26	12 个月	2027/9/30	是
17	建发新兴	2031/2/21	12 个月	2027/9/30	是
18	建发长盈	2030/8/29	12 个月	2027/9/30	是
19	芜湖奇瑞	2054/11/20	12 个月	2027/9/30	是
20	芜湖泽锦	2053/9/24	12 个月	2027/9/30	是
21	星宇车灯	无固定期限	12 个月	2027/9/30	是
22	南通招华	2028/5/12	12 个月	2027/9/30	是
23	鹏远基石	2029/11/30	12 个月	2027/9/30	是
24	九州舜创	2028/5/9	12 个月	2027/9/30	是
25	经纬恒润	无固定期限	12 个月	2027/9/30	是

序号	交易对方名称	存续期到期日	锁定期	预计最晚限售解除日期	存续期是否满足锁定期/业绩承诺期要求
26	上海骏圭	无固定期限	12 个月	2027/9/30	是
27	十月乾元	2029/10/14	12 个月	2027/9/30	是
28	求圆正海	2028/8/12	12 个月	2027/9/30	是
29	新昌头雁	2030/3/22	12 个月	2027/9/30	是

附件四：股东特殊权利条款

股东特殊权利	权利人	股东特殊权利条款	义务主体
共同出售权	投资人股东	如果创始人和/或员工持股平台（“转让方”）希望出售、转让或以其他方式处置其全部或部分股份（“转让股份”）给任何第三方（转让方的关联方及股权激励情形除外，以下称为“受让方”），则转让方应当向公司和投资人发出关于拟定股份转让的书面通知（“转让通知”）。每个投资人有权（但无义务），在收到转让通知的二十（20）个工作日内经通知转让方，按照受让方提出的相同的价格和条款条件，与转让方一同向受让方转让其持有的公司股份（“共同出售权”）。每个投资人可行使共同出售权的股份数量（“共售股份”）为转让方拟转让的股份的数量与下述共同出售比例（“共同出售比例”）的乘积：共同出售比例＝该投资人所持有的公司股份÷（拟行使共同出售权投资人所持有的公司股份＋转让方拥有的公司股份）。如果任何投资人行使其共同出售权，转让方拟向潜在受让方出售的转让股份数量应相应减去投资人行使共同出售权拟出售的股份总数。如果受让方不同意受让投资人的共售股份，则转让方须以相同价格和条款条件受让投资人的共售股份，否则转让方不得进行拟定股份转让。 如果拟定股份转让的目的为执行根据公司章程适当批准的员工激励计划或公司架构重组，则投资人无权对相关转让股份行使共同出售权。	创始人（Vincent Isen Wang、庄健）和无锡临英
优先认购权		1、除首次公开募股的情况外，公司在交割后拟发行新股（“新股”）时，在同等条件下，每个股东均有权优先于第三方按比例认购该等新股（“优先认购权”），“优先认购比例”为：（a）该股东届时持有的股份数，除以（b）紧接新股发行前届时已发行在外的公司全部股份数。 2、公司应当在前述新股发行交割的至少三十（30）日前向每个股东发出关于拟定发行的书面通知（“优先认购通知”）。每个股东有权，经于优先认购通知发出之日起二十（20）个工作日内（“优先认购权行权期限”）向公司发出书面通知并载明拟购买的新股股数，按照优先认购通知所载明的价格、条款和条件以优先认购比例购买新股。如果任何股东未在优先认购权行权期限内完全行使其优先认购权，则公司有权向第三方出售剩余部分的新股。 3、“新股”不应包括： （1）所有股东均有权按比例参与的因拆股、股票分红或其他类似事件而发行的任何股份； （2）根据公司章程适当批准的股份激励计划或公司架构重	标的公司

		组而发行的股份； （3）根据战略联盟、技术许可、设备租赁或银行融资安排发行的任何股份，在每种情况下已按照公司章程经过适当批准；以及 （4）公司在首次公开发行中发行的任何股份，且经适当批准。	
股份转让限制		未经多数投资人书面同意，任何创始人和员工持股平台不得在公司上市前向第三方（其关联方、其他创始人或其他核心人员除外）处置其拥有的公司股份，包括但不限于向第三方转让或质押，但因下列任何情形导致的处置除外： (a)根据公司章程适当批准的股份激励计划或公司架构重组而进行的股份处置； (b)向创始人的父母、兄弟姐妹、子女、孙子女、配偶或其他亲属，或创始人或以上亲属的任何托管人或受托人转让股份；本条约定豁免的转让应以受让该等转让股权的实体接受本协议项下转让限制以及其他适用义务的所有约束、且该情形所述之豁免转让应以转让股权的主体对前述义务仍承担连带责任为前提； (c)为公司的债务提供担保；或 (d)创始人在累计数量不超过 7,770 股以内的股份转让。	创始人（Vincent Isen Wang、庄健）和无锡临英
		每个股东有权将其持有的公司股份转让给任何关联方（公司竞争对手除外，竞争对手定义为从事竞争性业务的企业），不受其他任何股东可能享有的同意权（如有）、优先购买权（如有）和共同出售权（如有）限制。关联方的定义见本协议“定义”条款。 每个股东拟向非关联方转让其持有的公司股份的，应事先取得公司确认该受让方不属于公司竞争对手。该股份转让不受其他任何股东可能享有的同意权（如有）、优先购买权（如有）和共同出售权（如有）限制。 本协议对股份转让限制另有约定的，应适用相关约定。	所有股东
反稀释		在本次增资完成后的任何时间，如果公司在以低于任何投资人所持任何股份的初始单价（该股份的每股“初始发行价格”）的情况下增加注册资本，并发行新增公司股份，不包括为执行根据公司章程适当批准的公司架构重组而进行的任何增资和发股（“融资”），必须先征得持有该股份的投资人同意，否则持有该股份的投资人有权进行股份调整以消除稀释的影响，即持有该股份的该投资人有权要求公司以法律允许的最低价格向该投资人发行额外股份并承担相应的成本（如有），使该投资人认购公司该股份的价格调整为： NCP= OCP× [OS + (NP/OCP)]/ (OS + NS)	标的公司

		NCP=调整后的该股份的认购单价 OCP=该股份的初始认购单价 OS=新一轮融资前公司发行股份的总数 NP=新一轮融资的股份认购总对价 NS=新一轮融资中公司新发行股数 为避免疑义，对于 A 轮股份而言，其初始发行价格为人民币 134.45 元；对于 A+轮股份而言，其初始发行价格为人民币 154.62 元；对于 B 轮股份而言，其初始发行价格为人民币 808.28 元。	
清算优先权		在公司上市前发生清算、解散、清盘或视为清算事由（定义见下方，与清算、解散、清盘合称或单独称为“清算事件”，但不包括根据公司章程适当批准的公司架构重组）的时候，无论是自愿或非自愿，应按如下方式向公司的股东进行财产分配： a)在向除投资人以外的其余股东（“其他股东”）进行任何分配或付款之前，每个投资人有权就其届时持有的每一股，优先于其他股东但彼此平等地获得以下金额孰高（“优先收益”）：（i）100%可适用的初始发行价格加上按每年 8%利率的单利计算的收益（自交割日起算至清算事件之日），或（ii）等值于公司或者全体股东（视情况而定）在清算事件中直接取得的全部金额乘以该股份所占股份比例，并在任一前述情形下加上所有已发生的或已宣布的但尚未支付的归属于该股份的股利。 b)如果发生任何清算事件，公司资产不足以向所有投资人全额支付优先收益，按照先 B 轮投资人、后 A+轮及 A 轮投资人顺序依次分配。如果同一轮次股东无法全额取得优先收益，则清算资产应按同一轮次投资人各自的相对持股比例在投资人中进行分配。 c)在向投资人足额分配或支付优先收益后，公司剩余可分配资产应在其他股东之间按其持有股份的比例进行分配。 d)“视为清算事由”包括但不限于：(a) 通过一项或一系列相关交易，公司与任何第三方进行了合并、分立、重整、收购、或业务整合，公司或其存续实体的控制权发生了变更，但根据公司章程适当批准的公司架构重组除外；或 (b) 在一项交易或一系列相关交易中，公司的全部或实质全部资产被出售、转让或以其他方式处置。	标的公司及所有股东
获取信息权		只要投资人仍在公司持有股份，则公司应向投资人提供以下信息： 1、每季度结束后 60 日内：非经审计的季度财务报告； 2、每年结束后 120 日内，经由公司董事会所接受的知名审计事务所按中国会计准则审计的年度财务报表和相应的审计报告；	标的公司

		3、至少于新财政年度开始 30 日之前，经公司董事会批准的年度预算计划；以及 4、投资人依据法定权利有权了解的其他重要经营信息，包括公司高级管理人员（包括财务负责人）变更情况，但不包括重大非公开技术信息（“重大非公开技术信息”）。 投资人不应获取，公司亦不应提供，任何被定义为重大非公开技术信息的如下信息： (a)提供关于关键基础设施的设计、位置或运作的知识、技术诀窍或公共领域无法获取的理解，包括但不限于有关物理安全或网络安全的漏洞信息； (b)公共领域无法获取的信息，涉及设计、装配、开发、测试、生产或制造美国工业安全局所定义的“关键技术”，包括但不限于过程、工艺技术或方法； 尽管有前述规定，关于公司业绩的财务信息不应被视为重大非公开技术信息。	
B 轮投资人回购权/换股权		如公司无法实现上市，indie Semi 承诺在 2027 年 12 月 31 日前将 B 轮投资人本次增资的股份按照后述的方式交换为 indie Semi 的 A 类普通股，即按照 B 轮投资款全部付清之日起至换股发生日止，以 B 轮投资款和每年 8%（单利），及换股发生时的汇率计算的同等价值，交换 indie Semi 的 A 类普通股，A 类普通股的每股价值以届时的股价为准，但最多交换不超过合计 600 万股 indie SemiA 类普通股。对于 indie Semi 用于换股的 A 类普通股，如产生涉及在美国 A 类普通股登记、发行的费用成本将由 indie Semi 自行承担。前述换股安排如产生税费，将由适用法律规定负有纳税义务的一方承担。公司和创始人承诺将推动及协助B轮投资人完成换股；或者，按照 B 轮投资人接受的条款，公司和 ADK 将为 B 轮投资人持有的公司股份提供流动性。	indie Semi、标的公司、创始人（Vincent Isen Wang、庄健）
董事/监事提名权		1、公司的高级管理人员均保持不变，董事会和监事会人数不变；2、青岛华晟和前海鹏晨各有权提名一名股东代表监事，公司监事会另设一名职工代表监事；3、青岛华晟和科宇盛达各有权提名一名董事，创始人、上海临英和 ADK 有权共同提名其他董事。	标的公司、所有股东
表决权委托	-	1、表决权委托 甲方（委托方）将其所持的英迪芯微的股份对应的表决权委托给乙方（ADK）行使。乙方行使甲方表决权的行为，甲方均予以承认并承担相应的法律责任。该授权委托无转委托权。 2、委托期限 2.1 本协议所述甲方在委托期限内授权委托乙方行使其表决权，自双方签订本协议之日开始实施。委托期限定义为自本协议签署之日起生效至下列较早日期终止:(1)乙方自行确定	无锡临英、庄健、Vincent Isen Wang、ADK

		的合格清算事件发生之日;(2)自本协议签订之日起已满三年，或(3)双方协商一致解除本协议。 在以下任何情况下，授权和委托应立即提前终止，并由甲方书面通知: （1）乙方出现严重违法、违规及违反英迪芯微公司章程规定的行为，且前述违法、违规及违反英迪芯微公司章程规定的行为未在 90 天内修正的。 （2）甲方将其所持的英迪芯微的股份全部转让给非关联企业。 3、表决权内容 乙方据此授权可就《公司法》及英迪芯微《公司章程》赋予股东的各项权利进行表决，该表决权所涉及内容包括但不限于: （1）召集、召开和出席临时股东大会或股东大会; （2）提交包括提名、推荐、选举或罢免董事、监事、高级管理人员在内的股东提议或议案及其他议案; （3）对所有根据相关法律、法规、规章及其他有法律约束力的规范性文件或公司章程需要股东大会讨论、决议的事项行使表决权并签署相关文件。 （4）对股东大会每一审议和表决事项代为投票，但直接涉及甲方所持股份的所有权处分事宜的事项除外。	
一致行动	-	各方应当在行使公司董事职权时一致行动，特别是行使董事会、股东大会的召集权、提案权以及董事会的表决权时采取一致行动。各方在公司董事会中通过举手表决或书面表决的方式审议董事会议案时，应对投票结果保持一致。 各方应当在行使董事职权时，特别是表决之前进行充分的协商、沟通，以保证顺利做出一致行动的决定；必要时召开一致行动人会议，促使各方达成采取一致行动的决定。 若各方就涉及行使董事职权的事项无法达成一致时，应当以甲方（Donald Kenneth McClymont）的决定为准，该决定对各方均有约束力。各方应当严格按照该决定执行，包括但不限于各方应在公司董事会中按照甲方的意见进行表决。 本协议自各方签署之日起生效至英迪芯微上市之日起满三年之日终止，各方应完全履行协议义务，非经各方书面同意，本协议不得变更。 任何一方如不再担任公司董事，自该退出方不再担任公司董事之日起，该退出方不再属于一致行动人。本协议的法律效力对该退出方自动终止，但不影响对其余方的法律效力。	除外部董事的全体董事