广西天山电子股份有限公司

与

爱建证券有限责任公司

关于

广西天山电子股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的第二轮审核问询函之回复

保荐人（主承销商）

爱建证券有限责任公司
AIJIAN SECURITIES CO., LTD

（中国（上海）自由贸易试验区前滩大道199弄5号10层）

二〇二六年十一月

深圳证券交易所：

贵所《关于广西天山电子股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的第二轮审核问询函》（审核函〔2026〕020068 号）（以下简称“问询函”）已收悉。根据贵所要求，广西天山电子股份有限公司（以下简称“天山电子”“发行人”或“公司”）会同爱建证券有限责任公司（以下简称“爱建证券”“保荐人”或“保荐机构”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天健所”或“申报会计师”）、北京市天元律师事务所（以下简称“发行人律师”）等中介机构，对问询函中所提问题进行了逐项核查，作如下回复，请予审核。

除特别说明外，本回复中相关用语具有与《广西天山电子股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》中相同的含义。本回复中所有数值保留两位小数，如出现总数与各分项数值之和不符的情形，均为四舍五入原因造成。

本回复的字体具体如下：

项目	字体
问询函所列问题	**黑体**
对问询函所列问题的回复、募集说明书引用	宋体

目录

问题 1.....3

问题 2.....28

问题 3.....51

其他问题 62

问题 1

1.2026 年一季度，发行人营业收入 42,459.62 万元，比上年同期增长 7.60%；归属于上市公司股东的净利润 1,970.53 万元，比上年同期下降 45.01%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 1,872.74 万元，比上年同期下降 45.04%。

请发行人：（1）量化分析公司 2026 年一季度业绩下滑的原因及合理性，并结合行业发展及竞争状况、公司产品优势、客户及下游领域拓展情况、2026 年半年度业绩情况等，说明业绩变动是否与同行业可比公司变动趋势一致，相关影响因素及是否持续，是否对发行人持续经营能力造成不利影响，发行人已采取的应对措施及其有效性，相关风险是否已经充分披露；结合上述情况，进一步说明发行人是否具有合理的资产负债结构和正常的现金流量，是否有足够的现金流支付本次可转债本息。（2）说明本次募投项目效益是否已充分考虑业绩下滑的主要影响因素，在此基础上说明本次募投项目的效益测算是否具备合理性及谨慎性，并充分揭示相关风险。

请发行人补充披露（1）（2）相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、量化分析公司 2026 年一季度业绩下滑的原因及合理性，并结合行业发展及竞争状况、公司产品优势、客户及下游领域拓展情况、2026 年半年度业绩情况等，说明业绩变动是否与同行业可比公司变动趋势一致，相关影响因素及是否持续，是否对发行人持续经营能力造成不利影响，发行人已采取的应对措施及其有效性，相关风险是否已经充分披露；结合上述情况，进一步说明发行人是否具有合理的资产负债结构和正常的现金流量，是否有足够的现金流支付本次可转债本息

（一）公司 2026 年一季度及半年度主要经营数据

1、2026 年一季度主要经营数据

单位：万元

项　目	2026年1-3月	2025年1-3月	变动情况	
			金额	比例
营业收入	42,459.62	39,461.41	2,998.21	7.60%
营业成本	35,453.50	31,220.66	4,232.84	13.56%
销售费用	1,592.98	1,596.98	-4.00	-0.25%
管理费用	1,380.72	1,090.02	290.70	26.67%
研发费用	1,684.52	1,850.80	-166.28	-8.98%
财务费用	209.60	-376.25	585.85	不适用
其他收益	260.44	145.37	115.07	79.16%
营业利润	2,232.96	3,877.62	-1,644.66	-42.41%
利润总额	2,053.45	3,856.05	-1,802.60	-46.75%
净利润	1,966.29	3,583.56	-1,617.27	-45.13%
归属于母公司股东的净利润	1,970.53	3,583.56	-1,613.03	-45.01%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	1,872.74	3,407.57	-1,534.83	-45.04%

如上表所示，2026 年一季度，发行人营业收入较去年同期有所上升，增幅 7.60%，但由于营业成本及期间费用有所增加，营业利润有所下滑，下降 42.41%，归属于母公司股东的净利润下降 45.01%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润下降 45.04%。

2、2026 年半年度主要经营数据

单位：万元

项　目	2026年1-6月	2025年1-6月	变动情况	
			金额	比例
营业收入	94,870.83	85,575.73	9,295.10	10.86%
营业成本	79,775.93	67,947.45	11,828.48	17.41%
销售费用	3,466.20	3,242.72	223.48	6.89%
管理费用	3,002.05	2,420.42	581.63	24.03%
研发费用	3,770.28	3,782.53	-12.26	-0.32%
财务费用	445.60	-501.16	946.76	不适用
其他收益	1,126.13	458.73	667.40	145.49%
营业利润	3,514.42	8,070.74	-4,556.32	-56.45%
利润总额	3,390.05	8,073.99	-4,683.94	-58.01%
净利润	3,359.94	7,421.83	-4,061.89	-54.73%
归属于母公司股东的净利润	3,360.23	7,421.83	-4,061.60	-54.73%

扣除非经常性损益后 归属于母公司股东的净利润	2,884.85	6,860.74	-3,975.89	-57.95%

如上表所示，2026 年 1-6 月，发行人营业收入较去年同期有所上升，增幅 10.86%，但由于营业成本及期间费用有所增加，营业利润下降 56.45%，归属于母公司股东的净利润下降 54.73%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润下降 57.95%。

（二）发行人业绩下滑的原因及合理性

2026 年一季度及半年度，发行人在营业收入增加的情况下，归属于母公司的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较上年同期均有所下降，主要原因如下：

1、人民币升值因素导致营业收入增幅减少

发行人境外业务收入占比约为 40%，主要以美元计价并结算。公司的外币交易在初始确认时，系采用交易发生日即期汇率的近似汇率（即当月中国人民银行公布的首个汇率中间价）折算为人民币金额。2026 年 1-3 月，美元兑人民币中间价平均汇率为 1 美元兑换 6.95 元人民币，上年同期为 1 美元兑换 7.18 元人民币，人民币升值幅度约 3.20%，影响发行人营业收入进而影响**毛利**约 500 万元。2026 年 1-6 月，美元兑人民币中间价平均汇率为 1 美元兑换 6.89 元人民币，上年同期为 1 美元兑换 7.18 元人民币，人民币升值幅度约 4.05%，人民币升值导致以外币计价的销售收入折算为人民币后金额相应减少，影响发行人营业收入进而影响**毛利**约 1,500 万元。

2、公司订单结构变化导致**毛利额下降**

2026 年 1-6 月，发行人实现毛利额 15,094.90 万元，较 2025 年同期的 17,628.28 万元下降 2,533.38 万元。从变动因素来看，因人民币汇率升值、境外收入折算减少产生的影响约 1,500 万元；剔除该汇率影响后，剩余约 1,033.38 万元的毛利额减少主要系订单结构变化及产品毛利率下行所致。其中，单色液晶显示屏及显示模组毛利额（剔除汇率影响后）下降约 2,560.02 万元，彩色液晶显示模组毛利额（剔除汇率影响后）上升约 1,173.10 万元，复杂模组等其余业务毛利额（剔除汇率影响后）合计上升约 353.54 万元。

从产品线维度来看，单色液晶显示屏及显示模组收入及毛利额下降均较为显著，主要受技术替代、行业竞争加剧等因素影响所致；彩色液晶显示模组收入及毛利额呈上升态势，但受需求转向中大尺寸、部分客户年降机制及人民币升值等因素影响，毛利率有所下降。从应用领域来看，作为两类产品共同的重要应用领域，车载电子领域毛利率下降较为明显，主要受我国汽车行业竞争激烈、整车厂价格竞争所引发的降本诉求沿供应链向上游传导的影响所致。具体分析如下：

（1）按照产品线总体分析

1）单色液晶显示屏及显示模组：市场需求总体平稳，部分领域受彩色产品阶段性替代影响，收入及毛利率有所下降

单色液晶显示产品具有低成本、低功耗、高可靠性等优势，在对显示要求相对简单的传统工业控制及自动化等领域具备稳定需求，市场规模总体保持平稳。但随着液晶显示技术进步，彩色与单色液晶显示模组的成本差距持续缩小，彩色产品的经济可行性不断提升；同时彩色产品具有更丰富的显示效果，下游智能家居、车载电子等部分应用领域出现由单色向彩色升级的趋势，单色液晶显示产品在部分领域的占比逐步下降。在此背景下，2026年1-6月，公司单色液晶显示屏及显示模组经营情况呈现以下变化：

a、收入占比下降。2026年1-6月，受部分应用领域由单色向彩色升级的影响，单色液晶显示屏及显示模组营业收入占比由去年同期的33.00%下降至24.62%，下降8.38个百分点，主要受部分应用领域产品需求由单色转向彩色所致。

b、整体毛利率下降。2026年1-6月，发行人单色液晶显示屏及显示模组整体毛利率由去年同期的24.24%下降为16.51%，主要原因包括：一是人民币汇率上升，境外收入折算后相对减少；二是替代趋势下存量市场竞争趋于激烈，**部分产品价格有年降需求**；三是需求增速放缓导致产能利用率相对下降，固定成本分摊有所增加。

c、收入及毛利额有所下降，但市场需求总体平稳。2026年1-6月，收入同比下降4,886.45万元，毛利额同比**下降**2,990.02万元**。其中，因汇率波动影响营业收入进而减少毛利额约430.00万元，因单色产品替代趋势下市场竞争及产能利用率相对下降减少毛利额约2,560.02万元。**但在传统工业控制及自动化等领域，单

色液晶仍具备低成本、低功耗、高可靠性的竞争优势，市场需求总体保持平稳；2026年6月末，公司单色液晶显示屏及显示模组在手订单1.59亿元，不存在持续大幅萎缩的风险。

2）彩色液晶显示模组：市场需求结构升级，中大尺寸占比提升拉动收入及毛利额增长，整体毛利率因产品结构变化等原因有所下降

中大尺寸液晶显示模组能更好地满足信息展示和交互体验的需求，车载电子、智能家居、工业控制及自动化等部分应用领域对彩色液晶显示模组的需求逐渐向中大尺寸升级。在此背景下，2026年1-6月，发行人彩色液晶显示模组经营情况呈现以下变化：

a、收入占比上升，产品结构向中大尺寸倾斜。2026年1-6月，公司彩色液晶显示模组的营业收入占比由去年同期的63.92%提升至67.76%，增加3.84个百分点；彩色液晶显示模组中，中大尺寸显示模组收入占比由去年同期的21.16%上升至26.87%，提升5.71个百分点，小尺寸显示模组收入占比由去年同期的24.96%下降至19.92%。公司产品结构变化与市场需求向中大尺寸升级的趋势一致。

b、毛利率有所下降。2026年1-6月，彩色液晶显示模组整体毛利率由去年同期的18.90%下降至16.44%，主要原因包括：一是产品结构变化，由于中大尺寸产品毛利率相对较低，其占比上升拉低了整体毛利率；二是受大客户年降机制及人民币升值对价格端的挤压、部分原材料价格上涨对成本端的压力等共同影响，导致部分产品毛利率出现下降。

c、收入及毛利额呈增长态势。2026年1-6月，总收入同比增加9,582.24万元，总毛利额同比增加233.10万元。**其中，汇率波动影响使得毛利额同比减少约940万元，彩色液晶显示模组业务规模扩大使得毛利额同比增加约1,173.10万元。但受中大尺寸产品占比上升拉低整体毛利率、部分产品年降机制持续作用及原材料涨价推高单位成本等因素影响，业务规模扩大带来的毛利增量被部分抵消，致使当期毛利额增速低于收入增速。发行人维持**收入规模的持续增长具有重要意义：一方面，收入规模扩大标志着公司在车载电子等增长领域市场份额稳步提升，为后续产品结构升级奠定客户与规模基础；另一方面，收入增长有效提升产能利用

率，通过规模效应逐步摊薄单位固定成本。未来，随着订单结构逐步向高附加值产品倾斜，毛利率有望企稳回升。

（2）按照应用领域具体分析

公司单色液晶显示屏及显示模组、彩色液晶显示模组广泛应用于工业控制及自动化、车载电子、智能家居、民生能源等多项领域，各具体应用领域的销售收入、销量、单价如下表所示：

产品大类	应用领域	2026年1-6月		
		销售收入（万元）	销量（万片）	销售单价（元/片）
单色液晶显示屏及显示模组	民生能源	5,558.56	1,266.97	4.39
	工业控制及自动化	5,452.23	781.28	6.98
	智能家居	4,134.02	456.51	9.06
	车载电子	3,475.47	204.68	16.98
	通讯设备	2,519.84	469.05	5.37
	其他	2,215.07	369.35	6.00
	合计	23,355.19	3,547.84	6.58
彩色液晶显示模组	工业控制及自动化	15,410.92	220.25	69.97
	车载电子	12,839.11	51.72	248.25
	智能家居	12,346.98	296.44	41.65
	通讯设备	9,110.86	327.06	27.86
	智能金融数据终端	8,831.20	186.34	47.39
	其他	5,741.95	155.19	37.00
	合计	64,281.02	1,237.00	51.97
产品大类	应用领域	2025年1-6月		
		销售收入（万元）	销量（万片）	销售单价（元/片）
单色液晶显示屏及显示模组	民生能源	6,340.35	1,413.41	4.49
	工业控制及自动化	7,566.95	1,039.17	7.28
	智能家居	5,512.00	1,066.14	5.17
	车载电子	3,218.52	220.37	14.60
	通讯设备	3,355.34	667.27	5.03
	其他	2,248.48	399.04	5.63
	合计	28,241.64	4,805.40	5.88
彩色液晶显示模组	工业控制及自动化	13,572.17	177.74	76.36
	车载电子	10,054.92	52.96	189.86
	智能家居	9,328.21	279.18	33.41
	通讯设备	8,995.99	315.66	28.50
	智能金融数据终端	7,988.72	143.46	55.69

	其他	4,758.78	155.98	30.51
	合计	54,698.79	1,124.98	48.62

各应用领域变动情况如下表所示：

产品大类	应用领域	销售收入（万元）	销量（万片）	销售单价（元/片）
单色液晶显示屏及显示模组	民生能源	-781.79	-146.44	-0.10
	工业控制及自动化	-2,114.72	-257.89	-0.30
	智能家居	-1,377.98	-609.63	3.89
	车载电子	256.95	-15.69	2.38
	通讯设备	-835.50	-198.22	0.34
	其他	-33.41	-29.69	0.37
	合计	-4,886.45	-1,257.56	0.70
彩色液晶显示模组	工业控制及自动化	1,838.75	42.51	-6.39
	车载电子	2,784.19	-1.24	58.39
	智能家居	3,018.77	17.26	8.24
	通讯设备	114.87	11.40	-0.64
	智能金融数据终端	842.48	42.88	-8.30
	其他	983.17	-0.79	6.49
	合计	9,582.24	112.02	3.35

从应用领域来看，2026年1-6月发行人毛利率变动呈现“单色整体承压、彩色结构性分化”的特征。

对于单色液晶显示屏及显示模组，整体而言，除车载电子外的其他应用领域销售收入均有所下降，整体销售收入减少4,886.45万元，销量减少1,257.56万片，主要受部分应用领域产品订单由单色转向彩色、下游终端需求放缓等因素影响所致。如在工业控制及自动化领域中，部分温控器等产品为追求更好的显示效果，订单由单色液晶显示屏及模组转向彩色液晶显示模组，2026年1-6月，单色液晶显示模组中温控器收入同比减少2,379.52万元，但彩色液晶显示模组中温控器收入同比增加4,788.19万元，属于客户需求的转换而非公司产品市场空间的下降。单色产品整体售价有小幅上涨，平均单价同比增加0.70元/片，主要系新型号产品单价上升带动平均价格上行，反映公司产品持续进行迭代升级，竞争力与议价能力并未因需求波动而削弱。毛利率方面，在收入端，报告期人民币升值导致境外收入折算金额相对减少、下游年降机制调价等因素降低了部分产品的

售价。在成本端，受前述销售规模下降影响，产能利用率相对走低，单位产品所分摊费用相应增加。上述因素使得直接人工和制造费用占收入的比例同比合计增加4.26个百分点。同时，受部分原材料价格上涨等因素的影响，材料费用占收入的比例较去年同期增加3.47个百分点，使得单色液晶显示屏及显示模组整体毛利率较去年同期减少7.73个百分点。

分应用领域分析，单色液晶显示屏及显示模组中车载电子和民生能源领域毛利率下降较为显著。其中，车载电子领域收入同比增加但毛利率有所下降，主要受我国汽车行业发展迅速但竞争激烈、车企价格竞争产生的降本诉求向供应链上游传导的影响，使得毛利率同比减少。民生能源领域收入下降同时毛利率下降，主要是因为该领域以智能电表显示屏为主，下游更新换代需求具有周期性，一轮集中换装完成后存量市场规模回落、价格竞争激烈，使得毛利率同比减少。

对于彩色液晶显示模组，受益于下游需求由单色向彩色、由小尺寸向中大尺寸升级的结构趋势，各应用领域销售收入普遍增长，合计销售收入同比增加9,582.24万元，销量同比增加112.02万片，呈现销售收入与销量同步上升的态势。同时，平均售价同比增加3.35元/片，表明公司产品持续向高端化方向升级，产品具备较强的市场竞争力。毛利率有所下降，主要是受汇率因素导致境外收入以人民币折算后相对上年同期有所减少，部分老型号产品因年降机制价格有所降低，以及部分新型号产品材料成本占比较高等因素的影响，使得原材料占收入的比例同比增加2.22个百分点，带动整体毛利率减少2.45个百分点。

分应用领域分析，公司彩色液晶显示模组的收入主要来自于工业控制及自动化等公司传统领域以及车载电子、智能家居等市场热点领域。其中，工业控制及自动化领域收入同比增加，主要源于温控器等产品的订单由单色转向彩色所致，反映出显示升级趋势下终端需求由单色向彩色的结构性迁移，同时毛利率同比小幅增加。车载电子领域单价上升但毛利率下降，主要受报告期内高端车载显示产品的销售占比上升，提高了该领域的整体平均单价，但受我国汽车行业竞争激烈、整车厂价格竞争所引发的降本诉求向供应链上游传导的影响，使得毛利率同比减少。智能家居领域同样单价上升但毛利率下降，主要系公司产品持续向高端化方向升级，高端产品的销售占比上升，带动该领域平均售价上行。但部分产品受报

告期人民币升值导致境外收入折算金额相对减少、下游年降机制调价、部分原材料价格上涨等因素的综合影响，毛利率同比减少。

总体来看，近年来，公司车载电子业务收入增幅明显，占比持续提升，但毛利率降幅明显，对公司总体毛利率产生了较大影响。但发展车载业务仍具有重要的战略意义：一是车载领域市场空间广阔、增长确定性高，能够为公司收入持续增长提供动力；二是车规级产品对可靠性、一致性要求较高，有助于公司建立技术壁垒；三是随着产品结构向高附加值方向升级，毛利率具备一定的改善空间。

综上，2026年1-6月，受显示技术迭代与下游需求结构变化影响，公司单色液晶显示屏及模组的收入及毛利率有所下降；彩色液晶显示模组的收入及毛利额保持增长，但毛利率受产品结构变化等因素影响有所下降。上述“单色承压、彩色分化”的变化，系行业技术升级与市场竞争格局演变的客观反映。车载电子作为两类产品共同的重要应用领域，收入的增加为公司未来规模增长提供了重要支撑，但受我国汽车行业竞争激烈、整车厂价格竞争所引发的降本诉求沿供应链向上游传导等的影响，其毛利率有所下降并对公司总体毛利率产生了较为显著的影响。未来，随着车载电子、非车载电子中大尺寸模组等高端产品持续放量、客户结构不断优化、产品迭代持续推进以及相关产线规模效应的逐步释放，公司盈利能力仍具备合理的提升空间。

3、经营规模增加，期间费用上升

2026年1-6月，管理费用由去年同期的2,420.42万元增加至3,002.05万元，增长581.63万元，主要系随着公司业务规模的扩大、管理人员人数较同期增加21人导致薪酬费用增加以及已完工但尚未投产部分楼层折旧导致管理费用增加所致。财务费用由去年同期的-501.16万元增加至445.60万元，增长946.76万元，主要受人民币升值导致的汇兑损失，以及暂时闲置募集资金逐步投入使用导致利息收入减少所致，其中，汇兑损失较去年同期增加690.05万元。期间费用的增加，对当期经营业绩产生了一定影响。

综上，2026年半年度，发行人营业利润同比下降4,556.32万元，主要是因为以下因素：（1）毛利下降。发行人毛利同比下降2,533.38万元，主要受汇率变动及产品结构变化两方面因素影响。其中，受人民币升值影响，境外收入折算后

减少，相应减少毛利约1,500.00万元；受订单结构变化影响，减少毛利约1,033.38万元；（2）期间费用上升。其中，受薪酬及折旧费用等影响，管理费用同比增加581.63万元；受汇兑损失等影响，财务费用同比增加946.76万元。上述因素合计影响营业利润4,061.77万元，其余为其他收益、资产减值损失、信用减值损失等因素的综合影响。

同期，公司经营基本面未发生重大不利变化，收入保持增长、核心业务毛利额持续增长、产品结构持续优化，业绩整体保持稳健，预计上述因素不会对公司持续经营能力构成重大不利影响。

（三）行业发展及竞争状况、公司产品优势、客户及下游领域拓展情况

1、行业发展及竞争状况

（1）人民币升值系行业共性因素

2026年以来，人民币兑美元持续升值，对液晶显示行业外销普遍产生不利影响。秋田微、超声电子、经纬辉开、骏成科技4家公司半年报中均出现业绩下滑，且均明确披露汇率变动或汇兑损失系业绩下滑因素之一；合力泰、亚世光电2家公司虽未直接披露业绩变动原因，但其财务费用分别同比增长192.44%和244.03%，变动原因均注明为汇兑损益影响所致。人民币升值因素对业绩的影响具有行业普遍性。

（2）订单结构变化系行业升级趋势，公司主动顺应转型

1）部分应用领域彩色液晶显示替代单色液晶显示的趋势持续

彩色显示方案更符合人类视觉感知的天然需求，在需要图形显示、人机交互、多媒体等领域，如消费智能终端、复杂工业终端等，彩色液晶显示方案的渗透率持续上升。从竞争格局来看，单色液晶显示模组生产技术较为简单、行业进入门槛较低，参与者众多且以中小型企业为主，在部分应用领域需求收缩的背景下，价格竞争进一步加剧，毛利率承压具备行业共性。

2）彩色液晶需求向中大尺寸升级系市场增量方向

随着液晶显示技术持续进步及面板产能规模化释放，中大尺寸面板的经济可行性不断提升，下游车载电子、智能家居、工业自动化等领域对中大尺寸显示模

组的需求持续增长。从竞争格局来看，中大尺寸彩色液晶显示模组技术门槛较高，下游以定制化需求为主，客户对可靠性、一致性及快速响应能力要求较高，供应商切换成本高、客户黏性强，竞争更多体现为“差异化应用领域竞争”而非“同质化价格竞争”；行业头部面板厂商（如京东方等）主要聚焦电视、显示器等大规模标准化市场，车载电子、工业控制等定制化领域竞争格局相对分散，为具备定制化能力的模组厂商提供了差异化的竞争空间。

3）车载显示成为行业增长引擎

随着汽车智能化程度的持续提升，智能座舱呈现多屏化、大屏化的趋势。据Omdia数据，2026年，全球车载显示屏出货量预计达2.4亿块，市场规模有望突破120亿美元。但目前下游汽车行业价格竞争向上游供应链传导，对毛利率形成压力。短期来看，由于车载显示市场空间广阔、增长确定性高，市场吸引力持续增强，同行业公司加速布局，如骏成科技收购江苏新通达进入汽车电子赛道，超声电子半年报提及“新能源汽车赛道成为核心增长引擎”，但同时“行业同质化竞争加剧”，行业整体呈现“收入高增长、毛利率承压”的阶段性共性特征。长期来看，车规级产品对可靠性、一致性的要求较高，通过车规级认证的供应商具备先发优势和技术壁垒；同时，随着车载显示向多屏化、大屏化、集成化方向升级，具备定制化研发能力和系统级解决方案能力的企业将逐步建立差异化竞争优势，行业竞争格局有望从“价格驱动”向“价值驱动”演进。

2、公司产品优势

（1）全链条研发与柔性生产能力：以灵活应变体现差异化竞争优势

发行人具备从液晶显示屏到显示模组再到复杂模组的全链条研发制造能力，能够根据上下游需求变化灵活调整产品结构，在部分单色液晶显示领域被彩色显示替代、中小尺寸模组向中大尺寸模组升级的行业趋势中，能够快速将资源向彩色液晶显示模组及复杂模组等高成长领域倾斜，降低对单色液晶业务的依赖度。同时，发行人具备柔性生产与快速响应能力，能够根据客户定制化需求切换产品型号和规格，以“小批量、多品种”的柔性模式满足下游差异化需求，与追求标准化规模量产的同行业公司形成错位竞争。

（2）“芯屏协同”战略：以价值链延伸寻求新的业绩增长点

显示行业以“成本加成”为定价基准，加工附加值相对稳定。通过“芯屏协同”战略向芯片端延伸，将主控板（PCBA）、驱动IC等核心电子元器件以及软件系统纳入产品体系，能够使得毛利额从显示层面扩展至系统集成层面，显著提升单位产品价值量。同时，纯显示屏或显示模组供应商在客户供应链中通常定位为“零部件供应商”，被动式根据客户需求而定制产品。向芯片端延伸后，公司具备了参与客户产品定义与系统集成的能力，角色从“零部件供应商”转变为“参与产品方案设计的技术合作伙伴”，产业链地位和议价能力同步提升。

3、客户及下游领域拓展情况

（1）深耕存量客户，彩色液晶显示模组收入与毛利额双增

从客户及下游领域拓展来看，发行人彩色液晶显示模组业务呈现“收入高增长、毛利额稳步增长”的格局。收入增幅主要来源于智能家居、车载电子、工业控制及自动化等领域，客户规模由93家增至119家，同比增长27.96%，持续稳步扩大。同时，得益于定制化生产模式下客户切换成本较高、合作黏性较强的特点，公司与Honeywell、海康威视、LXD等长期客户的合作规模进一步扩大，销售额持续增长。在温控器等领域的需求由单色显示向彩色显示转移的趋势下，发行人积极参与上述客户的产品升级迁移，依托定制化模式下的客户黏性，成功将客户由单色显示产品导向彩色显示产品，避免了因行业替代趋势导致的客户流失，2026年1-6月，公司彩色液晶显示模组总收入同比增加9,582.24万元，总毛利额同比增加233.10万元，实现了“留住客户”与“做大客户”。

（2）突破车载领域，重点客户合作持续深化，战略投入初见成效

公司车载显示领域收入实现快速增长。与去年同期相比，客户数量由32家增至58家，同比增长81.25%；销售产品的规格型号由191种增至322种，同比增长68.59%。应用场景从控制屏、仪表屏延伸至副驾屏、流媒体后视镜屏等，实现了客户覆盖广度、合作纵深与应用领域的三重拓展。同时，公司与国内品牌车企建立了持续深化的合作关系，车载领域客户在公司整体客户结构中的权重显著上升、战略地位日益突出。车规级显示产品对可靠性、一致性要求较高，供应商需通过严格的认证体系方可准入，一旦通过认证，即形成较强的先发优势和技术壁垒，

后进入者面临较高替代门槛。公司已积累的车载客户资源，有助于构建一定的竞争壁垒，也为后续产品迭代与份额提升提供了有利条件。

（四）业绩变动是否与同行业可比公司变动趋势一致

发行人于 2022 年 11 月首次公开发行股票并于创业板上市，本次向不特定对象发行可转换公司债券选取的主营业务可比公司与首次公开发行时及本次可转债申报的历次反馈回复保持一致。

1、2026年一季度**发行人与**6家同行业**可比**上市公司的业绩变动**比较**情况

单位：万元

证券代码	证券名称	归属于上市公司股东的净利润			扣非后归属于上市公司股东的净利润			业绩变动原因
		2026年1-3月	2025年1-3月	变动率	2026年1-3月	2025年1-3月	变动率	
300939.SZ	秋田微	1,447.04	1,948.43	-25.73%	1,332.65	1,799.82	-25.96%	主要系受股份支付及汇率波动影响
002217.SZ	合力泰	82.76	408.47	-79.74%	-23.74	40.93	-157.99%	主要系本期盈利减少所致
002952.SZ	亚世光电	893.10	445.93	100.28%	795.81	319.19	149.32%	未披露
000823.SZ	超声电子	3,299.52	4,177.25	-21.01%	3,288.87	4,098.06	-19.75%	未披露
300120.SZ	经纬辉开	311.32	1,281.78	-75.71%	89.70	1,249.39	-92.82%	受国际市场环境、关税政策以及新生产基地生产成本等因素的影响，使触控显示板块毛利有所下降是公司利润下降的主要原因
301106.SZ	骏成科技	808.37	2,486.52	-67.49%	449.75	2,316.31	-80.58%	主要系本期材料成本上升，造成毛利率下降，以及汇率下降，产生汇兑损失
可比公司平均		**1,140.35**	**1,791.40**	**-28.23%**	**988.84**	**1,637.28**	**-37.96%**	-
可比公司平均（不包括亚世光电）		**1,189.80**	**2,060.49**	**-53.94%**	**1,027.45**	**1,900.90**	**-75.42%**	-
301379.SZ	**天山电子**	**1,970.53**	**3,583.56**	**-45.01%**	**1,872.74**	**3,407.57**	**-45.04%**	**主要系公司订单产品结构的变化、汇率变动及生产经营活动相关的费用增加等综合因素影响所致。**

数据来源：同行业上市公司公开披露的2026年一季报

如上表所示，2026 年 1-3 月，上述 6 家同行业上市公司中归属于上市公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润同比下降的公司有 5 家，占比为 83.33%。特别的，有 3 家公司的净利润下降比例高于发行人，占可比公司总数的 50.00%。**同期，发行人归母净利润同比下降 45.01%，扣非归**

母净利润同比下降 45.04%，降幅高于行业可比公司平均值，主要系同行业可比公司中唯一正增长的公司亚世光电基数较低，增长率明显不同于其余公司所致。剔除亚世光电后，发行人归母净利润及扣非归母净利润的下降幅度均低于同行业可比公司平均值。此外，发行人一季度归母净利润及扣非归母净利润均高于同行业可比公司平均值，盈利规模在行业中保持相对优势，业绩变动与行业整体趋势相符，具备合理性。

2、2026 年半年度**发行人与** 6 家同行业**可比**上市公司的业绩变动**比较**情况

单位：万元

证券代码	证券名称	归属于上市公司股东的净利润			扣非后归属于上市公司股东的净利润			业绩变动原因
		2026年1-6月	2025年1-6月	变动率	2026年1-6月	2025年1-6月	变动率	
300939.SZ	秋田微	3,449.66	5,125.67	-32.70%	3,082.88	4,688.70	-34.25%	主要受汇兑损失、股份支付费用的影响
002217.SZ	合力泰	249.75	1,129.87	-77.90%	586.84	1,557.10	-62.31%	未披露
002952.SZ	亚世光电	1,454.95	538.04	170.42%	1,155.64	62.77	1,741.04%	未披露
000823.SZ	超声电子	11,347.74	11,482.05	-1.17%	11,045.29	11,342.86	-2.62%	上游原材料价格大幅波动、汇兑损失影响
300120.SZ	经纬辉开	-4,119.23	1,407.83	-392.59%	-3,924.70	2,194.52	-278.84%	触控显示板块市场需求变化及行业竞争、汇率波动及其他因素等
301106.SZ	骏成科技	968.67	5,416.64	-82.12%	47.05	5,557.51	-99.15%	主要系汇率变动的影响
可比公司平均		**2,225.26**	**4,183.35**	**-69.34%**	**1,998.83**	**4,233.91**	**210.65%**	-
可比公司平均（不包括亚世光电）		**2,379.32**	**4,912.41**	**-117.30%**	**2,167.47**	**5,068.14**	**-95.43%**	-
301379.SZ	**天山电子**	**3,360.23**	**7,421.83**	**-54.73%**	**2,884.85**	**6,860.74**	**-57.95%**	**主要系受汇率变动、订单结构变动及伴随经营规模变化带来的期间费用上升等共同影响所致**

数据来源：同行业上市公司公开披露的 2026 年半年报

如上表所示，2026年1-6月，上述6家同行业上市公司中归属于上市公司股东的净利润以及扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润同比下降的公司有5家，占比为83.33%。特别的，有3家公司的净利润下降比例高于公司，占可比公司总数的50.00%。**同期，发行人归母净利润同比下降54.73%，降幅低于行业平均值。扣非归母净利润同比下降57.95%，同行业可比公司平均值则有所增长，但该增长主要系同行业可比公司中唯一正增长的公司亚世光电去年同期扣非归母净利润基数仅为62.77万元，基数极低，使得增长率明显不同于其余公司所**

致。剔除亚世光电后，发行人归母净利润及扣非归母净利润下降的幅度均低于同行业平均值。此外，发行人2026年半年度归母净利润及扣非归母净利润均高于行业平均值，盈利规模在行业中保持相对优势，业绩变动与行业整体趋势相符，具备合理性。

同行业可比公司境外业务收入占比如下表所示：

证券代码	证券简称	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
300939.SZ	秋田微	42.05%	39.77%	41.38%	44.11%
002217.SZ	合力泰	55.76%	52.61%	50.68%	32.50%
002952.SZ	亚世光电	75.31%	70.64%	77.09%	79.31%
000823.SZ	超声电子	40.08%	43.48%	46.59%	49.27%
300120.SZ	经纬辉开	33.80%	48.87%	65.47%	68.62%
301106.SZ	骏成科技	25.82%	23.80%	20.07%	27.74%
可比公司平均		45.47%	46.53%	50.21%	50.26%
可比公司平均（不包括亚世光电）		39.50%	41.71%	44.84%	44.45%
301379.SZ	天山电子	40.32%	40.44%	40.07%	44.68%

数据来源：wind

在业绩变动原因方面，**如上表所示，同行业可比公司均有一定比例的境外业务收入，因此均受到汇率变动等因素的影响。其中，**秋田微、超声电子、经纬辉开、骏成科技4家公司在半年报中明确披露汇率变动或汇兑损失系业绩下滑因素之一；合力泰、亚世光电2家公司虽未直接披露业绩变动原因，但其财务费用分别同比增长192.44%和244.03%，变动原因均注明为汇兑损益影响所致。上述同行业公司的经营表现表明，2026年以来液晶显示行业面临的汇率波动等外部市场因素，对行业内企业的经营业绩产生了普遍性影响，**发行人境外业务收入占比处于同行业可比公司区间范围内，与可比公司平均值接近，**业绩下滑与同行业公司变动趋势一致，**具备合理性**。

综上，公司 2026 年来经营业绩同比下滑，与同行业主要上市公司经营业绩变动趋势一致。主要受汇率波动等外部因素影响，该等因素具备行业普遍性。

（五）相关影响因素及是否持续，是否对发行人持续经营能力造成不利影响

1、人民币汇率变动属于宏观因素，具有双向波动特征

从制度机制来看，我国实行以市场供求为基础、参考一篮子货币调节、有管理的浮动汇率制度。中国人民银行在《2026 年第二季度中国货币政策执行报告》

中明确提出“保持人民币汇率在合理均衡水平上的基本稳定”。从历史走势来看，人民币兑美元汇率在不同时期呈现升值与贬值交替出现的特征，2026 年以来的升值系特定宏观经济环境下的阶段性表现。在此背景下，人民币汇率变动对发行人业绩的影响具有阶段性，不存在长期单边升值或贬值的基础，不具备长期持续性。

2、订单结构变化属于行业升级趋势的客观反映，有利于公司长期发展

（1）单色显示方案增速放缓、部分领域被彩色替代：长期行业发展趋势，公司已主动适应

单色液晶显示方案被彩色液晶显示方案替代系技术进步的客观结果。彩色显示方案能够呈现更丰富的色彩信息和更细腻的图像细节，更符合人类视觉感知的天然需求，在信息展示效果和交互体验方面明显优于单色显示。随着彩色方案与单色方案成本差距持续缩小，尤其在面向大众的如智能家居等领域，替代趋势有望进一步加速。但从整体市场来看，单色液晶显示产品仍具有低成本、低功耗、高可靠性等优势，在对显示要求相对简单的传统工业控制及自动化等领域仍具备稳定需求，单色显示市场规模总体保持平稳，但增速放缓，部分应用领域呈现被彩色替代的结构性变化。公司已主动适应这一趋势，将资源向彩色液晶显示模组等高成长领域倾斜，在单色液晶业务方面注重存量客户深耕与产品附加值提升，单色液晶显示屏及模组收入占比持续下降，公司对单色液晶业务的依赖度逐步降低，行业变化对公司整体业绩的影响将逐步减弱。

（2）彩色液晶产品需求向中大尺寸升级：收入与毛利额双增，具备积极意义

彩色液晶显示模组需求向中大尺寸升级，系下游车载电子、智能家居、工业控制及自动化等领域对信息展示和交互体验要求不断提升的必然趋势。中大尺寸产品因面板成本随面积上升、加工附加值占比相对降低，毛利率相对偏低，但得益于单位产品价值量较高，单件毛利额较大，具有“低毛利率、高毛利额”的特征。2026年1-6月，公司彩色液晶显示模组总收入同比增加9,582.24万元，总毛利额同比增加233.10万元，已呈现“收入高速增长、毛利额稳步增长”的格局。随

着收入规模扩大带来的客户基础增加、产能利用率提升及规模效应释放，毛利率有望企稳回升、毛利额有望进一步增长。**主要原因如下：**

1）业务规模快速扩张，营收提升可以应对毛利率的部分波动。2026年1-6月发行人彩色液晶显示模组销售收入64,281.02万元，较去年同期增长17.52%。截至2026年6月30日，彩色液晶显示模组在手订单金额约4.87亿元，较2025年末增长43.47%，数量约803.54万片，较2025年末增长38.90%。业务的高速增长为整体经营水平的改善提供了基础,规模效应同时形成对毛利率阶段性变动的有效缓冲，使得整体毛利额的相对稳定。因此，未来即使部分产品毛利率出现下滑，凭借业务规模的持续扩张，发行人整体业绩水平仍有望保持平稳。

2）新产线产能利用率的提升，规模效应摊薄单位成本。目前，公司产线处于新老交替的过程中，目前部分老产线产能利用率较高，新投入的“光电触显一体化（一期）”等项目的新产线产能利用率在持续提升中，未来随着新产线的逐步调试完备，产能利用率及良率进一步提升，单位产品分摊的人工费用和制造费用占比有望下降，对毛利率产生正向促进作用。

从结果来看，2026年1-9月，发行人彩色液晶显示模组整体毛利率为17.33%，较2026年1-6月16.44%提升0.89个百分点，已呈现回稳向好的态势。预计未来彩色液晶需求升级对公司业绩具有正向拉动作用，不会对公司持续经营能力构成不利影响。

（3）车载电子领域毛利率下降：战略投入期特征，长期具备改善空间

车载电子模组毛利率下降系汽车行业价格竞争向上游供应链传导的结果，短期内仍可能持续。但车载领域市场空间广阔、增长确定性高，车规级产品有助于公司建立技术壁垒和先发优势，车载业务对整体业绩的贡献体现在毛利额而非毛利率，且随产品结构向高附加值方向升级，长期具备毛利率改善空间，**对公司整体业绩水平产生拉动作用，具体原因如下：**

1）业务规模快速扩张，营收提升可以应对毛利率的部分波动。车载电子是公司业绩增长速度最快的领域之一，2026年1-6月，公司单色液晶显示屏及模组、彩色液晶显示模组中车载电子领域总收入16,314.58万元，较去年同期增长3,041.14万元，增幅22.91%。在毛利率阶段性承压的情况下，收入的持续快速

增长可以形成对毛利率阶段性变动的缓冲；未来即使毛利率出现下滑，凭借业务规模的扩大，整体业绩水平仍有望保持稳健。

2）新产线产能释放，规模效应摊薄单位成本。公司持续深耕车载电子领域，伴随相关生产设备调试完成及生产工艺的持续优化，生产端正平稳度过爬坡阶段，产线稼动率与产品良率稳步提升，单位产品所分摊的人工费用及制造费用有望下降，进而对毛利率产生正向促进作用。

3）客户、产品与应用场景三重拓展，拓宽车载业务基本盘。与去年同期相比，公司车载电子领域客户数量由32家增至58家，同比增长81.25%；销售产品的规格型号由191种增至322种，同比增长68.59%。应用场景从控制屏、仪表屏延伸至副驾屏、流媒体后视镜屏等，实现了客户覆盖广度、合作纵深与应用领域的同步拓展，进一步夯实了车载业务的持续增长基础。

从结果来看，2026年1-9月，发行人车载电子领域整体毛利率较2026年1-6月提升1.20个百分点，已呈现回稳向好的态势。预计未来车载电子领域业绩的高速增长有望带动公司整体业绩持续增长，不会对公司持续经营能力构成重大不利影响。

3、期间费用增加属于阶段性因素，随着公司业务发展将被逐步消化

2026年1-6月，发行人管理费用同比增加581.63万元，主要系公司管理人员人数增加，同时增加厂房设施等的折旧增加所致，将随着业务的发展逐步发挥作用。发行人财务费用同比增加946.76万元，主要受人民币升值导致的汇兑损失，以及暂时闲置募集资金逐步投入使用导致利息收入减少所致，该等因素随汇率企稳、募投项目投产将逐步消化。期间费用增加对发行人业绩的影响具有阶段性，不会对公司持续经营能力构成重大不利影响。

（六）发行人已采取的应对措施及其有效性

针对人民币汇率变动影响，公司持续跟踪、分析汇率波动核心影响因素，构建多层次对冲机制。与重点客户协商，优先采用人民币作为跨境业务结算货币，降低汇率风险；针对长期客户设置汇率联动调价机制；**针对新项目，汇率预测值已作调整，自 2026 年 3 月起，全部新项目报价均参照调整后的预测汇率执行；**按照《金融衍生品交易管理制度》，适时运用合理金融衍生工具开展汇率套期保

值业务，对冲汇率波动风险；同时加强外汇研究分析，动态跟踪外汇市场。**同时，公司在出口收汇后尽快办理结汇以减少外币敞口，以美元为例，期末货币资金中美元余额已由 2025 年 6 月末的 915.21 万美元降至 2026 年 6 月末的 199.34 万美元，降幅 78.22%，通过上述措施，**最大限度降低汇率波动对盈利能力的影响。

针对订单结构变化影响，**总体而言，**公司主动**适应**部分应用领域单色向彩色升级的行业趋势，将资源向彩色液晶显示模组等高成长领域倾斜，**减少了单色业务的人员编制。在收入端，通过新增 AOI 等设备、优化工序等方式提高生产效率；**借助“成本加成”定价机制，及时传导原材料成本压力，提高与客户价格协商的频率，以对冲原材料价格波动，**已与部分境外客户展开了多轮价格谈判；在成本端，已与部分供应商协商降低材料采购成本，同时不断推动技改自动化，降低直接人工和制造费用占比。**此外，通过持续投入车载电子等战略领域，建立先发优势，利用车规级产品的高要求建立技术优势和客户黏性，争取长期毛利率的改善空间。

针对期间费用增加影响，公司强化管理效能转化，加快推进厂房设施投入使用。同时，优化组织架构、完善绩效考核机制、推进数字化管理等方式提升管理效能，**加快落实用友 U9 等新一代管理系统的使用，**促进相关费用投入逐步转化为经营成果。此外，加强成本管控，提升运营效益。将期间费用的增加转变为经营实效。

2026 年 1-6 月，公司收入保持较快增长，实现营业收入 94,870.83 万元，同比增长 10.86%；核心业务毛利额持续增长，彩色液晶显示模组总收入同比增加 9,582.24 万元、毛利额同比增加 233.10 万元；发行人经营活动现金流入持续增加，经营活动现金流入 77,521.07 万元，同比增长 9.47%。截至 2026 年 6 月 30 日，公司彩色液晶显示模组在手订单约 4.87 亿元，较 2025 年末的 3.40 亿元增长 43.47%，相关措施已初见成效。

（七）相关风险是否已经充分披露

发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（一）经营相关风险”中进行了风险提示，同时在“重大事项提示”中作出了特别风险提示，具体如下：

“公司经营业绩下降的风险

报告期各期，公司营业收入分别为 126,723.39 万元、147,684.80 万元、178,640.03 万元和 94,870.83 万元，归属于上市公司股东的净利润分别为 10,742.65 万元、15,038.43 万元、14,197.52 万元和 3,360.23 万元；公司 2026 年 1-6 月扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润同比下降 57.95%，下降幅度较大。公司经营受汇率变动、订单结构变动及伴随经营规模变化带来的期间费用上升等综合因素的影响，经营业绩存在短期下滑的风险。”

（八）结合上述情况，进一步说明发行人是否具有合理的资产负债结构和正常的现金流量，是否有足够的现金流支付本次可转债本息

1、发行人具有合理的资产负债结构

本次发行完成后，公司累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%。

本次发行完成后，以 2026 年 6 月 30 日合并净资产计算，公司累计债券余额占净资产的比例为 48.36%，未超过 50%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

为确保公司未来资产负债率处于合理水平及持续满足向不特定对象发行可转债的条件，公司同时承诺“本公司承诺将综合考虑资金需求、净资产情况、资本结构、偿债能力、市场情况等因素，确保本次发行不会导致公司累计债券余额超过最近一期末净资产额的 50%。若本次可转债未出现终止注册的情况，公司计划在本次可转债发行前，不发行任何其他计入累计债券余额的公司债及企业债，并且不向相关监管机构提交公司债/企业债的注册/备案申请文件。”

2、发行人具有正常的现金流量

2023 年度至 2025 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,679.50 万元、12,162.01 万元和 11,818.73 万元，持续保持净流入态势。公司现金流量符合行业及公司业务特点，具备足够的现金流用以支付债券存续期内各期利息，偿债现金流基础较为扎实。

2026年1-6月，随着公司业务规模的扩大，发行人经营活动现金流入77,521.07万元，同比增加6,708.40万元，增幅9.47%，与营业收入的增长幅度10.86%基本

匹配；经营活动现金流出85,266.57万元，同比增加14,644.33万元，增幅20.74%，大幅高于营业收入的增长幅度；经营活动产生的现金流量净额为-7,745.50万元。经营活动现金流出大幅增长，主要系购买商品、接受劳务支付的现金增加12,424.96万元，增长明显所致。2026年以来，随着公司业务规模的扩大，以及IC芯片等部分资源性物料供应紧张，价格持续上涨，同时交货周期变长，公司为保障生产供应稳定性、锁定采购成本，策略性增加了存货中的原材料储备，使得原材料账面余额由2025年末的15,965.02万元增加至2026年6月末的25,773.09万元，增长9,808.08万元。其中随营业收入增长而同比例增加约1,733.80万元，扣除该等正常经营增长部分后，额外增加8,074.27万元。该等策略性备货系公司在原材料涨价预期下的主动经营决策，属阶段性现金流出，不反映公司日常经营活动的实际现金创造能力。剔除该等战略性备货外，公司经营活动现金流量净额为328.77万元，同比增加138.35万元，剔除策略性备货后，经营现金流持续为正且同比增加，反映出公司主营业务具备良好的现金创造能力，经营质量持续提升。

3、发行人具有足够的现金流支付本次可转债本息

本次可转债发行规模不超过69,702.30万元，存续期为6年。对公司偿付能力分析如下：

（1）利息偿付能力

参考2025年度（2025年1月1日至2025年12月31日）A股上市公司发行的6年期可转换公司债券利率中位数情况，假设所有可转债持有人均不转股，本次可转债存续期内需支付的利息情况具体如下：

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年
市场利率中位数	0.20%	0.40%	0.80%	1.20%	1.80%	2.00%
利息支出（万元）	139.40	278.81	557.62	836.43	1,254.64	1,394.05
占2023-2025年平均利润总额比例	0.96%	1.93%	3.86%	5.79%	8.68%	9.65%

如上表所示，即使公司每年按全额支付利息，本次可转债存续期内各年需偿付利息金额相较于公司利润总额仍较小，公司的盈利足以支付本次可转债利息，付息能力较强。

（2）本息偿付能力

假设本次可转债存续期内及到期时均不转股，模拟债券存续期应付本息合计如下：

单位：万元

项　目	金额（万元）	计算公式
截至2026年6月末可自由动用的资金（注1）	4,778.88	A
2026年1-6月息税折旧摊销前利润	6,671.06	B
本次可转债存续期内公司现有业务产生的息税折旧摊销前利润总和（注2）	80,052.72	C=B/6*12*6
偿债资源总计	84,831.60	D=A+C
本次可转债发行规模	69,702.30	E
本次可转债到期赎回溢价（注3）	6,970.23	F
模拟测算可转债存续期内的利息总额	4,460.95	G
可转债存续期内的本息合计	81,133.48	H=E+F+G
公司预计偿债资源合计/可转债存续期内的本息合计	1.05	I=D/H

注1：截至2026年6月30日，公司账面拥有货币资金32,005.70万元、交易性金融资产13,027.01万元，合计45,032.71万元。其中已有明确用途或受限资金合计40,253.83万元，具体包括：（1）前次募集资金等专项投资资金14,277.58万元，需专户管理、专款专用；（2）需偿还的银行贷款15,310.02万元；（3）已签订合同需要以自有资金支付的设备及工程款7,800.23万元；（4）开具银行承兑汇票及信用证的保证金2,866.00万元。扣除上述受限资金后，公司可自由动用的资金为4,778.88万元；

注2：以上测算不考虑本次募投项目建成投产后新增利润。按照2026年1-6月息税折旧摊销前利润均值，计算存续期内每年产生的息税折旧摊销前利润，并假设该值在本次可转债存续期内保持不变；

注3：本次可转债到期赎回溢价按照2025年度A股上市公司发行的6年期可转换公司债券中位数（10%）测算。

如上表所示，假设可转债存续期6年内公司年均息税折旧摊销前利润维持2026年1-6月平均水平，则预计偿债资源合计84,831.60万元，大于可转债存续期内本息合计81,133.48万元，覆盖倍数为1.05，足以偿付本次可转债本息。

此外，截至2026年6月末，公司尚有未使用的银行授信额度47,400.00万元，可作为补充偿债资金来源。同时，公司银行贷款可根据经营需要选择续贷或偿还，现金流出的时点具有一定自主性，进一步增强了公司应对债券本息偿付的现金调度能力。上述因素共同保障了公司具备足够的现金流支付本次可转债本息。

（3）可转债转股特性进一步降低偿付压力

可转债兼具股性和债性，带有股票期权的特性。在转股期内，若公司股价高于转股价格，债券持有人有动力将可转债转换为股票，届时公司无需以现金偿还

对应本金。因此，公司实际到期需偿还的本金金额预计将显著低于发行总额，偿付压力相应降低。

综上，发行人具备足够的现金流和偿付能力，能够保障本次发行可转换公司债券本息的按期足额支付。

二、说明本次募投项目效益是否已充分考虑业绩下滑的主要影响因素，在此基础上说明本次募投项目的效益测算是否具备合理性及谨慎性，并充分揭示相关风险

本次业绩下滑的主要原因包括汇率变动，订单结构变化、期间费用增加等因素，对于本次募投效益的影响如下：

（一）汇率变动属于宏观因素，长期趋于中性

汇率变动属于宏观因素，受国内外经济基本面、货币政策、利率差异等多重因素影响。且具备双向波动特征，升值与贬值周期交替出现，长期看对公司业绩影响趋于中性。由于汇率走势具有高度不确定性，任何方向性假设均缺乏可靠依据，本次募投效益测算中，预测单价均按当前汇率水平下的实际价格取值，未假设汇率方向性变动，具备审慎性。

（二）订单结构的变化反映市场需求与战略选择，与募投方向高度契合

2026 年一季度及半年度，中大尺寸彩色液晶显示模组、复杂模组等产品销售规模增加较快，该等产品毛利率相对较低，拉低了综合毛利率。该等订单结构的变化反映出在下游市场领域，需求正从中小尺寸、仅具备单一显示功能的模组向中大尺寸、一体化解决方案方向转移。公司主动推进“芯屏协同”战略落地，向中大尺寸、复杂模组等符合市场需求的高附加值领域倾斜，与订单结构变化所反映的市场需求方向一致。虽然该等领域的毛利率相对较低，但单价与小尺寸相比显著更高，单位毛利额亦相应较高，能够为公司在单位产品上创造更高的毛利贡献，长期来看有助于企业业绩的增长。

（三）期间费用的增加属于阶段性因素，长期有助于业绩的增长

2026 年一季度及半年度，期间费用的增加主要为管理费用和财务费用的增加。其中，管理费用增加主要系已完工但尚未投产的部分楼层折旧计入管理费用，

以及管理人员人数增加导致薪酬增加所致。随着厂房逐步投入使用，相关折旧将从管理费用转入制造费用，与产能释放产生的收入相匹配，不再对管理费用形成增量压力。同时，管理人员的增加也为产能规模的扩大做好了人才储备，系公司业务规模扩大的合理需求。财务费用的增加主要系汇兑因素以及暂时闲置募集资金逐步投入使用，利息收入减少所致。随着前次募投项目陆续建成投产，募集资金投入转化为固定资产及产能，该部分利息收入的减少未来有望以项目投产后的经营收益予以替代。

综上，2026 年一季度及半年度公司业绩下滑主要系汇率变动、订单结构变化及期间费用增加等因素综合影响所致，经逐项分析，上述因素均不会对本次募投效益测算构成重大不利影响。

发行人已在《募集说明书》“第三节 风险因素”之“三、其他风险”之“（一）募集资金投资项目相关风险”中披露了相关风险，具体包括募投项目实施风险、募投项目产能消化风险、募投项目收益不达预期风险、募投项目新增折旧摊销影响公司业绩风险等。

三、核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

（1）查阅了发行人2026年一季度报告及半年度报告，了解业绩下滑的具体情况；

（2）查阅公开市场资料，了解汇率等宏观因素的变动趋势，了解行业变动趋势；

（3）查阅公司收入成本明细表，了解公司业绩变动的明细原因；

（4）访谈公司的董事、高级管理人员等，了解公司产品优势、客户及下游领域拓展情况、公司2026年业绩下滑的原因及采取的应对措施等；

（5）查阅了同行业可比公司的相关披露文件，了解同行业的业绩变动趋势及变动原因；

（6）获取报告期各期公司的资产负债明细及现金流量明细，分析公司是否具有合理的资产负债结构和正常的现金流量；

（7）查阅最近一年内市场可转债的发行情况，了解市场利率情况，测算分析公司是否具有足够的现金流支付本次可转债本息；

（8）在本次业绩下滑因素的基础上，分析本次募投项目的效益测算是否具备合理性及谨慎性。

2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）公司2026年一季度及半年度业绩下滑主要受汇率变动、订单结构变动及伴随经营规模变化带来的期间费用上升等因素的影响。发行人业绩变动与同行业可比公司变动趋势一致。汇率变动等影响因素不具备长期持续性，不会对发行人持续经营能力造成不利影响；

（2）发行人已采取与重点客户协商，优先采用人民币作为跨境业务结算货币等方式应对汇率变动风险；采取逐步将产能和研发资源向彩色液晶显示模组及复杂模组等高成长领域倾斜等方式应对订单结构变动的情况；优化组织结构、完善绩效考核机制等方式应对期间费用增加的情况。发行人业务规模持续扩大、在手订单充足，应对措施具备有效性；

（3）发行人具有合理的资产负债结构和正常的现金流量，有足够的现金流支付本次可转债本息；

（4）本次业绩下滑的主要影响因素预计不会对募投项目效益产生重大影响，效益测算具备合理性及审慎性；

（5）发行人已在募集说明书等文件中披露了经营业绩下降的风险、募投项目实施风险、募投项目产能消化风险、募投项目收益不达预期风险、募投项目新增折旧摊销影响公司业绩风险等。

问题 2

根据申报材料及问询回复，本次募投项目“光电触显一体化模组建设项目（二期）”主要产品包括中大尺寸彩色液晶显示模组及复杂模组。中尺寸彩色液晶显示模组 2022 年至 2025 年销售价格分别为 78.02 元/片、63.30 元/片、61.74 元/片和 64.74 元/片，本次募投项目预计中尺寸产品平均销售单价为 65.00 元/片。复杂模组 2023 年至 2025 年销售价格分别为 57.83 元/片、106.40 元/片和 102.66 元/片，本次募投项目预计复杂模组销售价格为 110.00 元/片；同期复杂模组毛利率分别为 21.23%、9.99%和 0.63%，呈持续下降趋势，本次募投项目预计复杂模组毛利率为 10.07%，低于公司其他业务的毛利率。

请发行人：（1）结合中尺寸彩色液晶显示模组的产品尺寸、规格型号、应用领域、客户结构、境内外销售占比、订单规模、受托加工与非受托加工占比、原材料价格及行业供需变化等，量化说明 2023 年、2024 年销售单价大幅下降的具体原因及合理性，相关价格下降趋势是否与同行业可比公司、同类产品市场价格变动趋势一致；相关价格下行的影响因素是否持续以及对本次募投项目效益测算的影响。（2）说明本次募投项目中尺寸产品预计平均销售单价为 65.00 元/片的测算依据，结合该产品已较为成熟、报告期内价格明显下降等情况，说明未来预测期内维持 65.00 元/片的合理性、谨慎性及可持续性，是否存在价格持续下滑的风险及理由。（3）结合复杂模组的主要产品类型、功能集成内容、客户、应用领域、量产阶段及订单规模，说明 2024 年以来复杂模组销售单价大幅上升的原因，2023 年至 2025 年各期价格是否具备可比性；本次募投项目预计复杂模组单价 110.00 元/片高于报告期内价格的依据是否充分，高于报告期各期实际售价的合理性与谨慎性，相关订单或客户验证进展能否支撑该预测。（4）结合复杂模组直接材料、产品良率、试生产成本、折旧摊销、客户定价机制及规模效应等，量化说明报告期内复杂模组毛利率持续下降并在最近一期降至较低水平的原因，相关业务是否存在亏损的风险；说明本次募投项目预计复杂模组毛利率 10.07%的测算过程、关键假设及实现条件，该毛利率水平的可实现性，在此基础上进一步说明本次募投项目效益测算是否谨慎。（5）结合公司整体发展战略、复杂模组在手订单、客户验证进度、产能利用率、同行业竞争格局及公司其他主要业务毛利率水平，说明在复杂模组毛利率偏低的情况下，公司进入该领域的合理性和

必要性，是否存在盲目扩张产能的情形。

请发行人补充披露上述事项相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合中尺寸彩色液晶显示模组的产品尺寸、规格型号、应用领域、客户结构、境内外销售占比、订单规模、受托加工与非受托加工占比、原材料价格及行业供需变化等，量化说明 2023 年、2024 年销售单价大幅下降的具体原因及合理性，相关价格下降趋势是否与同行业可比公司、同类产品市场价格变动趋势一致；相关价格下行的影响因素是否持续以及对本次募投项目效益测算的影响

（一）公司业务模式与价格形成机制

公司液晶显示模组以定制化的模式生产，中尺寸彩色液晶显示模组生产用主要材料为芯片（IC）、液晶面板等，经公司加工成为成品模组对外销售。在定制化生产模式下，即使同一尺寸的产品，受不同定制产品的应用领域、技术指标、所选用原材料规格等差异的影响，其价格区间可能存在较大跨度。如在车载电子领域，由于车规级产品对耐用性、可靠性等的要求较高，其产品售价显著高于普通消费级产品；而在智能家居（如智能门禁系统等）领域，因工作环境相对稳定，可靠性要求相对适中，其产品售价则相对较低。上述价格差异主要反映了不同应用领域对产品性能的差异化要求。

公司采用“成本加成”定价模式，销售价格以原材料成本为基础，叠加合理加工附加值，同时结合市场行情后确定。受原材料价格波动、客户定制需求变化、产品出货品种结构变动等因素的影响，各年度平均销售价格可能存在一定波动，但公司在生产销售环节所获取的加工附加值总体保持稳定，体现了公司作为模组定制化服务商在加工制造环节中稳定的价值创造能力。

（二）2023 年度、2024 年度销售单价大幅下降的具体原因及合理性

报告期内，公司均采用“定制化、小批量”的生产模式，规格型号及尺寸种类众多，中尺寸彩色液晶显示模组的境内外销售占比及受托加工与非受托加工占

比基本保持稳定，主要客户未发生重大变化，平均销售单价大幅下降主要受不同应用领域产品结构变化以及原材料价格变动所致。

1、产品结构变动影响了产品平均售价

公司采用以销定产的定制化生产模式，各期出货结构直接取决于当期客户订单的实际构成，中尺寸彩色液晶显示模组的平均销售单价主要随出货产品结构的变化而变动。

售价区间（元）	2024年度		2023年度		2022年度	
	销量（万片）	占比	销量（万片）	占比	销量（万片）	占比
0-20	0.37	0.04%	0.28	0.04%	0.26	0.05%
20-40	343.49	37.15%	286.58	37.49%	47.50	8.57%
40-60	282.94	30.60%	202.97	26.55%	120.11	21.67%
60-80	106.28	11.49%	127.94	16.74%	190.31	34.34%
80-100	47.30	5.12%	46.02	6.02%	97.81	17.65%
>100	144.24	15.60%	100.68	13.17%	98.26	17.73%
总计	**924.63**	**100.00%**	**764.47**	**100.00%**	**554.26**	**100.00%**

如上表所示，2023年度及2024年度，公司中尺寸产品平均单价较2022年度出现阶段性下行，主要系随着公司出货量的迅速增加，一方面，VoIP电话、对讲机、门禁系统产品订单增长迅速，该等产品价格区间主要集中在20-40元，出货数量占比由2022年度的8.57%显著提升至2023年度的37.49%、2024年度的37.15%，低单价产品占比的大幅上升拉低了中尺寸彩色液晶显示模组整体平均单价。另一方面，高价位产品占比出现分化，智能控制设备中温控器等产品价格区间主要集中在60-80元，因主要客户阶段性采购调整，该价位区间整体出货数量占比由2022年度的34.34%下降至2023年度的16.74%、2024年度的11.49%，对整体均价的支撑明显减弱；而同期车载电子等领域100元以上产品出货数量由98.26万片增加至100.68万片、144.24万片，绝对数量持续增长。受上述“低单价产品占比上升、高单价产品占比下降”的结构性变化，共同影响导致公司中尺寸彩色液晶显示模组平均销售单价出现阶段性下行。

2、原材料价格变动传导至产品售价

名称	2024年	2023年	2022年
IC（元/个）	3.08	3.98	4.48
TFT-LCD（元/片）	6.97	7.01	7.69

2021 年液晶面板、驱动 IC 等核心原材料价格处于历史高位，由于模组价格向下游传导存在一定的时滞效应，2022 年度销售订单中仍包含大量 2021 年高价原材料传导的定价。同时，如上表所示，公司 2022 年度主要原材料采购均价亦处于相对高位水平。自 2022 年起，上述核心原材料逐步进入下行周期，“成本加成”定价机制下，原材料价格下降逐步传导至模组端，IC 采购均价由 2022 年度的 4.48 元/个下降至 2023 年度的 3.98 元/个、2024 年度的 3.08 元/个，累计下降 31.25%；TFT-LCD 采购均价由 2022 年度的 7.69 元/片下降至 2023 年度的 7.01 元/片、2024 年度的 6.97 元/片，累计下降 9.36%，原材料价格下行推动彩色液晶显示模组销售单价相应下降。

（三）相关价格下降趋势是否与同行业可比公司、同类产品市场价格变动趋势一致

由于同行业可比公司的定期报告一般不披露平均单价，仅能通过相关描述推断价格变动方向。合力泰在2023年年度报告中披露“中小尺寸显示领域中触显和光电类产品均价低于去年同期”。亚世光电在2024年半年度业绩预告中明确表述“市场竞争加剧，产品销售单价下降”。超声电子在2025年可转债跟踪评级报告中披露，其液晶显示业务“2024年产销规模上升较多，但产品价格下跌明显”。**该等描述显示，2023年度至2024年度，同行业公司液晶显示产品价格呈下降趋势，与公司中尺寸彩色液晶显示模组的价格变动方向一致。**

部分其他公司在申报文件中披露了平均价格数据，如北交所拟上市公司科金明在其审核问询回复中披露，其液晶显示模组的采购单价由2023年度的48.65元/个下降至2024年度的44.45元/个；新三板挂牌公司中晶讯光电在其审核问询回复中披露，彩色液晶显示模组平均**销售**单价由2022年度的63.51元/片下降至2023年度的60.58元/片，2024年1-6月进一步下降至46.29元/片，同时提及2024年1-6月彩色液晶显示模组产品价格下降主要受客户结构，即部分单价较高的客户收入占比有所下降所致。

综上，可比公司公开资料反映了2023年度以来液晶显示产品价格下行是行业普遍现象，与公司中尺寸彩色液晶显示模组的价格变动方向一致。

（四）相关价格下行的影响因素是否持续以及对本次募投项目效益测算的影响

2023年度及2024年度，公司中尺寸彩色液晶显示模组平均单价较2022年度有所下降，主要受两方面因素影响：一是产品结构方面，低单价应用领域（如VoIP电话、对讲机、门禁系统等）订单阶段性放量，拉低了出货结构的平均价格；二是原材料价格方面，IC、TFT-LCD面板等核心原材料自周期高点持续回落，成本下行导致"成本加成"定价模式下售价相应下降。

上述因素不具备持续性，主要是由于，产品结构方面，低单价应用领域订单占比已逐步平稳，同时随着产品结构持续向车载电子等高附加值领域优化，导致平均单价下跌的结构性因素已逐步减弱。原材料价格方面，2026年以来，受全球AI产业发展等因素影响，IC芯片等部分原材料价格已进入上涨周期。从实际价格来看，2025年度及2026年1-6月，发行人中尺寸彩色液晶显示模组的平均单价为64.74元/片、66.28元/片，呈持续上升态势，且最近一期已超过预测水平。截至2026年6月30日，发行人在手订单中中尺寸液晶显示模组的平均销售单价为71.86元/片，进一步上涨。相关产品价格下行的影响不具备持续性，不对本次募投效益测算构成重大影响。

二、说明本次募投项目中尺寸产品预计平均销售单价为 65.00 元/片的测算依据，结合该产品已较为成熟、报告期内价格明显下降等情况，说明未来预测期内维持 65.00 元/片的合理性、谨慎性及可持续性，是否存在价格持续下滑的风险及理由

（一）募投项目预测单价的测算依据

公司主要从事定制化液晶显示模组的生产，中尺寸产品主要面向工业控制及自动化、智能家居、车载电子等细分领域，系定制化产品而非标准化商品。定制化产品具有客户黏性强、替代成本高等特点，客户对产品可靠性、一致性及持续供货能力要求较高，切换供应商的成本较高，价格竞争程度低于消费类标准化产品。

本次募投项目中尺寸产品预计平均销售单价为65.00元/片，主要是基于测算时2023年度至2025年1-9月的平均销售单价分别为63.30元/片、61.74元/片及65.15元/片，公司系结合近期实际成交价格水平，将未来预测期内的价格确定为65.00元/片，与测算时最近一期实际售价基本持平，具有充分的现货成交数据支撑。

（二）预测期内维持65.00元/片的合理性、谨慎性及可持续性，是否存在价格持续下滑的风险及理由

1、客户关系层面，定制化产品保障价格持续性。公司已与主要客户建立了长期稳定的合作关系，定制化产品一旦通过客户验证并进入量产供应体系，客户出于时间成本、认证成本及供应链稳定性考虑，通常不会轻易更换供应商。稳定的客户关系为预测期内的销售价格提供了重要的可持续性保障。

2、产品结构层面，高附加值产品占比有望提升。公司中尺寸产品以定制化模组为主，不同应用领域的产品在尺寸规格、性能指标、可靠性等级及定制化深度上存在显著差异，价格差异较大。平均单价系各类产品售价的统计均值，而非某一标准化产品的统一定价，因而受各期出货产品结构影响较大。如2023年度及2024年度平均单价较低，主要受低单价应用领域（如VoIP电话、对讲机、门禁系统等）订单阶段性放量、出货占比提升的结构性因素影响，系出货结构变化所致，而非产品自身定价能力下降。随着公司产品结构持续优化，车载电子等高附加值领域收入占比逐步提升，将对整体平均单价形成有效支撑。65.00元/片的预测价格接近最近一期实际售价，充分考虑了报告期内价格波动的实际水平，属于相对稳健的估计。

2025年度及2026年1-6月，发行人中尺寸彩色液晶显示模组的平均单价为64.74元/片、66.28元/片，呈持续上升态势，且最近一期已超过预测水平。截至2026年6月30日，发行人在手订单中中尺寸液晶显示模组的平均销售单价为71.86元/片，进一步上涨。**上述均价上行系产品价格提升与结构优化共同驱动的结果，一方面，工业控制及自动化、车载电子等领域的平均价格较高，且呈上升态势，2026年1-6月，上述两个领域的平均销售单价分别为82.25元/片、97.41元/片，随着产品型号的不断优化升级，上述两个领域在手订单中的平均销售单价分别上涨至84.10元/片，115.89元/片。另一方面，上述两个领域的收入占**

比也呈上升态势，在 2026 年 1-6 月的实际销售占比分别为 38.35%、3.59%，在 2026 年 6 月末在手订单中占比分别为 44.27%、5.15%，占比上升从而带动均价上升。各因素对于平均价格的影响如下表所示：

项　目	金额（元/片）
2026年1-6月中尺寸实际销售均价	66.28
2026年6月末中尺寸在手订单均价	71.86
总价差（在手订单均价-实际销售均价）	5.58
其中：价格效应	3.47
结构效应	2.11

如上表，以发行人2026年1-6月实际销量结构为基准，将各应用领域在手订单单价代入测算，均价为69.75元/片，较2026年1-6月中尺寸的实际销售价格有所上涨，且高于本次预测单价65.00元/片，说明预测单价已充分考虑产品结构差异造成的影响，具备合理性及谨慎性。

3、定价机制层面，“成本加成”定价模式保障盈利能力稳定。公司采用“成本加成”定价模式，销售价格以原材料成本为基础，叠加合理的加工附加值后与客户协商确定。公司以定制化产品的实际报价水平为基础确定预测单价，未将客户年降、汇率波动、原材料价格等因素作为调减项，主要原因如下：第一，发行人采用“小批量、定制化”的生产模式，产品型号持续迭代更新，新型号产品可根据成本及市场供需重新议定售价,已进入年降周期的老型号产品价格下调的影响被持续推出的新型号产品重新定价所对冲,使得年降机制未对产品整体的平均销售价格造成重大不利影响。第二，汇率变动和原材料价格变动对平均价格的影响具备双向性，单一方向假设容易使得预测偏离实际，采用中性假设更加审慎。第三，“成本加成”定价模式下，发行人对于原材料价格波动有一定的传导能力，可在议价周期内将相关影响向客户传导，从而一定程度上抵消原材料价格变动的影响，保持加工附加值的基本稳定。

综上，公司选取65.00元/片作为未来销售价格的预测单价，该价格与预测时（2025年1-9月）的实际销售价格65.15元/片、2025年度实际均价64.74元/片与2026年1-6月实际均价66.28元/片基本相同，低于2026年6月末在手订单均价71.86元/片，处于近期价格区间的偏低位置，具有合理性、谨慎性及可持续性。

三、结合复杂模组的主要产品类型、功能集成内容、客户、应用领域、量产阶段及订单规模，说明 2024 年以来复杂模组销售单价大幅上升的原因，2023 年至 2025 年各期价格是否具备可比性；本次募投项目预计复杂模组单价 110.00 元/片高于报告期内价格的依据是否充分，高于报告期各期实际售价的合理性与谨慎性，相关订单或客户验证进展能否支撑该预测

（一）2024 年以来复杂模组销售单价大幅上升的原因及可比性分析

复杂模组是集成主控板（PCBA）、结构件、触控显示模组、传感器件、扬声器/马达/线束等硬件模块，并内置安卓、Linux、HMI 串口等软件系统的一体化模块化系统，受应用领域、客户定制要求、产品配置的不同，不同复杂模组的成本及售价差异较大。

公司复杂模组 2023 年至 2025 年销售价格分别为 57.83 元/片、106.40 元/片和 102.66 元/片，2024 年度较 2023 年度大幅上升，主要系以下原因：

1、2023年度系业务探索期，样品销售为主，不具备可比性

2023 年度，公司首次进入复杂模组领域，整体业务尚处于技术验证与市场探索阶段，客户数量较少、产品品类有限。销售仅涉及 4 家客户，销售总金额仅为 3.91 万元，其中样品销售 3.59 万元，占销售总额的 91.85%，成品销售仅 0.32 万元。该年度销售数据反映的是样品阶段的偶然性定价，而非复杂模组产品在正常商业化状态下的市场价格水平，样本量过小、客户结构单一、样品占比畸高，不具备可比性，不能作为预测期单价及毛利率的测算依据。

2、2024年度进入商业化起步阶段，定价回归市场化

2024 年度，公司复杂模组业务从样品验证阶段过渡至商业化阶段，客户数量由 4 家增长至 7 家，应用领域覆盖至特种车仪表屏、小家电等。销售总金额增长至 99.89 万元，同比显著增长。从订单结构看，成品销售收入达 78.36 万元，占比 78.45%，样品销售占比从 2023 年的 91.85%大幅降至 2024 年的 21.55%，销售模式已从以样品验证为主切换为以正式商业订单为主导。2024 年度 106.40 元/片的平均销售单价系在正式订单实际成本基础上叠加合理加工附加值后与客户协商确定的市场化定价，已逐步接近复杂模组产品的正常市场价格水平，相关数据对于预测期的参考意义相应增强。

3、2025年度实现规模化商业化突破，定价充分反映市场价格

2025 年度，公司复杂模组业务实现规模化商业化突破，客户数量进一步扩展至 14 家，应用领域扩展至温控器、洗衣机等。销售总金额大幅增长至 3,490.32 万元，同比增长 3,394.32%。其中成品销售收入 3,449.37 万元，占比 98.83%，样品销售收入进一步降至 1.17%，公司复杂模组业务已完全以正式商业化订单为主导。2025 年度销售单价 102.66 元/片系在大量正式订单基础上形成的市场化定价结果，能够客观反映复杂模组产品的正常市场价格水平，是预测期单价测算的相对可靠依据。

综上，发行人 2023 年度复杂模组业务尚处探索阶段，销售规模极小且以样品销售为主，数据缺乏代表性，与其他各期不具可比性。2024 年度及 2025 年度，公司复杂模组业务已进入以正式商业订单为主导的稳定运营阶段，定价模式、销售模式及客户结构已具备显著的商业化特征，数据可比性显著增强。随着 2025 年度销售规模的大幅放量，数据的统计学意义和定价参考价值进一步提升，两个年度价格差异主要反映了产品结构及应用领域拓展的正常波动。

（二）本次募投项目复杂模组预测单价 110.00 元/片的合理性及谨慎性

本次募投项目预计复杂模组平均销售单价为 110.00 元/片，略高于报告期内稳定商业化期间的实际售价，整体差异较小。该预测单价的合理性及谨慎性主要体现在以下方面：

1、历史数据支撑，预测单价贴近实际售价。公司报告期内复杂模组的实际售价分别为2024年度106.40元/片、2025年度102.66元/片、2026年1-6月108.52元/片，与本次预测110元/片的差异幅度分别为3.28%、6.67%和1.34%。差异幅度持续缩小，且2026年1-6月实际售价已接近预测水平，在公司复杂模组业务已进入规模化商业化阶段且定价模式日趋成熟的背景下，该预测单价具备充分的历史数据支撑。

2、在手订单验证，合同均价高于预测单价。2026年6月末，发行人复杂模组在手订单金额2,618.30万元，数量11.44万片，平均单价228.81元/片，**其中，单价高于本次110元/片预测单价的产品8.56万片，占比74.78%，多数产品单价已高于预测水平。在上述高单价产品中，车载电子领域4.19万片，智能家居、工业**

控制及自动化等领域4.36万片。上述结构性特征表明，一方面公司持续开拓车载电子领域，由于车规级产品在可靠性、稳定性等方面的要求更高，相应单价较高，随着公司在车载电子领域订单规模的不断扩大，有望提升未来复杂模组的平均单价；另一方面，在智能家居等传统领域，随着与客户合作的深化，产品功能不断迭代升级，带动销售结构向高端化迁移，同样提升了整体单价水平。在上述因素的共同作用下，在手订单平均单价显著高于本次募投项目110.00元/片的预测单价。该等在手订单及新增合同表明，复杂模组的市场化定价水平存在较多高于预测价格的实际成交案例，110.00元/片的预测单价具有充分的订单支撑，且相较于近期实际成交均价较为保守，具备谨慎性。

3、产品结构优化，应用领域升级有望推动平均价格上移。本次募投项目复杂模组产品预计在工业控制、数据存储等新兴应用领域进行拓展，相关领域对产品的稳定性、可靠性及集成度要求更高，相应的产品配置及功能集成水平亦有所提升，预计平均单价较现有产品结构有所上移，具有商业合理性。

4、产线定位与定价逻辑匹配。本次募投新增产线定位为面向市场整体需求、能够覆盖多品类的通用生产产能，其建设目的系满足下游车载电子、智能家居、工业控制及自动化等领域持续增长的复杂模组产品需求，而非针对某一特定品类设定专属的量产方向。从产品属性看，发行人在手订单中的复杂模组与募投产线拟生产的显示模组产品，在生产工艺、技术路线及客户群体上具备相同性，产线投产后可承接包括复杂模组在内的各类高附加值订单，现有在手订单与募投未来量产方向在业务上具有一致性。

从定价合理性看，110.00元/片的预测单价系公司基于历史实际售价及下游市场需求综合确定，既反映了复杂模组产品的市场化定价水平，也充分考虑了车载电子等高单价产品占比提升以及工业控制及自动化、数据存储等新兴应用领域拓展对平均单价的提升作用，与公司产品结构升级趋势相符。从定价谨慎性看，在测算时，考虑到产品结构升级的因素，该预测单价略高于历史订单平均售价，但明显低于2026年6月末在手订单平均单价，表明预测未对单价提升做过度乐观假设，具备一定的安全边际。综上，110.00元/片的预测单价具备合理性与谨慎性。

四、结合复杂模组直接材料、产品良率、试生产成本、折旧摊销、客户定价

机制及规模效应等，量化说明报告期内复杂模组毛利率持续下降并在最近一期降至较低水平的原因，相关业务是否存在亏损的风险；说明本次募投项目预计复杂模组毛利率 10.07%的测算过程、关键假设及实现条件，该毛利率水平的可实现性，在此基础上进一步说明本次募投项目效益测算是否谨慎

（一）结合复杂模组直接材料、产品良率、试生产成本、折旧摊销、客户定价机制及规模效应等，量化说明报告期内复杂模组毛利率持续下降并在最近一期降至较低水平的原因，相关业务是否存在亏损的风险

报告期各期，公司复杂模组毛利率分别为21.23%、9.99%、0.63%及1.57%，2023年度至2025年度呈持续下降态势，2026年1-6月已有所回升。复杂模组各项数据如下表所示：

项　目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
销售收入（万元）	4,407.54	3,490.32	99.89	3.91
销售成本（万元）	4,338.53	3,468.31	89.91	3.08
毛利率	1.57%	0.63%	9.99%	21.23%
销售数量（万片）	40.62	34.00	0.94	0.07
平均销售单价（元）	108.52	102.66	106.40	57.83
平均单位成本（元）	106.82	102.01	95.77	45.55
其中：单位直接材料（元）	89.84	84.50	79.85	44.3
单位人工费用（元）	8.27	8.31	7.31	0.67
单位制造费用（元）	8.71	9.19	8.61	0.59
平均单价对毛利率的影响	5.62%	-3.49%	75.61%	-
单位成本对毛利率的影响	-4.68%	-5.86%	-86.85%	-
其中：单位直接材料对毛利率的影响	-5.20%	-4.38%	-61.48%	-
单位人工费用对毛利率的影响	0.04%	-0.94%	-11.48%	-
单位制造费用对毛利率的影响	0.47%	-0.54%	-13.88%	-
平均单片折旧摊销（元）	2.49	1.89	3.97	-
产品良率	96.66%	96.51%	86.83%	-

2023年度复杂模组业务尚属探索期，销售额仅3.91万元，样品占比91.85%，由于销售金额较小且样本占比过高，平均销售单价及毛利率不具备统计代表性。2024年度，公司复杂模组从样品销售向正式商业化转型，销售成品占比78.45%，“成本加成”等市场化定价模式逐步占据主要地位。2024年度毛利率9.99%系复

杂模组采用市场化定价后的合理结果，与本次募投项目预测毛利率10.07%基本相当。2025年度毛利率较2024年度下降9.36个百分点至0.63%，降幅显著；2026年1-6月毛利率回升至1.57%，回升趋势明确。

（1）直接材料：各期均对毛利率形成负向影响，2026年1-6月“成本加成”定价机制传导效果显现

2024年度至2026年1-6月，单位直接材料成本分别为79.85元、84.50元和89.84元，对毛利率的影响分别为-61.48个百分点、-4.38个百分点和-5.20个百分点，各期均对毛利率产生负向影响。其中，2025年度材料成本上升，主要系产品结构变化，该年度公司复杂模组拓展了部分白色家电品类，材料占比较高；2026年1-6月材料成本上升，一方面受全球AI产业发展影响，IC芯片、PCB板等原材料价格有所上涨的影响，另一方面亦受产品结构变动影响，该期公司引入了部分材料占比较高的新产品，进一步推高了单位直接材料成本。但2026年1-6月，公司依托“成本加成”定价机制与客户协商调价，销售价格上涨使得毛利率增加5.62个百分点，已覆盖材料成本上升的负向影响（使得毛利率下降5.20个百分点），定价机制的传导效果逐步显现。

（2）产品良率：持续改善，对毛利率产生正向作用，但不足以抵消其他因素的负向影响

2024年度至2026年1-6月，公司复杂模组良率分别为86.83%、96.51%、96.66%，起点较高且持续改善，主要系复杂模组制造工艺与彩色液晶显示模组具有较高相似性，公司长期积累的生产经验可有效复用所致。良率提升降低了单位产品的废品损耗，对毛利率产生正向作用；但产品结构变化、原材料价格波动及折旧摊销增加等因素的负向影响更为显著，超过了良率改善的正面贡献。

（3）试生产成本：依托成熟产线技术延伸，试生产阶段短、成本有限

公司复杂模组产线系在现有彩色液晶显示模组成熟产线基础上的技术拓展建设，产线调试与试生产可充分复用既有成熟经验，故试生产阶段相应较短，试生产环节的材料损耗及费用投入较低，对复杂模组毛利率不构成重大影响。

（4）折旧摊销：2026年1-6月单独归集核算后单位折旧上升，对毛利率产生一定负面影响

2024年度至2026年1-6月，公司复杂模组平均单片折旧摊销分别为3.97元、1.89元和2.49元。2025年度较低，主要系生产规模扩大后固定折旧被摊薄所致。

2025年第四季度起，公司对复杂模组的折旧摊销由纳入整体制造费用统一分摊调整为单独归集核算。主要系在复杂模组业务发展初期，与其他产线共用生产设备的情况较多，统一分摊具有合理性；随着业务规模扩大、专用设备逐步增加，单独归集能够更准确地反映复杂模组的实际折旧成本。2026年1-6月单片折旧摊销回升至2.49元，主要系单独归集核算后复杂模组承担的折旧金额有所上升，对毛利率产生一定的负面影响。

（5）客户定价机制：“成本加成”机制确保基本盈利能力

公司复杂模组采用“成本加成”定价机制，在原材料价格等成本上涨时，公司可与客户协商调整产品价格，将成本变动向下游传导。2026年1-6月，“成本加成”定价机制的传导效果已初步显现，原材料价格上涨导致毛利率下降5.20个百分点，但通过协商调价使毛利率提升5.62个百分点，价格传导有效覆盖了成本上涨的不利影响。该机制为公司复杂模组业务提供了基本盈利保障。

（6）规模效应：产能爬坡期固定成本摊薄效果逐步体现

2025年度，公司复杂模组进入规模化阶段，为适应迅速增加的销售规模新增了部分生产设备与人员，单位人工费用和单位制造费用分别为8.31元、9.19元，均较2024年度有所上升，处于产能爬坡期成本偏高的状态。2026年1-6月，随着生产规模进一步扩大及产线运行日趋稳定，规模效应逐步体现，单位人工费用和单位制造费用分别为8.27元、8.71元，均较2025年度有所下降，对毛利率改善产生正向作用。

综上，2025年度毛利率降至0.63%，主要系引入部分白色家电等低毛利产品、产能爬坡期成本偏高及汇率升值等因素叠加所致；2026年1-6月毛利率回升至1.57%，主要系以下因素逐步发挥作用：一是客户合作深化带动产品结构优化，公司与前期拓展客户共同开发的新型产品逐步导入，产品结构向高附加值方向改善；二是规模效应摊薄及良率持续改善，单位人工和制造费用下降；三是“成本加成”定价机制传导，价格调整覆盖了原材料成本上涨。

公司复杂模组仍处于业务发展初期，整体规模较小，且采用定制化生产模式，不同客户及产品型号的毛利率差异较大，叠加阶段性设备与人员投入、汇率变动等因素，毛利率存在一定波动，个别产品的毛利率可能为负。但如上所述，客户合作深化带动产品结构升级、规模效应随业务扩大持续释放、良率持续改善及“成本加成”定价机制等推动毛利率回升的因素有望持续发挥作用，相关业务长期亏损的风险较低，毛利率有望逐步企稳回升。

（二）说明本次募投项目预计复杂模组毛利率 10.07%的测算过程、关键假设及实现条件，该毛利率水平的可实现性，在此基础上进一步说明本次募投项目效益测算是否谨慎

本次募投项目复杂模组测算毛利率确定为10.07%，系参考公司彩色液晶显示模组的各项成本占销售价格的比值，并结合复杂模组的产品特征进行调整后审慎确定。

1、参照基准的选择依据

彩色液晶显示模组与复杂模组在生产工艺上具有关联性和相似性，两者均涉及贴装、贴合、测试等关键工序，制造工艺具有高度延续性；且彩色液晶显示模组已实现规模化量产，具备成熟稳定的成本结构数据。因此，彩色液晶显示模组的成本结构是预测复杂模组实现规模化量产后成本占比的合理参照基准。

2、具体测算过程

（1）确定销售价格基准

根据现有复杂模组的商业化阶段销售价格（2024年106.40元/片、2025年102.66元/片），结合本次募投产品结构向车载电子、工业控制、数据存储等中高端应用领域升级的具体情况，确定预测期销售价格基准为110.00元/片，与现有销售价格基本保持一致。

（2）确定直接材料占比

目前彩色液晶显示模组直接材料占比基本处于65%-80%范围内，复杂模组因所需原材料种类更多（新增主控板、结构件、传感器件、软件系统等）、集成度更高，材料成本占收入的比重应偏向上沿。同时，公司内部对材料成本占售价的

比重有所管控，一般情况下需控制在80%以下，以确保合理的利润空间。本次测算按80%的上限测算，系综合考虑复杂模组的成本特征及公司内部管控要求后的审慎取值。该等测算的关键假设为公司IC等直接材料成本不出现大幅异常波动。由于原材料价格的波动具备一定的周期性，在整个预测期（12年）的时间维度，上述直接材料占比具备可实现性。

（3）确定人工及制造费用占比

由于彩色液晶显示模组与复杂模组在生产工艺上具有关联性和相似性，且已实现规模化量产，故以目前彩色液晶显示模组的人工成本和制造费用占比估计规模化生产阶段复杂模组的相应占比，预计人工及制造费用占比合计为10%，与目前彩色液晶显示模组规模化量产水平基本相当。该等测算的关键假设为公司产能利用率达到预计标准，人工及制造费用能够得到明确分摊。从现有业务发展态势来看，该等假设具备可实现性。

（4）考虑产能爬坡因素对测算期内毛利率的影响

本次测算假设的毛利率10.07%系复杂模组业务达到规模化量产后的稳态毛利率。在具体测算过程中，由于预测期第3-5年产能处于爬坡期，产能利用率预计偏低，但折旧等固定成本保持不变，单位产品分摊的固定成本较高，因此预计毛利率相应较低。据此推算，在产能爬坡各期毛利率较低、规模化量产后毛利率回升至稳态水平的综合作用下，最终稳定状态下复杂模组毛利率确定为10.07%。

上述预计复杂模组的毛利率具备可实现性，主要是基于：

（1）成本结构符合公司业务情况

1）材料成本：公司现有彩色液晶显示模组业务已经处于成熟阶段，材料占销售价格的比例为65%-80%，复杂模组取彩色液晶显示模组的上限测算为80%，具备谨慎性。公司材料成本占售价的比例2025年度为82.31%，2026年半年度为82.79%，略高于80%的预测水平，主要系白色家电和车载电子领域前期部分产品因采用策略性定价，材料占售价的比例相对偏高，剔除上述两类产品后，其他成品的材料占比均小于80%。同时，随着白色家电品类新开发型号的陆续投产，其材料占售价的比例已有所下降，带动该品类整体材料占比呈改善趋势。

此外，虽然2026年1-6月部分IC芯片等原材料价格有所上涨，但公司依托“成本加成”定价机制，能够通过与客户协商调整产品售价，具备一定程度的成本传导能力，抵消部分材料涨价因素的影响，确保材料成本占收入的比例保持基本稳定。目前，公司已在部分项目中成功实现上述传导，在原材料价格上涨后通过价格协商将成本变动传导至下游客户，相关项目已实际落地执行。该等机制具备可操作性，复杂模组未来达到10%毛利率的预测水平具备可实现性。

2）直接人工及制造费用：公司现有彩色液晶显示模组业务已经处于成熟阶段，人工及制造费用占销售价格的比例约为10%。由于彩色液晶显示模组与复杂模组在生产工艺上具有关联性和相似性，以彩色液晶显示模组的人工及制造费用占比预测复杂模组稳定状态下相关占比具备合理性和可实现性。从公司2026年半年度的实际成本结构来看，随着业务规模的扩大，复杂模组的人工及制造费用占销售价格的比例已经从2025年的17.05%下降为15.64%，逐步接近预测水平10%。

（2）预测毛利率处于行业偏低位置

公司	2025年可比业务毛利率	与预测值对比
拓邦股份	21.54%	高于预测11.47个百分点
和而泰	17.96%	高于预测7.89个百分点
光弘科技	11.62%	高于预测1.55个百分点
环旭电子	9.36%	低于预测0.71个百分点
行业平均	15.12%	高于预测5.05个百分点
天山电子（预测）	**10.07%**	—

从同行业可比公司来看，公司复杂模组业务预测毛利率较可比公司平均值15.12%低5.05个百分点，远低于拓邦股份（21.54%）、和而泰（17.96%），低于光弘科技（11.62%），仅略高于环旭电子（9.36%），上述预测已经考虑了公司进入新领域可能面临的技术水平仍有待提升、行业经验积累需要过程、规模效应尚未形成等因素所导致的毛利率偏低的情形。

综上，发行人10.07%的毛利率水平具备可实现性，本次募投项目效益测算谨慎。

五、结合公司整体发展战略、复杂模组在手订单、客户验证进度、产能利用率、同行业竞争格局及公司其他主要业务毛利率水平，说明在复杂模组毛利率偏

低的情况下，公司进入该领域的合理性和必要性，是否存在盲目扩张产能的情形

（一）公司整体发展战略

在公司整体发展战略方面，公司现有发展战略为构建“芯屏协同、算存融合”的产业生态，复杂模组在该战略中处于承上启下的关键位置。

1、复杂模组是彩色液晶显示模组的功能延伸与价值升级，系业务自然演化的方向

复杂模组并非独立于彩色液晶显示模组的新业务，而是在显示屏及显示模组的基础上，进一步集成PCBA电路板、各类传感器件、通信模块、扬声器马达线束等硬件，并嵌入安卓、Linux等软件系统，实现从“单一显示功能”到“高度功能整合的模块化系统”的产品形态升级。公司凭借在专业显示领域积累的工艺基础与客户资源，在现有显示屏及显示模组生产技术的基础上整合更多功能，使产品形态从单纯的显示面板升级为具备完整功能的终端模组，是对现有业务产业链的自然延伸而非跨界拓展。

2、布局复杂模组能够增加更多附加价值增长点，实现产业链价值升级

显示行业以“成本加成”为定价基准，加工附加值相对稳定。通过“芯屏协同”战略向芯片端延伸，将主控板（PCBA）、驱动IC等核心电子元器件以及软件系统纳入产品体系，能够使得毛利额从显示层面扩展至系统集成层面，显著提升单位产品价值量。同时，纯显示屏或显示模组供应商在客户供应链中通常定位为二级零部件供应商，被动根据客户需求而定制产品。向芯片端延伸后，公司具备了参与客户产品定义与系统集成的能力，角色从“被动接单的零部件供应商”转变为“参与产品方案设计的技术合作伙伴”，产业链地位和议价能力同步提升。

（二）在手订单及客户验证进度

在收入及在手订单方面，2026年1-6月，公司复杂模组收入4,407.54万元，已超过去年全年收入，年化增速152.56%，呈持续稳定的高速增长状态。截至2026年6月30日，公司复杂模组在手订单约2,618.30万元，较2025年末的639.28万元增长309.57%，在手订单储备充足，为后续收入的持续增长提供了有力支撑。

在客户验证进度方面，公司技术梯度储备合理，覆盖全生命周期，具备从技术研发到商业化落地的完整能力。截至本回复出具日，已有13款产品进入量产阶段，构成当前业务收入的主要来源；6款进入试产（中试）阶段，已完成工艺验证，有望在募投项目建设期内陆续转化为量产订单，为公司带来持续增量收入；15款处于样品开发阶段，对应公司在车载电子、智能家居、工业控制、数据存储等中高端应用领域的中长期布局，为后续产品梯队的持续放量提供储备。公司已形成从样品开发、试产验证到批量量产的完整技术转化路径，新品商业化落地能力持续得到验证。

（三）产能利用率

2023年度，公司利用其他产线设备试生产复杂模组，未单独建设复杂模组生产线，未单独统计产能利用率；2024年、2025年及2026年1-6月，复杂模组产能利用率分别为34.57%、57.95%、76.55%，呈持续上升趋势。目前76.55%的产能利用率尚存一定空间，但结合公司复杂模组业务的收入增速及在手订单储备，产能缺口已逐步显现。2026年1-6月，公司复杂模组收入年化增速达152.56%，在手订单较2025年末增长309.57%，按此增速测算，现有产能已难以满足后续订单的集中交付需求，产能瓶颈约束日益临近。本次募投项目新增复杂模组产能，系基于业务实际增长需求进行的规划，与公司在手订单储备及新品量产转化节奏相匹配，具有必要性和合理性。

（四）同行业竞争格局

公司所处的复杂模组领域整体呈现“大市场、小企业”的格局。以智能控制器领域为例，根据中商产业研究院数据，2025年该领域市场规模超过4万亿元，但行业前十名专业供应商合计份额不足30%，市场尚未形成单一龙头，行业集中度低、尚处发展早期，竞争格局尚未固化，存在差异化竞争空间。且该领域以定制化为主，竞争逻辑不同于标准化产品市场。标准化产品以市场价格竞争为主，毛利率可能因竞争加剧而快速下降；而定制化细分市场以服务能力和响应速度为核心竞争要素，客户对供应商的验证成本高、切换成本高，毛利率水平取决于差异化服务能力而非单纯的价格。

公司在复杂模组领域具备差异化的竞争能力，第一，公司具备全工序制造能力，区别于单纯组装型厂商或单一部件型厂商，公司可提供从显示到一体化集成的完整方案，覆盖设计、贴装、贴合、测试等全流程。具备液晶显示屏、显示模组、触摸屏、复杂模组的全工序制造能力；第二，公司液晶显示产品已与头部客户深度绑定，为向复杂模组延伸奠定了客户基础。公司已服务海康威视、LG、大金、东风、比亚迪等龙头客户，上述合作主要集中于液晶显示产品，产品已深度嵌入客户供应链，客户验证周期长、切换成本高，一旦建立合作即形成较强的合作黏性。基于现有合作基础，公司具备由液晶显示模组向复杂模组等下游环节延伸的客户资源和技术条件，未来有望在部分客户体系内逐步拓展复杂模组业务，进一步提升单客户价值；第三，公司具备柔性化快速响应能力。公司定位于“小批量、多品种、快速响应”的定制化市场，依托双基地协同的柔性化生产能力，可快速响应客户多样化、定制化的产品需求，与追求标准化规模量产的同行业公司形成错位竞争。

综上，公司所处复杂模组领域集中度低、竞争格局尚未固化，公司依托定制化集成能力和头部客户资源形成差异化定位，具备进入该领域的合理性和必要性。

（五）其他主要业务毛利率水平

项　目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
单色液晶显示屏	19.63%	26.22%	27.10%	18.80%
单色液晶显示模组	15.26%	21.79%	23.61%	18.60%
彩色液晶显示模组	16.44%	18.67%	19.37%	19.57%
复杂模组	1.57%	0.63%	9.99%	21.23%

如上表所示，目前，公司复杂模组毛利率低于公司现有的单色液晶显示屏、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组等成熟业务，主要原因包括：

1、公司复杂模组业务处于业务发展初期

目前，公司复杂模组业务处于发展的初期阶段，产线及人员处于磨合期、生产熟练度不足、排产不连续等原因导致产能利用率不足，同时采购尚不具备规模效应，此外公司为快速拓展市场，部分订单采用策略性定价，短期内毛利率水平相对较低。上述因素共同导致现有复杂模组毛利率偏低。但上述因素中，产能爬坡系阶段性因素，策略性定价系短期主动商业选择，均对长期盈利能力不构成影

响。随着业务规模扩大、人员熟练度提升、采购规模效应形成及新客户合作深化后产品毛利率回归合理水平，毛利率具备回升空间。公司2026年半年度复杂模组毛利率已回升至1.57%，已体现这一趋势。

2、复杂模组业务具备“低毛利率、高毛利额”的特征

整体而言，复杂模组业务由于新增主控板、结构件、传感器件、软件系统等，结构更为复杂、原材料较液晶显示模组种类更多，导致毛利率相应较低；但相应售价显著高于同尺寸的液晶显示模组（本次预测复杂模组单价为110.00元/片，中尺寸彩色液晶显示模组为65.00元/片），因此能够获得相对更高的毛利额。公司在进行业务规划时，综合考虑了毛利率和毛利额的因素。

3、复杂模组毛利率已考虑业务发展初期的影响，留有一定上行空间

本次募投项目预测毛利率10.07%，已考虑了进入行业初期由于产线及人员磨合、采购规模效应不足、公司作为新进入者技术水平提升需要过程、行业竞争压力等因素。预测毛利率远低于同行业的拓邦股份（21.54%）和和而泰（17.96%），与光弘科技（11.62%）接近，仅略高于环旭电子（9.36%），低于可比公司平均值15.12%约5个百分点，具备一定的安全边际。随着复杂模组业务规模的扩大、生产技术的完善、采购规模效应的形成，公司复杂模组的毛利率仍留有一定的上行空间。

（六）公司进入复杂模组领域的合理性和必要性

综上，公司复杂模组业务系顺应客户需求变化的业务自然延伸，符合公司长远发展战略；目前公司在手订单充实，在研项目技术梯度储备合理，现有产能已显不足，新增产能系基于业务实际增长需求和行业竞争格局作出的审慎规划，具有必要性；现阶段毛利率较低主要系业务处于发展初期，复杂模组具备“低毛利率、高毛利额”的特征，且未来毛利率仍有一定上行空间。公司进入该领域具有合理性和必要性，不存在盲目扩张产能的情形。

六、风险披露情况

发行人已在《募集说明书》“第三节 风险因素”之“三、其他风险”之“（一）募集资金投资项目相关风险”中披露了募投项目产能消化风险及募投项目收益不达预期风险，具体如下：

“2、募投项目产能消化风险

本次募投项目产品主要为中大尺寸彩色液晶显示模组及复杂模组，**预计新增中大尺寸彩色液晶显示模组产能 784 万片/年，复杂模组产能 345 万片/年，**主要面向工业控制及自动化、智能家居、车载显示、数据存储等细分市场。若出现市场拓展不及预期、产业政策、市场环境或公司产品下游市场需求发生重大不利变化等不可预见因素，导致公司未能持续获得客户新订单，或者客户新订单量低于预期等情况，则公司募投项目的新增产能可能无法得到充分消化，进而有可能对公司经营业绩造成不利影响。

3、募投项目收益不达预期风险

本次募投项目“光电触显一体化模组建设项目（二期）”建成并达产后预计实现年均营业收入124,790.00万元，年均实现净利润6,130.89万元，税后内部收益率10.14%，项目税后投资回收期8.82年。由于本次募投项目涉及公司产能扩张，受目前的市场环境、产业政策、技术革新等难以预计或不可控因素的影响，以及项目未来建成投产后的市场开拓、客户需求、销售价格、原材料价格、成本及费用控制等情况的变动，项目实际收益可能低于公司预测，进而可能影响公司的整体盈利能力与股东回报，本次募投项目存在无法实现预期目标的风险。”

七、核查程序和核查意见

1、核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

（1）查阅了公司报告期内的收入成本表，了解公司各类产品的平均单价变动情况，结合产品结构占比、应用领域、客户结构及原材料价格变动情况等因素对中尺寸彩色液晶显示模组产品及复杂模组平均单价变动原因进行分析；

（2）查阅了同行业可比公司报告期的信息披露文件，分析其变动趋势与公司是否一致；

（3）查阅了本次募投项目的可行性研究报告，了解预测单价的测算依据，并分析未来预测期内中尺寸彩色液晶显示模组单价维持65.00元/片及复杂模组单价110.00元/片高于报告期内价格的合理性、谨慎性及可持续性；

（4）访谈了公司高级管理人员，了解产品价格及毛利率变动的原因；

（5）查阅了公司报告期内的收入成本表，结合平均单价及单位成本情况分析复杂模组的毛利率影响因素，并结合复杂模组的定价机制、材料价格变动情况、良率及产能利用率等对毛利率的变动情况进行分析；

（6）查阅了本次募投项目的可行性研究报告，了解复杂模组毛利率的测算过程、关键假设及实现条件，进一步分析该毛利率的可实现性及效益测算的谨慎性；

（7）访谈公司高级管理人员，了解公司的整体发展战略及复杂模组客户的验证进度，获取复杂模组的在手订单情况表，查阅了同行业可比公司披露的复杂模组毛利率情况，计算公司其他主要业务的毛利率水平，分析公司进入复杂模组产品领域的合理性和必要性，以及是否存在盲目扩张产能的情形；

（8）查阅了公司募集说明书的信息披露情况。

2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）中尺寸彩色液晶显示模组2023年、2024年销售单价大幅下降的具体原因主要受产品结构及原材料价格变动等因素的影响，相关价格趋势符合定制化行业的市场特点；相关价格下降趋势与同行业可比公司、同类产品市场价格变动趋势一致；相关价格下行的影响因素不具备长期的持续性，预计不会对本次募投效益测算构成重大影响；

（2）本次募投项目中尺寸产品预计平均销售单价为65.00元/片，系测算时参考最近一期的平均售价确定。公司采用“成本加成”定价模式，销售价格以原材料成本为基础，叠加合理的加工附加值后与客户协商确定。2025年度及2026年1-6月，公司中尺寸彩色液晶显示模组的平均单价为64.74元/片、66.28元/片，呈持续上升态势，且最近一期已超过预测水平，故未来预测期内维持65.00元/片，具备合理性、谨慎性及可持续性。报告期内中尺寸产品平均单价虽然因产品结构波动出现阶段性下行，但公司作为模组定制化服务商，在加工制造环节所获取的加工附加值总体保持稳定，为最终测算盈利能力的稳定提供了支撑，价格持续下滑的风险较低，不会对公司盈利能力造成重大影响；

（3）2024年以来复杂模组销售单价大幅上升，主要系2023年该项业务规模仅有3.91万元，且样品收入较高，价格非正常商业化状态下的市场价格所致，与其他各期不具可比性。2024年以来，随着销售模式逐步切换为以正式商业订单为主导，价格已逐步回归正常，数据可比性显著增强。本次募投项目预计复杂模组单价110.00元/片，略高于报告期内价格，未来，随着相应的产品配置及功能集成水平提升，相关售价有望提升，根据2026年6月末在手订单情况，复杂模组的平均单价为228.81元/片，显著高于本次募投项目110.00元/片的预测单价，故预测具备合理性与谨慎性；

（4）本次募投项目预计复杂模组毛利率10.07%主要参考了现有彩色液晶显示模组的各项成本费用占比所致，由于复杂模组与彩色液晶显示模组在生产工艺上具有关联性和相似性，该等预测具备合理性与可实现性，本次募投项目效益测算具有谨慎性；

（5）复杂模组系公司业务的自然演化方向，能够帮助公司增加更多附加价值增长点，实现产业链价值升级，公司进入该领域具备合理性和必要性；公司复杂模组业务增速迅猛，不存在盲目扩张产能的情形；

（6）发行人已对相关风险进行了披露。

问题 3

2026 年 1 月 12 日，公司披露《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于广西天山电子股份有限公司 2025 年度现场检查报告》。检查报告显示，公司 2024 年 6 月 19 日至 2025 年 6 月 12 日期间存在使用募集资金进行现金管理购买非保本型理财产品的情形，金额合计 20,662.00 万元，相关产品风险等级为 PR1、PR2 级，主要投向货币市场及固定收益类资产，产品合同未载明“保本”承诺，公司已全部赎回相关产品。

请发行人：（1）结合公司历次董事会、股东会关于闲置募集资金现金管理的授权范围、产品类型、额度、期限及信息披露情况，说明购买上述非保本型理财产品是否超出已履行审议程序及披露文件载明的投资品种范围，是否违反公司募集资金管理制度及募集资金监管规则；说明上述事项是否影响前次募投项目正常实施，相关整改措施、内部控制完善措施及执行效果是否充分，是否已完成纠正。（2）结合《注册办法》第十条、第十三条相关规定，说明上述事项是否属于“擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可”的情形，是否构成本次向不特定对象发行可转换公司债券的发行障碍，本次发行是否符合《注册办法》规定的发行条件。

请保荐人和律师核查并发表明确意见，请会计师对（1）核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合公司历次董事会、股东会关于闲置募集资金现金管理的授权范围、产品类型、额度、期限及信息披露情况，说明购买上述非保本型理财产品是否超出已履行审议程序及披露文件载明的投资品种范围，是否违反公司募集资金管理制度及募集资金监管规则；说明上述事项是否影响前次募投项目正常实施，相关整改措施、内部控制完善措施及执行效果是否充分，是否已完成纠正

（一）公司历次董事会、股东会关于闲置募集资金现金管理的授权范围、产品类型、额度、期限及信息披露情况

公司2024年6月19日至2025年6月12日期间使用募集资金进行现金管理所履行的审批程序共涉及三次董事会和三次股东会，具体情况如下：

1、第三届董事会第七次会议及2023年度股东大会

公司于2024年4月24日召开第三届董事会第七次会议，并于2024年5月23日召开2023年度股东大会，审议通过了《关于增加闲置募集资金进行现金管理额度的议案》，对使用闲置募集资金进行现金管理的授权范围、产品类型、额度、期限如下：

项目	内　　容
授权范围	授权管理层在上述额度内行使相关投资决策权并签署相关文件，公司财务部具体办理相关事宜
产品类型	商业银行及其他金融机构发行的安全性高、流动性好的保本型理财产品
额度	不超过人民币51,000万元，在该额度内资金可循环滚动使用，即投资期限内任一时点的交易金额（含前述投资的收益进行再投资的相关金额）不超出上述投资额度
期限	有效期自股东大会审议通过之日起至2024年11月29日

公司于2024年4月24日发布了《关于增加闲置募集资金进行现金管理额度的公告》，对上述事项进行了信息披露。

此外，公司分别于2024年7月2日、2024年10月8日发布了《关于开立现金管理专用结算账户及使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的进展公告》《关于使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的进展公告》，对近期购买理财产品的主要情况以及公告日前十二个月公司使用募集资金和自有资金进行现金管理的具体情况进行了信息披露。

2、第三届董事会第十一次会议及2024年第三次临时股东大会

公司于2024年11月13日召开第三届董事会第十一次会议，并于2024年11月29日召开2024年第三次临时股东大会，审议通过了《关于使用部分闲置的募集资金及自有资金进行现金管理的议案》，对使用闲置募集资金进行现金管理的授权范围、产品类型、额度、期限如下：

项目	内　　容
授权范围	授权公司管理层在额度内签署相关合同文件，公司财务部门负责组织实施
产品类型	安全性高、流动性好、期限不超过12个月的投资产品（产品包括但不限于银行理财产品、结构性存款、定期存款、大额存单等，货币币种包括但不限于人民币、美元、港币）
额度	不超过人民币48,000万元，在该额度内资金可循环滚动使用
期限	该授权自公司股东大会审议通过之日起12个月内有效

公司于2024年11月13日发布了《关于使用部分闲置的募集资金及自有资金进行现金管理的公告》，对上述事项进行了信息披露。

此外，公司分别于2024年12月31日、2025年4月1日发布了《关于使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的进展公告》，对近期购买理财产品的主要情况以及公告日前十二个月公司使用募集资金和自有资金进行现金管理的具体情况进行了信息披露。

3、第三届董事会第十五次会议及2024年度股东大会

公司于2025年4月21日召开第三届董事会第十五次会议，并于2025年5月23日召开2024年度股东大会，审议通过了《关于使用部分闲置的募集资金及自有资金进行现金管理的议案》，对使用闲置募集资金进行现金管理的授权范围、产品类型、额度、期限如下：

项目	内　　容
授权范围	授权公司管理层在上述额度内签署相关合同文件，公司财务部门负责组织实施
产品类型	安全性高、流动性好、期限不超过12个月的投资产品（产品包括但不限于银行理财产品、结构性存款、定期存款、大额存单等，货币币种包括但不限于人民币、美元、港币）
额度	不超过人民币45,000万元，在该额度内资金可循环滚动使用
期限	该授权自公司股东大会审议通过之日起12个月内有效

公司于2025年4月21日发布了《关于使用部分闲置的募集资金及自有资金进行现金管理的公告》，对上述事项进行了信息披露。

此外，公司分别于2025年7月1日、2025年9月30日、2025年12月30日发布了《关于使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的进展公告》，对近期购买理财产品的主要情况以及公告日前十二个月公司使用募集资金和自有资金进行现金管理的具体情况进行了信息披露。

（二）购买上述非保本型理财产品是否超出已履行审议程序及披露文件载明的投资品种范围，是否违反公司募集资金管理制度及募集资金监管规则

1、是否超出已履行审议程序及披露文件载明的投资品种范围

公司自上市以来对闲置募集资金的使用始终以安全性和保本性为前提。公司第三届董事会第七次会议及2023年度股东大会、第三届董事会第十一次会议及

2024年第三次临时股东大会、第三届董事会第十五次会议及2024年度股东大会等历次审议文件均明确要求投资品种以安全性为首要条件。公司第三届董事会第二十五次会议及2025年度股东会进一步明确募集资金仅可购买安全性高、流动性好、期限不超过12个月的保本型投资产品。

公司在保障资金安全的原则下使用募集资金进行现金管理，历次购买理财产品的额度均在董事会及股东会授权的范围内。2024年6月19日至2025年6月12日期间，公司购买了部分风险等级为PR1、PR2级的理财产品，系银行风险评级体系中最低及次低等级，产品主要投向货币市场及固定收益类资产，公司不存在主动追求高风险高收益的意图。上述情形因公司对部分银行理财产品的性质理解存在偏差，未注意到银行在产品分类上未作保本承诺所致，实质上超出了上述审议文件所载明的投资品种范围，但未造成公司任何资金损失。

2、是否违反公司募集资金管理制度

公司自2022年11月1日上市以来，曾经于2023年4月、2025年4月、2025年10月三次修订《募集资金管理制度》，对暂时闲置的募集资金进行现金管理的具体规定如下：

《募集资金管理制度》（2023年4月修订）第二十条	暂时闲置的募集资金可进行现金管理，其投资产品的期限不得超过十二个月，并满足安全性高、流动性好的要求，不得影响募集资金投资计划正常进行。投资产品不得质押，产品专用结算账户（如适用）不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当及时公告。
《募集资金管理制度》（2025年4月修订）第二十条	暂时闲置的募集资金可进行现金管理，其投资产品的期限不得超过十二个月，并满足安全性高、流动性好的要求，不得影响募集资金投资计划正常进行。投资产品不得质押，产品专用结算账户（如适用）不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当及时公告。
《募集资金管理制度》（2025年10月修订）第二十条	公司可以对暂时闲置的募集资金进行现金管理，现金管理应当通过募集资金专户或者公开披露的产品专用结算账户实施。通过产品专用结算账户实施现金管理的，该账户不得存放非募集资金或者用作其他用途。实施现金管理不得影响募集资金投资计划正常进行。开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当及时公告。现金管理产品应当符合下列条件：（一）属于结构性存款、大额存单等安全性高的产品，不得为非保本型；（二）流动性好，产品期限不得超过十二个月；（三）现金管理产品不得质押。

公司自上市以来对闲置募集资金的使用始终以安全性和保本性为前提。公司《募集资金管理制度》（2023年4月修订）、《募集资金管理制度》（2025年4月修订）明确规定利用募集资金进行现金管理需满足“安全性高、流动性好”的

要求、公司《募集资金管理制度》（2025年10月修订）进一步明确了投资品种为安全性高的保本型产品。2024年6月19日至2025年6月12日期间购买的上述理财产品，因性质上应归类为非保本型，实质上违反了公司募集资金管理制度。上述情形系公司对部分银行理财产品的性质理解存在偏差，未注意到银行在产品分类上未作保本承诺所致。相关产品实际风险很低，未造成公司任何资金损失。

3、是否违反募集资金监管规则

中国证监会2022年1月5日发布的《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022年修订）》（中国证监会公告〔2022〕15号）第八条规定，暂时闲置的募集资金可进行现金管理，其投资的产品须符合以下条件：（一）结构性存款、大额存单等安全性高的保本型产品；（二）流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。

中国证监会2025年5月9日发布的《上市公司募集资金监管规则》（中国证监会公告〔2025〕10号）第十一条规定：上市公司可以对暂时闲置的募集资金进行现金管理，现金管理应当通过募集资金专项账户或者公开披露的产品专用结算账户实施。通过产品专用结算账户实施现金管理的，该账户不得存放非募集资金或者用作其他用途。实施现金管理不得影响募集资金投资计划正常进行。现金管理产品应当符合以下条件：（一）属于结构性存款、大额存单等安全性高的产品，不得为非保本型；（二）流动性好，产品期限不超过十二个月；（三）现金管理产品不得质押。上述《上市公司募集资金监管规则》自2025年6月15日起施行，《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022年修订）》同时废止。

2024年6月19日至2025年6月12日期间购买的上述理财产品由于性质上应当被归类为非保本型，违反了上述募集资金“应当为保本型”的监管规则。

（三）上述事项是否影响前次募投项目正常实施，相关整改措施、内部控制完善措施及执行效果是否充分，是否已完成纠正

1、是否影响前次募投项目正常实施

公司根据自身经营情况，审慎规划超募资金的使用，于2025年6月确定超募资金投资建设的两个项目（檀圩园区车载液晶显示模组生产线项目和檀圩园区综

合能力提升项目），在前期论证规划期间，部分募集资金处于暂时闲置状态。公司在确保安全性和保本性的前提下使用部分闲置募集资金进行现金管理能够提高资金使用效率，获得一定的投资收益，为公司及股东获取更多的投资回报。

公司使用部分闲置募集资金进行现金管理是在确保募投项目资金需求的前提下进行的，仅对暂时闲置的资金进行短期理财，不影响募投项目的正常实施进度。前次部分募投项目延期的主要原因是公司根据外部市场需求变化、项目产能释放节奏、生产基地规划布局调整和整体发展战略等因素，对项目建设方案与设计方案进行优化调整所致，与公司使用部分闲置募集资金进行现金管理不存在因果关系。2024年6月19日至2025年6月12日期间，公司使用闲置募集资金购买的非保本型理财产品的风险等级均为PR1、PR2级，风险等级较低，其底层资产主要为现金、存款、大额存单、同业存单、货币基金等货币市场类资产以及国债、地方政府债券、中央银行票据等固定收益类资产，风险较低，流动性好，属于稳健型理财品种，而且均到期正常赎回，本金及收益均已按时兑付完毕，未造成募集资金损失，未影响公司前次募投项目的正常实施。

2、相关整改措施、内部控制完善措施及执行效果是否充分，是否已完成纠正

在整改措施方面，针对前述使用募集资金购买非保本型理财产品的问题，时任持续督导机构申万宏源证券承销保荐有限责任公司于2025年12月25日对公司相关人员进行了专项培训，对公司募集资金使用工作进行了指导，对募集资金监管规则进行讲解和违规使用募集资金案例进行分享，加深了培训对象在规范运作、信息披露等方面工作的理解。公司成立了专项整改工作小组，组织各部门做好整改工作，并已于2025年12月赎回了全部使用募集资金购买的非保本型理财产品。

在内部控制完善措施方面，公司主要采取了以下措施：

（1）公司财务部负责提出购买理财产品业务申请并提供详细的理财资料，根据公司审批结果实施具体操作，并及时分析和跟踪理财产品投向和进展情况，如发现存在可能影响公司资金安全的风险因素，及时采取相应措施，控制投资风险。

（2）公司内部审计部门进行日常监督，定期及不定期对募集资金的现金管理情况进行审计核实。

（3）公司董事会办公室安排专人定期及不定期对募集资金的现金管理情况进行检查，重点关注募集资金现金管理是否符合董事会、股东会决议规定的投资品种范围，是否符合《上市公司募集资金监管规则》的相关规定。

（4）公司独立董事、审计委员会对募集资金使用情况进行检查、监督。

（5）公司严格根据相关法律法规及深圳证券交易所规范性文件的有关规定，履行信息披露义务。

截至2025年12月31日，公司已全部赎回使用募集资金购买的非保本型理财产品，公司严格落实前述内部控制整改及完善措施，已不存在使用募集资金购买非保本型理财产品的情况。公司于2026年4月24日召开第三届董事会第二十五次会议，并于2026年5月22日召开2025年度股东会，审议通过了《关于使用部分闲置的募集资金及自有资金进行现金管理的议案》，进一步明确规定了使用募集资金购买的投资产品为安全性高、流动性好、期限不超过12个月的保本型投资产品。因此，公司相关整改措施、内部控制完善措施执行效果充分，已完成纠正。

二、结合《注册办法》第十条、第十三条相关规定，说明上述事项是否属于“擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可”的情形，是否构成本次向不特定对象发行可转换公司债券的发行障碍，本次发行是否符合《注册办法》规定的发行条件

（一）上述事项是否属于“擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可”的情形，是否构成本次向不特定对象发行可转换公司债券的发行障碍

根据《上市公司募集资金监管规则》第八条的规定，“存在下列情形之一的，属于改变募集资金用途，应当由董事会依法作出决议，保荐机构发表明确意见，并提交股东会审议，上市公司应当及时披露相关信息：（一）取消或者终止原募集资金投资项目，实施新项目或者永久补充流动资金；（二）改变募集资金投资项目实施主体；（三）改变募集资金投资项目实施方式；（四）中国证监会认定的其他情形。”同时，“上市公司依据本规则第十一条、第十三条、第十四条第

二款规定使用募集资金，超过董事会审议程序确定的额度、期限等事项，情节严重的，视为擅自改变募集资金用途。”

鉴于：（1）公司使用部分闲置募集资金进行现金管理是在确保公司募投项目所需资金的前提下进行，不影响募投项目的正常实施。（2）公司使用部分闲置募集资金购买的非保本型理财产品的风险等级均为PR1、PR2级，风险等级较低，属于稳健型理财品种，其目的在于提高闲置资金使用效率，获得一定的投资收益，为公司及股东获取更多的投资回报，并非为了追求高收益而使用募集资金购买高风险理财产品。（3）公司历次使用募集资金进行现金管理任一时点的余额均未超过当次授权额度，单只产品期限均未超过12个月，未超过董事会审议程序确定的额度、期限。因此，公司2024年6月19日至2025年6月12日期间存在使用募集资金进行现金管理购买非保本型理财产品的事项不属于“擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可”的情形，不构成本次向不特定对象发行可转换公司债券的发行障碍。

（二）本次发行是否符合《注册办法》规定的发行条件

根据《上市公司证券发行注册管理办法》第九条第（二）项至第（五）项，第十三条对于上市公司向不特定对象发行可转换公司债券需要符合的规定，与公司实际情况对照如下：

条文号	向不特定对象发行可转换公司债券应当符合的规定	公司情况对照
9（2）	现任董事、高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求	符合条件
9（3）	具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形	符合条件
9（4）	会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告	符合条件
9（5）	除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资	符合条件
13（1）	具备健全且运行良好的组织机构	符合条件
13（2）	最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息	符合条件。2023年、2024年及2025年，公司归属于母公司所有者的净利润分别为10,742.65万元、15,038.43万元及14,197.52万元，平均可分配利润为13,326.20万元。扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为8,998.99万元、13,521.88万元及12,853.85万元。本次向不特定对象发行可

条文号	向不特定对象发行可转换公司债券应当符合的规定	公司情况对照
		转债的募集资金总额不超过69,702.30万元（含本数），参考近期可转债市场的发行利率水平，经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付可转债一年的利息
13（3）	具有合理的资产负债结构和正常的现金流量	符合条件
13（4）	交易所主板上市公司向不特定对象发行可转债的，应当最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六；净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据	不适用，公司系创业板上市公司

公司使用募集资金购买非保本型理财产品，主要原因系公司对部分银行理财产品的性质理解存在偏差，并非主观故意，在相关公告中均如实进行了披露。截至2025年12月31日，公司购买的上述非保本型理财产品均已到期并赎回，本金及收益均已按时兑付完毕，不存在本金受损的情形。此后公司已不存在使用募集资金购买非保本型理财产品的情形。公司上述问题为内部自查中发现，已及时采取了有效的整改措施和内部控制完善措施，执行效果充分。公司使用募集资金购买非保本型理财产品相关事宜不涉及财务报告相关内容，不构成财务报告内部控制缺陷。该事项未对公司造成直接损失，亦未显著降低工作效率或效果、或显著加大效果的不确定性、或使之显著偏离预期目标，不构成内部控制重大缺陷，本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第九条、第十三条的相关规定。

同时，根据《上市公司证券发行注册管理办法》第十条不得向不特定对象发行可转换公司债券的条件，与公司实际情况对照如下：

条文号	向不特定对象发行可转换公司债券不得具有的情形	公司情况对照
10（1）	擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可	不涉及
10（2）	上市公司或者其现任董事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查	不涉及
10（3）	上市公司或者其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形	不涉及
10（4）	上市公司或者其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为	不涉及

如前所述，公司2024年6月19日至2025年6月12日期间存在使用募集资金进行现金管理购买非保本型理财产品的事项不属于“擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可”的情形，本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十条的相关规定。

三、核查程序和核查意见

1、核查程序

（1）查阅发行人自2022年11月1日上市以来使用募集资金进行现金管理的明细账；

（2）查阅发行人使用募集资金进行现金管理所涉及的历次董事会和股东会会议文件；

（3）查阅发行人使用募集资金进行现金管理所涉及的历次公告；

（4）查阅发行人历次修订的《募集资金管理制度》；

（5）查阅发行人使用募集资金购买的非保本型理财产品的说明书；

（6）取得招商银行股份有限公司南宁分行、中信银行股份有限公司南宁分行及桂林银行股份有限公司钦州分行关于发行人使用募集资金购买非保本型理财产品的情况说明；

（7）查阅报告期内各年度会计师出具的《内部控制审计报告》；

（8）了解发行人针对使用募集资金购买的非保本型理财产品采取的整改措施、内部控制完善措施及执行情况。

2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师、发行人律师认为：

（1）公司因对部分银行理财产品的性质理解存在偏差导致公司2024年6月19日至2025年6月12日期间使用募集资金进行现金管理购买非保本型理财产品的情形虽未造成公司损失，但实质上超出了历次董事会、股东会审议所蕴含的投资品种范围；

（2）公司《募集资金管理制度》（2023年4月修订）、《募集资金管理制度》（2025年4月修订）明确规定利用募集资金进行现金管理需满足“安全性高、流动性好”的要求、公司《募集资金管理制度》（2025年10月修订）进一步明确了投资品种为安全性高的保本型产品。据此，公司因对部分银行理财产品的性质理

解存在偏差导致的公司使用募集资金购买非保本型理财产品的情形虽未造成公司损失，但实质上违反了公司的募集资金管理制度；

（3）公司2024年6月19日至2025年6月12日期间使用募集资金进行现金管理购买非保本型理财产品违反了《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022年修订）》和《上市公司募集资金监管规则》的相关规定；

（4）公司2024年6月19日至2025年6月12日期间使用募集资金进行现金管理购买非保本型理财产品未影响前次募投项目正常实施，公司经过自查发现上述问题后已经采取了相关整改措施和内部控制完善措施，执行效果充分，已完成纠正；

（5）公司2024年6月19日至2025年6月12日期间使用募集资金进行现金管理购买非保本型理财产品的事项不属于“擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可”的情形，不构成本次向不特定对象发行可转换公司债券的发行障碍，本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第九条、第十三条的相关规定。

其他问题

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

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

（一）风险披露情况

发行人已在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

（二）媒体报道情况

本次向不特定对象发行可转换公司债券申请于 2026 年 3 月 10 日获深圳证券交易所受理，自本次发行申请受理日至本回复出具日，发行人及保荐人持续关注媒体报道，通过网络检索等方式对发行人本次再融资相关媒体报道情况进行了核查，自公司本次发行可转换公司债券申请获深圳证券交易所受理至本回复出具日，无重大舆情或媒体质疑情况。保荐人针对相关的媒体报道情况已出具专项核查报告。

发行人及保荐人将持续关注有关发行人本次发行相关的媒体报道情况，如果出现媒体对发行人本次发行申请的信息披露真实性、准确性、完整性质疑的情形，发行人及保荐人将及时进行核查并持续关注相关事项进展。

（三）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人履行了如下核查程序：

（1）通过公开网络检索自本次发行申请获深圳证券交易所受理以来至本回

复出具日相关媒体报道的情况；

（2）分析是否存在与发行人本次发行相关的重大舆情或媒体质疑情况，并与发行人的公开披露文件、本次发行申请文件等资料进行了对比分析。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

自本次发行人向不特定对象发行可转换公司债券发行申请获深圳证券交易所受理后至本回复出具日，不存在媒体对发行人本次发行可转换公司债券信息披露的真实性、准确性、完整性质疑的情况，亦不存在重大舆情情况。

（以下无正文）

（本页无正文，为广西天山电子股份有限公司《关于广西天山电子股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的第二轮审核问询函之回复》之盖章页）

广西天山电子股份有限公司

2020 年 11 月 4 日

发行人董事长声明

本人已认真阅读广西天山电子股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

王嗣纬

王嗣纬

广西天山电子股份有限公司

2026年11月4日

（本页无正文，为爱建证券有限责任公司《关于广西天山电子股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的第二轮审核问询函之回复》之签章页）

保荐代表人：

赵振宇　　刘　华

爱建证券有限责任公司

2026年1月4日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读广西天山电子股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

江 伟

爱建证券有限责任公司

2026 年 11 月 4 日