

中电科芯片技术股份有限公司 关于2025年年度报告的信息披露监管问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

中电科芯片技术股份有限公司（以下简称“公司”“上市公司”“电科芯片”）于近日收到上海证券交易所下发的《关于中电科芯片技术股份有限公司2025年年度报告的信息披露监管问询函》（上证公函【2026】1099号，以下简称“监管问询函”）。根据监管问询函的要求，公司会同会计师、独立财务顾问和独立董事就监管问询函中所提问题逐项进行了认真分析，现将相关问题回复如下：

1.年报及前期公告显示，公司前期通过重组置入西南设计、芯亿达和瑞晶实业100%股权，业绩承诺期为2021年至2023年。2023年上述置入主体净利润分别为15,148.49万元、3,696.29万元、5,277.31万元，业绩承诺完成率分别为107.07%、130.10%、107.85%；但2024年分别降至4,653.85万元、1,304.07万元、1,679.92万元，2025年进一步降至5,009.65万元、98.53万元、16.58万元，承诺期后持续大幅下滑。分业务领域看，公司安全电子业务2025年毛利率为56.57%，同比提升9.57个百分点，其他领域毛利率远低于此且有不同程度的下降。2026年一季度，公司实现营业收入1.57亿元，同比减少20.62%，实现归母净利润-0.01亿元，同比由盈转亏，但毛利率为39.16%，同比提升5.5个百分点。

请公司补充披露：（1）2023年至2025年各年度西南设计、芯亿达、瑞晶实业前五大客户、供应商的名称及关联关系、交易内容、交易金额、合作年限、往来款余额、期后结转情况等，就变动较大之处说明原因及合理性；结合各子公司产销情况、客户变化、毛利率、成本构成及原材料价格变动情况，以及行业供需和市场竞争格局情况，说明近两年相关子公司经营业绩大

幅下滑的原因及合理性，与同行业公司相比是否存在明显差异；（2）分季度说明2023年下半年、2024年上半年、2024年下半年西南设计、芯亿达、瑞晶实业向主要客户的销售情况，包括名称及关联关系、金额及同比变动率，结合发货、验收、收入确认、销售回款等时点，说明2023年下半年是否存在营业收入大幅增长情形，是否存在提前确认收入、期后退货或冲减收入等情形，相关收入确认是否符合会计政策；（3）2025年安全电子业务毛利率大幅增长的原因，说明该业务毛利率水平及变动趋势与同行业可比公司是否存在明显差异；对比其他业务的客户及终端应用领域，说明安全业务与其他业务毛利率变动趋势不一致的原因；（4）量化分析2026年一季度公司净利润由盈转亏的原因，在营收下滑、利润转亏的情况下，毛利率逆势提升的具体原因；结合期后经营业绩说明相关因素是否将持续影响公司未来经营业绩及盈利能力。请年审会计师对问题（1）（2）发表意见，请独立董事对问题（1）发表意见。

【公司回复】

（1）2023年至2025年各年度重庆西南集成电路设计有限责任公司（以下简称“西南设计”）、重庆中科芯亿达电子有限公司（以下简称“芯亿达”）、深圳市瑞晶实业有限公司（以下简称“瑞晶实业”）前五大客户、供应商的名称及关联关系、交易内容、交易金额、合作年限、往来款余额、期后结转情况等，就变动较大之处说明原因及合理性；结合各子公司产销情况、客户变化、毛利率、成本构成及原材料价格变动情况，以及行业供需和市场竞争格局情况，说明近两年相关子公司经营业绩大幅下滑的原因及合理性，与同行业公司相比是否存在明显差异。

1) 2023年至2025年西南设计、芯亿达、瑞晶实业前五大客户情况

子公司	年度	序号	客户名称	是否关联方	交易内容	合作年限(年)	销售金额(万元)	收入占比(%)	往来款余额(万元)	期后结转情况
西南设计[注1]	2023年	1	中电科新防务技术有限公司	是	消费类电子（卫星通信与导航）	2	16,396.32	19.14	7,944.69	2024年收到货款3,936.79万元、2025年收到货款1,678.68万元、2026年收到货款235.42万元
		2	关联方三十	是	消费类电子（蜂窝与短离通信）	10	13,110.73	15.31	3,225.38	截止2024年10月货款已结清，累计收到货款3,225.38万元
		3	关联方十六	是	安全电子	8	7,917.96	9.25	10,879.06	截止2025年12月货款已结清，累计收到货款10,879.06万元
		4	客户一 [注2]	否	安全电子	10	4,881.85	5.70	8,762.01	2024年收到货款1,212.25万元、2025年收到货款5,100.00万元、2026年收到货款351.24万元
		5	关联方三十六	是	安全电子、技术服务	11	4,382.83	5.12	5,296.53	截止2025年11月货款已结清，累计收到货款5,296.53万元
		合计					46,689.69	54.52	36,107.67	
	2024年	1	关联方三十	是	消费类电子（蜂窝与短离通信）	11	10,196.78	17.16	5,506.10	截止2025年9月货款已结清，累计收到货款5,506.10万元
		2	关联方十六	是	安全电子	9	6,475.38	10.89	12,988.49	2025-2026年6月累计已收到货款7,457.20万元
		3	客户一[注2]	否	安全电子	11	3,884.15	6.54	11,938.85	2025年收到货款5,100.00万元、2026年收到货款351.24万元
		4	关联方三十六	是	安全电子	12	3,638.32	6.12	6,782.86	2025-2026年6月累计已收到货款6,385.61万元

子公司	年度	序号	客户名称	是否关联方	交易内容	合作年限(年)	销售金额(万元)	收入占比(%)	往来款余额(万元)	期后结转情况
		5	上海磐启微电子有限公司	否	消费类电子 (蜂窝与短离通信)	10	2,261.68	3.81	408.99	截止2025年10月货款已结清, 累计收到货款408.99万元
		合计					26,456.31	44.52	37,625.29	
	2025年	1	关联方十六	是	安全电子	10	12,115.57	19.10	19,101.64	截至2026年6月已收到货款100.94万元
		2	关联方三十	是	消费类电子 (蜂窝与短距通信)	12	10,638.16	16.77	5,478.54	截至2026年6月已收到货款385.00万元
		3	客户一[注2]	否	安全电子	12	4,444.96	7.01	11,861.66	截至2026年6月已收到货款351.24万元
		4	关联方三十六	是	安全电子	13	2,396.64	3.78	4,298.67	截至2026年6月已收到货款1,193.23万元
		5	客户九	否	安全电子	12	2,162.30	3.41	2,684.42	截至2026年6月已收到货款255.96万元
		合计					31,757.63	50.07	43,424.93	
芯亿达	2023年	1	深圳市芯昕微电子有限公司	否	电机驱动、 电子开关、 智能电控	1	4,538.87	29.52	983.92	截止2024年4月货款已结清, 累计收到货款983.92万元
		2	佛山市齐微电子科技有限公司	否	电机驱动、 电子开关、 智能电控	4	2,129.10	13.85	976.56	截止2024年7月货款已结清, 累计收到货款976.56万元
		3	深圳市和心共创电子有限公司	否	电机驱动、 电子开关	9	1,733.09	11.27	671.13	截止2024年4月货款已结清, 累计收到货款671.13万元
		4	佛山鸿微半导体科技有限公司	否	电机驱动、 电子开关、 信号处理	3	1,140.54	7.42	503.36	截止2024年3月货款已结清, 累计收到货款503.36万元

子公司	年度	序号	客户名称	是否关联方	交易内容	合作年限(年)	销售金额(万元)	收入占比(%)	往来款余额(万元)	期后结转情况
		5	深圳市净芯科技有限公司	否	电机驱动、智能电控	5	1,056.74	6.87	357.50	截止2024年6月货款已结清，累计收到货款357.50万元
		合计					10,598.34	68.93	3,492.47	
	2024年	1	深圳市芯昕微电子有限公司	否	电机驱动、电子开关、智能电控、信号处理	2	4,174.70	30.91	941.34	截止2025年3月货款已结清，累计收到货款941.34万元
		2	佛山鸿微半导体科技有限公司	否	电机驱动、电子开关、信号处理	4	1,893.43	14.02	726.31	截止2025年6月货款已结清，累计收到货款726.31万元
		3	佛山市齐微电子科技有限公司	否	电机驱动、电子开关、智能电控	5	1,601.68	11.86	683.23	截止2025年4月货款已结清，累计收到货款683.23万元
		4	深圳市和心共创电子有限公司	否	电机驱动、电子开关	10	1,465.55	10.85	452.84	截止2025年6月货款已结清，累计收到货款452.84万元
		5	汕头市启悟电子科技有限公司	否	电机驱动、智能电控	3	679.63	5.03	55.56	截止2025年2月货款已结清，累计收到货款55.56万元
		合计					9,814.99	72.67	2,859.28	
	2025年	1	深圳市芯昕微电子有限公司	否	电机驱动、电子开关、智能电控、信号处理	3	4,084.78	31.84	1,037.14	截止2026年4月货款已结清，累计收到货款1,037.14万元
		2	佛山市齐微电子科技有限公司	否	电机驱动、电子开关、智能电控	6	1,833.95	14.29	685.46	截止2026年4月货款已结清，累计收到货款685.46万元
		3	佛山鸿微半导体科技有限公司	否	电机驱动、电子开关、	5	1,251.42	9.75	681.41	截止2026年4月货款已结清，累计收到货款681.41万元

子公司	年度	序号	客户名称	是否关联方	交易内容	合作年限(年)	销售金额(万元)	收入占比(%)	往来款余额(万元)	期后结转情况
					智能电控、信号处理					
		4	深圳市和心共创电子有限公司	否	电机驱动、电子开关	11	1,090.63	8.50	407.66	截止2026年4月货款已结清，累计收到货款407.66万元
		5	汕头市启悟电子科技有限公司	否	电机驱动、智能电控	4	764.52	5.96	185.47	截止2026年2月货款已结清，累计收到货款185.47万元
		合计					9,025.30	70.34	2,997.14	
瑞晶实业	2023年	1	湖南安克电子科技有限公司	否	移动电源、电源适配器	10	24,797.16	47.57	5,182.92	截止2024年2月份货款已结清，累计收到货款5,182.92万元
		2	湖南中芯供应链有限公司	否	电源适配器配套电子元器件	2	8,040.00	15.42	6,758.97	截止2024年8月份货款已结清，累计收到货款6,758.97万元
		3	深圳创维数字技术有限公司	否	电源适配器	12	6,878.03	13.19	2,591.58	截止2024年5月份货款已结清，累计收到货款2,591.58万元
		4	NetBit Electronics Ltd	否	电源适配器	2	3,469.15	6.65	709.90	截止2024年4月份货款已结清，累计收到货款709.90万元
		5	深圳市中兴康讯电子有限公司	否	电源适配器	23	1,669.58	3.20	268.94	截止2024年2月份货款已结清，累计收到货款268.94万元
		合计					44,853.92	86.03	15,512.31	
	2024年	1	湖南安克电子科技有限公司	否	移动电源、电源适配器	11	10,533.09	33.21	1,445.44	截止2025年2月份货款已结清，累计收到货款1,445.44万元
		2	湖南中芯供应链有限公司	否	电源适配器配套电子元器件	3	10,247.50	32.31	5,615.08	截止2025年5月份货款已结清，累计收到货款5,615.08万元
		3	深圳创维数字技术有限公司	否	电源适配器	13	5,786.86	18.24	2,011.72	截止2025年4月份货款已结清，累计收到货款2,011.72万元

子公司	年度	序号	客户名称	是否关联方	交易内容	合作年限(年)	销售金额(万元)	收入占比(%)	往来款余额(万元)	期后结转情况
		4	NetBit Electronics Limited	否	电源适配器	3	1,510.07	4.76	611.39	截止2025年4月份货款已结清，累计收到货款611.39万元
		5	深圳市雅达精密组件有限公司	否	电源适配器	1	741.76	2.34	258.70	截止2025年5月份货款已结清，累计收到货款258.70万元
		合计					28,819.28	90.86	9,942.33	
	2025年	1	湖南中芯供应链有限公司	否	电源适配器 配套电子元器件	4	10,158.51	39.34	6,796.87	截至2026年6月份货款已结4,465.29万元
		2	深圳创维数字技术有限公司	否	电源适配器	14	5,710.35	22.11	2,944.17	截止2026年4月份货款已结清，累计收到货款2,944.17万元
		3	湖南安克电子科技有限公司	否	移动电源、 电源适配器	12	4,190.08	16.23	531.29	截止2026年2月份货款已结清，累计收到货款531.29万元
		4	NetBit Electronics Limited	否	电源适配器	4	2,145.26	8.31	317.54	截至2026年6月份货款已结309.76万元
		5	深圳市中兴康讯电子有限公司	否	电源适配器	25	1,170.44	4.53	292.95	截止2026年2月份货款已结清，累计收到货款292.95万元
		合计					23,374.64	90.52	10,882.82	

[注 1]：西南设计通过上市公司本部向部分客户销售产品，因系上市公司内部交易，故西南设计前五大客户剔除中电科芯片技术股份有限公司。

[注 2]：客户一为特种行业国有控股单位，受下游总体单位资金拨付影响，该客户回款主要集中于第四季度，故截至 2026 年 6 月该客户回款金额较低。

客户变动原因说明及合理性分析：

①西南设计 2023 年至 2025 年期间，前 5 大客户收入变动较大的原因：A、客户九系 2025 年度进入西南设计的前 5 大销售客户，因前期策划跟进的新平台项目在 2025 年实现批量销售，收入实现大幅度增长。B、上海磐启微电子有限公司系西南设计重要客户，西南设计向其销售的短距通信系列产品为多年前设计生产，已处于生命周期末期，毛利率较低。基于产品发展策略，西南设计对该产品线结构进行了调整，导致 2025 年该客户的销售收入有所减少。C、中电科新防务技术有限公司（以下简称“电科新防务”）系 2023 年度进入西南设计的前 5 大销售客户，电科新防务的高精度 GNSS 大坝监测系统来源于国家水利部《小型水库安全监测能力提升试点项目》。国家水利部 2022 年在部分地区试点启动该项目并采用省级统一公开招标的方式确定中标单位。电科新防务主业为系统集成的研制生产，具备承担该项目的总体能力、技术资源和资金实力。西南设计提供的位移监测系统系高精度 GNSS 大坝监测系统中的一个分系统，按照系统设计的要求开展产品研制和样品测试。电科新防务在 2022 年中标后同步与西南设计签订采购合同，西南设计当年完成产品批量交付。2023 年该系统需求大面积释放，合同交付数量和收入较 2022 年实现大幅提升。2024 年由于招标形式发生变化，多数地区由省级统一招标改变为分散招标（市县级），业务响应难度增大；叠加招标政策放宽，投标单位增多，低价竞争激烈，低成本方案优势凸显，电科新防务因前期方案固化，系统降本难度大，2024 年电科新防务中标金额大幅度减少，导致公司相应收入同比降低。D、客户一、关联方三十、关联方三十六和关联方十六等 4 家单位均是西南设计 2023 年至 2025 年前 5 大销售客户之一，销售额与年度型号需求相关，属于正常波动。

②芯亿达 2023 年至 2025 年前五大客户基本未发生变动，对应销售收入占比分别为 68.93%，72.67%，70.34%，变化幅度较小，属正常市场波动。2022 年末，原经销商深圳市普芯特电子有限公司因市场竞争激烈等原因，自身销售费用、人力成本增加，双方合作终止。自 2023 年起，芯亿达综合评估后选择深圳市芯昕微电子有限公司作为新经销商，承接原经销商全部业务，2024 年、2025 年新经销商业务量保持稳定。

③瑞晶实业 2023 年至 2025 年变化较大的客户主要为湖南安克电子科技有限公司（以下简称“安克电子”），主要原因为：A、安克电子 2024 年采购方式发生转变，由指定供应商采购变更为统一竞标，因市场竞价激烈导致订单份额减少，2024

年销售额较 2023 年出现较大下滑；B、受安克电子产品（充电宝）3C 认证等因素影响，瑞晶实业与其合作的相关项目停产，2025 年销售额较 2024 年出现较大下滑；C、受市场需求及行业竞争影响，瑞晶实业积极调整产品规划，向高毛利、需求相对稳定的产品倾斜。同时，因安克电子的消费类充电器业务中，中小功率产品毛利率大幅下降，瑞晶实业逐步削减该类产品的产出。

总体而言，西南设计、芯亿达、瑞晶实业 2023 年至 2025 年前五大客户合作关系及对应销售占比较为稳定，部分客户与公司合作时长达到 5 年、10 年以上，个别客户销售规模有所波动符合市场实际情况，具有合理性。

2) 2023 年至 2025 年西南设计、芯亿达、瑞晶实业前五大供应商情况

子公司	年度	序号	供应商名称	是否关联方	交易内容	合作年限(年)	采购额(万元)	采购额占比(%)	往来款余额(万元)	期后结转情况
西南设计	2023年	1	重庆惟觉科技有限公司	否	通信与数据处理单元	1	4,531.63	7.30	2,569.49	2024年-2026年6月已结算2,346.12万元
		2	无锡卡尔曼导航技术有限公司南京技术中心	否	前端智能解算单元、高精度自校准单元等	1	4,060.28	6.54	2,520.48	2024年-2026年6月已结算2,310.83万元
		3	供应商二	否	晶圆加工	18	3,021.81	4.87	-38.68	2023年无应付余额，另截止2023年12月预付外协款38.68万元
		4	供应商五、供应商丙	否	晶圆加工	8	2,827.43	4.56	-387.78	截止2023年12月应付账款余额60.18万元，2024年2月已支付，另截止2023年12月预付447.96万元
		5	供应商甲	否	晶圆加工	4	2,745.85	4.42	1,591.30	2024年-2026年6月已结算1,447.61万元
		合计					17,187.00	27.69	6,254.81	
	2024年	1	供应商五、供应商丙	否	晶圆加工	9	3,616.85	8.56	-3.12	截止2024年12月应付账款余额14.95万元，2025年1月已支付，另截止2024年12月预付18.07万元
		2	供应商六	否	晶圆加工	16	2,699.89	6.39	-128.40	截止2024年12月应付账款余额39.70万元，2025年1月已支付，另截止2024年12月预付168.10万元
		3	供应商十	否	晶圆加工	12	2,480.01	5.87	80.83	截止2025年1月外协款已结清，累计支付外协款80.83万元

子公司	年度	序号	供应商名称	是否关联方	交易内容	合作年限(年)	采购额(万元)	采购额占比(%)	往来款余额(万元)	期后结转情况
		4	华天科技（昆山）电子有限公司	否	封测加工	10	2,436.99	5.77	63.90	截至2025年1月外协款已结清，累计支付外协款63.90万元
		5	国芯微（重庆）科技有限公司	否	封测加工	5	2,414.45	5.72	476.35	截止2025年3月外协款已结清，累计支付外协款476.35万元
		合计					13,648.19	32.31	489.56	
	2025年	1	国芯微（重庆）科技有限公司	否	封测加工	6	3,362.08	7.59	1,217.12	截止2026年5月外协款已结清，累计支付外协款1,217.12万元
		2	供应商五、供应商丙	否	晶圆加工	10	3,127.15	7.06	-58.08	2025年无应付余额，另截止2025年12月预付外协款58.08万元
		3	供应商十八	是	晶圆加工	12	1,979.00	4.47	-477.13	截止2025年12月应付账款余额212.99万元，2026年3月已支付，另截止2025年12月预付690.12万元
		4	华天科技（昆山）电子有限公司	否	封测加工	11	1,698.58	3.84	206.06	截止2026年1月外协款已结清，累计支付外协款206.06万元
		5	华天科技（西安）有限公司	否	封测加工	15	1,485.88	3.36	225.10	截止2026年2月外协款已结清，累计支付外协款225.10万元
		合计					11,652.69	26.32	1,113.07	
芯亿	2023年	1	四川中微芯成科技有限公司	否	晶圆加工	6	1,185.85	12.86	120.17	截至2024年1月已结算120.17万元，货款已结清

子公司	年度	序号	供应商名称	是否关联方	交易内容	合作年限(年)	采购额(万元)	采购额占比(%)	往来款余额(万元)	期后结转情况
达		2	江苏丰源电子科技有限公司	否	封测加工	3	1,078.74	11.70	297.25	截至2024年3月已结算297.25万元，货款已结清
		3	易兆微电子（杭州）股份有限公司	否	晶圆加工	2	947.22	10.27	-	
		4	上海晶曦微电子科技有限公司	否	晶圆加工	6	901.57	9.77	-	
		5	深圳米飞泰克科技股份有限公司	否	封测加工	6	818.58	8.88	250.55	截至2024年3月已结算250.55万元，货款已结清
		合计					4,931.96	53.48	667.97	
	2024年	1	四川中微芯成科技有限公司	否	晶圆加工	7	2,200.15	18.50	426.39	截至2025年1月已结算426.39万元，货款已结清
		2	上海晶曦微电子科技有限公司	否	晶圆加工	7	1,160.52	9.76	-	
		3	江苏丰源电子科技有限公司	否	封测加工	4	1,098.15	9.23	262.73	截至2025年3月已结算262.73万元，货款已结清
		4	广东气派科技有限公司	否	封测加工	5	998.69	8.40	356.56	截至2025年2月已结算356.56万元，货款已结清
		5	广州昂瑞微电子技术有限公司	否	晶圆加工	3	815.22	6.85	-	
		合计					6,272.73	52.74	1,045.68	
	2025年	1	供应商五	否	晶圆加工	5	1,179.52	12.11	-167.15	截至2025年12月无应付账款余额，预付账款余额167.15万元
		2	广州昂瑞微电子技术有限公司	否	晶圆加工	4	1,138.65	11.69	-12.74	截至2025年12月无应付账款余额，预付账款余额12.74万元
		3	四川中微芯成科技有限公司	否	晶圆加工	8	1,134.98	11.65	161.56	截至2026年1月已结算161.56万元，货款已结清

子公司	年度	序号	供应商名称	是否关联方	交易内容	合作年限 (年)	采购额 (万元)	采购额占比 (%)	往来款余额 (万元)	期后结转情况
		4	关联方三十九	是	晶圆加工	14	810.2	8.32	155.66	截至2026年2月已结算155.66万元，货款已结清
		5	供应商十二	否	晶圆加工	1	696.15	7.15	-445.99	截至2025年12月无应付账款余额，预付账款余额445.99万元
		合计					4,959.50	50.92	-308.66	
瑞晶实业	2023年	1	安克电子	否	贴片IC、贴片MOS管、场效应管（MOS）	7	6,582.20	18.26	1,641.34	截至2024年3月已结算1,641.34万元，货款已结清
		2	惠州凯盛电线电缆有限公司	否	DC线	5	1,536.46	4.26	830.55	截至2024年4月已结算830.55万元，货款已结清
		3	东莞市华顶精密塑胶模具有限公司	否	底壳、插脚支架、上下盖	9	1,392.95	3.87	536.49	截至2024年3月已结算536.49万元，货款已结清
		4	东莞市亚琪五金塑胶科技有限公司	否	面壳、底壳、塑胶片	5	755.42	2.10	325.07	截至2024年4月已结算325.07万元，货款已结清
		5	惠州市板桥电子有限公司	否	变压器	5	723.96	2.01	349.59	截至2024年4月已结算349.59万元，货款已结清
		合计					10,990.99	30.50	3,683.04	
	2024年	1	惠州凯盛电线电缆有限公司	否	DC线	5	2,032.61	8.41	590.09	截至2025年4月已结算590.09万元，货款已结清
		2	安克电子	否	贴片IC、贴片MOS管、场效应管（MOS）	7	1,917.88	7.93	387.67	截至2025年3月已结算387.67万元，货款已结清
		3	无锡泰威电子有限公司	否	电解电容、无铅锡条、固态电容	22	967.76	4.00	118.62	截至2025年3月已结算118.62万元，货款已结清

子公司	年度	序号	供应商名称	是否关联方	交易内容	合作年限 (年)	采购额 (万元)	采购额占比 (%)	往来款余额 (万元)	期后结转情况
		4	东莞市亚琪五金塑胶科技有限公司	否	面壳、底壳、塑胶片	5	920.41	3.81	252.91	截至2025年4月已结算252.91万元，货款已结清
		5	东莞市华顶精密塑胶模具有限公司	否	底壳、插脚支架、上下盖	9	813.49	3.36	213.58	截至2025年3月已结算213.58万元，货款已结清
		合计					6,652.15	27.51	1,562.87	
	2025年	1	惠州凯盛电线电缆有限公司	否	DC线	5	2,135.54	11.51	824.23	截至2026年4月已结算824.23万元，货款已结清
		2	东莞市鑫百汇电子有限公司	否	AC线	6	1,134.08	6.11	453.62	截至2026年3月已结算453.62万元，货款已结清
		3	无锡泰威电子有限公司	否	电解电容、无铅锡条、固态电容	22	1,127.50	6.08	251.19	截至2026年2月已结算251.19万元，货款已结清
		4	湖南省金莱特科技有限公司	否	共模电感、变压器	4	909.04	4.90	292.66	截至2026年4月已结算292.66万元，货款已结清
		5	东莞市亚琪五金塑胶科技有限公司	否	面壳、底壳、塑胶片	5	568.62	3.07	195.95	截至2026年4月已结算195.95万元，货款已结清
		合计					5,874.78	31.67	2,017.65	

供应商变动原因说明及合理性分析：

①西南设计 2023 年至 2025 年前五大部分供应商变化原因：A、如前所述，2023 年高精度 GNSS 大坝监测系统需求大面积释放，对应原材料采购需求大幅提升；2024 年起，受该业务招标方式变化影响，电科新防务订单大幅降低导致公司该业务量锐减，对应供应商重庆惟觉科技有限公司和无锡卡尔曼导航技术有限公司南京技术中心的相关产品采购规模同步大幅减少；B、为强化供应链抗风险韧性，西南设计对流片供应商结构进行了优化调整。

②芯亿达 2023 至 2025 年前五大供应商均为外协加工厂商，根据销售及库存变化正常备货，各年对前五大供应商的采购占比分别为 53.48%、52.74%和 50.92%，变化幅度较小，属正常波动。

③瑞晶实业 2023 至 2025 年前五大供应商变化较大的主要是安克电子、惠州市板桥电子有限公司、东莞市华顶精密塑胶模具有限公司。这三家供应商均为安克电子相关产品提供原材料，受下游客户安克电子订单需求降低影响，瑞晶实业对应原材料的采购也随之下降。

瑞晶实业自 2013 年起与安克电子开始合作，截止 2025 年末已连续合作 12 年。作为全球知名的品牌商，安克电子为从产品源头保证原材料质量、货源供应能力并进一步降低成本，取得市场竞争优势，于 2016 年开始对供应商实行部分原材料统一集中采购的模式。瑞晶实业作为充电类产品的重要供应商，在采购部分原材料时，因安克电子提供的部分原材料供应价格明显低于其他供应商报价。出于成本考虑，瑞晶实业部分原材料选择从安克电子采购。

瑞晶实业采购电芯、IC 等电子元器件生产充电器等产品，生产过程需要特定的设备和成熟的技术工艺来保障产品质量，加工物料在形态、功能等方面发生了根本变化。瑞晶实业生产出电源类成品向安克电子销售时，拥有最终产品的完整销售定价权，依据正常的商业惯例即结合技术要求，依据原材料成本、制造成本及期间费用加上合理利润进行综合定价。瑞晶实业与安克电子采购业务与销售业务相互独立，根据采购或销售协议的约定进行对账、结算和收付款，瑞晶实业向安克电子既采购又销售具备商业合理性和必要性。

总体而言，西南设计、芯亿达、瑞晶实业 2023 至 2025 年供应商变化符合公司业务及市场变化实际情况，具备合理性。

3) 结合各子公司产销情况、客户变化、毛利率、成本构成及原材料价格变动情况，以及行业供需和市场竞争格局情况，说明近两年相关子公司经营业绩大幅下滑的原因及合理性，与同行业公司相比是否存在明显差异。

子公司	产品分类	年度	生产量 (万只)	同比上年 变动率 (%)	销售量 (万只)	同比上年 变动率 (%)	营业收入 (亿元)	同比上年变 动率 (%)	毛利率 (%)	毛利率比上 年增减 (个 百分点)
西南设计	集成电路产品	2023	16,416.06	-27.29	14,439.56	-37.71	8.56	-1.04	38.52	-3.46
		2024	10,449.77	-36.34	12,515.31	-13.33	5.94	-30.61	38.40	-0.12
		2025	6,787.71	-35.04	7,507.66	-40.01	6.34	6.73	42.31	3.91
芯亿达	集成电路产品	2023	52,905.56	61.50	53,190.68	38.69	1.54	1.99	35.87	-3.14
		2024	63,844.52	20.68	53,972.88	1.47	1.35	-12.34	32.10	-3.77
		2025	43,789.77	-31.41	51,052.09	-5.41	1.28	-5.19	29.68	-2.42
瑞晶实业	电源产品	2023	2,071.20	-18.30	2,133.28	-19.00	5.21	-5.27	15.66	0.25
		2024	1,605.84	-22.47	1,590.94	-25.42	3.17	-39.16	12.24	-3.42
		2025	1,591.89	-0.87	1,566.37	-1.54	2.58	-18.61	13.46	1.22

西南设计主要销售在最终客户为特种行业和消费行业应用的芯片和模块产品，近三年产销量持续下降。

1) 在营业收入层面，2023 年-2025 年最终客户为特种行业的产品收入分别为 39,541.21 万元、30,878.43 万元、39,163.46 万元，最终客户为消费行业的产品收入分别为 44,929.24 万元、27,990.81 万元、23,902.07 万元。2024 年营业收入同比减少 30.61%，主要系：A、因特种行业总体单位采购计划推迟或暂停，部分型号在 2024 年未能实现销售，导致当年特种行业收入同比减少 21.91%；B、受高精度 GNSS 大坝监测系统订单大幅下滑影响（详见前文客户电科新防务分析），2024 年消费行业收入同比减少 37.70%。2025 年营业收入同比增长 6.73%，主要系产品结构变化所致：消费行业低毛利大批量产品在 2024 年已基本完成销售，2025 年相关产品产销量出现下滑。但因前期策划跟进的特种行业高毛利新平台项目在 2025 年实现批量销售，特种行业销售收入占营业收入比例提升 9.65%，导致西南设计 2025 年在产销量下降的情况下，收入出现小幅增长。

2) 在毛利率层面，2024 年毛利率波动较小，2025 年毛利率较上年增加 3.91 个

百分点，主要系西南设计产品结构调整，逐步向高价值、高附加值的产品倾斜，特种行业产品占比不断提高，导致 2025 年毛利率小幅提升。

3) 在净利润层面，2024 年净利润较 2023 年同比减少 68.87%，主要系 A、营业收入下降 2.62 亿元，利润同步下滑；B、特种行业总体单位未按计划拨款，导致直接客户回款放缓，对应应收账款减值准备计提增加 0.34 亿元。2025 年净利润较 2024 年基本持平，一方面系 2025 年产品结构变化，高毛利特种行业产品销售占比提升导致利润增加；但另一方面西南设计受客户回款延迟影响，严格按照会计政策要求计提的应收账款减值准备增加 0.34 亿元，上述两个原因叠加导致当年对净利润影响基本持平。

芯亿达客户群主要集中在珠三角地区，核心产品以通用低压电机驱动 IC 为主，属于消费电子成本敏感型元器件，受行业周期性、价格影响较大。近三年业绩下滑的原因是：

1) 在营业收入层面：传统消费电子市场竞争激烈，客户订单持续被竞品拆分。受产能过剩、终端降本、产品同质化三重冲击，芯亿达相关产品销量、价格持续下滑，其中 2024 年产品售价下降 12.55%，2025 年销量下降 5.41%，导致相关年度营业收入下降。

2) 在毛利率层面，近三年销售毛利率持续小幅下滑，主要受行业竞争影响，产品售价下滑导致。

3) 在净利润层面，A、营业收入减少、毛利率下降导致产品毛利贡献持续下滑；B、芯亿达持续加快在工业控制、汽车电子等新业务领域产品的升级迭代，2024-2025 年研发投入持续增加，但相关产品验证周期较长未能及时实现批量销售；C、2024-2025 年政府补助持续减少。

瑞晶实业受行业竞争、产品迭代升级影响，近年来销售收入、净利润持续下滑，主要原因如下：

1) 在营业收入层面，受行业竞争加剧、竞品降价等因素影响，叠加部分产品（如充电宝）3C 认证因素影响，营业收入持续下滑。

2) 在毛利率层面，2024 年毛利率下降主要系：A、制造费用受产销量下降影响，单位产品分摊的固定成本上升；B、人工成本受当地政府基本工资调整影响持续

上涨；C、直接材料采购价格波动较大，2024年3月起锡条、锡线等金属材料平均采购成本上涨约18%。2025年毛利率略有上升主要系瑞晶实业通过工艺升级、品质管控实现“提质降本”，制造费用有所下降。

3) 在净利润层面，2024年、2025年净利润下滑主要系营业收入下降所致。

证券名称	证券代码	营业收入（单位：亿元）			营业收入同比增长率 （单位：%）			净利润（单位：亿元）			净利润同比增长率（单位：%）		
		2023年	2024年	2025年	2023年	2024年	2025年	2023年	2024年	2025年	2023年	2024年	2025年
北斗星通	002151.SZ	40.82	14.98	22.13	6.97	-63.30	47.67	-0.56	-4.00	-2.82	-176.27	-615.45	29.54
卓胜微	300782.SZ	43.78	44.87	37.26	19.05	2.48	-16.96	11.19	4.03	-2.93	3.80	-64.03	-172.74
振芯科技	300101.SZ	8.52	7.97	9.55	-27.95	-6.44	19.82	0.56	0.40	0.25	-81.80	-29.60	-36.96
西南设计		8.56	5.94	6.34	-1.04	-30.61	6.73	1.51	0.47	0.50	7.86	-68.87	6.38
芯朋微	688508.SH	7.80	9.65	11.43	8.45	23.61	18.47	0.56	1.09	1.85	-36.69	93.90	70.05
晶丰明源	688368.SH	13.03	15.04	15.70	20.74	15.38	4.40	-0.79	-0.04	0.39	61.54	94.93	1,082.69
富满微	300671.SZ	7.02	6.82	8.52	-9.03	-2.85	25.05	-3.41	-2.42	-1.83	-75.46	29.25	24.12
芯亿达		1.54	1.35	1.28	1.99	-12.34	-5.19	0.37	0.13	0.01	32.14	-64.86	-92.31
茂硕电源	002660.SZ	13.29	12.95	12.25	-13.90	-2.53	-5.39	0.68	0.56	-2.51	-21.00	-17.20	-545.34
麦格米特	002851.SZ	67.54	81.72	94.03	23.30	21.00	15.05	6.25	4.59	1.97	30.40	-26.62	-57.03
英飞特	300582.SZ	26.31	26.68	23.11	74.09	1.41	-13.41	-1.73	0.09	-4.97	-186.00	105.23	-5,578.25
瑞晶实业		5.21	3.17	2.58	-5.27	-39.16	-18.61	0.53	0.17	0.0017	17.78	-67.92	-99.02
平均数		25.35	24.52	26.00	11.30	-1.25	10.52	1.42	0.48	-1.18	-53.50	-47.73	-575.99
中位数		13.29	14.98	15.70	8.45	1.41	15.05	0.56	0.40	-1.83	-36.69	-17.20	-36.96
电科芯片	600877.SH	15.24	10.45	10.22	-2.62	-31.47	-2.16	2.34	0.69	0.44	4.87	-70.67	-36.63

由上表可见，西南设计 2023 年净利润增加的原因主要系北斗短报文芯片、安全电子业务等高附加值的产品销售占比增加 24.60%；与同行业公司对比，在营业收入方面，卓胜微 2024 年收入较 2023 年略有增长但 2025 年出现下滑，北斗星通、振芯科技与公司都呈现 2024 年下滑，2025 年有所回升趋势；利润端可比公司 2023 至 2025 年都呈现不同程度的下滑情况，西南设计与可比公司相比业绩波动情况基本一致。

芯亿达的主要产品为电机驱动芯片、电子开关芯片等。选取的可比公司除电机驱动产品外还有电源管理、信号链等产品，因尚无业务完全一致的可比上市公司，故将业务相近的公司作为比较对象。近两年芯亿达的收入与利润变动趋势均与可比公司相反，主要系前期依赖低压直流有刷电机驱动产品，赛道同质化严重，2023-2025 年行业竞争持续加剧，价格战导致芯亿达业绩下滑，其中 2023 年芯亿达利润率较高的原因主要系政府补助增加。

瑞晶实业可比公司由于其经营业务规模大、产品应用领域广泛，收入存在不同规模的增长，但利润端均呈现不同幅度的下降状态，总体与可比公司业绩波动一致。

（2）分季度说明2023年下半年、2024年上半年、2024年下半年西南设计、芯亿达、瑞晶实业向主要客户的销售情况，包括名称、关联关系、金额及同比变动率，结合发货、验收、收入确认、销售回款等时点，说明2023年下半年是否存在营业收入大幅增长情形，是否存在提前确认收入、期后退货或冲减收入等情形，相关收入确认是否符合会计政策。

1) 西南设计

单位：万元

序号	客户名称	是否关联	2023年第三季度销售额	同比变动率(%)	交付状态类别	分项销售额	合同/订单到发货平均间隔(天)	发货到签收确认平均间隔(天)	签收到确认收入时间(天)	确认收入到回款平均间隔(天)	是否期后退货
1	关联方三十	是	4,348.23	-29.20	价格确定无库存	4,348.23	166	20	3	150	否
2	关联方三十六	是	1,191.24	19.09	价格未确定有库存	1,191.24	3	172	3	500	否
合 计			5,539.47	-22.43							
序号	客户名称	是否关联	2023年第四季度销售额	同比变动率(%)	交付状态类别	分项销售额	合同/订单到发货平均间隔(天)	发货到签收确认平均间隔(天)	签收到确认收入时间(天)	确认收入到回款平均间隔(天)	是否期后退货
1	中电科新防务技术有限公司	是	16,396.32	187.57	价格确定无库存	16,396.32	19	4	3	360	否
2	关联方十六	是	5,261.60	258.03	价格未确定有库存	131.63	5	176	3	500	否
					价格未确定无库存	121.47	19	163	3		
					价格确定有库存	2,046.66	29	19	3		
					价格确定无库存	2,961.83	36	22	3		
3	四川银亿科技有限公司	否	2,596.67	-	价格确定有库存	2,596.67	6	6	3	360	否
4	客户一	否	2,401.17	-4.21	价格未确定有库存	436.83	5	70	3	500	否
					价格未确定无库存	125.17	65	181	3		
					价格确定有库存	1,118.78	29	26	3		
					价格确定无库存	720.40	89	20	3		
5	关联方三十六	是	1,908.14	-31.92	价格未确定有库存	1,908.14	5	288	3	500	否
合 计			28,563.90	42.66							

序号	客户名称	是否关联	2024年第一季度销售额	同比变动率（%）	交付状态类别	分项销售额	合同/订单到发货平均间隔（天）	发货到签收确认平均间隔（天）	签收到确认收入时间（天）	确认收入到回款平均间隔（天）	是否期后退货
1	关联方三十	是	3,255.00	-21.96	价格确定无库存	3,255.00	181	21	3	150	否
	合 计		3,255.00	-21.96							
序号	客户名称	是否关联	2024年第二季度销售额	同比变动率（%）	交付状态类别	分项销售额	合同/订单到发货平均间隔（天）	发货到签收确认平均间隔（天）	签收到确认收入时间（天）	确认收入到回款平均间隔（天）	是否期后退货
1	关联方三十	是	3,189.70	-11.03	价格确定无库存	3,189.70	214	27	3	150	否
2	客户一	否	1,076.31	-34.37	价格未确定有库存	25.46	2	48	3	500	否
					价格未确定无库存	579.76	78	93	3		
					价格确定有库存	306.67	1	19	3		
					价格确定无库存	164.43	36	22	3		
3	关联方三十六	是	1,015.78	-0.63	价格未确定有库存	1,015.78	7	190	3	500	否
	合 计		5,281.79	-15.45							
序号	客户名称	是否关联	2024年第三季度销售额	同比变动率（%）	交付状态类别	分项销售额	合同/订单到发货平均间隔（天）	发货到签收确认平均间隔（天）	签收到确认收入时间（天）	确认收入到回款平均间隔（天）	是否期后退货
1	关联方十六	是	1,921.50	223.35	价格未确定有库存	34.51	3	90	3	500	否
					价格确定有库存	155.07	6	22	3		
					价格确定无库存	1,731.92	110	23	3		
2	关联方三十	是	1,654.19	-61.96	价格确定无库存	1,654.19	86	34	3	150	否
	合 计		3,575.69	-27.95							

序号	客户名称	是否关联	2024年第四季度销售额	同比变动率（%）	交付状态类别	分项销售额	合同/订单到发货平均间隔（天）	发货到签收确认平均间隔（天）	签收到确认收入时间（天）	确认收入到回款平均间隔（天）	是否期后退货
1	关联方十六	是	2,632.14	-49.97	价格未确定无库存	237.70	139	168	3	500	否
					价格确定有库存	477.43	1	25	3		
					价格确定无库存	1,917.00	25	21	3		
2	客户一	否	2,251.96	-6.21	价格确定有库存	83.34	1	23	3	500	否
					价格确定无库存	2,168.62	26	27	3		
3	关联方三十	否	2,097.88	108.37	价格确定无库存	2,097.88	108	60	3	150	否
4	关联方三十六	是	1,800.38	-5.65	价格未确定有库存	1,246.57	3	108	3	500	否
					价格确定无库存	553.81	135	12	3		
5	西安希德电子信息技术股份有限公司	否	1,327.43	-21.88	价格确定无库存	1,327.43	318	44	3	500	否
合 计			10,109.79	-17.65							

[注 1] 收入确认：西南设计收入确认严格遵循《企业会计准则第 14 号——收入》的相关规定，对于芯片、模组/块产品，在某一时点履行的履约义务，依据客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。其中，1) 针对有合同或订单且价格确定的产品，西南设计需根据客户要求的时间节点安排发货，并在取得客户签收确认后确认收入，合同到发货间隔、发货到签收确认间隔均较短，整体具有规律性；2) 针对价格未确定的产品，西南设计依据订单需求发货，在双方确定价格后，对货物签收确认，同时签订合同并确认收入，发货到签收确认间隔较长，且不具有规律性。

[注 2] 产品交付：西南设计按照客户要求发出商品，在有库存情况下，根据客户需求时间发货；若无库存，需下达生产计划加工后发货。西南设计产品生产受原材料采购周期、加工厂商排期以及技术指标要求影响，合同/订单到发货平均间隔较长且不具有规律性。

[注 3] 回款时间：西南设计对客户实行信用管理（包括账期和赊销额度），2024-2025 年特种行业总体单位未按计划拨款，导致直接客户回款放缓，西南设计整体账期较长。从上表所示，特种行业回款具有一贯性特点，截至目前未出现坏账损失情况，具备业务合理性。

[注 4] 关联方三十 2024 年 4 季度发货到签收确认平均间隔长于其他季度，主要原因系该季度单个合同因生产周期原因，涉及多批次交付，交付批次达 48 批，远高于其他季度合同。

由上表可见，2023 年第四季度西南设计前五大客户销售额较上年同期增加 42.66%，主要系：①高精度 GNSS 大坝监测系统产品在 2023 年第四季度陆续完成交付，确认大额收入；②四川银亿科技有限公司在第四季度收入增加主要系前期策划跟进的新平台项目在 2023 年第四季度完成交付并确认收入，2024 年受该平台需求下降影响，销售出现下滑，但 2026 年新增业务正在逐步上量中；③关联方十六收入大幅增长主要系在维持老型号交付的同时，前期策划跟进的新平台项目实现批量交付，并在 2023 年第四季度完成交付并确认收入。

2024 年关联方三十销售同比下降的原因系 2023 年底将通过关联方三十销售给某通信厂商的产品全部切换至中电科芯片技术股份有限公司代为销售（切换后销售金额 7,092 万元），相关销售收入合计较 2023 年仍保持增长；关联方十六、客户一、关联方三十六和西安希德电子信息科技股份有限公司等 4 家单位均属于特种行业应用，所交付产品基本属于定制产品，受总体单位工程配套影响，需求下滑，属正常的市场周期性波动。

2) 芯亿达

单位：万元

序号	客户名称	是否关联	2023年第三季度销售额	同比变动率（%）	合同/订单到发货平均间隔（天）	发货到签收确认平均间隔（天）	签收到确认收入时间（天）	确认收入到回款平均间隔（天）	是否期后退货
1	深圳市芯听微电子有限公司	否	1,184.15	-	1	2	16	90	否
	合计		1,184.15	-					
序号	客户名称	是否关联	2023年第四季度销售额	同比变动率（%）	合同/订单到发货平均间隔（天）	发货到签收确认平均间隔（天）	签收到确认收入时间（天）	确认收入到回款平均间隔（天）	是否期后退货
1	深圳市芯听微电子有限公司	否	1,413.62	-	1	2	16	90	否
2	佛山市齐微电子科技有限公司	否	965.51	188.83	3	2	16	150	否
3	佛山鸿微半导体科技有限公司	否	720.43	163.20	3	2	16	90	否
4	深圳市和心共创电子有限公司	否	593.88	27.78	3	2	16	90	否
	合计		3,693.44	244.29					
序号	客户名称	是否关联	2024年第一季度销售额	同比变动率（%）	合同/订单到发货平均间隔（天）	发货到签收确认平均间隔（天）	签收到确认收入时间（天）	确认收入到回款平均间隔（天）	是否期后退货
1	深圳市芯听微电子有限公司	否	1,143.00	103.66	1	2	16	90	否
2	佛山鸿微半导体科技有限公司	否	544.75	6,132.84	3	2	16	90	否
	合计		1,687.75	196.12					
序号	客户名称	是否关联	2024年第二季度销售额	同比变动率（%）	合同/订单到发货平均间隔（天）	发货到签收确认平均间隔（天）	签收到确认收入时间（天）	确认收入到回款平均间隔（天）	是否期后退货
1	深圳市芯听微电子有限公司	否	904.94	-34.42	1	2	16	90	否
2	佛山鸿微半导体科技有限公司	否	564.4	66.92	3	2	16	90	否
3	佛山市齐微电子科技有限公司	否	504.12	-26.99	3	2	16	90	否
	合计		1,973.46	-18.06					

序号	客户名称	是否关联	2024年第三季度销售额	同比变动率（%）	合同/订单到发货平均间隔（天）	发货到签收确认平均间隔（天）	签收到确认收入时间（天）	确认收入到回款平均间隔（天）	是否期后退货
1	深圳市芯昕微电子有限公司	否	1,041.38	-12.06	1	2	16	90	否
	合计		1,041.38	-12.06					
序号	客户名称	是否关联	2024年第四季度销售额	同比变动率（%）	合同/订单到发货平均间隔（天）	发货到签收确认平均间隔（天）	签收到确认收入时间（天）	确认收入到回款平均间隔（天）	是否期后退货
1	深圳市芯昕微电子有限公司	否	1,085.38	-23.22	1	2	16	90	否
2	佛山鸿微半导体科技有限公司	否	606.56	-15.81	3	2	16	120	否
3	佛山市齐微电子科技有限公司	否	604.63	-37.38	3	2	16	90	否
	合计		2,296.57	-25.91					

[注] 芯亿达产成品库房在广东中山，客户主要集中在珠三角地区，发货到签收期 1-3 天内，采取月结方式确认收入，芯亿达对大客户的回款管控严格，大部分在 3 个月内收回货款。

由上表可见，芯亿达主要客户在 2023 年第四季度收入增长后，2024 年同比均出现一定程度下降，主要受市场需求波动影响，客户根据自身需求调整订单数量，上述变化属于正常市场波动。

3) 瑞晶实业

单位：万元

序号	客户名称	是否关联	2023年第三季度销售额	同比变动率(%)	合同/订单到发货平均间隔(天)	发货到签收确认平均间隔(天)	签收到确认收入时间(天)	确认收入到回款平均间隔(天)	是否期后退货
1	安克电子	否	7,264.15	-6.23	52	2	16	60	否
2	湖南中芯供应链有限公司	否	1,737.07	-6.41	9	0	15	180	否
3	深圳创维数字技术有限公司	否	1,700.33	-30.94	71	2	16	90	否
	合计		10,701.55	-11.19					
序号	客户名称	是否关联	2023年第四季度销售额	同比变动率(%)	合同/订单到发货平均间隔(天)	发货到签收确认平均间隔(天)	签收到确认收入时间(天)	确认收入到回款平均间隔(天)	是否期后退货
1	安克电子	否	7,096.17	64.16	61	2	16	60	否
2	湖南中芯供应链有限公司	否	4,570.20	53.13	10	0	15	180	否
3	深圳创维数字技术有限公司	否	1,708.63	-8.58	52	2	16	90	否
	合计		13,375.00	29.70					
序号	客户名称	是否关联	2024年第一季度销售额	同比变动率(%)	合同/订单到发货平均间隔(天)	发货到签收确认平均间隔(天)	签收到确认收入时间(天)	确认收入到回款平均间隔(天)	是否期后退货
1	安克电子	否	2,718.18	-47.11	62	2	16	60	否
2	湖南中芯供应链有限公司	否	1,702.88	131.5	15	0	15	180	否
3	深圳创维数字技术有限公司	否	1,643.57	-3.26	69	2	16	90	否
	合计		6,064.63	-19.87					
序号	客户名称	是否关联	2024年第二季度销售额	同比变动率(%)	合同/订单到发货平均间隔(天)	发货到签收确认平均间隔(天)	签收到确认收入时间(天)	确认收入到回款平均间隔(天)	是否期后退货
1	安克电子	否	3,287.90	-38	49	2	16	60	否
2	湖南中芯供应链有限公司	否	2,734.38	174.22	22	0	15	180	否
3	深圳创维数字技术有限公司	否	1,672.06	-5.22	76	2	16	90	否
	合计		7,694.34	-4.59					

序号	客户名称	是否关联	2024年第三季度销售额	同比变动率(%)	合同/订单到发货平均间隔(天)	发货到签收确认平均间隔(天)	签收到确认收入时间(天)	确认收入到回款平均间隔(天)	是否期后退货
1	安克电子	否	2,860.90	-60.61	49	2	16	60	否
2	湖南中芯供应链有限公司	否	2,686.31	54.65	16	0	15	180	否
3	深圳创维数字技术有限公司	否	1,133.43	-33.34	96	2	16	90	否
	合计		6,680.64	-37.57					
序号	客户名称	是否关联	2024年第四季度销售额	同比变动率(%)	合同/订单到发货平均间隔(天)	发货到签收确认平均间隔(天)	签收到确认收入时间(天)	确认收入到回款平均间隔(天)	是否期后退货
1	湖南中芯供应链有限公司	否	3,123.93	-31.65	15	0	16	180	否
2	安克电子	否	1,666.10	-76.52	46	2	15	60	否
3	深圳创维数字技术有限公司	否	1,337.81	-21.7	84	2	16	90	否
	合计		6,127.84	-54.18					

[注 1] 安克电子、深圳创维数字技术有限公司订单到发货平均间隔时间较长，主要系框架合同下部分订单客户提货延迟，导致间隔周期较长。

[注 2] 安克电子、深圳创维数字技术有限公司发货到签收确认在 1-2 天内，湖南中芯供应链有限公司现场验收后直接签收提货，故发货到签收确认平均间隔均为 0 天；这三家客户采取月结方式确认收入，均能按协议约定时间内及时回款。

由上表可见，瑞晶实业2023年第四季度前三大客户销售额较上年同期增长29.70%，主要系安克电子、湖南中芯供应链有限公司年末基于市场判断需求增加所致；2024年全年各季度销售额较上年同期均处于下降趋势，主要系客户采购的产品结构发生变化，叠加行业竞争加剧，订单需求份额减少，同比收入下滑。

综上，公司收入确认严格遵循《企业会计准则第14号——收入》的相关规定，对于芯片、电源适配器、移动电源等产品，在某一时点履行的履约义务，依据客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。其中：1）针对有合同或订单且价格确定的产品，根据客户要求的时间节点安排发货，并在取得客户签收确认后确认收入；2）针对价格未明确的产品，依据订单需求发货，在双方确定价格后，才对货物签收确认，同时签订合同并确认收入。

对于技术服务，在某一时段内履行的履约义务，依据该段时间内按照履约进度确认收入。

公司整体收入确认政策、时点及确认依据均与以前年度保持一致，未发生变更。公司严格按照收入确认政策确认收入，不存在提前确认收入、期后退货或冲减收入等情形，相关收入确认符合会计政策。

（3）2025年安全电子业务毛利率大幅增长的原因，说明该业务毛利率水平及变动趋势与同行业可比公司是否存在明显差异；对比其他业务的客户及终端应用领域，说明安全业务与其他业务毛利率变动趋势不一致的原因。

1）公司分行业产品销售情况如下：

单位：万元

分行业	2025年度			2024年度		
	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入	营业成本	毛利率(%)
安全电子	39,163.46	17,007.30	56.57	30,878.43	16,365.63	47.00
卫星通信及导航	11,967.41	8,984.80	24.92	13,985.93	9,343.32	33.19
蜂窝与短距通信	9,044.03	7,065.76	21.87	9,697.42	6,552.95	32.43
能源管理	3,044.57	3,214.75	-5.59	4,103.65	3,817.72	6.97
工业/汽车及消费电子	34,297.31	27,353.60	20.25	34,101.85	26,950.42	20.97
智能电源	4,202.13	3,937.28	6.30	10,638.68	9,652.32	9.27
合计	101,718.91	67,563.49	33.58	103,405.96	72,682.36	29.71

由上表可见，2025年安全电子业务较上年同期增加9.57个百分点，主要系产品结构变化所致，2024年安全电子业务中包含安消用红外驱动芯片产品，由

于市场变化与技术迭代原因，该产品采取低价销售策略大量消化库存。剔除该产品影响后，2024年该业务毛利率为52.98%，与2025年的56.57%基本保持持平。

2）同行业可比公司安全电子销售毛利对比情况；3）对比其他业务的客户及终端应用领域，说明安全业务与其他业务毛利率变动趋势不一致的原因

单位：万元

分类	2023年			2024年			2025年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
北斗星通（芯片及数据服务）	72,233.10	32,496.25	55.01%	66,288.65	39,475.93	40.45%	116,958.94	67,886.53	41.96%
卓胜微（集成电路业务）	437,823.66	234,466.88	46.45%	448,693.18	271,520.29	39.49%	372,609.46	276,950.27	25.67%
振芯科技（集成电路业务）	45,505.87	13,555.51	70.21%	37,959.32	14,610.91	61.51%	43,797.36	15,058.45	65.62%
西南设计（安全电子）	40,135.60	17,812.96	55.62%	30,878.43	16,365.63	47.00%	39,163.46	17,007.30	56.57%

由上表可见，公司选取了西南设计同行业可比上市公司的集成电路业务进行对比，因可比公司振芯科技与西南设计安全电子对应的客户群体均集中在特种行业，毛利率水平接近且波动趋势趋同。

可比公司北斗星通与卓胜微的集成电路业务主要客户集中于安卓系统主流品牌厂商、终端、接收机的制造商、集成商和物联网消费类等，与西南设计安全电子下游客户群体存在差异，故这两家公司毛利率水平与公司安全电子业务毛利率水平无法直接对比。

公司安全电子业务主要客户（或穿透终端客户）为特种行业大型国有集团下属院所及单位，相关产品主要应用于特种行业，具有“多品种、小批量”的特点。因相关产品的应用工况较为复杂，技术、工艺要求和产品质量维护成本高，公司具备一定的技术、市场和质量壁垒，因此销售毛利较高且相对稳定。公司消费类业务受市场下行及行业竞争影响，销售毛利率降低且与行业变动情况基本一致。

（4）量化分析2026年一季度公司净利润由盈转亏的原因，在营收下滑、利润转亏的情况下，毛利率逆势提升的具体原因；结合期后经营业绩说明相关因素是否将持续影响公司未来经营业绩及盈利能力。

1）量化分析2026年一季度公司净利润由盈转亏的原因

单位：万元

项 目	2026年1-3月	2025年1-3月	变动额
一、营业总收入	15,653.41	19,718.68	-4,065.27
二、营业总成本	15,962.24	18,940.77	-2,978.53
其中：营业成本	9,523.54	13,082.13	-3,558.60
税金及附加	56.73	67.82	-11.09
销售费用	396.96	369.84	27.12
管理费用	1,430.35	1,370.69	59.66
研发费用	4,583.01	4,090.52	492.49
财务费用	-28.35	-40.24	11.89
加：其他收益	444.72	801.52	-356.80
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-123.84	-366.18	242.34
资产减值损失（损失以“-”号填列）	1.02	10.87	-9.84
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	13.07	1,224.12	-1,211.05
加：营业外收入	4.41	4.33	0.07
减：营业外支出	1.54	-	1.54
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	15.94	1,228.45	-1,212.51
减：所得税费用	136.79	-15.41	152.20
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-120.85	1,243.86	-1,364.71

由上表可见，公司2026年第一季度净利润由盈转亏主要系收入规模减小导致销售毛利贡献较上年同期降低506.68万元，叠加2026年第一季度研发费用较上年同期增加492.49万元，其他收益（如政府补贴）较上年同期减少356.80万元，因此公司2026年第一季度业绩出现下滑并由盈转亏。

2）在营收下滑、利润转亏的情况下，毛利率逆势提升的具体原因

2026年与2025年第一季度对比，毛利率提高的主要原因系公司产品结构变化：安全电子的高毛利芯片产品销售量增加，占公司销售收入比例从2025年一季度的34.57%增长至2026年一季度 56.86%，同时安全电子产品毛利率受产

品技术水平提升影响，同比提高17.99%，由此导致2026年第一季度整体毛利率同比提高11.09%。

分类		2026年一季度				2025年一季度			
		数量 (万只)	收入 (万元)	成本总额 (万元)	毛利率	数量 (万只)	收入 (万元)	成本总额 (万元)	毛利率
安全 电子	芯片	11.61	2,028.90	605.93	70.14%	8.58	1,956.17	992.58	49.26%
	模组	0.39	3,352.48	1,322.45	60.55%	0.20	2,081.97	1,180.63	43.29%
合计		12.00	5,381.38	1,928.38	64.17%	8.78	4,038.14	2,173.21	46.18%

3) 结合期后经营业绩说明相关因素是否将持续影响公司未来经营业绩及盈利能力

短期内公司受市场竞争及传统业务销售下滑的影响，仍将面临较大的业绩压力，但随着公司持续加大研发投入，前瞻性布局战略新市场领域，积极优化调整产品结构，尤其是安全电子领域的持续发力，公司未来可实现持续稳定发展。

【会计师意见】

一、2023年年审机构-大华会计师事务所（特殊普通合伙）

1. 核查程序

1) 获取公司编制的2023年度西南设计、芯亿达、瑞晶实业前五大客户及供应商明细表，核对名称、交易内容、交易金额、往来款余额等数据是否与2023年度审计报告及财务账面记录一致；

2) 通过国家企业信用信息公示系统，查询2023年前五大客户及供应商的工商登记信息（包括成立时间、注册资本、股权结构、董监高名单、经营范围等），将上述信息与公司的关联方清单进行比对，排查是否存在未披露的关联关系（如共用电话、地址，或关键人员重叠）；

3) 销售端：抽取2023年前五大客户的销售合同、发票、出库单、物流单据（如有）、验收单/签收单及银行回单。重点检查收入确认时点是否符合公司会计政策（特别是验收条款）；

4) 采购端：抽取2023年前五大供应商的采购合同、发票、入库单及付款凭证，核实采购业务的真实性；

5) 函证程序：对2023年前五大客户及供应商执行独立函证程序，确认当期交易金额及期末往来款项余额；对于未回函或回函不符的情况，执行替代测试程序，检查其当期交易合同、发票、物流运输记录、出入库单及签收等原始凭证，验证业务的真实准确完整性。

西南设计公司前五大客户截至2023年12月31日的应收账款回函率44.55%，未回函或回函不符替代测试补充39.43%，合计检查率84%；西南设计公司前五大客户2023年度交易金额回函率为71.60%，未回函或回函不符补充测试21.28%，合计检查率92.88%；其中，第一大客户中电科新防务技术有限公司因年底发票在途未及时入账，导致回函的收入金额与应收账款余额均与西南设计公司财务账面相差32,001,477.97元；该客户是年度第一大客户，且收入确认集中在年底，因此我们对该客户当年度涉及的所有合同、发票、物流运输单、签收记录等进行穿透检查，并对该业务涉及的安装公司、物流运输公司进行访谈、函证，未见异常。客户一未能回函，我们对其执行替代测试，对合同、发票、物流运输单、签收记录等执行穿透核查程序，未见明显异常；关联方十六回函金额与西南设计公司财务账面不符，我们对其执行回函不符调解，检查了不符金额涉及的公司、发票、物流运输单、签收记录等，亦未见明显异常。

瑞晶实业公司前五大客户截至2023年12月31日的应收账款回函率100%，前五大客户2023年度交易金额回函率为96%。

芯亿达公司前五大客户截至2023年12月31日的应收账款回函率100%，前五大客户2023年度交易金额回函率为100%。

6) 针对2023年交易额变动较大的客户/供应商，访谈公司业务负责人，了解变动原因，并检查相关支撑文件（如中标通知书、新项目合同）；

7) 检查2023年末至2024年初的银行流水，核实期后回款/付款情况，评估往来款项的可收回性及交易商业实质。

（二）核查结论

经核查，我们认为：

1) 公司补充披露的2023年度前五大客户、供应商名称、交易内容及金额等信息与我们在审计过程中获取的信息在所有重大方面是一致的；

2) 2023年度主要客户及供应商与公司不存在未披露的关联关系;

3) 2023年度主要客户及供应商的交易变动具有合理的商业理由, 相关交易真实发生, 期后回款/结算情况未见明显异常。

4) 公司2023年下半年收入增长主要系GNSS变形监测站产品在2023年实现大批量销售导致, 具有商业合理性, 未见异常。

5) 2023年度相关收入确认依据充分, 验收单据齐全, 收入确认时点符合《企业会计准则》及公司会计政策的规定, 未发现提前确认收入的情形。

6) 截至本核查意见出具日, 2023年确认的收入未发生大额期后退货或冲减情形, 相关销售收入真实、准确。

二、2024年年审机构-大信会计师事务所(特殊普通合伙)

1.针对上述事项, 我们执行了以下专项核查程序:

1) 获取2024年度公司收入、成本采购和往来明细表, 并与2024年度审计报告数据进行核对, 分析了前五大客户、供应商的相关信息;

2) 获取公司关联方清单, 并结合公开信息查询, 核查公司各期前五大客户和供应商与公司是否存在关联关系;

3) 复核公司前五大客户、供应商往来款期后结转情况;

4) 复核公司产销情况、分析公司成本构成及变动情况;

5) 复核公司的收入确认政策;

6) 结合实际经营情况、相关交易合同条款, 检查收入的确认条件、方法是否符合企业会计准则的规定。

7) 项目组审计时对重要客户独立执行了函证程序, 向客户确认应收账款余额及交易金额。对回函不符的函证编制了余额调节表, 查明了差异原因并检查了相关合同、物流运输记录、货物签收单等。对未回函客户、供应商执行了替代测试程序, 检查其当期交易合同、发票、物流运输记录、出入库单及签收等原始凭证, 验证业务的真实准确完整性。

西南设计应收账款函证回函相符比例14.00%, 回函差异调节后相符比例0.28%, 未回函执行替代测试比例65.73%, 合计检查比例80.01%。西南设计函证回函比例较

低主要是大部分客户涉及国家秘密，客户回函意愿低。经询问公司，2024年较2023年和2025年回函率低的原因系A.前五大客户发生变化。2023年前五大客户的中电科新防务技术有限公司回函，但2024年该客户已不是前五大客户；B.关联方十六因业务涉及国家秘密，客户回函意愿低，自2023年后不再对外提供回函；C.2024年前五大客户的关联方三十和客户一均未取得回函，这两家单位在2025年度经过公司通过多方协调、催促取得了回函。2024年度前五大客户中，上海磐启微电子有限公司回函相符。关联方三十、中电科芯片技术股份有限公司均是代理西南设计向某通信厂商交付产品，业务操作环节均是由西南设计通过某通信厂商供应商系统交付产品，整体视为一家客户。因某通信厂商未回函，通过某通信厂商供应商系统相关账号查询相关交易业务，同时对全年交易的相关合同、签物流单、签收资料进行了检查，应收账款未见异常。关联方十六、客户一、关联方三十六发函后均未回函，通过替代测试检查应收账款未见异常。

瑞晶实业应收账款函证回函相符比例98.14%，未回函执行替代测试比例0.00%，合计检查比例98.14%。

芯亿达应收账款函证回函相符比例91.08%，未回函执行替代测试比例0.00%，合计检查比例91.08%。

2.核查结论

经核查，我们认为各子公司2024年度相比2023年度经营业绩下滑具有合理性，与同行业公司相比不存在明显差异。

公司2024年度不存在提前确认收入、期后退货或冲减收入等情形，相关收入确认符合会计政策。

三、2025年年审机构-天健会计师事务所（特殊普通合伙）

1.核查程序

1) 获取公司2024年度和2025年度收入、成本和往来明细表，并与2024年度和2025年度审计报告数据进行核对，分析前五大客户、供应商的变动情况；

2) 获取公司关联方清单，并结合公开信息查询，核查公司各期前五大客户和供应商与公司是否存在关联关系；

3) 获取公司前五大客户、供应商2025年底往来款余额，获取公司期后序时账等资料，核查往来款余额的期后结转情况；

4) 对2025年前五大客户及供应商执行函证程序，确认期末往来款项余额以及前五大客户当期交易额；对于回函不符的情况询问管理层原因并获取其编制的函证差异调节表对差异调节事项进行核查确认，对于未回函执行充分的替代测试，检查其当期交易合同、出入库单及签收等原始凭证，验证业务的真实准确完整性。

西南设计2025年前五大客户应收账款回函率49.83%，其中回函相符率39.93%，回函不符率9.90%；西南设计前五大客户2025年度交易金额回函率为55.04%，其中回函相符率47.49%，回函不符率7.55%。针对未回函的关联方十六和客户九，我们进行了多次催收并二次发函，仍未能取得回函，我们对该客户执行了替代测试，检查了当年度涉及的合同、签收单等资料，未见当年度收入确认存在异常情况；针对回函不符的关联方三十六，我们询问了解差异原因，并获取西南设计编制的差异调节表，对应检查了客户合同、签收单等原始凭证，验证业务的真实性和准确性。

瑞晶实业2025年度前五大客户应收账款回函率100.00%，其中回函相符率92.43%，回函不符率7.57%；前五大客户交易金额回函率为100.00%，其中回函相符率77.07%，回函不符率22.93%。回函不符主要系湖南安克电子科技有限公司和深圳市中兴康讯电子有限公司，上述两家回函不符原因系仅对已开票部分进行确认，对于25年12月已签收未开票的部分不予核对，我们对于被询证单位不予确认的暂估部分，获取了瑞晶实业编制的回函差异调节表，检查了对应的客户合同、签收单等原始凭证，验证业务的真实性和准确性。

芯亿达2025年度前五大客户应收账款回函率100%，其中回函相符率100.00%；前五大客户交易金额回函率为100%，其中回函相符率100.00%。

5) 询问公司相关人员，了解分析公司2025年度前五大客户、供应商变动原因并分析其合理性；

6) 获取公司产销情况、了解并分析公司成本构成及变动情况；

7) 了解行业供需和市场竞争格局情况，查询同行业公司情况，对比分析公司2025年业绩大幅下滑原因及合理性；

8) 结合实际经营情况、相关交易合同条款, 检查收入的确认条件、方法是否符合企业会计准则的规定。

2.核查结论

经核查, 我们认为:

1) 2025年度西南设计、芯亿达、瑞晶实业前五大客户、供应商变动符合公司实际业务情况, 具有合理性;

2) 公司近两年相关子公司经营业绩大幅下滑具有合理性, 与同行业公司相比不存在明显差异;

3) 公司2025年度不存在提前确认收入、期后退货或冲减收入等情形, 相关收入确认符合会计政策。

【独立董事意见】

经核查, 通过审阅公司2023年至2025年各子公司前五大客户及供应商的基本情况, 对新增及退出客户、供应商的变动背景进行了重点核查, 未发现未披露的关联关系或非经营性资金占用情形, 相关变动主要系子公司基于市场拓展、产品结构及供应链调整所致, 具备商业合理性。近两年子公司经营业绩大幅下滑, 主要系受所在行业竞争加剧及成本价格波动的影响, 导致产品产销规模下降及毛利率波动, 与同行业可比公司呈现的趋势基本一致, 未见重大异常差异。综上, 我们认为相关子公司的客户及供应商变动与业绩下滑具备合理性, 相关财务数据真实、准确, 不存在损害公司及中小股东权益的情形。

2.年报及前期公告显示, 2025年末公司应收账款账面余额为11.21亿元, 为当期营业收入的1.1倍, 其中账龄1年以上余额4.7亿元; 2024年、2025年, 公司计提应收账款坏账准备0.35亿元、0.36亿元, 计提金额较2023年明显增长。公司对关联方应收账款不计提坏账准备。2023年至2025年末关联方应收账款及应收票据账面余额合计分别为3.84亿元、4.54亿元、5.13亿元, 持续增长; 同期公司向关联方销售金额分别为4.89亿元、2.65亿元、3.28亿元, 采购金额分别为0.78亿元、0.57亿元、0.77亿元。

请公司补充披露：（1）结合公司信用政策、行业结算惯例、主要客户回款情况等，说明公司应收账款规模较大的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在较大差异；（2）账龄1年以上的应收账款前十大欠款方名称及关联关系、销售内容及金额、信用政策、欠款余额、账龄、坏账计提比例及期后回款情况，说明是否存在款项逾期但继续销售的情况及原因，分析长账龄应收款项的回收风险及其对坏账准备计提的潜在影响；（3）2023年至2025年应收账款坏账计提金额的测算过程，结合销售内容、客户等变化情况说明前期坏账计提是否及时、充分；（4）2023年至2025年关联采购、销售的主要对象、具体内容、金额、信用政策、应收款项余额及期后回款情况，说明与关联方同时发生购销的必要性、定价公允性，在各年度购销金额波动的情况下应收款项合计余额持续增长的原因及合理性，并结合实际回款情况说明未对关联方组合计提坏账准备的原因及合理性，是否符合企业会计准则相关规定。请年审会计师发表意见，请独立董事对问题（2）（4）发表意见。

【公司回复】

（1）结合公司信用政策、行业结算惯例、主要客户回款情况等，说明公司应收账款规模较大的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在较大差异。

1）公司信用政策、行业结算惯例、主要客户回款情况，说明公司应收账款规模较大的原因及合理性

根据客户性质和风险特征，公司针对不同客户制定了差异化的信用政策，2025年年末公司前十大客户信用期、期末余额及回款情况等如下：

单位：万元

单位名称	信用政策[注1]	是否关联方	客户性质	2025年12月31日余额	期后回款
关联方十六	账期360天	是	央国企	19,101.64	-
客户一	账期360天	否	央国企	11,861.66	351.24
湖南中芯供应链有限公司	账期180天	否	民营企业	6,796.87	4,166.26
客户二	账期360天	否	央国企	6,600.17	-
西安希德电子信息股份 有限公司[注2]	现款现货 (2024年账期 360天)	否	民营企业	6,314.83	-
关联方三十	账期180天	是	央国企	5,479.22	385.00

关联方三十六	账期360天	是	央国企	4,382.24	1,193.23
中电科新防务技术有限公司[注2]	账期120天 (2024年账期180天)	是	央国企	3,825.43	235.42
深圳市锐骏先进封测科技有限公司[注2]	现款现货 (2024年账期120天)	否	民营企业	3,486.42	-
客户七	账期360天	否	央国企	3,148.46	-
小计				70,996.93	5,570.87
应收账款期末余额				112,089.62	-
占应收账款余额比例				63.34%	-

[注1] 从客户签收，并满足收入确认条件日开始计算账期。

[注2] 西安希德电子信息科技股份有限公司、中电科新防务技术有限公司和深圳市锐骏先进封测科技有限公司基于客户变化情况，公司对其制定的信用政策2025年较2024年收紧。

公司产品主要集中在安全电子、卫星通信与导航、蜂窝与短距通信、能源管理、工业/汽车及消费电子、智能电源等应用领域；公司安全电子客户群体涉及特种行业，主要是大型国有集团下属院所及单位，信用资质好，约定信用期大部分在180天和360天。公司存在应收账款逾期对象主要集中在特种行业客户、政府单位客户以及个别消费类行业客户，具体情况为：

1) 特种行业客户关联方十六、客户一、客户二、关联方三十、关联方三十六、客户七主要系大型国有集团下属院所及单位，尽管公司与客户在合同/订单中约定了信用期，但受特种行业大环境影响和保障交付的刚性要求，无论货款是否收回、项目盈亏与否，均须优先保障产品交付，使得公司回款周期相对较长、应收账款较高；

2) 电科新防务交付产品最终用户为政府单位，未按计划拨款导致账款逾期；

3) 针对存在经营风险的消费类行业单位，公司根据信用管理政策及时调整客户赊销政策，通过采取发催收函、律师函和起诉等手段，促进回款。

综上，公司结合行业和客户特点，给予主要客户适当的信用期，具体收款时间受终端客户行业特性影响，付款周期、资金安排存在较大差异。其中，公司应收账款余额较大主要受公司客户结构影响，近年来，公司加大对特种行业市场的开拓，因特种行业装备产业链相对较长，且受总体单位拨款延迟影响，特种行业企业销售回款周期普遍较长，符合行业结算惯例，公司应收账款规模较大符合公司业务实际情况，具备合理性。

2) 与同行业可比公司是否存在较大差异

公司应收账款余额占当期营业收入比例与同行业可比公司对比分析如下：

单位：万元

公司名称	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	应收账款余额	占当期营业收入比例	应收账款余额	占当期营业收入比例	应收账款余额	占当期营业收入比例
北斗星通	72,639.07	32.83%	84,848.62	56.63%	94,241.32	23.09%
卓胜微	63,247.60	16.97%	60,945.12	13.58%	54,538.61	12.46%
振芯科技	130,355.32	136.48%	122,664.05	153.89%	107,740.45	126.47%
可比公司平均值	88,747.33	62.10%	89,485.93	74.70%	85,506.79	54.00%
公司	112,089.62	109.67%	106,865.67	102.31%	103,684.59	68.03%

[注] 因公司应收账款余额主要集中在子公司西南设计，故可比公司选取西南设计可比公司。

上表可见，公司应收账款占当期营业收入比例高于可比公司平均值，主要是可比公司具体的产品以及应用领域与公司存在差异；可比公司卓胜微产品主要应用于移动智能终端、智能穿戴、通信基站、汽车电子、蓝牙耳机、VR/AR 设备及网通组网设备等消费电子领域，客户群体覆盖安卓系统主流品牌厂商，与公司下游客户群体存在差异，故应收账款余额占当期营业收入比例远低于公司；可比公司北斗星通主营业务主要由三大板块构成：芯片及数据服务、导航产品和陶瓷元器件，其面向的客户群体主要是终端、接收机的制造商、集成商和物联网消费类客户等，其特种行业客户的占比与公司存在差异，故应收账款余额占当期营业收入比例低于公司。可比公司振芯科技，与公司类似主要集中特种行业产品销售，特种行业产品销售占比较大，故应收账款占当期营业收入比例较高，公司应收账款占当期营业收入比例与其基本一致。

(2) 账龄1年以上的应收账款前十大欠款方名称及关联关系、销售内容及金额、信用政策、欠款余额、账龄、坏账计提比例及期后回款情况，说明是否存在款项逾期但继续销售的情况及原因，分析长账龄应收款项的回收风险及其对坏账准备计提的潜在影响。

截至2025年12月31日，公司账龄1年以上的应收账款前十大欠款方相关信息具体如下：

单位：万元

客户名称	关联关系	销售内容	信用政策	2025年12月31日余额	是否存在款项逾期 但继续销售情况	逾期销售金额	逾期继续销售原因
关联方十六	关联方	集成电路销售	账期360天	19,101.64	是	10,387.74	最终客户为特种行业客户，未回款原因系产品交付后，特种行业客户或总体单位未按计划拨付货款所致。基于交付保障的刚性要求，无论货款是否收回、项目盈亏与否，均须优先确保产品交付
客户一	非关联方	集成电路销售	账期360天	11,861.66	是	7,223.84	
客户二	非关联方	集成电路销售	账期360天	6,600.17	是	6,163.64	
西安希德电子信息技术有限公司[注2]	非关联方	集成电路销售	现款现货（2024年账期360天）[注1]	6,314.83	是	6,314.84	
关联方三十六	关联方	集成电路销售	账期360天	4,382.24	是	1,118.24	
中电科新防务技术有限公司	关联方	集成电路销售	账期120天（2024年账期180天）[注1]	3,825.43	否	0	
深圳市锐骏先进封测科技有限公司	非关联方	集成电路销售	现款现货（2024年账期120天）[注1]	3,486.42	否	0	
客户七	非关联方	集成电路销售	账期360天	3,148.46	是	2,425.79	最终客户为特种行业客户，未回款原因系产品交付后，特种行业客户或总体单位未按计划拨付货款所致。基于交付保障的刚性要求，无论货款是否收回、项目盈亏与否，均须优先确保产品交付
四川银亿科技有限公司	非关联方	集成电路销售	账期120天（2024年账期180天）[注1]	1,682.02	是	1,332.06	
关联方十一	关联方	集成电路销售	账期360天	1,186.29	是	681.68	
小计				61,589.16		42,724.26	

（续上表）

客户名称	账龄							坏账准备	坏账计提比例	期后回款	1年以上挂账原因
	0-6个月	7-12个月	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上				
关联方十六	8,834.13	4,856.46	5,411.05						0.00%	100.94	最终客户为特种行业客户，未回款原因系产品交付后，特种行业客户或总体单位未按计划拨付货款所致
客户一	4,286.57	736.24	4,389.09	2,449.75				1,210.65	10.21%	351.24	
客户二	436.54	162.11	420.60	2,102.20	3,478.73			2,420.19	36.67%		
西安希德电子信息技术有限公司[注2]	1.56	390.00	1,500.00	1,920.05	2,032.43	470.80		2,138.37	33.86%	450.00	
关联方三十六	2,070.77	720.99	1,590.48						0.00%	1,193.23	最终用户为政府单位，未回款原因系产品交付后未按计划拨款导致
中电科新防务技术有限公司			1,496.21	2,329.22					0.00%	235.42	
深圳市锐骏先进封测科技有限公司				2,365.82	1,120.60			1,743.21	50.00%		已进行诉讼，并单项考虑坏账
客户七	722.68	776.39	123.10	1,068.30	458.00			600.62	19.08%		最终客户为特种行业客户，未回款原因系产品交付后，特种行业客户或总体单位未按计划拨付货款所致
四川银亿科技有限公司	129.11		6.38	1,546.53				464.60	27.62%	499.96	
关联方十一	54.61	100.50	581.18			450.00			0.00%		
小计	16,535.97	7,742.68	15,518.09	13,781.87	7,089.75	920.80		8,577.62	13.95%	2830.79	

[注1] 2025年，基于西安希德电子信息技术有限公司、中电科新防务技术有限公司、深圳市锐骏先进封测科技有限公司和四川银亿科技有限公司经营变化和信用评级判断，公司收紧对前述客户的信用政策以降低自身经营风险。

[注2] 西安希德电子信息技术有限公司按照账龄计提坏账，主要系西安希德电子信息技术有限公司下游客户为特种行业相关的大型国有集团下属院所及单位，其回款受其客户及总体单位支付影响出现延迟，截至2025年末其经营正常。公司会实时跟踪其经营情况，及时采取相关措施降低公司经营风险。

公司账龄1年以上的应收账款前十大欠款方账面余额合计37,310.50万元，占2025年底账龄1年以上应收账款账面余额78.70%；公司应收账款逾期占比较高，主要系A. 公司与客户虽在合同/订单中约定了信用期，但由于特种行业装备产业链相对较长，产品最终用户根据自身经费和产品完工进度安排与总体单位的结算后，总体单位再根据自身资金等情况向其上游供应商结算，且公司为芯片企业，处于产业链的前端，使得公司销售回款周期相对较长。B. 受特种行业环境影响和保障交付的刚性要求，无论货款是否收回均须优先保障产品交付，使得公司应收账款逾期部分占比较高。

除深圳市锐骏先进封测科技有限公司、西安希德电子信息技术有限公司、四川银亿科技有限公司外其余1年以上主要客户均为大型央国企，与公司业务往来也主要为特种行业产品交易，整体信用风险较低，款项可回收性不存在重大疑虑；公司销售给西安希德电子信息技术有限公司、四川银亿科技有限公司产品穿透需方也是特种行业需求方。深圳市锐骏先进封测科技有限公司已进行了诉讼，公司已按制定的坏账政策足额计提坏账准备。公司严格按照销售合同中关于信用政策的约定对部分已到达付款期限的客户进行催款，对部分催收无效的客户通过法律诉讼等手段进行货款催收。

综上所述，公司除深圳市锐骏先进封测科技有限公司外，长账龄应收款项的可回收性不存在重大回收风险；公司已按照坏账政策足额计提坏账准备，实时跟踪前述客户经营情况并及时按照会计准则，基于谨慎性原则计提应收账款减值准备。信用政策收紧的客户西安希德电子信息技术有限公司，其下游客户为特种行业相关的大型国有集团下属院所及单位，受总体单位支付影响，导致对西南设计回款延迟，且截止2025年末西安希德电子信息技术有限公司经营正常，整体信用风险较低，款项可回收性不存在重大疑虑，故未单项计提坏账准备。信用政策收紧的客户中电科新防务技术有限公司，其终端用户为政府单位，虽产品交付后未按计划拨款，但整体信用风险较低，款项可回收性不存在重大疑虑，故未单项计提坏账准备。

(3) 2023年至2025年应收账款坏账计提金额的测算过程，结合销售内容、客户等变化情况说明前期坏账计提是否及时、充分。

公司按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的规定，采用预期信用损失模型对应收账款计提坏账准备。公司依据应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

公司对信用风险显著不同的应收账款进行单项评价，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合计提坏账准备，具体如下表所示：

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
中国电子科技集团有限公司合并范围内关联方组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，该组合预期信用损失率为0%
政府单位及事业单位款项组合[注]		

[注] 公司账面无挂账的政府单位及事业单位的款项。

账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款 预期信用损失率（%）
0-6个月（含，下同）	
7-12个月	5.00
1-2年	10.00
2-3年	30.00
3-4年	50.00
4-5年	80.00
5年以上	100.00

2023年至2025年公司应收账款坏账准备计提政策、测算规则及关键参数确定原则均与往期保持完全一致，具体测算过程如下：

1) 按单项计提的应收账款

对于信用风险特征发生显著改变（如涉诉且无可强制执行财产等执行困难的情形）的应收账款，公司单独进行减值测试。

公司2023年度、2024年度不存在单项计提的应收账款，2025年度公司对深圳市锐骏先进封测科技有限公司、深圳市锐骏半导体股份有限公司和新疆托峰智慧教育有限公司逾期款项提起诉讼，上述已进入诉讼阶段的客户公司综合考虑相关款项的可收回性后，按照50%比例单项计提坏账。

2) 按组合计提的应收账款

对于未按单项计提的应收账款，公司结合应收账款的历史回款情况，按照确定的坏账政策计算坏账准备；具体计算如下：

① 2025年度

单位：万元

组合类别	账面原值	坏账计提比例（%）	坏账准备
中国电子科技集团有限公司合并范围内关联方组合	43,035.50		
账龄组合：	64,783.39	13.05	8,453.81
其中：0-6个月	31,510.66	0.00	
7-12个月	4,226.16	5.00	211.31
1-2年	10,918.07	10.00	1,091.81
2-3年	11,158.85	30.00	3,347.66
3-4年	6,144.89	50.00	3,072.45
4-5年	470.80	80.00	376.64
5年以上	353.96	100.00	353.96
合 计	107,818.89	7.84	8,453.81

②2024年度

单位：万元

组合类别	账面原值	坏账计提比例（%）	坏账准备
中国电子科技集团有限公司合并范围内关联方组合	37,433.75		
账龄组合：	69,431.92	10.10	7,013.82
其中：0-6个月	31,985.18	0.00	

7-12个月	3,033.34	5.00	151.67
1-2年	20,758.70	10.00	2,075.87
2-3年	11,148.19	30.00	3,344.46
3-4年	2,129.37	50.00	1,064.68
4-5年		80.00	
5年以上	377.14	100.00	377.14
合 计	106,865.67	6.56	7,013.82

③2023年度

单位：万元

组合类别	账面原值	坏账计提比例（%）	坏账准备
中国电子科技集团有限公司合并范围内关联方组合	34,118.84		
账龄组合：	69,565.75	5.06	3,519.59
其中：0-6个月	41,604.50	0.00	
7-12个月	8,404.91	5.00	420.25
1-2年	15,139.35	10.00	1,513.94
2-3年	4,036.29	30.00	1,210.89
3-4年	3.56	50.00	1.78
4-5年	22.00	80.00	17.60
5年以上	355.14	100.00	355.14
合 计	103,684.59	3.39	3,519.59

中国电子科技集团有限公司合并范围内关联方组合不计提坏账主要基于以下原因：一是公司从成立之初依据电科集团的坏账政策制定本公司会计政策，并保持执行的一贯性；二是关联方客户群体主要为大型国有集团下属院所，信用资质较好，且公司成立至今该组合应收账款未出现坏账损失，因此判断该关联方组合基本无信用风险；三是与关联方交易产品主要为特种行业装备产业链相关产品，公司审慎评估应收账款预期信用风险，测试不存在减值风险；四是通过查询公开披露信息国网信通(600131)在其2025年年报披露，对国家电网有限公司合并范围内的客户应收款项不计提坏账准备。

从前述问题二（1）可知，公司前十大客户以大型国有集团下属院所及单位为主，信用资质较好，非国资背景的应收款客户主要为湖南中芯供应链有限公司、四川银亿科技有限公司、西安希德电子信息股份有限公司和深圳市锐骏先进封测科技有限公司。湖南中芯供应链有限公司款项处于正常信用期内，截至2026年7月31日已回款4,976.31万元；公司对西安希德电子信息股份有限公司、四川银亿科技有限公司的销售产品穿透至终端需求方也系特种行业相关的大型国有集团下属院所及单位，回款较有保障；深圳市锐骏先进封测科技有限公司应收款项公司在2025年已进行诉讼及单项考虑坏账。

综上所述，公司主要客户为大型国有集团下属院所及单位，信用资质好，付款能力较强，应收账款质量较高、可回收性强，但由于特种行业装备产业链相对较长，特种行业企业销售回款周期普遍较长；公司应收账款坏账计提严格执行公司坏账政策，坏账计提及时、充分。

（4）2023年至2025年关联采购、销售的主要对象、具体内容、金额、信用政策、应收款项余额及期后回款情况，说明与关联方同时发生购销的必要性、定价公允性，在各年度购销金额波动的情况下应收款项合计余额持续增长的原因及合理性，并结合实际回款情况说明未对关联方组合计提坏账准备的原因及合理性，是否符合企业会计准则相关规定。

1) 关联方采购情况

公司2023年至2025年关联方采购金额分别是7,799.27万元、5,676.11万元和7,739.72万元，2025年度与2023年度关联采购规模总体持平，2024年度关联采购规模有小幅下降；公司以销定产，关联方采购主要是受到产品销售市场预估等因素的影响。各年度前十大关联方采购具体情况如下：

①2025年度

单位：万元

单位名称	2025年度采购金额	采购主要内容	信用政策	2025年12月31日应付账款余额	期后结转情况
关联方二十	1,420.84	技术服务采购	账期30天	126.00	126.00
关联方五	1,206.36	加工、材料采购	账期90天	415.07	-
关联方三十六	1,093.33	加工、材料采购等	账期90天	2,608.56	1022.13
关联方三十八	1,038.40	加工采购	账期30天	746.71	228.20

单位名称	2025年度采购金额	采购主要内容	信用政策	2025年12月31日应付账款余额	期后结转情况
关联方三十七	936.33	材料采购	账期90天	967.45	-
关联方三十九	810.20	晶圆加工	账期30天	155.66	155.66
关联方三十三	323.26	材料采购	账期90天	620.47	110.1
关联方三十五	297.83	加工、材料采购	账期30天	359.02	210.44
关联方四	157.08	材料采购	账期90天	95.38	36.36
合肥圣达电子科技实业有限公司	144.01	材料采购	账期90天	52.56	18.18
小计	7,427.65			6,146.88	
关联方采购/应付账款总额	7,739.72			6,810.41	
占比	95.97%			90.26%	

②2024年度

单位：万元

单位名称	2024年度采购金额	采购主要内容	信用政策	2024年12月31日应付账款余额	期后结转情况
关联方三十七	989.95	材料采购	账期90天	381.41	381.41
关联方三十六	975.71	加工、材料采购等	账期90天	3,579.54	3,369.88
关联方二十	850.00	技术服务采购	账期30天	0.00	0.00
关联方三十九	811.36	晶圆加工	账期30天	123.19	123.19
关联方三十三	470.31	加工、材料采购等	账期90天	681.41	553.28
关联方三十五	454.02	加工、材料采购等	账期30天	430.63	430.63
关联方三十八	340.96	加工采购	账期30天	350.57	350.57
中国远东国际招标有限公司	154.25	资产采购	账期30天	0.00	0.00
关联方九	128.39	材料采购	账期60天	65.43	65.43
浙江意博高科技技术有限公司	91.90	材料采购	账期60天	369.00	157.85
小计	5,266.86			5,981.18	
关联方采购/应付账款总额	5,676.11			6,309.20	
占比	92.79%			94.80%	

③2023年度

单位：万元

单位名称	2023年度采购金额	采购主要内容	信用政策	2023年12月31日应付账款余额	期后结转情况
关联方三十六	2,324.03	加工、材料采购等	账期90天	2,695.75	2,695.75
关联方二十	1,133.82	技术服务采购	账期30天	0.00	0.00
浙江意博高科技术有限公司	743.48	材料采购	账期60天	717.77	640.27
关联方三十三	720.13	加工、材料采购等	账期90天	436.74	436.74
关联方三十七	588.29	材料采购	账期90天	1,964.34	1,964.34
关联方五	551.87	材料采购	账期90天	1,388.12	1,388.12
关联方三十九	463.36	晶圆加工	账期30天	45.68	45.68
关联方三十五	460.32	加工、材料采购	账期30天	91.37	91.37
关联方三十八	431.28	加工采购	账期30天	297.40	297.40
合肥圣达电子科技实业有限公司	90.32	材料采购	账期90天	69.02	69.02
小计	7,506.91			7,706.20	
关联方采购/应付账款总额	7,799.27			7,839.81	
占比	96.25%			98.30%	

2) 关联方销售情况

公司2023年至2025年关联方销售金额分别是32,790.23万元、26,547.35万元和48,886.65万元；2024年度关联销售大幅度下降主要系中电科新防务技术有限公司高精度GNSS大坝监测产品在2023年完成交付，2024年因项目方招标政策变化，电科新防务中标数量不及预期，导致公司该类产品销售大幅度下降；2025年度关联销售较2024年度有所上涨主要系公司前期在安全电子领域策划的平台项目在2025年陆续实现批量销售所致。各年度前十大关联方销售具体情况如下：

①2025年度

单位：万元

客户名称	2025年度销售金额	销售主要内容	信用政策	2025年12月31日应收账款余额	期后回款金额
关联方十六	12,115.57	安全电子	账期360天	19,101.64	100.94
关联方三十	10,659.61	消费类电子（蜂窝与短距通信）	账期180天	5,479.22	1388.80
关联方三十六	2,428.01	安全电子	账期360天	4,382.24	1,193.23
关联方十八	2,065.63	安全电子	账期360天	1,852.58	

关联方四十四	1,059.59	安全电子	账期360天	1,659.19	1.22
关联方十五	1,052.51	安全电子	账期270天	991.86	
关联方十七	783.30	安全电子	账期360天	1,434.21	20.46
关联方三十七	366.03	安全电子	账期360天	68.27	
关联方三十三	299.65	安全电子	账期60天	104.92	173.62
关联方四	296.02	安全电子	账期360天	325.29	
小计	31,125.90			35,399.43	2,878.27
关联方销售总额	32,790.23				
占比	94.92%				

②2024年度

单位：万元

客户名称	2024年度销售金额	销售主要内容	信用政策	2024年12月31日 应收账款余额	期后回款金额
关联方三十	10,231.78	消费类电子 (卫星通信与导航)	账期180天	5,506.10	5,506.10
关联方十六	6,475.38	安全电子	账期360天	12,988.49	7,678.38
关联方三十六	3,661.20	安全电子	账期360天	6,796.88	6,385.61
中电科新防务技术有限公司	1,324.08	消费类电子 (卫星通信与导航)	账期180天	5,504.11	1,914.11
关联方十七	1,065.10	安全电子	账期360天	558.67	27.26
关联方十八	968.11	安全电子	账期360天	1,087.59	1,569.18
关联方十一	558.37	安全电子	账期360天	973.58	392.40
关联方十五	518.34	安全电子	账期360天	960.19	1159.26
关联方三十一	403.31	安全电子	账期270天	365.23	417.78
关联方二十九	196.44	安全电子	账期270天	229.54	30.36
小计	25,402.11			34,970.39	25,080.44
关联方销售总额	26,547.35				
占比	95.69%				

③2023年度

单位：万元

客户名称	2023年度销售金额	销售主要内容	信用政策	2023年12月31日应收账款余额	期后回款金额
中电科新防务技术有限公司	16,396.32	消费类电子（卫星通信与导航）	账期180天	7,944.69	5,850.89
关联方三十	13,290.73	消费类电子（蜂窝与短距通信）	账期180天	3,225.38	3,225.38
关联方十六	7,917.96	安全电子	账期360天	10,879.06	10,879.06
关联方三十六	4,382.87	安全电子	账期360天	5,296.53	5,296.53
关联方十五	1,272.99	安全电子	账期360天	896.10	896.10
关联方十八	962.16	安全电子	账期360天	555.02	555.02
关联方十七	816.50	安全电子	账期180天	4.08	4.08
关联方三	798.07	安全电子	账期360天	927.05	680.93
关联方三十七	755.19	安全电子	账期360天	901.37	901.37
关联方十一	387.63	安全电子	账期180天	733.23	733.23
小计	46,980.42			31,362.51	29,022.60
关联方销售总额	48,886.65				
占比	96.10%				

3）说明与关联方同时发生购销的必要性、定价公允性

2025年度公司既向关联方又向非关联方销售的前五大产品销售数量、单价对比情况如下：

产品名称	销售金额（元）		销售平均单价（元/片、元/只）		数量（片、只）	
	非关联方	关联方	非关联方	关联方	非关联方	关联方
产品一	4,409,102.32	124,352,206.93	14.55	9.06	302,950.00	13,719,385.00
产品二	45,800.00	11,097,518.68	2.53	1.64	18,100.00	6,750,110.00
产品三	191,000.00	3,328,000.00	1,317.24	1,600.00	145.00	2,080.00
产品四	7,471,439.00	3,495,353.90	401.58	494.18	16,571.00	7,037.00
产品五	12,600.00	2,811,960.00	1,800.00	1,383.84	7.00	2,032.00

关联方与非关联方销售价格差异原因分析：①产品一：该产品系公司与合作开发方联合开发，公司通过关联方向合作开发方实现销售，非关联方的销售均来自于其他厂商。其中，向合作开发方以外的厂商销售该产品还需收取授权使用费，导致非关联方销售单价高于关联方；②产品二、产品五：向非关联方销售数量远低于关联方，故非关联方销售单价高于关联方价格。③产品三和产品四：交付给关联方的

产品等级要求更高，单批次成本高于销售给非关联方的工业级产品，加之采购数量存在差异，导致关联方销售单价高于非关联方价格。

2025年公司采购的前五大原材料的数量、单价对比情况如下：

物料名称	采购金额（元）		采购平均单价（元/片、元/只）		数量（片、只）	
	非关联方	关联方	非关联方	关联方	非关联方	关联方
滤波器	15,050,478.00	10,552,197.00	37.86	160.75	397,497	65,642
模拟集成电路	14,805,985.50	7,636,903.00	63.70	138.53	232,446	55,129
连接器	15,439,865.40	8,670.00	65.46	376.96	235,870	23
夹具类	11,057,663.00	7,400.00	120.10	3,700.00	92,067	2
陶瓷外壳	16,800.00	9,784,783.00	280.00	74.82	60	130,780

关联方与非关联方采购价格差异原因分析：①滤波器：向关联方采购的滤波器为温补型滤波器，与市场化通用滤波器相比不属于同类别对标产品，该类滤波器具备极低温漂系数、超高带外抑制等指标，且为完全国产化、定制化、专项工艺优化的产品，价格差异具备合理性。②模拟集成电路：向关联方采购的运算放大器、复位电路属于模拟电路细分品类，模拟电路品类划分繁杂，不同品级产品技术指标差异显著。关联方供货器件按照最高的质量等级设计生产，拥有更优的运算响应速度，且实现国产化替代，可靠性验证成本高于普通商用级芯片，价格差异具备合理性。③连接器：主要在非关联方采购，2025年向关联方采购的连接器仅23只，且产品为高密度阵列连接器，不同于常规通用射频、低频连接器，故价格高于非关联方产品。④夹具类：主要在非关联方采购，2025年向关联方采购的夹具仅2只，且二者在产品规格结构存在实质性差异。关联方提供的分离式探针夹具搭载多组射频接口，为直流信号和射频信号集成的混合式组件，而非关联方提供的产品为单一功能夹具，二者功能配置不一致，不具备直接比价基础。⑤陶瓷外壳：主要在关联方采购，且采购量远高于非关联方。关联方属于国内陶瓷封装管壳领域龙头企业，拥有完整自研工艺体系，产品可靠性控制标准高，凭借规模化生产优势实现更佳的成本管控，故向关联方采购单价低于非关联方价格。

在射频和模拟集成电路方面，产品具有行业领先的技术优势，多年来为用户提供多款高性能芯片/模组产品，主要应用于蜂窝与无线通信、安全电子、卫星通信与导航、能源管理等领域，销售给关联方的产品分为定制产品和通用产品，定制产品为关联主机单位根据系统要求进行特殊定制，行业无替代产品。通用产品遵循市场

规则，关联方通过技术指标匹配、试用验证、三方询比价等流程导入配套，一旦配套定型的产品原则上不会更换。所以，关联方的销售具有必要性。

公司部分原材料、元器件以及外协加工等环节所选择的供应商均具备相关资质且在公司合格供方内，按照技术匹配、试用验证、三方寻比价等流程选择行业内能提供最优性价比服务的单位进行合作，关联方的合作遵循公开、公平、公正等原则进行。按照公司客户的要求，一旦公司产品定型，原则上供应商不会更换。所以，关联方的采购与外协加工具备必要性。

公司的产品定价根据公司价格管理办法进行制定，同时遵循市场规则。由于每一个客户所需求产品的数量不一致，且客户的发展潜力不一致，所以销售单价可能会存在一定差异，但是所有销售给关联方与非关联方的产品均是通过公平、公开、公正的流程进行导入，定价具备公允性。

4) 在各年度购销金额波动的情况下应收款项合计余额持续增长的原因及合理性

应收关联方款项余额增加主要系关联方销售多为特种行业产品销售，虽然公司与客户在合同/订单中约定了信用期，但由于特种行业装备产业链相对较长，产品最终用户根据自身经费和产品完工进度安排与总体单位的结算后，总体单位再根据自身资金等情况向其上游供应商结算，且公司为芯片企业，处于产业链的前端，使得公司销售回款周期相对较长，应收款项余额持续增长符合公司实际业务情况，具备合理性。

5) 并结合实际回款情况说明未对关联方组合计提坏账准备的原因及合理性，是否符合企业会计准则相关规定

从关联销售前十大客户的回款情况来看，2024年度、2025年度关联方回款金额均在2.2亿元到2.4亿元之间，关联方回款较慢主要系多为特种行业产品销售，受特种行业装备产业链相对较长，产品最终用户根据自身经费和产品进度安排等与整机单位的结算后，整机单位再根据自身资金等情况向其上游供应商结算，且公司为芯片企业，处于产业链的前端，使得公司销售回款周期相对较长。公司2024年底应收关联方余额37,433.75 万元，占当年度关联方销售金额的比例为141.01%；2025年底应收关联方余额43,035.50 万元，占当年度关联方销售金额的比例为131.24%，公司应收关联方余额占当年度关联交易的比重有所下降，从侧面反映公司应收关联方的回款逐渐向好。

公司应收账款减值准备以客户的预期信用损失为基础，考虑整个存续期客户发生违约风险的概率，并根据信用风险增加程度区分了单项评价及组合评价，符合企业会计准则第22号金融工具减值的相关规定，应收账款坏账计提比例一经确定保持一贯性，未随意调整，同时公司成立至今关联方组合未实际发生坏账损失情况，故关联方组合预期不存在信用风险，不计提坏账具有合理性。

【会计师意见】

一、2023年年审机构-大华会计师事务所（特殊普通合伙）

1.核查程序

1) 结合2023年度营业收入和应收账款审计程序，基于主要客户的销售合同，对管理层提供客户信用政策、结算条款、回款金额等进行检查，判断应收账款规模较大合理性；

2) 查阅同行业可比公司2023年度报告等公开信息，了解同行业可比公司行业结算管理、应收账款余额、应收账款信用损失准备计提情况，对比分析公司应收账款余额占比是否异常；评价公司2023年度应收账款信用损失准备计提的合理性；

3) 复核管理层对2023年末应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

4) 获取管理层提供的2023年度坏账准备计算过程表，评价其单项和账龄区分组合的合理性，复核管理层预测的现金流量、组合计提坏账准备使用的预期损失率的合理性；复核管理层使用的重大假设的适当性以及数据的适当性、相关性和可靠性；

5) 采用重新计算方式，测试管理层对2023年度坏账准备和减值准备的计算是否准确；

6) 结合2023年度应收账款函证以及期后回款情况，评价管理层计提坏账准备和减值准备的合理性；

8) 获取2023年度末应收账款余额表和收入明细表，比较分析应收账款余额的变动趋势与收入的变动趋势是否匹配；

9) 取得公司2023年度关联交易明细及相关的业务合同，与财务记录进行核对，了解其交易商业目的，分析对比其交易真实性、完整性，分析对比关联交易定价与其他第三方定价，检查关联方交易定价是否公允，检查关联方应收回款情况等。

2.核查结论

经核查，我们认为：

公司应收账款坏账计提严格执行公司坏账政策，坏账计提及时、充分；

公司与关联方发生购销系基于双方业务的需求，具有必要性，购销价格由双方根据市场价格进行协商确定，定价具备公允性；应收关联方款项余额增加符合公司实际业务情况，具备合理性；公司未对关联方组合计提坏账准备具有合理性，符合企业会计准则相关规定。

二、2024年年审机构-大信会计师事务所（特殊普通合伙）

1.针对上述事项，我们执行了以下专项核查程序：

1) 复核2024年度营业收入、应收账款的审计结果，主要客户的销售合同，对信用政策、结算条款、回款金额等进行检查，判断应收账款规模较大的合理性；

2) 了解同行业可比公司的应收账款余额、应收账款信用损失准备计提情况，对比分析公司2024年度应收账款余额占比是否异常；评价公司应收账款信用损失准备计提的合理性；

3) 采用重新计算方式，测试2024年度管理层对坏账准备和减值准备的计算是否准确；

4) 结合应收账款函证以及期后回款情况，评价2024年度管理层计提坏账准备和减值准备的合理性；

5) 结合应收账款余额表和收入明细表，比较分析2024年度应收账款余额的变动趋势与收入的变动趋势是否匹配；

6) 获取公司2024年度关联交易明细，核查交易金额、交易内容；

7) 取得公司提供的关联方交易清单及相关的业务合同，与财务记录进行核对，了解其交易商业目的，分析对比其交易真实性、完整性，分析对比关联交易定价与其他第三方定价，检查关联方交易定价是否公允。

2.核查结论

经核查，我们认为：公司2024年度应收账款规模符合公司业务实际情况，具备合理性；

公司存在款项逾期但继续销售的情况，主要系公司与客户交易属于特定行业，由于行业特殊性，其产业链相对较长，回款周期相对较长。公司长账龄应收款项不存在重大回收风险；公司已按照坏账政策足额计提坏账准备；

公司应收账款坏账计提严格执行公司坏账政策，坏账计提及时、充分；

公司与关联方发生购销系基于双方业务的需求，具有必要性，购销价格由双方根据市场价格进行协商确定，定价具备公允性；应收关联方款项余额增加符合公司实际业务情况，具备合理性；公司未对关联方组合计提坏账准备具有合理性，符合企业会计准则相关规定。

三、2025年年审机构-天健会计师事务所（特殊普通合伙）

1.核查程序

1) 结合主要客户的销售合同，对管理层提供客户信用政策、结算条款、回款金额等进行检查，分析应收账款规模较大合理性；

2) 查阅同行业可比公司年度报告等公开信息，了解同行业可比公司应收账款余额、应收账款信用损失准备计提情况，对比分析公司应收账款余额占比是否异常；评价公司应收账款信用损失准备计提的合理性；

3) 获取公司2025年末应收账款明细表，了解1年以上应收账款前十大欠款方情况；获取期后银行流水，统计期后回款情况，结合主要客户的信用政策、回款情况、逾期情况及资信状况，分析长账龄应收款项的回收风险及其对坏账准备计提的潜在影响；

4) 获取管理层提供坏账准备计算过程表，采用重新计算方式，测试管理层对坏账准备和减值准备的计算是否准确；

5) 检查以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或收回转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

6) 结合应收账款函证以及期后回款情况，评价管理层计提坏账准备和减值准备的合理性；

7) 获取应收账款余额表和收入明细表，比较分析应收账款余额的变动趋势与收入的变动趋势是否匹配；

8) 取得公司近三年的关联交易明细，并与2023年度、2024年度年报公告数据进行核对，核查近三年交易金额、交易内容与公告信息是否一致；

9) 取得公司提供的关联方交易清单及相关的业务合同，与财务记录进行核对，访谈公司管理层，了解关联方在产业环节中具体开展的工作，了解其交易商业目的，分析关联交易的必要性；对比关联交易定价与其他第三方定价，了解其定价原则，分析关联方交易定价是否公允。

2.核查结论

经核查，我们认为：公司应收账款规模较大符合公司业务实际情况，具备合理性，与同行业可比公司不存在较大差异；

公司存在款项逾期但继续销售的情况，主要系公司与客户虽在合同/订单中约定了信用期，但由于特种行业装备产业链相对较长，回款周期相对较长。公司长账龄应收款项不存在重大回收风险；公司已按照坏账政策足额计提坏账准备；

公司应收账款坏账计提严格执行公司坏账政策，坏账计提及时、充分；

公司与关联方发生购销系基于双方业务的需求，具有必要性，购销价格由双方根据市场价格进行协商确定，定价具备公允性；应收关联方款项余额增加符合公司实际业务情况，具备合理性；公司未对关联方组合计提坏账准备具有合理性，符合企业会计准则相关规定。

【独立董事意见】

一、关于账龄1年以上的应收账款（问题（2））

经核查，公司账龄1年以上的应收账款前十大欠款方中，部分客户与公司存在关联关系的情形。公司已按信用政策及账龄组合计提了相应的坏账准备，坏账准备计提比例符合公司会计政策及《企业会计准则》的相关规定。关于存在款项逾期但继续销售的情况，经核查，公司已充分披露相关原因，主要系部分客户受行业特点、

资金周转等因素影响导致回款延迟，但相关客户仍保持正常经营状态且与公司保持持续业务合作，公司已加强催收管理。

关于长账龄应收款项的回收风险，经审慎评估，公司已根据各欠款方的信用状况、历史回款记录及期后回款情况，足额计提了坏账准备。对于回收风险较高的款项，公司已采取发送催款函、律师函以及专人上门协商等多种催收措施。对催收无果的款项，已果断启动法律诉讼程序，全力推进回款。我们认为公司对应收账款坏账准备的计提充分、合理，能够客观反映公司的资产质量和财务状况，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

二、关于关联采购与销售（问题（4））

经核查，公司2023年至2025年关联采购、销售的主要对象、具体内容、金额、信用政策、应收款项余额及期后回款情况，我们认为：

公司与各关联方发生的关联交易，属于正常经营所需，相关交易具备商业实质，交易定价按公司既定的采购、销售业务政策执行，遵循市场化标准，定价具备公允性，交易条件贴合市场化商业惯例，能够保障公司相关业务有序推进。相关交易审议时关联董事及关联股东均依法回避表决，决策程序合规，未对上市公司业务独立性构成不利影响，不存在侵害上市公司及中小股东合法权益的情形。

公司应收关联方款项余额持续增长，主要系关联方销售集中于特种行业领域。受特种装备产业链结算特点影响，公司作为产业链前端的芯片供应商，处于结算链条末端，导致回款周期较长。尽管各年度关联销售金额存在波动，但前期销售形成的应收款项尚在信用期内或持续回收中，叠加新增销售，余额逐年累积增长。上述情形符合行业惯例及公司实际经营情况，具有合理性。

2024年度和2025年度关联方实际回款金额均在2.2亿元至2.4亿元之间，回款虽慢但持续稳定。公司应收账款减值准备以客户预期信用损失为基础，考虑整个存续期客户违约风险概率，区分单项评价与组合评价，符合《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的规定。同时，结合历史坏账核销率、回款违约率等数据综合判断，关联方组合预期信用损失风险较低，故未计提坏账准备。该会计处理与公司一贯政策保持一致，符合企业会计准则相关规定。

3.年报及前期公告显示，公司于2021年12月公司发行股份购买资产并取得募集配套资金净额8.75亿元，截至2025年末累计投入进度为65.30%。其中，“智能电源集成电路应用产业园建设项目”（简称电源项目）拟投入3.18亿元，投入进度为67.54%，计划达到可使用状态日期由2023年12月先后两次延期至2025年12月、2026年12月；“高性能功率驱动及控制集成电路升级及产业化项目”“高性能无线通信及新能源智能管理集成电路研发及产业化建设项目”（分别简称功率项目、无线及新能源项目）计划达到可使用状态日期分别为2026年6月、2026年12月，投入进度分别为79.29%、47.83%。截至2025年末，公司固定资产、无形资产、开发支出账面价值分别为2.37亿元、0.72亿元、0.77亿元，无在建工程。

请公司补充披露：（1）募投项目的建设周期、具体进度、后续投资建设安排，以及主要采购方名称及关联关系、采购内容及采购金额、形成资产情况等；结合市场环境及应用领域、业务发展规划、主营产品当前产能利用率等情况，说明电源项目多次延期、无线及新能源项目进度缓慢的具体原因，可行性是否发生重大变化，前期信息披露是否准确，并说明功率项目是否达到可使用状态；（2）大额募集资金已投入项目，但无在建工程余额的原因及合理性，资金是否按计划投入项目建设，是否存在资金使用去向不明的情形；（3）研发投入资本化的具体时点、判断依据及合理性，是否符合企业会计准则规定；结合无形资产的具体构成、相关专利技术在产品中的应用情况、对应产品的销售及利润情况，说明无形资产、开发支出的减值计提是否及时、充分。请保荐机构对问题（1）发表意见，请年审会计师对问题（3）发表意见。

【公司回复】

（1）募投项目的建设周期、具体进度、后续投资建设安排，以及主要采购方名称及关联关系、采购内容及采购金额、形成资产情况等；结合市场环境及应用领域、业务发展规划、主营产品当前产能利用率等情况，说明电源项目多次延期、无线及新能源项目进度缓慢的具体原因，可行性是否发生重大变化，前期信息披露是否准确，并说明功率项目是否达到可使用状态；（2）大额募集资金已投入项目，但无在建工程余额的原因及合理性，资金是否按计划投入项目建设，是否存在资金使用去向不明的情形。

1) 重庆西南集成电路设计有限责任公司-高性能无线通信及新能源智能管理集

成电路研发及产业化建设项目

募投项目建设情况

项目建设周期	预计完成时间	募投项目总额（万元）	截至2026年6月累计投入金额（万元）	资金使用率	形成资产（不含税/万元）
5年	2026年12月	41,006.38 [注1]	27,183.78	66.29%	8,135.38[注2]

[注 1] 该项目投资总额 41,006.38 万元，包含募集资金投资金额 33,656.38 万元，自有资金投资额 7,350.00 万元。

[注 2] 募投项目形成资产金额为 8,135.38 万元，其中募集资金置换形成资产金额为 383.18 万元，募集资金采购形成资产金额为 7,752.19 万元。

②主要采购内容及后续计划

截至 2026 年 6 月，募投项目累计投入明细：

单位：万元

序号	项目类别	投资总额	投入金额	剩余	资金使用率
1	房屋租赁投资	1,163.50	180.02	983.48	15.47%
2	软硬件设备购置及安装投资	20,642.60	10,036.09	10,606.51	48.62%
3	研发人员投资	11,231.00	9,773.33	1,457.67	87.02%
4	其它研发费用投资	7,350.00	7,194.34	155.66	97.88%
5	项目预备费投资	619.28	-	619.28	0.00%
合计		41,006.38	27,183.78	13,822.60	66.29%

截至 2026 年 6 月，主要资产采购明细：

采购方名称[注]	关联关系	采购内容	采购金额（万元）
供应商十五	非关联方	数模混合EDA设计软件	4,300.00
北京华大九天科技股份有限公司	非关联方	混合信号集成电路EDA设计软件	1,446.00
供应商十七	非关联方	PXle射频前端ATE	1,350.00
芯和半导体科技（上海）股份有限公司	非关联方	射频微波电路与通信系统仿真软件	560.00
供应商十六	非关联方	无线测试系统	438.64
成都方昇科技有限公司	非关联方	数模混合ATE测试仪	229.80
西安策士半导体科技有限公司	非关联方	数字ATE测试仪	104.00

[注] 主要列举采购金额 100 万以上资产。

后续计划于 2026 年 12 月前完成 11,881.63 万元测试仪器设备、试验设备、模组设计软件等投资，其中已有 6,570.13 万元的投资项目已完成招标并签订合同。

③项目进度缓慢的主要原因

一是西南设计在 2025 年 3 月被列入实体管控清单，原计划购置的相关进口仪器设备需要重新调研、调整；二是西南设计当前的科研生产场地已超负荷使用，部分大型设备购置后无场地使用，根据公司统筹规划计划 2026 年 12 月完成新场地的搬迁。为此，该项目可行性未发生变化，按计划结合公司业务发展规划、主营产品应用领域开展项目建设，与前期信息披露一致。

④项目合理性分析

无线及新能源项目募集资金 33,656.38 万元，建设周期为 5 年，预计于 2026 年 12 月完成。公司将实时跟踪募投项目实施进展，必要时提交相应决策机构对募投项目实施计划进行调整。

募集资金按照计划分别投资房屋租赁投资、软硬件设备购置及安装投资、研发人员投资、其它研发费用投资等方面，截至 2026 年 5 月已投入 19,637.84 万元使用率 58.35%，后续将完成测试仪器设备、试验设备、模组设计软件等 1,1881.63 万元投资，研发人员投资 1,200.00 万元，其它研发费用投资 155.00 万元，项目达到可使用状态时募集资金预计使用 32,874.47 万元，使用率 97.68%。因此，募集资金按计划投入项目建设，不存在资金使用去向不明的情形。

2) 深圳市瑞晶实业有限公司—智能电源集成电路应用产业园建设项目

①募投项目建设情况

项目建设周期	预计完成时间	募投项目总额 (万元)	截至2026年6月累计 投入金额(万元)	资金使用率	形成资产(不含税/万元)
5年(含延期)	2026年12月	32,434.00 [注]	21,511.73	66.32%	20,110.71

[注] 该项目投资总额 32,434.00 万元，包含募集资金投资金额 31,837.00 万元，自有资金投资额 597.00 万元。

②主要采购内容及后续计划

截至 2026 年 6 月，募投项目累计投入明细：

序号	项目类别	投资总额	投入金额	剩余	资金使用率
1	场地购置及装修费用	24,115.90	21,511.73	2,604.17	89.20%
2	工程建设其他费用	248.80	-	248.80	-

3	预备费用	98.30	-	98.30	-
4	铺底流动资金	1,800.00	-	1,800.00	-
5	采购设备	6,171.00	-	6,171.00	-
合计		32,434.00	21,511.73	10,922.27	66.32%

单位：万元

截至 2026 年 6 月，主要资产采购明细：

主要资产 采购方名称	关联关系	采购内容	采购时间	采购金额 (万元)
深圳市龙岗区 特区建工产业 空间发展有限 公司	非关联方	深圳市龙岗区宝龙街道宝龙社区宝龙三路16号宝龙专精特新产业园3栋104、204、304、404、504五层厂房19,203.29平方米和4栋A座301-324、401-424、501-524、601-624四层96间宿舍4,038.48平方米	厂房采购时间：2023年12月18日，宿舍采购时间：2024年12月25日	21,502.15

后续计划于2026年12月前完成10,008.01万元厂房及配套用房装饰装修、工艺设备等方面的投资，目前正在进行招投标相关工作。

③项目进度缓慢的主要原因

一是募投项目实施地点及投资总额变更：由原广东省东莞市常平镇环常南路9号时代智汇工业园（生产基地）、深圳市龙岗区大运新城青春路与飞扬路交汇处启迪协信科技园（研发中心）变更为广东省深圳市龙岗区宝龙街道新能源二路宝龙专精特新产业园，投资总额由32,792.11万元变更为32,434.00万元，因原公告场地包含生产场所及研发中心，变更后为生产场所和宿舍楼，所以购置费及装修费也有所调整；

二是厂房正式验收延迟，部分楼层的电力供应能力不满足公司最新的生产需求，需做相应调整改造并扩容增加572 KVA的电量，实际验收时间为2025年4月；

三是现有及新客户高精度生产工艺要求对原有生产布局、设备选型及铺设提出了更高的要求，加上上市公司的整体战略发展规划，在原有的设计上做了较大幅度优化修改，重新绘制装修平面图并核算评估结构荷载及其功能性。同时新方案尚需经过生产、工程、安全多部门联合评审，厂房及配套用房改造、装修的公开招标工作所需周期较长，并涉及后续生产线搬迁、设备安装调试等工作，因此建设周期较长。

在保持募投项目的实施主体、募集资金投资总额、资金用途等均不发生变化的

情况下，统筹规划计划2026年12月完成新场地的搬迁。为此，该项目可行性未发生变化，按计划结合公司业务发展规划、主营产品应用领域开展项目建设，与前期信息披露一致。

④项目合理性分析

电源项目募集资金31,837.00万元，建设周期为5年（含延期），预计于2026年12月完成。公司将实时跟踪募投项目实施进展，必要时提交相应决策机构对募投项目实施计划进行调整。

募集资金按照计划分别投资厂房及配套用房投资、装饰装修投资、工艺设备投资等方面，截至2026年5月已投入21,502.01万元使用率67.54%。后续将完成厂房及配套用房装修3,734.96万元、工艺设备6,273.05万元投资，项目达到可使用状态时募集资金预计使用31,510.02万元，使用率98.86%，因此，募集资金按计划投入项目建设，不存在资金使用去向不明的情形。

3）重庆中科芯亿达电子有限公司-高性能功率驱动及控制集成电路升级及产业化项目

①募投项目建设情况

项目建设周期	完成时间	募投项目总额 (万元)	截止2026年6月累计 投入金额(万元)	资金使用 率	形成资产(不 含税/万元)
4.5年(含延期)	2026年6月	12,187.80 [注]	9,708.82	79.66%	1,889.18

[注] 该项目投资总额 12,187.80 万元，包含募集资金投资金额 12,084.79 万元，自有资金投资额 103.02 万元。

②主要采购内容及结项情况

截止 2026 年 6 月，募投项目累计投入明细：

单位：万元

序号	项目类别	投资总额	投入金额	结余	资金使用率	备注
1	场地租赁投资	103.02	3.87	99.15	3.76%	自有资金
2	软硬件设备购置及 安装投资	2,262.90	2,149.77	113.13	95.00%	软硬件设备投资 2,134.77万元，预备费 15万元
3	研发人员工资投资	3,004.00	3,004.00	-	100.00%	
4	其它研发费用投资	3,300.00	1,100.29	2,199.71	33.34%	用于流片、制版、封 装测试等
5	项目预备费投资	67.89	3.52	64.37	5.18%	

6	铺底流动资金	3,450.00	3,447.37	2.63	99.92%	用于流片、封测加工
合计		12,187.80	9,708.82	2,478.99	79.66%	

[注] 各项投资金额加总与投资总额合计存在尾差，系数值四舍五入所致。

截止 2026 年 6 月，主要资产采购明细：

采购方名称	关联关系	采购内容	采购金额 (万元)
供应商十五	非关联方	EDA 设计软件	1,200.00
中国远东国际招标有限公司	关联方	服务器	163.80
深圳市纳科电子有限公司	非关联方	超声波扫描显微镜	145.00
成都思壮科技有限公司	非关联方	示波器、函数发生器、电流探头及放大器	141.62
深圳市寰时宇科技有限公司	非关联方	集成电路测试系统	118.50
重庆为众科技有限公司	非关联方	存储阵列	92.70
深圳市晖诚科技有限公司	非关联方	X-ray 透视仪	56.90
伟思富奇环境试验仪器（太仓）有限公司	非关联方	高低温冲击箱	54.70
成都福涑科科技有限公司	非关联方	蓝牙分析仪	43.70
供应商十七	非关联方	频谱分析仪	34.20
成都思维嘉科技有限公司	非关联方	高低温冲击箱	27.00
佛山市联动科技股份有限公司	非关联方	雪崩测试仪	19.80
重庆烁凡科技有限公司	非关联方	设计工作站	13.75
四川时宇兴科技有限公司	非关联方	数字万用表	10.50
北京神州技测科技有限公司	非关联方	多通道可编程电源、电源	9.70
重庆硕成科技有限公司	非关联方	设计工作站	2.90
合计			2,134.77

通过该项目，芯亿达建成研发仿真平台、可靠性测试中心、完善芯片设计、验证、封装测试全流程配套条件；累计完成产品迭代升级、新产品研发 50 余款，四款核心产品通过 AEC-Q100 车规认证，产品高端市场准入能力显著增强。累计申请国家发明、实用新型等专利 52 项，培养芯片设计、工艺验证、应用开发专业技术人才 33 名。项目已经达到可使用状态。

芯亿达项目募集资金12,084.79万元，建设周期为4.5年（含延期）于2026年6月完成。募集资金按照计划分别投资于软硬件设备购置及安装投资、研发人员工资投资、其它研发费用投资、项目预备费投资、铺底流动资金。项目达到可使用状态时募集资金使用9,704.95万元，募集资金使用率80.31%，剩余的2,393.21万元（含累计

利息收入扣除手续费后净额13.37万元，具体金额以转出募集资金专户当日余额为准）将申请为补充流动资金，因此，不存在资金使用去向不明的情形。

（3）研发投入资本化的具体时点、判断依据及合理性，是否符合企业会计准则规定；结合无形资产的具体构成、相关专利技术在产品中的应用情况、对应产品的销售及利润情况，说明无形资产、开发支出的减值计提是否及时、充分。

1）研发投入资本化的具体时点、判断依据及合理性，是否符合企业会计准则规定

根据《企业会计准则第6号——无形资产》规定，公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足资本化条件的，确认为无形资产，不能满足资本化条件的开发阶段的支出计入当期损益。

公司研发支出资本化的开始时点：经公司研发部门等部门从研发项目产品的市场价值及其技术可行性进行调研后进行综合评估该项目是否具备进入开发阶段要求，若该项目满足开发阶段要求，则由各部门评审通过项目资本化项目任务书，评审部门包含市场部、设计部、测试部、生产运营部、质量部、财务部、相关分管领导，评审内容包含技术可行性、未来产生效益等。

公司资本化结束时点：以研发成果达到预定可使用状态即满足量产阶段技术要求作为资本化处理的结束时点，研发项目完成后，公司组织验收评审对研发项目进行验收，并形成无形资产验收表（通常由公司开发部、市场部、质量部、财务部共同确认），通过验收即停止研发支出资本化，以无形资产验收表作为研发支出资本化的结束时点。研发投入相关资本化依据充分、合理，符合企业会计准则相关规定。

2）结合无形资产的具体构成、相关专利技术在产品中的应用情况、对应产品的销售及利润情况，说明无形资产、开发支出的减值计提是否及时、充分

①无形资产的具体构成

截至2025年12月31日，公司无形资产账面价值7,209.90万元，具体构成如下：

单位：万元

项 目	专利权	软件	合 计
账面原值	13,521.31	3,923.19	17,444.50

项 目	专利权	软件	合 计
累计摊销	8,968.47	795.85	9,764.32
减值准备	470.28	0.00	470.28
账面价值	4,082.56	3,127.34	7,209.90

软件主要系公司购买的混合信号集成电路EDA设计软件、数模混合EDA设计软件、射频微波电路与通信系统仿真软件、射频IC设计与验证电磁场仿真软件等；专利权系公司自行研发取得的专利技术。

②相关专利技术在产品中的应用情况、对应产品的销售及利润情况，说明无形资产、开发支出的减值计提是否及时、充分

公司专利技术主要运用于安全电子、卫星通信与导航、蜂窝与短距通信、能源管理、工业/汽车及消费电子、智能电源等细分领域，具体专利技术对应的产品系列及对应产品2025年度的销售及毛利情况如下：

单位：万元

无形资产名称	资产原值 [注 1]	资产净值	专利形成 时间	产品系列	2025 年 销售金额	2025 年销 售毛利
一种兼容语音通道的宽带接收机	1,616.84	943.15	2023年12月	XND2260系列	1,384.15	1,206.15
射频放大器及其控制方法、射频芯片、卫星通信接收机[注2]	799.34	772.70	2025年11月	XND2336MM	82.97	71.84
一种数控移相衰减器温度补偿方法	685.17	65.40	2023年3月	X130系列	514.66	461.13
幅相控制电路的幅相二维优化方法、系统、介质及电子设备	681.99	466.03	2024年4月	XND1123系列	406.10	324.03
宽带低谐波倍频电路	665.83	454.98	2024年6月	XND704MD系列	186.06	183.14
限流门限补偿保护电路及参考电流产生装置[注2]	611.78	591.39	2025年11月	XND2152MD系列	1.26	1.08
限流门限补偿保护电路及参考电流产生装置[注2]	492.80	465.42	2025年11月	XNM4650系列、 XND4209MD系列	2.58	1.99
汽车锂电池电芯分布式检测系统和方法以及测量模块	339.78	147.24	2023年3月	XND1963系列	9.02	4.41
复用电路和误差放大器以及多路输出低压差线性稳压器	286.73	33.45	2021年8月	XND4103系列	8.28	6.64
用于锁相环的双模式线性化电荷泵电路及模式选择电路	240.48	68.14	2022年6月	XND3151系列	287.47	267.75
一种能检测螺钉松动的UHF RFID标签	202.42	26.99	2021年9月	XNM4644系列	365.82	295.88
一种同步整流二极管及同步整流控制电路	181.56	24.21	2021年9月	XNSSR系列	5.16	0.62
复用电路和误差放大器以及多路输出低压差线性稳压器	113.03	13.19	2021年8月	XND1060系列	43.52	40.67

幅相控制电路的幅相二维优化方法、系统、介质及电子设备	15.03	10.27	2024年4月	XND2310CMO系列	517.19	355.11
----------------------------	-------	-------	---------	--------------	--------	--------

[注1]：仅列示截至2025年12月31日尚未摊销完毕的无形资产原值。

[注2]：限流门限补偿保护电路及参考电流产生装置和射频放大器及其控制方法、射频芯片、卫星通信接收机系公司2025年年底资本化形成的无形资产，故2025年收入规模较小。

公司每年末对无形资产-专利权检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备。

可收回金额按照资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值之间孰高确定；因公司的专利权运用于产品生产中，未单独出售，故可收回金额按照资产预计未来现金流量的现值确定。

公司在确定资产预计未来现金流量现值时：①其现金流量分别根据该专利权应用产品的预计未来现金流量进行测算，主要依据公司管理层批准的预测数据进行最佳估计确定。预计未来现金流量充分考虑历史经验数据及外部环境因素的变化等确定。②其折现率根据资产负债表日与预测期间相同的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定。

2025年末，公司按照上述资产减值测试方法对无形资产进行减值测试。经测试，公司无形资产的可收回金额均大于或等于无形资产账面价值，2025年度未发生减值，公司无形资产减值计提及时、充分。

3) 开发支出的减值计提是否及时、充分

公司2025年12月底在研资本化项目共计7个，具体项目进度如下：

专利名称	期末研发进度	研发项目处于的节点	预计完成时间
直接转换接收机（X805）	70%	优化设计	2026年12月
限流门限补偿保护电路及参考电流产生装置（X908）[注]	80%	优化设计	2026年6月
可极化切换多波束多通道相控阵芯片（XND2319MM）[注]	90%	测试验证	2026年3月
自动频率校正电路及方法（X218）	75%	优化设计	2026年12月
调频连续波调制源（XND2162ANW）	30%	设计开发	2028年12月
面向卫星通信和5G-A及6G通信应用的高性能射频芯片研发及产业化（XNZ1500C）	65%	优化设计	2027年12月

面向北斗三号卫星短消息卫星通信SoC芯片研发与产业化（X801-C-D）	15%	设计开发	2026年12月
--------------------------------------	-----	------	----------

注：截止本回复出具之日，可极化切换多波束多通道相控阵芯片（XND2319MM）和限流门限补偿保护电路及参考电流产生装置（X908）项目已结项。

期末开发支出项目进展正常，不存在无法推进或长期挂账的情形，不存在减值迹象。综上，公司无形资产、开发支出的减值计提及时、充分。

【会计师意见】

2025年年审机构-天健会计师事务所（特殊普通合伙）

1.核查程序

1) 查阅研发项目立项文件、研发项目资本化任务书等资料，访谈公司研发部门，了解公司各在研项目进展或阶段性成果，了解公司研发项目资本化和费用化公司如何进行划分依据，分析研发投入资本化具体时点判断依据及合理性；

2) 获取公司无形资产明细表，分析公司无形资产的具体构成；

3) 查阅研发形成的专利情况，以及获取相关专利技术在产品中的应用情况及对应产品销售及利润情况表；

4) 了解公司无形资产减值相关计算过程，关注公司在减值测试中使用数据的准确性、完整性和相关性，并复核减值测试中有关信息的内在一致性；

5) 检查研发形成的专利情况，结合新品销售收入，分析相关专利与收入是否具有相关性及其贡献程度。

2.核查结论

经核查，我们认为：

公司研发投入资本化符合企业会计准则规定；2025年度公司无形资产、开发支出未发生减值，前期无形资产、开发支出减值计提及时、充分。

【独立财务顾问意见】

独立财务顾问-中国国际金融股份有限公司

1.核查程序

1) 查阅募投项目立项文件；

- 2) 获取公司募投项目采购台账以及建设台账;
- 3) 了解公司电源项目多次延期、无线及新能源项目进度缓慢原因;
- 4) 查阅募投项目前期信息披露文件, 并核查信息披露准确性;
- 5) 了解公司电源项目、无线及新能源项目未来投入计划;
- 6) 获取公司功率项目建成验收文件, 以及项目产品及专利相关文件。

2.核查结论

经核查, 我们认为:

公司募投项目电源项目多次延期、无线及新能源项目进度缓慢均具备合理的商业原因, 公司按计划结合业务发展规划、主营产品应用领域开展项目建设, 与前期信息披露一致, 可行性未发生重大变化, 前期信息披露准确; 功率项目已经达到可使用状态。

4.年报及前期公告显示, 2024年末、2025年末, 公司货币资金余额分别为8.23亿元、8.16亿元, 其中在关联方财务公司存款余额分别为4.16亿元、6.26亿元; 2024年、2025年, 公司实现利息收入0.016亿元、0.013亿元, 其中在关联方财务公司存款利率为0.10%-0.80%不等。

请公司: (1) 区分关联方财务公司、非关联方金融机构货币资金列示货币资金存放的地点及机构名称、金额、存放类型、月均存款余额等, 说明利息收入与存款规模的匹配性; (2) 对比公司在关联方财务公司、非关联方金融机构的存款利率水平, 说明在关联方财务公司存款金额及占比增加的原因及合理性、存款利率水平的公允性, 是否存在向关联方利益倾斜的情形。请年审会计师发表意见, 请独立董事对问题(2)发表意见。

【公司回复】

(1) 区分关联方财务公司、非关联方金融机构货币资金列示货币资金存放的地点及机构名称、金额、存放类型、月均存款余额等，说明利息收入与存款规模的匹配性。

关联方财务公司、非关联方金融机构货币资金情况如下：

单位：亿元

存放机构类别	存放类型	2024 年 12 月 31 日余额	2024 年 月均存款余额	2024 年 利息收入	存款利率区间	2025 年 12 月 31 日余额	2025 年 月均存款余额	2025 年 利息收入	存款利率区间
关联方财务公司	活期存款	4.16	3.06	0.016	0.10%-0.80%	6.26	4.50	0.013	0.10%-0.45%
非关联方金融机构（各商业银行）	活期存款	4.07	4.70	0.009	0.10%-0.20%	1.90	3.52	0.003	0.05%-0.10%
合计		8.23	7.76	0.024	/	8.16	8.02	0.016	/

1) 存放地点及机构说明

关联方财务公司：存放地点为集团内部财务公司，属于集团下属持牌金融机构，资金统一归集存放于该财务公司账户，为活期存款/七天通知存款；非关联方金融机构：存放于国内各大商业银行，为公司日常经营结算账户，均为银行活期存款。

2) 存款类型分析

公司非关联方金融机构存款里 2024 年 12 月 31 日募集资金账户余额 4.02 亿元，2025 年 12 月 31 日募集资金余额 1.85 亿元(剔除 1.20 亿元的补流款)，募集资金系专款专用。公司关联方财务公司存款主要为活期存款/七天通知存款，主要来源为客户回款和汇票到期，回款不固定，同时根据公司业务部门的资金使用计划，每月资金需求较大，对资金需求的流动性和时效性要求较高，不适合存放长期或定期存款。

3) 利息收入与存款规模匹配性分析

采用月均存款余额测算年化实际存款利率，验证利息合理性：

①2024 年度测算

关联方财务公司：年化实际利率=利息收入÷月均存款余额=0.016 亿元（其中 7 天通知存款 0.014 亿元）÷3.06 亿元≈0.52%，在披露利率区间 0.10%-0.80%范围内；非关联方金融机构：年化实际利率=0.009 亿元÷4.70 亿元≈0.19%，与市场活期存款

0.10%-0.20%利率区间一致；关联方财务公司存款年化实际利率高于非关联方金融机构年化实际利率主要系关联方财务公司存在七天通知存款影响，该类存款利率高于活期存款利率，整体具备合理性。

②2025 年度测算

关联方财务公司：年化实际利率=0.013 亿元（其中 7 天通知存款 0.012 亿元）÷4.50 亿元≈0.29%，处于披露 0.10%-0.45%利率区间内；非关联方金融机构：年化实际利率=0.003 亿元÷3.52 亿元≈0.085%，落在当期银行活期 0.05%-0.10%区间附近。

两年实际测算年化利率均在公司披露的存款利率区间内，利息收入按照各机构月度日均存款规模、协议约定活期利率计息，计息规则符合银行业通用结息方式，利息收入与各期存款月均规模具备合理匹配性；期末时点余额受年末收付款、资金归集时点影响，与月均余额存在差异，属于正常经营下的资金时间分布特征。

（2）对比公司在关联方财务公司、非关联方金融机构的存款利率水平，说明在关联方财务公司存款金额及占比增加的原因及合理性、存款利率水平的公允性，是否存在向关联方利益倾斜的情形。

1）外部商业银行活期存款执行人民银行市场化活期基准利率，利率水平偏低；关联方财务公司作为集团资金集中管理平台，为提升成员单位资金收益，在监管允许范围内设置了更优的活期存款利率区间。

2）关联方财务公司存款金额、存款占比提升的原因及合理性

①国务院国资委的统一制度要求

2022年，国务院国资委印发《关于推动中央企业加快司库体系建设进一步加强资金管理的意见》第二条提出：推进司库体系不断完善和持续优化，实现对资金等金融资源“看得见、管得住、调得动、用得好”。核心任务包括实现集团资金集中管理，定期将子企业资金归集到集团“资金池”。

②资金结算安全性、便捷性更高

关联方财务公司为集团持牌金融机构，受金融监管部门监管，资金存放安全性与商业银行一致；同时公司与集团内其他主体往来结算可通过财务公司内部账户划转，结算效率更高，日常经营资金归集存放具备操作合理性。

③期末余额结构变化系资金归集时点安排

2024年末关联方存款占比= $4.16 \div 8.23 \approx 50.55\%$ ；2025年末关联方存款占比= $6.26 \div 8.16 \approx 76.72\%$ ，占比提升主要系公司年末回笼资金后，按照集团资金归集规则及时划转至财务公司账户，非单方面向关联方转移资金。

3) 存款利率公允性说明

①定价机制公允合规

关联方财务公司存款利率由财务公司依据同期央行基准利率、市场商业银行存款利率水平、集团资金管理政策统一制定，定价流程规范，不存在单独为公司设置特殊利率的情形。

②利率区间具备市场化可比基础

财务公司活期存款利率下限与同期商业银行活期存款利率持平，上限在监管规定的金融机构存款利率浮动范围内，两年实际执行年化利率均落在披露区间内，既未显著偏离市场水平，也未设置异常偏高/偏低的歧视性利率。

4) 不存在向关联方利益倾斜的情形

①资金归集基于集团公开管理制度，属于市场化资金集中管理行为，资金存放具备商业合理性；关联方财务公司存款利率整体优于外部商业银行，公司存放资金可以获取更高利息收益，并未让渡自身资金收益给关联方。

②存款协议、利率定价、资金划转均履行内部审批、信息披露程序，资金结算、利息结息公允透明，不存在无偿占用公司资金、异常压低存款利率、违规资金输送等向关联方利益倾斜的情形。

【会计师意见】

2025年年审机构-天健会计师事务所（特殊普通合伙）

1.核查程序

1) 了解公司货币资金的存放地点、存放类型、利率水平、发生额、日均存款余额等；

2) 查阅公开信息，获取财务公司及商业银行的年度利率水平及LPR变动趋势；

3) 查阅公司与财务公司签订的《金融服务框架协议》，检查是否经相关董事会审议决议；

4) 获取已开立银行清单，检查公司账户完整性；

5) 结合银行函证程序，检查公司银行存款余额、利息及受限情况等；

6) 获取财务公司2025年度财务报表，核查财务公司财务状况、经营成果及现金流量情况以评估是否存在不可控的风险；

7) 根据不同类型银行存款平均余额和存款平均利率，复核利息收入发生额是否准确及完整。

2.核查结论

经核查，我们认为：

公司存款利息收入与存款规模具有匹配性；关联方财务公司存款金额及占比增加具有合理性、存款利率水平具有公允性，不存在向关联方利益倾斜的情形。

【独立董事意见】

经核查，公司在关联方财务公司存款利率不低于同期主要商业银行同类存款利率，定价公允；存款金额及占比增加主要系公司经营回款及资金管理需求所致，且公司在财务公司的存款可自由支取，未受任何限制，具有合理性；相关交易遵循市场化原则，不存在向关联方利益倾斜的情形，未损害公司及中小股东利益。

特此公告。

中电科芯片技术股份有限公司董事会

2026年8月7日