证券代码：600877　　证券简称：电科芯片　　公告编号：2026-020

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
		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
		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、智能电控、信号处理	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
		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
		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投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价额减少，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
		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	
芯亿达	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
		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
		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
		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