

陕西亚成微电子股份有限公司

关于年报问询函的回复

全国中小企业股份转让系统挂牌公司管理一部：

陕西亚成微电子股份有限公司（以下简称“公司”“亚成微”）于 2024 年 7 月 31 日收到贵司下发的《关于对陕西亚成微电子股份有限公司的年报问询函》（公司一部年报问询函【2024】第 230 号）（以下简称“问询函”），要求公司对公司年报中相关事项做出说明。公司就此予以高度重视，对《问询函》所提问题进行了认真分析讨论、逐项落实，现就相关问题回复如下：

1、关于营业收入和毛利率

报告期内，公司实现营业收入 208,181,223.38 元，同比增长 43.78%，所有收入来源产品均为芯片。公司解释收入增长原因为市场布局进一步优化，基于战略布局持续研发投入的功率集成系列产品规模化量产交付，该类产品报告期内导入特定客户达 300 余家，致使报告期营业收入增长。前五大客户销售金额为 92,832,462.42 元，占总收入比例为 39.53%，前五大供应商采购金额为 138,037,002.95 元，占总采购金额比例为 57.70%。

公司本年实现毛利率 42.80%，较上年同期增长 5.2 个百分点；归属于挂牌公司股东的净利润为 27,504,035.31 元，同比增长 126.24%。

请你公司：

（1）结合销售产品的具体类别、数量、单价、主要客户的交付验收情况及报告期内导入特定客户的情况等，说明本期收入大幅增长的原因及合理性；

【公司回复】

1) 销售产品类别、数量及单价

公司主营产品均为集成电路芯片，具体情况见下表：

项目	2023 年度	2022 年度	变动率
数量（万只）	52,846.37	42,532.57	24.25%

项目	2023 年度	2022 年度	变动率
平均单价（元/只）	0.39	0.34	14.71%

公司主营产品按照应用领域分类，具体情况见下表：

单位：万元

应用领域	2023 年度	2022 年度	变动率
高端装备类	8,199.59	4,395.85	86.53%
消费电子类	12,618.53	10,083.06	25.15%

公司 2023 年销售收入增长是因为 2022 年至 2023 年市场拓展在报告期成效较好，致使高端装备类市场销售收入增加 86.53%、消费电子类市场销售收入增加 25.15%。

2) 主要客户交付验收情况

报告期内，公司交付客户集成电路芯片约 52,846.37 万只，同比增长 24.25%，形成销售收入 20,818.12 万元，同比增长 43.78%。

报告期前五大客户交付情况见下表：

序号	客户代号	应用领域	2023 年交付数量（万只）	2023 年销售金额（万元）	2022 年销售金额（万元）	销售增长率	验收方式
1	客户 2	消费类	1,987.98	2,303.04	1,408.78	63.48%	签收
2	客户 1	消费类	8,251.20	2,195.01	2,953.81	25.69%	签收
3	D-C-017	高端装备	9.40	2,038.12	-	-	签收
4	D-4-043	高端装备	36.87	1,406.36	1,030.58	36.46%	签收
5	E-2-321	高端装备	23.44	1,340.72	949.61	41.19%	签收

报告期内，公司主要客户交付验收方式无重大变化，主要客户中，客户 2、D-C-017、D-4-043、E-2-321 等客户的销售金额均有较大幅度增长，客户代码 D-C-017 系公司 2023 年新增客户，2023 年完成相关项目产品交付工作。

3) 报告期内导入特定客户的情况

报告期，公司在国内高端装备制造市场领域，导入高端装备类客户超 300 家。致使高端装备市场销售收入增加 86.53%

报告期，特定客户情况见下表：

项目	2023 年度	2022 年度	增长率
导入客户数量（家）	467	121	285.95%
出货数量（万只）	180.56	81.52	121.49%
收入（万元）	8,199.59	4,395.85	86.53%

综上所述，报告期由于销售数量增加、新客户导入产生新需求等，致使报告期收入增长，具有合理性。

（2）结合产品构成、销售定价、营业成本构成等影响因素，说明本年毛利率上升的主要原因，与同行业公司变动趋势是否一致，是否具备合理性；

1) 公司产品构成、销售定价、营业成本构成见下表：

项目	2023 年度	2022 年度	变动率
收入（万元）	20,818.12	14,478.91	43.78%
成本（万元）	11,908.15	9,035.40	31.79%
平均单价（元/只）	0.39	0.34	14.71%
平均成本（元/只）	0.23	0.21	9.52%
毛利率	42.80%	37.60%	5.20%

按产品构成分类的收入、数量情况见下表：

应用领域	2023 年度			2022 年度		
	营业收入（万元）	收入占比（%）	销量（万只）	营业收入（万元）	收入占比（%）	销量（万只）
高端装备类	8,199.59	39.39%	180.56	4,395.85	30.36%	81.52
消费电子类	12,618.53	60.61%	52,665.81	10,083.06	69.64%	42,451.05
合计	20,818.12	100.00%	52,846.37	14,478.91	100.00%	42,532.57

产品构成和销售定价方面，报告期高端装备领域销量增长迅速，该部分销售收入大幅上升。公司产品定价为市场导向定价，根据市场需求状况及客户对产品的差异化要求、买卖双方商洽定价。消费电子下游领域竞争较为激烈，客户对价格较为敏感，毛利率较低；高端装备领域客户对于工艺工序要求较高，对于价格较不敏感，毛利率较高。因此，公司在高端装备领域的收入增长带动了整体毛利率的上升。

成本构成方面，营业成本超过 95%为代加工成本和原材料成本，因此营业

成本主要受工序及市场行情影响。报告期内，公司高端装备领域交付的产品工序、技术逐渐复杂，单位成本有所上升，由于报告期内高端装备领域产品销量增幅较高，带动整体单位成本上升。

综上所述，报告期公司毛利率上升的主要原因为较高毛利率的高端装备领域产品销售带来的整体毛利率增长。

2) 同行业公司毛利率变化见下表:

同行业公司	2023 年毛利率	2022 年毛利率	变动
景业智能	47.84%	47.52%	0.33%
盛景微	44.11%	42.11%	2.00%
泰凌微	43.50%	41.27%	2.23%
炬芯科技	43.73%	39.34%	4.39%
裕太微	52.38%	47.01%	5.37%
亚成微	42.80%	37.60%	5.20%

同时，由上表可见，同行业公司毛利率逐年增加，公司毛利率变动趋势与同行业可比公司一致，具有合理性。

(3) 用统一标识列示近 3 年前五大客户及供应商的变动情况，并说明主要客户及供应商是否为本年新增、之间是否存在关联关系。

公司近 3 年前五大客户变动情况见下表:

2023 年度				
序号	客户代号	与其他主要客户、主要供应商是否有关联关系	销售额（万元）	是否本年新合作客户
1	客户 2	无	2,303.04	否
2	客户 1	无	2,195.01	否
3	D-C-017	无	2,038.12	是
4	D-4-043	无	1,406.36	否
5	E-2-321	无	1,340.72	否
2022 年度				
序号	客户代号	与其他主要客户、主要供应商是否有关联关系	销售额（万元）	是否本年新合作客户
1	客户 1	无	2,953.81	否
2	客户 2	无	1,408.78	否

3	D-4-043	无	1,030.58	是
4	B-A-001	无	983.78	是
5	E-2-321	无	949.61	是
2021 年度				
序号	客户代号	与其他主要客户、主要供应商是否有关联关系	销售额（万元）	是否本年新合作客户
1	客户 1	无	3,478.00	否
2	客户 3	无	1,833.70	否
3	客户 2	无	1,659.05	否
4	客户 4	无	1,452.28	否
5	客户 5	无	993.26	否

公司近 3 年前五大供应商变动情况如下表：

2023 年度				
序号	供应商代号	与其他主要客户、主要供应商是否有关联关系	采购额（万元）	是否本年新合作供应商
1	供应商 1	无	6,379.57	否
2	供应商 2	无	3,337.44	否
3	供应商 3	无	1,533.88	否
4	供应商 4	无	1,407.34	否
5	供应商 5	无	1,145.49	否
2022 年度				
序号	供应商代号	与其他主要客户、主要供应商是否有关联关系	采购额（万元）	是否本年新合作供应商
1	供应商 2	无	5,243.23	否
2	供应商 1	无	4,472.16	否
3	供应商 6	无	1,288.09	否
4	供应商 3	无	781.13	否
5	供应商 7	无	521.60	否
2021 年度				
序号	供应商代号	与其他主要客户、主要供应商是否有关联关系	采购额（万元）	是否本年新合作供应商
1	供应商 1	无	3,009.27	否
2	供应商 8	无	2,009.21	否
3	供应商 9	无	1,725.24	否
4	供应商 6	无	1,471.19	否

5	供应商 7	无	922.27	否
---	-------	---	--------	---

2、关于应收账款

报告期末，公司应收账款余额为 155,806,020.02 元，同比增长 92.73%，占营业收入的比重为 74.84%，上期末为 55.84%；按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款合计金额 88,652,957.46 元，占比 56.89%，计提坏账金额为 1,409,815.69 元，计提比例为 1.6%。

请你公司：

(1) 结合业务模式、结算模式、信用政策、主要欠款客户信用状况等，说明本期应收账款占营业收入比重大幅增长的原因及合理性，是否存在延长信用期限扩大销售的情况；

【公司回复】

公司采取直销和分销相结合的模式，即把产品直接销售给终端客户，或销售给经销商、经销商再销售给终端客户，其中经销模式下，公司与经销商签订代理合作框架协议，基于框架协议代理商向公司下达即时订单。

公司综合考虑客户的业务规模、历史回款情况及合作时间等因素，确定对客户采取不同的信用政策，公司参考行业内常规信用政策，结合公司发展阶段和产品特点，经内部审批后按照客户类型给予不同的信用账期，通用消费电子领域内，一般信用账期为月结 30~90 天不等。高端装备领域内，客户账期较长，一般为月结 180~240 天不等。

截至报告期末，主要应收账款余额欠款前五名客户政策及信用状况如下：

序号	客户名称	应用领域	信用政策	信用状况
1	D-C-017	高端装备	180~240 天	良好
2	E-2-321	高端装备	180~240 天	良好
3	B-A-001	高端装备	180~240 天	良好
4	客户 1	消费电子	60~90 天	良好
5	D-4-043	高端装备	180~240 天	良好

报告期内，应收账款余额增加主要因为产品应用领域变化而导致客户类型发生变化。报告期内，应用于高端装备领域的功率集成开关系列芯片产品实现

销售收入约 8,199.59 万元，占营业收入比重为 39.39%，该系列产品广泛应用于汽车电子、工业控制等领域，上述领域的客户结算账期相对公司以前年度传统产品应用领域客户结算账期略长。相比 2022 年功率集成开关系列芯片实现销售收入 4,395.85 万元（占当年营业收入比重 30.36%），该部分客户占比增加，进而导致应收账款大幅增加。

综上所述，公司应收账款占营业收入比重大幅增长具有合理性，不存在延长信用期限扩大销售的情况。

（2）列示按欠款方归集的应收账款前五名对象的基本情况、对应的应收账款账龄以及期后回款情况。

截至报告期末，应收账款前五名对象基本情况、账龄及期后回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	基本情况	应收账款	账龄	期后回款 金额	截止 2024 年 8 月 10 日 回款比例
1	D-C-017	豁免披露	2,038.12	6 个月以内	2,038.12	100.00%
2	E-2-321	豁免披露	1,966.95	一年以内	479.13	24.36%
3	B-A-001	豁免披露	1,750.47	一年以内	990.16	56.57%
4	客户 1	豁免披露	1,740.33	一年以内	1,731.49	99.49%
5	D-4-043	豁免披露	1,369.43	一年以内	462.20	33.75%
合计	-	-	8,865.30		5,701.10	64.31%

公司应收账款均按照协议约定结算账期收款，公司应收账款 2 年以上余额占比较低，为 3.66%，受益于公司加强应收账款管理，应收账款期后回款情况良好。公司已建立较为成熟、稳定的销售管理制度，对客户的历史诚信状况、资产状况及货款回收等多方面进行考量，定期对客户进行评估考核，客户诚信度及履约能力较高，对公司经营周转无重大不利影响。超期未回款的客户多为大型央企、国企或上市公司，商业信用较为良好，目前都在持续合作，公司将持续跟进回款情况。

3、关于存货

报告期末，公司存货账面余额为 144,145,649.05 元，同比增长 47.04%，

其中自制半成品及在产品为 84,562,670.92 元，同比增长 24.82%，库存商品为 59,582,978.13 元，同比增长 96.73%，均未计提存货跌价准备；报告期内存货周转率为 0.98，上年为 1.15。公司解释存货增长原因为产品线增加导致备货品类增加。

请你公司结合自制半成品及在产品和库存商品的存放地点、构成、库龄、是否为通用或定制产品、是否有订单支撑、期后销售等情况，说明期末存货余额较高的原因及合理性，是否存在积压或过时风险，未计提跌价准备依据是否充分。

【公司回复】

报告期末，公司存货账面余额较往年同期大幅增加，主要是因为公司业务开拓、产品线增加，随着销售市场需求增加而增加；公司为了取得成本优势，对通用产品的晶圆进行集中采购，同时储备充足存货以保障供货能力。目前公司自制半成品及在产品和库存商品具体情况如下：

类别	金额 (万元)	存放地点	库龄情况	占比 (%)	通用/ 定制
自制半成品 及在产品	8,456.27	各工序产 线	1-2 年库龄金额为 2,963.86 万元，占比 35.05%，其余为 1 年以内库龄存货	58.66%	通用
库存商品	5,958.30	公司库房	1-2 年库龄金额为 939.44 万元，占比 15.77%，其余为 1 年以内库龄存货	41.34%	通用
合计	14,414.56	-	-	100.00 %	-

公司持有存货目的及用途系满足正常销售所需，公司在消费类应用领域每年年初根据客户需求应用方案及历史需求量规划备货，高端装备类客户根据备货函及订货合同需求量，制定晶圆生产备货计划。一般储备 3-4 个月销售对应的在产品库存及成品库存。公司根据市场趋势波动与交货周期、晶圆产能等因素调整存货储备。

期后销售方面，截至 2024 年 6 月 30 日，报告期后公司实现销售收入 1.24 亿，库存商品期后销售比例 108.97%。订单支持方面，高端装备类客户订货合同金额超过 1.8 亿，消费电子类领域一般根据客户需求应用方案及历史需求量规划备货，订单需求较为稳定。

库龄方面，出于产品成本变化及谨慎性原则，公司存货储备均为通用产品。截至目前公司暂无 2 年以上库龄的存货，1-2 年库龄的存货金额为 3,903.30 万元，占存货余额的比例为 27.08%。公司将会对库龄超过 3 年以上的存货全额计提减值准备，产成品和自制半成品及在产品在报告期内各期末均按成本与可变现净值孰低进行跌价测试。报告期末，公司无库龄超过 3 年或可变现净值低于成本的产成品和自制半成品及在产品。公司产成品和自制半成品及在产品均为应用领域非常广泛的通用产品，产品应用定型后更新迭代周期较长，报告期内不存在过时风险。

综上所述，报告期末公司存货余额较高具有合理性，不存在积压或过时风险。

4、关于预付账款

报告期末，公司预付款项余额为 84,246,624.17 元，其中按预付对象归集的期末余额前五名的预付款合计为 82,242,524.78 元，占比 97.62%；按账龄来看，1 年以内、1 至 2 年、2-3 年、3 年以上的预付账款期末余额分别为 59,861,726.40 元、21,583,928.88 元、2,745,325.94 元、55,642.95 元。

请你公司列示期末预付款前五名的情况，包括但不限于交易对方名称、关联关系、采购产品、预付时间、预付金额、期末账龄等，结合采购政策及合同约定的付款条件说明相关合同是否存在未按期履行的情形，是否存在非经营资金占用或对外提供财务资助的情形。

【回复】

截至报告期末，公司预付账款金额主要用于定制光罩及晶圆款项尚未到结算周期的款项。预付款前五名的付款对象、采购内容、预付时间、预付金额、账龄情况见下表：

序号	交易对方名称	采购内容	预付时间	预付金额 (万元)	账龄
1	供应商 1	预付光罩及晶圆款	2022~2023 年	5,854.01	1 年以内， 1-2 年
2	供应商 2	预付光罩及晶圆款	2023 年	1,732.19	1 年以内
3	供应商 11	尚未验收的委托研发项目款	2022~2023 年	280.49	1 年以内， 1-2 年

4	供应商 12	尚未验收的委托研发项目款	2022~2023 年	240.00	1 年以内，1-2 年
5	供应商 10	预付光罩及晶圆款	2023 年	117.57	1 年以内
合计		-	-	8,224.25	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项系研发项目尚未验收以及公司为保证产能而产生的晶圆预付款。2021 年 12 月 16 日，公司被列入实体清单。为了保证产能满足客户交付以及研发项目顺利进行，2022 年公司预付了光罩晶圆及委托研发项目款项，截至 2023 年末该部分一年以上的款项余额是 2,125.29 万元，具有合理性。

预付款前五名对象与公司不存在关联关系，预付款资金最终流向、用途见下表：

序号	交易对方名称	关联关系	最终流向及用途	非经营资金占用	是否存在对外提供财务资助	是否按期履行
1	供应商 1	无	预付光罩及晶圆款	否	否	是
2	供应商 2	无	预付光罩及晶圆款	否	否	是
3	供应商 11	无	尚未验收的委托研发项目款	否	否	是
4	供应商 12	无	尚未验收的委托研发项目款	否	否	是
5	供应商 10	无	预付光罩及晶圆款	否	否	是

付款条件方面：（1）光罩及晶圆代加工用途的预付款：按照上游芯片代工行业惯例，光罩及晶圆代加工下单后即需支付款项，晶圆一般在预付款项后 4 至 9 个月内完成结算，定制光罩使用直至不再生产同一定制光罩产品则完成结算。公司完成芯片开发设计后，委托晶圆厂进行晶圆生产加工，预付款的采购对象属于晶圆厂带料委托加工服务，是公司 FABLESS 模式下委托加工生产环节其中的一环，晶圆到货后会根据市场需求再委托封装厂封装成不同应用场景的芯片。（2）委托研发项目的预付款：报告期内相关委托研发项目付款条件为合同签订后即付第一笔款项，后续根据项目节点付款，最后完成验收，验收不合格则在规定时间内整改、直至验收合格。

报告期内，公司与预付款交易对方的相关合同均按期履行。

综上所述，公司存在预付账款系正常经营及业务发展需要，有利于促进公司持续发展，不会对公司经营产生不利影响，不存在未按期履行的情形，不存在非经营资金占用或对外提供财务资助的情形。

5、关于销售费用

年报显示，你公司本年发生销售费用 18,326,858.08 元，同比增长 128.26%，公司解释主要原因为营业收入增加致销售工资奖金增加。销售费用中工资金额为 12,257,770.34 元，同比增长 90.5%；招待费为 3,002,275.74 元，同比增长 442.78%；差旅费为 1,142,059.32 元，同比增长 310.82%。你公司年初销售人员 43 人，本年新增 8 人，年末 51 人。请你公司：

（1）结合报告期内业务拓展情况、销售人员数量变化及薪酬奖励机制等，说明销售费用中本年工资大幅增长的原因，是否存在跨期计提及发放的情况，增长是否具备合理性。

【回复】

公司在十三五期间，积极参与高端装备领域的业务，于 2018 年开始研发用于高端装备及汽车等工业领域的智能功率开关系列产品（装备电气智能化解决方案）、以及应用于高端装备的功率集成开关系列产品，该系列产品自 2021 年下半年开始小批试产，2022 年开始小批量供货，2023 年开始形成规模销售。

自 2021 年起，公司为进一步扩大该系列产品市场规模、提升产品销量、增强产品研发实力，逐步配备了专门的销售团队以及配合销售团队所需的方案开发和应用的技术人员。

近两年销售人员和技术人员变动情况如下：

部门	2023 年末人数	2022 年末人数	变动率
销售人员	51	43	18.60%
技术支持人员	28	5	460.00%

配合销售团队所需的方案开发和应用的技术人员主要工作内容是配合销售进行市场技术支持和方案应用服务，故此其薪资费用（包含：基本工资、奖金、津贴和补贴、福利费、医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费等）计入销售费用，致使销售费用中工

资薪金同比增长 90.5%，。报告期内销售人员薪资奖励机制无明显变化，薪资增加，一方面，报告期末，销售人员及技术支持人员总数较上年末增加 64.58%，致使基本薪资总数增加；另一方面，2022 年至 2023 年市场拓展在报告期成效较好，致使高端装备类市场销售收入增加 86.53%、消费电子类市场销售收入增加 25.15%，公司销售收入增加致使销售人员及技术支持人员奖金增加。

综上所述，报告期内，高端装备市场处于快速发展阶段，人员增长为适应市场开拓，具有合理性。公司工资发放机制一贯为工资当月计提次月发放、年终奖金当年计提次年发放，不存在跨期问题。

(2) 结合公司营销策略、同行业可比公司情况、实际效果等说明本期招待费、差旅费大幅增长的原因及合理性。

【公司回复】

公司近 3 年招待费、差旅费情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售费用	1,832.69	802.90	1,160.21
其中：招待费	300.23	55.31	31.24
差旅费	114.21	27.80	24.95
营业收入	20,818.12	14,478.91	16,913.52
净利润	2,750.40	1,215.72	1,146.27

由上表可见，销售费用随着公司业务发展、规模扩大、营业收入增长而增长。

同行业可比公司招待费和差旅费对比如下：

单位：万元

招待费			
可比公司	2023 年度	2022 年度	变动率
景业智能	330.75	359.36	-7.96%
盛景微	302.25	290.69	3.98%
泰凌微	70.51	62.69	12.47%
炬芯科技	94.24	44.14	113.50%

裕太微	155.83	78.18	99.32%
亚成微	300.23	55.31	442.81%
差旅费			
可比公司	2023 年度	2022 年度	变动率
景业智能	108.68	70.41	54.35%
盛景微	292.66	174.26	67.94%
泰凌微	190.34	128.88	47.69%
炬芯科技	140.69	76.10	84.88%
裕太微	251.57	63.81	294.25%
亚成微	114.21	27.80	310.83%

由上表可见，报告期内，公司招待费和差旅费的金额及变动趋势与同行业相比无重大差异。报告期公司招待费和差旅费增幅高于同行业可比公司，主要原因为：一是公司高端装备业务布局，需对潜在客户及存量客户进行产品线纵深拓展及维护，使得相关业务活动涉及的差旅费及招待费随之增加；二是公司部分产品服务于高端装备类客户，客户的生产试制需要经过立项论证、方案设计、定型、量产阶段，公司参与方案设计阶段的指导设计、状态验证试验、定型状态试验等，从客户接洽、验厂审厂等过程沟通较为频繁，2022 年产品处于小批量供应，此部分接洽和招待较少，报告期相应的招待费支出较多；三是公司客户分布于全国各地，随着公共卫生事件结束，销售人员线下交流、拜访、参展等相关商务活动频次大幅增加，导致招待费和差旅费支出增加；四是公司高端装备业务处于市场开拓期，报告期内，销售人员增加 8 人，技术支持人员增加 23 人，招待费和差旅费金额随销售团队和技术支持团队人员增加而增加。

报告期内，公司市场销售团队及技术支持团队不断充实壮大，使得公司整体技术含量显著提高，进一步根据市场需要拓展了相关产品线。公司在高端装备、5G 通讯设备、汽车电子等领域积极拓展业务,联合重点客户进行产品研发。同时，公司产品在高端装备市场的业务推广取得了良好进展，报告期内持续助力公司营业收入的增长。

综上所述，报告期内公司招待费、差旅费大幅增长具有合理性。

（以下无正文）

（本页无正文，为陕西亚成微电子股份有限公司《关于年报问询函的回复》
之签章页）

陕西亚成微电子股份有限公司

2024年8月14日

