

(上接 101 页)

2. 结合近三年前五大客户的变动情况、原大客户流失或退货纠纷的情况,说明前五大客户集中度长期处于较高水平的合理性,是否存在大客户依赖风险

(1) 近三年前五大客户的变动情况  
2024 年度、2024 年度、公司前五大客户情况如下:

年度	排名	客户名称	收入金额	占当期收入比例
2026年度	1	客户一	5,394.00	46.60%
	2	客户二	2,620.06	22.76%
	3	客户三	1,647.15	14.26%
	4	客户四	1,282.00	11.11%
	5	客户五	906.11	7.87%
		合计	11,252.22	97.50%
2024年度	1	2024年度客户一	13,727.07	32.30%
	2	2024年度客户二	8,872.59	20.80%
	3	2024年度客户三	6,693.39	20.46%
	4	2024年度客户四	6,610.00	15.56%
	5	2024年度客户五	1,542.31	3.63%
		合计	39,406.06	92.74%
2023年度	1	2023年度客户一	16,454.41	38.60%
	2	2023年度客户二	11,351.03	27.00%
	3	2023年度客户三	8,429.28	19.89%
	4	2023年度客户四	2,254.50	5.25%
	5	2023年度客户五	2,066.80	5.07%
		合计	39,745.04	88.11%

(2) 原大客户流失或退货纠纷情况  
近三年内,公司半导体级单晶硅和碳化硅单晶业务的主要客户暂未出现流失的情况,无退货纠纷情况。自签订首台(套)合同后,与客户均保持多年良好的合作关系,得到了客户的认可,并结合客户自建建设及业务开展情况,持续推进增量销售并保障利润。

(3) 前五大客户集中度长期处于较高水平的合理性,是否存在大客户依赖风险  
① 前五大客户集中度长期处于较高水平的合理性

公司下游客户主要为半导体级硅片及碳化硅材料厂商,下游应用行业具有技术壁垒高,研发周期长,资金投入大,下游销售周期长等特点,市场集中度高。国内硅片及碳化硅材料厂商与全球市场格局具有相似性,12英寸半导体级硅片主要由沪硅产业、中环股份、立昂微等厂商占有主要市场份额,碳化硅材料厂商主要集中在天岳先进、天岳合达等。中游材料厂商市场份额较为集中,导致上游半导体级设备供应商客户集中度较高。

公司客户集中度与同行业公司相比,公司晶圆制造、硅衬底材料具有相似性,前五大客户集中度情况具体如下:

公司名称	主营业务	前五大客户收入占比		
		2025年	2024年	2023年
晶盛机电	晶盛机电主要从事光伏半导体领域的晶体生长及加工设备、蓝宝石材料制备材料的研究、生产和销售,其控股子公司主要从事半导体级单晶硅衬底材料、碳化硅衬底材料、碳化硅外延片、碳化硅器件等产品的研发、生产和销售。	51.10%	66.31%	78.23%
连城数控	连城数控主要从事光伏半导体领域的晶体生长及加工设备、蓝宝石材料制备材料的研究、生产和销售,其控股子公司主要从事半导体级单晶硅衬底材料、碳化硅衬底材料、碳化硅外延片、碳化硅器件等产品的研发、生产和销售。	72.77%	79.71%	76.48%
公司	公司主要从事晶体生长设备制造、生产和销售,主要产品为半导体级单晶硅衬底材料、碳化硅衬底材料、碳化硅外延片、碳化硅器件等产品的研发、生产和销售。	97.50%	92.74%	88.11%

由上可见,同行业公司与客户具有相似性,前五大客户集中度较高具有合理性,同时,由于公司规模相对较小,产品下游领域相对聚集,导致前五大客户集中度相对较高,具有合理性。

② 是否存在大客户依赖风险  
2025 年度,公司客户一收入金额占比为 46.60%,未超过 50%,主要系客户一业务规模持续扩大,设备采购需求持续增长所致。同时,2025 年度,公司碳化硅单晶业务处于下游行业波动影响,销售订单有所减少,相关客户销售额下降,导致客户一收入占比波动上升。根据在手订单的执行情况及账龄统计显示,公司主要客户一销售收入占比将在 50%以下,不存在大客户依赖的情况。

(2) 控制前述客户列示情况,列示报告期内前五名供应商的具体情况,说明新增第二名、第五名供应商与公司及关联方之关联关系,公司采购内容、定价依据公允性  
报告期内公司前五名供应商具体情况,新增第二名、第五名供应商与公司及关联方关系,采购内容及定价依据如下:

供应商名称	建立时间	注册资本	主营业务	控股股东	实际控制人	是否存在关联关系	主要采购内容(万元)	采购金额(万元)	采购占比	定价依据
供应商一	2009-09-04	1000	半导体级单晶硅制备材料、碳化硅衬底材料、碳化硅外延片	**	**	否	炉体材料	1,270.73	8.14%	商务谈判及市场化定价
供应商二	2018-01-30	1000	机械及设备、机械零件制造	**	**	否	炉体材料	905.23	5.80%	商务谈判及市场化定价
供应商三	1989-20-02	200	高端工业电控系统、新能源工业设备、工业控制设备	**	**	否	超导磁体	664.33	4.25%	商务谈判确认
供应商四	1996-11-22	530	工业电源、光伏设备、特种光源设备、电气自动化控制设备	**	**	否	电炉磁体	626.64	4.01%	商务谈判及市场化定价
供应商五	2003-04-29	1700	工业电源、光伏设备、特种光源设备、电气自动化控制设备	**	**	否	炉体磁体	367.58	2.36%	商务谈判确认
			合计					3,838.51	24.56%	

报告期内,公司前五名供应商存在一定的变化,主要系业务结构变动影响。本期前五名新增两家供应商的原因如下:一、供应商一

公司向供应商一、供应商二、供应商三采购内容主要系炉体材料,分为炉体材料、炉体结构件、炉体保温结构件,向供应商二采购内容系进口超导体材料,向供应商四采购内容系炉体材料,向前五名供应商业务收入金额分别为 1,270.73 万元、905.23 万元、664.33 万元、626.64 万元、367.58 万元,占比分别为 8.14%、5.80%、4.25%、4.01%、2.36%。

公司制定了严格的采购管理制度,对供应商开发及管理、物料采购、采购询价等方面有严格的规定。公司拥有优质的资质、技术实力、质量管理体系、生产能力和、价格、交货周期和服务等因素,结合供应的匹配程度,对供应商进行选择并纳入合格供应商名录,形成了稳定的合作关系。公司为确保同类原材料采购的可持续性和安全性,通常选择 2 至 3 家供应商作为主要供应商,避免单一依赖情形。

公司向供应商采购定价方法通常以商务谈判及多家比价的的方式进行。采购价格严格遵循市场交易规则,经多方比价确定,符合行业交易惯例和正常交易水平,通过层层审批,采购价格具有公允性。

二、持续督导机构核查程序及核查意见  
(一) 核查程序

1. 查询国家企业信用信息公示系统或者企查查等公开网站,获取客户工商信息,核查客户与公司是否存在关联关系;

2. 取得客户 2025 年度收入入账本数,抽查与客户确认相关的支持性文件,支持性文件包括与客户签订的销售合同、销售出库单、验收单及物流单据等情况;

3. 获取公司 2023 年度、2024 年度和 2025 年度前五大客户名册,分析前五大客户的变动情况,是否存在大客户依赖;

4. 查阅同行业公司公开信息,分析行业整体经营特点,判断发行客户集中度与行业经营特点是否一致;

5. 取得公司前五大供应商明细表,查询国家企业信用信息公示系统或者企查查等公开网站,获取供应商工商信息,核查供应商与公司是否存在关联关系;

6. 获取公司采购明细表,抽查主要供应商采购合同等资料,了解向主要供应商的采购内容、定价依据及公允性;

7. 对主要客户和供应商执行函证程序,确认交易的真实性;

8. 对公司管理进行了访谈,了解客户与主要客户、供应商是否存在关联关系,客户与公司客户的合作过程,是否存在管理失效及大客户流失情形,向上主要供应商、采购商、关联方及公允性。

(二) 核查意见  
1. 报告期内前五大客户与公司及控股股东、实际控制人、董高之间不存在关联关系或其他利益安排。

2. 公司自 2022 年度开始即与客户四持续合作,合作情况良好;公司前五大客户集中度长期处于较高水平主要系下游行业市场集中度较高所致,与同行业公司一致,不存在大客户依赖的情形。

3. 公司新增第二名、第五名供应商与公司及关联方之间不存在关联关系,公司采购定价公允充分且采购价格合理公允。

(一) 核查程序  
就上述事项,我们主要执行以下核查程序:

1. 查询国家企业信用信息公示系统或者企查查等公开网站,获取客户工商信息,核查客户与公司是否存在关联关系;

2. 选取样本,检查与客户确认相关的支持性文件,支持性文件包括销售合同、销售出库单、验收单及销售单据情况等;

3. 获取公司 2023 年度、2024 年度和 2025 年度前五大客户名册,分析前五大客户的变动情况,是否存在大客户依赖;

4. 查阅同行业公司公开信息,分析行业整体经营特点,判断发行客户集中度与行业经营特点是否一致;

5. 取得公司前五大供应商明细表,查询国家企业信用信息公示系统或者企查查等公开网站,获取供应商工商信息,核查供应商与公司是否存在关联关系;

6. 获取公司采购明细表,抽查主要供应商采购合同等资料,了解向主要供应商的采购内容、定价依据及公允性;

7. 对主要客户和供应商执行函证程序,确认交易的真实性;

8. 对公司管理进行了访谈,了解客户与主要客户、供应商是否存在关联关系,客户与公司客户的合作过程,是否存在管理失效及大客户流失情形,向上主要供应商、采购商、关联方及公允性。

(二) 核查意见  
年度会审对上述事项涉及的事项进行了核查,从财务角度年报会计师认为:

1. 报告期内前五大客户与公司及控股股东、实际控制人、董高之间不存在关联关系或其他利益安排。

2. 公司自 2022 年度开始即与客户四持续合作,合作情况良好;公司前五大客户集中度长期处于较高水平主要系下游行业市场集中度较高所致,与同行业公司一致,不存在大客户依赖的情形。

3. 公司新增第二名、第五名供应商与公司及关联方之间不存在关联关系,公司采购定价公允充分且采购价格合理公允。

4. 关于应收账款。 年报显示,2025 年末公司应收账款账面余额为 3,160.40 万元,1 年以上应收账款占比为 72.88%,较 2024 年末的 53.06%大幅上升,坏账准备为 2,493.20 万元,计提比例 77.76%,较 2024 年末的 11.33%大幅上升;按账龄计提坏账准备 1,599.92 万元,同比增加 413.13%。 同期,公司应收账款账面余额 8,562.35 万元,同比增加 174.75%; 应收账款减值账面余额 765.45 万元, 同比下增 64.47%。

公司:(1) 列示报告期末按欠款方归集的余额前五名应收账款及合同资产情况,包括欠款方名称、与前五大客户的对应关系、是否关联方、形成时间、对应业务、坏账计提情况、期后回款情况,说明 1 年以上应收账款金额较大的原因及合理性;(2) 结合同行业可比公司坏账计提政策,说明公司应收账款坏账准备计提比例是否合理、充分;(3) 说明对中科院节能、奥锐光电技术、湖州东尼半导体等欠款方应收账款坏账准备的具体情况,包括客户经营现状、回款历史、是否涉诉,说明坏账计提比例合理性、充分性,分析对应业务的发展、验收及收入确认时点及准确性;(4) 说明应收账款账龄与款项融资的划分标准,结合本期相关方的交易情况,结算条款、结算方式、票据品种、期限、占货款比例,说明是否存在销售结算政策变动的情况,本期应收账款与营业收入变动方向相反是否具有商业合理性。

(一) 说明  
1. 列示报告期末按欠款方归集的余额前五名应收账款及合同资产情况,包括欠款方名称、与前五大客户的对应关系、是否关联方、形成时间、对应业务、坏账计提情况、期后回款情况,说明 1 年以上应收账款金额较大的原因及合理性

1. 列示报告期末按欠款方归集的余额前五名应收账款及合同资产情况,包括欠款方名称、与前五大客户的对应关系、是否关联方、形成时间、对应业务、坏账计提情况、期后回款情况,说明 1 年以上应收账款金额较大的原因及合理性

2025 年末,公司前五名应收账款及合同资产情况如下:

客户名称	业务内容	形成时间	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	应收账款减值准备期末余额	期后回款情况	是否关联方	是否关联方
应收账款方一	晶盛机电炉体、炉体材料、炉体结构件	2022年至2025年度	2,136.65	570.00	2,706.65	304.41	650.64	是	否
应收账款方二	晶盛机电炉体、炉体材料、炉体结构件	2025年度	1,776.29	242.07	2,017.99	283.66	896.51	是	否
应收账款方三	晶盛机电炉体、炉体材料、炉体结构件	2023年度	1,864.32	0.00	1,864.32	1,305.03	494.32	否	否
应收账款方四	晶盛机电炉体、炉体材料、炉体结构件	2024年至2025年度	1,328.19	1,368.69	1,464.87	104.16	350.00	是	否
应收账款方五	晶盛机电炉体、炉体材料、炉体结构件	2024年至2025年度	762.54	3.82	766.36	76.54	8.34	否	否
			7,866.99	962.80	8,819.79	2,036.70	2,321.81		

注:回款金额截至至 2025 年 5 月 26 日回款金额。  
2. 说明 1 年以上应收账款金额较大的原因及合理性

截至 2025 年末,公司 1 年以上应收账款余额为 6,790.05 万元,主要涉及湖州东尼半导体科技有限公司(以下简称“湖州东尼”)、客户一、客户二、客户四、客户七等客户,主要系下游碳化硅行业 and 光伏行业客户,客户资金相对紧张,客户根据自身经营状况延期付款。

其中,湖州东尼、中科院节能科技有限公司(以下简称“中科院节能”)、奥锐光电技术(杭州)有限公司(以下简称“奥锐光电”)等客户自身经营、诉讼等事项影响,公司预计部分款项无法收回,已对相关应收账款单项计提坏账准备。相关分析详见“本问题(三)说明对中科院节能、奥锐光电技术、湖州东尼半导体等欠款方单项计提坏账准备的具体情况,包括客户经营现状、回款历史、是否涉诉,说明坏账计提的合理性、充分性,分析对应业务的发展、验收及收入确认时点及准确性”。

(二) 结合同行业公司可比公司坏账计提政策,说明公司应收账款坏账准备计提比例是否合理、充分  
公司参考同行业历史信用损失数据,结合当前状况以及对未来经济状况的预期,编制了应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表,计算预期信用损失。预期信用损失金额根据资产负债表日各账龄金额乘以对应的预期信用损失计提比例进行确认。公司与同行业公司预期信用损失率对比如下:

账龄	晶盛机电	连城数控	晶品股份
1年以内	1.00	5.00	5.00
1至2年	5.00	20.00	10.00
2至3年	30.00	40.00	30.00
3至4年	50.00	60.00	50.00
4至5年	100.00	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00	100.00

由上表可见,公司的预期信用损失率与同行业公司对比,无重大差异,应收账款坏账准备计提合理、充分。

(三) 说明对中科院节能、奥锐光电技术、湖州东尼半导体等欠款方单项计提坏账准备的具体情况,包括客户经营现状、回款历史、是否涉诉,说明坏账计提的合理性、充分性,分析对应业务的发展、验收及收入确认时点及准确性

截至 2025 年末,公司按单项计提应收账款坏账准备的情况如下:

客户名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
中科院节能科技有限公司	289.74	289.74	100.00%	涉诉且诉讼期间
奥锐光电技术(杭州)有限公司	6.35	6.35	100.00%	涉诉且诉讼期间
湖州东尼半导体技术有限公司	1,864.32	1,305.03	70.00%	部分款项无法收回
合计	2,159.22	1,599.92	74.10%	

公司应收账款逾期入账,根据合同约定将产品交付给客户且客户已验收合格,已经收到货款或取得了收款凭证且相关的对价可收回,商业所有上的主要风险和报酬已转移,商品的法定所有权已转移。

针对晶盛机电客户,客户已验收合格存在两种情形:①公司根据合同约定履行发货前确认,发货前,设备安装调试验收合格等步骤后,以客户出具的验收单据为依据,并按验收单据回确认收入;②客户自身原因导致无法取得验收单据,在超过合同约定的验收时间后,公司已收到货款或取得了收款凭证且相关的对价可收回,商品所有权上的主要风险和报酬已转移,公司将相关交易按照合同约定对客户已验收合格,并以视同验收合格的方式进行收入确认入账。

2019 年度中科院节能晶盛硅宝单晶及碳化硅衬底材料收入,晶盛机电单晶业务均按照上述情形确认收入,但奥锐光电及湖州东尼。

1.中科院节能科技有限公司  
2017 年 10 月及 11 月,公司与中科院节能分别签订了两份《人造蓝宝石衬底材料设备定制合同》,约定中科院节能销售给晶盛硅宝单晶及碳化硅衬底材料生产设备。

2023 年 3 月,江苏省南京市栖霞区人民法院受理了中科院节能对公司交付的设备无法正常使用时提起的诉讼。2024 年 6 月,公司向浙江省宁波市中级人民法院申请强制执行《民事判决书》(案号:(2024)苏 01 11 执 1204 号),认定上述合同纠纷的设备为晶盛硅宝,具有事实依据。同时,公司对相关设备款项已具有所有权。

截至 2025 年末,公司应收中科院节能 289.74 万元,系设备未合同纠纷的款项。考虑到中科院节能未支付上述合同纠纷,公司判断该笔款项无法收回,100.00%款项难以收回,据此对该笔应收账款按 100.00%比例单项计提坏账准备,具有合理性、充分性。

2.奥锐光电技术(杭州)有限公司  
2025 年末,公司应收奥锐光电设备 6.35 万元,涉及合同金额为 10320.00 万元,相关设备已于 2021 年度确认收入。截至 2025 年末,公司累计已收款 97.95 万元,由于经营压力,奥锐光电未支付尾款,公司判断该笔应收账款无法收回,100.00%款项难以收回,据此对该笔应收账款按 100.00%比例单项计提坏账准备,单项计提比例具有合理性、充分性。

3.湖州东尼半导体科技有限公司  
2023 年末,公司应收湖州东尼款项 1,864.32 万元,涉及合同金额为 3,886.30 万元,相关设备已于 2023 年度确认收入。截至 2025 年末,公司累计已收款 2,021.97 万元。

2025 年 1 月,由于湖州东尼未支付相关款项,公司向浙江省湖州市吴兴区人民法院提起诉讼,法院受理,2025 年 1 月,公司与湖州东尼达成和解协议,并向浙江省湖州市吴兴区人民法院送达的《民事判决书》(案号:(2025)浙 0502 民初 14486 号),双方达成一致协议,于 2025 年 2 月起,分 11 期清偿在 2025 年 12 月 31 日之前支付完毕欠款。

根据湖州东尼母公司浙江东电子股份有限公司 2025 年年度报告披露显示,2025 年度,子公司湖州东尼由于子公司湖州东晶业务营收大幅缩减,成本持续高位,当年度业务毛利率表现不佳。2025 年,子公司湖州东尼实现营业收入 8,432.20 万元,净利润-19,883.73 万元。

因此,根据双方达成的和解协议湖州东尼经营情况,公司判断该笔应收账款计提 70.00%款项难以收回,计提比例合理、充分,计提比例具有合理性、充分性。

4. 奥锐光电技术(杭州)有限公司  
(四) 说明应收账款坏账准备计提的划分标准,结合本期相关方的交易情况、结算条款、结算方式、票据品种、期限、占货款比例,说明是否存在销售结算政策变动的情况,本期应收账款与营业收入变动方向相反是否具有商业合理性

1. 应收账款与应收账款融资的划分标准  
2025 年末,公司应收账款及应收账款融资主要内容及构成情况如下所示:

会计科目	项目	期末余额	坏账准备	账面价值
应收账款	银行承兑汇票	7,271.80	-	7,271.80
	应收账款	1,289.55	640.3	1,216.25
应收账款融资	银行承兑汇票	8,562.35	640.3	8,498.32
	应收账款	765.45	-	765.45
	合计	9,317.79	640.3	9,253.97

2025 年度,公司应收账款利用信用等级较高的银行承兑汇票和商业承兑汇票,应收账款融资列报信用等级较高的银行承兑汇票。对于银行承兑汇票,信用等级较高的银行承兑汇票系中国工商银行、中国农业银行、交通银行和中国邮政储蓄银行 6 大国有商业银行,以及招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行和浙商银行 9 家上市股份制银行。上述信用等级较高的银行名称均为“6+9”银行,除上述银行之外信用等级较高的银行行为“6+9”银行。

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》规定:“金融资产同时符合下列条件的,应当分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产:(一)企业管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标且以公允价值为基础进行计量的;(二)该金融资产的合同现金流量特征在特定日期产生的现金流量,仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。”公司以银行承兑汇票、商业承兑汇票的方式收取货款的情形,并出于经营的需要,对收到的票据进行背书转让,体现应收款项融资。

综上,公司应收账款及应收账款融资主要目标为银行承兑汇票及商业承兑汇票,根据其持有目的和应收账款融资,公司预期收取的合同现金流量且以出售为目的的信用等级较高的银行承兑汇票列示在应收账款融资,并仍以收取其合同现金流量的信用等级一般的银行承兑汇票及商业承兑汇票列示在应收账款。

2. 结合本期相关方的交易情况、结算条款、结算方式、票据品种、期限、占货款比例,说明是否存在销售结算政策变动的情况  
2025 年度,公司前五大客户交易情况、结算条款、结算方式、票据品种、期限、占货款比例情况如下:

客户	营业收入	收到的货款	期末余额	结算条款	结算方式	收到的货款	票据品种	期限	占货款的比例
客户一	5,394.00	12,141.82	6,935.20	采购时预付款	银行/银行承兑	银行承兑汇票	6个月	72.57%	
客户二	2,620.06	3,780.71	2,319.16	采购时预付款	银行/银行承兑	银行承兑汇票	6个月	100.00%	
客户三	1,647.15	-	-	原尾款分期付款	银行承兑	不适用	不适用	-	
客户四	1,282.00	196.00	-	原尾款分期付款	银行/银行承兑	银行承兑	6个月	15.67%	
客户五	906.11	-	-	原尾款分期付款	银行承兑	不适用	不适用	-	
合计	11,312.11	16,118.53	9,254.36					61.33%	

2025 年度,公司前五大客户收到的银行承兑汇票及商业承兑汇票占当期票据融资的比例为 99.63%,主要包括客户一、客户二、客户四等客户,公司整体客户结算方式未发生重大变化,保持稳定一致,不存在销售结算政策变动的情况。

3. 本期应收账款与营业收入变动方向相反是否具有商业合理性  
具体情况如下:

(1) 公司收取的银行承兑汇票、商业承兑汇票金额为 6 个月,主要系当期应收账款增加,期末尚未到期所致。

(2) 报告期内,公司前五大客户的结算条款、付款模式、账期与比较 2024 年度保持一致,结算政策稳定,未发生重大调整,不存在销售结算政策变动的情况及营业收入异常波动的情况。公司前五大客户基本采用“预付+发货-验收-质保尾款”的阶段性分期付款模式,款项依据合同节点分期收取,阶段性付款模式与应收账款融资、应收账款、合同负债等往来结算科目余额,与当期营业收入无法完全同步匹配,存在应收账款融资净额。

综上,在稳定阶段性分期付款结算模式,6 个月票距回款周期,2025 年度客户经营等多重合理经营因素叠加下,本期应收账款与营业收入出现反向变动,属于公司正常经营形成的合理变动,具备真实、合理的商业背景。

二、持续督导机构核查程序及核查意见  
(一) 核查程序

1. 取得公司应收账款、合同资产明细表,复核期末余额前五名欠款方完整信息,核对欠款方与公司前五大客户对应关系,核查是否存在关联关系,了解客户主营业务情况;

2. 取得报告期末一年以上应收账款明细表,分析长期账款形成原因;

3. 查阅同行业公司公开信息披露信息,与同行业公司坏账计提政策进行对比;

4. 针对中科院节能、奥锐光电、湖州东尼等单项计提坏账的客户,通过国家企业信用信息公示系统、失信及被执行方信息系统等渠道核查客户经营状态,取得双方诉讼资料及历史合作资料,分析单项计提的合理性;