

（上接B079版）

率表现更优。公司客户结构以内优质半导体企业为主，依托国内半导体产业高速发展，下游客户成长性更强，由地缘因素导致的毛利率差距将逐步缓解。

3、晶圆厂合作模式差异导致公司一站式芯片定制业务毛利率与同行业可比公司存在差异

根据同行业可比公司官网、年报等公开资料，其一般通过集中采购、股权投资等方式与固定的晶圆厂保持稳定合作关系，通常可获取一定的价格优惠。与同行业公司相比公司选择相对固定的晶圆厂进行合作的方式不同，公司秉承对晶圆厂中立的原则，不绑定某一晶圆厂，而是与各晶圆厂保持紧密联系与长期合作，深入了解各晶圆厂的生产工艺节点及其优势，从而根据客户的产品需求情况，为客户遴选合适的晶圆厂完成芯片制造。

与同行业公司相比公司采用单一晶圆厂深度绑定模式不同，公司晶圆厂中立的策略使得公司不受单一晶圆厂生态边界限制，所面向的市场更为广泛，自身业务边界更为灵活，有利于公司满足客户多元化需求，拓展业务边界。此外，在产业链生产环节受到较大生产压力时，芯原晶圆厂中立的设计服务模式使得公司对供应链管理更为灵活，抗风险能力更为突出。

综上，对比同行业公司类似业务毛利率水平，公司一站式芯片定制业务毛利率处于合理区间。

三、结合在手订单的业务类型、客户构成、交付内容、定价方式、违约条款、风险承担等，说明订单内容的确定性和相关信息披露的一致性

截至2025年末，公司在手订单金额达到10.76亿元，已连续九个季度保持高位。公司2025年末在手订单中，量产业务订单超30亿元，量产业务的规模效应显著，订单的持续转化将为公司未来盈利能力逐步提升奠定坚实基础。2025年末在手订单中，预计一年内转化的比例超80%，近60%为数据应用领域订单且主要来自云侧AI ASIC及IP。



图：公司近九个季度在手订单情况

公司2025年第二、第三、第四季度新签订单金额分别为11.82亿元、15.93亿元、27.11亿元，单季度新签订单金额三次突破历史新高。2025年全年，公司新签订单金额6.60亿元，同比增长1.0341%；2026年1月至2026年4月29日，公司新签订单金额82.40亿元，其中绝大部分为一站式芯片定制业务订单，AI算力相关订单占比91.37%，数据处理领域订单占比90.15%且主要来自云侧AI ASIC及IP。

针对上述披露的订单相关信息，公司均与客户签订了具有法律效力的合同/订单，合同/订单均约定了交付内容、销售金额、违约责任及风险承担等条款，相关合同/订单具有确定性，且近三年未与客户发生合同/订单履行相关争议的纠纷、争议。综上所述，公司在手订单履约具备明确确定性，与公司相关信息一致。

四、核查程序及核查意见

（一）年审会计师核查程序

1. 获取各个业务类型的收入成本明细，检查其与上年同期的变动金额和变动比例情况，访谈管理层了解报告期内经营业绩变动的的原因；
2. 获取公司前五大客户明细，访谈管理层了解相关客户报告期内变动的的原因；
3. 获取各个业务类型收入明细，通过抽样的方式选取样本执行细节测试，同时通过抽样的方式选取客户执行函证程序；获取前五大客户，以及芯片设计和IP授权业务变动较大的客户名单，获取并检查与主要客户签订的合同，了解及核查其主要销售内容及其合理性；访谈发行人管理层，了解收入变动幅度较大的主要客户收入变动的原因并具其合理性；
4. 获取芯片设计业务和量产业务毛利率明细，对毛利率执行分析性程序，访谈管理层了解毛利率变动原因；获取同行业公司类似业务毛利率数据，了解同行业可比公司类似业务毛利率与同行业可比公司类似业务毛利率存在差异的原因及合理性；
5. 访谈公司管理层，了解公司在手订单转化的情况，获取并检查在手订单清单，获取并检查与主要客户签订的在手订单清单，检查在手订单情况。

（二）持续督导机构核查程序

1. 查阅公司2025年各业务类型收入明细，复核年审会计师收入细节测试、截止性测试以及相关证据情况；
2. 访谈公司管理层，了解发行人所处的行业竞争态势，分析公司2025年一站式芯片定制业务收入规模增长幅度较大的原因及合理性；
3. 访谈公司管理层并查阅各业务类型的重大合同，最近一年及一期末的在手订单清单，分析其可持续性；
4. 查阅公司各业务毛利率明细，对一站式芯片定制业务毛利率执行实质性分析程序，访谈管理层了解毛利率变动原因；
5. 查阅同行业公司类似业务毛利率数据，了解公司一站式芯片定制业务毛利率与同行业公司可比公司类似业务毛利率差异的原因及合理性。

（三）年审会计师和持续督导机构核查意见

1. 公司2025年度营业收入增长主要系公司一站式芯片定制业务收入增长，相关业务收入大幅增长符合行业发展趋势，具有真实性及合理性；
2. 公司一站式芯片定制业务毛利率受业务模式、战略客户以及收入规模的影响有所波动，公司2025年芯片设计业务、量产业务毛利率水平与历史平均均值不存在重大差异，与境内可比公司毛利率水平及变化趋势不存在重大差异，公司一站式芯片定制业务毛利率水平及变化趋势具有合理性；
3. 公司披露的关于在手订单、均与客户签订了具有法律效力的合同/订单、合同/订单均约定了交付内容、销售金额、违约责任及风险承担等条款，公司在手订单，相关合同/订单具有确定性。

问题3.关于应收账款和合同资产。年报显示，2025年末公司应收账款账面余额为14.22亿元，同比增长24.75%，计提坏账准备2.19亿元，计提比例15.40%，其中一年以上的应收账款账面余额为2.22亿元；合同资产账面余额3.85亿元，同比增长41.59%，其中一年以上的应收账款1.956.80亿元，计提比例98.30%。

请公司：（1）结合报告期内客户构成、结算模式、信用政策及变化等情况，说明应收款项与合同资产增长的原因及合理性；（2）分别列示应收账款、合同资产前五大交易对手方的名称、金额、客户风险等级、注册资本、合作年限、账龄、期后回款金额，对比分析和前五大客户的重合度；（3）结合公司各风险等级客户应收账款的欠款方情况、账龄及逾期情况，说明公司对相关客户减值计提比例确定的依据，区分计提比例的合理性，是否存在大额逾期未收回的情形；（4）结合前述问题，补充说明报告期内坏账准备计提的充分性，计提比例是否与同行业公司存在差异及差异原因。

回复：一、结合报告期内客户构成、结算模式、信用政策及变化等情况，说明应收款项与合同资产增长的原因及合理性

公司2025年末应收账款及合同资产具体情况如下：

项目	2025年末	2024年末	变动金额	变化率
应收账款	120,272.30	94,315.94	25,956.36	27.52%
合同资产	35,323.80	24,516.09	10,817.71	44.12%
合计	155,606.10	118,832.03	36,773.07	30.95%
营业收入	316,244.47	232,188.66	83,055.81	35.77%

公司2025年末应收账款和合同资产金额分别较2024年末增加25,956.36亿元和10,816.71万元，增长比例分别为27.52%和44.12%，合计增加36,773.07万元，增长比例为30.95%，与2025年收入增长趋势基本一致。

公司与客户之间的结算模式主要为现金支付，信用政策主要为开票日后不超过90天付款。2025年公司与客户之间的结算模式及信用政策与以往年度相比均未发生重大变化。2025年度应收账款及合同资产主要客户构成详见本公告“问题3（三）”中相关回复。

综上，公司应收账款和合同资产的增长主要来自收入规模的增加，2025年公司与客户之间的结算模式及信用政策与以往年度相比均未发生重大变化。

二、分别列示应收账款、合同资产前五大交易对手方的名称、金额、客户风险等级、注册资本、合作年限、账龄、期后回款金额，对比分析和前五大客户的重合度

（一）2025年末应收账款前五大交易对手方情况

客户名称	金额	风险等级	注册资本	开始合作年份	账龄	期后回款金额（注3）	是否为前五大客户
第一名（注1）	16,414.14	R1	100.00	2023年	0-2年	6,378.57	是
第二名（注1）	11,474.19	R1	10,000.00	2024年	0-2年	783.97	否
第三名（注1）	7,616.98	R1	186.67	2023年	0-6个月	-	否
第四名	6,793.49	R2	/（注2）	2025年	0-6个月	6,793.49	是
第五名	5,936.69	RR	1,069.43	2020年	2年以上	-	否

注1：期后未回款金额主要为根据合同约定尚在信用期内，未达开票及收款节点的一年内款项

注2：由于客户为中国大陆外非上市公司，公司无法准确核实其注册资本金额

注3：期后回款金额为截至2026年5月31日回款情况

（二）2025年末合同资产前五大交易对手方情况

客户名称	金额	风险等级	注册资本	开始合作年份	账龄	期后回款金额（注3）	是否为前五大客户
第一名（注1）	6,040.84	R2	/（注2）	2024年	0-6个月	-	否
第二名	5,484.85	R1	3,907.77	2025年	0-6个月	5,484.85	否
第三名	4,360.27	R1	100.00	2023年	0-6个月	3,315.86	否
第四名	2,392.38	RR	1,069.43	2020年	2年以上	-	否
第五名（注1）	2,357.17	R6	4,381.38	2025年	0-6个月	1,181	否

注1：期后未回款金额主要为根据合同约定尚在信用期内，未达开票及收款节点的一年内款项

注2：由于客户为中国大陆外非上市公司，公司无法准确核实其注册资本金额

注3：期后回款金额为截至2026年5月31日回款情况

三、结合公司各风险等级客户应收账款的欠款方情况、账龄及逾期情况，说明公司对相关客户减值计提比例确定的依据，区分计提比例的合理性，是否存在大额逾期未收回的情形

公司对应收账款纳入信用风险管理，预期信用损失的计提分为组合和单项计提方式。公司首先对单项金额重大且债务人发生严重财务困难的应收账款，单独评估预期信用损失，并根据事实依据对可回收性判断计提单项坏账准备，除单项计提外，对于剩余客户的应收账款，公司利用信用评级方式确定各个组合中的预期信用损失率。

（一）应收账款分类标准

1. 对于组合计提方式下，公司对不同客户群体进行内部信用等级评估，并结合不同客户所处地区将其分为8个风险等级，包括中国大陸大客户(R1)、美国大客户(R2)、中国台湾大客户(R3)、欧洲大客户(R4)、东亚大客户(R5)、所有中小客户(R6)、集团内关联方(R7)及高风险客户(R8)确定各评级应收账款的预期损失率。
2. 中国大陸大客户(R1)指：除R8、R6、单项计提以外的中国大陸客户。
3. 美国大客户(R2)：除R8、R6、单项计提以外的美国客户。
4. 中国台湾大客户(R3)：除R8、R6、单项计提以外的中国台湾地区客户。
5. 欧洲大客户(R4)：除R8、R6、单项计提以外的欧洲地区客户。
6. 东亚大客户(R5)：除R8、R6、单项计提以外的东亚地区客户。
7. 所有中小客户(R6)：除R8、R6、单项计提以外三年内无新客户往来，应收账款金额较小、回款较快的客户。
8. 集团内关联方(R7)：指合并范围内的公司。
9. 高风险客户(R8)：指因应收账款逾期或行业周期性影响导致自身资金紧张，但并未出现重大经营异常事项，且出账因融资限制、公司与相应客户沟通仍无法正常进行新客户。

二、对于单项计提方式下，公司对单项金额重大且债务人发生严重财务困难的应收账款，单独评估预期信用损失，并根据事实依据对可回收性判断计提单项坏账准备，除单项计提外，对于剩余客户的应收账款，公司利用信用评级方式确定各个组合中的预期信用损失率。

（二）预期信用损失率计算方法

在确定信用等级时，公司以不同信用风险特征为依据划分组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况及前瞻性信息，利用外部评估专家对应收账款采用减值矩阵确定预期信用损失。在确定不同组合的预期损失率时，公司对不同组合考虑了不同违约概率、违约损失率、违约回收率、清账权重和可回收性概率等关键假设和关键参数，具体计算方式为预期信用损失率=违约概率*违约回收率*前瞻性因子*调整系数。2025年末公司各组合应收账款预期损失率计算过程如下：

项目	违约概率	违约损失率	前瞻性因子	折现因子	预期平均损失率
	A	B	C	D	A*B*C*D
R1	5.77%	55.91%	100.32%	0.9684	3.14%
R2	0.50%	55.91%	98.25%	0.9177	0.25%
R3	0.64%	55.91%	101.28%	0.9268	0.33%
R4	0.44%	55.91%	104.14%	0.9230	0.24%
R5	0.51%	55.91%	85.56%	0.9177	0.22%
R6	100.00%	55.91%	100.82%	1.0000	56.37%
R7	-	-	不适用	-	-
RR	63.51%	100.00%	99.02%	1.0000	62.89%

A.违约概率系公司综合芯片半导体行业现状及客户群体特征，结合国内综合芯片半导体市场的行业现状，选取国内同行业主体公司与公司客户群相似、可比性较强的公司和、美国、欧洲、日本、韩国等有评级公司，对标不同区域半导体行业和逾期情况，估计违约概率。

B.违约损失率系公司采用行业对标方法计算，根据国际机构穆迪评级自1983年至2024年违约损失率数据，并考虑了Basel II 参考值，除高风险客户(R8)单独考虑外，其余组合最终确定了56.91%作为违约损失率假设。该数据谨慎考虑了全行业历史违约损失率的平均值的全球数据。

C.前瞻性因子系公司参照行业预测、行业发展采用以及相关历史经验数据，根据不同区域不同风险性估计违约概率和违约损失率数据，并采用多个情景的加权平均假设值对不同区域客户的前瞻性调整因子。

D.折现因子系公司采用对存货的国债收益率曲线作为折现率曲线，并根据应收账款的实际账龄数据对其进行折现。

综上，公司考虑预期信用损失使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整，将预期信用损失的计提分为组合和单项计提方式，区分计提比例具有合理性。

2025年公司应收账款坏账准备计提比例按照账龄列示情况如下：

账龄	应收账款余额	坏账计提比例	坏账计提金额
1年以内	119,931.25	7.14%	8,562.19
1至2年	2,326.26	10.89%	253.03
2至3年	1,012.15	43.38%	4,369.72
3年以上	9,387.64	90.65%	8,518.06
合计	142,157.30	15.39%	21,805.00

针对大额逾期未回款的情况，公司已在单项计提和组合计提方式中考虑并根据相关政策计提了充分的坏账准备，其中单项全额计提金额为10,142.88万元，组合计提中高风险账龄客户应收账款计提比例62.89%。

四、结合前述问题，补充说明报告期内坏账准备计提的充分性，计提比例是否与同行业公司可比公司存在差异及差异原因。

2025年末，剔除单项计提坏账准备后，公司与A股半导体行业上市公司按组合计提比例对比情况如下：

客户名称	2025年末按组合计提比例
翱捷科技	1.67%
澜起股份	2.69%
概伦电子	6.12%
国芯科技	17.38%
华大九天	6.09%
展讯通信	16.68%
同行业平均计提比例	8.77%
公司剔除单项计提坏账准备后计提比例	8.89%

注：公司与同行业公司可比公司计提比例均为剔除单项计提坏账准备后的比例

2025年末，公司应收账款预计信用损失总额为21,885.00万元，计提比例为15.39%，2025年期初单项计提坏账准备后计提比例为8.89%，计提比例与同行业公司平均计提比例8.77%基本一致。

综合前述问题回答，公司预期信用损失准备计提充分考虑了当前状况和前瞻性信息，并已对应收账款账面余额计提了充分的坏账准备，计提比例与同行业公司可比公司平均计提比例相符。

五、核查程序及核查意见

（一）年审会计师核查程序

1. 获取公司前五大应收账款和前五大合同资产客户明细，访谈管理层了解相关客户变动的的原因及合理性；
2. 获取公司前五大客户清单，获取并检查公司与主要客户签订的合同，了解及核查其主要销售内容以及金额，对比分析和前五大应收账款和合同资产交易对手方的重合度；
3. 获取公司应收账款余额明细表，访谈管理层了解应收账款主要客户的变动情况，对公司2025年末已开票未开票应收账款余额分别选取样本执行函证程序和细节测试；
4. 获取应收账款前五大交易对手方余额明细表，逾期情况并截至2026年5月31日期后回款明细，访谈管理层了解主要客户逾期原因，核查主要逾期客户收入确认的真实性、准确性和完整性，并通过查看期后银行流水查验期后回款情况；
5. 获取主要客户前五大交易对手方余额明细表并截至2026年5月31日期后结转应收账款，核查主要客户收入确认的真实性、准确性和完整性，并通过查看期后银行流水查验期后回款情况，通过查看合同和期后开票明细查验期后结转应收账款；
6. 获取公司应收账款余额账龄明细表，访谈管理层了解账龄较长的原因；访谈业务部门，了解延迟回款的具体情况；
7. 获取管理层聘请的外部评估专家出具的预期信用损失评估报告，访谈管理层及外部评估专家，了解应收账款预期信用损失计提方法所应用的假设和事实依据，了解对不同类型的客户坏账计提比例的依据，核查预期信用损失计提的充分性，复核评估报告中运用的关键假设和关键参数，分析其合理性；
8. 通过公开信息查询同行业公司可比公司坏账计提比例数据，与公司的坏账准备计提比例进行比较，分析计提比例与同行业公司差异及差异原因的合理性。

（二）持续督导机构核查程序

1. 查阅公司2025年末应收账款余额、合同资产明细表，访谈管理层了解应收账款主要客户的变动情况及原因；查阅不同类别客户的坏账准备计提比例，分析公司坏账准备计提比例的充分性和合理性；
2. 抽查公司2025年末应收账款余额、合同资产余额前五大客户的主要合同访谈管理层了解其和公司的业务的开展情况；
3. 通过公开信息查询同行业公司可比公司坏账计提比例数据，与公司的坏账准备计提比例进行比较，分析差异及原因。

（三）年审会计师和持续督导机构核查意见

1. 2025年，公司营业收入同比增长35.77%，公司2025年末应收账款和合同资产合计同比增长30.95%，与收入增长趋势基本一致；
2. 公司不同类别客户的坏账准备计提比例已充分考虑应收账款客户基本情况及回款、逾期、账龄、预期信用损失等因素影响，公司应收账款坏账准备计提充分，计提比例与同行业公司公司的差异具有合理性。

问题4.关于预付账款与合同负债。年报显示，2025年末公司预付账款账面金额4.67亿，同比增长624.78%，前五大交易对手方合计账面金额4.33亿元。2025年末合同负债账面金额为12.58亿元，同比增长107.41%，项目均系本年未达结算预收款及预收货款。

请公司：（1）列示预付账款前五大交易对手方的名称、注册资本、合作年限、采购内容及金额、期后结转情况，结合业务开展情况说明预付账款金额大幅增加的原因及合理性；对主要供应商的预付比例与以前年度是否存在显著差异；（2）列示合同负债前五大交易对手方名称、销售内容及金额、期后结转情况，结合公司的业务模式说明合同负债大幅增加的原因及合理性；（3）结合相关合同条款、业务合作关系，说明预付账款与合同负债是否存在“背对背”支付的情形，以及相关所承担的风险。

回复：一、列示预付账款前五大交易对手方的名称、注册资本、合作年限、采购内容及金额、期后结转情况，结合业务开展情况说明预付账款余额大幅增加的原因及合理性，对主要供应商的预付比例与以前年度是否存在显著差异

（一）2025年末预付账款前五大交易对手方情况

供应商名称	注册资本	开始合作年份	主要采购内容	金额	期后结转情况（注3）
第一名（注1）	/（注2）	2020年	晶圆	31,068.06	593.78
第二名	28,050,000.00	2007年	晶圆	6,313.12	6,296.27
第三名	/（注2）	2025年	晶圆	2,748.40	2,748.40
第四名	4,500,000.00	2020年	IP	2,320.18	1,270.70
第五名	51,900.00	2023年	封装	894.65	716.55

注1：该供应商期后结转金额较少主要系相关产品交期较长，仍未到集中发货期

注2：由于供应商为中国大陆外上市公司，公司无法准确核实其注册资本金额

注3：期后结转情况为截至2026年5月31日结转情况

（二）结合业务开展情况说明预付账款金额大幅增加的原因及合理性，对主要供应商的预付比例与以前年度是否存在显著差异

公司2025年末前五供应商预付账款金额与以前年度对比情况如下：

供应商名称	2025年末	2024年末
第一名	31,068.06	-
第二名	6,313.12	1,238.71
第三名	-	-
第四名	-	-
第五名	-	-

公司2025年末预付账款余额较2024年度增长40,276.30万元，主要由前五大交易对手方中第一名和第三名供应商的预付账款增长所致，上述供应商预付账款余额较2024年末分别增长31,068.06元、5,074.41万元，合计36,142.47万元。预付账款对公司的信用政策较以前年度未发生变化，公司预付账款的增长主要由量产业务增长，向主要供应商采购金额增加，而未超过设定的赊购额度时公司需支付一定比例的预付款项，因此年末预付账款余额增加。综上，公司对主要供应商的预付比例与以前年度不存在显著差异。

二、列示合同负债前五大交易对手方名称、销售内容及金额、期后结转情况，结合公司的业务模式说明合同负债大幅增加的原因及合理性

（一）2025年末合同负债前五大交易对手方情况

客户名称	主要业务类型	金额	期后结转情况
第一名	量产业务	39,071.85	966.62（注1）
第二名	量产业务	11,486.55	-（注2）
第三名	量产业务	10,772.21	6,628.66
第四名	量产业务	10,698.91	3,909.25
第五名	量产业务	8,942.48	4,294.45

注1：该客户期后结转金额较少主要系相关产品交期较长，仍未到集中发货期

注2：由于客户期后尚未结转，主要系其由于自身项目安排尚未完成量产业务存货提货，相关货款尚未结转

（二）结合公司的业务模式说明合同负债大幅增加的原因及合理性

合同负债的增长主要来源于量产业务预收款增加。量产业务客户根据终端市场情况向公司预下单量产芯片订单，该阶段按约定约定通常需由客户预先支付部分款项，该部分预收款确认为合同负债；后续持续量产芯片完工发货后公司收取预收款余款，对预收款项结转计入营业收入。

2025年末，公司合同负债金额125,849.64万元，同比增长107.41%，原因主要系量产业务订单增加所致。2025年度，公司量产业务收入14.94亿元，同比增长73.98%，公司量产订单大幅增长，新签订单金额达36.47亿元，同比增长194.25%。

三、结合相关合同条款、业务合作关系，说明预付账款与合同负债是否存在“背对背”支付的情形，以及相关所承担的风险

公司开展量产业务期间，分别就销售条款与客户签署，就采购事宜向晶圆制造、封装测试等各供应商开展商务谈判，与公司与客户、供应商分别签署销售和采购合同，分别约定商品内容、价格、交付方式、结算方式、产品标准及质量保证等条款。公司的销售和采购合同定价公允，采购与销售相互独立。此外，公司量产业务的采购与销售结算流程相互独立，公司向客户交付并承担相关风险，与客户、供应商之间不存在“背对背”付款等相互约定安排，预付账款与合同负债均不存在“背对背”支付的情形。

具体内容详见本公告之“问题5（二）”“问题1（四）”相关回复。

四、核查程序及核查意见

（一）年审会计师核查程序

1. 获取公司前五大预付账款供应商和前五大合同负债客户明细，访谈管理层了解相关供应商和客户的基本情况；
2. 获取公司前五大供应商，获取并检查公司与主要客户签订的合同，对比合同条款是

否与以前年度合同发生变动，了解及核查其主要采购内容以及金额，对比分析和前五大预付账款供应商的重叠度；

3. 获取公司预付账款、合同负债余额明细表，访谈管理层了解预付账款主要供应商的变动情况，对公司2025年末预付账款余额选取样本执行函证程序；

4. 获取公司合同负债余额明细表，访谈管理层了解合同负债主要客户的变动情况，对公司2025年末合同负债余额选取样本执行细节测试；

5. 获取预付账款、合同负债截至2026年5月31日期后结转明细，访谈管理层了解期后结转情况，核查主要客户/供应商预付账款的真实性、准确性，并通过查看期后存货交付文件查验期后结转情况；

6. 访谈管理层了解与客户和供应商之间的业务合作关系，查看相关合同条款，分析公司在业务流程中承担的相关风险。

（二）持续督导机构核查程序

1. 查阅公司预付账款、合同负债余额明细表并抽查相关合同，访谈