



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市丰台区丽泽路20号丽泽SOHO B座20层

20/F, Tower B, Lize SOHO, 20 Lize Road, Fengtai District, Beijing PR China

电话（tel）：010-51423818 传真（fax）：010-51423816

关于上海凯鑫分离技术股份有限公司 2025年度年报问询函的专项说明

中兴华报字（2026）第020037号

深圳证券交易所创业板公司管理部：

根据贵部于2026年4月8日出具的《上海凯鑫分离技术股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函〔2026〕第8号）（以下简称“问询函”）的有关要求，中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“年审会计师”、“我们”）作为上海凯鑫分离技术股份有限公司（以下简称“上海凯鑫公司”“公司”）2025年度的年报审计机构，对问询函中涉及会计师的相关问题回复如下：

1. 报告期内，你公司实现营业收入**2.08亿元**，同比增长**155.11%**；归属于上市公司股东的净利润（以下简称净利润）**0.27亿元**，同比增长**1,754.42%**；毛利率**34.15%**，同比增长**10.68%**；经营活动产生的现金流净额（以下简称经营现金流）**-0.19亿元**，同比减少**123.39%**。从产品端看，工业流体分离解决方案、零部件及耗材分别实现营业收入**1.81亿元**、**0.26亿元**；毛利率分别为**32.68%**、**42.15%**，分别同比增加**18个百分点**、**9个百分点**。从成本端看，直接人工占营业成本的比重同比下降**9个百分点**，制造费用占营业成本的比重同比增加**11个百分点**。
请你公司：

（1）结合最新行业政策、下游市场和客户变化情况、市场竞争趋势以及主要业务经营情况、在手订单、收入结算及账款回收模式、其他可能影响营业收入、净利润和现金流的具体因素等，补充说明**2025年经营业绩、毛利率大幅上涨**的具体原因及合理性，经营现金流变动趋势与营业收入、净利润变动趋势存在差异的原因及合理性。

（2）结合近三年各业务收入确认的时点和依据、近三年收入确认政策是否存在差异、与同行业可比公司是否一致等，进一步核实说明公司的收入、成本

核算是否真实、准确，是否符合《企业会计准则》的有关规定。

(3) 结合同行业公司情况，补充说明直接人工占比大幅下滑的原因及合理性，制造费用的主要构成、制造费用占比大幅上升的原因及合理性。

请年审会计师说明就公司是否存在确认不具有商业实质收入、提前确认收入、跨期确认收入、用总额法替代净额法确认收入、少计提成本费用等情形所采取的核查过程和结论。

公司回复：

(一) 结合最新行业政策、下游市场和客户变化情况、市场竞争趋势以及主要业务经营情况、在手订单、收入结算及账款回收模式、其他可能影响营业收入、净利润和现金流的具体因素等，补充说明 2025 年经营业绩、毛利率大幅上涨的具体原因及合理性，经营现金流变动趋势与营业收入、净利润变动趋势存在差异的原因及合理性。

2025 年经营业绩、毛利率大幅上涨的主要原因为 2025 年度订单完成情况较好。

1、在手订单及营业收入、毛利率情况

单位：万元

项目	产品类别	2025 年	2024 年	2023 年
上年末在手订单	工业流体分离解决方案	21,915.37	8,110.24	1,227.14
	零部件及耗材	1,473.44	495.17	1,790.09
	小计	23,388.81	8,605.41	3,017.24
营业收入	——	20,818.19	8,160.59	12,462.78
毛利率	——	34.15%	23.47%	36.85%

由上表可见，近两年的上年末在手订单，主要是工业流体分离解决方案。

2、说明 2025 年经营业绩、毛利率大幅上涨的具体原因及合理性

(1) 行业政策情况

2025 年，多部委发布了《中华人民共和国生态环境法典（草案）》、《关于全面构建节水制度政策体系的意见》、《关于促进环保装备制造业高质量发展的若干意见》等行业相关的政策、监管。由此可见，工业污水处理行业在政策推动、监管加强、技术创新、水资源化利用、以及全面的节水环保意识提高等多方面因素的共同作用下，呈现出强劲增长势头。在此基础上，公司的订单规模预计能保持持续增长。

（2）下游市场和客户变化情况

公司紧盯市场需求，不断加强销售团队建设，有序推进“纵向深耕，横向拓展”的发展战略。报告期内，公司围绕传统优势行业不断发展，深化与现有客户的合作，向客户提供定制化的工业流体分离整体解决方案；同时，公司通过为客户提供膜元件及其他部件更换来保持稳定的销售来源，与客户构建长期稳定的战略合作伙伴关系，下游客户主要集中在纺织印染、黏胶化纤、生物制药、化工等领域，近年来，随着纺织印染行业持续将产能转移至东南亚地区，新的业务合作也逐渐增加。因此，稳定的下游市场和粘性较强的客户，使得公司的营业收入稳步增长；深度介入客户主生产工艺的经验积累，能更有效的控制不必要的成本和费用，提升毛利率。

（3）市场竞争趋势

公司是国内少数能够在工业流体领域提供膜分离技术应用整体解决方案的企业之一，具有较强的技术研发能力和市场竞争能力。膜分离技术可以在工业生产领域中进行广泛应用，由于不同行业的不同企业有着迥异的生产工艺，即使是生产同类产品的企业，在工艺流程上都可能有很大差异，这种差异性和个性化需求导致公司目前在各个细分领域内的竞争对手相对较少。同时，公司主要客户均为细分行业龙头企业，公司的项目经验与业绩在市场上更具有竞争优势，业务订单持续向好，毛利率也更有优势。

（4）主要业务经营情况

公司主要通过对膜分离技术及客户生产工艺的研究，为工业客户提供量身定制的工业流体分离整体解决方案，在帮助客户降低生产成本，提高产品收率和质量，实现资源综合利用的同时，也为公司创造营业收入及利润。客户经济效益、社会环保效益与公司经济利益的“互利多赢”模式，为公司业务的持续增长营造良好的环境。

公司持续推进研发创新，报告期内，膜分离装置生产项目的国产替代取得了实质性突破，有效缓解部分进口部件的交付周期压力，降低了采购成本，提高了毛利率。

（5）上年末在手订单的交付

公司以项目制的方式为客户提供工业流体分离解决方案，受项目规模的影响，

部分在执行项目实施周期较长。2025年，多个规模较大、金额较大、实施周期较长的项目完成了交付，导致了营业收入增加。同时，由于收入的增加，其分摊的固定成本下降，毛利率上升。

3、经营现金流变动趋势与营业收入、净利润变动趋势存在差异的原因及合理性

(1) 经营现金流、营业收入、净利润变动情况

单位：万元

项目	2024年	2024年变动	2025年	2025年变动
营业收入	8,160.59	-34.52%	20,818.19	155.11%
净利润	-164.62	-110.56%	2,723.51	1754.42%
经营现金流	7,999.23	2102.06%	-1,870.83	-123.39%

由上表可见，经营现金流变动趋势与营业收入、净利润变动趋势存在差异，主要原因为合同约定的收款进度与收入确认进度不一致。选取2025年确认收入部分项目结算方式及账款回收情况如下：

单位：万元

项目号	客户名称	业务分类	合同条款	合同金额	收入金额	收款金额	收款方式	收款时间
项目 1	客户 1-a	工业流体解决方案	1、合同签订后 15 天内，买方支付卖方合同总金额的 40%作为订金，计 1932 万元；2、卖方货到现场后 15 天内（或合同签订 5 个月内），买方支付卖方合同总金额的 40%，计 1932 万元；3、安装调试合格后 10 天内（或合同签订 8 个月内），买方支付卖方合同总金额的 20%，计 966 万元。	4,830.00	4,274.34	3,864.00	货币资金	2024 年
						966.00	货币资金	2025 年
项目 2	客户 2-a	工业流体解决方案	设备安装使用 3 个月无质量问题，买方付合同总价款的 30%，设备平稳运行 6 个月后，付合同总价款的 30%。卖方开具全额增值税发票。设备平稳运行 9 个月后付合同总价款的 30%，余下 10%作为质量保证金，质保期满无任何问题后付清。付款方式，电子承兑。	4,299.00	3,804.42	608.00	货币资金	2025 年
						2,933.07	银行承兑汇票	2025 年
项目 3	客户 1-b	工业流体解决方案	合同生效两周后，且开具发票后，支付合同总额的 100%，计 379 万美元。	US\$379.00 万美元	2,719.14	2,726.03 (US\$379.00 万美元)	货币资金	2024 年
项目 4	客户 3	工业流体解决方案	预付 30%，同时卖方提供合同总额 30%的银行履约保函（保函期限为 6 个月），发货前付合同总额的 40%，同时卖方开具并交付合同总额的增值税发票（税率 13%），货到安装调试验收合格后付合同总额的 20%，余 10%作	3,060.00	2,707.96	2,142.00	银行承兑汇票	2023 年
						918.00	货币资金	2025 年

项目号	客户名称	业务分类	合同条款	合同金额	收入金额	收款金额	收款方式	收款时间
			为质保金（无息），质保期满后，无质量问题一次付清。					
项目 5	客户 4	工业流体解决方案	<p>（1）设计费用按设计节点支付，具体支付方式如下：a) 土建工程详细设计基本完成，设计图纸经业主审核批准（有施工图设计审查要求的完成施工图设计审查）后支付至设计费用的 30%；b) 安装工程详细设计基本完成，设计图纸经业主审核批准（有施工图设计审查要求的完成施工图设计审查）后支付至设计费用的 80%；c) 施工竣工并验收合格，交工资料（含固定资产清册）按照要求归档到业主档案室、性能考核结束、结算完成且农民工工资全部支付完成后，支付到结算额的 97%；d) 预留设计费用结算金额的 3% 作为质保金。</p> <p>（2）设备、材料采购费用的支付 a) 承包商签订采购合同并生效后，提供合同关键页（包括合同封面、协议书、双方签字页等），业主将支付该批采购费用的 30%；b) 设备、材料运抵现场，并提交合同要求的电子版全套制造文件、说明书及证书等设备资料给业主且经业主检验合格的，业主支付该批采购费用的 50%；c) 施工竣工并验收合格，交工资料（含固定资产清册）按照要求归档到业主档案室、性能考核结束、结算完成且</p>	4,788.89	1,801.98	478.89	货币资金	2024 年
						1,057.21	货币资金	2025 年

项目号	客户名称	业务分类	合同条款	合同金额	收入金额	收款金额	收款方式	收款时间
			农民工工资全部支付完成后，支付到结算额的 97%；d)预留采购费用结算金额的 3%作为质保金；（3）建筑安装工程费的支付 承包商可按月向业主提交请款文件，业主按审核后的金额支付，建筑安装工程费用支付到合同额的 80%（含）时不再审批，其余转入结算程序。施工竣工并验收合格，交工资料（含固定资产清册）按照要求归档到业主档案室、性能考核结束、结算完成且农民工工资全部支付完成后，支付到结算额的 97%，剩余 3%做为质量保证金。					
项目 6	客户 2-a	工业流体解决方案	合同生效，买方支付合同价款的 30%。货物发货前，买方支付合同价款的 30%。货物到达买方项目现场，双方组织设备验收，结果由双方签字确认。如买方确认设备没有质量问题，买方支付合同价款的 10%安装使用 3 个月无质量问题付 20%，余下 10%作为质量保证金，质保期满无任何质量问题后付清	1,739.00	1,538.94	869.5	银行承兑汇票	2025 年
合计					16,846.78	16,562.70		

注：1、以上六个项目中，项目 5 为按照履约进度确认收入的 EPC 项目；其余项目均已全部确认收入，合同金额与收入金额的差额为增值税；

2、以上六个项目中，项目 1、项目 3、项目 4 已全款收回，其中项目 3 收款受汇率影响，收款人民币金额大于收入确认金额。

本次选取了 2025 年度确认收入金额较大的项目，占收入 80.92%。如上表所示，工业流体解决方案业务的产品定制化特点较为明

显，大部分项目在执行过程中已有预收款，前期施工已完成，因未满足收入确认条件而未确认收入，该部分项目在 2024 年收款 6,590.03 万元计入 2024 年经营活动现金流入，相关收入 10,797.90 万元计入 2025 年营业收入；2025 年部分客户采用银行承兑汇票方式支付货款，2025 年收到客户支付的银行承兑汇票 9,437.55 万元，截至 2025 年 12 月 31 日，尚有 3,959.47 万元银行承兑汇票未到期承兑，期末比期初在手票据增加 799.92 万元（应收票据+应收款项融资-其他流动负债非 6+9 票据背书未到期），减少了经营活动现金流入，导致经营活动现金流变动趋势与营业收入变动趋势存在差异。同时，由于收入的增加，其分摊的固定成本下降，毛利率上升、净利润上升，故而经营现金流的变动趋势与净利润变动趋势存在差异。

综上所述，2025 年经营活动产生的现金流量净额为负数、经营活动产生的现金流量净额与净利润变动趋势不一致，一方面由于部分重大合同达到收入确认条件前存在预收款，收款与收入确认存在时间差异所致；一方面部分客户采用银行承兑汇票付款，现金流入与收入确认存在时间差异所致。

(二) 结合近三年各业务收入确认的时点和依据、近三年收入确认政策是否存在差异、与同行业可比公司是否一致等，进一步核实说明公司的收入、成本核算是否真实、准确，是否符合《企业会计准则》的有关规定。

1、近三年公司各业务收入确认时点及依据：

收入类别	2025 年	2023 年、2024 年	是否一致
零部件及耗材	以货物送至客户处，公司取得客户签收的送货单时作为确认收入的时点。	以货物送至客户处，公司取得客户签收的送货单时作为确认收入的时点。	是
工业流体分离解决方案	1) 集成装置销售以公司取得客户确认的验收单时作为确认收入的时点。 2) 集成装置运营及服务：①服务费收入：以完成技术服务，并取得客户确认资料作为确认收入的时点。②运营收入：运营收入分为污水处理服务费收入和回用水水费收入。污水处理服务费收入以每月公司与客户双方确认的污水处理量确认收入，每月结算一次。回用水水费收入以每月公司与客户双方确认的回用水量确认收入，每月结算一次。	1) 集成装置销售以公司取得客户确认的验收单时作为确认收入的时点。 2) 集成装置运营及服务：①服务费收入：以完成技术服务，并取得客户确认资料作为确认收入的时点。②运营收入：运营收入分为污水处理服务费收入和回用水水费收入。污水处理服务费收入以每月公司与客户双方确认的污水处理量确认收入，每月结算一次。回用水水费收入以每月公司与客户双方确认的回用水量确认收入，每月结算一次。	是
集成装置租赁	集成装置租赁按照租赁合同规定的租金按月确认收入。	集成装置租赁按照租赁合同规定的租金按月确认收入。	是
EPC 工程收入	由于客户能够控制公司履约过程中在建的工程项目，且该商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法确定提供服务的履约进度，即按照累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定履约进度。对于履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能	——	2025 年新增业务类型

收入类别	2025 年	2023 年、2024 年	是否一致
	够合理确定为止。		

2025 年度，除新增 EPC 业务外，收入确认相关政策未发生变化。

2、同行业可比公司情况：

公司名称	收入确认政策
久吾高科	<p>(1) 公司膜集成技术整体解决方案销售指根据客户需求设计技术方案与工艺、生产膜分离成套设备、实施膜单元装备及系统集成，对于需要公司负责安装调试的业务，公司于系统调试完成并经验收合格时确认收入；对于不需要公司负责安装调试的业务，公司于货物全部发出并取得对方签收单时确认收入。</p> <p>(2) 如果该膜集成技术整体解决方案是为建造一项或数项在设计、技术、功能、最终用途等方面密切相关的资产而订立的合同，各产品内各系统单元无法单独计价以及安装调试，由于客户能够控制公司履约过程中在建的商品，且该商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完履约部分收取款项，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，并采用投入法确定履约进度，按照累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定履约进度，并区分报告期内是否能完工分别进行收入成本的确认。</p> <p>1) 对于工期较短，报告期内完工的项目，公司按完工时一次结转收入和成本；完工以是否进行调试验收、控制权转移为依据进行判断。</p> <p>2) 对于工期长并跨报告期的项目，公司按照已经累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定履约进度后，根据预计合同总收入计算确定当期应确认的完工收入及相应结转的合同成本。</p> <p>3) 对不需要安装的材料及配件销售，客户取得相关商品控制权时确认收入。</p> <p>4) 运营维护收入根据服务协议，固定总金额的合同在服务提供期间内平均确认收入；约定服务单价的合同，在服务提供期间内根据服务提供数量在服务提供的期间内确认收入。</p>
三达膜	<p>①工业料液分离、膜法水处理、备件及其他</p> <p>本公司工业料液分离、膜法水处理、备件及其他业务实际系为客户研发、制造及销售利用膜技术进行生产或者水处理的整套生产设备（膜组件），提供日常维修用的备件，以及销售净水机等，属于销售商品业务。本公司与客户之间的销售商品合同包含转让设备的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。</p> <p>国内销售商品收入：如本公司无需提供安装义务的，本公司在办理交货手续完毕后确认收入；如本公司需提供安装义务的，本公司在办理交货手续完毕并完成安装义务后确认收入。</p> <p>出口销售商品收入：如本公司无需提供安装义务的，本公司在办理货物报关出口手续，取得海关报关单后确认收入；如本公司需提供安装义务的，本公司在办理货物报关出口手续后，并在完成安装义务后确认收入。</p> <p>②环境工程收入</p> <p>本公司与客户之间的建造合同包含建设的履约义务，由于客户能够控制本公司履约过程中在建的商品，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法确定提供服务的履约进度。履约进度按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例或已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定。于资产负债表日，本公司对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。</p>
*ST 清研	<p>(1) 公司污水处理工艺包销售收入确认的具体方法如下：</p> <p>1) 交付后需安装并要求水质达标的污水处理工艺包销售项目：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接收产品，在完成项目通水调试且出水平</p>

公司名称	收入确认政策
	<p>质达到合同约定的水质标准后，依据客户签署的验收报告确认收入。</p> <p>2) 以交付并安装为验收条件的污水处理工艺包销售项目：公司按合同约定在客户完成产品到货并安装验收后确认销售收入。</p> <p>(2) 公司提供水处理运营服务收入确认的具体方法如下：公司根据合同约定在运营服务期内分期确认营业收入。</p> <p>(3) 公司承接水处理工程服务收入确认的具体方法如下：公司目前水处理工程服务项目建设周期短，公司根据合同约定完成竣工后，依据客户签署的验收报告确认收入。</p> <p>(4) 资源化产品销售收入确认的具体方法如下：公司根据与客户签订的合同、订单等要求供货，根据与客户确认无误的发货单、化验单等确定产品重量、品位、单价后确认收入实现。</p> <p>(5) 危废处置费收入确认的具体方法如下：根据公司与客户约定的处置价格结合公司实际的处置数量确认服务收入。</p>

公司收入确认政策与同行业可比上市公司一致。

3、成本情况

公司对于工业流体分离解决方案中集成装置销售，公司在调试验收合格后，按项目归集的成本会先由生产成本结转至库存商品科目核算；在取得经客户确认的验收单后，确认营业收入，并结转营业成本。

对于 EPC 业务，公司根据实际发生的成本，按照投入法确认履约进度，进而根据履约进度确认收入。

对于集成装置服务及租赁，集成装置服务以完成技术服务，并取得客户确认资料来确认收入，集成装置租赁的租金按月确认收入。确认收入的同时结转按项目归集的运营及租赁成本。

对于零部件及耗材，公司以货物送至对方，获取对方签收的送货单日期作为收入确认时点，并将按项目归集的成本先由生产成本结转至库存商品，再由库存商品转入营业成本。

综上所述，报告期内营业收入、成本费用确认符合会计准则的规定。

(三) 结合同行业公司情况，补充说明直接人工占比大幅下滑的原因及合理性，制造费用的主要构成、制造费用占比大幅上升的原因及合理性。

1、直接人工占比大幅下滑的原因及合理性

(1) 产品分类情况

单位：万元

产品分类	项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业流体分离	直接材料	8,661.02	70.91%	2,865.67	71.67%	2,498.20	62.53%

产品分类	项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
解决方案	直接人工	1,263.70	10.35%	809.43	20.25%	611.46	15.30%
	制造费用	2,288.42	18.73%	323.26	8.08%	886.00	22.17%
	小计	12,213.14	—	3,998.36	—	3,995.66	—
零部件及耗材	直接材料	1,206.06	80.67%	1,795.21	79.93%	3,345.85	86.35%
	直接人工	198.42	13.27%	406.91	18.12%	494.05	12.75%
	制造费用	90.64	6.06%	43.87	1.95%	34.93	0.90%
	小计	1,495.12	—	2,245.99	—	3,874.83	—
租赁收入	直接材料			0.59	59.00%	-	0.00%
	直接人工			0.13	13.00%	-	0.00%
	制造费用	1.10	100%	0.28	28.00%	-	0.00%
	小计	1.10	—	1.00	—	-	—
合计	13,709.36	—	6,245.35	—	7,870.49	—	

如上表所示，直接人工的占比下滑，主要系工业流体分离解决方案成本中，直接人工占比的下滑。本报告期工业流体分离解决方案的直接人工发生额同比增加 56.12%，由于报告期内公司工业流体分离解决方案业务的增加，成本增加 205.45%，涨幅远大于直接人工，故而直接人工占比大幅下降。

(2) 同比公司情况

单位：万元

项目	成本金额	直接人工	人工占比
久吾高科	36,526.46	1,788.69	4.90%
三达膜	91,130.61	4,912.79	5.39%
*ST 清研	—	—	—
平均	63,828.54	3,350.74	5.25%
上海凯鑫	13,709.36	1,462.13	10.67%

由上表所示，由于公司整体成本规模较小，故相较于同行业其他公司而言，人工占比较高。

2、制造费用的主要构成

2025 年制造费用主要为 EPC 建筑分包费用、安装调试费用、差旅费等，其中 EPC 建筑分包费用 1,022.85 万元，占制造费用比例为 42.97%；安装调试费 838.52 万元，占制造费用比例为 35.23%。

3、制造费用占比大幅上升的原因及合理性

报告期内公司新增了 EPC 业务，截至报告期末，土建工程已基本完成，材料设备在陆续安装验收中，故而制造费用占比较大。

近三年，不含 EPC 业务的制造费用占比分别为：11.70%、5.88%、10.11%。2024 年，公司工业流体分离解决方案业务较少，制造费用占比较低；2025 年，随着工业流体分离解决方案业务的增加，制造费用增加，与 2023 年制造费用占比相差不大，较为稳定，故而制造费用占比大幅上升是合理的。

会计师回复：

【核查程序】

针对上述事项，会计师执行了以下核查程序：

（1）获取公司主要客户销售合同，了解合同有关付款相关规定，并与实际执行情况进行对比分析；

（2）获取公司经营活动现金流明细，并与营业收入、净利润变动趋势进行比较分析；

（3）获取公司近三年各业务收入确认会计政策，并与同行业公司收入确认政策进行对比，评价收入确认是否符合企业会计准则的规定，并确定是否一贯执行；对报告期内收入和成本执行分析性程序，包括对收入、成本及毛利率的波动分析，并与上期数据及同行业数据进行对比，检查其合理性；

（4）针对本期新增 EPC 总承包业务收入确认政策，获取并检查 EPC 工程总承包业务主要合同及主要条款，对照企业会计准则有关收入确认相关规定，分析上海凯鑫 EPC 工程总承包业务收入确认政策的适用条件是否满足企业会计准则的规定；

（5）获取公司收入成本明细表，分析直接人工占比变动的原因；获取公司制造费用明细表，分析制造费用的构成及变动原因；

（6）获取并检查主要客户的销售合同，识别合同中的履约义务、定价条款、结算方式及风险和报酬/控制权转移时点，评价公司的收入确认会计政策是否符合《企业会计准则》的规定；

（7）对本期收入执行细节测试，检查相关收入确认资料，销售合同、销售订单、销售出库单、客户签收单、物流记录、设备验收单、报关单、提单等资料与销售明细账记录核对相符。销售收入具体细节测试执行情况如下：

单位：万元

项目	金额/占比
营业收入	20,818.19

细节测试金额	20,460.53
细节测试占比	98.28%

(8) 对主要客户执行函证程序，具体情况如下：

单位：万元

项目	金额/占比
营业收入	20,818.19
发函金额	20,467.05
发函比例	98.31%
回函金额	20,063.94
回函比例	96.38%

(9) 对重要客户及项目实施现场走访，实地查看项目状态，对项目负责人进行访谈，核实了解客户的基本情况、与公司的业务获取方式、交易背景、项目进度及验收情况，询问其与公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员是否存在关联关系等，核查上述信息与公司的相关陈述、财务记录等方面是否相符。走访客户对应的营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	金额/占比
营业收入	20,818.19
走访客户营业收入金额	17,820.71
走访客户营业收入占比	85.60%

(10) 获取公司截止日前后 1 个月的销售收入明细账、销售出库单、设备验收单，对收入确认凭证进行检查，核对收入确认期间是否与公司收入确认政策一致；

(11) 获取资产负债表日前后存货入库及出库记录、制造费用明细账，对存货出入库及制造费用执行截止测试。

【核查结论】

经核查，我们认为：

(1) 公司 2025 年经营业绩、毛利率增长主要原因系订单完成情况较好，符合公司实际经营情况；

(2) 2025 年经营活动产生的现金流量净额为负数、经营活动产生的现金流量净额与净利润变动趋势不一致，一方面由于部分重大合同达到收入确认条件前存在预收款，收款与收入确认存在时间差异所致；一方面部分客户采用银行承兑

汇票付款，现金流入与收入确认存在时间差异所致；

(3) 公司近三年收入确认政策一致，与同行业可比公司不存在差异；收入、成本核算真实、准确，符合《企业会计准则》的规定；

(4) 直接人工占比下降、制造费用占比大幅上升主要原因系公司业务规模增加，本期新增 EPC 项目收入以及膜元件生产等业务；

(5) 公司不存在确认不具有商业实质收入、提前确认收入、跨期确认收入、用总额法替代净额法确认收入、少计提成本费用等情形。

2. 报告期内，你公司前五名客户合计销售收入金额为 1.90 亿元，占年度销售总额的 91.42%。第一至第五大客户销售额占年度销售总额的比例分别为 35.08%、30.34%、13.01%、8.66%、4.33%。请你公司：

(1) 说明近三年前五大客户的资信情况、销售金额变动趋势、产品或服务类型、报告期末应收账款余额、报告期内及期后回款情况、相关客户与公司、董监高人员、控股股东及其董监高人员、实际控制人等是否存在关联关系；结合公司主营业务商业模式、行业竞争和市场分布情况、毛利率等说明相关交易是否具有商业合理性。

(2) 结合公司销售模式、订单的取得方式、应收款项余额、是否为关联方、同行业可比公司情况以及行业惯例等，说明客户集中度较高的原因及合理性、是否对前述客户存在重大依赖、公司已采取或拟采取的应对措施。

请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

（一）说明近三年前五大客户的资信情况、销售金额变动趋势、产品或服务类型、报告期末应收账款余额、报告期内及期后回款情况、相关客户与公司、董监高人员、控股股东及其董监高人员、实际控制人等是否存在关联关系；结合公司主营业务商业模式、行业竞争和市场分布情况、毛利率等说明相关交易是否具有商业合理性。

1、近三年前五大客户的资信情况、销售金额变动趋势、产品或服务类型、报告期末应收账款余额、报告期内及期后回款情况、相关客户与公司、董监高人员、控股股东及其董监高人员、实际控制人等是否存在关联关系

公司近三年前五大客户主要情况如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	客户资信情况	是否存在关联关系	产品或服务类型	销售金额	占收入比	金额较上年变动情况	应收账款余额	报告期内及期后回款情况
2025年	1	客户 1-a	外资企业，信用良好	否	工业流体分离解决方案、零部件及耗材	7,303.38	35.08%	970.46%	-	已全部回款
	2	客户 1-b								
	3	客户 1-c								
	4	客户 1-d								
	5	客户 2-a	国有企业，信用较高	否	工业流体分离解决方案、零部件及耗材	6,316.11	30.34%	819.55%	2,309.62	截至 2026 年 3 月 31 日，已收回 1,180.54 万元
	6	客户 2-b	私营企业，信用良好	否	工业流体分离解决方案	2,707.96	13.01%	上年未有发生额	-	已全部回款
	7	客户 3								

时间	序号	客户名称	客户资信情况	是否存在关联关系	产品或服务类型	销售金额	占收入比	金额较上年变动情况	应收账款余额	报告期内及期后回款情况
	8	客户 4	央企子公司, 信用较高	否	工业流体分离解决方案	1,801.98	8.66%	2689.37%	155.51	已全部回款
	9	客户 5	外资企业, 信用良好	否	工业流体分离解决方案、零部件及耗材	901.92	4.33%	上年未有发生额	-	已全部回款
	合计					19,031.35	91.42%	——	2,465.13	——
2024年	1	客户 6	国有企业, 信用较高	否	工业流体分离解决方案、零部件及耗材	2,935.31	35.97%	-12.22%	1,797.32	已全部回款
	2	客户 7	私营企业, 信用良好	否	工业流体分离解决方案、零部件及耗材	2,271.96	27.84%	201.31%	2,402.36	截至 2026 年 3 月 31 日, 已收回 310.15 万元
	3	客户 2-a	国有企业, 信用较高	否	零部件及耗材	686.87	8.42%	-49.35%	836.17	已全部回款
	4	客户 2-b								
	5	客户 1-b	外资企业, 信用良好	否	工业流体分离解决方案、零部件及耗材	682.26	8.36%	-69.32%	10.46	已全部回款
	6	客户 1-e								
	7	客户 1-d								
	8	客户 8	国有企业, 信用较高	否	零部件及耗材	452.26	5.54%	30.73%	565.35	截至 2026 年 3 月 31 日, 已收回 290.77 万元
合计					7,028.66	86.13%	——	5,611.66	——	
2023年	1	客户 6	国有企业, 信用	否	工业流体分离解决方案、零部件及耗	3,343.75	26.83%	567.08%	3,219.09	已全部回款

时间	序号	客户名称	客户资信情况	是否存在关联关系	产品或服务类型	销售金额	占收入比	金额较上年变动情况	应收账款余额	报告期内及期后回款情况
			较高		材					
	2	客户 1-c	外资企业, 信用良好	否	工业流体分离解决方案、零部件及耗材	2,224.10	17.85%	-14.55%	10.46	已全部回款
	3	客户 1-b								
	4	客户 1-e								
	5	客户 1-d								
	6	客户 2-a	国有企业, 信用较高	否	零部件及耗材	1,356.21	10.88%	137.38%	925.64	已全部回款
	7	客户 2-b								
	8	客户 9-a	国有企业, 信用较高	否	工业流体分离解决方案、零部件及耗材	1,070.54	8.59%	173.20%	1,914.92	截至 2026 年 3 月 31 日, 已收回 1,812.56 万元
	9	客户 9-b								
	10	客户 9-c								
	11	客户 9-d								
	12	客户 4	央企子公司, 信用较高	否	工业流体分离解决方案、零部件及耗材	937.17	7.52%	上年未有发生额	379.50	已全部回款
			合计			8,931.77	71.67%	——	6,449.61	——

2、说明相关交易是否具有商业合理性

(1) 商业模式以工业流体分离整体解决方案为主，易耗部件为辅，增强客户粘性

公司营业收入与利润主要来源于：1) 公司根据客户的需求，向其提供定制化的工业流体分离整体解决方案，以此获取一次性或定期性的收入，这是公司收入和利润的主要来源；2) 由于工业流体分离整体解决方案中部分部件的易耗性，公司通过为客户提供膜元件及其他部件更换来获取长期稳定的收入，这是公司收入和利润的重要来源。

依托于深耕优质客户和优势行业的发展战略，公司围绕核心客户持续开发新业务，与客户形成长期的合作伙伴关系，因而前五大客户均是公司的长期合作客户。

(2) 专业性竞争优势持续发力，业务主要分布在传统优势行业

公司通过向工业企业客户提供具有针对性、定制化特征的工业流体分离解决方案，帮助客户提高资源利用效率，降低生产成本，减少污染物排放，使其环保投入产生实实在在的经济效益，同时实现真正意义上的清洁生产。一直以来，公司持续深耕纺织印染、黏胶化纤、生物制药、化工等工业流体分离领域，积累了丰富的项目经验，具有专业性的竞争优势。

近三年，公司前五大客户均为传统优势行业中的企业，部分主要客户为其中的龙头企业，随着其业务发展、分支机构逐步增加，双方业务合作领域逐渐多元化，不断产生出新的业务合作机会，较好地匹配公司业务稳步成长。

(3) 毛利率受业务规模影响，在不同年度有相应浮动，但不影响整体业务情况

近三年，公司毛利率分别为 36.85%、23.47%、34.15%。其中，2024 年度受部分在执行项目实施周期较长影响，分摊的固定成本较大，毛利率大幅下降，2023 年以及 2025 年毛利率较为平稳。

近三年，公司前五大客户均为传统优势行业中的企业，在实现客户经济效益、社会环保效益与公司经济利益的“互利多赢”的基础上，经过多年的不断深耕优势行业和优质客户，公司的工艺环节较为成熟，公司的毛利率整体来看，较为稳定。

(二) 结合公司销售模式、订单的取得方式、应收款项余额、是否为关联

方、同行业可比公司情况以及行业惯例等，说明客户集中度较高的原因及合理性、是否对前述客户存在重大依赖、公司已采取或拟采取的应对措施。

1、客户集中度较高的原因及合理性

(1) 公司的业务发展战略

公司在发展初期，规模相对较小，资金实力较弱。为了更好地控制经营风险，公司提出了深耕优质客户和优势行业的发展战略。

1) 销售模式的影响

由于下游客户需求的多样化，公司的销售模式主要为直接销售，为客户提供定制化膜分离技术应用整体解决方案。为此，公司深入了解客户的生产工艺流程及工艺特点，并挖掘优质客户的潜在需求，与其结成了长期的合作伙伴关系。

2) 订单的取得方式的影响

公司的订单以工业流体分离解决方案为主，一般通过参加展会、行业会议、网络营销、客户咨询以及客户推荐等方式获得客户需求信息，而后主动进行项目跟踪，最终通过工艺方案推广、商务洽谈及参与投标等方式来获得订单。

随着企业规模的不断壮大，公司发现深入挖掘老客户潜在需求的成本远低于通过传统订单取得方式开发全新客户的成本，因此，公司依然围绕现有客户的潜在需求，进行持续跟踪和深度开发。报告期内，公司主要客户均为细分行业龙头企业，随着其业务发展、分支机构的逐步增加，双方业务合作领域逐渐多元化，不断产生出新的业务合作机会。因此，公司在努力拓展膜技术新应用领域的同时，基于慎选客户原则，与核心老客户之间一直维持着持续、良好的合作关系。

(2) 公司客户大多属于集团性质

1) 主要客户大多属于集团性质公司影响

2025年，公司前五大客户中，客户1、客户2属于规模较大的集团性质公司。尽管从合并口径看，公司前五大客户销售较为集中，但从单体来看，公司的前五大客户实际包含了9家公司，实际较为分散。正是由于公司主要客户规模较大，下属企业较多，不同企业固定资产投资节奏和推进进度不完全相同，从而导致客户持续产生向公司采购产品的需求，因此，客户集中度也相对较高。

2) 同行业可比公司情况以及行业惯例

单位：万元

项目	收入金额	前五名客户合计 销售占比	第一大客户 销售占比	第二大客户销 售占比
久吾高科	63,339.96	50.24%	26.74%	7.49%
三达膜	152,409.25	32.41%	10.47%	8.64%
*ST 清研	17,825.42	69.87%	28.52%	18.13%
平均	77,858.21	50.84%	21.91%	11.42%
上海凯鑫	20,818.19	91.42%	35.08%	30.34%

由上表所示,由于公司整体收入规模较小,主要客户大多属于集团性质公司,故相较于同行业其他公司而言,客户集中比同行业更为明显。

2、公司业务对主要客户未构成重大依赖

(1) 近三年主要客户排名均存在一定的变化

近三年,公司合并口径的前五大客户大多都是长期合作客户,一般每年均会与公司发生一定规模的业务往来,但各年度的销售规模及销售排名均有一定变化,在一定程度上也说明公司并没有对单一客户形成重大依赖。

(2) 从客户粘性角度看,公司核心客户的持续采购,是公司的业务发展战略之一

公司深入了解客户的生产工艺流程及工艺特点,再结合自身的技术优势,通过技术创新,不仅满足客户减排降耗的需求,还主动挖掘和创造客户需求,帮助客户实现技术升级和效益提升,持续为公司带来新的业务机会。

基于公司的技术优势及优质的售前售后服务,公司客户在面临核心膜元件周期性更换时,一般也会主动向公司采购。同时,核心膜元件更换的业务量随着公司膜分离系统集成装置业务量的增长而增长,这是公司近年来持续稳定的重要收入来源。

综上,从主动开发客户需求角度来看,公司向客户提供的产品或服务,不仅可以满足客户减排降耗的需求,并且可以通过资源化回收利用为客户带来新的效益增长点,这是公司和客户能够维持长期合作关系的基础。因此,公司的客户粘性较强,从而能给公司带来持续的销售业务。

(3) 从应对客户较为集中风险的措施情况看,公司一方面不断开发现有客户的新需求,另一方面也在积极开拓新的客户资源和行业领域

从应对客户较为集中风险的措施来看,公司主要采取了“做深优势行业及客户,扩大应用行业及领域,开拓国内国际两大市场”这一发展策略,除持续挖掘现有客户的新需求及优势行业中的新客户外,还将持续加大研发投入。2025年

度,公司布局用于电子行业领域的膜材料,扩大公司的客户资源和业务发展空间,以避免下游个别行业波动对公司经营业绩造成重大影响;此外,除继续拓展国内市场外,公司还积极拓展国际市场,提升国际业务在公司整体业务中的比重。

综上,虽然报告期内公司前五大客户的集中程度相对较高,但该局面的形成具有一定的历史客观性及商业合理性。同时,从公司经营情况、客户粘性及应对客户相对集中的措施来看,公司并不会对主要客户形成重大依赖。

会计师回复:

【核查程序】

针对上述事项,会计师执行了以下核查程序:

(1) 获取公司近三年收入成本明细表,分析前五大客户销售额、变动趋势及原因;检查上述客户期末应收账款余额、报告期内及期后回款情况;对上述客户进行背景调查,评价交易是否有合理的商业实质,检查是否存在关联交易;检查与上述客户签订的销售合同,了解销售的具体产品/服务类型、定价政策、结算方式及信用政策;

(2) 通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网络平台查询近三年前五大客户的股权结构、法定代表人、主要股东等基本情况,与公司关联方清单进行比对,核查与公司、董监高人员、控股股东及其董监高人员、实际控制人是否存在关联关系;对重要客户进行访谈,询问其与公司、董监高人员、控股股东及其董监高人员、实际控制人是否存在关联关系;

(3) 了解公司的销售模式、订单取得方式,并与同行业可比公司进行对比,识别是否存在异常。

【核查结论】

经核查,我们认为:

(1) 公司 2025 年收入真实准确,与前五大的客户不存在关联关系,相关交易具有商业合理性;

(2) 受公司业务发展战略及客户性质影响,公司客户集中度较高,公司各期前五名客户存在一定变化,并未对主要客户构成重大依赖;

(3) 公司采取积极措施扩大业务规模,降低单一客户、单一项目对公司的影响。

3. 报告期末，你公司未办妥产权证书的固定资产 1,335 万元，占固定资产的 40%。请你公司说明办理产权证书需满足的条件、最新进展、预期完成时间，是否存在实质性障碍。

请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

说明办理产权证书需满足的条件、最新进展、预期完成时间，是否存在实质性障碍。

报告期末，未办妥产权证书的固定资产 1,335 万元，系子公司启东凯鑫账面的自建厂房。我司于 2017 年 8 月 28 日受让南通连富实业有限公司位于启东高新技术产业开发区（原名：滨海工业园）的宗地建设用地使用权（宗地号：01-68-(083-2) 时，依法继承了出让方在获取该宗地时与启东市国土资源局签订的国有建设使用权出让合同的权利与义务。基于此情况，我司于 2017 年 9 月 29 日与启东高新技术产业开发区管委会签订了《开竣工再约定协议》，该协议第二条约定：乙方重新约定的具体开竣工时间以与启东市国土资源局签订的《补充协议》规定为准。我司与启东市国土资源局于 2017 年 9 月 28 日签订有《补充协议》，该协议第二条约定：本宗地开工时间由 2013 年 12 月 15 日之前调整为 2018 年 3 月 1 日之前、竣工时间由 2015 年 12 月 14 日之前竣工调整为 2019 年 12 月 14 日之前。

该建设项目实际开工日期为 2019 年 5 月 15 日，竣工日期为 2020 年 1 月 19 日。因 2020 年初全国突发新冠疫情封禁影响，我司于 2020 年 4 月 24 日办理建设工程<单位工程竣工验收证明书>，于 2020 年 7 月 1 日获得由启东市行政审批局颁发的<建筑工程竣工验收备案表>。至此，我司已具备办理该项目不动产权证的条件。

在办理不动产权证过程中，因实际开竣工日期和《补充协议》约定开竣工日期存在偏差，暂未办妥，因此子公司名下不动产权证书仍处于申办状态。该房产已投入使用并正常缴纳房产税，不影响公司正常经营。

会计师回复：

【核查程序】

针对上述事项，会计师执行了以下核查程序：

获取公司报告期末的未办妥产权证书的固定资产清单，了解房产未办证的具体原因、当前办理进度、预计完成时间及是否存在实质性障碍；通过不动产登记中心公开信息核实相关房产是否存在查封、抵押等限制情况；

【核查结论】

经核查，年审会计师认为：

公司相关产权证书暂未办妥，未办理产权证书对公司经营不存在实质性障碍。

4. 报告期末，你公司合同资产余额 350 万元，坏账准备 35 万元；应收账款余额 6,025 万元，坏账准备 520 万元；一年以内应收账款余额同比减少 52%，一至两年应收账款余额同比增长 582%，两年以上应收账款余额同比减少 72%。坏账准备计提比例为 8.64%，上年同期为 9.84%。请你公司：

(1) 列示期末余额前五名应收账款和合同资产情况，包括但不限于欠款方、形成时间、形成背景、账龄、期后回款、收入确认金额、收入确认方式、是否关联方，并说明与你公司主要客户是否匹配。

(2) 说明一至两年应收账款余额大幅上涨的原因及合理性。

(3) 结合所处行业发展情况、同行业可比公司情况、款项回收情况等因素，说明报告期内应收账款坏账准备计提比例下滑的原因及合理性、相应坏账准备计提是否充分、是否存在利用调整应收账款坏账准备计提比例调节净利润的情形。

请年审会计师说明针对应收账款实施函证的情况、针对应收账款的真实性、坏账准备计提的合理性、充分性实施的审计程序及结论。

公司回复：

(一) 期末余额前五名应收账款和合同资产情况，包括但不限于欠款方、形成时间、形成背景、账龄、期后回款、收入确认金额、收入确认方式、是否关联方，说明与你公司主要客户是否匹配。

1、期末余额前五名应收账款和合同资产情况如下：

单位：万元

单位名称	账龄	金额	形成时间	形成背景	期后回款	收入确认金额	收入确认方式	是否关联方
客户 7	1-6 月	0.84	2025 年 7-12 月	膜元件及备品备件	80.00	0.74	到货签收	否
	7-12 月	144.90	2025 年 1-6 月	膜元件及备品备件		128.23	到货签收	
	1-2 年	2,172.21	2024 年	膜元件及备品备件、膜分离系统集成装置		2,271.96	到货签收、调试验收	
	小计	2,317.94				2,400.93		
客户 2	1-6 月	1,739.00	2025 年 7-12 月	膜分离系统集成装置	1,180.54	1,538.94	调试验收	否
	7-12 月	570.62	2025 年 1-6 月	膜元件及备品备件、膜分离系统集成装置		4,777.17	调试验收	
	1-2 年	-	——	——		-	——	
	小计	2,309.62				6,316.11		
客户 4	1-6 月	505.98	2025 年 7-12 月	EPC 项目	1,043.10	1,801.98	投入法	否
	7-12 月	-	——	——		-	——	
	1-2 年	-	——	——		-	——	
	小计	505.98				1,801.98		
客户 8	1-6 月	-	——		-		——	否
	7-12 月	0.10	2025 年 1-6 月	膜元件及备品备件		0.09	到货签收	
	1-2 年	274.58	2024 年	膜元件及备品备件		452.26	调试验收	
	小计	274.68				452.35		
江苏豪泰生物科技有限责任公司	1-6 月	-	——	——	-	-		是【注 2】
	7-12 月	-	——	——				
	1-2 年	274.00	2024 年	膜分离系统集成装置		314.16	调试验收	

单位名称	账龄	金额	形成时间	形成背景	期后回款	收入确认金额	收入确认方式	是否关联方
	小计	274.00				314.16		

注 1：上述应收账款金额系按客户同一控制口径合并计算。

注 2：公司实际控制人之一葛文越配偶担任江苏豪泰生物科技有限责任公司董事。

2、应收账款和合同资产前五名客户与收入前五名客户匹配请如下表：

单位：万元

客户名称	应收账款		营业收入		是否为 2025 年 收入前五大客 户
	金额	占比	金额	占比	
客户 7	2,317.94	38.47%	128.97	0.62%	否
客户 2	2,309.62	38.33%	6,316.11	30.34%	是
客户 4	505.98	8.40%	1,801.98	8.66%	是
客户 8	274.68	4.56%	-	-	否
江苏豪泰生物科技有限 责任公司	274.00	4.55%	-	-	否
合计	5,682.22	94.31%	8,247.05	39.61%	

2025 年末，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产中，客户 4、客户 2 为公司前五大客户，客户 7、客户 8、江苏豪泰生物科技有限责任公司与 2025 年前五大客户不重叠。

客户 7、客户 8、江苏豪泰生物科技有限责任公司应收账款余额主要为 2024 年确认营业收入产生。公司依据双方签订的合同条款向客户收取款项，在项目达到收款节点时，公司积极与客户协商回款事项。部分客户受预算管理、内部资金审批流程周期长、资金紧张等因素影响，回款较慢。

综上所述，应收款项主要对象与营业收入主要客户相匹配。

(二) 说明一至两年应收账款余额大幅上涨的原因及合理性。

一至两年应收账款余额大幅上涨主要系客户 7、客户 8、江苏豪泰生物科技有限责任公司账龄增加所致。

公司信用政策主要以合同约定的付款方式为准。销售合同一般采用分阶段收款的形式进行货款结算，主要结算时点一般为合同签订、发货、调试验收完成及质保期满。在项目完成调试验收后，一般至少收取 90% 的合同款项，剩余 10% 作为质保金（一般约定质保期为 1 年）。

公司内销客户，工业流体分离解决方案的销售合同一般采用分阶段收款的形式进行货款结算，主要结算时点一般为合同签订、发货、调试验收完成及质保期满。零部件及耗材的销售合同一般采取分阶段收款的形式及款到发货的形式进行货款结算。

在实际执行过程中，公司的实际回款进度落后于合同约定的结算进度。由于公



司国内客户主要系国有大型企业或大型企业集团，其本身的资金安排及内部资金审批流程时间较长，客观上导致了其付款时点与合同约定时点有一定的出入。期末一年以上账龄应收账款主要集中在前几大客户，均为公司长期合作客户。

（三）结合所处行业发展情况、同行业可比公司情况、款项回收情况等因素，说明报告期内应收账款坏账准备计提比例下滑的原因及合理性、相应坏账准备计提是否充分、是否存在利用调整应收账款坏账准备计提比例调节净利润的情形。

2024 年末、2025 年末公司应收账款余额分别为 7,302.33 万元、6,024.87 万元，坏账准备计提比例分别为 9.84%、8.64%，2025 年坏账准备计提比例下降的原因主要为应收账款余额下降，且账龄结构变动所致。

1、行业发展情况

公司信用政策主要以合同约定的付款方式为准。销售合同一般采用分阶段收款的形式进行货款结算，主要结算时点为合同签订、发货、调试验收完成及质保期满。在项目完成调试验收后，一般至少收取 80%至 90%的合同款项，剩余 10%至 20%作为质保金（一般约定质保期为 1 年）。

公司内销客户，工业流体分离解决方案的销售合同一般采用分阶段收款的形式进行货款结算，主要结算时点为合同签订、发货、调试验收完成及质保期满。零部件及耗材的销售合同一般采取分阶段收款的形式及款到发货的形式进行货款结算。

公司外销客户，与其签订的外销合同一般采用分阶段收款的形式及款到发货的形式进行货款结算。

在实际执行过程中，部分客户因其本身的资金安排及内部资金审批流程时间较长，客观上导致了其付款时点与合同约定时点有一定的出入。

公司高度重视应收账款催收工作，公司按照财务催收制度，定期根据应收账款情况，提示销售人员进行应收款项催收，并以邮寄或微信的形式向客户寄送《收款通知单》，或者法律手段向客户发送律师函，要求客户尽快履行付款义务。2025 年度回款情况总体良好，2025 年末应收账款余额相比上年末减少 1,267.46 万元。

2、同行业可比公司情况及款项回收情况

同行业公司应收账款账龄结构情况：

单位：万元

项目	上海凯鑫	久吾高科	三达膜	*ST 清研
----	------	------	-----	--------



应收账款余额	6,024.87	70,357.61	136,945.56	26,091.11
其中：1 年以内	2,871.53	26,145.72	63,548.57	10,389.23
1 年以上	3,153.35	44,211.89	73,396.99	15,701.88
坏账准备	520.39	18,220.88	27,145.20	6,944.98
坏账比例	8.64%	25.90%	19.82%	26.62%
1 年以内应收账款占比	47.66%	37.16%	46.40%	39.82%
1 年以上应收账款占比	52.34%	62.84%	53.60%	60.18%

如上表所列，公司一年以内应收账款占比为 47.66%，优于同行业公司，综合坏账比例低于同行业公司具有合理性。

2025 年末 1 年以内应收账款占比下降主要原因是部分 2024 年实现销售的客户因其自身资金安排及内部付款审批流程等影响暂未回款，2025 年末 1-2 年应收账款余额增加所致。

同行业公司应收账款周转率情况：

单位：万元

项目	上海凯鑫	久吾高科	三达膜	*ST 清研
营业收入	20,818.19	63,339.96	152,409.25	17,825.42
应收账款期末余额	6,024.87	70,357.61	136,945.56	26,091.11
应收账款期初余额	7,302.33	65,781.49	125,749.29	20,929.60
应收账款周转率	3.12	0.93	1.16	0.76

如上表所列，公司应收账款周转率优于同行业水平，综合坏账比例低于同行业公司具有合理性。

3、应收账款坏账准备计提比例下滑的原因及合理性

公司 2024 年末、2025 年末应收账款坏账准备计提比例分别为 9.84%、8.64%，2025 年末应收账款坏账准备计提比例下滑的主要原因为 2025 年末应收账款账龄总体减少，除 1-2 年账龄金额相较 2024 年末增长外，7-12 个月、2 至 3 年、4-5 年账龄应收账款余额均显著降低。

本公司以预期信用损失为基础，对应收账款按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

公司近 3 年应收账款坏账准备计提的比例情况

账龄	2025 年	2024 年	2023 年
1-6 个月	1%	1%	1%
7-12 个月	5%	5%	5%



账龄	2025 年	2024 年	2023 年
1-2 年	10%	10%	10%
2-3 年	30%	30%	30%
3-4 年	50%	50%	50%
4-5 年	80%	80%	80%
5 年以上	100%	100%	100%

如上表所列，公司近 3 年应收账款坏账计提比例未发生变化。

2024 年末、2025 年末单项计提坏账情况如下：

单位：元

名称	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
客户 10	-	-	84,009.01	84,009.01
客户 11	911,641.66	911,641.66	911,641.66	911,641.66
合计	911,641.66	911,641.66	995,650.67	995,650.67

2024 年末、2025 年末账龄组合计提坏账情况如下：

单位：万元

项目	计提比例 (%)	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1-6 个月	1.00	2,073.00	20.73	2,996.93	29.97
7-12 个月	5.00	798.53	39.93	3,040.97	152.05
1 至 2 年	10.00	2,919.16	291.92	428.14	42.81
2 至 3 年	30.00	28.69	8.61	366.11	109.83
3 至 4 年	50.00	90.07	45.03	58.89	29.44
4 至 5 年	80.00	6.23	4.98	283.90	227.12
5 年以上	100.00	18.03	18.03	27.83	27.83
合计	—	5,933.71	429.23	7,202.77	619.06

由上表可见，2025 年末应收账款余额下降，除 1-2 年账龄余额增加外，7-12 个月、2 至 3 年、4 至 5 年账龄应收账款均大幅下降，因此整体计算的坏账准备金额及占比均下降。

4、坏账准备计提充分，是否存在利用调整应收账款坏账准备计提比例调节净利润，从而规避净利润为负的情形。

按账龄组合固定损失率和迁徙率模型下应计提的预期信用损失率对比情况：

账龄	期末余额	实际使用的预期信用损失率（简易方法）	按实际使用的预期信用损失率计提坏账（简易方法）	迁徙率法计算得出的预期信用损失率	按迁徙率法计算得出的预期信用损失率计提坏账
1-6 个月	2,073.00	1%	20.73	0.22%	4.58
7-12 个月	798.53	5%	39.93	0.22%	1.76
1-2 年	2,919.16	10%	291.92	0.73%	21.18
2-3 年	28.69	30%	8.61	3.01%	0.86
3-4 年	90.07	50%	45.03	9.05%	8.16
4-5 年	6.23	80%	4.98	14.32%	0.89
5 年以上	109.20	100%	109.2	100.00%	109.20
合计	6,024.87		520.39		146.63

单位：万元

截至 2025 年 12 月 31 日止，公司计提的账龄组合坏账准备金额为 520.39 万元，按照迁徙率模型得出的预期信用损失率测算账龄组合预期信用损失为 146.63 万元。公司从应收款项信用政策的制定以及应收账款坏账准备计提方法的选择，充分考虑了应收账款坏账风险，按照谨慎性原则，选取了较高的坏账准备计提比例，对应收账款坏账准备计提是充分的、合理的。

综上，公司报告期内应收账款坏账准备计提比例大幅下滑的具有合理性，相应坏账准备计提充分，不存在利用调整应收账款坏账准备计提比例调节净利润的情形。

会计师回复：

【核查程序】

（1）获取期末应收账款和合同资产明细表，复核期末应收账款和合同资产账龄，复核应收账款周转率，与同行业可比公司对比分析；

（2）了解销售与收款相关的内部管理制度，并测试相关内部控制的运行有效性；

（3）获取公司与主要客户签订的销售合同、销售订单，对主要客户进行访谈，了解主要客户与公司的合作背景、信用政策、合同执行情况、结算进度以及是否存在关联关系等信息；

（4）检查重要应收账款对应的销售合同、出库单、物流单、客户签收单/验收



单、销售发票；

（5）查阅同行业可比公司信用政策、销售模式，分析公司应收账款周转率与同行业差异原因；

（6）复核公司应收账款坏账准备的计提方法和计算过程，查阅同行业可比公司应收账款坏账计提政策，并与公司计提政策进行对比；

（7）对期初、期末的应收账款余额执行函证程序，发函及回函情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日
应收账款余额	6,034.87	7,302.33
应收账款发函金额	5,789.60	6,652.99
应收账款发函比例	95.94%	91.11%
应收账款回函金额	5,761.01	6,455.92
应收账款回函比例	95.46%	88.41%

【核查结论】

经核查，我们认为：

（1）公司应收账款和合同资产余额与公司营业收入情况相匹配；

（2）公司一至两年应收账款余额大幅上涨主要受客户资金安排及内部资金审批流程影响；

（3）公司应收账款坏账准备计提比例下滑是由于应收账款账面余额减少，且长账龄应收款收回所致；

（4）公司金融资产减值相关会计政策未发生改变，不存在利用调整应收账款坏账准备计提比例调节净利润的情形；预期信用减值损失计算过程与坏账准备实际计提金额相匹配，坏账准备计提充分。

5. 报告期末，你公司预付款项期末余额 1,248 万元，较期初增长约 92%。请你公司补充说明预付对象前五名的相关情况，包括不限于注册资本、关联关系、员工人数、款项性质、预付款项金额及占比、预付安排是否符合行业惯例、是否具有商业实质。请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

截至 2025 年末，公司预付款前五名供应商预付金额合计 462.76 万元，占期末余额的 37.08%，具体情况如下：



单位：万元

供应商名称	期末余额	注册资本	是否关联方	员工人数	款项性质	合同总额	付款进度	合同条款
供应商 1	159.74	/	否	494.00	膜材料	100.80 万美元	货款 100%	先款后货（分批提货，每次提货前预付 100% 提货款）
供应商 2	80.40	1,000 万	否	8.00	EDI 模块	268.00	30%	30% 预付款；70% 发货款
供应商 3	76.95	3,500 万	否	-	超滤膜装置	256.50	30%	30% 定金，70% 发货款
供应商 4	78.00	300 万	否	10.00	ABB 变频器	78.00	100% 发货款	30% 预付，发货前清尾款
供应商 5	67.67	20,010 万	否	131.00	EPC 总承包合同的施工图及竣工图设计、现场技术服务	135.00	50% 土建设计图纸审查完成款	30% 预付款；土建设计图纸审查完成支付合同总额 20%；施工图设计图纸审查完成支付合同总额 30%，现场技术服务工作完成后支付 10%；现场竣工及验收完成后支付合同总额 7%，剩余 3% 作为质保金
合计	462.76							

供应商 1 总部位于美国，是一家专注于膜分离技术的美国企业，邓白氏注册认证企业。

供应商 3 的母公司为国内知名膜分离技术企业，具备较强的研发实力与行业影响力。供应商 3 实际生产与研发能力依托于母公司技术平台，产品性能稳定。

供应商 4 为新三板上市公司的子公司，其母公司在变频器领域拥有多年技术积淀与市场口碑。

上述可见，公司根据生产需求向供应商采购原材料等，与供应商签订采购合同并按合同约定的付款进度支付相应款项，预付安排符合行业惯例，预付款项具有商业实质，预付对象与公司及公司主要人员均不存在关联关系。

会计师回复：

【核查程序】

针对上述事项，会计师执行了以下核查程序：

（1）获取期末预付款项明细，获取主要预付款供应商的合同，检查合同约定的采购内容、付款条款；检查付款银行回单，对比合同执行情况与付款进度是否匹配；

（2）通过公开信息查询主要供应商的基本情况、注册资本、信用信息，核查供应商的资信情况，以及是否与公司具有关联关系；

（3）对预付账款执行函证等程序，具体情况如下：

单位：万元

项目	金额/比例
预付款项	1,247.55
发函金额	1,167.04
发函比例	93.55%
回函金额	1,050.58
回函比例	84.21%

（4）检查预付款期后采购入库、确认成本情况，确认预付账款是否具有商业实质。

【核查结论】

经核查，我们认为：

公司预付款项具有商业实质，符合行业惯例，相关交易不涉及关联方或潜在关联方，不存在为关联方潜在利益安排。

6. 因触及我所《创业板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）第 10.3.1 条第（一）项情形，我所于 2025 年 4 月 30 日起对你公司股票交易实施退市风险警示。2026 年 3 月 31 日，你公司提出撤销公司股票交易财务类退市风险警示的申请。请你公司：

（1）结合上述问题回复，核查说明公司是否符合撤销退市风险警示的条件。

（2）请逐项自查公司是否存在本所《上市规则》第 10.3.1 条规定的股票交易应当被实施退市风险警示的情形，是否存在《上市规则》第 10.3.11 条规定的股票应当被终止上市的情形。

请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

（一）结合上述问题回复，核查说明公司是否符合撤销退市风险警示的条件

因公司 2024 年度经审计的营业收入扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后为 8,160.59 万元，实现扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润为-1,144.65 万元，触及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2025 年 4 月修订）第 10.3.1 条第一款第一项“最近一个会计年度经审计的净利润为负值且营业收入低于 1 亿元，或追溯重述后最近一个会计年度净利润为负值且营业收入低于 1 亿元”的退市风险警示情形。公司股票自 2025 年 4 月 30 日开市起被实施退市风险警示。

公司 2025 年度财务报告经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见审计报告（中兴华审字（2026）第 020078 号）。公司 2025 年度经审计的利润总额 3,072.53 万元、归属于上市公司股东的净利润为 2,723.51 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 2,418.62 万元；归属于上市公司股东的所有者权益为 63,656.67 万元。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称《上市规则》）第 10.3.7 条规定：“上市公司因触及第 10.3.1 条第一款规定情形，其股票交易被实施退市风险警示后，实际触及退市风险警示情形相应年度次一年度的年度报告表明公司不存在第 10.3.11 条第一项至第七项任一情形的，公司可以向本所申请撤销退市风险警示。”

公司不存在《上市规则》第 10.3.11 条规定的情形自查详见第二问回复。

根据上述规则，公司符合向深圳证券交易所申请股票交易撤销退市风险警示的条件。

（二）请逐项自查公司是否存在本所《上市规则》第 10.3.1 条规定的股票交易应当被实施退市风险警示的情形，是否存在《上市规则》第 10.3.11 条规定的股票应当被终止上市的情形。

1、第 10.3.1 条规定的情形自查

公司对照《上市规则》第 10.3.1 条规定的股票交易应当被实施退市风险警示的情形，逐项自查如下：



《上市规则》第 10.3.1 条规定	公司自查情况	是否触及 相关情形
（一）最近一个会计年度经审计的利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值，且扣除后的营业收入低于 1 亿元。	公司 2025 年度经审计的利润总额 3,072.53 万元、归属于上市公司股东的净利润为 2,723.51 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 2,418.62 万元。	否
（二）最近一个会计年度经审计的期末净资产为负值。	公司最近一个会计年度经审计的期末净资产为 63,656.67 万元。	否
（三）最近一个会计年度的财务会计报告被出具无法表示意见或者否定意见的审计报告。	公司 2025 年度财务报告经中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具了标准无保留意见审计报告（中兴华审字（2026）第 020078 号）并于 2026 年 3 月 31 日在巨潮资讯网披露。	否
（四）追溯重述后最近一个会计年度利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值，且扣除后的营业收入低于 1 亿元；或者追溯重述后最近一个会计年度期末净资产为负值。	公司不存在追溯重述的情形。	否
（五）中国证监会行政处罚决定表明公司已披露的最近一个会计年度财务报告存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致该年度相关财务指标实际已触及本款第一项、第二项情形。	公司不存在该情形。	否
（六）本所认定的其他情形。	公司不存在深圳证券交易所认定的其他情形。	否

2、第 10.3.11 条规定的情形自查

公司根据《上市规则》关于撤销退市风险警示的规定进行了逐项核查，核查情况如下：

《上市规则》第 10.3.11 条第一项至第七项规定	公司自查情况	是否触及相 关情形
（一）经审计的利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值，且扣除后的营业收入低于 1 亿元。	公司 2025 年度经审计的利润总额 3,072.53 万元、归属于上市公司股东的净利润为 2,723.51 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 2,418.62 万元。	否
（二）经审计的期末净资产为负值。	公司最近一个会计年度经审计的期末净资产为 63,656.67 万元。	否
（三）财务会计报告被出具保留意见、无法表示意见或者否定意见的审计报告。	公司 2025 年度财务报告经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见审计报告（中兴华审字（2026）第 020078 号）并于 2026 年 3 月 31 日在巨潮资讯网披露。	否
（四）追溯重述后利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值，且扣除后的	公司不存在追溯重述的情形。	否



《上市规则》第 10.3.11 条第一项至第七项规定	公司自查情况	是否触及相关情形
营业收入低于 1 亿元;或者追溯重述后期末净资产为负值。		
(五) 财务报告内部控制被出具无法表示意见或者否定意见的审计报告。	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2026 年 3 月 27 日的财务报告内部控制出具了标准无保留意见的审计报告（中兴华内控审计字（2026）第 020004 号），内部控制审计报告已于 2026 年 3 月 31 日在巨潮资讯网披露。	否
(六) 未按照规定披露内部控制审计报告，因实施完成破产重整、重组上市或者重大资产重组按照有关规定无法披露的除外。	公司 2025 年 12 月 31 日的内部控制审计报告已于 2026 年 3 月 31 日在巨潮资讯网披露。	否
(七) 未在法定期限内披露过半数董事保证真实、准确、完整的年度报告。	公司已于 2026 年 3 月 31 日在巨潮资讯网披露了《2025 年年度报告》，公司全体董事保证年度报告内容真实、准确、完整，公司披露年度报告时间在法定期限内。	否

综上所述，经逐项自查，公司不存在《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 10.3.1 条规定的股票交易应当被实施退市风险警示的情形，亦不存在《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 10.3.11 条规定的股票应当被终止上市的情形。此外，公司自查亦不存在《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第九章、第十章规定的股票交易应被实施退市风险警示或其他风险警示的情形，公司符合向深圳证券交易所申请撤销股票交易退市风险警示的条件。

会计师回复：

【核查程序】

针对上述事项，会计师执行了以下核查程序：

- 1、根据《创业板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）的第 10.3.1 条及第 10.3.11 条，将公司情况与上述条款逐项进行对比；
- 2、根据比对情况，判断是否存在应当被实施退市风险警示、被终止上市的情形。

【核查结论】

经核查，我们认为：

公司不存在《上市规则》第 10.3.1 条规定的应当被实施退市风险警示的情形、不存在《上市规则》第 10.3.11 条规定的应当被终止上市的情形。



（此页无正文，为《关于上海凯鑫分离技术股份有限公司 2025 年度年报问询函的专项说明》之签字盖章页）

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

中国·北京

中国注册会计师：

2026年5月9日