

晶瑞电子材料股份有限公司

关于

深圳证券交易所

《关于晶瑞电子材料股份有限公司

发行股份购买资产申请

的审核问询函》之回复

独立财务顾问



二〇二五年八月

深圳证券交易所：

按照贵所下发的《关于晶瑞电子材料股份有限公司发行股份购买资产申请的审核问询函》（审核函〔2025〕030004号）（以下简称“审核问询函”）的要求，晶瑞电子材料股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”或“晶瑞电材”）及相关中介机构就审核问询函所提问题进行了认真讨论分析，现将相关回复说明如下。

本审核问询函回复（以下简称“本回复”）中的报告期指 2023 年、2024 年；除此之外，如无特别说明，本回复所述的词语或简称与重组报告书中“释义”所定义的词语或简称具有相关的含义。在本回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。本回复所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

审核问询函所列问题	黑体（加粗）
审核问询函所列问题的回复、对重组报告书的引用	宋体
对重组报告书的修改、补充	楷体（加粗）

目录

问题一、关于本次交易的必要性	4
问题二、关于交易对方	30
问题三、关于标的资产股权的回购安排	40
问题四、关于本次交易的评估作价	55
问题五、关于对标的资产的合并财务报表会计处理	88
问题六、关于标的资产经营情况	98
问题七、关于标的资产所处行业	167
问题八、其他	174
其他事项说明	177

问题一、关于本次交易的必要性

申请文件显示：（1）上市公司拟向湖北长江（潜江）产业投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称潜江基金）、国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司（以下简称大基金二期）、深圳市国信亿合新兴产业私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称国信亿合）和厦门闽西南弘盛科创基金合伙企业（有限合伙）（以下简称厦门闽西南）等 4 名交易对方发行股份购买晶瑞（湖北）微电子材料有限公司（以下简称湖北晶瑞或标的资产）76.0951%股权，本次交易完成后，标的资产将成为上市公司的全资子公司。（2）标的资产于 2022 年 8 月投产，尚处于产能爬坡阶段，单位固定成本较高，报告期各期净利润分别为-3826.16 万元和-1625.34 万元。（3）报告期各期，上市公司营业收入分别为 12.99 亿元和 14.35 亿元，净利润分别为 1013.43 万元和-19139.55 万元。本次交易完成后，上市公司报告期各期的基本每股收益分别为-0.0039 元/股和-0.1670 元/股，较交易前分别减少 0.0188 元/股和增加 0.0156 元/股，本次交易存在摊薄上市公司 2023 年度当期每股收益的情形。（4）根据发行股份购买资产协议，标的资产在过渡期内的损益由上市公司享有和承担，交易对方未作出业绩补偿和减值补偿承诺。（5）标的资产生产的高纯双氧水的技术指标可以覆盖目前主流的先进集成电路技术节点的要求，高纯氨水已达到 G5 等级并批量生产，其他多种高纯化学品如硝酸、盐酸、氢氟酸等产品品质达到 G3、G4 等级，可满足显示面板、光伏太阳能等行业客户需求。报告期内，标的资产无核心技术人员，研发费用分别为 231.54 万元和 408.79 万元，占当期营业收入的比例分别为 2.63%和 2.16%。2024 年 6 月 3 日，许可方中石化（上海）石油化工研究院有限公司与被许可方标的资产签订了“1 万吨/年超净高纯 G5 级异丙醇纯化单元工艺包项目”技术许可合同，有效期限为自合同签订之日起 10 年，技术许可费为 1200 万元。

请上市公司：（1）结合标的资产主要产品的在手订单和意向性协议，现有

产能、在建产能以及产能爬坡情况、折旧摊销及其他费用增加情况等，测算标的资产的盈亏平衡点和预计达成时间，并说明测算的依据及合理性，标的资产是否存在持续亏损或者亏损扩大的风险及应对措施。（2）结合标的资产的盈利预期、核心竞争力、产品技术迭代、市场竞争环境、上市公司业绩下滑的主要原因以及本次交易对上市公司净利润及每股收益的影响等，说明本次交易是否有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力，是否会导致上市公司财务状况发生重大不利变化。（3）结合报告期内标的资产的经营状况及盈利预期，说明由上市公司承担标的资产过渡期损益的合理性及是否有利于保护上市公司利益和中小投资者合法权益，本次交易未设置业绩补偿或减值补偿安排是否有利于保护中小投资者合法权益。（4）结合标的资产与同行业可比公司在高纯化学品方面的核心技术、产品品质、研发投入、客户资源、G5 等级产品收入等方面的对比情况，以及中石化研究院技术许可是否涉及标的资产核心技术，说明标的资产技术优势的具体体现，本次交易是否有利于增强上市公司技术优势，提升上市公司关键技术水平。

请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、结合标的资产主要产品的在手订单和意向性协议，现有产能、在建产能以及产能爬坡情况、折旧摊销及其他费用增加情况等，测算标的资产的盈亏平衡点和预计达成时间，并说明测算的依据及合理性，标的资产是否存在持续亏损或者亏损扩大的风险及应对措施。

（一）标的资产主要产品的在手订单和意向性协议

1、在手订单和意向性协议

晶瑞（湖北）微电子材料有限公司（以下简称“标的公司”、“标的资产”、“湖北晶瑞”）的定位是晶瑞电材的重要生产基地，其销售模式为：发行人根据终端客户订单上的交货期安排出货计划，标的公司接收出货计划进行生产并运输至终

端客户处。即标的公司主要通过内部调拨的方式经由晶瑞电材实现对外销售，标的公司 90%以上的订单由发行人下达。标的公司主要产品高纯双氧水的终端客户集中在芯片制造领域，芯片制造过程中对湿电子化学品的纯度要求极高。为保证产品的品质，湿电子化学品企业在选址建厂时会尽可能的缩短与终端客户的距离，降低运输过程中颗粒及金属杂质溶出影响产品纯度的风险，并降低运输成本。因此，标的公司所在位置主要服务于我国中部省份，集成电路发展最为活跃的产业集群区域，晶瑞电材主要根据该区域客户的需求向标的公司下达订单。

集成电路行业对湿电子化学品质量要求极高的特性，就需要供应商保证供货的稳定性，从而导致进入合格供应商名录就需要经过较长时间的准入验证。经过考察、送样检验、技术研讨、需求回馈、技术改进、小批试做、批量生产、售后服务评价等环节评审后，供应商生产线的产量、品控、运输、技术支持等均符合条件，双方才会签署战略合作协议或框架合作协议，开展较为长期稳定的合作。基于这一行业特性，下游客户通常不与供应商签订长期订单，购销业务主要采取多批次、小订单（订单内容涉及产品规格、金额、数量、包装方式、运输方式、交货方式等）的形式下达，覆盖的排产周期通常为一个月左右。晶瑞电材在客户选择方面主要以半导体领域内有高质量产品需求的重点大客户为主，目前已成为国内超过二十家主要半导体芯片制造企业的供应商。

截至 2025 年 6 月 25 日，标的公司最主要产品高纯双氧水的在手订单（包括标的公司已接收到晶瑞电材下达的订单并发货尚未确认收入的部分，和晶瑞电材已收到终端客户的订单拟由标的公司生产交货但未开始执行的部分）金额合计 6,216.67 万元。

基于高纯化学品行业供需双方的合作模式及特性，除已开展长期合作的客户，晶瑞电材积极与潜在客户进行前期业务沟通，了解客户需求情况，为后续产品及产线验证奠定基础。截至本回复出具日，晶瑞电材未与标的公司签署意向协议，标的公司亦未有其他意向性协议。

2、2025 年收入预计情况

（1）报告期内标的公司收入构成

报告期内，标的公司按产品分类的主营业务收入情况如下：

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额（万元）	占主营业务收入比	金额（万元）	占主营业务收入比
双氧水	17,247.81	91.07%	8,427.11	95.71%
氢氟酸	781.09	4.12%	184.9	2.10%
氨水	374.6	1.98%	94.65	1.07%
其他	534.64	2.82%	98.49	1.12%
主营业务收入	18,938.14	100.00%	8,805.15	100.00%

因高纯双氧水收入占主营业务收入比例均在 90%以上，且 2023 年以后主要产品产能增加仅涉及双氧水产线。故在考虑 2025 年的收入构成时，只考虑双氧水的收入变动，其他产品的收入规模假设与 2024 年度保持一致。

（2）双氧水产能利用率、产销率情况

报告期内，标的公司双氧水产能利用率及产销率情况如下：

时间	产能（吨）	产量（吨）	产能利用率	销量（吨）	产销率
2024 年度	60,000.00	48,594.36	80.99%	49,505.00	101.87%
2023 年度	20,000.00	24,054.08	120.27%	23,939.00	99.52%

标的公司 2 万吨产能的双氧水产线于 2022 年 7 月达到生产条件，于 2022 年 8 月开始投产，2023 年度产能利用率超过 100.00%，产销率达到 99.52%；2024 年产能利用率仅为 80.99%，原因系新增 4 万吨的产能为 2024 年 8 月满足生产条件，在统计全年产能时，未按加权口径处理。2024 年 9 月至 12 月，标的公司单月产量均超过了 5,000.00 吨，即 6 万吨产能按 12 月平均计算，每月均达到满负荷生产状态。

（3）2025 年收入预计情况

1）2025 年双氧水销量

随着技术的不断进步和市场需求的持续增长，我国半导体产业有望保持良好发展态势，市场规模将进一步扩大。尤其在汽车电子、物联网、人工智能等新兴领域，随着相关技术的普及和应用，对半导体的需求将持续攀升，将为半导体产

业的发展提供广阔的市场空间。作为半导体产业生产被大量使用的液体化学品，湿电子化学品也会根据下游需求的发展，在品质和规模上继续提升。

根据中国电子材料行业协会发布的《2025 版湿化学品产业研究报告》，我国集成电路行业湿电子化学品的 2023 年度、2024 年度以及预测的 2025 年度市场规模及需求如下：

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度
市场规模（亿元）	72.1	79.3	86
市场需求（万吨）	96.25	125.35	154.31

2024 年度市场规模较 2023 年度增长 9.99%，预计 2025 年继续增长 8.45%。2024 年度包括标的公司在内，发行人合并口径下高纯双氧水销售收入近 3.5 亿元，较 2023 年度同比增长近 15%。作为国内领先的湿电子化学品供应商，发行人可以继续保持行业地位，巩固市场。标的公司作为发行人重要的生产基地，预计能够维持较高水平的产能利用率和产销率，销量情况如下：

项目	2025 年 1 季度	2025 年 2 季度	2025 年 3 季度	2025 年 4 季度
销量（吨）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	25,000.00

注：1、2025 年前 3 季度每月销量按全年产能 6 万吨估算；假设正在建设中的 4 万吨高纯双氧水产线于第三季度末正式投产，则全年产能达到 10 万吨，按满负荷产销 2025 年 4 季度销量为 2.5 万吨。

2、以上数据为估算数据，不构成盈利预测或业绩承诺。

标的公司及发行人的客户已经覆盖国内主要的半导体芯片制造企业，并建立了长期稳定的合作关系，2025 年度销售数量假设合理。

2) 2025 年双氧水销售单价

2023 年标的公司高纯双氧水单价平均为 2,945.89 元/吨，2024 年度为 2,975.14 元/吨，价格稳定。标的公司生产的高纯双氧水已经达到 G5 级别，金属杂质含量低于 1ppt，在国内市场上属于高品质产品。随着下游客户对纯度要求越来越严苛，高纯化学品的附加值会不断提升。另一方面标的公司 2024 年 8 月将产能提升到 6 万吨/年，生产运营逐步平稳，能够提高向客户供货的及时性、稳定性。未来售价可以在 3,000 元/吨至 3,100 元/吨的水平浮动，预测时初步定为 3,050 元/吨。

根据 2025 年标的公司已经执行的高纯双氧水订单，主要客户的单价高于

3050 元/吨，相关单价预测谨慎合理。

3) 2025 年预测销售收入

产品	期间	单价（元/吨）	销售数量（吨）	销售收入(万元)
高纯双氧水	2025 年 1 季度	3,050	15,000.00	4,575.00
	2025 年 2 季度		15,000.00	4,575.00
	2025 年 3 季度		15,000.00	4,575.00
	2025 年 4 季度		25,000.00	7,625.00
	小计		70,000.00	21,350.00
其他产品	2025 年度	-	-	1,690.33
合计				23,040.33

注：1、以上数据为标的公司初步预测的高纯双氧水销售收入，不构成盈利预测或业绩承诺；

2、按该假设，标的公司 2025 年 1-5 月高纯双氧水可实现收入 7,625.00 万元，其他产品实现收入 $1,690.33/12*5=704.3$ 万元，合计 8,329.3 万元。

根据标的公司的审计报告，2025 年 1-6 月标的公司实现营业收入 14,774.87 万元（包含双氧水、氨水等全部主营业务产品）。高于预测的收入，标的公司 2025 年度预测的收入具有合理性。

（二）现有产能、在建产能以及产能爬坡情况

标的公司主要产品为高纯双氧水、高纯氨水。截至 2024 年 12 月 31 日，主要产品现有产能、在建产能情况如下：

现有产能	产品	投产产能（吨）	投产时间
	高纯双氧水	20,000.00	2022 年 8 月
	高纯氨水	10,000.00	
	高纯双氧水	40,000.00	2024 年 8 月
在建产能	产品	设计产能（吨）	拟投产时间
	高纯双氧水	40,000.00	2025 年三季度

注：该 4 万吨高纯双氧水产线已于 2025 年 4 月 27 日取得可以进行试生产的《专家审查意见》

标的公司主要生产线的生产线在 2022 年 7 月达到生产条件，于 2022 年 8 月投产，产能规模合计 30,000 吨，其中高纯双氧水 20,000 吨，高纯氨水 10,000 吨，

2024 年 8 月 40,000 吨高纯双氧水的生产线通过客户验证达到生产条件，产能进一步增加。预计 2025 年第三季度，高纯双氧水新增的 40,000 吨产线将达到使用状态，满足客户标准，高纯双氧水的产能规模将达到 100,000 吨。

（三）折旧摊销及其他费用增加情况

1、折旧摊销及其他费用增加情况

（1）固定资产折旧

截至 2024 年 12 月 31 日，标的公司固定资产账面原值 47,750.91 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	房屋建筑物	生产设备	运输工具	其他设备	合计
原值	11,852.64	35,077.85	149.03	671.38	47,750.91
占比	24.82%	73.46%	0.31%	1.41%	100.00%

其中房屋建筑物占比 24.82%，生产设备 73.46%。2024 年度标的公司固定资产计提折旧 3,376.06 万元。

（2）无形资产摊销

标的公司无形资产摊销为土地使用权，账面原值 2,979.60 万元，年摊销额 59.59 万元。

（3）增加的折旧

2024 年度，新增产线于 8 月份达到生产条件转固，当月折旧金额 227.57 万元，2024 年 9 月投产，折旧金额增加 130.82 万元。考虑到部分技改设施逐步达到预定可使用状态，陆续转固亦会增加折旧额。在不发生新增产线满足投产转固的条件下，预计 2025 年每月折旧金额为 370.11 万元。

标的公司在建工程 2024 年 12 月 31 日期末余额为 8,423.57 万元，主要为在建的 4 万吨高纯双氧水产线和 1 万吨电子级异丙醇产线，合计 8,389.76 万元。预计上述两条产线将于 2025 年第 3 季度达到可使用状态转入固定资产，第 4 季度开始计提折旧。新增固定资产按 75%和 25%的比例在生产设备和房屋建筑物之

间进行分配，生产设备按 10 年计提折旧，残值率 0%；房屋建筑物按 20 年计提折旧，残值率 5%。

综上，预计 2025 年度各季度折旧及摊销情况如下：

单位：万元

项目	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	合计
固定资产折旧	1,110.33	1,110.33	1,110.33	1,292.55	4,623.54
无形资产摊销	14.90	14.90	14.90	14.90	59.59
小计	1,125.23	1,125.23	1,125.23	1,307.44	4,683.13

注：以上为标的公司初步预测数据，不构成盈利预测或业绩承诺。

2、2025 年成本及期间费用

（1）成本

标的公司营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用和运费。2024 年 8 月，标的公司新增产能达到生产条件。2024 年 9 月至 12 月标的公司在既有产能下运营逐渐稳定，选取上述时段的各项营业成本数据作为参考，并基于预期进行调整，2025 年度各项营业成本金额及占营业成本比例情况如下：

单位：万元

项目	直接材料	直接人工	制造费用	运费	合计
金额	8,640.12	559.88	4,972.10	3,916.86	18,088.96
占比	47.76%	3.10%	27.49%	21.65%	100.00%

注：以上为标的公司初步预测数据，不构成盈利预测或业绩承诺。

（2）期间费用

标的公司为生产基地，主要通过发行人对外销售，自身不承担销售职能，故期间费用中不包括销售费用。2024 年度，标的公司的长期借款均为开展项目建设的贷款，利息支出资本化处理。2025 年度在不考虑利息收入（报告期内因存在利息收入，财务费用均为负）的情况下，财务费用按 0 预测。

2024 年度标的公司管理费用、研发费用分别 1,775.46 万元和 408.79 万元。以 2024 年度为基础，考虑到 2025 年第 3 季度产能进一步提升，管理费用预计增长 6%；鉴于标的公司研发主要为配合发行人试验及生产中的检测等事项，且最

主要产品为 G5 等级的高纯双氧水，预测 2025 年度研发费用增长 30%。

项目	2025 年度（预测）		2024 年度	
	金额（万元）	占营业收入比例	金额（万元）	占营业收入比例
管理费用	1,881.98	8.17%	1,775.46	9.37%
研发费用	531.43	2.31%	408.79	2.16%

注：以上为标的公司初步预测数据，不构成盈利预测或业绩承诺。

（四）标的资产的盈亏平衡点和预计达成时间

1、成本构成

（1）固定成本与变动成本

标的资产固定成本包括制造费用、管理费用、财务费用中分摊的折旧摊销。变动成本包括制造费用中的直接材料、直接人工以及扣除折旧摊销费用后的制造费用构成，根据与销售收入的比例变动；还包括扣除折旧摊销后的管理费用和研发费用，以及税金及附加，上述变动费用亦根据占营业收入的比例变化。

（2）盈亏平衡测算

标的公司的测算结果如下：

单位：万元

2025 年度	
项目	金额
收入合计	23,040.33
固定成本	4,683.13
变动成本	16,033.52
成本合计	20,716.65

根据测算结果，标的公司营业收入需达到 20,716.65 万元可以达到盈亏平衡点。根据收入预测情况，标的公司预计在 2025 年第四季度达到盈亏平衡。

（五）标的资产是否存在持续亏损或者亏损扩大的风险及应对措施

2023 年度，标的公司主营业务收入为 8,805.15 万元，2024 年度生产线的逐渐磨合以及运营管理的提升，特别是在 2024 年 8 月高纯双氧水产能提升以后，2024 年度主营业务收入增长到 18,938.14 万元，增幅 115.08%。高纯双氧水的产能利用率、产销率一直处在较高水平，基本维持满负荷生产状态。标的公司报告期内的

净利润亏损规模从-3,826.16 万元缩减至-1,625.34 万元，亏损原因主要系标的公司固定资产投资规模较大，除高纯双氧水产线外，还包括高纯氨水、氢氟酸、高纯硝酸等湿电子化学品。上述部分产线还存在技改等事项，产能尚未完全释放，折旧摊销金额较高拉低了整体营业利润水平。

标的公司高纯双氧水已经达到行业内最高的 G5 等级，依托发行人建立起来的国内优秀客户资源以及晶瑞电材的品牌优势，随着 2025 年度高纯双氧水产能的继续提升，将进一步增强标的公司的收入水平。另一方面，标的公司的项目规划中，产线的公共设施、设备及管网等是按照整体设计的，最初建设时公建设备设施已随着首批产线一并建成，后期增加产能只涉及不同产品的专用设备，所影响的固定资产入账金额程度较小，预计远低于产能增长对营业收入的影响程度。

根据标的公司 2025 年 1-6 月的审计报告，标的公司已经实现营业收入 14,774.87 万元，净利润达到 2,376.70 万元。综上，在当前经济环境下，标的资产持续亏损或亏损继续扩大的风险较低。

标的公司将通过以下应对措施来防范持续亏损或亏损继续扩大的风险：加速推动高纯双氧水的产线建设速度，尽快满足客户认证要求并开始进行生产，通过扩大营业收入规模改善财务状况；报告期内标的公司产品毛利率整体偏低，除固定资产大额折旧因素外，标的公司将进一步加强其他成本的控制，达到降本增效的目标；充分利用所在地的区位优势，拓宽其他湿电子化学品的销售规模，增加整体的盈利水平。

二、结合标的资产的盈利预期、核心竞争力、产品技术迭代、市场竞争环境、上市公司业绩下滑的主要原因以及本次交易对上市公司净利润及每股收益的影响等，说明本次交易是否有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力，是否会导致上市公司财务状况发生重大不利变化。

（一）标的资产的盈利预期

基于本题回复“一、测算标的资产的盈亏平衡点和预计达成时间”，以及报告期内的实际经营数据，标的资产 2023、2024、2025 年度主要产品双氧水产能、主营业务收入、净利润、经营活动现金流净额的情况如下：

单位：吨、万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
双氧水产能	100,000.00	60,000.00	20,000.00
主营业务收入	21,350.00	18,938.14	8,805.15
净利润	-	-1,625.34	-3,826.16
经营活动现金流净额	-	715.13	-2,790.38

注：1、2023、2024 年度数据已经审计，2025 年度数据为初步预测结果，不构成盈利预测或业绩承诺。

2、标的资产 2024 年 8 月产能由 2 万吨增至 6 万吨，2025 年第 3 季度末产能由 6 万吨增至 10 万吨；

标的资产的核心产品-G5 级别高纯双氧水产能逐步建成，随着产能的提升，报告期内主营业务收入大幅增长，净利润亏损规模同比大幅降低，经营活动产生的现金流金额已由负转正。本题“一”中回复的初步估算，标的资产预计于 2025 年第 4 季度实现盈亏平衡。根据标的公司 2025 年 1-6 月的审计报告，标的公司已实现净利润 2,376.70 万元，经营活动产生的现金流量净额为 421.35 万元。

（二）标的公司核心竞争力、产品技术迭代、市场竞争环境

1、核心竞争力

标的公司为上市公司的制造主体，承担着将发行人的技术成果严格按照参数标准进行批量生产，通过发行人的销售渠道，在确保产品纯度不降低的情况下，向终端客户稳定、准时供货的职责。标的公司生产的高纯双氧水金属杂质含量低于 10ppt，已经达到 SEMI 最高的 G5 等级，品质已达同行业第一梯队水平，目前可以覆盖主流的先进集成电路技术节点的要求。标的公司的高纯氨水亦达到 G5 等级并可批量生产，其他多种高纯化学品如硝酸、盐酸、氢氟酸等产品得品质全面达到 G3、G4 等级，可满足显示面板、光伏太阳能等行业的客户需求。标的公司是目前国内少数具备同时稳定生产供应 G5 等级的高纯双氧水、高纯氨水能力的制造企业之一。

发行人作为标的公司销售业务的负责主体，凭借多年的技术优势、生产供应优势、服务优势，取得了下游客户的认可，积累了诸多优质客户群体，在集成电路湿电子化学品行业供应商认证的特性下，已与客户建立了长期且较为稳定的合作关系。随着我国集成电路的稳步发展，基于强大的客户资源，标的公司具备持

续向下游增长的需求供货的优势。

集成电路行业在晶圆制造过程中对湿电子化学品纯度的要求极高，同时，湿电子化学品自身又具备强腐蚀性、有效期短等特点。因此运输半径的距离，存储技术的水平是保证产品纯度的重要影响因素。我国集成电路产业已经形成一定的集群化布局，以湖北、安徽等省份为核心的中部地区是我国集成电路产业发展的第二梯队，是发展最为迅速的区域。标的公司位于湖北省潜江市，与位于武汉、合肥等城市的国内主要晶圆制造企业空间距离较短，可以显著缩短服务半径，与客户建立更为紧密的合作关系，提升整体的服务效率和效果。

2、技术迭代

集成电路领域湿电子化学品属于化学、电化学、电子材料、半导体电子工程等诸多学科交叉融合的综合领域，具有专业性强的特点，是典型的技术密集型行业。其研发及产业化应用需要解决包括原料提纯、金属杂质颗粒及有机物含量控制、痕量分析检验方法、添加剂功能组分作用机理及其合成、生产工艺控制、包装物流等诸多难题，对企业的研发生产能力有着极高的要求。

标的公司湿电子化学品产线的工艺整体源自发行人。包括设备的选择，原材料的标准，生产过程中压力、温度、流量的控制，完工品的保存，产品的运输等全流程标准，标的公司向终端客户提供的高纯度产品是发行人技术的最终体现。

发行人作为主要起草单位，参与的《湿电子化学品技术成熟度等级划分及定义》（T/CEMIA026-2021）中对技术做了如下定义：

等级	技术成熟度定义	所处阶段
1	明确了湿电子化学品的化学组分及结构，阐述了制备或提纯的基本原理。	实验室阶段
2	将基本概念、原理应用于实验室制备或纯化过程中，明确实验方案，并初步得到验证。	
3	实验室制备或纯化工艺贯通，获得样品，主要性能通过实验室测试。	
4	完成工程化工艺流程设计和建设，具备工程化试制能力。	工程化阶段
5	工程化工艺流程贯通，获得试制品，且全部性能参数通过实验室检测验证或模拟使用环境的验证。	
6	实现批量生产，试制品通过用户的试用评价。	
7	产业化生产线贯通，产品通过用户的使用验证。	

等级	技术成熟度定义	所处阶段
8	产品具备稳定的生产能力，满足质量一致性要求，并实现销售。	产业化阶段
9	产品的生产要素得到优化，具备稳定的市场供应能力。	

标的公司主要产品所使用的技术水平基本处于上表中的“产业化阶段”。随着集成电路制作要求的提高，对工艺中所需的湿电子化学品纯度的要求也不断提升，这就需要湿电子化学品企业在生产工艺上同步发展。

发行人持续对标的公司已投产产品所涉的技术进行推动和提升，具体如下表所示：

产品	技术名称	更新内容
双氧水	14nm 先进制程用电子级双氧水的研制	提升公司高纯双氧水品质；已能大规模生产 G5 级别的双氧水产品；在保证产品品质的同时，提升产品的产量，降低成本；进一步巩固公司高纯双氧水的市场份额，提升双氧水产品的竞争力。
	一种双氧水全酸性生产工艺技术的研发	淘汰落后工艺（酸碱交替工艺）；已投入使用，进一步提升公司双氧水生产装置本质安全。
	一种双氧水闪蒸除水生产技术的研发	提升双氧水品质；已投入使用；在保证产品品质的同时，提升产品的产量，降低生产成本；增强公司工业级双氧水行业的竞争力。
	集成电路芯片用电子级过氧化氢的研发与产业化	提供工业级原料品质，降低生产成本；已完成新原料供应商产品评估，并正式投入生产使用；在保证产品品质的同时，尽量降低原料成本；巩固双氧水上下游的质量管控，进一步提升核心产品双氧水的竞争力。
氨水	大规模集成电路先进制程用电子级氨水研制	研发适用于半导体领域的 G5 级别的氨水产品；实验室阶段已完成，产线已经生产出合格产品；达到与竞品同一水准的产品指标，单个金属 10ppt 以下；进一步巩固高纯化学品市场地位。
异丙醇	14nm 先进制程用超净高级电子级异丙醇研发与产业化	已完成试生产，目前已具备产业化标准；本项目立足研制国内同行视为“卡脖子”的高端芯片用高纯异丙醇，为高端芯片核心原材料供应量增加市场份额。

3、市场竞争环境

湿电子化学品按照组成成分和应用工艺不同可分为通用性湿电子化学品和功能性湿电子化学品两大类。通用性湿电子化学品是指在集成电路、新型显示、太阳能电池、LED 制造工艺中被大量使用的液体化学品，标准化程度高、应用范围广。主要包括标的公司可以生产的双氧水、氢氟酸、氨水、硝酸、盐酸以及其他如硫酸、磷酸、氢氧化铵等。功能性湿电子化学品是指通过复配手段达到特

殊功能、满足制造中特殊工艺需求的配方类或复配类化学品，主要包括显影液、剥离液、清洗液、刻蚀液、电镀液等。

在集成电路领域，从事湿电子化学品研究生产的厂商和机构较多，外国公司占绝对主导地位，国内的企业在全球的市场占有率约为 10%。通用性湿化学品方面，德国巴斯夫是全球领先企业，拥有集成电路用通用湿化学品的主要品种，全球市场份额最高，份额占比最大的产品有电子级硫酸、双氧水和氨水，其他产品如磷酸、盐酸、异丙醇、乙二醇和 NMP 的市场份额也较高；韩国的东友、比利时的索尔维、我国台湾地区的联仕以及多家日本企业在通用湿化学品领域也拥有较高的市场占比。国内企业在电子级硫酸、双氧水、硝酸、氢氟酸、磷酸、盐酸、氨水等方面近年来取得显著突破，但主要以供应国内为主。

在功能性湿电子化学品领域，美资企业拥有明显的优势。陶氏杜邦、慧瞻、英特格等公司在 CMP 抛光后清洗液、铝工艺刻蚀后清洗液、铜工艺刻蚀后清洗液、HKMG 假栅去除清洗液、铜电镀液及添加剂等配方类产品上市场份额突出；仅韩国秀博和 SK 化学等少数厂商能够量产供应高选择比磷酸；巴斯夫在配方类刻蚀液产品方面，占据领导地位；光刻胶配套试剂领域，主要国际公司包括日本东京应化、日本关东化学、德国默克等。功能湿化学品技术门槛高，国内化学品企业与国际先进企业相比差距较大，目前国内能量产并形成稳定供应的产品主要以成熟制程为主。

伴随着电子工业的快速发展，湿电子化学品在行业中的地位日益凸显。近年来，为推动国内行业发展，增强产业创新能力和国际竞争力，国家先后出台了多项专项政策和鼓励措施，将湿电子化学品纳入新一代信息技术和新材料领域战略重点。在政策支持与市场需求的推动下，国内从事湿电子化学品研发与生产的企业不断增加。通过不断地研发，国内企业在细分产品上突破明显，生产、检测、包装、技术服务水平等方面都开始攀升到一个新台阶。在集成电路、新型显示、光伏太阳能电池三大市场上，国内企业的产品已成功实现了用户全覆盖，其中集成电路领域用户覆盖率超过 80%。目前国内市场已发展出包括晶瑞电材、江化微、上海新阳、格林达、中巨芯、兴福电子等在内的多家湿电子化学品上市公司，以及达诺尔、江阴润码电子材料股份有限公司在内的公众公司或非上市公司，行业

整体步入快速发展阶段。

国内主要湿电子化学品的企业概况，以及向集成电路行业、新型显示行业供货的情况如下：

企业名称	企业概况	集成电路行业		新型显示行业湿电子化学品
		通用湿电子化学品	功能性湿电子化学品	
江化微 (603078.SH)	主营业务为超净高纯试剂、光刻胶配套试剂等湿电子化学品的研发、生产和销售，主要产品有超净高纯试剂、光刻胶配套试剂等	双氧水、硫酸、硝酸、盐酸、异丙醇	刻蚀液、剥离液、BOE 刻蚀液、稀释液	剥离液、Al 刻蚀液、Cu 刻蚀液、Thinner、ITO 刻蚀液、醋酸、硝酸、清洗剂、Ag 刻蚀液
中巨芯 (688549.SH)	主营湿电子化学品、电子特种气体、前驱体材料三大业务板块，主要产品包括电子级氢氟酸、电子级硫酸、电子级硝酸、电子级盐酸、电子级氨水、缓冲氧化物蚀刻液等	硫酸、氨水、氢氟酸、硝酸、盐酸	BOE 刻蚀液	-
格林达 (603931.SH)	专业从事超净高纯湿电子化学品的研发、生产和销售业务，产品主要有显影液、蚀刻液、稀释液、清洗剂等		显影液、稀释液	CF 显影液、TMAH、Thinner、ITO 刻蚀液、BOE 刻蚀液、清洗剂、NMP
上海新阳 (300236.SZ)	两大主营业务之一为集成电路制造及先进封装用关键工艺材料及配套设备的研发、生产、销售和服务，其产品主要包括芯片制造用铜互连电镀液、添加剂、清洗剂、光刻胶、研磨液等	-	电镀液及添加剂、清洗液	-
兴福电子 (688545.SH)	目前主要从事湿电子化学品的研发、生产和销售，主要产品包括电子级磷酸、电子级硫酸、电子级双氧水等通用湿电子化学品，以及蚀刻液、清洗剂、显影液、剥膜液、再生剂等功能湿电子化学品	硫酸、磷酸	刻蚀液、剥离液、	-

企业名称	企业概况	集成电路行业		新型显示行业湿电子化学品
		通用湿电子化学品	功能性湿电子化学品	
达诺尔 (833189.NQ)	半导体湿法工艺超高纯微电子化学品的研发、生产、销售，主要产品包括超纯异丙醇、超纯氨水等	氨水、异丙醇	-	-
江阴润玛电子材料股份有限公司	润玛股份主要面向大规模集成电路和高世代显示面板领域客户，提供以高性能蚀刻液、光刻胶剥离及清洗等配套试剂为核心的湿电子化学品	-	BOE 刻蚀液、	剥离液、Al 刻蚀液、ITO 刻蚀液、清洗剂、Ag 刻蚀液

（三）上市公司业绩下滑情况

报告期内，发行人主要经营情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
营业收入	143,511.12	129,941.51
净利润	-19,139.55	1,013.43
归属母公司所有者的净利润	-17,959.38	1,482.28
经营活动产生的现金流量净额	26,078.00	14,397.36

2024 年度发行人营业收入增长 10.44%，但归母净利润由 1,482.28 万元降低至-17,959.38 万元。原因包括部分主营业务产品毛利降低，研发费用增加 9,923.75 万元，以及最主要因素计提减值准备 16,935 万元。计提减值情况具体如下：

单位：万元

项目	坏账损失	存货跌价损失	固定资产减值损失	无形资产减值损失	商誉减值损失	合计
金额	-284.82	-864.42	-1,064.76	-278.78	-14,442.91	-16,935.69

由上表可知，商誉减值损失是发行人业绩下滑的最主要因素。2024 年度，发行人子公司江苏阳恒化工有限公司、晶瑞新能源科技有限公司、潜江益和化学制品有限公司三家子公司因市场波动、原材料价格变化等因素，导致整体效益不及预期。为了能够客观、真实、公允的反映资产状况和经营成果，保证财务报表的可靠性和准确性，依据评估结果，发行人对上述三家子公司计提了商誉减值损失。该事项与标的公司经营无关。

（四）本次交易对上市公司净利润及每股收益的影响，对上市公司资产质量和增强持续经营能力，以及财务状况的影响

根据天健会计师出具的上市公司《审计报告》和《备考审阅报告》（天健审字〔2025〕12281号），本次交易前后上市公司归母净利润和每股收益情况如下：

单位：万元、元/股

项目	2024 年度/2024 年 12 月 31 日			2023 年度/2023 年 12 月 31 日		
	交易前	备考数	变动幅度	交易前	备考数	变动幅度
归属于母公司所有者的净利润	-17,959.38	-17,770.91	1.05%	1,482.28	-421.24	-128.42%
基本每股收益	-0.1826	-0.1670	8.54%	0.0149	-0.0039	-126.34%

交易对手方对标的公司的增资附有回购条款，在上市公司合并层面将该回购义务作为金融负债核算，每年计提财务费用。本次交易完成之后，上市公司的金融负债将会降低，因金融负债计提的利息费用随之减少，交易完成后可减少上市公司金融负债的金额，降低财务费用，进而提升利润水平，及净资产规模将有所增加。

另一方面，标的公司在报告期内尚未实现盈利，但亏损幅度大幅收窄。根据标的公司的审计报告，标的公司 2025 年 1-6 月已实现营业收入 14,774.87 万元，净利润 2,376.70 万元，经营业绩已初步释放。随着标的公司 2025 年度产能的进一步提升，依托发行人成熟的销售渠道，标的公司能够有效丰富晶瑞电材技术工艺及市场布局，增强竞争优势，持续扩大市场半径，加大在下游行业战略客户的供应份额，标的公司的盈利潜力将得到充分释放。

本次交易有利于提升上市公司整体的协同能力，助力上市公司提高湿电子化学品的供应能力、整体持续经营能力及抗风险能力，增加归属于上市公司所有者的净利润，提高对上市公司股东的回报。

三、结合报告期内标的资产的经营状况及盈利预期，说明由上市公司承担标的资产过渡期损益的合理性及是否有利于保护上市公司利益和中小投资者合法权益，本次交易未设置业绩补偿或减值补偿安排是否有利于保护中小投资者合法权益。

（一）报告期内标的资产的经营状况及盈利预期

标的公司于 2022 年 7 月达到生产条件，2022 年 8 月正式投产，报告期内的经营情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7-12 月	2024 年 1-6 月	2023 年度
营业收入	11,672.86	7,283.18	8,805.15
营业毛利	1,164.72	-176.09	-1,790.88
净利润	-197.49	-1,427.85	-3,826.16

由上表可知，报告期内标的资产虽然存在亏损，但营业收入规模扩张迅速，产能提升明显，报告期内亏损规模逐步缩小，经营状况持续改善。2025 年标的公司已经实现盈利，根据审计报告标的公司 2025 年 1-6 月实现营业收入 14,774.87 万元、净利润 2,376.70 万元，预计随着标的公司产能的进一步扩张，其营业收入和后续盈利情况将进一步改善。

（二）由上市公司承担标的资产过渡期损益的合理性及是否有利于保护上市公司利益和中小投资者合法权益，本次交易未设置业绩补偿或减值补偿安排是否有利于保护中小投资者合法权益

1、由上市公司承担标的资产过渡期损益符合相关法规规定

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》之“1-6 过渡期损益安排及相关时点认定”的规定：“上市公司重大资产重组中，对以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法作为主要评估方法的，拟购买资产在过渡期间（自评估基准日至资产交割日）等相关期间的收益应当归上市公司所有，亏损应当由交易对方补足。具体收益及亏损金额应按收购资产比例计算。”

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条的规定：“采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采

取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。”

本次交易采用资产基础法、市场法两种方法对标的资产进行评估，并以市场法作为定价参考依据，本次交易不属于《监管规则适用指引——上市类第1号》、《重组管理办法》中规定的情形，本次交易由上市公司承担标的资产过渡期损益、未设置业绩补偿或减值补偿安排的情况符合前述相关规定。

2、该安排系交易各方商业谈判的结果，具有合理性

(1) 标的资产的生产经营主要由上市公司负责，是上市公司在高纯化学品领域的重要产业布局，而本次交易对方主要为财务投资者，有退出的客观诉求和要求且不参与标的公司的日常经营管理，难以对标的公司的未来业绩作出保证；

(2) 本次评估选用了市场法的评估结果，市场法直接从市场参与者对标的公司的认可程度方面反映企业股权的市场价值，且选取的上市公司可比性较强，标的资产的定价公允。

经各方充分协商，为推进本次交易，各方同意就本次交易不设置业绩补偿或减值补偿安排，且过渡期内标的资产产生的收益、亏损均由上市公司享有或承担，该等安排系交易各方商业谈判的结果，具有合理性。

3、本次交易设置了保护上市公司和中小投资者利益的相关措施

本次交易由符合《证券法》规定的审计机构、评估机构对标的资产进行了审计、评估，确保了定价公允、公平、合理，标的资产最终交易价格是以符合《证券法》规定的资产评估机构出具的评估报告的评估结果为基础，由交易各方协商确定，上市公司独立董事对评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价公允性发表了独立意见。

本次交易中，上市公司严格履行信息披露义务，并制定了一系列具体措施，以降低本次交易可能摊薄公司即期回报的影响。同时，上市公司董事、高级管理人员、控股股东已出具关于公司本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺，以保障上市公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行。具体承诺内容详见重组报告书“重大事项提示”之“六、本次交易对中小投资者权益保护的安排”之“（七）本次交易摊薄即期回报情况及相关填补措施”之“3、公司董事、高级管理人员对

关于本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺”及“4、公司控股股东关于本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺”。

4、本次交易有助于增强上市公司的经营能力和盈利能力，保护中小投资者合法权益

标的公司主要负责高纯化学品的生产经营业务，是上市公司合并范围内的重要子公司。本次交易前上市公司已持有标的公司 23.9049%的股权，本次发行股份购买标的公司少数股权完成后，上市公司将持有标的公司 100.00%的股权。因标的公司投产时间较短，尚处于产能爬坡阶段，单位固定成本较高，故在报告期内呈现亏损状态。后续随着产能的逐步释放，标的公司的盈利能力将逐步增强，2025 年 1-5 月，标的公司实现营业收入 12,246.78 万元、净利润 2,104.07 万元，上市公司归属于母公司所有者的净利润和权益等指标与本次交易前相比将有所提升。

故本次交易的实施虽未设置业绩补偿或减值补偿安排，但有利于提升上市公司的盈利能力，增加上市公司股东回报，从而有利于保护中小投资者合法权益。

四、结合标的资产与同行业可比公司在高纯化学品方面的核心技术、产品品质、研发投入、客户资源、G5 等级产品收入等方面的对比情况，以及中石化研究院技术许可是否涉及标的资产核心技术，说明标的资产技术优势的具体体现，本次交易是否有利于增强上市公司技术优势，提升上市公司关键技术水平。

（一）标的资产与同行业可比公司在高纯化学品方面的核心技术、产品品质、研发投入、客户资源、G5 等级产品收入等方面的对比情况

公司	核心技术	产品品质	研发投入	客户资源	G5 等级产品收入
中巨芯	电子湿化学品、电子特种气体、前驱体材料三大业务板块积累了多项成熟的核心技术，主要包括产品制备技术、产品检验技术、包装物处理技术等电子化学材料的关键核心技术	浙江省经济和信息化厅认定达到“技术水平国际先进且打破国际垄断的电子级氢氟酸； 浙江省经济和信息化厅认定达到“技术水平国内领先，打破国际垄断，实现重点领域降准替代且在知名用户应用”的电子级硫酸、	2024 年度研发投入 7,314.17 万元，占营业收入比例为 7.10%	中芯国际、长江存储、华虹集团、SK 海力士、华润微电子、芯联集成等	74,906.40 万元

公司	核心技术	产品品质	研发投入	客户资源	G5 等级产品收入
		电子级硝酸、电子级氨水			
江化微	湿电子化学品规模化生产所需的纯化技术、混配技术、分析检测技术在国内处于领先地位。 具有国际水平产品的生产配方； 高纯气体蒸发、雾滴捕捉技术、混合吸收设备制造技术以及颗粒去除技术	产品线已从 G2-G4 提升至最高的 G5 等级	2024 年度研发费用 5,871.03 万元，占营业收入比例为 5.34%	士兰微电子、华润微电子、中环集团、长电科技、扬杰科技、北京燕东、华虹集团、长鑫存储、芯联集成、中欣晶园、比亚迪半导体、奕斯伟、华灿光电	68,831.46 万元
格林达	采用过程控制提纯技术、特殊电解阳极的研制、特种离子交换膜、高精度的过程浓度在线检测控制技术和专用的表面活性剂等一系列领先制造工艺方法，确保产成品能稳定达到电子级纯度要求。 电解纯化工艺技术、杂质控制和净化包装	TMAH 显影液具有市场领先地位，已经达到 G5 标准要求	2024 年度研发费用 3,326.91 万元，占营业收入比例 5.07%	京东方集团、韩国 LG 集团、华星光电、天马微电子、维信诺	3,861.93 万元
兴福电子	产品制备技术、产品检验技术等电子化学材料的关键核心技术 原料逐级纯化制备超高纯化学品关键技术、高性能电子级混配化学品配方关键技术	电子级双氧水达到 G5 等级，电子级磷酸获“湖北精品”认证，电子级硫酸获“IC 风云榜年度市场突破奖”	2024 年度研发费用 7,692.30 万元，占营业收入比例为 6.77%	中芯国际、长江存储、长鑫存储、华虹集团、台积电、SK 海力士、英特格、芯联集成	82,607.04 万元
标的公司	多级水洗、高效连续精馏、低压精馏与吸收、离子交换、膜处理等多种复杂工艺	G5 等级双氧水、氨水	2024 年度研发投入 408.79 万元，占营业收入比例 2.16%	长鑫存储、中芯国际、长江存储	17,247.81 万元

注：1、中巨芯、江化微、兴福电子相关信息为 2024 年度报告内容，收入金额分别为年报中按电子级湿化学品、超净高纯试剂、通用湿电子化学品口径披露的收入，均未进一步详细列示 G5 等级产品的收入金额；

2、格林达相关信息为 2024 年度报告内容，其收入比例最高的为功能性湿电子化学品收入，与标的公司主营业务通用性湿电子化学品分类及主要应用领域存在差异，故仅披露通用湿电子化学品的收入，且未详细列示 G5 等级产品的收入金额；

3、标的公司披露的收入为高纯双氧水的收入金额。

（二）与中石化研究院的合作

作为发行人整体布局全国市场的重要组成部分，标的公司承担着向我国中部半导体产业集群的供应湿电子化学品任务，其于 2019 年设立之初，所规划的年产 18.5 万吨电子级湿电子化学品的项目中，即已包括年产 8,000 吨的异丙醇子项目。因发行人高纯双氧水的技术在市场上具备绝对竞争优势，且已通过下游重要客户的导入验证，为保证核心产品的优先供应，标的公司的异丙醇项目延期进行建设，以确保双氧水等产品的生产运营。

中石化（上海）石油化工研究院有限公司（以下简称“上海石化研究院”）研发的超净高纯 G5 级别异丙醇的工艺已经贯通，全部性能参数通过了测试，即通过了小试、中试以及工业化实验阶段。上海石化研究院为研究机构，需要能够将实验室经济转化为成果的执行主体，双方共同合作下，推动该技术产业化过程，使产品能够通过终端客户的验证，具备向市场稳定供应的能力。

基于这一背景，且标的公司已经具备一定规模的湿电子化学品产线设备、设施和管网。为能将异丙醇生产技术快速产业化实现国产替代，上海石化研究院与标的公司签署了《1 万吨/年超净高纯 G5 级异丙醇单元工艺包项目技术学科合同》。根据该协议，上海石化研究院许可标的公司使用其工艺技术专利以及技术秘密。2025 年 1 月 20 日，潜江市应急管理局向标的公司出具了《关于晶瑞（湖北）微电子材料有限公司年产 5.5 万吨电子级微电子材料项目（二期年产 1 万吨高纯异丙醇）试生产意见的函》，确认标的公司异丙醇产线进入试生产阶段，周期为 2025 年 1 月 19 日至 2025 年 10 月 18 日。

报告期内，标的公司主营业务产品包括双氧水、氨水、氢氟酸等湿电子化学品，上述产品的核心技术工艺主要来自上市公司多年的研发及改进。其中双氧水的销售金额占主营业务收入的比例在 90%以上，是标的公司最为核心的产品。基于现有产能，标的公司在 2025 年 1-6 月依靠既有产品已经实现了超过 2,000 万元的净利润。新增在建的 4 万吨高纯双氧水产能在投产后预计可以继续提升标的公司的收入规模和利润水平。标的公司经营的基础是发行人独有的高纯双氧水、氨水等核心技术，以及发行人建立起来的销售渠道。

虽然异丙醇与双氧水同属于湿电子化学品范畴，但二者分属不同的细分产品

领域。与上海石化研究院的合作，是对标的公司已具备的湿电子化学品技术的补充，是扩大标的公司产品种类的重要举措，并未涉及标的资产已有的核心技术。

（三）标的资产的技术优势

当前全球湿电子化学品行业技术是多学科交叉的领域，具有综合性、专业性强的特点，技术的发展及产品更新迭代主要体现在超大规模集成电路行业。SEMI根据湿电子化学品的发展情况，基于 IC 制造的不同线宽对湿电子化学品制定了标准等级，北京化学试剂所亦制定了国内湿电子化学品的等级，主要参数情况具体如下：

项目	SEMI 标准等级				对应国内标准等级
	IC 线宽(μm)	金属杂质(μg/L)	控制粒径(μm)	颗粒(个/mL)	
C (G1)	>1.2	≤100	≤100	≤100	EL
C (G2)	0.8-1.2	≤10	≤10	≤10	UP
C (G3)	0.2-0.6	≤1.0	≤1.0	≤1.0	UP-S
C12 (G4)	0.09-0.02	≤0.1	≤0.1	≤0.1	UP-SS
G5	<0.09	≤0.01	*	*	UP-SSS

由上表可知，湿电子化学品制备的关键在于控制并达到其所要求的杂质含量和颗粒度。这需要需从多个方面同时进行保障，包括试剂的提纯、包装、供应系统及分析方法等。生产过程中除了对上述流程有着严格的技术标准外，存储和运输也是技术的重要组成部分。湿电子化学品普遍具有强酸或强碱性，存储、和运输过程中不能有颗粒及金属杂质溶出，不能受到污染。颗粒控制作为最核心的技术，贯穿于湿化学品生产、运输的始终，包括环境控制、工艺控制、成品包装控制等各个环节。

发行人深耕湿电子行业多年，拥有“一种高纯硝酸的连续生产方法及生产装置”、“一种高纯氨水的连续生产方法”、“一种高纯过氧化氢中颗粒的控制方法”等多个已获得专利的核心技术。基于上述技术所生产的高纯双氧水、氨水均已达到最高的 G5 等级标准，上市公司作为主要起草者，能够参与行业内的标准制定。

湿电子化学品成是超大规模集成电路制造业深入、快速发展过程中不可缺少的、支撑其新技术发展的重要辅助工艺材料。半导体行业的快速发展，传导至上

游就要求湿电子化学品企业不断更新工艺以适应客户的多样性需求。标的公司湿电子化学品产线的工艺整体源自发行人，能够向终端客户准时、大量、稳定的提供最高等级的产品。另一方面，标的公司也需要向客户提供持续的技术服务，包括产品工艺技术、安全技术方面的现场咨询以及应用分析与检测、技术支持、质量控制等服务，为客户提供全方位的产品和技术解决方案，可以第一时间获取客户的反馈，了解市场上的最新发展方向和一线生产需求，配合上市公司对技术进行迭代和升级，支持上市公司提前开展研发布局。因此，标的公司向终端客户提供的高纯度产品是发行人技术优势的最终体现，标的公司能够通过生产、品控、售后等方式进一步增强上市公司的技术优势，间接起到提升关键技术水平的作用。

五、中介机构核查情况

（一）核查程序

独立财务顾问履行了如下核查程序：

- 1、查阅、抽取了 2025 年晶瑞电材双氧水部分客户的框架合作协议及订单；
- 2、查阅了标的公司 2025 年上半年的收入成本大表；
- 3、取得了晶瑞电材出具的截至 2025 年 6 月 25 日双氧水（仅包括拟由标的公司发货部分）主要客户已下达订单尚未发货的汇总金额表；
- 4、复核了标的资产盈亏平衡的测算表及编制基础，与报告期内标的公司的实际数据进行比对；
- 5、查阅了标的公司 2023、2024 年度、2025 年 1-6 月审计报告及附注；
- 6、查阅了标的公司 2023、2024 年度产能、产量、销量数据表；
- 7、查阅了标的公司 2024 年末的在建工程明细表；
- 8、查阅复核了标的公司 2024 年度、2025 年 1-6 月销售收入成本表；
- 9、查阅了中国电子材料行业协会的《2025 版湿电子化学品产业研究报告》；
- 10、查阅晶瑞电材《2024 年度报告》及报告期内的备考审阅报告；
- 11、查阅可比公司年度报告，了解可比公司主营业务产品，核心技术、产品

品质、产品收入、研发投入、下游行业应用、客户资源情况

12、查阅了上市公司董事、高级管理人员、控股股东已出具关于发行人本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺；

13、查阅了沃克森出具的标的公司的《评估报告》；

14、查阅了《晶瑞（湖北）微电子材料有限公司年产4万吨微电子材料双氧水项目试生产（使用）方案专家审查意见》、标的公司与中石化（上海）石油化工研究院有限公司签署的《项目技术许可合同》、《晶瑞（湖北）微电子材料有限公司年产5.5万吨电子级微电子材料项目万吨级超净高纯G5级异丙醇装置安全设施设计专篇》、《关于晶瑞（湖北）微电子材料有限公司年产5.5万吨电子级微电子材料项目（二期年产1万吨高级异丙醇）试生产意见的函》；

（二）核查结论

经核查，独立财务顾问认为：

1、根据标的公司提供的经营测算结果，标的公司预计于2025年第四季度实现盈亏平衡，整体竞争状况持续改善；根据审计报告，标的公司2025年1-6月已实现净利润2,376.70万元，在当前经济环境下，标的资产持续亏损或亏损继续扩大的风险较低。

2、本次交易完成之后，上市公司的金融负债将会降低，可减少财务费用，提升利润水平。随着2025年度标的公司产能的进一步提升，依托发行人成熟的销售渠道，加大在下游行业战略客户的供应份额，标的公司的盈利潜力将得到充分释放。本次交易有利于提升上市公司整体的协同能力，助力上市公司提高湿电子化学品的供应能力，整体持续经营能力及抗风险能力，增加归属于上市公司所有者的净利润，提高对上市公司股东的回报。

3、本次交易采用资产基础法、市场法两种方法对标的资产进行评估，并以市场法作为定价参考依据。经各方充分协商，为推进本次交易，各方同意就本次交易不设置业绩补偿或减值补偿安排，且过渡期内标的资产产生的收益、亏损均由上市公司享有或承担，该等安排系交易各方商业谈判的结果，具有合理性。

本次交易由符合《证券法》规定的审计机构、评估机构对标的资产进行了审计、评估，确保了定价公允、公平、合理，标的资产最终交易价格是以符合《证券法》规定的资产评估机构出具的评估报告的评估结果为基础，由交易各方协商确定，上市公司独立董事对评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的相关性及评估定价公允性发表了独立意见。

故本次交易的实施虽未设置业绩补偿或减值补偿安排，但有利于提升上市公司的盈利能力，增加上市公司股东回报，从而有利于保护中小投资者合法权益。

4、标的公司湿电子化学品产线的工艺整体源自发行人，能够稳定向终端客户提供最高等级的产品。标的公司也需要向客户提供持续的技术服务，可配合上市公司对技术进行迭代和升级，支持上市公司提前开展研发布局。标的公司能够通过生产、品控、售后等方式进一步增强上市公司的技术优势，间接起到提升关键技术水平的作用。

问题二、关于交易对方

申请文件显示：（1）交易对方潜江基金的执行事务合伙人为马鞍山基石浦江资产管理有限公司（以下简称基石浦江），如阳投资管理（上海）有限公司（以下简称如阳投资）持有基石浦江 20% 股权。上市公司董事长李勍持有如阳投资 53.01% 股权，同时担任如阳投资的法定代表人和执行董事。上市公司控股股东新银国际有限公司（以下简称新银国际）持有如阳投资 46.99% 股权。李勍通过如阳投资间接控制基石浦江 20% 股权，并担任基石浦江的董事长兼法定代表人，潜江基金为上市公司的关联方。（2）上市公司实际控制人罗培楠间接控制新银国际有限公司。上市公司年度报告显示：罗培楠与李勍为夫妻关系，李勍为新银国际的一致行动人。

请上市公司：（1）结合李勍在基石浦江的任职情况、其与新银国际对基石浦江的投资情况、基石浦江的公司章程及内部治理安排等，说明基石浦江与李勍、罗培楠、新银国际是否存在关联关系，基石浦江是否存在股东表决权或提名管理人员参与公司经营管理权利的让渡或放弃、一致行动协议或者其他相关利益安排等约定，李勍及其一致行动人能否控制基石浦江，本次交易是否属于向上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人购买资产，如是，说明基石浦江及相关主体的锁定期安排是否符合《重组办法》第四十七条的规定。（2）结合标的资产采用市场法评估结果作为定价依据的情况，说明未设置减值测试补偿安排是否符合《监管规则适用指引上市类——第 1 号》关于业绩补偿的相关规定。（3）结合本次交易完成后李勍、罗培楠、新银国际和基石浦江持有上市公司股权情况，说明罗培楠、李勍和新银国际在本次交易前所持有的上市公司股份的锁定期安排，以及是否符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的相关规定。（4）结合潜江基金的成立时间与投资标的资产时间，除标的资产以外，潜江基金其他对外投资的具体时间，认缴与实缴金额，相关被投资主体与

标的资产、上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、高管之间的关系情况，说明潜江基金是否专为本次交易设立，其锁定期安排是否符合相关规定。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

一、结合李勍在基石浦江的任职情况、其与新银国际对基石浦江的投资情况、基石浦江的公司章程及内部治理安排等，说明基石浦江与李勍、罗培楠、新银国际是否存在关联关系，基石浦江是否存在股东表决权或提名管理人员参与公司经营管理权利的让渡或放弃、一致行动协议或者其他相关利益安排等约定，李勍及其一致行动人能否控制基石浦江，本次交易是否属于向上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人购买资产，如是，说明基石浦江及相关主体的锁定期安排是否符合《重组办法》第四十七条的规定。

（一）李勍在基石浦江的任职情况、其与新银国际对基石浦江的投资情况

截至本回复意见出具之日，基石浦江的股权结构具体如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	马鞍山幸福基石投资管理有限公司	400	400	40
2	如阳投资管理（上海）有限公司	200	200	20
3	北京东极创业投资管理有限公司	200	200	20
4	赵忆波	200	200	20
合计		1,000	1,000	100

马鞍山幸福基石投资管理有限公司（以下简称“基石”）系基石浦江的第一大股东，如阳投资与除基石以外的其他两名基石浦江的股东均持有基石浦江 20% 的股权。基石浦江的上述股东中，除如阳投资管理（上海）有限公司（以下简称“如阳投资”）外，其他股东均与李勍、新银国际不存在关联关系。

李勍直接持有如阳投资 53% 的股权并担任执行董事，新银国际持有如阳投资 47% 的股权。据此，李勍及新银国际通过如阳投资间接持有基石浦江 20% 的股权。此外，李勍目前担任基石浦江的董事长、法定代表人。

根据股权结构，基石浦江实际控制人为张维，其股权结构如下：



（二）基石浦江的公司章程及内部治理安排

根据基石浦江现行有效的公司章程，股东会作为权力机构，行使下列职权：

（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）任命董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事的报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决定；（8）对发行公司债券作出决定；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决定；（10）修改公司章程。基石浦江的公司章程未对股东会的决策程序作出具体规定。

基石浦江设董事会，其成员为 5 人。董事会设董事长一人，董事长由股东会任命，股东马鞍山幸福基石投资管理有限公司（以下简称“基石”）可以提名二名董事。董事会对股东会负责，行使下列职权：（1）召集股东会会议，并向股东会报告工作；（2）执行股东会的决议；（3）制定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本以及发行公司债券的方案；（7）制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；（8）决定公司

内部管理机构设置；（9）决定聘任或者解聘公司总经理及其报酬事项，并根据总经理的提名决定聘任或者解聘副经理、财务负责人及其报酬事项；（10）决定私募投资资管产品的发行及相关事项；（11）制订管理层激励计划或员工期权/持股计划；（12）决定公司在正常业务经营之外许可或以其他方式转让公司的任何专利、著作权、商标或其他知识产权；（13）决定公司对外超过 100 万元的投资；（14）决定公司及其控股、参股公司涉及交易金额超过 100 万元的收购、兼并和重组；（15）决定公司超 100 万元的重大资产购买及处置；（16）制定公司的基本管理制度。董事会作出上述第（9）至第（14）项的决议，须经全体董事人数二分之一以上的董事表决通过（其中应包含基石委派董事的同意）方为有效；董事会对其余所议事项作出的决定由全体董事人数二分之一以上的董事表决通过方为有效。董事会决议的表决，实行一人一票。

基石浦江董事会人员情况如下：

序号	董事姓名	提名机构
1	李勃	如阳投资管理（上海）有限公司
2	徐伟	马鞍山幸福基石投资管理有限公司
3	林凌	马鞍山幸福基石投资管理有限公司
4	赵忆波	赵忆波
5	叶勇豪	北京东极创业投资管理有限公司

基石浦江的法定代表人由董事长担任，行使下列职权：（1）检查股东会决议的落实情况，并向股东会报告；（2）代表公司签署有关文件；（3）在发生战争、特大自然灾害等不可抗力的紧急情况下，对公司事务行使符合法律、法规和公司利益的特别处置权，并在事后向公司股东会报告。

基石浦江的股东之间不存在股东表决权或提名管理人员参与公司经营管理权利的让渡或放弃、一致行动协议或者其他相关利益安排等约定。

基于上述，根据基石浦江公司章程的规定，如阳投资作为基石浦江持股 20% 的股东，在基石浦江股东会上不享有一票否决权或者其他特殊表决权，不能对基石浦江股东会的决议产生决定影响，也无法决定基石浦江董事会半数以上成员的选任。此外，李勃作为基石浦江的董事长，与基石浦江的其他四名董事在基石浦江的董事会上均各自享有一票表决权，李勃与基石浦江的其他四名董事之间不存

在关联关系，据此，李勍无法对基石浦江董事会的决议产生决定影响。李勍作为基石浦江的法定代表人，亦未被授予能够控制基石浦江的其他特殊职权。

综上，鉴于李勍实际控制的如阳投资持有基石浦江 20%的股权，且李勍同时担任基石浦江的董事长、法定代表人，李勍与罗培楠系夫妻关系，罗培楠间接控制新银国际，故此，基石浦江与李勍、罗培楠及新银国际之间存在关联关系。但李勍、新银国际或者如阳投资与基石浦江的其他股东之间不存在股东表决权或提名管理人员参与公司经营管理权利的让渡或放弃、一致行动协议或者其他相关利益安排等约定，李勍及其一致行动人无法通过公司章程、股东协议、董事会决议或者其他协议安排实际支配基石浦江的行为，对基石浦江不构成控制。交易对方潜江基金作为基石浦江管理的私募股权投资基金，并非上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人控制的关联人，本次交易不属于向上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人购买资产，基石浦江及相关主体的锁定期安排符合《重组办法》的相关规定。

二、结合标的资产采用市场法评估结果作为定价依据的情况，说明未设置减值测试补偿安排是否符合《监管规则适用指引上市类——第 1 号》关于业绩补偿的相关规定。

根据《监管规则适用指引上市类——第 1 号》，交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制关联人，无论标的资产是否为其所有或控制，也无论其参与此次交易是否基于过桥等暂时性安排，上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人均应以其获得的股份和现金进行业绩补偿；在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。此外，在补偿期限届满时，上市公司应当对拟购买资产进行减值测试。

标的资产由沃克森（北京）国际资产评估有限公司采用资产基础法和市场法进行评估，并采用市场法评估结果作为本次交易的定价依据。标的公司采用资产基础法的所有者权益评估值为 60,321.90 万元，增值额为 5,035.83 万元，增值率为 9.11%；采用市场法的所有者权益评估值为 78,200.00 万元。在最终评估结论

的选取上，由于市场法对于标的公司未来预期发展因素产生的影响考虑的比较充分，市场法更能客观、全面的反映标的公司的市场价值，因此本次交易以市场法评估结果作为最终评估结论。

本次交易的交易对方均不属于公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，且采用市场法评估结果作为定价依据，不属于基于未来收益预期的方法，本次不涉及交易对方需强制进行业绩补偿的情形，本次交易未设置减值测试补偿安排符合《监管规则适用指引上市类——第 1 号》关于业绩补偿的相关规定。

三、结合本次交易完成后李勍、罗培楠、新银国际和基石浦江持有上市公司股权情况，说明罗培楠、李勍和新银国际在本次交易前所持有的上市公司股份的锁定期安排，以及是否符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的相关规定。

《上市公司收购管理办法》第七十四条，“在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购完成后 18 个月内不得转让。收购人在被收购公司中拥有权益的股份在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让不受前述 18 个月的限制，但应当遵守本办法第六章的规定。”

本次交易完成前后，李勍、罗培楠、新银国际和基石浦江持有上市公司股权情况具体如下：

持股主体	本次交易前		本次交易后	
	持股数（股）	持股比例（%）	持股数（股）	持股比例（%）
李勍	522,502	0.0493	522,502	0.0458
罗培楠	-	-	-	-
新银国际	165,176,124	15.5892	165,176,124	14.4881
基石浦江（通过潜江基金持有）	-	-	46,978,003	4.1206

注：上表中，本次交易前持股比例以公司截至 2024 年 12 月 31 日的总股本 1,059,555,989 股为基数计算；本次交易后持股比例以公司截至 2024 年 12 月 31 日的总股本 1,059,555,989 股加上本次交易拟发行的股份数 80,522,830 股之和即 1,140,078,819 股为基数计算。

本次交易前，李勍持有的公司 522,502 股股份均为高管锁定股份，按照高管锁定股份的处理原则在高管锁定期止后解除限售；罗培楠未直接持有公司股份，

不涉及股份锁定期安排；新银国际作为公司控股股东，所持公司全部 165,176,124 股股份均为首次公开发行前的股份，已解除限售。本次交易的交易对方均已出具关于股份锁定的承诺，自股份发行结束之日起十二个月内不得以任何方式转让在本次交易中取得的上市公司发行的股份。

本次交易的交易对方均不属于公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，本次交易不涉及向公司控股股东、实际控制人及其一致行动人或者其控制的关联人发行股份购买资产，且本次交易不会导致公司的控制权及实际控制人发生变更，罗培楠、李劼和新银国际所持有的上市公司股份的锁定期安排不适用《上市公司收购管理办法》第七十四条的相关规定。

四、结合潜江基金的成立时间与投资标的资产时间，除标的资产以外，潜江基金其他对外投资的具体时间，认缴与实缴金额，相关被投资主体与标的资产、上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、高管之间的关系情况，说明潜江基金是否专为本次交易设立，其锁定期安排是否符合相关规定。

潜江基金成立于 2019 年 12 月 19 日，认缴出资总额 100,000 万元，截至本回复意见出具之日，潜江基金的对外投资情况具体如下：

投资标的	投资时间	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例（%）
湖北晶瑞	2020 年 4 月	26,000	26,000	44.3948
潜江睿信纳米科技有限公司	2024 年 5 月	6,500	6,500	59.0909
苏州桐力光电股份有限公司	2020 年 12 月	172.2158	172.2158	2.1057
潜江益和化学品有限公司	2024 年 5 月	803.1	803.1	16.7201
辽宁港隆化工有限公司	2021 年 1 月	409.341（万美元）	409.341（万美元）	24.9999

除湖北晶瑞外，上述潜江基金其他对外投资主体中，潜江睿信纳米科技有限公司与标的资产、上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员之间不存在关联关系。潜江益和化学品有限公司为公司控股子公司。辽宁港隆化工有限公司为湖北晶瑞的联营企业，湖北晶瑞持有其 12.4999%的股权，新银国际持有其 49.9997%的股权，同时公司董事长李劼、财务负责人顾友楼均担任该公司董事。苏州桐力光电股份有限公司为湖北晶瑞参股企业，湖北晶瑞持有 1.0529%的股权。

根据潜江基金的合伙协议，潜江基金的设立、投资运作遵循《长江基金管理办法》、《实施细则》、《投资负面清单》等文件规定，并且接受引导基金管委会及其办公室、湖北省财政和审计等部门的监督管理，潜江基金的投资方向应遵循《投资负面清单》的规定，所发起设立的子基金亦遵循前述条款。潜江基金的目标是积极寻找和投资于具有竞争力、成长性好的微电子全产业链项目，围绕核心企业引进落地项目。潜江基金投资类型包括：（1）本合伙企业直接投资项目；（2）本合伙企业设立子基金，子基金投资项目；（3）与上市公司、产业集团等共同投资设立专项子基金、并购子基金；（4）对重大招商引资项目设立专项基金；（5）其他有利于实现基金增值或支持本投资区域的投资。潜江基金投资以股权、可转债等方式，投向湖北省潜江特色优势产业或有战略意义的微电子上下游企业，助推当地民营经济持续健康发展和县域经济高质量发展。潜江基金投资范围聚焦于晶瑞潜江微电子材料项目、晶瑞股份并购项目、基于晶瑞股份的光刻胶、高纯试剂、功能性材料、锂电池材料等相关项目以及其它潜江市拟招商引入的合适项目。根据具体项目投资需要，潜江基金还可采取设立专项子基金形式进行投资并引入社会资本参与。

基于上述，潜江基金作为长江产业投资母基金参与发起设立的子基金，以具有竞争力、成长性好的微电子全产业链项目为投资目标，主要以股权、可转债等方式，投向湖北省潜江市特色优势产业或有战略意义的微电子上下游企业。湖北晶瑞系潜江基金的重点投资项目，但潜江基金并非专为本次交易而设立，其并非专项投资于湖北晶瑞或者晶瑞电材关联主体的专项基金。潜江基金已出具关于股份锁定的承诺，自股份发行结束之日起十二个月内不以任何方式转让在本次交易中取得的上市公司发行的股份，该等锁定期安排符合《重组办法》的相关规定。

五、中介机构核查情况

（一）核查程序

独立财务顾问及律师履行了如下核查程序：

1、查阅标的公司的工商档案、公司章程、最近三年的审计报告、历次股权变动涉及的投资协议、出资凭证；

2、获取各交易对方增资入股时的银行凭证，查阅《晶瑞（湖北）微电子材料有限公司股东协议》、《发行股份购买资产框架协议》、《发行股份购买资产协议》；

3、获取潜江基金、基石浦江工商档案、公司章程（合伙协议）；

4、查阅沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具的沃克森评报字〔2024〕第 2781 号评估报告；

5、登录国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）等网站查询，取得本次交易对方、本次交易对方投资标的股权结构；

6、获取潜江基金出具的调查表及锁定期承诺。

（二）核查结论

经核查，独立财务顾问及律师认为：

1、李勃直接持有如阳投资 53%的股权并担任执行董事，新银国际持有如阳投资 47%的股权，李勃及新银国际通过如阳投资间接持有基石浦江 20%的股权，李勃目前担任基石浦江的董事长、法定代表人，李勃及其一致行动人不能控制基石浦江，基石浦江为潜江基金普通合伙人，基石浦江及潜江基金为李勃及其一致行动人关联方，本次交易不属于向上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人购买资产。潜江基金已出具关于股份锁定的承诺，自股份发行结束之日起十二个月内不以任何方式转让在本次交易中取得的上市公司发行的股份，潜江基金的锁定期安排符合《重组办法》第四十七条的规定。

2、本次交易的交易对方均不属于公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，且采用市场法评估结果作为定价依据，不属于基于未来收益预期的方法，本次不涉及交易对方需强制进行业绩补偿的情形。本次交易未设置减值测试补偿安排符合《监管规则适用指引上市类——第 1 号》关于业绩补偿的相关规定。

3、本次交易不涉及向公司控股股东、实际控制人及其一致行动人或者其控制的关联人发行股份购买资产，且本次交易不会导致公司的控制权及实际控制人

发生变更，罗培楠、李勃和新银国际所持有的上市公司股份的锁定期安排不适用《上市公司收购管理办法》第七十四条的相关规定。

4、潜江基金作为长江产业投资母基金参与发起设立的子基金，投向湖北省潜江市特色优势产业或有战略意义的微电子上下游企业。湖北晶瑞系潜江基金的重点投资项目，但潜江基金并非专为本次交易而设立。潜江基金锁定期安排符合《重组办法》的相关规定。

问题三、关于标的资产股权的回购安排

申请文件显示：交易对手大基金二期、国信亿合、厦门闽西南（以下简称财务投资人）在投资湖北晶瑞时所签署的协议中约定上市公司有义务在投资款到位后 5 年内以发行股份等方式回购其股权。根据《企业会计准则》相关规定，上市公司合并报表层面将负有回购义务的权益性工具作为金融负债核算，同时按照 7% 年利率计提利息费用。

请上市公司：（1）结合财务投资人的投资目的、投资期限、投资规模、基金存续期限和管理要求等，说明财务投资人在投资期限不足两年且标的资产尚未实现盈利的情况下，由上市公司回购其所持股权的原因及合理性。（2）说明上市公司、标的资产与财务投资人签订的投资协议的具体内容，包括但不限于签署主体、回购时间、回购价格、回购方式、业绩对赌、收益补偿等内容，除重组报告书已披露的投资协议外，是否存在其他与本次交易或标的资产相关的回购、承诺投资收益或其他利益安排。（3）结合与财务投资人签订协议约定的具体内容、签署主体、投资背景和目的、上市公司对标的资产投资款的具体会计处理等，补充披露财务投资人对标的资产的股权投资是否构成“名股实债”，本次发行股份购买的标的资产是否属于权属清晰的经营性资产，是否符合《重组办法》第四十四条的相关规定，财务投资人的锁定期安排是否有利于保护上市公司利益及中小投资者合法权益。（4）结合国信亿合和厦门闽西南对标的资产以外的其他投资的投资时间、投资金额，以及被投资主体与上市公司、标的资产的关系情况，说明国信亿合和厦门闽西南是否专为本次交易设立，其锁定期安排是否符合相关规定。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合财务投资人的投资目的、投资期限、投资规模、基金存续期限和管理要求等，说明财务投资人在投资期限不足两年且标的资产尚未实现盈利的情况下，由上市公司回购其所持股权的原因及合理性。

（一）投资目的

大基金二期、国信亿合、厦门闽西南作为财务投资人，认为高纯化学品行业具有良好发展前景，晶瑞电材作为高纯化学品行业上市公司，具备丰富的行业经验，标的公司选址优良，具备发展前景，投资湖北晶瑞的目的在于通过股权投资与标的公司共同发展，实现良好的投资回报。

（二）投资期限、投资规模

本次投资按照湖北晶瑞投后估值 6.94 亿元定价，大基金二期投资 1.6 亿元认购湖北晶瑞 13,502.1097 万元新增注册资本，国信亿合、厦门闽西南分别投资 3,000 万元各自认购湖北晶瑞 2,531.6456 万元新增注册资本。财务投资人合计出资为人民币 22,000 万元。

根据财务投资人在投资湖北晶瑞时所签署的股东协议的约定，本次投资设置股权上翻和回购安排。

财务投资人在投资湖北晶瑞时即设置了股权上翻安排，即上市公司应尽最大努力在财务投资人投资款到账之日起 5 年内，在符合适用法律以及中国证券监管部门要求的前提下，以发行股份购买资产或可转换公司债券购买资产的方式完成上翻。该等上翻约定期限是实现上翻的最晚期限，且实现上翻的方式为上市公司通过发行股份购买资产或可转换公司债券购买资产的方式完成。

上市公司应尽最大努力在财务投资人投资款到账之日起 5 年内完成上翻，若该期限届满上市公司未能实现上翻的，或者根据约定经财务投资人一致书面同意延长上翻约定期限后，延长期届满，上市公司仍未能实现上翻的，则触发财务投资人的回购权。

（三）基金存续期和管理要求

大基金二期经登记的营业期限至 2029 年 10 月 21 日止，国信亿合经登记的营业期限至 2030 年 10 月 29 日止（基金产品存续期限至 2026 年 6 月 8 日），厦门闽西南经登记的营业期限至 9999-12-31 止（基金产品存续期限至 2028 年 8 月 24 日）。财务投资人本次投资湖北晶瑞的管理要求按照所签署的股东协议的约定执行。

（四）交易对方选择在标的资产投产后尚未盈利时参与本次交易的主要原因如下：

1、湖北晶瑞的经营权为上市公司所有，报告期内标的公司因尚处于产能爬坡阶段，产能未完全释放，单位固定成本较高，从而 2023 年度、2024 年度存在亏损。在湖北晶瑞尚未实现盈利时收购少数股权所需支付的对价越低，越有利于保障上市公司利益。上市公司在标的公司的未来经营政策、发展方向、分红政策占据主导地位，少数股东为财务投资人，不参与标的公司的日常经营管理，同时上市公司有进一步扩大标的公司的生产规模及固定资产投入的预期，预计少数股东短期内无法取得标的公司的现金分红。

基于此考虑，上市公司于 2024 年 5、6 月间向少数股东提出了本次交易方案。

2、上市公司与交易对方协商本次交易的时间为 2024 年 5、6 月，当时标的公司尚未盈利且实现盈利的时间尚不明确，行业走势难以预期。交易对方均为财务投资者，有退出的客观诉求和需求，面对行业及标的公司经营情况的不明朗，通过本次交易转换成持有上市公司股票符合其投资目的，因此同意本次交易。

3、交易对方于 2023 年向标的公司增资，2024 年下半年开始筹划本次交易，结合审核进程和锁定期，预计将在 2027 年具备自由流通条件，基金行业通常投资期为 3-5 年，退出期 1-2 年，交易对方通过本次交易可较早获得流动性，符合基金管理要求。

4、上市公司通过表决权委托控制湖北晶瑞，通过本次交易，湖北晶瑞将成为上市公司全资子公司，湖北晶瑞将通过上市公司获得融资、市场等各方面扶持获得增长空间。

5、本次交易并不是交易对方的完全退出，属于交易对方对上市公司整体发展的认可，其通过由持有标的公司股权转变为直接持有上市公司股票，能够符合其投资的目的，更适合长期持有并与上市公司共成长，共享上市公司成长价值。

综上，交易对方选择此节点参与本次交易具备商业合理性。本次交易虽然是财务投资人在投资期限不足两年且标的资产尚未实现盈利的情况下实施，但交易时间和方式均符合相关股东协议的约定。在标的资产尚未实现盈利的情况下，为客观、全面的反映标的公司的市场价值，本次交易标的资产采用市场法评估结果作为定价依据，交易时间的选择综合考虑了相关股东协议的条款约定、上市公司二级市场股票价格情况、标的公司生产经营的实际情况以及本次交易对上市公司业务和财务的影响等因素由交易各方协商确定，具备商业合理性，不存在明显交易异常的情形，亦不存在损害上市公司股东利益的情形。

二、说明上市公司、标的资产与财务投资人签订的投资协议的具体内容，包括但不限于签署主体、回购时间、回购价格、回购方式、业绩对赌、收益补偿等内容，除重组报告书已披露的投资协议外，是否存在其他与本次交易或标的资产相关的回购、承诺投资收益或其他利益安排。

2023年3月24日，上市公司、标的资产与潜江基金（以下简称为A轮投资者）及财务投资人（包括：大基金二期、国信亿合、厦门闽西南，合称为“B轮投资方股东”）共同签署《晶瑞（湖北）微电子材料有限公司增资协议》和《晶瑞（湖北）微电子材料有限公司股东协议》。

（一）《晶瑞（湖北）微电子材料有限公司增资协议》主要内容如下：

1、标的公司应将其注册资本由人民币 40,000 万元增加至人民币 58,565.4009 万元，新增注册资本金额人民币 18,565.4009 万元，大基金二期应缴付的投资金额为人民币 16,000 万元，其中，人民币 13,502.1097 万元计入注册资本，人民币 2,497.8903 万元计入公司的资本公积；国信亿合基金应缴付的投资金额为人民币 3,000 万元，其中，人民币 2,531.6456 万元计入注册资本，人民币 468.3544 万元计入公司的资本公积；厦门闽西南基金应缴付的投资金额为人民币 3,000 万元，其中，人民币 2,531.6456 万元计入注册资本，人民币

468.3544 万元计入公司的资本公积。本次增资交割日后公司的估值为人民币 6.94 亿元（“本次投后估值”）。

2、除本协议另有约定，公司应将投资款全部用于公司集成电路项目相关的资本开支和研发收入或投资方认可的其它用途。未经投资方事先书面许可，公司不得将投资款用于任何其他用途，包括但不限于偿还公司的债务、分红或回购公司的股权。

（二）《晶瑞（湖北）微电子材料有限公司股东协议》主要内容如下：

回购权	2.6.1 如下述任一事件（“B 轮投资方股东回购事件”）发生时（以较早发生者为准），B 轮投资方股东仍持有公司股权，则任一 B 轮投资方股东有权发出书面回购通知（“B 轮投资方股东回购通知”），要求回购义务人（定义见第 2.6.2 条）按照本第 2.6 条的约定回购 B 轮投资方股东在公司中持有的全部或部分股权及权益，回购金额按照如下方式计算（以孰高原则确定，“B 轮投资方股东股权回购价格”）：（1）B 轮投资方股东拟行使回购权的投资金额$\times(1+7\%\times N)$减去已实际累计支付给 B 轮投资方股东的红利（其中“N”指自 B 轮投资方股东投资款到账之日起至 B 轮投资方股东收回全部回购价款之日的年度数，不满一年的按照实际天数除以 365 天的比例计算）（2）B 轮投资方股东要求回购的公司全部或部分股权及权益经 B 轮投资方股东认可的评估机构评估且经国资主管部门备案的评估价值（评估方法也应经 B 轮投资方股东认可）： （1）上翻约定期限（定义见第 3.5.2 条）届满，晶瑞电材未能实现上翻的；或根据第 3.5 条约定，经 B 轮投资方股东一致书面同意延长上翻约定期限后，延长期届满，晶瑞电材仍未能实现上翻的； （2）公司侵犯第三方知识产权，或与第三方有其他重大法律争议、纠纷、诉讼等影响公司业务正常开展； （3）公司出现重大违法事件或公司管理层出现故意或重大过失，影响公司业务正常开展，导致公司和/或股东权益受损； （4）公司和/或现有股东对交易文件的条款有任何重大违约（包括但不限于严重违反交易文件下的任何承诺、陈述与保证）； （5）其他享有回购权的投资方股东行使其回购权时（在此情形下回购义务人应及时通知其余享有回购权的投资方股东）。 回购义务人应在收到 B 轮投资方股东根据本第 2.6.1 条发出的回购通知后九十（90）天内，按照回购通知的要求，以法律允许的方式赎回 B 轮投资方股东要求回购的全部或部分权益，且公司、现有股东应促使公司全体股东、董事做出同意回购的相关决议。公司、晶瑞电材就本条项下的义务向 B 轮投资方股东承担连带责任。 2.6.2 晶瑞电材、公司和/或其指定的第三方为回购义务人。特别地，如自 B 轮投资方股东交割日起 3 个完整会计年度内（即如果 2023 年完成交割，则为 2024、2025、2026 年度），公司任一会计年度营业收入达
-----	--

	到21,000万元人民币且公司扣除非经常性损益后归母净利润达到2,100万元的，晶瑞电材不再承担第2.6.1条约定的回购义务以及上翻义务，由公司和/或其指定且经B轮投资方股东同意的第三方为第2.6.1条项下回购义务人。 2.6.3 回购义务人应在收到书面回购通知之日起的十（10）日内，与B轮投资方股东签署相关股权转让协议或减资协议等转让或回购文件，并在B轮投资方股东提出回购要求之日起九十（90）日内全额支付对应回购价款。 2.6.4 受限于本协议第3.4条的规定，如回购义务人未能履行其回购义务，B轮投资方股东有权要求公司通过变卖资产、清算或其他适用法律允许的方式筹集资金以履行其回购义务，B轮投资方股东之外的其他股东应、且公司应协调晶瑞电材采取一切措施和签署一切必要的文件，包括但不限于在公司股东会 and/或董事会上投赞成票，批准该等资产变卖、分红、清算或其他方式的执行来筹措回购资金，以使得回购权得以实现。如公司拟通过上述变卖资产、清算或其他方式筹集资金履行回购义务，则在支付法定优先的第三方债务后，应当优先向B轮投资方股东支付股权回购价款。为免疑义，就回购义务人在任何时候能够支付的股权回购价款部分，行使回购权的各B轮投资方股东应以同一顺位按照其届时所应获得的股权回购价款的相对比例获得回购价款。相对比例是指任一回购权利人所应获得的回购价款除以全部同一顺位要求回购的回购权利人所应获得的回购价款总额所得的比例。 2.6.5 在回购义务人向B轮投资方股东支付完毕其要求回购的全部股权回购价款之前，B轮投资方股东就其未取得回购价款部分的股权仍享有中国法律和本协议项下完全的股东权利，且在此期间B轮投资方股东中的二期基金仍有权向公司的董事会委派一（1）名董事。
上翻	3.5.1 在第3.5.2条约定的期限内，晶瑞电材应尽最大努力完成上翻（“上翻”指在符合适用法律以及中国证券监管部门要求的前提下，晶瑞电材以发行股份购买资产或可转换公司债券购买资产的方式（具体方式应征得B轮投资方股东的同意）与B轮投资方股东协商一致的价格购买B轮投资方股东持有的公司全部股权）。 3.5.2 上翻应在B轮投资方股东投资款到账之日起5年内完成（“上翻约定期限”）。晶瑞电材或公司可在上翻约定期限届满前3个月前以书面形式向B轮投资方股东申请延长上翻约定期限。经B轮投资方股东一致书面同意，上翻约定期限可延长1次，延长不超过12个月（“延长期”），即上翻约定期限和延长期总计不超过6年。 3.5.3 各方一致同意，在进行上翻时，B轮投资方股东不承担业绩承诺及补偿义务。 3.5.4 公司应协调晶瑞电材同意B轮投资方股东上翻相关的晶瑞电材内部决议流程。此外，公司届时全体股东均有义务采取一切措施和签署一切必要的文件，包括但不限于在公司股东会 and/或董事会上投赞成票通过B轮投资方股东上翻的决议、签署相关合同、办理相关工商变更手续等，以使得B轮投资方股东上翻得以实现。
业绩对赌	无
收益补偿	无

股东的优先认购权	2.1 除增资协议另有约定外，如公司在交割日后拟增加其注册资本，投资方股东和/或其指定关联方（“优先认购权人”，为本条之目的，晶瑞电材不得作为潜江基金指定关联方）有权按照本第 2.1 条的约定就上述新增注册资本行使优先认购权。
一般反稀释条款	2.2 如公司进行新的融资，且交易的价格低于投资方股东向公司投资时投资的价格（即交易前公司的估值低于投资方股东向公司投资完成后的公司估值），晶瑞电材应（1）按照新一轮的定价（即较低的融资交易前估值）对投资方股东股权比例进行调增，以保证投资方股东可以以零对价或法律许可的最低对价从晶瑞电材获得相应股权，以确保投资方股东在公司的持股比例等于投资方股东支付的投资款占该较低估值的比例；或者（2）以投资方股东认可的其他方式对投资方股东进行补偿。公司实施股权激励计划及取得投资方股东书面同意除外。
优先购买权	2.4 在完成上翻前，若晶瑞电材及其根据上述第 2.1 条认购公司新增注册资本的关联方、潜江基金（“转让人”）拟向任何人（“受让人”）直接或间接出售或以其他方式处置其持有的（即包括通过拥有实体、特殊目的公司等方式直接或间接持有的，下同）全部或部分公司股权，且受让人已给出具有法律约束力的要约，或受让人的要约在各方行使优先购买权或共同出售权（如享有，定义如下）后具有法律约束力，则投资方股东和/或其指定的关联方（“优先购买权人”，为本条之目的，晶瑞电材不得作为潜江基金指定关联方）有权利（但无义务）根据转让人计划出售的同样条款和条件，优先购买转让人拟向受让人出售或以其他方式处置的全部或部分权益（“优先购买权”）。
共同出售权	2.5 如果 B 轮投资方股东未就转让人拟转让的公司股权行使其优先购买权，则在符合本第 2.5 条规定的前提下，B 轮投资方股东（“共同出售权人”）有权利（但无义务）依据转让通知中列明的条件和价格，与转让人一同向受让人转让其持有的公司股权（“共同出售权”）。共同出售权人有权在收到上述第 2.4.1 条约定的转让通知后的二十（20）个工作日内，向公司递交书面通知，行使其共同出售权，通知中应列明共同出售权人希望向受让人转让的股权数额。
知情权	2.7 只要投资方股东持有公司股权，则公司应当采取一切必要的行动促使公司按时向投资方股东提供公司及其关联方的财务信息。
分红权	2.8 公司股东同意，公司的资本公积金、盈余公积金及未分配利润（如有）由所有股东按照本次增资交割日后的股权比例共同享有。 在完成上翻前，未经投资方股东书面同意，公司不得进行利润分配。
最优惠条款	对于公司现有股东持有的公司股权上存在的比 B 轮投资方股东所持股权更加优惠的任何条款和条件，B 轮投资方股东有权自动享有。
退出优先权	在公司后续轮次融资过程中，投资方股东有权选择以其认可的价格向新投资人转让全部或部分公司股权的方式实现退出，但须符合本协议第 2.4 条及第 2.5 条约定。晶瑞电材对投资方股东的此要求应给予支持与配合。

(三) 根据交易各方的书面确认, 除重组报告书已披露的投资协议外, 上市公司、标的资产与财务投资人不存在其他与本次交易或标的资产相关的回购、承诺投资收益或其他利益安排。

三、结合与财务投资人签订协议约定的具体内容、签署主体、投资背景和目的、上市公司对标的资产投资款的具体会计处理等, 补充披露财务投资人对标的资产的股权投资是否构成“名股实债”, 本次发行股份购买的标的资产是否属于权属清晰的经营性资产, 是否符合《重组办法》第四十四条的相关规定, 财务投资人的锁定期安排是否有利于保护上市公司利益及中小投资者合法权益。

(一) 与财务投资人签订协议约定的具体内容、签署主体

除上述关于回购时间、回购价格、回购方式等的内容外, 与财务投资人签订的投资协议亦约定了投资方股东的优先认购权、一般反稀释条款、优先购买权、共同出售权、知情权、分红权、最优惠条款、退出优先权等股东特殊权利条款。此外, 投资协议亦约定了湖北晶瑞管理机构的设置等内容。投资协议相关条款的设置及具体内容与一般股权投资协议的条款内容不存在明显异常情形。

(二) 投资背景和目的

标的资产于 2023 年引入财务投资者的背景和目的具体如下:

1、标的公司投资规模较大, 为补充标的公司资本金引入交易对方

标的公司主营业务为高纯化学品的的设计、制造, 高纯化学品行业投资规模大、投资回收期长。因此上市公司引入外部股东以缓解标的公司建设带来的资金压力。

2、标的公司产能爬坡需要一定的时间, 投产前期亏损的风险较高, 为摊薄标的公司亏损对上市公司业绩的影响引入外部股东

标的公司投资规模较大、建设周期长, 产能爬坡、产品验证均需要一定的时间, 且固定资产产生的折旧费用较高, 导致标的公司投产前期亏损的风险较高。为了摊薄标的公司投产前期亏损对上市公司业绩的影响, 上市公司引入外部股东以降低标的公司对上市公司经营带来的风险。

综上, 上市公司在标的公司建设阶段引入财务投资者具备合理性。

（三）上市公司对标的资产投资款的具体会计处理

由于上市公司约定对大基金二期、厦门闽西南、国信亿合承担回购义务，对标的公司上述股东承诺将以发行股票购买资产的方式实现“股权上翻”，该承诺构成上市公司的或有负债，故上市公司按照企业会计准则的要求在合并报表层面将对应的投资款计入“长期应付款”科目，同时每年计提相应的财务费用。上市公司合并报表层面具体会计处理如下：

（1）标的公司收到投资款且上市公司承担回购义务时：

借：银行存款

贷：长期应付款

（2）每年计提财务费用（利息费用化）：

借：财务费用

贷：长期应付款

（3）“股权上翻”完成时：

借：长期应付款

贷：股本/资本公积

（四）补充披露财务投资人对标的资产的股权投资是否构成“名股实债”

1、名股实债的认定方式

名股实债作为一种债权融资工具，在投资方式上不同于纯粹股权投资或债权投资，而是以股权方式投资于被投资企业，但以回购（投资本金的全额回购或加息回购）、第三方收购、对赌、定期分红等形式获得固定收益，与融资方约定投资本金远期有效退出和约定利息或固定收益的刚性实现为要件的投资方式。本质上具有刚性兑付的保本特征，系保本保收益的一种具体表现。

2、现对财务投资人出资是否构成明股实债分析如下：

（1）投资者的投资回报与被投资企业的经营业绩挂钩

股东协议约定，“公司股东同意，公司的资本公积金、盈余公积金及未分配利润（如有）由所有股东按照本次增资交割日后的股权比例共同享有。”投资者的投资回报与被投资企业的经营业绩挂钩。

（2）未向投资者提供保本保收益承诺

尽管财务投资人对标的资产的股权投资设置了回购权条款和上翻安排，但相关股东特殊权利条款系对财务投资人实现投资退出的兜底保护性条款，并未约定财务投资人不承担湖北晶瑞的经营风险，亦未约定财务投资人仅获得固定收益，未违反股东“共担风险、共享收益”的股权投资原则。且回购权条款中设置了与湖北晶瑞股权价值相挂钩的回购价格确定机制，财务投资人的本次股权投资并非以获得固定收益为目的。

此外，本次股权投资约定在财务投资人投资款到账之日起5年内完成上翻，上翻的方式为晶瑞电材发行股份购买资产或可转换公司债券购买资产，并非投资到期后以固定收益退出。

综上，财务投资人对标的资产的股权投资不构成“名股实债”。

3、补充披露

在重组报告书“第三章 交易标的历史沿革”之“二、标的公司历史沿革”之“（二）标的公司最近三年增减资的原因、作价依据及合理性”做如下披露：

（3）关于名股实债的分析

①名股实债的认定方式

名股实债作为一种债权融资工具，在投资方式上不同于纯粹股权投资或债权投资，而是以股权方式投资于被投资企业，但以回购（投资本金的全额回购或加息回购）、第三方收购、对赌、定期分红等形式获得固定收益，与融资方约定投资本金远期有效退出和约定利息或固定收益的刚性实现为要件的投资方式。本质上具有刚性兑付的保本特征，系保本保收益的一种具体表现。

②现对财务投资人出资是否构成明股实债分析如下：

A：投资者的投资回报与被投资企业的经营业绩挂钩

股东协议约定，“公司股东同意，公司的资本公积金、盈余公积金及未分配利润（如有）由所有股东按照本次增资交割日后的股权比例共同享有。”投资者的投资回报与被投资企业的经营业绩挂钩。

B：未向投资者提供保本保收益承诺

尽管财务投资人对标的资产的股权投资设置了回购权条款和上翻安排，但相关股东特殊权利条款系对财务投资人实现投资退出的兜底保护性条款，并未约定财务投资人不承担湖北晶瑞的经营风险，亦未约定财务投资人仅获得固定收益，未违反股东“共担风险、共享收益”的股权投资原则。且回购权条款中设置了与湖北晶瑞股权价值相挂钩的回购价格确定机制，财务投资人的本次股权投资并非以获得固定收益为目的。

此外，本次股权投资约定在财务投资人投资款到账之日起5年内完成上翻，上翻的方式为晶瑞电材发行股份购买资产或可转换公司债券购买资产，并非投资到期后以固定收益退出。

综上，财务投资人对标的资产的股权投资不构成“名股实债”。

（五）本次发行股份购买的标的资产是否属于权属清晰的经营性资产，是否符合《重组办法》第四十四条的相关规定，财务投资人的锁定期安排是否有利于保护上市公司利益及中小投资者合法权益。

1、本次发行股份购买的标的资产是否属于权属清晰的经营性资产，是否符合《重组办法》第四十四条的相关规定。

《重组办法》第四十四条规定，“上市公司发行股份购买资产，应当充分说明并披露本次交易有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力，不会导致财务状况发生重大不利变化，不会导致新增重大不利影响的同业竞争及严重影响独立性或者显失公平的关联交易；充分说明并披露上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。”

财务投资人对湖北晶瑞的股权投资已完成投资款的缴付，并办理完毕工商登记备案手续。湖北晶瑞各股东之间就其所持湖北晶瑞的股权不存在争议或者纠纷，交易对方持有的湖北晶瑞股权不存在质押、查封、冻结等权利限制的情形。本次

发行股份购买的标的资产属于权属清晰的经营性资产，符合《重组办法》第四十四条的相关规定。

2、财务投资人的锁定期安排是否有利于保护上市公司利益及中小投资者合法权益。

《重组办法》第四十七条规定，“特定对象以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起十二个月内不得转让；属于下列情形之一的，三十六个月内不得转让：

- （一）特定对象为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；
- （二）特定对象通过认购本次重组发行的股份取得上市公司的实际控制权；
- （三）特定对象取得本次重组发行的股份时，对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足十二个月。”

财务投资人就本次交易均已出具关于股份锁定的承诺，自股份发行结束之日起十二个月内不得以任何方式转让在本次交易中取得的上市公司发行的股份。财务投资人的锁定期安排符合《重组办法》第四十七条的相关规定，有利于保护上市公司利益及中小投资者合法权益。

四、结合国信亿合和厦门闽西南对标的资产以外的其他投资的投资时间、投资金额，以及被投资主体与上市公司、标的资产的关系情况，说明国信亿合和厦门闽西南是否专为本次交易设立，其锁定期安排是否符合相关规定。

（一）截至 2025 年 6 月 30 日，国信亿合和厦门闽西南的对外投资情况具体如下：

1、国信亿合

投资标的	投资时间	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例（%）
湖北晶瑞	2023 年 8 月	2531.6456	2531.6456	4.3228
爱朵护理（浙江）股份有限公司	2022 年 1 月	234.7745	234.7745	0.9298
深圳市正浩创新科技股份有限公司	2021 年 7 月 2022 年 12 月	163.7848	163.7848	0.9838
江门市浩远科技有限公司	2022 年 10 月	188.2352	188.2352	1.0000

深圳市德方创域新能源科技有限公司	2025 年 1 月	196.0061	196.0061	2.1464
广东优巨先进新材料股份有限公司	2021 年 12 月	13.9098	13.9098	0.1799
芜湖纪源灿辉创业投资合伙企业（有限合伙）（最终投资于北京集创北方科技股份有限公司）	2021 年 10 月	1,013.3333	1013.3333	16.3970
成都芯金邦科技有限公司	2024 年 4 月	322.605	322.605	5.4348
江苏集萃安泰创明先进能源材料研究院有限公司	2024 年 1 月	38.4028	38.4028	2.1277
湖南碳谷新材料有限公司	2021 年 10 月	54.78	54.78	3.6554

上述除湖北晶瑞外的被投资主体与上市公司、标的资产不存在关联关系。

2、厦门闽西南

投资标的	投资时间	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例（%）
湖北晶瑞	2023 年 8 月	2531.6456	2531.6456	4.3228
山东帅克宠物用品股份有限公司	2024 年 1 月	597.2148	597.2148	1.5777
格陆博科技有限公司	2023 年 6 月	95.5786	95.5786	0.7171
厦门安科科技股份有限公司	2023 年 2 月	199.005	199.005	2.0988
北京灵犀微光科技有限公司	2023 年 8 月	12.3456	12.3456	1.2150
探维科技（湖州）有限公司	2023 年 6 月	18.7044	18.7044	2.4756
瑞红（苏州）电子化学品股份有限公司	2023 年 10 月	355.8718	355.8718	0.9840
无锡尚积半导体科技股份有限公司	2025 年 6 月	27.1889	27.1889	1.2663

上述除湖北晶瑞外的被投资主体中，瑞红（苏州）电子化学品股份有限公司系上市公司的控股子公司，与湖北晶瑞同受上市公司的控制。除上述情形外，其他被投资主体与上市公司、标的资产不存在关联关系。

（二）除投资湖北晶瑞外，国信亿合和厦门闽西南亦存在投资于其他与上市公司、标的资产不存在关联关系的主体。国信亿合和厦门闽西南不是专为本次交易设立。

（三）国信亿合和厦门闽西南就本次交易均已出具关于股份锁定的承诺，自股份发行结束之日起十二个月内不得以任何方式转让在本次交易中取得的上市公司发行的股份，该等锁定期安排符合《重组办法》第四十七条的相关规定。

五、中介机构核查情况

（一）核查程序

独立财务顾问及律师履行了如下核查程序：

1、查阅标的公司的工商档案、公司章程、最近三年的审计报告、历次股权变动涉及的投资协议、出资凭证；

2、获取各交易对方增资入股时的银行凭证，查阅《晶瑞（湖北）微电子材料有限公司股东协议》、《发行股份购买资产框架协议》、《发行股份购买资产协议》；

3、获取财务投资者工商档案、公司章程；

4、查阅标的公司及上市公司针对增资入股事项的相关会计凭证；

5、登录国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）等网站查询，取得本次交易对方、国信亿合和厦门闽西南对外投资标工商登记信息；

6、标的公司及上市公司出具的不存在其他与本次交易或标的资产相关的回购、承诺投资收益或其他利益安排声明。

7、查阅交易对方出具的调查表、声明承诺及财务投资者出具的补充调查表。

（二）核查结论

经核查，独立财务顾问及律师认为：

1、上市公司有进一步扩大标的公司的生产规模及固定资产投入的预期，在湖北晶瑞尚未实现盈利时收购少数股权所需支付的对价越低，越有利于保障上市公司利益。基于此考虑，上市公司向少数股东提出了本次交易方案。

财务投资者有退出的客观诉求和需求，通过本次交易，湖北晶瑞将成为上市公司全资子公司，获得上市公司全方位支持拓展发展前景；通过由持有标的公司股权转变为直接持有上市公司股票，获得流动性同时与上市公司共成长，共享上市公司成长价值；上市公司后续对标的公司有增资计划，受限于内部投资政策及投资目的、投资决策、流动性要求、期限等因素可能无法同比例增资，另一方面又担心上市公司增资导致股权稀释，因此在此节点考虑参与本次交易。

2、与财务投资人签订的投资协议约定了投资方股东的优先认购权、一般反稀释条款、优先购买权、共同出售权、知情权、分红权、最优惠条款、退出优先权等股东特殊权利条款，投资协议相关条款的设置及具体内容与一般股权投资协议的条款内容不存在明显异常情形。除重组报告书已披露的投资协议外，不存在其他与本次交易或标的资产相关的回购、承诺投资收益或其他利益安排。

3、经查阅财务投资人签订协议约定的具体内容，财务投资人对标的资产的股权投资不构成“名股实债”，本次发行股份购买的标的资产属于权属清晰的经营性资产，符合《重组办法》第四十四条的相关规定，财务投资人的锁定期安排有利于保护上市公司利益及中小投资者合法权益。

4、经查阅国信亿合和厦门闽西南对外投资标的，国信亿合和厦门闽西南非专为本次交易设立，其锁定期安排符合相关规定。

问题四、关于本次交易的评估作价

申请文件显示：（1）本次交易以 2024 年 6 月 30 日作为评估基准日，对标的资产分别采取资产基础法和市场法进行评估，并选取市场法评估结果作为评估结论。采用资产基础法对标的资产股东全部权益的评估值为 60321.90 万元，增值率 9.11%；采用市场法对标的资产股东全部权益的评估值为 78200.00 万元，增值率 41.45%。（2）2023 年，标的资产增资引入外部投资机构股东时，大基金二期聘请评估机构对标的资产采取资产基础法和收益法进行评估，并选取收益法评估结果作为评估结论，截至 2022 年 6 月 30 日，标的资产股东全部权益的评估值为 40947.09 万元。（3）根据评估报告，标的资产目前处于发展期，而市场法选取的包括上市公司自身在内的可比公司均处于成熟期，且各项规模指标明显高于标的资产。（4）市场法评估选取 EV/总投资作为价值比率，其中，总投资=固定资产原值+无形资产原值+在建工程账面价值+开发支出账面价值+其他非流动资产（预付不动产款、设备款账面价值），本次评估从财务指标和非财务指标两个维度对价值比率进行修正，但未披露可比公司及标的资产各项财务指标和非财务指标得分的具体依据和量化标准；本次评估非流动性折扣比例取值为 39.32%，未充分说明取值依据及合理性。（5）标的资产定位为上市公司的生产主体，拥有独立的产能，但研发和销售主要依托上市公司，在市场销售及部分采购、人力资源、财务、行政等后勤职能上存在与上市公司协同共用的情形，存在一定程度上对上市公司的依赖。

请上市公司：（1）详细说明本次交易资产基础法和市场法评估结果差异较大的原因，选取市场法作为最终评估结果的合理性，是否有利于保护上市公司利益。（2）列表说明标的资产与市场法选取的可比公司在资产和收入规模、盈利状况、产能规模、固定资产占比、资产负债率、企业成立时间和所处发展阶段、成长性、经营模式、产品应用领域、业务结构、产品种类等方面的对比及

差异情况，在标的资产研发、销售主要依托上市公司且已被作为上市公司控股子公司管理的情况下，选取上市公司作为可比公司的合理性，是否符合行业惯例，是否具有可比性。（3）说明前次增资入股时采用收益法评估的未来期间收益预测及其实现情况，如收益未达到预测，请说明具体情况并分析原因，并说明本次交易未采用收益法评估定价以及本次评估与前次增资估值存在较大差异的具体原因及合理性。（4）说明市场法评估中总投资相关项目的构成和计算方法是否符合行业及可比交易惯例，价值比率修正系数中各项财务指标和非财务指标选取是否合理，各项指标得分的具体依据和量化标准，是否已充分考虑标的资产在研发、销售等方面依赖上市公司的影响，非流动性折扣比例取值依据及充分性，溢余资产的测算过程，是否存在封存设备等溢余资产，非经营性资产价值净额调整是否充分考虑相关因素，如从可比公司中剔除上市公司，测算的标的资产估值结果与本次估值结果是否存在较大差异，在此基础上说明本次估值结果是否合理。（5）说明对价值比率的非财务指标修正中，标的资产与上市公司研发人员占比的计算口径及准确性，是否符合标的资产实际情况。（6）结合标的资产自评估基准日以来的经营状况和业绩变化情况，说明本次交易以基准日评估结果定价是否有利于保护上市公司利益及中小股东合法权益，并充分提示相关风险。

请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、详细说明本次交易资产基础法和市场法评估结果差异较大的原因，选取市场法作为最终评估结果的合理性，是否有利于保护上市公司利益。

（一）本次交易资产基础法和市场法评估结果差异较大的原因

资产基础法和市场法评估结果出现差异的主要原因是两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值；市场法是从可比公司的市场估值倍数角度考虑的，反映了当前现状企

业的市场估值水平。另外企业的主要价值除固定资产、营运资金等有形资源之外，还应包含企业拥有的技术及加工工艺、研发团队及研发能力、服务能力、市场地位等重要的无形资源的贡献。本次评估虽对技术类无形资产进行了识别辨认，但考虑到企业所处的行业，具有高资本投入、高研发投入及研发周期长、企业投产后的产能利用率爬坡期和产品结构调整期较长等特点，从行业其他可比公司来看，从投产到实现盈利均经历了较长的周期，该期间企业生产时存在规模不经济所带来的亏损，这是行业内同类型企业经营过程中的通常情形，但该成本难以量化，也是造成资产基础法中和市场法结果差异较大的原因。

（二）选取市场法作为最终评估结果的合理性，是否有利于保护上市公司利益。

（1）资产基础法反映的是公司的重置价值，市场法反映公司的市场价值

资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值，无法准确反映市场对资产的真实评价；市场法是从企业经营情况及整体市场的表现来评定企业的价值，能够直接反映市场的实际情况，提供相对客观的估值依据。

（2）市场法相较于资产基础法更为全面地考虑了无形资产的价值

企业的主要价值除了实物资产、营运资金等有形资产之外，还应包含企业所具有的品牌优势、技术优势、客户资源、产品优势等重要无形资产的贡献。采用资产基础法进行评估测算时，对于标的公司的工艺路线、企业管理水平、人才技术团队、自创商誉等重要的无形资产未能单独进行评估，无法体现在目前国际形势中湿电子化学品企业的市场价值，较市场法有所欠缺。

市场法直接从市场参与者对标的公司的认可程度方面反映企业股权的市场价值，且选取的上市公司可比性较强，故在可比上市公司资料完备、市场交易公平有序的情况下，市场法评估结论能够更加直接地反映评估对象的整体价值。本次市场法从湿电子化学品行业中选取了具有可比性上市公司作为可比公司，确定了与评估基准日接近的价值比率计算时间，采用了价值比率 EV/总投资额，并通过对规模因素、非财务指标（包括研发人员占比、企业所处发展阶段等）、财务

指标（包括盈利能力、运营能力、偿债能力、发展能力）等系数的调整对可比公司价值比率进行了修正，考虑了缺乏流动性折扣的影响、非经营性资产（负债）和溢余资产对标的公司市场价值的影响，由此得出的评估值更能科学地、合理地反映标的公司股东全部权益在评估基准日时的市场价值。

（3）市场法在数据时效性方面优于资产基础法

资本市场数据能及时反映行业趋势和公司表现，尤其在资本市场波动大的情况下，市场数据的高时效性使得市场法更能准确评估公司现时价值。

（4）市场法能够更加客观地反映企业价值，评估结论更符合投资者视角

相对资产基础法而言，市场法的数据来源主要为公开市场信息，一定程度上增加了评估的透明度和客观性。理性投资者基于市场表现做出投资决策，决定了投资者更关注企业在市场上的相对表现和未来盈利能力。在一个有效的市场中，股价已经反映了所有可用信息，使用市场法评估结论更符合投资者视角下的企业价值。

（5）市场法评估结论考虑了财务与非财务指标的影响，更加综合地反映企业价值

标的公司属于湿电子化学品行业，该行业通常具有技术密集型、资金密集型的特点，通过持续的研发投入形成标的公司的核心技术、专利等重要无形资产。在市场法评估的过程中，评估师通过综合考虑各类财务指标与非财务指标的修正，能够反映标的公司技术、专利等无形资产对企业价值产生的影响。

综上所述，本次评估选取市场法作为最终评估结果能更为科学、合理地反映标的公司股东全部权益在评估基准日时的市场价值，具备合理性，该价格有利于上市公司与交易对方达成交易，从而达到通过收购标的公司巩固行业地位的目的，有利于保护上市公司利益。

二、列表说明标的资产与市场法选取的可比公司在资产和收入规模、盈利状况、产能规模、固定资产占比、资产负债率、企业成立时间和所处发展阶段、成长性、经营模式、产品应用领域、业务结构、产品种类等方面的对比及差异情况，在标的资产研发、销售主要依托上市公司且已被作为上市公司控股子公司

司管理的情况下，选取上市公司作为可比公司的合理性，是否符合行业惯例，是否具有可比性。

（一）列表说明标的资产与市场法选取的可比公司在资产和收入规模、盈利状况、产能规模、固定资产占比、资产负债率、企业成立时间和所处发展阶段、成长性、经营模式、产品应用领域、业务结构、产品种类等方面的对比及差异情况

标的资产与市场法选取的可比公司为晶瑞电材、江化微和格林达，具体情况如下：

公司简称	总资产（万元）		总收入（万元）		盈利状况		产能规模	固定资产占比		资产负债率	
	2023/12/31	2024/6/30	2023 年度	2024 年半年度	2023 年度	2024 年半年度		2023/12/31	2024/6/30	2023/12/31	2024/6/30
晶瑞电材	503,911.88	531,740.67	129,941.51	69,381.88	1,013.43	-1,414.46	年产 91.85 万吨	24.05%	27.42%	32.46%	28.42%
江化微	270,739.23	281,161.86	102,990.80	52,153.35	6,715.99	4,736.13	年产 23.5 万吨	43.52%	39.99%	30.74%	33.17%
格林达	167,821.70	167,804.32	69,532.66	34,511.70	17,507.97	7,766.12	年产 18.1 万吨	26.08%	25.29%	12.26%	10.56%
标的公司	69,848.53	66,235.74	8,760.93	7,283.18	-3,932.93	-1,427.85	年产 9.1 万吨	39.99%	45.11%	18.97%	16.53%

续表：

公司简称	成立时间	所处发展阶段	成长性				经营模式	产品应用领域	业务结构 （评估基准日前一个完整年度）	产品种类	
			行业发展情况	营业收入增长率		归母净利润增长率					
				2023 年度	2024 年半年度	2023 年度					2024 年半年度
晶瑞电材	2001 年 11 月	发展期-成熟期	市场需求稳步上升，呈现多元化特征	-25.57%	-46.61%	-90.93%	-133.57%	研发、生产、销售	泛半导体材料和新能源材料等	53.56%高纯化学品、21.1%锂电池粘结剂、25.34%其他产品	包括高纯化学品、光刻胶、锂电池材料、工业化学品及能源等
江化微	2001 年 8 月	发展期-成熟期	市场需求稳步上升，呈现多元化特征	9.66%	-49.36%	-0.50%	-45.94%	研发、生产、销售	半导体、 FPD 平板显示以及 LED、晶体硅太阳能、硅片、锂电池、光磁等	64.68%超净高纯试剂、31.94%光刻胶配套试剂、3.38%其他产品	超净高纯试剂、光刻胶配套试剂
格林达	2001 年 10 月	发展期-成熟期	市场需求稳步上升，呈现多元化特征	-17.97%	-50.37%	7.15%	-55.64%	研发、生产、销售	显示面板、半导体、太阳能电池等	94.44%功能湿电子化学品、3.76%通用湿电子化学品、1.8%其他产品	功能湿电子化学品
标的公司	2019 年 11 月	初创期-发展期	市场需求稳步上升，呈现多元化特征	963.27%	-16.87%	76.52%	-63.69%	以生产为主，研发、销售主要依托母公司	半导体、锂电池、显示面板和光伏太阳能电池等	95.71%双氧水 2.10%氢氟酸、1.07%氨水、1.12%其它	包括高纯双氧水、高纯氨水等

注：可比上市公司相关信息及财务数据均来源于同花顺；标的公司相关信息及财务数据

来源其年度报告和审计报告。

(二) 在标的资产研发、销售主要依托上市公司且已被作为上市公司控股子公司管理的情况下，选取上市公司作为可比公司的合理性，是否符合行业惯例，是否具有可比性。

1、选取上市公司作为可比公司的可比性、合理性，是否符合行业惯例

(1) 可比公司选取规则要求

根据《资产评估执业准则—企业价值》和《资产评估执业准则—资产评估方法》，可比公司需符合如下要求：

准则	选取要求
《资产评估执业准则—企业价值》第三十三条	资产评估专业人员应当关注业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素，恰当选择与标的公司进行比较分析的可比企业。 资产评估专业人员所选择的可比企业与被标的公司应当具有可比性。可比企业应当与标的公司属于同一行业，或者受相同经济因素的影响。
《资产评估执业准则—资产评估方法》第五条，资产评估专业人员选择和使用市场法时应当考虑市场法应用的前提条件。	(一) 评估对象的可比参照物具有公开的市场，以及活跃的交易；
	(二) 有关交易的必要信息可以获得。
《资产评估执业准则—资产评估方法》第六条，资产评估专业人员应当根据评估对象特点,基于以下原则选择可比参照物。	(一) 选择在交易市场方面与评估对象相同或者可比的参照物；
	(二) 选择适当数量的与评估对象相同或者可比的参照物；
	(三) 选择与评估对象在价值影响因素方面相同或者相似的参照物；
	(四) 选择交易时间与评估基准日接近的参照物；
	(五) 选择交易类型与评估目的相适合的参照物；
	(六) 选择正常或者可以修正为正常交易价格的参照物。

(2) 本次可比公司选取标准

基于上述要求，根据标的公司所在的行业、主要经营模式及产品类型，参考如下标准进行筛选：

①至评估基准日上市时间（年）-选择二年以上；

②近期没有导致股票交易异常波动公告等导致股票价格异常的情形；

③收入、利润结构（按产品）与标的公司产品类似（大于 50%以上的比重）；

④经营模式类似；

⑤企业所处经营阶段；

⑥经营风险类似。

⑦在筛选出的公司基础上进行 T 检验，原始 Beta/Beta 标准偏差大于 2 为检验通过。

（3）依据上述选取标准，我们对于可比公司筛选的选取过程如下：

首先，我们筛选与标的公司同属于申银万国电子--电子化学品Ⅱ--电子化学品Ⅲ行业的 33 家上市公司，选取在沪深 A 股上市交易的上市公司，且剔除上市时间未满 2 年的上市公司，筛选后，共剔除 1 家上市公司，剔除原因如下表所示：

序号	证券代码	证券简称	是否可比及剔除原因
1	688549.SH	中巨芯	剔除，上市时间未满两年。

第二步，剔除近一年股票价格异常的情形的上市公司，共剔除 5 家上市公司，剔除原因如下表所示：

序号	证券代码	证券简称	是否可比及剔除原因
1	002741.SZ	光华科技	剔除，近一年股票交易价格异常波动。
2	002584.SZ	西陇科学	剔除，近一年股票交易价格异常波动。
3	300429.SZ	强力新材	剔除，近一年股票交易价格异常波动。
4	300236.SZ	上海新阳	剔除，2024 年 3 月、2024 年 9 月，分别因股东违规减持、季报信息违规披露被出具警示函。
5	300346.SZ	南大光电	剔除，近一年内公司进行重大资产重组停牌。

第三步，选取经营产品类似，经营模式类似的上市公司，共剔除 24 家上市公司，剔除原因如下表所示：

序号	证券代码	证券简称	是否可比及剔除原因
1	831526.BJ	凯华材料	剔除，公司主营产品为封装料，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
2	600330.SH	天通股份	剔除，公司主营产品为开关电磁性材料，与标的公司产品差异大，不具有可比性。

序号	证券代码	证券简称	是否可比及剔除原因
3	603002.SH	宏昌电子	剔除，公司主营产品为环氧树脂，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
4	688019.SH	安集科技	剔除，公司主营产品为化学机械抛光液，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
5	688035.SH	德邦科技	剔除，公司主营产品为新能源应用材料（电子级粘合剂和功能性薄膜材），与标的公司产品差异大，不具有可比性。
6	688106.SH	金宏气体	剔除，公司主营产品为特种气体，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
7	688150.SH	莱特光电	剔除，公司主营产品为 OLED 有机材料，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
8	688268.SH	华特气体	剔除，公司主营产品为光刻及其他混合气体，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
9	688359.SH	三孚新科	剔除，公司专用化学品主要用于 PCB、通讯电子、五金卫浴和汽车零部件等行业表面工程。
10	688371.SH	菲沃泰	剔除，公司主营产品为纳米薄膜产品，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
11	688548.SH	广钢气体	剔除，公司主营产品为电子大宗气体，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
12	688550.SH	瑞联新材	剔除，公司主营产品为显示材料，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
13	688603.SH	天承科技	剔除，公司主营产品为沉铜专用化学品，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
14	688683.SH	莱尔科技	剔除，公司主营产品为功能性涂布胶膜材料，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
15	002643.SZ	万润股份	剔除，公司主营产品为功能性材料，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
16	300054.SZ	鼎龙股份	剔除，公司主营产品为打印复印耗材，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
17	300285.SZ	国瓷材料	剔除，公司主营产品为建筑陶瓷板块材料和生物医疗材料，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
18	300398.SZ	飞凯材料	剔除，公司主营产品为屏幕显示材料，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
19	300481.SZ	濮阳惠成	剔除，公司主营产品为顺酐酸酐衍生物类化学材料，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
20	300537.SZ	广信材料	剔除，公司主营产品为油墨，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
21	300576.SZ	容大感光	剔除，公司主营产品为 PCB 油墨，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
22	300684.SZ	中石科技	剔除，公司主营产品为导热材料，与标的公司产品差异大，不具有可比性。
23	301319.SZ	唯特偶	剔除，公司主营产品为微电子焊接材料，与标的公司产品差异大，不具有可比性。

序号	证券代码	证券简称	是否可比及剔除原因
24	301489.SZ	思泉新材	剔除，公司主营产品为热管理材料，与标的公司产品差异大，不具有可比性。

经上述选取后，剩余可比上市公司如下：

证券代码	证券简称
300655.SZ	晶瑞电材
603078.SH	江化微
603931.SH	格林达

我们对上述可比公司进行了 T 检验，上述可比公司 T 值均大于 2，通过 T 检验，因此将上述公司作为最终选取的可比公司，本次评估可比公司的选择依据具备适当性，可比公司具有可比性。

（4）针对可比公司晶瑞电材，我们进行了进一步论证。具体如下：

准则	选取要求	晶瑞电材是否满足	晶瑞电材情况
《资产评估执业准则—企业价值》第三十三条	资产评估专业人员应当关注业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素，恰当选择与被评估单位进行比较分析的可比企业。 资产评估专业人员所选择的可比企业与被评估单位应当具有可比性。可比企业应当与被评估单位属于同一行业，或者受相同经济因素的影响。	√	晶瑞电材与标的公司处于同一行业，受相同的经济因素影响，业务结构、经营模式类似；本次评估对企业规模、资产配置和使用情况、企业所处经营阶段、成长性、经营风险、财务风险进行了修正。
《资产评估执业准则—资产评估方法》第五条，资产评估专业人员选择和使用市场法时应当考虑市场法应用的前提条件。	（一）评估对象的可比参照物具有公开的市场，以及活跃的交易； （二）有关交易的必要信息可以获得。	√	晶瑞电材为上市公司，拥有公开活跃的交易市场满足要求。
《资产评估执业准则—资产评估方法》	（一）选择在交易市场方面与评估对象相同或者可比的	√	晶瑞电材与标的公司均处在有序活跃的交易市场。

准则	选取要求	晶瑞电材是否满足	晶瑞电材情况
第六条，资产评估专业人员应当根据评估对象特点,基于以下原则选择可比参照物。	参照物；		
	（二）选择适当数量的与评估对象相同或者可比的参照物；	√	晶瑞电材所处行业，产品大类均与标的公司相同或相似，满足要求。
	（三）选择与评估对象在价值影响因素方面相同或者相似的参照物；	√	晶瑞电材与标的公司所处行业一致，产品相似。
	（四）选择交易时间与评估基准日接近的参照物；	√	选取晶瑞电材评估基准日市值满足要求。
	（五）选择交易类型与评估目的相适合的参照物；	√	晶瑞电材基准日市值为公开市场有序交易形成，与评估目的对应的市场价值一致，满足要求。
	（六）选择正常或者可以修正为正常交易价格的参照物。	√	晶瑞电材基准日市值为公开市场有序交易形成，满足要求。

最后，经查阅相关重组报告书，捷捷微电（300623.SZ）购买捷捷南通 30.24% 股权于市场法评估中采用了上市公司自身作为可比公司，并且已通过审核，故本次评估选取晶瑞电材作为可比公司是合理的，符合行业惯例。根据上述评估相关准则依据，选取晶瑞电材具有可比性。

2、针对标的资产研发、销售主要依托上市公司已被作为上市公司控股子公司管理的情形，本次评估已作修正。

根据《资产评估专家指引第 14 号-科创企业资产评估（2021）》第二十条之规定：在采用非财务指标进行资产评估时，需要关注科创企业所处细分行业、业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处经营阶段、成长性、经营风险、财务风险、市场风险、研发人员、研发能力、研发效率、研发成功率、企业技术储备等影响企业价值的关键因素。参考上述规定，在市场法评估过程中，对于企业经营模式（研发、销售依托上市公司）、组织架构（上市公司控股子公司管理）在非财务指标中是可以进行修正的。具体修正过程详见问题四第 2 问非财务指标打分依据及量化标准。

综上，针对标的资产研发、销售主要依托上市公司已被作为上市公司控股子

公司管理的情形，本次评估已在非财务指标中进行修正，选取上市公司作为可比公司具备合理性，符合行业惯例，进行指标修正后具有可比性。

三、说明前次增资入股时采用收益法评估的未来期间收益预测及其实现情况，如收益未达到预测，请说明具体情况并分析原因，并说明本次交易未采用收益法评估定价以及本次评估与前次增资估值存在较大差异的具体原因及合理性。

（一）前次收益法评估时未来期间收益预测及其实现情况

根据上海东洲资产评估有限公司出具的东洲评报字【2022】第 2006 号《资产评估报告》以及财务数据显示，前次评估的收益预测数据及实现情况如下：

单位：万元

项目		2022 年度	2023 年度	2024 年度
2022 年 6 月 30 日评估报告预测数据	营业收入	2,671.00	14,741.00	24,115.20
	营业成本	2,339.32	11,485.27	17,951.24
	利润总额	1,223.96	604.73	2,798.75
	净利润	927.74	568.03	2,269.70
实现情况	营业收入	884.75	8,805.15	18,956.04
	营业成本	1,831.99	10,596.03	17,967.41
	利润总额	-2,153.48	-3,826.16	-1,607.13
	净利润	-2,302.90	-3,826.16	-1,625.34
差异额	营业收入	-1,786.25	-5,935.85	-5,159.16
	营业成本	-507.33	-889.24	16.17
	利润总额	-3,377.44	-4,430.89	-4,405.88
	净利润	-3,230.64	-4,394.19	-3,895.04
差异率	营业收入	-66.88%	-40.27%	-21.39%
	营业成本	-21.69%	-7.74%	0.09%
	利润总额	-275.94%	-732.71%	-157.42%
	净利润	-348.23%	-773.58%	-171.61%

注：2022 年度-2024 年度均为完整年度数据。

（二）收益不及预测主要原因如下：

湖北晶瑞主要产品包括高纯双氧水、氨水、盐酸等湿电子化学品，产品主要用途为 8 英寸及以上半导体生产等，终端客户为半导体制造领域企业，产品验证周期长。

受限于终端客户的产品验证周期长，产品量产销售未达预期，同时单位固定成本较高，导致毛利率低于预测数，共同导致了收益不及预测。

（三）本次交易未采用收益法评估定价原因及合理性。

根据评估准则《资产评估执业准则——资产评估方法》，第十条，“资产评估专业人员选择和使用收益法时应当考虑收益法应用的前提条件：评估对象的未来收益可以合理预期并用货币计量；预期收益所对应的风险能够度量；收益期限能够确定或者合理预期。”

终端客户对产品质量要求高、验证周期长，未来收益无法合理预测。

标的公司终端客户为半导体企业，半导体企业对高纯化学品的质量和供货的稳定性要求较高，因此供应商准入的验证时间较长。截至评估基准日 2024 年 6 月 30 日，公司目前处于量产初期，除双氧水项目已通过部分目标客户的供应商验证并销售中，其余项目比如氨水等仍处于目标客户验证阶段，故标的公司尚无可靠依据来对未来的收入、成本、收益进行合理预测。

2、可比交易案例均未采用收益法，符合行业惯例

经查阅相关重组报告书，可比交易案例评估方法选取情况如下：

公司名称	公告时间	交易标的	评估基准	评估基准日是否盈利	评估方法	评估值最终选取方法
士兰微	2021/7/5	士兰集昕 20.38% 股权	2020/7/31	否	资产基础法、市场法	市场法
捷捷微电	2023/12/1	捷捷南通科技 30.24%股权	2023/6/30	否	资产基础法、市场法	市场法
芯联集成	2024/4/15	芯联越州 72.33% 股权	2024/4/30	否	资产基础法、市场法	市场法
晶瑞电材	2024/11/18	湖北晶瑞 76.0951%股权	2024/6/30	否	资产基础法、市场法	市场法

综上，标的公司未来收益不可以合理预期并用货币计量，故本次交易不适宜采用收益法进行估值，同时未采用收益法符合行业惯例，具备合理性。

（四）本次评估估值与前次增资估值存在差异的原因及合理性

1、前次增资估值情况

2023 年 8 月，上市公司引入大基金二期、国信亿合、厦门闽西南以 1.185 元/注册资本增资的背景及增资价格的合理性。

时间	事项	原因和必要性	作价依据及合理性	资金来源	是否支付到位
2023 年 8 月	大基金二期、国信亿合、厦门闽西南增资 2.2 亿元	因标的公司投资较大，为补充标的公司资本金额，湖北晶瑞进行增资并引入外部投资者	参考评估值，以 1.185 元/注册资本的价格进行增资	自有及筹集资金	是

(1) 增资的背景

1) 标的公司投资规模较大，为补充标的公司资本金引入交易对方

标的公司主营的高纯化学品行业投资规模大、回收周期长。如果采用债务融资的方式将增加标的公司的偿债压力和利息支出，降低经营业绩，因此上市公司引入外部股东以缓解标的公司建设带来的资金压力。

2) 引入外部股东以降低标的公司对上市公司经营带来的风险

标的公司投资规模较大、建设周期长，产能爬坡、产品验证均需要一定的时间，且固定资产产生的折旧费用较高，导致标的公司投产前期亏损的风险较高。为了摊薄标的公司投产前期亏损对上市公司业绩的影响，上市公司引入外部股东以降低标的公司对上市公司经营带来的风险。

3) 基于对半导体产业的支持，国资投资机构在本次增资中担任领投角色

本次交易对方中的大基金二期基于对半导体产业的支持，在标的公司开工建设初期决定对标的公司增资入股并担任领投角色。大基金二期、国信亿合、厦门闽西南对标的公司合计增资金额为 2.20 亿元，大基金二期占本次增资总额的比例为 72.73%。

(2) 上述外部投资者以 1.185 元/注册资本增资的原因

大基金二期聘请审计、评估机构对标的公司进行尽职调查，根据评估机构出具的资产评估报告，以 2022 年 6 月 30 日为基准日，评估机构对标的公司采取了

资产基础法和收益法进行评估，最终采取收益法评估结果作为评估结论。标的公司截至 2022 年 6 月 30 日股东全部权益的评估值为 40,947.09 万元。

经各方协商，大基金二期、国信亿合、厦门闽西南以 1.185 元/注册资本的价格对标的公司增资。增资完成后湖北晶瑞的投后估值为 6.94 亿元，注册资本为 58,565.40 万元，本次增资价格为 1.185 元/注册资本，具备合理性。

本次评估估值与前次增资估值存在较大差异的原因及合理性

（1）本次评估情况

本次交易标的资产为潜江基金、大基金二期、厦门闽西南、国信亿合持有的湖北晶瑞 76.0951%股权，评估基准日为 2024 年 6 月 30 日。本次交易中，标的资产最终交易价格参考上市公司聘请的符合《证券法》规定的资产评估机构出具的资产评估报告载明的评估值，由交易各方协商确定。

根据沃克森评估出具的关于标的资产评估报告，评估机构对标的公司采取了资产基础法和市场法进行评估，最终采取市场法评估结果作为评估结论。截至 2024 年 6 月 30 日标的公司纳入评估范围内的所有者权益账面值为 55,286.07 万元，在保持现有用途持续经营前提下股东全部权益的评估价值为 78,200.00 万元，增值额为 22,913.93 万元，增值率为 41.45%。

（2）两次评估情况对比

单位：万元

本次评估估值	前次增资前估值	差异额	差异率
78,200.00	40,947.09	37,252.91	90.98%
本次评估估值	前次增资后估值	差异额	差异率
78,200.00	69,400.00	8,800.00	12.68%

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日模拟 增资后净资产	2024 年 6 月 30 日	差异额
股东投入	62,000.00	62,490.75	490.75
经营亏损	382.26	-7,204.68	-7,586.94
净资产	62,382.26	55,286.07	-7,096.19

注：1、股东投入=实收资本+资本公积，经营亏损=净资产-股东投入；

2、导致股东投入增值 490.75 万元的原因为企业按照权益法核算长期股权投资，确认了投资损益。

(3) 本次估值情况分析

1) 标的公司量产阶段合理支出，导致经营亏损，进而影响净资产账面价值。

标的公司自前次增资后，逐步通过客户的认证，开始量产，截至本次评估基准日累计产生经营亏损合计 7,586.94 万元，进而降低了净资产的账面价值。

标的资产虽然于报告期内存在亏损，但营业收入规模扩张迅速，产能提升明显，报告期内亏损规模逐步缩小，经营状况持续改善。标的公司 2024 年营业收入已超亿元，2024 年下半年亏损金额大幅减少，由于标的公司目前处于产能不断爬坡过程，规模效应逐步体现，净利润等指标也是处于快速上升的过程。

随着产能的提升，2025 年 1-6 月标的公司实现营业收入 14,774.87 万元、净利润 2,376.70 万元，标的公司已实现扭亏为盈。

2) 本次估值结果与标的公司经营情况相匹配，市净率低于同行业上市公司

截至本次评估基准日（2024 年 6 月 30 日），同行业上市公司的估值情况如下：

公司名称	证券代码	市盈率 PE（TTM）	市净率 PB（MBQ）
晶瑞电材	300655.SZ	-	2.95
江化微	603078.SH	49.73	3.12
格林达	603931.SH	22.38	2.69
中巨芯	688549.SH	442.57	3.28
平均值	-	171.56	3.01
标的公司	-	-20.84	1.08

资料来源：同花顺

注：1、标的公司市盈率=标的公司整体交易对价/（标的公司 2024 年 1-6 月净利润*2）；
2、标的公司市净率=标的公司整体交易对价/标的公司 2024 年 6 月末净资产；3、中巨芯上市时间不足两年，评估时未作为可比公司。

标的公司成立时间较短、产能还未达到稳定状态，尚未实现盈利，本次交易定价对应的市盈率与同行业上市公司市盈率存在较大差异。从上表看出，标的公司本次交易定价对应的市净率低于同行业上市公司市净率的平均值，处于较低水

平，本次交易定价合理。

3) 本次估值结果与可比交易比较，收购价格与净资产的比例略低于可比交易

标的公司主营产品为湿电子化学品，应用领域为半导体行业，半导体行业近年来类似案例情况如下：

公司名称	公告时间	交易标的	交易标的 账面净资产 (万元)	收购价格 (万元)	评估基准 日	评估值 最终选 取方法	评估价格 (万元)	收购价 格/净资 产	评估价 格/净资 产
士兰微	2021/7/5	士兰集昕 20.38%股权	32,588.03	76,921.35	2020/7/31	市场法	74,264.72	2.36	2.28
捷捷微电	2023/12/1	捷捷南通科技 30.24%股权	49,215.53	101,600.00	2023/6/30	市场法	103,014.01	2.06	2.09
芯联集成	2024/4/15	芯联越州 72.33%股权	253,309.8 5	589,661.33	2024/4/30	市场法	589,661.33	2.33	2.33
湖北晶瑞	2024/11/18	湖北晶瑞 76.0951%股权	42,299.37	59,506.37	2024/6/30	市场法	59,506.37	1.41	1.41

2021 年士兰微收购子公司士兰集昕项目、2023 年捷捷微电收购捷捷南通科技项目、2024 年芯联集成收购芯联越州项目均以市场法评估结果作为定价依据，本次交易的采用市场法的收购价格与净资产的比例略低于可比交易，本次交易定价合理。

综上所述，本次估值结果与标的公司经营情况相匹配，市净率低于同行业上市公司。

因此，本次评估值较前次增资后的投后估值差异较小，且本次评估时市净率低于同行业上市公司，收购价格与净资产的增值比例略低于可比交易，本次评估估值具备合理性，本次评估估值与前次增资估值差异具有合理性。

四、说明市场法评估中总投资相关项目的构成和计算方法是否符合行业及可比交易惯例，价值比率修正系数中各项财务指标和非财务指标选取是否合理，各项指标得分的具体依据和量化标准，是否已充分考虑标的资产在研发、销售等方面依赖上市公司的影响，非流动性折扣比例取值依据及充分性，溢余资产的测算过程，是否存在封存设备等溢余资产，非经营性资产价值净额调整是否充分考虑相关因素，如从可比公司中剔除上市公司，测算的标的资产估值结果与本次估值结果是否存在较大差异，在此基础上说明本次估值结果是否合理。

（一）市场法评估中总投资相关项目的构成和计算方法是否符合行业及可比交易惯例

1、市场法评估中总投资相关项目的构成和计算方法

湖北晶瑞主要产品为湿电子化学品，具有高投入、长周期、高技术门槛、规模效应凸显等特征，其核心价值主要体现于质量控制、规模生产、定制化服务、研发支持等多个方面，而总投资额即核心生产设备、配套生产用房、技术等投入能够从量化角度体现企业的产业竞争力，对确保企业技术领先、满足市场需求有着深远的影响。具体计算方式为总投资=固定资产原值+无形资产原值（不含特许使用权）+在建工程账面价值+开发支出账面价值+其他非流动资产中预付不动产款、设备款账面价值。

2、是否符合行业及可比交易惯例

经查阅相关重组报告书，同行业及可比交易芯联集成（688469.SH）购买芯联越州 72.33%股权于市场法评估中采用 EV/总投资价值比率，根据其重组报告（注册稿）P380，“晶圆代工的总投资额即核心生产设备、配套生产用房、技术等投入能够从量化角度体现晶圆代工企业的产业竞争力，对确保企业技术领先、满足市场需求有着深远的影响。”“其中，总投资=固定资产原值+无形资产原值（不含特许使用权）+在建工程账面价值+开发支出账面价值+其他非流动资产中的预付不动产款、设备款账面价值”

芯联集成（688469.SH）购买芯联越州 72.33%股权项目总投资相关项目的构成和计算方法与本次评估一致，该项目目前已通过审核，故本次评估总投资相关项目的构成和计算方法符合行业和可比交易惯例。

（二）价值比率修正系数中各项财务指标和非财务指标选取是否合理，各项指标得分的具体依据和量化标准，是否已充分考虑标的资产在研发、销售等方面依赖上市公司的影响。

1、价值比率修正系数中各项财务指标和非财务指标选取是否合理

根据《评估准则-企业价值准则》中第三十四条，“价值比率通常包括盈利比率、资产比率、收入比率和其他特定比率。在选择、计算、应用价值比率时，应

当考虑：选择的价值比率有利于合理确定评估对象的价值；计算价值比率的数据口径及计算方式一致；对可比公司和标的公司间的差异进行合理调整。”

本次市场法评估按照准则要求，依据标的公司及可比公司所属细分行业的特点，从财务指标及非财务指标两个维度中选取若干影响价值比率的因素对其进行修正。其中，非财务指标主要选取了企业的主要经营模式、核心生产要素占比已投用经营性长期资产比例、组织架构、研发人员占比及所处发展阶段等因素，对标的公司与可比公司间的差异通过定性或定量因素进行量化；财务指标主要从企业规模、偿债能力、营运能力及盈利能力等方面，对标的公司与可比公司间的差异通过定量因素进行量化。

对各修正指标的权重分配结合所属行业特性及选用的价值比率内涵确定，具体情况如下表所示：

特性指标			权重
财务类指标	盈利能力	净资产收益率	1/3
		总资产报酬率	1/3
		销售净利率	1/3
	偿债能力	资产负债率	1/3
		流动比率	1/3
		速动比率	1/3
	营运能力	存货周转率	1/3
		应收账款周转率	1/3
		总资产周转率	1/3
	企业规模	总资产	1/3
		归属母公司股东权益	1/3
		营业收入	1/3
	成长能力	核心利润增长率	1/3
		股东权益增长率	1/3
		营业收入增长率	1/3
非财务类指标	主要经营模式		100%

特性指标		权重
	核心生产要素占 已投用经营性长期资产比例	100%
	组织架构	100%
	研发人员占比	100%
	所处发展阶段	100%

考虑到标的公司与可比公司在盈利能力、偿债能力、营运能力、企业规模、成长能力等方面的差异可以通过多个不同指标相互验证，本次评估选取各财务分析维度中最具代表性、影响最为显著的三项财务比率或指标进行调整，并对其赋予 1/3 的权重，即财务类指标各维度的指标权重合计仍为 100%。

由于各项非财务类指标均单独反映标的公司与可比公司在经营模式、组织架构、企业所处的发展阶段等方面的差异，故对其权重设定为 100%。

综上，本次评估对价值比率进行修正的各项财务指标及非财务指标选取符合评估准则的要求，各修正指标的权重分配合理。

2、各项指标得分的具体依据和量化标准，是否已充分考虑标的资产在研发、销售等方面依赖上市公司的影响。

按照现行的资产评估准则要求，市场法评估中需要对标的公司和可比公司影响价值的定性及定量因素进行比较分析，确定对价值比率调整的方法。其中，定量的分析因素主要体现在财务绩效及价值比率相关指标方面，可以通过对相关指标数据的横向及纵向对比，分析企业在经营业绩、经营风险方面的差异，将价值比率调整到合适水平。常用的调整维度主要包含与价值比率具有强相关性的指标调整、规模差异调整、通过财务绩效反映的盈利能力、偿债能力、营运能力调整等。定性的分析因素包括经营模式差异、组织架构差异、企业所处的生命周期等。

（1）本次评估使用的定量分析因素

本次评估主要是对企业的盈利能力、运营能力、债务风险、经营情况等财务指标方面、研发以及对标的公司与可比公司之间的差异进行量化，分别选取主要的财务指标作为评价可比公司及标的公司的因素，计算得出各公司相应指标数据。其中，标的公司的财务数据为报告期内审定数据，可比公司的财务数据取自上市

公司公告财务数据。以标的公司为基准，相应指数为 100，将可比上市公司相应因子与其进行比较，确定出相应的指数。具体为将可比上市公司和标的公司各因子最大值、最小值差异等分为 10 个级别，以标的公司相应因子指数为 100，可比上市公司与之相比，每上升或下降一个级别，该指数增加或减小 1 个单位，由此计算各指标得分。具体如下：

类别	项目	标的公司	可比公司		
			晶瑞电材	江化微	格林达
财务指标	盈利能力指标				
	净资产收益率	100	104	104	110
	总资产报酬率	100	104	104	110
	EBITDA 利润率	100	107	107	110
	偿债能力指标				
	资产负债率	100	90	94	99
	流动比率	100	101	105	110
	速动比率	100	101	106	110
	营运能力指标				
	存货周转率	100	92	95	90
	应收账款周转率	100	94	91	101
	总资产周转率	100	105	105	110
	规模指标				
	总资产	100	110	105	101
	归属母公司股东权益	100	109	110	104
	营业收入	100	110	107	105
	成长能力指标				
	核心利润增长率	100	98	108	108
	股东权益增长率	100	103	95	93
	营业收入增长率	100	90	90	90
非财务指标	核心生产要素占已投用经营性长期资产比例	100	90	99	97
	研发人员占比	100	101	110	109

以各项能力下各子项得分的几何平均值作为该项能力得分，将该分值与标的公司对比，得出各项能力的调整系数，并据此对各价值比率进行调整，计算调整后的价值比率平均值，以此计算标的公司股权价值。

（2）本次评估使用的定性分析因素

对于定性的分析因素调整，需要依据标的公司所处行业的发展情况选取不同

的指标分析。由于标的公司目前依托晶瑞电材进行研发、销售，故需要考虑经营模式的修正。由于标的公司部分职能与控股股东协同共用，而可比公司均为独立运营，故需要考虑组织架构的修正。由于目前标的公司尚处于产能爬坡阶段，未能稳定经营，故而还需考虑企业所处发展阶段的修正。

根据标的公司与可比公司的业务类型、可比公司近期财报公布数据以及可比公司历史现金流情况，得出以下非财务指标统计：

项目	标的公司	可比公司	可比公司	可比公司
	湖北晶瑞	晶瑞电材	江化微	格林达
主要经营模式	以生产为主，研发、销售主要依托母公司	研发、生产、销售	研发、生产、销售	研发、生产、销售
组织架构	部分职能与控股股东协同共用	独立经营	独立经营	独立经营
发展阶段	初创期-发展期	发展期-成熟期	发展期-成熟期	发展期-成熟期

①主要经营模式修正

湖北晶瑞目前经营以生产为主，其研发、销售主要依托母公司，而可比公司在经营上集研发、生产和销售为一体，故本次根据经营模式，按照 10 分一档，具体打分如下：

项目	标的公司	可比公司	可比公司	可比公司
	湖北晶瑞	晶瑞电材	江化微	格林达
主要经营模式	以生产为主，研发、销售主要依托母公司	研发、生产、销售	研发、生产、销售	研发、生产、销售
打分	100.00	110.00	110.00	110.00

②组织架构修正

标的公司系晶瑞电材的控股子公司，晶瑞电材为充分发挥内部协同效应，对标的公司的产品销售部分采购等统筹实施，标的公司的产品通过晶瑞电材对外销售，同时晶瑞电材也依靠标的公司的产能保证订单的如期交付，二者相互依存不可或缺。

标的公司拥有独立的产能，仅市场销售及部分采购、人力资源、财务、行政等后勤职能上存在与上市公司协同共用的情形，存在一定程度上对上市公司的依

赖。可比公司采购、人力资源、财务、行政、销售等方面均保持独立经营，基于此因素考虑，以湖北晶瑞为 100 分基准，可比公司相应打分如下：

项目	标的公司	可比公司	可比公司	可比公司
	湖北晶瑞	晶瑞电材	江化微	格林达
组织架构	部分职能与控股股东协同共用	独立经营	独立经营	独立经营
打分	100.00	110.00	110.00	110.00

③所处发展阶段修正

标的公司目前处于产能利用率爬坡阶段，正在扩大生产规模、提高产量的阶段，尚未达到稳定和高效的生产状态。

与可比公司等成熟期企业相比，往往会面对更多的不确定因素及风险，主要体现在：成熟期企业通常拥有更高效的生产流程和工艺，而产能利用率爬坡期的企业随着生产规模的扩大，企业可能面临生产流程优化和效率提升的问题，初期难以实现规模经济，面临较高的单位成本。而成熟期企业往往能够通过规模经济降低成本，基于此因素考虑，以湖北晶瑞为 100 分基准，可比公司相应打分如下：

项目	标的公司	可比公司	可比公司	可比公司
	湖北晶瑞	晶瑞电材	江化微	格林达
所处发展阶段	初创期-发展期	初创期-发展期	发展期-成熟期	发展期-成熟期
打分	100.00	110.00	110.00	110.00

标的公司和可比公司的各项定性分析指标因素修正情况如下表所示：

项目	标的公司	可比公司	可比公司	可比公司
	湖北晶瑞	晶瑞电材	江化微	格林达
主要经营模式	100.00	110.00	110.00	110.00
组织架构	100.00	110.00	110.00	110.00
发展阶段	100.00	110.00	110.00	110.00

综上，各项指标得分的依据充分、量化标准合理，已充分考虑标的资产在研发、销售等方面依赖上市公司的影响。

（三）非流动性折扣比例取值依据及充分性

非流动性折扣比例是企业价值评估中需要经常考虑的一项重要参数。非流动性折扣比例是参照上市公司的流通股交易价格而得到的价值折扣率。由于所评估的价值是在非上市前提条件下的价值，而如果所有其它方面都相同，那么可在市场上流通的一项投资的价值要高于不能在市场上流通的价值。为此，资产评估专业人员需要对评估结果进行非流动性折扣的调整。

借鉴国际上定量研究非流动性折扣的方式，采用非上市公司股权交易案例和上市公司市值指标计算非流动性折扣，基本思路是收集、分析非上市公司分行业股权交易案例，然后与同期的上市公司分行业指标进行对比分析，通过上述两类数据的差异，确定标的公司非流动性折扣比例。

湖北晶瑞主营产品为湿电子化学品，应用领域为半导体行业。根据国家统计局《2017 年国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），湖北晶瑞所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，以 2021-2023 年产权交易所交易案例作为非上市公司行业股权交易案例，统计情况如下表所示：

行业	案例数量	交易规模 (万元)	截至 2023 年 12 月 31 日 市盈率
计算机、设备、仪表、器械制造业	176	11,832,882.80	28.34
合计/均值	176	11,832,882.80	28.34

注：考虑到案例数据的稳定性，相关案例数据由沃克森研标部于每年度的 1 月-2 月发布，通常收集案例的截止日期为上年度的 12 月 31 日，符合行业惯例。

我们将上述数据，与同期上市公司市盈率进行对比分析，具体如下：

行业	非上市公司股权交易数据		上市公司交易数据		非流动性折扣比例
	案例数量	市盈率	案例数量	市盈率	
计算机、设备、仪表、器械制造业	176	28.34	1067	46.7	39.32%
合计/均值	176		1067		39.32%

同时，我们查阅了同行业公司距评估基准日半年内公告发行股份购买资产涉及的非流动性折扣比例，具体如下：

序号	项目名称	评估基准日	非流动性折扣比例
----	------	-------	----------

序号	项目名称	评估基准日	非流动性折扣比例
1	上海晶丰明源半导体股份有限公司拟通过发行股份及支付现金购买四川易冲科技有限公司股权	2024/12/31	36.10%
2	上海硅产业集团股份有限公司发行股份及支付现金购买上海新昇晶投半导体科技有限公司股权	2024/12/31	41.70%
3	希荻微电子集团股份有限公司发行股份及支付现金购买深圳市诚芯微科技股份有限公司股权	2024/10/31	36.79%
平均值			38.20%

同行业案例非流动性折扣介于 36.10%-41.70%区间，本次评估选取的非流动性折扣率为 39.32%，位于合理区间范围内。

综上，本次评估非流动性折扣比例为 39.32%，对于非流动性折扣比例的取值依据具备充分性。

（四）溢余资产的测算过程，是否存在封存设备等溢余资产，非经营性资产价值净额调整是否充分考虑相关因素。

标的公司不存在封存设备等溢余资产，本次评估非经营性资产价值的金额调整如下：

1、非经营性资产

单位：万元

序号	非经营性资产	账面价值	评估价值	款项内容
1	货币资金	2,797.33	2,797.33	溢余货币资金
2	长期股权投资	3,549.60	3,549.60	长期股权投资
3	其他流动资产	2,979.88	2,979.88	待抵扣增值税进项税
4	其他非流动金融资产	1,500.00	1,500.00	-
合计		10,826.82	10,826.82	-

标的公司主要非经营性、溢余资产项目具体如下：

（1）货币资金：为溢余的货币资金，本次评估以核实后账面值为评估值。

（2）长期股权投资：为湖北晶瑞对辽宁港隆化工有限公司的投资款，持股比例为 12.5%，不具有控制权、不能实施重大影响，认定为溢余资产。

（3）其他流动资产：主要为待抵扣进项税等，本次评估以核实后账面值为

评估值。

(4) 其他非流动金融资产：为湖北晶瑞对苏州桐力光电股份有限公司投资款，持股比例为 1.05%，持股比例较低，不具有控制权、不能实施重大影响，认定为溢余资产。

2、非经营性、溢余负债价值的估算

单位：万元

序号	非经营性资产	账面价值	评估价值	款项内容
1	应付账款	638.86	638.86	应付的工程款、设备款
2	其他应付款	1,187.50	1,187.50	项目补贴款
3	递延收益	4,207.24	1,899.31	政府补助
合计		6,033.60	3,725.67	-

标的公司非经营性、溢余负债项目具体如下：

(1) 应付账款：主要为应付的工程款、设备款，本次评估以核实后账面值为评估值。

(2) 其他应付款：主要为应付的项目补贴款，以核实后的账面值确定评估值。

(3) 递延收益：为政府提供的补贴款，对于尚未进行验收的政府补助，按照账面值确认其评估值，对于已验收政府补助分析是否存在尚未履行义务，对于不存在尚未履行义务的政府补助，企业仅需承担所得税费用，按照未来需要承担的所得税确认评估值。

综上，标的公司不存在封存设备等溢余资产，非经营性资产价值净额调整已充分考虑相关因素。

(五) 如从可比公司中剔除上市公司，测算的标的资产估值结果与本次估值结果是否存在较大差异，在此基础上说明本次估值结果是否合理。

若可比公司剔除晶瑞电材，测算标的公司估值结果如下：

序号	项目	金额
1	标的公司 EV/总投资额取值	2.46

序号	项目	金额
2	标的公司总投资额（万元）	52,276.59
3	标的公司主营业务价值（万元）	128,600.40
4	非流动性折扣率	39.32%
5	标的公司主营业务价值-调整（万元）	78,034.73
6	非经营性资产价值净额（万元）	7,101.14
7	股东全部权益价值（取整）（万元）	85,100.00

可比公司剔除晶瑞电材后，测算标的公司估值结果为 85,100.00 万元，较本次估值结果 78,200.00 万元增值 6,900.00 万元，差异率为 8.82%。

上市公司晶瑞电材与标的公司同属于湿电子化学品企业，从产品种类、业务结构等方面与可比公司均具有可比性，故将晶瑞电材作为可比公司。

综上，本次将晶瑞电材纳入可比公司有利于保护上市公司中小股东利益，本次估值结果具备合理性。

五、说明对价值比率的非财务指标修正中，标的资产与上市公司研发人员占比的计算口径及准确性，是否符合标的资产实际情况。

湖北晶瑞主营产品为湿电子化学品，产品主要应用于半导体行业。属于技术密集型企业，故考虑研发能力的修正。研发能力与企业的研发人员有较大的关系，故本次选用研发人员占企业总员工数比重指标进行修正。

项目	湖北晶瑞	晶瑞电材	江化微	格林达
研发人员数量	10	145	151	52
总员工数量	58	832	742	261
研发人员占比	17.24%	17.43%	20.35%	19.92%

注：可比公司数据为 2023 年度数据；湖北晶瑞数据为 2024 年 6 月数据；可比公司数据来源于同花顺。

考虑本指标是衡量企业的研发能力，研发能力与企业的可从事研发人员有较大的关系，故本次评估研发人员选取湖北晶瑞与上市公司可从事研发活动的员工数量。

综上所述，湖北晶瑞与上市公司研发人员占比的计算口径一致，测算数据准

确，研发人员数量、总员工数量符合湖北晶瑞实际情况。

六、结合标的资产自评估基准日以来的经营状况和业绩变化情况，说明本次交易以基准日评估结果定价是否有利于保护上市公司利益及中小股东合法权益，并充分提示相关风险。

（一）标的资产自评估基准日以来的经营状况和业绩变化情况

标的公司于 2022 年 7 月达到生产条件，2022 年 8 月投产，评估基准日为 2024 年 6 月 30 日，2023 年、2024 年 1-6 月、2024 年 7-12 月及 2025 年 1-6 月的经营及业绩情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 7-12 月	2024 年 1-6 月	2023 年度
营业收入	14,774.87	11,672.86	7,283.18	8,805.15
营业成本	11,077.76	10,508.14	7,459.27	10,596.03
净利润	2,376.70	-197.49	-1,427.85	-3,826.16

注：上述财务数据已经审计。

由上表可知，报告期内标的公司虽然仍处于亏损状态，但营业收入规模迅速扩张，产能提升明显，亏损规模逐步减小，经营状况和业绩逐步改善。标的公司 2023 年度营业收入为 8,805.15 万元，2024 年 1-6 月为 7,283.18 万元，2024 年 7-12 月为 11,672.86 万元，自评估基准日以来营业收入增长迅速。2024 年下半年，标的公司的营业毛利已实现由负转正，达到 1,164.72 万元，主要系标的公司产能不断爬坡、产品销量迅速攀升所致。2024 年下半年，标的公司净利润为-197.49 万元，仍处于亏损状态，但亏损幅度和 2024 年上半年的-1,427.85 万元相比已大幅收窄。

标的资产虽然于报告期内存在亏损，但营业收入规模扩张迅速，产能提升明显，报告期内亏损规模逐步缩小，经营状况持续改善。标的公司 2024 年营业收入已超亿元，2024 年下半年亏损金额大幅减少，由于标的公司目前处于产能不断爬坡过程，规模效应逐步体现，净利润等指标也是处于快速上升的过程。

随着产能的提升，2025 年 1-6 月标的公司实现营业收入 14,774.87 万元、净利润 2,376.70 万元，标的公司已实现扭亏为盈。

(二)本次交易以基准日评估结果定价是否有利于保护上市公司及股东权益，并充分提示风险

1、根据加期评估结果，标的公司估值提升

鉴于沃克森评估出具的以 2024 年 6 月 30 日为评估基准日的资产评估报告已超过一年有效期，为保持深圳证券交易所审查期间评估资料的有效性，维护上市公司及全体股东的利益，验证湖北晶瑞的股权价值未发生不利变化，沃克森评估以 2024 年 12 月 31 日为基准日，对湖北晶瑞进行了加期评估，出具《加期评估报告》。本次加期评估中评估机构采用市场法和资产基础法两种评估方法对湖北晶瑞股东全部权益价值进行评估，最终选用市场法评估结果作为评估结论。根据市场法评估结果，湖北晶瑞股东全部权益价值在加期评估基准日（2024 年 12 月 31 日）评估值为 80,600.00 万元，与账面净资产相比增值 25,380.57 万元，增值率 45.96%。

经加期评估验证，湖北晶瑞 100.00%股权的加期评估结果为 80,600.00 万元，相比以 2024 年 6 月 30 日为评估基准日的评估值发生增值，标的资产价值有利于上市公司及全体股东利益的变化。加期评估结果仅为验证评估基准日为 2024 年 6 月 30 日的评估结果未发生减值，不涉及调整本次交易标的资产的评估结果及交易对价，亦不涉及变更本次交易方案。

2、本次交易的发行价格高于法规规定的底价

根据《重组管理办法》上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的百分之八十，本次发行股份及支付现金购买资产涉及的发行股份定价基准日为公司第三届董事会第四十五次会议决议公告日。定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的 80%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日	10.89	8.72
定价基准日前 60 个交易日	10.00	8.00
定价基准日前 120 个交易日	9.23	7.38

注：交易均价＝董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额÷董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量，交易均价和交易均价的 80%

均保留两位小数且向上取整。

经交易各方协商，本次发行股份的发行价格为 7.39 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价的 80%。

3、同行业市场法估值案例比较

标的公司主营产品为湿电子化学品，应用领域为半导体行业，半导体行业近年来类似案例情况如下：

公司名称	公告时间	交易标的	交易标的 账面净资产 (万元)	收购价格 (万元)	评估基准 日	评估值 最终选 取方法	评估价格 (万元)	收购价 格/净资 产	评估价 格/净资 产
士兰微	2021/7/5	士兰集昕 20.38%股权	32,588.03	76,921.35	2020/7/31	市场法	74,264.72	2.36	2.28
捷捷微电	2023/12/1	捷捷南通科技 30.24%股 权	49,215.53	101,600.00	2023/6/30	市场法	103,014.01	2.06	2.09
芯联集成	2024/4/15	芯联越州 72.33%股权	253,309.85	589,661.33	2024/4/30	市场法	589,661.33	2.33	2.33
湖北晶瑞	2024/11/18	湖北晶瑞 76.0951%股 权	42,299.37	59,506.37	2024/6/30	市场法	59,506.37	1.41	1.41

2021 年士兰微收购子公司士兰集昕项目、2023 年捷捷微电收购捷捷南通科技项目、2024 年芯联集成收购芯联越州项目均以市场法评估结果作为定价依据，上述项目采用市场法的收购价格与净资产的比例略高于本次交易的计算结果。相比于可比交易，本次交易定价合理。

4、标的公司基准日盈利状况得到大幅改善

标的公司评估基准日为 2024 年 6 月 30 日，评估基准日以来各期经营情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2024 年 7-12 月
营业收入	14,774.87	18,956.04	11,672.86
净利润	2,376.70	-1,625.34	-197.49

由上表可知，标的资产虽然于报告期内存在亏损，但营业收入规模扩张迅速，产能提升明显，报告期内亏损规模逐步缩小，经营状况持续改善。标的公司 2024

年营业收入已超亿元，2024 年下半年亏损金额大幅减少，由于标的公司目前处于产能不断爬坡过程，规模效应逐步体现，净利润等指标也是处于快速上升的过程。

随着产能的提升，2025 年 1-6 月标的公司实现营业收入 14,774.87 万元、净利润 2,376.70 万元，标的公司已实现盈利。

5、进行相应风险提示

上市公司已在《重组报告书》之“第十二节风险因素”之“一、本次交易的风险因素”之“（一）与本次交易相关的风险”中补充披露如下：

（三）与标的资产评估价值有关的风险

本次交易标的资产的最终交易价格以具有证券、期货从业资格的资产评估机构出具的评估结果为基础，由交易双方协商确定。沃克森评估根据标的公司的实际经营情况、盈利能力以及市场发展状况，对其价值进行了评估并出具资产评估报告，以 2024 年 6 月 30 日为评估基准日，本次交易拟购买资产估值合计为人民币 78,200.00 万元，较标的公司的所有者权益账面价值增值 22,913.93 万元，增值率为 41.45%。**本次评估，加期评估基准日为 2024 年 12 月 31 日，加期评估结果相比以 2024 年 6 月 30 日为评估基准日的评估值未发生减值。**

尽管评估机构在评估过程中勤勉尽责，并执行了必要的评估程序，但鉴于资产评估中的分析、判断和结论系基于相关假设，而相关假设可能受到宏观经济波动、国家法律法规及行业政策变化、市场竞争环境变化等因素的影响，前述不可预期变动可能导致评估结果不准确的风险，**若基准日后二级市场股价存在较大幅度的下滑，可比公司的股价下滑对评估值可能产生不利影响**，提请投资者注意本次交易定价的估值风险。

综上，根据加期评估结果，标的公司估值提升；标的公司基准日后的收入快速增长、亏损金额持续缩小，2025 年 1-6 月已实现盈利，较评估基准日标的公司的经营状况持续改善。本次交易的发行价格高于法规规定的底价，与近年来半导体行业类似案例进行比较，用市场法的收购价格与净资产的比例略高于本次交易的计算结果，相比于可比交易，本次交易定价合理。本次交易以基准日评估结果定价有利于保护上市公司利益及中小股东合法权益。

七、中介机构核情况

（一）核查程序

针对上述事项，独立财务顾问及评估师履行了以下核查程序：

1、查阅了可比公司的公开信息，了解其 2023 年度年报、2024 年度半年报财务数据、组织机构、品牌、核心技术、产能产量、风险因素等情况，并与标的公司进行对比；

2、查阅了《资产评估专家指引第 14 号-科创企业资产评估（2021）》，了解本次评估采取市场法及相关调整系数选取的合理性；

3、通过公开信息，了解经营产品类似、经营模式类似的上市公司的业务模式；

4、通过公开信息，查询了同行业公司距评估基准日半年内公告发行股份购买资产涉及的非流动性折扣比例；

5、查阅了标的公司 2025 年 1-6 月的审计报告；

6、复核了上市公司股价下跌对于交易对方取得股份支付对价的影响，并测算了可比公司股价下跌对标的公司评估值的影响；

7、查阅了标的公司的工商档案，并针对标的公司历次增资的背景、增资价格进行了访谈；

8、查阅并复核了评估机构出具的《资产评估报告》（沃克森评报字(2024)第 2781 号）；

9、查阅了可比交易案例的相关资料并进行比对分析；

10、对上市公司的可比因素进行分析、调整，确定可比因素数值，将其与标的公司可比因素进行调整分析。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问及评估师认为：

（1）资产基础法和市场法评估结果出现差异的主要原因是两种评估方法考虑的角度不同，基于企业价值/总投资的市场法更符合本次并购实质以及该行业

特点，选取市场法作为最终评估结果能反映标的公司股东全部权益在评估基准日时的市场价值，有利于保护上市公司利益。

（2）已列表说明标的资产可比公司在资产和收入规模、盈利状况、产能规模、固定资产占比、资产负债率、企业成立时间和所处发展阶段、成长性、经营模式、产品应用领域、业务结构、产品种类等方面的对比及差异情况，在标的资产研发、销售主要依托上市公司且已被作为上市公司控股子公司管理的情况下，选取上市公司作为可比公司符合行业惯例，具有可比性。

（3）已说明前次增资入股时采用收益法评估的未来期间收益预测及其实现情况，并分析原因。本次评估值较前次增资后的投后估值差异较小，且本次评估时市净率低于同行业上市公司，收购价格与净资产的增值比例略低于可比交易，本次评估估值具备合理性。

（4）已说明市场法评估中总投资相关项目的构成和计算方法，该方法符合行业及可比交易惯例；价值比率修正系数中各项财务指标和非财务指标选取合理，已说明各项指标得分的具体依据和量化标准；评估时已充分考虑标的资产在研发、销售等方面依赖上市公司的影响；已说明非流动性折扣比例取值依据及充分性；已说明溢余资产的测算过程，不存在封存设备等溢余资产，非经营性资产价值净额调整充分考虑相关因素。如从可比公司中剔除上市公司，测算的标的资产估值为 85,100.00 万元，较本次估值结果 78,200.00 万元增值 6,900.00 万元，差异率为 8.82%。上市公司晶瑞电材与标的公司同属于湿电子化学品企业，从产品种类、业务结构等方面与可比公司均具有可比性，本次将晶瑞电材纳入可比公司有利于保护上市公司中小股东利益，本次估值结果具备合理性。

（5）湖北晶瑞与上市公司研发人员占比的计算口径一致，研发人员数量、总员工数量符合湖北晶瑞实际情况。

（6）根据加期评估结果，标的公司估值提升；标的公司基准日后的收入快速增长、亏损金额持续缩小，2025 年 1-6 月已实现盈利，较评估基准日标的公司的经营状况持续改善。本次交易的发行价格高于法规规定的底价，与近年来半导体行业类似案例进行比较，用市场法的收购价格与净资产的比例略高于本次交易的计算结果，相比于可比交易，本次交易定价合理。本次交易以基准日评估结果

定价有利于保护上市公司利益及中小股东合法权益。

问题五、关于对标的资产的合并财务报表会计处理

申请文件及公开披露文件显示：（1）重组报告书披露，标的资产自成立以来，一直处于上市公司的实际控制下，在业务、管理等方面长期协同合作，企业文化、管理体系方面与上市公司趋同。（2）2019年11月，上市公司投资设立标的资产；2020年4月，潜江基金增资入股标的资产，增资完成后，潜江基金和上市公司分别持有标的资产65%和35%股权，上市公司年度报告显示，2020年至2022年期间上市公司不再将标的资产纳入合并报表范围。（3）2023年8月，财务投资人增资入股标的资产，本次增资完成后，潜江基金和上市公司分别持有标的资产44.39%和23.90%股权，仍为标的资产第一大和第二大股东。2023年3月，上市公司与潜江基金、标的资产签署《表决权委托协议》，潜江基金全权委托上市公司代表其在标的资产股东会上行使其所享有的全部股东表决权，且在潜江基金持有标的资产股权期间该委托协议持续有效；2023年8月，经标的资产2023年第二次临时股东会决议及修订后章程的规定，上市公司对标的资产的表决权为68.2997%，上市公司将标的资产重新纳入合并报表范围。

请上市公司：（1）结合重组报告书中上市公司对标的资产控制权的披露情况，标的资产最近两次增资前后公司章程的相关规定，各股东的持股比例、表决权比例及实际行使股东权利情况，各股东就标的资产股东权利行使及标的资产经营管理决策等事项签署的相关协议或安排，潜江基金向上市公司委托表决权的原因，标的资产董事会成员和高级管理人员委派和聘任情况，标的资产日常经营管理决策等情况，说明上市公司2020年至2023年对标的资产是否纳入合并财务报表的会计处理变化的依据及合理性，是否符合会计准则的相关规定。

（2）在此基础上，说明前期是否存在重大会计差错，上市公司在重组报告书和定期报告中关于标的资产控制权的信息披露是否真实、准确。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合重组报告书中上市公司对标的资产控制权的披露情况，标的资产最近两次增资前后公司章程的相关规定，各股东的持股比例、表决权比例及实际行使股东权利情况，各股东就标的资产股东权利行使及标的资产经营管理决策等事项签署的相关协议或安排，潜江基金向上市公司委托表决权的原因，标的资产董事会成员和高级管理人员委派和聘任情况，标的资产日常经营管理决策等情况，说明上市公司 2020 年至 2023 年对标的资产是否纳入合并财务报表的会计处理变化的依据及合理性，是否符合会计准则的相关规定。

（一）重组报告书中上市公司对标的资产控制权的披露情况

本次交易时标的公司系上市公司控股子公司，上市公司直接持有标的公司 23.9049%的股权；潜江基金将持有的标的公司 44.3948%股权的表决权全权委托上市公司代为行使。上市公司直接和通过表决权委托合计控制标的公司 68.2997%的表决权，故交易对手方持有的 76.0951%的股权为少数股权。

重组报告书中上市公司对标的公司控制权情况披露为“标的公司在本次交易前已经由上市公司控制”；在与上市公司的协同效应部分，披露为“标的公司自成立以来，一直处于上市公司的实际控制下”，鉴于到标的公司成立初期处于建设期，实际控制的描述主要考虑标的公司的技术工艺来自于上市公司，统筹考虑会计处理后，将原披露内容修改为“**在本次交易前，标的公司受上市公司控制**”，与其他地方披露内容保持一致。

（二）标的资产最近两次增资前后公司章程的相关规定，各股东的持股比例、表决权比例及实际行使股东权利情况，各股东就标的资产股东权利行使及标的资产经营管理决策等事项签署的相关协议或安排，标的资产董事会成员和高级管理人员委派和聘任情况，标的资产日常经营管理决策等情况

1、标的公司最近两次增资的情况具体如下：

（1）2020 年增资至 40,000.00 万元

1) 增资前后公司章程的相关规定，各股东的持股比例、表决权比例及实际行使股东权利情况

本次增资前后各股东的持股比例具体如下表所示：

单位：万元，%

股东名称	增资前		增资后	
	认缴资本	持股比例	认缴资本	持股比例
晶瑞电材	3,500.00	100.0000	14,000.00	35.0000
潜江基金	-	-	26,000.00	65.0000
合计	3,500.00	100.0000	40,000.00	100.0000

本次增资前，湖北晶瑞作为晶瑞电材的全资子公司，在公司章程中规定不设股东会，由股东直接行使相关职权；不设董事会，设执行董事一人，由股东任命产生。本次增资后，湖北晶瑞公司章程规定股东会由全体股东组成，股东会会议由股东按照认缴出资比例行使表决权，涉及股东会职权中①对公司增加或者减少注册资本作出决议，②对公司合并、分立、变更公司形式，解散和清算等事项作出决议，③修改公司章程，必须经代表三分之二以上（含本数）表决权的股东表决通过；对于前述事项以外的一般事项，经代表半数（含本数）表决权的股东表决通过。湖北晶瑞设董事会，由三名董事组成，潜江基金推荐一名董事，晶瑞电材推荐二名董事，经股东会选举产生。

2）各股东就标的资产股东权利行使及标的资产经营管理决策等事项签署的相关协议或安排

2020年1月，上市公司与潜江基金签订《关于晶瑞（湖北）微电子材料有限公司之投资协议》（以下简称投资协议），投资协议约定湖北晶瑞新增注册资本人民币3.65亿元，其中潜江投资基金拟认购新增注册资本2.60亿元，上市公司拟认购新增注册资本1.05亿元。

投资协议第六条 6.3 约定（其中甲方为潜江基金、乙方为晶瑞电材、丙方为湖北晶瑞）：

“乙方和丙方同意并保证，投资完成后，丙方的财务总监、会计师事务所的聘任和解聘必须取得甲方的同意。乙方、丙方同意并保证，以下主要事项应当按照修订后的公司章程所规定的决策机制由公司董事会或股东大会审议通过，如系董事会决议事项，必须经丙方公司董事会中甲方董事的投票确认方可形成决议；

如系股东大会决议事项，则需经出席股东会议的股东或股东代表所持表决权三分之二以上，同时需要甲方的股东代表同意，方可形成决议：

6.3.1 增加或减少公司注册资本；6.3.2 公司合并、分立、被收购、解散、清算或者变更公司形式；6.3.3 公司业务范围、业务性质和/或业务活动的重大改变；6.3.4 对外担保；6.3.5 对外提供贷款；6.3.6 公司股息、红利分配制度的任何改变；6.3.7 聘请或更换公司审计机构；6.3.8 公司上市(指首次公开发行股票并在上海证券交易所或者深圳证券交易所或者其他各方认可的证券交易所上市，下同)计划；6.3.9 制定或修订任何雇员期权计划、高管期权激励计划或方案；6.3.10 修改公司章程；6.3.11 利润分配方案；6.3.12 其他可能对公司生产经营、业绩、资产等产生重大影响的事宜。”

3) 标的资产董事会成员和高级管理人员委派和聘任情况，标的资产日常经营管理决策等情况

标的资产董事会成员和高级管理人员委派和聘任情况具体如下表所示：

董事会成员和高级管理人员	增资前		增资后	
	姓名	委派和聘任情况	姓名	委派和聘任情况
董事长	吴天舒	晶瑞电材委派	吴天舒	晶瑞电材委派
董事	-	-	李勍	晶瑞电材委派
董事	-	-	赵忆波	潜江基金委派
总经理	刘兵	标的公司聘任	刘兵	标的公司聘任

本次增资前后，湖北晶瑞尚处于建设期，未实际开展经营，主要由湖北晶瑞聘任的刘兵具体负责管理项目建设。

(2) 2023 年增资至 58,565.40 万元

1) 增资前后公司章程的相关规定，各股东的持股比例、表决权比例及实际行使股东权利情况

本次增资前后各股东的持股比例具体如下表所示：

单位：万元，%

股东名称	增资前		增资后	
	认缴资本	持股比例	认缴资本	持股比例

股东名称	增资前		增资后	
晶瑞电材	14,000.00	35.0000	14,000.00	23.9049
潜江基金	26,000.00	65.0000	26,000.00	44.3948
大基金二期	-	-	13,502.11	23.0548
国信亿合	-	-	2,531.65	4.3228
厦门闽西南	-	-	2,531.65	4.3228
合计	40,000.00	100.0000	58,565.40	100.0000

本次增资后，湖北晶瑞公司章程规定股东会由全体股东组成，股东会会议由股东按照认缴出资比例行使表决权，涉及股东会职权中①任何导致公司股权的变动或稀释股东权益的事宜，包括但不限于公司注册资本的增加或减少、发行新股或认股权、发行股票期权、回购公司股权或各类股权条款、条件的修改等；②公司合并、分立、被收购、解散、清算或者变更公司形式，③公司业务范围、业务性质和/或业务活动的重大改变；④对外担保，且该等担保金额超过公司年营业额的 20%，⑤对外提供贷款，且该等贷款金额单笔或单一会计年度累计金额超过公司年营业额的 20%，⑥公司上市（指首次公开发行股票并在上海证券交易所或深圳证券交易所或者其他各方认可的证券交易所上市，下同）计划，⑦制定或修订任何雇员期权计划、高管期权激励计划或方案，⑧修改公司章程，⑨批准上翻的估值、条款和条件，⑩出让、转让、出售或以其他方式处置公司的重大资产或业务；兼并购收购其他任何个人或实体的重大资产或业务；以及对公司的知识产权，土地使用权等无形资产进行处置，⑪公司与其股东、董事及其他关联方发生的任何形式的非日常性交易，⑫增加或减少董事会、监事/监事会中的席位；⑬其他可能对公司生产经营、业绩、资产等产生重大影响的事宜，必须经代表三分之二以上（含本数）表决权的股东表决通过；对于前述事项以外的一般事项，经代表半数（含本数）表决权的股东表决通过。湖北晶瑞设董事会，由五名董事组成，大基金二期推荐一名董事，潜江基金推荐一名董事，晶瑞电材推荐三名董事，经股东会选举产生。

2) 各股东就标的资产股东权利行使及标的资产经营管理决策等事项签署的相关协议或安排

2023年3月，上市公司、潜江基金、湖北晶瑞与大基金二期、国信亿合、厦门闽西南共同签订了《关于晶瑞（湖北）微电子材料有限公司之增资协议》《关于晶瑞（湖北）微电子材料有限公司之股东协议》（以下简称“股东协议”），湖北晶瑞拟通过增资扩股方式引入战略投资者，上市公司及潜江基金作为湖北晶瑞的现有股东，均放弃本次增资的优先认缴出资权。同时，上市公司约定对大基金二期、国信亿合、厦门闽西南承担回购义务，并与潜江基金、湖北晶瑞公司签署了《表决权委托协议》，潜江基金拟全权委托上市公司代表其在湖北晶瑞的股东会上行使按照法律和湖北晶瑞公司章程的规定所享有的全部股东表决权，且在潜江基金持有湖北晶瑞股权期间该委托协议持续有效。2023年8月，根据湖北晶瑞2023年度第二次临时股东会决议及修订后章程的规定，上市公司对湖北晶瑞的表决权达到68.2997%，且湖北晶瑞的5名董事会成员中由上市公司委派的人数为3名，超过半数，故上市公司于2023年8月将湖北晶瑞纳入合并报表。

3) 标的资产董事会成员和高级管理人员委派和聘任情况，标的资产日常经营管理决策等情况

标的资产董事会成员和高级管理人员委派和聘任情况具体如下表所示：

董事会成员和高级管理人员	增资前		增资后	
	姓名	委派和聘任情况	姓名	委派和聘任情况
董事长	刘兵	晶瑞电材委派	刘兵	晶瑞电材委派
董事	李勃	晶瑞电材委派	李勃	晶瑞电材委派
董事	赵忆波	潜江基金委派	赵忆波	潜江基金委派
董事	-	-	袁建程	大基金二期委派
董事	-	-	薛利新	晶瑞电材委派
总经理	刘兵	标的公司聘任	刘兵	标的公司聘任

增资前后，湖北晶瑞部分生产线已达到预定可使用状态并已投入生产运营，主要由标的公司聘任的总经理刘兵负责具体运营管理。

（三）潜江基金向上市公司委托表决权的原因

潜江基金为投资基金，主要从事股权投资业务，不具备企业运营及管理经验和能力，在 2020 年增资后，潜江基金对标的公司持股比例达到 65%，超过 50% 的绝对控股比例，且标的公司处于建设期，尚未投入生产运营，根据企业会计准则对企业控制权的判断标准，在完成增资后界定潜江基金为湖北晶瑞控股股东。

2022 年 8 月，标的公司高纯化学品已逐步投产，上市公司对标的公司生产经营的主导作用逐渐显露，且在大基金二期、国信亿合、厦门闽西南增资后，潜江基金持股比例下降至 44.3948%，已低于绝对控股比例；同时在增资过程中，根据上市公司与大基金二期、国信亿合、厦门闽西南签订的《关于晶瑞（湖北）微电子材料有限公司之增资协议》《关于晶瑞（湖北）微电子材料有限公司之股东协议》，约定需由上市公司承担对财务投资人所持湖北晶瑞股权的远期收购义务作为本次增资的兜底保障。故此，结合各股东在标的公司的实际职责定位以及股权结构调整情况，上市公司与潜江基金经充分协商，决定由潜江基金将所持湖北晶瑞股权的表决权委托给上市公司。

综上所述，潜江基金考虑自身投资目的、主营业务、湖北晶瑞融资及股权结构变动情况、湖北晶瑞实际运营管理状况等因素，决定向上市公司委托表决权。

（四）上市公司 2020 年至 2023 年对标的资产是否纳入合并财务报表的会计处理变化的依据及合理性，是否符合会计准则的相关规定

如上所述，2020 年增资至 40,000.00 万元后，潜江基金持股份额为 65.0000%，根据公司章程及签订的投资协议的约定，对公司享有控制权。根据《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》第十三条规定：“除非有确凿证据表明其不能主导被投资方相关活动，下列情况，表明投资方对被投资方拥有权力：（一）投资方持有被投资方半数以上的表决权的。（二）投资方持有被投资方半数或以下的表决权，但通过与其他表决权持有人之间的协议能够控制半数以上表决权的。”

同时根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》应用指南的规定：“企业应当在合并日或购买日确认因企业合并取得的资产、负债。按照本准则第五条和第十条规定，合并日或购买日是指合并方或购买方实际取得对被合并方或被购买方控制权的日期，即被合并方或被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给合并方或购买方的日期。同时满足下列条件的，通常可认为实现了控制权的转移：

- 1) 企业合并合同或协议已获股东大会等通过。
- 2) 企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- 3) 参与合并各方已办理了必要的财产权转移手续。
- 4) 合并方或购买方已支付了合并价款的大部分（一般应超过 50%），并且有能力、有计划支付剩余款项。
- 5) 合并方或购买方实际上已经控制了被合并方或被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。”

潜江基金增资后，上市公司于 2020 年 2 月 11 日丧失对湖北晶瑞的控制权，湖北晶瑞由公司全资子公司变为公司联营企业，不将其纳入合并报表，原因合理，符合会计准则的相关规定。

2023 年湖北晶瑞增资至 58,565.40 万元，上市公司与潜江基金、湖北晶瑞签署了《表决权委托协议》，潜江基金拟全权委托上市公司代表其在湖北晶瑞的股东会上行使按照法律和湖北晶瑞公司章程的规定所享有的全部股东表决权，且在潜江基金持有湖北晶瑞公司股权期间该委托协议持续有效。同时，根据《股东协议》上市公司在此时点开始承担与投资人约定的，在触发条件下向该轮投资者回购股份的义务。2023 年 8 月，根据湖北晶瑞 2023 年第二次临时股东会决议及修订后章程的规定，增资后上市公司直接持有标的 23.9%的股权，潜江基金标的持有 44.39%，根据《委托协议》上市公司对湖北晶瑞的表决权达到 68.30%；本次增资后，上市公司派出的董事占湖北晶瑞 5 名董事会成员中的 3 名，大基金二期作为财务投资人股东派出 1 名董事，标的公司办理了上述涉及股权、董事等事项的工商变更手续。至此，本次涉及的增资、委托权表决、发行人承担回购义务、股权变更事项全部完成上市公司通过表决权及董事会席位数量取得了对湖北晶瑞的控制权。基于表决权委托与增资事项关联性原则，上市公司在上述事项全部成立后，于 2023 年 8 月将湖北晶瑞纳入合并报表，原因合理，符合企业会计准则的相关规定。

二、在此基础上，说明前期是否存在重大会计差错，上市公司在重组报告书和定期报告中关于标的资产控制权的信息披露是否真实、准确

如上所述，标的公司设立后至潜江基金增资前，上市公司为标的公司唯一股东，是标的公司的控股股东；在潜江基金增资后至大基金二期等财务投资人增资前，根据标的公司的股权结构，潜江基金为标的公司控股股东；在大基金二期等财务投资人增资派驻董事后，结合潜江基金向上市公司委托表决权的事实，上市公司为标的公司控股股东。

故上市公司前期不存在重大会计差错，在重组报告书和定期报告中关于标的资产控制权的信息披露真实、准确。

三、中介机构核情况

（一）核查程序

针对上述事项，独立财务顾问及会计师履行了以下核查程序：

1、访谈晶瑞电材及湖北晶瑞管理层，查阅标的公司历次章程及经营决策资料，了解湖北晶瑞的日常经营管理决策情况；

2、查阅标的公司的工商登记资料及上市公司 2020 年及 2023 年年度报告，了解公司注册资本、股东变动及标的公司章程变动等情况；

3、取得并查询各方签订的投资协议、表决权委托协议等，了解协议的内容及相关约定；

4、查询企业会计准则，结合投资协议的内容及相关约定，了解上市公司合并范围的变化及合并时点的确认依据，确定上市公司的相关会计处理是否正确；

5、查询市场公开数据及上市公司重组报告书和定期报告，相关新信息披露文件，核对关于标的资产控制权的信息披露是否真实、准确。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问及会计师认为：

1、重组报告书中上市公司对标的公司控制权情况披露为“标的公司在本次交易前已经由上市公司控制”；在与上市公司的协同效应部分，披露为“标的公司自成立以来，一直处于上市公司的实际控制下”，鉴于标的公司成立初期处于建设期，实际控制的描述主要考虑标的公司的技术工艺来自于上市公司，统筹考虑会

计处理后，将原披露内容修改为“在本次交易前，标的公司受上市公司控制”，与其他地方披露内容保持一致；

2、上市公司 2020 年至 2022 年未将标的资产纳入合并财务报表，2023 年将标的资产纳入合并财务报表的会计处理变化的原因合理，符合会计准则的相关规定；

3、上市公司前期不存在重大会计差错。上市公司定期报告中关于标的资产控制权的信息披露真实、准确；结合本核查意见第一条当中关于重组报告书相关表述的修改，在重组报告书中关于标的资产控制权的信息披露真实、准确。

问题六、关于标的资产经营情况

申请文件显示：（1）报告期内，标的资产主要向上市公司及其关联方销售双氧水、氨水等高纯化学品，交易金额分别为 8463.20 万元和 18863.02 万元，分别占当期主营业务收入的 96.12%和 99.51%，标的资产同时向上市公司采购树脂、包装材料以及接受劳务，交易金额分别为 2085.08 万元和 3194.96 万元。（2）标的资产于 2022 年 8 月投产，报告期内主营业务收入分别为 8805.15 万元和 18938.14 万元，其中双氨水占比最高，占当期主营业务收入的 95.71%和 91.07%。（3）报告期内，因标的资产处于产能爬坡期，生产厂房及设备固定资产折旧较多，归母净利润分别为-3826.16 万元和-1625.34 万元，毛利率分别为-20.34%和 5.22%。（4）报告期各期，标的资产双氧水的产能利用率分别为 120.27%和 80.99%，产销率分别为 99.52%和 101.87%，氨水的产能利用率分别为 28.92%和 23.99%，但 2023 年的产销率仅为 49.32%。（5）报告期各期，双氧水的产量分别为 24054.08 吨和 48594.36 吨，主要能源消耗中，水的采购量分别为 10.34 万吨和 10.16 万吨，电的采购量分别为 481.59 万度和 551.90 万度，主要能源消耗的增幅远低于同期产量增幅。（6）报告期各期末，标的资产固定资产期末余额分别为 27933.31 万元和 40736.44 万元，占总资产的比例分别为 40.01%和 58.62%，主要为房屋及建筑物、生产设备；在建工程期末分别为 11954.37 万元和 8423.57 万元，占总资产的比例分别为 17.12%和 12.12%，均属于“年产 18.5 万吨电子级微电子材料项目”。（7）报告期各期，标的资产购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 10015.66 万元和 13431.72 万元。（8）报告期各期，标的资产的管理费用发生额分别为 1562.67 万元和 1775.46 万元，其中服务费占比较高，分别为 643.51 万元和 757.99 万元。

请上市公司：（1）结合标的资产、上市公司与无关联第三方对同类产品或原材料的交易定价、相关产品或原材料的市场价格情况等，说明关联销售及关

联采购的定价公允性，标的资产通过上市公司实现的最终销售的具体情况。(2) 结合标的资产主要产品的市场规模、竞争格局、国内现有产能规模和在建产能情况、国产替代情况，以及标的资产的市场地位、终端客户拓展情况，说明标的资产是否面临市场竞争加剧的风险及上市公司的应对措施。(3) 结合报告期内主要产品的产能爬坡过程，分析标的资产各期收入增长的原因与合理性，与同阶段可比公司收入增长幅度是否存在较大差异。(4) 结合标的资产不同产品的单位售价、单位成本、成本构成、毛利率的变化情况，说明其经营成果与上市公司和同行业可比公司同类产品是否存在较大差异，如是，请说明合理性。(5) 说明最近三年标的资产各年产能建设及投产情况，各产线设计产能及预计达产时间，报告期内氨水产能利用率及产销率较低的原因，同行业可比公司实现盈利的一般时间周期，标的资产在报告期内的经营业绩及变化情况是否符合行业惯例。(6) 说明报告期内标的资产的水电消耗情况与产量、固定资产和在建工程的增长情况是否匹配，是否存在由上市公司或其他关联方代付相关成本费用的情况，标的资产成本费用核算是否准确完整。(7) 说明报告期内标的资产支付单笔工程款、资产购置款、工程设备保证金或预付款金额较大的采购情况，包括交易对方、与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系，合同签署、付款、资产入库、开票等时间是否匹配，采购与项目建设进度是否匹配，预付比例和进度是否合理。(8) 说明报告期内标的资产在建工程完工及转固的时点、转固的具体条件，产能增加与在建工程完工、转固时点的匹配性，是否存在转固之前试生产、实际达到可使用状态与验收日期存在差异的情况，是否存在延迟转固及少计提折旧等情形。(9) 说明报告期内标的资产固定资产及在建工程所对应的投资项目或产线名称、产能规模、建设进度、预计完工时间及投产时间，标的资产单位产能的固定资产投入比，与同行业可比公司是否一致，在建工程及固定资产是否存在闲置、废

弃、损毁或减值情形，如是，是否计提减值准备及其充分性。（10）说明标的资产服务费的主要内容及支付对象，涉及的相关交易定价是否公允，是否存在资金流向控股股东、实际控制人及关联方的情形。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见，并说明对标的资产最终销售所采取的核查程序、核查手段、核查比例和核查结论，固定资产、在建工程监盘情况和核查结论。

回复：

一、结合标的资产、上市公司与无关联第三方对同类产品或原材料的交易定价、相关产品或原材料的市场价格情况等，说明关联销售及关联采购的定价公允性，标的资产通过上市公司实现的最终销售的具体情况。

（一）结合标的资产、上市公司与无关联第三方对同类产品或原材料的交易定价、相关产品或原材料的市场价格情况等，说明关联销售及关联采购的定价公允性

报告期内，标的资产向上市公司采购及销售产品及原材料具体如下表所示：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024 年度	2023 年度
晶瑞电材	采购货物	2,565.06	1,522.86
晶瑞电材	销售货物	17,817.51	8,035.29

标的公司向上市公司采购的原材料主要为树脂、反渗透膜等。树脂、反渗透膜为标的公司生产过程中必需的物料，由于工艺的特殊性及定制性，上述树脂、反渗透膜需由上市公司经特定工序加工之后方能交由标的公司使用，原材料定制化程度较高，无同类原材料市场价格进行比较，上市公司综合考虑加工难易度进行定价。

上市公司主营业务之一是湿电子化学品的研发、生产和销售，标的公司使用上市公司既有技术生产高纯双氧水等产品，定位是上市公司的生产基地。产成品主要通过上市公司向终端客户销售，不承担主要销售职责，故标的公司期间费用中不包括销售费用项目。标的公司的研发费用较低，主要因其研发多为配合上市

公司进行的产品检测性工作，在技术迭代中，上市公司为绝对主导地位，标的公司承担辅助职能。基于以上原因，标的公司销售给上市公司产品的定价，以生产工艺复杂程度为依据，充分考虑标的公司不承担主要销售职责不产生销售费用、承担极少研发工作研发费用较低的因素，双方结算价格最终以上市公司向无关联终端客户销售价格的基础上降低 5%~10%。报告期内，上市公司销售费用率及研发费用率情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度
销售费用率	2.34%	2.18%
研发费用率	6.91%	5.47%
合计	9.25%	7.65%

由上表可知，2023、2024 年度上市公司研发费用率与销售费用率合计分别为 7.65%和 9.25%，平均为 8.45%，处在 5%~10%的变动区间。故上市公司参照双氧水终端市场销售价格，考虑剔除销售、研发费用之后确定向标的公司的采购价格，该定价公允。

（二）标的资产通过上市公司实现的最终销售的具体情况

报告期内，标的公司主要通过上市公司实现产品的对外销售，在按照合同约定将产品交付给购货方并经购货方签收后，标的公司会确认收入。标的资产通过上市公司实现的最终销售的具体情况如下表所示：

1、2024 年度

单位：万元			
类型	名称	金额	比例
前五大客户	客户 A	9,905.37	55.60%
	客户 B	2,258.27	12.67%
	客户 C	2,020.87	11.34%
	客户 D	1,502.77	8.43%
	客户 E	961.72	5.40%
小计		16,648.99	93.44%
其他客户		959.67	5.39%
自用		208.85	1.17%
合计		17,817.51	100.00%

注：1、客户 A 指客户 A1、客户 A2、客户 A3 等，下同；

2、客户 C 指中客户 C1、客户 C2、客户 C3、客户 C4、客户 C5 等，下同；

3、客户 D 指客户 D1、客户 D2 等一系列客户，下同。

2、2023 年度

单位：万元

类型	名称	金额	比例
前五大客户	客户 B	3,639.38	45.29%
	客户 A	3,094.88	38.52%
	客户 E	544.99	6.78%
	客户 D	342.22	4.26%
	江苏瑞昇光能科技有限公司	138.59	1.72%
小计		7,760.06	96.57%
其他客户		189.63	2.36%
自用		85.60	1.07%
合计		8,035.29	100.00%

由上表所示，报告期内标的资产通过上市公司实现的最终销售的具体情况：

1) 前五大占比较高，客户主要系半导体行业知名企业；2) 其他客户占比较小，亦主要集中于半导体行业；3) 存在较小比例产品为上市公司自用，该部分主要系上市公司需要进一步加工后出售。

二、结合标的资产主要产品的市场规模、竞争格局、国内现有产能规模和在建产能情况、国产替代情况，以及标的资产的市场地位、终端客户拓展情况，说明标的资产是否面临市场竞争加剧的风险及上市公司的应对措施。

（一）标的资产主要产品的市场规模

电子化学品泛指专为电子工业配套使用的精细化工材料，是集成电路、显示面板、光伏太阳能电池、印制电路板和其他电子元器件生产和包装用的各种化学品及材料。处于从基础化工材料到终端电子信息产业（包括信息通讯、消费电子、家用电器、汽车电子、节能照明、太阳能电池、工业控制、航空航天、军工等工业和消费类领域）的中间环节。电子化学品因其高技术含量、高性能参数而被业界誉为“精细化工皇冠上的明珠”。随着大数据、人工智能、物联网等新兴电子信息产业的快速发展，电子化学品已成为世界上各国为发展电子工业而优先开发的

关键材料之一。

标的公司的主要产品——高纯双氧水、高纯氨水、高纯硝酸、高纯盐酸等属于电子化学品中的湿电子化学品，是电子化学品中对品质、纯度要求较高的细分领域。湿电子化学品最大的三类应用市场包括集成电路领域、新型显示领域及太阳能光伏领域，根据统计和测算，2024 年，全球在集成电路、新型显示、光伏太阳能电池三大应用市场使用湿化学品市场规模的比例约为，集成电路：新型显示：光伏太阳能电池=70.2：19.3：10.5。市场具体情况如下：

1、集成电路领域湿电子化学品市场概况

（1）半导体产业规模

2020 年至 2024 年，全球集成电路产业销售额从 4,390 亿美元增长至 6,276 亿美元，年均增幅 10.74%，具体如下：

单位：亿美元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
全球集成电路产业销售额	4,390	5,559	5,741	5,268	6,276
变化幅度	-	26.63%	3.27%	-8.24%	19.13%

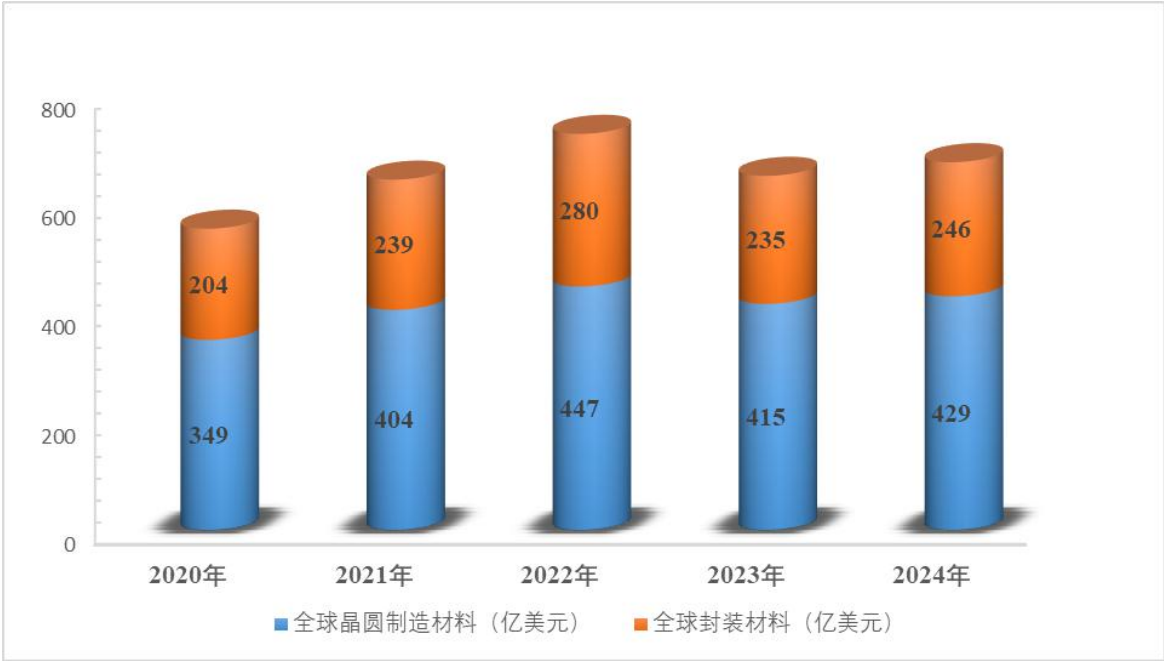
我国作为全球最大的半导体消费市场，以集成电路设计、制造、封装测试三项业务销售额作为统计口径，2020 年集成电路产业销售额为 8,848 亿元，到 2023 年增至 12,276.9 亿元，根据发展推算，2024 年销售额能够进一步增加到 14,487 亿元，年均增幅 13.31%，增长速度高于 2020 年至 2024 年全球集成电路产业的年均增幅，具体如下表：

单位：亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年（E）
中国集成电路产业销售额	8,848	10,458.3	12,006.1	12,276.9	14,487
变化幅度	-	18.20%	14.80%	2.26%	18.00%

（2）半导体材料产业规模

在半导体材料方面，2020 年全球半导体材料市场收入规模为 675 亿美元（其中晶圆制造材料 349 亿美元、封装材料 349 亿美元），2024 年增长至 675 亿美元（其中晶圆材料 429 亿美元，封装材料 246 亿美元），具体如下图：



2020 年，我国半导体材料市场收入规模为 630.7 亿元（其中晶圆制造材料 218.5 亿元，封装材料 412.2 亿元，封装材料占比远高于晶圆制造材料）。到 2024 年，我国半导体材料市场收入规模增至 958.6 亿元（其中晶圆制造材料为 496.4 亿元，封装材料 462.2 亿元，晶圆制造材料占比已经超过封装材料），具体如下图所示：



(3) 集成电路领域湿电子化学品市场规模

按集成电路前道晶圆制造用湿电子化学品和后道封装用湿电子化学品合计统计，2021 年全球集成电路用湿电子化学品的市场规模为 61.7 亿美元，2024 年增至 70.9 亿美元，预计 2025 年可以进一步增加到 75.2 亿美元的规模；我国 2021 年市场规模为 68.4 亿元，其中前道晶圆制造 54.6 亿元，后道封装 13.8 亿元，到 2024 年市场规模合计增加到 79.3 亿元，其中前道晶圆制造 64.5 亿元，后道封装 14.8 亿元，预计 2025 年可以升至 86 亿元的体量。具体情况如下表所示：

		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 (E)
全球市场（亿美元）		61.7	75.9	65.6	70.9	75.2
中国市场（亿元）	前道晶圆制造工艺	54.6	60.1	58.8	64.5	69.7
	后道封装工艺	13.8	14.8	13.3	14.8	16.3
	合计	68.4	74.9	72.1	79.3	86

综合前道晶圆制造和后道封装，2023 年我国集成电路产业湿电子化学品的市场需求量总体为 96.25 万吨，2024 年增加至 125.35 万吨，预计 2025 年继续提升至 154.31 万吨，2028 年更可以达到 184.01 万吨的市场需求，具体情况如下表：

单位：万吨					
	2023 年	2024 年	2025 年 (E)	2026 年 (E)	2027 年 (E)
前道晶圆制造	90.75	118.85	146.81	158	167.87
后道封装工艺	5.5	6.5	7.5	8.1	8.8
合计	96.25	125.35	154.31	166.1	176.67

前道晶圆制造、后道封装以及合计的市场需求量年均增幅分别为 14.46%、11.63%和 14.30%。

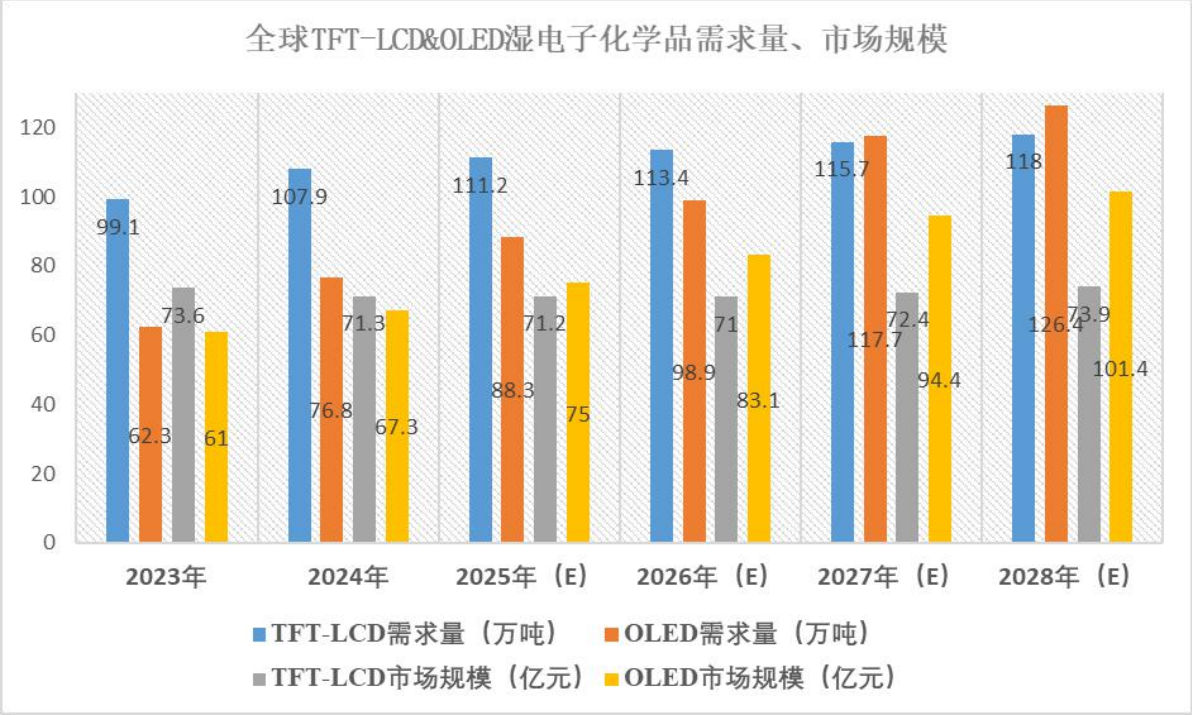
2、新显示领域湿电子化学品市场概况

全球新型显示行业产值近年来存在一定波动，除 2023 年降低至 1,876 亿美元外，2020 年至 2024 年其余年份产值均高于 2,000 亿美元，具体如下图所示：



随着新型显示技术的发展，TFT-LCD、OLED、Mini/Micro LED 多种显示技术并存，开始占据主导地位。按 TFT-LCD 和 OLED 口径统计，2023 年上述两种领域 2023 年湿电子化学品全球需求量为 161.4 万吨，市场规模 134.6 亿元，2024 年分别增长 14.44%和 2.97%，达到 184.7 万吨和 138.6 亿元。预计 2025 年进一步分别增加到 199.5 万吨和 146.2 亿元，具体情况如下：

我国目前已经进入了全球显示行业的第一阵营，在市场占有率和技术创新方



面达到了领先地位。2023 年，我国 TFT-LCD 与 OLED 市场湿电子化学品需求量为 86.6 万吨，市场规模 69.2 亿元，上述两项数据 2024 年同比分别增长 18.71% 和 8.67%，达到 102.8 万吨和 75.2 亿元的规模。预计在消费电子、车载、医疗等行业需求的拉动下，TFT-LCD 和 OLED 两个领域会继续增长，湿电子化学品的需求量和市场规模也会随着增加，预计 2025 年至 2028 年需求量和市场规模和年均增长率分别达到 10.26%和 8.98%，具体如下表所示：

单位：万吨/亿元

		2023 年	2024 年	2025 年 (E)	2026 年 (E)	2027 年 (E)	2028 年 (E)
中国市场 需求量	TFT-LCD	61.1	67.8	71.2	74.8	78.5	82.5
	OLED	25.5	35	42	48.3	63.2	69.2
	合计	86.6	102.8	113.2	123.1	141.7	151.7
中国市场 规模	TFT-LCD	45.4	44.8	45.6	46.8	49.2	51.6
	OLED	23.8	30.4	34.5	39.7	49.6	54.3
	合计	69.2	75.2	80.1	86.5	98.8	105.9

3、光伏太阳能电池领域湿电子化学品市场概况

光伏行业是半导体技术与新能源需求相结合而衍生出的行业。2024 年全球光伏太阳能湿电子化学品的需求为 242.58 万吨（仅指晶硅太阳能电池领域），市场规模为 75.8 亿元。受产能供过于求的影响，预计 2025 年市场需求会和市场规

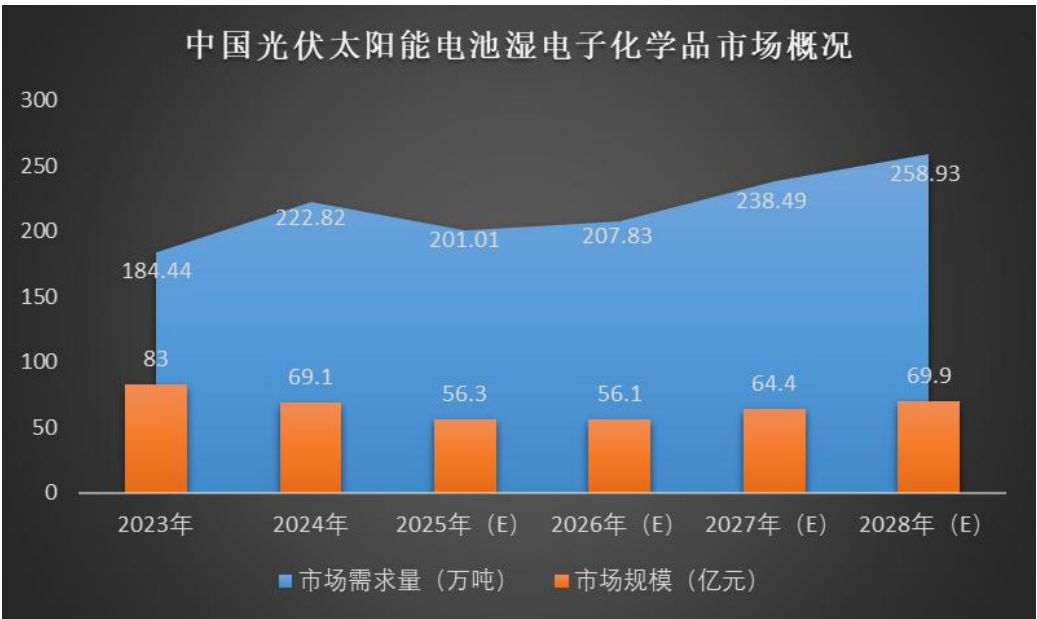
模会分别降低至 223.5 万吨，75.8 亿元。2026 年以后逐步回升，具体如下表所示：

单位：万吨/亿元

项目	2023 年	2024 年	2025 年(E)	2026 年(E)	2027 年(E)	2028 年(E)
市场需求量	194.26	242.58	223.5	235.08	262.34	289.6
市场规模	87.4	75.8	62.6	63.5	70.8	78.2

光伏产业目前已经成为我国少有的形成国际竞争优势、全产业链自主可控的战略新兴产业，在制造规模、产业技术化水平、应用市场拓展、产业体系建设等方面均位居世界前列。

2024 年我国新增光伏装机 277.57GW，同比增长 28.3%，光伏太阳能电子化学品在 2024 年的市场需求为 222.82 万吨（仅指晶硅太阳能电池领域），市场规模为 69.1 亿元；受产能阶段性过剩影响，2025 年新增装机可能会出现同比下滑的情况。故 2025 年湿电子化学品市场需求会降低至 201.01 万吨，规模同步缩减至 56.3 亿元。具体情况如下图所示：



（二）标的资产主要产品的竞争格局

标的资产主要产品的竞争格局，详见本回复“问题一”之“（2）”之“市场竞争环境”。

（三）标的资产主要产品的国内现有产能规模和在建产能情况

因太阳能光伏领域所用湿电子化学品纯度相对较低，附加值不高，近年国内

新增的湿电子化学品项目中，均以投资建设中高端的半导体与新型显示的湿电子化学品为主。

根据《2025 版湿化学品产业研究报告》，截至 2024 年底，国内主要的内资的湿电子化学品企业为 40 家。用于半导体与新型显示领域的湿电子化学品的已建成产能、在建产能以及规划产能情况如下表所示：

单位：万吨

项目	已建产能	在建产能	规划产能	合计
数量	329.02	201.16	87.76	617.94

全部产能中，双氧水、氨水等通用类的湿电子化学品占比超过 62%。

（四）标的资产主要产品的国产替代情况

湿电子化学品是纯度要求较高的化学试剂，发展所需要一定的技术门槛和资金门槛。国际上湿电子化学品技术发展重点主要集中在大规模集成电路应用领域上，欧美、日韩等发达国家集成电路行业起步早、供应链成熟，因而在先进制程技术节点与先端存储制造用的湿电子化学品方面掌握着最先进的技术，主导了全球湿电子化学品市场。韩国以及我国的台湾地区，依托下游龙头厂商带动了其在湿电子化学品在制造技术、生产规模上的迅速发展。而我国企业在全球的市场占有率仅为 10%左右。整体发展落后于市场需求，缺乏在多个品种均拥有较高市占率的龙头企业，产品相对较单一，部分企业尽管品类较丰富，但高纯度产品有限，特别是在集成电路先进制程用产品上差距明显，仍是以满足内需市场为主。在新型显示用湿电子化学品方面，因部分国内企业的生产、检测等技术已达国际先进水平，显示面板拥有较大的市场覆盖率，国内厂商在全球市场份额上可以占到 30%左右。光伏太阳能电池领域用湿化学品，因其纯度要求相对较低，国内企业已基本实现了自主供应。

为推动湿电子化学品行业的发展及应用，增强我国产业创新能力和国际竞争力，国家先后出台了多项专项政策和鼓励措施，为湿电子化学品大规模产业化提供了良好的研发基础 and 市场化条件。使我国企业可以不断加强湿化学品的基础研究，在生产、包装、检测、技术服务水平等方面都开始攀升到新的台阶，装备及技术实力得到大幅度提升。

随着国内主要晶圆厂商近几年将陆续迎来密集投产期，湿电子化学品在该领域的国产替代进程正在加快。一些企业开始进入超高纯阶段，产品开发与规模化生产技术均取得了一定的进步。近年来国内企业的部分电子级湿化学品产品已经通过国内集成电路厂商认证，开始批量供应。在 8 英寸晶圆和 12 英寸晶圆 28nm 以上成熟制程工艺制造中实现了大规模应用，在 12 英寸晶圆 14nm 技术节点也实现了批量稳定供应。2024 年，我国集成电路湿电子化学品整体进展明显，特别是电子级双氧水、电子级硫酸、电子级氢氟酸以及电子级磷酸等。根据 CEMIA 统计测算，2024 年国内企业的上述电子级化学品整体在国内的市场占有率已经达到 55%。集成电路用通用性湿化学品，用量较大的无机类品种，基本可以满足国内主要应用厂商的需求，有机类产品的突破也在稳步进行。

新型显示领域，随着 OLED 产业的快速发展，在下游需求增长带动下，国内企业整体取得了稳步的进展；同时受国内厂商竞争力提升的影响，部分外资企业开始出售其我国的工厂，国内企业成功实现部分产业的并购，直接推动了国内新型显示用湿电子化学品的技术水平，将国内产品在国内市场上的占有率提升至 54%，新型显示领域湿电子化学品基本实现了国内产品的主流供应。

（五）标的资产的市场地位、终端客户拓展情况

以湖北、安徽等为核心的中西部省份，是我国集成电路产业发展的第二梯队，也是最为活跃的区域。集成电路产业中使用的电子级湿化学品，对纯度要求极高，因此在包装及运输环节的环境和洁净度也存在严格的标准。湿电子化学品厂商为降低产品在运输过程中被污染的风险，保证纯度，均会围绕下游客户的生产地进行建厂，以达到缩小运输半径的目的。发行人是全球范围内同时掌握半导体级高纯双氧水、高纯硫酸、高纯氨水三项技术的少数企业之一。标的公司湿电子化学品的生产技术源自发行人，已正式投产的产品能够满足下游客户对纯度上的要求，作为发行人在湖北潜江设立的重要生产基地，承担着晶瑞品牌对该区域下游客户稳定供货的职责。发行人在行业内深耕多年，凭借自身的研发实力、产品品质、供应稳定、技术支持等因素，取得了大批下游厂商的认可，开拓出一定数量有稳定需求的优质客户，已成为国内集成电路湿电子化学品的主要供应商。标的公司作为晶瑞电材的重要组成部分，依靠稳定的生产能力，可以助推上市公司提升整

体的运营效率，从而实现进一步巩固市场的知名度和行业地位的目标。

标的公司定位为制造主体，主要通过发行人向终端客户进行供货。发行人通过多年积累，下游终端客户资源包括半导体、显示面板、LED、太阳能、锂电池多个领域的主要头部公司。特别是在半导体领域，产品批量供应国内超过二十家主要半导体芯片制造厂商，成为如中芯国际、长江存储、华虹宏力、长鑫存储等客户的重要合作伙伴，能够为包括标的在内的整体提供优质客源，市场竞争优势较为突出。

（六）标的资产面临的市场竞争风险及上市公司的应对措施

在湿电子化学品行业，特别是集成电路这一行业细分领域上，产品仍由外国公司占据绝对主导地位。为抢占我国集成电路产业发展所带来的市场需求，外国企业多年来在我国主要地区布局工厂抢占市场份额。我国为了提升国内企业的竞争力，出台多项扶持政策，为国内企业的发展提供了良好的研究基础和市场化条件，国内头部企业在扩产增加产能的基础上，也在不间断地开展研发工作，目前已经形成了一定程度的产业规模，但整体上国内企业的发展仍落后于市场需求，市场的竞争会愈发激烈。

针对上述客观环境，发行人通过内生增长及外延并购助未来的发展。上市以来分别收购了江苏阳恒、晶瑞新能源、潜江益和等行业内相关企业，拓展电子材料的产品种类，分享研发资源。通过提升产品的品质以满足更满足客户不断变化的需求。另一方面，发行人拓展销售渠道，在国内，巩固目前在长三角经济带的客户资源和营销网络，继续优化华中地区、成渝地区及西北地区的产业布局，加快营销网络建设，贴近客户建厂，打破地理约束，形成良性可持续生态圈。发行人未来会组建具有技术背景及市场营销经验的专业市场开发团队，开发更多的优质客户。将晶瑞电材打造成产品种类全、技术水平高，具有优势竞争力的电子材料企业联合体。

三、结合报告期内主要产品的产能爬坡过程，分析标的资产各期收入增长的原因与合理性，与同阶段可比公司收入增长幅度是否存在较大差异。

（一）结合报告期内主要产品的产能爬坡过程，分析标的资产各期收入增长

的原因与合理性

报告期内，标的公司主要产品的产能与营业收入的匹配情况如下：

产品	项目	2024 年度	2023 年度
双氧水	产能（吨）	60,000.00	20,000.00
	产量（吨）	48,594.36	24,054.08
	产能利用率	80.99%	120.27%
	产销率	101.87%	99.52%
	产品销售收入（万元）	17,247.81	8,427.11
	占营业收入比	90.99%	95.71%
	收入变动比例	104.67%	/
氨水	产能（吨）	10,000.00	10,000.00
	产量（吨）	2,399.46	2,891.52
	产能利用率	23.99%	28.92%
	产销率	101.61%	49.32%
	产品销售收入（万元）	374.60	94.65
	占营业收入比	1.98%	1.07%
	收入变动比例	295.77%	/
营业收入	营业收入总额（万元）	18,956.04	8,805.15
	营业收入变动比例	115.08%	/

报告期内，标的公司主要产品中氨水的产能未发生变化。2023 年度，标的公司双氧水产能为 20,000 吨，销量 23,939.00 吨。2024 年 8 月新增 40,000 吨的双氧水达到生产条件，9 月投产双氧水全年产能增至 60,000 吨（未按全年的权重折算），当年度标的公司双氧水销量升至 49,505.00 吨，销量增长率为 106.80%。报告期内，标的公司双氧水平均售价分别为 2,945.89 元/吨及 2,975.14 元/吨，变化较小。故标的公司双氧水销售收入由 8,427.11 万元升至 17,247.81 万元，增幅 104.67%主要系销量增加所致。

报告期内，标的公司双氧水收入占营业收入比均在 90%以上。2024 年度标的公司营业收入为 18,938.14 万元，较 2023 年度的 8,805.15 万元增长 115.08%。与同期双氧水的销量、收入的变动比例相近。整体而言，报告期内标的公司的收入增长与其产能的提升相匹配，营业收入增长具有合理性。

（二）与同阶段可比公司收入增长幅度是否存在较大差异

与标的公司同样为湿电子化学品生产企业的中巨芯、兴福电子与标的公司在其产能爬坡阶段的营业收入及增长情况如下：

1、中巨芯

根据公开信息显示，标的公司的可比公司中巨芯的销售收入主要来自电子湿化学品及电子特种气体，其中电子湿化学品业务与标的公司的经营范围基本一致，2020 年度、2021 年度及 2022 年度，中巨芯电子湿化学品业务处于产能提升阶段，具体情况如下：

单位：吨

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	产能	变动比例	产能	变动比例	产能
电子级氢氟酸	54,500.00	49.32%	36,500.00	-6.41%	39,000.00
电子级硝酸	15,000.00	-	15,000.00	150.00%	6,000.00
电子级硫酸	30,000.00	-	30,000.00	200.00%	10,000.00
合计	99,500.00	22.09%	81,500.00	48.18%	55,000.00

注：数据来源于中巨芯招股说明书。

同期中巨芯电子湿化学品业务销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	营业收入	变动比例	营业收入	变动比例	营业收入
电子级氢氟酸	30,445.59	14.92%	26,493.87	17.76%	22,498.81
电子级硝酸	10,357.57	38.91%	7,456.52	69.85%	4,390.06
电子级硫酸	10,325.94	107.93%	4,966.18	143.14%	2,042.50
合计	51,129.10	31.38%	38,916.57	34.51%	28,931.37

注：数据来源于中巨芯招股说明书。

由上表可知，中巨芯 2020 年度、2021 年度及 2022 年度电子湿化学品的产能分别为 55,000.00 吨、81,500.00 吨及 99,500.00，2021 年及 2022 年对应的产能增长率分别为 48.18%及 22.09%，同期电子湿化学品的销售收入分别为 28,931.37 万元、38,916.57 及 51,129.10 万元，增长幅度分别为 34.51%及 31.38%。从整体趋势来看，中巨芯电子湿化学品产能爬坡阶段的销售收入与产能的变动之间呈现出较为显著的正相关关系。

2、兴福电子

标的公司的可比公司兴福电子主营业务收入主要分为通用湿电子化学品、功能湿电子化学品、湿电子化学品代工业务、湿电子化学品回收综合利用、食品级磷酸、工业双氧水，其中通用湿电子化学品业务与标的公司的主营业务范围最为接近，2021年至2023年，兴福电子通用湿电子化学品产能情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	产能	变动比例	产能	变动比例	产能
电子级磷酸	60,000.00	100.00%	30,000.00	-	30,000.00
电子级硫酸	60,000.00	-	60,000.00	200.00%	20,000.00
电子级双氧水	10,000.00	-	-	-	-
合计	130,000.00	44.44%	90,000.00	80.00%	50,000.00

注：数据来源于兴福电子招股说明书。

2021年至2023年，兴福电子通用湿电子化学品收入情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	营业收入	变动比例	营业收入	变动比例	营业收入
电子级磷酸	42,778.19	14.89%	37,234.21	67.67%	22,207.27
电子级硫酸	20,673.75	54.36%	13,393.01	86.77%	7,170.91
电子级双氧水	305.27	-	-	-	-
合计	63,757.21	25.93%	50,627.22	72.33%	29,378.18

注：数据来源于兴福电子招股说明书。

由上表可知，2021年度、2022年度及2023年度，兴福电子通用湿电子化学品产能分别为50,000.00吨、90,000.00吨及130,000.00吨，变动比例分别为80.00%及44.44%，处于产能爬坡期。同期，兴福电子通用湿电子化学品产生的销售收入分别为29,378.18万元、50,627.22万元及63,757.21万元，变动比例分别为72.33%及25.93%，与同期产能的变动趋势一致、变动比例相似。

综上所述，报告期内标的资产收入增长较快，变动原因具有合理性，与同阶段可比公司收入增长幅度不存在较大差异。

四、结合标的资产不同产品的单位售价、单位成本、成本构成、毛利率的变化情况，说明其经营成果与上市公司和同行业可比公司同类产品是否存在较大差异，如是，请说明合理性。

(一) 标的资产不同产品的单位售价、单位成本、成本构成、毛利率的变化情况

报告期内，标的资产不同产品的单位售价、单位成本、毛利率的变化情况具体如下表所示：

单位：元/千克

项目	2024 年度			2023 年度			变动幅度		
	单位 售价	单位 成本	毛利率	单位 售价	单位 成本	毛利率	单位 售价	单位 成本	毛利率
双氧水	2.98	2.82	5.76%	2.95	3.47	-18.31%	0.99%	-18.75%	24.07%
氢氟酸	6.45	6.48	-0.47%	6.45	7.00	-8.58%	0.02%	-7.45%	8.11%
氨水	1.52	1.77	-16.56%	0.66	2.18	-228.25%	129.31%	-18.57%	211.68%
其他	3.02	2.77	8.45%	2.16	2.52	-16.29%	39.58%	9.88%	24.74%

注：报告期内标的公司的其他产品主要为氢氧化钾、硝酸、盐酸等。

1、单位售价

报告期内，标的资产不同产品的单位售价均呈现一定程度的上升，其中双氧水和氢氟酸的单位售价基本保持一致，氨水及其他产品的单位售价增长幅度较大。报告期内，氨水的单位售价增长幅度为 129.31%，主要系随着公司生产工艺的逐步提升，高纯氨水的销售比重逐步上升所致；其他类别产品单位售价增长幅度为 39.58%，主要系其中相对高价产品氢氧化钾销售占比上升所致。

2、单位成本

报告期内，标的资产中双氧水、氢氟酸、氨水的单位成本均呈现一定程度的下降，其他产品单位上升。其中双氧水和氨水单位成本下降，主要系随着相应产品产量的不断增加，单位产品的固定成本逐渐下降所致；标的公司的氢氟酸均为外购，其价格主要受市场价格波动的影响；其他类别产品单位成本上升了 9.88%，主要系其中相对高价产品氢氧化钾销售占比上升所致。

3、毛利率

报告期内，标的资产不同产品的毛利率均呈现一定程度的上升，其中双氧水和氨水的毛利率上升主要系随着相应产品产量上升，规模效应增加导致单位固定成本下降所致；标的公司的氢氟酸均为外购，其毛利率的变动主要受其采购及销售的市场价格波动的影响，报告期内其单位售价变化较小、单位成本下降了

7.45%，故毛利率上升；其他类别产品单位成本上升，主要系其中毛利率相对较高产品氢氧化钾销售占比上升所致。

4、成本构成

报告期内，标的公司不同产品的成本构成及其变动情况下表所示：

项目	2024 年度				2023 年度				变动幅度			
	直接材料	直接人工	制造费用	运输费用	直接材料	直接人工	制造费用	运输费用	直接材料	直接人工	制造费用	运输费用
双氧水	51.13%	2.79%	25.36%	20.72%	55.34%	2.96%	30.55%	11.15%	-4.21%	-0.17%	-5.19%	9.57%
氢氟酸	93.60%	-	-	6.40%	94.71%	-	-	5.29%	-1.11%	/	/	1.11%
氨水	40.03%	4.48%	42.78%	12.70%	45.62%	5.06%	49.31%	-	-5.59%	-0.58%	-6.53%	/
其他	80.53%	-	-	19.47%	82.84%	-	-	17.16%	-2.31%	/	/	2.31%

由上表可知，报告期内标的资产成本构成中直接材料和制造费用占比下降相对显著，其中直接材料占比下降主要系高纯双氧水的原材料工业级双氧水采购价格下降所致；制造费用占比下降主要系产量上升，单位固定成本下降所致；运输费用占比上升，主要系北京地区客户出货量增加，运输距离增加所致；其中氨水2023 年均为客户自提，故当年无运输费用。

（二）说明其经营成果与上市公司和同行业可比公司同类产品是否存在较大差异，如是，请说明合理性

1、单位售价、单位成本、毛利率

同行业可比公司	产品	2024 年度			2023 年度		
		单位售价（元/kg）	单位成本（元/kg）	毛利率（%）	单位售价（元/kg）	单位成本（元/kg）	毛利率（%）
江化微	超净高纯试剂	6.63	4.96	25.19	6.45	4.76	26.22
中巨芯	电子湿化学品	6.08	5.35	12.05	6.44	5.21	19.08
格林达	功能湿电子化学品	7.96	4.94	37.90	8.73	5.32	39.09
兴福电子	通用湿电子化学品	6.68	4.74	29.12	7.44	5.23	29.37
晶瑞电材	高纯化学品	3.08	2.65	14.05	3.22	2.73	15.26
标的资产	高纯化学品	3.00	2.85	5.14	2.85	3.43	-20.34

(1) 单位售价比较

由上表可知，报告期内，标的公司的产品单位售价呈现上升趋势，与江化微变动方向一致，与其余可比公司以及上市公司变动方向相反，主要原因为与上市公司以及可比公司产品的构成不同。报告期内，标的公司的主要产品为双氧水，占标的公司同期主营业务收入的 90%以上，而高纯双氧水的市场销售价格在报告期内上升。

(2) 单位成本比较

报告期内，标的公司的单位成本受规模经济效应的影响呈现出下降趋势，与格林达、兴福电子以及上市公司的变动趋势相同，与江化微、中巨芯变动趋势相反。主要原因为报告期内标的公司的主要原材料工业级双氧水的采购价格呈现出下降趋势，引起单位可变成本下降；同时由于标的公司投产时间较短，随着产能的不断提升以及产品销量的不断增加，其单位固定成本不断下降。

(3) 毛利率比较

报告期内，标的公司的毛利率分别为-20.34%及 5.14%，呈现出上升趋势且实现由负转正，与上市公司及同行业可比公司同类产品变动趋势相反。主要原因为标的公司成立时间较短，报告期内处于产能建设及爬坡期，单位固定成本较高。随着标的公司各产线的不断投产，其单位固定成本逐渐下降，毛利率稳步提升。

2、成本构成比较

报告期内，标的公司与同行业可比公司的成本构成情况如下：

同行业可比公司	产品	2024 年度		2023 年度	
		成本构成	占比（%）	成本构成	占比（%）
江化微	超净高纯试剂	原料	73.22	原料	72.51
		包装材料	7.49	包装材料	6.97
		低耗	1.44	低耗	1.79
		人工成本	5.34	人工成本	5.87
		制造费用	12.50	制造费用	12.86
中巨芯	电子湿化学品	材料动力	59.71	材料动力	62.74
		直接人工	2.39	直接人工	2.67
		制造费用	24.09	制造费用	23.58
		运输费用	13.82	运输费用	11.01
格林达	功能湿电子化学品	原材料	64.73	原材料	58.45

同行业可比公司	产品	2024 年度		2023 年度	
		人工成本	3.98	人工成本	3.46
		制造费用	30.82	制造费用	36.40
		专项储备	0.46	专项储备	1.69
兴福电子	通用湿电子化学品	直接材料	53.33	直接材料	54.41
		人工成本	4.22	人工成本	4.41
		制造费用	24.34	制造费用	23.51
		燃料动力	5.00	燃料动力	4.80
		运输费用	13.11	运输费用	12.88
晶瑞电材	高纯化学品	直接材料	60.42	直接材料	72.17
		直接人工	5.27	直接人工	5.15
		制造费用	19.61	制造费用	12.42
		运输费用	14.70	运输费用	10.27
标的公司	高纯化学品	直接材料	53.52	直接材料	56.07
		直接人工	2.63	直接人工	2.94
		制造费用	23.99	制造费用	30.22
		运输费用	19.86	运输费用	10.78

由上表可知，标的公司的成本主要由直接材料、直接人工、制造费用以及运输费用构成，其中直接材料占比最高，直接人工占比最低，与上市公司及同行业可比公司同类产品的成本构成类似。主要原因为标的公司所在的行业为资金密集型行业，固定资产建设投入规模较大而人员投入相对较小，随着产能的不断建成，相关产品产线的固定资产规模会进入稳定状态，此时成本增加的主要原因为原材料投入增加及运费的上涨。

综上所述，标的公司产品的销售单价、单位成本、毛利率及成本构成与其自身产品类型、发展阶段相适应，与上市公司和同行业可比公司同类产品不存在较大差异。

五、说明最近三年标的资产各年产能建设及投产情况，各产线设计产能及预计达产时间，报告期内氨水产能利用率及产销率较低的原因，同行业可比公司实现盈利的一般时间周期，标的资产在报告期内的经营业绩及变化情况是否符合行业惯例。

（一）最近三年标的资产各年产能建设及投产情况，各产线设计产能及预计

达产时间

2022-2024 年，标的资产各年产能建设等详细情况如下：

2022 年 度	产线名称	投产规模（吨）	建设进度	设计产能（吨）	达产时间
	高纯双氧水	20,000.00	已完工	20,000.00	2022 年 7 月
	氨水	10,000.00	已完工	10,000.00	
	氟化铵	5,000.00	已完工	5,000.00	
	BOE	6,000.00	已完工	6,000.00	
	小计	41,000.00	-	41,000.00	-
	产线名称	投产规模（吨）	建设进度	设计产能（吨）	拟达产时间
	高纯硝酸	-	建设中	5,000.00	2024 年 8 月
	高纯盐酸	-	建设中	5,000.00	
	小计	-	-	10,000.00	-
2023 年 度	产线名称	投产规模（吨）	建设进度	设计产能（吨）	达产时间
	高纯双氧水	20,000.00	已完工	20,000.00	2022 年 7 月
	氨水	10,000.00	已完工	10,000.00	
	氟化铵	5,000.00	已完工	5,000.00	
	BOE	6,000.00	已完工	6,000.00	
	小计	41,000.00	-	41,000.00	-
	产线名称	投产规模（吨）	建设进度	设计产能（吨）	拟达产时间
	高纯硝酸	-	建设中	5,000.00	2024 年 8 月
	高纯盐酸	-	建设中	5,000.00	
	高纯双氧水	-	建设中	40,000.00	
	电子级异丙醇	-	建设中	10,000.00	2025 年三季度
	小计	-	-	60,000.00	-
2024 年 度	产线名称	投产规模（吨）	建设进度	设计产能（吨）	达产时间
	高纯双氧水	20,000.00	已完工	20,000.00	2022 年 7 月
		40,000.00	已完工	40,000.00	2024 年 8 月
	高纯氨水	10,000.00	已完工	10,000.00	2022 年 7 月
	氟化铵	5,000.00	已完工	5,000.00	
	BOE	6,000.00	已完工	6,000.00	
	高纯硝酸	5,000.00	已完工	5,000.00	2024 年 8 月
	高纯盐酸	5,000.00	已完工	5,000.00	
	小计	91,000.00	-	91,000.00	-
	产线名称	产能规模（吨）	建设进度	设计产能（吨）	拟达产时间
	高纯双氧水	-	建设中	40,000.00	2025 年三季度
	电子级异丙醇	-	建设中	10,000.00	
	小计	-	-	50,000.00	-

最近三年标的资产的产线、产能等规模逐步扩张，不断丰富自身的产品品类。

截至 2024 年末，标的资产产品涵盖了高纯双氧水、高纯氨水、氟化铵、BOE 等

高纯化学品，较全的产品品类提升了标的资产的产品竞争力。

（二）报告期内氨水产能利用率及产销率较低的原因

不同种类的湿电子化学品，会被应用在下游相同行业的多种工艺步骤中，从而达到去除各类杂质的目的。以集成电路产业为例，晶圆在加工和封装过程中，光刻、刻蚀、金属化、电镀等工艺环节会囊括主要的湿电子化学品。其中双氧水、盐酸等常用于清洗铁、铝、钨等金属污染物；氨水、双氧水等用来清洗聚合物刻蚀杂质等颗粒污染物；硫酸多用于去除皮肤油脂等有机污染物，而氢氟酸去除自然氧化层。因此湿电子化学品厂商为了提升自身竞争力，增加客户粘性，会尽可能丰富自身的产品种类，以满足客户多样性的需求。且湿电子化学品作为液体化学品，产品间存在可通用的设备或设施，为满足生产中的规模效应，最大化生产效率，降低整体的固定投资成本，湿电子化学厂商在设计、搭建产线时亦会建立多样化的生产线。

上市公司围绕终端客户的地域分布建立不同的生产基地，标的公司在最初的项目计划中，基于行业特征，规划生产的产品包括双氧水、氨水等在内共计 15 种湿电子化学品，目前已经具备生产多种产品的能力。标的公司辐射圈内湖北、安徽等区域的客户对双氧水的需求量较高，且标的公司高纯双氧水品质为最高的 G5 等级，基于最优运输半径以及最大化产品附加值的考虑，标的公司优先与该区域内客户建立了高纯双氧水的合作关系。包括氨水在内的其他已建成产线的产品现阶段因客户优先性需求等因素尚未产生大规模订单，致使产能利用率和产销率较低。上市公司正在加速与标的公司辐射半径的客户进行谈判，加速标的公司所能够生产的湿电子化学品向该区域客户的多样化供应。

（三）同行业可比公司实现盈利的一般时间周期，标的资产在报告期内的经营业绩及变化情况是否符合行业惯例

标的公司属于电子材料行业中的电子化学品行业，主要从事湿电子化学品的研发、生产和销售。电子化学材料行业兼具资本密集型、技术密集型与人才密集型的特点，需要投入大量的资金用于购置设备和研发支出，专业人员的人工成本也不断增加，进而使得企业在产线建设初期承担较大金额的折旧摊销成本。产线建成以后，企业还需要维持较高的研发投入以丰富产品类型，应对下游客户多样

化的需求。

电子化学材料行业因其重资产行业特征，在公司成立初期业绩亏损符合行业发展一般规律，同行业主要公司成立时间及盈利（预计）时间情况如下：

公司	成立时间	盈利时间
四川江化微（江化微下属生产主体）	2017 年	2023 年
四川格林达（格林达下属 100kt/a 电子材料项目生产主体）	2019 年	尚未盈利
达诺尔（湖北）（达诺尔电子化学品生产基地）	2020 年	2024 年
兴福电子	2008 年	2021 年
中巨芯	2017 年底	2020 年
合肥新阳（上海新阳集成电路制造用关键工艺材料第二生产基地）	2019 年	尚未盈利

注：1、光华科技、西陇科学分别成立于 1980 年、1987 年，成立时间较早，根据已披露数据情况暂无法确定盈利时间；江阴润玛电子材料股份有限公司暂无公开披露数据无法确定盈利时间；

上述同行业公司自成立至盈利的时间最短为 3 年，最长为 13 年。标的公司 2019 年成立，2022 年开始投产，报告期内标的公司净利润由-3,826.16 万元提升至-1,625.34 万元，亏损幅度进一步收窄。根据本回复“问题一”之“一”的回复，经初步估算标的公司预计于 2025 年第四季度实现盈亏平衡（该事项不构成盈利预测，不构成业绩承诺），标的公司经审计的 2025 年 1-6 月的财务报表显示，标的公司已实现净利润 2,376.70 万元。因此，标的资产在报告期内的经营业绩的变化情况符合行业惯例。

六、说明报告期内标的资产的水电消耗情况与产量、固定资产和在建工程的增长情况是否匹配，是否存在由上市公司或其他关联方代付相关成本费用的情况，标的资产成本费用核算是否准确完整。

（一）说明报告期内标的资产的水电消耗情况与产量、固定资产和在建工程的增长情况是否匹配

报告期内，标的资产的水电消耗情况与主要产品产量、固定资产和在建工程的具体情况如下表所示：

项目	2024 年度		2023 年度
	金额/数量	变动幅度	金额及数量
双氧水产量（吨）	48,594.36	102.02%	24,054.08

项目	2024 年度		2023 年度
	金额/数量	变动幅度	金额及数量
氨水产量（吨）	2,399.46	-17.02%	2,891.52
小计	50,993.82	89.25%	26,945.60
固定资产原值（万元）	47,750.91	51.25%	31,571.72
在建工程（万元）	8,423.57	-29.54%	11,954.37
小计	56,174.48	29.06%	43,526.09
用电数量（万度）	551.90	14.60%	481.59
用水数量（万吨）	10.16	-1.89%	10.36

报告期内，标的资产在 2024 年 8 月多条产线投产，故其固定资产原值迅速增长，增幅超过 50%，在建工程由于转固的原因下降了 29.54%。随着各产线的不断投产，标的资产的产量迅速增长，其主要产品双氧水的产量增长幅度超过 100%。

同期标的资产的水电消耗主要为用电消耗，同时呈现出逐渐增长的趋势，与标的资产主要产品的产量增长趋势一致但增长幅度不及主要产品产量，主要因为在湿电子化学品的生产过程中，电力消耗可以分为固定电耗（不随产量变化的基础消耗）和可变电耗（随产量增加的消耗）。其中固定电耗主要为企业的公用工程系统等的消耗，该部分用电消耗不会因产量的上升而出现较大增长，规模效应相对显著。同时，生产环节的可变电耗也会随着生产规模的扩大存在一定程度的效率跃升，及生产每单位产品的边际电耗随着产量的增加会呈现出下降趋势。

报告期内，标的资产的用水消耗占比较小且报告期内变动相对平稳，主要因为湿电子化学品生产的水消耗同样存在固定水耗（如系统循环基础水量以及固定资产清洗消耗用水等）和可变水耗（如产品直接消耗的工艺水）。标的公司 2023 年处于投产初期，采购了较多的固定资产，其中产品运输使用的槽车和储罐等在首次使用前必须进行清洗，后续继续使用时基本不再需要清洗。故报告期内标的公司不仅单位固定水耗被分摊，用水总量也出现小幅下降。

综上所述，报告期内标的资产的水电消耗情况与其产量、固定资产和在建工程的增长情况匹配。

（二）是否存在由上市公司或其他关联方代付相关成本费用的情况，标的资

产成本费用核算是否准确完整

报告期内，标的资产独立核算成本费用，不存在由上市公司或其他关联方代付相关成本费用的情况；成本费用核算准确完整。

七、说明报告期内标的资产支付单笔工程款、资产购置款、工程设备保证金或预付款金额较大的采购情况，包括交易对方、与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系，合同签署、付款、资产入库、开票等时间是否匹配，采购与项目建设进度是否匹配，预付比例和进度是否合理。

（一）说明报告期内标的资产支付单笔工程款、资产购置款、工程设备保证金或预付款金额较大的采购情况，包括交易对方、与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系，合同签署、付款、资产入库、开票等时间是否匹配

报告期内单笔付款金额超过 100 万元的工程款、设备款明细具体如下：

1、工程款

单位：万元

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
中铁十局集团有限公司	否	土建一标段工程	2020/9/21	2023/6/28	2023/6/15	1) 本工程预付款为合同价的 10%。合同签订后,并收到施工单位提交的履约保函(合同价的 10%) 后 15 天内支付。预付款从前 4 次进度款中按等比例扣回。(若工程量清单中有暂定金, 扣除暂定金部分) 2) 工程款支付: 合同内: 每月按完成工程量的 80%支付进度款, 承包人提供对应金额的增值税发票后, 发包人 7 日内支付进度款。进度款支付总额不超过工程造价的 80%(每次进度款支付时相应的隐蔽验收、现场鉴证、材料送检手续必须完成), 工程竣工验收合格后支付至合同价的 90%, 办完结算手续后 14 日内付至工程造价	2,059.61

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
						的 97%。追加工程款进度的支付，根据变更通知单达成一致的工程项目内容和工程量，按发包方确认的每月工程量及预估价格支付累计 50%为止，办完结算手续后支付至该工程结算价的 97%(承包人所报审的工程结算书经发包方审(核)计后，审减金额在报审金额 5%以下(含 5%) 的，审(核)计服务费由发包人承担;审减金额在报审金额 5%以上的审计服务费，全部由承包人承担)。3%的质保金在保修期满二年，办理完质保期满终结手续后付 2%(不计利息)，保修期满五年后 15 个工作日内将剩余保修金 1%与承包方结清(不计利息)。	

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
				2024/9/29	2024/9/10	1) 本工程预付款为合同价的 10%。合同签订后,并收到施工单位提交的履约保函(合同价的 10%) 后 15 天内支付。预付款从前 4 次进度款中按等比例扣回。(若工程量清单中有暂定金, 扣除暂定金部分) 2) 工程款支付: 合同内: 每月按完成工程量的 80%支付进度款, 承包人提供对应金额的增值税发票后, 发包人 7 日内支付进度款。进度款支付总额不超过工程造价的 80%(每次进度款支付时相应的隐蔽验收、现场鉴证、材料送检手续必须完成), 工程竣工验收合格后支付至合同价的 90%, 办完结算手续后 14 日内付至工程造价的 97%。追加工程款进度的支付, 根据变更通知单达成一致的工程项目内容和工程量, 按发包方确认的每月工程量及预估价格支付	253.24

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
						累计 50%为止，办完结算手续后支付至该工程结算价的 97%(承包人所报审的工程结算书经发包方审(核)计后，审减金额在报审金额 5%以下(含 5%) 的，审(核)计服务费由发包人承担；审减金额在报审金额 5%以上的审计服务费，全部由承包人承担)。3%的质保金在保修期满二年，办理完质保期满终结手续后付 2%(不计利息)，保修期满后五年后 15 个工作日内将剩余保修金 1%与承包方结清(不计利息)。 3) 承包方施工技术资料需按照施工顺序同步进行编制。在工程款审核过程中，发包人工程建设办公室预算人员有权抽查施工技术资料，对无施工技术资料或资料不合格的，发包方工程建设办公室预算人员有权扣减该部分不合格资料内容的工程款，直至合格时补回	

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
						工程款。	
		土建一标段新增机柜间工程	2021/12/23	2023/7/25	2023/6/15	1) 每月按当期完成工程量的 80%支付进度款，承包人提供对应金额的增值税发票后，发包人 7 日内支付进度款。进度款支付总额不超过工程造价的 80%(每次进度款支付时相应的隐蔽验收、现场签证、材料送检手续必须完成)。 2) 工程竣工验收合格，并且甲方收到乙方开具对应金额的符合甲方要求的增值税专用发票后，支付至合同价的 90%。	135.20

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
						3) 办完结算手续后 14 日内, 并且甲方收到乙方开具全部余款金额的符合甲方要求的增值税专用发票后付至工程造价的 97%。 4) 剩余 3%作为质量保证金, 如竣工验收合格后 1 年内工程无质量问题且乙方无任何违 4 约情形的, 甲方于期满后 14 内支付。	
		总配电站建设项目	2021/12/23	2023/7/25	2023/6/15	1) 本合同签订后 7 天内预付合同额的 30%。 2) 设备及主材进场并收到乙方开具的金额为合同款 80%的增值税专用发票后, 付至合同款的 80%。 3) 工程竣工验收合格后 28 天内, 乙方向甲方提交竣工结算资料, 经甲方审核后确认本合同的最终结算价款。在乙方将本合同工程移交甲方、交付竣工资料和工程档案、经甲方及相关部门验收合格且提供金额为 20%合同款的增值税专用发票后, 甲方付至合同额的	108.77

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
						97%。 4) 余款，即双方确认的结算价款的 3%，作为本项目工程的质量保证金，在项目工程竣工验收合格后的十二个月内(缺陷保证期)，如无质量问题且乙方无违约情形的，甲方在缺陷期满后 10 天内无息支付质量质保金。缺陷责任期内如出现质量问题且乙方未及时履行保修义务或虽履行保修义务但保修未能达到质量要求的，甲方有权自行或委托第三方进行维修并从工程质保金中扣除由此产生的维修费用，不足扣减的，甲方有权索赔。	
		土建一标段设备及管	2022/8/4	2023/7/25	2023/6/15	1) 工程竣工验收合格后 28 天内，乙方向甲方提交竣工结算资料，经甲方审核后确认本合同的最终结算价款。在乙方将本合同工程移交甲方、交付竣工资料和工程档案、经甲方及相关部门验收合格且	312.34

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
		廊基础项目				提供金额为 100%合同款的增值税专用发票后，甲方付至合同额的 97%。 2) 余款，即双方确认的结算价款的 3%，作为本项目工程的质量保证金，在项目工程竣工验收合格后的十二个月内(缺陷保证期)，如无质量问题且乙方无违约情形的，甲方在缺陷期满后 10 天内无息支付质量质保金。缺陷责任期内如出现质量问题且乙方未及时履行保修义务或虽履行保修义务但保修未能达到质量要求的，甲方有权自行或委托第三方进行维修并从工程质保金中扣除由此产生的维修费用，不足扣减的，甲方有权索赔。	
苏州费斯特工	否	高纯双氧水工	2021/6/1	2023/1/31	2023/1/9	1) 合同签订后一周内付款 30%。 2) 主材和设备进场并经甲方验收合格，且甲方收到金额为合同总	484.20

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
业设备有限公司		程				价 50%的增值税发票(税率 13%) 后付款至合同总价的 50%。 3) 整个工程项目验收通过, 且甲方收到金额为合同总价 50%的增值税发票(税率 13%) 后付款至合同总价的 95%。 4) 一年质保金为合同总价的 5%, 质保期内工程及设备无任何质量问题且乙方无任何违约情形的, 剩余 5%的合同价款甲方于质保期结束后无息支付。	
				2023/12/8	2023/1/9	1) 合同签订后一周内付款 30%。 2) 主材和设备进场并经甲方验收合格, 且甲方收到金额为合同总价 50%的增值税发票(税率 13%) 后付款至合同总价的 50%。 3) 整个工程项目验收通过, 且甲方收到金额为合同总价 50%的增值税发票(税率 13%) 后付款至合同总价的 95%。	121.05

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
						4) 一年质保金为合同总价的 5%，质保期内工程及设备无任何质量问题且乙方无任何违约情形的，剩余 5% 的合同价款甲方于质保期结束后无息支付。	
		高纯双氧水二期工程	2022/11/8	2023/10/17	2023/10/1	1) 合同签订后一周内付款 30%。 2) 主材和设备进场并经甲方验收合格，且甲方收到金额为合同总价 50% 的增值税发票(税率 13%) 后付款至合同总价的 50%。 3) 针对此合同之项目验收通过，且甲方收到金额为合同总价 50% 的增值税发票(税率 13%) 后付款至合同总价的 95%。 4) 一年质保金为合同总价的 5%，质保期内工程及设备无任何质量问题且乙方无任何违约情形的，剩余 5% 的合同价款甲方于质保期结束后一次性无息支付。	496.00

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
				2024/1/25	2023/12/8	1) 合同签订后一周内付款 30%。 2) 主材和设备进场并经甲方验收合格，且甲方收到金额为合同总价 50%的增值税发票(税率 13%) 后付款至合同总价的 50%。 3) 针对此合同之项目验收通过，且甲方收到金额为合同总价 50%的增值税发票(税率 13%) 后付款至合同总价的 95%。 4) 一年质保金为合同总价的 5%，质保期内工程及设备无任何质量问题且乙方无任何违约情形的，剩余 5%的合同价款甲方于质保期结束后一次性无息支付。	1,116.00
				2024/12/2	2023/12/8	1) 合同签订后一周内付款 30%。 2) 主材和设备进场并经甲方验收合格，且甲方收到金额为合同总价 50%的增值税发票(税率 13%) 后付款至合同总价的 50%。	124.00

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
						3) 针对此合同之项目验收通过，且甲方收到金额为合同总价 50% 的增值税发票(税率 13%) 后付款至合同总价的 95%。 4) 一年质保金为合同总价的 5%，质保期内工程及设备无任何质量问题且乙方无任何违约情形的，剩余 5% 的合同价款甲方于质保期结束后一次性无息支付。	
中石化工程建设有限公司	否	机电设备安装项目	2024/1/12	2024/1/25	2024/1/15	工程安装调试完工及验收合格 30 天后，甲方在收到乙方开具的合同款 100% 的增值税发票后，支付合同款的 100% 给乙方。	157.97

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
司苏州分公司		异丙醇装置土建工程	2024/6/12	2024/6/19	2024/8/2	1) 本合同签订之日起 7 个日历天内, 支付预付款至合同总价的 30%。 2) 主材及设备进场, 并收到乙方提供的金额为合同总价 60% 的增值税(增值税率 9%) 发票后 7 个日历天内, 支付至合同总价的 60%。 3) 施工完成验收合格后 7 个日历天内, 支付至合同总价的 97%。 4) 3% 质保金在竣工验收完毕一年后支付。质保期内如出现质量问题且乙方未及时履行保修义务或虽履行保修义务但保修未能达到质量要求的, 甲方有权自行或委托第三方进行维修并从工程质保金中扣除由此产生的维修费用, 不足扣减的, 甲方有权索赔。 5) 除预付款外, 每期申请付款前, 乙方应先向甲方提供对应金额的税率为 9% 的增值税专用发票, 并备注合同编号, 同时以该合同	174.00

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
						的复印件为附件。若乙方提供低于上述约定税率的发票，因此产生的税收差额以及因税率变动而产生的税收负担，应由乙方承担和补足。	
				2024/8/15	2024/8/2	1) 本合同签订之日起 7 个日历天内，支付预付款至合同总价的 30%。 2) 主材及设备进场，并收到乙方提供的金额为合同总价 60% 的增值税(增值税率 9%)发票后 7 个日历天内，支付至合同总价的 60%。 3) 施工完成验收合格后 7 个日历天内，支付至合同总价的 97%。 4) 3%质保金在竣工验收完毕一年后支付。质保期内如出现质量问题且乙方未及时履行保修义务或虽履行保修义务但保修未能达到	174.00

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
						质量要求的,甲方有权自行或委托第三方进行维修并从工程质保金中扣除由此产生的维修费用,不足扣减的,甲方有权索赔。 5) 除预付款外,每期申请付款前,乙方应先向甲方提供对应金额的税率为9%的增值税专用发票,并备注合同编号,同时以该合同的复印件为附件。若乙方提供低于上述约定税率的发票,因此产生的税收差额以及因税率变动而产生的税收负担,应由乙方承担和补足。	
		异丙醇公辅及机电工程	2024/7/12	2024/7/24	2024/8/15	1) 本合同签订之日起7个日历天内,支付预付款至合同总价的30%。 2) 主材及设备进场,并收到乙方提供的金额为合同总价60%的增值税(增值税率9%)发票后7个日历天内,支付至合同总价的60%。	426.00

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
						3) 施工完成验收合格后 7 个日历天内, 支付至合同总价的 97%。 4) 3%质保金在竣工验收完毕一年后支付。质保期内如出现质量问题且乙方未及时履行保修义务或虽履行保修义务但保修未能达到质量要求的, 甲方有权自行或委托第三方进行维修并从工程质保金中扣除由此产生的维修费用, 不足扣减的, 甲方有权索赔。 5) 除预付款外, 每期申请付款前, 乙方应先向甲方提供对应金额的税率为 9%的增值税专用发票, 并备注合同编号, 同时以该合同的复印件为附件。若乙方提供低于上述约定税率的发票, 因此产生的税收差额以及因税率变动而产生的税收负担, 应由乙方承担和补足。	

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
				2024/8/29	2024/8/15	1) 本合同签订之日起 7 个日历天内, 支付预付款至合同总价的 30%。 2) 主材及设备进场, 并收到乙方提供的金额为合同总价 60% 的增值税(增值税率 9%) 发票后 7 个日历天内, 支付至合同总价的 60%。 3) 施工完成验收合格后 7 个日历天内, 支付至合同总价的 97%。 4) 3% 质保金在竣工验收完毕一年后支付。质保期内如出现质量问题且乙方未及时履行保修义务或虽履行保修义务但保修未能达到质量要求的, 甲方有权自行或委托第三方进行维修并从工程质保金中扣除由此产生的维修费用, 不足扣减的, 甲方有权索赔。 5) 除预付款外, 每期申请付款前, 乙方应先向甲方提供对应金额的税率为 9% 的增值税专用发票, 并备注合同编号, 同时以该合同	426.00

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
						的复印件为附件。若乙方提供低于上述约定税率的发票，因此产生的税收差额以及因税率变动而产生的税收负担，应由乙方承担和补足。	
				2024/12/31	2024/12/3	1) 本合同签订之日起 7 个日历天内，支付预付款至合同总价的 30%。 2) 主材及设备进场，并收到乙方提供的金额为合同总价 60% 的增值税(增值税率 9%)发票后 7 个日历天内，支付至合同总价的 60%。 3) 施工完成验收合格后 7 个日历天内，支付至合同总价的 97%。 4) 3%质保金在竣工验收完毕一年后支付。质保期内如出现质量问题且乙方未及时履行保修义务或虽履行保修义务但保修未能达到	525.40

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
						质量要求的,甲方有权自行或委托第三方进行维修并从工程质保金中扣除由此产生的维修费用,不足扣减的,甲方有权索赔。 5) 除预付款外,每期申请付款前,乙方应先向甲方提供对应金额的税率为9%的增值税专用发票,并备注合同编号,同时以该合同的复印件为附件。若乙方提供低于上述约定税率的发票,因此产生的税收差额以及因税率变动而产生的税收负担,应由乙方承担和补足。	
上海森松皓纯新材料科技有	否	异丙醇机电采购安装工程	2024/5/23	2024/6/18	2024/9/23	1) 本合同签订后一周内,甲方预付合同款的30%给乙方。 2) 乙方开始制作后需向甲方提供金额为合同总价60%的增值税专用发票,甲方收到该发票并审核无误后15个日历天内,支付合同总价的30%给乙方。	960.00

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
限公司						3) 制作开始后 60 天内, 甲方收到金额为合同总价 20%的增值税专用发票后支付项目合同总价的 20%给乙方。 在制作完成后 30 日内, 甲方收到金额为合同总价 15%的增值税专用发票后, 向乙方支付合同金额的 15%。 系统整体调试完工验收合格后, 乙方提供合同金额 5%的期限为一年期的银行保函和合同总价 5%的增值税专用发票后 30 日内, 甲方向乙方支付项目合同款的 5%给乙方。	
苏州盛极通科技有限公司	否	双氧水二期钢衬管阀门	2023/4/24	2023/5/11	2023/10/11	1) 合同签订时客户支付给供应方预付款为合同金额的 30%。 2) 收到发货通知单后(发货前), 客户支付给供应方合同金额的 40%, 付款后 7 个日历天内供应方须将合同总额 70%的增值税发票给客户。	214.50

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
						3) 客户方收货、验收合格后 7 个日历天内，支付合同金额的 30%，付款后 7 个日历天内供应方须将合同总额 30%的增值税发票给客户方。	
				2023/11/2	2023/10/11	1) 合同签订时客户支付给供应方预付款为合同金额的 30%。 2) 收到发货通知单后(发货前)，客户支付给供应方合同金额的 40%，付款后 7 个日历天内供应方须将合同总额 70%的增值税发票给客户。 3) 客户方收货、验收合格后 7 个日历天内，支付合同金额的 30%，付款后 7 个日历天内供应方须将合同总额 30%的增值税发票给客户方。	435.48

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
		异丙醇 电解抛 光阀门	2024/7/12	2024/7/24	2024/12/20	1) 合同签订时客户支付给供应方预付款为合同金额的 30%。 2) 收到发货通知单后(发货前)，客户方支付给供应方合同金额的 40%，付款后 7 个日历天内供应方须将合同总额 70%的增值税发票给客户方。 3) 客户方收货、验收合格后 7 个日历天内，支付合同金额的 30%，付款后 7 个日历天内供应方须将合同总额 30%的增值税发票给客户方。 4) 客户收悉供应方根据客户指示而适当开具的发票(时间节点详见前述条款)。	154.25
				2024/12/27	2024/12/20	1) 合同签订时客户支付给供应方预付款为合同金额的 30%。 2) 收到发货通知单后(发货前)，客户方支付给供应方合同金额的	359.91

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
						40%，付款后 7 个日历天内供应方须将合同总额 70%的增值税发票给客户方。 3) 客户方收货、验收合格后 7 个日历天内，支付合同金额的 30%，付款后 7 个日历天内供应方须将合同总额 30%的增值税发票给客户方。 4) 客户收悉供应方根据客户指示而适当开具的发票(时间节点详见前述条款)。	
湖北三江航天建筑工程有限公司有限	否	土建二标段工程	2020/9/21	2023/6/28	2023/6/7	1) 本工程预付款为合同价的 10%。合同签订后，并收到施工单位提交的履约保函(合同价的 10%) 后 15 天内支付。预付款从前 4 次进度款中按等比例扣回。 2) 工程款支付：合同内：每月按完成工程量的 80%支付进度款，	364.02

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
公司						承包人提供对应金额的增值税发票后，发包人 7 日内支付进度款。进度款支付总额不超过工程造价的 80%(每次进度款支付时相应的隐蔽验收、现场鉴证、材料送检手续必须完成)工程竣工验收合格后支付至合同价的 90%，办完结算手续后 14 日内付至工程造价的 97%。追加工程款进度的支付,根据变更通知单达成一致的工程项目内容和工程量,按发包方确认的每月工程量及预估价格支付累计 50%为止，办完结算手续后支付至该工程结算价的 97%(承包人所报审的工程结算书经发包方审(核)计后，审减金额在报审金额 5%以下(含 5%) 的，审(核)计服务费由发包人承担;审减金额在报审金额 5%以上的审计服务费，全部由承包人承担) 3%的质保金在保修期满二年,办理完质保期满终结手续后付 2%(不计利息) ,保修期	

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
						满五年后 15 个工作日内将剩余保修金 1%与承包方结清(不计利息)。	
上海森松制药设备工程有限公司	否	高纯氨水系统工程	2021/6/3	2023/3/23	2023/2/1	1) 本合同签订后一周内, 甲方预付合同款的 30%给乙方。 2) 乙方进场施工后需向甲方提供金额为合同总价 50%的增值税专用发票, 甲方收到该发票并审核无误后一周内, 支付合同总价的 20%给乙方。厂验(FAT) 合格, 发货前一周内, 甲方收到金额为合同总价 30%的增值税专用发票后支付工程合同总价的 30%给乙方。 3) 工程安装调试完工验收合格后,乙方应向甲方提供金额为合同总价 20%的增值税专用发票并提供合同金额 5%的期限为一年的银行	363.90

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
						保函,甲方收到上述材料且审核无误后一个月内支付工程合同款20%给乙方。	
江苏勤业工程项目管理有限公司	否	工程结算审计款	2021/9/28	2023/11/9	2023/11/1	1) 本咨询项目合同生效后 5 个工作日内, 委托人向咨询人支付咨询费预付款 5 万元。 2) 正常服务酬金支付: 单项工程审定单经双方共同盖章确认后一周内, 支付单项工程审计费 50%, 出具结算审计报告并经委托人审查确认后一周内, 委托人付清剩余全部咨询服务费用。每次付款前咨询人应提供与该次付款金额相对应的完整有效的增值税发票。	175.00
苏州大图环境	否	除硼树脂	2024/7/2	2024/8/29	2024/8/20	1) 合同签订预付 15%。 2) 甲方并收到乙方提供金额为的合同总价 100%的增值税专用发票	164.55

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	合同约定付款进度	支付金额
工程设备有限公司						票(税率 13%) 后, 发货前付 82%。 3) 甲方收货后一周内付清余款(合同价的 3%) 。	
苏州冠礼科技有限公司	否	设备及管道工程	2022/1/25	2024/1/5	2022/6/22 、2022/9/5	1) 项目开工后 7 个日历天内, 预付至合同价总金额 30%。 2) 主材及设备进场, 并收到乙方提供的金额为合同总价 60%的增值税(增值税率 13%)发票后 7 个日历天内, 支付至合同总价的 60%。 3) 施工完成验收合格并收到金额为 30%合同款的增值税专用发票后 7 个日历天内, 支付至合同总价的 90%。 4) 剩余合同总价的 10%作为质保金在竣工验收完毕一年后支付。	126.80

注：1、上市公司以基石投资者身份参与森松国际控股有限公司（以下简称森松国际）战略配售，上市公司持有森松国际股权比例较少，2024 年 12 月 31 日根据持有目的将其作为交易性金融资产，上海森松皓纯新材料科技有限公司（以下简称森松皓纯）为森松国际参股公司控股子公司，标的公司向森松制药采购系基于真实的业务需求，采购价格系双方结合同类工程市场价格协商确认，交易价格公允；

2、上市公司以基石投资者身份参与森松国际控股有限公司（以下简称森松国际）战略配售，上市公司持有森松国际股权比例较少，2024 年 12 月 31

日根据持有目的将其作为交易性金融资产，上海森松制药设备工程有限公司（以下简称森松制药）为森松国际参股公司控股子公司，标的公司向森松制药采购系基于真实的业务需求，采购价格系双方结合合同类工程市场价格协商确认，交易价格公允。

2、设备款

单位：万元

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	资产入库时间	支付金额
晶瑞电材	系向上市公司采购	双氧水 60KL 成品罐	2024/1/12	2024/12/5	2024/2/7	2024 年 2 月	824.45
中集安瑞环科技股份有限公司	否	EP 罐箱	2022/3/7	2023/4/12	2023/3/1	2023 年 7 月	161.13
		氨水槽罐车	2024/11/11	2024/12/24	2025/3/31	2025 年 6 月	107.82
		槽罐车	2023/9/12	2024/3/25	2024/1/17、 2024/3/1	2024 年 3 月	503.87
		双氧水、氨水槽罐车	2022/7/11	2023/4/25	2023/3/8	2023 年 10 月	675.05
		双氧水槽罐车	2024/4/9	2024/5/8	2024/8/28	2024 年 9 月	199.62
				2024/9/10	2024/8/28	2025 年 4 月	465.78
		双氧水二期配套槽罐车	2023/9/12	2023/10/9	2024/3/1	2024 年 1 月	215.95

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	资产入库时间	支付金额
上海森松皓纯新材料科技有限公司	否	IPA 用静设备	2024/5/23	2024/6/18	2024/9/23	2024 年 8 月、 2024 年 9 月	390.00
		异丙醇机电采购及安装	2024/6/1	2024/11/6	2024/9/23	2024 年 8 月 和 9 月	780.00
苏州盛极通科技有限公司	否	磁力泵	2024/2/8	2024/2/28	2024/12/17	2024 年 12 月	126.80
		滤芯	2024/2/20	2024/12/27	2024/12/17	2024 年 6 月	148.80
升弗珞衬氟设备(南通)有限公司	否	双氧水储罐	2023/3/22	2023/4/12	2023/11/1	2023 年 11 月	223.74
				2023/12/22	2023/11/1	2023 年 11 月	315.18
江苏瑞能防腐设备有限公司	否	双氧水储	2023/3/22	2023/9/7	2023/8/25	2023 年 8 月	205.50
				2024/2/22	2023/8/25、 2024/2/1	2023 年 8 月	253.45
				2023/4/12	2023/8/25	2023 年 8 月	205.50
华尔卡密封件制品(上海)有限公司	否	槽罐车	2023/9/4	2024/1/30	2024/1/17	2024 年 3 月	247.17
		双氧水二期配套槽罐	2023/9/4	2023/9/27	2024/1/17	2024 年 3 月	105.93

交易对方	与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商是否存在关联关系或其他特殊利益关系	款项性质	合同签订日期	付款时间	开票时间	资产入库时间	支付金额
		车					
苏州工业园区中辰进出口有限公司	否	等离子体串联质谱仪	2023/10/31	2024/5/22	2024/12/1	2024 年 6 月	179.90
上海时茂国际贸易有限公司	否	Hosan 接头	2023/10/1	2023/10/9	2024/3/19、 2024/5/15	2024 年 3 月、 2024 年 4 月	115.50
上品兴业氟塑料(嘉兴)有限公司	否	硝酸系统用内衬容器	2021/9/24	2023/2/24	2022/5/13、 2022/11/11	2022 年 1 月	115.37
苏州智程半导体科技股份有限公司	否	异丙醇装置工程后段灌装系统	2024/9/1	2024/9/29	2024/12/18	2024 年 12 月、2025 年 1 月	110.40
De Dietrich Process Systems GmbH	否	硝酸、盐酸纯化项目	2021/12/1	2023/4/18	2022/8/15	2022 年 7 月	103.39 万 美元

由上述列表可知，报告期内标的资产支付单笔工程款、资产购置款、工程设备保证金或预付款金额较大的采购中，合同签署、付

款、资产入库、开票等时间匹配。

(二) 采购与项目建设进度是否匹配，预付比例和进度是否合理

由上表可见，工程建设配合项目建设进度分别在 2020-2024 年度签订，2020 年-2022 年签订的为 20,000.00 吨高纯双氧水、10,000.00 吨氨水、5,000.00 吨氟化铵、5,000.00 吨 BOE 相关工程建设合同，上述项目达到生产条件时间为 2022 年 7 月，2023 年、2024 年仍存在付款主要系支付合同约定的质保金；2023-2024 年签订的为 40,000.00 吨高纯双氧水、10,000.00 吨异丙醇相关工程建设合同，其中 40,000.00 吨高纯双氧水已于 2024 年 8 月满足生产条件，10,000.00 吨异丙醇尚在建设之中，故 2023 年、2024 年根据合同约定付款进度进行付款。

标的资产在厂房、配套工程等基础设施成型后开始进行设备采购，配合 20,000.00 吨高纯双氧水、5,000.00 吨氨水、5,000.00 吨氟化铵、5,000.00 吨 BOE、40,000.00 吨高纯双氧水等工程的建设进度及达产要求进行采购设备及支付相应款项，标的资产设备采购符合整体项目建设进度，预付时间和比例具备合理性。

综上所述，标的公司工程、设备的采购与项目建设进度匹配，预付比例及时间符合合同条款要求，具备合理性，相关采购真实。

八、说明报告期内标的资产在建工程完工及转固的时点、转固的具体条件，产能增加与在建工程完工、转固时点的匹配性，是否存在转固之前试生产、实际达到可使用状态与验收日期存在差异的情况，是否存在延迟转固及少计提折旧等情形。

(一) 报告期内标的资产在建工程完工及转固的时点、转固的具体条件

根据《企业会计准则第 4 号—固定资产》第九条的规定：“自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成”，标的公司在建工程结转为固定资产的标准和时点具体如下表所示：

类别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
房屋及建筑物	以满足建筑完工验收标准与实际使用时间较早者
机器设备	完成安装调试达到设计要求或合同规定的标准并经相关使用部门验收

标的公司严格按照上述标准对相关资产是否达到预定可使用状态进行判断，及时将达到预定可使用状态的在建工程转至固定资产进行核算，转固依据充分，

转固时间合理。

（二）产能增加与在建工程完工、转固时点的匹配性，是否存在转固之前试生产、实际达到可使用状态与验收日期存在差异的情况，是否存在延迟转固及少计提折旧等情形

1、产能增加与在建工程完工、转固时点的匹配性

标的公司报告期内的产能及产线的具体情况详见本回复“问题六、关于标的资产经营情况”之“五、说明最近三年标的资产各年产能建设及投产情况，各产线设计产能及预计达产时间，报告期内氨水产能利用率及产销率较低的原因，同行业可比公司实现盈利的一般时间周期，标的资产在报告期内的经营业绩及变化情况是否符合行业惯例”之“（一）最近三年标的资产各年产能建设及投产情况，各产线设计产能及预计达产时间”。

由相关内容可知，标的公司 2024 较 2023 年度产能增加较大，主要系高纯双氧水产能增加 40,000.00 吨所致，同时相应的在建工程 2024 年度根据投产时间进行转固，转固时点匹配。

2、是否存在转固之前试生产、实际达到可使用状态与验收日期存在差异的情况，是否存在延迟转固及少计提折旧等情形

（1）标的公司机器设备转固前存在试生产情形

根据企业会计准则相关规定，在建工程结转固定资产的主要依据为在建工程项目达到预定可使用状态。标的公司产线机器设备转固前进行试生产、试运行，在试生产结果表明设备产线能够正常生产出合格产品、或者试运行结果表明设备产线能够正常运转时，认为该资产达到预定可使用状态。主要流程如下：

①设备安装调试、环境控制阶段：生产设备安装结束后，依据相关技术规范，

进入设备调试阶段，进行数据收集及参数调试，同时确保设备环境洁净室达到规定的洁净度，严格控制温度、湿度、颗粒数量等。在此阶段，需要检查设备运行状态，监控设备运行数据，确保设备运行无异常；

②工艺验证及试生产阶段：进行平台产品的小批量试产，验证工艺流程，对

设备运行状态及工艺参数进行调整和优化，确保工艺流程和步骤都能达到技术规格要求；

③测试及验收阶段：进行功能和性能测试，确保每个步骤都达到规格要求。根据测试及验收结果，如果机器设备达到预定可使用状态，则将其转为固定资产。

标的公司机器设备经过安装调试且试生产出的产品性能达标，符合资产达到预定可使用状态的条件，标的公司及时将在建工程转入固定资产，标的公司将试生产产出的符合相关参数要求的有关产品确认为存货，完成对外销售后确认营业收入并结转存货成本，其中试生产相关设备在转固之前不计提折旧，不计入存货成本，符合企业会计准则的相关规定，会计处理恰当，不存在延迟转固的情形。

(2) 是否存在实际达到可使用状态与验收日期存在差异的情况，是否存在延迟转固及少计提折旧等情形

根据《企业会计准则第4号——固定资产》规定：自建工程项目已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程收口概算或者工程实际成本等，按最佳估计的价值转入固定资产，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值。标的资产已根据固定资产交付使用单时间，结合工程合同金额对房屋建筑物资产进行暂估确认固定资产。

对于设备类资产，标的资产根据相关使用部门验收确认时间及设备采购合同金额确认固定资产，不存在实际达到可使用状态与验收日期存在差异等情形，不存在延迟转固及少计提折旧情形。

综上，标的公司不存在实际达到可使用状态与验收日期存在差异等情形，不存在延迟转固及少计提折旧情形。

九、说明报告期内标的资产固定资产及在建工程所对应的投资项目或产线名称、产能规模、建设进度、预计完工时间及投产时间，标的资产单位产能的固定资产投入比，与同行业可比公司是否一致，在建工程及固定资产是否存在闲置、废弃、损毁或减值情形，如是，是否计提减值准备及其充分性。

(一) 标的资产固定资产及在建工程所对应的投资项目或产线名称、产能规

模、建设进度、预计完工时间及投产时间

报告期内，标的公司固定资产对应的已投产产线、在建工程对应的在建产线，以及相关的投产规模、建设进度、预计完工时间、投产时间见本次回复“问题六”之“五”之“（一）最近三年标的资产各年产能建设及投产情况，各产线设计产能及预计达到生产条件的时间”

截至 2024 年 12 月 31 日，标的公司已投产的产能规模为 91,000.00 吨。包括高纯双氧水 60,000.00 吨，高纯氨水 10,000.00 吨，BOE6,000.00 吨，氟化铵、高纯硝酸、高纯盐酸各 5,000.00 吨。在建产能合计 50,000.00 吨，包括 40,000 度高纯双氧水和 10,000.00 度电子级异丙醇。

（二）标的资产及同行业可比公司单位产能的固定资产投入比

标的公司已投产产线的与同行业可比公司项目的投资额、单位产能投资比情况如下表所示：

公司	产品/项目	产能（吨）	投资额（万元）	单位产能投入比（万元/吨）	项目所在地
标的公司	高纯双氧水	60,000.00	80,533.00	0.88	潜江市
	高纯氨水	10,000.00			
	氟化铵	5,000.00			
	BOE	6,000.00			
	高纯盐酸	5,000.00			
	高纯硝酸	5,000.00			
兴福电子	3 万吨/年电子级磷酸项目	30,000.00	41,947.41	1.40	宜昌市
	4 万吨/年高纯电子化学品项目 ^{注1}	40,000.00	57,099.05	1.43	上海市
	2 万吨/年电子级氨水联产 1 万吨/年电子级氨气项目 ^{注2}	20,000.00	24,362.09	1.22	宜昌市
中巨芯	中巨芯潜江年产 19.6 万吨超纯电子化学品项目 ^{注3}	196,000.00	138,000.00	0.70	潜江市

注：1、兴福电子可比投资项目为首发募投项目。其中 4 万吨/年高纯电子化学品项目包括年产 3 万吨电子级硫酸和年产 1 万吨功能湿电子化学品，合计 4 万吨；

2、兴福电子 2 万吨/年电子级氨水联产 1 万吨/年电子级氨气项目中，因电子级氨气为联产品，故在计算单位投资额时，只考虑了 2 万吨电子级氨水的产能；

3、中巨芯可比投资项目为首发募投项目。每年 19.6 万吨超纯电子化学品产能包括：8 万吨/年电子级硫酸、3 万吨/年电子级氢氟酸、3 万吨/年电子级硝酸、2.5 万吨/年电子级氨水、2 万吨/年电子级双氧水、1 万吨/年电子级异丙醇、0.1 万吨/年电子级混酸。

由上表可知，标的公司单位产能投资额为 0.88 万元/吨，低于兴福电子的湿电子化学品建设项目的单位产能投资额，高于中巨芯 0.7 万元/吨的投资额。标的公司单位产能投资额高于同处潜江的中巨芯，因标的公司已建成投产的产线属于年产 18.5 万吨（一期 10.5 万吨）电子级微电子材料项目的一部分，故部分公共设备、设施是按照规划产能进行安装建设，后续为已建成和计划建成的全部产线服务，从而增加了单位产能投资额。因此标的公司与同区域可比上市公司单位产能的投资额不存在较大差异。

（三）在建工程及固定资产是否存在闲置、废弃、损毁或减值情形

标的公司固定资产主要包括房屋及建筑物、生产设备、运输工具、其他设备等。截至 2024 年末，标的公司固定资产账面原值 47,750.91 万元，账面价值 40,736.44 万元，综合成新率 85.31%，处于较高水平。在建工程期末账面余额为 8,423.57 万元，主要为 4 万吨高纯双氧水产线及 1 万吨电子级异丙醇产线。

集成电路行业特别是芯片制造过程中，对湿电子化学品的纯度要求极高，故一旦供应商通过下游芯片制造商的认证，双方的合作将会保持长期稳定。高纯双氧水是提纯技术难度最大的微电子化学品之一，是集成电路芯片制造领域用量居前、市场前景良好的“绿色化学品”。标的公司生产的高纯双氧水为行业内最高的 G5 等级，品质上已达到全球第一梯队的水平。产品已经向湖北、安徽等我国半导体产业快速发展区域的知名晶圆制造厂持续供货。在建的 4 万吨高纯双氧水产线与已建成投产的 6 万吨产线属同一规划布局，是基于现有技术进一步满足客户需求，提升市场占有率的举措。

在建的电子级异丙醇建产线，是标的公司与中石化（上海）石油化工研究院有限公司合作的产业化项目。通过该项目的投产，标的公司能够丰富高纯试剂的品类，完成从无机产品系列到有溶剂全方位突破，增强自身的市场竞争力。

综上，标的资产的在建工程均是在行业内具有一定先进性的生产项目，已投产的长期资产不存在闲置、废弃、损毁等情形。标的公司整体上尚处于建设及产能爬坡期，不存在因技术陈旧、资产长期闲置等导致产线淘汰问题，长期资产未见减值风险，故未计提减值准备。

十、说明标的资产服务费的主要内容及支付对象，涉及的相关交易定价是否公允，是否存在资金流向控股股东、实际控制人及关联方的情形。

（一）标的资产服务费的主要内容及支付对象

报告期内，标的公司的服务费主要为支付给上市公司的管理服务费以及支付给维安特卫湖北保安服务有限公司（以下简称“维安特卫”）的服务费组成。具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度			2023 年度		
	支付对象	金额	占比	支付对象	金额	占比
服务费	晶瑞电材	629.91	83.10%	晶瑞电材	562.22	87.37%
	维安特卫	70.81	9.34%	维安特卫	44.59	6.93%
其他	-	57.28	7.56%	-	36.70	5.70%
合计	-	757.99	100.00%	-	643.51	100.00%

由上表可知，2023 年度及 2024 年度，标的公司支付给上市公司的管理服务费分别为 562.22 万元及 629.91 万元，占比 87.37%及 83.10%；支付给维安特卫的服务费分别为 44.59 万元及 70.81 万元，占比 6.93%及 9.34%。

（二）标的资产服务费涉及的相关交易定价是否公允

1、维安特卫湖北保安服务有限公司服务费

维安特卫成立于 2013 年 6 月，位于湖北省潜江市，报告期内主要为标的公司提供安保服务，即根据标的公司确认的目标、区域实施安全保卫，做好防火、防盗防破坏工作，防范和制止损害标的公司安全的行为和事件发生，维护标的公司的安全和秩序，执行安全防范任务，承担相应的保安服务责任；标的公司与维安特卫的关系是公司与公司之间的服务外包关系而非劳务派遣关系，标的公司将保安工作外包给维安特卫，维安特卫作为一个整体由其员工作为代表为标的公司提供服务。

标的公司与维安特卫不存在关联关系，对应服务为标的公司通过外部市场取得，报告期内各年度金额占比较小，相关交易定价公允。

2、晶瑞电材管理服务费

为提高标的公司的整体经营管理和业务水平，进而提升标的公司的创新能力和综合竞争能力，上市公司每年定期向标的公司提供资金、人员、咨询、外协等有偿管理服务，主要包括以下内容：

服务内容	具体服务细节
经营指导服务	生产经营管理、监督以及考核相关指导服务
	帮助制定标的公司经营方针、年度计划及其重大经营决策事项
	帮助标的公司组织制定安全事故的应急预案，建立应急救援体系，提供组织事故的抢险救灾工作，指导、协调抢险救灾工作等服务
	帮助标的公司建立健全安全生产监督管理体系，监督标的公司依法履行安全生产监督管理职责等
	为标的公司施工、物资采购及其他咨询服务提供统一的招投标服务
	为标的公司搭建统一融资平台，对其资源进行优化配置和调整
	为标的公司遇到的技术问题提供技术支持
行政和财务服务	为标的公司提供统一的人才招聘，组织、安排和指导标的公司进行相关业务的知识和技能培训
	帮助标的公司制定年度员工培训教育计划，监督标的公司内部培训教育工作的落实情况
	协助标的公司建立规则制度以及员工管理制度，在集团内部统一薪酬标准制定及协调与社会劳动保险系统的衔接
	对标的公司财务核算实施统一管理，建立完善统一的会计管理、成本计算、预算控制、内部审计的程序；对标的公司会计财务体系进行构建、维护和调整，组织协调集团内的资金调配
	帮助标的公司协调理顺与政府各职能部门的关系，为标的公司在政府部门办理相关手续提供支持
	帮助标的公司实现法务功能以及法律文书档案管理
	其它服务于标的公司的行政事务

以上服务为晶瑞电材向集团内部的子公司每年定期提供的管理服务，根据各子公司的资产规模、人员数量等综合考虑各子公司经营管理的复杂程度进行分配，定价公允。

（三）是否存在资金流向控股股东、实际控制人及关联方的情形

标的公司 2023 年度及 2024 年度接受上市公司提供的管理服务并于次年支付，标的公司向控股股东支付管理服务费情况如下：

单位：万元

费用发生期间	费用支付时间	支付金额（含税）
2023 年度	2024 年 4 月 28 日	595.96
2024 年度	尚未支付	/

除向控股股东晶瑞电材支付管理服务费外，标的公司不存在其他资金流向实际控制人及关联方的情形。

十一、请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见，并说明对标的资产最终销售所采取的核查程序、核查手段、核查比例和核查结论

（一）核查程序、核查手段及核查比例

1、了解标的公司销售及采购过程、收入成本确认政策，并与同行业可比公司收入确认政策进行对比，核查是否存在重大差异；

2、查阅会计师出具的审计报告，了解报告期内标的公司的主要关联方、关联关系以及关联交易具体情况；

3、获取标的公司报告期内向上市公司进行采购和销售的定价模式，并对标的公司及上市公司的相关管理人员进行访谈，了解关联交易的背景及原因等；

4、获取标的公司销售收入明细表，分析标的公司报告期内收入、成本、毛利及毛利率等增加变动情况；

5、独立财务顾问及会计师通过上市公司晶瑞电材对主要终端客户的交易额情况实施函证程序，对于客户的发函地址，独立财务顾问及会计师主要通过天眼查等工商信息核查软件核查对方的注册地址和发函地址是否一致，对于地址不一致的，通过向管理层及发函对方询问、查阅相关公司股权结构、公司架构、历史工商地址、官网信息等方式调查，具体比例如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
发函金额（A）	14,047.83	6,734.26
发函比例（B=A/F）	74.11%	76.48%
回函确认金额（C）	14,047.83	6,734.26
回函确认金额占发函金额比重（D=C/A）	100.00%	100.00%
回函确认金额占营业收入比重（E=C/F）	74.11%	76.48%

项目	2024 年度	2023 年度
营业收入金额（F）	18,956.04	8,805.15

6、获取标的公司报告期各期末的应收账款明细表以及对对应款项期后回款的银行回单；

7、获取标的公司关联自然人的银行流水，核查是否与客户、供应商存在资金往来；

8、通过查询工商资料等确认客户实际付款方与标的公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间的关联关系，检查标的公司与客户之间的资金流、实物流与合同约定及商业实质是否一致。

（二）核查结论

报告期内，标的公司主要通过上市公司实现产品的对外销售，标的公司及上市公司均以最终购货方的签收作为收入确认的时点。同时，标的公司将销售过程中对应的订单合同、系统内的调拨记录、发运凭证、发票等作为与上市公司定期结算的相关依据，相关销售交易真实存在、披露正确。

十二、固定资产、在建工程监盘情况和核查结论

（一）监盘情况

独立财务顾问和会计师分别于 2024 年 2 月 2 日及 2025 年 2 月 19 日对标的公司的固定资产和在建工程进行监盘，监盘情况及结论如下：

单位：万元

时点	项目	账面原值	实地监盘金额	监盘比例
2024 年 12 月 31 日	固定资产	47,750.91	36,848.40	77.17%
	在建工程	8,423.57	8,423.57	100.00%
2023 年 12 月 31 日	固定资产	31,571.72	18,808.25	59.57%
	在建工程	11,954.37	10,410.20	87.08%

（二）监盘结论

标的公司的固定资产及在建工程数量真实完整，资产归属于标的公司，监盘未见固定资产及在建工程存在闲置、废弃、损毁等情形。

十三、中介机构核情况

（一）核查程序

独立财务顾问和会计师核查了：

- 1、对标的公司及上市公司管理人员进行访谈，了解标的公司在上市公司业务体系的定位、关联交易的背景及原因、标的公司向上市公司进行采购和销售的定价政策；
- 2、选取样本并检查标的公司与采购及销售相关的合同订单、发运凭证、签收凭证、记账凭证、结算单、发票、银行回单等资料；
- 3、选取样本，对标的公司报告期主要客户、供应商的交易往来情况进行函证；
- 4、获取标的公司及上市公司报告期内主要银行账户资金流水，对大额流入与销售回款进行核查与比对；
- 5、查阅标的公司实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员的个人银行账户流水；
- 6、查阅中国电子材料行业协会的《2025 版湿电子化学品产业研究报告》，了解市场规模、竞争格局等事项；
- 7、查阅上市公司《2024 年度报告》了解发行人的市场地位、销售计划；
- 8、查阅标的公司的产能、产量、产销数据统计表；
- 9、查阅可比公司年度报告，了解可比公司湿电子化学品的产能、收入、单价、成本、成本构成、毛利率，了解可比公司实现盈利的一般周期；
- 10、查阅标的公司的收入、成本表，了解各类产品的收入、成本、毛利、数量；
- 11、查阅标的公司 2022、2023、2024 年末的在建工程明细表；
- 12、查阅标的公司建设项目验收报告，了解产线转固、投产时间；

- 13、查阅标的公司审计报告，了解各类固定资产原值及账面价值信息；
- 14、查阅标的公司报告期内的水电费采购明细表；
- 15、查阅标的与采购设备、建设工程有关的协议、发票、付款凭证；
- 16、获取标的公司固定资产确认的会计政策、记账凭证；标的公司执行的固定资产折旧政策；
- 17、了解标的公司各产品的产能规模、产线的建设进度、预计完工时间及投产时间，以及对应的项目验收报告；
- 18、查阅可比公司的《招股说明书》，了解可比公司湿电子化学品募投项目的投资金额，测算可比公司单位产能投资比；
- 19、查阅标的公司固定资产明细表、在建工程明细表，查阅标的公司异丙醇项目的试生产通知函；
- 20、获取标的公司服务费用明细，获取服务相关协议，对上市公司相关人员进行访谈，了解其服务费内容等；

（二）核查结论

经核查，独立财务顾问及会计师认为：

1、标的公司向上市公司发生的关联采购，工艺特殊属定制化产品，无同类市场价格进行对比，以加工难易度作为定价标准，定价公允；标的公司向上市公司进行的关联销售，以工艺复杂度作为依据，同时考虑标的公司的不承担销售职能及研发职能，上市公司与标的公司的结算价格为上市公司向终端客户售价的基础上扣除销售费用率和研发费用率之后与标的公司进行结算，定价公允。

2、发行人下游终端客户资源包括半导体、显示面板、LED、太阳能、锂电池等多个领域的主要头部公司，能够为包括标的在内的整体提供优质客源。标的公司作为上市公司的生产基地，依托晶瑞电材的技术优势及市场地位，具备一定竞争能力。上市公司制定了进一步的市场拓展计划，同时继续推动自身的研发进

度，以应对加剧的市场竞争环境。

3、标的公司报告期内收入主要系产能增加，产销量增长所致，具备合理性；与同阶段可比公司收入增长幅度相比不存在较大差异。

4、标的资产不同产品的单价、成本、成本构成、毛利率变动与其自身产品类型、发展阶段相适应，与上市公司和同行业可比公司同类产品不存在较大差异。

5、标的报告期内氨水产能利用率及产销率较低，是基于行业建设特点、运输半径、客户需求等多项因素所致；标的公司因其重资产行业特征，在成立初期业绩亏损符合行业发展一般规律。

6、标的资产的水电消耗情况与产量、固定资产和在建工程增长情况相匹配，不存在由上市公司或其他关联方代付相关成本的情况，标的资产成本费用核算准确完整。

7、报告期内，除标的资产向上市公司采购设备之外，其他为标的资产提供工程服务、设备等事项的供应商，与上市公司和标的资产及其关联方、主要客户或供应商均不存在关联关系或其他特殊利益关系；合同签署、付款、资产入库、开票等时间匹配，采购与项目建设进度匹配，预付比例和进度合理。

8、报告期内标的资产在建工程完工与转固的时点、转固的具体条件相匹配，产能增加与在建工程完工、转固时点相匹配；标的公司机器设备经过安装调试且试生产出的产品性能达标，符合资产达到预定可使用状态的条件，及时将在建工程转入固定资产，不存在延迟转固的情形；标的公司不存在实际达到可使用状态与验收日期存在差异等情形，不存在延迟转固及少计提折旧情形。

9、标的公司单位产能的固定资产投入比，与同行业可比公司募投项目相比，不存在明显差异；在建工程及固定资产不存在闲置、废弃、损毁或减值情形。

10、标的资产服务费相关交易定价公允，不存在资金流向控股股东、实际控制人及关联方的情形。

问题七、关于标的资产所处行业

申请文件显示：湖北晶瑞主要从事高纯化学品研发、生产及销售，主要产品品牌包括高纯双氧水、高纯氨水、高纯硝酸、高纯盐酸等，业务资质包括安全生产许可证、危险化学品经营许可证、排污许可证、非药品类易制毒化学品经营备案证明等。其中，标的资产的危险化学品经营许可证将于 2025 年 10 月 27 日到期。

请上市公司：（1）说明标的资产是否属于国家和所在地区相关规定明确的“高耗能、高排放”行业；标的公司生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的“高污染、高环境风险”（以下简称双高）产品，标的公司生产的产品涉及双高产品的，应当说明相关产品所产生的收入及占标的公司主营业务收入的比例，是否为标的公司生产的主要产品，标的公司是否按照行业、区域要求对双高产品的生产采取有效管控，以及采取相关措施对标的公司未来生产经营的影响。标的公司产品属于高环境风险的，应当说明标的公司是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求；产品属于高污染的，应当说明标的公司是否满足国家或者地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平。（2）说明标的资产的危险化学品经营许可证续期所需的程序及期限，续期是否存在重大不确定性，标的资产的生产经营是否会受到影响。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、标的资产是否属于国家和所在地区相关规定明确的“高耗能、高排放”行业；标的公司生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的“高污染、高环境风险”（以下简称双高）产品，标的公司生产的产品涉及双高产品的，应当说明相关产品所产生的收入及占标的公司主营业务收入的比例，是否为标的公司生产的主要产品，标的公司是否按照行业、区域要求对双

高产品的生产采取有效管控，以及采取相关措施对标的公司未来生产经营的影响。标的公司产品属于高环境风险的，应当说明标的公司是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求；产品属于高污染的，应当说明标的公司是否满足国家或者地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平。

（一）标的资产是否属于国家和所在地区相关规定明确的“高耗能、高排放”行业；

湖北晶瑞主要从事高纯化学品的研发、生产和销售。根据国家统计局《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，标的公司所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C398 电子元件及电子专用材料制造”下的“C3985 电子专用材料制造”。依据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，超净高纯试剂、光刻胶等电子化学品及关键原料的开发与生产属于鼓励类产业。

根据生态环境部于 2021 年 5 月发布的《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）第五条规定,“‘两高’项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对‘两高’范围国家如有明确规定的，从其规定。”

根据国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部、市场监管总局和国家能源局于 2021 年 11 月联合发布的《关于发布<高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）>的通知》（发改产业〔2021〕1609 号），被列入能效标杆水平和基准水平的高耗能行业重点领域包括：石油、煤炭及其他燃料加工业（25）中的精炼石油产品制造（251）、煤炭加工（252），化学原料和化学制品制造业（26）中的基础化学原料制造（261）、肥料制造（262），非金属矿物制品业（30）中的水泥、石灰和石膏制造（301）、玻璃制造（304）、陶瓷制品制造（307），黑色金属冶炼和压延加工业（31）中的炼铁（311）、炼钢（312）、铁合金冶炼（314），有色金属冶炼和压延加工业（32）中的常用有色金属冶炼（321）。

根据国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部、国家能源局于 2022 年 2 月联合发布的《关于发布<高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022 年版）>的通知》（发改产业〔2022〕200 号），实施指南共涉及 17 个行业，分别为炼油、乙烯、对二甲苯、现代煤化工、合成氨、电石、烧碱、纯碱、磷铵、黄磷、水泥、平板玻璃、建筑与卫生陶瓷、钢铁、焦化、铁合金、有色金属冶炼。

根据江苏省发展改革委 江苏省工业和信息化厅 江苏省生态环境厅关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》的通知（苏发改规发〔2024〕4 号），“两高”项目目录共涉及以下行业：石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业、电力、热力生产和供应业。

湖北晶瑞主要从事高纯化学品的研发、生产和销售，公司不属于上述“高耗能、高排放”行业。

（二）标的公司生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的“高污染、高环境风险”（以下简称双高）产品，

根据生态环境部颁布的《环境保护综合名录（2021 年版）》，标的公司主要产品未被列入“高污染、高环境风险”产品名录，标的公司主要产品生产过程中不存在高污染、高排放的情况。

（三）标的公司生产的产品涉及双高产品的，应当说明相关产品所产生的收入及占标的公司主营业务收入的比例，是否为标的公司生产的主要产品，标的公司是否按照行业、区域要求对双高产品的生产采取有效管控，以及采取相关措施对标的公司未来生产经营的影响。标的公司产品属于高环境风险的，应当说明标的公司是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求；产品属于高污染的，应当说明标的公司是否满足国家或者地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平。

综上，标的公司不属于“高耗能、高排放”企业，主营业务符合国家产业政策，标的公司不需要按照行业、区域要求对双高产品的生产采取有效管控。标的公司生产的产品不属于“高污染、高环境风险”产品名录范围，标的公司不需要按照满足高环境风险的风险防范等要求及高污染风险的超低排放等要求。

标的公司严格执行国家有关环境保护的法律、法规和规章。在日常生产经营方面，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规的规定，湖北晶瑞采取了相应的污染处理措施及环境保护措施。根据潜江市生态环境局 2025 年 5 月 15 日出具的证明（潜环证〔2025〕15 号），标的公司自 2019 年 11 月 13 日成立起至本证明出具之日，从事的生产经营活动符合国家及地方环境保护相关法律法规，未发生环保事故，没有因环境违法行为受到该局行政处罚的情形。

二、说明标的资产的危险化学品经营许可证续期所需的程序及期限，续期是否存在重大不确定性，标的资产的生产经营是否会受到影响。

根据《危险化学品经营许可证管理办法》的相关规定，在中华人民共和国境内从事列入《危险化学品目录》的危险化学品的经营（包括仓储经营）活动，需取得危险化学品经营许可证。危险化学品经营许可证的有效期为 3 年。有效期满后，企业需要继续从事危险化学品经营活动的，应当在危险化学品经营许可证有效期满 3 个月前，向规定的发证机关提出危险化学品经营许可证的延期申请，并提交延期申请书及规定的申请文件、资料。

危险化学品经营许可证申请延期需要提交的资料及履行的程序具体如下：

条件及程序	具体要求
需提交的文件、资料	（一）申请经营许可证的文件及申请书； （二）安全生产规章制度和岗位操作规程的目录清单； （三）企业主要负责人、安全生产管理人员、特种作业人员的相关资格证书（复制件）和其他从业人员培训合格的证明材料； （四）经营场所产权证明文件或者租赁证明文件（复制件）； （五）工商行政管理部门颁发的企业性质营业执照或者企业名称预先核准文件（复制件）； （六）危险化学品事故应急预案备案登记表（复制件）。 带有储存设施经营危险化学品的，申请人还应当提交下列文

	件、资料： （一）储存设施相关证明文件（复制件）；租赁储存设施的，需要提交租赁证明文件（复制件）；储存设施新建、改建、扩建的，需要提交危险化学品建设项目安全设施竣工验收报告； （二）重大危险源备案证明材料、专职安全生产管理人员的学历证书、技术职称证书或者危险物品安全类注册安全工程师资格证书（复制件）； （三）安全评价报告。
申请延期的特殊文件、资料要求	符合下列条件的企业，申请经营许可证延期时，经发证机关同意，可以不提交本办法第九条规定的文件、资料： （一）严格遵守有关法律、法规和本办法； （二）取得经营许可证后，加强日常安全生产管理，未降低安全生产条件； （三）未发生死亡事故或者对社会造成较大影响的生产安全事故。 带有储存设施经营危险化学品的企业，除符合前款规定条件的外，还需要取得并提交危险化学品企业安全生产标准化二级达标证书（复制件）。
审查程序	发证机关收到申请人提交的文件、资料后，按照情况确定是否受理相关申请。 发证机关受理申请后，应当组织对申请人提交的文件、资料进行审查，指派 2 名以上工作人员对申请人的经营场所、储存设施进行现场核查，并自受理之日起 30 日内作出是否准予许可的决定。 发证机关现场核查以及申请人整改现场核查发现的有关问题和修改有关申请文件、资料所需时间，不计算在前款规定的期限内。 发证机关作出准予许可决定的，应当自决定之日起 10 个工作日内颁发经营许可证；发证机关作出不予许可决定的，应当在 10 个工作日内书面告知申请人并说明理由，告知书应当加盖本机关印章。
申请延期的特殊审查程序	发证机关受理延期申请后，应在经营许可证有效期满前作出是否准予延期的决定；发证机关逾期未作出决定的，视为准予延期。 发证机关作出准予延期决定的，经营许可证有效期顺延 3 年。

湖北晶瑞自设立以来严格遵守安全生产相关法律法规，制定健全的安全生产规章制度和岗位操作规程，未发生对社会造成较大影响的生产安全事故。根据潜江市应急管理局出具的合规证明，湖北晶瑞不存在因违反国家及地方安全生产方面的法律、法规和规范性文件而受到其行政处罚的情况。故此，湖北晶瑞危险化学品经营许可证的延期不存在重大风险或者实质性障碍。

标的资产已换发危险化学品许可证，有效期为 2024 年 4 月 1 日至 2027 年 3 月 31 日。

综上，湖北晶瑞按照现行标准和要求申请危险化学品经营许可证的延期不存在重大不确定性，不会对标的资产的生产经营产生影响。

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

独立财务顾问及律师履行了如下核查程序：

1、查阅公司业务范围内化工产品生产相关法律法规、公司所取得的与化工产品生产相关的资质证书等行政许可文件；

2、查阅标的公司投资备案文件、环评批复等资料；

3、查阅了《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45 号）等“节能减排”政策、高污染燃料、排污许可、“高污染、高环境风险”以及项目审批、核准、备案和环境影响评价有关的国家及地方环保法律法规和各项规定；

4、查阅信用中国、国家企业信用信息公示系统、生态环境部、应急管理部等系统网站；获取环境保护、应急管理主管部门出具的证明。

（二）核查结论

经核查，独立财务顾问及律师认为：

1、标的资产不属于国家和所在地区相关规定明确的“高耗能、高排放”行业；标的公司生产的产品不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的“高污染、高环境风险”（以下简称双高）产品。标的公司从事的生产经营活动符合国家及地方环境保护相关法律法规，未发生环保事故，没有因环境违法行为受到该局行政处罚的情形。

2、标的公司自设立以来严格遵守安全生产相关法律法规，制定健全的安全生产规章制度和岗位操作规程，未发生对社会造成较大影响的生产安全事故，标

的资产的危险化学品经营许可证续期不存在重大不确定性，标的资产的生产经营不会受到影响。

问题八、其他

申请文件显示：（1）2023 年 8 月，上市公司通过委托表决权的方式将标的资产纳入合并财务报表范围，标的资产成为上市公司的控股子公司；（2）2024 年，上市公司以 18,920 万元购买潜江益和化学品有限公司（以下简称潜江益和）75.98%的股权，潜江基金向潜江益和增资 5,000 万元，交易完成后，上市公司持有潜江益和 63.28%股权，潜江益和成为上市公司的控股子公司。

请上市公司：说明报告期内上市公司通过委托表决权的方式控制标的资产以及收购潜江益和控股权是否构成《中华人民共和国反垄断法》规定的经营者集中情形，是否需要履行反垄断审查程序，如是，请说明相关程序的履行情况。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、说明报告期内上市公司通过委托表决权的方式控制标的资产以及收购潜江益和控股权是否构成《中华人民共和国反垄断法》规定的经营者集中情形，是否需要履行反垄断审查程序，如是，请说明相关程序的履行情况。

《反垄断法》及《国务院关于经营者集中申报标准的规定》（2008 年公布、2018 年修改）关于经营者集中的相关规定和标准如下：

法规	内容
《反垄断法》第 20 条	经营者集中是指下列情形： （一）经营者合并； （二）经营者通过取得股权或者资产的方式取得对其他经营者的控制权； （三）经营者通过合同等方式取得对其他经营者的控制权或者能够对其他经营者施加决定性影响。
《反垄断法》第 21 条	经营者集中达到国务院规定的申报标准的，经营者应当事先向国务院反垄断执法机构申报，未申报的不得实施集中。
《反垄断法》第 22 条	经营者集中有下列情形之一的，可以不向国务院反垄断执法机构申报： （一）参与集中的一个经营者拥有其他每个经营者 50%以上有表决权的股份或者资产的； （二）参与集中的每个经营者 50%以上有表决权的股份或者资产被同一个未参与集中的经营者拥有的。

《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第3条	经营者集中达到下列标准之一的，经营者应当事先向国务院反垄断执法机构申报，未申报的不得实施集中： （一）参与集中的所有经营者上一会计年度在全球范围内的营业额合计超过 100 亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过 4 亿元人民币； （二）参与集中的所有经营者上一会计年度在中国境内的营业额合计超过 20 亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过 4 亿元人民币。
------------------------	--

2023 年 8 月，上市公司通过委托表决权的方式控制标的资产时，湖北晶瑞上一会计年度即 2022 年度的营业额为 823.96 万元，远低于 4 亿元，不构成当时有效的《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第三条规定的“参与集中的所有经营者上一会计年度在中国境内的营业额合计超过 20 亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过 4 亿元人民币”，应当事先向国务院反垄断执法机构履行经营者集中申报程序的情形，不需要履行反垄断审查程序。

2023 年 12 月，上市公司以 18,920 万元购买潜江益和化学品有限公司（以下简称潜江益和）75.98%的股权，成为潜江益和的控股股东。此次收购实施时，潜江益和上一会计年度即 2022 年度的营业额为 9,880.90 万元，远低于 4 亿元，不构成当时有效的《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第三条规定的“参与集中的所有经营者上一会计年度在中国境内的营业额合计超过 20 亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过 4 亿元人民币”，应当事先向国务院反垄断执法机构履行经营者集中申报程序的情形，不需要履行反垄断审查程序。

综上，报告期内上市公司通过委托表决权的方式控制标的资产以及收购潜江益和控股权均不构成《中华人民共和国反垄断法》规定的经营者集中情形，均不需要履行反垄断审查程序。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

独立财务顾问及律师履行了如下核查程序：

1、查阅了《中华人民共和国反垄断法》《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》《国务院关于经营者集中申报标准的规定》《禁止滥用市场支配地位行为暂行规定》等反垄断法规；

2、查阅晶瑞电材、潜江益和财务数据。

（二）核查结论

经核查，独立财务顾问及律师认为：

1、报告期内上市公司通过委托表决权的方式控制标的资产以及收购潜江益和控股权不构成《中华人民共和国反垄断法》规定的经营者集中情形，不需要履行反垄断审查程序。

其他事项说明

请上市公司全面梳理“重大风险提示”各项内容，突出重大性，增强针对性，强化风险导向，按照重要性进行排序。

同时，请上市公司关注重组申请受理以来有关该项目的重大舆情等情况，请独立财务顾问对上述情况中涉及该项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

回复：

一、梳理重大风险提示

公司已根据审核要求，全面梳理了重组报告书“重大风险提示”各项内容并进行优化，突出重大性，增强针对性，强化风险导向，对部分已经提示的风险进行进一步阐释说明，并将各项风险因素按照重要性的原则重新排序。同时，公司已对重组报告书“第十二节 风险因素”进行同步修改。

二、舆情情况

（一）主要媒体报道情况

上市公司及独立财务顾问持续关注媒体报告，通过网络检索等方式对上市公司相关舆情进行了自查。经自查，相关媒体报道不存在对项目信息披露真实性、准确性、完整性提出质疑的情况，不存在重大舆情情况。

（二）针对重大舆情的核查程序及核查意见

1、核查程序

通过网络检索等方式对自上市公司本次重组申请受理日至本回复出具日相关媒体报道的情况进行了检索核查，并对检索获得的媒体报道内容进行阅读和分析。

2、核查意见

经核查，独立财务顾问认为自本次重组申请受理日至本回复出具日，未出现对本次重组项目信息披露真实性、准确性、完整性提出质疑的情况，不存在重大舆情情况。

（此页无正文，为《晶瑞电子材料股份有限公司关于深圳证券交易所〈关于晶瑞电子材料股份有限公司发行股份购买资产申请的审核问询函〉之回复》之签章页）



晶瑞电子材料股份有限公司

2025 年 8 月 27 日