

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》之回复及专项核查意见

目录

回复	1
----	---

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》之回复及专项核查意见

深圳证券交易所：

根据贵所 2025 年 6 月 17 日出具的《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”、“问询函”）的要求，晶瑞电子材料股份有限公司（以下简称“公司”、“晶瑞电材”或“上市公司”）会同沃克森（北京）国际资产评估有限公司（以下简称“评估师”）等中介机构，按照贵所的要求对审核问询中提出的问题逐条进行了认真讨论、核查和落实，现逐条进行回复说明，请予审核。除特别说明外，本审核问询函回复（以下简称“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同的含义。在本审核问询函回复中，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。本审核问询函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。

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，其具体情况如下：

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%	10.50%
标的公司	69,809.04	66,235.74	8805.15	7,283.18	-3,826.16	-1,427.85	年产 9.1 万吨	40.01%	40.30%	1888%	16.50%

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%	10.46%	-90.93%	-146.45%	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	895.21%	156.87%	-66.15%	22.15%	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	100%超净高 纯试剂	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于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

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。

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。

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, 公司主营产品为包封料, 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。
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。
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。

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；	√	晶瑞电材为上市公司，拥有公开活跃的交易市场满足要求。
	（二）有关交易的必要信息可以获得。	√	晶瑞电材为上市公司，财务、经营数据可获取满足要求。
《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；	√	晶瑞电材与标的公司均处在有序活跃的交易市场。
	（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：

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。

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，上述因素共同导致了收益不及预测。

（二）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。”

1、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能合理预测，同时标的资产未盈利的情况下，未采用收益法符合行业惯例，具备合理性。

（三）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。

2、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

项目	本次评估值	前次估值	差异额	差异率
前次增资前估值比较	78,200	40,947.09	37,252.91	90.98%
前次增资后估值比较	78,200	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

公司名称	证券代码	市盈率 PE (TTM)	市净率 PB (MBQ)
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	32,588.0 3	76,921.3 5	2020/7/3 1	市场法	74,264.7 2	2.36	2.28
捷捷微电	2023/12/1	捷捷南通科技 30.24%股权	49,215.5 3	101,600. 00	2023/6/3 0	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	2024/4/3 0	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	42,299.3 7	59,506.3 7	2024/6/3 0	市场法	59,506.3 7	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			影响价值因素	权重
财务类指标	盈利能力	净资产收益率	定量分析	1/3
		总资产报酬率	定量分析	1/3
		销售净利率	定量分析	1/3
	偿债能力	资产负债率	定量分析	1/3
		流动比率	定量分析	1/3
		速动比率	定量分析	1/3
	营运能力	存货周转率	定量分析	1/3
		应收账款周转率	定量分析	1/3
		总资产周转率	定量分析	1/3
	企业规模	总资产	定量分析	1/3
		归属母公司股东权益	定量分析	1/3
		营业收入	定量分析	1/3
	成长能力	核心利润增长率	定量分析	1/3
		股东权益增长率	定量分析	1/3
		营业收入增长率	定量分析	1/3
非财务类指标	主要经营模式		定性分析	100%
	核心生产要素占 已投用经营性长期资产比例		定量分析	100%
	组织架构		定性分析	100%
	研发人员占比		定量分析	100%
	所处发展阶段		定性分析	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、研发能力等方面的差异，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，相较于可比公司，湖北晶瑞存在研发、销售领域的短板，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
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	发展期-成熟期	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，非流动性折扣比例介于 36.10%-41.70% 区间，本次评估选取的非流动性折扣比例为 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	11,077.764	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	32,588.0 3	76,921.3 5	2020/7/3 1	市场法	74,264.7 2	2.36	2.28
捷捷微电	2023/12/ 1	捷捷南通 科技 30.24%股 权	49,215.5 3	101,600. 00	2023/6/3 0	市场法	103,014. 01	2.06	2.09
芯联集成	2024/4/1 5	芯联越州 72.33%股 权	253,309. 85	589,661. 33	2024/4/3 0	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	42,299.3 7	59,506.3 7	2024/6/3 0	市场法	59,506.3 7	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，标的公司已实现扭亏为盈。

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%。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、中介机构核查程序和核查意见

（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》，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。

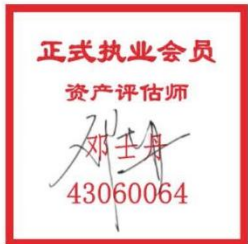
5、湖北晶瑞与上市公司研发人员占比的计算口径一致，研发人员数量、总员工数量符合湖北晶瑞实际情况。

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。

【此页无正文，为《沃克森（北京）国际资产评估有限公司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》之回复及专项核查意见签章页】

签字资产评估师：



邓士丹



李鹏



管帅

已离职

王敏

沃克森（北京）国际资产评估有限公司



2025 年 8 月 27 日