

目 录

一、关于本次及前次募集资金项目·····	第 1—11 页
二、关于毛利率、前五大供应商及重要报表项目·····	第 11—41 页

关于晶瑞电子材料股份有限公司 申请向特定对象发行股票的审核问询函中 有关财务事项的说明

天健函〔2023〕1252号

深圳证券交易所:

由国信证券股份有限公司转来的《关于晶瑞电子材料股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》(审核函〔2023〕020057号,以下简称审核问询函)所提及的晶瑞电子材料股份有限公司(以下简称晶瑞电材公司或公司)财务事项进行了审慎核查,并出具了《关于晶瑞电子材料股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函中有关财务事项的说明》(天健函〔2023〕912号)。因晶瑞电材公司补充了最近一期财务数据,我们为此作了追加核查,现汇报如下。

一、关于本次及前次募集资金项目

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过97,000.00万元,其中75,000万元投向年产2万吨 γ -丁内酯(GBL)、10万吨电子级N-甲基吡咯烷酮(NMP)、2万吨N-甲基吡咯烷酮回收再生及1万吨导电浆项目(以下简称项目一),22,000万元用于补充流动资金或偿还银行贷款。项目一产品中导电浆为新产品,项目一年均销售收入为169,227.27万元/年,内部收益率为20.16%。项目一主要建设内容包括:12万吨GBL反应装置、2万吨GBL精馏装置、10万吨NMP反应及精馏联合装置、2万吨N-甲基吡咯烷酮回收再生装置、1万吨导电浆装置等。

公司近五年在资本市场募集资金五次,合计募集资金140,167.26万元,其中2020年配套募集中融资和2021年向不特定对象发行可转债融资中“年产9万吨超大规模集成电路用半导体级高纯硫酸技改项目(一期)”(以下简称半

导体技改项目）未达到预期效益；2021 年向不特定对象发行可转债融资中“集成电路制造用高端光刻胶研发项目”（以下简称光刻胶研发项目）存在变更情形，实施主体由公司变更为全资子公司瑞红（苏州）电子化学品股份有限公司（以下简称瑞红苏州），该项目已形成的相关资产由公司出售给瑞红苏州，同时将该项目未使用的募集资金 14,048.67 万元以向瑞红苏州增资的方式投入，根据发行人公告，瑞红苏州拟申请在新三板挂牌并进入创新层，同时公司多名董事、监事、高管及其关联方拟通过持有员工持股平台份额间接持有瑞红苏州股权。

请发行人补充说明：（1）导电浆产品目前所处研发阶段，发行人在人员、技术等方面的相关储备、下一步研发和量产安排，下游客户或产品认证情况，导电浆与发行人现有产品在技术流程、生产工艺等方面的异同，结合上述情况进一步说明量产导电浆产品的可行性，是否存在不能顺利量产或实现销售的风险；（2）项目一建设内容的具体情况，设备投资明细，设备投资是否与募投产品产能相匹配，结合发行人现有业务设备单位产能投资强度情况，说明项目一设备购置和投资强度的合理性；（3）结合下游市场容量和需求情况、公司现有产能及扩产比例、公司现有产能利用率情况、同行业可比公司产能及扩产情况、在手订单和意向性合同、潜在客户等，分产品说明项目新增产能规模合理性，是否存在产能无法消化或过剩的风险，拟采取的产能消化措施；（4）本次募投项目产品自用及对外销售比例，结合项目一与公司现有业务或同行业可比公司的价格、收入、毛利率等指标对比情况，说明项目一收入测算及效益预测的合理性及谨慎性；（5）募投项目新增折旧摊销对公司业绩影响；（6）进一步说明半导体技改项目未达预期效益的原因及合理性，结合前次募集资金投入进度、效益实现情况、公司货币资金及理财产品、运营资金需求、与同行业公司资产负债率对比情况等，说明发行人本次融资的必要性及规模合理性，是否存在过度融资的情形；（7）光刻胶研发项目实施主体由公司变更为瑞红苏州的原因、必要性和商业合理性，募集资金增资投入瑞红苏州的进展，增资价格是否公允，在该项目实施期间瑞红苏州是否存在其他股东，如有，其他股东是否同比例出资，与董监高等关联方的共同投资行为是否履行了关联交易的相关程序及其合法合规性，是否制定防范相关利益冲突的措施。

请发行人补充披露（1）（3）（4）（6）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，会计师核查（2）（4）（5）并发表明确意见。（审核问询函问题2）

（一）项目一建设内容的具体情况，设备投资明细，设备投资是否与募投产品产能相匹配，结合发行人现有业务设备单位产能投资强度情况，说明项目一设备购置和投资强度的合理性

1. 项目一建设内容具体情况

本次募投电子级 NMP 及相关配套电子材料项目建设内容主要包括 12 万吨 GBL 反应装置、2 万吨 GBL 精馏装置、10 万吨 NMP 反应及精馏联合装置、2 万吨 NMP 回收再生装置、1 万吨导电浆装置等。

2. 项目一设备投资明细

项目一按生产系统分类设备投资明细如下：

序号	产品类型	主要设备明细	设备数量	是否为核心设备
1	GBL 生产设备	管道		否
		设备保温		否
		管道及设备防腐		否
		塔内件	2 套	否
		GBL 反应器	4 套	是
		其他非标设备	2 套	否
2	NMP 生产设备	管道		否
		设备保温		否
		管道及设备防腐		否
		塔内件	4 套	否
		NMP 反应器	4 套	是
		精馏设备	4 套	是
		其他非标设备	2 套	否
3	导电浆生产设备	管道		否
		设备保温	1 套	否
		传感器	2 套	否
		研磨机	2 套	是
		其他非标设备	2 套	否
4	其他支持类设备	主要为配电、电机、电缆、照明等设备		否

3. 设备投资与项目产品产能匹配情况

本次电子级 NMP 及相关配套电子材料建设项目产品为 GBL、NMP 及导电浆，生产过程主要涉及脱氢反应化学合成、精馏、研磨等工序。其中 GBL 产品核心生产设备为 GBL 反应器；NMP 产品核心生产设备为 NMP 反应器及精馏设备；导电浆产品核心生产设备为研磨机。核心设备购置数量与本次电子级 NMP 及相关配套电子材料建设项目产品产能匹配关系如下：

项目	核心工艺	设备名称	核心设备数量（套）	设备产能（吨/套）	设备年产能（吨）
GBL	脱氢反应	GBL 反应器	4	30,000.00	120,000.00
NMP	化学合成及精馏	NMP 反应器和精馏设备	4	30,000.00	120,000.00
导电浆	研磨工艺	研磨机	2	5,000.00	10,000.00

注 1：GBL 为生产 NMP 的原材料之一，该项目 12 万吨 GBL 中 10 万吨用于后续生产 NMP，2 万吨用于对外销售

注 2：NMP12 万吨产能为 10 万吨电子级 NMP 产能及 2 万吨 NMP 回收再生产能

如上表，本次电子级 NMP 及相关配套电子材料建设项目产品产能主要由上述核心设备的产能决定，根据公司购买的核心设备数量及单套设备产能，公司生产环节所购置的机器设备形成的产能与募投产品产能相匹配。

4. 结合发行人现有业务设备单位产能投资强度情况，说明项目一设备购置和投资强度的合理性

公司现有业务设备投资与本次募投项目一设备投资强度对比情况如下：

类别		产能（万吨）	投资金额（万元）	单位产能投资金额（元/吨）
GBL 及 NMP	现有业务	3.50	7,150.23	2,042.92
	本次募投	24.00	36,721.03	1,530.04
导电浆	现有业务			
	本次募投	1.00	5,570.88	5,570.88

注 1：GBL 为生产 NMP 的原材料之一，本次募投项目 12 万吨 GBL 中 10 万吨用于后续生产 NMP，2 万吨用于对外销售

注 2：本次募投项目中导电浆生产线拟使用自有资金投资建设，不涉及本次募集资金

如上表，公司现有业务设备单位产能投资强度高于电子级 NMP 及相关配套电子材料建设项目设备购置的投资强度，主要系规模效应的影响，随着产能的扩大，核心设备反应罐及储存罐增加，但其他支持性设备投资金额接近，因此，随着产能的增加，设备的单位投资金额下降具备合理性。

(二) 本次募投项目产品自用及对外销售比例，结合项目一与公司现有业务或同行业可比公司的价格、收入、毛利率等指标对比情况，说明项目一收入测算及效益预测的合理性及谨慎性

1. 本次募投项目产品自用及对外销售情况

本次电子级 NMP 及相关配套电子材料建设项目产品及销售情况如下：

序号	产品	应用领域	产能（万吨）	
			外销	自用
1	GBL	GBL 作为工业溶剂、稀释剂、固化剂等，用于下游的石油、医药、锂电池、合成纤维等领域，主要为 NMP 等吡咯酮类产品原材料	2	10
2	NMP	NMP 作为良好的有机物溶剂，用于半导体、锂电池等领域，在锂电池行业多用作正极涂布溶剂和锂电池导电浆溶剂等，在半导体、显示面板等行业多用作剥离液和有机物清洗液的原材料	12	
3	导电浆	导电浆作为良好的导电材料，用于锂电池领域，主要为锂电池正负极提供更好的导电性	1	

注 1：NMP12 万吨产能为 10 万吨电子级 NMP 产能及 2 万吨 NMP 回收再生产能

注 2：本次募投项目中导电浆生产线拟使用自有资金投资建设，不涉及本次募集资金

2. 结合项目一与公司现有业务或同行业可比公司的价格、收入、毛利率等指标对比情况，说明项目一收入测算及效益预测的合理性及谨慎性

(1) 项目一与公司现有业务或同行业可比公司的价格、收入、毛利率情况

本次电子级 NMP 及相关配套电子材料建设项目生产产品中，GBL、NMP 系公司原主营业务产品。募投项目生产 GBL、NMP 的收入测算及效益预测与公司现有产线生产 GBL 及 NMP 对比情况如下：

产品	项目	年份	销售单价 (元/吨)	销售收入 (万元)	毛利率
GBL	公司现有 GBL 业务	2020 年	9,040.49	12,630.93	7.03%
		2021 年	25,760.77	31,630.08	9.01%
		2022 年	19,503.83	22,823.14	6.57%

产品	项目	年份	销售单价 (元/吨)	销售收入 (万元)	毛利率
		三年平均	17,676.16	22,361.38	7.81%
	预测假设		13,000.00	26,000.00	7.52%
NMP	公司现有 NMP 业务	2020 年	11,586.23	25,048.60	27.19%
		2021 年	29,616.09	51,085.87	29.37%
		2022 年	21,920.19	48,499.34	20.86%
		三年平均	20,433.76	41,544.60	25.62%
	预测假设		14,500.00	174,000.00	26.97%

1) 价格、收入

2022 年下半年 GBL 及 NMP 产品核心原材料 BDO 价格下降，基于谨慎性原则公司以低于 2022 年该类产品平均销售价格预测本次电子级 NMP 及相关配套电子材料建设项目生产的 GBL 和 NMP 产品销售价格。

2) 毛利率

最近三年，现有业务产品平均毛利率与本次募投项目预测假设不存在显著差异，效益预测假设谨慎性及合理性如下：

① 新能源行业短期波动，长期持续向好

2023 年 1-6 月，NMP 毛利率分别为 14.52%，存在一定下滑，主要受 2021 年至今燃油车降价的影响，新能源汽车销量增速放缓，锂电池及其上游原材料需求未及预期，进而导致产品销售价格下滑，压缩利润空间，但新能源汽车行业整体发展趋势并未发生实质变化，长期仍将呈持续向好态势。

行业政策方面，国家大力支持新能源汽车行业发展。2023 年 4 月 28 日中共中央政治局分析研究当前经济形势和经济工作时提出，要巩固和扩大新能源汽车发展优势，加快推进充电桩、储能等设施建设和配套电网改造。2023 年 5 月 5 日国务院常务会议要求，进一步优化支持新能源汽车购买使用政策，鼓励企业丰富新能源汽车供应。2023 年 6 月 2 日国务院常务会议研究了促进新能源汽车产业高质量发展的政策措施。国务院办公厅、国务院有关部门相继出台新能源汽车政策，如延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策、关于加快推进充电基础设施建设 更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见、“千县万镇”新能源汽车消费季活动等。

下游需求方面，锂电池厂商持续扩产。据中国化学与物理电源行业协会储能

应用分会不完全统计，截至 2023 年 9 月，宁德时代、比亚迪、亿纬锂能、海辰储能、楚能新能源、赣锋锂业、鹏辉能源、瑞浦兰钧、孚能科技、厦门时代、盛虹集团、天津力神、德赛电池、昆宇电池等 70 家以上企业动力及储能电池项目扩产，涉及产能规划超 1,600GWh，总投资金额超 7,000 亿元。根据 EVTank、高工锂电（GGII）等数据整理预测，预计到 2025 年全球锂电池市场需求将达 2,211.8GWh，按每 GWh 锂电池 NMP 需求 1,700 吨测算，2025 年全球锂电池 NMP 需求量约为 376 万吨，具体如下：



资料来源：EVTank 等资料整理预测

② 除新能源行业外，NMP 产品还广泛应用于半导体、显示面板等领域

基于 NMP 溶解有机物的特性，除锂电池行业外，NMP 亦可用于半导体及显示面板领域，用于去除表面上残余的光刻胶和过滤其他的有机成分。公司拟利用多年深耕半导体行业资源及本次募投项目 NMP 扩产契机，扩大公司半导体级 NMP 产品的市场份额，加强企业核心竞争力。报告期内，公司半导体级 NMP 销量占公司 NMP 总销量比例约 14.00%，产品毛利率分别为 27.84%、32.35%、38.04%和 32.22%，毛利较大且较为稳定。根据中国电子材料协会预测，2025 年全球集成电路领域用湿化学品需求量将增至 281 万吨，平板显示用湿化学品将增至 243 万吨，光伏太阳能电池领域对湿化学品需求增至 100 万吨，三大领域用湿化学品需求量总计将达到 624 万吨，整体呈增长态势。随着公司半导体级 NMP 市场深入拓展，公司 NMP 产品整体毛利率将有所增长。

③ 本次募投达产后将形成规模产出效应

本次电子级 NMP 及相关配套电子材料建设项目建成后，GBL 及 NMP 产品的产量增加，在规模产出效应下，单位成本降低，故预测本次电子级 NMP 及相关配套

电子材料建设项目生产 GBL 及 NMP 产品的毛利率高于同类产品平均毛利率。

综上，本次募投产品预测售价低于历史平均水平，毛利率较历史平均水平不存在显著差异，亦无未来持续下滑的趋势，故本次募投项目价格、收入及毛利率假设及测算具备合理性及谨慎性。

(2) 期间费用

晶瑞新能源系公司全资子公司，本次募投项目实施主体渭南美特瑞系晶瑞新能源全资子公司。鉴于渭南美特瑞为新设公司，且业务性质与晶瑞新能源相似度较高，本次募投项目期间费用预测系结合晶瑞新能源历史数据及项目实施情况确定。期间费用预测假设与晶瑞新能源近三年历史数据对比情况如下：

项目	期间	金额（万元）	占营业收入比例
销售费用	三年平均	1,340.58	2.31%
	预测假设	8,000.00	4.00%
管理费用	三年平均	2,431.18	3.25%
	预测假设	10,000.00	5.00%
财务费用	三年平均	-72.23	-0.07%
	预测假设		

如上表，本次募投项目效益测算假设中，各期间费用占营业收入比例均高于晶瑞新能源最近三年平均水平，具备合理性及谨慎性。

综上，本次募投项目收入测算及效益预测具备合理性及谨慎性。

(三) 募投项目新增折旧摊销对公司业绩影响

公司本次募投项目电子级 NMP 及相关配套电子材料建设项目拟投资总额为（不含导电浆生产线投资金额）为 78,060.18 万元，主要涉及房屋建筑物、机器设备的折旧及土地等无形资产的摊销。

本次测算以公司 2022 年度营业收入、净利润为基准，基于谨慎性考虑，假设未来测算年度公司营业收入、净利润保持 2022 年度水平，募投项目预计新增营业收入以及新增净利润参照项目可行性研究报告中进行测算。随着募投项目建设的持续推进，募投项目营业收入、净利润预计持续增长。结合本次募投项目的投资进度、项目收入预测，本次募投项目折旧摊销对公司未来经营业绩的影响如下表所示：

金额单位：万元

项目	建设期		运营期								
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11
1. 对营业收入的影响											
募投项目预计新增折旧摊销金额合计①			4,722	4,722	5,420	5,421	5,421	5,407	5,407	4,708	4,708
募投项目预计新增营业收入②			60,000	100,000	150,000	180,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
现有营业收入③	174,580	174,580	174,580	174,580	174,580	174,580	174,580	174,580	174,580	174,580	174,580
预计营业收入总额④=②+③	174,580	174,580	234,580	274,580	324,580	354,580	374,580	374,580	374,580	374,580	374,580
预计新增折旧摊销占预计营业收入比重①/④			2.01%	1.72%	1.67%	1.53%	1.45%	1.44%	1.44%	1.26%	1.26%
2. 对净利润的影响											
募投项目预计新增净利润⑥			9,638	15,114	15,675	18,179	22,418	22,428	22,428	22,952	22,952
现有净利润⑦	16,656	16,656	16,656	16,656	16,656	16,656	16,656	16,656	16,656	16,656	16,656
预计净利润⑧=⑥+⑦	16,656	16,656	26,294	31,770	32,331	34,835	39,074	39,084	39,084	39,608	39,608
预计新增折旧摊销占预计净利润比重①/⑧			17.96%	14.86%	16.76%	15.56%	13.87%	13.83%	13.83%	11.89%	11.89%

根据模拟测算，若假设未来公司营业收入、净利润与 2022 年度相同，本次募投项目新增折旧摊销预计在项目建成后次年占公司预计营业收入、净利润的比例达到最大，分别为 2.01%、17.96%；随着项目产量逐渐上升，上述占比将同步降低，并将在项目稳产后随之稳定。预计项目稳产后新增折旧摊销占公司预计营业收入、净利润的比例将分别降低至 1.26%、11.89%。

根据模拟测算，本次募投项目新增折旧摊销占公司预计营业收入比例较低，占公司预计净利润比例相对较高，但随着本次募投项目产量逐渐上升，项目效益得到释放，公司预计营业收入、净利润规模同步上升，经营业绩将进一步提升。但若本次募投项目效益实现情况不达预期，上述新增折旧摊销费用将会对公司的经营业绩产生一定的不利影响。

综上，若本次募投项目测算效益能够如期释放，则将能够较好地消化本次募投项目新增折旧摊销对公司未来盈利能力的影响。

（四）核查程序及意见

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 查阅本次募投项目《渭南美特瑞科技有限公司年产 2 万吨 γ -丁内酯、10 万吨电子级 N-甲基吡咯烷酮、2 万吨 N-甲基吡咯烷酮回收再生及 1 万吨导电浆项目的可行性研究报告》（以下简称可行性研究报告），了解本次募投项目建设具体内容、设备投资明细，访谈发行人相关人员，了解产品生产过程，核心生产设备及产能制约因素及现有产品生产设备投资强度；

2. 查阅本次募投项目可行性研究报告，了解本次募投项目生产产品自用及外销比例，获取公司销售明细表，查阅公司现有产品销售价格、销售额及毛利率，并与募投项目产品效益预测情况进行对比，分析募投项目效益测算的合理性和谨慎性；

3. 查阅本次募投项目可行性研究报告，并访谈公司相关人员，了解本次募投项目的主要建设内容及投资进度，对募投项目折旧占收入和净利润的比例进行测算。

经核查，我们认为：

1. 本次募投项目一设备投资与募投产品产能相匹配，设备购置和投资强度具备合理性；

2. 本次募投项目一产品收入预测及效益预测与公司现有业务产品的价格、毛利率具备可比性,本次募投项目产品收入测算及效益预测具备合理性及谨慎性;

3. 在本次募投项目一顺利达产运营的情况下,预计新增折旧摊销不会对公司未来经营业绩产生重大不利影响。

二、关于毛利率、前五大供应商及重要报表项目

报告期各期,发行人综合毛利率分别为 27.07%、21.58%、20.97%、20.48%,呈下降趋势。报告期各期末,发行人其他非流动资产金额分别为 6,174.10 万元、12,044.18 万元、5,693.83 万元和 9,191.02 万元,主要是预付工程设备款,发行人应收款项融资余额分别为 10,362.04 万元、17,750.84 万元、26,647.28 万元和 20,761.94 万元,占流动资产比重分别为 15.20%、19.16%、19.58%和 16.05%。报告期各期,发行人前五大供应商采购占比分别为 72.21%、67.44%、65.6%和 72.11%,占比较大,且最近一期第一大供应商存在变化,最近一期第一大供应商采购金额占比为 44.79%。截至 2022 年 9 月 30 日,公司交易性金融资产期末余额为 12,908.56 万元,其中持有浙江尖峰集团股份有限公司股票期末余额为 901.94 万元。公司其他非流动金融资产期末余额为 26,047.20 万元,其中包括森松国际控股有限公司、长江先进存储产业创新中心有限责任公司 2.59%股权、福州市辅沅投资合伙企业(有限合伙)62.51%股权等。

请发行人补充说明:(1)综合毛利率下滑的具体原因,是否与可比公司一致,下滑趋势是否会持续;(2)结合公司主要设备采购付款条件、报告期各期末预付工程设备款明细、相关设备的交付和使用情况,说明其他非流动资产金额变动的合理性;(3)结合报告期各期客户付款方式及变化情况,说明应收账款融资余额变化合理性;(4)前五大供应商较为集中的原因及合理性,是否符合行业惯例,报告期内前五大供应商变化的原因及合理性,最近一期向第一大供应商采购具体内容,采购金额大幅增加的原因及合理性;(5)自本次发行董事会决议日前六个月至今,发行人已投入或拟投入财务性投资的情况,是否存在募集资金扣减的情形,结合发行人产业链上下游情况,具体说明持有其他非流动金融资产中相关企业的股权如何产生协同效应,是否已有合作订单或意向性协议,是否属于财务性投资,发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性

投资。

请发行人补充披露（1）相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。（审核问询函问题 3）

（一）综合毛利率下滑的具体原因，是否与可比公司一致，下滑趋势是否会持续

1. 公司综合毛利率下滑的整体原因及趋势分析

报告期各期，公司综合毛利率变动情况如下：

金额单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
主营业务收入	62,473.58	173,495.91	182,376.38	100,598.42
主营业务成本	48,012.04	135,186.77	144,135.66	78,889.77
综合毛利率	23.15%	22.08%	20.97%	21.58%

注：2023 年 1-6 月财务数据未经审计

如上表，报告期内公司综合毛利率未持续下滑。

公司 2020 年度综合毛利率较 2019 年度下降 5.49%，主要系 2020 年根据新的企业会计准则要求，将不属于单项履约义务的运输费用 5,528.79 万元从销售费用计入营业成本，导致 2020 年度综合毛利率下降。如按原企业会计准则模拟计算公司综合毛利率，2020 年度综合毛利率为 27.15%，与 2019 年度相比较为平稳。

2020 年度至 2023 年 1-6 月，公司综合毛利率相对稳定，其中 2021 年度综合毛利率较 2020 年略有下降，主要系产品销售结构变动及部分产品销售价格调整滞后于原材料价格上涨等因素所致，2022 年度公司综合毛利率有所回升，主要系因公司产品结构发生变动，高毛利产品销量增加，2023 年 1-6 月毛利率上升，主要系销售占比较高的高纯化学品毛利率上涨所致，而 2023 年 1-6 月高纯化学品毛利率上涨主要系毛利率较高的双氧水销售占比增加所致。

2. 主要产品类别毛利率变动分析

公司产品大类中，高纯化学品、锂电池材料两类产品销售收入占主营业务收入的比重较高，报告期各期销售占比分别为 78.96%、79.17%、78.32%和 78.08%。上述产品毛利率的波动对公司综合毛利率的影响较大。

报告期各期，公司高纯化学品、锂电池材料两类产品收入占比及毛利率变动情况如下：

金额单位：万元

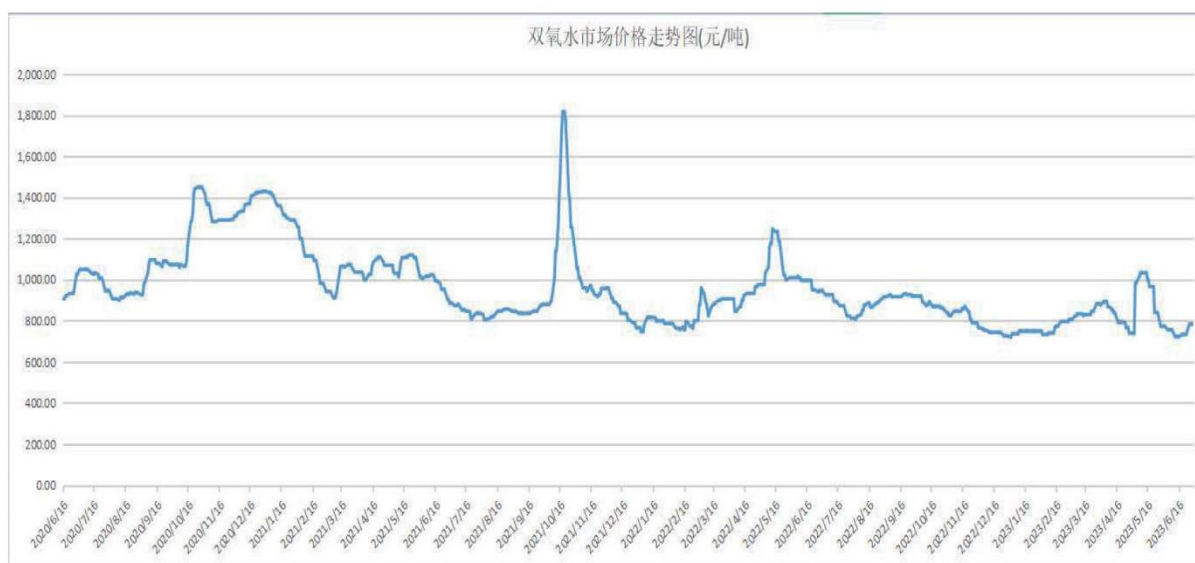
产品类别	项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
高纯化学品	主营业务收入	35,784.24	82,705.28	77,832.72	40,641.13
	主营业务收入占比	57.28%	47.67%	42.68%	40.40%
	毛利率	18.20%	14.48%	13.42%	15.73%
锂电池材料	主营业务收入	12,992.32	53,185.17	66,550.44	38,795.61
	主营业务收入占比	20.80%	30.65%	36.49%	38.56%
	毛利率	20.06%	21.10%	18.96%	19.65%
两类产品小计	主营业务收入占比	78.08%	78.32%	79.17%	78.96%
	毛利率	18.70%	17.07%	15.97%	17.64%
综合毛利率		23.15%	22.08%	20.97%	21.58%

2021 年度公司综合毛利率较 2020 年度下降 0.61%，2022 年度公司综合毛利率较 2021 年度上升 1.11%，主要受高纯化学品和锂电池材料毛利率波动的影响。2021 年，受上游原材料价格上涨幅度相对较大、公司产品销售价格的调整滞后于原材料价格上涨的影响，导致高纯化学品和锂电池材料毛利率下降；2022 年度毛利率有所上升，主要系公司高纯化学品中新研发产品通过客户验证，销量大幅增加，高纯化学品毛利率上升及锂电池原材料价格下降，相应产品毛利率上升。2023 年 1-6 月毛利率上升，主要系销售占比较高的高纯化学品毛利率上涨所致，而 2023 年 1-6 月高纯化学品毛利率上涨主要系毛利率较高的双氧水销售占比增加所致。

（1）高纯化学品

公司高纯化学品产品种类较多，主要包括双氧水、GBL、硫酸等，其中双氧水为高纯化学品主要销售产品，报告期内，双氧水销售收入占高纯化学品销售收入的比例分别为 21.18%、19.26%、28.27%和 40.41%。由于公司双氧水产品生产主要通过提纯工业用双氧水，因此，公司双氧水成本主要受工业用双氧水市场价波动影响。

报告期内，公司双氧水的主要上游原材料工业用双氧水市场价格波动情况如下：

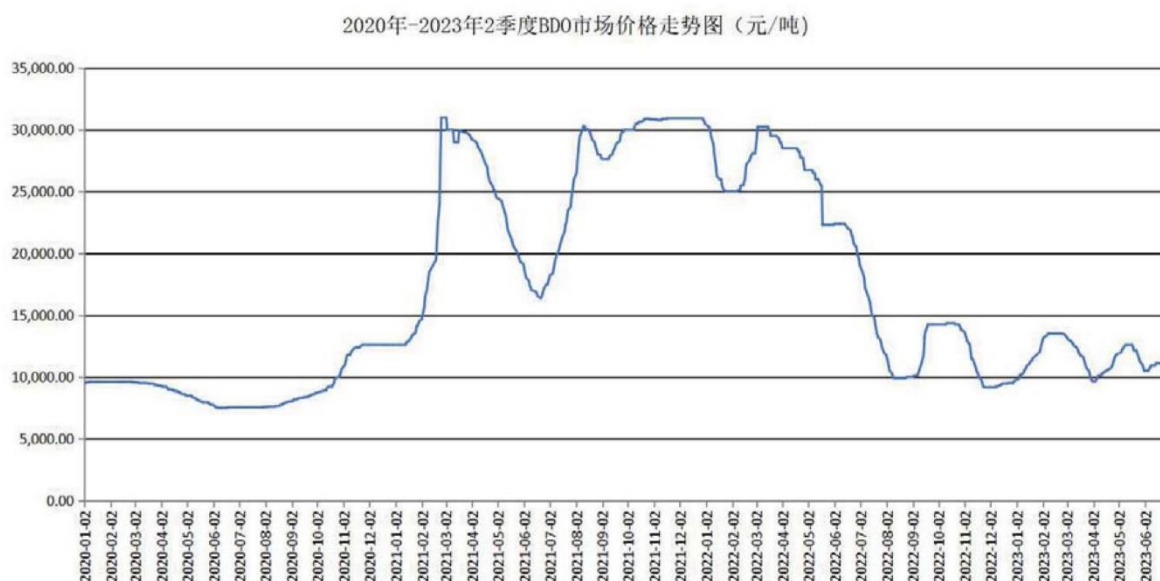


如上图，公司双氧水主要上游原材料工业用双氧水，系大宗化学品，市场价格呈先升后降趋势，与公司采购价格波动趋势一致。公司双氧水销售价格的调整滞后于原材料价格的上涨的影响，导致 2021 年高纯化学品毛利率存在一定下降。

(2) 锂电池材料

公司锂电池材料产品主要为 NMP、粘结剂、纤维素等产品，其中，NMP 为锂电池材料主要销售产品。报告期内，NMP 销售收入占锂电池材料销售收入的比例分别为 56.82%、82.01%、95.22%和 91.29%。由于 BDO 为 NMP 的核心原材料，占原材料比重超 70%，因此，NMP 价格主要受 BDO 市场价格变动的影响。

报告期内，公司 NMP 产品主要上游原材料 BDO 市场价格波动情况如下：



如上图，公司 NMP 主要上游原材料 BDO 市场价格呈先升后降趋势，与公司采

购价格波动趋势一致。公司 NMP 销售价格的调整滞后于原材料价格的上涨的影响，导致 2021 年锂电池材料毛利率存在一定下降。

综上，公司综合毛利率波动主要受核心产品原材料价格波动所致。报告期内，公司产品售价随原材料价格波动进行调整，可转嫁部分原材料价格波动风险，总体毛利率水平相对稳定。

3. 与同行业可比公司综合毛利率比较分析

报告期各期，公司及同行业可比公司主营毛利率情况如下：

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
光华科技	1.95%	15.22%	15.69%	15.98%
西陇科学	5.77%	7.07%	8.08%	7.63%
强力新材	23.98%	28.27%	33.06%	37.57%
上海新阳	33.68%	31.07%	35.54%	34.17%
江化微	28.45%	27.90%	22.65%	26.27%
同行业均值	18.77%	21.91%	23.00%	24.32%
公 司	23.15%	22.08%	20.97%	21.58%

注：以上同行业上市公司数据系根据其公开披露的定期报告内容计算所得

如上表，公司主营毛利率波动趋势与同行业可比公司不存在显著异常。光华科技 2022 年度主营毛利率较 2021 年度继续下降，主要系其产品类别中毛利率较低的锂电池材料销售占比大幅上升所致；2023 年二季度营业毛利率下降明显主要系下游产品金属价格下跌及需求下降所致。西陇科学、强力新材及上海新阳 2022 年度主营毛利率较 2021 年度下降，主要系原材料价格上涨。江化微 2022 年度主营毛利率较 2021 年度上升，主要系新增产能逐步释放，规模效应逐渐显现。

综上，行业整体综合毛利率相对稳定，公司综合毛利率与行业平均值接近，变动趋势与同行业可比公司不存在显著异常。

4. 补充披露风险

公司已在《募集说明书》之“重大事项提示”中披露，具体如下：

“（六）综合毛利率波动的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 21.74%、21.12%、22.42%和 23.45%，主要影响因素为原材料价格波动。公司生产所需的原材料品种较多，构成分散，主要为基础化工原料，市场供应充足，但受原油、煤炭及采矿冶金等行业相关产品

价格以及国家环保政策的影响，原材料的价格波动，将对公司综合毛利率造成一定影响，进而影响公司生产经营。”

(二) 结合公司主要设备采购付款条件、报告期各期末预付工程设备款明细、相关设备的交付和使用情况，说明其他非流动资产金额变动的合理性

1. 报告期各期末其他非流动资产情况

公司设备及相关专有技术采购，多采用预付款的形式。报告期各期末，公司将尚未到货的预付设备款和专有技术预付款作为其他非流动资产列示，待相关设备到货入库、专有技术交付验收后转入在建工程或无形资产，因此报告期各期末，随着公司采购内容不同及各期末到货情况，其他非流动资产余额相应有所变化。

报告期各期末，公司其他非流动资产情况主要如下：

金额单位：万元

设备/专有技术名称	2020 年末余额	2021 年末余额	2022 年末余额	2023 年 6 月末余额	付款条件	实际交付时间
ASML 光刻机	7,551.90				预付 100%	2021 年
尼康光刻机		1,583.54			预付 50%，初步验收合格后发货前支付 40%，安装调试完毕且验收合格后 30 天支付 7%，验收合格 12 个月内支付剩余 3%	2022 年
CDSEM 扫描电子显微镜和 TRACK 匀胶显影机		1,348.96			预付 13,489,619.47 元，初步验收合格后发货前支付 5,385,000.00 元，安装调试完毕且验收合格后 30 天支付 1,256,500.00 元，验收合格 12 个月内支付剩余 538,500.00 元	2022 年
电子硫酸 1 期专有技术款	1,287.49				合同生效后 14 个工作日内支付 100 万美元；召开启动会议后三个月内支付 100 万美元；在验收后 30 天内支付 190 万美元；在对方提供培训前支付 3.5 万美元	2021 年
电子硫酸 2、3 期专有技术款			1,517.33	1,517.33	签订合同的 14 个工作日内支付 240 万美元，在许可技术持续运行 1 个月或在生效日的第二年（以较早为准），支付剩余款项 240 万美元	暂未交付
换热器、塔器、罐类设备				1,320.40	预付 40%，发货前支付 30%，到货验收合格后支付 20%，质保金 10% 于一年质保期满后付清	暂未交付
反应器、换热器、塔类设备				1,338.00	预付 30%，发货前支付 30%，到货验收合格后支付 30%，质保金 10% 于一年质保期满后付清	暂未交付
换热器、塔釜、贮罐设备				663.20	预付 40%，发货前支付 30%，到货验收合格后支付 20%，质保金 10% 于一年质保期	暂未交付

设备/专有技术 名称	2020 年末 余额	2021 年末 余额	2022 年末 余额	2023 年 6 月 末余额	付款条件	实际交 付时间
					满后付清	
高纯双氧水项目				620.80	预付 30%，主要设备进厂验收合格后支付 20%，项目验收通过后支付 45%，一年质保期到期后支付 5%	暂 未 交 付
双氧水提纯设备	280.95				预付 30%，设备完成厂内加工支付 20%，设备运输至甲方工厂及现场，付款 15%，现场安装调试结束、验收合格后支付 30%，提留 5%作为质量保修金，质保期为 1 年	2021 年
双氧水二期项目	115.07				预付 30%，设备完成厂内加工，甲方支付 20%，设备运输至甲方工厂，现场付款 15%，设备厂内完成加工后 2 个月内，支付 15%，现场安装调试结束、验收合格后，支付 30%，提留 5%作为质量保修金，质保期为 1 年	2021 年
双氧水二期扩产项目		438.67			预付 20%，设备及主材到场后付 30%，验收合格后支付 35%，1 年后支付质保金 5%	2022 年
双氧水成品罐			720.00		预付 30%，在产品生产完成并经验收合格并开具发票后 10 天内付清剩余 70%	2023 年
污水处理系统				531.00	预付 30%，发货前支付 40%，货到验收合格后支付 25%，质保金 5%在一年质保期满后付清	暂 未 交 付
水箱	448.00				预付 100%	2021 年
ArF 光刻机配件	401.23				预付 100%	2021 年
10 台 20KL 双氧水内衬罐箱（顶盒式）		355.80			预付 30%，验收合格后 10 天内付清 70%，5%质保金履约保函	2022 年
储藏罐		256.50			预付 30%，产品验收合格且交付质保金履约保函后 10 天内付清剩下的 70%	2022 年
氨水内衬罐箱			246.80		预付 20%，剩下的 70%在产品生产完成并经验收合格后、10 天内付清（交付前），5%为质保金履约保函，有效期为设备到货、调试后经客户验收合格之日起满 12 个月	2023 年
5 台 19KL 双氧水内衬罐箱		101.40			预付 30%款项，在产品生产完成并经验收合格并开具发票后 10 天内付清剩余 70%，5%质保金履约保函	2022 年
14 台 20KL 内衬罐箱		74.04			预付 30%，剩下 70%在产品生产完成后并经验收合格后 10 日内付清	2022 年
立式超声波内洗机、立式洗瓶干			329.86	329.86	预付 30%，装船后支付 70%	暂 未 交 付

设备/专有技术 名称	2020 年末 余额	2021 年末 余额	2022 年末 余额	2023 年 6 月 末余额	付款条件	实际交 付时间
燥剂及配件						
滤芯		244.69			预付 30%，70%货到付款	2022 年
新映自动灌装机			246.50	443.70	预付 50%，40%先付款后收货，10%货到验收一周内支付	暂 未 交 付
反应釜			87.00	87.00	预付 50%，40%先付款后收货，10%货到验收一周内支付	暂 未 交 付
12 寸晶圆片			150.00	150.00	100%预付	暂 未 交 付
干式螺杆真空泵			127.22	127.22	预付 50%，发货前支付 30%，验收并开具发票支付 15%，一年质保后支付 5%	暂 未 交 付
蒸汽锅炉系统设备			125.40	334.40	预付 30%，发货前支付 50%，验收并开具发票支付 15%，一年质保后支付 5%	暂 未 交 付
计量泵			103.52	103.52	预付 30%，发货前支付 50%，验收并开具发票支付 10%，一年质保后支付 10%	暂 未 交 付
冷冻水系统设备			63.75	63.75	预付 30%，发货前支付 50%，验收并开具发票支付 15%，一年质保后支付 5%	暂 未 交 付
管材管件等				455.00	预付 50%，验收并开具发票支付 50%	暂 未 交 付
双氧水非标储罐				414.87	预付 30%，发货前支付 30%，验收并开具发票支付 40%	暂 未 交 付
导热油锅炉				318.40	预付 30%，发货前支付 50%，验收并开具发票支付 15%，质保金 5%于一年质保期满后（货到现场 18 个月或调试完成后一年，按先到者为准）且设备运转正常后付清	暂 未 交 付
仪表类阀门				246.00	预付 30%，发货前支付 40%，验收（货到满两个月，以先到为准）并开具发票支付 20%，10%质保金于调试完成后 12 个月（或货到现场 18 个月，以先到为准）一次付清	暂 未 交 付
钢衬管阀件				214.50	预付 30%，发货前支付 40%，验收并开具发票支付 30%	暂 未 交 付
进口 PFA 反应釜				174.00	预付 30%、发货前支付 60%、货到验收一周内支付 10%	暂 未 交 付
高温换热器		69.60			预付 20%，发货前支付 50%，安装调试完毕合格且卖方提供合同总额 5%的质量保函后支付 20%	2022 年
质谱仪		65.88			预付 30%，发货后支付 70%款项	2022 年
ArF 光刻机配件		118.19			100%预付	2022 年
小计	10,084.64	4,657.27	3,717.38	9,452.95		

设备/专有技术 名称	2020 年末 余额	2021 年末 余额	2022 年末 余额	2023 年 6 月 末余额	付款条件	实际交 付时间
占各期末其他非 流动资产比重	83.73%	81.79%	87.26%	81.29%		

2. 报告期各期末其他非流动资产变动合理性分析

报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 12,044.18 万元、5,693.83 万元、4,260.18 万元和 11,628.01 万元。2023 年 6 月末余额较 2022 年末余额上涨较大，主要系公司年产 2 万吨 γ -丁内酯及 10 万吨电子半导体级 N-甲基吡咯烷酮、2 万吨 N-甲基吡咯烷酮回收再生及 1 万吨导电浆扩建项目处于投建中，2023 年陆续增加投入导致 2023 年 6 月末余额较大。2021 年末余额较 2020 年末下降较大，主要系 2020 年 9 月及 10 月，公司与 Singtest Technology PTE.LTD. 签署《设备进口合同》及其补充协议，约定由后者作为公司进口代理方采购 ASML 光刻机设备，预付 100%总价款 1,102.50 万美元，2021 年 ASML 光刻机到货并搬入公司高端光刻胶研发实验室，以致 2021 年末其他非流动资产余额大幅下降。2022 年末余额较 2021 年末变动不大，主要系采购内容及相应预付款比例不同所致。

综上，公司报告期各期末其他非流动资产余额变动具有合理性。

(三) 结合报告期各期客户付款方式及变化情况，说明应收账款融资余额变化合理性

1. 公司前十名客户付款方式

报告期各期，公司前十名客户占营业收入的比重分别为 38.38%、43.92%、42.44%和 38.88%，其付款方式具体如下：

简称	是否主要 系锂电池 业务客户	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		付款方式	名次	付款方式	名次	付款方式	名次	付款方式	名次
客户一	是	银行承兑汇票	1	银行承兑汇票	1	银行承兑汇票	1	银行承兑汇票	1
客户二	否	银行转账	2	银行转账	6	银行转账			
客户三	否	银行转账	3	银行转账	4	银行转账	8	银行转账	
南通百川新材料 有限公司	否	银行转账及银 行承兑汇票	4	银行转账及银 行承兑汇票	5	银行转账及银 行承兑汇票	7	银行转账及银 行承兑汇票	2
客户五	否	银行转账	5	银行转账		银行转账			
中盐安徽红四方 股份有限公司	否	主要系银行承 兑汇票	6	银行承兑汇票		主要系银行承 兑汇票	9	银行承兑汇票	4

简称	是否主要 系锂电池 业务客户	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		付款方式	名次	付款方式	名次	付款方式	名次	付款方式	名次
客户四	否	银行转账	7	银行转账	3	银行转账	5	银行转账	5
载元系[注 1]	是	主要系银行承 兑汇票	8	主要系银行承 兑汇票	2	主要系银行承 兑汇票	6	主要系银行承 兑汇票	7
维信诺系 [注 2]	否	银行转账	9	主要系银行转 账		银行转账			
江西天新药业股 份有限公司	否	主要系银行承 兑汇票	10	主要系银行承 兑汇票		主要系银行承 兑汇票			
卡博特高性能材 料（珠海）有限 公司	是	主要系银行转 账		主要系银行承 兑汇票		主要系银行转 账		主要系银行承 兑汇票	
江苏洁途新能源 科技有限公司	是	银行承兑汇票		主要系银行承 兑汇票	7	银行承兑汇票			
顺毅南通化工有 限公司	否	主要系银行承 兑汇票		主要系银行承 兑汇票	8	主要系银行承 兑汇票	4	主要系银行承 兑汇票	
坤昌系[注 3]	否	银行承兑汇票		银行承兑汇票	9	银行承兑汇票	2	主要系银行承 兑汇票	6
沈阳伊斯特化学 科技有限公司	否	主要系银行承 兑汇票		主要系银行承 兑汇票	10	主要系银行承 兑汇票		主要系银行承 兑汇票	9
陕西奥赢时特商 贸有限公司	是					主要系银行承 兑汇票	3		
陕化系[注 4]	否	银行转账		银行转账		银行转账	10	银行转账	
焦作集越纳米材 料技术有限公司	是			银行承兑汇票		银行承兑汇票		银行承兑汇票	3
卓高系[注 5]	是					主要系银行承 兑汇票		主要系银行转 账	8
冠宇系[注 6]	是	银行转账		银行转账及银 行承兑汇票		银行转账及银 行承兑汇票		主要系银行转 账	10

[注 1] 载元系指载元(陕西)化工有限公司等同一控制下客户

[注 2] 维信诺系指云谷（固安）科技有限公司等同一控制下客户

[注 3] 坤昌系指陕西金信谊化工科技有限公司等同一控制下客户

[注 4] 陕化系指陕西陕化煤化工集团有限公司等同一控制下客户

[注 5] 卓高系指宁德卓高新材料科技有限公司等同一控制下客户

[注 6] 冠宇系指珠海冠宇电池股份有限公司等同一控制下客户

如上表，公司销售收入前十名客户在报告期内的付款方式未发生重大变化，而且公司锂电池业务客户多使用票据结算货款。

2. 应收款项融资余额变化的合理性分析

报告期内，公司应收款项融资余额及变动情况如下：

金额单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月(末)		2022 年末/度		2021 年末/度		2020 年末/度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
应收款项融资	16,946.55	5.93%	15,998.01	-39.96%	26,647.28	50.12%	17,750.84
营业收入	62,812.06	-33.37%[注]	174,580.01	-4.71%	183,208.76	79.21%	102,233.25
锂电池材料销售收入	12,992.32	-56.37%[注]	53,185.17	-20.08%	66,550.44	71.54%	38,795.61

[注]变动比例系与上年同期数计算列示

2020 年至 2022 年，公司应收款项融资余额变动趋势与营业收入变动趋势一致，而且公司锂电池业务客户多使用票据结算货款，锂电池业务收入波动对应收款项融资的余额变动影响较大。

2021 年末应收款项融资余额较 2020 年末大幅增加，主要系 2021 年下半年，锂电池业务原材料 BDO 价格大幅增长，导致锂电池材料销售收入大幅增长，相应收到的票据货款增长，由于银行承兑汇票承兑期限主要为 6 个月，此部分银行承兑汇票在 2021 年末尚未到期导致应收款项融资余额大幅增长。

2022 年末应收款项融资余额较 2021 年末大幅减少，主要原因系：（1）2022 年，锂电池业务原材料 BDO 价格呈持续下降趋势，锂电池材料销售收入下滑，2022 年下半年收到票据货款减少，相应导致应收款项融资余额大幅减少；（2）2022 年 6 月末，公司终止高性能锂电池粘接剂销售业务，该部分业务收入减少也导致 2022 年下半年收到的票据货款减少，相应应收款项融资余额减少。

2023 年 6 月末应收款项融资余额较 2022 年末增加，主要系公司为获得供应商给予的价格优惠，自 2023 年 4 月起与供应商结算锂电池业务主要原材料 BDO 货款的付款方式由银行承兑汇票变更为银行转账，票据背书减少导致应收款项融资余额增加。

报告期内，公司对主要客户的付款方式未发生重大改变，2020 至 2022 年度，受基础原材料市场价格波动以及公司业务调整的影响，公司营业收入规模随之波动，从而影响应收款项融资余额的变动，2023 年 1-6 月，由于主要供应商结算方式变化导致应收款项融资余额增加。综上，应收款项融资余额的变化具有合理性。

(四) 前五大供应商较为集中的原因及合理性，是否符合行业惯例，报告期内前五大供应商变化的原因及合理性，最近一期向第一大供应商采购具体内容，采购金额大幅增加的原因及合理性

1. 前五大供应商较为集中的原因及合理性，是否符合行业惯例

(1) 前五大供应商较为集中的原因及合理性

报告期各期，公司前五大供应商采购占比分别为 67.44%、65.60%、70.38% 和 62.85%，占比较高的原因主要系第一大供应商采购占比较高所致。公司第一大供应商报告期各期采购占比分别为 36.36%、46.08%、44.05% 和 38.61%，剔除第一大供应商后，公司前五大供应商采购占比分别为 31.08%、19.52%、26.33% 和 24.24%。

公司第一大供应商系主要原材料 BDO 的供应商，原材料 BDO 是生产锂电池材料 NMP 的主要原材料。公司向第一大供应商采购占比较大的原因如下：

1) 公司的生产厂区毗邻第一大供应商的厂区，拥有地理位置优势，第一大供应商通过管道方式将 BDO 运输至公司生产厂区，保证了原料质量及长期供应的稳定性，且有效降低了原材料的运输成本；

2) 公司主要产品锂电池材料对原材料价格变动较为敏感，与一家供应商保持长期合作便于协商产品价格。公司与第一大供应商从 2015 年开始合作，已连续合作约 8 年时间，在长期合作过程中，作为供应商的重要长期客户，第一大供应商根据市场价格给予一定优惠，公司具有一定的成本优势。

因此，虽然 BDO 采购集中度较高但具有商业合理性。

(2) 公司第一大供应商采购价格公允性分析

报告期内，公司向第一大供应商采购 BDO 月平均价格与 BDO 市场价格对比如下：

第一大供应商采购BDO均价与市场均价对比图



注：ICIS 网站全称系 Independent Commodity Intelligence Services

由上图，公司向第一大供应商采购 BDO 的均价与市场均价相比整体偏低，主要原因系：1) ICIS 市场均价包含运费，而公司第一大供应商与生产厂区距离较近，通过管道运输而无需支付运费；2) 公司已与第一大供应商合作多年，向其采购量较大，使公司拥有成本优势。

(3) 结合采购的可替代性分析公司对第一大供应商是否具有依赖性

除向第一大供应商采购 BDO 外，公司还向其他几家供应商采购 BDO，若第一大供应商中断供应 BDO，公司拟定有备选的供应商方案，可选择的供应商包括神木市国融精细化工有限公司、韩城市黑猫化工有限责任公司等，相关企业具有充足的 BDO 生产能力，可满足公司生产运营的需求，且生产厂区运输半径较短，有利于协调及运输。

(4) 前五大供应商采购占比与同行业比较分析

报告期各期，公司与同行业可比公司前五大供应商占比情况对比如下：

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
强力新材		23.42%	21.07%	34.34%
上海新阳		41.14%	33.42%	39.79%
西陇科学		31.14%	26.84%	25.71%
光华科技		30.07%	40.66%	38.22%
江化微		22.61%	33.95%	30.41%
同行业公司平均		29.68%	31.19%	33.69%

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
公司	62.85%	70.38%	65.60%	67.44%
公司第一大供应商占比	38.61%	44.05%	46.08%	36.36%
公司剔除第一大供应商后占比	24.24%	26.33%	19.52%	31.08%

注：以上同行业上市公司数据系根据其公开披露的定期报告内容计算所得，同行业上市公司 2023 年半年度报告未披露前五大供应商采购占比情况

报告期各期，公司前五大供应商占比分别为 67.44%、65.60%、70.38%和 62.85%，占比较高。其中，第一大供应商报告期各期采购占比分别为 36.36%、46.08%、44.05%和 38.61%，剔除第一大供应商后，公司前五大供应商采购占比分别为 31.08%、19.52%、26.33%和 24.24%，与同行业可比公司相差不大，符合行业惯例。

2. 报告期内公司前五大供应商变化的原因及合理性

(1) 报告期内退出前五大供应商分析

报告期内，退出公司前五大供应商的名单如下表所示：

序号	供应商名称	变动情况	变动原因	是否合理
1	陕西陕化农资股份有限公司	2020 年为公司前五大供应商，2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月不再为前五大供应商	陕西陕化农资股份有限公司是子公司晶瑞新能源科技有限公司原材料 BD0 的主要供应商。 陕西陕化农资股份有限公司和陕西陕化煤化工集团有限公司系关联方，针对原材料 BD0 采购，2020 年 11 月及以前子公司晶瑞新能源科技有限公司向陕西陕化农资股份有限公司进行采购，而 2020 年 12 月及以后子公司晶瑞新能源科技有限公司均向陕西陕化煤化工集团有限公司进行采购，因此 2021 年退出前五大供应商名单。	是
2	苏州东南化工有限公司	2020 年为公司前五大供应商，2021 年为第六大供应商，2022 年和 2023 年 1-6 月再次进入前五大供应商	苏州东南化工有限公司系公司及其子公司双氧水、氨水等原材料的主要供应商。 公司 2020 年度至 2023 年 1-6 月向苏州东南化工有限公司采购金额分别为 3,835.26 万元、3,349.52 万元、3,454.47 万元和 2,186.54 万元，采购金额变化不大，在合理范围内波动，2021 年度暂时退出前五大供应商名单。	是
3	供应商一	2021 年成为公司前五大供应商，2022 年和 2023 年 1-6 月不再为前五大供应商	供应商一系公司溶剂及树脂等原材料的主要供应商。 公司 2021 年彩胶生产量较大，因此采购溶剂及树脂较多，导致供应商一进入公司 2021 年前五大供应商名单，2022 年彩胶生产量有所下降，退出前五大供应商名单。	是

序号	供应商名称	变动情况	变动原因	是否合理
4	供应商二	2020-2021 年为公司前五大供应商, 2022 年和 2023 年 1-6 月不再为前五大供应商	供应商二系子公司瑞红（苏州）电子化学品股份有限公司树脂乳液、改性羧基丁苯乳胶等生产锂电池粘结剂原材料的主要供应商。 为进一步专注开展光刻胶及其相关业务, 自 2021 年下半年开始, 公司逐步减少锂电池粘结剂业务, 截至 2022 年 6 月 30 日, 公司已终止锂电池粘结剂业务。因此 2022 年退出前五大供应商名单。	是
5	聊城鲁西甲胺化工有限公司	2021 年成为前五大供应商, 2023 年 1-6 月不再为前五大供应商	聊城鲁西甲胺化工有限公司是子公司晶瑞新能源科技有限公司原材料一甲胺的主要供应商。 2020 年及以前, 子公司晶瑞新能源科技有限公司主要向经销商常州市聚丰化工有限公司采购一甲胺, 其系 2020 年第六大供应商, 由于聊城鲁西甲胺化工有限公司系甲胺直接生产厂家, 向其直接采购供货更稳定、距离更近、运费较低, 因此公司 2021 年、2022 年主要向聊城鲁西甲胺化工有限公司采购, 从而导致 2021 年新进入前五大供应商名单。2020 年度至 2023 年 1-6 月向聊城鲁西甲胺化工有限公司采购的均价分别系 6,302.25 元/吨、8,344.23 元/吨、14,690.85 元/吨和 6,471.45 元/吨, 采购均价下降导致该公司退出 2023 年前五大供应商。	是

(2) 报告期内新增前五大供应商分析

报告期内新进入公司前五大供应商的名单如下表所示：

序号	供应商名称	变动情况	变动原因	是否合理
1	平湖石化有限责任公司	2022 年和 2023 年 1-6 月成为前五大供应商	平湖石化有限责任公司是公司及子公司眉山晶瑞电子材料有限公司工业级双氧水的主要供应商。 公司 2020 年度至 2023 年 1-6 月向其采购金额分别为 641.45 万元、2,572.08 万元、2,551.42 万元和 1,258.66 万元, 2021 年度较 2020 年度采购额增幅较大, 主要系 2021 年度、2022 年度公司的成品双氧水业务量增长较多, 导致其原材料采购也相应增加, 因此 2022 年度新进入前五大供应商名单。	是
2	晶瑞（湖北）微电子材料有限公司	2023 年 1-6 月成为前五大供应商	晶瑞（湖北）微电子材料有限公司自 2021 年成为公司双氧水、氨水的主要供应商。 公司 2021 年度、2023 年 1-6 月向其采购金额分别为 727.46 万元和 1,283.99 万元, 2023 年 1-6 月采购额增长主要系公司双氧水业务量大幅增长, 导致向晶瑞（湖北）微电子材料有限公司采购额增加, 因此 2023 年 1-6 月进入前五大供应商名单。	是

综上，公司前五大供应商变动具有合理性。

3. 最近一期向第一大供应商采购具体内容，采购金额大幅增加的原因及合理性

报告期各期第一大供应商采购情况如下：

名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采购金额（万元）	12,855.35	45,816.09	59,447.02	24,145.34
采购单价（元/吨）	9,832.95	15,437.22	21,161.01	7,651.52

公司向第一大供应商主要采购原材料 BD0，各期采购金额分别为 24,145.34 万元、59,447.02 万元、45,816.09 万元和 12,855.35 万元，2022 年度采购额较 2021 年下降 22.93%，2021 年度采购额较 2020 年度增长 146.20%，主要系原材料 BD0 市场价格先升后降所致，公司向第一大供应商采购 BD0 的均价分别为 7,651.52 元/吨、21,161.01 元/吨、15,437.22 元/吨和 9,832.95 元/吨，与其采购额变动趋势一致。

综上，公司 2021 年向第一大供应商采购金额大幅增加具备合理性。

（五）自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人已投入或拟投入财务性投资的情况，是否存在募集资金扣减的情形，结合发行人产业链上下游情况，具体说明持有其他非流动金融资产中相关企业的股权如何产生协同效应，是否已有合作订单或意向性协议，是否属于财务性投资，发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资

1. 自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人已投入或拟投入财务性投资的情况

公司自本次发行董事会前 6 个月至本报告出具日，财务性投资金额合计 8,523.72 万元，具体如下：

金额单位：万元

序号	类别	投资金额	是否属于财务性投资
1	类金融业务		
2	投资产业基金、并购基金	3,100.00	是
3	资金拆借		
4	委托贷款		
5	超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资		
6	购买收益波动大且风险较高的金融产品	4,028.72	是
7	非金融企业投资金融业务		
8	其他	15,315.00	其中公司对希尔富电气投资款 1,395 万元属于财务性投资

序号	类别	投资金额	是否属于财务性投资
财务性投资总金额		8,523.72	

(1) 类金融业务

自本次发行相关董事会前六个月至本报告出具日，公司不存在实施或拟实施类金融业务。

(2) 投资产业基金、并购基金

1) 基本情况

根据公司整体战略规划，为寻求符合公司战略发展方向的投资机会、储备和培育优质早中期项目资源，同时充分借助专业投资管理机构、研发机构的资源与能力，实现专业投资管理机构与研发机构资源、公司产业资源和金融资本的良性互动，公司于 2022 年 8 月 15 日召开了第三届董事会第九次会议，审议通过了《关于对外投资暨关联交易的议案》，同意公司全资子公司善丰投资（江苏）有限公司（以下简称善丰投资）以现金方式出资 3,100 万元与上海集成电路材料研究院有限公司（以下简称材料研究院）、苏州华兴源创科技股份有限公司（以下简称华兴源创）、宁波朝乾盈志股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称朝乾盈志合伙）、上海创里科技开发中心（有限合伙）（以下简称创里科技合伙）、上海基石新创管理咨询有限公司（以下简称基石新创）共同投资设立上海基石集材私募投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称基石集材基金）。

2022 年 8 月 15 日，善丰投资与材料研究院、华兴源创、朝乾盈志合伙、创里科技合伙、基石新创在上海签署了《合伙协议》，协议约定：合伙企业出资总额为 10,100 万元。其中善丰投资、材料研究院、华兴源创、朝乾盈志合伙、创里科技合伙作为有限合伙人以现金方式分别出资 3,100 万元、2,000 万元、2,000 万元、2,000 万元、800 万元，出资比例分别为 30.70%、19.80%、19.80%、19.80%、7.92%；基石新创作为普通合伙人以现金方式认缴出资人民币 200 万元，出资比例为 1.98%；马鞍山基石浦江资产管理有限公司（以下简称基石浦江）为基石集材基金的管理人。截至本回复出具日，善丰投资已实缴 3,100 万元。

2) 该项属于财务性投资事项的说明

基石集材基金系产业投资基金，基金投资于国家“十四五”规划中关注的重点产业，主要聚焦投资于集成电路材料等相关领域，属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的之投资。

根据基石集材基金及其普通合伙人出具的承诺：“未来基金的后续投资将全部围绕晶瑞电材的主营业务及战略发展方向进行，投资与晶瑞电材在客户、业务、技术等方面具有协同效应的企业。”由此，基石集材基金属于与公司主营业务相关的产业基金，公司参与投资设立产业基金是为加快产业布局，促进半导体领域的产业协同发展，系以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资，符合公司主营业务及战略发展方向。基于谨慎性原则，公司将该投资事项认定为财务性投资。

(3) 资金拆借

自本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具日，公司不存在对外拆借资金的情形。

(4) 委托贷款

自本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具日，公司不存在委托贷款的情形。

(5) 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具日，公司不涉及集团财务公司的情形。

(6) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

1) 二级市场股票

自本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具日，公司存在购买二级市场股票情形，具体如下：

金额单位：万元

序号	标的名称	投资方式	净买入额[注 1]
1	金溢科技	二级市场买入	[注 2]
2	尖峰集团	二级市场买入	2,028.45
3	科力远	二级市场买入	[注 2]
4	苏农银行	二级市场买入	2,000.27
合 计			4,028.72

[注 1] 净买入额系按照公司在上述期间内买入相应股票的股份数，减去卖出相应股票股份数后的净增加值，乘以期间内买入相应股票的均价确定

[注 2] 公司在上述期间内买入的金溢科技及科力远股票均已不再持有

因上述投资属于收益波动大且风险较高的金融产品，故认定为财务性投资。
自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司上述二级市场股票财务性投资金额为 4,028.72 万元。

2) 其他低风险金融产品

自本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具日，公司存在购买其他金融产品的情形，具体如下：

产品名称	业绩比较基准	是否属于财务性投资	是否存在未来拟投资情况
长城证券“长盈宝”	同期 7 天通知存款利率（税后）	否，公司投资前述金融产品旨在满足公司各项资金使用需求的基础上，提高资金的使用管理效率。前述金融产品投资范围包括债券、同业存单和同业存款等，不包括股票、可转债及可交债，均系时间短、收益率平稳、风险波动较小的金融产品，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资	根据未来资金情况，公司存在购买低风险、低收益金融产品进行现金管理的情形
长城中证同业存单 AAA 指数 7 天持有期证券投资基金	中证同业存单 AAA 指数收益率×95%+银行人民币一年定期存款利率（税后）×5%		
景顺长城中证同业存单 AAA 指数 7 天持有期证券投资基金	中证同业存单 AAA 指数收益率×95%+银行活期存款利率（税后）×5%		
长安货币市场证券投资基金	同期 7 天通知存款利率（税后）		

注：同期 7 天通知存款利率（税后）为 1.35%；中证同业存单 AAA 指数收益率为 2.29%（近一年年化）、2.50%（近三年年化）、3.01%（近五年年化）；中国人民银行人民币一年定期存款利率为 1.50%；中国人民银行活期存款利率为 0.35%

(7) 非金融企业投资金融业务

自本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具日，公司不存在投资金融业务的情形。

(8) 其他

1) 浙江希尔富电气股份有限公司

① 基本情况

根据公司整体战略规划，公司全资子公司善丰投资于 2022 年 7 月完成对浙江希尔富电气股份有限公司（以下简称希尔富电气）的投资，投资金额为 1,395.00 万元。投资完成后，善丰投资持有希尔富电气 31.00% 股权。希尔富电气是一家集研发、生产、销售、服务于一体的汽车空调风机生产企业，公司产品电子水泵主要用于新能源汽车及特种车辆的水循环、冷却或车上供水系统，是一

种微型自吸水泵。该产品是带有电子控制驱动单元的智能水泵，具有体积小、重量轻、噪音低、控制灵活、性能稳定、效率高、可靠性好、抗震能力强等优点。

② 该项投资属于财务性投资的说明

该投资事项系公司出于锂电池产业链上下游布局考虑的战略性投资。公司通过投资新能源汽车上下游公司，掌握新能源汽车行业发展信息，有利于公司深入分析新能源汽车、锂电池行业潜力，把控公司锂电池材料业务未来发展趋势和策略，便于公司提早作出决策，把握发展机遇或抵御风险。

根据善丰投资（甲方）与希尔富电气（乙方）签署的《战略合作框架协议》，“1. 甲、乙双方在新能源汽车领域可以合作进行业务交流，建立不定期互访机制，就未来战略发展目标和战略规划进行探讨与分享，指引双方具体业务合作；2. 双方以实现具体业务合作为目的，积极推动电子水泵及锂电池材料在新能源汽车领域的应用，并及时沟通新能源汽车行业市场需求、技术实施路径、业务发展方向等资讯；3. 双方积极探索可行的合作模式，争取实现渠道和资源共享，共同开拓下游新能源汽车领域的市场发展空间。”

综上，公司对希尔富电气的投资系以稳定现有产品下游客户资源，提升公司产品对客户需求的满意度，为未来公司产能消化积累产业链资源为目的，属于以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资行为，不以获取投资收益为目的，符合公司主营业务及战略发展方向。基于谨慎性原则，公司将该投资事项认定为财务性投资。

2) 潜江益和化学品有限公司

① 基本情况

2023年9月26日，公司、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）、武汉海达化学品有限公司（以下简称武汉海达）及潜江益和化学品有限公司（以下简称潜江益和）在苏州市签订了《关于潜江益和化学品有限公司股权转让及增资协议》，为进一步增强公司综合竞争力，保障公司原材料供应稳定，提升公司的市场竞争力和盈利能力，公司拟以自有资金或自筹资金出资人民币13,920万元（不涉及本次募集资金使用）向武汉海达购买其持有的潜江益和55.90%的股权，对应潜江益和人民币2,236.14万元的注册资本，待第一次交易事项完成后，公司持有潜江益和55.90%股权，武汉海达持有

潜江益和 44.10%股权。

潜江基金拟以自有资金或自筹资金出资人民币 5,000 万元向武汉海达购买其持有的潜江益和 20.08%股权，对应潜江益和人民币 803.21 万元的注册资本，同时，潜江基金以自有资金或自筹资金出资人民币 5,000 万元向潜江益和进行增资，认购潜江益和人民币 803.21 万元的新增注册资本。公司与武汉海达放弃就本次增资所享有的优先认购权。

该交易事项完成后，公司持有潜江益和 46.56%股权，潜江基金持有潜江益和 33.44%股权，武汉海达持有潜江益和 20.00%股权。潜江益和董事会由三名董事组成，其中两名由公司委派。潜江益和将成为公司控股子公司，并将纳入公司合并报表范围。

该交易事项已经武汉海达、潜江益和内部决策同意，尚需公司及潜江基金根据内部章程或合伙协议等履行内部决策程序，且需经工商等政府相关主管部门批准或备案，因此该交易事项进程存在一定的不确定性。

② 该拟投资事项不属于财务性投资的说明

潜江益和是国内最早从事过氧化氢（即双氧水）研制开发的企业之一，主要产品为工业级双氧水，系公司高纯双氧水原材料之一。通过该交易事项，公司与潜江益和打通了上下游产业链，丰富了公司高纯双氧水原材料供应渠道，减少了原材料采购价格波动风险，有利于提高公司盈利水平及竞争力，减少企业经营风险。该项投资属于以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资，符合公司主营业务及战略发展方向，且公司该项投资不以获取投资收益为目的，未来亦无通过出售所持潜江益和股权获得投资收益的计划。因此，该拟投资事项不属于财务性投资。

2. 财务性投资扣减情况

基于谨慎性原则，经公司第三届董事会第十五次会议、2022 年第四次临时股东大会、第三届董事会第二十四次会议、第三届董事会第二十九次会议审议通过，公司已从本次募集资金总额中扣除财务性投资，具体如下：

金额单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟募集资金金额	扣减财务性投资金额	扣减后拟募集资金金额
1	年产 2 万吨 γ -丁内酯、10 万吨电子级 N-甲基吡咯烷酮、2 万	85,000.00	68,060.00	8,525.00	59,535.00

序号	项目名称	投资总额	拟募集资金 金额	扣减财务性 投资金额	扣减后拟募 集资金金额
	吨 N-甲基吡咯烷酮回收再生及 1 万吨导电浆项目				
2	补充流动资金或偿还银行贷款	32,000.00	32,000.00	10,000.00	22,000.00
合 计		117,000.00	100,060.00	18,525.00	81,535.00

3. 结合发行人产业链上下游情况，具体说明持有其他非流动金融资产中相关企业的股权如何产生协同效应，是否已有合作订单或意向性协议，是否属于财务性投资

(1) 公司产业链上下游情况

公司是一家电子材料的平台型高新技术企业，围绕泛半导体材料和新能源材料两个方向，主导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。公司属于电子信息与化工行业交叉领域，主要产品属于《2015 年国家重点高新技术领域目录》中“新材料技术之电子化学品”。根据《国民经济行业分类指引》，公司所处行业分类为“C3985 电子专用材料制造”。公司处于电子材料行业中的电子化学品行业，指电子工业使用的专用化学品和化工材料。



如上图，公司上游行业主要为一般基础化工材料，下游行业主要为半导体、显示面板、光伏太阳能和锂电池等。

(2) 持有其他非流动金融资产中相关企业的股权如何产生协同效应，是否已有合作订单或意向性协议，是否属于财务性投资

公司所持其他非流动金融资产中相关企业股权产生的协同效应及已有合作订单或意向性协议情况如下：

公司名称	主营业务	协同效应	已有合作订单 或意向性协议	是否属于财 务性投资
长江先进存储产业创新中心有限责任公司	主营业务为先进存储技术及相关产品的研究、开发和设计等	公司对长江存储的投资系借助创新中心集成电路研发制造实力，便利未来以光刻胶产品为代表的系列新产品使用产线级验证服务，提升验证效率，降低产品产业化成本。公司可借力长江存储和其他国内集成电路技术研发、设备、材料龙头企业半导体领域的资源整合优势，实现强强联合，推广公司产品及拓宽公司业务提供资源。公司该项投资属于以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资，符合公司主营业务及战略发展方向	否	否
芯链融创集成电路产业发展（北京）有限公司	主要从事与集成电路、半导体技术有关的技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询、技术检测等业务	芯链融创系由中关村芯链集成电路制造产业联盟牵头，并联合北方华创科技集团股份有限公司、上海新阳、金宏气体、江丰电子等集成电路产业链上下游的 25 家知名企业共同投资设立，其中南大光电系公司现有客户，集创北方系公司潜在客户，上海新阳、中巨芯等系同行业公司，未来或存在技术交流及合作机会。公司对芯链融创的投资系以稳定现有产成品下游客户资源，提升未来光刻胶及半导体湿电子化学品产品客户验证工作效率，为未来光刻胶产品及半导体湿电子化学品产能消化积累产业链资源为目的，属于以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资，符合公司主营业务及战略发展方向	否	否
福州市辅沅投资合伙企业（有限合伙）	该基金系为最终投资文远知行专项设立，不以投资其他标的为目的，后续亦未投资其他标的。文远知行作为中国领先 L4 级别自动驾驶公司，其核心技术包括建图、实时定位、路劲规划、控制及车辆改装。文远知行已在广州黄埔区进行无人驾驶出租车运营，可为智慧交通、智慧公交等场景提供技术类集成解决方案	公司对文远知行的投资有助于公司及时获取锂电行业市场前沿信息，提前作出行业发展预判，及时有效应对新能源汽车行业发展有利或不利影响，有利于公司锂电池材料业务板块稳步发展。同时该投资事项系以稳定现有产成品下游客户资源，提升公司产品对客户需求的满意度，为未来公司产能消化积累产业链资源为目的，属于以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资，符合公司主营业务及战略发展方向	否	是
森松国际控股有限公司	主要从事压力设备制造及综合压力设备解决方案相关业务，提供传统压力设备、模块压力设备及与压力设备相关增值服务	公司对森松国际的投资系基于未来业务合作、技术研发考虑的战略性投资，旨在进一步提升双方合作的紧密度。森松国际是公司长期的战略合作伙伴，具体包括以下方面： 1. 森松国际系公司核心设备供应商，双方保持长期战略合作关系。森松国际作为超净高纯领域一流设备制造商，报告期内森松国际向公司提供关键设备。森松国际与公司在高纯化学品业务领域的技术设备合作，具有较强的战略意义；	是	否

公司名称	主营业务	协同效应	已有合作订单 或意向性协议	是否属于财 务性投资
		2.公司以基石投资者身份参与森松国际战略配售,根据香港联交所关于基石投资者配售规则,基石投资者配售股份锁定期不少于6个月,具有较强战略投资者属性; 3.双方合作紧密,广泛开展人员培训交流		
长江产业投资私募基金管理有限公司	主要从事股权投资、投资管理、资产管理等,重点支持新一代信息技术、生物医药、现代化工、生态环保、新能源、汽车及零部件等产业	无	否	是
上海基石集材私募基金合伙企业(有限合伙)	主要从事股权投资、投资管理、资产管理等,主要聚焦投资于集成电路材料等相关领域	基石集材合伙企业产业投资基金,基金投资于国家“十四五”规划中关注的重点产业,主要聚焦投资于集成电路材料等相关领域,属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的之投资。截至目前,该基金已投资包括瑞红苏州等多个公司,均为半导体产业链上下游相关企业。根据基石集材基金及其普通合伙人出具的承诺:“未来基金的后续投资将全部围绕晶圆电材的主营业务及战略发展方向进行,投资与晶圆电材在客户、业务、技术等方面具有协同效应的企业。”基石集材基金属于与发行人主营业务相关的产业基金,发行人参与投资设立产业基金是为加快产业布局,促进半导体领域的产业协同发展,系以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资,符合公司主营业务及战略发展方向	否	是
苏州桐力光电股份有限公司	主要从事显示面板及新能源产业新型材料的研究与发展。主要产品包括显示用胶黏剂、新能源电池用胶黏剂、工业产业相关创新胶黏剂	该新增投资事项系公司将湖北晶瑞纳入合并报表范围被动所得,非公司主动支付投资款所得。同时,桐力光电硅胶材料可拓宽公司在电子材料上的产品线,有利于公司未来拓展至其他电子化学品领域;桐力光电在胶水研发上与公司光刻胶配套试剂存在一定协同性,为未来双方可在光刻胶配套试剂方面加强业务合作提供机会。此次投资系以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资,符合公司主营业务及战略发展方向	否	是

4. 发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资

截至 2023 年 6 月 30 日，公司可能涉及财务性投资（包括类金融业务）的相关资产情况具体如下：

金额单位：万元

序号	项 目	账面余额	其中：财务性投资	财务性投资占当期 归属于母公司净资产 合计的比例
1	货币资金	64,027.14		
2	交易性金融资产	7,844.25	3,688.07	1.86%
3	其他应收款	1,031.93		
4	其他流动资产	7,116.63		
5	长期股权投资	7,901.51	3,805.57	1.92%
6	其他非流动金融资产	22,876.18	12,160.99	6.13%
7	其他非流动资产	11,628.01		
合 计		122,425.65	19,654.63	9.91%

(1) 货币资金

截至 2023 年 6 月 30 日，公司货币资金期末余额为 64,027.14 万元，其中库存现金余额 14.91 万元，银行存款余额 63,912.99 万元，其他货币资金余额 99.24 万元，其他货币资金主要系民工工资保证金及信用证保证金，不属于财务性投资。

(2) 交易性金融资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产期末余额为 7,844.25 万元，其中长城中证同业存单 AAA 指数 7 天持有期证券投资基金、长安货币市场证券投资基金和长城证券“长盈宝”余额分别为 2,069.80 万元、2,015.08 万元和 71.31 万元，均不属于财务性投资，具体详见本回复问题二（五）1（6）2）之说明。此外，浙江尖峰集团股份有限公司和江苏苏州农村商业银行股份有限公司期末余额分别为 1,767.11 万元和 1,920.96 万元。公司购买浙江尖峰集团股份有限公司和江苏苏州农村商业银行股份有限公司二级市场股票行为属于投资收益波动大且风险较高的金融产品，属于财务性投资。

(3) 其他应收款

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 1,031.93 万元，主要系应收厂区拆迁款、应收暂付款、押金保证金等。应收厂区拆迁款系因政府规划

需求，征收厂区所在土地需支付的赔偿金。应收暂付款主要系结束研发合作而需退回的代垫合作研发费。上述款项均不属于财务性投资。

(4) 其他流动资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他流动资产期末余额为 7,116.63 万元，主要系增值税留抵进项税，不属于财务性投资。

(5) 长期股权投资

截至 2023 年 6 月 30 日，公司长期股权投资期末余额为 7,901.51 万元，具体情况如下：

金额单位：万元

被投资单位名称	投资成本	期末余额	占被投资单位 股权比例	是否属于财 务性投资
洮南金匱光电有限公司	2,000.30	2,202.81	24.10%	是
辽宁港隆化工有限公司	2,000.00	3,916.45	12.50%	否
重庆理英新能源科技有 限公司	195.00	179.50	35.00%	否
浙江希尔富电气股份有 限公司	1,395.00	1,602.76	31.00%	是
合 计	5,590.30	7,901.51		

① 洮南金匱光电有限公司

a. 基本情况

公司名称	洮南金匱光电有限公司		
注册资本	8,300 万元		
成立时间	2009 年 08 月 17 日		
经营范围	新能源产品及技术、工程、设备、材料的生产、研发、咨询、销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	股东名称	持股比例（%）	认缴金额 （万元）
	浙江中环赛特光伏科技有限公司	39.67	3,292.61
	无锡市儒兴科技开发有限公司	36.23	3,007.09
	晶瑞电子材料股份有限公司	24.10	2,000.30
	合 计	100.00	8,300.00

b. 该项投资属于财务性投资的说明

洮南金匱光电有限公司（以下简称洮南金匱）主要从事光伏发电系统的运营

和建设，新能源产品及技术研发、材料生产等。

公司本次参股洮南金匱是在光伏新能源产业链进行延伸发展的初步尝试，通过参股洮南金匱这一契机，公司可以与光伏新能源产业链下游企业建立更加紧密的联系，及时了解下游光伏行业的行业动态、政策变化、建设情况、市场格局、产品需求变化等情况，从而为公司有针对性的进行产品研发、产能安排、市场开拓、销售政策制定、应收账款管理等方面的工作提供有益的信息。本次与公司共同投资洮南金匱的股东亦均为光伏新能源产业链中的企业，包括 A. 浙江中环赛特光伏科技有限公司，主要从事太阳能光伏组件接线盒、连接器、电缆线的研发和生产；B. 无锡市儒兴科技开发有限公司，主要从事电子导电浆的研发和生产。公司与其他股东存在重叠客户群体，共享客户资源情形。

综上，公司该项投资属于以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资，符合公司主营业务及战略发展方向，且公司该项投资已持有标的股权 5 年以上，不以获取投资收益为目的，未来亦无通过出售所持洮南金匱股权获得投资收益的计划。基于谨慎性原则，公司将该投资事项认定为财务性投资。

② 辽宁港隆化工有限公司

a. 基本情况

公司名称	辽宁港隆化工有限公司		
注册资本	1,637.37 万美元		
成立时间	2005 年 06 月 06 日		
经营范围	许可项目：危险化学品生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品），专用化学产品制造（不含危险化学品），基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
股权结构	股东名称	持股比例（%）	认缴金额（万美元）
	新银国际有限公司	49.9997	818.68
	湖北长江（潜江）产业投资基金合伙企业（有限合伙）	24.9999	409.34
	香港自然人刘岩	12.5005	204.68
	晶瑞（湖北）微电子材料有限公司	12.4999	204.67
	合 计	100.00	1,637.37

b. 该项投资不属于财务性投资的说明

辽宁港隆化工有限公司（以下简称辽宁港隆）主要从事锂电池电解液溶剂的研发、生产及销售。

该新增投资事项系公司将湖北晶瑞纳入合并报表范围被动所得，非公司主动支付投资款所得。同时，辽宁港隆主营产品为锂电池电解液溶剂，终端应用场景与公司 NMP 产品一致，均属于锂电池上游原材料，有利于拓展公司电子化学品产品线，在下游客户产生一定协同性。该项投资属于以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资，符合公司主营业务及战略发展方向，且公司该项投资不以获取投资收益为目的，未来亦无通过出售所持股权获得投资收益的计划。因此，公司对辽宁港隆的投资不属于财务性投资。

③ 重庆理英新能源科技有限公司

a. 基本情况

公司名称	重庆理英新能源科技有限公司		
注册资本	153.85 万元		
成立时间	2021 年 12 月 24 日		
经营范围	一般项目：新兴能源技术研发；电子专用材料研发；电子专用材料销售；电池销售；电子元器件与机电组件设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
股权结构	股东名称	持股比例（%）	认缴金额（万元）
	重庆佰特新能源科技合伙企业（有限合伙）	51.9987	80.00
	善丰投资（江苏）有限公司	35.0016	53.85
	苏岳锋	12.9997	20.00
	合 计	100.00	153.85

b. 该项投资不属于财务性投资的说明

重庆理英新能源科技有限公司（以下简称理英新能源）主要从事富锂锰基体系正极材料产品产业化研发。

理英新能源与公司处于同一行业，潜在客户渠道相似，如宁德时代、比亚迪等锂电池厂商，系横向并购，有助于扩大公司产品种类，增强企业核心竞争力。该项投资属于以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资，符合

公司主营业务及战略发展方向，且公司该项投资不以获取投资收益为目的，未来亦无通过出售所持理英新能源股权获得投资收益的计划。因此，公司对理英新能源的投资不属于财务性投资。

④ 浙江希尔富电气股份有限公司

该投资事项属于财务性投资，详见本回复问题二（五）1（8）之说明。

（6）其他非流动金融资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他非流动金融资产期末余额为 22,876.18 万元，其中公司对福州市辅沅投资合伙企业（有限合伙）、长江产业投资私募基金管理有限公司、上海基石集材私募投资基金合伙企业（有限合伙）和苏州桐力光电股份有限公司的投资属于财务性投资，期末余额合计为 12,160.99 万元；其余投资事项均不属于财务性投资，具体分析详见本回复二（五）3 之说明。

（7）其他非流动资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产期末余额为 11,628.01 万元，主要系预付设备款，不属于财务性投资。

除上述投资事项外，公司最近一期末不存在其他投资产业基金或并购基金、拆借资金、委托贷款、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资、购买收益波动大且风险高的金融产品、非金融企业投资金融业务等情形。

综上，公司最近一期末持有财务性投资合计为 19,654.63 万元，占公司合并报表归属于母公司净资产的 9.91%，未超过 30%，不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

（六）核查程序及意见

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 获取公司报告期各期收入成本明细表，并结合公司销售规模及行业特性对综合毛利率进行分析；
2. 分析产品大类的毛利率对公司综合毛利率的影响，并分析主要产品大类在报告期各期毛利率波动的原因；
3. 获取可比公司公开披露的数据，计算其综合毛利率，并分析其综合毛利率变动与公司综合毛利率变动是否一致；
4. 询问公司管理层报告期各期收入和成本变动的主要原因，并获取公司主要产品所耗用的基础原材料市场价格波动趋势图，与公司主要产品单位成本波动

进行对比分析；

5. 检查报告期各期公司对主要客户的结算政策以及是否发生变化；

6. 获取票据备查簿，核对与账面记录是否一致；

7. 分析报告期内应收款项融资变动的原因，关注应收款项融资变动与公司经营情况是否一致；

8. 获取公司报告期各期末的其他非流动资产清单及相关协议，核查公司主要设备的采购条件及到货情况；

9. 获取公司报告期内的采购明细表，核查公司与主要供应商签署的采购协议；

10. 查阅同行业可比公司招股说明书和年度报告，了解其前五大供应商采购占比与公司是否存在明显差异；

11. 查阅中国证监会关于财务性投资及类金融业务的相关规定，获取公司投资明细、投资协议、银行凭证等资料，对公司本次发行相关董事会决议日前六个月至今是否存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况进行逐项对比分析；

12. 查阅公司最近一期的财务报告，查询可能涉及财务性投资会计科目余额情况，获取其他应收款、其他流动资产、其他非流动资产等科目明细表，逐项对照核查公司是否存在财务性投资的情形。

经核查，我们认为：

1. 公司报告期内综合毛利率于 2022 年度出现回升，未呈现持续下滑的趋势，综合毛利率变动的原因具有合理性，且与可比公司不存在重大差异；

2. 公司报告期内其他非流动资产余额变动具备合理性；

3. 公司报告期内主要客户的付款方式未发生重大变化，应收款项融资余额的变化具有合理性；

4. 公司前五大供应商较为集中主要系公司第一大供应商陕西陕化煤化工集团有限公司导致的，剔除第一大供应商后，公司的前五大供应商占比与同行业可比公司相差不大，符合行业惯例，具有合理性；公司第一大供应商陕西陕化煤化工集团有限公司 2021 年采购金额上涨主要系 BDO 市场价格上涨，具备合理性；

5. 自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司存在新投入或拟投入的财务性投资业务的情形，已在募集资金中进行了扣除；非流动金融

资产中相关企业的股权投资于公司主营业务产生协同效应，属于财务性投资；公司最近一期末未持有金额较大的财务性投资。

专此说明，请予察核。



中国注册会计师：林旺 之林印旺
中国注册会计师：王建 之王印建

二〇二三年十月九日