

海通证券股份有限公司关于浙江帕瓦新能源股份有限公司

2024年半年度报告的信息披露监管问询函的回复

上海证券交易所：

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规要求，海通证券作为持续督导保荐机构，按照上海证券交易所《关于对浙江帕瓦新能源股份有限公司 2024 年半年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2024】0315 号，以下简称《问询函》）的要求，对问询函所提及的事项进行了逐项核查，现将《问询函》所涉及问题回复如下：

本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。如无特别说明，本回复中使用的简称或名词释义与《浙江帕瓦新能源股份有限公司 2024 年半年度报告》（以下简称“2024 年半年报”）一致。

一、关于经营情况

1、关于营业收入及应收账款

半年报显示，公司实现营业收入 71,029.65 万元，同比增加 53.92%，主要系积极对接客户需求，大力开拓销售渠道。期末应收账款余额为 26,693.28 万元，同比增加 97.62%，主要系货款结算账期增加所致，期末余额前五名客户合计占比 98.73%。

请公司：（1）补充披露报告期内前十大客户名称、销售金额、产品类别、注册资本、最终商品用途及去向、信用政策安排及变化、期末应收账款金额及账龄；（2）说明主要客户相较上期末是否发生较大变化，是否存在显著放宽信用政策以扩大营收或大额应收账款未收回仍继续向其销售的情况，相关交易是否具有商业实质；（3）补充披露应收账款期末余额前五名客户名称、期后回款情况、相应回款能力及履约保障措施，是否存在对回收风险较大的客户应单项计提坏账而未计提的情况及合理性。

回复：

一、公司说明

(一) 补充披露报告期内前十大客户名称、销售金额、产品类别、注册资本、最终商品用途及去向、信用政策安排及变化、期末应收账款金额及账龄

公司补充披露如下：

“2024 年 1-6 月，公司前十大客户名称、销售金额、产品类别、注册资本、信用政策及变化、期末应收账款金额及账龄情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	产品类别	注册资本	2024 年 1-6 月信用政策及变化情况	期末应收账款金额	账龄情况
1	客户一	31,484.36	三元前驱体	42,077.10	信用期 60 天，无变化	5,413.09	1 年以内
2	客户二	23,021.04	三元前驱体	13,274.07	信用期由 30 天变为 60 天	14,916.13	
3	客户三	7,691.99	三元前驱体	10,000.00	信用期 60 天，无变化	无	
4	客户四	2,544.96	三元前驱体	500.00	信用期由 90 天变为 60 天	5,054.82	
5	客户五	2,250.43	三元前驱体	57,884.55	信用期一般为 28 天、30 天，无变化	752.59	
6	客户六	1,693.91	碳酸锂	1,000.00	货到检验合格付款，无变化	无	
7	客户七	1,455.20	三元前驱体	1,000.00	信用期 60 天，无变化	1,644.38	
8	客户八	225.93	三元前驱体	11,250.00	信用期 30 天，无变化	无	
9	客户九	120.86	元明粉	1,000.00	款到发货，无变化	21.29	
10	客户十	100.27	元明粉	500.00	款到发货，无变化	无	
合计		70,588.95	/	/	/	27,802.30	/

从上表可知，2024 年 1-6 月，公司对前十大客户的收入合计为 70,588.95 万元，占比为 99.38%，期末应收账款合计为 27,802.30 万元，账龄均在 1 年以内。

2024 年 1-6 月，公司对前十大客户的信用政策除客户二外，其他主要客户信用政策并未放宽。2024 年 1-6 月，公司对客户二的信用期由 30 天变为 60 天，主要系客户二下游客户回款周期延长，出于资金周转考虑，客户二主动与包括公司在内的三元前驱体供应商协商延长回款周期，经双方协商，客户二回款信用期由 30 天延长为 60 天。

公司三元前驱体产品主要用于锂电正极材料的制造，继而用于动力电池的生产，最终应用于新能源汽车领域。由于公司处于产业链偏上游的材料环节，新能源汽车企业系公司产品的终端客户，并非直接客户，且公司下游客户与终端客户

之间签有保密协议，因此，公司较难精确获取三元前驱体产品的最终用途及去向，但公司三元前驱体产品主要客户客户一、客户二、客户五等大多为行业内知名企业（2024 年上半年，上述 3 名主要客户对应的收入占公司三元前驱体收入比例为 82.50%）。其中，前五大客户中，客户一为科创板上市公司，是高电压、高功率三元材料领域的技术龙头企业，销量位于行业前列，其客户包括松下、三星、宁德新能源科技有限公司、LGC、中航锂电、比亚迪等国内外知名电池企业；客户二为宁德时代子公司，宁德时代是全球领先的动力电池和储能电池企业，根据宁德时代 2023 年年报，当年公司全球动力电池使用量市占率为 36.80%，连续 7 年排名全球第一；客户五是中国知名的锂离子电池正极材料供应商，其母公司 A 公司是全球最大的化学品公司之一；客户三（上市国企建发股份（600153.SH）子公司）为贸易类企业，向公司采购的三元前驱体产品主要销售给锂电正极材料厂商，用于生产动力电池；客户四为生产型企业，向公司采购的三元前驱体产品主要用于生产电池正极材料和电池成品，其生产的正极材料销售给下游电池生产企业，客户四和下游电池生产企业的电池产品主要用于 3C 数码类产品。

除销售三元前驱体外，公司向客户六销售碳酸锂主要系公司子公司浙江帕瓦供应链管理有限公司开展的碳酸锂贸易业务，公司向客户九、客户十销售的副产品元明粉系其购买后销售至江苏、浙江等地的印染厂，用作印染助剂。”

（二）说明主要客户相较上期末是否发生较大变化，是否存在显著放宽信用政策以扩大营收或大额应收账款未收回仍继续向其销售的情况，相关交易是否具有商业实质

1、主要客户相较上期末是否发生较大变化

2023 年度，公司前十大客户具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2023 年度销售金额	2024 年上半年信用政策是否发生重大变化	截至 2023 年末应收账款金额	2023 年期末后收回金额
1	客户一	46,371.85	否	779.07	779.07
2	客户二	30,361.45	是，信用期由 30 天变为 60 天	4,960.10	4,960.10
3	客户三	24,972.04	否	4,026.97	4,026.97

4	客户五	6,274.88	否	132.80	132.80
5	客户四	3,508.85	是，信用期由 90 天变为 60 天	3,965.00	2,250.98
6	客户十一	1,527.75	不适用，2024 年上半年无销售	无	不适用
7	客户十二	1,268.35	不适用，2024 年上半年无销售	无	不适用
8	客户十三	858.41	是，信用期由 15 天变为 7 天	无	不适用
9	客户十四	597.35	不适用，2024 年上半年无销售	无	不适用
10	客户十	234.23	否	无	不适用

注：上述回款统计截至本问询回复出具日。

2024 年 1-6 月，公司前五大客户分别为客户一、客户二、客户三、客户四和客户五，与 2023 年度前五大客户一致。由于公司下游客户集中度较高，2023 年度、2024 年 1-6 月，公司前五大客户销售收入占营业收入的比例分别为 95.16%、94.32%，均保持在 95%左右，因此，公司实现收入来源的主要客户未发生较大变化。

2、是否存在显著放宽信用政策以扩大营收或大额应收账款未收回仍继续向其销售的情况，相关交易是否具有商业实质

根据上述内容可知，2024 年 1-6 月，公司前五大客户中，客户二的信用期相对于 2023 年度由 30 天延长为 60 天，主要原因为客户二下游客户回款周期延长，出于资金周转考虑，客户二主动与包括公司在内的三元前驱体供应商协商延长回款周期，经双方协商，客户二回款信用期由 30 天延长为 60 天。客户二信用期延长并非公司主动放宽信用政策，公司不存在主动放宽信用政策扩大销售的情形。除客户二外，2024 年 1-6 月，公司其他前五大客户的信用期相对于 2023 年度不存在延长的情况。2023 年度、2024 年 1-6 月，公司前五大客户销售收入占营业收入的比例保持在 95%左右，公司不存在主动放宽信用政策以扩大营收的情形。

根据上述内容可知，2024 年 1-6 月，公司对客户四存在大额应收账款未完全收回但仍继续向其销售的情况。客户四对公司回款较慢，主要系其下游客户主要为 3C 数码领域企业，由于下游客户回款较慢、资金周转安排等原因向公司回款较慢，但公司对其应收账款账龄均在 1 年以内，账龄较短，且其于 2024 年 5 月向公司出具了《付款计划》，计划将于 2024 年 7 月 31 日前第一期支付 1,000 万

元，2024 年 9 月 30 日前第二期支付 1,000 万元，2024 年 12 月 31 日前第三期支付完毕剩余尾款。目前客户四第一期 1,000 万元货款已全部支付完毕，预计客户四应收账款无重大回收风险。

上述客户基于真实的交易背景和业务需求向公司采购三元前驱体等产品，主要用于动力电池产品的生产，最终用于新能源汽车等领域，交易双方具有真实的合作关系，交易具备商业实质。

综上所述，公司不存在显著放宽信用政策以扩大营收的情形；公司对客户四存在大额应收账款未收回仍继续向其销售的情况，但双方合作情况良好，公司对其应收账款账龄较短，且客户四已出具《付款计划》，第一期 1,000 万元货款已全部支付完毕，预计客户四应收账款无重大回收风险；公司与上述客户的合作具有商业实质。

（三）补充披露应收账款期末余额前五名客户名称、期后回款情况、相应回款能力及履约保障措施，是否存在对回收风险较大的客户应单项计提坏账而未计提的情况及合理性

公司补充披露如下：

“截至 2024 年 6 月 30 日，公司应收账款期末余额前五名客户名称、期后回款等情况具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款期末余额	期后回款金额	回款能力分析	履约保障措施
1	客户二	14,916.13	7,206.80	客户二系宁德时代（300750.SZ）控股子公司，历史回款情况良好；宁德时代 2023 年度营业收入、归母净利润、经营活动产生的现金流量净额均持续增长，经营状态良好；资产负债率为 69.34%，较 2022 年有所下降，其主体及债券信用评级较高，偿债能力较强	对于正常期限内未回款的，公司会进行电话催款；公司判断客户无正当理由拒不付款的，将视情况提起民事诉讼
2	客户一	5,413.09	5,413.09	期后已全部回款	/
3	客户四	5,054.82	465.00	客户四系锂电 3C 领域电池材料厂商，2019 年成立，注册资本 500 万元，实际控制人曾*。曾*从事锂电行业已经 20 多年，有多家持股公司，其中湖南**新材料有限公司、湖南****科技有限责任公司、东莞市****材料有限公司注册资本均超过 1,000 万元，资金实力雄厚。客户四期后已逐步向公司回款，并向公司出具了《付款计划》，确保于 2024 年 12 月 31 日前分三期完成全部付款，目前，客户四第一期 1,000 万元货款已全部支付完毕，预计客户四	对于正常期限内未回款的，公司会进行电话催款；公司判断客户无正当理由拒不付款的，将视情况提起民事诉讼

				应收账款无重大回收风险	
4	客户七	1,644.38	6.30	客户七成立于 2019 年，注册资本 1,000 万元，从事锂电池正极材料的生产和销售，2022 年被评定为高新技术企业，2024 年被评定为科技型中小企业，目前生产经营情况良好，预计具备较好的回款能力，预计客户七应收账款无重大回收风险	对于正常期限内未回款的，公司会进行电话催款；公司判断客户无正当理由拒不付款的，将视情况提起民事诉讼
5	客户五	752.59	752.59	期后已全部回款	/

注：期后回款情况统计截至本问询回复出具日。

由上表可知，截至本问询回复出具日，2024 年 6 月末公司应收账款期末余额前五名客户中，客户二、客户四、客户七仍有应收账款尚未收回，但上述企业具备较好的资信情况，双方合作情况良好，且公司对上述企业的应收账款账龄均较短（1 年以内），预计不存在应收账款重大回收风险。因此，公司按照应收账款账龄计提相应的坏账准备，而未单项计提坏账，具备合理性。”

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、查阅 2024 年 1-6 月销售明细表，了解公司向前十大客户销售金额、销售内容等情况；通过企查查渠道查询前十大客户注册资本情况；查阅前十大客户 2024 年 1-6 月销售合同，了解其信用政策及变化情况；获取 2024 年 6 月末应收账款明细表，了解前十大客户应收账款余额及账龄情况；访谈公司销售负责人，了解公司销售的三元前驱体产品的最终用途及去向情况；访谈客户三、客户四公司业务人员，了解公司向其销售的三元前驱体产品的最终用途及去向；访谈客户六、客户九、客户十公司等业务人员，了解其采购的碳酸锂、元明粉最终用途及去向；

2、查阅 2023 年度销售明细表，了解公司主要客户变动；获取 2023 年末应收账款明细表，了解 2023 年度前十大客户期末应收账款情况，查阅期后回款会计凭证，了解期后回款情况；查阅主要客户销售合同，了解其信用政策变化，确定是否存在显著放宽信用政策以扩大营收的情况；访谈客户二公司业务人员，了解其主动要求延长信用政策的原因及合理性；获取客户四出具的《付款计划》，查阅客户四回款相关会计凭证，了解付款计划中第一期货款的回款情况；

3、查阅 2024 年 6 月末应收账款明细表，了解应收账款前五大客户情况；查阅期后回款相关会计凭证，了解期后回款情况；针对未全部回款的客户，查阅公开资料，分析其回款能力；访谈公司销售负责人，确认针对未全部回款的客户的履约保障措施；综合上述情况，分析相关应收账款是否存在重大回收风险。

（二）核查意见

经核查，持续督导机构认为：

1、公司已补充披露报告期内前十大客户名称、销售金额、产品类别、注册资本、信用政策安排及变化、期末应收账款金额及账龄等信息；公司较难精确获取三元前驱体产品最终用途及去向，但公司三元前驱体产品主要客户大多为行业内知名企业；公司向客户六销售碳酸锂主要系公司子公司浙江帕瓦供应链管理有限责任公司开展的碳酸锂贸易业务，公司向客户九、客户十销售的副产品元明粉系其购买后销售至江苏、浙江等地的印染厂，用作印染助剂；

2、公司实现收入来源的主要客户未发生较大变化；公司不存在主动放宽信用政策以扩大营收的情形；公司对客户四存在大额应收账款未收回仍继续向其销售的情况，但双方合作情况良好，公司对其应收账款账龄较短，预计客户四应收账款无重大回收风险；公司与上述客户的合作具有商业实质；

3、公司已补充披露应收账款期末余额前五名客户名称、期后回款情况、相应回款能力及履约保障措施；公司对上述企业的应收账款预计不存在应收账款重大回收风险，因此，公司按照应收账款账龄计提相应的坏账准备，而未单项计提坏账，具备合理性。

二、关于资产减值损失

2、关于存货跌价损失

半年报显示，截至报告期末，公司存货余额为 78,024.33 万元，其中原材料余额为 33,519.68 万元，占比约 43%，同比增加 109.51%；在产品余额为 27,801.92 万元，占比约 36%；库存商品余额为 16,122.44 万元，占比约 21%。由于原材料和库存商品市场价格下行，本期计提存货跌价损失金额为 16,159.82 万元，销售

毛利率转为-9.78%，上半年实现扣非后净利润-30,165.59 万元，同比下滑3,597.87%。

请公司：（1）补充披露原材料、在产品、库存商品的具体构成，在产品、库存商品订单覆盖情况相较上期末是否无明显好转，说明对于长期积压、残冷背次的存货是否全额计提跌价准备；（2）结合本期毛利率转负、主要产品非行业主流发展趋势、客户提货进度等情况，说明可变现净值具体金额及其确定依据，对估计售价和至完工时估计将要发生成本的详细计算过程，是否已充分考虑生产经营方面的不利变化，存货减值测试是否准确、客观、审慎。

回复：

一、公司说明

（一）补充披露原材料、在产品、库存商品的具体构成，在产品、库存商品订单覆盖情况相较上期末是否无明显好转，说明对于长期积压、残冷背次的存货是否全额计提跌价准备

1、原材料、在产品、库存商品的具体构成

公司补充披露如下：

“报告期末，公司原材料的具体构成、库龄情况如下：

单位：万元

原材料类型	期末余额	占比	1 年以内
硫酸镍	26,367.89	77.46%	26,367.89
硫酸钴	4,468.68	13.13%	4,468.68
硫酸锰	1,683.04	4.94%	1,683.04
辅料	1,521.52	4.47%	1,521.52
合 计	34,041.13	100.00%	34,041.13

注：公司原材料库龄均在 1 年以内。

报告期末，公司在产品和库存商品的具体构成、库龄情况如下：

单位：万元

产品类型	期末余额	占比	1 年以内	1 年以上(1-2 年)
NCM3 系	17,999.25	28.51%	7,878.90	10,120.36

NCM5 系	31,742.17	50.28%	25,856.04	5,886.13
NCM6 系	4,826.94	7.65%	4,605.84	221.10
NCM7 系	1,620.82	2.57%	1,528.43	92.39
NCM8 系	6,939.97	10.99%	0.00	6,939.97
合 计	63,129.15	100.00%	39,869.21	23,259.95

注 1：因公司产品生产周期较短，上表在产品为待检测、包装在产品，故在产品 and 库存商品合并列示，不包含化学反应中的在线材料；

注 2：公司无库龄 2 年以上的在产品 and 库存商品。

由上述可知，公司原材料包括硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰及辅料等，在产品 and 库存商品由 NCM3 系、NCM5 系、NCM6 系、NCM7 系及 NCM8 系构成，其中以 NCM3 系 and NCM5 系为主，两者占比合计为 78.79%，1 年以上库龄金额为 23,259.95 万元，占比为 36.85%。”

2、在产品、库存商品订单覆盖情况较上期末对比分析

公司补充披露如下：

“报告期末，公司在产品、库存商品订单覆盖情况较上期末对比情况如下：

单位：吨

产品类型	2024 年 6 月末			2023 年末		
	期末结存数量	在手订单数量	订单覆盖率	期末结存数量	在手订单数量	订单覆盖率
NCM3 系	1,710.00	0.00	0.00%	1,294.35	0.00	0.00%
NCM5 系	3,569.23	840.00	23.53%	3,595.49	0.00	0.00%
NCM6 系	654.49	360.00	55.00%	1,066.51	1,058.00	99.20%
NCM7 系	223.83	150.00	67.01%	886.09	210.00	23.70%
NCM8 系	568.05	0.00	0.00%	568.05	0.00	0.00%
合 计	6,725.60	1,350.00	20.07%	7,410.49	1,268.00	17.11%

注：已剔除期后未实际执行的订单。

根据上表，报告期末公司在手订单量为 1,350 吨，总体订单覆盖率为 20.07%，订单覆盖情况相较上期末整体变动较小。”

3、说明对于长期积压、残冷背次的存货是否全额计提跌价准备

公司补充披露如下：

“截至 2024 年 6 月末，公司原材料库龄均在 1 年以内，不存在长期积压、残冷背次的情形。公司在产品和库存商品库龄分为 1 年以内和 1-2 年，由于公司在产品和库存商品含有镍、钴等元素，不会因积压时间较长而无价值；对于库龄较长的存货，公司一般采取降价销售或返溶成硫酸盐的方式进行处理，降价销售及返溶的方式会减少存货可变现净值的金额，公司对此部分存货进行减值测试并充分计提跌价准备，具体参见本题之“（二）结合本期毛利率转负、主要产品非行业主流发展趋势、客户提货进度等情况，说明可变现净值具体金额及其确定依据，对估计售价和至完工时估计将要发生成本的详细计算过程，是否已充分考虑生产经营方面的不利变化，存货减值测试是否准确、客观、审慎”。

此外，公司与同行业上市公司存货跌价准备计提对比情况如下：

序号	公司简称 及股票代码	存货跌价准备情况		
		期末存货账面余额（万元）	期末存货跌价准备（万元）	存货跌价准备占账面余额的比例
1	中伟股份（300919）	849,536.83	5,822.81	0.69%
2	格林美（002340）	847,468.90	20,220.77	2.39%
3	华友钴业（603799）	1,445,265.26	23,929.44	1.66%
4	容百科技（688005）	158,255.06	4,717.83	2.98%
5	芳源股份（688148）	76,534.82	10,000.05	13.07%
6	公司（688184）	103,447.86	25,423.54	24.58%

从上表可知，2024 年 6 月末，公司存货跌价准备计提比例为 24.58%，均高于同行业上市公司计提比例。公司审慎按照存货成本与可变现净值的差额计提存货跌价准备，长期积压、残冷背次的存货已经充分计提跌价准备。”

（二）结合本期毛利率转负、主要产品非行业主流发展趋势、客户提货进度等情况，说明可变现净值具体金额及其确定依据，对估计售价和至完工时估计将要发生成本的详细计算过程，是否已充分考虑生产经营方面的不利变化，存货减值测试是否准确、客观、审慎

1、公司适用的存货跌价准备计提相关政策

资产负债表日，公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售

价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

2、可变现净值的具体确定依据

存货类别		可变现净值	估计售价	至完工时估计将要发生的成本	估计的销售费用和相关税费
		A	B	C	D
库存商品		可变现净值为存货估计售价扣减估计的销售费用和相关税费（A=B-D）	根据在手订单约定售价（期后未实际执行的在手订单已剔除）、期末同类产品最近售价等进行确定	/	根据相关的销售费用和增值税等进行确定
在产品	返溶为硫酸盐后用于后续生产	可变现净值为所生产的产成品的估计售价-至完工时估计将要发生的成本-估计的销售费用及相关税费（A=B-C-D）	根据在手订单约定售价（期后未实际执行的在手订单已剔除）、期末同类产品最近售价等进行确定	需经过返溶工序回收硫酸盐，再将回收的硫酸盐进一步加工为前驱体产品，因此至完工时估计将要发生的成本根据返溶工序的加工费、加工至前驱体产品所需要外购的硫酸盐成本、新增的制造费用、人工成本、辅料等成本进行确定	根据相关的销售费用和增值税等进行确定
	不返溶，直接经检测包装后入库为库存商品用于销售			经检测包装后即可入库为库存商品，至完工时估计将要发生的成本根据川字托盘以及包装袋等成本进行确定	
原材料		可变现净值为上海有色金属网 2024 年 6 月底市场价（A=B）	上海有色金属网 2024 年 6 月底市场价	/	/

（1）对于库存商品，在正常生产经营过程中可变现净值为存货估计售价（其中，期后未实际执行的在手订单已剔除）扣减估计的销售费用和相关税费。

（2）对于在产品，根据存货持有目的及与存货相关的现金流流入企业的方式，分为 2 类：1）返溶为硫酸盐后用于后续生产；2）不返溶，直接经检测包装

后入库为库存商品用于销售。在产品在正常生产经营过程中可变现净值为所生产的产成品的估计售价-至完工时估计将要发生的成本-估计的销售费用-相关税费。

其中，存货估计售价根据在手订单约定售价（期后未实际执行的在手订单已剔除）、期末同类产品最近售价等进行确定；相关税费根据售价相关的增值税等进行确定。

至完工时估计将要发生的成本方面，对于不返溶，直接经检测包装后入库为库存商品用于销售的在产品，因公司产品生产周期较短，此类在产品经检测包装后即可入库为库存商品，至完工时估计将要发生的成本根据川字托盘以及包装袋等成本进行确定；对于返溶为硫酸盐后用于后续生产的在产品，此类在产品需经过返溶工序回收硫酸盐，再将回收的硫酸盐进一步加工为前驱体产品，因此至完工时估计将要发生的成本根据返溶工序的加工费、加工至前驱体产品所需要外购的硫酸盐成本、新增的制造费用、人工成本、辅料等成本进行确定。

（3）对于原材料，可变现净值为上海有色金属网 2024 年 6 月底市场价格，原材料成本高于市场价的差额计提跌价准备。

3、详细计算过程

截至 2024 年 6 月末，公司可变现净值具体金额、存货跌价计提详细计算过程如下：

单位：万元

存货类别		账面余额	可变现净值	估计售价	至完工时估计将要发生的成本及销售费用和相关税费	期末存货跌价准备余额	本期计提存货跌价准备
		A	B=C-D	C	D	E=A-B	F
库存商品		23,754.69	15,686.37	15,686.37	-	8,068.33	5,627.89
在产品	返溶为硫酸盐后用于后续生产	25,010.65	11,762.78	19,681.22	7,918.44	13,247.86	10,010.47
	不返溶，直接经检测包装后入库为库存商品用于销售	14,363.81	10,777.93	10,814.88	36.95	3,585.89	

原材料-硫酸镍	26,367.89	26,661.79	26,661.79	-	-	-
原材料-硫酸钴	4,468.68	3,947.20	3,947.20	-	521.46	521.46
原材料-硫酸锰	1,683.04	2,267.02	2,267.02	-	-	-
合计					25,423.54	16,159.82

注：由于公司销售模式等因素影响，公司销售费用和税金及附加占营业收入比例极低（如2023年度仅为0.75%），故在实际测算可变现净值时不考虑销售费用和税金及附加的影响。

4、结合本期毛利率转负、主要产品非行业主流发展趋势、客户提货进度等情况，分析是否已充分考虑生产经营方面的不利变化，存货减值测试是否准确、客观、审慎

在市场竞争加剧的背景下，基于“主要原料成本+加工费”的销售定价模式，金属价格波动及加工费水平下行带动公司产品平均出货价格下降，叠加“年产2.5万吨三元前驱体项目”建成投产随之计提折旧增加等多方面因素影响，本期毛利率转负。公司在存货跌价准备计提时，在产品与库存商品估计售价根据在手订单约定售价（期后未实际执行的在手订单已剔除）、期末同类产品最近售价等确定；此外，公司期后（2024年7月、8月）三元前驱体产品平均销售单价较期末（2024年6月）提高了约14.62%，2024年6月末时点公司存货估计售价的选值具有审慎性。

目前，公司产品销售主要集中在锂电单晶型、高电压和超高电压材料。根据鑫椏资讯统计数据显示，2023年，国内单晶三元材料出货量占比为43.05%，同比提升1.4个百分点；2024年上半年，单晶型、中高镍、高电压产品出货走俏，NCM6系高电压产品出货持续放量，带动NCM6系三元材料在国内市场占有率达到28%，相较2023年提升8个百分点，同比增速超过60%。报告期内，公司抓住市场契机，积极对接客户需求，实现前驱体产品出货量约1.14万吨，同比增长109.48%。虽然公司本期出货量大幅增长，但出货结构与主要客户三元前驱体采购结构、行业细分产品出货结构仍存在一定差异，若未来公司主要客户或下游产品结构发生变化，且公司无法顺应客户、市场的需求开发出具有竞争力的产品，公司生产经营将可能受到不利影响，公司已进行风险提示。公司在存货减值

测试时充分考虑到前述因素影响，以在手订单约定售价（期后未实际执行的在手订单已剔除）、期末同类产品最近售价等进行确定估计售价，具有谨慎性。

客户提货进度方面，针对报告期末的在手订单，如果对应客户在期后未按照订单价格进行提货的，基于谨慎性考虑，公司将该订单价格在测算估计售价时予以剔除，相关产品主要按照期末同类产品最近售价确定，并相应计提存货跌价准备。

根据前述存货减值测试过程及参数选择情况，本报告期公司对原材料、在产品和库存商品分别计提存货跌价准备 521.46 万元、10,010.47 万元、5,627.89 万元，总计 16,159.82 万元，本次存货减值测试是在充分考虑生产经营方面的不利变化的基础上作出的，存货减值测试准确、客观、审慎。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、获取存货明细表并复核，分析存货的具体明细情况；获取存货分类库龄明细表，分析原材料、在产品和库存商品的具体构成、库龄情况；

2、获取在手订单，计算期末存货的订单覆盖率，分析存货跌价准备计提的充分性，分析在产品、库存商品订单覆盖情况相较上期末是否明显好转，了解对于长期积压、残冷背次的存货计提跌价准备情况；

3、查阅同行业上市公司 2024 年半年报，了解其存货跌价准备计提情况并与公司进行对比；

4、访谈公司管理层，了解公司本期毛利率转负、主要产品非行业主流发展趋势、客户提货进度以及存货跌价损失计提情况，了解公司存货跌价准备的计提政策和测试过程；

5、获取存货跌价准备计提清单，根据成本与可变现净值孰低的计价方法，评价存货跌价准备所依据的资料、假设及计提方法；

6、了解可变现净值具体金额及确定依据，获取在手订单期后提货情况表，了解在手订单是否实际执行，对于期后未执行的在手订单是否仍作为存货估计售价，分析存货估计售价的准确性；

7、了解对估计售价和至完工时估计将要发生成本的详细计算过程，分析存货跌价计提政策是否符合《企业会计准则》的规定，分析计提大额减值的原因及合理性、复核其可变现净值计算正确性、存货跌价准备计提金额的准确性；

（二）核查意见

经核查，持续督导机构认为：

1、公司已补充披露原材料、在产品、库存商品的具体构成，在产品、库存商品订单覆盖情况相较上期末整体变动较小，对于长期积压、残冷背次的存货已充分计提跌价准备；

2、公司已说明可变现净值具体金额及其确定依据，对估计售价和至完工时估计将要发生成本的详细计算过程，根据前述存货减值测试过程及参数选择情况，公司对原材料、在产品和库存商品分别计提存货跌价准备 521.46 万元、10,010.47 万元、5,627.89 万元，总计 16,159.82 万元，本次存货减值测试是在充分考虑生产经营方面的不利变化的基础上作出的，存货减值测试准确、客观、审慎。

3、关于固定资产与在建工程减值

半年报显示，公司固定资产账面价值为 126,263.58 万元，其中 NCM 产品生产线固定资产资产组账面价值为 86,937.41 万元，减值金额为 6,257.41 万元。主要是公司产能利用率不足、资产利用率降低，固定资产出现减值迹象。公司在建工程账面价值为 12,854.89 万元，主要为三元前驱体项目，未计提减值准备。

请公司：（1）补充披露 NCM 产品生产线固定资产资产组可收回金额的具体测算过程、关键参数确定依据，与过往业绩情况、行业平均水平比较分析是否具有合理性；（2）结合报告期内公司现有产能利用率、行业周期变化、市场竞争情况等，说明在建工程是否已存在减值迹象，期末固定资产和在建工程减值计提充分性。

回复：

一、公司说明

(一)补充披露 NCM 产品生产线固定资产资产组可收回金额的具体测算过程、关键参数确定依据，与过往业绩情况、行业平均水平比较分析是否具有合理性

1、NCM 产品生产线固定资产资产组可收回金额的具体测算过程、关键参数确定依据

公司补充披露如下：

“此次减值测试主要依据《企业会计准则第 8 号—资产减值》：资产减值测试应当估计其可收回金额，然后将所估计的资产可收回金额与其账面价值比较，以确定是否发生减值。资产可收回金额的估计，应当根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司对 NCM 产品生产线资产组没有销售意图，不存在销售协议价格，公司部分定制的固定资产也无活跃交易市场，同时也无法获取同行业类似资产交易案例，故无法可靠估计资产组的公允价值减去处置费用后的净额。因此以该资产组预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

(1) 收益期的确定：

收益期与预测期的确定：公司预计此资产组在适当维护的情况下，使用期限能持续到 2035 年止。本次减值测试中，公司对资产组 2024 年 7 月至 2035 年 12 月各年的现金流进行了详细预计。

(2) 主要参数的选取如下：

1) 营业收入的测算

公司主要产品为锂电 NCM 三元前驱体，可分为单晶型三元前驱体和多晶型三元前驱体。销量方面，根据历史经营统计资料、经营情况、经营发展规划，公司预计 2024 年下半年销量与上半年销量相当，单晶型三元前驱体 2025 年至 2030 年销量增速分别为 8%、8%、3%、3%、2%、2%，2031 年至 2035 年保持稳定，多晶型三元前驱体 2025 年至 2035 年保持 1%低速增长。

单价方面，公司产品售价一直处于动态变化的过程，对于单晶型三元前驱体，此次测算采用历史年度的平均价格作为预测期的产品单价；对于多晶型三元前驱体，由于历史年度处置库存时有折价销售，产品的历史平均销售单价低于正常市

场销售价格，故本次测算依据当前销售合同约定的定价计算方式结合报告期主材采购价计算预测期的产品单价。

2) 营业成本的测算

①主营业务成本的预测

公司主营业务成本主要为材料成本、人工成本、制造费用等。本次对材料成本、制造费用（不含折旧摊销）、人工成本的预测，系根据历史期产品单耗分析确定。

②税金及附加的预测

公司增值税税率为 13%、6%，税金及附加主要为城建税、教育费附加、地方教育附加、印花税、房产税、土地使用税等。城市维护建设税税率为 7%；教育费附加和地方教育附加率分别为 3%和 2%；印花税税率为 0.03%；房产税从价计征，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴。增值税的销项税额计税基础为预测期的营业收入总额，进项税额计税基础为预测的营业成本和研发费用下明细项。房产税、土地税等参照历史年度的费用水平进行预测。城建税、教育费附加以及地方教育费附加主要以预测的预测期内公司应纳增值税额为基数，依据公司执行的相关附加税率计算确定。

③销售费用的预测

公司 NCM 产品生产线固定资产资产组的销售费用主要核算内容有职工薪酬、业务招待费、业务宣传费、交通差旅费等。其中，业务招待费、业务宣传费、交通差旅费按历史年度的水平结合收入及物价增长等因素进行预测，职工薪酬依据历史年度工资水平结合公司人员规划进行测算。

④管理费用的预测

公司 NCM 产品生产线固定资产资产组的管理费用主要核算内容有职工薪酬、折旧与摊销、办公费、业务招待费、绿化装修费、交通差旅费、资产使用费、大修费用等。其中，办公费、业务招待费、绿化装修费、交通差旅费等费用按历史年度的水平结合公司规模及物价增长等因素进行预测，职工薪酬依据历史年度工资水平结合公司人员规划进行测算。资产使用费是指由于管理用办公设备、房产等资产未包含在资产组中，故预测中以资产使用费方式使用上述管理类资产，资产使用测算主要参考管理类资产折旧支出确定。大修费用是指为保证公司正常经营，在未来年度内资产组将会进行固定资产的购置更新投入，预测中根据公司的

实际大修计划进行预测。按照收益估算的前提和基础，在维持现有规模的前提下，未来各年不考虑扩大的资本性投资，仅考虑目前生产规模下的资产维护及支出。

⑤研发费用的预测

公司 NCM 产品生产线固定资产资产组的研发费用主要核算内容有职工薪酬、材料投入、水电动力、折旧摊销等费用。其中材料投入、水电动力、折旧摊销等费用按历史年度的水平结合公司规模及物价增长等因素进行预测，职工薪酬依据历史年度工资水平结合公司人员规划进行测算。

⑥财务费用的预测

公司 NCM 产品生产线固定资产资产组的财务费用主要核算内容有利息收入、银行手续费等。其中，对于银行手续费等项目，根据以前年度手续费与营业收入之间的比例进行预测。利息收入根据未来各年预测得到的平均最低现金保有量与基准日活期存款利率进行计算。

⑦信用减值损失的预测

主要考虑企业往来款的回款损失。通过了解回款情况并结合以前年度分析，公司测算时综合确定了各年度信用减值损失。

3) 营运资金变动及营运资金收回的预测

营运资金主要为流动资产减去流动负债。随着公司生产规模的变化，公司的营运资金也会相应发生变化，具体表现在应收账款、预付款项、存货的周转和应付、预收款项的变动上及其他额外资金的流动。公司通过分析公司以往年度上述项目与营业收入、营业成本的关系并对比行业指标，经综合分析后确定适当的指标比率关系，以此计算公司未来年度的营运资金的变化，从而得到公司未来营运资金的增减额。

根据公司历史资金使用状况，结合企业业务性质及业务发展实际需求，公司对未来各年经营所需的最低现金保有量进行了测算。以上述预测比例乘以未来各年预测的营业收入和营业成本，得出未来各年的营运资金增加额。预测期的最后一期即 2035 年末收回营运资金期末额。

4) 资产残（余）值回收的预测

由于资产组达到预测期末后，存在可变现价值，故本次需考虑资产组达到预测期末的资产残（余）值。本次资产残（余）值回收按照资产组原值的 5% 价值进行测算。

5) 息税前现金净流量

对于公司资产组息税前现金净流量计算如下：

息税前现金净流量=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用-财务费用+资产减值损失-营运资金追加额+期末营运资金收回+资产残（余）值回收

6) 税前折现率

折现率是将未来收益折算为现值的比率，根据本次测算特点，本次采用风险累加法确定折现率。计算公式为：

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

其中，无风险报酬率根据国债收益率确定。国债收益率通常被认为是无风险的。通过查询 2024 年 6 月 30 日的中国国债收益率曲线，取基准日国债到期收益率曲线上 10 年和 30 年期限的收益率，将其平均后的 2.22% 作为无风险报酬率。

风险报酬率的确定主要运用综合评价法，风险主要由经营风险、市场风险、财务风险、政策风险四方面构成。综合确定资产组的风险报酬率为 6.00%。因此，折现率=无风险报酬率+风险报酬率=2.22%+6.00%=8.22%。本次折现率为 8.22%。

7) 期初营运资金扣除

预测期资产组运营需要在期初（即基准日）投入营运资金保证资产组营运，故资产组价值需要扣除期初营运资金价值。

8) 可收回金额计算

资产组可收回金额=资产组现金流-期初营运资金

(3) 可收回金额计算表

单位：元

	预测期												
项目\年份	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2035 年 12 月 31 日
一、营业收入	772,216,500	1,713,788,300	1,902,008,700	2,016,530,400	2,137,973,600	2,245,446,000	2,358,327,700	2,429,845,000	2,480,015,600	2,531,253,000	1,807,901,800	1,844,664,700	
减：营业成本(不考虑生产线设备折旧)	737,540,391	1,605,057,787	1,746,757,105	1,815,973,945	1,887,956,545	1,944,360,240	2,002,454,953	2,023,117,049	2,043,998,529	2,065,101,923	1,460,027,059	1,474,627,331	
毛利率	4.49%	6.34%	8.16%	9.95%	11.69%	13.41%	15.09%	16.74%	17.58%	18.42%	19.24%	20.06%	
税金及附加	4,686,000	10,783,700	12,044,500	12,844,500	14,357,500	15,561,000	16,840,500	17,652,500	18,749,000	19,550,200	15,989,400	16,568,800	
销售费用	1,270,000	2,415,900	2,476,400	2,538,800	2,603,000	2,669,200	2,737,500	2,807,800	2,880,400	2,955,200	2,065,600	2,119,300	
管理费用	23,516,200	47,766,900	48,516,200	69,280,400	50,060,000	50,855,100	51,666,100	72,493,300	53,337,100	54,197,800	36,863,500	37,247,800	
研发费用	17,337,800	35,199,550	35,734,000	36,279,100	36,835,100	37,402,200	37,980,650	38,570,700	39,172,550	39,786,400	40,412,550	41,051,250	
销售费用/营业收入	0.16%	0.14%	0.13%	0.13%	0.12%	0.12%	0.12%	0.12%	0.12%	0.12%	0.11%	0.11%	
管理费用/营业收入	3.05%	2.79%	2.55%	3.44%	2.34%	2.26%	2.19%	2.98%	2.15%	2.14%	2.04%	2.02%	
研发费用/营业收入	2.25%	2.05%	1.88%	1.80%	1.72%	1.67%	1.61%	1.59%	1.58%	1.57%	2.24%	2.23%	
财务费用(不含利息支出)	216,000	470,800	522,500	554,000	587,400	616,900	647,900	667,500	681,300	695,400	496,700	506,800	
加：其他收益													
信用减值损失	-772,200	-1,713,800	-1,902,000	-2,016,500	-2,138,000	-2,245,400	-2,358,300	-2,429,800	-2,480,000	-2,531,300	-1,807,900	-1,844,700	
二、营业利润	-13,122,091	10,379,863	54,055,995	77,043,155	143,436,055	191,735,960	243,641,797	272,106,351	318,716,721	346,434,777	250,239,091	270,698,719	
三、息税前利润	-13,122,091	10,379,863	54,055,995	77,043,155	143,436,055	191,735,960	243,641,797	272,106,351	318,716,721	346,434,777	250,239,091	270,698,719	
四、息前税后利润	-13,122,091	10,379,863	54,055,995	77,043,155	143,436,055	191,735,960	243,641,797	272,106,351	318,716,721	346,434,777	250,239,091	270,698,719	

	预测期												
项目\年份	2024 年 7-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2035 年 12 月 31 日
加：折旧摊销													
减：资本性支出													
减：营运资金补充	23,709,733	82,667,200	65,430,600	39,229,100	41,551,400	36,521,500	38,320,400	23,725,700	16,862,600	17,213,500	-253,528,300	12,332,200	
加：期末营运资金收回													644,196,900
加：资产剩余价值													52,926,400
五、息前税后现金流	-36,831,824	-72,287,337	-11,374,605	37,814,055	101,884,655	155,214,460	205,321,397	248,380,651	301,854,121	329,221,277	503,767,391	258,366,519	697,123,300
六、折现率	8.22%	8.22%	8.22%	8.22%	8.22%	8.22%	8.22%	8.22%	8.22%	8.22%	8.22%	8.22%	8.22%
折现期	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	11.00	11.50
折现系数	0.9804	0.9240	0.8539	0.7890	0.7291	0.6737	0.6225	0.5752	0.5315	0.4912	0.4539	0.4194	0.4031
七、现金流现值	-36,110,000	-66,793,000	-9,713,000	29,835,000	74,284,000	104,568,000	127,813,000	142,869,000	160,435,000	161,713,000	228,660,000	108,359,000	281,010,000
八、现金流合计	1,306,930,000												
九、初始营运资金	500,161,247												
十、资产组可收回金额	806,800,000												

通过以上测算，公司 NCM 产品生产线资产组在 2024 年 6 月 30 日的可收回金额为 80,680.00 万元，账面金额 86,937.41 万元，由于资产组的可收回金额低于其账面价值，故对固定资产计提减值准备 6,257.41 万元。”

2、与过往业绩情况、行业平均水平比较分析

公司补充披露如下：

“公司 2019 年至 2023 年（最近 5 年）经营业绩及行业情况如下表列示：

项目/ 年份	2019 年 度	2020 年 度	2021 年 度	2022 年度	2023 年度	比率	本次预测情况	行业情况
营业收入	53,749.41	57,901.36	86,621.36	165,625.51	117,161.31	2019 至 2023 年复合增长率 21.51%	收入复合增长率为 4.14%	2019 至 2023 年行业平均复合增长率 37.46%
毛利率	12.95%	15.40%	15.88%	13.33%	9.20%	2019 至 2023 年平均毛利率 16.69%	平均毛利率 13.43%，考虑固定资产折旧后，预测平均毛利率为 9.87%	2019 至 2023 年行业平均毛利率 17.09%
净利率	3.77%	7.08%	9.65%	8.80%	-8.31%	2019 至 2023 年平均净利率 5.25%	平均净利率 8.12%，考虑固定资产折旧及所得税费用后，预测平均净利率为 4.12%	2019 至 2023 年行业平均净利率 4.96%
行业平均毛利率	15.17%	14.60%	15.29%	12.99%	10.30%	2019 至 2023 年行业平均毛利率 17.09%	/	/
行业平均净利率	3.82%	5.18%	6.62%	4.67%	-0.44%	2019 至 2023 年行业平均净利率 4.96%	/	/

注：行业平均水平为中伟股份、格林美、华友钴业、容百科技和芳源股份 5 家上市公司公开披露数据平均值。

如上表可见，近年来公司收入保持高速增长，2019 至 2023 年收入复合增长率为 21.51%，行业 2019 至 2023 年收入复合增长率为 37.46%，本次预测的收入

复合增长率为 4.14%，收入预测较过往业绩、行业平均水平相比较为谨慎，具有合理性。

盈利能力方面，公司毛利率、净利率呈现下降趋势，与行业盈利水平变化趋势一致，主要系受到市场环境变化、行业竞争加剧、原料价格波动、出货结构调整、“年产 2.5 万吨三元前驱体项目”本期建成投产尚处于爬坡阶段，单位产品分摊的固定资产折旧等费用增加导致公司本期单位成本上升等多方面因素影响，毛利率水平同比下降。同时，为了保持技术领先优势，公司在相关新产品、新技术、新工艺上的研发投入有所增加，2024 上半年度累计投入研发费用 4,336.77 万元，同比增长 77.49%；此外，公司基于谨慎性原则，2024 上半年度对部分存货、固定资产、应收账款计提减值准备共计 23,097.60 万元，对当期利润有较大影响。随着“年产 2.5 万吨三元前驱体项目”产能逐步起量并形成规模效应摊薄单吨折旧，该事项对业绩的影响将逐步减弱。

2019 至 2023 年，公司平均毛利率、净利率分别为 16.69%、5.25%，行业平均毛利率、净利率分别为 17.09%、4.96%，本次预测的平均毛利率、净利率分别为 13.43%、8.12%，本次预测平均毛利率、净利率较高，主要系本次预测 NCM 产品生产线资产组可收回金额不考虑生产线折旧及所得税费用；如果考虑生产线折旧及所得税费用，本次预测平均毛利率为 9.87%，预测净利率为 4.12%，均低于公司过往业绩、行业平均水平，预测数据较过往业绩、行业平均水平相比较为谨慎，具有合理性。

（二）结合报告期内公司现有产能利用率、行业周期变化、市场竞争情况等，说明在建工程是否已存在减值迹象，期末固定资产和在建工程减值计提充分性

报告期末，公司在建工程中主要为建筑工程-厂房，主要包括建筑施工费、土地摊销费等，占比为 91.48%。根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的相关规定，公司于资产负债表日，结合报告期内公司现有产能利用率、行业周期变化、市场竞争情况等对在建工程是否存在减值迹象进行判断，具体如下：

序号	《企业会计准则》规定	具体分析
----	------------	------

1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	主要资产建筑物目前市场价格未发生大幅下降情形
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	最近三年我国经济发展态势良好，技术和法律环境日趋完善。三元前驱体产品市场价格虽然有所波动，三元前驱体产品市场经历 2021 年以来价格和份额的双重竞争后，行业格局逐步优化。根据 EV Tank 统计数据显示，2023 年，全球新能源汽车销量约 1,465.30 万辆，同比增长 35.40%，预计到 2030 年将保持约 18.11% 的年复合增速。在下游行业带动下，2023 年，全球动力电池出货量约 865.20GWh，同比增长 26.50%，预计到 2030 年仍有接近 3 倍的增长空间。当前，在与磷酸铁锂的市场竞争中，三元材料虽短期承压，但基于消费者对长续航的需求，中高端市场地位稳固，未来仍有望保持较快增长
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	近三年，市场利率或者其他市场投资报酬率未发生明显波动
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	公司固定资产未发生陈旧过时或者实体损坏
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	报告期内，公司年产 2.5 万吨三元前驱体项目产线陆续转固，根据产线转固时间测算，上半年度产能 16,875.00 吨（月度加权平均数，剔除研发用产线，下同），本期产量 9,769.03 吨，产能利用率为 57.89%。在建工程目前主要为建筑工程，不存在被闲置、终止使用或者计划提前处置的情形
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	在建工程目前主要为建筑工程，建成后将会产生收益

综上，三元前驱体产品市场经历 2021 年以来价格和份额的双重竞争后，行业格局逐步优化，三元材料虽短期承压，但基于消费者对长续航的需求，中高端市场地位稳固，未来仍有望保持较快增长。公司在建项目符合国家相关产业政策，符合公司主营业务发展方向，具有较好的市场前景。在宏观经济、国家产业政策、

市场竞争格局不发生重大不利变化的情形下，预计在建工程转固后将提高公司的盈利能力，增强市场竞争力，对公司经营业绩产生积极影响。在建工程目前主要为建筑工程，不存在被闲置、终止使用或者计划提前处置的情形，公司在建项目按计划建成后将会产生收益，未存在减值迹象。

此外，公司与同行业上市公司产能利用率、固定资产和在建工程减值准备对比情况如下：

	产能利用率	固定资产减值准备计提比例	在建工程减值准备计提比例
中伟股份	71.46%	0.00%	0.00%
格林美	有效产能利用率达到100%	0.10%	0.00%
华友钴业	58.72%	0.05%	0.00%
容百科技	未披露	0.44%	0.00%
芳源股份	32.07%	0.00%	0.00%
平均值	65.56%	0.08%	0.00%
公司	57.89%	4.01%	0.00%

注 1：数据来源于同行业上市公司 2024 年半年度报告、公开发行可转换债券跟踪评级报告等公开披露文件；

注 2：产能利用率选取同行业上市公司 2024 年半年度三元前驱体业务的产能利用率，由于华友钴业、芳源股份未披露 2024 年半年度产能利用率，上表数据选取 2023 年度产能利用率。

从上表可知，公司 2024 上半年度产能利用率为 57.89%，高于芳源股份，与华友钴业接近，低于中伟股份、格林美。上述公司中，芳源股份未计提固定资产减值准备，华友钴业固定资产减值准备比例为 0.05%，均小于公司 2024 年 6 月末的固定资产减值准备计提比例 4.01%。与同行业上市公司相比，公司固定资产减值准备计提充分、谨慎。

从上表可知，公司与同行业上市公司在建工程均未计提减值准备，公司与同行业上市公司会计处理一致。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、获取 NCM 产品生产线固定资产资产组可收回金额的具体测算过程，评价减值测试过程中所使用的方法、关键评估的假设、参数的选择、预测可收回金额方法的合理性；

2、访谈公司管理层，获取公司未来生产经营计划，实地查看资产组的建设、生产情况，获取管理层对未来的盈利预测情况，评估盈利预测与历史数据的相关性，分析与过往业绩情况比较的合理性；

3、了解同行业上市公司业绩情况，分析公司与行业平均水平比较的合理性；

4、结合访谈相关人员、实地检查等，了解并核实资产状况、减值计提依据，确认资产减值计提是否准确、充分；

5、了解同行业上市公司产能利用率情况，固定资产、在建工程的减值计提情况，并与公司产能利用率、减值计提情况进行对比；

6、访谈公司管理层，了解现有产能利用率、行业周期变化、市场竞争情况等，核实是否存在明显减值迹象，分析期末固定资产和在建工程减值计提的充分性。

（二）核查意见

经核查，持续督导机构认为：

1、公司已补充披露 NCM 产品生产线固定资产资产组可收回金额的具体测算过程、关键参数确定依据，与过往业绩情况、行业平均水平比较分析具有合理性；

2、公司在建工程期末未存在减值迹象，期末固定资产和在建工程减值计提充分。

三、其他

4、关于现金流

半年报显示，公司本期现金流量净额为-11,393.70万元，上年同期为-4,876.56万元，主要是公司购买商品支付的现金增加所致，存货增加的影响金额为16,408.28万元。公司应付票据期末余额为93,860.90万元，同比增加16.21%，占总资产比例为24.65%。

请公司：（1）补充披露报告期内前十名供应商及前五大应付商业承兑汇票、应付银行承兑汇票供应商名称、是否新增、是否为关联方、采购金额、采购商品、付款周期、期后付款情况；（2）补充披露采购商品金额持续增长同时又大

幅计提存货跌价的原因及合理性，采购规模与公司经营业绩变化是否相匹配、与同行业可比公司是否存在明显差异；（3）说明上述资金流出是否存在异常资金流向，并充分提示现金流为负的风险。

回复：

一、公司说明

（一）补充披露报告期内前十名供应商及前五大应付商业承兑汇票、应付银行承兑汇票供应商名称、是否新增、是否为关联方、采购金额、采购商品、付款周期、期后付款情况

1、报告期内前十名供应商情况

公司补充披露如下：

“2024 年 1-6 月，公司前十名供应商具体情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	是否本期新增	是否为关联方	采购金额	采购内容	约定付款周期	期后付款情况
1	供应商一	否	否	25,636.55	硫酸镍	票到当月结清	2,160.00
2	供应商二	否	否	12,320.80	硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰	款到发货	1,745.60
3	供应商三	是	否	9,086.62	碳酸锂	预付 5,000 万元，剩余按结算价多退少补	-
4	供应商四	否	否	7,763.89	硫酸镍、硫酸钴、碳酸锂	预付款，剩余票到付清；验收合格次月支付；约定日期前支付全部货款	-
5	供应商五	否	否	4,718.66	硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰	到货验收合格开票，票到月结 30 天	286.08
6	供应商六	否	否	3,831.95	硫酸镍、硫酸钴	到货验收合格后 30 天内付清；货到验收合格后于约定日期前付清	423.00
7	供应商七	否	否	3,728.56	硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰	票到当月付款	-
8	供应商八	否	否	3,251.10	硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰	款到发货	-

9	供应商九	否	否	2,871.90	硫酸镍	验收合格开票后当月付清；次月结算开票，票到当月结清	553.00
10	供应商十	是	否	2,857.62	硫酸镍、硫酸锰	款到发货；货到验收合格，票到后两个工作日付清	2,058.40

注 1：期后付款情况统计截至本问询回复报告出具日；

注 2：公司与供应商二约定的付款方式为款到发货，期后付款 1,745.60 万元的主要原因为：

（1）公司与供应商二在期后新签订了硫酸钴采购合同，截至本问询回复出具日新签订合同已完成供货及付款；（2）与供应商二实际付款结算时公司存在延后付款的情形，但在到货后 1~2 个月内通常均能完成了付款，不存在长期拖欠货款的情形。

由上表可知，2024 年 1-6 月，公司前十大供应商均为原材料供应商，采购内容主要为硫酸镍、硫酸钴和硫酸锰，前十大供应商与公司均不存在关联关系。

2024 年 1-6 月，公司前十大供应商中，供应商三、供应商十为本期新增供应商。其中，供应商三为公司子公司浙江帕瓦供应链管理有限公司碳酸锂贸易业务的供应商，供应商十为公司硫酸盐原材料供应商，公司基于上海有色金属网等公开市场报价向其采购硫酸镍、硫酸锰等原材料。上述 2 家企业的基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本	注册地址	控股股东或 第一大股东	经营范围
1	供应商三	2021/8/9	8,302.72 万元	江西省宜春经济技术开发区**路**号	江西****管理有限公司持股 29.87%	一般项目：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），化工产品生产（不含许可类化工产品），化工产品销售（不含许可类化工产品），常用有色金属冶炼，有色金属合金制造，有色金属合金销售，有色金属压延加工，矿物洗选加工，选矿，资源再生利用技术研发，新材料技术研发，新材料技术推广服务，工程和技术研究和试验发展，以自有资金从事投资活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
2	供应商十	2018/11/7	3,000 万元	上海市普陀区**路****号***室*	郑*持股 90%	一般项目：企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划；会议及展览服务；金属材料销售；化工产品销售（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、烟花爆竹、易制毒化学品）；珠宝首饰零售；汽车零配件零售。（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）许可项目：货物进出口；技术进出口。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

”

2、报告期内前五大应付商业承兑汇票供应商情况

公司补充披露如下：

“2024 年 6 月末，公司前五大应付商业承兑汇票供应商具体情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	应付商业承兑汇票余额	是否本期新增	是否为关联方	采购金额	采购内容	约定付款周期	期后付款情况
1	供应商十一	1,856.95	否	否	1,352.00	工程建设服务	按月支付进度款	207.98
2	供应商十二	1,199.26	否	否	360.09	设备采购	预付 40%，发货前支付 30%，验收后支付 20%，剩余 10%质保金	373.70
3	供应商十三	827.86	否	否	13.71	设备维修服务、耗材	维修完成，设备到厂后付款；货到票到付款	256.36
4	供应商十四	711.62	否	否	无交易	不适用	不适用	18.50
5	供应商十五	531.73	否	否	38.99	租赁服务、物业服务、电力	合同签订后 5 个工作日内支付部分租金及物业费，之后按照合同约定付款节点支付租金及物业费，电费实耗实缴	248.00

注 1：期后付款情况统计截至本问询回复报告出具日；

注 2：2024 年 1-6 月，公司与供应商十四无交易，应付商业承兑汇票余额主要为支付 2023 年度购买的工程建设服务。

由上表可知，2024 年 1-6 月，公司前五大应付商业承兑汇票供应商为工程建设服务、设备及耗材采购、设备维修服务及租赁相关服务供应商，不存在本期新增的供应商，前五大应付商业承兑汇票供应商与公司均不存在关联关系。”

3、报告期内前五大应付银行承兑汇票供应商情况

公司补充披露如下：

“2024 年 6 月末，公司前五大应付银行承兑汇票供应商具体情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	应付银行承兑汇票余额	是否本期新增	是否为关联方	采购金额	采购内容	约定付款周期	期后付款情况
----	-------	------------	--------	--------	------	------	--------	--------

1	供应商一	26,807.69	否	否	25,636.55	硫酸镍	票到当月结清	2,160.00
2	供应商三	8,183.72	是	否	9,086.62	碳酸锂	预付 5,000 万元，剩余按结算价多退少补	-
3	供应商二	7,660.00	否	否	12,320.80	硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰	款到发货	1,745.60
4	供应商四	7,328.00	否	否	7,763.89	硫酸镍、硫酸钴、碳酸锂	预付款，剩余票到付清；验收合格次月支付；约定日期前支付全部货款	-
5	供应商五	5,332.09	否	否	4,718.66	硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰	到货验收合格开票，票到月结 30 天	286.08

注：期后付款情况统计截至本问询回复报告出具日。

由上表可知，2024 年 1-6 月，公司前五大应付银行承兑汇票供应商均为原材料供应商，采购内容为硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰和碳酸锂，其中，供应商三为本期新增的供应商，前五大应付银行承兑汇票供应商与公司均不存在关联关系。”

（二）补充披露采购商品金额持续增长同时又大幅计提存货跌价的原因及合理性，采购规模与公司经营业绩变化是否相匹配、与同行业可比公司是否存在明显差异

公司补充披露如下：

“报告期内，由于公司首次公开发行股票募投项目之一的“年产 2.5 万吨三元前驱体项目”已完全建成投产，公司产能进一步提升，公司前驱体产能从 2023 年末的 2.5 万吨/年，提升至 2024 年 6 月末的 5 万吨/年。同时，在下游客户需求不断增长的带动下，为抢占市场份额，公司积极把握三元材料需求放量的市场窗口，积极对接客户需求，大力开拓销售渠道；2024 年 1-6 月，公司实现正极前驱体产品出货量约 1.14 万吨，同比增长 109.48%，在此推动下，报告期内，公司实现营业收入 71,029.65 万元，同比增长 53.92%。公司产品出货量的增长推动原材料采购规模大幅提升，2024 年 1-6 月，公司原材料采购金额为 83,693.35 万元，同比增长 96.63%，购买商品支付的现金相应增加；同时，公司主要原材料所处行业上游为大宗商品原料供应商，一般账期较短或没有账期，所处行业下游主要为新能源汽车正极材料厂商，有使用承兑汇票结算的习惯且账期较长，故上游付款周期通常短于下游收款周期，因此，在销售规模大幅增长的背景下，公司期末

应收账款规模大幅提升，销售商品收到的现金较购买商品支付的现金相对较少，使得公司本期经营活动产生的现金流量净额为-11,393.70 万元。

2024 年 1-6 月，公司大幅计提存货跌价的主要原因为在市场三元前驱体产品价格下行的趋势下，公司基于谨慎性原则，根据在手订单约定售价（期后未实际执行的在手订单已剔除）、期末同类产品售价等确定存货估计售价，将库存商品、在产品等存货成本与可变现净值的差额计提了存货跌价准备。因此，公司库存商品、在产品等存货大幅计提跌价具备合理性，与产品出货量增长推动原材料采购规模大幅提升的情况并不矛盾。

2024 年 1-6 月，公司同行业上市公司中，购买商品、接受劳务支付的现金情况及存货跌价准备计提情况具体如下：

单位：万元

序号	公司简称 及股票代码	购买商品、接受劳务支付的现金情况			存货跌价准备情况		
		2024 年 1-6 月	2023 年度	变化幅度	期末存货账面余额	期末存货跌价准备	存货跌价准备占账面余额的比例
1	中伟股份（300919）	1,955,247.37	1,838,013.56	6.38%	849,536.83	5,822.81	0.69%
2	格林美（002340）	1,660,755.50	1,374,559.87	20.82%	847,468.90	20,220.77	2.39%
3	华友钴业（603799）	2,936,329.40	3,351,030.04	-12.38%	1,445,265.26	23,929.44	1.66%
4	容百科技（688005）	794,883.91	1,024,099.50	-22.38%	158,255.06	4,717.83	2.98%
5	芳源股份（688148）	106,272.27	167,595.98	-36.59%	76,534.82	10,000.05	13.07%
6	天力锂能（301152）	58,386.82	48,795.46	19.66%	46,780.32	9,951.39	21.27%
7	科恒股份（300340）	72,963.36	60,211.81	21.18%	108,706.75	11,672.49	10.74%
8	公司（688184）	74,876.64	44,410.36	68.60%	103,447.86	25,423.54	24.58%

注 1：数据来源于上市公司 2024 年半年度报告；

注 2：为增加信息的可比程度，全面反映公司在现金支出、存货跌价方面与市场情况的相似性，公司在本表中增加了天力锂能、科恒股份作为同行业上市公司。

由上表可知，2024 年 1-6 月，公司同行业上市公司中，天力锂能存在购买商品、接受劳务支付的现金大幅增加 19.66%，同时大幅计提存货跌价 21.27%（主要为库存商品计提跌价）的情况，存货计提比例与公司存货计提比例 24.58%相近（由于公司前驱体产能从 2023 年末 2.5 万吨/年大幅提升至 2024 年 6 月末 5 万吨/年，故公司购买商品、接受劳务支付的现金增长幅度相对更大）。此外，科恒股份存在购买商品、接受劳务支付的现金大幅增加 21.18%，同时大幅计提存货跌价 10.74%的情况（主要为发出商品、原材料计提跌价）；芳源股份亦存

在大幅计提存货跌价的情况。公司与同行业上市公司天力锂能、科恒股份等情况相似。

综上所述，公司采购商品金额持续增长同时大幅计提存货跌价具备合理性，公司采购规模的增加与经营业绩增长相匹配，公司与同行业上市公司天力锂能、科恒股份等情况相似。”

（三）说明上述资金流出是否存在异常资金流向，并充分提示现金流为负的风险

公司向供应商支付货款及开具商业承兑汇票、银行承兑汇票的行为均基于真实的交易关系。针对原材料供应商，公司采购的原材料主要为硫酸镍、硫酸钴和硫酸锰，硫酸镍、硫酸钴和硫酸锰在上海有色金属网上存在公开市场报价，公司采购时主要基于公开市场参考价格、付款条件等因素采购、结算，交易价格公允，交易背景真实。针对工程建设服务、设备及耗材采购、设备维修服务、租赁相关服务供应商，公司采购行为均基于产线建设、设备维护、公司生产经营等真实业务需求，采购行为具备商业实质，工程建设、设备交付、维修行为、生产经营占用场地行为真实发生，形成了相应在建工程及固定资产等；目前，公司主要厂房及相关设备使用状态正常，租赁场所生产经营正常，不存在重大异常情况。

综上所述，公司对上述供应商支付货款及开具商业承兑汇票、银行承兑汇票的行为不存在异常，资金流出均基于真实的交易关系，不存在异常资金流向。

针对经营活动现金流为负的风险，公司补充披露如下：

“报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为-11,393.70 万元，主要系随着公司产能规模和出货量增长，购买原材料等商品支付的现金随之增加，导致经营活动现金流出较多；同时，公司主要原材料所处行业上游为大宗商品原料供应商，一般账期较短或没有账期，所处行业下游主要为新能源汽车正极材料厂商，有使用承兑汇票结算的习惯且账期较长，故上游付款周期通常短于下游收款周期，在销售规模大幅增长的背景下，公司期末应收账款规模大幅提升，销售商品收到的现金较购买商品支付的现金相对较少，使得公司本期经营活动产生的现金流量净额大额为负。若未来主要客户回款不及预期，则公司经营活动产生的现金流量存在持续为负的风险，进而可能对公司的经营稳定性及偿债能力造成不利影响。”

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、获取公司 2024 年 1-6 月采购明细表及 2024 年 6 月末应付票据明细表，了解前十大供应商及前五大应付商业承兑汇票、应付银行承兑汇票供应商情况；通过企查查平台查询上述供应商与公司的关联关系，确认是否为公司关联方；通过企查查平台查询新增供应商供应商三、供应商十基本信息，确定是否存在异常情况；查阅上述供应商采购合同，确认约定付款周期情况；查阅期后付款相关会计凭证，了解期后付款情况；

2、查阅 2024 年 1-6 月销售明细表，查阅公司 2024 年半年报，访谈公司财务负责人，了解采购商品金额持续增长同时又大幅计提存货跌价的原因，分析其合理性，结合上述情况分析公司采购规模的增加与经营业绩增长的匹配性；通过公开渠道查阅同行业上市公司 2024 年半年报，了解其购买商品、接受劳务支付的现金情况及存货跌价准备计提情况，确认与公司是否存在明显差异；

3、访谈公司采购业务人员，了解公司采购原材料、工程建设服务、设备及耗材、设备维修服务和租赁相关服务的交易真实性，分析相关资金流出是否基于真实的交易关系。

（二）核查意见

经核查，持续督导机构认为：

1、公司已补充披露报告期内前十名供应商及前五大应付商业承兑汇票、应付银行承兑汇票供应商名称、是否新增、是否为关联方、采购金额、采购商品、付款周期、期后付款情况等信息，上述供应商与公司均不存在关联关系；供应商三、供应商十为本期新增供应商，供应商三为公司供应链子公司浙江帕瓦供应链管理有限公司碳酸锂贸易业务的供应商，供应商十为公司硫酸盐原材料供应商，公司基于上海有色金属网等公开市场报价向其采购硫酸镍、硫酸锰等原材料；

2、公司已补充披露采购商品金额持续增长同时大幅计提存货跌价的原因及合理性，公司采购规模的增加与经营业绩增长相匹配，公司与同行业上市公司天力锂能、科恒股份等情况相似；

3、公司相关资金流出不存在异常资金流向，公司已在修订后半年报中充分提示经营活动现金流为负的风险。

（以下无正文）

（本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于浙江帕瓦新能源股份有限公司
2024年半年度报告的信息披露监管问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

李欢

李 欢

高陈玲

高陈玲

