证券代码：688184　证券简称：帕瓦股份　公告编号：2024-083

浙江帕瓦新能源股份有限公司关于2024年半年度报告的信息披露监管问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

浙江帕瓦新能源股份有限公司（以下简称“公司”）于近日收到上海证券交易所下发的《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》”）。根据《问询函》的要求，公司与海通证券股份有限公司（以下简称“持续督导机构”）对《问询函》所提及的事项进行了认真核查，现就《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。

基于商业秘密和商业敏感信息，根据相关法律法规、规范性文件及《浙江帕瓦新能源股份有限公司信息披露暂缓与豁免业务管理制度》，公司已履行相应信息豁免披露程序，对本次问询函回复中关于客户和供应商名称等事项进行豁免披露处理。

一、关于经营情况

问题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：

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	无明粉	1,000.00	款到发货，无变化	21.29	
10	客户十	100.27	无明粉	500.00	款到发货，无变化	无	
合计		70,588.95	/	/	/	27,802.30	/

单位：万元

由上表可知，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，其出于资金周转考虑，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。除此之外，公司对其他前十大客户的信用政策并未放宽。

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，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，公司较难精确获取所销售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、客户五等多为行业内知名企业（2024年上半年，上述三名客户对应的收入占公司三元前驱体收入比例为82.50%）。公司前五大客户中，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、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，其母公司是全球最大的化学品公司之一；客户三为贸易类企业，系上市国企建发股份（600153.SH）子公司，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，其生产的正极材料亦销售给下游电池制造企业，客户四和其下游电池制造企业生产的电池主要用于3C数码产品等领域。

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贸易业务，向客户九、客户十销售的副产品无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

由上述可知，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，主要系客户二下游客户回款周期延长，其出于资金周转考虑，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，并非公司主动放宽信用政策。除此之外，2024年1-6月，公司其他前五大客户的信用期相较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均在95%左右。因此，公司不存在主动放宽信用政策以扩大营收的情形。

由上述可知，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，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，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年营业收入、归母净利润、经营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，成立于2019年，注册资本500万元，实际控制人曾*。曾*从事锂电行业20余年，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
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。目前处于经营情况良好，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日。

由上表可知，截至本问询回复日，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，未单项计提坏账，具备合理性。”

二、保荐机构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；访谈客户六、客户九、客户十公司等业务人员，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、元明粉的最终用途及去向；

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，了解其主动延长回款期的原因及合理性；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，未单项计提坏账，具备合理性。

二、关于资产减值损失

问题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，故在产品和库存商品合并列示，不包含化学反应中的在线材料；

注2：公司无库龄2年以上的在产品和库存商品。

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，在产品和库存商品由NCM3系、NCM5系、NCM6系、NCM7系及NCM8系构成，其中以NCM3系和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。

由上表可知，报告期末公司在手订单量为1,350.00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：

单位：万元

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	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）	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，对长期积压、残冷背次的存货已充分计提跌价准备。

（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（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，分为两类：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，公司本期毛利率转负。公司计提存货跌价准备时，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在产品及库存商品的估计售价。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。根据鑫椤资讯统计数据显示，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，锂电单晶型、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%，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，公司已于2024年半年报中对此进行风险提示。公司在存货减值测试时充分考虑前述因素影响，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在产品及库存商品的估计售价，具有谨慎性。

客户提货进度方面，针对报告期末的在手订单，如客户在期后未按照订单价格提货，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，合计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、保荐机构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方法；评价存货跌价准备所依据的资料、假设及计提方法；

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，合计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。

问题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

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无活跃交易市场，亦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

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、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价格波动情况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。城建税税率为7%；教育费附加和地方教育附加率分别为3%、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，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。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，从而得到公司未来各年营运资金的增减额。

根据公司历史资金使用状况，结合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）