

证券代码：688196

证券简称：卓越新能

公告编号：2024-018

龙岩卓越新能源股份有限公司

关于对上海证券交易所《2023年年度报告信息披露监管问询函》回复的公告

本公司董事会及全体董事保证本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、准确性和完整性承担法律责任。

龙岩卓越新能源股份有限公司（以下简称“公司”或“卓越新能”）于2024年6月4日收到上海证券交易所科创板公司管理部下发的《关于对龙岩卓越新能源股份有限公司2023年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2024】0149号），以下简称“《问询函》”，要求公司对相关事项做出解释和说明。

收到《问询函》后，公司高度重视，立即组织人员对《问询函》提及的问题进行逐项确认，并与年审机构容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“年审会计师”或“会计师”）就《问询函》中所列问题进行了认真核查，会计师也已经出具相关专项说明。公司对《问询函》的答复具体如下：

问题1：关于业绩下滑

年报披露，公司产品生物柴油以出口为主，受国际原油及植物油价格回落，及欧盟贸易摩擦调查影响，报告期内生物柴油销售价格同比下降25.90%。受此影响，2023年，公司实现营业收入28.12亿元，同比减少35.29%，实现归母净利润7,861万元，同比减少82.60%。其中，生物柴油实现收入26.03亿元，同比减少35.64%，毛利率同比减少3.98个百分点。分季度来看，收入分别为8.96亿元、9.33亿元、7.09亿元和2.74亿元，净利润分别为7,120万元、8,050万元、134万元和-7,444万元，经营活动现金流净额分别为-1.41亿元、3.86亿元、-1.30亿元和-4.38亿元，第四季度业绩承压明显，经营活动现金流净额与营业收入、净利润变动存在背离。请公司：（1）结合报告期内欧洲市场竞争情况、国际原油及植物油价格、主要客户变动等，分析公司业绩大幅下滑的原因及合理

性；（2）结合欧盟贸易调查关键节点，分析公司第三季度、第四季度业绩环比大幅下滑的原因及合理性，未来收入的可持续性，以及公司已采取或拟采取何种措施改善经营业绩。

公司回复如下：

问题1（1）结合报告期内欧洲市场竞争情况、国际原油及植物油价格、主要客户变动等，分析公司业绩大幅下滑的原因及合理性；

报告期内，公司营业收入和净利润较上年有较大幅度下滑，主要系生物柴油出口销售价格下降所致。

欧盟是公司生物柴油的主要出口地，基于欧盟有生物柴油强制添加标准，且出台一系列鼓励政策，以废油脂为原料的生物柴油在欧盟更受欢迎。报告期内，受到欧盟对中国生物柴油启动多项贸易调查影响，欧洲客户对中国生物柴油采购意愿下降，对生物柴油市场价格造成较大的冲击。

生物柴油价格受原油、大豆油、菜籽油等大宗油品价格影响，同时由于欧洲生物柴油市场还有RME（菜籽油甲酯）、SME（大豆油甲酯）、PME（棕榈油甲酯）等竞品，因此生物柴油市场价格与植物油价格波动的关联性更强。根据来自能源评估机构Argus统计的2022-2023年度欧洲生物柴油UCOME和西北欧汽油Gasoil NWE、菜籽油Rapeseed Oil（RSO）及菜籽油甲酯RME的市场价格走势可知，RSO和RME价格自2022年第二季度开始下滑，同时Gasoil NWE也有一定回落，UCOME价格亦同步下降，因此公司业绩变化与行业趋势基本一致。



数据来源: Argus

报告期内，公司出口业务长期采用竞争性报价方式进行招标销售，客户以国际知名的燃料油生产与贸易商为主，客户基于对国际形势、供需关系等的判断，在战略方向上的转变更为灵活，但客户变动对公司销售未产生明显影响，详见“问题2（1）报告期内境外主要客户变动情况”的分析。

问题1（2）结合欧盟贸易调查关键节点，分析公司第三季度、第四季度业绩环比大幅下滑的原因及合理性，未来收入的可持续性，以及公司已采取或拟采取何种措施改善经营业绩。

欧盟委员会先后在2023年8月和12月对中国出口的生物柴油产品启动反规避调查和反倾销调查，造成欧洲客户对中国生物柴油采购意愿下降，市场价格中枢下调，公司2023年第三季度的生物柴油出口价格受到一定影响。

公司在积极应对各项调查的同时，通过海内外团队紧密配合，确保了公司生物柴油出口业务的持续性。自2023年第四季度开始，公司通过荷兰子公司在欧洲当地开展自主销售业务，由于前期处于自主销售网络建设阶段，大量产品处于国内至荷兰的运输途中，存货数量和在手订单同步增加，导致第四季度的收入环比大幅减少。

2024年第一季度，公司于欧洲持续积极开拓客户资源，与当地新老终端用户建立合作关系，实现营业收入8.68亿元，实现净利润2,902.82万元，相较

于2023年第四季度营业收入2.74亿元，净利润-7,444万元环比分别增长217%、139%，盈利能力有了明显改善。

公司推进国际化战略布局，新加坡和欧洲子公司于2023年上半年投入运营，现已深度参与当地市场交易。公司在欧洲当地开展自主销售业务，有利于扩大公司国际品牌影响力，不仅增强了公司业务稳定性，也为未来持续发展奠定了良好的基础。同时，公司与合作伙伴厦门海澳集团有限公司共同申报的“厦门卓越海澳船用生物柴油应用示范项目”，已列入国家能源局的生物柴油推广应用试点，公司将以此为契机，探索国内生物柴油应用经验和路径。

欧盟反规避调查已于2024年5月8日正式终止。根据欧盟反倾销调查程序，欧盟委员会预计将于2024年6-7月作出初裁，如果欧盟委员会在初裁中决定采取临时反倾销措施，临时反倾销措施将于初裁公布后第二日起开始生效。欧盟委员会预计将于2025年1-2月作出终裁。

随着地缘政治摩擦的持续，主要经济体之间的贸易摩擦与对抗加剧，未来若公司产品被采取反倾销措施或其他贸易措施等手段，可能会导致成本难以转嫁至下游，将会对公司短期内的出口业务产生不利影响。从长期来看，以废弃油脂资源化利用为主的生物能源将在全球实现碳中和目标过程中持续扮演重要角色。公司将始终聚焦主营业务，整合国际化资源优势，充分发挥海内外协同效应，根据市场需求情况积极调整销售策略，扩大销售渠道和应用场景，开发优质客户，确保公司持续盈利能力。

问题2：关于境外收入

年报披露，公司2023年实现营业收入28.11亿元，综合毛利率7.72%。其中，公司境外销售收入25.60亿元，占比超过90%，境外收入占比偏高。境外业务毛利率为5.74%，同比大幅减少4.79个百分点，境内业务毛利率为27.86%，同比增加0.79个百分点，境内外业务毛利率偏离较大。境外资产2.75亿元，占比约8.99%。请公司：（1）补充披露境外销售具体分布情况，报告期内境外主要客户变化情况；（2）说明报告期内，境内收入毛利率与境外收入毛利率变动趋势不一致，且显著高于境外毛利率的原因；（3）境外主要客户应收账款帐期收回情况，未收回账款对应的主要客户及原因，销售商品、提供劳务收到的现金与

收入是否匹配；（4）请年审会计师说明对公司境外收入真实性、境外存款真实性及安全性所执行的审计程序，及获取的审计证据、覆盖范围及比例，并提供明确的结论性意见。

公司回复如下：

问题2（1）补充披露境外销售具体分布情况，报告期内境外主要客户变化情况；

1、2023年度境外销售区域及销售产品具体分布如下：

单位：万元

区域	产品	销售金额
韩国	生物柴油	5,988.40
马来西亚	生物柴油	18,923.15
欧洲	生物柴油	231,046.90
合计		255,958.45

基于欧盟有生物柴油强制添加标准，且出台一系列鼓励政策，公司生物柴油主要销往欧洲市场，占外销比重的90%以上。

2、报告期内境外主要客户变化情况如下：

单位：万元

客户	合作起始年份	2023年收入	2022年收入	变动比例（%）
客户一	2017年	59,056.42	47,308.13	24.83
客户二	2022年	32,664.77	11,937.63	173.63
客户三	2016年	26,705.07	304,303.37	-91.22
客户四	2020年	17,491.32	-	
客户五	2023年	17,088.82	-	
客户六	2019年	15,526.67	7,767.85	99.88
客户七	2022年	13,707.13	906.77	1411.64
客户八	2023年	10,700.45	-	
客户九	2016年	9,141.95	-	
客户十	2023年	7,765.37	-	
合计		209,847.95	372,223.75	-43.62

报告期内境外主要客户变化较大的原因如下：主要境外客户以国际知名的燃料油生产与贸易商为主，客户基于对国际形势、供需关系等的判断，在

战略方向上的转变更为灵活；公司基于自身优势和行业特点，一般通过竞争性报价方式进行境外销售，未与客户签订长期供货合约。

其中客户二于2022年首次进入亚洲生物能源市场，采取较为激进的采购策略。作为世界前五大贸易集团，拥有丰富的贸易经验和强大的财务支持，因此快速打开市场局面。

客户三于2022年之前通过采取激进的采购策略，占领市场较大份额。2022年下半年市场下滑后，采取了收缩策略，包括亚洲和欧洲在内的市场份额减少。

客户六长期采用较为谨慎的市场营销策略，根据其欧洲自身终端需求进行采购，2023年因终端需求增加因此采购量增加。

客户七系船燃贸易商。2022年开始与公司建立业务合作关系，当年销售基数较低。2023年开始凭借其在新加坡的长期亚洲区总部资源优势，不仅打开了欧洲市场销路，同时在新加坡船燃上也打开了市场。

问题2（2）说明报告期内，境内收入毛利率与境外收入毛利率变动趋势不一致，且显著高于境外毛利率的原因；

报告期内，境内收入毛利率与境外收入毛利率变动趋势不一致，主要原因系境内外销售的产品不同。报告期内，分地区的销售情况如下：

单位：万元

收入来源	销售产品	2023年			2022年		
		销售收入	收入占比 (%)	毛利率 (%)	销售收入	收入占比 (%)	毛利率 (%)
境外	生物柴油	255,958.45	91.03	5.74	402,464.18	92.63	10.53
境内	生物柴油	4,348.32	1.55	-0.03	1,976.38	0.45	3.20
	生物酯增塑剂	7,731.15	2.75	15.06	9,576.26	2.20	14.28
	工业甘油	5,802.61	2.06	33.06	12,094.04	2.78	42.45
	环保型醇酸树脂	5,587.54	1.99	14.65	6,760.50	1.56	10.95
	其他	1,744.12	0.62	49.07	1,625.94	0.37	84.01
	小计	25,213.74	8.97	27.86	32,033.12	7.37	27.07
合计		281,172.19	100.00	7.72	434,497.30	100.00	11.75

公司生物柴油主要分为生物柴油2#、3#、4#，生物柴油2#应用于交通燃料，欧洲作为减碳先行者，要求交通燃料必须添加生物柴油，作为环保清洁能源；生物柴油3#为化学中间体，可进一步加工为生物酯增塑剂、工业甘油、环保型醇酸树脂等；生物柴油4#可作为锅炉燃料。公司境外销售以生物柴油2#产品为主，还包括少部分生物柴油4#产品出口至韩国；受行业变动、欧盟贸易调查影响，公司生物柴油2#产品出口销售单价较2022年同期下降24.77%，2023年生物柴油2#单位生产成本同比下降21.25%，综合影响下，境外生物柴油销售毛利率较去年同期下降4.79%。

报告期内，境内销售主要为生物柴油3#、4#产品、生物酯增塑剂、工业甘油及环保型醇酸树脂等。生物酯增塑剂、环保型醇酸树脂的毛利率均有一定比例提升，主要原因为销售价格的下降幅度小于原材料（主要为废弃油脂）价格的下降幅度；工业甘油毛利率下降，主要为2023年工业甘油销售价格下降幅度较大，工业甘油可作为化学中间体用于涂料、树脂、造纸、制革以及汽车防冻剂等，历史价格的波动幅度均较大。其他业务收入毛利率下降，主要为材料销售收入占比上升，而材料销售毛利率较低。综上因素导致境内销售的毛利率有小幅增长。

问题2（3）境外主要客户应收账款帐期收回情况，未收回账款对应的主要客户及原因，销售商品、提供劳务收到的现金与收入是否匹配；

公司境外销售的结算方式以即期信用证为主，2023年末境外主要客户应收账款情况列示如下：

单位：万元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例（%）	期后回款情况
MIRACLE ENERGY CO.,LTD	85.06	23.95	2024年1月7日收讫
SHINHUNG GLOBAL CO.,LTD.	84.14	23.69	2024年1月4日收讫
VAROENERGY MARKETING AG	69.16	19.47	2024年1月10日收讫
合计	238.37	67.11	

截至2024年1月10日，公司对境外客户的期末应收账款已全部收回，不存在未收回货款，销售商品、提供劳务收到的现金与收入相匹配。

问题2（4）：请年审会计师说明对公司境外收入真实性、境外存款真实性及安全性所执行的审计程序，及获取的审计证据、覆盖范围及比例，并提供明确的结论性意见。

（一）年审会计师的核查程序：

年审会计师主要执行了以下核查程序：

- 1、访谈被审计单位管理层，了解主要客户变动的原因及合理性；
- 2、获取公司报告期内的收入明细表，分析境内外毛利率差异原因；
- 3、了解境外销售的结算方式，获取境外客户应收账款期后回款情况，检查是否存在未收回款项；
- 4、对重大及新增国外客户进行视频访谈，对境外收入实施函证及替代测试程序，替代测试主要通过检查与客户销售收入相关的销售合同、报关单、提单、收款回单、港杂费结算单等。函证相关情况如下：

单位：万元

项目	金额/比例
境外收入A	255,958.45
发函金额B	255,958.45
发函比例C=B/A	100.00%
回函金额D	166,573.41
回函确认比例E=D/A	65.08%
替代测试金额F	89,385.04
替代测试比例G=F/A	34.92%
合计确认比例H=E+G	100.00%

5、检查与境外销售收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、报关单、提单、港杂费结算单等，检查比例为100%；检查与境外销售回款相关的支持性单据，检查比例为100%。

6、分析2023年末境外资产2.75亿元的构成，主要系存放在荷兰鹿特丹码头的存货（生物柴油），我们获取第三方仓储公司出具的期末库存商品，并执行视频监盘，覆盖比例为100%；

7、获取2023年12月31日公司存放于境外的存款明细，年审会计师对全部境外存款实施函证程序，具体如下：

单位：万元

存放机构	账户类别	存款余额	币别	回函是否一致
Bank of China	一般户	7.52	EUR	是
ABN AMRO	一般户	293.45	USD	是
ABN AMRO	一般户	34.89	EUR	是
中国农业银行股份有限公司	外汇账户	1.32	USD	是
United Overseas Bank	一般户	5.99	CNY	是
中国农业银行股份有限公司	基本户	846.33	CNY	是
United Overseas Bank	一般户	0.57	USD	是
Standard Chartered Bank	一般户	11.00	SGD	是
United Overseas Bank	一般户	8.66	SGD	是
中国农业银行股份有限公司	外汇账户	0.80	SGD	是

公司境外存款均存放于大型商业银行，相关商业银行资信良好，安全性不存在风险，函证及回函比例100%，境外存款真实。

（二）年审会计师的核查意见：

经核查，公司境外收入真实，境外主要客户变动、境内外毛利率水平及变动具有合理性，期后不存在未收回的应收账款，存放在境外的存款真实，安全性不存在风险。

问题3：关于 2024 年一季度业绩

2024年一季报显示，公司实现营业收入8.68亿元，同比减少3.09%，实现归母净利润2,903万元，同比减少59.23%，实现扣非后归母净利润2,408万元，同比减少64.60%，收入下滑趋势有所收窄、净利润仍继续下滑。应收账款8,927万元，比2023年末大幅增加约8,600万元。请公司：（1）结合欧盟贸易调查影响、公司销售模式变化、销售价格变化等因素，分析公司2024年一季度公司收入与净利润下滑的具体原因；（2）补充披露2024年一季度末，公司应收账款对应的主要客户、销售内容、销售金额、信用政策是否发生重大变化。

公司回复如下：

问题3（1）结合欧盟贸易调查影响、公司销售模式变化、销售价格变化等因素，分析公司2024年一季度公司收入与净利润下滑的具体原因；

2024年第一季度公司实现营业收入8.68亿元，实现归属于母公司股东的净利润2,902.82万元。与2023年第一季度相比，收入下降3.09%，净利润下降59.23%。

欧盟委员会先后在2023年8月和12月对中国出口的生物柴油产品启动反规避调查和反倾销调查，造成欧洲客户对中国生物柴油采购意愿下降。为应对该风险，公司自2023年第四季度开始通过荷兰子公司在欧洲当地开展自主销售业务，以保持出口业务的持续性。2024年第一季度，欧洲当地网络已基本搭建完成，销售业务步入正轨，合并的营业收入与上年同期基本持平。

因上述变化，2024年一季度销售价格、销售成本的口径与上年同期发生变化。2024年一季度出口生物柴油的销售均价9028.91元/吨系于欧洲当地的销售价格，2023年同期出口生物柴油的销售均价7937.84元/吨系国内港口离岸价，销售均价相比上涨13.75%。但通过荷兰子公司在欧洲市场直接销售生物柴油，其销售成本增加了国际运输成本（100-120美元/吨）、欧洲当地的进口关税（6.5%）及荷兰子公司向国内关联公司采购的进项税等，2024年第一季度综合销售成本的增幅大于销售单价的增幅，因此毛利率较上年同期略有下降。此外，因销售周期拉长，存货余额增长，进项税累积，2024年第一季度确认的其他收益（主要为增值税即征即退）同比减少2850.56万元，导致2024年第一季度净利润率同比下滑幅度较大。

未来若公司继续通过欧洲子公司开展自主销售业务，公司发出商品和产成品的库存成本占比将维持较高水平，资金占用压力和经营风险也会随之增加。对此，公司将通过优化营销策划方案，合理安排发货节奏，最大限度降低财务和经营风险，确保公司持续经营能力。

问题3（2）补充披露2024年一季度末，公司应收账款对应的主要客户、销售内容、销售金额、信用政策是否发生重大变化。

2024年第一季度末主要应收账款客户列示如下：

单位：万元

客户名称	销售内容	2024.1-3月 销售金额	应收余额	收款日	信用证策
ACT FUELS B.V.	生物柴油	18,147.20	3,973.94	2024-4-5	即期信用证， 无账期

客户名称	销售内容	2024.1-3月 销售金额	应收余额	收款日	信用证策
MABANAFT DEUTSCHLAND GMBH	生物柴油	6,251.22	1,055.90	2024-4-2	即期信用证， 无账期
TRAFIGURA PTE LTD	生物柴油	11,064.78	1,053.70	2024-4-4	即期信用证， 无账期
合计		35,463.20	6,083.54		

2024年第一季度，公司生物柴油主要通过荷兰子公司在欧洲当地销售，与客户主要采用即期信用证方式结算，即公司取得客户开出的银行承兑信用证后安排发货，当客户提货后，公司向银行交付提单，客户开证行经审核后在3-5个工作日内收取货款。报告期末应收账款均于次月初收讫。荷兰子公司信用政策与本公司一致，信用政策未发生变化。

问题4：关于存货

年报披露，公司期末存货余额9.30亿元，同比增加96.49%，主要系在欧洲建设自主销售网络导致在途商品增加所致。其中，库存商品余额8.22亿元，同比增加522%。发出商品余额由2.03亿元大幅减少到132万元。本期存货跌价准备计提2,394万元，均为库存商品跌价准备，原材料、在产品、发出商品跌价准备分别转回或者转销1,982万元、584万元、1,121万元。请公司：（1）说明期末存货余额构成合理性、与产销规模是否匹配、成本结转是否完整等；（2）结合存货项下的具体种类名称、金额、库龄结构等，对照《企业会计准则》的规定，说明公司存货跌价准备计提的准确性和充分性；（3）补充披露存货跌价准备转回/转销的存货类别及转回/转销原因，结合转回/转销与计提时的依据、测算等差异，补充说明前期存货跌价准备的计提是否审慎。

公司回复：

问题4（1）说明期末存货余额构成合理性、与产销规模是否匹配、成本结转是否完整等；

2023年末公司存货构成如下：

单位：万元

项目	2023-12-31 账面余额	2023-12-31 存货跌价准备	2023-12-31 账面价值	余额占比 (%)
原材料	9,344.16		9,344.16	10.04

项目	2023-12-31 账面余额	2023-12-31 存货跌价准备	2023-12-31 账面价值	余额占比 (%)
在产品	2,995.05		2,995.05	3.22
库存商品	82,202.68	2,393.81	79,808.88	85.79
周转材料	754.41		754.41	0.81
发出商品	131.73		131.73	0.14
合计	95,428.04	2,393.81	93,034.23	100.00

由上表可知，2023年末结存存货以库存商品为主。从2023年第四季度起，公司采用自建销售网络方式通过荷兰子公司在欧洲当地销售生物柴油，由于海外运输船期较长，一般为50-60天，出口销售周期拉长。此外，生物柴油运输单批次数量较大，导致运输途中、在装货港等待装船及海外目的港的库存商品增加。原销售模式下，于发运港报关、提货装船时确认销售，已锁定订单的未达收入确认条件的海关监管储罐内生物柴油列示为发出商品。销售模式的转变导致期末库存商品余额增加，发出商品余额减少。

报告期末，公司原材料账面余额9,344.16万元，在产品2,995.05万元，约可满足公司半个月的生产需求。期末库存商品余额82,202.68万元，数量为11.43万吨，其中生物柴油11.12万吨，约为公司三个月的产量。由于销售模式改变，出口销售周期拉长，在装货港与目的港均需留存一定的库存数量以供集散。综上，2023年末的原材料和在产品用以满足公司日常生产需求，库存商品数量为满足欧洲市场销售的需求，与产销规模匹配，不存在囤货、积压的情况。

公司存货取得时按实际成本计价。除周转材料发出时采用一次性转销法摊销外，其他存货发出时采用移动加权平均法结转存货成本，成本结转完整。

问题4（2）结合存货项下的具体种类名称、金额、库龄结构等，对照《企业会计准则》的规定，说明公司存货跌价准备计提的准确性和充分性；

2023年末公司存货类别具体构成情况如下：

单位：万元

存货类别	具体产品	存放地点	库龄	数量（吨）
库存商品	醇酸树脂	厂区内	1年以内	106.90
	工业甘油	厂区内		1,386.53

存货类别	具体产品	存放地点	库龄	数量（吨）
	增塑剂及添加剂	厂区内		169.01
	工业混合油	厂区内		1,448.19
	生物柴油	荷兰码头储罐		28,323.16
	生物柴油	海运途中		34,084.14
	生物柴油	厂区及国内码头罐		48,804.98
	小计			114,322.91
原材料	废油脂	厂区内	1年以内	13,630.82
	工业混合油	厂区内		4,248.55
	脂肪酸甲酯	厂区内		519.83
	其他	厂区内		1,913.21
	小计			20,312.41
在产品	粗酯	厂区内	1年以内	4,676.61
	副产品	厂区内		436.69
	小计			5,113.30
发出商品	生物柴油	国内码头罐	1年以内	426.45
周转材料	包装物、低值易耗品等	厂区内		N/A
合计				140,175.07

（续上表）

存货类别	具体产品	账面余额	存货跌价准备	账面价值
库存商品	醇酸树脂	75.02		75.02
	工业甘油	369.98		369.98
	增塑剂及添加剂	73.93		73.93
	工业混合油	89.11		89.11
	生物柴油	81,594.65	2,393.81	79,200.84
	小计	82,202.68	2,393.81	79,808.88
原材料	废油脂	7,679.89		7,679.89
	工业混合油	453.87		453.87
	脂肪酸甲酯	353.15		353.15
	其他	857.25		857.25
	小计	9,344.16		9,344.16
在产品	粗酯	2,816.78		2,816.78
	副产品	178.27		178.27

存货类别	具体产品	账面余额	存货跌价准备	账面价值
	小计	2,995.05		2,995.05
发出商品	生物柴油	131.73		131.73
周转材料	包装物、低值易耗品等	754.41		754.41
合计		95,428.04	2,393.81	93,034.23

除周转材料库龄未区分外，公司存货库龄均在一年以内，公司在资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，对存货成本高于其可变现净值的部分计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。①库存商品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。为执行销售合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以最近一期销售价格为计量基础。②原材料、在产品，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。③发出商品，以销售合同价格作为可变现净值的计量基础。

2023年末主要存货项目的跌价测算过程如下：

单位：万元

存货类别	具体产品	期末库存数量（吨）	期末库存成本	可变现净值	跌价金额
原材料	废油脂	13,630.82	7,679.89	9,520.90	
在产品	粗酯	4,676.61	2,816.78	3,480.61	
库存商品	生物柴油a	68,390.18	45,831.67	47,587.59	
库存商品	生物柴油b	42,822.10	35,762.98	33,369.17	2,393.81
合计		129,519.71	92,091.32	93,958.27	2,393.81

说明：上表中列示生物柴油b为存在减值迹象的库存商品，生物柴油a为不存在减值迹象的库存商品。

2023年末库存商品-生物柴油总体上可变现净值虽大于期末库存成本，但期末在手订单对应的库存商品和分类为UCOME的部分库存商品存在跌价，该部分库存商品以销售订单价格和资产负债表日的预计市场价格为基础；考虑预计的销售费用和相关税费后，对存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备2,393.81万元。

对应的可变现净值测算如下：

单位：万元

存货类别	具体名称	成品类别	预计产出/成品数量(吨) ①	预计售价②	预计各产品至完工时将要发生的成本③	预计销售费用④	预计销售税金⑤	可变现净值⑥=(②-③-④-⑤)
原材料	废油脂	生物柴油	13,262.53	10,878.33	1,067.07	222.70	67.66	9,520.90
在产品	粗酯	生物柴油	4,676.61	3,836.48	253.53	78.51	23.83	3,480.61
库存商品	生物柴油	生物柴油a	68,390.18	49,113.73		1,172.33	353.81	47,587.59
库存商品	生物柴油	生物柴油b	42,822.09	34,490.11		1,042.57	78.37	33,369.17
合计			129,151.41	98,318.65	1,320.60	2,516.11	523.67	93,958.27

说明：预计产出数量=投入产出比*原材料数量或在产品数量；

综上所述，公司按照企业会计准则的规定制定和执行存货跌价政策，报告期内存货跌价准备计提合理、充分。

问题4（3）：补充披露存货跌价准备转回/转销的存货类别及转回/转销原因，结合转回/转销与计提时的依据、测算等差异，补充说明前期存货跌价准备的计提是否审慎。

存货跌价准备计提和转销情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	计提	转回或转销	2023年12月31日	跌价转销原因
原材料	1,982.31		1,982.31		已领用生产并实现销售
在产品	583.68		583.68		已领用生产并实现销售
库存商品	354.16	2,393.81	354.16	2,393.81	已实现销售
发出商品	1,121.30		1,121.30		已实现销售
合计	4,041.45	2,393.81	4,041.45	2,393.81	

2023年年度，各存货项目跌价的本期减少均为转销，原因系在2023年领用生产并实现销售或实现销售，已计提的存货跌价准备随着存货的结转，一并结转相关的成本。

2022年末的存货跌价测试方法与2023年末一致，测算和计提审慎合理。

2022年末主要存货项目的跌价准备测算过程如下：

单位：万元

存货类别	具体产品	库存数量（吨）	库存成本	可变现净值	跌价金额
原材料	废油脂	16,212.13	10,701.49	8,965.88	1,735.61
原材料	工业混合油及其他	5,683.38	926.84	680.14	246.70
在产品	粗酯	4,987.47	3,413.78	2,830.10	583.68
库存商品	生物柴油	16,054.86	12,041.21	11,767.86	273.35
库存商品	工业甘油	692.06	308.86	228.05	80.81
发出商品	生物柴油	26,268.00	20,199.57	19,078.27	1,121.30
合计		69,897.90	47,591.75	43,550.30	4,041.45

对应的可变现净值测算如下：

单位：万元

存货类别	具体产品	成品类别	预计产出/成品数量(吨)①	预计售价②	预计各产品至完工时将要发生的成本③	预计销售费用④	预计销售税金⑤	可变现净值⑥=(②-③-④-⑤)
原材料	废油脂	生物柴油	15,755.38	10,507.47	1,269.91	152.87	118.81	8,965.88
原材料	工业混合油及其他	工业甘油	2,629.24	999.34	266.85	49.38	2.98	680.14
在产品	粗酯	生物柴油	4,987.48	3,323.27	407.12	49.20	36.85	2,830.10
库存商品	生物柴油	生物柴油	16,054.86	12,049.12		152.49	128.77	11,767.86
库存商品	工业甘油	工业甘油	692.06	241.83		13.00	0.78	228.05
发出商品	生物柴油	生物柴油	26,268.00	19,538.07		231.77	228.03	19,078.27
合计			66,387.02	46,659.10	1,943.88	648.71	516.22	43,550.30

说明：预计产出数量=投入产出比*原材料数量或在产品数量

影响2022年末、2023年末存货跌价金额的因素包括：

1、生物柴油的预计售价及销售渠道变化的影响。2022年受国际局势及市场需求的影响，生物柴油销售价格总体上升，但到第四季度欧洲市场整体处于去库存状态，客户采购主动性下降，价格持续下滑。2022年，公司的生物

柴油于国内港口报关后直接销售给燃料油生产与贸易商，价格和数量一般由双方于1-3个月前通过邮件提前锁定。

2023年生物柴油销售价格止跌，但持续低迷。2023年第四季度开始公司在欧洲当地自主开展现货销售，价格直接与Argus报价挂钩，更为透明，也有利于公司获取渠道利润。

2、存货成本。2022年的生物柴油销售价格总体上升，但原材料价格也不断攀升，2022年末废油脂结存成本达到6,620元/吨左右。2023年末废油脂的结存成本为5,634元/吨左右，相差近1,000元/吨。

3、美元汇率。公司生物柴油以出口为主，汇率变动对毛利的影响较大。临近2022年末的美元汇率在6.76—6.96区间，临近2023年末的美元汇率在7.08—7.10区间。

综上，公司于2022年末、2023年末分别根据实际情况执行存货跌价测试，存货跌价计提审慎、合理。

问题5：关于在建工程

年报披露，公司期末在建工程余额8,985万元，同比增加191.41%。其中，公司募投项目之一的“年产10万吨生物柴油（非粮）及年产5万吨天然脂肪醇项目”报告期内在建工程增加1,842万元；公司另一个募投项目“10万吨烃基生物柴油项目”报告期在建工程增加4,245万元。请公司：（1）补充披露报告期内新增在建工程的相关采购情况、价格是否合理、项目进展、交易对方、是否存在关联关系，结合公司经营情况、市场环境分析在建工程投入大幅增加的原因及合理性；（2）补充论证上述募投项目预计产能利用率能否达到公司预期目标，是否存在项目变更或者延期等风险，补充披露公司剩余募集资金的投入计划。

公司回复：

问题5（1）补充披露报告期内新增在建工程的相关采购情况、价格是否合理、项目进展、交易对方、是否存在关联关系，结合公司经营情况、市场环境分析在建工程投入大幅增加的原因及合理性；

（一）在建工程采购情况

报告期内重要在建工程项目的采购情况列示如下：

单位：万元

项目	供应商	采购内容	2023年增加金额	是否存在关联方关系
10万吨烃基生物柴油项目				
建筑工程	供应商一	建设支出	536.70	否
	供应商二	耕地占用税	505.85	否
	供应商三	城市基础设施配套费	415.63	否
	供应商四	排污权	280.77	否
	供应商五	工程设计费	97.74	否
	供应商六	污水处理工程	89.15	否
	供应商七	土建护坡	68.35	否
	供应商八	勘查设计	68.12	否
	供应商九	工艺设计及技术	57.28	否
	其他	工程管理费用及其他	170.33	否
	小计		2,289.92	
设备采购	供应商十	制氢设备采购	1,597.78	否
	供应商十一	制氢设备设计费	327.84	否
	供应商十二	安全评估	13.02	否
	供应商五	工程设计费	11.46	否
	供应商十三	设备设计费	4.95	否
	小计		1,955.05	
合计			4,244.97	
5万吨天然脂肪醇项目				
建筑工程	供应商十四	建设支出	649.54	否
	供应商十五	工程设计费	88.68	否
	供应商十六	建设支出	80.73	否
	供应商十七	建设支出	68.50	否
	其他		59.04	否
	小计		946.49	
设备采购	供应商十一	制氢设备设计费	220.51	否
	供应商十八	定制设备	167.86	否
	供应商十九	定制设备	164.07	否
	供应商十七	定制设备	114.16	否
	供应商十	定制设备	104.20	否

项目	供应商	采购内容	2023年增加金额	是否存在关联方关系
	供应商二十	定制设备	66.64	否
	供应商八	设备基础	24.79	否
	供应商二十一	定制设备	22.83	否
	其他		10.98	
	小计		896.04	
合计			1,842.53	

说明：“年产10万吨生物柴油（非粮）及年产5万吨天然脂肪醇项目”系合并立项分开实施的两个项目，截止2023年12月31日，“年产10万吨生物柴油（非粮）”已达到预定可使用状态，“年产5万吨天然脂肪醇项目”与“年产10万吨烃基生物柴油生产线”进行协同规划和建设，预计完工时间延期至2025年6月。

从上表可看出，两个重要在建项目的建设支出主要为土地款、设备工程款及设计费等。工程建设设计及施工类供应商主要通过招投标方式，结合类似工程经验、资质及实力等情况确定，设备材料类供应商主要根据工艺技术要求，按照招投标方式，邀请三家以上的合适供应商参与招投标，综合考量供应商的信用情况、品牌美誉度、制备规模与技术实力、设备在同行业或相关行业的业绩、设备的先进性、可靠性及实用性、报价高低等情况确定。相关供应商与公司不存在关联关系。

（二）公司经营情况及市场环境分析

基于应对气候变化、实现绿色可持续发展已成为全球广泛共识，碳中和、碳达峰政策持续加码的背景下，生物柴油凭借着环保性能好、燃料性能好，原料来源广泛、可再生等特性，受到全球各地的青睐，其在道路交通、航海、航空领域的市场消费量也将逐年递增，生物柴油行业将继续保持良好发展态势。

欧盟积极推进脱碳监管议程，根据欧盟通过的最新版“可再生能源指令”（RED III），同意将2030年的总体目标调整为可再生能源占欧盟能源消费的42.5%，并努力达到45%，加大了交通部分的减排目标，即可再生能源占比将从14%提高到29%。欧洲海事倡议提出，到2025年将海运燃料的温室气体排放强度降低2%，到2050年降低达80%；欧洲、美国、新加坡与中国都推出了生物航煤目标。烃基生物柴油性由于其结构与石化柴油更相近，十六烷值高，

且可进一步生产生物航煤（SAF），是公司未来重要的增长点。以废弃油脂原料制备的生物柴油产品在未来市场竞争中将更具优势。

公司作为中国生物柴油行业龙头企业，拥有先进生产装备和核心工艺技术，背靠全球最大的废油脂生产国，需要提前做好产能储备，以满足未来生物柴油市场增长的需求。报告期内，尽管面临着国际贸易摩擦造成的阶段性困难，公司将持续推进国际化战略布局，继续深入挖掘优质市场潜力，拓宽销售渠道和应用场景，确保公司盈利能力。2024年第一季度，公司欧洲当地网络已基本搭建完成，销售业务步入正轨。公司主营业务、核心竞争力不存在重大不利变化。

脂肪醇是合成表面活性剂、洗涤剂、增塑剂及其他多种精细化学品的基础化工原料。随着经济水平的发展，洗护领域的表面活性剂需求长期稳定增长。国内天然脂肪醇主要原料主要从马来西亚、印度尼西亚和菲律宾等国家进口棕榈仁油、椰子油或椰子酸化油，而公司天然脂肪醇是以公司自产的脂肪酸甲酯为原料，硫、氯杂质含量低，原料内部自给充足有保障，同时加氢原料纯净，催化剂寿命长，生产装置运行周期长，生产成本优势明显。根据卓创资讯跟踪的近4年行业价格，国内天然脂肪醇价格波动在10,000.00-15,000.00元/吨区间。经过分析比对，预计项目投产后，凭借成本优势，形成较强的市场竞争力，将进一步提升公司的盈利能力。

因此持续推进“年产5万吨天然脂肪醇项目”与“年产10万吨烃基生物柴油生产线”的建设，建成后将为公司未来的发展打下良好基础。

问题5（2）：补充论证上述募投项目预计产能利用率能否达到公司预期目标，是否存在项目变更或者延期等风险，补充披露公司剩余募集资金的投入计划。

报告期内，龙岩美山厂扩建年产10万吨生物柴油生产线于2023年年中调试完毕，公司全年生物柴油合并产能达到45万吨，实际产量43.23万吨，基本达到满产。

截止2023年12月31日，上述募投项目资金使用情况列示如下：

单位：万元

项目	进度	投资总额	募集资金承诺投资总额	截至期末累计投入金额	剩余募集资金	项目达到预定可使用状态日期
年产10万吨生物柴油（非粮）及年产5万吨天然脂肪醇项目	在建	56,100.00	56,100.00	33,236.21	22,863.79	2025年6月
年产10万吨烷基生物柴油生产线	在建	48,000.00	34,918.73	10,082.32	24,836.41	2025年6月

截止本公告披露日，上述两个募投项目正在有条不紊的推进，进展正常，符合公司预期。基于公司过往项目投产进度、市场销售价格、建设周期等情况综合考虑，预计投产后的产能利用率能够达到公司预期目标，不需要调整剩余募集资金的使用计划。

因上述项目投产需要一定时间，若后续出现项目行业或市场环境等重大不利变化、或者因预料之外的因素导致项目建设、投产进度不及预期等情形，则项目存在变更或者延期等风险。

问题6：关于长短期借债

年报显示，公司货币资金余额2.74亿元，同比减少62.09%。公司一年内到期的非流动负债4,130万元，同比增加244.93%，主要为一年内到期的长期借款转入及码头储罐租金增加所致，同时新增长期借款2.4个亿。公司财务费用-4,252万元，同比减少44.27%，公司披露主要系公司利息收入增加及汇兑收益下降所致。2024年一季报显示，相比2023年末，公司新增短期借款4,594万元，新增长期借款6,500万元，公司借款增长速度较快。请公司：（1）补充披露主要有息负债的详细情况，包括债务类型、金额、利率、期限等；（2）结合目前可自由支配的货币资金、现金流等情况说明未来偿债安排，是否具备足够偿付能力，是否存在流动性风险及相关应对措施；（3）分析财务费用的构成，说明对外借款大幅增加、财务费用却大幅减少的原因。

公司回复如下：

问题6（1）补充披露主要有息负债的详细情况，包括债务类型、金额、利率、期限等；

1、截止2023年12月31日，公司有息负债明细列示如下：

单位：万元

核算科目	债务类型	债务余额	利率/折现率	期限
长期借款（含一年内到期）	信用借款	16,500.00	2.15%-2.35%	2023/2/1-2026/1/31
长期借款（含一年内到期）	信用借款	9,500.00	2.15%-2.35%	2023/1/1-2025/12/31
租赁负债（含一年内到期）	N/A	6,939.62	3.63-4.04%	2023/1/1-2026/12/31
合计		32,939.62		

2、截止2024年3月31日，公司有息负债明细列示如下：

单位：万元

核算科目	债务类型	债务金额	利率/折现率	期限
短期借款	信用借款	4,593.98	1.99%	2024/1/19-2025/1/18
长期借款（含一年内到期）	信用借款	16,000.00	2.15%	2023/2/1-2026/1/31
长期借款（含一年内到期）	信用借款	9,000.00	2.15%	2023/1/1-2025/12/31
长期借款（含一年内到期）	信用借款	7,500.00	2.45%	2024/2/5-2027/2/4
租赁负债（含一年内到期）	N/A	6,607.92	3.63-4.04%	2023/1/1--2026/12/31
合计		43,701.90		

2023年末及2024年一季度末，公司增加银行借款的原因包括：①因销售模式改变，存货占用资金增加，公司根据销售业务需求向银行申请信用额度获得流动资金贷款以补充营运资金；②公司信用等级高，银行给予的贷款利率较低。

问题6（2）结合目前可自由支配的货币资金、现金流等情况说明未来偿债安排，是否具备足够偿付能力，是否存在流动性风险及相关应对措施；

2023年末及2024年一季度末，可自由支配的广义货币资金如下：

单位：万元

项目	2024-3-31	2023-12-31
货币资金	33,718.48	27,389.79
交易性金融资产-理财产品		2,416.85
一年内到期的非流动资产-大额存单及利息	5,333.99	5,333.99
其他非流动资产-大额存单及利息	82,064.42	82,064.42
合计	121,116.89	117,205.05
其中：募集资金专户余额	55,136.50	57,243.71

项目	2024-3-31	2023-12-31
剩余可自由支配资金	65,980.39	59,961.34

由上表可知，公司目前可自由支配的广义货币资金充裕，高于公司有息负债金额。银行债务融资金额通过银行授信额度取得，无资产抵押及债务担保情况，2023年末及2024年一季度末，公司资产负债率分别为12.59%、15.59%，融资空间较大。公司根据还款计划及租赁合同约定日期偿还、支付有息负债，具备完全偿付能力，不存在流动性风险。

2023年第三季度、第四季度的经营活动现金流量净额分别为-1.30亿元、-4.38亿元，2024年第一季度，经营活动产生的现金流量净额已缩减至-1,307.51万元。2024年，公司积极应对贸易摩擦、欧洲销售网络逐渐步入正轨、生物柴油需求量与价格也有一定回稳，预计经营活动现金流量将持续改善。

问题6（3）分析财务费用的构成，说明对外借款大幅增加、财务费用却大幅减少的原因。

公司财务费用构成及变动分析如下：

单位：万元

项目	2023年度	2022年度	变动比例（%）
利息支出	889.37	230.71	285.49
其中：租赁负债利息支出	279.61	142.21	96.62
减：利息收入	4,300.13	3,500.35	22.85
利息净支出	-3,410.76	-3,269.64	4.32
汇兑损失	3,433.97	2,033.30	68.89
减：汇兑收益	4,311.28	6,448.70	-33.15
汇兑净损失	-877.31	-4,415.40	-80.13
银行手续费及其他	35.95	55.68	-35.44
合计	-4,252.12	-7,629.36	-44.27

2023年度，公司财务费用总额为-4,252.12万元，同比变动44.27%，主要受到汇兑损益的影响。其中利息支出同比增长285.49%，主要是租赁相关的未确认融资费用摊销和银行借款利息支出增加所致；汇兑净损失同比变动

80.13%，汇兑净收益减少，主要系2022年度美元汇率持续上涨，而2023年度美元汇率波动幅度较大，导致汇兑净收益减少。

问题7：关于研发费用

年报显示，公司研发费用1.49亿元，同比减少25.74%。其中，材料费用1.19亿元，同比减少32.37%。请公司结合在研项目进展及规划，说明研发投入下降的具体原因，是否对公司技术研发能力、产品创新能力及竞争力造成影响。

公司回复如下：

公司专注于生物能源、生物基材料的开发和应用升级，重点围绕废弃油脂综合利用、生物质能、生物基新材料领域开展研发活动。经过多年的研发布局，公司形成了一系列具有行业领先水平的核心技术，技术研发能力、产品创新能力及竞争力持续提高。

（一）在研项目进展及规划

2023年度，公司坚持自主创新，确立研发项目17个，在加大生物柴油的研发基础上，适当布局合成树脂、电解液添加剂领域。各项研发项目均有序推进，报告期内项目进展情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	技术水平	具体应用前景
1	烃基生物柴油新技术研发	3,410.00	345.01	4,290.84	生产应用	国内领先	生物柴油
2	生物柴油高效连续甲酯化技术研发①	4,365.00	347.70	5,925.82	生产应用	行业领先	生物柴油
3	废弃油脂智能化净化技术研发	3,020.00	148.43	3,421.54	生产应用	行业领先	生物柴油
4	生物柴油精制技术研发	3,075.00	167.92	4,914.30	生产应用	行业领先	生物柴油
5	废弃油脂靶向除杂技术研究	4,210.00	2,407.62	2,407.62	中试研究	行业领先	生物柴油
6	生物柴油自动化清洁安全生产技术研究	3,925.00	2,964.92	2,964.92	完成中试	行业领先	生物柴油
7	制备生物质燃料新型催化技术研究	2,450.00	1,247.71	1,247.71	生产应用	行业领先	生物柴油
8	生物柴油提质降耗技术研究	5,845.00	3,666.55	3,666.55	生产应用	行业领先	生物柴油

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	技术水平	具体应用前景
9	生物柴油副产物高值化利用技术研究	2,320.00	1,910.53	1,910.53	生产应用	行业领先	生物柴油
10	高性能合成树脂的技术研究	1,405.00	516.24	516.24	中试研究	行业领先	合成树脂
11	粗甘油快速纯化分离的工艺技术研究	700.00	158.99	667.94	生产应用	行业领先	工业甘油
12	易分散水性醇酸树脂的技术研究	350.00	141.64	290.82	生产应用	行业领先	环保型醇酸树脂
13	蒸发后甘油脱盐技术研究	200.00	87.13	87.13	中试应用	行业领先	工业甘油
14	高性能生物基增塑剂技术研发	700.00	171.62	342.91	生产应用	国内领先	生物酯增塑剂
15	生物酯增塑剂精细化及智能化控制技术	980.00	121.42	832.14	生产应用	行业领先	生物酯增塑剂
16	高品质生物基增塑剂节能智能制造技术研究	550.00	380.27	380.27	生产应用	行业领先	生物酯增塑剂
17	新能源电池助剂技术研究	260.00	116.83	116.83	中试研究	行业领先	电解液添加剂
合计		37,765.00	14,900.50	33,984.09			

说明①：生物柴油高效连续甲酯化技术研发项目累计投入超过预计投资金额，系由于2022废油脂采购价格处于高位，该项目于2022年1月立项，2022年累计投入占比为90.65%。

(续上表)

序号	拟达到目标	取得的成果
1	开发适用于国内废弃油脂原料并实现长期连续稳定运行的烷基生物柴油技术。	开发了烷基生物柴油的关键制备技术，已进入工程化实施阶段。
2	提高废弃油脂转化率和高品质得率，提高连续化生产效率。	实现甲酯化连续化生产，甲酯转化率大于99%，生产效率显著提高。
3	开发废弃油脂净化工艺和设施，提升废油脂净化自动化和技术水平，提高甲酯化装置原料质量。	针对各类包装类型的废弃油脂，实现了自动化、智能化卸货，提高废弃油脂纯化处理能力。
4	提升生物柴油精制技术水平，提高高品质得率。	通过生物柴油精制新工艺的实施，满足世界先进标准的高品质生物柴油得率超90%
5	根据不同生产工艺需求，定向性去除原料中杂质，提高装置稳定运行周期，提高优质产品得率。	有效去除影响加氢工艺稳定运行的杂质，加氢实验装置长周期连续稳定运行。

序号	拟达到目标	取得的成果
6	提高技术装备的自动化水平，实现自动化清洁生产，提高生产效率和产品质量。	提升酯基生物柴油装置的自动化水平和用工环境，提高生产效率和安全生产水平。
7	开发新型催化剂及新工艺，降低生产整体能耗。	开发了制备生物质燃料的新型催化剂，并进行生产试用。
8	生物柴油生产全流程优化研究，节能降耗，提升优质产品收率。	完成生物柴油全流程优化，降低了供热燃料消耗。
9	优化副产品分离提纯工艺，提升生物柴油副产品品质，提升副产品应用价值。	提升生物轻油等副产品的质量，增加公司副产品收益。
10	通过物理化学改性，开发高端环氧树脂、丙烯酸改性树脂。	打通低介电环氧树脂技术路线，已进行中试生产设计。
11	开发粗甘油快速纯化工艺技术，减少能耗，降低成本，提高生产效率。	甘油精制装置中设计快速纯化分离工艺，提高生产效率，节能降耗效果明显。
12	提高水性醇酸树脂分散性能，提升产品储存稳定性和光泽。	开发了水性醇酸树脂新配方，中试产品得到下游客户认可，已规模化生产。
13	脱除粗甘油含盐杂质，提高甘油提纯效率和产品质量。	脱除粗甘油中的盐，降低精馏精制能耗，提高生产效率。
14	提高产品性能指标，拓宽产品应用领域	提高生物基增塑剂闪点等质量要求，提升产品市场竞争力。
15	提升产品精制水平。	提升生物质增塑剂自动化控制水平，提高产品质量及稳定性。
16	提升生物质增塑剂品质和生产智能化控制水平，节能降耗。	开展了生物酯增塑剂节能工艺研究并取得良好成效，节能降耗效果显著。
17	耦合光催化低温氯代工艺，开发电池电解液助剂、添加剂新产品。	开发了氯代碳酸乙烯酯电解液助剂，取得了下游客户对中试产品的良好反馈。

（二）研发投入下降的具体原因

报告期内，公司研发费用构成及变动如下表所示：

单位：万元

项目	2023年度	2022年度	变动比例（%）
材料费	11,874.34	17,557.57	-32.37
人工费	1,788.46	1,602.95	11.57
折旧摊销费	918.34	744.02	23.43
其他	319.37	161.13	98.20
合计	14,900.50	20,065.67	-25.74
其中：费用化研发支出	14,900.50	20,065.67	

其中，材料费主要系领用的废油脂等，2023年度材料费下降主要系废油脂采购价格下降所致，2022年原料油平均价格为7,936.05元/吨，2023年原料油平均价格5,902.43元/吨，下降幅度为25.63%。2023年末，公司研发人员数量129人，与上年相比增加4人，人工费增加幅度为11.57%。其他主要为研发

人员差旅费、办公费、检测费、设计费、技术服务费等，随着技术交流活动增加而有所增长。

(三) 是否对公司技术研发能力、产品创新能力及竞争力造成影响

(1) 公司核心技术人员和研发团队保持稳定

报告期内，公司核心技术人员保持稳定，未出现核心技术人员变动或者离职情况，现有核心技术人员及研发团队能够支持公司未来核心技术的持续研发。公司研发人员数量较上年净增加4人，研发团队人员学历结构进一步优化。公司历来高度重视研发工作，未来公司将不断完善研发体系和人才团队建设，进一步提升公司技术创新能力。

(2) 公司研发成果丰富

报告期内，公司新申请专利35项，其中发明专利10项，实用新型专利25项；新增专利29项，专利成果数量再创新高。报告期内，公司及全资子公司厦门卓越、福建致尚、卓越生物基均系国家级高新技术企业，参与承担国家“十四五”重点研发计划课题--《生物质制航空煤油关键技术万吨级示范》。

(3) 公司的核心技术及其先进性未发生重大变化

报告期内，公司研发活动持续围绕主营业务开展，公司核心技术保持行业先进性和市场竞争力。

综上，研发投入下降主要为原材料采购价格下降所致，具备合理性，不会对公司技术研发能力、产品创新能力及竞争力产生不利影响。

问题8：关于使用权资产

年报显示，公司使用权资产期末余额6,024万元，其中当期新增2,129万元，主要系租入构筑物，是公司租入的位于码头的成品储罐。使用权资产本年度计提的折旧金额为2,008万元。请公司：（1）公司报告期内使用权资产对应租赁资产的具体情况，包括但不限于租赁对象、租赁协议主要内容、相关资产的确认依据及合理性；（2）补充分析使用权资产费用大幅增加的原因、与前期折旧计算方法、归集科目是否相同。

公司回复如下：

问题8（1）公司报告期内使用权资产对应租赁资产的具体情况，包括但不限于租赁对象、租赁协议主要内容、相关资产的确认依据及合理性；

2023年末，公司使用权资产对应的租赁资产具体情况如下：

单位：万元

合同编号	合同名称	出租方	承租方	储罐编号	储存期间	储存物	仓储费条款
HT-HASW-20220625001	仓储服务合同	厦门海澳石化仓储有限公司	本公司	401#	2023年1月1日至2026年12月31日	生物柴油	①2023年1月1日至2024年8月31日，每月仓储费用52.5万元。 ②2024年9月1日至2026年12月31日，每月费用为51万元。
HT-HASW-20220625001	仓储服务合同	厦门海澳石化仓储有限公司	本公司	402#403#	2023年1月1日至2026年12月31日	生物柴油	①2023年1月1日至2023年11月30日，每月仓储费用68.4万元。 ②2023年12月1日至2026年12月31日，每月仓储费用为102万元。
HT-HASW-20220625001	仓储服务合同	厦门海澳石化仓储有限公司	本公司	303#	2023年1月1日至2026年12月31日	生物柴油	2023年1月1日至2026年12月31日，每月费用51万元。

公司租入位于厦门海澳码头的401#、402#、403#及303#四个储罐，其中303#为2023年新增租入，符合租赁的定义。

公司根据《企业会计准则第21号——租赁（2018修订）》（以下简称“新租赁准则”）的规定，在租赁期开始日，对租赁确认使用权资产和租赁负债，其中租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量，使用权资产按照租赁负债的初始计量金额扣除预付的租赁付款确认。

公司使用权资产、租赁负债的账务处理符合新租赁准则相关规定，确认依据充分且合理。

问题8（2）补充分析使用权资产费用大幅增加的原因、与前期折旧计算方法、归集科目是否相同。

2023年末使用权资产原值增加的原因包括新增租入303#储罐，以及自2023年1月1日起，出租方根据市场行情调高单位租金。使用权资产原值增加，使得当期折旧费用达到2,008.06万元，较上年同期的1,333.99万元增加674.07万元。

公司使用权资产按照直线法，在租赁期间平均摊销，折旧计入销售费用-仓储费及码头费用，折旧计算方法及归集科目与前期保持一致。

特此公告。

龙岩卓越新能源股份有限公司董事会

2024年6月20日