

关于南京盛航海运股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券
审核问询函的回复报告
天衡审字(2023) 01628 号

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）



关于南京盛航海运股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券
审核问询函的回复报告

天衡专字（2023）01628 号

深圳证券交易所：

贵所于 2023 年 5 月 10 日签发的《关于南京盛航海运股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函（2023）120083 号）（以下简称“问询函”）已收悉。根据问询函的要求，南京盛航海运股份有限公司（以下简称“盛航股份”、“公司”、“上市公司”、“申请人”）会同天衡会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）对问询函相关问题逐项进行了落实，现对《问询函》回复如下。

本反馈回复中的字体代表以下含义：

黑体：	问询函所列问题
宋体：	对问询函所列问题的回复



问题 1、本次发行拟募集资金总额不超过 7.4 亿元，拟用募集资金 1.2 亿元投向沿海省际液体危险货物船舶新置项目（以下简称项目一）、拟用 1.1 亿元沿海省际液体危险货物船舶置换购置项目（以下简称项目二）、拟用 3 亿元投向沿海省际液体危险货物船舶购置项目（以下简称项目三），另有 2.1 亿元补充流动资金。项目一计划新置 7,450 载重吨的化学品船舶，已取得交通运输部出具的《交通行政许可决定书》，项目建设周期为 1 年，主要为航线运输收入，预计税后内部收益率为 16.13%，税后投资回收期（不含建设期）为 5.73 年；项目二计划购置 1 艘沿海省际液体危险货物船舶，用于置换公司现有的“凯瑞 1”化学品船舶，项目建设周期为 2 年，预计税后内部收益率为 11.60%，税后投资回收期（不含建设期）为 7.55 年；项目三计划购买 4 艘沿海省际液体危险货物船舶，无建设期，预计税后内部收益率为 14.91%，税后投资回收期为 6.73 年。本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售。

请发行人补充说明：（1）结合本次募投项目所在行业的主管部门、监管体制、准入制度、主要政策法规等情况，说明本次新置、置换、二手购置的合计 6 艘化学品船舶是否均已取得正常运营所需的全部资质，项目二和项目三是否需取得交通运输部出具的《交通行政许可决定书》；如是，请说明具体情况；如否，说明相关资质最新进展情况及后续安排，是否存在重大不确定性；（2）本次新置、置换、二手购置的合计 6 艘化学品船舶的来源，其中二手购置的 4 艘船舶的交易对方的具体情况，与相关转让方的沟通进展，是否签订合同及主要条款，是否存在不确定性；如发行人未能如期确定相应二手船舶，本次募投项目收入预测、效益预测相应调整的具体方案；（3）结合发行人本次募投项目新置、置换、二手购置的合计 6 艘化学品船舶各自的应用领域、运输能力，发行人现有船舶运力、利用自有资金及前次募集资金购置类似船舶运力情况，以及目前及未来市场容量及竞争格局情况市场、下游客户的需求情况，量化说明发行人所在行业是否存在竞争加剧、运力过剩、船舶闲置等情形，发行人对募投项目新增产能消化的具体措施，包括客户、订单等情况；（4）结合发行人本次拟用募集资金购置的 6 艘化学品船舶各自的应用领域、主要性能参数（如吨位、已使用年限、维修保养情况、燃料种类、预计油耗）、航次载重量、单吨运价等，以及本次募投产品预计市场空间、竞争对手、在手订单或意向性合同、同行业同类或类似项目的毛利率水平、效益情况等，分析本次募投项目效益测算过程及谨慎性；（5）本次募投项目采用购买而非租赁船舶的原因，购买及租赁成本及经济效益的具体差异；（6）量化说明募投项目建成后新增折旧摊销对未来盈利能力的影响；（7）上市公司持股 5%以上股东或者董事、监事、高管，是否参与本次可转债发行认购，请出具承诺并披露。

请发行人补充披露（1）（2）（3）（6）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（2）（4）（6）并发表明确意见，请发行人律师核查（1）并发表明确意见。



回复:

二、本次新置、置换、二手购置的合计 6 艘化学品船舶的来源,其中二手购置的 4 艘船舶的交易对方的具体情况,与相关转让方的沟通进展,是否签订合同及主要条款,是否存在不确定性;如发行人未能如期确定相应二手船舶,本次募投项目收入预测、效益预测相应调整的具体方案。

(一) 本次新置、置换、二手购置的合计 6 艘化学品船舶的来源

本次募投项目包含通过新置和置换购置的方式取得 2 艘新船、以及从市场购置 4 艘二手船。公司在新船购建和二手船交易方面均有充足准备和丰富经验,目前部分二手船舶的购置来源已确定。

1、公司与头部船厂合作,为新船购建奠定基础,现已与扬州金陵签订新置船舶项目的造船合同

我国造船行业发展较为成熟,市场中船厂数量较多。根据船舶工业协会披露,2022 年江苏省造船完工量位列全国第一,完工量排名前十的企业中有三家位于江苏省,因此公司与船厂的接洽与合作较为便捷通畅。公司具有新建化学品船舶的丰富经验,历史上与招商局金陵鼎衡船舶(扬州)有限公司(以下简称“扬州金陵”)、扬州广进船业有限公司、扬州龙和造船有限公司等船厂合作建造了多艘船舶,现均已投产运营。

目前公司将扬州金陵列入船队新造船和航运等业务的重要合作伙伴,签订了战略合作协议,并建立长期有效的沟通机制,不断优化双方合作。在成本可控的情况,一般均会选择战略合作船厂进行船舶建造,从而为新置船舶和置换购置船舶提供了保障。

根据双方的战略合作协议,当公司有新造船需求时,将告知扬州金陵该需求,如扬州金陵有承接意向,则在同等条件下公司优先考虑由扬州金陵承接建造。扬州金陵同意将公司视为最重要的合作伙伴之一,确保实施新造船询价、施工、售后等全方位的服务。当公司有新造船意愿时,扬州金陵应向公司提供最具性价比的报价方案,并尽可能为公司保留厂内最优建造资源;当扬州金陵计划承接其他船东的化学品船或液化气船新造船项目时,如公司有类似船型建造意向,则在同等条件下扬州金陵优先考虑为公司建造该船型。

目前,针对新置 7,450 载重吨船舶项目,公司已与扬州金陵签订造船合同。针对置换购置项目,公司已于 8 月 4 日取得交通运输部出具的《交通行政许可决定书》。后续公司将进一步确定 6,200 载重吨船舶的购建事宜。

2、化学品船舶二手交易市场具有持续供给,同时公司具有丰富二手船舶购置经验,现已确定 3 艘化学品船舶来源

(1) 化学品船舶二手交易市场具有持续供给

1) 液货危险化学品航运行业竞争格局较为分散

我国液货危险化学品航运行业形成了国企控股的大型企业、中小型民营企业并存的市场竞争格局。行业内小型企业数量相对较多,但各主体运力规模偏小,服务能力与市场竞争力



有限，所提供的服务多对接下游小型石化企业或地方炼厂。根据交通运输部数据显示，截至2022年末，国内共有61家公司拥有沿海液体化学品的运力，合计拥有287艘沿海液体化学品船舶，平均每家不到5艘船舶，拥有10艘以上化学品船舶的仅有7家公司，拥有20艘以上船舶的仅有发行人1家公司。2020-2022年，沿海省际化学品船舶总运力分别为121.7万载重吨、128.9万载重吨和139.9万载重吨，处于平稳有序的增长状态。其中发行人和兴通股份作为行业内体量较大的公司，2020年-2022年沿海省际化学品船舶总运力合计仅占全行业的15.1%、18.8%和24.7%。因此目前行业格局仍较为分散，市场集中度仍有提升空间。

2) 液货危险化学品航运行业加速集中，头部企业持续整合

危化品易燃易爆的特点使得行业主管部门和下游大型石化客户都高度重视运输安全、合规，传统国有化学品航运企业在这细分赛道扩张意愿一般，头部民营化学品航运企业凭借自身安全、运营和资金优势，不断提高市场占有率，加速行业集中度提升。

政策端看，监管趋严背景下，尾部企业经营风险增加。2015年天津港爆炸事件以来，关于危化品运输的相关政策频出，国内安全及环保标准的不断提高，监管呈现持续从严趋势。因此尾部企业合规成本、安全管理成本不断上升，经营风险明显增加，部分企业无法适应这一形势，出现经营不善或被主管部门吊销管理证书的情况，从而变卖优质资产或退出市场。

经营能力上看，行业头部企业形成规模效应，航线网络结构更优。内贸化学品航运产销分布不均，头部企业可以通过客户结构优化和航线优化的手段提升自身盈利能力。此外，头部企业还可以通过网络效应提高周转率，船舶数量和运力越多，运输网络越密集，周转率越高。头部企业单位运力货运量较行业均值存在明显的比较优势，使得部分尾部企业因效益不佳被竞争淘汰。

从下游客户来看，“十四五”提出减油增化的行业发展框架以来，部分头部民营炼化企业获批原油进口使用权，推动中小地炼厂出清而头部炼厂加速集中。而大型炼化企业为保证高效、安全、高质量的运输，对船东实行公司及船舶的双准入机制，一般小船东及其船舶因船队规模及安全管理不具有优势，获得准入的难度相对较高，无法保证有效且持续稳定的业务资源，最终会退出市场。因此，下游集中度的提升或倒逼内贸化学品航运企业加速整合。

综上所述，液货危险化学品航运行业竞争格局较为分散，目前正处于加速整合的阶段。部分中小船东因业务资源劣势，无法保证持续稳定的经营效益，故将船舶所有权出让给行业内的头部企业。因此，化学品船舶二手交易市场具有持续供给，为发行人扩展运力提供了空间。

(2) 公司已形成了一套成熟、稳健的购置二手船操作模式

公司长期配有专业团队关注二手船市场情况、沟通二手船谈判事宜，定期或不定期地通过公开信息和线下介绍等多种方式了解市场正在出售的船舶情况，并根据采购需求与对方沟通。二手船舶购置主要包含项目准备、船舶考察、效益预测、交易协商、船舶验收、船舶所有权变更等流程。近年来，公司通过谈判协商的方式成功购置数艘船舶，运力规模得到较大



幅度提升。二手船舶购置具体操作流程如下：

1) 寻找市场二手船舶出售信息

公司成立了专门二手船舶市场考察的团队，持续关注潜在的市场交易机会。一方面，通过主动沟通或寻求第三方媒介的方式与市场上航运公司沟通洽谈以争取潜在的市场交易机会；另一方面，公司关注拍船网、阿里拍卖等线上平台，通过参加其线上或线下拍卖的方式，竞买二手化学品船舶，2020年以来，上述线上平台均有多艘二手船舶拍卖或出售的信息。

2) 进行可行性分析和盈利效益测算

公司在获取意向购置的标的船舶详细信息后，综合考虑船舶购置价格、船舶类型、船舶结构及船况、船舶载重吨、设备配置、成本费用等多方面因素，进行拟购置标的船舶运营效益的测算。如经测算该船舶购置后能够为公司带来良好的经营效益，公司将跟进启动后续购置的协商谈判。

3) 管理层及一线船管负责人具体跟进协商谈判

经由公司董事长、总经理等管理层牵头，协同一线船管负责人（市场营销、海务管理、机务管理、操作部）直接参与拟购置二手化学品船舶的交易谈判。公司根据购置二手化学品船舶的历史情况，综合考虑标的船舶的吨位、船龄、船况、效益预测情况、二手船市场供需状况，就标的船舶作出购置价格的预判。结合卖方报价和公司购置的价格预判，经过必要的协商洽谈最终确定买卖双方均认可的交易价格。如相关船舶购置按照法律法规及规范性文件要求，买卖双方需聘请市场上独立的第三方评估机构对标的船舶进行评估，最终买卖双方以评估价格为依据，在双方前期协商洽谈基础上确定船舶交易价格。

4) 履行必要的内部决策程序

公司将根据法律、法规规范性文件及公司内部各项管理制度的要求，按照审议购买资产的交易权限，履行董事会或股东大会的审议审批程序，并按照相关监管规范及时履行信息披露义务。

5) 交易达成签署协议程序

双方根据一致达成的船舶购买协议，办理船舶的验收、交接、所有权、营运证等的变更登记手续。

(3) 二手危化品船舶市场交易活跃，公司具有丰富的购置经验

发行人2012年以来共计购置并投入运营21艘内贸危化品二手船舶，相关经验较为丰富；同行业公司亦通过购买二手船舶的方式扩充自身运力，二手化学品船舶市场交易活跃。发行人购置的21艘内贸危化品二手船舶情况如下：

序号	船舶名称	船舶种类	船舶卖方	载重量 (吨)	转固日期
1	盛航化9	散装化学品船/油船	东莞市丰海海运有限公司	8,131	2022年10月



序号	船舶名称	船舶种类	船舶卖方	载重量 (吨)	转固日期
2	盛航化 10	散装化学品船/油船	东莞市丰海海运有限公司	8,125	2022 年 10 月
3	盛航化 7	散装化学品船/油船	东莞市丰海海运有限公司	6,548	2022 年 5 月
4	盛航化 101 (51%所有权 份额)	散装化学品船/油船	江西东港航运有限公司	5,755	2022 年 4 月
5	盛航化 5	散装化学品船/油船	东莞市丰海海运有限公司	8,045	2022 年 1 月
6	盛航化 3	散装化学品船/油船	东莞市丰海海运有限公司	8,092	2022 年 1 月
7	盛航化 2	散装化学品船/油船	茂名市祥源船舶运输有限公司	6,711	2022 年 1 月
8	盛航化 8	散装化学品船/油船	东莞市丰海海运有限公司	8,131	2021 年 12 月
9	涤海 12 (50%所有权 份额)	散装化学品船/油船	上海涤海物流有限公司	3,392	2021 年 9 月
10	南炼 201	散装化学品船/油船	茂名市祥源船舶运输有限公司	6,213	2019 年 12 月
11	南炼 203	散装化学品船/油船	茂名市祥源船舶运输有限公司	6,764	2019 年 12 月
12	南炼 202	散装化学品船/油船	茂名市祥源船舶运输有限公司	6,213	2019 年 10 月
13	南炼 002	油船	江苏稳进海运有限公司	7,467	2019 年 5 月
14	南炼 16	散装化学品船/油船	舟山永盛海运有限公司、陈永康	7,849	2017 年 8 月
15	南炼 9	散装化学品船/油船	南通港闸船舶制造有限公司	5,010	2017 年 7 月
16	南炼 5	散装化学品船	舟山市永诚海运有限公司	5,717	2017 年 6 月
17	南炼 006	散装化学品船/油船	舟山中达船务有限公司	11,094	2016 年 5 月
18	南炼 008	油船	台州市迎斌造船有限公司	11,566	2015 年 2 月
19	南炼 7	散装化学品船/油船	舟山永盛海运有限公司	7,308	2013 年 8 月
20	南炼 2	散装化学品船/油船	扬州康进船业有限公司	4,193	2013 年 5 月
21	南炼 11	散装化学品船/油船	扬州康进船业有限公司	5,782	2012 年 7 月



如上表，2022年，发行人从市场中购买了7艘化学品船，其中包含公司IPO募投项目拟购置的5艘船舶，以上船舶现已全部投入运营，发行人二手船舶购置相关经验较为丰富。同时，发行人2012年以来购置二手船舶的卖方包括东莞市丰海海运有限公司、江西东港航运有限公司、茂名市祥源船舶运输有限公司、上海涤海物流有限公司、江苏稳进海运有限公司、舟山永盛海运有限公司、南通港闸船舶制造有限公司、舟山市永诚海运有限公司、舟山中达船务有限公司、台州市迎斌造船有限公司、扬州康进船业有限公司共11家船东，二手船交易市场持续有船舶进行出售。2021年至2022年，公司向东莞市丰海海运有限公司购置共计6艘船舶。东莞市丰海海运有限公司原为国内液化危险品运输市场运力规模较大的船东，拥有多艘成品油船、内外贸化学品船，于2018年9月经人民法院裁定破产重整，并引入重整投资人进行破产重整，于2020年1月通过重整计划草案并经人民法院裁定批准重整计划，由东莞市丰海海运有限公司负责执行重整计划。在重整计划执行期间，东莞市丰海海运有限公司对外出售部分船舶用于清偿破产债权，因此发行人陆续择机购入了6艘内贸化学品船舶。人民法院于2022年7月裁定确认东莞市丰海海运有限公司破产重整计划执行完毕，并于2022年9月裁定终结丰海海运重整程序。

此外，根据同行业可比上市公司公告，招商南油下属全资子公司南京扬洋化工运贸有限公司曾于2021年向独立第三方江苏大洋海洋装备有限公司购置2艘化学品船。兴通股份首次公开发行股票募集资金投向包括从市场购置3艘二手化学品船，且目前已完成购置；兴通股份于2023年3月公告重大资产购买实施情况报告书，列示了其在最近12个月内从市场购买了4艘二手化学品船（含2艘部分使用公司首次公开发行的募集资金的船舶）；兴通股份于2023年公告定增预案，募投项目包括“通过购置和建造的方式新增4艘不锈钢化学品船舶”，预计将进一步通过购买二手船舶的方式扩充运力。

综上所述，发行人及同行业可比上市公司均通过二手交易的方式不断扩充自身运力，发行人从市场上购买二手船的经验较为丰富，具备获取二手船市场信息、并根据需求达成交易的经验和能力，为本次募投项目的实施奠定良好基础。

（4）公司现已确定3艘二手船的购买来源

公司已于2023年5月12日召开第三届董事会第三十二次会议，第三届监事会第二十五次会议，2023年5月29日召开2023年第三次临时股东大会，审议通过了《关于拟向丰海海运购置化学品船舶等关联交易事项的议案》，拟向关联方东莞市丰海海运有限公司（以下简称“丰海海运”）购置船名为“丰海23”轮、“丰海26”轮、“丰海27”轮三艘内贸化学品船舶以及船名为“丰海13”轮、“丰海15”轮、“丰海33”轮三艘外贸化学品船舶100%的所有权，交易总价款合计为人民币50,367.00万元（含3%增值税）。其中，本次购置的“丰海23”轮、“丰海26”轮、“丰海27”轮三艘内贸化学品船舶即为本次公司向不特定对象发



行可转换公司债券的募投项目之一“沿海省际液体危险货物船舶购置项目”实施的一部分。

因此，公司本次“沿海省际液体危险货物船舶购置项目”拟购置4艘沿海省际液体危险货物船舶，已明确其中3艘的船舶来源。针对剩余1艘二手船舶的购置，公司后续将根据潜在的船舶交易的市场机会，综合考量船舶状况、业务经营的实际需求，通过与市场上第三方主体谈判的方式确定拟购置的标的船舶。

(二) 二手购置的4艘船舶的交易对方的具体情况，与相关转让方的沟通进展，是否签订合同及主要条款，是否存在不确定性

1、二手购置的4艘船舶的交易对方的具体情况

截至本回复出具日，发行人拟向东莞市丰海海运有限公司购置3艘船名为“丰海23”、“丰海26”、“丰海27”的内贸化学品船舶，具体船舶情况如下：

(1) 丰海23

船舶名称	丰海23
船舶类型	内贸散装化学品船/油船
IMO号	9594688
船级社	CCS
建造时间	2011年5月
总吨/净吨	5,614 /2,538
载重吨	8,074.67
建造厂家	浙江海丰造船有限公司
船舶营业运输证	现持有广东省交通运输厅核发的编号为交粤SJ(2022)000097的《船舶营业运输证》，核定的经营范围为国内沿海各港间散装化学品、成品油运输

(2) 丰海26

船舶名称	丰海26
船舶类型	内贸散装化学品船/油船
IMO号	9604574
船级社	CCS
建造时间	2011年3月
总吨/净吨	4,522 /2,139



载重吨	6, 525, 28
建造厂家	浙江东鹏船舶修造有限公司
船舶营业运输证	现持有广东省交通运输厅核发的编号为交粤 SJ (2022) 000099 的《船舶营业运输证》，核定的经营范围为国内沿海各港间散装化学品、成品油运输

(3) 丰海 27

船舶名称	丰海 27
船舶类型	内贸散装化学品船/油船
IMO 号	9618422
船级社	CCS
建造时间	2011 年 8 月
总吨/净吨	4, 522 /2, 139
载重吨	6, 531, 00
建造厂家	浙江东鹏船舶修造有限公司
船舶营业运输证	现持有广东省交通运输厅核发的编号为交粤 SJ (2022) 000100 的《船舶营业运输证》，核定的经营范围为国内沿海各港间散装化学品、成品油运输

交易对手丰海海运具体情况：

公司名称	东莞市丰海海运有限公司
统一社会信用代码	91441900763811047M
企业类型	其他有限责任公司
成立时间	2004 年 6 月 10 日
注册资本	2, 000 万元人民币
法定代表人	王林豫
住所	广东省东莞市塘厦镇迎宾大道 20 号 1 栋 301 室
经营范围	国内沿海油船及普通货船海务、机务管理, 船舶检修、保养、船舶买卖、租赁、营运及资产管理, 其他船舶管理服务, 港澳航线运输业务, 国际船舶危险品运输, 国际船舶管理业务, 国内沿海、长江中下游及广东省内河化学品船、成品油船运输; 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)
股权结构	宁波合疆投资合伙企业(有限合伙)持股 91.60%; 宁波合才投资合伙企业(有限合伙)持股 8.40%



2023年3月14日，公司股东毅达汇晟基金与天鼎康华签署了《股份转让协议》，毅达汇晟基金通过协议转让方式，将持有的公司股份合计8,600,000股（占上市公司股份总数的5.0274%）转让给天鼎康华。双方于2023年4月4日办理完成过户登记手续，天鼎康华自完成股份过户登记之日起成为公司持股5%以上股东，由于丰海海运与天鼎康华均属于宁波信合鼎一投资有限公司控制下的主体，根据《深圳证券交易所股票上市规则》6.3.3的规定，持有上市公司5%以上股份的法人(或者其他组织)及其一致行动人认定为上市公司的关联方。因此，丰海海运自2023年4月起成为公司关联方，公司本次向丰海海运购置船舶交易事项构成关联交易。

2、与相关转让方的沟通进展，是否签订合同及主要条款

(1) 与相关转让方的沟通进展情况

根据发行人说明，发行人已就“丰海23”轮、“丰海26”轮、“丰海27”轮收购与丰海海运协商并就收购价款达成一致意见，具体如下：

发行人已聘请具有相关从业资质的江苏华信资产评估有限公司对发行人拟收购的包括“丰海23”轮、“丰海26”轮、“丰海27”轮在内的六艘船舶散装化学品船/油船进行了评估，并出具了《南京盛航海运股份有限公司拟收购“丰海13”等6艘散装化学品船/油船评估项目资产评估报告》（苏华评报字[2023]第246号）。上述六艘船舶在评估基准日2023年4月20日经市场法评估的市场价值为50,652.07万元。

在此基础上交易双方协商确定上述六艘船舶购置总价款合计为人民币50,367.00万元（含3%增值税）。其中，“丰海23”轮、“丰海26”轮、“丰海27”轮具体评估价值及双方协商作价情况如下：

单位：万元

船舶名称	船舶类型	评估价值	协商作价（含税价）
丰海23	内贸散装化学品船/油船	9,992.61	9,993.00
丰海26	内贸散装化学品船/油船	8,814.88	8,815.00
丰海27	内贸散装化学品船/油船	9,237.79	9,238.00

(2) 是否签订合同及主要条款

截至本回复出具日，船舶买卖合同所涉船舶收购事项已经发行人股东大会审议通过，发行人已与丰海海运签订正式合同，签订的船舶买卖合同主要条款如下：

1) 船舶价款及支付

① 船舶价款

根据评估报告，上述“丰海13”等6艘散装化学品船/油船在评估基准日2023年4月



20日的市场价值为50,652.07万元，在此基础上双方协商确定本合同项下标的船舶含税收购总价款为50,367万元（大写：人民币伍亿零叁佰陆拾柒万元整）。其中，内贸化学品船舶“丰海23”轮的收购价款为9,993.00万元，“丰海26”轮的收购价款为8,815.00万元，“丰海27”轮的收购价款为9,238.00万元；外贸化学品船舶“丰海13”轮的收购价款为4,733.00万元，“丰海15”轮的收购价款为4,918.00万元，“丰海33”轮的收购价款为12,670.00万元。甲方应向乙方开具税率为3%的增值税专用发票。

② 本合同项下标的船舶价款的支付方式为：

首期款：自本合同项下标的船舶收购事项经乙方股东大会审议通过之日起三个工作日内，乙方向甲方支付27,000万元；

第二期款：自甲方向乙方完成交付“丰海23”轮所有权注销证书原件、船舶营业运输证注销证明原件以“丰海15”轮、“丰海33”轮所有权注销证书原件之日起三个工作日内，乙方向甲方支付12,000万元；

第三期款：就剩余的船舶价款11,367万元，按照剩余船舶“丰海26”轮、“丰海27”轮及“丰海13”轮分别完成过户后进行支付，即甲方向乙方交付“丰海26”轮所有权注销证书原件、船舶营业运输证注销证明原件之日起三个工作日内，乙方向甲方支付4,500万元；甲方向乙方交付“丰海27”轮所有权注销证书原件、船舶营业运输证注销证明原件之日起三个工作日内，乙方向甲方支付4,500万元；甲方向乙方交付“丰海13”轮所有权注销证书原件之日起三个工作日内，乙方向甲方支付2,367万元。

2) 船舶交割与实体交付

甲方应当自乙方支付首期款之日起45个日历天内，办理完毕“丰海23”轮所有权注销登记手续与船舶营业运输证注销登记手续以及“丰海15”轮、“丰海33”轮所有权注销登记手续，并向乙方交付所有权注销证书、船舶营业运输证注销证明原件。

甲方应当自乙方支付第二期款之日起45个日历天内，办理完毕“丰海26”轮、“丰海27”轮所有权注销登记手续与船舶营业运输证注销登记手续以及“丰海13”轮所有权注销登记手续，并向乙方交付所有权注销证书原件、船舶营业运输证注销证明原件。

本合同项下标的船舶实体交付日时间安排如下：（1）2023年6月30日前向盛航股份完成交付“丰海23”轮、“丰海15”轮及“丰海33”轮；（2）2023年7月31日前向盛航股份完成交付“丰海13”轮、“丰海26”轮及“丰海27”轮。（具体日期可以由乙方选择，但乙方应当至少提前三日通知甲方给予必要的准备时间）。

3、已履行的内部决策程序情况

2023年5月12日，发行人召开第三届董事会第三十二次会议审议通过了《关于拟向丰海海运购置化学品船舶等关联交易事项的议案》，董事会已审议同意向丰海海运购置化学品船舶等关联交易事项，发行人独立董事对本议案出具了事前认可意见及同意的独立意见。

同日，发行人召开第三届监事会第二十五次会议审议通过了《关于拟向丰海海运购置化



学品船舶等关联交易事项的议案》。

2023年5月29日，发行人召开2023年第三次临时股东大会审议通过了《关于拟向丰海海运购置化学品船舶等关联交易事项的议案》。

本次购置船舶交易涉及的标的船舶“丰海27”轮存在融资租赁，尚需交易对方丰海海运按照交易协议的约定解除上述融资租赁后完成所有权转移登记，目前正在办理融资租赁注销登记。

就发行人二手购置的4艘船舶中剩余的1艘化学品船舶，发行人将在公开市场择机收购，具体实施不存在重大不确定性。

4、交易价格的公允性

(1) 船舶交易价格以评估结果为依据，由双方协商确定

“丰海23”轮（8,075载重吨）、“丰海26”轮（6,525载重吨）、“丰海27”轮（6,531载重吨）的交易定价以江苏华信资产评估有限公司出具的《资产评估报告》为依据，并结合内贸化学品船舶的市场价值，经双方充分协商确定。

本次评估采用市场法和收益法，对盛航股份拟收购的“丰海13”等6艘散装化学品船/油船在评估基准日2023年4月20日时的市场价值进行了评估，并采用市场法评估结果作为最终的评估结论。经评估，“丰海23”轮市场价值为9,992.61万元，较其账面价值5,566.41万元增值4,426.20万元，增值率79.52%；“丰海26”轮市场价值为8,814.88万元，较其账面价值5,855.19万元增值2,959.69万元，增值率50.55%；“丰海27”轮市场价值为9,237.79万元，较其账面价值5,369.37万元增值3,868.42万元，增值率72.05%。

船舶账面价值仅仅反映了其建造成本，但随着近年来内贸化学品航运市场的稳步发展，同时交通运输部对内贸化学品新船数量实施严格的运力评审制度，行业内龙头公司多采用购买二手内贸化学品船舶的方式获得运力指标以实现运力的快速扩充，因此上述三艘内贸化学品船舶的评估溢价率较高。

根据以上评估结果，并结合内贸化学品船舶的市场价值，经双方充分协商，确定“丰海23”轮、“丰海26”轮、“丰海27”轮的交易价格分别为人民币9,993.00万元（含3%增值税）、8,815.00万元（含3%增值税）、9,238.00万元（含3%增值税）。本次购置二手船舶关联交易价格经交易双方充分协商确认，资产定价公平、合理，符合相关法律法规以及公司章程的规定，不存在损害公司及股东特别是中小股东利益的情形。

(2) 本次交易价格与市场二手船交易价格不存在显著差异

2022年11月24日，兴通股份竞得上海中船重工万邦航运有限公司51%股权。根据交易评估机构出具的《中国船舶重工国际贸易有限公司拟转让其持有的上海中船重工万邦航运有限公司51%股权所涉及的上海中船重工万邦航运有限公司股东全部权益价值资产评估说明》，本次转让涉及的散装化学品/成品油船“善时轮船”为6,943.00载重吨，评估价值为8,737.92万元。



2022年9月，兴通股份以评估价人民币20,600万元向东莞市丰海海运有限公司购买其名下内贸化学品船舶“丰海32”。

船舶	买方	卖方	载重吨(DWT)	船舶类型	交易/评估价格(万元)	评估方法
善时轮	兴通股份	万邦航运	6,943	散装化学品船/成品油船	8,738	重置成本法
丰海32	兴通股份	丰海海运	27,356	散装化学品船/油船	20,600	未披露

如上表所示，公司本次购入三艘内贸化学品船舶的交易价格与可比公司不存在显著差异。

(3) 本次交易价格与公司2022年购置的二手船舶价格不存在显著差异

公司于2022年共购入7艘相似吨位的二手船舶，船舶各项参数及购置价格与本次募集资金拟投入的3艘船舶对比如下：

项目	船舶	交易对方	载重吨(DWT)	建成时间	货舱材质	货泵类型	主机功率(千瓦)	购置价格(万元)	核定运输范围及货物
2022年购入	盛航化2	茂名市祥源船舶运输有限公司	6,711	2012年6月	不锈钢	单舱单泵	2,720	9,270	国内沿海成品油、化学品
	盛航化3	丰海海运	8,092	2009年12月	碳钢	单舱单泵	2,795	四艘总价为33,372万元，平均单船价格为8,343万元	国内沿海成品油、化学品
	盛航化5	丰海海运	8,045	2011年11月	碳钢	单舱单泵	2,720		国内沿海成品油、化学品
	盛航化7	丰海海运	6,548	2011年11月	不锈钢	单舱单泵	2,380		国内沿海成品油、化学品
	盛航化8	丰海海运	8,131	2008年10月	碳钢	集中泵舱	2,380		国内沿海成品油、化学品
	盛航化9	丰海海运	8,131	2008年11月	碳钢	集中泵舱	2,380	两艘总价为17,510万元，平均单船价格为	国内沿海成品油、化学品
	盛航化10	丰海海运	8,125	2009年12月	碳钢	单舱单泵	2,795	万元，平均单船价格为	国内沿海成品油、化学品



项目	船舶	交易对方	载重吨 (DWT)	建成时间	货舱材质	货泵类型	主机功率 (千瓦)	购置价格 (万元)	核定运输范围及货物
								8,755 万元	
本次购入	丰海 23	丰海海运	8,075	2011年 5月	碳钢	单舱单泵	2,720	9,993	国内沿海成品油、化学品
	丰海 26	丰海海运	6,525	2011年 3月	不锈钢	单舱单泵	2,380	8,815	国内沿海成品油、化学品
	丰海 27	丰海海运	6,531	2011年 8月	不锈钢	单舱单泵	2,380	9,238	国内沿海成品油、化学品

根据上表，公司 2022 年购置的 6,500-8,500 载重吨的二手船舶价格均在 8,000 万元-10,000 万元之间。船舶购置价格受交易船舶类型（化学品船或油船）、船舶载重吨数、船龄、材质、货物操作和控制系统的设备配置、当时的运输市场行情等多方面因素影响而略有差异。

具体来看,丰海 23 和盛航化 9、盛航化 10 的载重吨、货舱材质、货泵类型、主机功率较为相似，具有较强可比性。丰海 23 的交易价格为 9,993 万元，盛航化 9 和盛航化 10 的平均交易价格为 8,755 万元，丰海 23 的价格略高的原因主要系其建造时间较晚、船龄较短且维护状况较好，同时近年来二手船交易市场整体价格呈上升趋势，也对最终交易价格产生一定影响。

丰海 26、丰海 27 和盛航化 2 载重吨、货舱材质、货泵类型较为相似，具有较强可比性。丰海 26、丰海 27 的交易价格分别为 8,815 万元和 9,238 万元，盛航化 2 的交易价格为 9,270 万元。盛航化 2 的价格略高的原因主要系其建造时间较晚、船龄较短，且其主机功率略高。

综上所述，公司本次向关联方丰海海运（因与持有上市公司 5.0274%股份的股东天鼎康华属于同一控制下面构成关联方，不属于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业）购入的 3 艘二手船舶价格与历史购入的材质及性能相近、载重吨位类似的船舶价格不存在显著差异，价格具有合理性，且上述购入船舶事项属于偶发关联交易，购入的船舶投入业务运营后不会因此持续发生关联交易。公司本次募集资金投资项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，不会导致不符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条募集资金使用相关规定的情形。

（三）如发行人未能如期确定相应二手船舶，本次募投项目收入预测、效益预测相应调整的具体方案

1、发行人二手船舶购置具有较高确定性

根据本小题“（一）本次新置、置换、二手购置的合计 6 艘化学品船舶的来源”，本次“沿



海省际液体危险货物船舶购置项目”拟购置的4艘沿海省际液体危险货物船舶，已明确该募集资金投资项目实施的3艘标的船舶。公司具有长期购置二手船舶的经验，历史上已成功购置多艘二手船舶，并将持续关注二手船出售信息，并择时购入剩余1艘二手船舶。因此发行人二手船舶购置具有较高确定性。

2、如发行人未能如期确定相应二手船舶，本次募投项目收入预测、效益预测相应调整的具体方案

如发行人最终未能确定合适的二手船舶，购入剩余1艘二手船舶的计划可调整为新建新船，或对现有船龄较老的船舶进行置换，募集资金不足部分由公司使用自有资金进行投入。

(1) 方案1：将剩余购置1艘二手船舶变更为新建1艘船舶

1) 将剩余购置1艘二手船舶变更为新建1艘船舶具有可行性

2018年《关于加强沿海省际散装液体危险货物船舶运输市场宏观调控的公告》（交通运输部公告2018年第67号）实施，交通运输部根据沿海省际散装液体危险货物船舶运输相关市场供求状况，采取专家综合评审的方式，有序新增国内沿海省际液体危险货物船舶运输船舶运力。公司作为内贸化学品船运领先企业，在历次运力中评审均取得较高名次，2018年以来公司共取得8艘沿海省际液体危险货物船舶的运力指标，并已投入运营或正在建设中，具体如下表所示。

序号	船名	类型	运力批文编号	状态
1	南炼18	油/化学品船	SYJD2018-1192	已建成投入运营
2	南炼19	油/化学品船	SYJD2018-21288	已建成投入运营
3	盛航002	成品油船	SYJD2020-10404	已建成投入运营
4	盛航化1	油/化学品船	SYJD2020-10404	已建成投入运营
5	盛航化6	油/化学品船	SYJD2021-18392	已建成投入运营
6	5,500m ³ 半冷半压式船舶	半冷半压式LPG/NH ₃ /VCM运输船舶	SYJD2021-18392	正在建造
7	南炼8“退一进一”船舶	油/化学品船	SYJD2021-1385	正在建造
8	本次募投新建船舶（7,450载重吨船舶）	油/化学品船	SYJD2023-4665	已签订造船合同

因此，预计未来两年内公司仍将获得新增船舶运力指标，若发行人最终未能确定合适的二手船舶，可考虑将剩余购置1艘二手船舶对应的募集资金变更用于新建船舶。

2) 收入预测和效益预测调整情况

若将剩余购置1艘二手船舶对应的募集资金变更用于新建7,450载重吨的化学品船舶，变更后该船舶的效益预测参照本次募集资金计划投入的“沿海省际液体危险货物船舶新置项



目”，核心测算参数调整如下：

主要参数	调整前（6,000-8,000 载重吨二手船）	调整后（7,450 载重吨新船）
购置价格（万元）	9,000	12,000
改造/检验等其他成本（万元）	551	439
运营期（年）	15	22
年度航次（次）	37	39
单吨运价（元/吨）	192	180
单航次载重量（吨）	5,455	6,736
单航次轻油油耗（吨）	7.59	7.23
单航次重油油耗（吨）	27.05	23.23

注 1：公司新船折旧年限为 22 年，购入二手船按预计可使用年限（强制报废年限 31 年减去已使用年限）与 22 年孰低确定折旧年限（同时考虑船舶建造标准、船况等因素），根据公司 2022 年二手船购入情况和对市场存量船舶的判断，在效益测算时，设定本次募集资金购入二手船的折旧年限为 15 年。同时，公司购置二手船舶后还将对船舶进行整体改造维修，以改善船况及符合公司业务运营需求。

注 2：发行人选择现有船舶中载重吨接近的内贸化学品船主要运载航线及货品经营数据（2011 年建成 6,548 载重吨的“盛航化 7”作为购置二手船参照，2022 年建成 7,461 载重吨的“盛航化 1”作为新建船舶参照）作为上述募投项目效益测算的参数选择参考。其中，单吨运价受航次时间、所载货品、客户及其码头效率以及船舶载货吨位等多种因素影响。一般来说，航次时间越长、所载货品越高端、客户及其码头效率越高、船舶载货吨位较小，则单吨价格相对较高。

调整前后收入预测及效益预测对比如下：

项目	调整前（6,000-8,000 载重吨二手船）	调整后（7,450 载重吨新船）
营业收入合计（万元）	50,837	91,383
毛利率	35%	48%
税后内部收益率	14.91%	16.13%
税后投资回收期（不含建设期）（年）	6.73	5.73

注：上表毛利率系项目各年收入成本合计数对应的毛利率

根据上表，新建 7,450 载重吨船舶的运载量和年度航次预计较购置二手船舶更多，同时



油耗等成本指标也优于购置二手船舶，因此尽管其购置价格略高于二手船舶，但可以实现相对更高的毛利率和税后内部收益率，税后投资回收期更短。同时，新建船舶的运营期更长，能为发行人贡献更多的营业收入和毛利。

虽然新建船舶的效益指标更优，但由于交通运输部门对液货危险品航运行业运力审批制度严格，每年获批的新增船舶指标有限。2011 年至今，交通运输部门通过《关于进一步加强国内沿海化学品液化气运输市场宏观调控的公告》（交通运输部公告 2011 年第 38 号）、《交通运输部关于加强沿海省际散装液体危险货物船舶运输市场宏观调控的公告》（交通运输部公告 2018 年第 67 号）、《交通运输部办公厅关于印发〈沿海省际散装液体危险货物船舶运输市场运力调控综合评审办法〉的通知》（交办水[2018]168 号）及《交通运输部关于延续国内水路运输有关政策的公告》（交通运输部公告 2023 第 31 号）等一系列文件，对国内化学品船运输市场实施整体运力调控。调控的目标是“维护水路运输市场的公平竞争秩序，促进水路运输安全、绿色、健康、有序发展”，根据沿海省际散装液体危险货物船舶运输相关市场供求状况，坚持公开公平公正的原则，按照总量调控、择优选择的思路，采取专家综合评审的方式，有序新增沿海省际散装液体危险货物船舶运输经营主体和船舶运力。

综合评审按原油船、成品油船、化学品船、液化石油气船、液化天然气船运输市场分别组织开展。交通运输部水运局对新增运力许可申请进行审核，并依据专家对申请企业经营规模、管理水平、安全记录、诚信经营等情况的综合评审结果，择优做出许可决定。

2012 年至 2022 年，交通运输部每年进行一次运力审批，全行业沿海化学品船获批运力情况如下所示：

年份	获批总载重吨数（吨）	获批运力船数（艘）
2012 年	12,200	3
2013 年	19,700	5
2014 年	23,300	5
2015 年	18,700	5
2016 年	13,500	3
2017 年	29,000	5
2018 年	33,200	6
2019 年	56,274	8
2020 年	45,950	6
2021 年	56,150	8
2022 年	82,150	11

交通运输部每年批复的船舶运力有限，而根据《交通运输部关于发布 2022 年度沿海省际散装液体危险货物船舶运输市场运力调控综合评审结果有关事宜的公告》，公司取得了一艘新建化学品船舶的运力指标，并已作为本次募投项目之一的沿海省际液体危险货物船舶新



置项目。为满足下游业务需求，快速实现运力规模的提升，在上述新建船舶之外，本次募集资金将同步用于从市场购置二手船舶。

同时，公司作为内贸化学品船运领先企业，在历次运力中评审均取得较高名次，近年来能够持续取得运力指标。若发行人最终未能购置合适的二手船舶，仍可考虑将剩余购置 1 艘二手船舶对应的募集资金变更用于未来再次取得运力指标后的新建船舶。

(2) 方案 2：将剩余购置 1 艘二手船舶变更为置换购建 1 艘船舶

1) 将剩余购置 1 艘二手船舶变更为置换购建 1 艘船舶具有可行性

公司目前共有 3 艘沿海省际液体危险化学品船舶将于 5 年内折旧完毕，可作为“退一进一”的置换船舶。如发行人最终未能确定合适的二手船舶，剩余资金也可考虑用于置换购建 1 艘新船。

序号	船名	类型	折旧剩余时间
1	南炼 11	油/化学品船	剩余 4 年折旧结束
2	南炼 7	油/化学品船	剩余 5 年折旧结束
3	南炼 2	油/化学品船	剩余 5 年折旧结束

该方案下，收入预测和效益预测可参照本次募集资金计划投入的“沿海省际液体危险货物船舶置换购置项目”，具体参数将根据实际购建船舶的建造成本、载重量等数据相应调整。

2) 收入预测和效益预测调整情况

若将剩余购置 1 艘二手船舶对应的募集资金变更用于置换 6,200 载重吨的化学品船舶，变更后该船舶的效益预测参照本次募集资金计划投入的“沿海省际液体危险货物船舶新置项目”，核心测算参数调整如下：

主要参数	调整前（6,000-8,000 载重吨二手船）	调整后（6,200 载重吨新船）
购置价格（万元）	9,000	11,000
改造/检验等其他成本（万元）	551	528
运营期（年）	15	22
年度航次（次）	37	43
单吨运价（元/吨）	192	170
单航次载重量（吨）	5,455	5,363
单航次轻油油耗（吨）	7.59	6.82
单航次重油油耗（吨）	27.05	18.98

注 1：公司新船折旧年限为 22 年，购入二手船按预计可使用年限（强制报废年限 31 年减去已使用年限）与 22 年孰低确定折旧年限（同时考虑船舶建造标准、船况等因素），根据公司 2022 年二手船购入情况和对市场存量船舶的判断，在效益测算时，设定本次募集资金



购入二手船的折旧年限为 15 年。同时,公司购置二手船舶后还将对船舶进行整体改造维修,以改善船况及符合公司业务运营需求。

注 2: 发行人选择现有船舶中载重吨接近的内贸化学品船主要运载航线及货品经营数据(2011 年建成 6,548 载重吨的“盛航化 7”作为购置二手船参照,2020 年建成 6,004 载重吨的“南炼 19”作为置换新建船舶参照)作为上述募投项目效益测算的参数选择参考。其中,单吨运价受航次时间、所载货品、客户及其码头效率以及船舶载货吨位等多种因素影响。一般来说,航次时间越长、所载货品越高端、客户及其码头效率越高、船舶载货吨位较小,则单吨价格相对较高。

调整前后收入预测及效益预测对比如下:

项目	调整前 (6,000-8,000 载重吨二手船)	调整后 (6,200 载重吨新船)
营业收入合计 (万元)	50,837	76,928
毛利率	35%	40%
税后内部收益率	14.91%	11.60%
税后投资回收期 (不含建设期) (年)	6.73	7.55

根据上表,置换购置 6,200 载重吨船舶的年度航次预计较购置二手船舶更多,同时油耗等成本指标也优于购置二手船舶,因此可以实现相对更高的毛利率。同时置换购置船舶的运营期更长,能为发行人贡献更多的营业收入和毛利。但由于置换购置船舶的购置价格较高,因此调整后的项目税后内部收益率可能会降低,并且税后投资回收期有所延长。

四、结合发行人本次拟用募集资金购置的 6 艘化学品船舶各自的应用领域、主要性能参数(如吨位、已使用年限、维修保养情况、燃料种类、预计油耗)、航次载重量、单吨运价等,以及本次募投产品预计市场空间、竞争对手、在手订单或意向性合同、同行业同类或类似项目的毛利率水平、效益情况等,分析本次募投项目效益测算过程及谨慎性

(一) 拟用募集资金购置的船舶的 6 艘化学品船舶的应用领域、主要性能参数和运营参数

本次新建、置换及购置船舶三个募投项目拟新建或购置的船舶体量分别为 7,450 载重吨、6,200 载重吨以及 6,000-8,000 载重吨(4 艘),未来将主要运用于华北、华东区域的沿海内贸化学品运输。各船舶具体性能参数如下:



船舶名称	计划运输货物种类	购买时已使用年限	拟定吨位及性能	船舶维修保养及检验情况	预计使用的燃料种类
新建 7450 船舶	散装化学品	0 年	7,450 载重吨；散装化学品兼油船，双底双壳结构，共 14 个货舱，货舱总容积为 9,510.22m ³ ，货舱内胆采用 2,205 双相不锈钢	全新	轻重燃料油
新建 6,200 船舶	散装化学品	0 年	6,200 载重吨；具体性能待建造时确定	全新	轻重燃料油
购置二手船舶（丰海 23）	散装化学品	12.04 年	8,074.67 载重吨；散装化学品船兼油船，该船总长 120.11 米，型宽 18 米，型深 9.4 米，设有 12 个货舱，主要材质为碳钢，主机为 1 台 MAN 公司生产的 2,720KW 柴油机。2011 年 5 月浙江海丰造船有限公司建造完工	该船设备及系统齐备；船舶整体外观尚可，船体无较大锈蚀，甲板层和外弦等无变形；设备养护情况较好，生活设施齐全，能维持正常航行需要。 该购买时已通过 CCS 船级社检验，有效期至 2026 年 5 月 19 日	轻重燃料油
购置二手船舶（丰海 26）	散装化学品	12.19 年	6,525.28 载重吨；散装化学品船兼油船，该船总长 112.68 米，型宽 17 米，型深 8.9 米，货舱主要材质为 304 不锈钢，主机为 1 台 MAN 公司生产的 2380KW 柴油机。2011 年 3 月由浙江东鹏船舶修造有限公司建造完工	该船设备及系统齐备；船舶整体外观尚可，船体无较大锈蚀，甲板层和外弦等无变形；设备养护情况较好，生活设施齐全，能维持正常航行需要。 该船购买时已通过 CCS 船级社检验，有效期至 2026 年 3 月 27 日	轻重燃料油
购置二手船舶（丰海 27）	散装化学品	11.83 年	6,531 载重吨；散装化学品船兼油船，该船总长 112.68 米，型宽 17 米型深 8.9 米，货舱主要材质为 304 不锈钢，主机为 1 台 MAN 公司生产的 2380KW 柴油	该船设备及系统齐备；船舶整体外观尚可，船体无较大锈蚀，甲板层和外弦等无变形；设备养护情况较好，生活设施齐全，能维持正常航行需要。	轻重燃料油



船舶名称	计划运输货物种类	购买时已使用年限	拟定吨位及性能	船舶维修保养及检验情况	预计使用的燃料种类
			机。2011年8月由浙江东鹏船舶修造有限公司建造完工	该船购买时已通过CCS船级社检验，有效期至2026年8月3日。	
购置二手船舶（待确定具体船舶）	散装化学品	待确定具体船舶	拟购置6,000-8,000载重吨之间的散装化学品船兼油船，船舶参数待明确具体船舶后确定	拟购置设备及系统齐备、船舶整体外观尚可、设备养护情况较好，生活设施齐全，能维持正常航行需要的船舶，船舶需通过CCS船级社检验	轻重燃油

发行人选择现有船舶中载重吨接近、2022年全年投入运行的内贸化学品船的经营数据（分别为盛航化1、南炼19和盛航化7），作为上述募投项目效益测算的参数选择参考，得到拟用募集资金购置的6艘化学品船舶运营参数的估计数，具体如下：

主要参数	新置7,450载重吨船舶（1艘）	置换购置6,200载重吨船舶（1艘）	购置6,000-8,000载重吨船舶（4艘）
年度航次（次）	39	43	37
单吨运价（元/吨）	180	170	192
单航次载重量（吨）	6,736	5,363	5,455
单航次轻油油耗（吨）	7.23	6.82	7.59
单航次重油油耗（吨）	23.23	18.98	27.05

（二）收入预测过程及谨慎性

1、预测逻辑

本次三个募投项目的收入均为航线运输收入，通过参考公司现有的类似吨位船舶在各航线运输的收入情况，得到本项目预测期各年营业收入数据。计算方式如下：

单船年度收入=航次载重量×单吨运价×（365/航次天数）/（1+增值税率）；

选取现有的类似吨位船舶航次载重量、单吨运价和航次天数的均值，进一步考虑各年因中检或特检减少的收入（每两年进行一次中检、每五年进行一次特检、如遇特检则无需中检），最终得到收入预测数据。其中，航次载重量的预测主要参考可比船舶在历史运营航线中的实际运输量的平均



值，预计新置、置换购置和购置船舶三个项目的航次载重量分别为6,736.00吨、5,363.33吨和5,455.00吨。

2、运价预测具有合理性

募投项目船舶单吨运价主要依据公司现有类似吨位船舶在各航线实际运行的平均运价确定（即下表中平均值），与公司现有水平一致。具体如下表所示：

募投项目	参考船舶	航线	运价（元/吨）
沿海省际液体危险货物船舶新置项目	盛航化 1 (7,450 载重吨)	大连-江阴	181.00
		大连-太仓	176.00
		金陵-嘉兴	174.00
		南京-嘉兴	174.00
		南京-连云港	185.00
		平均值	180.00
沿海省际液体危险货物船舶置换购置项目	南炼 19 (6,000 载重吨)	鲅鱼圈-嘉兴	170.00
		大连-太仓	172.00
		南京-嘉兴	168.00
		平均值	170.00
沿海省际液体危险货物船舶购置项目	盛航化 7 (6,548 载重吨)	大连-南通	186.00
		大连-太仓	185.00
		盘锦-江阴	223.00
		盘锦-张家港	220.00
		盘锦-镇江	208.00
		湛江-珠海	139.00
		平均值	192.00

不同航线的单吨运价和航线距离、港口效率（如待泊时间等）、是否进入长江航道航行等多种因素有关，一般来说，航线距离越短、港口效率越高，则单航次的运输时间越短，占用发行人船舶的时间也越短，则单吨运价越低。此外，涉及到在长江航道航行的航线需要使用价格更高的轻油，因此运价通常高于沿海港口间的航线。

整体来看，大连、盘锦、鲅鱼圈等北方城市至南通、江阴等华东城市的“东北/华北-华东”航线距离最远，航次时间最长，运价最高；南京、嘉兴、连云港等城市间的“华东-华东”航线运价次之；而湛江、珠海之间的“华南-华南”航线运价最低。

本次募投项目运价预测均基于相似载重吨的可比船舶实际运输指标而确定，且未来募投项目新增船舶初步预计拟用于相似航线。新置项目参考的“盛航化 1”和置换购置项目参



考的“南炼 19”实际运输航线均以“华东-华东”和“东北/华北-华东”航线为主，而购置项目参考的“盛航化 7”主要运营“东北/华北-华东”航线，平均运距最长，因此运价略高于前两个募投项目。

散装液体化学品、成品油水上运输市场较为成熟，行业内部价格相对透明，但公开发布的市场价格较少，且由于价格信息较为敏感，同行业上市公司未披露其运价情况。此处选取微信公众号“沛易航讯”每周定期发布的“中国液体化学品内贸海运价格”作为公开市场价格。上表参考的公司现有航线与“沛易航讯”2023年5月发布的同类航线最新运价对比如下：

航线	公司运价范围（元/吨）	公开数据运价范围（元/吨）
华北-华东	170-223	170-260

运价与船舶载重吨位、所载货品及航线长短有一定的关联度，根据上表，本次效益测算使用的运价与公开数据运价基本一致，具有合理性和谨慎性。

（三）成本费用预测过程及谨慎性

募投项目成本费用预测中主要包括人工成本、船舶折旧、燃油成本、港口使用费和销售、管理及研发费用。

1、人工成本

按每船运营12个月进行计算，依据目前公司每船人工成本为52万元/月，预测各船年度成本为624万元。

上述人工成本预测与公司实际情况一致。根据“船运在线”数据显示，2023年4月，国内沿海散杂货船的单船人工成本为35.2万元-41.4万元，与上述船员工资预测较为一致。同时公司运营液态危险品船舶，服务质量和安全管理能力的要求更高，整体船员配置较高。综上，人工成本的预测具有合理性和谨慎性。

2、船舶折旧

船舶折旧依据新增船舶的购置价格、加上改造及检验费用，按照公司现有新船及二手船的折旧年限，计算各船舶折旧成本。

单位：万元



募投项目		购置价格（含税）	改造/检验等其他成本（含税）	折旧年限	年折旧额（不含税）
沿海省际液体危险货物船舶新置项目		12,000	439	22年	479.55
沿海省际液体危险货物船舶置换购置项目		11,000	528	22年	444.96
沿海省际液体危险货物船舶购置项目	每艘	9,000	551	15年	510.60
	4艘合计	36,000	2,202	15年	2,042.38

(1) 购置价格与公司现有船舶及同行业公司情况一致

船舶购置价格依据公司 2022 年最新船舶购置情况确定。公司 2022 年 12 月最新购建的“盛航化 6”为 7,450 载重吨化学品船舶，船厂建造成本为 1.17 亿元，公司充分考虑船舶购建成本的上涨情况，以及不锈钢船舶成本高于涂层船舶等因素，确定本次新建的 7,450 载重吨船舶购置价格为 1.2 亿元，而置换新建的 6,000 载重吨船舶因体量略小，购置价格相应降低为 1.1 亿元。公司首发募投项目购入的 6,500 载重吨二手船舶平均购入价格为 9,000 万元，因此本次二手船购置项目单船购置价格设置为 9,000 万元。对比兴通股份首次公开发行股票募投项目，其购置的 7,500 载重吨的化学品船舶成本为 10,500 万元，与发行人本次募投项目购置成本基本一致。

目前，公司已确定从丰海海运购置 3 艘二手船舶，协商作价分别为 9,993.00 万元、8,815.00 万元和 9,238.00 万元，其中 27,000 万元将使用本次募集资金投入。因此最终交易价格和本次“沿海省际液体危险货物船舶购置项目”效益测算假设的购入价格基本一致，具有合理性和谨慎性。

(2) 折旧年限/运营期与公司现有船舶及同行业公司情况一致

公司本次募投项目效益测算的船舶运营期与其折旧年限一致，折旧年限系依据公司现行的船舶折旧政策确定，且公司船舶折旧政策自 IPO 审核、上市以来即保持一致，具有连贯性。

具体来看，对于二手船，根据交通运输部《老旧运输船管理规定》，散装化学品船的特别定期检验船龄为“26 年以上”，强制报废船龄为“31 年以上”，因此谨慎起见，公司购入二手船的预计可使用年限在强制报废年限 31 年减去船舶已使用年限的基础上，还会评估是否存在其他可能降低预期船舶使用年限的因素（例如船舶建造标准相对较低或船况较差则预期可使用年限进一步缩短等），从而给出船舶预计可使用年限的合理预计，在此基础上再与 22 年相比较，以孰低数作为二手船舶的折旧年限。上述二手船折旧年限的计算方式与可比公司如兴通股份等基本一致。



对于新船，由于其已使用年限为零，因此公司直接按照 22 年计提折旧，与二手船舶的计算逻辑并无差异，公司新船的折旧年限与可比公司也不存在显著差异。

公司名称	新船折旧年限	二手船舶折旧年限
招商南油	25 年	未披露
中远海能	22-30 年	按尚可使用年限确定折旧年限
海昌华	25 年	公司购入的二手船舶，从船舶的建造完工日起，按 25 年计算使用年限，公司购入后按该船舶剩余使用年限进行摊销
兴通股份	20 年	按预计可使用年限（26 年减去已使用年限）与 20 年孰低确定折旧年限
发行人	22 年	按预计可使用年限（31 年减去已使用年限，同时考虑船舶建造标准、船况等因素）与 22 年孰低确定折旧年限

因此，由于新置项目及置换购置项目属于购入新船，因此其运营期和折旧年限均为 22 年。购置项目属于购入二手船，在进行效益预测时尚未确定具体船舶，因此公司根据 2022 年二手船购入情况和对市场存量船舶的判断，保守设定购入二手船的运营期和折旧年限为 15 年，而目前购置项目已确定的 3 艘二手船舶船龄在 12 年左右，按照上述原则计算的预计可使用年限为 19 年，且目前 3 艘船舶均已进入船厂进行整体改造、维修，本次效益测算使用 15 年作为二手船的运营期及折旧年限更加谨慎。

综上所述，船舶运营期及折旧成本的预计与公司实际情况及同行业公司不存在显著差异，具有合理性和谨慎性。

3、燃油成本

公司船舶航行消耗的燃油可细分为轻油和重油，轻油一般为 0 号柴油，重油一般为 120cst 燃油。公司船舶在长江内航行时，受长江水域要求，航行时只能使用轻油；2018-2019 年，公司海船航行时一般使用重油，但进出狭窄航道、停靠码头或抛锚时，燃油耗用需从重油切换为轻油，而根据相关法规要求，自 2020 年起，海船进入内河控制区也只能使用轻油。因此，重油和轻油的选择与船舶本身性能无关，主要取决于运行的航线，重油与轻油的使用量与航次长短及船舶载重量相关性较高。

根据年度预计航次数、重油和轻油的预计耗用量、以及重油和轻油的单位价格，预计本项目对应的年度燃油成本（年度航次*单航次重油价格*单航次重油消耗量+年度航次*单航次轻油价格*单航次轻油消耗量）。以上参数均以公司现有同类型船舶实际数据的均值确定，具体过程如下：



募投项目	参考船舶	单航次重油消耗量(吨)	单航次轻油消耗量(吨)	重油价格(万元/吨)	轻油价格(万元/吨)	年度航次	年度燃油成本(万元)
沿海省际液体危险货物船舶新置项目	盛航化1 (7,450载重吨)	23.23	7.23	0.54	0.73	39	694.82
沿海省际液体危险货物船舶置换购置项目	南炼19 (6,000载重吨)	18.98	6.82	0.54	0.73	43	654.40
沿海省际液体危险货物船舶购置项目(单船)	盛航化7 (6,548载重吨)	27.05	7.59	0.54	0.73	37	745.33

根据参考的三条船舶 2022 年全年运输量和全年航次数,可计算单航次平均运输量。结合每个航次燃油成本及运输量,测算公司单位货运量的燃油成本如下:

募投项目	参考船舶	单航次燃油成本(万元)	单航次运输量(吨)	单位货运量燃油成本(元/吨)
沿海省际液体危险货物船舶新置项目	盛航化1 (7,450载重吨)	17.82	6,736.00	26.45
沿海省际液体危险货物船舶置换购置项目	南炼19 (6,000载重吨)	15.22	5,363.33	28.38
沿海省际液体危险货物船舶购置项目(单船)	盛航化7 (6,548载重吨)	20.14	5,455.00	36.93

同行业上市公司及发行人披露的单位货运量燃油成本如下:

公司名称	项目	2022年	2021年	2020年
海昌华	燃油成本(万元)	未披露	未披露	6,521.08
	货运数量(吨)	未披露	未披露	517.52
	单位货运量燃油成本(元/吨)	未披露	未披露	12.60
兴通股份	燃油成本(万元)	未披露	3,766.54	3,256.89
	货运数量(吨)	未披露	228.64	253.78
	单位货运量燃油成本(元/吨)	未披露	16.47	12.83
盛航股份	燃油成本(万元)	15,217.27	8,532.85	7,009.10



公司名称	项目	2022年	2021年	2020年
	货运数量（吨）	532.23	459.95	395.83
	单位货运量燃油成本（元/吨）	28.59	18.55	17.71

根据上表，兴通股份 2021 年和 2020 年单位货运量燃油成本分别为 16.47 元/吨和 12.83 元/吨，海昌华 2020 年单位货运量燃油成本为 12.60 元/吨。公司本次募投项目效益测算中单位货运量燃油成本为 26.45 元/吨-36.93 元/吨，与公司 2022 年整体燃油成本一致，但高于同行业可比公司前两年的燃油成本。单位燃油成本较可比公司更高的原因系 2021 年和 2022 年燃油价格持续走高，发行人近三年的燃油成本也逐年提升，公司从谨慎性角度考虑，选择 2022 年较高的燃油单位成本作为募投预测依据。

综上所述，公司以现有船舶运行指标为基础测算本次项目中燃油成本，与公司 2022 年整体燃油成本水平一致。因充分考虑燃油成本上涨的因素，较同行业上市公司披露的 2020 年和 2021 年燃油成本数据相应提高，具有合理性和谨慎性。

4、港口使用费

港口使用费主要包含停泊费、代理费、围油栏费用、拖轮费、引航费等，根据现有船舶的费用标准，结合预计年度航次预测港口使用费。以上参数均以公司现有同类型船舶实际数据的均值确定，具体过程如下：

募投项目	参考船舶	单航次港口使用费（万元）	年度航次	年度港口使用费（万元）
沿海省际液体危险货物船舶新置项目	盛航化 1 (7,450 载重吨)	3.41	39	132.90
沿海省际液体危险货物船舶置换购置项目	南炼 19 (6,000 载重吨)	4.08	43	175.41
沿海省际液体危险货物船舶购置项目（单船）	盛航化 7 (6,548 载重吨)	3.46	37	127.91

结合每个航次港口使用费及运输量，测算公司募投项目船舶的单位货运量港口使用费如下：

募投项目	参考船舶	单航次港口使用费（万元）	单航次运输量（吨）	单位港口使用费（元/吨）
沿海省际液体危险货物船舶新置项目	盛航化 1 (7,450 载重吨)	3.41	6,736.00	5.06
沿海省际液体危险货物船舶置换购置项目	南炼 19 (6,000 载重吨)	4.08	5,363.33	7.61



沿海省际液体危险货物船舶购置项目 (单船)	盛航化 7 (6,548 载重吨)	3.46	5,455.00	6.34
--------------------------	----------------------	------	----------	------

同行业上市公司披露的单位货运量港口使用费如下：

公司名称	参考船舶	2022 年	2021 年	2020 年
海昌华	港口使用费（万元）	未披露	未披露	2,241.71
	货运数量（吨）	未披露	未披露	517.52
	单位货运量港口使用费（元/吨）	未披露	未披露	4.33
兴通股份	港口使用费（万元）	未披露	1,059.43	1,359.40
	货运数量（吨）	未披露	228.64	253.78
	单位货运量港口使用费（元/吨）	未披露	4.63	5.36
盛航股份	港口使用费（万元）	2,639.10	2,359.37	3,260.40
	货运数量（吨）	532.23	459.95	395.83
	单位货运量港口使用费（元/吨）	4.96	5.13	8.24

根据上表，公司预测的单位港口使用费高于同行业公司 2021 年和 2020 年水平，主要原因系发行人运营区域主要为国内沿海、长江中下游及其支流，而可比公司业务以国内沿海运输为主。长江区域港口费用整体较高，如需支付较高的引航费，而沿海区域较少需要引航，内河港口拖轮费率等也高于沿海港口。而公司整体的港口使用费近两年处于下降趋势，主要系由于期租的比例有所上升，期租船舶的港口使用费由客户承担。本次募投项目的单位港口使用费与公司过去三年的平均水平相当，整体估计较为谨慎。

5、销售、管理、研发费用

项目效益测算中销售、管理、研发费用的分摊主要考虑了因人员、业务的增加带来的新增费用。根据公司现有船舶运营经验和每艘船舶对应的船员人数，预测本次募投项目每条船将使公司每年增加 280 万元相关费用，全部募投船舶预计带来 1,680 万元费用，占预计收入比例为 7.75%，与公司整体费用率及可比公司费用率的对比情况如下：

单位：万元

项目	销售、管理、研发费用合计	收入	占收入比例
本次募投项目	1,680	21,671	7.75%
盛航股份 (2022 年)	8,961	86,819	10.32%



项目	销售、管理、研发费用合计	收入	占收入比例
兴通股份 (2022年)	4,707	78,476.74	6.00%

本次募投项目分摊的各项费用合计占预计收入比例略低于公司整体费用率，主要因公司部分销售、管理、研发费用与船舶不直接相关，如办公费、招待费等。本次募投项目的三项费用占比与同行业基本可比，具有合理性和谨慎性。

(四) 本次募投项目的投资收益率具有合理性和谨慎性

1、税后内部收益率分析

经测算，本次募投项目沿海省际液体危险货物船舶新置项目、沿海省际液体危险货物船舶置换购置项目和沿海省际液体危险货物船舶购置项目的税后内部收益率分别为 16.13%、11.60%和 14.91%。公司 IPO 沿海省际液体危险货物船舶购置项目（购买 5 艘二手船）税后内部收益率为 14.25%，与本次二手船购置项目的收益率基本保持一致。因购置新船的成本更高，因此置换新建 6,000 载重吨船舶项目的收益率略低于二手船购置项目，而新建 7,450 载重吨船舶项目因船舶载重量更大、能实现更好的经济效益，因此税后内部收益率高于另外两个项目。

对比兴通股份 IPO 募投中相似体量的船舶购置项目：1、通过购买市场上现有船舶或建造新船的方式，购建 3 艘运力分别为 5,500 载重吨、7,500 载重吨与 7,500 载重吨的不锈钢化学品船舶，税后内部收益率 12.68%；2、新建 2 艘不锈钢化学品船舶（运力分别为 8,000 载重吨、7,450 载重吨），用于置换其现有的 2 艘船舶，税后内部收益率为 13.23%；以及兴通股份 2023 年再融资募投项目：通过购置和建造的方式新增 4 艘不锈钢化学品船舶，税后内部收益率为 13.18%。公司与兴通股份的募投项目投资收益率基本可比，其估计具有合理性和谨慎性。

2、毛利率分析

公司船舶运营的毛利率主要由船舶载重量、航线运行效率、运输货种等因素综合决定。2022 年公司营运的化学品船舶载重量在 2,276 吨至 8,131 吨之间，实现的单船毛利率在 25%-69%之间，全部化学品船舶整体毛利率为 39.96%。

本次募投项目基于现有同类船舶实际运行数据对毛利率进行了谨慎估计，与同等吨位下的新船或二手船实现的毛利率具有可比性。具体分析如下：

(1) 沿海省际液体危险货物船舶新置项目毛利率分析

沿海省际液体危险货物船舶新置项目拟新建一艘 7,450 载重吨的化学品船舶，属于现



有船舶中体量较大、运载效率较高的船型。公司于 2022 年新建并投入运营的“盛航化 1”和“盛航化 6”载重吨较为接近，与本项目具有较强可比性。上述船舶 2022 年毛利率情况如下：

船舶名称	载重吨 (DWT)	2022 年毛利率/募投项目预测毛利率
盛航化 1	7,461	42.69%
盛航化 6	7,469	68.57%
现有船舶平均值	7,465	55.63%
新建 7,450 载重吨船舶	7,450	48.23%

根据上表，公司现有同体量新建船舶毛利率均值为 55.63%，新建 7,450 载重吨船舶预计实现的毛利率略高于“盛航化 1”，同时低于“盛航化 6”，主要原因系“盛航化 1”和“盛航化 6”分别于 2022 年 6 月和 2022 年底投入运营，初期部分航次的运营指标尚不稳定。本项目主要基于“盛航化 1”运营成熟后的航次数据进行参照测算，毛利率低于现有船舶平均值，具有合理性和谨慎性。

(2) 沿海省际液体危险货物船舶置换购置项目毛利率分析

沿海省际液体危险货物船舶置换购置项目拟新建一艘 6,200 载重吨的化学品船舶，属于现有船舶中体量适中的船型。公司分别于 2019 年和 2020 年投入运营的新建船舶“南炼 18”和“南炼 19”载重吨较为相近且 2022 年全年运行，与本项目具有较强可比性。上述船舶 2022 年毛利率情况如下：

船舶名称	载重吨 (DWT)	2022 年毛利率/募投项目预测毛利率
南炼 18	5,487	46.81%
南炼 19	6,004	42.63%
现有船舶平均值	5,746	44.72%
新建 6,200 载重吨船舶	6,200	39.66%

根据上表，公司现有同体量新建船舶毛利率均值为 44.72%，新建 6,200 载重吨船舶预计毛利率略低于“南炼 18”和“南炼 19”，主要原因系不同船舶毛利率根据其航线情况、货物情况有所差异，本项目效益测算从谨慎性考虑，选取了“南炼 19”实际运营中毛利率相对较低的航线进行参照，本项目毛利率低于现有船舶平均值，具有合理性和谨慎性。

(3) 沿海省际液体危险货物船舶购置项目毛利率分析

沿海省际液体危险货物船舶购置项目拟购买 4 艘 6,000-8,000 载重吨的化学品船舶，属于现有船舶中体量适中的船型。公司共拥有 7 艘 6,000-8,000 载重吨的二手化学品船舶，



与本项目具有较强可比性。上述船舶 2022 年毛利率情况对比如下：

船舶名称	载重吨（DWT）	2022 年毛利率/募投项目预测毛利率
南炼 7	7,308	45.66%
南炼 201	6,213	53.07%
南炼 202	6,213	45.88%
南炼 16	7,849	42.00%
南炼 203	6,764	55.55%
盛航化 7	6,548	33.27%
盛航化 2	6,711	44.32%
现有船舶平均值	6,801	45.68%
二手 6,000-8,000 载重吨船舶	6,000-8,000	34.90%

根据上表，公司现有同体量二手船舶毛利率均值为 45.68%，除“盛航化 7”外，其他船舶毛利率均高于本次募投项目。本项目效益测算从谨慎性考虑，选取了“盛航化 7”的运营情况进行参照预测。本项目毛利率略低于公司现有船舶平均值，主要系因充分考虑二手船舶体量偏小，对收入进行了谨慎估计，同时二手船保养、检修及油耗等成本均较新船略高。因此本项目毛利率预测具有合理性和谨慎性。

综上所述，三个募投项目预计实现的毛利率水平均与公司现有同类船舶具有可比性，同时整体更加谨慎。新置的 7,450 载重吨化学品船舶预计可实现毛利率 48%，该项目测算毛利率高于公司现有船舶均值主要系测算参照的类似吨位新建船舶船型较大、性能较优，可实现更好的经济效益；置换购置的约 6,200 载重吨化学品船舶预计可实现毛利率 40%，与公司现有船舶整体毛利率较为一致，在同类船舶毛利率中处于较低水平；购入的二手化学品船舶预计可实现毛利率 35%，在同类船舶毛利率中处于较低水平。该项目从谨慎出发参照载重区间内体量相对偏小的船舶运营情况对收入进行了谨慎估计，同时二手船保养、检修及油耗等成本均较新船略高。对比公司现有毛利率情况，本次效益测算具有合理性和谨慎性。

六、量化说明募投项目建成后新增折旧摊销对未来盈利能力的影响

（一）募投项目建成后新增折旧摊销对未来盈利能力的影响

本次募投项目计划通过使用新获批运力指标购置新船、置换原有运力并购置新船、购置二手船舶等方式扩充公司运力，将新增公司固定资产。上述项目的固定资产折旧根据企业会计准则并遵照公司现有会计政策中对于固定资产折旧方法、使用年限的规定进行测算，公司采用直线法计提固定资产折旧，船舶作为专用设备，其使用寿命、预计净残值率和年折旧率



如下：

固定资产类别	折旧年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
专用设备	15-22	5	4.32-6.33

通常新购船舶存在 1-2 年的建设期，二手船舶在合理改造后短期内即可投入使用，船舶投入使用后可迅速达产，释放收益。根据募投项目初步效益预测，募投项目转固后新增折旧费用占项目达产后新增收入和净利润的比例如下表所示：

单位：万元

项目	沿海省际液体危险货物船舶新置项目	沿海省际液体危险货物船舶置换购置项目	沿海省际液体危险货物船舶购置项目	合计
1.本次募投项目新增折旧 (a)	479.55	444.96	2,042.38	2,966.89
2.对营业收入的影响				
2.1 本次募投项目新增年均营业收入 (b)	4,153.78	3,496.71	13,556.40	21,671.37
2.2 现有营业收入 (2022 年度) (c)				86,819.04
2.3 新增折旧占预计营业收入总额比重 (a/(b+c))	0.53%	0.49%	2.03%	2.73%
3.对利润总额的影响				
3.1 本次募投项目新增年均利润总额 (d)	1,698.00	1,102.57	3,595.64	6,396.21
3.2 现有利润总额 (2022 年度) (e)				20,082.09
3.3 新增折旧占预计利润总额比重 (a/(d+e))	2.20%	2.10%	8.63%	11.20%

如上表，募投项目实施后，新增折旧占预计营业收入总额比重为 2.73%，新增折旧占预计利润总额比重为 11.20%，预计对公司未来经营成果影响较小，公司的上述募投项目新增效益将对公司的盈利能力产生积极影响。

会计师核查程序以及核查意见：

(一) 核查程序



针对上述事项（2）、（4）、（6），会计师履行了以下核查程序：

- 1、取得并查阅发行人相关三会文件；
- 2、取得并查阅了拟购买的丰海 23、丰海 26、丰海 27 船舶证书、评估报告、买卖协议等资料；并查阅了交易方丰海海运的基本情况、财务数据等；
- 3、查阅可比公司购买内贸化学品船舶相关的交易公告文件、评估报告等，查阅公司历史上购买的内贸化学品船舶的交易协议、船舶证书等文件，了解其性能参数；
- 4、取得各募投项目的可行性分析相关材料，了解各募投项目的最新建设情况、未来预计进度安排；
- 5、取得各募投项目的测算表，了解各募投项目总投资额的具体构成及合理性。
- 6、查阅发行人及可比公司定期报告等公告文件；

（二）核查意见

针对上述事项（2）、（4）、（6），经核查，会计师认为：

1、发行人已与丰海海运就“丰海 23”轮、“丰海 26”轮、“丰海 27”轮收购价款达成一致意见，本次收购事项已经发行人股东大会审议通过，不存在重大不确定性。就发行人二手购置的 4 艘船舶中剩余的 1 艘化学品船舶，发行人将在公开市场择机收购，基于发行人过往船舶收购情况，具体实施不存在重大不确定性。如发行人最终未能确定合适的二手船舶，购入二手船舶的计划可调整为购置新船，或对现有船龄较长的船舶进行置换，并依据新船运行情况调整相关效益测算。

2、发行人向丰海海运购买“丰海 23”轮、“丰海 26”轮、“丰海 27”轮的交易价格系交易双方根据评估报告协商确定，交易价格公允、合理，未损害发行人和非关联股东的利益。且上述购入船舶事项属于偶发关联交易，购入的船舶投入业务运营后不会因此持续发生关联交易。因此，公司本次募集资金投资项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性

3、本次募投项目的收入预测过程、成本费用预测过程及投资收益率均具有合理性和谨慎性。

4、募投项目实施后，预计新增年折旧额占公司收入的占比较小，短期内摊薄业绩的风



险较小，不会对公司未来盈利能力产生不利影响。

问题 2、报告期内，发行人资产负债率由 26.48% 上升至 41.02%。截至 2022 年 12 月 31 日，公司商誉账面价值为 3,743.26 万元，占非流动资产的比例分别为 1.60%，主要系公司收购非同一控制下企业江苏安德福能源供应链科技有限公司产生。报告期内，发行人前五大供应商变动较大。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人其他权益工具投资中嘉兴纯素股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称嘉兴纯素）账面价值为 1,000.00 万元。根据申报材料，发行人部分水路危险货物运输证书、临时安全管理证书等相关资质将于年内到期。

请发行人补充说明：（1）结合发行人经营情况、资本性支出等说明报告期内资产负债率快速上升的主要原因；结合所在行业的特点及自身经营情况，分析说明本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求；（2）说明商誉对应资产在报告期内的经营情况及主要财务数据；收购时被收购标的按照收益法评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较是否存在差异，说明产生的差异原因及合理性；（3）结合标的资产预测业绩与实际业绩的差异，业绩承诺、业绩实现、业绩补偿等情况，以及商誉减值测试选取的参数、资产组合的合理性，说明商誉减值计提是否合规、充分、谨慎；（4）按合并口径列示发行人前五大供应商与客户名单、交易金额及占比、期末预收或预付金额，供应商与客户较以前年度是否发生变化及原因；（5）发行人前五大预付对象的主要情况，发行人的结算方式和周期，前五大预付客户与发行人是否存在关联关系，是否存在款项长期未结算的情况及其原因；（6）发行人对嘉兴纯素的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划；结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况，是否已从本次募集资金总额中扣除，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》的相关要求；（7）发行人及下属子公司是否取得日常经营所需的全部资质许可或注册备案，办理及变更水路危险货物运输证书等相关资质是否存在障碍，是否存在到期后不能续期的风险；

请保荐人核查并发表明确意见，会计师对（1）—（6）核查并发表明确意见，发行人律师核查（7）并发表明确意见。

回复：

一、结合发行人经营情况、资本性支出等说明报告期内资产负债率快速上升的主要原因；结合所在行业的特点及自身经营情况，分析说明本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求

（一）结合发行人经营情况、资本性支出等说明报告期内资产负债率快速上升的主要原



因

最近三年及一期，发行人资产负债规模及资产负债率情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
资产总计	315,513.89	279,760.15	178,779.42	101,313.90
负债总计	155,218.57	130,018.30	47,681.65	27,510.30
资产负债率	49.20%	46.47%	26.67%	27.15%

注：公司2020年、2021年及2022年财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2023年半年度财务数据为未经审计数据，下同

最近三年及一期各期末，发行人资产负债率分别为27.15%、26.67%、46.47%及49.20%，其中2022年末较2021年末有较大幅度的上升，具体分析如下：

2022年末，发行人资产负债表科目较2021年末变动比例较大的如下表所示：

单位：万元

主要资产科目				
项目	2022年12月31日	2021年12月31日	变化金额	变化金额占比
货币资金	13,494.63	7,563.87	5,930.76	5.87%
应收账款	17,926.45	9,085.08	8,841.37	8.76%
流动资产合计	45,144.42	34,034.27	11,110.15	11.00%
长期股权投资	13,479.83	475.53	13,004.30	12.88%
固定资产	188,973.44	73,679.84	115,293.60	114.17%
在建工程	12,944.49	47,095.39	-34,150.90	-33.82%
使用权资产	5,084.97	-	5,084.97	5.04%
其他非流动资产	5,701.15	21,347.04	-15,645.89	-15.49%
非流动资产合计	234,615.73	144,745.15	89,870.58	89.00%
资产总计	279,760.15	178,779.42	100,980.73	100.00%
主要负债科目				
项目	2022年12月31日	2021年12月31日	变化金额	变化金额占比
短期借款	27,658.44	10,813.73	16,844.71	20.46%
应付票据	4,443.78	0.00	4,443.78	5.40%
应付账款	17,510.23	11,570.62	5,939.61	7.21%
一年内到期的非流动负债	21,274.61	9,473.51	11,801.10	14.33%



流动负债合计	76,140.02	34,818.52	41,321.50	50.19%
长期借款	29,259.51	10,061.80	19,197.71	23.32%
长期应付款	19,141.55	2,774.67	16,366.88	19.88%
非流动负债合计	53,878.28	12,863.13	41,015.15	49.81%
负债合计	130,018.30	47,681.65	82,336.65	100.00%

由上表可知，公司资产负债率大幅上升，主要原因系：1) 购建船舶以及购置办公楼导致固定资产和长期负债金额上升、资产负债率提高；2) 公司收入规模增加导致对日常流动资金的需求扩大，短期借款、应付账款等流动性负债科目有所增加，具体分析如下：

1、购置船舶以及购置办公楼导致固定资产和长期负债金额上升、资产负债率提高

由于公司所处行业系重资产行业，船舶运力规模将直接决定公司在行业内的综合竞争实力，因此最近三年及一期内公司有较大金额的固定资产支出，主要系公司持续增加运力购建船舶以及购置办公楼。

最近三年及一期各期末，公司固定资产账面价值分别为 78,278.26 万元、73,679.84 万元、188,973.44 万元及 195,599.99 万元，在建工程账面价值分别为 0.00 万元、47,095.39 万元、12,944.49 万元及 37,825.18 万元，2023 年 6 月末较 2020 年末公司固定资产有较大幅度的增长，最近三年及一期内公司固定资产新增金额在 5,000 万元以上的固定资产清单如下表所示：

单位：万元

固定资产名称	截至 2023 年 6 月末 账面金额	入账时间	自建/外购
江北新区产业园 A7 幢	17,691.31	2022 年 5 月	外购
盛航化 6	10,907.50	2022 年 12 月	自建
盛航 002	10,049.71	2023 年 1 月	自建
盛航化 1	9,336.11	2022 年 6 月	自建
盛航化 10	9,176.70	2022 年 1 月	外购
盛航化 2	8,900.17	2022 年 12 月	外购
盛航化 9	8,803.31	2022 年 10 月	外购
盛航化 3	8,021.64	2022 年 1 月	外购
盛航化 7	7,984.47	2022 年 5 月	外购
盛航化 8	7,832.76	2021 年 12 月	外购
盛航化 5	7,756.97	2022 年 1 月	外购
SHSARAH	7,926.63	2022 年 11 月	外购



固定资产名称	截至 2023 年 6 月末 账面金额	入账时间	自建/外购
SHMARIA	7,899.72	2022 年 12 月	外购
南炼 19	6,970.37	2020 年 7 月	自建
合计	129,257.35	-	-

根据上表可知,公司最近三年及一期新增大额固定资产以新船、二手船以及办公楼为主,上述资本性投入使公司船舶数量不断增加,运力结构进一步得到完善和补充,船舶运营具备规模化的效应,有助于提高公司的盈利水平和核心竞争力。

根据天衡会计师事务所(特殊普通合伙)对公司首次公开发行股票的资金到位情况进行审验并出具的《验资报告》(天衡验字[2021]00048号),公司首次公开发行股票募集资金净额为44,297.91万元,该金额不足以覆盖公司最近三年及一期所支出的资本性支出投资,因此最近三年及一期公司通过自身债务性融资筹集资金。最近三年一期各期末,公司长期借款分别为7,524.19万元、10,061.80万元、29,259.51万元及30,840.90万元,公司长期应付款分别为5,527.05万元、2,774.67万元、19,141.55万元及32,699.36万元,呈上升趋势,大额资本性投入致使公司资产负债率快速上升。

2、发行人收入规模扩大对日常经营性负债的需求有所增加

受益于公司多年沉淀在行业内所积累的口碑与影响力,以及公司近年来运力规模的持续扩增,最近三年及一期公司销售收入持续增长。2020年度、2021年度、2022年度及2023年1-6月,公司营业总收入分别为48,001.95万元、61,271.44万元、86,819.04万元及57,904.22万元,2021年度及2022年度,公司营业收入分别同比增长27.64%及41.70%,持续增长的营收规模对日常资金周转形成了更高的需求。

最近三年及一期各期,公司主要经营性现金支出情况如下:

单位:万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
购买商品、接受劳务支付的现金	30,450.15	55,566.49	28,355.48	18,609.14
支付给职工及为职工支付的现金	14,274.73	19,161.98	12,319.31	8,841.47
小计	44,724.88	74,728.47	40,674.79	27,450.61
月均支出	7,454.15	6,227.37	3,389.57	2,287.55

最近三年及一期各期,公司主要经营性现金月均支出涨幅明显,主要由于公司维持日常的采购商品及支付工资资金需求逐年增加,对日常流动性资金有了更高的需求,为满足日常



经营的流动资金需求，最近三年及一期各期公司短期借款余额呈上升趋势，分别为 2,918.11 万元、10,813.73 万元、27,658.44 万元及 37,047.96 万元。

综上，发行人最近三年及一期资产负债率快速提升主要系发行人收入规模扩大对日常经营性负债的需求有所增加以及最近三年及一期内有较大金额的资本性支出所致。

(二) 结合所在行业的特点及自身经营情况，分析说明本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求

1、结合所在行业的特点及自身经营情况，分析说明本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性

公司深耕危化品水路运输领域，为大型化工企业提供配套物流服务，是国内液体化学品航运龙头企业之一。截至 2023 年 6 月末，公司营运船舶 31 艘，总运力 21.47 万载重吨，与中石化、中石油、中化集团、恒力石化、浙江石化、扬子石化-巴斯夫等大型石化生产企业形成了良好的合作关系，提供安全、优质、高效的水上运输服务，获得了客户的高度认可。

2022 年，在沿海炼化新增项目投产带动下，散装液体化学品、液化气运输需求预计持续增加，随着新增运力陆续投放市场，市场供需将处于动态平衡中，运力结构将进一步优化，运价保持基本稳定。液化危险品航运行业主要服务于大型炼化企业，需求受国内石化产业供需区域不均驱动。现阶段化工品国产替代稳步推进，我国积极对石化产业进行产业结构升级，多个大型炼化项目计划在 2022-2023 年落地，预计支撑液体化学品航运市场长期空间。

综上，在化学品航运市场长期健康发展的趋势下，公司凭借高标准、专业化的安全运输管控体系以及规模化的船舶数量、合理的运力结构等竞争优势有望进一步提高市场占有率，巩固市场竞争优势。同时，公司在报告期内开始布局细分赛道液氨供应链业务，有望拓宽公司的长期成长空间，增强公司的盈利能力。

假设其他条件不变，以公司 2023 年 6 月 30 日的财务数据以及本次可转债发行规模上限 74,000.00 万元进行测算，本次发行完成前后，公司资产负债率变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	本次发行规模上限	本次发行后转股前	本次发行后全部转股后
资产总计	315,513.89	74,000.00	389,513.89	389,513.89
负债总计	155,218.57		229,218.57	155,218.57
资产负债率	49.20%		58.85%	39.85%

截至 2023 年 6 月 30 日，公司资产负债率为 49.20%，由上表可知，不考虑其他科目增减变动的影 响，本次发行完成后转股前，发行人资产负债率上升至 58.85%，随着后续可转



债持有人陆续转股，发行人资产负债率将逐步降低，可转债全部转股后资产负债率将降至39.85%。因此，预计本次发行不会对公司的资产负债结构产生重大不利影响，公司仍具备合理的资产负债结构。

2、本次发行可转债符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关要求

根据《证券期货法律适用意见第18号》第三项，“（一）本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的百分之五十。（二）发行人向不特定对象发行的公司债及企业债计入累计债券余额。计入权益类科目的债券产品（如永续债），向特定对象发行的除可转债外的其他债券产品及在银行间市场发行的债券，以及具有资本补充属性的次级债、二级资本债及期限在一年以内的短期债券，不计入累计债券余额。累计债券余额指合并口径的账面余额，净资产指合并口径净资产。（三）发行人应当披露最近一期末债券持有情况及本次发行完成后累计债券余额占最近一期末净资产比重情况，并结合所在行业的特点及自身经营情况，分析说明本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性，以及公司是否有足够的现金流来支付公司债券的本息。”

截至本回复出具日，公司累计债券余额、资产负债结构和现金流量水平符合《证券期货法律适用意见第18号》的规定，具体说明如下：

（1）本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的50%

截至本回复出具日，公司不存在向不特定对象发行的公司债及企业债，不存在计入权益类科目的债券产品（如永续债），不存在向特定对象发行及在银行间市场发行的债券，不存在具有资本补充属性的次级债、二级资本债。截至2023年6月30日，发行人累计债券余额为0.00元，合并口径净资产为160,295.32万元。

若本次发行可转债按照拟募集资金总额上限74,000.00万元发行成功，公司按照合并口径计算的累计债券余额将不超过74,000.00万元，累计债券余额占2023年6月30日发行人合并口径净资产的比例为46.16%，未超过最近一期末净资产的50%。

（2）本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性

本次发行规模对资产负债结果的影响及合理性，详见本题回复之“一、结合发行人经营情况、资本性支出等说明报告期内资产负债率快速上升的主要原因；结合所在行业的特点及自身经营情况，分析说明本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性，是否符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关要求”之“（二）结合所在行业的特点及自身经营情况，分析说明本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性，是否符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关要求”之“1、结合所在行业的特点及自身经营情况，分析说明本次发行规模



对资产负债结构的影响及合理性”。

(3) 本次发行可转债后公司有足够的现金流用于支付债券的本息

根据东方金诚出具的《南京盛航海运股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》(东方金诚债评字【2023】0239号),发行人本次可转债的信用等级为AA-,期限为6年。参考发行公告日在2022年1月1日至2022年12月31日的11只信用评级为AA-的深交所主板可转债的利率最大值水平,公司需偿付的债券本息情况测算如下表所示:

单位:万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
票面利率	0.4%	0.6%	1%	1.8%	2.5%	3%
本次可转债募集资金总额	74,000.00					
根据票面利率假设估算每年支付利息金额	296.00	444.00	740.00	1,332.00	1,850.00	2,220.00
每年支付本金金额	-	-	-	-	-	74,000.00
最近三年平均可分配利润	13,695.35					
最近三年经营活动产生的现金流量净额平均值	22,624.42					

由上表可知,在假设全部可转债持有人均不转股的极端情况下,公司本次发行的债券存续期第一年至第六年需支付的利息分别为296.00万元、444.00万元、740.00万元、1,332.00万元、1,850.00万元和2,220.00万元,各年需偿付利息的金额相对较小,公司最近三年年均可分配利润及最近三年经营活动产生的现金流量净额平均值分别为13,695.35万元和22,624.42万元,公司的盈利足以支付本次可转债利息。随着可转债持有人在存续期内陆续完成转股,公司付息压力将逐步降低,存续期各年需要支付的利息费用预计将小于上表金额。

同时,公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金主要用于沿海省际液体危险货物船舶新置项目、沿海省际液体危险货物船舶置换购置项目、沿海省际液体危险货物船舶购置项目以及补充流动资金。本次发行募投项目符合行业的发展趋势与公司的业务规划,具有良好的市场发展前景和经济效益,对公司提升持续盈利能力具有重要意义。公司将利用多年来的行业经营经验,充分积极发挥募投项目本身的效益,不断增强盈利能力,降低公司未来偿付风险。

综上,结合公司所处行业发展趋势和特点以及公司报告期内经营业绩表现,本次发行规



模不会对公司的资产负债结构产生重大不利影响，公司仍具备合理的资产负债结构，预计公司发行后六年的现金流可以覆盖本次发行债券的本息，偿债风险较小，符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关要求。

二、说明商誉对应资产在报告期内的经营情况及主要财务数据；收购时被收购标的按照收益法评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较是否存在差异，说明产生的差异原因及合理性

(一) 说明商誉对应资产在报告期内的经营情况及主要财务数据

2022年6月，公司使用自有资金人民币5,100.00万元收购安德福能源供应链51.00%的股权，购买日取得的被投资单位可辨认净资产公允价值份额为1,356.74万元，从而形成3,743.26万元的商誉。

安德福能源供应链专注于化工物流供应链服务领域，为客户提供氨氢物流供应链服务。安德福能源供应链的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2023年6月30日/2023年1-6月	2022年12月31日/2022年度
总资产	10,919.76	12,111.72
净资产	3,015.53	2,287.56
营业收入	7,531.14	17,174.09
净利润	727.96	1,466.48

注：上述2022年度数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2023年半年度数据未经审计

(二) 收购时被收购标的按照收益法评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较是否存在差异，说明产生的差异原因及合理性

本次收购，公司聘请具有相关从业资质的江苏天健华辰资产评估有限公司对安德福能源供应链评估基准日为2022年3月31日的股东全部权益价值进行了评估，并出具了《南京盛航海运股份有限公司拟收购股权所涉及的江苏安德福能源供应链科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（华辰评报字（2022）第0148号）。本次评估采用资产基础法和收益法对评估对象分别进行了评估，经分析最终选取收益法评估结果作为评估结论。

报告期内，安德福能源供应链被收购时按照收益法评估预测的收入、盈利情况与实际情况比较如下表所示：



单位：万元

项目		2022 年度
营业收入	收购时预测情况	17,296.69
	实际情况	17,174.09
	差异度	-0.71%
利润总额	收购时预测情况	2,080.77
	实际情况	2,040.80
	差异度	-1.92%

注：差异度=（实际情况-收购时预测情况）/收购时预测情况

由上表可见，安德福能源供应链报告期内实际营业收入、盈利情况与收益法评估预测值相比，实际营业收入与预测营业收入差异较小；实际利润总额相较于收购时预测数据有小幅下滑，主要原因为为在 2022 年度受外部不可控因素影响，安德福能源供应链运输罐车调度、驾驶员及押运人员安排难度有所增加，导致营业成本实际发生数字相较于预测数据有小幅上涨。

三、结合标的资产预测业绩与实际业绩的差异，业绩承诺、业绩实现、业绩补偿等情况，以及商誉减值测试选取的参数、资产组合的合理性，说明商誉减值计提是否合规、充分、谨慎

（一）标的资产预测业绩与实际业绩的差异

安德福能源供应链在报告期内的预测业绩与实际业绩的差异，详见本题回复之“二、说明商誉对应资产在报告期内的经营情况及主要财务数据；收购时被收购标的按照收益法评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较是否存在差异，说明产生的差异原因及合理性”之“（二）收购时被收购标的按照收益法评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较是否存在差异，说明产生的差异原因及合理性”。

（二）业绩承诺、业绩实现、业绩补偿等情况

2022 年 5 月，公司与陈伟签署《关于江苏安德福能源供应链科技有限公司的股权收购协议》，协议约定了业绩承诺与补偿条款：“转让方承诺，目标公司 2022 至 2024 年度经营业绩如下：2022 年度至 2023 年度二年实现的累计税后净利润（净利润数额指目标公司经审计的财务报表中扣除非经常性损益后归属于所有者的净利润，下同）不低于人民币 3,500 万元；2022 年度至 2024 年度三年实现的累计税后净利润不低于人民币 5,400 万元。各方一致同意，若目标公司经审计的税后净利润未达到上述业绩目标的 80%，则收购方有权要求转让方在



该财务年度结束后一百二十（120）日内对收购方进行现金补偿，现金补偿金额=（该次业绩目标金额-实现的累计税后实际净利润额）/该次目标金额*收购方支付的收购价款/2。如转让方未按上述期限支付现金补偿的，每逾期一天，应支付收购方应付未付金额万分之五的逾期付款违约金”。

截至报告期末，安德福能源供应链上述业绩承诺考核期尚未届满，因此尚不涉及业绩补偿的情形。根据天衡会计师事务所（特殊普通合伙）所出具的《关于江苏安德福能源供应链科技有限公司 2022 年度业绩承诺完成情况的专项审核报告》（天衡专字(2023)00184 号），安德福能源供应链 2022 年度归属于母公司的净利润为 1,466.48 万元，扣除非经常性损益的影响 18.88 万元（税后），实际完成数 1,447.60 万元，具体如下表所示：

单位：万元

项目	累计完成（2022 年-2023 年）	累计完成（2022 年-2024 年）
业绩承诺数	3,500.00	5,400.00
截至 2022 年累计实际完成数	1,447.60	1,447.60
剩余未完成数	2,052.40	3,952.40
完成率	41.36%	26.81%

（三）商誉减值测试选取的参数、资产组合的合理性以及商誉减值计提的合规、充分、谨慎

根据江苏天健华辰资产评估有限公司于 2023 年 3 月 7 日出具的华辰评报字（2023）第 0011 号《南京盛航海运股份有限公司商誉减值测试涉及的江苏安德福能源供应链科技有限公司商誉资产组可收回金额资产评估报告》，评估师采用收益法对资产组预计未来现金流现值进行测算。

评估报告中所采取的关键评估参数如下：

公司名称	关键参数				
	预测期	预测期增长率	永续期增长率	利润率	税前折现率（税前加权平均资本成本 WACC）
安德福能源供应链	2023 年-2027 年（后续为永续期）	2.5%~5.88%	0%	根据预测的收入、成本、费用等计算	14.40%

1、营业收入的预测



未来收入预测系基于公司运输能力并结合未来市场需求情况等进行综合分析预测。安德福能源供应链作为国内提供氨氢物流供应链服务的领先企业之一，预计 2023 年企业运量能力在 2022 年基础上有所上升，在未来年度运量逐步上升趋势将逐步减缓并趋于稳定；运输平均单价系参照最近一年年运输平均单价确定。综上，安德福能源供应链预测期内收入增长率预测合理、谨慎。

2、营业成本的预测

安德福能源供应链营业成本主要包括：职工薪酬、柴油费、通行费、修理费、车辆保险费、车辆折旧费、车辆检测费、差旅费、办公费、场地租赁费、劳动安全防护费、车辆其他费用及外车成本等。评估师对安德福能源供应链正常业务运行的各项成本进行了分析，按照固定与变动成本分别预测。

3、折现率的预测

折现率与预期收益的口径保持一致。本次评估所选用的是资产组业务现金流折现模型，预期收益口径为资产组业务税前现金流，故相应的折现率选取加权平均资本成本(WACC)，再转换成税前口径确定(WACCBT)。加权平均资本成本 WACC 计算公式中，权益资本成本按照国际惯常作法采用资本资产定价模型(CAPM)估算。

综上，安德福能源供应链商誉减值测试选取的参数具有合理性。

按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》等相关规定，资产组是指企业可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入应当基本上独立于其他资产或者资产组产生的现金流入。资产组的认定，应当以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，应当考虑企业管理层管理生产经营活动的方式（如是按照生产线、业务种类还是按照地区或者区域等）和对资产的持续使用或者处置的决策方式等。资产组一经确定，各个会计期间应当保持一致，不得随意变更。按照准则要求，资产组一般以长期资产为主，不包括流动资产、流动负债、非流动负债、溢余资产与负债、非经营性资产与负债，除非不考虑相关资产或负债便难以预计资产组的可收回金额。

安德福能源供应链主营业务明确且单一，主营业务产品直接与市场衔接，由市场定价；公司管理层认定安德福能源供应链主营业务仅对应一个资产组，且该资产组是能够产生独立现金流、并从企业合并的协同效应中受益的最小资产组，符合商誉资产组认定的相关要件。



因此，本次评估，评估师以经安德福能源供应链管理层的认定、与主营业务相关的长期资产及商誉作为一个资产组，并以该资产组为基础进行商誉的减值测试。

结合上述资产组合、关键参数的假设情况，评估师对资产组未来主要参数的预测情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	永续期
营业收入	18,147.63	19,215.14	20,282.65	21,350.16	21,883.91	21,883.91
营业成本	14,355.99	15,359.30	15,763.40	16,459.83	17,055.20	17,055.20
净利润	1,596.45	1,581.17	2,029.07	2,254.38	2,151.00	2,151.00
折现率	14.40%	14.40%	14.40%	14.40%	14.40%	14.40%

根据测试结果，安德福能源供应链包括商誉在内的资产组可回收金额为 13,011.00 万元，大于相应资产组的账面价值（11,806.98 万元），收购安德福能源供应链 51.00% 股权对应的商誉不存在减值迹象，具体测算结果如下：

单位：万元

项目	安德福能源供应链
商誉账面余额①	3,743.26
商誉减值准备余额②	-
商誉的账面价值③=①-②	3,743.26
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	3,596.47
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	7,339.73
资产组的账面价值⑥	4,467.25
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑥+⑤	11,806.98
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）⑧	13,011.00
商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	-

四、按合并口径列示发行人前五大供应商与客户名单、交易金额及占比、期末预收或预付金额，供应商与客户较以前年度是否发生变化及原因

（一）最近三年及一期发行人前五大供应商及变化情况

最近三年及一期，公司向合并口径下前五大供应商采购的金额及占当期采购总额的比例如下：



单位：万元

2023年1-6月				
序号	供应商名称	金额	占当期采购总额比例	期末预付款金额
1	中国船东互保协会	1,382.61	5.58%	-
2	中国石化销售股份有限公司	1,281.62	5.18%	66.70
3	上海元泰燃料油有限公司	1,116.19	4.51%	-
4	安徽科大国创慧联运科技有限公司	1,115.88	4.51%	28.03
5	日照寰宇海员服务有限公司	1,062.19	4.29%	-
合计		5,958.50	24.06%	94.73
2022年度				
序号	供应商名称	金额	占当期采购总额比例	期末预付款金额
1	宁波北仑搏海燃料有限公司	1,971.87	6.08%	-
2	中国石化销售股份有限公司	1,675.58	5.17%	125.43
3	安徽科大国创慧联运科技有限公司	1,673.52	5.16%	50.39
4	南通益江能源有限公司	1,470.76	4.53%	-
5	茂名市祥源船舶运输有限公司	1,621.25	5.00%	-
合计		8,412.97	25.93%	175.83
2021年度				
序号	供应商名称	金额	占当期采购总额比例	期末预付款金额
1	东莞市丰海海运有限公司	5,091.88	20.68%	-
2	安徽昊源化工集团有限公司	2,256.64	9.16%	630.16
3	茂名市祥源船舶运输有限公司	1,293.34	5.25%	-
4	江西心连心化学工业有限公司	1,278.76	5.19%	302.88
5	上海元泰燃料油有限公司	1,222.40	4.96%	-
合计		11,143.02	45.25%	933.04
2020年度				
序号	供应商名称	金额	占当期采购总额比例	期末预付款金额
1	南通广源燃料油有限公司	3,602.47	20.37%	43.83
2	浙江舟山东方康远石油化工有限公司	1,707.68	9.66%	-
3	东莞市丰海海运有限公司	1,387.21	7.85%	-



4	上海小熊石油化工有限公司	1,251.36	7.08%	-
5	宁波大榭开发区东方石油化工有限公司	627.08	3.55%	-
合计		8,575.81	48.50%	43.83

最近三年及一期，发行人前五大供应商变动主要系基于以下原因：

(1) 发行人最近三年及一期内新增清洁能源液氨的贸易与运输业务，同时通过自有内贸化学品船舶转外贸运营、购置外贸化学品船舶等方式，逐步开展国际化学品船舶运输业务，因此前五大供应商中部分新增供应商包括安徽科大国创慧联运科技有限公司(ETC服务商)、安徽昊源化工集团有限公司(液氨供应商)、日照寰宇海员服务有限公司(外贸业务船员劳务供应商)等系由于发行人拓展业务和地区布局所致。其中，发行人控股子公司安德福能源供应链截至2023年6月末共拥有292辆危险化学品营运车辆，自2022年6月纳入合并报表范围以来共计运输液氨65.54万吨，相关ETC服务商采购金额均系运输过程中途经高速产生的过路过桥费，具有真实业务背景；

(2) 发行人主要采购的船用燃油市场竞争较为充分，供应商较多，且各供应商提供的产品之间不存在实质性差别。发行人亦建立了供应商管理制度，定期根据市场调研情况对供应商进行考核、新增或更换，以确保采购的质量和服务，并控制采购成本。因此，部分供应商由于服务能力、效率、价格等方面的优势，发行人加大了对其采购金额，使其新进入公司前五大供应商名列；相应的，部分供应商尽管依然为发行人主要供应商，但因为发行人向其他同类型供应商的采购额上升，导致其在整体中的采购占比下降，不再为发行人前五大供应商；

(3) 发行人的采购集中度较低，最近三年及一期前五大供应商合计采购占比均不超过50%，且无向单个供应商的采购比例超过当期采购总额25%的情形，各供应商间采购额差距并不明显，故各年度间正常采购额波动亦可能导致前五大供应商发生变化。

就前述前五大供应商变动情况，具体分析如下：

供应商名称	最近三年及一期采购金额(万元)				采购内容	变化原因
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度		
中国船东互保协会	1,382.61	1,011.79	554.49	622.81	船舶保险费	中国船东互保协会是经国务院批准，于1984年1月1日在北京成立的船东互助非营



供应商名称	最近三年及一期采购金额（万元）				采购内容	变化原因
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度		
						利组织，其宗旨是根据法律法规、国际公约和惯例，以会员为中心，维护与保障会员利益。中国船东互保协会接受交通运输部的业务指导，并根据国务院《社会团体登记管理条例》在民政部注册登记，享有社团法人资格。协会能够向会员提供保赔险（P&I）、互助船舶险（Hull & Machinery）、抗辩险（FD&D）、租船人险（Charterers' Cover）、战争险（War Risks）、航运延误险（Marine Delay Insurance）等多险种的一站式海上互助保障和专业服务。由于公司船队规模增加，新增的险种金额较高，且公司一般于每年1季度采购当年的船舶保险，因此该供应商于2023年一季度成为公司前五大供应商。
日照寰宇海员服务有限公司	1,062.19	-	-	-	船员劳务费	日照寰宇海员服务有限公司为一家专业从事海事服务的企业，主要为船东、船舶管理公司等船舶所有人提供船员人力资源外包的服务，包括但不限于提供适格船员、对船员进行招募后的培训、面试指导、上船前教育等。由于公司于2022年末逐步开始布局国际危化品船舶运输业务且在2023年业务规模有所扩大，外贸船员人力成本增加，因此该供应商于2023年1-6月度成为公司前五大供应商。
宁波北仑搏海燃料有限公司	56.42	1,971.87	393.81	-	燃油	宁波北仑搏海燃料有限公司（以下简称“宁波北仑”）是一家水上供油专业公司，主要从事燃料油、化工原料及产品、石油制品、润滑油的销售



供应商名称	最近三年及一期采购金额（万元）				采购内容	变化原因
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度		
						等。2021年由于公司航线及船舶数量增加，公司开始在市场上寻找价格合适、服务优质的供应商，由于宁波北仑加油船规模较大、加油资质较好且价格合适，公司与其开始合作并逐步加大燃料油采购规模，因此该供应商于2022年成为公司前五大供应商。
中国石化销售股份有限公司	1,281.62	1,675.58	-	-	燃油	发行人与中国石化销售股份有限公司合作主要系控股子公司安德福能源供应链向其支付车辆加油费用。安德福能源供应链于2022年纳入发行人合并报表范围，该供应商新增为发行人2022年度合并口径前五大供应商
安徽科大国创慧联运科技有限公司	1,115.88	1,673.52	-	-	高速公路通行费	安徽科大国创慧联运科技有限公司（以下简称“慧联运”）主要为物流企业、货车司机提供货车ETC服务等。发行人控股子公司安德福能源供应链与慧联运合作主要为向其支付高速公路通行所使用ETC卡的路桥费。安德福能源供应链于2022年纳入发行人合并报表范围，该供应商新增为发行人2022年度合并口径前五大供应商
南通益江能源有限公司	477.63	1,470.76	412.81	-	燃油	南通益江能源有限公司（以下简称“南通益江”）是一家水上供油专业公司，主要从事燃料油、化工原料及产品、石油制品、润滑油的销售业务。2021年由于公司航线及船舶数量增加，公司开始在市场上寻找价格合适、服务优质的供应商，由于南通益江加油船规模较大、加油资质较好且具备一定的市场知名度，公司与其



供应商名称	最近三年及一期采购金额（万元）				采购内容	变化原因
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度		
						开始合作并逐步加大燃料油采购规模，因此该供应商于2022年成为公司前五大供应商。
茂名市祥源船舶运输有限公司	8.97	1,621.25	1,293.34	368.77	代理运输	茂名市祥源船舶运输有限公司（以下简称“茂名祥源”）主要从事国际船舶危险品运输，国内沿海、长江中下游及珠江三角洲化学品船运输、成品油船运输。公司于2019年开始与茂名祥源开始合作，合作内容主要为租赁船舶及运输代理业务，合作背景主要系公司近年来业务发展迅速，存在自有运力不足的情形，因此向外采购运力
东莞市丰海海运有限公司	199.61	274.55	5,091.88	1,387.21	租赁费、代理运输等	东莞市丰海海运有限公司主要从事国内沿海油船及普通货船海务、机务管理，船舶买卖、租赁、营运及资产管理，其他船舶管理服务，港澳航线运输业务，国际船舶危险品运输业务等。公司于2020年开始与丰海海运开展业务合作，主要为租赁船舶及运输代理业务。2020年和2021年公司向丰海海运租丰海25、丰海28、丰海8三艘船舶，向其支付租金，因此丰海海运在2020年、2021年成为公司前五大供应商，由于2022年公司通过购买的形式将三艘船舶转为自有，因此向丰海海运支付的租赁费金额减少，2022丰海海运不再为公司前五大供应商
安徽昊源化工集团有限公司	-	-	2,256.64	-	液氨	安徽昊源化工集团有限公司（以下简称“安徽昊源”）主要经营化肥、化工产品的生产、销售、仓储业务。发行人全资子公司盛德鑫安于2021



供应商名称	最近三年及一期采购金额（万元）				采购内容	变化原因
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度		
						年12月份开始与安徽昊源进行合作，主要向其采购液氨，2022年采购金额为0主要系公司自2022年起对销售商品业务采用净额法确认收入
江西心连心化学工业有限公司	-	-	1,278.76	-	液氨	江西心连心化学工业有限公司（以下简称“江西心连心”）系港股上市公司中国心连心化肥（1866.HK）的下属子公司，中国心连心化肥是中国最大的大型煤头尿素生产商。发行人全资子公司盛德鑫安于2021年12月份开始与江西心连心进行合作，主要向其采购液氨，2022年采购金额为0主要系公司自2022年起对销售商品业务采用净额法确认收入
上海元泰燃料油有限公司	1,116.19	1,084.39	1,222.40	-	燃油	上海元泰燃料油有限公司（以下简称“上海元泰”）是一家水上供油专业性公司，主要从事燃料油、化工原料及产品、石油制品、润滑油的销售业务。由于公司2021年航线增加和船舶数量增加，公司在市场上寻找价格合适、服务优质供应商，由于上海元泰在进江航线加油服务具有便利性优势，公司向其采购燃油，该供应商于2021年和2023年1季度成为公司前五大供应商
南通广源燃料油有限公司	12.94	294.57	950.56	3,602.47	燃油	公司于2017年开始与南通广源燃料油有限公司（以下简称“南通广源”）开始合作，主要向其采购船舶燃料油。南通广源主要从事燃料油、润滑油的销售业务，且在价格、服务有一定优势，由于公司于2020年与南通广源有锁油业务（即公司结合业务需求及市场状



供应商名称	最近三年及一期采购金额（万元）				采购内容	变化原因
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度		
						况以固定价格提前采购部分燃油），该供应商在2020年成为公司前五大供应商，报告期内由于南通广源业务模式发生变化，其外贸船业务增加，内贸船业务减少，所以公司在2021年、2022年向其采购额有所下降
浙江舟山东方康远石油化工有限公司	-	-	478.64	1,707.68	燃油	公司于2017年开始与浙江舟山东方康远石油化工有限公司（以下简称“东方康远”）开始合作，主要向其采购船舶燃料油。东方康远主要从事燃料油、化工原料及产品、石油制品、润滑油的销售，且在价格、服务上具有一定的市场优势。由于公司于2020年与东方康远有锁油业务，该供应商在2020年成为公司前五大供应商，后期由于新增南通益江、上海元泰其他加油供应商，公司在2021年、2022年向其采购额有所下降
上海小熊石油化工有限公司	246.43	333.98	273.16	1,251.36	燃油	公司于2018年开始与上海小熊石油化工有限公司（以下简称“上海小熊”）开始合作，主要向其采购船舶燃料油。由于公司在2020年与上海小熊有锁油业务，该供应商于2020年成为公司前五大供应商，后期由于其业务重心发生变化，其外贸船业务增加，内贸船业务减少，所以公司在2021年以及2022年向其采购额有所下降
宁波大榭开发区东方石油化工有限公司	-	-	43.51	627.08	燃油	公司于2017年开始与宁波大榭开发区东方石油化工有限公司（以下简称“东方石油”）开始合作，主要向其采购船舶燃料油。东方石油主要从事燃



供应商名称	最近三年及一期采购金额（万元）				采购内容	变化原因
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度		
						料油、化工原料及产品、石油制品、润滑油的销售业务，由于公司于2020年与东方石油有锁油业务，该供应商成为公司2020年前五大供应商，后期由于新增南通益江、上海元泰等其他加油供应商，公司在报告期内向其采购额逐渐下降

（二）最近三年及一期发行人前五大客户及变化情况

最近三年及一期，发行人不存在向前五大客户预收款项的情形，公司最近三年及一期合并口径下前五大客户销售额及占当期营业收入的比例如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	金额	占当期营业收入比例
2023年1-3月	1	中石化系	17,690.99	30.55%
	2	安德福能源发展	6,580.65	11.36%
	3	恒力石化系	4,263.09	7.36%
	4	荣盛石化系	3,705.34	6.40%
	5	中石油系	3,436.81	5.94%
	合计			35,676.88
2022年度	1	中石化系	26,539.12	30.57%
	2	恒力石化系	9,446.29	10.88%
	3	荣盛石化系	9,344.53	10.76%
	4	安德福能源发展	8,477.67	9.76%
	5	沙伯基础（上海）商贸有限公司	3,859.45	4.45%
	合计			57,667.06
2021年度	1	中石化系	17,244.54	28.14%
	2	恒力石化系	11,833.03	19.31%
	3	荣盛石化系	5,215.76	8.51%



年度	序号	客户名称	金额	占当期营业收入比例
	4	浙江巴陵恒逸己内酰胺有限责任公司	3,206.36	5.23%
	5	东营威联化学有限公司	2,919.90	4.77%
	合计		40,419.59	65.97%
2020 年 度	1	中石化系	10,558.10	22.00%
	2	恒力石化系	9,325.88	19.43%
	3	荣盛石化系	7,431.38	15.48%
	4	东营市旭辰化工有限责任公司	3,769.29	7.85%
	5	中化集团系	1,806.52	3.76%
	合计		32,891.18	68.52%

最近三年及一期，中石化系、恒力石化系和荣盛石化系均为公司前五大客户，客户合作关系保持稳定。发行人 2023 年 1-6 月、2022 年度和 2021 年度较 2020 年度新增的前五大客户合计 5 家，分别为中石油系、安德福能源发展、沙伯基础（上海）商贸有限公司、浙江巴陵恒逸己内酰胺有限责任公司及东营威联化学有限公司。最近三年及一期，仅在某一年度曾为发行人前五大客户，但于后续年度不再为前五大客户的合计有 4 家，包括东营市旭辰化工有限责任公司、中化集团系、浙江巴陵恒逸己内酰胺有限责任公司及东营威联化学有限公司。

最近三年及一期，发行人前五大客户变动主要系基于以下原因：

（1）发行人最近三年及一期内新增清洁能源液氨贸易与运输业务，因此前五大客户中部分新增客户包括安德福能源发展、浙江巴陵恒逸己内酰胺有限责任公司等系由于发行人拓展液氨业务布局所致；

（2）发行人是中石化、恒力石化、荣盛石化的重要供应商，该等客户均为下游行业的龙头企业，发行人最近三年及一期内与其保持较为稳定的合作，体现了发行人在行业内安全、优质的化学品航运服务能力。在进一步加强并深化与现有大客户合作关系的基础上，发行人持续进行市场开拓、获取新客户，并取得一定进展；

（3）最近三年及一期油品市场下行，发行人部分油品运输客户自身业务受到一定影响，且油品运输市场竞争激烈。在此背景下，发行人主动调整经营策略，与部分油品运输业务的客户合作有所减少，因此导致发行人部分油品运输业务客户的合作金额在最近三年及一期内呈下降趋势。



(4) 报告期内发行人持续与中石油系有业务往来，2023年1-6月由于在中石油系部分新开工炼厂获得了一定运输份额以及新增甲苯等运输货品，当期中石油系进入公司前五大客户。

就前述前五大客户变动情况，具体分析如下：

客户名称	最近三年及一期销售金额（万元）				销售内容	变化原因
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度		
中石油系	3,436.81	3,283.63	2,505.61	1,660.87	化学品运输	发行人与中石油保持多年的合作关系，经过多年发展，公司凭借完善的安全质量管理体系、高效的船舶运营管理和优质的服务品质，获得了客户的高度认可，最近三年及一期双方合作金额呈逐步上升趋势
安德福能源发展	6,580.65	8,477.67	-	-	液氨销售、液氨运输	发行人于2021年开始拓展液氨贸易业务，并于2022年与安德福能源发展开始液氨贸易合作；同时，发行人于2022年纳入合并范围的安德福能源供应链为安德福能源发展提供液氨运输业务。综合以上原因，该客户成为发行人2022年及2023年上半年前五大客户
沙伯基础（上海）商贸有限公司	1,850.64	3,859.45	2,198.58	-	化学品运输	沙伯基础（上海）商贸有限公司为发行人2021年新拓展客户，系沙特基础工业公司（沙特大型石油公司）的下属公司，沙特基础工业公司(SABIC)是全球顶级的石化公司之一，在聚乙烯、聚丙烯及其



客户名称	最近三年及一期销售金额（万元）				销售内容	变化原因
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度		
						他高端热塑性塑料产品、乙二醇、甲醇和化肥制造领域均处于全球领先地位。沙伯基础（上海）商贸有限公司2021年、2022年向公司租用船舶，并已与公司签订长期合作的期租合同
东营威联化学有限公司	316.88	3,257.59	2,919.90	1,306.81	化学品运输	东营威联化学有限公司（以下简称“东营威联”）主要从事化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；润滑油加工、制造（不含危险化学品）等。发行人与东营威联业务合作稳定，主要为其提供华北航线二甲苯等产品运输服务，2021年和2022年由于客户需求增加，交易量有所上升
浙江巴陵恒逸己内酰胺有限责任公司	-	2,529.88	3,206.36	-	液氨销售	发行人于2021年12月开始拓展液氨贸易业务，并与浙江巴陵恒逸己内酰胺有限责任公司（以下简称“巴陵恒逸”）进行合作，主要向其销售液氨。巴陵恒逸是中国石油化工股份有限公司巴陵分公司与恒逸石化股份有限公司共同合资建设的从事己内酰胺生产、销售及相关业务的大型化工企业。2022年，公司向



客户名称	最近三年及一期销售金额（万元）				销售内容	变化原因
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度		
						巴陵恒逸销售金额有所减少主要系公司自2022年起对销售商品业务采用净额法确认收入所致
中化集团系	602.09	1,117.67	730.35	1,806.52	化学品运输、油品运输	2021年发行人与中化集团的交易量有所下降，2022年销量有所回升，主要原因系：中化集团主要需要3,000载重吨的船舶，而发行人大型船舶的比例逐步提升，因此和中化集团的合作规模在报告期内整体呈下降趋势
东营市旭辰化工有限责任公司	-	-	2,567.87	3,769.29	油品运输	2021年发行人与东营市旭辰化工有限责任公司的交易量有所下降，相应排名有所下降，并于2022年不再合作，主要原因系该客户为油品贸易商，近两年油品市场下行，客户自身业务受到一定影响，且运输竞价激烈。发行人在此行业背景下亦主动调整经营策略，与该客户合作减少，将运力投入效益更好的产品和航线

五、发行人前五大预付对象的主要情况，发行人的结算方式和周期，前五大预付客户与发行人是否存在关联关系，是否存在款项长期未结算的情况及其原因

最近三年及一期，公司预付款项前五名的金额及采购内容具体如下：

单位：万元

2023年1-6月



序号	供应商名称	期末预付款金额	采购内容	是否存在关联关系	账龄
1	中国石化销售股份有限公司	66.70	燃油	否	65.26 万元在 1 年以内， 1.44 万元在 3 年以上
2	中国国际金融股份有限公司	56.60	保荐承销费	否	1 年以内
3	北京市竞天公诚(南京)律师事务所	37.74	律师服务费	否	1 年以内
4	安徽科大国创慧联运科技有限公司	28.03	公路通行费	否	1 年以内
5	浙江浙银金融租赁股份有限公司	25.36	船舶融资租赁回购款	否	1 年以内
合计		214.43	-	-	-
2022 年度					
序号	供应商名称	期末预付款金额	采购内容	是否存在关联关系	账龄
1	安徽泉盛化工有限公司	646.88	液氨	否	1 年以内
2	中国石化销售股份有限公司	125.43	燃油	否	123.99 万元在 1 年以内， 1.44 万元在 3 年以上
3	江苏安德福投资有限公司	81.90	租赁费	否	1 年以内
4	慧联运	50.39	公路通行费	否	1 年以内
5	山东高速信联支付有限公司	30.36	公路通行费	否	1 年以内
合计		934.96	-	-	-
2021 年度					
序号	供应商名称	期末预付款金额	采购内容	是否存在关联关系	账龄
1	安徽昊源化工集团有限公司	630.16	液氨	否	1 年以内
2	九江心连心化肥有限公司	302.88	液氨	否	1 年以内
3	南通广源燃料油有限公司	131.72	燃油	否	1 年以内
4	中石化易捷销售有限公司	88.50	物资采购	否	1 年以内
5	洋山申港国际石油储运有限公司	25.00	码头费用	否	1 年以内
合计		1,178.26	-	-	-
2020 年度					
序号	供应商名称	期末预付款金额	采购内容	是否存在关联关系	账龄
1	中山证券有限责任公司	200.00	上市保荐费用	否	1 年以内



2	天衡会计师事务所(特殊普通合伙)	117.92	审计费	否	1年以内
3	北京市竞天公诚(南京)律师事务所	56.60	律师费	否	1年以内
4	南通广源燃料油有限公司	43.83	燃油	否	1年以内
5	茂名市航通船舶代理有限公司	23.00	港口费保证金	否	1年以内
合计		441.36	-	-	-

除中介机构费用、租赁费用、采购物资预付的款项外，公司上述预付款主要包括：

(1) 发行人向南通广源燃料油有限公司所支付的燃油采购预付款，主要由于公司为锁定燃油价格故先预付燃油采购款，支付方式为电汇，结算周期按照实际加油时间，一般在1个月以内；

(2) 发行人向洋山申港国际石油储运有限公司、茂名市航通船舶代理有限公司所支付的码头费用，支付方式一般为电汇，结算周期按照实际业务发生情况，一般在1个月以内；

(3) 发行人向黄工机械集团有限公司所支付的船舶备件采购款，支付方式一般为电汇或银行承兑汇票，结算周期一般为1个月以内；

(4) 发行人子公司盛德鑫安向安徽泉盛化工有限公司、安徽昊源化工集团有限公司、九江心连心化肥有限公司等液氨贸易上游供应商所支付的液氨预付款，付款方式主要为银行承兑汇票，结算周期一般为按月进行结算；

(5) 发行人子公司安德福能源供应链向中国石化销售股份有限公司江苏南京六合石油分公司所预付的车辆加油卡充值费用，付款方式为电汇，根据实际使用情况和卡内余额决定充值周期；

(6) 发行人子公司安德福能源供应链向慧联运、山东高速信联支付有限公司所预付的高速公路ETC卡充值费用，付款方式为电汇，根据实际使用情况和卡内余额决定充值周期。

六、发行人对嘉兴纯素的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划；结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况，是否已从本次募集资金总额中扣除，是否符合《证券期货法律适用意见第18号》《监管规则适用指引—发行类第7号》的相关要求

(一) 发行人对嘉兴纯素的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划



2022年1月13日，发行人与专业机构西藏金缘投资管理有限公司、公司高级管理人员李广红先生、陈书筛先生（已离任），以及其他13名自然人共同投资设立嘉兴纯素，嘉兴纯素全体合伙人共同签署《嘉兴纯素股权投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，发行人以货币方式认缴出资1,000万元并作为有限合伙人，占嘉兴纯素出资总额的18.6916%，将于2022年12月29日前足额缴纳。

2022年1月25日，嘉兴纯素执行事务合伙人向全体合伙人发出《嘉兴纯素股权投资合伙企业（有限合伙）出资通知》，其中发行人认缴出资额为1,000万元，本期出资额为1,000万元。

2022年1月27日，发行人通过银行转账方式向嘉兴纯素支付投资款1,000万元。本次出资完成后，发行人认缴嘉兴纯素1,000万元出资额，实缴1,000万元。

2023年7月，发行人出具《关于嘉兴纯素股权投资合伙企业（有限合伙）的承诺函》，确认并承诺如下：

“1、根据《嘉兴纯素股权投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》的约定，合伙企业出资为一次性出资，出资以执行事务合伙人向各合伙人出具的缴款通知为准。其中，公司认缴嘉兴纯素1,000万元的合伙企业出资额。

2、2022年1月27日，公司已按照嘉兴纯素执行事务合伙人《嘉兴纯素股权投资合伙企业（有限合伙）出资通知》向嘉兴纯素支付全部投资款人民币1,000万元。

3、本次出资完成后，公司已履行完毕《嘉兴纯素股权投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》项下全部出资义务，对嘉兴纯素认缴出资额已全部缴足。截至本承诺函出具日，公司持有的嘉兴纯素合伙企业出资额未发生任何变化。

4、除上述已履行完毕的出资义务外，公司未签署任何关于嘉兴纯素继续出资的合同、协议或条款安排，亦未负有任何继续出资的义务。公司承诺对嘉兴纯素未来无进一步的出资计划，后续不会以任何形式对嘉兴纯素进行出资或新增资金投入。

5、公司承诺将严格按照相关法律法规及募集资金管理制度使用和管理本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金，不会将募集资金直接或变相用于持有交易性金融资产、可供出售金融资产、其他权益工具投资、委托理财等财务性投资和类金融业务。”

综上，经查询国家企业信用信息公示系统及企查查，并取得发行人的确认，截至本回复



出具日，发行人持有的嘉兴纯素出资额情况未发生变化，未来亦无进一步的出资计划。

（二）结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况，是否已从本次募集资金总额中扣除，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》的相关要求

根据中国证监会发布的《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定：

“（一）财务性投资的类型包括不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

（六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。”

根据《监管规则适用指引—发行类第 7 号》的相关规定，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

1、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的科目余额及财务性投资情况如下，



公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形。

单位：万元

科目	账面金额	财务性投资金额
交易性金融资产	-	-
其他应收款	1,442.99	-
其他流动资产	1,750.35	-
长期股权投资	14,275.29	12,258.61
其他权益工具投资	1,000.00	1,000.00
其他非流动资产	13,118.99	-
财务性投资合计		13,258.61
截至 2023 年 6 月 30 日合并报表归母净资产		156,307.55
占比		8.48%

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》，财务性投资“金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对类金融业务的投资金额）”。公司财务性投资占公司合并报表归属于母公司净资产（扣除类金融业务后）的比例为 8.48%，远小于 30%，不存在最近一期末持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

具体分析如下：

（1）交易性金融资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司未持有交易性金融资产。

（2）其他应收款

截至 2023 年 6 月 30 日，公司持有的其他应收款账面价值为 1,442.99 万元，主要包括因业务需要而支付的保证金、押金和往来款，不属于财务性投资。

（3）其他流动资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 1,750.35 万元，主要包括财产保险费、留抵税金、车辆检测费等，不属于财务性投资。

（4）其他权益工具投资



截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他权益工具投资构成情况如下：

单位：万元

项目	出资时间	股权取得方式	持股比例	截至2023年6月30日净额	主营业务	是否认定为财务性投资
嘉兴纯素股权投资合伙企业（有限合伙）	2022年1月	出资设立	18.69%	1,000.00	该企业以可转债形式专项投资于青海丽豪半导体材料有限公司，青海丽豪半导体材料有限公司是一家从事高纯晶硅等半导体材料的生产工艺研发、生产和销售的大型民营科技型企业	是
合计	-	-	-	1,000.00	-	-

关于公司对嘉兴纯素的投资情况及未来投资计划，详见本题回复之“六、发行人对嘉兴纯素的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划；结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况，是否已从本次募集资金总额中扣除，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》的相关要求”之“（一）发行人对嘉兴纯素的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划”。

公司对该笔投资认定为财务性投资，按照合伙协议约定持有及退出。

（5）长期股权投资

截至 2023 年 6 月 30 日，公司长期股权投资账面金额为 14,275.29 万元，其中财务性投资金额为 12,258.61 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	出资时间	股权取得方式	持股比例	截至 2023 年 6 月 30 日净额	主营业务	是否认定为财务性投资
江苏盛邦物流管理有限公司	2022 年 6 月（注 1）	受让股权及增资	49.00%	2,016.67	危化品公路运输	否
江苏安德福能源发展有限公司	2022 年 6 月	受让股权及增资	49.00%	12,258.61	液氨贸易	是
合计	-	-	-	14,275.29	-	-

注 1：2022 年 6 月完成工商变更，最后一笔增资款项于 2022 年 10 月完成实缴。



江苏盛邦物流管理有限公司主营业务为危化品公路运输,具有公路运输企业运营和安全管理经验,并积累有江苏盛虹石化产业集团有限公司等石化客户,本次投资有利于实现公司以危化品水路运输为核心,逐步布局危化品公路运输和仓储、打造危化品物流供应链的战略规划,有助于公司提升向大型石化企业提供危化品水路、公路一体化服务的服务水平,为客户提供定制化的物流运输服务方案。公司本次参股投资属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资等情形,符合公司主营业务及战略发展方向,不属于财务性投资。

为打造清洁能源液氨的物流供应链业务,发行人于 2021 年开始从事液氨贸易业务,于 2022 年布局液氨公路运输业务,并正在新建 5,500 m³ 液氨船。而江苏安德福能源发展有限公司主营业务为液氨贸易,公司通过参股该公司以协同公司原有的液氨贸易和液氨公路运输业务,为公司最终形成液氨贸易经营、水路运输、公路运输、码头仓储四位一体的经营格局助力。公司本次参股投资符合战略发展方向,但基于谨慎性原则,将该投资认定为财务性投资。

(6) 其他非流动资产

截至 2023 年 6 月 30 日,公司其他非流动资产账面金额为 13,118.99 万元,主要包括公司向上海涿海物流有限公司支付的 6,600.00 万元船舶购置预付款、向浙江东鹏船舶修造有限公司支付的 4,250.00 万元船舶建造预付款等,系业务相关的预付长期资产款项,不属于财务性投资。

根据上述分析,截至 2023 年 6 月 30 日,公司持有的财务性投资仅为其他权益工具投资中对嘉兴纯素股权投资合伙企业(有限合伙)的投资及长期股权投资中对江苏安德福能源发展有限公司的投资,上述投资不属于董事会前 6 个月(即 2022 年 9 月 8 日至 2023 年 3 月 8 日)以后的新增财务性投资。

2、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今,发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况

本次发行董事会决议日为 2023 年 3 月 8 日。董事会决议日前六个月至今,公司已实施或拟实施财务性投资(包括类金融业务)情况如下:

(1) 类金融业务



自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不属于类金融机构，未进行类金融业务，亦无拟实施类金融业务的计划。

(2) 投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司未投资产业基金、并购基金，亦无拟实施投资产业基金、并购基金的计划。

(3) 拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在资金拆借，亦无拟实施资金拆借的计划。

(4) 委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在将资金以委托贷款的形式借予他人的情况，亦无拟实施委托贷款的计划。

(5) 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在集团财务公司，不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资情形，亦无以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的计划。

(6) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形，亦无拟购买收益波动大且风险较高的金融产品的计划。

(7) 非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资金融业务的情况，亦无拟投资金融业务的计划。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务。

会计师核查程序以及核查意见：

(一) 核查程序



针对上述事项（1）—（6），会计师履行了以下核查程序：

1、查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》等相关规定；查阅公司截至 2022 年度的财务报表及相关公告，关注公司披露的债务融资相关信息；查阅最近三年及一期内的董事会、股东大会等会议记录，关注是否涉及债务融资工具发行；通过公司最近三年及一期的财务报告，对公司的盈利能力状况、现金流量、偿债能力状况进行分析；查阅 2022 年深交所主板可转债发行利率情况；查阅本次可转债发行预案、董事会决议文件、公司的评级报告；查阅本次募集资金投资的可行性研究报告；

2、查阅了收购安德福能源供应链 51.00%股权的相关决议、股权收购协议、资产评估报告等资料；

3、查阅了安德福能源供应链的商誉减值测试相关的资产评估报告，与评估师访谈了解商誉减值测试关键参数及资产组合选择的合理性；

4、访谈报告期各期主要供应商及客户，了解核实该等供应商及客户的基本情况、与发行人的业务及合作历史、与发行人及主要关联方的关联关系等；访谈公司相关部门负责人，了解最近三年及一期前五大客户及供应商变动是否具有合理业务背景；

5、获取最近三年及一期前五大预付对象名单和相关交易数据；访谈公司相关部门负责人，了解预付款项的原因、结算方式和周期等；通过董监高调查表及网络检索等方式确认与发行人是否存在关联关系；

6、查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等关于财务性投资及类金融业务的相关规定及问答，了解财务性投资（包括类金融业务）认定的要求并进行逐条核查；访谈发行人管理层，进一步了解自报告期初至本回复出具日以及最近一期末，发行人是否存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情况；查阅发行人的信息披露公告文件、定期报告和相关科目明细，逐项对照核查发行人对外投资情况，判断自本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，以及最近一期末，发行人是否存在实施或拟实施的财务性投资；

7、查阅《嘉兴纯素股权投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》《嘉兴纯素股权投资合伙企业（有限合伙）出资通知》以及发行人相关公告、发行人相关出资凭证。

8、查阅发行人出具的《关于嘉兴纯素股权投资合伙企业（有限合伙）的承诺函》；

9、查阅发行人收购盛邦物流、安德福能源发展及对盛邦物流、安德福能源发展增资的交易协议、出资凭证等。

（二）核查意见



针对上述事项（1）—（6），经核查，会计师认为：

1、报告期内，发行人资产负债率有所上升主要系公司收入规模增加导致经营性负债增加，以及报告期内公司扩大运力规模，银行借款等外部融资相应增长所致；本次发行完成后，发行人资产负债率将有所上升，但转股期内随着债券持有人陆续转股，发行人资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构，提升公司的抗风险能力；发行人经营情况良好，有足够的现金流来支付本次可转债的本息，未来债券到期兑付风险较小，符合《证券期货法律适用意见第18号》第三条的相关要求；

2、收购后标的资产安德福能源供应链实际完成的营业收入及盈利情况与收购时预测的营业收入和盈利情况之间的差异较小，差异具有合理性；

3、标的资产商誉减值测试选取的参数、资产组合具有合理性，商誉减值测试合规、充分、谨慎，不存在需计提减值的情形；

4、最近三年及一期，发行人前五大供应商及前五大客户与发行人之间的交易均具有真实、合理的业务背景，前五大客户及供应商变动具有合理原因，与公司所处行业特点及公司自身业务模式相匹配；

5、基于发行人业务模式和合理商业背景，发行人存在向供应商预付款项的情形；发行人最近三年及一期前五大预付款对象与发行人均不存在关联关系，发行人与其进行的交易具备商业实质；

6、截至本回复出具日，发行人持有的嘉兴纯素出资额情况未发生变化，未来亦无进一步的出资计划，最近一期末，发行人不存在持有金额较大的财务性投资的情形；本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，发行人不存在新投入和拟投入的财务性投资，无需从本次募集资金总额中扣除。



(本页无正文,为《关于南京盛航海运股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券
审核问询函的回复报告》签章页)



2023年8月16日

中国注册会计师:邱平
(项目合伙人)



中国注册会计师:计婷





会计师事务所 执业证书

名称：天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：郭澳

主任会计师：南京建邺区江东中路106号万达广场商务楼B座19-20楼

经营场所：特殊普通合伙

组织形式：32000010

执业证书编号：系财会[2013]39号

批准执业文号：2013年09月28日

批准执业日期：2013年09月28日



证书序号：0012336

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：



二〇一三年三月

中华人民共和国财政部制



姓名 邱平
 Full name 邱平
 性别 女
 Sex 女
 出生日期 1972-10-27
 Date of birth 1972-10-27
 工作单位 天衡会计师事务所(特殊普通合伙)
 Working unit 天衡会计师事务所(特殊普通合伙)
 身份证号码 320124711027222
 Identity card No. 320124711027222



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



邱平(320000100030)
您已通过2020年年检
上海市注册会计师协会
2020年08月31日

年 月 日
ly /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



邱平(320000100030)
您已通过2021年年检
上海市注册会计师协会
2021年10月30日

年 月 日
ly /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年 月 日
/y /m /d



6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7



姓名 计婷
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1991-04-30
Date of birth
工作单位 天衡会计师事务所(特殊普通合伙)
Working unit
身份证号码 320923199104304527
Identity card No.

