

A 股股票代码：601298 证券简称：青岛港 上市地点：上海证券交易所
H 股股票代码：06198 证券简称：青岛港 上市地点：香港联合交易所



青岛港国际股份有限公司

关于上海证券交易所

《关于青岛港国际股份有限公司发行 股份及支付现金购买资产并募集配套 资金暨关联交易申请的审核问询函》 之回复

独立财务顾问



二〇二四年十二月

上海证券交易所：

青岛港国际股份有限公司（以下简称“公司”或者“青岛港”）于 2024 年 10 月 14 日收到上海证券交易所下发的《关于青岛港国际股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请的审核问询函》（上证上审（并购重组）（2024）28 号，以下简称“问询函”）。公司及相关中介机构对问询函有关问题进行了认真核查与落实，按照问询函的要求对所涉及的事项进行了问题答复，并对《青岛港国际股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》（以下简称“《重组报告书》”）进行了补充和修订，现就相关事项回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复所述的简称或名词的释义与《重组报告书》中“释义”所定义的简称或名词的释义具有相同的涵义。

本回复中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

问询函所列问题	黑体（不加粗）
对问题的回答	宋体（不加粗）

目录

目录.....	2
1. 关于交易方案.....	3
2. 关于标的公司部分客户破产.....	32
3. 关于评估方法及增值率.....	45
4. 关于油品公司和日照实华评估.....	90
5. 关于联合管道和港源管道评估.....	102
6. 关于关联交易.....	111
7. 关于会计估计变更.....	124
8. 关于销售与客户.....	132
9. 关于采购与供应商.....	145
10. 关于营业收入.....	155
11. 关于营业成本和毛利率.....	173
12. 关于标的公司业务稳定性.....	189
13. 关于合规性.....	200
14. 关于业绩承诺.....	208
15. 关于其他财务问题.....	212

1. 关于交易方案

根据申报文件：（1）2022年1月，山东省港口集团成为上市公司间接控股股东，承诺5年过渡期内综合运用资产重组等方式解决与上市公司经营同类或类似业务的问题；本次交易是落实前述承诺的举措，有利于减少同业竞争；（2）上市公司对本次交易的标的资产进行了调整，调整后标的资产为油品公司100%股权、日照实华50.00%股权、联合管道53.88%股权、港源管道51.00%股权；上市公司向日照港集团支付现金购买资产、向烟台港集团发行股份购买资产，并募集配套资金20亿元支付现金对价；（3）日照港集团直接持有油品公司100%股权；日照港集团、经贸冠德分别直接持有日照实华50.00%股权，日照实华为二者的合营企业，无实际控制人，但交易对方最近一年的财务报告将日照港日照实华纳入合并范围；烟台港集团直接持有联合管道53.88%股权，通过烟台港股份间接持有联合管道9.92%股权；烟台港集团直接持有港源管道100%股权。

请公司在重组报告中补充披露：日照实华的控制关系，公司章程及相关投资协议中可能影响本次交易的主要内容，是否存在其他利益安排。

请公司披露：（1）本次交易的目的，方案调整的原因，以及本次交易对上市公司的影响；（2）上市公司在过渡期内解决同业竞争问题的规划安排；（3）本次交易采取差异化支付方式购买资产的原因和考虑；（4）结合资金余额和未来经营投资计划，披露配套募集资金支付现金对价的必要性；（5）结合公司章程、经营决策安排和《企业会计准则》的相关规定等，分析收购前后日照港集团、上市公司能否对日照实华实施控制，收购后如何对日照实华进行会计处理；（6）上市公司未全部收购烟台港集团所持联合管道及港源管道股份的原因；（7）本次交易后，上市公司对标的公司进行整合管控的措施安排，如何发挥协同效应，相关资产收购是否有利于提高上市公司质量。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请会计师对（4）（5）进行核查并发表明确意见。

回复：

一、日照实华的控制关系，公司章程及相关投资协议中可能影响本次交易的主要内容，是否存在其他利益安排

日照实华的控制关系，公司章程及相关投资协议中可能影响本次交易的主要内容，是否存在其他利益安排已在重组报告书“第四节 标的资产基本情况”之“一、标的资产基本情况”之“(二)日照实华”之“3、产权及控制关系”之“(3)标的公司章程或相关投资协议中可能对本次交易产生影响的主要内容、高级管理人员的安排，是否存在影响资产独立性的协议或其他安排”中进行补充披露，具体披露内容如下：

“截至本报告书出具日，日照港集团和经贸冠德共同控制日照实华。根据日照实华公司章程：‘股东向股东以外的人转让其出资时，必须经双方同意’。经贸冠德已于2024年5月出具《放弃优先购买权声明》，作出如下声明：‘1.同意山东港口日照港集团有限公司将其持有的日照实华原油码头有限公司50%股权转让给青岛港国际股份有限公司持有。2.本公司特此明确放弃就上述拟转让股权享有的优先购买权。’除上述事项以外，日照实华公司章程及相关投资协议中不存在可能影响本次交易的其他内容，不存在其他利益安排。”

二、本次交易的目的，方案调整的原因，以及本次交易对上市公司的影响

(一) 本次交易的目的

山东省人民政府于2019年批准设立山东省港口集团，作为统筹山东省港口等重大交通基础设施建设、推动港口一体化发展的投融资和市场运营主体。山东省港口集团以打造世界一流海洋港口为目标，大力推动全省港口向集约化、协同化转变，不断提升山东省沿海港口一体化发展水平。

截至目前，山东省港口集团已经整合了青岛港集团、日照港集团、烟台港集团、渤海湾港集团四大港口集团的股权，拟通过本次交易进一步推进整合，深化山东省港口一体化改革。本次交易旨在推动山东省港口集约化发展、增强上市公司核心竞争力、推进解决山东省港口体内同业竞争问题，具体如下：

1、改善区域内无序竞争问题，推动山东省港口集约化发展

根据交通运输部和国家发改委编制的《全国沿海港口布局规划》，我国环渤海地区港口群主要由山东、辽宁和津冀沿海港口群组成。其中，青岛、日照、烟

台主要服务于山东半岛及其西向延伸的部分地区，三大港口辐射范围重叠，业务内容存在交叉。山东省内港口的同业竞争等一定程度上制约了各大港口的业务健康可持续发展。

本次重组将日照港集团、烟台港集团下属优质液体散货码头资产注入上市公司，有利于优化省内港口资源配置、提高液体散货码头港口资源综合利用能力，避免资源浪费和同质化竞争。另一方面，港口资产的整合将显著提升山东省港口对液体散货的综合服务能力和市场竞争力。

2、注入优质主业资产，增强上市公司核心竞争力

本次重组是山东省港口整合的重要举措，将有效结合各港口的集疏运条件优势、区域覆盖优势和功能优势，打造山东港口液体散货港口业务一体化协同发展格局。

本次交易中，山东省港口集团拟注入上市公司的优质液体散货码头及相关资产，与上市公司现有液体散货码头相关业务有着显著的协同效应，有助于上市公司完善港区地理位置布局、整合客户资源、扩大业务规模 and 市场份额。本次交易完成后，上市公司将通过资产、人员、管理等各个要素的深度整合，深化落实现代化、数智化港口管理模式，推动上市公司资产规模扩大、业务收入增长、盈利能力提升，提升上市公司抗风险能力和整体竞争实力。

3、推进解决山东省港口集团体内同业竞争

本次交易完成前，青岛港、日照港、烟台港主营业务重合度高，所处区位接近，辐射经济腹地范围有所重合，存在同业竞争。2022年1月，山东省港口集团成为上市公司的间接控股股东。为保障青岛港及其中小股东的合法权益，山东省港口集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺将在收购完成之日起5年的过渡期内（即于2027年1月前），综合运用资产重组、股权置换/转让、委托管理、业务调整或其他合法方式，解决山东省港口集团存在的与上市公司经营同类或类似业务的问题。

本次交易是山东省港口集团落实前述承诺的重要举措。本次交易将有利于减少山东省港口集团内部的内业竞争，有效维护上市公司及股东的合法权益。

（二）方案调整的原因

1、本次交易方案调整的具体情况

（1）标的资产范围的调整情况

本次重组方案调整前，上市公司拟发行股份及支付现金购买日照港集团持有的油品公司 100%股权、日照实华 50.00%股权、日照港融 100%股权和烟台港集团持有的烟台港股份 67.56%股份、莱州港 60.00%股权、联合管道 53.88%股权、港航投资 64.91%股权、运营保障公司 100%股权。

本次重组方案调整后，上市公司拟发行股份及支付现金购买日照港集团持有的油品公司 100%股权、日照实华 50.00%股权和烟台港集团持有的联合管道 53.88%股权、港源管道 51.00%股权。

（2）发行股份价格的调整情况

本次重组方案调整前，上市公司以第四届董事会第九次会议公告日（2023年7月1日）作为重组的定价基准日，发行股份的价格为 5.77 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日上市公司 A 股股票交易均价的 80%，且不低于上市公司最近一期（2022 年 12 月 31 日）经审计的归属于上市公司股东的每股净资产。

本次重组方案调整后，因本次重组未在首次董事会（第四届董事会第九次会议）决议公告后 6 个月内发出股东大会通知，公司重新召开董事会（即第四届董事会第十九次会议）审议本次重组相关议案，并以本次董事会决议公告日（2024 年 7 月 13 日）为定价基准日，重新确定本次发行股份的价格为 6.90 元/股，不低于定价基准日前 60 个交易日上市公司 A 股股票交易均价的 80%，且不低于上市公司最近一期（2023 年 12 月 31 日）经审计的归属于上市公司股东的每股净资产。

此外，根据《青岛港国际股份有限公司 2023 年度利润分配方案的公告》，经公司 2023 年年度股东大会审议批准，公司将向全体股东每 10 股派发现金红利 2.927 元（含税）。前述利润分配方案已于 2024 年 7 月 31 日实施完成，本次发行价格相应调整为 6.61 元/股。

根据《青岛港国际股份有限公司 2024 年中期利润分配方案的公告》，经公司

2024年第二次临时股东大会审议批准，公司将向全体股东每10股派发现金红利1.134元（含税）。本次分红实施完成后，上述发行价格将相应调整。

2、本次重组方案调整的原因

（1）重组方案剔除部分标的公司的原因

本次重组方案调整后，原重组方案下部分标的公司不再纳入本次重组的标的资产范围，该部分标的公司本次剔除的原因如下：

交易对方	标的公司	本次剔除标的资产范围的原因
日照港集团	日照港融	日照港融主要通过子公司明达船舶开展港口配套业务，日照港融所持明达船舶股权已于2024年4月转让至油品公司，本次将与油品公司一并注入上市公司。
烟台港集团	烟台港股份	烟台港股份近期盈利能力较弱而资产规模较大，最近三年存在经营性亏损。
	莱州港	受俄乌战争等因素影响，莱州港的俄罗斯进口原油装卸业务基本停滞，导致经营性业绩大幅下滑，该业务未来恢复时间存在不确定性。
	港航投资	主要为烟台港股份提供港口相关资产的租赁服务，因烟台港股份不再纳入标的资产范围，港航投资本次注入必要性较弱。
	运营保障公司	主要为烟台港股份提供供水、供电等港口配套服务，因烟台港股份不再纳入标的资产范围，运营保障公司本次注入必要性较弱。

如上所述，本次剔除原方案下的五家标的公司主要系即期经营业绩不佳、受外部客观原因影响业绩下滑、配套型资产一并调整等原因。本次方案调整后，标的资产为经营业绩较优的液体散货码头相关资产，有助于增厚上市公司每股收益等核心盈利指标，保障上市公司和中小股东权益。

（2）新增标的公司的原因

本次重组方案调整后，港源管道51.00%股权新增纳入标的资产范围。

原重组方案中未将港源管道纳入标的资产范围主要系港源管道的核心经营资产烟台港西港区原油库区（300万立方米）工程（以下简称“300万立罐区工程”）处于在建状态。自港源管道2022年下半年试运营以来，其通过长期租赁罐区以满足日常生产经营需要，罐区工程的建设进度和顺利完工的可行性对港源管道的持续经营能力影响较大。2023年下半年以来，港源管道300万立罐区工程建设取得较大进展，有望于2025年初完成建设并投入使用。此外，港源管道试

运营至今业务发展速度较快，尤其是 2023 年下半年随着承接业务量的增长，业绩快速提升，2023 年全年净利润为 25,526.22 万元，较 2022 年全年同比提升 59.41%。

基于上述情况，为积极推动解决上市公司与山东省港口集团的同业竞争，保障上市公司中小股东权益，提高上市公司资产质量和盈利能力，本次重组将港源管道 51.00%股权新增纳入标的资产范围。

（三）本次交易对上市公司的影响

1、对上市公司主营业务的影响

本次重组将日照港集团、烟台港集团现有的优质液体散货码头相关资产注入上市公司，上市公司加快实施对山东省优质液体散货码头的一体化整合，促进主业规模化、集约化、协同化发展。本次重组有利于增强上市公司的综合竞争实力，提升上市公司企业价值。

2、对上市公司主要财务指标的影响

根据信永中和出具的《备考审阅报告》，本次交易前后上市公司主要财务指标变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月/2024 年 3 月 31 日			2023 年度/2023 年 12 月 31 日		
	交易完成前	交易完成后 (备考)	变动 比例	交易完成前	交易完成后 (备考)	变动 比例
资产总计	6,086,883.25	7,867,990.81	29.26%	6,024,586.06	7,730,753.14	28.32%
负债合计	1,483,607.06	2,728,669.33	83.92%	1,570,719.80	2,700,192.92	71.91%
所有者权益	4,603,276.18	5,139,321.48	11.64%	4,453,866.27	5,030,560.22	12.95%
归属于母公司 股东权益	4,160,850.56	4,426,203.52	6.38%	4,027,705.68	4,312,171.36	7.06%
营业收入	443,006.07	521,997.37	17.83%	1,817,312.78	2,143,162.90	17.93%
利润总额	181,941.90	220,570.25	21.23%	678,974.37	841,667.58	23.96%
归属于母公司 股东的净 利润	131,682.80	151,337.74	14.93%	492,332.17	573,568.73	16.50%
基本每股收 益（元/股）	0.20	0.21	3.78%	0.76	0.80	5.20%
净资产 收益率	3.22%	3.46%	增加 0.24 个 百分点	12.22%	13.30%	增加 1.08 个 百分点

项目	2024年1-3月/2024年3月31日			2023年度/2023年12月31日		
	交易完成前	交易完成后 (备考)	变动 比例	交易完成前	交易完成后 (备考)	变动 比例
资产负债率	24.37%	34.68%	增加 10.31个 百分点	26.07%	34.93%	增加 8.86个 百分点

本次交易完成后，不考虑募集配套资金的影响，上市公司的资产规模、收入规模及利润规模较本次交易前均有所提升，每股收益也有所增厚，上市公司抗风险能力和持续盈利能力增强，有利于巩固上市公司行业地位和提升核心竞争力。

3、对上市公司股权结构的影响

本次交易完成后，不考虑募集配套资金及上市公司2024年中期分红的影响，上市公司的股权结构如下：

股东名称	本次重组前		发行股份购买资产新增股本数 (万股)	本次重组后(不考虑募集配套资金及上市公司2024年中期分红的影响)	
	持股数量 (万股)	持股比例		持股数量 (万股)	持股比例
青岛港集团	362,010.30	55.77%	-	362,010.30	50.15%
烟台港集团	-	-	72,793.97	72,793.97	10.08%
其他股东	287,099.70	44.23%	-	287,099.70	39.77%
合计	649,110.00	100.00%	72,793.97	721,903.97	100.00%

本次交易完成后，不考虑募集配套资金及上市公司2024年中期分红的影响，烟台港集团将持有上市公司10.08%股份，青岛港集团、烟台港集团合计持有上市公司60.23%股份。

本次交易前后，上市公司间接控股股东均为山东省港口集团，上市公司的实际控制人均为山东省国资委，本次交易不会导致上市公司实际控制人变更。

三、上市公司在过渡期内解决同业竞争问题的规划安排

(一) 本次交易完成后上市公司和控股股东的同业竞争情况

1、港口经营业务

本次交易将减少上市公司与日照港集团、烟台港集团在液体散货装卸及配套等业务方面的同业竞争。然而，由于部分港口经营业务存在持续亏损、资产瑕疵、正在建设、培育等问题，从维护上市公司利益角度出发，暂不具备注入上市公司

条件，因此本次交易完成后，上市公司仍与山东省港口集团部分下属控股子公司在港口经营业务方面存在同业竞争问题，具体情况如下：

所属集团	公司名称	本次未注入上市公司的原因
日照港集团	日照港股份及其子公司	日照港股份系上交所主板上市公司，同业竞争问题的处理将牵涉到国有资产监管及众多中小股东的利益，需考虑因素较多，且相关资产尚需进行梳理或整合，限制了在当下通过资产、业务、股权等整合方式解决公司与日照港股份的同业竞争，相关方案尚在研究过程中。
日照港集团	日照港晨华输油有限公司	日照港晨华输油有限公司主要资产是岚莒管道工程，该管道尚未正式投产。
日照港集团	日照港明港原油码头有限公司	日照港岚山港区 30 万吨级原油码头三期工程于 2024 年方注入日照港明港原油码头有限公司，目前投入使用时间较短，正在培育。2021 年，日照港明港原油码头有限公司受到大额行政处罚。
烟台港集团	烟台港股份及其子公司	烟台港股份近期盈利能力较差而资产规模较大，最近三年存在经营性亏损。
烟台港集团	烟台港裕龙管输仓储物流有限公司	烟台港裕龙管输仓储物流有限公司主要资产是烟台港西港区至龙口裕龙岛管道线路工程，目前该资产投入使用时间较短，正在培育，且生产经营必需的罐区工程正在建设。
烟台港集团	烟台港魏立码头有限公司	烟台港魏立码头有限公司尚未办妥生产经营用地的土地证，资产权属存在瑕疵，且盈利能力较弱。
烟台港集团	寿光港有限公司及其子公司	多年持续大额亏损，且已资不抵债。
渤海湾港集团	渤海湾港集团及其子公司	多年持续存在大额经营性亏损。

本次交易有利于消除和避免上市公司与各标的公司之间的同业竞争。针对山东省港口集团及青岛港集团下属其他存在业务重合的企业及关联方，根据山东省港口集团及青岛港集团出具的同业竞争承诺，日照港集团、烟台港集团、渤海湾集团将针对阻碍资产进入上市公司的相关问题进行整改。通过本次交易，上市公司与山东省港口集团及青岛港集团之间在港口经营业务领域的同业竞争将被部分消除，有利于维护上市公司及上市公司中小股东的合法权益。

2、物流业务

本次交易完成后，上市公司仍与山东省港口集团下属部分子公司在物流业务方面存在同业竞争，该情形系山东省港口整合背景下产生，为解决物流业务方面的同业竞争，山东省港口集团正在研究相关整合方案。截至本回复出具日，尚无具体整合和解决方案。山东省港口集团将按照其出具的同业竞争承诺，积极解决与上市公司在物流业务方面的同业竞争问题。具体如下：

公司名称	股权结构	本次未注入上市公司的原因
山东港口陆海国际物流集团发展有限公司及其子公司	山东港口陆海国际物流集团有限公司持股 100%	本次发行股份及支付现金方案着重推进解决港口业务的同业竞争问题，后续待业务培育成熟、利润规模稳定后，结合港口和物流业务的战略规划，统筹安排。
烟台仁海货运有限公司	日照港股份持股 51%；烟台港股份持股 29%；烟台市弘昊商贸有限公司持股 20%	目前由日照港股份控股，后续待公司与日照港股份同业竞争问题方案确定后一并统筹安排。
龙口海纳仓储有限公司	日照港股份持股 51%；龙口港集团有限公司持股 49%	
莱州远昌船舶代理有限公司	日照港股份持股 100%	
山东陆海有色矿业有限公司	日照港股份持股 89.58%；日照经济开发区国有资产经营管理有限公司持股 10.42%	
日照港集发远达国际物流有限公司	日照港股份持股 51%；中创物流股份有限公司持股 49%	
中国烟台外轮代理有限公司	日照港股份持股 53%；中国外轮代理有限公司持股 47%	

(二) 上市公司控股股东和间接控股股东出具的同业竞争承诺

1、青岛港集团同业竞争承诺

控股股东青岛港集团同业竞争承诺如下：

“1.截至承诺函出具之日，本公司及本公司控股企业（不包括青岛港及其控股企业）目前没有以任何形式于中国境内和境外从事或参与与青岛港及其控股企业目前所从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

2.本公司及本公司控股企业目前或将来不在中国境内和境外，单独或与他人，以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营、购买上市公司股票或参股）直接或间接从事或参与、协助从事或参与任何与青岛港及其控股企业目前及今后从事的主营业务构成或可能构成竞争关系的业务或活动。

3.如果本公司或本公司控股企业发现任何与青岛港及其控股企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的新业务机会，将立即书面通知青岛港，并尽力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给青岛港及其控股企业。

4.如果青岛港及其控股企业放弃上述新业务机会且本公司或本公司控股企

业从事该（等）竞争性业务，则青岛港及其控股企业有权随时一次性或分多次向本公司或本公司控股企业收购在上述竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益，或由青岛港根据国家法律法规许可的方式选择委托经营、租赁或承包经营本公司或本公司控股企业在上述竞争性业务中的资产或业务。

5.如果本公司或本公司控股企业拟转让、出售、出租、许可使用或以其他方式转让或允许使用与青岛港及其控股企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的资产和业务，本公司及本公司控股企业将向青岛港及其控股企业提供优先受让权。

6.本公司将赔偿青岛港及其控股企业因本公司或本公司控股企业违反本承诺函任何条款而遭受/发生的一切实际损失、损害和开支。

7.除上述情形以外，本公司作为青岛港控股股东期间，就避免与青岛港同业竞争的事项，将继续严格遵守有关法律、行政法规、规范性文件的规定及中国证监会的要求，以及本公司已签署的避免同业竞争协议、避免同业竞争承诺等相关文件。

8.本承诺函自出具之日起至发生以下情形时终止（以较早为准）：（1）本公司及本公司控股企业直接或间接持有青岛港股份（合并计算）之和低于 30%；或（2）青岛港股票终止上市（但青岛港股票因任何原因暂时停止买卖除外）。”

2、山东省港口集团同业竞争承诺

间接控股股东山东省港口集团的同业竞争承诺如下：

“1、针对存续的同业竞争问题，本公司将按照相关证券监管部门的要求，在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，本着有利于上市公司发展和维护股东利益尤其是中小股东利益的原则，在 2027 年 1 月 28 日以前，尽一切合理努力采取以下措施解决本公司存在的与上市公司经营同类或类似业务的问题：

（1）将本公司下属存在与上市公司业务重合的企业相关的资产、业务进行整合；

（2）综合运用资产重组、股权置换/转让、委托管理、业务调整或其他合法方式，稳妥推进相关业务调整或整合以解决同业竞争问题，使上市公司与本公司

下属企业经营业务互不竞争；

(3) 其他有助于解决上述问题的可行措施。

2、本公司及本公司控制的其他下属企业保证严格遵守法律、法规及规范性文件及《青岛港国际股份有限公司章程》等青岛港内部管理制度的规定，不利用控股地位谋取不当利益，不损害青岛港和其他股东的合法利益。

3、上述承诺于本公司对青岛港拥有控制权期间持续有效。如因本公司未履行上述所作承诺而给青岛港造成损失，本公司将承担相应的赔偿责任。”

(三) 过渡期内解决同业竞争问题的规划安排

根据前述同业竞争承诺，山东省港口集团承诺于 2027 年 1 月以前努力解决与青岛港存在的同业竞争问题。针对前述山东省港口集团与上市公司存在同业竞争的控股子公司，过渡期内解决同业竞争的规划安排如下：

无法注入青岛港的原因类型	公司名称	后续解决同业竞争的规划
山东省港口集团控股的另一家上交所主板上市公司，牵涉中小股东利益，注入方案尚在研讨	日照港股份及其子公司	在积极保障本次交易完成的同时，积极研究探讨未来与日照港股份重组的具体方案，后续拟采取资产重组、股权置换、业务调整、委托管理等多种具体措施在承诺期限内解决青岛港与日照港股份的业务重合问题
主要资产在建或正在培育	日照港晨华输油有限公司	加快相关资产的建设投产及培育进程，后续结合相关资产具体情况，在承诺期限内综合运用资产重组、股权置换/转让、委托管理、业务调整或其他合法方式，稳妥推进相关业务调整或整合以解决同业竞争问题
	日照港明港原油码头有限公司	
	烟台港裕龙管输仓储物流有限公司	
盈利能力弱甚至存在亏损	烟台港股份及其子公司	加快相关资产的盈利能力提升及培育进程，后续结合相关资产具体情况，在承诺期限内综合运用资产重组、股权置换/转让、委托管理、业务调整或其他合法方式，稳妥推进相关业务调整或整合以解决同业竞争问题
	烟台港魏立码头有限公司	
	寿光港有限公司及其子公司	
	渤海湾港集团及其子公司	
物流主业资产的整合方案尚在研究	山东港口陆海国际物流集团发展有限公司及其子公司	加快确定物流业务资产整合方案，在承诺期限内综合运用资产重组、股权置换/转让、委托管理、业务调整或其他合法方式，稳妥
	烟台仁海货运有限公司	
	龙口海纳仓储有限公司	

无法注入青岛港的原因类型	公司名称	后续解决同业竞争的规划
	莱州远昌船舶代理有限公司	推进相关业务调整或整合以解决同业竞争问题
	山东陆海有色矿业有限公司	
	日照港集发远达国际物流有限公司	
	中国烟台外轮代理有限公司	

四、本次交易采取差异化支付方式购买资产的原因和考虑

青岛港以发行股份及支付现金的方式向交易对方购买资产。根据上市公司与交易对方协商结果，交易对方获取对价的具体情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式		向该交易对方支付的总对价
			现金对价	股份对价	
1	日照港集团	油品公司 100% 股权	283,785.39	-	283,785.39
2		日照实华 50.00% 股权	179,079.61	-	179,079.61
3	烟台港集团	联合管道 53.88% 股权	-	326,383.19	326,383.19
4		港源管道 51.00% 股权	-	154,784.92	154,784.92
合计			462,865.00	481,168.11	944,033.11

根据上表，本次交易总对价为 944,033.11 万元，其中日照港集团取得现金对价 462,865.00 万元，烟台港集团取得股份对价 481,168.11 万元。本次交易采取差异化支付方式购买资产的原因和考虑如下：

（一）发行股份及现金支付搭配使用兼顾考虑了上市公司财务状况和股权结构

1、现金与股份搭配使用有助于支撑上市公司每股收益，同时避免交易后资产负债率增幅过高

根据信永中和出具的《备考审阅报告》，本次交易前后上市公司每股收益和资产负债率的变动情况如下：

项目	2024 年 1-3 月/2024 年 3 月 31 日			2023 年度/2023 年 12 月 31 日		
	交易完成前	交易完成后 (备考)	变动比例	交易完成前	交易完成后 (备考)	变动比例
基本每股收益 (元/股)	0.20	0.21	3.78%	0.76	0.80	5.20%

项目	2024年1-3月/2024年3月31日			2023年度/2023年12月31日		
	交易完成前	交易完成后 (备考)	变动比例	交易完成前	交易完成后 (备考)	变动比例
资产负债率	24.37%	34.68%	增加 10.31 个百分点	26.07%	34.93%	增加 8.86 个百分点

本次交易中，通过使用股份和现金相结合的方式，一方面通过现金支付部分对价能够通过适当控制交易完成后上市公司的股本规模，支撑本次交易完成后上市公司的每股收益，保障上市公司和中小股东权益。假设本次交易全部通过发行股份支付对价，最近一年一期上市公司交易完成后的基本每股收益分别为 0.72 元/股、0.19 元/股，将摊薄上市公司的每股收益水平；另一方面本次交易通过股份支付部分对价能够适当压降上市公司交易完成后的资产负债率水平，假设本次交易全部通过现金支付对价，最近一期上市公司交易完成后（备考）的资产负债率为 40.80%，较交易完成前提升 16.43 个百分点，增加上市公司财务负担。

2、通过现金支付部分交易对价有助于维持社会公众持股比例在合理水平

公司于 H 股上市时已获香港联交所豁免，接纳公司 H 股的最低公众持股比例为 16.62%。在 H 股上市规则下，截至 2024 年 10 月末，上市公司控股股东青岛港集团持有公司 55.77% 股份，上市公司 5% 以上股东上海中海码头发展有限公司及其关联方合计持有上市公司 21.27% 股份，上述股东为上市公司的主要非社会公众股，上市公司社会公众持股比例约为 22.23%。

假设本次交易不采用现金支付，交易完成后山东省港口集团将通过青岛港集团、烟台港集团、日照港集团合计持有上市公司 72.59% 股份（不考虑配套募集资金和上市公司 2024 年中期分红的影响），另外剔除包括上市公司 5% 以上股东上海中海码头发展有限公司及其关联方在内的非社会公众股，本次交易完成后上市公司社会公众持股比例仅为 18.22%，接近 16.62%。为确保公司持续满足香港联交所最低公众持股比例要求，保留一定公众持股比例空间，本次交易通过现金支付部分对价具有必要性。

综上所述，本次交易支付方式的搭配安排有助于上市公司交易后的主要指标维持在合理水平，亦有助于在保障控制权稳定的前提下维持社会公众持股比例在合理水平，确保上市公司持续满足香港联交所对公司的最低公众持股比例要求。

(二) 本次上市公司对两家交易对方的支付方式不同主要系交易对方结合自身诉求和上市公司谈判的结果

最近两年，日照港集团和烟台港集团的有息负债、财务费用等情况如下：

单位：万元

交易对方	指标	2023年12月31日/ 2023年度	2022年12月31日/ 2022年度
日照港集团	有息负债总额	3,125,628.21	3,278,664.79
	利息费用	137,303.42	141,223.36
	营业收入	1,532,549.03	1,636,557.57
	利息费用/营业收入	8.96%	8.63%
	利润总额	147,256.59	111,843.93
	利息费用/利润总额	93.24%	126.27%
烟台港集团	有息负债总额	2,278,065.56	2,137,022.82
	利息费用	95,128.07	92,372.52
	营业收入	1,884,633.91	1,695,137.30
	利息费用/营业收入	5.05%	5.45%
	利润总额	169,321.87	149,575.77
	利息费用/利润总额	56.18%	61.76%

注：有息负债总额=短期借款+长期借款+应付债券+一年内到期的长期借款+一年内到期的应付债券

本次交易中日照港集团和烟台港集团分别在本次交易商谈过程中提出现金和股份的对价支付方式，主要系：1、日照港集团近年来债务负担较重，利息费用占其自身营业收入和利润总额比例较高，通过从本次交易中取得现金对价用于偿还债务，减轻后续的利息费用负担，有助于增强财务安全性和经营稳健性。2、烟台港集团目前未持有任何上市企业的股权，通过从本次交易中取得青岛港股权，一方面体现了烟台港集团和上市公司间接控股股东山东省港口集团对上市公司及标的公司经营业绩的信心，另一方面烟台港集团未来可作为青岛港股东享受公司效益提升、行业和资本市场股价上行所带来的投资红利，符合其投资诉求。

综上所述，本次对交易对方采取差异化支付方式安排系交易各方磋商与谈判的结果，有利于确保本次交易的顺利推进，在不损害上市公司及中小股东权益的前提下，充分尊重交易对方的合理利益诉求以促成交易，提高本次重组效率，具有商业合理性。

五、结合资金余额和未来经营投资计划，披露配套募集资金支付现金对价的必要性

上市公司对流动资金及项目建设的资金需求较大，现有货币资金有较为明确的用途；同时结合港口行业的项目投资金额大、建设周期长等特点，以及募集配套资金用于支付现金对价有利于交易顺利实施的考虑，公司本次募集配套资金具有必要性：

（一）上市公司所处港口行业的业务特点决定了公司经营发展具备资金需求大、投资周期长等特点

上市公司主要从事集装箱、干散杂货、液体散货等各类货物的装卸及港口配套服务。公司的主营业务及所处行业决定了公司属于资本密集型企业，以投资为核心驱动发展动力，在港务库场设施设备投资建设、更新、关键技术突破等方面具有资金需求量大、资本性支出金额大等特点。

（二）上市公司现有资金均有较为明确的用途，支付本次交易现金对价后存在较大资金缺口

公司经营资金需求、可使用资金余额及使用安排具体如下：

1、在手可自由支配资金情况

截至2024年9月30日，上市公司与在手资金相关的科目为货币资金、交易性金融资产，上市公司账面货币资金为1,198,053.72万元、交易性金融资产为531.53万元，合计在手可自由支配资金为1,198,585.25万元。

2、未来三年现金流入

（1）未来三年经营活动现金流净额

上市公司过去五年及一期（2019年—2024年9月末）经营活动现金流净额如下：

单位：万元

	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年 1-9月
经营活动现金流净额	296,598.98	360,499.61	292,063.96	623,301.13	615,139.76	312,157.81
同比变动	-	21.54%	-18.98%	113.41%	-1.31%	2.68%

过去五年，上市公司经营活动现金流存在一定的波动，主要是由于应收账款的回款在各年存在一定的变化所致。假定未来三年经营活动现金流净额与过去五年平均经营活动现金流净额相同，即 437,520.69 万元，则未来三年合计为 1,312,562.06 万元。

(2) 未来三年标的公司分红

本次收购完成后，上市公司持有油品公司 100%股权、日照实华 50.00%股权、联合管道 53.88%股权、港源管道 51.00%股权。

油品公司最近三年中仅 2021 年进行分红，当年分红比例约为 80%，假设油品公司未来三年分红比例为 30%。日照实华报告期内各年均有分红，其中 2022 年、2023 年分红金额分别为 3.2 亿元、3 亿元，分红比例接近 100%，假设日照实华未来三年分红比例为 100%。根据联合管道公司章程约定，联合管道每年缴纳所得税后的利润在弥补上一年度的亏损和按 10%比例提取法定公积金后，剩余部分的 75%以上用于支付股东股利，假设联合管道未来三年分红比例为 67.5%。港源管道报告期内未进行分红，假设未来三年分红比例为 50%。在前述假设下，未来三年上市公司合计收到标的公司分红 147,741.04 万元，具体如下：

单位：万元

业绩承诺资产	收购股比	假设分红比例	业绩承诺金额			预计分红金额
			2024 年	2025 年	2026 年	
油品公司	100.00%	30.00%	12,744.62	17,560.78	19,236.63	14,862.61
日照实华	50.00%	100.00%	28,772.53	28,866.49	28,790.42	43,214.72
联合管道	53.88%	67.50%	48,416.57	53,074.12	55,922.07	57,249.59
港源管道	51.00%	50.00%	43,421.06	42,306.23	41,386.93	32,414.13
合计	-	-	133,354.78	141,807.62	145,336.05	147,741.04

注：以上预计分红金额为假设情况，上述相关假设仅用于本次上市公司资金缺口测算，不构成标的公司分红承诺，提请投资者注意。

(3) 未来三年取得投资收益收到的现金

上市公司过去五年及一期（2019 年—2024 年 9 月末）取得投资收益收到的现金如下：

单位：万元

	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年 1-9月
取得投资收益收到的现金	175,378.62	152,610.43	186,959.60	39,392.94	88,258.18	122,703.02
同比变动	-	-12.98%	22.51%	-78.93%	124.05%	521.73%

过去五年，上市公司取得投资收益收到的现金存在一定的波动，主要是由于下属投资企业各年经营业绩和自身资金需求存在一定变化所致。假定未来三年上市公司取得投资收益收到的现金与过去五年平均值相同，即 128,519.95 万元，则未来三年合计为 385,559.86 万元。

3、安全现金储备需求

上市公司需要持有一定的货币资金用于日常采购、发放工资、缴纳税费等经营活动。上市公司持有有一定金额的安全现金储备主要目的是为了在极端情形下，依然能保障和满足上市公司正常经营的需要，避免发生经营风险。上市公司的主营业务为港口装卸及配套服务，与一般制造业有所不同，其不存在制造业中的产成品和在产品，存货较少；其日常支出主要为支付员工工资及劳务支出、支付税费等，具有较强的刚性，因此上市公司需要考虑极端情况下，即在上市公司尚未有应收账款回款期间（即尚未有经营性现金流入）的情况下，仍然要维持日常经营性现金流出所需要的资金储备。本次测算中，取安全现金储备等于月度平均经营活动现金流出金额乘以应收账款周转月数。

以上市公司 2023 年数据计算应收账款周转率为 9.16，对应周转天数为 39.86 天，约为 1.33 个月。基于审慎性原则，公司按照保留 1.5 个月的经营所需现金支出对安全现金储备进行测算。结合公司生产经营经验、现金收支等情况，以 2021 年至 2023 年的经营性活动现金流出金额得出月平均经营性活动现金流出金额，以此为基础测算得出安全现金储备金额为 174,408.25 万元，具体如下：

单位：万元

项目	金额
2021 年至 2023 年经营活动现金流出金额 (A)	4,185,797.90
每月度平均经营活动现金流出金额 (B=A/36)	116,272.16
安全现金储备 (C=B*1.5)	174,408.25

注：采用应收账款周转天数（或类似方法）测算安全现金储备的案例如下：

1、华亚智能（003043.SZ）在发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的问

询函中测算安全现金储备的方法：华亚智能应收账款周转天数在 3-4 个月左右，为保证及时支付供应商将要到期的应付账款和应付票据、员工薪酬、各项税款及其他日常生产经营的相关费用和支出，华亚智能一般预留 3 个月左右的日常经营支出资金。以 2023 年 1-9 月经营活动现金流出总额 31,004.18 万元为基础测算，每季度公司安全现金储备需求为 10,334.73 万元；

2、北玻股份（002613.SZ）向特定对象发行股票审核问询函中测算安全现金储备的方法：为保证公司稳定运营，北玻股份通常预留满足未来 3 个月经营活动所需现金作为安全现金储备。结合公司生产经营经验、现金收支等情况，以 2022 年度经营活动现金流出总额 119,239.06 万元为基础测算，每季度公司安全现金储备需求为 29,809.77 万元；

3、军信股份（301109.SZ）在发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的问询函中测算安全现金储备的方法：军信股份应收账款周转率为 2.28，对应周转天数为 160.04 天，约为 5.33 个月。基于谨慎性原则，公司按照保留 3 个月的经营所需现金支出对安全现金储备进行测算。以 2021 年至 2023 年的经营性活动现金流出金额得出月平均经营性活动现金流出金额，以此为基础测算得出安全现金储备金额为 15,813.18 万元。

4、未来三年其他固定资产投资需求

根据上市公司投资规划，截至目前在建、已立项以及前期筹备且确定性较高的项目未来三年预计投资额情况如下：

单位：万元

序号	项目状态	预计投资额			
		2024 年 10-12 月	2025 年	2026 年	2027 年
1	在建	25,771.00	-	-	-
2	已立项	9,500.00	215,600.00	476,797.00	200,000.00
3	前期筹备	-	93,600.00	182,400.00	149,600.00
合计		35,271.00	309,200.00	659,197.00	349,600.00

根据上市公司投资计划，未来三年（含 2024 年第四季度）公司预计固定资产投资额为 1,353,268.00 万元。

5、未来三年分红

根据《青岛港国际股份有限公司章程》《青岛港国际股份有限公司 2022-2024 年三年股东分红回报规划》，公司充分考虑对投资者的回报，每年现金分红不低于当年可用于分配利润的 40%。最近五年上市公司归母净利润及同比增速情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于母公司所有者的净利润	492,332.17	452,824.03	398,221.25	384,186.31	379,014.33
归母净利润同比增速	8.72%	13.71%	3.65%	1.36%	8.72%

注：1、由于同一控制下企业合并发生变动，上市公司 2021 年财务数据为经重述数据；2、2022 年 11 月 30 日，财政部颁布了《关于印发<企业会计准则解释第 16 号>的通知》（财会〔2022〕31 号），上市公司自 2023 年 1 月 1 日起执行有关单项交易产生的资产和负债相关递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理规定，并采用追溯调整法处理，相应调整 2022 年年初留存收益及其他相关财务报表项目，2022 年财务数据为经重述数据。

最近五年，上市公司归母净利润复合增长率为 6.76%。假设后续三年上市公司归母净利润以过去五年的复合增长率为年增速，额外考虑标的公司未来三年的归母净利润（依照业绩承诺金额测算），另假设后续各年分红金额为当年归母净利润的 40%，则预计未来三年分红金额如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2025 年度	2026 年度
归属于母公司所有者的净利润 (上市公司现有资产)	525,604.24	561,124.86	599,045.97
油品公司 100% 股权	12,744.62	17,560.78	19,236.63
日照实华 50% 股权	14,386.27	14,433.25	14,395.21
联合管道 53.88% 股权	26,086.91	28,596.41	30,130.89
港源管道 51% 股权	22,144.74	21,576.18	21,107.33
合计预计归母净利润	600,966.78	643,291.46	683,916.03
分红比例	40.00%	40.00%	40.00%
预计分红金额	240,386.71	257,316.59	273,566.41

注 1：以上预计分红金额为假设情况，仅用于本次上市公司资金缺口测算，不构成公司对投资者的盈利预测和分红承诺。后续公司将严格按照《青岛港国际股份有限公司章程》《青岛港国际股份有限公司 2022-2024 年三年股东分红回报规划》约定执行利润分配。

注 2：上市公司已于 2024 年 10 月 19 日公告了《青岛港国际股份有限公司 2024 年中期利润分配方案的公告》，上市公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1.134 元（含税）。截至 2024 年 6 月 30 日，公司总股本 6,491,100,000 股，以此计算合计拟派发现金红利人民币 73,609.07 万元（含税）。

结合上述测算，上市公司未来三年预计分红合计为 771,269.71 万元。

6、未来三年偿还债务

上市公司过去五年及一期（2019 年—2024 年 9 月末）偿还债务支付的现金如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1-9 月
偿还债务支付的现金	295,545.03	76,456.88	430,343.58	249,852.20	106,908.26	29,166.50
同比变动	-	-74.13%	462.86%	-41.94%	-57.21%	-48.60%

过去五年，上市公司偿还债务支付的现金存在一定的波动，主要系公司及下属子公司各年结合自身资本开支需求和现金储备情况开展债务融资，对应各年新增借款和待偿债务规模均可能存在较大变化。假定未来三年偿还债务支付的现金与过去五年平均经营活动现金流净额相同，即 231,821.19 万元，则未来三年合计为 695,463.57 万元。

根据前述测算，在考虑本次支付现金对价的情况下，上市公司未来三年资金缺口约 412,826.31 万元，本次配套募集资金支付现金对价具有必要性。

单位：万元

序号	项目	金额
1	可自由支配资金	1,198,585.25
2	未来三年经营活动现金流净额	1,312,562.06
3	未来三年标的公司分红	147,741.04
4	取得投资收益收到的现金	385,559.86
5	安全现金储备需求	174,408.25
6	未来三年其他固定资产投资需求	1,353,268.00
7	未来三年分红	771,269.71
8	未来三年偿还债务	695,463.57
9	支付本次交易的现金对价	462,865.00
10	资金缺口（⑩=①+②+③+④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨）	-412,826.31

六、结合公司章程、经营决策安排和《企业会计准则》的相关规定等，分析收购前后日照港集团、上市公司能否对日照实华实施控制，收购后如何对日照实华进行会计处理

（一）日照实华的公司章程约定、经营决策安排和《企业会计准则》规定

本次交易前，日照实华股权结构为日照港集团及经贸冠德分别持股 50%。本次交易完成后，上市公司将持有日照实华 50% 股权，无法单独对日照实华实施控制，不将其纳入合并报表。

日照实华设股东会，股东会为日照实华的最高权力机构，根据章程约定，股东会会议由股东按照出资比例行使表决权，股东会作出决议必须经全体股东一致通过，由于日照港集团和经贸冠德分别持有日照实华 50% 股权，双方均无法单独控制日照实华股东会作出有效决议。

1、日照实华董事会席位的构成

根据日照实华的公司章程及其修正案，日照实华设立由 6 名董事组成的董事会，其中日照港集团推荐 3 人（含副董事长 1 人）、经贸冠德发展有限公司推荐 3 人（含董事长 1 人）。

董事会会议必须三分之二（即 4 名）董事出席方能举行。

2、章程中经营决策具体安排及重大事项表决安排

根据章程约定，须全体董事一致同意的重大事项包括：对公司增加、减少注册资本作出决议；对公司的合并、分立、变更公司形式、解散和清算等事项作出决议；修改合资合同、公司章程。

除上述事项外，董事会对其他事项作出决议，包括：决定公司的经营方针和投资计划；审议批准公司的年度财务预算、决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对股东向股东以外的人转让股权作出决议；对公司对外资产抵押和对外投资担保作出决议；决定公司年度投资计划和融资的具体方案；决定公司内部管理机构的设置；聘任或者解聘公司总经理，根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监，决定其报酬等事项；审定公司总经理的年度工作报告；制定公司的基本管理制度和财务、保密、劳动纪律等重要规章制度；应由董事会决定的其他事项等日常经营重大事项，须全体董事的三分之二以上通过。

据此，任何一方所委派的董事均无法单独召开董事会，也无法单独控制董事会作出有效决议。

3、报告期内董事会召开情况

报告期内，日照实华共召开 5 次董事会，基于已执行的决议内容，日常经营重要事项均由董事会进行决策，且均经全体董事一致同意通过。

4、会计准则对控制的相关规定

《企业会计准则第 33 号-合并财务报表》第七条规定：“合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确认。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权

力影响其回报金额。控制的定义包含三项基本要素：一是投资方拥有对被投资方的权力，二是因参与被投资方的相关活动而享有可变回报，三是有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。在判断投资方是否能够控制被投资方时，当且仅当投资方具备上述三要素时，才能表明投资方能够控制被投资方。”

根据《企业会计准则第 33 号-合并财务报表》第十三条规定：“除非有确凿证据表明其不能主导被投资方相关活动，下列情况，表明投资方对被投资方拥有权力：

（一）投资方持有被投资方半数以上的表决权的。

（二）投资方持有被投资方半数或以下的表决权，但通过与其他表决权持有人之间的协议能够控制半数以上表决权的。”

本次交易完成后，上市公司将持有日照实华 50%股权及相应表决权，所持表决权未超过半数，且不存在与其他表决权持有人就表决权事宜订立协议的情况。

综上，本次交易完成后，上市公司将持有日照实华 50%股权，且交易完成后仅委派 3 名董事，未占据多数席位，无法主导股东会决议和董事会的日常经营活动，因此，上市公司在本次交易完成后无法实现对日照实华的控制。

（二）本次收购完成前后日照港集团和上市公司均无法对日照实华实施控制

根据日照港集团 2024 年半年报，日照港集团无法实现对日照实华的控制，日照实华未纳入其合并范围。本次重组完成后，根据前述日照实华公司章程约定、经营决策安排等，上市公司亦无法对日照实华实施控制。

（三）本次收购完成后上市公司对日照实华的会计处理方式

本次收购完成后，上市公司无法将日照实华纳入合并范围，日照实华将成为上市公司的合营企业。

七、上市公司未全部收购烟台港集团所持联合管道及港源管道股份的原因

本次交易中上市公司拟收购烟台港集团持有的联合管道 53.88%股权和港源管道 51.00%股权。本次交易完成后，烟台港集团仍通过其控股子公司烟台港股份间接持有联合管道 9.92%股权，并直接持有港源管道 49%股权。本次交易完成

后，虽然上市公司未全部收购烟台港集团所持联合管道及港源管道股份，但不影响上市公司对联合管道和港源管道的实质控制。烟台港集团保留部分股权有助于上市公司控制收购成本，且与烟台港集团自身诉求相匹配，有助于提高交易效率，具有商业合理性。本次上市公司未全部收购烟台港集团所持联合管道及港源管道股份的原因分析如下：

（一）烟台港西港区发展有限公司继续持有联合管道参股权符合股东自身诉求，且后续其持有的联合管道股权仍有望与烟台港股份一同注入上市公司，具有商业合理性

本次交易完成后，烟台港股份下属全资子公司烟台港西港区发展有限公司（以下简称“西港发展公司”）仍持有联合管道 9.92% 股权。

西港发展公司自 2018 年起持有联合管道股权。由于联合管道盈利能力较强，自西港发展公司持股至今可持续贡献较为稳定的投资收益和分红。西港发展公司出于自身业绩和投资方面的考虑，有意继续持有联合管道股权，后续与上市公司共同分享联合管道业绩增长带来的投资回报，具有商业合理性。

同时，虽然烟台港股份最近三年扣除非经常性损益后存在亏损无法注入上市公司，但烟台港股份作为山东省港口集团下属重要港口运营子公司，为彻底解决上市公司的同业竞争问题，待烟台港股份持续盈利能力提升，在达到相关资产注入条件后，上市公司将适时启动收购程序，届时上市公司可完成对烟台港集团持有的联合管道全部股权的收购。

（二）收购港源管道全部股权会增加上市公司财务负担，且继续持有港源管道参股权有利于激励原始股东的积极性，促进港源管道未来稳定发展

本次交易完成后，烟台港集团继续持有港源管道 49% 股权。

一方面，若本次上市公司收购港源管道剩余 49% 股权，若通过发行股份支付，则本次交易完成后上市公司 2023 年每股收益增厚幅度将显著低于当前方案。若通过现金支付，上市公司需额外支付 14.87 亿元现金，结合上市公司后续投资计划，未来上市公司资金压力进一步提升，本方案下收购港源管道 51.00% 股权有利于减轻上市公司财务负担。

另一方面，烟台港集团继续持股亦有助于激励烟台港集团协助港源管道拓展

业务的积极性，未来通过港源管道业绩增长及分红分享更多回报，有利于标的公司及上市公司未来的长远发展。

八、本次交易后，上市公司对标的公司进行整合管控的措施安排，如何发挥协同效应，相关资产收购是否有利于提高上市公司质量

（一）上市公司对标的公司的整合管控措施安排

1、业务整合

（1）统筹业务资源，实现集约化发展

本次交易后，上市公司将统筹管理各下属公司的泊位、管道、罐区等基础设施建设，优化资源配置，避免重复建设，加快实现港口生产经营的统一管理。

（2）优化港口布局，释放盈利能力

本次交易后，上市公司将统筹优化港口布局，提升港口综合竞争力，提高上市公司盈利能力。

2、资产整合

本次交易完成后，标的公司作为独立的法人企业，将成为上市公司的控股子公司或合营企业。原则上，上市公司将保持标的公司资产的相对独立性。此外，上市公司将统一公司治理和内部控制制度，在标的公司执行与上市公司一致的管理机制和风控体系，以上市公司的高标准实现对标的公司的协同管理，提高标的公司的运营效率、降低运营成本。

3、财务整合

本次交易完成后，上市公司将把自身成熟的财务管理体系引入标的公司。在确保标的公司财务的相对独立性的同时，在标的公司构建符合上市公司标准的财务管理体系。此外，上市公司将统筹标的公司的重大融资和投资，进一步提高标的公司的资金使用效率，降低资金成本，实现上市公司和标的公司的资金配置优化。

4、人员整合

本次交易完成后，上市公司将根据标的公司的运营需求和管理需要，适时进

行标的公司的核心管理人员和业务团队的整合,构建科学合理的管控体系以及协同合作的业务架构。依托于上市公司规范的经营管理模式,标的公司将进一步提升人员管理效率,降低管理成本,实现上市公司及标的公司管理水平的进一步提升。

5、机构整合

本次交易完成后,上市公司将根据标的公司的管理需要及上市公司的合规运作要求,适时优化标的公司的组织架构,使其整合为上市公司的有机组成部分,提高机构运行效率。

综上所述,上市公司能够实现对标的公司的有机整合,发挥标的公司和上市公司的协同效应,进一步增强上市公司的资产规模和盈利能力,促进上市公司的长远良性发展。

(二) 上市公司与标的公司的协同效应

本次交易完成后,标的公司将成为上市公司的控股子公司,上市公司可以快速取得更大的市场份额和影响力,增强在客户、供应商谈判的话语权,提高运营效率和成本控制能力,实现业务之间的互补和分散经营风险,降低业务波动对上市公司整体业绩的影响。协同效应具体体现在以下几个方面:

1、销售方面

上市公司主要于青岛市、威海市开展集装箱、干散杂货、液体散货等各类货物的装卸及港口配套服务,标的公司主要于烟台市、日照市开展液体散货的装卸、罐区仓储及管道输送业务,标的公司与上市公司属于同一行业,且主营业务有所重合。本次交易完成后,上市公司和标的公司将有效发挥在客户服务和销售方面的协同效应。一方面上市公司与标的公司通过聚合现有客户资源和服务网络,未来服务覆盖半径得以扩充,新增的跨区域覆盖能力有望为存量客户提供增量的服务内容,增强客户粘性、提升对客户的服务能力;另一方面本次交易完成后,上市公司有望实现销售网络的互联互通,有助于为上市公司后续获取增量客户打下坚实基础。

2、采购方面

本次交易完成后，上市公司和标的公司将发挥在采购方面的协同效应，降低综合采购成本。针对双方重合的对外采购，如部分港务设施、港区设备等，对双方原有的供应商进行综合评价、统一管理和考核，对双方的采购需求进行集中采购，保障供应，降低对外采购成本。

3、机构方面

本次交易完成后，上市公司将在保持标的公司现有内部组织机构基本稳定的基础上，协助其不断优化内部机构管控体系，按照上市公司要求建立和完善公司治理结构和内部控制制度，并根据各业务开展的需要动态优化和调整，提升管理效率。

4、财务方面

本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司的财务管理体系，接受上市公司的管理和监督。上市公司将按照公司治理要求进行整体的财务管控，加强财务方面的内控建设和管理，提高上市公司体系的整体管理效率，实现内部资源的统一管理。同时，标的公司进入上市公司体系后，有望实现融资利率的并轨，且可充分运用资本市场融资功能，利用上市平台为标的公司后续发展经营、资产升级与改造提供资金保障。

综上所述，本次交易能够发挥协同效应，具有合理性和可实现性。

（三）本次资产收购有利于提高上市公司质量

1、本次标的公司注入上市公司将充分发挥协同效应，助力上市公司液体散货港口装卸及配套业务进一步做大做强

液体散货处理及配套服务是上市公司主营业务之一，是上市公司重要的营业收入和利润来源。最近两年，根据上市公司分部数据，上市公司本次交易前液体散货处理及配套服务的营业收入和毛利率的情况如下：

单位：万元

上市公司液体散货处理及配套服务	2023年	2022年
营业收入	424,203.00	351,895.20
毛利	246,266.80	218,590.60

上市公司液体散货处理及配套服务	2023年	2022年
毛利率	58.05%	62.12%

液体散货业务作为上市公司三类主营货种之一，具有毛利率高的特点。如上表所示，上市公司液体散货处理及配套服务的毛利率近两年维持在60%左右。

本次交易完成后，上市公司液体散货业务码头、储罐、输油管道等资产数量均有所提升，该项高毛利业务规模显著扩大。伴随上市公司液体散货业务的服务半径、服务能力大幅扩充，一方面有助于在后续业务开展过程中为存量客户提供更加优质全面的服务，加深客户粘性；另一方面上市公司和标的公司可基于前期已建立的区域性营销网络，互补互联互通，延伸上市公司液体散货业务的触达半径，为进一步提升产能利用率打下良好基础。双方在资产和资源聚合的基础上进一步释放协同效应，推动液体散货业务持续做大做强。

2、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续经营能力

单位：万元

项目	2024年1-3月/2024年3月31日			2023年度/2023年12月31日		
	交易完成前	交易完成后 (备考)	变动比例	交易完成前	交易完成后 (备考)	变动比例
资产总计	6,086,883.25	7,867,990.81	29.26%	6,024,586.06	7,730,753.14	28.32%
负债合计	1,483,607.06	2,728,669.33	83.92%	1,570,719.80	2,700,192.92	71.91%
所有者权益	4,603,276.18	5,139,321.48	11.64%	4,453,866.27	5,030,560.22	12.95%
归属于母公司 股东权益	4,160,850.56	4,426,203.52	6.38%	4,027,705.68	4,312,171.36	7.06%
营业收入	443,006.07	521,997.37	17.83%	1,817,312.78	2,143,162.90	17.93%
利润总额	181,941.90	220,570.25	21.23%	678,974.37	841,667.58	23.96%
归属于母公司 股东的净利润	131,682.80	151,337.74	14.93%	492,332.17	573,568.73	16.50%
基本每股收益 (元/股)	0.20	0.21	增加0.24 个百分点	0.76	0.80	增加1.08 个百分点
净资产收益率	3.22%	3.46%	增加10.31 个百分点	12.22%	13.30%	增加8.86 个百分点

从整体资产规模而言，本次交易完成后，上市公司总资产、归属于母公司所有者权益将实现不同程度提升。从盈利指标看，本次交易完成后，不考虑配套募集资金，上市公司营业收入、毛利、毛利率、归母净利润、基本每股收益以及净资产收益率等核心指标较交易前均有提升和增厚。本次交易完成后，上市公司资

产规模扩大、收入和利润规模增厚，且上市公司主营业务覆盖区域拓宽，整体抗风险能力和持续经营能力有所增强。

九、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易目的系为推动山东省港口集约化发展、增强上市公司核心竞争力、推进解决山东省港口集团体内同业竞争。本次方案调整主要系原方案下部分标的公司因盈利能力较弱等原因无法注入上市公司，故剔除标的资产范围；另由于港源管道主要在建工程取得较大进展且盈利能力较好，故补充纳入标的资产范围。本次交易有助于推动上市公司加快实施对山东省优质液体散货码头的一体化整合，有助于提升上市公司资产、收入、利润规模，增厚每股收益，本次交易完成后青岛港集团和烟台港集团合计持有上市公司 60.23%股权（不考虑募集配套资金及上市公司 2024 年中期分红的影响），上市公司实际控制人不会发生变化。

2、本次交易前，山东省港口集团已出具同业竞争承诺，承诺在 2027 年 1 月 28 日以前，尽一切合理努力采取措施解决其存在的与上市公司经营同类或类似业务的问题。本次交易完成后，山东省港口集团下属仍存在日照港股份、日照港晨华输油有限公司、日照港明港原油码头有限公司等公司从事港口经营业务，与上市公司存在同业竞争。日照港股份为上交所主板上市公司，由于涉及众多中小股东权益，其与上市公司的同业竞争方案尚在研究过程中。其他港口经营资产由于存在持续亏损、资产瑕疵、正在建设、培育等问题暂时无法注入上市公司，目前正在加快相关资产的建设投产、盈利能力提升及培育进程，后续结合相关资产具体情况，稳妥推进相关业务调整或整合以解决同业竞争问题。此外，山东港口陆海国际物流集团发展有限公司以及部分日照港股份控股子公司从事物流相关业务，与上市公司存在同业竞争，目前山东省港口集团正在研究物流业务的相关整合方案，待方案确定后统筹安排。

3、本次交易搭配使用发行股份和支付现金收购资产有利于支撑上市公司每股收益、避免交易后资产负债率增幅过高、维持社会公众持股在合理水平。本次上市公司对两个交易对方采用不同支付方式主要系交易对方结合自身诉求和上市公司谈判的结果，具有商业合理性。

4、结合上市公司可自由支配资金余额，未来经营活动现金流净额、标的公司分红、取得投资收益收到的现金、安全现金储备需求等未来资金流入和流出测算，上市公司本次配套募集资金支付现金对价具有必要性。

5、根据日照实华公司章程，本次交易前后日照港集团、上市公司无法对日照实华实施控制，本次交易后日照实华将成为上市公司的合营企业。

6、本次交易中上市公司未收购烟台港集团持有的联合管道全部股权主要系西港发展公司继续持有联合管道参股权符合其自身诉求，且后续其持有的联合管道股权仍有望与烟台港股份一同注入上市公司，具有商业合理性；本次交易中上市公司未收购烟台港集团持有的港源管道全部股权有助于控制收购成本和风险，且继续持有港源管道参股权有利于激励烟台港集团的积极性，促进港源管道未来稳定发展。

7、本次交易完成后，上市公司将在业务、资产、财务、人员、机构方面对标的公司进行整合管控。上市公司与标的公司在销售、采购、机构、财务方面可形成协同效应。本次交易有助于上市公司液体散货业务进一步做大做强，亦有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续经营能力。

经核查，会计师认为：

1、结合上市公司可自由支配资金余额，未来经营活动现金流净额、标的公司分红、取得投资收益收到的现金、安全现金储备需求等未来资金流入和流出测算，上市公司本次配套募集资金支付现金对价具有必要性。

2、根据日照实华公司章程，本次交易前后日照港集团、上市公司无法对日照实华实施控制，本次交易后日照实华将成为上市公司的合营企业。

2. 关于标的公司部分客户破产

根据申报材料：（1）华星石化、正和集团及昌邑石化为标的公司联合管道及港源管道客户，三家客户合计收入占比超过 30%；（2）2023 年，华星石化、正和集团以及昌邑石化因资不抵债被当地法院裁定破产重整；2024 年 9 月，东营中院裁定终止华星石化、正和集团重整程序并宣告其破产，昌邑法院裁定终止昌邑石化重整程序并宣告其破产；（3）破产期间三家客户维持经营活动，破产程序完成后炼化业务产能将得以存续、业务将继续运营；（4）2024 年 3 月，上述三家客户与联合管道和港源管道分别签署了 2024 年度服务协议，协议有效期为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日；报告期末应收上述三家客户的款项均已于期后收回；（5）正和集团于 2024 年 5 月、昌邑石化于 2024 年 6 月开始经营性停工检修，可能对标的公司的经营业绩产生一定影响，但标的公司与上述三家客户的业务合同效力不受影响。

请公司在重组报告书中补充披露：（1）三家客户的后续业务安排，是否选定或正在选定承接方，标的公司对于客户破产的应对措施，如何维持业务稳定性；（2）模拟测算三家客户破产清算后业务流失对于标的公司营收及利润的影响，评估重组后是否对于上市公司产生不利影响。

请公司披露：（1）三家客户重整程序终止的原因，破产程序目前进展及后续安排；（2）报告期末应收上述三家客户的款项期后收回的具体时间、方式，是否均在信用期内收回，是否存在通过第三方支付的情形；标的公司与三家客户的债权债务情况及处理安排；（3）三家客户 2023 年进入破产程序后，标的公司与其业务来往情况，业务规模与往年同期相比是否整体稳定；2024 年度服务协议实际执行情况；期后标的公司对三家客户实现收入的金额，是否持续满足收入确认条件，截止目前的回款进度；（4）正和集团、昌邑石化停工检修进展，预期恢复生产的时间，经营性停工检修是否符合行业惯例及企业惯例，是否因破产程序影响导致停工，客户停工对标的公司经营业绩产生的具体影响及预计金额；华星石化是否存在停工情况。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、三家客户的后续业务安排，是否选定或正在选定承接方，标的公司对于客户破产的应对措施，如何维持业务稳定性

以下内容已在重组报告书“第十三节 其他重要事项”之“十三、三家客户的后续业务安排，是否选定或正在选定承接方，标的公司对于客户破产的应对措施，如何维持业务稳定性”中进行补充披露，具体披露内容如下：

（一）三家客户的后续业务安排，是否选定或正在选定承接方

按照《中华人民共和国企业破产法》（以下简称“《破产法》”）第一百零七条规定：债务人被宣告破产后，债务人称为破产人，债务人财产称为破产财产；根据《破产法》第一百一十二条规定：变价出售破产财产应当通过拍卖进行。2024年9月14日，山东省东营市中级人民法院（以下简称“东营中院”）依法裁定终止华星石化、正和集团重整程序并宣告其破产；2024年9月20日，山东省昌邑市人民法院（以下简称“昌邑人民法院”）依法裁定终止昌邑石化重整程序并宣告其破产；2024年10月8日，华星石化管理人、正和集团管理人分别发布拍卖公告，披露华星石化管理人、正和集团管理人定于山东产权交易中心对华星石化、正和集团破产财产实施网络公开拍卖；2024年10月12日，昌邑石化管理人发布拍卖公告，披露昌邑石化管理人定于山东产权交易中心对昌邑石化破产财产实施网络公开拍卖。

根据山东产权交易中心披露的拍卖公告显示，华星石化、正和集团及昌邑石化破产清算涉及的主要资产已经过三轮拍卖，截至本回复出具日，尚未确定最终受让方。同时，前三轮拍卖公告已明确要求意向受让方提交承诺书并明确承诺：“意向受让方承诺将标的资产继续用于生产经营，并接收债务人全体员工，工龄连续计算”。基于此，三家客户涉及的破产资产在受让方承接后将继续用于生产经营。

（二）标的公司对于客户破产的应对措施，如何维持业务稳定性

截至本回复出具日，三家客户破产清算涉及的主要资产正处于确定受让方过程中，破产清算程序结束且同时具备复工条件后，承接原三家客户破产清算主要资产的新主体将继续生产经营。同时，为维持业务稳定性，标的公司已采取了如下措施：一是利用释放出来的管输产能，全力开发市场、争揽客户；二是紧抓腹

地山东裕龙石化有限公司（以下简称“裕龙石化”）2024年下半年投产运行契机，促进装卸业务增量；三是进一步争揽大型贸易客户，通过装卸及仓储业务进一步提升标的公司业绩。具体包括：

1、管输增量业务方面

在具体增量措施方面，针对管道直连客户，标的公司充分利用双主线管道的高效运营能力、良好的物流成本优势以及富余的管输产能，进一步争揽现有客户的管输业务增量；同时，标的公司通过深度挖掘潜在市场空间，全力争取货源，开发增量业务。

2、装卸及仓储增量业务方面

相比评估基准日预测装卸量，2024年联合管道和港源管道（以下简称“两家标的公司”）已新增裕龙石化码头装卸及仓储业务量。裕龙石化一期项目主要包括2,000万吨/年炼油及其他化工产能，由于裕龙石化项目于评估基准日及评估报告出具日尚未投产，出于谨慎性原则，因此未于原评估预测中考虑该部分业务，后续预计裕龙石化将持续为两家标的公司贡献业绩。此外，两家标的公司进一步充分利用港区装卸产能，全力争取贸易、转水等货源开发增量，以补充装卸业务收入。

二、模拟测算三家客户破产清算后业务流失对于标的公司营收及利润的影响，评估重组后是否对于上市公司产生不利影响

以下内容已在重组报告书“第十三节 其他重要事项”之“十四、模拟测算三家客户破产清算后业务流失对于标的公司营收及利润的影响，评估重组后是否对于上市公司产生不利影响”中进行补充披露，具体披露内容如下：

截至本回复出具日，三家客户破产清算涉及的主要资产正处于确定受让方过程中，且三家客户涉及的破产资产在受让方承接后将持续存在并继续用于生产经营。考虑到破产前上述三家客户的原料油物流服务均主要由联合管道和港源管道提供，标的公司的输油管道可以直通上述三家客户，为保证企业后续原料稳定供应并考虑经济性成本因素，三家客户原料油物流服务后续由标的公司提供具有一定排他性。从短期来看，两家标的公司已采取有效措施，可以维持业绩稳定性；从中长期来看，三家客户产能稳定，破产清算事项预计不会对标的公司及上市公

司产生重大不利影响。

此外，考虑到三家客户已进入破产清算程序，为避免三家客户破产清算事项对上市公司产生重大不利影响，交易对手方已在本次交易中就标的公司交割日后连续三年（含交割日当年）未来业绩设置承诺及补偿机制，同时，于标的公司业绩承诺期间届满时进行减值测试。

三、三家客户重整程序终止的原因，破产程序目前进展及后续安排

（一）三家客户重整程序终止的原因

2023年4月19日，东营中院裁定受理华星石化、正和集团破产重整。2023年8月15日，华星石化及正和集团召开第一次债权人会议。2023年9月28日，东营中院发布华星石化、正和集团重整投资人招募及遴选公告。2024年2月19日，华星石化、正和集团召开第二次债权人会议，据访谈了解，华星石化、正和集团第二次债权人会议对重整计划草案表决未通过。2024年9月14日，东营中院依法裁定终止华星石化、正和集团重整程序并宣告其破产。综上，因重整计划草案未获债权人会议表决通过且未获得人民法院裁定批准，华星石化、正和集团破产重整程序终止。

2023年11月15日，昌邑人民法院裁定受理昌邑石化破产重整一案；2024年3月7日，昌邑石化召开第一次债权人会议。2024年3月13日，昌邑人民法院发布昌邑石化重整投资人招募及遴选公告。2024年9月3日，昌邑石化召开第二次债权人会议，据访谈了解，昌邑石化第二次债权人会议对重整计划草案表决未通过。2024年9月20日，昌邑人民法院依法裁定终止昌邑石化重整程序并宣告其破产。综上，因重整计划草案未获债权人会议表决通过且未获得人民法院裁定批准，昌邑石化破产重整程序终止。

（二）破产程序目前进展及后续安排

1、破产程序目前进展

根据山东产权交易中心披露的拍卖公告显示，华星石化、正和集团及昌邑石化破产清算涉及的主要资产已经过三轮拍卖，截至本回复出具日，尚未确定最终受让方，各方正依法推进三家客户的破产清算工作。

2、破产程序后续安排

根据《破产法》第一百一十五条，管理人应当及时拟订破产财产分配方案并提交债权人会议讨论，债权人会议通过破产财产分配方案后，由管理人将该方案提请人民法院裁定认可；同时，根据《破产法》第一百一十六条，破产财产分配方案经人民法院裁定认可后，由管理人执行。

根据《破产法》第一百二十条，管理人在最终分配完结后，应当及时向人民法院提交破产财产分配报告，并提请人民法院裁定终结破产程序，人民法院应当自收到管理人终结破产程序的请求之日起十五日内作出是否终结破产程序的裁定。管理人自破产程序终结之日起十日内，持法院终结破产程序的裁定，向破产人的原登记机关办理注销登记。在拍卖完成且资产交割后，三家客户破产清算涉及的主要资产将通过资产受让方继续重新开展业务。

四、报告期末应收上述三家客户的款项期后收回的具体时间、方式，是否均在信用期内收回，是否存在通过第三方支付的情形；标的公司与三家客户的债权债务情况及处理安排

（一）报告期末标的公司对华星石化、正和集团及昌邑石化三家客户的应收账款余额及回款情况如下：

单位：万元

时间	华星石化	正和集团	昌邑石化	回款方式	是否信用期内回款
2024年3月31日余额	7,970.14	6,670.18	5,731.07		
2024年4月25日回款金额			2,041.14	银行现汇	否
2024年4月28日回款金额		5,800.16		银行现汇	否
2024年4月29日回款金额			2,947.39	银行现汇	否
2024年4月30日回款金额	7,186.06			银行现汇	否
2024年5月28日回款金额		870.03		银行现汇	否
2024年5月31日回款金额	784.08		742.54	银行现汇	否
2024年5月31日余额	0.00	0.00	0.00	-	-

报告期末，标的公司应收上述三家客户的款项均已于2024年5月31日前收回，根据标的公司与华星石化、正和集团及昌邑石化签订的协议，三家客户应于收到增值税专用发票后20个工作日内向标的公司付款。实际执行中，受客户自

身资金安排、付款审批等因素影响，回收周期略长于合同约定的信用期，但相关款项最终均已收回。

华星石化、正和集团及昌邑石化三家客户回款均为银行现汇支付，且均为直接支付，不存在第三方支付的情况。

（二）标的公司与三家客户的债权债务情况及处理安排

标的公司与上述三家客户除正常的经营业务款项不存在其他债权债务情况，截至 2024 年 11 月 30 日，标的公司对三家客户的应收账款余额如下：

单位：万元

客户	截至 2024 年 11 月 30 日余额
华星石化	380.16
正和集团	-
昌邑石化	127.01
合计	507.17

注：标的公司对华星石化的应收账款余额主要由 2024 年 11 月产生的管输收入产生，标的公司对昌邑石化的应收账款主要由 2024 年 10-11 月发生的管输收入产生。

上述应收账款均属于期后正常合同履行产生，属于共益债。根据《中华人民共和国企业破产法》规定，破产费用和共益债务由债务人财产随时清偿，不属于破产债权，破产财产在优先清偿破产费用和共益债务后，清偿破产债权，因此该等债权作为共益债安全性较高。截至目前，标的公司与上述三家的合同仍在有效期内。应收账款在陆续回款，同时标的公司保持与各客户的持续沟通，积极跟进后续款项回收。

五、三家客户 2023 年进入破产程序后，标的公司与其业务来往情况，业务规模与往年同期相比是否整体稳定；2024 年度服务协议实际执行情况；期后标的公司对三家客户实现收入的金额，是否持续满足收入确认条件，截止目前的回款进度

（一）三家客户 2023 年进入破产程序后，标的公司与其业务来往情况，业务规模与往年同期相比是否整体稳定；2024 年度服务协议实际执行情况

2023 年 4 月 19 日，华星石化与正和集团进入破产程序，2023 年 11 月 15 日，昌邑石化进入破产程序。2024 年 1-11 月标的公司与三家客户业务往来规模有较

大幅度下滑，主要系华星石化、正和集团、昌邑石化分别于 2024 年 10 月、2024 年 5 月和 2024 年 6 月停工检修，停工检修前已按生产计划减少了原油进口。

在华星石化进入破产程序后及停工检修后，联合管道和港源管道与其业务往来情况和往年同期对比情况及 2024 年度服务协议实际执行情况如下：

单位：万元、万吨、万吨·月

期间	金额	装卸量	仓储量	管输量
2023 年 5-12 月	27,943.36	375.90	375.90	366.36
2022 年 5-12 月	23,459.00	317.78	317.78	310.31
2024 年 1-10 月	24,544.07	317.91	310.92	325.50
2023 年 1-10 月	34,809.42	477.75	478.88	449.02
2024 年 11 月	348.77	-	-	6.84
2023 年 11 月	2,426.88	33.08	33.08	31.70

在正和集团进入破产程序后、检修后，联合管道和港源管道与其业务往来情况和往年同期对比情况及 2024 年度服务协议实际执行情况如下：

单位：万元、万吨、万吨·月

期间	金额	装卸量	仓储量	管输量
2023 年 5-12 月	18,905.17	244.39	244.39	232.79
2022 年 5-12 月	20,773.55	244.15	254.27	266.30
2024 年 1-5 月	9,354.09	103.91	104.07	121.18
2023 年 1-5 月	13,826.43	190.90	191.57	160.81
2024 年 6-11 月	347.15	10.47	10.47	1.28
2023 年 6-11 月	13,248.30	172.85	172.85	162.43

在昌邑石化进入破产程序后、检修后，联合管道和港源管道与其业务往来情况和往年同期对比情况及 2024 年度服务协议实际执行情况如下：

单位：万元、万吨、万吨·月

期间	金额	装卸量	仓储量	管输量
2023 年 12 月	2,411.05	39.48	39.48	42.50
2022 年 12 月	3,606.95	52.42	52.42	67.65
2024 年 1-6 月	8,635.97	139.58	135.15	134.17
2023 年 1-6 月	14,149.69	228.21	245.25	246.65
2024 年 7-11 月	381.92	12.23	11.37	3.21

期间	金额	装卸量	仓储量	管输量
2023年7-11月	11,850.67	209.94	209.94	197.42

由上表可见，三家客户进入破产程序后，2023年与标的公司业务往来规模较同期略有波动，但变化较小；2024年初至停工检修前，三家客户由于炼化市场周期性波动等原因，业务往来规模有一定程度下滑；华星石化、正和集团、昌邑石化分别于2024年10月、2024年5月和2024年6月停工检修，停工检修后业务往来规模大幅度缩小。

（二）期后标的公司对三家客户实现收入的金额，是否持续满足收入确认条件，截止目前的回款进度

标的公司对三家客户在期后（2024年4月-2024年11月）的收入明细如下：

单位：万元

标的公司	业务	华星石化	正和集团	昌邑石化
联合管道	装卸业务	1,634.74	284.52	510.33
	堆存业务	1,562.43	348.70	463.96
	管输业务	6,111.23	1,983.82	552.66
	小计	9,308.39	2,617.04	1,526.94
港源管道	装卸业务	1,784.77	413.96	496.36
	堆存业务	508.84	89.36	203.43
	管输业务	5,627.36	208.65	1,413.40
	小计	7,920.96	711.97	2,113.19
合计		17,229.37	3,329.01	3,640.14

根据《企业会计准则第14号-收入》第四条，企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

第五条 当企业与客户之间的合同同时满足下列条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入：

（一）合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；

（二）该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称“转让商品”）相关的权利和义务；

（三）该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；

(四)该合同具有商业实质,即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额;

(五)企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日即满足前款条件的合同,企业在后续期间无需对其进行重新评估,除非有迹象表明相关事实和情况发生重大变化。合同开始日通常是指合同生效日。

根据合同约定,标的公司完成了对上述三家客户合同约定的业务,并取得了客户对上述业务的结算单、商检单等确认依据,开具了增值税专用发票,部分款项已经收回,尚未收回业务款项无明显证据存在回款障碍。

虽然合同执行过程中上述三家客户的生产情况发生了变化,但双方仍在按照合同的约定进行,标的公司仍具有根据合同约定的向三家客户提供服务的义务,且已向客户收取的对价无需退回,应收款项预计可以收回,因此标的公司具备持续确认收入的条件。

截至 2024 年 11 月 30 日,标的公司对三家客户的应收账款余额分别为:

单位:万元

客户	截至 2024 年 11 月 30 日余额
华星石化	380.16
正和集团	0.00
昌邑石化	127.01
合计	507.17

注:标的公司对华星石化的应收账款余额主要由 2024 年 11 月产生的管输收入产生,标的公司对昌邑石化的应收账款主要由 2024 年 10-11 月发生的管输收入产生。

上述应收账款均属于期后正常合同履行产生,后续款项预计能够回收。

六、正和集团、昌邑石化停工检修进展，预期恢复生产的时间，经营性停工检修是否符合行业惯例及企业惯例，是否因破产程序影响导致停工，客户停工对标的公司经营业绩产生的具体影响及预计金额；华星石化是否存在停工情况

（一）正和集团、昌邑石化停工检修进展，预期恢复生产的时间，经营性停工检修是否符合行业惯例及企业惯例，是否因破产程序影响导致停工，华星石化是否存在停工情况

1、停工检修进展，预期恢复生产的时间

根据正和集团及昌邑石化公开披露的信息，2024年5月10日正和集团以500万吨/年原料预处理为首的13套生产装置及辅助系统相继进入停工作业中，正式进入停工检修阶段，2024年6月25日，昌邑石化各套生产装置开始陆续停工；根据标的公司与华星石化的沟通确认结果，华星石化自2024年10月25日开始停工。截至本回复出具日，三家客户尚处于停工状态，各方正积极推动复工工作，承接三家客户破产资产的新经营主体预计将于2025年恢复生产。针对三家客户停工事项，两家标的公司已采取有效措施，可以维持业绩稳定性。

2、经营性停工检修是否符合行业惯例及企业惯例，是否因破产程序影响导致停工

炼化企业对安全生产要求较高，在正常经营活动中，需周期性进行停工检修或实施技改，炼化企业一般根据安全和技术要求、市场环境等因素决定具体检修或技改时间。华星石化、正和集团及昌邑石化本次停工是企业结合市场周期等因素综合考虑下的安排。

（1）经营性停工检修符合行业惯例及企业惯例

为确保炼油化工装置安全、稳定、长周期运行，炼化企业需在一定时间周期内进行停工检修。以联合管道及港源管道现有客户为例，包括京博石化、金诚石化在内的企业均定期进行停工检修。华星石化、正和集团及昌邑石化除本次停工外，2021年以来其亦安排了相关检修安排，具体如下：

序号	客户名称	检修时间
1	正和集团	2021年
2	昌邑石化	2022年
3	华星石化	2022年

(2) 三家客户停工是企业结合市场周期等因素综合考虑下的经营安排

如前所述，停工检修符合行业惯例及企业惯例，但正和集团自 2024 年 5 月 10 日开始停工、昌邑石化自 2024 年 6 月 25 日开始停工，其停工时间已超过例行安排，主要是受到市场周期等综合性因素影响。

炼化企业主要产出品包括成品油及化工品，2024 年以来，受成品油消费下滑等因素影响，主要产出品为成品油的炼化企业开工率下降明显，部分企业甚至采用停工的方式以应对市场的变化。正和集团、昌邑石化及华星石化产品结构以成品油为主，化工品为辅，在当前的市场周期环境下存在一定的经营压力。此外，由于处在破产状态下，三家客户外部融资渠道受限，在当前市场环境下三家客户难以依靠自身现金流快速推进大规模技改以应对市场的变化。基于上述情况，为减缓经营压力、减少短期内的经营亏损，三家客户作出了超过例行检修周期的停工安排。

(二) 客户停工对标的公司经营业绩产生的具体影响及预计金额

经初步测算，自正和集团、昌邑石化和华星石化停工起至 2024 年 11 月末，与盈利预测相比较，其对联合管道及港源管道的营业收入合计影响金额约为 33,186.30 万元，占联合管道及港源管道 2024 年度预测营业收入的比例为 14.37%，具体预计金额如下：

单位：万元

联合管道	项目	按盈利预测停工期间应实现的营业收入 (A)	实际完成营业收入 (B)	营业收入减少额 (C=A-B)	备注

	正和集团	9,818.16	793.40	9,024.76	测算的停工时间为2024年5月至11月, 共计7个月
	昌邑石化	8,724.35	454.23	8,270.11	测算的停工时间为2024年6月至11月, 共计6个月
	华星石化	3,675.40	401.34	3,274.06	测算的停工时间为2024年10月至11月, 共计2个月
	小计	22,217.91	1,648.98	20,568.93	
港源管道	项目	按盈利预测停工期间应实现的营业收入 (A)	实际完成营业收入 (B)	营业收入减少额 (C=A-B)	备注
	正和集团	7,400.53	187.99	7,212.54	同上
	昌邑石化	3,665.65	194.13	3,471.52	同上
	华星石化	3,173.08	1,239.77	1,933.31	同上
	小计	14,239.26	1,621.89	12,617.37	
合计		36,457.17	3,270.87	33,186.30	
占两家标的公司2024年预测营业收入的比重				14.37%	

注 1: 按盈利预测应实现的营业收入为按月平均计算, 未考虑季节性等因素;

注 2: 以上财务数据均为未审数。

为降低三家客户停工对标的公司业务的影响, 标的公司已采取了本回复“2. 关于标的公司部分客户破产”之“一、三家客户的后续业务安排, 是否选定或正在选定承接方, 标的公司对于客户破产的应对措施, 如何维持业务稳定性”之“(二) 标的公司对于客户破产的应对措施, 如何维持业务稳定性”所提到的措施, 在上述措施及业务增量的保障下, 2024年1-11月, 联合管道业绩承诺完成率为86.16%, 港源管道业绩承诺完成率为83.97%, 两家标的公司经营业绩保持稳定。

七、中介机构核查意见

经核查, 独立财务顾问和会计师认为:

1、截至本回复出具日, 三家客户破产清算涉及的主要资产正在确定受让方。拍卖公告已明确要求意向受让方明确承诺: “意向受让方承诺将标的资产继续用于生产经营, 并接收债务人全体员工, 工龄连续计算”。基于此, 三家客户破产清算涉及的主要资产在受让方承接后将继续用于生产经营。为维持业务稳定性, 标的公司已采取新增客户开发、新增货源争揽工作等措施。

2、鉴于三家客户破产清算涉及的主要资产正在确定受让方, 从中长期角度

来看，三家客户破产清算后将持续为标的公司贡献业务量，从短期角度来看，标的公司已采取相关措施以维持业务的稳定性，同时交易对手方已设置业绩承诺及补偿机制。因此，本次重组完成后预计其不会对上市公司产生重大不利影响。

3、因重整计划草案未获债权人会议表决通过且未获得人民法院裁定批准，华星石化、正和集团及昌邑石化被当地法院裁定终止重整程序并宣告其破产。截至本回复出具日，三家客户破产清算涉及的主要资产正在确定受让方。破产财产拍卖完成后，后续需履行破产财产分配方案制定及分配工作；管理人在最后分配完结后，将提请人民法院裁定终结破产程序并办理注销等程序。在拍卖完成且资产交割后，三家客户破产清算涉及的主要资产将通过资产受让方继续开展业务。

4、截至 2024 年 5 月 31 日，报告期末标的公司应收三家客户的款项均已全额收回，回款均为银行现汇支付，且直接支付，不存在第三方支付的情况；三家客户的应收账款虽未按照合同约定信用期结算，但结算期符合以往惯例且已实现回款；标的公司与三家客户除正常的经营业务款项外，不存在其他债权债务情况。截至本回复出具日，标的公司与上述三家客户的合同仍具效力，应收账款正陆续回款。

5、三家客户进入破产程序后，2023 年与标的公司业务往来规模较同期略有波动，但变化较小；2024 年初至停工检修前，三家客户由于炼化市场周期性波动等原因，业务往来规模有一定程度下滑，停工检修后业务往来规模大幅度缩小。期后标的公司对三家客户实现的收入准确，满足《企业会计准则》规定的收入确认条件；标的公司截至 2024 年 11 月 30 日的应收账款余额均为期后履行合同产生，目前处于回款过程中。

6、正和集团、昌邑石化及华星石化于 2024 年陆续停工，承接三家客户破产资产的新经营主体预计将于 2025 年恢复生产。停工检修符合行业惯例及企业惯例，但正和集团、昌邑石化停工时间已超过例行安排，其主要是受到市场周期等综合性因素影响。经测算，停工期间由于三家客户业务量减少，其对标的公司 2024 年经营业绩产生了一定影响，标的公司已采取措施维持业务稳定性。

3. 关于评估方法及增值率

重组报告书披露：(1) 标的资产的评估基准日为 2024 年 3 月 31 日，本次交易采用资产基础法、收益法进行，最终选择了收益法，收益法的评估结果较资产基础法的评估结果高 380,637.59 万元；(2) 标的资产的转让价格合计为 944,033.11 万元，合计增值率为 49.72%，其中油品公司增值率为 13.45%，日照实华增值率为 59.21%，联合管道增值率为 80.04%，港源管道的增值率为 35.17%；(3) 预测期内标的公司营业成本按照当前的成本水平保持小幅度增长确定，但并未披露计算过程；(4) 管理费用和研发费用预测期内的员工薪酬根据标的公司的工资发放标准预测，业务招待费和交通费等其他费用在历史发生额的基础上，考虑小幅增长；(5) 公司确定折现率时综合考虑联合管道和港源管道破产重整风险因素，调整系数为 0.6%。

请公司披露：(1) 本次评估最终选取收益法的原因，收益法和资产基础法评估产生差异的原因，两种评估方法产生的差异率与同行业可比公司或类似交易案例的对比情况；(2) 在业务较为相同的情况下，联合管道评估增值率显著高于港源管道的原因；(3) 预测期各标的公司营业成本的具体计算过程并说明预测的依据及充分性；(4) 各标的职工薪酬预测的具体过程，业务招待费和交通费小幅增长的具体比例和预测依据；(5) 联合管道和港源管道的三家客户破产对本次交易标的的评估值及盈利预测的调整情况与具体测算方式，相关调整是否合理并充分反应标的公司主要客户破产的风险。

请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、本次评估最终选取收益法的原因，收益法和资产基础法评估产生差异的原因，两种评估方法产生的差异率与同行业可比公司或类似交易案例的对比情况

(一) 本次评估最终选取收益法的原因，收益法和资产基础法评估产生差异的原因如下：

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。

收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。具体而言，收益法是从企业未来盈利能力的角度衡量被评估企业股东权益价值的大小，关注企业的盈利潜力，考虑未来收益的时间价值。

本次交易的标的公司主要从事液体散货的装卸、仓储和管输等服务，具有稀缺的液体散货码头、经营设施以及长期服务的客户群体等资源，收益法能够充分体现诸如业务资质、企业的客户群、人力资源、合作伙伴等和技术、管理、市场以及其他不可轻易获取的资源价值，上述因素在资产基础法下无法逐一拆分并衡量其价值。考虑到本次交易中四个标的公司的上述情况，收益法相比资产基础法能够更加完整合理地体现标的资产价值。故本次选取收益法结果作为最终评估结论。

资产基础法是对各单项资产进行逐项评估并加和汇总，而收益法是以企业的经营资产作为一个整体，预测其未来能够产生的现金流，能够充分体现各单项资产组相互配合和有机结合产生的整合效应，两者对于价值测算的角度不同，因而造成了两种方法下评估结论的差异。

（二）两种评估方法产生的差异率与同行业可比公司或类似交易案例的对比情况如下：

经查询近三年采用资产基础法和收益法进行评估的类似资本市场交易案例，两种方法的评估结果差异率如下：

	股票代码	上市公司名称	标的名称	评估基准日	资产基础法 (万元)	收益法 (万元)	两种方法 差异率	选取 方法
交易 案例	000088	盐田港	盐田三期国际集装箱码头有限公司	2022年10月31日	1,618,400.04	2,742,598.33	69.46%	收益法
	000936	华西股份	江阴华西化工码头有限公司	2021年12月31日	63,586.70	105,200.00	65.44%	收益法
	000507	珠海港	珠海港弘码头有限公司	2023年8月31日	143,878.09	143,213.90	-0.46%	资产基础法
	601008	连云港	连云港新苏港码头有限公司	2023年6月30日	191,630.70	182,116.72	-4.96%	资产基础法
	601008	连云港	连云港新东方集装箱码头有限公司	2023年6月30日	171,203.62	169,309.61	-1.11%	资产基础法
	000582	北部湾港	广西自贸区钦州港区金港码头有限公司	2023年5月31日	99,678.26	102,468.93	2.72%	资产基础法

	600017	日照港	日照港集装箱发展有限公司	2023年3月31日	279,837.66	275,358.67	-1.63%	资产基础法
本次交易标的			日照港油品码头有限公司	2024年3月31日	324,054.18	283,785.39	-12.43%	收益法
			日照实华原油码头有限公司	2024年3月31日	246,792.52	358,159.21	45.13%	收益法
			山东联合能源管道输送有限公司	2024年3月31日	369,905.25	605,757.96	63.76%	收益法
			山东港源管道物流有限公司	2024年3月31日	229,812.86	303,499.84	32.06%	收益法

从上表可以看出，近期同行业类似交易案例中收益法与资产基础法的估值差异率在-4.96%-69.46%之间，两种评估方法的差异主要根据标的公司自身情况的不同，存在较大程度的差异。本次交易的四个标的公司，两种评估方法的差异率与近期交易案例的差异率不存在显著差异。

二、在业务较为相同的情况下，联合管道评估增值率显著高于港源管道的原因

1、经营性现金流差异

首先，联合管道与港源管道因资产结构的差异性，导致收入来源存在一定差异。联合管道与港源管道同时提供管输业务、装卸业务与仓储业务。由于管输业务的收费及业务毛利率水平较高，因此管道业务占比大的经营主体，其收入规模及营业利润相对较好。联合管道的管道资产包括一条主线管道和十一条支线管道，而港源管道的管道资产包括了一条主线管道和两条支线管道。预测期内，联合管道与港源管道的主线管输量基本相同，但支线管输量高于港源管道，因此导致了联合管道预测期内营业收入及净利润高于港源管道。

其次，港源管道后续资本性支出较大。联合管道后续资本性支出主要为维护工程，而港源管道目前生产经营必需的300万立方米罐区工程尚未建成投产，预测期内资本性支出金额为22.57亿元。因而造成了预测期经营性现金流中，支出项存在较大差异。

综合上述两项主要因素，共同导致联合管道预测期内经营性现金流高于港源管道。

2、资产负债结构差异

港源管道截至评估基准日的付息债务为27.35亿元，显著高于联合管道的

15.69 亿元。因此在计算股东全部权益价值时，从企业价值中扣减的付息债务金额存在较大差异。

综合上述分析，由于联合管道与港源管道的经营性现金流以及负债结构差异，导致联合管道评估增值率高于港源管道。

三、预测期各标的公司营业成本的具体计算过程并说明预测的依据及充分性

（一）油品公司

1、营业成本具体计算过程

油品公司业务包括装卸业务、仓储业务、港口配套业务（委托运营及劳务服务）、租赁业务及其他。根据油品公司报告期营业成本情况，油品公司的成本包括动力、职工薪酬、借泊费、蒸汽费、折旧等。预测期各类型业务营业成本具体如下表所示：

单位：万元

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及 以后
成本合计	45,415.91	56,855.54	57,923.38	59,157.39	60,672.21	61,676.09	61,713.35
装卸业务	29,622.13	34,732.38	35,349.89	36,214.00	36,956.83	37,699.60	37,726.24
仓储业务	14,215.66	19,987.45	20,387.63	20,705.87	21,424.67	21,631.01	21,641.63
港口配套业务 （委托运营及 劳务服务）	1,308.05	1,775.72	1,825.57	1,876.92	1,929.81	1,984.28	1,984.28
其他业务-租 赁业务	168.36	224.48	224.48	224.48	224.48	224.48	224.48
其他	101.71	135.51	135.81	136.12	136.42	136.72	136.72

（1）装卸业务成本构成及预测

油品公司装卸业务成本主要包括借泊费、折旧、职工薪酬、外付劳务费等。

①借泊费

受限于油品公司自身码头能力，超限油轮的装卸作业需靠泊日照实华 30 万吨级泊位及日照港明港原油码头有限公司（以下简称“明港码头公司”）油九码头，油品公司分别与日照实华和明港码头公司签订《合作协议书》，协议约定借泊费按照 10.57 元/吨（含税，增值税率 6%）收取，报告期内该收费标准未改变。

油品公司按照借泊计费吨量及报告期借泊费单价乘积预测借泊费，详见下表：

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后
借泊量 (万吨)	1,811.20	2,010.00	2,050.00	2,110.00	2,160.00	2,210.00	2,210.00
借泊费单价 (元, 含税)	10.57	10.57	10.57	10.57	10.57	10.57	10.57
借泊费(万元, 含税)	19,144.38	21,245.70	21,668.50	22,302.70	22,831.20	23,359.70	23,359.70
借泊费(万元, 不含税)	17,821.91	20,043.11	20,441.98	21,040.28	21,538.87	22,037.45	22,037.45

②折旧

对于折旧，油品公司按照企业执行的会计政策标准确定各类资产折旧率进行计提。

③职工薪酬

油品公司根据预测期装卸量分析装卸人员数量需求，根据预计平均薪酬年涨幅比例 3%预测职工薪酬金额。

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后
在册人数	87	76	76	76	76	76	76
平均薪酬(万元/年/人)	29.91	29.87	30.76	31.68	32.64	33.61	33.61
职工薪酬(万元)	1,951.88	2,269.82	2,337.91	2,408.05	2,480.29	2,554.70	2,554.70

④外付劳务费

截至评估基准日，油品公司劳务工人员 137 人，其中 79 人服务装卸业务，油品公司根据预测期装卸量分析劳务人员数量需求，根据预计平均劳务费年涨幅比例 2%预测劳务费金额。

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后
劳务人员人数	79	79	79	79	79	79	79
平均劳务费 (万元/年/人)	8.76	8.21	8.37	8.54	8.71	8.88	9.06
劳务费(万元)	518.92	648.24	661.20	674.43	687.92	701.68	715.71

⑤其他成本

油品公司预测期其他成本主要系根据报告期各成本实际发生情况，按照各成本占装卸收入平均比例进行预测。

⑥装卸业务营业成本预测总体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及 以后	预测说明
借泊费	17,821.91	20,043.11	20,441.98	21,040.28	21,538.87	22,037.45	22,037.45	详见上文说明
折旧	2,611.75	3,482.33	3,482.33	3,482.33	3,482.33	3,482.33	3,482.33	详见上文说明
职工薪酬	1,951.88	2,269.82	2,337.91	2,408.05	2,480.29	2,554.70	2,554.70	详见上文说明
外付劳务费	518.92	648.24	661.20	674.43	687.92	701.68	715.71	详见上文说明
安全生产费	409.61	648.41	671.12	681.21	696.35	708.96	721.58	按照前一年度装卸业务营业收入的1.5%预测
修理费	1,292.25	1,618.00	1,642.33	1,678.83	1,709.24	1,739.66	1,739.66	参照码头设施使用状况及报告期平均修理费等情况
燃润料	27.87	34.89	35.42	36.20	36.86	37.51	37.51	2021-2023年燃润料成本占装卸收入比例平均0.08%，预测期采用该比例测算
材料	806.70	1,010.06	1,025.24	1,048.03	1,067.01	1,086.00	1,086.00	2021-2023年材料成本占装卸收入平均比例2.26%，预测期采用该比例测算
保险费	13.77	14.25	14.46	14.79	15.05	15.32	15.32	2021-2023年保险费成本占装卸收入平均比例0.03%，预测期采用该比例测算
电费	911.51	1,141.29	1,158.45	1,184.19	1,205.65	1,227.10	1,227.10	2021-2023年电费成本占装卸收入平均比例2.55%，预测期采用该比例测算
技术服务费	217.63	272.49	276.59	282.74	287.86	292.98	292.98	2022-2023年技术服务费成本占装卸收入平均比例0.61%，预测期采用该比例测算
港口设施保安费	60.16	75.33	76.46	78.16	79.57	80.99	80.99	2022-2023年港口设施保安费成本占装卸收入平均比例0.17%，预测期采用该比例测算
港务服务费	2,105.66	2,636.46	2,676.11	2,735.58	2,785.13	2,834.69	2,834.69	2022-2023年港务服务费成本占装卸收入平均比例5.89%，

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及 以后	预测说明
								预测期采用该比例测算
制作费	50.11	62.74	63.68	65.09	66.27	67.45	67.45	2023年制作费成本占装卸收入比例0.14%，预测期参照该比例预测
环保清洁费	152.93	191.48	194.36	198.68	202.28	205.88	205.88	2023年环保清洁费成本占装卸收入比例0.43%，预测期参照该比例预测
安保服务费	343.53	430.13	436.60	446.30	454.39	462.47	462.47	2023年安保服务费成本占装卸收入比例0.96%，预测期参照该比例预测
水费	108.93	136.39	138.44	141.52	144.08	146.64	146.64	采用2024年1-3月水费成本占装卸收入比例0.30%预测
租费-油九	203.47	-	-	-	-	-	-	2024年4-12金额按照实际发生额确定租费，2025年及以后采用借泊油九方式作业，不再发生租赁费用，相关成本在借泊费中预测
其他	13.54	16.96	17.21	17.60	17.68	17.77	17.77	2022-2023年该费用占装卸收入平均比例0.038%，预测期采用该比例测算
装卸成本合计	29,622.13	34,732.37	35,349.90	36,214.00	36,956.84	37,699.59	37,726.24	

(2) 仓储业务成本构成及预测

油品公司仓储业务成本主要包括折旧、职工薪酬、蒸汽费、修理费等。

① 折旧

按照企业执行的会计政策标准确定各类资产折旧率进行计提。

② 职工薪酬

油品公司根据预测期仓储业务情况分析仓储人员数量需求，根据预计薪酬涨幅比例3%进行预测。

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后
在册人数	84	84	84	84	84	84	84

平均薪酬（万元/年/人）	28.67	28.98	29.85	30.74	31.66	32.61	32.61
职工薪酬（万元）	1,806.36	2,434.10	2,507.12	2,582.33	2,659.80	2,739.59	2,739.59

③蒸汽费

2023年油品公司仓储业务重油比例较高，导致蒸汽费较高，预测期按照2023年蒸汽费占仓储收入比重12.43%预测。

④修理费

仓储业务修理费主要为罐区检修费，油品公司根据各罐区投产时间、使用状况、检修频次等情况进行预测。

⑤其他成本

对于其他成本，主要系根据报告期各成本实际发生情况，按照各成本占仓储收入平均比例进行预测。

⑥仓储业务营业成本预测总体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后	预测说明
折旧	5,969.27	8,076.66	8,076.66	8,076.66	8,076.66	8,076.66	8,076.66	详见上文说明
摊销	1,066.62	1,422.15	1,296.07	841.46	841.46	841.46	841.46	与折旧预测方法一致
职工薪酬	1,806.36	2,434.10	2,507.12	2,582.33	2,659.80	2,739.59	2,739.59	详见上文说明
修理费	579.17	800.00	800.00	800.00	1,265.00	1,265.00	1,265.00	详见上文说明
安全生产费	418.38	543.11	612.74	647.76	708.25	718.87	729.48	按照前一年度仓储业务营业收入的1.5%测算
蒸汽费	3,311.48	5,078.95	5,369.26	5,870.70	5,958.68	6,046.65	6,046.65	详见上文说明
燃润料	918.54	1,408.80	1,489.33	1,628.42	1,652.82	1,677.22	1,677.22	2023年重油比例提高，预测期按照2023年燃润料占仓储收入比重3.45%预测
技术服务费	120.79	185.26	195.85	214.14	217.35	220.56	220.56	2022-2023年该费用占仓储收入平均比例0.45%，预测期采用该比例测算
保险费	1.33	2.04	2.15	2.35	2.39	2.42	2.42	2022-2023年该费用占仓储收入平

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及 以后	预测说明
								均比例 0.005%， 预测期采用该比 例测算
其他	23.71	36.37	38.45	42.04	42.26	42.58	42.58	2023年该费用占 装卸收入比例 0.96%，参照该比 例预测
合计	14,215.66	19,987.45	20,387.63	20,705.87	21,424.67	21,631.01	21,641.63	

(3) 港口配套业务成本

油品公司的港口配套业务（委托运营及劳务服务）主要为大华和洋、金砖公司将码头、罐区等资产管理和操作委托油品公司运营，以及为岚山万和提供液体化工品的生产组织、装卸作业、码头管理等劳务服务。该业务成本为员工费用，油品公司根据服务各公司人员数量、预计薪酬涨幅比例进行预测。

单位：万元

公司	内容	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后
大华和洋	在册人数	27	27	27	27	27	27	27
	平均薪酬	25.93	24.47	25.21	25.96	26.74	27.54	27.54
	职工薪酬	525.15	660.75	680.57	700.99	722.02	743.68	743.68
金砖公司	在册人数	25	25	25	25	25	25	25
	平均薪酬	22.16	23.86	24.58	25.32	26.08	26.86	26.86
	职工薪酬	415.41	596.62	614.52	632.96	651.95	671.51	671.51
岚山万和	在册人数	16	16	16	16	16	16	16
	平均薪酬	23.49	25.26	26.02	26.80	27.61	28.44	28.44
	职工薪酬	281.90	404.23	416.36	428.85	441.72	454.97	454.97
岚山万和	劳务工数量	16	16	16	16	16	16	16
	平均劳务费	7.13	7.13	7.13	7.13	7.13	7.13	7.13
	劳务费	85.59	114.12	114.12	114.12	114.12	114.12	114.12
合计	人数	84						
	平均薪酬	20.76	21.14	21.73	22.34	22.97	23.62	23.62
	职工薪酬	1,308.05	1,775.72	1,825.57	1,876.92	1,929.81	1,984.28	1,984.28

(4) 租赁业务成本

油品公司租赁业务成本根据租赁资产折旧金额确定。

(5) 其他

油品公司其他业务成本主要为食堂物业服务费等。食堂物业服务费根据《综合服务合同》约定金额预测。

单位：万元

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后
其他	101.71	135.51	135.81	136.12	136.42	136.72	136.72

2、预测的依据及充分性

(1) 油品公司报告期毛利率区间为 35.18%-39.39%，预测期毛利率随收入规模扩大小幅增长后保持相对稳定趋势，未超过报告期最高毛利率水平。

油品公司报告期毛利率情况如下所示：

项目	2022年	2023年	2024年1-3月
整体毛利率	39.39%	35.18%	36.90%

预测期毛利率情况如下所示：

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入合计 (万元)	64,768.87	88,835.11	91,892.96	96,986.84	98,588.58	100,191.90	100,191.90
成本合计 (万元)	45,415.91	56,855.54	57,923.38	59,157.39	60,672.21	61,676.09	61,713.35
整体 毛利率	29.88%	36.00%	36.97%	39.00%	38.46%	38.44%	38.40%

(2) 本次油品公司营业成本预测根据报告期各成本实际发生及构成情况、2024年度合同实际签订以及成本占收入的平均比例等情况进行预测，预测数据合理、依据充分。

(二) 日照实华

1、营业成本具体计算过程

日照实华营业成本包括材料费、动力费、职工薪酬、租赁费、修理费、折旧等。预测期各类型业务营业成本具体如下表所示：

单位：万元

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
----	----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-----

成本合计	14,519.92	19,033.14	19,086.34	19,251.00	19,663.96	19,714.92	20,056.92
港口装卸业务	14,321.42	18,840.68	18,887.83	19,057.80	19,463.57	19,514.53	19,856.53
港务管理	198.51	192.45	198.51	193.21	200.39	200.39	200.39

(1) 港口装卸业务

日照实华装卸业务成本主要包括折旧、职工薪酬、货物港务费以及其他成本。

①折旧

对于折旧，日照实华按照企业执行的会计政策标准确定各类资产折旧率进行计提。

②职工薪酬

日照实华根据预测期装卸量分析装卸人员数量需求，根据预计平均薪酬年涨幅比例 3%预测职工薪酬金额。

内容	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年 及以后
人数	64	64	65	65	66	66
平均薪酬（万元/人/年）	22.19	22.86	23.18	23.88	24.22	24.95
职工薪酬（万元）	1,003.05	1,462.60	1,506.48	1,551.67	1,598.22	1,646.17

③货物港务费

根据中石化业务预测量乘以货物港务费单价预测。

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年 及以后
中石化业务量（万吨）	2,805.00	3,910.00	3,910.00	3,985.00	4,210.00	4,210.00
不含税单价（元/吨）	1.5566	1.5566	1.5566	1.5566	1.5566	1.5566
货物港务费（万元）	4,366.29	6,086.32	6,086.32	6,203.07	6,553.30	6,553.30

④劳务费

日照实华 2023 年劳务人员人数为 85 人，预测期预计劳务人员数量减少 2 人，预测期根据 2023 年的平均劳务费乘以预计劳务人员人数计算劳务费。

内容	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年 及以后
劳务人员人数	83	83	83	83	83	83

平均劳务费（万元/人/年）	9.16	9.16	9.16	9.16	9.16	9.16
劳务费（万元）	600.65	760.65	760.65	760.65	760.65	760.65

⑤其他成本

日照实华预测期其他成本主要系根据报告期各成本实际发生情况，参照各成本占装卸收入平均比例进行预测。

⑥港口装卸营业成本预测总体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期	预测说明
职工薪酬	1,003.05	1,462.60	1,506.48	1,551.67	1,598.22	1,646.17	1,646.17	根据日照实华预期薪酬涨幅确定
折旧	4,912.28	6,550.07	6,550.07	6,550.07	6,550.07	6,550.07	6,550.07	按照企业执行的会计政策标准确定各类资产折旧率进行计提
材料	257.50	259.34	259.34	260.80	260.80	260.80	260.80	2021-2023年占装卸收入比例0.43%，预测期参考该比例，采用0.45%测算
燃料	21.69	26.93	26.93	27.08	27.08	27.08	27.08	2021-2023年占装卸收入比例0.05%，预测期采用0.05%测算
电费	106.89	143.64	143.64	144.44	144.44	144.44	144.44	2021-2023年占装卸收入比例0.20%，预测期参考该比例采用0.25%测算
水费	7.79	8.98	8.98	9.03	9.03	9.03	9.03	2021年度水费较低，2022-2023年占装卸收入比例0.02%，预测期采用0.02%测算
修理费	917.55	979.53	979.53	985.01	985.01	985.01	985.01	参照码头设施使用状况及报告期平均修理费等情况
租赁费	873.05	1,145.00	1,145.00	1,145.00	1,145.00	1,145.00	1,145.00	参照租赁合同预测
劳务费	600.65	760.65	760.65	760.65	760.65	760.65	760.65	参照2023年的平均劳务费乘以预计劳务人员人数计算
保险费	12.06	13.00	13.00	13.00	13.00	14.00	14.00	2021-2023年占装卸收入比例约0.02%，预测期参考0.02%比例测算

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期	预测说明
溢油（防污） 监护费	135.09	148.50	148.50	148.50	148.50	148.50	148.50	2021-2023年占装卸收入比例约1.38%，预测期比例0.26%，主要由于2024年1月后，货主承担部分费用
监测服务费	13.07	13.09	13.09	13.16	13.16	13.16	13.16	参照2023年度该成本占收入比例0.02%测算
污水处理费	54.69	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	2021-2023年占装卸收入比例约0.08%，预测期占比约0.1%
安全生产费	663.65	782.73	785.99	786.01	795.00	795.01	795.01	按照前一年度装卸业务营业收入的1.5%预测
货物港务费	4,366.29	6,086.32	6,086.32	6,203.07	6,553.30	6,553.30	6,553.30	按中石化客户预测量乘以单价1.65元/吨（含税价）预测
海域使用费	100.63	100.63	100.63	100.63	100.63	100.63	100.63	按实际应缴纳金额预测
公共服务费	188.68	188.68	188.68	188.68	188.68	188.68	188.68	2021-2023年实际缴纳数据预测，与以前年度无变化
警卫消防费	71.56	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	2021-2023年占装卸收入比例约0.14%，预测期考虑适当增加，占比约0.17%
网络技术信息 服务费	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	2023年起开始发生，金额5.3万元，在此基础上预测未来数据。
其他	9.25	10.00	10.00	10.00	10.00	11.00	11.00	根据报告期情况预测
清淤费用							342.0	参照历史年度实际发生的年均清淤费确定
成本合计	14,321.42	18,840.68	18,887.83	19,057.80	19,463.57	19,514.53	19,856.53	

(2) 港务管理业务

日照实华港务管理业务营业成本主要包括港口设施保安费、疏浚费。

单位：万元

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期	预测说明
----	----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-----	------

港口设施保安费	192.45	192.45	192.45	193.21	194.34	194.34	194.34	按计费吨乘以 0.04 元/吨 (含税) 后扣税预测
疏浚费	6.05	-	6.05	-	6.05	6.05	6.05	参照历史费用情况预测
合计	198.51	192.45	198.51	193.21	200.39	200.39	200.39	-

2、预测的依据及充分性

(1) 日照实华报告期毛利率区间为 67.64%-69.75%，预测期毛利率呈现稳定趋势，未超过报告期最高毛利率水平。

日照实华报告期毛利率情况如下所示：

年度	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
整体毛利率	67.64%	68.63%	69.75%

预测期毛利率情况如下所示：

项目	2024 年 4-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
收入合计(万元)	43,028.7	59,496.4	59,496.4	59,825.1	60,499.1	60,499.1
成本合计(万元)	14,519.92	19,033.14	19,086.34	19,251.00	19,663.96	19,714.92
整体毛利率	66.26%	68.01%	67.92%	67.82%	67.50%	67.41%

(2) 本次日照实华营业成本预测根据报告期成本构成及实际发生情况、2024 年度合同实际签订以及成本占收入的平均比例等情况进行预测，预测数据合理、依据充分。

(三) 联合管道

1、营业成本具体计算过程

联合管道业务包括管输业务、装卸业务、仓储业务。根据联合管道历史营业成本情况，联合管道的成本包括动力费、蒸汽费、维修费、工资及附加、折旧等。

预测期各类型业务营业成本具体如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 4-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
成本合计	44,825.68	56,574.16	57,302.34	57,979.31	58,670.86	59,357.87	59,805.62
管道运输	31,962.96	41,222.12	41,818.11	42,353.53	42,900.78	43,440.65	43,781.70
码头装卸	3,685.87	4,734.75	4,830.99	4,877.96	4,926.20	4,975.73	5,026.59

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及 以后
原油仓储	8,487.85	9,725.29	9,761.24	9,855.82	9,951.89	10,049.49	10,105.33
多式联运	689.00	892.00	892.00	892.00	892.00	892.00	892.00

(1) 管道运输成本构成及预测

联合管道的管道运输成本主要包括折旧、职工薪酬、电费、蒸汽费、修理费等。

①折旧

对于折旧，联合管道的管道运输业务按照企业执行的会计政策标准确定各类资产折旧率进行计提。

②职工薪酬

预测期联合管道职工薪酬根据预测期管输量、管输人员数量及预计薪酬涨幅比例 3%进行预测。

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后
人数	331	331	331	331	331	331	331
平均薪酬（万元/ 年/人）	24.87	25.62	26.39	27.18	28.00	28.84	29.70
职工薪酬（万元）	6,175.05	8,480.40	8,734.82	8,996.86	9,266.77	9,544.77	9,831.11

③电费

根据 2021-2023 年度联合管道管输量与用电量统计分析，平均管输电耗金额为 3.00 元/吨。预测期，对于管输电费按管输量及平均管输电耗乘积进行预测。

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后
管输量（万吨）	943.63	1,500.00	1,550.00	1,600.00	1,650.00	1,700.00	1,700.00
平均管输电耗金额 （元/吨）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
电费（万元）	2,830.89	4,500.00	4,650.00	4,800.00	4,950.00	5,100.00	5,100.00

④蒸汽费

根据 2021-2023 年度联合管道管输蒸汽费统计分析，管道起输温度一般约需加温 10℃，每万吨油品加热 1℃耗用蒸汽量约为 7.8 吨，按照每吨蒸汽 300 元/

吨（含税）测算。

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后
仓储量（万吨）	1,579.97	1,000.00	1,033.33	1,066.67	1,100.00	1,133.33	1,133.33
蒸汽用量（吨）	123,237.31	78,000.00	80,600.00	83,200.00	85,800.00	88,400.00	88,400.00
蒸汽费 （万元，不含税）	3,391.85	2,146.79	2,218.35	2,289.91	2,361.47	2,433.03	2,433.03

⑤修理费

联合管道管输业务修理费主要为管道检费及修理费，联合管道根据管道使用状况、检修频次等情况进行预测。

⑥其他成本

联合管道管输业务其他成本中的办公费、差旅费、工装费、劳保用品费参考人员平均费用结合员工数量进行预测，保险费按照报告期平均保险金额进行预测，租费根据生产经营需要对外租赁资产规模及报告期租赁合同价格预测，其他各类成本按照报告期平均水平进行预测。

⑦管输业务营业成本总体预测情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及 以后	预测说明
折旧	12,498.12	17,009.02	17,009.02	17,009.02	17,009.02	17,009.02	17,009.02	详见上文说明
摊销	923.67	1,231.76	1,231.76	1,231.76	1,231.76	1,231.76	1,231.76	与折旧预测方式相同
职工薪酬	6,175.05	8,480.40	8,734.82	8,996.86	9,266.77	9,544.77	9,831.11	详见上文说明
安全生产费	1,132.34	1,452.55	1,541.58	1,593.39	1,649.17	1,689.49	1,744.19	按照前一年度管输业务营业收入的1.5%预测
办公费	41.01	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	按照人员平均标准测算
保险费	558.90	564.00	564.00	564.00	564.00	564.00	564.00	2021~2023年保险费平均值约570万元，预测期参照报告期平均保费预测
材料	304.90	330.00	361.00	361.00	361.00	361.00	361.00	2021-2023年材料费平均290万元，预测期考虑适当增加
差旅费	320.80	470.00	470.00	470.00	470.00	470.00	470.00	按照人员平均标准测算
车辆费	27.55	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	按照车辆平均测算
电费	2,830.89	4,500.00	4,650.00	4,800.00	4,950.00	5,100.00	5,100.00	详见上文说明

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及 以后	预测说明
工装费	4.53	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	按照人员平均标准测算
广告宣传费	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	剔除 2023 年不经常发生管道保护宣传用品费 7.7 万元,文化墙设计费 5.2 万元,2021-2023 年平均值 2.5 万元,预测期按此平均值测算
环保清洁费		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	剔除 2023 年度不经常性发生安全环保部污水处理费 209 万元,2021-2023 年平均值 50 万元,预测期按此平均值测算
会议费	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	2021-2023 年平均值 15 万元,预测期按此平均值测算
劳保用品费	14.93	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	参考人员平均标准测算
绿化费	18.27	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	参考报告期平均测算
其他	205.60	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	参考报告期平均水平预测
取暖费	45.03	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	按租赁房屋面积测算
燃润料	86.10	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00	2021-2023 年平均值 129 万元,预测期按此平均值测算
试验检验费	25.16	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	2024 年新签检测合同,成本下降,按照 2024 年 1-3 月平均每月 2.9 万元测算,预测期按此平均值测算
水费	24.85	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	2023 年发生水费 37 万元,预测期考虑适量增幅后按 40 万元/年测算
外付费用	571.91	656.00	656.00	656.00	656.00	656.00	656.00	2021-2023 年平均 656 万元,预测期按此平均值测算
修理费	2,048.70	2,797.20	2,797.20	2,797.20	2,797.20	2,797.20	2,797.20	详见上文说明
邮电费	33.26	50.50	50.50	50.50	50.50	50.50	50.50	2023 年邮电费 45 万元,预测期考虑适当增幅按 50.5 万元/年测算
蒸汽费	3,391.85	2,146.79	2,218.35	2,289.91	2,361.47	2,433.03	2,433.03	详见上文说明
中介机构费	5.79	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	2021-2023 年平均值 6 万元,预测期按此平均值测算
咨询费	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	咨询费仅 2022-2023 年度发生,2022 年金额较小,因此预测期参照 2023 年度水平预测。
租费	636.25	765.19	765.19	765.19	765.19	765.19	765.19	根据生产经营需要对外租赁资产规模及报告期租赁合同价格预测
总计	31,962.96	41,222.12	41,818.11	42,353.53	42,900.78	43,440.65	43,781.70	

(2) 码头装卸成本构成及预测

联合管道码头装卸业务营业成本主要包括折旧、职工薪酬、修理费等。

①折旧

联合管道预测期折旧按照企业执行的会计政策标准确定各类资产折旧率进行计提。

②职工薪酬

预测期职工薪酬根据装卸量、装卸人员数量及预计薪酬涨幅比例 3%进行预测。

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后
人数	61	61	61	61	61	61	61
平均薪酬（万元/ 年/人）	21.60	22.24	22.91	23.60	24.31	25.04	25.79
职工薪酬（万元）	988.00	1,356.85	1,397.55	1,439.48	1,482.67	1,527.15	1,572.96

③修理费

联合管道码头装卸业务修理费主要为码头修理费，联合管道根据码头设施使用状况及报告期平均修理费等情况进行预测。

④其他成本

联合管道码头装卸业务的其他成本主要根据报告期各成本发生情况进行预测，其中办公费、差旅费、工装费、劳保用品费按照人员平均进行预测，保险费按照保险费率进行预测，租费根据生产经营需要对外租赁资产规模及报告期租赁合同价格预测，其他成本按照报告期平均水平进行预测。

⑤装卸业务营业成本总体预测情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后	预测说明
折旧	1,372.23	1,829.64	1,829.64	1,829.64	1,829.64	1,829.64	1,829.64	详见上文说明
摊销	17.73	23.65	23.65	23.65	23.65	23.65	23.65	与折旧预测方式相同
职工薪酬	988.00	1,356.85	1,397.55	1,439.48	1,482.67	1,527.15	1,572.96	详见上文说明
安全生产费	325.79	294.71	350.25	355.29	360.34	365.39	370.44	按前一年度装卸业务收入

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后	预测说明
								的1.5%测算
办公费	1.43	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	按照人员平均标准测算
材料	1.44	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	2022-2023年平均值60万元，预测期仅考虑日常自检维护，其余材料费在维修费中考虑带料维修方式，预测试按50万元测算
差旅费	25.96	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	按照人员平均标准测算
车辆费	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	按照人员平均标准测算
电费	50.70	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	2021-2023年平均63万元，预测期考虑适当增幅，按75万元测算
工装费	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2021-2023年平均4万元，预测期按此平均值测算
环保清洁费	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	考虑环保督察的影响未来消除，预测期适当考虑环保费用
劳保用品费	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	按照人员平均标准测算
其他	253.25	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	参考报告期平均水平预测。
燃润料	15.50	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	2021-2023年平均值12万元，预测期考虑适当增幅按17万元/年测算
试验检验费	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	2021-2023年平均值0.8万元，考虑2024新签检测合同的成本下降，预测期按0.5万元/年测算
水费	24.20	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	2021-2023年平均值25万元，预测期按此平均值测算
修理费	172.96	223.30	223.30	223.30	223.30	223.30	223.30	详见上文说明
邮电费	4.25	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	2021-2023年平均值5万元，预测期按此平均值测算
租费	424.93	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	根据生产经营需要对外租赁资产规模及报告期租赁合同价格预测测算
总计	3,685.87	4,734.75	4,830.99	4,877.96	4,926.20	4,975.73	5,026.59	

(3) 原油仓储成本构成及预测

联合管道原油仓储业务营业成本主要包括折旧、职工薪酬、电费、修理费等。

① 折旧

联合管道原油仓储业务预测期折旧按照企业执行的会计政策标准确定各类

资产折旧率进行计提。

②职工薪酬

预测期职工薪酬根据预测期仓储量、仓储人员数量及预计薪酬涨幅比例 3% 进行预测。

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后
人数	65	65	65	65	65	65	65
平均薪酬（万元/ 年/人）	23.94	24.66	25.40	26.16	26.94	27.75	28.58
职工薪酬（万元）	1,166.95	1,602.62	1,650.70	1,700.22	1,751.22	1,803.76	1,857.87

③电费

根据 2021 年-2023 年度联合管道仓储量与用电量统计分析，原油仓储业务平均仓储电耗为 2 度/吨，电费金额为 1.30 元/吨。预测期仓储电费按仓储量及平均仓储电耗乘积进行预测。

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后
仓储量（万吨）	1,579.97	1,000.00	1,033.33	1,066.67	1,100.00	1,133.33	1,133.33
平均仓储电耗 金额（元/吨）	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
电费（万元）	2,053.96	1,300.00	1,343.33	1,386.67	1,430.00	1,473.33	1,473.33

④修理费

联合管道修理费主要为罐检费及修理费，根据仓储设施投产时间、使用状况、检修频次及报告期平均水平等情况进行预测。

⑤其他成本

对于其他成本预测，联合管道主要参考报告期各成本发生情况，办公费、差旅费、工装费、劳保用品费按照人员平均进行预测，保险费按照报告期平均保险金额预测，租费根据生产经营需要对外租赁资产规模及报告期租赁合同价格预测，其他成本按照报告期平均水平进行预测。

⑥仓储业务营业成本总体预测如下表所示：

单位：万元

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后	预测说明
折旧	4,106.79	5,475.72	5,475.72	5,475.72	5,475.72	5,475.72	5,475.72	详见上文说明
摊销	311.05	414.85	414.85	414.85	414.85	414.85	414.85	与折旧预测方式相同
职工薪酬	1,166.95	1,602.62	1,650.70	1,700.22	1,751.22	1,803.76	1,857.87	详见上文说明
安全生产费	263.65	299.85	244.39	246.12	247.85	249.58	251.31	按照前一年度仓储业务营业收入的1.5%预测
办公费	4.84	6.20	6.20	6.20	6.20	6.20	6.20	按照人员平均标准测算
保险费	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	参照报告期平均保险费预测。
材料	92.17	101.50	101.50	101.50	101.50	101.50	101.50	2020-2023年平均101.5万元，预测期按此平均值测算
差旅费	25.23	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	参考人员平均标准测算
车辆费	0.62	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	按车辆标准测算
电费	2,053.96	1,300.00	1,343.33	1,386.67	1,430.00	1,473.33	1,473.33	详见上文说明
工装费	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	参考人员平均标准测算
环保清洁费	9.16	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	考虑环保督察的影响未来消除，预测期适当考虑环保费用
劳保用品费	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	参考人员平均标准测算
绿化费	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	2021-2023年平均7.38万元，剔除2023年未发生绿化费影响，预测值按10万元/年测算
其他	77.11	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	2020-2023年平均80万元，预测期考虑适当增幅，按95万元/年测算
取暖费	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	参考报告期平均水平预测
燃润料	7.11	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	2021-2023年平均12万元，预测期考虑适当降幅，按11万元/年预测。
试验检验费	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	考虑2024年新签检测合同的成本下降，预测期按15万元/年测算
水费	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	2020-2022年平均10万元，预测期按此平均值测算
修理费	253.62	261.00	261.00	261.00	261.00	261.00	261.00	详见上文说明
邮电费	8.61	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	2020-2023年平均9.5万元，预测期按此平均值测算
总计	8,487.85	9,725.29	9,761.24	9,855.82	9,951.89	10,049.49	10,105.33	

(4) 多式联运成本构成及预测

联合管道多式联运成本主要包括电费、水费、租费等。对于其他成本预测，主要根据生产经营需要对外租赁资产规模及报告期租赁合同价格预测，电费、水

费成本按照报告期平均水平进行预测。多式联运业务营业成本预测如下：

单位：万元

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030 年及 以后	预测说明
电费	27.08	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	2023年发生金额28万元，预测期考虑适当增加，预测期按32万元/年测算
租费	655.02	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	按报告期租赁资产成本测算
水费	6.50	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	2023年发生金额9.9万元，预测期考虑适当增加，预测期按10万元/年测算
总计	689.00	892.00	892.00	892.00	892.00	892.00	892.00	

2、预测的依据及充分性

(1) 联合管道报告期毛利率区间为 60.93%-62.92%，预测期毛利率随收入规模扩大小幅增长后保持相对稳定趋势，未超过报告期最高毛利率水平。

联合管道报告期毛利率情况如下所示：

年度	2022年	2023年	2024年1-3月
整体毛利率	62.82%	62.92%	60.93%

预测期毛利率情况如下所示：

单位：万元

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入合计	95,271.01	135,555.47	139,660.63	144,030.46	147,369.11	151,666.92	151,666.92
成本合计	44,825.68	56,574.16	57,302.34	57,979.31	58,670.86	59,357.87	59,805.62
整体毛利率	52.95%	58.26%	58.97%	59.75%	60.19%	60.86%	60.57%

(2) 本次联合管道营业成本预测根据报告期成本构成及实际发生情况、报告期及 2024 年度合同实际签订情况以及报告期平均水平等情况进行预测，预测数据合理、依据充分。

（四）港源管道

1、营业成本具体计算过程

港源管道业务包括管输业务、装卸业务、仓储业务。根据港源管道报告期营业成本情况，港源管道的成本包括动力费、蒸汽费、维修费、职工薪酬、折旧等，其预测期营业成本数据如下：

单位：万元

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
成本合计	27,574.24	50,823.78	52,223.02	52,786.47	53,353.82	53,905.62
管道运输	14,306.22	26,921.33	27,352.16	27,746.71	28,142.99	28,521.51
码头装卸	4,560.26	7,268.49	7,359.47	7,388.37	7,417.93	7,448.16
原油仓储	8,707.76	16,633.97	17,511.38	17,651.40	17,792.90	17,935.95

续表：

项目	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年 及以后
成本合计	54,100.80	54,254.98	54,413.79	54,577.36	54,745.84	54,919.38	55,098.12
管道运输	28,628.52	28,701.92	28,777.52	28,855.39	28,935.59	29,018.20	29,103.29
码头装卸	7,478.36	7,503.00	7,528.39	7,554.53	7,581.46	7,609.20	7,637.77
原油仓储	17,993.92	18,050.06	18,107.89	18,167.45	18,228.79	18,291.98	18,357.06

（1）管道运输成本构成及预测

港源管道的管道运输成本主要包括折旧、职工薪酬、电费、蒸汽费、修理费等。

①折旧

港源管道预测期管道运输折旧按照企业执行的会计政策标准确定各类资产折旧率进行计提。

②职工薪酬

对于职工薪酬，港源管道根据预测期管输量、管输人员数量及预计薪酬涨幅比例 3%进行预测。

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
人数	69	79	79	79	79	79	79
平均薪酬（万元/年/人）	26.42	26.71	27.52	28.34	29.19	30.07	30.97
职工薪酬（万元）	1,367.00	2,110.48	2,173.79	2,239.01	2,306.18	2,375.36	2,446.62

续表：

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年 及以后
人数	79	79	79	79	79	79
平均薪酬（万元/年/人）	31.90	32.86	33.84	34.86	35.90	36.98
职工薪酬（万元）	2,520.02	2,595.62	2,673.49	2,753.70	2,836.31	2,921.40

③电费

考虑港源管道与联合管道业务同质性，电费与联合管道采用相同的单位能耗，根据管输量与用电量统计分析，平均管输电耗金额为 3.00 元/吨。对于管输电费按管输量及平均管输电耗乘积进行预测：

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
管输量（万吨）	1,134.00	1,500.00	1,550.00	1,600.00	1,650.00	1,700.00	1,700.00
平均管输电耗金额（元/吨）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
电费（万元）	3,402.00	4,500.00	4,650.00	4,800.00	4,950.00	5,100.00	5,100.00

续表：

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年 及以后
管输量（万吨）	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00
平均管输电耗金额（元/吨）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
电费（万元）	5,100.00	5,100.00	5,100.00	5,100.00	5,100.00	5,100.00

④蒸汽费

考虑港源管道与联合管道业务同质性，蒸汽费与联合管道采用相同的单位能耗，根据管输蒸汽费统计分析，管道起输温度一般约需加温 10℃，每万吨油品加热 1℃耗用蒸汽量约为 7.8 吨，按照每吨蒸汽 300 元/吨（含税）测算。

项目	2024年后 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
仓储量 (万吨)	548.83	2,000.00	2,066.67	2,133.33	2,200.00	2,266.67	2,266.67
蒸汽用量 (吨)	42,809.09	156,000.00	161,200.00	166,400.00	171,600.00	176,800.00	176,800.00
蒸汽费 (万元, 不含税)	902.91	4,293.58	4,436.70	4,579.82	4,722.94	4,866.06	4,866.06

续表：

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年 及以后
仓储量(万吨)	2,266.67	2,266.67	2,266.67	2,266.67	2,266.67	2,266.67
蒸汽用量(吨)	176,800.00	176,800.00	176,800.00	176,800.00	176,800.00	176,800.00
蒸汽费(万元, 不含税)	4,866.06	4,866.06	4,866.06	4,866.06	4,866.06	4,866.06

⑤修理费

港源管道管输业务修理费主要为管道检费及修理费，港源管道根据管道使用状况、检修频次等情况进行预测。

⑥其他成本

对于其他成本预测，港源管道主要参考报告期各成本发生情况，办公费、差旅费、工装费、劳保用品费按照人员平均进行预测，保险费参考报告期实际保险费情况进行预测，租费根据生产经营需要对外租赁资产规模及报告期租赁合同价格预测，其他成本按照报告期平均水平进行预测。

⑦管输业务营业成本总体预测情况如下：

单位：万元

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
折旧	5,889.10	11,259.72	11,259.72	11,259.72	11,259.72	11,259.72	11,259.72
职工薪酬	1,367.00	2,110.48	2,173.79	2,239.01	2,306.18	2,375.36	2,446.62
无形资产摊销	0.78	51.42	51.42	51.42	51.42	51.42	51.42
安全生产费	558.79	955.54	1,027.11	1,060.34	1,095.21	1,108.45	1,143.20
电费	3,402.00	4,500.00	4,650.00	4,800.00	4,950.00	5,100.00	5,100.00
劳保用品费	23.13	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
环保清洁费	-	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
办公费	1.93	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
保险费	10.08	169.00	169.00	169.00	169.00	169.00	169.00
材料_低值易耗品	3.03	19.02	19.48	19.95	20.13	20.61	20.61
差旅费	79.86	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00
车辆费	11.90	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
代理及航运成本	-	13.61	14.05	14.51	14.69	15.15	15.15
工装费	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00
海域使用费	-	-	-	-	-	-	-
其他	6.97	43.15	44.55	46.01	46.57	48.03	48.03
取暖费	44.94	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
燃润料	48.97	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
试验检验费	-	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
水费	1.53	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
外付费用	-	-	-	-	-	-	-
物业费	-	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
修理费	1,810.78	3,027.07	3,027.07	3,027.07	3,027.07	3,027.08	3,027.08
邮电费	12.08	4.40	4.54	4.69	4.75	4.89	4.89
蒸汽费	902.91	4,293.58	4,436.70	4,579.82	4,722.94	4,866.06	4,866.06
中介机构费	3.23	0.88	0.91	0.94	0.95	0.98	0.98
租费	127.20	182.45	182.82	183.21	183.36	183.75	183.75
合计	14,306.22	26,921.33	27,352.16	27,746.71	28,142.99	28,521.51	28,628.52

续表：

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年 及以后	预测说明
折旧	11,259.72	11,259.72	11,259.72	11,259.72	11,259.72	11,259.72	详见上文说明
职工薪酬	2,520.02	2,595.62	2,673.49	2,753.70	2,836.31	2,921.40	详见上文说明
无形资产摊销	51.42	51.42	51.42	51.42	51.42	51.42	与折旧预测方式相同
安全生产费	1,143.20	1,143.20	1,143.20	1,143.20	1,143.20	1,143.20	按照前一年度管输业务营业收入的1.5%预测
电费	5,100.00	5,100.00	5,100.00	5,100.00	5,100.00	5,100.00	详见上文说明
劳保用品费	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	参考人员平均标准测算
环保清洁费	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	考虑环保督察的影响

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年 及以后	预测说明
							未来消除，预测期适当考虑环保费用降低
办公费	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	参考人员平均标准测算
保险费	169.00	169.00	169.00	169.00	169.00	169.00	按报告期保险费发生额测算
材料	20.61	20.61	20.61	20.61	20.61	20.61	2023年材料占收入占比0.24%，预测期采用该比例测算
差旅费	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	2023年度差旅费111万元，预测期考虑适当增幅，按115万元/年预测
车辆费	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	按照车辆标准测算
代理及航运成本	15.15	15.15	15.15	15.15	15.15	15.15	2023年代理及航运成本占收入比0.22%，预测期按此比率测算
工装费	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	参考人员平均标准测算
其他	48.03	48.03	48.03	48.03	48.03	48.03	参考报告期平均水平预测
取暖费	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	参考报告期平均水平预测
燃润料	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	2023年度燃料费60万元，预测期按此金额测算
试验检验费	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	考虑2024新签检测合同的成本下降，预测期按5万元/年测算
水费	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	2023年度发生水费5万元，其他年度基本未发生水费，预测期按2023年金额测算
物业费	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	金额较小，参考报告期水平估算
修理费	3,027.08	3,027.08	3,027.08	3,027.08	3,027.08	3,027.08	根据各个业务分类项下的各个细分资产条目的预计修理费用金额加总所得，每个明细资产条目的修理费根据资产使用年限、使用情况及历史发生费用综合计算
邮电费	4.89	4.89	4.89	4.89	4.89	4.89	2023年度发生额占收入比例0.07%，预测期按此金额测算
蒸汽费	4,866.06	4,866.06	4,866.06	4,866.06	4,866.06	4,866.06	详见上文说明

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年 及以后	预测说明
中介机构费	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	2023年度发生额占收入比例0.01%，预测期按此金额测算
租费	183.75	183.75	183.75	183.75	183.75	183.75	按生产经营需要对外租赁资产规模及报告期租赁合同价格测算
合计	28,701.92	28,777.52	28,855.39	28,935.59	29,018.20	29,103.29	

(2) 码头装卸成本构成及预测

港源管道码头装卸业务成本主要包括折旧、职工薪酬、修理费等。

① 折旧

港源管道预测期折旧金额按照企业执行的会计政策标准确定各类资产折旧率进行计提。

② 职工薪酬

对于职工薪酬，港源管道根据预测期装卸量、装卸人员数量及预计薪酬涨幅比例3%进行预测。

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
人数	34.00	39.00	39.00	39.00	39.00	40.00	40.00
平均薪酬（万元/年/人）	13.40	18.17	18.71	19.28	19.85	19.94	20.54
职工薪酬（万元）	341.60	708.60	729.86	751.75	774.31	797.54	821.46

续表：

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年 及以后
人数	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
平均薪酬（万元/年/人）	21.15	21.79	22.44	23.11	23.81	24.52
职工薪酬（万元）	846.11	871.49	897.63	924.56	952.30	980.87

③ 修理费

港源管道码头装卸业务修理费主要为码头修理费，港源管道根据码头设施使用状况及报告期平均修理费等情况进行预测。

④ 其他成本

对于其他成本, 主要根据港源管道报告期各成本发生情况, 办公费、差旅费、工装费、劳保用品费按照人员平均进行预测, 保险费按照保险费率进行预测, 租费根据生产经营需要对外租赁资产规模及报告期租赁合同价格测算, 其他成本参照报告期平均水平进行预测。

⑤装卸业务营业成本总体预测如下表所示:

单位: 万元

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
折旧	2,593.87	3,458.50	3,458.50	3,458.50	3,458.50	3,458.50	3,458.50
职工薪酬	341.60	708.60	729.86	751.75	774.31	797.54	821.46
无形资产摊销	5.87	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82
安全生产费	211.42	366.25	435.24	441.52	447.79	454.06	460.33
电费	51.37	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
劳保用品费	-	-	-	-	-	-	-
环保清洁费	-	-	-	-	-	-	-
办公费	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
保险费	-	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
材料	16.65	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
差旅费	18.65	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
车辆费	-	-	-	-	-	-	-
代理及航运成本	27.28	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
工装费	-	-	-	-	-	-	-
海域使用费	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
其他	171.09	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
取暖费	-	-	-	-	-	-	-
燃润料	-	1.38	1.40	1.42	1.44	1.46	1.46
试验检验费	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
水费	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
外付费用	-	-	-	-	-	-	-
物业费	-	-	-	-	-	-	-
修理费	294.95	1,049.20	1,049.90	1,050.61	1,051.32	1,052.03	1,052.03
邮电费	0.18	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
蒸汽费	-	-	-	-	-	-	-

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
中介机构费	19.52	-	-	-	-	-	-
租费	804.26	895.19	895.20	895.20	895.20	895.21	895.21
合计	4,560.26	7,268.49	7,359.47	7,388.37	7,417.93	7,448.16	7,478.36

续表：

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年 及以后	预测说明
折旧	3,458.50	3,458.50	3,458.50	3,458.50	3,458.50	3,458.50	详见上文说明
职工薪酬	846.11	871.49	897.63	924.56	952.30	980.87	详见上文说明
无形资产 摊销	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	与折旧预测方法一致
安全生产费	460.33	460.33	460.33	460.33	460.33	460.33	按照前一年度装卸业务营业收入的1.5%预测
电费	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	参考联合管道电耗，考虑港源管道连接罐区的连接管道设施长度、工艺与联合能源不同，为多维地上连接管道，用电量高于联合管道，预测期按170万元/年测算
办公费	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	按照人员平均标准测算
保险费	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	按保险费率测算
材料	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	2023年以前未发生材料成本，参考2023年及2024年1-3月材料费金额确定预测期数据
差旅费	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	按照人员平均标准测算
代理及航运 成本	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	按照装卸船量测算
海域使用费	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	按实际应缴纳金额预测
其他	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	参考报告期平均水平确定
燃润料	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	2023年燃料费占成本比例0.06%，预测期按此比例测算
试验检验费	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	以前年度未发生试验检验费，考虑实际业务开展后，预估试验检验费
水费	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	以前年度未发生水费，考虑实际业务开展后，预估水费
修理费	1,052.03	1,052.03	1,052.03	1,052.03	1,052.03	1,052.03	详见上文说明
邮电费	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2023年度发生额0.7万元考虑业务开展后适当增幅，预测期按2万元/年测算

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年 及以后	预测说明
租费	895.21	895.21	895.21	895.21	895.21	895.21	按租赁合同测算
合计	7,503.00	7,528.39	7,554.53	7,581.46	7,609.20	7,637.77	

(3) 原油仓储成本构成及预测

港源管道原油仓储成本主要包括折旧、职工薪酬、修理费、电费等。

① 折旧

港源管道预测期折旧金额按照企业执行的会计政策标准确定各类资产折旧率进行计提。

② 职工薪酬

对于职工薪酬，港源管道根据预测期仓储量、仓储人员数量及预计薪酬涨幅比例 3%进行预测。

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
人数	49.00	49.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
平均薪酬(万元/年/人)	14.61	19.32	19.79	20.39	21.00	21.63	22.28
职工薪酬(万元)	537.05	946.75	1,662.69	1,712.57	1,763.95	1,816.87	1,871.37

续表：

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年 及以后
人数	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
平均薪酬(万元/年/人)	22.95	23.63	24.34	25.07	25.83	26.60
职工薪酬(万元)	1,927.51	1,985.34	2,044.90	2,106.25	2,169.43	2,234.52

③ 修理费

港源管道原油仓储业务修理费主要为罐检费及修理费，港源管道根据仓储设施投产时间、使用状况、预计检修频次等情况进行预测。

④ 电费

根据仓储量与用电量统计分析，港源管道平均仓储电耗为 2 度/吨，金额为 1.30 元/吨，预测期对于仓储电费按仓储量及平均仓储电耗乘积进行预测：

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
仓储量（万吨）	548.83	2,000.00	2,066.67	2,133.33	2,200.00	2,266.67	2,266.67
平均仓储电耗金额（元/吨）	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
电费（万元）	713.48	2,600.00	2,686.67	2,773.33	2,860.00	2,946.67	2,946.67

续表：

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年 及以后
仓储量（万吨）	2,266.67	2,266.67	2,266.67	2,266.67	2,266.67	2,266.67
平均仓储电耗金额（元/吨）	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
电费（万元）	2,946.67	2,946.67	2,946.67	2,946.67	2,946.67	2,946.67

⑤其他成本

对于其他成本，主要参照港源管道报告期各成本发生情况，办公费、差旅费、工装费、劳保用品费参照人员平均进行预测，租费根据生产经营需要对外租赁资产规模及报告期租赁合同价格，其他成本参照港源管道报告期平均水平进行预测。

⑥仓储业务营业成本预测如下：

单位：万元

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
折旧	1,679.39	9,950.23	9,950.23	9,950.23	9,950.23	9,950.23	9,950.23
职工薪酬	537.05	946.75	1,662.69	1,712.57	1,763.95	1,816.87	1,871.37
无形资产摊销	381.96	1,527.84	1,527.84	1,527.84	1,527.84	1,527.84	1,527.84
安全生产费	185.67	221.47	296.27	299.73	303.19	306.65	310.11
电费	713.48	2,600.00	2,686.67	2,773.33	2,860.00	2,946.67	2,946.67
保险费	40.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
材料_低值易耗品	-	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
差旅费	10.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
工装费	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
其他	-	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
燃润料	-	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
试验检验费	0.15	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
水费	10.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00

项目	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
物业费	0.01	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
修理费	-	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
邮电费	-	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
租费	5,150.05	0.18	0.19	0.20	0.20	0.21	0.21
合计	8,707.76	16,633.97	17,511.38	17,651.40	17,792.90	17,935.95	17,993.92

续表：

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年及 以后	预测说明
折旧	9,950.23	9,950.23	9,950.23	9,950.23	9,950.23	9,950.23	详见上文说明
职工薪酬	1,927.51	1,985.34	2,044.90	2,106.25	2,169.43	2,234.52	详见上文说明
无形资产 摊销	1,527.84	1,527.84	1,527.84	1,527.84	1,527.84	1,527.84	预测方法与折旧相同
安全生产费	310.11	310.11	310.11	310.11	310.11	310.11	按照前一年度仓储业务营业收入的1.5%预测
电费	2,946.67	2,946.67	2,946.67	2,946.67	2,946.67	2,946.67	详见上文说明
保险费	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	报告期末发生，按预计投保的资产保险费率测算
材料	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	参照联合管道报告期平均水平101.5万元，预测期仅考虑日常自检维护，其余材料费在维修费中考虑带料维修方式，考虑港源管道资产投入时间短，日常维修相对少，预测期按照80万元/年测算
差旅费	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	按照人员平均标准测算
工装费	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	按照人员平均标准测算
其他	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	参照联合管道报告期平均水平进行预测
燃润料	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	参照联合管道报告期平均水平，考虑港源管道资产运行情况，预测期按照20万元/年测算
试验检验费	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	参照联合管道报告期平均水平，考虑港源管道资产运行情况，预测期按照50万元/年测算
水费	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	参照联合管道报告期平均水平，考虑港源管道

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年及以后	预测说明
							资产运行情况，预测期按照50万元/年测算
物业费	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	考虑未来资产租赁情况，物业费按照1万元/年测算
修理费	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	详见上文说明
邮电费	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	参照联合管道报告期平均水平，考虑港源管道资产运行情况，预测期按照50万元/年测算
租费	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	按生产经营需要对外租赁资产规模及报告期租赁合同价格测算
合计	18,050.06	18,107.89	18,167.45	18,228.79	18,291.98	18,357.06	

2、预测的依据及充分性

(1) 港源管道报告期毛利率区间为 49.72%-74.60%，预测期毛利率随收入规模扩大小幅增长后保持相对稳定趋势，未超过报告期最高毛利率水平。

港源管道报告期毛利率情况如下所示：

年度	2022年	2023年	2024年1-3月
整体毛利率	74.60%	49.72%	51.91%

预测期毛利率情况如下所示：

单位：万元

项目	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入合计	75,513.59	116,358.05	119,620.73	122,992.13	124,922.42	128,286.02	128,286.02
成本合计	27,574.24	50,823.78	52,223.02	52,786.47	53,353.82	53,905.62	54,100.80
整体毛利率	63.48%	56.32%	56.34%	57.08%	57.29%	57.98%	57.83%

续表：

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
收入合计	128,286.02	128,286.02	128,286.02	128,286.02	128,286.02	128,286.02
成本合计	54,254.98	54,413.79	54,577.36	54,745.84	54,919.38	55,098.12
整体毛利率	57.71%	57.58%	57.46%	57.33%	57.19%	57.05%

(2) 本次港源管道营业成本预测根据报告期成本构成及实际发生情况、2024

年度合同实际签订以及成本占收入的平均比例等情况进行预测，预测数据合理、依据充分。

四、各标的职工薪酬预测的具体过程，业务招待费和交通费小幅增长的具体比例和预测依据

（一）油品公司

1、职工薪酬预测的具体过程

对于职工薪酬，油品公司根据业务量分析、人员数量及预计薪酬涨幅比例进行预测。

（1）人员数量

油品公司评估基准日正式员工 433 人，2024 年 5 月因人员调整减少 57 人，油品公司根据预测期业务量、员工工作饱和量等情况预计预测期员工数量保持稳定。

（2）预计薪酬涨幅比例

油品公司预计 2024 年以后人均薪酬年增幅比例预计为 3%。

（3）薪酬预测

油品公司根据人员数量及预计人均薪酬涨幅比例对薪酬进行了预测：

单位：万元

成本项目	项目名称	内容	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后
营业成本	装卸业务	人数	87.00	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00
		平均薪酬	29.91	29.87	30.76	31.68	32.64	33.61	33.61
		职工薪酬	1,951.88	2,269.82	2,337.91	2,408.05	2,480.29	2,554.70	2,554.70
	仓储业务	人数	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
		平均薪酬	28.67	28.98	29.85	30.74	31.66	32.61	32.61
		职工薪酬	1,806.36	2,434.10	2,507.12	2,582.33	2,659.80	2,739.59	2,739.59
	港口配套业务	人数	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00
		平均薪酬	23.97	24.44	25.17	25.92	26.70	27.50	32.61
		职工薪酬	1,222.46	1,661.60	1,711.45	1,762.80	1,815.69	1,870.16	1,870.16
管理费用	人数	134.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	

成本项目	项目名称	内容	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后
		平均薪酬	29.91	29.86	30.76	31.68	32.63	33.61	33.61
		职工薪酬	3,005.96	3,912.06	4,029.42	4,150.30	4,274.81	4,403.05	4,403.05
研发费用		人数	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00
		平均薪酬	28.36	26.35	27.14	27.95	28.79	29.66	29.66
		职工薪酬	361.64	447.95	461.39	475.23	489.49	504.17	504.17
合计		人数	390.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00	376.00
		平均薪酬	28.54	28.53	29.38	30.26	31.17	32.11	32.11
		职工薪酬	8,348.30	10,725.53	11,047.29	11,378.71	11,720.08	12,071.67	12,071.67

2、业务招待费和交通费小幅增长的具体比例和预测依据

油品公司业务招待费及交通费计入管理费用，报告期内两项费用发生金额较小，合计金额占收入的比例为 0.05%-0.12%，该两项费用随收入的增长呈上升趋势，油品公司根据报告期两项费用实际发生情况，按照 2023 年度两项费用占营业收入的比例乘以预测期收入对两项费用进行了预测。详见下表：

单位：万元

项目	2021年	2022年	2023年	2024年1-3月
营业收入	80,361.13	72,177.95	76,571.42	17,862.55
业务招待费	43.22	42.81	87.47	12.32
业务招待费占收入比例	0.0538%	0.0593%	0.1142%	0.0690%
交通费	0.87	5.43	4.73	-
交通费占收入比例	0.0011%	0.0075%	0.0062%	-

预测期业务招待费与交通费两项费用占预测收入的比例为 0.12%，与报告期未发生较大差异：

单位：万元

项目	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后
业务招待费	73.99	101.48	104.98	110.80	112.63	114.46	114.46
交通费	4.00	5.48	5.67	5.99	6.08	6.18	6.18
营业收入	64,768.87	88,835.11	91,892.96	96,986.84	98,588.58	100,191.90	100,191.90
两项费用合计占营业收入的比例	0.12%						

（二）日照实华

1、职工薪酬预测的具体过程

对于职工薪酬，日照实华根据业务量分析、人员数量及预计薪酬涨幅比例进行预测。

（1）人员数量

日照实华评估基准日正式员工 85 人，日照实华根据预测期业务量、员工工作饱和量和等情况预计预测期员工数量保持略微增长。

（2）薪酬涨幅

日照实华预计 2024 年以后人均薪酬年增幅比例为 3%。

（3）薪酬预测

日照实华根据人员数量及预计人均薪酬增幅对薪酬进行了预测：

单位：万元

成本项目	内容	2024 年 4-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年及以后
营业成本	人数	64	64	65	65	66	66
	单位人工	22.19	22.86	23.18	23.88	24.22	24.95
	职工薪酬	1,003.05	1,462.60	1,506.48	1,551.67	1,598.22	1,646.17
管理费用	人数	21	21	21	21	21	21
	单位人工	29.88	37.55	39.81	42.20	44.73	47.41
	职工薪酬	470.56	788.64	835.96	886.12	939.28	995.64
合计	人数	85	85	86	86	87	87
	单位人工	23.12	26.49	27.24	28.35	29.17	30.37
	职工薪酬	1,473.61	2,251.24	2,342.44	2,437.79	2,537.50	2,641.81

2、业务招待费和交通费小幅增长的具体比例和预测依据

日照实华业务招待费及交通费计入管理费用，报告期内两项费用发生金额较小，合计金额占收入的比例为 0.11%-0.14%，该两项费用随收入的增长呈上升趋势，日照实华根据报告期两项费用发生情况，参考 2023 年度两项费用占营业收入的比例乘以预测期收入对两项费用进行了预测。

单位：万元

内容	2021年	2022年	2023年	2024年1-3月
营业收入	55,479.70	53,960.50	59,161.30	16,613.30
业务招待费	44.98	44.96	49.96	8.50
业务招待费占收入比例	0.08%	0.08%	0.08%	0.05%
交通费	16.00	16.55	32.61	3.98
交通费占收入比例	0.03%	0.03%	0.06%	0.02%

预测期业务招待费与交通费两项费用占预测收入的比例为 0.13%，与报告期未发生较大差异：

单位：万元

内容	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年及以后
营业收入	43,028.70	59,496.40	59,496.40	59,825.10	60,499.10	60,499.10
业务招待费	31.5	40	40	40	40	40
业务招待费占收入比例	0.07%	0.07%	0.07%	0.07%	0.07%	0.07%
交通费	28.98	32.88	32.88	33.06	33.43	33.81
交通费占收入比例	0.07%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%

（三）联合管道

1、职工薪酬预测的具体过程

对于职工薪酬，联合管道根据业务量分析、人员数量及预计薪酬涨幅比例进行预测。

（1）人员数量

联合管道评估基准日正式员工 487 人，联合管道根据预测期业务量、员工工作饱和量等情况预计预测期员工数量保持稳定。

（2）薪酬涨幅

联合管道预计 2024 年以后人均薪酬年增幅比例为 3%。

（3）薪酬预测

联合管道根据人员数量及预计人均薪酬增幅对薪酬进行了预测：

单位：万元

成本项目	项目名称	内容	2024年4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后
营业成本	装卸业务	人数	61.00	61.00	61.00	61.00	61.00	61.00	61.00
		单位人工	21.60	22.24	22.91	23.60	24.31	25.04	25.79
		职工薪酬	988.00	1,356.85	1,397.55	1,439.48	1,482.67	1,527.15	1,572.96
	堆存业务	人数	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00
		单位人工	23.94	24.66	25.40	26.16	26.94	27.75	28.58
		职工薪酬	1,166.95	1,602.62	1,650.70	1,700.22	1,751.22	1,803.76	1,857.87
	管输业务	人数	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00	331.00
		单位人工	24.87	25.62	26.39	27.18	28.00	28.84	29.70
		职工薪酬	6,175.05	8,480.40	8,734.82	8,996.86	9,266.77	9,544.77	9,831.11
管理费用	人数	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
	单位人工	52.24	53.81	55.42	57.09	58.80	60.56	62.38	
	职工薪酬	1,175.47	1,614.31	1,662.74	1,712.63	1,764.00	1,816.92	1,871.43	
研发费用	人数	74.00	74.00	74.00	74.00	74.00	74.00	75.00	
	单位人工	8.24	8.49	8.74	9.00	9.27	9.55	9.71	
	职工薪酬	457.32	628.05	646.89	666.30	686.29	706.88	728.08	
合计	人数	487.00	487.00	487.00	487.00	487.00	487.00	487.00	
	单位人工	27.27	28.09	28.94	29.81	30.70	31.62	32.57	
	职工薪酬	9,962.79	13,682.24	14,092.70	14,515.48	14,950.95	15,399.48	15,861.46	

2、业务招待费和交通费小幅增长的具体比例和预测依据

联合管道业务招待费、交通费计入管理费用，交通费在办公费内体现，报告期内两项费用发生金额较小，占收入总额的0.06%左右，联合管道根据报告期两项费用发生情况，按照2021-2023年度费用发生金额的平均值对两项费用进行了预测。

单位：万元

内容	2021年度	2022年度	2023年度	平均值
营业收入	174,352.67	178,456.75	167,684.33	-
业务招待费	84.43	97.29	78.80	86.84
业务招待费占收入比例	0.05%	0.05%	0.05%	-
办公费	12.19	18.11	11.45	13.92
办公费占收入比例	0.01%	0.01%	0.01%	-

预测期业务招待费与交通费情况，与报告期末发生较大差异。

单位：万元

内容	2024年 4-12月	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度及 以后
营业收入	95,271.01	135,555.47	139,660.63	144,030.46	147,369.11	151,666.92	151,666.92
业务招待费	78.11	86.84	86.84	86.84	86.84	86.84	86.84
业务招待费 占收入比例	0.08%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%
办公费	13.72	13.92	13.92	13.92	13.92	13.92	13.92
办公费占收 入比例	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%

（四）港源管道

1、职工薪酬预测的具体过程

对于职工薪酬，港源管道根据业务量分析、人员数量及预计薪酬涨幅比例进行预测。

（1）人员数量

港源管道评估基准日正式员工 110 人，港源管道根据预测期业务量、员工工作饱和量等情况预计预测期员工数量到 2028 年前保持增长，后续保持稳定。

（2）薪酬涨幅

港源管道预计 2024 年以后人均年薪酬平稳增长，增幅比例为 3%。

（3）薪酬预测

港源管道根据人员数量及预计人均薪酬增幅对薪酬进行了预测：

单位：万元

成本 项目	项目 名称	内容	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
营业 成本	装卸 业务	人数	34.00	39.00	39.00	36.00	38.00	40.00	40.00
		单位人工	13.40	18.17	18.71	20.88	20.38	19.94	20.54
		职工薪酬	341.60	708.60	729.86	751.75	774.31	797.54	821.46
	堆存 业务	人数	49.00	49.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
		单位人工	14.61	19.32	19.79	20.39	21.00	21.63	22.28
		职工薪酬	537.05	946.75	1,662.69	1,712.57	1,763.95	1,816.87	1,871.37
	管输	人数	69.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00

成本项目	项目名称	内容	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
	业务	单位人工	26.42	26.71	27.52	28.34	29.19	30.07	30.97
		职工薪酬	1,367.00	2,110.48	2,173.79	2,239.01	2,306.18	2,375.36	2,446.62
管理费用		人数	19.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
		单位人工	51.17	50.07	51.58	53.12	54.72	56.36	58.05
		职工薪酬	729.22	1,001.46	1,031.51	1,062.45	1,094.33	1,127.15	1,160.97
研发费用		人数	51.00	51.00	51.00	51.00	51.00	51.00	51.00
		单位人工	6.22	6.41	6.60	6.80	7.00	7.21	7.43
		职工薪酬	237.96	326.80	336.60	346.70	357.10	367.81	378.85
合计		人数	222.00	238.00	273.00	270.00	272.00	274.00	274.00
		单位人工	19.29	21.40	21.74	22.64	23.15	23.67	24.38
		职工薪酬	3,212.83	5,094.09	5,934.45	6,112.48	6,295.86	6,484.73	6,679.28

续表：

成本项目	项目名称	内容	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年及 以后
营业成本	装卸业务	人数	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
		单位人工	21.15	21.79	22.44	23.11	23.81	24.52
		职工薪酬	846.11	871.49	897.63	924.56	952.30	980.87
	堆存业务	人数	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
		单位人工	22.95	23.63	24.34	25.07	25.83	26.60
		职工薪酬	1,927.51	1,985.34	2,044.90	2,106.25	2,169.43	2,234.52
	管输业务	人数	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00
		单位人工	31.90	32.86	33.84	34.86	35.90	36.98
		职工薪酬	2,520.02	2,595.62	2,673.49	2,753.70	2,836.31	2,921.40
管理费用		人数	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
		单位人工	59.79	61.58	63.43	65.33	67.29	69.31
		职工薪酬	1,195.80	1,231.67	1,268.62	1,306.68	1,345.88	1,386.26
研发费用		人数	51.00	51.00	51.00	51.00	51.00	51.00
		单位人工	7.65	7.88	8.12	8.36	8.61	8.87
		职工薪酬	390.21	401.92	413.98	426.40	439.19	452.36
合计		人数	274.00	274.00	274.00	274.00	274.00	274.00
		单位人工	25.11	25.86	26.64	27.44	28.26	29.11
		职工薪酬	6,879.65	7,086.04	7,298.62	7,517.58	7,743.11	7,975.40

2、业务招待费和交通费小幅增长的具体比例和预测依据

港源管道业务招待费、交通费计入管理费用，交通费在办公费内体现，报告期内两项费用发生金额较小，占收入的0.07%-0.09%左右。港源管道根据报告期两项费用发生情况，按照2021-2023年度费用发生金额的平均值对两项费用进行了预测。

单位：万元

内容	2021年度	2022年度	2023年度	平均值
营业收入	-	25,364.34	78,706.94	52,035.64
业务招待费	-	17.67	45.83	31.75
业务招待费占收入比例	-	0.07%	0.06%	0.06%
办公费	-	4.75	6.75	5.75
办公费占收入比例	-	0.02%	0.01%	0.01%

预测期业务招待费与交通费情况，与报告期末发生较大差异。

单位：万元

内容	2024年 4-12月	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
营业收入	75,513.59	116,358.05	119,620.73	122,992.13	124,922.42	128,286.02	128,286.02
业务招待费	26.62	31.75	31.75	31.75	31.75	31.75	31.75
业务招待费占收入比例	0.04%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.02%	0.02%
办公费	5.76	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75
办公费占收入比例	0.008%	0.005%	0.005%	0.005%	0.005%	0.004%	0.004%

续表：

内容	2031年	2032年度	2033年度	2034年度	2035年度	2036年度
营业收入	128,286.02	128,286.02	128,286.02	128,286.02	128,286.02	128,286.02
业务招待费	31.75	31.75	31.75	31.75	31.75	31.75
业务招待费占收入比例	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%
办公费	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75
办公费占收入比例	0.004%	0.004%	0.004%	0.004%	0.004%	0.004%

五、联合管道和港源管道的三家客户破产对本次交易标的的评估值及盈利预测的调整情况与具体测算方式，相关调整是否合理并充分反映标的的公司主要客户破产的风险

（一）业务量调整

1、原评估预测情况

对于上述三家破产客户因多种情况所可能产生的经营变化，在联合管道及港源管道的收益法评估过程中，已对于上述三家企业的未来预测业务量进行适当调低，盈利预测期 2024 年至 2027 年的预测业务量相较 2023 年减少约 8%-10%。

预测期业务量下调主要考虑到 2024 年因市场环境、停工检修等因素，预计三家破产客户将出现降量加工情况，进一步降低原料运输需求，2024 年预计合计加工量下降至 1,250 万吨。

2、截止目前的经营情况

联合管道及港源管道截至 2024 年 11 月底业绩承诺完成率分别为 86.16%及 83.97%。目前，联合管道及港源管道已启动多种应对措施，通过提升新客户码头装卸量及转水量，拓展存量客户的增量业务，以提高联合管道及港源管道经营业绩，维持业务稳定。

截至本回复出具日，三家客户破产清算涉及的主要资产正处于确定受让方过程中，且三家客户涉及的破产资产在受让方承接后将持续存在并继续用于生产经营。三家客户破产清算完成并恢复生产后，其将持续为标的公司贡献业务量。从短期来看，两家标的公司已采取有效措施，可以维持业绩稳定性；从中长期来看，三家客户产能稳定，破产清算事项不会对标的公司产生重大不利影响。

（二）折现率调整

在确定联合管道及港源管道的折现率时，已针对上述三家破产重整客户所造成的经营风险调整特定风险系数，赋予较高的影响因素取值，使得特定风险系数由 2.2%增至 2.8%。由于特定风险系数上调，两家标的公司评估值相比于不考虑该破产重整和清算事项情况下，合计调减约 6.5 亿元，调低幅度为 6.7%。

本次折现率特性风险系数的确定，依据《监管规则适用指引—评估类第 1

号》，在确定折现率时综合考虑被评估企业的风险特征、企业规模、业务模式、所处经营阶段、核心竞争力、主要客户及供应商依赖等因素，确定合理的特性风险系数，且在考虑该破产重整事项下，特性风险系数取值 2.8%显著高于同行业其他案例取值范围（1.1%-2.0%），最终的稳定期折现率取值为联合管道 9.9%，港源管道 9.4%，本次交易外的其他案例平均折现率 7.61%分别高出 2.29%和 1.79%。谨慎合理地考虑了破产客户的风险因素。同行业交易案例的特性风险及稳定期折现率取值具体如下：

上市公司	标的公司	特性风险系数取值	稳定期折现率	评估基准日
盐田港	盐田三期国际集装箱码头有限公司	1.10%	8.05%	2022年10月31日
招商港口	湛江港（集团）股份有限公司	1.50%	7.36%	2018年9月30日
北部湾港	广州自贸区钦州港片区金港码头有限公司	1.15%	7.43%	2023年5月31日
青岛港（本次交易）	日照实华	2.0%	9.5%（无付息债务，WACC偏高）	2024年3月31日
	油品公司	2.0%	8.8%	2024年3月31日
	联合管道	2.8%	9.9%	2024年3月31日
	港源管道	2.8%	9.4%	2024年3月31日

六、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问和评估师认为：

1、本次标的公司最终采取收益法定价符合企业的自身特点，收益法与资产基础法评估结果的差异率与近期交易案例不存在显著差异。

2、由于经营性现金流差异和资产负债结构差异导致联合管道评估增值率高于港源管道具有合理性。

3、预测期各标的公司营业成本主要根据预测业务量、成本单价以及报告期各类型营业成本占营业收入比例进行预测，依据充分。

4、预测期各标的公司职工薪酬根据预计员工数量、人均薪酬水平进行预测，业务招待费和交通费根据报告期费用占比进行预测，依据充分。

5、评估报告中对于联合管道和港源管道三家客户基于评估基准日及评估报

告出具日时点所面临的破产事项的不确定性做出了相对合理的调整。短期来看，两家标的公司已采取有效措施，可以维持业绩稳定性；从中长期来看，三家客户产能稳定，破产清算事项不会对标的公司产生重大不利影响。评估报告中对于三家客户业务量以及两家标的公司特定风险系数的调整合理并充分反映标的公司主要客户破产的风险。

4. 关于油品公司和日照实华评估

重组报告书披露：（1）油品公司营业收入预测按照 2024 年 1-3 月份单价进行预测，预测期装卸量参考历史年度进行预测；针对港口配套业务，油品公司参考公司职工薪酬涨幅比例进行预测；（2）日照实华 2024 年至 2026 年预测销售量为 5100 万吨，2023 年日照实华实际装卸量为 5208 万吨，预测期销售量少于 2023 年实际装卸量；（3）日照实华预测期对客户中石化的单价为 11.58 元/吨，对其他客户单价为 9.97 元/吨，对中石化单价高于其他客户单价，报告期内，日照实华装卸业务单价分别为 11.58 元/吨、11.36 元/吨、11.83 元/吨；（4）日照实华永续期折旧摊销高于资产更新。

请公司披露：（1）油品公司装卸、仓储业务预测期销售量的具体计算过程和依据，是否有充分证据支持，2028 年实华码头和油九码头预测业务量大幅变动的的原因，预测期各期的装卸单价、确定依据以及变动的的原因；港口配套业务预测收入的具体计算过程，配套业务的预测方法是否符合行业惯例和实际情况；（2）日照实华预测期吞吐量较报告期内下降的原因，预测期业务量的具体计算过程和预测依据，是否有充分证据支持；2028 年起中石化销量大幅上升，其他客户减少的原因；（3）日照实华对中石化和其他客户的定价原则，报告期内中石化和其他客户的单价情况，预测期内中石化单价高于其他客户单价的原因，是否符合行业惯例，预测期内装卸业务单价保持不变且以 2022 年单价为预测期内单价的原因及合理性；（4）日照实华永续期折旧摊销高于资产更新的原因。

请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、油品公司装卸、仓储业务预测期销售量的具体计算过程和依据，是否有充分证据支持，2028 年实华码头和油九码头预测业务量大幅变动的的原因，预测期各期的装卸单价、确定依据以及变动的的原因；港口配套业务预测收入的具体计算过程，配套业务的预测方法是否符合行业惯例和实际情况

（一）油品公司装卸、仓储业务预测期销售量的具体计算过程和依据

1、装卸业务

油品公司装卸业务的货种主要包括原油、燃料油及稀释沥青。油品公司受限

于自身码头能力,超限油轮的装卸作业靠泊日照实华 30 万吨级泊位及油九码头。油品公司业务辐射多省地区,实现了与山东东明石化集团有限公司、盛虹炼化(连云港)有限公司、河南丰利石化有限公司等炼化企业及多家贸易商的合作。油品公司与主要客户存在较为稳定的合作关系,油品公司根据报告期客户装卸业务量、客户产能、客户运输方式等情况对装卸量进行了预测。油品公司预测期计费吨量预测稳步增长,预计 2024 年度较 2023 年度增量约 426 万吨,预计 2025 年以后年增量约 40-50 万吨。详见下表:

单位:万吨

运输方式	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
管道运输	1,052.30	1,138.40	1,407.00	1,520.00	1,550.00	1,570.00	1,610.00	1,650.00	1,650.00
铁路运输	168.50	200.00	250.00	270.00	270.00	310.00	320.00	330.00	330.00
公路运输	303.00	326.00	133.00	70.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
水路运输	506.58	479.33	780.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
合计	2,030.38	2,143.73	2,570.00	2,660.00	2,700.00	2,760.00	2,810.00	2,860.00	2,860.00

(1) 四种运输方式的代表客户基本概况及后续的产能变动情况

1) 管道运输客户

油品公司管道运输客户以腹地炼厂与周边第三方库区为主,主要包括山东东明石化集团有限公司、山东省岚桥石化有限公司、中海外能源科技(山东)有限公司与瀚坤能源发展有限公司、日照德坤能源有限公司。

①山东东明石化集团有限公司

山东东明石化集团有限公司拥有进口原油配额 980 万吨,原油一次加工能力 1,350 万吨/年,通过日东、岚新管道与油品公司所在港区相连。其中,日东管道设计年输送能力 1,000 万吨,岚新管道设计年输送能力 350 万吨。其生产经营状况良好,目前正在推进产能扩张计划。

②山东省岚桥石化有限公司

山东省岚桥石化有限公司是山东岚桥集团有限公司子公司,位于山东省日照市岚山临港石化产业园区。其拥有进口原油配额 180 万吨,原油一次加工能力

350 万吨/年，主要以采购港口贸易商现货为主，采取管输的方式运输到厂。油品公司所在港区至山东省岚桥石化有限公司输油管线全长 1.9 公里，设计管输能力 3,000m³/h。

③中海外能源科技（山东）有限公司

中海外能源科技（山东）有限公司位于日照市岚山区。其原油一次加工能力 230 万吨/年，主要以采购港口贸易商现货为主。油品公司所在港区至中海外能源科技（山东）有限公司输油管线全长 5.9 公里，设计管输能力 1,500m³/h。

④瀚坤能源发展有限公司、日照德坤能源有限公司

瀚坤能源发展有限公司、日照德坤能源有限公司是第三方临港库区，总库容分别为 220 万立方米、200 万立方米，与油品公司自有库区通过管线相连，全长 22.3 公里，设计管输能力 4,300m³/h。在油品公司自有库区库容紧张时，瀚坤能源发展有限公司、日照德坤能源有限公司库区可作为库容补充，主要存放炼厂储备原料与贸易客户货物。

2) 铁路运输客户

油品公司铁路运输客户主要为河南丰利石化有限公司，其自 2024 年起作为铁路货源的主要来源。河南丰利石化有限公司位于河南省濮阳市新型化工基地内，其拥有进口原油配额 222 万吨，原油一次加工能力 300 万吨/年。其余铁路客户分散在山东东营、陕西榆林、宁夏吴忠、四川遂宁等地，并将油品公司所在港区上岸的铁路货源作为补充性生产原料。

3) 公路运输客户

油品公司公路运输客户主要为山东海右石化集团有限公司，位于日照莒县海右化工产业园，原油一次加工能力 350 万吨/年。考虑到地理位置和物流成本，山东海右石化集团有限公司目前以油品公司所在港区为货源上岸主港。其余公路客户分散在山东省内，业务规模相对较小。

4) 水路运输客户

油品公司水路运输客户主要为盛虹炼化（连云港）有限公司，位于连云港徐圩新区，于 2022 年 11 月投产，其拥有进口原油配额 1,600 万吨，常减压加工能

力 1,600 万吨/年。其为节省原料采购成本，正积极调整采购渠道，将部分贸易货源的上岸地定为油品公司所在港区。其余水路客户包括山东东营与河北沧州地区炼厂。

（2）主要业务增量情况

油品公司客户群体现已趋于稳定，油品公司未来的业务增量主要来源于现有客户的业务需求增长。此外，部分油品公司主要客户计划开展相关产能升级工作，其中较为明确的新增项目具体如下：

1) 山东东明石化集团有限公司 UPC 项目

东明石化 UPC（原油直接超级催化裂解制烯烃技术）科技试验工程项目在 5 万吨级工业化实验生产中运行稳定，30 万吨 UPC 科技试验项目已经开展设计和建设，30 万吨项目将新增原油需求约 100 万吨/年，预计 2025 年下半年投产，此后再行扩产至 60 万吨，将新增原油需求约 200-250 万吨/年。

2) 河南丰利石化有限公司生产装置改造项目

2024 年初，河南丰利石化有限公司完成了生产装置改造，使其新增炼化重质油品的能力，能够通过外采重质原油或燃料油降低原料成本，强化了风险抗性与市场竞争力。预计自 2025 年起，随着河南丰利石化有限公司更加适应轻质原油与重质油品的炼化工艺，将不断释放生产装置潜能，逐步提升常减压产能利用率至峰值。预计 2025-2027 年，河南丰利石化有限公司将新增原油需求 40 万吨/年。

（3）2024 年度预计较 2023 年度增量 426 万吨的具体情况

1) 2024 年管输方式预计增量 269 万吨

2024 年 7 月，日照港至江苏新海石化有限公司的岚新管道开通，江苏新海石化有限公司在日照港的主要运输方式由公路运输改为管道运输，由于原料运输成本下降，江苏新海石化有限公司增加了在油品公司所在港区的原料上岸量，增量约 120 万吨。

2024 年 1 月，油品公司所在港区至山东省岚桥石化有限公司的直输管道开通，山东省岚桥石化有限公司在油品公司所在港区的主要运输方式由公路运输改

为管道运输，由于原料运输成本下降，山东省岚桥石化有限公司增加了在油品公司所在港区的原料上岸量，增量约 73 万吨。

JIUDING SINGAPORE OIL CO.PTE.LTD、青岛合利永昌国际贸易有限公司、青岛满源石油化工有限公司等贸易客户加大原油外采力度，作为下游炼厂客户的冬季原料储备，增量约 96 万吨。

2) 2024 年铁路运输预计增量 50 万吨

2024 年初，河南丰利石化有限公司完成生产装置改造，使其能够炼制重质油品，由于重质油品的采购价格更低，生产回报更高，河南丰利石化有限公司增加了在油品公司所在港区的原料上岸量，增量约 20 万吨。

2024 年 9 月，新开发客户金澳科技（湖北）化工有限公司其上岸原料通过铁路运输到厂，增量约 30 万吨。

3) 2024 年公路运输预计减量约 193 万吨

2024 年 1 月，日照港区域至山东省岚桥石化有限公司的直输管道开通，山东省岚桥石化有限公司在日照港区域的主要运输方式由公路运输改为管道运输，导致公路货源减少预计约 73 万吨。

2024 年 7 月，油品公司所在港区至江苏新海石化有限公司的岚新管道开通，江苏新海石化有限公司在日照港区域的主要运输方式由公路运输改为管道运输，导致公路货源减少预计约 120 万吨。

4) 2024 年水路运输增量预计 300 万吨

2024 年下半年，盛虹炼化（连云港）有限公司调整原料外采渠道，将部分贸易货源的上岸地定为日照港区域，带来水路货源增量约 300 万吨。

2、仓储业务

油品公司及下属金砖公司自有原油罐区四个，包括仓储一库 33 万立方米，仓储二库 42.5 万立方米、仓储四库 60 万立方米（金砖公司）、仓储五库 160 万立方米，总库容 295.5 万立方米，统一由油品公司运营。根据作业流程，客户油品到港装卸后需入罐存储或中转，方能进入后续物流环节。因此，根据上述业务特点，预测期油品公司的仓储业务入罐总量与装卸业务量一致。油品公司液体散

货装卸作业与仓储作业直接关联，装船作业中油品需由储罐输出油品后实施装船，卸船作业中油品由船舶导出后输入储罐，因此油品公司仓储业务总量与装卸业务总量一致。

（二）2028 年日照实华码头和油九码头预测业务量大幅变动的原因

2028 年油品公司预测借泊量总体增加 50 万吨，其中日照实华码头借泊量减少 195 万吨，油九码头借泊量增加 245 万吨。

上述变动的主要原因为，中国石油化工股份有限公司洛阳分公司（下简称“洛阳石化”）百万吨乙烯项目预计将于 2027 年下半年投产，2028 年产能释放后，预测增加原油上岸量 225 万吨，该项目原油通过日照实华进行装卸。鉴于日照实华成立背景及公司定位、码头装卸能力，其码头优先装卸中石化油品业务。上述业务变动情况预计将导致日照实华向油品公司提供借泊服务的能力有所下降，因此 2028 年油品公司预计减少借泊日照实华码头业务量，转为通过油九码头进行借泊装卸。

单位：万吨

内容	2027 年	2028 年	备注
借泊量合计	2,110.00	2,160.00	
借泊实华	1,135.00	940.00	减少 195 万吨
借泊油九	975.00	1,220.00	增加 245 万吨

（三）预测期各期的装卸单价、确定依据以及变动原因

燃料油、稀释沥青等重质油品是油品公司的重要货物。近年来油品公司下游客户燃料油进口量增加，高粘度油品的疏港需要大量蒸汽伴热，装卸工艺较轻质原油更为复杂，加上日常维护等因素，接卸业务单价高于轻质原油，因此油品公司报告期平均装卸单价呈上升趋势。

单位：元/吨

内容	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
不含税装卸单价	16.39	16.99	16.82

考虑油品公司实际运营及重质油品未来进口量情况，采用 2024 年一季度平均单价 16.82 元/吨（不含税）作为预测期装卸业务单价，未考虑单价变动。

（四）港口配套业务预测收入的具体计算过程，配套业务的预测方法是否符合行业惯例和实际情况

1、合同签订情况及预测方法

油品公司的港口配套业务主要为油品公司母公司向大华和泮、金砖公司、岚山万和、济南中油华铁石油产品销售有限公司（以下简称“济南中油公司”）提供港口劳务服务等业务。

（1）根据油品公司与大华和泮签订的《委托服务合同》，油品公司组织人员管理和操作大华和泮码头及罐区，大华和泮支付委托服务费，主要包括油品公司服务人员的装卸搬运服务费等。油品公司根据报告期服务人员数量及预测期大华和泮码头装卸量情况，预计服务人员 27 人，油品公司按照服务人员薪酬确认营业收入及营业成本。

（2）根据油品公司与金砖公司签订的《委托服务合同》，油品公司组织人员管理和操作金砖公司罐区管理、仓储及生产等，金砖公司支付委托服务费，主要包括油品公司服务人员的装卸搬运服务费等。油品公司根据报告期服务人员数量及预测期金砖公司码头装卸量情况，预计服务人员 25 人，油品公司按照服务人员薪酬确认营业收入及营业成本。

（3）根据油品公司与岚山万和签订的《服务合同》，油品公司组织人员为岚山万和提供液体化工品的生产组织、装卸作业、码头现场管理等劳务服务，以及安保、物业、消防服务。结算费用包括劳务费、水电费和综合管理费，其中劳务费按照油品公司实际派出人员结算，油品公司实际派出 32 人（其中在册员工 16 人、劳务发包 16 人）；综合管理费按照每月 10 万元计算。

（4）根据油品公司与济南中油公司签订的《合作协议》，油品公司协助济南中油公司办理日照港码头油品发运业务相关手续，济南中油公司支付配合装车服务费，每月 5,900 元（含税）。

2、具体预测过程

港口配套业务（委托运营及劳务服务）预测收入的具体计算过程详见下表：

单位：万元

服务公司	内容	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
大华和洋	服务人数	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
	平均薪酬	25.93	24.47	25.21	25.96	26.74	27.54	27.54
	配套业务收入	525.15	660.75	680.57	700.99	722.02	743.68	743.68
金砖公司	服务人数	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	平均薪酬	22.16	23.86	24.58	25.32	26.08	26.86	26.86
	配套业务收入	415.41	596.62	614.52	632.96	651.95	671.51	671.51
岚山万和	服务人数	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
	平均薪酬	23.49	25.26	26.02	26.80	27.61	28.44	28.44
	配套业务收入	281.90	404.23	416.36	428.85	441.72	454.97	454.97
岚山万和	劳务工数量	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
	平均劳务费	7.13	7.13	7.13	7.13	7.13	7.13	7.13
	配套业务收入	85.59	114.12	114.12	114.12	114.12	114.12	114.12
岚山万和	综合服务费	84.91	113.21	113.21	113.21	113.21	113.21	113.21
济南中油公司	配合装车服务费	6.68	6.68	6.68	6.68	6.68	6.68	6.68
港口配套业务收入合计		1,399.64	1,895.61	1,945.46	1,996.81	2,049.70	2,104.17	2,104.17

油品公司港口配套业务收入根据业务开展及人员投入情况进行预测，符合业务实际情况。

二、日照实华预测期吞吐量较报告期内下降的原因，预测期业务量的具体计算过程和预测依据，是否有充分证据支持；2028年起中石化销量大幅上升，其他客户减少的原因

(一) 日照实华预测期吞吐量较报告期内下降的原因

日照实华 2024 年至 2028 年预测装卸业务销售量分别为 5,100 万吨、5,100 万吨、5,100 万吨、5,120 万吨、5,150 万吨，该销售量为计费吨量口径。重组报告书披露 2023 年日照实华实际装卸吞吐量为 5,208 万吨，按计费吨口径计算为 5,093.60 万吨。因此从计费吨量角度分析，预测期较报告期的业务量并未发生下降。

单位：万吨

名称	2022年	2023年	2024年 1-3月	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
----	-------	-------	---------------	----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-----

名称	2022年	2023年	2024年 1-3月	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
装卸业务 吞吐量	4,658.00	5,208.00	1,404.30	-	-	-	-	-	-	-
计费吨量	4,656.50	5,093.60	1,404.30	3,696.00	5,100.00	5,100.00	5,120.00	5,150.00	5,150.00	5,150.00
中石化 销量	3,256.10	3,651.30	1,195.00	2,805.00	3,910.00	3,910.00	3,985.00	4,210.00	4,210.00	4,210.00
其他客户 销量	1,400.43	1,442.34	209.30	891.00	1,190.00	1,190.00	1,135.00	940.00	940.00	940.00
中石化单 价（不含 税元/吨）	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58
其他客户 单价（不含 税元/吨）	9.97	9.97	9.97	9.97	9.97	9.97	9.97	9.97	9.97	9.97

（二）预测期业务量的具体计算过程和预测依据，是否有充分证据支持

日照实华分客户业务量预测情况详见下表所示：

单位：万吨

客户 名称	2022年	2023年	2024年 (E)	2025年 (E)	2026年 (E)	2027年 (E)	2028年 (E)	2029年 (E)
仪长炼厂	2,515.00	2,861.00	3,040.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00
扬子石化	222.00	328.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00
洛阳石化	520.00	462.00	650.00	700.00	700.00	775.00	1,000.00	1,000.00
中石化销量 合计	3,257.00	3,651.00	4,000.00	3,910.00	3,910.00	3,985.00	4,210.00	4,210.00
油品公司借 泊量	1,400.00	1,442.00	1,100.00	1,190.00	1,190.00	1,135.00	940.00	940.00
装卸量 合计	4,657.00	5,093.00	5,100.00	5,100.00	5,100.00	5,120.00	5,150.00	5,150.00

日照实华预测期业务量主要基于客户的具体业务开展进度情况考虑。2024年较2023年，货源增量预计主要来源于中国石油化工股份有限公司安庆分公司、中国石油化工股份有限公司九江分公司、中国石油化工股份有限公司荆门分公司、中韩武汉石油化工有限公司、中石化湖南石油化工有限公司（上述五家公司为仪长原油管道沿途中石化下属企业，以下简称“仪长炼厂”）及中国石油化工股份有限公司洛阳分公司（以下简称“洛阳石化”）。此外，鉴于日照实华成立背景及公司定位、码头装卸能力，其码头优先装卸中石化油品业务。考虑到日照实华的装卸业务量较为饱和，导致日照实华的借泊原油业务量有所下降，预计2024年日照实华原油借泊业务减少340万吨。

2024年1-3季度，仪长炼厂持续保持较高加工量水平，在日照港区域的进口原油上岸量同比增长5.5%，增加102万吨，预计全年仪长炼厂增量约180万吨。

洛阳石化因2023年全厂装置停产检修2个月，影响全年原油进口需求量约120万吨。2024年恢复正常年加工量水平，且受腹地需求增长的因素影响，一季度加工量也保持在较高水平，预计洛阳石化在日照港区域全年上岸量较2023年增加约190万吨。

结合上述因素，预测期内2025年中石化业务量较2024年合计上岸量基本持平，其中：（1）洛阳石化产能恢复至正常加工量水平后，全年能够增加原油需求量约50万吨。（2）其他客户借泊原油随着输油管线能力的释放，预计较2024年增加90万吨。（3）仪长炼厂的减量主要是上年度特定客户的一次性货源增量全部释放后的正常上岸量回归，较上年度减少约140万吨。

2026年腹地客户无产能变化，上岸量维持上年度水平。

2027年较2026年货源增量为75万吨，主要体现在洛阳石化。减量主要由于油品公司借泊量预计减少55万吨。全年合计原油上岸量较2026年增加约20万吨。（1）洛阳石化百万吨乙烯炼化项目计划于2027年下半年投产运行，当年原油需求量预计增加75万吨。（2）随着中石化接卸量增加且日照实华码头装卸量较为饱和，油品公司借泊原油量相应减少，预计减量55万吨。

2028年较2027年货源增量为225万吨，主要体现在洛阳石化方面；油品公司借泊量则继续减少约195万吨。全年合计约增加30万吨。（1）洛阳石化乙烯项目产能全部释放后，整体炼化能力达到1000吨/年，较2027年增加原油上岸量225万吨。（2）油品公司借泊量持续减少，较上年度预计减量195万吨。

2029年腹地客户无产能变化，上岸量维持上年度水平。

（三）2028年起中石化销量大幅上升，其他客户减少的原因

洛阳石化百万吨乙烯项目预计2027年下半年投产，2028年产能释放后，预测增加原油上岸量225万吨，该项目原油通过日照实华进行装卸。鉴于日照实华成立背景及公司定位、码头装卸能力，其码头优先装卸中石化业务量，因此2028年油品公司减少借泊日照实华业务量。

三、日照实华对中石化和其他客户的定价原则，报告期内中石化和其他客户的单价情况，预测期内中石化单价高于其他客户单价的原因，是否符合行业惯例，预测期内装卸业务单价保持不变且以 2022 年单价为预测期内单价的原因及合理性

（一）日照实华对中石化和其他客户的定价原则，报告期内中石化和其他客户的单价情况，预测期内中石化单价高于其他客户单价的原因，是否符合行业惯例

日照实华的港口费率依据相关收费办法，由日照实华与中石化下属企业及其他客户（油品公司）协商确定。

报告期内，中石化体系客户装卸业务单价为 12.27 元/吨（含税价），油品公司借泊业务单价为 10.57 元/吨（含税价）。中石化客户单价中考虑了应支付的货物港务费成本（1.65 元/吨），而中石化以外的客户均为油品公司的借泊业务，借泊业务中油品公司不需要向日照实华支付货物港务费，以上原因导致了中石化客户和其他客户在报告期内及预测期内的价格差异。日照实华执行的港口费率定价原则和定价水平与周边实华码头基本一致，符合行业惯例和企业自身实际情况。

（二）预测期内装卸业务单价保持不变且以 2022 年单价为预测期内单价的原因及合理性；

预测期销售单价，参照报告中石化体系内客户的结算单价、其他客户的结算单价，结合基准日后已签订的合同单价确定。报告期装卸业务单价基本稳定，且 2024 年日照实华与中石化系客户及油品公司的单价较报告期也未发生调整，管理层预计会维持该价格执行，故采用该装卸业务单价具有合理性。

四、日照实华永续期折旧摊销高于资产更新的原因

日照实华的固定资产原值约为 25.7 亿元，其中一期港池、二期港池、油 8 港池等原值总计约 13 亿元，占固定资产原值的比例为 51%。此类资产在后续的生产经营中持续计提折旧，但由于其资产特性，不会发生重置更新，而是在后续的生产经营中以清淤或疏浚形式进行更新维护，故本次在永续期资产更新时，对于该等资产按历史年度发生的疏浚支出在营业成本中进行预测，以上原因导致日照实华永续期折旧摊销高于资产更新。

五、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问和评估师认为：

1、油品公司装卸、仓储业务量预测具备合理性，证据充分，港口配套业务收入预测符合企业实际情况。

2、日照实华预测期业务量预测以及 2028 年起中石化销量增长具备合理性，证据充分。

3、日照实华执行的港口费率定价原则和定价水平与周边实华码头基本一致，符合行业惯例和企业自身实际情况，日照实华预测期内装卸业务单价保持不变具有合理性。

4、日照实华港池类资产占固定资产原值的比例较高，由于其资产特性，预计在后续预测期仅发生疏浚支出，并在永续期营业成本中予以考虑，导致日照实华永续期折旧摊销高于资产更新。

5. 关于联合管道和港源管道评估

重组报告书披露：(1) 联合管道和港源管道产品销量根据市场需求总量，结合标的设施能力进行预测，其中联合管道码头装卸、管道输送业务预测期内的销售量存在先降后升的情形；(2) 联合管道长期股权投资子公司广饶管道账面价值 1,000.00 万元，评估价值 16,693.56 万元，评估增值 15,693.56 万元，增值率 1,569.36%，增值原因为广饶管道纳入本次评估范围的土地使用权取地时间较早，因近年土地资源紧张，土地价格上涨，导致本次评估值与账面值相比有一定程度的增值；(3) 港源管道 2032 年及以后，其他收益（增值税即征即退）的预测金额为 3,019.00 万元，但并未披露具体的预测计算过程和预测依据；(4) 截至报告期末，港源管道存在对外担保情况；(5) 2024 年后 9 月联合管道预计营运资金减少 11,887.05 万元。

请公司披露：(1) 联合管道和港源管道的码头装卸、管道输送、原油仓储预测期销售量的具体计算过程和预测依据，是否有充分证据支持，预测期各期各类业务的单价、确定依据和变动原因；联合管道码头装卸、管道输送业务预测期内销售量先降后升的原因；(2) 联合管道的长期股权投资的确定依据及计算过程；(3) 港源管道其他收益的预测依据和计算过程；(4) 港源管道对外提供担保后续是否清理，是否存在被执行的风险，是否影响估值；(5) 联合管道 2024 年后 9 月营运资本增加额的计算过程。

请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、联合管道和港源管道的码头装卸、管道输送、原油仓储预测期销售量的具体计算过程和预测依据，是否有充分证据支持，预测期各期各类业务的单价、确定依据和变动原因；联合管道码头装卸、管道输送业务预测期内销售量先降后升的原因

(一) 联合管道和港源管道的码头装卸、管道输送、原油仓储预测期销售量的具体计算过程和预测依据，是否有充分证据支持

由于联合管道和港源管道的主要收入利润来源为管输业务，因此预测期优先预测各标的公司管道运输量，并以此为基准预测码头装卸及仓储业务销售量。预

测管输业务销售量时，根据管线覆盖客户的历史业务合作情况以及未来预期产能变动等因素，分区域预计联合管道及港源管道合计管输量。由于联合管道和港源管道干线输送能力以及服务的客户群体相同，预计未来管输量将在联合管道和港源管道均衡运输。

1、管输量具体预测过程

单位：万吨

客 户	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年 及以后
东营区域	1,160	1,360	1,460	1,500	1,530	1,580	1,580
潍坊区域	600	640	640	640	710	710	710
淄博区域	660	650	650	710	710	760	760
滨州区域	380	350	350	350	350	350	350
合计	2,800	3,000	3,100	3,200	3,300	3,400	3,400
联合管道	1,400	1,500	1,550	1,600	1,650	1,700	1,700
港源管道	1,400	1,500	1,550	1,600	1,650	1,700	1,700

上述管输量在联合管道和港源管道两条管道干线平均运行，预测达到稳定期后联合管道干线管输量 1,700 万吨/年，港源管道干线管输量 1,700 万吨/年。

2、管输量预测依据

随着我国国民经济的健康可持续发展，山东省内大型炼化企业升级转型，部分炼化新建项目处于开工准备阶段，预计未来市场将有部分业务增量。联合管道和港源管道 2021-2023 年合计管输量稳定增长。预测期管输业务增量主要考虑山东齐成石化化工有限公司（以下简称“齐成石化”）新建装置投产、山东金诚石化集团有限公司（以下简称“金诚石化”）新建装置投产、山东胜星化工有限公司（以下简称“胜星化工”）白油加氢项目及配套常减压重油加工项目投产、淄博鑫泰石化有限公司（以下简称“鑫泰石化”）烯烃一体化系列项目投产等情况，具体如下：

①齐成新建装置情况

齐成石化重油炼化项目于 2023 年开工建设，计划于 2025 年全面建成投产，项目位于东营市广饶县齐成石化厂区内，项目建成后将增加重质原料炼化产能 100 万吨/年。

齐成石化燃料油预处理装置于 2024 年完成立项核准备案，目前处于开工建设阶段，计划 2026 年建成投用，该项目加工原料为重质燃料油，加工产品为汽油、柴油及其他中间原料，项目建成后预计在 2026 年初步释放产能 100 万吨/年，2027 年-2028 年逐步稳定达产至 600 万吨/年。

②金诚石化新建装置情况

金诚石化（清河科技）超高分子量聚丙烯项目已于 2022 年完成核准立项备案，于 2024 年开工建设，该项目是金诚石化围绕聚烯烃进行延链、补链，发展高端化工新材料的精细化工项目，加工原料为炼化中间原料丙烯，计划 2028 年全面建成投用，根据该项目所增加的中间原料使用需求，将进一步提升金诚石化整体一次加工产能 100 万吨/年。

③胜星化工新建装置情况

胜星化工白油加氢项目及配套常减压重油加工项目，该项目于 2023 年完成核准立项备案，该项目以重质油为原料，经预处理及脱水加重等装置，生产 1#、2#、3#白油及变压器油，同时配套柴油加氢装置，项目已于 2023 年开工建设，预计 2025 年建成投用，预计初步释放产能 30 万吨，预计在 2027 年初步稳定达产至 100 万吨/年。

④鑫泰石化新建装置情况

鑫泰石化烯烃一体化系列项目（鑫泰三期项目）已于 2023 年完成核准立项备案，项目引进国际领先的化工生产工艺，建设苯酚、丙酮、双酚 A、环氧丙烷、聚碳酸酯、聚丙烯等系列化工新材料装置，通过上下游原料互补、区域资源互补，进而实现节能降碳，聚力打造烷烃综合利用项目和绿色低碳烯烃一体化项目，项目计划于 2025 年全面建成，将打通原油炼制、基础化工原料、高端化工新材料和专用化学品特色产业链，成为全省最大的 C3 生产及深加工基地之一，预计 2026 年初建成投产。为匹配该项目，将带动鑫泰石化恢复原油加工最大产能。

3、码头装卸量预测过程和依据

联合管道拥有 30 万吨级原油泊位一个，位于烟台港西港区东北部岸线，年设计吞吐能力 1,600 万吨。

港源管道拥有 30 万吨级原油泊位一个，位于烟台港西港区东北部岸线，年设计吞吐能力 1,600 万吨；10 万吨级原油泊位一个，设计通过能力约 400 万吨/年。

联合管道及港源管道码头装卸业务主要用于满足管输客户的装卸需求，除满足预测期管输量接卸需求外，联合管道和港源管道每年发生转水业务，增加装卸量。码头装卸业务具体预测量：

单位：万吨

名称	2024 年 4-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年 及以后
管输装卸	2,149.00	3,000.00	3,100.00	3,200.00	3,300.00	3,400.00	3,400.00
转水装卸	-	350.00	300.00	250.00	200.00	150.00	150.00
合计	2,149.00	3,350.00	3,400.00	3,450.00	3,500.00	3,550.00	3,550.00
联合管道	924.65	1,493.92	1,516.22	1,538.51	1,560.81	1,583.11	1,583.11
港源管道	1,224.35	1,856.08	1,883.78	1,911.49	1,939.19	1,966.89	1,966.89

4、原油仓储量预测依据

联合管道拥有 295 万立方米仓储罐区，其中 150 万立方米原油罐区位于烟台港西港区（保税原油储罐 80 万立方米）；130 万立方米原油罐区位于东营市广饶县东营输油站，共有 8 座 10 万立方米储罐，10 座 5 万立方米储罐；12 万立方米仓储罐区位于潍坊寿光市寿光输油站，共有 4 座 3 万立方米储罐；京博输油站 2 座 1 万立方米储罐；金诚输油站 2 座 0.5 万立方米储罐。上述储罐用于满足码头装卸、管道外输、转水等不同储运功能的客户需求。

港源管道拥有 300 万立方米罐区工程（在建），位于烟台港西港区，用于码头装卸、管道外输、转水等不同储运功能的客户需求。上述储罐目前正在建设中，预计 2025 年初完工投用。

原油仓储量预测与管输量一致，鉴于联合管道东营罐区的仓储主要用于满足管道运输过程中的中转需求，而非满足码头接卸的周转需求，故在预测仓储业务量时，按两家标的公司位于西港区的仓储罐区储存能力在联合管道与港源管道分摊。根据上述预测原则，联合管道及港源管道仓储业务具体预测量如下所示：

单位：万吨

名称	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后
联合管道	1,579.97	1,000.00	1,033.33	1,066.67	1,100.00	1,133.33	1,133.33
港源管道	548.83	2,000.00	2,066.67	2,133.33	2,200.00	2,266.67	2,266.67

(二) 预测期各期各类业务的单价、确定依据和变动原因

1、联合管道各类业务的单价

名称	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后
管道运输（元/吨）	70.60	68.51	68.53	68.72	68.26	68.40	68.40
码头装卸（元/吨）	15.69	15.63	15.62	15.61	15.61	15.60	15.60
原油仓储（元/吨）	8.95	9.43	9.43	9.43	9.43	9.43	9.43

2、港源管道各类业务单价

名称	2024年 4-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年 及以后
管道运输（元/吨）	44.95	45.65	45.61	45.63	44.79	44.83	44.83
码头装卸（元/吨）	15.74	15.63	15.63	15.62	15.61	15.60	15.60
原油仓储（元/吨）	9.60	9.43	9.43	9.43	9.43	9.43	9.43

3、确认依据

联合管道和港源管道的各类业务单价根据与客户签订的商务合同确认。

4、变动原因

管道运输单价变动的主要原因为联合管道及港源管道与不同客户所签订的运输价格不同，当不同客户的管输量发生变动时，收入的变动幅度不同，导致了总体管道运输平均单价的变动。

装卸价格呈现逐年下降趋势，装卸价格变动的原因为随着管道运输业务的增加，预计联合管道和港源管道的码头装卸产能向管道运输业务倾斜，转水码头装卸业务量逐年下降，转水码头装卸业务的单价为 16.03 元/吨，管道运输码头装卸业务的单价平均为 15.09 元/吨，因此导致联合管道及港源管道装卸价格平均单价逐年下降。

联合管道及港源管道的原油仓储业务单价于预测期内保持稳定。

(三) 联合管道码头装卸、管道输送业务预测期内销售量先降后升的原因

1、联合管道码头装卸及管道运输业务预测期销量先下降的原因

(1) 联合管道 2024 年开始不再租赁烟台西港区 106#码头，导致装卸能力下降，从而导致码头装卸量有所下降。

(2) 由于联合管道和港源管道的干线管道设计产能一致，因此总体管输需求量会根据干线管道的产能在两家标的公司之间根据客户业务实际需求进行均衡分配，继而造成短期内联合管道管输量和接卸量的下降。

2、预测期上述销量转增的原因

未来预计随着联合管道和港源管道整体管输量增加，联合管道的管道运输量逐渐增加，管输客户需求增加会导致码头装卸量的增加。

二、联合管道的长期股权投资的确定依据及计算过程

1、联合管道长期股权投资的确定依据

在联合管道的收益法评估过程中，由于广饶管道为联合管道的全资子公司，广饶管道的运输管道为联合管道的支线，因此未单独对广饶管道采用收益法评估，而是与联合管道合并预测采用收益法整体评估，未单独对于该长期股权投资定价。

2、联合管道长期股权投资的计算过程

联合管道的长期股权投资为广饶管道，母公司账面投资成本为 1,000 万元。广饶管道除与联合管道合并采用收益法整体评估外，评估机构对于该长期股权投资进行了资产基础法评估。

根据资产基础法评估结果，截止评估基准日广饶管道的所有者权益为 13,261.08 万元，评估价值为 16,693.56 万元，评估增值率为 25.88%。评估增值主要原因为纳入本次评估范围的土地使用权取地时间较早，因近年土地资源紧张，土地价格上涨导致广饶管道“无形资产-土地使用权”增值，增值率为 16.01%。具体评估情况如下表所示：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
1	流动资产	4,402.96	4,402.96	-	-
2	非流动资产	80,631.72	84,064.20	3,432.48	4.26
3	其中：长期股权投资	-	-	-	-
4	投资性房地产	-	-	-	-
5	固定资产	59,821.32	61,336.28	1,514.96	2.53
6	在建工程	8,835.66	8,835.66	-	-
7	无形资产	11,974.74	13,892.26	1,917.52	16.01
7-1	其中：土地使用权	11,974.74	13,892.26	1,917.52	16.01
8	其他非流动资产	-	-	-	-
9	资产总计	85,034.68	88,467.16	3,432.48	4.04
10	流动负债	43,590.17	43,590.17	-	-
11	非流动负债	28,183.43	28,183.43	-	-
12	负债总计	71,773.60	71,773.60	-	-
13	净资产（所有者权益）	13,261.08	16,693.56	3,432.48	25.88

综上，联合管道与其长期股权投资单位广饶管道评估值最终采用合并口径收益法结果，子公司资产基础法的评估结果对最终收益法评估结果不存在影响。广饶管道全部所有者权益资产基础法评估结果为 16,693.56 万元，相比账面价值增值率为 25.88%，相比联合管道母公司账面投资成本 1,000 万元增值率 1,569.36%。

三、港源管道其他收益的预测依据和计算过程

根据《交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点过渡政策的规定》（财税〔2011〕111 号文附件 3）中第二条第（三）项，“试点纳税人中的一般纳税人提供管道运输服务，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行增值税即征即退政策”，港源管道适用该政策，根据港源管道增值税销项税额、项目建设进项税、业务成本进项税测算其他收益金额如下：

单位：万元

项目名称	2024 年 9-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
项目建设进项税	14,593.78	4,922.04	-	-	-	-
业务成本进项税	1,727.16	2,251.31	2,295.25	2,339.21	2,383.03	2,426.98

项目名称	2024年 9-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
进项税合计	16,320.95	7,173.35	2,295.25	2,339.21	2,383.03	2,426.98
基准日账面待抵扣增值税进项税	35,466.80	-	-	-	-	-
增值税销项税额	6,059.90	9,035.70	9,297.93	9,569.94	9,712.25	9,983.56
增值税应交额	-45,727.84	-43,865.50	-36,862.82	-29,632.09	-22,302.87	-14,746.28
管道业务销项税	-	-	-	-	-	-
管道业务直接成本进项税	-	-	-	-	-	-
管道业务应交增值税	-	-	-	-	-	-
实际税负 3% 金额	-	-	-	-	-	-
超 3%即征即退金额	-	-	-	-	-	-

续表：

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
项目建设进项税	-	-	-	-	-	-	-
业务成本进项税	2,427.11	2,427.11	2,427.11	2,427.11	2,427.11	2,427.11	2,427.11
进项税合计	2,427.11						
基准日账面待抵扣增值税进项税	-	-	-	-	-	-	-
增值税销项税额	9,983.56	9,983.56	9,983.56	9,983.56	9,983.56	9,983.56	9,983.56
增值税应交额	-7,189.83	366.62	7,556.45	7,556.45	7,556.45	7,556.45	7,556.45
管道业务销项税	-	6,859.21	6,859.21	6,859.21	6,859.21	6,859.21	6,859.21
管道业务直接成本进项税	-	1,553.69	1,553.69	1,553.69	1,553.69	1,553.69	1,553.69
管道业务应交增值税	-	5,305.52	5,305.52	5,305.52	5,305.52	5,305.52	5,305.52
实际税负 3% 金额	-	2,286.40	2,286.40	2,286.40	2,286.40	2,286.40	2,286.40
超 3%即征即退金额	-	-	3,019.00	3,019.00	3,019.00	3,019.00	3,019.00

四、港源管道对外提供担保后续是否清理，是否存在被执行的风险，是否影响估值

截至本回复出具日，港源管道的上述担保已经解除，烟台港集团取代港源管道为相关主债务提供担保，具体情况如下：

1、2024年9月11日，滨州港通管道有限公司与中国银行股份有限公司无棣支行签署《<固定资产借款合同>补充合同》（编号：2024年棣中银司字1034号），由烟台港集团取代港源管道提供相关担保并签署《保证合同》。

2、2024年10月，烟台港集团与中国银行股份有限公司无棣支行签署《保证合同》（编号：2024年棣中银司字2034号），由烟台港集团为《固定资产借款合同》（编号：2023年棣中银司字1032号）及其补充合同项下发生的20%债权提供连带责任保证担保。

上述担保事项，未对估值结论造成影响。

五、联合管道2024年4-12月营运资本增加额的计算过程

联合管道2024年4-12月营运资金的计算过程为2024年营业收入数除以近1年及1期的平均营运资金周转率，减去截至评估基准日（即2024年3月31日）营运资金金额，具体为： $(40,732+95,271) / 5.3 - 37,584.36 = -11,887.05$ 万元。具体计算数据详见下表：

项目	2023年/ 2023年12月31日	2024年1-3月/ 2024年3月31日	2024年4-12月/ 2024年12月31日
营运资金合计（万元）	30,966.10	37,584.50	25,697.40
营业收入合计（万元）	167,684.30	40,732.00	95,271.00
平均营运资金周转率	5.80	4.80	5.30

六、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问和评估师认为：

1、联合管道和港源管道的码头装卸、管道输送、原油仓储预测期销售量预测具备合理性，证据充分。

2、联合管道与其长期股权投资单位采用合并收益法进行评估定价，长期股权投资单位资产基础法的评估增值对最终收益法结果不存在影响。

3、港源管道其他收益的预测依据充分，计算过程符合相关税收政策规定。

4、港源管道对外提供担保后续已清理完成，未对评估结论构成影响。

5、联合管道2024年4-12月营运资本增加额计算依据充分。

6. 关于关联交易

重组报告书披露：(1) 油品公司关联交易主要为向关联方日照实华采购借泊服务，报告期内采购金额分别为 13,964.65 万元、14,382.60 万元和 2,087.06 万元；(2) 日照实华关联交易主要包括向日照港集团采购港口配套服务费以及向山东省港口集团及其控制的其他企业和中国石油化工集团有限公司及其控制的其他企业提供装卸服务，关联销售金额占营业收入的比例分别为 95.46%、96.02%和 95.86%，关联销售金额较大；(3) 港源管道向联合管道采购电费、工程服务费 2,634.82 万元、7,307.43 万元和 1,783.58 万元；(4) 本次交易完成后，关联采购金额及占营业成本的比例较交易前增加。

请公司披露：(1) 油品公司向关联方日照实华采购借泊服务的背景、必要性、公允性及未来是否持续发生；(2) 日照实华关联销售占比较高的原因和交易背景，定价原则及其公允性，对关联方是否存在较大依赖，是否具备独立面向市场的能力；(3) 港源管道大额关联采购的背景、必要性、公允性及关联采购的变动趋势，港源管道向联合管道采购工程服务的具体内容，采购的原因，采购价格的公允性，港源管道向联合管道采购电力服务而不直接向电力部门直接采购的原因；(4) 本次交易完成后，备考报表中上市公司关联采购、销售的主要内容、金额及占比情况，关联交易的必要性及公允性，交易后关联采购占比增加的原因。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、油品公司向关联方日照实华采购借泊服务的背景、必要性、公允性及未来是否持续发生

(一) 油品公司向关联方日照实华采购借泊服务的背景

报告期内，油品公司自有最大泊位仅 10 万吨级，日照实华拥有 30 万吨级泊位。在油品公司日常码头装卸业务的开展过程中，对于超过 10 万吨级的油轮作业需要借用日照实华 30 万吨级泊位停泊超限油轮进行相关装卸作业操作，由此产生了油品公司向日照实华采购借泊服务的关联交易。

（二）油品公司采购借泊服务的必要性及未来是否持续发生

由于油品公司自有的 10 万吨级及以下泊位无法对超限油轮开展日常码头装卸业务，且油品公司与日照实华处于同一港区内，因此当油品公司需要对超限油轮进行作业时，向日照实华采购借泊服务具有必要性。若未来油品公司和日照实华自有泊位无进一步变化，该借泊服务的采购预计将持续发生。

（三）油品公司采购借泊服务的公允性

报告期内，日照实华对中石化体系客户的装卸业务单价为 12.27 元/吨（含税价），对油品公司借泊业务的单价为 10.57 元/吨（含税价）。日照实华对中石化体系客户的装卸业务单价中考虑了应支付的货物港务费成本（1.65 元/吨），而中石化体系以外的客户均为油品公司的借泊业务，借泊业务中油品公司不需要向日照实华支付货物港务费，以上原因导致了日照实华中石化体系客户和其他客户在报告期内及预测期内的价格差异。在不考虑货物港务费成本的情况下，日照实华对中石化体系客户的装卸业务单价与对油品公司借泊业务的单价基本一致。油品公司向日照实华采购借泊服务的定价具有公允性。

二、日照实华关联销售占比较高的原因和交易背景，定价原则及其公允性，对关联方是否存在较大依赖，是否具备独立面向市场的能力

为了充分发挥各自优势，实现共同发展的目标，经中国石油化工股份有限公司和日照港集团充分协商，双方于 2005 年合资成立日照实华，双方各持 50% 股权。2011 年中国石油化工股份有限公司将其所持有的日照实华 50% 股权转让至其下属控股子公司经贸冠德。

根据日照港集团和经贸冠德所签署的合资合同，日照实华需要优先满足经贸冠德货物中转。日照实华为中国石油化工股份有限公司下属子公司经贸冠德与日照港集团共同控制的企业，中国石油化工股份有限公司为国内最大炼油企业，对原油进口需求较大，日照实华成立目的即主要为中国石油化工股份有限公司等关联方提供原油装卸服务，保障进口原油供应，关联交易比例较高具有业务合理性。

报告期内，日照实华的接卸能力仅能基本满足其股东方及其关联方的货物接卸及中转需求。由于报告期内日照实华所拥有的 30 万吨级泊位作业量较为饱和，未来若日照实华接卸能力增加，或关联方需求下降，日照实华接卸能力出现富余

时，仍可面向第三方开展业务，其具备独立面向市场的能力。

报告期内日照实华向股东方及其关联方提供原油接卸业务的港口作业包干费率为根据交通运输部《港口收费计费办法》等相关文件，由各方协商确定，作业包干费为 10.57-10.62 元/吨，定价水平基本保持一致。同时，参考经营同类业务的青岛实华原油码头有限公司 10.62 元/吨的作业包干费，其收费亦基本保持一致，日照实华的关联交易定价具有公允性。

三、港源管道大额关联采购的背景、必要性、公允性及关联采购的变动趋势，港源管道向联合管道采购工程服务的具体内容，采购的原因，采购价格的公允性，港源管道向联合管道采购电力服务而不直接向电力部门直接采购的原因

（一）港源管道大额关联采购的背景、必要性、公允性及关联采购的变动趋势

报告期内，港源管道 1,000 万元以上的关联采购如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度
联合管道	电费、工程服务费	1,783.58	7,307.43	2,634.82
西港发展公司	水电费、蒸汽费、资产购置款	300.30	659.59	8,892.80
龙口港集团有限公司	电费、土地购置款	0.37	1.46	1,906.50
烟台港航投资发展有限公司	土地购置款	-	7,201.00	-
山东港口烟台港集团有限公司建设管理中心分公司	资产购置款、工程服务费	-	664.34	36,819.02
山东港湾航务工程有限公司	安全生产费、工程款	971.44	24,637.11	5,095.83
山东港湾建设集团有限公司日照公司	工程款	-	1,293.95	8,289.49
山东港湾建设集团有限公司	工程款	-	-	11,962.70
山东港通工程管理咨询有限公司	工程监理费	92.05	1,122.05	1,113.79

报告期内，港源管道大额关联采购情况具体如下：

1、联合管道

报告期内，港源管道与联合管道 1,000 万元以上的关联采购主要为购电和采购工程服务。

（1）购电

港源管道输油业务生产用电负荷需求较大，用电距离较长，且距离国家电网公司所属的变电站较远，接入变电站需建设 35kV 变电所并敷设输电线路。但近几年港源管道各场站所在地的国家电网供电公司变电站的配出间隔及容量较为饱和，难以提供满足负荷需求的配出间隔，且新建变电所及敷设输电线路成本较高。报告期内，由于港源管道与联合管道输油管道位置接近，因此港源管道依托联合管道现有的 35kV 变电所为其负载供电，关联采购具有必要性。港源管道根据每月实际电表读数按照国网电价向联合管道支付电费，定价与联合管道和国家电网结算价格一致，定价公允。未来港源管道预计仍会持续与联合管道发生该项交易。

（2）采购工程服务

2022 年，因联合管道原油运输物流体系健全并运营成熟，为推进港源管道原油运输工程的项目进程，港源管道委托联合管道对港源管道烟淄原油管道复线工程、烟台港原油管道复线配套罐区、原油码头二期外接管线工程、原油码头二期工程进行项目建设技术服务管理，以其专业经验对相关工程进行整体质量把控、负责工程进度和协调施工、监理、设计单位，具有商业合理性。港源管道参照交通运输部、财政部等部门有关规定的标准向联合管道支付代建管理费，建筑、市政、安装等类别工程建设项目按照财政部《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504 号）中项目建设管理费计算原则对总概算工程费用计取代建管理费，原油库区类别工程建设项目按照《中国石油天然气集团公司建设项目其他费用和相关费用规定》（中油计〔2012〕534 号）中建设单位管理费费率表计算原则对总概算工程费用计取代建管理费并经双方协商在此基础上给予一定折扣，以项目工程费用的 0.9%向联合管道支付项目代建技术服务管理费，定价具有公允性。待前述项目建设完毕后，上述关联交易不再持续发生。

2、西港发展公司

报告期内，港源管道与西港发展公司 1,000 万元以上的关联采购主要为资产购置。

2022 年，港源管道向西港发展公司、山东港口烟台港集团建设管理中心分

公司（以下简称“烟台港建管中心”）收购其持有的 107 号泊位用于码头经营，定价基于山东永大土地房地产资产评估有限公司出具的并经国资有权单位评估备案的资产评估报告，具有公允性。上述关联交易不再持续发生。

除上述资产购置之外，报告期内，港源管道向西港发展公司购置水、电、蒸汽。由于港源管道所在西港区内无法直接使用一般公共供电、供水等服务，西港区内由西港发展公司建设运营水、电、蒸汽供应的基础设施并提供相关服务，其收取的水费、电费、蒸汽费较其市政供水、国网供电、采购外部单位蒸汽的成本基础上叠加一定的服务费。西港发展公司水、电的收费标准与西港发展公司向西港区其他内非关联方单位（例如：烟台广创联益建材有限公司、烟台丹源仓储有限公司等）收费标准一致，西港发展公司销售蒸汽的收费标准与万华化学（烟台）石化有限公司对港源管道提供的储罐伴热蒸汽定价基本一致，定价具有公允性。该交易系保证港源管道正常经营的能源使用，具有必要性，未来预计将持续发生。

3、龙口港集团有限公司

报告期内，港源管道与龙口港集团有限公司 1,000 万元以上的关联采购主要为土地购置。

2022 年，港源管道向龙口港集团有限公司购置龙口港区土地用于烟台港原油管道复线工程龙口港首站建设，定价基于北京天圆开资产评估有限公司出具的并经国资有权单位评估备案的资产评估报告确定，具有公允性。上述关联交易不再持续发生。

4、烟台港航投资发展有限公司

报告期内，港源管道与港航投资 1,000 万元以上的关联采购主要为土地购置。

2023 年，港航投资对港源管道转让西港区土地使用权，用于港源管道 300 万立罐区工程建设，定价基于北京天圆开资产评估有限公司出具的并经国资有权单位评估备案的资产评估报告确定，具有公允性。上述关联交易不再持续发生。

5、烟台港建管中心

报告期内，港源管道与烟台港建管中心 1,000 万元以上的关联采购主要为资产购置。

2022 年，港源管道向西港发展公司、烟台港建管中心收购 107 号泊位用于码头经营，定价基于山东永大土地房地产资产评估有限公司出具并经国有资产单位评估备案的资产评估报告，具有公允性。上述关联交易不再持续发生。

6、山东港湾航务工程有限公司

报告期内，港源管道与山东港湾航务工程有限公司 1,000 万元以上的关联采购主要为采购工程服务。

2022 年，港源管道为实施 602#码头水域疏浚项目，因山东港湾航务工程有限公司在港口领域方面施工经验丰富，且具有地理位置优势，便于后续提供服务，港源管道通过公开招投标程序选定山东港湾航务工程有限公司作为施工方提供水域疏浚服务，定价基于供应商对于工程的成本测算并通过招投标评审确定，定价具有公允性。上述关联交易不再持续发生。

2023 年，港源管道启动 300 万立罐区工程建设，通过公开招投标选定山东港湾航务工程有限公司作为工程施工方，为港源管道提供储罐及相关基础设施的建设和安装服务，定价基于供应商对于工程的成本测算并通过招投标评审确定，定价具有公允性。待项目建设完毕后，上述关联交易不再持续发生。

7、山东港湾建设集团有限公司

报告期内，港源管道与山东港湾建设集团有限公司（以下简称“山东港湾建设集团”）1,000 万元以上的关联采购主要为采购工程服务。

2022 年，港源管道向烟台港集团收购 602#码头在建工程用于生产经营，由于该码头前期由烟台港集团委托山东港湾建设集团进行建设，因此烟台港集团、山东港湾建设集团和港源管道签订补充协议，烟台港集团将原合同项的全部权力义务转让给港源管道，后续工程由山东港湾建设集团及山东港湾建设集团日照公司共同建设，工程款项由港源管道与山东港湾建设集团及山东港湾建设集团日照公司结算，工程款根据供应商对于工程的成本测算并通过招投标评审确定，并根据工程进度定期确认工程款，该码头二期工程在 2023 年基本完工。上述关联交易不再持续发生。

8、山东港通工程管理咨询有限公司

报告期内，港源管道与山东港通工程管理咨询有限公司 1,000 万元以上的关联采购主要为采购工程监理服务。

2022 年，港源管道为进行原油管道复线工程的建设，因山东港通工程管理咨询有限公司在港口领域方面监理经验丰富，且具有地理位置优势，便于后续提供服务，港源管道通过公开招投标选定山东港通工程管理咨询有限公司为烟台港原油管道复线工程提供监理服务，定价基于供应商对监理服务相关的人工成本进行估算并经过招投标评审确定，定价具有公允性。上述关联交易不再持续发生。

2023 年，港源管道为进行 300 万立罐区工程的建设，因山东港通工程管理咨询有限公司在港口领域方面监理经验丰富，前期已进行深入合作，且具有地理位置优势，便于后续提供服务，港源管道通过公开招投标选定山东港通工程管理咨询有限公司为 300 万立罐区工程提供监理服务，定价基于供应商对监理服务相关的人工成本进行估算并经过招投标评审确定，定价具有公允性。上述关联交易不再持续发生。

综上，港源管道以上大额关联交易均基于正常生产经营需求进行采购，具备商业合理性，定价基于合理成本测算并经过合规程序确定，定价具有公允性。上述工程建设相关的关联交易未来在工程完工后不再发生，基于日常经营所需要的水、电、蒸汽的采购将持续发生，由于港源管道主要资产工程建设已完成或即将完成，因此上述大额关联采购未来将一定程度上减少。

（二）港源管道向联合管道采购工程服务的具体内容，采购的原因，采购价格的公允性

2022 年，因联合管道原油运输物流体系健全并运营成熟，为推进港源管道原油运输工程的项目进程，港源管道委托联合管道对港源管道烟淄原油管道复线工程、烟台港原油管道复线配套罐区、原油码头二期外接管线工程、原油码头二期工程进行项目建设技术服务管理，以其专业经验对相关工程进行整体质量把控、负责工程进度和协调施工、监理、设计单位，具有商业合理性。港源管道参照交通运输部、财政部等部门有关规定的标准向联合管道支付代建管理费，建筑、市政、安装等类别工程建设项目按照财政部《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504 号）中项目建设管理费计算原则对总概算工程费用计取代建管理

费，原油库区类别工程建设项目按照《中国石油天然气集团公司建设项目其他费用和相关费用规定》（中油计〔2012〕534号）中建设单位管理费费率表计算原则对总概算工程费用计取代建管理费并经双方协商在此基础上给予一定折扣，以项目工程费用的0.9%向联合管道支付项目代建技术服务管理费，定价具有公允性。

（三）港源管道向联合管道采购电力服务而不直接向电力部门直接采购的原因

港源管道输油业务生产用电负荷需求较大，用电距离较长，且距离国家电网公司所属的变电站较远，接入变电站需建设35kV变电所并敷设输电线路。但近几年港源管道各场站所在地的国家电网供电公司变电站的配出间隔及容量较为饱和，难以提供满足负荷需求的配出间隔，且新建变电所及敷设输电线路成本较高。报告期内，由于港源管道与联合管道输油管道位置接近，因此港源管道依托联合管道现有的35kV变电所为其负载供电，关联采购具有必要性。港源管道根据每月实际电表读数按照国网电价向联合管道支付电费，定价与联合管道和国家电网结算价格一致，定价公允。

四、本次交易完成后，备考报表中上市公司关联采购、销售的主要内容、金额及占比情况，关联交易的必要性及公允性，交易后关联采购占比增加的原因

（一）关联采购

本次交易完成后，备考报表中上市公司关联采购主要构成及占比如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024年1-3月			2023年		
		交易金额	占关联采购比例	占营业成本比例	交易金额	占关联采购比例	占营业成本比例
青岛港集团及其控制的企业	租赁资产、餐饮服务采购、福利费、燃料采购	4,095.07	6.83%	1.32%	17,544.01	4.34%	1.33%
山东省港口集团控制的其他企业	采购代理及航运服务、工程服务、物业服务、港口配套服务、采购水电蒸汽等	19,536.89	32.57%	6.28%	121,841.83	30.12%	9.20%
合营企业、联	采购装卸、仓储、	28,049.57	46.77%	9.02%	237,388.76	58.68%	17.93%

关联方	关联交易内容	2024年1-3月			2023年		
		交易金额	占关联采购比例	占营业成本比例	交易金额	占关联采购比例	占营业成本比例
营企业	工程施工、修理服务、代理及航运服务等						
中国远洋海运集团有限公司控制的企业	采购燃料、代理及航运服务、物流服务等	6,170.16	10.29%	1.98%	18,997.98	4.70%	1.44%
其他关联方	租赁资产、采购物流服务、工程监理服务等	2,124.42	3.54%	0.68%	8,768.59	2.17%	0.66%
小计		59,976.10	100.00%	19.29%	404,541.17	100.00%	30.56%

注：1) 中国远洋海运集团有限公司（以下简称“中远海运集团”）分别通过其下属子公司间接持有公司 21.27% 股权，中远海运集团对公司具有重大影响，因此中远海运集团及其控制的企业构成公司关联方。2) 关联采购交易金额中包含租赁资产等金额。

本次交易完成后上市公司关联采购主要分为以下几类：

(1) 采购维修服务、工程施工、港务服务、物业及餐饮服务等服务

上市公司存在向关联方采购维修服务、工程施工、港务服务等服务的情况，主要系上市公司所持有的港口设施、机械设备等需日常维护和修理，或涉及采购勘察、施工等技术服务。具备相关资质的关联方公司与上市公司长期合作，并具有地理区位优势，该类关联采购能有效节约时间成本，提高经营效率，因此上述关联采购具有合理性和必要性。上市公司基于公平、公开、公正原则以招投标竞价、询价、竞争性谈判和协商定价等方式确定供应商及价格，上述关联交易定价具备公允性。

此外，上市公司存在向关联方采购物业及餐饮服务的情况，主要系部分关联方具备临近上市公司港区的物业资产，可为上市公司提供办公楼物业管理、员工宿舍、餐饮服务等服务，涉及关联方主要为山东省港口集团内单位提供后勤保障服务，利用邻近区位优势和长期合作关系可更高效响应港内单位需求，定价主要基于山东省港口集团内部管理办法确定，根据资产折旧成本、运营人员薪酬、原材料成本等综合确定，双方在此基础上协商确定，定价具有公允性。

(2) 采购水、电、蒸汽等资源

上市公司存在向关联方采购水、电、蒸汽等资源的情况，主要系上市公司一般由所在港区内关联方建设运营供水、供电、蒸汽供应的基础设施并提供相关服

务，向该类关联方采购能源可降本增效，保证生产效率，具有合理性和必要性。定价基于山东省港口集团、烟台港集团、日照港集团关于能源采购的相关规定，按照关联方实际采购成本并加成一定运营管理费，运营管理费基于供应商相关设施资产的折旧和运营成本确定，定价具备公允性。

（3）采购装卸、仓储及物流运输服务

上市公司存在向关联方采购装卸、仓储服务的关联交易的情况。其中，一方面为油品公司向日照实华采购借泊服务，该类关联交易的必要性、合理性及公允性分析详见本题回复“一、油品公司向关联方日照实华采购借泊服务的背景、必要性、公允性及未来是否持续发生”。另一方面主要系上市公司与合营公司、联营公司开展码头装卸作业，上市公司协同关联方利用不同类型和区位的码头、仓储及物流运输设施为客户提供多位置、多渠道的服务，上市公司自上述关联方采购相关装卸服务并对外运营，可满足客户多样的物流需求，发生关联交易系由上市公司经营模式所决定，具有必要性和合理性。

定价主要依据日常业务过程中按照正常商业条款接受独立第三方提供的类似产品或服务的市场价格确定，如无类似市场价格，则依据双方合理协商确定，定价方式在报告期内保持稳定，定价公允。

此外，上市公司从事物流服务的下属公司存在向船代公司、供应链服务公司等关联方采购代理及航运服务。上述关联交易一部分由货主方指定关联方船公司作为货物承运方，一部分由上市公司综合考虑运输货品类别、运输路线的时效性和运费、供应商信誉等方面因素选择合作供应商，定价基于市场行业定价及双方协商决定。

（4）租入资产

上市公司存在向关联方租赁设备、场地、港口配套设施、消防设施、职工住房等情况，主要系港区内资源较为稀缺，相关关联方持有资产位于港区内，具有区位优势，上市公司为保障生产经营向相关关联方租赁其资产，具有商业合理性。租金基于租赁资产年度折旧成本及市场同类资产水平综合考虑确定，定价具有公允性。

（二）关联销售

本次交易完成后，备考报表中上市公司关联销售主要构成及占比如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024年1-3月			2023年		
		交易金额	占关联销售比例	占营业收入比例	交易金额	占关联销售比例	占营业收入比例
青岛港集团及其控制的企业	提供供电、港口配套、物业服务	850.97	1.06%	0.16%	5,957.60	1.91%	0.28%
山东省港口集团控制的其他企业	提供装卸、仓储、运输、货运代理等服务	13,066.43	16.22%	2.50%	73,656.33	23.62%	3.44%
合营企业、联营企业	提供港务管理、供电、运输等服务	40,654.03	50.46%	7.79%	150,272.65	48.18%	7.01%
中远海运集团控制的企业	提供拖驳、理货、装卸、集装箱场站等服务	8,968.19	11.13%	1.72%	31,994.75	10.26%	1.49%
其他关联方	提供供电、运输、装卸等服务	17,033.70	21.14%	3.26%	50,012.45	16.04%	2.33%
小计		80,573.32	100.00%	15.44%	311,893.77	100.00%	14.55%

注：中远海运集团分别通过其下属子公司间接持有公司 21.27% 股权，中远海运集团对公司具有重大影响，因此中远海运集团及其控制的企业构成公司关联方。

本次交易完成后上市公司关联销售主要分为以下几类：

（1）提供装卸、仓储代管、物流运输、货代、拖驳等服务

上市公司存在向关联方提供装卸、仓储代管、物流运输等服务的情况，主要系根据港口行业的产业链经营特点，上市公司作为码头、储罐、物流运输、拖驳船及相关港口资源的持有主体，以自身地理优势和业内实力优势向关联方提供上述服务。该类关联销售能有效节约作业时间，提高作业效率和服务体验，有利于促进山东省港口集团业务协同发展，具有商业合理性和必要性。定价主要基于交通运输部、国家发改委《港口收费计费办法》计费准则及相关业务成本如人员成本、年度箱量、运输距离等因素协商确定，定价具有公允性。

（2）销售水、电、蒸汽、油、应急救援等配套服务

上市公司主要通过下属公司向部分港区内关联方提供水、电、蒸汽、油等能源服务。由于部分港区内供水、供电、蒸汽、加油站等基础设施由上市公司建设、运营和维护，因此由上市公司向关联方提供相关服务具有合理性及必要性。定价

层面，上市公司向关联方销售油品定价与市场价格相同，按照政府挂牌价销售；供电方面，上市公司全资子公司青岛港供电有限公司按照当地物价局指导电价收取电费，另外对供电服务额外收取一定比例的服务费；水及蒸汽单价按照当地物价局指导价销售，根据管道维护成本及运输过程中合理损耗，以成本加成方式收取，定价具有公允性。

上市公司全资子公司青岛港应急救援有限公司为按照消防法第三十九条规定建立的专职消防队，承担青岛港集团下属单位的火灾扑救工作，为青岛港集团等单位提供消防技术服务。定价按照其总成本费用进行计算，由各单位根据辖区重点消防建筑等进行分摊，定价具有公允性。

(三) 交易后关联采购占比增加的原因

本次交易完成后，由于本次上市公司收购的标的资产位于日照、烟台两地，四家标的公司报告期内主要关联采购系与当地港区内相关港口配套服务供应商发生的采购，主要为采购施工服务、能源和资产租用等。由于标的公司关联采购主要所涉关联方不属于上市公司体内，因此随着标的公司注入上市公司，上市公司关联采购占比增加。该部分关联交易系为满足标的资产正常生产经营需求，具备商业合理性，且定价公允，不存在损害上市公司及中小股东利益的情况。整体而言，上市公司不存在对关联方依赖较大的情形，不会对上市公司独立性造成影响。

本次交易完成后，上市公司与控股股东、实际控制人及其关联企业之间关联交易将继续严格按照公司的《A股关联交易管理制度》《H股关联交易管理制度》《关联交易管理实施细则》和有关法律法规及《公司章程》的要求履行交易的决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价依据充分、合理，确保不损害公司和股东的利益。

五、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：

1、油品公司因自有最大泊位仅 10 万吨级，对于超过 10 万吨级的油轮作业需要借用日照实华 30 万吨级泊位用于装卸作业，且因双方处于同一港区，该借泊服务具有必要性。油品公司向日照实华采购借泊服务的定价具有公允性，且若

未来双方自有泊位无进一步变化，该关联采购预计将持续发生。

2、日照实华关联销售占比较高主要系其成立目的即主要为中国石油化工股份有限公司等关联方提供原油装卸服务，保障进口原油供应，日照实华的接卸能力仅能满足其股东方及其关联方的货物接卸及中转需求，因此关联交易比例较高具有业务合理性。日照实华定价依据交通运输部相关规定，具有公允性。未来日照实华接卸能力出现富余时，仍可面向第三方开展业务，其具备独立面向市场的能力。

3、报告期内港源管道的大额关联交易主要基于正常业务经营背景产生，具有合理性和必要性，定价基于招投标评审、市场定价情况、成本加成及双方协商确定，具有公允性，上述大额关联交易未来预计将减少。港源管道向联合管道采购的代建工程服务主要系委托联合管道以其经验对港源管道原油干线、罐区及码头等工程进行项目建设技术服务管理，具有商业合理性，定价基于相关法律法规和双方协商确定，具有公允性。港源管道向联合管道采购电力服务主要系港源管道各场站所在地的国家电网供电公司变电站难以提供满足用电负荷需求的配出间隔，且新建变电所及敷设输电线路成本较高，因此港源管道依托联合管道的变电所为其负载供电，具有必要性。

4、本次交易完成后，备考报表中上市公司主要关联交易系基于正常业务经营背景产生，具有合理性和必要性，定价基于招投标评审、市场定价情况、成本加成及双方协商确定，定价公允；本次交易完成后，因为标的公司关联采购主要所涉关联方不属于上市公司体内，因此随着标的公司注入上市公司，上市公司关联采购占比增加。

7. 关于会计估计变更

重组报告书披露：(1) 油品公司、日照实华以及联合管道对固定资产折旧年限和预计净残值进行会计估计变更，变更对油品公司 2024 年 1-3 月利润总额影响为减少 1,009.06 万元、对联合管道 2024 年 1-3 月利润总额影响为减少 2,301.65 万元、对港源管道 2024 年 1-3 月利润总额影响为增加 134.66 万元；(2) 变更后，日照实华港务设施的折旧年限为 30-50 年，其他标的为 20-45 年，日照实华港务设施折旧年限与其他标的存在差异。

请公司披露：(1) 上述三家标的公司进行会计估计变更的原因及依据，会计估计基础发生变化、取得新信息的详细情况，相关调整是否属于会计差错更正而非会计估计变更，并模拟测算对报告期财务信息以及业绩承诺期净利润的影响；(2) 日照实华变更后港务设施的折旧年限与其他标的公司存在差异的原因，并按照统一折旧年限模拟测算对报告期财务信息以及业绩承诺期净利润的影响。

请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、上述三家标的公司进行会计估计变更的原因及依据，会计估计基础发生变化、取得新信息的详细情况，相关调整是否属于会计差错更正而非会计估计变更，并模拟测算对报告期财务信息以及业绩承诺期净利润的影响

(一) 会计估计变更的原因及依据，会计估计基础发生变化、取得新信息的详细情况

根据《企业会计准则第 4 号—固定资产》的相关规定，“企业至少应当于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，应当调整固定资产使用寿命”。

为更加客观公正地反映各标的公司财务状况和经营成果，体现会计谨慎性原则，使资产折旧年限更加符合资产预计使用寿命，折旧计提更加合理，满足各标的公司业务发展和固定资产管理的需要，各标的公司分别对各类固定资产折旧年限和预计净残值进行了梳理复核，参考同行业上市公司会计估计情况，油品公司、联合管道、港源管道三个标的重新核定了各类固定资产折旧年限和预计净残值率，调整后的会计估计与上市公司一致，具体如下：

1、油品公司会计估计变更情况如下：

序号	类别	折旧年限（年）		预计净残值率（%）	
		变更前	变更后	变更前	变更后
1	房屋及建筑物	10-40	30	5.00	4.00
2	港务设施	40-50	20-45	5.00	4.00
3	库场设施	10-40	20-45	5.00	4.00
4	装卸机械设备	8-15	10-20	5.00	4.00
5	船舶	12	18	5.00	5.00
6	信息化设备	5-8	5	5.00	4.00
7	运输设备	6	10	5.00	4.00
8	辅助机器设备	8-10	5-10	5.00	4.00
9	办公设备及其他	5-10	5-10	5.00	4.00

油品公司基于上述因素对固定资产折旧年限和残值率进行了调整，变更后与上市公司一致，主要资产折旧年限调整情况如下：

房屋及建筑物：房屋主要为港区内生产经营用，原预计使用年限为 40 年，因近年来天气和港口环境变化加剧，对房屋及建筑物的伤害有所加大可能导致使用寿命缩短，油品公司将预计使用寿命调整为 30 年。

港务设施、库场设施：港务设施主要为污水提升池、消防设施、码头等，原预计使用年限为 40-50 年，因油品公司货物吞吐量持续增加，资产使用频率加大，且资产所处位置的沿海环境发生变化，相关资产外壁受到的腐蚀速度较规划时略有加快，部分资产预计使用寿命存在不同程度的缩短，因此油品公司将预计使用寿命调整为 20-45 年。

库场设施主要为油罐和路灯等，原预计使用年限为 10-40 年，油品公司近年来增加了对于路灯、仓储油罐的检测检修力度，预计使用寿命有所提升，油品公司将预计使用寿命调整为 20-45 年。

装卸机械设备：油品公司装卸机械设备主要为各类阀门、登船梯等，预计使用寿命为 8-15 年，油品公司近年来加大了此类设备的维护保养工作，预计使用寿命有所提升，油品公司将预计使用寿命调整至 10-20 年。

信息化设备：信息化设备主要为对讲机、防爆 AP 终端等，原使用年限为 5-8

年，因油品公司数智化转型和信息技术进步，信息化设备更新加快，部分资产预计使用寿命缩短，油品公司将资产预计使用寿命统一调整为 5 年。

辅助机器设备：辅助机器设备主要为自动、半自动化设备/仪器、仪表等，原预计使用年限为 8-10 年，因该类资产中部分设备更新迭代较快，根据实际使用情况判断部分资产的使用寿命缩短，油品公司将预计使用寿命调整为 5-10 年。

2、联合管道与港源管道主要资产及原折旧年限相同，变更情况如下：

序号	类别	折旧年限（年）		预计净残值率（%）	
		变更前	变更后	变更前	变更后
1	房屋及建筑物	40	30	3.00	4.00
2	港务设施	30-50	20-45	0.00	4.00
3	装卸机械设备	10-25	10-20	3.00	4.00
5	信息化设备	10	5	3.00	4.00
6	运输设备	8	10	3.00	4.00
7	辅助机器设备	10	5-10	3.00	4.00
8	办公设备及其他	5	5-10	3.00	4.00

联合管道与港源管道基于前述因素对固定资产折旧年限和残值率进行了调整，变更后与上市公司一致，主要资产折旧年限调整情况如下：

房屋及建筑物：联合管道与港源管道房屋及建筑物主要用于港区内生产经营，原预计使用年限为 40 年，因近年来天气和港口环境变化加剧，对房屋及建筑物的伤害有所加大可能导致使用寿命缩短，联合管道与港源管道将预计使用寿命调整为 30 年。

港务设施、库场设施：港务与库场设施主要包括为码头、储罐及其他港务设施等，预计使用寿命均为 30-50 年（其中，码头等资产原预计使用年限为 50 年，储罐及其他港务设施等资产原预计使用寿命为 30 年），因联合管道与港源管道预计未来业务量会持续增加，相关设施资产使用频率将加大，加之所处位置沿海环境变化，损伤较原规划略有加重，各项资产预计使用寿命缩短，将码头等资产的预计使用寿命调整为 45 年，将储罐及相关资产的预计使用寿命调整为 25 年，其他港务设施等资产的预计使用寿命调整为 20 年，港务设施及库场设施预计使用寿命调整为 20-45 年。

装卸设备：装卸设备主要为输油臂等，因联合管道与港源管道预计未来业务量增加将对相关设备的使用频率增加，导致设备损耗较原计划加重，预计使用寿命缩短，因此预计使用寿命由 25 年调整为 20 年。

信息化设备：该类资产主要包括 SCADA 系统、管道泄漏检测系统等，设备信息化程度较高，近年来联合管道与港源管道在数智化和信息技术转型的要求下，信息化设备更新加快，信息化设备使用寿命缩短，预计使用寿命由 10 年调整为 5 年。

运输设备：该类资产主要为运输用车辆，根据实际使用情况，联合管道与港源管道将预计使用寿命由 8 年调整为 10 年。

办公设备及其他：根据实际使用情况，联合管道与港源管道将部分办公设备折旧年限由 5 年调整为 10 年。

3、同行业上市公司折旧年限情况对比

根据同行业上市公司折旧年限对比，油品公司、联合管道、港源管道三家标的公司调整后的固定资产折旧年限与部分同行业上市公司同类别固定资产折旧年限接近，无重大差异，对比情况如下：

单位：年

上市公司	房屋及建筑物	港务设施	库场设施	装卸搬运设备	机器设备	船舶	运输工具	通信设备	办公及其他
天津港	15-40	50	25-40	10-20	5-14	10-18	10-20	8	8-15
辽港股份	5-30	5-50	5-30	3-15	3-15	5-25	5-25	3-15	3-15
连云港	40-50	12-50	-	-	6-15	-	5-10	6-12	-
广州港	20-30	20-50	20-50	6-20	10	5-20	5-18	3-8	5
盐田港	20-50	35-50	35-50	30	10-30	-	5-8	3-5	3-5
宁波港	20-30	30-50	25-32	15-25	10-20	12-20	5-20（运输工具及其他设备）		
青岛港	30	20-45	20-45	10-20	5-18	18	10-12	5-8	5-12
三家标的公司	30	20-45	20-45	10-20	5-10	18	10	5	5-12

（二）相关调整是否属于会计差错更正而非会计估计变更

油品公司、联合管道、港源管道三家标的公司在 2023 年末依据掌握的各类资产在实际业务执行中的现状以及各种因素对资产预计使用寿命的影响，同时参考青岛港及其他同行业上市公司会计估计情况重新评估了相关资产的预计使用

寿命。

根据《企业会计准则第 28 号-会计政策、会计估计变更和差错更正》企业据以进行估计的基础发生了变化，或者由于取得新信息、积累更多经验以及后来的发展变化，可能需要对会计估计进行修订。油品公司、联合管道、港源管道三家标的公司根据取得的新信息、积累的经验以及资产后来发生的变化，对相关资产折旧年限进行变更，属于会计估计变更，非会计差错更正。

(三) 模拟测算对报告期财务信息以及业绩承诺期净利润的影响

1、油品公司、联合管道、港源管道三家标的公司会计估计变更对报告期及业绩承诺期净利润的影响

油品公司、联合管道、港源管道于 2024 年 1 月 1 日进行会计估计变更，对 2022 年度、2023 年度净利润无影响，对 2024 年及后续年度的净利润存在一定影响，相关影响已在业绩承诺期内的承诺净利润中考虑。

相较于未变更的会计估计，上述会计估计的变更，会导致油品公司和联合管道 2024 年度及后续业绩承诺期年度的归母净利润有所降低，导致港源管道 2024 年度及后续业绩承诺期年度的归母净利润有所提高。上述各年度归母净利润变化幅度占对应标的公司 2023 年度归母净利润的比重中，港源管道占比均在 1%以下，联合管道占比均在 3%以下，油品公司占比均在 10%以下，具体影响金额如下

单位：万元

报告期及预测期间	会计估计变更的影响		
	日照油品	联合管道	港源管道
2022 年度	-	-	-
2023 年度	-	-	-
2024 年 1-3 月	-742.37	-1,726.24	101.00
2024 年 4-12 月	-1,002.45	-755.44	137.63
2025 年度	-1,324.79	-848.68	184.26
2026 年度	-1,314.09	-628.66	186.45
2027 年度	-1,082.99	-990.73	212.67

注：会计估计变更的影响=会计估计变更后净利润金额-假设未进行会计估计变更的净利润金额。

2、假设油品公司、联合管道、港源管道三家标的公司会计估计变更从报告期期初开始，变更后的会计估计对报告期及业绩承诺期净利润的影响

报告期内，油品公司、联合管道、港源管道于 2024 年 1 月 1 日进行变更会计估计，假设该会计估计变更于报告期初，即 2022 年 1 月 1 日作出，则该会计估计变更对于上述三家标的公司报告期及业绩承诺期的归母净利润的具体影响如下：

单位：万元

报告期及预测期间	油品公司	联合管道	港源管道
2022 年度	-834.64	-1,246.85	-118.05
2023 年度	-822.56	-921.83	187.96
2024 年 1-3 月	-312.91	-110.51	117.63
2024 年 4-12 月	-993.05	-310.28	120.53
2025 年度	-1,326.09	-400.08	153.58
2026 年度	-1,317.44	-257.00	155.81
2027 年度	-1,103.17	-570.83	194.37

综上，油品公司、联合管道、港源管道上述会计估计假设在报告期初（2022 年 1 月 1 日）与在 2024 年 1 月 1 日进行变更相比，对于上述三家标的公司在 2024 年和业绩承诺期内的归母净利润不会产生重大不利影响。

二、日照实华变更后港务设施的折旧年限与其他标的公司存在差异的原因，并按照统一折旧年限模拟测算对报告期财务信息以及业绩承诺期净利润的影响

（一）日照实华变更后港务设施的折旧年限与其他标的公司存在差异的原因

经对比，日照实华的港务设施资产的折旧年限与其他三家公司的标的港务设施中资产折旧年限存在差异的主要为码头及输油管线等资产，其中日照实华码头资产的折旧年限为 50 年，其他标的公司码头资产为 45 年；日照实华的输油管线为 50 年，其他标的公司的输油管线为 30 年。日照实华于 2023 年底对其固定资产折旧年限进行了复核，对港务设施中输油管线的折旧年限由 50 年调整为 30 年，未对码头资产进行调整，主要原因为：

1、日照实华码头相关资产在规划建设时已经考虑环境变化以及业务增加对

码头资产预计使用寿命的影响，报告期末对码头资产折旧年限复核时，现有码头资产的使用情况并未超出管理层对相关资产损耗的预期，因此码头资产的折旧年限未予调整；

2、报告期内，其他港口上市公司如天津港、辽港股份、盐田港等，港务设施最高折旧年限均为 50 年，日照实华港务设施折旧年限与市场可比上市公司不存在重大差异。

（二）按照统一折旧年限模拟测算对报告期财务信息以及业绩承诺期净利润的影响

日照实华于 2024 年 1 月 1 日进行会计估计变更(以下简称“新会计估计”)，其新会计估计与其他三家标的公司于 2024 年 1 月 1 日变更后的会计估计(以下简称“统一会计估计”)在港务设施资产的折旧年限有所不同。因日照实华新会计估计变更于 2024 年 1 月 1 日作出，不会对其 2022 年度和 2023 年度的净利润产生影响，仅对 2024 年及后续年度的净利润存在一定影响，相关影响已在业绩承诺期内的承诺净利润中考虑，因此下面仅讨论各类不同的会计估计对日照实华 2024 年 1-3 月及业绩承诺期的影响。

根据测算，与不做会计估计变更相比，日照实华采用统一会计估计或者是新会计估计，均会导致其 2024 年及业绩承诺期的净利润有所减少；与采用新会计估计相比，日照实华采用统一会计估计，亦会导致其 2024 年及业绩承诺期的净利润有所减少。但上述情况对于日照实华的净利润影响金额均相对较小，占日照实华 2023 年度的净利润比重均不超过 3%，不构成重大不利影响。具体影响金额测算如下：

单位：万元

期间	统一会计估计下的净利润减去不做会计估计变更的净利润	新会计估计下的净利润减去不做会计估计变更的净利润	统一会计估计下的净利润减去新会计估计下的净利润
2022 年度	-	-	-
2023 年度	-	-	-
2024 年 1-3 月	-193.35	-56.58	-136.76
2024 年 4-12 月	-580.04	-169.75	-410.29
2025 年度	-773.39	-226.34	-547.05

期间	统一会计估计下的净利润减去不做会计估计变更的净利润	新会计估计下的净利润减去不做会计估计变更的净利润	统一会计估计下的净利润减去新会计估计下的净利润
2026 年度	-773.39	-226.34	-547.05
2027 年度	-773.39	-226.34	-547.05

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师和评估师认为：

1、油品公司、联合管道、港源管道三家标的公司根据取得的新信息、积累的经验以及资产后来发生的变化等进行会计估计变更的原因及依据具有合理性，相关调整属于会计估计变更而非会计差错更正，相关调整符合《企业会计准则》规定；模拟测算对报告期财务信息以及业绩承诺期净利润的影响较小。

2、日照实华对变更后港务设施的折旧年限与其他标的公司存在差异的原因具有合理性，变更符合《企业会计准则》规定；按照统一折旧年限模拟测算对报告期财务信息以及业绩承诺期净利润的影响较小。

8. 关于销售与客户

重组报告书披露：（1）标的公司是山东地区重要的液体散货港口经营主体，相关标的公司的客户主要为大型炼化企业，且主要位于山东地区报告期内；（2）相关标的公司前五大客户销售占比较高，日照实华前五大客户收入占营业收入比例超过 99.5%，联合管道前五大客户收入占营业收入比例超过 78%，港源管道前五大客户收入占营业收入比例超过 79%；（3）油品公司前五大客户中，岳阳观盛投资发展有限公司注册经营地在湖南岳阳；（4）油品公司 2022 年第二大客户山东华信控股发展有限公司投资的瀚坤能源发展有限公司曾与油品公司共同投资日照科嘉油品管道运输有限公司，其中油品公司持股 40%并于 2024 年 6 月向瀚坤能源发展有限公司进行了转让；（5）油品公司报告期内第一大客户山东东明石化集团有限公司与油品公司存在共同投资关系，油品公司和山东东明石化集团有限公司分别持有山东东明石化集团明港储运有限公司 24%和 76%股权；（6）联合管道和港源管道报告期内前五大客户构成基本相同。

请公司披露：（1）各标的资产向前五大客户销售的内容，标的资产前五大客户集中度高是否符合行业惯例；（2）油品公司向前五大客户中岳阳观盛投资发展的销售内容及原因，该客户的基本情况；（3）区分企业性质、收入类型披露油品公司销售收入的构成及其占比并分析变动原因；（4）根据直接交易的客户名称列示油品公司前五大客户的销售情况，说明认定同一控制的标准；油品公司与上述客户及其关联方存在共同投资的原因和背景，有无利益安排，油品公司与相关客户交易定价是否公允，相关交易是否真实；（5）联合管道和港源管道同时向部分客户销售的原因，相同客户分别向联合管道和港源管道采购同类服务的单价对比情况并分析差异原因。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见，并说明对客户和收入的核查过程。

回复：

一、各标的资产向前五大客户销售的内容，标的资产前五大客户集中度高是否符合行业惯例

(一) 各标的资产向前五大客户销售的内容

油品公司向前五大客户的主要销售内容如下：

年份	序号	客户名称	销售内容
2024年1-3月	1	山东东明石化集团有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务
	2	河南丰利石化有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务
	3	山东福洋国际贸易有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务
	4	岳阳观盛投资发展有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务
	5	中国外运华中有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务
2023年度	1	山东东明石化集团有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务
	2	辽宁华昂实业有限责任公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务
	3	岳阳观盛投资发展有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务
	4	山东汇正能源有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务
	5	河南丰利石化有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务
2022年度	1	山东东明石化集团有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务
	2	山东华信控股发展有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务
	3	上海鑫驰石油化工有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务
	4	中国日照外轮代理有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务
	5	青岛蓓昂斯能源有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务

日照实华向前五大客户的主要销售内容如下：

年份	序号	客户名称	销售内容
2024年1-3月	1	中国石油化工集团有限公司	液体散货装卸业务
	2	山东省港口集团	液体散货装卸业务
	3	中国日照外轮代理有限公司	液体散货装卸业务（停泊业务）
	4	山东中外运船务代理有限公司	液体散货装卸业务（停泊业务）
	5	新润丰国际物流（日照）有限公司	液体散货装卸业务（停泊业务）
2023年度	1	中国石油化工集团有限公司	液体散货装卸业务
	2	山东省港口集团	液体散货装卸业务
	3	中国日照外轮代理有限公司	液体散货装卸业务（停泊业务）
	4	山东中外运船务代理有限公司	液体散货装卸业务（停泊业务）

年份	序号	客户名称	销售内容
	5	新润丰国际物流（日照）有限公司	液体散货装卸业务（停泊业务）
2022年度	1	中国石油化工集团有限公司	液体散货装卸业务
	2	山东省港口集团	液体散货装卸业务
	3	中国日照外轮代理有限公司	液体散货装卸业务（停泊业务）
	4	山东中外运船务代理有限公司	液体散货装卸业务（停泊业务）
	5	新润丰国际物流（日照）有限公司	液体散货装卸业务（停泊业务）

注：停泊业务收入是指船舶停靠日照实华锚地时日照实华收取的停泊费。

联合管道向前五大客户的主要销售内容如下：

年份	序号	客户名称	销售内容
2024年1-3月	1	北京化诚新环球投资有限责任公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	2	山东金诚石化集团有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	3	山东京博石油化工有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	4	山东齐成石油化工有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	5	山东睿泽化工科技有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
2023年度	1	北京化诚新环球投资有限责任公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	2	山东京博石油化工有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	3	山东金诚石化集团有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	4	淄博鑫泰石化有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	5	青岛金辰能源科技有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
2022年度	1	北京化诚新环球投资有限责任公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	2	山东金诚石化集团有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	3	山东京博石油化工有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	4	淄博鑫泰石化有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	5	青岛金辰能源科技有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务

港源管道向前五大客户的主要销售内容如下：

年份	序号	客户名称	销售内容
2024年1-3月	1	北京化诚新环球投资有限责任公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	2	山东金诚石化集团有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	3	山东睿泽化工科技有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	4	山东京博石油化工有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	5	山东齐成石油化工有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
2023年度	1	北京化诚新环球投资有限责任公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	2	山东金诚石化集团有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	3	山东京博石油化工有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	4	东营联合石化有限责任公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	5	淄博鑫泰石化有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
2022年度	1	北京化诚新环球投资有限责任公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	2	山东金诚石化集团有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	3	东营联合石化有限责任公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	4	青岛金辰能源科技有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务、管道运输业务
	5	青岛裕康华贸能源有限公司	液体散货装卸业务、罐区仓储业务

(二) 标的资产前五大客户集中度高是否符合行业惯例

标的资产前五大客户集中度高，主要是由业务性质决定。标的资产主要服务于港口腹地大型炼化企业及服务于炼化企业的贸易商和船货代公司，而该类企业数量较少、需求较大，导致客户集中度普遍较高。日照实华前五大客户收入占营业收入比例超过 99.5%，主要系报告期内日照实华主要为中石化及其下属企业和油品公司提供装卸服务，因此其客户集中度高。

中石化冠德控股有限公司（以下简称“中石化冠德”，股票代码：0934.HK）主要从事原油码头装卸及储存业务，与标的公司主营业务接近，因此选取中石化冠德与标的公司进行比较。根据中石化冠德 2023 年度报告，其第一大客户收入占营业收入比例约为 82%，前五大客户收入占营业收入比例约为 98%，客户集

中度亦较高。标的资产前五大客户集中度高符合行业惯例。

二、油品公司向前五大客户中岳阳观盛投资发展的销售内容及原因，该客户的基本情况

报告期内油品公司主要向岳阳观盛投资发展有限公司提供液体散货装卸业务及罐区仓储业务。

岳阳观盛投资发展有限公司控股股东为岳阳城陵矶综合保税区管理委员会，其持股比例为 98.42%。岳阳观盛投资发展有限公司成立于 2015 年 7 月，注册地为湖南省岳阳市，注册资本金 31.5 亿元，重点打造以国际贸易、供应链服务为主体、以园区营运和产业投资为“两翼”的三大主营业务板块，其作为国际原油贸易商，在山东拥有原油销售下游客户，因此与油品公司产生业务合作。

三、区分企业性质、收入类型披露油品公司销售收入的构成及其占比并分析变动原因

油品公司区分客户企业性质的销售收入构成及其占比情况如下：

单位：万元

序号	客户企业性质	2024 年 1-3 月		2023 年度		2022 年度	
		销售收入	营业收入占比	销售收入	营业收入占比	销售收入	营业收入占比
1	贸易商	8,211.35	43.78%	43,097.92	54.20%	42,872.76	56.54%
2	炼化厂（原油客户）	7,416.98	39.54%	26,215.00	32.97%	20,254.37	26.71%
3	船代、货代	1,288.70	6.87%	2,334.60	2.94%	5,248.90	6.92%
4	化工品、成品油等其他小货种客户	548.70	2.93%	2,793.29	3.51%	496.17	0.65%
5	其他客户	1,291.43	6.88%	5,068.57	6.37%	6,961.38	9.18%
	合计	18,757.17	100.00%	79,509.38	100.00%	75,833.58	100.00%

按照客户企业性质区分，油品公司的销售收入主要来源为贸易商和炼化厂（原油客户），合计销售收入占比超过 80%。

2023 年度，油品公司收入构成中炼化厂（原油客户）营业收入提升，营业收入占比从 2022 年度的 26.71% 上升至 32.97%，主要系 2022 年受公共卫生事件影响，部分炼化厂开工情况受到影响，需求下降，2023 年后恢复开工所致。贸易商销售收入及占比相对稳定。

2024年1-3月，炼化厂（原油客户）营业收入占比从2023年度的32.97%上升至39.54%，贸易商营业收入占比从2023年度的54.20%下降至43.78%，主要系2024年主要由贸易商进口的其他燃料油、稀释沥青通关政策更加严格以及贸易商服务的部分炼油客户配额发生变动等情况导致。

油品公司区分收入类型的销售收入构成及其占比情况如下：

单位：万元

序号	收入类型	2024年1-3月		2023年度		2022年度	
		销售收入	营业收入占比	销售收入	营业收入占比	销售收入	营业收入占比
1	罐区仓储业务	9,573.92	51.04%	37,189.77	46.77%	35,922.53	47.37%
2	液体散货装卸业务	7,842.91	41.81%	36,520.75	45.93%	33,543.18	44.23%
3	港口船舶污染处理业务	434.44	2.32%	1,186.56	1.49%	2,009.41	2.65%
4	租赁业务	356.82	1.90%	1,514.69	1.91%	1,331.23	1.76%
5	装卸劳务服务等	280.17	1.49%	1,386.58	1.74%	1,263.80	1.67%
6	消防监护、供水等港务管理业务	251.58	1.34%	904.47	1.14%	798.24	1.05%
7	其他业务	17.33	0.09%	806.57	1.01%	965.19	1.27%
合计		18,757.17	100.00%	79,509.38	100.00%	75,833.58	100.00%

按照收入类型区分，油品公司销售收入主要由罐区仓储业务和液体散货装卸业务构成，占比相对稳定。

四、根据直接交易的客户名称列示油品公司前五大客户的销售情况，说明认定同一控制的标准；油品公司与上述客户及其关联方存在共同投资的原因和背景，有无利益安排，油品公司与相关客户交易定价是否公允，相关交易是否真实

（一）根据直接交易的客户名称列示油品公司前五大客户的销售情况，说明认定同一控制的标准

根据直接交易的客户名称列示的油品公司单体口径前五大客户销售情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售收入	营业收入占比
2024年1-3月	1	东明中油燃料石化有限公司	2,321.21	12.38%
	2	河南丰利石化有限公司	2,041.60	10.88%
	3	山东福洋国际贸易有限公司	1,884.13	10.04%
	4	岳阳观盛投资发展有限公司	1,362.48	7.26%
	5	中国外运华中有限公司	1,151.50	6.14%
	合计			8,760.91
2023年度	1	东明中油燃料石化有限公司	15,753.25	19.81%
	2	辽宁华昂实业有限责任公司	5,354.55	6.73%
	3	岳阳观盛投资发展有限公司	3,858.12	4.85%
	4	山东汇正能源有限公司	3,459.34	4.35%
	5	河南丰利石化有限公司	3,179.24	4.00%
	合计			31,604.49
2022年度	1	东明中油燃料石化有限公司	9,403.30	12.40%
	2	上海鑫驰石油化工有限公司	4,595.07	6.06%
	3	中国日照外轮代理有限公司	4,093.98	5.40%
	4	青岛蓓昂斯能源有限公司	3,940.11	5.20%
	5	河南丰利石化有限公司	3,925.99	5.18%
	合计			25,958.46

根据《监管规则适用指引——会计类第1号》，“1-9 控制的判断 合并财务报表的范围应当以控制为基础予以确定。控制的定义包含三个核心要素：一是投资方拥有对被投资方的权力，有能力主导被投资方的相关活动；二是投资方对被投资方享有可变回报；三是投资方有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。”

基于《监管规则适用指引——会计类第1号》的规定，公司通过企查查、国家企业信用信息公示系统等工具查询标的公司客户股权结构，向标的公司了解客户情况并走访主要客户，以判断标的公司客户的同一控制情况。油品公司前五大客户涉及同一控制下合并的认定依据主要为形成控制的股权结构等因素。

(二) 油品公司与上述客户及其关联方存在共同投资的原因和背景，有无利益安排，油品公司与相关客户交易定价是否公允，相关交易是否真实

1、油品公司与上述客户及其关联方存在共同投资的原因和背景，有无利益安排

(1) 油品公司与瀚坤能源发展有限公司共同投资日照科嘉油品管道运输有限公司（以下简称“科嘉公司”），并于 2024 年 6 月将所持科嘉公司股权向瀚坤能源发展有限公司进行转让，主要原因和背景如下：

2011 年，油品公司未持有海关保税罐区，无法存储保税原油，为服务部分有保税罐区需求的客户，油品公司决定与瀚坤能源发展有限公司合资成立科嘉公司，以油品公司库区为中转，经科嘉公司管道运输至瀚坤能源发展有限公司的保税罐区。

由于油品公司目前已建设海关保税罐区，持有科嘉公司股权的必要性降低，且科嘉公司盈利能力相对较弱，2024 年 4 月油品公司将其持有的科嘉公司 40% 股权公开挂牌对外转让，科嘉公司 100% 股权评估值为 3,261.89 万元，40% 股权对应评估值 1,304.76 万元。2024 年 5 月 24 日，瀚坤能源发展有限公司摘牌取得科嘉公司 40% 股权并签订产权交易合同，成交价款 1,304.76 万元。上市公司已于重组报告书中就该事项进行披露。

综上所述，油品公司与瀚坤能源发展有限公司的共同投资和股权转让具有合理性和必要性，不存在特殊利益安排。

(2) 油品公司与山东东明石化集团有限公司共同投资的原因和背景

山东东明石化集团明港储运有限公司（以下简称“明港储运”）前身为山东中石油储运有限公司。因业务发展需要，为加强液体散货装卸相关业务，日照港集团与行业龙头进行合资合作，于 2005 年成立了山东中石油储运有限公司，由中国石油国际事业有限公司持股 51%，山东东明石化集团有限公司持股 25%，日照港集团持股 24%。2020 年，中国石油国际事业有限公司将其持有的 51% 的股权转让至山东东明石化集团有限公司，山东中石油储运有限公司更名为山东东明石化集团明港储运有限公司。明港储运的主要资产油罐位于油品公司港区内，油品公司重要客户完成原油装卸后，明港储运为其提供了必备的油品仓储中转服

务，与油品公司业务联系紧密，因此日照港集团决定将股权转让给油品公司，并于 2022 年 11 月 24 日完成股权变更，明港储运成为由山东东明石化集团有限公司控股 76%、油品公司参股 24%的合资公司。

综上所述，油品公司与山东东明石化集团有限公司的共同投资和股权转让行为具有合理性和必要性，不存在特殊利益安排。

2、油品公司与相关客户交易定价是否公允，相关交易是否真实

报告期内，油品公司主要向相关客户提供液体散货装卸服务和罐区仓储服务，定价公允性分析如下：

（1）液体散货装卸服务

报告期内，油品公司向山东东明石化集团有限公司、山东华信控股发展有限公司提供液体散货装卸服务平均单价与油品公司液体散货装卸服务按计费吨计算的平均单价对比情况如下：

年份	客户名称	单价（元/吨）	油品公司总体均价（元/吨）
2024年1-3月	山东东明石化集团有限公司	17.97	16.57
	山东华信控股发展有限公司	-	
2023年度	山东东明石化集团有限公司	16.22	16.08
	山东华信控股发展有限公司	14.12	
2022年度	山东东明石化集团有限公司	15.30	15.76
	山东华信控股发展有限公司	14.14	

山东华信控股发展有限公司平均单价低于油品公司总体平均单价，主要系山东华信控股发展有限公司罐区临港，无需配套火车发运等服务，装卸服务较为简单，因此收费较低；2022 年度，山东东明石化集团有限公司平均单价略低于油品公司总体平均单价，主要系 2022 年度山东东明石化集团有限公司与装卸配套火车发运的货物比例较低，导致平均单价略低于油品公司总体平均单价；2024 年 1-3 月，山东东明石化集团有限公司平均单价高于油品公司总体平均单价，主要系 2024 年 1-3 月山东东明石化集团有限公司与装卸配套的火车发运货物比例显著增加，单价同步提升。

（2）罐区仓储服务

油品公司与相关客户关于罐区仓储服务的合同收费条款与其他主要客户的对比情况如下：

客户名称	条款内容
山东东明石化集团有限公司	按照完船之日起实际占用储罐30天内每吨15元计收；超过30天，以实际剩余量为准，按照1元/吨·天计收。
瀚坤能源发展有限公司、日照德坤能源有限公司	2022年：按照完船之日起实际占用储罐15天内每吨10元计收；超过15天，按照货物所占库罐罐容90%以1元/立方·天计收。 2023年：条款类型一：根据客户需要经油品公司库区管输至甲方库区储存，或再返输至油品公司库区若货物供给非油品公司现有客户，按照入罐之日起货物实际中转占用储罐15天内每吨10元计收；若货物供给油品公司现有客户，库场使用费按照入罐之日起货物实际中转占用储罐15天内每吨15元计收；实际中转占用储罐的时间超过15天，按照货物所占罐罐容90%以1元/立方·天计收。 条款类型二：按照入罐之日起货物实际中转占用储罐20天内每吨15元计收；根据客户需要经油品库区管输至瀚坤保税库区储存，或再返输至油品公司库区。若货物供给非油品公司现有客户，按照入罐之日起货物实际中转占用储罐20天内每吨10元计收；若货物供给油品公司现有客户，库场使用费按照入罐之日起货物实际中转占用储罐20天内每吨15元计收；实际中转占用储罐的时间超过20天，按照货物所占罐罐容90%以1元/立方·天计收。 2024年：按照完船之日起实际占用储罐15天内每吨10元计收；超过15天，按照货物所占库罐罐容90%以1元/立方·天计收。
其他主要客户	按照完船之日起实际占用储罐20或25天内每吨15元计收；超过20或25天，按照剩余货物所占库罐罐容90%以1元/立方·天计收

由上表可见，山东东明石化集团有限公司在约定期限（30天）内罐区仓储服务费用约为15元/吨，瀚坤能源发展有限公司、日照德坤能源有限公司在约定期限（15或20天）内罐区仓储服务费用约为10-15元/吨，其他主要客户在约定期限（20或25天）内罐区仓储服务费用约为15元/吨。在约定期限外，大部分客户为按照货物所占库罐罐容90%以1元/立方·天计收，山东东明石化集团有限公司为以实际剩余量为准按照1元/吨·天计收。山东东明石化集团有限公司的罐区仓储服务价格略低于其他主要客户，主要系其为油品公司第一大客户，双方经协商，给予适当的价格折让，具有合理性。

综上所述，油品公司与相关客户交易定价公允，交易真实，具有合理性。

五、联合管道和港源管道同时向部分客户销售的原因，相同客户分别向联合管道和港源管道采购同类服务的单价对比情况并分析差异原因。

（一）联合管道和港源管道同时向部分客户销售的原因

港源管道的泊位和管输线路投用前，由于腹地原油物流需求旺盛，仅联合管

道一家公司的产能难以完全满足客户需求，不能及时响应客户的部分订单，因此港源管道主要建设了 30 万吨级泊位和输油管道干线（与联合管道干线线路基本一致），以更好的服务客户。液体散货装卸、罐区仓储和管道运输等服务受客户需求影响，部分时段呈现一定波动性，联合管道和港源管道根据客户到港船舶及原油到厂需求计划，以满足客户原油到厂时效性为宗旨，结合码头泊位、港区罐容、管输能力等情况，统筹生产作业安排，导致联合管道和港源管道同时向部分客户销售。

（二）相同客户分别向联合管道和港源管道采购同类服务的单价对比情况并分析差异原因

联合管道和港源管道对同一客户定价不存在差异。主要客户向联合管道和港源管道采购外贸港口作业包干费不含税单价均为 15.09 元/吨，内贸港口作业包干费不含税单价均为 12.38 元/吨，停泊费均为按照政府定价或政府指导价收取，罐区仓储服务不含税单价均为 9.43-13.02 元/吨，管道运输服务不含税单价均为 28.77-66.70 元/吨。

重组报告中披露的液体散货装卸业务平均单价为使用液体散货装卸收入除以吞吐量计算，管输业务单价为使用管道运输收入除以干线管输量计算。联合管道和港源管道使用液体散货装卸收入除以吞吐量计算的液体散货装卸业务平均单价差异主要系转水业务吞吐量不同、内外贸装卸比例不同、停泊费占液体散货装卸收入比例差异等原因导致；管输业务平均单价差异主要系联合管道原油长输管道总长约 650 公里，包括一条干线和十一条支线，而港源管道原油长输管道总长约 370 公里，包括一条干线和两条支线，且目前龙口支线尚未完工投用，港源管道对客户的部分管输业务需借用联合管道的管道支线实施，港源管道对该部分收入使用净额法核算，导致港源管道使用管道运输收入除以干线管输量计算的单价低于联合管道。

六、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问和会计师主要实施了以下核查程序：

1、查阅标的公司与主要客户的交易合同，了解标的公司的交易内容、相关

条款和定价政策；

2、查阅同行业可比公司年报等公开资料，了解客户集中度的情况；

3、查阅标的公司的客户销售明细和业务量，统计区分企业性质、收入类型的销售构成以及测算单价；

4、访谈标的公司业务人员，了解标的公司向前五大客户销售的内容、区分企业性质、收入类型的销售构成变动原因、前五大客户涉及的同一控制下合并情况、油品公司与客户及关联方存在共同投资的原因和背景、联合管道和港源管道同时向部分客户销售的原因、联合管道和港源管道的定价情况。

5、了解与收入确认相关的关键内部控制，评价标的公司内部控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制运行有效性。

6、了解各标的公司不同的业务流程，核对业务合同中的关键条款，评价各标的公司采用的收入确认政策是否符合企业会计准则的规定。

7、通过工商信息查询网站查询主要客户的基本工商信息，重点核查和了解其成立时间、注册资本、注册地址、经营范围、法定代表人或负责人及股东结构等情况。

8、结合各标的公司业务实际情况，以与客户交易规模为关注重点，选取各标的公司的主要客户进行走访，了解主要客户与标的公司的合作业务情况、客户的基本情况、关联关系等，评价收入的真实性。

9、对各标的公司报告期内主要客户各期的交易额和各期末的应收账款余额实施函证程序。

10、按照业务类型对各标的公司的收入执行细节测试，包括对合同、结算单、发票等原始单据的核对。

11、对各标的公司进行截止测试，选取报告期期末前后 10 天销售收入明细，核对收入确认凭证等资料，核查收入确认期间的准确性。

12、对各标的公司资金进行核查，关注销售回款与销售收入的匹配性。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：

1、油品公司向前五大客户的主要销售内容为液体散货装卸业务和罐区仓储业务，日照实华向前五大客户的主要销售内容为液体散货装卸业务，联合管道和港源管道向前五大客户的主要销售内容为液体散货装卸业务、罐区仓储业务和管道运输业务，标的公司前五大客户集中度高符合行业惯例。

2、报告期内因岳阳观盛投资发展有限公司经营国际原油贸易在山东拥有部分客户，因此油品公司在报告期内向岳阳观盛投资发展有限公司提供原油装卸和仓储等业务。

3、按照客户企业性质区分，油品公司的销售收入主要以贸易商和炼化厂（原油客户）等为主，报告期内按照客户企业性质区分的收入构成存在一定变动，变动具有合理性。按照收入类型区分，油品公司销售收入主要由罐区仓储业务和液体散货装卸业务销售收入构成，占比相对稳定。

4、认定同一控制的标准为股权结构等因素，油品公司与部分客户及其关联方存在共同投资主要是基于业务发展需要，具有合理原因，无不当利益安排，与相关客户交易定价公允，交易真实。

5、联合管道和港源管道同时向部分客户销售系更好满足客户原油到厂时效性，联合管道和港源管道对同一客户定价不存在差异，液体散货装卸业务平均单价差异主要系内外贸装卸比例不同、停泊费占液体散货装卸收入比例差异等原因导致，管输业务平均单价差异主要系港源管道的部分管输业务需借用联合管道的管道支线实施导致。

9. 关于采购与供应商

重组报告书披露：（1）2023 年至 2024 年 1-3 月，联合管道和港源管道采购蒸汽的均价分别为 447.71 元/吨和 316.51 元/吨，2024 年 1-3 月，上述两家标的公司采购蒸汽的价格较 2023 年度均价下降 29.30%，主要系联合管道蒸汽供应商新增上游蒸汽供应商，新供应商使用煤生产蒸汽而旧供应商使用燃料油生产蒸汽，成本较低使得联合管道采购价格降低，报告期内，油品公司蒸汽采购价格在 304.59 元/吨到 350.46 元/吨，与上述两家标的蒸汽采购单价相差较大；（2）2022 年及 2023 年莱州港位列港源管道第二、三大供应商。

请公司披露：（1）原材料、服务和能源采购的总体情况，各标的资产向前五大供应商采购的具体内容，将“占营业成本比例”调整为“占采购额的比例”；（2）联合管道和港源管道主要蒸汽供应商的基本情况，是否仅向烟台港西港区发展有限公司采购蒸汽，双方的合作历史，向其采购蒸汽的原因，采购价格与市场公开价格的比较情况，两家标的蒸汽采购价格显著高于油品公司蒸汽采购价格的原因，在煤生产的蒸汽价格显著低于燃料油生产蒸汽价格的情况下，2022 年至 2023 年仍采购燃料油生产蒸汽的原因；（3）港源管道 2022 年及 2023 年向莱州港采购的内容及原因，2024 年 1-3 月未进入前五大供应商的原因。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见，并说明对供应商和采购的核查过程。

回复：

一、原材料、服务和能源采购的总体情况，各标的资产向前五大供应商采购的具体内容，将“占营业成本比例”调整为“占采购额的比例”

（一）原材料、服务和能源采购的总体情况

油品公司主要提供液体散货港口装卸、罐区仓储及相关配套业务，所需原材料较少，主要系维修养护的相关备品备件等。油品公司生产经营过程中采购的服务主要包括借泊服务、租赁、港务服务、修理服务、劳务服务等。油品公司生产使用的主要能源包括蒸汽、天然气和电等。

报告期内油品公司原材料、服务和能源采购情况如下：

单位：万元

采购分类	采购内容	2024年1-3月	2023年	2022年
原材料	备品备件	162.87	851.16	719.04
	小计	162.87	851.16	719.04
能源采购	蒸汽	740.30	4,623.97	3,710.87
	电	283.96	1,369.43	1,134.28
	天然气	183.49	1,281.80	761.47
	水	26.68	81.85	83.29
	燃油	2.29	47.86	53.71
	小计	1,236.72	7,404.91	5,743.61
服务	借泊服务	2,087.06	14,382.60	13,964.65
	租赁	930.21	601.66	217.93
	港务服务	481.63	2,583.63	1,647.99
	修理服务	303.81	1,624.21	1,825.57
	劳务费	251.77	1,041.52	1,149.66
	技术服务	57.03	439.84	546.84
	环保清洁服务	0.10	215.91	18.41
	小计	4,111.61	20,889.37	19,371.05
合计		5,511.20	29,145.44	25,833.70

日照实华主要提供液体散货港口装卸服务，所需原材料较少，主要系维修保养的相关备品备件等。日照实华生产经营过程中采购的服务主要包括港务服务、租赁、劳务和修理服务等。日照实华生产使用的主要能源包括电和燃料等。

报告期内日照实华原材料、服务和能源采购情况如下：

单位：万元

采购分类	采购内容	2024年1-3月	2023年	2022年
原材料	备品备件	2.48	243.93	218.03
	小计	2.48	243.93	218.03
服务	港务服务费	1,860.13	5,683.76	5,068.69
	租赁	433.70	1,137.62	1,145.78
	劳务费	159.99	778.98	774.77
	修理服务	76.62	910.57	747.25
	港口设施保安费	56.17	192.22	175.72
	其他公共服务费	47.17	188.68	188.68

采购分类	采购内容	2024年1-3月	2023年	2022年
	小计	2,633.78	8,891.83	8,100.89
能源	电	37.11	114.06	135.98
	燃润料	5.31	18.61	27.17
	水	1.21	9.20	8.62
	小计	43.63	141.87	171.77
合计		2,679.89	9,277.63	8,490.69

联合管道主要提供液体散货港口装卸、罐区仓储、管道运输等服务，所需原材料较少，主要系维修养护的相关备品备件等。联合管道生产经营过程中所采购的服务主要有修理服务、租赁和环保清洁服务等。联合管道生产使用的主要能源包括电、蒸汽和燃油等。

报告期内联合管道原材料、服务和能源采购情况如下：

单位：万元

采购分类	采购内容	2024年1-3月	2023年	2022年
原材料	备品备件	82.99	687.35	298.35
	小计	82.99	687.35	298.35
服务	修理服务	818.02	4,836.76	4,369.75
	租赁	118.80	706.48	9,393.47
	环保清洁服务	61.82	441.44	360.48
	安保服务	57.61	312.87	248.34
	保险服务	5.78	651.72	574.88
	小计	1,062.03	6,949.27	14,946.92
能源	电	1,743.77	7,140.27	8,529.75
	蒸汽	467.94	5,353.66	5,130.55
	燃油	98.40	175.88	158.79
	水	15.95	64.63	95.33
	天然气	-	-	0.59
	小计	2,326.06	12,734.44	13,915.01
合计		3,471.08	20,371.06	29,160.28

港源管道主要提供液体散货港口装卸、罐区仓储、管道运输等服务，所需原材料较少，主要系维修养护的相关备品备件等。港源管道生产经营过程中所采购的服务主要有修理服务、租赁和保险服务等。港源管道生产使用的主要能源包括

电和蒸汽等。

报告期内港源管道主要原材料、服务和能源采购情况如下：

单位：万元

采购分类	采购内容	2024年1-3月	2023年	2022年
原材料	备品备件	18.31	38.86	0.93
	小计	18.31	38.86	0.93
能源	电	1,805.31	7,344.17	1,025.08
	蒸汽	666.46	1,145.54	-
	燃油	16.32	60.99	-
	水	0.51	5.80	0.29
	小计	2,488.60	8,556.50	1,025.37
服务	租赁	2,567.65	15,623.56	2,004.37
	修理服务	351.29	844.15	232.54
	保险服务	3.36	202.51	58.96
	环保清洁服务	-	0.56	0.14
	小计	2,922.30	16,670.78	2,296.01
合计		5,429.21	25,266.14	3,322.31

(二) 各标的资产向前五大供应商采购的具体内容，将“占营业成本比例”调整为“占采购额的比例”

报告期内油品公司向前五大供应商经营业务采购的具体内容如下：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	金额	占采购额比例	主要采购内容
2024年 1-3月	1	山东省港口集团	2,837.57	50.39%	港务服务、水、电等
	2	日照实华	2,087.06	37.06%	借泊服务
	3	日照海港装卸有限公司	302.27	5.37%	装卸劳务
	4	日照岚山中油一达燃气有限公司	183.49	3.26%	天然气
	5	日照港口工程安装有限公司	30.97	0.55%	修理服务
	合计			5,441.34	96.63%
2023年度	1	日照实华	14,382.60	47.51%	借泊服务
	2	山东省港口集团	10,684.34	35.30%	港务服务、水、电等
	3	日照海港装卸有限公司	1,230.38	4.06%	装卸劳务、安保服务
	4	日照岚山中油一达燃气有限公司	1,004.59	3.32%	天然气

年份	序号	供应商名称	金额	占采购额比例	主要采购内容
	5	日照港口工程安装有限公司	134.37	0.44%	修理服务
	合计		27,436.28	90.63%	-
2022年度	1	日照实华	13,964.65	51.65%	借泊服务
	2	山东省港口集团	8,620.62	31.88%	港务服务、水、电等
	3	日照海港装卸有限公司	1,061.06	3.92%	装卸劳务、安保服务
	4	日照岚山中油一达燃气有限公司	761.47	2.82%	天然气
	5	山东东明石化集团有限公司	547.17	2.02%	仓储服务
	合计		24,954.97	92.30%	-

注：以上数据均对同一控制下合并企业进行合并计算。

报告期内日照实华向前五大供应商经营业务采购的具体内容如下：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	金额	占采购额比例	主要采购内容
2024年 1-3月	1	山东省港口集团	2,575.72	91.23%	蒸汽、租赁服务、修理服务等
	2	日照海港装卸有限公司	183.44	6.50%	装卸劳务、安保服务
	3	日照港口工程安装有限公司	30.49	1.08%	修理服务
	4	日照海明电子科技有限公司	1.88	0.07%	修理服务
	5	中国太平洋财产保险股份有限公司	0.94	0.03%	保险服务
	合计		2,792.47	98.91%	-
2023年度	1	山东省港口集团	8,753.29	81.27%	蒸汽、租赁服务、修理服务等
	2	日照海港装卸有限公司	859.50	7.98%	装卸劳务、安保服务
	3	连云港奇胜流体科技有限公司	51.70	0.48%	修理服务
	4	香山红叶集团有限公司	17.17	0.16%	修理服务
	5	山东宏远建设发展有限公司	16.00	0.15%	修理服务
	合计		9,697.66	90.04%	-
2022年度	1	山东省港口集团	7,705.32	77.50%	蒸汽、租赁服务、修理服务等
	2	日照海港装卸有限公司	852.16	8.57%	装卸劳务、安保服务
	3	青岛碧海海事咨询有限公司	49.32	0.50%	修理服务
	4	日照港口工程安装有限公司	37.24	0.37%	修理服务

年份	序号	供应商名称	金额	占采购额比例	主要采购内容
	5	日照鲁信建筑工程有限公司	31.72	0.32%	修理服务
	合计		8,675.75	87.27%	-

注：以上数据均对同一控制下合并企业进行合并计算。

报告期内联合管道向前五大供应商经营业务采购的具体内容如下：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	金额	占采购额比例	主要采购内容
2024年 1-3月	1	山东省港口集团	1,407.01	35.58%	蒸汽、修理服务、租赁服务等
	2	中石化工程建设有限公司	189.22	4.78%	修理服务
	3	东营市顺达保安服务有限公司	101.80	2.57%	巡护服务
	4	烟台润海联赢装卸有限公司	83.25	2.10%	装卸劳务
	5	潍坊洪盾保安服务有限公司	68.50	1.73%	巡护服务
	合计		1,849.79	46.77%	-
2023 年度	1	山东省港口集团	9,306.56	40.07%	蒸汽、修理服务、租赁服务等
	2	中石化工程建设有限公司	954.27	4.11%	修理服务
	3	中国人民财产保险股份有限公司	649.05	2.79%	保险服务
	4	烟台港万华工业园码头有限公司	397.86	1.71%	蒸汽
	5	潍坊洪盾保安服务有限公司	378.96	1.63%	巡护服务
	合计		11,686.70	50.32%	-
2022 年度	1	山东省港口集团	9,639.89	30.50%	蒸汽、修理服务、租赁服务等
	2	烟台港万华工业园码头有限公司	7,178.94	22.71%	租赁服务
	3	中石化工程建设有限公司	943.03	2.98%	修理服务、巡护服务
	4	莱州东方石油化工港储有限公司	804.01	2.54%	运输服务、租赁服务
	5	中国人民财产保险股份有限公司	503.97	1.59%	保险服务
	合计		19,069.84	60.33%	-

注：以上数据均对同一控制下合并企业进行合并计算。

报告期内港源管道向前五大供应商经营业务采购的具体内容如下：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	金额	占采购额比例	主要采购内容
2024年 1-3月	1	山东省港口集团	2,317.26	27.84%	电、蒸汽、租赁服务等
	2	万华化学（烟台）石化有限公司	2,116.00	25.42%	蒸汽、租赁服务等
	3	中化工储运有限公司	760.94	9.14%	租赁服务
	4	中石化工程建设有限公司	166.67	2.00%	巡护服务
	5	潍坊洪盾保安服务有限公司	84.83	1.02%	巡护服务
	合计			5,445.71	65.43%
2023 年度	1	山东省港口集团	9,316.68	25.54%	电、蒸汽、租赁服务等
	2	万华化学（烟台）石化有限公司	8,786.64	24.09%	蒸汽、租赁服务等
	3	莱州港	3,278.45	8.99%	租赁服务
	4	中化工储运有限公司	2,392.13	6.56%	租赁服务
	5	莱州东方石油化工港储有限公司	782.13	2.14%	租赁服务
	合计			24,556.04	67.31%
2022 年度	1	山东省港口集团	2,005.18	36.41%	电、租赁服务等
	2	莱州港	1,062.92	19.30%	蒸汽、租赁服务等
	3	中石化工程建设有限公司	136.72	2.48%	巡护服务
	4	潍坊洪盾保安服务有限公司	89.54	1.63%	巡护服务
	5	中国人民财产保险股份有限公司	57.91	1.05%	保险服务
	合计			3,352.28	60.88%

注：以上数据均对同一控制下合并企业进行合并计算。

二、联合管道和港源管道主要蒸汽供应商的基本情况，是否仅向烟台港西港区发展有限公司采购蒸汽，双方的合作历史，向其采购蒸汽的原因，采购价格与市场公开价格的比较情况，两家标的蒸汽采购价格显著高于油品公司蒸汽采购价格的原因，在煤生产的蒸汽价格显著低于燃料油生产蒸汽价格的情况下，2022年至2023年仍采购燃料油生产蒸汽的原因

（一）联合管道和港源管道主要蒸汽供应商的基本情况，是否仅向烟台港西港区发展有限公司采购蒸汽

西港发展公司为联合管道和港源管道港区蒸汽等能源配套服务的主要供应商，其基本情况如下：

公司名称	烟台港西港区发展有限公司
成立时间	1996-10-31
注册地址	中国（山东）自由贸易试验区烟台片区烟台开发区珠江路32号
经营范围	一般项目：工程管理服务；以自有资金从事投资活动；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；运输货物打包服务；非居住房地产租赁；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电力行业高效节能技术研发；节能管理服务；信息技术咨询服务；资源循环利用服务技术咨询；电气设备修理；通用零部件制造；光通信设备销售；光纤销售；通信传输设备专业修理；信息系统集成服务；新兴能源技术研发；新能源原动设备制造；新能源原动设备销售；分布式交流充电桩销售；集中式快速充电站；电气设备销售；配电开关控制设备销售；输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；电气机械设备销售；机械设备销售；居民日常生活服务；商务代理代办服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：港口经营；各类工程建设活动；发电、输电、供电业务；自来水生产与供应；热力生产和供应；特种设备安装改造修理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
股权结构	烟台港股份有限公司持股100%

港源管道的其他蒸汽供应商为万华化学（烟台）石化有限公司、莱州港，港源管道租用其储罐时向其采购了少量伴热蒸汽，占比较低。

（二）双方的合作历史，向其采购蒸汽的原因，采购价格与市场公开价格的比较情况，两家标的蒸汽采购价格显著高于油品公司蒸汽采购价格的原因，在煤生产的蒸汽价格显著低于燃料油生产蒸汽价格的情况下，2022年至2023年仍采购燃料油生产蒸汽的原因

联合管道自2017年起、港源管道自2023年起向西港发展公司采购蒸汽，主要系其所在的西港区由西港发展公司建设运营蒸汽供应基础设施并提供相关服务，无法直接使用西港区外蒸汽供应商所提供的一般蒸汽服务。蒸汽采购不存在市场公开报价，西港发展公司向联合管道、港源管道销售蒸汽的价格为西港发展公司采购外部蒸汽的价格叠加固定服务费，且与港源管道报告期内向万华化学（烟台）石化有限公司采购伴热蒸汽的价格基本一致，定价公允。联合管道、港源管道采购蒸汽价格高于油品公司，主要系西港发展公司的蒸汽供应商万华化学（烟台）石化有限公司使用燃料油生产蒸汽，而油品公司的蒸汽供应商主要使用天然气生产蒸汽，成本相对较低，导致西港发展公司提供蒸汽的价格高于油品公司蒸汽供应商提供蒸汽的价格。

联合管道和港源管道所采购蒸汽的生产方式主要依赖于其供应商西港发展

公司蒸汽采购来源。西港发展公司 2023 年下半年以前主要向万华化学（烟台）石化有限公司采购蒸汽。2023 年下半年，华能烟台八角热电有限公司向西港发展公司的蒸汽供应管道建成投用，西港发展公司开始向其采购蒸汽。在华能烟台八角热电有限公司开始向西港发展公司供应蒸汽后，西港发展公司仍采购万华化学（烟台）石化有限公司使用燃料油生产的蒸汽，主要系华能烟台八角热电有限公司采用煤发电时伴热生产的蒸汽虽价格较低，但其距离烟台西港区较远，运输途中热耗损较大，不能完全满足油品仓储加热需求。为充分保障联合管道及港源管道的生产需求，烟台港西港区发展有限公司仍采购万华化学（烟台）石化有限公司价格相对较高的蒸汽。

三、港源管道 2022 年及 2023 年向莱州港采购的内容及原因，2024 年 1-3 月未进入前五大供应商的原因

2022 年及 2023 年，港源管道向莱州港采购的内容主要为租用其储罐用于油品的管输中转。港源管道采购莱州港储罐的主要原因为其 30 万吨级泊位尚未建成，部分装卸业务需在莱州港开展，需租用莱州港罐区用于管输中转。2023 年，港源管道 30 万吨级泊位建成投产，2024 年起不再租用莱州港储罐，当期与莱州港未发生业务，因此未进入港源管道 2024 年 1-3 月的前五大供应商。

四、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问和会计师主要实施了以下核查程序：

- 1、查阅报告期内各标的公司的采购明细、采购合同，了解标的公司原材料、能源、服务采购情况；
- 2、查阅标的公司与采购相关的内部控制制度，对相关部门负责人员进行访谈，了解公司采购与付款相关的内部控制流程设计与执行情况；
- 3、查阅标的公司报告期内主要供应商的采购合同或订单、入库单、发票、付款凭证、银行回单等单据，检查采购订单的生成、审批、发票开具、付款等流程，核查标的公司采购与付款相关的内部控制是否得到有效执行；
- 4、通过国家企业信用信息公示系统、企查查等渠道进行网络核查，了解报

告期内标的公司主要供应商的工商登记信息、信用状况等信息；

5、访谈了解标的公司的主要供应商，了解其与标的公司的业务往来情况、合作背景及商业合理性；

6、对标的公司的主要供应商进行函证，确认其与标的公司的交易金额和往来余额情况；

7、通过公开渠道搜索蒸汽的报价情况；

8、了解水、蒸汽、电等能源的耗用场景，核查耗用量与标的公司业务量的匹配情况。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：

1、各标的公司原材料、能源及服务采购总体合理，各年度变动具有合理性，各标的公司向前五大供应商采购的具体内容准确、完整。

2、标的公司主要提供液体散货港口装卸、罐区仓储、管道运输等服务，所需原材料较少，主要系维修养护的相关备品备件等；生产经营过程中所采购的服务主要有修理服务、租赁等；生产使用的主要能源包括电、蒸汽等。

3、西港发展公司为联合管道和港源管道港区蒸汽等能源配套服务的主要供应商，向其采购蒸汽具有合理性，蒸汽价格无公开报价，联合管道和港源管道蒸汽采购价格高于油品公司、2022年至2023年仍采购燃料油生产的蒸汽具有合理性。

4、港源管道2022年及2023年向莱州港采购内容为租赁储罐，2024年后停止租赁，因此未进入2024年1-3月前五大供应商。

10. 关于营业收入

重组报告书披露：（1）标的公司液体散货装卸业务收入、港口配套业务收入及其他劳务收入，根据已完成劳务的进度在一段时间内确认收入，其中，已完成劳务的进度按照已发生的成本占预计总成本的比例确定，于资产负债表日对已完成劳务的进度进行重新估计，液体散货仓储业务收入于储存期间按照直线法确认；

（2）报告期内，液体散货装卸业务油品公司和日照实华单价分布范围为 10.41 元/吨至 12.58 元/吨，联合管道单价范围为 13.77 元/吨至 15.38 元/吨，港源管道单价范围从 11.74 元/吨至 13.60 元/吨，联合管道装卸业务和管输业务单价显著高于港源管道，联合管道和港源管道液体散货装卸单价高于油品公司和日照实华；

（3）2022 年度至 2023 年度，联合管道收入存在小幅下降情况，其他标的收入均略微上升。

请公司披露：（1）合同中对于具体服务内容、计费依据、付款周期等核心条款的约定及实际执行情况，标的公司与收入确认相关内部控制的有效性，对于时段法确认收入的情况下，各资产负债表日对已完成劳务的进度如何进行重新估计及相关依据，是否与客户进行对账；（2）联合管道装卸业务和管输业务单价显著高于港源管道的原因及合理性；液体散货装卸业务的定价依据，联合管道和港源管道液体散货装卸单价高于油品公司和日照实华的原因；标的公司各类业务的销售单价与市场公开价格的比较情况并分析差异原因；（3）2023 年联合管道收入小幅下降的原因。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、合同中对于具体服务内容、计费依据、付款周期等核心条款的约定及实际执行情况，标的公司与收入确认相关内部控制的有效性，对于时段法确认收入的情况下，各资产负债表日对已完成劳务的进度如何进行重新估计及相关依据，是否与客户进行对账

(一) 合同中对于具体服务内容、计费依据、付款周期等核心条款的约定及实际执行情况，标的公司与收入确认相关内部控制的有效性

1、油品公司

(1) 服务内容及对应计费依据

油品公司主要利用自身的港口码头泊位以及库场储罐或借用日照实华泊位为客户提供液体散货的卸船装船、发运等装卸以及液体散货的储存业务，主要包括卸船作业、装船作业、疏港发运作业、库场使用费等，同时油品公司及子公司提供溢油监护、油污清理、船舶供应服务等服务，各项业务主要的服务内容及主要的计费依据具体如下：

1) 装船与卸船作业

卸船作业为油品公司将客户货物从船上全部卸入油品公司库区，装船作业为油品公司将液体散货从库区装船。

卸船（装船）费用=计量交接数量*单价

计量交接数量和港口费用计费量以罐检量为依据，单价一般为经协商后确立的双方一致认可的价格，并在合同中进行明确。

2) 疏港发运

油品公司疏港发运业务主要分为铁运疏港和汽运疏港。

疏港（装卸）发运费用=计量交接数量*单价

其中铁运疏港：计量交接数量和计费以槽车计量为依据，按照《石油及液体石油产品铁路罐车交接计量规程》进行操作，油品公司出具计量单，客户签字确认。

汽运疏港：计量交接数量和计费以油品公司地磅数为依据（地磅应由计量部

门定期校磅，发现较大偏差及时校磅），过磅时油品公司和客户双方人员共同监磅，双方共同签字确认。

上述出、入库货物品质和计量交接数量（除铁运疏港、汽运疏港计量交接数量外）均以商检机构出具的品质报告和数量为依据。

3) 库场使用费

库场使用费是油品公司为客户提供原油等液体散货中转所需库场和储罐收取的费用。油品公司库场对外一般分为长租库场使用和临时租用使用。

①长租库场使用

长租库场使用一般租赁期为一年以上，油品公司同时考虑客户使用的储罐容量大小、年周转次数等与客户协商确定不同的年收费金额。

②临时库场使用

客户提前向油品公司发送临时用罐申请说明，油品公司根据用罐申请为客户安排临时罐。临时库场使用按照阶梯收费方式，分两种方式计费：

第一阶段的时间一般为 25 天或 30 天，在上述时间内按照存储货物重量及固定的单价计算库场使用费：库场使用费=实际储存的货物量*单价

超出第一阶段时间的，一般按照剩余货物所占油品公司储罐的罐容 90%的按 1 元/立方/天计收。

4) 蒸汽加温、特殊油种接卸、溢油监护、油污清理、船舶供应服务等其他业务

油品公司港口配套服务根据客户的需求，单独确定交易定价。

(2) 付款周期

根据合同约定，客户船舶应于到港靠港作业前按照计划数全额预付港口费用和库场使用费，在发运之前依据计划数量全额预付单船发运费，油品公司据此安排作业，否则，油品公司有权拒绝作业。

(3) 实际执行情况

油品公司市场营销中心负责业务合同的谈判与签订、根据合同约定的计费依

据计费，生产调度中心负责船舶作业的调度工作，计量化验站负责完货船舶作业统计及商检单证的审核，财务部负责审核计费依据及凭证，发票的开具及收入确认，同时负责核实和反馈账款的回收情况，各部门协同合作，按照合同约定的服务内容提供服务，并按照约定的结算依据与客户结算，因此实际执行的服务内容与计费依据与合同约定不存在差异。

实际执行中对于付款周期与合同约定条款存在一定的差异。根据合同约定，客户船舶到港应于靠港作业前按照计划数全额预付港口费用和库场使用费，在发运之前依据计划数量全额预付单船发运费，油品公司据此安排作业，否则，油品公司有权拒绝作业。实际上少数客户按照合同约定进行预付款，多数的客户完船后支付作业费用。

针对上述未按照合同约定预付款的客户，油品公司会要求客户在全船货物全部出库前，结清所有费用，否则油品公司有权停止一切作业，并留置与所欠费用两倍等值数量的货物（货物价值按当月国际市场对应的价格换算）。油品公司会及时通知客户付款并提货，客户一般会自接到通知之日起一定期限内（一般为30日）付清欠款。

虽客户未按约定支付预付款，但因油品公司有效的内控控制，尚未出现过坏账并对留置货物进行处置的情况。

（4）标的公司与收入确认相关内部控制的有效性

油品公司为防范风险，加强经营业务计费管理，规范结算流程，确保收入真实、准确、完整，制定了与收入相关的切实可行的内部控制管理制度等，其主要内容如下：

（1）明确与收入相关的内部经营管理机构，科学划分各部门及作业单位的职责，形成了相互监督制衡的机制。市场营销中心、财务部门、生产调度中心、计量化验站，码头装卸队、各站段队在业务相关环节各司其职，相互复核、相互监督。市场营销中心负责合同的谈判与签订、接收审核汇总计费资料并按照计费依据计费；财务部门负责费率的核定、计费单据的审核、发票开具及应收账款与收入的核算工作；生产调度中心负责船舶停靠管理，装卸船等现场工作的协调；计量化验站负责商检工作的沟通审核、计量数据的统计与对接工作；码头装卸队

与各站段队负责装卸业务以及业务的单据的统计与传递工作。油品公司法务部负责公司经营业务过程的法律风险管理及纠纷解决工作。

(2)明确了收入确认的相关内部控制流程,有效管理业务过程,防范风险。生产调度中心于完船后将相关单据传递至市场营销中心计费,计量化验站将商检报告(包括品质、数量,数量具体到罐号)(疏港或转水完毕的船舶将单船作业出入库交接数据)于船舶作业结束后的规定时间内传递至市场营销中心,市场营销中心计费岗填制计费单、发票申请单,经中心负责人审核后传财务部门会计审核,并开具发票,财务部门出纳负责核实账款到账情况和回收情况反馈至市场营销中心计费,市场营销中心计费负责与客户核实并催收。

综上,油品公司组织结构清晰,各业务部门及资产财务部岗位职责明确。油品公司对相关业务所对应的合同签订、业务数据计量与确认、收入确认及依据、回款控制流程等方面进行了严格的规定和控制。

2、日照实华

(1) 服务内容及对应计费依据

日照实华利用自身油品码头对外提供液体散货装卸业务,装卸业务客户主要为中石化方与油品公司,均为关联交易,装卸业务收费=装卸作业计费吨*单价。

根据合同中约定装卸作业计费吨以进口原油的提单量(毛重)或以船舶水尺数量为准。

(2) 付款周期

日照实华与客户约定,在卸船完成后将相关票据整理齐全寄达客户,客户在收到发票 45 日内结清全部港口费用。

(3) 实际执行情况

日照实华商务调度中心负责业务费用的谈判、合同的签订,根据合同中约定的计费依据核算港口费用,并据实开具结算发票;财务部负责结算发票的统计管理、账票的核对与确认以及收入的记账工作,负责核实与反馈应收账款的回收情况。日照实华各部门相互配合,共同为客户提供高效服务,同时日照实华严格控制应收账款回款情况,实际执行中日照实华提供的服务内容、结算依据及客户的

付款与合同约定一致，不存在差异。

(4) 标的公司与收入确认相关内部控制的有效性

日照实华为防范风险，加强经营业务计费管理，规范结算流程，确保收入真实、准确、完整，制定了与收入相关的切实可行的内部控制管理制度等，其主要内容如下：

1) 明确与收入相关的内部经营管理机构，科学划分各部门及作业单位的职责，形成了相互监督制衡的机制。商务调度中心、财务部、生产操作中心等业务相关环节各司其职，相互配合、相关监督。商务调度中心负责商务谈判、签订作业合同，记录单船作业情况，接收、审核、汇总原始计费资料，按照计费依据核算费用并开具发票，建立相关台帐；财务部负责单据的审核确认、发票及收入记账工作，核实和反馈应收账款情况。生产操作中心负责现场船舶的管理以及装卸数据的统计收集工作。

2) 明确了收入确认的相关内部控制流程，有效管理业务过程，防范风险。日照实华商务调度中心的值班调度、调度计划、业务主管根据实际作业进度情况及时更新作业记录单经客户确认后传递给计费主管，完成计费统计表，经部门负责人审核无误后及时开具发票交由客户，同时将相关计费依据及发票传寄给财务部进行核对确认，并进行收入确认。财务部资金主管负责核实账款到账和回收情况，并定期反馈给商务调度中心进行应收账款催收。

综上，日照实华组织结构清晰，各业务部门及财务部门岗位职责明确。日照实华对相关业务所对应的合同签订、业务数据计量与确认、收入确认及付款审批、回款管理流程等方面进行了严格的规定和控制。

3、联合管道

(1) 服务内容及对应计费依据

联合管道主要利用自身的港口码头、储罐以及管道为客户提供码头装卸、储罐仓储及管道运输服务，收费主要包括港口作包干费、库场使用费、管道运输费。

1) 港口作业包干费=入库毛重量*单价

其中，单价分为外贸价格和内贸价格，具体单价依据市场价与客户协商确认

油品入库毛重量根据人工检尺液位按照国家相关数量检验标准（《GB/T19779-2005 石油和液体石油产品油量计算静态计量》）计算，无人工检尺液位时按储罐雷达液位计液位计算。出库油品毛重量以出库商检报告为准。

2) 库场使用费主要包括基础库场使用费、超期库场使用费以及仓储加温费

①库场使用费=入库毛重量*单价

②库场使用费（超期）=超期天数*单价

联合管道在合同中与客户约定基础储存期限，超过基础储存期限即为超期，超期单价按照罐容大小不同与客户协商确定每天的费用。

③库场使用费（仓储加温）=提升温度值（目标温度-罐内油品温度）*加温油品毛重量*单价

加温油品毛重量根据人工检尺液位按照国家相关数量检验标准（《GB/T19779-2005 石油和液体石油产品油量计算静态计量》）计算，无人工检尺液位时按储罐雷达液位计液位计算。出库油品毛重量以出库商检报告为准。

3) 管道运输费=交接结算量*管输单价

交接结算量以双方签字确认的交接计量凭证为计算依据

客户委托输送的原料油数量和品质，由双方认可的第三方检验机构根据国际相关数量检验标准（《GB/T19779-2005 石油和液体石油产品油量计算静态计量》），在联合管道储罐进行静态计量，计算原料油卸船入罐的标准毛量（毛吨），此量为托付量，也为承运量，检验费用由客户承担。

联合管道向客户交付的原料油数量和品质，由联合管道根据国际相关数据检验标准《GB/T9109.5-2017 石油和液体石油产品油量计算动态计量》，在联合管道输油站以流量计系数法进行动态计量，计算原料油通过管道运输的标准毛重（毛吨），此交付量为交接结算量。

（2）付款周期

合同约定，一般上月 26 日至当月 25 日（部分客户为上月 21 日至当月 20 日）为一个结算周期，客户按结算周期向联合管道支付费用。每月 25 日（部分客户为 20 日）联合管道向客户递交结算通知单（包括港口作业包干费结算单、库场

使用费用结算通知、管道运输费用结算通知及加温相关费用通知等单据), 联合管道在收到客户回执后开具增值税专用发票, 客户收到增值税专用发票后 20 个工作日内向联合管道付款。

(3) 实际执行情况

联合管道商务中心负责业务商务谈判, 与客户签署经营服务合同, 协调客户按期确认生产作业结算, 生产调度中心负责生产作业量的统计上报及各生产作业环节作业量的审核确认工作, 财务部根据经营服务作业合同条款, 计费结算规则, 实际业务中联合管道提供的服务内容及结算依据均按合同约定正常执行, 不存在差异。

实际执行中对于付款周期与合同条款约定存在一定的差异。根据合同约定客户在收到发票 20 个工作日内应向联合管道付款, 而客户的实际账期一般在 40-50 天左右, 虽结算回款滞后于合同规定的信用期, 但联合管道加强对在港货物的管控, 以保证在港货物价值足以支付联合管道所对应客户的应收账款余额, 因此历史上未出现坏账。

(4) 标的公司与收入确认相关内部控制的有效性

联合管道为防范风险, 加强经营业务计费管理, 规范结算流程, 确保收入真实、准确、完整, 制定了切实可行的内部控制管理制度等, 其主要内容如下:

1) 明确与收入相关的内部经营管理机构, 科学划分各部门及作业单位的职责, 形成了相互监督制衡的机制, 商务中心、生产调度中心、财务部, 企业管理部、各作业单位在收入相关环节各司其职, 相互复核、相互监督。商务中心负责公司商务谈判与费率管理, 生产调度中心是联合管道生产计量的主管部门, 财务管理部负责公司计费与结算, 按规定进行收入核算工作。企业管理部是联合管道计费业务的法律风险管控部门, 负责结算的法律风险防范和法律纠纷处理。各作业单位是各生产作业环节责任部门, 负责现场生产作业量的记录、上报。

2) 明确了收入确认相关内部控制流程, 有效管理业务过程, 防范风险。装卸作业完成后, 生产调度中心将经客户确认的第三方检验报告及生产作业通知单交至计费岗, 定期将仓储作业通知单交至计费岗, 分别计算码头作业包干费及库场使用(超期)费; 生产调控中心将定期收集的经客户确认的计量交接凭证、第

三方检验报告等交至计费岗，计算管道运输费，编制相关的费用结算通知单交由收入会计审核，经审核的费用结算通知单由商务中心客户代表与客户办理确认手续，确认完成后交财务部收入会计开具发票确认收入。由商务中心客户代表将发票交由客户，并负责后续的回款工作。

综上，联合管道组织结构清晰，各业务部门及财务部岗位职责明确。联合管道对相关业务所对应的合同签订、业务数据计量与确认、收入确认及依据、回款管理流程等方面进行了严格的规定和控制。

4、港源管道

(1) 服务内容及对应计费依据

港源管道主要利用自身的港口码头、储罐以及管道为客户提供码头装卸、储罐仓储及管道运输服务，收费主要包括港口作业包干费、库场使用费、管道运输费。

1) 港口作业包干费=入库毛重量*单价

其中，单价分为外贸价格和内贸价格，具体单价依据市场价与客户协商确认。

油品入库毛重量根据人工检尺液位按照国家相关数量检验标准（《GB/T19779-2005 石油和液体石油产品油量计算静态计量》）计算，无人工检尺液位时按储罐雷达液位计液位计算。出库油品毛重量以出库商检报告为准。

2) 库场使用费主要包括基础库场使用费、超期库场使用费以及仓储加温费

①库场使用费=入库毛重量*单价

②库场使用费（超期）=超期天数*单价

港源管道在合同中与客户约定基础储存期限，超过基础储存期限即为超期，超期单价按照罐容大小不同与客户协商确定每天的费用。

③库场使用费（仓储加温）=提升温度值（目标温度-罐内油品温度）*加温油品毛重量*单价

加温油品毛重量根据人工检尺液位按照国家相关数量检验标准（《GB/T19779-2005 石油和液体石油产品油量计算静态计量》）计算，无人工检

尺液位时按储罐雷达液位计液位计算。出库油品毛重量以出库商检报告为准。

3) 管道运输费=交接结算量*管输单价

交接结算量以双方签字确认的交接计量凭证为计算依据。

客户委托输送的原料油数量和品质,由双方认可的第三方全文检验机构根据国际相关数量检验标准(《GB/T19779-2005 石油和液体石油产品油量计算静态计量》),在港源管道储罐进行静态计量,计算原料油卸船入罐的标准毛量(毛吨),此量为托付量,也为承运量,检验费用由客户承担。

港源管道向客户交付的原料油数量和品质,由港源管道根据国际相关数据检验标准(《GB/T9109.5-2017 石油和液体石油产品油量计算动态计量》),在港源管道输油站以流量计系数法进行动态计量,计算原料油通过管道运输的标准毛重(毛吨),此交付量为交接结算量。

(2) 付款周期

合同约定,一般上月 26 日至当月 25 日(部分客户为上月 21 日至当月 20 日)为一个结算周期,客户按结算周期向港源管道支付费用。每月 25 日(部分客户为 20 日)港源管道向客户递交结算通知单(包括港口作业包干费结算单、库场使用费用结算通知、管道运输费用结算通知及加温相关费用通知等单据),港源管道在收到客户回执后开具增值税专用发票,客户收到增值税专用发票后 20 个工作日内向港源管道付款。

(3) 实际执行情况

港源管道商务中心负责业务商务谈判,与客户签署经营服务合同,协调客户按期确认生产作业结算,生产调度中心负责生产作业量的统计上报及各生产作业环节作业量的审核确认工作,财务部根据经营服务作业合同条款,计费结算规则,实际业务中港源管道提供的服务内容及结算依据均按合同约定正常执行,不存在差异。

实际执行中付款周期条款与合同约定存在一定的差异。根据合同约定客户在收到发票 20 个工作日内应向港源管道付款,而客户的实际账期一般在 40-50 天左右,虽结算回款滞后于合同规定的信用期,但历史上未出现坏账。同时港源管

道加强对在港货物的管控，以保证在港货物价值足以支付港源管道所对应客户的应收账款余额。

(4) 标的公司与收入确认相关内部控制的有效性

港源管道为防范风险，加强经营业务计费管理，规范结算流程，确保收入真实、准确、完整，制定了切实可行的内部控制管理制度等，其主要内容如下：

1) 明确与收入相关的内部经营管理机构，科学划分各部门及作业单位的职责，形成了相互监督制衡的机制，商务中心、生产调度中心、财务部，企业管理部、各作业单位在收入相关环节各司其职，相互复核、相互监督。商务中心负责港源管道商务谈判与费率管理，生产调度中心是港源管道生产计量的主管部门，财务管理部负责计费与结算，按规定进行收入核算工作。企业管理部是港源管道计费业务的法律风险管控部门，负责结算的法律风险防范和法律纠纷处理。各作业单位是各生产作业环节责任部门，负责现场生产作业量的记录、上报。

2) 明确了收入确认相关内部控制流程，有效管理业务过程，防范风险。装卸作业完成后，生产调度中心将经客户确认的第三方检验报告及生产作业通知单交至计费岗，定期将仓储作业通知单交至计费岗，分别计算码头作业包干费及库场使用（超期）费；生产调控中心将定期收集的经客户确认的计量交接凭证、第三方检验报告等交至计费岗，计算管道运输费，编制相关的费用结算通知单交由收入会计审核，经审核的费用结算通知单由商务中心客户代表与客户办理确认手续，确认完成后交财务部收入会计开具发票确认收入，由商务中心客户代表将发票交由客户，并负责后续的回款工作。

综上，各标的公司组织结构清晰，各业务部门及财务部岗位职责明确。标的公司对相关业务所对应的合同签订、业务数据计量与确认、收入确认及付款审批、回款管理流程等方面进行了严格的规定和控制。

(二) 对于时段法确认收入的情况下，各资产负债表日对已完成劳务的进度如何进行重新估计及相关依据，是否与客户进行对账

对于码头装卸业务收入的确认，液体散货船舶单船卸船作业时间一般不超过48小时，装卸业务在船舶作业完成后根据实际的入库量（联合管道、港源管道按照入库量、油品公司按照罐检量）或提单量（日照实华按照提单量）确认装卸

收入，对于已完船的装卸量，标的公司及时与客户进行对账确认。对于管输业务收入确认，在报告期末，标的公司将报告期内各管输末站已完成的管输业务量进行统计汇总，并及时与客户对账确认，确认依据为各在运行的管输末站与客户每日确认的交接计量凭证，期末无需对已完成劳务的进度进行重新估计。

二、联合管道装卸业务和管输业务单价显著高于港源管道的原因及合理性；液体散货装卸业务的定价依据，联合管道和港源管道液体散货装卸单价高于油品公司和日照实华的原因；标的公司各类业务的销售单价与市场公开价格的比较情况并分析差异原因

（一）联合管道装卸业务和管输业务单价显著高于港源管道的原因及合理性

1、联合管道装卸业务单价显著高于港源管道的原因及合理性

重组报告书披露的液体散货装卸业务平均单价使用液体散货装卸收入除以液体散货吞吐量计算取得，与同行业案例采取的口径一致。而在港口实际生产经营活动中，液体散货装卸量主要由计费吨决定，而一般转水业务中装船与卸船计两次吞吐量，但仅计一次计费量。联合管道和港源管道按计费吨计算的平均单价对比情况如下：

单位：元/吨

年度	联合管道	港源管道
2024年1-3月	15.85	15.72
2023年度	15.43	15.53
2022年度	15.56	14.60

如上表所示，联合管道和港源管道按计费吨计算的平均单价不存在显著差异，2022年港源管道按计费吨计算的平均单价略低，主要系其2022年费率相对较低的内贸业务量占比相对较大。联合管道使用液体散货装卸收入除以液体散货吞吐量计算取得的平均单价显著高于港源管道，主要系港源管道拥有一个适宜开展内贸液体散货装卸业务的10万吨级泊位，收费水平相对较低的内贸液体散货装卸业务占比较高。

综上所述，联合管道使用液体散货装卸收入除以液体散货吞吐量计算取得的平均单价显著高于港源管道，主要系两个标的公司吞吐量结构差异所致，若按照

计费吨计算则不存在显著差异，具有合理性。

2、联合管道管输业务单价显著高于港源管道的原因及合理性

管输业务平均单价为使用管道运输收入除以干线管输量计算。联合管道管输业务平均单价显著高于港源管道，主要系联合管道原油长输管道总长约 650 公里，包括一条干线和十一条支线，而港源管道原油长输管道总长约 370 公里，包括一条干线和两条支线，且目前龙口支线尚未完工投用，港源管道对客户的部分管输业务需借用联合管道的管道支线实施，港源管道对该部分收入使用净额法核算，导致港源管道使用管道运输收入除以管输量计算的平均单价低于联合管道。

（二）液体散货装卸业务的定价依据，联合管道和港源管道液体散货装卸单价高于油品公司和日照实华的原因

1、液体散货装卸业务的定价依据

液体散货装卸价格主要包括港口作业包干费和停泊费，定价依据如下：

法规名称	施行时间	具体要求
《港口收费计费办法》	2019年4月	港口收费包括实行政府定价、政府指导价和市场调节价的经营服务性收费，其中实行政府定价的港口收费包括货物港务费、港口设施保安费；实行政府指导价的港口收费包括引航（移泊）费、拖轮费、停泊费和围油栏使用费；实行市场调节价的港口收费包括港口作业包干费、库场使用费、船舶供应服务费、船舶污染物接收处理服务费、理货服务费。
《交通运输部、国家发改委关于减并港口收费等有关事项的通知》	2022年4月	取消港口设施保安费的政府定价，将其纳入港口作业包干费作为子项，该子项收费标准不得高于原收费标准。
《中央定价目录》	2020年5月	港口服务中的船舶进出港、靠离泊和港口安保等服务收费由国务院交通运输主管部门会同国务院价格主管部门定价。
《山东省定价目录》	2021年2月	油气管道运输和燃气服务中省内管道运输价格、进口液化天然气接收站气化服务价格由省价格主管部门定价。

具体定价情况如下：

项目	定义	定价模式
港口作业包干费	港口经营人为船舶运输的货物提供港口装卸等劳务性作业，向船方、货方或其代理人等综合计收港口作业包干费	市场调节价
停泊费	停泊在港口码头、浮筒的船舶，由提供停泊服务的港口经营人向船方或其代理人计收停泊费	政府指导价

2、联合管道和港源管道液体散货装卸单价高于油品公司和日照实华的原因

如前所述，重组报告书披露的液体散货装卸业务平均单价使用液体散货装卸

收入除以液体散货吞吐量计算取得，而在港口实际生产经营活动中，液体散货装卸收入主要由液体散货装卸计费吨以及合同约定价格决定。油品公司、日照实华、联合管道和港源管道按计费吨计算的平均单价对比情况如下：

单位：元/吨

年度	油品公司	日照实华	联合管道	港源管道
2024年1-3月	16.57	11.83	15.85	15.72
2023年度	16.08	11.62	15.43	15.53
2022年度	15.76	11.59	15.56	14.60

油品公司、联合管道、港源管道按计费吨计算的平均单价基本一致，少量差异主要系定价一般根据客户货物的装卸、仓储、运输等综合物流成本确定，各标的公司综合上述因素与客户协商定价。

日照实华平均单价较低，主要系其客户主要为中石化下属公司和油品公司，日照实华按照港口收费相关规定，以及各地实华公司与中石化的收费惯例确定收费价格，其平均单价相对较低。

（三）标的公司各类业务的销售单价与市场公开价格的比较情况并分析差异原因

1、油品公司各类业务的销售单价与市场公开价格的比较情况

根据油品公司对外公开的报价单，油品公司主要业务的市场公开报价情况如下：

费用名称	收费标准
港口作业包干费（原油、燃料油、稀释沥青）	内外贸进出口均为30元/吨
库场使用费（原油、燃料油、沥青混合物）	完船之日起15天内20元/吨，超过15天，按照货物所占储罐罐容90%的1元/立方·天计收。年租罐收费标准：10万方油罐年租金4000万元，其他原油罐按罐容比例测算。
库场使用费（需加温油品加温费）	在储存及发运过程中需要对储罐以及管线进行加温，加温前后共同派人员对蒸汽流量计进行计数，依据蒸汽市场价格加收库场使用费
停泊费（航行国际航线船舶停泊费）	生产性停泊费0.25元/计费吨·日，非生产性停泊费0.15元/计费吨·小时，锚泊费0.05元/计费吨·日
停泊费（航行国内航线船舶停泊费）	生产性停泊费0.08元/计费吨·日，非生产性停泊费0.12元/计费吨·日

注：上表中的公开报价均为含税价格。

报告期内，油品公司液体散货装卸业务按照计费吨的平均收费情况如下：

单位：元/吨

业务类型	2024年1-3月	2023年度	2022年度
液体散货装卸业务	16.57	16.08	15.76

油品公司罐区仓储业务的收费模式为阶梯式收费，即占用储罐不超过约定时间则收取约定费用，超过约定时间后则按占用储罐罐容和时间计算费用，同时罐区仓储业务的收费包括油品加温费等费用，因此无法计算单价。

2、日照实华各类业务的销售单价与市场公开价格的比较情况

日照实华仅向关联方中石化及其下属公司和油品公司提供液体散货装卸服务，停泊费按政府指导价征收，具体情况如下：

费用名称	收费标准
停泊费（航行国际航线船舶停泊费）	生产性停泊费0.25元/计费吨·日，非生产性停泊费0.15元/计费吨·小时，锚泊费0.05元/计费吨·日
停泊费（航行国内航线船舶停泊费）	生产性停泊费0.08元/计费吨·日，非生产性停泊费0.12元/计费吨·日

注：上表中的公开报价均为含税价格。

3、联合管道各类业务的销售单价与市场公开价格的比较情况

根据联合管道对外公开的报价单，联合管道主要业务的市场公开报价情况如下：

费用名称	收费标准
港口作业包干费（原油、燃料油、沥青混合物、稀释沥青）	内贸进出口均为18.5元/吨，外贸进出口均为28元/吨
库场使用费（原油、燃料油、沥青混合物、稀释沥青）	提供货物堆存保管服务，首月20元/计费吨·月，超出约定的货物堆存保管期时，按1.5元/立方米·天收费
库场使用费（需加温油品加温费）	仓储期间加温作业产生的服务费用按1.5元/吨·°C收取
库场使用费（东营输油站加温费）	按天然气用量收取费用8元/立方米
管道运输费	0.35元/吨·公里
停泊费（外贸）	生产性停泊费0.25元/计费吨·日，非生产性停泊费0.15元/计费吨·小时，锚泊费0.05元/计费吨·日
停泊费（内贸）	生产性停泊费0.08元/计费吨·日，非生产性停泊费0.12元/计费吨·日

注：上表中的公开报价均为含税价格。

报告期内，联合管道液体散货装卸业务、管输业务的平均收费情况如下：

单位：元/吨

业务类型	2024年1-3月	2023年度	2022年度
液体散货装卸业务	15.85	15.43	15.56
液体散货管输业务	66.2	66.92	71.78

联合管道罐区仓储业务的收费模式为阶梯式收费，即占用储罐不超过约定时间则收取约定费用，超过约定时间后则按占用储罐罐容和时间计算费用，同时罐区仓储业务的收费包括油品加温费等费用，因此无法计算单价。

4、港源管道各类业务的销售单价与市场公开价格的比较情况

根据港源管道对外公开的报价单，港源管道主要业务的市场公开报价情况如下：

费用名称	收费标准
港口作业包干费（原油、燃料油、沥青混合物、稀释沥青）	内贸进出口均为18.5元/吨，外贸进出口均为28元/吨
库场使用费（原油、燃料油、沥青混合物、稀释沥青）	提供货物堆存保管服务，首月20元/计费吨·月，超出约定的货物堆存保管期时，按1.5元/立方米·天收费
库场使用费（需加温油品加温费）	仓储期间加温作业产生的服务费用按1.5元/吨·°C收取
库场使用费（东营输油站加温费）	按天然气用量收取费用8元/立方米
管道运输费	0.35元/吨·公里
停泊费（外贸）	生产性停泊费0.25元/计费吨·日，非生产性停泊费0.15元/计费吨·小时，锚泊费0.05元/计费吨·日
停泊费（内贸）	生产性停泊费0.08元/计费吨·日，非生产性停泊费0.12元/计费吨·日

注：上表中的公开报价均为含税价格。

报告期内，港源管道液体散货装卸业务、管输业务的平均收费情况如下：

单位：元/吨

业务类型	2024年1-3月	2023年度	2022年度
液体散货装卸业务	15.72	15.53	14.6
液体散货管输业务	47.87	43.62	47.18

港源管道罐区仓储业务的收费模式为阶梯式收费，即占用储罐不超过约定时间则收取约定费用，超过约定时间后则按占用储罐罐容和时间计算费用，同时罐区仓储业务的收费包括油品加温费等费用，因此无法计算单价。

综上所述，标的公司各类业务的销售单价普遍低于公开报价，主要系根据行

业惯例，标的公司进行公开报价后与客户协商给予一定折扣。

三、2023 年联合管道收入小幅下降的原因

报告期内，联合管道的主营业务收入结构如下所示：

单位：万元

业务类型	2024年1-3月		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
液体散货装卸	5,136.39	12.61%	29,091.93	17.35%	27,608.87	15.47%
液体散货仓储	5,382.50	13.21%	28,977.80	17.28%	29,608.11	16.59%
液体散货管输	30,213.09	74.18%	109,614.61	65.37%	121,239.78	67.94%
合计	40,731.98	100.00%	167,684.33	100.00%	178,456.76	100.00%

2023 年，联合管道主营业务收入小幅下降的原因主要系液体散货管输业务较 2022 年度下降 9.59%。港源管道的输油管道自 2022 年下半年开始运营，2022 年期间管道运输业务主要由联合管道承接，联合管道管输负荷量较大。2023 年之后，港源管道承接了部分管输业务，导致联合管道的管道运输收入小幅下降。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：

1、标的公司业务合同中对于具体服务内容、计费依据、付款周期等核心条款约定明确，实际执行中合同各方对于具体服务内容及计费依据等均能按照合同约定执行,对于付款周期条款，除日照实华外，其他三家标的公司的客户付款周期在实际执行中与合同约定条款存在一定的差异，但得益于各标的公司内控控制的有效性，报告期内上述三家标的公司未因此发生坏账风险。

2、各标的公司组织结构清晰，各业务部门及资产财务部岗位职责明确，公司对相关业务所对应的合同签订、业务数据计量与确认、收入确认及依据、回款控制流程等方面进行了严格的规定和控制，与收入相关的内部控制能够有效执行。

3、对于时段法确认收入的情况下，码头装卸业务因作业时间较短报告期末均已完成作业，不涉及对已完成劳务的进度进行重新估计，但对于已完船的装卸量均与客户进行对账；对于管输业务标的公司于报告期末对业务量进行汇总统计，并与客户进行对账，不涉及对已完成的劳务进度进行重新估计。

4、联合管道装卸业务平均单价高于港源管道主要系内外贸比例等差异导致，联合管道管输业务平均单价高于港源管道主要系港源管道需使用联合管道的管道支线为客户提供服务导致，具有合理性。

5、液体散货装卸业务的定价依据为《港口收费计费办法》等法律法规，油品公司、联合管道、港源管道按计费吨计算的平均单价基本一致，少量差异主要系定价一般根据客户货物的装卸、仓储、运输等综合物流成本确定，各标的公司综合上述因素与客户协商定价。日照实华平均单价较低，主要系其客户主要为中石化下属公司和油品公司，日照实华按照港口收费相关规定，以中石化与各地实华公司的收费惯例，日照实华制定了其港口作业包干费率。

6、标的公司各类业务的销售单价普遍低于公开报价，主要系根据行业惯例，标的公司进行公开报价后与客户协商给予一定折扣。

7、联合管道 2023 年收入波动原因主要系港源管道于 2022 年下半年投产，部分管输业务由港源管道承接所致。

11. 关于营业成本和毛利率

重组报告书披露：（1）标的公司未披露各类业务成本的具体构成情况；（2）报告期内，不同标的公司相似业务毛利率差异较大，液体散货装卸业务油品公司毛利率分别为 24.99%、25.47%和 24.43%，日照实华毛利率分别为 67.64%、68.63%和 69.75%，联合管道和港源管道毛利率处于 74.89%至 86.77%之间；（3）报告期内，港源管道液体散货仓储业务毛利率为负，主要系其烟台港西港区原油库区（300 万立方米）尚未建成，港源管道向外部单位租赁储罐导致液体散货仓储业务成本较高，随着原油库区逐步建成，其液体散货仓储业务毛利率有望回升。

请公司在重组报告书中补充披露：标的公司各类业务营业成本构成的具体内容、金额，说明变化原因。

请公司披露：（1）主营业务成本中各项成本费用归集的主要核算方式和流程；（2）同类业务在不同标的公司之间毛利率存在较大差异的原因及合理性，液体散货装卸业务油品公司毛利率显著低于另外几家标的公司的原因，成本构成及占比是否存在较大差异；报告期内标的公司的各类业务毛利率变动的原因，是否符合行业变动趋势；（3）截至目前烟台港西港区原油库区的建设进展，预计达到可使用状态的时间，外部储罐的供应商基本情况，租赁价格是否公允，在负毛利情况下经营的合理性；（4）标的公司各类业务的毛利率如液体散货装卸、仓储、管输、配套业务及其他与同行业可比公司同类业务的比较情况，并对差异进行分析。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、标的公司各类业务营业成本构成的具体内容、金额，说明变化原因

关于标的公司各类业务营业成本构成的具体内容、金额及变化原因分析已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、标的资产报告期内财务状况和经营成果的讨论分析”之“（一）油品公司”之“2、油品公司盈利能力分析”之“（2）营业成本分析”、“（二）日照实华”之“2、日照实华盈利能力分析”之“（2）营业成本分析”、“（三）联合管道”之“2、联合管道盈利能力分析”之“（2）营业成本分析”和“（四）港源管道”之“2、港源管道盈利能力分析”之“（2）营业成本”分析中分别进行补充披露，具体披露内容如下：

1、油品公司

报告期内，油品公司主营业务成本构成的具体内容、金额及变动情况如下：

单位：万元

业务分类	成本要素	2024年1-3月		2023年度		2022年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
液体散货装卸	借泊费	2,087.06	35.21%	14,382.60	52.84%	13,964.65	55.50%
	折旧与摊销费用	889.04	15.00%	2,814.43	10.34%	1,653.06	6.57%
	职工薪酬	419.12	7.07%	1,613.52	5.93%	2,333.72	9.27%
	港务服务费	464.07	7.83%	2,488.38	9.14%	1,647.99	6.55%
	水电蒸汽等能源费用	314.96	5.31%	1,100.45	4.04%	940.03	3.74%
	租赁费	930.21	15.70%	597.13	2.19%	7.50	0.03%
	修理费	155.53	2.62%	1,046.27	3.84%	1,443.64	5.74%
	其他	666.78	11.25%	3,176.87	11.67%	3,171.16	12.60%
	小计	5,926.77	100.00%	27,219.64	100.00%	25,161.75	100.00%
液体散货仓储	折旧与摊销费用	2,687.04	54.02%	8,945.89	43.76%	8,581.67	51.12%
	职工薪酬	1,068.43	21.48%	4,372.68	21.39%	3,061.57	18.24%
	水电蒸汽等能源费用	923.79	18.57%	5,906.57	28.89%	4,472.34	26.64%
	其他	294.87	5.93%	1,219.10	5.96%	671.92	4.00%
	小计	4,974.13	100.00%	20,444.25	100.00%	16,787.49	100.00%
港口配套业务及其他	折旧与摊销费用	193.26	28.67%	687.97	22.68%	899.74	23.39%
	职工薪酬	415.28	61.60%	1,827.78	60.25%	1,929.74	50.18%
	租赁费	-	0.00%	4.52	0.15%	210.43	5.47%
	其他	65.64	9.74%	513.49	16.93%	805.96	20.96%
	小计	674.18	100.00%	3,033.76	100.00%	3,845.86	100.00%

2024年1月1日起，因油品公司进行会计估计变更，重新核定了各类固定资产折旧年限和预计净残值率，导致2024年1-3月油品公司各类型业务的折旧与摊销费用有所变动。

对于油品公司液体散货装卸业务的各项成本，2023年度折旧与摊销费用较2022年度有所增加，主要系2022年10月日照港集团以固定资产对油品公司进行增资，使得油品公司用于液体散货装卸业务的固定资产增加，从而导致2023

年度土地摊销增加；2023 年度职工薪酬较 2022 年度有所减少，主要系油品公司下属子公司新绿洲公司 2023 年开始逐渐暂停业务，并于 2024 年注销，导致其液体散货装卸工人减少所致；2023 年度港务服务费较 2022 年度有所增加，主要系 2023 年度油品公司装卸量增加，导致依据装卸量需缴纳的港务服务费增加；2024 年 1-3 月租赁费增加较多，主要是 2024 年 1-3 月日照实华泊位利用率较为饱和，油品公司对外租用其他码头泊位，从而导致租赁费增加。

对于油品公司液体散货仓储业务的各项成本，2023 年度职工薪酬较 2022 年度有所增加，主要系该年度仓储业务有所增加，且冬季业务较为集中，导致人工需求增加所致；2023 年度水电蒸汽等能源费用较 2022 年度有所增加，主要系 2023 年度冬季仓储业务较 2022 年集中，导致蒸汽需求上升。

对于油品公司港口配套业务及其他的各项成本，2023 年度租赁费较 2022 年度下降，主要系油品公司下属子公司引航业务有所减少导致对外租赁相关船舶的需求减少。

2、日照实华

报告期内，日照实华液体散货装卸业务成本的具体内容、金额及变动情况如下：

单位：万元

业务分类	成本要素	2024 年 1-3 月		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
液体散货装卸	折旧与摊销费用	1,634.11	32.51%	5,997.96	32.32%	5,999.93	34.36%
	货物港务费	1,860.13	37.01%	5,683.76	30.62%	5,068.69	29.03%
	职工薪酬	417.35	8.30%	1,340.00	7.22%	1,069.90	6.13%
	租赁费	433.70	8.63%	1,137.62	6.13%	1,145.78	6.56%
	拖轮监护费	24.91	0.50%	935.90	5.04%	778.68	4.46%
	其他	655.86	13.05%	3,465.52	18.67%	3,398.42	19.46%
	合计	5,026.06	100.00%	18,560.77	100.00%	17,461.39	100.00%

2024 年 1 月 1 日起，因日照实华进行会计估计变更，重新核定了各类固定资产折旧年限和预计净残值率，导致 2024 年 1-3 月日照实华各类型业务的折旧与摊销费用有所变动。报告期内，日照实华液体散货装卸业务成本主要为折旧与摊销费用和货物港务费，其各项成本构成内容及金额整体较为稳定。

3、联合管道

报告期内，联合管道的各类业务成本构成的具体内容、金额及变动情况如下：

单位：万元

业务分类	成本要素	2024年1-3月		2023年度		2022年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
液体散货装卸	折旧与摊销费用	545.85	43.85%	1,821.39	31.69%	1,784.39	33.95%
	职工薪酬	329.33	26.45%	1,605.48	27.94%	1,410.04	26.83%
	租赁费	70.07	5.63%	280.46	4.88%	450.00	8.56%
	安全生产费	118.32	9.50%	547.52	9.53%	426.48	8.11%
	修理费	54.00	4.34%	443.52	7.72%	381.69	7.26%
	其他	127.36	10.23%	1,048.28	18.24%	803.40	15.29%
	小计	1,244.94	100.00%	5,746.65	100.00%	5,256.00	100.00%
液体散货仓储	折旧与摊销费用	1,391.08	51.55%	5,415.37	37.55%	5,359.53	22.44%
	水电蒸汽等能源费用	803.59	29.78%	6,537.77	45.33%	8,176.30	34.23%
	职工薪酬	388.98	14.42%	1,712.54	11.87%	1,704.56	7.14%
	租赁费	-	0.00%	0.54	0.00%	7,303.02	30.58%
	其他	114.63	4.25%	755.84	5.24%	1,341.13	5.62%
	小计	2,698.28	100.00%	14,422.06	100.00%	23,884.54	100.00%
液体散货管输	折旧与摊销费用	6,195.73	51.75%	16,591.41	39.49%	14,239.05	38.27%
	水电蒸汽等能源费用	1,542.83	12.89%	6,223.95	14.82%	5,745.41	15.44%
	职工薪酬	2,118.25	17.69%	8,589.41	20.45%	7,170.64	19.27%
	安全生产费	808.59	6.75%	2,391.52	5.69%	2,342.42	6.30%
	修理费	748.50	6.25%	4,153.91	9.89%	3,553.51	9.55%
	其他	557.53	4.66%	4,059.90	9.66%	4,154.95	11.17%
	小计	11,971.43	100.00%	42,010.10	100.00%	37,205.97	100.00%

2024年1月1日起，因联合管道进行会计估计变更，重新核定了各类固定资产折旧年限和预计净残值率，导致2024年1-3月联合管道各类型业务的折旧与摊销费用有所变动。

对于联合管道液体散货装卸业务的各项成本，除折旧与摊销变化外，2022年、2023年其他成本金额和占比整体较为稳定。

对于联合管道液体散货仓储业务的各项成本，2023年、2024年1-3月，联合管道不再发生租赁费，主要系2022年港源管道干线投入运营前，油品的管道

运输业务全部由联合管道承接，运输效率相对较低，占用罐区时间较长，导致联合管道自身的罐区无法满足客户油品管道运输过程中的中转需求，因此联合管道对外租赁供应商储罐用于油品中转，待 2022 年下半年港源管道投产后不再租赁储罐。2024 年 1-3 月水电蒸汽等能源费用下降主要系 2024 年起联合管道采购的蒸汽单价有所下降等原因所致。

对于联合管道液体散货管输业务的各项成本，除折旧与摊销变化外，2022 年、2023 年其他成本金额和占比整体较为稳定。

4、港源管道

报告期内，港源管道的各类业务成本构成的具体内容、金额及变动情况如下：

单位：万元

业务分类	成本要素	2024 年 1-3 月		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
液体散货装卸	折旧与摊销费用	894.01	69.28%	2,524.40	53.62%	530.70	40.04%
	水电蒸汽等能源费用	14.12	1.09%	62.36	1.32%	44.69	3.37%
	职工薪酬	106.96	8.29%	345.92	7.35%	50.94	3.84%
	租赁费	88.09	6.83%	956.14	20.31%	529.12	39.92%
	安全生产费	71.19	5.52%	369.91	7.86%	148.12	11.17%
	其他	116.10	9.00%	448.99	9.54%	22.01	1.66%
	小计	1,290.47	100.00%	4,707.73	100.00%	1,325.58	100.00%
液体散货仓储	租赁费	1,716.00	71.56%	11,475.44	76.24%	1,471.60	79.88%
	水电蒸汽等能源费用	542.12	22.61%	3,093.79	20.55%	287.59	15.61%
	其他	139.92	5.83%	482.72	3.21%	83.05	4.51%
	小计	2,398.04	100.00%	15,051.95	100.00%	1,842.25	100.00%
液体散货管输	折旧与摊销费用	1,875.08	32.95%	8,201.74	41.40%	1,596.66	48.76%
	水电蒸汽等能源费用	1,947.34	34.22%	5,415.55	27.34%	693.10	21.17%
	职工薪酬	546.87	9.61%	1,194.36	6.03%	386.66	11.81%
	租赁费	763.56	13.42%	3,191.98	16.11%	3.64	0.11%
	安全生产费	188.35	3.31%	668.22	3.37%	267.88	8.18%
	修理费	319.64	5.62%	729.03	3.68%	232.54	7.10%
	其他	49.82	0.88%	410.53	2.07%	94.06	2.87%
	小计	5,690.66	100.00%	19,811.40	100.00%	3,274.54	100.00%

2024年1月1日起，因港源管道进行会计估计变更，重新核定了各类固定资产折旧年限和预计净残值率，导致2024年1-3月港源管道各类型业务的折旧与摊销费用有所变动。

对于港源管道液体散货装卸业务的各项成本，由于港源管道于2022年下半年投产，2023年业务增长较快，各项成本金额较2022年均较大幅度增长。2024年1-3月，港源管道折旧与摊销增长较多主要系2023年新增30万吨级码头等因素所致，租赁费下降主要系其减少部分港区设施租赁。

对于港源管道液体散货仓储业务的各项成本，由于港源管道2023年业务增长较快，各项成本金额较2022年均较大幅度增长。2024年1-3月，租赁费和水电蒸汽等能源费用下降较大主要系当期储罐业务量较2023年下降导致水电蒸汽耗用减少，并且考虑到300万立方米罐区工程即将建成，港源管道在2024年减少了对外租赁储罐的罐容导致租费减少。

对于港源管道液体管输业务的各项成本，由于港源管道2023年业务增长较快，各项成本金额较2022年均较大幅度增长。”

二、主营业务成本中各项成本费用归集的主要核算方式和流程

报告期内，各标的公司的主营业务成本费用构成基本一致，主要包括：直接材料、直接人工以及其他费用。

直接材料主要包括：在提供服务过程中消耗的直接材料、水、电、蒸汽等能源费用。其中材料费用主要为备品备件，根据不同的场站或区域领用消耗时直接计入不同的业务；对于水、电、蒸汽等能源，标的公司在不同的场站或区域分别设置计量设备，此部分成本根据发生场站或业务发生区域区分计入不同业务，根据计量设备实际发生数据与各能源提供方按月对账，确认相关的水、电、蒸汽等能源数据金额。

直接人工主要包括：标的公司为获得职工在提供相关业务服务而给予的各种形式的报酬及其他相关支出，标的公司根据部门、场站及区域将经过人力资源部及标的公司负责人确认的相关人工费用直接计入不同业务。

其他费用主要包括：标的公司在提供相关业务服务时发生的各类直接费用，主要有安全生产费、折旧与摊销、修理费用、租赁费等，安全生产费主要依据相

关业务上年度收入的比例计提直接计入相关成本费用；折旧与摊销、修理费用、租赁费等其他直接费用主要根据所涉及资产所在的场站、区域的不同，直接计入不同业务。

三、同类业务在不同标的公司之间毛利率存在较大差异的原因及合理性，液体散货装卸业务油品公司毛利率显著低于另外几家标的公司的原因，成本构成及占比是否存在较大差异；报告期内标的公司的各类业务毛利率变动的原因，是否符合行业变动趋势

(一) 同类业务在不同标的公司之间毛利率存在较大差异的原因及合理性

报告期内，各标的公司不同业务的毛利率情况统计如下：

业务类型	项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度
液体散货装卸	油品公司	24.43%	25.47%	24.99%
	日照实华	69.75%	68.63%	67.64%
	联合管道	75.76%	80.25%	80.96%
	港源管道	74.89%	75.01%	86.77%
液体散货仓储	油品公司	48.05%	45.03%	53.27%
	日照实华	--	--	--
	联合管道	49.87%	50.23%	19.33%
	港源管道	-47.16%	-49.67%	-113.30%
液体散货管输	油品公司	--	--	--
	日照实华	--	--	--
	联合管道	60.38%	61.67%	69.31%
	港源管道	55.31%	60.23%	77.39%

1、液体散货装卸业务

液体散货装卸业务中，日照实华、联合管道、港源管道的毛利率较高，油品公司的毛利率较低，显著低于其他三家标的公司，主要系油品公司码头资产为10万吨级及以下吨位泊位，其他三家标的公司均有30万吨级泊位，油品公司在为超过泊位接卸能力的船舶提供液体散货装卸服务时，需要借泊日照实华30万吨级泊位并支付借泊费，导致其毛利率较低。

2、液体散货仓储业务

液体散货仓储业务中，2023 年及 2024 年 1-3 月油品公司、联合管道毛利率较为接近，显著高于港源管道。

联合管道 2022 年毛利率显著低于 2023 年及 2024 年 1-3 月，主要系 2022 年港源管道干线投入运营前，其管道运输业务全部由联合管道承接，运输效率相对较低，占用罐区时间较长，导致联合管道自身的罐区无法满足客户油品管道运输过程中的中转需求，因此为保证管道运输业务的正常开展，需对外租赁供应商储罐用于油品中转，对外租赁储罐成本高从而拉低了仓储业务毛利率，2022 年底港源管道干线投入运营后，运输效率提升，联合管道对中转储罐的需求下降，减少对外租赁储罐，毛利率有所回升。

港源管道毛利率显著低于其他两家从事该业务的标的公司，主要系港源管道为客户提供液体散货装卸、仓储、管道运输一体化服务，其中仓储为其中的油品运输中转环节，不可缺少。港源管道所属的 300 万立罐区工程尚未建成，为保证港源管道为客户提供的油品管道运输业务的顺利开展，因此需通过租赁外部供应商的储罐用于油品中转，港源管道向外部单位租赁储罐，液体散货仓储业务成本高于收入，毛利率为负。

3、液体散货管输业务

液体散货管输业务中，联合管道、港源管道毛利率水平均较高，且较为接近，港源管道 2022 年毛利率显著高于其他年度，主要系 2022 年港源管道的输油管道等资产逐步投产使用，投产当月产生收入，固定资产转固下月计提折旧等原因，导致 2022 年毛利率较高。

（二）液体散货装卸业务油品公司毛利率显著低于另外几家标的公司的原因，成本构成及占比是否存在较大差异

如前所述，油品公司的液体散货装卸业务毛利率显著低于另外三家标的公司的毛利率，主要系油品公司无 30 万吨级泊位，其超限油轮需要借泊日照实华 30 万吨级泊位等进行作业，其液体散货装卸业务成本中包含了借泊费，致使其液体散货装卸业务毛利率较其他三家标的公司低。报告期内油品公司借泊费金额及占比情况如下：

单位：万元

成本	2024年1-3月	2023年度	2022年度
主营业务成本	5,926.77	27,219.64	25,161.75
其中：借泊费	2,087.06	14,382.60	13,964.65
借泊费占比	35.21%	52.84%	55.50%

结合上述分析，油品公司液体散货装卸业务的成本构成及占比相较于其他三家标的公司最主要的差异在于油品公司存在占比较大的借泊费成本，这与油品公司所拥有的泊位资产和业务模式有别于其他三家标的公司的实际情况相符合。

（三）报告期内标的公司的各类业务毛利率变动的原因，是否符合行业变动趋势

业务类型	项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度
		毛利率	较上年变动 (百分点)	毛利率	较上年变动 (百分点)	毛利率
液体散货装卸	油品公司	24.43%	-1.04%	25.47%	0.48%	24.99%
	日照实华	69.75%	1.12%	68.63%	0.99%	67.64%
	联合管道	75.76%	-4.49%	80.25%	-0.71%	80.96%
	港源管道	74.89%	-0.12%	75.01%	-11.76%	86.77%
液体散货仓储	油品公司	48.05%	3.02%	45.03%	-8.24%	53.27%
	日照实华	-	-	-	-	-
	联合管道	49.87%	-0.36%	50.23%	30.90%	19.33%
	港源管道	-47.16%	2.51%	-49.67%	63.63%	-113.30%
液体散货管输	油品公司	-	-	-	-	-
	日照实华	-	-	-	-	-
	联合管道	60.38%	-1.29%	61.67%	-7.64%	69.31%
	港源管道	55.31%	-4.92%	60.23%	-17.16%	77.39%

报告期内，标的公司的各类业务毛利率及变动情况如下：

（1）液体散货装卸业务

报告期内，油品公司、日照实华、联合管道液体散货装卸业务毛利率基本保持平稳；港源管道2023年度毛利率较2022年度减少11.76个百分点，主要系2022年港源管道的液体散货码头等相关的装卸资产逐步投产使用，投产当月产生收入，下月计提折旧等原因，导致2022年毛利率较高。2024年1-3月、2023年港源管

道装卸业务毛利率较为稳定。

（2）液体散货仓储业务

报告期内，油品公司 2023 年度液体散货仓储毛利率较 2022 年减少 8.24 个百分点，主要系油品公司 2022 年底用于仓储的土地使用权增加，2023 年土地摊销、人工成本增加等原因，导致液体散货仓储业务毛利率下降。

联合管道 2023 年度液体散货仓储毛利率较 2022 年度增加 30.90 个百分点，主要系联合管道 2022 年度因油品周转需求对外租赁储罐导致储罐租赁成本较高，而 2022 年底港源管道码头及管道投产后运输效率提升，联合管道因对中转储罐的需求下降，不再对外租赁储罐，仓储毛利率有所回升。

港源管道 2023 年度液体散货仓储毛利率高于 2022 年度 63.63 个百分点，主要系 2022 年底港源管道码头及管道刚投产，原油运输量及效率均低于 2023 年度，资产利用率较低，导致 2023 年度液体散货仓储毛利率远高于 2022 年度。

日照油品、联合管道、港源管道 2024 年 1-3 月、2023 年度液体散货仓储业务毛利率较为稳定。

（3）液体散货管输业务

联合管道 2023 年度液体散货管输业务毛利率较 2022 年度减少 7.64 个百分点，主要系 2022 年底港源管道码头及管道资产投产后，部分业务调整至港源管道，联合管道收入略有下降，导致毛利率下降。

港源管道 2023 年度液体散货管输业务毛利率较 2022 年度减少 17.16 个百分点，主要系 2022 年港源管道的输油管道资产逐步投产使用，投产当月产生收入，下月计提折旧，导致 2022 年毛利率较高。

联合管道、港源管道 2024 年 1-3 月、2023 年度液体散货管输业务毛利率较为稳定。

综上，行业内可比公司各业务毛利率情况请见本题第五问回复，报告期内，除部分标的公司因经营安排等原因导致毛利率变动较大外，与同行业变动趋势不存在较大差异。

四、截至目前烟台港西港区原油库区的建设进展，预计达到可使用状态的时间，外部储罐的供应商基本情况，租赁价格是否公允，在负毛利情况下经营的合理性

(一) 截至目前烟台港西港区原油库区的建设进展，预计达到可使用状态的时间

截至 2024 年 10 月 31 日，烟台港西港区原油库区尚处于建设期，已完成 32 台储罐的充水试验、防腐保温，正在进行储罐工艺、热力管道、给排水消防管道、库区围墙、排水沟、罐区内外道路、建筑单体等基础设施的建设；预计 2025 年年初达到可使用状态并投入使用。

(二) 外部储罐的供应商基本情况，租赁价格是否公允

1、外部储罐供应商基本情况

报告期内，港源管道主要向以下三家供应商租赁储罐用于生产经营，其基本情况如下：

单位：万元

供应商名称	注册资本	股东信息	成立时间	主营业务
万华化学（烟台）石化有限公司	297,900	万华化学集团股份有限公司持股 100%	2015 年 4 月 20 日	许可项目：危险化学品生产；危险化学品经营；技术进出口；货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；合成材料制造（不含危险化学品）；塑料制品制造；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；煤炭及制品销售；工程塑料及合成树脂销售；高性能纤维及复合材料销售；石油制品销售（不含危险化学品）；炼油、化工生产专用设备销售；建筑材料销售；机械设备销售；新型催化材料及助剂销售；非金属矿及制品销售；成品油批发（不含危险化学品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
烟台港集团莱州港有限	125,195.61	烟台港集团持股 60%，招商	1991 年 12 月 28 日	建设经营石油液体、化工品专用码头和原盐专用码头及原盐装运业务；散货、

供应商名称	注册资本	股东信息	成立时间	主营业务
公司		局港口集团股份有限公司持股 40%		件货及杂货的装卸、储存、中转业务；港作机械、船舶服务及客/车滚装代理业务（危险品运输除外）；码头及其他港口设施服务（限为船舶提供码头、过驳锚地）；货物装卸、仓储服务（限在港区内提供货物装卸、仓储、物流服务、对货物及其包装进行简单加工处理）；船舶港口服务（限为船舶提供岸电、淡水供应、船员接送、船舶污染物接收）；港口设施、设备和港口机械的租赁、维修服务。”附证事项：港口危险货物作业。（以上经营凭港口经营许可证和港口危险货物作业附证经营）。（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）
联合管道	181,705.64	烟台港集团持股 53.88%，中海石化 36.20%，西港发展公司持股 9.92%	2009 年 9 月 10 日	管道及与管道输送业务相关的仓储、运输设施的开发、建设、管理及经营；管道输送技术咨询服务；货物装卸、仓储、物流服务（仅限在港区内提供危险货物装卸、仓储、物流服务）；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物与技术进出口除外）；无运输工具承运服务。（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）

2、租赁价格分析

报告期内，港源管道向上述供应商租用储罐用于油品中转储存，根据合同约定储罐单价如下：

储罐供应商	储罐体积（万立方米）	单价（万元/万立方米·月）
万华化学（烟台）石化有限公司	61.8	10.83
烟台港集团莱州港有限公司	26	10.83
联合管道	10	10.83

上述供应商的储罐资产地理位置均邻近港源管道装卸、仓储及管输作业区，可为港源管道提供库区货物的接收、仓储及装车、装船相关服务，有利于保证港源管道的油品快速中转和储运，具有商业合理性。

定价水平方面，上述供应商为港源管道提供的仓储单价均保持一致，属于西港区储罐供应商行业同等水平。此外，上述储罐供应商收取的库场使用费单价与港源管道、联合管道对外部客户提供液体散货仓储服务收取的单价差异较小，因此上述储罐供应商定价具有公允性。

（三）港源管道在储罐业务负毛利情况下经营的合理性

1、仓储环节为液体散货运输服务的中转环节，属于一体化油品中转服务的组成部分

港源管道主要为客户提供液体散货装卸、仓储、管道运输一体化运输服务，由于油品完成装卸后，通常需先进入储罐进行仓储，后续管道运输按照计划有序安排，仓储为油品中转的必要环节。报告期内，港源管道尚无可使用的自有储罐，因此通过租赁外部供应商的储罐用于油品中转，主要系为满足为客户提供一体化服务的需求，保障油品的正常运输，具有商业合理性。

2、仓储业务的负毛利对港源管道整体业务的综合毛利率影响较小

报告期内，港源管道液体散货仓储业务收入占比分别为 3.41%、12.78%、8.36%，占比较小，不属于主要盈利环节，为液体散货运输服务的短暂中转环节。

虽然港源管道报告期内液体散货仓储业务为负毛利，但由于业务体量占比较小，对整体盈利能力影响较小。报告期内，港源管道综合毛利率分别为 74.60%、49.72%、51.91%，盈利能力良好，主要系主要盈利环节管道运输等业务盈利较好，仓储业务的负毛利对整体业务经营影响较小。

3、港源管道原油库区即将建成投入使用，负毛利有望转正

港源管道自从 2023 年开始建设 300 万立罐区工程，计划 2025 年初投入使用，未来港源管道将减少对外租赁储罐。因此，未来港源管道仓储业务成本将降低，负毛利有望转正，盈利能力将进一步提升。

五、标的公司各类业务的毛利率如液体散货装卸、仓储、管输、配套业务及其他与同行业可比公司同类业务的比较情况，并对差异进行分析

1) 液体散货装卸

公司名称	毛利率水平	
	2023 年度	2022 年度
油品公司	25.47%	24.99%
日照实华	68.63%	67.64%
联合管道	80.25%	80.96%

公司名称	毛利率水平	
	2023 年度	2022 年度
港源管道	75.01%	86.77%
同业务可比公司		
恒基达鑫：主营业务-装卸/码头	62.26%	66.97%
宁波港：原油装卸及相关业务	35.30%	36.69%
青岛港：液体散货装卸	56.20%	52.64%

注：恒基达鑫、宁波港数据来自于其公告的年度报告。

A 股港口上市公司中，恒基达鑫、宁波港披露了液体散货装卸相关业务的毛利率水平，青岛港从事了部分液体散货装卸业务。2022 年度、2023 年度，日照实华、联合管道和港源管道装卸毛利率均高于恒基达鑫、宁波港，主要系标的公司所处山东省为原油炼化第一大省，液体散货需求旺盛，且均有 30 万吨级原油泊位，装卸效率较高，因此毛利率较高。液体散货装卸价格一般根据客户综合物流成本、客户议价能力等由各方协商决定，所在港区不同导致不同码头装卸价格存在差异，联合管道和港源管道平均装卸价格高于日照实华、青岛港，毛利率相对更高。各标的公司毛利率水平相对稳定，与同行业变动趋势不存在显著差异。

油品公司的装卸毛利率低于同行业可比公司主要油品公司的泊位吨级受限制，需要借泊其他 30 万吨级泊位，导致其装卸成本较高，从而毛利率低于同行业可比公司。

2) 液体散货仓储

公司名称	毛利率水平	
	2023 年度	2022 年度
油品公司	45.03%	53.27%
联合管道	50.23%	19.33%
港源管道	-49.67%	-113.30%
同业务可比公司		
恒基达鑫：主营业务-仓储	30.12%	37.43%
宏川智慧：码头储罐综合服务	57.65%	55.06%
青岛港：液体散货仓储	41.61%	39.64%

注：恒基达鑫、宏川智慧数据来自于其公告的年度报告。

A 股港口上市公司中，恒基达鑫、宏川智慧披露了油品仓储等业务的毛利率

水平，青岛港也从事部分液体散货仓储业务。油品公司和联合管道（2023 年度）液体散货仓储毛利率与宏川智慧毛利率水平较为相近，高于恒基达鑫、青岛港，主要系储罐资产存在价值差异、客户议价能力、仓储业务饱和程度不同所致。

2023 年，油品公司液体散货仓储毛利率降低主要系 2022 年底油品公司用于仓储的土地使用权增加，从而导致 2023 年度土地摊销、人工成本增加；2022 年度，联合管道液体散货仓储业务毛利率较低主要系 2022 年港源管道主干管线投入运营前，油品的管道运输业务全部由联合管道承接，运输效率相对较低，占用罐区时间较长，导致联合管道自身的罐区无法满足客户油品管道运输过程中的中转需求，因此对外租赁储罐用于油品中转，2022 年下半年港源管道主管干线投入运营后，运输效率提升，联合管道因对中转储罐的需求下降，不再对外租赁储罐，仓储毛利率有所回升；港源管道仓储毛利率显著低于同行业可比公司，主要由于港源管道自有的原油罐区尚未建成，2022 年度、2023 年度均为租赁外部储罐用于油品中转，租赁成本较高。

各标的公司的液体散货仓储业务毛利率变动原因主要系各自正常经营安排导致，与同行业变动趋势存在差异原因合理。

3) 液体散货管输

公司名称	毛利率水平	
	2023 年度	2022 年度
联合管道	61.67%	69.31%
港源管道	60.23%	77.39%
同业务可比公司		
国家管网：原油管输	42.67%	29.49%
青岛港：液体散货管输	74.90%	78.67%

注：国家管网数据来自于其公告的年度报告。

目前国家石油天然气管网集团有限公司（以下简称“国家管网”）从事各种油气管道运输，包括天然气、原油、成品油储运管输，原油管输业务与标的公司业务接近，青岛港也从事部分液体散货管输业务。2022 年度、2023 年度，联合管道和港源管道管输毛利率与青岛港接近，略低于青岛港，主要系青岛港管输业务饱和度相对较高所致；联合管道和港源管道管输毛利率显著高于国家管网，主要原因系管输资产情况、定价等方面存在差异。联合管道和港源管道的输油管道

从港口直连客户，连接腹地山东炼化企业的客户的原油需求旺盛，管道资产使用率较高且标的公司议价能力相对较强；同时，标的公司管道相对较短，资产成本及折旧相对较低，导致整体毛利率较高。国家管网的原油管道长度较长，具备西北、西南、东北和海上进口原油以及西部、东部和东北三大区域管网，连接国内众多油田、炼化企业和主要原油储备基地，资产成本和折旧相对较高，毛利率相对较低。标的公司液体散货管输业务毛利率与行业变动趋势整体无显著差异。

六、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：

1、各标的公司营业成本中各项成本费用的核算方式和流程准确、合理，相应成本核算完整，符合《企业会计准则》的规定。

2、同类业务在不同标的公司之间毛利率差异原因具有合理性。

3、因油品公司与其他三家标的公司资产及业务模式存在差异，油品公司 10 万吨级以上船舶停靠需借泊其他码头，因此油品公司成本构成中含有区别于其他三家的借泊费，占油品公司总成本的比例较高，导致液体散货装卸业务油品公司毛利率显著低于另外几家标的公司，毛利率存在差异具有合理性。

4、截至本回复出具日，港源管道烟台港西港区原油库区尚在建设过程中，预计 2025 年初达到可使用状态并投入使用；报告期内，港源管道的外部储罐供应商向港源管道出租储罐单价水平平均保持一致，具有公允性；港源管道的仓储业务为油品中转的必要环节，通过租赁外部供应商的储罐用于油品中转，保障油品正常运输，具有商业合理性，且仓储业务负毛利率对综合毛利率的影响较小。

5、标的公司液体散货装卸、仓储、管输业务的毛利率与同行业可比公司存在一定差异，主要系标的公司所处地域、其码头、储罐、管道等资产情况、与客户的议价情况等与可比公司存在差异，具有合理性。

12. 关于标的公司业务稳定性

根据申报文件：（1）相关标的公司的客户主要为大型炼化企业，且主要位于山东地区，因此单一客户的液体散货装卸、仓储以及管输业务需求较为集中，前五大客户收入占营业收入比例超过 70%；（2）若未来我国或山东地区的原油炼化市场发生重大不利变化、标的公司与主要客户的合作关系发生不利变化或者主要客户的经营、财务状况出现不利变化，将对相关标的公司未来生产经营和财务状况产生不利影响。

请公司披露：（1）山东地区原油炼化产业规模变化及发展趋势，新项目投产计划及港口服务的需求量，对于港口服务的市场需求是否整体稳定；（2）山东地区炼化企业港口服务领域竞争格局、主要参与企业及标的公司的市场地位；是否存在新增或改扩建规划导致港口竞争加剧的情况；标的公司应对市场竞争、维持业务稳定的措施；（3）国家及当地政府有关港口装卸、仓储以及管输业务的政策规定及定价规则，是否面临政策及定价调整方面的不利影响。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请律师核查（3）并发表明确意见。

回复：

一、山东地区原油炼化产业规模变化及发展趋势，新项目投产计划及港口服务的需求量，对于港口服务的市场需求是否整体稳定

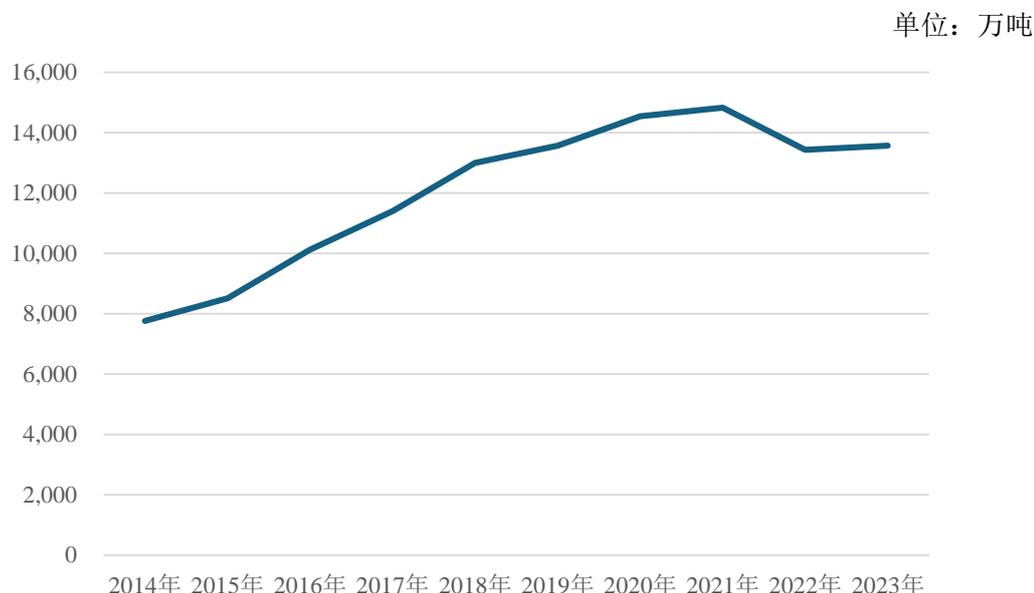
（一）山东地区原油炼化产业规模变化及发展趋势

炼化业是山东省重要支柱产业，也是全国化工产业的重要组成部分，在提升山东区域经济竞争力、推动产业升级方面发挥着不可或缺的作用。长期以来山东省是我国第一大炼油省份，原油进口量国内居前，原油物流需求旺盛。2023 年山东省石油原油及从沥青矿物提取的原油进口数量（以下简称“山东省原油进口量”）9,343.90 万吨，占全国原油进口量的 16.57%。同时，山东地方炼化企业也持续积极开展转型升级，加大下游精细化工加工能力，向新材料、新能源领域快速延伸，为炼化产能及原油进口量提升提供保障。

山东省在原油炼化技术、产能规模和产业链布局等方面均处于国内领导地位，在保障国家能源安全、促进地方经济发展和推动石化产业升级等方面起到了重要作用。山东省的原油炼化产业的蓬勃发展带动了省内就业与经济增长，形成了辐

射广、带动力强的产业集群效应，为省内经济发展注入了强劲动力，也为山东省的液体散货港口装卸及相关物流服务需求奠定了坚实基础。

根据国家统计局数据，近年来山东省原油加工量相对稳定，具体情况如下：



数据来源：国家统计局

原油加工量即直接进入蒸馏装置及二次加工装置加工的原油量，是衡量炼化企业生产规模、能力的一项基础指标，能够有效代表炼化产业的实际生产规模。2021年至2023年，山东省原油加工量分别为14,824.40万吨、13,429.30万吨和13,564.30万吨。受全球性公共卫生事件、炼化市场周期性波动等因素影响，山东省原油加工量2022年度、2023年度较2021年度略有下滑，但2023年已呈回升趋势。由上可见，近年来原油炼化产业规模相对稳定。

(二) 新项目投产计划及港口服务的需求量分析

经梳理统计，山东省主要原油炼化新项目的投产计划及其港口服务的需求量情况如下：

拟投产项目名称	拟投产时间	对应主体	港口服务需求量
裕龙岛炼化一体化项目	2024年9月部分投产	山东裕龙石化有限公司	2024年约400万吨，期后约1,500万吨
齐成重油炼化装置	2025年	齐成(山东)石化集团有限公司	约100万吨
山东胜星年产160万吨白油加氢项目	2025年	山东胜星化工有限公司	约200万吨
2×100万吨/年UPC项目	2025年	江苏新海石化有限公司	约200万吨

拟投产项目名称	拟投产时间	对应主体	港口服务需求量
东明石化1500万吨/年炼油一体化	2026年	山东东明石化集团有限公司	约1,500万吨
齐成石化燃料油预处理装置	2028年	齐成（山东）石化集团有限公司	约600万吨
超高分子量聚丙烯项目	2028年	山东金诚石化集团有限公司	约100万吨
合计	-	-	约4,200万吨

注 1：上表信息为根据公开信息等渠道不完整统计。

注 2：江苏新海石化有限公司向山东省港口采购港口服务。

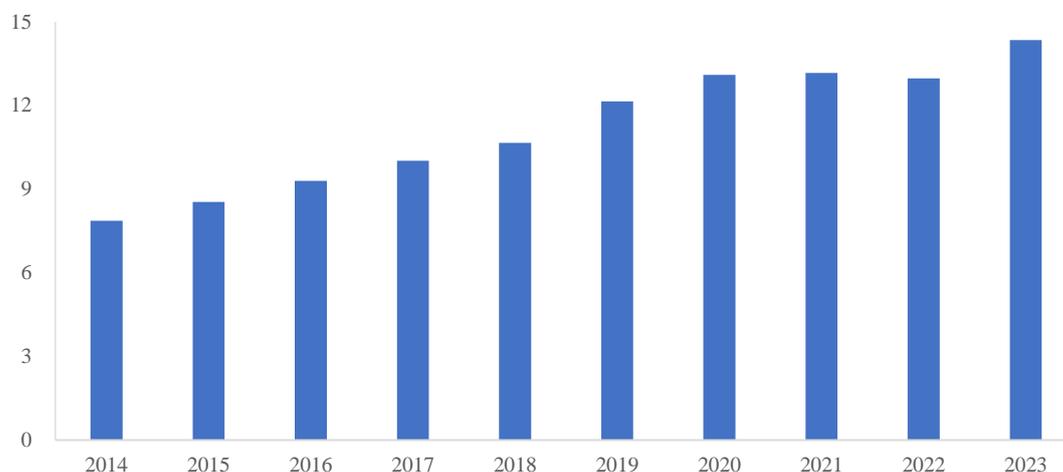
注 3：东明石化 1500 万吨/年炼油一体化、齐成石化燃料油预处理装置、超高分子量聚丙烯项目尚未完成项目备案程序，投产存在一定程度的不确定性。

由上表可见，山东省拟建/在建炼化项目数量较多，为山东省港口液体散货装卸服务需求提供了保障，存在约 4,200 万吨的潜在增量，为山东区域港口企业的未来业绩提供了较为坚实支撑。

（三）港口服务的市场需求分析

2023 年我国石油天然气及制品吞吐量达到 14.34 亿吨，同比增长 10.5%，增速较快。2014 年-2023 年我国港口石油天然气及制品吞吐量情况如下：

单位：亿吨

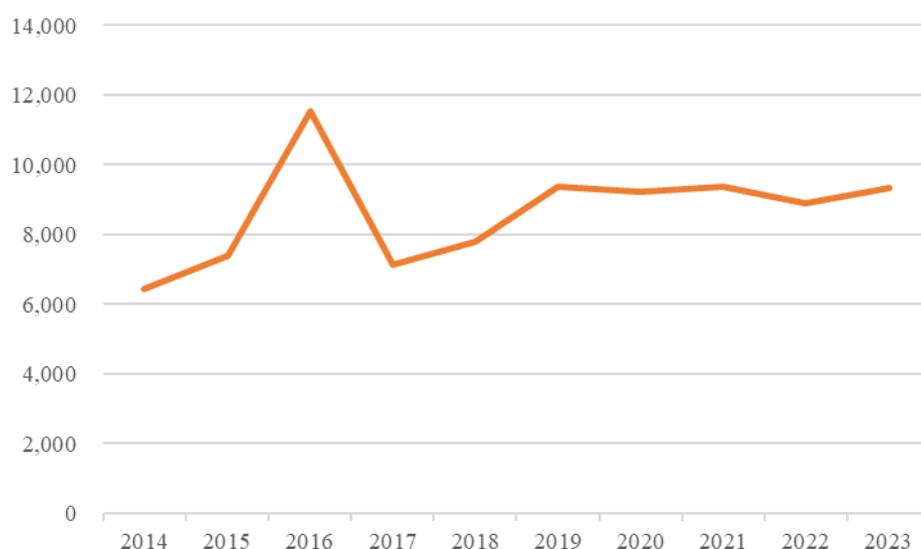


数据来源：交通运输部

我国原油进口量也整体呈增长趋势，2023 年原油进口量达到 56,430 万吨，2014 年至 2023 年复合增长率为 6.9%。除 2021 年与 2022 年由于全球性公共卫生事件、国际原油价格高企等原因，我国原油进口量略有下降，整体保持较快增长速度。

根据海关总署数据，山东省原油进口量 2014 年至 2023 年具体情况如下：

单位：万吨



数据来源：海关总署

2021年至2023年，全国原油进口量分别为51,298万吨、50,828万吨和56,399万吨，山东省原油进口量分别为9,355.33万吨、8,893.77万吨和9,343.90万吨。原油进口主要依靠海运，其变动趋势能够近似代表油品码头服务需求量。由上可见，近年来港口服务需求相对稳定。受全球公共卫生事件及炼化市场周期性波动等因素影响，山东省原油进口量2022年度较2021年度略有下滑，但2023年有所回升。受经济增速放缓等因素影响，2024年1-10月，我国原油进口量累计约为45,707万吨，同比下降3.41%。同期山东省原油进口量为7,279.46万吨，同比下降8.68%，部分原因在于三家客户产能占山东省炼化产能比例较高，其停产事项对山东整体原油进口量有较大影响。

综上，近年来山东省原油炼化产业规模和港口服务需求相对稳定，新项目投产带来油品码头服务的增量空间，港口服务的市场需求预计近期不会发生重大不利变化，需求整体稳定。

二、山东地区炼化企业港口服务领域竞争格局、主要参与企业及标的公司的市场地位；是否存在新增或改扩建规划导致港口竞争加剧的情况；标的公司应对市场竞争、维持业务稳定的措施

（一）山东地区炼化企业港口服务领域竞争格局、主要参与企业及标的公司的市场地位

山东地区炼化企业港口服务领域竞争格局与山东省港口服务领域的竞争格

局基本一致，呈现出多元化和协同发展的特点，形成了“以青岛港为龙头，日照港、烟台港为两翼，渤海湾港为延展”的一体化协同发展格局。在炼化企业港口服务领域，青岛港仍是龙头；日照港和烟台港液体散货装卸业务体量同样较大，是山东地区炼化企业港口服务领域的重要参与者；而东营港、潍坊港等渤海湾地区港口由于海岸线资源、区位等限制，液体散货装卸业务体量相对较小，主要作为其他油品码头的补充。

山东地区炼化企业港口服务领域的主要参与企业及标的公司的具体情况和市场地位如下：

主要参与企业	主要油品业务资产	位置、服务对象	腹地	市场地位	股权结构
青岛港	拥有油气泊位22个；可支配原油储罐罐容1361万吨；2条长输管道	位于山东省青岛市西海岸新区，共有黄岛、董家口两个港区。主要服务中石化、省内炼化企业、省外炼化企业、国内外贸易商等客户	山东青岛、潍坊、东营、淄博、滨州等地级市以及河北、陕西、江苏等省份的部分地级市	主要从事原油、燃料油、成品油、化工品、液化天然气（LNG）、液化石油气（LPG）等二十多个货种的装卸、中转、储存、输送业务，服务二百余家国内外知名原油客户，具备1000吨-30万吨船舶装船能力，可满足目前世界上所有船型油轮靠港接卸需求。2017年成为中国全海区第一个“亿吨油品公司”，已然成为太平洋西岸、中国沿黄流域重要的液体散货中转港和海上运输枢纽，中国大陆沿海最大的油品装卸、中转、储存基地。	青岛港集团合计持有55.77%股权，青岛港为山东省港口集团下属公司
油品公司和日照实华	拥有3个30万吨级泊位、1个10万吨级泊位和2个化工品泊位	位于日照市岚山区，主要服务中石化、省内炼化企业	山东日照、临沂、潍坊、淄博、东营、滨州等地级市	日照港是中国北方的重要原油和液体化工品集散地，而油品公司和日照实华的岚中港区是日照港原油装卸的主作业区，具有强大的油轮通过能力。依托得天独厚的区位优势、领先的码头设施，以及完善的集疏运网络，其油品业务能够迅速响应市场需求，实现高效的物流运输，是全国重要的原油运输港。	日照港集团持有油品公司100%股权，油品公司为山东省港口集团下属公司；日照港集团和经贸冠德发展有限公司分别持有日照实华50%股权
明港码头公司	拥有1座30万吨原油泊位	位于日照市岚山区，主要服务省内炼化企业	山东日照、临沂、潍坊、淄博、东营等地级市	是日照重要的液体散货装卸区，目前正在业务培育	日照港集团持有60%股权，日照港明港原油码头有限公司为山东省港口集团下属公司
联合管道和港源管道	拥有2个30万吨原油泊位、1个10万吨级原油泊位；295	位于烟台市西港区，服务烟台、青岛、潍坊、东	通过管道、水路辐射省内外炼	联合管道和港源管道是烟台港集液体散货港口装卸、罐区仓储、管道输送一体的重要港	烟台港集团直接持有联合管道53.88%股权，通过西港发展

主要参与企业	主要油品业务资产	位置、服务对象	腹地	市场地位	股权结构
	万立方米原油储罐；2条长输原油管道	营、滨州、淄博等六个地级市及其周边炼化企业	化企业集中区域	口公司。依托烟台西港区深水岸线优势、原油管道保温热输能力优势及管输物流通道成本优势，联合管道和港源管道已联通了潍坊、东营、滨州等山东省内炼化企业较为集中的地级市，同时随着后续管输直连客户的陆续开发，联合管道和港源管道将成为大型外贸油轮接卸、管输中转基地港	公司持有联合管道9.92%股权；烟台港集团持有港源管道100%股权。联合管道和港源管道均为山东省港口集团下属公司
山东渤海湾海欣港务有限公司	2个10万吨级泊位	位于东营河口区东营港，主要服务东营炼化企业	主要服务联合石化、天弘化学等周边炼化企业	10万吨级船舶可直接到港，是东营地区重要的油品码头	山东港口渤海湾港集团有限公司持有51%股权，山东渤海湾海欣港务有限公司为山东省港口集团下属公司
莱州港	拥有1个10万吨级、2个5万吨级、1个2万吨级、3个5000吨级以下液体散货泊位，26万立方米原油储罐	位于莱州市三山岛，服务烟台、青岛、潍坊、东营、滨州、淄博等六个地级市及其周边炼化企业	通过管道、公路、水路辐射省内外地炼集中区域	莱州港是黄河三角经济区唯一深水港，是鲁中、鲁西、鲁北地区便捷的深水出海通道。依托优越的地理位置优势，以及周边临港罐区企业完备的油品作业资质，莱州港公司已成为环渤海南岸重要油品接卸及仓储基地和山东港口重要的成品油下海基地	烟台港集团持有60%股权，招商局港口集团股份有限公司持有40%股权
龙口港集团有限公司	拥有1个10万吨级液体散货泊位	位于龙口市西城区，服务烟台、青岛、潍坊、东营、滨州、淄博等六个地级市及其周边炼化企业，及省外铁路沿线炼厂	通过管道、铁路、公路、水路辐射省内外地炼集中区域	龙口港地处渤海南岸，与辽东半岛隔海相望，是烟台市和烟台港集团规划建设的三大核心港区 and 两个亿吨港区之一。港湾自然条件良好，不冻不淤，全年作业天数在330天以上	烟台港股份持有100%股权，龙口港集团有限公司为山东省港口集团下属公司
龙口滨港液体化工码头有限公司	拥有1个10万吨LPG专用泊位，1个10万吨级液体散货泊位，87万立方米原油储罐	位于龙口港区，服务烟台、青岛、潍坊、东营、滨州、淄博等六个地级市及其周边炼化企业，及省外铁路沿线炼厂	通过管道、铁路、公路、水路辐射省内外地炼集中区域		烟台港股份持股31%，山东滨化集团沾化经贸有限责任公司持股30%，龙口港集团有限公司持股20%，宁波森洪石油化工有限公司持股16.5%，山东华星石油化工有限公司持股2.5%
山东裕龙港务有限公司	拥有1个10万吨级液体散货泊位，原油储罐200万立方米，成品油及化工产品储罐84.2万立方米	位于龙口市裕龙岛	专门服务裕龙石化	山东裕龙港务有限公司是为省重点工程裕龙石化项目配套服务的专业码头公司	恒通物流股份有限公司持有100%股权

主要参与企业	主要油品业务资产	位置、服务对象	腹地	市场地位	股权结构
山东金港港务有限公司	1个10万吨级泊位, 116万立方米罐容	位于东营河口区东营港, 主要服务东营炼化企业	主要服务联合石化、天弘化学等周边炼化企业	10万吨级船舶可直接到港, 是东营地区重要的油品码头	山东港口渤海湾港集团有限公司持有41%股权, 山东宝港国际港务股份有限公司持有59%股权

注: 上表中列示了主要服务于外贸原油进口的码头装卸企业, 东营港有限责任公司、万通海欣控股集团股份有限公司、东营龙海港务有限公司、山东滨港油品码头有限公司、潍坊港宏川液化品码头有限公司等公司泊位为5万吨级或以下, 主要从事液体散货的内贸转水业务, 不是标的公司的主要竞争对手。

(二) 是否存在新增或改扩建规划导致港口竞争加剧的情况

2024年以来, 山东地区炼化企业港口服务领域, 可能导致港口竞争加剧的主要新增或改扩建规划情况如下:

新增或改扩建项目	主体	实际/预计投产时间	主要指标	位置、服务对象	差异化竞争优势
东营港单点系泊项目	东营港经济开发区国企东营睿港投资服务有限公司	2025年11月	2个25万吨级原油泊位及其配套管道	位于东营市东营港区, 主要辐射东营市、淄博市、滨州市的炼化企业	25万吨级及以下船舶可直接到港, 与标的公司形成一定竞争

在山东地区炼化企业港口服务领域, 与标的资产存在竞争情况的主要为东营港单点系泊项目, 该项目泊位吨级较大, 腹地与标的公司重合度较高, 形成一定程度的竞争。但该项目为25万吨级泊位, 无法靠泊当前市场上的主力船型30万吨级船舶, 因此该项目预计不会对标的公司的日常生产经营活动产生重大不利影响。

(三) 标的公司应对市场竞争、维持业务稳定的措施

1、加强现有客源粘性

紧跟现有客户加工计划及原料采购需求, 建立客户常态化沟通渠道, 确保及时获取客户的加工计划和服务需求。持续加大市场营销争揽力度及生产组织方案优化, 全力优化现有生产要素资源配置, 确保存量客户货源不流失。

2、开发重油潜在客户

摸排开发重油市场潜在客户, 进一步细化目标客户画像, 精准定位潜在客户, 设计个性化的方案, 提高营销效率。根据客户重油使用需求, 发挥烟台港原油管道热输保温优势, 减少运输能耗、降低运输成本; 发挥管输加汽运多式联运优势,

满足长距离、大规模运输需求的同时灵活应对短途配送，积极应对其他企业竞争。

3、聚焦重点货源，推动供应链一体化运营

合作聚焦东营地区重点货源与重点客户，依托山东港口原料端一手资源，服务地方企业需求，做强油品业务，推动港口加物流的一体化运营模式，实现经济社会效益双提升，共同打造供应链综合服务典范。

三、国家及当地政府有关港口装卸、仓储以及管输业务的政策规定及定价规则，是否面临政策及定价调整方面的不利影响

（一）国家及当地政府有关港口装卸、仓储以及管输业务的政策规定

截至本回复出具之日，标的公司主要从事液体散货港口装卸、罐区仓储、管道输送等业务。液体散货港口装卸、罐区仓储、管道输送作为港口经营业务，需遵守国家及山东省政府关于港口经营的规定和政策，相关主要政策规定如下：

1、框架性规定

（1）《中华人民共和国港口法》系国家层面规范港口规划、建设、维护、经营、管理、收费及其相关活动的基本法律，为港口装卸、仓储以及管输业务提供了基本的法律框架。

（2）《山东省港口条例》作为地方性法规，详细规定了在山东省行政区域内从事港口规划、建设、维护、经营、管理、收费及其相关活动的要求，为在山东省内开展港口装卸、仓储以及管输业务明确了具体规则。

2、具体规定和政策

（1）港口工程建设：《港口规划管理规定》《港口工程建设管理规定》《海域使用管理法》《港口岸线使用审批管理办法》《港口工程竣工验收管理办法》等规定细化了港口规划的编制、审批程序、海域及港口岸线使用的管理以及港口工程建设的管理等相关要求。标的公司开展港口装卸、仓储以及管输业务前，为实现港口经营功能，需进行港口工程建设，包括但不限于码头工程及其同时立项的配套设施、管道铺设等工程建设，标的公司开展前述业务过程中根据业务发展也会进行港口工程及配套设施的新建、改建和扩建，因此标的公司需根据《港口规划管理规定》《港口工程建设管理规定》《海域使用管理法》《港口岸线使用审批管

理办法》《港口工程竣工验收管理办法》等规定进行港口工程建设。

(2) 港口经营与管理：《港口经营管理规定》详细规定了港口经营的定义、港口经营人的资质要求、经营管理、安全生产责任制、安全生产规章制度等，明确了港口经营人的权利与义务。标的公司开展港口装卸、仓储以及管输业务属于《港口经营管理规定》规定的“从事港口经营”，因此标的公司作为港口经营主体需根据《港口经营管理规定》取得《港口经营许可证》等相关资质证书，并根据《港口经营管理规定》相关规定开展相关港口经营活动。

(3) 安全管理：《港口危险货物安全管理规定》《危险化学品安全管理条例》系为加强港口危险货物管理，预防和减少危险货物事故，保护环境而制定，详细规定了在港口内进行装卸、过驳、仓储、输送危险货物等作业活动的安全管理相关要求。标的公司开展港口装卸、仓储以及管输业务中涉及原油等危险化学品的装卸、仓储以及管道输送，因此标的公司需严格遵守《港口危险货物安全管理规定》《危险化学品安全管理条例》等规定以预防和减少安全事故的发生。

(4) 收费管理：《港口收费计费办法》《交通运输部、国家发改委关于减并港口收费等有关事项的通知》《山东省定价目录》等明确了港口收费的项目和标准，包括政府定价、政府指导价和市场调节价的经营服务性收费，其中实行政府定价的港口收费包括货物港务费；实行政府指导价的港口收费包括引航（移泊）费、拖轮费、停泊费和围油栏使用费；实行市场调节价的港口收费包括港口作业包干费、库场使用费、船舶供应服务费、船舶污染物接收处理服务费、理货服务费。标的公司开展港口装卸、仓储以及管输业务主要涉及收取港口作业包干费、管道运输费、库场使用费、停泊费，因此标的公司需根据《港口收费计费办法》《交通运输部、国家发改委关于减并港口收费等有关事项的通知》《山东省定价目录》等规定进行收费定价。

上述法律法规和政策规定共同构成了国家及山东省在港口装卸、仓储以及管输业务方面的法律框架和政策指导，标的公司开展业务需符合上述规定和政策。

（二）国家及当地政府有关港口装卸、仓储以及管输业务的定价规则

截至本回复出具日，标的公司主要从事液体散货港口装卸、罐区仓储、管道输送等业务，根据《港口收费计费办法》《交通运输部、国家发改委关于减并港

口收费等有关事项的通知》《交通运输部、国家发改委关于延续实施<港口收费计费办法>的公告》《山东省定价目录》等相关规定，标的公司开展前述业务涉及的主要收费项目主要包括港口作业包干费、管道运输费、库场使用费、停泊费，该等收费项目的定价规则如下：

项目	定义	相关法规、政策关于定价的要求	定价模式
港口作业包干费	港口经营人为船舶运输的货物提供港口装卸等劳务性作业，向船方、货方或其代理人等综合计收港口作业包干费	1、交通运输部、国家发改委《港口收费计费办法》规定，港口作业包干费实行市场调节价，港口设施保安费实行政府定价。2、交通运输部、国家发改委《关于减并港口收费等有关事项的通知》规定，取消港口设施保安费的政府定价，将其纳入港口作业包干费作为子项，该子项收费标准不得高于《港口收费计费办法》规定的港口设施保安费原收费标准。3、交通运输部、国家发改委 2024 年 4 月发布《关于延续实施<港口收费计费办法>的公告》，《港口收费计费办法》有效期届满后继续施行。	市场调节价，其中子项港口设施保安费不得高于《港口收费计费办法》规定的港口设施保安费原收费标准。
管道运输费	根据货主或其代理人需求，港口经营人可通过管道将液体散货从罐区输送至特定目的地，由此收取管道运输费	1、《山东省定价目录》规定，油气管道运输和燃气服务中省内管道运输价格、进口液化天然气接收站气化服务价格由省价格主管部门定价；2、经 2024 年 10 月 22 日电话咨询山东省发展和改革委员会，《山东省定价目录》所指油气管道运输目前仅针对天然气管道运输实施政府定价，对于原油管道运输未设定政府定价。	市场调节价
库场使用费	根据货主或其代理人需求，液体散货可在码头罐区储藏，由港口经营人向货方或其代理人收取库场使用费	1、交通运输部、国家发改委《港口收费计费办法》规定，库场使用费实行市场调节价。2、交通运输部、国家发改委 2024 年 4 月发布《关于延续实施<港口收费计费办法>的公告》，《港口收费计费办法》有效期届满后继续施行。	市场调节价
停泊费	停泊在港口码头、浮筒的船舶，由提供停泊服务的港口经营人向船方或其代理人计收停泊费	1、交通运输部、国家发改委《港口收费计费办法》规定，停泊费实行政府指导价，并规定了具体的收费标准。2、交通运输部、国家发改委 2024 年 4 月发布《关于延续实施<港口收费计费办法>的公告》，《港口收费计费办法》有效期届满后继续施行。	政府指导价

（三）是否面临政策及定价调整方面的不利影响

根据港口装卸、仓储以及管输业务相关法规、政策规定及定价规则，标的公司开展前述业务涉及的主要收费项目包括港口作业包干费、管道运输费、库场使用费、停泊费，该等费用中仅停泊费为政府指导定价，其他收费均为市场调节价。根据标的公司提供的资料及书面确认，停泊费占标的公司的收入比例较低（不超

过 5%)，因此停泊费指导定价发生变化对标的公司的影响较小。

此外，截至本回复出具日，上述政策及定价依据的法律法规均在有效期内，相关法律法规和政策的制定单位尚未发布修订或终止该等法规和政策文件。

综上，标的公司港口装卸、仓储以及管输业务目前未面临国家及当地政府有关政策及定价调整方面的不利影响。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、近年来原油炼化产业规模和港口服务需求相对稳定，国民经济稳定运行保障市场需求，港口服务的市场需求预计整体稳定。

2、在山东省炼化企业港口服务领域，青岛港仍是龙头企业；日照港和烟台港液体散货装卸业务体量同样较大，是山东地区炼化企业港口服务领域的重要参与者；而东营港、潍坊港等渤海湾地区港口由于海岸线资源、区位等限制，液体散货装卸业务体量相对较小，主要作为其他油品码头的补充。

3、部分新增港口项目腹地与标的公司重合度较高，形成一定程度的竞争，但竞争程度相对有限，不会对标的公司的生产经营产生重大不利影响。

4、标的公司应对市场竞争、维持业务稳定的主要措施包括加强现有客源粘性，开发重油潜在客户，加强提供供应链综合服务合作，聚焦重点货源，推动供应链一体化运营等。

5、截至本回复出具日，标的公司港口装卸、仓储以及管输业务目前未面临国家及当地政府有关政策及定价调整方面的不利影响。

经核查，律师认为：

截至本回复出具日，标的公司港口装卸、仓储以及管输业务目前未面临国家及当地政府有关政策及定价调整方面的不利影响。

13. 关于合规性

根据申报文件：（1）2022年10月，日照港集团以资产组合方式向油品公司增资3.7亿元，经评估资产组合价格为5.2亿元；2023年4月、5月，烟台港集团分别向港源管道增资5.39亿元、5.21亿元；（2）联合管道因占用农村集体土地进行非农建设等原因遭受行政处罚，最高罚款金额超过100万元；港源管道因造成文物毁损等原因遭受行政处罚，最高罚款金额290万元；（3）港源管道为参股20%的滨州港源管道提供2000万元额度连带责任保证，烟台港集团拟采用置换担保方式解除上述担保，变更担保人涉及的相关协议正在履行审批及签署程序。

请公司披露：（1）2022年10月日照港集团向油品公司增资的资产构成，相关资产过户时间及在油品公司的使用情况；前述日照港集团增资、烟台港集团增资时油品公司、港源管道对应估值，与本次评估作价的差异情况及原因；（2）结合行为情节、罚款金额、相关规则等分析前述行为是否构成重大违法违规，是否影响重组条件；（3）港源管道相关担保置换进展情况，是否存在置换障碍。

请独立财务顾问、律师核查并发表明确意见。

回复：

一、2022年10月日照港集团向油品公司增资的资产构成，相关资产过户时间及在油品公司的使用情况；前述日照港集团增资、烟台港集团增资时油品公司、港源管道对应估值，与本次评估作价的差异情况及原因

（一）2022年10月日照港集团向油品公司增资的资产构成

根据中联评估出具并经山东省港口集团备案的《评估报告》（中联评报字[2022]第1739号），2022年10月日照港集团向油品公司增资的资产构成包括：1、岚山港区中区陆域回填一期工程（包括北护岸、东护岸等）；2、岚山港区海事支持系统配套工程（包括南护岸、北一护岸、北二护岸、北二护岸与航标工作船码头衔接段等）；3、岚山港区中区东护岸至海事局码头道路工程（包括砌筑雨水井、电缆井等）；4、一宗土地使用权，不动产权证号为鲁（2019）日照市不动产权第0040464号；5、一宗岚山港区海事支持系统配套工程海域使用权，海域证号为2014B37110311814。

（二）相关资产过户时间及在油品公司的使用情况

1、相关资产过户时间

上述岚山港区中区陆域回填一期工程、岚山港区海事支持系统配套工程、岚山港区中区东护岸至海事局码头道路工程，已于 2022 年 10 月 31 日入账并交接至油品公司，上述原证号为鲁（2019）日照市不动产权第 0040464 号土地使用权相关权利人已于 2022 年 11 月 21 日由日照港集团变更为油品公司，并换发为鲁（2023）日照市不动产权第 0007619 号不动产权证书，上述原证号为 2014B37110311814 海域使用权相关权利人已于 2023 年 9 月 8 日由日照港集团变更为油品公司，并换发为鲁（2023）日照市不动产权第 0068429 号海域使用权证书。

根据中审华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 CAC 验字[2024]0015 号《日照港油品码头有限公司验资报告》，经验证，截至 2023 年 9 月 8 日，增资资产组合中的实物资产和无形资产的移交及验收手续已完成，油品公司已收到日照港集团缴纳的新增注册资本（实收资本），合计人民币 37,000 万元，其中：以实物资产出资 9,290.93 万元，以无形资产出资 27,709.07 万元，占新增注册资本的 100%。

2、相关资产在油品公司的使用情况

截至本回复出具之日，相关资产主要用于油品公司的日常生产经营辅助，均在正常使用，具体情况如下：

（1）岚山港区中区陆域回填一期工程为填海造地工程，用于油品公司油库三期工程建设。

（2）岚山港区海事支持系统配套工程主要包括多个护岸类资产，用于防御波浪和水流的侵袭，维持岸线的稳定。

（3）岚山港区中区东护岸至海事局码头道路工程主要包括道路类资产，主要由施工过程中施工车辆及后续运营车辆使用。

（4）一宗土地使用权：油品公司正常使用该宗土地，该宗土地上共建有 12 处建筑物，具体情况如下：

序号	坐落土地证号	建筑物名称	建筑物用途
1	鲁（2023）日照市不动产权第 0007619 号	岚中油库三期应急物资库	存放应急物资
2		岚中油库三期综合办公楼	办公
3		岚中油库三期标定间	工业用房（生产辅助）
4		岚中油库三期库内变电所	工业用房（生产辅助）
5		岚中油库三期维修库	工业用房（生产辅助）
6		岚中油库三期库内机柜间	工业用房（生产辅助）
7		岚中油库三期西侧泡沫站	工业用房（生产辅助）
8		岚中油库三期东侧泡沫站	工业用房（生产辅助）
9		岚中港区二期消防站	工业用房（生产辅助）
10		岚中港区二期消防泵站	工业用房（生产辅助）
11		油库三期库外变电所	工业用房（生产辅助）
12		岚中港区危废库房	存放危废材料

（5）一宗岚山港区海事支持系统配套工程海域使用权：该处海域位于岚山区日照港岚山港区中作业区，截至本回复出具之日，油品公司正常使用该处海域，其上建有港口堤坝。

（三）前述日照港集团增资、烟台港集团增资时油品公司、港源管道对应估值，与本次评估作价的差异情况及原因

《企业国有资产交易监督管理办法》第三十八条规定：“企业增资在完成决策批准程序后，应当由增资企业委托具有相应资质的中介机构开展审计和资产评估。以下情形按照《中华人民共和国公司法》、公司章程履行决策程序后，可以依据评估报告或最近一期审计报告确定企业资本及股权比例：（三）国有控股或国有实际控制企业对其独资子企业增资的。”因此，国有控股公司对全资子公司增资可以依据最近一期审计报告确定企业资本和股权比例。

油品公司系日照港集团的全资子公司，港源管道系烟台港集团的全资子公司。日照港集团、烟台港集团在作出增资的股东决定后，依据不低于最近一期经审计每股净资产的价格确定企业资本及股权比例，未对油品公司、港源管道进行评估。

二、结合行为情节、罚款金额、相关规则等分析前述行为是否构成重大违法违规，是否影响重组条件

（一）结合行为情节、罚款金额、相关规则等分析前述行为是否构成重大违法违规

标的公司及其控股子公司自 2021 年 1 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日存在 5 项罚款金额在 1 万元以上的土地管理/文物保护方面的行政处罚，具体情况如下：

序号	处罚对象	处罚时间	处罚机关	违法事实	处罚金额	处罚内容	整改情况	相关主管部门出具的证明
1	联合管道	2022.04.26	博兴县综合行政执法局	未经批准擅自占用城东街道岭子村集体土地 5,357.40 平方米进行非农业建设。	16.0722 万元	没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，并处以非法占地每平方米 30 元的罚款，计罚款 16.0722 万元。	联合管道已按时、足额缴纳罚款，并就该宗土地取得不动产权证书（鲁（2024）博兴县不动产权第 0001837 号）。	博兴县自然资源和规划局、综合行政执法局已出具《证明》，“联合管道上述违法占地及违规建设行为属于一般违法行为，目前罚款已上缴，相关手续正在积极办理中；手续办理完成后，联合管道可依法办理相应的不动产登记”。
2	联合管道	2023.02.02	昌邑市自然资源和规划局	未经批准擅自在金晶大道以西、新沙路以北杨家村的耕地（旱地）1,064 平方米、其他农用地（沟渠、其他林地）320 平方米建设输油站清管阀室。	101.12 万元	责令退还非法占用的土地；没收在非法占用的 1,384 平方米土地上的建筑物和附属设施；处以非法占用耕地（旱地）1064 平方米每平方米 800 元的罚款，处以非法占用其他农用地（沟渠、其他林地）320 平方米每平方米 500 元的罚款，共计 101.12 万元。	联合管道已按时、足额缴纳罚款，并就该宗土地取得不动产权证书（鲁（2024）昌邑市不动产权第 0007290 号）。	昌邑市自然资源和规划局已出具《证明》，“上述违法占地及违规建设行为属于一般违法违规行为，上述土地的用地手续正在办理过程中，在相关手续办理完成后，你公司可依法办理相应的土地权属证书”。
3	港源管道	2022.09.23	莱州市自然资源和规划局	未经批准，擅自占用莱州市程郭镇后武官村土地 309.41 平方米（合 0.46 亩，其中林地 265.11 平方米、农村道路 44.3 平方米，符合土地规划）建阀室；未经批准，擅自占用莱州市夏邱镇屯里村耕地 313.92 平方米（合 0.47 亩，符合土地规	56.1448 万元	责令退还非法占用的 623.33 平方米土地；没收在非法占用的 623.33 平方米土地上新建的建筑物和其他设施；罚款 56.1448 万元。	港源管道已按时、足额缴纳罚款，并就该宗土地取得相应的土地权属证书（鲁（2024）莱州市不动产权第 0005372 号、鲁（2024）莱州市不动产权第 0005366 号）。	莱州市自然资源和规划局已出具《证明》，“港源管道上述违法占地行为属于一般违法违规行为且罚款已全部缴纳，后经山东省人民政府批准补办了建设用地审批手续”。

序号	处罚对象	处罚时间	处罚机关	违法事实	处罚金额	处罚内容	整改情况	相关主管部门出具的证明
				划) 建闸室。				
4	港源管道	2022.06.07	烟台市文化和旅游局	未经考古调查、勘探, 擅自进行占地二万平方米以上的大型基本建设工程, 且施工过程中对莱州市大岗张墓葬造成破坏、对龙口市东营曹家东南遗址、招远市小秦家遗址 2 处不可移动文物本体被占压区域造成破坏。	210 万元	罚款 210 万元。	港源管道已按时、足额缴纳罚款, 并按要求加强施工及相关风险管控。	烟台市文化和旅游局已出具《证明》, “港源管道已按时、足额缴纳罚款, 并按要求加强施工及相关风险管控, 进行了相应整改工作。该局认为, 港源管道能深刻认识错误, 积极采取措施进行相应整改, 并按要求加强了施工及相关风险管控。上述处罚未造成恶劣社会影响, 不会对港源管道的生产经营造成重大不利影响”。
5	港源管道	2022.06.21	潍坊市文化和旅游局	在工程建设中发现文物不立即停止施工造成文物毁损, 9 处涉案不可移动文物工程占压区文物灭失。	290 万元	责令当事人改正违法行为, 并给予当事人罚款 290 万元。	港源管道已按时、足额缴纳罚款, 并按要求加强施工及相关风险管控。	潍坊市文化和旅游局已出具《证明》, “港源管道已按时、足额缴纳罚款, 并按要求加强施工及相关风险管控, 进行了相应整改工作。该局认为, 港源管道能深刻认识错误, 积极采取措施, 认真进行整改, 上述被处罚行为未造成恶劣社会影响。该处罚事项不会对港源管道的生产经营造成重大不利影响”。

如上表所示，就上述土地管理/文物保护方面的行政处罚，联合管道和港源管道均已采取整改措施并获得了处罚机关的认可；针对相关土地管理方面的处罚，已补办相关后续并取得土地使用权；针对文物保护方面的处罚，已按要求加强施工及相关风险管控。根据联合管道、港源管道提供的资料及说明以及政府主管部门开具的证明，联合管道、港源管道上述土地方面的行政处罚属于一般违法行为，联合管道、港源管道上述文物方面的行政处罚未造成恶劣社会影响，该等处罚未对联合管道、港源管道的生产经营造成重大不利影响，不属于重大违法行为。

（二）是否影响重组条件

《重组管理办法》第十一条规定了上市公司重组需要满足的实质条件，其第（一）项规定：上市公司实施重大资产重组，应当就本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断、外商投资、对外投资等法律和行政法规的规定作出充分说明，并予以披露。

最近三年，联合管道、港源管道虽然存在因违反土地管理相关法律和行政法规的规定受到处罚的情况，但截至本回复出具之日，联合管道、港源管道已经补办相关用地手续，相关违法行为已经消除。此外，根据主管部门出具的证明，该等被处罚行为属于一般违法行为或未造成恶劣社会影响。因此，联合管道、港源管道在重大方面符合有关土地管理等法律和行政法规的规定，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项之规定，被处罚的土地违法行为均已整改消除，未影响本次重组的实质条件。

三、港源管道相关担保置换进展情况，是否存在置换障碍

截至报告期末，港源管道为关联方滨州港通管道有限公司的 10,000 万元债务按照持股比例（20%）提供连带责任保证担保。

截至本回复出具之日，港源管道的上述担保已经解除，烟台港集团取代港源管道为相关主债务提供担保，具体情况如下：

1、2024 年 9 月 11 日，滨州港通管道有限公司与中国银行股份有限公司无棣支行签署《<固定资产借款合同>补充合同》（编号：2024 年棣中银司字 1034 号），由烟台港集团取代港源管道提供相关担保并签署《保证合同》。

2、2024 年 10 月，烟台港集团与中国银行股份有限公司无棣支行签署《保

证合同》（编号：2024 年棣中银司字 2034 号），由烟台港集团为《固定资产借款合同》（编号：2023 年棣中银司字 1032 号）及其补充合同项下发生的 20% 债权提供连带责任保证担保。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问及律师认为：

1、本回复已完整披露 2022 年 10 月日照港集团向油品公司增资的资产构成及相关资产过户时间，相关资产主要用于油品公司的日常生产经营辅助，均在正常使用。

2、油品公司系日照港集团的全资子公司，港源管道系烟台港集团的全资子公司。根据《企业国有资产交易监督管理办法》的相关规定，日照港集团、烟台港集团的前述增资未对油品公司、港源管道进行评估。

3、联合管道、港源管道上述土地/文物方面的被处罚行为未对联合管道、港源管道的生产经营造成重大不利影响，且已采取相关整改措施并获得了处罚机关的认可，不构成重大违法行为；结合处罚金额、政府主管机关出具的证明，联合管道、港源管道在重大方面符合有关土地管理等法律和行政法规的规定，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项之规定，被处罚的土地违法行为均已整改消除，未影响本次重组的实质条件。

4、港源管道为关联方滨州港通管道有限公司提供的连带责任保证担保已经解除，烟台港集团取代港源管道为相关主债务提供担保。

14. 关于业绩承诺

重组报告书披露：(1) 本次交易设置业绩承诺及补偿，每项业绩承诺资产于业绩承诺期间内各年度期末累计实现的净利润不低于当年期末该项业绩承诺资产累计预测净利润。

请公司披露：(1) 标的资产扣除未实现内部交易损益前后承诺净利润的金额，是否存在通过标的资产之间内部交易以及调整关联交易价格来完成业绩承诺的可能，说明上市公司的防范措施及有效性；(2) 标的公司截止目前的经营情况，预计 2024 年承诺业绩的完成情况。

请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、标的资产扣除未实现内部交易损益前后承诺净利润的金额

根据《企业会计准则》的有关规定，未实现内部交易损益主要发生在投资企业与其联营企业及合营企业之间的内部资产交易之间。由于标的主营业务均为提供液体化工品的港口装卸、仓储及管输等服务，标的公司内部不存在出售经营性资产的情形。因此截至报告期末，各标的公司不存在未实现内部交易损益，不存在影响承诺净利润的情形。

二、不存在通过标的资产之间内部交易以及调整关联交易价格来完成业绩承诺的可能

1、油品公司及日照实华之间不存在通过内部交易以及调整关联交易价格来完成业绩承诺的可能

报告期及业绩预测期内，标的公司油品公司及日照实华之间存在经营性的关联交易，主要为油品公司向日照实华采购借泊服务并向其支付借泊费用。上述两家标的公司不存在通过内部交易调整业绩承诺实现的情况，主要原因为油品公司自有泊位为 10 万吨级，而日照实华拥有 30 万吨级泊位，因此在日常码头装卸业务的开展过程中，受限于泊位条件限制，油品公司将根据靠港船舶的实际吨位情况，将超过 10 万吨级的超限油轮作业优先通过借泊日照实华 30 万吨级泊位开展。对于低于 10 万吨以下船舶，在油品公司作业能力允许的范围内，均优先由油品

公司利用自身 10 万吨级泊位实施作业，业务区分较为明确。油品公司向日照实华采购借泊服务所支付的借泊费相关收费标准与向其他码头的所支付的费用标准基本一致，不存在通过内部交易和调整关联交易价格来完成业绩承诺的可能。

2、联合管道及港源管道之间不存在通过内部交易以及调整关联交易价格来完成业绩承诺的可能

报告期及业绩预测期内，标的公司联合管道及港源管道之间存在经营性的关联交易，主要为港源管道使用联合管道的 35kV 变电所为其负载供电，并按照国家电网电价向联合管道支付电费。上述两家标的公司不存在通过内部交易调整业绩承诺实现的情况，主要原因为，港源管道所使用电量根据其自身业务运营及管线开工情况决定，且所支付电费单价根据国家电网电费单价确定，不存在通过内部交易和调整关联交易价格来完成业绩承诺的可能。

联合管道及港源管道之间的代收代付事项，该代收代付业务款项结算金额按照双方与客户签订服务协议的费率结算，结算量按照客户确认的卸船入罐毛油商检报告量计算。业务发生时，于港源管道确认“其他应付款-代收代付”，于联合管道确认为“其他应收款”，不存在影响港源管道营业收入及净利润的情形。虽然联合管道与港源管道主线管道的客户覆盖范围及服务能力基本一致，但在业务开展过程中联合管道与港源管道分别独立与下游客户对接以确定油品输送需求，上述交易仅为面向客户统一结算的安排，实际业务开展不受上述结算安排的影响，均根据联合管道和港源管道分别与终端客户的业务开展情况以及合同约定价格确定，不存在通过内部交易和调整关联交易价格来完成业绩承诺的可能。

三、说明上市公司的防范措施及有效性

上市公司已根据《上海证券交易所股票上市规则》以及《香港联合交易所有限公司证券上市规则》分别制定了《青岛港国际股份有限公司 A 股关联交易管理制度》以及《青岛港国际股份有限公司 H 股关连交易管理制度》。本次交易完成后，各标的公司将严格遵照上市公司所制定的关联交易管理制度，就关联/连交易事项履行审批程序。此外，山东省港口集团和青岛港集团已出具《关于规范关联交易的承诺》以及《关于保持青岛港国际股份有限公司独立性的承诺》，保证上市公司在人员、业务等方面的独立性，避免因调整关联交易价格来完成业绩

承诺的情况。

四、标的公司截止目前的经营情况，预计 2024 年承诺业绩的完成情况

2024 年 1-11 月各标的公司未经审计的营业收入及归母净利润实现情况如下表所示：

公司名称	2024 年 1-11 月		2024 年承诺净利润（万元）	业绩承诺完成率
	营业收入（万元）	归母净利润（万元）		
油品公司	68,636.60	12,618.09	12,744.62	99.01%
日照实华	54,072.53	26,817.26	28,772.53	93.20%
联合管道	116,459.72	41,714.90	48,416.57	86.16%
港源管道	82,021.63	36,461.44	43,421.06	83.97%

注：标的公司 2024 年 1-11 月营业收入及归母净利润数据未经审计。

油品公司及日照实华截至 2024 年 11 月底业绩完成情况良好，预计完成 2024 年承诺净利润不存在障碍。

联合管道及港源管道截至 2024 年 11 月底业绩承诺完成率分别为 86.16%及 83.97%，主要由于三家主要客户停工的影响，业务量有所下滑导致。目前，联合管道及港源管道已启动多种应对措施，通过提升新客户码头装卸量及转水量，拓展存量客户的增量业务，以提高联合管道及港源管道经营业绩，维持业务稳定。

五、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、截至报告期末，各标的公司不存在未实现内部交易损益，不存在影响承诺净利润的情形。

2、各标的公司之间的相关交易均根据与客户直接的业务往来情况及约定价格进行结算，不存在通过内部交易以及调整关联交易价格来完成业绩承诺的可能。

3、针对关联/连交易事项，上市公司已制定了完善的关联/连交易管理制度，确保相关关联交易事项定价公允，且山东省港口集团和青岛港集团已分别出具相关承诺规范与上市公司间的关联交易行为，并确保上市公司在人员、业务等方面的独立性。

4、2024 年 1-11 月，油品公司及日照实华业绩完成情况良好，预计 2024 年完成

业绩承诺不存在障碍。联合管道及港源管道已采取业绩提升措施，维持业务稳定。

15. 关于其他财务问题

重组报告书披露:(1)报告期各期末,港源管道其他应付款项分别为 42,353.38 万元、105,154.25 万元和 103,120.53 万元,占流动负债比例分别为 85.72%、90.47% 和 88.82%,金额较大,主要包括工程及设备款和代收代付款,其中代收代付主要为 2023 年港源管道与联合管道及其子公司广饶管道签署了合作协议,约定三方互为对方提供油品中转服务,各方委托对方承运的油品在承运中相应的风险不转移;(2)2024 年 3 月末,日照实华应付股利 30,000.00 万元,联合管道应付股利 51,253.62 万元;(3)油品公司、联合管道、港源管道在基准日付息债务的价值分别为 134,918.00 万元、273,500.83 万元和 156,877.33 万元,但报告期期末上述标的货币资金余额仅 1.7-3 亿元左右,在做未来收益状况预测的时候,公司称港源管道未来的资本性支出为 22.57 亿元,仍需借款约 17 亿元。

请公司披露:(1)港源管道、联合管道及广饶管道签署的合作协议的具体内容、各方承担的权利和义务、结算模式,关联交易如何列报,港源管道大额代收代付款的交易实质,代收代付款的构成情况,三方资金、货物、单据流的具体情况,相关交易的会计处理情况,未来相关交易是否持续发生;(2)日照实华、联合管道期后股利的支付情况,支付股利的资金来源,分红的背景、原因、时间,支付股利对公司经营的具体影响;(3)结合未受限货币资金、借款利息及支付金额、短期借款及长期借款到期等情况分析上述三家标的公司的流动性风险。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、港源管道、联合管道及广饶管道签署的合作协议的具体内容、各方承担的权利和义务、结算模式,关联交易如何列报,港源管道大额代收代付款的交易实质,代收代付款的构成情况,三方资金、货物、单据流的具体情况,相关交易的会计处理情况,未来相关交易是否持续发生

为向客户提供高效、便捷的服务,根据部分客户减少对接口径、降低沟通成本的需求,联合管道与港源管道按“统一承揽、唯一对外”模式开展业务。在 2022 年港源管道投产前,联合管道负责统一承揽,部分业务由港源管道承做。在联合管道执行完成 2022 年一体化物流年度服务协议后,自 2023 年由港源管道

作为牵头方，与客户签署物流服务协议。港源管道根据“谁的资产谁受益”原则与联合管道、广饶管道签署委托作业协议，日常业务承揽后，港源管道根据客户到港船舶及原油到厂需求计划，以满足客户原油到厂时效性为宗旨，结合码头泊位、港区罐容、管输能力等情况，统筹生产作业安排。

（一）港源管道、联合管道及广饶管道签署的合作协议的具体内容、各方承担的权利和义务、结算模式，关联交易如何列报，港源管道大额代收代付款的交易实质，代收代付款的构成情况

港源管道、联合管道及广饶管道三方从 2022 年底开始签署协议，服务内容约定港源管道及联合管道可为对方提供码头接卸、装船转水、储罐仓储和管道运输服务，广饶管道因只有支线管道仅能提供支线管道运输服务。

合同约定港源管道和联合管道为对方提供码头接卸服务业务、仓储服务业务时，按照双方与客户签订服务协议的费用率结算，结算量按照客户确认的卸船入罐毛油商检报告量计算。港源管道和联合管道为对方提供管输服务业务时，按照双方与客户签订服务协议中管输到厂价格减去支线价格再减去末站储罐应收取的费用作为结算价格，结算量按照末站交接毛油量计算。广饶管道提供管道运输服务时，按支线价格作为阶段价格，结算量按客户确认的末站交接毛油量计算。

在上述合同约定下，港源管道、联合管道和广饶管道由统一对外签订合同的一方与客户对账确认结算量，负责与客户结算，然后与其他两方根据实际工作量直接分别结算，另外两方不直接与客户结算。

因此，根据上述协议约定，2023 年开始，由港源管道负责统一承揽，部分业务由联合管道与广饶管道承做，业务完成后，港源管道向客户出具结算单并开具销售发票，与客户进行资金结算。联合管道与港源管道出具内部结算单，港源管道对外确认应收账款以及确认其他应付款-代收代付（联合管道）、不确认业务收入与分包成本；联合管道对港源管道开具销售发票，确认对港源管道的应收账款同时确认主营业务收入，根据内部结算单由联合管道与港源管道进行资金结算。因此，港源管道大额代收代付款主要为港源管道应付联合管道与广饶管道承做业务产生的应收外部客户业务款。报告期内，港源管道代收联合管道、广饶管道的发生额具体如下：

单位：万元

公司名称	2024年1-3月	2023年度	2022年度
联合管道	34,919.05	106,397.45	2,090.36
广饶管道	2,129.56	12,006.00	-
港源管道代收小计	37,048.61	118,403.46	2,090.36

为真实反映联合管道与港源管道两个标的公司对外业务开展情况，同时考虑业务实质，上述代收代付情况未在关联交易列示，两个标的公司按照穿透后的最终客户进行披露。

（二）三方资金、货物、单据流的具体情况，相关交易的会计处理情况，未来相关交易是否持续发生

1、根据协议约定，2022年10月起至2022年末，联合管道负责统一承揽，部分业务由港源管道承做，业务完成后，联合管道与客户出具结算单，并由第三方出具商检报告，联合管道统一对客户开具销售发票，并与客户进行资金结算；

港源管道与联合管道出具内部结算单，联合管道对外确认应收账款以及确认其他应付款-代收代付（港源管道）、不确认业务收入与分包成本；港源管道对联合管道开具销售发票，确认对联合管道的应收账款同时确认主营业务收入，根据内部结算单由港源管道与联合管道进行资金结算。

2、2023年开始，港源管道与联合管道职能转换，由港源管道负责统一承揽，部分业务由联合管道与广饶管道承做，业务完成后，港源管道向客户出具结算单，港源管道统一对客户开具销售发票，并与客户进行资金结算。

联合管道与港源管道出具内部结算单，港源管道对外确认应收账款以及确认其他应付款-代收代付（联合管道）、不确认业务收入与分包成本；联合管道确认对港源管道开具销售发票，确认对港源管道的应收账款同时确认主营业务收入，根据内部结算单由联合管道与港源管道进行资金结算。

上述业务安排主要是考虑联合管道与港源管道两家标的公司所服务的客户群体存在重叠，为有利于客户对接、提高客户沟通效率，同时降低营销成本，因此未来交易预计仍将延续现有模式为客户提供服务。

二、日照实华、联合管道期后股利的支付情况，支付股利的资金来源，分红的背景、原因、时间，支付股利对公司经营的具体影响

1、日照实华股利分配情况

2024年3月28日，日照实华董事会通过决议，决议利润分配3亿元，截至2024年3月31日，日照实华应付股利为3亿元，该笔分红款已于2024年5月10日全部支付完毕，支付股利的资金为自有资金。根据日照实华公司章程约定，日照实华每年分配利润一次，每个会计年度后三个月内公布利润分配方案，上一个会计年度未分配的利润，可并入本会计年度利润分配。本次分红系日照实华对2023年度利润实施的利润分配。

报告期内，日照实华经营状况良好，归母净利润分别为28,450.41万元、30,886.21万元和8,341.60万元，经营活动产生的现金流量净额分别为36,073.96万元、35,237.55万元和10,269.00万元，财务状况良好，支付股利不会对日照实华经营产生重大不利影响。2023年，日照实华亦对2022年度利润进行了利润分配，分红金额为3.2亿元，与本次分红金额差异不大。

2、联合管道股利分配情况

2024年3月27日，联合管道董事会通过决议，决议分配股利51,253.62万元。截至2024年3月31日，联合管道应付股利为51,253.62万元，该笔分红款已于2024年9月27日全部支付完毕，支付股利的资金为自有资金。根据联合管道公司章程约定，联合管道每年缴纳所得税后的利润在弥补上一年度的亏损和按10%比例提取法定公积金后，剩余部分的75%以上用于支付股东股利。本次分红系联合管道对2023年年度利润实施的利润分配。

报告期内，联合管道经营状况良好，归母净利润分别为77,787.38万元、71,184.40万元和16,683.07万元，经营活动产生的现金流量净额分别为112,452.56万元、121,164.79万元和20,283.77万元，财务状况良好，支付股利不会对联合管道经营产生重大不利影响。2023年，联合管道亦对2022年利润进行了利润分配，分红金额为55,362.83万元，与本次分红金额差异不大。

三、结合未受限货币资金、借款利息及支付金额、短期借款及长期借款到期等情况分析上述三家标的公司的流动性风险

(一) 联合管道

1、短期流动性风险分析

2024年3月末，联合管道的可支配货币资金如下所示：

单位：万元

项目	2024年3月31日余额
库存现金	-
银行存款	32,175.16
其他货币资金	2.02
合计	32,177.18
不可支配资金	2.02
可支配货币资金总计	32,175.16

2024年3月末，联合管道的付息债务如下所示：

单位：万元

项目	2024年3月31日余额
短期借款-本金	10,000.00
短期借款-利息	8.25
长期借款	54,255.65
一年内到期的长期借款-本金	15,046.69
一年内到期的长期借款-利息	76.97
长期应付款	63,175.00
一年内到期的长期应付款-本金	14,400.00
一年内到期的长期应付款-利息	129.31
付息债务合计	157,091.86
其中：一年内到期	39,661.21

由上表可知，截至2024年3月31日，联合管道付息债务账面价值总计157,091.86万元，本金156,877.33万元，利息214.53万元。其中，短期借款及一年内到期的长期债务合计39,661.21万元。截至2024年3月31日，联合管道可支配的货币资金数额为32,175.16万元，且联合管道具有充足的应收账款余额和稳定的经营性现金流入。截至2024年3月31日，联合管道应收账款账面价值为

38,691.32 万元，且均为一年以内的应收款项，回收风险低，高质量的应收账款以及较低的回收风险能在一定程度上保障其短期债务的偿付。报告期内，联合管道经营活动产生的现金流量净额分别 112,452.56 万元、121,164.79 万元和 20,283.77 万元，报告期各期内保持着较为稳定的经营性现金流入。

综上，截至报告期末，联合管道货币资金相对充裕，应收账款回收风险低，经营性现金流较为稳定，因此短期内不存在较大的流动性风险。

2、长期流动性风险分析

联合管道一年以上的到期债务还款计划相对合理，具体如下：

单位：万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
本金还款金额	29,446.66	29,446.66	26,752.56	19,857.78	14,632.78
利息估算金额	3,796.99	2,738.72	1,730.49	900.39	290.56
本息合计	33,243.65	32,185.38	28,483.05	20,758.17	14,923.34

注：利率未来可能存在上下浮动，因此利息按照各年度借款平均余额与当前利率（2024 年 3 月 31 日）进行大致估算。

联合管道持续盈利能力良好。报告期内，联合管道分别实现净利润 77,787.38 万元、71,184.40 万元、16,683.07 万元，经营活动产生的现金流量净额分别 112,452.56 万元、121,164.79 万元和 20,283.77 万元，报告期各期内保持着较为稳定的经营性现金流入，未来预计仍将保持较为稳定的经营性现金流入。

联合管道偿债压力逐年减小。联合管道经营情况稳定，报告期内无新增的大额长期借款，随着现有债务的逐步偿还，偿债压力逐年减少。此外，截至 2024 年 3 月 31 日，联合管道仍有 6,851.59 万元尚未使用的授信额度，必要时也可及时从金融机构获取资金满足短期流动资金的融资需求。

综上所述，联合管道还款计划安排合理，偿债压力逐年减小，且持续经营能力良好，长期来看，不存在较大的流动性风险。

（二）港源管道

1、短期流动性风险分析

2024 年 3 月末，港源管道的可支配货币资金如下所示：

单位：万元

项目	2024年3月31日余额
库存现金	-
银行存款	29,197.43
其他货币资金	56.79
合计	29,254.22
不可支配资金	326.79
可支配货币资金总计	28,927.43

2024年3月末，港源管道的付息债务如下所示：

单位：万元

项目	2024年3月31日余额
长期借款	248,806.98
一年内到期的长期借款-本金	9,793.85
一年内到期的长期借款-利息	262.19
长期应付款	14,900.00
一年内到期的长期应付款-本金	-
一年内到期的长期应付款-利息	45.45
付息债务合计	273,808.46
其中：一年内到期	10,101.48

截至2024年3月31日，港源管道付息债务账面价值总计273,808.46万元，其中本金273,500.83万元，利息307.63万元。但港源管道账面借款均为长期债务，截至2024年3月31日，一年内到期的付息债务仅为10,101.48万元，而截至2024年3月31日可支配的货币资金数额为28,927.43万元，足以覆盖港源管道一年内到期的付息债务。

此外，港源管道具有充足的应收账款余额和稳定的经营性现金流入。截至2024年3月31日，港源管道应收账款账面价值为28,916.08万元，且均为一年以内的应收款项，回收风险低，高质量的应收账款以及较低的回收风险能在一定程度上保障其短期债务的偿付。报告期内，港源管道经营活动产生的现金流量净额分别为34,550.01万元、96,524.39万元和4,901.33万元，报告期各期内保持着较为充足的经营性现金流入。

综上，截至报告期末，港源管道货币资金充裕应收账款回收风险低，经营性

现金流较为充足，因此短期内不存在较大的流动性风险。

2、长期流动性风险分析

港源管道一年以上的到期债务还款计划安排相对合理，具体如下：

单位：万元

项目	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
本金还款金额	14,427.97	18,095.49	19,709.89	19,849.25	27,652.45
利息估算金额	8,607.41	8,038.73	7,387.01	6,708.68	5,916.56
本息合计	23,035.38	26,134.22	27,096.90	26,557.93	33,569.01

注：利率未来可能存在上下浮动，因此利息按照各年度借款平均余额与当前利率（2024年3月31日）进行大致估算。

港源管道经营状况良好。报告期内，港源管道分别实现净利润 16,012.71 万元、25,526.22 万元、5,759.84 万元，自 2022 年港源管道投产以来盈利能力逐步稳定提升。未来随着港源管道基础建设逐渐完善，盈利能力有望进一步增强。报告期内，港源管道经营活动产生的现金流量净额分别为 34,550.01 万元、96,524.39 万元和 4,901.33 万元，报告期各期内保持着较为充足的经营性现金流入，未来预计仍将保持较为充足的经营性现金流入。

港源管道融资渠道畅通。报告期内，港源管道征信状况良好，并积极拓展融资渠道，截至 2024 年 3 月 31 日，港源管道获得银行授信额度总计 556,000 万元，尚未使用的银行授信额度为 340,700 万元，因此港源管道具有较强的融资能力，可及时满足港源管道的经营或偿债需求，不存在较大的流动性风险。

综上所述，港源管道还款计划安排合理，经营情况良好且融资能力较强，不存在较大的流动性风险。

（三）油品公司

1、短期流动性风险分析

2024 年 3 月末，油品公司的可支配货币资金如下所示：

单位：万元

项目	2024年3月31日余额
库存现金	-
银行存款	17,968.83

项目	2024年3月31日余额
其他货币资金	1.88
合计	17,970.71
不可支配资金	1.88
可支配货币资金总计	17,968.83

2024年3月末，油品公司的付息债务如下所示：

单位：万元

项目	2024年3月31日余额
长期借款	93,664.00
一年内到期的长期借款-本金	5,714.00
一年内到期的长期借款-利息	-
长期应付款	28,993.35
一年内到期的长期应付款-本金	6,200.00
一年内到期的长期应付款-利息	-
付息债务合计	134,571.35
其中：一年内到期	11,914.00

截至2024年3月31日，油品公司付息债务账面价值总计134,571.35万元，其中本金128,691.31万元，利息5,880.04万元。但油品公司账面借款均为长期债务，截至2024年3月31日，一年内到期的付息债务为11,914.00万元，可支配的货币资金数额为17,968.83万元，足以覆盖油品公司一年内到期的付息债务。

此外，油品公司具有充足的应收账款余额和稳定的经营性现金流入。截至2024年3月31日，油品公司应收账款账面价值为10,564.12万元，回收风险低，高质量的应收账款以及较低的回收风险也能在一定程度上保障其短期债务的偿付。报告期内，油品公司经营活动产生的现金流量净额分别为15,303.34万元、32,265.92万元和8,976.30万元，报告期各期内保持着较为充足的经营性现金流入。

综上，截至报告期末，油品公司货币资金充裕，应收账款回收风险低，经营性现金流较为充足，因此短期内不存在较大的流动性风险。

2、长期流动性风险分析

油品公司一年以上的到期债务还款计划安排相对合理，具体如下：

单位：万元

项目	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
本金还款金额	14,770.00	15,484.00	15,484.00	16,198.00	16,912.00
利息估算金额	4,320.34	3,771.20	3,208.45	2,641.76	2,034.06
本息合计	19,090.34	19,255.20	18,692.45	18,839.76	18,946.06

注：利率未来可能存在上下浮动，因此利息按照各年度借款平均余额与当前利率（2024年3月31日）进行大致估算。

依据油品公司的还款计划来看，油品公司未来每年偿还债务对资金的需求为1.8-1.9亿元，较为稳定的持续盈利能力以及相对畅通的融资渠道使得油品公司不会面对较大的流动性风险。

油品公司经营状况良好。报告期内，油品公司分别实现净利润18,476.76万元、14,420.94万元、3,631.66万元。随着油品公司基础建设逐渐完善，盈利能力有望进一步增强。报告期内，油品公司经营活动产生的现金流量净额分别为15,303.34万元、32,265.92万元和8,976.30万元，报告期各期内保持着较为稳定的经营性现金流入，预计未来仍将保持较为稳定的经营性现金流入。

油品公司融资渠道畅通。报告期内油品公司征信状况良好，并积极拓展融资渠道，截至2024年3月31日，油品公司获得银行授信额度总计212,000万元，尚未使用的银行授信额度为35,650万元，因此油品公司具有较强的融资能力，可及时满足油品公司的经营或偿债需求，不存在较大的流动性风险。

综上所述，油品公司还款计划安排合理，经营情况良好且融资能力较强，不存在较大的流动性风险。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：

1、港源管道、联合管道和广饶管道签订的合作协议具体内容、各方承担的权利和义务、结算模式约定明确，与实际执行一致。

2、根据联合管道与港源管道实际业务开展情况，合作协议约定的业务实质为代收代付，未在关联方列示具有合理性。

3、根据代收代付的业务实质，实际业务中三方资金、货物、单据流转规范、合理，标的公司预计未来延续现有模式持续为客户提供服务的依据充分。

4、日照实华和联合管道期后股利已全部支付完毕，支付股利的资金为自有资金，分红行为是依据公司章程约定每年度例行的分红。报告期内日照实华和联合管道经营状况良好，经营活动产生的现金流量充足，财务状况良好，支付股利不会对日照实华和联合管道经营产生重大不利影响。

5、油品公司、联合管道、港源管道三家标的公司资金相对充裕，还款计划安排合理，经营情况良好且融资能力较强，不存在明显的流动性风险。

（本页无正文，为《青岛港国际股份有限公司关于上海证券交易所<关于青岛港国际股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请的审核问询函>之回复》之签章页）

青岛港国际股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为《青岛港国际股份有限公司关于上海证券交易所<关于青岛港国际股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请的审核问询函>之回复》之独立财务顾问签章页）

独立财务顾问主办人：

吴晓光

张伟

吴维思

丛孟磊

中信证券股份有限公司

年 月 日