

关于江苏三房巷聚材股份有限公司
2023 年年度报告的信息披露
监管工作函的回复

大华核字[2024]0011013318 号

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

关于江苏三房巷聚材股份有限公司
2023 年年度报告的信息披露监管工作函的回复

目 录	页 次
一、 关于江苏三房巷聚材股份有限公司 2023 年年度报告的信息披露监管工作函的回复	1-49
二、 事务所及注册会计师执业资质证明	

关于三房巷聚材股份有限公司 2023年年度报告的信息披露监管工作函的回复

大华核字[2024]0011013318号

上海证券交易所：

贵部上证公函【2024】0409号《关于江苏三房巷聚材股份有限公司2023年年度报告的信息披露监管工作函》（以下简称“监管工作函”）收悉，针对监管工作函中提到的需要年审会计师发表意见的问题，我们对江苏三房巷聚材股份有限公司（以下简称“三房巷”或“公司”）相关资料、数据进行了认真分析。现将有关问题的意见回复说明如下：

问题 2：

年报及前期公告显示，2020年9月，公司通过重大资产重组向控股股东收购江苏海伦石化有限公司（以下简称海伦石化），海伦石化2020年至2022年分别完成业绩承诺的111.13%、102.09%和110.00%，完成三年累计业绩承诺的105.16%，踩线达标。报告期为承诺期满后第一年，海伦石化净利润从上期的6.67亿元变为-3.69亿元，由盈转亏。2020年至2023年，公司应收账款周转天数分别为15.28天、29.70天、38.30天和48.78天，连续增长。

请公司：(1) 补充披露海伦石化 2020 年至 2023 年利润表主要数据及同比变动情况，并结合主要产品 PTA 的售价、销量、毛利率、费用率变动情况，说明业绩变化的原因；(2) 结合上述情况，对比同行业可比公司业绩情况，说明海伦石化收入及毛利率变动的原因及合理性；(3) 补充披露海伦石化近四年前五名客户的名称、是否关联方、涉及产品及金额，并说明变化情况；(4) 补充披露海伦石化近四年应收账款金额及在营业收入的占比，并以表格形式列示海伦石化近四年前五大欠款对象的具体情况，包括名称、是否关联方、是否当年新增客户、应收账款金额及同比变化、账龄分布情况、期后回款情况；(5) 分账龄组合补充披露近四年海伦石化应收账款坏账计提情况，并结合客户经营及财务状况、同行业可比公司情况、款项逾期金额（如有），说明坏账准备计提是否充分，款项回收是否存在风险。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

一、补充披露海伦石化 2020 年至 2023 年利润表主要数据及同比变动情况，并结合主要产品 PTA 的售价、销量、毛利率、费用率变动情况，说明业绩变化的原因；

海伦石化主营业务为 PTA、瓶级聚酯切片的生产、销售，PTA 产品部分供海伦石化子公司生产瓶级聚酯切片，部分销售；

2020 年至 2023 年，海伦石化利润表主要数据及变动情况具体如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2023 年较 2022 年 变动比例	2022 年 较 2021 年 变动比例	2021 年 较 2020 年 变动比例
营业收入	2,311,903.27	2,240,842.66	1,873,808.65	1,555,218.34	3.17%	19.59%	20.49%
营业成本	2,315,092.18	2,112,191.85	1,780,859.11	1,464,546.38	9.61%	18.61%	21.60%
期间费用	28,249.95	28,264.67	12,442.34	12,156.32	-0.05%	127.17%	2.35%
投资收益	16,101.83	10,587.18	3,821.70	-4,340.39	52.09%	177.03%	188.05%
公允价值 变动收益	-6,156.74	4,294.39	1,704.02	—	-243.37%	152.01%	—
营业利润	-39,750.50	102,847.20	80,071.72	69,585.13	-138.65%	28.44%	15.07%
利润总额	-39,730.59	103,130.81	79,899.53	69,725.34	-138.52%	29.08%	14.59%
净利润	-28,525.08	83,633.81	65,241.37	52,486.72	-134.11%	28.19%	24.30%

PTA、瓶级聚酯切片产品的售价、销量、毛利率、费用率变动情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
PTA 销售情况				
销量（万吨）	94.03	73.13	82.87	106.43
销售单价(元/吨)	5,230.92	5,261.21	4,099.50	3,303.58
毛利率	-1.93%	-3.84%	-0.69%	0.21%
瓶级聚酯切片销售情况				
销量（万吨）	281.83	244.40	240.80	233.34
销售单价(元/吨)	6,422.94	7,388.36	6,058.21	5,051.72
毛利率	0.23%	7.69%	6.42%	7.31%
综合费用率	1.22%	1.26%	0.66%	0.78%
综合毛利率	-0.14%	5.74%	4.96%	5.83%

报告期内各期，海伦石化营业收入逐年增长，2020 年、2021 年、2022 年净利润也呈逐年上升，2023 年净利润为负数。海伦石化业绩分析具体分析如下：

2021 年度较上一年度净利润有所增加，主要系：（1）瓶级聚酯切片销量较上期有所增加，且瓶级聚酯切片销售单价有所上升，毛利率波动不大，导致本期较上期毛利额增加；（2）因原材料及产品价格波

动较为频繁，为降低市场价格波动对经营业绩的影响，海伦石化通过期货开展套期保值业务，以合理规避价格波动风险，2021年度，因期货套期保值业务实现收益5,525.72万元，较上一年度增加9,866.11万元，使海伦石化净利润较上一年度有所增加；

2022年度较上一年度净利润有所增加，主要系：瓶级聚酯切片平均销售单价涨幅超过平均成本的涨幅，瓶级聚酯切片加工差扩大，同时随着海外疫情的稳定，国际海运价格逐步回落，导致瓶级聚酯切片毛利率有所上升，2022年度海伦石化瓶级聚酯切片产品销售占比81.79%，瓶级聚酯切片产品毛利率上升对净利润的影响超过PTA产品毛利率下降的影响，导致本期净利润较上一年度有所增加；

2023年度海伦石化净利润出现亏损，主要系：（1）瓶级聚酯切片平均销售单价下降幅度超过平均成本的下降幅度，瓶级聚酯切片平均销售单价较上期下降13.07%，单位完工产品成本下降6.08%，瓶级聚酯切片产品毛利率大幅下降，毛利额较上一年度减少134,546.71万元；（2）PTA产品毛利率为-1.93%，较上期略有上升，PTA产品毛利额较上一年度增加5,273.99万元；综上，瓶级聚酯切片产品毛利率下降的影响超过了PTA产品毛利率上升的影响，导致本年度海伦石化净利润出现亏损。

二、结合上述情况，对比同行业可比公司业绩情况，说明海伦石化收入及毛利率变动的原因及合理性；

（一）对比同行业可比公司业绩情况，说明海伦石化收入变动的原因及合理性

1、海伦石化收入变动的原因及合理性

报告期各期末，海伦石化主营业务收入及变动情况如下：

项目	单位	2023年度	2022年度	2021年度	2020年度	2023年较2022年变动比例	2022年较2021年变动比例	2021年较2020年变动比例
营业收入	万元	2,311,903.27	2,240,842.66	1,873,808.65	1,555,218.34	3.17%	19.59%	20.49%
PTA 销售收入	万元	491,882.62	384,737.88	339,745.74	351,591.25	27.85%	13.24%	-3.37%
PTA 销售成本	万元	501,372.70	399,501.95	342,104.60	350,854.57	25.50%	16.78%	-2.49%
PTA 销售数量	万吨	94.03	73.13	82.87	106.43	28.58%	-11.75%	-22.14%
PTA 销售单价	元/吨	5,230.92	5,261.21	4,099.50	3,303.58	-0.58%	28.34%	24.09%
瓶级聚酯切片销售收入	万元	1,810,163.01	1,805,685.07	1,458,808.80	1,178,771.87	0.25%	23.78%	23.76%
瓶级聚酯切片销售成本	万元	1,805,936.37	1,666,911.72	1,365,096.57	1,092,591.45	8.34%	22.11%	24.94%
瓶级聚酯切片销售数量	万吨	281.83	244.40	240.80	233.34	15.32%	1.50%	3.20%
瓶级聚酯切片销售单价	元/吨	6,422.94	7,388.36	6,058.21	5,051.72	-13.07%	21.96%	19.92%

报告期各期末，海伦石化营业收入变动比例分别为：3.17%、19.59%和 20.49%，收入变动主要受海伦石化主营产品瓶级聚酯切片和 PTA 销售数量及单价的影响。营业收入变动具体原因系：

2023 年度海伦石化营业收入较上一年度增加 3.17%，主要系：PTA、瓶级聚酯切片产品销量增加导致。（1）2023 年度三房巷集团下属企业自海伦石化采购 PTA 共计 92.19 万吨，2022 年度其向海伦石化采购 PTA 计 69.30 万吨，另 2022 年委托海伦石化加工 PTA 计 10.66 万吨，该部分仅收取加工费，综合上述原因，PTA 产品销售额增加 107,144.74 万元；（2）兴佳新材料 150 万吨绿色包装新材料项目于 2023 年 7 月投产，瓶级聚酯切片产品销量较上一年度增加 37.43 万吨，销售单价下降 965.42 元/吨，销售数量上涨的影响超过销售单价下降的影响，导致瓶级聚酯切片销售额增加 4,477.94 万元。

2022 年、2021 年度海伦石化营业收入呈递增趋势，主要系：PTA 和瓶级聚酯切片为大宗商品，价格受多种因素影响而波动，原料价格上涨推动产品销售价格提升，PTA、瓶级聚酯切片产品平均销售单价上涨，销售价格上涨的影响超过销量下降的影响，导致营业收入有所

增加。

PTA 产品同行业可比公司收入变动情况如下：

公司简称	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
桐昆股份	销售收入（万元）	521,637.05	35.63	10,557.19	183,624.44
	销售数量（万吨）	90.50	0.01	3.08	58.78
	销售单价（元/吨）	5,763.81	5,397.98	3427.35	3123.77
新凤鸣	销售收入（万元）	255,110.30	193,919.20	394,152.29	496,220.83
	销售数量（万吨）	49.43	36.88	95.37	164.04
	销售单价（元/吨）	5,161.14	5,258.33	4,132.86	3,025.08
恒逸石化	销售收入（万元）	1,157,272.19	896,668.08	638,879.21	475,962.76
	销售数量（万吨）	/	/	/	/
	销售单价（元/吨）	/	/	/	/
恒力石化	销售收入（万元）	7,260,732.58	5,663,585.82	4,816,311.25	2,944,758.94
	销售数量（万吨）	1,422.20	1,061.41	1,139.79	919.43
	销售单价（元/吨）	5,105.28	5,335.91	4,225.61	3,202.81
荣盛石化	销售收入（万元）	5,318,980.32	5,049,601.06	2,294,215.03	1,274,059.80
	销售数量（万吨）	/	/	/	394.55
	销售单价（元/吨）	/	/	/	3,229.11
海伦石化	销售收入（万元）	491,882.62	384,737.88	339,745.74	351,591.25
	销售数量（万吨）	94.03	73.13	82.87	106.43
	销售单价（元/吨）	5,230.92	5,261.21	4,099.50	3,303.58

注：上市公司公开数据中，未查询到同行业可比公司恒逸石化、荣盛石化部分年度的销售数量。

同行业可比公司的 PTA 产线内部产业链配套建设，PTA 产品主要供其内部使用，因受自用比例、开工率、新增产能等因素影响，销售数量、销售收入变动不可比，但 PTA 产品销售单价与同行业可比公司变动趋势基本一致。

瓶级聚酯切片产品同行业可比公司收入变动情况如下：

公司简称	项目	2023年度	2022年度	2021年度	2020年度
华润材料	销售收入（万元）	1,585,043.85	1,465,880.66	997,104.44	912,507.99
	销售数量（万吨）	243.61	201.41	172.2	168.75
	销售单价（元/吨）	6,506.48	7,278.09	5,790.39	5,407.45
万凯新材	销售收入（万元）	1,610,444.88	1,564,141.38	808,647.69	639,237.22
	销售数量（万吨）	250.62	221.46	139.53	122.36
	销售单价（元/吨）	6,425.93	7,062.85	5,795.38	5,224.22
海伦石化	销售收入（万元）	1,810,163.01	1,805,685.07	1,458,808.80	1,178,771.87
	销售数量（万吨）	281.83	244.40	240.80	233.34
	销售单价（元/吨）	6,422.94	7,388.36	6,058.21	5,051.72

同行业可比公司瓶级聚酯切片销量逐年增长，2020年至2023年瓶级聚酯切片销售单价呈增长趋势，2023年瓶级聚酯切片销售单价较上年略有下降，但销量增加对销售收入的影响超过销售单价下降对销售收入的影响，导致同行业可比公司销售收入逐年增长，海伦石化收入变动与同行业可比公司具有一致性。

（二）对比同行业可比公司业绩情况，说明海伦石化毛利率变动的原因及合理性

1、海伦石化PTA业务毛利率波动原因及合理性

1) 报告期内，海伦石化PTA销售单价、单位成本、毛利率、费用率及主要耗用原材料PX平均采购单价情况如下：

项目	单位	2023年度	2022年度	2021年度	2020年度
毛利率		-1.93%	-3.84%	-0.69%	0.21%
平均销售单价	元/吨	5,230.92	5,261.21	4,099.50	3,303.58
单价变动率		-0.58%	28.34%	24.09%	
单位成本	元/吨	5,331.84	5,463.11	4,127.96	3,296.66
单位变动率		-2.40%	32.34%	25.22%	
PX平均采购单价	元/吨	7,300.00	7,317.67	5,446.11	4,097.48
单价变动率		-0.24%	34.37%	32.91%	

报告期内各期，海伦石化 PTA 毛利率有所波动。具体而言，2020 年度、2021 年度及 2022 年度，PTA 毛利率逐年下降，2023 年度 PTA 毛利率较上期有所回升，主要系：PTA 产品及其原材料系大宗商品，价格会随行业波动而实时波动，2021 年度及 2022 年度 PTA 主要原材料 PX 价格上涨，PTA 产品价格涨幅却不及其原材料 PX 采购单价的涨幅，导致 2020 年度、2021 年度、2022 年度 PTA 毛利率逐年下降；2023 年度 PTA 主要原材料 PX 采购价格和 PTA 产品价格较上期变动不大，但本期海伦石化直接外购部分 PTA，因其采购价格低于单位生产成本，折算降低海伦石化单位销售成本，导致 2023 年度 PTA 毛利率较上一年度有所回升。

海伦石化 PTA 毛利率为负的情况下继续生产，主要原因系：（1）PTA 装置及下游聚酯装置为连续生产，采购 PTA 会受产地、物流、天气、供应商开工率等方面影响，PTA 供应的稳定性有利于保障下游瓶级聚酯切片顺利实现生产销售，若 PTA 供应不及时，一方面可能导致下游聚酯装置产生开停车损失，另一方面可能导致发生无法按时向客户交付瓶级聚酯切片而发生违约的情形，不利于维护长期稳定的客户关系；（2）PTA 产品及其原材料 PX 系大宗商品，价格会随行业波动而实时波动，而 PX 合约货在市场中占比较高，PTA 生产装置重新开工，由于 PX 需要一定的备货期，从而可能导致与市场行情产生错配；综合考虑各方面因素影响，海伦石化 PTA 以自产为主同时存在部分外购。

2) PTA 毛利率与同行业可比公司比较情况

报告期内各期，公司 PTA 产品毛利率与同行业可比上市公司比较情况如下：

证券简称	证券代码	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
桐昆股份	601233.SH	-0.95%	0.71%	-1.63%	7.68%
新凤鸣	603225.SH	-0.36%	1.58%	2.29%	6.66%
恒逸石化	000703.SZ	-0.85%	-1.36%	4.61%	11.00%
恒力石化	600346.SH	-1.36%	-6.49%	2.34%	11.15%
荣盛石化	002493.SZ	-0.64%	-0.90%	1.23%	6.94%
可比公司平均值		-0.83%	-1.29%	1.77%	8.69%
海伦石化		-1.93%	-3.84%	-0.69%	0.21%

数据来源：上市公司公开披露信息

报告期内各期，海伦石化 PTA 毛利率与同行业平均变化趋势基本一致，2023 年度处于亏损状态，海伦石化 PTA 毛利率与同行业可比公司相比相对偏低，主要系：（1）PTA 产品及其原材料系大宗商品，价格会随行业波动而实时波动，受行业因素和市场环境影响，2023 年度 PTA 加工费总体处于低位运行，同行业可比公司 PTA 业务处于亏损状态；（2）本期海伦石化直接外购部分 PTA，采购价格低于单位生产成本，折算降低海伦石化单位销售成本，导致海伦石化 2023 年度 PTA 毛利率较上一年度有所回升；（3）海伦石化 PTA 装置建设较早，生产 PTA 的单位成本相对较高，单位物耗、单位能耗及单位制造费用相对较高导致。

综上，海伦石化 PTA 业务毛利率波动具有合理性，与同行业可比公司相同业务具有可比性。

2、公司瓶级聚酯切片业务毛利率波动原因及合理性

1) 报告期内，海伦石化瓶级聚酯切片销售单价、单位成本、毛利率、费用率及主要耗用原材料 PX、MEG 平均采购单价情况如下：

项目	单位	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
毛利率		0.23%	7.69%	6.42%	7.31%
平均销售单价	元/吨	6,422.94	7,388.36	6,058.21	5,051.72
单价变动率		-13.07%	21.96%	19.92%	
单位成本	元/吨	6,407.94	6,820.54	5,669.04	4,682.39
单位变动率		-6.05%	20.31%	21.07%	
PX 平均采购单价	元/吨	7,300.00	7,317.67	5,446.11	4,097.48
单价变动率		-0.24%	34.37%	32.91%	
MEG 平均采购单价	元/吨	3,501.19	4,030.25	4,466.16	3,340.26
单价变动率		-13.13%	34.37%	32.91%	

报告期内各期，海伦石化瓶级聚酯切片毛利率有所波动。具体而言，2020 年度、2021 年度及 2022 年度，瓶级聚酯切片毛利率波动不大，2023 年度瓶级聚酯切片毛利率大幅度下降，主要系由于：海伦石化主要产品瓶级聚酯切片为大宗商品，价格受原油等多种因素影响而波动，2021 年度及 2022 年度瓶级聚酯切片主要原材料价格上涨，产品销售价格同时上涨，导致 2020 年度、2021 年度、2022 年度毛利率波动不大；2023 年度瓶级聚酯切片价格下降幅度远超过其主要原材料采购价格的下降的幅度，导致 2023 年度瓶级聚酯切片毛利率较上一年度大幅下降。

2) 瓶级聚酯切片毛利率与同行业可比公司比较情况

报告期内各期，海伦石化瓶级聚酯切片产品毛利率与同行业可比上市公司比较情况如下：

证券简称	证券代码	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华润材料	301090.SZ	4.16%	7.66%	5.86%	14.09%
万凯新材	301216.SZ	3.78%	8.37%	8.05%	11.53%
可比公司平均值		3.97%	8.02%	6.96%	12.81%
海伦石化		0.23%	7.69%	6.42%	7.31%

报告期内各期，公司瓶级聚酯切片均由海伦石化生产，海伦石化瓶级聚酯切片毛利率低于同行业可比公司毛利率水平，但毛利率变动趋势与同行业可比公司变动趋势基本一致，海伦石化瓶级聚酯切片毛利率水平偏低原因详见问题一回复之“（一）结合市场需求、竞争格局、行业发展情况、可比公司情况等，量化分析瓶级聚酯切片毛利率大幅下滑的原因及合理性，是否存在与行业整体趋势及公司行业地位相背离的情形”。

综上，海伦石化瓶级聚酯切片业务毛利率波动具有合理性，与同行业可比公司相同业务具有可比性。

三、补充披露海伦石化近四年前五名客户的名称、是否关联方、涉及产品及金额，并说明变化情况

2020年至2023年，海伦石化各期销售前五名客户销售情况如下：

单位：万元

2023 年度						
序号	名称	是否存在 关联关系	是否当年 新增客户	主要 交易内容	销售额	占营业 收入比例
1	TRICON DRY CHEMICALS,LLC	否	否	瓶片	179,992.13	7.79%
2	江苏兴业聚合有限公司	是	否	PTA	117,955.88	5.10%
3	江阴新伦化纤有限公司	是	否	PTA	113,007.46	4.89%
4	江阴华怡聚合有限公司	是	否	PTA	100,394.39	4.34%
5	CZARNIKOW GROUP LIMITED	否	否	瓶片	91,742.53	3.97%
前 5 名客户销售额合计					603,092.40	26.09%
2022 年度						
序号	名称	是否存在 关联关系	是否当年 新增客户	主要 交易内容	销售额	占营业 收入比例
1	TRICON DRY CHEMICALS,LLC	否	否	瓶片	215,873.70	9.63%
2	CZARNIKOW GROUP LIMITED	否	否	瓶片	147,550.87	6.58%
3	江阴华怡聚合有限公司	是	否	PTA	125,984.77	5.62%
4	道恩集团有限公司	否	否	瓶片	81,067.45	3.62%
5	江阴兴盛塑化有限公司	是	否	PTA	77,898.90	3.48%
前 5 名客户销售额合计					648,375.69	28.93%
2021 年度						
序号	名称	是否存在 关联关系	是否当年 新增客户	主要 交易内容	销售额	占营业 收入比例
1	TRICON DRY CHEMICALS,LLC	否	否	瓶片	161,859.89	8.64%
2	三房巷集团有限公司	是	否	PTA	109,156.35	5.83%
3	道恩集团有限公司	否	否	瓶片	59,512.72	3.18%
4	江阴华怡聚合有限公司	是	否	PTA	51,688.03	2.76%
5	CZARNIKOW GROUP LIMITED	否	否	瓶片	51,428.91	2.74%
前 5 名客户销售额合计					433,645.90	23.14%
2020 年度						
序号	名称	是否存在 关联关系	是否当年 新增客户	主要 交易内容	销售额	占营业 收入比例
1	江苏三房巷国际贸易有限公司	是	否	PTA	74,044.31	4.76%
2	TRICON DRY CHEMICALS,LLC	否	否	瓶片	72,207.41	4.64%
3	江苏兴业聚合有限公司	是	否	PTA	64,534.36	4.15%
4	江苏三房巷薄膜有限公司	是	否	PTA	49,614.67	3.19%
5	江阴华星合成有限公司	是	否	PTA	38,657.46	2.49%
前 5 名客户销售额合计					299,058.22	19.23%

按照销售产品类别，其中，海伦石化各期 PTA 产品销售前五名客户销售情况如下：

单位：万元

2023 年度						
序号	名称	是否存在 关联关系	是否当年 新增客户	交易内容	销售额	占营业 收入比例
1	江苏兴业聚化有限公司	是	否	PTA	115,853.09	5.01%
2	江阴新伦化纤有限公司	是	否	PTA	113,007.46	4.89%
3	江阴华怡聚合有限公司	是	否	PTA	100,146.85	4.33%
4	江阴华盛聚合有限公司	是	否	PTA	59,370.04	2.57%
5	江阴海伦化纤有限公司	是	否	PTA	38,858.71	1.68%
前 5 名客户销售额合计					427,236.16	18.48%
2022 年度						
序号	名称	是否存在 关联关系	是否当年 新增客户	交易内容	销售额	占营业 收入比例
1	江阴华怡聚合有限公司	是	否	PTA	125,750.97	5.61%
2	江阴兴盛塑化有限公司	是	否	PTA	77,898.90	3.48%
3	江阴华盛聚合有限公司	是	否	PTA	55,031.38	2.46%
4	江苏兴业聚化有限公司	是	否	PTA	43,039.39	1.92%
5	江阴海伦化纤有限公司	是	否	PTA	32,606.59	1.46%
前 5 名客户销售额合计					334,327.23	14.92%
2021 年度						
序号	名称	是否存在 关联关系	是否当年 新增客户	交易内容	销售额	占营业 收入比例
1	三房巷集团有限公司	是	否	PTA	109,156.35	5.83%
2	江阴华怡聚合有限公司	是	否	PTA	51,345.97	2.74%
3	江阴兴盛塑化有限公司	是	否	PTA	36,317.03	1.94%
4	江苏兴业聚化有限公司	是	否	PTA	34,168.04	1.82%
5	江阴华星合成有限公司	是	否	PTA	33,996.89	1.81%
前 5 名客户销售额合计					264,984.29	14.14%
2020 年度						
序号	名称	是否存在 关联关系	是否当年 新增客户	交易内容	销售额	占营业 收入比例
1	江苏三房巷国际贸易有限公司	是	否	PTA	73,748.67	4.74%
2	江苏兴业聚化有限公司	是	否	PTA	61,052.10	3.93%
3	江苏三房巷薄膜有限公司	是	否	PTA	49,611.87	3.19%
4	江阴华星合成有限公司	是	否	PTA	38,656.55	2.49%
5	江阴华怡聚合有限公司	是	否	PTA	32,513.26	2.09%
前 5 名客户销售额合计					255,582.46	16.43%

其中，海伦石化各期瓶级聚酯切片产品内销前五名客户销售情况如下：

单位：万元

2023年度						
序号	名称	是否存在 关联关系	是否当年 新增客户	交易内容	销售额	占营业 收入比例
1	道恩集团有限公司	否	否	瓶片	74,293.83	3.21%
2	武汉苏克斯贸易有限公司	否	否	瓶片	56,593.46	2.45%
3	浙江黄岩洲镗实业有限公司	否	否	瓶片	42,763.18	1.85%
4	太古可口可乐（中国）有限公司	否	否	瓶片	34,950.71	1.51%
5	北京伊士通新材料发展有限公司	否	否	瓶片	34,851.65	1.51%
前5名客户销售额合计					243,452.82	10.53%
2022年度						
序号	名称	是否存在 关联关系	是否当年 新增客户	交易内容	销售额	占营业 收入比例
1	道恩集团有限公司	否	否	瓶片	81,067.45	3.62%
2	川荣(上海)国际贸易有限公司	否	否	瓶片	49,912.96	2.23%
3	浙江黄岩洲镗实业有限公司	否	否	瓶片	38,381.11	1.71%
4	武汉苏克斯贸易有限公司	否	否	瓶片	33,270.21	1.48%
5	北京佰利胜贸易有限公司	否	否	瓶片	31,238.72	1.39%
前5名客户销售额合计					233,870.45	10.44%
2021年度						
序号	名称	是否存在 关联关系	是否当年 新增客户	交易内容	销售额	占营业 收入比例
1	道恩集团有限公司	否	否	瓶片	59,512.72	3.18%
2	浙江黄岩洲镗实业有限公司	否	否	瓶片	42,829.55	2.29%
3	川荣(上海)国际贸易有限公司	否	否	瓶片	32,561.42	1.74%
4	漳州伊莱福食品有限公司	否	否	瓶片	28,064.78	1.50%
5	武汉苏克斯贸易有限公司	否	否	瓶片	27,200.00	1.45%
前5名客户销售额合计					190,168.47	10.15%
2020年度						
序号	名称	是否存在 关联关系	是否当年 新增客户	交易内容	销售额	占营业 收入比例
1	浙江黄岩洲镗实业有限公司	否	否	瓶片	37,711.09	2.42%
2	道恩集团有限公司	否	否	瓶片	37,607.57	2.42%
3	苏州元诺贸易有限公司	否	否	瓶片	31,869.86	2.05%
4	浙江创锦石化有限公司	否	否	瓶片	31,659.16	2.04%
5	北京洲煌商贸有限公司	否	否	瓶片	29,047.12	1.87%
前5名客户销售额合计					167,894.80	10.80%

其中，海伦石化各期瓶级聚酯切片产品外销前五名客户销售情况

如下：

单位：万元

2023 年度						
序号	名称	是否存在 关联关系	是否当年 新增客户	交易内容	销售额	占营业 收入比例
1	TRICON DRY CHEMICALS,LLC	否	否	瓶片	179,992.13	7.79%
2	CZARNIKOW GROUP LIMITED	否	否	瓶片	91,742.53	3.97%
3	ITOCHU CORPORATION (TOKQA SECTION)	否	否	瓶片	44,801.39	1.94%
4	MITSUI & CO. BENELUX S.A./N.V.	否	否	瓶片	40,473.14	1.75%
5	TRICON ENERGY LTD	否	否	瓶片	37,102.45	1.60%
前 5 名客户销售额合计					394,111.63	17.05%
2022 年度						
序号	名称	是否存在 关联关系	是否当年 新增客户	交易内容	销售额	占营业 收入比例
1	TRICON DRY CHEMICALS,LLC	否	否	瓶片	215,873.70	9.63%
2	CZARNIKOW GROUP LIMITED	否	否	瓶片	147,550.87	6.58%
3	Société Générale des Techniques	否	否	瓶片	34,682.30	1.55%
4	SNETOR OVERSEAS	否	否	瓶片	30,538.47	1.36%
5	MITSUI & CO. BENELUX S.A./N.V.	否	否	瓶片	29,572.78	1.32%
前 5 名客户销售额合计					458,218.12	20.45%
2021 年度						
序号	名称	是否存在 关联关系	是否当年 新增客户	交易内容	销售额	占营业 收入比例
1	TRICON DRY CHEMICALS,LLC	否	否	瓶片	161,859.89	8.64%
2	CZARNIKOW GROUP LIMITED	否	否	瓶片	51,428.91	2.74%
3	ITOCHU CORPORATION (TOKQA SECTION)	否	否	瓶片	37,112.60	1.98%
4	MITSUI & CO. BENELUX S.A./N.V.	否	否	瓶片	32,974.13	1.76%
5	VINMAR INTERNATIONAL LLC	否	否	瓶片	27,824.43	1.48%
前 5 名客户销售额合计					311,199.96	16.61%
2020 年度						
序号	名称	是否存在 关联关系	是否当年 新增客户	交易内容	销售额	占营业 收入比例
1	TRICON DRY CHEMICALS,LLC	否	否	瓶片	72,207.41	4.64%
2	MITSUI & CO. BENELUX S.A./N.V.	否	否	瓶片	30,578.21	1.97%
3	POSCO INTERNATIONAL CORPORATION	否	否	瓶片	14,498.90	0.93%
4	CZARNIKOW GROUP LIMITED	否	否	瓶片	15,808.70	1.02%
5	MONTACHEM INTERNATIONAL INC	否	否	瓶片	11,525.02	0.74%
前 5 名客户销售额合计					144,618.23	9.30%

报告期各期，海伦石化前五名客户均为长期合作客户，其销售额

占营业收入比例分别为 19.23%、23.14%、28.93%、26.09%，其中前五名客户中关联方销售额占营业收入比例分别为 14.59%、8.59%、9.10%、14.33%。关联方销售主要因为海伦石化 PTA 生产线是与海伦石化子公司生产瓶片、三房巷集团下属公司生产长丝、短纤配套建设的，三房巷集团下属公司生产长丝、短纤需要的 PTA 向海伦石化采购。

2023 年、2022 年、2021 年度，前五名客户销售额占营业收入比例变动不大，2020 年前五名客户销售额为 299,058.22 万元，占营业收入比例 19.23%，略低于其他年份，主要系 2020 年受疫情影响市场低迷，瓶级聚酯切片产品价格处于价格低谷，瓶级聚酯切片销量亦是近四年的最小值，又客户集中度不高，导致前五名客户销售额占营业收入比例较低。

近四年，2021 年、2022 年关联方销售占营业收入的比例较低，主要系（1）因受疫情影响，三房巷集团下属企业减产未全额释放产能，2021 年、2022 年自海伦石化采购 PTA 分别 81.93 万吨、69.30 万吨，低于 2020 年、2023 年度 PTA 采购量；（2）2021 年、2022 年度，三房巷集团下属企业委托海伦石化加工 PTA 分别 6.09 万吨、10.66 万吨，交易额为加工费，关联方销售额略低。2020 年、2023 年不存在委托加工的情形。

四、补充披露海伦石化近四年应收账款金额及在营业收入的占比，并以表格形式列示海伦石化近四年前五大欠款对象的具体情况，包括名称、是否关联方、是否当年新增客户、应收账款金额及同比变化、账龄分布情况、期后回款情况；

1、应收账款在营业收入的占比

报告期各期末，海伦石化应收账款及在营业收入的占比情况如下：

单位：万元

项目	2023/12/31	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
应收账款账面余额	346,455.72	294,668.99	191,623.65	122,103.27
营业收入	2,311,903.27	2,240,842.66	1,873,808.65	1,555,218.34
应收账款账面余额占营业收入比例	14.99%	13.15%	10.23%	7.85%

报告期各期末，应收账款期末余额逐年增加，主要原因如下：

2021年应收账款期末余额较上年增加69,520.38万元，其中（1）应收瓶级聚酯切片销售款增加33,201.97万元，原因主要系瓶级聚酯切片销售数量及单价均有所上升，瓶级聚酯切片销售收入较上期增加280,036.93万元；（2）应收PTA销售款增加36,222.71万元，原因主要是受疫情影响，部分下游关联方客户生产周转有所放缓，信用期内回款期有所延长；

2022年应收账款期末余额较上年增加103,045.34万元，其中主要为应收PTA销售款增加89,921.35万元，增加原因为：（1）PTA销售单价较上期上涨，导致PTA销售收入较上期增加44,992.14万元，应收账款余额与营业收入同向增加；（2）受疫情影响，部分下游关联方客户生产周转有所放缓，信用期内回款期有所延长；

2023年应收账款期末余额较上年增加51,786.73万元，其中主要为应收PTA销售款增加54,400.64万元，增加原因为：三房巷集团下属公司生产长丝、短纤2022年度因为疫情影响减产，2023年度正常生产导致PTA采购需求增加，PTA销售数量较上期增加，导致PTA销售收入较上期增加107,144.74万元，其中下半年销售额比上半年增加60,389.08万元，主要集中在8-12月，账期在6个月内，进而导致

年末应收账款增加，计算应收账款周转天数相应增加。关联客户信用期内回款期未延长。

2、应收账款前五名情况

报告期各期末，海伦石化销售 PTA 形成的应收账款前五名客户账面余额情况如下：

单位：万元

日期	序号	单位名称	是否关联方	是否本期新增客户	账面余额	占应收账款余额比例 (%)	同比变动 (%)	账龄六个月内	期后回款情况
2023/12/31	1	江苏兴业聚化有限公司	是	否	75,295.71	21.73	70.75	75,295.71	42,457.24
	2	江阴新伦化纤有限公司	是	否	74,476.79	21.50	443.86	74,476.79	34,851.75
	3	江阴华怡聚合有限公司	是	否	58,687.72	16.94	-13.57	58,687.72	34,827.06
	4	江阴华盛聚合有限公司	是	否	37,315.62	10.77	11.54	37,315.62	31,121.61
	5	江阴海伦化纤有限公司	是	否	12,832.84	3.70	-1.27	12,832.84	9,605.31
		合计				258,608.68	74.64		258,608.68
2022/12/31	1	江阴华怡聚合有限公司	是	否	67,900.59	23.04	132.78	67,900.59	67,900.59
	2	江阴兴盛塑化有限公司	是	否	54,673.12	18.55	171.03	54,673.12	54,673.12
	3	江苏兴业聚化有限公司	是	否	44,097.25	14.97	193.73	44,097.25	44,097.25
	4	江阴华盛聚合有限公司	是	否	33,453.84	11.35	126.41	33,453.84	33,453.84
	5	江阴新伦化纤有限公司	是	否	13,694.00	4.65	100.00	13,694.00	13,694.00
		合计				213,818.80	72.56		213,818.80
2021/12/31	1	三房巷集团有限公司	是	否	30,465.21	15.90	6,728.91	30,465.21	30,465.21
	2	江阴华怡聚合有限公司	是	否	29,169.60	15.22	165.85	29,169.60	29,169.60
	3	江阴兴盛塑化有限公司	是	否	20,172.53	10.53	548.74	20,172.53	20,172.53
	4	江苏兴业聚化有限公司	是	否	15,012.65	7.83	-65.58	15,012.65	15,012.65
	5	江阴华盛聚合有限公司	是	否	14,775.76	7.71	375.18	14,775.76	14,775.76

日期	序号	单位名称	是否关联方	是否本期新增客户	账面余额	占应收账款余额比例(%)	同比变动(%)	账龄六个月内	期后回款情况
		合计			109,595.75	57.19		109,595.75	109,595.75
2020/12/31	1	江苏兴业聚化有限公司	是	否	43,613.56	35.81	-	43,613.56	43,613.56
	2	江苏三房巷国际贸易有限公司	是	否	16,600.57	13.63	-	16,600.57	16,600.57
	3	江阴华怡聚合有限公司	是	否	10,972.26	9.01	-	10,972.26	10,972.26
	4	江阴华星合成有限公司	是	否	9,032.89	7.42	-	9,032.89	9,032.89
	5	江阴海伦化纤有限公司	是	否	5,204.26	4.27	-	5,204.26	5,204.26
			合计			85,423.54	70.14		85,423.54

注：期后回款金额系截至本监管工作函回复日的回款情况。

报告期各期末，海伦石化销售瓶级聚酯切片形成的应收账款前五名客户账面余额情况如下：

单位：万元

日期	序号	单位名称	是否关联方	是否本期新增客户	账面余额	占应收账款余额比例(%)	同比变动(%)	账龄六个月内	期后回款情况
2023/12/31	1	SNETOR OVERSEAS	否	否	8,556.47	2.47	68.48	8,556.47	8,556.47
	2	TRICON DRY CHEMICALS,LLC	否	否	6,629.30	1.91	81.21	6,629.30	6,629.30
	3	CZARNIKOW GROUP LIMITED	否	否	4,805.65	1.39	24.49	4,805.65	4,805.65
	4	COCA-COLA BEVERAGES PHILIPPINES,INC	否	否	4,744.93	1.37	-49.96	4,744.93	4,744.93
	5	POSTOBON S.A.	否	否	3,007.31	0.87	-38.76	3,007.31	3,007.31
			合计			27,743.67	8.01		27,743.67
2022/12/31	1	COCA-COLA BEVERAGES PHILIPPINES,INC	否	否	9,481.38	3.22	90.01	9,481.38	9,481.38
	2	Société Générale des Techniques	否	否	8,272.61	2.81	80.37	8,272.61	8,272.61
	3	SNETOR OVERSEAS	否	否	5,078.57	1.72	18.97	5,078.57	5,078.57

日期	序号	单位名称	是否关联方	是否本期新增客户	账面余额	占应收账款余额比例(%)	同比变动(%)	账龄六个月内	期后回款情况
	4	POSTOBON S.A.	否	否	4,910.63	1.67	100.00	4,910.63	4,910.63
	5	CZARNIKOW GROUP LIMITED	否	否	3,860.13	1.31	73.43	3,860.13	3,860.13
	合计				31,603.32	10.73		31,603.32	31,603.32
2021/12/31	1	TRICON DRY CHEMICALS.LLC	否	否	8,248.19	4.30	100.00	8,248.19	8,248.19
	2	MITSUI & CO. BENELUX S.A./N.V.	否	否	7,557.36	3.94	100.00	7,557.36	7,557.36
	3	SNETOR OVERSEAS	否	否	4,268.63	2.23	57.98	4,268.63	4,268.63
	4	ITOCHU CORPORATION (TOKQA SECTION)	否	否	2,833.28	1.48	91.45	2,833.28	2,833.28
	5	漳州伊莱福食品有限公司	否	否	2,441.03	1.27	157.71	2,441.03	2,441.03
	合计				25,348.49	13.23		25,348.49	25,348.49
2020/12/31	1	SNETOR CHIMIE	否	否	2,701.97	2.21	-	2,701.97	2,701.97
	2	MAHOGANY JOY INVESTMENTS LTD	否	否	1,481.13	1.21	-	1,044.24	1,481.13
	3	嘉里粮油（防城港）有限公司	否	否	1,165.88	0.95	-	1,165.88	1,165.88
	4	郑州顶津食品有限公司	否	否	1,024.16	0.84	-	1,024.16	1,024.16
	5	漳州伊莱福食品有限公司	否	否	947.19	0.78	-	947.19	947.19
	合计				7,320.32	5.99		6,883.44	7,320.32

注：期后回款金额系截至本监管工作函回复日的回款情况。

五、分账龄组合补充披露近四年海伦石化应收账款坏账计提情况，并结合客户经营及财务状况、同行业可比公司情况、款项逾期金额（如有），说明坏账准备计提是否充分，款项回收是否存在风险；

1、海伦石化及同行业可比公司账龄结构

报告期各期末，海伦石化应收账款账龄结构如下表所示：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	345,630.23	293,904.31	190,878.74	120,213.82
1-2年	102.93	24.90	79.49	115.04
2-3年	3.38	78.49	77.72	1,760.93
3年以上	719.18	661.29	587.70	13.49
小计	346,455.72	294,668.99	191,623.65	122,103.27
减：坏账准备	4,769.80	4,264.92	4,037.49	2,366.26
合计	341,685.92	290,404.07	187,586.16	119,737.01

报告期各期末，海伦石化与可比公司应收账款账龄结构如下表所示：

账龄结构	桐昆股份	新凤鸣	恒逸石化	恒力石化	荣盛石化	华润材料	万凯新材	平均值	海伦石化
2023年12月31日									
1年以内	99.85%	100.00%	99.69%	99.94%	93.13%	99.96%	100.00%	98.94%	99.76%
1-2年	0.15%	0.00%	0.16%	0.00%	6.01%	0.04%	0.00%	0.91%	0.03%
2-3年	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.84%	0.00%	0.00%	0.12%	0.00%
3年以上	0.00%	0.00%	0.14%	0.06%	0.01%	0.00%	0.00%	0.03%	0.21%
应收账款余额	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2022年12月31日									
1年以内	100.00%	100.00%	99.86%	98.58%	99.41%	99.90%	99.94%	99.67%	99.74%
1-2年	0.00%	0.00%	0.01%	0.56%	0.59%	0.10%	0.00%	0.18%	0.01%
2-3年	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%
3年以上	0.00%	0.00%	0.12%	0.85%	0.00%	0.00%	0.06%	0.15%	0.22%
应收账款余额	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2021年12月31日									
1年以内	100.00%	100.00%	99.86%	99.87%	99.98%	99.98%	99.94%	99.95%	99.61%
1-2年	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.01%	0.00%	0.04%
2-3年	0.00%	0.00%	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.03%	0.04%

账龄结构	桐昆股份	新凤鸣	恒逸石化	恒力石化	荣盛石化	华润材料	万凯新材	平均值	海伦石化
3年以上	0.00%	0.00%	0.01%	0.13%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	0.31%
应收账款余额	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2020年12月31日									
1年以内	100.00%	100.00%	99.76%	99.31%	99.58%	99.95%	99.84%	99.78%	98.45%
1-2年	0.00%	0.00%	0.23%	0.01%	0.25%	0.00%	0.03%	0.07%	0.09%
2-3年	0.00%	0.00%	0.00%	0.51%	0.14%	0.05%	0.13%	0.12%	1.44%
3年以上	0.00%	0.00%	0.01%	0.17%	0.02%	0.00%	0.00%	0.03%	0.01%
应收账款余额	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

数据来源：上市公司公开披露信息

由上表可知，海伦石化应收账款账龄较短，主要在一年以内，占当期末应收账款余额之比分别为 98.45%、99.61%、99.74%和 99.76%。海伦石化与同行业可比公司的应收账款账龄结构无显著差异。

2、海伦石化应收账款坏账计提情况

报告期内，海伦石化应收账款坏账准备分类计提情况如下表：

单位：万元

2023年12月31日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提预期信用损失的应收账款	726.25	0.21	726.25	100.00	
按组合计提预期信用损失的应收账款	345,729.47	99.79	4,043.55	1.17	341,685.92
其中：账龄组合	67,037.22	19.35	4,043.55	6.03	62,993.66
关联方组合	278,692.25	80.44			278,692.25
合计	346,455.72	100.00	4,769.80	1.38	341,685.92
2022年12月31日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提预期信用损失的应收账款	714.53	0.24	714.53	100.00	
按组合计提预期信用损失的应收账款	293,954.46	99.76	3,550.39	1.21	290,404.07
其中：账龄组合	58,318.49	19.79	3,550.39	6.09	54,768.11
关联方组合	235,635.96	79.97			235,635.96
合计	294,668.99	100.00	4,264.92	1.45	290,404.07

2021年12月31日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提预期信用损失的应收账款	601.22	0.31	601.22	100.00	
按组合计提预期信用损失的应收账款	191,022.43	99.69	3,436.27	1.80	187,586.16
其中：账龄组合	56,483.60	29.48	3,436.27	6.08	53,047.33
关联方组合	134,538.83	70.21			134,538.83
合计	191,623.65	100.00	4,037.49	2.11	187,586.16
2020年12月31日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提预期信用损失的应收账款	615.29	0.50	615.29	100.00	
按组合计提预期信用损失的应收账款	121,487.98	99.50	1,750.97	1.44	119,737.01
其中：账龄组合	20,239.63	16.58	1,750.97	8.65	18,488.66
关联方组合	101,248.35	82.92			101,248.35
合计	122,103.27	100.00	2,366.26	1.94	119,737.01

报告期内，海伦石化对于存在客观证据表明有减值迹象、预计无法收回的应收账款单独进行减值测试，全额计提单项减值准备。报告期各期末，按单项计提坏账准备的应收账款余额的金额分别为 615.29 万元、601.22 万元、714.53 万元和 726.25 万元，占当期末应收账款余额的比例分别为 0.50%、0.31%、0.24%和 0.21%，占比较低。

对于不存在减值客观证据的应收账款，海伦石化参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失，具体情况如下：

单位：万元

2023年12月31日				
账龄组合	账面余额		坏账准备金额	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
1年以内	66,928.95	99.84	4,015.75	6.00
1-2年	89.40	0.13	8.94	10.00
2-3年	-	-	-	-
3年以上	18.87	0.03	18.87	100.00
合计	67,037.22	100.00	4,043.55	6.03
2022年12月31日				
账龄组合	账面余额		坏账准备金额	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
1年以内	58,203.83	99.80	3,492.23	6.00
1-2年	21.51	0.04	2.15	10.00
2-3年	74.28	0.13	37.14	50.00
3年以上	18.87	0.03	18.87	100.00
合计	58,318.49	100.00	3,550.39	6.09
2021年12月31日				
账龄组合	账面余额		坏账准备金额	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
1年以内	56,338.32	99.74	3,380.30	6.00
1-2年	77.50	0.14	7.75	10.00
2-3年	39.11	0.07	19.56	50.00
3年以上	28.67	0.05	28.67	100.00
合计	56,483.60	100.00	3,436.27	6.08
2020年12月31日				
账龄组合	账面金额		坏账准备金额	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
1年以内	18,963.48	93.69	1,137.81	6.00
1-2年	74.04	0.37	7.40	10.00
2-3年	1,192.70	5.89	596.35	50.00
3年以上	9.41	0.05	9.41	100.00
合计	20,239.63	100.00	1,750.97	8.65

报告期各期末，海伦石化应收账款账龄组合中账龄1年以内的应收账款账面余额占比分别为93.69%、99.74%、99.80%和99.84%，海伦石化应收账款以账龄1年以内款项为主，总体质量良好，应收账款

的账龄结构性风险较小。

3、海伦石化及同行业可比公司坏账准备计提政策

对于关联方组合，海伦石化及同行业可比上市公司应收账款坏账准备计提政策如下：

证券简称	证券代码	关联方组合坏账计提方法
桐昆股份	601233.SH	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失，该组合预期信用损失率为0.5%。
新凤鸣	603225.SH	/
恒逸石化	000703.SZ	认为该类款项具有较低的信用风险，不确认预期信用损失。
恒力石化	600346.SH	参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失。
荣盛石化	002493.SZ	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
华润材料	301090.SZ	按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。报告期内未计提坏账
万凯新材	301216.SZ	/
海伦石化		参考历史信用损失经验不计提坏账准备

数据来源：上市公司公开披露信息

注：通过上市公司公开披露信息，新凤鸣、万凯新材应收账款未划分关联方组合。

对于采用账龄分析法计提的账龄组合，海伦石化及同行业可比上市公司应收账款坏账准备计提比例如下：

项目	海伦石化	桐昆股份	新凤鸣	恒逸石化	恒力石化	荣盛石化	华润材料	万凯新材
1年以内(含1年)	6.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	0%、5.00%	5.00%
1-2年(含2年)	10.00%	20.00%	10.00%	30.00%	20.00%	10.00%	20.00%	10.00%
2-3年(含3年)	50.00%	50.00%	20.00%	50.00%	40.00%	30.00%	50.00%	30.00%
3-4年(含4年)	100.00%	100.00%	30.00%	100.00%	80.00%	100.00%	100.00%	50.00%
4-5年(含5年)	100.00%	100.00%	50.00%	100.00%	80.00%	100.00%	100.00%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

数据来源：上市公司公开披露信息

由上表可知，对于账龄组合，报告期内，海伦石化账龄1年以内的应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司坏账准备计提比例相比更加谨慎，1年以上的应收账款坏账准备计提比例与同行业上市

公司坏账准备计提比例相比无明显差异。

对于关联方组合，海伦石化历史上未出现关联方应收账款实际发生坏账的情况，且考虑到关联方经营成果实际或预期未发生显著变化；关联方所处的监管、经济或技术环境未发生重大不利变化；关联方预期表现和还款行为未发生变化；海伦石化对金融工具和应收账款信用管理方法未发生变化，故对关联方的应收账款不计提坏账准备，与同行业可比公司恒逸石化、华润材料对关联方组合计提坏账政策一致。

综上所述，海伦石化应收账款账龄较短且与同行业可比公司具有一致性，应收账款回款情况良好，历史上未出现关联方应收账款实际发生坏账的情况，应收账款坏账准备计提政策与同行业上市公司不存在显著差异，海伦石化应收账款坏账准备计提充分且具有合理性，总体质量良好，应收账款的款项回收发生坏账的风险较小。

六、年审会计师核查程序及结论

（一）核查程序

1、查阅公司历年财务报告、审计报告和财务明细资料，分析公司利润表主要数据及净利润变动的具体原因，并与同行业业绩情况进行比较；

2、查阅同行业可比公司的定期报告，对比其瓶级聚酯切片与PTA业务毛利率变动；

3、取得应收账款明细表，检查原始凭证及销售合同等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等；

4、检查公司对各个客户实际执行的信用政策，核查应收账款账龄的合理性；

5、对公司重要及异常客户的应收款项执行函证程序；

6、检查关联方客户的应收账款情况，包括检查关联应收账款是否超过信用期，是否存在损失情况，检查关联方预期表现和还款行为是否发生变化；

7、检查公司应收款项坏账计提政策，检查报告期内政策是否发生变化，并与同行业上市公司坏账计提政策进行比较，以核查公司坏账准备计提的充分性。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、2020年至2022年，海伦石化净利润逐年增加，持续盈利，2023年海伦石化由盈转亏，主要系公司瓶级聚酯切片及PTA业务毛利率波动的影响，净利润变动具有合理性。

2、对比同行业可比公司业绩情况，2020年至2023年，海伦石化收入营业收入逐年增加具有合理性。海伦石化PTA产品收入的变动与同行业可比公司不具有可比性，但其销售单价与同行业可比公司变动趋势基本一致；海伦石化瓶级聚酯切片产品收入的变动与同行业可比公司具有一致性。

3、海伦石化前五名客户均为长期合作关系，2021年至2023年前前五名客户销售额占营业收入比例变动不大，2020年因疫情影响销售额略低，前五名客户销售变动情况具有合理性。

4、海伦石化应收账款账龄较短且与同行业可比公司具有一致性，应收账款回款情况良好，历史上未出现关联方应收账款实际发生坏账的情况，应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在显著差异，公司应收账款坏账准备计提充分。

问题 3:

年报显示，本期前五名客户销售额 60.75 亿元，占年度销售总额 25.88%，集中度较上期减少近 3 个百分点；其中关联方销售额 33.58 亿元，占年度销售总额 14.30%，集中度较上期增加约 5 个百分点。营业总收入同比增长 2.81%，但应收账款同比增长 17.88%，远高于收入增幅。综上，报告期内前五名销售集中度下降的同时，关联销售集中度上升，且应收账款增速高于营业收入增速，公开资料显示，其中大部分欠款方为控股股东子公司。

请公司：（1）补充披露前五大关联销售客户的主要交易产品、交易金额、平均交易价格和账期，并按产品分别说明对于关联客户和非关联客户，销售价格及账期是否存在明显差异，若存在，说明理由；（2）补充披露本期及上期前五大客户名称、交易背景及内容、交易金额及占比，说明前五大销售集中度下降的同时，关联销售集中度上升的原因；（3）补充披露前五名欠款方与公司的关联关系、结算方式、信用账期等信息，并将关联欠款方及非关联欠款方的账期、回款情况进行对比，如存在差异请说明理由；（4）结合关联方销售集中度上升、欠款占比大等情况，说明公司本期业绩首亏与上述情况关联性，是否存在控股股东潜在利益输送情形。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

一、补充披露前五大关联销售客户的主要交易产品、交易金额、平均交易价格和账期，并按产品分别说明对于关联客户和非关联客户，销售价格及账期是否存在明显差异，若存在，说明理由；

（一）补充披露前五大关联销售客户的主要交易产品、交易金额、平均交易价格和账期

前五大关联销售客户交易的具体情况如下：

前五大关联销售客户	主要交易内容	数量/万吨	主要交易金额/万元	平均交易价格/元	账期	总销售额/万元	主要交易占比
江苏兴业聚化有限公司	PTA	21.99	115,853.09	5,269.25	6个月内	117,976.58	98.20%
江阴新伦化纤有限公司	PTA	21.74	113,007.46	5,197.99	6个月内	116,686.45	96.85%
江阴华怡聚合有限公司	PTA	19.09	100,146.85	5,245.71	6个月内	101,148.12	99.01%
江阴华盛聚合有限公司	PTA	11.41	59,370.04	5,201.89	6个月内	60,610.42	97.95%
江阴海伦化纤有限公司	PTA	7.43	38,858.71	5,230.73	6个月内	44,327.76	87.66%
合计		81.66	427,236.16	5,231.86		440,749.33	96.93%

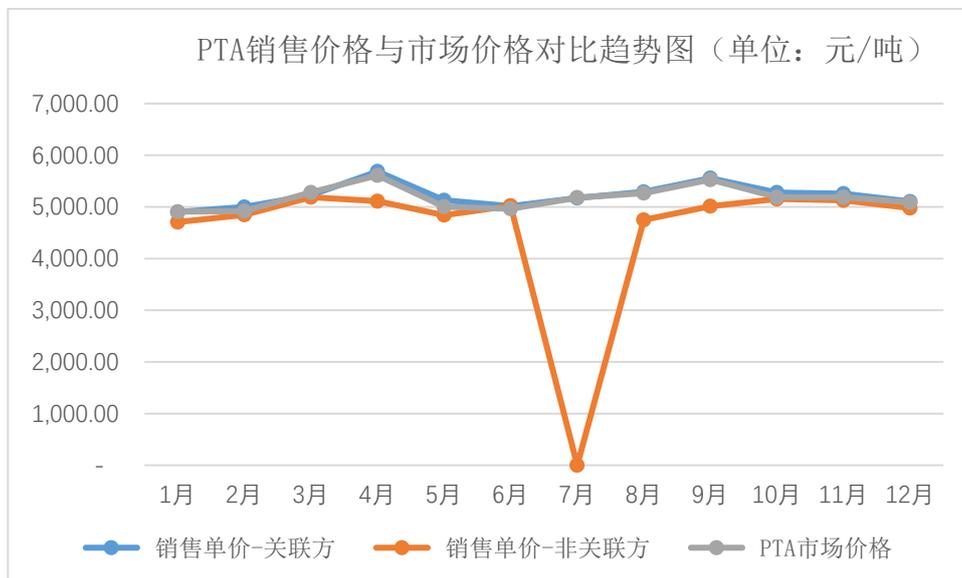
注：主要交易占比为公司与关联销售客户间主要交易内容销售额占公司与该关联销售客户间全年销售额的比例。

(二) 按产品分别说明对于关联客户和非关联客户，销售价格及账期是否存在明显差异，若存在，说明理由；

1、关联销售主要为公司向关联方销售 PTA，销售 PTA 占全部关联销售比例为 93.14%，公司对关联方、非关联方向销售 PTA 对比情况如下：

项目	主要交易内容	销售数量/万吨	销售金额/万元	平均销售价格/元
关联客户	PTA	92.19	482,775.25	5,236.91
非关联客户	PTA	1.85	9,107.37	4,932.05
合计		94.03	491,882.62	

本期，公司对关联方、非关联方销售 PTA 单价及 PTA 市场价格（CCF 网均价）对比趋势图如下：



公司销售 PTA 产品价格以 CCF（中国化纤信息网）均价和国内主流 PTA 供应商合同结算价为基础，结合市场需求及下游客户订单情况确定，公司对关联方、非关联方销售 PTA 定价政策不存在差异。

本期，公司对关联方销售 PTA 的销售单价与市场价基本一致，无明显差异；公司对非关联方销售 PTA 基本为等外品，价格略低，另公司对非关联方全年销售仅 1.85 万吨，占比较小，可比性差。

2、公司对关联方和非关联方的信用政策及信用账期情况

公司的关联销售主要是 PTA 产品，瓶级聚酯切片产品不存在关联方销售；

报告期内，公司根据不同客户的信用情况、业务规模、业务潜力等因素，向客户授予信用期；

对于一般客户，公司采取款到发货的结算模式，客户根据自身的需求发出采购需求，公司在收到客户支付款项或票据时安排发货；

对于合作期间较长、信用水平较好、风险可控的客户，如

POSTOBON SA、SNETOR OVERSEAS、SGT ALGERIE SPA、AMRAZ LTD 及三房巷集团及其控制的其他企业等，公司适当给予一定的信用期，采用先货后款的方式，并由销售团队进行持续的信用风险评估和款项催收；

公司对客户的信用期最长不超过 6 个月。报告期内，按产品类别、关联关系列示公司应收款项信用账期的情况如下：

单位：万元

项目	主要销售内容	2023年12月31日余额	信用账期内应收账款	信用账期内金额占比	期后回款金额
关联方应收账款	PTA	280,094.50	280,094.50	100.00%	173,789.79
非关联方应收账款	PTA	19.11	—	—	—
非关联方应收账款	聚酯切片	67,740.17	66,933.78	98.81%	66,972.29
合计		347,853.78	347,028.28	99.76%	240,762.08

注：期后回款金额系截至监管工作函回复日的回款情况。

报告期内，公司关联方应收账款不存在超过信用账期的情况，非关联方应收账款信用账期内金额占比 98.81%，大部分客户回款情况良好，公司对关联方、非关联方的账期不存在明显差异。

二、补充披露本期及上期前五大客户名称、交易背景及内容、交易金额及占比，说明前五大销售集中度下降的同时，关联销售集中度上升的原因；

公司 2023 年度、2022 年度销售前五大客户明细情况如下：

单位：万元

2023 年度						
序号	客户名称	交易背景	主要销售内容	交易金额	占营业收入比例	是否存在关联关系
1	TRICON DRY CHEMICALS,LLC	长期采购原料	瓶片	179,992.13	7.67%	否
2	江苏兴业聚化有限公司	长期采购原料	PTA	117,976.58	5.02%	是
3	江阴新伦化纤有限公司	长期采购原料	PTA	116,686.45	4.97%	是
4	江阴华怡聚合有限公司	长期采购原料	PTA	101,148.12	4.31%	是
5	CZARNIKOW GROUP LIMITED	长期采购原料	瓶片	91,742.53	3.91%	否
对前 5 名客户销售额合计				607,545.81	25.88%	
2022 年度						
序号	客户名称	交易背景	主要销售内容	销售额	占营业收入比例	是否存在关联关系
1	TRICON DRY CHEMICALS,LLC	长期采购原料	瓶片	215,873.70	9.45%	否
2	CZARNIKOW GROUP LIMITED	长期采购原料	瓶片	147,550.87	6.46%	否
3	江阴华怡聚合有限公司	长期采购原料	PTA	127,250.93	5.57%	是
4	道恩集团有限公司	长期采购原料	瓶片	81,067.45	3.55%	否
5	江阴兴盛塑化有限公司	长期采购原料	PTA	78,779.15	3.45%	是
对前 5 名客户销售额合计				650,522.10	28.49%	

2023 年度销售前五大客户中关联方销售占比较上期增加 5.28%，主要系（1）2023 年度销售前五大客户中关联方客户有 3 家公司较上年增加 1 家；（2）海伦石化 PTA 生产线是与海伦石化子公司生产瓶片、三房巷集团下属公司生产长丝、短纤配套建设的，三房巷集团下属公司生产长丝、短纤需要的 PTA 向海伦石化采购，2022 年度因为疫情影响减产，2023 年度正常生产导致 PTA 采购需求增加，导致本期较上期 PTA 销售增加；（3）2022 年度三房巷集团下属企业委托海伦石化加工 PTA 10.66 万吨，交易额为加工费，2023 年度不存在委托加工的情形，均为直接自海伦石化采购 PTA，导致本期较上期 PTA 销售增加。

三、补充披露前五名欠款方与公司的关联关系、结算方式、信用账期等信息，并将关联欠款方及非关联欠款方的账期、回款情况进行对比，如存在差异请说明理由；

报告期末，公司前五名欠款方的具体情况如下：

单位：万元

公司名称	2023年12月31日余额	是否为关联方关系	结算方式	信用账期
江苏兴业聚化有限公司	76,418.10	是	先货后款	6个月内
江阴新伦化纤有限公司	74,476.79	是	先货后款	6个月内
江阴华怡聚合有限公司	58,687.72	是	先货后款	6个月内
江阴华盛聚合有限公司	37,315.62	是	先货后款	6个月内
江阴海伦化纤有限公司	12,832.84	是	先货后款	6个月内
合计	259,731.07			

报告期末，公司关联欠款方、非关联欠款方账期、回款情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日余额	占应收账款余额总额的比例	账期	期后回款金额	是否存在逾期情况
关联方应收账款	280,094.50	80.12%	6个月内	173,789.79	否
非关联方应收账款	69,489.71	19.88%	6个月内	68,170.37	是
合计	349,584.21	100.00%		241,960.16	

注：1、期后回款金额系截至本监管工作函回复日的回款情况；

2、截止2023年12月31日，非关联方应收账款存在逾期情况，逾期金额1,441.21万元，占比2.07%，已计提坏账准备1,258.35万元。

公司对关联欠款方、非关联欠款方的账期均为6个月内，两者不存在显著差异。

截至本监管工作函回复日，关联方应收账款期末余额已回款173,789.79万元，非关联方应收账款期末余额已回款68,170.37万元，公司应收账款期后回款情况良好。

四、结合关联方销售集中度上升、欠款占比大等情况，说明公司本期业绩首亏与上述情况关联性，是否存在控股股东潜在利益输送情形；

公司前次重大资产重组标的的海伦石化的 PTA 生产线与三房巷集团下属的瓶级聚酯切片（已注入上市公司）、长丝、短纤等业务的生产需求具有一定配套性，因此，公司存在向三房巷集团下属企业关联销售 PTA 的情形。该等关联销售符合公司及三房巷集团下属企业实际经营布局，具有商业合理性。

2023 年度，公司关联销售集中度有所上升，主要系由于公司 PTA 关联销售量增加。关联方三房巷集团下属企业于 2023 年度从公司采购 PTA 共计 92.19 万吨；于 2022 年度采购 PTA 计 69.30 万吨，及委托公司加工 PTA 计 10.66 万吨并仅支付加工费。公司对关联方销售 PTA 的销售单价与市场价基本一致，无明显差异。

公司对于合作期间较长、信用水平较好、风险可控的客户，适当给予一定的信用期，采用先货后款的方式，并由销售团队进行持续的信用风险评估和款项催收。三房巷集团及其控制的企业与公司长期合作，资信良好，历史上未发生过逾期的情形，公司给予三房巷集团及其控制的其他企业一定的信用期，具有合理性。公司截至 2023 年末的关联方应收账款均在账期内，且截至监管工作函回复日，关联方应收账款期末余额已回款 173,789.79 万元，关联方回款情况良好。

公司本期业绩亏损主要系由于：1、受行业波动和市场供需等因素影响，公司主要产品瓶级聚酯切片销售价格降幅超过原材料价格降幅，产品加工差缩小，导致瓶级聚酯切片毛利下降较大，且存货跌价损失及合同履行成本减值损失有所增加。而本期内，公司未向关联方销售瓶级聚酯切片产品；2、此外，公司发行可转换公司债券，且其他有息负债规模增加，财务费用有所增加，短期内也对公司经营业绩产生了一定不利影响。

综上，公司本期业绩首亏与关联方销售集中度上升、欠款占比大等情况不存在关联性；公司主要关联交易产生原因合理，关联交易价格公允，关联方应收账款均在账期内且期后回款情况良好，不存在控股股东潜在利益输送的情形。

五、年审会计师核查程序及结论

（一）核查程序

1、取得应收账款明细表，检查原始凭证及销售合同等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等；

2、检查公司对各个客户实际执行的信用政策，核查应收账款账龄的合理性；

3、对公司重要及异常客户的应收款项执行函证程序；

4、检查关联方客户交易的商业理由、价格及应收账款情况，包括检查关联应收账款是否超过信用期，是否存在损失情况，检查关联方预期表现和还款行为是否发生变化；

5、采取抽样的方式，检查应收账款期后回款、销售发票、签收单等支持性证据。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、公司对关联方销售 PTA 的销售单价与市场价基本一致，无明显差异；公司对非关联方销售 PTA 基本为等外品，价格略低；公司对关联客户、非关联客户的账期不存在明显差异；

2、公司前五大销售集中度下降的同时，关联销售集中度上升主要系：前五大客户中关联方客户数增加及 2023 年度对关联方销售数量增加；

3、三房巷对关联方、非关联方客户的信用账期不存在明显差异，应收账款期后回款情况良好；

4、公司本期业绩首亏与关联方销售集中度上升、欠款占比大等情况不存在关联性；公司主要关联交易产生原因合理，关联交易价格公允，关联方应收账款均在账期内且期后回款情况良好，不存在控股股东潜在利益输送的情形。

问题 5:

年报显示，报告期末，公司存货账面余额 31.50 亿元，同比增长 20.18%。其中库存商品账面余额 4.99 亿元，同比增长 89.73%。存货周转率 8.12，较上期减少 0.9 次。

请公司：（1）结合存货的具体构成及相关产品的产销情况，说明存货增长、尤其是库存商品大幅增长的合理性；（2）补充说明存货是否存在减值风险，存货跌价准备计提是否充分。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

一、结合存货的具体构成及相关产品的产销情况，说明存货增长、尤其是库存商品大幅增长的合理性；

公司期末、期初存货明细情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	250,934.90	10,278.98	240,655.92	215,287.23	6,648.47	208,638.75
在产品	13,258.39	330.52	12,927.86	17,155.98	132.62	17,023.36
库存商品	49,892.79	973.69	48,919.10	26,279.25	302.28	25,976.97
发出商品	12,925.90	447.44	12,478.45	10,466.37		10,466.37
合计	327,011.98	12,030.64	314,981.34	269,188.82	7,083.37	262,105.45

1、其中，原材料期末余额较期初变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	变动	变动率
PX	67,902.59	94,317.15	-26,414.56	-28.01%
PTA	58,844.43	31,495.47	27,348.95	86.83%
MEG	45,759.69	57,102.35	-11,342.66	-19.86%
IPA	14,595.02	7,985.41	6,609.62	82.77%
醋酸	1,413.74	1,160.44	253.30	21.83%
备品备件	58,988.24	20,436.61	38,551.63	188.64%
其他	3,431.19	2,789.80	641.40	22.99%
合计	250,934.90	215,287.23	35,647.68	16.56%

由上表可知，公司原材料期末余额较期初增加35,647.68万元，增长16.56%，主要系：（1）本期购入备品备件较期初增加38,551.63万元；（2）本期兴佳新材料150万吨绿色包装新材料项目投入生产，为匹配生产需要导致期末原材料PTA增加；

2、其中，在产品期末余额较期初变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	变动	变动率
PTA	6,595.97	4,903.34	1,692.63	34.52%
PX	3,647.84	8,816.67	-5,168.84	-58.63%
MEG	1,960.55	1,713.65	246.90	14.41%
醋酸	513.75	1,026.28	-512.53	-49.94%
其他	540.28	696.02	-155.75	-22.38%
合计	13,258.39	17,155.98	-3,897.59	-22.72%

由上表可知，公司在产品期末余额较期初略有下降，主要系：期末一条PTA生产线停产，导致生产PTA的主要原材料PX期末余额较期初有所下降；

3、其中，库存商品期末余额较期初变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	变动	变动率
瓶级聚酯切片	34,719.96	18,172.10	16,547.86	91.06%
PTA	13,144.56	5,651.46	7,493.10	132.59%
工程塑料	1,826.97	2,142.40	-315.43	-14.72%
片材	147.33	254.20	-106.88	-42.04%
聚丙烯	53.98	59.09	-5.11	-8.65%
合计	49,892.79	26,279.25	23,613.54	89.86%

由上表可知，公司库存商品期末余额较期初增加 23,613.54 万元，增长 89.86%，主要系本期兴佳新材料 150 万吨绿色包装新材料项目投入生产，瓶级聚酯切片产量上升，库存商品瓶级聚酯切片期末余额较期初增加 16,547.86 万元；

综上所述，存货期末余额较期初增长具有合理性。

二、补充说明存货是否存在减值风险，存货跌价准备计提是否充分；

1、公司存货减值测试方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

资产负债表日，为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其

可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

2、公司存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货构成及存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	金额	跌价准备	计提比例	金额	跌价准备	计提比例
原材料	250,934.90	10,278.98	4.10%	215,287.23	6,648.47	3.09%
在产品	13,258.39	330.52	2.49%	17,155.98	132.62	0.77%
库存商品	49,892.79	973.69	1.95%	26,279.25	302.28	1.15%
发出商品	12,925.90	447.44	3.46%	10,466.37	—	—
合计	327,011.98	12,030.64	3.68%	269,188.82	7,083.37	2.63%

其中，原材料计提跌价准备情况：

单位：万元

项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
PX	67,902.59	6,953.32	10.24%	94,317.15	4,935.31	5.23%
PTA	58,844.43	1,583.32	2.69%	31,495.47	971.84	3.09%
MEG	45,759.69	920.76	2.01%	57,102.35	542.93	0.95%
IPA	14,595.02	468.66	3.21%	7,985.41	72.22	0.90%
醋酸	1,413.74	175.28	12.40%	1,160.44	—	—
其他原辅料及备品 备件	62,419.44	177.64	0.28%	23,226.41	126.17	0.54%
合计	250,934.90	10,278.98	4.10%	215,287.23	6,648.47	3.09%

在产品计提跌价准备情况：

单位：万元

项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
PTA	6,595.97	75.54	1.15%	4,903.34	—	—
PX	3,647.84	226.57	6.21%	8,816.67	132.62	1.50%
MEG	1,960.55	22.40	1.14%	1,713.65	—	—
醋酸	513.75	6.02	1.17%	1,026.28	—	—
其他	540.28	—	—	696.02	—	—
合计	13,258.39	330.52	2.49%	17,155.98	132.62	0.77%

库存商品计提跌价准备情况：

单位：万元

项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
瓶级聚酯切片	34,719.96	882.85	2.54%	18,172.10	168.29	0.93%
PTA	13,144.56	62.71	0.48%	5,651.46	32.44	0.57%
工程塑料	1,826.97	—	—	2,142.40	—	—
片材	147.33	—	—	254.20	70.04	27.55%
聚丙烯	53.98	28.13	52.12%	59.09	31.50	53.31%
合计	49,892.79	973.69	1.95%	26,279.25	302.28	1.15%

发出产品计提跌价准备情况：

单位：万元

项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
瓶级聚酯切片	12,925.90	447.44	3.46%	10,466.37	—	—
合计	12,925.90	447.44	3.46%	10,466.37	—	—

3、存货周转情况

报告期各期末，公司存货周转情况如下：

项目	2023年度	2022年度
存货周转率（次/年）	7.86	8.88
存货周转天数（天）	45.79	40.55

注：存货周转率=营业成本/存货余额平均值；

存货周转天数=360/存货周转率。

公司主要产品和原材料均为大宗商品，报告期内存货周转率相对

稳定，存货周转情况良好，主要存货在 2 个月内周转完毕，超过订单部分存货的可变现净值综合考虑存货周转天数选取市场价格的平均数测算存货跌价准备合理充分。

4、公司库龄分布及占比情况

报告期各期末，公司存货库龄分布及占比情况如下：

单位：万元

2023 年 12 月 31 日					
项目	合计	1 年以内		1 年以上	
		金额	占比	金额	占比
原材料	250,934.90	250,902.61	99.99%	32.29	0.01%
在产品	13,258.39	13,258.39	100.00%	—	—
库存商品	49,892.79	49,748.52	99.71%	144.27	0.29%
发出商品	12,925.90	12,925.90	100.00%	—	—
合计	327,011.98	326,835.42	99.95%	176.56	0.05%

2022 年 12 月 31 日					
项目	合计	1 年以内		1 年以上	
		金额	占比	金额	占比
原材料	215,287.23	215,099.39	99.91%	187.84	0.09%
在产品	17,155.98	17,155.98	100.00%	—	—
库存商品	26,279.25	26,171.27	99.59%	107.98	0.41%
发出商品	10,466.37	10,466.37	100.00%	—	—
合计	269,188.82	268,893.01	99.89%	295.82	0.11%

报告期各期末，公司库龄在 1 年以内的存货账面余额分别为 268,893.01 万元、326,835.42 万元，占存货账面余额的比例分别为 99.89%、99.95%。公司 1 年以内的存货占比较高，存货周转速度较快，公司一年以上的库存商品余额主要系基础瓶级聚酯切片、板材料，已考虑其状况足额计提存货跌价准备；一年以上的原材料主要系助剂，已按照存货跌价准备计提政策考虑可变现净值，足额计提存货跌

价准备。

5、存货期后结转及销售情况

报告期各期末，公司各类存货期后结转及销售情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
库存商品账面余额	49,892.79	26,279.25
发出商品账面余额	12,925.90	10,466.37
合计	62,818.69	36,745.62
期后累计销售结转金额	62,645.67	36,745.62
期后累计销售结转比例	99.72%	100.00%

注：期后累计销售、结转金额为截至2024年4月30日销售数据；

各期末，库存商品及发出商品期后销售率在99%以上，期后销售结转情况良好。

6、公司及同行业可比公司存货跌价准备计提比例

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司的对比情况如下：

证券简称	证券代码	2023年12月31日	2022年12月31日
桐昆股份	601233.SH	0.26%	1.86%
新凤鸣	603225.SH	0.53%	3.54%
恒逸石化	000703.SZ	0.54%	2.54%
恒力石化	600346.SH	1.86%	7.64%
荣盛石化	002493.SZ	0.20%	0.46%
华润材料	301090.SZ	0.83%	1.76%
万凯新材	301216.SZ	1.99%	1.33%
可比公司平均值		0.89%	2.73%
三房巷		3.68%	2.63%

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为12,030.64万元、7,083.37万元，占各期末存货余额的3.68%、2.63%，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司的计提比例相对比，总体略高于同行业可比公司，存货跌价准备计提充分。

综上，公司存货周转情况良好，存货库龄较短，且存货期后结转及销售情况良好，存货跌价准备计提比例总体略高于同行业上市公司，公司存货跌价准备计提充分。

三、年审会计师核查程序及结论

（一）核查程序

1、对公司 2023 年度与存货业务流程相关的内部控制制度进行穿行测试和控制测试，包括获取公司与存货相关的内部控制制度文件，对财务人员和其他人员进行访谈，并选取样本进行穿行测试，以了解相关内部控制制度的设计和执行情况；

2、获取存货明细表，分析各类存货库存水平的合理性，各类存货与公司业务规模的匹配性，获取存货对应订单情况，分析存货大幅增长的合理性；

3、取得公司进销存明细表，核查公司存货计价方法是否正确，是否保持报告前后期一致，检查存货期后结转情况，测算存货在期后结转的金额及比例，分析存货结转情况是否正常；

4、了解公司存货跌价准备计提政策、存货跌价准备的计提过程、存货可变现净值确定依据及存货跌价准备计提情况，复核公司报告期各期末存货跌价准备计算表；

5、对存货实施监盘程序，核查账实差异情况，核查存货的库龄、状态、是否存在残次冷背等情况；

6、获取发出商品明细表，对发出商品进行函证。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：公司存货增长具有合理性；存货跌价

准备计提充分。

问题 6:

年报显示,公司 2022 年、2023 年其他非流动资产期末余额较高,分别为 8.83 亿元、9.65 亿元,其中主要为预付设备款及工程款,分别为 8.60 亿元、9.18 亿元。

请公司补充披露:(1)近两年预付设备款的支付对象、是否为关联方、采购内容及金额、预计交付时间,是否存在交付障碍;(2)近两年预付工程款的支付对象、是否为关联方、当前建设进展、预计完工时间,是否存在迟延完工情形。上述预付款项是否存在资金占用等潜在利益输送情形。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

一、近两年预付设备款的支付对象、是否为关联方、采购内容及金额、预计交付时间,是否存在交付障碍;

2023 年期末，其他非流动资产余额中预付设备款的具体情况如下：

单位：万元

支付对象	预付 款项余额	是否关 联方	采购内容	采购金额	预计交付时间	是否存在 交付障碍
INEOS US Chemicals Company	17,001.64	否	旋转压力过滤器	EUR 3,385.8	2024 年 5 月	否
苏美达国际技术贸易有限公司	8,839.97	否	搅拌器等生产线设备	EUR2,308.1 USD 654	2024 年 5 月- 2024 年 11 月	否
无锡化工装备股份有限公司	5,665.30	否	凝冷器	19,890.00	2024 年 8 月	否
布勒（北京）聚合物技术有限公司	4,444.69	否	瓶片生产线设备	7,062.50	2024 年 4 月	否
沈阳鼓风机集团辅机成套工程有限公司	3,560.00	否	加热器	9,480.00	2024 年 6 月	否
南京宝色股份公司	3,456.72	否	氧化反应器	8,870.00	2024 年 8 月	否
森松（江苏）重工有限公司	3,198.00	否	脱水塔	15,990.00	2024 年 8 月	否
兰州兰石重型装备股份有限公司	2,105.00	否	PTA 反应器	10,510.00	2024 年 7 月	否
天华化工机械及自动化研究设计院有限公司	1,775.50	否	干燥机	9,110.00	2024 年 6 月	否
上海苏尔寿工程机械制造有限公司	1,614.00	否	塔内件	5,380.00	2024 年 8 月	否
科倍隆机械设备系统(上海)有限公司	1,461.48	否	风送系统	2,658.00	2023 年 11- 2024 年陆续 交货	否
无锡君度金属科技有限公司	1,379.69	否	钢板	2,470.56	2024 年 5 月	否
帕克环保技术（上海）有限公司	1,260.00	否	高效厌氧污水处理系统	6,300.00	2024 年 10 月	否
江阴中绿化纤工艺技术有限公司	1,203.45	否	非标设备	2,844.00	2024 年 4 月- 2024 年 12 月	否
无锡市兴盛环保设备有限公司	1,155.02	否	PTA 管道链板输送	2,497.80	2024 年 4 月	否
杭州浩天节能科技有限公司	1,050.00	否	蒸汽发电机组等	6,058.00	2024 年 6 月	否
其他零星采购	11,505.17					
合计	70,675.63					

2023 年期末，预付设备款主要是 PTA 技改扩能项目、兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目等项目建设期预付大型设备采购款，设备交付周期较长，预计不存在交付障碍；

2022 年期末，其他非流动资产余额中预付设备款的具体情况如下：

单位：万元

支付对象	预付 款项余额	是否 关联方	采购内容	采购金额	预计 交付时间	是否存在 交付障碍
苏美达国际技术贸易有限公司	25,433.10	否	空气压缩机等生产设备	EUR 9,788.838	2023 年 6 月-2024 年 5 月	否
INEOS US Chemicals Company	7,044.08	否	旋转压力过滤器	EUR 3,385.8	2024 年 5 月	否
布勒（北京）聚合物技术有限公司	4,436.96	否	瓶片生产线设备	14,125.00	2024 年 4 月	否
怡通能源（深圳）有限公司	4,153.14	否	钨碳催化剂	9,400.00	2024 年 8 月	否
苏州道生贸易有限公司	2,054.52	否	热传递流体	7,038.00	2023 年 3 月	否
南京天加能源科技有限公司	1,320.00	否	发电装置	4,400.00	2023 年 4 月	否
江阴市富仁电气有限公司	1,220.22	否	高低压开关柜	3,968.00	2023 年 5 月	否
其他零星采购	7,964.97					
合计	53,626.99					

2022 年期末，预付设备款主要是 PTA 技改扩能项目、兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目、兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目等项目建设期预付大型设备采购款，部分设备已于 2023 年度交付，预计不存在交付障碍。

二、近两年预付工程款的支付对象、是否为关联方、当前建设进展、预计完工时间，是否存在迟延完工情形。上述预付款项是否存在资金占用等潜在利益输送情形；

2023 年期末，其他非流动资产余额中预付工程款的具体情况如下：

单位：万元

支付对象	预付款项余额	是否关联方	工程内容	当前工程进度	预计完工时间	是否延迟完工
康泰斯(上海)化学工程有限公司	6,973.13	否	SL 聚酯工程	土建已完成	2024 年 7 月	否
江苏旭正建筑工程有限公司	6,407.47	否	300 万吨瓶片项目及 320 万吨 PTA 技改扩能项目基建建设	部分已完工，部分在建设阶段	2023 年 7 月至 2025 年年初	否
江阴中彩建筑工程有限公司	2,728.17	否	包装车间土建工程	剩余零星工程	2024 年 6 月	否
江阴建工集团有限公司	1,600.00	否	PTA 料仓和包装仓库	土建阶段	2024 年 5 月	否
江苏宝力重工科技有限公司	1,000.00	否	SSP 增粘车间土建及土方工程	土建已完成	2024 年 4 月	否
其他零星采购	2,437.68					
合计	21,146.45					

2023 年期末，预付工程主要是 PTA 技改扩能项目、兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目等项目建设期预付款，预计不存在延迟完工的情形；

2022 年期末，其他非流动资产余额中预付工程款的具体情况如下：

单位：万元

支付对象	预付款项余额	是否关联方	工程内容	当前工程进度	预计完工时间	是否延迟完工
江苏旭正建筑工程有限公司	9,950.00	否	300 万吨瓶片项目及 320 万吨 PTA 技改扩能项目工程建设	部分已完工，部分在建设阶段	2023 年 7 月-2025 年年初	否
江阴中彩建筑工程有限公司	8,086.95	否	切片包装车间工程（土建、桩基、钢结构、水电消防安装及室外工程）	土建已完成	2024 年 7 月	否
中国昆仑工程有限公司	7,741.36	否	150 万吨聚酯工程（2 套聚酯装置，五釜流程工艺流程）	2023 年 7 月转固	2023 年 7 月	否
康泰斯(上海)化学工程有限公司	2,606.25	否	SL 聚酯工程	土建已完成	2024 年 7 月	否
其他零星采购	4,026.30					
合计	32,410.86					

2022 年期末，预付工程款主要是 PTA 技改扩能项目、兴业塑化

年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目、兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目等项目建设期预付款，预计不存在延迟完工的情形。

综上，公司预付设备款预计不存在交付障碍，预计工程不存在延迟完工的情形，未发现存在资金占用等潜在利益输送情形。

三、年审会计师核查程序及结论

(一) 核查程序

1、获取公司预付设备款及工程款对应的工程项目明细、项目可行性报告等，了解工程项目进度、预计建设时间；

2、查阅主要供应商背景，分析识别公司与预付款项交易对手的关联方关系及关联交易等，分析交易对手是否有履行合同义务的能力；

3、获取预付设备款及工程款对应的供应商明细表、工程施工合同、设备采购合同等，结合工程项目建设进度分析预付账款余额形成的合理性；

4、选取样本实施函证程序，增加合同条款函证事项，评价其他非流动资产确认的真实性、准确性。

(二) 核查意见

经核查，年审会计师认为：公司报告期内其他非流动资产中的预付设备款及工程款主要系公司扩产扩能、新建产线等原因产生，预计设备交付不存在障碍、预计工程不存在延迟完工的情形，未发现存在资金占用等潜在利益输送情形。

专此说明，请予察核。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：_____

叶善武

中国·北京

中国注册会计师：_____

徐从礼

二〇二四年六月五日



营业执照

(副本) (7-1)

统一社会信用代码

91110108590676050Q



扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名称 大华会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

拆事务合伙人 梁春

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，发现企业财务收支违法违规行为；其他业务；法律、法规规定的其他业务；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，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。

出资额 2670万元

成立日期 2012年02月09日

主要经营场所 北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101

登记机关

2024年03月01日

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0000093

说明

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



发证机关: 北京市财政局
二〇一七年十月十七日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所 执业证书

名称: 大华会计师事务所 (特殊普通合伙)

首席合伙人: 梁春

主任会计师:

经营场所: 北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010148

批准执业文号: 京财会许可[2011]20号

批准执业日期: 2011年11月03日

**此件仅用于业务报
告专用, 复印无效。**

THE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



注册会计师事务所(特殊普通合伙)



姓名: 叶蔚武
性别: 男
出生日期: 1972-12-08
工作单位: 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
工作职位: 伙(上海分所)
身份证号码: 37622947312088441
执业证书号: _____

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



十 月 四 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

十 月 四 日

注册会计师
No. of certificate

注册会计师协会
Accountant Association of CPAs

发证日期
Date of issue

E10090712280
2002 年 07 月 15 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

注册会计师事务所(特殊普通合伙)

2014 年 3 月 11 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

姓名: 叶蔚武
Age: 42 years

工作单位: 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
Working unit: Deloitte Touche Tohmatsu Certified Public Accountants Firm (Special General Partnership)

执业证书号: 37622947312088441
Certificate No.: 37622947312088441

十 月 四 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

姓名: 叶蔚武
Age: 42 years

工作单位: 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
Working unit: Deloitte Touche Tohmatsu Certified Public Accountants Firm (Special General Partnership)

执业证书号: 37622947312088441
Certificate No.: 37622947312088441

十 月 四 日

年度验资报告
Annual Report of Registration

本证书有效期限为一年，期满前最后一日有效。
This certificate is valid for one year after the renewal.



2018年12月31日

年度验资报告
Annual Report of Registration

本证书有效期限为一年，期满前最后一日有效。
This certificate is valid for one year after the renewal.



2018年12月31日



姓名 杨晓帆
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1979-01-17
Date of birth
工作单位
Working unit
身份证号 310105197901171231
Identity card no.



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

可查网址
Apply to chinaacc.com.cn



2018年12月31日

杨晓帆
Apply to be changed to
姓名
Name
性别
Sex
出生日期
Date of birth
身份证号
Identity card no.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

可查网址
Apply to chinaacc.com.cn



2018年12月31日

杨晓帆
Apply to be changed to
姓名
Name
性别
Sex
出生日期
Date of birth
身份证号
Identity card no.

年度验资登记
Annual Report of Registration

本证书有效期限为一年，期满前最后一日有效。
This certificate is valid for one year after the renewal.



2018年12月31日

姓名 杨晓帆
Name
No. of Certificate 31000103010
发证机构名称 上海市注册会计师协会
Issuing authority
发证日期 2018年12月31日
Date of issue