

关于江苏三房巷实业股份有限公司
发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易
申请文件一次反馈意见中有关财务事项的说明
大华核字[2020]002586 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

**关于江苏三房巷实业股份有限公司
发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易
申请文件一次反馈意见中有关财务事项的说明**

	目 录	页 次
一、	发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易 申请文件一次反馈意见中有关财务事项的说明	1-93
二、	事务所及注册会计师执业资质证明	

关于江苏三房巷实业股份有限公司 发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易 申请文件一次反馈意见中有关财务事项的说明

大华核字[2020]002586 号

中国证券监督管理委员会：

由江苏三房巷实业股份有限公司转来的贵会 2020 年 3 月 10 日签发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》(200239 号,以下简称反馈意见)奉悉。我们已对反馈意见所提及的江苏三房巷实业股份有限公司(以下简称三房巷)发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易申请文件相关的财务事项进行了审慎核查,现汇报如下:

一、问题 1

申请文件显示,1)如本次交易于 2020 年实施完毕,江苏海伦石化有限公司(以下简称标的资产或海伦石化)业绩承诺期限为 2019 年、2020 年、2021 年、2022 年,标的资产 2019 年实现的经审计的净利润不低于 70,922 万元,2019 年与 2020 年累计实现的经审计的净利润不低于 128,108 万元,2019 年、2020 年与 2021 年累计实现的经审计的净利润不低于 196,395 万元,2019 年、2020 年、2021 年与 2022 年累计实现的经审计的净利润不低于 269,622 万元。2)鉴于本次交易收益法预测 2019 年净利润时已考虑标的资产评估基准日前已实现的非经常性损益,在核算标的资产 2019 年度的实际净利润数时,标的资产 2019 年 1 月 1 日至评估基准日已实现的非经常性损益不作为非经常性损益进行扣除而直接计算至标的资产的实际净利润数。请你公司补充披露:1)本次交易业绩承诺安排中,承诺金额采用累计计算方式以及核算标的资产 2019 年度的实际净利润数时不扣除 2019 年 1 月 1 日至评估基准日已实现的非经常性损益,是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条第一款的相关规定。2)标的资产 2019 年实际业绩实现情况。说明业绩承诺期间 2020 年承诺业绩较 2019 年大幅下降的原因及合理性。结合标的资产报告期实现净利润情况,分析业绩承诺金额增长的可实

现性。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

回复：

(一)本次交易业绩承诺安排中，承诺金额采用累计计算方式以及核算标的资产 2019 年度的实际净利润数时不扣除 2019 年 1 月 1 日至评估基准日已实现的非经常性损益，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条第一款的相关规定

1. 承诺金额采用累计计算方式

根据上市公司与业绩补偿义务人签署的《业绩补偿协议》，标的公司在业绩承诺期内实现的经审计的净利润不低于下列承诺净利润数：（1）如本次交易于 2019 年实施完毕（以标的资产过户完成为准），业绩承诺期限为 2019 年、2020 年、2021 年，标的公司 2019 年实现的经审计的净利润不低于人民币 70,922 万元，2019 年与 2020 年累计实现的经审计的净利润不低于人民币 128,108 万元，2019 年、2020 年与 2021 年累计实现的经审计的净利润不低于人民币 196,395 万元；（2）如本次交易于 2020 年实施完毕（以标的资产过户完成为准），业绩承诺期限为 2019 年、2020 年、2021 年、2022 年，标的公司 2019 年实现的经审计的净利润不低于人民币 70,922 万元，2019 年与 2020 年累计实现的经审计的净利润不低于人民币 128,108 万元，2019 年、2020 年与 2021 年累计实现的经审计的净利润不低于人民币 196,395 万元，2019 年、2020 年、2021 年与 2022 年累计实现的经审计的净利润不低于人民币 269,622 万元。

业绩承诺期内，若标的公司截至当期期末累计实现净利润数低于其对应之净利润承诺数，则业绩补偿义务人须就不足部分向上市公司进行补偿：

当期应补偿金额 = (标的公司截至当期期末累计净利润承诺数 - 标的公司截至当期期末累计实现的实际净利润数) / 业绩承诺期内标的公司的净利润承诺数总额 × 标的资产交易价格 - 累计已补偿金额

在逐年计算业绩承诺期业绩补偿义务人应补偿金额时，按照上述公式计算的当期补偿金额小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的金额不冲回。

根据中国证监会上市部于 2015 年 9 月 18 日发布的《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的相关规定，以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法对拟购买资产进行评估或估值的，当期补偿金额 = (截至当

期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数)÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价－累积已补偿金额。

据此，本次交易的业绩补偿方案实际系采取逐年补偿的方式，且在相应年度业绩承诺未实现并计算当期应补偿金额时，《业绩补偿协议》对当期应补偿金额的约定方式亦符合上述监管问答的相关规定。

为进一步明确业绩承诺期每年业绩承诺金额，截至本反馈回复出具之日，上市公司已与业绩补偿义务人签署《业绩补偿协议之补充协议》，约定本次交易业绩承诺期限为2020年、2021年、2022年，标的公司2020年、2021年、2022年承诺实现的经审计的净利润分别不低于57,186万元、68,287万元和73,227万元。据此，《业绩补偿协议之补充协议》中已就标的公司业绩承诺期内每年承诺实现的净利润数进行了明确，前述安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条第一款的相关规定。

2. 核算标的资产2019年度的实际净利润数时不扣除2019年1月1日至评估基准日已实现的非经常性损益的原因

本次评估收益法预测以年度为单位对海伦石化2019年度及以后年度的经营数据进行预测；就海伦石化2019年度的经营数据而言，其于2019年1月1日至评估基准日期间已实现的净利润，在2019年全年的预测中按照其实际发生的金额确认，已实现的非经常性损益不作扣除；评估基准日之后的预测净利润则按照扣除非经常性损益之后的净利润计算。

本次收益法预测中，标的公司的实际预测期为2019年9-12月份及以后年度，在业绩承诺中，为便于投资者对比业绩承诺期内各年承诺净利润，将2019年1-8月实际净利润与2019年9-12月预测净利润合并列示作为2019年的承诺净利润，海伦石化2019年度的评估预测情况具体如下：

单位：万元

项目	2019年1-8月 实际净利润	2019年9-12月 预测净利润	2019年度合计 预测净利润	2019年度 承诺净利润
海伦石化	65,714.71	5,036.57	70,751.27	70,922

基于此，上市公司和业绩补偿义务人一致同意：鉴于本次交易收益法预测2019年净利润时已考虑海伦石化评估基准日前已实现的非经常性损益，在核算标的公司2019年度的实际净利润数时，海伦石化2019年1月1日至评估基准日

已实现的非经常性损益不作为非经常性损益进行扣除而直接计算至标的公司的实际净利润数。

3. 本次交易业绩补偿方案的调整

海伦石化 2019 年度业绩承诺为净利润（指标的公司经审计合并报表扣除非经常性损益前后归属于母公司普通股股东的净利润之孰低者，但海伦石化自 2019 年 1 月 1 日至评估基准日期间已实现的非经常性损益不作扣除）不低于 70,922 万元，根据标的公司管理层提供的说明，2019 年度海伦石化实现的扣除非经常性损益之后的净利润（2019 年 1 月 1 日至评估基准日已实现的非经常性损益不作扣除）为 73,818.34 万元，较 2019 年度承诺业绩 70,922 万元超额完成 2,896.34 万元，实现度为 104.08%。

鉴于 2019 年度已经结束且海伦石化 2019 年度的净利润承诺数已实现，本次交易之交易各方同意本次交易的业绩承诺期限调整为 2020 年、2021 年及 2022 年；同时，为便于理解业绩补偿义务人所承诺的标的公司各年度净利润承诺数的具体金额，上市公司及业绩补偿义务人同意将标的公司在业绩承诺期内的净利润承诺数按单一年度进行描述，业绩补偿义务人所承诺的标的公司 2020 年、2021 及 2022 年各年度净利润承诺数相较于《业绩补偿协议》并未发生变化。基于此，截至本反馈回复出具之日，上市公司与业绩补偿义务人签署《业绩补偿协议之补充协议》，对前述调整进行了明确约定，本次交易调整后的业绩补偿方案具体如下：

（1）净利润承诺数

根据上市公司与业绩补偿义务人即三房巷集团和三房巷国贸签署的《业绩补偿协议》及其补充协议，业绩补偿义务人承诺标的公司在业绩承诺期内实现的经审计的净利润（指标的公司经审计合并报表扣除非经常性损益前后归属于母公司普通股股东的净利润之孰低者，下同）不低于下列承诺净利润数，否则，业绩补偿义务人将按照《业绩补偿协议》及其补充协议的约定对三房巷进行补偿：

本次交易业绩承诺期限为 2020 年、2021 年、2022 年，标的公司 2020 年、2021 年、2022 年承诺实现的经审计的净利润分别不低于 57,186 万元、68,287 万元和 73,227 万元。

（2）盈利差异的确定

业绩承诺期内标的公司实际净利润数与净利润承诺数之间的差异，由上市公司指定的具有证券业务资格的会计师事务所出具专项审核意见（以下简称“专项审核意见”）确定。

（3）盈利差异的补偿

1) 在标的公司专项审核意见出具后，业绩承诺期内，若标的公司截至当期期末累计实际净利润数低于其对应之净利润承诺数，则业绩补偿义务人须就不足部分向上市公司进行补偿。

2) 业绩承诺期内每年度的补偿金额按照如下公式计算

当期应补偿金额 = (标的公司截至当期期末累计净利润承诺数 - 标的公司截至当期期末累计实现的实际净利润数) / 业绩承诺期内标的公司的净利润承诺数总额 × 标的资产交易价格 - 累计已补偿金额。

在逐年计算业绩承诺期业绩补偿义务人应补偿金额时，按照上述公式计算的当期补偿金额小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的金额不冲回。

业绩补偿义务人应按照其于本次交易前持有标的公司股权的相对比例承担应补偿金额，且各业绩补偿义务人之间就业绩补偿义务向上市公司承担连带责任。

3) 就业绩补偿义务人向上市公司的补偿方式，由业绩补偿义务人以其于本次交易中认购的上市公司股份进行补偿，如股份不足以补偿的，业绩补偿义务人应以现金予以补偿。

4) 补偿的股份数量之计算公式为：当年应补偿股份数量 = 当期应补偿金额 / 本次交易购买资产发行股份的发行价格。

若上市公司在业绩承诺期实施转增或股票股利分配的，则应补偿的股份数量相应调整为：当年应补偿股份数量（调整后）= 当年应补偿股份数量 × (1 + 转增或送股比例)。

若上市公司在业绩承诺期实施现金分红的，业绩补偿义务人现金分红的部分应作相应返还，计算公式为：返还金额 = 每股已分配现金股利 × 补偿股份数量。

5) 如果业绩补偿义务人因标的公司实现的实际净利润数低于其对应之净利润承诺数而须向上市公司进行股份补偿的，上市公司应以 1 元总价回购并注销业绩补偿义务人当年应补偿的股份。上市公司应于会计师事务所出具专项审核意见

后 60 日内召开董事会审议关于回购业绩补偿义务人应补偿的股份并注销相关方案，并发出关于召开审议前述事宜的股东大会会议通知。如上市公司股东大会审议通过股份回购注销方案的，上市公司应相应履行通知债权人等法律、法规关于减少注册资本的相关程序。上市公司应于股东大会决议公告后 30 日内，书面通知业绩补偿义务人股份回购数量。业绩补偿义务人应于收到上市公司书面通知之日起 5 个工作日内，向中国证券登记结算有限责任公司上海分公司发出将其当年须补偿的股份过户至上市公司董事会设立的专门账户的指令。自该等股份过户至上市公司董事会设立的专门账户之后，上市公司将尽快办理该等股份的注销事宜。

自业绩补偿义务人应补偿股份数量确定之日起至该等股份注销前，该等股份不拥有表决权且不享有股利分配的权利。

如因股份不足以补偿，业绩补偿义务人需以现金予以补偿的，业绩补偿义务人应于收到上市公司书面通知后 30 个工作日内，向上市公司支付相应的现金补偿款项。

（4）减值测试及补偿

1) 在业绩承诺期届满后，上市公司应聘请具有证券业务资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，并在业绩承诺期最后一年的上市公司年度审计报告出具之前或之日出具相应的减值测试审核报告。

如：标的资产期末减值额>业绩承诺期已补偿金额，则业绩补偿义务人应向上市公司另行补偿股份，如股份不足以补偿的，业绩补偿义务人应以现金予以补偿。

补偿的股份数量之计算公式为：

标的资产应补偿股份数量=（标的资产期末减值额—业绩承诺期内已补偿金额）/本次交易购买资产发行股份的发行价格

标的资产期末减值额为标的资产交易价格减去期末标的资产评估值并排除业绩承诺期内的股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

2) 就减值测试所涉及的补偿其他事宜，各方同意参照盈利差异的补偿的约定实施。

3) 业绩补偿义务人因标的资产盈利差异及减值测试所产生的、应最终支付的股份补偿及现金补偿金额总计不超过标的资产交易价格。

(5) 业绩补偿义务人的承诺及违约责任

1) 业绩补偿义务人保证其通过本次交易取得的且拟用于承担业绩补偿义务的上市公司股份（以下简称“对价股份”）将优先用于履行《业绩补偿协议》约定的业绩补偿义务，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；未来质押对价股份时，其将书面告知质权人根据《业绩补偿协议》前述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

2) 业绩补偿义务人承诺将按照《业绩补偿协议》之约定履行其补偿义务。如一方未能按照《业绩补偿协议》的约定按时、足额履行其补偿义务，则每逾期一日，应按未补偿部分金额为基数根据中国人民银行公布的同期日贷款利率（年贷款利率/365 天）计算违约金，直至相应的补偿义务全部履行完毕为止。

4. 业绩补偿安排的合规性

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条第一款规定：“采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。”

本次交易中，上市公司与业绩补偿义务人已就业绩承诺期间标的公司的承诺净利润及未达承诺净利润时的补偿方式、实施方式进行了明确约定，且约定在业绩承诺期内每一会计年度结束后均聘请会计师事务所就海伦石化实际盈利数及利润预测数的差异进行专项审核。因此，本次交易的业绩承诺补偿安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条第一款的相关规定。

(二) 标的资产 2019 年实际业绩实现情况。说明业绩承诺期间 2020 年承诺业绩较 2019 年大幅下降的原因及合理性。结合标的资产报告期实现净利润情况，分析业绩承诺金额增长的可实现性

1. 标的公司 2019 年实际业绩实现情况

根据标的公司管理层提供的说明，2019 年度海伦石化实现的扣除非经常性损益之后的净利润（2019 年 1 月 1 日至评估基准日已实现的非经常性损益不作

扣除)为 73,818.34 万元,较 2019 年度承诺业绩 70,922 万元超额完成 2,896.34 万元,实现度为 104.08%。

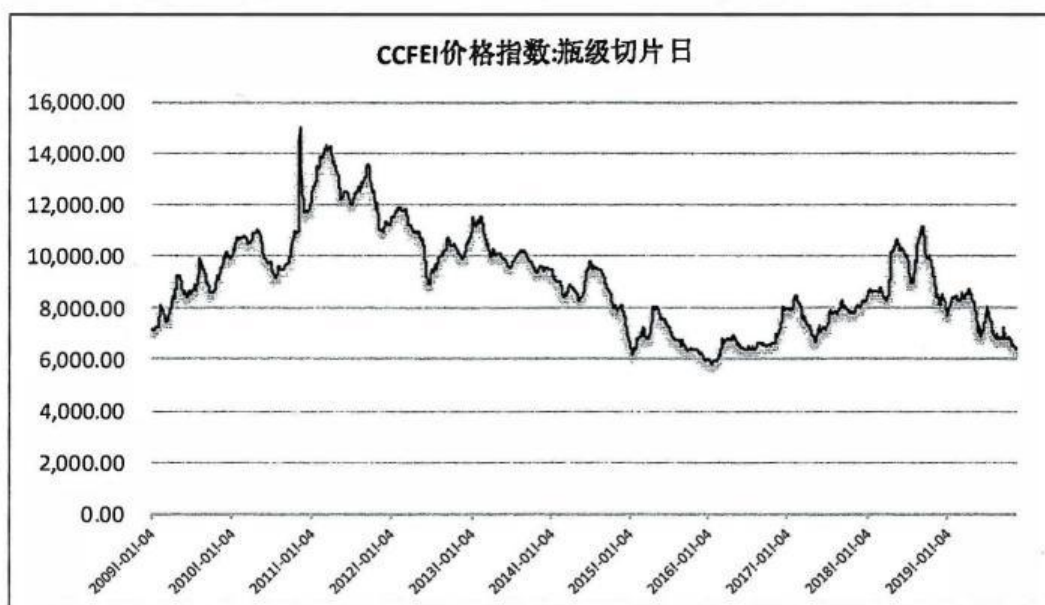
2. 业绩承诺期间 2020 年承诺业绩较 2019 年下降的原因及合理性

通过对行业发展趋势的分析,在标的公司整体业务规模稳定的情况下,预计 2020 年主要产品(瓶级聚酯切片和 PTA)销售价格将会出现下滑,预计整体产品的毛利率出现下滑,导致 2020 年承诺业绩(57,186 万元)较 2019 年(70,922 万元)出现下降。具体分析如下:

(1) 预计瓶级聚酯切片和 PTA 销售单价 2020 年将出现下滑

1) 瓶级聚酯切片

单位:元/吨(含税)



数据来源: Wind

基于化工行业的特点,化工产品的价格受石油价格、供需矛盾等影响存在波动,每天均有报价。根据上图统计数据显示,瓶级聚酯切片销售单价 2009 年约为 7,200 元/吨(含税),2010 年 11 月份最高至 15,000 元/吨(含税),2016 年下探到 6,000 元/吨(含税)左右,存在波动性。

2018 年瓶级聚酯切片价格出现整体反弹,至 2018 年三季度到达较高位置,2019 年开始逐步下降,导致海伦石化 2019 年 1-8 月瓶级聚酯切片的销售均价相对于 2018 年下滑 12%左右。截至本反馈回复出具之日,瓶级聚酯切片的单价仍处于下滑趋势,2019 年全年瓶级聚酯切片均价相对于 2018 年下滑幅度更大。鉴

于目前瓶级聚酯切片价格处于低区,预计未来大幅度下降的可能性较低。但由于近年瓶级聚酯切片单价有较大变动,无法预测复杂的市场变化,为最大程度保护中小投资者的利益,本次标的公司的收益法评估中,立足谨慎性,预计2020年瓶级聚酯切片价格较2019年仍会有一定幅度的下滑。

2) PTA

单位:元/吨(不含税)



数据来源: Wind

通过对上图过去10年的瓶级聚酯切片和PTA分季度的单价变动分析发现,瓶级聚酯切片和PTA产品的价格波动趋势大体一致。以最近5年内的单价做分析,以瓶级聚酯切片单价变动为基准,对两者之间的价格变化进行分析,PTA单价变动偏离度系数接近于1,即未来PTA单价增减预计与瓶级聚酯切片一致,未来年度PTA的单价变化按照和瓶级聚酯切片保持一致来预测,即预计2020年PTA的销售单价较2019年度有所下滑。

(2) 基于谨慎考虑,预计标的公司产品销售单价的下滑幅度大于单位平均成本的下滑幅度,致使2020年毛利率下滑。

就标的公司历史年度的毛利率来看,2018年度毛利率(约10%)相对于2017年度(约2.3%)同比有所提高,主要系2018年标的公司的主要产品处于价格上行的周期,产品平均销售价格上涨幅度较大且高于单位平均成本的上涨幅度,从

而导致 2018 年度标的公司毛利率有所提高；而 2019 年全年毛利率（未经审计数据约为 9.8%）相对于 2018 年（约为 10%）同比略有下滑，主要系 2019 年标的公司的主要产品平均销售价格相对于 2018 年有所下滑，且产品平均销售价格下滑幅度高于单位平均成本的下滑幅度，从而导致 2019 年标的公司毛利率下滑，由此可见标的公司的产品平均销售价格变动幅度大于单位平均成本的变动幅度。基于此，谨慎预计标的公司产品销售单价的下滑幅度大于单位平均成本的下滑幅度，2020 年预计毛利率（约为 7%）较 2019 年度有所下滑。

（3）行业的有序发展有利于平缓行业周期波动性，标的公司主要产品未来价格变动幅度有望缩小

由于标的公司所处行业潜在的资金壁垒、规模效应壁垒和技术壁垒以及国家对环保的要求愈加严格等因素，未来瓶级聚酯切片和 PTA 新增产能难度将进一步加大，竞争也将主要集中在行业龙头企业之间，预计行业扩张将更加理性、有序。当前标的公司所属的聚酯切片和 PTA 行业已经逐渐形成数家龙头企业主导的供给格局，未来行业集中度将更高，将有利于平缓行业周期波动性，保持行业可持续健康发展，未来价格波动幅度也将缩小，价格向历史均值回归具有其合理性，本次基于瓶级聚酯切片和 PTA 价格在 2019 年相对于 2018 年大幅度下滑的基础上预计 2020 年仍有所下滑具备谨慎性和合理性。

因此，本次对标的公司主要产品价格的预测具有合理性且属于较为谨慎的估计，相应的业绩承诺期间 2020 年承诺业绩较 2019 年有所下降是谨慎和合理的。

3. 标的公司未来业绩承诺增长的可实现性

（1）标的公司自身方面

1) 标的公司报告期内盈利能力稳步提升

标的公司 2017 年度、2018 年度、2019 年 1-8 月实现净利润分别为-2,086.40 万元、69,608.75 万元和 65,714.71 万元，报告期内盈利能力稳步提升。盈利能力稳步提升的原因主要为报告期内行业整体景气度较高及海伦石化瓶级聚酯切片产量逐步提升。

2) PTA 生产装置的技改完成将会提高标的公司自 2020 年之后年份的毛利率，有利于保证未来业绩承诺金额增长的可实现性

单位：元/吨（不含税）



数据来源：Wind

按照上图标的公司产品价格波动的规律，海伦石化预计 2021 的产品价格较 2020 年仍旧处于下降的趋势，即 2020 年、2021 年下降，2022 年开始恢复增长。按照该估计，2021 年的毛利率应略有下降。2021 年毛利率 7.78% 比 2020 年稍有增长的主要原因系技改完成，未来单位产品成本下降所致。

标的公司 PTA 生产装置的技改投入约为 9.7 亿元，预计在 2020 年底完成技改。按照技改设计，未来 PTA 生产环节的原料节省约 1.12%，盈利预测按照保守估计节约 1% 计算；燃料和动力设计节省约 33%，盈利预测按照节省 30% 计算。因此预计 2021 年毛利率相对于 2020 年稍有增加。

预计标的公司 2022 年、2023 年的毛利率（分别为 8.1%、8.9%）相对于 2021 年的毛利率（为 7.78%）有所增加，主要系预计 2022、2023 年标的公司的主要产品在经历了前两年的价格低谷之后开始逐年复苏且预计产品平均销售单价增长幅度大于单位平均成本的增加所致。

3) 标的公司具备规模化及产业链完整，有利于保证未来业绩承诺金额增长的可实现性

标的公司可实现 PTA 和瓶级聚酯切片年产量分别为 290 万吨、215 万吨，规模位居行业前列，具备较强的国际竞争力。

此外，经过多年的发展和完善，标的公司抓住了产业调整中的机遇实现了快速增长，成为国内少数“PTA—瓶级聚酯切片”一体化布局的优势企业。标的公司在产业链各环节实施全面、严格的产品质量控制，充分保证产品品质。同时标的公司化工产业链上下游的协同效应可以实现规模效应，有利于降低生产成本，有助于提高其盈利能力和抗风险能力。

4) 标的公司具备区位优势，有利于保证未来业绩承诺金额增长的可实现性

标的公司位于江苏省江阴市，江阴地处长三角地区，是我国经济最发达的地区之一，是我国目前化工行业发展最为成熟的区域之一。江苏也是我国聚酯产品、PTA 的主要生产地，优越的地理位置为产品购销提供有利保障。同时，江阴紧邻长江，航运发达，海伦石化生产厂区北侧配套了完善的液体化工码头和储罐区，为海伦石化液体原辅料的进出提供了便利。标的公司天然的区位优势，有助于未来利润的稳定增长。

(2) 行业发展状况方面，行业周期性的短期下降不会影响未来的可持续性发展，标的公司未来的净利润实现有一定的合理性

1) 产能产量稳步上升，我国瓶级聚酯切片产能全球霸主地位难以撼动

近几年国内瓶级聚酯切片的产能稳步上升，从 2013 年的 792 万吨，增长到 2018 年的 1,166 万吨，尤其在 2015 年之后产能增长率逐渐提升。据华瑞信息统计，海南逸盛石化有限公司、浙江万凯新材料有限公司、逸盛大化石化有限公司将在 2020 年分别投产一套 50、60、30 万吨的装置。

未来行业在投产区域性选择投放上，正在逐渐向华北、中西部地方转移，主要是区域性供需因素所主导；此外后期规划新上装置，都是瓶级聚酯切片行业内大企业，产业集中度高，基础资源雄厚，所以我国瓶级聚酯切片产能全球霸主的地位依然难以撼动。

2) 市场需求上涨潜力较大

瓶级聚酯切片具有安全、可塑性强、高透明等优良特性，可以满足消费者对产品安全、个性化、消费体验等各方面的要求，因此逐渐成为众多食品、快消品企业的首选包装材料。总体来看，瓶级聚酯切片下游饮料行业中瓶装水、功能饮料等软饮料细分行业增长潜力较大，且除去饮料行业，瓶级聚酯切片在新兴领域也正呈现高速发展，后期片材市场上对瓶级聚酯切片需求量将加速增长。因此，

瓶级聚酯切片整体未来市场需求上涨潜力较大。

3) 行业利润预计维持相对良好状态

由于海伦石化生产瓶级聚酯切片的 PTA 均为自产, PX 的价格成为其 PTA 生产成本的主要波动因素。进入 2019 年, 我国七大石化基地的各种大型炼化项目陆续投产, 产能的爆发使我国 PX 市场进口形势改变, PX 价格有望走低, 加之 MEG 价格下降, 产业链利润将会延续并超过 2016 年以来下游转移趋势, 较低的生产成本有利于瓶级聚酯切片维持较好的行业利润。

2018 年 12 月, MEG 期货也正式上市, 预计瓶级聚酯切片市场通过原料 PTA 和 MEG 来锁定加工费的模式会进一步升级。从而瓶级聚酯切片市场销售模式也发生转变, 饮料行业备货周期由之前的 1-2 个月, 缩短至 0.5-1 个月。因此瓶级聚酯切片工厂也更容易根据下游饮料厂的备货周期来锁定对应的加工费, 即便行情出现大涨大跌, 短期内也不会对瓶级聚酯切片工厂的利润造成太大的影响, 保持生产经营的可计划性。

4) 新兴市场领域是未来需求增长点

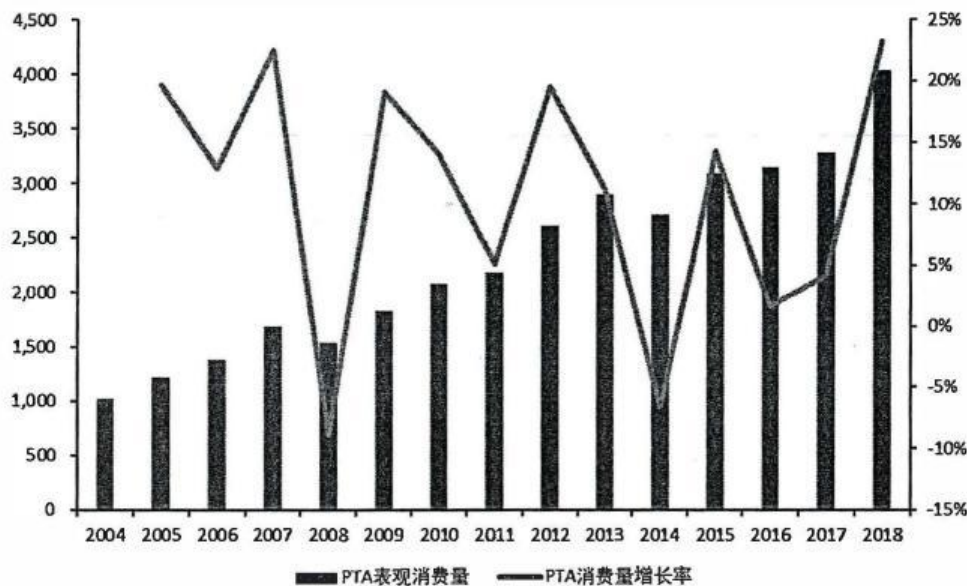
传统的市场应用领域, 如饮料, 食用油等的瓶用包装增速在近年以来随着基数的增长已经逐步放缓。目前瓶级聚酯切片的下游应用领域正以饮料瓶和食品包装领域为基础, 逐渐向日化产品包装、生鲜电商、新颖食品包装、文具、玩具包装等新兴市场领域延伸, 并逐渐替代其他包装材料。

(5) PTA 市场需求稳步增长

1) PTA 消费量逐年提升

2001 年以来, 我国 PTA 的消费经历了快速增长的过程。在高利润、国产化技术成熟、投资成本大幅下降的驱动下, 中国聚酯产业迅猛发展, 国内 PTA 市场因此出现了根本性的变化。中国是世界上最大的聚酯生产国, 因此也成为世界最大的 PTA 消费国。2001 年, 我国 PTA 表观消费量仅为 532 万吨, 由于下游聚酯行业需求的释放, 2018 年我国 PTA 的表观需求量增长至 4,034 万吨, 复合增长率为 13%。

2004-2018 年 PTA 表观消费量及增长率（单位：万吨）



数据来源：Wind

2) PTA 下游行业稳步增长，带动 PTA 需求逐渐提升

PTA 的下游行业主要为聚酯产品，约 91.5% 的 PTA 消费用于生产聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET），其中 66.6% 的 PTA 用来生产涤纶长丝和涤纶短纤，17.1% 的 PTA 用来生产瓶级聚酯切片。根据 Wind 资讯的统计，近几年我国 PTA 工厂库存状况目前已处于历史较低水平。2016 年我国 PTA 平均库存天数为 2.69 天，2017 年下降至 2.38 天。PTA 工厂库存下降的主要原因为下游聚酯行业的稳步发展，下游聚酯行业补库存的强烈需求带动了 PTA 的需求。

2018 年，聚酯新增产能较多，累计投产 445 万吨新产能，较 2017 的 180 万吨大幅增加 265 万吨左右。其中 10 套涤纶长丝装置，总新增投放产能为 270 万吨；同时 2018 年也是瓶级聚酯切片的扩产大年，年内累计投放 2 套瓶级聚酯切片装置，总新增投放产能为 120 万吨；另外涤纶短纤在“沉寂”了近些年后，也逐步走入新的投产周期，水刺、低熔点、无纺布类的偏重让 2018 年的短纤新增产能以 10 万吨左右的装置为主，年内累计投放 5 套涤纶短纤新装置，总新增投放产能为 55 万吨。

从用途来看，PTA 的下游产品主要集中在涤纶纤维（包括涤纶长丝和涤纶短纤）领域，涤纶纤维多用于纺织、服装等行业，其中纺织服装消费占聚酯总消费

的 80%以上。

涤纶行业上一轮景气高点出现于 2011 年，随后伴随着产能集中投放叠加需求端疲软，整个行业陷入结构性深度调整期，直至 2013-2014 年行业触底。2016 年下半年涤纶行业走出低迷期，迎来新一波景气周期。2017 年起，PTA 下游纺织业需求逐渐苏醒，拉动 PTA 利润增长。从江浙地区织机行情来看，开工率高位震荡且年年高，2018 年平均开工率维持在 72.5%左右，较 2014 年平均开工率 68.2%增长 4.3 个百分点。目前我国 PTA 正处于周期中的回暖期，未来三年将有望重现 PTA 景气市场，迎来全新 PTA 市场周期。

根据国家统计局数据，2018 年我国限额以上服装鞋帽、针、纺织品类商品零售值达到 13,706.5 亿元，同比增长 8.0%，衣着占人均消费支出的 6.5%。宏观经济稳定增长将推动人均可支配收入持续增加，助力居民消费，带动纺织行业平稳增长。

在 2019 年 3 月召开的两会会议中，中央政府提出 2019 年 GDP 增长速率 6.0%-6.5%以及人均可支配收入与经济发展基本同步的目标，预计聚酯下游消费需求将持续平稳增长，进而带动原材料 PTA 的需求稳步增长。

3) PTA 行业利润率有望上升

2019 年以来，随着上游 PX 产能爆发式扩张，下游聚酯产量及需求稳步增长，而 PTA 投产计划缓慢进行，预计上下游产能扩张增速错配，PTA-PX 价差逐步扩大，利润有望向中游的 PTA 环节聚集。同时，由于规模效应，我国 PTA 加工的边际成本远低于国外同行，随着进出口套利空间的打开，国内 PTA 加工成本仍有下降空间，行业的盈利空间仍有望上行。

综上分析，行业周期性的短期下降不会影响标的公司未来的可持续性发展，标的公司未来业绩承诺金额增长具有一定的可实现性。

会计师核查意见：

我们受聘担任海伦石化的审计机构，我们对海伦石化 2017 年度、2018 年度、2019 年 1-8 月财务报表进行审计并出具了大华审字[2019]0011302 号审计报告，我们对海伦石化 2019 年度财务报表的审计工作尚在执行中。

基于我们对海伦石化 2019 年度财务报表审计工作中目前已执行的程序，我们未发现上述标的公司 2019 年实际业绩实现情况与我们了解的信息存在重大不

一致。

二、问题 4

申请文件显示，1) 标的资产报告期实现业绩情况如下：营业收入分别为 1,767,740.12 万元、2,258,586.83 万元和 1,501,193.46 万元，净利润分别为-2,086.40 万元、69,608.75 万元和 65,714.71 万元，扣除非经常性损益后净利润分别为-7,871.23 万元、2,838.66 万元和 23,286.94 万元。报告期各期业绩波动较大。标的资产报告期各期末未分配利润金额分别为-335,443.49 万元、-280,142.01 万元、41,862.55 万元。2) 标的资产报告期各产品及综合毛利率变动较大且呈增长趋势；其中，瓶级聚酯切片毛利率远高于同行业可比公司产品毛利率，PTA 毛利率低于同行业可比公司产品毛利率。3) 标的资产外销占比较高，报告期汇兑损益分别为-29,502.12 万元、23,194.59 万元和 13,337.74 万元。请你公司：1) 结合报告期内主要产品价格和原材料价格变动情况、以前年度经营业绩情况等，补充披露标的资产报告期各期营业收入、净利润大幅波动的原因及合理性，并分析报告期各期净利润变动与收入变动的匹配性。2) 结合以前年度经营情况补充披露标的资产未分配利润为大额负数的原因，报告期盈利能力大幅提升的原因及合理性，结合 2019 年 7 月新收购子公司的主营业务情况、业绩情况等，说明标的资产盈利能力稳定性。3) 补充披露标的资产主要产品报告期毛利率大幅变动的原因及合理性。结合选取同行业上市公司的主营产品情况，补充披露选取的同行业上市公司的主要业务或产品与标的资产是否可比，分析标的资产瓶级聚酯切片毛利率远高于同行业可比公司产品，PTA 产品毛利率低于同行业可比公司产品毛利率均值的具体原因及合理性。4) 补充披露标的资产报告期汇兑损益对当期利润的影响程度，汇率变化对标的资产未来盈利能力的具体影响，并充分提示风险及说明拟采取的应对措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 结合报告期内主要产品价格和原材料价格变动情况、以前年度经营业绩情况等，补充披露标的资产报告期各期营业收入、净利润大幅波动的原因及合理性，并分析报告期各期净利润变动与收入变动的匹配性

1. 标的资产报告期各期营业收入大幅波动的原因及合理性

报告期内，海伦石化营业收入及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率（年化）	金额	增长率	金额
营业收入	1,501,193.46	-0.30%	2,258,586.83	27.77%	1,767,740.12

注：2019 年 1-8 月的增长率系年化后的增长率。

海伦石化 2018 年度营业收入较 2017 年有所增长，增长率为 27.77%。海伦石化 2019 年 1-8 月营业收入 1,501,193.46 万元，2019 年年化营业收入与 2018 年基本持平。

报告期内，海伦石化营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	1,493,766.57	99.51%	2,222,231.94	98.39%	1,756,721.32	99.38%
其他业务收入	7,426.89	0.49%	36,354.88	1.61%	11,018.80	0.62%
合计	1,501,193.46	100.00%	2,258,586.83	100.00%	1,767,740.12	100.00%

2017 年、2018 年、2019 年 1-8 月，海伦石化的主营业务收入分别为 1,756,721.32 万元、2,222,231.94 万元、1,493,766.57 万元，占营业总收入的比重分别为 99.38%、98.39%、99.51%。

海伦石化主营业务收入主要来源于瓶级聚酯切片、PTA 的生产和销售，海伦石化按照产品类型分类的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
瓶级聚酯切片	1,096,569.35	73.41%	1,421,586.65	63.97%	1,023,420.50	58.26%
PTA	385,697.64	25.82%	789,122.51	35.51%	726,683.18	41.37%
其他业务	11,499.57	0.77%	11,522.78	0.52%	6,617.65	0.38%
合计	1,493,766.57	100.00%	2,222,231.94	100.00%	1,756,721.32	100.00%

(1) 海伦石化瓶级聚酯切片营业收入大幅波动的原因及合理性

报告期内，海伦石化瓶级聚酯切片营业收入金额及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率(年化)	金额	增长率	金额
瓶级聚酯切片营业收入	1,096,569.35	15.71%	1,421,586.65	38.91%	1,023,420.50

注：2019 年 1-8 月的增长率系年化后的增长率。

海伦石化 2018 年度瓶级聚酯切片营业收入较 2017 年有所增长，增长率为 38.91%。2019 年 1-8 月瓶级聚酯切片年化营业收入相对 2018 年度继续增长，瓶级聚酯切片营业收入报告期内增长主要有销售数量及产品价格两方面原因。

1) 海伦石化瓶级聚酯切片销量变动情况

单位：万吨

项目	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度
	销量	增长率(年化)	销量	增长率	销量
瓶级聚酯切片	157.76	32.91%	178.04	14.10%	156.04

注 1：瓶级聚酯切片的销量包含受托加工量；

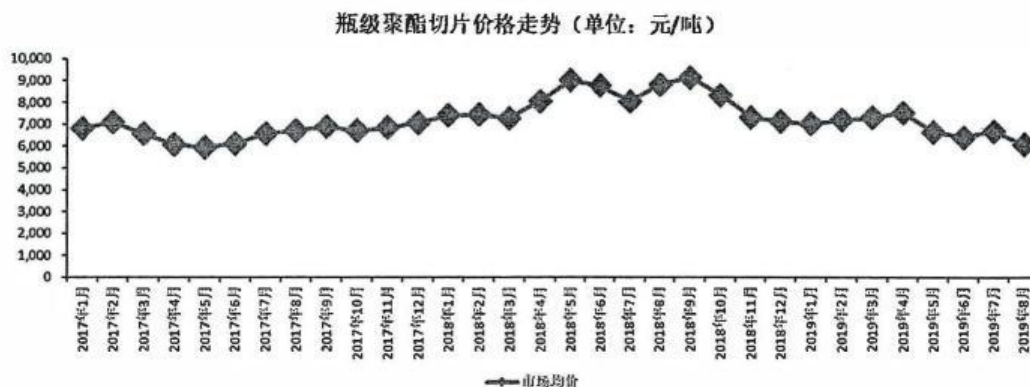
注 2：2019 年 1-8 月的增长率系年化后的增长率。

2018 年下半年海伦石化新的瓶级聚酯切片生产装置投产，2018 年度瓶级聚酯切片销量较 2017 年度上升，销量增长率为 14.10%；2019 年 1-8 月海伦石化瓶级聚酯切片年化销量相对于 2018 年度继续保持上升趋势，销量增长率为 32.91%。

2) 海伦石化瓶级聚酯切片销售价格变动情况

报告期内，受石油价格波动及下游需求的影响，瓶级聚酯切片价格波动较大。

报告期内，中国化纤信息网瓶级聚酯切片月均市场价格情况如下：



数据来源：中国化纤信息网。

受市场环境影响，报告期内海伦石化瓶级聚酯切片销售价格变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度
	均价	增长率	均价	增长率	均价
瓶级聚酯切片	7,103.86	-12.21%	8,091.66	23.37%	6,558.84

2018 年度海伦石化瓶级聚酯切片销售均价较 2017 年有所上升，销售均价增长率为 23.37%；2019 年 1-8 月瓶级聚酯切片销售均价较 2018 年有所回落，销售均价降低比例为 12.21%。

3) 海伦石化瓶级聚酯切片营业收入大幅波动的合理性分析

海伦石化瓶级聚酯切片 2018 年度营业收入较 2017 年度营业收入增长率为 38.91%，主要是由于海伦石化 2018 年下半年新增瓶级聚酯切片产线投产，销量较 2017 年度上升；同时，2018 年度瓶级聚酯切片行业整体回暖，2018 年度销售均价较 2017 年上升 23.37%，瓶级聚酯切片销售数量和销售均价的同时增长，使得海伦石化瓶级聚酯切片 2018 年度营业收入较 2017 年度增长 38.91%。

海伦石化瓶级聚酯切片 2019 年 1-8 月营业收入年化后较 2018 年度营业收入增长率为 15.71%，2019 年 1-8 月瓶级聚酯切片销量年化后相对 2018 年度继续稳定上升，但销售均价相对 2018 年度出现回落，在销量上升及销售均价下降的综合作用下，使得海伦石化瓶级聚酯切片 2019 年 1-8 月营业收入年化后较 2018 年度增长 15.71%。

(2) 海伦石化 PTA 营业收入波动的原因及合理性

报告期内，海伦石化 PTA 营业收入金额及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率（年化）	金额	增长率	金额
PTA 营业收入	385,697.64	-26.68%	789,122.51	8.59%	726,683.18

注：2019 年 1-8 月的增长率系年化后的增长率。

海伦石化 2018 年度 PTA 营业收入较 2017 年度有所增长，增长率为 8.59%。2019 年 1-8 月年化营业收入较 2018 年度呈下降趋势，下降比例为 26.68%。海伦石化 PTA 营业收入报告期内波动主要有销售数量及产品价格两方面原因。

1) 海伦石化 PTA 销量变动情况

单位：万吨

项目	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度
	销量	增长率（年化）	销量	增长率	销量
PTA	75.61	-19.35%	140.62	-16.63%	168.67

注 1：PTA 的销量包含受托加工量；

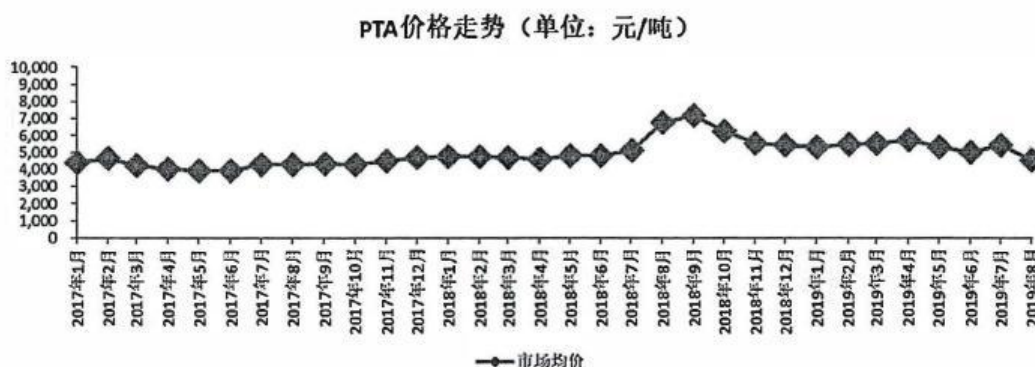
注 2：2019 年 1-8 月的增长率系年化后的增长率。

2018 年度海伦石化 PTA 对外销量较 2017 年度有所下降，下降比例为 16.63%，主要是由于 PTA 是瓶级聚酯切片的主要原材料之一，报告期内海伦石化 PTA 产能基本稳定，2018 年海伦石化瓶级聚酯切片产量上升因此其生产自用的 PTA 增加，导致海伦石化 PTA 对外销量有所下降。

2019 年 1-8 月海伦石化 PTA 年化对外销量较 2018 年度有所下降，下降比例为 19.35%，主要是由于 PTA 是瓶级聚酯切片的主要原材料之一，报告期内海伦石化 PTA 产能基本稳定，2019 年 1-8 月海伦石化瓶级聚酯切片产量上升因此其生产自用的 PTA 增加，导致海伦石化 PTA 对外销量有所下降。

2) 海伦石化 PTA 价格变动情况

报告期内，受石油价格波动及下游需求的影响，PTA 价格波动较大。报告期内，中国化纤信息网 PTA 月均市场价格情况如下：



数据来源：中国化纤信息网。

受市场环境的影响，报告期内海伦石化 PTA 销售价格变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度
	均价	增长率	均价	增长率	均价
PTA	5,447.26	-4.64%	5,712.05	29.14%	4,423.15

受市场环境的影响，2018 年度海伦石化 PTA 销售均价较 2017 年有所上升，销售均价增长率为 29.14%；2019 年 1-8 月瓶级聚酯切片销售均价较 2018 年有所回落，销售均价降低比例为 4.64%。

3) 海伦石化 PTA 营业收入大幅波动的合理性分析

海伦石化 2018 年度 PTA 营业收入较 2017 年度有所增长。一方面海伦石化 2018 年瓶级聚酯切片产量提升带动自用 PTA 消耗增加，因此 PTA 对外销售数量有所下降；另一方面，2018 年度 PTA 行业整体回暖，海伦石化 2018 年度 PTA 销售均价较 2017 年度有所上升，PTA 销售均价上升幅度超过了 PTA 销售数量的下降幅度，导致海伦石化 2018 年度 PTA 营业收入较 2017 年度有所上涨。

2019 年 1-8 月海伦石化 PTA 年化营业收入较 2018 年度呈下降趋势。一方面海伦石化 2019 年 1-8 月瓶级聚酯切片产量提升带动自用 PTA 消耗增加，因此 PTA 对外销售数量有所下降；另一方面，受市场环境的影响，海伦石化 2019 年 1-8 月 PTA 销售均价较 2018 年度有所回落，两方面原因共同作用导致 2019 年 1-8 月海伦石化 PTA 年化营业收入较 2018 年度呈下降趋势。

2. 标的资产报告期各期净利润大幅波动的原因及合理性

报告期内海伦石化净利润波动具体情况：

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	1,501,193.46	2,258,586.83	1,767,740.12
减：营业成本	1,329,521.78	2,032,428.60	1,727,611.65
综合毛利额	171,671.68	226,158.23	40,128.47
税金及附加	2,579.41	3,947.67	1,976.82
销售费用	26,279.78	28,164.13	18,702.02
管理费用	2,756.46	2,631.06	1,775.79
财务费用	51,398.57	84,511.88	22,836.69
其中：利息支出	41,900.51	63,437.66	52,588.66
汇兑损益（正数代表损失）	13,337.74	23,194.59	-29,502.12
其他	-2,232.10	13,822.48	-2,655.70
利润总额	90,889.56	93,081.01	-2,507.16
减：所得税费用	25,174.85	23,472.26	-420.75
净利润	65,714.71	69,608.75	-2,086.40

由上表可以看出，海伦石化报告期各期净利润大幅波动主要是由于综合毛利

额和汇兑损益出现大幅波动导致。

(1) 报告期内海伦石化综合毛利额波动的原因

报告期内海伦石化主要产品毛利额构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
瓶级聚酯切片	137,596.91	80.73%	195,737.39	87.63%	37,832.60	99.28%
PTA	31,472.92	18.47%	26,678.61	11.94%	101.20	0.27%
其他业务	1,364.88	0.80%	940.52	0.42%	173.67	0.46%
合计	170,434.71	100.00%	223,356.52	100.00%	38,107.47	100.00%

海伦石化毛利额主要由瓶级聚酯切片、PTA 产品贡献。报告期内，海伦石化主要产品毛利额变动情况及合理性如下：

1) 海伦石化瓶级聚酯切片毛利额波动的原因

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率（年化）	金额	增长率	金额
瓶级聚酯切片营业收入	1,096,569.35	15.71%	1,421,586.65	38.91%	1,023,420.50
瓶级聚酯切片营业成本	958,972.45	17.34%	1,225,849.26	24.38%	985,587.90
毛利额	137,596.91	5.45%	195,737.39	417.38%	37,832.60

注：2019 年 1-8 月的增长率系年化后的增长率。

海伦石化瓶级聚酯切片毛利额变动主要由产品价格与耗用原材料价格之间的价格差变动造成。报告期内海伦石化瓶级聚酯切片及其主要原材料成本价格变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度
	均价	增长率	均价	增长率	均价
主要产品价格：					
瓶级聚酯切片	7,103.86	-12.21%	8,091.66	23.37%	6,558.84
主要原材料成本：					
PX	6,797.44	0.99%	6,731.02	15.79%	5,813.17
MEG	4,286.98	-30.68%	6,184.37	9.44%	5,651.00

注：瓶级聚酯切片主要原材料为 PTA、MEG，海伦石化瓶级聚酯切片生产

所需的 PTA 主要由海伦石化自行生产，PTA 的主要原材料为 PX，因此海伦石化瓶级聚酯切片的主要原材料成本为 PX、MEG。

2018 年度，海伦石化瓶级聚酯切片销售均价较 2017 年度有所上涨，增长率为 23.37%，主要耗用原材料 PX、MEG 均价有所上涨，但是瓶级聚酯切片均价上涨幅度超过了耗用原材料均价上涨幅度，产品与耗用原材料之间的价格差增大，使海伦石化 2018 年度瓶级聚酯切片毛利额相对 2017 年度有所上涨。

2019 年 1-8 月，海伦石化瓶级聚酯切片销售均价较 2018 年度有所下降，降低比例为 12.21%。2019 年 1-8 月，海伦石化瓶级聚酯切片耗用原材料成本 PX 均价略有上涨，主要耗用原材料 MEG 均价下降 30.68%，使得海伦石化 2019 年 1-8 月瓶级聚酯切片年化毛利额相对于 2018 年度有所上涨。

2) 海伦石化 PTA 毛利额波动的原因

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率（年化）	金额	增长率	金额
PTA 营业收入	385,697.64	-26.68%	789,122.51	8.59%	726,683.18
PTA 营业成本	354,224.72	-30.31%	762,443.90	4.94%	726,581.98
毛利额	31,472.92	76.96%	26,678.61	26,262.26%	101.20

注：2019 年 1-8 月的增长率系年化后的增长率。

海伦石化 PTA 毛利额变动主要由 PTA 价格与其耗用原材料价格之间的价格差变动造成。报告期内海伦石化 PTA 及其主要原材料成本价格变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度
	均价	增长率	均价	增长率	均价
主要产品价格：					
PTA	5,447.26	-4.64%	5,712.05	29.14%	4,423.15
主要原材料成本：					
PX	6,734.10	-7.98%	7,317.94	25.60%	5,826.43

2018 年度，海伦石化 PTA 销售均价较 2017 年度有所上涨，增长率为 29.14%，主要耗用原材料 PX 均价有所上涨，增长率为 25.60%。2018 年度 PTA 销售均价上涨幅度超过了耗用原材料均价上涨幅度，PTA 与主要耗用原材料之间的价格差增大，使得海伦石化 2018 年度 PTA 毛利额相对 2017 年度有所上涨。

2019 年 1-8 月，海伦石化 PTA 销售均价较 2018 年度有所下降，下降比例为 4.64%。2019 年 1-8 月海伦石化 PTA 耗用原材料成本 PX 均价有所下降，下降比例为 7.98%。2019 年 1-8 月海伦石化 PTA 销售均价下降幅度低于耗用原材料均价下降幅度，PTA 与 PTA 耗用主要原材料之间的价格差增大，使得海伦石化 2019 年 1-8 月 PTA 年化毛利额相对 2018 年度有所上涨。

(2) 报告期内海伦石化汇兑损益波动的原因

报告期内，海伦石化汇兑损益情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
汇兑损益（正数代表收益）	-13,337.74	-23,194.59	29,502.12

报告期内，标的公司存在从境外采购 PX、MEG 等原材料且以外币结算的情况，同时标的公司部分外销业务以外币结算。报告期内标的公司境外采购以外币结算的金额远高于境外销售以外币结算的金额，因此报告期内标的公司外币金融负债高于外币金融资产。由于标的公司外币结算主要以美元为主，2017 年度人民币对美元汇率上涨导致标的公司产生了一定的汇兑收益，2018 年度、2019 年 1-8 月人民币对美元汇率下跌导致标的公司产生了一定的汇兑损失。报告期内，人民币对美元汇率的波动引起了标的公司汇兑损益的波动。

3. 报告期各期净利润变动与收入变动的匹配性

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	1,501,193.46	2,258,586.83	1,767,740.12
综合毛利额	171,671.68	226,158.23	40,128.47
综合毛利率	11.44%	10.01%	2.27%
净利润	65,714.71	69,608.75	-2,086.40

2017 年度海伦石化主要产品瓶级聚酯切片、PTA 的销售价格较低，2017 年度实现营业收入 1,767,740.12 万元。同时 2017 年度海伦石化主要产品与主要原材料之间的价格差较低，综合毛利率较低，综合毛利额不足以覆盖海伦石化经营过程中的相关费用，造成 2017 年度亏损。

2018 年度海伦石化营业收入增长至 2,258,586.83 万元，同时综合毛利率相对 2017 年度有所提高，因此海伦石化净利润有所上升，收入增长是带动海伦石化

2018 年度净利润提高的主要原因之一。

2019 年 1-8 月海伦石化年化营业收入与 2018 年度保持相对稳定，但综合毛利率相对 2018 年度有所提升，因此海伦石化 2019 年 1-8 月年化净利润较 2018 年度呈现增长的态势。

(二)结合以前年度经营情况补充披露标的资产未分配利润为大额负数的原因，报告期盈利能力大幅提升的原因及合理性，结合 2019 年 7 月新收购子公司的主营业务情况、业绩情况等，说明标的资产盈利能力稳定性

1. 结合以前年度经营情况补充披露标的资产未分配利润为大额负数的原因
海伦石化未分配利润为大额负数主要系以前年度 PTA 业务亏损较多所致，具体原因如下：

(1) PTA 行业在 2010 年至 2017 年经历了“产量供不应求—产能扩张—产能平衡—产能过剩—产能出清—行业复苏”的周期性变化。海伦石化 PTA 生产线投产时间为 2011 年和 2014 年，其产能完全释放正处于行业整体产能过剩及出清的阶段，该阶段行业整体低迷，盈利能力不佳；

(2)以前年度海伦石化主要产品瓶级聚酯切片产量相对较小，其生产的 PTA 大部分用于对外销售，“PTA—瓶级聚酯切片”一体化布局尚未完全形成，抵抗行业周期性波动的风险能力相对较低；

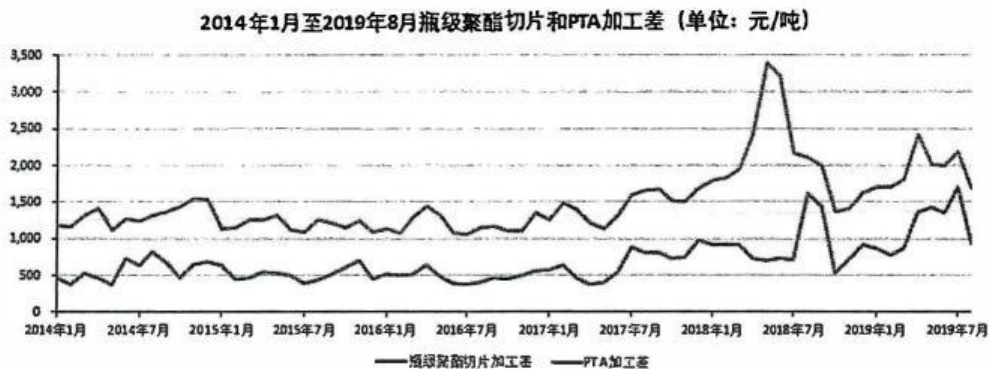
(3)海伦石化的 PTA 生产装置建设较早，早期物耗能耗在行业内相对较高，生产成本相对较高；

(4) 以前年度海伦石化存在被控股股东三房巷集团资金占用的情形，因此海伦石化以前年度承担了较高的财务费用。。

2、报告期盈利能力大幅提升的原因及合理性

海伦石化报告期盈利能力大幅提升的原因主要有以下几个方面：

(1)报告期内，海伦石化主要产品瓶级聚酯切片和 PTA 终端需求保持增长，随着落后产能不断淘汰，行业集中度进一步加强，行业景气度持续向好。报告期内瓶级聚酯切片和 PTA 加工差相对于以前年度有所增长，盈利能力因此大幅提升。最近 5 年瓶级聚酯切片和 PTA 加工差具体如下：



注 1：瓶级聚酯切片加工差（不含税）=瓶级聚酯切片当月均价-0.5491*PX 当月均价- 0.3291*MEG 当月均价；

注 2：PTA 加工差（不含税）=PTA 当月均价- 0.6531*PX 当月均价；

注 3：数据来源：CCF。

（2）2018 年下半年海伦石化新增 50 万吨瓶级聚酯切片产能。随着海伦石化新增瓶级聚酯切片产线的投产，瓶级聚酯切片产量提升，盈利能力增强。2017 年度、2018 年度、2019 年 1-8 月海伦石化瓶级聚酯切片销量分别为 156.04 万吨、178.04 万吨、157.76 万吨，2017 年度、2018 年度、2019 年 1-8 月海伦石化瓶级聚酯切片营业收入分别为 1,023,420.50 万元、1,421,586.65 万元、1,096,569.35 万元。

（3）目前海伦石化瓶级聚酯切片年生产规模约 200 万吨，是目前中国和亚洲最大生产商之一，在瓶级聚酯切片产品领域具有显著的规模优势，因此瓶级聚酯切片生产成本相对同行业其他公司较低。

（4）海伦石化经过多年的发展和完善，抓住了产业调整中的机遇实现了快速增长，逐步成为国内少数“PTA—瓶级聚酯切片”一体化布局的优势企业。深耕行业多年，海伦石化不断优化其生产工艺，产品生产成本逐渐降低。

（5）海伦石化在产业链各环节实施全面、严格的产品质量控制，充分保证其产品品质。凭借多年积累的技术实力及行业经验，海伦石化积累了一批保持长期良好合作关系的优质客户，包括可口可乐、百事可乐、农夫山泉、康师傅、娃哈哈、达能集团、益海嘉里等国内外知名食品饮料行业企业。海伦石化“翠钰”牌瓶级聚酯切片获得“中国驰名商标”称号，瓶级聚酯切片产品拥有良好的业内口碑，具有显著的品牌优势，因此其瓶级聚酯切片销售价格相对同行业其他公司有一定的品牌溢价。

(6) 海伦石化的瓶级聚酯切片和 PTA 生产装置建设较早, 物耗能耗在行业内相对较高。为了降低生产过程中的物耗能耗, 海伦石化多次对瓶级聚酯切片和 PTA 的生产装置进行了升级和改造, 瓶级聚酯切片和 PTA 的生产成本降低。

3. 结合 2019 年 7 月新收购子公司的主营业务情况、业绩情况等, 说明标的资产盈利能力稳定性

(1) 2019 年新收购子公司的主营业务情况、业绩情况

海伦石化 2019 年收购了三房巷集团及其相关方持有的兴业塑化、兴宇新材料、兴泰新材料、兴佳塑化、三房巷储运、三润冷却水、三房巷经贸相关股权。兴业塑化、兴宇新材料、兴泰新材料、兴佳塑化主营业务为瓶级聚酯切片的生产、销售; 三房巷储运主营业务为危化品储存、运输; 三润冷却水主营业务为冷却水处理; 三房巷经贸主营业务为化工产品贸易业务。

2019 年新收购子公司的业绩情况如下:

单位: 万元

公司名称	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度	
	主营业务收入	净利润	主营业务收入	净利润	主营业务收入	净利润
兴业塑化	436,089.64	17,188.18	381,388.62	6,116.55	272,886.09	-4,323.77
兴宇新材料	508,006.83	9,504.95	644,129.37	23,062.01	441,118.77	7,871.03
兴泰新材料	112,262.25	-319.77	250,266.41	22,566.14	137,486.44	1,690.12
兴佳塑化	2,951.17	1,286.33	36,552.13	2,176.93	59,391.29	906.40
三房巷经贸	12,595.14	-35.18	-	0.01	-	0.01
三房巷储运	91.28	16.79	109.00	-264.69	107.51	-314.74
三润冷却水	-	-0.07	-	-0.05	-	-

(2) 标的资产盈利能力稳定性

2019 年海伦石化收购了多家瓶级聚酯切片生产企业, 海伦石化成为国内少数“PTA—瓶级聚酯切片”一体化布局的优势企业。海伦石化瓶级聚酯切片年生产规模约 200 万吨, 是目前中国和亚洲最大生产商之一, 在瓶级聚酯切片产品领域具有显著的规模优势。相对于其他同行业企业, 海伦石化的优势和核心竞争力主要有以下几点。

1) 业务结构优势

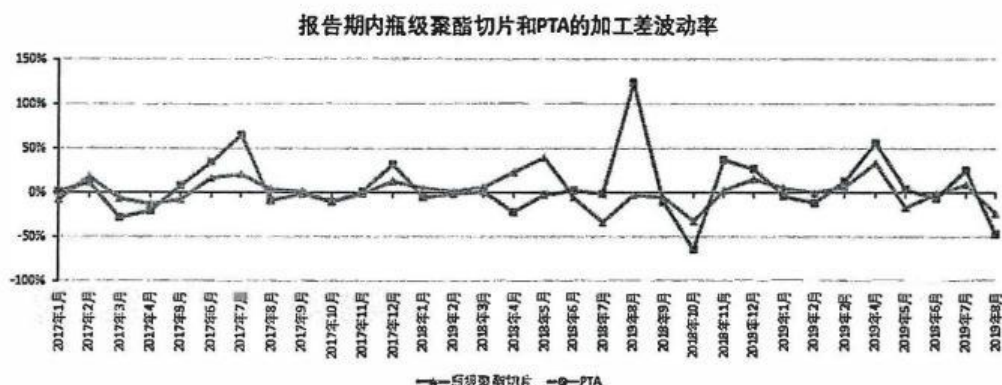
海伦石化主要产品为瓶级聚酯切片和 PTA。报告期内海伦石化 PTA 产能基本稳定, 2018 年下半年海伦石化新增 50 万吨瓶级聚酯切片产能, 随着瓶级聚酯

切片产量上升因此其生产自用的 PTA 增加，导致海伦石化 PTA 对外销量有所下降，报告期内瓶级聚酯切片收入占比逐年提高，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
瓶级聚酯切片	1,096,569.35	73.41%	1,421,586.65	63.97%	1,023,420.50	58.26%
PTA	385,697.64	25.82%	789,122.51	35.51%	726,683.18	41.37%
其他业务	11,499.57	0.77%	11,522.78	0.52%	6,617.65	0.38%
合计	1,493,766.57	100.00%	2,222,231.94	100.00%	1,756,721.32	100.00%

瓶级聚酯切片广泛应用于饮料包装、食品包装、医药包装、化妆品包装等领域，其下游产品直接用于消费领域，瓶级聚酯切片产品加工差的波动率较 PTA 产品较低，即瓶级聚酯切片产品的盈利能力相对 PTA 产品更为稳定，最近 5 年瓶级聚酯切片和 PTA 加工差波动率具体如下：



注 1：瓶级聚酯切片加工差波动率=本月瓶级聚酯切片加工差/上一个月瓶级聚酯切片加工差*100%-1；

注 2：PTA 加工差波动率=本月 PTA 加工差/上一个月 PTA 加工差*100%-1。

因此，海伦石化瓶级聚酯切片收入占比的逐年提高有利于增强标的公司盈利能力的稳定性。

2) 产品优势

海伦石化始终重视产品创新，不断提升已有产品的性能、改进生产工艺，并结合市场需求及流行趋势开发新产品。海伦石化瓶级聚酯切片年生产规模约 200 万吨，是目前中国和亚洲最大生产商之一。海伦石化瓶级聚酯切片生产采用先进的杜邦、布勒工艺技术，经过近 20 年的发展，海伦石化已开发出 9 种全系列的

瓶级聚酯切片产品，多种瓶级聚酯切片产品已获得可口可乐技术认证。海伦石化 PTA 产品是郑州商品交易所 PTA 交割免检品牌，在下游涤纶短纤、涤纶长丝、瓶级聚酯切片、薄膜等不同装置上都得到了长期的、广泛的、大比例的使用。

海伦石化凭借多年积累的技术实力及行业经验，在产品性能、功能、可靠性和稳定性等方面不断提升，能够与下游客户共同进行针对性的产品开发，满足下游客户功能性、多样化、差别化的产品需求，从而与下游厂商建立了长期稳定的关系。

3) 品牌优势

海伦石化为三房巷集团核心下属企业，三房巷集团作为化工行业民营龙头企业，市场知名度高，品牌优势明显，三房巷集团 2019 年位居“中国民营企业 500 强”第 99 位。作为三房巷集团成员企业，海伦石化享有三房巷集团品牌优势，海伦石化“翠钰”牌瓶级聚酯切片获得“中国驰名商标”称号。海伦石化作为瓶级聚酯切片行业的龙头企业，凭借多年积累的技术实力及行业经验，积累了一批保持长期良好合作关系的优质客户，包括可口可乐、百事可乐、农夫山泉、康师傅、娃哈哈、达能集团、益海嘉里等国内外知名食品饮料行业企业，其瓶级聚酯切片产品拥有良好的业内口碑。

4) 产业一体化优势

海伦石化经过多年的发展和完善，抓住了产业调整中的机遇实现了快速增长，成为国内少数“PTA—瓶级聚酯切片”一体化布局的优势企业。海伦石化在产业链各环节实施全面、严格的产品质量控制，充分保证产品品质。同时海伦石化化工产业链上下游的协同效应可以实现规模效应，有利于降低生产成本，提高了企业的持续盈利能力和抗风险能力。

5) 区位优势

海伦石化位于江苏省江阴市，江阴地处长三角地区，是我国经济最发达的地区之一，是我国目前化工行业发展最为成熟的区域之一。江苏也是我国聚酯产品、PTA 的主要生产地，优越的地理位置为产品购销提供有利保障。同时，江阴紧邻长江，航运发达，海伦石化生产厂区北侧配套了完善的液体化工码头和储罐区，为海伦石化液体原辅料的进出提供了便利。

6) 管理优势

海伦石化主要管理团队成員均具有多年化工产业的从业经历,行业经验丰富。海伦石化对中高层管理人员及业务、技术骨干采取多种有效的激励机制,这为海伦石化的长期快速发展奠定了坚实的基础。海伦石化注重强化激励约束,建立了规范的规章制度、高效的运行机制及完善的目标绩效考核体系,实现了精细化的管理模式,为海伦石化的持续健康发展提供了良好的保障。

相对于其他同行业企业,海伦石化存在显著的业务结构优势、产品优势、品牌优势、产业一体化优势、区位优势、管理优势,保障了海伦石化盈利能力的稳定性。

截至2019年8月31日控股股东三房巷集团对海伦石化非经营性资金占用余额为554,190.47万元,由于存在资金占用,截至2019年8月31日海伦石化共有有息负债798,443.07万元。三房巷集团通过与银行协商承接海伦石化银行债务的方式清理对海伦石化的非经营性资金占用,根据大华审计出具的《关联方往来款的专项审核报告》,截至2019年12月26日海伦石化不存在关联方非经营性资金占用的情形。资金占用清理后海伦石化有息负债金额大幅减少,截至本反馈回复出具之日海伦石化共有有息负债319,422.28万元,海伦石化控股股东三房巷集团承诺未来不会以任何方式违法违规占用海伦石化资金,因此未来海伦石化有息负债将保持较低的稳定状态,有息负债金额的大幅减少将进一步保障海伦石化盈利能力的稳定性。

(三)补充披露标的资产主要产品报告期毛利率大幅变动的原因及合理性。
结合选取同行业上市公司的主营产品情况,补充披露选取的同行业上市公司的主要业务或产品与标的资产是否可比,分析标的资产瓶级聚酯切片毛利率远高于同行业可比公司产品,PTA产品毛利率低于同行业可比公司产品毛利率均值的具体原因及合理性

1. 标的资产主要产品报告期毛利率大幅变动的原因及合理性

(1) 报告期,海伦石化分产品主营业务收入、主营业务成本及毛利情况如下:

单位：万元

报告期	产品	主营业务收入	主营业务成本	毛利额	毛利率
2017 年度	瓶级聚酯切片	1,023,420.50	985,587.90	37,832.60	3.70%
	PTA	726,683.18	726,581.98	101.20	0.01%
	其他	6,617.65	6,443.98	173.67	2.62%
	合计	1,756,721.32	1,718,613.85	38,107.47	2.17%
2018 年度	瓶级聚酯切片	1,421,586.65	1,225,849.26	195,737.39	13.77%
	PTA	789,122.51	762,443.90	26,678.61	3.38%
	其他	11,522.78	10,582.27	940.52	8.16%
	合计	2,222,231.94	1,998,875.43	223,356.52	10.05%
2019 年 1-8 月	瓶级聚酯切片	1,096,569.35	958,972.45	137,596.91	12.55%
	PTA	385,697.64	354,224.72	31,472.92	8.16%
	其他	11,499.57	10,134.69	1,364.88	11.87%
	合计	1,493,766.57	1,323,331.86	170,434.71	11.41%

2017 年、2018 年、2019 年 1-8 月，海伦石化主营业务毛利额分别为 38,107.47 万元、223,356.52 万元、170,434.71 万元，总体呈现增长的趋势。瓶级聚酯切片、PTA 是海伦石化的主营业务毛利额的主要构成产品，二者合计对主营业务综合毛利额的贡献为 99.54%、99.58%、99.20%。

（2）海伦石化主要产品报告期毛利率变动情况的原因及合理性分析

1）瓶级聚酯切片业务

报告期内，海伦石化瓶级聚酯切片营业收入、营业成本及相关销售单价、耗用原材料单价情况如下：

项目	单位或上涨率	2019 年 1-8 月	2018 年	2017 年
瓶级聚酯切片营业收入	万元	1,096,569.35	1,421,586.65	1,023,420.50
销售数量	万吨	154.36	175.69	156.04
销售单价	元/吨	7,103.86	8,091.66	6,558.84
单价变动率		-12.21%	23.37%	
瓶级聚酯切片营业成本	万元	958,972.45	1,225,849.26	985,587.90
单位营业成本	元/吨	6,212.48	6,977.53	6,316.38
变动率	元/吨	-10.96%	10.47%	
毛利率		12.55%	13.77%	3.70%
主要原材料情况				
其中：PX	万元	576,137.54	622,778.19	500,360.90
耗用数量	万吨	84.76	92.52	86.07
单价	元/吨	6,797.44	6,731.02	5,813.17

项目	单位或上涨率	2019年1-8月	2018年	2017年
单价增长率		0.99%	15.79%	
MEG	万元	217,896.87	357,517.52	291,144.36
耗用数量	万吨	50.83	57.81	51.52
单价	元/吨	4,286.98	6,184.37	5,651.00
单价增长率		-30.68%	9.44%	

2018年,海伦石化瓶级聚酯切片业务毛利率水平为13.77%,较2017年上升10.07%,主要是由于2018年瓶级聚酯切片处于价格上行的周期,2018年瓶级聚酯切片平均销售价格为8,091.66元/吨,相对于2017年增加比例为23.37%。2018年瓶级聚酯切片耗用的主要原材料均价较2017年也有不同程度的增长,其中PX单价较2017年增长15.79%,MEG单价较2017年增长9.44%。2018年瓶级聚酯切片平均销售价格上涨幅度高于耗用的主要原材料平均价格的上涨幅度,从而导致2018年瓶级聚酯切片毛利率相对2017年上升。

2019年1-8月,海伦石化瓶级聚酯切片业务毛利率水平为12.55%,较2018年降低1.22%,主要是由于2019年1-8月瓶级聚酯切片销售均价相对于2018年有所下降。2019年1-8月海伦石化瓶级聚酯切片平均销售价格为7,103.86元/吨,相对于2018年降低比例为12.21%;而2019年1-8月瓶级聚酯切片单位平均成本为6,212.48元/吨,相对于2018年降低比例为10.96%。2019年1-8月瓶级聚酯切片平均销售价格下降幅度高于单位平均成本的下降幅度,从而导致2019年1-8月瓶级聚酯切片毛利率相对2018年下降。

2) PTA业务

报告期内,海伦石化PTA营业收入、营业成本及相关销售单价、耗用原材料单价情况如下:

项目	单位或上涨率	2019年1-8月	2018年	2017年
PTA营业收入	万元	385,697.64	789,122.51	726,683.18
销售数量	万吨	70.81	138.15	164.29
销售单价	元/吨	5,447.26	5,712.05	4,423.15
单价变动率		-4.64%	29.14%	
PTA营业成本	万元	354,224.72	762,443.90	726,581.98
单位营业成本	元/吨	5,002.76	5,518.94	4,422.53
毛利率		8.16%	3.38%	0.01%
主要原材料情况				

项目	单位或上涨率	2019 年 1-8 月	2018 年	2017 年
其中: PX	万元	311,251.47	660,292.13	625,660.98
耗用数量	万吨	46.22	90.23	107.38
单价	元/吨	6,734.10	7,317.94	5,826.43
单价增长率		-7.98%	25.60%	

2018 年, 海伦石化 PTA 业务毛利率水平为 3.38%, 较 2017 年上升 3.37%, 主要是由于 2018 年 PTA 处于价格上行的周期, 2018 年 PTA 平均销售价格为 5,712.05 元/吨, 相对于 2017 年增加比例为 29.14%。2018 年海伦石化 PTA 生产耗用的主要原材料 PX 平均单价相对于 2017 年增加比例为 25.60%。2018 年 PTA 平均销售价格上涨幅度高于耗用的主要原材料平均单价的上涨幅度, 从而导致 2018 年 PTA 毛利率相对 2017 年上升。

2019 年 1-8 月, 海伦石化 PTA 业务毛利率水平为 8.16%, 较 2018 年上升 4.78%。2019 年 1-8 月海伦石化 PTA 平均销售价格为 5,447.26 元/吨, 相对于 2018 年降低比例为 4.64%; 2019 年 1-8 月海伦石化 PTA 耗用主要原材料 PX 平均价格相对于 2018 年降低比例为 7.98%。2019 年 1-8 月 PTA 平均销售价格下降幅度低于耗用的主要原材料平均单价的下降幅度, 从而导致 2019 年 1-8 月 PTA 毛利率相对 2018 年上升。

2、补充披露选取的同行业上市公司的主要业务或产品与标的资产是否可比, 分析标的资产瓶级聚酯切片毛利率远高于同行业可比公司产品, PTA 产品毛利率低于同行业可比公司产品毛利率均值的具体原因及合理性

(1) 同行业上市公司主要产品情况及与海伦石化的可比分析

2019 年, 海伦石化通过收购兴业塑化、兴宇新材料、兴泰新材料、兴佳塑化等公司股权, 形成了完整的“PTA—瓶级聚酯切片”化工产业链。随着海伦石化瓶级聚酯切片产能的稳定和扩大, 海伦石化营业收入、利润主要来源于瓶级聚酯切片的生产和销售, 目前尚不存在与海伦石化的业务形态、产品结构近似程度较高的 A 股上市公司。

因此在综合考虑行业类别、产品结构、收入类型及工艺路线等因素的情况下, 选择化工行业里存在聚酯切片业务或者 PTA 业务且单独披露聚酯切片业务或者 PTA 业务营业收入、营业成本的上市公司作为可比同行业上市公司。选取的同行业上市公司的主要产品情况如下:

股票代码	简称	主要产品
000703	恒逸石化	精对苯二甲酸（PTA）、聚酯（PET）切片、短纤、涤纶预取向丝（POY）、涤纶牵伸丝（FDY）、涤纶加弹丝（DTY）等
002493	荣盛石化	芳烃、精对苯二甲酸（PTA）、聚酯（PET）切片、涤纶预取向丝（POY）、涤纶牵伸丝（FDY）、涤纶加弹丝（DTY）、薄膜产品等
601233	桐昆股份	涤纶牵伸丝（FDY）、涤纶加弹丝（DTY）、涤纶预取向丝（POY）、复合丝、平牵丝、精对苯二甲酸（PTA）、切片等
600346	恒力石化	精对苯二甲酸（PTA）、聚酯（PET）切片、民用涤纶长丝、工业涤纶长丝、聚酯（PET）薄膜、工程塑料等
002206	海利得	涤纶工业长丝、灯箱广告材料、PVC膜、聚酯（PET）切片、轮胎帘子布等

本次交易选取的瓶级聚酯切片同行业可比上市公司为单独披露聚酯切片业务营业收入、营业成本的上市公司，但其聚酯切片类型大部分为纤维级聚酯切片、膜级聚酯切片。瓶级聚酯切片、纤维级聚酯切片、膜级聚酯切片虽然均属于聚酯切片，但由于其应用领域不同，其销售价格存在差异。因此本次交易选取的瓶级聚酯切片同行业可比上市公司具有一定的可比性，但可比性较弱。

本次交易选取的PTA同行业可比上市公司为单独披露PTA营业收入、营业成本的上市公司，选取的同行业可比上市公司PTA产品与海伦石化PTA产品类型一致，应用领域也相同。因此本次交易选取的PTA同行业可比上市公司具有一定的可比性，可比性较强。

（2）标的资产瓶级聚酯切片毛利率远高于同行业可比公司产品，PTA产品毛利率低于同行业可比公司产品毛利率均值的具体原因及合理性

1）海伦石化瓶级聚酯切片毛利率高于同行业可比公司产品的原因及合理性
报告期内，海伦石化聚酯切片业务与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	业务类别	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
		营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
恒逸石化	纤维级、瓶级聚酯切片	241,798.72	5.81%	469,446.42	5.85%	193,627.84	6.02%
荣盛石化	纤维级、瓶级、膜级聚酯切片	62,439.74	1.59%	131,472.58	3.82%	113,788.56	5.11%
桐昆股份	纤维级聚酯切片	939.13	4.05%	41,436.33	3.36%	15,605.51	3.31%
恒力石化	纤维级聚酯切片、膜级聚酯切片	-	-	599,001.32	9.83%	525,954.61	4.85%
海利得	纤维级聚酯切片	-	-	1,031.33	7.86%	2,839.60	-0.50%
可比行业平均值	-	101,725.86	3.82%	248,477.60	6.14%	170,363.22	3.76%
公司名称	业务类别	2019年1-8月		2018年度		2017年度	
		营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
海伦石化	瓶级聚酯切片	1,096,569.35	12.55%	1,421,586.65	13.77%	1,023,420.50	3.70%

注：同行业可比上市公司行业 2019 年可比数据为 2019 年 1-6 月数据。

2017 年、2018 年、2019 年 1-8 月，海伦石化瓶级聚酯切片毛利率分别为 3.70%、13.77%、12.55%，与同行业可比上市公司毛利率变动趋势相同，海伦石化瓶级聚酯切片毛利率变动具有行业特征。

与同行业可比上市公司相比，海伦石化瓶级聚酯切片毛利率相对较高，主要系三方面原因所致：

一是聚酯切片可分为纤维级聚酯切片、瓶级聚酯切片、膜级聚酯切片，海伦石化生产的瓶级聚酯切片与同行业可比上市公司生产的聚酯切片类型存在一定差异。同行业可比上市公司聚酯切片类型大部分为纤维级聚酯切片、膜级聚酯切片，瓶级聚酯切片、纤维级聚酯切片、膜级聚酯切片虽然均属于聚酯切片，但由于其应用领域不同，其销售价格存在差异；

二是海伦石化生产瓶级聚酯切片所需的主要原材料 PTA 绝大部分为海伦石化自产，与同行业可比上市公司聚酯切片的成本构成存在一定差异；

三是海伦石化是目前中国和亚洲最大的瓶级聚酯切片生产商之一，其瓶级聚酯切片存在显著的规模效应，因此报告期内海伦石化瓶级聚酯切片相对同行业可比上市公司聚酯切片的毛利率较高。

2017 年、2018 年、2019 年 1-8 月，海伦石化瓶级聚酯切片毛利率分别为 3.70%、13.77%、12.55%。海伦石化瓶级聚酯切片毛利率波动主要系产品销售价格和原材料价格波动影响。报告期内，瓶级聚酯切片的加工差情况如下：



注 1：瓶级聚酯切片加工差（不含税）=瓶级聚酯切片当月均价-0.5491*PX 当月均价-0.3291*MEG 当月均价；

注 2：数据来源：CCF。

报告期内，海伦石化瓶级聚酯切片的毛利率与市场瓶级聚酯切片加工差的趋势一致。

2) 海伦石化 PTA 产品毛利率低于同行业可比公司产品毛利率均值的具体原因及合理性

报告期内，海伦石化 PTA 业务与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	业务类别	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
		营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
恒逸石化	PTA	835,483.46	9.42%	1,749,408.27	6.45%	1,689,783.47	4.89%
荣盛石化	PTA	965,438.41	9.83%	2,214,351.90	7.47%	1,919,646.81	3.73%
桐昆股份	PTA	1,007,747.82	11.71%	7,760.11	7.48%	602.72	5.22%
恒力石化	PTA	-	-	3,147,709.28	8.48%	-	-
可比行业平均值	PTA	936,223.23	10.32%	1,779,807.39	7.47%	1,203,344.33	4.61%

公司名称	业务类别	2019 年 1-8 月		2018 年度		2017 年度	
		营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
海伦石化	PTA	385,697.64	8.16%	789,122.51	3.38%	726,683.18	0.01%

注：同行业可比上市公司行业 2019 年可比数据为 2019 年 1-6 月数据。

2017 年度、2018 年度、2019 年 1-8 月，海伦石化 PTA 毛利率分别为 0.01%、3.38%、8.16%，与同行业可比上市公司毛利率变动趋势相同，海伦石化 PTA 毛利率变动具有行业特征。

由于海伦石化 PTA 装置建设较早，能耗物耗相对同行业可比上市公司较高。报告期内，海伦石化 PTA 吨产品 PX 消耗在 653kg 左右；近几年 PTA 技术不断更新换代，PTA 吨产品 PX 消耗在可降低至 648kg 左右，而同行业可比上市公司均为国内生产 PTA 的龙头企业，其物耗相对海伦石化 PTA 产品物耗低。同时同行业可比上市公司均为国内生产 PTA 的龙头企业，生产规模大，相对海伦石化存在一定的规模优势，因此报告期内海伦石化 PTA 相对同行业可比上市公司 PTA 的毛利率较低。

2017 年度、2018 年度、2019 年 1-8 月，海伦石化 PTA 毛利率分别为 0.01%、3.38%、8.16%。海伦石化 PTA 毛利率波动主要系产品销售价格和原材料价格波动影响。报告期内，PTA 的市场加工差情况如下：



注 1: 数据来源: CCF;

注 2: PTA 加工差 (不含税) = PTA 当月均价 - 0.6531 * PX 当月均价。

报告期内, 海伦石化 PTA 的毛利率与市场 PTA 加工差的趋势一致。

(四) 补充披露标的资产报告期汇兑损益对当期利润的影响程度, 汇率变化对标的资产未来盈利能力的具体影响, 并充分提示风险及说明拟采取的应对措施

1. 标的资产报告期汇兑损益对当期利润的影响程度

报告期内, 汇兑损益对当期利润的影响程度如下:

单位: 万元

项目	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
汇兑损益 (正数代表收益)	-13,337.74	-23,194.59	29,502.12
利润总额	90,889.56	93,081.01	-2,507.16
汇兑损益对当期利润总额的影响比重	-14.67%	-24.92%	-1,176.72%

汇兑损益对海伦石化 2017 年度、2018 年度、2019 年 1-8 月当期利润总额的影响比重分别为-1,176.72%、-24.92%和-14.67%。其中, 2017 年度产生了汇兑收益, 2018 年度、2019 年 1-8 月产生了汇兑损失。

2017 年度, 海伦石化产生汇兑收益 29,502.12 万元, 汇兑收益对海伦石化 2017 年利润总额的影响较大, 一方面是因为海伦石化外币金融负债较高, 2017 年人民币对美元升值, 产生较大的汇兑收益, 另一方面是因为海伦石化 2017 年受行业环境影响, 利润总额绝对额较小, 放大了汇兑损益对海伦石化的影响。

2018 年度, 海伦石化产生汇兑损失 23,194.59 万元; 2019 年 1-8 月海伦石化产生汇兑损失 13,337.74 万元, 主要是因为海伦石化外币金融负债较高, 2018 年度和 2019 年 1-8 月人民币对美元贬值所致。

2. 汇率变化对标的资产未来盈利能力的具体影响

报告期内，标的公司存在从境外采购PX、MEG等原材料且以外币结算的情况，同时标的公司部分外销业务以外币结算。报告期内标的公司境外采购以外币结算的金额远高于境外销售以外币结算的金额，因此报告期内标的公司外币金融负债高于外币金融资产。由于标的公司外币结算主要以美元为主，2017年度人民币对美元汇率上涨导致标的公司产生了一定的汇兑收益，2018年度、2019年1-8月人民币对美元汇率下跌导致标的公司产生了一定的汇兑损失，汇率变化对标的公司的盈利能力产生了一定影响。如果未来人民币对美元汇率发生较大幅度波动，标的公司的盈利能力会因此受到一定影响。标的公司为此制定了较为完善的汇率风险应对措施，具体详见本反馈回复本问题之“（四）/4、汇率风险应对措施”。

3. 相关风险提示

上市公司已就“汇率风险”在重组报告书中补充如下：“报告期内，标的公司存在从境外采购PX、MEG等原材料且以外币结算的情况，同时标的公司部分外销业务以外币结算。报告期内标的公司境外采购以外币结算的金额远高于境外销售以外币结算的金额，因此报告期内标的公司外币金融负债高于外币金融资产。由于标的公司外币结算主要以美元为主，人民币对美元的汇率波动为标的公司面临的主要汇率风险。2017年度、2018年度、2019年1-8月标的公司汇兑损益（正数代表收益）金额分别为29,502.12万元、-23,194.59万元、-13,337.74万元。如果未来人民币对美元汇率发生较大幅度波动，标的公司的盈利能力会因此会受到一定影响。提请投资者注意相关风险。”

4. 汇率风险应对措施

（1）标的公司从事境外业务的人员对外汇走势已具备了一定的判断力。未来，标的公司将继续培养一批具有丰富外汇知识、能够迅速把握贸易及汇率走势的专业人才，加强有关国际贸易及汇率政策方面的研究，进而更加专业化、有针对性的制定贸易条款和结算方式。

（2）在签订相关协议前，标的公司业务人员会综合考虑汇率市场的近期走势及预期未来走势区间，根据具体情况进行报价，降低未来汇率波动对当期利润的影响。

(3) 标的公司根据外汇市场具体的变动情况，适时调整与供应商、客户的收付款的时间安排，减少汇率发生不利波动时对标公司盈利造成的不良影响。

(4) 在具体合同执行时如汇率发生重大变化，在不影响双方正常交易的前提下，对于部分长期合作的供应商、客户，争取重新协商产品销售价格。

(5) 标的公司财务部提前制定具体的资金需求计划，提高资金使用效率，进一步降低外汇风险。

(6) 为有效防范和降低汇率波动给公司经营造成的影响，标的公司开展了远期外汇交易业务，根据标的公司实际情况合理使用一定规模的远期外汇交易业务以锁定汇率、规避外汇波动风险。同时标的公司制定了较为完善的远期外汇交易内部控制制度，对远期外汇交易审批权限、操作流程、监督考核等做出明确规定，进而降低远期外汇交易的风险。

执行的主要核查程序：

1. 核查海伦石化报告期收入成本确认政策是否符合企业会计准则的规定且一贯执行；
2. 获取海伦石化报告期销售明细表并对主要产品销售单价及其变动趋势进行分析；
3. 获取海伦石化报告期采购明细表并对主要材料采购单价及其变动趋势进行分析；
4. 对海伦石化报告期主要产品单价和销售量与收入的匹配性进行分析；
5. 对海伦石化报告期期间费用情况进行对比分析；
6. 查询同行业可比上市公司数据，对海伦石化分产品的毛利率等关键指标与同行业上市公司指标进行对比分析。

会计师核查意见：

经核查，我们认为：海伦石化营业收入、毛利率、净利润波动主要是由于主要产品瓶级聚酯切片、PTA 产品价格、销量以及主要原材料 PX、MEG 的价格变动造成，具有合理性。

三、问题 5

申请文件显示，标的资产报告期外销占比分别为 29.91%、32.68%和 39.02%。

请你公司补充披露标的资产各产品境外销售地区、主要客户及其主营业务具体情况。请独立财务顾问和会计师对标的资产报告期内境外销售的业绩真实性进行核查并补充披露业绩真实性核查报告，包括但不限于对其收入真实性、成本费用及负债完整性的核查手段、核查范围以及主要财务报表科目的核查覆盖率。

回复：

(一)补充披露标的资产各产品境外销售地区、主要客户及其主营业务具体情况

海伦石化境外销售占比情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-8月	2018年度	2017年度
外销收入	582,843.28	726,325.67	525,421.24
主营业务收入	1,493,766.57	2,222,231.94	1,756,721.32
外销占主营业务收入比重	39.02%	32.68%	29.91%

海伦石化各产品境外销售占比情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-8月		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
瓶级聚酯切片	539,139.99	92.50	661,388.36	91.06	467,509.50	88.98
PTA	42,559.13	7.30	62,983.83	8.67	57,911.74	11.02
其他	1,144.16	0.20	1,953.48	0.27	-	-
合计	582,843.28	100.00	726,325.67	100.00	525,421.24	100.00

海伦石化境外销售产品主要为瓶级聚酯切片和 PTA，其中 2017 年度、2018 年度、2019 年 1-8 月瓶级聚酯切片境外销售占到整个境外销售的 88.98%、91.06%、92.50%。

1. 瓶级聚酯切片境外销售地区、主要客户及其主营业务具体情况

(1) 海伦石化瓶级聚酯切片境外销售地区情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-8月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
亚洲	239,503.91	41.09%	215,382.77	29.65%	150,303.33	28.61%
美洲	147,215.41	25.26%	222,396.15	30.62%	4,238.85	0.81%

项目	2019年1-8月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
欧洲	76,884.47	13.19%	98,668.42	13.58%	218,897.01	41.66%
非洲	116,788.54	20.04%	184,443.76	25.39%	150,305.13	28.61%
其他	2,450.96	0.42%	5,434.57	0.75%	1,676.91	0.32%
合计	582,843.28	100.00%	726,325.67	100.00%	525,421.24	100.00%

海伦石化是目前中国和亚洲最大的瓶级聚酯切片生产商之一，生产的瓶级聚酯切片远销全球一百多个国家和地区。瓶级聚酯切片境外销售中亚洲销售占比最高，2017年度、2018年度亚洲营业收入占到瓶级聚酯切片外销收入的20%以上，2019年1-8月达到41.09%。

(2) 海伦石化瓶级聚酯切片主要客户及其主营业务具体情况如下：

客户名称	注册地	主要经营地	主营业务
TRICON DRY CHEMICALS,LLC	美国	全球贸易商	贸易
POSCO INTERNATIONAL CORPORATION	韩国	南美洲/亚洲	贸易
MITSUMI AND CO BENELUX S.A	比利时	比利时	贸易
VINMAR INTERNATIONAL LTD	美国	欧洲（非欧盟），南美洲，非洲	贸易
INBISCO SINGAPORE PTE.LTD	新加坡	新加坡/印度尼西亚	化工制造
GS GLOBAL	韩国	韩国	贸易
PT TIRTA INVESTAMA	印尼	印尼	饮料生产
MONTACHEM INTERNATIONAL INC	美国	美国	贸易
CRISTALPET S.A.	乌拉圭	乌拉圭	贸易
ITOCHU CORPORATION TOCQC SECTION	日本	东南亚	贸易

2. PTA 境外销售地区、主要客户及其主营业务具体情况

海伦石化 PTA 境外销售地区主要为亚洲地区，海伦石化 PTA 主要客户为关联方三海国际贸易有限公司，三海国际贸易有限公司主营业务具体情况如下：

客户名称	注册地	主要经营地	主营业务
三海国际贸易有限公司	香港	东南亚	贸易

(二)对标的资产报告期内境外销售的业绩真实性进行核查并补充披露业绩真实性核查报告，包括但不限于对其收入真实性、成本费用及负债完整性的核查手段、核查范围以及主要财务报表科目的核查覆盖率

1. 报告期内境外销售的业绩真实性核查

(1) 境外销售收入政策核查

1) 境外销售的收入确认政策

①一般原则：海伦石化已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；海伦石化既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

②具体原则：海伦石化出口外销产品收入确认政策为，在货物发运离境后，完成出口报关手续并取得报关单据时确认收入。

2) 核查方法

选取海伦石化主要外销客户的销售合同或订单，检查风险和报酬转移相关的合同条款，检查海关报关单、提单等资料。

3) 核查具体情况

海伦石化境外销售在销售合同或订单中约定货名、规格、数量、单价、金额、付款条件、装运期限、贸易方式等，成交方式一般为 FOB 或 C&F。根据国际商会制定的《2000 年国际贸易术语解释通则》的规定，在成交方式为 C&F、FOB 的合同项下，自货物在装运港越过指定船只的船舷后，产品的风险转移给买方。

选取了海伦石化报告期内主要客户合同或订单、报关单、提单等资料，检查公司收入确认时点是否符合公司会计政策。

(2) 境外销售收入内部控制测试

1) 核查方法

了解与外销收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

2) 核查具体情况

①检查海伦石化与境外销售相关的制度；

②对海伦石化与境外销售相关的国际贸易业务部门人员、财务人员进行访谈，了解与境外销售相关的业务及相关财务处理；

③对海伦石化境外销售业务执行穿行测试，了解境外销售内控设计和运行控制情况；

④在以上基础上选出关键控制节点对其进行控制测试，具体包括：抽取样本对合同或订单、销售出库、报关单、货运提单、发票、记账凭证、回款单据等关

键控制点进行测试，核查公司的销售与收款相关的内部控制制度是否得到有效执行。

（3）执行分析性复核程序

1) 结合市场行情、产能、产量情况，分析报告期内各产品销量、销售额波动的合理性。

2) 对报告期内境外客户交易数据分析，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因。

3) 执行境外销售毛利率分析，分析海伦石化外销毛利率各期是否存在重大异常波动，将主要产品毛利率波动趋势与同行业可比公司可比产品毛利率对比，并分析存在差异的原因及合理性。

4) 执行境外销售现金流分析，分析海伦石化境外销售与现金回款是否匹配。

5) 分析境外销售收入与海运费、保险费的匹配关系。

（4）对主要境外客户执行访谈核查

采用电话、邮件等形式对主要境外客户进行了访谈，访谈内容包括客户基本情况、与公司是否存在关联关系、合作起始时间、报告期内业务往来数额、采购产品的使用情况、订货模式及信用期、结算方式、价格政策、退换货政策、业务真实性和规范性、是否发生过合同纠纷等。境外销售客户访谈情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
访谈外销客户数量（户）	10	9	9
访谈外销客户收入金额	237,458.23	248,443.32	154,580.57
海伦石化外销收入	582,843.28	726,325.67	525,421.24
访谈外销客户收入金额占外销总收入比例	40.74%	34.21%	29.42%

（5）执行函证程序

函证外销客户营业收入发生额及应收款项期末余额，并执行替代测试程序，检查期后回款情况，核查业务真实性。

外销客户营业收入函证确认情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
境外销售收入	582,843.28	726,325.67	525,421.24
发函金额	398,730.70	510,215.85	312,885.01
发函比例	68.41%	70.25%	59.55%
函证及替代测试程序确认金额	298,625.63	383,400.49	217,898.08
确认的外销金额占外销收入比重	51.24%	52.79%	41.47%

(6) 执行营业收入细节测试

1) 获取海伦石化报告期内销售明细表，选取报告期收入占比重大的客户，抽取销售合同或销售订单，检查销售合同或订单的产品信息、付款方式，与风险报酬转移相关的合同条款；

2) 核查主要外销客户的销售记录，将销售记录与出口报关单、销售订单、销售发票等出口销售单据进行核对，查看数量、金额是否一致，入账时间是否准确；

3) 获取海伦石化报告期各期海关进出口数据统计表，与公司报告期各期外销收入金额进行核对，验证出口数据的真实性；

4) 获取海伦石化增值税申报表、增值税免抵退税申报表，已确认账面收入与申报表收入是否存在差异；

5) 获取海伦石化物流运输记录、海运费单据、海外保险费单据等，核查海外收入是否真实；

6) 获取外销回款银行单据，以核查外销收入是否正常回款；

7) 检查报告期外销是否存在大额期后退货情况。

(7) 执行营业收入截止性测试

选取报告期临近资产负债表日的境外客户销售收入，检查相应报关单和提货单，以及报关单和提货单中的出口日期等信息，检查至相应的销售收入明细账，评价营业收入是否在恰当期间确认。

(8) 核查结论

经核查，独立财务顾问和会计师认为：海伦石化外销收入核算符合企业会计准则的相关要求，境外销售收入真实、准确、完整。

2. 报告期内境外销售的业绩真实性核查报告

独立财务顾问和会计师已对标的公司报告期业绩真实性进行核查并补充披露业绩真实性核查报告，具体见《海通证券股份有限公司关于江苏海伦石化有限公司报告期业绩真实性之专项核查报告》及《大华会计师事务所(特殊普通合伙)关于江苏海伦石化有限公司业绩真实性专项核查报告》。

经核查，独立财务顾问和会计师认为：标的公司报告期内境外销售收入真实，成本费用及负债确认完整，主要资产真实且记录准确，相应业绩真实。

执行的主要核查程序：

1. 核查海伦石化境外销售政策是否符合企业会计准则的规定；
2. 对海伦石化境外销售执行控制测试；
3. 执行海伦石化境外销售收入分析性复核程序；
4. 对海伦石化主要境外客户执行访谈以及函证程序；
5. 执行营业收入细节测试；
6. 执行营业收入截止性测试；
7. 根据业绩真实性核查报告所列示的程序核查海伦石化收入真实性、成本费用及负债完整性。

会计师核查意见：

经核查，我们认为：报告期内海伦石化外销收入核算符合企业会计准则的相关要求，境外销售收入真实、准确、完整；海伦石化报告期内收入真实，成本费用及负债确认完整，主要资产真实且记录准确，业绩真实、可靠。

四、问题 6

申请文件显示：1)标的资产经营性资金主要依靠银行贷款和商业信用解决，导致资产负债率较高，报告期资产负债率分别为 98.36%、95.65%和 80.49%，远高于同行业可比公司平均水平 66.09%、68.00%。2)标的资产报告期流动比率分别为 0.81、0.88、0.99，速动比率分别为 0.70、0.75、0.84。3)截至评估基准日，标的资产应收账款 8,177.56 万元质押、170,484.63 万元固定资产和 24,887.90 万元无形资产抵押分别取得长短期借款。请你公司：1)结合标的资产偿债能力补充披露其偿债风险，本次交易完成后上市公司资产负债率大幅增长对上市公司资

金流动性及生产经营的具体影响。2) 结合标的资产应收账款及固定资产、无形资产等主要经营资产均抵质押进行融资, 补充披露如未来标的资产因无力偿还债务而导致上述资产被执行对其生产经营的具体影响, 并充分提示风险。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复:

(一)结合标的资产偿债能力补充披露其偿债风险, 本次交易完成后上市公司资产负债率大幅增长对上市公司资金流动性及生产经营的具体影响

2017年末、2018年末、2019年8月末, 海伦石化的资产负债率分别为98.36%、95.65%、80.49%, 呈现逐年降低的态势。报告期内海伦石化的经营业绩逐年提升, 净资产规模逐年扩大。同时2019年三房巷集团、三房巷国贸对海伦石化进行增资, 海伦石化净资产进一步增加。因此报告期内海伦石化资产负债率呈现逐年降低的良好态势。

根据《上市公司备考审阅报告》, 本次交易完成前后2018年末、2019年8月末上市公司资产负债率情况具体如下:

项目	2019.8.31	2018.12.31
资产负债率(本次交易前)	11.16%	12.20%
资产负债率(备考合并)	74.60%	89.37%

注: 资产负债率=总负债/总资产。

标的公司所处化学原料和化学制品制造业, 其资产负债率偏高, 本次交易完成后上市公司资产负债率因此大幅增长。

上市公司已就“偿债风险”在重组报告书中补充如下: “标的公司2017年末、2018年末、2019年8月末资产负债率分别为98.36%、95.65%、80.49%, 流动比率分别为0.81、0.88、0.99, 速动比率分别为0.70、0.75、0.84, 整体负债率水平相对较高。虽然标的公司已采取加强现金收支管理、维护及增进与银行等金融机构的良好合作关系、保证融资渠道畅通等措施防范相关风险, 但仍可能存在一定的偿债风险。提请投资者注意相关风险。”

上市公司及标的公司近年来经营状况较好, 本次交易完成后上市公司净利润水平将显著增加, 每股收益将相应提升, 上市公司的盈利能力得以进一步增强, 有利于增强上市公司的持续经营能力。同时, 三房巷集团、三房巷国贸2019年

对海伦石化进行增资，海伦石化净资产进一步增加，各项偿债指标均有所提升，偿债能力加强，且经营活动产生的现金流量较好，能够有效满足生产经营所需。

截至2019年8月31日，控股股东三房巷集团对海伦石化非经营性资金占用余额为554,190.47万元。三房巷集团通过与银行协商承接海伦石化银行债务的方式清理对海伦石化的非经营性资金占用，根据大华审计出具的《关联方往来款的专项审核报告》，截至2019年12月26日海伦石化不存在关联方非经营性资金占用的情形。随着资金占用的彻底清理，海伦石化资产负债率进一步降低，有息负债金额大幅减少，偿债能力进一步加强。

同时，上市公司拟通过配套募集资金满足用于投资海伦石化PTA技改项目及补充流动资金，若本次配套募集资金成功，上市公司的净资产将进一步增加，偿债能力将进一步增强。

综上所述，本次交易完成后，上市公司资产负债率虽有所上升，但不会对上市公司资金流动性及生产经营产生实质性影响。

(二)结合标的资产应收账款及固定资产、无形资产等主要经营资产均抵质押进行融资,补充披露如未来标的资产因无力偿还债务而导致上述资产被执行对其生产经营的具体影响,并充分提示风险

1. 海伦石化应收账款及固定资产、无形资产等主要经营资产抵质押情况

截至2019年8月31日，海伦石化应收账款及固定资产、无形资产等主要经营资产抵质押情况：

单位：万元

项目	余额	受限原因
应收账款	8,177.57	融资质押
固定资产	170,484.63	融资抵押
无形资产	24,887.90	融资抵押

(1) 海伦石化质押的应收账款为海伦石化应收三海国际贸易有限公司的PTA货款，质押给金融机构取得短期借款。

(2) 海伦石化抵押的固定资产具体情况如下:

单位: 万元

项目	金额	用途
海伦石化房屋建筑物	2,429.29	生产 PTA
兴泰新材料房屋建筑物	1,917.10	生产瓶级聚酯切片
海伦石化 PTA 生产设备	124,453.33	生产 PTA
兴泰新材料瓶级聚酯切片生产设备	2,732.31	生产瓶级聚酯切片
兴佳塑化瓶级聚酯切片生产设备	3,087.66	生产瓶级聚酯切片
兴宇新材料瓶级聚酯切片生产设备	33,087.78	生产瓶级聚酯切片
兴业塑化瓶级聚酯切片生产线	2,777.17	生产瓶级聚酯切片
合计	170,484.63	-

(3) 海伦石化抵押的无形资产具体情况如下:

单位: 万元

项目	金额	用途
海伦石化土地使用权	24,044.32	生产 PTA
兴泰新材料土地使用权	843.58	生产瓶级聚酯切片
合计	24,887.90	-

2. 海伦石化因无力偿还债务而导致上述资产被执行对其生产经营的具体影响

(1) 海伦石化若无力偿还债务而导致应收账款被相关金融机构执行将导致海伦石化该笔应收款项无法收回, 造成标的公司资金紧张, 但不会对标的公司生产经营产生直接影响。

(2) 海伦石化若无力偿还债务而导致上述固定资产、无形资产被相关金融机构执行, 将会对标的公司生产经营产生重大不利影响。

报告期期末, 标的公司资产负债率分别为 98.36%、95.65%和 80.49%, 流动比率分别为 0.81、0.88、0.99, 速动比率分别为 0.70、0.75、0.84。报告期内资产负债率呈现降低趋势, 流动比率、速动比率呈现上升趋势; 报告期内标的公司资产负债率偏高, 流动比率、速动比率偏低主要系海伦石化报告期内存在被控股股东三房巷集团资金占用的情形, 报告期内三房巷集团逐步清理对海伦石化的资金占用, 根据大华审计出具的《关联方往来款的专项审核报告》, 截至 2019 年 12 月 26 日, 海伦石化已不存在关联方非经营性资金占用的情形。随着上述资金占

用清理完毕，标的公司的资产负债率将进一步降低，流动比率、速动比率将进一步提升。因此预计未来标的资产因无力偿还债务而导致上述资产被执行的可能性较低。

3. 风险提示

上市公司已就“主要经营资产抵质押风险”在重组报告书中补充如下：“标的公司为了融资存在对应收账款及固定资产、无形资产等主要经营资产进行抵质押的情况，如未来标的资产因无力偿还债务而导致上述资产被执行将会对标的公司生产经营产生重大不利影响。提请投资者注意相关风险。”

执行的主要核查程序：

1. 分析海伦石化与同行业上市公司的资产负债率情况；
2. 检查海伦石化借款合同、资产抵押合同；
3. 检查海伦石化的企业信用报告；
4. 检查海伦石化应收账款及固定资产、无形资产等主要经营资产受限的披露情况。

会计师核查意见：

经核查，我们认为：海伦石化为了融资存在对应收账款及固定资产、无形资产等主要经营资产进行抵质押的情况，如未来标的资产因无力偿还债务而导致上述资产被执行将会对海伦石化生产经营产生重大不利影响。

五、问题7

申请文件显示：1) 标的资产报告期存在较多关联交易，包括向控股股东及其关联方购销商品、租赁、提供或接受担保、资金拆借、其他关联交易等。2) 本次交易后，上市公司购销关联交易规模和占比均将大幅上升。3) 标的资产生产所需主要原材料为 MEG、PX 控股股东统一采购后再按市场价格转销给包括标的资产在内的多家下属企业。请你公司：1) 补充披露标的资产报告期关联采购及销售金额占当期采购及销售总额的比例，并分析报告期各期占比波动原因及合理性。2) 结合同行业可比公司情况，补充披露标的资产向关联方采购及销售占比较高的原因、合理性及其业务独立性的影响，标的资产是否具有拓展客户和供应商的可行性计划，对其持续盈利能力的影响及拟采取的应对措施。3) 分别

列表显示标的资产报告期各期向关联方采购MEG、PX及销售瓶级聚酯切片、PTA价格、同期向第三方采购、销售相关原材料、产品价格以及公开市场价格具体情况、并计算上述价格差异率，分析差异原因及合理性。进一步说明标的资产各项关联交易的定价公允性。4) 结合相关标的资产的具体采购及销售模式，补充披露标的资产报告期各项关联交易的必要性，交易完成后上市公司进一步减少和规范关联交易的具体措施和可实现性，本次交易是否符合《重组办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。5) 补充披露本次交易完成后关联交易备考报表中“剔除本次交易完成后不会持续发生的关联交易后的关联交易”的具体内容、金额及剔除计算的合理性。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 补充披露标的资产报告期关联采购及销售金额占当期采购及销售总额的比例，并分析报告期各期占比波动原因及合理性

1. 海伦石化关联采购金额占当期采购总额的比例及占比波动原因

海伦石化报告期关联采购金额占当期采购总额的比例如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2019年1-8月	2018年度	2017年度
三房巷集团有限公司	MEG（乙二醇）	23,746.45	42,307.53	51,857.05
	电费、自来水费	7,471.89	11,172.42	10,980.60
	工业用油	50.04	278.81	271.73
	运输服务	77.13	86.09	57.00
江苏三房巷国际贸易有限公司	PX（对二甲苯）	51,955.63	75,519.51	80,077.22
	MEG（乙二醇）	6,528.73	31,612.49	74,445.63
	IPA（间苯二甲酸）	297.27	508.16	-
	导热油	-	1,092.56	-
	贵金属催化剂	-	133.91	-
江阴博伦化纤有限公司	配件	0.15	4.26	0.59
江阴海伦化纤有限公司	PX（对二甲苯）	6,866.51	-	0.83
	配件	11.85	15.10	3.02
江阴丰华合成纤维有限公司	旧包装袋	-	22.64	4.52
江阴华美特种纤维有限公司	包装袋	1,116.17	1,519.80	1,510.13
江阴华盛聚合有限公司	配件	0.10	1.87	0.19
江阴华星合成有限公司	配件	4.68	25.99	21.07
江阴华怡聚合有限公司	配件	22.37	18.36	3.06

关联方	交易内容	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
江阴三房巷金属门窗有限公司	加工修理费	122.50	251.35	197.53
江苏兴业聚化有限公司	PX (对二甲苯)	54,388.44	5,450.67	1,340.32
	MEG (乙二醇)	2,385.64	-	-
	乙二醇锑	125.84	-	-
	自来水费	57.45	32.90	33.54
	配件	0.99	-	-
江苏三房巷薄膜有限公司	MEG (乙二醇)	3.54	-	-
江苏三仁能源有限公司	燃料油	206.87	1,192.87	1,319.98
江阴新伦化纤有限公司	配件	0.15	21.46	2.04
江阴兴盛塑化有限公司	MEG (乙二醇)	-	790.71	-
	配件	7.07	14.73	2.39
江阴运伦化纤有限公司	配件	1.04	10.70	2.00
江阴三利污水处理有限公司	污水处理服务费	293.41	418.14	414.74
江阴新源热电有限公司	电力	3,288.41	3,916.61	4,802.18
	蒸汽	916.52	1,386.22	1,260.49
	软化水	115.30	143.55	139.32
江苏三房巷实业股份有限公司	烧碱	-	-	54.06
合计	-	160,062.13	177,949.41	228,801.23
占采购总额的比例		12.45%	9.23%	13.87%

海伦石化报告期内关联采购 PX 和 MEG 情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
关联采购 PX	113,210.58	80,970.18	81,418.37
关联采购 MEG	32,664.35	74,710.73	126,302.68
关联采购 PX、MEG 合计	145,874.94	155,680.91	207,721.05
关联采购 PX、MEG 占关联采购总额的比例	91.14%	87.48%	90.78%

由上表可以看出，报告期海伦石化关联采购主要为关联采购 PX、MEG，报告期海伦石化关联采购占比波动主要受报告期海伦石化关联采购 PX、MEG 金额的影响。PX、MEG 是海伦石化生产瓶级聚酯切片、PTA 的主要原材料。报告期内，海伦石化控股股东三房巷集团采用了统一采购的形式采购部分原材料，统一采购后转销给包括海伦石化在内的多家下属企业，因此报告期内海伦石化存在从控股股东及其关联方处采购 PX、MEG 的情况。报告期内海伦石化关联采购 PX、MEG 金额波动主要系海伦石化订单状况、生产计划及三房巷集团统一采购安排

变动所致。

2. 海伦石化关联销售金额占当期销售总额的比例及占比波动原因

海伦石化关联销售金额情况及占当期销售总额的比例情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2019年1-8月	2018年度	2017年度
江阴运伦化纤有限公司	PTA 内销	21,749.46	55,169.63	8,193.03
	MEG（乙二醇）	-	3,123.75	-
江阴兴盛塑化有限公司	PTA 内销	21,840.03	-	19,554.88
	MEG（乙二醇）	1,922.79	-	-
	配件一批	-	20.31	-
江阴新伦化纤有限公司	PTA 内销	17,953.92	71,173.21	72,152.88
	配件	0.38	1.38	-
江阴济化新材料有限公司	瓶级聚酯切片	135.99	173.64	79.59
三海国际发展有限公司	PTA 外销	42,559.13	62,983.83	57,911.74
江阴华怡聚合有限公司	PTA 内销	16,517.04	33,259.99	25,273.34
	配件一批	13.11	21.46	1.19
江阴华星合成有限公司	PTA 内销	17,249.15	-	12,819.53
	配件一批	15.68	0.65	0.07
	瓶级聚酯切片加工费	-	216.21	-
江阴华盛聚合有限公司	PTA 内销	38,323.82	-	22,622.55
	MEG（乙二醇）	3,044.56	-	540.77
	配件一批	-	0.01	-
江阴华美特种纤维有限公司	废料	12.39	65.00	-
江阴海伦化纤有限公司	PTA 内销	26,111.04	60,873.57	33,421.02
	PTA 加工费	2,652.85	1,632.31	1,274.42
江阴丰华合成纤维有限公司	PTA 内销	30,665.07	55,606.63	47,555.98
	PET 片材	-	-	0.15
	MEG（乙二醇）	-	-	309.16
	软化水	10.24	3.82	-
	配件一批	0.27	-	-
江阴博伦化纤有限公司	PTA 内销	22,067.55	60,555.27	23,129.17
	MEG（乙二醇）	-	3,123.75	-
	配件	0.45	0.03	-
江苏兴业聚化有限公司	PTA 内销	73,338.65	272,827.33	283,950.12
	MEG（乙二醇）	-	24,750.05	-
	配件	45.14	2.27	-
	瓶级聚酯切片	-	0.81	-

关联方	交易内容	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
江苏兴业聚化网络科技有限公司	瓶级聚酯切片	-	14.24	1,286.98
江苏三房巷国际贸易有限公司	PTA 内销	-	64,577.63	33,965.87
	PTA 加工费	950.04	-	1,344.99
	瓶级聚酯切片加工费	1,793.24	1,004.28	-
江苏三房巷薄膜有限公司	PTA 内销	39,512.08	-	-
	配件及辅料	60.51	-	-
合计	-	378,544.60	771,181.03	645,387.40
占总销售额比例		25.22%	34.14%	36.51%

海伦石化报告期内关联销售 PTA 情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
关联销售 PTA	367,886.95	737,027.09	640,550.10
关联销售 PTA 占关联销售总额的比例	97.18%	95.57%	99.25%

由上表可见，海伦石化关联销售主要为关联销售 PTA，报告期海伦石化关联销售占比波动主要受报告期海伦石化关联销售 PTA 金额的影响。三房巷集团下属生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的企业需要以 PTA 为原料生产其主营产品，因此报告期内海伦石化向三房巷集团下属生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的公司关联销售 PTA。报告期内，海伦石化关联销售 PTA 金额波动主要系三房巷集团下属生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的公司自身生产安排引起的 PTA 需求变化所致。

(二)结合合同行业可比公司情况，补充披露标的资产向关联方采购及销售占比较高的原因、合理性及对其业务独立性的影响，标的资产是否具有拓展客户和供应商的可行性计划，对其持续盈利能力的影响及拟采取的应对措施

1. 标的资产向关联方采购占比较高的原因、合理性及对其业务独立性的影响

报告期内，海伦石化与同行业可比公司关联采购对比情况如下：

公司名称	关联采购主要内容	2019 年 1-6 月 关联采购占比	2018 年度 关联采购占比	2017 年度 关联采购占比
恒力石化	PTA、混凝土、包装物、其他	-	0.08%	49.98%
恒逸石化	PTA 等	-	6.04%	4.83%

公司名称	关联采购主要内容	2019 年 1-6 月 关联采购占比	2018 年度 关联采购占比	2017 年度 关联采购占比
桐昆股份	包装材料、运输服务等	-	3.90%	2.69%
荣盛石化	PTA、仓储、运输服务等	-	2.27%	1.88%
海利得	-	-	0.00%	0.00%
同行业可比公司平均值	-	-	2.46%	11.88%
公司名称	关联采购主要内容	2019 年 1-8 月关联 采购占比	2018 年度关联采购 占比	2017 年度关联采购 占比
海伦石化	PX、MEG	12.45%	9.23%	13.87%

报告期内海伦石化关联采购占比高于同行业可比公司，主要是由于海伦石化向关联方采购 PX、MEG。报告期内，关联采购 PX、MEG 合计金额占关联采购金额的比例分别为 90.78%、87.48%、91.14%。

PX、MEG 是海伦石化生产瓶级聚酯切片、PTA 的主要原材料。报告期内，海伦石化控股股东三房巷集团采用了统一采购的形式采购部分原材料，统一采购后转销给包括海伦石化在内的多家下属企业，因此报告期内海伦石化存在从控股股东及其关联方处采购 PX、MEG 的情况。海伦石化生产所需的主要原材料 PX、MEG 为大宗商品，市场供应相对充足，存在公开透明的市场价格，海伦石化向关联方采购该等原材料不会导致其对关联方形形成重大依赖。

针对关联采购 PX、MEG，上市公司及海伦石化控股股东三房巷集团、上市公司及海伦石化实际控制人卞兴才出具了如下承诺：“本次交易完成后，海伦石化未来生产经营所需要的 PX、MEG 将全部由海伦石化直接自第三方处采购，不再通过本公司/本人或本公司/本人控制的下属企业采购。”

综上，报告期内海伦石化关联采购占比高于同行业可比公司，主要是由于海伦石化向关联方采购 PX、MEG。但由于 PX、MEG 为大宗商品存在公开透明的市场价格，市场供应相对充足，且为规范和减少关联交易相关方已承诺本次交易完成后海伦石化将不再向关联方采购 PX、MEG，在相关承诺得以严格履行的情况下，关联采购不会对海伦石化业务的独立性产生重大不利影响。

2. 标的资产向关联方销售占比较高的原因、合理性及对其业务独立性的影响

(1) 海伦石化关联销售占比较高原因及合理性

报告期内，海伦石化与同行业可比公司关联销售对比情况如下：

公司名称	关联销售主要内容	2019年1-6月 关联销售占比	2018年度 关联销售占比	2017年度 关联销售占比
恒力石化	聚酯纤维、蒸汽、化学纤维等	0.84%	0.79%	2.24%
恒逸石化	销售商品	1.50%	2.54%	0.71%
桐昆股份	销售商品	0.10%	0.08%	0.06%
荣盛石化	涤纶丝、芳烃、液氮、水煤浆、仓储服务等	14.49%	11.65%	11.79%
海利得	-	0.00%	0.00%	0.00%
同行业可比公司平均值	-	3.39%	3.01%	2.96%
公司名称	关联销售主要内容	2019年1-8月关联销售 占比	2018年度关联 销售占比	2017年度关联 销售占比
海伦石化	PTA	25.22%	34.14%	36.51%

报告期内海伦石化关联销售占比高于同行业可比公司，主要是由于海伦石化向关联方销售 PTA。报告期内，海伦石化关联销售 PTA 占关联销售总额的比例为 99.25%、95.57%和 97.18%。

海伦石化控股股东三房巷集团下属生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的企业需要以 PTA 为原料生产其主营产品。报告期内，为降低运输成本、保证原材料质量，三房巷集团下属生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的公司存在向海伦石化采购 PTA 的情况。因此，相对于同行业可比公司，海伦石化关联销售比例偏高。

除 PTA 外，海伦石化的瓶级聚酯切片产品主要系向第三方客户销售，报告期内海伦石化关联销售 PTA 占营业收入的比例分别为 36.24%、32.63%、24.51%，呈逐年下降的趋势。同时 PTA 为大宗商品，市场需求相对旺盛，存在公开透明的市场价格，海伦石化向关联方销售 PTA 不会导致其对关联方形成重大依赖。

针对关联销售 PTA，上市公司及标的公司控股股东三房巷集团、上市公司及标的公司实际控制人卞兴才出具了如下承诺：“本次交易完成后，在本公司/本人控制的生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的公司具备持续盈利能力且符合相关法律法规及注入上市公司条件的情形下，本公司/本人愿将本公司/本人控制的生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的公司整体注入上市公司，以进一步减少关联交易并增强上市公司的独立性。”

综上，报告期内海伦石化关联销售比例高于同行业可比公司主要系由于向关联方销售 PTA 所致；鉴于海伦石化向关联方销售 PTA 的金额占其营业收入的比例逐年下降，而 PTA 作为大宗商品市场需求相对旺盛，存在公开透明的市场价

格，且海伦石化生产的瓶级聚酯切片主要系向第三方客户销售，关联销售不会对海伦石化业务的独立性产生重大不利影响。

3. 标的资产是否具有拓展客户和供应商的可行性计划，对其持续盈利能力的影响及拟采取的应对措施

为减少标的公司的关联采购及关联销售，三房巷集团及卞兴才已出具《关于减少关联采购及关联销售之承诺函》，承诺：“（1）本次交易完成后，海伦石化未来生产经营所需要的 PX（对二甲苯）、MEG（乙二醇）将全部由海伦石化直接自第三方处采购，不再通过其或其控制的下属企业采购；（2）本次交易完成后，在其控制的生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的公司具备持续盈利能力且符合相关法律法规及注入发行人条件的情形下，其愿将其控制的生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的公司整体注入发行人，以进一步减少关联交易并增强发行人的独立性。”

标的公司除与现有供应商继续保持良好合作关系外，将继续寻找和引入新的优质供应商，丰富合格供应商名录，拓展供应商渠道；本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司体系，上市公司将与标的公司加强在销售渠道和客户资源方面的共享和合作，充分利用上市公司较为完善的销售渠道为标的公司挖掘潜在客户，并督促相关承诺方切实履行关于减少及规范关联交易的相关承诺；标的公司的关联采购及关联销售事宜不会对其持续盈利能力造成重大不利影响。

（三）分别列表显示标的资产报告期各期向关联方采购 MEG、PX 及销售瓶级聚酯切片、PTA 价格、同期向第三方采购、销售相关原材料、产品价格以及公开市场价格具体情况、并计算上述价格差异率，分析差异原因及合理性。进一步说明标的资产各项关联交易的定价公允性

1. 标的资产报告期各期向关联方采购 MEG 和 PX 价格、同期向第三方采购相关原材料价格以及公开市场价格具体情况、价格差异率、差异原因及合理性

（1）海伦石化向关联方采购 MEG 价格对比情况如下：

单位：元/吨（不含税）

期间	向关联方 采购均价	向第三方 采购均价	价格差异率 1	公开市场均价 (参考 CCF)	价格差异率 2
2017 年 1 月	6,381.02	5,752.16	10.93%	6,742.46	-5.36%
2017 年 2 月	6,656.00	6,061.59	9.81%	6,577.59	1.19%

期间	向关联方 采购均价	向第三方 采购均价	价格差异率 1	公开市场均价 (参考 CCF)	价格差异率 2
2017 年 3 月	5,837.17	6,342.13	-7.96%	5,666.48	3.01%
2017 年 4 月	5,341.60	5,484.46	-2.60%	5,132.48	4.07%
2017 年 5 月	5,188.91	4,977.65	4.24%	5,248.26	-1.13%
2017 年 6 月	5,525.39	5,046.48	9.49%	5,660.06	-2.38%
2017 年 7 月	5,970.81	5,359.39	11.41%	6,092.99	-2.01%
2017 年 8 月	6,090.75	5,728.89	6.32%	6,253.99	-2.61%
2017 年 9 月	6,354.14	5,640.33	12.66%	6,402.09	-0.75%
2017 年 10 月	6,442.28	6,204.26	3.84%	6,311.71	2.07%
2017 年 11 月	6,348.89	6,028.42	5.32%	6,293.90	0.87%
2017 年 12 月	6,395.94	5,991.79	6.74%	6,385.63	0.16%
2018 年 1 月	6,993.87	6,834.76	2.33%	6,831.00	2.38%
2018 年 2 月	6,793.42	6,387.11	6.36%	6,789.84	0.05%
2018 年 3 月	6,612.39	6,473.96	2.14%	6,126.26	7.94%
2018 年 4 月	6,782.46	5,989.22	13.24%	6,898.08	-1.68%
2018 年 5 月	6,487.47	6,467.50	0.31%	6,247.65	3.84%
2018 年 6 月	6,086.61	6,170.31	-1.36%	6,010.56	1.27%
2018 年 7 月	6,392.02	6,144.00	4.04%	6,299.96	1.46%
2018 年 8 月	6,790.19	6,322.58	7.40%	6,688.16	1.53%
2018 年 9 月	6,800.79	6,513.33	4.41%	6,522.58	4.27%
2018 年 10 月	6,340.67	6,262.85	1.24%	6,156.37	2.99%
2018 年 11 月	5,839.06	5,963.27	-2.08%	5,231.19	11.62%
2018 年 12 月	4,635.29	4,910.11	-5.60%	4,889.98	-5.21%
2019 年 1 月	4,478.19	4,745.00	-5.62%	4,401.45	1.74%
2019 年 2 月	4,386.22	4,267.47	2.78%	4,325.81	1.40%
2019 年 3 月	4,543.85	4,199.44	8.20%	4,420.36	2.79%
2019 年 4 月	4,235.16	4,217.46	0.42%	4,127.80	2.60%
2019 年 5 月	3,947.51	3,989.38	-1.05%	3,857.27	2.34%
2019 年 6 月	-	3,872.74	-	3,846.25	-
2019 年 7 月	-	3,805.01	-	3,882.45	-
2019 年 8 月	-	3,830.44	-	3,955.96	-

注 1：价格差异率 1=向关联方采购均价/向第三方采购均价-1；

注 2：价格差异率 2=向关联方采购均价/公开市场均价-1。

由于采购结算时点等差异，报告期内海伦石化向关联方采购 MEG 均价与同期向第三方采购均价、CCF 公开市场均价存在差异。但总体而言，报告期内海伦石化向关联方采购 MEG 均价与同期向第三方采购均价、CCF 公开市场均基本

保持一致。

(2) 向关联方采购 PX 价格对比情况如下:

单位: 元/吨 (不含税)

期间	向关联方 采购均价	向第三方 采购均价	价格差异率 1	公开市场均价 (参考 CCF)	价格差异率 2
2017 年 1 月	5,645.48	5,684.70	-0.69%	6,061.81	-6.87%
2017 年 2 月	5,735.28	5,798.16	-1.08%	6,303.34	-9.01%
2017 年 3 月	6,371.86	6,082.93	4.75%	5,995.15	6.28%
2017 年 4 月	6,326.97	6,197.09	2.10%	5,809.37	8.91%
2017 年 5 月	6,239.67	5,999.98	3.99%	5,593.59	11.55%
2017 年 6 月	5,477.39	5,702.95	-3.96%	5,354.35	2.30%
2017 年 7 月	5,465.74	5,477.40	-0.21%	5,370.73	1.77%
2017 年 8 月	5,469.39	5,361.11	2.02%	5,469.19	0.00%
2017 年 9 月	5,515.08	5,406.03	2.02%	5,614.29	-1.77%
2017 年 10 月	5,621.27	5,561.00	1.08%	5,646.53	-0.45%
2017 年 11 月	5,756.15	5,746.71	0.16%	5,941.21	-3.11%
2017 年 12 月	5,733.46	5,903.62	-2.88%	5,952.66	-3.68%
2018 年 1 月	6,038.28	5,933.81	1.76%	6,112.02	-1.21%
2018 年 2 月	-	5,918.47	-	6,130.34	-
2018 年 3 月	-	6,140.80	-	6,009.91	-
2018 年 4 月	6,209.03	6,167.77	0.67%	6,106.96	1.67%
2018 年 5 月	6,363.34	6,221.17	2.29%	6,488.87	-1.93%
2018 年 6 月	6,601.70	6,507.14	1.45%	6,465.74	2.10%
2018 年 7 月	6,826.99	6,761.13	0.97%	6,938.86	-1.61%
2018 年 8 月	-	7,097.54	-	8,203.78	-
2018 年 9 月	8,620.69	8,868.63	-2.80%	9,077.10	-5.03%
2018 年 10 月	9,161.58	8,879.08	3.18%	8,993.74	1.87%
2018 年 11 月	-	9,022.03	-	7,619.70	-
2018 年 12 月	-	7,985.85	-	7,094.83	-
2019 年 1 月	7,598.21	7,520.98	1.03%	7,015.98	8.30%
2019 年 2 月	7,593.35	7,595.99	-0.03%	7,386.20	2.80%
2019 年 3 月	7,440.86	7,265.62	2.41%	7,322.21	1.62%
2019 年 4 月	7,308.65	7,305.21	0.05%	6,816.41	7.22%
2019 年 5 月	-	6,901.09	-	6,105.10	-
2019 年 6 月	6,262.39	6,449.67	-2.90%	5,715.76	9.56%
2019 年 7 月	-	5,990.92	-	5,851.49	-
2019 年 8 月	6,034.95	6,007.35	0.46%	5,622.48	7.34%

注 1: 价格差异率 1=向关联方采购均价/向第三方采购均价-1;

注 2：价格差异率 2=向关联方采购均价/公开市场均价-1。

由于采购结算时点等差异，报告期内海伦石化向关联方采购 PX 均价与同期向第三方采购均价、CCF 公开市场均价存在差异。但总体而言，报告期内海伦石化向关联方采购 PX 均价与同期向第三方采购均价、CCF 公开市场均价基本保持一致。

2. 海伦石化报告期各期向关联方销售瓶级聚酯切片、PTA 价格、同期向第三方销售相关产品价格以及公开市场价格具体情况、价格差异率、差异原因及合理性

(1) 海伦石化向关联方销售瓶级聚酯切片价格对比情况如下：

单位：元/吨（不含税）

期间	向关联方 销售均价	向第三方 销售均价	价格差异率 1	公开市场均价 (参考 CCF)	价格差异率 2
2017 年 1 月	-	6,126.82	-	6,806.11	-
2017 年 2 月	6,792.86	6,418.22	5.84%	7,110.88	-4.47%
2017 年 3 月	6,789.30	6,689.65	1.49%	6,555.18	3.57%
2017 年 4 月	6,318.67	6,418.26	-1.55%	6,094.24	3.68%
2017 年 5 月	5,925.91	6,117.63	-3.13%	5,924.91	0.02%
2017 年 6 月	5,998.93	6,159.73	-2.61%	6,126.65	-2.08%
2017 年 7 月	6,251.44	6,305.46	-0.86%	6,553.72	-4.61%
2017 年 8 月	6,611.88	6,554.68	0.87%	6,717.76	-1.58%
2017 年 9 月	6,814.75	6,666.46	2.22%	6,868.68	-0.79%
2017 年 10 月	6,748.82	6,752.82	-0.06%	6,693.06	0.83%
2017 年 11 月	6,714.62	6,747.79	-0.49%	6,839.55	-1.83%
2017 年 12 月	6,887.27	6,802.59	1.24%	7,065.52	-2.52%
2018 年 1 月	7,507.44	6,985.40	7.47%	7,398.02	1.48%
2018 年 2 月	-	7,323.69	-	7,428.35	-
2018 年 3 月	-	7,358.52	-	7,270.78	-
2018 年 4 月	7,204.24	7,327.99	-1.69%	8,045.09	-10.45%
2018 年 5 月	-	8,582.76	-	9,009.59	-
2018 年 6 月	-	8,759.33	-	8,754.96	-
2018 年 7 月	7,758.62	8,609.33	-9.88%	8,049.57	-3.61%
2018 年 8 月	-	8,287.64	-	8,812.78	-
2018 年 9 月	-	8,846.46	-	9,129.72	-
2018 年 10 月	-	8,830.22	-	8,329.03	-
2018 年 11 月	8,103.45	8,410.97	-3.66%	7,312.70	10.81%
2018 年 12 月	-	7,952.57	-	7,126.84	-

期间	向关联方 销售均价	向第三方 销售均价	价格差异率 1	公开市场均价 (参考 CCF)	价格差异率 2
2019 年 1 月	6,997.36	7,519.46	-6.94%	7,010.58	-0.19%
2019 年 2 月	-	7,376.03	-	7,190.67	-
2019 年 3 月	-	7,288.93	-	7,291.87	-
2019 年 4 月	-	7,336.26	-	7,526.75	-
2019 年 5 月	6,637.17	7,408.90	-10.42%	6,641.38	-0.06%
2019 年 6 月	6,902.65	6,924.89	-0.32%	6,398.70	7.88%
2019 年 7 月	6,899.80	6,617.86	4.26%	6,674.88	3.37%
2019 年 8 月	-	6,633.99	-	6,078.04	-

注 1：价格差异率 1=向关联方销售均价/向第三方销售均价-1；

注 2：价格差异率 2=向关联方销售均价/公开市场均价-1。

由于销售结算时点等差异，报告期内海伦石化向关联方销售瓶级聚酯切片均价与同期向第三方销售均价、CCF 公开市场均价存在差异。但总体而言，报告期内海伦石化向关联方销售瓶级聚酯切片均价与同期向第三方销售均价、CCF 公开市场均价基本保持一致。

(2) 海伦石化向关联方销售 PTA 价格对比情况如下：

单位：元/吨（不含税）

期间	向关联方 销售均价	向第三方 销售均价	价格差异率 1	公开市场均价 (参考 CCF)	价格差异率 2
2017 年 1 月	4,513.76	4,465.26	1.09%	4,535.32	-0.48%
2017 年 2 月	4,709.14	4,586.50	2.67%	4,761.14	-1.09%
2017 年 3 月	4,380.85	4,660.63	-6.00%	4,379.41	0.03%
2017 年 4 月	4,194.70	4,266.39	-1.68%	4,164.86	0.72%
2017 年 5 月	4,108.42	4,309.02	-4.66%	4,052.71	1.37%
2017 年 6 月	4,068.81	-	-	4,036.32	0.80%
2017 年 7 月	4,384.21	4,226.70	3.73%	4,399.47	-0.35%
2017 年 8 月	4,371.20	4,395.28	-0.55%	4,386.85	-0.36%
2017 年 9 月	4,450.50	4,472.58	-0.49%	4,473.00	-0.50%
2017 年 10 月	4,409.92	4,470.36	-1.35%	4,418.05	-0.18%
2017 年 11 月	4,595.54	-	-	4,620.04	-0.53%
2017 年 12 月	4,794.45	4,770.95	0.49%	4,862.44	-1.40%
2018 年 1 月	4,844.19	4,863.85	-0.40%	4,915.89	-1.46%
2018 年 2 月	4,885.00	4,850.65	0.71%	4,917.79	-0.67%
2018 年 3 月	4,834.97	4,914.12	-1.61%	4,848.09	-0.27%
2018 年 4 月	4,688.86	4,448.99	5.39%	4,717.74	-0.61%

期间	向关联方 销售均价	向第三方 销售均价	价格差异率 1	公开市场均价 (参考 CCF)	价格差异率 2
2018 年 5 月	4,946.77	4,937.77	0.18%	4,945.92	0.02%
2018 年 6 月	4,968.13	4,949.26	0.38%	4,951.51	0.34%
2018 年 7 月	5,209.94	5,254.82	-0.85%	5,250.39	-0.77%
2018 年 8 月	6,877.36	6,884.72	-0.11%	6,974.89	-1.40%
2018 年 9 月	7,234.49	7,159.01	1.05%	7,374.59	-1.90%
2018 年 10 月	6,404.17	-	-	6,397.27	0.11%
2018 年 11 月	5,750.94	5,884.50	-2.27%	5,697.89	0.93%
2018 年 12 月	5,689.29	-	-	5,549.26	2.52%
2019 年 1 月	5,548.64	-	-	5,459.25	1.64%
2019 年 2 月	5,587.22	-	-	5,597.62	-0.19%
2019 年 3 月	5,639.33	-	-	5,657.43	-0.32%
2019 年 4 月	5,813.89	-	-	5,821.40	-0.13%
2019 年 5 月	5,442.79	5,558.56	-2.08%	5,419.51	0.43%
2019 年 6 月	5,110.82	4,882.48	4.68%	5,085.24	0.50%
2019 年 7 月	5,509.99	5,532.56	-0.41%	5,524.58	-0.26%
2019 年 8 月	4,830.12	-	-	4,601.57	4.97%

注 1：价格差异率 1=向关联方销售均价/向第三方销售均价-1；

注 2：价格差异率 2=向关联方销售均价/公开市场均价-1。

由于销售结算时点等差异，报告期内海伦石化向关联方销售 PTA 均价与同期向第三方销售均价、CCF 公开市场均价存在差异。但总体而言，报告期内海伦石化向关联方销售 PTA 均价与同期向第三方销售均价、CCF 公开市场均价基本保持一致。

(四)结合相关标的资产的具体采购及销售模式，补充披露标的资产报告期各项关联交易的必要性,交易完成后上市公司进一步减少和规范关联交易的具体措施和可实现性，本次交易是否符合《重组办法》第四十三条第一款第（一）项的规定

1. 标的资产报告期各项关联交易的必要性

(1) 海伦石化报告期关联采购的必要性

海伦石化报告期内关联采购 PX 和 MEG 情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
关联采购 PX	113,210.58	80,970.18	81,418.37
关联采购 MEG	32,664.35	74,710.73	126,302.68
关联采购 PX、MEG 合计	145,874.94	155,680.91	207,721.05
关联采购 PX、MEG 占关联采购总额的比例	91.14%	87.48%	90.78%

由上表可以看出，报告期海伦石化关联采购主要为关联采购 PX、MEG。采购方面，海伦石化制定了严格的采购管理制度，形成了采购申请、采购分析、询价议价、供应商选择、采购执行等的完整采购流程。此外，海伦石化还建立了供应商考评机制，定期对供应商的业务规模、财务状况、经营能力等因素进行考评，保留具有长期稳定合作基础的供应商。同时基于成本的考虑，报告期内海伦石化控股股东三房巷集团采用了统一采购的形式采购部分 PX、MEG，统一采购后再转销给包括海伦石化在内的多家下属企业，因此报告期内海伦石化存在从控股股东及其关联方处采购 PX、MEG 的情况。

（2）海伦石化报告期关联销售的必要性

报告期内，海伦石化关联销售 PTA 情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
关联销售 PTA	367,886.95	737,027.09	640,550.10
关联销售 PTA 占关联销售总额的比例	97.18%	95.57%	99.25%

由上表可见，海伦石化关联销售主要为关联销售 PTA。海伦石化主要产品瓶级聚酯切片需要以 PTA 为原料进行生产，因此海伦石化生产的 PTA 首先用于其瓶级聚酯切片的生产，报告期内海伦石化 PTA 产量多于其瓶级聚酯切片的生产需求量。海伦石化控股股东三房巷集团下属生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的企业需要以 PTA 为原料生产其主营产品，所以报告期内海伦石化在满足其自身瓶级聚酯切片生产的情况下存在向三房巷集团下属生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的公司的 PTA 关联销售。

2. 交易完成后上市公司进一步减少和规范关联交易的具体措施和可实现性
根据三房巷、三房巷集团及卞兴才的确认，本次交易完成后减少和规范三房

巷关联交易的主要措施如下：

(1) 三房巷已制定相应关联交易决策制度

根据三房巷确认，三房巷已根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引》等法律、法规以及规范性文件的规定，制定了《江苏三房巷实业股份有限公司章程》、《防范控股股东及关联方资金占用管理办法》等制度，对关联交易的决策、回避表决及防范关联方占用资金的措施等进行了规定；本次交易完成后，海伦石化将成为三房巷之全资子公司，三房巷将督促海伦石化进一步完善关联交易相关的内部制度，并严格按照相关关联交易制度履行关联交易决策程序。

(2) 三房巷集团及卞兴才已出具相关规范及减少关联交易的承诺函

三房巷集团及卞兴才已出具《关于规范及减少关联交易的承诺》，承诺：

“1. 本公司/本人及本公司/本人控股或实际控制的公司或者企业或经济组织（不包括上市公司控制的企业，以下统称“本公司/本人的关联企业”）将严格按照法律、法规及其他规范性文件的规定行使股东的权利，履行股东的义务，保持上市公司在资产、财务、人员、业务和机构等方面的独立性。

2. 本公司/本人或本公司/本人的关联企业将尽量避免与上市公司之间产生关联交易，对于不可避免与上市公司发生关联交易时，本公司/本人或本公司/本人的关联企业将按照公平合理和正常的商业交易条件及公开、公正的市场经济原则，采用市场定价等方式进行，不以非公允的市场价格与上市公司及其子公司进行交易。

3. 本公司/本人或本公司/本人的关联企业不会利用本公司/本人的股东/实际控制人地位谋求与上市公司及其子公司达成交易的优先权利，不会利用该等地位谋求或接受上市公司及其子公司在业务合作等方面给予的优于第三方的条件或权利，并将善意、严格地履行与上市公司签订的各种关联交易协议，不利用该类交易从事任何损害上市公司及其子公司利益的行为。

4. 本公司/本人或本公司/本人的关联企业将严格按照上市公司章程以及相关法律法规的规定履行关联交易决策程序以及相应的信息披露义务。

5. 本公司/本人或本公司/本人的关联企业将确保自身及控制的主体不通过与上市公司之间的关联交易谋求超出上述承诺事项以外的特殊利益，不会进行有损

上市公司及其中小股东利益的关联交易，不利用本公司/本人的股东/实际控制人地位损害上市公司及其他股东的合法权益。若违反上述承诺，本公司/本人将承担相应的法律责任。

上述承诺自上市公司本次交易事项获得中国证监会核准之日起具有法律效力，对本公司/本人具有法律约束力，至本公司/本人不再为上市公司的关联方当日失效。”

为进一步减少本次交易完成后的关联销售及关联采购，三房巷集团及卞兴才已出具《关于减少关联采购及关联销售之承诺函》，承诺：

“1. 本次交易完成后，海伦石化未来生产经营所需要的 PX、MEG 将全部由海伦石化直接自第三方处采购，不再通过本公司/本人或本公司/本人控制的下属企业采购；

2. 本次交易完成后，在本公司/本人控制的生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的公司具备持续盈利能力且符合相关法律法规及注入上市公司条件的情形下，本公司/本人愿将本公司/本人控制的生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的公司整体注入上市公司，以进一步减少关联交易并增强上市公司的独立性。”

综上所述，三房巷已建立相应关联交易决策制度，三房巷集团及卞兴才已就规范及减少与三房巷之间的关联交易出具了有效承诺，相关承诺及措施具有可实现性。

3. 本次交易是否符合《重组办法》第四十三条第一款第（一）项的规定

（1）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易完成后，海伦石化将成为上市公司全资子公司，海伦石化及其控股子公司的瓶级聚酯切片板块和 PTA 板块业务将整体注入上市公司并成为其重要利润来源。

根据大华审计出具的《备考审阅报告》、江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具的苏公 W[2019]A596 号《审计报告》并经上市公司确认，本次交易前后，上市公司的主要财务指标对比列示如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月		2018 年度	
	本次交易前	本次交易后（备考）	本次交易前	本次交易后（备考）
营业收入	66,288.14	1,563,000.88	118,207.64	2,371,174.44
净利润	7,015.02	70,623.22	7,226.79	76,835.54

综上，本次交易完成后，上市公司营业收入及净利润将明显提升，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力。

（2）对上市公司关联交易的影响

1) 本次交易前，上市公司与标的公司主要存在销售电力及蒸汽等关联交易。本次交易完成后，上市公司与标的公司之间的关联交易将得到消除。

2) 根据三房巷、海伦石化及三房巷集团的确认，本次交易完成后，三房巷与三房巷集团等关联方之间发生的与日常经营相关的采购商品/接受劳务、销售商品/提供劳务等主要关联交易的金额占比将上升，前述关联交易上升主要系因海伦石化及其控股子公司自关联方处采购原材料 PX（对二甲苯）及 MEG（乙二醇）、向三房巷集团下属的生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂、薄膜等产品的公司销售 PTA 所致。

为减少上述关联交易，三房巷集团及卞兴才已出具《关于减少关联采购及关联销售之承诺函》，承诺本次交易完成后，海伦石化未来生产经营所需要的 PX（对二甲苯）、MEG（乙二醇）将全部由海伦石化直接自第三方处采购，不再通过其或其控制的下属企业采购；本次交易完成后，在其控制的生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的公司具备持续盈利能力且符合相关法律法规及注入上市公司条件的情形下，其愿将其控制的生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的公司整体注入上市公司，以进一步减少关联交易并增强上市公司的独立性。

综上所述，在相关承诺得以严格履行的情况下，上述安排及承诺事项有利于三房巷在本次交易完成后减少关联交易。

（3）对上市公司同业竞争的影响

根据三房巷公开披露的 2018 年年度报告以及三房巷的说明，三房巷的主营业务主要分布于纺织、化工、热电等三大产业板块，本次交易前，三房巷之控股股东三房巷集团、实际控制人卞兴才及其控制的其他企业（三房巷及其下属控股企业除外）所从事之业务与三房巷、三房巷下属控股企业从事之主营业务不构成

同业竞争。

经三房巷集团及海伦石化确认，海伦石化及其控股子公司目前从事之主营业务主要为瓶级聚酯切片的生产及销售、PTA 的生产及销售；本次交易完成后，三房巷将持有海伦石化 100%的股权。根据三房巷集团及卞兴才的确认，本次交易完成后，其及其直接或间接控制的企业生产的主要产品为涤纶长丝、涤纶短纤、纤维级聚酯切片、功能性聚酯塑料薄膜、光学膜、PBT 树脂等，前述产品与海伦石化及其控股子公司生产的 PTA 产品、瓶级聚酯切片产品属于不同的应用领域，与海伦石化及其控股子公司从事之主营业务不构成同业竞争。

根据三房巷集团确认，报告期内，三房巷集团存在通过其控制的其他企业开展对第三方销售 PTA 及瓶级聚酯切片业务的情形；具体而言，即三房巷集团控制的其他企业购买原材料后委托海伦石化及其控股子公司加工成 PTA、瓶级聚酯切片等产品，并由三房巷集团控制的其他企业直接对第三方销售该等产品。根据三房巷集团及海伦石化的确认，报告期内，由三房巷集团控制的其他企业对第三方销售的 PTA 及瓶级聚酯切片的交易金额及占海伦石化及其控股子公司相应产品销售金额的比例相对较低。

就上述三房巷集团控制的其他企业开展 PTA 及瓶级聚酯切片的对第三方销售业务事宜，三房巷集团及卞兴才已出具《关于停止 PTA 及瓶片销售业务之承诺函》，承诺其及其控制的其他企业自 2019 年 12 月 1 日起不再新增接受对第三方销售 PTA 及瓶级聚酯切片产品的订单；就其及其控制的其他企业于 2019 年 12 月 1 日前已接受订单并拟对第三方销售的 PTA 及瓶级聚酯切片产品，其承诺于本次交易完成前全部销售完毕；前述产品销售完毕后，其及其控制的其他企业未来不会以任何形式直接或间接地从事对第三方销售 PTA 及瓶级聚酯切片产品的业务。

根据三房巷集团的确认，截至本反馈回复出具之日，三房巷集团及其控制的其他企业于 2019 年 12 月 1 日前已接受并拟对第三方销售的 PTA 及瓶级聚酯切片产品订单均已履行完毕，三房巷集团及其控制的企业目前不存在以任何形式直接或间接地从事对第三方销售 PTA 及瓶级聚酯切片产品的业务的情形。

综上所述，本次交易完成后，三房巷与控股股东三房巷集团、实际控制人卞兴才及其控制的其他企业不存在同业竞争的情况。

(4) 对上市公司独立性的影响

本次交易前，三房巷已经按照有关法律、法规以及规范性文件的规定建立法人治理结构和独立运营的公司管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面均独立于其主要股东、实际控制人及其关联方；本次交易完成后，三房巷在业务、资产、财务、人员、机构等方面仍将独立于其实际控制人及其关联方。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项的规定。

(五) 补充披露本次交易完成后关联交易备考报表中“剔除本次交易完成后不会持续发生的关联交易后的关联交易”的具体内容、金额及剔除计算的合理性

根据报告期内上市公司及海伦石化各自的关联交易情况，本次交易完成前后，上市公司采购商品、接受劳务的关联交易变动情况如下：

单位：万元

项目		2019年1-8月	2018年度
本次交易前	采购商品、接受劳务的关联交易	3,121.02	2,657.06
	营业成本	55,343.98	103,938.10
	关联交易占比	5.64%	2.56%
本次交易后	采购商品、接受劳务的关联交易	158,009.15	174,986.44
	营业成本	1,380,385.04	2,130,746.67
	关联交易占比	11.45%	8.21%

为规范和减少关联交易，上市公司及标的公司控股股东三房巷集团、上市公司及标的公司实际控制人卞兴才已出具承诺：“本次交易完成后，海伦石化未来生产经营所需要的PX、MEG将全部由海伦石化直接自第三方处采购，不再通过本公司/本人或本公司/本人控制的下属企业采购。”

在相关承诺得以切实履行的前提下，本次交易完成后，海伦石化PX、MEG的关联采购将不会再发生。报告期内，海伦石化PX、MEG的关联采购金额具体如下：

单位：万元

项目	2019年1-8月	2018年度
PX 关联采购	113,210.58	80,970.18
MEG 关联采购	32,664.35	74,710.73
PX、MEG 关联采购合计	145,874.93	155,680.91

根据大华审计出具的《备考审阅报告》，上市公司最近一年一期采购商品、

接受劳务的关联交易以及采购商品、接受劳务的关联交易剔除本次交易完成后不会持续发生的 PX、MEG 关联采购后的情况具体如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月	2018 年度
PX 关联采购	113,210.58	80,970.18
MEG 关联采购	32,664.35	74,710.73
PX、MEG 关联采购合计	145,874.93	155,680.91
采购商品、接受劳务的关联交易	158,009.15	174,986.44
采购商品、接受劳务的关联交易剔除本次交易完成后不会持续发生的 PX、MEG 关联采购后的关联交易	12,134.22	19,305.53
营业成本	1,380,385.04	2,130,746.67
采购商品、接受劳务的关联交易剔除本次交易完成后不会持续发生的 PX、MEG 关联采购后的关联交易占比	0.88%	0.91%

执行的主要核查程序：

1. 评估并测试海伦石化识别和披露关联方关系及其交易的内部控制；
2. 检查海伦石化关联方清单，与其他公开渠道获取的信息进行核对；
3. 复核重大的关联销售、关联采购和其他关联交易相关的合同；
4. 将海伦石化主要产品关联销售、关联采购价格与公开市场价格以及非关联交易价格进行分析比较。

会计师核查意见：

经核查，我们认为：海伦石化报告期内主要关联交易系海伦石化发展过程中基于特定的经营策略需求而形成，相关交易价格按市场价格执行，定价公允。

六、问题 9

申请文件显示，报告期标的资产向关联方拆借资金金额分别为 589,502.42 万元、662,214.57 万元和 554,190.47 万元，均为标的资产根据控股股东三房巷集团统一资金划拨指令向关联单位拆出资金。请你公司：1) 补充披露上述拆借款形成的时间、原因、借款利率和其他相关安排。2) 补充披露关联方归还标的资产拆借资金的具体情况，包括但不限于归还主体、方式、具体时间、金额等。3) 结合业务实质补充披露标的资产向关联方拆借资金是否构成非关联方资金占用，是否符合《证券期货法律适用意见第 10 号——〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》的规定，并说明对标的资

产独立性的影响及拟采取的规范措施。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

回复：

(一)补充披露上述拆借款形成的时间、原因、借款利率和其他相关安排

1. 借款形成的时间

(1) 2017 年度拆借款情况

单位：万元

拆借时间	资金流入	资金流出	余额
2017 年期初			561,132.74
2017 年 1 月	147,961.06	127,767.19	540,938.88
2017 年 2 月	15,491.02	92,694.13	618,141.99
2017 年 3 月	145,421.82	142,875.86	615,596.03
2017 年 4 月	171,939.40	170,046.34	613,702.97
2017 年 5 月	209,076.60	213,117.39	617,743.77
2017 年 6 月	132,630.04	140,753.73	625,867.45
2017 年 7 月	138,103.45	125,980.87	613,744.87
2017 年 8 月	294,739.85	278,412.48	597,417.51
2017 年 9 月	177,826.85	169,148.99	588,739.64
2017 年 10 月	186,930.54	187,875.65	589,684.76
2017 年 11 月	117,619.07	99,344.04	571,409.72
2017 年 12 月	132,779.69	150,872.40	589,502.42
合计	1,870,519.40	1,898,889.07	

(2) 2018 年度拆借款情况

单位：万元

拆借时间	资金流入	资金流出	余额
2018 年期初			589,502.42
2018 年 1 月	163,317.98	171,202.87	597,387.32
2018 年 2 月	57,988.11	73,131.45	612,530.66
2018 年 3 月	223,684.58	251,926.32	640,772.39
2018 年 4 月	219,538.84	171,873.35	593,106.91
2018 年 5 月	161,792.22	162,103.12	593,417.81
2018 年 6 月	163,572.14	148,926.45	578,772.12
2018 年 7 月	237,148.34	253,531.13	595,154.91
2018 年 8 月	226,834.62	211,383.09	579,703.39

拆借时间	资金流入	资金流出	余额
2018 年 9 月	275,037.01	306,683.07	611,349.45
2018 年 10 月	168,508.77	191,675.89	634,516.57
2018 年 11 月	102,308.71	90,632.41	622,840.26
2018 年 12 月	101,170.93	140,545.24	662,214.57
合计	2,100,902.25	2,173,614.40	

(3) 2019 年 1-8 月拆借款情况

单位：万元

拆借时间	资金流入	资金流出	余额
2019 年期初			662,214.57
2019 年 1 月	496,208.90	504,956.82	670,962.49
2019 年 2 月	48,651.12	51,403.90	673,715.27
2019 年 3 月	283,364.98	262,476.16	652,826.45
2019 年 4 月	292,655.15	209,705.41	569,876.71
2019 年 5 月	153,491.72	170,485.48	586,870.47
2019 年 6 月	329,524.23	265,935.91	523,282.15
2019 年 7 月	457,347.91	551,142.71	617,076.95
2019 年 8 月	232,128.57	169,242.09	554,190.47
合计	2,293,372.57	2,185,348.47	

2. 资金拆借的原因、借款利率及其他安排

海伦石化经营规模较大，现金流较为充裕，资产质量较好，具有较高的银行综合授信额度。由于关联方存在资金需求的情况，海伦石化根据控股股东三房巷集团统一资金划拨指令向关联单位拆出资金，由此导致海伦石化对外资金拆出。

海伦石化与关联方资金拆借均为无息借款。截至 2019 年 12 月 26 日，根据大华审计出具的《关联方往来款的专项审核报告》，上述资金拆借已全部清理完毕，其后海伦石化未再发生关联方资金拆借情况，海伦石化与关联方无其他相关安排。

(二) 补充披露关联方归还标的资产拆借资金的具体情况，包括但不限于归还主体、方式、具体时间、金额等

关联方归还海伦石化拆借资金的具体情况如下：

单位：万元

归还主体	方式	具体时间	金额
江苏三房巷国际贸易有限公司	银行转账	2019 年 9 月	59,050.77
三海国际发展有限公司	银行转账	2019 年 9 月	19,775.69
三房巷集团有限公司	银行转账	2019 年 10 月	35,000.00
三海国际发展有限公司	银行转账	2019 年 10 月	41,561.55
三房巷集团有限公司	银行转账	2019 年 11 月	66,540.00
三房巷集团有限公司	银行转账	2019 年 12 月	322,011.89
三海国际发展有限公司	银行转账	2019 年 12 月	10,250.57
合计			554,190.47

大华审计已对海伦石化及其子公司 2019 年 9 月 1 日至 2019 年 12 月 26 日关联方往来款（应收账款、预付款项、其他应收款、应付账款、预收款项、其他应付款）进行了专项审核，并出具了《关联方往来款的专项审核报告》：“截至 2019 年 12 月 26 日止，上述项目（应收账款、预付款项、其他应收款、应付账款、预收款项、其他应付款）中已不存在海伦石化控股股东三房巷集团有限公司及其关联方非经营性占用海伦石化及其子公司资金的情况。”

（三）结合业务实质补充披露标的资产向关联方拆借资金是否构成非关联方资金占用，是否符合《证券期货法律适用意见第 10 号——〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》的规定，并说明对标的资产独立性的影响及拟采取的规范措施

1. 是否构成非关联方资金占用

根据本题前述相关内容，关联方拆借资金均系用于三房巷集团内自身生产经营，不存在向其他非关联方转借的情形，不构成非关联方资金占用。

2. 是否符合《证券期货法律适用意见第 10 号——〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》的规定

根据三房巷集团及海伦石化的确认，报告期内，三房巷集团及其关联企业存在占用海伦石化资金的情况；截至 2019 年 8 月 31 日，三房巷集团有限公司及其关联企业非经营性占用海伦石化资金的余额为 5,541,904,660.98 元。

《证券期货法律适用意见第 10 号——〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》（以下简称“适用意见第 10 号”）规定：“一、上市公司重大资产重组时，拟购买资产存在被其股东及其关

关联方、资产所有人及其关联方非经营性资金占用的，前述有关各方应当在中国证监会受理重大资产重组申报材料前，解决对拟购买资产的非经营性资金占用问题。

二、上市公司应当在《上市公司重大资产重组报告书》第（十三）部分对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题进行特别说明。独立财务顾问应当对此进行核查并发表意见。”

根据大华审计出具的大华核字[2019]006697 号《关于江苏海伦石化有限公司 2019 年 9 月 1 日至 2019 年 12 月 26 日关联方往来款汇总表的专项审核报告》、大华核字[2020]000884 号《关于江苏海伦石化有限公司 2019 年 9 月 1 日至 2020 年 1 月 31 日关联方往来款汇总表的专项审核报告》并经三房巷集团及海伦石化确认，截至 2019 年 12 月 26 日、2020 年 1 月 31 日，海伦石化及其控股子公司应收账款、预付款项、其他应收款、应付账款、预收款项、其他应付款中已不存在三房巷集团及其关联企业非经营性占用海伦石化及其控股子公司资金的情况；根据三房巷集团及海伦石化的确认，截至本反馈回复出具之日，三房巷集团及其关联企业不存在对标的公司非经营性资金占用的情况。

重组报告书“第十三节 其他重要事项”已对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题进行特别说明；独立财务顾问海通证券已对此进行核查并发表意见。

综上所述，三房巷集团已于三房巷董事会审议本次交易的正式方案前清理完毕对海伦石化的非经营性资金占用情形，且截至本次重大资产重组申请受理之日，三房巷集团及其关联企业不存在对标的公司非经营性资金占用的情况，前述事宜符合《证券期货法律适用意见第 10 号——〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》的规定。

3. 对标的资产独立性的影响及拟采取的规范措施

根据三房巷、海伦石化及三房巷集团的确认，本次交易的相关方已采取如下措施避免发生新增关联方非经营性资金占用的情形：

（1）海伦石化已制定《防范控股股东及其关联方资金占用专项制度》，对防范大股东及关联方资金占用的原则、措施、责任追究及处罚等事项进行了规定。根据前述制度，海伦石化不得以下列任何方式将资金直接或间接提供于大股东、控股股东及关联方使用：1）有偿或无偿地拆借其资金予大股东、控股股东及关

关联方使用；2) 通过银行或非银行金融机构向关联方提供委托贷款；3) 委托大股东、控股股东及关联方进行投资活动；4) 为大股东、控股股东及关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；5) 代大股东、控股股东及关联方偿还债务；6) 中国证监会认定的其他方式。

(2) 上市公司已根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上市公司关联交易实施指引》等法律、法规以及规范性文件规定，制定了《江苏三房巷实业股份有限公司章程》、《防范控股股东及关联方资金占用管理办法》等制度对关联交易的决策、回避表决及防范关联方占用资金的措施等进行了规定。本次交易完成后，海伦石化将成为三房巷之全资子公司，并将依照三房巷前述制度的相关标准严格执行关联交易的审批、信息披露程序。

(3) 三房巷集团已出具《关于资金占用事项的承诺函》：

“本次交易完成后，本公司及本公司关联方(不包括上市公司及其附属企业)未来不会以任何方式违法违规占用标的公司资金、要求标的公司代垫费用、承担成本和其他支出等。

本次交易完成后，若本公司及本公司关联方(不包括上市公司及其附属企业)存在违法违规占用标的公司资金、要求标的公司代垫费用、承担成本和其他支出等情形，则本公司保证并促使将代垫费用、承担成本和其他支出或占用资金及相应利息全部归还。因上述资金占用情形对标的公司造成的任何经济损失，本公司及本公司关联方承诺对该等经济损失承担全部赔偿责任。”

综上所述，三房巷、海伦石化及三房巷集团均已采取相应措施或出具相关承诺避免关联方资金占用，三房巷集团及其关联企业于报告期内占用海伦石化资金的情形不会对海伦石化的独立性产生重大不利影响。

执行的主要核查程序：

1. 检查报告期内海伦石化关联方资金拆借的发生凭证、银行流水；
2. 检查海伦石化资金占用的归还情况，包括检查资金归还的发生凭证、银行流水等。
3. 检查海伦石化往来款项，即应收账款、预付款项、其他应收款、应付账款、预收款项及其他应付款中是否存在控股股东及其关联方非经营性占用海伦石化款项的情况。

会计师核查意见：

经核查，我们认为：截至 2019 年 12 月 26 日止，海伦石化往来款项（应收账款、预付款项、其他应收款、应付账款、预收款项、其他应付款）中已不存在海伦石化控股股东三房巷集团及其关联方非经营性占用海伦石化及其子公司资金的情况。

七、问题 11

请你公司：1）补充披露标的资产报告期各产品产能利用率。2）结合各产品主要生产装置的预计使用总年限、尚可使用年限、设备成新率情况，补充披露标的资产报告期产能及产能利用率的合理性。产品实际产量远超出备案设计产能的合规性，未来被处罚风险及对公司生产经营的具体影响。3）结合报告期内标的资产各生产线现有产能利用率情况，补充披露未来年度主要产品生产线的升级改造计划、预计投资总额及其测算依据，相关资本性投入的必要性及与收益法评估中盈利预测的匹配性。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

回复：**（一）补充披露标的资产报告期各产品产能利用率**

报告期内，海伦石化主要产品产能利用率情况如下：

单位：万吨

项目	2019 年 1-8 月			2018 年度			2017 年度		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
瓶级聚酯切片	109.33	156.11	142.79%	94.00	185.60	197.45%	94.00	156.08	166.04%
PTA	120.00	202.72	168.93%	180.00	288.90	160.50%	180.00	286.55	159.19%

注 1：此处统计产量时包括移送至下一道生产环节的瓶级聚酯切片、PTA 产量；

注 2：瓶级聚酯切片、PTA 的产能、产量均包含受托加工量；

注 3：此处统计产能为备案产能。

（二）结合各产品主要生产装置的预计使用总年限、尚可使用年限、设备成新率情况，补充披露标的资产报告期产能及产能利用率的合理性。产品实际产量远超出备案设计产能的合规性，未来被处罚风险及对公司生产经营的具体影响

1. 结合各产品主要生产装置的预计使用总年限、尚可使用年限、设备成新率情况，补充披露标的资产报告期产能及产能利用率的合理性

截至 2019 年 8 月 31 日，标的资产主要生产装置的预计使用年限、尚可使用年限及成新率情况如下：

装置名称	预计使用总年限	尚可使用年限	成新率
海伦石化一期 PTA 主要设备	20 年	12 年	60.00%
海伦石化二期 PTA 主要设备	20 年	15 年	75.00%
兴业塑化一期瓶级聚酯切片主要设备	20 年	2 年	10.00%
兴业塑化二期瓶级聚酯切片主要设备	20 年	14 年	70.00%
兴业塑化三期瓶级聚酯切片主要设备	20 年	19 年	95.00%
兴泰新材料瓶级聚酯切片主要设备	20 年	7 年	35.00%
兴佳塑化瓶级聚酯切片主要设备	20 年	5 年	25.00%
兴宇新材料瓶级聚酯切片主要设备	20 年	5 年	25.00%

注 1：预计使用年限为设备预计实际使用年限；

注 2：成新率=尚可使用年限/预计使用总年限；

注 3：尚可使用年限已做四舍五入处理。

标的公司一直重视生产装置的维修保养工作，根据实际情况制定了完善的维修保养工作制度，定期对生产设备进行维护保养，保障生产装置长时间安全稳定运行。为了提升产品产量，标的公司多次对相关瓶级聚酯切片和 PTA 装置进行技术改造。报告期内，海伦石化存在实际产量超过设计产能的情况，主要是海伦石化通过部分生产产品转换、调整生产技术、提升设备使用效率、缩短检修时间等原因所致。

2. 产品实际产量远超出备案设计产能的合规性，未来被处罚风险及对公司生产经营的具体影响

根据海伦石化的说明，海伦石化及其控股子公司实际产量超过设计产能的原因主要为部分生产产品转换、生产技术调整、设备使用效率提升、检修时间缩短等，其不存在未经有关主管部门批准而改建、扩建生产线的情况。

江阴市发展和改革委员会已于 2019 年 9 月 25 日出具《证明》，确认其已知悉海伦石化及其境内控股子公司最近三年存在 PTA 和聚酯切片产品的实际产量超过设计产能的情况，并确认产生前述情况系由于部分生产产品转换、调整生产技术、提升设备使用效率、缩短检修时间等原因所致，符合行业惯例；海伦石化

及其境内控股子公司不存在未经投资主管部门批准而新建、改扩建生产线的情况，未违反投资管理法律法规，不会受到投资主管部门的行政处罚。

江阴市应急管理局已于2019年10月8日出具《证明》，确认自2017年1月1日以来，海伦石化及其境内控股子公司（不含三房巷储运）因部分生产产品转换、生产技术调整、设备使用效率提升、检修时间缩短等原因致PTA和聚酯切片产品实际产量超设计产能，符合行业惯例，不存在未经批准而新建、改扩建生产线的情况，不存在安全生产违法行为，未受到该局的行政处罚。

无锡市江阴生态环境局已于2019年10月29日出具《情况说明》，确认2017年以来海伦石化及其境内控股子公司不存在未经环保部门批准而新建、改扩建生产线的情况；因部分生产产品转换、调整生产技术、提升设备使用效率、缩短检修时间等原因，海伦石化及其控股子公司存在PTA和聚酯切片产品的实际产量超过设计产能的情形，前述公司未受到该局行政处罚，未发生重大环境污染事故。

就上述超产能生产事宜，三房巷集团已出具《关于超产能相关事宜的承诺函》，承诺如海伦石化及其控股子公司因产品实际产量超出备案设计产能事宜受到主管部门行政处罚并承担相应处罚责任的，其将足额补偿海伦石化及其控股子公司因此遭受的全部损失。

综上所述，鉴于海伦石化及其相关境内控股子公司超产能生产主要系因部分生产产品转换、生产技术调整、设备使用效率提升、检修时间缩短等原因所致，不存在未经批准而新建、改扩建生产线的情况，江阴市发展和改革委员会、江阴市应急管理局及无锡市江阴生态环境局亦已出具书面文件对相关事宜予以确认，且三房巷集团已就补偿海伦石化及其控股子公司遭受的相关损失事宜出具承诺，海伦石化及其境内控股子公司报告期内不存在因超产能生产受到主管部门行政处罚的情形，相关事宜不会对海伦石化及其相关境内控股子公司造成重大不利影响。

(三)结合报告期内标的资产各生产线现有产能利用率情况，补充披露未来年度主要产品生产线的升级改造计划、预计投资总额及其测算依据，相关资本性投入的必要性及与收益法评估中盈利预测的匹配性

1. 现有产能利用率情况

报告期内，海伦石化主要产品产能利用率情况如下：

单位：万吨

项目	2019 年 1-8 月			2018 年度			2017 年度		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
瓶级聚酯切片	109.33	156.11	142.79%	94.00	185.60	197.45%	94.00	156.08	166.04%
PTA	120.00	202.72	168.93%	180.00	288.90	160.50%	180.00	286.55	159.19%

注 1：此处统计产量时包括移送至下一道生产环节的瓶级聚酯切片、PTA 产量；

注 2：瓶级聚酯切片、PTA 的产能、产量均包含受托加工量；

注 3：此处统计产能为备案产能。

2、未来年度海伦石化将会对其产品 PTA 的生产线进行升级改造计划（以下简称“PTA 技改项目”）

海伦石化利用现有土地，PTA 车间等建筑物，对原有 PTA 装置进行技术改造，主要包括主装置节能降耗技改、实现氧化残渣进行综合利用、减排技改。

预计 PTA 技改项目投资总额 97,158.00 万元，根据中国昆仑工程有限公司出具的《江苏海伦石化有限公司节能减排综合技术改造项目可行性研究报告》，PTA 技改项目费用具体构成如下：固定资产费用 90,490.00 万元，占比 93.14%；无形资产费用为 1,150.00 万元，占比 1.18%；其他资产费用为 18.00 万元，占比 0.02%；预备费用为 5,500.00 万元，占比 5.66%。项目总投资构成见下表：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）	占投资总额比例
1	固定资产费用	90,490.00	93.14%
2	无形资产费用	1,150.00	1.18%
3	其他资产费用	18.00	0.02%
4	预备费用	5,500.00	5.66%
合计		97,158.00	100.00%

3. PTA 技改项目相关资本性投入的必要性

化纤工业是我国具有国际竞争优势的产业，是纺织工业整体竞争力提升的重要支柱产业，也是战略性新兴产业的重要组成部分。而 PTA 是化纤行业的重要原料，世界上 90%以上的 PTA 用于生产聚酯。聚酯包括聚酯纤维（涤纶）、聚酯瓶片和聚酯薄膜。在中国市场，聚酯纤维占比在 75%以上。此外聚酯还用于电影胶片、涂料、油漆及聚酯塑料的生产。因此，PTA 既是石油的终端产品，也是聚

酯等的前端产品，上承 PX 和原油，下接聚酯和涤纶短纤和长丝，是石化和聚酯产业链的分水岭，具有承前启后的作用。

（1）标的公司主装置实现节能降耗，提升竞争力

海伦石化在江阴市临港经济开发区利港园区投资建设的一期和二期 PTA 生产装置分别于 2011 年、2014 年开车投入试生产，装置运行稳定，产品质量优良。但装置建设较早，原辅料及能耗较大。近几年 PTA 技术不断更新换代，吨产品 PX 消耗从 655kg 降至 648kg 左右，综合能耗从 120-200kg 标油降至 50-60kg 标油。为提高标的公司的市场竞争力，必须进行节能降耗的改造。通过节能降耗改造，可降低产品的运行成本和财务成本，增强标的公司的市场竞争力，为标的公司长期生存发展奠定一定的基础。

（2）标的公司氧化残渣实现回收利用，提升竞争力

PTA 氧化残渣是 PTA 装置氧化工段排出的残渣，残渣中含有苯甲酸、对苯二甲酸与间苯二甲酸混合物以及钴、锰等金属催化剂，折合 PX 单耗为 4~6kg/吨 PTA。目前，标的公司的处置方法是将氧化残渣销售至当地有相关业务资质的公司。氧化残渣回收综合利用项目建设目的是回收氧化残渣中的有用组分，回用的钴、锰等金属催化剂可返回至 PTA 装置中使用，从而减少催化剂的消耗量；回收的苯甲酸可以作为副产品对外销售。经济效益较为明显，有利于提高标的公司的市场竞争力。

（3）新形势下我国 PTA 行业亟待转型升级

2019 年 4 月 29 日，江苏省委办公厅印发了《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》（苏办【2019】96 号文）。其中在优化提升化工产业布局中明确提出：

“对安全环保规范、符合产业规划的重点骨干企业，在环境容量许可、不新增规划用地的前提下，支持技术改造，支持发展符合产业链要求的绿色高端化工项目。支持配套产业，支持完善产业链”。江苏省委常委在讨论《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》的会议时也指出：“化工是重要基础性产业，也是我省的支柱产业。要历史全面辩证地看待化工产业，坚持实事求是、分类施策，系统推进我省化工产业整治提升工作。对不符合安全生产标准的企业、园区必须关闭，对环保不达标的企业、园区必须关停，对落后低端企业必须淘汰。对符合安全生产、环保标准的企业要支持技术改造、支持配套产业、支持完善产业链”。另外近几

年来 PTA 技术更新换代较快,吨产品运行成本显著降低,VOCs 和废水及 CODcr 排放量显著降低。污水近零排放技术在煤化工等行业已有成熟的运行业绩。在新的竞争形势下,对我国 PTA 行业的转型升级提出了新的迫切要求。

4. PTA 技改项目相关资本性投入与收益法评估中盈利预测的匹配性

根据项目总体进度要求,计划 24 个月内工程全部完工,本次评估收益法预测时考虑 2020 年底技改完成,2021 年开始技改效益体现。按照 PTA 技改项目可研分析,技改主要在原材料和辅料的节俭以及燃料动力费用的减少。

根据 PTA 技改项目可研分析,每生产 1 吨 PTA 所需原料和辅料的数量将会有较大幅度的节省,预计可以减少约 1.12%的原料及辅料,本次评估保守估计按照 1%计算。PTA 技改项目完成,按照技改方案设计,燃料和动力费预计约减少 33%,本次保守估计按照减少 30%计算。

因此,本次收益法评估中盈利预测资本性支出与 PTA 技改项目相关资本性投入是匹配的。

执行的主要核查程序:

1. 询问海伦石化管理层主要设备产能情况;
2. 实地观察海伦石化主要设备的生产状况;
3. 核查海伦石化主要设备的设计产能情况,与海伦石化产量情况进行比较分析。

会计师核查意见:

经核查,我们认为:报告期内,海伦石化存在实际产量超过设计产能的情况,主要是海伦石化通过调整生产技术、提升设备使用效率、缩短检修时间等原因所致。

八、问题 12

申请文件显示,标的资产报告期分别实现经营活动产生的现金流量净额-22,195.50 万元、312,022.37 万元、480,199.22 万元;实现净利润-2,086.40 万元、69,608.75 万元、65,714.71 万元。请你公司补充披露标的资产报告期经营活动产生的现金流量净额的变动原因及合理性,与当期净利润、应收账款的匹配情况,差异原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复:

(一)补充披露标的资产报告期经营活动产生的现金流量净额的变动原因及合理性,与当期净利润、应收账款的匹配情况,差异原因及合理性

1. 标的资产报告期经营活动产生的现金流量净额的变动原因及合理性

海伦石化报告期经营活动产生的现金流量净额情况如下:

单位: 万元

项目	2019年1-8月	2018年度	2017年度
销售商品、提供劳务收到的现金	1,753,214.43	2,461,962.04	1,916,269.62
收到的税费返还	17,588.34	18,796.72	9,016.71
收到其他与经营活动有关的现金	126,879.99	14,428.86	5,542.48
经营活动现金流入小计	1,897,682.76	2,495,187.62	1,930,828.81
购买商品、接受劳务支付的现金	1,346,472.89	2,055,343.30	1,908,600.73
支付给职工以及为职工支付的现金	11,031.72	13,609.00	11,184.91
支付的各项税费	29,023.34	9,779.14	2,274.17
支付其他与经营活动有关的现金	30,955.59	104,433.81	30,964.51
经营活动现金流出小计	1,417,483.54	2,183,165.25	1,953,024.32
经营活动产生的现金流量净额	480,199.22	312,022.37	-22,195.50

海伦石化报告期内的经营活动现金流量净额分别为-22,195.50 万元、312,022.37 万元和 480,199.22 万元,报告期内上升主要是由于海伦石化报告期内经营业绩向好,营业收入有所增长,同时加快应收账款、应收票据回款进度,增加购买商品时应付票据的支付比例,使公司经营活动现金流量有所增加。

(1) 海伦石化经营活动现金流入及其变动原因

单位: 万元

项目	2019年1-8月	2018年度	2017年度
销售商品、提供劳务收到的现金	1,753,214.43	2,461,962.04	1,916,269.62
销售商品、提供劳务收到的现金占经营活动现金流入比例	92.39%	98.67%	99.25%
营业收入	1,501,193.46	2,258,586.83	1,767,740.12
销售商品、提供劳务收到的现金占收入比例	1.17	1.09	1.08

2017 年度、2018 年度、2019 年 1-8 月,海伦石化销售商品、提供劳务收到的现金分别是营业收入的 1.08 倍、1.09 倍和 1.17 倍,营业收入和销售商品收到的现金金额匹配性较好,差额主要是海伦石化产品内销增值税形成现金流入,但是不计入营业收入导致。

2017 年度、2018 年度、2019 年 1-8 月，海伦石化营业收入分别为 1,767,740.12 万元、2,258,586.83 万元和 1,501,193.46 万元，呈上升趋势。海伦石化销售商品、提供劳务收到现金是其经营活动现金流入的主要项目，报告期内占比分别达到 99.25%、98.67%和 92.39%，营业收入增长带动海伦石化销售商品、提供劳务收到的现金金额增长，以上因素是经营活动现金增长的主要原因。

(2) 海伦石化经营活动现金流出及其变动原因

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
经营活动现金流出小计	1,417,483.54	2,183,165.25	1,953,024.32
营业成本	1,329,521.78	2,032,428.60	1,727,611.65
经营活动现金流出占营业成本比例	1.07	1.07	1.13

报告期内，海伦石化经营活动现金流出分别是营业成本的 1.13 倍、1.07 倍、和 1.07 倍，经营活动现金流出与营业成本比例较为稳定，差额主要是由于尚未实现销售的存货，付现的税费和期间费用和非付现的营业成本如折旧摊销所致。

由于报告期内销售活动增加，海伦石化购买商品、接受劳务支付的现金随之增加，分别为 1,908,600.73 万元、2,055,343.30 万元和 1,346,472.89 万元，是经营活动现金流出的主要项目，占报告期内经营活动现金流出的比例分别达到 97.73%、94.15%和 94.99%。经营活动现金流出 1,953,024.32 万元、2,183,165.25 万元和 1,417,483.54 万元，与海伦石化营业成本增长相匹配。

综上，海伦石化报告期经营活动产生的现金流量净额与海伦石化经营活动的开展有关，与营业收入增长和采购支出增加具有匹配性。

2. 经营活动产生的现金流量净额与当期净利润、应收账款的匹配情况

报告期内，海伦石化净利润与经营活动现金流量净额的差额主要来自信用减值损失及资产减值损失、固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销、财务费用、存货变动以及经营性应收及应付项目的变动。以上内容对经营活动现金流量净额与净利润差额的影响如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
净利润	65,714.71	69,608.75	-2,086.40
信用减值损失及资产减值损失	2,757.00	20,995.38	2,044.13
固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销	44,526.87	64,165.90	63,089.81
财务费用（收益以“-”号填列）	41,900.51	63,437.66	52,588.66
投资收益	-4,525.16	-9,202.60	-2,925.11
存货的减少（增加以“-”号填列）	38,045.36	-44,104.91	11,605.20
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	199,942.62	123,828.68	-72,020.54
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	79,406.55	13,758.68	-73,073.58
其他	12,430.77	9,534.85	-1,417.65
经营活动产生的现金流量净额	480,199.22	312,022.37	-22,195.50

各项目具体分析如下：

（1）信用减值损失及资产减值损失

报告期内，标的公司根据《企业会计准则》的要求及与上市公司一致的会计政策计提减值损失，报告期内标的公司信用减值损失及资产减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目（损失以“-”号填列）	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
坏账损失	562.87	125.12	-1,856.65
存货跌价损失	-3,319.87	-21,120.50	-187.48
信用减值损失及资产减值损失合计	-2,757.00	-20,995.38	-2,044.13

注：自 2019 年 1 月 1 日起，海伦石化根据新金融工具准则进行了会计政策变更，原计入资产减值损失的坏账准备计入信用减值损失。

（2）固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销

报告期内，海伦石化固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销合计金额分别为 63,089.81 万元、64,165.90 万元和 44,526.87 万元，报告期各期间保持了相对稳定。

（3）财务费用

利息支出相关的财务费用产生于筹资活动，因此在计算经营活动产生的现金流量净额时，将该部分非经营性财务费用从净利润中扣除。海伦石化报告期内非经营性财务费用分别为 52,588.66 万元、63,437.66 万元和 41,900.51 万元；报告

期内变动主要是由利息支出变动造成，海伦石化 2017 年度、2018 年度有息负债处于较高水平，利息支出较高，2019 年 1-8 月随着海伦石化逐步归还银行借款，利息支出略有下降。

(4) 投资收益

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
权益法核算的长期股权投资收益	213.74	455.60	274.73
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产/交易性金融资产在持有期间的投资收益	87.50	10.93	-
处置以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产/交易性金融资产取得的投资收益	4,223.92	8,736.07	2,650.38
合计	4,525.16	9,202.60	2,925.11

注：自 2019 年 1 月 1 日起，海伦石化根据新金融工具准则进行了会计政策变更，原计入以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产现计入交易性金融资产。

海伦石化投资收益主要来源于权益法核算的长期股权投资收益以及购买 PTA 期货产生的交易性金融资产取得的处置收益。

(5) 存货的减少

海伦石化的存货主要为库存商品、原材料及在成品。在保证正常生产以及应对突发情况的基础上，海伦石化根据下游市场需求情况考虑库存情况后制定各类存货的采购、生产计划。

报告期内，海伦石化存货的减少金额分别为 11,605.20 万元、-44,104.91 万元和 38,045.36 万元。2017 年度海伦石化主要产品瓶级聚酯切片、PTA 处于价格上行的周期，行业整体回暖，海伦石化加快产品流转，库存商品下降，存货金额减少；2018 年度海伦石化新的瓶级聚酯切片产能投产，库存商品增加，带动存货金额增加；2019 年 1-8 月，海伦石化主要原材料价格有所回落，原材料市场供应充足，海伦石化原材料库存量减少，期末存货金额下降。

(6) 经营性应收项目的减少

海伦石化 2017 年度经营性应收项目增加 72,020.54 万元，主要是应收账款增加所致。海伦石化 2017 年度应收账款增加 58,147.02 万元，主要是由于 2017 年度海伦石化主要产品瓶级聚酯切片、PTA 处于价格上行的周期，价格上升带动应

收账款金额增加。

海伦石化 2018 年度经营性应收项目减少 123,828.68 万元，主要是应收票据减少所致。海伦石化 2018 年度应收票据减少 101,337.56 万元，主要是由于海伦石化 2018 年度以银行承兑票据结算的业务比例减少，应收票据金额下降。

海伦石化 2019 年 1-8 月经营性应收项目减少 199,942.62 万元，主要是由于海伦石化加强应收账款的回收，同时以银行承兑票据结算的业务比例减少，应收账款、应收票据金额下降。

（7）经营性应付项目的增加

海伦石化 2017 年度经营性应付项目减少 73,073.58 万元，主要是由于应付票据减少所致。海伦石化 2017 年度应付票据减少主要是由于海伦石化 2017 年度减少了应付票据的使用量，应收票据金额下降。

海伦石化 2018 年度经营性应付项目增加 13,758.68 万元，主要是由于应交税费增加所致。2018 年度海伦石化应交税费增加 22,971.62 万元，主要是由于 2018 年海伦石化主要产品瓶级聚酯切片、PTA 价格处于相对高位，营业收入较 2017 年度增加，相应的应交税金金额上升所致。

海伦石化 2019 年 1-8 月经营性应付项目增加 79,406.55 万元，主要是由于应付票据增加同时应付账款减少所致。2019 年 1-8 月应付票据增加 226,927.84 万元，同时应付账款减少 130,759.05 万元，主要系海伦石化 2019 年 1-8 月增加了原材料的采购量同时在采购结算时增加了应付票据的使用量。

综上，标的公司报告期内净利润与经营活动现金流量净额的差额主要来自信用减值损失及资产减值损失、折旧摊销、财务费用、存货变动以及经营性应收及应付项目的变动等，标的公司报告期内经营活动产生的现金流量净额及其变动与当期净利润、应收账款相匹配。

执行的主要核查程序：

1. 对海伦石化财务报表编制相关的内部控制的设计及运行有效性进行了解、评估及测试；
2. 对海伦石化现金流量表中经营活动产生的现金流量各项目的金额进行复核；
3. 将海伦石化现金流量表中经营活动产生的现金流量各项目的金额与利润

表各相关项目金额、资产负债表各相关项目的变动情况进行比较分析。

会计师核查意见：

经核查，我们认为：海伦石化报告期内净利润与经营活动现金流量净额的差额主要来自信用减值损失及资产减值损失、折旧摊销、财务费用、存货变动以及经营性应收及应付项目的变动等，海伦石化报告期经营活动产生的现金流量净额的变动与海伦石化经营情况相适应。

九、问题 13

1) 补充披露标的资产报告期末应收账款余额变动与收入变动的匹配性。2) 补充披露报告期末标的资产应收账款余额前五名中关联方的具体情况，关联方应收账款占比，清欠时间及方式，并结合标的资产的信用政策说明该笔应收款项是否超过信用期；如是，请说明具体原因及合理性。说明标的资产对关联方和非关联方的信用政策是否存在差异，对关联方组合未计提坏账准备的合理性。3) 补充披露账龄组合坏账准备计提政策、比例与同行业可比公司对比情况、合理性。4) 对比同行业可比公司应收账款周转率水平，补充披露应收账款周转率水平的合理性及回款周期的稳定性。结合上述各项情况，分析说明标的资产报告期应收账款坏账准备计提的充分性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 标的资产报告期末应收账款余额变动与收入变动的匹配性

海伦石化报告期各期末应收账款余额与报告期各期营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月/ 2019 年 8 月 31 日		2018 年度/2018 年 12 月 31 日		2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日
	金额	增长率	金额	增长率	金额
应收账款余额	180,944.24	-24.45%	239,492.65	24.84%	191,839.40
营业收入	1,501,193.46	-0.30%	2,258,586.83	27.77%	1,767,740.12
应收账款周转率	10.71	-	10.47	-	9.99
应收账款余额占营业收入比例	8.04%	-	10.60%	-	10.85%

注 1：应收账款周转率=营业收入/应收账款余额平均值；

注 2：2019 年 1-8 月营业收入的增长率系年化后的增长率。

海伦石化对于采购量大、信用好的客户会给予一定的信用期。报告期各期末，

海伦石化的应收账款余额分别为 191,839.40 万元、239,492.65 万元和 180,944.24 万元，报告期各期应收账款周转率分别为 9.99、10.47 和 10.71，应收账款周转率较平稳，报告期各期末应收账款余额占营业收入的比例分别为 10.85%、10.60% 和 8.04%，占比较低且较为平稳。报告期各期末标的公司应收账款余额变动主要是由于各期营业收入变动所致，应收账款余额变动与营业收入变动相匹配。

(二)补充披露报告期末标的资产应收账款余额前五名中关联方的具体情况，关联方应收账款占比，清欠时间及方式，并结合标的资产的信用政策说明该笔应收款项是否超过信用期；如是，请说明具体原因及合理性。说明标的资产对关联方和非关联方的信用政策是否存在差异，对关联方组合未计提坏账准备的合理性

1. 报告期末标的资产应收账款余额前五名中关联方的具体情况

2019 年 8 月末，海伦石化应收账款余额前五名中关联方的情况如下：

单位：万元

单位名称	关联方情况	2019 年 8 月 31 日余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	已计提坏账准备	是否全额收回
江阴华盛聚合有限公司	关联方	37,155.29	20.53	-	是
江阴兴盛塑化有限公司	关联方	21,904.57	12.11	-	是
三海国际发展有限公司	关联方	18,850.29	10.42	-	是
江阴华怡聚合有限公司	关联方	15,061.34	8.32	-	是
江苏三房巷薄膜有限公司	关联方	14,673.15	8.11	-	是
合计	-	107,644.64	59.49	-	-

2018 年末，海伦石化应收账款余额前五名中关联方的情况如下：

单位：万元

单位名称	关联方情况	2018 年 12 月 31 日余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	已计提坏账准备	是否全额收回
江苏兴业聚化有限公司	关联方	82,555.64	34.47	-	是
江阴丰华合成纤维有限公司	关联方	27,994.28	11.69	-	是
江阴新伦化纤有限公司	关联方	19,871.18	8.30	-	是
三海国际发展有限公司	关联方	17,130.21	7.15	-	是
江阴华怡聚合有限公司	关联方	15,581.70	6.51	-	是
合计	-	163,133.00	68.12	-	-

2017 年末，海伦石化应收账款余额前五名中关联方的情况如下：

单位：万元

单位名称	关联方情况	2017 年 12 月 31 日余额	占应收账款期末余 额的比例 (%)	已计提坏 账准备	是否全 额收回
江苏兴业聚化有限公司	关联方	41,020.91	21.38	-	是
江阴丰华合成纤维有限公司	关联方	24,807.27	12.93	-	是
江阴华怡聚合有限公司	关联方	20,870.18	10.88	-	是
三海国际发展有限公司	关联方	14,449.87	7.53	-	是
COCA-COLA	非关联方	10,830.02	5.65	663.40	是
合计	-	111,978.24	58.37	663.40	-

2. 关联方应收账款占比，清欠时间和方式，关联方应收款项是否超过信用期

报告期内各期末，海伦石化的关联方的应收账款合计如下：

单位：万元

项目	2019 年 8 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
关联方应收账款余额	138,202.50	186,693.84	133,629.65
应收账款余额	180,944.24	239,492.65	191,839.40
关联方应收账款占比	76.38%	77.95%	69.66%

海伦石化控股股东三房巷集团下属生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的企业需要以 PTA 为原料生产其主营产品，故报告期内海伦石化存在向三房巷集团下属生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的公司的关联销售。

报告期各期末，海伦石化关联方应收账款占应收账款的比例为 69.66%、77.95% 和 76.38%。

海伦石化对关联方的信用期最长为 3 个月。报告期内，海伦石化应收关联方款项信用期的情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 8 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
关联方应收账款金额	138,202.50	186,693.84	133,629.65
信用期内应收账款	138,202.50	186,693.84	133,629.65
信用期内金额占比	100.00%	100.00%	100.00%

报告期各期末，海伦石化关联方应收账款不存在超过信用期的情况。

3. 说明标的资产对关联方和非关联方的信用政策是否存在差异，对关联方

组合未计提坏账准备的合理性。

(1) 海伦石化对关联方和非关联方的信用政策情况

报告期内，海伦石化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，海伦石化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，海伦石化在收到客户支付款项或票据时安排发货。

对于少部分合作期间较长、信用水平较好、风险可控的客户，如 COCA-COLA KWANZA LIMITED、NAIROBI BOTTLERS LIMITED 等，经海伦石化内部审核通过后适当给予客户一定的信用期，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。应收账款的信用期通常为不超过 3 个月。报告期内，海伦石化信用政策未发生重大变化。

海伦石化的关联方客户与海伦石化合作期间较长、风险可控，历史上未出现关联方应收账款损失情况，海伦石化给予关联方客户最长不超过 3 个月的信用期，关联方信用政策与海伦石化对综合资信较好客户的信用政策不存在重大差异。

(2) 对关联方组合未计提坏账准备的合理性

1) 2018 年 12 月 31 日之前，未执行新金融工具准则，海伦石化将对于单项金额不重大的应收账款，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收账款一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

海伦石化划分组合具体如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
关联方组合	以与债务人是否为关联关系为信用风险特征划分组合	不计提坏账准备
账龄组合	以应收款项的账龄作为信用风险特征划分组合	账龄分析法

结合以往对关联方组合的应收账款收回的实际损失率及现时情况来看，未发生关联方应收款项无法收回及存在损失率的情形，故海伦石化未对关联方应收款项计提坏账准备。

2) 2019 年 1 月 1 日后根据新金融工具准则，海伦石化以预期信用损失为基础，对应收款项进行减值会计处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。对由收入准则规范的交易

形成的应收款项，海伦石化运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。海伦石化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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

海伦石化划分组合具体如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
关联方组合	以与债务人是否为关联关系为信用风险特征划分组合	参考历史信用损失经验不计提坏账准备
账龄组合	以应收款项的账龄作为信用风险特征划分组合。	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

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。

综上所述，对关联方组合不计提坏账准备具有合理性。

(三)补充披露账龄组合坏账准备计提政策、比例与同行业可比公司对比情况、合理性

1. 海伦石化账龄组合坏账准备计提政策、比例

(1) 2018 年 12 月 31 日之前，海伦石化对于单项金额不重大的应收账款，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收账款一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

海伦石化划分组合具体如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
关联方组合	以与债务人是否为关联关系为信用风险特征划分组合	不计提坏账准备
账龄组合	以应收款项的账龄作为信用风险特征划分组合	账龄分析法

采用账龄分析法计提坏账准备：

账龄	应收账款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	6.00
1-2 年（含 2 年）	10.00
2-3 年（含 3 年）	50.00
3 年以上	100.00

(2) 2019 年 1 月 1 日之后, 海伦石化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判断, 依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合, 在组合基础上计算预期信用损失。

海伦石化划分组合具体如下:

组合名称	确定组合的依据	计提方法
关联方组合	以与债务人是否为关联关系为信用风险特征划分组合	参考历史信用损失经验不计提坏账准备
账龄组合	以应收款项的账龄作为信用风险特征划分组合。	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

2. 海伦石化账龄组合坏账准备计提比例与同行业可比公司对比情况、合理性

标的公司和同行业可比公司应收账款采用账龄分析法计提坏账准备的计提比例对比如下:

项目	海伦石化	恒逸石化	荣盛石化	恒力石化	桐昆股份	海利得
6 个月以内 (含 6 月)	6.00%	0.00	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1 年以内 (含 1 年)	6.00%	3.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2 年 (含 2 年)	10.00%	10.00%	10.00%	20.00%	20.00%	15.00%
2-3 年 (含 3 年)	50.00%	50.00%	30.00%	40.00%	50.00%	30.00%
3-5 年 (含 5 年)	100.00%	100.00%	100.00%	80.00%	100.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

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。

综上所述, 报告期内海伦石化坏账计提政策合理, 应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司相比无明显差异, 应收账款坏账计提充分、合理。

(四)对比同行业可比公司应收账款周转率水平, 补充披露应收账款周转率水平的合理性及回款周期的稳定性。结合上述各项情况, 分析说明标的资产报告期应收账款坏账准备计提的充分性

1. 对比同行业可比公司应收账款周转率水平, 补充披露应收账款周转率水平的合理性及回款周期的稳定性

报告期内，海伦石化应收账款周转率与同行业可比公司比较情况如下表所示：

证券简称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
恒逸石化	68.55	64.21	68.33
荣盛石化	44.60	70.17	130.01
桐昆股份	149.95	113.68	60.38
恒力石化	92.90	140.44	229.62
海利得	6.97	6.32	6.50
可比行业平均值	72.59	78.96	98.97
公司名称	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
海伦石化	10.71	10.47	9.99

注 1：应收账款周转率=营业收入/应收账款余额平均值；

注 2：2019 年数据已经年化处理。

报告期内，标的公司应收账款周转率较平稳，但低于同行业可比公司平均数，原因主要有以下两个方面：

（1）同行业上市公司期末未收款项中存在较大应收票据的情况

报告期内，海伦石化与同行业上市公司的应收票据及应收账款周转率对比情况如下：

证券简称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
恒逸石化	30.74	33.51	30.46
荣盛石化	35.95	48.10	57.49
桐昆股份	65.82	58.74	37.76
恒力石化	14.44	12.21	11.46
海利得	6.22	5.84	6.11
可比行业平均值	30.64	31.68	28.65
公司名称	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
海伦石化	9.25	7.15	6.88

注 1：应收票据及应收账款周转率=营业收入/应收票据及应收账款余额平均值；

注 2：2019 年数据已经年化处理。

考虑报告期各期末应收票据情况，海伦石化与同行业上市公司应收票据及应收账款周转率差异情况有所减少。

(2) 海伦石化关联方应收账款金额较大

报告期内各期末，海伦石化的关联方的应收账款合计如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
关联方应收账款	138,202.50	186,693.84	133,629.65
应收账款	180,944.24	239,492.65	191,839.40
关联方应收账款占比	76.38%	77.95%	69.66%

三房巷集团下属生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的企业需要以 PTA 为原料生产其主营产品，报告期内海伦石化存在向三房巷集团下属生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂的公司的关联销售，造成海伦石化对关联方的应收账款金额较大，进而造成海伦石化应收账款周转率低于同行业上市公司。

报告期内，海伦石化严格执行信用政策管理规定，关联和非关联方应收账款大部分均可在相应的信用期内收回。2017 年末、2018 年末、2019 年 8 月末海伦石化 1 年以上应收账款占比仅为 0.02%、0.05%、0.64%，客户回款情况良好，回款周期稳定，未发生大额应收账款无法收回或坏账损失的情形。

2. 综合上述各项情况，海伦石化报告期内应收账款坏账准备计提充分

报告期内，海伦石化根据其自身特点和实际情况，按照企业会计准则相关要求制定了应收账款坏账准备计提政策，其坏账计提政策、比例与同行业可比公司无明显差异。

2017 年末、2018 年末、2019 年 8 月末海伦石化 1 年以上应收账款占比仅为 0.02%、0.05%、0.64%，标的公司报告期内回款情况正常，且应收账款期后回款情况良好，回款周期稳定，未发生大额应收账款无法收回或坏账损失的情形。因此海伦石化应收账款坏账准备计提政策较为合理，符合其实际经营情况。

综上所述，海伦石化报告期应收账款坏账准备计提充分。

执行的主要核查程序：

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. 对海伦石化主要客户进行走访，确认海伦石化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. 对海伦石化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。
5. 检查海伦石化应收款项坏账计提政策, 检查报告期内政策是否发生变化, 并于同行业上市公司坏账计提政策进行比较, 以核查海伦石化坏账准备计提的充分性。

会计师核查意见:

经核查, 我们认为: 报告期各期末海伦石化应收账款余额变动与收入变动相匹配; 报告期各期末海伦石化关联方应收账款不存在超过信用期的情况; 报告期各期末海伦石化对关联方组合不计提坏账准备具有合理性; 报告期内海伦石化坏账计提政策合理, 应收账款坏账准备计提充分。



中国注册会计师:

陈会洲



中国注册会计师:

刘会鹏



二〇二〇年三月三十日



营业执照

(副本) (7-1)

统一社会信用代码

91110108590676050Q



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息



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

执行事务合伙人

杨雄, 梁

经营范围

成立日期 2012年02月09日

合伙期限 2012年02月09日至 长期

住所 北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101

此件仅用于业务报
告专用, 复印无效。

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, 出具有关报告; 基本建设年度财务决算审计; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训; 法律、法规规定的其他业务; 无(企业依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)



登记机关

2020年01月16日



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]0101号

批准执业日期：2011年11月03日



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。
- 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》。

此件仅用于业务报告专用，复印无效。



发证机关：

北京市财政局
二〇一七年十月七日

中华人民共和国财政部制



证书序号: 000398

会计师事务所

证券、期货相关业务许可证

此件仅用于业务报备专用, 复印无效。

经财政部、中国证监会审查, 批准

大华会计师事务所(特殊普通合伙)执行证券、期货相关业务。

首席合伙人: 梁春



证书号: 01

发证时间: 二〇二〇年九月

证书有效期至: 二〇二〇年九月 十日

此件仅用于业务报
告专用, 复印无效。



注册日期: 2013 年 03 月 28 日
Date of Issuance: 2013 03 28

会计师事务所: 上海市注册会计师协会
Institute of CPAs: Shanghai Institute of CPAs

执业证书号: 110101480017
No. of Certificate: 110101480017



姓名: 陈温州
Full name: Chen Wenzhou
性别: 男
Sex: Male
出生日期: 1980-09-16
Date of birth: 1980-09-16
工作单位: 大华会计师事务所(特殊普通合伙)上海分所
Working unit: Daxue Accounting Firm (Special General Partnership) Shanghai Branch
身份证号码: 352121198009160015
Identity card No.: 352121198009160015

陈温州(110101480017)
您已通过2019年年检
上海市注册会计师协会
2019年05月31日



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

年度检验登记
Annual Renewal Registration



证书编号: 310000000130
No of Certificate
批准注册协会: 上海市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2012年09月20日
Date of Issuance

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.



2012年9月20日



姓名: 刘谦
Full name: 男
Sex: 1987-09-04
出生日期: 上海会计师事务所(普通合伙)
工作单位: 上海分所
Working unit:
身份证号: 371323198709043756
Identity card No.



此件仅用于业务报告专用, 复印无效。

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.



刘谦(310000000130)
您已通过2019年年检
上海市注册会计师协会
2019年05月31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

同意调出
Agree to be transferred from

瑞华上海分所

同意调入
Agree the holder to be transferred to



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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 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.

年 月 日