

**关于浙江卫星石化股份有限公司
非公开发行股票申请文件反馈意见的回复
(第二次修订稿)**

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（192254号）（以下简称“反馈意见”）的要求，浙江卫星石化股份有限公司（以下简称“卫星石化”、“发行人”或“公司”）会同国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”或“保荐机构”）、上海市瑛明律师事务所（以下简称“发行人律师”）和天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”）对反馈意见所提出的问题进行了逐项落实，现将有关事项回复如下：

如无特别说明，本回复中的简称与《尽职调查报告》中的简称具有相同含义。

目 录

一、重点问题	5
问题一、关于经营情况。（1）请申请人结合报告期行业发展趋势说明所处行业是否存在竞争加剧和产能过剩风险；（2）结合各期产品销售情况、价格走势情况、成本变动情况说明报告期内经营业绩存在较大波动的原因；（3）报告期内主要客户及供应商的具体情况，报告期内是否发生较大变动。申请人是否存在客户或供应商集中度高导致的风险，贸易摩擦对申请人销售及采购造成的不确定性；（4）截至 2019 年 6 月末申请人流动负债 708,352.33 万元，占负债总额 99.20%，且申请人报告期内财务费用持续较高，最近一年一期资产负债率大幅上升。请申请人说明出现上述情况的原因，申请人是否存在扩张过快导致的经营风险，并结合与同行业财务指标的比较说明是否存在流动性等方面的财务风险。以上请保荐机构及会计师发表核查意见。	5
问题二、关于对外投资情况。（1）请申请人说明报告期内对外投资的详细情况；（2）报告期各期投资收益存在大幅变动的原因；（3）截至最近一期末长期股权投资明细情况及报告期内增长过快的原因。以上请保荐机构及会计师发表核查意见。	44
问题三、申请人控股股东涉及投资房地产开发经营和金融或类金融业务。请申请人：（1）结合《再融资业务若干问题解答》的规定说明上市公司是否涉及金融或类金融业务；（2）最近一期末是否存在持有金额较大的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形；（3）是否直接或间接与控股股东的房地产业务、金融或类金融业务存在资金或交易往来。以上请保荐机构及会计师发表核查意见。	52
问题四、报告期内申请人应收票据金额较高，2019 年 6 月末应收票据余额 164,601.18 万元。请申请人说明截至最近一期末应收票据明细情况、真实性情况、票据权利是否存在瑕疵、票据出具人及承兑银行的主要情况、是否存在无法承兑风险、是否计提了减值准备。以上请保荐机构及会计师发表核查意见。	59
问题五、2017 年申请人募集资金用于卫星能源年产 45 万吨丙烯及 30 万吨	

聚丙烯二期项目。截至 2018 年末，前次募投项目实际投资金额与承诺投资金额差额较大。请申请人说明：（1）截至最近一期末募投项目的建设进展及募集资金使用情况；募投项目是否存在变更，与计划投资相比建设进度是否存在延缓；（2）前次募投项目的建设产能、市场行情与可行性分析报告是否存在较大差异，项目前景是否存在不确定性。以上请保荐机构发表核查意见。.....64

问题六、申请人本次拟募集资金 30 亿元用于连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目。请申请人：（1）结合募投项目投资构成明细说明投资规模合理性；募投项目预计建设进度；（2）募集资金具体投入方式及用途，是否存在非资本性支出；（3）申请人是否具备实施本次募投项目的技术基础，报告期内是否存在相关产品生产销售；（3）募投项目预计的产能消化措施；（4）结合效益测算依据说明效益测算过程及合理性。以上请保荐机构发表核查意见。71

问题七、报告期内，公司收到多项环保行政处罚。此外，子公司因水体污染被检察院提起民事公益诉讼，目前尚在二审审理过程中，且该水体污染涉及刑事案件。（1）关于环保行政处罚，请申请人说明简要情况。（2）关于水体污染事件，请申请人说明公司与秋泽公司合同约定废酸的用途，有危险化学品经营资质无处置资质是否符合该用途，合同是否对秋泽公司转卖进行了限制，该水体污染事件中公司是否负有责任，民事公益诉讼的进展及对公司的影响，相关刑事案件是否已完结，如未完结，公司是否可能涉及刑事案件。请保荐机构和申请人律师对上述事项及上述情况是否符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项的规定发表核查意见。90

问题八、申请材料中说明了本次募集资金投资项目主厂区和罐区土地的情况。请申请人说明除上述土地外，本次募集资金投资项目是否涉及其他土地，如涉及，请说明土地使用权的取得情况。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。126

二、一般问题129

问题九、请申请人说明公司董事任职是否符合《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18 号）、《关于严格执行〈关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见〉有关问题的

通知》（组电明字[2014]23号）、《关于印发〈执行中组发[2013]18号文件有关问题的答复意见〉》《高等学校深化落实中央八项规定精神的若干规定》等相关文件的规定。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。129

问题十、公司存在租赁土地的行为。请申请人说明土地的情况，是否涉及建筑物建设，如涉及，是否符合有关规定。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。134

一、重点问题

问题一、关于经营情况。(1) 请申请人结合报告期行业发展趋势说明所处行业是否存在竞争加剧和产能过剩风险；(2) 结合各期产品销售情况、价格走势情况、成本变动情况说明报告期内经营业绩存在较大波动的原因；(3) 报告期内主要客户及供应商的具体情况，报告期内是否发生较大变动。申请人是否存在客户或供应商集中度高导致的风险，贸易摩擦对申请人销售及采购造成的不确定性；(4) 截至 2019 年 6 月末申请人流动负债 708,352.33 万元，占负债总额 99.20%，且申请人报告期内财务费用持续较高，最近一年一期资产负债率大幅上升。请申请人说明出现上述情况的原因，申请人是否存在扩张过快导致的经营风险，并结合与同行业财务指标的比较说明是否存在流动性等方面的财务风险。以上请保荐机构及会计师发表核查意见。

【回复】

一、请申请人结合报告期行业发展趋势说明所处行业是否存在竞争加剧和产能过剩风险

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
(聚) 丙烯	377,051.90	35.84%	249,418.38	26.36%	184,161.68	23.51%
(甲基) 丙烯酸及酯	538,472.54	51.18%	580,587.70	61.37%	527,959.07	67.41%
高分子乳液	51,270.16	4.87%	53,260.03	5.63%	52,097.13	6.65%
SAP	43,389.39	4.12%	34,165.61	3.61%	6,290.06	0.80%
颜料中间体	21,753.64	2.07%	23,316.00	2.46%	12,344.22	1.58%
运输业务	-	-	-	-	411.01	0.05%
双氧水	20,139.15	1.91%	5,299.49	0.56%	-	-
合 计	1,052,076.77	100.00%	946,047.21	100.00%	783,263.18	100.00%

(聚) 丙烯和 (甲基) 丙烯酸及酯是公司的主要产品，报告期内，两者合计销售收入占当期主营业务收入的比例分别为 90.92%、87.73% 和 **87.02%**，公司经营业绩主要受这两大类产品所处行业的影响。

（一）丙烯酸及酯行业

丙烯酸按其纯度可分为酯化级丙烯酸、聚合级丙烯酸和高纯丙烯酸，多配套下游丙烯酸酯类或 SAP 装置。丙烯酸酯是有机化工原料，下游主要为胶粘剂和胶粘带行业、涂料及防水材料行业、纺织行业等。

1、从产能和产量角度分析，丙烯酸及酯行业总体产能供大于求，存在产能过剩的情况，但产能增速显著放缓，行业景气度逐步提升

（1）丙烯酸及酯行业总体产能供大于求，存在产能过剩的情况

历经多年发展，丙烯酸及酯行业处于成长期向成熟期过渡阶段。截至 2019 年底，我国丙烯酸总产能约 335.5 万吨，近 5 年国内开工率整体呈上升趋势，到 2019 年已达 80%左右；我国丙烯酸酯总产能约 346 万吨，近 5 年国内开工率整体呈上升趋势，到 2019 年在 70%左右。

（2）从供应角度分析，丙烯酸及酯产能增速已经放缓

2019 年，丙烯酸扩能企业包括江苏三木、山东恒正、东营诺尔、上海华谊，淘汰产能江苏裕廊 20.5 万吨，，产能同比增长 8.2%。2020 年预计新增卫星石化 18 万吨/年和渤海东方 6 万吨/年丙烯酸装置。从长周期观察，丙烯酸产能扩张速度已经趋于放缓。2010-2014 年 5 年内，丙烯酸产能平均增速达 23.88%，而 2015-2019 年 5 年内，丙烯酸产能平均增速降为 2%。

2019 年，丙烯酸酯扩能及新增的企业包括江苏三木、山东恒正、上海华谊等，较 2018 年增长 38 万吨/年。2020 年预计新增卫星石化 30 万吨/年和河北冀春 4 万吨/年丙烯酸酯装置。从长周期观察，丙烯酸酯产能扩张速度也已经趋于放缓，以产量占比最大的丙烯酸丁酯为例，2010-2014 年 5 年内，丙烯酸丁酯产能平均增速达 20.65%，而 2015-2019 年 5 年内，丙烯酸丁酯产能平均增速降为 10%。

（3）从 2015 年开始，丙烯酸及酯行业景气度逐步提升

从 2015 年开始，受产能扩张速度放缓、下游需求持续稳健增长、原油价格企稳走高等因素影响，丙烯酸行业开工率从 2015 年的 55%提升至 2019 年的 80%

左右，丙烯酸酯行业开工率从 2015 年的 51% 提升至 2019 年的 70% 左右，丙烯酸及酯行业景气度逐步提升。如果考虑部分装置长期停置，则丙烯酸及酯行业实际开工率会更高。

2、从产量和需求角度分析，丙烯酸及酯行业供需实现弱平衡

(1) 尽管总体产能供大于求，但丙烯酸及酯行业供需面基本呈现平衡状态

丙烯酸方面，2015-2019 年，国内丙烯酸总供应量（含进口）分别为 178.2 万吨、194.0 万吨、218.4 万吨、257.6 万吨、281 万吨，总需求量（含进口）分别为 180.7 万吨、194.6 万吨、209.5 万吨、245.6 万吨、272 万吨，供需实现弱平衡。

丙烯酸酯方面，近 5 年来，国内丙烯酸酯也呈现供需弱平衡态势。以产量占比最大的丙烯酸丁酯为例，2015-2019 年，国内丙烯酸丁酯总供应量（含进口）分别为 132.4 万吨、139.7 万吨、159.9 万吨、174.4 万吨、191.6 万吨，总需求量（含进口）分别为 127.4 万吨、139.7 万吨、160.3 万吨、173.1 万吨、183.0 万吨，供需基本平衡。

(2) 产量增速高于产能扩大速度

受终端需求平稳增长影响，2015-2019 年，国内丙烯酸及酯产量处于持续上升阶段。近 5 年内，丙烯酸产量平均增速在 8.37%，丙烯酸丁酯产量平均增速在 10.76%，高于同期产能平均增速 2% 和 10%。

3、我国是全球最大的丙烯酸及酯生产与消费国，需求保持稳步增长

从下游需求结构看，丙烯酸下游需求主要来自丙烯酸酯（约占 60%）和高纯丙烯酸（约占 30%，用于制备 SAP 产品），而丙烯酸丁酯是丙烯酸酯中产量最大的品种，下游需求主要来自胶粘剂和胶粘带行业（约占 60%）和涂料及防水材料行业（约占 35% 左右）。未来，丙烯酸及酯行业需求主要来自 SAP、胶粘剂和胶粘带行业，因环保政策趋严而受到市场欢迎的水性涂料也会带动丙烯酸酯的发展。

(1) SAP 行业需求量持续处于增长状态

2015-2019 年，我国 SAP 需求量持续处于增长状态，需求总量累计增加 34 万吨，年均增速 12.41%，其中 2019 年国内下游对 SAP 需求量达 67 万吨，同比增加 7 万吨，同比增长约 12%。预计 2019 年 SAP 总需求量（含出口）可增长至 92 万吨，同比增长约 10%。

SAP 需求主要来自纸尿裤（约占 90%左右）。纸尿裤依旧是 SAP 的第一大下游，其中婴儿纸尿裤的用量最大，但随着出生率的逐步下降，人口老龄化的逐步加深等客观因素的存在，以及人们生活水平的不断提高，消费观念的逐渐改变等主观因素的存在，另外配合规范生产、持续推广等外在助力的影响，成人失禁垫将成为 SAP 下一个新增需求点。

（2）快递行业快速发展带动胶粘剂和胶粘带行业增长

胶粘剂和胶粘带行业与快递行业的发展相关，后者的快速发展将带动胶粘带等使用量的增加，从而促进丙烯酸及酯销量的提升。2010 年起，我国快递行业在电商蓬勃发展的大背景下开始高速发展，2010 年至 2018 年间我国快递业务量年均复合增长率达到 46.89%。国家邮政局发布的《2019 年中国快递发展指数报告》显示，2019 年我国快递业务量超 600 亿件，累计完成 635.2 亿件，同比增长 25.3%，增量规模连续两年超过 100 亿件。预计 2020 年快递业务量将超 740 亿件，同比增长 18%。随着基数的不断积累，近两年业务量及收入增速有所放缓，但整体来看，快递行业仍呈现出高位运行的发展态势。

（3）环保政策趋严也将推动丙烯酸及酯行业加快发展

涂料行业重视产品质量，对水性环保的要求越来越高，这也将促进中高档涂料的需求量增加，从而推动丙烯酸及酯行业加快发展。丙烯酸酯可用于制备乳液涂料，是符合环保要求的产品，行业增长得益于环保政策，间接的也对丙烯酸酯行业起到正向作用。2018 年，我国涂料行业规模以上企业产量达 1,759.79 万吨，同比增长 5.9%。此外，受到环保政策以及资金运转等方面的影响，行业整合给上规模企业带来新的发展机遇。2019 年，丙烯酸乳液领军企业的产量增长更为明显，增速估计在 10%-15%。

4、公司凭借高产能利用率及产业链一体化优势，保持行业领先地位

公司是国内产能最大的丙烯酸生产企业，全球排名前五位。截至 2019 年 12 月末，公司丙烯酸及酯产能分别为 48 万吨/年和 45 万吨/年。报告期内，公司丙烯酸的产能利用率分别为 104.94%、106.04%、**110.92%**，丙烯酸酯的产能利用率分别为 113.30%、113.86%、**126.82%**。公司凭借国内领先的生产技术和产业链优势，充分发挥管理优势和地域优势，成为单位产品物耗和能耗最低的生产商之一，综合盈利能力居行业前列。

（二）丙烯行业

1、尽管产能增加较快，但丙烯行业仍将保持供不应求的局面

我国是丙烯产能和消费量最多的国家，占全球相应指标的比例在 30%左右，是丙烯生产和消费大国。近年来，随着新的丙烯生产工艺不断投入工业化生产，丙烯产能扩张速度较快，**2019 年底，我国丙烯总产能突破 4,000 万吨/年**，其中煤制烯烃及丙烷脱氢是最主要的增长来源。**2017 年底、2018 年底、2019 年底，我国丙烯总产能分别约为 3,422 万吨/年、3,560 万吨/年、4,104 万吨/年，同比增长约 5%、3%、15%。**

尽管产能增加较快，但丙烯仍供不应求。目前，我国仍需要进口大量的丙烯以满足日益增长的需求，2018 年，我国丙烯进口量为 284.40 万吨，**2019 年，进一步扩大为 312.73 万吨**，丙烯行业仍将保持供不应求的局面。

聚丙烯产量的快速增长为丙烯的发展提供有力支撑。自 2010 年以来，我国聚丙烯产业发展迅速，产能从 2010 年的 958 万吨/年提高到 2017 年的 2,138 万吨/年，年均复合增长率达到 12.2%。**2019 年，我国聚丙烯产能进一步提高至 2,502 万吨/年，保持较高增速。**伴随着产能的剧增，我国聚丙烯产量持续增加。**2019 年，我国聚丙烯产量相较 2010 年已经增加 1,000 多万吨至约 2,235 万吨。**长期来看，聚丙烯材料性能的不断提升使得其在汽车、电子电器等领域的应用持续推广，长期消费增速将显著高于其他合成材料。

2、丙烯产能投放高峰期已过，扩能节奏放缓

2013-2016 年，我国丙烯产能密集投放，四年间共增加产能 1,385.5 万吨/年，其中采用丙烷/混烷脱氢工艺的新增产能有 504.0 万吨/年，占比达到 36.38%。而

到了 2017 年，丙烯产能增速已经下降为 5.3%，产能扩张热度大幅下降。预计到 2020 年，我国丙烯新增产能大约在 745 万吨左右，对应产能复合增长率则将下降为 6.8%，国内丙烯供给端的增速已经逐步趋缓。**卫星石化在未来的丙烯竞争中具有先发优势、成本优势及产业链综合优势。**

3、未来丙烯下游需求依然将呈现增长趋势

聚丙烯、环氧丙烷、丙烯腈是丙烯下游最主要的三大衍生物，其中聚丙烯消费量占比超 70%，而该消费结构占比未来几年将不会出现大的变化。聚丙烯方面，近年来，我国聚丙烯表观消费量连年递增，自 2015 年以来，国内聚丙烯表观消费量跃升至 2,000 万吨以上。**2015-2019 年，我国聚丙烯表观消费量年均复合增长率达 9.08%，需求保持较快增长。2019 年，聚丙烯表观消费量同比增速达 11.49%**。长期居于高位的供需缺口有望继续推动聚丙烯产业供给端的进步，从而为上游丙烯产业的发展提供有力支撑。环氧丙烷方面，截至 2018 年底，我国环氧丙烷产能为 321 万吨/年，表观消费量为 299.3 万吨。2009-2018 年需求量复合增速为 7.6%。未来几年国内环氧丙烷市场供应量存在过剩的可能，但是占环氧丙烷总产能约 64.9%的氯醇法工艺因环保问题将逐步退出，再加上我国聚氨酯行业的发展，将增加对环氧丙烷的需求。丙烯腈方面，截至 2018 年底，我国丙烯腈产能为 207.7 万吨，丙烯腈下游需求量为 213.9 万吨，国内市场仍存在一定缺口。2009-2018 年，丙烯腈需求量复合增速 4.7%，需求保持稳定增长。

长期来看，全球丙烯需求增长稳定，需求增速有望维持在 4%左右，其中亚太地区的需求量增速最快，预计到 2023 年将达到 1.02 亿吨，复合增速达到 11.6%，远远领先全球其他地区需求量。供给方面，由于传统路径增长缓慢，而美国、中东地区因资源优势，利用油田伴生气、页岩气生产乙烯，从而导致传统路径中副产丙烯的量下降，未来丙烯增量主要依赖 PDH 装置，预计全球丙烯产能增速为 3-5%左右。丙烯产能扩张和需求增速匹配，景气周期有望持续。

（三）核查意见

1、核查过程及依据

（1）查阅公司定期报告、相关研究报告及研究论文，了解公司所处主要行

业情况、主要行业供求关系、下游应用领域及发展态势和未来发展趋势等；

(2) 访谈发行人高级管理人员，了解公司经营情况、发展战略、经营策略等。

2、核查结论

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

(1) 公司所处丙烯酸及酯行业存在一定产能过剩的情况，但目前行业供需基本平衡、下游需求逐步提升，公司可凭借自身高产能利用率和产业链一体化优势保持行业领先地位；

(2) 公司所处丙烯行业近年来产能增速较快，但产能投放高峰期已过，扩能节奏放缓，未来丙烯下游需求依然将呈现增长趋势，因此行业仍将保持供不应求的局面。

二、结合各期产品销售情况、价格走势情况、成本变动情况说明报告期内经营业绩存在较大波动的原因

(一) 报告期内，公司经营业绩波动情况

报告期内，公司主要利润表项目情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	1,077,866.52	1,002,929.92	818,791.86
营业成本	796,461.16	795,468.26	618,211.99
营业毛利	281,405.37	207,461.65	200,579.87
销售费用	26,872.54	24,929.84	22,653.01
管理费用	30,611.36	26,409.77	19,988.35
研发费用	48,247.63	43,973.98	30,293.44
财务费用	14,541.61	7,631.83	13,577.52
营业利润	144,657.44	105,051.34	104,285.61
净利润	126,726.82	93,539.47	93,510.41
归属于母公司所有者的净利润	127,274.61	94,062.78	94,245.68

报告期内，公司营业收入分别为 818,791.86 万元、1,002,929.92 万元和

1,077,866.52 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 94,245.68 万元、94,062.78 万元和 127,274.61 万元。

2018 年度和 2019 年度，公司营业收入分别同比增长 22.49% 和 7.47%，主要受（聚）丙烯和（甲基）丙烯酸及酯产品销量和单位售价变动影响。其中，2018 年度，公司营业收入同比增长 22.49%，主要原因是公司（聚）丙烯、（甲基）丙烯酸及酯和 SAP 产品的销量增加和单位售价提高。2019 年度，公司营业收入同比增长 7.47%，主要原因是（聚）丙烯的销量增加。

2018 年度和 2019 年度，公司归属于母公司所有者的净利润分别同比增长 -0.19% 和 35.31%，主要受（聚）丙烯和（甲基）丙烯酸及酯产品销售收入和毛利率变化影响。其中 2018 年度，公司归属于母公司所有者的净利润同比增长 -0.19%，主要原因是（聚）丙烯和（甲基）丙烯酸及酯业务毛利率降低。2019 年度，公司归属于母公司所有者的净利润同比增长 35.31%，主要原因是（聚）丙烯的销售收入增加和毛利率提升，以及（甲基）丙烯酸及酯的毛利率提升。

（二）2018 年度，公司营业收入增长，但归属于母公司所有者的净利润略降的原因分析

1、2018 年度，公司营业收入增长原因分析

2017 年度和 2018 年度，公司主要产品的销售收入、销量和单位售价情况如下：

项 目	2018 年度			2017 年度			销售收入 变动 (万元)
	销售收入 (万元)	销量 (万吨)	单位售价 (万元/吨)	销售收入 (万元)	销量 (万吨)	单位售价 (万元/吨)	
（聚）丙烯	249,418.38	31.48	0.79	184,161.68	26.40	0.70	65,256.69
（甲基）丙 烯酸及酯	580,587.70	67.83	0.86	527,959.07	65.64	0.80	52,628.63
高分子乳液	53,260.03	12.72	0.42	52,097.13	12.52	0.42	1,162.90
SAP	34,165.61	3.95	0.86	6,290.06	0.84	0.75	27,875.55
颜料中间体	23,316.00	0.82	2.86	12,344.22	1.07	1.15	10,971.78
运输业务	-	-	-	411.01	-	-	-411.01
双氧水	5,299.49	6.40	0.08	-	-	-	5,299.49
其他业务	56,882.71	-	-	35,528.68	-	-	21,354.03

项 目	2018 年度			2017 年度			销售收入 变动 (万元)
	销售收入 (万元)	销量 (万吨)	单位售价 (万元/吨)	销售收入 (万元)	销量 (万吨)	单位售价 (万元/吨)	
合 计	1,002,929.92	123.20	-	818,791.86	106.48	-	184,138.05

由上表可见，2018 年度，公司实现营业收入 1,002,929.92 万元，同比增加 184,138.05 万元，增幅 22.49%。2018 年度，公司营业收入增长主要由（聚）丙烯、（甲基）丙烯酸及酯和 SAP 产品的销售收入同比增加所致。这三类产品的具体分析如下：

（1）（聚）丙烯产品销量增加和单位售价上升

2018 年度，公司（聚）丙烯产品销售收入为 249,418.38 万元，同比增加 65,256.69 万元，主要受（聚）丙烯产品销量增加和单位售价上升影响。

2018 年度，公司（聚）丙烯产品对外销量同比增加 5.08 万吨，主要原因是 2018 年度公司聚丙烯产品的产量同比增加 4.91 万吨。按因素分析法测算，因公司（聚）丙烯产品对外销量增加导致公司 2018 年度营业收入同比增加 35,415.76 万元。

2018 年度，公司（聚）丙烯产品单位售价同比上升 0.09 万元/吨，主要原因是 2018 年度原油平均价格同比上升 31.34%。按因素分析法测算，因公司（聚）丙烯产品销售单价提升导致公司 2018 年度营业收入同比增加 29,840.93 万元。

2017-2018 年度镇海炼化丙烯出厂价和布伦特 Dtd 原油现货价格



数据来源：东方财富 Choice

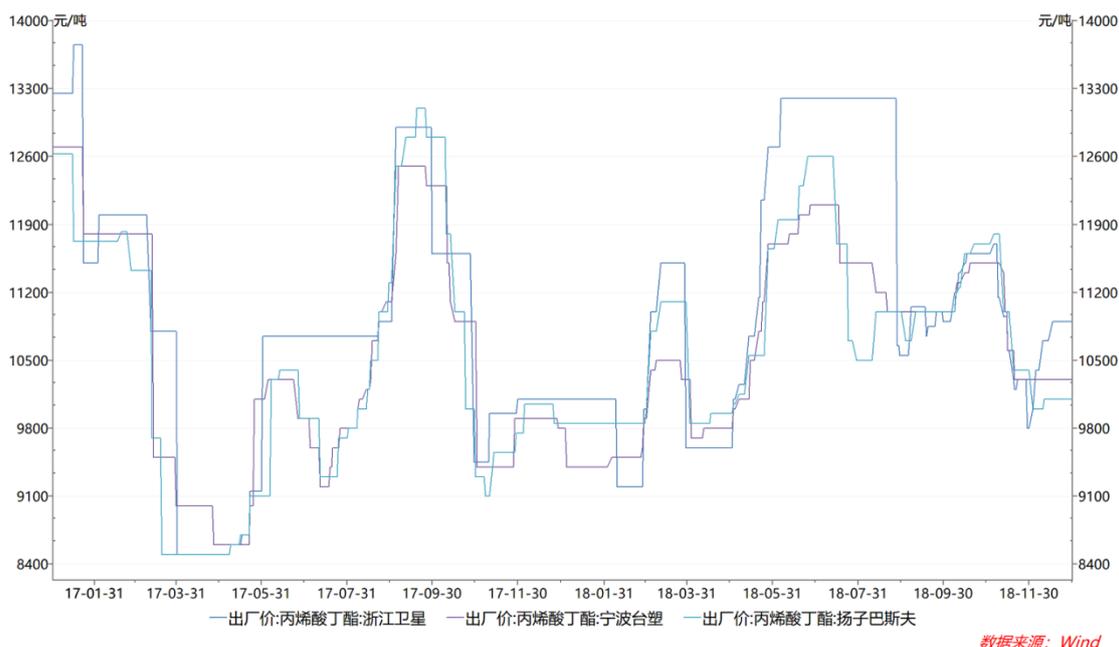
(2) (甲基)丙烯酸及酯业务销量增加和单位售价上升

2018 年度，公司（甲基）丙烯酸及酯产品销售收入为 580,587.70 万元，同比增加 52,628.63 万元，主要受（甲基）丙烯酸及酯产品销量增加和单位售价上升影响。

2018 年度，公司（甲基）丙烯酸及酯产品销量同比增加 2.19 万吨。2018 年度，公司（甲基）丙烯酸及酯产品销量同比增加，主要原因是 2018 年度（甲基）丙烯酸及酯产品的市场行情较好，公司（甲基）丙烯酸及酯产品的产量同比小幅提升，同时消化公司前期（甲基）丙烯酸及酯产品的库存。按因素分析法测算，因公司（甲基）丙烯酸及酯产品对外销量增加导致公司 2018 年度营业收入同比增加 18,111.06 万元。

2018 年度，公司（甲基）丙烯酸及酯产品单位售价同比上升 0.05 万元/吨，主要受原油价格走势、市场供求关系变化等因素影响。以公司（甲基）丙烯酸及酯类业务主要产品丙烯酸丁酯为例，丙烯酸丁酯 2018 年度的市场平均价格同比有所上升。公司 2017 年度和 2018 年度丙烯酸丁酯的报价与市场整体走势较为一致。按因素分析法测算，因公司（甲基）丙烯酸及酯产品销售单价上升导致公司 2018 年度营业收入同比增加 34,517.57 万元。

2017-2018 年度公司丙烯酸丁酯售价与市场价格对比情况



(3) SAP 产品销量增加和单位售价上升

2018 年度，公司 SAP 产品销售收入为 34,165.61 万元，同比增加 27,875.55 万元，主要受 SAP 产品销量增加和单位售价上升影响。

2018 年度，公司 SAP 产品的销量同比增加 3.11 万吨，主要原因是公司 2018 年 SAP 产品的产能由 1 条 3 万吨生产线增长到 3 条 3 万吨生产线，公司 SAP 产品的产能和产品供应稳定性提高，对公司进一步开拓 SAP 产品的市场起到了积极作用。按因素分析法测算，因公司 SAP 产品对外销量增加导致公司 2018 年度营业收入同比增加 23,366.13 万元。

2018 年度，公司 SAP 产品的单位售价同比上升 0.11 万元/吨，一方面原因是 2018 年度原油平均价格同比有所提高；另一方面原因是受公司 SAP 产品的品质进一步提高、产品供应稳定性提升等因素影响，公司 SAP 产品的市场认可度进一步提高，推动公司 SAP 产品价格有所提升。按因素分析法测算，因公司 SAP 产品销售单价上升导致 2018 年度营业收入同比增加 4,509.42 万元。

2、2018 年度，公司归属于母公司所有者的净利润略降的原因分析

(1) 2018 年度，公司营业毛利增速低于营业收入

2017 年度和 2018 年度，公司主要产品的销售收入、毛利及其变动情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年度		2017 年度		销售收入 变动率	毛利 变动率	毛利 变动金额
	销售收入	毛利	销售收入	毛利			
（聚）丙烯	249,418.38	37,329.72	184,161.68	41,873.44	35.43%	-10.85%	-4,543.73
（甲基）丙烯酸及酯	580,587.70	130,665.69	527,959.07	128,932.29	9.97%	1.34%	1,733.39
高分子乳液	53,260.03	17,959.26	52,097.13	17,003.46	2.23%	5.62%	955.80
SAP	34,165.61	6,619.64	6,290.06	48.66	443.17%	13,505.02%	6,570.98
颜料中间体	23,316.00	12,466.19	12,344.22	5,480.26	88.88%	127.47%	6,985.93
运输业务	-	-	411.01	96.26	-100.00%	-100.00%	-96.26
双氧水	5,299.49	1,476.84	-	-	-	-	1,476.84
其他业务	56,882.71	944.32	35,528.68	7,145.50	60.10%	-86.78%	-6,201.18
合 计	1,002,929.92	207,461.65	818,791.86	200,579.87	22.49%	3.43%	6,881.78

2018 年度，公司营业收入同比增长 22.49%，但营业毛利仅同比增长 3.43%，主要原因是 2018 年度公司（聚）丙烯和（甲基）丙烯酸及酯产品毛利增速低于这两类产品的销售收入增速。2017 年度和 2018 年度，公司（聚）丙烯和（甲基）丙烯酸及酯产品毛利分别占当年营业毛利的 85.16% 和 80.98%，是公司营业毛利的主要来源。2018 年度，公司（聚）丙烯和（甲基）丙烯酸及酯产品销售收入同比分别增长 35.43% 和 9.97%，但这两类产品的毛利同比分别增长-10.85% 和 1.34%。具体分析如下：

①（聚）丙烯业务毛利率下降

2017 年度和 2018 年度，公司（聚）丙烯的单位售价、单位成本、毛利率及其变动情况如下：

单位：万元/吨

项 目	2018 年度	2017 年度	变动幅度
（聚）丙烯单位售价	0.79	0.70	13.59%
（聚）丙烯单位成本	0.67	0.54	25.01%
毛利率	14.97%	22.74%	-7.77%

2018 年度，公司（聚）丙烯产品毛利增速低于营业收入增速，主要原因是 2018 年度公司（聚）丙烯单位成本增速高于单位售价，导致 2018 年度公司（聚）

丙烯产品毛利率下降 7.77%。

2018 年度，公司（聚）丙烯产品单位成本增速较快，主要原因是 2018 年度公司（聚）丙烯业务中的聚丙烯产品使用外购丙烯作为原材料的比例增加，而外购丙烯成本相对较高。

2018 年度，采用 PDH 装置生产丙烯的 A 股上市公司主要有海越能源、万华化学和东华能源，以及天津环球磁卡股份有限公司（以下简称“天津磁卡”）拟收购的标的天津渤海化工集团有限责任公司（以下简称“渤海化工”）。截至 2018 年末，海越能源拥有 60 万吨/年 PDH 装置，万华化学拥有 75 万吨/年 PDH 装置，东华能源拥有年产 126 万吨丙烯和 80 万吨聚丙烯的产能，渤海化工拥有 60 万吨/年 PDH 装置。

万华化学、东华能源 2018 年年度报告未披露丙烯业务收入和毛利率情况，因此选取海越能源和渤海化工的丙烯业务与公司（聚）丙烯业务进行对比。

2018 年度，公司（聚）丙烯业务毛利率与同行业可比上市公司相关业务对比情况如下：

公司简称	产品	毛利率
海越能源	丙烯	18.21%
渤海化工	丙烯	14.88%
卫星石化	（聚）丙烯	14.97%

注：海越能源数据来自海越能源 2018 年年度报告，渤海化工数据来自《天津环球磁卡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报告书（草案）》

与同行业可比上市公司同类业务比较，2018 年度公司（聚）丙烯产品毛利率低于海越能源，但略高于渤海化工，2018 年度公司（聚）丙烯业务毛利率虽然同比下降，但处于合理水平。

②（甲基）丙烯酸及酯毛利率下降

2017 年度和 2018 年度，公司（甲基）丙烯酸及酯的单位售价、单位成本、毛利率及其变动情况如下：

单位：万元/吨

项 目	2018 年度	2017 年度	变动幅度
-----	---------	---------	------

单位：万元/吨

项 目	2018 年度	2017 年度	变动幅度
（甲基）丙烯酸及酯单位售价	0.86	0.80	6.42%
（甲基）丙烯酸及酯单位成本	0.66	0.61	9.12%
毛利率	22.51%	24.42%	-1.92%

2018 年度，公司（甲基）丙烯酸及酯产品毛利增速低于营业收入增速，主要原因是 2018 年度公司（甲基）丙烯酸及酯单位成本增速高于单位售价，导致 2018 年度公司（甲基）丙烯酸及酯业务毛利率同比下降。

2018 年度，公司（甲基）丙烯酸及酯产品的单位成本上升幅度超过单位售价，主要原因是 2017 年底公司蒸汽供应商嘉兴市富欣热电有限公司发生蒸汽管道爆裂事故，暂停对公司供汽，对公司 2018 年一季度（甲基）丙烯酸及酯产品的生产产生不利影响，导致 2018 年度公司（甲基）丙烯酸及酯单位成本增长较快。

（2）2018 年度，公司管理费用和研发费用占营业收入的比重同比上升

2017 年度和 2018 年度，公司其他金额增长较快的科目主要是管理费用和研发费用，具体如下：

单位：万元

项 目	2018 年度		2017 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
管理费用	26,409.77	2.63%	19,988.35	2.44%
研发费用	43,973.98	4.38%	30,293.44	3.70%
合 计	70,383.75	7.02%	50,281.79	6.14%

2018 年度，公司管理费用和研发费用同比增幅较大，占营业收入的比重提高，对 2018 年度公司归属于母公司所有者的净利润同比微降起到了一定推动作用。2018 年度，公司管理费用和研发费用合计为 70,383.75 万元，同比增加 20,101.96 万元，主要原因是职工薪酬和折旧及摊销增加，以及富欣热电公司蒸汽管道爆裂事故产生停工损失；2018 年度，公司管理费用和研发费用合计占营业收入比重为 7.02%，同比上升 0.88%，主要是 2018 年度自主创新研发项目增加。

（三）2019 年度，公司营业收入和归属于母公司所有者的净利润增长的原因分析

1、2019 年度，公司营业收入增长

2018 年度和 2019 年度，公司主要产品的销售收入、销量和单位价格情况如下：

项 目	2019 年度			2018 年度			销售收入变动 (万元)
	销售收入 (万元)	销量 (万吨)	单位价格 (万元/吨)	销售收入 (万元)	销量 (万吨)	单位价格 (万元/吨)	
（聚）丙烯	377,051.90	53.07	0.71	249,418.38	31.48	0.79	127,633.52
（甲基）丙烯酸及酯	538,472.54	68.84	0.78	580,587.70	67.83	0.86	-42,115.16
高分子乳液	51,270.16	12.74	0.40	53,260.03	12.72	0.42	-1,989.88
SAP	43,389.39	5.09	0.85	34,165.61	3.95	0.86	9,223.78
颜料中间体	21,753.64	0.89	2.46	23,316.00	0.82	2.86	-1,562.36
双氧水	20,139.15	17.00	0.12	5,299.49	6.40	0.08	14,839.66
其他业务	25,789.75	-	-	56,882.71	-	-	-31,092.95
合 计	1,077,866.52	157.62	-	1,002,929.92	123.20	-	74,936.61

由上表可见，2019 年度，公司实现营业收入 1,077,866.52 万元，同比增加 74,936.61 万元，增幅 7.47%，主要受（聚）丙烯和（甲基）丙烯酸及酯的销售收入变动影响。具体分析如下：

（1）（聚）丙烯的销量增长带动销售收入增长

2019 年度，公司（聚）丙烯产品销售收入为 377,051.90 万元，同比增加 127,633.52 万元，增幅 51.17%。

2019 年度，公司（聚）丙烯销售收入同比增加，主要原因是（聚）丙烯产品销量同比增长。2019 年度，公司（聚）丙烯产品销量为 53.07 万吨，同比增加 21.59 万吨，增幅 68.57%，主要系公司子公司卫星能源年产 45 万吨丙烯二期项目和 15 万吨聚丙烯二期项目投产，公司（聚）丙烯产品的产能增加，并顺利消化新增产能。

（2）（甲基）丙烯酸及酯的销售单位价格下降导致该产品的销售收入减少

2019 年度，公司（甲基）丙烯酸及酯产品销售收入为 **538,472.54 万元**，同比减少 **42,115.16 万元**。

2019 年度，公司（甲基）丙烯酸及酯产品的销量同比小幅增加 **1.01 万吨**，但销售单位价格同比下降 **8.61%**，主要受 2019 年度原油、丙烷等上游相关材料价格总体同比下降，2019 年下半年行业内新增产能投产等因素影响。按因素分析法测算，公司 2019 年度（甲基）丙烯酸及酯产品的销量同比增加导致（甲基）丙烯酸及酯销售收入同比增加 **8,630.28 万元**，但 2019 年度（甲基）丙烯酸及酯产品的销售单位价格同比下降导致（甲基）丙烯酸及酯销售收入同比减少 **50,745.44 万元**。

2018 年度和 2019 年度，布伦特 Dtd 原油现货和丙烯酸丁酯价格走势



数据来源：东方财富 Choice

2、2019 年度，公司归属于母公司所有者的净利润同比增长的原因分析

（1）公司主要产品营业毛利增长

2018 年度和 2019 年度，公司主要产品的销售收入、毛利、毛利率及毛利变动情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		销售收入 变动率	毛利变动 率	毛利变动金 额
	销售收入	毛利	销售收入	毛利			

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		销售收入 变动率	毛利变动 率	毛利变动金 额
	销售收入	毛利	销售收入	毛利			
(聚) 丙烯	377,051.90	88,167.89	249,418.38	37,329.72	51.17%	8.42%	50,838.17
(甲基) 丙烯酸及酯	538,472.54	143,084.02	580,587.70	130,665.69	-7.25%	4.07%	12,418.33
高分子乳液	51,270.16	19,069.19	53,260.03	17,959.26	-3.74%	3.47%	1,109.93
SAP	43,389.39	8,559.41	34,165.61	6,619.64	27.00%	0.35%	1,939.77
颜料中间体	21,753.64	12,068.89	23,316.00	12,466.19	-6.70%	2.01%	-397.30
双氧水	20,139.15	8,557.84	5,299.49	1,476.84	280.02%	14.63%	7,081.00
其他业务	25,789.75	1,898.13	56,882.71	944.32	-54.66%	5.70%	953.81
合 计	1,077,866.52	281,405.37	1,002,929.92	207,461.65	7.47%	5.42%	73,943.71

2019 年度，公司(聚)丙烯和(甲基)丙烯酸及酯毛利同比分别增加 **50,838.17 万元**和 **12,418.33 万元**，占营业毛利增长的 **85.55%**，是 2019 年度公司营业毛利同比增加 **73,943.71 万元**的主要原因。

2019 年度，公司(聚)丙烯和(甲基)丙烯酸及酯毛利同比增加，一方面原因是 **2019 年度(聚)丙烯的销售量较大幅度**增加，具体分析参见本题“二、(三)、1、**2019 年度**，公司营业收入增长”；另一方面原因是这两类产品的毛利率提升，具体分析如下：

① (聚) 丙烯

2018 年度和 2019 年度，公司(聚)丙烯的单位售价、单位成本、毛利率及其变动情况如下：

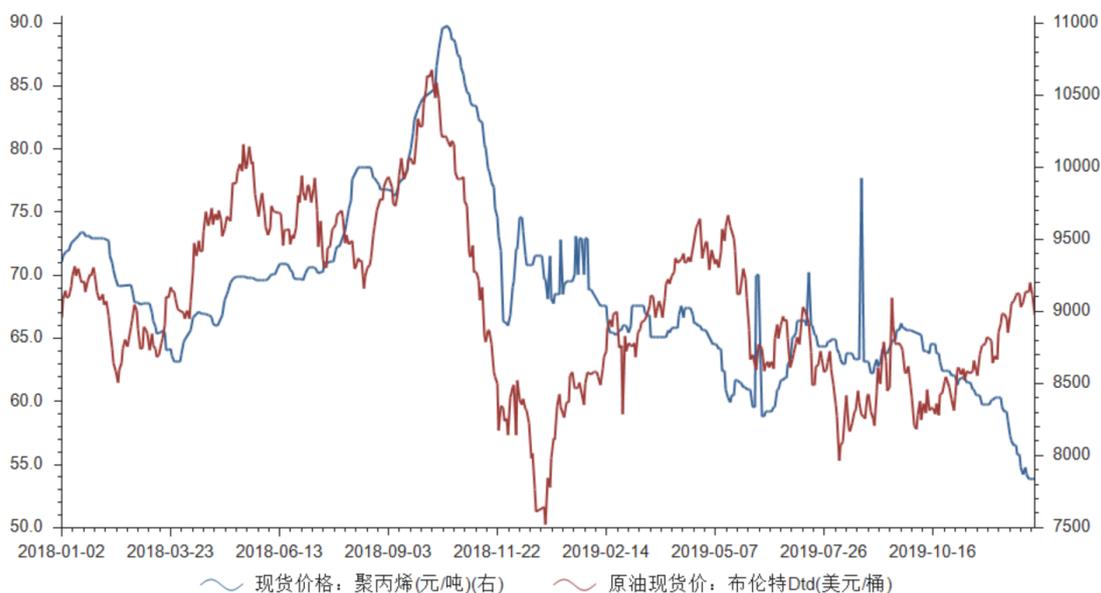
单位：万元/吨

项目	2019 年度	2018 年度	变动幅度
(聚) 丙烯单位售价	0.71	0.79	-10.32%
(聚) 丙烯单位成本	0.54	0.67	-19.20%
毛利率	23.38%	14.97%	8.42%

由上表可见，**2019 年度**，公司(聚)丙烯单位售价同比下降 **10.32%**，(聚)丙烯单位成本同比下降 **19.20%**，单位售价降幅小于单位成本降幅，进而造成毛利率提升 **8.42%**。

2019 年度，公司（聚）丙烯单位售价同比下降 10.32%。一方面，2019 年度原油、丙烷等上游相关原材料价格总体同比下降，丙烷是公司（聚）丙烯业务的上游原材料，同时丙烷的价格走势与国际原油价格走势密切相关。2019 年度布伦特 Dtd 原油现货价均价同比下降 9.89%，丙烷（冷冻货）华东 CFR 现货均价同比降低 13.48%；另一方面，2019 年度（聚）丙烯销售收入的结构发生变化。随着公司子公司卫星能源年产 45 万吨丙烯二期项目投产，公司丙烯产量增加，公司根据自身丙烯需求和丙烯市场价格情况，对外销售一部分丙烯，导致 2019 年度丙烯销售收入占（聚）丙烯业务销售收入比重同比上升，而丙烯的销售价格一般较聚丙烯低，进而一定程度上拉低了 2019 年度（聚）丙烯产品的单位售价。

2018 年度和 2019 年度，聚丙烯和布伦特 Dtd 原油现货价格走势



注 1：数据来源为东方财富 Choice

注 2：聚丙烯现货价格为大连商品交易所的交易价格

2019 年度，公司（聚）丙烯单位成本同比下降 19.20%，单位成本下降幅度较大。第一，2019 年度公司自产丙烯产量增加，丙烯自给率和产业链一体化水平提升。2018 年度和 2019 年度，聚丙烯是公司（聚）丙烯业务的主要产品。2018 年度，公司以外购丙烯为原材料生产聚丙烯的比例较高，外购丙烯成本相对较高。2019 年初，公司子公司卫星能源年产 45 万吨丙烯二期项目投产，公司丙烯产量增加，因此公司 2019 年度主要以自产丙烯为原料生产聚丙烯，自产丙烯成本相对较低；第二，丙烷作为（聚）丙烯产品的上游原材料，2019 年度丙烷价格同

比有所下降，以丙烷（冷冻货）华东 CFR 年度现货价为例，该产品 2019 年度价格同比降低 13.48%；第三，随着公司（聚）丙烯业务规模进一步扩大，规模效应进一步增强，进一步摊薄了（聚）丙烯业务的成本。

2018 年度和 2019 年度，丙烷（冷冻货）华东 CFR 现货价走势（美元/吨）



数据来源：Wind

②（甲基）丙烯酸及酯

2018 年度和 2019 年度，公司（甲基）丙烯酸及酯的单位售价、单位成本、毛利率及其变动情况如下：

单位：万元/吨

项目	2019 年度	2018 年度	变动幅度
（甲基）丙烯酸及酯单位售价	0.78	0.86	-8.61%
（甲基）丙烯酸及酯单位成本	0.57	0.66	-13.41%
毛利率	26.57%	22.51%	4.07%

由上表可见，2019 年度，公司（甲基）丙烯酸及酯产品单位售价同比下降 8.61%，单位成本下降 13.41%，导致毛利率上升 4.07%。

2019 年度，公司（甲基）丙烯酸及酯单位售价和成本同比下降，主要原因是受 2019 年度原油、丙烷等上游相关原材料价格总体下降，2019 年下半年行业内新增产能投产等因素影响。

2019 年度，公司（甲基）丙烯酸及酯单位售价降幅小于单位成本降幅，主要受 2019 年 3 月江苏响水“3·21”爆炸事故、2019 年 7 月和 8 月供需改善等因素影响，（甲基）丙烯酸及酯类产品出现多次阶段性行情。公司审时度势，抓住（甲基）丙烯酸及酯类产品的阶段性行情机遇，扩大销售，从而减少了 2019 年度（甲基）丙烯酸及酯单位售价下降幅度，一定程度上提升了毛利率。另一方面，受公司蒸汽供应商嘉兴市富欣热电有限公司因事故暂停向公司供汽影响，公司 2018 年度（甲基）丙烯酸及酯业务的单位成本相对较高，毛利率相对较低。

（2）其他主要科目的影响

其他对公司 2019 年度归属于母公司所有者的净利润同比增长影响较大的科目如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	26,872.54	2.49%	24,929.84	2.49%
管理费用	30,611.36	2.84%	26,409.77	2.63%
研发费用	48,247.63	4.48%	43,973.98	4.38%
财务费用	14,541.61	1.35%	7,631.83	0.76%
合计	120,273.14	11.16%	102,945.42	10.26%

2019 年度，公司四项期间费用同比增加 17,327.72 万元，占营业收入的比重同比上升 0.89%，降低了公司 2019 年度归属于母公司所有者的净利润的增长幅度。其中销售费用增加主要是公司本期销售规模扩大引起相应运输费等费用增加，管理费用增加主要是公司职工薪酬、排污费和折旧与摊销费用等增加，研发费用增加主要是研发活动中的原料投入费用增加，财务费用增加主要是公司借款增加导致利息支出增加。

（四）核查意见

1、核查过程及依据

（1）获取、查阅和分析了报告期内公司的定期报告，2017 年度、2018 年度和 2019 年度的审计报告；

(2) 获取、查阅和分析了报告期各期公司主要产品产能、产量、销量、自用量等统计数据；

(3) 访谈了公司高级管理人员，了解报告期内公司经营情况；

(4) 从公开渠道获取和分析了报告期内丙烷、丙烯、原油、丙烯酸丁酯等商品价格和美元兑人民币汇率数据；

(5) 从公开渠道获取和查阅了相关研究报告；

(6) 从公开渠道获取和查阅了同行业可比上市公司定期报告。

2、核查结论

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：报告期内，公司营业收入呈增长趋势，归属于母公司所有者的净利润存在较大波动，主要原因是受公司主要产品产能增加、所处行业供求关系变化、**上游相关原材料**价格波动等因素的影响，公司（聚）丙烯和（甲基）丙烯酸及酯产品的销量、单位售价和单位成本存在较大波动。此外，报告期内，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用变动对归属于母公司所有者的净利润波动亦有一定影响。其中，报告期内，公司销售费用、管理费用和研发费用变动主要受公司产销规模扩大等因素影响，财务费用变动主要受公司有息负债规模变动等因素影响。

三、报告期内主要客户及供应商的具体情况，报告期内是否发生较大变动。申请人是否存在客户或供应商集中度高导致的风险，贸易摩擦对申请人销售及采购造成的不确定性

（一）前五大客户及其变动情况

报告期内，公司向前五大客户销售的产品主要为丙烯酸及酯、聚丙烯产品，合计销售金额占当期营业收入的比例分别为 13.21%、11.87%、**12.57%**，保持相对稳定。

报告期内，公司向前五大客户销售的具体情况如下：

单位：万元

序号	2019 年度	主要销售内容	销售金额	占营业收入比例

1	中国石化化工销售有限公司华东分公司	聚丙烯	44,858.43	4.16%
2	茂名市晶惠石油化工有限公司	聚丙烯	33,903.92	3.15%
3	国赢供应链江苏有限公司	丙烯酸及酯	20,551.25	1.91%
4	常熟市金丰化工有限公司	丙烯酸及酯	18,317.36	1.70%
5	江苏百诚化学科技有限公司	丙烯酸及酯	17,897.43	1.66%
合 计			135,528.40	12.57%
序号	2018 年度	主要销售内容	销售金额	占营业收入比例
1	茂名市晶惠石油化工有限公司	聚丙烯	28,988.44	2.89%
2	浙江永安资本管理有限公司	聚丙烯	27,637.09	2.76%
3	江苏百诚化学科技有限公司	丙烯酸及酯	23,144.97	2.31%
4	常熟市金丰化工有限公司	丙烯酸及酯	22,609.89	2.25%
5	浙江永和胶粘制品股份有限公司	丙烯酸及酯	16,637.17	1.66%
合 计			119,017.56	11.87%
序号	2017 年度	主要销售内容	销售金额	占营业收入比例
1	三大雅精细化学（南通）有限公司	丙烯酸及酯	29,837.03	3.64%
2	常熟市金丰化工有限公司	丙烯酸及酯	22,263.62	2.72%
3	江苏百诚化学科技有限公司	丙烯酸及酯	21,171.87	2.59%
4	茂名市晶惠石油化工有限公司	聚丙烯	18,702.85	2.28%
5	温州晨光集团有限公司	聚丙烯	16,180.86	1.98%
合 计			108,156.24	13.21%

报告期内，公司前五大客户由于产品结构变化而有所变动，不存在较大变动。

1、报告期内，公司聚丙烯产品的产能利用率、产销率不断提高，且在 2019 年度新增 15 万吨/年产能，导致聚丙烯销量增加，聚丙烯客户销量增加。中国石化化工销售有限公司华东分公司是中国石化下属全资子公司在华东设立的区域分公司，主要从事内外贸一体化石化产品经营，其向公司采购聚丙烯用于贸易，成为公司 2019 年第一大客户。浙江永安资本管理有限公司系永安期货股份有限公司的全资子公司，主要从事大宗商品现货贸易及产业链服务，向公司采购的产品为聚丙烯，2018-2019 年度均为公司前十大客户。2、部分客户因更换自身主要供应商而成为公司主要客户，如国赢供应链江苏有限公司于 2019 年成为公司的合约客户，向公司采购的产品为丙烯酸及酯，部分用于贸易，部分提供给关联

单位江苏国胶新材料有限公司等生产胶粘材料。3、报告期内，公司向其他主要客户的销售波动受客户采购需求波动的影响，其中茂名市晶惠石油化工有限公司、常熟市金丰化工有限公司、江苏百诚化学科技有限公司在报告期内均为公司前五大客户；温州晨光集团有限公司在报告期内均为公司前十大客户。

（二）前五大供应商及其变动情况

报告期内，公司向前五大供应商采购的产品主要为丙烷、丙烯、丁辛醇等，合计采购金额占当期采购总额的比例分别为 44.34%、45.16%、**46.03%**，采购集中度有所提高。

报告期内，公司向前五大供应商采购的具体情况如下：

单位：万元

序号	2019 年度	主要采购内容	采购金额	占当期采购总额比例
1	GYXIS CORPORATION	丙烷	111,911.15	14.27%
2	PETREDEC	丙烷	104,602.86	13.34%
3	聊城鲁西多元醇新材料科技有限公司	丁辛醇	60,144.91	7.67%
4	中国石油天然气股份有限公司华东化工销售分公司	丁辛醇	48,142.16	6.14%
5	SK GROUP	丙烯、丙烷	36,059.76	4.60%
合 计			360,860.85	46.03%
序号	2018 年度	主要采购内容	采购金额	占当期采购总额比例
1	SK GROUP	丙烯、丙烷	139,508.30	19.12%
2	聊城鲁西多元醇新材料科技有限公司	丁辛醇	65,503.55	8.98%
3	TRAFIGURA PTE LTD.	丙烷	51,982.03	7.12%
4	MARUBENI CORPORATION	丙烯	38,276.79	5.25%
5	天津渤化永利化工股份有限公司	正丁醇	34,317.94	4.70%
合 计			329,588.61	45.16%
序号	2017 年度	主要采购内容	采购金额	占当期采购总额比例
1	SK GROUP	丙烯、丙烷	176,103.77	28.43%
2	MARUBENI CORPORATION	丙烯	32,365.76	5.23%
3	中国石油天然气股份有限公司华东化工销售分公司	正丁醇	24,528.36	3.96%

4	聊城鲁西多元醇新材料科技有限公司	丁辛醇	22,657.56	3.66%
5	天津渤化永利化工股份有限公司	正丁醇	18,967.05	3.06%
合 计			274,622.51	44.34%

报告期内，公司前五大供应商由于原材料结构变化而有所变动，但不存在较大变动。1、随着 45 万吨/年丙烯二期项目于 2019 年 2 月投产，采购丙烷总量增加，2019 年度新增 GYXIS CORPORATION、PETREDEC。GYXIS CORPORATION 总部位于日本东京，主要经营液化石油气的生产、储存、运输、销售和进出口贸易，股东包括住友集团、出光兴产（日本第二大石油公司）等。PETREDEC 是全球知名液化石油气贸易商，拥有 60 余艘自有或租用的液化石油气船只；2、除因原材料结构变化导致的新增供应商外，公司前五大供应商整体保持稳定。聊城鲁西多元醇新材料科技有限公司、SK GROUP 在报告期内均为公司前五大供应商；中国石油天然气股份有限公司华东化工销售分公司在 2017 年度、2019 年度，MARUBENI CORPORATION 在 2017 年度、2018 年度均为公司前五大供应商；TRAFIGURA PTE LTD.在 2018 年度、2019 年度，天津渤化永利化工股份有限公司在报告期内均为公司前十大供应商。

报告期内，公司向前五大供应商采购的金额占当期采购总额的比例逐年提升，主要原因是：1、随着 45 万吨/年丙烯二期项目于 2019 年 2 月投产，公司外购丙烯作为原材料的总量减少，采购丙烷总量增加，导致前五大供应商集中度提高；2、公司主要采用“合约+现货”的采购方式，报告期内，原材料丁辛醇采购中合约量比例提高，导致前五大供应商集中度提高。

（三）客户或供应商集中度高导致的风险

报告期内，公司向前五大客户销售的金额占当期营业收入的比例平均为 12.55%，相对较低，公司不存在客户集中度高导致的风险。

报告期内，公司向前五大供应商采购的金额占当期采购总额的比例平均为 45.18%，原材料采购集中度相对较高，主要原因是公司原材料结构集中导致的。报告期内，公司主要原材料为丙烷、丙烯、丁醇，三者合计采购金额占原材料采购总额的比例在 70% 以上。为避免原材料采购集中导致的风险，同时为获得最大集中采购优势，公司采取如下措施：1、公司向 2-3 家供应商采购同类原材料，

分散采购渠道；2、公司选择行业内全球或国内知名供应商为公司提供稳定、优质、价格公道的货源；3、公司主要原材料均为大宗基础化工原料，市场供应充足，供应商可替代性强。

综上所述，公司不存在客户集中度高导致的风险，公司供应商集中度相对较高，公司已采取有效措施积极应对上述风险，报告期内，公司未发生因供应商集中度高导致的风险。

（四）贸易摩擦对申请人销售及采购造成的不确定性

1、基本情况

公司向美国地区销售的产品为丙烯酸及酯、SAP，产品种类较少且规模较小，中美贸易摩擦不会对公司销售造成重大影响。报告期内，公司向美国地区的销售金额分别为 8,856.82 万元、4,120.84 万元、**657.43** 万元，占当期营业收入的比例分别为 1.08%、0.41%、**0.06%**。

公司从原产于美国地区采购的产品为吩噻嗪、对苯二酚、液化丙烷，产品种类较少且规模较小，公司仅在中国**宣布**加征关税前向美国地区采购过一个批次液态丙烷且目前未有采购，中美贸易摩擦不会对公司采购造成重大影响。报告期内，公司向美国地区的采购金额分别为 0.00 万元、14,209.21 万元（**其中 13,142.78 万元为丙烷，占比 92.49%**）、**980.33** 万元，占当期营业成本的比例分别为 0.00%、1.79%、**0.12%**。

目前，公司未签订从美国进口丙烷货源的采购合同，现采购丙烷货源以中东等其它国家和地区为主。公司受到对从美国进口液化丙烷加征关税的直接影响较小。

2、中美贸易摩擦对申请人销售及采购的影响

（1）对发行人销售的影响

经查询美国贸易代表办公室（USTR）（<https://hts.usitc.gov>）《统一关税表》（**2020 年第 6 版**）（**Harmonized Tariff Schedule of the United States (2020) Revision 6**），公司向美国地区销售的丙烯酸及酯、SAP 产品的一般税率及加征税率如下：

序号	产品名称	海关编码	一般税率	加征税率
1	丙烯酸	2916.11.00.00	4.20%	25.00%
2	丙烯酸乙酯	2916.12.50.10	3.70%	25.00%
3	丙烯酸甲酯	2916.12.50.20	3.70%	25.00%
4	丙烯酸丁酯	2916.12.50.30	3.70%	25.00%
5	丙烯酸异辛酯	2916.12.50.40	3.70%	25.00%
6	SAP	3906.90.50.00	4.20%	25.00%

假设加征的关税全部由公司承担，则对报告期内发行人营业收入的影响如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
加征关税前销售金额①	657.43	4,120.84	8,856.82
其中：丙烯酸及酯	657.43	4,119.44	8,780.82
SAP	-	1.40	76.00
加征关税后销售金额②	525.94	3,296.67	7,085.46
其中：丙烯酸及酯	525.94	3,295.55	7,024.66
SAP	-	1.12	60.80
减少营业收入③=①-②	131.49	824.17	1,771.36
营业收入④	1,077,866.52	1,002,929.92	818,791.86
影响比例⑤=③/④	0.01%	0.08%	0.22%

注：加征关税后销售金额=加征关税前销售金额/（1+加征关税税率）

综上所述，美国对原产于中国的部分商品加征关税不会对公司销售造成重大不确定性。

（2）对发行人采购的影响

经查询国务院关税税则委员会办公室网站（<http://gss.mof.gov.cn/>），中国对原产于美国的进口商品中涉及吩噻嗪、对苯二酚、液化丙烷产品加征关税情况如下：

序号	时间	文号	产品名称	海关编码	加征税率	起征时间
1	2018-04-04	税委会公告 (2018) 1号	液化丙烷	27111200	25%	实施时间另行公告
2	2018-06-16	税委会公告 (2018) 5号	液化丙烷	27111200	25%	实施时间另行公告
3	2018-08-03	税委会公告	对苯二酚	29072210	5%	实施时间另行公告

序号	时间	文号	产品名称	海关编码	加征税率	起征时间
		(2018) 6号	吩噻嗪	29343000	20%	行公告
4	2018-08-08	税委会公告 (2018) 7号	液化丙烷	27111200	25%	自 2018 年 8 月 23 日 12 时 01 分起
5	2019-05-13	税委会公告 (2019) 3号	对苯二酚	29072210	5%	自 2019 年 6 月 1 日 0 时起
			吩噻嗪	29343000	20%	
6	2019-08-23	税委会公告 (2019) 4号	液化丙烷	27111200	5%	自 2019 年 12 月 15 日 12 时 01 分起
7	2019-12-15	税委会公告 (2019) 7号	液化丙烷	27111200	5%	暂不实施税委会公告〔2019〕4号所规定的加征关税措施, 实施时间另行通知

上述对美加征关税商品清单中, 有部分商品重合。对这些商品, 加征关税税率为各轮加征关税税率之和。

综上所述, 截至本反馈意见回复出具日, 公司从原产于美国地区采购的“29072210 对苯二酚”需要被加征 5% 的关税, 加征关税税额=关税完税价格×加征关税税率; 从原产于美国地区采购的“29343000 吩噻嗪”需要被加征 20% 的关税, 加征关税税额=关税完税价格×加征关税税率。

假设加征的关税全部由公司承担, 则对报告期内发行人营业成本、净利润的影响如下:

单位: 万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
加征关税前采购金额①	980.33	1,066.43	-
其中: 吩噻嗪	160.86	152.80	-
对苯二酚	819.47	913.63	-
加征关税后采购金额②	1,053.48	1,142.67	-
其中: 吩噻嗪	193.03	183.36	-
对苯二酚	860.44	959.31	-
增加营业成本③=②-①	73.15	76.24	-
净利润④	126,726.82	93,539.47	93,510.41
影响比例⑤=③/④	0.06%	0.08%	-

注：加征关税后采购金额=加征关税前采购金额×（1+加征关税税率）

综上所述，中国对原产于美国的部分商品加征关税不会对公司采购造成重大不确定性。

3、中美贸易摩擦最新进展

美东时间 2020 年 1 月 15 日，中美双方在美国华盛顿签署《中华人民共和国政府和美利坚合众国政府经济贸易协议》，达成第一阶段经贸协议。同时，双方达成一致，美方将履行分阶段取消对华产品加征关税的相关承诺，实现加征关税由升到降的转变。该协议有利于中美两国加强经贸领域的合作，有效管控和解决经贸领域的分歧，促进中美经贸关系稳定发展。

（五）核查意见

1、核查过程及依据

（1）统计报告期内主要客户、供应商清单及其变化情况；

（2）访谈发行人高级管理人员、销售人员、采购人员、财务人员，了解报告期内主要客户、供应商变动原因，了解原材料采购集中度高的原因及应对措施；

（3）访谈部分主要客户和供应商，确认销售和采购的真实性，了解销售、采购变动原因；

（4）统计公司向美国地区销售的产品和金额及向原产于美国地区采购的产品和金额；

（5）查询美国贸易代表办公室（USTR）（<https://hts.usitc.gov>）《统一关税表》（2020 年第 6 版）（**Harmonized Tariff Schedule of the United States (2020) Revision 6**），了解美国对原产于中国地区产品的加征关税情况；查阅国务院关税税则委员会办公室网站（<http://gss.mof.gov.cn/>），了解中国对原产于美国地区产品的加征关税情况；

（6）测算中美贸易摩擦对公司销售及采购的影响；

（7）查阅《中华人民共和国政府和美利坚合众国政府经济贸易协议》。

2、核查结论

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

(1) 报告期内，公司主要客户及供应商未发生较大变动；

(2) 公司不存在客户集中度高导致的风险，公司供应商集中度相对较高，但公司已采取有效措施积极应对上述风险，报告期内，公司未发生因供应商集中度相对较高导致的风险；

(3) 中美贸易摩擦不会对公司销售及采购造成重大不确定性。

四、截至 2019 年 6 月末申请人流动负债 708,352.33 万元，占负债总额 99.20%，且申请人报告期内财务费用持续较高，最近一年一期资产负债率大幅上升。请申请人说明出现上述情况的原因，申请人是否存在扩张过快导致的经营风险，并结合与同行业财务指标的比较说明是否存在流动性等方面的财务风险

(一) 2019 年 6 月末公司流动负债情况

2018 年末和 2019 年 6 月末，公司流动负债情况如下：

单位：万元

项 目	2019-06-30		2018-12-31	
	金额	比例	金额	比例
短期借款	443,565.89	62.62%	358,815.75	63.64%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	325.06	0.06%
应付票据	56,462.13	7.97%	18,980.00	3.37%
应付账款	153,362.23	21.65%	133,815.34	23.73%
预收款项	23,401.89	3.30%	20,909.90	3.71%
应付职工薪酬	4,947.84	0.70%	5,872.97	1.04%
应交税费	11,715.03	1.65%	10,701.91	1.90%
其他应付款	14,897.31	2.10%	14,369.87	2.55%
流动负债合计	708,352.33	100.00%	563,790.80	100.00%

2019 年 6 月末，公司流动负债主要由短期借款和应付账款构成，两者合计金额 596,928.12 万元，占流动负债的 83.59%。2019 年 6 月末，公司短期借款和应付账款金额较大，主要原因为：第一，公司规模较大，营业收入金额较高，同

时在建项目投入较多，相应导致公司应付账款规模相对较大；第二，公司结合资本结构、融资成本、资金需求、流动性水平等情况，主要采取短期借款方式融资，相应导致公司短期借款规模相对较大；第三，公司所处的石化行业是资本密集型行业，保持一定的资产负债率是提高净资产收益率的重要途径。

2019年6月末，公司流动负债余额较2018年末增加144,561.53万元，主要是短期借款、应付票据和应付账款余额增加。2019年6月末，公司短期借款余额较2018年末增加84,750.14万元，主要原因是销售收入规模扩大以及在建项目投入增加，同时公司负债水平较低、偿债能力较强，因此公司主要以融资成本较低的短期借款方式筹集资金。2019年6月末，公司应付票据和应付账款余额较2018年末增加57,029.03万元，主要原因是2019年1-6月公司营业收入同比增长18.39%，相应2019年6月末公司的经营性负债增加。

（二）2019年6月末公司流动负债占负债总额99.20%的原因

2019年6月末，公司流动负债和非流动负债的具体结构情况如下：

单位：万元

项 目	2019-06-30	
	金额	比例
流动负债合计	708,352.33	99.20%
非流动负债合计	5,747.16	0.80%
负债合计	714,099.49	100.00%

2019年6月末，公司流动负债占负债总额的99.20%，占比较高，主要原因为：一方面，2017年公司完成非公开发行A股股票、募集资金到位后，公司资产负债率总体保持较低水平，偿债能力较强，因此公司2018年度和2019年1-6月主要采用以融资成本较低的短期借款融资；另一方面，公司计划通过发行公司债券、中期票据、银团贷款等方式增加非流动负债，改善公司负债结构，截至2019年6月末，公司调整负债结构的计划尚在推进过程中，长期负债资金尚未到位。

（三）公司报告期内财务费用持续较高的原因

1、报告期内，公司财务费用支出情况

报告期内，公司财务费用分别为 13,577.52 万元、7,631.83 万元和 **14,541.61 万元**，具体明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	15,964.00	109.78	11,470.30	150.30%	9,559.99	70.41%
利息收入	-5,787.47	-39.80	-3,241.87	-42.48%	-1,561.85	-11.50%
汇兑损益	2,489.35	17.12	-1,698.93	-22.26%	5,071.49	37.35%
手续费	1,875.73	12.90	1,102.33	14.44%	507.89	3.74%
合 计	14,541.61	100.00	7,631.83	100.00%	13,577.52	100.00%

由上表可见，报告期内公司财务费用主要由利息支出构成。

报告期内，公司利息支出规模较大，主要原因为公司结合自身规模、资本结构、资金需求、融资成本等因素，保持一定的有息负债规模。

2、与同行业可比上市公司比较情况

公司主要从事（聚）丙烯、丙烯酸、丙烯酸酯、高分子乳液、高吸水性树脂（SAP）等多个大类产品的研发、生产和销售。截至 **2019 年末**，公司拥有 48 万吨/年丙烯酸、45 万吨/年丙烯酸酯生产能力。报告期内，公司（甲基）丙烯酸及酯产品销售收入分别为 527,959.07 万元、580,587.70 万元和 **538,472.54 万元**，占营业收入的比例分别为 67.41%、61.37%和 **51.18%**，是公司营业收入的主要来源。

沈阳化工（000698.SZ）主要从事聚醚、糊树脂、丙烯、丙烯酸及酯、聚乙烯、烧碱等产品的研发、生产和销售。沈阳化工官网介绍，沈阳化工拥有 13 万吨/年丙烯酸及酯生产能力。2017 年度、2018 年度和 **2019 年度**，沈阳化工丙烯酸及酯产品销售收入分别为 105,835.44 万元、115,339.32 万元和 **92,077.44 万元**，占营业收入的比例分别为 8.89%、10.69%和 **8.36%**。

昇立化工（A7s.SG）为新加坡上市公司，其在国内的经营实体包括江苏裕廊化工有限公司，主要产品包括丙烯酸、丙烯酸酯、双甘膦等。2017 年度、2018 年度，昇立化工丙烯酸和丙烯酸酯产品销售收入分别为 173,653.90 万元、144,537.70 万元，占营业收入的比例分别为 77.29%、86.68%。

万华化学(600309.SH)主要从事聚氨酯系列、石化系列(丙烯及其下游 PVC、丙烯酸、环氧乙烷、环氧丙烷、苯乙烯等)、精细化学品及新材料系列等产品的研发、生产和销售。截至**2019 年末**,万华化学拥有 30 万吨/年丙烯酸、44 万吨/年丙烯酸酯、**75 万吨/年丙烯**生产能力。2017 年度、2018 年度和**2019 年度**,万华化学石化系列产品销售收入分别为 1,530,696.71 万元、1,890,754.58 万元和**2,010,203.57** 万元,占营业收入的比例分别为 28.81%、31.19%和**29.54%**。

沈阳化工、昇立化工、万华化学可比业务及其占营业收入比重情况具体如下:

单位:万元

公司名称	可比业务及其占营业收入比重	2019 年度	2018 年度	2017 年度
沈阳化工	丙烯酸及酯	92,077.44	115,339.32	105,835.44
	占营业收入比重	8.36%	10.69%	8.89%
昇立化工	丙烯酸及酯	-	144,537.70	173,653.90
	占营业收入比重	-	86.68%	77.29%
万华化学	石化系列	2,010,203.57	1,890,754.58	1,530,696.71
	占营业收入比重	29.54%	31.19%	28.81%

注 1: 昇立化工为新加坡上市企业,其 2019 年年度报告尚未披露,且 2019 年半年度报告未披露该类业务数据

注 2: 根据万华化学年报介绍,万华化学石化系列销售收入主要包括 C3 和 C4 烯烃衍生物

综上所述,沈阳化工、昇立化工、万华化学主营业务均包含丙烯酸及酯产品的销售收入且占比相对较高,与公司以(甲基)丙烯酸及酯业务收入为主要业务的特征相符,可比性较强。因此,公司选择沈阳化工、昇立化工、万华化学作为公司主要财务数据的同行业可比上市公司。

报告期内,公司与同行业可比上市公司的财务费用及其占营业收入比重情况如下:

单位:万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度		2017-2019 年度平均	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
沈阳化工	12,864.50	1.17%	12,985.59	1.20%	14,301.77	1.20%	13,383.95	1.19%
昇立化工	3,349.30	7.76%	7,599.90	4.56%	8,163.40	3.63%	6,370.87	5.32%

万华化学	107,974.82	1.59%	79,501.99	1.31%	92,939.02	1.75%	93,471.94	1.55%
卫星石化	14,541.61	1.35%	7,631.83	0.76%	13,577.52	1.66%	11,916.98	1.26%

注 1：数据来源为东方财富 Choice 和定期报告，下同

注 2：昇立化工尚未公告 2019 年年度报告，因此上表中该公司 2019 年度的财务数据以 2019 年半年报数据计算，下同

报告期内，从财务费用金额来看，公司与沈阳化工较为接近，但小于万华化学，主要原因是万华化学经营规模较大；从财务费用占营业收入比重来看，公司与沈阳化工和万华化学总体较为接近。

因此，从报告期内公司财务费用及其占营业收入比重与同行业可比上市公司对比情况来看，公司财务费用金额处于较为合理水平。

（四）公司最近一年一期资产负债率大幅上升的原因

1、公司最近一年一期资产负债率上升的原因

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司合并口径的资产负债率情况如下：

项 目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
资产负债率	48.36%	41.42%	29.20%
资产负债率较上期末变化	6.93%	12.23%	-

2018 年末，公司资产负债率较 2017 年末上升 12.23%，主要原因为：第一，2017 年公司完成非公开发行 A 股股票、募集资金到位，所有者权益增加，同时减少了有息负债规模，导致 2017 年末公司的资产负债率相对偏低；第二，受 2018 年度公司营业收入规模扩大、在建项目投入增加等因素影响，2018 年公司的资金需求增加，公司为满足资金需求增加短期借款；第三，2018 年度公司营业收入规模同比有较大幅度增长，2018 年末公司应付账款等经营性负债规模相应扩大。

2019 年末，公司的资产负债率较 2018 年末上升 6.93%，一方面原因是受 2019 年度公司的营业收入同比增长、在建项目投入增加等因素影响，2019 年度公司的资金需求增加，公司为满足资金需求增加短期借款和长期借款；另一方面原因是 2019 年度公司的营业收入同比增长，相应带动应付账款等经营性负债增加。

2、最近一期末借款具体情况

公司短期借款和长期借款余额增长较快是导致公司资产负债率上升的主要原因之一。截至 2019 年末，公司短期借款和长期借款余额合计为 581,463.41 万元，其中借款本金金额 580,565.60 万元。2019 年末的借款本金主要情况如下：

单位：万元

银行名称	以人民币折算的余额	主要用途
中国建设银行股份有限公司	93,128.15	主要用于日常经营周转、采购原料等
中国农业银行股份有限公司	91,449.38	主要用于材料采购、经营周转等
兴业银行股份有限公司	88,550.00	主要用于经营周转等
中国工商银行股份有限公司	69,643.22	主要用于经营周转、固定资产采购等
中国银行股份有限公司	64,192.91	主要用于采购原材料、支付货款等
中国进出口银行	55,000.00	主要用于日常生产经营等
中信银行股份有限公司	35,323.84	主要用于经营周转等
招商银行股份有限公司	23,151.69	主要用于支付货款、经营周转等
平安银行股份有限公司	19,226.41	主要用于企业日常经营周转等
中国光大银行股份有限公司	19,000.00	主要用于经营周转等
中国民生银行股份有限公司	14,000.00	主要用于经营周转等
杭州银行股份有限公司	7,900.00	主要用于经营周转等
合计	580,565.60	

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 634,945.54 万元、669,762.49 万元和 781,403.25 万元，经营活动现金流出分别为 716,023.75 万元、768,430.19 万元和 932,677.94 万元。公司经营规模较大，2019 年末的借款主要用于支付货款、日常经营周转等。

截至 2019 年末，公司借款本金余额为 580,565.60 万元，其中 229,122.48 万元为 3 个月内到期，179,217.30 万元为 4-6 个月到期，87,947.25 万元为 7-9 个月到期，29,278.58 万元为 10-12 个月到期，55,000.00 万元为 12 个月以上到期。

3、公司资产负债率与同行业可比上市公司资产负债率的对比情况

报告期内，公司资产负债率与同行业可比上市公司资产负债率的对比情况如下：

项 目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
-----	------------	------------	------------

项 目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
沈阳化工	58.03%	50.73%	55.51%
昇立化工	106.05%	98.19%	67.00%
万华化学	54.65%	48.97%	53.28%
卫星石化	48.36%	41.42%	29.20%

与同行业可比上市公司相比，报告期各期末公司的资产负债率均低于同行业可比上市公司。从资产负债率来看，公司经营较为稳健，偿债能力较强。

(五) 申请人是否存在扩张过快导致的经营风险，并结合与同行业财务指标的比较说明是否存在流动性等方面的财务风险

1、报告期内公司营业收入增速符合行业现状

报告期内，公司与同行业可比上市公司营业收入及增长情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	2017-2019 年 度年均复合增 速
	营业收入	增速	营业收入	增速	营业收入	
沈阳化工	1,101,995.28	2.12%	1,079,078.09	-9.38%	1,190,816.21	7.60%
昇立化工	43,183.20	-96.68%	166,743.60	-25.78%	224,671.20	-8.37%
万华化学	6,805,066.87	12.26%	6,062,119.34	14.11%	5,312,317.33	31.25%
卫星石化	1,077,866.52	7.47%	1,002,929.92	22.49%	818,791.86	26.26%

注：昇立化工为新加坡上市企业，其 2019 年年度报告尚未披露，亦未披露 2019 年三季报，因此该公司 2019 年年度的营业收入及增速是 2019 年半年度数据，该公司 2017-2019 年度年均复合增速实际为 2016-2018 年度年均复合增速

报告期内，公司的扩张速度符合行业现状。从 2017-2019 年度营业收入年均复合增速对比来看，公司营业收入年均复合增速为 **26.26%**，低于万华化学的 **31.25%**。

报告期内，石化行业的领先企业处于快速发展阶段。万华化学作为行业领先企业，**2017-2019 年度营业收入年均复合增速达到 31.25%**。报告期内，公司业务主要聚焦于 C3 产业链，是 C3 产业链的领先企业，**2017-2019 年度营业收入年均复合增速为 26.26%**，略低于万华化学的同期年均复合增速。

2、报告期内公司主要产品产能利用较为充分，产销率较高

报告期内，公司营业收入主要来源于（聚）丙烯和（甲基）丙烯酸及酯，公司新增产能主要集中在（聚）丙烯业务。

报告期内，公司丙烯的产能利用率分别为 81.96%、77.96%和 **92.50%**；聚丙烯的产能利用率分别为 87.82%、104.17%和 **106.11%**，产销率分别为 100.02%、100.74%和 **99.04%**。报告期内，公司生产的丙烯主要以自用为主，对外销售较少。

报告期内，公司丙烯酸和丙烯酸酯类产品的产能利用率均保持在 **100.00%**以上，产销率保持在 **96.00%**以上。

综上所述，报告期内，公司主要产品产能利用较为充分，产销率较高，主要产品新增产能顺利消化。公司产能增长未导致公司产能消化不佳，未给公司造成重大经营风险。

3、报告期内公司主要在建项目对公司经营的影响

报告期内，公司主要在建项目为卫星能源年产 45 万吨丙烯及 30 万吨聚丙烯二期项目和连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目。

卫星能源年产 45 万吨丙烯及 30 万吨聚丙烯二期项目是公司 2016 年度非公开募集资金投资项目，预估实际投资金额 159,477.13 万元，截至 2019 年 12 月 31 日待支付金额 **17,633.98** 万元。该项目中的年产 30 万吨聚丙烯项目于 2016 年 11 月投入使用，年产 45 万吨丙烯二期项目于 2019 年 2 月投入使用，未来支出金额较少。且从 **2019 年度**公司（聚）丙烯业务的产能利用率和产销率来看，该新增产能的产能消化情况良好，对公司经营影响较小。

连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目总投资金额 3,350,000.00 万元，截至 **2019 年末**公司已投入 **381,746.73** 万元。该项目的一阶段工程投资总额为 1,835,951.50 万元，其中固定资产、无形资产、其他资产投资总额为 1,591,496 万元。一阶段工程是公司现阶段主要的建设内容，公司将结合建设进度、融资进度、C3 业务盈利水平，在保持健康现金流的情况下分阶段投入。该项目的投资金额较大，对该项目的进一步投入会增加公司的负债规模，资产负债率也会上升。但从长期看，该项目完成后，公司将实

现 C2、C3 产业链两条腿走路，使得公司业务结构更加优化，显著增强公司综合竞争力、盈利能力和抗风险能力。

4、公司的资金筹措能力

未来，连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目是公司投入的重点，该项目一阶段工程拟使用本次非公开发行募集资金金额 300,000.00 万元。公司还将通过公司债券、中期票据、银团贷款、利用现有资金和现有业务经营产生的现金解决剩余资金需求。与公司筹措资金相关的指标如下：

单位：万元

项 目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
资产负债率（合并口径）	48.36%	41.42%	29.20%
货币资金	327,612.22	312,500.75	169,593.87
项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
息税折旧摊销前利润	229,068.58	170,343.19	166,869.89
利息保障倍数（倍）	7.97	9.38	11.33
归属于母公司所有者的净利润	127,274.61	94,062.78	94,245.68
归属于母公司扣除非经常性损益后的净利润	127,593.63	88,861.46	101,643.71

报告期内，公司归属于母公司扣除非经常性损益后的净利润分别为 101,643.71 万元、88,861.46 万元和 **127,593.63** 万元。报告期内，公司现有业务经营业绩较好，可为公司后续投资连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目提供一定资金支持。

公司资产负债率较低，偿债能力较强，具备通过银团贷款等债务融资方式进一步获取资金的能力。一方面，**2019 年末**公司的资产负债率为 **48.36%**，**2019 年度**的利息保障倍数为 **7.97** 倍；另一方面，公司本次非公开发行募集资金到位后，按 **2019 年末**公司的资产负债结构测算，公司资产负债率将进一步降低，债务融资能力将进一步提升。

5、结合与同行业财务指标的比较说明是否存在流动性等方面的财务风险

报告期内，公司与同行业可比上市公司的资产负债率、流动比率和速动比率

如下：

项 目		2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
资产负债率 (合并口径)	沈阳化工	58.03%	50.73%	55.51%
	昇立化工	106.05%	98.19%	67.00%
	万华化学	54.65%	48.97%	53.28%
	卫星石化	48.36%	41.42%	29.20%
流动比率 (倍)	沈阳化工	0.80	0.88	0.74
	昇立化工	0.58	0.62	0.84
	万华化学	0.52	0.90	0.91
	卫星石化	0.69	1.21	1.78
速动比率 (倍)	沈阳化工	0.64	0.73	0.65
	昇立化工	0.56	0.59	0.77
	万华化学	0.33	0.67	0.65
	卫星石化	0.58	1.11	1.52

资产负债率方面，报告期各期末，公司的资产负债率均低于同行业可比上市公司。

流动比率和速动比率方面，**2017年末和2018年末**，公司流动比率和速动比率均处于行业较高水平。**2019年末**，随着公司在建工程、固定资产等长期资产规模增加，以及因经营和项目建设需要扩大负债规模，公司的流动比率和速动比率同比下降较多，但与同行业上市公司相比，公司的流动比率和速动比率仍处于行业较好水平。

因此，**截至2019年末**，公司资产负债率、流动比率和速动比率三项指标均处于行业较好水平，公司经营稳健，流动性等方面的财务风险较低。

6、结论

报告期内，公司营业收入增长较快的情况与行业发展现状相符，公司扩张速度较快未导致重大经营风险。公司主要产品产能较大，新增产能较多，但公司主要产品产能利用率和产销率较高，新增产能能得到较为顺利的消化。同时，从资产负债率、流动比率和速动比率三项指标看，**2019年末**公司流动性等方面的财务风险较低。

未来，短期内因连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目的投资金额较大，随着公司对该项目的投资进一步增加，公司的负债规模将有所增加，资产负债率也会上升。但从长期看，该项目完成后，公司将实现 C2、C3 产业链两条腿走路，使得公司业务结构更加优化，显著增强公司综合竞争力、盈利能力和抗风险能力。

（六）核查意见

1、核查过程及依据

（1）获取、查阅和分析了报告期内公司的定期报告，2017 年度、2018 年度和 2019 年度的审计报告，2019 年 1-6 月的财务报表；

（2）访谈了公司高级管理人员，了解报告期内公司融资情况；

（3）获取公司短期借款和长期借款统计表，抽查公司的借款合同，抽查公司使用借款相关的相关凭证；

（4）从公开渠道获取和分析了同行业可比上市公司定期报告、资产负债率等财务数据；

（5）获取、查阅和分析了报告期各期公司主要产品产能利用率、产销率等情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、截至 2019 年 6 月末，公司流动负债占负债总额 99.20%，占比较高，主要原因是公司融资以短期借款为主；

2、报告期内，公司财务费用及其占营业收入比重处于同行业可比上市公司中等水平，较为合理；

3、最近一年一期公司资产负债率大幅上升的主要原因为受营业收入规模扩大、在建项目投入增加等因素影响，公司的经营性负债以及借款增加；

4、报告期内，公司扩张速度较快未导致重大经营风险；截至 2019 年末，公

司资产负债率、流动比率和速动比率三项指标均处于行业较好水平，公司经营稳健，流动性等方面的财务风险较低。

问题二、关于对外投资情况。(1) 请申请人说明报告期内对外投资的详细信息；(2) 报告期各期投资收益存在大幅变动的原因；(3) 截至最近一期末长期股权投资明细情况及报告期内增长过快的原因。以上请保荐机构及会计师发表核查意见。

【回复】

一、请申请人说明报告期内对外投资的详细信息

(一) 资产负债表中涉及对外投资的主要科目情况

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，公司根据准则要求将结构性存款、理财产品等符合准则规定的资产调整至交易性金融资产科目列示，将原计入可供出售金融资产的资产调整至其他权益工具投资科目列示。

报告期各期末，公司涉及对外投资的主要科目余额情况如下：

单位：万元

项 目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
交易性金融资产	5,841.99	-	-
其他流动资产	22,136.43	45,798.82	105,508.65
可供出售金融资产	-	9,800.00	9,800.00
长期股权投资	141,302.38	51,074.30	9,646.27
其他权益工具投资	9,800.00	-	-

1、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产余额明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	5,841.99	-	-
其中：衍生金融资产	2,841.99	-	-
结构性存款	3,000.00	-	-

单位：万元

项 目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
合 计	5,841.99	-	-

2019 年末，公司交易性金融资产余额主要为衍生金融资产和结构性存款。其中，期末衍生金融资产系预计产生收益的远期购汇合约及期货合约；期末结构性存款系公司为提高资金使用效率、降低财务成本，使用自有资金购买的商业银行结构性存款产品，该产品的具体介绍见“问题三、二、（一）交易性金融资产”。

2、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产余额明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
待摊保险费	170.88	148.05	128.21
待摊租赁费	140.84	283.78	112.28
催化剂	9.95	201.50	371.03
待抵扣增值税	21,795.13	5,089.40	4,883.93
理财产品	-	40,000.00	100,000.00
其他	19.63	76.09	13.21
合 计	22,136.43	45,798.82	105,508.65

2017 年末和 2018 年末，公司其他流动资产中理财产品余额系公司使用闲置募集资金购买理财产品。2017 年，公司非公开发行 A 股股票的募集资金到位后，为提高募集资金使用效率，在不影响募集资金投资项目建设的情况下，公司对闲置募集资金进行现金管理，购买保本型理财产品，以最大化公司及股东利益。该等理财产品具体情况如下：

单位：万元

类 型	金 额	起息日期	到期日	利 率	到期利息	截至 2019 年 12 月 31 日的状态
保本型理财	10,000.00	2017-09-27	2018-04-27	5.05%	297.39	已到期赎回
保本型理财	20,000.00	2017-10-19	2018-05-21	5.10%	606.33	已到期赎回
保本型理财	30,000.00	2017-10-31	2018-05-04	5.10%	786.25	已到期赎回

类型	金额	起息日期	到期日	利率	到期利息	截至 2019 年 12 月 31 日的状态
保本型理财	10,000.00	2017-11-16	2018-05-16	5.15%	258.93	已到期赎回
保本型理财	10,000.00	2017-11-16	2018-08-16	5.30%	401.92	已到期赎回
保本型理财	20,000.00	2017-11-16	2018-11-16	5.35%	1,084.86	已到期赎回
保本型理财	15,000.00	2018-05-16	2018-08-15	5.00%	189.58	已到期赎回
保本型理财	20,000.00	2018-05-22	2018-10-22	5.25%	446.25	已到期赎回
保本型理财	25,000.00	2018-05-30	2018-08-03	4.90%	221.18	已到期赎回
保本型理财	20,000.00	2018-11-02	2019-03-01	4.50%	297.50	已到期赎回
保本型理财	20,000.00	2018-11-16	2019-02-22	4.50%	245.00	已到期赎回
保本型理财	20,000.00	2019-07-22	2019-09-06	4.20%	107.33	已到期赎回

3、可供出售金融资产和其他权益工具投资

2017-2018 年末，公司可供出售金融资产余额均为 9,800.00 万元，为持有米多财富管理有限公司的少数股权。2019 年末，公司可供出售金融资产为 0 万元，其他权益工具投资为 9,800.00 万元，系公司按照新金融工具准则要求，将“可供出售金融资产”调整至“其他权益工具投资”列示。

公司投资米多财富管理有限公司的时间为 2015 年，不属于报告期内的对外投资。

4、长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资账面价值明细情况如下：

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
Orbit	141,302.38	42,550.15	-
康程护理	-	8,524.14	9,646.27
合计	141,302.38	51,074.30	9,646.27

报告期内，公司长期股权投资余额中的主要投资为对 Orbit Gulf Coast NGL Exports, LLC（以下简称“ORBIT”）的投资，ORBIT 的具体情况参见本题回复之“三、（二）1、对 ORBIT 的投资情况”。

（二）报告期内增加的子公司情况

报告期内，公司新增 16 家子公司，具体情况如下：

公司名称	成立日期	业务性质	注册地	注册资本	直接和间接持股比例	截至 2019 年末的出资情况
湖北山特莱	2017-03-01	制造	湖北襄阳	2,000 万元	51.00%	1,020 万元
香港泰合	2017-06-28	贸易	中国香港	10,000 港元	100.00%	10,000 港元
连云港石化	2017-11-30	制造	江苏连云港	300,000 万元	80.00%	150,000 万元
禾兴石化	2017-12-29	仓储运输	江苏连云港	10,000 万元	65.00%	暂未出资
嘉兴山特莱	2018-11-22	投资	浙江嘉兴	2,000 万元	100.00%	1,020 万元
香港庞天	2019-02-28	服务	中国香港	100 港元	100.00%	100 港元
香港满秀	2019-02-28	服务	中国香港	100 港元	100.00%	100 港元
香港常秀	2019-02-28	服务	中国香港	100 港元	100.00%	100 港元
香港欣秀	2019-02-28	服务	中国香港	100 港元	100.00%	100 港元
香港欣仁	2019-03-04	服务	中国香港	100 港元	100.00%	100 港元
香港庞欣	2019-03-06	服务	中国香港	100 港元	100.00%	100 港元
卫星氢能	2019-04-12	服务	浙江嘉兴	1,000 万元	100.00%	暂未出资
卫星发展	2019-07-15	投资	浙江嘉兴	240,000 万元	100.00%	150,000 万元
嘉兴信合	2019-07-15	投资	浙江嘉兴	60,000 万元	100.00%	暂未出资
嘉钰投资	2017-11-21	投资	浙江富阳	10,000 万元	100.00%	暂未出资
富瑞投资	2017-10-24	投资	浙江富阳	100 万元	100.00%	暂未出资

注：直接和间接持股比例系截至 2019 年 12 月 31 日的持股比例

二、报告期各期投资收益存在大幅变动的原因

报告期内，公司投资收益结构情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-647.07	-554.00	27.09
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	1,450.48
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	598.59	3,935.29	-1,019.92
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债取得的投资收益	-2,080.93	-4,691.82	-4,694.63
理财产品收益	613.05	4,096.30	-
应收款项融资贴现利息支出	-1,918.80	-	-
投资补偿收益	-	800.00	-
破产清算子公司产生的投资收益	-	-	7.73

单位：万元

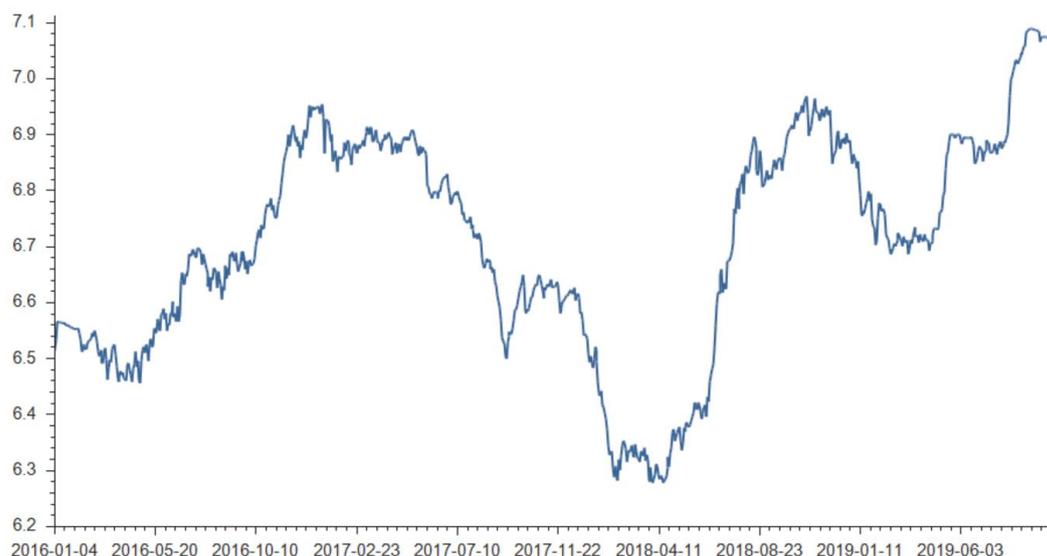
项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合 计	-3,435.16	3,585.77	-4,229.25

报告期内，公司投资收益分别为-4,229.25 万元、3,585.77 万元和-3,435.16 万元。公司投资收益波动主要由处置长期股权投资产生的投资收益、处置交易性金融资产取得的投资收益、处置交易性金融负债收益、处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益、处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债取得的投资收益和理财产品收益变动所致。报告期内，公司投资收益波动较大的原因如下：

第一，报告期内，人民币汇率走势波动较大。报告期内，公司以外币计价的采购和销售规模较大，公司为应对汇率风险而购买外汇合约，但报告期内人民币汇率走势波动较大，导致公司购买的外汇合约等风险应对工具价值出现较大波动，导致处置交易性金融资产取得的投资收益、处置交易性金融负债收益、处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益、处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债取得的投资收益出现波动。

公司按照新金融工具准则要求，将上述业务形成的损益由处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益和处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债取得的投资收益科目调整到处置交易性金融资产取得的投资收益和处置交易性金融负债收益科目核算，无需调整前期比较财务报表数据。

报告期内，美元兑人民币汇率走势图



数据来源：东方财富 Chocie

第二，报告期内，公司处置长期股权投资产生的投资收益和理财产品收益出现波动。2017 年度，公司处置长期股权投资产生的投资收益分别为 1,450.48 万元，系 2017 年度转让浙江卫星化学品运输有限公司 100% 股权所致。2018 年度和 2019 年度，公司理财产品收益分别为 4,096.30 万元和 613.05 万元，系 2017 年公司非公开发行募集资金到位后，公司将闲置募集资金购买理财产品形成。

第三，自 2019 年 1 月 1 日起公司执行新金融工具准则，应收款项融资贴现利息支出在投资收益科目核算，导致 2019 年度应收款项融资贴现利息支出 -1,918.80 万元。

三、截至最近一期末长期股权投资明细情况及报告期内增长过快的原因

（一）截至最近一期末长期股权投资明细情况

报告期内，公司长期股权投资明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
ORBIT	141,302.38	42,550.15	-
康程护理	-	8,524.14	9,646.27
合 计	141,302.38	51,074.30	9,646.27

1、ORBIT 基本情况

公司名称	ORBIT GULF COAST NGL EXPORTS, LLC.
------	------------------------------------

注册号	6771422
注册地址	美国特拉华州
注册资本	63,000 万美元
成立日期	2018 年 2 月 26 日
股权结构	SPMT 出资 3.34 亿美元，持股比例为 53%；公司子公司卫星美国出资 2.96 亿美元，持股比例为 47%

2、康程护理基本情况

公司名称	湖南康程护理用品有限公司
统一社会信用代码	91430100094461990P
注册地址	宁乡经济技术开发区工业园创业大道 1 号
注册资本	2,139.38 万元
法定代表人	覃叙钧
成立日期	2014 年 3 月 7 日
经营范围	卫生用品（尿裤、尿布（垫、纸））、日化用品的生产、销售；文化用品、办公用品、家用电器、建筑装饰材料、五金、电子产品的销售；环保卫生材料的研发。自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）长期股权投资报告期内增长过快的原因

2017 年末、2018 年末和 **2019 年末**，公司长期股权投资余额分别较上年末增加 27.09 万元、41,428.03 万元和 **90,228.08 万元**。2018 年末和 **2019 年末**，公司对 **ORBIT** 的长期股权投资余额同比增长较大，主要是公司根据协议分期对 ORBIT 实际出资，相应导致公司对 ORBIT 的长期股权投资余额增加。**2019 年末**，公司对康程护理的长期股权投资余额同比减少，系公司计提了该项长期股权投资的资产减值准备。公司对 ORBIT 的投资情况具体如下：

1、投资原因

公司一直专注于 C3 产业链的发展，已经打造了“丙烷-丙烯-丙烯酸及酯-高分子新材料”的全产业链。为进一步拓展公司发展空间，抓住美国页岩气革命带来的美国烷烃供应量增加和全球烷烃需求量增加的市场机遇，布局全球轻质化原料的供应网络，公司与 SUNOCO PARTNERS MARKETING & TERMINALS L.P.

（以下简称“SPMT”）合资成立 ORBIT，在美国建设大型烷烃出口设施。SPMT 是 Energy Transfer Partners, L.P.（NYSE: ET.N，以下简称“能源传输公司”）下

属企业，能源传输公司是一家大型能源企业，2018 年度实现营业收入 540.87 亿美元，净利润 37.74 亿美元。

公司与 SPMT 对 ORBIT 以货币方式合计出资 6.30 亿美元，其中公司投资 2.96 亿美元，持有 ORBIT47.00%的股权。公司与 SPMT 按项目建设进度情况双方同步履行出资义务，公司与 SPMT 对 ORBIT 的出资主要用于 ORBIT 在美国德克萨斯州建设烷烃储运及液化设施，设施具体包括输送管道、烷烃冷冻设施和储罐。该烷烃储运及液化设施建设完成后，ORBIT 将开展烷烃输送、液化和存储服务。公司预计 ORBIT 的储运及液化设施在 2020 年下半年投入使用。

2、公司投资 ORBIT 的审批情况

2018 年 3 月 13 日，公司第三届董事会第十次会议审议通过公司通过卫星美国对 ORBIT 投资的事项。该事项无需提交股东大会审议。

2018 年 4 月 24 日，公司投资 ORBIT 的事项取得浙江省商务厅出具的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N330020180178 号）。2018 年 5 月 21 日，公司投资 ORBIT 的事项取得浙江省发改委出具的《境外投资项目备案通知书》（浙发改境备字〔2018〕28 号）。

四、核查意见

（一）核查过程及依据

- 1、获取和查阅了报告期内公司的定期报告、财务报告、审计报告；
- 2、查阅了报告期内公司投资 ORBIT 以及使用闲置募集资金购买理财产品相关的决议和信息披露文件；
- 3、访谈了公司高级管理人员，了解公司对外投资情况；
- 4、获取和查阅了公司对外股权投资的主要协议及出资凭证；
- 5、获取了报告期内公司的理财产品清单，查阅了相关信息披露文件；
- 6、获取了公司投资收益主要科目的明细，抽查了相关协议；
- 7、通过国家企业信用信息公示系统查询康程护理基本情况；

8、从公开渠道获取和查阅了能源传输公司 2018 年年度报告。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、报告期内，公司对外投资主要是购买理财产品、投资 ORBIT 和新增子公司；

2、报告期内，公司投资收益变动的主要原因为汇率波动导致公司购买的外汇合约价值波动、2018 年度公司理财产品收益金额较高和 2019 年因执行新金融工具准则将应收款项融资贴现利息支出调整至该科目列报；

3、截至 2019 年末，公司长期股权投资余额是对 ORBIT 的投资，长期股权投资增长较快的主要原因是公司履行对 ORBIT 的同比例出资义务。

问题三、申请人控股股东涉及投资房地产开发经营和金融或类金融业务。请申请人：（1）结合《再融资业务若干问题解答》的规定说明上市公司是否涉及金融或类金融业务；（2）最近一期末是否存在持有金额较大的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形；（3）是否直接或间接与控股股东的房地产业务、金融或类金融业务存在资金或交易往来。以上请保荐机构及会计师发表核查意见。

【回复】

一、结合《再融资业务若干问题解答》的规定说明上市公司是否涉及金融或类金融业务

（一）金融或类金融业务的定义

根据中国证监会 2019 年 7 月发布的《再融资业务若干问题解答（二）》，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

（二）上市公司及其合并报表范围内的企业均不涉及金融或类金融业务

发行人一直专注于 C3 产业链的发展，打造“丙烷-丙烯-丙烯酸及酯-高分子

新材料”全产业链布局，业务已覆盖（聚）丙烯、丙烯酸、丙烯酸酯、高分子乳液、高吸水性树脂（SAP）等多个大类产品的研发、生产与销售，发行人控股的各级子公司主要从事相关化工产品的研发、生产与销售，上述主体的主营业务、其他业务与经营范围均不涉及金融或类金融业务。因此，上市公司及其合并报表范围内的企业均不涉及金融或类金融业务。

（三）发行人存在投资类金融业务的情形

2015年12月，经第二届董事会第十八次会议审议通过，发行人出资9,800万元投资了米多财富管理有限公司，取得其9.59%的股权。自该次投资至今，发行人未再对其增加投资。2019年末，该项股权以9,800万元作为其他权益工具投资核算。米多财富的基本情况如下：

公司名称	米多财富管理有限公司
统一社会信用代码	91110102317919672F
注册地址	北京市西城区德胜门外大街3号1幢6层601室
注册资本	7,409.50万元
法定代表人	王晰
成立日期	2014年9月5日
经营范围	投资管理；资产管理；项目投资；经济信息咨询；会议服务；技术开发、咨询、转让、服务；计算机技术培训；基础软件服务；应用软件服务；数据处理；销售计算机、软件及辅助设备。（1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益；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。）

米多财富并非人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构，其主营业务主要是通过独立理财顾问（IFA）为客户提供财富管理咨询服务，以及代销第三方的金融理财产品。因此，米多财富涉及类金融业务。

截至本反馈意见回复出具日，发行人持有米多财富股权的比例为9.45%，发行人仅出于财务性投资目的，未曾参与米多财富的日常经营管理，对其股东会、董事会不具有控制权。经保荐机构和发行人会计师核查，米多财富及其董事、监事、高级管理人员与发行人不存在其他关联关系。因此，米多财富为发行人的参

股公司，未被纳入发行人合并报表范围，其类金融业务并非由公司运营。

（四）发行人对米多财富的投资符合《再融资业务若干问题解答》之规定

发行人投资米多财富符合《再融资业务若干问题解答（二）》之相关规定，具体如下：

1、发行人对米多财富的投资金额占报告期末公司合并报表归属于母公司净资产的比例为**1.06%**，占比较小；

2、发行人报告期内未新增对米多财富的投资（包含增资、借款、担保等各种形式的资金投入），因此发行人本次发行董事会决议日前6个月至今未对类金融业务进行大额投资；

3、发行人未将前次非公开发行募集资金直接或变相用于金融或类金融业务，本次非公开发行募集资金投向全部为资本性支出，不涉及投资金融或类金融业务；

4、保荐机构和发行人会计师通过中国人民银行、中国银行保险监督管理委员会、中国证券监督管理委员会、北京市地方金融监督管理局、国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、企查查、百度搜索引擎等网站进行了检索核查。经核查，未发现最近一年与米多财富及其子公司相关的风险事件、行政处罚、重大未决诉讼或仲裁案件。

综上所述，发行人及其合并报表范围内的企业均不涉及金融或类金融业务，发行人存在投资类金融业务的情形，但类金融业务不是由发行人运营，该投资符合中国证监会《再融资业务若干问题解答》之相关规定。

二、最近一期末是否存在持有金额较大的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形

根据中国证监会发行监管部于2019年7月发布的《再融资业务若干问题解答（二）》之“问题1”的解答，财务性投资包括但不限于：设立或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人与财务性投资相关的各类资产科目情况如下：

单位：万元

序号	项 目	期末余额	是否包含财务性投资	财务性投资金额
1	交易性金融资产	5,841.99	否	-
2	交易性金融负债	1,411.62	否	-
3	其他流动资产——委托理财	-	否	-
4	长期股权投资	141,302.38	否	-
5	可供出售金融资产/其他权益工具投资[注]	9,800.00	是	9,800.00
6	其他应收款	1,194.59	否	-
	合 计	159,550.58	/	9,800.00

注：2019 年 1 月起，公司根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（2017 年修订）等新修订的金融工具相关准则的要求，将“可供出售金融资产”调整至“其他权益工具投资”列示

（一）交易性金融资产

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人交易性金融资产由衍生金融资产和结构性存款组成。期末衍生金融资产系预计产生收益的远期购汇合约及期货合约。公司持有远期购汇合约及期货合约是为了实现套期保值，防范外汇等市场价格大幅波动对公司生产经营、成本控制造成不良影响，以减少对公司业绩的影响。因此，公司购买远期购汇合约及期货合约进而持有交易性金融资产系为合理规避风险，不属于财务性投资。

期末结构性存款系公司为提高资金使用效率、降低财务成本，使用自有资金购买的商业银行结构性存款产品，其具体情况如下：

银行名称	资金性质	产品性质	金额（万元）	期限
工商银行	自有资金	保本浮动收益类	3,000.00	2019.12.27-2020.01.03

公司购买上述结构性存款产品主要是为了对货币资金进行现金管理，提高资金使用效率，其具有保本以及期限短、收益稳定、流动性强等特点，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

（二）交易性金融负债

期末衍生金融负债系预计产生亏损的远期购汇合约及期权组合。公司持有远期购汇合约及期权组合是为了实现套期保值，防范外汇等市场价格大幅波动对公司生产经营、成本控制造成不良影响，以减少对公司业绩的影响。因此，公司购买远期购汇合约及期权组合进而持有交易性金融负债系为合理规避风险，不属于财务性投资。

（三）其他流动资产——委托理财

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人不存在委托理财的情形。

（四）长期股权投资

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人长期股权投资的明细情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	期末余额	主营业务	是否属于财务性投资
1	ORBIT	141,302.38	目前处于建设期，建设完成后从事烷烃输送、液化和存储业务	否
2	康程护理	0.00	母婴护理用品的研发、生产和销售	否

ORBIT 目前处于建设期，投资目的主要是通过 ORBIT 在美国德克萨斯州建设烷烃储运设施，建设完成后 ORBIT 将开展烷烃输送、液化和存储业务，不属于财务性投资。

康程护理主营业务为母婴护理用品的研发、生产和销售，属于公司 SAP 产品的下游产业，投资目的是看好下游产业未来发展空间，加强公司与下游企业的紧密合作，促进公司 SAP 产品的市场开拓，不属于财务性投资。由于公司连续亏损，已全额计提减值准备，因此账面期末价值为 0.00 元。

（五）其他权益工具投资

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人其他权益工具投资是对米多财富的投资，期末余额为 9,800 万元。发行人对米多财富的投资属于财务性投资，详细情况参见本题回复之“一、结合《再融资业务若干问题解答》的规定说明上市公司是否涉及金融或类金融业务”。

（六）其他应收款

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人其他应收款主要为押金保证金、备用金等项目，系正常生产经营产生的应收款项，不存在借予他人款项等财务投资性质的款项。

综上所述，发行人最近一期末财务性投资金额为 9,800 万元，占公司合并报表归属于母公司股东净资产的比例为 1.06%，占比较小，且不属于本次发行董事会决议日前六个月内的财务性投资。因此，发行人最近一期末不存在持有金额较大的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

三、是否直接或间接与控股股东的房地产业务、金融或类金融业务存在资金或交易往来

（一）控股股东的房地产业务、金融或类金融业务基本情况

公司控股股东卫星控股控制的企业的经营范围中涉及房地产业务、金融或类金融业务的主体共 3 家，其基本情况如下：

公司名称	注册资本	注册地	法定代表人	卫星控股持股比例	经营范围
九城房地产	5,000 万元	浙江省嘉兴市嘉兴总部商务花园 88 号六楼东边	沈晓炜	直接持股 90.00%	房地产开发经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
永联置业	8,000 万元	商丘市梁园区民主西路王楼乡政府办公楼 202-203 室	沈晓炜	通过九城房地产持股 75.00%	房地产开发与经营；房屋租赁；建材销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
卫欣民间融资	5,000 万元	浙江省嘉兴市南湖区分区中环南路富润路东四层 422 室（嘉兴市嘉非贸易有限责任公司内）	杨卫东	直接持股 60.00%	民间资金需求信息登记与发布；组织民间资金供需双方的撮合、对接、借贷活动；为借贷合同记录备案、对交易款项进行监管结算；提供委托资产评估、民间借贷风险担保、财务咨询、法律咨询等中介服务，代为办理相关手续并收取相应服务费用；发起设立和管理私募基金；开展自有资金的匹配借贷业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

上述 3 家主体的具体经营情况如下：

公司名称	主营业务	产品或服务	经营地区	经营情况
九城房地产	房地产开发	住宅商品房	浙江嘉兴	楼盘已销售完毕，目前无实际经营
永联置业	房地产开发	住宅商品房	河南商丘	剩余部分商品房在售，无其他开发项目
卫欣民间融资	民间借贷服务	民间借贷撮合、备案、咨询等相关服务	浙江嘉兴	正常经营

由上表可知，九城房地产和永联置业目前无正在开发的项目，卫欣民间融资主要在嘉兴地区按照法律法规要求从事与小微企业借贷相关的中介撮合服务业务。

（二）申请人是否直接或间接与上述主体存在资金或交易往来

保荐机构和发行人会计师取得并查阅了发行人及其控股子公司报告期各期的主要银行账户资金流水、其他应收款明细账、其他应付款明细账等相关资料，以及发行人会计师出具的非经营性资金占用及其他关联资金往来情况的专项审计说明，确认报告期内发行人与控股股东的房地产业务、金融或类金融业务不存在直接或间接的资金或交易往来。

四、核查意见

（一）核查过程及依据

1、查阅中国证监会发布的《再融资业务若干问题解答》等法规文件，了解财务性投资、金融或类金融业务的相关规定；

2、查阅发行人对外投资协议以及所有对外投资企业的工商登记资料，核查上述主体的经营范围和主营业务是否涉及金融或类金融业务；

3、访谈发行人高级管理人员，了解发行人各项对外投资的原因以及被投资主体的主营业务及发展现状等情况；

4、通过国家企业信用信息公示系统等网站核查米多财富及其子公司最近一年的合规经营情况；

5、查阅发行人报告期各期的定期报告和审计报告，了解报告期内对外投资

的变化情况，并逐项核查与财务性投资相关的会计科目明细账，确认最近一期末是否存在财务性投资；

6、查阅控股股东及其控制的企业的工商登记资料和财务报表等资料，核查其中涉及房地产、金融或类金融业务主体的经营和财务状况；

7、查阅发行人会计师出具的关于卫星石化非经营性资金占用及其他关联资金往来情况的专项审计说明；

8、获取控股股东卫星控股出具的《浙江卫星控股股份有限公司及其关联方关于避免资金占用的声明与承诺》。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、发行人及其合并报表范围内的企业均不涉及金融或类金融业务，发行人参股 9.45% 的米多财富涉及类金融业务；

2、发行人最近一期末不存在持有金额较大的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形；

3、报告期内，发行人与控股股东的房地产业务、金融或类金融业务不存在直接或间接的资金或交易往来。

问题四、报告期内申请人应收票据金额较高，2019 年 6 月末应收票据余额 164,601.18 万元。请申请人说明截至最近一期末应收票据明细情况、真实性情况、票据权利是否存在瑕疵、票据出具人及承兑银行的主要情况、是否存在无法承兑风险、是否计提了减值准备。以上请保荐机构及会计师发表核查意见。

【回复】

一、截至最近一期末应收票据明细情况说明

由于公司应收票据管理模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，根据新金融工具准则规定，本期应收票据期末余额于应收款项融资报表项下列示，截至 2019 年末，公司应收款项融资期末余额为 50,098.35 万元，占公司

资产总额的 **2.79%**。公司期末**应收款项融资**均由银行承兑汇票构成，其中已质押银行承兑汇票为 **38,447.20** 万元，未质押银行承兑汇票为 **11,651.16** 万元。

二、应收票据真实性以及票据权利瑕疵情况说明

（一）公司应收票据均产生于真实的产品销售业务

公司生产经营相关的日常购销活动中，使用银行承兑汇票结算是公司所处行业普遍采用的方式。在签订合同时，根据交易习惯，公司通常要求采用银行承兑汇票结算，不允许收取商业承兑汇票。截至 **2019 年末**，公司**应收款项融资**期末余额 **50,098.35** 万元均来源于真实的产品销售交易。

（二）公司应收票据内控制度较完善，所获票据无权利瑕疵

报告期内，公司在管理制度中明确了与银行承兑汇票取得、保管、核算和使用相关的内控制度。

1、出纳人员对承兑汇票的内容如金额大小写是否一致，印章是否清晰，背书是否规范、骑缝章是否合格、付款人及所有前手的背书和盖章是否清晰、规范等进行检查，确认无误后及时准确的开具收款收据并登记入账，妥善存放在保险箱内。如检查不合格，应退回的直接退回。

2、出纳人员必须密切关注应收票据的期限，并将即将到期票据汇总报财务主管，以利于资金调度；到期时，出纳应及时将票据提交银行办理托收手续。

对应收票据瑕疵事宜进行核查，核查情况如下：

核查事宜	核查结论	
	纸质银行承兑汇票	电子银行承兑汇票
票据金额大小写是否一致	票据金额大小写一致	票据金额大小写一致
印章是否清晰	印章清晰	不适用
背书是否规范	背书连续且规范	背书连续且规范
骑缝章是否合格	骑缝章合格	不适用
付款人及所有前手的背书和盖章是否清晰、规范	背书及盖章清晰、规范	背书清晰、规范

三、公司应收票据出具人及承兑银行的主要情况、承兑风险以及减值准备计提情况说明

截至 2019 年末，公司应收款项融资期末余额前十名的客户明细如下：

单位：万元

序号	客户名称	期末金额	占期末余额比例 (%)
1	安徽福禧化工有限公司	4,160.79	8.31
2	国赢供应链江苏有限公司	3,974.26	7.93
3	宁波颐盛化工有限公司	3,586.34	7.16
4	苏州德熙化工有限公司	2,656.90	5.30
5	西安鑫胤新材料科技有限责任公司	2,525.96	5.04
6	无锡北美新材料科技有限公司	1,980.00	3.95
7	江西亚力亚包装制品有限公司	1,720.00	3.43
8	江山市润奇化工有限公司	1,460.14	2.91
9	常熟市金丰化工有限公司	1,237.11	2.47
10	江西永冠科技发展有限公司	1,150.00	2.30
合计		24,451.49	48.80

上述客户均为公司长期合作客户，经营状况正常，发生重大财务困难和违约的风险较小。报告期内，公司不存在银行承兑汇票违约的情形。

公司银行承兑汇票均由银行作为承兑人，根据《票据法》第五十四条付款人即时足额付款的义务规定，持票人依照前条规定提示付款的，付款人必须在当日足额付款。因此公司银行承兑汇票的承兑风险主要来源于承兑银行，对截至 2019 年末银行承兑汇票的承兑银行进行统计，应收款项融资的期末余额前十名的银行如下：

单位：万元

序号	银行名称	期末余额	占期末余额比例 (%)
1	锦州银行股份有限公司	5,496.33	10.97
2	阜新银行股份有限公司	3,053.04	6.09
3	中国银行股份有限公司	2,203.39	4.40
4	鞍山银行股份有限公司	2,058.00	4.11
5	河南襄城农村商业银行股份有限公司	1,985.00	3.96
6	兴业银行股份有限公司	1,600.24	3.19
7	宁波银行股份有限公司	1,361.96	2.72
8	广东南粤银行股份有限公司	1,321.00	2.64

单位：万元

序号	银行名称	期末余额	占期末余额比例 (%)
9	中国工商银行股份有限公司	1,239.09	2.47
10	营口沿海银行股份有限公司	1,210.00	2.42
	合计	21,528.05	42.97

通过国家企业信用信息公示系统对上述银行信用情况进行核查，上述银行均经营状况正常，发生重大财务困难和违约的风险的可能性很小，公司银行承兑汇票无法承兑的风险很小。

公司未对应收票据计提坏账准备，原因如下：

(一) 公司银行承兑汇票无法承兑的风险很小

截至 2020 年 3 月 31 日，2019 年 12 月末银行承兑汇票已承兑或已背书金额为 34,044.39 万元，其中主要承兑银行已承兑或已背书金额明细如下：

单位：万元；%

序号	银行名称	截至 2019 年 12 月 31 日期末金额	截至 2020 年 3 月 31 日回款金额	回款比例
1	锦州银行股份有限公司	5,496.33	1,977.87	35.99
2	阜新银行股份有限公司	3,053.04	1,713.04	56.11
3	中国银行股份有限公司	2,203.39	2,040.99	92.63
4	鞍山银行股份有限公司	2,058.00	1,418.00	68.90
5	河南襄城农村商业银行股份有限公司	1,985.00	1,500.00	75.57
6	兴业银行股份有限公司	1,600.24	1,466.64	91.65
7	宁波银行股份有限公司	1,361.96	511.40	37.55
8	广东南粤银行股份有限公司	1,321.00	666.00	50.42
9	中国工商银行股份有限公司	1,239.09	1,066.09	86.04
10	营口沿海银行股份有限公司	1,210.00	570.00	47.11
	合计	21,528.05	12,930.02	60.06

报告期内，承兑银行主要为地方银行、国有银行及兴业银行股份有限公司等，通过国家企业信用信息公示系统对上述银行信用情况进行核查，上述银行均经营状况正常，发生重大财务困难和违约风险的可能性很小。从前十大银行回款情

况来看，截至 2020 年 3 月 31 日，各家银行回款金额占期末余额的比例在 35%-92%之间，于 2020 年 3 月 31 日前到期的票据均已背书给非关联方或已托收承兑，整体回款情况较好，公司银行承兑汇票无法承兑风险很小。

（二）符合会计准则规定

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》第四十条规定，当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。

公司于报告期末，按照《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》准则的规定，对持有的银行承兑汇票承兑银行的财务信息进行了核查分析，承兑银行未发生重大财务困难、本金违约或逾期、破产、财务重组等对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件，故公司未对上述银行承兑汇票计提减值准备。

（三）符合行业惯例

公司同行业可比上市公司主要为万华化学、沈阳化工等公司，上述同行业可比公司均未计提银行承兑汇票坏账准备。

综上所述，由于公司银行承兑汇票无法承兑风险较小，且公司有较强的防范风险措施，在以往的实际业务中也未出现银行承兑汇票到期不能承兑的事项，依据相关会计准则的规定，公司未对银行承兑汇票计提坏账准备的处理方式符合行业惯例及会计准则的规定。

四、核查意见

（一）核查过程及依据

1、取得截至 2019 年 12 月 31 日应收票据清单、质押合同、质押清单及盘点表，复核加计正确，与总账核对相符，对票据进行盘点，盘点金额与账面金额一致，并对质押票据实施函证程序；

2、对银行承兑汇票的绝对必要记载事项、背书信息的准确性及完整性进行核查，关注票据要素的合理性及其有效性；

3、检查期末应收票据相应的销售合同、送货回单、销售发票、期后承兑等一系列凭证，查阅主要客户工商信息，以了解该等客户的基本信息、经营范围及性质，证实交易真实性；

4、核查期末承兑金额较大的承兑银行基本信息、经营状况以及企业信用情况，确认是否存在承兑风险；

5、核查截至**2020年3月31日**，**2019年12月末**大额应收票据的期后回款情况；

6、查阅公司关于票据的相关内部控制制度，了解公司对票据的管理措施。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：公司应收票据交易背景真实，票据权利不存在瑕疵，主要客户及承兑银行均经营状况正常，不存在承兑风险，期末应收票据未计提坏账准备具有合理性。

问题五、2017年申请人募集资金用于卫星能源年产45万吨丙烯及30万吨聚丙烯二期项目。截至2018年末，前次募投项目实际投资金额与承诺投资金额差额较大。请申请人说明：（1）截至最近一期末募投项目的建设进展及募集资金使用情况；募投项目是否存在变更，与计划投资相比建设进度是否存在延缓；（2）前次募投项目的建设产能、市场行情与可行性分析报告是否存在较大差异，项目前景是否存在不确定性。以上请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、截至最近一期末募投项目的建设进展及募集资金使用情况；募投项目是否存在变更，与计划投资相比建设进度是否存在延缓

（一）截至最近一期末募投项目的建设进展及募集资金使用情况

从项目建设进展来看，卫星能源年产45万吨丙烯及30万吨聚丙烯二期项目中的年产30万吨聚丙烯项目于2016年11月1日达到预定可使用状态，年产45万吨丙烯二期项目于2019年2月7日达到预定可使用状态；从募集资金使用情况来看，截至2019年12月31日，卫星能源年产45万吨丙烯及30万吨聚丙烯

二期项目的累计投入金额为 **141,843.15** 万元，待支付金额为 **17,633.98** 万元，已投入金额占预估实际投资金额的比例为 **88.94%**。

2017-2019 年度，卫星能源年产 45 万吨丙烯及 30 万吨聚丙烯二期项目实现的效益情况如下：

项 目	实现的效益			累计实现效益
	2019 年度	2018 年度	2017 年度	
卫星能源年产 45 万吨丙烯及 30 万吨聚丙烯二期项目	55,019.13	13,863.37	27,539.47	96,421.97

卫星能源年产 45 万吨丙烯及 30 万吨聚丙烯二期项目整体完工后，第一年至第五年承诺效益分别为 35,026 万元、56,833 万元、59,578 万元、62,424 万元和 65,377 万元，第六年至第九年承诺效益为每年 65,899 万元，第十年至第十二年承诺效益为每年 66,657 万元，第十三年及之后年份承诺效益为每年 88,366 万元。年产 45 万吨丙烯二期项目于 2019 年 2 月达到预定可使用状态，2019 年度为该项目整体完工的第一年。该项目 **2019 年度**实现的效益为 **55,019.13** 万元，占承诺效益（未考虑丙烯二期项目于 2019 年 2 月投产的情况）的比例为 **157.08%**，**达到预计效益。**

（二）募投项目是否存在变更，与计划投资相比建设进度是否存在延缓

1、募投项目是否存在变更

公司严格按照经备案的建设内容，遵守《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》《募集资金管理制度》等规定，本着节约、合理有效的原则使用募集资金，募投项目不存在变更的情形，具体如下：

序号	项 目	承诺情况	实际情况	是否变更
1	取消原募集资金项目，实施新项目	年产 45 万吨丙烯及 30 万吨聚丙烯二期项目	年产 45 万吨丙烯及 30 万吨聚丙烯二期项目	否
2	变更募集资金投资项目实施主体	卫星能源	卫星能源	否
3	变更募集资金投资项目实施方式	增加注册资本（无其他股东）、股东借款（无其他股东）	增加注册资本	否
4	深圳证券交易所认定为募集资金用途变更的其他情形	/	/	否

天健会计师事务所（特殊普通合伙）分别于 2018 年 3 月 12 日、2019 年 3 月 11 日、2020 年 4 月 8 日出具编号为“天健审（2018）612 号”、“天健审（2019）380 号”、“天健审〔2020〕1146 号”《募集资金年度存放与使用情况鉴证报告》，确认公司不存在变更募集资金投资项目的情况。

2、募投项目建设进度情况

2015 年 12 月 28 日，卫星能源取得《浙江省企业投资项目备案通知书（技术改造）》（平经技备[2015]122 号），经备案的建设起止年限为 2015 年 12 月至 2019 年 10 月。

根据《浙江卫星能源有限公司年产 45 万吨丙烯及 30 万吨聚丙烯二期项目可行性研究报告》（以下简称“《可行性研究报告》”），45 万吨/年丙烯装置计划在 24 个月内完成，30 万吨/年聚丙烯装置计划在 10 个月内完成，预计建设进度如下：

实施阶段	建设期（自然月）												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	14	22	23
(1) 45 万吨丙烯二期项目													
工艺包设计													
国内基础设计													
长周期设备订货													
详细设计													
设备订货													
施工建设													
装置中交													
试车投产													
(2) 30 万吨聚丙烯项目													
长周期设备订货													
详细设计													
设备订货													
施工建设													
装置中交													
试车投产													

年产 30 万吨聚丙烯项目于 2016 年 11 月 1 日达到预定可使用状态，年产 45 万吨丙烯二期项目于 2019 年 2 月 7 日达到预定可使用状态。因此，前次募投项目的建设进度基本符合预期。

二、前次募投项目的建设产能、市场行情与可行性分析报告是否存在较大差异，项目前景是否存在不确定性

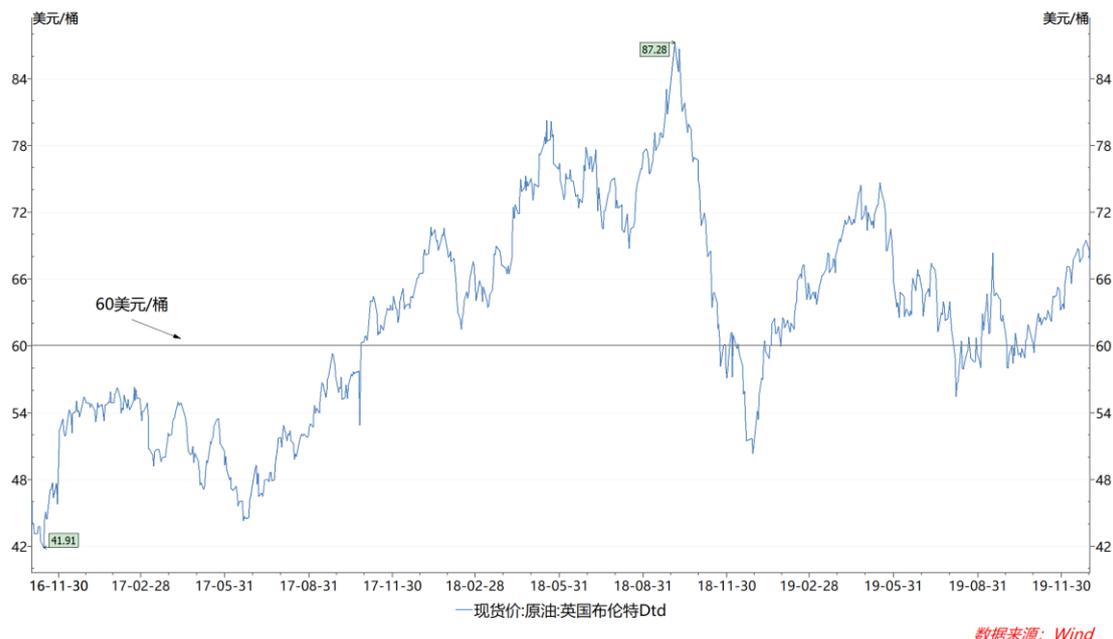
1、建设产能变化情况

《浙江省企业投资项目备案通知书（技术改造）》中经备案的主要建设内容及规模为年产 45 万吨丙烯及 30 万吨聚丙烯项目，前次募投项目的建设产能未发生变化。

2、市场行情变化情况

根据《可行性研究报告》，项目产品参照中国石油天然气集团公司《建设项目经济评价参数》（2015 年）布伦特基准价（60 美元/桶）关联价；丙烷（原料）价格在布伦特基准价（60 美元/桶）基础上，结合中东沙特阿美交易指导价（2015 年）适量修整。

自 30 万吨/年聚丙烯项目投产以来，原油价格有一定的波动，与《可行性研究报告》所使用的基准价相比未发生重大不利变化。2017 年 11 月之前原油价格长期维持在 60 美元/桶以下，2017 年 11 月之后原油价格基本维持在 60 美元/桶以上。具体来看，英国布伦特 Dtd 原油现货价在 41.91 美元/桶和 87.28 美元/桶之间波动，中位数为 **62.89** 美元/桶，平均值为 **62.45** 美元/桶。截至 2019 年 12 月 31 日，英国布伦特 Dtd 原油现货价为 **67.04** 美元/桶。2016 年 11 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，英国布伦特 Dtd 原油现货价的变动情况如下：



3、项目前景情况

(1) 尽管产能增加较快，但丙烯行业仍将保持供不应求的局面

我国是丙烯产能和消费量最多的国家，占全球相应指标的比例在 30% 左右，是丙烯生产和消费大国。

近年来，随着新的丙烯生产工艺不断投入工业化生产，丙烯产能扩张速度较快，2019 年底，我国丙烯总产能突破 4,000 万吨/年，其中煤制烯烃及丙烷脱氢是最主要的增长来源。2017 年底、2018 年底、2019 年底，我国丙烯总产能分别约为 3,422 万吨/年、3,560 万吨/年、4,104 万吨/年，同比增长约 5%、3%、15%。

尽管产能增加较快，但丙烯仍供不应求。目前，我国仍需要进口大量的丙烯以满足日益增长的需求，2018 年，我国丙烯进口量为 284.40 万吨，2019 年，进一步扩大为 312.73 万吨，丙烯行业仍将保持供不应求的局面。

(2) 原料轻质化大势所趋，丙烷脱氢 PDH 优势明显

长期以来，由于受原油价格和工艺技术的制约，丙烯供应主要来自石脑油裂解制乙烯和石油催化裂化过程的副产品（石油路线），近年来，丙烯来源供应日益呈现多元化的特点。一方面，随着新的丙烯生产工艺不断投入工业化生产，丙烯供应来源日益多样化，其中甲醇制烯烃（MTO/MTP）项目、丙烷脱氢制丙烯

项目（PDH）产能扩张较为迅速，在总产能中的占比也在不断扩大；另一方面，全球原料轻质化进程加速推进，副产丙烯产量不断下降。PDH 作为成熟丙烯制取技术，收率超过 80%，成为解决丙烯产量不足问题的有效途径。卓创资讯数据显示，我国有 18 家企业具有丙烷脱氢 PDH 生产丙烯的能力，产能共计 858.5 万吨，占目前我国丙烯总产能的 22.8%。

PDH 路线成本优势显著。丙烷脱氢装置流程简单、单位烯烃投资额低、产品相对单一、丙烯产量大、副产品附加值高，因此成本也较低。随着北美页岩气革命带来了大量的副产丙烷，大大提高了全球丙烷的供应。因此，在丙烷大量供应的条件下，丙烷脱氢制丙烯的成本优势突出，生产丙烯的成本不断降低，丙烯制造工业未来有着较大的市场发展空间。

（3）聚丙烯表观消费量连年增长

聚丙烯、环氧丙烷、丙烯腈是丙烯下游最主要的三大衍生物，其中聚丙烯消费量占比超 70%，而该消费结构占比未来几年将不会出现大的变化。近年来，我国聚丙烯表观消费量连年递增，为上游丙烯产业的发展提供有力支撑。2015-2019 年，我国聚丙烯表观消费量年均复合增长率达 9.08%，需求保持较快增长。2019 年，聚丙烯表观消费量同比增速达 11.49%。

（4）前次募投项目产销良好，产能利用率高

报告期内，卫星能源年产 45 万吨丙烯及 30 万吨聚丙烯二期项目运行情况良好，产能利用率分别为 87.82%、104.17%、102.77%，保持在较高的水平。

三、前次募投项目实际投资金额与承诺投资金额差额较大

年产 45 万吨丙烯及 30 万吨聚丙烯二期项目拟使用募集资金 219,500.00 万元全部投向土建、设备、安装，预估实际投资金额 159,477.13 万元，差额 60,022.87 万元，形成差异的主要原因如下：

1、公司通过商务谈判获得更优的设备、材料等采购价格。年产 45 万吨丙烯及 30 万吨聚丙烯二期项目《可行性研究报告》参照国内同类装置设备订货价或询价确定定型设备投资金额，参照中国石化设计概预算中心站《工程经济信息》（2015.05）发布的非标设备综合信息价格确定非标设备的投资金额，材料价格

则参照《石油化工安装工程主材费》（2009年版），并按中国石化设计概预算中心站《工程经济信息》（2015.05）发布的价格调整信息进行调整，不足部分按现行市场价格计取。公司在实际投资过程中，通过与多家供应商进行商务谈判、多轮谈判的方式获得更优的设备、材料等采购价格，节约了大量投资金额。

2、部分材料价格下降从而节约投资。比如年产45万吨丙烯二期项目拟投入33,991.60万元用于催化剂、吸附剂及其他化学品，在实际投资过程中，因催化剂载体价格下降、利用一期项目回收催化剂再利用等节约23,972.35万元投资金额。

3、因与年产45万吨丙烯一期项目共用部分公共设施从而节约投资。年产45万吨丙烯一期、二期项目位于公司平湖基地，实施主体均为卫星能源。一期项目投建在前，二期项目利用已有共同设施节约7,213.49万元投资金额。

综上所述，公司年产45万吨丙烯及30万吨聚丙烯二期项目根据国家及行业规定编制投资估算，是合理的。公司在实际投资过程中，本着节约、合理有效的原则使用募集资金，募集资金出现节余，具有合理性。

四、核查意见

（一）核查过程及依据

1、查阅公司定期报告等信息披露文件，了解前次募投项目建设进展及募集资金使用情况；

2、查阅前次募投项目《可行性研究报告》、备案文件、董事会决议和股东大会决议文件，了解前次募投项目主要建设内容和预计建设进度；查阅报告期内公司定期报告、临时公告，核查前次募投项目是否发生变更，建设进度是否延缓；

3、查阅丙烯、聚丙烯等行业研究报告、研究论文，将参考基准价与原油价格进行比较，核查市场行情与可行性研究报告是否发生较大差异，核查前次募投项目主要产品供求关系。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、卫星能源年产 45 万吨丙烯及 30 万吨聚丙烯二期项目中的年产 30 万吨聚丙烯项目于 2016 年 11 月 1 日达到预定可使用状态，年产 45 万吨丙烯二期项目于 2019 年 2 月 7 日达到预定可使用状态，截至 2019 年 12 月 31 日，卫星能源年产 45 万吨丙烯及 30 万吨聚丙烯二期项目的累计投入金额为 141,843.15 万元；

2、前次募投项目不存在变更，建设进度基本符合预期，建设产能未发生变化，主要产品的市场价格等市场行情与可行性研究报告相比未发生重大不利变化，项目前景良好。

问题六、申请人本次拟募集资金 30 亿元用于连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目。请申请人：（1）结合募投项目投资构成明细说明投资规模合理性；募投项目预计建设进度；（2）募集资金具体投入方式及用途，是否存在非资本性支出；（3）申请人是否具备实施本次募投项目的技术基础，报告期内是否存在相关产品生产销售；（3）募投项目预计的产能消化措施；（4）结合效益测算依据说明效益测算过程及合理性。以上请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、结合募投项目投资构成明细说明投资规模合理性；募投项目预计建设进度

（一）募投项目投资构成明细

连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目总投资 335 亿元，其中：建设投资 3,044,854 万元，建设期利息 162,824 万元，流动资金 142,322 万元。本次拟募集资金不超过 300,000 万元（含发行费用）用于项目一阶段工程，募集资金投入金额占项目总投资金额的比例为 8.96%。投资概算具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
一	建设投资	3,044,854	90.89%
1	固定资产投资	2,798,615	83.54%
2	无形资产投资	51,200	1.53%

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
3	其他资产投资	11,386	0.34%
4	预备费	183,653	5.48%
二	建设期利息	162,824	4.86%
三	流动资金	142,322	4.25%
项目总投资金额		3,350,000	100.00%

生产装置、公用工程、辅助生产设施、厂外工程是建设投资的主要构成部分，占建设投资的比例达 84.54%，其中生产工艺装置参考类似装置造价资料按规模指数法估算，系统配套工程根据主要工程量并参考有关工程投资资料，按综合指标法进行估算。国内设备材料运杂费方面，设备运杂费按综合费率 6% 计算，材料运杂费按综合费率 4% 计算。进口设备材料国内运杂费按 1.7% 计算。特定条件下的费用依据工程所在地和装置的实际特征、难点结合工程实施方案估算。安全生产费按照建筑、安装工程费（含主要材料费）的 1.5% 计算。固定资产其他费用执行中国石化集团公司《石油化工工程建设费用定额》（（2008）81 号）及中国石化建（2009）103 号规定，并结合本项目的实际情况计算。无形资产、其他资产费用为预估费用。流动资金按分类详细估算法计算。

具体投资数额安排如下：

单位：万元

序号	费用或项目名称	设备购置费	主要材料费	安装工程费	建筑工程费	其他费用	合计
建设投资估算表（一阶段）							
一	固定资产费用	675,282	363,658	167,477	243,034	109,513	1,558,964
(一)	工程费用	675,282	363,658	167,477	243,034	-	1,449,451
1	生产装置	496,804	185,177	89,900	78,859	-	850,741
1.1	EO/EG 装置*2	297,300	68,200	45,100	44,380	-	454,980
1.2	HDPE 装置*1	60,450	19,520	12,670	11,520	-	104,160
1.3	原料加工装置*1	139,054	97,457	32,130	22,959	-	291,601
2	公用工程	69,325	62,083	23,769	99,141	-	254,318
3	辅助生产设施	34,426	8,396	3,991	27,731	-	74,544
4	厂外工程	74,609	108,002	34,212	33,908	-	250,730

序号	费用或项目名称	设备购置费	主要材料费	安装工程费	建筑工程费	其他费用	合计
5	特定条件下的费用	-	-	8,000	-	-	8,000
6	安全生产费	-	-	7,605	3,395	-	11,000
7	工器具及生产用具购置费	118	-	-	-	-	118
(二)	固定资产其他费用	-	-	-	-	109,513	109,513
二	无形资产费用	-	-	-	-	25,200	25,200
三	其他资产费用	-	-	-	-	7,332	7,332
四	预备费	-	-	-	-	94,260	94,260
建设投资估算表（二阶段）							
一	固定资产费用	619,967	271,341	138,797	127,056	82,489	1,239,651
(一)	工程费用	619,967	271,341	138,797	127,056	-	1,157,162
1	生产装置	559,146	205,268	105,008	77,961	-	947,384
1.1	HDPE 装置*1	60,450	19,520	12,670	11,520	-	104,160
1.2	LLDPE 装置*1	64,040	16,940	11,950	6,780	-	99,710
1.3	EO/EG 装置*1	148,650	34,100	22,550	22,190	-	227,490
1.4	丙烯腈联合装置*1	139,883	33,719	21,909	13,145	-	208,656
1.5	丁二烯抽提装置*1	7,069	3,532	3,799	1,367	-	15,767
1.6	原料加工装置*1	139,054	97,457	32,130	22,959	-	291,601
2	公用工程	33,122	59,265	18,096	43,231	-	153,714
3	辅助生产设施	27,658	6,808	4,255	3,830	-	42,551
4	厂外工程	-	-	-	-	-	-
5	特定条件下的费用	-	-	5,000	-	-	5,000
6	安全生产费	-	-	6,438	2,034	-	8,472
7	工器具及生产用具购置费	41	-	-	-	-	41
(二)	固定资产其他费用	-	-	-	-	82,489	82,489
二	无形资产费用	-	-	-	-	26,000	26,000
三	其他资产费用	-	-	-	-	4,054	4,054
四	预备费	-	-	-	-	89,394	89,394

本次非公开发行股票募集资金投建的项目为连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目一阶段工程，一阶段工程中主要新增设备如下：

序号	设备类型	台（套）数
----	------	-------

序号	设备类型	台(套)数
EO/EG 装置*2		
1	控制系统	10
2	分析仪表	218
3	流量仪表	746
4	液位仪表	214
5	压力仪表	776
6	温度仪表	1,512
7	变送器	1,266
8	阀门	796
小 计		5,538
原料加工装置*1		
1	塔器	11
2	换热器	91
3	反应器和干燥器	8
4	容器	58
5	过滤器	10
6	喷射器	3
7	冷箱	3
8	板翅式换热器	11
9	电加热器	1
小 计		196
HDPE 装置*1		
1	反应器	3
2	塔器	7
3	换热器	29
4	储罐	2
5	容器	31
6	压缩机和风机	4
7	机泵	43
8	搅拌器	11
9	成套单元及其它	11
小 计		141

(二) 募投项目投资规模合理性

1、本次募投项目根据国家及行业规定编制投资估算

本次投资估算范围包括固定资产、无形资产、其他资产和预备费，所依据的主要规定列示如下：

序号	文号	规定
1	发改价格[2007]670号	国家发改委、建设部关于印发《建设工程监理费与相关服务收费管理规定》的通知
2	计投资[1999]1340号	国家计委关于《加强对基本建设大中型项目概算中“价差预备费”管理有关问题》的通知
3	财企[2012]16号	财政部 安全监管总局关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知
4	石化股份发[2006]106号	中国石油化工集团公司《石油化工项目可行性研究投资估算编制办法》
5	中国石化建[2008]82号	中国石油化工集团公司《石油化工工程建设设计概算编制办法》（2007版）
6	中国石化建[2008]81号	中国石油化工集团公司《石油化工工程建设费用定额》（2007版）
7	-	中国石油化工集团公司《石油化工安装工程概算编制应用数据库》（2014版）
8	中国石化建[2008]635号	中国石油化工集团公司《石油化工安装工程概算指标》（2007版）
9	中国石化建[2016]307号	中国石油化工集团公司《关于“营改增”实施后调整石油化工工程建设计价依据的通知》

2、本次募集资金金额与公司自身业务、资产规模相匹配

报告期内，公司资产规模和业务规模快速增长。截至2019年12月31日，公司总资产为**1,792,581.69**万元，较2017年末增长**76.02%**。2019年度，公司实现营业收入**1,077,866.52**万元，2017-2019年度营业收入复合增长率达**26.26%**。报告期内，公司资产规模和业务规模具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019年度 /2019-12-31	2018年度 /2018-12-31	2017年度 /2017-12-31
营业收入	1,077,866.52	1,002,929.92	818,791.86
归属于母公司所有者的净利润	127,274.61	94,062.78	94,245.68
总资产	1,792,581.69	1,373,864.86	1,018,368.40
归属于母公司股东权益	924,266.42	803,956.12	719,761.33

本次发行拟募集资金不超过 300,000 万元（含发行费用）占公司截至 2019

年 12 月 31 日总资产的 16.74%，不存在募集资金金额超出公司现有资产规模、业务规模的情形。本次募集资金金额具备合理性，与公司现有的经营规模及财务状况相适应。

3、本次募投项目投资规模与公司现有业务投资规模的比较

本次募投项目与公司现有业务板块的固定资产和收入规模比较如下：

单位：万元

项 目	收入/预期收入	固定资产原值/固定 资产投资规模	收入与固定资产原值或 固定资产投资规模比值
2019 年度/2019.12.31	1,052,076.77	666,969.53	1.58
2018 年度/2018.12.31	946,047.21	535,538.41	1.77
2017 年度/2017.12.31	782,852.17	494,067.61	1.58
平均值	-	-	1.64
连云港石化有限公司年 产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联 合装置项目	3,731,120.24	2,606,613.00	1.43

注 1：收入为发行人营业收入中剔除运输业务收入、其他业务收入后的金额

注 2：募投项目固定资产投资规模的计算口径为固定资产投资中的工程费用，不包括固定资产其他费用、无形资产费用、其他资产费用、预备费、建设期利息

募投项目预期收入与固定资产投资规模的比值与公司现有业务相比差异较小，具有合理性。

综上所述，本次募投项目根据国家和行业规定编制投资估算，募投项目预期收入与固定资产投资规模的比值与公司现有业务相比差异较小，募集资金金额未超出公司现有资产规模、业务规模，本次募投项目投资规模具有合理性。

（三）募投项目预计建设进度

本项目分两个阶段建设，一阶段工程初步实施计划制定如下：

项目	月份	建设期（自然月）													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
可研报告		■	■	■											
工艺包				■	■	■	■	■							
场平开始				■	■	■									

基础设计														
项目/月份	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27-33	34-36
基础设计审查														
详细设计														
土建开工[注]														
中交[注]														
开车[注]														

注：土建开工应当第 19 个月前完成；中交应当第 33 个月前完成；开车应当第 36 个月前完成

二阶段工程进度根据一阶段工程收益情况或者公司债务情况再行建设，如一阶段进展顺利，则二阶段在一阶段开始建设两年后开始开工建设。

二、募集资金具体投入方式及用途，是否存在非资本性支出

（一）募集资金具体投入方式

本次发行拟募集资金不超过 300,000 万元（含发行费用）用于连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目一阶段工程，募集资金将通过向全资子公司连云港石化增资或提供委托贷款的形式实施募投项目。

（二）募集资金用途，是否存在非资本性支出

本次非公开发行股票募集资金投建的项目为连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目一阶段工程，一阶段工程投资构成如下：

单位：万元

项 目	金额	占比	是否使用募集资金	是否资本性支出
一、建设投资	1,685,756	91.82%	-	-
1、固定资产投资	1,558,964	84.91%	是	是
1.1 工程费用	1,449,451	78.95%	是	是
1.1.1 生产装置	850,741	46.34%	是	是
1.1.2 公用工程	254,318	13.85%	是	是
1.1.3 辅助生产设施	74,544	4.06%	是	是
1.1.4 厂外工程	250,730	13.66%	是	是

单位：万元

项 目	金额	占比	是否使用 募集资金	是否资本 性支出
1.1.5 特定条件下的费用	8,000	0.44%	是	是
1.1.6 安全生产费	11,000	0.60%	是	是
1.1.7 工器具及生产用具购置费	118	0.01%	是	是
1.2 固定资产其他费用	109,513	5.96%	是	是
2、无形资产费用	25,200	1.37%	否	是
3、其他资产费用	7,332	0.40%	否	是
4、预备费	94,260	5.13%	否	否
二、建设期利息	83,651	4.56%	否	是
三、流动资金	66,545	3.62%	否	否
合 计	1,835,952	100.00%	-	-

本次发行募集资金 300,000 万元全部投向一阶段工程的固定资产，属于资本性支出。无形资产费用、其他资产费用、预备费、建设期利息、流动资金及上述固定资产的差额部分则由公司通过自筹等方式解决。

三、申请人是否具备实施本次募投项目的技术基础，报告期内是否存在相关产品生产销售

（一）申请人是否具备实施本次募投项目的技术基础

本次非公开发行的募投项目是公司拓展 C3 产业链至 C2 产业链发展战略的重要举措，是经过前期充分研究、认真讨论、可行性分析论证后才开始正式推进的重大项目，公司为实施本次募投项目做了充分的技术准备。

1、公司拟采用世界先进且已可靠运行的工艺

本次募集资金投资项目一阶段工程拟建设的主要装置为 1 套 40 万吨/年 HDPE 装置和 2 套 72/91 万吨/年 EO/EG 装置，均已确定工艺技术方案并获得专利商授权。

（1）40 万吨/年 HDPE 项目

40 万吨/年 HDPE 项目采用的是 Lyondellbasell 公司（荷兰利安德巴塞尔工业公司，以下简称“利安德巴塞尔”）的 Hostalen ACP 低压淤浆工艺技术。2018 年 8

月，连云港石化与利安德巴塞尔签订了《Hostalen ACP 工艺许可协议》，该工艺许可协议约定利安德巴塞尔提供生产聚乙烯有关的信息及所使用的催化剂，连云港石化拥有使用该等信息进行设计、建造及运行本项目，生产并使用或销售相关牌号聚乙烯的权利。连云港石化具体负责该项目的建设、开车以及后续生产运营，利安德巴塞尔提供相应的技术支持，包括对详细设计提出意见和建议，对装置试投料、开车以及性能测试运行提供协助、咨询服务以及操作人员培训。

利安德巴塞尔是世界上最大的聚合物、石化产品和燃油公司之一，是全球聚烯烃技术、生产和市场的领导者，在全球拥有大约 250 条 PP 和 PE 许可生产线。本项目采用的工艺技术在国内已经有多套成功运行的案例，其中包括：延长石油集团的 42 万吨/年 HDPE 装置，中石油四川石化 35 万吨/年 HDPE 装置、中石油抚顺石化 35 万吨/年 HDPE 装置以及中石油吉林石化 30 万吨/年 HDPE 装置均采用该工艺技术。另外，在建的大连恒力、辽宁宝来、烟台万华、浙石化以及中石化武汉聚乙烯项目均采用了该工艺技术。

(2) 72/91 万吨/年 EO/EG 项目

72/91 万吨/年 EO/EG 项目采用的是 SHELL 公司（荷兰皇家壳牌集团，以下简称“壳牌公司”）专利工艺技术。2018 年 4 月，连云港石化与壳牌公司签订了《壳牌 MASTER EOEG 工艺许可合同》，该工艺许可合同授权连云港石化根据壳牌公司提供的信息对本项目进行设计、施工、设备采购以及后期生产运营。连云港石化具体负责该项目的建设、开车以及后续生产运营，壳牌公司提供相应的技术支持，包括对设计单位详细设计提出意见和建议，对装置试投料、开车以及性能测试运行提供协助、咨询服务以及操作人员培训。

壳牌公司是世界上最大的石油化工和清洁剂中介产品生产商之一，也是主要的溶剂供应商和乙烯氧化物及其衍生物生产商，市场上领先的 EO/EG 工艺许可方。本项目采用壳牌公司成熟的乙烯氧化法生成环氧乙烷（EO），并进一步水合生成乙二醇（EG）工艺。目前，中海壳牌 26 万吨/年 EO/EG 装置，中石油抚顺石化 6.5 万吨/年 EO/EG 装置，中石化茂名石化 8 万吨/年 EO/EG 装置，中石油四川石化 30 万吨/年 EO/EG 装置，江苏斯尔邦石化 21 万吨/年 EO/EG 装置等均采用该工艺技术。另外，在建的浙石化、中科炼化、中化泉州 EO/EG 项目均采

用了该工艺技术。

2、公司为本次募投项目建设和运行做了充足的人才储备

公司在生产实践中形成了一支掌握先进生产工艺、核心技术的专业化团队和具有开拓创新能力的经营管理层。同时，公司为本次募投项目建设和运行组建了阶梯人才队伍。目前，连云港石化拥有项目建设、生产技术骨干人员 380 多人，其中享受国务院特殊津贴专家 4 人，高级工程师 30 多人，工程师 160 多人。

3、公司将保持研发投入确保技术领先优势

公司一直以来十分重视新产品、新技术的开发与创新工作，将其作为公司保持核心竞争优势的重要保证。公司在各年度持续保持研发经费的投入力度，确保公司生产技术和创新能力在行业内保持领先地位。目前，公司拥有专利 90 余项。报告期内，公司研发费用及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用	48,247.63	43,973.98	30,293.44
营业收入	1,052,076.77	1,002,929.92	818,791.86
占 比	4.48%	4.38%	3.70%

连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目是公司未来几年重点发展的项目，公司将在该项目的技术研发、消化吸收、改良等方面持续投入研发力量和研发经费，保证项目稳定高质量运行。

4、公司在引进新技术和项目建设管理方面积累并具有丰富的经验和消化吸收能力

经过多年的发展，公司已成长为国内最大、全球前五大的丙烯酸制造商、国内最大的丙烯酸酯纺织化学品制造商、国内最大的有机颜料中间体制造商和中间体合成原料的集中供应商。公司建成了国内第一套引进美国 UOP 技术的丙烷脱氢制丙烯（PDH）生产装置、第一套民营丙烯酸生产装置、第一套自主研发拥有知识产权的高吸水性树脂（SAP）生产装置，在引进新技术和项目建设管理方面积累并具有丰富的经验和消化吸收能力。

综上所述，作为公司推进 C2 产业链发展战略的重要项目，卫星石化为实施本次募投项目做了充足的技术准备。

（二）报告期内是否存在相关产品生产销售

本次募投项目的主要产品为聚乙烯、环氧乙烷、乙二醇、丙烯腈，报告期内，公司不存在上述相关产品的生产销售。

公司将坚持以服务客户为核心，通过装置稳定运行保证长期稳定供货能力，利用上市公司良好的公信力、较高的市场认知度和较大的品牌优势推广产品，制定差异化营销策略，寻求与关键客户建立长期稳定合作关系，不断拓展销售渠道实现产品销售。

四、募投项目预计的产能消化措施

目前，公司尚未就募投项目主要产品与客户签署订单或意向性协议。经过多年的积累，公司培养了一支具有丰富行业经验、较强市场开拓能力的销售团队，为新增产能的消化创造了有利条件。

1、公司具有较强的品牌影响力和客户基础

公司作为国内最大、全球前五的丙烯酸及酯制造商，在行业具有较高的知名度，为公司业务发展打下了良好的客户基础。在市场影响力方面，公司专注于 C3 产业链的运营，目前在聚丙烯销售、丙烯酸及酯销售方面积累了较强的品牌影响力和客户基础，为募投项目产品的投放和建立销售渠道奠定市场基础。

2、募投项目所在地靠近主要产品销售市场

在市场储备方面，公司本次实施的募投项目所产主要产品聚乙烯采用国际先进技术，品质属于市场中高端水平，且用途广泛，可用于生产薄膜制品、航空航天材料、医用材料、汽车工业材料、注塑成型制品、工程塑料等，生产和消费发展较快，供需缺口较大。

我国是目前世界上最大的聚乙烯生产国和消费国，但聚乙烯产品的自给率不高。**2019 年度**，我国聚乙烯的表观消费量为 **3,403.28** 万吨，自给率为 **51.86%**，进口需求较大，而进口又主要集中在广东、上海、浙江以及山东等省市，与本次

募投项目所在地江苏省距离较近。募投项目所在地连云港地处我国东部地区，也是南北经济交汇的结合部，区域经济发达，对石化产品需求旺盛，连云港又是“一带一路”的交汇点城市，铁路与港口优势显著。因此，本地区具有较大的市场容量和辐射能力。本次项目聚乙烯产量约 135 万吨，其中一阶段聚乙烯产量 40 万吨，预计新增产能可以就近消化。

乙二醇方面，我国是全球最大的乙二醇进口国和消费国，2017 年的消费总量约占全球消费总量的 50%，其中进口 875 万吨，对外依存度达 61.2%。2018 年度，我国乙二醇全年累计进口量达 980.24 万吨，同比增加 105.23 万吨，增幅 12.03%，供需缺口较大，对外依存度较高。此外，国内 77% 的 PET 产能位于浙江和江苏两省，是我国乙二醇需求量前两名的省份，本次项目乙二醇产量约 212 万吨，其中一阶段乙二醇产量约 132.70 万吨，预计新增产能可以就近消化。

3、公司具有丰富的产业链运营经验以及完善的人才梯队

在多年聚焦于 C3 产业链的发展下，公司积累了丰富的产业链运营经验以及管理、技术、销售等方面的人才。本次募投项目与公司现有业务同属石化产业，募投项目的实施一方面依靠公司现有内部管理、技术、销售等人员，另一方面将引进外部优秀行业人才协助募投项目的实施。

五、结合效益测算依据说明效益测算过程及合理性

连云港石化年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目按照整体项目进行统筹规划、可行性研究，项目实施后，全部投资所得税前财务内部收益率 30.87%，税前投资回收期为 6.62 年（含建设期）；全部投资所得税后财务内部收益率 25.26%，税后投资回收期（静态）6.73 年（含建设期），项目具有较好的经济效益。项目分两阶段进行建设，本次募集资金投向为项目一阶段工程。

（一）效益测算依据

本项目财务评价的编制执行中国石油化工集团暨股份公司《石油化工项目可行性研究报告编制规定》（2005 年）、《中国石油化工项目可行性研究技术经济参数与数据》（2016 年）和《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中的有关

规定，按新建项目测算项目的经济效益。

《可行性研究报告》分别按一年市场均价、三年市场均价、五年市场均价三个价格体系测算了项目整体和项目一阶段的效益情况，其中以五年市场均价体系、项目整体情况列示财务测算表。

1、原料、产品产量及价格

本项目原料和产品价格是参照华东地区的市场价格确定。

2、成本费用估算的主要参数和依据

本项目计算期 20 年，其中建设期 3 年，生产期 17 年，二阶段在一阶段开始建设两年后开始建设，各阶段生产期第 1 年生产负荷 80%，第 2 年生产负荷 90%，以后各年生产负荷均按 100% 考虑。

公用工程价格，根据建设项目所在地价格确定。

辅助材料采用现行市场价格估算。

固定资产折旧：综合折旧年限按 15 年考虑，按平均年限法计算，固定资产净残值率按 3% 计；修理费按固定资产原值（不含建设期借款利息）的 3% 计取。

安全生产费用按相关规定计取；生产保险费按固定资产原值（不含建设期借款利息）的 0.4% 计取。

无形资产按 10 年摊销，其他资产按 5 年摊销。

工人工资及福利费按 100,000 元/年/人。

其他制造费根据设计定员按 35,000 元/人/年估算。

其他管理费根据设计定员按 45,000 元/人/年估算。

租用园区公用管廊按 260 元/平方米/年估算。

营业费用按营业收入的 1% 估算。

3、营业收入及营业税金估算

根据本项目产品产量和上述产品五年市场均价估算营业收入。

增值税：天然气、水和蒸汽为 11%，污水处理和固废处理为 6%，其余均为 17%。

城市维护建设税、教育费附加分别按增值税和消费税税额之和的 7% 和 5% 计算。

（二）测算过程及合理性

连云港石化年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目分两阶段进行建设，二阶段在一阶段开始建设两年后开始建设，各阶段生产期第 1 年生产负荷 80%，第 2 年生产负荷 90%，以后各年生产负荷均按 100% 考虑。在测算期内，一阶段工程在第 4 至 6 年的生产负荷分别为 80%、90%、100%，二阶段工程在第 6 至 8 年的生产负荷分别为 80%、90%、100%，整体项目在第 4 至 8 年的综合生产负荷分别为 80%、90%、90%、95%、100%，第 8 年以后各年生产负荷均按 100% 考虑。

1、收入测算

本项目计算期 20 年，其中一阶段工程建设期 3 年，生产期 17 年，二阶段工程建设期 3 年，生产期 15 年，根据本项目产品产量和上述产品五年（2012 年 10 月至 2017 年 10 月）市场均价估算营业收入，具体如下：

序号	项目	年销售量（100% 负荷，万吨）		单价（元）	合计（万元）	计算期（年）				
		一阶段	二阶段			4	5	6	7	8-20
	生产负荷					80%	90%	90%	95%	100%
1	营业收入				58,258,420	1,364,381	1,534,929	3,325,991	3,528,556	3,731,120
1.1	MEG	132.70	79.11	5,780	19,531,816	613,641	690,346	1,132,878	1,178,606	1,224,334
1.2	DEG	10.96	6.54	6,024	1,681,701	52,818	59,420	97,540	101,479	105,419
1.3	TEG	0.58	0.34	6,024	88,455	2,795	3,144	5,132	5,337	5,542
1.4	精 EO	40.00	10.00	8,535	6,956,060	273,121	307,262	409,682	418,217	426,752
1.5	HDPE	40.00	40.00	9,324	11,710,858	298,366	335,662	671,323	708,619	745,915
1.6	LLDPE	-	55.00	8,921	7,212,235	-	-	392,503	441,565	490,628
1.7	混合 C3	4.25	4.25	6,121	816,782	20,810	23,411	46,822	49,423	52,024
1.8	块料	-	0.62	2,797	25,331	-	-	1,379	1,551	1,723
1.9	聚乙烯蜡	0.40	0.40	7,459	93,685	2,387	2,685	5,370	5,669	5,967

序号	项目	年销售量（100% 负荷，万吨）		单价 （元）	合计 （万元）	计算期（年）				
		一阶段	二阶段			4	5	6	7	8-20
1.10	丁二烯	-	5.86	9,236	795,599	-	-	43,298	48,710	54,122
1.11	混合 C4	4.42	-	3,950	291,565	13,967	15,713	17,459	17,459	17,459
1.12	重醇	0.20	0.12	855	4,362	137	154	253	263	274
1.13	氢气	8.72	7.09	9,573	2,392,421	66,786	75,135	137,810	144,601	151,391
1.14	丙烯腈	-	26.00	10,464	3,999,380	-	-	217,653	244,860	272,067
1.15	精乙腈	-	0.78	10,711	122,814	-	-	6,684	7,519	8,355
1.16	MMA	-	8.50	12,764	1,594,875	-	-	86,796	97,645	108,495
1.17	抽余 C4	-	2.98	3,950	173,034	-	-	9,417	10,594	11,771
1.18	C5+	6.00	6.00	4,074	767,448	19,553	21,997	43,994	46,438	48,882

本次募投项目的主要产品为 MEG、EO、HDPE、LLDPE、丙烯腈、MMA，上述产品合计估算营业收入占项目总估算营业收入的比例为 87.59%。上述产品作为大宗化工原料，受石油价格波动及行业供求关系等因素影响，其价格具有周期性波动的特点。2012-2019 年度，上述产品年度市场均价波动情况及与可行性研究报告测算价格比较情况如下：

单位：元/吨

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度	2013 年度	2012 年度	测算价格
MEG	4,744	7,232	7,103	5,405	5,980	6,820	7,781	7,760	6,763
EO	7,770	10,298	9,643	8,547	7,962	10,464	10,839	11,744	9,986
HDPE	9,796	11,557	10,921	9,946	10,766	12,338	12,186	11,589	10,909
LLDPE	8,143	9,662	9,661	9,435	9,399	11,395	11,366	10,645	10,437
丙烯腈	12,318	15,768	12,781	9,008	9,407	14,415	13,203	14,252	12,243
MMA	12,632	19,282	19,275	12,532	12,174	16,678	15,058	15,248	14,934

注：数据来源自 Wind；市场均价为各年度市场价算术平均值；上述价格均为含税价

由上表可见，本次募投项目主要产品市场价格在一定区间内波动是正常、合理的，市场价格在测算价格上下波动，未发生持续性下跌的情形。

本次募投项目可行性研究报告于 2017 年开始编制，主要产品根据 2012 年 10 月至 2017 年 10 月期间的五年市场均价作为测算价格，测算期间较长，具有谨慎性。主要产品测算价格与报告期内市场价及差异情况如下：

单位：元/吨

产品	市场价				测算价格 ②	差异率 ③= (①-②) /②
	最大值	最小值	中位数	平均值①		
MEG	8,690	4,195	6,810	6,365	6,763	-5.88%
EO	11,150	7,000	9,500	9,243	9,986	-7.44%
HDPE	12,500	8,900	10,700	10,746	10,909	-1.49%
LLDPE	10,400	7,250	9,500	9,150	10,437	-12.34%
丙烯腈	19,300	10,300	12,600	13,624	12,243	11.28%
MMA	25,400	10,200	17,750	17,049	14,934	14.16%

注：数据来源自 Wind；市场价之平均值为报告期内市场价算术平均值；上述价格均为含税价

由上表可见，报告期内，募投项目主要产品市场均价与测算价格相比，变动幅度较小。

综上所述，报告期内，募投项目主要产品市场价格存在一定的波动是合理的，市场价格未发生重大不利变化，预计效益的测算基础未发生重大变化。

2、成本费用测算

序号	项目	合计(万元)	计算期(年, 万元)				
			4	5	6	7	8-20
	生产负荷		80%	90%	90%	95%	100%
1	生产成本	38,000,065	905,843	999,683	2,196,584	2,319,728	2,442,873
1.1	原材料	24,041,960	520,559	585,629	1,367,721	1,457,349	1,546,977
1.2	辅助材料	1,671,405	45,741	51,458	96,173	101,047	105,922
1.3	燃料及动力	8,060,462	184,437	207,491	459,680	488,322	516,964
1.4	工资及福利费	164,500	7,400	7,400	9,980	9,980	9,980
1.5	修理费	1,272,210	44,273	44,273	78,911	78,911	78,911
1.6	折旧费	2,731,954	100,843	100,843	180,626	180,626	180,626
1.7	其他制造费用	57,575	2,590	2,590	3,493	3,493	3,493
2	管理费用	429,195	16,311	16,639	29,434	29,844	30,254
2.1	无形资产摊销	51,200	2,520	2,520	5,120	5,120	5,120
2.2	其他资产摊销	11,385	1,466	1,466	2,277	2,277	2,277
2.3	其他管理费用	74,025	3,330	3,330	4,491	4,491	4,491
2.4	安全生产费用	122,957	3,092	3,420	7,025	7,435	7,845

2.5	生产保险费	169,628	5,903	5,903	10,521	10,521	10,521
3	财务费用	851,180	69,181	64,165	124,618	114,127	103,024
3.1	长期借款利息	782,138	67,461	62,275	120,641	109,936	98,620
3.2	流动资金借款利息	69,044	1,721	1,890	3,977	4,191	4,405
4	营业费用	582,584	13,644	15,349	33,260	35,286	37,311
5	公用设施租用费	67,714	3,542	3,542	4,042	4,042	4,042
6	总成本费用	39,930,739	1,008,520	1,099,379	2,387,939	2,503,027	2,617,505
	其中：可变成本	33,773,827	750,737	844,578	1,923,574	2,046,718	2,169,863
	固定成本	6,156,911	257,783	254,801	464,364	456,309	447,642
7	经营成本	36,285,020	834,511	930,385	2,075,298	2,200,877	2,326,458

3、项目投资现金流量表

序号	项目	合计 (万元)	计算期(年, 万元)									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	现金流入	68,228,653				1,595,488	1,794,924	3,890,362	4,127,363	4,364,363	4,364,363	4,364,363
1.1	营业收入	58,258,420				1,364,381	1,534,929	3,325,991	3,528,556	3,731,120	3,731,120	3,731,120
1.2	补贴收入	-										
1.3	增值税销项税额	9,886,438				231,107	259,995	564,371	598,807	633,243	633,243	633,243
1.4	回收固定资产余值	83,796										
1.5	回收流动资金	142,322										
2	现金流出	49,854,054	337,151	674,302	946,122	1,664,851	1,739,495	2,723,952	2,839,136	3,000,919	2,994,011	2,994,011
2.1	建设投资	3,044,854	337,151	674,302	946,122	543,639	543,639					
2.2	流动资金	142,322				55,594	5,475	67,437	6,908	6,908		
2.3	经营成本	36,285,020				834,511	930,385	2,075,298	2,200,877	2,326,458	2,326,458	2,326,458
2.4	营业税金及附加	495,421						16,846	32,544	34,310	34,310	34,310
2.5	增值税进项税额	5,757,930				231,107	259,995	423,985	327,610	347,326	347,326	347,326
2.6	增值税	4,128,507				-	-	140,386	271,197	285,917	285,917	285,917
2.7	维持运营投资											
3	所得税前净现金流量(1-2)		-337,151	-674,302	-946,122	-69,363	55,429	1,166,410	1,288,227	1,363,445	1,370,353	1,370,353
4	累计所得税前净现金流量		-337,151	-1,011,453	-1,957,575	-2,026,938	-1,971,509	-805,099	483,128	1,846,573	3,216,925	4,587,278
5	调整所得税					106,260	124,929	261,456	276,778	295,582	295,949	295,949

6	所得税后现金流量 (3-5)	-337,151	-674,302	-946,122	-175,624	-69,500	904,954	1,011,449	1,067,862	1,074,404	1,074,404
7	累计所得税后净现金流量	-337,151	-1,011,453	-1,957,575	-2,133,199	-2,202,698	-1,297,744	-286,295	781,567	1,855,971	2,930,375
8	计算指标	所得税前		所得税后							
	项目投资财务内部收益率	30.87%		25.26%							
	项目投资财务净现值	4,736,269 万元		3,208,952 万元							
	项目静态投资回收期	6.62 年		6.73 年							

序号	项目	计算期 (年, 万元)									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	现金流入	4,364,363	4,364,363	4,364,363	4,364,363	4,364,363	4,364,363	4,364,363	4,364,363	4,364,363	4,448,159
1.1	营业收入	3,731,120	3,731,120	3,731,120	3,731,120	3,731,120	3,731,120	3,731,120	3,731,120	3,731,120	3,731,120
1.2	补贴收入										
1.3	增值税销项税额	633,243	633,243	633,243	633,243	633,243	633,243	633,243	633,243	633,243	633,243
1.4	回收固定资产余值										83,796
1.5	回收流动资金										142,322
2	现金流出	2,994,011	2,994,011	2,994,011	2,994,011	2,994,011	2,994,011	2,994,011	2,994,011	2,994,011	2,994,011
2.1	建设投资										
2.2	流动资金										
2.3	经营成本	2,326,458	2,326,458	2,326,458	2,326,458	2,326,458	2,326,458	2,326,458	2,326,458	2,326,458	2,326,458
2.4	营业税金及附加	34,310	34,310	34,310	34,310	34,310	34,310	34,310	34,310	34,310	34,310
2.5	增值税进项税额	347,326	347,326	347,326	347,326	347,326	347,326	347,326	347,326	347,326	347,326
2.6	增值税	285,917	285,917	285,917	285,917	285,917	285,917	285,917	285,917	285,917	285,917
2.7	维持运营投资										
3	所得税前净现金流量 (1-2)	1,370,353	1,370,353	1,370,353	1,370,353	1,370,353	1,370,353	1,370,353	1,370,353	1,370,353	1,454,148
4	累计所得税前净现金流量	5,957,630	7,327,983	8,698,336	10,068,688	11,439,041	12,809,393	14,179,746	15,550,098	16,920,451	18,374,599
5	调整所得税	296,152	296,152	296,152	296,782	296,782	297,432	297,432	297,432	319,822	319,822
6	所得税后现金流量 (3-5)	1,074,201	1,074,201	1,074,201	1,073,571	1,073,571	1,072,921	1,072,921	1,072,921	1,050,531	1,134,326
7	累计所得税后净现金流量	4,004,575	5,078,776	6,152,977	7,226,548	8,300,119	9,373,040	10,445,961	11,518,882	12,569,413	13,703,739

综上所述，募投项目评价依据、范围和方法主要依据《石油化工项目可行性研究报告编制规定》（2005年）、《中国石油化工项目可行性研究报告技术经济参数与数据》（2016年）和《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）等相关参考文件，编制基础合理。主要产品及原材料的价格保持在较为稳定的水平，预测参数与目前市场价格相比，未发生重大不利变化。募投项目的测算依据和测算过程合理，具有谨慎性。

六、核查意见

（一）核查过程及依据

1、查阅公司募投项目可行性研究报告，核查编制投资估算的依据和投资构成明细，了解募投项目预计建设进度；

2、访谈公司高级管理人员，了解募集资金投入方式及用途，核查是否存在非资本性支出；

3、查阅并取得公司分别与利安德巴塞尔、壳牌公司签署的《Hostalen ACP 工艺许可协议》《壳牌 MASTER EOEG 工艺许可合同》，通过查询官方网站了解上述两家公司的公司业务和技术实力，取得公司关于募投项目工艺技术来源及其先进性的说明，取得公司为本次募投项目制定的人力资源计划，查阅公司专利情况及研发投入，访谈公司高级管理人员，核查募投项目的技术基础；

4、查阅公司募投项目可行性研究报告和产品销售清单，了解募投项目主要产品及报告期内产销情况；

5、访谈公司高级管理人员，了解公司募投项目产能消化计划和具体措施；

6、查阅公司募投项目可行性研究报告和主要产品、原材料测算价格、市场价格，复核并验证募投项目投资金额及收益测算的各项参数、指标以及假设条件等，以及投资测算的过程，核查效益测算合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投项目根据国家和行业规定编制投资估算，募投项目预期收入与

固定资产投资规模的比值与公司现有业务相比差异较小，募集资金金额未超出公司现有资产规模、业务规模，本次募投项目投资规模具有合理性；

2、本次募集资金将通过向全资子公司连云港石化增资或提供委托贷款的形式实施募投项目，主要投入固定资产投资、无形资产费用、其他资产费用，不存在非资本性支出；

3、作为公司推进 C2 产业链发展战略的重要项目，连云港石化已取得 HDPE 项目、EO/EG 项目工艺技术授权许可，具备实施本次募投项目的技术基础。报告期内，公司不存在聚乙烯、环氧乙烷、乙二醇、丙烯腈等募投项目相关产品生产销售；

4、募投项目所在地靠近主要产品销售市场，市场需求充足，预计新增产能可以顺利消化；

5、募投项目的编制基础合理，主要产品及原材料的价格保持在较为稳定的水平，预测参数与目前市场情况相比，未发生重大不利变化；募投项目的效益测算依据和效益测算过程具有合理性。

问题七、报告期内，公司收到多项环保行政处罚。此外，子公司因水体污染被检察院提起民事公益诉讼，目前尚在二审审理过程中，且该水体污染涉及刑事案件。（1）关于环保行政处罚，请申请人说明简要情况。（2）关于水体污染事件，请申请人说明公司与秋泽公司合同约定废酸的用途，有危险化学品经营资质无处置资质是否符合该用途，合同是否对秋泽公司转卖进行了限制，该水体污染事件中公司是否负有责任，民事公益诉讼的进展及对公司的影响，相关刑事案件是否已完结，如未完结，公司是否可能涉及刑事案件。请保荐机构和申请人律师对上述事项及上述情况是否符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项的规定发表核查意见。

【回复】

一、关于环保行政处罚，请申请人说明简要情况

报告期内，发行人未曾发生过重大环保事故，但受到过环保方面的行政处罚，具体情况如下：

序号	时间	处罚单位	处罚对象	文号	金额	事项	是否属于重大违法行为
1	2017.01.13	平湖市环境保护局	平湖石化	平环罚字[2017]2号	50,000	化学品仓库及产品装车站台建设项目未申请报批环境影响评价文件	否
2	2018.09.20	平湖市环境保护局	平湖石化	平环罚字[2018]66号	160,000	污水站配套的废气处理设施排放口废气中非甲烷总烃排放浓度超标	否
3	2017.11.13	嘉兴市南湖区环境保护局	友联化学	南环罚决字[2017]69号	708,900	入网口废水PH值、化学需氧量浓度、氨氮浓度超标	否

二、关于水体污染事件，请申请人说明公司与秋泽公司合同约定废酸的用途，有危险化学品经营资质无处置资质是否符合该用途，合同是否对秋泽公司转卖进行了限制，该水体污染事件中公司是否负有责任，民事公益诉讼的进展及对公司的影响，相关刑事案件是否已完结，如未完结，公司是否可能涉及刑事案件

（一）友联化学与秋泽公司合同约定副产稀硫酸的用途

根据友联化学（作为甲方）与秋泽公司（作为乙方）分别于2014年4月1日、2015年1月1日签订的《协议书》，友联化学与秋泽公司于《协议书》中明确约定副产稀硫酸的用途为“乙方生产所需。”

（二）秋泽公司有危险化学品经营资质、无处置资质是否符合该用途

经保荐机构和发行人律师核查，秋泽公司向友联化学购买副产稀硫酸用于《协议书》约定之用途，无需取得处置资质，理由如下：

1、秋泽公司具备经营副产稀硫酸的经营资质，可向友联化学购买副产稀硫酸用于生产经营

如前所述，《协议书》约定之副产稀硫酸用途为秋泽公司生产所需。根据秋泽公司于签订《协议书》时的《营业执照》，秋泽公司主要从事硫酸等多种化工产品经营业务，其于《协议书》签订时的经营范围为：“许可经营项目：危险化学品经营[按登记编号：苏（苏）安经字000701危险化学品经营许可证所列项目

及方式经营]。一般经营项目：纺织浆料、净水剂、化工产品销售（上述经营范围不含国家法律法规禁止、限制和许可经营的项目）。”

根据苏州市安全生产监督管理局于 2014 年 1 月 9 日向秋泽公司核发的《危险化学品经营许可证》[证书编号：苏（苏）安经字 000701]，该《危险化学品经营许可证》的许可范围包括“第 8 类第 1 项酸性腐蚀品：硫酸”；许可经营方式为“其他经营”。此外，秋泽公司于 2014 年 1 月 9 日获得苏州市安全生产监督管理局核发的《非药品类易制毒化学品经营备案证明》（许可品种类别为“第三类”；经营品种为“硫酸 8,000 吨/年、盐酸 8,000 吨/年”；主要流向为“江苏、浙江、上海、安徽”），并就购买涉案副产稀硫酸取得了公安机关核发的《第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明》。因此，秋泽公司具备经营副产稀硫酸的经营资质，可向友联化学购买副产稀硫酸用于生产经营。

2、友联化学向秋泽公司出售副产稀硫酸系销售行为并非处置行为，秋泽公司无需取得处置资质

（1）友联化学出售的副产稀硫酸系其合法生产的副产品，而非危险废物

根据当时有效的《国家危废名录（2008 年版）》第二条的规定，具有废物属性的腐蚀性固体和液体列入该名录，参照《国家危废名录（2016 年版）》第四条的规定，列入《危险化学品目录》的化学品废弃后属于危险废物。因此，对于化学品需结合其使用场景和使用目的综合判断是否属于危险废物，危险化学品只有在被废弃后才作为危险废物管理。

友联化学销售给秋泽公司的副产稀硫酸系其生产甲基丙烯酸过程中产生的副产品。友联化学于 2009 年 8 月 20 日专门制定了副产稀硫酸的企业标准，2012 年 10 月 10 日修订后经嘉兴市质量技术监督局登记备案。根据友联化学当时有效的《营业执照》及《安全生产许可证》，友联化学经营范围和安全生产许可范围均包含“年产：稀硫酸（副产）1 万吨”。因此，友联化学生产的副产稀硫酸系合法生产的副产品而非危险废物。

（2）嘉兴市环境保护局已出具文件明确友联化学产生的副产稀硫酸不作为危险废物管理

2015年2月15日，嘉兴市环境保护局向苏州市环境保护局出具了《关于对浙江友联化学工业有限公司稀硫酸产生和处置相关情况的复函》（嘉环函[2015]4号）：“根据《关于加强危险废物环境管理工作的通知》（浙环发〔2012〕25号）‘凡列入《国家危险废物名录》或者经鉴别超过标准限值，且未载入工商营业执照、安全生产许可证等合法证照经营（或产品）范围的，都应作为危险废物管理’。浙江友联化学工业有限公司产生的副产稀硫酸已载入工商营业执照（注册号：33040000004245）经营范围，同时取得浙江省质量技术监督局浙江省企业产品执行标准备案登记证，所以浙江友联化学工业有限公司产生的副产稀硫酸不作为危险废物管理。”

（3）友联化学具备生产、销售副产稀硫酸的经营资质

如前所述，友联化学当时有效的《营业执照》及《安全生产许可证》中已经明确记载友联化学的经营范围和安全生产许可范围均包含“年产：稀硫酸（副产）1万吨”，友联化学具备生产、销售副产稀硫酸的经营资质。

因此，友联化学向秋泽公司出售副产稀硫酸系销售行为并非处置行为，秋泽公司无需取得处置资质。

综上所述，秋泽公司具备经营副产稀硫酸的经营资质，可向友联化学购买副产稀硫酸用于生产经营；友联化学向秋泽公司出售副产稀硫酸系销售行为并非处置行为，秋泽公司无需取得处置资质。

（三）合同是否对秋泽公司转卖进行了限制

根据友联化学和秋泽公司签订的《协议书》，该协议并无对秋泽公司转卖进行限制的约定。经查询《危险化学品安全管理条例》《易制毒化学品管理条例》《危险化学品经营许可证管理办法》等相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件规定，友联化学作为副产稀硫酸的出售方并无限制秋泽公司转卖其购买的副产稀硫酸的法定权利及义务。秋泽公司作为独立的市场主体及危险化学品经营企业，应当独立承担其销售危险化学品合法合规性要求的法定义务。

第一，秋泽公司持有《危险化学品经营许可证》，系危险化学品经营企业，其具有向友联化学购买副产稀硫酸并用于其业务经营的业务资质。

第二，秋泽公司已经在协议中保证其拥有相应的业务经营资质并明确其应当承担的责任。根据友联化学和秋泽公司签订的《协议书》，双方已明确约定“乙方在此确认其了解副产品稀硫酸作为危险化学品的危害性，乙方须具有国家法律、法规及地方法规所规定的运输、贮藏和经营危险化学品所需的各种资质及许可证”“乙方完全独立承担在槽车运输、卸料、贮存及使用此副产品稀硫酸过程中的一切环保、安全和消防责任”。

第三，秋泽公司应当承担的危险化学品合法销售义务不应因协议未约定限制转卖而转嫁给友联化学。《危险化学品安全管理条例》第四十条明确规定危险化学品经营企业不得向不具有相关许可证件或者证明文件的单位销售剧毒化学品、易制爆危险化学品，禁止向个人销售剧毒化学品（属于剧毒化学品的农药除外）和易制爆危险化学品。因此，作为持有《危险化学品经营许可证》的秋泽公司，应当知晓《危险化学品经营许可证管理办法》及《危险化学品安全管理条例》的相关规定，并履行其不得向不具有相关经营资质的单位以及任何自然人销售危险化学品的法定义务，而秋泽公司作为独立市场主体应当履行的该等法定义务显然不能转移或转嫁给友联化学。

（四）该水体污染事件中友联化学是否负有责任

1、关于刑事责任

该水体污染事件发生后，苏州市姑苏区人民检察院对当事人徐文龙、徐兴苟提起公诉，指控其二人违反《刑法》第三百三十八条的规定，构成污染环境罪。该刑事案件的被告人为徐文龙和徐兴苟，并无任何其他人（包括但不限于友联化学及其员工、交易对方秋泽公司及其员工）在被告人之列。2016年2月1日，苏州市姑苏区人民法院就该水体污染事件作出刑事判决（[2015]姑苏环刑初字第00009号），判定徐文龙、徐兴苟犯污染环境罪，其二人分别被判处有期徒刑4年、1年1个月。徐文龙、徐兴苟二人在上诉期限内均未提出上诉，该判决发生法律效力后，于2016年3月18日交付执行。目前，该刑事案件已完结。

2020年4月23日，水体污染事件起诉人苏州市人民检察院出具《说明》：“本次环境民事公益诉讼，仅要求友联化学承担连带民事赔偿责任。本案中，我院未发现友联化学存在本地行政处罚记录，也不涉及刑事违法；未造成重大

人员伤亡、恶劣社会影响，不属于国家突发环境事件相关管理法的重大环境事件。”

此外，经保荐机构和发行人律师以友联化学及其法定代表人、董事、监事、高级管理人员为检索对象检索中国执行信息公开网、裁判文书网、企查查、百度搜索引擎等网站，截至本反馈意见回复出具日，不存在其他与该水体污染事件相关的刑事案件或刑事判决结果。

因此，保荐机构和发行人律师认为，在该水体污染事件中苏州市姑苏区人民检察院已对相应的刑事犯罪主体作出了明确的指控，相关刑事案件已经完结，且水体污染事件起诉人苏州市人民检察院已出具相应说明，因此友联化学在该水体污染事件中不承担刑事责任。

2、关于民事责任

2018年6月，江苏省苏州市中级人民法院作出初审判决（[2016]苏05民初697号），判决书中江苏省苏州市中级人民法院认为“本案中，友联公司生产过程中会产生副产酸，在明知副产酸的市场需求弹性不足的情况下，应当预见到相当数量副产酸不可能作为原料进入生产领域，过剩副产酸的无序流转存在极大环境风险。并且，友联公司以1元/吨的象征性价格向秋泽公司卖出副产酸，并支付约140元/吨的运费，此种补贴出售行为明显不符合出卖人交付货物，买受人支付相应价款的买卖合同基本特征。故在友联公司明知副产酸具有造成环境污染风险、大量市场过剩的副产酸不可能作为原料进入生产领域、对徐文龙生产场地进行过现场查看的情形下，友联公司的补贴销售行为，应视为向并不具备副产酸处置能力和资质的企业或个人违法处置副产酸的行为”。因此法院认定“友联公司作为副产酸的生产者和处置者，秋泽公司、周书福作为处置者，旭东公司作为场地提供者，徐文龙、徐兴苟作为场地使用者和直接渗漏者，共同导致涉案环境污染的发生，对涉案环境污染损失费用应当依法承担连带赔偿责任”，判决如下：“（1）判令被告徐文龙、徐兴苟、周书福、苏州秋泽化工贸易有限公司、苏州市旭东科技发展有限公司、浙江友联化学工业有限公司于本判决发生法律效力之日起三十日内就本次环境污染事件在省级以上媒体公开赔礼道歉；（2）判令被告徐文龙、苏州秋泽化工贸易有限公司、苏州市旭东科技发展有限公司、浙江友联化学工业

有限公司就本次环境污染事件所产生的环境污染损失费用合计 3,288.08 万元承担连带赔偿责任，其中被告周书福对上述环境污染损失费用在 3,215.07 万元内承担连带赔偿责任，被告徐兴苟对上述环境污染损失费用在 73.01 万元内承担连带赔偿责任。”友联化学还需分担本案案件受理费、公告费合计 20.75 万元中的 4.15 万元。

友联化学认为：（1）其经营范围和安全生产许可证范围均包含“年产：稀硫酸（副产）1 万吨”，其具备稀硫酸的生产经营资质，因此涉案的副产稀硫酸系合法生产的可销售和利用的副产品，而非危险废物，且嘉兴市环境保护局 2015 年 2 月 15 日向苏州市环境保护局出具复函明确友联化学产生的副产稀硫酸不作为危险废物管理；（2）购买方秋泽公司主要从事硫酸等多种化工产品经营业务，其当时有效的《营业执照》载明的经营范围包含“危险化学品经营[按登记编号：苏（苏）安经字 000701 危险化学品经营许可证所列项目及方式经营]”，且具备《危险化学品经营许可证》《非药品类易制毒化学品经营备案证明》《第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明》等经营稀硫酸所需的资质，友联化学在向其销售前已核查上述资质证明文件，销售行为并未违反危险化学品管理相关的法律法规；（3）其向非关联方秋泽公司销售副产稀硫酸的销售模式符合行业惯例，是市场环境下普遍采取的一种销售模式，因此友联化学的销售行为具有合理性，是正常的销售行为而非处置；（4）其向秋泽公司销售副产稀硫酸的主观目的是由秋泽公司用于生产经营而非违规处置，且已在销售副产稀硫酸时尽到买卖合同项下卖方的核查义务，因此无污染环境的主观恶意；（5）涉案副产稀硫酸被转手多次，最后部分泄露导致水体污染，该污染结果难以预见，与友联化学的销售行为并无因果关系；（6）根据各方笔录，友联化学员工系出于学习生产净水剂技术的目的，与秋泽公司法定代表人到旭东公司的生产场地进行考察，现场有反应池、铝灰等设备原料，现场考察时间仅 5 分钟，且由于旭东公司公示的经营范围载明其具有净水剂生产资质，友联化学员工有充分理由相信现场确系用于生产净水剂，因此友联化学员工的现场考察不能构成对徐文龙等人排放行为的明知或故意；（7）其对污染者污染环境的行为并不知情，与污染者既无共同意思联络也无关联关系，因此对污染环境的行为不存在放任情形；（8）其未实施污染环境的行为，销售行为本身并未违反相关法律法规，也未因该事件而承担刑事责任、行政责任或涉及

其他诉讼仲裁案件，因此其销售行为合法合规。此外，稀硫酸的购买方秋泽公司也未因该事件承担刑事责任、行政责任或涉及其他诉讼仲裁案件。

友联化学不服一审判决，已于 2018 年 7 月向江苏省高级人民法院提出上诉，请求江苏省高级人民法院撤销[2016]苏 05 民初 697 号《民事判决书》中针对上诉人的判决第一项、第二项内容，并驳回被上诉人苏州市人民检察院对友联化学的全部诉讼请求。截至本反馈意见回复出具日，该案尚在二审审理过程中。因此，友联化学是否需承担上述[2016]苏 05 民初 697 号《民事判决书》项下的民事责任，需根据江苏省高级人民法院作出的二审判决结果确定。

3、关于行政处罚

保荐机构和发行人律师登录浙江政务服务网、浙江省生态环境厅、嘉兴市生态环境局、江苏政务服务网、江苏省生态环境厅、苏州市生态环境局、中国执行信息公开网、裁判文书网、企查查、百度搜索引擎等网站对友联化学及其法定代表人、董事、监事、高级管理人员等相关方进行了核查。经核查，截至本反馈意见回复出具日，上述主体均未因该水体污染事件受到相关部门行政处罚，也不存在其他与该水体污染事件相关的诉讼或仲裁案件。

2020 年 4 月 23 日，水体污染事件起诉人苏州市人民检察院出具《说明》：“本次环境民事公益诉讼，仅要求友联化学承担连带民事赔偿责任。本案中，我院未发现友联化学存在本地行政处罚记录，也不涉及刑事违法；未造成重大人员伤亡、恶劣社会影响，不属于国家突发环境事件相关管理办法的重大环境事件。”

综上所述，在该水体污染事件中友联化学不负有刑事责任，亦未受到相关部门的行政处罚，是否需承担上述[2016]苏 05 民初 697 号《民事判决书》项下的民事的连带赔偿责任需根据江苏省高级人民法院作出的二审判决结果确定。

（五）民事公益诉讼的进展及对公司的影响

截至本反馈意见回复出具日，该民事公益诉讼处于二审审理过程中，开庭时间尚未确定。若公司二审败诉，在连带赔偿责任范围内最多将承担环境污染损失费用 3,288.08 万元、一审诉讼费用 4.15 万元及二审诉讼费用 20.62 万元，合计占

公司 2019 年 12 月 31 日净资产和 2019 年度净利润的比例分别为 0.36% 和 2.61%，对公司经营业绩影响较小。

（六）相关刑事案件是否已完结

与该水体污染事件相关的刑事案件已完结，友联化学未涉及相关刑事案件，具体情况参见本题回复之“二、（四）该水体污染事件中公司是否负有责任”。

三、上述事项及上述情况是否符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项的规定

《上市公司证券发行管理办法》（以下简称“《管理办法》”）第三十九条第（七）项规定，上市公司非公开发行股票不得存在“严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形”。根据《再融资业务若干问题解答（一）》之“问题 4、重大违法行为”的解答，“严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形”，需根据行为性质、主观恶性程度、社会影响等具体情况综合判断。如相关违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等，原则上视为构成严重损害投资者合法权益和社会公共利益的违法行为。

（一）发行人报告期内的环保行政处罚不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形

发行人报告期内的环保行政处罚根据相关法律、法规的规定均不属于情节严重的行政处罚，发行人上述行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、恶劣社会影响，且公司已采取有效措施整改完毕，具体情况如下：

序号	时间	事项	是否情节严重	情况说明	整改措施及效果
1	2017.01.13	化学品仓库及产品装车站台建设项目未申请报批环境影响评价文件	根据《环境保护法》（2014 修订）第 61 条、《关于<环境保护法>（2014 修订）第六十一条适用有关问题的复函》（环政法函[2016]6 号），发行人被处以 5 万元罚款，属于最低一档的行政处罚，不属于情节严重的行政处罚	（1）因未履行报批程序不符合《环境保护法》相关规定而受到处罚，不涉及污染物的排放； （2）在收到行政处罚决定书之前已取得《建设项目环境影响评价文件审批意见书》	平湖石化已经按时缴纳了罚款，按照规定聘请浙江东天虹环保工程有限公司编制环境影响报告书并履行报批程序。2016 年 10 月 10 日，嘉兴市环境保护局出具“嘉（平）环建 2016-S-019”《建设项目环境影响评价文件审批意见书》，同意平湖石化新增化学品仓库及装卸台工程项目。2018 年 4 月 26 日，平湖石化新增化学品仓库及装卸台工程项目通过了平湖市环境保护局的环保验收
2	2018.09.20	污水站配套的废气处理设施排放口废气中非甲烷总烃排放浓度超标	根据《大气污染防治法》（2015 修订）第 99 条，情节严重的，责令停业、关闭。发行人被处以 16 万元的罚款，未被责令停业、关闭，不属于情节严重的行政处罚	平湖市环境保护局在采样时，上述采样点已废弃，处于封闭状态。采样超出标准是因为采样口有物料残留，再加上管线封堵材料挥发气体导致浓度超标，实际上并非公司的工艺废气	（1）在监管部门采样前，发行人已发现该采样口短管根部腐蚀严重，阀门处无法完全密闭，阀门与短管处有积液。发行人已经采取封堵取样口，同平面另开取样口的措施； （2）平湖石化新增一台 10t/h 沼气锅炉，厌氧废气全部送沼气锅炉焚烧处理； （3）废水站低浓度废气拟通过现有“碱液喷淋+活性炭吸附”后再送到卫星能源配套的 2 台 50t/h 燃气蒸汽锅炉焚烧处理； （4）在第三项措施完成前，将污水站低浓度废气送入好氧池，利用生物法去除残余微量有机物。原先活性炭吸附装置继续保留，在设备检修及突发状况下作为应急设施使用

序号	时间	事项	是否情节严重	情况说明	整改措施及效果
3	2017.11.13	入网口废水 PH 值、化学需氧量浓度、氨氮浓度超标	<p>(1)根据《水污染防治法》(2008 修订)第 74 条,排放水污染物超标,责令限期治理,处应缴纳排污费数额二倍以上五倍以下的罚款。限期治理期间,由环境保护主管部门责令限制生产、限制排放或者停产整治;</p> <p>(2)2017 年 6 月 27 日,第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议对《水污染防治法》进行了修正,自 2018 年 1 月 1 日起施行。根据《水污染防治法》(2017 修正)第 83 条,情节严重的,责令停业、关闭;</p> <p>(3)发行人被处以 70.89 万元罚款,但未被责令停业、关闭,不属于具有情节严重的处罚</p>	<p>废水排入了污水管网,没有进入自然水体,未造成直接的环境污染</p>	<p>(1)拆除干扰在线监控数据的违规设备,并委托第三方机构安装固定式监测探头,实时视频监控入网口及污水在线监测设备所在区域活动情况,并建立相应监控管理制度;</p> <p>(2)对在线监测设施的检测探头进行固化,建立健全 TOC(快速检定水中含有有机物总量的综合指标)在线自动监控设施运行、维护、检修等相关规章制度;</p> <p>(3)清理入网槽等相关设备,对污水站管路进行全面梳理,减少人为操作失误导致污水不达标的风险;</p> <p>(4)组织友联化学全体员工学习相关法律法规,对排放标准进行解读学习,提升员工环保意识</p>

主管部门已确认平湖石化、友联化学的相关行为未造成较大或重大环境污染事故。2019 年 7 月 19 日,嘉兴市生态环境局平湖分局出具《证明》,确认平湖石化“自 2016 年 1 月 1 日起至今,有环境行政处罚记录,未发生重大环境污染事故”。2019 年 7 月 23 日,嘉兴市生态环境局南湖分局出具《环保证明》,确认友联化学“2016 年 1 月 1 日至 2019 年 7 月 23 日的生产经营活动中,在我局管辖范围及职责范围内未发生较大环境污染事件”。

综上所述，综合报告期内发行人环保违法行为的事实情节、处罚依据、处罚结果、处罚机关的证明文件以及发行人的整改措施及效果，发行人报告期内的环保行政处罚不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。

（二）发行人涉及民事公益诉讼案件不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形

卫星石化子公司友联化学因向秋泽公司出售副产稀硫酸涉及旭东公司水体污染事件而被苏州市人民检察院提起民事公益诉讼，该事项不属于《管理办法》第三十九条第（七）项规定之“严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形”，主要依据如下：

1、友联化学向秋泽公司出售副产稀硫酸系销售副产品而非处置危险废物

（1）友联化学出售的副产稀硫酸系其合法生产的副产品，而非危险废物，亦不作为危险废物管理

①友联化学出售的副产稀硫酸系合法生产且明确记载于《营业执照》及《安全生产许可证》的副产品，而非危险废物

根据当时有效的《国家危险废物名录（2008年版）》第二条的规定，具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性或者感染性等一种或者几种危险特性的固体废物和液态废物列入本名录。根据《国家危险废物名录（2016年版）》第四条的规定，列入《危险化学品目录》的化学品废弃后属于危险废物。因此，对于化学品需结合其使用场景和使用目的综合判断是否属于危险废物，危险化学品只有在被废弃后才作为危险废物管理。

友联化学出售的副产稀硫酸系其生产甲基丙烯酸过程中产生的副产品。根据友联化学当时有效的《营业执照》（注册号：330400000004245）及浙江省安全生产监督管理局核发的《安全生产许可证》（编号：（ZJ）WH 安许证字[2014]-F-0212），友联化学经营范围及安全生产许可范围均包含“年产：稀硫酸（副产）1万吨”。因此，友联化学出售的副产稀硫酸系合法生产且明确记载于《营业执照》及《安全生产许可证》的副产品，而非危险废物。

②友联化学副产稀硫酸已经取得相关环保、质量技术监督部门的批准或备案，是副产品而非危险废物

2005年4月18日，嘉兴市秀城区环境保护局出具《关于浙江友联化学工业有限公司10000t/a3H酸（丙烯酸）、4H酸（甲基丙烯酸）技改项目环境影响报告书审查意见的函》（秀城环函[2005]029号）第五条明确，副产稀硫酸可作为其它厂原料外卖。

2009年8月20日，友联化学专门制定了副产稀硫酸的企业标准；2012年10月10日，友联化学副产稀硫酸企业标准经嘉兴市质量技术监督局备案（备案登记号：Q3304G16.4499-2012）；2012年10月17日，友联化学副产稀硫酸取得浙江省质量技术监督局颁发的《浙江省企业产品执行标准备案登记证》（证书编号：330402BZ-1567-40）。

《浙江友联化学工业有限公司颜料中间体生产技术优化技改项目环境影响后评价报告书》友联化学产品方案中，也明确甲基丙烯酸装置稀硫酸为副产品。2013年12月4日，嘉兴市环境保护局出具《关于同意对浙江友联化学工业有限公司颜料中间体生产技术优化技改项目环境影响后评价报告书备案的函》（嘉环建函〔2013〕115号）同意进行备案。

③嘉兴市环境保护局已出具文件明确友联化学产生的副产稀硫酸不作为危险废物管理

2015年2月15日，嘉兴市环境保护局向苏州市环境保护局出具《关于对浙江友联化学工业有限公司稀硫酸产生和处置相关情况的复函》（嘉环函[2015]4号），认为“友联化学的副产稀硫酸主要在4H酸（甲基丙烯酸）的生产过程中产生……环评中，将稀硫酸作为副产品。根据《关于加强危险废物环境管理工作的通知》（浙环发〔2012〕25号）‘凡列入《国家危险废物名录》或者经鉴别超过标准限值，且未载入工商营业执照、安全生产许可证等合法证照经营（或产品）范围的，都应作为危险废物管理’。浙江友联化学工业有限公司产生的副产稀硫酸已载入工商营业执照（注册号：330400000004245）经营范围，同时取得浙江省质量技术监督局浙江省企业产品执行标准备案登记证，所以浙江友联化学工业有限公司产生的副产稀硫酸不作为危险废物管理。”

(2) 友联化学销售副产稀硫酸的行为系其《营业执照》及《安全生产许可证》明确许可的生产经营行为、系履行《协议书》项下交付货物的义务的民事法律行为，而非处置危险废物

如前所述，友联化学的经营范围及安全生产许可范围均包含“年产：稀硫酸（副产）1万吨”，友联化学销售副产稀硫酸的行为系记载于其《营业执照》及《安全生产许可证》范围内的生产经营行为。除秋泽公司外，友联化学还存在将副产稀硫酸销售给上海青村磷肥厂、嘉善东灵化肥厂等其他企业的情形。

根据友联化学与秋泽公司签署的《协议书》，友联化学将其生产的副产稀硫酸按照《协议书》的约定交付给秋泽公司系其履行《协议书》项下交付货物的义务的民事法律行为，而非处置危险废物的行为。

综上所述，友联化学出售的副产稀硫酸系其合法生产的副产品，而非危险废物，亦不作为危险废物管理，其出售副产稀硫酸是正常的生产经营行为而非处置危险废物。

2、友联化学的销售行为符合相关法律法规的规定

(1) 友联化学具备生产和销售副产稀硫酸的业务资质

如前所述，友联化学销售的副产稀硫酸系合法生产且明确记载于《营业执照》及《安全生产许可证》的副产品。友联化学已取得《安全生产许可证》《危险化学品登记证》《非药品类易制毒化学品生产备案证明》，在销售时根据《危险化学品安全管理条例》《易制毒化学品管理条例》等法律法规的相关规定建立副产品销售台账，对销售过程进行控制，符合有关法律法规的相关规定。

(2) 秋泽公司具备危险化学品经营资质

秋泽公司主要从事硫酸等多种化工产品经营业务，其于《协议书》签订时的经营范围为：“许可经营项目：危险化学品经营[按登记编：苏（苏）安经字000701 危险化学品经营许可证所列项目及方式经营]。一般经营项目：纺织浆料、净水剂、化工产品销售（上述经营范围不含国家法律法规禁止、限制和许可经营的项目）。”

2014年1月9日，秋泽公司获苏州市安全生产监督管理局核发《危险化学品经营许可证》（证书编号：苏（苏）安经字 000701），该许可证所列的危险化学品许可经营范围为：“易制毒化学品：过氧化氢[20%≤含量≤60%]（双氧水）***不得储存；其他危险化学品：第4类第2项自然物品；连二亚硫酸钠（保险粉）。第8类第1项酸性腐蚀品：硫酸；盐酸；乙酸（含量>80%）（冰醋酸）。第8类第2项碱性腐蚀品：氢氧化钠溶液（液碱）。第8类第3项其他腐蚀品：次氯酸钠溶液[含有效氯>5%]***（不得储存）”；许可经营方式为“其他经营”。

2014年1月9日，秋泽公司获得苏州市安全生产监督管理局核发《非药品类易制毒化学品经营备案证明》，许可品种类别：第三类；经营品种：硫酸 8000 吨/年、盐酸 8000 吨/年；主要流向：江苏、浙江、上海、安徽，并就购买涉案副产稀硫酸取得了公安机关核发的《第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明》。

此外，经查询国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、裁判文书网、企查查、百度搜索引擎等网站，在旭东公司水体污染事件中秋泽公司未因采购、销售副产稀硫酸受到过环保行政处罚或污染环境犯罪刑事处罚。

因此，秋泽公司具备经营副产稀硫酸的经营资质，可向友联化学采购副产稀硫酸用于生产经营，在旭东公司水体污染事件中未因采购、销售副产稀硫酸受到过环保行政处罚或污染环境犯罪刑事处罚。

(3) 友联化学副产稀硫酸销售行为符合《易制毒化学品管理条例》相关规定，销售副产稀硫酸给秋泽公司的行为本身并不违法，且友联化学已经核查了秋泽公司必要的购买副产稀硫酸的资质，履行了必要的注意义务

根据《易制毒化学品管理条例》相关规定，本案件涉及的副产稀硫酸属于第三类易制毒化学品，是可以进行销售及利用的合格产品；根据《易制毒化学品管理条例》第十七条规定：购买第二类、第三类易制毒化学品的，应当在购买前将所需购买的品种、数量，向所在地的县级人民政府公安机关备案。友联化学在向秋泽公司销售副产稀硫酸前，已按照《危险化学品安全管理条例》和《易制毒化学品管理条例》的规定，核查了秋泽公司持有的合法有效的《危险化学品经营许可证》《非药品类易制毒化学品经营备案证明》以及《第二类、第

三类易制毒化学品购买备案证明》，确认秋泽公司具有购买稀硫酸的资质。因此，友联化学销售副产稀硫酸给秋泽公司未违反《易制毒化学品管理条例》的相关规定，在销售过程中履行了法律法规规定的注意义务。

综上所述，副产稀硫酸的买卖双方均具备相应的业务资质，友联化学也履行了法律法规规定的注意义务，友联化学的销售行为符合相关法律法规的规定。

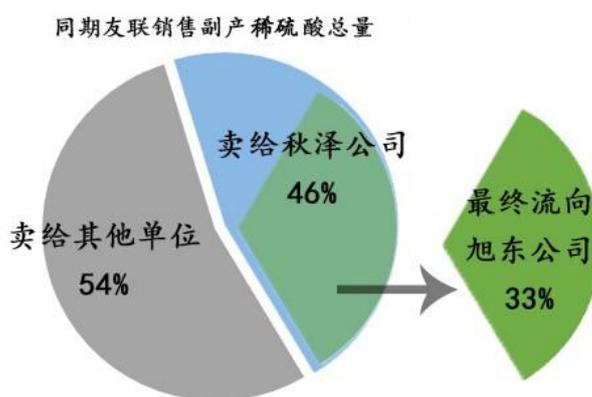
3、友联化学无污染环境的主观恶意

(1) 友联化学的销售行为具有合理性

① 副产稀硫酸是合格产品，具有可销售及利用的市场价值

如前所述，友联化学销售的副产稀硫酸系其合法生产的合格副产品，而非危险废物，亦不作为危险废物管理，因此其具有可销售及利用的市场价值。副产稀硫酸可以被用作工业生产原料应用于化肥、净水剂、印染等行业，将副产稀硫酸销售给其他行业作为原材料用来生产，有利于资源的循环利用，提高社会效益。

此外，根据水体污染事件涉及的民事公益诉讼案卷材料中苏州市人民检察院向法院提供的《副产品流向登记表》，友联化学同期销售副产稀硫酸的基本情况如下图所示：



友联化学生产的副产稀硫酸除供应秋泽公司外，还向上海青村磷肥厂、嘉善东灵化肥厂供货，用于生产磷肥。友联化学销售给其他单位的副产稀硫酸占同期销售总量的 54%，销售给秋泽公司的数量占比为 46%。因此，副产稀硫酸具有

市场利用价值，是一种可以销售及利用的副产品。

②秋泽公司作为销售对象具有合理性

友联化学与秋泽公司及其股东、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系及其他利益安排，友联化学对秋泽公司不具有控制、共同控制或重大影响。秋泽公司主要从事多种化工产品的经营业务，其具备购买副产稀硫酸的资质和销售渠道，且存在将稀硫酸供给净水剂、印染等企业生产的合法经营行为。根据苏州市人民检察院向法院提供的秋泽公司法定代表人陈福荣的调查笔录，秋泽公司副产稀硫酸的进货渠道包括除友联化学以外的其他公司，销售渠道包含多家印染厂、污水处理厂。因此，秋泽公司作为友联化学副产稀硫酸的销售对象具有合理性。

③友联化学的销售模式具有合理性

稀硫酸是工业生产原料之一，其价格由市场供求关系决定。2011年以来国内稀硫酸市场行情不佳导致稀硫酸的价格急剧下跌。副产稀硫酸是副产品，经济效益与主要产品一起考虑，友联化学在副产稀硫酸存在市场需求的情况下，补贴下游生产经营企业的运费，起到在市场下行时期维护长期销售渠道的作用，是正常的商业行为。友联化学以每吨1元同时补贴运费的方式向秋泽公司销售稀硫酸，与向其他购买者销售并无差异，且行业内企业也普遍存在以类似价格和方式销售副产酸的情形，是市场环境下普遍采取的一种销售模式，符合行业惯例（2020年4月21日，芝加哥交易所北美原油5月期货最低跌到-40美元、部分国家和地区的银行存款利率为0甚至为负利率，也是同样的道理）。经查询，2016年至今行业内采取补贴运费销售酸类副产品的案例如下：

单位：元/吨

生产商名称	平均补贴运费情况			
	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
泰和科技	96.42%补贴，补贴区间为0-280，补贴均价119.80	96.93%补贴，补贴区间为10-390，补贴均价185.73	100%补贴，补贴区间为50-600，补贴均价253.70	87.40%补贴，补贴区间为10-230，补贴均价84.50
南通江山农业化工股份有限公司(600389)	未提供	约200	100-200	50-100
连云港市工投集	0-150	120-200	80-120	不补贴

团利海化工有限公司				
江海环保有限公司	不再生产	160-200	170-180	不补贴
史丹利农业集团股份有限公司 (002588)	40-120	40-300	未提供	80
金正大生态工程集团股份有限公司 (002470)	有偿销售, 售价为 0-50	20-200	当年未生产	不补贴
山东阳煤恒通化工股份有限公司	150 左右	100-260	220-260	200
郑城众一科环化工有限公司	自用, 不再对外销售	180-250	180-200	30-150
凯本金威特种化学品 (济宁) 有限公司	仅产出含量为 10% 的低酸, 补贴 300 以上	200-300	200-300	70-80

注: 上表数据来源于泰和科技 (股票代码 300801) 信息披露文件

(2) 友联化学销售副产稀硫酸的主观目的是由秋泽公司用于生产经营而非违规处置

根据友联化学与秋泽公司签订的《协议书》，友联化学向秋泽公司销售副产稀硫酸的主观目的是由秋泽公司用于生产经营而并非违规处置。此外，在该事件发生前，友联化学未因同样的销售副产稀硫酸的行为受到行政处罚或涉及诉讼和仲裁案件，友联化学的销售行为本身并不会必然导致环境污染。因此，不能以其他涉案主体的违规处置行为而导致的环境污染事件倒推认定友联化学的销售行为系违规处置行为。

(3) 友联化学已在《协议书》中明确约定了副产稀硫酸的用途、并尽到买卖合同项下卖方的注意义务

友联化学已在《协议书》中明确约定了副产稀硫酸的用途，并在向秋泽公司销售副产稀硫酸前已按照相关法律法规的规定，核查了秋泽公司持有的业务资质证明文件，确保其具备稀硫酸的经营资质后再销售，履行了买卖合同项下卖方的注意义务。

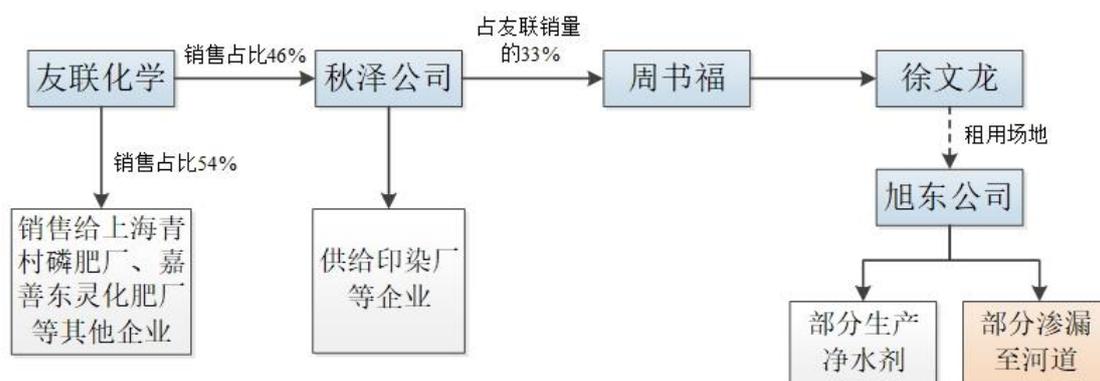
综上所述，友联化学的销售行为具有合理性，销售的主观目的是由秋泽公司用于生产经营而非违规处置，且其已在销售副产稀硫酸时履行买卖合同项下卖方

的注意义务，因此友联化学无污染环境的主观恶意。

4、友联化学对污染环境的行为不存在放任情形

(1) 涉案副产稀硫酸被转手多次，污染结果难以预见

根据本案案卷材料，本案中副产稀硫酸的流转情况如下图所示：



友联化学在将副产稀硫酸销售给秋泽公司后，涉案副产稀硫酸几经转手，最终被徐文龙和徐兴苟二人以渗漏的方式排放，从而导致该水体污染事件发生。由上图可知，本案中友联化学只是副产稀硫酸的生产者和销售者，副产稀硫酸被多次转手，其流转链条较长，参与主体较多，徐文龙和徐兴苟的违法行为对于友联化学而言难以预见。友联化学的销售行为本身并不构成水体污染的充分条件，也并不会必然导致水体污染，二者没有直接因果关系。

(2) 徐文龙从秋泽公司购买副产稀硫酸的主观意图是生产净水剂而非排放

根据本案案卷材料，秋泽公司从友联化学处购进稀硫酸后，将其中 70% 左右的稀硫酸经过周书福的转手卖给徐文龙，徐文龙从秋泽公司购买副产稀硫酸的主观意图是生产净水剂。根据本案案卷材料中的《行政强制执行记录》、苏州市吴中区环境监察大队委托苏州市吴中区环境监测站出具的多份《水质监测报告》、询问笔录等，徐文龙购进稀硫酸确实进行过净水剂生产。

(3) 友联化学与污染者并无共同意思联络

根据本案案卷材料，徐文龙购买稀硫酸的意图是生产净水剂，而渗漏行为是临时、独立、后发的行为，对于临时排放意图的产生和排放行为的实施，徐文龙从未与友联化学有过任何沟通，且友联化学与除秋泽公司外的其他涉案主体并无

直接业务往来，因此友联化学对徐文龙渗漏的行为不知情，双方并无共同意思联络，亦无放任徐文龙渗漏行为的主观故意或过失。

(4) 友联化学与其他涉案主体不存在关联关系

友联化学与秋泽公司及其股东、董事、监事和高级管理人员，以及各经手副产稀硫酸的转卖者和污染行为的实施者均不存在关联关系及其他利益安排，友联化学对上述主体不具有控制能力，因此也无法预知和控制徐文龙、徐兴苟擅自渗漏的行为。

综上所述，涉案副产稀硫酸被转手多次，友联化学难以预见排污者的污染行为和最终污染结果，与污染者既无共同意思联络也无关联关系和控制能力，亦无放任徐文龙渗漏行为的主观故意或过失，因此友联化学对污染环境的行为不存在放任情形。

5、友联化学在旭东公司水体污染事件中未被有关司法机关和行政部门追究任何刑事和行政责任，不存在重大违法违规行为

(1) 关于刑事责任

该水体污染事件发生后，苏州市姑苏区人民检察院对当事人徐文龙、徐兴苟提起公诉，指控其二人违反《刑法》第三百三十八条的规定，构成污染环境罪。该刑事案件的被告人为徐文龙和徐兴苟，并无任何其他人（包括但不限于友联化学及其员工、交易对方秋泽公司及其员工）在被告人之列。2016年2月1日，苏州市姑苏区人民法院就该水体污染事件作出刑事判决（[2015]姑苏环刑初字第00009号），判定徐文龙、徐兴苟犯污染环境罪，其二人分别被判处有期徒刑4年、1年1个月。徐文龙、徐兴苟二人在上诉期限内均未提出上诉，该判决发生法律效力后，于2016年3月18日交付执行。目前，该刑事案件已完结。

此外，经核查，友联化学及其法定代表人、董事、监事、高级管理人员、秋泽公司及其法定代表人陈福荣均不存在其他与该水体污染事件相关的刑事案件或刑事判决结果。

因此，在该水体污染事件中苏州市姑苏区人民检察院已对相应的刑事犯罪主体作出了明确的指控，相关刑事案件已经完结，友联化学在该水体污染事件

中不承担刑事责任。

(2) 关于行政责任

2016年3月17日，嘉兴市南湖区环境保护局出具《环保证明》，确认友联化学自2012年1月1日至今未因环境问题受到过环保行政处罚；2019年7月23日，嘉兴市生态环境局南湖分局出具《环保证明》，确认友联化学自2016年1月1日至2019年7月23日的生产经营活动中，在该局管辖范围及职责范围内未发生较大环境污染事件；2019年11月4日，嘉兴市生态环境局南湖分局出具《环保证明》，确认友联化学自2019年7月1日至2019年11月4日的生产经营活动中，在该局管辖范围及职责范围内未查到环保行政处罚记录；2020年3月24日，嘉兴市生态环境局南湖分局出具《环保证明》，确认友联化学自2019年11月5日至2020年3月24日的生产经营活动中，在该局管辖范围及职责范围内未查到环保行政处罚记录。

2016年3月7日，嘉兴市南湖区安全生产监督管理局出具证明，确认友联化学自2012年1月至今，不存在因安全生产违法、违规行为而受到行政处罚的情形；2020年3月24日，嘉兴市南湖区应急管理局出具《安全生产情况说明》，确认，2016年1月1日至今，友联化学未因安全生产违法行为而受到该局的行政处罚，该局也未接到有关该单位发生安全生产事故的报告。

2016年3月8日，嘉兴市南湖区质量技术监督局出具《证明函》，确认友联化学自2012年1月1日至2016年3月8日，未因产品质量问题而受到该局行政处罚；2019年10月10日，嘉兴市南湖区市场监督管理局出具《企业无行政处罚证明》，经《浙江省企业信用综合监管警示系统》《市场监管案件管理信息系统》查询，未发现友联化学有行政处罚记录或其它不良信用记录；2020年3月25日，嘉兴市南湖区市场监督管理局出具《情况说明》，确认友联化学自2019年10月10日至2020年3月24日的生产经营活动中，未因产品质量问题受到该局行政处罚。

此外，经查询浙江政务服务网、浙江省生态环境厅、嘉兴市生态环境局、江苏政务服务网、江苏省生态环境厅、苏州市生态环境局、苏州市吴中区人民政府、中国执行信息公开网、裁判文书网、企查查、百度搜索引擎等网站，友

联化学及其法定代表人、董事、监事、高级管理人员均未因生产、销售副产稀硫酸的行为在旭东公司水体污染事件中受到工商、税务、环保等部门的行政处罚。

(3) 民事公益诉讼原告苏州市人民检察院的说明

2020年4月23日，水体污染事件民事公益诉讼原告苏州市人民检察院出具《说明》：“本次环境民事公益诉讼，仅要求友联化学承担连带民事赔偿责任。本案中，我院未发现友联化学存在本地行政处罚记录，也不涉及刑事违法；未造成重大人员伤亡、恶劣社会影响，不属于国家突发环境事件相关管理办法的重大环境事件。”因此，友联化学不存在重大违法违规行为。

(4) 友联化学在旭东公司水体污染事件中不存在重大违法违规行为

根据《再融资业务若干问题解答（一）》之“问题4、重大违法行为”的解答，“重大违法行为”是指违反国家法律、行政法规或规章，受到刑事处罚或情节严重行政处罚的行为。如前所述，友联化学在旭东公司水体污染事件中既未受到刑事处罚，亦未受到行政处罚，因此不存在重大违法违规行为。

综上所述，友联化学在旭东公司水体污染事件中未被有关司法机关和行政部门追究任何刑事和行政责任，不存在重大违法违规行为。

6、友联化学未实施污染环境的行为，仅涉及民事公益诉讼原告主张的民事赔偿责任，不存在刑事责任与行政处罚，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形

(1) 友联化学未实施污染环境的行为，仅涉及民事公益诉讼原告主张的民事赔偿责任

友联化学既没有实施污染环境的行为，也没有污染环境的主观恶意和放任行为。友联化学之所以被民事公益诉讼原告苏州市人民检察院列为民事公益诉讼的被告之一，是因为其生产、销售了副产稀硫酸，与环境污染行为的实施主体有本质区别。在民事公益诉讼中，友联化学只是被一审法院认定在本次水体污染事件中未履行足够的注意义务存在共同过错而需承担连带的民事赔偿责任。

鉴于友联化学已在法定上诉期限内提起上诉，该案一审《民事判决书》尚未生效，友联化学是否需承担一审《民事判决书》项下的民事赔偿责任需根据人民法院作出的最终生效的民事判决结果确定。即使二审维持原判，友联化学仅需依照一审《民事判决书》承担民事赔偿责任。

此外，为避免友联化学因承担民事公益诉讼项下的民事赔偿责任而产生经济损失，公司控股股东卫星控股承诺，将代友联化学履行其在人民法院就本案作出的生效民事判决项下应当承担的民事赔偿责任及诉讼费用。

(2) 环境民事公益诉讼不涉及对友联化学销售行为是否违反刑事、行政法律、法规的定性判断

民事诉讼是解决地位平等的民事当事人之间对因其财产关系和人身关系而发生的纠纷的争端解决机制，不涉及对一方当事人行为是否构成刑事违法行为及刑事责任、行政违法行为及行政责任的定性判断。民事公益诉讼的基本法律规范或法律渊源为我国《民事诉讼法》。我国《民事诉讼法》规定的公益诉讼案件：一是环境污染公益诉讼，一是消费者权益损害公益诉讼。由此可见，现行法律规定的公益诉讼案件主要是因经济关系发生纠纷而引起的，赔偿损失是最主要的法律救济措施。就环境民事公益诉讼而言，救济措施包括恢复环境原状、治理环境污染、排除环境妨害、消除环境危险、赔偿生态损失等。

友联化学被列为被告的环境民事公益诉讼共有 6 名被告，被告 1、2 两名自然人因实施污染环境行为受到刑事处罚，其余 4 名被告均不是刑事案件的被告，也未受到行政处罚。两刑事被告不是友联化学的员工，与友联化学没有任何关系。两刑事被告因其破坏生态环境的事实具有刑事违法性，损害了社会公共利益，已受到刑罚处罚，其余 4 名被告在环境民事公益诉讼中承担的是民事赔偿责任，是对公益诉讼原告代表的环境公益和生态损害的修复、治理费用的赔偿，属于民事案件范畴，不涉及损害公共利益的刑事违法性、及/或行政违法性的法律评价。

(3) 友联化学不存在刑事责任与行政处罚，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形

《中华人民共和国侵权责任法》第六十五条规定“因污染环境造成损害的，污染者应当承担侵权责任”；《最高人民法院关于审理环境侵权责任纠纷案件适用法律若干问题的解释》第一条规定，“因污染环境造成损害，不论污染者有无过错，污染者应当承担侵权责任。污染者以排污符合国家或者地方污染物排放标准为由主张不承担责任的，人民法院不予支持”；第六条规定“被侵权人根据侵权责任法第六十五条规定请求赔偿的，应当提供证明以下事实的证据材料：（一）污染者排放了污染物”。

根据《再融资业务若干问题解答（一）》之“问题 4、重大违法行为”的解答，对于主板、中小板上市公司非公开发行股票发行条件中规定的“严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形”需根据行为性质、主观恶性程度、社会影响等具体情况综合判断。如相关违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等，原则上视为构成严重损害投资者合法权益和社会公共利益的违法行为。

由此可见，环境侵权案件中，行为人承担民事赔偿责任的前提是存在排污行为，且排污行为不以行为人存在过错和违法行为为必要条件，即便是符合国家或者地方污染物排放标准的合法的排污行为仍存在被认定构成侵权且承担民事赔偿责任的可能，而主板、中小板上市公司非公开发行股票发行条件中规定的“严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形”的前提是存在违法行为。

首先，根据《刑事判决书》，导致旭东公司水体污染事件的违法犯罪行为实施者为徐文龙、徐兴苟，系该二人的排污行为导致了旭东公司水体污染事件，而非友联化学，友联化学并未实施排污的违法行为。

其次，在旭东公司水体污染事件中，友联化学生产、销售副产稀硫酸的行为系其合法生产经营行为，友联化学并未因该合法生产经营行为被有关司法机关、行政部门认定存在违法犯罪行为，承担刑事责任、行政责任，友联化学在该水体污染事件中不存在违法违规行为。

最后，2020年4月23日，水体污染事件的民事公益诉讼原告苏州市人民检察院出具《说明》：“本次环境民事公益诉讼，仅要求友联化学承担连带民事赔偿责任。本案中，我院未发现友联化学存在本地行政处罚记录，也不涉及刑事违法；未造成重大人员伤亡、恶劣社会影响，不属于国家突发环境事件相关管理办法的重大环境事件。”

综上所述，证券法范畴的重大违法行为和社会公共利益评价，也源于刑事违法性和行政违法性评价。因此，友联化学即便依照最终生效的民事公益诉讼判决承担环境民事公益诉讼项下的民事赔偿责任，也是对公益诉讼原告代表的环境公益和生态损害的修复、治理费用的赔偿，属于民事案件范畴，并不涉及损害公共利益的刑事违法性或行政违法性的法律评价。友联化学虽被列入环境公益诉讼被告之一并被一审法院判令承担连带赔偿责任，但因其未在水体污染事件中受到刑事处罚或行政处罚，因此不构成重大违法违规行为，不属于《管理办法》项下严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。

7、水体污染事件未造成重大人员伤亡和恶劣社会影响，不属于国家突发环境事件相关管理办法的重大环境事件

(1) 水体污染事件不属于国家突发环境事件相关管理办法的重大环境事件

根据国务院办公厅发布的《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号）（以下简称“《应急预案》”）附件1之《突发环境事件分级标准》规定，凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：“1.因环境污染直接导致10人以上30人以下死亡或50人以上100人以下中毒或重伤的；2.因环境污染疏散、转移人员1万人以上5万人以下的；3.因环境污染造成直接经济损失2,000万元以上1亿元以下的；4.因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；5.因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；6.Ⅰ、Ⅱ类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致3人以下急性死亡或者10人以上急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的；7.造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。”

经核查，民事公益诉讼涉及的水体污染事件并不存在前述情形，未造成任

何人员伤亡、恶劣社会影响，不属于国家突发环境事件相关管理办法的重大环境事件。

(2) 水体污染事件的环境损害结果

① 《民事判决书》关于生态环境损害情形的认定

根据该案一审《民事判决书》，一审法院认为：“本次水污染事件评估区域内地表水中的 PH 值、氨氮等污染物浓度均超过了其相应的水功能区划《地表水环境质量标准》IV 类标准。虽然地表水具有一定的流动性和自净能力，随着水体的流动和时间的迁移，PH 值、氨氮等污染因子会逐渐恢复至正常水平，但其对底泥和水生生态系统的损害是无法估量的，也很难在短时间内恢复。而且，由于监测因子的有限性，废液中其他复杂的有毒有害物质对生物、环境的危害程度难以评估，也难以估计其对环境的影响是否已彻底消除。因此对照《环境损害鉴定评估推荐办法（第 II 版）》，以‘造成生态环境损害的其他情形’认定本次废酸液非法倾倒事件造成了生态环境损害。”

根据《环境损害鉴定评估推荐办法（第 II 版）》“6.4 生态环境损害”，生态环境损害的确证应满足下列任一条件：

a) 评估区域内环境介质（地表水、地下水、空气、土壤等）中污染物浓度超过基线水平或国家及地方环境质量标准，且造成的影响在一年内难以恢复；

b) 死亡率增加：受影响区域污染环境或破坏生态行为发生后，与基线状态相比，关键物种死亡率的差异有统计学意义；

c) 种群数量的减少：受影响区域污染环境或破坏生态行为发生后，与基线状态相比，关键物种种群密度或生物量的差异有统计学意义；

d) 生物物种组成发生变化：受影响区域污染环境或破坏生态行为发生后，与基线状态相比，动植物物种组成、生物多样性等的差异有统计学意义；

e) 身体变形：受影响区域污染环境或破坏生态行为发生后，与基线状态相比，生物体外部畸形，骨骼变形或内部器官和软组织畸形，组织病理学水平的损害等发生率的差异有统计学意义；

f) 造成生态环境损害的其他情形。”

由上可知，本次水体污染事件的生态环境损害情形系根据《环境损害鉴定评估推荐办法（第 II 版）》中的相关兜底条款认定，未造成“评估区域内环境介质中污染物浓度超过基线水平或国家及地方环境质量标准，且造成的影响在一年内难以恢复、死亡率增加、种群数量的减少、生物物种组成发生变化、身体变形”等生态环境损害的一般情形。

② 《民事判决书》关于生态环境损害的评估

根据该案一审《民事判决书》，一审法院认为：“本次环境污染造成的损失包括应急监测费用、生态环境损失及事务性费用三个方面。”根据一审《民事判决书》和民事公益诉讼原告苏州市人民检察院提交的证据材料，环境污染损害赔偿金额的确定主要依据苏州市吴中区环境保护局委托江苏省环境科学研究院编制的《苏州吴中废酸非法倾倒致瓜泾口北数据异常事件环境损害评估报告》。根据该评估报告的说明，本次环境损害评估的重点为应急监测费用、生态环境影响费用和事务性费用。应急监测费用和事务性费用按实际支出进行汇总统计，生态环境损害评估方法采用直接市场价值法中的虚拟治理成本法，通过损害量化，此次环境污染损害费用共计 3,550.32 万元，其中应急监测费用共 22.25 万元、环境资源损害费用 3,499.07 万元（2,921 吨×3,993 元/吨×3 倍）、事务性费用 29 万元。

一审法院认为民事公益诉讼原告苏州市人民检察院主张以虚拟治理成本法计算生态环境修复费用，科学合理并且于法有据，故予以支持。一审法院认定涉案非法渗漏至京杭大运河的副产稀硫酸数量为 2,702.09 吨（扣除了吴中区环境保护局代处置的旭东公司反应池内残留的 180.91 吨以及 2014 年 12 月 9 日送货单中送返友联化学的 38 吨）；单位虚拟治理成本与行政代处置费用的单价一致，取 3,993 元/吨；本案所被污染的京杭大运河水段水体的功能类别为 IV 类，结合环境功能敏感性，虚拟治理成本的倍数确定为 3 倍。因此，一审法院最终认定，涉案副产稀硫酸非法渗漏至京杭大运河所产生的生态环境修复费用为 3,236.83 万元（2,702.09 吨×3,993 元/吨×3 倍），应急处置费用 22.25 万元，事务性费用 29 万元，合计 3,288.08 万元。徐文龙、秋泽公司、旭东公司、友联化学

就本次环境污染事件所产生的环境污染损失费用合计 3,288.08 万元承担连带赔偿责任，其中周书福对上述环境污染损失费用在 3,215.07 万元内承担连带赔偿责任，徐兴苟对上述环境污染损失费用在 73.01 万元内承担连带赔偿责任。

③友联化学关于环境损害结果的意见

根据案件事实和相关证据，一审判决关于环境损害结果的认定存在不合理之处，主要依据如下：

A、一审判决未查明污染物种类和数量，事实不清

2015 年 1 月 7 日，旭东公司曾因苏州市吴中区环境保护局环保行政强制执行一案向苏州市姑苏区人民法院提起行政诉讼，旭东公司主张其被苏州市吴中区环境保护局代履行的“酸性物质”系徐文龙等租用旭东公司厂房生产的碱式氯化铝，即工业用净水剂，而不是友联化学销售的副产稀硫酸。

徐文龙等租用旭东公司场地和生产设备，旭东公司有环评批复，经营范围涵盖了碱式氯化铝的生产，相关执法检查有证据证明存在生产行为，行政判决书记载了代履行的为铝灰和副产酸的混合物即碱式氯化铝，刑事案件判决书也认定徐文龙等购买副产稀硫酸事实上投入了生产。

基于上述证据，友联化学销售的副产稀硫酸的属性已经发生变化，至代履行时已由原料转化为成品。无论该成品的品质是否合格，根据《固体废物污染环境防治法》第五条谁生产谁承担污染防治义务的基本原则，友联化学已经没有了相关副产稀硫酸的污染防治义务。一审判决将行政代处置的铝灰和副产酸的混合物等同于友联化学销售的副产稀硫酸，属于事实不清。

一审法院仅凭苏州吴中区环保局提供的友联化学副产稀硫酸销售清单即认定污染物系友联化学销售的副产稀硫酸且已全部通过渗漏方式排放至河道，污染物种类和数量均未查明，事实不清。

B、关于污染物及排放量的确定，一审原告没有完成举证责任

一审判决仅依据一审原告提供的提货单、送货单，认定 2014 年 7 月至 2015 年 2 月秋泽公司从友联化学运输至旭东公司 15 船共计 2,921 吨副产酸，扣除吴

中区环境保护局代处置的旭东公司反应池内残留的 180.91 吨以及 2014 年 12 月 9 日送货单中送返友联化学的 38 吨，计算本案非法渗漏至京杭大运河的副产酸为 2,702.09 吨，事实不清。

由于一审原告未核查副产稀硫酸在净水剂生产过程中的消耗数量、未对行政代处置的废酸与友联化学销售的副产稀硫酸的一致性作出鉴定、未对旭东公司排污管道排污的有效性进行鉴定、未对污染物通过渗漏池子渗漏排放至河道的情况进行鉴定和模拟实验，仅凭提货单、送货单计算本案非法渗漏至京杭大运河的副产酸为 2,702.09 吨，事实不清。污染物的种类和数量属于污染事实的一部分，该部分的举证责任应由原告承担。一审原告没有完成举证责任，一审法院将举证责任倒置，没有法律依据。

C、一审判决关于水质异常时间和水质类别的认定不符合事实

友联化学通过公开检索以及申请江苏省环境保护厅信息公开获得了《太湖流域重点断面水质自动监测周报》，以下仅摘录名称为“苏州吴江瓜泾口北”的序号 44 断面 2014 年第 1 周至 2014 年第 22 周监测的水质状况进行综合评价：

周次	水质类别	监测期间
1	劣V类	2013年12月30日~2014年1月5日
2	劣V类	2014年1月6日~2014年1月12日
3	劣V类	2014年1月13日~2014年1月19日
4	劣V类	2014年1月20日~2014年1月26日
5	V类	2014年1月27日~2014年2月2日
6	劣V类	2014年2月3日~2014年2月9日
7	劣V类	2014年2月10日~2014年2月16日
8	劣V类	2014年2月17日~2014年2月23日
9	劣V类	2014年2月24日~2014年3月2日
10	劣V类	2014年3月3日~2014年3月9日
11	V类	2014年3月10日~2014年3月16日
12	劣V类	2014年3月17日~2014年3月23日
13	劣V类	2014年3月24日~2014年3月30日
14	劣V类	2014年3月31日~2014年4月6日
15	V类	2014年4月7日~2014年4月13日

16	V类	2014年4月14日~2014年4月20日
17	劣V类	2014年4月21日~2014年4月27日
18	劣V类	2014年4月28日~2014年5月4日
19	劣V类	2014年5月5日~2014年5月11日
20	劣V类	2014年5月12日~2014年5月18日
21	劣V类	2014年5月19日~2014年5月25日
22	劣V类	2014年5月26日~2014年6月1日

由上表可知，“苏州吴江瓜泾口北”断面水质类别长期处于劣V类，在摘录的22次周报监测中达到劣V类水质的断面为18个，其余4个均为V类水质。因此本案涉及的河道流域在2014年1月至2015年12月期间水质类别长期处于劣V类，证明水质异常长期存在。因此一审判决认定水质异常时间为2014年7月至2015年2月，事实不清；认定水质类别为IV类，不符合事实。

D、一审判决关于水质异常与友联化学销售副产稀硫酸的因果关系未查明，事实不清

第一，根据一审原告提交的证据《瓜泾口北断面水质异常监测情况汇报》，在友联化学的副产稀硫酸第一次进入旭东公司前，相关河道的水质开始已存在异常，且与运酸日期无关的时间段也存在水质异常情况，显然上述水质异常系由其他污染源造成，且其他污染源的排放是否导致与运酸日期相符的14次水质异常，一审未查明，事实不清。

第二，根据一审原告提交的证据《瓜泾口北断面水质异常监测情况汇报》并经友联化学实地勘察，旭东公司位于尹山斜拉桥上游，并不在该异常值地段内，且尹山斜拉桥上游并未发生水质异常情况。根据一审原告提交的证据《瓜泾口北水质异常应急监测结果表》并结合监测表中各监测点的地理位置，其中8天的水质异常并非来源于旭东公司，其余6天的监测数据也无法证明水质异常与旭东公司的关系。

第三，旭东公司位于化工集中区域内，案发同期瓜泾口北一带存在其他污染源，涉案水域水质异常情况非常复杂。根据苏州环保局公布的2014年行政处罚统计，2014年7-9月同期存在多起水污染导致的行政处罚案件。一审判决认定污染系友联化学销售的副产稀硫酸造成，因果关系未查明，事实不清。

综上所述，一审法院根据《环境损害鉴定评估推荐办法（第 II 版）》，以相关兜底条款认定水体污染事件造成了生态环境损害情形，但友联化学认为一审判决中关于环境损害结果的认定存在事实不清、适用法律错误的情形，已在法定上诉期限内提起上诉。此外，如本核查意见第五部分、第六部分所述，友联化学未实施污染环境的行为，在旭东公司水体污染事件中未被有关司法机关和行政部门追究任何刑事和行政责任，不存在刑事责任与行政处罚，仅涉及民事赔偿责任，即使友联化学最终承担本案项下的民事赔偿责任，该民事赔偿责任的承担亦不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。

8、友联化学向秋泽公司出售副产稀硫酸的行为距今已经超过三十六个月

《管理办法》第九条规定，上市公司公开发行证券应符合“最近三十六个月内财务会计文件无虚假记载，且不存在下列重大违法行为”、第十一条规定“上市公司存在下列情形之一的，不得公开发行证券：（六）严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。”

《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（征求意见稿）第十二条规定，“上市公司存在下列情形之一的，不得向特定对象发行股票：（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。”

根据《再融资业务若干问题解答（一）》之“问题 4、重大违法行为”的解答，“主板（中小板）公开发行股票（可转债）发行人、创业板发行人、公开发行优先股发行人最近 36 个月内存在重大违法行为的，构成本次发行的法律障碍；主板（中小板）发行人非公开发行股票、发行人非公开发行优先股存在重大违法行为的，不必然构成本次发行的法律障碍。”“最近 36 个月重大违法行为的起算时点，从刑罚执行完毕或者行政处罚决定执行完毕之日起计算。”“如相关违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等，原则上视为构成严重损害投资者合法权益和社会公共利益的违法行为”。

（1）非公开发行应参照适用公开发行关于“最近三十六个月”期限的规定

根据上述规定，公开发行证券的标准较非公开发行股票更为严格，违法行为是构成严重损害投资者合法权益和社会公共利益的前提，但针对公开发行证

券的重大违法行为,《管理办法》规定了“最近三十六个月”的期限。因此,公司认为,对于上市公司非公开发行股票不得存在“严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形”应参照适用《管理办法》第九条关于“最近三十六个月”期限的规定。

(2) 民事诉讼不涉及最近三十六个月及其起算时点的问题

《管理办法》规定的最近 36 个月重大违法行为的起算时点,从刑罚执行完毕或者行政处罚决定执行完毕之日起计算,但鉴于民事诉讼(包括民事公益诉讼)是解决地位平等的民事当事人之间对因其财产关系和人身关系而发生的纠纷的争端解决机制,不涉及对一方当事人行为是否构成刑事违法行为、行政违法行为的定性判断。因此,民事诉讼(包括民事公益诉讼)并不属于重大违法行为的范畴,亦不涉及《管理办法》规定的最近三十六个月及其起算时点的问题。

(3) 诉讼程序的持续及诉讼当事人正当诉讼权利的行使不应对本次发行构成法律障碍

友联化学向秋泽公司出售副产稀硫酸的行为系基于双方签署的《协议书》而履行的交付货物的报告期外的民事法律行为,发行人、友联化学及其员工均不存在与旭东公司水体污染事件相关的刑事诉讼并因此承担刑罚,也未因旭东公司水体污染事件受到相关部门行政处罚。因此,无论从友联化学 2015 年 2 月最后一次向秋泽公司交付副产稀硫酸时起算,或从《刑事判决书》审理查明的旭东公司水体污染事件最晚发生时间 2015 年 1 月起算,或从苏州市姑苏区人民法院 2016 年 2 月 1 日对旭东公司水体污染事件的犯罪行为人徐文龙、徐兴苟作出生效《刑事判决书》时起算,距今均已经超过 36 个月。发行人子公司友联化学在水体污染事件涉及的民事公益诉讼中依法行使民事诉讼权利是为了保护上市公司及其投资者的合法权益,不应当因为发行人子公司友联化学涉及的民事诉讼程序的持续(民事审判实践中可能存在公告送达、一审、二审及发回重审后的一审、二审乃至再审程序)及诉讼当事人正当诉讼权利的行使,而对发行人本次发行构成法律障碍。

综上所述,友联化学向秋泽公司出售副产稀硫酸的行为系报告期外的民事

法律行为，距今已经超过 36 个月，发行人子公司友联化学在水体污染事件涉及的民事公益诉讼中依法行使民事诉讼权利是为了保护上市公司及其投资者的合法权益，不应当对公司本次非公开发行构成法律障碍。

9、公司的整改措施

（1）转让与副产稀硫酸相关的生产线

友联化学的副产稀硫酸主要是在生产甲基丙烯酸时产生，2016 年 3 月，友联化学已将生产甲基丙烯酸的生产线对外转让，不再生产甲基丙烯酸，从而不再产生稀硫酸（副产），从源头上彻底解决了副产稀硫酸问题。

（2）加强环境保护和危险化学品经营方面的培训

该事件发生后，公司已多次组织生产、销售、行政及其他相关人员定期开展关于环境保护以及危险化学品经营等方面的知识培训，进一步培养、强化相关部门员工的环境保护意识以及危险化学品生产、销售、管理等方面的法律法规知识，要求公司法务部门制定了危险化学品销售合同及核查标准，并定期对销售合同及客户档案进行审核，以确保公司今后在环境保护和危险化学品经营方面合法合规，杜绝类似事件再次发生。

（3）公司重视生产中的环境保护工作

公司重视环境保护工作，在企业发展的同时也加大了环境保护投入和工作的力度，建立了较为完善的企业环保管理制度，并具有比较完善的环保设施。公司、友联化学、平湖石化、卫星能源均已通过国家 ISO14001 环境管理体系认证和清洁生产审核。目前公司的生产技术水平、生产设备先进性和污染物排放水平达到了国内先进水平。公司严格执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度，相关污染物均严格按标准排放，公司对生产过程中产生的废气、废水、固废等均进行了有效处置，现有主要环保治理设施运转情况良好。

10、结论

综上所述，卫星石化的子公司友联化学因其报告期之外销售副产稀硫酸的行为涉及民事公益诉讼，但友联化学的销售行为合法合规，既无污染环境的主观恶

意，也无放任污染环境行为的情形；友联化学或有可能依照最终生效的民事公益诉讼判决承担连带民事赔偿责任，但其并非污染环境的实施主体，在水体污染事件中也不涉及任何刑事案件及刑事责任、未受到任何行政处罚；水体污染事件未造成任何人员伤亡、恶劣社会影响，不属于国家突发环境事件相关管理办法的重大环境事件。

因此，友联化学在旭东公司水体污染事件中不存在重大违法违规行为，该事项不属于《管理办法》第三十九条第（七）项规定之“严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形”，发行人子公司友联化学在水体污染事件涉及的民事公益诉讼中依法行使民事诉讼权利是为了保护上市公司及其投资者的合法权益，不会对发行人本次非公开发行构成法律障碍。

四、关于公益诉讼会计处理的说明

（一）预计负债的定义

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》第十四条规定，预计负债是因或有事项可能产生的负债。根据或有事项准则的规定，与或有事项相关的义务同时符合以下三个条件的，企业应将其确认为负债：一是该义务是企业承担的现时义务；二是该义务的履行很可能导致经济利益流出企业，这里的“很可能”指发生的可能性为“大于 50%，但小于或等于 95%”；三是该义务的金额能够可靠地计量。

（二）未计提预计负债的原因

公司未对公益诉讼事项计提预计负债的原因如下：

1、民事公益诉讼尚未审结，是否承担连带赔偿责任及赔偿数额尚未确定，是否导致经济利益流出企业无法确定

苏州市中级人民法院于 2018 年 6 月 26 日作出（2016）苏 05 民初 697 号一审判决，认为友联化学公司构成向不具备副产酸处置资质的单位处置副产酸，应当对徐文龙等人的排放行为造成的环境污染承担连带赔偿责任。对此，该案件律师分析如下：友联化学公司 2014 年至 2015 年产生的副产酸，是副产品，不是固废，更不是危废。友联化学公司所在地浙江嘉兴市环保局出具的环评报

告明确甲基丙烯酸装置稀硫酸为副产品，可以对外销售。2012年10月17日，友联化学公司副产酸企业标准取得浙江省质量技术监督局颁发的《浙江省企业产品执行标准备案登记证》。2015年2月15日，浙江嘉兴市环保局致苏州市环保局《关于对浙江友联化学工业有限公司稀硫酸产生和处置相关情况的复函》（嘉环函[2015]4号）中，进一步明确，“浙江友联化学工业有限公司产生的副产稀硫酸不作为危险废物管理”。友联化学公司将副产酸销售给有危险化学品经营资质的秋泽公司，并不违反法律。综上所述，友联化学并未实施环境污染行为，其行为与损害结果之间亦没有因果关系，友联化学主观上没有共同侵权的过错，不应承担环境污染赔偿责任，一审判决存在认定事实不清楚，适用法律错误的情况，影响责任的认定和赔偿金额的大小。

尽管友联化学是否需承担上述[2016]苏05民初697号《民事判决书》项下的民事责任，尚待江苏省高级人民法院作出民事判决确定，但卫星石化判断总体上友联化学二审完全败诉的可能性较低，因此该义务的履行导致经济利益流出企业的可能性较小，不满足《企业会计准则第13号——或有事项》第十四条规定确认预计负债的第二点规定。

2、公益诉讼事项的金额不能够可靠地计量

本案件一审判决中明确了其中两个被告的责任分担，友联化学及其余三个被告被要求承担民事连带赔偿责任，但未明确具体赔偿金额，因此无法估计公司需赔偿金额。此外，截至本反馈意见回复出具日，该案尚在二审审理过程中，因此友联化学是否需承担上述[2016]苏05民初697号《民事判决书》项下的民事责任，尚待江苏省高级人民法院作出民事判决确定。因此该义务的金额不能够可靠地计量，不满足《企业会计准则第13号——或有事项》第十四条确认预计负债的第三点规定。

综上所述，根据本案目前的实际情况，公司认为该诉讼导致的公司经济利益流出可能性较小，且无法准确计量该诉讼事项所致的经济利益流出金额。即使上述涉诉事项导致友联化学在未来发生经济利益流出，假设友联化学先行承担全部的环境污染损失费用合计3,288.08万元（后续有权向其他连带责任人追偿）、一审诉讼费用4.15万元及二审诉讼费用20.62万元，相关金额仅占卫星石

化 2018 年度净利润 3.54%、2019 年度净利润 2.61%，占卫星石化 2018 年末、2019 年末净资产的比例仅为 0.41%、0.36%，占比较小，故 2018 年末、2019 年末未计提预计负债，公司会计处理符合《企业会计准则》的规定。

此外，为避免友联化学因承担民事公益诉讼项下的民事赔偿责任而产生经济损失，公司控股股东卫星控股承诺，将代友联化学履行其在人民法院就本案作出的生效民事判决项下应当承担的民事赔偿责任及诉讼费用。

五、核查意见

（一）核查过程及依据

1、通过 IPE 公众环境研究中心网站、发行人及子公司所在地的环境保护局网站、发行人及子公司营业外支出明细账，查询卫星石化及其子公司的环境违法信息；

2、通过查询《环境保护法》等环保相关法律法规，了解发行人行政处罚的性质；

3、取得发行人对于 2016 年以来生产经营符合环保要求的自查说明；

4、查阅友联化学与秋泽公司签订的副产稀硫酸买卖合同，了解合同标的、合同目的、购买资质、转卖限制等信息；

5、查阅与该水体污染事件相关的刑事和民事诉讼材料，了解相关诉讼案件的基本情况和最新进展；

6、访谈案件诉讼代理人，了解案件详情及案件败诉可能性；

7、取得公司关于友联化学公益诉讼的情况说明；

8、查阅与危险化学品经营和管理相关的法律法规、管理条例和规章制度；

9、查阅《上市公司证券发行管理办法》、中国证监会《再融资业务若干问题解答》等法律法规，核查发行人是否违反再融资相关规定；

10、通过浙江政务服务网、浙江省生态环境厅、嘉兴市生态环境局、全国法院被执行人信息网、裁判文书网、企查查、百度搜索引擎等网站，核查发行人及

其子公司等主体涉及的行政处罚和诉讼仲裁案件情况；

11、取得发行人及其子公司所在地环保主管部门开具的合规证明，确认发行人及其子公司报告期内不存在重大环保违法违规行为；

12、取得卫星控股出具的《承诺函》，卫星控股承诺将代友联化学履行其在人民法院就本案作出的生效民事判决项下应当承担的民事赔偿责任及诉讼费用；

13、取得苏州市人民检察院出具的《说明》。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：发行人不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项规定的不得非公开发行股票的情形。

发行人会计师认为：根据本案目前的实际情况，结合代理律师的分析，公司认为该诉讼导致的公司经济利益流出可能性较小，且无法准确计量该诉讼事项所致的经济利益流出金额，公司未确认预计负债的会计处理具有合理性。

问题八、申请材料中说明了本次募集资金投资项目主厂区和罐区土地的情况。请申请人说明除上述土地外，本次募集资金投资项目是否涉及其他土地，如涉及，请说明土地使用权的取得情况。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

【回复】

一、本次募集资金投资项目及募集资金使用计划

根据《2019年度非公开发行A股股票预案》，本次发行预计募集资金总额不超过300,000万元，扣除发行费用后将全部用于以下项目的投资：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	募集资金使用金额
1	连云港石化有限公司年产135万吨PE、219万吨EOE和26万吨ACN联合装置项目	3,350,000.00	300,000.00
1.1	其中：一阶段工程	1,835,951.50	300,000.00

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	募集资金使用金额
1.2	二阶段工程	1,514,048.50	-
合计		3,350,000.00	300,000.00

由上表可知，本次募集资金投向为上述项目的一阶段工程。

二、年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目国有土地使用权取得情况

截至本反馈意见回复出具日，连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目已取得主厂区和罐区土地的国有建设用地使用权，具体情况如下：

序号	不动产权证书号	权利人	用途	面积 (平方米)	使用期限 截止日	地址
1	苏(2019)连云港市不动产权第 0060048 号	连云港石化	工业用地	1,918,252.07	2068.12.26	徐圩新区石化七道南、石化三路西
2	苏(2018)连云港市不动产权第 0101506 号	连云港石化	仓储用地	199,861.30	2068.11.26	徐圩新区港前大道东、甌山路南地块

连云港石化分别于 2018 年 8 月 20 日、2018 年 9 月 28 日向国家东中西区域合作示范区管委会提交了《关于连云港石化有限公司增补项目用地的请示》《关于连云港石化有限公司增补项目用地补充说明》，载明：随着项目的推进，由于面积限制，原规划设计中尚有聚乙烯装置一套、丙烯腈联合装置、聚乙烯成品包装及仓库、第三包装及仓库、LNG 罐及配套辅助设施等未能排入总平面布置图中，需要增补项目建设用地 1,011 亩。前述装置及建设内容属于二阶段工程，不属于连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目一阶段工程的建设内容。

2018 年 10 月 15 日，国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）规划建设局出具《关于连云港石化有限公司申请增补项目用地的答复意见》，原则同意在现有项目用地西、228 国道东、石化七道南约 1,011 亩盐田增补为本项目用地，新区建设局将根据项目整体推进情况按程序将地块规划用地性质调整为三类工业用地。

2019 年 9 月 12 日，连云港石化已经取得国家东中西区域合作示范区（连云

港徐圩新区)规划建设局出具的《徐圩新区石化六路、港前大道北地块红线图》。

截至本反馈意见回复出具日,增补土地的国有土地使用权出让手续正在办理中。

三、关于本次募集资金投资项目国有土地使用权取得情况

发行人本次发行募集资金将全部用于连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目一阶段工程,经查看《关于连云港石化有限公司增补项目用地补充说明》所附厂区总平面布置图,一阶段工程所包含的装置及配套措施,均包含在主厂区编号为“苏(2019)连云港市不动产权第 0060048 号”《不动产权证书》、罐区编号为“苏(2018)连云港市不动产权第 0101506 号”《不动产权证书》土地建设范围内。因此,连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目一阶段工程已经取得全部建设所需要的国有土地使用权。

四、核查意见

(一) 核查过程及依据

1、查阅了发行人《2019 年度非公开发行 A 股股票预案》《江苏省投资项目备案证》等相关资料,了解本次发行募集资金具体用途;

2、核查了连云港石化目前取得的不动产权证书;

3、查阅了连云港石化向国家东中西区域合作示范区管委会提交的《关于连云港石化有限公司增补项目用地的请示》《关于连云港石化有限公司增补项目用地补充说明》,了解连云港石化申请增补项目用地的原因和背景以及新增土地的具体建设内容;

4、查阅了国家东中西区域合作示范区(连云港徐圩新区)规划建设局出具的《关于连云港石化有限公司申请增补项目用地的答复意见》《徐圩新区石化六路、港前大道北地块红线图》及公司关于取得土地进度的说明,了解连云港石化取得新增土地的进展情况;

5、取得了发行人关于募集资金投资项目一阶段工程具体用地情况的说明。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：发行人本次募集资金投资项目为连云港石化有限公司年产 135 万吨 PE、219 万吨 EOE 和 26 万吨 ACN 联合装置项目一阶段工程不涉及其他土地。

二、一般问题

问题九、请申请人说明公司董事任职是否符合《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18 号）、《关于严格执行〈关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见〉有关问题的通知》（组电明字[2014]23 号）、《关于印发〈执行中组发[2013]18 号文件有关问题的答复意见〉》《高等学校深化落实中央八项规定精神的若干规定》等相关文件的规定。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

【回复】

一、发行人现任非独立董事的兼职情况

（一）非独立董事在其他单位的兼职情况

发行人现任非独立董事 4 名，分别是杨卫东、杨玉英、马国林和王满英，根据其填写的调查表并经保荐机构和发行人律师登录嘉兴市工商业联合会（嘉兴市总商会）网站、嘉兴市慈善总会网站、南湖区慈善义工协会网站、中国人民政治协商会议嘉兴市南湖区委员会网站及中国人民政治协商会议嘉兴市委网站、中国社会组织公共服务平台等网站查询，除在发行人及其子公司任职外，发行人非独立董事在其他单位的兼职（任职）情况如下：

序号	姓名	兼职（任职）单位名称	兼职（任职）单位性质	职务	是否为党政领导干部
1	杨卫东	卫星控股	企业	董事长	否
		茂源投资	企业	董事长	否
		卫星商贸	企业	董事长	否
		卫欣民间融资	企业	董事长	否
		九城房地产	企业	董事	否
		浦江嘉银银行	企业	董事	否

序号	姓名	兼职（任职）单位名称	兼职（任职）单位性质	职务	是否为党政领导干部
		禾城商业银行	企业	董事	否
		浙江省第十三届人民代表大会	人大机关	人大代表 [注1]	否
		嘉兴市第七届人民代表大会	人大机关		
		嘉兴市南湖区第九届人民代表大会	人大机关		
		嘉兴市工商业联合会（总商会）	社会团体法人	兼职副会长	否
2	杨玉英	卫星控股	企业	董事	否
		茂源投资	企业	董事	否
		卫星商贸	企业	董事	否
		嘉兴市慈善总会	社会团体法人	理事	否
		嘉兴市南湖区慈善总会	社会团体法人	副会长	否
		南湖区红十字会	社会救助团体	理事	否
		南湖区慈善义工协会	社会团体法人	会长	否
		嘉兴市南湖爱心驿站	民办非企业单位	站长	否
		嘉兴市义工协会	社会团体法人	副会长	否
3	马国林	卫星控股	企业	董事、总经理	否
		茂源投资	企业	董事	否
		卫星商贸	企业	董事	否
		嘉兴市南湖区商联投资有限公司	企业	监事	否
		嘉兴市第八届政协[注2]	政协机关	委员	否
		嘉兴市南湖区工商联会	社会团体法人	副会长	否
		嘉兴市南湖区知联会	群众团体	副会长	否
4	王满英	-			

注 1：杨卫东虽担任人大代表，但未担任人大机关常委会领导成员，因此并非人大机关党政领导干部

注 2：根据中国人民政治协商会议嘉兴市委员会网站公布的政协领导名单，马国林未担任嘉兴市政协领导职务

（二）关于非独立董事兼职的合法合规性

2013 年 10 月，中共中央组织部（以下简称“中组部”）发布《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18 号）（以下简称“《意见》”），规定现职和不担任现职但未办理退（离）休手续的党政

领导干部不得在企业兼职（任职）；参照公务员法管理的人民团体和群众团体、事业单位领导干部，按照本意见执行；其他领导干部，参照本意见执行。随后为进一步严格执行《意见》规定，中组部发布了《执行中组发[2013]18号文件有关问题的答复意见》（以下简称“《答复意见》”）。《答复意见》明确了《意见》中所指的党政领导干部包括所有公务员和参照《公务员法》管理人员中担任领导职务的人员，也包括担任非领导职务的人员。依据《公务员法（2018 修订）》第 112 条，参照《公务员法》管理人员的范围为“法律、法规授权的具有公共事务管理职能的事业单位中除工勤人员以外的工作人员。”

此外，根据中国共产党中央委员会印发的《党政领导干部选拔任用工作条例（2019 修订）》，党政领导干部是指中共中央、全国人大常委会、国务院、全国政协、中央纪律检查委员会工作部门领导成员或者机关内设机构担任领导职务的人员，国家监察委员会、最高人民法院、最高人民检察院领导成员（不含正职）和内设机构担任领导职务的人员；县级以上地方各级党委、人大常委会、政府、政协、纪委监委、法院、检察院及其工作部门领导成员或者机关内设机构担任领导职务的人员；上列工作部门内设机构担任领导职务的人员。

综上所述，发行人上述非独立董事均未在国家机关、事业单位、国有企业、高等学校等担任党政领导干部，不属于《意见》《关于严格执行<关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见>有关问题的通知》（组电明字[2014]23 号）《答复意见》《高等学校深化落实中央八项规定精神的若干规定》等相关文件中需要规范的人员。

二、发行人现任独立董事的兼职情况

（一）独立董事在其他单位的兼职情况

发行人现任独立董事 3 名，分别是高长有、费锦红和潘煜双，根据其填写的调查表并经保荐机构和发行人律师登录中国生物材料学会网站、中国生物医学工程学会网站、中国会计学会网站、浙江法学会网站及中国社会组织公共服务平台查询，除在发行人及其子公司任职外，发行人独立董事在其他单位的兼职（任职）情况如下：

序号	姓名	兼职（任职）单位名称	兼职（任职）单位性质	职务	是否为党政领导干部
1	高长有	浙江大学	教育部直属高校	高分子科学与工程学系主任/教授	是
		中国生物材料学会	社会团体法人	副理事长	否
		中国生物医学工程学会生物材料分会、组织工程分会	社会团体法人	副主任委员	否
		赞宇科技集团股份有限公司	企业	独立董事	否
2	潘煜双	嘉兴学院	高等学校	商学院院长兼党委副书记	是
		浙江晨丰科技股份有限公司	企业	独立董事	否
		浙江嘉欣丝绸股份有限公司	企业	独立董事	否
		新疆钵施然智能农机股份有限公司	企业	独立董事	否
		中国会计学会	社会团体法人	理事	否
		中国会计学会会计教育专业委员会	社会团体法人	委员	否
3	费锦红	嘉兴学院	高等学校	建筑工程学院党委书记兼副院长	是
		浙江省法学会	人民团体、群众团体和学术团体	常务理事	否
		浙江省法学会 WTO 研究会		副会长	否
		第四届嘉兴市仲裁委员会	[注]	委员、仲裁员	否
		嘉兴市人民代表大会	人大机关	法律咨询专家	否
		嘉兴市中级人民法院	法院	外聘专家	否
		嘉兴市人民检察院	检察院	外聘专家	否
		嘉兴市公安局	政府机关	法律顾问	否

注：根据《仲裁法》第十四条规定，仲裁委员会独立于行政机关，与行政机关没有隶属关系

（二）关于独立董事兼职的合法合规性

《中共教育部党组关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》（教党[2011]22号）规定，教育部直属高校处级（中层）党员领导干部原则上不得在经济实体和社会团体等单位中兼职，确因工作需要兼职的，须经学校党委审批。《高等学校深化落实中央八项规定精神的若干规定》（教党[2016]39号，以下简称“《若干规定》”）规定，“学校党员领导干部未经批准不得在社会团体、

基金会、企业化管理事业单位、民办非企业单位和企业兼职；经批准兼职的校级领导人员不得在兼职单位领取薪酬；经批准兼职的院系及内设机构领导人员在兼职单位获得的报酬，应当全额上缴学校，由学校根据实际情况制定有关奖励办法，给予适当奖励。”

根据高长有填写的《调查表》《浙江大学领导干部兼职报批表（经济实体）》，并经保荐机构和发行人律师登录浙江大学网站查询，高长有为浙江大学院系领导干部，并非浙江大学校级领导干部，其在卫星石化担任独立董事已经浙江大学高分子科学与工程学系、中共浙江大学高分子科学与工程学系委员会、中国共产党浙江大学委员会组织部批准。

根据潘煜双、费锦红提供的《嘉兴学院中层领导干部社团兼职审批表》及中共嘉兴学院委员会组织部出具的《关于潘煜双、费锦红两位同志的兼职说明》，并经保荐机构和发行人律师登录嘉兴学院网站查询，潘煜双、费锦红为嘉兴学院院系领导，其在卫星石化担任独立董事已经中共嘉兴学院委员会组织部、中国共产党嘉兴学院委员会批准。

三、核查意见

（一）核查过程及依据

1、查阅了发行人选举本届董事会的相关会议资料，取得了发行人本届董事会董事名单；

2、查阅了发行人董事填写的调查表，了解发行人董事目前的任职、兼职情况；

3、查阅了目前关于党政领导干部兼职的法律法规、浙江大学和嘉兴学院关于中层领导干部兼职管理的规范性文件，了解党政领导干部的范围及兼职的限制条件、审批要求；

4、登录各位董事兼职单位的官方网站及中国社会组织公共服务平台，了解各单位的性质及其领导人员名单；

5、核查了《嘉兴学院中层领导干部社团兼职审批表》《关于潘煜双、费锦

红两位同志的兼职说明》《浙江大学领导干部兼职报批表（经济实体）》，了解到高长有、潘煜双、费锦红担任发行人独立董事已经所属院校党委的批准。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人上述非独立董事均未在国家机关、事业单位、国有企业、高等学校等担任党政领导干部，不属于《意见》《关于严格执行<关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见>有关问题的通知》（组电明字[2014]23号）《答复意见》《若干规定》等相关文件中需要规范的人员；

2、高长有、潘煜双、费锦红担任卫星石化独立董事符合《意见》《关于严格执行<关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见>有关问题的通知》（组电明字[2014]23号）《答复意见》《若干规定》等相关文件的规定。

问题十、公司存在租赁土地的行为。请申请人说明土地的情况，是否涉及建筑物建设，如涉及，是否符合有关规定。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

【回复】

一、租赁土地的情况

发行人控股子公司湖北山特莱与湖北佳特新材料有限公司（以下简称“湖北佳特”）于2018年签订了《场地租赁合同书》《房屋租赁合同》，约定湖北山特莱承租湖北佳特位于宜城市雷河镇雷大工业园区雷雁大道西侧，面积35亩场地，用于生产经营活动，租赁期自2018年1月1日起至2027年12月31日止。该土地的基本情况如下：

不动产权证书号	权利人	用途	面积	使用期限	地址
鄂（2017）宜城市不动产权第0003963号	湖北佳特	工业用地 / 综合	土地使用权面积：33,333.30m ² （总50亩）	国有建设用地使用权 2014年6月14日起 至2064年6月14日	宜城市雷雁大道（雷河镇胡耳村）

2019年10月，湖北山特莱与湖北佳特签订了《合同解除与变更协议》，约

定原《场地租赁合同书》解除，变更《房屋租赁合同》，并达成如下协议：湖北佳特厂区由湖北山特莱承租使用，包括土地面积 50 亩，房屋建筑面积 15,962.73 平方米。

除湖北山特莱租赁上述场地外，发行人及其境内子公司不存在其他租赁土地的情形。

二、是否涉及建筑物建设，如涉及，是否符合有关规定

湖北山特莱承租的是湖北佳特场地（厂区），包括土地、土地上的工业厂房和仓库用于生产经营，发行人及湖北山特莱均未在前述租赁的场地上进行建筑物建设。

三、核查意见

（一）核查过程及依据

1、查阅了发行人提供的租赁合同及不动产权证书，了解发行人及其境内子公司租赁土地、厂房和仓库的基本情况；

2、取得了关于租赁土地情况的说明。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：发行人控股子公司湖北山特莱同时租赁了湖北佳特的土地及工业厂房、仓库用于生产经营，发行人及湖北山特莱均未在前述租赁的土地上进行建筑物建设。

（以下无正文）

（本页无正文，为《关于浙江卫星石化股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之发行人盖章页）

浙江卫星石化股份有限公司

年 月 日

保荐人（主承销商）声明

本人已认真阅读浙江卫星石化股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐代表人：

顾 盼

季诚永

内核负责人：

曾 信

保荐业务负责人：

谌传立

总经理：

邓 舸

国信证券股份有限公司

年 月 日