

股票简称：三房巷

股票代码：600370

**江苏三房巷聚材股份有限公司及
华兴证券有限公司**

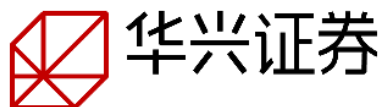
关于

江苏三房巷聚材股份有限公司

公开发行可转换公司债券申请文件

反馈意见的回复

保荐机构（主承销商）



二〇二二年九月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会于2022年8月23日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（221874号）（以下简称“反馈意见”）的要求，华兴证券有限公司（以下简称“华兴证券”或“保荐机构”）作为江苏三房巷聚材股份有限公司（以下简称“三房巷”、“发行人”、“申请人”或“公司”）公开发行可转换公司债券的保荐机构，已会同发行人、发行人律师北京德恒律师事务所、发行人会计师大华会计师事务所（特殊普通合伙）对反馈意见所列问题逐条进行了认真讨论、核查和落实，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，现对反馈意见进行回复，请予审核。

一、如无特别说明，本反馈意见回复中的简称或名词的释义与募集说明书（申报稿）中相同。

二、本反馈意见回复中的字体代表以下含义：

黑体（加粗）	反馈意见所列问题
宋体	对反馈意见所列问题的回复
楷体（加粗）	对募集说明书（申报稿）的修改

目录

问题 1.....	4
问题 2.....	9
问题 3.....	40
问题 4.....	62
问题 5.....	79
问题 6.....	89
问题 7.....	96
问题 8.....	105
问题 9.....	109
问题 10.....	112
问题 11.....	132
问题 12.....	137
问题 13.....	145

问题 1

请申请人补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

（一）财务性投资的认定标准

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的相关规定，1、财务性投资的类型包括不限于：类金融；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；2、围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资；3、金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%。

根据中国证监会《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（2020年2月修订版）》，上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长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。

（二）类金融业务的认定标准

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的相关规定，类金融业务指的是，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。

（三）公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况

自本次发行董事会决议日（2022年3月26日）前六个月（2021年9月27日）至本反馈意见回复出具日，公司不存在实施或拟实施适用于前述规定的财务性投资及类金融业务的投资的情形，具体情况如下：

1、类金融业务

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司未从事类金融业务，未有融资租赁、商业保理和小贷业务等业务的投资。

2、产业基金、并购基金

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不存在投资产业基金、并购基金的情形。

3、拆借资金

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不存在对外拆借资金的情形。

4、委托贷款

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不存在委托贷款的情形。

5、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

截至本反馈意见回复出具日，发行人子公司海伦石化直接持有三房巷财务公司20%股权，三房巷集团及其全资子公司江苏兴业聚化有限公司分别直接持有三房巷财务公司60%、20%股权，公司未以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资，且公司对三房巷财务公司的出资系发生于2021年9月27日之前。本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

6、购买收益波动大且风险较高的金融产品

（1）购买银行结构性存款

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日期间，为提

高临时闲置自有资金的使用效率，公司存在以自有资金购买银行结构性存款的情况，具体明细如下表所示：

单位：万元

产品名称	金额	购买日期	到期日期	风险等级	预期年化收益率
江苏银行对公结构性存款 2021 年第 51 期 6 个月 A	5,000	2021/10/14	2022/4/14	低风险	1.4%或 3.4%（年化）

该产品到期后，实际获得的年化收益率为 1.7%，公司将本金及收益用于公司日常生产经营，兑付银行承兑汇票。上述产品系投资期限在一年以内、流动性好、风险低的银行理财产品，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。

（2）开展套期保值业务

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日期间，公司存在交易 PTA、MEG 期货合约的情形，具体情况如下：

2021 年 4 月 17 日，公司召开第十届董事会第四次会议，审议通过了《关于开展期货套期保值业务的议案》，并制定了《期货套期保值交易管理制度》，同意公司及下属公司开展期货套期保值业务，期货套期保值业务占用的可循环使用的保证金最高额度不超过人民币 5 亿元。上述额度自董事会审议通过之日起 2 年内有效可以灵活滚动使用，且该交易事项无需提交股东大会审议。

报告期各期末，公司交易性金融资产或交易性金融负债占流动资产比例较低，对公司资产结构不构成重大影响，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
交易性金融资产	-	6,704.02	-	-
交易性金融负债	313.83	-	-	34.95
占流动资产之比	0.04%	1.04%	-	0.004%

注：2022 年 6 月 30 日财务数据未经审计

受宏观经济和原油等大宗商品价格波动的影响，公司原材料及产品价格波动较为频繁，为降低市场价格波动对公司经营业绩的影响，公司开展了与公司主营业务相匹配、规模适当的期货合约套期保值业务。该等业务品种限于公司所需的

原材料和产品，与公司所属行业及主营业务密切相关，以合理规避价格波动风险为目的，不属于财务性投资。

7、非金融企业投资金融业务

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不存在实施投资金融业务的情形。

8、公司拟实施的财务性投资的具体情况

截至本反馈意见回复出具日，公司未有拟实施的财务性投资。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，发行人不存在实施或拟实施财务性投资（包括类金融投资）的情形。

二、公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至 2022 年 6 月 30 日，公司资产负债表中相关的会计科目及是否属于财务性投资的情况如下：

单位：万元

类型	2022 年 6 月 30 日账面价值	是否为财务性投资
交易性金融资产	-	-
可供出售金融资产	-	-
交易性金融负债	313.83	否
其他应收款	119.02	否
其他流动资产	9,868.69	否
长期应收款	6,500.00	否
长期股权投资	10,665.66	否
其他非流动金融资产	-	-
其他非流动资产	64,166.94	否

注：2022 年 6 月 30 日财务数据未经审计

（一）交易性金融负债

截至 2022 年 6 月 30 日，公司交易性金融负债账面价值为 313.83 万元，均系公司出于套期保值目的购入的 PTA 期货合约。该等业务品种限于公司所需的原材料和产品，与公司所属行业及主营业务密切相关，以合理规避价格波动风险为

目的，不属于财务性投资。

（二）其他应收款

截至 2022 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 119.02 万元，均系日常经营开展过程中发生的款项，不以获取投资收益为目的，不属于财务性投资。

（三）其他流动资产

截至 2022 年 6 月 30 日，公司其他流动资产为 9,868.69 万元，系增值税留抵税额及预缴税款，均不以获取投资收益为目的，不属于财务性投资。

（四）长期应收款

截至 2022 年 6 月 30 日，公司长期应收款为 6,500.00 万元，系公司以融资租赁方式融资而缴纳的保证金，不属于财务性投资。

（五）长期股权投资

截至 2022 年 6 月 30 日，公司长期股权投资为 10,665.66 万元，系对三房巷财务公司的股权投资。截至本反馈意见回复出具日，公司持有三房巷财务公司 20% 股权，三房巷集团及其全资子公司江苏兴业聚化有限公司分别直接持有三房巷财务公司 60%、20% 股权，公司未以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资。公司对三房巷财务公司的投资款项不属于财务性投资。

（六）其他非流动资产

截至 2022 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产为 64,166.94 万元，系贵金属催化剂修理款、预付设备款及工程款，不属于财务性投资。

综上所述，公司最近一期末不存在金额较大、期限较长的交易性金融资产、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、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、查阅了中国证监会相关法律法规和指导文件；
- 2、查阅公司相关董事会决议、公告文件、定期报告，检查相关科目明细表、

往来明细表等财务资料，核查是否存在财务性投资或类金融业务；

3、获取公司银行结构性存款协议、期货交易表、财务公司工商登记文件等资料，查阅公司《期货套期保值业务管理制度》及相关公告，了解公司对外投资与主营业务关系以及对外投资的主要目的，核查公司自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今是否存在实施或拟实施的财务性投资及类金融投资、是否存在最近一期末持有财务性投资。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，发行人不存在实施或拟实施财务性投资（包括类金融投资）的情形；发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

问题 2

申请人本次发行拟募集资金 25 亿元用于“江阴兴佳新材料有限公司年产 150 万吨绿色包装新材料项目”和“江苏兴业塑化有限公司年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目”，请申请人补充说明：（1）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入，补充流动资金比例是否符合相关监管要求。（2）本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。（3）结合市场容量、竞争对手、在手订单、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施。（4）募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入，补充流动资金比例是否符合相关监管要求

(一) 本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程

1、兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目

兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目投资包括建设投资和铺底流动资金等其他建设支出。项目总投资 179,112 万元，其中建设投资 158,101 万元，铺底流动资金等其他支出 21,011 万元。本项目投资概算情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目投资金额	占比
1	建设投资	158,101	88.27%
1.1	固定资产	155,801	86.99%
1.1.1	工程费用	149,508	83.47%
1.1.2	固定资产其他费用	6,294	3.51%
1.2	无形资产	2,000	1.12%
1.3	其他资产	300	0.17%
2	基本预备费	3,162	1.77%
3	铺底流动资金	17,849	9.97%
合计		179,112	100.00%

本项目投资测算的依据为发改投资 [2006]1325 号《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》、中油计字 [2013] 429 号《中国石油天然气集团公司建设项目可行性研究投资估算编制规定》、中油计 [2012] 534 号《中国石油天然气股份有限公司石油建设项目其他费用和相关费用规定》、纺计 [1993] 4 号《纺织工业工程建设概预算编制办法及规定（修订本）》。本项目的各项投资额是根据各单项工程建设规模、所需设备的数量及有关的单价估算。具体测算过程如下：

(1) 工程费用

本项目的工程建设包括主要生产装置投资、公用工程及辅助生产设施投资和总图及厂区综合管线投资等，工程费用包括设备购置费、主材费、安装费和建筑工程费，其中设备购置费、建筑工程费依据项目设计要求及市场供应商询价结果

综合预计，主材费依据项目设计的材料消耗结合当时材料价格匡算。工程费用的具体测算情况如下：

单位：万元

序号	工程名称	设备购置费	主材费	安装费	建筑工程费	合计
1.1	工程费用	100,894	21,965	6,829	19,819	149,508
1.1.1	主要生产装置	79,885	12,759	3,852	12,218	108,714
1.1.1.1	聚酯装置+固相增粘装置 2x75 万吨	79,885	12,759	3,852	12,218	108,714
1.1.2	公用工程及辅助生产设施	20,429	6,883	2,811	6,676	36,799
1.1.2.1	热媒站(天然气炉+蒸汽换热站)	9,800	2,100	952	1,814	14,666
1.1.2.2	综合动力给水站	4,635	1,550	742	1,128	8,055
1.1.2.3	事故池	105	35	40	210	390
1.1.2.4	罐区	402	2,372	402	590	3,766
1.1.2.5	中间料仓(一、二)	2,460	128	198	607	3,393
1.1.2.6	切片包装车间	557	114	27	2,033	2,732
1.1.2.7	天然气调压计量站	195	60	30	15	300
1.1.2.8	高压开关站	2,275	525	420	280	3,500
1.1.3	总图及厂区综合管线	580	2,323	166	925	3,995

其中主要生产装置国产设备采购明细如下：

序号	设备名称	数量(台/套)	总价(万元)
一	聚酯装置		
1	PTA/IPA 料仓(斗)	10	645
2	PTA/IPA 调配槽	12	736
3	酯化反应器	4	5,494
4	乙二醇分离收集装置	8	966
5	预缩聚反应器	6	5,048
6	刮板冷凝器	10	600
7	乙二醇封槽	16	451
8	后缩聚反应器	4	6,242
9	辅料配给收集槽	48	1,344
10	蒸发器	20	312
11	冷凝器	10	594

序号	设备名称	数量 (台/套)	总价 (万元)
12	冷却器	52	1,695
13	输送泵	36	976
14	循环泵	92	2,532
15	供料泵	32	1,467
16	过滤器	28	3,334
17	搅拌器	8	858
18	PTA 链板输送系统	6	531
19	液环泵	12	876
20	乙二醇蒸汽喷射泵	4	802
21	夹套阀	10	1,063
22	熔体阀	12	1,626
23	切粒机	24	3,132
24	聚酯装置其它设备	50	4,506
小计		514	45,831
二	固相增粘装置		
1	HTM 热媒加热器	32	1,382
2	风机	44	1,581
3	给料器	28	1,026
4	换向阀	14	746
5	日料仓/斗	14	888
6	结晶器	4	546
7	过滤器	24	994
8	分离器	12	442
9	收集罐	12	317
10	热动力系统	32	1,464
11	反应器	12	1,710
12	循环泵	16	913
13	冷却器	24	1,434
14	DCS 系统	2	560
15	称重变送系统	4	162
16	调节阀	1	570
17	压力表	1	190
18	温度计	1	200

序号	设备名称	数量 (台/套)	总价 (万元)
19	变压器	8	260
20	开关柜	50	435
21	固相增粘其它设备	36	1,984
小计		371	17,804
合计		885	63,635

主要生产装置进口设备采购明细如下：

序号	进口设备名称	数量 (台/套)	总价 (万美元)
1	差压变送器	4	2
2	控制系统	11	210
3	测量仪器	77	318
4	气动调节阀	76	163
5	换向阀	16	101
6	终聚釜搅拌器齿轮减速器	2	294
7	气压式粒子输送设备	8	35
8	离心风机	16	413
9	开关阀	44	212
10	减速机	12	96
11	压力变送器	64	12
12	搅拌器	8	120
13	齿轮泵	16	176
14	螺杆压缩机	16	146
15	罗茨式鼓风机	12	162
16	自洁式过滤器	8	24
17	取样器	5	17
合计		395	2,500

(2) 固定资产其他费用

本项目建设的固定资产其他费用主要包括前期工作费、建设管理费、专项评价及验收费、勘察设计费等项目建设中的设计管理支出，对应造价主要以《建设项目工作咨询收费暂行规定》（计投资[1999]1283号）、《中国石油天然气股份有限公司石油建设项目其他费用和相关费用规定》（中油计[2012]534号）、《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格[2002]125号）等规定为依据，

以本项目的工程费用投资总额为基础，结合项目建设所属的专业类别和建设的相关系数测算所得。固定资产其他费用明细及对应造价如下：

单位：万元

序号	工程名称	造价
1.2	固定资产其他费用	6,294
1.2.1	前期工作费	379
1.2.2	建设管理费	761
1.2.3	专项评价及验收费	334
1.2.4	勘察设计费	3,857
1.2.5	场地准备费和临时设施费	299
1.2.6	引进技术和进口设备材料其他费	65
1.2.7	工程保险费	449
1.2.8	特种设备安全监督检验标定费	50
1.2.9	超限设备运输特殊措施费	100

(3) 无形资产及其他资产

本项目投资的无形资产投资为专利及专有技术使用费 2,000 万元。其他资产投资包括生产人员培训费 210 万元、工器具及生产家具购置费 30 万元和办公及生活家具购置费 60 万元，合计 300 万元。

(4) 基本预备费

本项目基本预备费按照建设投资的 2% 测算，为 3,162 万元。

(5) 铺底流动资金

本项目流动资金估算采用详细估算法，经测算铺底流动资金 17,849 万元。

2、兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目

兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目建设投资包括建设投资和铺底流动资金等其他建设支出。项目总投资 207,297 万元，其中建设投资 179,011 万元，铺底流动资金等其他支出 28,286 万元。本项目投资概算情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目投资金额	占比
1	建设投资	179,011	86.35%

序号	项目	项目投资金额	占比
1.1	固定资产	177,481	85.62%
1.1.1	工程费用	169,675	81.85%
1.1.2	固定资产其他费用	7,806	3.77%
1.2	无形资产	1,261	0.61%
1.3	其他资产	270	0.13%
2	基本预备费	8,951	4.32%
3	铺底流动资金	19,335	9.33%
合计		207,297	100.00%

本项目投资测算的依据为《中国石油化工集团公司项目可行性研究技术经济参数与数据》（2020年版）、《石油化工项目可行性研究投资估算编制办法》（试行）（2006年）、《石油化工工程建设费用定额》（2018版）（中国石化建[2018]207号）的通知。本项目的各项投资额是根据各单项工程建设规模、所需设备的数量及有关的单价估算。具体测算过程如下：

（1）工程费用

本项目的工程建设包括主要生产装置投资、公用工程及辅助生产设施投资等，工程费用包括设备购置费、主材费、安装费和建筑工程费，其中设备购置费、建筑工程费依据项目设计要求及市场供应商询价结果综合预计，主材费依据项目设计的材料消耗结合当时材料价格匡算。工程费用的具体测算情况如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	设备购置费	主材费	安装费	建筑工程费	合计
1.1	工程费用	108,013	22,262	8,869	30,532	169,675
1.1.1	主要生产装置	86,083	12,759	3,915	12,218	114,975
1.1.1.1	聚酯装置+固相增粘装置	86,083	12,759	3,915	12,218	114,975
1.1.2	公用工程及辅助生产设施	21,930	9,503	4,954	18,314	54,700
1.1.2.1	热媒站8台天然气炉	9,500	2,100	952	1,814	14,366
1.1.2.2	综合动力给水	4,635	1,550	990	2,331	9,505
1.1.2.3	消防废水/初期雨水收集	105	35	40	672	852
1.1.2.4	中间罐区	402	1,423	362	590	2,777

序号	工程或费用名称	设备购置费	主材费	安装费	建筑工程费	合计
1.1.2.5	乙二醇罐区	3,422	1,813	2,225	4,945	12,405
1.1.2.6	基础切片料仓	2,360	48	162	289	2,859
1.1.2.7	切片包装车间	371	171	41	6,079	6,662
1.1.2.8	固废库	-	-	-	50	50
1.1.2.9	泡沫站	105	39	17	35	197
1.1.2.10	综合控制中心	400	-	-	583	983
1.1.2.11	总图及厂区综合管线	580	2,323	166	925	3,994
1.1.2.12	工器具及生产家具购置费	49	-	-	-	49

其中主要生产装置国产设备采购明细如下：

序号	设备名称	数量（台/套）	总价（万元）
一	聚酯装置		
1	气相分离器	2	911
2	换热器	10	1,571
3	分离塔	2	608
4	熔融釜	2	664
5	UFPP 反应器	2	1,806
6	UFPP 预热器	2	264
7	终聚釜	2	3,289
8	终聚釜搅拌器	2	4,020
9	辅助风机	2	9
10	功能罐	99	1,873
11	切片料仓	4	167
12	日用料仓	6	1,114
13	新鲜 EG 高位槽	2	16
14	热井	4	41
15	冷井	4	13
16	切片缓冲料	8	95
17	冷凝器	27	346
18	过热器	14	16
19	洗涤器	6	4

序号	设备名称	数量 (台/套)	总价 (万元)
20	加热器	4	20
21	冷却器	46	1,060
22	动力泵	166	1,681
23	搅拌器	24	1,067
24	过滤器	94	705
25	特殊阀门	12	374
26	链板输送机	12	2,394
27	TPA 卸料斗	10	128
28	尾气除尘器	10	51
29	引风机	10	5
30	旋转喂料阀	10	170
31	撬块	26	9,600
32	热媒加热炉	8	6,146
33	自动装袋系统	8	341
34	喷射器	8	265
35	气液分离器	2	7
36	再沸器	2	36
37	汽提塔	3	119
38	过滤器清洗设备	1	170
小计		656	41,167
二	固相增粘装置		
1	切片料仓	8	729
2	喂料器	8	254
3	换向阀	4	136
4	日料仓	4	276
5	结晶器	4	619
6	加热器	44	1,534
7	过滤器	24	660
8	旋风分离器	8	697
9	热媒泵	12	41
10	预热器	4	1,292
11	反应器	4	2,853
12	吸收塔	4	735

序号	设备名称	数量 (台/套)	总价 (万元)
13	循环泵	12	41
14	冷却器	12	495
15	氮气纯化系统	4	340
16	换热器	4	340
17	消音器	4	116
18	包装料仓	6	545
19	打包机	12	395
小计		182	12,098
合计		838	53,265

主要生产装置进口设备采购明细如下：

序号	设备名称	数量 (台/套)	总价 (万美元)
一	聚酯装置		
1	注入喷嘴	16	60
2	终聚釜搅拌器机封、齿轮减速器、电机、轴承	14	777
3	熔体分配阀	2	186
4	粘度计	4	82
5	齿轮泵	26	942
6	压力变送器	128	60
7	低聚物夹套控制阀	4	77
8	流量计及夹套	8	80
9	传感器	2	2
10	HTF 疏水阀	15	34
11	隔热块	1	5
小计		220	2,303
二	固相增粘装置		
1	离心风机	16	772
2	压缩机	16	272
3	鼓风机	12	303
4	过滤器	8	45
5	喂料阀	28	349
6	滤尘器	1	0
7	氮气补充控制设备	4	19

序号	设备名称	数量 (台/套)	总价 (万美元)
8	空气补充控制设备	4	12
9	氧分析仪	4	52
10	气动换向阀	8	55
11	气动调节阀	8	67
12	电磁阀	4	1
13	球阀	8	12
14	取样器	4	32
15	手动开关闸阀	4	34
16	流量计	8	114
17	测量仪	12	195
18	重量测量装置	4	77
19	分散型控制系统	1	268
20	气压式粒子输送设备	8	66
21	压力测量仪	4	1
小计		166	2,746
合计		386	5,049

(2) 固定资产其他费用

本项目建设的固定资产其他费用主要包括工程设计费、建设管理费、质量监管费、设备监造费等项目建设中的设计管理支出，对应造价主要以《石油化工工程建设费用定额》（2018版）（中国石化建[2018]207号）、《工程勘察设计收费管理规定》（计价格[2002]10号）等规定为依据，以本项目的工程费用投资总额为基础，结合项目建设所属的专业类别和建设的相关系数测算所得。固定资产其他费用明细及对应造价如下：

单位：万元

序号	工程名称	造价
1.2	固定资产其他费用	7,806
1.2.1	土地使用费	2,000
1.2.2	工程建设管理费	412
1.2.3	工程质量监管费	69
1.2.4	设备监造费	20
1.2.5	建设单位健康安全环境管理费（包括应急救援设施）	40

序号	工程名称	造价
1.2.6	临时设施费	253
1.2.7	各种编制专项评价及验收费	200
1.2.8	工程勘察费	100
1.2.9	工程设计费	3,824
1.2.10	特种设备安全检验检测费	50
1.2.11	超限设备运输特殊措施费	100
1.2.12	设备采购技术服务费	229
1.2.13	工程保险费	255
1.2.14	进口设备材料国内检验费	255

(3) 无形资产及其他资产

本项目投资的无形资产投资为 1,261 万元，主要为专利及技术服务费。其他资产投资包括生产人员培训费 210 万元和办公及生活家具购置费 60 万元，合计 270 万元。

(4) 基本预备费

本项目基本预备费按照建设投资的 5% 测算，为 8,951 万元。

(5) 铺底流动资金

本项目流动资金估算采用详细估算法，经测算铺底流动资金 19,335 万元。

(二) 各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

1、兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目

兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目总投资 179,112 万元，拟使用募集资金 130,000 万元，剩余投资资金由公司自筹解决。本项目投资概算及拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目投资金额	是否为资本性支出	拟投入募集资金金额
1	建设投资	158,101	是	130,000
1.1	固定资产	155,801	是	130,000
1.1.1	工程费用	149,508	是	
1.1.2	固定资产其他费用	6,294	是	

序号	项目	项目投资金额	是否为资本性支出	拟投入募集资金金额
1.2	无形资产	2,000	是	
1.3	其他资产	300	部分是	-
2	基本预备费	3,162	否	-
3	铺底流动资金	17,849	否	-
合计		179,112	-	130,000

注：其他资产中生产人员培训费为非资本性支出，办公及生活家具等的购置为资本性支出。

除其他资产中的生产人员培训费、预备费及铺底流动资金之外，上述各项投资构成均属于资本性支出。本项目拟使用募集资金投入固定资产、无形资产的购置和建设等支出合计 130,000 万元，均属于资本性支出。

2、兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目

兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目总投资 207,297 万元，拟使用募集资金 120,000 万元，剩余投资资金由公司自筹解决。本项目投资概算及拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目投资金额	是否为资本性支出	拟投入募集资金金额
1	建设投资	179,011	是	120,000
1.1	固定资产	177,481	是	120,000
1.1.1	工程费用	169,675	是	
1.1.2	固定资产其他费用	7,806	是	
1.2	无形资产	1,261	是	
1.3	其他资产	270	部分是	-
2	基本预备费	8,951	否	-
3	铺底流动资金	19,335	否	-
合计		207,297	-	120,000

注：其他资产中生产人员培训费为非资本性支出，办公及生活家具等的购置为资本性支出。

除其他资产中的生产人员培训费、预备费及铺底流动资金之外，上述各项投资构成均属于资本性支出。本项目拟使用募集资金投入固定资产、无形资产购置和建设等支出合计 120,000 万元，均属于资本性支出。

(三) 补充流动资金比例是否符合相关监管要求

1、补充流动资金比例相关监管要求

根据《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》：“上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性。”

2、补充流动资金比例符合监管要求

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 250,000 万元(含 250,000 万元)，扣除发行费用后，计划投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额	是否为资本性支出	占比
1	兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目	179,112	130,000	是	52.00%
2	兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目	207,297	120,000	是	48.00%
合计		386,409	250,000	-	100.00%

如前所述，本次募集资金全部用于资本性支出，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》中关于“用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%”的相关规定。

二、本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

(一) 本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排

1、兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目

兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目规划的建设期为 24 个月，包括项目方案设计、采购、施工安装等，建设投资分年使用计划为第一年 70%，

第二年 30%。建设完成后投产，投产当年生产负荷达到设计生产能力。本项目资金的投资计划如下表所示：

单位：万元

序号	项目	建设期		生产期	合计
		1	2	3	
1	投资总额	112,884	48,379	59,496	220,759
1.1	建设投资	112,884	48,379	-	161,263
1.2	流动资金	-	-	59,496	59,496

注：本项目流动资金总额 59,496 万元，其中铺底流动资金为流动资金总额的 30%，为 17,849 万元。

本项目的建设周期主要包括项目立项审批、初步设计及设备采购、土建施工、人员培训及设备安装、生产准备及试车投产和考核及竣工验收等阶段，各阶段对应的时间安排如下图所示：

工作阶段	时间											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
项目立项审批	■											
初步设计、设备采购		■										
土建施工					■							
人员培训、设备安装								■				
生产准备、试车投产										■		
考核、竣工验收											■	

截至本反馈意见回复出具日，本项目已完成立项审批和方案设计工作，处于设备采购及土建施工阶段。

2、兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目

兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目规划的建设期为 24 个月，包括项目方案设计、采购、施工安装等，建设投资分年使用计划为第一年 40%，第二年 60%。建设完成后投产，投产当年生产负荷达到设计生产能力。本项目资金的投资计划如下表所示：

单位：万元

序号	项目	建设期		生产期	合计
		1	2	3	
1	投资总额	75,185	112,777	64,450	252,412
1.1	建设投资	75,185	112,777	-	187,962
1.2	流动资金	-	-	64,450	64,450

注：本项目流动资金总额 64,450 万元，其中铺底流动资金为流动资金总额的 30%，为 19,335 万元。

本项目的建设周期主要包括项目立项审批、初步设计及设备采购、土建施工、人员培训及设备安装、生产准备及试车投产和考核及竣工验收等阶段，各阶段对应的时间安排如下图所示：

工作阶段	时间											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
项目立项审批	————											
初步设计、设备采购		————										
土建施工					————							
人员培训、设备安装								————				
生产准备、试车投产										————		
考核、竣工验收											————	

截至本反馈意见回复出具日，本项目已完成立项审批工作，处于方案设计、设备采购阶段。

（二）本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

发行人于 2022 年 3 月 26 日召开第十届董事会第十四次会议，审议通过了本次发行的相关议案。截至 2022 年 3 月 26 日，发行人针对本次募集资金投资项目已投入 29,790 万元，具体投入情况如下：

单位：万元

序号	项目	兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目	兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目
1	建设投资	158,101	179,011
1.1	其中：董事会前已投入金额	22,804	6,986
1.2	剩余需投资金额	135,297	172,025
2	预备费	3,162	8,951

序号	项目	兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目	兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目
3	铺底流动资金	17,849	19,335
4	总计	179,112	207,297
5	拟使用募集资金金额	130,000	120,000

综上，本次可转债发行募集资金不包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。

三、结合市场容量、竞争对手、在手订单、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施

（一）本次募投项目生产产品的市场容量和竞争对手情况

1、瓶级聚酯切片的市場容量情况

由于瓶级聚酯切片具有良好的性能，应用范围广，全球需求量稳步增长。2014-2021 年间，全球瓶级聚酯切片市场需求从 1,934 万吨增长至 3,208 万吨，年复合增长率为 7.49%，从 2015 年开始呈现出加速增长趋势，显示出瓶级聚酯切片作为新型的环保性包装材料具有良好的市场前景。根据 CCF 数据，2014-2021 年度，全球瓶级聚酯切片产量从 1,976 万吨增长至 2,846 万吨左右，产量复合增速为 5.35%，低于同期瓶级聚酯切片需求增速。

在国内市场需求方面，随着近年来我国食品饮料等行业的健康发展以及包装行业对包装材料在保鲜、美观、运输、环保等方面的需求升级，我国瓶级聚酯切片产品市场需求呈现出稳定增长趋势。2014-2021 年我国瓶级聚酯切片总需求量从 583 万吨增长至 1,097 万吨，年复合增长率达 9.45%，总体高于同期全球瓶级聚酯切片市场需求增长率。

根据 CCF 数据，2021 年我国聚酯瓶片下游需求主要包括软饮料、出口、油脂、片材及其他。其中，内需最大的领域为软饮料，占比约 42%，出口占比约 32%，油脂、片材及其他占比分别为 4%、22%。此外，凭借优良的材料特性，并随着科学技术不断进步，以 PET 为基础的新型聚酯材料和新兴领域不断涌现，显示出广阔的市场空间和巨大的发展潜力。

2、瓶级聚酯切片的市場竞争情况

全球瓶级聚酯切片行业经过长期发展，市场集中度较高，市场竞争格局较为

稳定，行业内头部企业主要为亚太地区企业。根据 CCF 数据，截至 2021 年末，全球产能排名前十的企业合计年产能达到 2,300.80 万吨，市场集中度（CR10）超过 65%。其中，中国大陆地区企业三房巷、华润材料、逸盛、万凯新材进入全球瓶级 PET 产能前十之列，合计产能约为 890 万吨/年，占全球产能比例约为 26.72%。

在中国大陆市场竞争格局方面，行业领先企业包括三房巷、逸盛、华润材料、万凯新材。与全球瓶级聚酯切片行业相似，中国大陆瓶级聚酯切片行业市场高度集中。截至 2021 年末，我国瓶级聚酯切片主要厂商合计产能约为 968 万吨，约占行业有效产能的 87%。

2021 年末瓶级聚酯切片国内主要生产企业产能情况如下：

序号	公司名称	基本情况	生产能力 (万吨/年)
1	逸盛	逸盛开展聚酯瓶片业务的主体主要包括海南逸盛石化有限公司和逸盛大化石化有限公司。 海南逸盛石化有限公司成立于 2010 年，是上市公司荣盛石化（002493.SZ）和恒逸石化（000703.SZ）共同投资的企业。该公司拥有年 200 万吨聚酯瓶片产能。该公司 2019-2021 年营业收入分别为 197.63 亿元、180.88 亿元、168.05 亿元。 逸盛大化石化有限公司成立于 2006 年，是上市公司荣盛石化（002493.SZ）和恒逸石化（000703.SZ）共同投资的企业。该公司拥有年 70 万吨聚酯瓶片产能。该公司 2019-2021 年营业收入分别为 273.46 亿元、192.60 亿元、244.55 亿元。	270
2	三房巷	公司通过下属公司兴业塑化、兴字新材料、兴泰新材料及兴佳塑化进行瓶片生产。公司 2019-2021 年营业收入分别为 220.82 亿元、163.00 亿元和 194.79 亿元。	230
3	万凯新材	万凯新材料股份有限公司成立于 2008 年，是一家专业从事瓶用 PET 研发、生产和经营的大型现代化企业，该公司现有 180 万吨聚酯瓶片产能。该公司 2019-2021 年营业收入分别为 96.82 亿元、92.98 亿元和 95.87 亿元。	180
4	华润材料	华润化学材料科技股份有限公司主要从事聚酯材料及新材料的研发、生产和销售，至 2022 年，该公司主营产品聚酯瓶片产能为 210 万吨/年。该公司 2019-2021 年营业收入分别为 123.84 亿元、123.80 亿元和 125.85 亿元。	210
5	双星新材	江苏双星彩塑新材料股份有限公司是一家专业从事聚酯薄膜研发、生产和销售的企业，专注于聚酯功能膜材料、光学材料、节能窗膜、信息材料、新能源材料等方面。该公司现有 40 万吨聚酯瓶片产能。该公司 2019-2021 年营业收入分别为 44.72 亿元、50.61 亿元和 59.31 亿元。	40
6	远纺工业	远纺工业（上海）有限公司是以 PTA 和乙二醇为原料，生产聚酯及其延伸产品的大型化工、化纤、纺织、染整联	38

序号	公司名称	基本情况	生产能力 (万吨/年)
		合企业，该公司现有 38 万吨聚酯瓶片产能。	

数据来源：CCF、上市公司公开信息整理、远纺工业（上海）有限公司官网
(<http://feis.zhileng.com/>)

注：万凯新材年产 120 万吨食品级 PET 高分子新材料项目（二期）已于 2022 年投产，截至本反馈意见回复出具日，万凯新材瓶片产能为 240 万吨/年。

（二）发行人瓶级聚酯切片在手订单、现有产品产能利用率

1、发行人瓶级聚酯切片产能利用率情况

报告期内，公司瓶级聚酯切片的现有产能、产量、产能利用率、销量、产销率情况如下：

单位：万吨

期间	产能	产量	产能利用率	销量及受托加工量	产销率
2022 年 1-6 月	164 万吨 /年	119.15	145.30%	116.93	98.14%
2021 年度		239.79	146.21%	240.78	100.41%
2020 年度		231.66	141.26%	230.37	99.44%
2019 年度		229.97	140.23%	227.64	98.99%

注：2022 年 1-6 月产能利用率已年化处理

报告期内，公司瓶级聚酯切片产品整体维持满产满销状态，现有装置的生产能力已充分发掘。公司需通过扩大产能满足日益增长的瓶级聚酯切片需求，进一步提升公司经营能力和产品竞争力。

2、发行人瓶级聚酯切片在手订单情况

截至 2022 年 8 月 31 日，公司瓶级聚酯切片在手订单较去年同期的比较情况如下表所示：

单位：万吨

种类	2022 年 8 月 31 日	2021 年 8 月 31 日	增长率
国内订单	23.25	19.24	20.84%
国外订单	25.84	16.47	56.89%
合计	49.10	35.71	37.50%

根据上表可知，截至 2022 年 8 月底，公司瓶级聚酯切片国内在手订单 23.25 万吨，较去年同期增长了 20.84%；国外在手订单为 25.84 万吨，较去年同期增长了 56.89%；公司合计订单较去年同期增长 37.50%，瓶片需求较为旺盛。

（三）本次募投项目新增产能规模合理性

瓶级聚酯切片具有安全、可塑性强、高透明等优良特性，可以满足消费者对产品安全、个性化、消费体验等各方面的要求，因此逐渐成为众多食品、快消品企业的首选包装材料。根据 CCF 数据，2014-2021 年度，全球瓶级聚酯切片产量从 1,976 万吨增长至 2,846 万吨左右，产量复合增速为 5.35%，低于同期瓶级聚酯切片需求增速的 7.49%。2021 年度，全球瓶级聚酯切片需求量为 3,208 万吨，产量与需求量存在一定差距。

总体来看，瓶级聚酯切片下游饮料行业中瓶装水、功能饮料等软饮料细分行业增长潜力较大，且除去饮料行业，瓶级聚酯切片在新兴领域也正呈现高速发展，后期片材市场上对瓶级聚酯切片需求量将加速增长。因此，瓶级聚酯切片整体未来市场需求上涨潜力较大。

1、饮料市场对瓶级聚酯切片市场需求情况

相较于玻璃、纸等传统饮料包装材料，聚酯瓶片材料具有容量大、轻便、便携、坚固、可冷藏、外观透明美观、可回收等一系列优势，目前已经成为了全球软饮料包装的主要材料。根据国际市场调研机构 Allied Market Research 统计数据，2020 年全球饮料包装市场规模约为 967 亿美元，其中非酒精类饮料包装市场规模约为 453 亿美元，酒精饮料包装市场规模约为 514 亿美元。2020-2026 年全球饮料包装市场规模预计将保持 5.5% 的年复合增长率，于 2026 年达到 1,333 亿美元，将为瓶级聚酯切片等主要包装材料提供广阔的市场空间。

在国内市场方面，2020 年我国饮料包装市场收入约 186 亿美元，2020-2026 年我国饮料包装市场规模预计将保持 7.2% 的年复合增长率，于 2026 年达到 283 亿美元。我国作为消费大国，预计未来饮料包装行业规模增速将超过全球水平。

2、乳制品市场对瓶级聚酯切片市场需求情况

传统的液态奶包装主要采用屋顶盒式的纸质包装材料，与传统的纸包装材料相比较，瓶级聚酯切片具有极高的透明度，能够有效提升乳制品的品质感，乳制品包装市场的不断增长以及瓶级聚酯切片作为新型包装材料在乳制品市场的不断渗透将为瓶级聚酯切片提供广阔的市场空间。根据国际市场研究机构 Allied Market Research 统计数据，2020 年全球乳制品包装市场规模约为 384 亿美元，

2020-2024 年全球乳制品市场预计将继续以 3.17% 的年复合率增长，至 2024 年市场规模将达到 435 亿美元。

在国内市场，近年来随着我国居民收入水平的持续提升，我国消费者对乳制品的消费量不断增长，目前已经成为全球最主要的乳制品消费市场之一。根据中商产业研究院统计数据，2016-2021 年我国乳制品行业市场规模从 2,504 亿元增长到 4,687 亿元，复合增长率为 13.36%，预测 2022 年乳制品行业市场规模将达 4,981 亿元，维持 7% 左右的增长速度。

3、医药市场对瓶级聚酯切片的市场需求分析

瓶级聚酯切片具有安全、卫生、防潮、隔氧、隔紫外线等性能，在医药包装领域得到了广泛应用。全球医药包装因疫情爆发订单数量增加，行业需求端较为活跃。根据前瞻产业研究院数据，2021 年全球医药包装行业的市场规模约为 1,093 亿美元，2015 至 2021 年的年均复合增长率达 7.87%。未来，全球医药包装市场的发展将随着高价值包装系统的逐渐使用而得到维持。

4、日化用品市场对瓶级聚酯切片的市场需求分析

传统的日化用品使用 PVC、PP 等材料进行包装。近年来，聚酯瓶片因具有强度大、质量轻、透明度好、耐磨、耐划、尺寸稳定、气密性好、无臭无味等优良性能，逐渐在日化用品包装领域得到应用。随着化妆品包装市场规模的增长，瓶级聚酯切片市场需求也将不断增长。据艾媒咨询数据显示，2021 年中国化妆品行业市场规模达 4,553 亿元，预估 2023 年市场规模将突破 5,000 亿元。2021 年，中国日化行业占全球市场的规模从 2020 年的 13.89% 上升到 16%。

5、瓶级聚酯切片在新兴领域的渗透率有望进一步提高

在我国食品饮料包装用的瓶级聚酯切片中，软饮料用的瓶级聚酯切片消费量最大，约占其总消费量的 60-70%，其中，瓶装水消费占据主导位置。随着我国消费群体的消费理念以及消费习惯的逐渐发生转变，绿色、有机、健康的消费理念逐步成为趋势，而瓶装水迎合低糖低热诉求，在未来 3-5 年内中国或仍将维持高增长率。

除去传统需求行业外，瓶级聚酯切片以自身具有安全性高、可塑性强、高透明等优良特性，在新兴应用领域正呈现高速发展，如生鲜电商、新颖食品包装、

医疗防护、文具等行业，新兴市场需求增速预计在 28-30%左右。该领域主要以片材加工形式存在，后期片材市场上对瓶级聚酯切片需求量将呈现加速增长。

综上，瓶级聚酯切片依靠其优越的性能有望借助饮料、乳制品、食用油、医药包装及新兴领域的广泛应用提高其市场占有率和需求量。

（四）本次募投项目新增产能消化措施

公司凭借多年积累的技术实力及行业经验，积累了一批保持长期良好合作关系的优质客户，包括可口可乐、百事可乐、益海嘉里、康师傅、今麦郎、农夫山泉、娃哈哈、紫江集团、达能集团等国内外知名食品饮料行业企业。

为了确保项目达产后能顺利消化新增产能，公司针对市场开拓所采取的措施具体如下：

1、积极维护新老客户关系

公司将继续积极维护新老客户关系，通过此次募投项目开发的多功能瓶片和绿色包装材料为客户提供规格更加丰富、功能更加完备的瓶级聚酯切片产品，满足可口可乐、康师傅等行业龙头客户多层次、多范围的产品需求，提升公司的产品形象和在大客户中的影响力，深化与客户的长期合作关系；另一方面，公司将积极拓宽客户层次，加强与中小厂商的合作，挖掘新增细分市场，保持公司在瓶级聚酯切片市场份额中的领先地位。

2、加强新客户拓展工作

公司将积极开拓新用户，特别是海外市场客户。随着海外疫情影响的稳定，南美、非洲等新兴市场的瓶级聚酯切片需求将持续增加，公司将重点拓展以上新兴市场的客户，提升公司的产品认知度和品牌知名度，促进瓶级聚酯切片包装产品在当地的推广应用。

同时，由于瓶级聚酯切片性能良好，在众多新兴领域开始应用，特别是生鲜电商、新颖食品包装、医疗防护等领域。公司将针对瓶片应用的新领域，及时跟进市场信息，根据市场动态提供功能化的瓶片产品。

3、强化营销服务体系建设

针对新增瓶片产能，公司将在现有管理团队和营销体系的基础上，进一步扩

大营销团队规模，提升公司对各层次客户的服务质量和效率，通过规范的规章制度、高效的运行机制及完善的目标绩效考核体系，强化针对销售人员约束激励机制，提升销售管理的精细度，为公司的新增瓶片产能消化提供良好的保障。

4、提升产品技术与品质，巩固产品市场竞争力

为了持续提升产品技术，增强产品品质，公司将对研发持续投入，使产品技术升级可持续发展。公司将在现有研发能力的基础之上，顺应包装新材料绿色化发展趋势，加大新工艺、新产品的开发投入力度，不断提高公司产品的附加值。

综上，受益于行业整体景气，基于公司行业地位，公司将在维护和发展现有客户的基础上积极拓展新客户，公司新增产能可以得到合理消化。

四、募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性

（一）募投项目预计效益测算依据、测算过程

1、兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目

本项目效益的计算期为 17 年，生产期按照 15 年计，建设完成后投产，投产当年生产负荷达到设计生产能力。本项目效益的具体测算过程如下：

（1）收入与成本

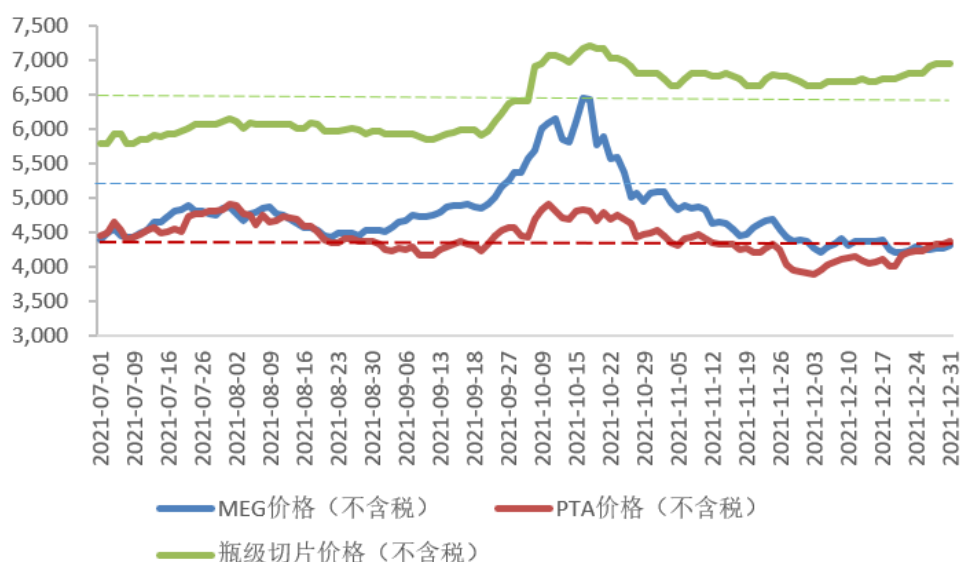
本项目生产期主要销售收入、原材料、燃料动力成本情况如下：

类别	产品/原材料	单价	年产量/耗用	金额（万元）
产品	瓶级聚酯切片（PET）	6,500 元/吨	1,500,000 吨	975,000
原材料	精对苯二甲酸（PTA）	4,400 元/吨	1,267,500 吨	557,700
	乙二醇（MEG）	5,200 元/吨	495,000 吨	257,400
	IPA	9,200 元/吨	22,500 吨	20,700
	二甘醇	6,438 元/吨	7,500 吨	4,828
	其他化工物料	-	-	1,505
	包装材料	-	-	9,000
	原材料耗用小计	-	-	851,133
燃料及动力	天然气	3.00 元/m ³	121,232,000 m ³	36,370
	循环冷却水	0.43 元/吨	13,084 吨	1
	除盐水	7.11 元/m ³	336,000 m ³	239

类别	产品/原材料	单价	年产量/耗用	金额（万元）
	生产、生活水	1.50 元/m ³	3,176,800 m ³	477
	电	0.7 元/kWh	220,000,000 kWh	15,400
	污水处理费	-	-	500
	燃料及动力小计	-	-	52,986

其中，项目达产后产量及所耗用的原材料、动力能源情况主要根据产能设计和生产参数确定。项目产品和主要原材料单价主要参考 2021 年下半年相关产品和原材料市场价格确定。2021 年下半年，本项目生产的产品和主要原材料的市场价格情况如下：

2021 年下半年瓶片、PTA、MEG 价格情况（单位：元/吨）



数据来源：iFind，虚线为募投项目测算选取的产品和原材料价格。

本项目生产期成本情况如下：

单位：万元

序号	项目	计算期										
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13-17
1	生产成本	923,321	923,321	923,321	923,321	923,321	923,321	923,321	923,321	923,321	923,321	910,858
1.1	外购原材料	851,133	851,133	851,133	851,133	851,133	851,133	851,133	851,133	851,133	851,133	851,133
1.2	外购料动力	52,986	52,986	52,986	52,986	52,986	52,986	52,986	52,986	52,986	52,986	52,986
1.3	工资及福利费	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
1.4	制造费用	18,003	18,003	18,003	18,003	18,003	18,003	18,003	18,003	18,003	18,003	5,539
1.4.1	折旧费	12,463	12,463	12,463	12,463	12,463	12,463	12,463	12,463	12,463	12,463	-

序号	项目	计算期										
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13-17
1.4.2	修理费	2,770	2,770	2,770	2,770	2,770	2,770	2,770	2,770	2,770	2,770	2,770
1.4.3	其他制造费	2,770	2,770	2,770	2,770	2,770	2,770	2,770	2,770	2,770	2,770	2,770

其中工资及福利费按项目定员 150 人，工资 8 万元/人测算；折旧费按照房屋建筑物折旧期 20 年，机器设备折旧期 10 年，残值率 10%，平均年限法测算；修理费按照固定资产原值的 2% 计取；其他制造费用按照固定资产原值的 2% 计取。

(2) 费用情况

本项目生产期期间费用情况如下：

单位：万元

序号	项目	计算期										
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13-17
1	管理费用	1,226	956	956	956	956	950	950	950	950	950	750
2	财务费用	1,812	1,812	1,812	1,812	1,812	1,812	1,812	1,812	1,812	1,812	1,812
3	销售费用	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750

其中，销售费用按照销售收入的 1% 计取；管理费用包括无形资产和其他资产的摊销费及其他管理费用，专利及专有技术使用费的摊销年限为 10 年，其他资产的摊销年限为 5 年；其他管理费用系项目管理产生的费用支出，按照生产定员 5 万元/人年计提；财务费用主要为项目建设期的专项借款和项目生产期的流动资金贷款的利息支出，按照企业现行借款利率计提。

(3) 税金及附加

本项目生产期的主要税金包括增值税、城市维护建设税和教育费附加，适用的税率分别为 13%、7% 和 5%；按照年均销售收入 975,000 万元，据此测算的生产期平均税金及附加为 931 万元。

(4) 项目整体效益情况

本项目计算期整体收益情况如下：

单位：万元

序号	项目	计算期										
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13-17
1	销售收入	975,000	975,000	975,000	975,000	975,000	975,000	975,000	975,000	975,000	975,000	975,000
2	税金及附加	931	931	931	931	931	931	931	931	931	931	931
3	总成本费用	936,109	935,839	935,839	935,839	935,839	935,833	935,833	935,833	935,833	935,833	923,170
4	利润总额	37,960	38,230	38,230	38,230	38,230	38,236	38,236	38,236	38,236	38,236	50,899
5	所得税 (25%)	9,490	9,558	9,558	9,558	9,558	9,559	9,559	9,559	9,559	9,559	12,725
6	净利润	28,470	28,673	28,673	28,673	28,673	28,677	28,677	28,677	28,677	28,677	38,175

本项目生产期总平均净利润为 31,828 万元，项目财务内部收益率为 17.93%（所得税后），投资回收期（含建设期）6.69 年（所得税后），项目经济效益良好。

2、兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目

本项目效益的计算期为 17 年，生产期按照 15 年计，建设完成后投产，投产当年生产负荷达到设计生产能力。本项目效益的具体测算过程如下：

（1）收入与成本

本项目生产期主要销售收入、原材料、燃料动力成本情况如下：

类别	产品/原材料	单价	年产量/耗用	金额（万元）
产品	瓶级聚酯切片（PET）	6,500 元/吨	1,500,000 吨	975,000
原材料	精对苯二甲酸（PTA）	4,400 元/吨	1,267,500 吨	557,700
	乙二醇（MEG）	5,200 元/吨	495,000 吨	257,400
	IPA	9,200 元/吨	22,500 吨	20,700
	二甘醇	6,438 元/吨	7,500 吨	4,829
	其他化工物料	-	-	1,505
	包装材料	-	-	9,000
	原材料耗用小计	-	-	851,134
燃料及动力	天然气	3.00 元/m ³	107,100,000m ³	32,130
	水	1.50 元/m ³	3,620,376m ³	543
	电	0.7 元/kWh	220,112,000 kWh	15,408
	污水处理费	-	-	525
	燃料及动力小计	-	-	48,606

其中，项目达产后产量及所耗用的原材料、动力能源情况主要根据产能设计

和生产参数确定。项目产品和主要原材料单价主要参考 2021 年下半年相关产品和原材料市场价格确定，与兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目相同。

本项目生产期成本情况如下：

单位：万元

序号	项目	计算期										
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13-17
1	生产成本	923,963	923,963	923,963	923,963	923,963	923,963	923,963	923,963	923,963	923,963	910,077
1.1	外购原材料	851,134	851,134	851,134	851,134	851,134	851,134	851,134	851,134	851,134	851,134	851,134
1.2	外购料动力	48,606	48,606	48,606	48,606	48,606	48,606	48,606	48,606	48,606	48,606	48,606
1.3	工资及福利费	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440
1.4	制造费用	22,784	22,784	22,784	22,784	22,784	22,784	22,784	22,784	22,784	22,784	8,897
1.4.1	折旧费	15,329	15,329	15,329	15,329	15,329	15,329	15,329	15,329	15,329	15,329	1,443
1.4.2	修理费	3,727	3,727	3,727	3,727	3,727	3,727	3,727	3,727	3,727	3,727	3,727
1.4.3	其他制造费	3,727	3,727	3,727	3,727	3,727	3,727	3,727	3,727	3,727	3,727	3,727

其中工资及福利费按项目定员 180 人，工资 8 万元/人测算；折旧费按照房屋建筑物折旧期 20 年，机器设备折旧期 10 年，残值率 10%，平均年限法测算；修理费按照固定资产原值的 2% 计取；其他制造费用按照固定资产原值的 2% 计取。

(2) 费用情况

本项目生产期期间费用情况如下：

单位：万元

序号	项目	生产期										
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13-17
1	管理费用	989	989	989	989	989	932	932	932	932	932	932
2	销售费用	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750
3	财务费用	10,265	9,438	8,611	7,784	6,957	6,130	5,303	4,475	3,648	2,821	2,821

其中，销售费用按照销售收入的 1% 计取；管理费用包括无形资产和其他资产的摊销费及其他管理费用，专利及专有技术使用费的摊销年限为 10 年，其他资产的摊销年限为 5 年；其他管理费用系项目管理产生的费用支出，按照生产定员 5 万元/人年计提；财务费用主要为项目建设期的专项借款和项目生产期的流

动资金贷款的利息支出，按照企业现行借款利率计提。

(3) 税金及附加

本项目生产期的主要税金包括增值税、城市维护建设税和教育费附加，适用的税率分别为 13%、7%和 5%；按照年均销售收入 975,000 万元，据此测算的生产期平均税金及附加为 976 万元。

(4) 项目整体效益情况

本项目计算期整体收益情况如下：

单位：万元

序号	项目	计算期										
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13-17
1	销售收入	975,000	975,000	975,000	975,000	975,000	975,000	975,000	975,000	975,000	975,000	975,000
2	税金及附加	-	221	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109	1,109
3	总成本费用	944,967	944,140	943,313	942,486	941,659	940,775	939,948	939,121	938,294	937,467	923,448
6	利润总额	30,033	30,638	30,578	31,405	32,232	33,116	33,943	34,770	35,597	36,424	50,443
7	所得税	7,508	7,660	7,644	7,851	8,058	8,279	8,486	8,692	8,899	9,106	12,611
8	净利润	22,524	22,979	22,933	23,554	24,174	24,837	25,457	26,077	26,698	27,318	37,832

本项目生产期总平均净利润为 29,084 万元，项目财务内部收益率为 17.84%（所得税后），投资回收期（含建设期）7.03 年（所得税后），项目经济效益良好。

(二) 募投项目效益测算的谨慎性、合理性

1、募投项目产品、主要原材料价格测算的谨慎性、合理性

根据本次募投项目可行性研究报告，产品及主要原材料价格选取依据编制时市场均价，本次募投项目产品和主要原材料选取价格与可行性研究报告编制期相关大宗商品价格对比情况如下：

单位：元/吨

产品/原材料	募投项目测算单价	2021 年 7-12 月市场平均价
瓶级聚酯切片（PET）	6,500	6,406
精对苯二甲酸（PTA）	4,400	4,426
乙二醇（MEG）	5,200	4,790
吨产品加工价差	1,066	1,085

产品/原材料	募投项目测算单价	2021年7-12月市场平均价
吨产品加工价差/瓶片销售价格	16.40%	16.94%

注：吨产品加工价差=瓶片价格-PTA 价格*0.845-MEG 价格*0.33，加工一吨瓶片需 0.845 吨 PTA 和 0.33 吨 MEG。

经对比可知，募投项目产品和原材料测算单价与 2021 年下半年市场价格相比不存在较大差异，关键指标吨产品加工差和加工差价格比均与测算期市场情况接近且相对谨慎。

报告期内，本次募投项目涉及的产品和主要原材料市场价格如下图所示：

2019年1月-2022年6月瓶片、PTA、MEG 价格波动情况（元/吨）



数据来源：iFind

报告期内瓶片产品和主要原材料市场平均价与募投项目测算单价的对比情况如下表所示：

单位：元/吨

产品/原材料	募投项目测算	2019年-2022年6月市场均值
瓶级聚酯切片（PET）	6,500	6,021
精对苯二甲酸（PTA）	4,400	4,319
乙二醇（MEG）	5,200	3,901
吨产品加工价差	1,066	1,084
吨产品加工价差/瓶片销售价格	16.40%	18.00%

注：吨产品加工价差=瓶片价格-PTA 价格*0.845-MEG 价格*0.33，加工一吨瓶片需 0.845 吨 PTA 和 0.33 吨 MEG。

由上表可知，按照募投项目假设单价测算的吨产品加工价差及其与销售价格

的比率均与按照 2019 年至 2022 年 6 月期间市场价格测算的均值不存在显著差异。

2、募投项目毛利率测算的谨慎性、合理性

发行人及可比上市公司报告期内瓶片毛利率及募投项目生产期平均毛利率情况如下：

项目	发行人	万凯新材	华润材料
2019 年度	11.44%	9.05%	8.39%
2020 年度	7.48%	11.53%	14.09%
2021 年度	6.37%	8.05%	5.86%
2022 年 1-6 月	8.03%	7.39%	7.98%
报告期内瓶片平均毛利率	8.33%	9.01%	9.08%
兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目生产期平均毛利率	5.73%		
兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目生产期平均毛利率	5.71%		

瓶级聚酯切片系大宗商品，受上游原油供给及下游需求影响较大，存在一定的价格波动。本次募投项目生产期平均毛利率分别为 5.73% 和 5.71%，相比发行人和可比上市公司报告期瓶片平均毛利率略低，募投项目毛利率测算具备谨慎性和合理性。

3、募投项目整体效益测算的谨慎性、合理性

本次募投项目与同行业可比项目的整体效益对比情况如下：

项目	产能 (万吨/年)	生产期平均 净利润 (万元)	单位产能净 利润(元/吨)	内部收益率 (所得税后)	投资回收期 (所得税后)
兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目	150	31,828	212.19	17.93%	6.69 年
兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目	150	29,084	193.89	17.84%	7.03 年
万凯新材年产 120 万吨食品级 PET 高分子新材料项目扩建（三期）	60	22,680	378.00	14.46%	7.05 年

如上表所示，本次募投项目生产期单位产能净利润相比于同行业可比项目略低，内部收益率（所得税后）和投资回收期（所得税后）与同行业可比项目不存

在较大差异，本次募投项目的整体效益测算具备谨慎性和合理性。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、获取并查阅发行人本次募集资金投资项目相关董事会及股东大会决议、本次募投项目可行性研究报告、投资明细、相关测算底稿、募投项目董事会前相关投入资金明细、付款凭证；

2、访谈发行人相关管理人员，了解募投项目的资金使用、项目建设的进度安排和新增产能消化措施；

3、获取公司现有产品产能利用率、在手订单等数据，查阅行业研究报告、行业数据，结合市场容量、竞争对手、公司后续市场开拓计划等情况分析了解本次募投项目新增产能规模合理性及发行人新增产能消化能力；

4、查阅本次募投项目产品和主要原材料的市场价格、发行人报告期内瓶片毛利率等数据，查阅同行业可比公司财务数据及可比募投项目效益情况，分析本次募投项目效益测算的谨慎性、合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、本次募投项目拟使用募集资金全部用于资本性支出，不涉及补充流动资金或偿还债务，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》关于“通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%”的相关监管要求；

2、本次募集资金不包含本次发行董事会决议日前已投入资金；

3、发行人已对本次募投项目的实施进行可行性分析，并制定了产能消化措施，本次募投项目新增产能可以得到合理消化；

4、本次募投项目投资数额的测算依据和测算过程合理，项目效益测算谨慎。

问题 3

申请人 2020 年以非公开发行股份方式购买海伦石化 100%股权，交易价格为 735,000.00 万元，全部使用发行股份方式支付。请申请人补充说明：（1）请结合评估方法、评估参数选取和最终协商交易定价结果，说明本次收购标的资产的交易定价是否公允。（2）结合海伦石化的经营情况和盈利情况，说明 2021 年未实现股权收购业绩承诺的原因及合理性。（3）前次非公开发行的配套募集资金部分用于“海伦石化 PTA 技改项目”建设，请结合具体投资支出明细，说明各项投资构成是否属于资本性支出。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、请结合评估方法、评估参数选取和最终协商交易定价结果，说明本次收购标的资产的交易定价是否公允

（一）前次重大资产重组交易的基本情况

2020 年，发行人以发行股份方式购买三房巷集团、三房巷国贸、上海优常、上海休玛合计持有的海伦石化 100%股权。根据上海东洲资产评估有限公司（以下简称“东洲评估”）出具的《江苏三房巷实业股份有限公司拟发行股份购买江苏海伦石化有限公司 100%股权所涉及股东全部权益价值评估报告》（东洲评报字【2019】第 1580 号，以下简称“《资产评估报告》”），以 2019 年 8 月 31 日为评估基准日，选取收益法对标的公司海伦石化股东的所有权益进行评估的评估值为 765,500.00 万元。根据以上评估结果及东洲评估出具的《上海东洲资产评估有限公司关于江苏海伦石化有限公司经营业绩受疫情影响以及评估值影响的专项说明》（以下简称“《评估专项说明》”），并就疫情对于标的资产经营情况、评估价值、业绩承诺等方面的影响进行充分评估后，经交易各方友好协商，标的资产海伦石化 100%股权的交易作价为 735,000.00 万元。

发行人于 2020 年 9 月 7 日收到中国证券监督管理委员会《关于核准江苏三房巷实业股份有限公司向三房巷集团有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监发行字[2020]2018 号），并于 2020 年 9 月 11 日办理完成交易标的资产过户手续及相关工商变更登记。

（二）前次重大资产重组评估方法的选取情况

根据《资产评估执业准则-企业价值》规定“执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法、成本法（资产基础法）三种基本方法的适用性，选择评估方法。”，“对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。”

根据东洲评估出具的《资产评估报告》，本次评估目的是为股权收购提供价值参考依据。本次对海伦石化采用收益法和市场法评估，分析过程如下：

1、收益法是从资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结果具有较好的可靠性和说服力。同时，被评估单位海伦石化具备了应用收益法评估的前提条件：未来可持续经营、未来收益期限可以预计、股东权益与企业经营收益之间存在稳定的关系、未来经营收益可以预测量化、与企业预期收益相关的风险报酬能被估算计量。

2、由于近期产权交易市场中与被评估单位产品类型、企业规模、企业所处的经营阶段等类似的企业股权交易案例较多。而且，本次评估目的即为股权收购提供市场价值参考，本次适合采用市场法评估。

3、本次不采用资产基础法，主要是考虑到根据资料收集情况，被评估企业在其所在行业处于领先地位，其生成能力、客户资源、企业规模效应以及企业品牌等无形资产难以在资产基础法中逐一计量和量化反映，故资产基础法不能全面反映企业的内在价值。

考虑到海伦石化与其下属子公司在主营业务的协同性、关联性等方面均较高，且纳入合并报表的子公司均为全资控股公司，因此本次采用合并报表口径进行评估。

前次重大资产重组标的的海伦石化 100% 股权评估的基准日为 2019 年 8 月 31 日。根据东洲评估出具的《资产评估报告》，本次评估采用收益法和市场法两种方式对海伦石化 100% 股权进行评估，最终采用收益法确定评估结论。经收益法评估，海伦石化股东全部权益的评估值为 765,500.00 万元。

根据《评估专项说明》，基于标的公司 2020 年预测净利润的调整和 2021、

2022 年以及以后年度的利润维持原预测不变的情况下，同时根据 2019 年年末的实际运营资金的投入情况，对营运资金的周转率进行了部分矫正（增加了部分营运资金的投入），最终调减评估值约为 10,800 万元。

（三）前次重大资产重组评估参数的选取情况

前次重大资产重组评估的重要评估参数包括预期未来主营业务收入、主营业务成本和折现率，根据东洲评估出具的《资产评估报告》及《评估专项说明》，评估参数选取的具体情况如下：

1、主营业务收入预测的基本情况

海伦石化及其下属子公司主要从事于瓶级聚酯切片及精对苯二甲酸（PTA）的生产与销售。

（1）产品销量方面

1) 瓶级聚酯切片产销量分析

就海伦石化自身来看，2017、2018、2019 年 1-8 月海伦石化及下属子公司的瓶级聚酯切片销量分别为 156.04 万吨、175.69 万吨、154.36 万吨。

就整个行业来看，近几年，瓶级聚酯切片的内需量稳步增长，2015 年瓶级聚酯切片内需量为 387 万吨，2018 年内需量已超 500 万吨。瓶级聚酯切片出口量一般占总需求的 30% 以上，从出口量来看，近几年瓶级聚酯切片出口量快速增长。虽然近两年中国瓶级聚酯切片出口市场面临各种反倾销反补贴及海运费大涨等问题，但现阶段正处于全球瓶级聚酯切片生产企业洗牌期，全球供应出现阶段性紧缺，故 2017 年四季度开始，出口市场表现较为活跃，且 2018 年我国瓶级聚酯切片在欧盟取消征收反倾销税等利好因素影响下，出口大幅增长。总体来看，瓶级聚酯切片总需求在不断增长。

在全球食品饮料包装用的瓶级聚酯切片中，软饮料用的瓶级聚酯切片消费量最大，约占其整个消费量的 60-70%，其中，瓶装水消费占据主导位置。瓶级聚酯切片需求量的变化趋势主要看下游饮料行业的发展情况。总体来看，瓶级聚酯切片下游饮料行业中瓶装水、功能饮料等软饮料细分行业增长潜力较大，且除去饮料行业，瓶级聚酯切片在新兴领域也正呈现高速发展，后期片材市场上对瓶级

聚酯切片需求量将加速增长。因此，瓶级聚酯切片整体未来的市场需求上涨潜力较大。

凭借多年的客户积累和较强的综合服务能力，以及下游良好的市场需求状况，海伦石化的在手订单充足。截至 2019 年 8 月末，海伦石化瓶级聚酯切片业务尚未确认收入的订单，以及 2019 年 9 月 1 日至 11 月 30 日新取得的内销订单量合计约为 50 万吨、订单金额合计约 30 亿元（不含税），出口订单量合计约为 16.6 万吨、订单金额合计约为 10.3 亿元。按照海伦石化平均订单执行周期测算，上述订单将在 3 个月内执行完毕。因此，预计 2019 年海伦石化实现瓶级聚酯切片 215 万吨的生产与销售具备合理性。

综合市场需求、海伦石化所处行业地位及自身生产能力等情况，预计未来年度海伦石化及下属子公司的瓶级聚酯切片可实现 215 万吨的销售。其中，通过分析历史年度海伦石化及下属子公司出口情况，出口占比逐年增加，通过与海伦石化管理人员沟通，未来年度参照 2019 年 1-8 月的比率（约 48%）进行预测。

2) PTA 产销量分析

就海伦石化自身来看，海伦石化的 PTA 首先用于其瓶级聚酯切片的生产（内销），多余的部分用于对外销售（外销）。2017、2018 年总销量均达到了 290 万吨左右（内外销合计），2019 年 1-8 月总销量约为 200 万吨（内外销合计）。

就行业需求方面来看，PTA 的下游行业主要为聚酯产品，约 91.50% 的 PTA 消费用于生产聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET），其中 66.60% 的 PTA 用来生产涤纶长丝和涤纶短纤，17.10% 的 PTA 用来生产瓶级聚酯切片。根据 Wind 资讯的统计，近几年我国 PTA 工厂库存状况目前已处于历史较低水平。2016 年我国 PTA 平均库存天数为 2.69 天，2017 年下降至 2.38 天。PTA 工厂库存下降的主要原因为下游聚酯行业的稳步发展，下游聚酯行业补库存的强烈需求带动了 PTA 的需求。此外，在 2019 年 3 月召开的两会会议中，中央政府提出 2019 年 GDP 增长速率 6.00%-6.50% 以及人均可支配收入与经济发展基本同步的目标，预计聚酯下游消费需求将持续平稳增长，进而带动原材料 PTA 的需求稳步增长。

考虑到海伦石化 PTA 自身的产能情况、历史年度销量情况、PTA 行业终端及下游产品需求的增长而带动原料 PTA 的增长情况，预计未来年度 PTA 每年有

290 万吨的生产销售。

鉴于每生产 1 吨瓶级聚酯切片需要 0.84 吨 PTA, 预计未来年度每年有 180.60 万吨 PTA 用于瓶级聚酯切片的生产, 剩余的 109.40 万吨 PTA 对外销售。

其中, 通过分析历史年度海伦石化 PTA 出口情况, 出口收入占 PTA 对外销售收入的比例逐年增加, 通过与公司管理人员沟通, 未来年度参照 10% 比率进行预测。

(2) 产品销售单价方面

1) 瓶级聚酯切片



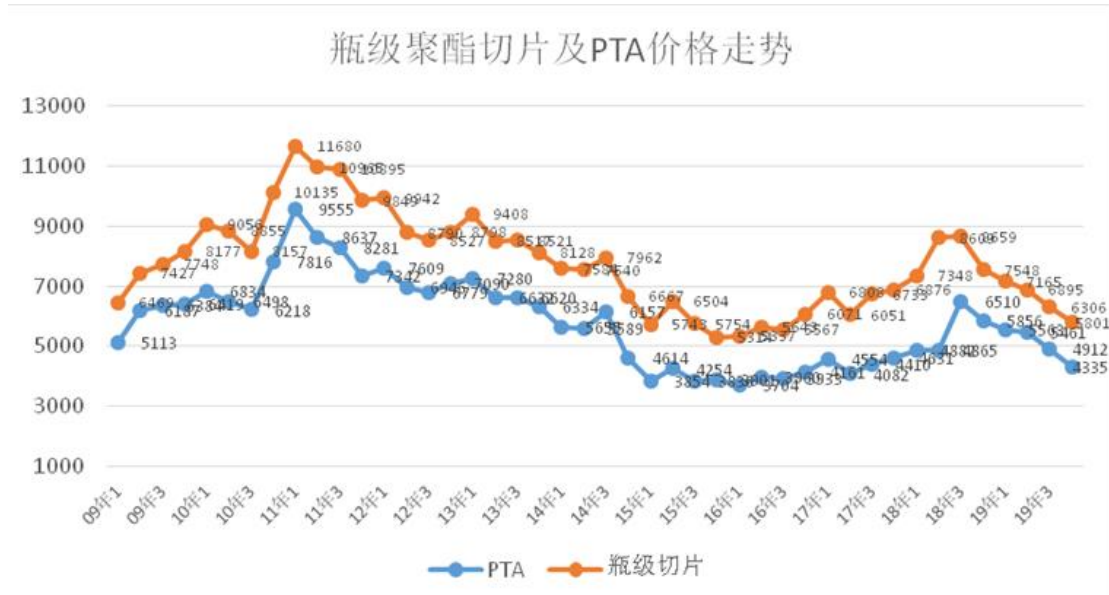
数据来源: Wind、东洲评估

行业特点决定, 化工产品的价格受石油价格、供需矛盾等影响波动较大, 每天都有报价。根据以上 Wind 统计数据显示, 瓶级聚酯切片销售单价 2009 年约为 7,200 元/吨 (含税), 2010 年 11 月份达到过 15,000 元/吨, 2016 年下探到 6,000 元/吨左右, 波动较大。

2018 年价格出现反弹, 到 2018 年三季度达到了较高位置, 2019 年开始逐步下降, 致使海伦石化 2019 年 1-8 月瓶级聚酯切片的均价相对于 2018 年下滑 12% 左右。截至目前瓶级聚酯切片的单价仍处于下滑趋势, 预计 2019 年全年瓶级聚酯切片单价相对于 2018 年下滑幅度更大。目前价格处于低区, 结合到行业的需

求等情况，未来大幅度下降的可能性不大。保守估计 2020 年价格比 2019 年仍会有一定幅度的下滑，2021 年比 2020 年保守估计再略有下滑，预计 2022 年之后价格将会呈现逐年增加的趋势，永续期保持在过去 5 年的季度均值的水平上。

2) PTA



数据来源：Wind、东洲评估

通过对过去 10 年的瓶级聚酯切片和 PTA 分季度的单价变动分析发现，该两类产品的价格波动趋势大体一致，见上图。通过以最近 5 年内的单价做分析，以瓶级聚酯切片单价变动为基准，对两者之间的价格变化进行分析，PTA 单价变动偏离度系数接近于 1，即未来 PTA 单价增减预计与瓶级聚酯切片一致，未来年度 PTA 的单价变化按照和瓶级聚酯切片一致来预测。

结合上述的分析计算过程，主营业务收入预测的具体数据如下：

项目/年份	单位	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
主营业务收入	万元	2,029,285.14	1,908,007.60	1,898,932.00	1,917,083.20	1,955,645.00	1,952,729.20
瓶级聚酯切片	万元	1,470,146.37	1,382,450.00	1,376,000.00	1,388,900.00	1,416,850.00	1,414,700.00
销售单价	元/吨	6,837.89	6,430.00	6,400.00	6,460.00	6,590.00	6,580.00
销售数量	万吨	215.00	215.00	215.00	215.00	215.00	215.00
PTA	万元	559,138.77	525,557.60	522,932.00	528,183.20	538,795.00	538,029.20
销售单价	元/吨	5,110.96	4,804.00	4,780.00	4,828.00	4,925.00	4,918.00
销售数量	万吨	109.40	109.40	109.40	109.40	109.40	109.40

2、主营业务成本预测的基本情况

海伦石化及其下属公司瓶级聚酯切片及 PTA 的主营业务成本主要分为原材料、人工及制造费用。以下按照该三类来分别预测瓶级聚酯切片及 PTA 的成本。

(1) 瓶级聚酯切片

1) 原材料分析

瓶级聚酯切片的原材料主要是 PTA（由于 PTA 主要是自产，成本进一步拆分至 PX（对二甲苯）和相关材料）、MEG（乙二醇）、IPA（间苯二甲酸），另有少量其他材料。

①原材料 PX、MEG、IPA 数量预测：

通过对海伦石化历史年度原材料配比梳理分析，每生产 1 吨瓶级聚酯切片需要 PTA 的数量呈现逐年下滑趋势，主要系海伦石化生产效率逐步提升，废料回收利用率提高所致，通过与海伦石化管理层沟通，预计未来年度的配比为“瓶级聚酯切片：PTA=1：0.84”，而 PTA 和 PX 配比为“PTA：PX=1：0.653”，预计生成每吨切片需要的 PX 的数量约为 0.549。2021 技改完成，按照技改方案设计，原料和辅料预计约减少 1.12%，本次保守估计按照减少 1% 计算。

而每生产 1 吨瓶级聚酯切片需要 MEG、IPA 的数量有增有减，但是基本变化不大，未来年度参照历史年度生产配比预测（瓶级聚酯切片：MEG：IPA=1：0.3293：0.0186）未来每年需要 MEG、IPA 的数量分别为 70.8 万吨、4.00 万吨。

②原材料 PX、MEG、IPA 单价预测：

通过对过去十年的各产品、材料单价分析，PX、MEG 等材料的价格变动趋势和瓶片基本上一致。通过以最近 5 年内的单价做分析，以瓶级聚酯切片单价变动为基准，对产成品和材料两者之间的价格变化进行分析，PX 单价变动偏离度系数约为 0.5，MEG 则为 0.7，即未来对 PX 的单价变动率，根据瓶级聚酯切片单价变动基础上打 5 折，MEG 打 7 折。IPA 的单价走势相对独立，过去几年和瓶片的变动率无对应关系，但总体上和瓶片一样处于相对低点，未来的变动趋势也考虑按照瓶片的波动率 5 折计算。

③其他材料预测：历史年度其他材料的收入占比呈现下滑趋势，通过与海伦

石化管理人员沟通，基于谨慎性原则未来参照 2019 年 1-8 月收入占比情况预测。

④过去 2 年 1 期只有 2018 年有进口 PTA 的情况，未来不予考虑。瓶级聚酯切片的原材料主要是 PTA（由于 PTA 是自产，成本进一步分拆至 PX（对二甲苯）和相关材料）、MEG（乙二醇）、IPA（间苯二甲酸），另外还有少量其他材料。

2) 人工

鉴于以后年度不再有产能的大幅度增减变化，预计未来年度海伦石化生产人员的配置基本保持不变，因此薪酬方面，参照用工成本的增长率预测，环比增长 8%。

3) 制造费用

海伦石化的制造费用主要分为折旧、摊销、水费、燃料动力、配件及维修费、其他费用。

① 折旧摊销费用：未来年度参照 2019 年 1-8 月的折旧摊销费用进行预测。

②水费：海伦石化历史年度的单位水价基本稳定，未来年度参照历史年度单位水电费均值进行预测。

③燃料动力费：2019 年以来单位燃料动力费大幅度减少，主要因海伦石化新增产能摊薄了单位燃料动力费支出以及海伦石化生产效率的提高所致，预计随着海伦石化 2021 年 PTA 技改的完成，生产 PTA 的环节技改预计可以节约 33% 的单位燃料动力费，保守估计按照 30% 计算，PTA 到瓶级聚酯切片的动力费保持不变。

④配件及维修费：海伦石化历史年度该等费用收入占比基本稳定在 1.77% 左右，未来年度基于谨慎性考虑，考虑到维修费用可能会逐步增加，预计该等费用按照收入占比逐年有所增加。

⑤其他费用：主要是办公费、差旅等费用，历史年度该等费用的收入占比较小基本在 0.11% 左右，未来年度基于审慎考虑参照收入占比 0.12% 预测。

(2) PTA

1) 原材料分析

①PX 的预测分析

PX 数量预测：由于未来年度 PTA 除用于海伦石化自身生产瓶级聚酯切片以外，对外销售的数量每年约为 109.40 万吨。通过对海伦石化历史年度 PTA 及 PX 生产配比分析，每生产 1 吨 PTA 需要 PX 的数量呈现逐年下浮趋势，主要系海伦石化近年来一直致力于对 PTA 生产装置的技术改进，使得原材料的回收利用提高。同时，考虑到 2020、2021 年海伦石化将进行大规模的 PTA 生产装置的技改，预计随着技改的逐步落实，每生产 1 吨 PTA 所需原料的数量将会有较大幅度的节省。按照技改的预计，可以减少 1.13% 的原辅料，保守估计按照 1% 计算。即 PTA：PX 由 2019 年的 1：0.6528 下滑至永续年的 1：0.6465。

PX 单价预测：同上，由于 PX 对瓶级聚酯切片的变动偏离系数为 0.5，则未来对 PX 单价增减幅度在瓶级聚酯切片单价变动幅度上考虑 5 折预测。

②其他材料预测分析

历史年度其他材料的收入占比基本呈现下滑趋势，保守估计按照目前的水平测算。

2) 工资薪酬：鉴于以后年度不再有产能的大幅度增减变化，预计未来年度海伦石化生产人员的配置基本保持不变，因此薪酬方面，参照用工成本的增长率预测，环比增长 8%。

3) 制造费用

海伦石化外销的 PTA 产品对应的制造费用主要分为折旧摊销、燃料动力费、配件及维修费、其他费用。

①折旧摊销费用：根据总折旧摊销额扣除归属于瓶级聚酯切片折旧摊销费用预测。

②燃料动力费：未来 2 年保持目前的单耗水平。2021 年 PTA 技改完成，按照技改方案设计，燃料和动力费预计约减少 33%，本次保守估计按照减少 30% 计算。

③配件及维修费：海伦石化历史年度该等费用收入占比逐年有所增加，未来年度审慎考虑该等费用按照收入占比仍逐年有所增加预测。

④其他费用：主要是办公费、差旅及员工宿舍租金等费用，历史年度的收入占比呈现平稳下滑趋势，考虑到未来年度海伦石化将会增加员工宿舍租金的支出（预计每年 80 万元左右），通过与海伦石化管理层沟通，基于谨慎性预计未来年度预计该等费用的收入占比在 0.13% 左右。

结合上述的分析计算过程，主营业务成本预测具体情况如下：

序号	项目/年份	单位	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
一	主营业务成本	万元	1,829,232.26	1,777,070.33	1,752,070.69	1,762,661.78	1,782,412.54	1,783,021.32
(一)	瓶级聚酯切片	万元	1,299,833.43	1,260,286.24	1,240,834.07	1,248,686.42	1,263,207.22	1,263,864.38
I	原材料	万元	1,133,583.81	1,094,832.10	1,084,245.03	1,090,397.69	1,102,824.72	1,101,871.46
1	其中：PX	万元	767,260.00	744,242.20	734,897.69	738,572.63	745,958.72	745,393.16
1.1	单价	元/吨	6,500.00	6,305.00	6,289.24	6,320.69	6,383.90	6,379.06
1.2	数量	万吨	118.04	118.04	116.85	116.85	116.85	116.85
2	MEG	万元	300,900.00	288,262.20	287,253.30	289,264.02	293,313.78	293,002.26
2.1	单价	元/吨	4,250.00	4,071.50	4,057.25	4,085.65	4,142.85	4,138.45
2.2	数量	万吨	70.80	70.80	70.80	70.80	70.80	70.80
3	IPA		27,200.00	26,384.00	26,318.04	26,449.64	26,714.12	26,693.84
3.1	单价	元/吨	6,800.00	6,596.00	6,579.51	6,612.41	6,678.53	6,673.46
3.2	数量	万吨	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
4	其他材料	万元	38,223.81	35,943.70	35,776.00	36,111.40	36,838.10	36,782.20
II	工资薪酬	万元	12,583.89	13,590.61	14,677.86	15,852.09	17,120.26	18,489.88
III	制造费用	万元	153,665.73	151,863.53	141,911.18	142,436.64	143,262.24	143,503.04
1	折旧、摊销费	万元	49,873.98	49,873.98	49,873.98	49,873.98	49,873.98	49,873.98
2	水费	万元	473.00	473.00	473.00	473.00	473.00	473.00
3	燃料动力	万元	75,680.00	75,250.00	65,145.00	65,145.00	65,145.00	65,145.00
4	配件及维修费	万元	26,021.59	24,607.61	24,768.00	25,277.98	26,070.04	26,313.42
5	其他费用	万元	1,617.16	1,658.94	1,651.20	1,666.68	1,700.22	1,697.64
(二)	PTA	万元	529,398.83	516,784.09	511,236.62	513,975.36	519,205.32	519,156.94
I	原材料		482,098.52	467,097.74	461,553.53	463,945.93	468,756.17	468,389.34
1	其中：PX	万元	464,206.08	450,279.90	444,819.71	447,044.07	451,514.73	451,172.41
1.1	单位成本	元/吨	6,500.00	6,305.00	6,289.24	6,320.69	6,383.90	6,379.06

序号	项目/年份	单位	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
1.2	数量	万吨	71.42	71.42	70.73	70.73	70.73	70.73
2	其他材料	万元	17,892.44	16,817.84	16,733.82	16,901.86	17,241.44	17,216.93
II	工资薪酬	万元	2,011.08	2,171.97	2,345.73	2,533.39	2,736.06	2,954.94
III	制造费用	万元	45,289.23	47,514.38	47,337.36	47,496.04	47,713.09	47,812.66
1	折旧、摊销费	万元	19,244.89	21,634.76	27,614.95	27,614.95	27,614.95	27,614.95
2	燃料动力	万元	20,676.60	20,676.60	14,440.80	14,440.80	14,440.80	14,440.80
3	配件及维修费	万元	4,696.77	4,519.80	4,601.80	4,753.65	4,956.91	5,057.47
4	其他费用	万元	670.97	683.22	679.81	686.64	700.43	699.44

3、折现率的确定

折现率,又称期望投资回报率,是收益法确定评估企业市场价值的重要参数。由于被评估企业不是上市公司,其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估企业期望投资回报率。为此,第一步,首先在上市公司中选取对比公司,然后估算对比公司的系统性风险系数 β ;第二步,根据对比公司平均资本结构、对比公司 β 以及被评估公司资本结构估算被评估企业的期望投资回报率,并以此作为折现率。

本次采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率。WACC模型是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

在计算总投资回报率时,第一步需要计算,截至评估基准日,股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步,计算加权平均股权回报率和债权回报率。

总资本加权平均回报率利用以下公式计算:

$$R = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

式中:

W_d : 评估对象的付息债务比率;

$$W_d = \frac{D}{(E + D)}$$

W_e ：评估对象的权益资本比率；

$$W_e = \frac{E}{(E + D)}$$

T ：所得税率；

R_d ：付息债务利率；

R_e ：权益资本成本；

(1) 权益资本成本

权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 R_e ：

$$R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$$

式中：

R_f ：无风险报酬率；

MRP ：市场风险溢价；

ε ：评估对象的特定风险调整系数；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$$

式中： β_t 为可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

D、E：分别为付息债务与权益资本。

分析 CAPM 模型的具体步骤如下：

1) 无风险报酬率

根据 Aswath Damodaran 的研究，一般会把作为无风险资产的零违约证券的久期，设为现金流的久期。国际上，企业价值评估中最常选用的年限为 10 年期债券利率作为无风险利率。经过计算十年期银行间固定利率的国债收益率均值约

为 3.30%。

2) 市场风险溢价 MRP 的确定

市场风险溢价 (Equity Risk Premiums, ERP) 是预期市场证券组合收益率与无风险利率之间的差额。在成熟资本市场, 由于有较长期的历史统计数据, 市场总体的市场风险溢价可以直接通过分析历史数据得到, 因此国际上新兴市场的风险溢价通常也可以采用成熟市场的风险溢价进行调整后确定。

本次评估中采用美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 Aswath Damodaran 的方法, 通过在成熟股票市场风险溢价的基础上进行信用违约风险息差调整得到市场风险溢价。具体计算过程如下:

市场风险溢价=成熟股票市场的风险溢价+国家风险溢价补偿

成熟股票市场的风险溢价: 美国股票市场是世界上成熟股票市场的最典型代表, Aswath Damodaran 采用 1928 年至今美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率数据, 经计算得到截至目前美国股票与国债的算术平均收益差为 6.26%。

国家风险溢价补偿: Aswath Damodaran 根据彭博数据库 (Bloomberg) 发布的最新世界各国 10 年期 CDS (信用违约互换) 利率, 计算得到中国相对于美国的信用违约风险息差, 并结合中国股票市场相对于债券的收益率标准差, 计算得出目前中国的国家风险溢价补偿约 0.79%。

$$\begin{aligned} \text{则: } \text{ERP} &= 6.26\% + 0.79\% \\ &= 7.05\% \end{aligned}$$

即目前中国股权市场风险溢价约为 7.05%。

3) 贝塔值

该系数是衡量海伦石化相对于资本市场整体回报的风险溢价程度, 也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。由于海伦石化目前为非上市公司, 一般情况下难以直接对其测算出该系数指标值, 故本次通过选定与海伦石化处于同行业的上市公司于基准日的 β 系数 (即 β_t) 指标平均值作为参照。

根据 Wind 资讯数据，经查石化瓶片行业的可比公司调整后贝塔系数，经过计算加权剔除财务杠杆调整平均 $\beta_t=0.6208$ 。

D 根据基准日的有息负债确定，E 根据基准日的每股收盘价格×股份总额确定。

经过计算，海伦石化自身的 D/E=30.60%。

4) 企业特定风险 ε 的确定

经分析，企业特定风险调整系数为海伦石化与所选择的可比上市公司在企业规模、经营风险、财务风险等方面所形成的优劣势方面，以及未来原材料价格波动挤压毛利等风险，综合确定海伦石化特定风险 ε 的确定为 4.40%。

5) 权益资本成本的确定

最终得到海伦石化的权益资本成本 $R_e=13.10\%$ 。

(2) 债务资本成本

债务资本成本 R_d 取海伦石化自身贷款利率成本约为 5.60%。

(3) 资本结构的确定

结合海伦石化未来盈利情况、管理层未来的筹资策略，确定海伦石化自身资本结构为海伦石化目标资本结构比率。

$$W_d = \frac{D}{(E+D)} = 23.40\%$$

$$W_e = \frac{E}{(E+D)} = 76.60\%$$

(4) 折现率计算

$$R = R_d \times (1-T) \times W_d + R_e \times W_e$$

=11.00%。

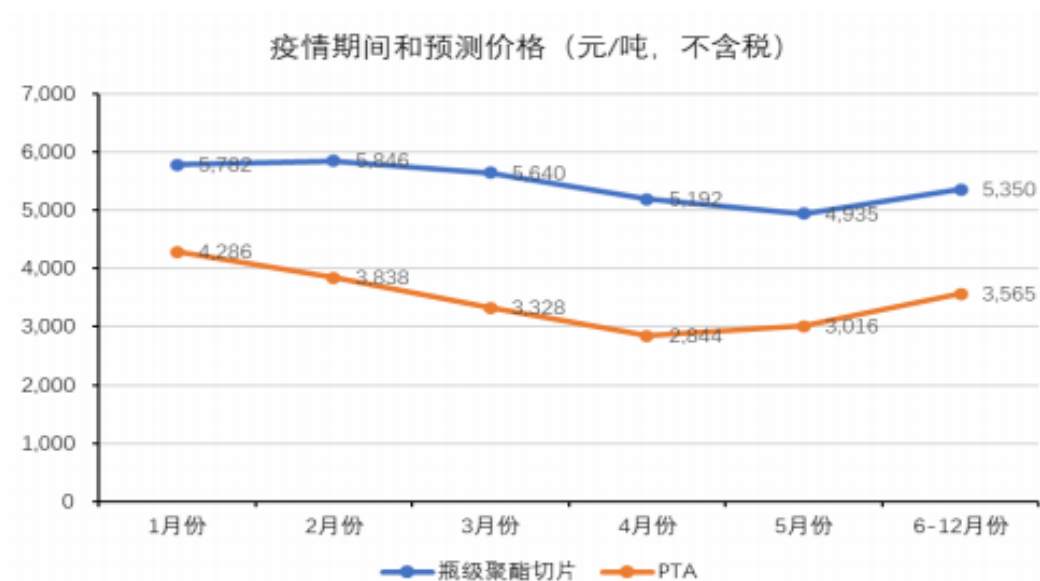
4、疫情对标的公司 2020 年预测净利润的调整情况

(1) 疫情影响对主要产品价格的调整

瓶级聚酯切片价格的调整：2020年1月份瓶级聚酯切片的月销售均价约为5,780元/吨，受疫情影响价格走低，到2020年5月份降为4,935元/吨。考虑到当前的瓶片价格已经出现缓慢增长的态势，尤其随着原油价格的复苏，未来会保持一定的增长，保守估计恢复年初价格跌幅的一半左右，即预计6-12月份价格为5,350元/吨。该价格低于1-5月份的均价5,445/吨，在5月份的价格上增长8.4%，系保守估计。

PTA价格的调整：2020年1月份PTA的月销售均价约为4,286元/吨，到4月份下降为2,844元/吨，为价格最低点（月均价），跌幅高达33.6%。PTA的价格受疫情的影响较大，目前的价格也开始恢复。该价格不是一个常态，未来恢复可能性较为明显，预计6-12月份的价格按照1月份和4月份（最低价）的均价3,565.00元/吨。

标的公司主要产品瓶级聚酯切片和PTA疫情期间和未来预测单价具体如下图所示：



数据来源：东洲评估，价格均为月均价。

（2）疫情影响对主要原材料价格的调整

PX价格的调整：2020年1月份PX的月销售均价为5,840元/吨，到5月份降为3,675元/吨，降幅高达38%，高于PTA的降幅。考虑到PX的价格的下降也系原油下降较大造成的，未来恢复可能也将有所加快，本次调整按照2020年1月份和5月份的均价4,758元/吨计算。该价格明显会高于1-5月份的均价4,573

元/吨，即在 5 月份的价格上增长 29.5%。原材料 PX 的价格恢复的幅度高于产品价格恢复的幅度，会压缩标的公司当前的加工差，系保守预计。

MEG 价格的调整：2020 年 1 月份的月销售均价约为 4,192 元/吨，到 5 月份下降为 3,061 元/吨，降幅为 27%，降幅明显低于 PX，和 PTA 接近。预计 6-12 月份的价格按照 1 月份和 5 月份的均价 3,626.00 元/吨，即在 5 月份的价格上增长 18.5%。

IPA 价格的调整方法同 PTA。其他的辅材继续按照百分比考虑。

基于以上标的公司管理层对 2020 年的各产品的价格和产量进行了修正和调整，调整后的标的公司 2020 年盈利预测如下：

单位：万元

科目	原 2020 年预测数据	调整后数据	差异
一、营业收入	1,917,418.71	1,518,105.29	-399,313.42
营业成本	1,785,784.13	1,402,756.09	-383,028.04
税金及附加	2,528.66	2,196.15	-332.51
销售费用	33,703.20	30,240.70	-3,462.50
管理费用	2,943.94	2,863.88	-80.06
研发费用	0.00	0.00	0.00
财务费用	17,322.85	17,322.85	0.00
二、营业利润	76,135.93	62,725.62	-13,410.31
三、利润总额	76,135.93	62,725.62	-13,410.31
四、所得税	19,083.98	15,731.41	-3,352.57
五、净利润	57,051.95	46,994.21	-10,057.74
六、归属于母公司损益	57,051.95	46,994.21	-10,057.74

5、评估结果

根据《资产评估报告》，在不考虑疫情影响且假设条件成立的前提下，经收益法评估，海伦石化于评估基准日，股东全部权益价值为人民币 765,500.00 万元。

根据《评估专项说明》，基于本次对标的公司 2020 年预测净利润的调整和 2021、2022 年以及以后年度的利润维持原预测不变的情况下，同时本次根据 2019 年年末的实际运营资金的投入情况，对营运资金的周转率进行了部分矫正（增加了部分营运资金的投入），最终影响评估值约为 10,800 万元（调整），计算过程

如下：

单位：万元

项目\年份	2019 全年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
原归属于母公司损益	70,751.27	57,051.95	68,347.43	73,290.77	86,127.09	82,521.65
调整后归属于母公司损益	70,751.27	46,994.21	68,347.43	73,290.77	86,127.09	82,521.65
净利润调整额	0.00	-10,057.74	0.00	0.00	0.00	0.00
原现金流	93,609.88	69,354.50	105,599.23	97,170.62	102,167.66	92,623.84
调整后现金流	91,709.67	62,920.13	101,847.73	97,186.45	102,217.38	92,607.63
现金流影响	-1,900.21	-6,434.37	-3,751.31	15.83	49.72	-16.21
折现系数	0.9828	0.9167	0.8259	0.7441	0.6704	0.6040
评估值差异	-1,867.53	-5,898.39	-3,098.21	11.78	33.33	-9.79
合计	-10,800.00（取整到百万位）					

（四）前次重大资产重组交易作价的公允性

前次重大资产重组交易标的资产为海伦石化 100% 股权，根据东洲评估出具的《资产评估报告》，以 2019 年 8 月 31 日为基准日对标的资产分别采用了收益法和市场法两种评估方法进行了评估，并且最终选择了收益法的评估值作为定价依据，收益法评估结果为 765,500.00 万元，评估方法及相关评估参数选取具有合理性。

根据上述评估预测，海伦石化 2019 年度预测净利润为 70,751.27 万元；根据上市公司与三房巷集团、三房巷国贸签订的《业绩承诺补偿协议》，三房巷集团、三房巷国贸承诺海伦石化 2019 年实现的经审计的净利润不低于 70,922.00 万元；根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（大华审字[2020]0010891 号），海伦石化 2019 年实现的归属于母公司所有者的净利润为 74,063.13 万元，超过前述评估预测值及业绩承诺数额。

2020 年初，新冠疫情爆发，对海伦石化 2020 年的生产经营和经营业绩产生了一定的影响，根据东洲评估出具的《评估专项说明》，本次评估期后事项新冠疫情的爆发对于标的公司评估值影响为减少评估值 10,800 万元；同时，经交易各方友好协商，业绩补偿义务人调减对标的公司 2020 年度的承诺净利润数，下调金额为 10,000 万元；标的资产原交易作价 765,000 万元下调 30,000 万元，最

终交易作价确定为 735,000.00 万元。上述调整具备合理性，符合本次交易的实际情况。

综上，前次重大资产重组标的资产的交易价格是以评估机构的评估结果为依据，由交易双方协商确定，定价过程合规，定价依据公允。

二、结合海伦石化的经营情况和盈利情况，说明 2021 年未实现股权收购业绩承诺的原因及合理性

（一）海伦石化的经营情况

公司前次重大资产重组标的的海伦石化主营业务系瓶级聚酯切片、PTA 的生产与销售，且其经过多年聚酯行业的耕耘，成为了国内瓶级聚酯切片的领头企业，产能、产量位居全国前列，瓶级聚酯切片年生产规模约 230 万吨，具有较明确的规模优势和品牌优势。

海伦石化的主要产品系瓶级聚酯切片及 PTA。其中，瓶级聚酯切片是由 PTA 和 MEG 经过缩聚产生，是连接石化产品和多个行业产品的重要中间产品，广泛应用于饮料包装、食品包装、医药包装、化妆品包装等领域；PTA 产品是以 PX 为原料，经液相氧化，再经加氢精制、结晶、分离、干燥形成的重要大宗有机原料之一，产品为白色晶体或粉末，用于生产聚酯纤维、瓶级聚酯切片和聚酯薄膜，广泛应用于纺织、食品饮料、电子等国民经济的各个方面。

凭借多年积累的技术实力及行业经验，海伦石化积累了一批保持长期良好合作关系的优质客户，包括可口可乐、百事可乐、益海嘉里、康师傅、今麦郎、农夫山泉、娃哈哈、紫江集团、达能集团等国内外知名食品饮料行业企业。

同时，凭借高效、节能的生产优势、规模优势、产业链协同优势、信誉和品牌优势、区位优势，经过多年的市场开拓和沉淀，瓶级聚酯切片及 PTA 产品已经在客户中得到广泛的认可，具有良好的市场声誉和品牌效应。

（二）海伦石化的盈利情况及业绩承诺实现情况

在前次重大资产重组时，业绩补偿义务人承诺海伦石化 2020 年、2021 年、2022 年承诺实现的经审计的净利润（扣除非经常性损益前后归属于母公司普通股股东的净利润之孰低者）分别不低于 47,186 万元、68,287 万元和 73,227 万元。

海伦石化 2020 年度实现净利润（扣除非经常性损益前后较低者）为 52,436.71 万元，业绩承诺完成比例为 111.13%；2021 年度实现净利润（扣除非经常性损益前后较低者）为 65,446.25 万元，完成当年业绩承诺的 95.84%，完成累计业绩承诺的 102.09%。

2022 年至今，海伦石化经营情况良好，截至 2022 年 8 月 31 日，瓶级聚酯切片在手订单量共计 49.10 万吨，较去年同期增长 37.50%。2022 年 1-6 月，海伦石化已实现归属于母公司普通股股东的净利润 5.70 亿元，达 2022 年度业绩承诺的 77.77%，较上年同期增长 102.84%。

（三）海伦石化 2021 年未实现股权收购业绩承诺的原因

2021 年度，海伦石化少量业绩未达承诺主要系由于：（1）海伦石化主要产品瓶级聚酯切片及 PTA 及其生产所需的主要原材料均系大宗商品，价格随行业波动实时波动，2021 年度上述价格均处于上行区间，但是产品的销售单价涨幅不及原材料价格的涨幅；（2）2021 年度，海运费价格有所上升，从而对海伦石化的利润造成一定影响。

综上，2020 年至本反馈意见回复出具日，海伦石化经营情况和盈利情况良好，不存在业绩大幅下滑、对公司经营有重大不利影响的情形；海伦石化 2021 年度仅少量承诺业绩未实现，主要系原材料及产品市场价格波动、海运费价格上升所致，海伦石化 2021 年未实现股权收购业绩承诺具有一定合理性。

三、前次非公开发行的配套募集资金部分用于“海伦石化 PTA 技改项目”建设，请结合具体投资支出明细，说明各项投资构成是否属于资本性支出

（一）发行人前次非公开发行募资资金投资的基本情况

发行人前次非公开发行股份募集配套资金总额 58,119.10 万元，主要用于海伦石化 PTA 技改项目、补充流动资金、中介机构费用及其他相关费用，截止 2021 年 12 月 31 日，具体使用情况如下表所示：

单位：万元

序号	投资项目	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	项目达到预定可使用状态日期(或截止日项目完工程度)
1	海伦石化 PTA 技改项目	32,058.86	32,058.86	0.00	2021 年 9 月

序号	投资项目	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	项目达到预定可使用状态日期(或截止日项目完工程度)
2	补充流动资金	21,311.08	21,328.49	17.41	不适用
3	中介机构费用及其他相关费用	4,749.16	4,749.16	0.00	不适用
	合计	58,119.10	58,136.51	17.41	

注 1: 中介机构费用及其他相关费用包含公司发行股份购买资产相关费用及募集配套资金的相关承销费用。

注 2: “补充流动资金”项目募集资金投入金额大于募集资金投入总额主要系募集资金产生利息收入所致。

(二) 海伦石化 PTA 技改项目募集资金支出明细

海伦石化 PTA 技改项目系海伦石化对原有 PTA 装置进行技术改造，主要包括主装置节能降耗技改、实现氧化残渣进行综合利用、减排技改。其中主装置节能降耗技改主要为更换四合一进口空压机组、精制母液与氧化尾气热耦合利用、氧化第一结晶器尾气利用、新增精制第一结晶器及对应预热器、氢气回收装置；氧化残渣进行综合利用主要为新增氧化残渣综合利用装置；减排技改主要为更换一期装置尾气催化焚烧催化剂、新增中水回用装置。项目具体投资构成情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目	投资估算总额	是否属于资本化支出	使用募集资金投入金额
1	建设投资	97,158.00	-	-
1.1	固定资产	90,490.00	是	32,058.86
1.1.1	工程费用	86,332.00	是	32,058.86
1.1.2	固定资产其他费用	4,158.00	是	
1.2	无形资产	1,150.00	是	-
1.3	其他资产	18.00	是	-
1.4	预备费用	5,500.00	否	-
	合计	97,158.00	-	32,058.86

固定资产投资包括工程费用和其他费用。其中工程费用包括设备购置费、安装工程费和建筑工程费，属于资本化支出；固定资产其他费用包括前期工作费、建设管理费、勘察设计费等，系从工程筹建至工程竣工验收交付生产为止整个建设期间，为了保证工程建设顺利完成和交付使用后能够正常发挥效用而发生的各

项费用，属于资本性支出。

无形资产主要为专利及专有技术使用费，属于资本性支出。

其他资产为办公及生活家具购置费、工器具及生产家具购置费，属于资本性支出。

基本预备费用是以固定资产费用、无形资产费用、其他资产费用之和的 6% 计算，为项目实施过程中可能发生难以预料的工程及费用，考虑到预备费用未来实际使用存在不确定性，参照行业惯例，按照谨慎性原则将预备费用界定为非资本性支出。

前次募集资金用于“海伦石化 PTA 技改项目”的主要投资明细如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	使用募集资金金额	占比	是否属于资本性支出
1	沈阳东方钛业股份有限公司	4 台醋酸回收塔	5,204.58	16.23%	是
2	江苏中圣压力容器装备制造有限公司	18 台压力容器非标设备	3,443.20	10.74%	是
3	中国化学工程第十一建设有限公司	节能减排综合技术改造 项目安装工程	2,800.00	8.73%	是
4	南京麦驰钛业有限公司	钛材及哈氏合金管道、管 件、法兰	2,230.00	6.96%	是
5	无锡市华诚石化设备有 限责任公司	塔内件	1,617.09	5.04%	是
6	上海达源环境科技工程 股份有限公司	中水回用装置	1,430.34	4.46%	是
7	南京宝色股份公司	2 台精制第一结晶器	1,425.00	4.44%	是
8	沈阳鼓风机集团辅机成 套工程有限公司	加热器	1,272.97	3.97%	是
9	无锡化工装备股份有限 公司	非标设备	1,248.30	3.89%	是
10	中国昆仑工程有限公司	节能降耗技术改造项目	1,225.12	3.82%	是
11	曼恩机械有限公司	空压机	993.50	3.10%	是
12	上海精泰实业（集团） 有限公司	仪表角阀	888.37	2.77%	是
13	无锡宝丰石化装备有限 公司	MA 汽提塔和 MA 汽提塔 再沸器、非标设备	858.62	2.68%	是
14	伊喀拓（上海）搅拌设 备有限公司	搅拌器	655.00	2.04%	是
15	江苏大高阀门销售有限 公司	钛材截止阀止回阀	642.00	2.00%	是

序号	供应商名称	采购内容	使用募集资金金额	占比	是否属于资本性支出
16	玛星机械工程（上海）有限公司	特材离心泵	570.00	1.78%	是
17	无锡智能自控工程股份有限公司	球阀、柱塞调节阀等	550.00	1.72%	是
18	武汉盛泰隆环保设备有限公司	消音器	455.00	1.42%	是
19	江苏双达泵阀集团有限公司	离心泵、稀酸罐出料泵	435.00	1.36%	是
20	常州市华立液压润滑设备有限公司	PAC 油站、顶轴油泵	414.54	1.29%	是
21	江阴市富仁电气有限公司	电气柜	374.41	1.17%	是
22	沈阳鼓风机集团齿轮压缩机有限公司	中压尾气压缩机	374.00	1.17%	是
23	福建福大双众化工科技有限公司	MA 水解塔	280.00	0.87%	是
24	南京诚一工业技术有限公司	中压尾气冷却器、钛材塔体等	269.35	0.84%	是
25	四川天采科技有限责任公司	氢气回收装置	220.00	0.69%	是
26	浙江远大钢构实业有限公司	空压机改造钢结构	207.00	0.65%	是
27	横河电机（中国）有限公司	DCS 系统	205.00	0.64%	是
28	其他零星采购	精制反应器改造、流量计等	1,770.47	5.52%	是
合计			32,058.86	100.00%	

如上表所示，用于海伦石化 PTA 技改项目的前次募资资金主要为固定资产投资支出，均系资本性支出。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、取得并查阅东洲评估为发行人前次重大资产重组出具的资产评估报告及评估专项说明、前次重大资产重组交易报告书等相关文件，分析评估方法、评估参数选择的合理性；

2、查阅发行人前次重大资产重组独立财务顾问及审计机构出具的关于 2020 年度、2021 年度业绩承诺实现情况的专项核查意见及审核报告，了解公司业绩

承诺实现情况；

3、访谈公司管理层，了解海伦石化的经营情况、盈利情况，以及 2021 年度未实现业绩承诺的原因；

4、查询公司主要产品瓶级聚酯切片、PTA 及其主要原材料 PX、MEG 于 2021 年度的市场价格走势；

5、查阅海伦石化 2022 年 1-6 月财务报表、截至 2022 年 8 月 31 日在手订单统计表，并抽取部分主要客户订单，核查海伦石化经营状况及在手订单情况；

6、查阅前次募集资金使用情况的专项报告及其鉴证报告，了解前次募集资金的具体使用情况；

7、获取并查阅海伦石化 PTA 技改项目可行性研究报告及相关测算表，了解募投项目的具体投资构成情况、资本性支出情况；

8、获取前次募资资金用于海伦石化 PTA 技改项目的募集资金支出明细表、采购合同、支付凭证，核查募集资金使用的具体情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、前次重大资产重组标的资产评估的评估方法、评估参数选择具备合理性，标的资产的交易价格以评估结果为依据，由交易双方充分考虑新冠疫情综合影响后友好协商确定，相关调整具有合理性，交易定价过程合规，定价依据公允；

2、2020 年至本反馈意见回复出具日，海伦石化经营情况和盈利情况良好，不存在业绩大幅下滑、对公司经营有重大不利影响的情形；海伦石化 2021 年度仅少量承诺业绩未实现，主要系原材料及产品市场价格波动、海运费价格上升所致，海伦石化 2021 年未实现股权收购业绩承诺具有一定合理性。

3、用于海伦石化 PTA 技改项目的前次募集资金主要为固定资产投资支出，均系资本性支出。

问题 4

申请人报告期内应收账款余额较大，2022 年一季度大幅增加，报告期末应

收账款前五名均为公司关联方，请申请人补充说明：（1）结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析应收账款金额较高，2022 年一季度大幅增加的原因及合理性，结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明坏账准备计提的合理性。（2）结合关联方的应收账款的期后回款情况，说明相关应收账款减值准备计提是否合理，是否存在占用上市公司资金的情况。（3）结合向关联方销售商品的最终去向、用途及关联方是否为最终使用方，说明向关联方销售商品的商业合理性及交易真实性。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析应收账款金额较高，2022 年一季度大幅增加的原因及合理性，结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明坏账准备计提的合理性

（一）结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析应收账款金额较高，2022 年一季度大幅增加的原因及合理性

1、公司及同行业可比公司的业务模式

前次重大资产重组实施完成后，公司的主营业务以瓶级聚酯切片、PTA 的生产与销售为核心，以 PBT 工程塑料、热电的生产与销售等业务为补充。

公司及同行业可比公司的采购模式及销售模式，具体如下：

证券简称	证券代码	采购模式	销售模式
桐昆股份	601233.SZ	公司根据生产开工负荷安排采购计划，采用长约采购保障和临时现货采购调剂相结合的方式进行主要原料的采购。公司的主要原料为 PX、PTA、MEG、醋酸和切片，其价格变化与原油价格的相关性比较大，公司建立健全了采购业务流程，并基于对宏观经济及市场行情的判断，根据供应商的报价、结算交割模式等因素，凭借自身的规模优势，与供应商开展业务合作，保障原料的供应和原材料采购成本的控制，规避价格波动的风险。	公司生产的 PTA 基本自用，缺口部分向市场采购。公司的涤纶长丝在国内市场销售基本采用库存销售的模式，根据市场行情以每日报价进行结算，实行款到发货的原则；外销方面，采用接受订单，并以信用证或 TT 结算方式，以收到部分或全部预定款项后发货。
新凤鸣	603225.SH	对于 PTA 产品公司采购 PX 和冰醋酸等主要原材料，由 PX 采购部确定供应商，独山能源直接与各家供应商签订采购合同；对于除 PX 和	（1）国内业务 公司销售部根据市场需求、产品库存、生产成本并参考国内其他大型涤纶长丝生产厂家的价格后，制定

证券简称	证券代码	采购模式	销售模式
		<p>冰醋酸等主要原材料以外的甲醇、过氧化氢等其他辅料及设备零配件、燃料、低值易耗品、办公用品等物资，由物资供应部负责招标和确定供应商。两大原材料采购主要以长约模式进行，通常情况下两大原材料的库存量保持在 10-15 天的消耗量，并根据市场情况作适当调整。</p>	<p>出产品销售价格调整表并报送公司总裁，经批准后再发各子公司销售科执行。</p> <p>公司结合现有市场客户群及潜在客户群进行市场细分，以销售量为主要指标，综合考虑行业地位、信誉、合作时间、忠诚度等指标，将主要客户按等级划分为战略客户、重要客户和一般客户三类。每月根据客户等级，对不同类别的客户开展不同的营销活动，帮助公司确保低库存运行。与此同时，公司根据产成品阶段性的涨跌趋势，结合产成品库存及国内销售情况合理安排出口数量。对于国内业务，公司及各生产型子公司一般采取款（或银行承兑汇票或国内信用证）到发货的方式。</p> <p>（2）出口业务</p> <p>公司出口业务的主要产品是涤纶长丝，具体业务流程如下：业务员根据公司外贸科经理授权的价格对外报盘→双方磋商达成成交价格→生产该笔业务产品的公司的销售科长对外销数量进行确认→销售部总经理对该笔出口业务进行最终确认→签订合同→订单、发票传真给客户→收取客户不少于 20%的预付款（或 100%信用证、电汇）→制作生产通知单→安排航运→发货通知单→制作单证→将单证提交给银行议付信用证或者传真给客户要求支付尾款→收取信用证项下款项或收取电汇尾款后将正本单据寄给客户。</p>
东方盛虹	003001.SZ	<p>产品主要原料为 PX，主要采用长期合约的方式向供应商采购原材料，同时根据实际生产情况签订现货临时订单作为长期合约的有益补充。国外和国内采购均按月进行结算，其中国外采购参考 ACP 和 CFR 台湾的价格进行平均计算，国内采购则参考中石化当月的挂牌价进行优惠扣减，在一定程度上降低原材料的价格波动风险。</p>	<p>采用直销为主的销售模式，主要客户为国内聚酯、化纤生产企业，一般以长期合约的方式进行销售。销售部门每年年底根据对市场行情走势的预判、本年度客户执行合约情况以及下年度生产计划等因素，制定下年合约并与客户沟通确认；每月根据月度生产计划制定月度销售计划并经综合评审后执行。</p> <p>实行月初挂牌价出货、月底再予以结算的价格制度，当月结算价和下月挂牌价参考 CCF（中国化纤信息网）发布的 PTA 销售价格以及其他主流 PTA 供应商的报价确定。受到运费以及区域供需关系的影响，不同区域的结算价存在一定差异，客户在结算价的基础上按照各自的结算政策结算，与其他主流 PTA 供应商的定价模式保持一致。</p>
华润材料	301090.SZ	<p>公司聚酯瓶片生产所需要的主要原材料为精对苯二甲酸（PTA）和乙二醇（MEG），属于石油化工产业链下游产品。公司利用规模优势，统</p>	<p>公司已建立覆盖全国和全球主要市场的销售网络，执行以市场直接客户为主的直销模式。公司可以根据产品的库存情况进行现货交易；也</p>

证券简称	证券代码	采购模式	销售模式
		一安排原料采购，与国内外主要原料生产商保持着长期稳定的合作关系，签订框架长约，根据生产需要约定月度采购量，稳定大部分原料供应，同时根据原材料价格波动和销售订单情况，通过现货、期货锁定原料成本，进一步控制采购风险、降低采购成本。公司利用规模优势，与国内外大型供应商签订年度采购合同，根据生产需要约定月度采购量，稳定货源并降低采购成本；同时根据原材料价格波动情况，把握市场机会，采购部分现货，进一步降低采购成本。	可以依据客户的实际需求，与长期合作的重点客户签订年度框架协议，根据客户的订单需求，逐月滚动交货，月度结算；或者根据自身的生产计划与客户签订远期交货的锁价合同。 在货物交付模式方面，境内客户主要采用公司送货上门和客户自提的方式进行，而境外客户则主要采用FOB、CIF的方式进行
万凯新材	301216.SZ	公司主要原材料PTA和MEG为大宗商品，价格受原油等多种因素影响而波动，公司与部分大型供应商签订年度合同，并约定月度采购数量和定价模式，稳定原材料供给；此外，公司根据市场价格波动、销售订单、原材料库存等情况，向部分供应商依据当前市场价格采购原材料，并约定采购数量、价格和交付时间，锁定原材料价格。	公司采用直销模式进行销售。公司产品作为重要的包装材料之一，兼具大宗商品属性，主要客户包括知名食品饮料工厂、包装工厂等生产企业及规模较大、信用较好的化工原材料贸易企业。 公司与部分优质、需求量稳定的客户签订年度合同，约定供货数量及定价模式，每月再签订销售订单确定具体月度销售数量及价格，保障公司销售及市场份额的稳定性。同时，公司根据客户生产需求、产成品库存等情况，与客户签订现货或锁定产品价格的远期交付销售合同。 公司根据原材料库存管理需要和订单排产情况，会将部分原材料对外销售给化工原材料贸易商，其中部分化工原材料贸易商亦同时为公司的供应商。
三房巷	600370.SH	瓶级聚酯切片的主要原料为PTA、MEG，PTA的主要原材料为PX。公司对外采购主要原材料为大宗商品，价格受原油等多种因素影响而波动，公司与部分大型供应商签订年度合同，并约定月度采购数量和定价模式，稳定原材料供给；同时，公司根据市场价格波动、销售订单、原材料库存等情况，与供应商依据当前市场价格签订具体采购订单，进一步明确采购数量、价格和交付时间。	公司一直坚持国内市场与国际市场并重的销售模式，与国内外诸多知名企业形成了长期合作伙伴的良好关系。 公司采用长期合约的方式向部分优质、需求量稳定的战略合作伙伴提供瓶级聚酯切片，签订年度合同，约定年度或各月度的销量，以便于安排采购和生产，销售单价以每月平均价格为基础确定；同时，公司还对部分客户提供远期合约，以客户招标或议价形式签订，提前锁定销售数量及价格；此外，公司也采用现货合约的方式销售产品，现货合约以市场现货原材料价格、期货原材料价格及生产成本为基础进行每日报价。

数据来源：上市公司公开披露信息

就采购模式而言，公司与同行业可比公司均与主要供应商签订框架长约合同，并根据实时市场表现、公司业务需求量等情况签订月度订单或实时现货采购；

就销售模式而言，公司与同行业可比公司均与主要客户签订框架长约合同及月度销售订单，并以市场价格为依据确定销售价格。公司的业务模式与同行业可比公司的业务模式具有相似性，不存在显著差异。

2、公司及同行业可比公司的信用政策

公司及同行业可比公司对客户采取的信用政策具体如下表所示：

证券简称	证券代码	信用政策
桐昆股份	601233.SH	①对于境内销售，公司及各生产型子公司主要采取款（或银行承兑汇票）到发货的方式，少量油剂销售采用赊销形成应收账款，账期一般是 60 天，60 天后未回款采取催款并停止发货的方式，公司的收款政策原则上对于超信用额度或超信用期限的客户不再发生销售业务，贸易型公司的原料贸易主要采用信用证支付形成应收账款； ②对于境外销售，公司及其子公司主要采取收到部分或全部预收款项后发货的方式，采取电汇、信用证等国际结算形成应收账款，平均收款期约为 90-180 天。
新凤鸣	603225.SH	①涤纶长丝：内销方面坚持款（或者银行承兑汇票）到发货；外销方面，采用信用证或 TT 结算方式，以收到部分或全部预定款项后发货； ②涤纶短纤：对年使用量大的长期战略性客户可采用合约方式；内销方面坚持款（或银行承兑汇票）到发货；外销方面，采用信用证或 TT 结算方式，以收到部分或全部预定款项后发货。
东方盛虹	000301.SZ	公司根据不同销售规模设置了赊销限额和信用期。通常公司对新客户会采取较为谨慎的信用政策，提高预收款项的比例。
华润材料	301090.SZ	①对于内销业务：对授予信用额度的集团客户一般给予 15-35 天的信用期，其余客户采用现款现货的方式进行结算； ②对于外销业务：对授予信用额度的集团客户一般给予 120 天以内的信用期，少部分优质客户给予 180 天的信用期，其余客户采用现款现货的方式进行结算。
万凯新材	301216.SZ	①对于境内客户：1) 生产商：对部分集团客户授予 5-30 天的信用期，其余客户采用现款现货的方式进行结算；2) 贸易商：全部采用现款现货的方式进行结算； ②对于境外客户：1) 生产商：对部分集团客户授予不超过 120 天的信用期，其余客户采用现款现货的方式进行结算；2) 贸易商：见单据付款或信用证付款后再转移货权。
三房巷	600370.SH	①对于一般客户，公司采取款到发货的结算模式，客户根据自身的需求发出采购需求，公司在收到客户支付款项或票据时安排发货。 ②公司对于合作期间较长、信用水平较好、风险可控的客户，适当给予一定的信用期，采用先货后款的方式，并由销售团队进行持续的信用风险评估和款项催收

信息来源：上市公司公开披露信息

公司对部分合作期限长、信用水平较好且风险可控的客户给予一定的信用期，包括 POLYTECH、SNETOR OVERSEAS、SGT FRANCE 及三房巷集团及其

控制的其他企业等，公司的信用政策具有合理性，且不存在与同行业可比公司的信用政策有显著差异的情形。

3、公司及同行业可比公司应收账款情况

报告期各期末，公司应收账款、应收款项融资及应收票据与同行业上市公司对比情况如下：

单位：万元

证券简称	证券代码	项目	2022年 6月30日	2022年 3月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
桐昆股份	601233.SZ	应收账款	71,507.21	68,116.86	36,381.74	16,598.78	26,420.80
		应收款项融资	54,050.73	68,628.43	42,859.38	27,387.89	26,747.39
		应收票据	-	-	-	-	-
		小计	125,557.94	136,745.29	79,241.12	43,986.68	53,168.19
		较上年末增幅	58.45%	72.57%	80.15%	-17.27%	
新凤鸣	603225.SH	应收账款	77,979.08	50,588.57	53,523.17	43,983.45	31,427.98
		应收款项融资	29,741.49	62,195.83	60,269.50	40,479.64	35,955.92
		应收票据	-	-	-	-	-
		小计	107,720.57	112,784.40	113,792.67	84,463.09	67,383.90
		较上年末增幅	-5.34%	-0.89%	34.72%	25.35%	
东方盛虹	003001.SZ	应收账款	121,491.40	134,922.40	53,109.76	21,309.45	25,445.23
		应收款项融资	66,780.40	61,835.30	7,765.04	18,614.26	28,291.21
		应收票据	18,905.58	12,987.11	34,898.74	-	10,345.71
		小计	207,177.39	209,744.81	95,773.54	39,923.71	64,082.16
		较上年末增幅	116.32%	119.00%	21.88%	-37.70%	
华润材料	301090.SZ	应收账款	123,117.38	103,457.49	75,944.79	35,036.53	47,846.87
		应收款项融资	742.53	802.24	1,652.37	966.34	3,720.67
		应收票据	111.60	70.33	121.02	977.19	19,103.02
		小计	123,971.51	104,330.06	77,718.18	36,980.05	70,670.56
		较上年末增幅	59.51%	34.24%	110.16%	-47.67%	
万凯新材	301216.SZ	应收账款	83,775.37	86,867.04	85,836.56	40,896.70	34,331.24
		应收款项融资	1,284.27	-	167.08	1,783.71	179.14

证券简称	证券代码	项目	2022年 6月30日	2022年 3月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
		应收票据	60.00	472.94	117.15	105.40	332.98
		小计	85,119.64	87,339.98	86,120.79	42,785.81	34,843.36
		较上年末 增幅	-1.16%	1.42%	101.28%	22.79%	
可比公司平均值		应收账款	95,574.09	88,790.47	60,959.21	31,564.98	33,094.42
		应收款项 融资	30,519.89	48,365.45	22,542.67	17,846.37	18,978.87
		应收票据	6,359.06	4,510.12	11,712.30	541.29	9,927.24
		小计	132,453.03	141,666.05	95,214.18	49,952.64	62,000.53
		较上年末 增幅	39.11%	48.79%	65.06%	-19.43%	
三房巷		应收账款	249,880.13	264,896.19	193,915.03	127,505.37	212,705.92
		应收款项 融资	2,480.65	828.36	1,840.56	6,024.69	9,652.97
		应收票据	13,804.03	14,754.90	15,554.75	6,980.46	-
		小计	266,164.82	280,479.44	211,310.34	140,510.51	222,358.89
		较上年末 增幅	25.96%	32.73%	50.39%	-36.81%	

数据来源：上市公司公开披露信息

报告期各期末，公司应收账款变动方向与同行业可比公司平均情况具有一定一致性；公司应收账款金额较大主要系由于：（1）公司前次重大资产重组标的海仑石化的PTA生产线与三房巷集团下属的瓶级聚酯切片（已注入上市公司）、长丝、短纤、聚酯薄膜等业务的生产需求具有一定配套性，因此，报告期内公司存在向三房巷集团下属企业关联销售PTA的情形；三房巷集团及其控制的企业与公司合作期间较长、信用水平较好、风险可控，公司适当给予上述客户一定的信用期；同行业上市公司以PTA为原料的下游产业基本已在其上市公司体系内，其PTA主要为自用和对非关联方销售，故同行业上市公司关联销售占比相对较低；（2）公司与同行业可比公司的未收款项结构存在一定差异，部分可比公司除应收账款外，还有相对较高比例的应收款项融资。

4、应收账款2022年一季度大幅增加的原因及合理性

报告期内，公司营业收入、应收账款及应收账款周转率情况如下：

单位：万元

项目	2022年 6月30日/ 2022年1-6月	2022年 3月31日/ 2022年1-3月	2021年 12月31日/ 2021年度	2020年 12月31日/ 2020年度	2019年 12月31日/ 2019年度
营业收入	1,045,541.32	533,313.53	1,947,917.27	1,629,979.75	2,208,242.46
应收账款	249,880.13	264,896.19	193,915.03	127,505.37	212,705.92
应收账款周转率	9.22	9.12	11.85	9.44	9.32

注：2022年1-3月、1-6月应收账款周转率已经年化处理

2022年一季度末及2022年6月末，公司应收账款增长较大，主要系由于：2022年上半年，受俄乌冲突及新冠疫情等因素影响，国际原油、天然气、煤炭等基础能源价格维持高位，原材料和产品市场价格上涨，公司2022年一季度及2022年1-6月较上一年度，公司瓶级聚酯切片、PTA产品平均销售价格有所上涨，具体如下表所示，同时公司主营产品瓶级聚酯切片下游订单充足，加工差扩大，营业收入有所提升；2022年一季度及2022年1-6月应收账款周转率与以前年度应收账款周转率不存在明显差异。

单位：万元

项目	2022年1-6月		2022年1-3月		2021年度
	单价	较上年度增幅	单价	较上年度增幅	金额
瓶级聚酯切片	7,273.55	20.06%	6,913.91	14.12%	6,058.30
PTA	5,217.97	27.28%	5,024.68	22.57%	4,099.50

综上，公司业务模式、信用政策与同行业可比公司不存在显著差异；公司应收账款金额较高、2022年一季度及2022年半年度应收账款增加较多，与公司实际经营情况相匹配，具有合理性。

（二）结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明坏账准备计提的合理性

1、公司及同行业可比公司账龄结构

报告期各期末，公司应收账款账龄结构如下表所示：

单位：万元

项目	2022年 6月30日	2022年 3月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
1年以内	254,202.29	268,301.47	197,552.08	128,373.24	213,001.96
1—2年	140.78	196.38	114.40	224.46	1,912.82
2—3年	93.55	117.72	126.75	1,760.94	12.95

项目	2022年 6月30日	2022年 3月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
3年以上	669.81	614.26	596.21	21.99	27.17
小计	255,106.43	269,229.83	198,389.44	130,380.62	214,954.90
减：坏账准备	5,226.30	4,333.64	4,474.41	2,875.26	2,248.98
合计	249,880.13	264,896.19	193,915.03	127,505.36	212,705.92

报告期各期末，公司可比公司应收账款账龄结构如下表所示：

账龄结构	桐昆 股份	新凤鸣	东方 盛虹	华润 材料	万凯 新材	平均值	三房巷
2022年6月30日							
1年以内	100.00%	100.00%	99.68%	100.00%	99.94%	99.92%	99.65%
1-2年	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%
2-3年	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.04%
3年以上	0.00%	0.00%	0.32%	0.00%	0.06%	0.07%	0.26%
应收账款余额	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2021年12月31日							
1年以内	100.00%	100.00%	99.27%	99.98%	99.94%	99.84%	99.58%
1-2年	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.06%
2-3年	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.06%	0.01%	0.06%
3年以上	0.00%	0.00%	0.72%	0.02%	0.00%	0.15%	0.30%
应收账款余额	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2020年12月31日							
1年以内	100.00%	100.00%	98.20%	99.95%	99.84%	99.60%	98.46%
1-2年	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.03%	0.01%	0.17%
2-3年	0.00%	0.00%	0.24%	0.05%	0.13%	0.09%	1.35%
3年以上	0.00%	0.00%	1.54%		0.00%	0.31%	0.02%
应收账款余额	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2019年12月31日							
1年以内	100.00%	100.00%	98.50%	99.16%	99.50%	99.43%	99.09%
1-2年	0.00%	0.00%	0.20%	0.84%	0.31%	0.27%	0.89%
2-3年	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
3年以上	0.00%	0.00%	1.29%	0.00%	0.20%	0.30%	0.01%
应收账款余额	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

数据来源：上市公司公开披露信息

由上表可知，公司应收账款账龄较短，主要在一年以内，占当期末应收账款

余额之比分别为 99.09%、98.46%、99.58%及 99.65%。公司与同行业可比公司的应收账款账龄结构具有一致性。

2、公司及同行业可比公司应收账款周转率

报告期内，公司与同行业可比公司的应收账款周转率如下：

证券简称	证券代码	2022年 1-6月	2022年 1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
桐昆股份	601233.SZ	105.14	-	212.06	202.42	174.95
新凤鸣	603225.SH	71.26	-	90.65	97.06	95.11
东方盛虹	003001.SZ	65.62	-	112.45	91.29	99.72
华润材料	301090.SZ	16.20	-	22.67	29.84	17.81
万凯新材	301216.SZ	20.21	-	14.36	23.46	18.66
可比公司平均值		55.68	-	90.44	88.81	81.25
三房巷		9.22	9.12	11.85	9.44	9.32

数据来源：上市公司公开披露信息；

注：2022年 1-3月、1-6月数据已经年化处理

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司的变动趋势一致，相较同行业可比公司平均值较低，如本题回复之“（一）结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析应收账款金额较高，2022年一季度大幅增加的原因及合理性”之“3、公司及同行业可比公司应收账款情况”所述，主要系由于：

（1）公司对包括关联方客户在内的大客户给予了一定信用期且公司关联方应收账款相较同行业可比公司占比较高；（2）公司与同行业可比公司的未收款项结构存在一定差异。

3、公司及同行业公司坏账准备计提政策

根据新金融工具准则，公司以预期信用损失为基础，对应收款项进行减值会计处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。对由收入准则规范的交易形成的应收款项，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失；当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况

的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

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

账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

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

对于采用账龄分析法计提的账龄组合，公司及同行业上市公司应收账款坏账准备计提比例如下：

项目	三房巷	桐昆股份	新风鸣	东方盛虹	华润材料	万凯新材
1年以内（含1年）	6.00%	5.00%	5.00%	5.00%	0%、5.00%	5.00%
1-2年（含2年）	10.00%	20.00%	10.00%	20.00%	20.00%	10.00%
2-3年（含3年）	50.00%	50.00%	20.00%	50.00%	50.00%	30.00%
3-4年（含4年）	100.00%	100.00%	30.00%	100.00%	100.00%	50.00%
4-5年（含5年）	100.00%	100.00%	50.00%	100.00%	100.00%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

数据来源：上市公司公开披露信息

对于关联方组合，公司及同行业上市公司应收账款坏账准备计提政策如下：

证券简称	证券代码	关联方组合坏账计提方法
恒逸石化	000703.SZ	认为该类款项具有较低的信用风险，不确认预期信用损失
桐昆股份	601233.SZ	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失，该组合预期信用损失率为0.5%。
东方盛虹	003001.SZ	参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。报告期内未计提坏账

证券简称	证券代码	关联方组合坏账计提方法
华润材料	301090.SZ	按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。报告期内未计提坏账
三房巷	600370.SH	参考历史信用损失经验不计提坏账准备

数据来源：上市公司公开披露信息

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

对于关联方组合，公司历史上未出现关联方应收账款实际发生坏账的情况，且考虑到关联方经营成果实际或预期未发生显著变化；关联方所处的监管、经济或技术环境未发生重大不利变化；关联方预期表现和还款行为未发生变化；公司对金融工具和应收账款信用管理方法未发生变化，故对关联方的应收账款不计提坏账准备。并且除桐昆股份外，同行业上市公司对关联方组合未计提坏账，公司对关联方组合不计提坏账亦符合行业惯例。

综上所述，公司应收账款账龄较短且与同行业可比公司具有一致性，应收账款回款情况良好，历史上未出现关联方应收账款实际发生坏账的情况，应收账款坏账准备计提政策与同行业上市公司不存在显著差异，公司应收账款坏账准备计提具有合理性。

二、结合关联方的应收账款的期后回款情况，说明相关应收账款减值准备计提是否合理，是否存在占用上市公司资金的情况

报告期各期末，公司关联方应收账款余额如下：

单位：万元

关联方名称	2022年 6月30日	2022年 3月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
江苏三房巷国际贸易有限公司	661.45	1,171.00	804.42	16,600.57	37,138.34
江苏兴业聚化有限公司	14,336.96	22,247.56	15,214.08	43,613.56	32,043.49
江阴华盛聚合有限公司	32,979.56	37,459.54	14,775.76	3,109.50	30,917.19
江阴华星合成有限公司	-	-	12,435.07	9,032.89	20,161.50
江苏三房巷薄膜股份有限公司	-	-	-	-	17,139.34
江阴兴盛塑化有限公司	31,793.60	33,626.44	20,172.53	3,109.50	13,974.25
江阴华怡聚合有限公司	81,361.40	75,358.48	29,169.60	10,972.26	9,033.83

关联方名称	2022年 6月30日	2022年 3月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
三海国际发展有限公司	-	-	-	1,365.73	8,957.65
三房巷集团有限公司	-	14,005.90	30,465.21	446.12	5,755.43
江阴丰华合成纤维有限公司	8,253.49	8,047.94	3,777.64	5,600.20	4,122.06
江阴海伦化纤有限公司	9,888.62	15,738.60	7,724.51	5,204.26	24.22
江阴博伦化纤有限公司	-	-	-	-	0.22
江阴新伦化纤有限公司	-	-	-	2,193.76	0.17
合计	179,275.08	207,655.45	134,538.82	101,248.35	179,267.71

公司关联方应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022年 6月30日	2022年 3月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
关联方应收账款余额	179,275.08	207,655.45	134,538.82	101,248.35	179,267.71
关联方应收账款余额占 应收账款余额总额的比例	70.27%	77.13%	67.82%	77.66%	83.40%
期后回款金额	145,199.27	207,655.45	134,538.82	101,248.35	179,267.71
期后回款占关联方应收 账款账面余额的比例	80.99%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注 1：2022 年 3 月 31 日及 2022 年 6 月 30 日数据未经审计；

注 2：2019 年末、2020 年末期后回款系截止至一年后的回款情况；2021 年末、2022 年 3 月末及 6 月末期后回款系截至 2022 年 9 月 15 日的回款情况

由上表可知，公司 2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年一季度末的应收账款余额已全部回款；截至 2022 年 9 月 15 日，2022 年 6 月末的关联方应收账款余额已回款 145,199.27 万元，占当期末关联方应收账款余额的 80.99%。2022 年上半年，受长三角地区新冠疫情的影响，部分下游关联方客户生产周转有所放缓，截至本反馈意见回复出具日，发行人关联方应收账款期后回款情况良好，未计提减值准备具有合理性；该等应收账款均基于日常经营活动产生，上市公司相关关联交易均已履程序，不存在违规占用上市公司资金的情况。

三、结合向关联方销售商品的最终去向、用途及关联方是否为最终使用方，说明向关联方销售商品的商业合理性及交易真实性

(一) 公司向关联方销售商品的最终去向、用途及关联方是否为最终使用方

报告期内，公司向关联方销售商品，该商品的最终去向、用途等情况如下：

单位：万元

交易内容	关联方名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	关联方是否为最终使用方	关联方采购该商品的最终去向及用途
PTA	江苏三房巷国际贸易有限公司	852.78	2,072.57	73,748.67	43,026.80	是	向三房巷集团控制的其他企业销售,作为原材料生产主营产品 ^注
	江苏兴业聚化有限公司	6,198.23	34,168.04	61,052.10	107,991.35	是	作为原材料生产主营产品
	江苏三房巷薄膜股份有限公司	-	10,815.03	49,611.87	58,205.38	是	作为原材料生产主营产品
	江阴华星合成有限公司	-	33,996.89	38,656.55	35,087.91	是	作为原材料生产主营产品
	江阴华怡聚合有限公司	60,221.86	51,345.97	32,513.26	20,145.61	是	作为原材料生产主营产品
	江阴华盛聚合有限公司	29,184.90	23,873.33	27,222.63	74,113.31	是	作为原材料生产主营产品
	江阴兴盛塑化有限公司	21,125.31	36,317.03	16,849.60	39,533.63	是	作为原材料生产主营产品
	三海国际发展有限公司	-	48.43	15,761.77	60,839.32	是	向三房巷集团控制的其他企业销售,作为原材料生产主营产品 ^注
	江阴新伦化纤有限公司	-	-	12,366.39	17,953.92	是	作为原材料生产主营产品
	三房巷集团有限公司	-	109,156.35	9,619.82	1,948.66	是	向三房巷集团控制的其他企业销售,作为原材料生产主营产品 ^注
	江阴丰华合成纤维有限公司	7,303.97	9,323.47	8,902.16	35,537.45	是	作为原材料生产主营产品
	江阴海伦化纤有限公司	15,142.90	24,611.89	4,676.79	26,111.04	是	作为原材料生产主营产品

交易内容	关联方名称	2022年 1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	关联方 是否为 最终使 用方	关联方采购该 商品的最终去 向及用途
	江阴运伦化纤有限公司	-	-	-	21,749.46	是	作为原材料生产主营产品
	江阴博伦化纤有限公司	-	-	-	22,067.55	是	作为原材料生产主营产品
	小计	140,029.95	335,729.00	350,981.61	564,311.39		
PTA加工费	江苏兴业聚化有限公司	4,954.53	4,263.53	-	-	是	作为原材料生产主营产品
	江阴海伦化纤有限公司	-	313.93	1,485.06	2,674.12	是	作为原材料生产主营产品
	江苏三房巷国际贸易有限公司	-	-	-	950.04	是	向三房巷集团控制的其他企业销售,作为原材料生产主营产品 ^注
	小计	4,954.53	4,577.46	1,485.06	3,624.16		
电力小计	4,921.42	11,372.69	13,462.46	14,163.55	是	生产经营所需能源	
蒸汽小计	5,896.61	9,152.39	7,817.44	8,861.47	是	生产经营所需能源	
软化水小计	66.82	175.48	200.44	302.78	是	生产经营所需能源	
瓶级聚酯切片小计	-	-	1,613.52	-	否	详见下注	
瓶级聚酯切片加工费小计	-	-	295.64	8,431.14	否	详见下注	
聚丙烯小计	214.02	1,057.15	1,489.49	-	是	作为原材料生产主营产品	
仓储费小计	296.98	756.16	29.50	-	是	临时存放采购的进港原材料	
布品小计	-	-	0.38	-	是	日常生产经营所需的零星需求	
餐费小计	1.93	6.01	8.49	0.18	是	关联方于公司食堂用餐	
MEG小计	-	-	-	4,967.35	是	作为原材料生产主营产品	
配件等小计	154.64	359.53	-	341.92	是	日常生产经营所需的零星需求	
废料小计	-	-	-	12.39	是	日常生产经营所需的零星需求	
合计		156,536.90	363,185.87	377,384.03	605,016.33		

注：公司于2020年实施发行股份购买海伦石化100%股权的重大资产重组事项，该次重大资产重组完成前，存在公司关联方三房巷集团及其控制的其他企业开展对第三方销售PTA

及瓶级聚酯切片业务的情形。公司控股股东、实际控制人已于前次重大资产重组期间出具了关于解决同业竞争的相关承诺。该次重大资产重组完成后，上述关联方未再出现对第三方销售 PTA 及瓶级聚酯切片业务的情形。

由上表可知，公司向关联方销售商品主要系用于关联方的日常经营生产。

（二）主要关联销售产品使用情况及其下游客户的经营情况

报告期各期，公司关联销售主要系 PTA 销售，其销售金额占当期关联销售总额之比分别为 93.27%、93.00%、92.44%及 89.45%，其关联销售的下游客户主要系三房巷集团下属经营长丝、短纤、聚酯薄膜等业务的企业。报告期各期，三房巷集团下属长丝、短纤、薄膜板块产成品产销量、PTA 单耗以及向公司采购 PTA 的数量如下：

单位：万吨

板块	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
长丝板块	销量	12.85	33.78	33.38	39.93
	产量	12.49	34.21	32.95	39.67
	PTA 单耗	0.85	0.86	0.86	0.85
	PTA 投入量	10.52	29.30	28.25	33.86
短纤板块	销量	30.29	77.96	82.72	83.50
	产量	30.55	76.62	80.77	85.23
	PTA 单耗	0.87	0.86	0.85	0.85
	PTA 投入量	26.61	66.05	69.09	72.25
薄膜板块	销量	10.11	23.85	26.01	23.72
	产量	11.85	24.22	26.04	23.92
	PTA 单耗	0.86	0.86	0.85	0.86
	PTA 投入量	10.17	20.78	22.26	20.54
PTA 投入量合计		47.30	116.13	119.59	126.65
向公司采购 PTA 总量		26.75	81.93	108.20	112.22

由上可知，公司主要关联销售商品 PTA 的关联下游客户经营状况良好，产销情况稳定，从公司采购的 PTA 作为原材料用于其主营产品生产并形成对外销售，公司关联销售具有商业合理性及真实性。

综上，报告期内公司向关联方销售商品主要系用于关联方的日常经营生产，公司向关联方销售商品具有商业合理性及交易真实性。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、查阅报告期内公司与同行业可比上市公司定期报告，对公司与可比公司业务模式、信用政策情况、相关财务数据进行对比分析；

2、获取报告期内公司应收账款明细表、账龄统计表，计算应收账款周转率、分析应收账款账龄结构，并与同行业对比分析；

3、查阅报告期内公司主要原材料及产品市场价格变化情况、公司销售订单及营业收入情况、同行业可比公司应收账款情况，分析公司 2022 年一季度及半年度应收账款增加的合理性；

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

5、获取公司关联方应收账款期后回款统计表，抽查关联方应收账款期后回款单，核查公司关联方应收账款回款情况；

6、获取公司关联销售商品报告期明细及终端用途统计表，对三房巷集团及公司管理层进行访谈，了解关联方向公司采购商品的最终去向、用途等情况；

7、获取三房巷集团及其控股子公司主要产品产销量、PTA 单耗、PTA 投入量及向公司采购 PTA 总量统计表，对三房巷集团及公司管理层进行访谈，了解关联方经营业绩情况、采购公司 PTA 的使用情况，分析公司主要关联销售商品 PTA 的交易真实性及商业合理性；

8、查阅公司关联销售合同以及报告期内的销售明细表，抽查关联方向公司采购 PTA 的入库单、PTA 投产领料单、对应产成品出库单、订单、报关单及发票等，验证公司向关联方销售 PTA 的商业合理性及交易真实性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、发行人业务模式、信用政策与同行业可比公司不存在显著差异；公司应收账款金额较高、2022 年一季度及 2022 年半年度应收账款增加较多，与公司实

际经营情况相匹配，具有合理性；公司应收账款账龄较短且与同行业可比公司具有一致性，应收账款回款情况良好，历史上未出现关联方应收账款实际发生坏账的情况，应收账款坏账准备计提政策与同行业上市公司不存在显著差异，公司应收账款坏账准备计提具有合理性；

2、截至本反馈意见回复出具日，发行人关联方应收账款期后回款情况良好，未计提减值准备具有合理性；该等应收账款均基于日常经营活动产生，上市公司相关关联交易均已履程序，不存在违规占用上市公司资金的情况；

3、报告期内公司向关联方销售商品主要系用于关联方的日常经营生产，公司向关联方销售商品具有商业合理性及交易真实性。

问题 5

申请人报告期末存货余额较高且存在一定波动，请申请人补充说明：（1）说明报告期末存货余额较高且存在一定波动的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性。（2）关于原材料价格波动情况，是否存在相关应对措施。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、说明报告期末存货余额较高且存在一定波动的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性

（一）说明报告期末存货余额较高且存在一定波动的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况

1、报告期末存货余额较高且存在一定波动的原因及合理性

报告期各期末，公司存货余额构成及其占营业成本的比例、存货跌价准备、存货账面价值及其占总资产的比例具体如下：

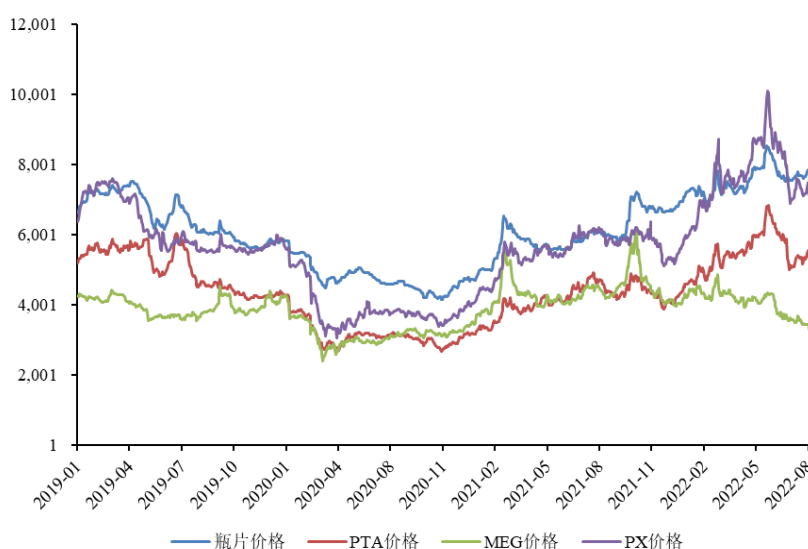
单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	185,697.54	67.16%	157,875.76	73.15%	104,930.96	67.27%	132,525.56	59.87%
在产品	33,581.39	12.14%	21,579.58	10.00%	9,620.65	6.17%	8,781.92	3.97%
库存商品	57,235.56	20.70%	26,212.48	12.14%	24,820.83	15.91%	63,344.35	28.62%
发出商品	-	-	10,170.55	4.71%	16,612.96	10.65%	16,691.76	7.54%
存货余额合计	276,514.49	100%	215,838.38	100%	155,985.40	100%	221,343.59	100%
营业成本	973,295.97		1,853,961.79		1,525,046.96		1,986,369.96	
存货余额/营业成本	14.21%		11.64%		10.23%		11.14%	
存货跌价准备	2,672.00	0.97%	821.07	0.38%	2,193.32	1.41%	12,036.15	5.44%
存货账面价值合计	273,842.49	99.03%	215,017.32	99.62%	153,792.08	98.59%	209,307.44	94.56%
总资产	1,256,470.26		1,158,165.48		1,267,523.74		1,513,458.88	
存货账面价值/总资产	21.79%		18.57%		12.13%		13.83%	

注：2022年6月末存货余额占2022年1-6月营业成本的比例已年化处理

报告期内，公司存货主要由原材料、库存商品、在产品、发出商品构成，存货结构总体保持相对稳定，存货余额有所波动，主要系原材料及产品价格波动所致。报告期内公司主要产品及原材料价格波动情况如下：

主要产品及原材料价格波动（单位：元/吨）



数据来源：iFind 数据库

2020年末，公司存货较上年末有所下降，主要系由于公司主要原材料价格

相较于上一年末有所下降。2021 年末，公司存货较上年末有所上升，主要系由于公司主要产品及主要原材料价格于当年处于上行空间；2022 年 6 月末，公司存货较上一期有所上升，主要系由于公司主要产品及主要原材料 PX 的价格持续处于上行空间，且受疫情影响部分库存商品运送有所延迟。

报告期各期，公司存货余额占营业成本比例基本保持稳定，2022 年 1-6 月有所升高主要系原材料及产品价格波动所致；2019 年、2020 年公司存货账面价值占总资产比例基本保持稳定，2021 年及 2022 年 1-6 月有所升高，除受到原材料及产品价格波动影响外，还由于公司 2021 年优化资本结构、总资产规模有所缩减所致。

2、是否与同行业可比公司情况一致，是否存在库存积压等情况

报告期各期末，公司及同行业可比公司的存货账面价值及其占总资产之比如下：

单位：万元

证券简称	证券代码	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
桐昆股份	601233.SZ	1,087,307.75	12.66%	534,084.32	7.66%	286,495.22	6.10%	271,705.73	6.79%
新凤鸣	603225.SH	667,824.89	14.13%	322,160.69	8.59%	167,250.40	5.89%	145,324.82	6.35%
东方盛虹	003001.SZ	742,279.61	4.90%	608,599.17	4.61%	276,365.36	4.34%	285,850.91	8.16%
华润材料	301090.SZ	179,382.42	18.01%	151,901.56	16.91%	176,251.30	29.83%	152,977.74	30.78%
万凯新材	301216.SZ	293,650.92	26.65%	190,664.38	27.25%	123,680.28	25.56%	100,845.99	21.59%
可比公司平均值		594,089.12	15.27%	361,482.02	13.00%	205,308.46	14.34%	191,341.03	14.73%
三房巷		273,842.49	21.79%	215,017.32	18.57%	153,792.08	12.13%	209,307.44	13.83%

数据来源：上市公司公开披露信息

报告期各期末，公司及同行业可比公司存货账面占总资产之比不存在显著差异。2021 年末及 2022 年 6 月末，公司与同行业可比公司存货账面价值波动趋势一致。2021 年末较 2020 年末，公司存货账面价值占总资产之比与同行业可比公司的波动趋势相反，主要系由于公司于 2021 年持续优化资本结构，使用货币资金偿还借款，货币资金余额下降，总资产规模减少，从而存货占比增加。2020 年末较 2019 年末，受行业价格波动影响，公司原材料及库存商品期末余额均有

所下降，部分可比公司因新增产能投产、增大原材料及库存商品备货等自身经营因素，导致存货账面价值有所增加。

报告期各期末，公司与同行业可比公司存货余额占营业成本之比的情况如下：

证券简称	证券代码	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
桐昆股份	601233.SZ	19.80%	10.18%	6.67%	6.09%
新凤鸣	603225.SH	15.16%	8.08%	4.77%	4.66%
东方盛虹	003001.SZ	14.03%	14.43%	12.90%	13.15%
华润材料	301090.SZ	12.09%	12.91%	15.96%	13.47%
万凯新材	301216.SZ	17.64%	21.49%	14.01%	11.46%
可比公司平均值		15.74%	13.42%	10.86%	9.77%
三房巷		14.21%	11.64%	10.23%	11.14%

数据来源：上市公司公开披露信息；

注：2022年6月30日数据已经年化处理

报告期各期末，公司及同行业可比公司存货余额占营业成本之比不存在显著差异，处于合理区间，且公司的存货账面余额占营业成本之比相对稳定。

报告期内，公司存货周转情况良好，存货库龄基本在一年以内，整体库龄较短，且期后销售情况良好，不存在库存积压情况。存货周转率、库龄及期后销售情况详见本题回复之“（二）结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性”。

综上，报告期内公司存货余额较高且存在一定波动，符合公司实际经营情况，具有合理性；与同行业可比公司情况不存在显著差异，不存在库存积压等情况。

（二）结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性

1、公司及同行业可比公司存货周转率

报告期各期，公司与同行业可比公司存货周转率如下：

证券简称	证券代码	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
桐昆股份	601233.SZ	6.77	12.80	15.38	12.46
新凤鸣	603225.SH	8.89	16.32	22.45	21.06

证券简称	证券代码	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
东方盛虹	003001.SZ	7.79	8.45	7.60	6.56
华润材料	301090.SZ	8.96	7.17	6.70	7.10
万凯新材	301216.SZ	6.87	5.65	7.82	10.15
可比公司平均值		7.86	10.08	11.99	11.47
三房巷		7.91	9.97	8.08	8.29

数据来源：上市公司公开披露信息；

注：2022年1-6月数据已经年化处理

报告期内，公司的存货周转率略高于东方盛虹、华润材料及万凯新材，略低于桐昆股份；根据公开披露信息，新凤鸣于2019年度至2021年度的存货周转率显著高于公司及其他同行业可比公司，主要系由于其采取“低库存、高周转”运营模式，原材料和库存商品规模始终保持在一定的较低水平。报告期内公司存货周转状况良好，存货周转率相对稳定，与同行业可比公司不存在显著差异。

2、公司库龄分布及占比情况

报告期各期末，公司存货库龄分布及占比情况如下：

单位：万元

2022年6月30日					
项目	合计	1年以内		1年以上	
		金额	占比	金额	占比
原材料	185,697.54	185,005.55	99.63%	691.99	0.37%
在产品	33,581.39	33,581.39	100.00%	-	-
库存商品	57,235.56	57,130.34	99.82%	105.22	0.18%
发出商品	-	-	-	-	-
合计	276,514.49	275,717.28	99.71%	797.21	0.29%
2021年12月31日					
项目	合计	1年以内		1年以上	
		金额	占比	金额	占比
原材料	157,875.76	156,692.96	99.25%	1,182.81	0.75%
在产品	21,579.58	21,579.58	100.00%	-	-
库存商品	26,212.48	25,736.73	98.18%	475.76	1.82%
发出商品	10,170.55	10,170.55	100.00%	-	-
合计	215,838.38	214,179.82	99.23%	1,658.57	0.77%
2020年12月31日					

项目	合计	1年以内		1年以上	
		金额	占比	金额	占比
原材料	104,930.96	104,821.33	99.90%	109.63	0.10%
在产品	9,620.65	9,620.65	100.00%	-	-
库存商品	24,820.83	22,926.06	92.37%	1,894.76	7.63%
发出商品	16,612.96	16,612.96	100.00%	-	-
合计	155,985.40	153,981.01	98.72%	2,004.39	1.28%
2019年12月31日					
项目	合计	1年以内		1年以上	
		金额	占比	金额	占比
原材料	132,525.56	132,494.33	99.98%	31.23	0.02%
在产品	8,781.92	8,781.92	100.00%	-	-
库存商品	63,344.35	62,066.88	97.98%	1,277.47	2.02%
发出商品	16,691.76	16,691.76	100.00%	-	-
合计	221,343.59	220,034.89	99.41%	1,308.70	0.59%

注：由于同行业可比公司未完整披露对应报告期的存货库龄信息，故此处仅列示公司的库龄结构

报告期各期末，公司存货主要系库龄在 1 年以内的存货，其占比分别为 99.41%、98.72%、99.23% 及 99.71%。公司一年以上的库存商品余额主要系已停产的纺织业务剩余的产成品布料以及基础瓶级聚酯切片，其中布料已逐步清理库存，基础瓶级聚酯切片已被逐步领用。上述产成品已按照存货跌价准备计提政策，足额计提存货跌价准备；一年以上的原材料主要系已停产的纺织业务剩余的原材料布料，已按照存货跌价准备计提政策考虑可变现净值，足额计提存货跌价准备。

3、公司存货期后销售情况

公司报告期各期末各类存货期后结转及销售情况如下：

单位：万元

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
库存商品账面余额	57,235.56	26,212.48	24,820.83	63,344.35
发出商品账面余额	-	10,170.55	16,612.96	16,691.76
合计	57,235.56	36,383.03	41,433.79	80,036.11
期后累计销售结转金额	56,412.85	36,244.95	40,958.03	78,141.34
期后累计销售结转比例	98.56%	99.62%	98.85%	97.63%

注：2019年末、2020年末，期后销售结转金额为截止日期后1年内销售结转金额；2021年末及2022年6月末，期后销售结转金额为截至2022年8月31日销售结转金额

报告期各期末，公司库存商品及发出商品期后销售率均在97%以上，公司库存商品及发出商品期后销售情况良好。

4、公司及同行业可比公司存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司计提的存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
账面余额	276,514.49	100%	215,838.38	100%	155,985.40	100%	221,343.59	100%
减：存货跌价准备	2,672.00	0.97%	821.07	0.38%	2,193.32	1.41%	12,036.15	5.44%
账面价值	273,842.49	99.03%	215,017.32	99.62%	153,792.08	98.59%	209,307.44	94.56%

公司及同行业可比公司存货跌价准备计提政策为：在资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。

报告期内，公司与同行业可比公司可变现净值确认依据如下：

证券简称	证券代码	可变现净值确认依据
桐昆股份	601233.SZ	①直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值； ②需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值； ③资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
新凤鸣	603225.SH	①直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值； ②需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值； ③资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
东方盛虹	003001.SZ	①产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

证券简称	证券代码	可变现净值确认依据
		<p>②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；</p> <p>③为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。</p>
华润材料	301090.SZ	<p>①直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；</p> <p>②需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；</p> <p>③资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。</p>
万凯新材	301216.SZ	<p>①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；</p> <p>②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；</p> <p>③资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。</p> <p>④期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；</p> <p>⑤与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。</p>
三房巷	600370.SH	<p>①产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；</p> <p>②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；</p> <p>③为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。</p> <p>④期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；</p> <p>⑤与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。</p>

数据来源：上市公司公开披露信息

报告期各期末，公司及同行业可比公司存货跌价准备计提比例如下：

证券简称	证券代码	2022年6月 30日	2021年12月 31日	2020年12月 31日	2019年12月 31日
桐昆股份	601233.SZ	0.00%	0.31%	0.00%	0.00%
新凤鸣	603225.SH	0.32%	0.43%	0.21%	0.10%
东方盛虹	003001.SZ	0.69%	2.05%	1.27%	0.63%
华润材料	301090.SZ	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%
万凯新材	301216.SZ	0.07%	0.06%	0.07%	1.48%
可比公司平均值		0.22%	0.57%	0.31%	0.46%
三房巷		0.97%	0.38%	1.41%	5.44%

数据来源：上市公司公开披露信息

报告期内，公司与同行业可比公司存货跌价准备计提政策基本一致；报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司的计提比例不存在显著差异且相对较为谨慎。

综上，公司存货周转情况良好，存货库龄较短，且存货期后销售情况良好，存货跌价准备计提比例与同行业上市公司不存在显著差异，公司存货跌价准备计提充分。

公司已在募集说明书之“第七节 管理层讨论与分析”之“一、财务状况分析”之“（一）资产结构及主要项目分析”之“1、流动资产结构分析”之“（7）存货”之“②存货坏账准备计提情况分析”补充披露如下：

3) 存货跌价准备计提的充分性

报告期各期末，公司存货主要系库龄在1年以内的存货，其占比分别为99.41%、98.72%、99.23%及99.71%。报告期各期末，公司库存商品及发出商品期后销售率均为97%以上，公司库存商品及发出商品期后销售情况良好。

报告期各期末，公司及同行业可比公司存货跌价准备计提比例如下：

证券简称	证券代码	2022年6月 30日	2021年12月 31日	2020年12月 31日	2019年12月 31日
桐昆股份	601233.SZ	0.00%	0.31%	0.00%	0.00%
新凤鸣	603225.SH	0.32%	0.43%	0.21%	0.10%
东方盛虹	003001.SZ	0.69%	2.05%	1.27%	0.63%
华润材料	301090.SZ	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%
万凯新材	301216.SZ	0.07%	0.06%	0.07%	1.48%

证券简称	证券代码	2022年6月 30日	2021年12月 31日	2020年12月 31日	2019年12月 31日
可比公司平均值		0.22%	0.57%	0.31%	0.46%
三房巷		0.97%	0.38%	1.41%	5.44%

数据来源：上市公司公开披露信息

报告期内，公司与同行业可比公司存货跌价准备计提政策基本一致；报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司的计提比例不存在显著差异且相对较为谨慎。

综上，公司存货周转情况良好，存货库龄较短，且存货期后销售情况良好，存货跌价准备计提比例与同行业上市公司不存在显著差异，公司存货跌价准备计提充分。

二、关于原材料价格波动情况，是否存在相关应对措施

针对原材料波动的情况，公司相关应对措施具体如下：

1、公司采购部门结合在手订单量，对生产所需的主要原材料，负责关注市场行情波动，采购部负责人定期了解市场行情，进行询价，并履行公司内部采购审批程序；

2、公司对原材料价格走势进行预判，当判断原材料价格处于上行空间时，会结合在手订单量，适度提前采购原材料；

3、根据公司《期货套期保值业务管理制度》，公司业务部门结合现货采购及销售的具体情况和期货市场价格行情，进行与生产经营相关的PTA、MEG等产品、原材料的期货套期保值业务，以适度降低原料、产品市场价格波动对公司生产经营成本及主营产品价格的影响。

综上，公司已采取多项措施以应对原材料价格波动，提升公司整体抵御风险能力，增强财务稳健性。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、获取并了解公司存货跌价准备计提政策，分析报告期内存货跌价准备计

提政策是否合理，是否得到一贯执行；

2、获取公司存货期末库龄明细表，检查存货库龄分布及合理性，检查期后存货结转情况，分析存货跌价风险；

3、访谈公司管理层，了解公司存货跌价准备计提政策；并查阅同行业上市公司存货跌价准备计提情况，了解行业存货跌价准备计提的具体方法、计提比例，分析公司与同行业上市公司的差异；

4、查阅公司《期货套期保值业务管理制度》、《物资采购管理办法》，并访谈公司管理层，了解公司应对原材料波动的具体措施。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、报告期内公司存货余额较高且存在一定波动，符合公司实际经营情况，具有合理性；与同行业可比公司情况不存在显著差异，不存在库存积压等情况；公司存货周转情况良好，存货库龄较短，且存货期后销售情况良好，存货跌价准备计提比例与同行业上市公司不存在显著差异，公司存货跌价准备计提充分；发行人已在募集说明书对存货跌价准备计提情况进行补充披露；

2、公司已采取多项措施以应对原材料价格波动，提升公司整体抵御风险能力，增强财务稳健性。

问题 6

申请人报告期内其他非流动资产金额逐年升高，主要为预付工程设备款项及贵金属催化剂修理，请申请人结合相关工程项目明细、建设进展、预计建设时间和交易对手方等情况，说明预付金额较高并且逐年增加的原因及合理性，是否符合行业惯例，是否与同行业可比公司一致，是否构成资金占用，相关减值计提是否充分。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、相关工程项目明细、建设进展、预计建设时间和交易对手等情况

报告期各期末，公司其他非流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
贵金属催化剂修理	1,455.23	4,540.45	1,579.34	2,193.43
预付设备款及工程款	62,711.71	36,673.58	19,139.05	16,759.28
合计	64,166.94	41,214.03	20,718.39	18,952.71

报告期各期末，公司其他非流动资产主要系预付设备款及工程款，占当期末其他非流动资产总额之比分别为 88.43%、92.38%、88.98% 及 97.73%。

（一）相关工程项目明细、建设进展、预计建设时间情况

报告期内，公司预付设备款及工程款对应的工程项目明细、建设进展及预计建设时间如下：

单位：万元

项目	预算数	工程进展	预计完工时间	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
PTA 节能减排技改项目	97,158	已完工	2021.09	-	-	18,890.93	15,307.54
PTA 技改扩能项目	451,509	初步设计与设备采购	2024.07	22,368.45	16,473.64	57.65	-
成品仓项目	19,648	部分仓库已基本完成安装，部分已完成桩基施工	2023.08	1,450.80	548.19	-	-
VOCs 减排技改项目	11,000	土建施工，并开始设备就位	2022.11	1,663.40	318.95	-	-
兴业塑化年产150万吨绿色多功能瓶片项目	207,297	设备采购	2024	8,365.95	4,982.90	-	-
兴佳新材料年产150万吨绿色包装新材料项目	179,112	土建施工	2023	28,686.50	13,138.74	-	-
其他	-	-	-	176.62	1,211.17	190.48	1,451.74
合计	-	-	-	62,711.71	36,673.58	19,139.05	16,759.28

(二) 相关工程的交易对手情况

报告期各期末,其他非流动资产中预付设备款及工程款的前十大交易对手明细如下:

单位:万元

2022年6月30日				
项目	预付账款 余额	合同金额	用途	是否上市 公司关 联方
苏美达国际技术贸易有限公司	25,165.83	EUR 7,529.20	采购公司多项建设工程所需的部分进口设备	否
中国昆仑工程有限公司	11,250.00	25,000.00	用于本次募投项目	否
布勒(北京)聚合物技术有限公司	4,548.30	14,125.00	用于本次募投项目	否
康泰斯(上海)化学工程有限公司	1,901.25	12,675.00	用于本次募投项目	否
南京天加能源科技有限公司	1,760.00	4,400.00	用于本次募投项目	否
振石集团东方特钢有限公司	1,625.23	9,332.00	用于本次募投项目及PTA技改扩能项目	否
中华人民共和国江阴海关	1,606.81	—	本次募投项目进口设备税金	否
江阴建工集团有限公司	1,400.00	4,438.00	用于本次募投项目	否
凯迈(洛阳)机电有限公司	1,320.00	3,315.00	用于本次募投项目	否
无锡宝丰石化装备有限公司	1,233.69	3,665.00	用于VOCs减排技改项目	否
其他	10,900.60			
合计	62,711.71			
2021年12月31日				
项目	预付账款 余额	合同金额	用途	是否上市 公司关 联方
苏美达国际技术贸易有限公司	18,930.42	EUR 7,529.20	采购公司多项建设工程所需的部分进口设备	否
中国昆仑工程有限公司	6,250.00	25,000.00	用于本次募投项目	否
布勒(北京)聚合物技术有限公司	2,118.75	7,062.50	用于本次募投项目	否
康泰斯(上海)化学工程有限公司	1,901.25	12,675.00	用于本次募投项目	否
苏州道生贸易有限公司	1,017.00	3,390.00	用于本次募投项目	否

无锡锡能锅炉有限公司	875.00	2,918.00	用于本次募投项目	否
扬州普立特科技发展有限公司	700.00	7,000	采购相关工程设备及提供专业工艺技术	否
南京天加热能技术有限公司	660.00	4,400.00	用于本次募投项目	否
南京宝色股份公司	567.22	6,780.00	用于 PTA 技改扩能项目	否
凯迈(洛阳)机电有限公司	495.83	3,326.20	主要用于本次募投项目	否
其他	3,158.11			
合计	36,673.58			
2020 年 12 月 31 日				
项目	预付账款余额	合同金额	用途	是否上市公司关联方
苏美达国际技术贸易有限公司	6,502.08	EUR1,364.46	用于 PTA 节能减排技改项目	否
无锡市华诚石化设备有限责任公司	4,138.07	5,186.96	用于 PTA 节能减排技改项目	否
沈阳鼓风机集团辅机成套工程有限公司	1,955.00	3,600.00	用于 PTA 节能减排技改项目	否
南京麦驰钛业有限公司	1,893.30	2,845.62	用于 PTA 节能减排技改项目	否
贵研资源(易门)有限公司	1,645.17	2,162.63	用于采购 PTA 装置催化剂	否
曼恩机械有限公司	951.32	1,785.66	用于 PTA 节能减排技改项目	否
江苏滨建集团有限公司	375.00	469.52	用于 PTA 节能减排技改项目	否
常州市华立液压润滑设备有限公司	370.04	738.00	用于 PTA 节能减排技改项目	否
福建福大双众化工科技有限公司	280.00	397.45	用于 PTA 节能减排技改项目	否
南京诚一工业技术有限公司	229.35	336.00	用于 PTA 节能减排技改项目	否
其他	799.72			
合计	19,139.05			
2019 年 12 月 31 日				
项目	预付账款余额	合同金额	用途	是否上市公司关联方
沈阳东方钛业股份有限公司	3,593.63	7,988.00	用于 PTA 节能减排技改项目	否
江苏中圣压力容器装备制造有限公司	3,043.05	7,627.00	用于 PTA 节能减排技改项目	否

无锡市华诚石化设备有限责任公司	2,563.98	5,123.97	用于 PTA 节能减排技改项目	否
南京宝色股份公司	2,055.70	3,645.00	用于 PTA 节能减排技改项目	否
无锡锡能锅炉有限公司	1,114.00	1,402.76	用于燃油热媒炉天然气改造	否
苏美达国际技术贸易有限公司	1,077.93	EUR1,364.46	用于 PTA 节能减排技改项目	否
贵研资源(易门)有限公司	672.35	2,683.35	用于采购 PTA 装置催化剂	否
曼恩机械有限公司	552.85	1,536.56	用于 PTA 节能减排技改项目	否
无锡化工装备股份有限公司	410.00	2,725.00	用于 PTA 节能减排技改项目	否
伊喀拓(上海)搅拌设备有限公司	343.51	680.00	用于 PTA 节能减排技改项目	否
其他	1,332.28			
合计	16,759.28			

二、说明预付金额较高并且逐年增加的原因及合理性，是否符合行业惯例，是否与同行业可比公司一致，是否构成资金占用，相关减值计提是否充分

(一) 预付金额较高并且逐年增加的原因及合理性，是否符合行业惯例，是否与同行业可比公司一致

结合本题上文所列示表格可知，报告期各期末，其他非流动资产中的预付账款金额逐期增加主要系由于公司为进一步发展壮大、提升核心竞争力，实施扩产扩能的生产线建设及其相关工程建设，随着在建工程项目数量的增加、项目进度的持续推进，公司其他非流动资产中的预付账款金额提升，具有合理性。

报告期各期末，公司与同行业可比公司的其他非流动资产金额如下：

单位：万元

证券简称	证券代码	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
桐昆股份	601233.SZ	251,263.27	379,108.79	70,683.91	4,893.90
新凤鸣	603225.SH	186,981.18	191,312.89	176,794.12	12,852.66
东方盛虹	003001.SZ	536,828.76	862,904.74	1,065,026.51	334,195.31
华润材料	301090.SZ	6,113.06	9,322.07	9,829.97	3,739.92
万凯新材	301216.SZ	9,739.93	4,331.01	9,255.80	2,076.11
可比公司平均值		198,185.24	289,395.90	266,318.06	71,551.58
三房巷		64,166.94	41,214.04	20,718.39	18,952.71

数据来源：上市公司公开披露信息

报告期各期末，公司与同行业可比公司其他非流动资产金额占总资产之比如下：

证券简称	证券代码	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
桐昆股份	601233.SZ	2.93%	5.44%	1.50%	0.12%
新凤鸣	603225.SH	3.96%	5.10%	6.22%	0.56%
东方盛虹	003001.SZ	3.55%	6.54%	12.78%	9.54%
华润材料	301090.SZ	0.61%	1.04%	1.66%	0.75%
万凯新材	301216.SZ	0.88%	0.62%	1.91%	0.44%
可比公司平均值		2.39%	3.75%	4.82%	2.28%
三房巷		5.11%	3.56%	1.63%	1.25%

数据来源：上市公司公开披露信息

报告期内，公司其他非流动资产账面余额低于同行业可比公司平均水平，其占总资产之比与同行业可比公司平均水平不存在显著差异。

公司与同行业可比公司其他非流动资产中的预付账款金额变动趋势存在一定差异，主要系由于公司与同行业可比公司建设的项目内容及建设期间存在差异。根据公开信息披露，桐昆股份 2020 年末、2021 年末较上一年末，其他非流动资产有所上升，主要系由于嘉通能源项目预付款增加所致；新凤鸣 2020 年末较上一年末，其他非流动资产有所上升，主要系由于当期预付设备款、重整偿债资金增加所致；东方盛虹 2020 年末较上一年末，其他非流动资产有所上升，主要系由于当期增加项目工程设备预付款所致；华润材料 2019 年随着公司开始建设三期年产 50 万吨聚酯项目及 PTA 仓库项目，公司预付相关设备及工程款较多，从而导致公司 2019 年及 2020 年末的其他非流动资产上升幅度较大；万凯新材 2018 年、2020 年及 2021 年 1-6 月的其他非流动资产均为预付工程设备款，并且随着公司开始建设重庆万凯一期 60 万吨生产项目、多功能绿色环保高分子新材料项目以及重庆万凯二期 60 万吨生产项目，公司预付工程设备款较多，导致其他非流动资产上升。由公开披露信息可知，同行业可比公司随着建设工程的开展，预付设备款、工程款将会增加，其他非流动资产亦相应增加。

公司其他非流动资产中的预付款项主要为预付供应商工程及设备款，其产生原因主要系由于，公司近年来持续进行节能技改、产线扩能及其相关工程建设，

工程供应商及设备供应商按照行业惯例，通常要求通过预付款形式合作，公司与其签订合同中约定有款到交货、预付一定款项后开工等预付款条款，公司实际预付款情况与合同约定的付款进度基本一致，采购内容符合公司建设的需要。公司预付款产生及增加的原因，与同行业可比公司具有相似性。

综上，公司正处于扩产扩能阶段，新建产线及其相关工程导致预付工程及设备款逐年增加，公司其他非流动资产中的预付金额较高并且逐年增加具有合理性，符合行业惯例，与同行业可比公司存在一定的一致性。

（二）是否构成资金占用，相关减值计提是否充分

报告期各期末，公司其他非流动资产涉及的相关工程的预付款项均系用于支付与主营业务开展密切相关的建设工程、且尚未收到发票的设备款项及工程款项，上述预付款项在收到发票后将结转至在建工程，该结算模式符合行业惯例；该等预付款项均用于公司实际生产经营，具有商业合理性，付款进度与合同约定基本一致，不构成资金占用。

公司每年年末对供应商的履约能力进行考察，对于存在不能履约的供应商，则将其预付款项转入其他应收款并计提坏账准备，故预付款项余额均为具有履约能力的与公司常年合作的供应商，不存在减值的情形，未计提减值。此外，报告期内，公司同行业可比公司均未对其他非流动资产计提减值，公司不对其他非流动资产计提减值符合行业惯例。

综上所述，公司报告期内其他非流动资产中的预付金额较高并且逐年增加主要系由于公司正处于扩产扩能阶段，新建产线及其相关工程导致预付工程及设备款逐年增加，具有合理性，与同行业可比公司存在一定的一致性，符合行业惯例。上述款项均系用于支付与主营业务开展密切相关的建设工程，付款进度与合同约定基本一致，不构成资金占用，相关减值计提充分，符合行业惯例。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、获取公司预付设备款及工程款对应的工程项目明细，获取项目可行性报

告等，对管理层进行访谈，了解工程项目进度、预计建设时间等、公司对供应商的管理等；

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

3、通过公开渠道查询公司预付款项主要交易对手方的存续期间、经营范围、股权结构及其董事、监事、高级管理人员构成等情况，分析主要交易对手方与公司交易的交易真实性、商业合理性；

4、对比分析同行业可比公司公开披露的建设工程信息、其他非流动资产情况，比较公司与可比公司其他非流动资产的差异及合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

公司报告期内其他非流动资产中的预付金额较高并且逐年增加主要系由于公司正处于扩产扩能阶段，新建产线及其相关工程导致预付工程及设备款逐年增加，具有合理性，与同行业可比公司存在一定的一致性，符合行业惯例。上述款项均系用于支付与主营业务开展密切相关的建设工程，付款进度与合同约定基本一致，不构成资金占用，相关减值计提充分，符合行业惯例。

问题 7

申请人报告期内毛利率波动较大，2021 年及 2022 年一季度经营活动现金流为负，请申请人补充说明：（1）结合影响经营现金流的应收、应付、存货及合同资产等主要变化情况，说明经营活动现金流为负的原因及合理性，是否对未来生产经营产生重大不利影响。（2）瓶级聚酯切片业务和 PTA 业务毛利率大幅波动原因及合理性，是否与同行可比公司相同业务可比。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、结合影响经营现金流的应收、应付、存货及合同资产等主要变化情况，说明经营活动现金流为负的原因及合理性，是否对未来生产经营产生重大不利影响

2020年末、2021年末、2022年3月末及6月末，公司应收、存货、合同资产、预付及应付科目情况如下：

单位：万元

项目	2022年 6月30日		2022年 3月31日		2021年 12月31日		2020年 12月31日
	金额	较上年 末增幅	金额	较上年 末增幅	金额	较上年 末增幅	金额
应收账款	249,880.13	28.86%	264,896.19	36.60%	193,915.03	52.08%	127,505.37
存货	273,842.49	27.36%	208,033.75	-3.25%	215,017.32	39.81%	153,792.08
合同资产	-	-	-	-	-	-	-
预付账款	32,100.81	-14.32%	32,848.08	-12.32%	37,465.01	351.68%	8,294.63
应付账款	250,625.64	0.56%	228,098.79	-8.48%	249,233.06	31.24%	189,900.87

2021年度、2022年1-3月、2022年1-6月，公司现金流量补充表主要科目如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2022年1-3月	2021年度
净利润	55,489.07	38,607.73	63,714.17
存货的减少（增加以“-”号填列）	-60,676.11	7,407.15	-61,638.66
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-51,617.73	-72,471.13	-81,273.36
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	4,357.30	-9,042.08	-3,964.35
经营活动产生的现金流量净额	-23,564.32	-18,611.74	-7,269.42

2021年度、2022年一季度及半年度，公司与同行业可比公司净利润、经营活动现金流净额如下：

单位：万元

证券简称	证券代码	2022年1-6月		2022年1-3月		2021年度	
		净利润	经营活动 现金流 净额	净利润	经营活动 现金流 净额	净利润	经营活动 现金流 净额
桐昆股份	601233.SZ	231,067.04	-444,391.31	150,977.34	-373,347.85	735,237.52	279,393.83

证券简称	证券代码	2022年1-6月		2022年1-3月		2021年度	
		净利润	经营活动 现金流 净额	净利润	经营活动 现金流 净额	净利润	经营活动 现金流 净额
新凤鸣	603225.SH	39,356.44	-120,818.44	28,476.02	-200,839.48	225,398.50	314,256.92
东方盛虹	003001.SZ	163,395.27	610,679.50	68,618.39	49,377.56	508,624.61	533,371.11
华润材料	301090.SZ	43,121.10	13,220.76	20,430.89	-71,088.92	48,225.36	65,249.45
万凯新材	301216.SZ	54,232.65	-7,267.23	28,900.27	9,209.99	44,190.44	-59,537.78
可比公司平均值		106,234.50	10,284.65	59,480.58	-117,337.74	312,335.28	226,546.71
三房巷		55,489.07	-23,564.32	38,607.73	-18,611.74	63,714.17	-7,269.42

数据来源：上市公司公开披露信息；

注：东方盛虹 2022 年 1-6 月经营性现金流净额较高主要系由于当期收到增值税留抵退税增加，收到的税收返还现金流入为 455,548.73 万元。

公司 2021 年度、2022 年一季度及半年度，经营活动净现金流为负主要系由于：1、公司主要原材料的市场价格于 2021 年度及 2022 年 1-6 月持续上升，公司本期购买商品所支付的现金较上一年同期增加，当期存货中的原材料有所增加；2、公司主要产品的市场价格亦自 2021 年以来持续上升，公司 2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司当期存货中的库存商品有所增加，存货波动的详细论述参见“问题 5”之“一、说明报告期内存货余额较高且存在一定波动的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性”之“（一）说明报告期内存货余额较高且存在一定波动的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况”；3、公司对于部分合作期间较长、信用水平较好、风险可控的客户给予了一定的信用期，公司尚未收回部分上行价格区间中销售的商品所能获取的现金，当期经营性应收项目有所增加。

此外，2022 年一季度及半年度，受行业上下游价格波动的影响，公司及同行业多数可比公司经营活动现金流变化具有一定相似性；2021 年度、2022 年一季度及半年度，公司营业收入分别为 1,947,917.27 万元、533,313.53 万元、及 1,045,541.32 万元，净利润分别为 63,714.17 万元、38,607.73 万元、及 55,489.07 万元，经营业绩良好。

并且，公司已采取多项措施应对原材料价格波动；公司主要期末未回款客户为与公司合作期间较长、资信情况良好的大客户以及关联方客户，应收账款回款较有保障，应收账款回款风险较小。

综上所述，2021 年度、2022 年一季度及半年度，公司经营活动现金流为负主要系受主要产品及原材料价格波动的影响，当期存货及经营性应收项目有所波动，经营活动现金流为负具有合理性。上述期间，公司经营情况良好，并已采取多项措施应对原材料价格波动，应收账款不能回款的风险较小，经营活动现金流为负不会对未来生产经营产生重大不利影响。

二、瓶级聚酯切片业务和 PTA 业务毛利率大幅波动原因及合理性，是否与同行可比公司相同业务可比

（一）瓶级聚酯切片业务毛利率大幅波动原因及合理性，是否与同行可比公司相同业务可比

报告期内，公司瓶级聚酯切片业务销售单价、单位成本及主要耗用原材料平均采购单价情况如下：

单位：元/吨

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
毛利率	8.03%	6.37%	7.48%	11.44%
平均销售单价	7,273.55	6,058.30	5,117.34	6,834.51
单价变动率	20.06%	18.39%	-25.12%	
单位成本	6,689.50	5,672.44	4,734.58	6,052.54
单位变动率	17.93%	19.81%	-21.78%	
PX 平均采购单价	7,146.94	5,446.11	4,097.48	6,212.35
单价变动率	31.23%	32.91%	-34.04%	
MEG 平均采购单价	4,388.54	4,466.16	3,340.26	4,008.62
单价变动率	-1.74%	33.71%	-16.67%	

报告期内各期，瓶级聚酯切片毛利率有所波动。2019 年度、2020 年度及 2021 年度，瓶级聚酯切片毛利率逐年下降；2022 年 1-6 月，瓶级聚酯切片毛利率有所上升。

具体而言，2020 年度较上一年度毛利率下降，主要系由于：（1）依据新的《企业会计准则》要求，自 2020 年起，公司将运费计入主营业务成本；（2）公

司存在一定比例的外销客户，该部分客户受新冠疫情等因素影响，对公司产品需求下降，从而导致 2020 年原材料价格下降时，瓶级聚酯切片的平均销售单价下降幅度大于平均成本的降幅。

2021 年度较上一年度毛利率下降，主要系由于：（1）瓶级聚酯切片与原材料均属于大宗商品，且均于 2021 年度处于价格上行空间，但是公司销售的瓶级聚酯切片产品单价上涨幅度不及原材料采购单价的上涨幅度，从而导致 2021 年瓶级聚酯切片的平均销售单价上涨幅度小于平均成本的涨幅，该趋势与行业变动趋势具有一致性，公司与可比公司瓶级聚酯切片单位售价及单位成本的对比详见下文；（2）2021 年，受海外新冠疫情的影响因素，海运费一度升至较高水平。

2022 年 1-6 月较 2021 年度毛利率上升，主要系由于：（1）原料价格上涨推升公司产品销售价格提升，加工差扩大，瓶级聚酯切片平均销售单价上涨，且大于平均成本的涨幅所致，近期，公司瓶级聚酯切片加工差如下图所示；（2）2022 年 1-6 月，随着海外疫情的稳定，国际海运价格逐步回落。

瓶级聚酯切片加工差（单位：元）



注：瓶级聚酯切片加工差=瓶片产品月均价-0.55*PX 月均价-0.33*MEG 月均价
数据来源：iFind

报告期内各期，公司瓶级聚酯切片产品毛利率与同行业可比上市公司比较情况如下：

证券简称	证券代码	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
华润材料	301090.SZ	7.98%	5.86%	14.09%	8.39%

万凯新材	301216.SZ	7.39%	8.05%	11.53%	9.05%
可比公司平均值		7.69%	6.96%	12.81%	8.72%
三房巷		8.03%	6.37%	7.48%	11.44%

数据来源：上市公司公开披露信息

报告期内各期，公司及同行业可比公司瓶级聚酯切片单价、单位成本及主要原材料 PTA、MEG 采购单价具体如下表所示：

单位：元/吨

证券简称	证券代码	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
瓶级聚酯切片销售单价					
华润材料	301090.SZ	7,215.69	5,790.49	5,407.49	7,056.30
万凯新材	301216.SZ	-	5,795.38	5,224.22	7,025.34
可比公司平均值		7,215.69	5,792.93	5,315.86	7,040.82
三房巷		7,273.55	6,058.30	5,117.34	6,834.51
瓶级聚酯切片单位成本					
华润材料	301090.SZ	6,639.66	5,451.00	4,645.80	6,464.20
万凯新材	301216.SZ	-	5,329.01	4,622.09	6,389.49
可比公司平均值		6,639.66	5,390.01	4,633.95	6,426.85
三房巷		6,689.50	5,672.44	4,734.58	6,052.54
原材料 PTA 采购单价					
华润材料	301090.SZ	-	4,111.24	3,119.89	5,061.91
万凯新材	301216.SZ	-	4,145.37	3,354.58	5,143.93
可比公司平均值		-	4,128.30	3,237.24	5,102.92
三房巷		5,205.24	4,127.96	3,248.00	4,771.58
原材料 MEG 采购单价					
华润材料	301090.SZ	-	4,545.22	3,352.48	4,228.77
万凯新材	301216.SZ	-	4,520.81	3,460.80	4,181.19
可比公司平均值		-	4,533.01	3,406.64	4,204.98
三房巷		4,388.54	4,466.16	3,340.26	4,008.62

数据来源：上市公司公开披露信息；

注：公司系自产原材料 PTA，故此处取公司 PTA 单位成本用于与可比公司外采 PTA 的采购单价进行对比

与同行业可比上市公司相比，公司 2019 年度瓶级聚酯切片产品毛利率相对较高，主要系由于公司能够自产瓶级聚酯切片原材料 PTA，在瓶级聚酯切片产品

生产中存在一定成本优势。

公司 2020 年度瓶级聚酯切片产品毛利率略低于行业平均水平，主要系由于：
（1）依据新的《企业会计准则》要求，自 2020 年起，公司将运费计入主营业务成本，而部分可比公司将其计入销售费用中，从而对毛利率产生一定影响；（2）2020 年度，公司生产原材料 PTA 产品的单位燃料动力成本、单位制造费用有所上升，公司通过自产原材料 PTA 进行瓶级聚酯切片生产的生产模式，较同行业可比公司外购 PTA 的生产模式，其所产生的成本优势有所下降；（3）公司与可比公司内外销结构及规模存在一定差异，公司外销占比及规模相对较大且 2020 年受新冠疫情影响，公司外销毛利率相对较低；（4）公司瓶级聚酯切片产品结构可与可比公司存在一定差异，对于 2020 年毛利率相对较低的细分产品，公司其销售占比相对较大。

公司 2021 年度、2022 年 1-6 月瓶级聚酯切片产品毛利率水平与同行业平均水平基本一致，且其较上一年度毛利率的变动趋势与同行业平均水平一致。

综上，公司瓶级聚酯切片业务毛利率大幅波动具有合理性，与同行可比公司相同业务具有一定的可比性。

（二）PTA 业务毛利率大幅波动原因及合理性，是否与同行可比公司相同业务可比

报告期内，公司 PTA 销售单价、单位成本及主要耗用原材料 PX 平均采购单价情况如下：

单位：元/吨

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
毛利率	0.24%	-0.69%	0.28%	5.25%
平均销售单价	5,217.97	4,099.50	3,257.11	5,036.13
单价变动率	27.28%	25.86%	-35.33%	
单位成本	5,205.24	4,127.96	3,248.00	4,771.58
单位变动率	26.10%	27.09%	-31.93%	
PX 平均采购单价	7,146.94	5,446.11	4,097.48	6,212.35
单价变动率	31.23%	32.91%	-34.04%	

报告期内各期，公司 PTA 毛利率有所波动。具体而言，2019 年度、2020 年

度及 2021 年度，公司 PTA 毛利率逐年下降，主要系由于：（1）PTA 产品及其原材料系大宗商品，价格会随行业波动而实时波动，2019 年度与 2020 年度 PTA 原材料价格下跌，PTA 产品价格随之下跌且跌幅大于其原材料采购单价的跌幅，而 2021 年度 PTA 原材料价格上涨，PTA 产品价格涨幅却不及其原材料采购单价的涨幅；（2）2020 年、2021 年，公司 PTA 车间进行技改，期间物料消耗、制造费用均相对较高，且 2020 年、2021 年较上一年度，PTA 销量有所减少，单位折旧、摊销金额上升，导致单位成本有所上升。2022 年 1-6 月，公司 PTA 毛利率较上一期有所上升，主要系由于 PTA 平均销售单价涨幅大于平均成本的涨幅。

报告期内各期，公司 PTA 产品毛利率与同行业可比上市公司比较情况如下：

证券简称	证券代码	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
桐昆股份	601233.SZ	0.00%	-1.63%	7.68%	10.02%
新凤鸣	603225.SH	2.46%	2.29%	6.66%	6.23%
东方盛虹	003001.SZ	6.89%	2.81%	-1.25%	6.00%
可比公司平均值		3.11%	1.16%	4.36%	7.42%
三房巷		0.24%	-0.69%	0.28%	5.25%

数据来源：上市公司公开披露信息

报告期各期，公司及同行业可比公司 PTA 产品单价、单位成本及主要原材料 PX 采购单价具体如下表所示：

单位：元/吨

证券简称	证券代码	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
PTA 产品销售单价					
桐昆股份	601233.SZ	-	3,427.66	3,123.93	4,915.23
新凤鸣	603225.SH	5,300.16	4,132.86	3,025.00	4,244.76
东方盛虹	003001.SZ	-	4,238.09	3,176.56	-
可比公司平均值		5,300.16	3,932.87	3,108.49	4,579.99
三房巷		5,217.97	4,099.50	3,257.11	5,036.13
PTA 产品单位成本					
桐昆股份	601233.SZ	-	3,483.41	2,884.02	4,422.61
新凤鸣	603225.SH	-	4,038.34	2,823.51	3,980.86
东方盛虹	003001.SZ	-	4,119.17	3,216.41	-
可比公司平均值		-	3,880.31	2,974.65	4,201.73
三房巷		5,205.24	4,127.96	3,248.00	4,771.58

原材料 PX 采购单价					
桐昆股份	601233.SZ	7,682.90	5,571.70	4,026.40	6,335.16
新凤鸣	603225.SH	7,665.67	5,605.37	4,053.71	5,791.56
东方盛虹	003001.SZ	-	-	-	-
可比公司平均值		7,674.29	5,588.54	4,040.06	6,063.36
三房巷		7,146.94	5,446.11	4,097.48	6,212.35

数据来源：上市公司公开披露信息

报告期内各期，公司 PTA 毛利率与同行业平均变化趋势一致，公司 PTA 毛利率与同行业可比公司相比毛利率相对较低。

报告期各期，公司与同行业可比公司相比，销售单价及主要原材料采购单价接近。公司 PTA 业务毛利率低于同行业平均水平主要系由于公司生产 PTA 的单位成本相对较高，具体而言，公司 PTA 装置建设较早，近几年 PTA 技术不断更新换代，PTA 吨产品 PX 消耗量不断降低，同行业可比上市公司作为国内 PTA 龙头企业，近年来陆续有新装置投产且工艺技术较新，其单线产能更大、更具规模效应，能耗物耗相对公司 PTA 产品能耗物耗更低、单位制造费用更低，单位成本更低。

综上，公司 PTA 业务毛利率大幅波动具有合理性，毛利率变动趋势与同行业平均水平基本一致，与同行业可比公司相同业务具有一定的可比性。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了如下核查程序：

1、查阅公司财务报告、审计报告和财务明细资料，分析公司经营活动现金流量净额、净利润变动的具体原因，并与同行业进行比较；

2、检查库存商品、原材料的明细表及成本构成表，分析瓶级聚酯切片及 PTA 业务销售单价、销售成本及单位成本构成的变动对毛利率的影响，并结合发行人的实际业务分析是否与实际业务相吻合，是否具有合理性；

3、查阅同行业可比公司的定期报告，分析其瓶级聚酯切片与 PTA 业务毛利率与发行人的差异原因；

4、访谈发行人管理层，了解 2021 年度、2022 年一季度及半年度经营性现金流为负的主要原因、瓶级聚酯切片及 PTA 业务毛利率波动的主要原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、2021 年度、2022 年一季度及半年度，公司经营活动现金流为负主要系受主要产品及原材料价格波动的影响，当期存货及经营性应收项目有所波动，经营活动现金流为负具有合理性；上述期间公司经营情况良好，并已采取多项措施应对原材料价格波动，应收账款不能回款的风险较小，经营活动现金流为负不会对未来生产经营产生重大不利影响。

2、公司瓶级聚酯切片及 PTA 业务毛利率大幅波动具有合理性，与同行可比公司相同业务具有一定的可比性。

问题 8

按照申请文件，本次募投项目江苏兴业塑化有限公司年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目，部分使用自有土地，部分使用租赁土地（已签订租赁合同），部分受让土地（已签订转让合同）。请申请人：（1）说明租赁土地的具体情况，公司是否会在租赁的土地上进行房产建设，如是，请说明在租赁土地上进行房产建设是否符合有关规定，相关房产是否存在所有权归属风险。（2）说明目前受让土地的进展情况，相应用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。

回复：

一、说明租赁土地的具体情况，公司是否会在租赁的土地上进行房产建设，如是，请说明在租赁土地上进行房产建设是否符合有关规定，相关房产是否存在所有权归属风险

（一）本次募投项目租赁土地的具体情况

序号	土地权证号	建设内容	承租方	出租方	权利性质	土地用途	使用权期限	土地使用权证所载面积 (m ²)
----	-------	------	-----	-----	------	------	-------	------------------------------

序号	土地权证号	建设内容	承租方	出租方	权利性质	土地用途	使用权期限	土地使用权证所载面积 (m ²)
1	苏(2017)江阴市不动产权第0021494号	配套乙二醇罐区	兴业塑化	三房巷集团	出让	工业用地	至2055年7月24日止	9,888.1
2	苏(2017)江阴市不动产权第0021849号		兴业塑化	三房巷集团	出让	工业用地	至2055年7月24日止	1,617.3
3	苏(2017)江阴市不动产权第0021851号		兴业塑化	三房巷集团	出让	工业用地	至2055年7月24日止	18,464.3
4	苏(2018)江阴市不动产权第0038432号		兴业塑化	兴佳智慧	出让	工业用地	至2055年7月24日止	35,891.4

2022年7月29日，兴业塑化分别与发行人控股股东三房巷集团、三房巷集团控制的企业兴佳智慧签署《国有土地使用权租赁协议》，分别向三房巷集团、兴佳智慧租赁三房巷集团拥有的苏(2017)江阴市不动产权第0021849号、苏(2017)江阴市不动产权第0021494号、苏(2017)江阴市不动产权第0021851号地块上以及兴佳智慧拥有的苏(2018)江阴市不动产权第0038432号地块上的土地使用权作为本次募投项目所占用的部分土地，其中租用三房巷集团的土地面积共计29,969.7m²，租用兴佳智慧的土地面积共计35,891.4m²，土地用途均为工业用地，租期均为20年，租金均系交易各方参考周边市场价格协商一致确定为2.5元/m²/月，且当租赁期限内若三房巷集团、兴佳智慧出售上述土地，兴业塑化享有优先购买权；租赁期限届满后，兴业塑化享有优先承租权；前述租赁协议自各方签署之日起生效。

(二) 发行人实施本次募投项目涉及在租赁的土地上进行房产建设

根据兴业塑化年产150万吨绿色多功能瓶片项目可行性研究报告及《总平面方案布置图》，并经与发行人募投项目建设相关负责人访谈，兴业塑化租赁三房巷集团及兴佳智慧拥有的国有土地使用权主要用于建设本次募投项目的配套设施乙二醇罐区，该地块上涉及少量房产建设，具体如下表所示：

序号	建筑物名称	建筑面积 (m ²)
----	-------	------------------------

序号	建筑物名称	建筑面积 (m ²)
1	机柜间	864
2	水泵房	480
3	驾驶员休息室	87
4	结算中心	87
5	警卫室 1/计量间	34
6	警卫室 2	34
合计		1,586

以上建筑物主要为兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目配套乙二醇罐区的辅助设施，且合计面积占该项目设计规划建筑面积的 1.57%，占比较低。

（三）在租赁土地上进行房产建设是否符合有关规定，相关房产是否存在所有权归属风险

根据兴业塑化分别与三房巷集团、兴佳智慧签订的《国有土地使用权租赁协议》，双方同意，兴业塑化在租赁物上新建的任何房产、构筑物、定着物等不动产、在建工厂和其他设备、设施等与兴业塑化在该租赁物上实施的项目相关的所有资产归兴业塑化所有。因此，兴业塑化在租赁物上新建的房产属于兴业塑化所有，产权约定清晰，不存在所有权归属风险。

根据《中华人民共和国土地管理法》《不动产登记暂行条例》《不动产登记暂行条例实施细则》的相关规定，兴业塑化于租赁土地上建设的房产因房地产权不一致的情况，存在无法办理不动产产权证书的风险。

但由于上述房产的建筑面积占兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目设计规划建筑面积的 1.57%，占比较低，且上述房产并非本次募投项目的主要生产经营设施，主要为机柜间、水泵房、驾驶员休息室等辅助设施，系配套乙二醇罐区的配套设施，对本次募投项目运行的影响较小。

同时，因上述建筑物占地面积较小且该项目其余规划地块的土地使用权主要为兴业塑化所有，如发生被强拆的情形，上述辅助设施亦可改造为构筑物或通过改善布局在兴业塑化自有地块上建设相关房产，以满足本次募投项目运营的需要，避免或减少由此给本次募投项目运行产生的影响。

此外，根据兴业塑化分别与三房巷集团、兴佳智慧签订的《国有土地使用权

租赁协议》，租赁期限内，若出售租赁物，在同等条件下，兴业塑化享有优先购买权。

综上，兴业塑化在租赁土地上建设的房产，虽存在无法办理相应不动产证的风险，但该房产建筑面积占该项目设计规划建筑面积的比例较低，主要用于机柜间、水泵房、驾驶员休息室等辅助设施，对本次募投项目运行的影响较小，且发行人可通过相关补救措施避免或减少该等影响。上述房产所有权归属于兴业塑化，所有权归属清晰，不存在所有权归属风险。

二、说明目前受让土地的进展情况，相应用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等

（一）受让土地的基本情况及其进展

2022年7月29日，兴业塑化与三房巷集团签署《国有土地使用权转让合同》，三房巷集团将其拥有的位于江阴市周庄镇三房巷村的地块上土地使用权转让给兴业塑化，前述土地使用权面积为22,466.3m²，土地用途为工业用地，转让价格系参考国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具的国众联评报字（2022）第2022-2-0978号《资产评估报告》的评估价值并经交易双方协商确定为1,366.00万元。

截至本反馈意见回复出具日，兴业塑化已完成该土地使用权证的过户和变更登记手续，取得了以兴业塑化为权利人的不动产权登记证书，具体情况如下：

权利人	权证号	坐落	权利类型	权利性质	面积 (平方米)	用途	使用期限
兴业塑化	苏（2022） 江阴市不动产权第 0057565号	周庄镇三房巷村	国有建设用地使用权	出让	22,466.3	工业用地	至2051年1月17日止

（二）如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响

鉴于本次受让土地的不动产权证已完成过户手续和变更登记工作，相应用地已得到落实，不会对募投项目实施造成重大不利影响。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人第十届董事会第十八次会议决议及相关公告文件等；
- 2、查阅发行人本次募集资金投资项目备案文件及审批文件；
- 3、查阅江苏兴业塑化有限公司年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目可行性研究报告及《总平面方案布置图》；
- 4、兴业塑化与三房巷集团签订的《国有土地使用权转让合同》《国有土地使用权租赁协议》、与兴佳智慧签订的《国有土地使用权租赁协议》、出租房持有的不动产的产权证书；
- 5、访谈发行人相关管理人员，了解募投项目租赁用地使用情况和土地转让的进展情况；
- 6、查阅兴业塑化取得的苏（2022）江阴市不动产权第 0057565 号不动产权登记证书。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

- 1、兴业塑化在租赁土地上建设的房产，虽存在无法办理相应不动产证的风险，但该房产建筑面积占兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目设计规划建筑面积的 1.57%，占比较低，主要用于机柜间、水泵房、驾驶员休息室等辅助设施，对本次募投项目运行的影响较小，且发行人可通过相关补救措施避免或减少该等影响。上述房产所有权归属于兴业塑化，所有权归属清晰，不存在所有权归属风险；
- 2、截至本反馈意见回复出具之日，本次受让土地的不动产权证已完成过户手续和变更登记工作，相应用地已得到落实，不会对募投项目实施造成重大不利影响。

问题 9

请申请人说明公司最近 36 个月内受到的 1 万元以上行政处罚的具体情况。请保荐机构和申请人律师结合上述情况对公司是否存在《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”发表意见。

回复：

一、发行人最近 36 个月内受到的 1 万元以上行政处罚的具体情况

最近 36 个月内，发行人及合并报表范围内子公司受到的处罚金额在 1 万元以上的行政处罚共 3 项，具体情况如下：

序号	被处罚主体	处罚机关	处罚文书号	处罚时间	处罚原因	处罚情况
1	海伦石化	无锡市应急管理局	(苏锡)应急罚[2020]43号	2020.09.30	违规摘除一期控制室空压机控制系统中两台空压机的10-M01A/B 中轴位移、温度、压力等部分联锁	1、警告； 2、罚款3万元
2	海伦石化	江阴市应急管理局	(苏锡澄)应急罚[2021]C-17号	2021.08.02	未确认作业人员上岗资格、未在危险作业前向作业人员说明危险因素、作业安全要求和应急措施	罚款7.6万元
3	三房巷储运	江阴市交通运输局	江阴交港罚字[2021]00001号	2021.12.17	相关动火作业安全作业证填写不符合要求、动火作业监火人未签字，未根据危害风险制定作业方案、安全防范措施和应急处置方案	1、罚款2万元； 2、责令改正

二、发行人及其子公司的上述违法违规行均不属于重大违法行为

《上市公司证券发行管理办法》第九条规定：“上市公司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：（一）违反证券法律、行政法规或规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；（二）违反工商、税收、土地、环保、海关法律、行政法规或规章，受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚；（三）违反国家其他法律、行政法规且情节严重的行为。”

经核查，最近 36 个月内，发行人及其子公司受到的处罚金额在 1 万元以上行政处罚均不构成重大违法行为，具体分析如下：

序号	处罚文书号	处罚金额	合规证明取得情况	不构成“重大违法”的分析
1	(苏锡) 应急罚 [2020]43号	罚款3万元	2021年12月1日, 无锡市应急管理局出具《证明》, 确认海伦石化上述处罚已缴纳罚款, 且已经完成整改, 该项行政处罚已结案。至该证明出具之日, 该企业未发生过生产安全死亡事故, 也未因其他违反安全生产法律法规而受到该局的行政处罚。	1、《行政处罚决定书》未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为或情节严重的违法行为; 2、该项违法事实不属于《安全生产违法行为行政处罚办法》所规定的情节严重的情形; 3、海伦石化已及时缴纳罚款并进行了整改。
2	(苏锡澄) 应急罚 [2021]C-17号	罚款7.6万元	2021年11月24日及2022年4月11日, 江阴市应急管理局出具《证明》, 确认海伦石化上述处罚已缴纳罚款, 且已经及时完成整改, 上述处罚不属于重大隐患的行政处罚。	1、《行政处罚决定书》未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为或情节严重的违法行为; 2、该项违法事实不属于《江苏省安全生产条例》所规定的情节严重的情形; 3、江阴市应急管理局已出具相关证明认定该项行政处罚不属于重大隐患的行政处罚; 4、海伦石化及时缴纳罚款并进行了整改。
3	江阴交港罚字 [2021]00001号	罚款2万元	2022年4月25日, 江阴市交通运输局出具《情况说明》确认三房巷储运受到上述行政处罚决定后, 及时缴纳了罚款, 并在规定时间内改正, 未造成严重后果, 不构成重大违法行为的情况属实。	1、《行政处罚决定书》未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为或情节严重的违法行为; 2、该项行政处罚的罚款金额为法定最高可处罚金额(10万元)的20%, 不属于《江苏省安全生产条例》所规定的情节严重的情形; 3、江阴市交通运输局已出具说明, 确认该项行政处罚涉及的违法行为不构成重大违法行为的情况属实; 4、三房巷储运已及时缴纳罚款并进行了整改。

根据发行人的确认并经核查, 除上述行政处罚外, 发行人最近 36 个月不存在其他受到 1 万元以上行政处罚的情形, 亦不存在违反证券法律、行政法规或规章受到中国证监会的行政处罚或者受到刑事处罚的情形。

三、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项, 保荐机构履行了如下核查程序:

1、登录中国执行信息公开网、中国裁判文书网、证监会证券期货市场失信记录查询平台、国家企业信用信息公示系统、信用中国网站、各级相关政府主管部门网站进行查询；

2. 查阅发行人报告期内年度报告、定期报告及相关信息披露文件、发行人营业外支出明细等资料；

3、获取并查阅了最近 36 个月内发行人及其合并报表范围内子公司的行政处罚决定书、缴纳罚款凭证等相关文件；

4、获取并查阅了发行人的整改说明、相关主管部门出具的合规证明；

5、查阅了相关行政处罚所依据的法律、法规文件；

6、访谈公司相关负责人，了解公司规范运作情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

发行人最近 36 个月受到的 1 万元以上行政处罚涉及的违法行为不属于重大违法行为，均已及时缴纳罚款并进行了整改，不会对发行人的经营和财务状况产生重大不利影响，发行人不存在《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”。

问题 10

请申请人针对下列事项进行说明，保荐机构及申请人律师进行专项核查，并出具专项核查报告：(1) 本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策。

(2) 本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资节能审查意见。(3) 本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求。(4) 本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影

响评价分类管理名录和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。(5) 本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。申请人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。

(6) 本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料。(7) 本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。(8) 本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录(2017年版)》中规定的高污染、高环境风险产品。若产品属于“高环境风险”企业，是否满足环境风险防范措施要求，应急预案管理制度是否健全，近一年内是否发生重大特大突发环境事件。若产品属于“高污染”企业，是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求，是否达到行业清洁生产先进水平，近一年内是否因环境违法行为受到重大处罚。

(9) 本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。(10) 申请人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

回复：

一、本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

(一) 本次募投项目不属于淘汰类、限制类产业

本次募投项目的主要产品及与《产业结构调整指导目录(2019年本)》的对照情况如下：

序号	募投项目	产品名称	《产业结构调整指导目录(2019年本)》对照	是否属于限制类、淘汰类产业
1	兴佳新材料年产150万吨绿色包装新材料	瓶级PET	差异化、功能性聚酯(PET)的连续共聚改性	否

	项目		[阳离子染料可染聚酯（CDP、ECDP）、碱溶性聚酯（COPET）、高收缩聚酯（HSPET）、阻燃聚酯、低熔点聚酯、非结晶聚酯、生物可降解聚酯、采用绿色催化剂生产的聚酯等]（鼓励类）	
2	兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目			否

因此，本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业。

（二）本次募投项目不属于落后产能

根据国家发展改革委发布的《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2018〕554 号）、《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2019〕785 号）及《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2020〕901 号），全国产能过剩情况主要集中在钢铁、煤炭及煤电等行业。

根据国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局、财政部、人力资源社会保障部、国务院国资委《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2018〕554 号）、国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2019〕785 号）、《国务院关于进一步加大淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕7 号）、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业〔2011〕46 号）以及《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局公告 2016 年第 50 号）等规范性文件，国家淘汰落后和过剩产能行业为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭。

本次募投项目不涉及上述国家淘汰落后产能的行业，不属于落后产能。

（三）本次募投项目符合国家产业政策

国家发展改革委出台的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》将“差别化、功能性聚酯（PET）的连续共聚改性等”列入鼓励类项目。《江苏省“十四五”制造业高质量发展规划》提出，“提高聚酯、锦纶、粘胶等常规纤维的差异化、

功能化和舒适性水平”。《江苏省“十四五”工业绿色发展规划》提出，“加快传统产业转型升级。着力推动传统产业绿色化转型，实施绿色化提升工程，实行产品全生命周期绿色化管理，增强绿色发展新动能”。《江苏省“十四五”化工产业高端发展规划》提出，无锡市产业方向为“补强材料行业水平。依托现有合成树脂、聚酯、尼龙工程塑料产业基础，扩大工程塑料的发展规模，发展特种聚酯、特种尼龙工程塑料等新材料门类，提升化工新材料产业水平”。

瓶级聚酯切片具有安全、高透明、材质轻、便于携带运输、环保等优点，本次募投项目生产的多功能瓶片具有提高承受高温能力、增加气体及紫外线阻隔、增强机械强度、增强耐化学品性、提升环境友好程度等特性，可以显著改善聚酯材料制品的品质和性能，拓展聚酯产品新的市场应用领域，符合国家相关产业政策。

综上，本次募投项目不属于淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策的相关规定。

二、本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资节能审查意见

（一）本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求

1、本次募投项目不属于“高耗能”项目

2020-2022年，工业和信息化部关于节能监察工作的具体文件、能耗监察重点行业及本次募投项目主要产品瓶级聚酯切片是否属于该等节能监察重点领域的情况如下表所示：

序号	文件名称	发布时间	节能监察重点领域	本次募投项目是否适用
1	《2020年工业节能监察重点工作计划》（工信部节函〔2020〕1号）	2020年1月10日	炼油、对二甲苯、纯碱、聚氯乙烯、硫酸、轮胎、甲醇等石化化工行业，金冶炼、稀土冶炼加工、铝合金、铜及铜合金加工等有色金属行业，建筑石膏、烧结墙体材料、沥青基防水卷材、岩棉、矿渣棉及其制品等建材行业，糖、啤酒等轻工行业等细分行业	否
2	《关于开展2021年工业节能监察工作的通知》（工信	2021年4月19日	钢铁、有色金属冶炼、石化化工、建材等重点行业	否

序号	文件名称	发布时间	节能监察重点领域	本次募投项目是否适用
	部节函〔2021〕80号)			
3	《关于开展 2022 年工业节能监察工作的通知》(工信厅节函〔2022〕192 号)	2022 年 8 月 2 日	钢铁、焦化、铁合金、水泥(有熟料生产线)、电解铝以及炼油、乙烯、对二甲苯、现代煤化工(煤制甲醇、煤制烯烃、煤制乙二醇)、合成氨、电石、烧碱、纯碱、磷铵、黄磷、平板玻璃、建筑和卫生陶瓷、有色金属(铜冶炼、铅冶炼、锌冶炼)行业	否

为指导各地科学有序做好高耗能行业节能降碳技术改造,有效遏制“两高”项目盲目发展,国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部、国家市场监督管理总局和国家能源局联合印发了《关于发布高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平(2021年版)的通知》,本次募投项目的主要产品瓶级聚酯切片不属于上述通知所列重点领域。

2、本次募投项目满足实施地能源消费双控要求

(1) 募投项目实施地能源消费双控要求

兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目及兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目的实施地位于江苏省无锡市江阴市。根据《江苏省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》要求“到 2025 年,规模以上单位工业增加值能耗比 2020 年大幅下降”。根据《省发展改革委关于下达各设区市 2021 年度能耗增量控制目标的通知》(苏发改资环发[2021]887 号)，“十四五”期间江苏省能源消费总量增量控制目标为 2,750 万吨标准煤，“十四五”期间无锡市能源消费总量增量控制目标为 249 万吨标准煤。

(2) 兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目

根据江苏智桥通工程咨询有限公司编制的《江阴兴佳新材料有限公司年产 150 万吨绿色包装新材料项目节能报告》,本项目采取的节能技术先进成熟、措施可行;符合国家和地方产业政策;采用的工艺技术和设备符合节能设计标准和规范;未选用国家和江苏省已公布的禁止或淘汰的落后工艺和设备。

本项目正常运行时年消耗电量 18,444.97 万千瓦时,天然气 9,904.85 万 Nm³,工业水 222.22 万吨,新水 45.19 万吨,年输出 0.8MPa 饱和蒸汽 38,735.06 吨,项

目年综合能源消费量当量值为 132,716.06 吨标准煤,年综合能源消费量等价值为 164,467.04 吨标准煤。项目用能总量和能源结构均较为合理,符合项目的运营实际。

本项目瓶级聚酯切片单位产品能耗(88.76kgce/t)达到《瓶用聚酯(PET)工业清洁生产评价指标体系》(T/CCFA02008-2019)1级能效标准(100kgce/t),处于国内领先水平,项目瓶级聚酯切片单位产品能耗均优于国内同行业能耗指标,处于国内领先水平;项目单位工业增加值能耗优于江苏省2020年平均单位工业增加值能耗水平。

根据无锡市人民政府于2022年5月18日出具的《无锡市人民政府办公室关于报送江阴兴佳新材料有限公司年产150万吨绿色包装新材料项目能耗指标落实论证方案的函》,确认本项目满足“十四五”新增用能需求,其能耗替代来源为“十四五”新增用能指标,符合能耗等量替代要求,不会影响江阴市完成“十四五”能耗总量和强度控制目标。

(3) 兴业塑化年产150万吨绿色多功能瓶片项目

根据江苏省星霖工程咨询有限公司编制的《年产150万吨绿色多功能瓶片项目节能报告》,项目符合国家和地方产业政策和规划;生产工艺、技术装备满足节能要求;项目采取的工艺技术成熟、设备稳定可行,采用的工艺技术和设备符合节能设计标准和规范,未选用国家和江苏省已公布的禁止或淘汰的落后工艺和设备。

项目正常运行时年消耗电量17,362.01万千瓦时,天然气9,988.87万Nm³,工业水206.12万吨,新水1.98万吨,外供蒸汽37,563.12吨,项目年综合能源消费量当量值为132,509.08吨标准煤,年综合能源消费量等价值为162,019.71吨标准煤。项目能源消费结构合理,符合行业用能特点。

项目聚酯单位产量可比综合能耗为65.36kgce/t,优于《涤纶(长、短)纤维单位综合能耗限额及计算方法》(DB33/683-2019)中的先进值;项目单位产品综合能耗为88.38kgce/t,优于《瓶用聚酯(PET)工业清洁生产评价指标体系》(T/CCFA 02008-2019)中I级指标,项目能效属于国内先进水平。

根据江阴市人民政府出具的《江苏兴业塑化有限公司年产150万吨绿色多功

能瓶片项目能耗指标落实论证方案》：该项目满足“十四五”新增用能需求，其能耗替代来源为“十四五”新增用能指标，符合能耗等量替代要求，不会影响江阴市完成“十四五”能耗总量和强度控制目标。

综上，发行人本次募投项目符合国家和地方产业政策和规划，生产工艺、技术装备满足节能要求，能效可达到国内先进水平，满足项目所在地能源消费双控要求。

（二）本次募投项目是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

根据《中华人民共和国节约能源法》《固定资产投资项目节能审查办法》《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》等相关法律法规之规定，建设单位应在开工建设之前取得固定资产投资项目节能审查意见，未按相关法律法规规定进行节能审查，或节能审查未通过的项目，建设单位不得开工建设，已经建成的不得投入生产、使用。

兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目已于 2022 年 6 月 12 日取得江苏省发展改革委出具的苏发改能审[2022]158 号《省发展改革委关于江阴兴佳新材料有限公司年产 150 万吨绿色包装新材料项目节能报告的审查意见》，同意该项目的节能报告及评审意见。

截至本反馈意见回复出具日，兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目已编制节能报告初稿，并上报江苏省发展改革委，相关节能审查工作正在有序推进中。针对该项目节能审查工作情况，无锡市发展改革委于 2022 年 9 月 9 日出具《关于江苏兴业塑化有限公司年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目节能审查有关情况的说明》，确认“江苏兴业塑化有限公司年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目节能报告已由我委上报江苏省发展改革委。报告受理后，已组织召开专家评审会，并根据专家意见修改完善，即将按程序上报。经对接省发展改革委，该项目通过节能审查预计不存在实质性障碍”。

综上所述，发行人本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求；兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目已取得节能审查意见；兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目已编制节能报告初稿，并上报江苏省发展改革委，相关节能审查工作有序推进中。

三、本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求

经核查，本次募投项目建成投产后使用的能源主要为天然气、电力、水等，均通过外购方式获得，不直接消耗煤炭，不涉及新建自备燃煤电厂。

四、本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

（一）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

根据《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院令第六百七十三号）以及《江苏省企业投资项目核准和备案管理办法》等有关规定，主管部门对发行人本次募投项目实行备案管理，本次募投项目的备案部门为江阴市周庄镇人民政府。

截至本反馈意见回复出具日，发行人本次募投项目已于江阴市周庄镇人民政府完成备案程序，本次募投项目取得的备案文件如下：

序号	项目名称	项目代码	备案证号	投资项目备案部门
1	兴佳新材料年产150万吨绿色包装新材料项目	2108-320267-89-01-324859	江阴周庄备（2022）15号	江阴市周庄镇人民政府
2	兴业塑化年产150万吨绿色多功能瓶片项目	2106-320267-89-02-653595	江阴周庄备（2022）36号	江阴市周庄镇人民政府

（二）是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018年修正）》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》及《江苏省建设项目环境影响

评价文件分级审批管理办法（2016年修正）》等有关规定，发行人本次募投项目的环境影响评价审批事项不属于生态环境部及江苏省生态环境厅审批的范畴，由无锡市行政审批局进行审批。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》的有关规定，发行人本次募投项目“兴业塑化年产150万吨绿色多功能瓶片项目”和“兴佳新材料年产150万吨绿色包装新材料项目”均属于需要编制环境影响报告书的项目。

发行人本次募投项目已编制环境影响报告书并已获得主管部门关于项目环境影响评价报告的批复，具体如下：

项目名称	审批机关	环评批复
兴佳新材料年产150万吨绿色包装新材料项目	无锡市行政审批局	《关于江阴兴佳新材料有限公司年产150万吨绿色包装新材料项目环境影响报告书的批复》（锡行审环许〔2022〕1047号）
兴业塑化年产150万吨绿色多功能瓶片项目	无锡市行政审批局	《关于江苏兴业塑化有限公司年产150万吨绿色多功能瓶片项目环境影响报告书的批复》（锡行审环许〔2022〕1089号）

综上所述，发行人本次募投项目已履行主管部门备案程序，且已根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018年修正）》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》等相关规定，取得相应级别的生态环境主管部门出具的环境影响评价批复。

五、本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。申请人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求

根据《环境保护部、发展改革委、财政部关于印发〈重点区域大气污染防治“十二五”规划〉的通知》（环发〔2012〕130号）及《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）的规定，长三角地区包含江苏省为大气污染防治重点区域。

发行人本次募投项目拟建设地点位于江苏省无锡市江阴市，属于国家大气污染防治重点区域，但本次募投项目投产后使用的能源为天然气、电力、水，均未

以煤炭作为原料或燃料，不属于耗煤项目。

综上，本次募投项目拟建设地点虽位于大气污染防治重点区域，但不属于耗煤项目，不适用《大气污染防治法》第九十条关于“国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代”的规定。

六、本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

本次募投项目的实施地位于江苏省无锡市江阴市，经对照江阴市人民政府划定的高污染燃料禁燃区情况，江阴市高污染燃料禁燃区划定及本项目是否位于高污染燃料禁燃区的具体情况如下：

依据文件	高污染燃料禁燃区划定范围	募投项目	坐落位置	是否位于禁燃区内
《江阴市人民政府关于调整高污染燃料禁燃区的通告》（澄政发〔2018〕59号）	江阴市全部行政区域	兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目	江阴市周庄镇	是
		兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目		

根据《高污染燃料目录》，高污染燃料指煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料等。本次募投项目所耗能源主要为天然气、电力、水等，不存在拟燃用《高污染燃料目录》相应类别的高污染燃料的情形。

综上所述，本次募投项目虽位于高污染燃料禁燃区域内，但不涉及燃用高污染燃料，不存在拟燃用《高污染燃料目录》相应类别的高污染燃料的情形。

七、本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况

（一）本次募投项目是否需取得排污许可证

根据《排污许可管理条例》以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》的相关规定，本次募投项目“兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目”和“兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目”均属于《固定污染源排

污许可分类管理名录（2019年版）》所列“化学原料和化学制品制造业26”项下的建设项目。

因此，本次募投项目的实施主体兴佳新材料与兴业塑化均应在募投项目启动生产设施或发生实际排污行为之前取得排污许可证。

（二）募投项目排污许可证取得情况，未取得排污许可证目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍

本次募投项目实施主体分别为兴佳新材料和兴业塑化。截至本反馈意见回复出具日，本次募投项目实施主体取得的排污许可证的情况及本次募投项目排污许可证办理及变更情况具体如下：

序号	项目名称	实施主体	目前取得的排污许可证情况	本次募投项目排污许可证的情况
1	兴佳新材料年产150万吨绿色包装新材料项目	兴佳新材料	暂未开展生产经营活动，未持有《排污许可证》	因该项目尚在建设期内，暂无需取得排污许可证，后续将根据项目实施进度及时办理排污许可证。本项目已取得环评批复，预计后续取得排污许可证不存在实质性法律障碍
2	兴业塑化年产150万吨绿色多功能瓶片项目	兴业塑化	已经取得编号为9132020071683406XR001V号的《排污许可证》，有效期为2019年12月3日至2022年12月2日	已取得的《排污许可证》许可的排污量未包含“兴业塑化年产150万吨绿色多功能瓶片项目”的主要生产设施的排污量，尚需办理排污变更手续并取得换发后的排污许可证。目前，因该项目尚在建设期内，暂无需变更现有排污许可证，后续将根据项目实施进度及时变更排污许可证。本项目已取得环评批复，预计后续变更排污许可证不存在实质性法律障碍

本次募投项目环评批复的取得情况参见本回复“问题10”之“四、本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复”；本次募投项目所采取的环保设施、主要处理设施及处理能力与募投项目实施后所产生的污染的匹配性参见本回复“问题10”之“九、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配”。

因此，本次募投项目均已按相关规定办理环评批复手续，环境影响报告书及环评批复文件中均已明确污染物排放标准、可行的污染防治设施或技术以及符合国家监测技术要求的监测方案，且已规划配套了相应的环保设施，符合获得排污许可证的条件，预计后续变更及取得排污许可证不存在实质性法律障碍。

（三）是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况

《排污许可管理条例》第三十三条：“违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。”

截至本反馈意见回复出具日，兴佳新材料暂未开展生产经营活动，未持有《排污许可证》，因本次募投项目尚在建设期内，暂无需取得排污许可证，后续将根据项目实施进度及时办理排污许可证；兴业塑化持有尚在有效期内的排污许可证，不存在被依法撤销、注销、吊销排污许可证的情形；本次募投项目尚未建成投产、未实际产生及排放污染物，相关实施主体将根据募投项目建设施工进展情况，于募投项目正式投入使用前及时申请取得或申请变更排污许可证。因此，本次募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。

综上所述，本次募投项目的实施主体兴佳新材料与兴业塑化均应在募投项目启动生产设施或发生实际排污行为之前取得排污许可证，但由于本次募投项目目前尚在建设期内，暂无需取得或变更排污许可证，预计后续取得及变更排污许可证不存在法律障碍；截至本反馈意见回复出具日，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。

八、本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品

本次募投项目“兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目”和“兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目”的主要产品为瓶级聚酯切片，经比对《“高

污染、高环境风险”产品目录（2017年版）》《环境保护综合名录（2021年版）》相关内容，上述产品均不属于文件中规定的高污染、高环境风险产品。

九、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

（一）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

1、兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目

根据《江阴兴佳新材料有限公司年产 150 万吨绿色包装新材料项目环境影响报告书》，本项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量具体如下：

污染物种类	具体排放环节	主要污染物	排放量（吨/年）
有组织废气	热媒炉烟气、真空系统尾气、汽提塔尾气、酯化工艺水吸收尾气、酯化废水罐、热井、混合罐搅拌废气等	SO ₂	14.54
		颗粒物	6.28
		NO _x	82.6
		乙醛	12.63
		乙二醇	7.22
		二甘醇	0.02
		非甲烷总烃	19.87
无组织废气	聚酯生产装置及储罐区无组织废气	乙醛	0.36
		乙二醇	0.02154
		二甘醇	0.00045
		非甲烷总烃	0.682
		颗粒物	1.406
废水	汽提塔废水、过滤器清洗废水、除盐水制备浓水、地面清洗和设备冲洗废水、氮气纯化系统排水、循环冷却系统排污水、储罐废气水吸收废水、生活污水及初期雨水等	废水量	896,770.96
		COD	44.84
		乙醛	0.45
		SS	17.94
		TP	0.039
		NH ₃ -N	0.22
		TN	0.39
铍	0.042		
固体废物	聚酯过滤器清洗产生	危险废物	-

污染物种类	具体排放环节	主要污染物	排放量（吨/年）
	的废碱液、氮气纯化过程产生的粉尘、设备维修过程产生的废机油、热媒更换产生的废导热油、PTA 和 IPA 日料仓除尘产生的废布袋、氮气纯化系统产生的废催化剂、制氮产生的废分子筛、废包装材料和生活垃圾等	一般工业固废	-
		生活垃圾	-
噪声	聚酯工序及固相增粘工序产生的噪声	生产噪声	厂界噪声，昼间≤60dB（A）， 夜间≤50dB（A）

2、兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目

根据《江苏兴业塑化有限公司年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目环境影响报告书》，本项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量具体如下：

污染物种类	具体排放环节	主要污染物	排放量（吨/年）
有组织废气	热媒炉烟气、真空系统尾气、汽提塔尾气、酯化工艺水吸收尾气、酯化废水罐、混合罐搅拌废气等	SO ₂	14.54
		颗粒物	12.17
		NO _x	82.6
		乙醛	12.3
		乙二醇	5.64
		二甘醇	0.013
		非甲烷总烃	17.96
无组织废气	聚酯生产装置及储罐区无组织废气	乙醛	0.36
		乙二醇	0.0345
		二甘醇	0.0005
		非甲烷总烃	0.695
		颗粒物	1.406
废水	汽提塔废水、过滤器清洗废水、除盐水制备浓水、地面清洗和设备冲洗废水、氮气纯化系统排水、循环冷却系统排水、储罐废气水吸收废水、生活污水及初期雨水等	废水量	906,740.1
		COD	45.37
		乙醛	0.45
		SS	18.13
		TP	0.039
		NH ₃ -N	0.22
		TN	0.39

污染物种类	具体排放环节	主要污染物	排放量（吨/年）
		锑	0.045
固体废物	聚酯过滤器清洗产生的废碱液、氮气纯化过程产生的粉尘、设备维修过程产生的废机油、热媒更换产生的废导热油、PTA 和 IPA 日料仓除尘产生的废布袋、氮气纯化系统产生的废催化剂、制氮产生的废分子筛、废包装材料和生活垃圾等	危险废物	-
		一般工业固废	-
		生活垃圾	-
噪声	聚酯工序及固相增粘工序产生的噪声	生产噪声	厂界噪声，昼间≤60dB（A）， 夜间≤50dB（A）

（二）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力

1、兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目

根据《江阴兴佳新材料有限公司年产 150 万吨绿色包装新材料项目环境影响报告书》，本项目所采取的环保措施包括废气及废水处理、噪声防治、固体废物储存及无害化处置等，项目环保投资为 15,630 万元，占总投资额的 8.73%，资金来源主要为本次发行募集资金，募集资金不足部分由发行人自筹解决。

本项目针对污染物所采取的环保措施、处理能力及处理效果如下：

类别	污染源	污染物	治理措施	处理能力	处理效果
废气	天然气热媒炉	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	低氮燃烧器，通过 2 根 45 米排气筒排放（在烟气处理系统末端安装烟气在线监测系统）	内部燃烧后管道直接收集，捕集效率 100%	热媒炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 燃气锅炉标准，其中氮氧化物执行《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）中燃气锅炉氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米的要求
	汽提塔尾气	乙二醇、乙醛	经送本项目热媒炉焚烧处理	去除率达 98%	乙醛排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准
	真空系统尾气	乙醛	送本项目热媒炉焚烧处理	去除率达 98%	

类别	污染源	污染物	治理措施	处理能力	处理效果
	聚酯工序无组织排放	粉尘、乙醛、乙二醇	加强通风	-	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）
废水	酯化废水	COD、乙二醇、乙醛	在本项目汽提塔预处理后废水排放至有污水处理资质的公司处理	有污水处理资质的公司按照废水处理的要求处理	处理后排放尾水中，乙醛执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表2直接排放限值，无要求的其它因子执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中合成树脂工业污染物排放标准，锑参照执行《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》（DB32/3432-2018）
	生活污水、清洗废水等其他废水	COD、氨氮、SS、TP、锑等	通过总排口排放至有污水处理资质的公司处理		
固体废物	危险固废		委托有资质单位处置	通过 70 吨贮存能力危废暂存库，可满足危险废物贮存需求	合法化处置 100%
	一般固废		厂家回收、外卖处置	通过 1,000 吨贮存能力一般固废库，可满足一般工业废固的贮存需求	
	生活垃圾		环卫收运处置	当地环卫部门统一收集处置	
噪声	生产噪声		建筑隔声、隔音板、减震	-	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

本项目相关环保措施系在充分考虑项目实施后满产状态下的污染物产生情况进行设计、选用，处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。本项目已取得无锡市行政审批局出具的《关于江阴兴佳新材料有限公司年产 150 万吨绿色包装新材料项目环境影响报告书的批复》（锡行审环许〔2022〕1047 号）。

2、兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目

根据《江苏兴业塑化有限公司年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目环境影响报告书》，本项目所采取的环保措施包括废气及废水处理、噪声防治、固体废物储存及无害化处置等，项目环保投资为 14,920 万元，占总投资额的 7.20%，资金来

源主要为本次发行募集资金，募集资金不足部分由发行人自筹解决。

本项目针对污染物所采取的环保措施、处理能力及处理效果如下：

类别	污染源	污染物	治理措施	处理能力	处理效果
废气	天然气热媒炉	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	低氮燃烧器，通过1根50m排气筒排放（在烟气处理系统末端安装烟气在线监测系统）	内部燃烧后管道直接收集，捕集效率100%	热媒炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3燃气锅炉标准，其中氮氧化物执行《长三角地区2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140号）中燃气锅炉氮氧化物排放浓度不高于50毫克/立方米的要求
	汽提塔尾气	乙二醇、乙醛	经送本项目热媒炉焚烧处理	去除率达98%	乙醛排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准
	真空系统尾气	乙醛	送本项目热媒炉焚烧处理	去除率达98%	
	聚酯工序无组织排放	粉尘、乙醛、乙二醇	加强通风	-	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）
废水	酯化废水	COD、乙二醇、乙醛	在本项目汽提塔预处理后废水排放至有污水处理资质的公司处理	有污水处理资质的公司按照废水处理的要求处理	处理后排放尾水中，乙醛执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表2直接排放限值，无要求的其它因子执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中合成树脂工业污染物排放标准，锡参照执行《纺织染整工业废水中锡污染物排放标准》（DB32/3432-2018）
	生活污水、清洗废水等其他废水	COD、氨氮、SS、TP、镭等	通过总排口排放至有污水处理资质的公司处理		
固体废物		危险固废	委托有资质单位处置	通过70吨贮存能力危废暂存库，可满足危险废物贮存需求	合法化处置100%
		一般固废	厂家回收、外卖处置	通过1,000吨贮存能力一般固废库，可满足一般工业废固的贮存需求	

类别	污染源	污染物	治理措施	处理能力	处理效果
		生活垃圾	环卫收运处置	当地环卫部门统一收集处置	
噪声		生产噪声	建筑隔声、隔音板、减震	-	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

本项目相关环保措施系在充分考虑项目实施后满产状态下的污染物产生情况进行设计、选用，处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。本项目已取得无锡市行政审批局出具的《关于江苏兴业塑化有限公司年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目环境影响报告书的批复》（锡行审环许〔2022〕1089 号）。

综上所述，本次募投项目所采取的环保措施的资金来源为本次发行募集资金或发行人自筹资金，相关环保措施系在充分考虑项目实施后满产状态下的污染物产生情况进行设计、选用，处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

十、申请人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为

根据无锡市江阴生态环境局于 2022 年 6 月 29 日出具的《情况说明》：“江苏三房巷聚材股份有限公司及其投资的公司（江苏海伦石化有限公司、江阴兴仁纺织有限公司、江阴新源热电有限公司、江阴济化新材料有限公司、江苏兴业塑化有限公司、江阴兴泰新材料有限公司、江阴兴宇新材料有限公司、江阴兴佳塑化有限公司、江阴三房巷经贸有限公司、江苏三房巷国际储运有限公司、江阴兴佳新材料有限公司）从 2019 年 1 月 1 日至本说明出具之日，不存在因违反环境保护方面的法律法规的规定而受到我局处罚的情形。”

此外，根据发行人访谈确认，并经查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、天眼查、生态环境部、江苏省生态环境厅、无锡市生态环境局等网站，发行人最近 36 个月内不存在受到环保领域行政处罚的情况，也不存在导致严重环境污染、严重损害社会公共利益的违法行为。

综上，发行人最近 36 个月内不存在受到环保领域行政处罚的情况，也不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

十一、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了如下的核查程序：

1、查阅本次募投项目的可行性研究报告，并核对《产业结构调整指导目录（2019）年本》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》《大气污染防治法》等相关法规及政策文件；

2、查阅本次募投项目的立项备案文件、环境影响评价报告书、环境影响报告书的批复等文件；

3、查询本次募投项目所在地的能源消费双控要求，查阅募投项目的相关能评报告、节能审查意见、节能主管部门出具的说明等文件；

4、查询本次募投项目所在地关于高污染燃料禁燃区的政策和《高污染燃料目录》，与募投项目实施地点和燃料使用情况进行比对分析；

5、查阅本次募投项目实施主体的排污许可证、《排污许可管理条例》等法律法规，与项目具体情况进行了比对分析；

6、查阅《“高污染、高环境风险”产品目录（2017年版）》《环境保护综合名录（2021年版）》等文件，对发行人产品是否属于该目录内容进行核查；

7、取得了发行人及其控股子公司所属生态环境主管部门出具的情况说明文件，并查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、天眼查以及各级环保主管部门官方网站等公开渠道；

8、与发行人相关负责人访谈，确认募投项目节能审查的进展及最近36个月内是否受到环保领域行政处罚等事项。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019）年本》中的淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策；

2、本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，兴佳新材料年产 150 万吨绿色包装新材料项目已按规定取得了固定资产投资项目节能审查意见；截至本反馈意见回复出具日，兴业塑化年产 150 万吨绿色多功能瓶片项目固定资产投资项目相关节能审查工作正在有序推进中，通过节能审查预计不存在实质性障碍；

3、本次募投项目不涉及新建自备燃煤电厂；

4、本次募投项目已履行主管部门备案等程序；已按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019 年本）》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；

5、本次募投项目拟建设地点虽位于大气污染防治重点区域，但不属于耗煤项目，不适用《大气污染防治法》第九十条的规定；

6、本次募投项目虽位于项目所在地人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，但不涉及燃用高污染燃料，不存在在高污染燃料禁燃区内拟燃用高污染燃料的情形；

7、本次募投项目的实施主体兴佳新材料与兴业塑化均应在募投项目启动生产设施或发生实际排污行为之前取得排污许可证，但由于本次募投项目目前尚在建设期内，暂无需取得或变更排污许可证，预计后续取得及变更排污许可证不存在法律障碍，截至本反馈意见回复出具日，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；

8、本次募投项目生产的产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；

9、本次募投项目涉及的环保措施已获批准，环保措施的资金来源为本次发行募集资金或发行人自筹资金，相关环保措施系在充分考虑项目实施后满产状态下的污染物产生情况进行设计、选用，处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；

10、截至本反馈意见回复出具日，发行人最近 36 个月不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在导致严重环境污染、严重损害社会公共利益的违法行为。

问题 11

请申请人说明公司及控股、参股公司是否涉及房地产业务。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复：

一、发行人及其控股、参股公司经营范围和实际经营业务不包括房地产开发经营

截至本反馈意见回复出具日，根据发行人及其控股、参股公司现行有效的《营业执照》、发行人的确认并经核查，发行人拥有 12 家全资子公司、1 家参股公司，其经营范围及实际经营业务均不涉及房地产开发经营的情形，具体情况如下：

序号	公司名称	关联关系	经营范围	实际经营业务	是否包括房地产开发、经营
1	江苏三房巷聚材股份有限公司	发行人	许可项目：发电、输电、供电业务；技术进出口；货物进出口；进出口代理；道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：合成材料销售；塑料制品制造；新材料技术推广服务；面料印染加工；面料纺织加工；热力生产和供应；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	主要从事瓶级聚酯切片、PTA 的生产与销售业务	否
2	江苏海伦石化有限公司	控股子公司	精对苯二甲酸、混苯二甲酸、苯甲酸、溴化钠的生产、销售；仓储（不含危险品）；货物专用运输（罐式）；危险化学品经营（按许可证所列范围和方式经营）；黄金饰品、黄金制品、聚酯切片的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业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）	主要从事 PTA 的生产与销售业务	否
3	江苏兴业塑化有限公司	控股子公司	生产 PET 树脂及其制品；为船舶提供码头设施服务；在港区内提供货物装卸、仓储服务（不含危险品）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。塑料制品制造（依法须经批准的项目，	主要从事瓶级聚酯切片的生产与销售业务	否

序号	公司名称	关联关系	经营范围	实际经营业务	是否包括房地产开发、经营
			经相关部门批准后方可开展经营活动) 许可项目: 港口经营(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, 具体经营项目以审批结果为准)		
4	江阴兴泰新材料有限公司	控股子公司	生产纤维(不含国家限制类项目)及化工产品(限非纤维用聚酯切片); 自营和代理各类商品及技术的进出口业务, 但国家限定企业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)	主要从事瓶级聚酯切片的生产与销售业务	否
5	江阴兴宇新材料有限公司	控股子公司	生产非纤维用聚酯切片; 黄金饰品及其他黄金制品的零售、批发及进出口业务(不涉及国营贸易管理商品, 涉及配额、许可证管理商品的, 按国家有关规定办理); 自营和代理各类商品及技术的进出口业务, 但国家限定企业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)	主要从事瓶级聚酯切片的生产与销售业务	否
6	江阴兴佳塑化有限公司	控股子公司	生产化工产品(限非纤维用聚酯切片); 自营和代理各类商品及技术的进出口业务, 但国家限定企业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) 许可项目: 食品用塑料包装容器工具制品生产(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以审批结果为准) 一般项目: 塑料制品制造(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)	主要从事瓶级聚酯切片的生产与销售业务	否
7	江阴三房巷经贸有限公司	控股子公司	精对苯二甲酸、乙二醇、聚酯切片、聚脂薄膜和钴锰液体催化剂及其他化工产品(不含危险品)、纺织原料、针织品、纺织品、服装的销售; 自营和代理各类商品及技术的进出口业务, 但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外; 房屋租赁服务(不含融资租赁)。(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)	主要从事贸易业务	否
8	江苏三房巷国际储运有限公司	控股子公司	危险化学品的储存(按港口许可证核定的范围经营); 承办海运、陆运、	主要从事仓储及综合服务业	否

序号	公司名称	关联关系	经营范围	实际经营业务	是否包括房地产开发、经营
	有限公司		空运进出口货物、国际展品、私人物品和过境货物的国际运输代理业务，包括：揽货、订舱、仓储、中转、集装箱拼装拆箱、结算运杂费、报关、报验、相关的短途运输代理服务及运输咨询业务；为船舶提供码头设施服务，在港区内提供货物装卸、仓储服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业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）	务	
9	柏康贸易有限公司	控股子公司	贸易	主要从事贸易业务	否
10	江阴兴佳新材料有限公司	控股子公司	从事高档阔幅装饰织物面料的织染及后整理加工。（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）许可项目：食品用塑料包装容器工具制品生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理；塑料制品制造；科技推广和应用服务；合成材料销售；工程和技术研究和试验发展（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	主要从事瓶级聚酯切片的生产与销售业务	否
11	江阴新源热电有限公司	控股子公司	许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；港口经营；港口货物装卸搬运活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：热力生产和供应；石灰和石膏制造；船舶港口服务；装卸搬运；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；煤炭洗选（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	主要从事电、蒸汽的生产与销售业务	否
12	江阴济化新材料有限公司	控股子公司	生产光纤及化工产品（限包装材料用PBT），改性工程塑料的设计和生 产。（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）	主要从事PBT工程塑料的生产与销售业务	否
13	江阴兴仁纺织有限公司	控股子公司	生产高档织物、紧密精梳化纤纱、床上用品。（依法须经批准的项目，	报告期内曾从事纺纱业务；	否

序号	公司名称	关联关系	经营范围	实际经营业务	是否包括房地产开发、经营
			经相关部门批准后方可开展经营活动)	目前无实际经营业务	
14	三房巷财务有限公司	参股公司	对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	主要从事办理成员单位资金结算收付；吸收成员单位存款、办理成员单位贷款；办理成员单位票据贴现、向人民银行再贴现业务	否

二、发行人及其控股、参股公司不具备房地产开发经营资质

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第二条，“房地产开发，是指在依据本法取得国有土地使用权的土地上进行基础设施、房屋建设的行为”，第三十条“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业。”根据《城市房地产开发经营管理条例》第二条之规定，“房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。”根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条之规定，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

截至本反馈意见回复出具日，经查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、国家政务服务平台、江苏省住房和城乡建设厅网站、江阴市住房和城乡建设局网站并结合上述法律法规相关规定，发行人及其控股、参股公司均未取得房地产开发资质等级证书，不具备进行房地产开发及房地产业务的相关资质，无法从事房地产开发经营相关业务。

三、发行人及其子公司名下房产不涉及房地产业务

经核查，截至本反馈意见回复出具日，发行人及其子公司拥有的土地使用权的用途为工业用地或仓储用地，拥有的房屋所有权的用途为工业或非住宅，该等

房产主要用于发行人及其子公司的办公及生产经营活动，不涉及以转让为目的的房地产开发项目。

四、发行人及其控股、参股公司不存在房地产开发经营相关业务收入

发行人的主营业务以瓶级聚酯切片、PTA 的生产与销售为核心，以 PBT 工程塑料、热电的生产与销售等业务为补充。其他业务收入中存在少量生产性房产出租收入，报告期各期，发行人对外租赁产生的营业收入分别为 879.17 万元、2,056.41 万元、2,065.64 万元、1,054.93 万元，占当年营业收入总额的比例为 0.04%、0.13%、0.11%、0.10%，主要系发行人结合业务现状出租厂房、仓库、工业及办公用地等生产性房产，不涉及出租商品房的情形。

经核查，发行人及其控股、参股公司不涉及出租商品房的情形，不存在房地产开发经营相关业务收入。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、查阅《中华人民共和国城市房地产管理法》《城市房地产开发经营管理条例》、《房地产开发企业资质管理规定》等相关规定，了解房地产开发经营业务的定义及房地产开发企业应取得的资质证书；

2、查阅公司及控股、参股公司的工商登记资料，核查相关企业的经营范围及实际从事的业务是否涉及房地产开发业务；

3、取得发行人及其子公司主营业务及其是否从事房地产相关业务的说明；

4、查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、国家政务服务平台、江苏省住房和城乡建设厅以及江阴市住房和城乡建设局的公示信息，核查发行人及其子公司、参股公司是否有房地产开发企业资质；

5、取得相关不动产登记中心出具的查询证明及公司持有的不动产权证书，核查公司取得的土地使用权的用途；

6、查阅报告期内发行人房屋租赁收入明细及相关的合同、审计报告和定期报告等资料，核查发行人是否具有房地产开发经营相关业务收入。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

截至本反馈意见回复出具日，发行人及其控股、参股公司经营范围及实际经营业务不涉及房地产业务，亦不具有房地产开发经营资质；发行人及其子公司拥有的土地使用权的用途为工业用地或仓储用地，拥有的房屋所有权的用途为工业或非住宅，主要用于日常经营生产，不涉及房地产业务；发行人及其控股、参股公司不涉及出租商品房的情形，不存在房地产开发经营相关业务收入。

问题 12

请申请人说明公司向控股股东提供担保的原因，是否按照相关法律法规规定履行董事会或股东大会决策程序，董事会或股东大会审议时关联董事或股东是否按照相关法律法规规定回避表决，对外担保总额或单项担保的数额是否超过法律法规规章或者公司章程规定的限额，是否及时履行信息披露义务，独立董事是否按照规定在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见等；是否构成重大担保的，如是，请说明对申请人财务状况、盈利能力及持续经营的影响；担保事项是否符合《上市公司监管指引第 8 号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》的规定；三房巷集团提供的反担保为保证担保，是否具有实际效果。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复：

一、发行人向控股股东提供担保的情况

（一）发行人为控股股东提供担保的原因

根据发行人及三房巷集团的说明并经核查，发行人为控股股东三房巷集团提供担保主要系双方业务发展和资金周转的需要，发行人为控股股东提供担保的同时控股股东亦为发行人及其下属公司提供担保，互保行为有利于双方的生产经营，符合发行人实际经营情况和整体发展战略，具有合理性。

（二）发行人为控股股东提供担保所履行的决策程序及信息披露义务

1、发行人为控股股东提供担保所履行的决策程序

2021 年 4 月 17 日，发行人召开第十届董事会第四次会议，审议通过了《关

于公司与关联方确定互保额度的议案》，该议案主要内容为：公司已为控股股东三房巷集团向建行江阴支行申请的 6 亿元人民币流动资金贷款提供了连带责任担保，三房巷集团为公司上述 6 亿元担保提供了反担保。根据双方业务发展需要，公司拟在三房巷集团偿还上述银行借款，公司担保责任解除后继续为三房巷集团提供本金不超过人民币 6 亿元（含 6 亿元）的银行借款提供担保，且担保金额不超过三房巷集团及其关联方为公司及下属公司提供担保的总金额。三房巷集团为公司向其提供担保事项提供反担保，担保方式为连带责任保证。公司提请股东大会授权发行人管理层办理相关担保手续，在公司为控股股东三房巷集团向建行江阴支行申请的 6 亿元人民币流动资金贷款提供的连带责任担保范围内的单笔担保不再单独提交公司董事会和股东大会审议，有效期为自股东大会审议通过之日起两年。

发行人董事会在审议上述议案时关联董事卞惠良、卞永刚、卞江峰进行了回避表决，独立董事就上述议案进行了事前认可意见并发表了同意的独立意见。

2021 年 5 月 11 日，发行人召开的 2021 年年度股东大会，以特别决议审议通过了上述议案，关联股东三房巷集团已回避表决。

2、发行人为控股股东提供担保所履行的信息披露义务

发行人就该事项及时履行了信息披露义务，具体如下：

2021 年 4 月 20 日，发行人披露了《江苏三房巷股份有限公司第十届董事会第四次会议决议公告》（公告编号：2021-006）、《江苏三房巷股份有限公司关于公司与关联方确定互保额度的公告》（公告编号：2021-016）、《江苏三房巷股份有限公司独立董事对相关事项的事前认可意见》、《江苏三房巷股份有限公司独立董事关于第十届董事会第四次会议相关事项的独立意见》。

2021 年 5 月 12 日，发行人披露了《江苏三房巷股份有限公司 2020 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2021-026）。

2021 年 8 月 5 日，发行人披露了《江苏三房巷聚材股份有限公司关于为控股股东提供担保的实施公告》（公告编号：2021-045）。

2022 年 7 月 14 日，发行人披露了《江苏三房巷聚材股份有限公司关于为控股股东提供担保的公告》（公告编号：2022-039）。

因此，发行人已根据相关规定就发行人向控股股东提供担保事项履行了必要的程序和信息披露义务。

（三）发行人为控股股东提供担保的具体情况

经核查，发行人于上述议案授权有效期内为控股股东三房巷集团提供的担保均在授权额度和范围内，具体情况如下：

担保金额 (万元)	担保 起始日	担保 到期日	担保类型	主债务情况	担保是否 已经履行 完毕	反担保 情况
60,000	2021.08.04	至债务履行期限 届满后三年止	连带责任 担保	已履行完毕	是	是
60,000	2022.07.13	至债务履行期限 届满后三年止	连带责任 担保	正常履行	否	是

截至本反馈意见回复出具日，发行人对控股股东三房巷集团提供的对外担保余额为6亿元，三房巷集团为发行人该项6亿元担保提供了反担保。

（四）发行人对外担保总额或单项担保的数额未超过法律法规规章或者公司章程规定的限额

1、法律法规规章或者公司章程的相关规定

法律法规规章或公司 章程	条数	条文具体内容
《上市公司监管指引第8号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》	第7条	上市公司对外担保必须经董事会或者股东大会审议。
	第9条	应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。须经股东大会审批的对外担保，包括但不限于下列情形： （1）上市公司及其控股子公司的对外担保总额，超过最近一期经审计净资产百分之五十以后提供的任何担保； （2）为资产负债率超过百分之七十的担保对象提供的担保； （3）单笔担保额超过最近一期经审计净资产百分之十的担保； （4）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。 股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。
《上海证券交易所股票上市规则(2022年1月修订)》	第6.1.10条	担保事项属于下列情形之一的，还应当在董事会审议通过后提交股东大会审议： （一）单笔担保额超过上市公司最近一期经审计净资产10%的担保；

法律法规规章或公司章程	条数	条文具体内容
		<p>(二)上市公司及其控股子公司对外提供的担保总额,超过上市公司最近一期经审计净资产50%以后提供的任何担保;</p> <p>(三)上市公司及其控股子公司对外提供的担保总额,超过上市公司最近一期经审计总资产30%以后提供的任何担保;</p> <p>(四)按照担保金额连续12个月内累计计算原则,超过上市公司最近一期经审计总资产30%的担保;</p> <p>(五)为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保;</p> <p>(六)对股东、实际控制人及其关联人提供的担保;</p> <p>(七)本所或者公司章程规定的其他担保。</p>
<p>《公司章程》 《公司对外担保管理办法》</p>	<p>第40条 (第九条)</p>	<p>股东大会是公司的权力机构,依法行使下列职权: ... (十二) 审议批准第四十一条规定的担保事项; ...</p>
	<p>第41条 (第十条)</p>	<p>公司下列对外担保行为,须经股东大会审议通过。</p> <p>(一)本公司及本公司控股子公司的对外担保总额,达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保;</p> <p>(二)公司的对外担保总额,达到或超过最近一期经审计总资产的30%以后提供的任何担保;</p> <p>(三)为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保;</p> <p>(四)单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保;</p> <p>(五)对股东、实际控制人及其关联方提供的担保;</p> <p>(六)按照担保金额连续十二个月内累计计算原则,超过公司最近一期经审计总资产30%的担保;</p> <p>(七)按照担保金额连续十二个月内累计计算原则,超过公司最近一期经审计净资产的50%,且绝对金额超过5,000万以上;</p> <p>(八)上海证券交易所或者公司章程规定的其他担保。</p> <p>前述第(六)项担保,应当经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过;</p> <p>公司为关联人提供担保的,不论数额大小,均应当在董事会审议通过后及时披露,并提交股东大会审议。</p> <p>公司为持股5%以下的股东提供担保的,参照前款规定执行,有关股东应当在股东大会上回避表决。股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时,该股东或者受该实际控制人支配的股东,不得参与该项表决,该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。</p>

2、发行人对外担保总额及单项担保的数额符合法律法规规章及公司章程的相关规定，并及时履行信息披露义务

截至本反馈意见回复出具日，发行人为控股股东三房巷集团提供担保总额为60,000万元，其他对外担保均为发行人为下属公司及下属公司之间相互提供的担保，该等担保金额未超过50亿元，未超过公司股东大会审议通过的担保额度；发行人合计对外担保总额占发行人2021年末经审计总资产的比例亦未超过50%。

发行人已分别于2022年3月4日、2022年3月21日召开第十届董事会第十三次会议、2022年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司与下属公司、下属公司之间担保额度预计的议案》，拟确定公司与下属公司、下属公司之间互相提供担保预计担保额度合计不超过人民币50亿元（含等值外币），在上述额度范围内，公司及下属公司因业务需要办理上述担保范围内业务，不需要另行召开董事会或股东大会审议。独立董事对该事项发表了事前认可意见及独立意见，发行人已经履行了必要的审批程序，并及时履行了信息披露义务。

发行人为控股股东三房巷集团提供60,000万元担保，占发行人截至2021年末经审计净资产的9.21%，未超过10%。根据相关法律法规规章及公司章程的规定，该行为属于“对股东、实际控制人及其关联方提供的担保”的情形，需经股东大会审议通过。如前所述，发行人向控股股东提供担保事宜已经发行人董事会、股东大会审议通过，关联董事和关联股东均已按照相关法律法规等规定进行了回避表决，独立董事发表了事前认可意见及独立意见，发行人已经履行了必要的审批程序，并及时履行了信息披露义务。

综上，截至本反馈意见回复出具日，发行人对外担保总额及单项担保的数额符合法律法规规章及公司章程的相关规定，发行人已及时履行信息披露义务。

（五）独立董事已按照规定在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见

经核查，独立董事已按照规定在年度报告中对对外担保事项进行了专项说明并发表独立意见，具体情况如下：

年度报告	日期	专项意见文件	独立董事意见
------	----	--------	--------

期间			
2021年度	2022.3.26	《江苏三房巷聚材股份有限公司独立董事关于公司对外担保情况的专项说明及独立意见》	公司严格按照《公司法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《公司章程》等相关规定执行对外担保的有关决策程序，履行对外担保的信息披露义务。2021年度公司发生的对外担保均在公司股东大会批准的担保额度内，公司对外担保审议程序合法、有效，不存在损害公司及公司股东利益的情形

二、是否构成重大担保，如是，请说明对申请人财务状况、盈利能力及持续经营的影响

根据相关法律法规规章及公司章程的规定，发行人为控股股东三房巷集团提供 60,000 万元担保，未超过发行人截至 2021 年未经审计净资产的 10%，但该行为属于“对股东、实际控制人及其关联方提供的担保”的情形，需经股东大会审议通过，构成重大担保，发行人已在年度报告中就该项重大担保事项进行披露。经核查，该项担保不会对申请人财务状况、盈利能力及持续经营构成重大不利影响，具体原因如下：

（一）三房巷集团的经营状况、偿债能力良好

除发行人及其子公司外，三房巷集团及其控制的其他企业主要生产长丝、短纤、纤维级聚酯切片、PBT 树脂及薄膜产品等。三房巷集团一直专注于聚酯化纤主业，主业集中度高，主营业务处于细分行业优势地位，经营发展稳定，主营业务收入稳定，资金回笼具有较高的保障。最近一年及一期，三房巷集团（母公司口径）主要财务指标如下：

截至 2021 年 12 月 31 日，资产总额 1,670,356.02 万元，负债总额 1,135,047.51 万元，资产净额 535,308.51 万元，资产负债率为 67.95%，2021 年度营业收入 433,570.05 万元，净利润 45,597.21 万元。

截至 2022 年 6 月 30 日，资产总额 1,669,563.81 万元，负债总额 1,094,775.96 万元，资产负债率为 65.57%，资产净额 574,787.85 万元，2022 年 1-6 月营业收入 173,726.87 万元，净利润 39,479.35 万元。

因此，三房巷集团经营状况及偿债能力良好，具备履约能力。

(二) 三房巷集团不存在其他潜在大额或有负债

根据三房巷集团出具的说明并经核查，截至 2022 年 6 月 30 日，三房巷集团不存在潜在大额或有负债。

(三) 控股股东历史履约情况良好，不存在逾期或违约记录

根据发行人的确认并经核查，报告期内，发行人曾经为控股股东三房巷集团向建行江阴支行申请的 6 亿元人民币流动资金贷款提供担保，三房巷集团历次履行情况良好，不存在逾期或违约情形，发行人不存在因为控股股东三房巷集团提供担保而进行代偿的情况。

综上，发行人为三房巷集团提供 60,000 万元担保，不超过三房巷集团及其关联方为发行人及下属公司提供担保的总金额，且该项对外担保由三房巷集团提供反担保，有助于控制发行人担保风险；三房巷集团财务状况、偿债能力及历史履约情况良好，该等担保对发行人的财务状况、盈利能力及持续经营不构成重大不利影响。

三、担保事项是否符合《上市公司监管指引第 8 号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》的规定

发行人本次担保依法履行了对外担保审议程序，经董事会审议通过后提交股东大会审批，最终经股东大会审议通过，关联董事及关联股东在董事会或股东大会审议该等担保议案时均已回避表决，独立董事就该等议案进行了事前认可意见并发表了同意的独立意见；发行人就担保事项已及时履行对外担保相关信息披露义务。针对发行人向控股股东三房巷提供的担保，三房巷集团已对发行人提供反担保。独立董事已按照规定在年度报告中对对外担保事项进行了专项说明并发表独立意见。本次担保事项不属于违规担保，符合《上市公司监管指引第 8 号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》的规定。

四、三房巷集团提供的反担保为保证担保，是否具有实际效果

2022 年 7 月 13 日，发行人与三房巷集团签订《反担保保证合同》，三房巷集团为发行人作为保证人与建行江阴支行签订的编号为 HTC320616100ZGDB2002N02H 的《本金最高额保证合同》中约定的并由发行人最终承担担保责任的债权金额提供连带责任保证，保证期间为自发行人代三房巷

集团向建行江阴支行偿还贷款、利息及其他相关费用之次日起三年。若反担保人不履行或不完全履行《反担保保证合同》约定的还款义务，超过约定还款时间的，每延长一日还款，反担保人需向担保人支付相当于逾期还款额 5% 的违约金。

截至本反馈意见出具日，三房巷集团的经营状况、偿债能力良好，具备实际承担能力，且反担保合同中明确约定了相关违约责任，对保证担保的履约提供了一定保障；从实际履行情况来看，截至本反馈意见回复出具日，发行人与三房巷集团历次签订的《反担保保证合同》均正常履行，未发生违约情形。因此，三房巷提供的反担保具有实际效果。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人对控股股东提供担保相关的《人民币流动资金借款合同》《本金最高额保证合同》《反担保保证合同》等合同；
- 2、查阅发行人报告期内历年审计报告、定期报告及对外担保相关公告文件；
- 3、查阅发行人《公司章程》等公司治理制度；
- 4、查阅发行人及其控股股东工商登记资料；
- 5、查阅发行人控股股东三房巷集团的征信报告、最近一年审计报告及最近一期财务报表；
- 6、查阅发行人报告期内的股东大会、董事会、监事会的会议材料及其相关公告文件；
- 7、查阅上市公司对外担保相关法律、法规、规范性文件等；
- 8、取得发行人、控股股东三房巷集团出具的说明文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

- 1、发行人系出于双方业务发展和资金周转的需要向控股股东提供担保，具有合理性；

2、发行人已按照相关法律法规规定履行董事会和股东大会决策程序，董事会和股东大会审议时关联董事和股东已按照相关法律规定回避表决，发行人对外担保总额及单项担保的数额符合法律法规规章及公司章程的相关规定，发行人已及时履行信息披露义务，独立董事已按照规定在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见；

3、发行人对控股股东三房巷集团提供担保的行为构成重大担保，该等担保对发行人的财务状况、盈利能力及持续经营不构成重大不利影响；

4、担保事项符合《上市公司监管指引第 8 号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》的规定；三房巷集团提供的反担保具有实际效果。

问题 13

请申请人说明，公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管，是否参与本次可转债发行认购；若是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排，若无，请出具承诺并披露。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。

回复：

一、发行人持股 5%以上股东及发行人董事、监事、高级管理人员情况

截至本反馈意见回复出具日，发行人持股 5%以上的股东为三房巷集团和三房巷国贸。其中，三房巷集团为发行人的控股股东，三房巷国贸为发行人的控股股东的一致行动人。

截至本反馈意见回复出具日，发行人董事、监事、高级管理人员及其任职情况如下表所示：

序号	姓名	现任发行人职务
1	卞惠良	发行人董事长
2	卞永刚	发行人副董事长、总经理
3	何世辉	发行人董事、副总经理
4	卞江峰	发行人董事
5	王志琴	发行人独立董事
6	蒋玲	发行人独立董事

7	陈君	发行人独立董事
8	薛正惠	发行人监事会主席
9	孙志明	发行人监事
10	卞永洪	发行人职工代表监事
11	俞红霞	发行人财务负责人兼董事会秘书

经核查，截至本反馈意见回复出具日前六个月内，发行人持股 5% 以上的股东，现任董事、监事及高级管理人员均不存在减持其所持发行人股份的情形。

二、发行人持股 5% 以上股东或者董事、监事、高级管理人员参与本次发行认购情况

根据发行人持股 5% 以上股东及董事、监事、高级管理人员出具的承诺文件，发行人持股 5% 以上的股东及发行人董事、监事、高级管理人员将视情况参与本次发行认购。具体承诺如下：

1. 发行人持股 5% 以上的股东三房巷集团、三房巷国贸将视情况参与本次可转债认购，并已出具承诺函，具体承诺如下：

“若在江苏三房巷聚材股份有限公司（以下简称“三房巷”）本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内，本公司存在减持三房巷股票的情形，本公司承诺将不参与本次可转债认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债认购。

若本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内，本公司不存在减持三房巷股票情形，则本公司将根据届时市场情况、本次可转债发行具体方案、资金状况和《证券法》等相关规定等决定是否参与本次可转债发行认购。若认购成功，本公司承诺将严格遵守《证券法》等法律法规关于股票及可转债交易的相关规定，即自认购本次可转债之日起至本次可转债发行完成后六个月内，不减持三房巷股票及认购的本次发行可转债。

本公司若违反上述承诺违规减持三房巷股票或本次发行可转债的，由此所得收益归三房巷所有，本公司将依法承担由此产生的法律责任。

若本承诺函出具之后适用的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化的，本承诺将自动适用变更后的相关法律、法规、规范性文

件、政策及证券监管机构的要求。”

2. 发行人的现任董事、监事、高级管理人员将视情况参与本次可转债认购，并均已出具承诺函，具体承诺如下：

“若在江苏三房巷聚材股份有限公司（以下简称“三房巷”）本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内，本人、本人控制的企业及本人的父母、配偶、子女存在减持三房巷股票的情形，本人、本人控制的企业及本人的父母、配偶、子女将不参与三房巷本次可转债认购，亦不会委托其他主体参与三房巷本次可转债认购。

若在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内，本人、本人控制的企业及本人的父母、配偶、子女不存在减持三房巷股票情形，则本人、本人控制的企业及本人的父母、配偶、子女将根据届时市场情况、本次可转债发行具体方案、资金状况和《证券法》等相关规定等决定是否参与本次可转债发行认购。若认购成功，本人、本人控制的企业及本人的父母、配偶、子女将严格遵守《证券法》等法律法规关于股票及可转债交易的相关规定，自认购本次可转债之日起至本次可转债发行完成后六个月内，不减持三房巷股票及认购的本次发行可转债。

本人、本人控制的企业及本人的父母、配偶、子女若违反上述承诺违规减持三房巷股票或认购的本次发行可转债的，由此所得收益归三房巷所有，并将依法承担由此产生的法律责任。

若本承诺函出具之后适用的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化的，本承诺将自动适用变更后的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“八、关于公司持股5%以上股东及董事、监事、高级管理人员是否参与本次可转债发行认购事宜的承诺”及“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（十二）关于公司持股5%以上股东及董事、监事、高级管理人员是否参与本次可转债发行认购事宜的承诺”中补充披露上述相关承诺

三、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人的证券持有人名册及相关定期报告；
- 2、查阅发行人持股 5% 以上股东证券账户交易对账单，发行人董事、监事、高级管理人员持股变动情况表等资料；
- 3、取得发行人持股 5% 以上股东及董事、监事、高级管理人员出具的相关承诺文件。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

发行人已补充说明持股 5% 以上股东或者董事、监事、高级管理人员参与本次发行认购的意向，发行人持股 5% 以上股东及发行人董事、监事、高级管理人员将视情况参与本次发行认购。以上主体均已出具相关承诺，该等承诺已在募集说明书中补充披露。

（本页无正文，为江苏三房巷聚材股份有限公司《关于江苏三房巷聚材股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之盖章页）

江苏三房巷聚材股份有限公司



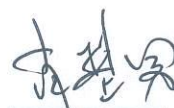
2022年 9月 20 日

(本页无正文，为华兴证券有限公司《关于江苏三房巷聚材股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之签章页)

保荐代表人：



刘潇潇



肖楚男



华兴证券有限公司

2022年9月20日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读江苏三房巷聚材股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复的全部内容，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。

保荐机构总经理：



项威



华兴证券有限公司

2022年9月20日