



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市丰台区丽泽路 20 号丽泽 SOHO B 座 20 层

20/F, Tower B, Lize SOHO, 20 Lize Road, Fengtai District, Beijing PR China

电话（tel）：010-51423818 传真（fax）：010-51423816

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）关于 恒逸石化股份有限公司公开发行可转换公司债券 申请文件反馈意见回复之核查意见

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2021 年 11 月 8 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》（212836 号）（以下简称“《反馈意见》”）的要求，中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”或“我们”）作为恒逸石化股份有限公司（以下简称“恒逸石化”、“公司”、“申请人”、“发行人”）的审计机构，我们会同发行人及相关中介机构，本着勤勉尽职、诚实守信的原则，就反馈意见的相关问题进行了认真核实，现对反馈意见的整体落实情况逐条书面回复如下。

问题 8

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（包括类金融投资，下同）情况，是否存在最近一期末持有金额较大、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，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

申请人回复：

一、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情况

本次可转债董事会日期为 2021 年 5 月 31 日，董事会前六个月（2020 年 12



月 1 日) 至今, 公司不存在新增财务性投资的情形, 同时公司也无新增财务性投资计划。

截至 2021 年 6 月 30 日, 公司交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等报表项目及是否属于财务性投资的情况如下:

单位: 万元

项 目	2021 年 6 月 30 日	是否属于财务性投资
交易性金融资产	28,262.31	否
衍生金融资产	27,397.65	否
一年内到期的非流动资产	14,654.20	否
借予他人款项	110,000.00	否
委托理财	-	否
其他权益工具投资	560.00	否
长期应收款	10,650.48	否
交易性金融负债	4,740.14	否
衍生金融负债	-	否
长期股权投资	1,095,594.85	见本问题回复（六）

（一）交易性金融资产及负债、衍生金融资产

截至 2021 年 6 月 30 日, 公司持有的交易性金融资产金额为 28,262.31 万元、持有的交易性金融负债金额为 4,740.14 万元; 公司持有的衍生金融资产金额为 27,397.65 万元、持有的衍生金融负债金额为 0 万元。公司持有的交易性金融资产及交易性金融负债、衍生金融资产及衍生金融负债由债务工具投资、期货合约和远期外汇合约组成, 其构成如下:

1、交易性金融资产

交易性金融资产主要为公司出于套期保值目的而购买的与主营业务相关的期货以及远期外汇合约, 由于套期商品 MEG 等为小品种、执行主体多且交易相对规模较小等原因, 未按套期会计核算, 故列入交易性金融资产核算, 不属于财务性投资。

2、衍生金融资产



衍生金融资产主要为与公司主营业务相关的期货、远期外汇合约套期保值，不属于财务性投资。

3、交易性金融负债

交易性金融负债主要为公司出于套期保值目的而购买的与主营业务相关的期货、远期外汇合约，由于未符合套期会计核算要求故列入交易性金融负债。

公司持有期货合约和远期外汇合约的主要原因如下：一方面，公司所属行业为化纤行业，原材料及产品价格波动频繁，为了降低市场价格波动对公司生产经营、业绩的影响，经过决策审批后，公司开展了规模适当的期货合约的套期保值业务；另一方面，公司采购生产所需的 PX、MEG 等原材料须使用外汇结算，为了降低汇率波动风险，公司开展了部分远期外汇合约。

公司购买期货合约和远期外汇合约进而持有交易性金融资产及交易性金融负债所涉及的产品，与本公司所属行业密切相关，主要系为合理规避风险，不属于为获取收益而进行的财务性投资。

（二）借予他人款项

截至 2021 年 6 月 30 日，公司向逸盛新材料提供委托贷款 11 亿元，主要用于其新建 PTA 生产线的建设投资。

逸盛新材料为公司与荣盛石化合资设立的企业，截至 2021 年 6 月 30 日，双方各持股 50%，逸盛新材料系 PTA 生产企业，达产后年产能达到 600 万吨/年，截至本回复出具之日，300 万吨 PTA 产能已经投产。

PTA 生产、销售为公司主营业务之一，公司向逸盛新材料提供委托贷款的目的系公司为发展主营业务。根据中国证监会发布的《再融资业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）关于财务性投资的规定，发行人为发展主营业务或拓展客户、渠道而进行的委托贷款，不属于财务性投资，因此公司对逸盛新材料的委托贷款不属于财务性投资。

（三）委托理财



截至 2021 年 6 月 30 日，公司不存在委托理财。

（四）其他权益工具投资

截至 2021 年 6 月 30 日，公司持有的其他权益工具投资为 560.00 万元，系公司对浙江恒创先进功能纤维创新中心有限公司（以下简称“恒创中心”）以及江苏新视界先进功能纤维创新中心有限公司（以下简称“新视界”）的股权投资，具体情况如下：

1、恒创中心

恒创中心由浙江古纤道绿色纤维有限公司、浙江中控技术股份有限公司、新凤鸣集团股份有限公司、义乌华鼎锦纶股份有限公司、浙江华峰氨纶股份有限公司、桐乡市恒隆化工有限公司、桐昆集团股份有限公司、浙江海利环保科技股份有限公司、浙江荣盛控股集团有限公司、浙江恒逸石化有限公司共同出资组建，现有注册资本 6,100 万元，截至 2021 年 6 月 30 日，公司实际出资 60.00 万元。恒创中心经营范围为“先进功能纤维的研发、知识产权运营、技术成果转化、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。恒创中心经营范围与公司主营业务相关，公司投资恒创中心主要系参与先进功能纤维材料研发，推进先进功能纤维技术的发展以及加强技术成果转化，恒创中心不属于金融类企业，公司对其投资不属于财务性投资。

2、新视界

新视界由东方盛虹、江苏阳光、江苏盛泽产业投资有限公司、新凤鸣以及恒逸石化等化纤纺织公司等共同出资设立，现有注册资本 1 亿元，截至 2021 年 6 月 30 日，公司实际出资 500.00 万元。新视界主要经营为先进功能纤维的研发，知识产权运营；检验检测服务；合成纤维制造；合成纤维销售；新型催化材料及助剂销售；针纺织品及原料销售；产业用纺织制成品销售。新视界经营范围与公司主营业务相关，公司投资新视界主要系联合同行业公司推动单边、双边或多边技术攻关和新产品开发，推动研究成果技术转化，不属于金融类企业，公司对其投资不属于财务性投资。

**（五）长期应收款、一年内到期的非流动资产**

单位：万元

项 目	2021年6月30日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
融资租赁保证金	25,304.68	-	25,304.68
其中：未实现融资收益	-1,620.95	-	-1,620.95
减：一年内到期部分	14,654.20	-	14,654.20
合 计	10,650.48	-	10,650.48

公司长期应收款、一年内到期的非流动资产，主要是公司开展“售后租回”业务须向出租方缴纳的保证金。

“售后租回”业务是指公司将自用的机器设备“出售”给融资租赁公司，然后再向融资租赁公司“租回”的业务。该业务构成融资租赁：出租人即融资租赁公司向承租人即公司提供融资的一种方式，并以该资产作为融资的担保物的抵押借款。具体账务处理为：（1）在业务过程中，公司支付给融资租赁公司设备保证金，在“长期应收款”中核算；对该项不计息的长期应收款，采用与长期应付款采用相同的实际利率进行折现，其折现值与长期应收款之间的差额确认为“未确认融资收益”，在租赁期间按实际利率法摊销，计入各期的“财务费用——利息收入”；财务报表列示方面，“未确认融资收益”作为“长期应收款”备抵项目，对应一年内到期长期应收款及未确认融资收益重分类至“一年内到期的非流动资产”。（2）对租赁期应付融资租赁公司租赁款项，确认“长期应付款”；公司承担支付的手续费，作为对所确认的长期应付款账面价值的调整，属于“未确认融资费用”的组成部分，应当在租赁期内按照实际利率法摊销，计入各期的利息支出；财务报表列示方面，“未确认融资费用”作为“长期应付款”备抵项目，对应一年内到期长期应付款及未确认融资费用重分类至“一年内到期的非流动负债”。

公司开展融资租赁业务旨在拓宽公司融资渠道，降低融资成本，盘活公司资产，优化资金结构，进一步增强公司市场竞争力，助力公司业务开展及日常经营运作；同时不影响公司日常生产经营中对相关租赁设备的正常使用，对公司经营活动不会产生重大影响。上述业务形成的长期应收款，属于融资租赁业务合同的



必要条款，不属于财务性投资。

（六）长期股权投资（浙商银行、宁波金侯）

截至 2021 年 6 月 30 日，公司长期股权投资具体构成如下：

单位：万元

被投资单位	期末余额	业务性质	是否属于财务性投资
恒逸己内酰胺	125,888.30	己内酰胺生产销售	否
逸盛新材料	103,785.32	PTA 生产销售	否
杭州璟昕供应链管理 有限公司	13,487.10	聚酯产品物流	否
大连逸盛	195,715.86	PTA 生产销售	否
海南逸盛	213,976.73	PTA 生产销售	否
浙商银行	426,822.76	金融业	是，但不属于金额较大财 务性投资
宁波金侯	1,426.49	投资、咨询	否
东展船运	14,492.29	PTA 等产品航运	否

从上表来看，恒逸己内酰胺、逸盛新材料、大连逸盛、海南逸盛、杭州璟昕供应链管理有限公司、东展船运 6 家公司业务与公司主营业务一致或密切相关，符合公司主营业务及战略发展方向，该 6 项长期股权投资不属于财务性投资。关于浙商银行和宁波金侯的具体分析如下：

1、浙商银行

浙商银行成立于 2004 年，是经中国银保监会批准的 12 家全国性股份制商业银行之一，2016 年 3 月 30 日在香港联交所主板挂牌上市，股票代码：02016.HK；2019 年 11 月 26 日，浙商银行在上海证券交易所挂牌上市，股票代码：601916.SH。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司通过控股子公司恒逸有限和恒逸高新分别持有浙商银行 240,000,000 股、508,069,283 股，占股本比例分别为 1.13%、2.39%，并在浙商银行董事会中派有代表，享有实质性的参与决策权，可以通过该代表参与浙商银行财务和经营政策的制定，达到对其施加重大影响。

（1）恒逸有限持有浙商银行股权的取得过程



2009年3月24日，浙商银行第二届董事会2009年第一次临时会议审议通过了《关于浙商银行股份有限公司2009年度增资扩股的议案》、《关于变更浙商银行股份有限公司注册资本的议案》，根据浙商银行股东大会的授权，确定了包括恒逸聚合物在内的17家增资认购方及各增资认购方认购的新发行股数、认购价格。恒逸聚合物认购240,000,000股，认购价款为381,600,000.00元。2009年8月19日，恒逸聚合物与恒逸有限签署《关于浙商银行股份有限公司之股份转让协议》，约定恒逸聚合物将其持有的浙商银行240,000,000股股份全部转让给恒逸有限，转让价款为381,600,000.00元。

（2）恒逸高新持有浙商银行股权的取得过程

2015年4月10日公司召开的第九届董事会第七次会议及2015年4月27日召开的2015年第二次临时股东大会，审议通过了《关于参与浙商银行股份有限公司增资扩股计划的议案》：同意公司全资子公司恒逸高新认购浙商银行新发行股份288,069,283股，认购价款为829,639,535.04元。

2015年10月26日公司召开的第九届董事会第十六次会议及2015年11月11日召开的2015年第八次临时股东大会决议，审议通过了《关于受让控股股东所持浙商银行股份有限公司部分股份的议案》：同意公司通过恒逸高新受让恒逸集团持有的浙商银行股份220,000,000股，转让总价款为721,600,000.00元。至此，恒逸高新持有浙商银行508,069,283股。

公司对浙商银行的投资系恒逸集团2004年以发起人身份参与设立、公司2009年以来参与增资扩股及受让股权后形成的。截止本回复出具之日，浙商银行已发行上市，公司持有的浙商银行股权尚处于限售期，不具备流通条件。

截至2021年6月30日，公司长期股权投资-浙商银行金额为426,822.76万元，占归属于母公司股东的净资产比例为16.28%，未超过30%，不属于金额较大的财务性投资。

2、宁波金侯

宁波金侯产业投资有限公司由恒逸石化股份有限公司、义乌华鼎锦纶股份有



限公司、北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司和金电联行（北京）信息技术有限公司共同出资组建，其中恒逸石化股份有限公司出资 2,500.00 万元，占注册资本的 25%；宁波金侯投资项目浙江纤蜂为化纤行业相关的智能制造、数字化技术应用等方向，宁波金侯投资该公司主要着眼于化纤行业的智能供应链综合服务，与公司主营业务相关，公司对其投资不属于财务性投资。

2021 年 1-6 月，公司购买 4,000 万元通知存款，系为提高资金使用效率；截至 2021 年 6 月 30 日已经赎回，不属于银行理财，不属于财务性投资。

综上，董事会前六个月内，公司不存在新增财务性投资的情形，同时公司也无新增财务性投资计划；截至到 2021 年 6 月 30 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

二、本次募集资金的必要性和合理性

截至 2021 年 6 月 30 日，财务性投资总额占公司净资产比例情况如下：

单位：万元

项目	金额
长期股权投资-浙商银行	426,822.76
归属于母公司股东的所有者权益	2,621,897.26
占比	16.28%

截至 2021 年 6 月 30 日，公司长期股权投资-浙商银行金额为 426,822.76 万元，占归属于母公司股东的净资产比例为 16.28%，未超过 30%，不属于金额较大的财务性投资。

公司对浙商银行的投资系恒逸集团 2004 年以发起人身份参与设立、公司 2009 年以来参与增资扩股及受让股权后形成的。浙商银行于 2019 年 11 月 26 日在上海证券交易所上市，公司持有的浙商银行股权尚处于限售期，将于 2022 年 11 月 26 日解禁。

本次募集资金主要用于两个差别化纤维建设项目，融资规模 30 亿元，金额



较大，募投项目的实施有助于优化企业产品结构，提升企业竞争力，具有必要性。同时短期内，公司无法通过出售浙商银行股权来实现资金回笼，因而本次募集资金具有必要性和合理性。

会计师回复：

（一）核查程序

- 1、取得公司最近一期财务报告及董事会前六个月至今的投资情况，核查与财务性投资相关的主要科目；
- 2、查阅发行人自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具日的公告、三会议案及决议等；
- 3、对相关职能部门负责人进行访谈，了解业务发生的商业合理性以及公司投资决策相关审批记录；
- 4、查阅公司委托贷款相关内部审批程序以及信息披露文件。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况。截至最近一期末，公司不存在持有金额较大、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；

公司持有的财务性投资系浙商银行股权，该等股权尚处于限售期，短期内无法满足公司资金需求，本次募集资金具有必要性和合理性。

问题 9

申请人本次募投项目用于按 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目和年产 10 万吨新型环保差别化纤维项目。



(1) 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。(2) 本次募投项目的募集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) 说明本次募投项目与前次募投项目以及公司现有业务的联系与区别，本次募投项目建设的必要性、合理性及可行性，是否符合公司整体战略规划并产生协同性。(4) 结合下游客户、在手订单、市场容量、竞争对手、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明新增产能消化措施。(5) 说明本次募投项目效益测算的过程，结合前次募投项目实际效益情况进一步说明本次募投项目效益测算是否谨慎，相关风险披露是否充分。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

申请人回复：

一、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。

(一) 年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目

年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目计划总投资 256,500 万元，具体情况如下：

序号	投资项目	投资方向	投资金额 (万元)	是否属于资本性支出	拟使用募集资金 金额(万元)
1	年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目	项目建设投资	239,900.00 ^注	-	70,000.00
		其中：设备购置费用	231,001.99	是	
		安装工程费用	4,554.22	是	
		其他工程费用	4,343.78	是	
		建设期利息	7,600.00	是	
		铺底流动资金	9,000.00	否	
合计			256,500.00		70,000.00

注：上述项目建设投资含外汇 26,119.00 万美元。

上述投资的测算依据为《纺织工业工程建设概预算编制办法及规定》、《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》和各专业的设计说明。



上述投资的测算过程具体如下：

(1) 建设投资测算

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备	安装	其它费用	合计
1	工程费用	-	231,001.99	4,554.22	-	235,556.21
1.1	主车间	-	225,101.99	4,436.22	-	229,538.21
1.1.1	土建	-	-	-	-	-
1.1.2	引进设备	-	182,833.00	3,656.66	-	186,489.66
1.1.3	引进设备附属费	-	3,290.99	-	-	3,290.99
1.1.4	国内设备	-	38,978.00	779.56	-	39,757.56
1.2	公用工程	-	5,900.00	118.00	-	6,018.00
1.2.1	变配电	-	2,200.00	44.00	-	2,244.00
1.2.2	空压房	-	600.00	12.00	-	612.00
1.2.3	水处理设备	-	120.00	2.40	-	122.40
1.2.4	循环冷却水系统	-	300.00	6.00	-	306.00
1.2.5	制氮	-	250.00	5.00	-	255.00
1.2.6	热煤站	-	280.00	5.60	-	285.60
1.2.7	空调及制冷	-	1,200.00	24.00	-	1,224.00
1.2.8	消防	-	250.00	5.00	-	255.00
1.2.9	废水预处理系统	-	700.00	14.00	-	714.00
2	其他费用	-	-	-	2,677.50	2,677.50
2.1	建设单位管理费	-	-	-	706.67	706.67
2.2	职工培训费	-	-	-	80.00	80.00
2.3	勘察设计费	-	-	-	120.00	120.00
2.4	前期工作费	-	-	-	150.00	150.00
2.5	引进设备检验费	-	-	-	914.17	914.17
2.6	建筑、安装一切险	-	-	-	706.67	706.67
3	预备费	-	-	-	1,666.28	1,666.28
	合计	-	231,001.99	4,554.22	4,343.78	239,900.00

其中，设备投资情况如下：



序号	设备名称	单位	数量	总价（万元）
一	引进设备			
1	聚酯设备			2,172.00 万美元
2	长丝设备			23,947.00 万美元
	小计			26,119.00 万美元
	折人民币			182,833.00
	引进设备附属费用			4,205.17
	安装费 2%			3,656.66
二	国产生生产设备			
(一)	生产工艺设备			
1	聚酯设备			10,978.00
2	纺丝设备			28,000.00
	小计			38,978.00
	安装费 2%			779.56
(二)	公用工程设备			5,900.00

(2) 建设期利息测算

本项目建设投资原计划申请银行贷款 160,000 万元，贷款年利率按 4.75% 计。经测算，项目建设期利息为 7,600 万元/年。

(3) 铺底流动资金测算

铺底流动资金是项目投产初期所需，为保证项目建成后进行试运转所需的流动资金，主要用于项目初期购买原材料、燃料、动力，支付职工工资等。本项目中列入总投资的铺底流动资金为 9,000.00 万元，该项投资不属于资本性支出。

本项目中募集资金用于非资本性支出的金额占本项目拟使用募集资金总额的比例不超过 30%。

(二) 年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目

年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目总投资额 385,000.00 万元，具体情况如下：



序号	投资项目	投资方向	投资金额 (万元)	是否属于资本 性支出	拟使用募集资金 额(万元)
1	年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目	项目投资	349,801.40	-	230,000.0
		其中：建筑工程	82,679.00	是	
		设备	207,283.00	是	
		安装	10,364.00	是	
		固定资产其他费用	21,533.40	是	
		其他资产	320.00	是	
		预备费	27,622.00	否	
		建设期利息	17,234.60	是	
		铺底流动资金	17,964.00	否	
		小计	385,000.00	-	230,000.00
合计			385,000.00		230,000.00

上述项目测算依据为《江苏省安装工程定额（2014 版）》、建筑面积和单方造价指标、合同价格或供应商报价等。

上述投资的测算过程具体如下：

(1) 项目投资测算

单位：万元

序号	项目名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	可抵扣税金	合计
1	固定资产费用	82,679.00	207,283.00	10,364.00	21,533.40	31,529.17	321,859.40
1.1	工程费用	82,679.00	207,283.00	10,364.00	-	31,529.17	300,326.00
1.1.1	主要生产项目	82,679.00	207,283.00	10,364.00	-	31,529.17	300,326.00
1.1.2	辅助生产项目	-	-	-	-	-	-
1.1.3	公用工程项目	-	-	-	-	-	-
1.1.4	服务性工程项目	-	-	-	-	-	-
1.1.5	厂外工程项目	-	-	-	-	-	-
1.2	固定资产其他费用	-	-	-	21,533.40	-	21,533.40
1.2.1	招标代理服务费	-	-	-	27.67	-	27.67
1.2.2	建设单位管理费	-	-	-	15,145.73	-	15,145.73
1.2.3	勘察设计费	-	-	-	4,260.00	-	4,260.00



序号	项目名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	可抵扣税金	合计
1.2.4	可研报告编制费	-	-	-	30.00	-	30.00
1.2.5	劳动安全卫生评价费	-	-	-	20.00	-	20.00
1.2.6	环境评价费	-	-	-	50.00	-	50.00
1.2.7	工程监理费	-	-	-	500.00	-	500.00
1.2.8	场地准备及临时设施	-	-	-	800.00	-	800.00
1.2.9	工程保险费	-	-	-	700.00	-	700.00
2	无形资产费用	-	-	-	-	-	-
2.1	专利及专有技术使用费	-	-	-	-	-	-
2.2	土地使用权出让金及契税	-	-	-	-	-	-
3	其他资产费用	-	-	-	320.00	-	320.00
3.1	生成准备及开办费	-	-	-	320.00	-	320.00
4	预备费	-	-	-	27,622.00	-	27,622.00
4.1	基本预备费	-	-	-	27,622.00	-	27,622.00
4.2	价差预备费	-	-	-	-	-	-
5	建设投资合计	82,679.00	207,283.00	10,364.00	49,475.40	31,529.17	349,801.40

（2）建设期利息测算

项目建设投资 349,801.40 万元，其中原计划银行借款 234,500.00 万元，按 4.9% 的年利率计算，需要建设期利息 17,234.60 万元。

（3）铺底流动资金测算

铺底流动资金是项目投产初期所需，为保证项目建成后进行试运转所需的流动资金，主要用于项目初期购买原材料、燃料、动力，支付职工工资等。本项目中列入总投资的铺底流动资金为 17,964.00 万元，该项投资不属于资本性支出。

本项目中募集资金用于非资本性支出的金额占本项目拟使用募集资金总额的比例不超过 30%。



二、本次募投项目的募集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。

本次募投项目的募集资金使用及项目建设的进度安排如下：

1、年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目

年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目建设期 2 年，截至 2021 年 10 月末已基本完成施工建设工作，具体实施进度计划表如下：

月	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
实施阶段												
可行性研究及备案												
设备招投标、订货												
设备到货安装												
劳动培训及试生产												
竣工验收及投入生产												

本募投项目拟使用募集资金额和董事会决议日（2021 年 5 月 31 日）前投入金额情况如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资方向	投资金额	拟使用募集资金额	董事会前投入金额
1	年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目	项目建设投资	239,900.00	70,000.00	178,500.50
		其中：设备购置费用	231,001.99		
		安装工程费用	4,554.22		
		其他工程费用	4,343.78		
		建设期利息	7,600.00		
		铺底流动资金	9,000.00		
		小计	256,500.00		
合计			256,500.00	70,000.00	178,500.50

综上所述，年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目建设期 2 年，截至 2021 年 10 月末项目已经基本建设完成，款项尚未全部支付完毕，项目总投资额 256,500.00 万元，拟使用募集资金 70,000.00 万元，董事会前投入金额 178,500.50



万元，募集资金拟使用金额不包含董事会前投入金额。

2、年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目

年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目建设期 3 年，截至 2021 年 10 月末已完成前期项目审批等工作，正在进行土建施工等工作，具体实施进度计划表如下：

序号	工作内容	0-6 个月	6-12 个月	12-18 个月	18-24 个月	24-30 个月	30-36 个月
1	前期准备						
2	土建施工						
3	设备采购与安装						
4	生产准备 1						
5	试生产 1						
6	竣工验收 1				投产 30 万		
7	生产准备 2						
8	试生产 2						
9	竣工验收 2					投产 30 万	
10	生产准备 3						
11	试生产 3						
12	竣工验收 3						投产 50 万

本募投项目拟使用募集资金额和董事会决议日（2021 年 5 月 31 日）前投入金额情况如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资方向	投资金额	拟使用募集资金额	董事会前投入金额
1	年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目	项目建设投资	349,801.40	230,000.00	24,740.46
		其中：建筑工程	82,679.00		
		设备	207,283.00		
		安装	10,364.00		
		固定资产其他费用	21,533.40		
		其他资产	320.00		
		预备费	27,622.00		



	建设期利息	17,234.60		
	铺底流动资金	17,964.00		
	小计	385,000.00	230,000.00	24,740.46
	合计	385,000.00	230,000.00	24,740.46

综上所述，年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目建设期 3 年，截至 2021 年 10 月末已完成前期项目审批等工作，正在进行土建施工等工作，项目总投资额 385,000.00 万元，拟使用募集资金 230,000.00 万元，董事会前投入金额 24,740.46 万元，募集资金拟使用金额不包含董事会前投入金额。

三、说明本次募投项目与前次募投项目以及公司现有业务的联系与区别，本次募投项目建设的必要性、合理性及可行性，是否符合公司整体战略规划并产生协同性

（一）本次募投项目与公司现有业务的联系与区别

报告期内，公司主营业务为各类化工品、油品、聚酯产品的研发、生产和销售，终端销售产品主要包括汽油、柴油、煤油等成品油以及涤纶长丝、涤纶短纤、瓶片等聚酯产品，其中汽油、柴油、煤油等成品油为相应装备提供能源供应；涤纶长丝包括 POY、FDY、DTY 等产品，用于服装、家纺、装饰等面料及里料生产，也可用于织带、拉链、帐篷、汽车内饰、口罩的耳线等产业用途。其中公司 FDY 产品可用作医用等材料，满足下游客户对医疗用品原料需求增加趋势；涤纶短纤可广泛用于纺纱、无纺、填充三个领域；瓶片广泛用于食品包装及医用物资生产等领域，如水瓶、油瓶、碳酸、热灌、快餐热碳酸、高 B 值水瓶、高粘度油瓶和低粘度水瓶等。

本次募投项目主要产品为超细旦、抗菌、深染、阻燃、抗化学品等新型功能性 FDY 纤维以及中空纤维、大有光缝纫线专用纤维、涡轮纺专用纤维及水刺专用纤维等涤纶短纤，属于聚酯纤维大类，系公司化纤领域涤纶产业链的主要产品。

（二）本次募投项目与前次募投项目的联系与区别

本次募投项目与前次募投项目（2020 年公开发行可转债项目）均属于涤纶



产品，但分别属于不同细分品类。其中，本次募投项目为涤纶长丝中的 FDY 纤维以及涤纶短纤，前次募投项目为涤纶长丝中的 POY 纤维和 DTY 纤维。具体情况如下：

项目类型	项目名称	实施地点	产品大类	细分品类	具体产品
本次募投项目	年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目	浙江省海宁市	化学纤维/涤纶/涤纶长丝	涤纶 FDY 纤维	超细旦、抗菌、深染、阻燃、抗化学品等新型功能性 FDY 纤维
	年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目	江苏省宿迁市	化学纤维/涤纶/涤纶短纤	-	中空纤维、大有光缝纫线专用纤维、涡轮纺专用纤维及水刺专用纤维等涤纶短纤
2020 年公开发行可转债项目	年产 100 万吨智能化环保功能性纤维建设项目	浙江省海宁市	化学纤维/涤纶/涤纶长丝	涤纶 POY 纤维和涤纶 DTY 纤维	智能化环保功能性涤纶 POY 纤维和智能化环保功能性涤纶 DTY 纤维

同时，本次募投项目年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目系前次募投项目年产 100 万吨智能化环保功能性纤维建设项目的二期项目，均由海宁恒逸新材料有限公司实施，实施地点均为浙江省海宁市尖山新区。

综上，本次募投项目和前次募投项目的联系与区别为：两次募投项目的主要产品均属于化学纤维中的涤纶大类，但分别属于不同的细分品类。另外，本次募投项目中的年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目系前次募投项目的二期项目，实施主体及实施地点均为海宁恒逸新材料有限公司和浙江省海宁市尖山新区。

（三）本次募投项目建设的必要性、合理性及可行性，是否符合公司整体战略规划并产生协同性

1、本次募投项目建设的必要性

本次募投项目实施的必要性在于：①对于化纤产业而言，本次募投项目实施有助于提高我国化纤差别化率，提升产业竞争力；②对于公司而言，化纤行业整体处于淘汰落后产能及龙头企业竞争阶段，本次募投项目的实施有助于优化企业产品结构，提升企业竞争力。

（1）项目的实施有助于提高我国化纤差别化率，提升产业竞争力

我国是化纤大国并且常规化纤产品生产技术居世界先进水平，但特种纤维、功能型纤维产品研发水平较低，因此产品附加值相对较低。近年来，我国化纤行业加大创新力度，注重行业整体的技术进步，以市场手段淘汰落后产能，化学纤维的差别化率进一步提高，功能性纤维得到了一定发展，产品附加值也逐步提高，但与发达国家相比仍有一定差距。进一步扩大我国高新技术纤维生产规模，发展功能性纤维，提高化纤产品附加值成为当前化纤工业发展的重中之重。本次募投项目年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目采用智能制造技术、共混共聚在线添加技术生产新型功能性纤维，年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目采用聚合、熔体直纺工艺、综合智能制造及绿色制造技术生产新型环保差别化纤维，有助于提高我国化纤产品附加值，优化涤纶产品结构，提升产业竞争力。

（2）项目的实施有助于优化企业产品结构，提升企业竞争力

我国民用涤纶长丝属于充分竞争行业，企业生产只有具有一定规模优势才能在充分竞争的行业中取得优势，因此扩大产能带来的规模效应对于企业意义重大。同时产品需求也正朝多样化、高品质化方向发展。抓住市场需求调整机遇，引进先进生产设备，提高生产智能化，优化企业产品结构，已成为提升企业市场竞争力、做大做强的重要选择。同时，受“双循环”发展格局下的国内经济进一步复苏以及国内外疫情有望进一步好转等因素影响，下游纺织服装行业消费需求有望修复。年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目采用智能制造技术、共混共聚在线添加技术等工艺技术，形成年产 50 万吨新型功能性纤维的能力；年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目引进国内外先进的短纤生产设备，采用聚合、熔体直纺工艺、综合智能制造及绿色制造技术，新增年产 110 万吨新型环保差别化纤维的生产能力。本次募投项目实施后将全面完善企业生产力布置，进一步扩大企业生产能力，提升企业行业地位和市场竞争力；同时项目的产品是新型环保性、功能性纤维，相比于普通纤维具有较强的市场竞争力。因此项目实施有利于企业优化产品结构，增强企业核心竞争力，实现快速健康发展的目标。

2、本次募投项目建设的合理性



本次募投项目主要产品为中空纤维、大有光缝纫线专用纤维、涡轮纺专用纤维及水刺专用纤维等涤纶短纤以及涤纶长丝产品中的超细旦、抗菌、深染、阻燃、抗化学品等新型功能性 FDY 纤维，前次募投项目产品为涤纶长丝产品中的 POY 和 DTY 纤维，本次募投项目产品和前次募投项目产品属于不同的产品类型，不存在重复建设的情形。

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，有利于提升公司综合实力，对公司的发展战略具有积极作用。本次项目具有良好的市场发展前景和经济效益，能够优化公司产品结构，提升公司盈利水平，进一步增强公司的核心竞争力和抵御风险的能力，实现公司的长期可持续发展。

综上所述，本次募投项目建设具备合理性。

3、本次募投项目建设的可行性

本次募投项目实施的可行性在于：①项目符合国家产业政策；②公司具备项目实施所需的技术和人才保障以及销售和区位优势。具体而言：

（1）符合国家产业政策

项目符合《产业结构调整指导目录（2019 本）》中鼓励类：“熔体直纺在线添加等连续化工艺生产差别化、功能性纤维（抗静电、抗紫外、有色纤维等）；智能化、超仿真等差别化、功能性聚酯（PET）及纤维生产”。《化纤工业“十三五”发展指导意见》提出“重点改善涤纶、锦纶、再生纤维素纤维等常规纤维的阻燃、抗菌、耐化学品、抗紫外等性能，提高功能性、差别化纤维品种比重”。因此，项目符合国家和地方相关产业政策和规划。

（2）公司具备项目实施所需的技术和人才保障以及销售和区位优势

公司长期专注于聚酯化纤领域的高端产品研发应用，拥有良好的技术基础，现已形成了以国家技术中心为主体，下设研究院、博士后工作站、三个主体生产企业分中心、浙江大学恒逸高新纤维研发中心、东华大学恒逸化纤产品技术研究



中心的自主创新体系，并积极开展国际合作，先后与日本东丽研究所、德国莎哈利本、韩国三星等知名公司合作开展研究开发。公司依托校企平台已实现产品结构的“多样化、系列化、优质化、独特化”，全面开展全产业链相关新产品、新技术的研究与开发，实现全流程、柔性化的高新产品（技术）开发和科技成果转化，技术水平属国内行业领先。同时，公司通过自主培养、关键人才引进、核心团队组建等多种方式推进组织变革，尤其是一些年轻化的国际人才、高学历人才、研发人才的加盟更是充实了公司的人才队伍，年轻化、职业化、国际化管理团队更具活力，为公司的未来发展、特别是本次募投项目的建设做好了战略储备。

公司作为化纤行业龙头企业之一，“恒逸”牌产品已经被国内众多厂家认同。同时，公司在行业经营多年，拥有一支高素质的营销队伍，客户群体稳定、优质。目前公司产品已销往全国各地，并远销东南亚、南美、中东等地区。年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目实施地点为浙江省海宁市，紧邻中国绍兴钱清轻纺原料市场、中国柯桥轻纺城、萧绍化纤市场、盛泽化纤市场等专业市场，周边区域化纤产业集中度较高；年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目实施地点为江苏省宿迁市，地处淮海经济区腹地，周边大型化纤企业数量有限且下游纺织企业聚集，目前当地纺织企业所需原材料主要向苏南及沿海地区长途采购。因此，本次募投项目既能利用产业的配套链优势，降低成本，提高效益，同时还能利用其信息互补及快速传递优势，领先市场，提高产品市场竞争力。

4、本次募投项目符合公司整体战略规划并产生协同性

公司作为全球领先的炼化、PTA 和聚酯纤维综合制造商，在“一滴油，两根丝”的整体产业布局下，围绕“巩固、突出和提升主营业务竞争力”战略发展方针，以“进一步丰富产品种类、完善产品结构以打造差异化竞争力”为目标，重点打造“5+2+1”生产基地的建设，持续扩大上下游产业规模，在产业链一体化的基础上，进一步突出以下游聚酯化纤产业为发展核心的产业定位。

同时，随着文莱炼化项目全面投产及二期项目的规划建设，公司上游以涤纶原料 PTA 等为代表的石化相关产品产能增长迅速。为实现上游、中游、下游内



部高度匹配的柱状均衡一体化产业链，提高协同性，公司着手发展下游聚酯相关产能。

因此，本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，以新型功能性、差别化聚酯化纤产品为主要产品，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，有利于提升公司综合实力，对公司发展战略的落地具有积极作用。本次项目具有良好的市场发展前景和经济效益，能够优化公司聚酯产品结构，提升公司盈利水平，进一步增强公司的核心竞争力和抵御风险的能力，实现公司的长期可持续发展。

四、结合下游客户、在手订单、市场容量、竞争对手、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明新增产能消化措施

本次公开发行可转债募集资金总额(含发行费用)预计不超过 300,000 万元，扣除发行费用后的募集资金将全部用于以下项目：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金额 (万元)
1	年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目	256,500.00	70,000.00
2	年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目	385,000.00	230,000.00
合计		641,500.00	300,000.00

其中，年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目新增新型功能性 FDY 纤维（涤纶长丝品种之一）产能 50 万吨/年，年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目新增中空纤维、大有光缝纫线专用纤维、涡轮纺专用纤维及水刺专用纤维等涤纶短纤产能 110 万吨/年。上述募投项目新增产能预期能够消化，主要原因为：①需求端方面，全球涤纶长丝市场将保持 4% 增速持续增长，海外涤纶长丝新增产能预计有限，需求增量仍主要由我国产能予以补充；随着新冠疫情等因素好转，国内终端需求复苏，下游纺织业开工率回升，国内市场涤纶需求有望进一步回升；②供给端方面，供给侧改革及规模效应使得落后产能加速淘汰，行业集中度不断上升，龙头效应愈发明显；③2020 年公司涤纶长丝的产能利用率及产销率分别为 89.09% 和 91.80%，涤纶短纤的产能利用率和产销率分别为 96.39% 和 97.38%，

公司现有产品的产能利用率和产销率较高。同时，公司作为行业龙头，拥有完善的销售渠道、广泛的客户资源，新增产品的消化能力较强。具体分析如下：

（一）从下游客户、在手订单、市场容量及竞争对手来看，本次募投项目产能消化可行性较高

涤纶产品下游客户主要为纺织行业客户，2020年下半年以来，随着新冠疫情等因素逐步好转，国内纺织业产能利用率逐步回升，同时我国作为世界上最大的涤纶生产国和消费国，海外需求增量预计将主要由我国产能补充。涤纶相关产品属于市场需求量较大且生产周期较短，因此本次募投项目产品尚不存在在手订单。市场容量及竞争对手方面，我国为世界上最大的涤纶生产国和消费国，全球涤纶市场预计将以4%增速持续增长，新增产能主要集中于桐昆股份、恒逸石化、新凤鸣、东方盛虹和恒力石化等企业。具体而言：

在需求端的全球市场方面，全球涤纶市场持续增长，我国作为世界上最大的涤纶生产国和消费国，海外需求增量主要由国内产能补充。涤纶是全球使用最多的化学纤维，在所有纺织纤维中占比超过50%，自2000年以来年均消费增速超过7%。根据IHS预测，2019年至2024年期间全球涤纶市场将以年均4%的增速持续增长，市场仍存在增长空间。我国作为世界最大的涤纶生产国和消费国，2019年涤纶产能占全球的70%以上，消费量（含生产用于出口产品）占比超过65%。由于海外因当地上游PTA、MEG等石化产品配套不足，预计海外涤纶长丝新增产能有限，随着我国产能优势进一步放大，我国将继续保持引领者地位，海外需求增量将主要由国内产能补充。

在需求端的境内市场方面，随着新冠疫情等因素好转，国内终端需求恢复，涤纶下游纺织业开工率回升。涤纶长丝终端产品具有消费属性，其消费量随下游需求增长。2020年初起受新冠疫情等因素影响，国内纺织业产能利用率显著下滑。2020年下半年以来，随着新冠疫情等因素逐步好转，国内纺织业产能利用率逐步回升。同时，终端零售额数据显示，国内服装鞋帽、针纺织品的零售额同比增速自2020年3月底触底回升，2020年5月开始同比实现正增长，2021年4

月国内服装零售额同比增长 31.2%，之后已恢复至平稳增长。具体如下图所示：



纺织业产能利用率

数据来源：Wind



服装鞋帽、针、纺织品零售额

数据来源：Wind

在供给端方面，2020 年末全国涤纶产能 6,200 万吨/年左右。其中，涤纶长丝产能 4,275 万吨/年，2021 年预计新增产能 495 万吨/年。本轮涤纶长丝新增产能主要来源于业内龙头企业，2021 年新增 495 万吨/年产能中 400 万吨/年来自于桐昆股份、恒逸石化、新凤鸣、东方盛虹和恒力石化，上述 CR5 新增产能占总新增产能比例达 80%。同时，近年来国内涤纶长丝行业处于落后产能淘汰时期，据隆众资讯，2021 年上半年涤纶长丝落后产能退出 140 万吨。

综上所述，公司本次募投项目新增涤纶产品产能占全国涤纶产能比例较小，且公司作为行业龙头，有望受益于行业落后产能淘汰及集中度提升的过程，本次募投项目产能消化可行性较高。

（二）从现有产品产能利用率及后续市场开拓计划来看，本次募投项目产能消化可行性较高

在公司自身的产能利用率及产销率方面，2020 年公司涤纶长丝的产能利用率及产销率分别为 89.09% 和 91.80%，涤纶短纤的产能利用率和产销率分别为 96.39% 和 97.38%，产能利用率及产销率均保持较高水平。同时，公司作为聚酯行业龙头，拥有完善的销售渠道、广泛的客户资源，因此新增产品的消化能力较强。

在募投项目产能消化采取的措施方面，首先，公司将进一步巩固及开拓销售渠道，优化销售体系，把握市场需求，持续提升客户服务能力。其次，公司将在



线上以恒逸微商城和营销供应链系统为核心，线下以物流业务为支撑，实现线上线下的有效融合。营销中心将通过优化恒逸微商城功能化应用，包括价格查询、快捷下单、行情资讯、智能物流管理平台（HTTMS）等配套服务,不断提升营销系统效率，推进新增产品销售。再次，本次募投项目将推进大规模装置和节能降耗技术的投入及应用，通过规模优势促进生产装置运行效率并保障产品质量的稳定性，提升新增产品的市场竞争力。

综上所述，发行人本次募投项目产能消化的可行性较高，同时相应措施具有可行性，未来产能消化难度较小。

五、说明本次募投项目效益测算的过程，结合前次募投项目实际效益情况进一步说明本次募投项目效益测算是否谨慎，相关风险披露是否充分

（一）本次募投项目效益测算过程

1、年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目

本项目计算期 12 年，其中建设期 2 年，第 3 年投产且当年生产负荷达到 70%，第 4 年起达到 100%。项目效益具体测算过程如下：



单位：万元

序号	项目/年份	合计	建设期		投产期	达到设计能力生产期								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	营业收入	4,507,687.00	-	-	325,297.00	464,710.00	464,710.00	464,710.00	464,710.00	464,710.00	464,710.00	464,710.00	464,710.00	464,710.00
2	营业税金及附加	10,984.34	-	-	792.68	1,132.41	1,132.41	1,132.41	1,132.41	1,132.41	1,132.41	1,132.41	1,132.41	1,132.41
3	增值税	109,843.37	-	-	7,926.84	11,324.06	11,324.06	11,324.06	11,324.06	11,324.06	11,324.06	11,324.06	11,324.06	11,324.06
4	总成本费用	4,107,988.58	-	-	311,127.33	426,713.65	424,413.51	422,039.62	420,660.74	420,606.74	420,606.74	420,606.74	420,606.74	420,606.74
5	补贴收入	0.00	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	利润总额 (1-2-4+5)	388,714.09	-	-	13,376.99	36,863.94	39,164.08	41,537.97	42,916.85	42,970.85	42,970.85	42,970.85	42,970.85	42,970.85
7	所得税	97,178.52	-	-	3,344.25	9,215.99	9,791.02	10,384.49	10,729.21	10,742.71	10,742.71	10,742.71	10,742.71	10,742.71
8	税后利润(6-7)	291,535.56	-	-	10,032.74	27,647.96	29,373.06	31,153.48	32,187.64	32,228.14	32,228.14	32,228.14	32,228.14	32,228.14



(1) 营业收入

项目主要产品为新型功能性 FDY 纤维，各年度收入测算情况如下：

单位：万元

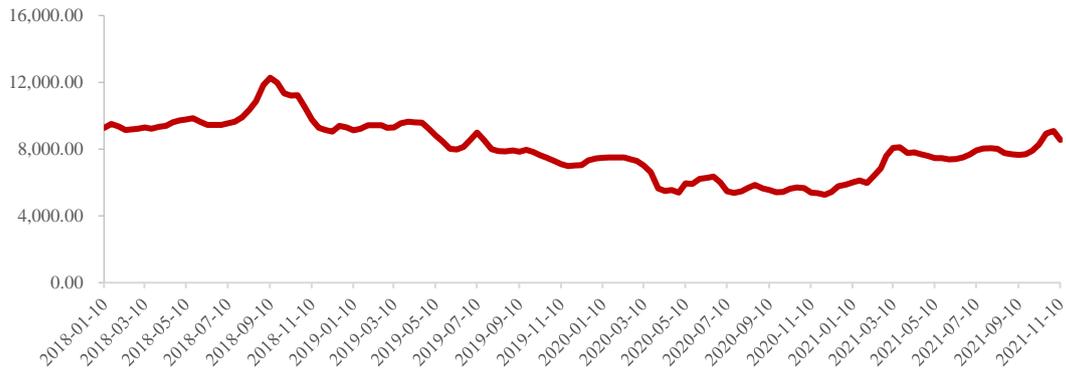
序号	项目/规格	合计	建设期		投产期	达到设计能力生产期									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	营业收入	4,507,687.00	-	-	325,297.00	464,710.00	464,710.00	464,710.00	464,710.00	464,710.00	464,710.00	464,710.00	464,710.00	464,710.00	464,710.00
1.1	33.33dtex/48f	613,466.80	-	-	44,270.80	63,244.00	63,244.00	63,244.00	63,244.00	63,244.00	63,244.00	63,244.00	63,244.00	63,244.00	63,244.00
1.2	55.56dtex/72f	1,001,670.50	-	-	72,285.50	103,265.00	103,265.00	103,265.00	103,265.00	103,265.00	103,265.00	103,265.00	103,265.00	103,265.00	103,265.00
1.3	83.33dtex/72f	1,471,325.10	-	-	106,178.10	151,683.00	151,683.00	151,683.00	151,683.00	151,683.00	151,683.00	151,683.00	151,683.00	151,683.00	151,683.00
1.4	111.11dtex/96f	639,074.80	-	-	46,118.80	65,884.00	65,884.00	65,884.00	65,884.00	65,884.00	65,884.00	65,884.00	65,884.00	65,884.00	65,884.00
1.5	138.89dtex/96f	782,149.80	-	-	56,443.80	80,634.00	80,634.00	80,634.00	80,634.00	80,634.00	80,634.00	80,634.00	80,634.00	80,634.00	80,634.00

其中，项目主要产品的销售价根据市场和公司实际销售情况确定，达产后年营业收入估算为 464,710.00 万元，具体如下：

序号	项目	数量（吨）	单价（元/吨）	金额（万元）
1	33.33dtex/48f	65,200.00	9,700.00	63,244.00
2	55.56dtex/72f	108,700.00	9,500.00	103,265.00
3	83.33dtex/72f	163,100.00	9,300.00	151,683.00
4	111.11dtex/96f	72,400.00	9,100.00	65,884.00
5	138.89dtex/96f	90,600.00	8,900.00	80,634.00
合计		500,000.00	9,294.20	464,710.00

2019 年末疫情爆发前，2018 年至 2019 年 6 月末的 FDY 纤维市场平均价格为 9,626.14 元/吨；2019 年末疫情爆发以来，FDY 纤维市场价格有所下滑；随着 2021 年以来疫情因素有所好转，下游纺织行业市场需求回暖，FDY 纤维市场价格呈现上涨态势，并于 2021 年 10 月末回归至 9,000 元/吨左右。FDY 纤维市场价格具体变化情况如下：

市场价:涤纶长丝(FDY150D/96F):全国



综上所述,项目收入预测时采用的新型功能性 FDY 纤维平均价格为 9,294.20 元/吨,和 FDY 纤维市场价格不存在较大差异,营业收入预测具备谨慎性。

(2) 营业成本、税金及附加、期间费用

公司本项目所生产产品的营业成本系考虑了实际生产过程中所需原辅材料及燃料动力费、固定资产折旧和无形资产及其他资产摊销、年度修理费等计算确定。税金及附加主要考虑了城建税、教育费附加、地方教育附加等。销售费用、管理费用、研发费用主要结合本项目规划情况以及历史经营数据进行测算。

(3) 所得税

本项目的企业所得税按应税所得额的 25% 计算。

2、年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目

本项目计算期 18 年,其中建设期 3 年,第 3 年投产 25 万吨 (22.73%),第 4 年投产 84.50 万吨 (76.82%),第 5 年达到设计 110 万吨生产能力 (100%)。项目效益具体测算过程如下:



单位：万元

序号	项目名称	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年
1	营业收入	11,876,400.00	-	-	180,000.00	608,400.00	792,000.00	792,000.00	792,000.00	792,000.00	792,000.00	792,000.00	792,000.00	792,000.00	792,000.00	792,000.00	792,000.00	792,000.00	792,000.00	792,000.00
2	税金及附加	33,453.16	-	-	-	-	1,171.61	2,483.20	2,483.20	2,483.20	2,483.20	2,483.20	2,483.20	2,483.20	2,483.20	2,483.20	2,483.20	2,483.20	2,483.20	2,483.20
3	总成本费用	10,772,205.44	-	-	178,172.91	578,312.97	731,252.06	728,300.19	725,680.55	722,957.23	722,203.19	722,203.19	722,203.19	722,203.19	722,203.19	699,302.72	699,302.72	699,302.72	699,302.72	699,302.72
4	补贴收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	其他收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	利润总额 (1-2-3+4+5)	1,070,741.40	-	-	1,827.10	30,087.03	59,576.33	61,216.61	63,836.25	66,559.58	67,313.62	67,313.62	67,313.62	67,313.62	67,313.62	90,214.08	90,214.08	90,214.08	90,214.08	90,214.08
7	弥补以前年度亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	应纳税所得额 (6-7)	1,070,741.40	-	-	1,827.10	30,087.03	59,576.33	61,216.61	63,836.25	66,559.58	67,313.62	67,313.62	67,313.62	67,313.62	67,313.62	90,214.08	90,214.08	90,214.08	90,214.08	90,214.08
9	所得税	267,685.35	-	-	456.77	7,521.76	14,894.08	15,304.15	15,959.06	16,639.89	16,828.40	16,828.40	16,828.40	16,828.40	16,828.40	22,553.52	22,553.52	22,553.52	22,553.52	22,553.52
10	净利润 (6-9)	803,056.05	-	-	1,370.32	22,565.27	44,682.25	45,912.46	47,877.19	49,919.68	50,485.21	50,485.21	50,485.21	50,485.21	50,485.21	67,660.56	67,660.56	67,660.56	67,660.56	67,660.56

（1）营业收入

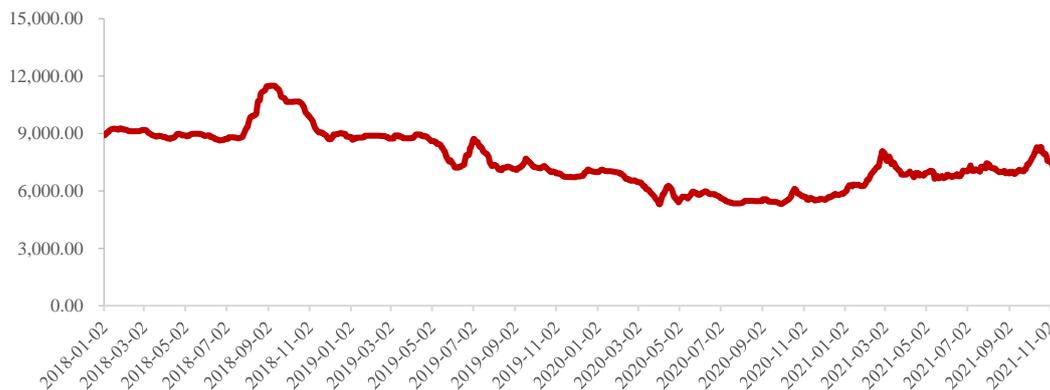
项目主要产品为中空纤维、大有光缝纫线专用纤维、涡轮纺专用纤维及水刺专用纤维等涤纶短纤，各年度收入测算情况如下：

项目名称	第1年	第2年	第3年	第4年	第5-18年
销售数量（万吨）	-	-	25.00	84.50	110.00
销售价格（元/吨）	-	-	7,200.00	7,200.00	7,200.00
营业收入（万元）	-	-	180,000.00	608,400.00	792,000.00

如上表所示，项目效益预测时涤纶短纤的预计销售价格为 7,200 元/吨。涤纶短纤的市场价格情况如下：

单位：元/吨

CCFEI价格指数:涤纶短纤



如上图所示，涤纶短纤市场价格变动情况与 FDY 纤维变动情况基本一致：2019 年末疫情爆发前，2018 年至 2019 年 6 月末的涤纶短纤市场平均价格为 9,106.24 元/吨；2019 年末疫情爆发以来，涤纶短纤市场价格有所下滑；随着 2021 年以来疫情因素有所好转，下游纺织行业市场需求回暖，涤纶短纤市场价格呈现上涨态势，并于 2021 年 10 月末回归至 7,200 元/吨左右。

综上所述，项目收入预测时采用的涤纶短纤销售价格为 7,200 元/吨，和涤纶短纤市场价格不存在较大差异，营业收入预测具备谨慎性。

（2）营业成本、税金及附加、期间费用



公司本项目所生产产品的营业成本系考虑了实际生产过程中所需原辅材料及燃料动力费、固定资产折旧和无形资产及其他资产摊销、年度修理费等计算确定；税金及附加主要考虑了城建税、教育费附加、地方教育附加等；销售费用、管理费用、研发费用主要结合本项目规划情况以及历史经营数据进行测算。

（3）所得税

本项目的企业所得税按应税所得额的 25% 计算。

（二）前次募投项目未达预计效益的原因

截至 2021 年 6 月末，公司最近五年募集资金投资项目中未达预计效益的募投项目为文莱 PMB 石油化工项目和年产 50 万吨差别化功能性纤维提升改造项目，项目未达预计效益情况如下：

单位：万元

实际投资项目		最近三年一期实际效益				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称	2018	2019	2020	2021 年 1-6 月		
1	文莱 PMB 石油化工项目	建设期	\$12,257.71	\$6,040.18	\$13,172.80	\$31,470.69	否
2	年产 50 万吨差别化功能性纤维提升改造项目	建设期	-1,355.96	2,919.83	10,112.78	11,676.65	否

未达预计效益的“文莱 PMB 石油化工项目”和“年产 50 万吨差别化功能性纤维提升改造项目”的效益差额情况具体如下：

单位：万元/万美元

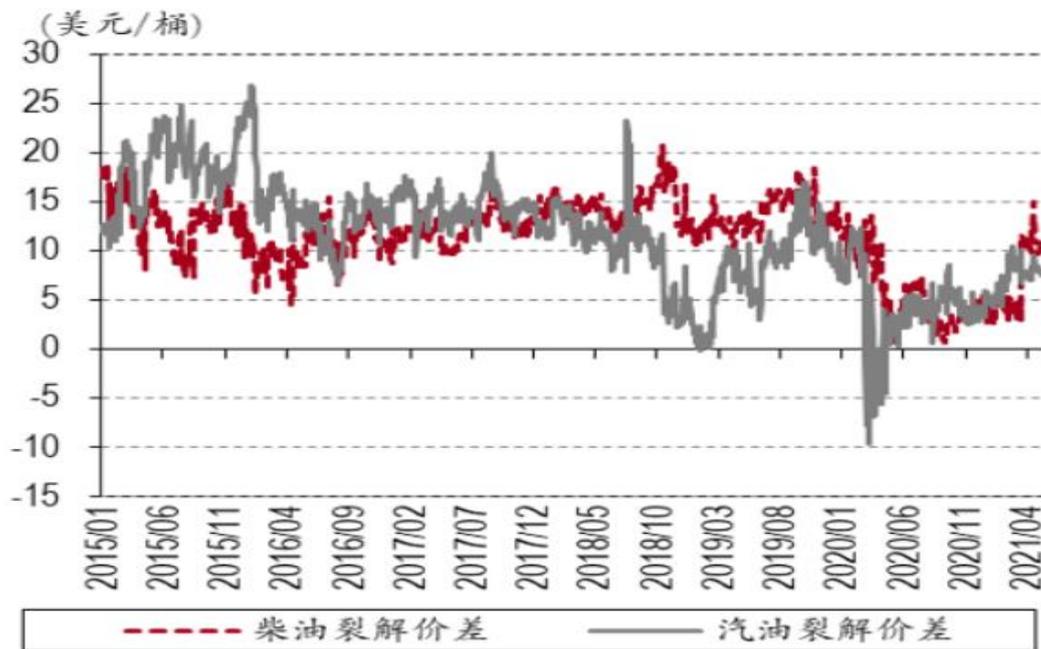
项目		2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月	合计
文莱 PMB 石油化工项目	预计效益	-	\$2,671.83	\$32,817.17	\$20,562.00	\$56,051.00
	实际效益	-	\$12,257.71	\$6,040.18	\$13,172.80	\$31,470.69
	实际效益-预计效益	-	\$9,585.88	\$-26,776.99	\$-7,389.20	\$-24,580.31
年产 50 万吨差别化功能性纤维提升改造项目	预计效益	-	-	5,299.37	7,949.05	13,248.42
	实际效益	-	-1,355.96 ^注	2,919.83	10,112.78	11,676.65
	实际效益-预计效益	-	-	-2,379.54	2,163.73	-215.81

注 1：预计效益根据投产年度预计效益和实际投产月份计算。诸如，文莱 PMB 石油化工项目于 2019 年 11 月投产，2019 年预计效益为投产第 1 年预计效益/12*1 个月计算，2020 年预计效益为投产第 1 年预计效益/12*11+投产第 2 年预计效益/12*1，下同。

注 2：年产 50 万吨差别化功能性纤维提升改造项目 2019 年部分产线投产，尚未体现规模效

益。

上述“文莱 PMB 石油化工项目”未达到预计效益的主要原因系新冠疫情、地缘政治及短期经济冲击等综合因素影响使得原油及成品油等市场价格大幅波动，油价在 2020 年一季度大幅下跌后，2020 年全年处于较低位水平。从成品油主要品种与原油的裂解价差看，裂解价差在 2020 年基本处于近几年的低点，使得以裂解价差为主要利润空间的炼厂的效益在 2020 年处于较低水平。从 2021 年上半年疫情缓解和油价回升的情况看，文莱 PMB 石油化工项目的效益正在恢复中。



图：新加坡成品油/迪拜原油裂解价差

数据来源：Bloomberg, 中银证券

上述嘉兴逸鹏“年产 50 万吨差别化功能性纤维提升改造项目”主要产品为 FDY，该项目 2020 年效益未达预计的主要原因系 2020 年蔓延全球的新冠肺炎疫情对宏观经济造成巨大冲击导致化纤下游相关行业需求一度大幅萎缩，以及石油价格的剧烈波动，使得化纤行业整体盈利情况有所下滑。随着 2021 年疫情缓解、经济复苏及油价回升，从 2021 年上半年的情况看，该项目实际效益已超过预计效益。

综上所述，前次募投项目未达预计效益的主要原因系 2020 年蔓延全球的新冠肺炎疫情对宏观经济造成巨大冲击导致化纤下游相关行业需求一度大幅萎缩，

以及石油价格的剧烈波动，使得化纤行业整体盈利情况有所下滑。

（三）本次募投项目效益测算的谨慎性

1、本次募投项目营业收入测算的产品单价和市场价格不存在重大差异

本次募投项目为年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目和年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目，项目营业收入测算的产品单价及市场价格情况如下：

序号	项目	产品名称	营业收入预测单价（元/吨）	市场价格（元/吨）
1	年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目	新型功能性 FDY 纤维	9,294.20	约 9,000.00
2	年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目	涤纶短纤	7,200.00	约 7,200.00

2019 年末疫情爆发前，2018 年至 2019 年 6 月末的 FDY 纤维及涤纶短纤市场平均价格分别为 9,626.14 元/吨和 9,106.24 元/吨；2019 年末疫情爆发以来，FDY 纤维及涤纶短纤市场价格有所下滑；随着 2021 年以来疫情因素有所好转，下游纺织行业市场需求回暖，FDY 纤维及涤纶短纤市场价格呈现上涨态势，并于 2021 年 10 月末分别回归至 9,000 元/吨左右和 7,200 元/吨左右。FDY 纤维及涤纶短纤市场价格具体变化情况如下：



综上所述，本次募投项目营业收入测算的产品单价和市场价格不存在重大差异，募投项目效益测算合理。

2、本次募投项目毛利率和公司不存在重大差异

报告期内，公司聚酯毛利率和本次募投项目毛利率对比如下：

项目	期间	毛利率
公司聚酯板块	2021 年 1-6 月	15.05%
	2020 年	12.46%



项目	期间	毛利率
	2019 年	9.07%
	2018 年	7.96%
	2018 年-2021 年 6 月平均毛利率	11.14%
本次募投项目	年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目平均毛利率	11.48%
	年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目平均毛利率	13.29%

综上所述，本次募投项目毛利率和公司聚酯板块毛利率不存在重大差异，本次募投项目效益测算合理。

3、本次募投项目预期效益和历史投资及可比公司投资项目不存在重大差异

本次募投项目预期效益和历史投资及可比公司投资项目不存在重大差异。其中，本次募投项目和前次募投项目中的嘉兴逸鹏差别化功能性纤维提升改造项目的税后财务内部收益率及税后投资回收期（含建设期）存在差异的主要原因系本次募投项目规划时间为 2021 年，而嘉兴逸鹏差别化功能性纤维提升改造项目规划时间为 2018 年，且化纤产品在 2020 年经历了行业低谷后正处于逐步复苏阶段，本次募投项目财务测算时已考虑上述行业因素。

项目	本次募投项目		恒逸石化：嘉兴逸鹏差别化功能性纤维提升改造项目	新凤鸣：年产 30 万吨功能性、差别化纤维项目	桐昆股份：年产 50 万吨智能化超仿真纤维项目
	年产 50 万吨新型功能性纤维技术改造项目	年产 110 万吨新型环保差别化纤维项目			
税后财务内部收益率	13.78%	15.75%	25.73%	14.44%	16.83%
税后投资回收期（含建设期）（年）	7.08	8.09	5.45	7.76	7.71

综上所述，本次募投项目税后财务内部收益率和税后投资回收期（含建设期）与同行业可比公司新凤鸣“年产 30 万吨功能性、差别化纤维项目”以及桐昆股份“年产 50 万吨智能化超仿真纤维项目”不存在重大差异，本次募投项目效益测算合理。

（四）公司本次募投项目效益测算谨慎，募投项目实施风险已充分披露

综上所述，发行人本次募投项目效益测算主要是结合本次募投项目特点和发行人实际情况进行审慎预估的，各项主要指标与发行人现有实际情况或适当调整



后的指标相一致或接近；公司前次募投项目未实现预测效益主要系 2020 年蔓延全球的新冠肺炎疫情对宏观经济造成巨大冲击导致化纤游相关行业需求一度大幅萎缩，以及石油价格的剧烈波动，使得化纤行业整体盈利情况有所下滑；结合本次募投项目效益测算过程、相关指标及前次募投项目实现效益看，公司本次募投项目效益测算较为谨慎，具有合理性。

公司已在本次公开发行可转换公司债券募集说明书进行了如下披露：“公司本次发行募集资金投资项目的选择是基于当前市场环境、国家产业政策以及技术发展趋势等因素做出的，募集资金投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但如果项目建设过程中或项目投产后，出现宏观经济形势剧烈波动、上下游行业周期性变化、原材料价格大幅提升等情形，则可能导致本次募投项目建设进度不及预期，或投产后相关产品销售数量、销售价格达不到预期水平，或相关产品成本大幅增加等，从而导致公司本次募投项目效益不及预期，并进一步对公司财务状况和经营业绩造成不利影响”，相关风险披露充分。

会计师回复：

（一）核查程序

1、获取并查阅发行人本次募集资金投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及相关测算底稿、公司出具的董事会前相关投入的说明及明细；

2、查阅本次募投项目涉及产品的市场价格数据、可比公司相关项目的募集资金运用可行性分析报告等公开信息；

3、访谈发行人的高管和 Related 管理人员，了解募投项目与现有业务的区别，本次募投项目建设的必要性和合理性，发行人保障募投项目顺利实施的安排和产能消化措施等；

4、获取公司现有产品产能利用率等数据，结合下游客户、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发行人新增产能消化能力。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

- 1、本次募投项目非资本性支出占比未超过募集资金总额的 30%，符合相关法律法规要求，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；
- 2、本次募投项目系在公司现有业务和前次募投项目基础上，围绕公司现有主营业务对生产能力和工艺技术的进一步提升，符合公司整体战略规划，与现有业务具有协同作用，募投项目建设具有必要性、合理性及可行性；
- 3、公司已对募投项目的实施进行可行性分析，并制定了产能消化措施；
- 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，募投项目实施相关风险已充分披露。

问题 10

短期偿债能力

报告期各期末，申请人流动比率在 0.69 至 0.76，速动比例 0.47 至 0.56。请补充说明：（1）流动比率和速动比率与同行业可比公司是否存在差异，以及原因及合理性。（2）申请人是否面临较大的偿债压力和财务风险、是否存在流动性风险，对持续经营能力的影响。

请保荐机构和会计师进行核查并发表明确意见。

申请人回复：

一、流动比率和速动比率与同行业可比公司是否存在差异，以及原因及合理性

公司的流动比率和速动比率与同行业上市公司的对比情况，如下表所示：

项目	公司	2021/6/30	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
流动比率（倍）	荣盛石化	0.68	0.50	0.68	0.58
	恒力石化	0.65	0.61	0.65	0.73



项目	公司	2021/6/30	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
	新凤鸣	0.84	0.64	0.86	0.85
	桐昆股份	0.80	0.65	0.75	0.88
	平均	0.74	0.60	0.74	0.76
	恒逸石化	0.76	0.71	0.71	0.69
速动比率（倍）	荣盛石化	0.46	0.28	0.36	0.47
	恒力石化	0.36	0.38	0.41	0.39
	新凤鸣	0.56	0.48	0.65	0.63
	桐昆股份	0.63	0.48	0.59	0.57
	平均	0.50	0.41	0.50	0.52
	恒逸石化	0.47	0.47	0.48	0.56

数据来源：WIND

报告期各期末，公司流动比率和速动比率处于行业中间水平，与同行业可比上市公司平均值接近，高于荣盛石化及恒力石化，但低于新凤鸣及桐昆股份。

公司与同行业可比公司虽同处于化纤行业，但业务领域上各有所侧重，荣盛石化及恒力石化以石油炼化业务为主，除生产 PTA、PX 等石化产品外，均有原油炼化业务；新凤鸣及桐昆股份以聚酯业务为主，涉及到的石化行业也以 PTA 产品为主，不涉及原油炼化。公司业务则较为均衡，原油炼化业务规模小于荣盛石化及恒力石化，聚酯业务收入占比较高，因而体现出不同的短期偿债能力。

以 2020 年收入构成为例，同行业可比公司收入构成情况如下：

业务构成	荣盛石化	恒力石化	桐昆股份	新凤鸣	恒逸石化
石化行业	76.66%	78.28%	4.06%	17.23%	27.52%
聚酯化纤行业	9.43%	11.50%	76.98%	82.77%	28.85%
贸易或其他业务	13.91%	10.23%	18.95%	-	43.63%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

数据来源：根据同行业可比公司定期报告整理。

相比较聚酯化纤行业而言，石油炼化行业固定资产投资规模更大，规模效应较为显著，资本性支出较多，举债经营属于行业惯例，因而石化及炼化行业短期



偿债能力指标相对更低。聚酯化纤行业举债程度相对于石油炼化较低，因而短期偿债能力指标相对较高。

综上，公司的短期偿债能力指标与同行业可比公司相比，存在较小差异，主要系业务结构不同所致，具有合理性。

二、申请人是否面临较大的偿债压力和财务风险、是否存在流动性风险，对持续经营能力的影响

1、公司负债及资产负债率情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司短期及中长期有息负债余额如下表所示：

单位：万元

项 目	2021/6/30
短期借款	3,353,973.61
一年内到期的非流动负债	409,679.55
长期借款	1,667,394.61
应付债券	256,764.37
长期应付款	93,726.10
合 计	5,781,538.24

报告期末，公司有息负债规模为 5,781,538.24 万元，有息负债以短期借款和长期借款为主，截至 2021 年 6 月 30 日，公司总授信额度为 7,932,451.39 万元，可以覆盖公司有息负债。

公司资产负债率与同行业上市公司资产负债率对比情况如下表所示：

项目	公司	2021/6/30	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
资产负债率（%）	荣盛石化	70.79	71.07	77.23	70.53
	恒力石化	74.99	75.38	78.93	77.72
	新风鸣	58.54	57.60	49.08	51.99
	桐昆股份	45.58	45.19	52.31	53.46
	平均	62.48	62.31	64.39	63.43



项目	公司	2021/6/30	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
	恒逸石化	68.70	67.17	65.54	63.08

数据来源：Wind。

与同行业公司相比，公司资产负债率高于新凤鸣及桐昆股份，但低于荣盛石化和恒力石化，处于中间水平，公司整体偿债能力良好。

2、公司经营活动现金流较好

报告期内，公司业务经营和债务偿还的资金渠道主要来自于经营活动产生的现金流，报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	176,004.20	501,377.28	-9,112.58	160,707.86

公司经营活动现金流相对较好，除 2019 年外，其余年度经营活动现金流均为正数，基本与公司净利润相匹配。

3、公司未动用的银行授信较多

截至 2021 年 6 月 30 日，公司总授信 7,932,451.39 万元，已动用授信 5,534,657.09 万元，仍有 2,397,794.31 万元银行授信未动用，足以覆盖公司资金周转需求。

4、公司信用评级结果良好

本次可转债经新世纪评级公司评定，公司信用评级维持 AA+，评级展望为稳定，属于相对较高的评级结果，公司融资成本未见恶化。公司征信报告信息显示，公司不存在逾期或者失信信息。

综上，公司长短期偿债指标整体水平合理，公司不存在较大的偿债压力和财务风险，发生流动性风险的可能性相对较小，公司持续经营能力较为稳定。

会计师回复：

（一）核查程序



- 1、取得同行业可比公司的定期报告及其他相关公告，获取同行业公司偿债能力指标及收入构成情况，分析偿债能力差异原因；
- 2、取得公司授信情况表，查阅授信整体情况；
- 3、查阅公司审计报告、财务报告及其他相关资料，了解债务偿还的资金渠道来源；
- 4、查阅信用评级报告和征信报告，分析公司的长短期偿债能力情况，是否存在财务风险及持续经营风险。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

- 1、公司的短期偿债能力指标与同行业可比公司相比，存在较小差异，主要系业务结构不同所致，具有合理性；
- 2、公司长短期偿债指标整体水平合理，公司不存在较大的偿债压力和财务风险，发生流动性风险的可能性相对较小，公司持续经营能力较为稳定。

问题 11

存货

报告期各期末，申请人存货余额分别为 27.58 亿元、91.53 亿元、96.51 亿元、162.64 亿元，周转率分别为 3.01、12.16、8.56、4.59，周转率呈逐年下滑趋势。请补充说明：（1）存货持续快速增长的原因以及存货结构变动的合理性。（2）存货周转率与同行业可比公司是否存在差异，逐年降低的原因及合理性。（3）各期末各类存货库龄情况，是否存在长期未使用或销售的存货，结合期末各产品价格、在手订单情况、期后销售实现情况，说明相关减值准备计提是否充分。

请保荐机构和会计师进行核查并发表明确意见。

申请人回复：



报告期各期末，申请人存货余额分别为 30.20 亿元、91.53 亿元、96.51 亿元和 149.71 亿元。

一、存货持续快速增长的原因以及存货结构变动的合理性

（一）存货持续快速增长的原因

报告期各期末，公司存货构成情况（账面价值）如下表所示：

单位：万元

项目	2021/6/30		2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31
	金额	增长 (%)	金额	增长 (%)	金额	增长 (%)	金额
在途物资	180,913.69	62.01	111,665.33	-72.35	403,888.65	2,732.96	14,256.79
原材料	479,443.29	42.46	336,536.72	36.86	245,901.76	72.95	142,177.72
在产品	86,037.45	40.47	61,248.82	-34.39	93,354.82	535.70	14,685.32
库存商品	750,552.54	64.99	454,907.40	166.43	170,744.78	30.48	130,855.51
工程施工	105.38	-85.52	727.62	-49.25	1,433.86	100.00	-
合计	1,497,052.36	55.12	965,085.89	5.44	915,323.85	203.11	301,975.34

公司业务涵盖了原油—芳烃（PX、苯）—石化产品（PTA、PIA、CPL）—聚酯（长丝、短纤、瓶片）一体化产业链的龙头公司，公司须在各产业链环节均保持一定的备货，以满足产业链内外销售的需求，因而存货规模相对较大。

公司存货余额增长较快主要系 2019 年末和 2021 年 6 月末增长较快。

2019 年末，存货余额较 2018 年末增长 613,348.51 万元，增长幅度为 203.11%，主要系 2019 年 11 月，恒逸文莱 PMB 石油化工项目投产，公司形成 800 万吨原油炼化产能，对应的原料、在产品、库存商品也相应大幅增长。

2021 年 6 月末存货余额较 2020 年末增长 531,966.47 万元，增长幅度为 55.12%，主要系原料单价增长所致，报告期内，公司主要原料及产品市场价格如下图所示：

产品	单位	2020.12.31	2021.6.30	增长幅度	数据来源
原油	美元/桶	50.24	73.60	46.50%	OPEC：一揽子原油价格
PX	美元/吨	628.00	913.00	45.38%	CCFEI 价格指数:对二甲苯 PX 外盘
PX	美元/吨	637.00	915.17	43.67%	现货价:对二甲苯 PX:CFR 中国主港



产品	单位	2020.12.31	2021.6.30	增长幅度	数据来源
MEG	元/吨	4,305.00	4,960.00	15.21%	CCFEI 价格指数:乙二醇 MEG 内盘
PTA	元/吨	4,280.00	5,040.00	17.76%	CCFEI 价格指数:精对苯二甲酸 PTA 内盘
POY	元/吨	5,870.00	7,400.00	26.06%	CCFEI 价格指数:涤纶 POY
DTY	元/吨	7,550.00	8,850.00	17.22%	CCFEI 价格指数:涤纶 DTY
FDY68D	元/吨	6,800.00	8,450.00	24.26%	CCFEI 价格指数:涤纶 FDY68D
FDY150D	元/吨	5,950.00	7,750.00	30.25%	CCFEI 价格指数:涤纶 FDY150D
切片	元/吨	4,800.00	6,300.00	31.25%	CCFEI 价格指数:聚酯切片

（二）存货结构变动的合理性

公司存货主要以在途物资（原油）、原材料（原油、PX、PTA、MEG）、库存商品（成品油、PX、PTA、DTY、FDY、POY）为主，具体结构如下：

单位：万元

项目	2021/6/30		2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
在途物资	180,913.69	12.08	111,665.33	11.57	403,888.65	44.13	14,256.79	4.72
原材料	479,443.29	32.03	336,536.72	34.87	245,901.76	26.87	142,177.72	47.08
在产品	86,037.45	5.75	61,248.82	6.35	93,354.82	10.20	14,685.32	4.86
库存商品	750,552.54	50.14	454,907.40	47.14	170,744.78	18.65	130,855.51	43.33
工程施工	105.38	0.01	727.62	0.08	1,433.86	0.16	-	-
合计	1,497,052.36	100.00	965,085.89	100.00	915,323.85	100.00	301,975.34	100.00

2019 年存货结构变动较大，其余年度存货结构变动相对不大，基本合理。

公司在途物资 2019 年年末增长较多，此后维持在较高水平，同时在产品增长较多。在途物资主要系原油，原油主要采用 FOB 模式进行采购，通过海运方式运输。2019 年末在途原油及在产品增长较多，主要系公司文莱 800 万吨石油炼化项目于 2019 年 11 月投产，公司储备较多原油以备生产，同时该项目为大型连续式生产，因而占用较多在产品。



2020 年末库存商品增加较多，主要系 2020 年上半年受新冠肺炎疫情影响聚酯产品价格下跌较多，四季度开始聚酯产品价格有较大回升，需求逐渐恢复，公司加紧聚酯产品备货所致。

综上，公司存货增长较多主要系恒逸文莱 PMB 石油化工项目投产导致存货增加以及原料采购单价增长较多；公司存货结构变动主要系恒逸文莱 PMB 石油化工项目投产所致，具有合理性。

二、存货周转率与同行业可比公司是否存在差异，逐年降低的原因及合理性

公司存货周转率及与同行业上市公司对比情况如下表所示：

项目	公司	2021/6/30	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
存货周转率 (次/年)	荣盛石化	2.78	3.44	4.65	15.93
	恒力石化	3.83	6.34	4.21	5.04
	新凤鸣	9.45	22.49	21.61	26.94
	桐昆股份	8.42	15.38	13.00	10.78
	平均	6.12	11.91	10.87	14.67
	恒逸石化	4.59	8.56	12.16	33.01

注：2021 年 1-6 月存货周转率未年化。

公司为应对市场波动风险，积极主动管理存货，努力做到产销平衡。报告期内，公司存货周转率分别为 33.01、12.16、8.56 和 4.59，公司 2018 年存货周转率高于可比公司，2019 年以来基本与同行业可比公司平均值接近，处于可比公司中间水平，低于桐昆股份及新凤鸣，但高于荣盛石化和恒力石化。存货周转率差异主要系产品结构不同所致。荣盛石化及恒力石化以石油炼化业务为主，新凤鸣及桐昆股份以聚酯业务为主，公司炼化及聚酯业务相对较为均衡。石油炼化业务涉及经营规模较大，生产过程均为连续式生产，需要占用大量原料、在产品等，因而存货周转率相对较低。

公司 2018-2020 年存货周转率下降主要系公司存货增长较多。2019 年存货周



转率较 2018 年下降幅度较大的主要原因系文莱项目投产采购的原油在途运输导致在途物资增加所致。2020 年存货周转率较 2019 年略有下降，变动幅度不大。2021 年 1-6 月存货周转率尚未年化，若年化，存货周转率呈现略有上升的趋势。

综上，公司存货周转率与同行业可比公司存在零星差异主要系业务结构不同所致；公司存货周转率下降主要系文莱炼化项目投产后，经营规模大幅扩大，存货余额增加所致。

三、各期末各类存货库龄情况，是否存在长期未使用或销售的存货，结合期末各产品市场价格、在手订单情况、期后销售实现情况，说明相关减值准备计提是否充分

（一）各期末各类存货及库龄情况

1、报告期内，公司存货及其跌价准备计提情况如下：

单位：万元

明 细	2021/6/30	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
一、存货原值	1,497,052.36	966,896.99	917,358.42	315,725.53
其中：在途物资	180,913.69	111,665.33	403,922.50	14,256.79
原材料	479,443.29	336,536.72	245,971.74	145,395.89
在产品	86,037.45	61,248.82	93,354.82	14,767.08
库存商品	750,552.54	456,718.50	172,675.51	141,305.77
工程施工	105.37	727.62	1,433.86	-
二、跌价准备	-	1,811.10	2,034.57	13,750.19
其中：在途物资	-	-	33.85	-
原材料	-	-	69.98	3,218.17
在产品	-	-	-	81.76
库存商品	-	1,811.10	1,930.74	10,450.26
工程施工	-	-	-	-
三、存货净值	1,497,052.36	965,085.89	915,323.85	301,975.34

2、报告期各期末，各期末各类存货库龄情况



(1) 报告期各期末，公司在途物资结构（账面价值）及库龄情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021/6/30		2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	金额	库龄	金额	库龄	金额	库龄	金额	库龄
原油、催化汽油	44,709.56	6个月内	40,027.88	6个月内	313,661.67	6个月内	-	-
PTA、MEG	110,387.24	6个月内	38,194.81	6个月内	19,926.00	6个月内	14,068.44	6个月内
PX	24,846.70	6个月内	30,564.86	6个月内	66,310.42	6个月内	-	-
煤炭	438.82	6个月内	1,807.02	6个月内	2,957.81	6个月内	-	-
其他在途物资	531.37	6个月内	1,070.76	6个月内	1,032.75	6个月内	188.35	6个月内
合计	180,913.69	-	111,665.33	-	403,922.50	-	14,256.79	-

报告期各期末，公司在途物资构成主要是：①恒逸文莱炼化厂自2019年11月正式投产后生产所需的原油、催化汽油及煤炭等原材料、燃料，该等原材料、燃料多以FOB、CIF、CFR模式采购，故在报告期末形成在途物资。②浙江逸盛工厂生产所需以CFR等模式采购的PX原料。③石化有限等聚酯工厂生产所需的PTA、MEG原材料。上述主要在途物资原料占各期末在途物资的99%，其他在途物资主要包括机配件、包装物等零星采购，金额相对较小。

(2) 报告期各期末，公司原材料结构（账面价值）及库龄情况如下表所示：

单位：万元

类别	2021/6/30		2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	金额	库龄	金额	库龄	金额	库龄	金额	库龄
主要原料	364,908.64	1年以内	240,842.42	1年以内	187,128.08	1年以内	92,672.62	1年以内
辅助材料	48,118.78	1年以内	33,517.08	1年以内	16,987.79	1年以内	18,368.29	1年以内
燃料能源	8,637.01	1年以内	3,202.76	1年以内	4,883.92	1年以内	1,514.02	1年以内
机配件	21,157.56	1年以内	25,755.05	1年以内	12,864.08	1年以内	3,797.17	1年以内
	31,821.12	1年以上	25,935.38	1年以上	20,011.52	1年以上	21,014.01	1年以上
机配件合计	52,978.68	-	51,690.43	-	32,875.60	-	24,811.18	-
包装物及其他	4,800.18	1年以内	7,284.03	1年以内	4,026.37	1年以内	4,811.61	1年以内
合计	479,443.29	-	336,536.72	-	245,901.76	-	142,177.72	-



公司期末原材料主要材料包括原油（凝析油）、石脑油、PX、PTA、MEG、煤及水煤浆等材料。公司为石化、化纤的产业链一体化企业，相关上下游生产经营活动连续生产，主要原材料库龄均在1年以内。辅助材料主要包括油剂、消光剂、催化剂等材料，库龄均在1年以内。机配件、包装物及其他主要为机器设备的备品、备件、包装物等材料，金额及占比相对较小、较低。机配件是公司零星采购或后续新增的采购，系为维持固定资产的正常运转，因此该部分存货库龄存在部分超过一年以上是合理和必要的。

(3) 报告期各期末，公司在产品结构（账面价值）及库龄情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021/6/30		2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	金额	库龄	金额	库龄	金额	库龄	金额	库龄
炼化板块在产品	76,818.34	6个月内	55,124.39	6个月内	82,759.07	6个月内	-	-
聚酯板块在产品	9,219.11	6个月内	6,124.43	6个月内	10,595.75	6个月内	14,685.32	6个月内
合计	86,037.45	-	61,248.82	-	93,354.82	-	14,685.32	-

公司期末在产品主要为恒逸文莱在2019年11月投产后形成的原油炼化及化工产品加工过程中形成的在产品和公司各个聚酯工厂在生产过程中形成的在产品。

(4) 报告期各期末，主要库存商品库龄如下表所示：

1) 2021年6月30日

单位：吨、万元或元/吨

项目	6个月以内		7-12个月		1年以上		存货跌价准备	合计		
	数量	账面余额	数量	账面余额	数量	账面余额		数量	账面价值	单价
成品油	171,598.53	55,430.00	-	-	-	-	-	171,598.53	55,430.00	3,230.21
化工产品	96,068.32	39,842.64	39,726.66	8,281.06	-	-	-	135,794.98	48,123.70	3,543.85
PTA	27,972.89	12,253.91	-	-	-	-	-	27,972.89	12,253.91	4,380.64
PIA	33,779.56	18,229.08	-	-	-	-	-	33,779.56	18,229.08	5,396.48
POY	244,114.24	153,509.89	36,202.50	18,229.98	6,623.13	3,470.51	-	286,939.86	175,210.38	6,106.17
FDY	268,819.60	180,624.06	21,735.15	11,993.80	2,959.27	1,682.62	-	293,514.02	194,300.48	6,619.80



项目	6个月以内		7-12个月		1年以上		存货跌价准备	合计		
	数量	账面余额	数量	账面余额	数量	账面余额		数量	账面价值	单价
DTY	95,221.21	75,620.25	12,470.64	8,204.27	4,447.69	3,813.95	-	112,139.54	87,638.48	7,815.13
短纤	149,447.81	83,702.99	10,722.70	5,096.19	136.64	83.04	-	160,307.15	88,882.22	5,544.50
切片	72,092.96	41,301.67	4,131.10	2,224.80	1,673.63	951.73	-	77,897.68	44,478.19	5,709.82
其他	-	26,006.11	-	-	-	-	-	-	26,006.11	-
合计	-	686,520.60	-	54,030.10	-	10,001.85	-	-	750,552.54	-

2) 2020年12月31日

单位：吨、万元或元/吨

项目	6个月以内		7-12个月		1年以上		存货跌价准备	合计		
	数量	账面余额	数量	账面余额	数量	账面余额		数量	账面价值	单价
成品油	105,146.27	26,075.59	-	-	-	-	-	105,146.27	26,075.59	2,479.93
化工产品	111,831.70	33,196.97	-	-	-	-	-	111,831.70	33,196.97	2,968.48
PTA	47,229.59	16,366.27	-	-	-	-	-	47,229.59	16,366.27	2,878.86
PIA	31,602.95	12,238.83	-	-	-	-	-	31,602.95	12,238.83	3,872.69
POY	283,280.05	141,020.17	23,947.33	11,223.59	639.11	553.59	113.79	323,419.50	152,683.56	4,720.91
FDY	174,682.59	88,801.24	15,730.60	7,929.33	759.32	592.77	-	191,113.72	97,323.34	5,092.43
DTY	53,316.52	31,466.81	7,493.70	5,159.72	2,739.92	2,653.62	1,142.25	63,854.92	38,137.90	5,972.59
短纤	68,672.45	30,020.28	815.91	375.54	501.00	215.75	-	70,863.74	30,611.57	4,319.78
切片	55,576.31	23,054.50	3,324.10	1,376.99	1,484.83	1,209.18	555.06	61,530.15	25,085.61	4,076.96
其他	-	23,093.15	-	94.61	-	-	-	-	23,187.76	-
合计	-	425,333.81	-	26,159.78	-	5,224.91	1,811.10	-	454,907.40	-

3) 2019年12月31日

单位：吨、万元或元/吨

项目	6个月以内		7-12个月		1年以上		存货跌价准备	合计		
	数量	账面余额	数量	账面余额	数量	账面余额		数量	账面价值	单价
成品油	57,572.05	18,404.62	-	-	-	-	-	57,572.05	18,404.62	3,196.80
化工产品	41,391.74	17,864.85	-	-	-	-	-	41,391.74	17,864.85	4,316.04
PTA	29,233.34	12,205.61	-	-	-	-	-	29,233.34	12,205.61	4,175.24



项目	6个月以内		7-12个月		1年以上		存货跌价准备	合计		
	数量	账面余额	数量	账面余额	数量	账面余额		数量	账面价值	单价
POY	3,818.18	20,616.43	554.75	501.13	31.43	27.20	140.04	38,767.94	21,004.72	5,418.06
FDY	6,176.92	39,345.07	2,138.01	1,860.24	380.01	296.47	23.53	64,287.26	41,478.25	6,452.02
DTY	2,494.75	19,831.81	2,903.86	3,138.32	721.64	796.73	889.34	28,572.99	22,877.52	8,006.69
短纤	3,955.28	22,006.55	-	-	-	-	-	39,552.82	22,006.55	5,563.84
切片	1,796.79	10,823.03	1,562.58	1,179.94	59.80	65.89	877.83	19,590.29	11,191.03	5,712.54
其他	-	3,711.23	-	0.40	-	-	-	-	3,711.63	-
合计		164,809.20		6,680.03		1,186.29	1,930.74	-	170,744.78	-

4) 2018年12月31日

单位：吨、万元或元/吨

项目	6个月以内		7-12个月		1年以上		存货跌价准备	合计		
	数量	账面余额	数量	账面余额	数量	账面余额		数量	账面价值	单价
PTA	21,677.37	11,839.27	-	-	-	-	437.83	18,601.56	11,401.44	6,129.29
POY	43,378.15	33,352.21	15,903.02	11,962.31	3,351.26	2,873.65	4,361.67	62,670.44	43,826.50	6,993.17
FDY	16,335.38	12,910.47	6,623.02	5,112.74	2,305.62	2,053.90	827.15	25,011.78	19,249.96	7,696.36
DTY	24,545.32	19,633.21	1,750.00	1,670.25	2,911.66	2,828.35	2,348.04	23,919.22	21,783.77	9,107.22
短纤	22,530.88	17,077.69	-	-	-	-	804.22	22,412.32	16,273.47	7,260.95
切片	21,334.52	16,340.38	551.20	388.22	0.80	0.73	1,671.35	62,670.44	15,057.98	2,402.72
其他	-	3,262.39	-	-	-	-	-	-	3,262.39	-
合计	-	114,415.62	-	19,133.53	-	7,756.63	10,450.26	-	130,855.51	-

(二) 期末各产品市场价格、在手订单情况、期后销售实现情况

公司在手订单充足，采用长期协议和短期订单相结合的方式，期末库存周转期相对较短。

1、2021年6月末，主要产品市场价格、期后销售实现情况：



单位：吨、万元或元/吨

项目	账面价值			期末市价 (注)	期后销售			
	数量	金额	单价		数量	金额	单价	期间
成品油	171,598.52	55,430.00	3,230.21	4,055.45	394,400.35	165,052.47	4,184.90	2021年7月
苯	17,546.47	6,752.62	3,848.42	6,149.92	41,439.826	28,104.13	6,781.91	2021年7月
PX	74,775.97	31,560.46	4,220.67	5,674.55	149,101.415	90,201.78	6,049.69	2021年7月
PTA	27,972.89	12,253.91	4,380.64	4,248.84	295,601.72	135,780.34	4,593.35	2021年7月
PIA	33,779.56	18,229.08	5,396.48	6,422.25	29,645.00	18,689.53	6,304.45	2021年7-8月
POY	286,939.86	175,210.38	6,106.17	6,605.45	664,735.17	446,551.71	6,717.74	2021年7-9月
FDY	293,514.02	194,300.48	6,619.80	7,133.22	541,843.07	395,714.46	7,303.12	2021年7-9月
DTY	112,139.54	87,638.48	7,815.13	8,267.32	139,222.24	118,528.64	8,513.63	2021年7-9月
短纤	160,307.15	88,882.22	5,544.50	6,059.42	238,275.08	145,062.84	6,088.04	2021年7-9月
切片	77,897.68	44,478.19	5,709.82	5,415.93	164,808.57	94,645.91	5,742.78	2021年7-9月
合计		714,735.82	-	--	-	1,638,331.81	-	-

注：1、期末市价：成品油市价为 FOB Spore Cargo 汽油、柴油、煤油的月均值，苯主要参考 FOB Korea WAvG 当期月均值，PX 定价基础按 50% PX CFR Asia Contract Price(ACP) + 25% PX CFR Taiwan/China Dly + 25% PX CFR China (ICIS)，聚酯产品（包括 POY、FDY、DTY、短纤、切片等）、PTA 产品参照 CCF 月均价，同种产品存在多规格型号，按该类产品各规格型号月均价。2、期末市价、期后销售单价为不含税价格，下同。

截至 2021 年 6 月末，上表中 POY、FDY、成品油等公司主要产品账面价值占库存商品账面价值的 95.23%，上述主要产品期后销售单价高于期末账面单价。公司已经进行了减值测试，无需计提存货减值准备。

2、2020 年 12 月末，主要产品市场价格、期后销售实现情况：

单位：吨、万元或元/吨

项目	账面价值			期末市价	期后销售			
	数量	金额	单价		数量	金额	单价	期间
成品油	105,146.27	26,075.59	2,479.93	2,817.70	407,464.17	131,756.51	3,233.57	2021年1月
苯	26,768.93	8,252.43	3,082.84	4,099.16	52,510.44	21,660.66	4,125.02	2021年1月



项目	账面价值			期末市价	期后销售			
	数量	金额	单价		数量	金额	单价	期间
PX	39,829.71	13,869.92	3,482.31	3,914.87	96,065.939	42,730.43	4,448.03	2021年1月
PTA	47,229.59	16,366.27	3,465.26	3,114.16	490,438.00	158,219.29	3,226.08	2021年1月
PIA	31,602.95	12,238.83	3,872.69	6,121.58	33,482.54	16,327.63	4,876.46	2021年1-2月
POY	323,294.22	152,683.56	4,722.74	5,007.74	544,912.70	317,261.55	5,822.25	2021年1-3月
FDY	191,172.52	96,181.08	5,031.11	5,580.09	424,338.92	269,996.66	6,362.76	2021年1-3月
DTY	63,550.14	39,280.16	6,180.97	6,920.65	144,401.65	110,943.97	7,683.01	2021年1-3月
短纤	69,989.36	30,611.57	4,373.75	5,069.03	188,523.60	103,790.19	5,505.42	2021年1-3月
切片	60,385.23	25,085.61	4,154.26	4,165.04	170,293.75	85,754.00	5,035.65	2021年1-3月
合计	-	420,645.02	-	-	-	1,258,440.89	-	

截至2020年12月末，上表中POY、FDY、成品油等公司主要产品账面价值占库存商品账面价值的92.10%，上述主要产品期后销售单价高于期末账面单价。公司已经进行了减值测试，并计提了充分的存货减值准备。

3、2019年12月末，主要产品市场价格、期后销售实现情况：

单位：吨、万元或元/吨

项目	账面价值			期末市价	期后销售			
	数量	金额	单价		数量	金额	单价	期间
成品油	57,572.05	18,404.62	3,196.80	4,207.90	378,655.27	150,737.03	3,980.85	2020年1月
苯	5,655.28	2,329.67	4,119.46	4,987.84	11,547.00	5,543.89	4,801.15	2020年1月
PX	32,123.96	14,179.58	4,414.02	5,716.02	87,793.63	48,936.09	5,573.99	2020年1月
PTA	29,233.34	12,205.61	4,175.24	4,269.03	354,248.70	152,600.35	4,307.72	2020年1月
POY	38,767.94	21,004.72	5,418.06	6,303.32	260,529.67	157,963.67	6,063.17	2020年1-3月
FDY	64,287.26	41,478.25	6,452.02	6,697.33	213,707.84	142,375.35	6,662.15	2020年1-3月
DTY	28,572.99	22,877.52	8,006.70	7,922.60	85,896.38	75,540.10	8,794.33	2020年1-3月
短纤	39,552.82	22,006.55	5,563.84	6,131.34	133,543.84	80,684.83	6,041.82	2020年1-3月
切片	19,590.29	11,191.02	5,712.54	6,901.72	50,938.60	30,952.61	6,076.45	2020年1-2月
合计	-	165,677.54	-	-	-	845,333.92	-	-

截至2019年12月末，上表中POY、FDY、成品油等公司主要产品账面价



值占库存商品账面价值的 95.95%，上述主要产品期后销售单价高于期末账面单价。公司已经进行了减值测试，并计提了充分的存货减值准备。

4、2018 年 12 月末，主要产品市场价格、期后销售实现情况：

单位：吨、万元或元/吨

项目	账面价值			期末市价	期后销售			
	数量	金额	单价		数量	金额	单价	期间
PTA	21,677.37	11,401.44	5,259.61	5,549.14	388,467.20	212,184.12	5,462.09	2019 年 1 月
POY	62,632.43	43,826.50	6,997.41	7,430.41	315,946.93	228,604.57	7,235.54	2019 年 1-3 月
FDY	24,147.71	19,249.96	7,971.75	8,122.90	200,984.53	163,325.47	8,126.27	2019 年 1-3 月
DTY	29,206.98	21,783.76	7,458.41	9,196.43	32,711.19	29,793.65	9,108.09	2019 年 1-3 月
短纤	22,530.88	16,273.47	7,222.74	7,679.80	120,404.40	87,786.39	7,290.96	2019 年 1-3 月
切片	23,002.69	15,057.98	6,546.19	6,901.72	109,533.77	74,636.23	6,813.99	2019 年 1-3 月
合计	-	127,593.11	-	-	-	796,330.43	-	-

截至 2018 年 12 月末，上表中 POY、FDY 等公司主要产品账面价值占库存商品账面价值的 90.29%，上述主要产品期后销售单价高于期末账面单价。公司已经进行了减值测试，并当期期末计提了充分的存货减值准备。

（三）公司报告期末存货减值准备计提的充分性

1、存货跌价准备的政策

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

因公司的产品型号数量繁多、单价较低，故按照存货类别计提存货跌价准备。

2、存货跌价准备计提充分性



根据公司期末库存结构、各类库存库龄，可以看出公司存货结构符合行业、公司实际情况；同时结合期末各类产品市场价格、期后销售实现情况进行对比分析，公司期末存货账面单位成本低于市场价格，期后实际销售价格高于公司存货单位成本。综上，公司期末存货构成及库龄分析准确，存货跌价准备情况计提充分。

会计师回复：

（一）核查程序

1、了解公司与销售、存货相关的内部控制制度，评价其设计是否有效并测试相关内部控制的运行有效性；

2、查阅同行业可比公司的定期报告、相关公告，核查分析公司与可比公司存货周转率差异的原因；

3、查询市场公开数据，了解公司原料价格波动情况；

4、通过访谈、查阅公司账务，了解公司存货的相关销售政策、库存库龄对产品质量的影响；

5、获取公司的销售记录与物流，核查库存商品期后情况；

6、获取公司报告期各期末存货库龄统计表，复核公司存货跌价计提过程，并结合存货周转率、市场价格等，分析存货跌价准备计提是否充分。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

1、公司存货增长较多主要系恒逸文莱 PMB 石油化工项目投产导致存货增加以及原料采购单价增长较多；公司存货结构变动主要系恒逸文莱 PMB 石油化工项目投产所致，具有合理性；

2、公司存货周转率与同行业可比公司存在零星差异主要系业务结构不同所致；公司存货周转率下降主要系存货余额增加，规模扩大所致；



3、公司库龄较长的存货主要是机配件，其余存货库龄较短，公司不存在长期未使用或销售的存货，公司存货跌价准备计提充分。

问题 12

客户供应商重叠

根据申请材料，部分交易方存在既是客户又是供应商的情形。请补充说明：

(1) 梳理报告期主体既是客户又是供应商的情形，相关交易发生的原因、必要性和合理性，相关销售、采购价格与其他第三方交易价格是否存在差异及原因，交易价格是否公允，是否存在利益输送。(2) 相关交易是否存在商业实质，是否存在，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定。

请保荐机构和会计师进行核查并发表明确意见。

申请人回复：

一、梳理报告期主体既是客户又是供应商的情形，相关交易发生的原因、必要性和合理性，相关销售、采购价格与其他第三方交易价格是否存在差异及原因，交易价格是否公允，是否存在利益输送

(一) 报告期主体既是客户又是供应商的情形，相关交易发生的原因、必要性和合理性

1、公司报告期内，与公司发生交易额较大的既是客户又是供应商的交易对手情况：

(1) 客户供应商重叠采购情况

单位：万元

客户/供应商名称	交易内容	采购金额			
		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
VITOL ASIA PTE LTD	原油	77,670.17	283,832.67	30,166.80	-
BRUNEI SHELL	原油	126,024.44	126,696.61	-	-
YANCOAL INTERNATIONAL	原油	-	-	399,252.66	-
荣盛石化股份有限公司	PTA、PX 等	578,578.87	993,675.20	1,407,987.56	1,398,552.16
厦门国贸集团股份有限公司	PTA、MEG 等	85,836.95	106,063.25	0.00	0.00



客户/供应商名称	交易内容	采购金额			
		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
厦门象屿股份有限公司	PTA、MEG等	87,709.20	48,034.83	51,836.49	263,239.48
上海纺投贸易有限公司	PTA、MEG等	182,705.73	380,013.28	147,457.49	191,191.13
万向集团公司	PTA、MEG等	152,719.64	423,061.33	45,425.65	3,442.99
浙江中南石化能源有限公司	PTA、MEG等	154,580.51	-	-	-
中基宁波集团股份有限公司	PTA、MEG等	-	142,354.37	165,358.36	-
合计		1,445,825.52	2,503,731.55	2,247,485.00	1,856,425.76

(2) 客户供应商重叠销售情况

单位：万元

客户/供应商名称	交易内容	销售金额			
		2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
VITOL ASIA PTE LTD	原油、炼化产品	108,409.42	238,089.50	70,840.20	33,897.25
BRUNEI SHELL	成品油	98,939.37	75,321.15	-	-
YANCOAL INTERNATIONAL	原油、化工轻油	-	-	95,812.64	224,989.31
荣盛石化股份有限公司	PTA、MEG	41,109.93	52,023.71	17,554.56	74,320.57
厦门国贸集团股份有限公司	PTA、MEG等	538,078.39	302,855.36	8,688.49	114,383.82
厦门象屿股份有限公司	PTA、MEG等	77,604.10	80,172.18	54,665.05	168,264.92
上海纺投贸易有限公司	PTA、MEG等	183,053.00	186,969.74	120,242.71	142,065.87
万向集团公司	PTA、MEG、PX等	181,560.38	497,503.45	240,130.86	93,631.85
浙江中南石化能源有限公司	PTA、MEG等	103,616.06	123,767.18	50,838.28	11,029.34
中基宁波集团股份有限公司	PTA、MEG、PX等	19,140.58	25,111.77	217,648.16	-
合计		1,351,511.22	1,581,814.05	876,420.95	862,582.93

2、相关交易发生的原因、必要性和合理性

公司为炼化一体化企业，生产消耗的原料及生产产出的产品多属于大宗商品，该类产品均存在大宗商品活跃的现货、期货市场。

公司 PX、PTA、MEG 等化工产品 & 原油贸易业务的交易对手主要为一些从事对应贸易业务的大型国有企业或实力较为雄厚的公司和市场上主流的贸易商。由于公司所处行业存在活跃的现货、期货市场，市场交易参与者众多。存在大量贸易商是整个行业的普遍情况，贸易商的参与，导致公司的交易对手出现既是供应商又是客户的情况。形成客户供应商重叠的具体原因及合理性如下：

（1）原油、成品油

1) 恒逸文莱投产后，公司存在与 VITOL ASIA PTE LTD 、 BRUNEI SHELL 等单位采购原油又向其销售自产成品油的情况。

① VITOL ASIA PTE LTD

VITOL ASIA PTE LTD 是一家能源和商品公司。该公司提供原油和能源产品的精炼、贸易、运输和储存等服务，系 Vitol 下属子公司。Vitol 是荷兰的能源和商品贸易公司，于 1966 年在鹿特丹成立。核心业务为实体贸易、物流和配送，同时也从事精炼、运输、码头、勘探和生产、发电以及零售业务。Vitol 在世界范围内拥有 40 个办事处，业务遍布日内瓦、休斯顿、伦敦和新加坡等地。2018 年，该公司收入 2310 亿美元，是世界上最大的独立能源交易商，在《财富》全球 500 强排行榜上排名第九。

2019 年 11 月恒逸文莱投产后，公司向其采购原油，销售成品油。

② Brunei Shell

Brunei Shell 是指由文莱政府和壳牌公司共同投资设立的 Brunei Shell Marketing Company (BSM) 和 BRUNEI SHELL PETROLEUM COMPANY LIMITED (BSP)。Shell 壳牌公司是世界第二大石油公司，在英国注册，总部位于荷兰海牙，由荷兰皇家石油与英国的壳牌两家公司合并组成。荷兰皇家石油于 1890 年创立，并获得荷兰君主特别授权，因此被命名为荷兰皇家石油公司。为了与当时最大的石油公司美国的标准石油竞争，1907 年荷兰皇家石油与英国的壳牌运输贸易有限公司合并。壳牌是世界石油巨头之一，在全球 140 多个国家和地区拥有分公司或业务，至今依然是石油、能源、化工和太阳能领域的重要竞争者，2019 财富世界 500 强中该公司排名第 5。壳牌拥有五大核心业务，包括勘探

和生产、天然气及电力、煤气化、化工和可再生能源。

A、Brunei Shell Marketing Company (BSM) 公司于 1959 年开始运营，系 Shell（壳牌公司）与文莱政府合资公司。B、BRUNEI SHELL PETROLEUM COMPANY LIMITED (BSP)，公司是文莱政府和壳牌公司的合资企业，是文莱最大的石油和天然气公司，占政府收入 90% 的部门。

恒逸文莱自 2019 年 11 月投产后，BSM 公司为公司在文莱当地成品油客户，同时恒逸文莱从 BSP 采购原油用于炼厂生产的原材料。

2) 恒逸文莱投产前，公司存在与 VITOL ASIA PTE LTD、YANCOAL INTERNATIONAL (SINGAPORE) PTE. LTD 等单位采购原油又向其销售原油等贸易业务的情况。

① VITOL ASIA PTE LTD

公司与 VITOL 开展原油贸易业务主要为了文莱项目的投产做原料采购准备。文莱 PMB 石油化工项目原计划将于 2019 年投产，为保证投产后原油的顺利供给，为了在现有市场打通相关交易通路，并了解原油市场交易规则，增加对原油市场的熟悉程度，文莱 PMB 石油化工项目建设期间，公司与 VITOL 开展了原油贸易，相关业务主要采用“背对背”交易模式。公司从上游供应商的采购交易价格的参照价格指数、贸易交易模式（主要以 FOB 方式成交）、付款条件等与公司 VITOL 一致，减少贸易业务带来的价格波动等风险。

② YANCOAL INTERNATIONAL (SINGAPORE) PTE. LTD

YANCOAL INTERNATIONAL (SINGAPORE) PTE. LTD，系兖煤集团的下属公司，兖矿集团有限公司是山东省首家国有资产授权经营企业和山东省属国有重点煤炭企业，是以煤炭、煤化工、煤电铝及机电成套装备制造为主导产业的国有特大型企业，现由山东省人民政府国有资产监督管理委员会监管。

公司与 YANCOAL INTERNATIONAL (SINGAPORE) PTE. LTD 交易原因与 Vitol 基本一致。

综上，公司与上述交易对手开展原油贸易业务具备商业合理性。

(2) PX、PTA、MEG 等化工原料的交易

1) 公司与上海纺投贸易有限公司、浙江中南石化能源有限公司、万向集团



公司、中基宁波集团股份有限公司、厦门象屿、厦门国贸开展 PX、PTA、MEG 等化工原料的交易的原因及合理性

①上海纺投

上海纺投贸易有限公司（以下简称“上海纺投”），其母公司上海纺织（集团）有限公司，实际控制人为上海市国资委。上海纺投依托控股母公司上海东方国际集团的产业资源优势和上海国际棉花交易中心的平台服务优势，“扎根产业链、服务实体经济”，形成在多领域齐头并举的业务格局，目前在棉花、棉纱、PTA、乙二醇等重点品种上业内已具有较大规模与影响力。2020 年公司棉花业务经营规模超过 70 万吨、PTA 近 320 万吨、乙二醇达 32 万吨，主营业务收入逾 180 亿元。

②中南石化

浙江中南石化能源有限公司（以下简称“中南石化”）是浙江中南控股集团有限公司的全资子公司，成立于 2012 年 11 月 5 日，注册资本 1 亿元，主要经营油品、危险化学品、化工原料及产品等石化能源产品。中南石化为浙江国际油气交易中心有限公司股东单位。目前主要经营品种有柴油、汽油、乙二醇、PTA 等化工产品。国内业务主要与中石油、浙江物产、恒逸石化、海南逸盛等国企、民企等大型企业有良好的合作。业务范围辐射江苏、浙江、安徽、海南、西藏、四川、福建等地。

③万向集团

万向集团创建于 1969 年，至今发展成为涵盖汽车零部件、清洁能源、现代农业等多领域的跨国集团，是国务院 120 家试点企业集团和国务院 120 个双创示范基地唯一的汽车行业企业。2020 年 11 月 28 日，中国企业评价协会发布《2020 中国新经济企业 500 强榜单》，万向集团公司排名第 59 位。报告期内，公司与万向集团及其子公司开展 PTA、MEG 贸易业务的主体包括小鼎能源有限公司、万向三农集团有限公司、万向资源有限公司、万向集团公司等单位。

④中基集团

中基宁波集团股份有限公司（以下简称“中基集团”）成立于 1985 年，前身是央企中国出口商品基地建设总公司宁波分公司，1999 年改制为股份制企业。



中基集团已创新转型为一家新型的外贸龙头企业集团，集团下属能源化工贸易、钢铁贸易、汽车贸易等战略板块。中基集团年营业总收入近 600 亿元，年进出口额达 35 亿美元，是中国 500 强企业。

⑤厦门象屿

厦门象屿集团成立于 1995 年 11 月 28 日，系国有独资企业，总部设于厦门。厦门象屿物流所属的厦门象屿（600057.SH）是国内知名的大宗商品贸易商，在能源化工领域规模领先，其中烯烃、聚酯、PTA 经营量稳居全国前列。

⑥厦门国贸

厦门国贸系国有控股上市公司，始创于 1980 年，1996 年在上海证券交易所上市（股票名称：厦门国贸，股票代码：600755.SH），为《财富》世界 500 强国贸控股集团（2020 年排名第 284 位）的核心成员企业，系全国供应链创新与应用示范企业、全国守合同重信用企业、全国模范劳动关系和谐企业、全国模范职工之家、省市级文明单位。该公司连续多年上榜《福布斯》全球上市公司 2000 强、《财富》中国上市公司 500 强、亚洲品牌 500 强、最佳雇主品牌等。

公司与上述单位有较大金额销售及采购，主要是因为：

A.库存管理需求，在公司库存充裕时将低价购入的原料直接对外出售或库存紧张且无法按时完成订单时购入产品直接交付客户；B.锁定原料-产品价差，通过远期合约锁定原料-产品价格，进行套期保值；C.获取现货市场信息及收益。

由于石化化纤行业上述产品基本为大宗商品，大量贸易商参与是行业惯例，上述贸易商均为大型国有企业、实力较为雄厚的上市公司和市场上主流的贸易商，在市场上参与程度较高，而公司的石化产品交易业务量较大，导致公司的部分交易对手出现既是供应商又是客户的情况。

综上，公司与上述单位既存在产品的采购同时也有产品的销售具备商业合理性。

2) 荣盛石化

荣盛石化股份有限公司是全国大型石化、化纤生产企业，主要从事苯、PX、PTA 及各类聚酯纤维的生产和销售。荣盛石化与公司合资成立浙江逸盛、逸盛大化和海南逸盛等企业，其中浙江逸盛由公司控股，逸盛大化由荣盛石化控股，逸



盛大化 PTA 年产能 600 万吨，是我国主要 PTA 生产企业之一。荣盛石化通过子公司中金石化正式进入我国 PX 主要生产商的行列，并通过控股浙江石化继续向上游拓展，形成“炼油—PX—PTA—聚酯”全产业链打通的一体化和规模化的经营格局。采购方面，公司子公司浙江逸盛等从中金石化、浙江石化采购 PX 原材料，恒逸有限等聚酯工厂从逸盛大化采购 PTA 原材料及相关运输服务；销售方面，浙江逸盛向荣盛石化及关联方销售 PTA 产品，主要系荣盛石化基于生产调度方面的零星采购。因此，荣盛石化既是公司客户，又是公司供应商，存在合理性。

（二）相关销售、采购价格与其他第三方交易价格是否存在差异及原因，交易价格是否公允，是否存在利益输送

1、公司与重叠客户、供应商交易价格对比及差异、差异原因

（1）公司与 VITOL ASIA PTE LTD 的交易情况

1) 恒逸文莱投产前，公司与 VITOL 发生贸易交易情况如下：

单位：万元

交易时间	交易类别	交易产品	贸易销售收入	贸易采购成本	贸易毛利	货物上手单位名称
2019年8月	销售	原油	14,342.17	14,335.96	6.22	SHELL INTERNATIONAL EASTERN TRADING COMPANY
2018年9月	销售	原油	33,897.25	33,876.79	20.46	Petroleum Brunei Trading (PBT)

公司与 VITOL 销售价格与采购价格差异不大。

2) 恒逸文莱投产后，公司与 VITOL 发生的销售、采购业务如下：

单位：万元、元/桶、元/吨

交易时间	交易类别	产品	结算单位	交易时间	市场价格	结算单价	单价差异率	交易金额	
2021年 1-6月	销售自产	汽油	桶	2021年1-6月	479.380	473.407	-1.25%	39,629.94	
	销售自产	柴油	桶	2021年1-6月	866.66	831.26	-4.08%	46,010.13	
	销售自产	化工轻油	吨	2021年1月	3,356.54	3,579.14	6.63%	21,777.05	
	销售自产	液化气	吨	2021年1月	3,706.93	3,841.57	3.63%	992.29	
	销售自产合计								108,409.42
	采购自用	原油	桶	2021年1-6月	445.22	462.15	3.80%	77,670.17	



交易时间	交易类别	产品	结算单位	交易时间	市场价格	结算单价	单价差异率	交易金额	
2020 年 度	销售自产	汽油	桶	2020 年	310.59	306.01	-1.47%	78,003.48	
	销售自产	柴油	桶	2020 年	340.79	327.47	-3.91%	134,815.55	
	销售自产	航空煤油	桶	2020 年 2 月	441.77	439.74	-0.46%	9,222.44	
	销售自产	航空煤油	桶	2020 年 4 月	150.11	122.05	-18.69%	493.84	
	销售自产	化工轻油	吨	2020 年度	2,489.62	2,541.19	2.07%	15,554.19	
	销售自产合计								238,089.50
	采购自用	燃料油	吨	2020 年度	-	2,046.36	-	8,172.01	
	采购自用	原油	桶	2020 年度	287.53	286.95	-0.20%	275,660.66	
	采购自用合计								283,832.67
2019 年 度	销售自产	汽油	桶	2019 年 12 月	491.35	478.66	-2.58%	40,081.33	
	销售自产	柴油	桶	2019 年 12 月	545.89	548.51	0.48%	16,416.70	
	销售自产合计								56,498.03
	采购自用	重整油	桶	2019 年 5-12 月	-	585.39	-	6,712.03	
	采购自用	成品油	桶	2019 年 5-12 月	-	504.31	-	1,916.90	
	采购自用	原油	桶	2019 年 5-12 月	454.71	473.59	4.15%	21,537.86	
	采购自用合计								30,166.80

注：市场价格：成品油市价为 FOB Spore Cargo 汽油、柴油、煤油对应的月均值，原油为布伦特（Brent）对应的月均值，化工轻油、液化气为同月销售给其他客户均价，差异率=（结算单价-市场单价）/市场单价，下同。

从 2019 年 5 月份起开始，公司与 Vitol 采购协议按照所需原油品种及船次分别签订现货合约，其中原油结算周期为一个月，结算单价基本按照提单月 DATED BRENT（布伦特）均价。同时，Vitol 也是恒逸文莱主要产品客户，销售产品包括柴油、汽油、化工轻油及航煤，销售协议按照各船次分别签订现货合约，结算周期为一个月，结算单价按照提单月现货均价计算。

根据上表可以看出，2020 年 4 月份因恒逸文莱成品油结构调整，公司将少量航空煤油折价销售给 VITOL 公司，除此之外，双方产品结算价格基本上与市



场价格差异不大。

(2) 公司与 Brunei Shell 的交易情况

Brunei Shell Marketing Company (BSM) 从恒逸文莱公司每月采购成品油，协议结算周期为一个月，结算单价为新加坡普氏能源资讯(Platts Singapore, 简称“MOPS”)对每种产品的月度平均价格的平均值，结算价格相对稳定，报告期内价格指数平均值与结算单价比较接近。

单位：吨、元/吨

交易时间	交易类别	产品	结算单位	交易时间	市场价格	结算单价	差异率	交易金额
2021年 1-6月	销售自产	汽油	吨	2021年1-6月	3,982.21	4,003.71	0.54%	54,607.13
	销售自产	柴油	吨	2021年1-6月	3,403.76	3,433.36	0.87%	41,278.47
	销售自产	航空煤油	吨	2021年1-6月	3,322.24	3,450.67	3.87%	3,053.76
	销售自产合计							98,939.36
2020年 度	销售自产	汽油	吨	2020年5-12月	2,818.71	2,832.89	0.50%	40,450.47
	销售自产	柴油	吨	2020年5-12月	2,515.07	2,561.22	1.83%	33,169.83
	销售自产	航空煤油	吨	2020年5-12月	2,301.11	2,406.05	4.56%	1,700.85
	销售自产合计							75,321.15

BRUNEI SHELL PETROLEUM COMPANY LIMITED (BSP) 向恒逸文莱销售诗里亚原油。交易价格按提单月诗里亚原油官价(Seria Light OSP)，结算周期为一个月。

单位：桶、元/桶

交易时间	交易类别	产品	结算单位	交易时间	市场价格	结算单价	差异率
2021年1-6月	采购自用	原油	桶	2021年1-6月	427.06	422.19	-1.14%
2020年度	采购自用	原油	桶	2020年度	287.53	281.38	-2.14%

报告期内，公司从 BSP 采购原油价格与市场价格差异较小。

(3) 公司与 YANCOAL INTERNATIONAL (SINGAPORE) PTE. LTD 的交易情况

2018年、2019年度，YANCOAL INTERNATIONAL (SINGAPORE) PTE. LTD



作为原油贸易供应商，同时又是公司原油贸易客户的情况。公司作为销售方，与交易对手发生的贸易业务情况如下：

单位：万元

交易时间	交易类别	交易产品	贸易销售收入	贸易采购成本	贸易毛利	贸易交易上手单位
2019/1/29	销售	原油	42,730.55	42,731.23	-0.68	SUNSHINE OIL (S) PTE LTD
2019/1/18	销售	原油	39,411.58	39,412.24	-0.66	XIN WEN MINING GROUP HK INTERNATIONAL CO., LIMITED
2019/1/18	销售	原油	13,670.51	13,669.85	0.66	
2018/5/1	销售	轻化工油	28,160.42	28,161.73	-1.31	
2018/5/14	销售	原油	14,230.91	14,229.58	1.33	
2018/6/1	销售	原油	15,709.95	15,710.90	-0.95	
2018/6/1	销售	原油	11,057.55	11,056.60	0.95	
2018/6/8	销售	原油	15,867.08	15,866.05	1.03	
2018/6/11	销售	原油	44,446.41	44,447.64	-1.23	
2018/7/5	销售	原油	13,901.84	13,899.92	1.93	
2018/7/5	销售	原油	52,818.35	52,820.33	-1.98	
2018/7/2	销售	原油	14,561.64	14,560.73	0.91	GM (SINGAPORE) PTE LTD
2018/7/2	销售	原油	14,235.16	14,236.05	-0.89	
合 计			320,801.95	320,802.85	-0.89	

公司与 YANCOAL INTERNATIONAL (SINGAPORE) PTE. LTD 销售价格与采购价格差异不大，公司需承担相应价格波动风险，部分交易出现毛利为负的情形，由于货物流转周期较短，亏损金额较小。

公司作为采购方，与交易对手发生的贸易业务情况如下：

单位：万元

交易时间	交易类别	交易产品	贸易采购成本	贸易销售收入	贸易毛利	贸易交易下手单位
2019/2/12	采购	原油	44,220.72	44,219.41	-1.31	SUNSHINE OIL (S) PTE LTD
2019/2/12	采购	原油	21,410.08	21,410.70	0.62	



交易时间	交易类别	交易产品	贸易采购成本	贸易销售收入	贸易毛利	贸易交易下手单位
2019/2/12	采购	原油	15,270.97	15,272.29	1.33	
2019/2/12	采购	原油	20,057.53	20,056.94	-0.59	
2019/3/18	采购	炼化产品	15,161.08	15,159.54	-1.54	
2019/3/1	采购	原油	19,646.33	19,647.14	0.82	
2019/3/1	采购	原油	46,984.28	46,982.27	-2.00	
2019/3/1	采购	原油	46,255.01	46,256.98	1.97	
2019/3/11	采购	原油	43,682.19	43,684.09	1.90	
2019/3/11	采购	原油	17,116.84	17,114.93	-1.91	
2019/3/18	采购	原油	34,463.56	34,465.10	1.54	
2019/4/2	采购	原油	14,733.31	14,733.98	0.67	
2019/4/2	采购	原油	14,682.59	14,681.93	-0.66	
2019/4/2	采购	原油	22,783.37	22,784.41	1.03	
2019/4/2	采购	原油	22,784.80	22,783.76	-1.03	
合 计			399,252.66	399,253.47	0.84	

公司与 YANCOAL INTERNATIONAL (SINGAPORE) PTE. LTD 采购价格与销售价格差异不大，公司需承担相应价格波动风险，部分交易出现毛利为负的情形，由于货物流转周期较短，亏损金额较小。

(4) 公司与上海纺投等重叠客户、供应商单位发生的 PTA、MEG、PX 等交易价格情况

1) 采购价格对比

单位：吨、万元、元/吨

期间	PTA				
	交易数量	金额	结算单价	市场价	差异率
2021 年 1-6 月	2,256,296.40	790,529.53	3,503.66	3,888.70	-9.90%
2020 年	4,222,585.16	1,310,115.55	3,102.64	3,210.49	-3.36%
2019 年	1,437,320.86	700,496.09	4,873.62	5,053.14	-3.55%



期间	PTA				
	交易数量	金额	结算单价	市场价	差异率
2018年	1,319,934.99	710,220.71	5,380.72	5,545.10	-2.96%

单位：吨、万元、元/吨

期间	MEG				
	数量	金额	结算单价	市场价	差异率
2021年1-6月	84,739.68	36,893.07	4,353.69	4,471.78	-2.64%
2020年	385,941.18	125,843.98	3,260.70	3,414.42	-4.50%
2019年	6,171.98	2,570.02	4,164.02	4,170.94	-0.17%
2018年	215,043.13	137,460.27	6,392.22	6,224.30	2.70%

单位：吨、万元、元/吨

期间	PX				
	数量	金额	结算单价	市场价	差异率
2021年1-6月	720,765.51	378,023.69	5,244.75	5,324.02	-1.49%
2020年	1,655,048.89	652,120.99	3,940.19	4,065.18	-3.07%
2019年	1,768,258.55	1,115,068.59	6,306.03	6,314.95	-0.14%
2018年	1,416,614.06	1,008,717.13	7,120.62	7,180.55	-0.83%

注：上述市场价为 CCF、PLATTS 和中石化挂牌价的月均价平均值，其中 PTA、MEG，参照 CCF，PX 参照 PLATTS 和中石化挂牌价的月均价平均值，下同。

从上表可以看出，除 2021 年 1-6 月 PTA 价格差异较大外，其余期间价格差异不大。

2021 年 1-6 月，PTA 产品采购单价与市场价格差异较大主要系 2020 年末，恒逸高新等子公司与供应商签订数量较大的 PTA 远期采购合同，采购价格在 3,300 元至 3,700 元之间，交货日期分别在 2021 年 3 月至 2021 年 6 月。2020 年末，PTA 市场价为 3,114.16 元/吨，而 2021 年 3-6 月份 PTA 市场均价为 4,078.28 元/吨，因此形成 2021 年上半年 PTA 贸易采购价与市场价存在较大的差异。

2) 销售价格对比



单位：吨、万元、元/吨

期间	PTA				
	数量	金额	单价	市场价	差异率
2018年	1,169,719.70	581,877.83	4,974.51	5,545.10	-10.29%
2019年	1,373,083.56	701,817.68	5,111.25	5,053.14	1.15%
2020年	3,107,688.89	1,030,897.08	3,317.25	3,210.49	3.33%
2021年1-6月	3,044,680.04	1,102,167.29	3,619.98	3,888.70	-6.91%

单位：吨、万元、元/吨

期间	MEG				
	数量	金额	单价	市场价	差异率
2018年	2,000.00	1,274.67	6,373.36	6,224.30	2.39%
2019年	8,000.00	3,049.91	3,812.39	4,170.94	-8.60%
2020年	694,329.46	233,103.00	3,357.24	3,414.42	-1.67%
2021年1-6月	64,823.63	30,613.55	4,722.59	4,471.78	5.61%

从上表可以看出，除2018年PTA产品销售价格较低外，其余期间价格差异不大。

2018年度PTA产品销售单价，与市场价差异较大，差异原因是浙江逸盛与客户签订固定销售价格的远期合约：1) 2017年末，浙江逸盛公司与客户签订数量较大的PTA远期销售合约，销售价格为4,639.61元/吨，交货期为2018年1月、2018年4月，交货期市场价格分别为4,915.89元/吨、4,717.74元/吨；2) 2018年6月、7月，浙江逸盛公司与客户签订数量较大的PTA远期销售合约，销售价格为4,679.60元/吨、4,951.51元/吨和5,250.39元/吨，交货期为2018年6月至2018年12月，2018年6-12月市场均价为6,028.05元/吨。由于上述固定销售价格的远期合约与交货期存在时间差，从而造成公司销售单价与市场价存在差异。

综上，公司与上述供应商/客户采购、销售价格部分年度存在差异，因为仓单业务、远期合同等业务的存在，具有合理性。

2、交易价格是否公允，是否存在利益输送

公司与重叠供应商/客户从事相关业务，系基于对市场行业及对交易预期的独立判断而发生。有关供应商/客户不属于公司关联方，交易价格与市场价不存在重大差异，相关交易非关联交易，不存在利益输送。

二、相关交易是否存在商业实质，是否存在，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定

（一）相关交易是否存在商业实质

相关重叠供应商/客户不属于公司关联方，公司与重叠供应商/客户从事相关业务，系基于对市场行业及对交易预期的独立判断进行的独立交易。公司需要承担商品滞销积压风险、价格变动风险以及信用风险，是作为主要责任人承担相应的风险和责任。综上，公司相关交易存在商业实质。

（二）相关会计处理是否符合企业会计准则的规定

1、2020年新收入准则颁布后

公司主要销售炼油产品、化工产品、PTA、聚酯产品等，属于在某一时点履行履约义务。公司结合实际生产经营特点，内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品的控制权已经转移给购货方，产品相关的成本能够可靠地计量。对于出口的商品以商品报关出口与提单日期孰晚确认收入，对于本公司境外子公司国际贸易业务的商品按合同约定的商品风险转移时点确认收入。

2、2020年新收入准则颁布前

公司收入确认方式：公司结合实际生产经营特点，对于贸易类商品销售在公司已根据合同约定将商品货权交付给购货方时确认收入。公司贸易业务涉及的产品多为大宗商品，交割标的多为买卖合同对应的商品货物所有权，实物多存储于第三方仓库、码头。当商品货权交付给购货方时，公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

综上，公司客户供应商重叠业务相关会计处理符合企业会计准则的规定。

会计师回复：

（一）核查过程

1、访谈发行人采购、销售业务负责人，了解公司的所处行业特点、公司业务模式、产品结构等，了解客户/供应商重叠产生的原因、必要性及合理性；

2、抽取公司相关采购及销售合同，查阅合同主要条款：获取相关销售、采购资料，核查相关交易价格的公允性、货物风险转移时点，是否存在商业实质等；

3、对主要的客户及供应商进行访谈，以核实交易的真实性并了解交易细节；

5、对公司贸易客户、供应商，实施函证程序，确认相关采购、销售业务的真实性；

6、结合公司重叠客户以及供应商的相关合同、访谈、穿行测试以及企业会计准则等相关资料，确定是否存在商业实质，是否符合会计准则。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

1、报告期内公司交易方既是客户又是供应商的情形，相关交易的发生是因为公司所处行业特点及公司经营管理的需要，具有必要性和合理性，相关销售、采购价格和市场价相比不存在重大差异，交易价格公允，不存在利益输送；

2、相关交易具有商业实质，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

问题 13

报告期内申请人境外销售收入的占比 12.4%、17.5%、26.24%、26%。

请申请人补充说明：（1）贸易摩擦和新冠疫情对申请人产品出口的具体影响。

（2）境外销售的销售方式、流程，收入确认时点，物流、资金流的流转情况；境外客户的拓展方式及相关费用金额，境外客户的数量及主要境外客户的基本情



况，产品的最终销售实现情况。（3）报告期内出口退税情况与境外销售规模的匹配性，汇兑损益与境外销售的匹配性。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

申请人回复：

一、贸易摩擦和新冠疫情对申请人产品出口的具体影响

（一）公司营业收入按地域销售情况

报告期内，公司营业收入按地域构成如下：

单位：万元

分类	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比 (%)						
境内	4,508,410.66	74.00	6,375,343.51	73.76	6,568,382.71	82.50	7,711,027.65	87.56
境外	1,583,926.38	26.00	2,267,619.51	26.24	1,393,671.65	17.50	1,095,553.91	12.44
合计	6,092,337.04	100.00	8,642,963.02	100.00	7,962,054.36	100.00	8,806,581.55	100.00

公司营业收入按地域分类的方法和原则为：境内业务收入是指公司境内（不含香港，下同）经营主体将产品、服务销售给境内企业取得的收入，境外业务收入是指境外经营主体和境内经营主体将产品、服务销售给境外企业取得的收入。根据公司的业务布局及产品结构、经营管理的情况，报告期内境外收入主要包括：

1、恒逸有限、浙江逸盛等境内公司的出口销售。恒逸有限的主要出口产品为聚酯类产品、切片等，恒逸有限系公司境内出口业务的执行主体。浙江逸盛的主要出口产品为PIA等，报告期内该部分业务规模较小；

2、恒逸文莱、恒逸实业国际、香港天逸等境外公司开展的产品销售业务，主要产品包括原油、成品油、PX、MEG等。

具体情况如下：

单位：万元

分类	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比 (%)						
境内公司	223,528.13	14.11	286,102.30	12.62	387,408.05	27.80	370,530.04	33.82



分类	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比 (%)						
境外公司	1,360,398.25	85.89	1,981,517.21	87.38	1,006,263.60	72.20	725,023.87	66.18
境外收入合计	1,583,926.38	100.00	2,267,619.51	100.00	1,393,671.65	100.00	1,095,553.91	100.00

由上表可以看出，境外公司开展的营业收入，占境外收入的60%以上，尤其是自2019年恒逸文莱炼化项目投产后，境外公司收入比例上升较多。

（二）贸易摩擦和新冠疫情对申请人产品出口的具体影响

1、贸易摩擦和新冠疫情对恒逸有限产品出口的具体影响

（1）贸易摩擦对恒逸有限产品出口影响

恒逸有限产品出口国家和地区主要包括埃及、巴基斯坦等国家，出口地区相对较为稳定，客户所在地比较集中、稳定，且前十名客户所在国家占公司出口量的75%左右。具体如下：

数量：吨

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
前十名国家、地区合计	255,381.11	348,848.83	378,244.13	272,873.04
出口数量总计	329,172.29	468,029.17	498,268.87	370,525.74
A 前十名占总体比重	77.58%	74.54%	75.91%	73.64%
出口美国数量	1,519.72	567.57	2,824.73	9,508.36
B 美国占总体比重	0.46%	0.12%	0.57%	2.57%

如上表所示，恒逸有限产品出口美国较少，受中美贸易摩擦影响较小。

（2）新冠疫情对恒逸有限产品出口的影响

受新冠疫情的影响，公司聚酯等产品2020年出口量46.80万吨，相比2019年下滑6%左右；随着全球疫情的常态化，公司2021年上半年出口较上年同期出现76%的大幅增长，出口数量达到32.92万吨。

2、贸易摩擦和新冠疫情对恒逸文莱等境外经营主体产品出口的具体影响

（1）贸易摩擦对境外经营主体的影响

恒逸文莱、恒逸实业国际、香港天逸客户主要集中在新加坡、澳洲、中国大

陆等。中美贸易摩擦对恒逸文莱公司产品出口无实质性影响。

（2）新冠疫情对境外经营主体的影响

因2020年初全球疫情扩散影响和OPEC减产协议低于预期，导致国际原油价格暴跌，2020年全年处于较低位水平。从成品油主要品种与原油的裂解价差看，裂解价差在2020年基本处于近几年的低点，导致以裂解价差为主要利润空间的炼厂的效益在2020年处于较低水平。油价较低对炼油化工企业短期影响比较大，原油价格下降较大；同时原油作为PX、苯、甲苯等化工产品原料，化工产品价格下跌存在滞后性，使得化工产品价差扩大，导致毛利有所增加。受此影响，公司炼化产品毛利率从2019年的30.61%下降到2020年1-6月的7.92%，化工产品毛利率则从2019年的19.74%上升到2020年1-6月的33.24%。

2021年以来，随着新冠疫情常态化，在OPEC减产及天然气等能源价格上涨的推动下，国际油价上升，炼厂产品加工价差扩大，销售毛利呈增长趋势，从2021年上半年疫情缓解和油价回升的情况看，恒逸文莱PMB石油化工项目的效益正在恢复中。

二、境外销售的销售方式、流程，收入确认时点，物流、资金流的流转情况；境外客户的拓展方式及相关费用金额，境外客户的数量及主要境外客户的基本情况，产品的最终销售实现情况

（一）境外销售的销售方式、流程，收入确认时点，物流、资金流的流转情况

公司境外销售根据经营主体、产品品种、销售方式、流程，收入确认时点，物流、资金流的流转情况如下：

1、由境内企业恒逸有限、浙江逸盛为经营主体的出口商品情况

（1）恒逸有限等出口销售模式为经销与直销相结合，直销为主。产品主要包括DTY等聚酯产品及PIA化工产品。

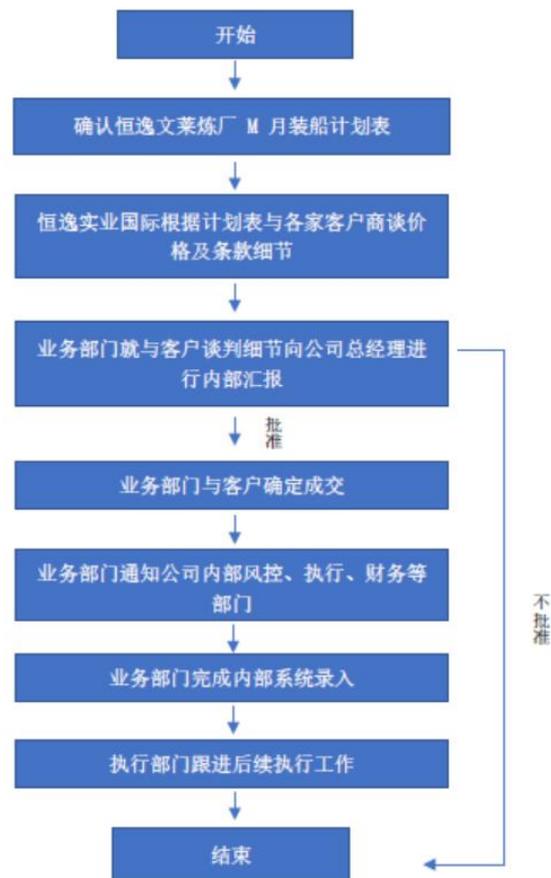
（2）境外销售流程如下：

1) 业务谈定订单；2) 与客户签订合同；3) 客户付定金或者开立信用证；4) 排产；5) 安排订舱、报关等出运事宜；6) 获得运输单据；7) 交单收汇；8) 货

(1) 恒逸文莱出口产品主要包括成品油、化工产品，客户分为下游生产企业或相关产品的贸易商。

(2) 出口业务流程

销售流程方面，以M-2月炼厂发布的M月装船计划表为基准，与各家客户商谈价格及条款细节；在完成内部汇报取得公司总经理批准后成交，成交后立即通知公司内部风控、执行、财务等部门。成交后由执行部门制作合同，跟进开证、装船、单据、结算等执行工作。具体流程图如下：



(3) 出口业务主要以FOB、CIF或CFR方式，以报关出口日期与提单日期孰晚为收入确认的时点。出口产品自货物越过船舷时完成风险报酬转移。

(4) 物流、资金流的流转情况

FOB交易模式下，产品自恒逸文莱摩拉港码头装运，公司不承担后续出口的海运费；CIF、CFR交易模式下，产品自恒逸文莱摩拉港码头装运，公司承担从公司运送至国外客户指定目的地港口的所有费用。



资金结算方面：根据出口产品类型、交易对手情况等情况，公司与客户结算方式如下：PX化工产品，最终客户为浙江逸盛或海南逸盛等关联方，结算方式通常为T/T、信用证等方式；对成品油、非关联方客户化工产品销售，结算方式为信用证。恒逸文莱除在文莱当地销售给文莱壳牌公司成品油、PX产品外，其他产品由恒逸实业国际通过新加坡大宗商品交易市场出售，与客户直接订立销售合同，结算模式为信用证。

（二）境外客户的拓展方式及相关费用金额

1、境外客户的拓展方式：重点分析海关数据，找到目标客户，多方式开发；和当地渠道建立深度合作关系，由渠道协助公司在当地扩展客户；国内外展览会、出差走访（疫情前）；老客户介绍；通过供需平衡分析寻找有缺口的客户及有新装置投产的客户；通过信息公司、broker 等。

2、境外客户的拓展费用情况

报告期内，不同经营主体主要相关费用情况：

单位：万元

经营主体	费用明细	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
恒逸有限(注1)	薪酬	271.50	577.12	456.82	82.67
	差旅费	0.47	5.04	19.80	-
	中介机构费用	70.81	-	161.77	190.41
	业务招待费	0.07	2.19	5.00	0.60
香港天逸及其境外子公司(注2)	薪酬	1,090.09	2,443.83	2,767.80	1,099.61
	差旅费	0.94	86.09	185.48	40.41
	宣传、调查费	28.43	32.36	138.72	5.01
	业务招待费	23.87	10.87	32.44	27.79
合计		1,486.18	3,157.50	3,767.83	1,446.50

注1：恒逸有限系其外贸部发生的与客户维护、拓展相关的销售费用；

注2：香港天逸及其子公司主要香港天逸、恒逸实业国际等销售部发生与客户维护、拓展香港的销售费用。

（三）境外客户的数量及主要境外客户的基本情况，产品的最终销售实现情况



1、境外客户的数量

单位：家

经营主体	业务	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
恒逸有限	聚酯及切片及相关贸易	698	886	967	867
恒逸实业国际	原油、成品油及贸易	79	73	23	13
恒逸文莱	成品油、化工产品、贸易	3	3	1	-
浙江逸盛	化工产品	10	9	-	-
香港天逸	贸易	17	26	46	22
佳栢国际	贸易	-	-	13	18
香港逸盛	贸易	22	16	14	27
合计		829	1,013	1,064	947

2、主要境外客户及产品的最终销售实现情况

(1) VITOL ASIA PTE LTD

VITOL ASIA PTE LTD基本情况详见本反馈意见问题12之“一、梳理报告期主体既是客户又是供应商的情形，相关交易发生的原因、必要性和合理性，相关销售、采购价格与其他第三方交易价格是否存在差异及原因，交易价格是否公允，是否存在利益输送”之“（一）报告期主体既是客户又是供应商的情形，相关交易发生的原因、必要性和合理性”之回复。

恒逸文莱自2019年11月投产前，恒逸实业国际与该公司开展原油等贸易；恒逸文莱投产后，恒逸实业国际将恒逸文莱自产成品油、化工轻油等产成品销售给该客户。

(2) PNX PETROLEUM SINGAPORE PTE. LTD.

PNX PETROLEUM SINGAPORE PTE. LTD.系菲律宾凤凰石油公司(Phoenix Petroleum Philippines, Inc.)的子公司。菲律宾凤凰石油公司是1998年通过《石油放松管制法》后第一家在菲律宾证券交易所上市的独立石油公司。它是达沃市首家在菲律宾证券交易所上市的公司。Phoenix从事精炼石油产品和润滑油的交易，油库和储存设施的运营以及相关服务。恒逸文莱自2019年11月投产后，该公司为恒逸文莱自产液化气产品的客户。



（3）Brunei Shell Marketing Company

Brunei Shell Marketing Company基本情况详见本反馈意见问题12之“一、梳理报告期主体既是客户又是供应商的情形，相关交易发生的原因、必要性和合理性，相关销售、采购价格与其他第三方交易价格是否存在差异及原因，交易价格是否公允，是否存在利益输送”之“（一）报告期主体既是客户又是供应商的情形，相关交易发生的原因、必要性和合理性”之回复。恒逸文莱自2019年11月投产后，该公司为公司在文莱当地成品油客户。

（4）SUNSHINE OIL(S)PTE LTD

SUNSHINE OIL(S)PTE LTD系山东京博控股集团有限公司的下属企业。山东京博控股集团有限公司是中国500强企业，是一家面向终端和社会提供能源、新材料、三农发展、物流等产品、技术、服务和系统解决方案的现代化集团。2021年9月25日，中国企业联合会、中国企业家协会发布的“2021中国企业500强”榜单，山东京博控股集团有限公司以6,533,080万元位列第316名。

公司与SUNSHINE OIL(S)PTE LTD开展的业务主要为2019年期间的原油贸易业务。

（5）Yancoal International (Singapore) Pte Ltd.

Yancoal International (Singapore) Pte Ltd.基本情况详见本反馈意见问题12之“一、梳理报告期主体既是客户又是供应商的情形，相关交易发生的原因、必要性和合理性，相关销售、采购价格与其他第三方交易价格是否存在差异及原因，交易价格是否公允，是否存在利益输送”之“（一）报告期主体既是客户又是供应商的情形，相关交易发生的原因、必要性和合理性”之回复。公司与Yancoal International (Singapore) Pte Ltd.开展的业务主要为2018年至2019年期间的原油贸易业务。

（6）Shandong Energy International (Singapore) Pte Ltd.

系山东能源集团全资子公司—山东能源国际物流有限公司为投资主体筹建，该公司主要从事大宗物品国际贸易业务和货物运输，开展国际交流与合作、矿业技术研发和咨询，采集整理国外商业、经济信息，接洽贸易投融资业务。现为山东省人民政府国有资产监督管理委员会下属企业。



公司与Shandong Energy International (Singapore) Pte Ltd.开展的业务主要为2019年期间的原油贸易业务。

公司产品属于大宗商品，贸易商交易方式属于行业惯例，公司与贸易商之间是买断式，贸易商根据其自身经营情况向公司进行采购，自主对外销售、自主定价，产品是否销售、对下游客户具体销售数量金额均属于其商业秘密，因而，公司不掌握产品的最终销售情况。

三、报告期内出口退税情况与境外销售规模的匹配性，汇兑损益与境外销售的匹配性

（一）报告期内出口退税情况

1、报告期内，公司境外收入按经营执行主体划分情况：

公司境外销售分为境内公司出口及境外公司境外销售，其中境内公司出口主要为恒逸有限聚酯产品及浙江逸盛石化产品出口业务；境外公司境外销售主要为香港天逸、恒逸文莱等公司的境外销售业务。根据经营主体所在地的相关税收政策，恒逸文莱、恒逸实业国际、香港天逸等境外公司开展的境外销售业务不征收增值税，不存在出口退税的情况。报告期内出口退税情况主要为恒逸有限及浙江逸盛出口业务退税。

2、境内经营主体出口退税情况

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
本期免抵税额 a	1,172.72	6,868.71	2,970.25	5,638.06
本期应退税额 b	22,516.75	21,987.72	50,383.36	18,307.69
本期免抵退税额 c=a+b	23,689.47	28,856.43	53,353.61	23,945.74
进料加工核销应调整免抵退税额 d	-	5,085.84	8,700.77	28,198.32
不得免征和抵扣税额 e	-	49.98	186.94	1,062.04
外销收入金额（财务账、增值税申报表） f	223,528.13	286,102.30	387,408.05	370,530.04
免抵退税出口销售额(免抵退税申报表)g	182,430.16	261,663.71	421,485.21	348,442.24
免抵退税额与不可抵扣的税额之和占出口销售	12.99%	12.99%	14.77%	15.27%



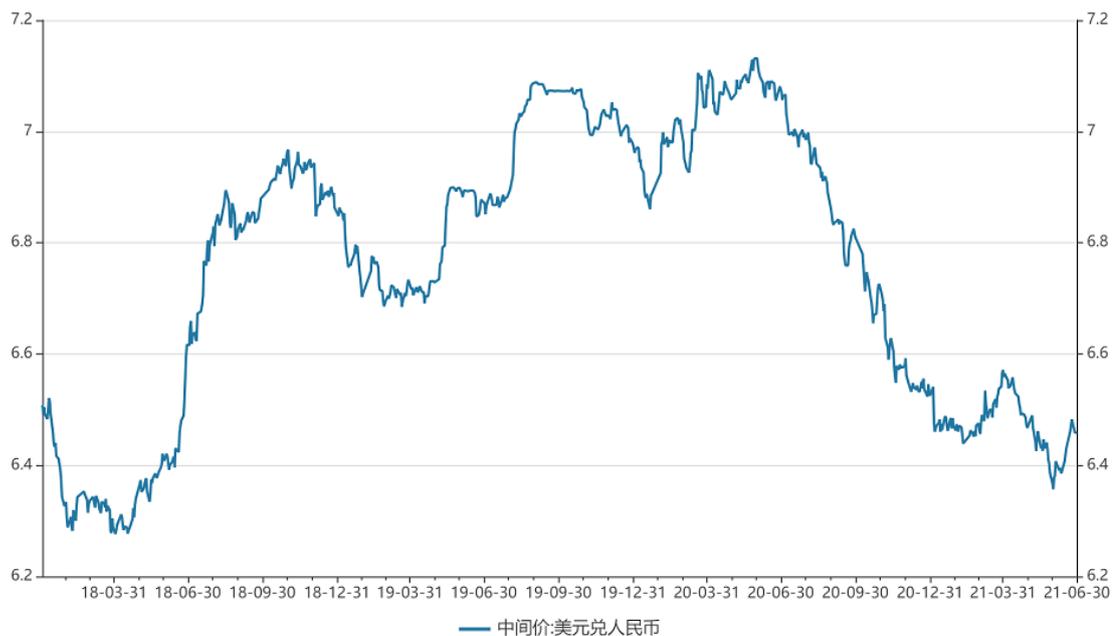
项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
金额的比例 $h=(c+d+e)/g$				

报告期内，2018年公司出口退税率为17%、16%、13%，2019年的出口退税率为16%、13%，2020年和2021年1-6月出口退税率为13%，公司各期免抵退税额占外销收入金额的比例分别为15.27%、14.77%、12.99%和12.99%，比例在出口退税率的范围之内。公司出口免抵退税的金额与境外销售规模匹配。

（二）汇兑损益与境外销售的匹配性

境外公司记账本位币均为美元，境外销售业务结算均为美元结算，不对销售业务产生汇兑损益。境内公司记账本位币为人民币，境外销售业务结算较多为美元结算，汇率变动对境外销售业务存在影响。

1、报告期内，美元汇率变化情况



数据来源：WIND

2、境内经营主体出口收入与汇兑损益的匹配性

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
境内经营主体外销收入	223,528.13	286,102.30	387,408.05	370,530.04
外销业务汇兑损益	251.35	1,507.03	-620.18	-2,750.82



2018年、2019年美元兑人民币汇率持续上涨，2018年末较2017年末上涨5%，2019年末较2018年末上涨1.6%，同时公司境外销售收入稳定增长，实现汇兑收益2,750.82万元和620.18万元。

2020年1-5月美元兑人民币汇率小幅上涨，5-7月急剧下跌，波动幅度达8.51%，美元兑人民币2020年末较2019年末下跌6.47%，同时发行人受新冠疫情影响，2020年1-6月外销产品数量较上年同期下降19.87%，7-12月外销产品数量逐渐增加，导致2020年产生汇兑损失1,507.03万元。

2021年1-6月，在2021年上半年外销产品数量较上年同期大额增长的情况下，美元汇率呈小幅下跌趋势，产生少量汇兑损失。

综上，根据相关货币对人民币汇率的变化趋势，发行人出口收入与汇兑损益是匹配的。

会计师回复：

（一）核查程序

1、访谈公司相关业务负责人，了解贸易摩擦和新冠疫情对公司恒逸文莱公司、境内恒逸有限等公司业务的影响情况；

2、获取有关恒逸文莱、恒逸有限等公司贸易摩擦和新冠疫情对公司对2020年度、2021年上半年生产、经营数据影响的说明；

3、抽查相关公司境外销售的数据记录，分析境外客户的数量、国家或地区分布变化情况，确认贸易摩擦和新冠疫情对恒逸文莱、恒逸有限等境外收入的影响情况；

4、访谈公司相关业务负责人，获取、审阅公司业务流程说明、流程图，确认相关境外收入确认的时点；

5、抽查公司境外收入相关的物料、资金流的相关资料；

6、访谈公司相关业务人员，了解公司境外开拓境外客户的方式及相关费用金额，分析、审核公司开拓境外客户相关的费用记录情况；



7、获取报告期内公司境外客户的数量及变化情况；通过网站信息查询等方式，获取并审核公司境外主要客户的基本情况，了解公司出口产品的最终销售情况；

8、获取公司报告期内出口业务相关的出口退税申报表，抽查报告期内的增值税退税情况，分析对比公司出口退税情况与境外销售规模的匹配性；

9、获取公司出口相关业务的应收账款记录、销售收入记录、汇兑损益记录等资料，分析、核查公司汇兑损益与境外销售的匹配性。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

1、贸易摩擦公司产品出口的影响不大，新冠疫情对公司 2020 年经营业绩影响较大，对 2021 年 1-6 月业绩仍存在影响；

2、公司对不同经营主体制定了不同的销售方式、流程，公司销售收入确认时点符合企业会计准则的相关规定，物流、资金流的相关情况与公司出口业务、资金流水相符；境外客户数量呈现上升趋势；主要境外客户以大型企业为主；公司向贸易商进行销售，不掌握公司产品的最终销售情况；

3、报告期内出口退税情况与境外销售规模匹配，汇兑损益与境外销售收入具有匹配性。

问题 14

贸易业务

申请人供应链服务业务主要包括贸易业务（PTA、MEG、PX 等原料贸易以及原有等油品贸易），报告期内毛利率分别为-0.5%、1.25%、1.93%、0.42%。

请申请人补充说明：（1）开展贸易业务的目的和原因、与申请人其他业务是否具备协同作用。（2）结合合同条款说明供应商确定方式，公司在选择供应商前是否需要征求客户同意，申请人与客户、供应商之间是否存在关联关系。（3）贸易业务采购和销售合同签订方式，是否采取依据销售量确定采购量的模式、采购



合同与销售合同是否存在对应关系，是否需要承担商品滞销积压风险。（4）结合合同条款说明采购和销售合同定价方式，是否需要承担产品价格波动风险。（5）交货方式、运输途中风险的承担主体，供应商和申请人完成各自交货义务的具体时点，申请人是否需要承担贸易商品减值、毁损等风险，并结合贸易业务模式、贸易业务规模、资金投入、贸易业务经营主体及人员配置情况等说明开展贸易业务存在的主要风险及风险敞口。（6）贸易业务结算方式、结算周期、信用政策，列示主要订单的购销价格以及毛利率情况，说明公司是否存在为客户垫资行为。（7）收入的判断依据，核实是否符合《企业会计准则》相关规定。（8）贸易业务量与贸易相关运输费用是否匹配。（9）报告期内毛利率波动的原因以及合理性，与同行业公司是否存在重大差异。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

申请人回复：

一、开展贸易业务的目的和原因、与申请人其他业务是否具备协同作用

公司贸易具体业务品种为原油、成品油等油品、PX、MEG 和 PTA 等产品，公司开展相关贸易业务的主要目的和原因如下：（1）基于原料/产品库存管理目的，开展的原油、成品油、PX、PTA 及 MEG 等原料及产品贸易；（2）依托于公司的业内龙头企业、较大的采购/销售规模及长期与国内外大型供应商合作关系，公司以较为优惠的采购合约，开展的 PX 及 MEG 等以获取现货市场信息及收益为目的的贸易；（3）公司基于受托管理开展的“外购燃料等材料并向绍兴恒鸣销售，以及自绍兴恒鸣采购其产品并对外销售”贸易。

上述贸易业务主要系围绕公司主营业务开展的原料及产品贸易业务。其中，原油、成品油等油品为公司文莱项目主要原料及产品，PX 为公司主要产品 PTA 的原料，PTA 和 MEG 为公司聚酯产品的主要原料。上述贸易业务的开展有利于公司通过贸易获取现货市场信息及收益，同时也是公司进行原料及产品库存管理的需要。

二、结合合同条款说明供应商确定方式，公司在选择供应商前是否需要征求客户同意，申请人与客户、供应商之间是否存在关联关系

如本题一所述，公司贸易业务包括基于原料/产品库存管理目的的贸易、基于获取现货市场信息及收益目的的贸易、以及基于受托管理开展的贸易。上述贸易的供应商确定方式具体如下：

①基于原料/产品库存管理为目的的贸易：该类业务模式包括在库存充裕时将低价购入的原料直接对外销售，以及在库存紧张且预期无法完成客户需求时购入产品并交付客户两种具体类型。A.前者的典型特征为“先采购，后销售”，因此公司确定供应商时尚未明确具体的销售对象，公司选择供应商时无需征求客户同意，公司确定供应商时主要考虑供应商的业务规模及商业信誉等因素；B.后者的典型特征为“先销售，后采购”，但由于原油、成品油、PX、PTA 及 MEG 等相关产品均为具有行业标准的大宗商品，公司在选择供应商时只需确定相关产品符合行业标准即可，无需在选择供应商前征求客户同意。

②基于获取现货市场信息及收益目的的贸易：该类业务模式包括短约现货模式和长约现货模式两大类。A.短约现货模式下，公司依托于业内领军企业地位以及大型供应商的长期合作，能够以相对较优的价格采购 PTA 及 MEG 等产品，并将低价采购产品对外直接销售，由于只有当实际完成相关产品采购时，方能明确应当以什么价格对外销售，典型特征为“先采购，后销售”，因此公司选择供应商时无需征得客户同意；B.长约现货模式下，公司先行与客户签署年度长约销售协议，约定以月度平均价格销售固定数量的相关产品。公司在签署长约销售协议后，根据市场价格波动情况，在低价时购入相关产品并完成产品交付，典型特征为“先销售，后采购”。由于 PTA 及 MEG 等产品为具有行业标准的大宗商品，因此公司选择供应商时只需确定产品符合行业标准即可，无需在选择供应商时征求客户同意。

③基于受托管理开展的贸易：该类业务模式下，公司受托管理绍兴恒鸣，主要向绍兴恒鸣采购其产品并对外销售，以及外购燃料等材料并向绍兴恒鸣销售，



公司在选择供应商时无需征求客户同意。绍兴恒鸣为公司控股股东恒逸集团的联营企业。

综上所述，公司贸易业务涉及的主要产品为原油、成品油、PX、PTA 及 MEG 等大宗商品，产品为标准化产品，选择供应商时综合考量交易对手市场知名度、信誉程度及公司规模等相关因素，选择供应商前无需征求客户同意；除绍兴恒鸣为公司关联方之外，公司与贸易业务主要客户、供应商之间不存在关联关系。

三、贸易业务采购和销售合同签订方式，是否采取依据销售量确定采购量的模式、采购合同与销售合同是否存在对应关系，是否需要承担商品滞销积压风险。

如本题一所述，公司贸易业务包括基于原料/产品库存管理目的的贸易、基于获取现货市场信息及收益目的的贸易、以及基于受托管理开展的贸易，贸易合同签署方式具体如下：

贸易目的	具体模式	贸易产品	合同签订方式	是否依据销售量确定采购量	采购合同和销售合同是否存在对应关系	公司是否承担商品滞销积压风险
原料/产品库存管理	库存充裕时将低价购入的原料直接对外销售	PTA、MEG 等	直接与交易对手签署	否	否	是
	库存紧张且预期无法完成客户需求时购入产品并交付客户	PTA 等	直接与交易对手签署	否	否	否
获取现货市场信息及收益	短约现货：低价购入原料并对外销售	PX、PTA、MEG 等	直接与交易对手签署	否	否	是
	长约现货：签订长期销售协议并根据市场情况分次/分批采购	PTA 等	直接与交易对手签署	否	否	否
受托管理	外购燃料等材料向绍兴恒鸣销售	煤水煤浆等	直接与交易对手签署	否	否	否
	从绍兴恒鸣采购	聚酯产品等	直接与	否	否	是



贸易目的	具体模式	贸易产品	合同签订方式	是否依据销售量确定采购量	采购合同和销售合同是否存在对应关系	公司是否承担商品滞销风险
	其全部产品并对外销售		交易对手签署			

如上表所示，①在“库存充裕时将低价购入的原料直接对外销售”和“长约现货：低价购入原料并对外销售”模式，典型特征为“先采购，后销售”，采购完成后方可确定对外销售价格并寻找销售对象，因此不存在依据销售量确定采购量的情形，采购合同和销售合同不存在严格对应关系，公司承担产品滞销风险；②在“库存紧张且预期无法完成客户需求时购入产品并交付客户”和“长约现货：签订长期销售协议并根据市场情况分次/分批采购”模式下，典型特征为“先销售，后采购”，但相关销售合同为年度等长期销售合同，采购合同为即期交付的短期采购合约，因此二者不存在严格对应关系，不存在依据销售量确定采购量的情形，公司虽然不承担商品滞销风险，但仍需承担市场价格波动风险；③在“受托管理”模式下，公司将绍兴恒鸣与体系内聚酯工厂同等对待，采取统购统销的管理模式。即，公司将绍兴恒鸣产品及体系内其他聚酯工厂产品统一向市场销售，并向绍兴恒鸣采购其生产的产品；同时公司根据绍兴恒鸣及其他聚酯工厂需要，统一外购煤及水煤浆等燃料并向绍兴恒鸣及其他聚酯工厂销售。前者公司承担商品滞销风险，后者公司虽不承担滞销风险，但仍承担产品价格波动风险。因此，不存在基于销售量确定采购量的情形，采购合同和销售合同不存在严格对应关系，公司承担商品滞销风险。

公司不存在根据销售量确定采购量的情形，采购合同和销售合同并不存在严格对应关系；在“先销售，后采购”的模式下，公司不承担商品滞销风险，但仍承担市场价格波动风险。

四、结合合同条款说明采购和销售合同定价方式，是否需要承担产品价格波动风险



如本题一所述，公司贸易业务包括基于原料/产品库存管理目的的贸易、基于获取现货市场信息及收益目的的贸易、以及基于受托管理开展的贸易，贸易的合同定价方式具体如下：

贸易目的	具体模式	贸易产品	合同定价方式	是否承担产品价格波动风险
原料/ 产品库存管理	库存充裕时将低价购入的原料直接对外销售	PTA、MEG 等	采购和销售均以市场价格为基础的小幅调整（升贴水）确定价格	是
	库存紧张且预期无法完成客户需求时购入产品并交付客户	PTA 等	采购合同以市场价格为基础进行小幅调整（升贴水）确定价格；销售合同以交付时的月度均价确定价格	是
获取现货市场信息及收益	短约现货：低价购入原料并对外销售	PX、PTA、MEG 等	采购和销售均以市场价格为基础的小幅调整（升贴水）确定价格	是
	长约现货：签订长期销售协议并根据市场情况分次/分批采购	PTA 等	采购合同以市场价格为基础进行小幅调整（升贴水）确定价格；销售合同以交付时的月度均价确定价格	是
受托管理	外购燃料等材料向绍兴恒鸣销售	煤水煤浆等	市场价格	是
	从绍兴恒鸣采购其全部产品并对外销售	聚酯产品等	市场价格	是

如上表所示，公司贸易业务定价方式均为以市场为基础的定价模式，公司承担产品价格波动风险。

五、交货方式、运输途中风险的承担主体，供应商和申请人完成各自交货义务的具体时点，申请人是否需要承担贸易商品减值、毁损等风险，并结合贸易业务模式、贸易业务规模、资金投入、贸易业务经营主体及人员配置情况等说明开展贸易业务存在的主要风险及风险敞口

（一）交货方式、运输途中风险的承担主体，供应商和申请人完成各自交货义务的具体时点，申请人是否需要承担贸易商品减值、毁损等风险

如本题一所述，公司贸易业务包括基于原料/产品库存管理目的的贸易、基于获取现货市场信息及收益目的的贸易、以及基于受托管理开展的贸易，贸易的交货方式及运输风险等具体如下：

贸易目的	具体模式	主要交货方式	运输风险承担主体	交货时点	公司是否承担贸易商品减值、毁损等风险
原料/产品库存管理	库存充裕时将低价购入的原料直接对外销售	提单/仓单/货权证明交付	-	单据交付完成时点	是
	库存紧张且预期无法完成客户需求时购入产品并交付客户				
获取现货市场信息及收益	短约现货：低价购入原料并对外销售				
	长约现货：签订长期销售协议并根据市场情况分次/分批采购				
受托管理	外购燃料等材料向绍兴恒鸣销售	实物交付	上游供应商	绍兴恒鸣工厂	是
	从绍兴恒鸣采购其全部产品并对外销售	实物交付	公司或客户	主要为运输至客户指定场所	是

如上表所示，除受托管理模式外，公司贸易业务主要交货方式为提单/仓单/货权证明交付，不涉及实际货物运输，交货时点为相关凭据转移完成时点，但由于公司与采购对象及销售对象独立签订协议，公司在采购产品后、销售产品前的期间具备相关产品的所有权，虽然该段期间相对较短，但公司仍承担该段期间内贸易商品的减值、毁损等风险。受托管理模式下，贸易业务主要交货方式为实物交付，公司向上游供应商采购燃料等材料并向绍兴恒鸣销售的过程由上游供应商负责运输，虽然公司拥有相关材料所有权的期间较短，但公司在拥有期间仍承担贸易商品减值、毁损等风险。公司向绍兴恒鸣采购产品并对外销售的过程包括公司运输至客户指定场所和客户自提两种模式，前者由公司负责运输，后者客户自行负责运输，并以前者为主，公司在拥有相关产品所有权的期间承担商品减值、毁损等风险。



（二）结合贸易业务模式、贸易业务规模、资金投入、贸易业务经营主体及人员配置情况等说明开展贸易业务存在的主要风险及风险敞口

1、贸易业务模式

如本题一所述，公司贸易业务包括基于原料/产品库存管理目的的贸易、基于获取现货市场信息及收益目的的贸易，以及基于受托管理开展的贸易。

2、贸易业务规模及资金投入

2、贸易业务规模及资金投入

报告期内，贸易业务规模如下：

单位：万元

贸易业务	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
主营业务收入	2,487,923.51	3,707,183.94	2,753,123.39	4,164,941.18
主营业务成本	2,477,390.90	3,635,727.80	2,718,812.49	4,188,048.98
毛利	10,532.62	71,456.14	34,310.90	-23,107.80
毛利率	0.42%	1.93%	1.25%	-0.55%

公司贸易业务资金投入主要为购入货物时需要占用资金，由于贸易业务周转相对较快，贸易业务资金投入规模不大。

3、贸易业务经营主体及人员配置情况

司基于受托管理开展贸易，系向绍兴恒鸣采购其产品并对外销售，以及对外采购燃料等材料并向绍兴恒鸣销售，负责主体为恒逸石化销售公司，相关人员为恒逸石化销售公司人员。除基于受托管理开展的贸易外，公司其他贸易业务经营主体及人员配置情况如下：

序号	贸易平台	贸易主体	主要贸易产品	人员配置（人）
1	新加坡贸易平台	恒逸实业国际等	原油、成品油等	24
2	浙江逸盛贸易平台	浙江逸盛及其下属企业	PX、PTA等	5
3	恒逸国际贸易平台	恒逸有限等	PTA、MEG等	43

4、开展贸易业务存在的主要风险及风险敞口



公司开展贸易业务存在的主要风险为贸易商品价格波动风险，包括：①在“库存充裕时将低价购入的原料直接对外销售”或“长约现货：低价购入原料并对外销售”模式下，典型特征为“先采购，后销售”，公司基于成交的采购价格确定对外销售价格并寻找销售对象。公司基于规模采购优势及对市场的深入了解，通常不会发生较大亏损风险；②在“库存紧张且预期无法完成客户需求时购入产品并交付客户”和“长约现货：签订长期销售协议并根据市场情况分次/分批采购”模式下，典型特征为“先销售，后采购”，公司基于维持市场信誉等因素，即使在亏损情况下仍需采购相关产品并完成交付，存在一定的潜在风险。对此，公司主要基于VAR 值管理以及结合期货套保等方式进行风险敞口管理。

六、贸易业务结算方式、结算周期、信用政策，列示主要订单的购销价格以及毛利率情况，说明公司是否存在为客户垫资行为

（一）贸易业务结算方式、结算周期、信用政策

报告期内，公司贸易业务结算方式主要为信用证、银行转账或承兑汇票等方式，其中境外原油及成品油等贸易主要采用信用证方式结算，境内PX、PTA及MEG等贸易主要采用银行转账及承兑汇票等方式结算。

在结算周期和信用政策方面，原油及成品油等境外贸易主要采用先款后货方式结算；PTA、PX及MEG采用先款后货方式结算；聚酯产品的采购为按月结算，销售则以先款后货为主、部分大客户存在30天、60天信用期。

（二）列示主要订单的购销价格以及毛利率情况

报告期内，公司主要订单的购销价格及毛利率在合理区间范围内，主要订单购销价格及毛利率情况如下：



交易主体	记账时间	产品类型	采购			销售		
			数量（吨、桶）	付款日期	采购单价（元/吨、美元/桶）	收款日期	销售单价（元/吨、美元/桶）	毛利率
恒逸有限	2018-4-24	PTA	2,004.00	2018-3-28	4,871.79	2018-4-25	4,700.85	-3.64%
恒逸有限	2018-5-30	MEG	1,000.00	2018-5-4	6,724.14	2018-5-22	6,706.90	-0.26%
恒逸有限	2018-7-27	MEG	500.00	2018-6-28	5,827.59	2018-7-13	6,172.41	5.59%
恒逸有限	2018-8-28	MEG	500.00	2018-7-5	6,655.17	2018-8-24	6,724.14	1.03%
宁波恒逸实业	2018-9-28	MEG	1,000.00	2018-9-20	6,591.38	2018-9-21	6,810.34	3.22%
国际贸易	2018-11-28	PTA	3,006.00	2018-11-8	6,168.97	2018-11-8	6,551.72	5.84%
浙江逸盛	2018-11-29	PX	4,995.31	2018-9-28	9,224.85	2018-11-1	9,103.43	-1.33%
宁波恒逸实业	2018-12-24	PTA	6,012.00	2018-12-21	5,815.52	2018-12-24	5,693.97	-2.13%
恒逸有限	2018-12-25	MEG	2,000.00	2018-12-12	5,000.00	2018-12-20	4,741.38	-5.45%
浙江逸盛	2018-12-29	PX	4,998.45	2018-9-26	7,833.03	2018-10-30	7,751.87	-1.05%
恒逸有限	2019-3-14	PTA	1,002.00	2019-2-27	5,558.62	2019-3-6	5,818.97	4.47%
宁波恒逸实业	2019-3-26	MEG	2,000.00	2019-3-20	4,448.28	2019-3-20	4,525.86	1.71%



交易主体	记账时间	产品类型	采购			销售		
			数量（吨、桶）	付款日期	采购单价（元/吨、美元/桶）	收款日期	销售单价（元/吨、美元/桶）	毛利率
宁波恒逸实业	2019-4-29	PTA	2,004.00	2019-4-23	5,553.45	2019-4-25	5,840.71	4.92%
恒逸石化	2019-2-20	MEG	500.00	2019-2-25	4,284.48	2019-2-20	4,224.14	-1.43%
恒逸实业国际	2019-7-9	石脑油	298,275.00	2019-7-16	\$23.99	2019-7-16	\$24.74	3.04%
恒逸有限	2019-9-26	MEG	1,000.00	2019-9-24	4,561.95	2019-9-25	4,265.49	-6.95%
恒逸有限	2019-10-23	MEG	1,000.00	2019-10-9	4,583.19	2019-10-18	4,601.77	0.40%
浙江逸盛	2019-11-14	PX	4,787.69	2019-10-29	5,633.28	2019-11-6	5,699.31	1.16%
浙江逸盛	2019-12-25	PX	9,596.19	2019-11-26	5,855.72	2019-12-17	5,869.41	0.23%
恒逸石化销售	2020-1-20	聚酯产品	33.44	2020-1-8	6,067.98	2020-1-8	6,106.19	0.63%
恒逸有限	2020-3-30	MEG	2,000.00	2020-3-20	3,327.43	2020-3-25	3,526.55	5.65%
恒逸实业国际	2020-5-15	航煤	227,975.00	2020-6-15	\$25.89	2020-6-12、 2020-6-15	\$26.25	1.36%
恒逸有限	2020-9-30	PTA	3,006.00	2020-9-2	5,062.52	2020-9-8	5,096.45	0.67%
恒逸石化销售	2020-10-20	聚酯产品	48.21	2020-10-28	6,657.81	2020-10-15	6,867.26	3.05%



交易主体	记账时间	产品类型	采购			销售		
			数量（吨、桶）	付款日期	采购单价（元/吨、美元/桶）	收款日期	销售单价（元/吨、美元/桶）	毛利率
宁波恒逸实业	2020-10-27	MEG	2,500.00	2020-10-23	3,369.03	2020-10-23	3,424.78	1.63%
恒逸石化	2020-11-24	MEG	1,000.00	2020-11-24	3,336.73	2020-11-20	3,274.34	-1.91%
宁波恒逸实业	2020-11-27	PX	5,010.00	2020-11-27	2,681.41	2020-11-27	2,785.84	3.75%
恒逸文莱	2020-10-7	航煤	284,856.00	2021-11-6	\$41.02	2020-11-6	\$40.99	-0.08%
恒逸有限	2020-11-30	MEG	2,000.00	2020-11-27	3,150.44	2020-11-27	3,416.37	7.78%
恒逸有限	2020-12-23	PTA	1,002.00	2020-10-26	2,905.31	2020-12-18	3,075.22	5.53%
恒逸有限	2021-1-15	PTA	1,002.00	2021-1-22	3,107.08	2021-1-15	3,075.06	-1.04%
恒逸有限	2021-1-28	MEG	1,000.00	2021-1-22	4,070.80	2021-1-21	3,982.30	-2.22%
宁波恒逸实业	2021-2-26	PTA	9,018.00	2021-2-23	3,578.02	2021-2-24	3,584.07	0.17%
恒逸有限	2021-5-31	MEG	1,000.00	2021-4-30	4,185.84	2021-5-14	4,212.39	0.63%
恒逸有限	2021-5-31	MEG	1,000.00	2021-4-30	4,234.51	2021-5-14	4,176.99	-1.38%
恒逸有限	2021-6-22	PTA	40,000.00	2021-6-17	4,026.55	2021-6-17	4,204.60	4.23%



交易主体	记账时间	产品类型	采购			销售		
			数量（吨、桶）	付款日期	采购单价（元/吨、美元/桶）	收款日期	销售单价（元/吨、美元/桶）	毛利率
宁波恒逸实业	2021-6-28	MEG	1,500.00	2021-6-4	4,450.89	2021-6-15	4,411.50	-0.89%
恒逸有限	2021-6-29	PTA	450.00	2021-6-4	4,092.04	2021-6-15	4,225.17	3.15%

（三）说明公司是否存在为客户垫资行为

综上所述，报告期内公司贸易业务主要以先款后货方式结算，贸易业务毛利率在合理范围内，公司不存在为客户垫资的情形。

七、收入的判断依据，核实是否符合《企业会计准则》相关规定

（一）公司贸易业务收入确认政策

1、2020年新收入准则颁布后

在贸易业务往来中，公司承担交易产品的价格变动、滞销等风险，且能自主决定所交易产品的价格，在贸易业务中属于主要责任人。因此公司贸易业务收入确认的依据是充分的，符合《企业会计准则》的相关规定。

2、2020年新收入准则颁布前

在贸易业务中当商品货权交付给购货方时，公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（二）公司贸易业务收入确认符合《企业会计准则》相关规定

公司开展的贸易业务，需要承担商品滞销积压风险、信用风险、价格变动风险以及信用风险，贸易业务中公司是作为主要责任人承担相应的风险和责任；资金结算方面，公司开展的贸易业务通过信用证、银行转账、银行承兑汇票等方式全额进行业务款项的结算。

综上，公司贸易业务相关会计处理符合企业会计准则的规定。

八、贸易业务量与贸易相关运输费用是否匹配

（一）公司贸易业务类别、货物交付方式、贸易相关运费及承担方

贸易方向	贸易产品	主要交货方式	贸易业务运费承担方
销售	原油、成品油等	FOB	客户
	PTA	仓单、货权证明	-
	PX、MEG	客户自提	客户



贸易方向	贸易产品	主要交货方式	贸易业务运费承担方
	聚酯产品等	仓单	-
		送货到门	公司
		客户自提	客户
采购	原油、成品油等	FOB	供应商
	PTA	仓单、货权证明	-
	PX、MEG	CIF、CFR	供应商
	聚酯产品等	工厂自提	供应商

从上表可以看出，公司贸易业务中，公司承担运费的情况主要是恒逸石化销售公司从绍兴恒鸣等单位采购聚酯产品后，将货物负责送至客户指定交货地。

（二）贸易业务相关费用与贸易量的匹配性

公司贸易业务交易中需由公司承担运输费的贸易，主要是恒逸石化销售公司从绍兴恒鸣等单位采购聚酯产品后，将货物负责送至客户指定交货地。聚酯产品主要客户区域为浙江省内绍兴、杭州、金华、宁波、湖州、嘉兴，江苏省内苏州、常州、无锡等地区，其中以萧山和绍兴地区为主。以2020年萧山和绍兴地区为例，根据运输单位的运输报价，短纤运输单价为每吨24元至60元，DTY运输单价4吨以上为每吨45元至100元，FDY、POY运输单价为18吨以上为每吨26元至76元，萧山绍兴以外地区报价较高，运输量相对较少。

2020年，公司产品与运费的匹配情况如下：

地域	贸易产品	运输量（吨）	运输费用（元）	运输单价（元/吨）
主要客户区域	聚酯产品	309,659.23	12,855,873.86	41.52
其他地区	聚酯产品	43,321.20	5,220,886.88	120.52
合计	—	352,980.43	18,076,760.74	51.21

注：主要客户区域为浙江省内绍兴、杭州、金华、宁波、湖州、嘉兴，江苏省内苏州、常州、无锡等地区。

2020年度恒逸石化销售公司销售绍兴恒鸣聚酯产品并承担运输费用的产品数量为352,980.44吨，产生运输费用18,076,760.74元，平均单价51.21元/吨，运输费用成本在合理范围内。

根据公司贸易交货方式，公司贸易业务量与相关运输费用相匹配。

九、报告期内毛利率波动的原因以及合理性，与同行业公司是否存在重大差异



报告期，公司贸易业务毛利率及与同行业可比公司比较如下：

业务	公司	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
贸易	荣盛石化	-1.17%	1.95%	1.28%	0.67%
	桐昆股份	-	0.20%	-0.30%	-
	平均	-1.17%	1.08%	0.49%	0.67%
	恒逸石化	0.42%	1.93%	1.25%	-0.55%

注：根据荣盛石化定期报告，其他业务主要是批发贸易业务，因而以荣盛石化其他业务毛利率作为比较对象。

（一）贸易业务毛利率波动原因以及合理性

公司依托内部PTA-聚酯产业所形成的渠道和规模优势，以及满足文莱PMB石油化工项目投产的原料采购需求，开展石化产品如PTA、MEG、PX及原油等贸易。由于公司PX、MEG等原料部分以进口为主，消耗量稳定，规模较大，长期与国外供应商合作，可以签署较市场优惠的采购合约，这为公司开展石化贸易不仅提供了货源基础，而且成本较市场价低。

报告期内，公司贸易业务毛利率呈现上升趋势，但整体波动幅度不大，报告期内公司贸易业务毛利率变动主要与单价以及贸易价差有关。2020年，原油、PTA等产品价格相对较低，因而同等价差下，毛利率相对较高。同时，公司依托炼化-化纤生产基地，开拓境内外区域市场，优化产品布局；加强数字化工厂建设，通过大数据手段积极探索生产柔性个性化定制；运用多种工具提升产品运营能力，探索原料采购和产品销售的优势互补，积极发挥产业链一体化优势锁定产品价差。因而公司贸易业务毛利率整体呈现上升趋势。

（二）贸易业务毛利率与同行业比较

公司贸易业务毛利率与荣盛石化接近，高于桐昆股份贸易业务毛利率。公司贸易业务毛利率高于桐昆股份，主要原因系1)桐昆股份于2019年开始从事相关产品的贸易业务，公司从事贸易时间早于桐昆股份，管理团队相对成熟，同时公司积极发挥信息化、规模化和产业链一体化优势锁定产品价差；2)公司贸易业务规模高于桐昆股份，能够获得规模效应。

会计师回复：



（一）核查程序

- 1、访谈发行人贸易业务负责人，了解公司贸易业务开展目的、原因及主要模式、毛利率变动等相关内容；
- 2、抽取发行人贸易业务相关采购及销售合同，查阅合同主要条款；
- 3、查阅贸易业务主要客户、主要供应商工商信息等公开资料，获取公司出具的承诺函，确认公司与贸易业务主要客户、主要供应商之间不存在关联关系；
- 4、对主要的贸易客户及供应商进行访谈，以核实交易的真实性并了解交易细节；
- 5、对公司主要贸易客户及供应商实施函证、实质性分析等相关程序，抽查贸易业务的合同、交易所登记的电子仓单、提单及货权证明等文件；
- 6、对主要贸易客户、供应商进行穿行测试，核查相关合同、发票、物权转移凭证、银行收款/回款单据等资料；
- 7、获取公司贸易业务运输费明细，分析贸易量与相关运输费用匹配性；
- 8、取得同行业可比公司定期报告，分析比较公司贸易业务毛利率与同行业公司差异的原因及合理性。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

- 1、公司围绕主营业务开展贸易业务，主要系获取市场信息及收益以及原料/产品库存管理的需要等，与申请人其他业务具备协同作用；
- 2、公司贸易业务开展主要综合考量对方市场知名度、信誉程度及公司规模等相关因素确定供应商，确定供应商前无需征求客户同意，除公司受托管理的绍兴恒鸣外，公司与贸易业务主要客户、主要供应商之间不存在关联关系；
- 3、贸易业务采购及销售合同由公司与交易对方直接签署，采购合同和销售合同不存在严格对应关系；“库存紧张且预期无法完成客户需求时购入产品并交付客户”和“长约现货”部分贸易模式下存在依据销售量确定采购量的情形模式，公司不承担



商品滞销积压风险，但公司仍然承担价格波动风险，其他情况下公司需承担商品滞销积压风险；

4、采购合同及销售合同主要依据市场价格定价，公司承担主要贸易模式下的产品价格波动风险；

5、不同贸易模式下交货方式及风险承担等存在差异，公司已针对贸易业务存在的主要风险建立相对完善的管理方式；

6、公司贸易业务结算方式、结算周期、信用政策、主要订单购销价格及毛利率情况合理，公司不存在为客户垫资的行为；

7、公司贸易业务收入确认符合《企业会计准则》相关规定；

8、公司贸易业务量与贸易相关运输费用匹配关系合理；

9、公司贸易业务毛利率整体波动幅度不大，与荣盛石化接近，高于桐昆股份。

问题 15

毛利率

请补充说明：（1）申请人毛利率低于可比上市公司平均值的核心原因，以及申请人的市场竞争优势。（2）荣盛石化涤纶长丝毛利率异常的原因及合理性。

请保荐机构和会计师进行核查并发表明确意见。

申请人回复：

一、申请人毛利率低于可比上市公司平均值的核心原因，以及申请人的市场竞争优势

（一）申请人毛利率低于可比上市公司平均值的核心原因

同行业可比公司中，恒力石化、荣盛石化以炼油、化工产品、PTA 业务为主，聚酯业务占比相对较低，桐昆股份、新凤鸣以聚酯业务为主，PTA 业务占比相对较低，公司炼化及聚酯业务相对较为均衡。

公司与同行业可比公司毛利率差异的核心原因主要是受到国内外成品油产品定价机制、规模效应、产业链及产品结构差异等因素的综合影响。公司与同行业可比

上市公司细分产品毛利率对比分析如下：

1、炼化产品

报告期，公司炼化产品包括成品油等炼油产品以及 PX 等化工产品，与同行业可比公司细分产品毛利率比较如下：

产品	公司	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
炼油产品（%）	恒力石化	-	16.10	27.32	-
	荣盛石化	30.66	25.62	27.07	-
	平均	30.66	20.86	27.20	-
	恒逸石化	4.21	3.92	30.61	-
化工产品（%）	恒力石化	-	26.36	24.33	-
	荣盛石化	39.16	28.69	11.22	12.80
	平均	39.16	27.53	17.78	12.80
	恒逸石化	23.14	21.34	19.74	-

数据来源：同行业可比上市公司定期报告。

如上表所示，公司 2019 年毛利率与可比上市公司差别不大，2020 年和 2021 年 1-6 月低于可比上市公司。公司炼油产品和化工产品毛利率低于可比公司主要系受到国内外成品油产品定价机制以及规模效应影响所致。

公司炼化项目投产时间为 2019 年 11 月，同行业的恒力石化、荣盛石化的炼化项目全面投产时间分别为 2019 年 5 月和 2019 年 12 月，2019 年公司炼油产品毛利率与可比上市公司炼油产品毛利率接近。2020 年，公司炼油产品毛利率大幅低于可比上市公司毛利率，主要系 2020 年受新冠肺炎疫情的影响，国际原油价格大跌，并持续在低位徘徊，公司炼油产品在文莱炼厂生产，同时主要在国外销售，销售价格跟随国际成品油价格变动，公司成品油价格下降幅度也较大，毛利率下降较多。而恒力石化和荣盛石化成品油等产品主要在国内销售，受成品油调价机制的影响(即国际原油价格低于每桶 40 美元时，国内成品油零售价格不再下调)，零售价格下降不多，进而导致毛利率差距扩大。2021 年 1-6 月公司炼油产品毛利率较低，主要原因为虽然原油价格呈现上涨，但东南亚地区受疫情反复等因素影响下游油品消费较为低迷，石油炼化裂解价差相对较低，导致毛利率相对较低。同时，受规模效应影响，公司毛利率相对较低。截至 2021 年 6 月末，恒力石化炼化产能为 2000 万吨/年，荣



盛石化为 4000 万吨/年，而公司炼化产能 800 万吨/年，规模相对较小，同时公司炼化基地位于文莱，距离较远，运费相对较高，进而导致化工产品毛利率相对较低。

2、PTA

报告期，PTA 与同行业可比公司细分产品毛利率比较如下：

产品	公司	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
PTA (%)	恒力石化	-	11.15	22.66	8.48
	荣盛石化	0.93	6.94	8.11	7.47
	桐昆股份	-	7.68	10.02	7.48
	新凤鸣	-	6.66	6.23	-
	平均	0.93	8.11	11.76	7.81
	恒逸石化	3.25	11.00	8.69	6.45

2018 年，公司 PTA 毛利率与同行业公司相比差别不大，略低于可比上市公司。

2019 年，公司 PTA 毛利率低于恒力石化以及桐昆股份，与荣盛石化差别不大，略高于新凤鸣。2019 年，恒力石化 PTA 毛利率较高，主要系 2019 年 5 月恒力石化 2000 万吨炼化项目投产后，PX 自给率提升，PTA 毛利率实际上包含了 PX 以及 PTA 两个环节，因而毛利率较高。剔除恒力石化影响后，其余公司毛利率平均值为 8.12%，与公司差别不大。

2020 年，公司 PTA 毛利率与恒力石化毛利率差别不大，高于其他同行业可比公司，公司 PTA 毛利率提升主要系 2019 年文莱 PMB 项目投产后，产业链一体化优势得以凸显，PX 自产比例较高，毛利率得以提高。

2021 年 1-6 月，公司 PTA 毛利率高于同行业可比公司。

3、聚酯产品

报告期，公司聚酯产品与同行业可比公司毛利率比较如下：

聚酯产品	公司	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
涤纶 (%)	恒力石化	-	16.35	14.27	18.74
	荣盛石化	13.01	2.13	6.28	8.01
	桐昆股份	-	7.87	13.01	12.10
	新凤鸣	-	5.55	9.45	10.66
	平均	13.01	7.98	10.75	12.38



聚酯产品	公司	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
	恒逸石化	15.55	12.52	9.22	8.61
切片（%）	荣盛石化	-0.72	8.36	4.02	3.82
	桐昆股份	-	3.52	5.41	7.75
	新凤鸣	-	2.56	1.16	2.20
	平均	-0.72	4.81	3.53	4.59
	恒逸石化	10.82	12.04	8.01	5.25

注：恒力石化为其聚酯产品（含切片）毛利率。

2018年和2019年公司涤纶毛利率低于恒力石化、桐昆股份，与新凤鸣差别不大，高于荣盛石化；2020年公司涤纶毛利率低于恒力石化，高于其他可比上市公司；2021年公司涤纶毛利率高于荣盛石化。公司切片毛利率基本高于同行业可比公司。

（1）恒力石化

恒力石化涤纶毛利率较高，主要系其PTA等原料以自产为主，毛利率相对较高，2019年5月，恒力石化2000万吨/年炼化一体化项目全面投产，实现了从原油-聚酯一体化生产，涤纶毛利率较高；同时恒力石化所生产的涤纶纤维多为附加值较高的差别化产品，其产品在市场上相对于同行业产品有大约2%左右的溢价，一些特殊品种产品能够获得更高的溢价空间，因而毛利率较高。

（2）桐昆股份

桐昆股份2018年和2019年毛利率较高，主要系桐昆股份为国内产能、产量、销量最大的涤纶长丝制造企业，2001-2019年连续19年在我国涤纶长丝行业中销量名列第一，规模较大，单位成本较低。同时，桐昆股份产品POY、FDY、DTY、复合丝等四大系列1000多个品种，规格齐全，品种较多，具有一定优势。因此，桐昆股份2018和2019年毛利率高于公司。

公司切片毛利率高于同行业可比公司，毛利率不断扩大，主要系公司生产聚酯切片的PTA自产比例较高，公司切片毛利率涵盖了从原油-PX-PTA-切片各环节毛利率，因而毛利率相对较高。

4、贸易业务



报告期内，公司贸易业务毛利率及与同行业可比公司比较情况详见问题 14 之“九、报告期内毛利率波动的原因以及合理性，与同行业公司是否存在重大差异之分析”。

（二）申请人的市场竞争优势

公司主要拥有产业链一体化优势、规模优势、区位优势、技术优势和管理优势。

1、产业链一体化优势

公司以化纤制造为基点向上游化纤原料产业发展，是国内最早进行石化产业链纵向延伸、掌握大容量聚酯熔体直纺技术和百万吨级 PTA 生产工艺设计研发能力的民营“PTA—聚酯纤维”生产企业之一。随着公司文莱 PMB 项目建成达产，公司产业布局进一步完善，聚酯产业扩产提质、PTA 产业挖潜改造和炼化产业全面投产等优势集中显现。目前公司已成为原油—芳烃（PX、苯）—石化产品（PTA、PIA、CPL）—聚酯（长丝、短纤、瓶片）一体化产业链的龙头公司。公司产能匹配的全产业链均衡协调发展，国内外联动运营，增强抵御经营波动风险的能力。

2、规模优势

截至 2021 年 8 月，公司原油加工设计产能 800 万吨/年；参控股 PTA 产能 1,600 万吨/年；PIA 产能 30 万吨/年，己内酰胺（CPL）参股产能 40 万吨/年；聚酯产能 776.5 万吨/年；聚酯瓶片参股产能 200 万吨/年，产能规模位居行业前列。

作为国内生产规模最大的 PTA、聚酯纤维生产企业之一，公司具备较强原材料采购议价能力。公司通过直接与国际、国内大型 PX 和 MEG 供应商建立长期稳定合作关系，获得规模化采购带来的价格优势，有效节省采购成本，为最终产品的盈利提供了必要保障。生产规模的扩大有利于提高生产装置运行及产品质量的稳定性、提高生产效率、降低产品的单位生产成本及单位能耗，从而使公司产品更具有市场竞争力。

3、区位优势

公司的 PTA 工厂、聚酯工厂主要位于江浙一带。浙江省和江苏省是全国乃至全球规模最大的化纤、纺织产品生产基地，从石化原料、化工辅料，到纺织面料、服装生产等上下游产业配套完整，优越的地理位置为公司原料采购、产品销售提供有利保障。此外，公司的 PTA 工厂、主要聚酯工厂地处重要港口附近，生产所需 PX



等原料可直接从港口运输到公司，综合物流优势明显。公司文莱 PMB 石油化工项目具备天然区位优势，原油采购便利，成品油可销往东盟，避开国内原油自产不足和成品油产能过剩局面，同时产销两端均有明显运费节省。

4、技术优势

公司长期专注于化纤领域的高端产品研发应用，已实现了产品结构的“多样化、系列化、优质化、独特化”，以仿真细旦、阳离子、有（消）光、有色、功能开发和非涤纶系为主攻方向开发高功能、差别化纤维。在材料方向，公司聚焦于聚酯的绿色制造，关注聚酯全生命周期的循环利用，突破现有技术难关，实现聚酯高品质回收利用，以生物基为原料制备高性能聚酯材料。在化工方面，公司进行聚酯差别化生产所需的单体的各类二醇的开发以扩展 PTA 应用范围，公司积极研究现有工艺中三剂如消光剂、催化剂、添加剂等的开发以降低生产成本。公司与浙江大学、南京工业大学、东华大学等高校合作，建立中长期合作平台，旨在引发化纤领域的技术变革，树立行业标杆，进一步巩固行业领军地位。

5、管理优势

公司长期以来推行职业化团队管理，近年通过积极启用内部培养的年轻管理人才和多种渠道引进的众多境内外高级管理及技术人才，已形成一支国际化、专业化、职业化的管理与运营团队，为公司产业持续健康发展奠定基础。同时，公司借鉴国内外先进组织管理经验，持续实施组织结构优化，不断提高公司组织管理运作效率，发挥规模协同优势。

二、荣盛石化涤纶长丝毛利率异常的原因及合理性

根据相关公开信息，报告期内，荣盛石化涤纶长丝业务情况如下：

单位：万元

产品	项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
FDY	营业收入	158,144.89	276,000.04	381,806.92	418,369.77
	营业成本	139,282.37	269,632.50	356,809.45	383,547.79
	毛利	18,862.51	6,367.54	24,997.47	34,821.98
	毛利率	11.93%	2.31%	6.55%	8.32%



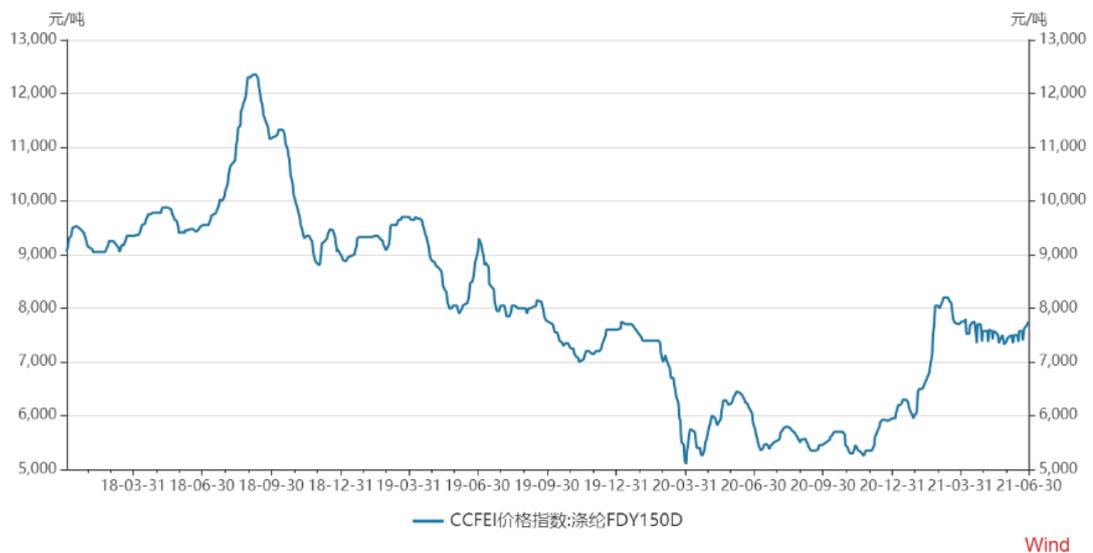
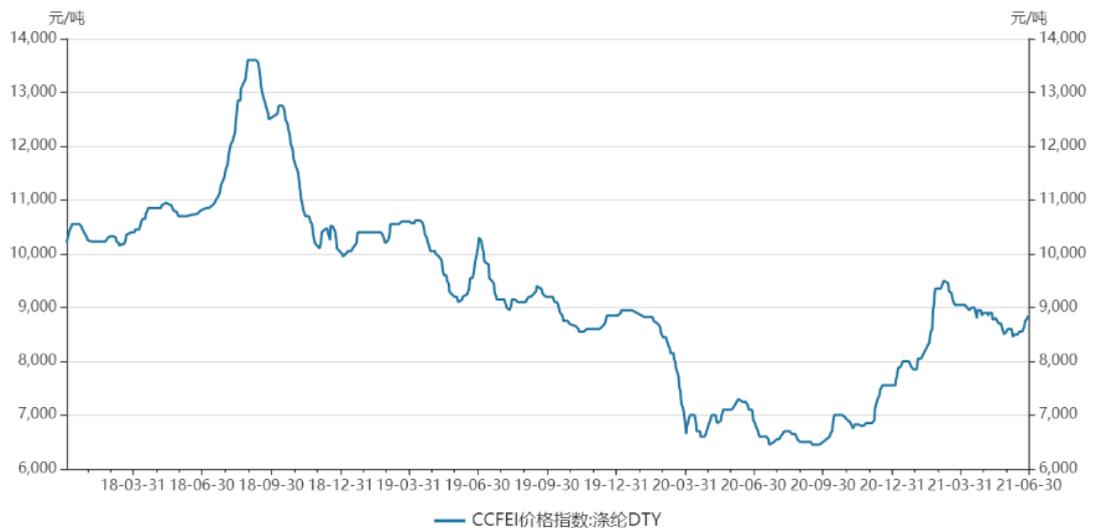
产品	项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
DTY	营业收入	156,321.97	238,631.56	301,938.66	354,716.68
	营业成本	133,788.49	233,602.67	283,059.07	326,698.99
	毛利	22,533.48	5,028.89	18,879.59	28,017.69
	毛利率	14.41%	2.11%	6.25%	7.90%
POY	营业收入	12,174.15	15,421.77	6,562.66	7,167.52
	营业成本	11,079.98	15,523.36	7,089.21	7,531.52
	毛利	1,094.17	-101.59	-526.55	-364.00
	毛利率	8.99%	-0.66%	-8.02%	-5.08%
涤纶长丝小计	营业收入	326,641.01	530,053.37	690,308.24	780,253.97
	营业成本	284,150.85	518,758.53	646,957.73	717,778.30
	毛利	42,490.16	11,294.84	43,350.51	62,475.67
	毛利率	13.01%	2.13%	6.28%	8.01%
聚酯切片	营业收入	240,911.93	316,081.63	129,855.33	131,472.58
	营业成本	242,654.48	289,664.80	124,641.60	126,450.41
	毛利	-1,742.55	26,416.83	5,213.73	5,022.17
	毛利率	-0.72%	8.36%	4.02%	3.82%
薄膜	营业收入	87,902.36	165,706.19	207,240.66	191,104.90
	营业成本	59,961.00	115,335.53	167,344.91	161,543.29
	毛利	27,941.36	50,370.66	39,895.75	29,561.61
	毛利率	31.79%	30.40%	19.25%	15.47%
聚酯业务合计	营业收入	655,455.31	1,011,841.20	1,027,404.22	1,102,831.45
	营业成本	586,766.33	923,758.86	938,944.24	1,005,772.01
	毛利	68,688.98	88,082.34	88,459.98	97,059.44
	毛利率	10.48%	8.71%	8.61%	8.80%

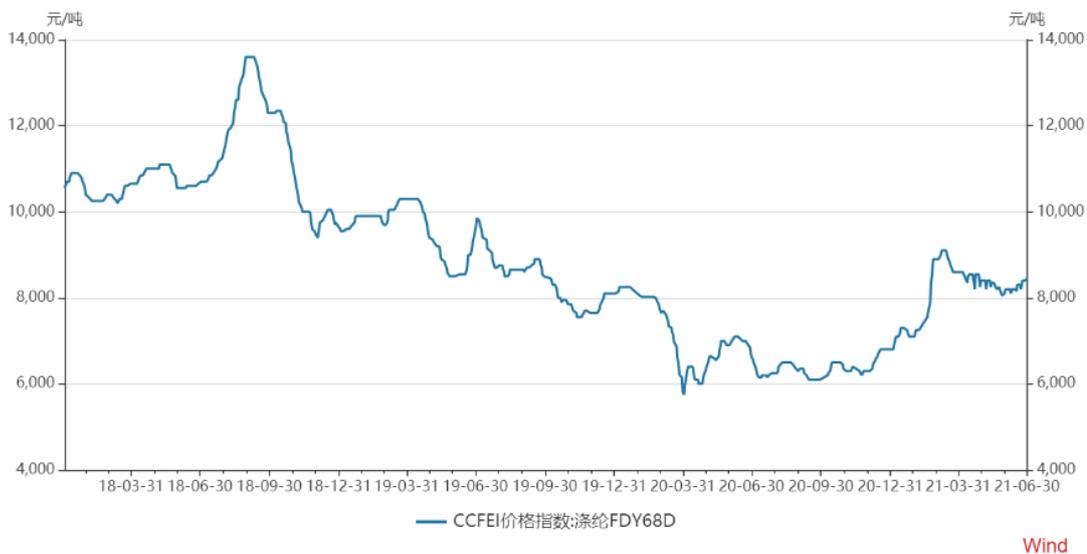
数据来源：荣盛石化定期报告。

荣盛石化聚酯业务主要包括涤纶长丝、聚酯切片和薄膜，其中涤纶长丝业务包括FDY、DTY和POY，以FDY和DTY为主。



荣盛石化聚酯业务整体毛利率较为正常，涤纶长丝毛利率异常主要系 2020 年毛利率较低，与同行业可比公司相比，荣盛石化涤纶长丝业务生产规模较小，截至 2021 年 6 月末，荣盛石化涤纶长丝产能为 150 万吨，远低于桐昆股份 830 万吨、恒逸石化 615 万吨以及新凤鸣 600 万吨；同时，2020 年受新冠肺炎疫情的影响，涤纶产品销售单价均有较大幅度下滑，进而导致涤纶长丝毛利率下滑幅度较大，报告期内，涤纶 DTY、FDY 市场价情况如下：





数据来源：WIND。

如上图所示，2020年荣盛石化聚酯产品市场价格均在低位徘徊，进而导致了荣盛石化涤纶长丝业务毛利率较低。

会计师回复：

（一）核查程序

- 1、查阅同行业可比公司的定期报告、相关公告、研究报告，核查分析公司与可比公司毛利率差异的原因；
- 2、查询市场公开数据，了解成品油、PTA、涤纶等产品价格波动情况；
- 3、访谈相关人员，核查公司竞争优势以及毛利率与同行业可比公司差异原因。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

- 1、公司毛利率低于同行业可比公司主要系受到国内外成品油产品定价机制、规模效应、产业链及产品结构差异等因素的影响；公司主要拥有产业链一体化优势、规模优势、区位优势、技术优势和管理优势。
- 2、根据相关公开资料，荣盛石化2020年涤纶长丝毛利率较低主要系新冠肺炎疫情影响所致。



（此页无正文，为《中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）关于恒逸石化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回复之核查意见》之签章页）。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

中国·北京

中国注册会计师：

2021年12月5日