

证券代码：002165

证券简称：红宝丽



红宝丽集团股份有限公司  
与  
中泰证券股份有限公司

关于红宝丽集团股份有限公司  
非公开发行股票申请文件  
反馈意见的回复

保荐机构（主承销商）



（山东省济南市市中区经七路 86 号）

二〇二一年一月

# 关于红宝丽集团股份有限公司非公开发行股票申请文件 反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》(203370号) (以下简称“反馈意见”)的要求,红宝丽集团股份有限公司(以下简称“红宝丽”、“发行人”、“上市公司”或“公司”)会同中泰证券股份有限公司(以下简称“中泰证券”或“保荐机构”)、国浩律师(南京)事务所(以下简称“发行人律师”或“国浩律所”)和天衡会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“发行人会计师”或“天衡会计师事务所”)对反馈意见所提出的问题进行了逐项落实,现将有关事项回复如下,请贵会予以审核。

注：

1、如无特别说明,本反馈意见回复中的简称与《中泰证券股份有限公司关于红宝丽集团股份有限公司非公开发行股票之尽职调查报告》中的简称具有相同含义。

2、本反馈意见回复中可能存在个别数据加总后与相关汇总数据存在尾差,均系数据计算时四舍五入造成。

本反馈意见回复中的字体代表以下含义：

黑体	反馈意见所列问题
宋体	对反馈意见所列问题的回复

## 目 录

问题一.....	3
问题二.....	8
问题三.....	9
问题四.....	18
问题五.....	35
问题六.....	46

## 问题一

请申请人补充说明，控股股东、实际控制人股票质押具体用途及还款资金来源，并结合其持股比例情况，说明是否存在平仓风险，对其控股地位是否存在重大不利影响。请保荐机构和律师发表核查意见。

回复：

### 一、控股股东、实际控制人股票质押具体用途及还款资金来源

截至本回复出具日，控股股东宝源投资质押股份为 8,015.75 万股，实际控制人不存在将其直接持有的公司股份进行质押的情况，宝源投资具体质押及融资情况如下：

质权人	股票质押数量（万股）	质押融资金额（万元）
工商银行高淳支行	4,600.00	11,742.00
南京银行高淳支行	2,000.00	4,000.00
广发证券	1,415.75	3,000.00
合计	8,015.75	18,742.00

公司控股股东宝源投资的上述股票质押融资用途主要系参与红宝丽 2016 年非公开发行股票，并偿还其中已到期的部分借款。该等股票质押融资的还款资金来源，主要包括宝源投资自有资金、上市公司现金分红、以自有资产抵押或股票质押贷款、资产处置变现等。

### 二、结合其持股比例情况，说明是否存在平仓风险，对其控股地位是否存在重大不利影响

截至本回复出具日，公司总股本为 60,205.81 万股。其中，公司实际控制人直接持有 804.91 万股，控股股东宝源投资持有 16,255.83 万股，合计持有 17,060.74 万股，持股比例为 28.34%。

截至本回复出具日，控股股东宝源投资质押股份为 8,015.75 万股，实际控制人不存在将其直接持有的公司股份进行质押的情况。公司控股股东、实际控制人所质押股份占其合计持股数量的 46.98%，占公司总股本的比例为 13.31%。

(一) 公司股价相对稳定，平仓风险较低

以 2020 年 12 月 31 日为基准，分别以该日公司股票收盘价 5.65 元/股，以及基准日前一年平均股价 5.75 元/股（近一年成交额/近一年成交量）测算，控股股东、实际控制人的股票质押融资金额及所持有的公司股票市值情况如下：

测算指标	金额（万元）
股票质押融资金额（A）	18,742.00
以基准日收盘价测算的持股市值（B）	96,393.19
倍数 B/A	5.14
以基准日前一年平均股价测算的持股市值（C）	98,144.84
倍数 C/A	5.24

数据来源：Wind

根据上表，控股股东、实际控制人持有的公司股份市值远高于其股票质押融资金额，约为质押融资金额的 5.14-5.24 倍，所质押股份被平仓的风险较低，也未发生过强制平仓的情形。

(二) 控股股东、实际控制人财务状况良好，清偿能力较强

宝源投资系公司实际控制人所控制的持股平台，未实际开展经营性业务。除持有发行人股份外，宝源投资不存在其他对外投资情况。截至2020年9月末，宝源投资个别报表（未经审计）的净资产为84,795.22万元，资产负债率为26.33%，财务状况良好。

根据中国人民银行征信中心出具的控股股东宝源投资的《企业信用报告》、实际控制人的《个人信用报告》，并经查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等公开网站，宝源投资信用状况良好，在银行系统记录中，宝源投资未出现贷款逾期的情况，未发生不良或关注类的负债，宝源投资不存在被列入失信被执行人名单的情况；实际控制人芮敬功、芮益民和芮益华的信用良好，不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁，也未被列入失信被执行人名单。公司控股股东、实际控制人的资信状况及履约能力良好。

(三) 控股股东、实际控制人控制权稳定

公司股权较为分散，截至 2020 年 9 月 30 日，公司前十名股东情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	江苏宝源投资管理有限公司	16,255.83	27.00
2	南京高淳国有资产经营控股集团有限公司	2,879.53	4.78
3	陆卫东	1,202.00	2.00
4	柳毅	1,008.00	1.67
5	中央汇金资产管理有限责任公司	797.86	1.33
6	芮敬功	679.03	1.13
7	钟振鑫	531.16	0.88
8	北京金证汇通投资中心（有限合伙）	519.53	0.86
9	红宝丽集团股份有限公司-第一期员工持股计划	451.50	0.75
10	周峰	325.65	0.54
合计		<b>24,650.09</b>	<b>40.94</b>

截至 2020 年 9 月 30 日，公司实际控制人芮敬功、芮益民和芮益华直接和间接控制公司合计 28.34% 的股份，控股比例远高于现阶段第二大股东 4.78% 的持股比例。按发行前总股本 30% 的上限测算，不考虑其他因素，本次发行完成后，公司实际控制人直接和间接控制公司的股份比例将降至 21.80%，该比例仍处于相对较高水平，控制权较为稳定。

#### （四）控股股东、实际控制人维持控制权稳定的相关措施

为降低因股票质押对公司控制权稳定带来的风险，宝源投资、公司实际控制人芮敬功、芮益民和芮益华将在必要时采取以下措施以维持控制权的稳定：①宝源投资按期偿还质押借款本息；②积极关注红宝丽股票二级市场走势，及时做好预警工作并灵活调动整体融资安排，若红宝丽股价下跌出现平仓风险时，将通过补充股票质押、追加保证金或其他担保物等方式，避免所持有的红宝丽股票被处置；或者通过处置其他资产、向银行贷款等方式获得资金偿付到期的质押借款，以保证其对红宝丽的控制权不发生变化。

综上，公司实际控制人芮敬功、芮益民和芮益华直接和间接控制公司合计 28.34% 的股份，持股比例相对较高。控股股东、实际控制人所持公司股票市值远高于其股票质押融资金额，控股股东、实际控制人的财务状况和资信状况良好，所质押股份被平仓的风险较低，股票质押对其控股地位不存在重大不利影响。

### 三、核查意见

## （一）核查程序

保荐机构、申请人律师执行了如下核查程序：

1、取得并查阅控股股东就股票质押签署的相关融资协议、中国证券登记结算有限公司提供的证券质押登记证明；

2、取得并查阅中国证券登记结算有限公司提供的发行人合并普通账户和融资融券信用账户股东明细数据表；

3、取得了控股股东关于股票质押融资用途及还款资金来源、维持控制权稳定的相关措施的说明；

4、取得并查阅中国人民银行征信中心出具的公司实际控制人芮敬功、芮益华和芮益民先生的《个人征信报告》和控股股东宝源投资的《企业信用报告》，取得并查阅了宝源投资的财务报表、审计报告、对外投资情况；

5、查询了信用中国、裁判文书网、企查查等公开信息检索网站；

6、查阅公司关于控股股东、实际控制人股票质押的相关公告；

7、查询了公司股价走势情况，测算控股股东及实际控制人的持股市值并与其股票质押融资额进行比较。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

公司控股股东宝源投资的股票质押融资用途主要系参与红宝丽 2016 年非公开发行股票，并偿还了其中已到期的部分借款。该等股票质押融资的还款资金来源，主要包括宝源投资自有资金、上市公司现金分红、以自有资产抵押或股票质押贷款、资产处置变现等。公司控股股东、实际控制人所持公司股票市值远高于其股票质押融资金额，控股股东、实际控制人的财务状况和资信状况良好，所质押股份被平仓的风险较低。公司股权较为分散，控股股东、实际控制人的持股比例相对较高，股票质押对其控股地位不存在重大不利影响。

经核查，申请人律师认为：

上述股票质押融资用途主要系参与红宝丽 2016 年非公开发行股票，并偿还其中已到期的部分借款。该等股票质押融资的还款资金来源，主要包括宝源投资自有资金、上市公司现金分红、以自有资产抵押或股票质押贷款、资产处置变现等。公司控股股东、实际控制人所质押股份被平仓的风险较低，股票质押对其控股地位不存在重大不利影响。



## 问题二

**本次募投项目的环评批复尚未取得，请申请人补充说明相关手续办理进展程度，取得是否存在障碍，能否保证募投项目的顺利实施。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。**

回复：

2020年12月31日，泰州市行政审批局出具《红宝丽集团泰兴化学有限公司年产12万吨聚醚多元醇系列产品项目环境影响报告书的批复》（泰行审批（泰兴）〔2020〕20487号）。根据《红宝丽集团泰兴化学有限公司年产12万吨聚醚多元醇系列产品项目环境影响报告书》结论，在污染防治措施、事故风险防范减缓措施及环境风险应急预案落实的前提下，从环境保护角度考虑，同意该项目在江苏省泰兴经济开发区现有厂区内建设。

保荐机构、申请人律师执行了如下核查程序：

审阅公司关于本次募投项目的环境影响报告书，取得泰州市行政审批局关于本次募投项目的环境影响报告书批复文件。

经核查，保荐机构认为：

本次募投项目已按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律、法规的要求，取得环境影响评价的批复，项目的顺利实施不存在重大障碍。

经核查，申请人律师认为：

发行人本次募投项目已按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律、法规的要求，取得环境影响评价的批复，项目的顺利实施不存在重大障碍。

### 问题三

请申请人补充说明申请人及子公司报告期内受到的行政处罚及整改情况，相关处罚是否构成本次非公开发行的障碍。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复：

报告期内，发行人及其子公司的行政处罚情况如下：

序号	处罚对象	处罚时间	处罚机关	处罚决定书文号	罚款金额	违法事实
1	醇胺化学	2017.11.22	江苏省南京地方税务局稽查局	宁地税稽罚(2017)215号	0.22万元	2016年11月发放福利3万元，未并入当月工资薪金收入代扣代缴个税
2		2019.12.27	江北新区管委会环境保护与水务局	宁新区管环罚(2019)64号	4.2万元	未按规定申报登记危险废物
3	泰兴化学	2017.03.31	泰州市安监局	(泰)安监管罚(2017)27号	50万元	项目未报经安全设施设计审查
4		2018.08.13	泰兴市住房和城乡建设局	泰住建行罚字(2018)102号	7万元	未取得施工许可证擅自施工
5		2018.11.21	泰兴市公安局	兴公(滨)行罚决字(2018)2862号	0.1万元	购买易制爆化学品重铬酸钾未按规定期限向公安机关备案购买信息
6		2019.12.20	泰兴市应急管理局	泰应急罚(2019)210号	5万元	加氢工艺作业人员殷勇的特种作业操作证未按期复审仍在岗作业
7		2020.06.30	泰兴市公安局	兴公(滨)行罚决字(2020)2492号	0.05万元	未如实备案从业人员吴波的身份信息
8		2020.08.12	泰兴市消防救援大队	泰兴(消)行罚决字(2020)0098号	1.5万元	办公楼末端放水装置未设置排水管
9		2020.08.12	泰兴市消防救援大队	泰兴(消)行罚决字(2020)0099号	1.5万元	办公楼机械排烟系统不能正常工作，控制室主机不能正常保存火警、故障等信息
10	新材料公司	2017.09.12	南京市环境保护局	宁环罚字(2017)128号	5.5万元	未按规定设置危险废物识别标志
11	红宝丽	2017.10.25	南京市高淳地方税务局稽查局	宁地税高稽罚(2017)18号	0.39万元	作为扣缴义务人未按规定履行个人所得税代扣代缴义务

一、申请人及子公司报告期内受到的行政处罚及整改情况，相关处罚不构成本次非公开发行的障碍

#### （一）宁地税稽罚〔2017〕215号

2017年11月22日，因醇胺化学未将2016年11月发放的福利3万元并入当月工资薪金代扣代缴个人所得税，江苏省南京地方税务局稽查局根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十九条，对醇胺化学课处罚款2,194.93元。

醇胺化学接到上述行政处罚通知后，在规定期限内补缴了应代扣代缴的个人所得税并交纳了上述罚款。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十九条，“扣缴义务人应扣未扣、应收而不收税款的，由税务机关向纳税人追缴税款，对扣缴义务人处应扣未扣、应收未收税款百分之五十以上三倍以下的罚款。”醇胺化学本次受处罚金额为应扣未扣税款的50%，系法定罚款幅度内的最低金额。

根据国家税务局南京江北新区税务局出具的《2017年度纳税信用评价信息》，2017年醇胺化学纳税信用评分为99分，评价结果为A。2018-2019年，醇胺化学的纳税信用评价结果均为A。

2020年9月10日，国家税务总局南京江北新区税务局第一税务所向醇胺化学出具《涉税信息查询结果告知书》：2017年1月1日至今，该纳税人所查询的时间段在税务上暂未发现因偷、逃、漏税等违反税务法律法规而受到税务行政处罚的行为。

上述罚款金额系法定罚款幅度内的最低金额，相关行为不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，不构成本次非公开发行的实质性法律障碍。

#### （二）宁新区管环罚〔2019〕64号

2019年12月27日，因醇胺化学未按规定申报登记危险废物，江北新区管委会环境保护与水务局根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十五条第一款第二项和第二款，责令醇胺化学立即改正并对其课处罚款42,000元。

醇胺化学接到上述行政处罚通知后，就相关违法行为进行了整改，按规定对其产生的危险废物进行申报登记，并缴纳了罚款。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十五条第一款第二项

“违反本法有关危险废物污染环境防治的规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令停止违法行为，限期改正，处以罚款：（二）不按照国家规定申报登记危险废物…”和第二款“有前款第一项、第二项…行为之一的，处一万元以上十万元以下的罚款…”，醇胺化学本次被罚款金额系法定罚款幅度内的较低金额。

2020年9月9日，南京市江北新区管理委员会生态环境和水务局向醇胺化学出具《南京市江北新区管理委员会生态环境和水务局政府信息公开申请答复书》（宁新区管环依信复〔2020〕61号）：经查，自2017年1月1日至今，你单位在2019年12月27日因不按照国家规定申报登记危险废物而违反《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，被我局处罚4.2万元，处罚文号为宁新区管环罚〔2019〕64号。你单位于2020年1月15日缴纳罚款，我局于2020年6月29日开展后督察，确认违法行为已整改到位，现已结案，根据《南京市环境失信行为信用等级管理暂行办法》的规定，上述案件属于一般失信行为，不属于严重失信行为。

上述罚款金额系法定罚款幅度内的较低金额，处罚事由系醇胺化学未按规定申报登记危险废物，事发后公司对相关事项进行了有效整改，相关行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，且主管部门已认定相关行为属于一般失信行为、不属于严重失信行为，该处罚事项不构成本次非公开发行的实质性法律障碍。

### （三）（泰）安监管罚〔2017〕27号

2017年3月31日，泰州市安监局向泰兴化学下发《行政处罚决定书》（（泰）安监管罚〔2017〕27号），对其课处罚款50万元，《行政处罚决定书》载明违法事实：年产12万吨环氧丙烷项目未按照规定报经我局安全设施设计审查同意，擅自建设部分危化品存储设施（1只400m<sup>3</sup>液碱储罐、2只400m<sup>3</sup>二甲苯储罐、2只5000m<sup>3</sup>环氧丙烷成品罐、2座1404m<sup>2</sup>丙类仓库、4只5000m<sup>3</sup>异丙苯原料储罐、6只4000m<sup>3</sup>丙烯球罐、12只412m<sup>3</sup>中间储罐）。

泰兴化学接到上述行政处罚通知后，就相关安全设施设计情况补充了报批程序，罚款也已足额缴纳。该年产12万吨环氧丙烷项目已于2020年7月通过安全竣工验收，泰兴化学亦于2020年9月30日取得江苏省应急管理厅核发的《安全生产

许可证》。截至本回复出具日，上述年产12万吨环氧丙烷项目装置运行平稳。

根据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条，“生产经营单位有下列行为之一的，责令停止建设或者停产停业整顿，限期改正；逾期未改正的，处五十万元以上一百万元以下的罚款…（二）矿山、金属冶炼建设项目或者用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目没有安全设施设计或者安全设施设计未按照规定报经有关部门审查同意的…”，泰兴化学本次受处罚金额系法定罚款幅度内的最低金额。

2020年12月29日，泰州市应急管理局（即原泰州市安监局）出具《情况说明》：2017年3月31日，我局向红宝丽集团泰兴化学有限公司下发《行政处罚决定书》（（泰）安监管罚〔2017〕27号），处罚所涉行为未发生安全生产事故、未造成社会恶劣影响。

此外，根据泰兴市应急管理局于2020年9月11日出具的《情况说明》，2017年1月1日至说明出具日，泰兴化学未发生安全事故。

上述罚款金额系法定罚款幅度内的最低金额，处罚事由系泰兴化学未按规定履行安全设施设计的事前报批程序，其后公司补充进行了相关安全设施设计的审批，所涉项目已通过安全竣工验收并取得安全生产许可，且泰兴化学在报告期内未发生安全生产事故，相关行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，该项处罚不构成本次非公开发行的实质性法律障碍。

#### （四）泰住建行罚字〔2018〕102号

2018年8月13日，泰兴化学因未取得施工许可证即施工，被泰兴市住房和城乡建设局课处罚款7万元。泰兴化学接到处罚通知后，补充了相关施工许可审批程序并缴纳了罚款。

根据《建设工程质量管理条例》第五十七条“建设单位未取得施工许可证或者开工报告未经批准，擅自施工的，责令停止施工，限期改正，处工程合同价款1%以上2%以下的罚款”。泰兴化学本次受处罚金额系施工合同价款的1%，系法定罚款幅度内的最低幅度。

根据泰兴市住房和城乡建设局于2020年12月1日出具的《证明》，自2017年1月1日至证明出具之日，泰兴化学没有被该局重大行政处罚的记录。

根据主管部门的证明文件，该项处罚不构成重大行政处罚。上述罚款系法定罚款幅度内的最低水平，处罚事由系泰兴化学未按规定履行施工许可报批程序，其后公司即时进行了整改，违法情节较轻。该行为不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，不构成本次非公开发行的实质性法律障碍。

#### （五）兴公（滨）行罚决字〔2018〕2862号

2018年11月21日，因购买易制爆化学品重铬酸钾未按规定期限向公安机关备案购买信息，泰兴化学被泰兴市公安局课处罚款0.1万元。其后，泰兴化学对相关情况进行了整改，补充了易制爆化学品购买信息的备案程序，并缴纳了罚款。

根据泰兴市公安局滨江派出所于2020年9月30日出具的《证明》，作为红宝丽集团泰兴化学有限公司的公共安全主管机关，我局就该公司遵守和执行国家公共安全相关法律、法规的情况证明如下：经查，自2017年1月起至本证明出具之日，公司没有被我所重大行政处罚的记录。

上述罚款金额较低，违法情节轻微，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，不构成本次非公开发行的实质性法律障碍。

#### （六）泰应急罚〔2019〕210号

2019年12月20日，泰兴市应急管理局向泰兴化学下发《行政处罚决定书》，对其课处罚款5万元，《行政处罚决定书》载明违法事实：企业环氧丙烷装置加氢工艺作业人员殷勇的加氢工艺作业证有效期至2019年8月，未按期复审，加氢工艺作业证失效，企业加氢工艺作业人员殷勇未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格上岗作业。

泰兴化学接到上述行政处罚通知后，就相关人员的工艺作业证补充了复审，并缴纳了罚款。此外，根据泰兴市应急管理局于2020年9月11日出具的《情况说明》，2017年1月1日至说明出具日，泰兴化学未发生安全事故；根据泰兴市应急管理局于2020年12月1日出具的《证明》，自2017年1月1日至证明出具之日，泰兴化学没有被该局重大行政处罚的记录。

上述处罚事由系泰兴化学加氢工艺作业人员的特种作业操作证未按期复审，其后公司补充进行了相关人员的作业证复审工作并缴纳了罚款。结合主管部门出具的证明文件，该项处罚不构成重大行政处罚。相关行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，该项处罚不构成本次非公开发行的实质性法律障碍。

#### （七）兴公〔滨〕行罚决字〔2020〕2492号

2020年6月30日，因未如实备案从业人员的身份信息，泰兴化学被泰兴市公安局课处罚款0.05万元。其后，泰兴化学对相关人员信息进行了补充报备并缴纳了罚款。

根据泰兴市公安局滨江派出所于2020年9月30日出具的《证明》，作为红宝丽集团泰兴化学有限公司的公共安全主管机关，我局就该公司遵守和执行国家公共安全相关法律、法规的情况证明如下：经查，自2017年1月起至本证明出具之日，公司没有被我所重大行政处罚的记录。

上述罚款金额较低，违法情节轻微，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，不构成本次非公开发行的实质性法律障碍。

#### （八）泰兴（消）行罚决字〔2020〕0098号

2020年8月12日，因办公楼末端放水装置未设置排水管，根据《中华人民共和国消防法》第十六条第一款第二项、第六十条第一款第一项、《江苏省消防行政处罚裁量基准》第十三条第一款第三项第一目之规定，泰兴市消防救援大队对泰兴化学课处罚款1.5万元。其后，泰兴化学对相关消防设施进行了整改，并缴纳了罚款。

根据《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第一项“单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：（一）消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的…”，泰兴化学本次受处罚金额系法定罚款幅度内的较低金额。

上述罚款金额系法定罚款幅度内的较低金额，相关行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，不属于严重损害投资者合法权益和社

会公共利益的情形，不构成本次非公开发行的实质性法律障碍。

（九）泰兴（消）行罚决字〔2020〕0099号

2020年8月12日，因办公楼机械排烟系统不能正常工作、控制室主机不能正常保存火警和故障等信息，根据《中华人民共和国消防法》第十六条第一款第一项和第二项、第六十条第一款第一项、《江苏省消防行政处罚裁量基准》第十三条第一款第三项第一目之规定，泰兴市消防救援大队对泰兴化学课处罚款1.5万元。其后，泰兴化学对相关消防设施进行了整改，并缴纳了罚款。

根据《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第一项“单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：（一）消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的…” ，泰兴化学本次受处罚金额系法定罚款幅度内的较低金额。

上述罚款金额系法定罚款幅度内的较低金额，相关行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，不构成本次非公开发行的实质性法律障碍。

（十）宁环罚字〔2017〕128号

2017年9月12日，因未按规定设置危险废物识别标志，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十五条第一款第一项和第二款，南京市环境保护局对新材料公司课处罚款5.5万元。其后，新材料公司对相关情况进行了整改，按规定设置了危险废物识别标志，并缴纳了罚款。

根据南京市高淳生态环境局出具的企业环境行为信用评价/企事业单位环保信用评价结果，新材料公司2017-2019年连续三年环境行为信用评价为“蓝色企业/蓝色等级”。根据《关于印发<企业环境信用评价办法（试行）>的通知》（环发〔2013〕150号），《企业环境信用评价办法（试行）》第十二条规定：企业的环境信用，分为环保诚信企业、环保良好企业、环保警示企业、环保不良企业四个等级，依次以绿牌、蓝牌、黄牌、红牌表示。故新材料公司被评为“蓝色企业/蓝色等级”，系环保主管部门对其属于“环保良好企业”的认定。

上述处罚事由系新材料公司未按规定设置危险废物识别标志，其后公司对相



关行为进行了有效整改，该等行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，且新材料公司在报告期内连续三年的环境行为信用评价结果为“蓝色企业/蓝色等级”，该处罚事项不构成本次非公开发行的实质性法律障碍。

#### （十一）宁地税高稽罚〔2017〕18号

2017年10月25日，因发行人2016年在销售费用-业务活动费中列支购物卡赠送业务单位相关个人无法提供详细名单且未扣缴2016年个人所得税，根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十九条及当时有效的《江苏省国家税务局、江苏省地方税务局关于修订〈税务行政处罚自由裁量基准〉的公告》（2016年第4号），南京市高淳地方税务局稽查局对发行人课处罚款0.39万元。发行人接到该处罚通知后，就相关违法行为进行了整改，并缴纳了罚款。

2020年9月22日，南京市高淳区税务局第一税务所向发行人出具《涉税信息查询结果告知书》：经在金税三期税收管理系统查询，红宝丽集团股份有限公司自2017年1月1日至本证明出具之日无因偷、逃、漏税而受到税务行政处罚的重大税收违法案件。

上述罚款金额较低，公司及时缴纳了相关款项，相关行为不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，不构成本次非公开发行的实质性法律障碍。

## 二、核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、申请人律师执行了如下核查程序：

1、查阅并取得了报告期内发行人及其子公司受到行政处罚的行政处罚决定书、罚款缴纳凭证、相关事项的整改资料等；

2、与公司管理层进行沟通，了解行政处罚所涉事项的背景及后果、公司后续的整改或纠正措施及其效果，判断相关事项是否导致了严重的环境污染、重大人员伤亡或社会恶劣影响；

3、查阅并取得了发行人及其子公司所在地相关监管部门出具的证明或说明性文件；

4、经由公开渠道对发行人及其子公司的行政处罚相关信息进行网络检索。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

针对报告期内的行政处罚，发行人各主体已采取了相应的整改或补救措施，各主体其后未再因同类事由受到行政处罚，整改效果良好。相关违法行为不存在主观恶意，未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，不构成本次非公开发行的实质性法律障碍。

经核查，申请人律师认为：

针对前述行政处罚，相关主体已进行了整改，相关违法行为不存在主观恶意，未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，不构成本次非公开发行的实质性法律障碍。

#### 问题四

申请人本次拟募集资金 50,886.88 万元用于年产 12 万吨聚醚多元醇系列产品项目。请申请人补充说明：（1）募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程，各项投资是否为资本性支出；（2）募投项目当前建设进展、募集资金使用进度安排，本次募集资金是否会用于置换董事会决议日前已投资金额；（3）项目产出与现有产品的联系与区别，新增产能是否能有效消化，是否存在充足的在手订单或意向性订单支持；（4）效益测算依据、过程是否适当合理。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程，各项投资是否为资本性支出

本次募投项目投资数额安排明细、各项投资是否为资本性支出的情况如下：

序号	项目	投资金额 (万元)	是否资本性 支出	募集资金拟投入 金额(万元)
<b>1</b>	<b>固定资产投资</b>	<b>44,319.42</b>	-	<b>44,319.42</b>
1.1	建筑工程费	7,012.80	是	7,012.80
1.2	设备购置费	26,429.93	是	26,429.93
1.3	安装工程费	6,501.76	是	6,501.76
1.4	其他费用	2,785.21	是	2,785.21
1.5	预备费	1,589.72	否	1,589.72
<b>2</b>	<b>铺底流动资金</b>	<b>6,567.46</b>	否	<b>6,567.46</b>
	合计	50,886.88	-	50,886.88

上述投资构成中，预备费、铺底流动资金属于非资本性投入，合计金额 8,157.18 万元，占本次募集资金总额的比例为 16.03%。其中，预备费在实际支出时予以资本化，因未来发生时间存在不确定性，出于谨慎角度，将预备费划入募投项目投资的非资本性支出。

#### （一）固定资产投资测算依据及过程

##### 1、建筑工程费

本次募投项目拟新建生产主装置及辅助设施、动力设施、仓储及配套设施、环保设施、安全设施、消防设施等，主要包括 12 万吨聚醚装置、装置变电站、

污水处理系统、丙类罐区一（成品）、丙类罐区二（原料）、甲类罐区等，设计施工总面积约 2.7 万平方米，新增建（构）筑物根据不同建筑结构特点，参考地方同类建（构）筑物的造价水平，按工程量估算。

本次募投项目的建筑工程费总额为 7,012.80 万元，具体构成如下：

序号	项目	投资金额（万元）	单位	施工单价（万元）	工程量
1	12 万吨聚醚主装置及配套	2,788.73	平方米	0.40	6,971.82
2	装置变电站	403.86	平方米	0.30	1,346.21
3	污水处理系统	1,430.85	平方米	0.30	4,769.48
4	装卸站（扩）	24.32	平方米	0.20	121.59
5	丙类罐区一	687.24	平方米	0.10	6,872.39
6	丙类罐区二	229.09	平方米	0.10	2,290.90
7	甲类罐区	57.26	平方米	0.10	572.57
8	地下管网	436.40	米	0.30	1,454.67
9	道路、场地	532.30	平方米	0.25	2,129.20
10	管廊	141.66	米	0.50	283.32
11	安全卫生消防工程	281.10	平方米	0.15	1,874.00
	合计	7,012.80	-	-	-

## 2、设备购置费

本次募投项目的设备主要包括工艺设备、动力设备、仓储及辅助设备和其他设备等。项目设备选型的原则是在满足生产大纲和生产工艺要求的基础上，具有较大的柔性和灵活的适应性，能满足目前产品生产和未来发展的需要。定型设备和非标设备均采用询（报）价，或参照近期同类工程的订货价水平，不足部分参考近期有关工程经济信息价格资料及公司同类设备的实际采购单价进行估算。设备运杂费和设备安装调试费已包含在设备总价中。

本次募投项目的设备购置费总额为 26,429.93 万元，构成如下：

序号	项目	设备金额（万元）
1	12 万吨聚醚主装置及辅助设备	18,591.52
2	丙类罐区一	2,216.90
3	丙类罐区二、甲类罐区	923.70
4	装置变电站	1,346.21
5	污水处理系统	2,201.30

序号	项目	设备金额 (万元)
6	管廊设备	472.20
7	安全、消防、卫生设备	300.00
8	地下管网设备	262.30
9	装卸站	115.80
合计		26,429.93

其中，设备购置金额较大的主要系 12 万吨聚醚主装置及辅助设备、丙类罐区一、丙类罐区二、甲类罐区、装置变电站和污水处理系统，具体构成如下：

序号	设备	数量	单价 (万元)	金额 (万元)	工艺用途
<b>1</b>	<b>12 万吨聚醚主装置及辅助设备</b>				
1.1	30 立方生产线	2	967.14	1,934.28	反应
1.2	45 立方生产线	3	1,474.04	4,422.12	反应
1.3	60 立方生产线	5	1,840.48	9,202.41	反应
1.4	CASE 聚醚生产线	2	626.46	1,252.91	反应
1.5	尾气处理系统	1	108.86	108.86	环保
1.6	电动葫芦	3	1.94	5.83	提升
1.7	货梯	1	48.60	48.60	提升
1.8	计量罐	5	27.61	138.03	计量
1.9	灌装秤	2	10.25	20.49	计量/灌装
1.10	冷冻机组	2	729.00	1,458.00	换热
小计		-	-	18,591.52	-
<b>2</b>	<b>丙类罐区一</b>				
2.1	聚醚成品储罐	24	90.00	2,160.00	储存
2.2	聚醚输送泵	48	1.19	56.90	输送
小计		-	-	2,216.90	-
<b>3</b>	<b>丙类罐区二、甲类罐区</b>				
3.1	原料储罐	24	32.04	768.90	储存
3.2	原料输送泵	48	3.23	154.80	输送
小计		-	-	923.70	-
<b>4</b>	<b>装置变电站</b>				
4.1	干式变压器	2	85.00	170.00	动力
4.2	高压柜	2	30.00	60.00	动力
4.3	低压柜	40	25.00	1,000.00	动力
4.4	智能电气监控与管理系统	1	116.21	116.21	动力
小计		-	-	1,346.21	-
<b>5</b>	<b>污水处理系统</b>				
5.1	总图工程设备、材料	-	-	510.38	环保
5.2	废水精馏系统	1	455.76	455.76	环保

序号	设备	数量	单价 (万元)	金额 (万元)	工艺用途
5.3	好氧处理系统	1	499.78	499.78	环保
5.4	厌氧处理系统	1	98.36	98.36	环保
5.5	生物接触氧化系统	1	416.33	416.33	环保
5.6	出水外排系统	1	220.69	220.69	环保
小计		-	-	2,201.30	-

### 3、安装工程费

本次募投项目安装工程费合计 6,501.76 万元, 公司主要参考中国石油化工集团公司《石油化工安装工程主材费》、《石油化工安装工程概算指标》、《石油化工安装工程费用定额》等行业指导性文件, 结合公司既往同类型项目的投资预算、决算经验, 并适当考虑当地同类项目的建设造价水平, 对本次募投项目的安装工程费进行估算, 具体构成如下:

序号	工程内容	安装工程费 (万元)	测算依据
1	12 万吨聚醚主装置及配套	4,647.88	设备购置费*25%
2	装置变电站	134.62	设备购置费*10%
3	污水处理系统	330.20	设备购置费*15%
4	丙类罐区一	665.07	设备购置费*30%
5	丙类罐区二	221.70	设备购置费*30%
6	甲类罐区	55.41	设备购置费*30%
7	管廊	188.88	设备购置费*40%
8	安全卫生消防工程	120.00	设备购置费*40%
9	其他	138.00	建筑工程费、设备购置费
合计		6,501.76	-

注: 其他安装工程费包括道路、场地、地下管网、装卸站等相关的安装工程支出, 根据对应的建筑工程费、设备购置费的一定比例匡算。

### 4、其他费用

其他费用主要包括工程前期费、工程建设管理费、勘察设计费、工程咨询费、建设监理费、工程保险费、生产准备费等。相关费用的估算按照国家及行业有关规定, 并结合当地和本项目具体情况进行调整, 估算值为 2,785.21 万元。

序号	费用名称	金额 (万元)
1	工程前期费	174.09
2	工程建设管理费	506.91

序号	费用名称	金额（万元）
3	勘察设计费	397.43
4	工程咨询费	215.00
5	建设监理费	222.03
6	工程保险费	871.31
7	生产准备费	330.32
8	其他	68.12
合计		2,785.21

## 5、预备费

预备费为考虑未来建设期内，可能发生的设备、工程成本变动因素和设备工艺技术调整因素，在建设投资中预估的预备费用，一般按照建筑工程费、设备购置费、安装工程费等投入的一定比例匡算。本次募投项目估算的预备费为1,589.72万元，占建筑工程费、设备购置费、安装工程费总额的比例约4%。

### （二）铺底流动资金测算依据及过程

本项目所需流动资金按照项目完全达到稳定生产状态后所需经营性流动资产和经营性流动负债逐项计算，预计投入铺底流动资金6,567.46万元。

## 二、募投项目当前建设进展、募集资金使用进度安排，本次募集资金是否会用于置换董事会决议日前已投资金额

截至本回复出具日，本次募投项目尚未开工建设，本次募集资金不存在用于置换董事会决议日前已投资金额的情形。

本次募投项目预计建设期为2年，主要包括项目前期工作、工程设计、土建工程、设备采购及安装调试、员工招聘、培训取证、试生产等阶段。项目建设进度安排（按季度）如下：

序号	工作内容	第一年				第二年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期工作								
2	工程设计								
3	土建工程								
4	设备采购及安装调试								
5	员工招聘、培训取证								

序号	工作内容	第一年				第二年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
6	试生产								

本次募集资金具体使用进度安排（按季度）如下：

单位：万元

序号	项目	第一年				第二年				合计
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	
<b>1</b>	<b>固定资产投资</b>									
1.1	建筑工程费	701.28	701.28	2,103.84	1,402.56	701.28	1,402.56	-	-	7,012.80
1.2	设备购置费	-	-	11,893.47	10,571.98	2,642.99	1,321.50	-	-	26,429.93
1.3	安装工程费	-	325.09	325.09	650.18	1,950.53	2,275.62	650.18	325.09	6,501.76
1.4	其他费用	557.04	278.52	278.52	557.04	278.52	278.52	278.52	278.52	2,785.21
1.5	预备费	-	-	-	-	-	-	-	-	1,589.72
2	铺底流动资金	-	-	-	-	-	-	-	-	6,567.46
	<b>合计</b>	<b>1,258.32</b>	<b>1,304.89</b>	<b>14,600.92</b>	<b>13,181.76</b>	<b>5,573.32</b>	<b>5,278.19</b>	<b>928.70</b>	<b>603.61</b>	<b>50,886.88</b>

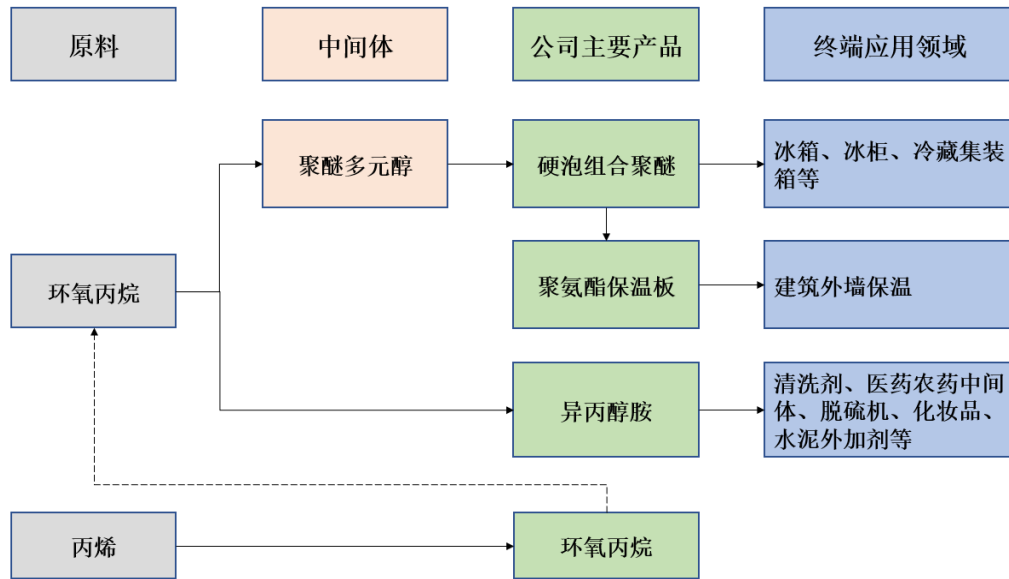
注：预备费为考虑未来建设期内，可能发生的设备、工程成本变动因素和设备工艺技术调整因素，在建设投资中预估的预备费用，预备费的支出将视项目建设实际情况进行投入。铺底流动资金将在项目建成、正式投产后投入。

**三、项目产出与现有产品的联系与区别，新增产能是否能有效消化，是否存在充足的在手订单或意向性订单支持**

**（一）项目产出与现有产品的联系与区别**

报告期内，公司的主要产品为聚氨酯硬泡组合聚醚、异丙醇胺系列产品和高阻燃聚氨酯保温板材等新兴材料。2020年9月30日，公司子公司泰兴化学取得安全生产许可证，环氧丙烷装置正式生产。公司所处的产业链结构如下：





环氧丙烷是聚醚多元醇、异丙醇胺的主要原料，硬泡用聚醚多元醇是中间品，用于制备聚氨酯硬泡组合聚醚。

公司拟通过实施本次募投项目，扩充硬泡用聚醚多元醇产能 10 万吨/年、Case 聚醚多元醇产能 2 万吨/年。其中，硬泡用聚醚多元醇将主要用于公司生产硬泡组合聚醚以满足下游客户需求，剩余硬泡用聚醚多元醇、Case 聚醚多元醇将直接对外销售。

本次募投项目的 Case 聚醚多元醇产品将进一步丰富公司的聚醚产品种类，主要用于制备聚氨酯涂料、胶粘剂、密封剂、弹性体等领域，其与硬泡用聚醚多元醇主要因分子量不同而呈现出差异化的性能。Case 聚醚多元醇的生产工艺与硬泡用聚醚多元醇大致相同，均为聚合反应。

## （二）新增产能是否能有效消化，是否存在充足的在手订单或意向性订单支持

### 1、产业政策支持力度较大

国家对聚醚产业及其下游需求产业制定了较多的支持政策，如 2010 年 6 月发改委发布的《农产品冷链物流发展规划》、2010 年 10 月国务院发布的《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、2013 年 1 月发改委与住建部制定的《绿色建筑行动方案》、2014 年 12 月发改委等十部委联合发布的《关于进

一步促进冷链运输物流企业健康发展的指导意见》、2014年12月发改委等七部委印发的《能效“领跑者”制度实施方案》、2015年8月工信部和住建部发布的《促进绿色建材生产和应用行动方案》、2016年9月工信部发布的《石化和化学工业发展规划（2016-2020年）》、2016年11月国务院发布的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，以及2017年3月住建部发布的《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》等。

上述产业政策促进了冷藏保温产业、冷链运输产业、节能建筑产业的发展，要求上游硬泡组合聚醚行业不断地技术开发和投入，间接促进了我国硬泡聚醚产业的发展。

## 2、下游需求有望保持较快增长

硬泡组合聚醚主要用于生产聚氨酯硬质泡沫塑料，应用于冰箱、冰柜和冷库等冷藏保温、建筑外保温、热水器、汽车保温材料等行业，下游需求情况如下：

### （1）冰箱、冰柜冷藏行业硬泡组合聚醚的市场需求

冰箱冰柜行业是我国聚氨酯硬泡的主要应用领域之一，约占总消费量的50%左右，且目前硬泡组合聚醚在冰箱、冷柜中的应用尚无替代品。2017年以来，我国家用冰箱、冷柜产量如下：

单位：万台

年份	2017年	2018年	2019年	2020年1-11月
冰箱产量	8,670.30	7,876.70	7,904.30	8,260.50
冷柜产量	1,792.83	1,704.50	2,171.70	2,714.40
<b>合计</b>	<b>10,463.13</b>	<b>9,581.20</b>	<b>10,076.00</b>	<b>10,974.90</b>

数据来源：国家统计局

2017-2018年，主要受宏观经济走势及房地产行业整体放缓影响，我国家用冰箱、冷柜产量略有下降，行业自2019年起逐步恢复增长。2020年1-11月，我国家用电冰箱、冷柜的产量分别为8,260.50万台、2,714.40万台，同比增长率分别为7.88%、54.17%，市场增长明显。

未来几年，预计冰箱冰柜行业将为公司聚醚产品的销售带来增量。对冰箱冰柜行业的增长预期主要基于以下维度：其一，“家电下乡”结束多年，农村和乡

镇市场老旧冰箱的更新换代需求预计将逐步释放；其二，电商下沉为众多冰箱品牌厂商构建了触达县镇市场的销售网络和物流网络；其三，三四线城市居民消费水平快速提高，促进了三门、对开门等高端冰箱市场的需求增长；其四，中国作为世界冰箱冰柜主要生产基地，随着疫情背景下冷藏需求增加及之后的经济复苏，我国的冰箱冰柜出口量有望保持增长。

## （2）冷链物流等行业需求

随着居民收入水平的提高和生活方式的变化以及生鲜电商行业的快速发展，我国冷链物流市场近年来保持了较快增长。据艾媒咨询数据统计，我国生鲜电商行业整体保持稳定增长的发展态势，2019年我国生鲜电商市场规模为1,620亿元，预计2020年生鲜电商行业市场规模将达2,638.4亿元，同比大幅增长63%。随着冷链物流市场规模扩大，包括冷藏车、冷库等在内的冷链基础设施投资规模快速增长，带动了国内硬泡组合聚醚市场需求。

冷链物流包括预冷、冷藏、运输、销售等环节，每个环节都涉及到不同的冷链装备以及相应的冷链技术，并且不同的环节之间需要无缝对接，以控制全流程流通的品质。在冷藏环节，根据国际冷藏仓库协会（IARW）数据，2018年我国人均冷藏仓储容量仅为0.132立方米，与日本人均冷藏仓储容量0.315立方米、美国人均冷藏仓储容量0.49立方米相比，我国人均冷藏仓储容量还有较大的提升空间。在运输环节，冷藏集装箱、冷藏火车箱、冷藏汽车等方面的需求也进入快速增长期，据中物联冷链委数据，2014年我国冷藏车保有量为7.59万辆，2019年我国冷藏车保有量已攀升至21.47万辆，2014-2019年年均复合增长率高达23.1%。与冰箱、冷柜相比，冷库、冷藏车具有更大的容积，需使用更多的聚氨酯隔热材料。随着生鲜电商行业带动我国冷链物流的快速发展，冷库与冷藏车的需求增长将成为硬泡组合聚醚在冷藏领域的全新增长点。

## （3）建筑保温材料市场需求

中国是建筑业大国，建筑耗能已成为中国能源消耗的三大耗能大户之一。根据《中国建筑能源研究报告（2019）》的数据，我国建筑能耗占全国能源消费比重为21.11%，该占比显著高于世界平均水平。

随着对“节能减排”要求的提升，我国相继颁布了一系列建筑节能方面的政策法规。住建部《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》提出：到2020年，城镇新建建筑能效水平比2015年提升20%，部分地区及建筑门窗等关键部位建筑节能标准达到或接近国际现阶段先进水平。城镇新建建筑中绿色建筑面积比重超过50%，绿色建材应用比重超过40%。完成既有居住建筑节能改造面积5亿平方米以上，公共建筑节能改造1亿平方米，全国城镇既有居住建筑中节能建筑所占比例超过60%。

目前，我国建筑保温行业仍以聚苯乙烯泡沫等中低端产品为主，主要由于聚苯乙烯泡沫的价格相对较低，但其为热塑性材料，受高温冲击后易软化流淌并引起墙面垮塌，燃烧的滴落物具有引燃性；且其燃烧的热释放量较高，产生烟量也较大，一旦发生火灾，危害性很高。而聚氨酯保温材料具有保温性能优越（导热系数0.017-0.025w/m.k，传热系数与挤塑板相当甚至更优）、力学性能优良（耐温、耐水、耐压等综合力学性能，要明显优于聚苯板和挤塑板）、防水性能优良、耐老化、现场施工方便、产品形式多样等优点，是目前满足安全、环保、节能要求的最理想建筑保温隔热材料。

根据开源证券研究所的相关预测，预计2020年我国建筑保温泡沫塑料需求为270万吨，其中70%即190万吨以上仍为苯乙烯泡沫，聚氨酯硬泡占比约10%即27万吨。但与欧美等发达国家聚氨酯硬泡保温材料在建筑保温材料中的占有率普遍达50%左右相比，我国聚氨酯硬泡在建筑保温材料领域的应用仍存在较大的发展空间。

#### （4）热水器行业及其他保温领域的需求

我国热水器产品主要可以分为三大类：太阳能热水器、电热水器、燃气热水器。硬泡组合聚醚已经广泛应用于电热水器和太阳能热水器的保温水箱中。我国《可再生能源中长期发展规划》明确规定，在城市推广普及太阳能一体化建筑、太阳能集中供热水工程，并建设太阳能采暖和制冷示范工程。目前我国城镇地区热水器普及率已经达到83%，但农村地区还不足20%，整体潜在需求空间巨大。太阳能热水器、电热水器的快速增长，将显著拉动上游硬泡聚醚需求增长。

此外，硬泡组合聚醚在管道保温、航空、航天、汽车制造、液化天然气运输车（船）制造等领域也具有广泛的应用，推动硬泡组合聚醚的市场需求持续扩大。

### 3、市场销售情况良好，单体聚醚产能受限

报告期各期，公司硬泡组合聚醚的产销率分别为 100.55%、100.38%、97.25% 和 95.87%，公司硬泡组合聚醚产品的市场销售情况良好。

公司硬泡组合聚醚的生产主要包括单体环节、组合环节。①单体环节：通过起始原料的预处理、氧化烯烃的聚合反应、中和脱色处理、脱挥发物与过滤等工序生产出硬泡用聚醚多元醇（单体）；②组合环节：根据发泡剂特性和客户需要而开发的定制化配方，通过混配釜等核心设备，制备硬泡组合聚醚产品。

从组合环节看，根据公司现有混配釜数量、单釜混配效率等因素测算，公司硬泡组合聚醚的年产能可为 15 万吨。从单体环节看，现阶段公司硬泡用聚醚多元醇（单体）的产能为 11 万吨，2017-2019 年硬泡用聚醚多元醇（单体）的实际产量分别为 11.04 万吨、11.76 万吨和 11.65 万吨，公司硬泡用聚醚多元醇（单体）的产能已趋于满负荷状态，制约了公司硬泡组合聚醚产品产销量的进一步增长。

2020 年下半年以来，公司硬泡组合聚醚产品销量增长较快，因硬泡用聚醚多元醇（单体）的产能受限，公司近期与两家聚醚多元醇生产企业签署了采购协议，以暂时缓解自身的聚醚多元醇产能缺口。其中一家的约定采购量为 1.44 万吨/年；另外一家系与公司签订框架协议，未约定具体采购规模。

本次募投项目新增的聚醚多元醇产能，是公司突破聚醚多元醇产能瓶颈、进一步扩大硬泡组合聚醚的销售规模、提高市场占有率、巩固和提升行业地位的重要举措。

### 4、客户资源积累及开发情况

公司拥有三十多年研发、生产、销售聚醚系列产品的行业经验，已成功进入博西华、伊莱克斯、惠而浦、三星、LG、美的、海信、美菱、长虹、雪祺电气、奥马、创维、晶弘、TCL、中集等国内外冰箱（柜）、集装箱龙头生产企业的合格供应商系统，并建立了战略伙伴关系。该企业对硬泡组合聚醚产品的性能及稳定性要求较高，一般会对供应商进行较长时间的考察、认证及供应评估。一般

情况下，在筛选、确定产品的合格供应商后，在没有重大质量问题的情况下，该企业会与供应商保持长期稳定的合作关系。从订单形式看，多年来公司与上述企业主要通过签署框架协议的方式确定供需关系，该等框架协议未对采购量进行约定，公司后续则根据需方下达的具体订单安排生产、交货。

公司严格按照国家标准和行业标准以及严于该等标准的企业标准进行产品质量控制，产品质量及品牌获得了政府部门和下游客户的广泛认可。公司是中国工业和信息化部等两部委公布的第二批制造业单项冠军企业、中国质量协会“全国质量奖”获奖单位，先后荣获美的“战略合作奖”、雪祺电气“精诚合作奖”、LG“优秀供应商”、长虹“最佳质量供应商”等多项荣誉。根据中国聚氨酯工业协会的统计数据，2017-2019年公司冰箱用聚氨酯硬泡组合聚醚产品的全球市场占有率、国内市场占有率连续三年排名第一。凭借其产品质量优势及客户资源积累，未来公司聚醚产品的市场占有率和产销量有望进一步提高。

冰箱、冷柜行业是公司硬泡组合聚醚产品的主要应用领域，近年来，公司与前述国内外冰箱（柜）、集装箱龙头生产企业等主要客户维持了较为稳定的合作关系。同时，公司积极开发增量客户、开发新应用市场，此前已有新品类聚醚产品通过巴斯夫等企业的认证。在冷链运输领域，公司与高铁集装箱生产企业中国中车集团已建立合作关系；产品已通过某冷藏车生产企业、某商用冷链设备及医用冷链设备生产企业的原料验证，并达成初步合作意向。在管道保温领域，公司已实现批量销售。

#### **四、效益测算依据、过程是否适当合理**

本次募投项目的效益测算依据、过程主要如下：

##### **（一）收入测算**

本项目完全达产后预计可生产硬泡用聚醚多元醇 10 万吨/年、Case 聚醚多元醇 2 万吨/年，销售价格以可研报告编制时相关产品的市场价格为基础进行估算，达产后年营业收入为 133,628.32 万元。

##### **（二）成本费用测算**

###### **1、原材料**

本项目原材料主要包括生产所需的环氧丙烷、蔗糖、甲苯二胺等，原材料的价格以可研报告编制时相关原材料的市场价格为基础进行估算，年消耗量以项目年产量为基础进行测算，达产后年原材料支出为 103,424.73 万元。

## 2、燃料及动力

本项目生产所需的直接燃料及动力包括水、电力、蒸汽等，直接燃料、动力价格按照当地市场价格合理估算，燃料、动力的消耗量结合本项目的生产产量和生产工艺水平进行估算，达产后的年燃料及动力费为 2,382.26 万元。

## 3、工资及福利

本项目人员的直接工资及福利费以公司目前各岗位人均年平均工资福利为基础进行合理测算。根据工艺流程和生产装置确定各岗位的定员，劳动定员总人数为 102 人，每年直接工资及福利费支出为 938.40 万元。

## 4、修理费

本项目修理费参考同类项目的实际水平并考虑本项目的实际情况，按照固定资产原值的 2% 预估，每年的修理费为 828.61 万元。

## 5、折旧与摊销

固定资产折旧费计算采用平均年限法，房屋建筑物折旧年限为 30 年，机器设备折旧年限为 10 年，残值率均按 3% 计算，每年的折旧费为 3,548.40 万元。

递延资产按 5 年摊销，每年的摊销费为 577.77 万元。

## 6、利息支出

利息支出系指本项目的流动资金贷款利息支出，按年利息 6% 估算，每年的利息支出为 1,063.73 万元。

## 7、其他费用

其他费用包括其他制造费用、其他管理费用和其他销售费用。其他制造费用主要包括机械物料消耗、低值易耗品、劳动保护费等，是指制造费用中扣除折旧、修理费用后的其他费用，按可变成本（原材料、燃料及动力）的 1% 估算。其他

管理费用按人员工资（不含福利费）的 120%估算，其他销售费用按营业收入的 2%估算。达产后，每年的其他费用为 5,193.15 万元。

#### 8、研究开发费

研究开发费系指项目投产后，为持续改善生产工艺、提高产品质量而形成的研发投入，按年营业收入的 3%估算。达产后，每年研究开发费为 4,530.00 万元。

#### （三）税金测算

增值税率按 13%缴纳，城市维护建设税按增值税额的 7%计缴，教育费附加按增值税额的 5%计取，企业所得税按 25%计缴。达产后，每年的增值税、税金及附加为 4,108.94 万元，正常年份的所得税为 2,848.41 万元。



#### （四）测算结果

根据上述测算依据及过程，本次募投项目的效益测算结果主要如下：

单位：万元

项目	建设期		运营期										
			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	
生产负荷	-	-	60.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
销售收入	-	-	80,176.99	133,628.32	133,628.32	133,628.32	133,628.32	133,628.32	133,628.32	133,628.32	133,628.32	133,628.32	133,628.32
总成本费用	-	-	74,526.01	119,282.49	122,372.20	122,372.20	122,372.20	121,794.43	121,794.43	121,794.43	121,794.43	121,794.43	121,794.43
税金及附加	-	-	105.25	69.48	440.24	440.24	440.24	440.24	440.24	440.24	440.24	440.24	440.24
利润总额	-	-	5,545.74	14,276.35	10,815.88	10,815.88	10,815.88	11,393.64	11,393.64	11,393.64	11,393.64	11,393.64	11,393.64
所得税	-	-	1,386.43	3,569.09	2,703.97	2,703.97	2,703.97	2,848.41	2,848.41	2,848.41	2,848.41	2,848.41	2,848.41
净利润	-	-	4,159.30	10,707.27	8,111.91	8,111.91	8,111.91	8,545.23	8,545.23	8,545.23	8,545.23	8,545.23	8,545.23
净现金流量	-31,023.59	-13,295.83	4,287.31	12,264.14	12,238.07	12,238.07	12,238.07	12,093.63	12,093.63	12,093.63	12,093.63	12,093.63	24,607.67
累计净现金流量	-31,023.59	-44,319.42	-40,032.11	-27,767.97	-15,529.90	-3,291.83	8,946.24	21,039.88	33,133.51	45,227.14	57,320.77	81,928.44	
内部收益率（税后）	18.24%												
静态投资回收期（税后，含建设期）	6.27年												

综上，本次募投项目的效益测算依据、过程适当合理。经测算，本次募投项目完全达产后，预计可实现年销售收入 133,628.32 万元（不含税），静态投资回收期 6.27 年（税后，含建设期），内部收益率为 18.24%（税后）。

## 五、核查意见

保荐机构执行了如下核查程序：

1、查阅了公司定期报告等公开信息披露文件并与公司管理层进行沟通，了解公司目前的主营业务、主要产品及工艺等情况，了解项目产出与现有产品的联系与区别；

2、与公司管理层进行沟通，了解本次募投项目采取的生产工艺、主要技术、产能配置情况，了解项目的主要建设阶段及预期进度、募集资金的使用计划等；

3、取得并查阅本次募投项目的可行性研究报告，核对可研报告的投资明细和各项投资金额；分析各项投资是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；查看并复核关于项目收益的测算过程及测算依据；

4、查阅行业研究报告、主要产业政策等资料，了解聚醚多元醇、硬泡组合聚醚产品的市场供需情况；

5、与公司管理层进行沟通，了解报告期公司聚醚产品的产销情况、主要客户及其供应商筛选机制，了解公司近年来增量客户开发情况；结合下游应用领域、聚醚行业及公司层面的多方面信息，判断本次募投项目的新增产能可否得到消化。

经核查，保荐机构认为：

本次募投项目的投资数额系根据项目建设实际需求进行测算，预备费、铺底流动资金属于非资本性投入，二者合计占本次募集资金总额的比例为 16.03%。除预备费、铺底流动资金外，项目的各项投资均为资本性支出。本次募投项目建设期 2 年，截至本回复出具日，项目尚未开工建设，本次募集资金不存在用于置换董事会决议日前已投资金额的情形。

本次募投项目的产品包括硬泡用聚醚多元醇、Case 聚醚多元醇，硬泡用聚醚多元醇是公司生产硬泡组合聚醚的中间品，Case 聚醚多元醇与硬泡用聚醚多元醇主要因分子量不同而呈现出差异化的性能，但其生产工艺与硬泡用聚醚多元醇大致相同。本次募投项目产出的硬泡用聚醚多元醇将主要用于生产硬泡组合聚

醚以满足下游需求，剩余的聚醚多元醇产品将直接对外销售。公司所在行业的产业政策支持力度较大，下游冷藏保温、建筑外保温、热水器、汽车保温材料等领域的市场需求有望保持较快增长。当前，公司硬泡组合聚醚产品的市场销售情况良好、聚醚多元醇产能受限，公司与国内外冰箱（柜）、集装箱龙头生产企业已建立长期且稳定的合作关系，并积极开发冷链运输、管道保温等领域的新增客户和新应用市场，本次募投项目的新增产能预计可得到有效消化。

本次募投项目的效益测算过程适当合理，经测算，项目完全达产后预计可实现年销售收入 133,628.32 万元，静态投资回收期 6.27 年（税后，含建设期），内部收益率为 18.24%（税后）。

## 问题五

请申请人结合行业发展、市场竞争、主要产品销售价格、原材料价格变动情况等量化分析报告期内主营业务毛利率大幅波动的合理性，并结合同行可比公司相同业务对比说明。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

公司主要从事包括聚氨酯硬泡组合聚醚、异丙醇胺系列产品在内的环氧丙烷衍生品，以及新兴材料聚氨酯保温板的研发、生产和销售。报告期内，公司毛利率分产品的情况如下所示：

项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
环丙衍生品	22.22%	1.02%	21.21%	7.67%	13.54%	-1.42%	14.96%
保温板材	-0.05%	-5.30%	5.26%	-12.16%	17.41%	4.20%	13.21%
主营业务	<b>22.11%</b>	<b>0.99%</b>	<b>21.12%</b>	<b>7.56%</b>	<b>13.56%</b>	<b>-1.36%</b>	<b>14.93%</b>

报告期内，公司主营业务毛利率分别为14.93%、13.56%、21.12%和22.11%；公司环丙衍生品收入占主营业务收入的比重为98%以上。环丙衍生品包括硬泡组合聚醚和异丙醇胺，其中，硬泡组合聚醚销售收入占主营业务收入的比重维持在62%-66%之间，异丙醇胺销售收入占主营业务收入的比重维持在33%-37%之间。公司主营业务毛利率在报告期内有所波动，主要系环丙衍生品毛利率波动所致。

2018年，公司主营业务毛利率较2017年减少1.36个百分点，主要是由于环丙衍生品毛利率较2017年下降1.42个百分点所致。2019年，公司主营业务毛利率较2018年增加7.56个百分点，主要是由于环丙衍生品毛利率较2018年增加7.67个百分点。

以下分别从行业发展、市场竞争、主要产品销售价格、原材料价格变动情况等量化分析报告期内主要产品毛利率大幅波动的合理性：

### 一、行业发展情况

#### （一）硬泡组合聚醚

硬泡组合聚醚主要用于生产聚氨酯硬质泡沫塑料，是一种优良的绝热保温材料，应用于冰箱、冰柜和冷库等冷藏保温、建筑外保温、热水器、汽车保温材料等。

冰箱冰柜行业是我国聚氨酯硬泡的主要应用领域之一，约占总消费量的50%左右，且目前硬泡组合聚醚在冰箱、冷柜中的应用尚无替代品。2017-2018年，主要受宏观经济走势及房地产行业整体放缓影响，我国家用冰箱、冷柜产量略有下降，行业自2019年起逐步恢复增长。2020年1-11月，我国家用电冰箱、冷柜的产量分别为8,260.50万台、2,714.40万台，同比增长率分别为7.88%、54.17%，市场增长明显。

随着居民收入水平的提高和生活方式的变化以及生鲜电商行业的快速发展，我国冷链物流市场近年来保持了较快增长。随着冷链物流市场规模扩大，包括冷藏车、冷库等在内的冷链基础设施投资规模快速增长，带动了国内硬泡聚醚市场需求。

目前公司是世界主要的冰箱冷藏用硬泡组合聚醚生产企业之一，下游客户主要为国内外冰箱（柜）、集装箱龙头生产企业，下游客户议价能力较强。多年来，公司通过技术与服务为客户创造价值，从而提高公司议价能力，公司与冰箱（柜）客户确立了盯着主原料环氧丙烷价格的定价机制。

## （二）异丙醇胺

异丙醇胺是一种具有绿色环保和性能优异的精细化工产品，目前的应用领域主要有表面活性剂、工业与民用清洗剂、纺织印染助剂、石油天然气炼制中的脱硫剂、金属加工用润滑油、水泥助磨剂、医药农药中间体、固化剂等领域，在欧美等发达国家的诸多行业得到广泛的应用。根据中国产业信息网的相关数据，全球约70%的异丙醇胺消费需求来自美国和欧洲市场。

目前，我国异丙醇胺主要应用于水泥助磨剂领域，但消费增长动力呈现多元化。除我国水泥市场对三异丙醇胺、改性异丙醇胺作为水泥助磨剂使用的逐步普及外，金属清洗、医农药中间体合成、油气脱硫、对乙醇胺的环保替代领域的应用正逐步扩大化。国内异丙醇胺的发展历史不长，随着我国政府节能减排力度不

断加大，经济发展和人们环保意识的进一步增强，对异丙醇胺节能环保性、经济性的认识逐步加深，异丙醇胺需求将会不断增加。同时，随着技术进步，异丙醇胺新技术、新应用将得到开发和突破，如开发的电子半导体清洗、洗手液等方面应用，其特性在新领域亦将得到拓宽。

异丙醇胺下游应用领域较为广阔，公司产品柔性化生产条件可以满足不同客户的供应需求。公司下游客户遍布世界各洲且较为分散，根据市场情况、产品特点及环氧丙烷价格，与客户协商定价。

## 二、市场竞争情况

### （一）硬泡组合聚醚

在聚氨酯硬泡组合聚醚的市场竞争中，在冰箱、冰柜、冷藏集装箱等冷藏行业的产品竞争最为激烈。针对冷藏行业内不同客户的差异化需求，开发新产品、新工艺、新技术，以满足客户个性化需求，是市场竞争的核心，具体体现为技术竞争和服务竞争。技术竞争主要体现在行业发展对硬泡及发泡剂系列组合聚醚产品的开发能力、低密度和快速脱模组合聚醚的开发能力、优化性价比的开发能力、集装箱用组合聚醚技术、聚氨酯泡沫技术研究等方面，帮助客户降本增效；服务竞争主要体现在个性化服务能力、新产品协同开发能力等方面。

公司通过多年的技术创新、市场开拓和产能扩张，目前硬泡组合聚醚年生产能力达 15 万吨，在与陶氏化学、巴斯夫、拜耳等跨国企业的竞争中不断提升其市场地位和竞争优势。根据中国聚氨酯工业协会的统计数据，2017-2019 年红宝丽冰箱用聚氨酯硬泡组合聚醚产品的全球市场占有率分别为 16.6%、18.9% 和 19.3%，国内市场占有率分别为 29.3%、27.1% 和 27.0%，全球市场占有率、国内市场占有率连续三年排名第一。

硬泡组合聚醚产品在冰箱、冰柜、冷藏集装箱等冷藏行业的竞争中较为激烈，公司通过多年的技术创新、市场开拓和产能扩张，不断提升其市场地位和竞争优势。公司硬泡组合聚醚的定价综合考虑新产品、新工艺、新技术的附加值，主要以“环氧丙烷均价\*系数+加工费”之模式，依据市场情况与客户协商确定。

### （二）异丙醇胺

异丙醇胺最先由美国开发，从全球范围来看，目前除中国以外，异丙醇胺的生产主要集中在少数欧美发达国家，全球仅有十几家公司进行生产，如德国巴斯夫、美国陶氏化学、德国拜耳等，其他地区的异丙醇胺需求则多依赖进口。

公司拥有异丙醇胺自主知识产权，自主开发了连续法高压超临界工艺。公司的异丙醇胺产品纯度高、色泽好，产品质量在业内处于较高水平。公司是国内少数掌握异丙醇胺核心技术和生产能力的企业，异丙醇胺生产装置规模4万吨/年，另有二乙醇单异丙醇胺（改性异丙醇胺）装置规模5万吨/年，合计产能9万吨/年，具有整体规模优势。公司异丙醇胺产品在国际、国内市场并进，与前述主要生产企业在全球范围内相互竞争。近年来，公司异丙醇胺产品销售规模不断扩大，在行业内已形成竞争优势。根据中国聚氨酯工业协会的统计数据，2017-2019年红宝丽异丙醇胺产品的全球市场占有率分别为27.8%、28.0%和31.2%，国内市场占有率分别为49.4%、50.5%和56.4%，全球市场占有率、国内市场占有率连续三年排名第一。

公司异丙醇胺产品应用领域广，客户遍布世界各地，国内尚无其他规模化、全系列的异丙醇胺生产企业，在行业内已形成规模优势及技术优势，具有一定的议价能力，主要根据市场情况及环氧丙烷价格，与客户协商定价。

### 三、结合主要产品销售价格、原材料价格变动情况等量化分析报告期内主营业务毛利率大幅波动的合理性

#### （一）主要产品销售价格的变动情况

报告期内，公司环丙衍生品销量、单位价格如下：

项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值	变动率	数值
销售收入（万元）	159,976.49	-	229,439.71	-2.06%	234,274.81	14.84%	204,005.06
销量（吨）	154,581.08	-	208,023.58	5.78%	196,659.00	6.55%	184,572.62
单位价格（元/吨）	<b>10,349.03</b>	<b>-6.17%</b>	<b>11,029.50</b>	<b>-7.41%</b>	<b>11,912.74</b>	<b>7.78%</b>	<b>11,052.83</b>

2018年度，公司环丙衍生品单位价格较2017年度增长7.78%，主要系硬泡组合聚醚、异丙醇胺单位价格分别较2017年增长7.49%、7.86%。2019年度，公司环丙衍生品单位价格较2018年度下降7.41%，主要系硬泡组合聚醚、异丙醇胺单位价格分别较2018年下降5.72%、8.89%。2020年1-9月，公司环丙衍生品单位价

格较2019年度下降6.17%，主要系硬泡组合聚醚、异丙醇胺单位价格分别较2019年度下降5.36%、7.02%。

报告期内公司硬泡组合聚醚销量、单位价格如下：

项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值	变动率	数值
销售收入（万元）	100,571.17	-	145,543.42	-5.82%	154,536.44	16.26%	132,926.33
销量（吨）	89,311.67	-	122,320.36	-0.10%	122,445.00	8.15%	113,216.21
单位价格（元/吨）	<b>11,260.70</b>	<b>-5.36%</b>	<b>11,898.54</b>	<b>-5.72%</b>	<b>12,620.89</b>	<b>7.49%</b>	<b>11,740.93</b>

公司通过多年的技术创新、市场开拓和产能扩张，在与陶氏化学、巴斯夫、拜耳等跨国企业竞争中不断提升其市场地位和竞争优势。公司硬泡组合聚醚定价综合考虑新产品、新工艺、新技术的附加值，依据市场情况与客户协商确定。公司主要产品硬泡组合聚醚国内销售定价采用上月环氧丙烷均价\*系数+加工费的模式，国外销售定价主要采取按季度定价，产品价格调整滞后于主要原材料环氧丙烷价格调整。2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-9月，公司硬泡组合聚醚平均单位价格分别为11,740.93元/吨、12,620.89元/吨、11,898.54元/吨和11,260.70元/吨，单位价格的变动主要系受环氧丙烷市场价格变动的的影响。

报告期内，公司异丙醇胺销量、单位价格如下：

项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值	变动率	数值
销售收入（万元）	59,405.32	-	83,896.29	5.21%	79,738.37	12.18%	71,078.73
销量（吨）	65,269.41	-	85,703.22	15.48%	74,214.00	4.00%	71,356.41
单位价格（元/吨）	<b>9,101.56</b>	<b>-7.02%</b>	<b>9,789.16</b>	<b>-8.89%</b>	<b>10,744.38</b>	<b>7.86%</b>	<b>9,961.09</b>

公司异丙醇胺产品应用领域广，客户遍布世界各地，国内尚无其他规模化、全系列的异丙醇胺生产企业，在行业内已形成规模优势及技术优势，具有一定的议价能力，主要根据市场情况、产品特点及环氧丙烷价格定价。2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-9月，公司异丙醇胺单位价格分别为9,961.09元/吨、10,744.38元/吨、9,789.16元/吨和9,101.56元/吨。

## （二）原材料价格的变动情况

报告期内，公司环丙衍生品营业成本料工费构成如下所示：



单位：万元

项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	119,225.02	95.82%	172,270.02	95.30%	194,933.97	96.24%	166,050.82	95.71%
人工成本	1,334.46	1.07%	2,303.90	1.27%	1,830.94	0.90%	1,744.89	1.01%
折旧	1,288.54	1.04%	2,428.26	1.34%	2,066.16	1.02%	2,060.88	1.19%
能源	2,214.74	1.78%	2,933.51	1.62%	2,996.34	1.48%	3,078.16	1.77%
其他制造成本	360.70	0.29%	844.36	0.47%	736.10	0.36%	554.02	0.32%
<b>合计</b>	<b>124,423.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>180,780.05</b>	<b>100.00%</b>	<b>202,563.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>173,488.76</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司环丙衍生品原材料成本占营业成本的比例在95%以上，公司营业成本受原辅材料价格波动影响较大。硬泡组合聚醚的原辅材料主要为环氧丙烷、甲苯二胺和蔗糖等，报告期内环氧丙烷成本占该产品原材料生产成本的比例维持在60%-66%。异丙醇胺的原辅材料主要为环氧丙烷、二乙醇胺和液氨等，报告期内环氧丙烷成本占该产品原材料生产成本的比例维持在70%-75%。

报告期内，公司主要原辅材料的平均采购价格（不含税）情况如下：

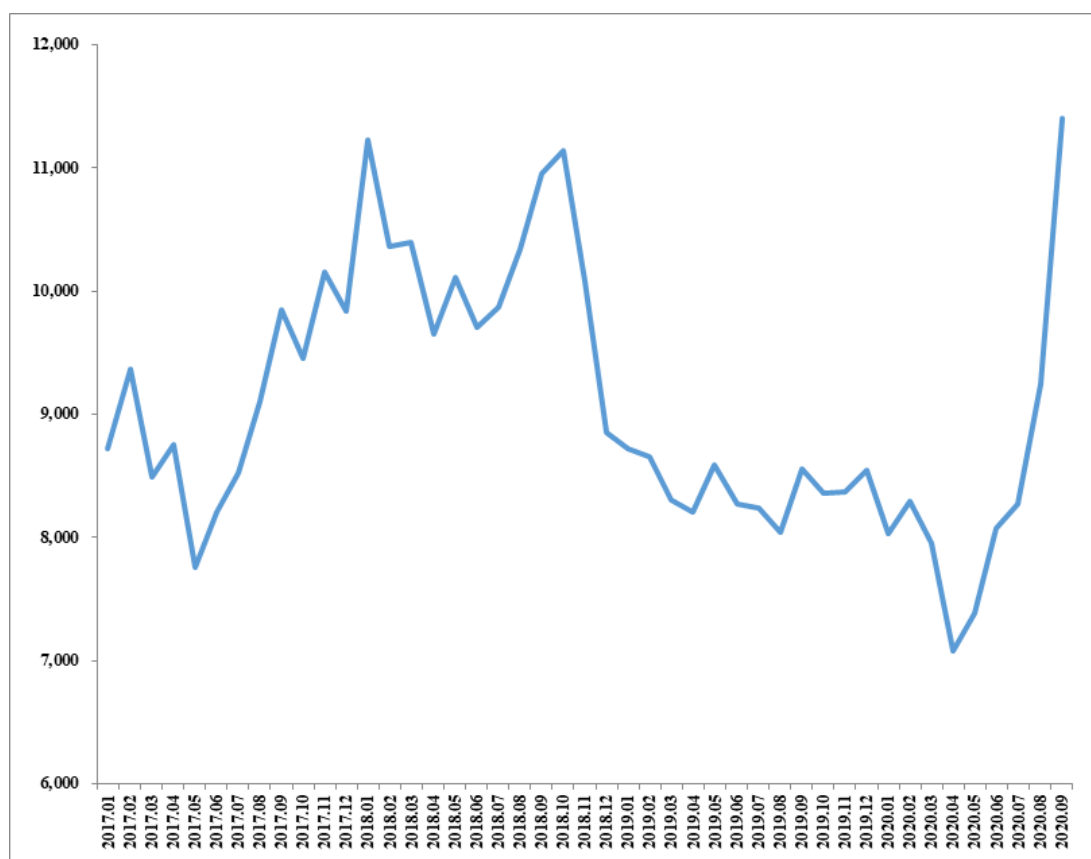
单位：元/吨

产品	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
环氧丙烷	8,518.61	8,388.61	10,208.11	9,002.57
甲苯二胺	8,553.15	11,872.21	19,751.02	23,214.93
蔗糖	4,367.84	3,921.01	3,832.84	5,498.67
二乙醇胺	7,124.19	7,315.83	8,460.03	7,943.52
液氨	2,621.53	2,908.31	2,958.62	2,473.94

由上表可知，环氧丙烷、甲苯二胺、二乙醇胺在2017年度及2018年度的平均采购价格高于2019年度及2020年1-9月的平均采购价格。2017年度及2018年度，公司环氧丙烷、甲苯二胺、二乙醇胺等主要原辅材料价格上涨且维持在较高价格水平，以致环丙衍生品单位成本增加。2019年度和2020年1-9月，公司环氧丙烷、甲苯二胺、二乙醇胺等主要原辅材料价格维持在相对低位，环丙衍生品单位成本有所减少。

报告期内，环氧丙烷采购价格（不含税）走势如下：

单位：元/吨



受国际油价等因素的影响，公司环氧丙烷的采购价格波动较大。2017年1月至2017年5月，环氧丙烷的价格略有下挫；2017年5月至2017年11月，环氧丙烷价格呈上升趋势，至2017年11月达到约1万元/吨；2018年1月至11月，环氧丙烷价格维持在1万元/吨左右；2019年1月至2020年3月环氧丙烷价格维持在0.8万元/吨左右；2020年7月至9月，环氧丙烷价格连续上涨。

### （三）结合主要产品销售价格、原材料价格变动情况等量化分析报告期内主营业务毛利率大幅波动的合理性

报告期内，环丙衍生品单位价格、单位成本及毛利率具体如下：

项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值	变动率	数值
销量(吨)	154,581.08	-	208,023.58	5.78%	196,659.00	6.55%	184,572.62
销售收入(万元)	159,976.49	-	229,439.71	-2.06%	234,274.81	14.84%	204,005.06
营业成本(万元)	124,423.47	-	180,780.05	-10.75%	202,563.51	16.76%	173,488.76
单位价格(元)	<b>10,349.03</b>	<b>-6.17%</b>	<b>11,029.50</b>	<b>-7.41%</b>	<b>11,912.74</b>	<b>7.78%</b>	<b>11,052.83</b>

项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值	变动率	数值
/吨)							
单位成本(元/吨)	8,049.07	-7.38%	8,690.36	-15.63%	10,300.24	9.58%	9,399.49
毛利率	22.22%	1.02%	21.21%	7.67%	13.54%	-1.42%	14.96%

由上表可知，2018年度，公司环丙衍生品的毛利率较低主要系主要原材料环氧丙烷价格连续上涨，主要辅助材料价格上涨且维持在较高价格水平，以致生产成本增加，而单位成本的增幅9.58%大于单价增幅7.78%，环丙衍生品的毛利率下降，最终导致主营业务毛利率下降。

2019年度和2020年1-9月，公司环丙衍生品的毛利率有所提升主要系2019年度和2020年上半年包括环氧丙烷在内的化工原料价格维持在相对低位，同时，公司加强管理，采取技术降本、进料加工、管理增效等措施，强化生产过程控制，控制经营成本，单位成本的降幅大于单价的降幅，即2019年度单位成本的降幅15.63%大于单价的降幅7.41%，2020年1-9月单位成本的降幅7.38%大于单价的降幅6.17%，进而提升毛利率，最终导致主营业务毛利率有所上升。

报告期内，主营业务毛利率的大幅波动具有合理性。

#### 四、结合同行可比公司相同业务对比说明

根据中国证监会于2020年6月发布的《再融资业务若干问题解答》，同行业可比公司，指的是截止最近一个期末，证监会上市公司行业分类结果中，同一行业大类代码下的所有公司，但ST类公司可以除外。在进行实际对比时，上市公司不得随意增删可比公司，行业分类结果中的同类上市公司缺乏可比性的，应在对比结果后另行分析说明。

根据《2020年3季度上市公司行业分类结果》，公司属于“C26 化学原料和化学制品制造业”。截至本回复出具日，与公司属于同一行业大类代码下的A股上市公司（ST类公司除外）为256家。公司与256家属于同一行业大类代码下的A股上市公司（ST类公司除外）的毛利率比较分析如下：

项目	2020年1-9月	2019年度		2018年度		2017年度
	毛利率	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
红宝丽	22.11%	21.12%	7.56%	13.56%	-1.36%	14.93%

属于 C26 大类的上市公司	27.27%	27.95%	-0.61%	28.55%	0.43%	28.12%
----------------	--------	--------	--------	--------	-------	--------

数据来源：wind。

公司主要产品为聚氨酯硬泡组合聚醚、异丙醇胺系列产品，冰箱用聚氨酯硬泡组合聚醚全球市场占有率、国内市场占有率最近三年均排名第一，异丙醇胺产品全球市场占有率、国内市场占有率最近三年均排名第一。公司在国内外的主要竞争对手是巴斯夫（BASF）、陶氏化学（DOW）、拜耳（Bayer）等国际化工巨头，国内没有规模化的同类生产企业，且同行业可比数据难以从公开渠道获取。公司与同行业可比上市公司虽同属化学原料和化学制品制造行业，但公司与同行业可比上市公司相比在经营模式、产品类型、产品种类及产品结构等方面不同，不同产品面临的上游原材料市场以及下游客户的具体构成均存在一定差异，因而公司主营业务毛利率与同一行业大类代码下的 A 股上市公司（ST 类公司除外）的综合毛利率存在一定差异，符合公司的实际情况。

## 五、保荐机构的核查意见

### （一）保荐机构的核查过程

保荐机构执行了如下核查程序：

1、取得并查阅了发行人 2017 至 2019 年度审计报告、2020 年半年度财务报告、2020 年三季度财务报表。

2、了解并查阅了发行人主要产品硬泡组合聚醚、异丙醇胺行业发展及市场竞争情况。

3、取得并分析了发行人报告期内主要产品的销售收入、销售数量、单位销售价格及其变动情况，主要产品的成本构成、主要原材料价格及其变动情况，量化分析发行人报告期内主营业务毛利率变动原因。

4、通过 wind 查询与发行人属于同一行业大类代码下的 A 股上市公司的毛利率。

5、访谈发行人高级管理人员，了解发行人报告期内毛利率波动的原因及合理性，了解公司与属于同一行业大类代码下的 A 股上市公司的可比性。

## （二）保荐机构的核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、结合行业发展、市场竞争、主要产品销售价格、原材料价格变动情况等量化分析，报告期内公司主营业务毛利率波动主要受硬泡组合聚醚及异丙醇胺的销售价格及其成本中的原材料价格波动所致，具有合理性。

2、公司主要产品为聚氨酯硬泡组合聚醚、异丙醇胺系列产品，在国内外的主要竞争对手是巴斯夫（BASF）、陶氏化学（DOW）、拜耳（Bayer）等国际化工巨头，国内没有规模化的同类生产企业，且同行业可比数据难以从公开渠道获取。公司与同行业可比上市公司虽同属化学原料和化学制品制造行业，但公司与同行业可比上市公司相比在经营模式、产品类型、产品种类及产品结构等方面不同，不同产品面临的上游原材料市场以及下游客户的具体构成均存在一定差异，因而公司主营业务毛利率与同一行业大类代码下的 A 股上市公司（ST 类公司除外）的综合毛利率存在一定差异，符合公司的实际情况。

## 六、会计师的核查意见

### （一）会计师的核查过程

会计师执行了如下核查程序：

1、取得并查阅了公司 2017 至 2019 年度审计报告、2020 年半年度财务报告、2020 年三季度财务报表。

2、了解并查阅了公司主要产品硬泡组合聚醚、异丙醇胺行业发展及市场竞争情况。

3、取得并分析了公司报告期内主要产品的销售收入、销售数量、单位销售价格及其变动；分析主要产品的成本构成、单位成本变动、主要原材料价格及其变动情况；量化分析公司报告期内主营业务毛利率变动原因。

4、通过 wind 查询与公司属于同一行业大类代码下的 A 股上市公司的毛利率。

5、访谈公司高级管理人员，了解公司报告期内毛利率波动的原因及合理性，

了解公司与属于同一行业大类代码下的 A 股上市公司的可比性。

## （二）会计师的核查结论

经核查，会计师认为：

1、报告期内公司主营业务毛利率波动主要受硬泡组合聚醚及异丙醇胺的销售价格及其成本中的原材料价格波动所致，具有合理性。

2、公司与同行业可比上市公司虽同属化学原料和化学制品制造行业，但公司与同行业可比上市公司相比在经营模式、产品类型、产品种类及产品结构等方面不同，不同产品面临的上游原材料市场以及下游客户的具体构成均存在一定差异，因而公司主营业务毛利率与同一行业大类代码下的 A 股上市公司（ST 类公司除外）的综合毛利率存在一定差异，符合公司的实际情况。

## 问题六

请申请人补充说明董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资具体情况，最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资情形；申请人是否存在类金融业务，如是，相关业务开展是否符合监管规定。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

### 一、财务性投资及类金融业务的认定依据

#### （一）财务性投资的认定标准

根据中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》，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。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。

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%（不包括对类金融业务的投资金额）。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。

#### （二）类金融业务的认定标准

根据中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》，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。与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。

### 二、董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资具体情况

董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施财务性投

资的情况，具体情况如下：

(1) 投资产业基金、并购基金

董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在投资或拟投资产业基金、并购基金的情况。

(2) 拆借资金

董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施对外资金拆借的情况。

(3) 委托贷款

董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施委托贷款的情况。

(4) 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情况。

(5) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在购买或拟购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况。

(6) 投资金融业务和类金融业务

董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在投资或拟投资金融业务和类金融业务的情况。

### 三、最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资情形

2020 年以来，公司为了提高经营资金的使用效率、合理利用闲置资金、提高资金收益，在保证资金安全的前提下，购买银行结构性存款产品，具体情况如下：



序号	购买主体	银行	产品名称	起息日	到期日	交易额 (万元)	年化收益率	风险等级
1	红宝丽	宁波银行股份有限公司	结构性存款	2020-09-23	2020-12-23	5,000	3.0%	低风险
2	国际贸易公司	宁波银行股份有限公司	结构性存款	2020-02-18	2020-05-15	2,000	3.5%	低风险
3	国际贸易公司	宁波银行股份有限公司	结构性存款	2020-02-18	2020-05-15	2,000	3.5%	低风险

公司购买的银行结构性存款产品持有期限为三个月，期限较短且年化收益率及风险较低，不属于《再融资业务若干问题解答》所定义的财务性投资。

截至2020年9月30日，公司涉及对外投资的科目为交易性金融资产，账面价值为5,002.92万元，占归属于母公司净资产的比例为3.10%，系公司购买的银行结构性存款产品，起息日为2020年9月23日，并已于2020年12月23日到期赎回，年化收益率为3.0%，风险较低，不属于金额较大、期限较长的财务性投资。公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资情形。

#### 四、申请人是否存在类金融业务，如是，相关业务开展是否符合监管规定

公司及其控制的企业积极布局环氧丙烷及衍生物产业链，主要从事包括聚氨酯硬泡组合聚醚、异丙醇胺系列产品在内的环氧丙烷衍生品，以及新兴材料聚氨酯保温板的研发、生产和销售。截至本回复出具日，公司拥有8家全资/控股子公司，公司及其全资/控股子公司经营范围具体如下：

序号	公司名称	注册地	业务性质	持股比例		经营范围
				直接	间接	
<b>母公司：</b>						
1	红宝丽集团股份有限公司	南京	贸易	-	-	危险化学品经营（按许可证所列范围经营）；化工产品（不含危险化学品）研发、销售；塑料及塑料制品、五金交电、包装材料、建筑材料、劳动防护用品、仪器仪表、机械设备、矿产品、工艺美术品、针纺织品、日用百货销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营和禁止进出口的商品及技术除外）；经济信息咨询；环保咨询；生产安全技术咨询；电子产品研发、生产、销售及相关技术服务；硬质喷涂和聚氨酯塑胶铺面设计、施工。（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）
<b>全资/控股子公司：</b>						
1	南京红宝丽聚氨酯有限公司	南京	生产	100.00%	-	环保型聚氨酯硬泡聚醚项目系列产品的生产、销售；化工产品的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；道路货物运输（须取得许可或批准后方可经营）。（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）
2	南京红宝丽聚氨酯销售有限公司	南京	贸易	100.00%	-	危险化学品经营（按许可证所列事项经营）；聚氨酯组合聚醚、单体聚醚产品、化工产品、机械设备、仪器仪表及零配件销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止的进出口商品及技术除外）。（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）
3	香港红宝丽国际贸易有限公司	香港	贸易	100.00%	-	进出口贸易
4	南京红宝丽醇胺化学有限公司	南京	生产	100.00%	-	二异丙醇胺的生产、销售（按许可证所列范围经营）；异丙醇胺的生产、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；化工产品、五金交电、矿产品、工艺美术品、日用百货销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	南京红宝丽国际贸易有限公司	南京	贸易	50.00%	50.00%	危险化学品批发（按许可证所列范围经营）；化工产品、机械设备、仪器仪表及零配件进出口；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）

序	公司名称	注册地	业务	持股比例	经营范围
6	南京红宝丽新材料有限公司	南京	生产	100.00%	新型建筑材料、包装材料、太阳能电池封装材料研发、生产、销售、技术服务；建筑装饰工程、建筑防腐保温工程、建筑防水工程施工；装卸服务、仓储服务（不含危险品）；化工原料及产品（不含危险化学品及易制毒品）的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（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）
7	红宝丽集团泰兴化学有限公司	泰兴	生产	100.00%	环氧丙烷、过氧化二异丙苯、过氧化氢异丙苯、异丙苯、燃料油的生产；化工产品（不含危险化学品）、机械设备、仪器仪表及零配件销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外。（不涉及审批事项）；化工产品生产（不含许可类化工产品）（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）
8	南京红宝丽供应链科技有限公司	南京	贸易	75.00%	供应链技术研发与服务；危险化学品经营（按许可证所列事项经营）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止的进出口商品及技术除外）；国际货物运输代理；道路货物运输、装卸服务、仓储服务（不含危险品）；销售、租赁、维修集装箱；国内货运代理；物流设备、通讯设备、机械设备、交通工具、食用农产品、皮革制品、纺织品、服装、鞋帽、箱包、五金建材、橡胶制品、煤炭、化工原料及产品（不含危险化学品及易制毒品）、酒类、电子产品、计算机、软件及辅助设备、燃料油、变压器油、导热油、白油、润滑油、铁矿石、铁精粉、农副产品、罐头、重整油、抽余油的销售；农副产品收购；自有设备租赁。（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）

根据申请人及其全资/控股子公司的业务性质、经营范围等，申请人不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。

## 五、保荐机构的核查意见

### （一）保荐机构的核查过程

保荐机构执行了如下核查程序：

1、查阅了中国证监会 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》等文

件，明确财务性投资、类金融业务的认定标准。

2、取得并查阅了申请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、三会议案等。

3、取得并查阅了申请人报告期内定期报告、审计报告、财务报告和交易性金融资产等科目明细账。

4、取得并查阅了申请人购买结构性存款的相关协议、交易记录和说明。

5、取得并查阅了申请人及其全资/控股子公司注册地、业务性质、经营范围等。

6、访谈了申请人相关负责人，了解申请人后续进行财务性投资（包括类金融业务）的相关计划等情况。

## （二）保荐机构的核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、董事会决议日前六个月至本回复出具日，申请人为提高经营资金的使用效率、合理利用闲置资金、提高资金收益，购买的银行结构性存款产品不属于《再融资业务若干问题解答》所定义的财务性投资，申请人不存在实施或拟实施的财务性投资。

2、最近一期末，申请人持有的交易性金融资产不属于《再融资业务若干问题解答》所定义的财务性投资，申请人不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资情形。

3、根据申请人及其全资/控股子公司的业务性质、经营范围等，申请人不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。

## 六、会计师的核查意见

### （一）会计师的核查过程

会计师执行了如下核查程序：

1、查阅了中国证监会 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》等文

件，明确财务性投资、类金融业务的认定标准。

2、取得并查阅了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、三会议案等。

3、取得并查阅了公司报告期内定期报告、审计报告、财务报告和交易性金融资产等科目明细账。

4、取得并查阅了公司购买结构性存款的相关协议及交易记录。

5、取得并查阅了公司及其全资/控股子公司注册地、业务性质、经营范围等。

6、访谈了公司相关负责人，了解公司后续进行财务性投资（包括类金融业务）的相关计划等情况。

## （二）会计师的核查结论

经核查，会计师认为：

1、董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司为提高经营资金的使用效率、合理利用闲置资金、提高资金收益，购买的银行结构性存款产品，不属于《再融资业务若干问题解答》所定义的财务性投资。公司不存在实施或拟实施的财务性投资。

2、最近一期末，公司持有的交易性金融资产不属于《再融资业务若干问题解答》所定义的财务性投资。公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资情形。

3、根据公司及其全资/控股子公司的业务性质、经营范围等，申请人不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。

（本页无正文，为红宝丽集团股份有限公司《红宝丽集团股份有限公司与中泰证券股份有限公司关于红宝丽集团股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签署页）

红宝丽集团股份有限公司

2021年1月12日

（本页无正文，为中泰证券股份有限公司《红宝丽集团股份有限公司与中泰证券股份有限公司关于红宝丽集团股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签署页）

保荐代表人：

\_\_\_\_\_

张 展

\_\_\_\_\_

郭 强

中泰证券股份有限公司

2021年1月12日

## 保荐机构（主承销商）声明

本人已认真阅读红宝丽集团股份有限公司本次反馈意见回复的全部内容，了解本次反馈意见回复涉及问题的核查过程、保荐机构的内核和风险控制流程，确认保荐机构按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次反馈意见回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本次反馈意见回复的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长、法定代表人：\_\_\_\_\_

李 峰

中泰证券股份有限公司

2021年1月12日