

# 关于滨化集团股份有限公司 2019 年公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的 回复说明

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》（192164 号）《滨化集团股份有限公司公开发行可转债申请文件反馈意见》（以下简称“反馈意见”），东兴证券股份有限公司作为滨化集团股份有限公司本次公开发行可转换公司债券的保荐机构，已会同发行人、发行人律师北京德恒律师事务所、发行人会计师和信会计师事务所（特殊普通合伙），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就反馈意见所提问题逐条进行了认真的分析、核查以及回复说明。

本回复说明中使用的简称与《募集说明书》、《尽职调查报告》具有相同含义。

## 目录

目录 .....	2
问题一 .....	3
问题二 .....	21
问题三 .....	30
问题四 .....	38
问题五 .....	44
问题六 .....	52
问题七 .....	64
问题八 .....	70
问题九 .....	74

## 问题一

关于经营情况。(1) 报告期内申请人存在向关联方中海沥青、滨阳燃化等关联方较大金额销售或采购情况。请申请人结合各关联方基本情况、股权结构、业务合作模式等说明关联交易的必要性；结合关联交易决策程序、信息披露、交易价格对比等说明关联交易是否公允合理；(2) 结合申请人的经营模式说明是否存在合并范围内的交易，收入存在较大金额合并抵消的原因；(3) 结合主营业务市场行情说明申请人 2019 年一季度及上半年经营业绩是否存在同比下滑的情况，是否存在与同行业可比公司的明显差异。请保荐机构及会计师发表核查意见。

### 回复说明：

#### 一、关联交易的必要性、公允性、决策程序及信息披露

##### (一) 关联交易的必要性及公允性

##### 1、报告期内大额关联交易的基本情况

报告期内，公司单一年度交易发生额在 2,000 万元以上的关联交易的基本情况如下表所示：

##### (1) 销售商品、提供劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中海沥青	蒸汽	3,789.16	7,821.26	9,131.78	7,843.26
黄河三角洲热力	原煤	-	6,072.90	4,436.37	-
滨华新材料	设计费、安装费、监理费	2,366.04	-	-	-
合计		<b>6,155.20</b>	<b>13,894.16</b>	<b>13,568.15</b>	<b>7,843.26</b>
占全年关联交易的比例		<b>79.10%</b>	<b>80.54%</b>	<b>78.74%</b>	<b>75.44%</b>

##### (2) 采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
自动化仪表	自动化仪表	-	3,091.69	6,634.58	1,649.47

关联方	交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
滨阳燃化	丙烯	17,165.23	23,743.29	30,364.36	19,425.39
黄河三角洲热力	蒸汽	-	4,166.52	1,840.15	-
黄河三角洲热力	电	-	3,300.00	1,200.84	-
合计		<b>17,165.23</b>	<b>34,301.50</b>	<b>40,039.93</b>	<b>21,074.86</b>
占全年关联交易的比例		<b>97.65%</b>	<b>97.67%</b>	<b>97.06%</b>	<b>94.31%</b>

注：公司 2018 年 3 月收购黄河三角洲热力并将其纳入合并报表范围，此处 2018 年度的关联交易金额系 2018 年初至纳入合并报表范围前的数据。

## 2、关联方的基本情况及关联交易的必要性与公允性

报告期内公司相关关联交易系正常生产经营行为，能够实现公司与各关联方之间的资源优势互补，具体情况如下所示：

### (1) 中海沥青

#### ①关联关系

公司董事长张忠正担任中海沥青董事，公司副董事长及总经理王树华担任中海沥青副董事长，故中海沥青构成公司关联方。

同时，公司持有中海沥青 10% 的股权，公司实际控制人通过滨化投资及山东滨化集团沾化经贸有限责任公司合计持有中海沥青 31% 的股权。

#### ②关联方基本情况

中海沥青的基本情况如下所示：

公司名称	中海沥青股份有限公司
注册资本	28,000 万元
公司法定代表人	武光照
公司注册地址	山东省滨州市滨城区黄河五路 871 号
统一社会信用代码	91370000706208970J
经营范围	石脑油、柴油、沥青、车用无铅汽油、液化石油气、燃料油、丙烯、轻裂解油、MTBE、蜡油、变压器油、通用环烷基基础油、芳烃抽出油、环保橡胶油、燃气轮机液体燃料、改性沥青添加剂、导热油、硫化氢、硫磺生产、销售及进出口业务（有效期限以许可证为准）；白油（不含危险化学品）、橡胶增塑剂生产、销售及进出口业务；以自有资金对外投资及管理；石油化工技术的研究、技术转让、技术咨询服务及相关技术培训。

截至本回复说明出具日，中海沥青的股权结构如下所示：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例
滨化集团股份有限公司	2,800.00	10.00%
中海油气开发利用公司	14,280.00	51.00%
山东滨化投资有限公司	8,400.00	30.00%
北京京胜工贸有限公司	2,240.00	8.00%
山东滨化集团沾化经贸有限责任公司	280.00	1.00%
<b>合计</b>	<b>28,000.00</b>	<b>100.00%</b>

### ③关联交易情况

报告期内，公司与中海沥青的关联交易情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售蒸汽	3,789.16	7,821.26	9,131.78	7,843.26

### ④关联交易的必要性

中海沥青的主营业务为炼油及道路沥青生产销售，生产过程中需要获取蒸汽（热力）供应。公司热力供应相对充足，且与中海沥青地理位置接近，故中海沥青向公司采购蒸汽，相关关联交易具备必要性及合理性。

### ⑤关联交易的公允性

报告期内，公司向中海沥青销售蒸汽的定价遵循市场化原则，关联交易价格与非关联方比较如下所示：

单位：元/吨

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
向中海沥青销售价格	218.55	218.87	215.62	212.84
向滨州华曦毛纺有限公司销售价格	-	198.20	199.17	186.57
向滨州同曦纺织有限公司销售价格	201.83	199.17	-	-
向滨州市翔润包装制品有限公司销售价格	200.00	200.02	198.20	-

公司向中海沥青销售蒸汽的价格略高于向非关联方销售蒸汽的价格，主要是蒸汽种类差别：由于中海沥青生产需要，公司向其供应部分价格较高的中压蒸汽。

因此，公司向关联方销售蒸汽的价格，与非关联方之间不存在明显差异，关

联交易定价具备公允性。

## (2) 黄河三角洲热力

### ①关联关系

公司于 2018 年 3 月收购黄河三角洲热力并将其纳入合并报表范围。此前，公司副总经理李晓光担任黄河三角洲热力董事，黄河三角洲热力构成公司关联方。

### ②关联方基本情况

黄河三角洲热力的基本情况如下所示：

公司名称	黄河三角洲（滨州）热力有限公司
注册资本	38,500 万元
公司法定代表人	王树华
公司注册地址	山东省滨州市滨城区东外环路 358 号黄河三角洲（滨州）热力有限公司 1 号
统一社会信用代码	913716000687385464
经营范围	热力供应；电力生产供应；电力销售；钢材、建材销售

截至本回复说明出具日，黄河三角洲热力的股权结构如下所示：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
滨化集团股份有限公司	30,000.00	77.92%
国开发展基金有限公司	8,500.00	22.08%
<b>合计</b>	<b>38,500.00</b>	<b>100.00%</b>

### ③关联交易情况

报告期内，公司向黄河三角洲热力采购电力、蒸汽及销售原煤的关联交易如下所示：

单位：万元

关联交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
采购电力	-	3,300.00	1,200.84	-
采购蒸汽	-	4,166.52	1,840.15	-
销售原煤	-	6,072.90	4,436.37	-

### ④关联交易的必要性

### A、公司向黄河三角洲热力采购电、蒸汽

公司主要从事烧碱及环氧丙烷等化工产品的生产及销售，在生产过程中需要消耗电力及蒸汽。黄河三角洲热力主要从事热力供应与电力生产供应。

黄河三角洲热力与公司生产设施的地理位置接近，能够直接向公司供应蒸汽。黄河三角洲热力是滨州市城市供热规划中指定的公共热源点，在黄河三角洲热力建成投产后，包括滨化热力在内周边范围内的供热锅炉及小机组将逐步关停，通过向黄河三角洲热力采购的方式满足经营用热需求；同时，黄河三角洲热力试车开始向公司供应电力时，国家电网配套变电站尚未建成投用，因公司距离黄河三角洲热力公司较近，可直接将其所产电力用于生产，且较电网采购有价格优势，可降低电网调峰等不利因素的影响，能够有效保障公司生产所需电力。

综上，相关关联交易具备必要性及合理性。

### B、公司向黄河三角洲热力销售原煤

公司子公司滨化燃料长期向当地主要煤炭供应商神华销售集团华北能源贸易有限公司采购发电用煤炭，与中国神华建立了长期的良好合作关系，能够获得优先的煤炭供应保障，且在采购价格上亦具备一定的优势。

黄河三角洲热力的发电业务需要消耗大量的煤炭，故向公司采购煤炭，相关关联交易具备必要性及合理性。

### ⑤关联交易的公允性

#### A、公司向黄河三角洲热力采购蒸汽

报告期内，公司不存在向其他公司采购蒸汽的情况。在黄河三角洲热力建成投产后，公司向黄河三角洲热力采购蒸汽后，同时存在对外销售相关蒸汽的情况，销售价格和采购价格比较如下：

单位：元/吨

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
向黄河三角洲热力采购价格		199.44	198.20	
向滨州华曦毛纺有限公司销售价格	-	198.20	199.17	186.57
向滨州同曦纺织有限公司销售价格	201.83	199.17	-	-

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
向滨州市翔润包装制品有限公司销售价格	200.00	200.02	198.20	-

如上所示，公司采购黄河三角洲热力相关蒸汽的价格和向非关联方销售的价格基本一致，公司的采购价格具备公允性。

#### B、公司向黄河三角洲热力采购电力

报告期内，公司向黄河三角洲热力采购电力的价格系参照政府指导电价所制定，相关采购价格具体比较如下所示：

单位：元/度

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
向黄河三角洲热力采购价格	-	0.43	0.43	-
向国家电网采购价格	0.55	0.56	0.57	0.53

公司向黄河三角洲热力采购电力的单价略低于向国家电网采购电力的单价，主要是由于黄河三角洲热力与公司毗邻，在国家电网变电站尚未投用时，可利用直通线路直接向公司供电，减少了供电的中间环节，因而供电价格低于向国家电网的采购价格，关联交易定价具备公允性。

#### C、公司向黄河三角洲热力销售原煤

报告期内，公司向黄河三角洲热力销售原煤的定价遵循市场化原则，关联交易价格与市场价格比较如下所示：

单位：元/吨

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
向黄河三角洲热力销售原煤价格	-	612.79	641.02	-
山东电煤价格（5,000大卡）	-	605.31	605.32	-

山东电煤价格来源：wind

公司向黄河三角洲热力销售原煤的价格和同期市场价格基本一致。公司销售原煤价格销售略高于市场价格原因为：公司向黄河三角洲热力销售原煤的热值在 5,300 至 5,500 大卡，热值更高，因此价格更高。

综上，公司与黄河三角洲热力之间的关联交易具备必要性和公允性。同时，公司已于 2018 年 3 月完成对黄河三角洲热力的收购，将黄河三角洲热力纳入合



并报表，公司已采取了有效的措施，减少相关关联交易。

### （3）滨华新材料

#### ①关联关系

公司已于 2019 年 7 月收购滨华新材料并将其纳入合并报表范围。此前，滨华新材料系公司联营企业，公司持有其 40% 股权，关联方滨州水木清扬投资基金合伙企业（有限合伙）持有其 60% 的股权，滨华新材料构成公司关联方。

#### ②关联方基本情况

滨华新材料的基本情况如下所示：

公司名称	山东滨华新材料有限公司
注册资本	50,000 万元
公司法定代表人	张忠正
公司注册地址	山东省滨州北海经济开发区科技孵化器园区办公楼一楼
统一社会信用代码	91371600MA3N8GYJ23
经营范围	合成新材料的研发；钢材、建材销售。

截至本回复说明出具日，滨华新材料的股权结构如下所示：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
滨化集团股份有限公司	50,000.00	100.00%
合计	50,000.00	100.00%

#### ③关联交易情况

报告期内，公司与滨华新材料发生关联交易的情况如下所示：

单位：万元

关联交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
向滨华新材料提供技术开发服务	2,366.04	-	-	-

#### ④关联交易的必要性

滨华新材料从事环氧丙烷及叔丁醇的生产及销售业务，拟开发利用共氧化法生产环氧丙烷和叔丁醇的生产工艺。因公司具备相关技术储备及人才储备，拥有开发上述工艺技术的能力，故滨华新材料委托公司开发上述工艺技术，相关关联交易具备必要性及合理性。

### ⑤关联交易的公允性

报告期内，公司向滨华新材料提供利用共氧化法生产环氧丙烷和叔丁醇的生产工艺的技术开发服务，该类技术开发服务存在较强的定制化特征，服务价格系在研发人员工资及实验原材料相关成本费用的基础上协商确定的，关联交易定价具备公允性。

综上，公司与滨华新材料之间的关联交易具备必要性和公允性。同时，公司已于 2019 年 7 月完成对滨华新材料的收购，将滨华新材料纳入合并报表，公司已采取了有效的措施，减少相关关联交易。

### （4）自动化仪表

#### ①关联关系

自动化仪表系公司实际控制人所控制的企业，公司实际控制人通过滨化实业控制自动化仪表 100% 股权，自动化仪表构成公司关联方。

#### ②关联方基本情况

自动化仪表的基本情况如下所示：

公司名称	滨州自动化仪表有限责任公司
注册资本	500 万元
公司法定代表人	刘振科
公司注册地址	滨州市黄河五路 560 号
统一社会信用代码	91371600750875025A
经营范围	DCS、现场总线控制系统，工业自动化仪器、仪表、机械设备，计算机以及辅材，信息管理系统，智能小区、楼宇自动化，以上均为销售

截至本回复说明出具日，自动化仪表的股权结构如下所示：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
山东滨化实业有限责任公司	500.00	100.00%
<b>合计</b>	<b>500.00</b>	<b>100.00%</b>

#### ③关联交易情况

报告期内，公司向自动化仪表采购仪表及相关配件的情况如下所示：

单位：万元

关联交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
采购自动化仪表	-	3,091.69	6,634.58	1,649.47

#### ④关联交易的必要性

自动化仪表主要从事仪器仪表的贸易业务。公司生产过程中，使用仪表及其配件种类繁多，且更换频繁，通过自动化仪表集中采购，一方面能够提升采购效率，就具体采购需求及仪表、配件的质量问题能够直接与自动化仪表对接，降低了与众多供应商的沟通成本；另一方面，公司通过从自动化仪表集中采购，可以利用自动化仪表大规模集中采购的价格优势，降低采购成本，相关关联交易具备必要性及合理性。

#### ⑤关联交易的公允性

公司向自动化仪表采购的仪表种类繁多，不同产品之间价格差异较大。自动化仪表从事仪表及其配件的贸易业务。公司与自动化仪表的采购价格主要根据自动化仪表的采购成本，考虑相关人员费用后确定，定价方式合理，定价具备公允性。

### (5) 滨阳燃化

#### ①关联关系

滨阳燃化系实际控制人控制的企业，实际控制人通过滨化投资持有其 80% 的股权，滨阳燃化构成公司关联方。

#### ②关联方基本情况

滨阳燃化的基本情况如下所示：

公司名称	山东滨化滨阳燃化有限公司
注册资本	60,000 万元
公司法定代表人	李嘉骊
公司注册地址	滨州市阳信经济开发区工业七路
统一社会信用代码	91371600789293030B
经营范围	沥青、石脑油、焦化原料（燃料油）、蜡油、汽油、液化石油气、石油焦、乙烯料（芳烃料）、柴油、工业硫磺、碳五、混苯、苯、

	甲苯、二甲苯、混合芳烃、丙烷、丙烯、MTBE、油浆、工业粗白油、异丁烷、异辛烷、正丁烷、硫酸生产销售（有效期以许可证为准）；备案范围内的进出口业务
--	---

截至本回复说明出具日，滨阳燃化的股权结构如下所示：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
山东滨化投资有限公司	48,000.00	80.00%
阳信县国有资产投资经营有限责任公司	6,000.00	10.00%
北京海华圣辉投资有限公司	6,000.00	10.00%
<b>合计</b>	<b>60,000.00</b>	<b>100.00%</b>

### ③关联交易情况

报告期内，公司向滨阳燃化采购丙烯的情况如下所示：

单位：万元

关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
采购丙烯	17,165.23	23,743.29	30,364.36	19,425.39

### ④关联交易的必要性

滨阳燃化主要从事石油冶炼业务，主要产品包括汽油、柴油、高等级道路沥青、燃料油等，其石油冶炼生产过程中的副产品包括丙烯。丙烯是公司所需的主要原材料。由于滨阳燃化与公司地理位置接近，运输成本较低，并出于保障主要原材料供应的考虑，公司报告期内向滨阳燃化采购丙烯，相关关联交易具备必要性及合理性。

### ⑤关联交易的公允性

报告期内，公司向滨阳燃化采购丙烯的采购价格系根据市场化价格确定，具体比较如下所示：

单位：元/吨

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
公司向滨阳燃化采购丙烯的单价	6,387.12	7,467.91	6,514.53	5,434.65
公司向非关联方采购丙烯的单价	6,485.56	7,408.46	6,502.60	5,469.26

公司向滨阳燃化采购丙烯的价格与向非关联方的采购价格不存在明显差异，关联交易定价具备公允性。

## （二）关联交易的决策程序及信息披露

### 1、关联交易审议权限的相关规定

根据《滨化集团股份有限公司公司章程》第一百一十条第三款：“关联交易按照中国证监会的有关规定、《上海证券交易所股票上市规则》及《滨化集团股份有限公司关联交易管理制度》行使决策权限。”

其中关于审议权限的具体规定如下所示：

#### （1）《上海证券交易所股票上市规则》

根据《上海证券交易所股票上市规则》：“上市公司每年新发生的各类日常关联交易数量较多，需要经常订立新的日常关联交易协议等，难以按照前项规定将每份协议提交董事会或者股东大会审议的，公司可以在披露上一年度报告之前，按类别对本公司当年度将发生的日常关联交易总金额进行合理预计，根据预计结果提交董事会或者股东大会审议并披露；对于预计范围内的日常关联交易，公司应当在年度报告和中期报告中予以分类汇总披露。公司实际执行中超出预计总金额的，应当根据超出量重新提请董事会或者股东大会审议并披露。”

#### （2）《滨化集团股份有限公司关联交易制度》

根据《滨化集团股份有限公司关联交易制度》：“公司每年新发生的各类日常关联交易数量较多，需要经常订立新的日常关交易协议等，难以按照前项规定将每份协议提交股东大会或者董事会审议的，可以在披露上一年度报告之前，按类别对本公司当年度将发生的日常关联交易总金额进行合理预计，公司实际执行中超出预计总金额的，应当根据超出量重新提请股东大会或者董事会审议。”

### 2、公司履行的关联交易决策程序及信息披露

公司上述关联销售及关联采购均依据相关法律法规履行了日常关联交易的审议程序，具体情况如下所示：

项目	审计委员会审议情况	独立董事审议情况	董事会审议情况	股东大会审议情况
2016 年日常关联交易预计及 2015 年实际发生的日常关联交易	审议通过	事前认可并同意	第三届董事会第七次会议审议通过	2015 年年度股东大会审议通过

项目	审计委员会审议情况	独立董事审议情况	董事会审议情况	股东大会审议情况
2017 年日常关联交易预计及 2016 年实际发生的日常关联交易	审议通过	事前认可并同意	第三届董事会第十三次会议审议通过	2016 年年度股东大会审议通过
2018 年日常关联交易预计及 2017 年实际发生的日常关联交易	审议通过	事前认可并同意	第三届董事会第二十一次会议审议通过	2017 年年度股东大会审议通过
2019 年日常关联交易预计及 2018 年实际发生的日常关联交易	审议通过	事前认可并同意	第四届董事会第七次会议审议通过	2018 年年度股东大会审议通过

董事会及股东大会审议上述关联交易议案时，关联董事及关联股东均回避表决，相关关联交易履行的决策程序合法合规。

公司根据相关法律法规要求，对日常关联交易及相关决策程序进行了及时、完整的披露，相关关联交易履行的信息披露义务合法合规。

## 二、收入合并抵消情况

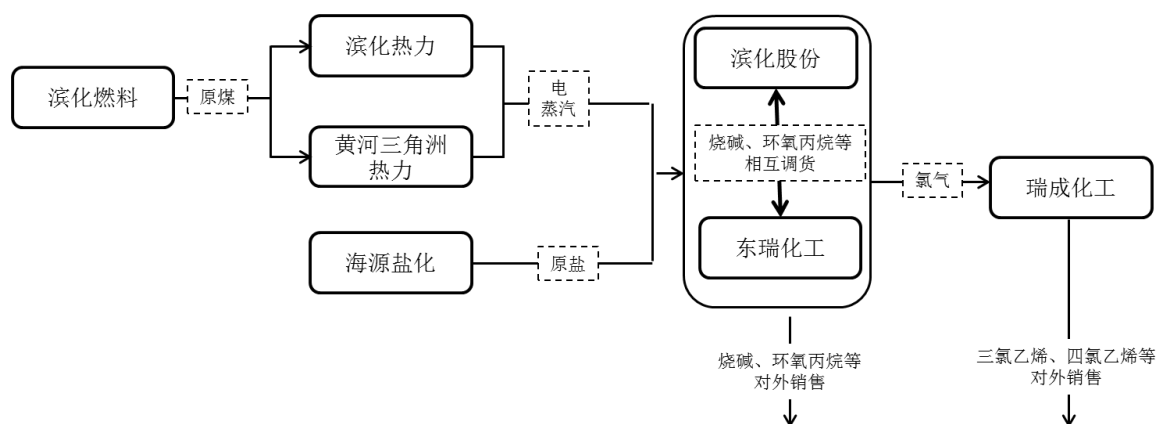
### （一）收入合并抵消的原因

报告期内，公司存在合并报表范围内的交易，故于合并报表层面需抵消内部交易的收入，主要原因为：

公司已建立综合配套一体化的氯碱工业产业链，通过各子公司上下游配套，实现了资源的综合循环利用。公司合并报表范围内各生产主体的生产职能及内部供应情况如下表所示：

生产部门、公司	主要生产职能	内部供应情况
滨化燃料	煤炭的供应	向滨化热力、黄河三角洲热力供应发电用煤炭
滨化热力 黄河三角洲热力	生产用电、蒸汽的供应	向滨化股份、东瑞化工、瑞成化工供应生产用电力及蒸汽(热力)
海源盐化	原盐的供应	向滨化股份、东瑞化工供应生产烧碱所需的原盐
滨化股份	环氧丙烷、烧碱等产品的生产	副产品氯气供应瑞成化工
东瑞化工	环氧丙烷、烧碱等产品的生产	副产品氯气供应瑞成化工
瑞成化工	三氯乙烯、四氯乙烯等产品的生产	-

产品生产的内部流转过程示意如下：



注：图中虚线部分产品均存在内部抵消情况

### (二) 收入抵消明细

公司主营业务收入中涉及合并抵消的内部交易具体如下所示：

单位：万元

销售方	采购方	抵消涉及的交易事项	抵消金额			
			2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
滨化股份	东瑞化工	销售环氧丙烷、烧碱等	5,217.13	35,194.67	44,905.69	26,186.13
东瑞化工	滨化股份	销售环氧丙烷、烧碱等	10,067.96	19,256.33	9,652.49	21,361.03
黄河三角洲热力	滨化股份	销售电、蒸汽等	13,428.97	16,864.89	-	-
滨化热力	东瑞化工	销售电、蒸汽等	4,603.70	14,060.85	20,652.92	21,932.82
滨化燃料	黄河三角洲热力	销售原煤	11,861.97	12,457.75	-	-
滨化燃料	滨化热力	销售原煤	4,551.73	12,041.94	19,101.47	14,127.90
东瑞化工	瑞成化工	销售氯气等	623.31	10,971.62	14,949.20	12,811.63
滨化热力	滨化股份	销售电、蒸汽等	4,874.14	10,693.82	32,932.77	34,608.97
海源盐化	滨化股份	销售原盐	2,820.49	5,321.93	4,258.85	2,446.10
黄河三角洲热力	东瑞化工	销售电、蒸汽等	4,266.17	4,240.18	-	-
海源盐化	东瑞化工	销售原盐	1,273.73	2,830.99	2,741.34	2,209.82
滨化热力	瑞成化工	销售电、蒸汽等	1,486.09	2,301.76	1,876.52	1,701.57
其他			3,930.15	7,636.79	7,033.07	3,495.96
<b>合计</b>			<b>69,005.54</b>	<b>153,873.54</b>	<b>158,104.33</b>	<b>140,881.92</b>

注：其他主要为其他不同主体之间的材料购买、设备购买及安装等交易。

### 三、公司业绩同比变化情况

### （一）公司 2019 年度业绩变化情况

公司 2019 年一季度及上半年的业绩相比 2018 年同期有所下降，具体情况如下所示：

单位：万元

指标	2019年1-6月	2018年1-6月	同比变化	2019年1-3月	2018年1-3月	同比变化
营业收入	308,956.08	337,509.03	-8.46%	157,309.32	178,650.77	-11.95%
营业利润	32,575.50	60,960.57	-46.56%	18,657.96	35,413.98	-47.31%
净利润	25,881.04	46,393.35	-44.21%	14,234.96	26,709.32	-46.70%

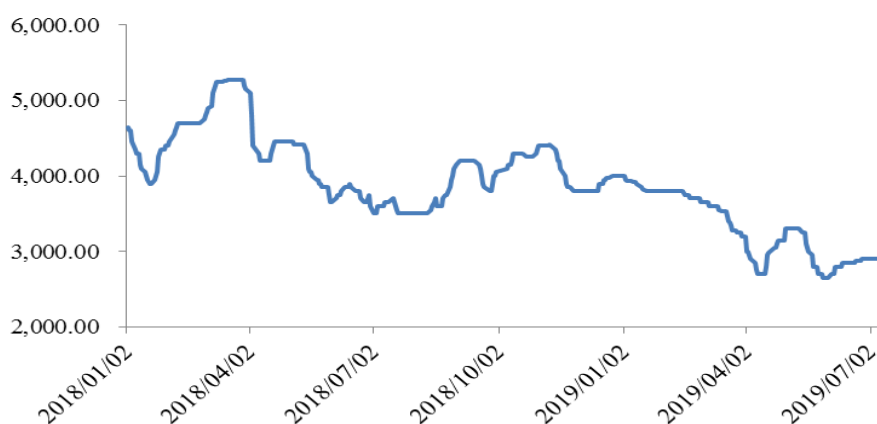
公司的主要产品属于基础化工原料，产品主要应用于化工、轻工、纺织、建材、农业等各个领域，产品消费量与国民经济运行密切相关。公司的盈利能力受到下游需求、供需关系变化以及上游原材料如原盐、丙烯等价格波动的影响，呈现出一定的周期性特征。

公司 2019 年一季度及上半年业绩同比有所下滑，主要系主要产品烧碱及环氧丙烷的价格同比有所下降，而同期主要原材料原盐、丙烯的价格相对坚挺，从而导致产品毛利率下滑，业绩下降，具体情况如下所示：

#### 1、主要产品价格有所下滑

##### （1）烧碱价格变化情况

我国烧碱产品的价格受到以氧化铝为代表的下游行业需求的较大影响。2018 年以来，氧化铝产量增速逐渐下滑，烧碱下游行业的需求疲软致使烧碱产品的价格出现下降。2018 年至今，烧碱市场价格变化情况如下：



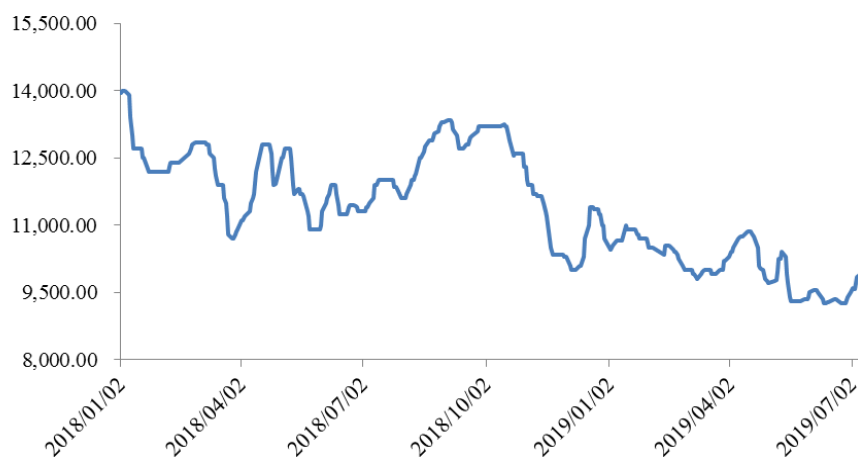


数据来源：Wind 资讯

受烧碱行业整体影响，公司 2019 年上半年烧碱产品的销售均价同比下降 24.36%。

## (2) 环氧丙烷价格变化情况

环氧丙烷方面，自 2018 年四季度以来，环氧丙烷的开工率持续保持在相对高位，2019 年上半年环氧丙烷的进口规模相比 2018 年同期亦明显增长，在需求端相对温和的情形下，供给端的压力致使环氧丙烷的价格相比 2018 年上半年出现下滑。2018 年至今，环氧丙烷市场价格变化情况如下：

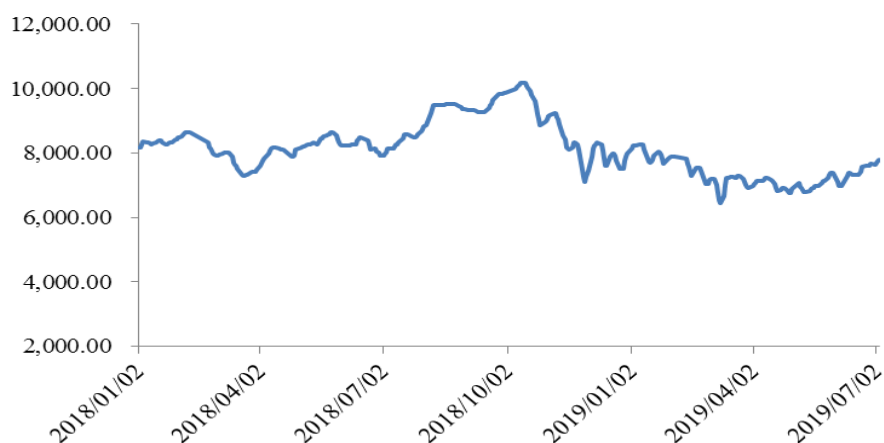


数据来源：Wind 资讯

受环氧丙烷行业整体影响，公司 2019 年上半年环氧丙烷产品的销售均价同比下降 16.84%。

## 2、原材料价格相对坚挺

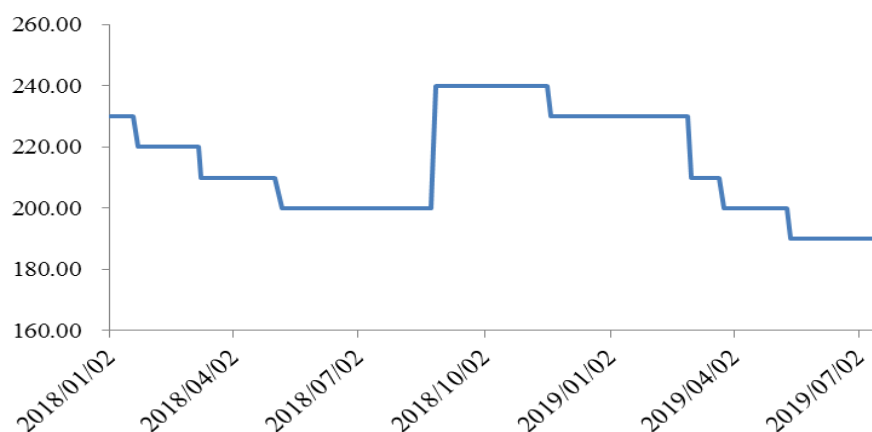
在烧碱及环氧丙烷价格下降的同时，公司生产所需的主要原材料丙烯及原盐的价格则相对坚挺，2019 年上半年公司主要原材料丙烯的采购均价同比小幅下降 8.75%，2018 年至今，丙烯市场价格的变化如下：



数据来源：Wind 资讯

2019 年上半年公司主要原材料原盐的采购均价同比上升 0.99%，保持稳定。

2018 年至今，原盐市场价格的变动如下：



数据来源：Wind 资讯

综上所述，公司 2019 年一季度及上半年业绩相比 2018 年同期有所下降，主要是由于主要产品价格受下游行业需求及行业内供需形势变化的影响同比有所下降，而同期原材料价格相对坚挺，从而导致公司成本压力较大，产品毛利空间承压，业绩同比有所下降。

## (二) 同行业上市公司业绩变化情况

公司 2019 年一季度及上半年的业绩变化情况与同行业上市公司基本一致，具体情况如下所示：

单位：万元

项目	公司名称	2019年1-6月	2018年1-6月	同比变化	2019年1-3月	2018年1-3月	同比变化
营业收入	鸿达兴业	284,611.79	293,643.00	-3.08%	140,525.92	141,344.75	-0.58%
	氯碱化工	279,807.24	336,031.79	-16.73%	144,939.09	160,751.75	-9.84%
	三友化工	1,047,842.85	998,788.62	4.91%	518,088.96	472,593.80	9.63%
	万华化学	3,153,899.78	3,725,681.02	-15.35%	1,595,200.68	1,739,617.04	-8.30%
	新疆天业	208,954.27	243,538.65	-14.20%	100,417.45	113,311.35	-11.38%
	同行业平均	-	-	<b>-8.89%</b>	-	-	<b>-4.09%</b>
	滨化股份	<b>308,956.08</b>	<b>337,509.03</b>	<b>-8.46%</b>	<b>157,309.32</b>	<b>178,650.77</b>	<b>-11.95%</b>
营业利润	鸿达兴业	33,102.36	50,659.91	-34.66%	22,512.72	30,726.54	-26.73%
	氯碱化工	47,288.32	45,864.73	3.10%	25,902.34	20,860.43	24.17%
	三友化工	55,898.24	153,455.87	-63.57%	27,789.16	55,901.93	-50.29%
	万华化学	702,159.29	1,314,175.47	-46.57%	359,007.71	649,664.05	-44.74%
	新疆天业	7,125.46	26,743.50	-73.36%	2,654.54	18,506.18	-85.66%
	同行业平均	-	-	<b>-43.01%</b>	-	-	<b>-36.65%</b>
	滨化股份	<b>32,575.50</b>	<b>60,960.57</b>	<b>-46.56%</b>	<b>18,657.96</b>	<b>35,413.98</b>	<b>-47.31%</b>
净利润	鸿达兴业	27,353.83	41,730.84	-34.45%	18,956.40	25,068.74	-24.38%
	氯碱化工	45,866.13	37,020.32	23.89%	22,620.31	16,959.61	33.38%
	三友化工	45,499.44	123,820.70	-63.25%	22,192.97	46,197.92	-51.96%
	万华化学	587,639.60	1,077,721.56	-45.47%	293,420.38	531,174.69	-44.76%
	新疆天业	4,947.96	22,062.85	-77.57%	1,756.05	15,526.06	-88.69%
	同行业平均	-	-	<b>-39.37%</b>	-	-	<b>-35.28%</b>
	滨化股份	<b>25,881.04</b>	<b>46,393.35</b>	<b>-44.21%</b>	<b>14,234.96</b>	<b>26,709.32</b>	<b>-46.70%</b>

由上表可知，2019年一季度及上半年，公司及同行业上市公司的营业收入、利润规模均出现不同程度的下滑。营业收入方面，公司的主要收入来自烧碱及环氧丙烷，在收入构成方面与同行业上市公司有一定差别，故营业收入的下降幅度不完全一致。

利润规模方面，公司主要同行业上市公司 2019 年一季度及上半年的营业利润及净利润均出现了大幅度的下滑，其中仅氯碱化工净利润规模有所增长。这主要是由于氯碱化工的收入中有较大部分来自于二氯乙烷、液氯等氯产品，其氯产品 2019 年上半年平均售价上升 28.39%，致使氯碱化工同期业绩表现与同行业上市公司有所差别。

整体而言，公司的业绩变动情况与同行业上市公司不存在明显差异。

#### 四、补充披露

上述内容已补充至募集说明书相关章节：

1、关联交易的必要性、公允性及所履行的审议程序与信息披露义务已补充披露至募集说明书之“第五章 同业竞争与关联交易调查”之“二、关联交易情况调查”之“(二) 报告期内关联交易情况”。

2、收入合并抵消情况已补充披露至募集说明书之“第七章 管理层讨论与分析”之“二、盈利状况及盈利能力分析”之“(一) 营业收入构成及变动分析”之“3、主营业务收入合并抵消情况”。

3、公司业绩同比变化情况已补充披露至募集说明书之“第七章 管理层讨论与分析”之“二、盈利状况及盈利能力分析”之“(十一) 公司业绩同比变化情况与同行业上市公司比较”。

## 五、核查意见

保荐机构及会计师履行的主要核查程序如下：

1、查阅了报告期内关联交易的明细，核查了关联交易对方的基本信息、交易合同及相关产品市场数据，对关联交易的发生背景及定价情况进行了访谈；

2、查阅了申请人《公司章程》和《关联交易制度》，对照关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等内容，对发行人具体的执行情况进行了核查；

3、查阅了发行人报告期内审议关联交易的董事会、股东大会会议文件以及独立董事发表的事前认可及独立意见，并对公告情况进行了核查；

4、查阅了报告期发行人合并范围内部交易抵消明细、主要产品与原材料的销售价格信息、行业研究报告及同行业上市公司定期报告，并就内部交易原因及 2019 年业绩变化情况对对发行人相关业务负责人进行了访谈。

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、报告期内，发行人相关关联交易均存在发生的必要性及合理性，关联交易的定价具备公允性；同时，发行人已就相关关联交易履行了充分的审议程序及信息披露义务。

2、报告期内，发行人存在合并报表范围内交易，相关内部交易的产生主要是由于发行人建立了氯碱工业一体化的生产模式，通过各子公司之间产业链上下游配套，以实现循环生产，从而出现较大金额的合并抵消收入。

3、受到化工行业波动影响，发行人主要产品销售价格下降，发行人 2019 年 1-6 月的业绩同比有所下降，但与同行业上市公司相比，不存在明显差异。

## 问题二

**截至到 2019 年一季度末，申请人应收票据及应收账款金额合计 4.55 亿元，占流动资产比例较高，且主要对应方集中度较高。请申请人详细说明：（1）对主要客户的销售模式和信用政策；（2）与应收款项主要对应方的合作历史情况；欠款方集中度较高的原因及合理性；（3）结合主要欠款方的经营及财务状况说明其是否具备偿还能力；（4）报告期各期末应收款项截至最近一期末的回款情况；（5）申请人相关资产的减值准备是否充分计提。请保荐机构及会计师发表核查意见。**

### 回复说明：

#### 一、公司对主要客户销售模式和信用政策

报告期内，公司主要采用直销的销售模式，在信用政策方面，主要采用先款（票）后货的结算方式。针对部分合作关系良好或信用状况较好的企业，公司接受信用证结算或给予一定账期的合作模式：采用信用证结算的客户，信用证期限一般为 3-6 个月；采用先货后款模式的客户，账期一般不超过 45 天。

公司与报告期各期前五大客户的销售模式及信用政策如下所示：

#### 1、2016 年度前五大客户

销售客户名称	销售模式	信用政策
中国石油化工集团有限公司	直销	先货后款，账期不超过 45 天
淄博德信联邦化学工业有限公司	直销	先款后货/信用证（期限 6 个月）
佳化化学股份有限公司	直销	先款后货
山东蓝星东大有限公司	直销	先款后货
东营市海科新源化工有限责任公司	直销	信用证（期限 3 个月）

#### 2、2017 年度前五大客户

销售客户名称	销售模式	信用政策
山东魏桥铝电有限公司	直销	先款后货
淄博德信联邦化学工业有限公司	直销	先款后货/信用证（期限 6 个月）
佳化化学股份有限公司	直销	先款后货
山东蓝星东大有限公司	直销	先款后货
中国石化化工销售有限公司江苏分公司	直销	月结

### 3、2018 年度前五大客户

销售客户名称	销售模式	信用政策
山东蓝星东大有限公司	直销	先款后货
佳化化学股份有限公司	直销	先款后货
淄博德信联邦化学工业有限公司	直销	先款后货/信用证（期限 6 个月）
东营市海科新源化工有限责任公司	直销	信用证（期限 3 个月）
山东雅美科技有限公司	直销	先款后货

### 4、2019 年 1-6 月前五大客户

销售客户名称	销售模式	信用政策
佳化化学股份有限公司	直销	先款后货
山东蓝星东大有限公司	直销	先款后货
东营市海科新源化工有限责任公司	直销	信用证（期限 3 个月）
山东雅美科技有限公司	直销	先款后货
铜陵金泰化工股份有限公司	直销	先票后货

报告期内，公司与上述客户的结算模式及信用政策基本保持稳定，不存在重大变化。

## 二、公司应收账款欠款方集中度较高的原因与合理性，与主要欠款方的合作历史情况

报告期各期末，公司应收账款欠款方的集中度较高，主要是公司通常只给予部分合作规模大、合作时间长、信用状况良好的客户账期，在应收账款规模总体较小的情况下，致使应收账款集中度相对较高，具体原因如下所示：

### （一）公司应收账款余额较小

公司所处的氯碱化工行业存在采用票据结算的情况，公司报告期各期末未回收的款项主要体现为低风险的银行承兑汇票，期末应收账款余额占当期营业收入的比例极低，具体情况如下所示：

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应收账款账面金额(万元)	21,554.88	12,012.39	10,949.27	11,050.90
应收账款占营业收入比例	6.98%	1.78%	1.69%	2.27%
应收票据账面金额(万元)	18,101.30	38,947.92	47,827.40	37,182.50
应收票据占营业收入比例	5.86%	5.77%	7.40%	7.65%
<b>应收款项账面金额(万元)</b>	<b>39,656.18</b>	<b>50,960.31</b>	<b>58,776.67</b>	<b>48,233.40</b>
<b>应收款项占营业收入比例</b>	<b>12.84%</b>	<b>7.55%</b>	<b>9.09%</b>	<b>9.92%</b>

公司对款项回收及盈利质量较为重视，制定并执行相对严格的销售信用政策，仅对部分优质客户采用先货后款或信用证的结算模式，因此报告期各期末公司形成的应收账款规模较小。

## (二) 与部分大客户采用相对灵活的信用政策

公司应收账款的主要欠款方系公司的战略合作客户，信用状况良好，且与公司长期保持着良好的合作关系。公司根据客户的实际情况及需求，与部分大客户采用了相对灵活的结算模式。报告期内，公司与各期末前五大应收账款欠款方的合作历史及信用政策如下所示：

### 1、2016年12月31日前五大应收账款欠款方

单位：万元

欠款方名称	应收账款		合作历史	信用政策
	余额	占比		
淄博德信联邦化学工业有限公司	3,176.15	26.93%	2004年至今	先款后货/信用证(期限6个月)
东营市海科新源化工有限责任公司	1,800.86	15.27%	1999年至今	信用证(期限3个月)
河北亚东化工集团有限公司	1,038.07	8.80%	2004-2017年	先票后货/信用证(期限6个月)
Omnia Group International	863.81	7.32%	2009-2018年	备用信用证,月结
ARKEMA FRANCE	863.66	7.32%	2012-2016年	信用证(期限90天)
合计	<b>7,742.55</b>	<b>65.64%</b>	-	-

### 2、2017年12月31日前五大应收账款欠款方

单位：万元

欠款方名称	应收账款		合作历史	信用政策
	余额	占比		
东营市海科新源化工有限责任公司	4,129.37	34.73%	1999年至今	信用证结算(期限3个月)
淄博德信联邦化学工业有限公司	1,983.23	16.68%	2004年至今	先款后货/信用证(期限6个月)
OMNIA GROUP INTERNATIONAL	1,333.57	11.21%	2009-2018年	备用信用证,月结

欠款方名称	应收账款		合作历史	信用政策
	余额	占比		
黄河三角洲（滨州）热力有限公司	761.67	6.41%	2017 年至今	先货后款，月结
中海油能源发展股份有限公司工程技术分公司	602.79	5.06%	1996 年至今	先货后款，账期 45 天
合计	<b>8,810.63</b>	<b>74.09%</b>	-	-

### 3、2018 年 12 月 31 日前五大应收账款欠款方

单位：万元

欠款方名称	应收账款		合作历史	信用政策
	余额	占比		
东营市海科新源化工有限责任公司	5,311.45	39.73%	1999 年至今	信用证（期限 3 个月）
淄博德信联邦化学工业有限公司	1,958.11	14.65%	2004 年至今	先款后货/信用证（期限 6 个月）
王向成	1,500.00	11.22%	2016-2018 年	当年度分期支付
中海油能源发展股份有限公司工程技术分公司	846.34	6.33%	1996 年至今	先货后款，账期 45 天
滨州鑫谊热力有限公司	545.52	4.08%	2017 年至今	先货后款，月结
合计	<b>10,161.42</b>	<b>76.01%</b>	-	-

注：王向成系个体养殖户，向公司租赁盐场土地用于养殖，因此形成应收账款。

### 4、2019 年 6 月 30 日前五大应收账款欠款方

单位：万元

欠款方名称	应收账款		合作历史	信用政策
	余额	占比		
东营市海科新源化工有限责任公司	6,819.09	31.64%	1999 年至今	信用证（期限 3 个月）
太仓中化环保化工有限公司	2,570.16	11.92%	1999 年至今	先货后款，账期 45 天
中海油能源发展股份有限公司工程技术分公司	2,000.40	9.28%	1996 年至今	先货后款，账期 45 天
淄博德信联邦化学工业有限公司	1,994.29	9.25%	2004 年至今	先款后货/ 信用证（期限 6 个月）
王向成	1,500.00	6.96%	2016-2018 年	当年度分期支付
合计	<b>14,883.93</b>	<b>69.05%</b>	-	-

报告期各期末，公司应收账款欠款方集中度较高，一方面是由于行业的票据结算惯例及公司相对严格的销售信用政策导致公司各期末应收账款余额的规模较小；另一方面，公司对部分大客户采用信用证或给予一定账期的灵活结算模式，致使报告期各期末形成了对部分大客户的应收账款。在应收账款整体规模较小的



情形下，相关欠款方合计占应收账款余额的比例较高，具备合理性。

### 三、结合主要欠款方的经营及财务状况说明其是否具备偿还能力

报告期各期末公司的应收账款的主要欠款方为公司战略合作客户，在所属行业知名度较高，拥有良好的信誉及较高的实力，经营及财务状况良好，公司主要欠款方具备相应的偿还能力，相关应收账款不存在无法收回的风险，具体说明如下：

#### （一）主要欠款方期后回款情况较好

报告期各期末，公司前五大应收账款欠款方截止 2019 年 9 月 30 日的期后回款情况较好，具体如下表所示：

#### 1、2016 年 12 月 31 日前五大欠款方回款情况

单位：万元

欠款方名称	欠款金额	信用证金额	期后回款比例
淄博德信联邦化学工业有限公司	3,176.15	3,237.50	100.00%
东营市海科新源化工有限责任公司	1,800.86	2,000.00	100.00%
河北亚东化工集团有限公司	1,038.07	1,056.00	100.00%
OMNIA GROUP INTERNATIONAL	863.81	-	100.00%
ARKEMA FRANCE	863.66	83.00 万美元	100.00%
合计	<b>7,742.55</b>	-	<b>100.00%</b>

#### 2、2017 年 12 月 31 日前五大欠款方回款情况

单位：万元

欠款方名称	欠款金额	信用证金额	期后回款比例
东营市海科新源化工有限责任公司	4,129.37	4,496.00	100.00%
淄博德信联邦化学工业有限公司	1,983.23	2,000.00	100.00%
OMNIA GROUP INTERNATIONAL	1,333.57	-	100.00%
黄河三角洲（滨州）热力有限公司	761.67	-	100.00%
中海油能源发展股份有限公司工程技术分公司	602.79	-	100.00%
合计	<b>8,810.63</b>	-	<b>100.00%</b>

#### 3、2018 年 12 月 31 日前五大欠款方回款情况

单位：万元

欠款方名称	欠款金额	信用证金额	期后回款比例
-------	------	-------	--------

欠款方名称	欠款金额	信用证金额	期后回款比例
东营市海科新源化工有限责任公司	5,311.45	5,607.62	100.00%
淄博德信联邦化学工业有限公司	1,958.11	2,000.00	100.00%
王向成	1,500.00	-	13.33%
中海油能源发展股份有限公司工程技术分公司	846.34	-	100.00%
滨州鑫谊热力有限公司	545.52	-	100.00%
<b>合计</b>	<b>10,161.42</b>	<b>-</b>	<b>87.21%</b>

公司与王向成的交易及应收账款形成的具体情况如下：

公司应收王向成的款项系公司子公司海源盐化将部分制卤地域租赁予王向成用于养殖业务所形成；该项租赁业务的年租金为 2,500 万元，2018 年度王向成已支付 1,000 万元，2019 年度截至 8 月底再次支付 200 万元，根据公司与其的沟通情况，预计剩余款项的回收不存在实质障碍，且未来双方拟继续合作。

#### 4、2019 年 6 月 30 日前五大欠款方回款情况

单位：万元

欠款方名称	欠款金额	信用证金额	期后回款比例
东营市海科新源化工有限责任公司	6,819.09	7,004.50	100.00%
太仓中化环保化工有限公司	2,570.16	-	100.00%
中海油能源发展股份有限公司工程技术分公司	2,000.40	-	100.00%
淄博德信联邦化学工业有限公司	1,994.29	2,000.00	100.00%
王向成	1,500.00	-	13.33%
<b>合计</b>	<b>14,883.93</b>	<b>-</b>	<b>91.27%</b>

由上述回款情况可知，报告期各期末公司主要应收账款欠款方回款及时，未发生大额延迟付款的情形，相关应收账款亦不存在无法回收的风险。

#### (二) 各欠款方经营及财务状况良好

报告期各期末公司主要欠款方中：

黄河三角洲热力已于 2018 年纳入公司合并报表范围；

淄博德信联邦化学工业有限公司及东营市海科新源化工有限责任公司等与公司采用信用证结算模式，该等模式在公司发货后，将由银行根据信用证约定的条件与期限付款，相关款项的回收风险较小；

太仓中化环保化工有限公司系大型央企中国中化集团有限公司的子公司；中

海油能源发展股份有限公司工程技术分公司系上市公司海油发展（600968）的分公司；滨州鑫谊热力有限公司系滨州市国资委控制的企业。上述公司经营及财务状况良好，资信较强，具备良好的偿还能力；

除上述公司外，其他客户目前没有继续合作，前期应收账款亦已全额收回。

综上所述，公司应收账款主要欠款方经营及财务状况良好，具备相应的偿还能力。

#### 四、报告期各期末应收款项截至最近一期末的回款情况

截至 2019 年 9 月 30 日，公司报告期各期末应收账款余额的回款情况如下表所示：

单位：万元

时间	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应收账款余额	23,033.66	13,368.89	11,891.52	11,796.15
期后回款	19,772.05	10,990.85	11,055.48	11,038.46
回款比例	85.84%	82.21%	92.97%	93.58%

由上表可知，报告期各期末公司应收账款余额的期后回款情况良好，回款比例较高。

#### 五、申请人相关资产的减值准备是否充分计提

##### （一）公司应收账款坏账准备计提政策

报告期内，公司应收款项坏账准备计提政策如下所示：

1、对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

2、对按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项，公司采用账龄组合分析法计提坏账准备，组合中按照账龄分析法提坏账准备的比例具体如下：

账龄	计提比例
1 年以内	5%
1-2 年	20%
2-3 年	50%

账龄	计提比例
3 年以上	100%

3、对单项金额不重大但个别信用风险特征明显不同，已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，本公司单独对其进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

## （二）公司报告期内应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款余额及坏账准备计提情况如下表所示：

单位：万元

期间	类别	账面余额	比例	坏账准备	计提比例
2019 年 6 月 30 日	1 年以内	22,502.08	97.69%	1,125.10	5%
	1 至 2 年	196.87	0.85%	39.37	20%
	2 至 3 年	40.81	0.18%	20.41	50%
	3 年以上	293.90	1.28%	293.90	100%
	<b>合计</b>	<b>23,033.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,478.79</b>	<b>6.42%</b>
2018 年 12 月 31 日	1 年以内	12,517.34	93.64%	625.87	5%
	1 至 2 年	69.97	0.52%	13.99	20%
	2 至 3 年	129.88	0.97%	64.94	50%
	3 年以上	651.70	4.87%	651.70	100%
	<b>合计</b>	<b>13,368.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,356.50</b>	<b>10.15%</b>
2017 年 12 月 31 日	1 年以内	11,018.76	92.66%	550.94	5%
	1 年至 2 年	206.31	1.73%	41.26	20%
	2 年至 3 年	632.80	5.32%	316.40	50%
	3 年以上	33.65	0.28%	33.65	100%
	<b>合计</b>	<b>11,891.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>942.25</b>	<b>7.92%</b>
2016 年 12 月 31 日	1 年以内	11,077.50	93.91%	553.87	5%
	1 年至 2 年	622.71	5.28%	124.54	20%
	2 年至 3 年	58.22	0.49%	29.11	50%
	3 年以上	37.72	0.32%	37.72	100%
	<b>合计</b>	<b>11,796.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>745.25</b>	<b>6.32%</b>

报告期各期末，公司已按照相关账款的账龄及公司坏账准备计提政策充分计提了应收账款坏账准备。

## （三）公司与同行业上市公司应收账款坏账准备计提比例不存在明显差异

公司应收款项坏账准备计提比例与同行业上市公司对照如下：

账龄	鸿达兴业	氯碱化工	三友化工	万华化学	新疆天业	滨化股份
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	3.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	20.00%	10.00%	10.00%	15.00%	20.00%
2-3 年	15.00%	50.00%	15.00%	30.00%	20.00%	50.00%
3-4 年	50.00%	100.00%	50.00%	50.00%	50.00%	100.00%
4-5 年	80.00%	100.00%	50.00%	100.00%	50.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%

由上表可知，公司应收款项坏账计提比例与同行业上市公司不存在明显差异。

综上所述，公司结合报告期各期末应收账款主要欠款方的期后回款请款、实际经营情况进行了分析，不存在客观证据表明相关应收款项发生了减值的情形，故按照账龄分析法对应收账款计提坏账准备，且公司的坏账准备计提比例与同行业上市公司不存在明显差异，公司报告期各期末应收账款坏账准备不存在未充分计提的情况。

## 六、补充披露

上述内容已补充至募集说明书之“第七章 管理层讨论与分析”之“一、财务状况分析”之“（一）资产结构分析”之“1、流动资产分析”之“（2）应收票据及应收账款”之“②应收账款”。

## 七、核查意见

保荐机构及会计师履行的主要核查程序如下：

- 1、查阅了发行人的销售制度、报告期主要客户的销售模式及信用政策；
- 2、向发行人相关业务负责人了解与相关客户的合作历史、经营及财务状况，并通过公开渠道对主要欠款方工商信息及失信信息进行了核查；
- 3、查阅了发行人报告期各期末主要欠款方的相关合同、结算凭证等资料，对期后回款情况进行了核查；
- 4、查阅了发行人及同行业上市公司应收账款的减值准备计提政策，并复核

了应收账款坏账准备的计算；

5、就应收账款期后回款及坏账计提相关事项对公司的财务人员进行了访谈。

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、发行人对主要客户采用直销的销售模式，在信用政策方面，对主要客户采用预付款亦或是收到承兑汇票后发货的方式，同时，针对部分合作关系良好或信用状况较好的企业，接受信用证结算或给予一定账期的合作模式。

2、发行人与应收账款主要欠款方系长期合作。同时，报告期各期末，发行人应收账款欠款方集中度较高，一方面是由于发行人各期末应收账款余额的规模较小；另一方面，由于部分大客户采用信用证等灵活的结算模式，致使报告期各期末相关客户的应收账款在应收账款整体规模较小的情形下占应收账款余额的比例较高，具备合理性。

3、报告期各期末发行人应收账款主要欠款方的经营及财务状况良好，具备相应的偿还能力，相关应收账款的回收不存在重大风险。

4、发行人报告期各期末的应收账款余额截至最近一期末的回收情况良好，相关坏账准备计提充分。

### 问题三

**截至 2019 年一季度末，申请人其他应收款中单位往来款项余额 1.41 亿元，其中为榆林滨化绿能有限公司代偿借款余额 1.36 亿元。该公司曾经为申请人的控股子公司，后被移出合并范围。请申请人：（1）详细说明与榆林滨化绿能的关联关系、该公司的历史沿革及存续情况；（2）代偿借款事项的事实情况及原因；是否履行了必要的决策程序和信息披露义务；（3）滨化绿能是否纳入合并范围，如否，请说明原因及依据；（4）上述事项是否造成上市公司利益损失。请保荐机构及会计师发表核查意见。**

**回复说明：**

**一、详细说明与榆林滨化绿能的关联关系、该公司的历史沿革及存续情况**

## （一）发行人与滨化绿能的关联关系

为满足公司原材料需求、完善公司产业链，公司与陕西榆林市云河化工有限责任公司（以下简称“云河化工”）于 2012 年 8 月 6 日签署框架协议书，双方共同出资设立榆林滨化绿能有限公司，在电石技术改造、生产和经营方面进行合作。

2012 年 9 月，滨化绿能设立完成，公司持有其 55.00% 出资份额，云河化工持有其 45.00% 出资份额，滨化绿能成为公司的控股子公司。

截至本回复说明出具日，滨化股份董事长张忠正担任滨化绿能董事长；滨化股份副董事长、总经理王树华担任滨化绿能董事；滨化股份监事会主席金建全担任滨化绿能监事。

## （二）滨化绿能的历史沿革及存续情况

### 1、2012 年 9 月，滨化绿能成立

2012 年 9 月 17 日，公司与云河化工共同出资设立滨化绿能，注册资本 10,000 万元。其中，滨化股份认缴出资 5,500 万元，占注册资本的 55.00%；云河化工认缴出资 4,500 万元，占注册资本的 45.00%。

2013 年 8 月 22 日，陕西秦诚会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（陕秦会验字（2013）第 444 号），确认滨化绿能已收到全体股东滨化股份、云河化工缴纳的注册资本 10,000 万元，全体股东均以货币出资。

2012 年 9 月 17 日，滨化绿能取得榆林市工商行政管理局核发的《营业执照》。

设立时，滨化绿能的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	滨化集团股份有限公司	5,500.00	55.00
2	陕西榆林市云河化工有限责任公司	4,500.00	45.00
	合计	10,000.00	100.00

设立时，滨化绿能管理层任职情况如下：

序号	姓名	职务	备注
1	张忠正	董事长	滨化股份董事长
2	张福厚	副董事长	云河化工实际控制人

序号	姓名	职务	备注
3	石秦岭	董事	滨化股份实际控制人之一
4	王树华	董事	滨化股份副董事长、总经理
5	张小莉	董事、总经理	云河化工实际控制人张福厚之女
6	张宇涵	监事	云河化工实际控制人张福厚之子
7	金建全	监事	滨化股份监事会主席

设立至今，滨化绿能不存在股权转让、注册资本变更的情况。

## 2、2014 年 3 月，公司为滨化绿能提供 11,000 万元担保

2014 年 2 月 26 日，公司召开第二届董事会第二十六次会议，审议通过了《关于公司为子公司提供担保的议案》，为滨化绿能提供 11,000 万元，包括长、短期贷款、票据、信用证、保理等业务在内的担保额度，有效期为 2013 年度股东大会审议通过之日起至 2014 年度股东大会召开之日止。

2014 年 3 月 20 日，公司召开 2013 年度股东大会，审议通过上述议案。

2014 年 3 月 21 日，滨化绿能与中国民生银行股份有限公司西安分行签订《固定资产贷款借款合同》（公借贷字第 ZH1400000051977 号），获得 11,000 万元贷款，贷款期限为 54 个月。

同日，滨化股份、云河化工、张福厚及其妻子王兰畔与民生银行签订《保证合同》（公担保字第 DB1400000046534 号），约定滨化股份、云河化工、张福厚及其妻子王兰畔为上述贷款提供连带责任保证。

## 3、2015 年 6 月，公司为滨化绿能提供 5,500 万元担保

2015 年 2 月 15 日，公司召开第二届董事会第三十一次会议，审议通过了《关于公司为子公司提供担保的议案》，为滨化绿能提供 5,500 万元，包括长、短期贷款、票据、信用证、保理等业务在内的担保额度，有效期为 2014 年度股东大会审议通过之日起至 2015 年度股东大会召开之日止。

2015 年 3 月 12 日，公司召开 2014 年年度股东大会，审议通过上述议案。

2015 年 6 月 11 日，公司与平安银行股份有限公司青岛分行签订《综合授信额度》（平银青城支综字 20150611 第 001 号），将授信额度转授信给滨化绿能，并对被转授信人主体承担连带保证责任。



2015 年 6 月 12 日及 2015 年 6 月 15 日，滨化绿能分别与平安银行《贷款合同》（平银青城支贷字 20150612 第 001 号、平银青城支贷字 20150611 第 001 号、平银青城支贷字 20150612 第 002 号），获得贷款合计 5,000 万元，贷款期限为 12 个月，滨化股份为上述贷款提供连带责任保证。

#### **4、2015 年 4 月至 10 月，滨化绿能出现财务风险**

2015 年 4 月至 2015 年 10 月，滨化绿能副董事长张福厚、总经理张小莉利用职务之便，以将银行承兑汇票交银行保管更为安全为由，先后 8 次从滨化绿能财务取走银行承兑汇票共 55 份，涉嫌挪用、侵占滨化绿能资金共计 6,079.72 万元，导致滨化绿能出现重大财务风险。

2016 年 1 月 7 日，滨化绿能以张福厚、张小莉涉嫌挪用资金罪向榆林市公安局报案，请求其依法予以刑事立案，对滨化绿能财务资料、档案材料进行证据保全，并对滨化绿能资金往来进行侦查。

2016 年 11 月 9 日，滨化绿能收到榆林市公安局对张小莉涉嫌挪用资金进行立案侦查的立案告知书。

目前，该案件正处于公安机关侦查阶段。

#### **5、2015 年 12 月，滨化绿能停产**

由于整体市场环境持续低迷，产品价格不断走低，滨化绿能自投产以来连续亏损。同时，由于张氏父女涉嫌挪用巨额资金，公司与少数股东云河化工无法就组织滨化绿能进行有效生产达成一致意见。

2015 年 12 月，为避免亏损进一步扩大，滨化绿能通过股东会决议，停止生产。

#### **6、2016 年 4 月，公司向平安银行代偿贷款**

2016 年 4 月，由于滨化绿能停产无经营，属于《贷款合同》中的违约情形，平安银行出具《贷款提前到期通知书》，要求滨化绿能、滨化股份在收到通知书之日起三日内提前归还 5,000 万元到期债务。

鉴于滨化绿能处于停产状态且财务状况不佳，无力偿还上述贷款本息，公司

根据《综合授信额度》（平银青城支综字 20150611 第 001 号）的约定，依法履行了连带担保责任，于 2016 年 4 月代为滨化绿能向平安银行偿还银行贷款本金和利息 5,031.54 万元。

### **7、2016 年 7 月，公司向民生银行代偿贷款并进行追偿**

2016 年 6 月，鉴于滨化绿能处于停产状态且财务状况不佳，滨化绿能无力偿还向民生银行的借款本金，其他担保人亦无偿债能力。公司根据《担保合同》（公担保字第 DB1400000046534 号）的约定，依法履行了连带担保责任，于 2016 年 7 月代为滨化绿能向民生银行偿还借款本金和利息 8,600.21 万元。

2016 年 8 月 29 日，公司向陕西省高级人民法院起诉，请求依法判令滨化绿能向公司偿还上述银行贷款本息及执行费用，判令上述银行贷款的其他共同担保人云河化工、张福厚及王兰畔履行其相应的担保义务，向公司承担还款责任。

2017 年 7 月 21 日，根据陕西省高级人民法院针对追偿权纠纷一案作出的《民事判决书》（（2017）陕民初 20 号）：

“一、本判决生效后 30 日内，被告滨化绿能向公司支付代为向民生西安分行偿还的借款本金、利息、执行费，共计 86,152,025.54 元及至还款之日的利息。

二、被告云河化工、张福厚、王兰畔各按 25% 的比例对上述债务不能追偿的部分向公司承担连带还款责任。

如果未按本判决指定的期限履行给付金钱义务，应当按照《中华人民共和国民事诉讼法》第二百五十三条之规定，加倍支付迟延履行期间的债务利息。案件受理费 472,560 元，由滨化绿能负担。”

2018 年 10 月 18 日，根据榆林市中级人民法院作出的《执行裁定书》（（2018）陕 08 执 187 号）：由于因被执行人滨化绿能、云河化工、张福厚、王兰畔名下无财产可供执行，故终结本次执行程序。终结本次执行程序后，申请执行人滨化股份发现被执行人具备履行能力时，可以再次申请执行，不受申请执行期限的限制。

### **8、存续情况**

截至本回复说明出具日，滨化绿能已停止所有生产经营，公司正在筹划滨化绿能破产重组事宜。

## 二、代偿借款事项的事实情况及原因；是否履行了必要的决策程序和信息披露义务

### （一）代偿借款事项的事实情况及原因

截至 2016 年 1 月 4 日，滨化股份为滨化绿能提供担保的未到期银行贷款如下：

序号	担保方式	贷款银行	贷款期限	贷款本金（万元）
1	滨化股份、云河化工、张福厚及其妻子王兰畔提供连带责任担保	民生银行	2014.03.21-2018.09.20	8,030.00
2	滨化股份提供连带责任担保	平安银行	2015.06.12-2016.06.15	5,000.00
<b>合计</b>				<b>13,030.00</b>

2016 年 4 月至 7 月，鉴于滨化绿能处于停产状态且财务状况不佳，无力偿还银行的借款本金，公司代为滨化绿能偿还银行贷款本金及利息合计 13,631.75 万元。

### （二）决策程序的履行及信息披露情况

对民生银行的担保：2014 年 2 月 26 日，公司召开第二届董事会第二十六次会议，审议通过了《关于公司为子公司提供担保的议案》，为滨化绿能提供 11,000 万元的担保，有效期为 2013 年度股东大会审议通过之日起至 2014 年度股东大会召开之日止。2014 年 3 月 20 日，公司召开 2013 年度股东大会，审议通过上述议案。上述决议均已在上海证券交易所网站披露。

对平安银行的担保：2015 年 2 月 15 日，公司召开第二届董事会第三十一次会议，审议通过了《关于公司为子公司提供担保的议案》，为滨化绿能提供 5,500 万元的担保额度，有效期为 2014 年度股东大会审议通过之日起至 2015 年度股东大会召开之日止。2015 年 3 月 12 日，公司召开 2014 年年度股东大会，审议通过上述议案。上述决议均已在上海证券交易所网站披露。

对于滨化绿能出现重大财务风险、张福厚与张小莉涉嫌挪用巨额资金事项，

公司已于 2016 年 1 月 5 日披露了《滨化股份关于控股子公司榆林滨化绿能有限公司重大财务风险的提示性公告》，对上述情况进行了详细说明。

### 三、滨化绿能是否纳入合并范围，如否，请说明原因及依据

滨化绿能未纳入公司合并报表范围，原因如下：

《企业会计准则第 33 号--合并财务报表》规定：“第七条 合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

第八条 投资方应当在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化的，投资方应当进行重新评估。相关事实和情况主要包括：

- （一）被投资方的设立目的。
- （二）被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策。
- （三）投资方享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动。
- （四）投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报。
- （五）投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。
- （六）投资方与其他方的关系。”

滨化绿能副董事长张福厚、总经理张小莉涉嫌挪用、侵占滨化绿能资金案发后，公司与少数股东对于经营方向存在重大分歧，无能力主导滨化绿能的相关活动而享有可变回报，亦无能力运用对滨化绿能的权力影响其回报金额，公司自 2016 年初失去对滨化绿能的实际控制。

因此，2016 年起，发行人不再将滨化绿能纳入合并报表范围，并对滨化绿能的长期股权投资账面余额 5,500 万元全额计提减值准备。

### 四、上述事项是否造成上市公司利益损失

公司发现滨化绿能承兑汇票资金被挪用后，立即成立专门小组展开调查，并

启动司法程序寻求帮助、追偿相应损失。因承担连带担保责任，公司代为滨化绿能偿还 13,631.75 万元。由于滨化绿能已停止所有生产经营，无力偿还其对公司的债务，其他担保人亦无偿债能力，2016 年，公司对上述债务全额计提坏账准备，并对滨化绿能的长期股权投资计提减值准备 5,500 万元，造成资产减值损失合计 19,131.75 万元。该事项已记载于《滨化集团股份有限公司 2016 年年度报告》，并于 2017 年 3 月 2 日在上海证券交易所网站披露。

公司已经对滨化绿能长期股权投资及债务分别足额计提了减值准备和坏账准备，相关会计处理符合公司实际情况及《企业会计准则》等相关规定的要求，相关事项未来不会对公司业绩造成影响。

同时，滨化绿能的主营业务为电石的生产与销售，公司投资设立该企业系为保证生产经营过程中电石的供应。尽管滨化绿能目前已停止生产经营，但是电石作为氯碱化工行业的重要原材料之一，生产厂商较多，市场价格透明、公允，公司仍然可以从其他渠道采购生产所需的电石，不会影响公司正常的生产经营。

综上，上述事项对公司正常生产经营及未来业绩不会造成影响。

## 五、补充披露

上述内容已补充至募集说明书之“第六章 财务会计信息”之“三、合并报表范围及其变化”之“(二) 合并报表范围及变化情况”之“4、2016 年度合并报表范围的变化”。

## 六、核查意见

保荐机构及会计师查阅了发行人提供的滨化绿能的工商资料、诉讼相关裁定书，查阅了公司财务报告、对外披露的公告文件，以及与上述事项相关的历次董事会、监事会、股东大会议案与决议文件等。

经核查，保荐机构及会计师认为：

- 1、公司代偿借款事项已经履行了必要的决策程序和信息披露义务；
- 2、滨化绿能不再纳入公司合并报表范围符合《企业会计准则》等相关规定的要求；

3、滨化绿能事项造成的利益损失，对公司正常生产经营及未来业绩不会造成影响。

#### 问题四

报告期内申请人在建工程科目金额不断上升，截至 2019 年一季度末为 18.3 亿元。请申请人补充说明：（1）最近一期末在建工程科目明细情况；（2）各建设项目的各期建设进展情况；各期在建工程科目金额核算是否准确；（3）各建设项目达到预定可使用状态的时间，是否存在延迟转为固定资产的情况。请保荐机构及会计师发表核查意见。

#### 回复说明：

##### 一、最近一期末在建工程科目明细情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司在建工程科目的明细情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	账面余额	减值准备	账面净值	账面净值占比
1	黄河三角洲热力项目	81,732.92	0.00	81,732.92	42.20%
2	甘油法环氧氯丙烷及配套项目	62,216.03	0.00	62,216.03	32.13%
3	六氟磷酸锂项目	19,406.47	0.00	19,406.47	10.02%
4	五氟乙烷项目	22,492.94	12,327.38	10,165.56	5.25%
5	输水管线三期项目	4,272.56	0.00	4,272.56	2.21%
6	氢能源项目	2,176.48	0.00	2,176.48	1.12%
7	二氟甲烷及联产盐酸技术改造项目	1,407.51	0.00	1,407.51	0.73%
8	其他零星工程	12,281.01	0.00	12,281.01	6.34%
合计		<b>205,985.93</b>	<b>12,327.38</b>	<b>193,658.55</b>	<b>100.00%</b>

由上表可知，截至最近一期末，公司在建工程主要由黄河三角洲热力项目、甘油法环氧氯丙烷及配套项目、六氟磷酸锂项目构成。

截至 2019 年 6 月 30 日，公司主要在建工程的具体情况如下所示：

单位：万元

序号	项目名称	项目建设内容	累计投入金额	累计转固金额
1	黄河三角洲热力项目	发电机组及相关配套设施	119,811.01	38,078.09
2	甘油法环氧氯丙烷及	甘油法环氧氯丙烷生产设	62,216.03	-

序号	项目名称	项目建设内容	累计投入金额	累计转固金额
	配套项目	施，配套建设甘油精制、盐水精制、焚烧炉、原料与产品罐区、主控楼、化验室等设施		
3	六氟磷酸锂项目	六氟磷酸锂生产设施，配套建设原料产品罐区、冷冻站、主控和化验等设施。	21,338.61	1,932.14
4	五氟乙烷项目	五氟乙烷生产设施	23,122.51	629.57
5	输水管线三期项目	输水管线及泵站建设	4,272.56	-
6	氢能源项目	动力氢相关生产设施	2,176.48	-
7	二氟甲烷及联产盐酸技术改造项目	二氟甲烷及联产盐酸生产设施	1,407.51	-

二、各建设项目的各期建设进展情况；各建设项目达到预定可使用状态的时间，是否存在延迟转为固定资产的情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司上述在建工程不存在延迟转为固定资产的情形，相关在建工程各期进展情况及预计达到预定可使用状态的时间如下所示：

#### （一）黄河三角洲热力项目

公司 2018 年 3 月 22 日收购了黄河三角洲（滨州）热力有限公司，自购买日起将其纳入合并财务报表范围，2018 年度合并增加黄河三角洲热力项目。黄河三角洲热力项目分为 50MW 热电联产工程项目、350MW 热电联产工程项目，其中 50MW 热电联产工程项目于 2017 年 12 月试车成功，经验收达到预计可使用状态，该项目于当月转入固定资产。

350MW 热电联产工程项目机组功率较大，为确保运行的稳定性及安全性，需与电网设施接连。截至 2019 年 6 月底，350MW 热电联产工程项目处于与电网系统接入方案的论证审批阶段，项目预计将于 2020 年 6 月达到预定可使用状态并转为固定资产。

该项目报告期各期进展情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
建设进展	发电上网系统接入方案的论证、批复	年初进入收尾阶段，6 月份项目基本完成	土建主体施工基本完成，设备安装进入收尾阶段	项目施工正式展开，土建基础施工

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
当期投入	299.21	119,511.80	-	-
当期转固	-	38,078.09	-	-

## （二）甘油法环氧氯丙烷及配套项目

甘油法环氧氯丙烷及配套项目于 2016 年开始建设。受全国范围的环保督查及部分设备、材料供货滞后影响，项目工期有所延后。截至 2019 年 6 月底，项目现场施工基本结束，进入分段调试阶段并于 2019 年 7 月达到稳定生产合格产品的状态，经验收达到预计可使用状态，该在建工程项目已于 7 月转入固定资产。

该项目报告期各期进展情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
建设进展	现场施工基本结束，项目调试	土建施工、设备安装基本结束	基础开槽，土建主体结构浇筑、施工	桩基施工、设备及材料购买
当期投入	5,121.68	15,547.93	30,496.78	9,490.29
当期转固	-	-	-	-

## （三）六氟磷酸锂项目

六氟磷酸锂项目于 2016 年进入前期筹备设计阶段，陆续开展土建施工及设备安装工作。受全国范围的环保督查及部分设备、材料供货滞后影响，项目工期有所延后。截止到 2019 年 6 月底项目建设基本结束，开始对装置的调试、优化。2019 年 8 月项目达到稳定生产合格产品的状态，经验收达到预计可使用状态，该在建工程项目已于 8 月转入固定资产。

该项目报告期各期进展情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
建设进展	现场施工基本结束，项目调试	土建施工、设备安装基本结束	基础开槽，土建主体结构浇筑、施工	前期设计及设备、材料的购买
当期投入	716.65	10,020.61	9,990.73	610.62
当期转固	-	1,932.14	-	-

## （四）五氟乙烷项目

五氟乙烷项目 2016 年完成建设收尾工作后开始进入试车运行，但无法达到



设计要求，至 2017 年底公司在尝试各项工艺改进方案后，五氟乙烷装置因自身工艺的原因仍不具备生产合格产品的能力，公司在考虑可回收金额后相应对其计提了减值准备。

公司于 2018 年 10 月 22 日召开第四届董事会第六次会议，审议通过了《关于五氟乙烷转产二氟甲烷及联产盐酸技术改造项目的议案》，公司对该项目进行改造，转产二氟甲烷及联产盐酸项目。

五氟乙烷项目建设期间已对建成的厂房办公楼进行了转固处理，后续将根据二氟甲烷及联产盐酸项目的建设情况及其它项目需要，对五氟乙烷项目相关资产进行结转。

该项目报告期各期进展情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
建设进展	拟改造用于二氟甲烷及联产盐酸项目	拟改造用于二氟甲烷及联产盐酸项目	工艺改进	项目施工完成、调试
当期投入	-	-	1,583.78	1,438.83
当期转固	-	-	63.32	566.25

#### （五）输水管线三期项目

输水管线三期项目于 2019 年 4 月开始投建并全面展开施工，截至 2019 年 6 月底项目大部分管线铺设完成。2019 年 1-6 月，该项目累计投入 4,272.56 万元，项目预计将于 2019 年 10 月达到预定可使用状态时间并转为固定资产。

#### （六）氢能源项目

氢能源项目于 2018 年开始建设，陆续开展土建施工及设备安装工作。截至 2019 年 6 月底，项目建设基本结束，进入对部分设备及工艺参数的调试、优化阶段。项目预计将于 2019 年 11 月达到预定可使用状态时间并转为固定资产。

该项目报告期各期进展情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度
建设进展	设备安装、调试	土建主体基本完成，设备安装施工
当期投入	491.02	1,685.46

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度
当期转固	-	-

### （七）二氟甲烷及联产盐酸技术改造项目

2018 年 10 月公司决定对五氟乙烷项目转产二氟甲烷及联产盐酸技术改造项目后，公司开始对部分原址项目的拆除工作，以及新项目所需设备、材料的购买。截至 2019 年 6 月底，二氟甲烷及联产盐酸技术改造项目已获得备案批复并具备施工条件，项目预计将于 2020 年 6 月达到预定可使用状态并转为固定资产。

该项目报告期各期进展情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度
建设进展	施工准备、设备及材料的购买	原有设备拆除、前期设计勘查、设备及材料购买
当期投入	555.80	851.71
当期转固	-	-

综上所述，公司相关在建工程于报告期正常推进，不存在其它影响进度的情形；截至报告期最近一期末，公司的主要在建工程处于尚未建设完成，或尚未达到稳定生产合格产品的状态，公司对相关项目实际进展及项目预计达到可使用状态时间的判断具备合理性，不存在延迟转为固定资产的情形。

## 三、各期在建工程科目金额核算准确性

### （一）公司对在建工程项目的核算管理

公司的在建工程相关支出主要包括设计费、设备及材料购买款项、土建施工及安装费用、试车期间费用及其他零星费用。

报告期内，公司建立了完善的《工程项目管理制度》、《工程项目内部控制实施细则》、《招标管理规定》、《物资管理规定》、《采购业务内部控制实施细则》、《供应商管理办法》等相关内控制度，报告期内，公司所有项目的建设均严格按照制度、实施细则、规定、管理办法等进行。

同时，公司工程项目涉及的相关部门设置完整，下设集团公司技术委员会、科技开发部、设计院、计划科、成本科、结算科、基建项目部、设备动力部、营销采购部、结算中心，并且为每个新项目的成立专项项目组，对在建工程的进度

与支出进行管控及核算。

报告期内，公司拥有并执行了成熟的内部控制制度及实施细则，相关部门设置与审批环节完善，确保了公司各在建工程于报告期各期金额核算的准确性、及时性与完整性。

## （二）保荐机构和会计师对在建工程金额核算的核查情况

针对公司报告期各期在建工程金额核算的准确性，保荐机构和会计师执行了以下核查程序：

1、保荐机构和会计师询问了与项目建设、核算的相关人员，了解了项目的立项、项目预算的编制、工程物资及设备的采购与验收、工程施工的发包、工程的验收及决算、工程项目款项的支付等关键控制环节。

2、保荐机构和会计师对各在建工程现场施工等实际进展情况进行了实地查看。

3、保荐机构和会计师核查了公司在建工程明细账，针对各在建工程各期支出情况及不同的成本类别，制定了不同抽样方案进行抽样查验，执行的核查方案如下所示：

### （1）设计费

针对设计费，保荐机构和会计师抽取了单笔发生额 30 万以上的支出，核验了相关合同、账务处理、付款审批单、付款单据及发票等凭证。

### （2）设备及材料购买款项

保荐机构和会计师针对不同项目设备及材料款项支出情况，分别按照单笔发生额 30 万至 100 万不等的抽取标准，核验了相应的招标文件，设备、材料的采购合同、账务处理、付款审批单、付款单据、发票、材料入库及领用单据等凭证。

### （3）土建安装款

保荐机构和会计师针对不同项目土建安装款项支出情况，分别按照单笔发生额 20 万至 100 万不等的抽取标准，核验了相应的招标文件，土建施工合同、决算报告、付款审批单、付款单据、发票等凭证。

### （4）试车期间费用及其他零星费用

针对试车费用，保荐机构和会计师核验了试车期间工资单、材料领用清单等文件，与账面记载明细金额进行了核对；针对其他与项目相关的零星费用，保荐机构和会计师采用随机抽样的方式，对发生费用的相关性、准确性进行了核查。

综上所述，公司各期在建工程科目金额核算准确，未见不符合会计准则要求的情形。

#### 四、补充披露

上述内容已补充至募集说明书之“第七章 管理层讨论与分析”之“一、财务状况分析”之“(一) 资产结构分析”之“2、非流动资产分析”之“(4) 在建工程”。

#### 五、核查意见

保荐机构及会计师履行的主要核查程序如下：

1、查阅了发行人在建工程明细、《工程项目管理制度》及《工程项目内部控制实施细则》等内部制度，并通过实地查看及访谈了解核实了在建工程的主要节点和环节、具体项目报告期内的建设情况以及预计达到可使用状态的时间；

2、核查了相关在建工程于报告期各期的主要支出，并对相关合同、付款及发票等凭证进行了查验。

经核查，保荐机构及会计师认为：

发行人相关在建工程于报告期各期正常推进，不存在其它影响进度的情形；截至报告期最近一期末，发行人的主要在建工程处于尚未建设完成，或尚未达到稳定生产合格产品的状态，发行人相关在建工程实际进展未达到预计可使用状态，不存在延迟转为固定资产的情形；报告期各期发行人在建工程金额的核算准确，不存在不符合会计准则要求的情形。

#### 问题五

**报告期内申请人收购黄河三角洲热力公司股权。请申请人补充披露交易过程、交易对方、交易价格、标的资产的经营、财务、评估情况，是否存在业绩承诺等。报告期内如存在其他收购，请按上述要求补偿披露，并请保荐机构发**

## 表核查意见。

### 回复说明：

#### 一、报告期内收购情况

报告期内，发行人对外收购主要包括收购黄河三角洲热力股权和收购瑞成化工股权，具体情况如下：

##### （一）黄河三角洲热力

1、交易标的：黄河三角洲热力 77.92% 股权

2、交易对方：济南华鼎投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“济南华鼎”）、滨州华盛投资管理有限公司（以下简称“滨州华盛”）

3、交易作价及评估情况：

根据中瑞世联资产评估（北京）有限公司出具的《济南华鼎投资合伙企业（有限合伙）拟转让黄河三角洲（滨州）热力有限公司股权所涉及的黄河三角洲（滨州）热力有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中瑞评报字[2018]第 000072 号），截至评估基准日 2017 年 6 月 30 日，黄河三角洲热力的总资产评估值为 221,998.24 万元，总负债评估值为 178,617.29 万元，净资产评估值为 43,380.95 万元。

本次股权转让的交易价格以评估值为基础，交易各方协商确定交易作价如下：济南华鼎持有的黄河三角洲热力 75.3247% 股权的交易价格为 39,633.34 万元，滨州华盛持有的黄河三角洲热力 2.5974% 股权的交易价格为 1,366.66 万元。

4、交易过程：

2018 年 2 月 13 日，公司召开第三届董事会第二十次会议，审议通过了《关于收购黄河三角洲（滨州）热力有限公司股权的议案》，同意公司以 41,000 万元收购黄河三角洲热力 77.9221% 的股权。

2018 年 3 月 1 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，审议通过了上述议案。

2018 年 3 月 1 日，黄河三角洲热力召开股东会，同意济南华鼎、滨州华盛分别将其持有的黄河三角洲热力 29,000 万元出资额（对应 75.3247% 股权）、1,000 万元出资额（对应 2.5974% 股权）转让给滨化股份。

2018 年 3 月 2 日，公司与济南华鼎、滨州华盛签订《股权收购协议》。

2018 年 3 月 13 日，黄河三角洲热力完成工商变更登记。

本次收购前，黄河三角洲热力的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	济南华鼎投资合伙企业	29,000.00	75.32
2	滨州华盛投资管理有限公司	1,000.00	2.60
3	国开发展基金有限公司	8,500.00	22.08
合计		<b>38,500.00</b>	<b>100.00</b>

本次收购完成后，黄河三角洲热力的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	滨化集团股份有限公司	30,000.00	77.92
2	国开发展基金有限公司	8,500.00	22.08
合计		<b>38,500.00</b>	<b>100.00</b>

5、上述交易未设置业绩承诺。

6、经营及财务情况：

黄河三角洲热力主要从事热力供应与电力生产供应，其系为满足滨州东部的居民供热、当地企业的生产用电及工业用热需求。

报告期内，黄河三角洲热力运营情况良好，其财务状况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日 /2019 年 1-6 月	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 11 月 30 日 /2017 年 1-11 月	2016 年 12 月 31 日 /2016 年度
总资产	275,893.61	246,759.70	266,707.24	210,585.62
净资产	43,122.43	40,534.76	36,506.21	37,283.00
营业收入	24,018.98	41,486.62	-	-
净利润	2,587.67	3,258.47	-776.79	-962.89

注 1：上述 2019 年 1-6 月的财务数据未经审计。

## （二）瑞成化工

1、交易标的：瑞成化工 18.00% 股权

2、交易对方：宁夏宁电消设备有限公司（以下简称“宁夏宁电”）

3、交易作价及评估情况：

（1）2016 年收购的瑞成化工 8.00% 的股权未经评估，以瑞成化工截至 2016 年 6 月 30 日的净资产为交易价格 674.17 万元的计算依据。

（2）根据青岛天和资产评估有限责任公司出具的《资产评估说明》（青天评报字[2018]第 QDV1085 号），截至评估基准日 2017 年 12 月 31 日，瑞成化工的净资产评估值为 14,981.60 万元。2018 年收购的瑞成化工 10.00% 股权的交易价格为 1,498.16 万元。

4、交易过程：

（1）2016 年收购瑞成化工 8.00% 股权

2016 年 7 月 28 日，滨化股份同意东瑞化工以 674.17 万元收购宁夏宁电持有的瑞成化工 8.00% 的股权。

2016 年 8 月 2 日，瑞成化工召开股东会，同意宁夏宁电将其持有的瑞成化工 720 万元出资额（对应 8.00% 股权）转让给东瑞化工。

2016 年 8 月 2 日，东瑞化工与宁夏宁电签署《股权转让协议》。

2016 年 8 月 11 日，瑞成化工完成工商变更登记。

本次收购前，瑞成化工的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东滨化东瑞化工有限责任公司	7,380.00	82.00
2	宁夏宁电消设备有限公司	1,620.00	18.00
	合计	<b>9,000.00</b>	<b>100.00</b>

本次收购完成后，瑞成化工的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东滨化东瑞化工有限责任公司	8,100.00	90.00

2	宁夏宁电消设备有限公司	900.00	10.00
合计		<b>9,000.00</b>	<b>100.00</b>

(2) 2018 年收购瑞成化工 10.00% 股权

2018 年 6 月 22 日，滨化股份同意东瑞化工以 1,498.16 万元收购宁夏宁电持有的瑞成化工 10.00% 的股权。

2018 年 6 月 25 日，瑞成化工召开股东会，同意宁夏宁电将其持有的瑞成化工 900 万元出资额（对应 10.00% 股权）转让给东瑞化工。

2018 年 6 月 25 日，东瑞化工与宁夏宁电签署《股权转让协议》。

2018 年 7 月 13 日，瑞成化工完成工商变更登记。

本次收购前，瑞成化工的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	山东滨化东瑞化工有限责任公司	8,100.00	90.00
2	宁夏宁电消设备有限公司	900.00	10.00
合计		<b>9,000.00</b>	<b>9,000.00</b>

本次收购完成后，瑞成化工的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
山东滨化东瑞化工有限责任公司	9,000.00	100.00
合计	<b>9,000.00</b>	<b>100.00</b>

5、上述交易未设置业绩承诺。

6、经营及财务情况：

瑞成化工主要从事三氯乙烯、四氯乙烯等化工产品的生产与销售。

报告期内，瑞成化工运营情况良好，其财务状况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日 /2019 年 1-6 月	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度	2016 年 12 月 31 日 /2016 年度
总资产	16,125.47	18,979.43	14,853.94	12,195.87
净资产	12,570.63	13,263.65	11,861.73	9,849.78
营业收入	17,235.29	31,853.39	31,131.41	26,308.11



项目	2019年6月30日 /2019年1-6月	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
净利润	735.12	1,516.47	1,842.38	2,068.68

注 1：上述 2019 年 1-6 月的财务数据未经审计。

### （三）滨华新材料

1、交易标的：滨华新材料 60.00% 股权

2、交易对方：滨州水木清扬投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“水木清扬”）

3、交易作价及评估情况：

根据和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《山东滨华新材料有限公司审计报告》（和信审字（2019）第 000758 号），截至 2019 年 4 月 30 日，滨华新材料净资产账面价值为 16,638.45 万元。

本次交易前，滨华股份实缴出资 6,600 万元，水木清扬实缴出资 10,000 万元。经双方友好协商，本次滨华新材料 60.00% 股权的交易价格确定为 10,703.56 万元。

4、交易过程：

（1）2018 年 9 月，滨华新材料设立

2018 年 9 月 15 日，公司与水木清扬出资设立滨华新材料，注册资本 50,000 万元。其中，滨化股份认缴出资 20,000 万元，占注册资本的 40.00%；水木清扬认缴出资 30,000 万元，占注册资本的 60.00%。

出资方水木清扬的出资结构情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	青岛华耀资本管理中心（有限合伙）	普通合伙人	100.00	0.33
2	北京工研科技孵化器有限公司	普通合伙人	200.00	0.66
3	国福华清新能源产业投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	33.00
4	滨州云商大数据产业股权投资基金合伙企业 （有限合伙）	有限合伙人	20,000.00	66.01
合计			<b>30,300.00</b>	<b>100.00</b>

其中，北京工研科技孵化器有限公司为公司第一大股东水木有恒之执行事务合伙人，为公司关联方；滨州云商大数据产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）为以滨州市国资机构主要出资的企业。

滨华新材料系为投资建设“碳三碳四综合利用项目”所成立的公司。出资方水木清扬系以滨州市当地国资机构主要出资的企业。设立时，以水木清扬为滨华新材料控股股东，有利于推进建设项目的相关审批程序

2018 年 9 月 15 日，滨华新材料取得滨州市工商行政管理局核发的《营业执照》。

设立时，滨华新材料的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	认缴比例 (%)	实缴出资额 (万元)
1	滨化集团股份有限公司	20,000.00	40.00	6,600.00
2	滨州水木清扬投资基金合伙企业（有限合伙）	30,000.00	60.00	10,000.00
合计		<b>50,000.00</b>	<b>100.00</b>	<b>16,600.00</b>

### （2）2019 年 5 月，公司拟发行可转换公司债券

2019 年 5 月 31 日，公司召开第四届董事会第九次会议，审议并通过了《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》，同意公司公开发行可转换公司债券，募集资金扣除发行费用后拟全部投资于碳三碳四综合利用项目（一期）。

### （3）2019 年 7 月，公司收购滨华新材料 60% 股权

滨华新材料系“碳三碳四综合利用项目”的实施主体，由于项目后期建设需要大规模资金的持续投入，而水木清扬后续资金不足，无法进一步加大资金投入。为保证项目顺利实施，经双方友好协商，最终由公司收购水木清扬持有的滨华新材料 60% 股权。

2019 年 7 月 17 日，公司召开第四届董事会第十次会议，审议通过了《关于收购山东滨华新材料有限公司股权的议案》，同意公司以 10,703.56 万元收购滨华新材料 60.00% 的股权。

由于水木清扬的执行事务合伙人为公司关联方北京工研科技孵化器有限公司，本次交易构成关联交易。本次交易前 12 个月内，公司与水木清扬及同一关

联人的累计交易金额为 30,703.56 万元，其中 20,000 万元系前次设立滨华新材料时，公司与水木清扬按照出资额比例确定各方的股权比例的现金出资行为，已根据《上海证券交易所股票上市规则》豁免提交股东大会审议。本次交易金额在董事会审议权限内，无需提交股东大会审议。

2019 年 7 月 26 日，滨华新材料召开股东会，同意水木清扬将其持有的滨华新材料 30,000 万元出资额（对应 60.00% 股权）转让给滨化股份。

2019 年 7 月 26 日，公司与水木清扬签订《股权收购协议》。

2019 年 7 月 30 日，滨华新材料完成工商变更登记。

本次收购完成后，滨华新材料的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	实缴出资额（万元）
滨化集团股份有限公司	50,000.00	100.00	16,600.00
合计	<b>50,000.00</b>	<b>100.00</b>	<b>16,600.00</b>

5、上述交易未设置业绩承诺。

6、经营及财务情况：

滨华新材料主要从事环氧丙烷及叔丁醇的生产及销售业务。

报告期内，滨华新材料运营情况良好，其财务状况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日/2019 年 1-6 月	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	21,507.45	16,599.97
净资产	16,505.45	16,595.82
营业收入	0.23	0.00
净利润	-90.38	-4.19

注 1：上述 2019 年 1-6 月的财务数据未经审计；

注 2：滨华新材料系 2018 年 9 月 15 日成立，无 2016 年、2017 年财务数据。

## 二、补充披露

上述内容已补充至募集说明书之“第七章 管理层讨论与分析”之“四、重大资本性支出情况”之“（一）最近三年一期重大资本性支出情况”之“1、收购

情况”。

### 三、核查意见

针对发行人报告期内历次收购的情况，保荐机构查阅了被收购方的工商资料、股权转让协议、财务报告、评估报告、付款凭证，查阅了公司对外披露的公告文件，以及与上述事项相关的历次董事会、监事会、股东大会议案与决议文件等。

经核查，保荐机构认为：

发行人收购黄河三角洲热力 77.92% 股权系减少关联交易，为公司蒸汽、电力稳定供应提供保障的审慎决策，有利于公司整合上游资源，符合公司战略；发行人收购瑞成化工 18.00% 股权有助于提高经营管理效率，有利于公司长远发展；发行人收购滨华新材料 60.00% 股权能够进一步促进公司转型升级，为顺利实施募投项目提供保证。上述收购均已履行相应决策程序，均未设置业绩承诺，交易作价公允，不存在损害公司和股东利益的情况。除上述事项外，2016 年 1 月 1 日至今，发行人不存在其他收购行为。

### 问题六

**申请人本次拟募集资金用于碳三碳四综合利用项目。请申请人补充说明：**

**(1) 募投项目主要生产过程、生产工艺及产品，相关技术水平与同行业比较情况，申请人是否具备实施的技术基础；(2) 项目预计建设周期、投资进度、募集资金的具体使用方式，是否存在置换董事会前投入的情况，是否存在用于非资本性支出的情况；(3) 本次募投项目的预计产能消化措施及效益测算过程。请保荐机构发表核查意见。**

**回复说明：**

**一、募投项目主要生产过程、生产工艺及产品，相关技术水平与同行业比较情况，申请人是否具备实施的技术基础**

本次募投项目“碳三碳四综合利用项目（一期）”是“碳三碳四综合利用项目”的首期建设内容，拟由全资子公司山东滨华新材料有限公司实施。建设工程

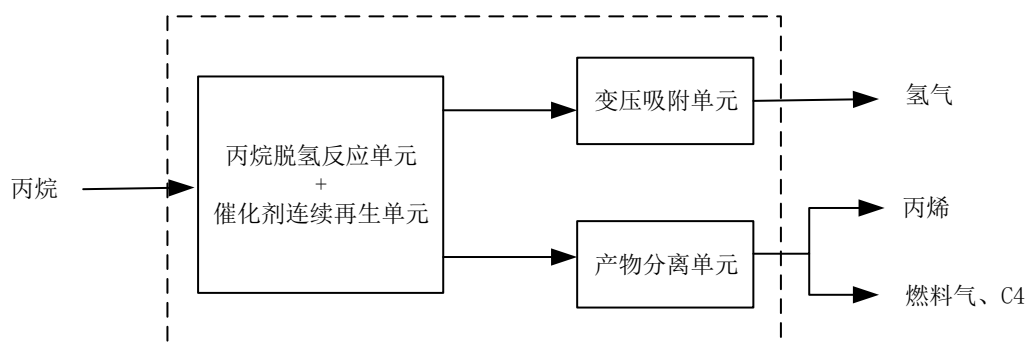
内容主要为“年产 60 万吨丙烷脱氢装置”和“年产 80 万吨丁烷异构化装置”，对应产品分别为丙烯和异丁烷。

## （一）丙烷脱氢制丙烯

### 1、主要生产过程及生产工艺

“年产 60 万吨丙烷脱氢装置”采用 Oleflex 工艺，以丙烷为原料，通过裂解丙烷生产丙烯（Vol%>99.6%），副产氢气、燃料气、C4（含有四个碳原子的有机物，类比 C3、C5）等产品，主要设备由丙烷脱氢反应单元、催化剂连续再生单元、产物分离单元、变压吸附单元组成。

工艺流程如下图所示：



#### （1）丙烷脱氢反应单元

丙烷原料通过原料保护床吸附脱出氮化物、金属化合物等杂质，再经过原料干燥器去除原料中含有的水份。经干燥后的丙烷经热进料换热器换热后，进入催化脱氢反应器，将丙烷转化成丙烯。反应系统由加热炉和反应器串联布置而成。

#### （2）产物分离单元

塔顶丙烯经热泵压缩机入口分液罐，进入热泵压缩机进行压缩后，部分进入热泵压缩机二级入口分液罐进行二级压缩，最后经丙烯-丙烷分离塔顶回流泵，产出丙烯产品。

#### （3）变压吸附单元

变压吸附单元对来自分离系统的富氢干气进行提纯并得到氢气，该装置主要包括吸附塔、顺放气缓冲罐和解吸气缓冲罐。该单元将原料气依次进行吸附、均

压降压、顺放、逆放、冲洗、均压升压和产品气升压等步骤，处理后得到纯度大于 99.99%的氢气送至氢气管网，一部分用于选择性加氢及饱和加氢，另一部分用于送入脱氢反应器进行催化剂还原，其余部分至氢气管网。

#### (4) 催化剂连续再生单元

催化剂连续再生的目的是在装置正常操作条件下，使脱氢反应器中失活的催化剂恢复其活性后再返回反应系统，从而使脱氢反应能在高苛刻条件下连续、正常的进行。

## 2、技术水平

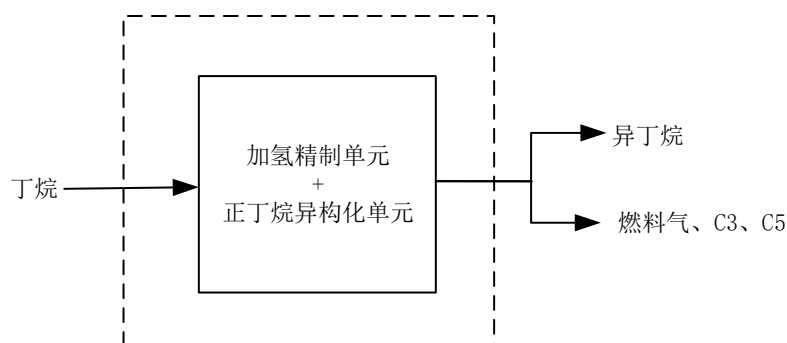
丙烷脱氢技术 (PDH) 是生产丙烯的四大主流技术之一，具有工艺流程较短、投资和运营成本较低的优点。丙烷脱氢技术在全球和国内丙烯总产能的占比逐年提升。包括卫星石化、万华化学、渤海化工等在内的十余家厂商均采用该技术。

该技术为行业通用技术，公司具备实施的技术基础。

#### (二) 丁烷异构化制异丁烷

“年产 80 万吨丁烷异构化装置”采用 Axens 异构化工艺，以丁烷为原料，加入专用催化剂，即可产出高纯度异丁烷 (Vol%>99.9%)，副产燃料气和 C3、C5 等产品，主要设备由加氢精制单元、正丁烷异构化单元组成。

工艺流程如下图所示：



#### (1) 加氢精制单元

原料在该单元内进行脱硫、脱氮、烯烃饱和的反应去除杂质。加氢反应器的的气相产物通过加氢原料/反应产物换热器冷却后，再经过反应产物/汽提塔进料

换热器与反应产物分离罐出来的液相组分换热后进入反应产物水冷器冷却，进入反应产物分离罐。

## （2）正丁烷异构化单元

加氢精制部分的产物和正丁烷异构化部分稳定塔底来的物料进入脱异丁烷塔分离。原料在异构化原料/稳定塔底产物换热器与稳定塔底物流换热后和干燥后的氢气混合，随后与反应产物在异构化原料/反应产物换热器换热后进行加热，异构化原料加热器通过高压蒸汽加热。异构化反应产物经换热后送入稳定塔。

## （三）本次募投项目工艺与发行人现有产品工艺对比

本次募投项目“碳三碳四综合利用项目（一期）”是“碳三碳四综合利用项目”（以下简称“整体项目”）的首期建设内容，整体项目完工后，拟以丙烯和异丁烷为原材料，使用共氧化法的工艺制环氧丙烷，同时联产叔丁醇。公司现有环氧丙烷的生产均采用氯醇法工艺，两种工艺的比较情况如下所示：

比较项目	氯醇法（现有产品）	共氧化法（募投项目）
原材料	丙烯、氯气	异丁烷、丙烯
主要生产工艺	以石灰乳做皂化剂，经氯醇化工序，皂化工序及精制工序制得环氧丙烷	采用叔丁烷过氧化物为环氧化剂，依次经过异丁烷过氧化、丙烯环氧化和叔丁醇脱水等工序制得环氧丙烷
优点	路线成熟、流程简单、对设备要求低，基建投资低，无引起市场干扰的联产品	联产叔丁醇，经济效益较高；克服了氯醇法三废污染严重、腐蚀大和氯资源需求较大等缺点
缺点	污染较严重，设备腐蚀较严重，产成品醛类杂质含量较高	工艺较复杂，工艺流程较长，对设备要求较高
政策指导	限制类	鼓励类

综上所述，与氯醇法工艺相比，本次拟采用的共氧化法工艺经济效益显著，综合生产成本较低，三废污染较少，是目前市场上较理想的环氧丙烷生产技术方案之一。

**二、项目预计建设周期、投资进度、募集资金的具体使用方式，是否存在置换董事会前投入的情况，是否存在用于非资本性支出的情况**

### （一）本次募集资金的具体使用方式

本次募投项目总投资 633,382 万元，包括建设投资、建设期利息、铺底流动

资金，拟投入募集资金将全部用于建设投资，均为资本性支出，剩余部分由公司自筹资金投入。具体投资内容如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资金额	占比	拟使用本次募集资金金额
一	<b>建设投资</b>	<b>600,699</b>	<b>94.84%</b>	<b>240,000</b>
1	固定资产投资	545,924	86.19%	240,000
2	无形资产投资	10,131	1.60%	
3	其他资产投资	2,925	0.46%	
4	预备费	41,719	6.59%	
二	<b>建设期利息</b>	<b>18,824</b>	<b>2.97%</b>	-
三	<b>铺底流动资金</b>	<b>13,859</b>	<b>2.19%</b>	-
<b>总投资</b>		<b>633,382</b>	<b>100.00%</b>	<b>240,000</b>

## (二) 本次募投项目的建设周期和投资进度

本次募投项目“碳三碳四综合利用项目（一期）”建设期 2 年，具体建设周期计划如下所示：

实施阶段	T	T+1Q	T+2Q	T+3Q	T+4Q	T+5Q	T+6Q	T+7Q	T+8Q
施工图设计和机电设计									
土建开工									
中间交接									
试车和验收									

本次募投项目总投资 633,382 万元，其中对于建设投资和建设期利息，根据资金使用计划和借款条件，按照 40%和 60%的比例分两年投入。具体投资计划如下表所示：

单位：万元

项目名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	合计
建设投资	240,280	360,419	-	-	<b>600,699</b>
建设期利息	4,137	14,687	-	-	<b>18,824</b>
铺底流动资金	-	-	12,483	1,376	<b>13,859</b>
<b>合计</b>	<b>244,417</b>	<b>375,106</b>	<b>12,483</b>	<b>1,376</b>	<b>633,382</b>

上表是公司根据实施计划初步测算得出的资金使用进度表，项目实施过程中公司将根据实际项目建设进度情况，进行适当调整。



### （三）不存在置换董事会前投入的情况

2019 年 5 月 31 日，公司召开第四届董事会第九次会议，审议批准了与本次公开发行可转债相关的议案。在该次董事会召开前，本次募投项目累计自有资金投入金额为 461.23 万元，主要用于工程项目设计费、技术开发费、其他费用等，公司将不使用本次募集资金置换董事会前已投资金额。

### （四）不存在用于非资本性支出的情况

公司拟将本次发行募集资金全部用于“碳三碳四综合利用项目（一期）”项目的建设投资，均为资本性支出，不存在用于非资本性支出的情况。

## 三、本次募投项目的预计产能消化措施及效益测算过程

### （一）产能消化措施

本次募投项目是“碳三碳四综合利用项目”的首期建设内容，将新增丙烯产能 60 万吨/年、异丁烷产能 80 万吨/年。对于新增丙烯及异丁烷，部分产品公司自用；在满足公司自有产品生产需求后，剩余部分将对外出售。具体使用计划如下表所示：

单位：万吨

本次募投建设项目	主要产品	产能	公司自用	对外出售
年产 60 万吨丙烷脱氢装置	丙烯	60.00	45.05	14.95
年产 80 万吨丁烷异构化装置	异丁烷	80.00	68.30	11.70

待整体项目竣工后，本次募投建设项目产品丙烯和异丁烷，大部分将作为公司本身继续生产环氧丙烷的原材料，预计将增加环氧丙烷产能 30 万吨/年、叔丁醇产能 78 万吨/年。

## 1、主要产品市场空间广阔

### （1）丙烯及异丁烷

丙烯及异丁烷均为化工产业的重要中间产品，丙烯主要作为生产聚丙烯、环氧丙烷、丙烯腈、异丙苯、丙烯酸、丁辛醇等产品的原材料，异丁烷主要作为生产异丁烯、烷基化油、环氧丙烷、叔丁醇等产品的原材料。产品市场均处于充分

竞争状态。生产厂商一般将其作为配套项目,以为自身终端产品稳定供应原材料。

化工行业与实体经济息息相关,随着近年来随着国内宏观经济逐渐企稳,化工行业下游需求向好。其中,2017 年国内丙烯产量 2,836.00 万吨,表观消费量 3,211.00 万吨,整体呈现供不应求的供需格局,市场持续向好。整体而言,下游市场具备消化本次募投项目新增产能的条件。项目竣工后,公司将进一步发挥公司的竞争优势,不断降低生产成本,增强公司产品的竞争力,从而不断提升应对产品市场价格波动风险的能力,实现新增产能的市场消化。

## (2) 环氧丙烷

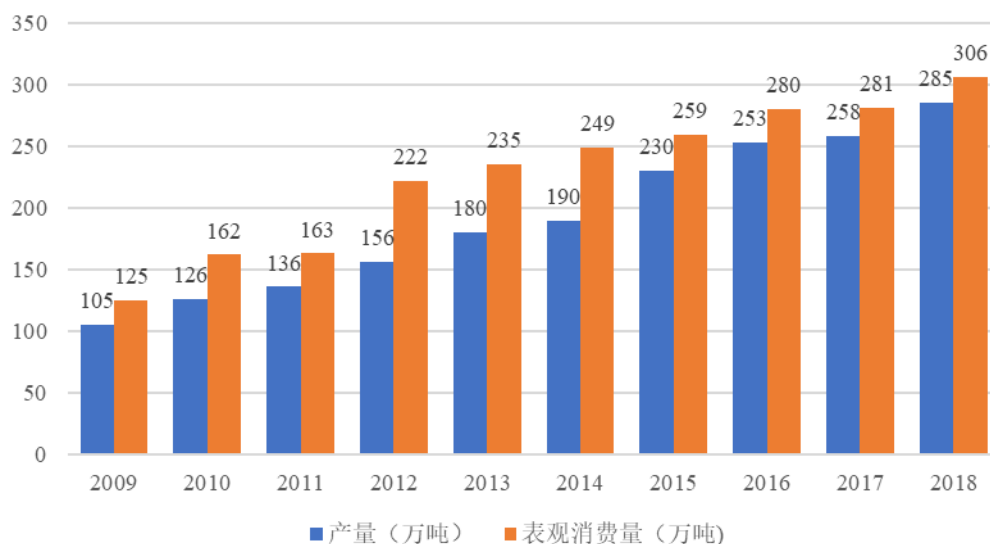
“碳三碳四综合利用项目”整体项目竣工后,公司将增加环氧丙烷产能 30 万吨/年。公司近年来环氧丙烷产品呈现产销两旺态势,具体情况如下:

单位:万吨

年度	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2019 年 1-6 月	14.00	13.82	13.94	98.71%	100.86%
2018 年	28.00	26.81	25.93	95.75%	96.72%
2017 年	28.00	28.78	30.03	102.79%	104.33%
2016 年	28.00	30.25	32.63	108.04%	107.86%

可以看到,公司近年来环氧丙烷产品的产能利用率、产销率均保持在较高水平,具备进一步扩产的必要性。

从市场来看,我国环氧丙烷消费不断增长,主要原因为国内汽车和建筑业领域对环氧丙烷下游产品聚醚多元醇和丙二醇的需求迅速增长。近年来环氧丙烷消费量如下图所示:



数据来源：西南证券研究所

可以看到，我国环氧丙烷表观消费量水平一直高于产量，对进口存在一定的依赖。未来，受环保督察和宏观经济逐渐企稳的综合影响，该市场格局有望将继续维持。根据卓创资讯的预测，国内环氧丙烷总需求有望从2018年的306万吨进一步上涨到2021年的475万吨，未来市场空间广阔。

## 2、具体产能消化措施

### (1) 向现有的客户增加供货量

公司现有环氧丙烷产品年销售量 30 万吨左右，客户包括山东蓝星东大有限公司、佳化化学股份有限公司、中国石油化工集团有限公司等知名大中型企业，该等企业的规模较大，采购需求也较大，公司将深化与这些客户的长期良好合作关系，进一步增加供货量。

### (2) 加大市场开拓力度，丰富客户资源

公司拥有稳定的客户群体，将以不断发展的视角走在市场发展的前沿，不断更新及研发新产品满足客户需求，以质量和价格优势创造品牌价值吸引客户，以优质的售后服务和完善的业务配套服务与客户建立长期战略合作关系，以此稳定和不断充实客户资源。同时，随着募投项目逐步投产，公司将加强市场开发，拓展更多优质客户。

### （3）继续研发创新和工艺改进，不断提高产品品质，降低产品成本

公司通过对设备装置进行持续的工艺和技术创新，实施了一系列的技改项目，如对皂化工艺和闪蒸系统进行改进、优化各余热回收系统的流程、将变频控制技术应用于装置机泵，等等，进一步降低了产品原料和能源单耗。通过有效降低产品原料和能源单耗，公司产品具备一定的成本优势和价格优势，具备良好竞争力。未来，公司将继续研发创新和工艺改进，不断提高产品品质，降低产品成本，为募投项目产品的产销量和经营效益进一步提供保障。

## （二）效益测算过程

本次募投项目经济效益的具体测算过程及测算依据如下：

### 1、营业收入

#### （1）测算过程

本项目计算期 17 年，其中建设期 2 年，达产后，生产期第 1 年生产负荷为 90%，其余各年生产负荷均为 100%。

本募投项目营业收入按照达产后产品的产能规划和预计市场销售价格进行测算，销售价格按照华东地区 2016-2018 年市场平均价格确定进行预测，具体情况如下：

具体产品	项目	投产第一年	投产第二年及以后
丙烯	产量（吨）	540,000	600,000
	平均单价（元/吨）	6,431	6,431
	产品收入（万元）	347,260	385,845
异丁烷	产量（吨）	711,000	790,000
	平均单价（元/吨）	4,087	4,087
	产品收入（万元）	290,591	322,878
液化气	产量（吨）	22,680	25,200
	平均单价（元/吨）	3,864	3,864
	产品收入（万元）	8,763	9,737
C5	产量（吨）	19,800	22,000
	平均单价（元/吨）	3,847	3,847
	产品收入（万元）	7,618	8,464
燃料气	产量（吨）	3,420	3,800

具体产品	项目	投产第一年	投产第二年及以后
	平均单价（元/吨）	1,853	1,853
	产品收入（万元）	634	704
氢气	产量（吨）	17,190	19,100
	平均单价（元/吨）	11,638	11,638
	产品收入（万元）	20,006	22,228
销售收入合计（万元）		<b>674,871</b>	<b>749,857</b>

## （2）主要产品销售价格的测算

### ①丙烯

从需求端看，丙烯下游产品主要为环氧丙烷和聚丙烯，其中前者主要消费市场为聚醚多元醇行业，后者是五大通用合成树脂之一，因此丙烯一般最终用于生产家具垫、床垫、汽车座垫、防水材料、保温材料等领域，与经济发展有密切关系。近年来随着国内宏观经济逐渐企稳，丙烯需求有望保持现有水平。

从供给端看，近年来国家正实施供给侧改革，支持规模化优质产能，受环保督查持续开展的影响，小规模落后产能逐步退出，丙烯的市场供给得到合理控制。

据中国产业信息网统计，随着中国经济进入新常态，近年来国内丙烯表观消费量呈现增长态势，2017 年国内丙烯表观消费量 3,148.80 万吨，较上年增长 11.50%，未来丙烯行业仍然存在增长空间，同时行业总供给受到控制，未来丙烯产品的价格有望呈现稳步上涨的态势。

根据本次募投项目可研报告，丙烯产品 2016-2018 年华东地区含税平均销售价格分别为 6,279 元/吨、7,508 元/吨及 8,513 元/吨，本次募投项目中丙烯产品售价按照近三年市场平均价格确定为 6,431 元/吨（不含税），测算具有合理性、谨慎性。

### ②异丁烷

从需求端看，异丁烷是石油化工行业的一种原材料，最终应用于生产气溶胶、充气剂等，产品需求与化工行业整体运行密切相关。从供给端看，国内异丁烷供应厂家不多，主要集中在山东地区，受环保督查持续开展的影响，小规模落后产能逐步退出，异丁烷的市场供给有望得到合理控制。

随着国内宏观经济逐渐企稳,化工行业稳定发展,同时行业总供给受到控制,未来异丁烷产品的价格有望呈现平稳态势。

根据本次募投项目可研报告,异丁烷产品 2016-2018 年华东地区含税平均销售价格分别为 4,043 元/吨、4,751 元/吨及 5,430 元/吨,本次募投项目中异丁烷产品售价按照近三年市场平均价格确定为 4,087 元/吨(不含税),测算具有合理性、谨慎性。

## 2、营业成本

本次募投项目计算期内相关业务所需的所有原材料和燃料动力费用根据相关业务需求程度、综合最近一年价格走势等因素进行测算。本项目满负荷生产后预计每年营业成本为 640,699 万元,具体如下:

单位:万元

序号	项目	金额
1	外购原材料	534,627
2	辅助材料	10,660
3	外购燃料动力	43,455
4	工资及福利费	3,200
5	制造费用	48,758
合计		<b>640,699</b>

### (1) 外购原材料和辅助材料

本次募投项目所涉及到的主要物料有丙烷、丁烷等。

根据本次募投项目可研报告,丙烷产品的采购价格按照 2016-2018 年华东地区平均价格确定为 3,455 元/吨(不含税),测算具有合理性、谨慎性。

根据本次募投项目可研报告,异丁烷产品的采购价格按照 2016-2018 年华东地区平均价格确定为 3,488 元/吨(不含税),测算具有合理性、谨慎性。

### (2) 外购燃料动力费

本次募投项目需外购燃料动力,包括燃料煤、电、水等。燃料动力消耗成本是根据项目生产消耗的燃料动力及其市场价格估算。

### （3）工资及福利费

工资及福利费参照项目所在地的工资水平和本次募投项目的实际情况确定，按 80,000 元 / 年人计取。

### （4）制造费用

制造费用包括修理费和折旧摊销等：修理费参考公司同类行业企业平均水平和本项目的实际情况确定，按固定资产原值的 2.5% 计取；折旧摊销政策与公司现有折旧摊销政策一致。固定资产折旧年限按 15 年考虑，按平均年限法计算，固定资产净残值率按 3% 计；无形资产按 10 年摊销，其他资产按 5 年摊销。

## 3、项目效益情况

“碳三碳四综合利用项目（一期）”建成后，项目效益情况如下：

序号	项目	数额	备注
1	项目总投资（万元）	633,382	-
2	年均营业收入（万元）	744,858	达产正常年份
3	年均净利润（万元）	67,229	达产正常年份
4	投资回收期（含建设期）（年）	7.46	含建设期 2 年
5	投资财务内部收益率（%）	15.15	税后

综上所述，本次募投项目效益测算具有谨慎性。

## 四、补充披露

上述内容已补充至募集说明书相关章节，具体如下所示：

1、募投项目主要生产过程、生产工艺及产品、相关技术水平比较已补充披露至募集说明书之“第八章 发行人本次募集资金运用”之“四、项目建设内容”之“（二）产品的质量标准和技术水平，生产方法、工艺流程和生产技术选择，主要设备选择，核心技术及其取得方式”。

2、项目预计建设周期、投资进度、募集资金的具体使用方式已补充披露至募集说明书之“第八章 发行人本次募集资金运用”之“四、项目建设内容”之“（四）投资项目的竣工时间、产量、产品销售方式及营销措施”。

3、本次募投项目的预计产能消化措施及效益测算过程已补充披露至募集说

说明书之“第八章 发行人本次募集资金运用”之“五、项目建设的效益分析”。

## 五、核查意见

保荐机构查阅了发行人本次募投项目可行性研究报告、行业研究报告，复核了相关假设条件、参数设定及预测过程。

经核查，保荐机构认为：

公司具备实施本次募投项目的技术基础；不存在置换董事会前投入募投项目的资金的情况；本次拟投入募集资金不投入非资本性支出；发行人对本次募投项目进行了充分的论证，并采取审慎的方法合理测算了本募投项目的收入、总成本、费用等财务数据，具备消化新增产能的能力。

## 问题七

报告期内申请人存在持有村镇银行、小额贷款公司股权等情形。请申请人结合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》《再融资业务若干问题解答》等文件的要求，说明：（1）申请人截至最近一期末是否存在金额较大、期限较长的财务性投资；（2）申请人是否存在类金融业务；（3）如是，请说明上述业务规模及具体出资时间。请保荐机构发表核查意见。

**回复说明：**

一、申请人截至最近一期末不存在金额较大、期限较长的财务性投资

（一）公司相关财务报表科目及金额

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人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，公司相关财务报表科目及金额的情况如下：

1、交易性金融资产

截至 2019 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产投资账面余额为 0。

2、其他权益工具投资



截至 2019 年 6 月 30 日，公司其他权益工具投资账面余额为 44,716.52 万元，具体情况如下：

被投资单位	账面余额 (万元)	持股比例 (%)	投资时间	主营业务	是否为财 务性投资
中海沥青股份有限公司	12,892.43	10.00	1998/5/22	炼油及道路沥青的生产及销售	否
山东博兴新华村镇银行股份有限公司	579.20	6.00	2012/11/9	银行业务	是
济南市市中区海融小额贷款有限公司	1,106.89	6.25	2013/1/9	办理各项小额贷款；开展小企业发展、管理、财务等咨询业务	是
华海财产保险股份有限公司	6,000.00	5.00	2014/9/2	机动车保险，企业/家庭财产保险及工程保险等	是
滨州农村商业银行股份有限公司	24,138.00	9.93	2016/7/31	银行业务	是

其中，公司作为中海沥青的发起人之一，自其设立起即持有 10.00% 股权。中海沥青主营业务为炼油及道路沥青的生产及销售，公司投资中海沥青可以进一步完善石油化工产业的产品体系，系公司产业链一体化布局的一环，公司将中海沥青的股权投资作为战略性投资长期持有，不以获取投资收益为主要目的，不属于财务性投资。

除此以外，公司投资山东博兴新华村镇银行股份有限公司、济南市市中区海融小额贷款有限公司、华海财产保险股份有限公司、滨州农村商业银行股份有限公司，均属于《再融资业务若干问题解答》中规定“非金融企业投资金融业务”情形的财务性投资，截至 2019 年 6 月 30 日账面余额合计为 31,824.09 万元。

### 3、长期股权投资

截至 2019 年 6 月 30 日，公司长期股权投资账面余额为 51,344.78 万元，具体情况如下：

被投资单位	账面余额 (万元)	持股比例	投资时间	主营业务	是否为财 务性投资
滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司	5,957.34	30.80%	2010/7	在滨州市市区区域内办理各项小额贷款；开展小企业发展、管	是

被投资单位	账面余额 (万元)	持股比例	投资时间	主营业务	是否为财务性投资
				理、财务等咨询业务	
中海油滨州新能源有限公司	831.72	30.00%	2011/3	液化天然气经营	否
黄河三角洲科技创业发展有限公司	38,542.85	49.00%	2013/9	高分子科技开发；对实体投资；高分子科技园区建设开发；信息咨询	否
山东滨华新材料有限公司	6,012.88	40.00%	2018/9	合成新材料的研发；钢材、建材销售	否

其中，公司持有滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司 30.00% 股权，属于《再融资业务若干问题解答》中规定的财务性投资。除此以外，其余公司均符合公司产业链一体化布局的规划，不属于《再融资业务若干问题解答》中规定的财务性投资。

#### 4、其他应收款

截至 2019 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面余额为 5,428.40 万元，具体情况如下：

明细类别	账面余额（万元）	是否为财务性投资
单位往来款项	5,200.50	否
个人往来款项	141.77	否
保证金及押金	86.14	否

其中，单位往来款项中，5,005.04 万元为应收滨化绿能的担保代偿款，不属于财务性投资，其余 195.46 万元系公司日常业务开展中代垫货款形成的应收款项，不属于财务性投资；个人往来款项中，主要为公司为员工备用金，不属于借予他人款项，不属于财务性投资；保证金及押金，为公司日常经营活动产生，不属于借予他人款项，不属于财务性投资。

#### 5、其他流动资产-银行理财产品

截至 2019 年 6 月 30 日，公司购买的银行理财产品具体情况如下：

受托人	余额（万元）	起止日	产品类型
中信银行	2,000.00	随时赎回	保本型
中信银行	4,000.00	随时赎回	保本型

受托人	余额（万元）	起止日	产品类型
交通银行	5,000.00	2019/5/22-2019/7/1	保本型
工商银行	100.00	2019/6/28-2019/7/29	保本型
交通银行	3,000.00	2019/5/31-2019/7/23	保本型
交通银行	10,000.00	2019/6/14-2019/7/16	保本型
工商银行	100.00	2019/6/28-2019/7/29	保本型

公司购买上述银行理财产品系为提高货币资金使用效率，结合日常经营中资金使用情况所实施的现金管理行为，上述产品均属于保本型，期限较短，不属于财务性投资。

## （二）最近一期末公司不存在金额较大、期限较长的财务性投资

截至 2019 年 6 月 30 日，对于《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》和《再融资业务若干问题解答》中规定的财务性投资，公司账面余额为 37,781.43 万元，具体如下：

会计科目	2019 年 6 月末账面余额（万元）
其他权益工具投资-财务性投资	31,824.09
长期股权投资-财务性投资	5,957.34
<b>合计</b>	<b>37,781.43</b>

除表中所列财务性投资外，公司无其他已持有或拟持有的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》和《再融资业务若干问题解答》中规定的财务性投资。

公司财务性投资账面总额与公司合并报表口径归属于母公司所有者权益对比如下：

项目	金额（万元）
财务性投资总额	37,781.43
2019 年 6 月末合并报表口径归属于母公司所有者权益	614,843.13
财务性投资总额/2019 年 6 月末合并报表口径归属于母公司所有者权益	6.14%

最近一期末，公司财务性投资总额占合并报表口径归属于母公司所有者权益的比例为占比为 6.14%，不超过合并报表口径归属于母公司所有者权益的 30%。

综上所述，公司最近一期末不存在《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》和《再融资业务若干问题解答》所规定的金额较大、期

限较长的财务性投资。

## 二、申请人是否存在类金融业务。如是，请说明上述业务规模及具体出资时间

公司主营业务为有机、无机化工产品的生产、加工与销售，主要产品为环氧丙烷及烧碱，并配套生产氯丙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、助剂等相关产品，主营业务与经营范围均不涉及类金融业务。

公司存在投资类金融业务公司的情况，但对相关公司的持股比例较低，并不实际参与相关公司的经营决策，未来亦无从事类金融业务的计划。

### （一）公司投资村镇银行、小额贷款、保险公司等公司的情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司持有村镇银行、小额贷款、保险公司等公司股权的情况如下表所示：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	滨化股份 出资时间	经营范围	是否属于 类金融业务
1	滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司	15,000.00	30.80%	2010/7/13	在滨州市市区区域内办理各项小额贷款；开展小企业发展、管理、财务等咨询业务。	是
2	济南市市中区海融小额贷款有限公司	16,000.00	6.25%	2013/1/9	在济南市市中区区域内办理各项小额贷款；开展小企业发展、管理、财务等咨询业务	是
3	山东博兴新华村镇银行股份有限公司	8,000.00	6.00%	2012/11/9	银行业务	否
4	滨州农村商业银行股份有限公司	150,000.00	9.93%	2016/7/31	银行业务	否
5	华海财产保险股份有限公司	120,000.00	5.00%	2014/9/2	机动车保险,企业/家庭财产保险及工程保险等	否

上述公司均属于公司较早时期进行的投资，投资原因主要是基于当时市场环境，希望通过该部分投资实现投资收益。随着市场环境及政策环境的变化，近年来公司聚焦主业，已经停止了对相关领域的投资，并计划在未来寻求合适时机转让相关股权。

### （二）公司投资上述类金融公司符合《再融资业务若干问题解答》相关规定

#### 1、公司不存在将募集资金用于类金融业务的情况

公司于 2010 年 2 月首次公开发行并上市，募集资金净额 197,600.00 万元，已于 2010 年按照《首次公开发行股票招股说明书》的约定使用完毕，均用于偿还建设 25 万吨/年离子膜烧碱搬迁改造项目、离子膜烧碱蒸发浓缩装置技术改造项目、10 万吨/年粒碱装置项目、6 万吨/年环氧丙烷项目、聚氯乙烯副产废渣、6 万吨/年环氧丙烷装置尾气综合利用项目、4 万吨/年三氯乙烯项目、12 万吨/年副产 HCL 制氯乙烯项目、皂化残渣综合利用制建筑用标准砖项目、公用工程等项目银行贷款。不存在利用募集资金直接或间接用于类金融业务之情况；

## 2、公司持有类金融公司的营业收入和净利润占比较低

2018 年、2019 年 1-6 月，滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司、济南市市中区海融小额贷款有限公司的营业收入和净利润如下表所示：

单位：万元

序号	公司名称	持股比例	2018 年度		2019 年 1-6 月	
			营业收入	净利润	营业收入	净利润
1	滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司	30.80%	3,277.74	2,231.73	1,544.57	1,034.70
2	济南市市中区海融小额贷款有限公司	6.25%	2,516.28	465.91	1,365.29	766.06

滨城区天成小额贷款股份有限公司、济南市市中区海融小额贷款有限公司 2018 年的营业收入（以公司对其持股比例折算）占公司同期营业收入的比例分别为 0.15% 和 0.02%，对公司影响较低；

3、自本次项目董事会决议日前 6 个月至今（即 2018 年 11 月 31 日至今），公司未对类金融公司增加投资（包括增资、借款和担保等），也未新增其他类金融业务；

4、公司本次公开发行可转换公司债券募集资金投向均为资本性支出；

5、公司在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，不存在新增对类金融业务资金投入（包含增资、借款、担保等各种形式的资金投入）的计划；

综上所述，发行人本身未实施类金融业务，尽管存在历史投资类金融业务之情形，董事会决议日前 6 个月至本反馈回复出具之日均未对新增投资类金融业务，发行人投资类金融业务符合《再融资业务若干问题解答》的相关规定。

### 三、补充披露

上述内容已补充至募集说明书之“第七章 管理层讨论与分析”之“四、重大资本性支出情况”之“(三) 发行人最近一期末不存在金额较大、期限较长的财务性投资”。

### 四、核查意见

保荐机构查阅了发行人提供的财务报告和财务资料, 查阅了发行人自本次公开发行可转换公司债券相关董事会决议日前六个月起至 2019 年 6 月 30 日的公告、三会议案及决议、相关子公司的工商登记信息、公司业务规划等; 参照相关规定, 核查了发行人实施或拟实施的财务性投资情况, 核查了发行人最近一期末交易性金融资产、可供出售的金融资产、其他权益工具、借予他人款项、委托理财等财务性投资情况, 并将财务性投资总额与公司净资产规模对比分析。

经核查, 保荐机构认为:

发行人不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形; 发行人本身未实施类金融业务, 尽管存在历史投资类金融业务之情形, 董事会决议日前 6 个月至本反馈回复出具之日均未对新增投资类金融业务, 发行人投资类金融业务符合《再融资业务若干问题解答》的相关规定。

### 问题八

**请申请人补充说明其主营业务是否属于产能过剩行业, 如是, 本次募投项目是否新增过剩产能, 是否取得有权机关的核准或备案文件。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。**

**回复说明:**

#### 一、公司主营业务是否属于产能过剩行业

##### (一) 公司主要产品

公司主营业务为有机、无机化工产品的生产、加工与销售; 主要产品为环氧丙烷及烧碱, 并配套生产氯丙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、助剂等相关产品。

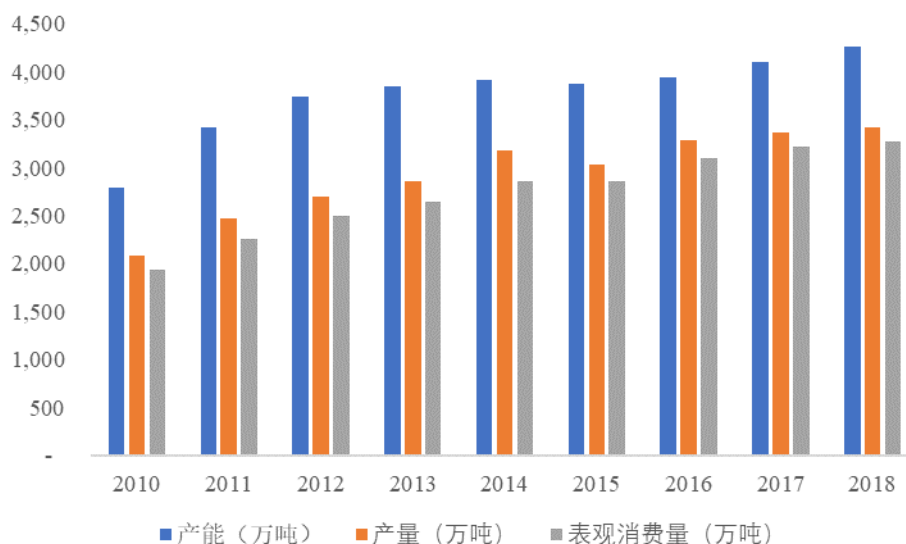
## （二）国家主管部门关于产能过剩行业的相关政策

序号	政策名称	发布时间	颁布机关	相关内容
1	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）	2011/3/27	发改委	限制新建烧碱装置，淘汰隔膜法烧碱（2015 年）生产装置； 鼓励零极距、氧阴极等离子膜烧碱电解槽节能技术的开发和应用； 鼓励 15 万吨/年及以上直接氧化法环氧丙烷、20 万吨/年及以上共氧化法环氧丙烷。
2	《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》	2017/3/10	工信部、发改委等六部门	钢铁、煤炭、水泥、电解铝、平板玻璃等行业为落后产能
3	《国务院办公厅关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》	2016/7/23	国务院	控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能。
4	《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》	2013/10/6	国务院	指出存在严重产能过剩的行业包括钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等。
5	《关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》	2010/2/6	国务院	指出需淘汰落后产能的重点行业包括电力、煤炭、钢铁、水泥、有色金属、焦炭、造纸、制革、印染等。
6	《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》	2009/9/26	国务院	指出存在产能过剩及重复建设的行业包括钢铁、水泥、平板玻璃、煤化工、多晶硅、风电设备、电解铝、造船、大豆压榨、大型锻件、化肥中的氮肥及磷肥等。

## （三）公司主要产品市场情况

### 1、烧碱

对于烧碱产品，我国是全球最重要的烧碱生产和消费大国，2010 年至 2018 年，我国烧碱产品的生产及消费情况如下：

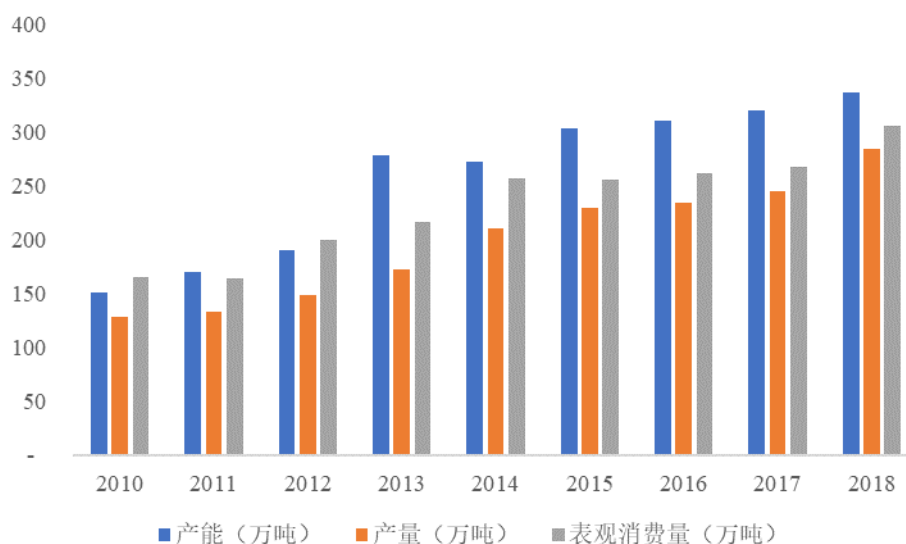


数据来源：wind

可以看到，近年来，烧碱行业表观消费量低于产量，行业整体存在一定产能过剩的情况。

## 2、环氧丙烷

对于环氧丙烷产品，2010 年至 2018 年我国的生产及消费情况如下：



数据来源：wind

可以看到，近年来环氧丙烷行业产能利用率有一定波动，而表观消费量水平一直高于产量，表明国内环氧丙烷供给不足，对进口存在一定的依赖，不存在产



能过剩的情况。

#### （四）公司主营业务中产能过剩的产品

根据国家相关政策及行业整体情况，公司烧碱业务属于《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》（国办发[2016]57 号）中列示产能过剩行业。

除烧碱产品外，公司其他业务不属于产能过剩的行业。

#### 二、本次募投项目不属于新增过剩产能

本次募投项目“碳三碳四综合利用项目（一期）”的主要产品为丙烯和异丁烷，均不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中的限制类和淘汰类项目，也不属于国家公布的产能过剩行业。

根据《石化和化学工业发展规划（2016-2020 年）》，十三五期间内，需要增强烯烃、芳烃等基础产品保障能力，包括适度发展丙烷脱氢制丙烯。

同时，募投项目主要产品丙烯和异丁烷未来计划用于共氧化法生产环氧丙烷。根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），共氧化法生产环氧丙烷是鼓励类产业。

综上所述，本次募投项目不属于新增过剩产能。

#### 三、本次募投项目已经取得核准及备案文件

本次募投项目“碳三碳四综合利用项目（一期）”是“碳三碳四综合利用项目”的首期建设内容，已经取得有权机关的核准或备案文件，具体如下：

序号	批复文件	审批单位
1	《滨州市发展和改革委员会关于山东滨华新材料有限公司碳三碳四综合利用项目有关事项的通知》（滨发改工业函[2018]59 号）	滨州市发展和改革委员会
2	《关于山东滨华新材料有限公司碳三碳四综合利用项目环境影响评价报告书的批复》（滨北海环字[2019]29 号）	滨州北海经济开发区环境保护局

#### 四、补充披露

上述内容已补充至募集说明书相关章节，具体如下所示：

1、公司主营业务不属于产能过剩行业的论证已补充披露至募集说明书之“第四章 发行人基本情况”之“七、发行人主营业务具体情况”之“（一）发行人主要产品及用途”。

2、本次募投项目不属于新增过剩产能的论述已补充披露至募集说明书之“第八章 发行人本次募集资金运用”之“四、项目建设内容”之“（八）本次募投项目不属于新增过剩产能”。

## 五、核查意见

保荐机构及律师查阅了相关产业政策、研究报告以及本次募集资金投资项目可行性研究报告等，查阅了本次募投项目相关的有权机关核准或备案文件。

经核查，保荐机构及律师认为：

1、发行人主营业务中的烧碱业务属于产能过剩行业，除此之外，公司其他业务不属于国家主管部门公布过的产能过剩的行业。

2、本次募投项目主要产品不属于《产业结构调整指导目录》的限制和淘汰类项目，不属于国家主管部门公布过的产能过剩的行业，不涉及新增过剩产能的情形。

3、本次募投项目已经取得有权机关的核准或备案文件。

## 问题九

**请申请人律师补充说明由济南分所出具法律文件的原因，是否符合监管要求。请保荐机构发表核查意见。**

**回复说明：**

**一、由济南分所出具法律文件的原因，是否符合监管要求**

北京德恒（济南）律师事务所（以下简称“济南分所”）位于山东省济南市，距离发行人地理位置较近。由济南分所出具发行人本次发行的法律文件主要是为提供法律服务的便利。由济南分所出具法律文件符合监管要求，理由如下：

1、济南分所于 2007 年 1 月经山东省司法厅批准设立，现持有山东省司法厅

于 2018 年 2 月 8 日核发的《律师事务所执业许可证》（统一社会信用代码：31370000798851129L）。根据该证记载，北京德恒（济南）律师事务所符合《律师法》及《律师事务所管理办法》规定的条件，准予设立并执业。

2、根据《律师法》及《律师事务所管理办法》，成立三年以上并具有二十名以上执业律师的合伙律师事务所，根据业务发展需要，可以在本所所在地的市、县以外的地方设立分所。准予设立分所的，由设立许可机关向申请人颁发律师事务所分所执业许可证。律师事务所应当指导、监督分所的执业活动及重大法律事务的办理，律师事务所分所依法设立并取得执业许可证后，可以独立执业，其所允许执业的范围与北京德恒律师事务所不存在差异。

3、济南分所为发行人本次发行出具的法律文件已经北京德恒律师事务所依照相关监管要求进行了复核，符合《律师事务所从事证券法律业务管理办法》的规定。

## 二、本次发行的法律文件已由北京德恒律师事务所出具

基于审慎原则，北京德恒律师事务所已重新出具下述文件：《北京德恒律师事务所关于滨化集团股份有限公司 2019 年公开发行可转换公司债券的法律意见》、《北京德恒律师事务所关于滨化集团股份有限公司 2019 年公开发行可转换公司债券的律师工作报告》、《北京德恒律师事务所关于滨化集团股份有限公司 2019 年公开发行可转换公司债券的补充法律意见》。

## 三、核查意见


针对由北京德恒（济南）律师事务所出具法律文件的情况，保荐机构查阅了济南分所的《律师事务所执业许可证》，查阅了《律师法》、《律师事务所管理办法》和《律师事务所从事证券法律业务管理办法》的有关规定。

经核查，保荐机构认为：

由北京德恒（济南）律师事务所出具本次发行的法律文件，符合《律师法》、《律师事务所管理办法》和《律师事务所从事证券法律业务管理办法》等相关监管法规的要求。基于审慎原则，本次发行的法律文件已由北京德恒律师事务所重新出具。

（本页无正文，为《关于滨化集团股份有限公司 2019 年公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复说明》之签章页）

保荐代表人：  
  
陈 澎  
  
郭 哲

项目协办人：  
  
周波兴



## 保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《关于滨化集团股份有限公司 2019 年公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复说明》的全部内容，了解回复说明涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，回复说明不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



魏庆华



## 保荐机构总经理声明

本人已认真阅读《关于滨化集团股份有限公司 2019 年公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复说明》的全部内容，了解回复说明涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，回复说明不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



张 涛



东兴证券股份有限公司

2019 年 10 月 17 日

（本页无正文，为《关于滨化集团股份有限公司 2019 年公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复说明》之盖章页）

滨化集团股份有限公司  
2019年10月17日

