

证券简称：滨化股份

证券代码：601678



## 滨化集团股份有限公司

Befar Group Co., Ltd.

(山东省滨州市黄河五路 869 号)

# 2019 年公开发行可转换公司债券 募集说明书

保荐机构（联席主承销商）



**东兴证券股份有限公司**  
DONGXING SECURITIES CO.,LTD.

联席主承销商



EAS 东亚前海证券

**東亞前海證券有限責任公司**  
East Asia Qianhai Securities Co., Ltd.

二〇二〇年四月

## 声明

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

凡欲认购本期可转换公司债券（简称“债券”、“可转债”）的投资者，请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

投资者认购或持有本期可转换公司债券视作同意债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人等主体权利义务的相关约定。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

## 重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”等有关章节。

### 一、公司本次公开发行可转债的信用评级为 AA 级

公司聘请上海新世纪资信评估投资服务有限公司为本次发行的可转债进行信用评级，评级结果为 AA 级，该级别反映了本次发行的可转债信用质量良好，信用风险较低；上海新世纪资信评估投资服务有限公司评定公司主体信用评级为 AA 级，该级别反映了公司偿还债务的能力较强，受不利经济环境的影响较小，违约风险较低。本次发行的可转债上市后，上海新世纪资信评估投资服务有限公司将进行跟踪评级。

### 二、公司本次公开发行可转债的担保事项

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2018 年 12 月 31 日，经审计的归属于上市公司股东的净资产为 61.33 亿元，不低于人民币 15 亿元，因此公司未对本次公开发行的可转换公司债券发行提供担保，请投资者特别关注。

三、可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和转股价格向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，需要可转债的投资者具备更多的专业知识。和股票、债券一样，可转债的价格会有上下波动，从而可能使投资者遭受损失。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

投资本次发行的可转债还应注意：

1、投资者认购或以其他方式持有本次发行的可转债，即视为同意债券持有

人会议规则。

2、本次发行的可转债满足可转债转股价格修正条件时，公司董事会是否提议修正转股价格以及该等提议会否被股东大会批准存在不确定性。

3、与普通的公司债券不同，可转债持有者有权利在转股期内按照事先约定的价格将可转债转换为公司股票。因可转债特有的转股权利，多数情况下可转债的发行利率比类似期限类似评级的可比公司债券的利率更低。另一方面，可转债的交易价格也受到公司股价波动的影响。公司可转债的转股价格为事先约定的价格，不随着市场股价的波动而波动，有可能公司可转债的转股价格会高于公司股票的市场价格。因此，如果公司股票的交易价格出现不利波动，同时可转债本身的利率较低，可转债的交易价格也会随之出现波动，甚至有可能低于面值，从而可能使投资者面临一定的投资风险。

#### **四、请投资者特别关注本次募集资金投资项目的风险**

公司本次募集资金将投向于“碳三碳四综合利用项目（一期）”。公司对拟利用募集资金投资项目的分析是结合公司近年来业务经营情况，以对行业政策的合理预期和对行业发展趋势的判断等为基础而做出的。但未来若经营环境发生重大不利变化或募集资金不能及时到位，或者在项目实施过程中，因遇到国家宏观政策、市场、技术、环保、财务变化等导致各项目所依赖的条件发生变化，可能致使项目不能如期完成或预期收益无法实现，从而影响公司的经营业绩。

本次发行募集资金到位且可转换公司债券全部转股后，公司净资产规模和总股本规模将有所提高，由于募投项目利润释放需要一定时间，从而导致短期内公司的每股收益和净资产收益率存在被摊薄的风险。此外，若本次发行募集资金不能实现预期效益，也将可能导致公司的每股收益和净资产收益率被摊薄，从而降低公司的股东回报。

#### **五、公司的股利分配政策和现金分红比例**

##### **（一）利润分配政策**

根据《公司法》、《证券法》、《关于修改上市公司现金分红若干规定的决定》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上

市公司监管指引 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43 号）等相关法律、法规，公司现行适用的公司章程中有关利润分配政策规定的主要内容如下：

“第一百六十条 公司的利润分配政策为：

1、利润分配原则：公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，保持利润分配的连续性和稳定性。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配形式：公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式进行利润分配。公司优先采用现金分红的利润分配方式。

3、现金分红条件

公司进行现金分红，应同时满足以下三个条件：

（1）公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

（2）公司累计可供分配利润为正值；

（3）审计机构对公司的该年度或半年度财务报告出具无保留意见的审计报告。

4、现金分红政策

（1）公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十；如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的百分之十；

（2）当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配；

（3）公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

5、现金分红期间间隔

在符合现金分红条件的情况下，公司在每年年末进行利润分配，也可以在年中进行利润分配。

## 6、公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、采用股票分红有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票分红分配预案。

## 7、利润分配事项的决策程序和机制

(1) 董事会每年根据公司所处的行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、资金支出安排、股东回报规划和本章程的规定提出利润分配预案，并经董事会审议通过后提交股东大会审议批准，独立董事应对利润分配预案发表独立意见。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜，独立董事应当发表明确意见。如年度实现盈利而公司董事会未提出现金利润分配预案的，公司董事会应在当年的年度报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，独立董事应当对此发表独立意见并公开披露。

(2) 监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，对年度利润分配预案进行审议并发表意见。

(3) 股东大会对利润分配方案特别是现金分红具体方案进行审议时，应当通过公司网站、公众信箱、来访接待等渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

## 8、利润分配政策的调整或者变更

(1) 如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

(2) 公司调整或变更利润分配政策依据中国证监会和上海证券交易所的相关规定，以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报，由董事会充分论证。公司调整或变更利润分配政策时，独立董事应发表独立意见。

(3) 公司调整或变更利润分配政策应由股东大会特别决议审议通过，股东大会在审议董事会提交的调整或变更利润分配政策的议案时，应切实保障社会公

众股东参与股东大会的权利，可以采取网络投票等方式广泛听取股东对公司利润分配事项的意见与建议。”

## （二）公司未来三年股东回报规划

2019 年 5 月 31 日，公司第四届董事会第九次会议审议通过了《关于滨化集团股份有限公司未来三年（2019 年-2021 年）股东分红回报规划的议案》，并于 2019 年 8 月 2 日公司 2019 年度第一次临时股东大会审议通过，主要内容如下：

### “一、制定本规划的考虑因素

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，保持利润分配的连续性和稳定性。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

### 二、本规划的制定原则

1、公司制定利润分配政策尤其是现金分红政策时，应当履行必要的决策程序；公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证应当结合具体经营情况，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施，以保护公众投资者的利益。

2、若预计公司未来将保持较好的发展前景且公司发展对现金需求较大，公司可采用股票分红的方式分配股利。

### 三、未来三年（2019-2021 年）股东分红回报规划

#### 1、利润分配方式

公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式进行利润分配。公司优先采用现金分红的利润分配方式。

#### 2、现金分红条件

公司进行现金分红，应同时满足以下三个条件：

（1）公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

(2) 公司累计可供分配利润为正值；

(3) 审计机构对公司的该年度或半年度财务报告出具无保留意见的审计报告。

### 3、现金分红政策

(1) 公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十；如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的百分之十；

(2) 当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配；

(3) 公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力；

(4) 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

### 4、现金分红期间间隔

在符合现金分红条件的情况下，公司在每年年末进行利润分配，也可以在年中进行利润分配。

### 5、公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、



采用股票分红有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票分红分配预案。

#### 四、利润分配方案的决策机制

1、董事会每年根据公司所处的行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、资金支出安排、股东回报规划和本章程的规定提出利润分配预案，并经董事会审议通过后提交股东大会审议批准，独立董事应对利润分配预案发表独立意见。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜，独立董事应当发表明确意见。如年度实现盈利而公司董事会未提出现金利润分配预案的，公司董事会应在当年的年度报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，独立董事应当对此发表独立意见并公开披露。

2、监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，对年度利润分配预案进行审议并发表意见。

3、股东大会对利润分配方案特别是现金分红具体方案进行审议时，应当通过公司网站、公众信箱、来访接待等渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

#### 五、利润分配政策的调整机制

1、如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

2、公司调整或变更利润分配政策依据中国证监会和上海证券交易所的相关规定，以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报，由董事会充分论证。公司调整或变更利润分配政策时，独立董事应发表独立意见。

3、公司调整或变更利润分配政策应由股东大会特别决议审议并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。股东大会在审议董事会提交的调整或变更利润分配政策的议案时，应切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，可以采取网络投票等方式广泛听取股东对公司利润分配事项的意见与建议。

## 六、附则

1、本规划未尽事宜，依照相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定执行。

2、本规划由公司董事会负责解释，自公司股东大会审议通过之日起实施。”

### （三）公司最近三年利润分配的具体实施情况

#### 1、2016 年度利润分配情况

2017 年 3 月 22 日，公司召开 2016 年度股东大会，审议通过了《关于公司 2016 年度利润分配的预案的议案》，以总股本 118,800 万股为基数，向公司全体股东每 10 股派发现金 1.00 元（含税），共计派发现金红利 11,880 万元。

#### 2、2017 年度利润分配情况

2018 年 3 月 29 日，公司召开 2017 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2017 年度利润分配及资本公积金转增股本的预案的议案》，以总股本 118,800 万股为基数，向公司全体股东每股派发现金红利 0.22 元（含税），共计派发现金红利 26,136 万元；同时，以资本公积金向全体股东每股转增 0.3 股，本次利润分配完成后，公司总股本增至 154,440 万股。

#### 3、2018 年度利润分配情况

2019 年 4 月 4 日，公司召开 2018 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2018 年度利润分配的预案的议案》，以总股本 154,440 万股为基数，向公司全体股东每 10 股派发现金 1.50 元（含税），共计派发现金 23,166 万元。

### （四）公司最近三年现金分红情况

最近三年，公司现金分红情况如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额(含税)	归属于上市公司股东的净利润	占归属于上市公司股东的净利润的比例
2018 年度	23,166.00	70,179.59	33.01%
2017 年度	26,136.00	82,576.13	31.65%
2016 年度	11,880.00	35,881.31	33.11%
最近三年累计现金分红占最近三年实现的年均可分配利润的 97.30%			

发行人严格按照《公司章程》及相关法律、法规、规范性文件的要求进行现金分红，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

## 六、公司 2019 年年报披露事项

本公司 2019 年年报的预约披露时间为 2020 年 4 月 23 日。根据 2019 年业绩快报，预计 2019 年全年归属于上市公司股东的净利润为 46,482.52 万元，本公司 2019 年年报披露后，2017、2018 及 2019 年相关数据仍然符合公开发行可转换公司债券的发行条件。

2019 年度滨化股份实现归属于上市公司股东的净利润 46,482.52 万元（业绩快报），同比下降 33.77%。公司业绩同比下降的主要原因为公司主要产品烧碱、环氧丙烷价格较去年同期均有较大幅度下降，而主要原材料原盐、丙烯价格相对坚挺，成本压力增大，导致产品毛利率受到一定影响所致。尽管公司已通过积极措施保持公司经营的平稳发展，但原材料和产品市场价格将会对公司经营业绩造成较大影响，提醒投资者关注公司未来经营业绩存在下滑的风险。

## 七、公司 2020 年股份回购事项

公司于 2020 年 2 月 5 日召开第四届董事会第十三次会议，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购股份的预案》。预案具体内容详见公司于 2020 年 2 月 6 日在上海证券交易所网站披露的《滨化集团股份有限公司关于以集中竞价交易方式回购股份预案的公告》。本次拟以集中竞价交易方式回购公司股份，用于转换公司发行的可转换为股票的公司债券，回购股份价格为不超过 7.50 元/股，资金总额不低于人民币 1 亿元，不超过人民币 2 亿元，回购期限为自本次董事会会议审议通过回购股份预案之日起 3 个月。公司将严格按照相关规定实施股份回购并及时履行信息披露义务，敬请投资者注意投资风险。

## 目录

声明.....	2
重大事项提示 .....	3
一、公司本次公开发行可转债的信用评级为 AA 级 .....	3
二、公司本次公开发行可转债的担保事项.....	3
三、可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和转股价格向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，需要可转债的投资者具备更多的专业知识。和股票、债券一样，可转债的价格会有上下波动，从而可能使投资者遭受损失。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。 .....	3
四、请投资者特别关注本次募集资金投资项目的风险.....	4
五、公司的股利分配政策和现金分红比例.....	4
六、公司 2019 年年报披露事项.....	11
七、公司 2020 年股份回购事项.....	11
目录.....	12
第一章 释义 .....	16
一、普通术语.....	16
二、专业术语.....	17
第二章 本次发行概况 .....	19
一、本次发行基本情况.....	19
二、本次发行方案.....	20
三、本次发行的相关机构.....	30
第三章 风险因素 .....	33

一、本次公开发行可转换债券无法达成的风险.....	33
二、宏观经济波动风险.....	33
三、主要原材料价格波动的风险.....	33
四、经营业绩下滑风险.....	33
五、产业及环保政策变化的风险.....	34
六、行业竞争风险.....	34
七、经营管理风险.....	34
八、即期回报被摊薄的风险.....	34
九、资本市场风险.....	35
十、与本期可转债相关的风险.....	35
<b>第四章 发行人基本情况 .....</b>	<b>38</b>
一、股本情况与股权结构.....	38
二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况.....	38
三、实际控制人情况.....	42
四、公司的主营业务、主要产品.....	45
五、公司所处行业的基本情况.....	46
六、公司在行业中的竞争地位.....	60
七、发行人主营业务具体情况.....	64
八、发行人主要固定资产及无形资产.....	94
九、发行人经营业务许可情况.....	108
十、发行人主要产品质量控制情况.....	108
十一、公司技术研究开发情况.....	110
十二、公司历次筹资、派现及净资产额变化情况.....	111
十三、报告期内公司、控股股东及实际控制人所做出的重要承诺及承诺的履	

行情况.....	111
十四、公司股利分配情况.....	112
十五、公司最近三年发行的债券情况及资信评级情况.....	115
十六、董事、监事和高级管理人员.....	115
<b>第五章 同业竞争与关联交易调查 .....</b>	<b>128</b>
一、同业竞争情况调查.....	128
二、关联交易情况调查.....	129
<b>第六章 财务会计信息 .....</b>	<b>150</b>
一、发行人最近三年一期财务报表.....	150
二、注册会计师审计意见类型.....	173
三、合并报表范围及其变化.....	173
四、发行人报告期内主要财务指标.....	184
<b>第七章 管理层讨论与分析 .....</b>	<b>186</b>
一、财务状况分析.....	186
二、盈利状况及盈利能力分析.....	221
三、现金流量分析.....	245
四、重大资本性支出情况.....	248
五、会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正.....	262
六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况.....	264
七、财务状况和盈利能力的趋势分析.....	269
<b>第八章 发行人本次募集资金运用 .....</b>	<b>271</b>
一、项目概述.....	271
二、项目必要性分析.....	271
三、项目的可行性分析.....	272

四、项目建设内容.....	274
五、项目建设的效益分析.....	284
六、项目审批备案情况.....	294
<b>第九章 历次募集资金运用 .....</b>	<b>295</b>
<b>第十章 董事及有关中介机构声明 .....</b>	<b>296</b>
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	296
二、发行人保荐机构（联席主承销商）声明.....	299
三、发行人保荐机构（联席主承销商）董事长声明.....	300
四、发行人保荐机构（联席主承销商）总经理声明.....	301
五、发行人律师声明.....	302
六、发行人会计师声明.....	303
七、发行人债券信用评级机构声明.....	304
八、联席主承销商声明.....	305
<b>第十一章 备查文件 .....</b>	<b>306</b>

## 第一章 释义

在本募集说明书中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

### 一、普通术语

滨化股份、发行人、上市公司、公司	指	滨化集团股份有限公司
滨化集团	指	公司前身山东滨化集团有限责任公司
滨州市国资委	指	滨州市人民政府国有资产监督管理委员会
上海复星	指	上海复星化工医药投资有限公司
浙江龙盛	指	浙江龙盛集团股份有限公司
玺萌控股	指	玺萌资产控股有限公司
职工持股会	指	滨化集团有限责任公司职工持股会
水木有恒	指	滨州水木有恒投资基金合伙企业（有限合伙）
东瑞化工	指	山东滨化东瑞化工有限责任公司
瑞成化工	指	山东滨化瑞成化工有限公司
嘉源环保	指	滨州嘉源环保有限责任公司
新型建材	指	山东滨化新型建材有限责任公司
滨化燃料	指	山东滨化燃料有限公司
安通设备	指	山东滨化安通设备制造有限公司
设计院	指	山东滨化集团化工设计研究院有限责任公司
通达监理	指	滨州通达工程监理有限责任公司
安全咨询	指	滨州滨化安全咨询服务有限公司
安信达	指	山东安信达检测有限公司
水木滨华	指	北京水木滨华科技有限公司
滨华氢能源	指	山东滨华氢能源有限公司
滨化热力	指	山东滨化热力有限责任公司
海源盐化	指	山东滨化海源盐化有限公司
黄河三角洲热力	指	黄河三角洲（滨州）热力有限公司
滨华新材料	指	山东滨华新材料有限公司
滨州原科	指	滨州原科化工有限公司
滨化绿能	指	榆林滨化绿能有限公司
中海沥青	指	中海沥青股份有限公司
滨化投资	指	山东滨化投资有限公司
滨阳燃化	指	山东滨化滨阳燃化有限公司
滨化油气	指	山东滨化集团油气有限责任公司
自动化仪表	指	滨州自动化仪表有限责任公司
布莱恩	指	山东布莱恩化工技术有限公司



滨化传媒	指	山东滨化传媒有限公司
济南华鼎	指	济南华鼎投资合伙企业（有限合伙）
PO/PG 行业协会	指	中国环氧丙烷/丙二醇工业协会
新疆天业	指	新疆天业股份有限公司
新疆中泰	指	新疆中泰化学股份有限公司
《公司章程》	指	《滨化集团股份有限公司公司章程》
《关联交易制度》	指	《滨化集团股份有限公司关联交易制度》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
环保部	指	中华人民共和国环境保护部
商务部	指	中华人民共和国商务部
中国海关总署	指	中华人民共和国海关总署
本次发行	指	发行人 2019 年公开发行可转换公司债券
保荐机构、东兴证券	指	东兴证券股份有限公司
联席主承销商	指	东兴证券股份有限公司、东亚前海证券有限责任公司
发行人律师	指	北京德恒律师事务所
审计机构	指	和信会计师事务所（特殊普通合伙）
评级机构	指	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
报告期、最近三年一期	指	2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-9 月
元/万元	指	人民币元或万元

## 二、专业术语

烧碱	指	氢氧化钠（分子式：NaOH），基本化工原料之一
低浓度液碱	指	浓度为 30% 和 32% 的液碱
高浓度液碱	指	浓度为 48% 和 50% 的液碱
膜法过滤	指	利用膜的渗透性来对气相或液相介质进行过滤，去除杂质
离子膜烧碱	指	用离子膜工艺生产出的烧碱，离子膜工艺是一种用离子交换膜进行氯化钠盐水电解生产烧碱的方法
隔膜法	指	一种用多孔渗透性隔膜进行氯化钠盐水电解生产烧碱的方法
水银法	指	一种用水银介质生产烧碱的方法
聚醚多元醇	指	简称聚醚，是由起始剂（含活性氢基团的化合物）与环氧乙烷（EO）、环氧丙烷（PO）、环氧丁烷（BO）等在催化剂存在下经加聚反应制得，用途广泛
环氧丙烷、PO	指	重要有机化工原料之一，主要用于生产聚醚多元醇、丙二醇等
氯醇法	指	将氯气与水、丙烯在一定条件下直接反应生成氯丙醇，然后用 Ca(OH) <sub>2</sub> 处理氯丙醇，生成环氧丙烷的工艺方法
共氧化法	指	也称过氧化物法、哈康法或间接氧化法，是以乙苯或异丁烷

		的过氧化物为氧化剂，丙烯为主要原料生产环氧丙烷的方法
电石	指	分子式为 $\text{CaC}_2$ ，以电石为原料可制取氯乙烯、氯丁橡胶、氰氨化钙、乙酸、三氯乙烯等
二氯丙烷	指	用氯醇法生产环氧丙烷所得到的副产品，主要用于防霉剂或杀菌剂，也可作为石蜡和油脂的溶剂
乙炔	指	分子式是 $\text{C}_2\text{H}_2$ ，俗名电石气，主要为电石和水反应得到，重要的化工原料之一
丙烯	指	基础化工原料，是制造聚丙烯、异丙烯、异丙苯、丙烯酸酯等塑料原料和聚丙烯脂等人造纤维的主要原料
氯化氢	指	一种无色气体，具有强烈刺激气味的的气体。在空气中呈白色的烟雾，易溶于水,生成盐酸，能与多种金属及非金属作用
三氯乙烯	指	即 $\text{C}_2\text{HCl}_3$ ，一种优良溶剂，是苯和汽油的替代品。用作金属的脱脂剂和脂肪、油、石蜡等的萃取剂，涂料稀释剂、冷冻剂、醇的脱水蒸馏添加剂、镇静剂、杀虫剂以及有机合成中间体
皂化	指	酯（尤羧酸酯）在碱的作用下水解生成羧酸盐和醇的反应
氯乙烯	指	无色气体，在引发剂作用下发生加聚反应，生成聚氯乙烯
次氯酸钠	指	即 $\text{NaClO}$ ，是一种强氧化剂，有很强的杀菌效力，可以代替漂白粉等氧化剂
聚氯乙烯	指	五大通用树脂之一，主要用于建筑材料、包装及电器材料等
COD	指	化学需氧量，在一定条件下，采用一定的强氧化剂处理水样时所消耗的氧化剂量

本募集说明书所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标；本募集说明书部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

## 第二章 本次发行概况

### 一、本次发行基本情况

#### (一) 发行人基本情况

公司名称	滨化集团股份有限公司
英文名称	Befar Group Co.,Ltd.
公司股票上市交易所	上海证券交易所
股票简称	滨化股份
股票代码	601678
注册资本	154,440.00 万元
公司法定代表人	张忠正
公司董事会秘书	于江
证券事务代表	薛文峰
公司注册及办公地址	山东省滨州市黄河五路 869 号
统一社会信用代码	91370000166926751K
邮政编码	256600
互联网网址	<a href="http://www.befar.com/">http://www.befar.com/</a>
电子信箱	befar@befar.com
联系电话	0543-2118009
联系传真	0543-2118888
经营范围	环氧丙烷、二氯丙烷溶剂、氢氧化钠（液体、固体）、食品添加剂氢氧化钠（液体、固体）、二氯异丙醚、氯丙烯、顺式二氯丙烯、反式二氯丙烯、DD 混剂、低沸溶剂、高沸溶剂、四氯乙烯、氢氟酸、环氧氯丙烷、盐酸、次氯酸钠溶液、氢气、氯气、液氯、氮气、氧气、硫酸的生产销售；破乳剂系列、乳化剂系列（含农药乳化剂系列、印染纺织助剂、泥浆助剂等）、缓蚀剂系列、聚醚、六氟磷酸锂、甘油及其他化工产品（不含监控化学危险品，不含易制毒化学危险品）的生产销售；塑料编织袋的生产销售；机械设备安装制造；本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器、仪表及零配件的进口；本企业生产产品的出口。

#### (二) 本次发行已履行的审批程序

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《关于公司符合发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》、《关于制定〈可转换公司债券持有人会议规则〉的议案》、《关于公司〈公开发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次公开发行可转换公司债券相关事宜的议案》、

《关于公司<前次募集资金使用情况报告>的议案》、《关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报及填补措施的议案》等议案。

2019 年 8 月 2 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，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》等议案。

2019 年 12 月 27 日，中国证监会核发《关于核准滨化集团股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2019]2970 号），核准公司向社会公开发行面值总额 240,000.00 万元可转换公司债券。

## 二、本次发行方案

### （一）本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转债及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所上市。

### （二）发行规模

根据相关法律法规及规范性文件的要求并结合公司财务状况和投资计划，本次发行可转债募集资金总额不超过人民币 24.00 亿元（含 24.00 亿元）。

### （三）票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

### （四）可转债存续期限

根据相关法律法规规定和公司可转债募集资金拟投资项目的实施进度安排，结合本次发行可转债的发行规模及公司未来的经营和财务等情况，本次发行可转债的期限为自发行之日起 6 年。

### （五）票面利率

本次发行的可转债票面利率具体为：第一年 0.30%、第二年 0.50%、第三年 1.00%、第四年 1.50%、第五年 1.80%、第六年 2.00%。

### （六）还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。

## 1、年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总额；

i：指可转债的当年票面利率。

## 2、付息方式

（1）本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。

（2）付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及上海证券交易所的规定确定。

（3）付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转债，不享受本计息年度及以后计息年度的利息。

（4）可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人承担。

### （七）转股期限

本次发行的可转债转股期自发行结束之日（2020年4月16日，即T+4日）起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即2020年10月16日至2026年4月9日（如遇法定节假日或休息日延至其后的第1个交易日；顺延期间付息款项不另计息）。

## （八）转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量  $Q$  的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中： $V$  为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额； $P$  为申请转股当日有效的转股价。

可转债持有人申请转换成的股份须是一股的整数倍。转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转债的票面余额及其所对应的当期应计利息。

## （九）转股价格的确定及其调整

### 1、初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债的初始转股价格为 4.78 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。

其中，前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

### 2、转股价格的调整方法及计算公式

在本次发行之后，当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因可转债转股而增加的股本），将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1=P_0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中： $P_1$  为调整后转股价， $P_0$  为调整前转股价， $n$  为送股或转增股本率， $A$  为增发新股价或配股价， $k$  为增发新股或配股率， $D$  为每股派送现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

## （十）转股价格的向下修正条款

### 1、修正条件及修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价较高者。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

### 2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间等。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

## （十一）赎回条款

### 1、到期赎回条款

在本次可转债期满后五个交易日内，公司将以本次可转债的票面面值 110%（含最后一期年度利息）的价格向本次可转债持有人赎回全部未转股的本次可转债。

### 2、有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

（1）在本次发行的可转债转股期内，如果公司 A 股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

（2）当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$ 。

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。



## （十二）回售条款

### 1、有条件回售条款

本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时，可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

如果出现转股价格向下修正的情况，则上述三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。本次发行的可转债最后两个计息年度，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

### 2、附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的事实情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

上述当期应计利息的计算公式参见第（十一）条赎回条款的相关内容。

## （十三）转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转债转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

#### （十四）发行方式及发行对象

本次发行的滨化转债向股权登记日收市后登记在册的发行人原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用网上通过上海证券交易所交易系统向社会公众投资者发行的方式进行，认购金额不足 240,000.00 万元的部分（含中签投资者放弃缴款认购部分）由联席主承销商包销。

本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

#### （十五）向原股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。原股东可优先配售的滨化转债数量为其在股权登记日收市后持有的中国结算上海分公司登记在册的发行人股份数按每股配售 1.577 元面值可转债的比例计算可配售可转债金额，再按 1,000 元/手的比例转换为手数，每 1 手（10 张）为一个申购单位，即每股配售 0.001577 手可转债。

原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用网上通过上海证券交易所交易系统向社会公众投资者发行的方式进行，认购金额不足 240,000.00 万元的部分（含中签投资者放弃缴款认购部分）由联席主承销商包销。

#### （十六）债券持有人及债券持有人会议有关条款

##### 1、债券持有人的权利与义务

##### （1）可转债债券持有人的权利

- ①依照其所持有的本次可转债数额享有约定利息；
- ②根据《可转债募集说明书》约定条件将所持有的本次可转债转为公司 A 股股票；
- ③根据《可转债募集说明书》约定的条件行使回售权；
- ④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转债；

- ⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- ⑥按《可转债募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；
- ⑦依照法律、行政法规等相关规定参与或者委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- ⑧法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

## (2) 可转债债券持有人的义务

- ①遵守公司所发行的本次可转债条款的相关规定；
- ②依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；
- ③遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- ④除法律、法规规定及《可转债募集说明书》约定之外，不得要求发行人提前偿付可转债的本金和利息；
- ⑤法律、行政法规及发行人公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

## 2、债券持有人会议的召开情形

在可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，公司董事会应当召集债券持有人会议：

- (1) 公司拟变更《可转债募集说明书》的约定；
- (2) 公司不能按期支付本期可转债本息；
- (3) 公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；
- (4) 公司拟变更、解聘本期可转债的债券受托管理人；
- (5) 公司董事会书面提议召开债券持有人会议；
- (6) 修订可转换公司债券持有人会议规则；
- (7) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；
- (8) 根据法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及本规则的规定，

应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

- (1) 公司董事会书面提议；
- (2) 单独或合计持有本次可转债 10% 以上未偿还债券面值的持有人书面提议。

#### (十七) 本次募集资金用途

本次公开发行可转换公司债券计划募集资金总额不超过人民币 24.00 亿元（含 24.00 亿元），募集资金扣除发行费用后拟全部投资于以下项目：

项目	投资总额（亿元）	拟投入募集资金额（亿元）
碳三碳四综合利用项目（一期）	63.34	24.00

本次发行募集资金扣除发行费用后不能满足项目资金需要的部分将由公司自筹资金解决。本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

#### (十八) 担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

#### (十九) 募集资金管理及存放账户

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转债的募集资金必须存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会或董事会授权人士确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

#### (二十) 本次决议的有效期

公司本次发行可转债方案的有效期为十二个月，自发行方案通过股东大会审议之日起计算。

#### (二十一) 债券评级

公司聘请上海新世纪资信评估投资服务有限公司为本次发行的可转债进行信用评级，评级结果为 AA 级，该级别反映了本次发行的可转债信用质量良好，信用风险较低；上海新世纪资信评估投资服务有限公司评定公司主体信用评级为

AA 级，该级别反映了公司偿还债务的能力较强，受不利经济环境的影响较小，违约风险较低。

## （二十二）承销方式及承销期

### 1、承销方式

本次发行由联席主承销商以余额包销方式承销。

### 2、承销期

本次可转债发行的承销期为自 2020 年 4 月 8 日至 2020 年 4 月 16 日。

## （二十三）发行费用

项目	金额（万元）
承销及保荐费用	2,506.00
律师费用	140.00
会计师费用	180.00
资信评级费用	15.00
信息披露及路演推介、发行手续费等	115.90
合计	2,956.90

发行费用的实际发生金额会因实际情况略有增减。

## （二十四）本次发行有关的时间及停、复牌安排

日期	事项	停复牌安排
2020 年 4 月 8 日 T-2	刊登募集说明书及其摘要、发行公告、网上路演公告	正常交易
2020 年 4 月 9 日 T-1	原 A 股股东优先配售股权登记日；网上路演	正常交易
2020 年 4 月 10 日 T	刊登发行提示性公告；原 A 股股东优先配售（缴付足额资金）；网上申购（无需缴付申购资金）、确定网上中签率	正常交易
2020 年 4 月 13 日 T+1	刊登《网上中签率及优先配售结果公告》；网上发行摇号抽签	正常交易
2020 年 4 月 14 日 T+2	刊登《网上中签结果公告》网上申购中签缴款（投资者确保资金账户在 T+2 日日终有足额的可转债认购资金）	正常交易
2020 年 4 月 15 日 T+3	保荐机构（联席主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
2020 年 4 月 16 日 T+4	刊登《发行结果公告》	正常交易

上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，联席主承销商将及时公告，修改发行日程。

## （二十五）本次发行证券的上市流通

本次发行的可转债发行结束后，公司将尽快向上海证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

## 三、本次发行的相关机构

### （一）发行人：滨化集团股份有限公司

法定代表人：张忠正

公司住所：山东省滨州市黄河五路 869 号

邮政编码：256600

联系电话：0543-2118009

传真：0543-2118888

### （二）保荐机构（联席主承销商）：东兴证券股份有限公司

法定代表人：魏庆华

办公地址：北京市西城区金融大街 5 号（新盛大厦）12、15 层

邮编：100032

保荐代表人：陈澎、郭哲

项目协办人：周波兴

经办人员：许诺、张健

联系电话：010-66555383

传真：010-66555103

### （三）联席主承销商：东亚前海证券有限责任公司

法定代表人：田洪

办公地址：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座首层

经办人员：吴迪、张刚

电话：010-85241112

传真：010-85241150

**（四）发行人律师：北京德恒律师事务所**

负责人：王丽

经办律师：刘媛、宫香基

办公地址：济南市历下区龙奥北路 8 号玉兰广场 5 号楼 8 层

联系电话：0531-81663606

传真：0531-81663607

**（五）审计机构：和信会计师事务所（特殊普通合伙）**

负责人：王晖

经办注册会计师：王伦刚、曲洪磊

办公地址：济南市历下区文化东路 59 号盐业大厦 7 层

联系电话：0531-81666288

传真：0531-81666227

**（六）资信评级机构：上海新世纪资信评估投资服务有限公司**

法定代表人：朱荣恩

签字评级人员：武嘉妮、韩浩

办公地址：上海市杨浦区控江路 1555 号 A 座 103 室 K-22

联系电话：021-63501349

传真：021-63500872

**（七）申请上市的证券交易所：上海证券交易所**

办公地址：上海市浦东南路 528 号证券大厦

联系电话：021-68808888

传真：021-68804868

**（八）证券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司**

办公地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 楼

联系电话：021-58708888

传真：021-58899400

**（九）保荐机构（联席主承销商）收款银行**

开户银行：中国银行金融中心支行

账户名称：东兴证券股份有限公司

银行账号：322056023692



## 第三章 风险因素

### 一、本次公开发行可转换债券无法达成的风险

公司本次公开发行可转换债券尚需取得中国证监会核准。能否取得中国证监会核准，以及最终取得中国证监会核准的时间均存在一定的不确定性。

### 二、宏观经济波动风险

烧碱和环氧丙烷等作为基础化工材料，广泛应用于国民经济各个领域，其行业发展趋势与国民经济发展呈现较高的一致性。若国内经济发展增速降低，或经济出现周期性波动，进而影响基础建设投资规模的下降，下游产品需求量减少，将对公司未来的盈利能力产生不利影响。

### 三、主要原材料价格波动的风险

公司产品的主要原材料包括丙烯、原盐和原煤等。如果公司原材料的成本上涨，公司的生产成本将相应增加；如果原材料的成本下降，将可能产生原材料存货的跌价损失。尽管公司通过控制原材料库存规模等方式加强了对原材料库存的管理，但如果原材料的成本短期内出现大幅波动，仍将会对公司的生产经营产生不利影响。

### 四、经营业绩下滑风险

2019 年 1-9 月，滨化股份实现净利润 35,463.05 万元；2018 年 1-9 月，滨化股份实现净利润 66,584.07 万元。相比于 2018 年同期，2019 年 1-9 月，滨化股份的盈利水平出现较大幅度下降。2019 年度，滨化股份实现归属于上市公司股东的净利润 46,482.52 万元（业绩快报），同比下降 33.77%。

2019年1-9月，滨化股份业绩相比同期有所下降，主要原因为公司主要产品烧碱、环氧丙烷价格受到市场因素的影响，较去年同期均有较大幅度下降。其中烧碱行业与下游的氧化铝行业相关性较强，受到氧化铝产量增速下滑、产能整顿等因素的影响，烧碱需求疲软拖累了烧碱价格；而环氧丙烷则受到2018年四季度开工率持续高位以及2019年前三季度进口规模有所增长的影响，价格亦出现下降。

公司主要产品烧碱及环氧丙烷价格下滑的同时，主要原材料原盐、丙烯价格

相对坚挺，致使相关产品毛利率受到影响，从而拖累了公司的业绩表现。

尽管公司已通过积极措施保持公司经营的平稳发展，但公司的主要产品及原材料均系大宗化工产品，其价格受到行业供需及下游需求变化等多种因素的影响，如相关产品及原材料的市场价格短期内未有改善，仍将对公司经营业绩造成一定影响，提醒投资者关注公司未来经营业绩存在下滑的风险。

## 五、产业及环保政策变化的风险

国家发改委及国家相关监管部门先后出台多项产业政策，从产业布局、规模与工艺、能源消耗、安全环保以及监督管理等方面对公司所处行业的发展予以规范，抑制低水平重复建设，鼓励行业内优势企业通过规模化、集约化经营，大力发展循环经济。公司现有产品及募集资金投资项目完全符合国家产业政策对产业布局、装置规模与工艺、能源消耗、环境保护、安全生产等方面的要求，但随着行业竞争状况的变化，如果国家产业、环保政策出现调整，将会给公司的生产经营带来风险。

## 六、行业竞争风险

目前，国内氯碱企业总体产能过剩，同质化竞争日趋加剧。氯碱产品的质量和性能差异较小，产品的竞争能力主要体现在生产成本的高低。虽然公司目前具有一定的成本优势，但如果不能继续巩固和提升公司的成本优势，势必会对公司的业绩产生不利影响。

## 七、经营管理风险

公司经过多年发展，已形成了成熟的经营模式和管理制度，培养了一批经验丰富的业务骨干，但本次公开发行可转换公司债券实施后，公司的资产规模将在现有的基础上进一步增长，经营规模将进一步扩大，对公司的人员素质、管理水平和持续经营能力等诸多方面提出更高要求，如果公司管理水平和机制不能适应公司业务的发展，将可能影响公司经营及竞争力。

## 八、即期回报被摊薄的风险

本次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）”。该项目经营效益需要一定时间才能体现，因此不排除本次

发行的可转换公司债券转股后总股本增加,致使公司每股收益及净资产收益率在短时间内被摊薄的可能。提醒投资者关注公司即期回报可能被摊薄的风险。

## 九、资本市场风险

本次公开发行可转换债券将对公司的生产经营和财务状况产生一定影响,公司基本面的变化将影响公司股票价格;宏观经济形势变化、国家重大经济政策的调控、公司经营状况、股票市场供求变化以及投资者心理变化等种种因素,都会对公司股票价格带来波动,给投资者带来风险,请投资者注意相关风险。

## 十、与本期可转债相关的风险

### (一) 本息兑付及本期可转债未提供担保的风险

在可转债的存续期限内,公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金,并承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响,公司的经营活动可能没有带来预期的回报,进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金,可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付,以及对投资者回售要求的承兑能力。

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定,截至 2018 年 12 月 31 日,公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为 61.33 亿元,不低于人民币 15 亿元,因此公司未对本次公开发行可转换公司债券提供担保,如果本可转债存续期间出现对公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件,本次可转债可能因未设担保而增加兑付风险。

### (二) 信用评级变化风险

本期可转债评级机构评定的信用等级为 AA 级。在本次发行的可转债存续期间,若出现任何影响本次发行可转债的信用级别的事项,评级机构有可能调低本次发行可转债的信用级别,将会对投资者利益产生不利影响。

### (三) 可转债到期未能转股的风险

本次发行的可转债到期能否转换为公司 A 股股票,取决于本次发行确定的转股价格、二级市场股票价格等多项因素,相关因素的变化可能导致已发行的可转债到期不能转为公司 A 股股票。届时,投资者只能接受还本付息,而公司也

将承担到期偿付本息的义务。

此外，在可转债存续期间，如果发生可转债赎回、回售或到期没有全部转股的情况，公司将面临一定的财务费用负担和资金压力。

#### **（四）可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险**

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，公司董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案；或公司董事会所提出的转股价格向下调整方案未获得股东大会审议通过。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。

#### **（五）可转债价格波动甚至低于面值的风险**

与普通的公司债券不同，可转债持有者有权利在转股期内按照事先约定的价格将可转债转换为公司股票。因可转债特有的转股权利，多数情况下可转债的发行利率比类似期限类似评级的可比公司债券的利率更低。另一方面，可转债的交易价格也受到公司股价波动的影响。公司可转债的转股价格为事先约定的价格，不随着市场股价的波动而波动，有可能公司可转债的转股价格会高于公司股票的市场价格。因此，如果公司股票的交易价格出现不利波动，同时可转债本身的利率较低，可转债的交易价格也会随之出现波动，甚至有可能低于面值，从而可能使投资者面临一定的投资风险。

#### **（六）募集资金投资项目的风险**

##### **1、募集资金投资项目的管理风险**

公司本次募投项目“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。本次募集资金投资项目如能顺利实施，将提高公司的生产水平，完善公司整体产业链，降低生产成本，强化公司的竞争优势，但如果项目实施中出现管理和组织等方面的不达预期，将会对项目的进度和公司的效益产生不利影响。

## 2、募集资金投资项目的市场风险

公司在拟投资上述项目前对项目进行了充分论证,但该论证是基于国家产业政策、国内外市场环境等条件所做出的投资决策,在实际运营过程中,随着时间的推移,上述因素存在发生变化的可能。由于市场本身具有的不确定性因素,仍有可能使该项目实施后面临一定的市场风险。如果募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场环境突变或行业竞争加剧等情况发生,也将会给募集资金投资项目的预期效果带来负面影响。

## 3、固定资产折旧增加风险

本次募集资金投资项目的实施需要增加固定资产的投入,使得公司的固定资产规模扩大,并将在募投项目达产后每年计提折旧,但募投项目产能充分释放需要一段时间,因此公司存在短期内因固定资产折旧对净利润增长产生不利影响的风险。

## 4、新增产能消化风险

本次募集资金投资项目达产后,公司将新增丙烯产能60万吨/年,异丁烷80万吨/年。随着新装置的应用和规模的增加,公司产品单耗将进一步下降,公司的成本优势得到强化。然而,丙烯及异丁烷均为基础化工原料,产品市场处于充分竞争状态,如果市场环境出现较大变化,公司新增产能可能面临着市场开发及销售的风险,将导致募投项目效益不及预期。提醒投资者关注新增产能消化的风险。

## 第四章 发行人基本情况

### 一、股本情况与股权结构

截至 2019 年 9 月 30 日，公司总股本为 1,544,400,000 股，股本结构如下：

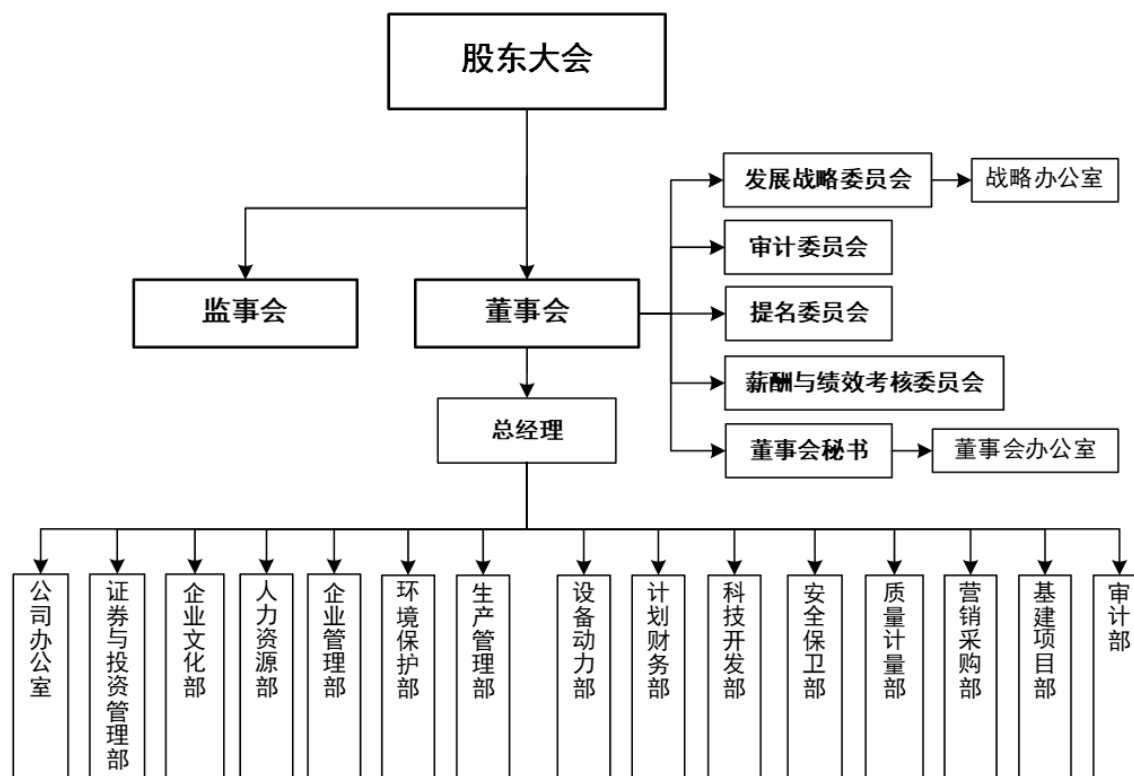
股权性质	股份数量（股）	股份比例（%）
一、限售流通股	0	0.00
二、无限售流通股	1,544,400,000	100.00
三、总股本	<b>1,544,400,000</b>	<b>100.00</b>

截至 2019 年 9 月 30 日，公司前十大股东情况如下：

股东名称	股东性质	持股数量(股)	持股比例(%)	限售股数量(股)
滨州水木有恒投资基金合伙企业（有限合伙）	其他	166,579,869	10.79	0
张忠正	境内自然人	129,729,600	8.40	0
石秦岭	境内自然人	55,775,813	3.61	0
滨州市人民政府国有资产监督管理委员会	国家	42,274,528	2.74	0
中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	40,366,872	2.61	0
润物控股有限公司	境内非国有法人	27,259,990	1.77	0
李德敏	境内自然人	26,141,232	1.69	0
王黎明	境内自然人	25,927,200	1.68	0
金建全	境内自然人	25,909,441	1.68	0
王树华	境内自然人	24,336,000	1.58	0
合计		<b>564,300,545</b>	<b>36.55</b>	<b>0</b>

### 二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况

#### （一）组织结构图



(二) 控股子公司

1、基本情况

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	持股比例	所在地	经营范围
1	东瑞化工	2007/03/20	150,000.00	100.00%	山东滨州	生产、销售化工产品
2	瑞成化工	2009/05/18	9,000.00	100.00%	山东滨州	三氯乙烯、四氯乙烯等化工产品的生产与销售
3	嘉源环保	2000/12/11	1,000.00	80.00%	山东滨州	水处理剂的研制与销售
4	新型建材	2008/11/06	9,500.00	100.00%	山东滨州	粉煤灰砖、新型建材的生产与销售
5	滨化燃料	2009/04/23	1,000.00	100.00%	山东滨州	煤炭、石油焦的销售
6	安通设备	2008/05/15	2,900.00	100.00%	山东滨州	不锈钢、碳钢设备、石墨垫片加工、安装销售
7	设计院	2002/08/16	600.00	100.00%	山东滨州	新产品开发及工程设计
8	通达监理	2005/09/02	300.00	100.00%	山东滨州	工程监理工程技术咨询
9	安全咨询	2009/05/08	30.00	100.00%	山东滨州	安全咨询、风险度信誉的指导
10	安信达	2016/10/31	500.00	100.00%	山东滨州	RT-射线照相检测、UT-超声波检测、MT-磁粉检测、PT-液体渗透检测；焊接热处理；理化试验
11	水木滨华	2017/08/04	3,000.00	70.00%	北京	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；技术进出口；货物进出口
12	滨华氢能源	2017/09/25	20,000.00	97.50%	山东滨州	新能源的技术开发、技术服务
13	滨化热力	2003/08/18	32,000.00	100.00%	山东滨州	生产、销售电力及蒸汽
14	海源盐化	2002/04/19	10,000.00	74.05%	山东滨州	工业盐、溴素生产销售、养殖

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	持股比例	所在地	经营范围
15	黄河三角洲 热力	2013/05/16	38,500.00	100.00%	山东滨州	生产、销售电力及蒸汽
16	滨华新材料	2018/09/15	50,000.00	100.00%	山东滨州	合成新材料的研发；钢材、建材销售
17	滨州原科	2019/07/24	100.00	100.00%	山东滨州	化工填料、催化剂销售

## 2、主要财务数据

发行人控股子公司最近一年一期主要财务数据如下：

单位：万元

序号	公司名称	项目	2019年9月30日 /2019年1-9月	2018年12月31日 /2018年度
1	东瑞化工	总资产	230,720.78	215,648.36
		净资产	213,549.22	201,522.54
		营业收入	159,840.78	264,440.00
		净利润	13,604.90	27,321.09
2	瑞成化工	总资产	13,457.36	18,979.43
		净资产	12,063.95	13,263.65
		营业收入	23,605.57	31,853.39
		净利润	215.31	1,516.47
3	嘉源环保	总资产	2,562.14	2,111.97
		净资产	1,548.78	1,256.59
		营业收入	1,529.28	1,658.34
		净利润	277.63	69.17
4	新型建材	总资产	7,801.97	8,724.39
		净资产	4,822.25	4,244.45
		营业收入	4,594.18	7,171.61
		净利润	577.79	644.26
5	滨化燃料	总资产	23,413.34	5,522.58
		净资产	4,077.02	4,249.83
		营业收入	27,688.00	41,106.86
		净利润	1,027.18	809.86
6	安通设备	总资产	8,160.82	5,099.32
		净资产	2,943.38	3,348.19
		营业收入	5,200.12	6,486.93
		净利润	-252.86	236.65
7	设计院	总资产	891.29	1,187.15
		净资产	537.27	768.79
		营业收入	481.00	954.26



序号	公司名称	项目	2019年9月30日 /2019年1-9月	2018年12月31日 /2018年度
		净利润	-231.52	-64.22
8	通达监理	总资产	450.55	551.71
		净资产	444.19	518.14
		营业收入	188.73	312.35
		净利润	76.05	161.61
9	安全咨询	总资产	77.21	235.85
		净资产	55.53	186.31
		营业收入	22.82	208.79
		净利润	9.22	155.71
10	安信达	总资产	676.37	1,164.91
		净资产	438.25	970.52
		营业收入	166.94	1,208.55
		净利润	-132.27	460.88
11	水木滨华	总资产	2,019.73	941.71
		净资产	1,978.39	933.63
		营业收入	2,447.92	0.00
		净利润	1,044.76	-1,191.40
12	滨华氢能源	总资产	14,122.70	5,423.33
		净资产	13,598.24	4,585.91
		营业收入	-	0.02
		净利润	12.33	75.77
13	滨化热力	总资产	49,973.75	41,724.30
		净资产	30,129.92	30,602.82
		营业收入	17,357.27	29,629.80
		净利润	-472.90	-11,394.64
14	海源盐化	总资产	26,140.65	27,952.34
		净资产	23,692.18	24,527.23
		营业收入	8,526.64	14,025.58
		净利润	2,148.08	4,525.89
15	黄河三角洲热力	总资产	276,051.67	246,759.70
		净资产	44,103.99	40,534.76
		营业收入	33,917.35	41,486.62
		净利润	3,569.23	3,258.47
16	滨华新材料	总资产	21,714.08	16,599.97
		净资产	16,418.49	16,595.82
		营业收入	-	0.00
		净利润	-229.12	-4.19
17	滨州原科	总资产	-	-

序号	公司名称	项目	2019年9月30日 /2019年1-9月	2018年12月31日 /2018年度
		净资产	-	-
		营业收入	-	-
		净利润	-	-

注 1：上述 2018 年度的财务数据已经审计，2019 年 1-9 月的财务数据未经审计。

注 2：滨州原科系 2019 年 7 月 24 日成立，无一年一期数据。

## （二）参股公司

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
1	黄河三角洲科技创业发展有限公司	80,000.00	49.00%	高分子科技开发；以自有资金对实体投资；高分子科技园区建设开发；信息咨询
2	滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司	15,000.00	30.80%	办理各项小额贷款
3	中海油滨州新能源有限公司	1,000.00	30.00%	液化天然气经营
4	中海油铜陵新能源有限公司	900.00	20.00%	天然气加气站、加油站的基础设施投资、建设、管理
5	中海沥青股份有限公司	28,000.00	10.00%	炼油及道路沥青生产销售
6	滨州农村商业银行股份有限公司	150,000.00	9.93%	银行业务
7	济南市市中区海融小额贷款有限公司	16,000.00	6.25%	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
8	山东博兴新华村镇银行股份有限公司	8,000.00	6.00%	银行业务
9	华海财产保险股份有限公司	120,000.00	5.00%	机动车保险，企业/家庭财产保险及工程保险等

## 三、实际控制人情况

### （一）实际控制人基本情况

2007 年 9 月 28 日，张忠正、石秦岭、杜秋敏、初照圣、李德敏、王黎明、金建全、赵红星、王树华、刘维群签署《一致行动人协议》，成为公司实际控制人。

2018 年 11 月 26 日，石秦岭以大宗交易方式向其女石静远转让公司股份 6,000,000 股；2018 年 12 月 10 日，杜秋敏以大宗交易方式向其女公小雨转让公

公司股份 1,700,000 股。石静远、公小雨因分别系石秦岭、杜秋敏的一致行动人而成为公司实际控制人。

截至本募集说明书出具日，张忠正、王树华、石秦岭、杜秋敏、初照圣、李德敏、王黎明、金建全、赵红星、刘维群、石静远、公小雨 12 名自然人（一致行动人）合计持有公司 24.10% 股份，为公司的实际控制人。

截至 2019 年 9 月 30 日，公司实际控制人的持股情况如下：

序号	姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	张忠正	12,972.96	8.40
2	石秦岭	5,577.58	3.61
3	李德敏	2,614.12	1.69
4	王黎明	2,592.72	1.68
5	金建全	2,590.94	1.68
6	王树华	2,433.60	1.58
7	初照圣	2,405.52	1.56
8	杜秋敏	1,895.34	1.23
9	刘维群	1,676.89	1.09
10	赵红星	1,666.08	1.08
11	石静远	600.00	0.39
12	公小雨	200.14	0.13
合计		<b>37,225.90</b>	<b>24.10</b>

## （二）实际控制人所持公司股份存在质押、冻结或潜在纠纷的情况

截至本募集说明书出具日，实际控制人所持公司股份不存在质押、冻结或潜在纠纷的情况。

## （三）实际控制人的对外投资情况

截至 2019 年 9 月 30 日，除滨化股份外，张忠正等 12 名自然人（一致行动人）主要对外投资情况如下：

序号	公司名称	注册资本（万元）	经营范围
1	山东滨化投资有限公司	5,000.00	创业投资业务、创业投资咨询业务

### 1、基本情况

公司名称	山东滨化投资有限公司
统一社会信用代码	91371600789286279L

公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立时间	2006 年 6 月 2 日
法定代表人	张忠正
注册资本	5,000.00 万元
注册地址	山东省滨州市经济开发区黄河十二路 599 号
经营范围	创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务业务、参与设立投资企业与创业投资管理顾问机构、企业管理服务、教育信息咨询(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、股权结构

截至 2019 年 9 月 30 日，山东滨化投资有限公司的股权结构如下：

序号	姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	张忠正	1,500.00	30.00
2	石秦岭	1,250.00	25.00
3	李德敏	250.00	5.00
4	王黎明	250.00	5.00
5	金建全	250.00	5.00
6	王树华	250.00	5.00
7	初照圣	250.00	5.00
8	杜秋敏	250.00	5.00
9	刘维群	250.00	5.00
10	赵红星	250.00	5.00
11	于江	250.00	5.00
合计		5,000.00	100.00

## 3、对外投资

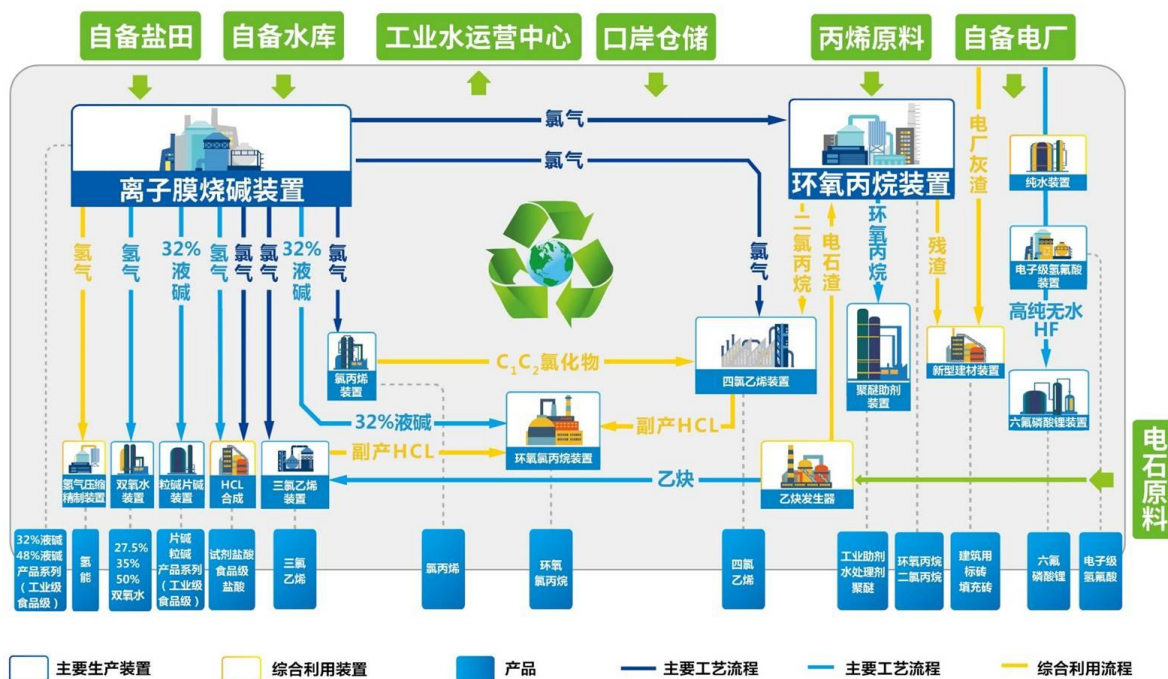
截至本募集说明书出具日，山东滨化投资有限公司的对外投资情况如下：

序号	公司名称	注册资本（万元）	持股比例	经营范围
1	山东滨化滨阳燃化有限公司	60,000.00	80.00%	汽油、柴油、高等级道路沥青、燃料油等生产销售
2	山东滨化集团沾化经贸有限责任公司	3,000.00	100.00%	铁路罐车租赁；纯碱、烧碱工业用盐购销
3	山东滨化实业有限责任公司	700.00	100.00%	住宿餐饮；化工原料、石油制品、仪器仪表、办公自动化设备的销售
4	滨州滨化物业管理有限公司	50.00	100.00%	物业管理花卉租赁；房产代理；房屋中介；家政服务
5	滨州自动化仪表有限责任	500.00	100.00%	DCS、现场总线控制系统，工

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
	公司			业自动化仪器、仪表，机械设备，计算机以及辅材等的销售
6	山东滨化集团油气有限责任公司	50.00	100.00%	石油产品（汽油、柴油、液化石油气）的批发零售
7	滨州市众成融资担保有限公司	12,000.00	51.00%	贷款担保、票据承兑担保、贸易融资担保，信用证担保，与担保业务有关的融资咨询服务
8	山东滨化创业投资有限责任公司	2,000.00	100.00%	以自有资金对实体投资及其相关咨询服务；园林开发
9	北京滨复华耀资本投资管理中心（有限合伙）	1,000.00	50.00%	投资管理；投资咨询
10	山东滨化石化贸易有限公司	3,000.00	80.00%	汽油、柴油、丙烯的批发等
11	山东滨州德邦太阳能有限责任公司	100.00	90.00%	太阳能光伏产品的开发、生产和销售、路灯工程安装
12	山东昱泰环保工程有限公司	1,000.00	100.00%	环保相关技术服务、咨询；清洁生产评估咨询；环境保护监测；环保工程设计、施工、维护运营等
13	滨州市昱泰检测有限公司	200.00	100.00%	环保检测技术咨询；环境监测服务；质检技术服务；水污染检测；大气污染检测；土壤检测；职业危害因素检测

#### 四、公司的主营业务、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。经过多年发展，公司已经建立了综合配套一体化氯碱工业产业链，实现了资源的综合利用。公司的一体化氯碱工业产业链情况如下：



公司主要产品均为基础化工原料，被广泛应用于农业、石油化工、轻工、纺织、建材、汽车、电力、冶金、国防军工、食品加工等众多行业，在我国经济发展中具有举足轻重的地位。

自设立以来，公司主营业务及产品未发生重大变化。

## 五、公司所处行业的基本情况

### (一) 公司的所处行业

公司主要从事氯碱业务。根据《上市公司行业分类指引》及《国民经济行业分类》，发行人业务属于“C26 化学原料及化学制品制造业”类。

### (二) 行业主管部门、监管体制和法规

#### 1、行业主管部门和监管机制

氯碱行业的主管部门是工业和信息化部、国家发展与改革委员会。

工信部主要职能为：制定并组织实施行业的规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作。通过不定期修订行业准入条件，对行业生产布局、工艺与装备、能（资）源消耗与综合利用等准入条件进行规范，引导行业发展。

国家发改委主要职能为：拟定并组织实施行业的发展战略、规划，提出总量平衡、结构调整目标及产业布局；研究拟订、修订产业政策并监督实施；审核行业重大项目等。

氯碱化工行业的行业协会组织为中国氯碱工业协会，其主要职能为：贯彻国家发展氯碱工业的方针、政策，通过各种方式为行业服务，努力推动氯碱工业技术进步，促进企事业单位间的横向联系，提高行业的经济效益，实现我国氯碱工业持续、快速、健康发展。

## 2、氯碱行业主要法律法规及政策

序号	政策名称	颁布机关	生效时间	内容概要
1	《氯碱（烧碱、聚氯乙烯）行业准入条件》（2007 年第 74 号）	国家发改委	2007 年 11 月	新建氯碱生产企业应靠近资源、能源产地，聚氯乙烯装置必须达到 30 万吨/年及以上，配套电石渣制水泥等综合利用装置。鼓励新建电石法聚氯乙烯配套建设大型、密闭式电石炉生产装置。
2	《关于加强电石法生产聚氯乙烯及相关行业汞污染防治工作的通知》（环办〔2012〕36 号）	环保部	2011 年 1 月	2015 年底前，电石法聚氯乙烯生产企业要全部使用低汞触媒。
3	《节能减排“十二五”规划》（国发〔2012〕40）	国务院	2012 年 8 月	烧碱行业提高离子膜法烧碱比例，加快零极距、氧阴极等先进节能技术的开发应用，全面推行电石炉炉气综合利用，积极推进新型电石生产技术研发和应用。
4	《产业结构调整指导目录》（2011 年本，2013 年修订）	国家发改委	2013 年 5 月	对聚氯乙烯、烧碱、电石等产业进行宏观调控。
5	《电石行业准入条件（2014 年修订）》	工信部	2014 年 2 月	原则上禁止新建电石项目；新建或改扩建电石生产装置必须采用先进的密闭式电石炉，建设容量需达标。
6	《电石生产企业公告管理办法》（工信部产业〔2014〕525 号）	工信部	2014 年 12 月	新增产能必须符合最新的《电石行业准入条件》要求。
7	《钢铁、石油和化工、建材、有色金属、轻工行业企业能源管理中心建设实施方案》（工信部节〔2015〕13 号）	工信部	2015 年 1 月	对有自备电厂的氯碱和电石企业，建设热电联产多机组电力、蒸汽负荷动态优化调度模型。
8	《充分发挥价格杠杆作用助力供给侧结构性改革》	国务院	2016 年 5 月	对电石、铁合金等高耗能行业实行差别电价，对水泥、电解铝生产企业用电实行基于电耗水平标准的阶梯电价
9	《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》（国办发〔2016〕57 号）	国务院	2016 年 7 月	严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，相关部门不得违规办理土地（海域）供应、能评、环评和新增授信等业务。

序号	政策名称	颁布机关	生效时间	内容概要
10	《国家发展改革委关于创新和完善促进绿色发展价格机制的意见》	国家发 改委	2018 年 6 月	完善差别化电价政策。全面清理取消对高耗能行业的优待类电价以及其他各种不合理价格优惠政策。严格落实铁合金、电石、烧碱、水泥、钢铁、黄磷、锌冶 7 个行业的差别电价政策，对淘汰类和限制类企业用电（含市场化交易电量）实行更高价格。
11	《电石工业污染物排放标准》	环保部	2018 年 7 月	对破碎、筛分及其他通风生产设备颗粒物排放限值更加严格，厂界无组织排放限值中，颗粒物排放限值也更严，并增加了二氧化硫、一氧化碳排放限值。

### （三）行业发展状况和趋势

氯碱行业是基础原材料工业，氯碱产品种类多，关联度大，其下游产品达到上千个品种，具有较高的经济延伸价值，被广泛应用于农业、石油、化工、轻工、纺织、化学建材、电力、冶金、国防军工、建材、食品加工等国民经济各命脉部门，在我国经济发展中具有举足轻重的地位。我国一直将主要氯碱产品产量及经济指标作为我国国民经济统计和考核的重要指标。

公司主要产品为烧碱和环氧丙烷，均属于氯碱行业的产品，所属行业的基本情况如下：

#### 1、烧碱行业

##### （1）烧碱产品概况

烧碱，即氢氧化钠（NaOH），是一种具有较强腐蚀性的强碱，从形态上可分为液碱和片碱两种。烧碱是一种重要的基础化工原料，下游应用领域极为广泛，包括用于造纸、肥皂、染料、人造丝、制铝、石油、食品加工、木材加工及机械工业等多个领域。

##### （2）烧碱的市场竞争情况

###### ①全球市场

据中国氯碱网统计，截至 2018 年底，全球烧碱总产能已经达到 9,620 万吨，产量达到 7,820 万吨。亚洲地区仍旧是全球烧碱产能最集中的地区，产能接近全球的 60%，中国是全球烧碱产能最大的国家。

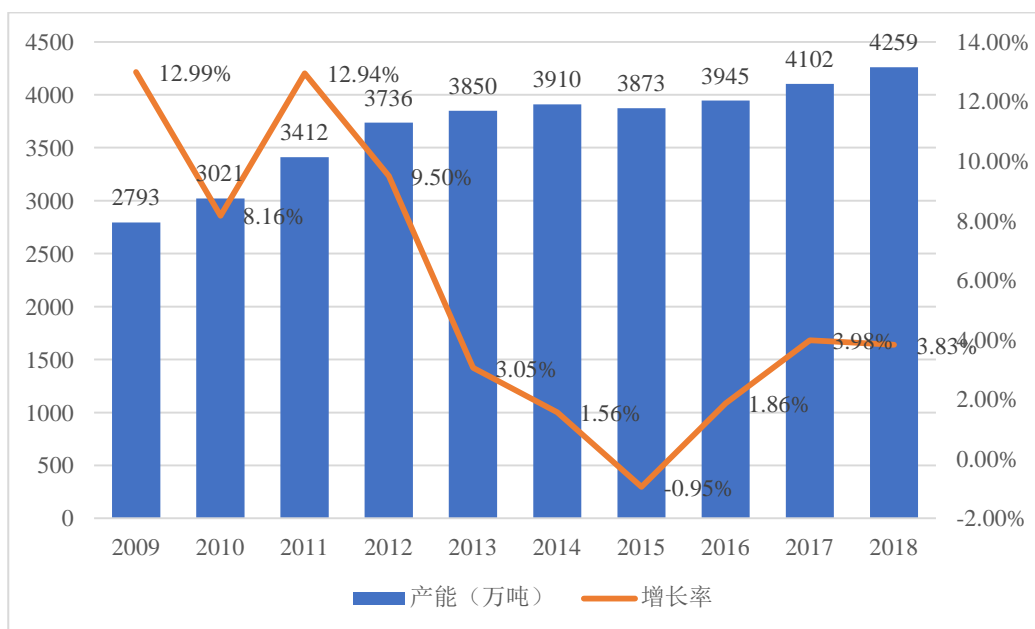
###### ②国内市场



烧碱是我国最为传统的工业产品之一。上世纪90年代起，国家宏观政策重视国内氯碱工业的发展，烧碱行业发展较快，2006年底，中国已成为世界上烧碱产能最大的国家。截至2018年底，我国烧碱产能达到4,259万吨，较2017年新增157万吨，占世界总产能的44%，烧碱生产能力位列世界第一位，烧碱总体产能较为稳定。烧碱产量达到3,420万吨，同比增长0.9%。

截至2018年，我国共有烧碱生产企业161家，单个企业平均年产能规模由2013年的22万吨提升到当前的26万吨，产业集中度得到提升。华北、华东和西北地区是烧碱产能相对集中的区域。

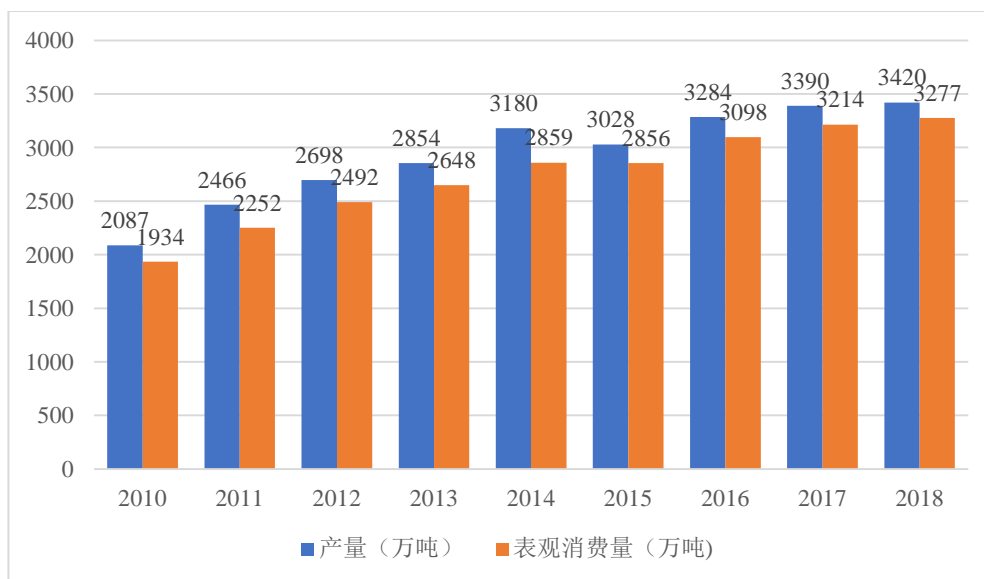
2009 年至 2018 年，我国烧碱产能变化情况如下：



数据来源：中国氯碱网

### (3) 烧碱市场的供需状况

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：



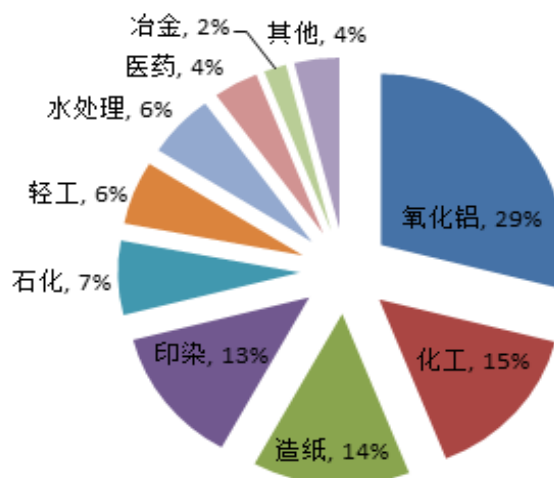
数据来源：Wind 资讯

随着中国经济的快速发展，我国烧碱的消费量也呈现快速增长的态势，2018 年度的表观消费量已经超过 3,200 万吨。2010 年至 2018 年，我国烧碱表观消费量的复合增速为 6.81%，保持平稳增长。

#### (4) 烧碱产品消费结构及趋势

烧碱作为重要的基础化工原料，广泛应用于氧化铝等金属冶炼、医药、造纸、纺织印染工业和肥皂制造业等，其中氧化铝领域的需求占比达 30%。近年来，氧化铝新增产能较多，相应带动烧碱需求提升。

我国烧碱在各行业用量分布情况见下图：



数据来源：卓创资讯，华泰证券研究所

### （5）烧碱利润水平的变动趋势及原因

#### ①烧碱的生产成本构成

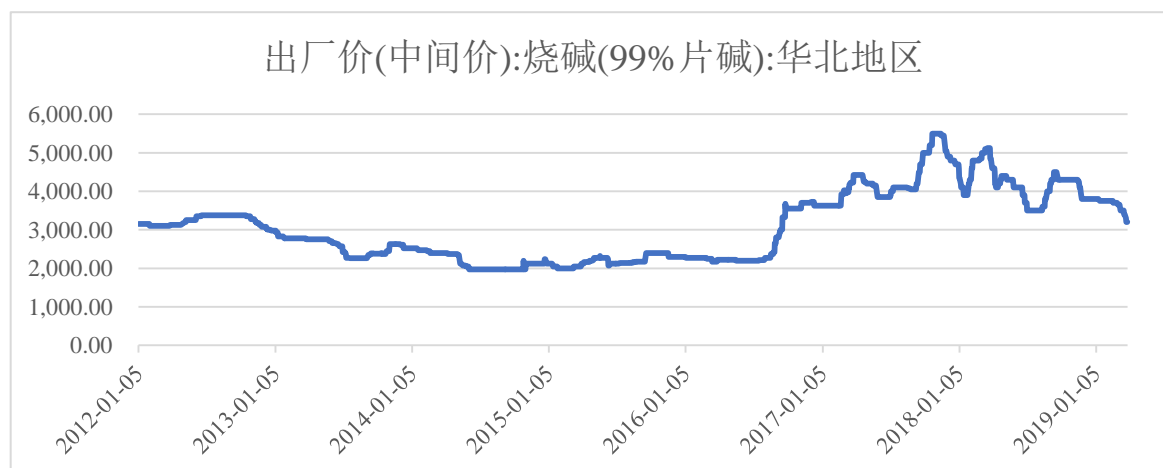
烧碱的生产成本主要为原盐、电力、水及人工等。电力和原盐是影响烧碱成本的最重要因素。

#### ②烧碱的价格

我国烧碱产能巨大，供需关系变化是影响烧碱价格走势的关键所在。2016年7月开始，中央环保巡视组开始进驻包括内蒙古、黑龙江、江苏、河南、山东等地，大部分烧碱生产厂家因环保督促而降低了开工率，导致烧碱价格持续走高。

2012年-2019年3月国内烧碱（99%片碱）（华北地区）出厂中间价情况如下所示：

单位：元/吨



数据来源：Wind 资讯

#### ③烧碱的利润

烧碱生产企业的利润水平主要取决于产品销售价格和主要原材料（能源）电力、原盐的价格。能实现自主发电的企业拥有成本优势，因此能够享有高于行业平均水平的毛利率

## 2、环氧丙烷行业基本情况

### （1）环氧丙烷产品概况

环氧丙烷是一种重要的化工原料，可以用于生产聚醚多元醇，进而生产聚氨

酯，也可生产用途广泛的丙二醇及非离子型表面活性剂、油田破乳剂、阻燃剂、农药乳化剂等。近年来，随着环氧丙烷下游产品的不断开发与应用，环氧丙烷的市场需求量不断增加。

## （2）环氧丙烷的市场竞争情况

### ①全球市场

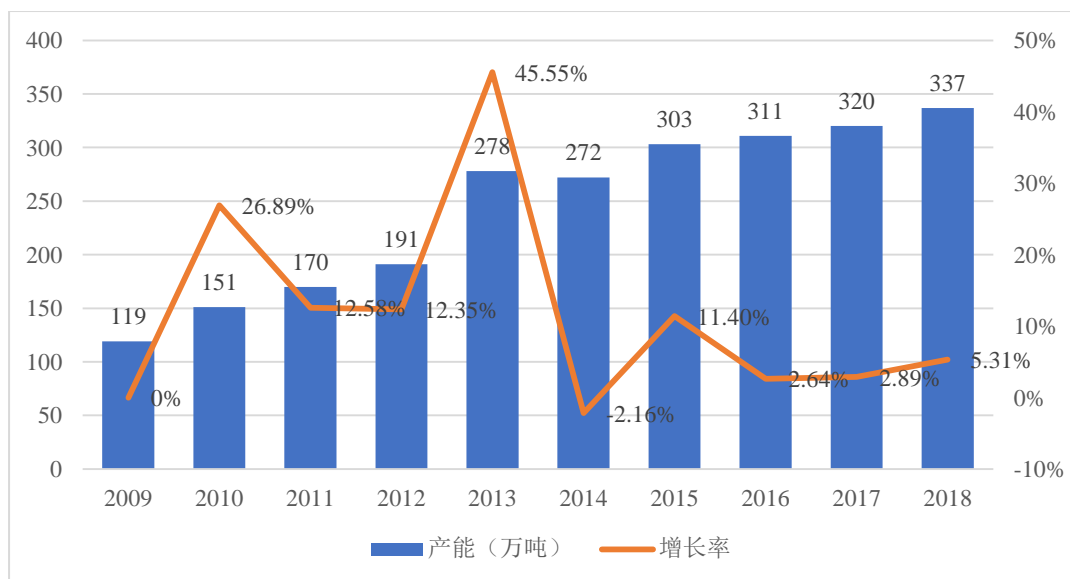
据天天化工网统计，截至 2017 年底，全球环氧丙烷总产能已经达到 1,100 万吨，产量达到 951 万吨。其中西欧、北美和亚洲是世界环氧丙烷主要生产和消费区。国外环氧丙烷产业集中度很高，陶氏化学和利安德公司是世界上最大的两个生产商，控制了世界环氧丙烷的大部分市场。

### ②国内市场

2018年，国内环氧丙烷产能约337万吨，产量约285万吨，表观需求量约310万吨，在进口货源支撑下，环氧丙烷市场整体处于供求相对平衡。据统计，目前国内拟建、在建环氧丙烷装置产能每年约为141万吨，同时考虑到一些氯醇法装置退出产能，预计到2020年我国环氧丙烷年产能将达到453.5万吨。

从地区供应情况来看，环氧丙烷依然呈现出北强南弱的供应格局，东北地区供应商主要为吉林神华、方大锦化等；华北地区供应商主要为滨化股份、烟台万华等；华东地区的供应商主要为宁波镇海炼化利安德化工销售有限公司等；华南地区的供应商主要为中海壳牌石油化工有限公司等。

2009 年至 2018 年，我国环氧丙烷产能变化情况如下：

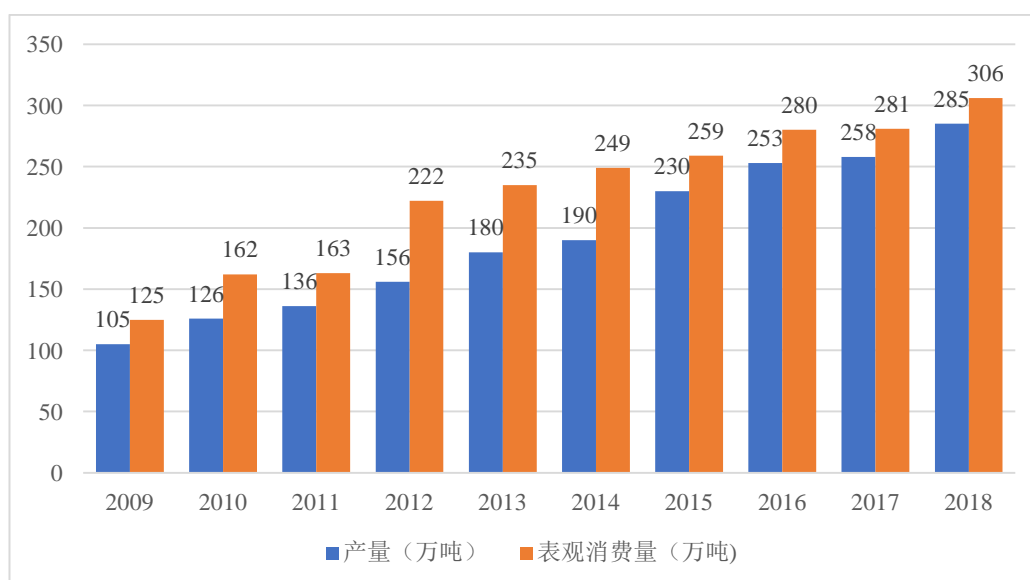


数据来源：Wind 资讯

### (3) 环氧丙烷市场的供需状况

随着国内市场对环氧丙烷衍生物——聚醚多元醇和丙二醇需求的迅速增长，我国环氧丙烷消费不断增长，其中汽车和建筑业是环氧丙烷主要消费领域。2009-2018年，我国环氧丙烷消费量年均增长率约为14.17%，未来，我国环氧丙烷消费量预计将保持较快增长。

2009年至2018年，我国环氧丙烷产品的生产及消费情况如下：



数据来源：西南证券研究所

从上图可以看出，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，短期内，国内供应不足的局面不会改变。

#### （4）环氧丙烷产品消费结构

我国环氧丙烷的主要消费市场为聚醚多元醇行业，主要用于生产聚醚多元醇、丙二醇和各类非离子表面活性剂等，其中聚醚多元醇是生产聚氨酯泡沫、保温材料、弹性体、胶粘剂和涂料等的重要原料，主要用途集中在家具、汽车、建筑和工业绝热等领域。

环氧丙烷具体下游产品主要包括：

①海绵行业：家具垫、床垫、吸音板、靠背、包装材料、汽车座垫、内饰材料、高级家具垫、地毯、过滤及包装材料。主要应用于一些高档酒店、宾馆等场所的装饰装修。

②防水材料：中低密发泡，防水材、防水涂料、粘合剂、密封剂、弹性体及预聚体、网球场，塑胶弹性跑道，主要应用于大型体育场馆的建设。

③保温材料：保温筒、音响设备外壳、滑雪板衬芯，冰箱、冰柜、冷藏室，热力管道保温、高温消毒柜，主要应用于管道保温等。

#### （5）环氧丙烷利润水平的变动趋势及原因

##### ①环氧丙烷的生产成本构成

采用氯醇法制备环氧丙烷的生产成本主要为丙烯、氯气、水及人工等。丙烯和氯气是影响环氧丙烷成本的最重要因素。

##### ②环氧丙烷的价格

2009 年-2019 年 3 月，国内环氧丙烷（华北地区）均价情况如下所示：

单位：元/吨



数据来源：Wind 资讯

### ③环氧丙烷的利润

环氧丙烷生产企业的利润水平主要取决于产品销售价格和主要原材料丙烯的价格。

## （四）行业壁垒

### 1、政策壁垒

为促进氯碱行业产业结构升级，规范行业发展，按照“优化布局、有序发展、调整结构、节约能源、保护环境、安全生产、技术进步”的可持续发展原则，国家有关部门制订发布了《产业结构调整指导目录》、《氯碱（烧碱、聚氯乙烯）行业准入条件》（以下简称“准入条件”）等法律法规，提高氯碱行业的准入门槛：

在区域布局上，除搬迁企业外，东部地区原则上不再新建电石法聚氯乙烯项目和与其相配套的烧碱项目；在新建企业的规模要求上，除老企业搬迁项目外，新建烧碱装置起始规模必须达到 30 万吨/年及以上；在工艺要求上，新建、改扩建烧碱生产装置禁止采用普通金属阳极、石墨阳极和水银法电解槽，鼓励采用 30 平方米以上节能型金属阳极隔膜电解槽（扩张阳极、改性隔膜、活性阴极、小极距等技术）及离子膜电解槽；在能源消耗上，倡导推广循环经济理念，提高氯碱行业能源利用率。

### 2、资金壁垒

氯碱行业属于资本密集型行业，固定资产投资大，对企业的资金实力要求较高。随着国内氯碱生产企业平均规模逐步扩大，行业新进者必须建成大规模的专业化生产设备才能在行业中有立足之地。同时，随着国家对安全、环保监管的日

益严格，氯碱生产装置建设必须配套相应的大型环保装置，资金投入较多，大部分的中小企业一般无力承担。因此，投资氯碱行业的厂商必须具备强大的资金实力，存在一定的资金壁垒。

### 3、规模壁垒

氯碱行业的规模效益明显。氯碱生产企业一旦产销达到较大规模后，边际成本将逐步降低，并增强抗风险能力。同时，产销量较大的企业市场影响力较大，在与供应商及客户的谈判中处于更有利的地位，有利于降低原材料成本，增强其行业竞争力。行业新入者，若不能实现较高的生产及销售规模，将在行业竞争中处于不利位置。因此，对行业新入者形成较高的规模壁垒。

### 4、成本壁垒

环氧丙烷及烧碱属于基础化工原料，产品差异性较小，在完全竞争的市场格局下，成本高低是影响企业竞争能力的最主要因素。由于行业特性，原材料和能源在环氧丙烷与烧碱成本中占有较高比重。环氧丙烷及烧碱的生产成本主要受电力、原盐、丙烯、液氯等原料成本影响。实现了产业链一体化的大型综合企业，能够有效实现资源的综合利用、控制原料成本，在行业竞争中处于有利位置。因此对行业新入者形成了成本壁垒。

## （五）影响行业发展的有利因素和不利因素

### 1、有利因素

#### （1）宏观经济稳定增长

烧碱、环氧丙烷等氯碱产品作为基础原料广泛应用于农业、石油化工、轻工、纺织、建材、汽车、电力、冶金、国防军工、食品加工等众多行业，在我国经济发展中具有举足轻重的地位，我国一直将主要氯碱产品产量及经济指标作为国民经济统计的重要指标。

“十三五”期间，为进一步化解过剩产能、调整产业结构，以创新为驱动提升行业发展质量，国家大力鼓励使用并积极推广新型化学建材，积极推动氯碱产品原料和技术路线向节能、清洁、低成本的方向发展，以自主创新和技术进步推动行业转型升级，进一步深化循环经济发展模式。氯碱行业与石油化工、现代煤化



工及其他新兴产业有机融合，将迎来高质量可持续的发展阶段。

同时，大规模基础建设投资将带动工业化和城镇化进程加快，对基础化学材料的需求将保持旺盛，尤其是乡镇基础设施建设用材、房地产建设用材的消费将保持增长，下游行业的稳步增长将带动氯碱产品的市场需求维持上升势头。

宏观经济的增长为环氧丙烷及烧碱提供了稳定的市场需求，有利于氯碱行业的长期发展。

## （2）产业政策引导、支持行业健康持续发展

我国是全球最重要的环氧丙烷及烧碱的生产及消费大国。但同时，我国氯碱行业亦存在行业集中度较低，总体产能过剩的问题。近年来，国家发改委及相关监管部门先后出台了多项产业政策，从产业布局、规模与工艺、能源消耗、安全环保以及监督管理等方面对氯碱行业的发展予以引导和规范，抑制低水平重复建设，鼓励行业内优势企业通过规模化、集约化经营，大力发展循环经济。

国家相关政策的发布，提高了氯碱行业的准入门槛，抑制了行业内的不良竞争。随着国家各项产业政策的实施，技术及设备落后、规模较小、管理水平较差的氯碱企业将逐步退出竞争，这对于行业内现有优势企业而言，无疑创造了更为优良的发展环境，有利于氯碱行业优势企业进行规模化、集约化的生产，提高企业的生产管理水平。

## 2、不利因素

### （1）原材料价格波动导致的成本压力上升

氯碱行业属于基础化工产业，需要消耗大量的电力，同时烧碱和环氧丙烷等氯碱产品的生产需要消耗大量的丙烯、原盐和原煤，电力、丙烯、原盐和原煤的供应紧张和价格上涨会加大氯碱生产企业的成本压力，降低产能利用率，一定程度上制约了氯碱产品生产工艺的进步和氯碱行业的发展。

### （2）环保压力增大

氯碱行业面临较大的环保压力。根据我国化工行业关于节能减排、环境保护的要求，政府将加大环保方面的监管、治理力度，企业将相应增加环保投入，从而使企业经营成本上升。对行业中技术及设备落后、规模较小、管理水平较差的

企业而言，其生产经营压力将逐步增大，行业竞争力将不断降低。

### （3）市场竞争

随着国内氯碱市场的发展，一方面新企业不断成立，新设备新项目不断投产；另一方面原有企业通过技术更新改造扩大产能，行业供给规模迅速增长，行业整体竞争趋于激烈。

## （六）行业的技术水平及特点

### 1、烧碱

烧碱生产工艺主要有离子膜法、隔膜法、水银法。离子膜法烧碱具有能耗低、污染小（无汞、铅、石棉等污染）、产品纯度高优点，是目前世界上主流的制碱技术。离子膜法制碱技术作为生产烧碱的先进技术，是我国烧碱行业今后大力发展的关键技术。

与隔膜法烧碱相比，离子膜烧碱具有以下特点：

#### ①能耗低、单位利润高

烧碱两种生产工艺成本比较如下所示：

项目名称	隔膜法液碱	离子膜液碱
原盐消耗（公斤）	1,535.30	1,524.00
蒸汽消耗（吨）	4.00	0.510
碱损失率（%）	2.64	1.26
直流电耗（度）	2,388.70	2,300.80
交流电耗（度）	2,529.20	2,414.90
制造成本（元/吨）	1,032.30	836.40
单位利润（元/吨）	186.69	438.08

资料来源：中信建投证券

#### ②碱液浓度高，含盐量低

由离子交换膜电解法生产出来的电解液的浓度一般控制在20%-40%。近年来由于离子交换膜电解法的开发突飞猛进，碱液浓度已达到35%-48%。碱液中含盐量少于0.005%，相当于隔膜法含盐量1.0%-1.2%的二百分之一，可以直接作为成品。

#### ③离子交换膜具有极其稳定的化学性能，毫无污染和毒害。

④离子交换膜具有良好的机械强度，容易克服电流波动所造成的困难，节约电能。

## 2、环氧丙烷

目前国内外环氧丙烷的生产工艺主要有氯醇法、共氧化法和直接氧化法三种，其中全球约40%的环氧丙烷由氯醇法生产，而我国氯醇法生产比例高达60%。

### （1）氯醇法

氯醇法工艺技术相对成熟，醇法的主要工艺过程为丙烯氯醇化、石灰乳皂化和产品精制，其特点是生产工艺成熟、操作负荷弹性大、选择性好，对原料丙烯的纯度要求不高，生产过程相对安全，所需投资较小；缺点是水资源消耗大、产生大量含有氯根、COD及悬浮物的废水、同时产生大量废渣。

2011年政府颁布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》明确指出，限制新建氯醇法环氧丙烷生产装置。目前在建的氯醇法项目都是前期已经获批的，今后不再批准新建的氯醇法项目。未来新增产能将以大型的共氧化法和直接氧化法装置为主。

### （2）共氧化法

共氧化法由异丁烷或乙苯与丙烯进行共氧化反应，生成叔丁醇或苯乙烯，同时联产环氧丙烷。共氧化法克服了氯醇法的腐蚀大、污水多等缺点，具有产品成本低和环境污染较小等优点；缺点是工艺流程长，原料品种多，丙烯纯度要求高，工艺操作需在较高的压力下进行，设备材质多采用合金钢，设备造价高，建设投资大。

### （3）直接氧化法

直接氧化法由过氧化氢催化环氧化丙烯制环氧丙烷的新工艺，生产过程中只生成环氧丙烷和水，工艺流程简单，不产生其他联产品，污染小；缺点是该工艺问世时间短、技术还不成熟，需耗用大量过氧化氢，而高浓度过氧化氢远距离运输困难。

2015年11月10日，商务部、海关总署发布了《关于调整加工贸易禁止类商品目录的公告》，其中环氧丙烷从原禁止出口方式备注为仅允许直接氧化法（HPPO

工艺)生产出口环氧丙烷,体现出国家对新工艺的支持。

## (七) 行业的周期性和区域性特征

### 1、周期性

氯碱产品属于基础化工原材料,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,呈现出一定的周期性特征。

### 2、区域性

在区域性方面,随着国家政策的引导,政府对环保、节能减排管理力度的加大,我国东部地区的氯碱产能正逐步减少。同时,为获取更为廉价的原材料,降低生产成本,我国氯碱行业的生产企业正逐步向资源富集的地区转移,呈现区域集中的特点。因此,我国氯碱行业的生产企业主要集中于电力能源供应充足、电价较低、且煤炭、石灰石、原盐等资源丰富的华北、西北地区。

## (八) 上下游行业之间的关联性与发展状况

氯碱行业的上游是煤炭、电石、原盐、电力等原材料和能源行业,直接下游是建筑建材、化工、纺织、印染、造纸、农业、医药、冶金等行业,氯碱行业与上、下游行业之间的关联性较大。

上游的煤炭、丙烯、原盐、电力等原材料和能源的价格波动及供应量变化对氯碱行业的成本有较大影响。其中,丙烯、氯气等原材料合计占环氧丙烷生产成本的 70%以上,电力和原盐合计占烧碱生产成本的 60%以上。近年来,上述原材料和能源的价格有一定的波动,使得氯碱生产企业的成本也相应变动。

下游的建筑建材、化工、纺织、印染、造纸、农业、医药、冶金及石油等行业的发展将为氯碱行业提供持续的市场需求,直接推动氯碱行业的发展。

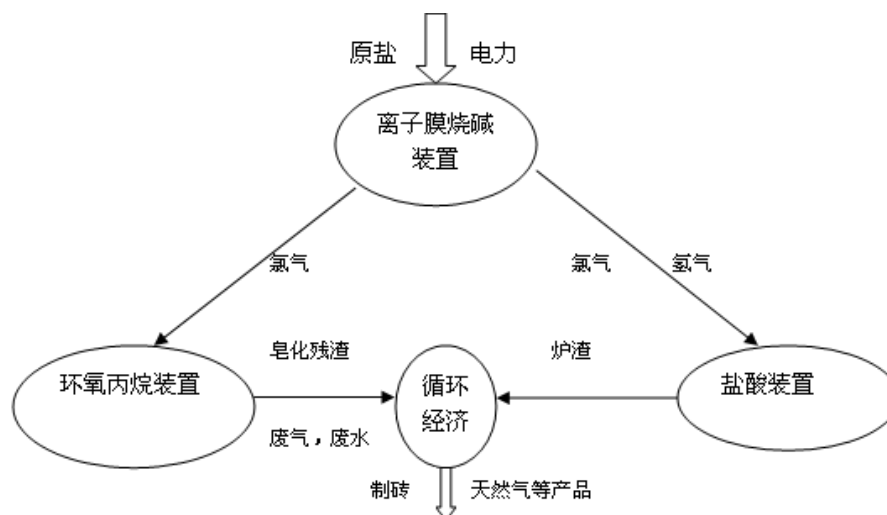
## 六、公司在行业中的竞争地位

### (一) 发行人竞争优势

发行人目前经营状况良好,各项经营指标稳步提升,竞争优势明显,未来持续发展能力较强。发行人主要竞争优势体现在:

## 1、循环经济优势

发行人建立了以“资源合理开发、产品精深加工和能源综合利用”为特色的循环经济运营模式，具体情况如下：



公司拥有自备电厂，自产电力成本明显低于外购电力成本；以电解方式生产氢氧化钠的同时，配套生产氯气及氢气，并实现综合利用：

公司烧碱上下游配套完善，在市场定价上相对灵活，可以根据市场行情变化在液碱、粒片碱产品间进行调节转换，降低公司烧碱产品销售受市场波动的影响；

国内氯碱生产企业处理氯气一般选择新建储存装置单独储存氯气，但氯气是高污染有毒有害气体，其包装、储存、运输过程均存在巨大的安全风险，因此上述方法既耗费资金和人力，也加大了安全生产隐患。公司通过采用氯气直供环氧丙烷装置工艺技术，从根本上解决了氯气环境污染问题、降低了安全生产风险，同时将氯气用于生产主导产品环氧丙烷，实现了循环利用，循环再生，节约成本，化废为宝；

公司循环经济还体现在对其它废气、废渣的利用上：通过将氢气等废气引入燃料动力装置，实现将废气用做燃料，既安全又环保，将氢气引入盐酸发生装置，制取盐酸，节约了工艺流程，降低了成本，避免了环境污染，实现了资源重复利用。

同时，公司产品结构丰富，可以根据市场形式平衡投入产出，内部转产附加值高的产品，进一步提升了公司的市场竞争能力。

## 2、工艺技术设备优势

长期以来，公司通过持续的技术进步和细致入微的管理，不断提高各套生产装置的技术装备水平和运行质量。

公司自主开发的热电装置孤网运行直供整流技术、整流非线性励磁技术和辅助设备自启动控制技术，使公司电力装置技术水平得以提高，电力装置运行更加稳定；

公司采用一次盐水精制膜法过滤工艺，提高了一次盐水质量，二次盐水钙镁杂质总量稳定保持在小于7PPb，优于行业指标小于20PPb，降低了电解运行槽电压、提高了电槽运行电流效率，延长了离子膜设备运行寿命；

公司自主开发的膜法脱硝专利技术成功用于盐水精制，有效的降低了烧碱运行成本，替代了氯化钡法，消除了重大污染源；

公司自主设计的氯气处理工艺达到国内同行业领先水平，氯气干燥后含水在5PPm左右，显著优于国内同行业30~40PPm的平均水平，从而保证了氯气输送设备和氯气下游用户的安全运行。公司氯气输送采用国际先进的透平机装置，单位电耗仅为382.5KW，而国内同行业普遍采用的液环式氯气压缩机单位电耗则为680KW；

公司环氧丙烷装置采用拥有自主知识产权的氯醇法生产技术，装置运行主要技术经济指标达到或超过引进装置水平，装置主要消耗指标丙烯消耗年平均值为0.826吨丙烯/吨环氧丙烷，目前国内同行业丙烯消耗平均水平为0.840吨丙烯/吨环氧丙烷，有效降低了环氧丙烷生产成本。

## 3、资源优势

公司位于山东省滨州市，周边储有丰富的煤炭资源，具有运距短、易开采、相对集中，价格低廉等特点，有利于资源的就地使用。2018年，山东省煤炭产量达到1.22亿吨，居全国第六位；同时，山东省靠近煤炭大省山西省，交通运输便捷，煤炭使用量、储备量丰富。公司生产所需煤炭均可就近采购，区域优势明显。

公司控股子公司山东滨化海源盐化有限公司地处山东省滨州市，滨州北临渤

海湾，海岸线长约240公里，是山东省重要的原盐生产基地，能够满足公司日常生产活动对原盐的需求，使得公司能够及时获得原料供应并降低运输成本，近年来，公司原盐生产成本保持国内较低水平，具有明显的资源优势。

#### 4、人才优势

公司具有丰富的环氧丙烷和离子膜烧碱生产销售经验，拥有一批熟练掌握生产技术、操作技能的一线员工队伍和熟悉市场的专业营销队伍；公司在不断的技术改造过程中，通过自行开发、安装、调试、运行，锻炼了一大批技术和项目管理人员。公司拥有熟悉氯碱行业生产经营特点的高级管理人员和掌握先进技术并运用于生产实践的核心技术人员，形成了公司特有的人才梯队，为公司今后发展奠定了坚实基础。

##### （二）发行人竞争劣势

公司所处行业为资本密集型的行业，烧碱、环氧丙烷装置以及配套项目的建设需要大量的资金。随着国家对环境保护、安全生产方面的要求不断提高，企业必须增大在环保、安全方面的投资建设力度；公司原料采购储备以及生产经营都需要占用大量的流动资金，因此形成了较大的资金压力。

##### （三）发行人的主要竞争对手

公司是国内较早进行氯碱产品专业化生产的企业之一，主要竞争对手情况如下：

#### 1、烧碱产品主要竞争对手

截至2018年，国内主要烧碱生产企业的产能情况如下：

序号	企业名称	烧碱产能（万吨）
1	新疆中泰化学股份有限公司	110
2	鸿达兴业股份有限公司	100
3	陕西煤业化工集团有限责任公司	80
4	新浦化学（泰兴）有限公司	75
5	河南神马氯碱化工股份有限公司	72
6	滨化集团股份有限公司	61
7	天津大沽化工股份有限公司	62
8	无棣鑫岳化工有限公司	58

序号	企业名称	烧碱产能（万吨）
9	内蒙古君正能源化工集团股份有限公司	55
10	昊华宇航化工有限责任公司	54

数据来源：公司网站，上市公司年报

## 2、环氧丙烷产品主要竞争对手

截至2018年，国内主要环氧丙烷生产企业的产能情况如下：

序号	企业名称	环氧丙烷产能（万吨）
1	中海壳牌石油化工有限公司	32
2	吉林神华集团有限公司	30
3	中石化宁波镇海炼化有限公司	28.5
4	滨化集团股份有限公司	28
5	万华化学集团股份有限公司	24
6	山东三岳化工有限公司	24
6	山东金岭化工股份有限公司	16
7	天津大沽化工股份有限公司	15
8	航锦科技股份有限公司	12
9	山东大泽化工有限公司	10
10	南京金浦锦湖化工有限公司	8

数据来源：公司网站，上市公司年报

## 七、发行人主营业务具体情况

### （一）发行人主要产品及用途

发行人的产品为烧碱、环氧丙烷，并配套生产氯丙烯、三氯乙烯、助剂、四氯乙烯等相关产品。主要产品用途如下：

产品名称	产品用途
烧碱	从形态上，烧碱可分为液态碱和固态碱两种，主要用于轻工、化工、纺织、医药、冶金、石油等行业
环氧丙烷	作为基础化工原料主要用于生产聚醚多元醇、丙二醇和各类非离子表面活性剂等，广泛应用于石油、化工、农药、纺织、日化等行业
三氯乙烯	广泛应用于金属清洗、纤维脱除油脂、电子元件清洗和四氯乙烯、氯乙酸、二氯乙酰氯、八氯二丙醚等化工原料生产的生产
氯丙烯	可作为生产环氧氯丙烷、丙烯醇、甘油等化工原料的中间体，也可作为农药、医药、合成树脂、香料、涂料的原材料
四氯乙烯	主要用作金属脱脂溶剂、脂肪类萃取剂、灭火剂、烟幕剂和驱肠虫药等，还可用于合成三氯乙烯和含氟有机化合物等
助剂	助剂种类繁多，公司生产的助剂主要包括非离子型表面活性剂、油田破乳剂、阻燃剂、合成润滑剂、农药乳化剂等



与公司主要产品相关的国家主管部门关于产能过剩行业的相关政策如下：

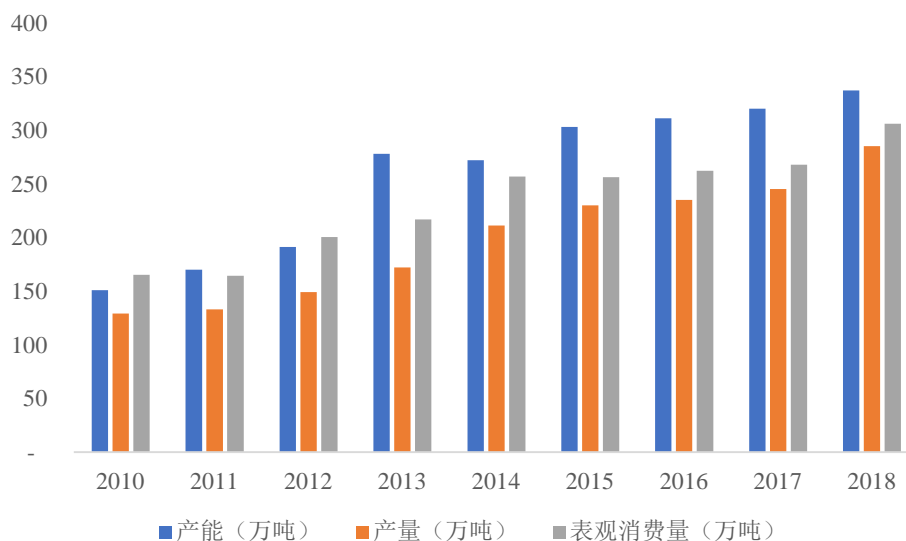
序号	政策名称	发布时间	颁布机关	相关内容
1	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）	2011/3/27	发改委	限制新建烧碱装置，淘汰隔膜法烧碱（2015 年）生产装置；鼓励零极距、氧阴极等离子膜烧碱电解槽节能技术的开发和应用；鼓励 15 万吨/年及以上直接氧化法环氧丙烷、20 万吨/年及以上共氧化法环氧丙烷。
2	《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》	2017/3/10	工信部、发改委等六部门	钢铁、煤炭、水泥、电解铝、平板玻璃等行业为落后产能
3	《国务院办公厅关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》	2016/7/23	国务院	控制尿素、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。

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：



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。

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：



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。

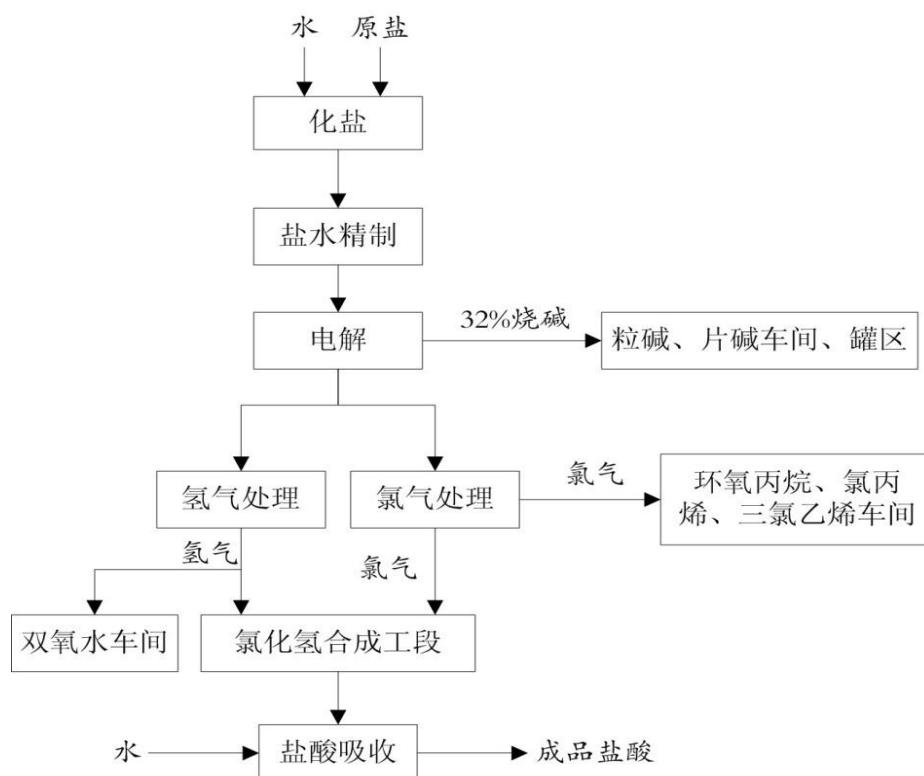
根据国家相关政策及行业整体情况，公司烧碱业务属于《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》（国办发[2016]57号）中列示产能过剩行业。

除烧碱产品外，公司其他业务不属于产能过剩的行业。

## （二）发行人主要产品工艺流程图

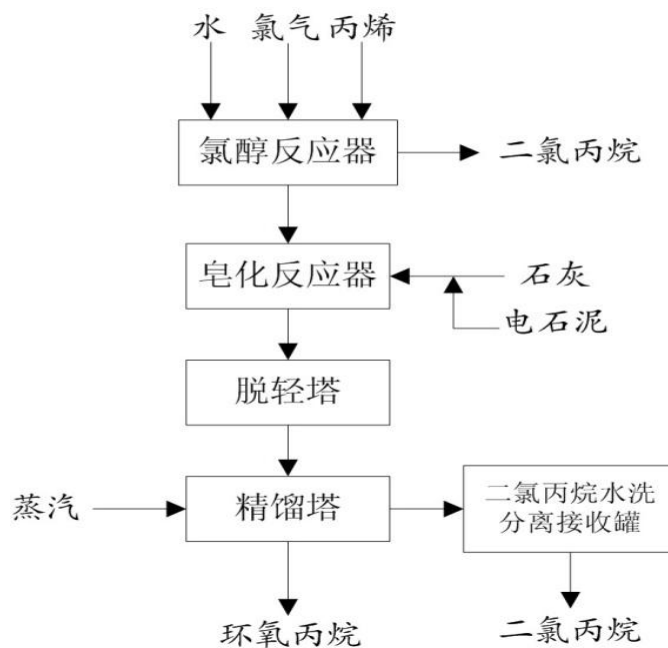
### 1、烧碱生产工艺流程图

### 烧碱生产工艺流程



## 2、环氧丙烷生产工艺流程图

### 环氧丙烷生产工艺流程



## (三) 发行人主要经营模式

### 1、采购模式

公司根据原材料性质不同，采取不同的采购模式：对于大宗原料采购，公司采用招标形式；对于低值易耗材料，公司采用年度招标形式统一采购，从而节约相关成本。

## 2、生产模式

公司通过本部生产基地和控股子公司组织生产，各生产部门和公司的职能如下：

生产部门、公司	主要生产职能
生产管理部	生产经营活动的管理部门，负责公司的生产调度、产、供、销平衡协调，物资的调度控制、用电用水、劳动保护等管理工作
助剂分公司	主要生产经营单位之一，负责助剂产品和精细化学品的市场调研、开发、引进、生产、质量检验和销售任务
化工分公司	主要生产单位之一，负责氯碱系列、环氧丙烷等产品的生产及电气试验工作
设计研究院	主要负责为公司生产提供科研、技术开发、化工工程设计和技术咨询等服务
滨化热力	主要负责生产用电、蒸汽的供应
海源盐化	主要负责原盐的供应
东瑞化工	主要负责烧碱、环氧丙烷的生产和销售
滨化燃料	主要负责煤炭、石油焦的供应
黄河三角洲热力	主要负责电力、蒸汽的供应

公司根据生产经营目标并结合各生产装置运行情况，分解制定每月生产计划，依据市场动态及装置运行状况科学制定生产平衡方案。

## 3、销售模式

公司各类主要产品以直销为主，通过不断优化客户结构以保证生产稳定及利润合理。以大客户为依托，与其达成战略合作共识，稳定销售量；以中小客户为辅助，筛选信誉高、有潜力的用户建立稳定关系，保证合理的销售利润。公司全力开拓生产型用户，压缩非直销客户，加强产品的市场影响力，提升在客户中的品牌形象。

### （四）发行人营业收入情况

#### 1、按产品结构划分主营业务收入

单位：万元

主营业务	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
------	--------------	---------	---------	---------

收入	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
环氧丙烷	144,154.52	31.52%	265,754.78	39.67%	272,165.16	42.38%	251,038.08	51.91%
烧碱	144,294.91	31.55%	232,251.95	34.67%	230,679.56	35.92%	140,709.41	29.10%
助剂	62,407.73	13.64%	73,006.47	10.90%	55,341.62	8.62%	36,172.05	7.48%
三氯乙烯	23,083.74	5.05%	30,997.81	4.63%	30,401.81	4.73%	25,635.84	5.30%
氯丙烯	36,937.83	8.08%	43,983.91	6.57%	34,689.06	5.40%	20,050.57	4.15%
四氯乙烯	14,171.62	3.10%	22,286.64	3.33%	12,655.66	1.97%	5,041.84	1.04%
其他	131,450.86	28.74%	155,423.70	23.20%	164,433.36	25.60%	145,796.88	30.15%
合并抵销	-99,104.72	-21.68%	-153,873.54	-22.97%	-158,104.33	-24.62%	-140,881.92	-29.13%
<b>合计</b>	<b>457,396.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>669,831.74</b>	<b>100.00%</b>	<b>642,261.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>483,562.76</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，环氧丙烷、烧碱收入占比合计分别为 81.01%、78.29%、74.35% 和 63.07%，是公司的主要产品收入来源。

其他产品主要为发行人自产的电、煤炭、液氯、双氧水中。其中电、煤炭占其他产品收入比重在 60% 以上，主要为公司体系内用于生产环氧丙烷、烧碱等产品，不对外销售，最终合并抵消相关收入。

## 2、按销售区域划分主营业务收入

单位：万元

主营业务 收入	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	423,364.72	92.56%	623,740.03	93.12%	591,758.22	92.14%	448,941.09	92.84%
国外	34,031.77	7.44%	46,091.71	6.88%	50,503.69	7.86%	34,621.67	7.16%
<b>合计</b>	<b>457,396.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>669,831.74</b>	<b>100.00%</b>	<b>642,261.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>483,562.76</b>	<b>100.00%</b>

### (五) 发行人主要产品的生产和销售情况

#### 1、主要产品的产能及产销情况

产品		产能 (万吨)	产量 (万吨)	产能利用率 (%)	销量 (万吨)	产销率 (%)
烧碱	2019 年 1-9 月	45.75	52.03	113.73	53.64	103.09
	2018 年	61.00	68.41	112.15	70.44	102.90
	2017 年	61.00	67.76	111.08	68.38	100.91
	2016 年	61.00	65.51	107.39	65.88	100.56
环氧丙烷	2019 年 1-9 月	21.00	19.65	93.57	16.54	84.17
	2018 年	28.00	26.81	95.75	25.93	96.72
	2017 年	28.00	28.78	102.79	30.03	104.33
	2016 年	28.00	30.25	108.04	32.63	107.86

产品		产能 (万吨)	产量 (万吨)	产能利用率 (%)	销量 (万吨)	产销率 (%)
三氯乙烯	2019年1-9月	6.00	4.87	81.17	5.00	102.67
	2018年	8.00	6.57	82.13	6.60	100.46
	2017年	8.00	6.68	83.50	6.79	101.65
	2016年	8.00	5.95	74.38	5.83	97.98
氯丙烯	2019年1-9月	4.50	4.74	105.33	4.78	100.84
	2018年	6.00	5.81	96.83	5.81	100.00
	2017年	6.00	4.95	82.47	5.00	101.01
	2016年	6.00	3.71	61.83	3.68	99.19
四氯乙烯	2019年1-9月	6.00	3.92	65.33	4.02	102.55
	2018年	8.00	4.38	54.75	4.34	99.09
	2017年	8.00	2.79	34.91	2.77	99.28
	2016年	2.67	1.19	44.57	1.23	103.36

注 1: 四氯乙烯项目系 2016 年 9 月建成投产, 故 2016 年产能为全年产能 8 万吨的 4/12。

注 2: 发行人烧碱和环氧丙烷存在内部销售情况, 此处销量包括内部耗用量, 报告期内, 烧碱的内部耗用量分别为 0.87 万吨、1.41 万吨、3.01 万吨和 1.23 万吨, 环氧丙烷的内部耗用量分别为 4.87 万吨、4.67 万吨、3.61 万吨和 3.81 万吨。

## 2、报告期前五大客户销售情况

年度	序号	客户名称	销售内容	销售金额 (万元)	占当期营业收入的比例
2019年 1-9月	1	佳化化学(滨州)有限公司	环氧丙烷	15,326.34	3.34%
	2	山东蓝星东大有限公司	环氧丙烷	14,447.35	3.15%
	3	东营市海科新源化工有限责任公司	环氧丙烷	13,645.25	2.97%
	4	山东雅美科技有限公司	烧碱	12,552.06	2.74%
	5	铜陵金泰化工股份有限公司	环氧丙烷	10,603.92	2.31%
	合计				<b>66,574.92</b>
2018年度	1	山东蓝星东大有限公司	环氧丙烷	23,056.29	3.42%
	2	佳化化学股份有限公司	环氧丙烷	22,717.02	3.36%
	3	淄博德信联邦化学工业有限公司	环氧丙烷、 聚醚	21,407.30	3.17%
	4	东营市海科新源化工有限责任公司	环氧丙烷	19,809.40	2.93%
	5	山东雅美科技有限公司	烧碱	14,895.34	2.21%
	合计				<b>101,885.35</b>
2017年度	1	山东魏桥铝电有限公司	烧碱	27,056.30	4.19%
	2	淄博德信联邦化学工业有限公司	环氧丙烷、 聚醚	22,894.23	3.54%
	3	佳化化学股份有限公司	环氧丙烷	20,293.01	3.14%

年度	序号	客户名称	销售内容	销售金额 (万元)	占当期营业收入的比例
	4	山东蓝星东大化工有限责任公司	环氧丙烷	16,769.20	2.59%
	5	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	环氧丙烷	15,592.84	2.41%
	合计			<b>102,605.58</b>	<b>15.87%</b>
2016 年度	1	中国石油化工集团有限公司	环氧丙烷	29,252.99	6.02%
	2	淄博德信联邦化学工业有限公司	环氧丙烷、聚醚	24,760.81	5.09%
	3	佳化化学股份有限公司	环氧丙烷	18,855.06	3.88%
	4	山东蓝星东大化工有限责任公司	环氧丙烷	15,384.26	3.16%
	5	东营市海科新源化工有限责任公司	环氧丙烷	14,421.59	2.97%
	合计			<b>102,674.71</b>	<b>21.12%</b>

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过销售总额50%的情况。公司董事、监事、其他高级管理人员及其关联方或持有公司5%以上股份的股东与上述客户不存在关联关系。

#### (六) 发行人主要原材料和能源供应情况

##### 1、主要原材料采购情况

公司生产用原材料主要包括原盐、丙烯和原煤。报告期内，公司采购情况如下：

项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	数量 (万吨)	金额 (万元)	数量 (万吨)	金额 (万元)	数量 (万吨)	金额 (万元)	数量 (万吨)	金额 (万元)
丙烯	19.42	128,455.89	26.01	192,891.98	27.19	176,889.25	27.39	149,650.15
原盐	81.49	17,168.21	105.81	22,906.13	105.98	18,865.99	100.89	12,523.89
原煤	44.03	26,057.27	58.30	35,910.60	61.84	38,675.32	64.81	29,199.90
合计	<b>144.94</b>	<b>171,681.37</b>	<b>190.12</b>	<b>251,708.71</b>	<b>195.01</b>	<b>234,430.56</b>	<b>193.09</b>	<b>191,373.94</b>

##### 2、能源供应情况

公司生产用能源主要为电力。公司电力主要来自子公司山东滨化热力有限责任公司和黄河三角洲（滨州）热力有限公司，电力资源保障充分。

##### 3、报告期前五大供应商采购情况

年度	序号	供应商名称	采购内容	采购金额 (万元)	占当期营业成本的比例
----	----	-------	------	--------------	------------

年度	序号	供应商名称	采购内容	采购金额 (万元)	占当期营业 成本的比例
2019 年 1-9 月	1	天津渤海石化有限公司	丙烯	28,365.66	8.12%
	2	山东滨化滨阳燃化有限公司	丙烯	24,902.11	7.13%
	3	神华销售集团华北能源贸易有限公司	煤	18,046.54	5.17%
	4	山东京博石油化工有限公司	丙烯	15,098.96	4.32%
	5	淄博光裕化工有限公司	电石	7,320.46	2.10%
	合计			<b>93,733.73</b>	<b>26.84%</b>
2018 年 度	1	天津渤海化工集团有限公司	丙烯	44,862.11	9.23%
	2	山东滨化滨阳燃化有限公司	丙烯、油料	23,743.29	4.88%
	3	山东京博石油化工有限公司	丙烯	20,932.15	4.31%
	4	山东神驰控股有限公司	丙烯	13,431.15	2.76%
	5	中国石化股份胜利油田分公司石油化工总厂	丙烯	13,169.27	2.71%
	合计			<b>116,137.97</b>	<b>23.89%</b>
2017 年 度	1	天津渤海化工集团有限公司	丙烯	39,478.71	8.65%
	2	山东滨化滨阳燃化有限公司	丙烯、油料	30,381.54	6.65%
	3	山东京博石油化工有限公司	丙烯	13,827.46	3.03%
	4	中国石化股份胜利油田分公司石油化工总厂	丙烯	11,891.20	2.60%
	5	山东神驰控股有限公司	丙烯	11,736.81	2.57%
	合计			<b>107,315.72</b>	<b>23.51%</b>
2016 年 度	1	天津渤海化工集团有限公司	丙烯	43,020.36	11.60%
	2	山东滨化滨阳燃化有限公司	丙烯、油料	19,515.10	5.26%
	3	山东京博石油化工有限公司	丙烯	12,267.10	3.31%
	4	信发集团有限公司	电石	10,010.82	2.70%
	5	山东神驰控股有限公司	丙烯	9,625.80	2.60%
	合计			<b>94,439.19</b>	<b>25.47%</b>

经核查，报告期公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额50%的情况。

上述供应商中，滨阳燃化为公司实际控制人控制的企业。公司实际控制人通过滨化投资持有滨阳燃化80%的股权。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，副产品包括丙烯。滨化股份以市场化的价格向滨阳燃化采购丙烯产品，具体交易情况参见“第五章 同业竞争与关联交易调查”之“二、关联交易情况调查”。

除滨阳燃化外，公司董事、监事、其他高级管理人员及其关联方或持有公司5%以上股份的股东与上述供应商不存在关联关系。



## （七）发行人安全生产和环境保护情况

### 1、安全生产情况

#### （1）安全管理机构设置

发行人建立了两级安全生产委员会，由董事长担任（总）公司安委会主任，各子（分）公司的第一负责人为所在公司的安委会主任。安委会在职能部室和车间设置两级安全生产领导小组，最终形成四级安全管理模式。

各单位按规定配备了安全生产管理经验丰富，熟悉安全生产业务，掌握安全生产相关法律法规知识的安全总监，协助主要负责人履行安全生产管理职责。（总）公司设有安全保卫部，配备专职安全管理人员 11 名，其中 8 名为注册安全工程师；化工分公司设有安全科，配有科长、副科长各 1 人、专职安全员 5 人，其中 4 名人员取得注册安全工程师资格；东瑞化工设有安全科，配有科长、副科长各 1 人、专职安全员 5 人，其中 3 名人员取得注册安全工程师资格。各单位专职安全管理人员均参加了滨州市应急管理局组织的安全培训，并经考核合格，已取得滨州市应急管理局颁发的安全资格证书。

#### （2）安全管理制度

##### ①主要制度

公司按照相关法律法规规定，结合公司实际生产情况，建立了安全生产、危险化学品管理的相关制度和措施，制定有完善的安全生产、危险化学品管理内控制度，具体包括：《安全生产责任制度》《安全培训教育制度》《安全风险隐患排查治理管理制度》《安全检维修管理制度》《安全作业管理制度》《安全投入保障制度》《事故管理制度》《职业卫生管理制度》《仓库、罐区安全管理制度》《安全生产会议管理制度》《剧毒化学品安全管理制度》《安全生产奖惩制度》《防火、防爆、防尘、防毒管理制度》《消防管理制度》《禁火、禁烟管理制度》《特种作业人员和特种设备作业人员管理制度》《重大危险源管理制度》《关键装置、重点部位安全管理制度》《承包商与供应商管理制度》《安全风险研判与承诺公告制度》《自评》《管理科室及基层工段（班组）安全活动管理制度》《安全设施管理制度》《领导干部现场带班制度》《危险化学品输送管道管理制度》《安全风险隐患排查治理追溯制度》《易制毒化学品管理制度》等。

## ②安全生产制度执行情况

A、工作计划。公司每年年初制定安全生产管理年度目标与工作计划，提出安全生产制度执行的具体目标，包括安全生产责任体系建设，安全生产工作责任落实，重大危险源和重大风险管控方式，危险化学品安全管理，安全宣传教育培训，职业健康安全管理机制，应急救援体系建设等各个方面。工作计划目标明确，责任到人，并配备了对应的考核机制和检查方式，确保了安全生产制度的有力执行。

B、培训制度执行。公司每年至少进行一次全员的安全培训（含上级主管部门组织的安全培训教育），培训时间不得少于 20 学时。培训员工需经考核合格，保证其具备必要的安全生产知识和能力。

C、检查制度。公司对安全生产工作的各个环节均制定了严格的执行检查制度，其中部分检查制度如下：

a.例会制度。安全生产委员会实行工作例会制度，每季度至少召开一次安委会，听取各部门执行安全职能的情况汇报，研究有关安全的重大问题。

b.日常检查制度。发行人每周组织一次全车间安全检查，落实隐患整改，保证生产设备、安全装备、消防设施、防护器材和急救器具等处于完好状态，并教育员工加强维护，正确使用。

c.应急预案演练制度。公司主要生产车间至少每半年组织一次现场处置方案演练。应急预案演练结束后，演练单位应对应急预案演练效果进行评估，撰写应急预案演练评估报告，分析存在的问题，对应急预案提出修订意见，并及时修订完善。

d.安全隐患检查。公司定期组织对安全风险隐患排查表进行评审、修订和完善，并做好排查人员的培训工作，每年至少组织一次；公司每年至少开展一次重特大事故隐患排查。

## ③危险化学品管理

A、管控方式。公司依据国家和省、市、区针对危险化学品的管控要求，制定、完善、排查、落实各项危险化学品管控措施，特别是涉及氯气、氢气、丙烯、

氯丙烯、环氧乙烷、环氧丙烷、丙烯腈、乙炔、二氯丙烷等化学品生产、储存、使用、经营、运输和废弃处置的有关单位均实施全过程管控。针对易燃易爆、有毒有害危险化学品生产、储存装置和使用场所，强化检维修、动火和受限空间等特殊环节、高危作业的管控。

B、责任体系。公司按照“网格化、实名制”要求，对各单位所有危险化学品逐一明确和落实管理责任，建立无缝隙、全覆盖的安全生产责任体系；健全和完善各单位安全管理责任体系，厘清部门职责，明确各职能部门安全管理工作具体内容。

C、手续办理。公司严格建设项目安全设施“三同时”手续办理，确保新、改、扩项目源头合法、安全可靠。

D、检查学习。公司定期组织开展装卸安全、工艺安全、等专项整治活动，全面排查并消除事故隐患。组织开展工艺安全风险分析，完善自动化监控监测设备设施，提升本质安全管理水平。

#### ④安全生产制度的有效性

公司取得了职业健康安全管理体系认证证书、安全生产许可证、全国工业产品生产许可证、安全生产标准化二级企业证书；先后荣获“全国安全文化示范企业”“山东省安全标准化样板企业”“山东省安全生产先进单位”和“双重预防体系”建设省级标杆企业等荣誉称号。

2016年-2019年9月，公司合计接受省、市、区各级安全生产监督管理部门的安全生产监督检查21次。在历次检查中，公司均能够按照监管部门的要求，规范公司安全生产的制度执行，不存在因安全生产监督检查结果不合格而被处罚的情形。

综上，发行人的安全生产相关制度全面、详细、明确地规定了安全生产组织机构、安全生产责任、安全生产教育培训、安全生产管理职责及分工、安全生产隐患排查治理、安全作业、安全投入保障制度、消防、特种作业、安全生产奖惩、安全生产会议、剧毒化学品管理、安全设施管理制度、易制毒化学品管理制度等相关内容。报告期内，发行人安全生产、危险化学品管理制度符合国家有关安全生产的要求，能够得到有效执行，保障了公司生产活动的安全性。

### (3) 安全费用的计提和使用情况

#### ① 安全生产费用计提和使用的依据和标准

##### A、安全生产费用计提的依据和标准

a.公司的烧碱、环氧丙烷、三氯乙烯及氯丙烯等主要产品均属于《危险化学品目录》中列示的危险化学品,应依据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》计提安全生产费用,具体情况如下:

危险品生产与储存企业以上年度实际营业收入为计提依据,采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取:(一)营业收入不超过 1000 万元的,按照 4%提取;(二)营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分,按照 2%提取;(三)营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分,按照 0.5%提取;(四)营业收入超过 10 亿元的部分,按照 0.2%提取。

b.公司合并报表范围内的安通设备公司从事机械制造业务,应依据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》提取安全生产费用,具体情况如下:

机械制造企业以上年度实际营业收入为计提依据,采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取:(一)营业收入不超过 1000 万元的,按照 2%提取;(二)营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分,按照 1%提取;(三)营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分,按照 0.2%提取;(四)营业收入超过 10 亿元至 50 亿元的部分,按照 0.1%提取;(五)营业收入超过 50 亿元的部分,按照 0.05%提取。

##### B、安全生产费用使用的依据和标准

根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第二十条及第二十三条,危险品生产与储存企业及机械制造企业的安全费用应当按照以下范围使用:

a.完善、改造和维护安全防护设施设备支出(不含“三同时”要求初期投入的安全设施),包括车间、库房、罐区等作业场所的监控、监测、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、消毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防渗漏、防护围堤或者隔离操作等设施设备支出;

b.配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急演练支出;

c.开展重大危险源和事故隐患评估、监控和整改支出;

d.安全生产检查、评价（不包括改建、新建、扩建项目安全评价）、咨询和标准化建设支出；

e.安全生产宣传、教育、培训支出；

f.配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；

g.安全生产适用的新工艺、新标准、新技术、新装备的推广应用支出；

h.安全设施及特种设备检测检验支出；

i.其他与安全生产直接相关的支出。

## ②报告期内安全生产费用计提和使用情况

报告期内，公司合并报表范围内的母公司滨化股份、东瑞化工、瑞成化工、嘉源环保、安通设备及海源盐化涉及安全生产费用计提和使用，相关主体具体计提及使用情况如下所示：

### A、安全生产使用费的计提

报告期内，相关主体安全生产使用费的计提情况如下表所示：

单位：万元

核算主体	项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
滨化股份	上年度危险品收入	406,282.53	377,439.50	290,372.10	294,238.07
	应计提金额	961.92	1,224.88	1,050.74	1,057.80
	实际计提金额	1,343.06	1,570.84	1,050.74	1,057.80
	差异	381.14	345.96	-	-
东瑞化工	上年度危险品收入	259,063.02	262,120.03	199,843.33	170,692.17
	应计提金额	741.09	994.24	869.69	811.38
	实际计提金额	741.09	1,279.70	1,295.43	811.38
	差异	-	285.46	425.74	-
其他主体	上年度危险品收入	41,702.31	41,281.92	29,254.31	24,427.14
	应计提金额	365.03	509.05	400.52	345.42
	实际计提金额	365.03	509.05	400.52	345.42
	差异	-	-	-	-
<b>年度计提安全生产费用总额</b>		<b>2,449.18</b>	<b>3,359.60</b>	<b>2,746.69</b>	<b>2,214.60</b>

注：公司按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》相关规定，采取超额累退方式平均逐月提取，因此 2019 年 1-9 月的应计提金额为 2019 年全年应计提金额的四分之三。

公司严格按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》计提安全生产费用。

报告期内，公司安全生产费用呈现增长的态势，主要系公司危险化学品相关收入不断增长所致；滨化股份及东瑞化工存在实际计提金额超过按照危险化学品收入应计提金额的情形，主要系相关年度公司根据实际安全费用支出需要，补提了一部分安全生产费用。

## B、安全生产费用的使用

报告期内，公司相关主体按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定的范围使用安全生产费用，具体明细如下：

### a.滨化股份

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
1、完善、改造和维护安全防护设施设备支出	-	-	-	-
2、配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急演练支出	1,215.20	1,707.08	931.43	904.27
3、开展重大危险源和事故隐患评估、监控和整改支出	64.59	96.47	161.00	300.25
4、安全生产检查、评价、咨询和标准化建设支出	-	-	-	-
5、安全生产宣传、教育、培训支出	38.55	55.55	88.80	17.83
6、配备和更新现场作业人员安全防护用品支出	-	-	-	-
7、安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出	-	-	-	-
8、安全设施及特种设备检测检验支出	10.28	-	-	-
9、其他与安全生产直接相关的支出	14.45	73.41	65.85	33.91
<b>合计</b>	<b>1,343.07</b>	<b>1,932.51</b>	<b>1,247.08</b>	<b>1,256.26</b>

### b.东瑞化工

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
1、完善、改造和维护安全防护设施设备支出	214.88	785.47	562.01	196.41
2、配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急演练支出	154.02	324.37	599.40	518.50
3、开展重大危险源和事故隐患评估、监控和整改支出	-	5.73	-	-
4、安全生产检查、评价、咨询和标准化建设支出	2.32	-	26.42	-
5、安全生产宣传、教育、培训支出	15.30	7.05	23.98	39.58
6、配备和更新现场作业人员安全防护用品支出	-	-	-	-
7、安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出	2.23	-	-	-

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
8、安全设施及特种设备检测检验支出	23.45	101.22	53.06	23.25
9、其他与安全生产直接相关的支出	7.11	55.87	48.60	15.60
<b>合计</b>	<b>419.31</b>	<b>1,279.70</b>	<b>1,313.47</b>	<b>793.34</b>

## c.其他主体

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
1、完善、改造和维护安全防护设施设备支出	147.63	370.95	141.92	147.05
2、配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急演练支出	34.04	102.98	0.56	14.48
3、开展重大危险源和事故隐患评估、监控和整改支出	0.97	0.14	-	-
4、安全生产检查、评价、咨询和标准化建设支出	10.75	27.94	2.30	4.01
5、安全生产宣传、教育、培训支出	1.57	1.01	0.44	2.08
6、配备和更新现场作业人员安全防护用品支出	2.24	1.39	-	0.06
7、安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出	5.15	-	-	-
8、安全设施及特种设备检测检验支出	5.50	13.18	13.79	8.20
9、其他与安全生产直接相关的支出	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>207.85</b>	<b>517.58</b>	<b>158.99</b>	<b>175.88</b>

③报告期安全生产费用计提和使用是否合法合规，是否能够满足公司的安全生产需要

公司合并报表范围内的相关主体涉及危险品的生产与储存及机械制造业务，其安全生产费用的计提和使用均按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定执行。

报告期内，公司合并报表范围内相关主体计提和使用安全生产费用的情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
安全生产费计提金额	2,449.18	3,359.60	2,746.69	2,214.60
安全生产费使用金额	1,970.23	3,729.79	2,719.55	2,225.48
差额	478.95	-370.20	27.14	-10.88

由上表可知，报告期内，公司合并报表范围内相关主体遵照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的相关规定，根据实际生产与经营的具体情况进行安

全生产投入，安全生产费用的使用与提取金额基本一致，能够满足公司的生产需要。

#### （4）安全生产相关处罚情况

2016 年 8 月 22 日，公司控股子公司东瑞化工原料与产品车间环氧丙烷工段发生一般罐车泄漏中毒事故，造成 1 人死亡，3 人中毒受伤，违反了《安全生产法》第一百零九条第（一）项的规定。2017 年 2 月 17 日，滨城区安全生产监督管理局出具《行政处罚决定书》（（滨区）安监罚[2017]001-1 号），对东瑞化工处以 20 万元罚款。

上述处罚通知下发后，东瑞化工已足额缴付上述罚款并进行了积极整改，具体整改措施包括：完善危险化学品安全管理制度；严格事故报警程序，严禁盲目施救；强化危险区域的现场安全管理，保障进入生产区的人员安全；加强监护人员、外来运输及装卸人员安全生产培训教育；深入开展风险分级管控和隐患排查治理活动等。

2019 年 5 月 8 日，滨州市滨城区应急管理局（原滨州市滨城区安全生产监督管理局）已针对该事项出具证明：该处罚不属于重大违法行为。除上述处罚外，公司不存在违反安全生产法律、法规等规定的其他违法情形，也不存在被执行联合惩戒的情形，不属于安全生产领域失信生产经营单位。

综上，该处罚不构成重大行政处罚。

## 2、发行人环境保护情况

### （1）污染物处理情况

公司主要污染物有废气、废水、废渣，公司对其处理情况如下：

对废气，公司排放废气主要为锅炉烟气。公司配套建设了湿法氧化镁脱硫装置、SCR 脱硝装置以及静电除尘、湿式电除尘装置等，可有效脱除烟气中的  $\text{NO}_x$ 、 $\text{SO}_2$ 、烟尘等污染物，实现超低排放。

对废水，公司产生废水主要包括环氧丙烷装置皂化废水以及其他装置的机泵冷却水、排放循环水、地面冲洗水、生活化验用水等。公司建设了综合污水处理厂，采用鼓风曝气和接触氧化相结合的二级处理工艺。公司各污水全部送往公司



综合污水处理场集中处理，各厂区污水达到零排放。

对废渣，公司生产产生的废渣主要包括粉煤灰、炉渣、环氧丙烷皂化残渣和氯碱盐泥等。粉煤灰、炉渣、皂化残渣主要做建材原料综合利用，盐泥则运往盐场筑防潮大坝。

## （2）环保处罚情况

①2016 年 9 月 28 日，公司因环氧丙烷装置碱洗塔尾气、皂化放空尾气和精馏放空尾气中非甲烷总烃超标排放，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条、第九十九条的规定。2016 年 11 月 3 日，滨州市环境保护局出具《行政处罚决定书》（滨环罚字〔2016〕第 24 号），对公司处以 10 万元罚款。

上述处罚通知下发后，公司已足额缴付上述罚款并进行了积极整改。公司组织人员确定了排放的源头控制原则，安排技术人员对国内同类装置进行充分考察调研，并对公司的尾气装置进行综合分析，最终确定对尾气排放进行技术改造。经技术改造后，相关装置不再排放尾气，符合了环保要求。

2019 年 5 月 7 日，滨州市生态环境局已针对该事项出具证明：该违法行为行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等重大不利影响，且该公司受到行政处罚后，自觉履行了缴纳罚款的义务，并对上述违规行为进行了有效的整改。我局对该公司的行政处罚不属于重大处罚，上述违法行为不属于重大违法违规行为。

②2016 年 9 月 28 日，公司控股子公司东瑞化工因环氧丙烷装置碱洗塔尾气中非甲烷总烃超标排放，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条、第九十九条的规定。2016 年 11 月 3 日，滨州市环境保护局出具的《行政处罚决定书》（滨环罚字〔2016〕第 23 号），对东瑞化工处以 10 万元罚款。

上述处罚通知下发后，公司已足额缴付上述罚款并进行了积极整改。公司组织人员确定了排放的源头控制原则，安排技术人员对国内同类装置进行充分考察调研，并对公司的尾气装置进行综合分析，最终确定对尾气排放进行技术改造。经技术改造后，相关装置不再排放尾气，符合了环保要求。

2019 年 5 月 7 日，滨州市生态环境局已针对该事项出具证明：该违法行为行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等重大不利影响，且该

公司受到行政处罚后，自觉履行了缴纳罚款的义务，并对上述违规行为进行了有效的整改。我局对该公司的行政处罚不属于重大处罚，上述违法行为不属于重大违法违规行为。

同时，滨州市生态环境局已出具文件确认：除上述处罚外，公司不存在环境保护方面的其他违法违规行为，不存在因违反环境保护监督管理法律、法规等规定而正在接受我局调查或受到我局其他行政处罚的情形，不存在被认定为环境保护领域失信生产经营单位或者被执行联合惩戒的情形。

综上，该处罚不构成重大行政处罚。

### （3）环保设施设备投入、环保费用情况

#### ①公司环保预算情况及其制定依据，是否与产能匹配

本公司于每年年初根据当年新项目数量、原有生产线改造计划及定期环保检测评估等常规环保事项制定环保预算，经相关预算审议流程逐级审批后最终确定。环保相关预算主要分为两个部分：

#### A、环保投入

资本性的环保支出，形成环保设施和设备等固定资产，主要用于公司新项目的环保设备设施配套以及原有生产单位的提标改造，优化工艺流程、减少污染排放等方向，以确保公司生产项目及运营设备符合国家环境保护要求与标准，该部分投入取决于原有生产单位的改造计划，以及当年新增产能及新增项目数量，与公司相关产品的产能存在较高的匹配程度。

#### B、环保费用

费用化的环保支出，主要包括环保装置运行费用，以及环保管理费用：

##### a.环保装置运行费用

公司的环保装置运行费用包括废水处理装置、废气处理装置等污染治理装置的运行费用，产生的费用中除了人工费和设备折旧费相对固定外，主要根据生产装置运行负荷及污染物产生量、处理量确定，与公司的生产规模存在匹配关系。

##### b.环保管理费用

公司的环保管理费用包括定期监测评估费用、环保检查费用、环境影响评价及批复验收相关费用等，该部分费用除环评及验收费用取决于当年度新建项目的情况外，其它属于常规例行的环保运营项目费用，历年预算及实际使用情况基本保持稳定，与公司产能无明显匹配关系。

## ②公司环保设施和设备投入以及与产能的匹配关系

### A、报告期内公司环保投入情况

报告期各期，公司在环保设施和设备投入的投入情况（单一项目金额超过 500 万元）如下所示：

时间	环保设施与设备投入项目	项目内容	金额（万元）
2016 年度	外排水管线改造项目	废水输送	4,649.40
	污水厌氧系统改造项目	废水处理	1,057.64
	脱硫废水回收技术开发项目	废水利用	800.35
	三氯乙烯装置尾气治理技术开发项目	废气处理	610.83
	小计	-	<b>7,118.22</b>
	年度合计	-	<b>7,437.07</b>
2017 年度	热力公司锅炉烟气超低排放技术改造项目	废气处理	4,512.10
	小计	-	<b>4,512.10</b>
	年度合计	-	<b>7,040.21</b>
2018 年度	东瑞公司环氧丙烷压滤装置提升改造项目	固废处理	2,094.84
	环保分公司工业水运营中心压滤系统改造项目	固废处理	1,809.54
	工业水运营中心一、二期曝气池挥发性气体收集及处理项目	废气处理	931.35
	东瑞化工公司环氧丙烷装置综合改造项目	废水、废气治理	526.52
	工业水运营中心一、二期曝气系统技术改造项目	废水治理	888.26
	小计	-	<b>6,250.51</b>
年度合计	-	<b>7,399.14</b>	
2019 年 1-9 月	输水管线项目（三期）	废水治理	4,272.56
	厂区土地绿化项目	绿化工程	664.53
	工业水运营中心氧化池挥发性气体收集项目	废气处理	521.02
	小计	-	<b>5,458.11</b>
	年度合计	-	<b>6,224.55</b>

报告期内，为降低污染物排放，公司不断加大环保工作力度与环保投入，通过新建及改造的方式，确保公司的生产经营满足环境保护相关法律、法规的要求。

### B、公司环保设备设施与产能的匹配情况

公司相关生产装置均配备所需的污染物处理设施，环保设备设施与公司拥有的产能相匹配，具体情况如下所示：

生产主体	生产装置/设施	涉及产品	涉及的污染	配置的环保设施	环保设施处理能力	环保设施是否运转正常
滨化股份	烧碱（36 万吨）	烧碱	废气	三级降膜吸收塔	1,000m <sup>3</sup> /h	正常
				布袋除尘器	200m <sup>3</sup> /h	正常
	片碱（20 万吨）	片碱	废气	低氮燃烧器（2 套）	38,970m <sup>3</sup> /h	正常
				水洗塔（2 套）	16,000m <sup>3</sup> /h	正常
	环氧丙烷（18 万吨）	环氧丙烷、二氯丙烷	废水、废气、固废	送环氧丙烷焚烧炉	-	正常
	四氯乙烯（8 万吨）	四氯乙烯	废水、废气	焚烧炉	0.62t/h	正常
	氯丙烯（6 万吨）	氯丙烯	废水、废气	送环氧氯丙烷焚烧炉	-	正常
	环氧氯丙烷（7.5 万吨）	环氧氯丙烷	废气	焚烧炉	5t/h	正常
六氟磷酸锂（1,000 吨）	六氟磷酸锂	废水、废气	碱洗塔	4,500m <sup>3</sup> /h	正常	
电子级氢氟酸（6,000 吨）	电子级氢氟酸	废水、废气	碱洗塔	24,500m <sup>3</sup> /h	正常	
滨化热力	电厂	电、蒸汽	废水、废气、固废	烟气除尘、脱硫、脱硝系统（2 套）	117 万 m <sup>3</sup> /h	正常
黄河三角洲热力	电厂	电、蒸汽	废水、废气、固废	烟气除尘、脱硫、脱硝系统（2 套）	195 万 m <sup>3</sup> /h	正常
新型建材	制砖（4 亿块）	粉煤灰砖	废水、废气	布袋除尘	28,000m <sup>3</sup> /h	正常
嘉源环保	水质处理剂（2 万吨）	水质处理剂	废水、废气	水洗塔	4,000m <sup>3</sup> /h	正常
	重防腐涂料 2,000 吨	重防腐涂料	废水、废气	除尘器	4,500m <sup>3</sup> /h	正常
东瑞化工	烧碱（25 万吨）	烧碱	废水、废气	三级降膜吸收塔	2,100m <sup>3</sup> /h	正常
	片碱（10 万吨）	片碱	废气	低氮燃烧器	13,500m <sup>3</sup> /h	正常
	粒碱（10 万吨）	粒碱	废气	低氮燃烧器	13,500m <sup>3</sup> /h	正常
	环氧丙烷（10 万吨）	环氧丙烷、二氯丙烷	废水、废气、固废	送片碱熔盐炉	-	正常
	助剂装置（2 万吨）	助剂	废水、废气	水洗塔	4,300m <sup>3</sup> /h	正常
	聚醚装置（8 万吨）	聚醚	废水、废气	水洗塔	5,400m <sup>3</sup> /h	正常
	双氧水（3 万吨）	双氧水	废水、废气	碳纤维吸附器	9,500m <sup>3</sup> /h	正常
瑞成化工	三氯乙烯（8 万吨）	三氯乙烯	废水、废气	尾气吸收塔	255m <sup>3</sup> /h	正常

上表中列示的环保设施主要为废气处理设施；公司生产过程中产生的废水由公司送污水处理厂集中处理后排放，污水处理厂处理能力为 9.69 万 m<sup>3</sup>/天；公司生产过程中产生的一般固废，用于资源综合利用，危险固废部分送具有危险废物经营许可证的单位转移处置。

③环保预算具体落实情况

### A、公司环保费用预算落实情况，满足公司环保需要

报告期各期，公司环保费用预算的落实情况如下表所示：

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
<b>主要污染物排放量</b>				
废气排放量（万 m <sup>3</sup> ）	403,959.50	576,863.58	526,596.11	519,808.23
废水排放量（万 m <sup>3</sup> ）	1,151.50	1,500.35	1,579.15	1,627.08
固体废物（万吨）	66.40	98.77	106.47	72.17
<b>环保费用（单位：万元）</b>				
环保装置运行费用	13,183.22	11,246.83	6,431.95	5,719.00
环保管理费	396.64	361.91	176.68	508.00
<b>合计</b>	<b>13,579.86</b>	<b>11,608.74</b>	<b>6,608.63</b>	<b>6,227.00</b>

报告期内，公司逐年加大环保投入所致，环保费用的支出逐年增长。整体而言，公司环保费用的支出与公司生产经营所产生的污染相匹配，能够满足公司环保需要。

### B、符合相关法规要求

公司环境保护符合国家和地方环保法律法规，主要体现在以下三个方面：

a.公司严格按照国家和地方的环保法律法规执行，环保设施运行情况稳定、良好，各环保指标达标，报告期内，公司不存在重大环保或其他重大社会安全问题；

b.公司主要投资项目均按照要求履行必要的环评手续，取得环保部门的环评批复，并按环评批复的要求同步建设相应的环保设施，项目建设完成后履行了环保验收手续，符合国家和地方的环保要求；

c.报告期内，公司及其子公司不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情况。

#### （4）环保机构设置、制度及执行有效性

##### ①环保机构设置

公司设立了环保委员会，由董事长担任环委会主任，各单位主要负责人担任环委会委员。环保委员会下设环境保护部，是环境管理以及环境管理体系的职能管理部门，负责组织签订集团公司环境保护目标责任制，并对各级环保目标责任

制分解及执行情况进行监督考核。各生产公司分别设有专兼职环保管理人员。

对废气处理，公司的主要气体排放口均设有在线监测设备，并与生态环境保护部门联网，可实现对气体排放的实时监测；对废水处理，公司设立工业水运营中心对污水进行集中处理，现有员工 45 名，污水处理能力为 2900m<sup>3</sup>/h；对废固处理，公司设立山东滨化新型建材有限责任公司作为一般工业固体废物处理单位，现有员工 150 人，对集团公司产生的皂化残渣、石灰渣、炉渣等一般固体废物进行综合利用，年产 4 亿块砖；对危险固体废物，公司委托具有危险废物经营许可证的第三方专业机构进行处理。

## ②环保制度

公司按照相关法律法规规定，结合公司实际生产情况，建立了环保相关制度和措施，制定有完善的环保内控制度，具体包括：《环境保护管理规定》《环保监测管理规定》《环境因素识别作业指导书》《环境保护部部门工作职责和员工岗位职责》《建设项目环保管理规定》《绿化管理规定》《废水管理规定》《废气管理规定》《固体废物管理规定》《危险废物管理规定》等。

## ③环保制度的有效性

公司取得了 GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015 环境管理体系认证证书。

2016 年-2019 年 6 月，公司合计接受国家、省、市、区各级安全生产监督管理部门的环保监督检查 90 余次。公司均能够按照监管部门的要求，规范公司环保制度执行，并根据主管部门的要求进行积极整改。2016 年被处罚后，公司进行了积极整改，2017 年至今，公司不存在被环保主管部门处罚的情形。

综上，公司的环保制度对各部室、各车间、科室的环保职责作出了明确规定，建立了环保目标责任制管理制度，对废水、废气、固体废物、危险废物、噪声污染、扬尘污染的管理职责、处理流程及考核方式等相关内容作出明确规定。在采购、生产、销售过程中，严格履行环境管理体系认证，实施标准化环境管理。报告期内，发行人环境保护方面的管理制度均得到有效执行，符合国家有关环境保护的要求。

## 3、发行人烧碱业务的安全生产和环保情况

## (1) 烧碱业务生产的排放情况

## ①气体排放

对气体排放物，发行人委托有资质的第三方检测公司进行定期监测，并报送当地环保主管部门。报告期内，发行人烧碱业务的气体排放符合相关标准，具体情况如下：

氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )		颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	
排放浓度	限值	排放浓度	限值
≤10	20	≤15	20

## ②液体排放

发行人烧碱业务的废水，汇同其他业务的废水，统一由环保分公司工业水运营中心统一处理，最终实现循环利用。公司根据滨州市生态环境局要求，装备了液体排放实时监测系统，排放数据实时上传至滨州市生态环境局网站，并向全社会公开，受到公众监督。报告期内，发行人废水排放符合相关标准，具体情况如下：

项目		化学需氧量		氨氮	
		浓度 (mg/L)	排放量 (吨)	浓度 (mg/L)	排放量 (吨)
2019 年 1-9 月	一季度	21.80	82.80	1.04	3.93
	二季度	21.40	82.00	0.86	3.32
	三季度	30.10	115.00	0.73	2.76
	合计	-	<b>279.80</b>	-	<b>10.01</b>
	年限值	<b>50.00</b>	<b>784.50</b>	<b>10.00</b>	<b>156.90</b>
2018 年度	一季度	21.10	78.90	0.55	2.09
	二季度	20.10	71.30	0.69	2.41
	三季度	20.60	79.90	0.50	1.86
	四季度	29.30	107.00	0.29	1.07
	合计	-	<b>337.10</b>	-	<b>7.43</b>
	年限值	<b>60.00</b>	<b>614.65</b>	<b>10.00</b>	<b>101.67</b>
2017 年度	一季度	37.00	150.00	1.01	4.17
	二季度	29.20	115.00	2.15	7.89
	三季度	31.10	109.00	1.77	6.37
	四季度	24.30	92.90	1.75	6.74
	合计	-	<b>466.90</b>	-	<b>25.17</b>
	年限值	<b>60.00</b>	<b>614.65</b>	<b>10.00</b>	<b>101.67</b>

项目		化学需氧量		氨氮	
		浓度 (mg/L)	排放量 (吨)	浓度 (mg/L)	排放量 (吨)
2016 年度	一季度	37.80	160.00	2.11	8.82
	二季度	32.40	119.00	2.06	7.24
	三季度	34.20	144.00	0.98	4.11
	四季度	37.70	151.00	0.65	2.64
	合计	-	<b>574.00</b>	-	<b>22.81</b>
	年限值	<b>60.00</b>	<b>614.65</b>	<b>10.00</b>	<b>101.67</b>

### ③固体排放

烧碱业务的固体废物主要为盐渣，数量较少，危害程度亦较低，均被盐场再利用进行筑坝，不存在对外违规排放的情形。

#### (2) 烧碱业务的安全生产情况

发行人为氯碱业务制定了专门的安全生产制度，具体包括：《氯碱车间安全生产管理制度》、《氯碱车间劳动防护管理规定》、《氯碱车间检查目标指标管理规定》、《氯碱车间岗位安全职责》、《氯碱车间环境保护管理规定》、《氯碱车间重要安全及环境事故应急救援预案》、《氯碱车间氯气、氧气、氢气系统管理规定》、《氯碱车间关键装置、重点部位安全管理制度》。

报告期内，发行人烧碱业务的安全生产相关制度能够得到有效执行，不存在因安全生产问题而被相关部门处罚的情形。

#### (3) 发行人从事烧碱业务的资质要求

##### ①从事烧碱业务的具体资质要求及申请人的实际取得情况

发行人烧碱业务产能合计 61 万吨/年，其中滨化股份产能 36 万吨/年，全资子公司东瑞化工产能 25 万吨/年。发行人烧碱业务应取得的资质及取得情况如下：

阶段	法规依据	要求资质	实际取得情况	
			滨化股份	东瑞化工
建设阶段	《企业投资项目核准和备案管理办法》	建设项目登记备案证明	已取得	已取得
	《政府核准的投资项目目录（2016 年本）》			
	《建设项目环境保护管理条例》	环境影响报告书批复意见	已取得	已取得
	《建设项目环境影响评价分类管理名录》			
	《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》	建设项目安全预评价报告	已取得	已取得
		安全验收评价报告	已取得	已取得



阶段	法规依据	要求资质	实际取得情况	
			滨化股份	东瑞化工
	《危险化学品建设项目安全监督管理办法》	安全条件审查批复	已取得	已取得
		安全设施的设计审查批复	已取得	已取得
		安全设施竣工验收报告	已取得	已取得
生产阶段	《危险化学品安全管理条例》、《危险化学品目录（2018 版）》	危险化学品安全生产许可证	已取得	已取得
	《危险化学品安全管理条例》、《危险化学品产品生产许可证实施细则（二）（氯碱产品部分）》	工业产品生产许可证	已取得	已取得
其他	《危险化学品登记管理办法》	危险化学品登记证	已取得	已取得
	《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》	重大危险源备案申请表	已取得	已取得
		危险化学品重大危险源备案告知书	已取得	已取得

根据发改委 2007 年 11 月 2 日公告的《氯碱（烧碱、聚氯乙烯）行业准入条件》（2007 年第 74 号），发行人烧碱业务满足行业准入情况如下：

烧碱行业准入条件	滨化股份	东瑞化工
<b>一、产业布局</b>		
新建氯碱生产企业应靠近资源、能源产地，并符合本地区氯碱行业发展和土地利用总体规划。除搬迁企业外，东部地区原则上不再新建烧碱项目；在风景名胜区、居民聚集区等一系列国家及地方所规定的环保、安全防护距离内，禁止新建烧碱生产装置	项目均位于山东省滨州市城东高科技化工项目集中区，不属于国家及地方所规定的环保、安全防护距离内，符合建设地区总体规划，满足该项准入条件	
<b>二、规模、工艺与装备</b>		
（一）新建烧碱装置起始规模必须达到 30 万吨/年及以上（老企业搬迁项目除外）	该项目规模达到 36 万吨/年，满足该项准入条件	该项目系山东滨化集团有限责任公司原烧碱项目搬迁改造而来，满足该项准入条件
（三）新建、改扩建烧碱生产装置禁止采用普通金属阳极、石墨阳极和水银法电解槽，鼓励采用 30 平方米以上节能型金属阳极隔膜电解槽（扩张阳极、改性隔膜、活性阴极、小极距等技术）及离子膜电解槽	项目均采用离子膜电解槽，满足该项准入条件	
<b>三、能源消耗</b>		
新建、改扩建烧碱装置，投产达 36 个月的，且符合 $30.0\% \leq$ 离子膜法液碱质量分数 $\leq 45.0\%$ 的，应当满足： 1、电解单元交流电耗 $\leq 2,450$ 千瓦时/吨 2、综合能耗 $\leq 370$ 千克标煤/吨	电解单元交流电耗 $\leq 2150$ 千瓦时/吨； 综合能耗 $\leq 297$ 千克标煤/吨； 均满足该项准入条件	电解单元交流电耗 $\leq 2210$ 千瓦时/吨； 综合能耗 $\leq 302$ 千克标煤/吨； 均满足该项准入条件
<b>四、安全、健康、环境保护</b>		
（一）新建、改扩建烧碱装置必须由国家认可的有资质的设计单位进行设计和有资质单位组织的环境、健康、安全评价，严格执行国家、行业、地方各项管理规范 and 标准，并健全自身的管理制度	项目均已由具备相关资质的单位进行设计和评价，满足该项准入条件	

烧碱行业准入条件	滨化股份	东瑞化工
(二) 新建、改扩建烧碱生产企业必须达到国家发展改革委发布的《烧碱清洁生产评价指标体系》所规定的各项指标要求	项目均已通过主管部门验收, 满足该项准入条件	
<b>五、监督与管理</b>		
(一) 新建、改扩建烧碱项目必须严格按照国家有关规定实行安全许可、环境影响评价、土地使用、项目备案或核准管理	该项目已取得《备案证明》(1116000016)、《环境影响报告书的批复》(鲁环字[2012]16号)、《安全生产许可证》((鲁)WH安许证字[2017]160001号)、《工业产品生产许可证》((鲁)XK13-008-00009), 满足该项准入条件	该项目已取得《备案证明》(滨发改工交[2007]36号)、《环境影响报告书的批复》(滨环字[2007]12号)、《安全生产许可证》((鲁)WH安许证字[2018]160156号)、《工业产品生产许可证》((鲁)XK13-008-02180), 满足该项准入条件
(二) 新建、改扩建烧碱生产装置建成投产前, 要经省级及以上投资、土地、环保、安全、质检等管理部门及有关专家组成的联合检查组, 按照本准入条件要求进行检查, 在达到准入条件之前, 不得进行试生产。经检查未达到准入条件的, 应责令限期整改	该项目已取得《危险化学品建设项目安全许可意见书》(鲁安监危化项目审字[2013]38号), 满足该项准入条件	该项目已取得《危险化学品建设项目安全许可意见书》(鲁安监危化项目审字[2009]23号), 满足该项准入条件

## ②相关证照中对申请人烧碱的产能、产量的限制性要求

上述相关证照中, 建设阶段的《建设项目登记备案证明》、《环境影响报告书批复意见》、《安全验收评价报告》及生产阶段的《安全生产许可证》等文件对相关项目的产能做出要求: 滨化股份烧碱项目核定产能为 36 万吨/年、东瑞化工项目的核定产能为 25 万吨/年。

发行人的相关项目建设严格按照相关证照要求进行, 项目建设完成后, 已取得相关部门的项目合格验收批复, 项目符合规定。

## (4) 发行人烧碱产能利用率持续高于 100% 不存在被行政处罚的风险

### ①发行人产能利用率较高的原因

发行人烧碱项目建设投入较早, 经过多年的不断改进, 烧碱项目的生产工艺水平、生产设备性能以及公司的管理水平都得到了不断提升, 在原有的项目基础上, 公司以技术和管理为驱动, 实现了项目产能的提升。

公司在烧碱项目上, 部分重要的技术改进和管理改进情况如下:

#### A、电解槽技术提升, 提高运行电流密度

普通离子膜电解槽由于其结构电压降原因, 运行时电流密度只能在 4-5kA/m<sup>2</sup>。

电解槽技术升级后，滨化股份更换了 3 台膜极距电解槽、改造了 13 台膜极距电解槽，基于其更低的结构电压降、更好的电解液混合、更平稳的气液分离，运行电流密度可以升高至 5-6kA/m<sup>2</sup>。经过更新和改造后，滨化股份（36 万吨烧碱项目）烧碱装置膜极距电解槽运行电流密度由 4.6kA/m<sup>2</sup> 增加至 5.5kA/m<sup>2</sup>，东瑞化工（25 万吨烧碱项目）烧碱装置极距电解槽电流密度由 4.8kA/m<sup>2</sup> 增加至 5.2kA/m<sup>2</sup>，烧碱产量与电流密度成正比，运行负荷提升后，提高了烧碱生产效率，烧碱产能增加 8% 左右。

#### B、优化运行条件，提升管理水平，延长运行时间

烧碱装置最初产能设计运行时间考虑了由于生产故障而导致的停车检修时间。经过多年的探索和优化，发行人不断提升设备的运行效率：一方面，发行人提高了进入电解槽盐水的质量，设计要求盐水中钙镁离子含量小于 20ppb，实际运行中均稳定在 5-6ppb 之间，高质量的盐水确保了电解装置长周期运行；同时新型离子膜的应用，使得膜的强度、对杂质的耐受性进一步提高，电解槽运行更加平稳；另一方面，经过多年的运营，公司的生产管理经验愈加丰富，管理现代化精细化水平不断提升，大幅降低了每年的故障维修方面的时间支出，提升了装置的运行时长；通过优化运行条件，提升管理水平，发行人的烧碱装置每年运行时间可延长至 8,500 小时左右，增加产能 5% 左右。

#### ②发行人符合产量限制方面的监管要求，不存在被行政处罚的风险

##### A、公司烧碱业务属于国家鼓励的产业类型

根据发改委于 2019 年 10 月 30 日公布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，其中关于烧碱项目的规定如下：

工艺情况	产业类型	公司情况
零极距、氧阴极等离子膜烧碱电解槽节能技术	鼓励类	符合
新建烧碱（废盐综合利用的离子膜烧碱装置除外）	限制类	不适用
隔膜法烧碱生产装置	淘汰类	不适用

如上表所示，公司的烧碱产能采用零极距、氧阴极等离子膜烧碱电解槽节能技术，属于国家鼓励的产业类型。

##### B、公司烧碱技术属于国家推广的产业技术

《中华人民共和国节约能源法》第八条规定，国家鼓励、支持节能科学技术的研究、开发、示范和推广，促进节能技术创新与进步；国务院管理节能工作的部门会同国务院有关部门制定并公布节能技术、节能产品的推广目录，引导用能单位和个人使用先进的节能技术、节能产品。根据《国家重点节能低碳技术推广目录（2017 年本，节能部分）》，新型高效节能膜极距离子膜电解技术属于国家重点推广的节能技术。

公司烧碱业务采用新型高效节能膜极距离子膜电解技术，属于国家推广的产业技术。

#### C、公司烧碱产能属于行业先进产能，受到国家政策支持

《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》（国办发〔2016〕57 号）指出：严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能。同时，该文件亦指出：研究制定产能置换方案，充分利用安全、环保、节能、价格等措施，推动落后和低效产能退出，为先进产能创造更大市场空间。

可见，国家限制烧碱行业新增产能，淘汰落后产能的同时，鼓励并促进先进产能发展。公司烧碱产能采用国家鼓励、推广的先进技术，属行业内的先进产能。

#### D、主管部门为公司出具了合规证明

2019 年 11 月 22 日，滨州市发改委出具《关于滨化集团股份有限公司、山东滨化东瑞化工有限公司烧碱装置超产能运行说明》：“滨化集团股份有限公司、山东滨化东瑞化工有限公司烧碱装置使用的零极距、氧阴极离子膜电解槽技术属国家重点节能低碳推广目录所列节能技术，符合《产业结构调整指导目录》（2019 年本）“鼓励类”中第十一石化化工中第 3 条鼓励发展的产业。上述二公司响应国家节能政策应用节能新技术，促进生产。2016 年至今，上述两家公司生产经营合法合规，不存在被我单位处罚的情形。”

综上，国家对烧碱行业的产能限制主要针对行业落后产能，公司的烧碱产能属于国家鼓励的产业类型，是《中华人民共和国节约能源法》及相关法规推广的先进技术，属于烧碱行业先进产能，受到国家的政策支持和鼓励。公司合理利用烧碱生产装置，通过应用国家节能法推广使用的节能技术在降低能耗的同时造成

装置产能利用率较高的行为不违反国家的产能限制政策，不存在被相关部门处罚的风险。

③不存在安全、环保方面的隐患，不存在被行政处罚的风险

A、公司的技术改进和管理提升降低了环保排放，提升了安全水平

公司产能利用率提升，是公司专注主业进行技术改造、提升管理的结果：

一方面，公司持续推进氯碱电解槽技术改造研究和新型电槽运行探索，凭借持续不断的技术改造与新技术、新设备的创新应用，烧碱综合能耗达到 296kg 标煤/吨，大幅低于行业准入标准 370kg 标煤/吨，2015 年-2018 年，公司连续四年被评为烧碱行业能效“领跑者”标杆企业。公司烧碱业务的平均能耗明显低于行业平均水平，排放水平更低，生产更加环保。报告期内，发行人各项排放指标均远低于国家及行业标准。

另一方面，因为管理的提升，公司在增加了装置稳定运行的时间，减少了开停车及检修等风险多发操作的时间，实质上降低了安全风险。2019 年 7 月 1 日，山东省应急管理厅于为发行人颁发《安全生产标准化证书》（证书编号：鲁 AQBWHII201900052），认定发行人为安全生产标准化二级企业（危险化学品），体现了对公司在安全生产方面规范运行的认可。

因此，公司的产能利用率提升，没有改变烧碱装置的地点、平面布置及安全距离，没有增加装置的数量，没有改变装置的生产工艺，没有增加装置同时作业的人员数量，没有增加安全风险因素，并降低了排放量，提升了环保水平，不存在安全、环保方面的隐患。

B、主管部门为公司出具了合规证明

2019 年 5 月 8 日，滨州市滨城区应急管理局（原滨州市滨城区安全生产监督管理局）出具证明，公司烧碱业务不存在违反安全生产法律、法规等规定的其他违法情形，也不存在被执行联合惩戒的情形，不属于安全生产领域失信生产经营单位。

2019 年 5 月 7 日，滨州市生态环境局已出具证明，公司烧碱业务不存在环境保护方面的违法违规行为，不存在因违反环境保护监督管理法律、法规等规定

而正在接受我局调查或受到我局其他行政处罚的情形，不存在被认定为环境保护领域失信生产经营单位或者被执行联合惩戒的情形。

综上，发行人产能利用率持续高于 100%，是公司专注主业进行技术改造和管理提升的结果，不存在安全、环保方面的隐患及处罚风险。

#### (5) 发行人烧碱业务不存在被环保、安全处罚的情形

报告期内，发行人的严格按照环保、安全生产等方面的法律法规或者规范性文件的要求开展烧碱业务，不存在因违反环保、安全生产方面的问题被行政处罚的情形。

## 八、发行人主要固定资产及无形资产

### (一) 发行人主要固定资产

截至 2019 年 9 月 30 日，发行人固定资产情况如下：

单位：万元

项目	固定资产原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	270,532.07	67,534.18	202,565.25	74.88%
机器设备	562,833.25	247,812.62	295,857.53	52.57%
运输工具	1,841.68	1,136.31	705.37	38.30%
电子设备及其他	28,199.54	12,455.12	15,539.35	55.10%
<b>合计</b>	<b>863,406.54</b>	<b>328,938.23</b>	<b>514,667.50</b>	<b>59.61%</b>

### (二) 主要生产设备情况

截至 2019 年 9 月 30 日，发行人的主要生产设备情况如下：

单位：万元

资产类别	数量	原值	折旧	净值	成新率
反应器、电解槽	24	51,415.56	25,616.88	25,798.69	50.18%
风机、气体压缩机	3	6,002.86	1,819.22	4,183.64	69.69%
构筑物	2	3,756.90	2,244.71	1,120.08	29.81%
锅炉	2	11,406.01	7,420.35	2,933.65	25.72%
化工专用设备	2	3,472.84	1,283.02	2,189.82	63.06%
热电专用设备	2	9,204.22	4,614.61	3,413.57	37.09%
塔类	2	4,598.73	798.63	3,334.98	72.52%
仪器	1	2,265.05	824.85	1,440.19	63.58%
真空、制冷设备	1	1,089.98	402.69	687.29	63.06%

资产类别	数量	原值	折旧	净值	成新率
总计	39	93,212.16	45,024.96	45,101.92	48.39%

### (三) 房产情况

#### 1、已办理权证房产情况

截至本募集说明书出具日，发行人已办理产权证书的房屋建筑物情况如下：

序号	所有权人	地址	面积 (m <sup>2</sup> )	权证号	他项权利
1	滨化股份	滨州市黄河五路 560 号	4,928.29	滨州市房权证市属字第 M-00206a 号	无
2	滨化股份	滨州市黄河五路 550 号	1,425.43	滨州市房权证市属字第 M-00205 号	无
3	滨化股份	滨州市小营镇车站路滨化小营仓库	1,576.36	滨州市房权证市属字第 M-00203 号	无
4	滨化股份	滨州市黄河五路 869 号滨化集团研发中心 2 号楼 101	7,736.22	房权证滨字第 2012040889 号	无
5	滨化股份	滨州市黄河五路 869 号滨化集团研发中心 1 号楼 101	14,827.11	房权证滨字第 2012040890 号	无
6	滨化股份	滨州市黄河八路 869 号瑞康小区 (公共租赁住房) 1 号楼	4,039.12	鲁 (2017) 滨州市不动产权第 0009761 号	无
7	滨化股份	滨州市黄河八路 869 号瑞康小区 (公共租赁住房) 2 号楼	4,039.12	鲁 (2017) 滨州市不动产权第 0009762 号	无
8	滨化股份	滨州市黄河八路 869 号瑞康小区 (公共租赁住房) 3 号楼	4,039.12	鲁 (2017) 滨州市不动产权第 0009763 号	无
9	滨化股份	滨州市黄河八路 869 号瑞康小区 (公共租赁住房) 4 号楼	4,039.12	鲁 (2017) 滨州市不动产权第 0009764 号	无
10	滨化股份	滨州市黄河八路 869 号瑞康小区 (公共租赁住房) 5 号楼	4,039.12	鲁 (2017) 滨州市不动产权第 0009765 号	无
11	滨化股份	滨州市黄河八路 869 号瑞康小区 (公共租赁住房) 6 号楼	4,039.12	鲁 (2017) 滨州市不动产权第 0009766 号	无
12	滨化股份	滨州市黄河八路 869 号瑞康小区 (公共租赁住房) 7 号楼	4,039.12	鲁 (2017) 滨州市不动产权第 0009767 号	无
13	滨化股份	滨州市黄河八路 869 号瑞康小区 (公共租赁住房) 17 号物业楼	965.13	鲁 (2017) 滨州市不动产权第 0009768 号	无
14	滨化股份	滨州市黄河八路 869 号瑞康小区 (公共租赁住房) 8 号楼	4,090.40	鲁 (2019) 滨州市不动产权第 0000066 号	无
15	滨化股份	滨州市黄河八路 869 号瑞康小区 (公共租赁住房) 9 号楼	4,090.40	鲁 (2019) 滨州市不动产权第 0000067 号	无
16	滨化股份	滨州市黄河八路 869 号瑞康小区 (公共租赁住房) 10 号楼	4,090.40	鲁 (2017) 滨州市不动产权第 0009768 号	无
17	滨化股份	滨州市黄河五路 989 号山东省危险化学品鲁北安全生产应急救援中心 1 号办公楼	1,994.88	鲁 (2018) 滨州市不动产权第 0016763 号	无
18	滨化股份	滨州市黄河五路 989 号山东滨化安通设备制造有限公司设备制造车间建设项目 2 号机加工车间	1,016.87	鲁 (2018) 滨州市不动产权第 0016764 号	无
19	滨化股份	滨州市黄河五路 989 号山东滨化	1,437.10	鲁 (2018) 滨州市不动产权	无

序号	所有权人	地址	面积 (m <sup>2</sup> )	权证号	他项权利
		安通设备制造有限公司设备制造车间建设项目 3 号缠绕垫车间		第 0016765 号	
20	滨化股份	滨州市黄河五路 989 号山东滨化安通设备制造有限公司设备制造车间建设项目 4 号有色金属加工车间	2,737.56	鲁(2018)滨州市不动产权第 0016766 号	无
21	滨化股份	滨州市黄河五路 989 号山东滨化安通设备制造有限公司设备制造车间建设项目 5 号制造车间	4,643.53	鲁(2018)滨州市不动产权第 0016767 号	无
22	滨化股份	滨州市黄河五路 989 号编织袋车间搬迁改造项目 6 号圆织机厂房	2,078.15	鲁(2018)滨州市不动产权第 0016768 号	无
23	滨化股份	滨州市黄河五路 989 号编织袋车间搬迁改造项目 7 号圆织布库	1,607.27	鲁(2018)滨州市不动产权第 0016773 号	无
24	滨化股份	滨州市黄河五路 989 号编织袋车间搬迁改造项目 8 号拉丝覆盖膜机厂房	1,607.27	鲁(2018)滨州市不动产权第 0016774 号	无
25	滨化股份	滨州市黄河五路 989 号编织袋车间搬迁改造项目 9 号吨包印刷机厂房	454.43	鲁(2018)滨州市不动产权第 0016775 号	无
26	滨化股份	滨州市黄河五路 989 号编织袋车间搬迁改造项目 10 号吨包印刷机车间办公室	478.55	鲁(2018)滨州市不动产权第 0016776 号	无
27	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 1 号 101	6,018.87	滨州市房权证东区字第 2009100811 号	无
28	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 4 号楼 101	3,126.44	滨州市房权证东区字第 2009100812 号	无
29	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 7 号楼 101	6,204.01	滨州市房权证东区字第 2009100839 号	无
30	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 11 号楼 101	1,577.32	滨州市房权证东区字第 2009100840 号	无
31	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 16 号楼 101	2,583.89	滨州市房权证东区字第 2009100841 号	无
32	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 19 号楼 101	13,020.74	滨州市房权证东区字第 2009100842 号	无
33	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 23 号楼 101	1,025.30	滨州市房权证东区字第 2009100843 号	无
34	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 44 号楼 101	3,093.87	滨州市房权证东区字第 2009100845 号	无
35	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 31 号楼 101	3,336.93	滨州市房权证东区字第 2009100847 号	无
36	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 34 号楼 101	9,320.94	滨州市房权证东区字第 2009100848 号	无
37	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 38 号楼 101	1,622.43	滨州市房权证东区字第 2009100850 号	无
38	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 41 号楼 101	975.34	滨州市房权证东区字第 2009100851 号	无
39	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 46 号楼 101	13,034.10	滨州市房权证东区字第 2009100852 号	无



序号	所有权人	地址	面积 (m <sup>2</sup> )	权证号	他项权利
40	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 51 号楼 101	7,962.58	滨州市房权证东区字第 2009100853 号	无
41	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 55 号楼 101	10,153.74	滨州市房权证东区字第 2009100854 号	无
42	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 60 号楼 101	3,911.18	滨州市房权证东区字第 2009100855 号	无
43	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 66 号楼 101	1,253.59	滨州市房权证东区字第 2009100856 号	无
44	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 70 号楼 101	3,308.26	滨州市房权证东区字第 2009100857 号	无
45	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 73 号楼 101	597.40	滨州市房权证东区字第 2009100858 号	无
46	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 36 号楼 101	8,183.20	滨州市房权证东区字第 2009100961 号	无
47	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 28 号楼 101	1,205.76	滨州市房权证东区字第 2009100962 号	无
48	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号 25 号楼 101	1,914.06	滨州市房权证东区字第 2009100963 号	无
49	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号山东滨化东瑞化工有限责任公司 74 号楼 105	1,825.49	房权证滨字第 2015030628 号	无
50	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号山东滨化东瑞化工有限责任公司 75 号 101	333.59	房权证滨字第 2015030627 号	无
51	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号山东滨化东瑞化工有限责任公司 76 号楼 101	333.59	房权证滨字第 2015030626 号	无
52	滨化热力	滨州市黄河五路 828 号	20,453.51	滨州市房权证市属字第 M-00207a 号	无
53	滨化热力	滨州市黄河五路 828 号	1,869.13	滨州市房权证市属字第 M-00207b 号	无
54	滨化热力	滨州市黄河五路 828 号	879.03	滨州市房权证市属字第 M-00207c 号	无
55	滨化热力	滨州市黄河五路 828 号	4,758.41	滨州市房权证市属字第 M-00207d 号	无
56	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号 1 号楼 (1000 吨/年六氟磷酸锂项目主控楼)	2,039.36	鲁(2019)滨州市不动产第 0008850 号	无
57	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号 2 号楼 (1000 吨/年六氟磷酸锂项目配电楼)	831.39	鲁(2019)滨州市不动产第 0008848 号	无
58	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号 3 号楼 (1000 吨/年六氟磷酸锂项目主厂房)	5,373.45	鲁(2019)滨州市不动产第 0008851 号	无
59	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号 4 号楼 (6000 吨/年电子级氢氟酸项目主厂房)	8,801.47	鲁(2019)滨州市不动产第 0008846 号	无
60	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 5 号楼	3,524.45	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000146 号	无

序号	所有权人	地址	面积 (m <sup>2</sup> )	权证号	他项权利
61	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 6 号楼	4,103.98	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000147 号	无
62	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 7 号楼	3,083.95	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000149 号	无
63	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 8 号食堂	1,927.38	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000065 号	无
64	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 9 号厂房	521.82	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000014 号	无
65	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 10 号楼	1,091.64	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000062 号	无
66	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 11 号楼	3,446.48	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000015 号	无
67	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 12 号楼	3,178.49	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000061 号	无
68	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 13 号厂房	474.73	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000060 号	无
69	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 14 号厂房	418.43	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000018 号	无
70	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 15 号厂房	413.10	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000058 号	无
71	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 16 号楼	1,247.00	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000019 号	无
72	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 17 号楼	3,843.31	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000059 号	无
73	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 18 号楼	9,026.58	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000020 号	无
74	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 19 号楼	1,841.19	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000056 号	无
75	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 20 号厂房	241.72	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000017 号	无
76	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 21 号楼	921.96	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000055 号	无
77	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 22 号楼	887.28	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000054 号	无
78	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 23 号楼	2,802.84	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000016 号	无
79	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 24 号厂房	1,834.88	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000053 号	无
80	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 25 号楼	1,747.20	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000026 号	无
81	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 26 号厂房	17,412.61	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000025 号	无
82	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 28 号楼	841.50	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000052 号	无
83	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 29 号楼	2,788.73	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000024 号	无
84	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 30 号楼	7,885.46	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000051 号	无

序号	所有权人	地址	面积 (m <sup>2</sup> )	权证号	他项权利
85	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 31 号楼	1,981.34	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000050 号	无
86	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 32 号厂房	244.36	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000023 号	无
87	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 33 号楼	2,307.28	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000022 号	无
88	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 34 号厂房	798.60	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000232 号	无
89	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 35 号楼	1,171.50	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000231 号	无
90	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 36 号厂房	350.75	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000230 号	无
91	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 37 号厂房	228.16	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000229 号	无
92	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 38 号楼	762.30	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000228 号	无
93	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 39 号楼	1,136.00	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000227 号	无
94	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 40 号楼	1,262.25	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000057 号	无
95	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 41 号楼	1,420.80	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000075 号	无
96	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 42 号仓库	1,646.60	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000237 号	无
97	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 43 号楼	1,004.20	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000239 号	无
98	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 44 号楼	3,812.78	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000236 号	无
99	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 45 号楼	3,812.78	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000240 号	无
100	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 46 号厂房	1,684.16	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000238 号	无
101	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 47 号楼	2,519.88	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000241 号	无
102	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 48 号厂房	429.06	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000242 号	无
103	滨化股份	滨州市黄河五路 888 号滨化集团股份有限公司 49 号厂房	7,748.74	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000076 号	无
104	滨化股份	滨州市黄河五路 989 号滨化集团股份有限公司 11 号楼	7,988.03	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000145 号	无
105	滨化股份	滨州市渤海二路 896 号滨化集团股份有限公司 9 号楼	2,413.00	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000148 号	无
106	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号山东滨化东瑞化工有限责任公司 77 号厂房	182.17	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000043 号	无
107	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号山东滨化东瑞化工有限责任公司 78 号厂房	309.38	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000044 号	无
108	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号山东滨化东瑞化工有限责任公司 79 号厂房	535.55	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000045 号	无

序号	所有权人	地址	面积 (m <sup>2</sup> )	权证号	他项权利
109	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号山东滨化东瑞化工有限责任公司 80 号楼	3,045.72	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000046 号	无
110	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号山东滨化东瑞化工有限责任公司 81 号仓库	308.94	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000047 号	无
111	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号山东滨化东瑞化工有限责任公司 82 号仓库	553.74	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000048 号	无
112	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号山东滨化东瑞化工有限责任公司 83 号仓库	137.58	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000323 号	无
113	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号山东滨化东瑞化工有限责任公司 84 号厂房	260.93	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000049 号	无
114	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号山东滨化东瑞化工有限责任公司 85 号楼	1494.5	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000064 号	无
115	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号山东滨化东瑞化工有限责任公司 86 号楼	1,800.48	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000021 号	无
116	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号山东滨化东瑞化工有限责任公司 87 号楼	4,303.53	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000067 号	无
117	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号山东滨化东瑞化工有限责任公司 88 号楼	783.55	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000063 号	无
118	东瑞化工	滨州市黄河五路 858 号山东滨化东瑞化工有限责任公司 89 号	328.70	鲁(2020)滨州市不动产权第 0000066 号	无
119	海源盐化	沾化县大义路以西,海天大道西北部	9,336.16	鲁(2019)沾化区不动产权第 0002682 号	无
120	海源盐化	沾化县大义路以西,海天大道西北部	2,614.88	鲁(2019)沾化区不动产权第 0002681 号	无

## 2、暂未办理权属证明的房产

报告期内,公司存在暂未办理产权证书的房屋建筑物的情况,截至本募集说明书出具之日,部分房屋建筑物已经完成办理产权证书,具体参见本募集说明书“第四章 发行人基本情况”之“八、发行人主要固定资产及无形资产”之“(三)房产情况”。

截至本募集说明书出具日,发行人暂未办理产权证书的房屋建筑物情况如下:

序号	项目	建设单位	坐落地址	土地/海域使用权	面积 (m <sup>2</sup> )
1	化工厂区房屋建筑物	滨化股份	滨州市黄河五路以南、滨小铁路以东等	滨国用(2012)第 8770 号等	19,208.96
2	助剂厂区房屋建筑物	东瑞化工	滨州市黄河五路以南、东海一路以东	滨国用(2010)第 8355 号	11,152.84

针对上述情况,滨州市自然资源和规划局已对上述第 1-2 项未办理产权证书的房屋建筑物出具《证明》:滨化股份、东瑞化工已办理完成土地、规划、环评、环评及消防验收手续,但由于竣工材料不完备,未能及时办理不动产权登记手续。滨州市自然资源和规划局同意滨化股份、东瑞化工按要求及时提交相关补办材料,

依法依规办理上述房产的不动产登记手续。

滨州市沾化区自然资源局已出具《证明》：对于未取得权属证书的房屋建筑物，海源盐化已经取得所在土地的《海域使用权证书》，并已经申请办理房屋所有权证证书。滨州市沾化区自然资源局同意海源盐化继续按照现有用途使用房产，并按照规定办理产权证书，对海源盐化前述情形不会采取影响其正常经营活动的重大行政措施，也不会对其进行重大行政处罚。

综上，公司报告期内存在暂未办理产权证书的房屋建筑物的情况，未对公司的生产经营造成重大不利影响。

#### （四）土地使用权

##### 1、已办理产权证书的土地情况

截至本募集说明书出具日，发行人已办理产权证书的土地情况如下：

序号	所有权人	坐落地址	面积 (m <sup>2</sup> )	用途	权利日期	权证号	他项权利
1	滨化股份	滨州市黄河五路以北、东海一路以西	24,977.00	工业	2011.12.14-2061.10.31	滨国用(2011)第 8688 号	无
2	滨化股份	滨州市黄河五路以南、滨小铁路以东	133,333.00	工业	2012.06.28-2062.05.27	滨国用(2012)第 8770 号	无
3	滨化股份	滨州市黄河五路以南、滨小铁路以东	17,314.00	工业	2013.12.25-2063.12.01	滨国用(2013)第 9380 号	无
4	滨化股份	滨州市黄河五路以南、滨小铁路以东	23,540.00	工业	2013.12.25-2063.12.01	滨国用(2013)第 9381 号	无
5	滨化股份	滨州市黄河五路以南、滨小铁路以东	21,665.00	工业	2013.12.25-2063.12.01	滨国用(2013)第 9382 号	无
6	滨化股份	滨州市黄河五路以南、东外环以西	54,486.00	工业	2014.10.22-2064.08.05	滨国用(2014)第 9520 号	无
7	滨化股份	滨州市黄河五路以南、滨小铁路以东	40,000.00	工业	2014.10.22-2064.08.05	滨国用(2014)第 9521 号	无
8	滨化股份	滨州市黄河五路以南、滨小铁路以东	51,766.00	工业	2014.10.22-2064.08.05	滨国用(2014)第 9522 号	无
9	滨化股份	滨州市黄河五路以南、滨小铁路以东	51,119.00	工业	2015.12.15-2065.11.30	滨国用(2015)第 9678 号	无
10	滨化股份	滨州市黄河五路以南、滨小铁路以东	29,811.00	工业	2015.12.15-2065.11.30	滨国用(2015)第 9679 号	无
11	滨化股份	滨州市黄河四路东首	5,280.00	工业	2007.12.28-2043.02.28	滨国用(2007)第 7870 号	无
12	滨化股份	滨州市黄河八路以南	40,236.00	工业	2007.12.28-2055.06.29	滨国用(2007)第 7874 号	无
13	滨化股份	滨州市黄河八路以南、渤海一路以西	57,137.00	工业	2007.12.28-2057.06.12	滨国用(2007)第 7879 号	无
14	滨化股份	滨州市黄河五路以	13,334.00	工业	2015.12.04-2065.11.30	滨国用(2015)	无

序号	所有权人	坐落地址	面积 (m <sup>2</sup> )	用途	权利日期	权证号	他项权利
		北、滨小铁路以东				第 9673 号	
15	滨化股份	滨州市黄河五路以北、滨小铁路以东	37,190.00	工业	2016.08.15-2066.08.14	鲁(2016)滨州市不动产权第 0000578 号	无
16	滨化股份	滨州市黄河八路以北、东海一路以东	31,580.00	城镇住宅	2014.06.30-长期	滨国用(2014)第 9453 号	无
17	滨化股份	滨州市黄河六路以南、渤海四路以东	5,136.00	工业	2007.12.28-2055.06.29	滨国用(2007)第 7871 号	无
18	滨化股份	滨州市黄河六路 576 号	34,516.00	工业	2007.12.28-2051.11.14	滨国用(2007)第 7872 号	无
19	滨化股份	滨州市黄河五路 560 号	5,479.00	工业	2007.12.28-2047.06.22	滨国用(2007)第 7873 号	无
20	滨化股份	滨州市黄河五路以北、渤海三路西邻	147,336.40	工业	2007.12.28-2055.11.07	滨国用(2007)第 7875 号	无
21	滨化股份	滨州市黄河六路以南、渤海四路以东	15,775.30	工业	2007.12.28-2057.06.12	滨国用(2007)第 7880 号	无
22	滨化股份	滨州市黄河五路 561 号	10,801.00	工业	2007.12.28-2055.11.07	滨国用(2007)第 7877 号	无
23	滨化股份	滨州市黄河五路南邻	2,952.80	工业	2007.12.28-2055.11.07	滨国用(2007)第 7876 号	无
24	滨化股份	滨州市渤海三路东邻	10,324.50	城镇单一住宅	2007.12.28-2075.11.07	滨国用(2007)第 7866 号	无
25	滨化股份	滨州市渤海三路 548 号	3,436.00	城镇单一住宅	2007.12.28-2027.07.29	滨国用(2007)第 7868 号	无
26	滨化股份	滨州市黄河五路以南、渤海三路以东	3,407.00	城镇单一住宅	2007.12.28-2018.05.27	滨国用(2007)第 7869 号(注 1)	无
27	滨化股份	滨州市滨城区小营办事处	12,993.10	仓储	2007.12.28-2055.11.07	滨国用(2007)第 7867 号	无
28	黄河三角洲热力	滨州市东外环以东、龙憩湖以南	85,401.00	工业	2015.04.13-2064.08.05	滨国用(2015)第 9569 号	抵押(注 2)
29	黄河三角洲热力	滨州市东外环以东、龙憩湖以南	67,311.00	工业	2015.12.04-2065.11.30	滨国用(2015)第 9652 号	抵押(注 3)
30	黄河三角洲热力	滨州市东外环以东、龙憩湖以南	106,159.00	工业	2016.08.15-2066.08.14	鲁(2016)滨州市不动产权第 0000576 号	无
31	黄河三角洲热力	滨州市东外环以东、龙憩湖以南	17,254.00	工业	2016.08.15-2066.08.14	鲁(2016)滨州市不动产权第 0000577 号	无
32	东瑞化工	滨州市黄河四路以北、苏家土地以南	7,478.00	工业	2007.07.25-2057.06.28	滨国用(2007)第 7822 号	无
33	东瑞化工	滨州市黄河四路以南、苏家土地以北	4,838.00	工业	2007.7.25-2057.06.28	滨国用(2007)第 7823 号	无
34	东瑞化工	滨州市黄河四路以南、东海一路以东	31,108.00	工业	2008.06.20-2058.06.11	滨国用(2008)第 7938 号	无
35	东瑞化工	滨州市黄海一路以西、黄河四路以北	8,764.00	工业	2008.06.20-2058.06.11	滨国用(2008)第 7939 号	无
36	东瑞化工	滨州市黄河四路以	5,230.00	工业	2008.07.11-	滨国用(2008)	无

序号	所有权人	坐落地址	面积 (m <sup>2</sup> )	用途	权利日期	权证号	他项权利
		北、黄海一路以东			2058.06.11	第 7949 号	
37	东瑞化工	滨州市黄河四路以南以北，黄海一路以西	4,431.00	工业	2008.07.11-2058.06.21	滨国用(2008)第 7950 号	无
38	东瑞化工	滨州市黄河五路以南、东海一路以东	167,247.00	工业	2010.10.22-2060.11.19	滨国用(2010)第 8355 号	无
39	东瑞化工	滨州市黄河五路以南，东海一路以东	254,385.00	工业	2013.05.17-2063.03.31	滨国用(2013)第 9176 号	无
40	滨化热力	滨州市黄河五路 828 号	132,419.00	工业	2006.06.19-2056.06.19	滨国用(2006)第 7856 号	无
41	滨华新材料	滨州市北海大街以北，东港七路以东	1,570,540.00	工业	2019.07.26-2069.07.25	鲁(2019)无棣县不动产权第 0004641 号	无

注 1：滨国用(2007)第 7869 号“滨州市黄河五路以南、渤海三路以东”的 3,407 平方米土地使用权已过使用期。根据公司的说明，上述土地公司已不再使用，公司在该土地上没有任何与生产经营相关的设备、设施，且公司已申请政府将该土地收回，对公司生产经营不会造成任何影响。

注 2：2015 年 11 月 9 日，黄河三角洲热力与抵押权人工银瑞信投资管理有限公司、抵押权代理人中国工商银行股份有限公司滨州滨城支行签订编号为 GYRXTZ2015-DX3055-0008 的《抵押协议》，将滨国用[2015]第 9569 号土地使用权抵押给工银瑞信投资管理有限公司。抵押担保的范围包括：主债权本金、利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、汇率损失（因汇率变动引起的相关损失）以及实现抵押权的费用（包括但不限于诉讼费、律师费、评估费、拍卖费、变卖费等）。

注 3：2015 年 12 月，黄河三角洲热力与华夏银行股份有限公司济南分行签订《抵押合同》（JN2110220150127-21），将滨国用[2015]第 9652 号土地使用权抵押给华夏银行股份有限公司济南分行，作为双方《固定资产借款合同》（JN2110220150127）的担保，主债权履行期限自 2015 年 12 月 28 日至 2020 年 12 月 28 日。抵押担保的范围为主债权本金 2,456.85 万元及利息、逾期利息、罚息、复利、违约金、损害赔偿金、汇率损失（因汇率变动引起的相关损失）以及鉴定费、评估费、拍卖费、诉讼费、仲裁费、公证费、律师费等乙方为实现抵押权、实现主债权而发生的合理费用以及其他所有主合同债务人的应付费用。

## 2、土地租赁情况

截至本募集说明书出具日，发行人及控股子公司土地租赁情况如下：

序号	出租方	承租方	土地位置	用途	面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限
1	滨州市滨城区北镇街道办事处苏家居委会	滨化股份	黄河四路以南，滨州铁路两侧	用于蒸汽、循环水等管道建设及制砖材料存放	32,666.67	2012.09.16-2042.09.15
2	滨州市滨城区梁才街道办事处	黄河三角洲热力	东外环以东，黄河八路至东郊水库	敷设东郊水库至供热中心项目自来水管线	2,222.63	2016.09.20-2046.09.19
3	滨州市滨城区梁才街道办事处官庄居委会	黄河三角洲热力	东外环以东，龙憩湖以南	用于供热中心项目西北角进场道路建设	1,224.00	2015.05.01-2045.04.30

序号	出租方	承租方	土地位置	用途	面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限
4	滨州市滨城区梁才街道办事处官庄居委会	黄河三角洲热力	供热中心西院墙至东外环及化工分公司东院墙沿线部分土地	用于供热中心至化工分公司管道建设	6,820.00	2016.06.10-2046.06.09
5	滨州市滨城区梁才街道办事处王花居委会	黄河三角洲热力	化工分公司东院墙部分土地	用于供热中心至化工分公司管道建设	1,280.00	2016.06.10-2046.06.09
6	沾化县滨海镇人民政府	海源盐化	降河以东、耿局条田以南、原水产养殖公司养殖区以北、富大路以西区域土地	制盐	7,333,370.00	2011.01.01-2054.01.01
7	沾化县滨海乡人民政府	海源盐化	黑坨子岛区域土地，原海洋盐化有限公司用地	养殖	14,778,740.00	2009.08.04-2054.01.01

经核查，发行人在上述租赁土地上未建设房屋等建筑物，上述租赁土地主要用于管道建设、道路建设、物料存放等，不是主要生产经营用地，发行人租赁土地面积占发行人土地使用总面积的比例较小。滨州市自然资源和规划局已出具《证明》：自 2016 年 1 月 1 日至今，发行人不存在因违反国土资源和规划管理方面的违法违规行为而正在接受我局调查或受到我局行政处罚的情形。”因此，发行人对上述租赁土地的使用不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。


#### (五) 海域使用权

截至本募集说明书出具日，发行人的海域使用权情况如下：

序号	使用权人	用海面积 (公顷)	用海类型	用海方式	登记编号	批准使用终止日期
1	海源盐化	6.1914	一级类：工业用海 二级类：其他工业用海	建设填海造地	鲁(2019)沾化区不动产权第 0002681 号	2064.3.25
2	海源盐化	1.9146	一级类：工业用海 二级类：其他工业用海	建设填海造地	鲁(2019)沾化区不动产权第 0002682 号	2062.6.25

#### (六) 商标

截至本募集说明书出具日，发行人拥有的商标如下：

序号	注册号	商标	申请人	权利期限
1	977652		滨化股份	2017.04.07-2027.04.06



序号	注册号	商标	申请人	权利期限
2	996171		滨化股份	2017.05.07-2027.05.06
3	990581		滨化股份	2017.04.28-2027.04.27
4	996167		滨化股份	2017.05.07-2027.05.06
5	996168		滨化股份	2017.05.07-2027.05.06
6	6168639		滨化股份	2010.02.14-2020.02.13
7	6900364		滨化股份	2010.05.07-2020.05.06
8	6900365		滨化股份	2010.09.28-2020.09.27
9	1131358		滨化股份	2012.07.30-2022.07.30

### (七) 专利

截至本募集说明书出具日，发行人的专利权情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利权人	专利申请日	专利号	有效期	他项权利
1	试剂级盐酸的生产方法	发明	滨化股份	2004.01.15	2004100234373	20年	无
2	一种脱除含硫酸镁废水溶液中的硫酸镁的方法	发明	滨化股份	2006.02.12	2006100423393	20年	无
3	一种抗热冲击耐碱蒸汽腐蚀的柔性封孔剂及其使用方法	发明	滨化股份	2012.04.17	201210111032X	20年	无
4	三氯乙烯工业化生产装置	发明	滨化股份	2010.06.01	2010101884552	20年	质押 (注1)
5	一种慢回弹聚氨酯聚醚的生产方法	发明	滨化股份	2011.06.07	2011101593161	20年	质押 (注1)
6	一种环氧丙烷或环氧氯丙烷生产过程中的含盐废水的处理方法及实现该方法的装置	发明	滨化股份	2015.08.07	2015104829916	20年	无
7	乙炔氯化塔新型气体分布器	实用新型	滨化股份	2010.06.01	2010202105541	10年	无
8	熔融碱多通道分配装置	实用新型	滨化股份	2011.06.07	201120200039X	10年	无
9	浓缩管测试装置	实用新型	滨化股份	2011.06.07	2011202000578	10年	无
10	一种慢回弹聚氨酯聚醚的生产装置	实用新型	滨化股份	2011.06.07	2011201999630	10年	无
11	一种微电解预处理环氧丙烷废水的系统	实用新型	滨化股份	2013.04.18	2013201969386	10年	无
12	固体烧碱生产中的熔盐炉的控制装置	实用新型	滨化股份	2013.06.03	2013203140781	10年	无
13	安全隔离的极化整流装置	实用新型	滨化股份	2013.06.03	2013203139303	10年	无
14	新型便携查漏板式换热器	实用新型	滨化股份	2015.07.09	2015205181499	10年	无

序号	专利名称	专利类型	专利权人	专利申请日	专利号	有效期	他项权利
15	一种二氯丙烷蒸馏设备	实用新型	滨化股份	2015.12.15	2015210433748	10 年	无
16	一种氯气精制生产装置	实用新型	滨化股份	2017.11.21	2017215611543	10 年	无
17	氯醇法环氧丙烷装置尾气处理装置	实用新型	滨化股份	2017.11.28	2017216149176	10 年	无
18	往复式压缩机填料改造结构	实用新型	滨化股份	2017.11.22	201721561151X	10 年	无
19	一种用于含水丙烯的自动分水工艺设备	实用新型	滨化股份	2018.03.15	2018203505586	10 年	无
20	一种氯丙烯联产品深加工装置	实用新型	滨化股份	2018.03.15	201820356785X	10 年	无
21	一种反式-1,3-二氯丙烯的精制装置	实用新型	滨化股份	2018.03.15	2018203569732	10 年	无
22	一种离子膜电解槽电压实时采集装置与采集方法	发明	滨化股份 东瑞化工	2017.08.08	2017106753130	20 年	无
23	一种离子膜电解槽管理和后台数据处理系统	发明	滨化股份 东瑞化工	2017.08.08	2017106753145	20 年	无
24	一种污水净化过滤系统	实用新型	安通设备	2018.03.14	2018203480786	10 年	无
25	离子膜烧碱电解槽工艺数据采集处理装置	发明	东瑞化工	2013.06.03	201310215785X	20 年	无
26	三氯乙烯生产中的防腐蚀系统装置	实用新型	东瑞化工	2010.06.01	2010202107960	10 年	无
27	四氯化硅生产中的尾水脱气装置	实用新型	东瑞化工	2010.06.01	2010202107975	10 年	无
28	乙炔催化氯化法生产反式 1,2-二氯乙烯的装置	实用新型	东瑞化工	2013.09.03	2013205445712	10 年	无
29	乙炔催化氯化法生产反式 1,2-二氯乙烯的系统	实用新型	东瑞化工	2013.09.03	2013205454923	10 年	无
30	一种化工原料卸车过程中尾气的处理系统	实用新型	东瑞化工	2019.02.03	201920190362X	10 年	无
31	一种高压电动车轴承降温装置	实用新型	滨化热力	2013.04.11	2013201797939	10 年	无
32	循环流化床锅炉飞灰复燃装置	实用新型	滨化热力	2013.09.04	2013205466437	10 年	无
33	一种利用皂化残渣制砖的工艺	发明	新型建材	2011.06.06	2011101593053	20 年	无
34	一种利用皂化残渣制砖的装置	实用新型	新型建材	2011.06.06	2011202000563	10 年	无
35	新型脱氯化氢工艺装置	实用新型	瑞成化工	2010.06.01	2010202111294	10 年	无
36	中压乙炔气干燥净化装置	实用新型	瑞成化工	2010.06.01	2010202105537	10 年	无
37	提高三氯乙烯质量的系统装置	实用新型	瑞成化工	2010.06.01	201020211128X	10 年	无
38	一种高浓度高色度废水复合脱色絮凝剂的制备方法	发明	嘉源环保	2008.12.25	2008102496538	20 年	无
39	一种复合型耐盐疏水缔合两性絮凝剂及其制备方法	发明	嘉源环保	2013.07.26	2013103211423	20 年	无
40	一种利用三氯乙烯副产物改性的高氯化聚乙烯防腐涂料	发明	嘉源环保	2014.05.12	2014101981226	20 年	无

序号	专利名称	专利类型	专利权人	专利申请日	专利号	有效期	他项权利
41	一种利用含氯聚合物改性的环氧防腐涂料及其制备方法	发明	嘉源环保	2014.05.12	2014101977663	20 年	无
42	一种丙烯酸酯改性松香基醇酸树脂防腐涂料及其制备方法	发明	嘉源环保	2017.04.26	2017102839950	20 年	无
43	一种一步生产 60% 二甲基二烯丙基氯化铵溶液的方法	发明	嘉源环保	2018.04.10	2018103170360	20 年	无
44	一种化工废气治理的系统	实用新型	东瑞化工	2019.01.31	2019201725340	10 年	无
45	一种化工生产用的催化剂分离采出系统	实用新型	东瑞化工	2019.01.31	2019201726983	10 年	无
46	一种电石渣制砖用搅拌装置	实用新型	新型建材	2019.03.27	201920385532X	10 年	无
47	砖坯入釜之前的预养护装置	实用新型	新型建材	2019.03.26	2019203855315	10 年	无
48	一种粉煤灰制砖用混料装置	实用新型	新型建材	2019.03.26	201920385483X	10 年	无
49	一种化工用的蒸发器	实用新型	东瑞化工	2019.01.31	201920173288.0	10 年	无
50	一种三氯乙烯解吸塔回流物料中含水量的在线监测系统	实用新型	东瑞化工	2019.05.24	201920764564.0	10 年	无
51	一种基于氢气的电解槽精准测漏设备	实用新型	东瑞化工	2019.07.26	201921191505.5	10 年	无

注 1: 2018 年 12 月 26 日, 发行人与中国建设银行股份有限公司滨州滨城支行就 2018 年 12 月 26 日至 2019 年 12 月 25 日期间的一系列债务签订《最高额权利质押合同》(最高额权利质押 2018-002), 将“三氯乙烯工业化生产装置”(2010101884552)和“一种慢回弹聚氨酯聚醚的生产方法”(2011101593161)两项发明专利质押给中国建设银行股份有限公司滨州滨城支行。质押权利担保的债务全部清偿完毕后, 双方办理质押登记注销。

#### (八) 计算机软件著作权

截至本募集说明书出具日, 发行人的计算机软件著作权情况如下:

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	首次发表日	取得方式
1	工艺管理软件 V1.0	滨化股份	软著登字第 3426695 号	2019SR0005938	2018.06.01	原始取得
2	能源综合监控软件 V1.0	滨化股份	软著登字第 3428099 号	2019SR0007342	2018.05.20	原始取得

#### (九) 其他重要业务资质

截至本募集说明书出具日, 发行人的其他重要业务资质情况如下:

序号	持有人	证书名称	颁发单位	证书编号	内容	有效期
1	滨化股份	安全生产许可证	山东省应急管理厅	(鲁)WH 安许证字 [2020]160001 号	危险化学品生产	2020.03.03-2023.03.02
2	瑞成化工	全国工业产品生产许可证 (危险化学品有机产品 I 类)	山东省质量技术监督局	(鲁)XK13-014-02362	卤化物: 工业三氯乙烯 (优等品 (生产))	2015.11.13-2020.11.12

序号	持有人	证书名称	颁发单位	证书编号	内容	有效期
3	东瑞化工	安全生产许可证	山东省安全生产监督管理局	(鲁)WH安许证字[2018]160156号	危险化学品生产	2018.03.23-2021.03.22
4	瑞成化工	安全生产许可证	山东省应急管理厅	(鲁)WH安许证字[2018]160157号	危险化学品生产	2018.07.27-2021.07.26
5	嘉源环保	安全生产许可证	山东省应急管理厅	(鲁)WH安许证字[2018]160291号	危险化学品生产	2018.11.19-2021.11.18
6	安通设备	建筑业企业资质证书	滨州市建筑工程管理局	D337148224	机电工程施工总承包叁级	2017.02.22-2022.02.22
7	安信达	辐射安全许可证	滨州市环境保护局	鲁环辐证[16518]	使用II类射线装置	2017.03.02-2022.03.01
8	安信达	特种设备无损检测机构级别评定证书	中国特种设备检验协会	CASEI-WS-104-2017	C级特种设备无损检测	2017.09.05-2021.09.04
9	安信达	特种设备检验检测机构核准证	国家质量监督检验检疫总局	TS7310538-2021	CG-常规检测	2017.09.12-2021.09.11
10	滨化热力	排污许可证	滨州市环境保护局	91371600753514014B001P	-	2017.11.04-2020.11.03
11	黄河三角洲热力	排污许可证	滨州市行政审批服务局	913716000687385464001P	-	2018.01.08-2021.01.07
12	嘉源环保	高新技术企业证书	山东省科学技术厅	GR201637000750	-	2016.12.15-2019.12.14
13	海源盐化	安全生产许可证	山东省应急管理厅	(鲁)WH安许证字[2019]160100号	危险化学品生产	2019.02.01-2022.01.31
14	安通设备	安全生产许可证	山东省住房和城乡建设厅	(鲁)JZ安许证字[2018]160601-01号	建筑施工	2018.05.28-2021.05.27
15	滨化股份环保分公司工业水运营中心	排污许可证	滨州市行政审批服务局	91370000166926751k001Q	-	2019.08.30-2022.08.29

## 九、发行人经营业务许可情况

报告期内，发行人不存在其他单位或个人赋予的、影响公司经营活动的特许经营权。

## 十、发行人主要产品质量控制情况

### (一) 质量控制措施

公司严格控制产品质量，并通过了GB/T 19001: 2016质量管理体系认证，在具体控制管理上，要求全体职工牢固树立全面质量管理理念，通过认真落实“四全”措施，严格保证产品质量：

**全员参与：**每位员工都积极参加产品质量方面的知识培训，提高公司全体员工的质量意识，产品质量得到进一步保障和提升。

**全过程监控：**始终把产品质量放在首位，实现了从原辅料入厂，生产过程，

成品检验等环节的动态管理和全过程的质量控制。

**全天候保障：**无论任何时间，只要生产过程、产品质量发生波动，公司领导、生产骨干和技术人员都会第一时间赶往生产现场进行处置。

**全面提高工作质量：**各生产环节工作人员牢固树立“大质量”观念和质量安全意识，保证生产过程中每项工作都做到以质量安全为前提，特别是在生产装置的运行、巡检、控制、操作、记录等方面严格落实，保证质量。

## （二）质量控制标准和执行情况

公司加强质量管理，严格控制产品质量，设有专门的质量管理部门和完善的质量管理制度，建立了原料、中控、成品和质量监督的检测体系，公司产品质量历年出厂检验合格率100%。公司各产品质量均按照标准进行生产和控制，制定了严格的质量控制体系和质量控制措施、标准，主要产品质量指标均优于行业平均水平，处于行业领先地位。主要产品质量控制指标完成情况见下表：

### 1、工业用环氧丙烷质量指标

项目	指标	
执行标准	GB/T 14491-2015	
外观	优等品	合格品
	透明液体，无可见机械杂质	
色度（铂-钴色号），≤	5	10
酸度（以乙酸计），%≤	0.003	0.006
水分，%，≤	0.020	0.050
乙醛+丙醛，%，≤	0.005	0.020
环氧丙烷，%，≥	99.95	99.80

### 2、工业用离子膜法固体（片、粒状）氢氧化钠质量指标

项目	优等品	一等品
执行标准	GB209—2018	
氢氧化钠，% ≥	98.0	98.0
氯化钠，% ≤	0.05	0.05
碳酸钠，% ≤	0.8	0.8
三氧化二铁，% ≤	0.08	0.08

## （三）产品质量纠纷

报告期内，公司未发生重大质量纠纷。

根据滨州市市场监督管理局出具的证明：自 2016 年 1 月 1 日至今，公司在生产经营过程中，严格遵守工商管理、质量技术方面的法律、法规，有关产品质量、技术标准均符合有关规定，不存在工商行政管理、质量技术监督管理方面的违法违规行为，亦不存在因违法违规经营及违反质量技术监督管理方面的法律、法规等规定而正在接受我局调查或受到我局行政处罚的情形。

## 十一、公司技术研究开发情况

### （一）研发机构设置

公司下设科技开发部负责公司的研发工作。科技开发部的其主要职责为：负责研发过程中的立项、制定标准、方案设计、设计评审、申报注册、工艺准备等工作；编制产品工艺流程，作业指导书；处理生产中影响产品质量的技术与工艺问题。

公司现拥有省级企业技术中心，油田助剂研发中心、山东省水处理化学品工程技术研究中心等一系列研发平台，为公司研发活动提供持续动力。

### （二）研发费用情况

2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-9 月，公司研发费用分别为 1,371.35 万元、1,921.47 万元、2,569.35 万元和 940.62 万元。

### （三）研发成果情况

近年来，公司在生产过程中不断开展技术创新、难题攻关等技术开发活动，并积极加强与清华大学、武汉大学、大连物化所等国内领先科研院所的合作，先后完成了多项产品的研究及开发工作，部分研究开发成果已取得了国家专利，达到国际领先水平。

通过持续的技术改进以及研发投入，公司环氧丙烷装置技术和运行水平均处于国内领先水平，装置各项消耗均优于国内同类装置。在烧碱装置上，公司在国内率先成功应用一次精制盐水膜过滤技术，盐水质量达到欧美先进水平，大幅提高了离子膜使用寿命和电流效率；公司在国内首家研发并成功运行膜法脱硝装置，大幅降低生产成本，避免了剧毒化学品的使用，得到中国氯碱工业协会和国家工信部的大力推广。

目前，公司共拥有有效专利 51 项，其中，发明专利 16 项，实用新型专利 35 项；公司科技成果《三氯乙烯副产物及其在防腐涂料中的应用》荣获 2017 年度滨州市科技进步奖一等奖；《氯丙烯副产物综合利用技术开发及工业化应用》、《仿真培训（OTS）系统在工艺研发、生产优化中的应用研究》和《功能菌剂在高盐废水处理中的技术研发及工业化应用》三项科技成果均达到先进水平。

## 十二、公司历次筹资、派现及净资产额变化情况

公司自上市以来历次筹资、派现及净资产变化情况如下表所示：

单位：万元

首发前最近一期末净资产额 (2009 年 12 月 31 日)	89,894.94		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额
	2010 年 2 月 23 日	首次公开发行	197,648.59
	合计		<b>197,648.59</b>
首发后累计派现金额（含税）	124,652.00		
本次发行前最近一期末净资产额 (2019 年 9 月 30 日)	631,577.67		

## 十三、报告期内公司、控股股东及实际控制人所做出的重要承诺及承诺的履行情况

### （一）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争损害公司及其他股东的利益，公司实际控制人张忠正、王树华、石秦岭、杜秋敏、初照圣、李德敏、王黎明、金建全、赵红星、刘维群、石静远、公小雨 12 名自然人出具了《关于不从事同业竞争的承诺函》：

“本人承诺：目前没有，将来也不会滨化集团股份有限公司之外从事或参与任何与滨化股份业务构成同业竞争的生产经营活动，否则将赔偿由此给滨化股份造成的一切损失。”

### （二）公开发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施的承诺

根据中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）的要求，公司控股股东及实际控制人关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施作出如下承诺：

“1、本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、本人承诺切实履行公司制定的填补回报措施，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，本人同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担补偿责任；

3、自本承诺出具日至公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的新规定出具补充承诺。”

截至本募集说明书出具日，公司、控股股东及实际控制人严格履行了相关承诺，未发生违反上述承诺的情况。

## 十四、公司股利分配情况

### （一）利润分配政策

根据《公司法》、《证券法》、《关于修改上市公司现金分红若干规定的决定》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等相关法律、法规，公司现行适用的公司章程中有关利润分配政策规定的主要内容如下：

“第一百六十条 公司的利润分配政策为：

#### （一）利润分配原则

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，保持利润分配的连续性和稳定性。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

#### （二）利润分配方式

公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式进行利润分配。公司优先采用现金分红的利润分配方式。

#### （三）现金分红条件

公司进行现金分红，应同时满足以下三个条件：



- 1、公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；
- 2、公司累计可供分配利润为正值；
- 3、审计机构对公司的该年度或半年度财务报告出具无保留意见的审计报告。

#### （四）现金分红政策

1、公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十；如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的百分之十；

2、当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配；

3、公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

#### （五）现金分红期间间隔

在符合现金分红条件的情况下，公司在每年年末进行利润分配，也可以在年中进行利润分配。

#### （六）公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、采用股票分红有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票分红分配预案。

#### （七）利润分配事项的决策程序和机制

1、董事会每年根据公司所处的行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、资金支出安排、股东回报规划和本章程的规定提出利润分配预案，并经董事会审议通过后提交股东大会审议批准，独立董事应对利润分配预案发表独立意见。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜，独立董事应当发表明确意见。如年度实现盈利而公司董事会未提出现金利润分配预案的，公司董事会应在当年的年度报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，独立董事应当对此

发表独立意见并公开披露。

2、监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督,对年度利润分配预案进行审议并发表意见。

3、股东大会对利润分配方案特别是现金分红具体方案进行审议时,应当通过公司网站、公众信箱、来访接待等渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流,充分听取中小股东的意见和诉求,并及时答复中小股东关心的问题。

#### (八) 利润分配政策的调整或者变更

1、如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响,或公司自身经营状况发生较大变化时,公司可对利润分配政策进行调整。

2、公司调整或变更利润分配政策依据中国证监会和上海证券交易所的相关规定,以股东利益为出发点,注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报,由董事会充分论证。公司调整或变更利润分配政策时,独立董事应发表独立意见。

3、公司调整或变更利润分配政策应由股东大会特别决议审议通过,股东大会在审议董事会提交的调整或变更利润分配政策的议案时,应切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利,可以采取网络投票等方式广泛听取股东对公司利润分配事项的意见与建议。”

#### (二) 最近三年利润分配情况

最近三年,公司利润分配情况如下:

单位:万元

分红年度	现金分红金额 (含税)	归属于上市公司股东的净利润	占归属于上市公司 股东净利润的比例
2018 年度	23,166.00	70,179.59	33.01%
2017 年度	26,136.00	82,576.13	31.65%
2016 年度	11,880.00	35,881.31	33.11%
最近三年累计现金分红占最近三年实现的年均可分配利润的 97.30%			

发行人严格按照《公司章程》及相关法律、法规、规范性文件的要求进行现金分红,公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

## 十五、公司最近三年发行的债券情况及资信评级情况

公司最近三年未发行债券。

## 十六、董事、监事和高级管理人员

### (一) 董事、监事、高级管理人员基本情况

#### 1、任职情况

##### (1) 董事

序号	姓名	职务	任期起始日期	任期终止日期
1	张忠正	董事长	2018年3月29日	2021年3月29日
2	朱德权	副董事长	2018年3月29日	2021年3月29日
3	王树华	副董事长	2018年3月29日	2021年3月29日
4	王黎明	董事	2018年3月29日	2021年3月29日
5	姜森	董事	2018年3月29日	2021年3月29日
6	于江	董事	2018年3月29日	2021年3月29日
7	商志新	董事	2018年3月29日	2021年3月29日
8	陈吕军	独立董事	2018年3月29日	2021年3月29日
9	厉辉	独立董事	2018年3月29日	2021年3月29日
10	张春洁	独立董事	2018年3月29日	2021年3月29日
11	杨涛	独立董事	2018年3月29日	2021年3月29日

##### (2) 监事

序号	姓名	职务	任期起始日期	任期终止日期
1	金建全	监事会主席	2018年3月29日	2021年3月29日
2	刘冬雪	监事	2018年3月29日	2021年3月29日
3	刘振科	职工监事	2018年3月29日	2021年3月29日
4	闫进福	职工监事	2018年3月29日	2021年3月29日
5	高立辉	职工监事	2018年3月29日	2021年3月29日
6	孙惠庆	职工监事	2019年3月8日	2021年3月29日

##### (3) 高级管理人员

序号	姓名	职务	任期起始日期	任期终止日期
1	王树华	总经理	2018年3月29日	2021年3月29日

序号	姓名	职务	任期起始日期	任期终止日期
2	王黎明	副总经理	2018 年 3 月 29 日	2021 年 3 月 29 日
3	于江	副总经理、董事会秘书	2018 年 3 月 29 日	2021 年 3 月 29 日
4	赵红星	副总经理	2018 年 3 月 29 日	2021 年 3 月 29 日
5	任元滨	副总经理	2018 年 3 月 29 日	2021 年 3 月 29 日
6	李晓光	副总经理	2018 年 3 月 29 日	2021 年 3 月 29 日
7	许峰九	副总经理	2018 年 3 月 29 日	2021 年 3 月 29 日
8	杨振军	副总经理	2018 年 3 月 29 日	2021 年 3 月 29 日
9	刘洪安	副总经理	2018 年 7 月 5 日	2021 年 3 月 29 日
10	孔祥金	财务总监	2018 年 3 月 29 日	2021 年 3 月 29 日

## 2、任职资格

经核查，发行人的董事、监事及高级管理人员符合《公司法》、《上市公司章程指引》及《公司章程》等规定的任职资格，不存在《公司法》第一百四十六条和《公司章程》规定的不得担任公司董事、监事及高级管理人员的情形，不存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，且最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

### (二) 董事、监事、高级管理人员简历

张忠正先生，中国国籍，无永久境外居留权，1943 年生，籍贯山东省潍坊市，大学学历。1984 年至 1998 年时任山东滨州化工厂厂长、党委书记，1998 年至 2002 年时任山东滨化集团公司董事长、总经理兼党委书记，2002 年至 2007 年时任山东滨化集团有限责任公司董事长、党委书记；2007 年至今任滨化集团股份有限公司董事长、党委书记，兼任山东滨化投资有限公司董事长，山东滨化滨阳燃化有限公司董事长，滨州市众成融资担保有限公司董事长，山东滨化集团沾化经贸有限责任公司董事，山东滨化创业投资有限责任公司执行董事，龙口滨港液体化工码头有限公司副董事长，滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司董事长，山东格润新能源有限公司董事，山东滨华氢能源有限公司董事，北京水木滨华科技有限公司董事长，山东滨华新材料有限公司董事长。

朱德权先生，中国国籍，无永久境外居留权，1965 年生，籍贯湖北，硕士研究生学历。1991 年至 1994 年任清华大学化学工程系系主任助理、副教授，1994

年至 1997 年任北京清华永昌化工有限公司董事、总经理，1997 年至 1998 年任清华同方股份有限公司副总裁，1998 年至 2000 年任诚志股份有限公司总裁；2017 年 3 月至今任滨化集团股份有限公司董事，兼任北京工研科技孵化器有限公司执行董事，浙江信汇合成新材料有限公司董事长，水木博展科技发展（北京）有限公司董事长，北京水清科技有限公司董事长、经理，北京信汇生物能源科技有限公司董事，北京天智航医疗科技股份有限公司董事，石药信汇（天津）医药科技有限公司董事，信汇科技有限公司董事长、总经理，北京浩辰科技有限公司经理、执行董事，天津信汇制药股份有限公司董事长，北京信汇科技有限公司总经理、执行董事，北京天惠华数字技术有限公司董事，北京中惠药业有限公司董事，北京志道易德投资有限公司监事，嘉兴金汇石化有限公司董事长，山东滨华新材料有限公司董事，北京心世纪医疗科技有限公司董事，北京水木国鼎投资管理有限公司董事，无锡海古德新技术有限公司董事，山东滨华氢能源有限公司董事，国投招商投资管理有限公司董事，北京海珀尔氢能科技有限公司董事，新和成控股集团集团有限公司董事，北京众智合创投资顾问有限公司董事，北京水木华研投资管理有限公司董事，北京水木滨华科技有限公司董事，福建海汇化工有限公司董事，北京浩志科技发展有限公司监事，河南清华永昌化工有限公司董事，天津信汇染料化学品有限公司董事，北京诺希康医药科技有限公司董事，江西诚志洗涤用品营销有限公司董事，北京清华隆信投资管理有限公司董事。

王树华先生，中国国籍，无永久境外居留权，1962 年生，籍贯山东省无棣县，研究生学历。1996 年至 1998 年时任山东滨州化工厂厂长助理，1998 年至 2004 年时任山东滨化集团公司副总经理，2002 年至 2013 年时任中海沥青股份有限公司副总经理、常务副总经理，2013 年 12 月至 2015 年 3 月任滨化集团股份有限公司董事、常务副总经理、总经理；2015 年 3 月至今任滨化集团股份有限公司董事、总经理，兼任山东滨化投资有限公司董事，山东滨华新材料有限公司董事，山东滨华氢能源有限公司董事长，北京水木滨华科技有限公司董事，中海沥青股份有限公司副董事长，黄河三角洲（滨州）热力有限公司董事长，滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司董事，中海油铜陵新能源有限公司董事，中海油滨州新能源有限公司董事，龙口滨港液体化工码头有限公司董事。

王黎明先生，中国国籍，无永久境外居留权，1963 年生，籍贯山东省高青县，博士研究生学历。1993 年至 1995 年时任山东滨州化工厂科技处副处长，1998 年至 2007 年时任山东滨化集团有限责任公司设备处副处长、处长、副总经理；2007 年至今任滨化集团股份有限公司董事、副总经理，兼任山东滨化投资有限公司董事，山东安信达检测有限公司执行董事，黄河三角洲（滨州）热力有限公司董事。

姜森先生，中国国籍，无永久境外居留权，1969 年生，硕士研究生学历。1991 年至 2011 年历任中石化北京燕山分公司合成橡胶厂车间主任、厂长助理、生产副厂长、厂长，2011 年至 2018 年 1 月历任盘锦和运新材料有限公司副总裁、总裁；2018 年 3 月至今任滨化集团股份有限公司董事，兼任山东滨华新材料有限公司总经理、浙江信汇新材料股份有限公司总经理。

于江先生，中国国籍，无永久境外居留权，1972 年生，籍贯山东省五莲县，研究生学历。1996 年至 2003 年任山东滨化集团有限责任公司总经理办公室副主任，2003 年至 2007 年 1 月任山东滨化集团有限责任公司办公室主任，2007 年 1 月至 2007 年 9 月任山东滨化集团有限责任公司副总经理；2007 年 9 月至今任滨化集团股份有限公司副总经理、董事、董事会秘书，兼任山东滨化投资有限公司董事，黄河三角洲科技创业发展有限公司董事长，山东格润新能源有限公司董事，山东滨华氢能源有限公司董事长，北京水木滨华科技有限公司董事，山东滨华新材料有限公司董事。

商志新先生，中国国籍，无永久境外居留权，1966 年生，籍贯山东省惠民县，大专学历。1988 年至 1994 年历任滨州地区木材公司业务员、销售公司副经理、经理，1994 年至 1997 年任滨州地区燃木集团山西办事处主任，1997 年至 2001 年时任滨浩家具有限公司原材料供应部经理；2003 年至今历任滨州东诚园林有限公司支部副书记、副总经理，滨州国信建设集团有限公司支部副书记，山东丽都物业管理有限公司总经理；2015 年 3 月至今任滨化集团股份有限公司董事，兼任滨州国信建设集团有限公司董事长、山东滨州印染集团有限责任公司董事长，滨州兴业置业有限公司董事长，滨州兴业投资有限公司董事长，山东滨印物联科技有限公司董事长，滨州国信汽车租赁服务有限公司执行董事、总经理，滨州丽都装饰有限公司执行董事，滨州东诚园林有限公司董事长、总经理，山东

丽都物业管理有限公司执行董事、总经理，滨州国信代驾服务有限公司执行董事、总经理，山东滨州印染集团进出口有限公司董事长，滨州市国有资产经营有限公司董事，滨州诚帮典当有限公司董事。

陈吕军先生，中国国籍，无永久境外居留权，1965 年生，博士研究生学历。1995 年至今历任清华大学环境学院讲师、副研究员、研究员、系主任助理；1995 年至 2003 年时任北京永新环保有限公司董事、总经理，北京国环清华环境工程设计研究院常务副院长；1997 年至 2001 年时任清华大学科技开发部副主任；2003 年至 2008 年时任浙江清华长三角研究院副院长；2008 年至今任浙江清华长三角研究院生态环境研究所所长；2011 年至今任浙江省水质科学与技术重点实验室主任；2013 年至今任清华大学环境学院清洁生产与生态工业研究中心主任；2016 年至今任清华大学生态文明研究中心副主任；2017 年至今任清华大学循环经济研究院副院长；2017 年 3 月至今任滨化集团股份有限公司董事。

厉辉先生，中国国籍，无永久境外居留权，1973 年生，硕士研究生学历。1997 年至 2005 年时任中信证券股份有限公司企业购并部副总经理，2006 年至 2011 年时任中粮地产集团公司副总经理兼董事会秘书，2011 年至 2014 年时任中信证券股份有限公司执行总经理，2014 年至 2015 年时任华泰资产管理公司副总经理，2015 年至 2016 年时任华泰保险集团公司总助兼首席战略官，2016 年至 2017 年时任大乘金控集团公司副总经理；2018 年 3 月至今任滨化集团股份有限公司董事，兼任中信建投资本管理有限公司副总经理。

张春洁女士，美国国籍，拥有永久境外居留权，1963 年生，博士学位。2007 年至 2017 年任沙伯基础工业公司全球技术研发总监；2018 年 3 月至今任滨化集团股份有限公司董事，兼任艺康（中国）投资有限公司中国研发中心总监。

杨涛女士，中国国籍，无永久境外居留权，1969 年生，硕士研究生学历。1994 年 3 月至 1997 年 10 月任中国科学院力学研究所助理研究员，1997 年 10 月至 2003 年 4 月任中慧会计师事务所有限责任公司副总经理，2003 年 4 月至 2009 年 1 月任亚太中汇会计师事务所有限公司副总经理；2018 年 3 月至今任滨化集团股份有限公司董事，兼任中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）高级合伙人，北讯集团股份有限公司独立董事。

金建全先生，中国国籍，无永久境外居留权，1961 年生，籍贯山东省博兴县，大学学历。1984 年至 1998 年时任山东滨州化工厂团委副书记、企管科副科长、石化车间党支部副书记、总经理办公室主任，1998 年至 2007 年时任山东滨化集团有限责任公司总经理办公室主任、工会主席、纪委书记、监事会主席；2007 年至今任滨化集团股份有限公司工会主席、纪委书记、监事会主席，兼任山东滨化滨阳燃化有限公司监事会主席，山东滨化石化贸易有限公司监事，中海沥青股份有限公司监事会主席，沾化大高航空高新技术有限公司董事。

刘冬雪女士，中国国籍，无永久境外居留权，1987 年生，内蒙古通辽人，本科学历。2009 年 7 月至 2015 年 12 月时任北京市好家庭体育发展有限公司总经理助理兼部门经理，2016 年 1 月至 2017 年 11 月时任北京金丰元六屏投资管理有限公司基金经理助理，2018 年 3 月至今任滨化集团股份有限公司监事，兼任山东滨华新材料有限公司监事，北京工研科技孵化器有限公司财务总监。

刘振科先生，中国国籍，无永久境外居留权，1972 年生，籍贯山东省无棣县，本科学历。2007 年 4 月至 2014 年任滨化集团股份有限公司企业文化部主管；2014 年 4 月至今任山东滨化实业有限责任公司经理，兼任山东滨化实业有限责任公司经理，山东滨化集团油气有限责任公司执行董事；2018 年 3 月至今任滨化集团股份有限公司监事。

闫进福先生，中国国籍，无永久境外居留权，1971 年生，籍贯山东省惠民县，本科学历。2007 年 4 月至 2012 年 5 月任滨化集团股份有限公司化工分公司氯碱车间副主任；2012 年至今任滨化集团股份有限公司化工分公司氯碱车间主任。

高立辉先生，中国国籍，无永久境外居留权，1977 年生，籍贯山东省博兴县，本科学历。2013 年 5 月至 2015 年 4 月任滨化集团股份有限公司企业文化部副经理；2015 年 4 月至今任滨化集团股份有限公司企业文化部经理。

孙惠庆先生，中国国籍，无永久境外居留权，1970 年生，籍贯山东省蓬莱市，本科学历。历任山东滨化集团有限责任公司氯碱车间副主任工程师、副主任、主任，现任滨化集团股份有限公司氯碱车间主任，兼任山东滨化东瑞化工有限责任公司副经理。



赵红星先生，中国国籍，无永久境外居留权，1962 年生，籍贯山东省邹平县，大学学历。1988 年至 1997 年时任中共滨州地委党史委副科长、科长，1997 年至 2007 年时任滨州市盐务局副局长、山东滨化集团有限责任公司副总经理；2007 年至今任滨化集团股份有限公司副总经理，兼任山东滨化投资有限公司董事。

任元滨先生，中国国籍，无永久境外居留权，1968 年生，籍贯山东省博兴县，硕士学历。1990 年至 1998 年历任滨化集团石化车间工段技术员、工段长、车间副主任、主任工程师、车间党支部副书记（兼），2001 年至 2006 年历任滨化集团助剂公司经理助理、副经理（主持工作）、经理、党支部书记，2006 年至 2011 年时任滨化集团股份有限公司化工公司经理、党总支书记，2007 年至 2011 年时任滨化集团股份有限公司总经理助理；2011 年至今任滨化集团股份有限公司副总经理，兼任山东滨化集团沾化经贸有限责任公司董事。

李晓光先生，中国国籍，无永久境外居留权，1973 年生，籍贯山东省博兴县，大学学历。1996 年至 1998 年时任无棣县车镇团委书记，1998 年至 2000 年时任无棣县组织部综合室副主任，2000 年至 2001 年时任滨城区彭李办事处副主任，2001 年至 2006 年历任滨州市人大常委会办公室秘书科副主任科员、行政科科长、办公室助理调研员，2006 年至 2010 年时任沾化县委常委、宣传部部长，2010 年至 2014 年时任市国资委党委委员，副主任，2011 年至 2013 年时任滨化集团股份有限公司董事、副总经理，2013 至 2015 年 2 月时任滨化集团股份有限公司董事，2015 年 2 月至 2015 年 3 月时任滨化集团股份有限公司董事、副总经理；2015 年 3 月至今任滨化集团股份有限公司副总经理，兼任黄河三角洲（滨州）热力有限公司董事，山东昱泰环保工程有限公司执行董事。

许峰九先生，中国国籍，无永久境外居留权，1970 年生，籍贯山东滨州，本科学历。1991 年至 1998 年时任山东滨州化工厂党群办宣传员；1998 至 2005 山东滨州化工厂销售科副科长；2005 至 2008 滨化集团销售科科长；2008 至 2017 历任滨化集团股份有限公司营销部副经理、经理、营销采购部经理；2015 年至今任滨化集团股份有限公司副总经理。

杨振军先生，中国国籍，无永久境外居留权，1970 年生，籍贯山东省沾化区，本科学历。1991 年至 1995 年时任山东滨州化工厂石化车间技术员，1995 年

至 1997 年时任山东滨州化工厂科技处设计室工艺设计员，1997 年至 2005 年历任山东滨化集团有限责任公司科技处技术管理员、副主任工程师、副科长，2005 年至 2007 年时任山东滨化集团有限责任公司科技开发部经理助理，2008 年至 2015 年历任滨化集团股份有限公司科技开发部经理助理、副经理、经理，2015 年至 2018 年时任滨化集团股份有限公司总经理助理；2018 年至今任滨化集团股份有限公司副总经理。

刘洪安先生，中国国籍，无永久境外居留权，1969 年生，籍贯山东省惠民县，博士学历。1992 年 7 月至 1992 年 12 月时任山东滨州化工厂炼油项目筹建处职员，1992 年 12 月至 1995 年 2 月时任山东滨州化工厂催化车间副主任，1995 年 2 月至 1995 年 12 月时任山东滨州化工厂设计室主任工程师，1995 年 12 月至 1998 年时任山东滨州化工厂石化厂技术科长，1998 年至 2002 年 6 月时任山东滨化集团有限责任公司石化厂厂长助理，2002 年 6 月至 2004 年 9 月时任山东滨化集团有限责任公司科技处处长，2004 年 9 月至 2005 年 12 月时任中海沥青股份有限公司总工程师，2005 年 12 月至 2014 年 9 月时任中海沥青股份有限公司副总经理、总工程师、党委委员，2007 年 9 月至 2018 年 7 月时任滨化集团股份有限公司监事，2014 年 9 月至 2018 年 6 月时任中海沥青股份有限公司常务副总经理；2018 年 7 月至今任滨化集团股份有限公司副总经理，2019 年 5 月至今任中海沥青股份有限公司董事。

孔祥金先生，中国国籍，无永久境外居留权，1969 年，籍贯山东省惠民县，大学学历。1996 年至 1998 年时任山东滨州化工厂副主任会计师，1998 年至 2000 年时任山东滨化集团有限责任公司主任会计师，2000 年至 2007 年时任山东滨化集团有限责任公司副总会计师、高级会计师；2007 年至今任滨化集团股份有限公司财务总监，兼任滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司监事，沾化大高航空高新技术有限公司监事，山东格润新能源有限公司监事。

### （三）董事、监事、高级管理人员薪酬及兼职情况

#### 1、薪酬情况

2018 年度，公司现任董事、监事、高级管理人员在公司领取的薪酬情况如下：

序号	姓名	职务	税前薪酬(万元)	是否从关联企业领薪
1	张忠正	董事长	47.24	否
2	朱德权	副董事长	-	是
3	王树华	副董事长、总经理	43.79	否
4	王黎明	董事、副总经理	40.12	否
5	姜森	董事	-	是
6	于江	董事、副总经理、董事会秘书	39.97	否
7	商志新	董事	-	是
8	陈吕军	独立董事	20.29	否
9	厉辉	独立董事	15.29	否
10	张春洁	独立董事	15.29	否
11	杨涛	独立董事	15.29	否
12	金建全	监事会主席	40.16	否
13	刘冬雪	监事	-	是
14	刘振科	职工监事	-	是
15	闫进福	职工监事	17.25	否
16	高立辉	职工监事	19.32	否
17	孙惠庆	职工监事	-	-
18	赵红星	副总经理	38.48	否
19	任元滨	副总经理	40.00	否
20	李晓光	副总经理	39.89	否
21	许峰九	副总经理	40.00	否
22	杨振军	副总经理	39.15	否
23	刘洪安	副总经理	22.60	否
24	孔祥金	财务总监	25.24	否

注：职工监事孙惠庆系 2019 年选聘，2018 年未作为监事领薪。

## 2、兼职情况

截至 2019 年 9 月 30 日，公司现任董事、监事及高级管理人员兼职情况如下：

姓名	兼职单位名称	在其他单位担任的职务
张忠正	山东滨化投资有限公司	董事长
	山东滨化滨阳燃化有限公司	董事长
	滨州市众成融资担保有限公司	董事长

姓名	兼职单位名称	在其他单位担任的职务
	山东滨化集团沾化经贸有限责任公司	董事
	山东滨化创业投资有限责任公司	执行董事
	龙口滨港液体化工码头有限公司	副董事长
	滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司	董事长
	山东格润新能源有限公司	董事
	榆林滨化绿能有限公司	董事长
	山东滨华氢能源有限公司	董事
	北京水木滨华科技有限公司	董事长
	山东滨华新材料有限公司	董事长
朱德权	北京工研科技孵化器有限公司	执行董事
	浙江信汇新材料股份有限公司	董事长
	水木博展科技发展（北京）有限公司	董事长
	北京水清科技有限公司	董事长、经理
	北京信汇生物能源科技有限公司	董事
	北京天智航医疗科技股份有限公司	董事
	石药信汇（天津）医药科技有限公司	董事
	山东滨华新材料有限公司	董事
	信汇科技有限公司	董事长、总经理
	北京浩辰科技有限公司	经理、执行董事
	天津信汇制药股份有限公司	董事长
	北京信汇科技有限公司	总经理、执行董事
	北京天惠华数字技术有限公司	董事
	北京中惠药业有限公司	董事
	北京志道易德投资有限公司	监事
	嘉兴金汇石化有限公司	董事长
	北京心世纪医疗科技有限公司	董事
	北京水木国鼎投资管理有限公司	董事
	无锡海古德新技术有限公司	董事
	山东滨华氢能源有限公司	董事
	国投招商投资管理有限公司	董事
	北京海珀尔氢能科技有限公司	董事
	新和成控股集团有限公司	董事
	北京众智合创投资顾问有限公司	董事
	北京水木华研投资管理有限公司	董事
	北京水木滨华科技有限公司	董事
	福建海汇化工有限公司	董事
	北京浩志科技发展有限公司	监事
	河南清华永昌化工有限公司	董事

姓名	兼职单位名称	在其他单位担任的职务
	天津信汇染料化学品有限公司	董事
	北京诺希康医药科技有限公司	董事
	江西诚志洗涤用品营销有限公司	董事
	北京清华隆信投资管理有限公司	董事
王树华	山东滨化投资有限公司	董事
	山东滨华新材料有限公司	董事
	山东滨华氢能源有限公司	董事长
	北京水木滨华科技有限公司	董事
	中海沥青股份有限公司	副董事长
	黄河三角洲（滨州）热力有限公司	董事长
	滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司	董事
	中海油铜陵新能源有限公司	董事
	中海油滨州新能源有限公司	董事
	龙口滨港液体化工码头有限公司	董事
王黎明	山东滨化投资有限公司	董事
	山东安信达检测有限公司	执行董事
	黄河三角洲（滨州）热力有限公司	董事
姜森	山东滨华新材料有限公司	总经理
	浙江信汇新材料股份有限公司	总经理
商志新	滨州国信建设集团有限公司	董事长
	山东滨州印染集团有限责任公司	董事长
	滨州兴业置业有限公司	董事长
	滨州兴业投资有限公司	董事长
	山东滨印物联科技有限公司	董事长
	滨州国信汽车租赁服务有限公司	执行董事、总经理
	滨州丽都装饰有限公司	执行董事
	滨州东诚园林有限公司	董事长、总经理
	山东丽都物业管理有限公司	执行董事、总经理
	滨州国信代驾服务有限公司	执行董事、总经理
	山东滨州印染集团进出口有限公司	董事长
	滨州市国有资产经营有限公司	董事
滨州诚帮典当有限公司	董事	
厉辉	中信建投资本管理有限公司	副总经理
杨涛	中审亚太会计师事务所	高级合伙人
	北讯集团股份有限公司	独立董事
张春洁	艺康（中国）投资有限公司	研发总监
金建全	山东滨化滨阳燃化有限公司	监事会主席
	山东滨化石化贸易有限公司	监事

姓名	兼职单位名称	在其他单位担任的职务
	中海沥青股份有限公司	监事会主席
	沾化大高航空高新技术有限公司	董事
	榆林滨化绿能有限公司	监事
刘洪安	中海沥青股份有限公司	董事
刘冬雪	北京工研科技孵化器有限公司	财务总监
	山东滨华新材料有限公司	监事
刘振科	山东滨化实业有限责任公司	总经理
	山东滨化集团油气有限责任公司	执行董事
赵红星	山东滨化投资有限公司	董事
于江	山东滨化投资有限公司	董事
	黄河三角洲科技创业发展有限公司	董事长
	山东滨华氢能源有限公司	董事
	北京水木滨华科技有限公司	董事
	山东滨华新材料有限公司	董事
	山东格润新能源有限公司	董事
李晓光	黄河三角洲（滨州）热力有限公司	董事
	山东昱泰环保工程有限公司	执行董事
任元滨	山东滨化集团沾化经贸有限责任公司	董事
孔祥金	滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司	监事
	沾化大高航空高新技术有限公司	监事
	山东格润新能源有限公司	监事

#### （四）董事、监事和高级管理人员持股情况

截至 2019 年 9 月 30 日，公司现任董事、监事及高级管理人员持有发行人股份情况如下：

序号	姓名	职务	持股数量（股）	持股比例（%）
1	张忠正	董事长	129,729,600	8.40
2	朱德权	副董事长	-	-
3	王树华	副董事长、总经理	24,336,000	1.58
4	王黎明	董事、副总经理	25,927,200	1.68
5	姜森	董事	-	-
6	于江	董事、副总经理、董事会秘书	18,031,000	1.17
7	商志新	董事	-	-
8	陈吕军	独立董事	-	-
9	厉辉	独立董事	-	-

序号	姓名	职务	持股数量（股）	持股比例（%）
10	张春洁	独立董事	-	-
11	杨涛	独立董事	-	-
12	金建全	监事会主席	25,909,441	1.68
13	刘冬雪	监事	-	-
14	刘振科	职工监事	-	-
15	闫进福	职工监事	351	0.00
16	高立辉	职工监事	-	-
17	孙惠庆	职工监事	755,360	0.05
18	赵红星	副总经理	16,660,800	1.08
19	任元滨	副总经理	3,473,275	0.25
20	李晓光	副总经理	-	-
21	许峰九	副总经理	702,000	0.05
22	杨振军	副总经理	718,250	0.05
23	刘洪安	副总经理	3,563,960	0.23
24	孔祥金	财务总监	1,095,236	0.07

#### （五）公司对管理层的激励情况

截至本募集说明书出具日，公司未实施股权激励，公司董事、监事和高级管理人员均未持有公司股票期权或被授予限制性股票。

## 第五章 同业竞争与关联交易调查

### 一、同业竞争情况调查

#### （一）关于同业竞争情况的说明

发行人主营业务为有机、无机化工产品的生产、加工与销售，主要产品为烧碱、环氧丙烷等。

发行人实际控制人控制的其他企业的经营范围请参见本募集说明书“第四章 发行人基本情况”之“三、实际控制人情况”之“（三）实际控制人的对外投资情况”之“3、对外投资”。

综上，公司不存在与实际控制人控制的其他企业从事相同、相似业务的情况，公司与实际控制人控制的其他企业之间不存在同业竞争。

#### （二）避免同业竞争承诺

为避免同业竞争损害公司及其他股东的利益，公司实际控制人张忠正、王树华、石秦岭、杜秋敏、初照圣、李德敏、王黎明、金建全、赵红星、刘维群、石静远、公小雨 12 名自然人出具了避免同业竞争承诺函出具《关于不从事同业竞争的承诺函》：

“本人承诺：目前没有，将来也不会滨化集团股份有限公司之外从事或参与任何与滨化股份业务构成同业竞争的生产经营活动，否则将赔偿由此给滨化股份造成的一切损失。”

#### （三）独立董事对同业竞争的意见

发行人独立董事已出具《独立董事关于滨化集团股份有限公司是否存在同业竞争及避免同业竞争有关措施的有效性的意见》，具体如下：

“1、实际控制人张忠正、王树华、石秦岭、杜秋敏、初照圣、李德敏、王黎明、金建全、赵红星、刘维群、石静远、公小雨 12 名自然人（一致行动人）控制的其他企业不存在与公司从事相同或类似业务的情况，不存在同业竞争的情形；



2、公司的实际控制人张忠正、王树华、石秦岭、杜秋敏、初照圣、李德敏、王黎明、金建全、赵红星、刘维群、石静远、公小雨 12 名自然人（一致行动人）已出具《关于不从事同业竞争的承诺函》，对避免同业竞争事宜作出了承诺。自上市以来，实际控制人一直严格履行相关规定，有效地避免和防范了同业竞争行为的发生，有效地保证了公司和中小股东的利益。”

## 二、关联交易情况调查

### （一）关联方和关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规的规定，截至 2019 年 9 月 30 日，发行人存在的关联方及关联方关系如下：

#### 1、公司实际控制人、持股 5%以上股东

序号	关联方名称	关联关系
1	张忠正	公司的实际控制人
2	王树华	
3	石秦岭	
4	杜秋敏	
5	初照圣	
6	李德敏	
7	王黎明	
8	金建全	
9	赵红星	
10	刘维群	
11	石静远	
12	公小雨	
13	滨州水木有恒投资基金合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上股东

#### 2、公司实际控制人控制、施加重大影响的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	山东滨化投资有限公司	实际控制人控制、施加重大影响的其他企业
2	山东滨化滨阳燃化有限公司	
3	山东滨化集团沾化经贸有限责任公司	
4	山东滨化实业有限责任公司	
5	滨州滨化物业管理有限公司	

序号	关联方名称	关联关系
6	滨州自动化仪表有限责任公司	
7	山东滨化集团油气有限责任公司	
8	滨州市众成融资担保有限公司	
9	山东滨化创业投资有限责任公司	
10	北京滨复华耀资本投资管理中心（有限合伙）	
11	山东滨化石化贸易有限公司	
12	山东滨州德邦太阳能有限责任公司	
13	山东昱泰环保工程有限公司	
14	滨州市昱泰检测有限公司	

### 3、公司参控股公司

序号	关联方名称	关联关系	
1	东瑞化工	控股子公司	
2	瑞成化工		
3	嘉源环保		
4	新型建材		
5	滨化燃料		
6	安通设备		
7	设计院		
8	通达监理		
9	安全咨询		
10	安信达		
11	水木滨华		
12	滨华氢能源		
13	滨化热力		
14	海源盐化		
15	黄河三角洲热力		
16	滨华新材料		联营企业
17	滨州原科		
18	黄河三角洲科技创业发展有限公司		
19	滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司		
20	中海油滨州新能源有限公司		
21	中海油铜陵新能源有限公司		

### 4、关联自然人

除公司实际控制人及其关系密切的家庭成员外，公司的关联自然人还包括公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员。公司董事、监事和高级

管理人员的基本情况请参见本募集说明书“第四章 发行人基本情况”之“十六、董事、监事和高级管理人员”。

## 5、其他关联方

发行人的其他关联方包括关联自然人控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业，具体如下：

(1) 公司董事、监事和高级管理人员控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	中海沥青股份有限公司	公司副董事长、总经理王树华担任其副董事长，公司副总经理刘洪安担任其董事
2	龙口滨港液体化工码头有限公司	公司董事长张忠正担任其副董事长，公司副董事长、总经理王树华担任其董事
3	山东格润新能源有限公司	公司董事长张忠正担任其董事，公司董事、副总经理、董事会秘书于江担任其董事，公司财务总监孔祥金担任其监事
4	榆林滨化绿能有限公司	公司董事长张忠正担任其董事长，公司监事会主席金建全担任其监事
5	浙江信汇新材料股份有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事长，公司董事姜森担任其总经理
6	水木博展科技发展（北京）有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事长
7	北京水清科技有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事长，经理
8	北京信汇生物能源科技有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
9	北京天智航医疗科技股份有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
10	北京工研科技孵化器有限公司	公司副董事长朱德权担任其执行董事
11	石药信汇（天津）医药科技有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
12	信汇科技有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事长，总经理
13	北京浩辰科技有限公司	公司副董事长朱德权担任其经理，执行董事
14	天津信汇制药股份有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事长
15	北京信汇科技有限公司	公司副董事长朱德权担任其总经理，执行董事
16	北京天惠华数字技术有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
17	北京中惠药业有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
18	嘉兴金汇石化有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事长
19	北京心世纪医疗科技有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
20	北京水木国鼎投资管理有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
21	无锡海古德新技术有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
22	山东滨华氢能源有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
23	国投招商投资管理有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事

序号	关联方名称	关联关系
24	北京海珀尔氢能科技有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
25	新和成控股集团有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
26	北京众智合创投资顾问有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
27	北京水木华研投资管理有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
28	北京水木滨华科技有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
29	福建海汇化工有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
30	河南清华永昌化工有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
31	天津信汇染料化学品有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
32	北京诺希康医药科技有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
33	江西诚志洗涤用品营销有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
34	北京清华隆信投资管理有限公司	公司副董事长朱德权担任其董事
35	滨州国信建设集团有限公司	公司董事商志新担任其董事长
36	山东滨州印染集团有限责任公司	公司董事商志新担任其董事长
37	滨州兴业置业有限公司	公司董事商志新担任其董事长
38	滨州兴业投资有限公司	公司董事商志新担任其董事长
39	山东滨印物联科技有限公司	公司董事商志新担任其董事长
40	滨州国信汽车租赁服务有限公司	公司董事商志新担任其执行董事兼总经理
41	滨州丽都装饰有限公司	公司董事商志新担任其执行董事
42	滨州东诚园林有限公司	公司董事商志新担任其董事长兼总经理
43	山东丽都物业管理有限公司	公司董事商志新担任其执行董事兼总经理
44	滨州国信代驾服务有限公司	公司董事商志新担任其执行董事兼总经理
45	山东滨州印染集团进出口有限公司	公司董事商志新担任其董事长
46	滨州市国有资产经营有限公司	公司董事商志新担任其董事
47	滨州诚帮典当有限公司	公司董事商志新担任其董事
48	中信建投资本管理有限公司	公司独立董事厉辉担任其副总经理
49	中审亚太会计师事务所	公司独立董事杨涛担任其高级合伙人
50	北讯集团股份有限公司	公司独立董事杨涛担任其独立董事
51	沾化大高航空高新技术有限公司	公司监事会主席金建全担任其董事，公司财务总监孔祥金担任其监事

(2) 除上述关联方外，发行人其他关联方情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	山东滨州青龙山水泥有限公司	发行人最近一年处置的可供出售金融资产
2	滨州水木清扬投资基金合伙企业（有限合伙）	北京工研科技孵化器有限公司为其执行事务合伙人

## (二) 报告期内关联交易情况

### 1、向关联方销售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	交易内容	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
滨阳燃化	烧碱、助剂等	438.40	1,502.50	452.78	291.89
滨阳燃化	设计费、安装费、 监理费	198.65	377.41	584.70	446.08
滨阳燃化	设备	205.30	-	-	-
滨阳燃化	煤	631.80	616.62	694.89	870.75
中海沥青	蒸汽、氢气	6,119.90	8,232.57	9,531.72	8,544.00
中海沥青	烧碱、助剂等材料	30.03	79.45	185.54	113.94
中海沥青	设计费、安装费、 监理费	4.66	132.60	137.64	82.49
中海沥青	场地租用费、服务 费	-	31.54	31.26	34.70
中海沥青	设备	44.96	-	-	-
滨化传媒	场地租用费	-	-	-	10.00
滨化油气	蒸汽	-	-	-	3.29
自动化仪表	电	-	-	-	0.12
黄河三角洲热力	烧碱、助剂等材料	-	39.24	48.04	-
黄河三角洲热力	电、蒸汽、水	-	166.62	827.84	-
黄河三角洲热力	设备	-	-	-	-
黄河三角洲热力	设计费、安装费、 监理费	-	-	301.19	-
黄河三角洲热力	原煤	-	6,072.90	4,436.37	-
滨华新材料	设计费、技术开发 服务	2,366.04	-	-	-
昱泰检测	设备	171.01	-	-	-
合计		<b>10,210.75</b>	<b>17,251.46</b>	<b>17,231.97</b>	<b>10,397.26</b>

## 2、向关联方采购商品，接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	交易内容	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
自动化仪表	自动化仪表	89.18	3,091.69	6,634.58	1,649.47
滨化油气	油料	3.93	24.41	66.44	76.75
布莱恩	设备及配件	-	-	215.05	167.00
滨化实业	单身公寓管理费	119.32	112.91	113.21	116.60
滨化实业	后勤服务费	193.11	236.65	232.81	207.01
滨化石化	油料	97.44	152.38	-	-
滨阳燃化	油料	-	-	17.18	89.71
滨阳燃化	丙烯	24,857.23	23,743.29	30,364.36	19,425.39
黄河三角洲热力	电、蒸汽、水	-	7,757.46	3,610.57	-

关联方	交易内容	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中海沥青	石油焦	-	-	-	613.86
昱泰环保	服务费	255.09			
合计		<b>25,615.30</b>	<b>35,118.79</b>	<b>41,254.18</b>	<b>22,345.81</b>

### 3、上述大额关联交易的必要性、公允性、决策程序及信息披露

#### (1) 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：

##### A、销售商品、提供劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中海沥青	蒸汽	5,851.86	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、技术开发服务	2,366.04	-	-	-
合计		<b>8,217.90</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>80.48%</b>	<b>80.54%</b>	<b>78.74%</b>	<b>75.44%</b>

##### B、采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2019 年 1-9 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
滨阳燃化	丙烯	24,857.23	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>24,857.23</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>97.21%</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：

## A、中海沥青

### a. 关联关系

公司董事长张忠正曾担任中海沥青董事，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。

### b. 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、硫化钠、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。

截至本募集说明书出具日，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>

### c. 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 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售蒸汽	5,851.86	7,821.26	9,131.78	7,843.26

#### d. 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。

#### e. 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1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
向中海沥青销售价格	221.98	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	201.25	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。

### B、黄河三角洲热力

#### a. 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。

#### b. 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



截至本募集说明书出具日，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>

#### c.关联交易情况

报告期内，公司向黄河三角洲采购电力、蒸汽及销售原煤的情况如下所示：

单位：万元

关联交易内容	2019 年 1-9 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	-

#### d.关联交易的必要性

##### I.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。

##### II.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。

#### e.关联交易的公允性

##### I.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1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
向黄河三角洲采购价格	201.28	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	201.25	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	-

如上所示，公司采购黄河三角洲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。

##### II.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1-9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。

##### III.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 1-9 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。

### C、滨华新材料

#### a. 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。

#### b. 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。

截至本募集说明书出具日，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%

#### c. 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1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
向滨华新材料提供技术开发服务	2,358.49	-	-	-

#### d.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。

#### e.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。

### D、自动化仪表

#### a.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。

#### b.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
--	-------

截至本募集说明书出具日，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%
合计	500.00	100.00%

#### c.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 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
采购自动化仪表	89.18	3,091.69	6,634.58	1,649.47

#### d.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。

#### e.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。

### E、滨阳燃化

#### a.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。

#### b.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

截至本募集说明书出具日，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>

#### c. 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 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
采购丙烯	24,866.32	23,743.29	30,364.36	19,425.39

#### d. 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。

#### e. 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1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
公司向滨阳燃化采购丙烯的单价	6,526.85	7,467.91	6,514.53	5,434.65
公司向非关联方采购丙烯的单价	6,636.55	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。

## (2) 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：

#### A、《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。”

#### B、《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
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。

#### 4、关联租赁

单位：万元

出租方	承租方	资产种类	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
山东滨化实业有限责任公司	滨化股份	房产	-	-	-	116.60

#### 5、关联担保

##### (1) 2019 年 1-9 月

担保方	被担保方	担保金额(万元)	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
滨阳燃化	黄河三角洲热力	8,750.00	2015/12/18	2020/12/18	否
滨阳燃化	黄河三角洲热力	10,999.00	2015/12/30	2020/12/30	否
滨阳燃化	黄河三角洲热力	1,228.43	2015/12/28	2020/12/28	否
滨阳燃化	黄河三角洲热力	3,332.00	2016/1/8	2021/1/8	否
滨阳燃化	黄河三角洲热力	10,500.00	2016/6/28	2021/6/27	否
滨阳燃化	黄河三角洲热力	18,700.00	2016/1/15	2021/1/14	否
滨化投资	黄河三角洲热力	3,700.00	2017/8/14	2022/8/14	否
滨化投资	黄河三角洲热力	3,700.00	2017/9/04	2022/8/14	否
滨化投资	黄河三角洲热力	7,400.00	2017/10/19	2022/8/14	否
滨化投资	黄河三角洲热力	14,800.00	2017/11/13	2022/8/14	否



担保方	被担保方	担保金额(万元)	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
滨化投资	黄河三角洲热力	7,400.00	2018/1/5	2022/8/14	否
滨化投资	黄河三角洲热力	5,000.00	2019/9/20	2020/7/20	否
滨化投资	黄河三角洲热力	5,000.00	2018/5/15	2020/5/15	否
滨化投资	黄河三角洲热力	1,800.00	2017/12/31	2020/11/30	否
滨化投资	黄河三角洲热力	11,700.00	2018/1/4	2020/11/30	否

## (2) 2018 年度

担保方	被担保方	担保金额(万元)	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
滨化股份	黄河三角洲热力	19,003.45	2018/3/23	2019/3/22	是
滨化股份	黄河三角洲热力	5,000.00	2018/5/07	2019/9/21	否
滨化股份	黄河三角洲热力	5,000.00	2018/5/15	2020/5/15	否
滨化股份	黄河三角洲热力	4,200.00	2018/8/24	2022/8/14	否
滨化股份	黄河三角洲热力	4,200.00	2018/8/24	2022/8/14	否
滨化股份	黄河三角洲热力	8,400.00	2018/8/24	2022/8/14	否
滨化股份	黄河三角洲热力	16,800.00	2018/8/24	2022/8/14	否
滨化股份	黄河三角洲热力	8,400.00	2018/8/24	2022/8/14	否
滨阳燃化	黄河三角洲热力	15,000.00	2015/12/18	2020/12/18	否
滨阳燃化	黄河三角洲热力	14,666.00	2015/12/30	2020/12/30	否
滨阳燃化	黄河三角洲热力	1,637.90	2015/12/28	2020/12/28	否
滨阳燃化	黄河三角洲热力	4,166.00	2016/1/8	2021/1/8	否
滨阳燃化	黄河三角洲热力	13,125.00	2016/6/28	2021/6/27	否
滨阳燃化	黄河三角洲热力	18,700.00	2016/1/15	2021/1/14	否
滨化投资	黄河三角洲热力	4,200.00	2017/8/14	2022/8/14	否
滨化投资	黄河三角洲热力	4,200.00	2017/9/04	2022/8/14	否
滨化投资	黄河三角洲热力	8,400.00	2017/10/19	2022/8/14	否
滨化投资	黄河三角洲热力	16,800.00	2017/11/13	2022/8/14	否
滨化投资	黄河三角洲热力	8,400.00	2018/1/05	2022/8/14	否
滨化投资	黄河三角洲热力	5,000.00	2017/9/21	2019/9/21	否
滨化投资	黄河三角洲热力	5,000.00	2018/5/15	2020/5/15	否
滨化投资	黄河三角洲热力	1,900.00	2017/12/31	2020/11/30	否
滨化投资	黄河三角洲热力	12,100.00	2018/1/4	2020/11/30	否

## (3) 2017 年度

担保方	被担保方	担保金额(万元)	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
滨化股份	东瑞化工	165.02	2012/2/7	2018/3/2	是

## (4) 2016 年度

担保方	被担保方	担保金额(万元)	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
滨化股份	滨化绿能	770.00	2014/3/31	2016/3/21	是
滨化股份	滨化绿能	1,700.00	2015/6/12	2016/4/28	是
滨化股份	滨化绿能	1,700.00	2015/6/12	2016/4/28	是
滨化股份	滨化绿能	1,600.00	2015/6/15	2016/4/28	是
滨化股份	滨化绿能	770.00	2014/3/31	2016/6/20	是
滨化股份	滨化绿能	770.00	2014/3/31	2016/9/20	是
滨化股份	滨化绿能	770.00	2014/3/31	2016/12/20	是
滨化股份	滨化绿能	770.00	2014/3/31	2017/3/20	是
滨化股份	滨化绿能	770.00	2014/3/31	2017/6/20	是
滨化股份	滨化绿能	770.00	2014/3/31	2017/9/20	是
滨化股份	滨化绿能	660.00	2014/3/31	2017/12/20	是
滨化股份	滨化绿能	660.00	2014/3/31	2018/3/20	是
滨化股份	滨化绿能	660.00	2014/3/31	2018/6/20	是
滨化股份	滨化绿能	660.00	2014/3/31	2018/9/20	是
滨化股份	东瑞化工	154.54	2012/2/7	2018/3/2	是

## 6、关联方应收款项

单位：万元

项目名称	关联方	2019年9月末	2018年末	2017年末	2016年末
应收账款	中海沥青	158.60	312.29	332.11	200.77
预付账款	自动化仪表	-	103.45	-	-
其他应收款	滨阳燃化	264.14	15.22	-	-
应收账款	滨阳燃化	68.84	9.85	9.13	6.5
其他应收款	布莱恩化工	8.00	-	-	79.06
其他应收款	中海沥青	-	-	-	1.92
应收账款	黄河三角洲热力	-	-	765.64	297.28
预付账款	滨化石化	57.59	50.93	0.01	-

## 7、关联方应付款项

单位：万元

项目名称	关联方	2019年9月末	2018年末	2017年末	2016年末
应付账款	滨化油气	0.60	0.83	0.34	-
应付账款	自动化仪表	-	-	110.46	-
应付账款	滨阳燃化	1206.95	1,125.82	539.49	524.82
其他应付款	滨阳燃化	-	-	-	28.94
预收账款	滨阳燃化	-	-	51.45	-
预收账款	滨化置业	-	-	-	26.11

项目名称	关联方	2019年9月末	2018年末	2017年末	2016年末
预收账款	中海沥青	-	-	4.14	-
应付账款	滨化实业	-	-	0.45	-
应付账款	黄河三角洲热力	-	-	2,994.35	-

### （三）发行人主要关联交易制度的制定及履行情况

为了规范关联交易，充分保障上市公司和股东的利益，发行人在《公司章程》中对关联交易决策权限与程序做出了明确规定，并建立了关联董事回避表决制度。此外，公司还制定了《关联交易制度》，进一步对关联交易的决策程序做出了规范。

#### 1、《公司章程》对关联交易的相关规定

《公司章程》第四十一条：“公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司控股股东及实际控制人对公司和公司其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款、担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。”

《公司章程》第四十四条：“公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：（五）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。”

《公司章程》第八十一条：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。”

《公司章程》第八十八条：“股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。”

《公司章程》第一百一十九条：“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。”

## 2、《关联交易制度》的相关规定

《关联交易制度》第二条：“公司与关联人进行交易时，应遵循以下基本原则：（一）平等、自愿、等价、有偿的原则；（二）公平、公正、公开的原则；（三）对于必需的关联交易，严格依照国家法律、法规加以规范；（四）在必需的关联交易中，关联股东和关联董事应当执行《公司章程》规定的回避表决制度；（五）处理公司与关联人之间的关联交易，不得损害股东、特别是中小股东的合法权益，必要时应聘请独立财务顾问或专业评估机构发表意见和报告。”

《关联交易制度》第二十一条：“公司关联交易的决策权限如下：（一）公司与关联自然人发生的交易金额在三十万元（不含本数）以下的关联交易；公司与关联法人之间的单次关联交易金额低于公司最近一期经审计净资产值的百分之零点五（不含本数）的关联交易，或公司与关联法人就同一标的或者公司与同一关联法人在连续十二个月内达成的关联交易累计金额低于公司最近一期经审计净资产值的百分之零点五（不含本数）的关联交易，由总经理或总经理办公会议审查批准后实施。（二）公司与关联自然人发生的交易金额在三十万元（含本数）以上且三百万元以下（不含本数）的关联交易；公司与关联法人之间的单次关联交易金额占公司最近一期经审计净资产值的百分之零点五（含本数）至百分之五（不含本数）之间的关联交易，或公司与关联法人就同一标的或者公司与同一关联法人在连续十二个月内达成的关联交易累计金额占公司最近一期经审计净资产值的百分之零点五（含本数）至百分之五（不含本数）之间的关联交易，由总经理办公会向董事会提交议案，经董事会审议批准后实施。（三）公司与关联自然人发生的交易金额在三百万元（含本数）以上的关联交易；公司与关联法人之间的单次关联交易金额占公司最近一期经审计净资产值的百分之五（含本数）以上的关联交易，或公司与关联法人就同一标的或者公司与同一关联法人在连续十二个月内达成的关联交易累计金额占公司最近一期经审计净资产值的百分之五（含本数）以上的关联交易，由董事会向股东大会提交议案，经股东大会批准后实施。但公司与关联人共同出资设立公司，应当以公司的出资额作为交易金额。如果公司出资额占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之五（含本数）以上，且所有出资方均全部以现金出资并按照出资额比例确定各方在所设立公司的股权比例的，可以向上海证券交易所申请豁免适用提交股东大会审议的规定。”

《关联交易制度》第二十四条：“公司与关联自然人发生的交易金额在三十万元以上的关联交易（公司提供担保除外），应当及时披露。

公司与关联法人发生的交易金额占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之零点五（含本数）以上的关联交易（公司提供担保除外），应当及时披露。

公司与关联人发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产除外）金额占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之五（含本数）以上的关联交易，除应当及时披露外，还应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行审计或者评估；但本制度第十九条所述与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计和评估。”

#### （四）减少和规范关联交易的措施

报告期内，发行人与关联方之间发生的关联交易，遵循了平等、自愿、等价、有偿原则，关联交易价格未偏离市场独立第三方的价格，不存在损害公司及其他股东利益的情况，并已根据《公司章程》和《关联交易制度》的规定履行了相应决策和信息披露程序。

#### （五）独立董事对关联交易的意见

发行人独立董事对报告期内的关联交易发表意见如下：

“《关于公司关联交易相关事宜的议案》中的关联交易均为公司日常关联业务，交易的原因主要为降低成本，实现优势互补及服务。相关交易均采取市场价格，不存在转移利润及其他侵害公司股东利益的行为，对上市公司独立性不存在影响。关联交易遵循了平等、自愿、等价、有偿原则，关联交易价格未偏离市场独立第三方的价格，不存在损害公司及其他股东利益的情况。关联交易有利于公司的长远发展，维护了上市公司和全体股东包括非关联股东和中小股东的利益，符合公开、公平、公正的原则。”

## 第六章 财务会计信息

### 一、发行人最近三年一期财务报表

#### (一) 资产负债表

##### 1、合并资产负债表

单位：元

项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
货币资金	694,797,846.89	1,033,890,976.54	820,107,657.36	553,152,885.50
应收票据及应收账款	438,150,679.83	509,603,116.37	587,766,752.74	482,334,072.40
预付款项	114,575,162.16	17,697,370.85	24,589,927.80	13,087,106.66
其他应收款	3,109,142.85	2,363,977.57	1,172,709.27	2,121,942.08
存货	284,060,296.64	258,848,823.07	241,078,685.59	230,451,626.60
其他流动资产	634,955,912.91	562,213,467.96	321,875,536.16	145,029,734.05
<b>流动资产合计</b>	<b>2,169,649,041.28</b>	<b>2,384,617,732.36</b>	<b>1,996,591,268.92</b>	<b>1,426,177,367.29</b>
可供出售金融资产	-	454,292,592.46	469,783,063.56	444,287,748.88
其他权益工具投资	452,450,042.40	-	-	-
长期股权投资	544,290,114.21	525,708,384.04	451,466,162.17	449,458,133.27
固定资产	5,146,675,016.67	4,652,017,198.06	3,460,913,822.21	3,816,366,260.48
在建工程	1,197,716,463.14	1,776,130,378.65	862,147,331.34	409,042,892.07
无形资产	737,789,286.70	523,717,422.82	386,027,995.78	395,937,629.52
商誉	69,562,936.71	62,413,018.22	-	-
长期待摊费用	14,497,476.84	852,707.76	1,705,415.54	2,608,123.32
递延所得税资产	168,020,028.41	193,052,096.01	186,305,481.46	151,222,176.58
其他非流动资产	93,257,063.60	86,753,098.89	99,322,466.72	86,238,736.88
<b>非流动资产合计</b>	<b>8,424,258,428.68</b>	<b>8,274,936,896.91</b>	<b>5,917,671,738.78</b>	<b>5,755,161,701.00</b>
<b>资产总计</b>	<b>10,593,907,469.96</b>	<b>10,659,554,629.27</b>	<b>7,914,263,007.70</b>	<b>7,181,339,068.29</b>
短期借款	734,000,000.00	600,000,000.00	570,000,000.00	450,000,000.00
应付票据及应付账款	388,581,458.39	637,641,516.37	432,933,206.71	322,227,693.06
预收款项	111,379,148.58	60,174,516.44	97,144,721.48	71,830,457.63
应付职工薪酬	38,810,567.25	53,275,809.22	46,629,468.44	44,783,289.33
应交税费	42,290,381.18	47,073,344.90	131,504,297.69	56,583,019.09
其他应付款	335,715,742.29	236,252,127.69	20,705,188.08	35,438,580.91
其中：应付利息	4,876,586.74	4,795,545.71	1,973,587.06	15,685,143.54
一年内到期的非流动负债	1,274,459,500.00	1,052,069,500.00	3,090,000.00	830,391,745.28
其他流动负债	-	-	2,546,933.36	2,696,933.40

项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
<b>流动负债合计</b>	<b>2,925,236,797.69</b>	<b>2,686,486,814.62</b>	<b>1,304,553,815.76</b>	<b>1,813,951,718.70</b>
长期借款	1,291,544,750.00	1,597,739,500.00	806,860,000.00	299,950,000.00
长期应付款	18,919,409.72	134,271,356.01	-	-
递延收益	19,726,775.49	19,156,800.17	17,948,466.41	20,495,399.77
递延所得税负债	22,703,038.51	24,327,678.15	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>1,352,893,973.72</b>	<b>1,775,495,334.33</b>	<b>824,808,466.41</b>	<b>320,445,399.77</b>
<b>负债合计</b>	<b>4,278,130,771.41</b>	<b>4,461,982,148.95</b>	<b>2,129,362,282.17</b>	<b>2,134,397,118.47</b>
股本	1,544,400,000.00	1,544,400,000.00	1,188,000,000.00	1,188,000,000.00
资本公积	914,305,910.77	914,305,910.77	1,273,845,679.44	1,273,845,679.44
盈余公积	446,840,766.89	446,840,766.89	370,352,988.40	298,332,277.19
未分配利润	3,200,754,816.09	3,087,065,957.29	2,723,117,829.30	2,088,177,215.53
其他综合收益	130,275,636.30	132,118,186.36	144,608,657.46	122,093,342.78
专项储备	12,776,003.56	7,986,416.36	11,224,850.62	11,290,887.85
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	<b>6,249,353,133.61</b>	<b>6,132,717,237.67</b>	<b>5,711,150,005.22</b>	<b>4,981,739,402.79</b>
少数股东权益	66,423,564.94	64,855,242.65	73,750,720.31	65,202,547.03
<b>所有者权益合计</b>	<b>6,315,776,698.55</b>	<b>6,197,572,480.32</b>	<b>5,784,900,725.53</b>	<b>5,046,941,949.82</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>10,593,907,469.96</b>	<b>10,659,554,629.27</b>	<b>7,914,263,007.70</b>	<b>7,181,339,068.29</b>

## 2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
货币资金	299,300,474.46	522,580,844.94	183,569,744.79	208,884,599.68
应收票据及应收账款	257,259,838.23	206,008,754.63	279,874,082.51	277,679,944.52
预付款项	54,511,794.52	9,641,028.19	13,078,535.03	8,274,658.36
其他应收款	731,908,927.22	208,681,927.95	24,705,867.19	91,214,588.65
存货	74,173,778.23	76,623,325.29	64,348,526.41	59,042,332.52
其他流动资产	117,533,659.69	196,001,455.27	248,325,483.31	74,188,891.96
<b>流动资产合计</b>	<b>1,534,688,472.35</b>	<b>1,219,537,336.27</b>	<b>813,902,239.24</b>	<b>719,285,015.69</b>
可供出售金融资产	-	454,292,592.46	469,783,063.56	444,287,748.88
其他权益工具投资	452,450,042.40	-	-	-
长期股权投资	3,609,051,128.68	3,422,188,569.94	2,927,446,348.08	2,869,938,319.16
固定资产	2,771,860,715.49	2,109,926,678.25	2,020,839,052.23	2,183,920,610.92
在建工程	310,539,096.84	932,369,323.43	792,223,702.36	364,711,827.58
无形资产	361,507,387.56	287,384,728.76	291,520,202.15	296,278,269.45
递延所得税资产	70,321,104.08	89,743,892.06	82,943,451.89	54,469,957.60
其他非流动资产	93,257,063.60	86,753,098.89	99,322,466.72	86,238,736.88

项目	2019 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
<b>非流动资产合计</b>	<b>7,672,130,150.89</b>	<b>7,382,658,883.79</b>	<b>6,684,078,286.99</b>	<b>6,299,845,470.47</b>
<b>资产总计</b>	<b>9,206,818,623.24</b>	<b>8,602,196,220.06</b>	<b>7,497,980,526.23</b>	<b>7,019,130,486.16</b>
短期借款	400,000,000.00	600,000,000.00	570,000,000.00	450,000,000.00
应付票据及应付账款	297,402,294.38	288,872,195.96	261,749,678.18	160,855,696.39
预收款项	63,919,983.85	31,600,878.40	67,117,084.17	37,221,981.58
应付职工薪酬	36,748,447.42	45,991,751.39	39,304,783.21	39,231,110.49
应交税费	23,436,006.90	13,159,490.66	63,136,961.40	19,486,855.48
其他应付款	1,053,364,891.10	573,256,067.76	335,628,858.14	453,049,788.47
其中：应付利息	3,277,152.00	2,562,991.05	1,973,587.06	15,682,971.90
一年内到期的非流动负债	735,000,000.00	504,860,000.00	3,090,000.00	828,729,245.28
其他流动负债	-	-	1,316,666.67	1,466,666.67
<b>流动负债合计</b>	<b>2,609,871,623.65</b>	<b>2,057,740,384.17</b>	<b>1,341,344,031.77</b>	<b>1,990,041,344.36</b>
长期借款	770,000,000.00	702,500,000.00	806,860,000.00	299,950,000.00
递延收益	10,892,833.31	9,416,666.66	9,416,666.66	10,733,333.33
递延所得税负债	4,423,125.76	4,768,715.67	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>785,315,959.07</b>	<b>716,685,382.33</b>	<b>816,276,666.66</b>	<b>310,683,333.33</b>
<b>负债合计</b>	<b>3,395,187,582.72</b>	<b>2,774,425,766.50</b>	<b>2,157,620,698.43</b>	<b>2,300,724,677.69</b>
股本	1,544,400,000.00	1,544,400,000.00	1,188,000,000.00	1,188,000,000.00
资本公积	915,043,771.40	915,043,771.40	1,271,443,771.40	1,271,443,771.40
盈余公积	443,620,712.22	443,620,712.22	367,132,933.73	295,112,222.52
其他综合收益	130,275,636.30	132,118,186.36	144,608,657.46	122,093,342.78
专项储备	-	-	3,616,688.00	5,585,095.49
未分配利润	2,778,290,920.60	2,792,587,783.58	2,365,557,777.21	1,836,171,376.28
<b>所有者权益合计</b>	<b>5,811,631,040.52</b>	<b>5,827,770,453.56</b>	<b>5,340,359,827.80</b>	<b>4,718,405,808.47</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>9,206,818,623.24</b>	<b>8,602,196,220.06</b>	<b>7,497,980,526.23</b>	<b>7,019,130,486.16</b>

## (二) 利润表

### 1、合并利润表

单位：元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>4,586,748,332.82</b>	<b>6,751,403,407.36</b>	<b>6,465,007,896.36</b>	<b>4,862,376,362.47</b>
减：营业成本	3,493,978,002.96	4,862,283,828.24	4,565,414,761.55	3,707,226,015.90
营业税金及附加	49,271,336.40	101,392,805.25	78,814,949.31	72,683,938.83
销售费用	234,798,034.49	303,767,242.85	260,333,083.04	183,216,608.60
管理费用	231,582,898.52	318,913,379.38	247,743,319.24	224,484,402.29



项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用	9,406,216.69	25,693,474.78	19,214,722.73	13,713,478.23
财务费用	124,460,616.41	122,630,257.94	86,219,182.55	86,685,531.82
资产减值损失	10,039,266.71	93,947,790.86	129,363,222.26	196,145,048.66
投资收益	22,362,656.67	44,931,413.61	25,574,077.81	80,776,287.74
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,640,184.50	12,400,221.86	6,628,028.90	-4,665,553.98
资产处置收益	-85,901.59	-4,739,822.27	-5,725,032.38	-5,463,398.86
其他收益	4,134,212.43	13,062,829.42	4,886,748.09	-
<b>二、营业利润</b>	<b>459,622,928.15</b>	<b>976,029,048.82</b>	<b>1,102,640,449.20</b>	<b>453,534,227.02</b>
加：营业外收入	16,816,105.57	9,458,870.28	5,572,998.75	8,338,127.10
减：营业外支出	7,991,315.72	<b>4,219,011.21</b>	<b>3,340,452.50</b>	3,784,833.66
<b>三、利润总额</b>	<b>468,447,718.00</b>	<b>981,268,907.89</b>	<b>1,104,872,995.45</b>	<b>458,087,520.46</b>
减：所得税费用	113,817,203.51	269,870,318.36	270,900,944.30	93,326,704.61
<b>四、净利润</b>	<b>354,630,514.49</b>	<b>711,398,589.53</b>	<b>833,972,051.15</b>	<b>364,760,815.85</b>
归属于母公司股东的净利润	345,348,858.80	701,795,906.48	825,761,324.98	358,813,117.75
少数股东损益	9,281,655.69	9,602,683.05	8,210,726.17	5,947,698.10
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>-1,842,550.06</b>	<b>-12,490,471.10</b>	<b>22,515,314.68</b>	<b>17,458,289.68</b>
<b>六、综合收益总额</b>	<b>352,787,964.43</b>	<b>698,908,118.43</b>	<b>856,487,365.83</b>	<b>382,219,105.53</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	343,506,308.74	689,305,435.38	848,276,639.66	376,271,407.43
归属于少数股东的综合收益总额	9,281,655.69	9,602,683.05	8,210,726.17	5,947,698.10
<b>七、每股收益：</b>				
（一）基本每股收益	0.22	0.45	0.53	0.23
（二）稀释每股收益	0.22	0.45	0.53	0.23

## 2、母公司利润表

单位：元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>3,067,961,841.24</b>	<b>4,375,629,260.61</b>	<b>4,087,723,706.00</b>	<b>3,180,661,601.23</b>
减：营业成本	2,507,852,705.71	3,327,930,315.92	3,048,071,083.62	2,667,079,411.94
营业税金及附加	21,512,686.98	51,876,582.13	41,474,734.04	35,176,177.79
销售费用	129,243,155.32	155,089,844.06	126,747,050.56	86,609,303.54
管理费用	129,350,781.46	170,960,165.17	136,855,625.74	125,292,276.70
研发费用	1,251,555.74	6,975,995.45	10,168,720.80	5,571,548.69
财务费用	68,059,913.17	71,077,049.54	81,246,308.05	86,740,593.34
资产减值损失	10,094,820.35	19,044,136.62	104,474,448.17	135,594,674.68
投资收益	68,880,717.17	338,299,612.61	315,802,611.02	345,739,667.72

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,640,184.50	12,400,221.86	6,628,028.90	-4,665,553.98
资产处置收益	-52,279.16	-2,051,983.17	-1,903,717.03	-66,767.32
其他收益	2,051,066.89	1,589,950.88	3,235,849.07	-
<b>二、营业利润</b>	<b>271,475,727.41</b>	<b>910,512,752.04</b>	<b>855,820,478.08</b>	<b>384,270,514.95</b>
加：营业外收入	3,873,799.28	2,630,808.37	3,635,188.64	4,820,258.33
减：营业外支出	6,703,757.57	2,249,387.91	1,214,197.52	1,599,326.39
<b>三、利润总额</b>	<b>268,645,769.12</b>	<b>910,894,172.50</b>	<b>858,241,469.20</b>	<b>387,491,446.89</b>
减：所得税费用	51,282,632.10	146,016,387.64	138,034,357.06	10,575,395.26
<b>四、净利润</b>	<b>217,363,137.02</b>	<b>764,877,784.86</b>	<b>720,207,112.14</b>	<b>376,916,051.63</b>
五、其他综合收益的税后净额	-1,842,550.06	-12,490,471.10	22,515,314.68	17,458,289.68
<b>六、综合收益总额</b>	<b>215,520,586.96</b>	<b>752,387,313.76</b>	<b>742,722,426.82</b>	<b>394,374,341.31</b>

## (三) 现金流量表

## 1、合并现金流量表

单位：元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	3,871,280,478.51	6,204,075,466.24	5,682,027,468.04	4,764,347,493.73
收到的税费返还	3,486,534.27	26,364,486.90	6,005,310.64	14,333,404.17
收到其他与经营活动有关的现金	21,364,237.48	33,336,803.22	15,660,934.95	14,401,083.99
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>3,896,131,250.26</b>	<b>6,263,776,756.36</b>	<b>5,703,693,713.63</b>	<b>4,793,081,981.89</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	2,329,081,516.62	3,751,586,257.19	3,225,754,786.27	2,966,863,317.71
支付给职工以及为职工支付的现金	336,563,212.57	358,796,089.78	317,207,667.98	294,931,069.58
支付的各项税费	266,609,202.63	814,795,063.38	658,991,763.22	472,155,324.41
支付其他与经营活动有关的现金	244,685,298.75	260,498,861.63	244,028,377.97	196,818,286.52
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>3,176,939,230.57</b>	<b>5,185,676,271.98</b>	<b>4,445,982,595.44</b>	<b>3,930,767,998.22</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>719,192,019.69</b>	<b>1,078,100,484.38</b>	<b>1,257,711,118.19</b>	<b>862,313,983.67</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	3,356,000,000.00	3,639,050,089.18	3,144,000,000.00	562,317,900.00
取得投资收益收到的现金	15,117,229.95	33,726,645.14	20,647,555.86	9,908,172.45
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	52,279.16	1,291,147.28	306,418.00	23,116,767.03
收到其他与投资活动有关的现金	3,341,959.18			
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>3,374,511,468.29</b>	<b>3,674,067,881.60</b>	<b>3,164,953,973.86</b>	<b>595,342,839.48</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	347,963,194.17	512,287,020.46	443,921,520.25	233,159,832.09

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
投资支付的现金	3,650,275,600.00	3,609,983,600.00	3,297,000,000.00	703,191,695.24
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	254,675,629.88	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	341,433.64
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>3,998,238,794.17</b>	<b>4,376,946,250.34</b>	<b>3,740,921,520.25</b>	<b>936,692,960.97</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-623,727,325.88</b>	<b>-702,878,368.74</b>	<b>-575,967,546.39</b>	<b>-341,350,121.49</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	-	-	3,000,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	3,000,000.00	-
取得借款收到的现金	1,609,000,000.00	1,197,475,200.00	1,080,000,000.00	750,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	37,020,466.44	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>1,609,000,000.00</b>	<b>1,234,495,666.44</b>	<b>1,083,000,000.00</b>	<b>750,000,000.00</b>
偿还债务支付的现金	1,676,041,955.42	981,209,500.00	1,280,050,000.00	783,055,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	367,393,897.45	416,026,008.62	217,767,505.61	246,331,330.47
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	5,490,813.37	2,995,406.68	96,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	138,574,652.54
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>2,043,435,852.87</b>	<b>1,397,235,508.62</b>	<b>1,497,817,505.61</b>	<b>1,167,960,983.01</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-434,435,852.87</b>	<b>-162,739,842.18</b>	<b>-414,817,505.61</b>	<b>-417,960,983.01</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>-121,970.59</b>	<b>1,301,045.72</b>	<b>28,705.67</b>	<b>2,141,427.78</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-339,093,129.65</b>	<b>213,783,319.18</b>	<b>266,954,771.86</b>	<b>105,144,306.95</b>
加：期初现金及现金等价物余额	1,033,890,976.54	820,107,657.36	553,152,885.50	448,008,578.55
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>694,797,846.89</b>	<b>1,033,890,976.54</b>	<b>820,107,657.36</b>	<b>553,152,885.50</b>

## 2、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	2,967,739,872.36	4,134,170,410.35	3,635,827,098.68	3,048,038,591.19
收到的税收返还	-	20,000,000.00	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	12,385,905.27	25,208,654.62	28,533,727.33	9,820,864.76
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>2,980,125,777.63</b>	<b>4,179,379,064.97</b>	<b>3,664,360,826.01</b>	<b>3,057,859,455.95</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	2,134,275,147.48	2,753,809,559.12	2,295,836,729.73	2,151,843,520.18
支付给职工以及为职工支付的现金	171,371,408.08	219,923,518.48	173,846,000.41	148,304,816.83
支付的各项税费	114,934,076.09	425,191,183.79	343,816,972.15	199,577,700.42
支付其他与经营活动有关的现	132,563,250.18	217,597,777.16	175,979,103.34	157,887,283.14

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
金				
经营活动现金流出小计	<b>2,553,143,881.83</b>	<b>3,616,522,038.55</b>	<b>2,989,478,805.63</b>	<b>2,657,613,320.57</b>
经营活动产生的现金流量净额	<b>426,981,895.80</b>	<b>562,857,026.42</b>	<b>674,882,020.38</b>	<b>400,246,135.38</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量:</b>				
收回投资收到的现金	1,681,000,000.00	1,723,550,089.18	2,729,000,000.00	562,317,900.00
取得投资收益收到的现金	72,663,524.27	326,868,556.49	310,814,582.10	340,408,172.45
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	29,454.87	564,549.98	249,834.00	23,107,767.03
投资活动现金流入小计	<b>1,753,692,979.14</b>	<b>2,050,983,195.65</b>	<b>3,040,064,416.10</b>	<b>925,833,839.48</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	221,922,979.15	212,571,914.77	402,967,898.11	204,923,995.61
投资支付的现金	1,830,035,600.00	1,745,500,000.00	2,922,500,000.00	673,450,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	410,000,000.00	-	-
投资活动现金流出小计	<b>2,051,958,579.15</b>	<b>2,368,071,914.77</b>	<b>3,325,467,898.11</b>	<b>878,373,995.61</b>
投资活动产生的现金流量净额	<b>-298,265,600.01</b>	<b>-317,088,719.12</b>	<b>-285,403,482.01</b>	<b>47,459,843.87</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>				
取得借款收到的现金	1,375,000,000.00	1,100,000,000.00	1,080,000,000.00	750,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	<b>218,856,108.29</b>	-	-	-
筹资活动现金流入小计	<b>1,593,856,108.29</b>	<b>1,100,000,000.00</b>	<b>1,080,000,000.00</b>	<b>750,000,000.00</b>
偿还债务支付的现金	1,177,360,000.00	672,590,000.00	1,280,050,000.00	749,720,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	301,112,494.63	334,380,461.12	214,772,098.93	244,986,751.24
支付其他与筹资活动有关的现金	467,312,134.74	-	-	138,574,652.54
筹资活动现金流出小计	<b>1,945,784,629.37</b>	<b>1,006,970,461.12</b>	<b>1,494,822,098.93</b>	<b>1,133,281,403.78</b>
筹资活动产生的现金流量净额	<b>-351,928,521.08</b>	<b>93,029,538.88</b>	<b>-414,822,098.93</b>	<b>-383,281,403.78</b>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	<b>-68,145.19</b>	<b>213,253.97</b>	<b>28,705.67</b>	<b>88,862.43</b>
五、现金及现金等价物净增加额	<b>-223,280,370.48</b>	<b>339,011,100.15</b>	<b>-25,314,854.89</b>	<b>64,513,437.90</b>
加: 期初现金及现金等价物余额	522,580,844.94	183,569,744.79	208,884,599.68	144,371,161.78
六、期末现金及现金等价物余额	<b>299,300,474.46</b>	<b>522,580,844.94</b>	<b>183,569,744.79</b>	<b>208,884,599.68</b>

## (四) 所有者权益变动表

## 1、合并股东权益变动表

单位：元

项目	2019 年 1-9 月								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年期末余额	1,544,400,000.00	914,305,910.77		132,118,186.36	7,986,416.36	446,840,766.89	3,087,065,957.29	64,855,242.65	6,197,572,480.32
加：会计政策变更									
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年期初余额	1,544,400,000.00	914,305,910.77		132,118,186.36	7,986,416.36	446,840,766.89	3,087,065,957.29	64,855,242.65	6,197,572,480.32
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-1,842,550.06	4,789,587.20	-	113,688,858.80	1,568,322.29	118,204,218.23
（一）综合收益总额				-1,842,550.06			345,348,858.80	9,281,655.70	352,787,964.44
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 所有者投入的普通股									
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金									

项目	2019 年 1-9 月								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
额									
4. 其他									
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-231,660,000.00	-7,786,220.05	-239,446,220.05
1. 提取盈余公积									
2. 股东的分配							-231,660,000.00	-7,786,220.05	-239,446,220.05
3. 其他									
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)									
2. 盈余公积转增资本(或股本)									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 设定受益计划变动额结转留存收益									
5. 其他									
(五) 专项储备	-	-	-	-	4,789,587.20	-	-	72,886.64	4,862,473.84
1. 本期提取					24,491,888.88			184,989.68	24,676,878.56
2. 本期使用					19,702,301.68			112,103.04	19,814,404.72
(六) 其他									-
四、本期期末余额	1,544,400,000.00	914,305,910.77	-	130,275,636.30	12,776,003.56	446,840,766.89	3,200,754,816.09	66,423,564.94	6,315,776,698.55

单位：元

项目	2018 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年期末余额	1,188,000,000.00	1,273,845,679.44		144,608,657.46	11,224,850.62	370,352,988.40	2,723,117,829.30	73,750,720.31	5,784,900,725.53
加：会计政策变更									
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年期初余额	1,188,000,000.00	1,273,845,679.44		144,608,657.46	11,224,850.62	370,352,988.40	2,723,117,829.30	73,750,720.31	5,784,900,725.53
三、本期增减变动金额	356,400,000.00	-359,539,768.67		-12,490,471.10	-3,238,434.26	76,487,778.49	363,948,127.99	-8,895,477.66	412,671,754.79
（一）综合收益总额				-12,490,471.10			701,795,906.48	9,602,683.05	698,908,118.43
（二）所有者投入和减少资本		-3,139,768.67						-12,543,831.32	-15,683,599.99
1. 所有者投入的普通股								-12,543,831.32	-12,543,831.32
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额									
4. 其他		-3,139,768.67							-3,139,768.67
（三）利润分配						76,487,778.49	-337,847,778.49	-5,490,813.37	-266,850,813.37
1. 提取盈余公积						76,487,778.49	-76,487,778.49		
2. 提取一般风险准备									
3. 对所有者（或股东）的分配							-261,360,000.00	-5,490,813.37	-266,850,813.37

项目	2018 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
4. 其他									
(四) 所有者权益内部结转	356,400,000.00	-356,400,000.00							
1. 资本公积转增资本(或股本)	356,400,000.00	-356,400,000.00							
2. 盈余公积转增资本(或股本)									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 设定受益计划变动额结转留存收益									
5. 其他									
(五) 专项储备					-3,238,434.26			-463,516.02	-3,701,950.28
1. 本期提取					33,351,058.82			244,900.04	33,595,958.86
2. 本期使用					36,589,493.08			708,416.06	37,297,909.14
(六) 其他									
四、本期期末余额	1,544,400,000.00	914,305,910.77		132,118,186.36	7,986,416.36	446,840,766.89	3,087,065,957.29	64,855,242.65	6,197,572,480.32



单位：元

项目	2017 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年期末余额	1,188,000,000.00	1,273,845,679.44		122,093,342.78	11,290,887.85	298,332,277.19	2,088,177,215.53	65,202,547.03	5,046,941,949.82
加：会计政策变更									
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年期初余额	1,188,000,000.00	1,273,845,679.44		122,093,342.78	11,290,887.85	298,332,277.19	2,088,177,215.53	65,202,547.03	5,046,941,949.82
三、本期增减变动金额				22,515,314.68	66,037.23	72,020,711.21	634,940,613.77	8,548,173.28	737,958,775.71
（一）综合收益总额				22,515,314.68			825,761,324.98	8,210,726.17	856,487,365.83
（二）所有者投入和减少资本									
1. 股东投入的普通股									
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额									
4. 其他									
（三）利润分配						72,020,711.21	190,820,711.21		118,800,000.00
1. 提取盈余公积						72,020,711.21	72,020,711.21		
2. 提取一般风险准备									
3. 对所有者（或股东）							118,800,000.00		118,800,000.00

项目	2017 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
的分配									
4. 其他									
(四) 所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增资本(或股本)									
2. 盈余公积转增资本(或股本)									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
(五) 专项储备					66,037.23			337,447.11	271,409.88
1. 本期提取					26,936,928.89			529,954.48	27,466,883.37
2. 本期使用					27,002,966.12			192,507.37	27,195,473.49
(六) 其他									
四、本期期末余额	1,188,000,000.00	1,273,845,679.44		144,608,657.46	11,224,850.62	370,352,988.40	2,723,117,829.30	73,750,720.31	5,784,900,725.53

单位：元

项目	2016 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年期末余额	990,000,000.00	1,472,157,040.17		104,635,053.10	11,455,792.85	260,640,672.03	1,915,555,702.94	57,128,183.88	4,811,572,444.97
加：会计政策变更									
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年期初余额	990,000,000.00	1,472,157,040.17		104,635,053.10	11,455,792.85	260,640,672.03	1,915,555,702.94	57,128,183.88	4,811,572,444.97
三、本期增减变动金额	198,000,000.00	198,311,360.73		17,458,289.68	164,905.00	37,691,605.16	172,621,512.59	8,074,363.15	235,369,504.85
（一）综合收益总额				17,458,289.68			358,813,117.75	5,947,698.10	382,219,105.53
（二）所有者投入和减少资本		311,360.73						6,430,334.51	6,741,695.24
1. 股东投入的普通股								6,430,334.51	6,430,334.51
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额									
4. 其他		311,360.73							311,360.73
（三）利润分配						37,691,605.16	186,191,605.16	120,000.00	148,620,000.00

项目	2016 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
1. 提取盈余公积						37,691,605.16	37,691,605.16		
2. 提取一般风险准备									
3. 对所有者（或股东）的分配							148,500,000.00	120,000.00	148,620,000.00
4. 其他									
（四）所有者权益内部结转	198,000,000.00	198,000,000.00							
1. 资本公积转增资本（或股本）	198,000,000.00	198,000,000.00							
2. 盈余公积转增资本（或股本）									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
（五）专项储备					164,905.00			56,128.64	108,776.36
1. 本期提取					21,700,288.36			445,747.60	22,146,035.96
2. 本期使用					21,865,193.36			389,618.96	22,254,812.32
（六）其他								8,620,870.92	8,620,870.92
四、本期期末余额	1,188,000,000.00	1,273,845,679.44		122,093,342.78	11,290,887.85	298,332,277.19	2,088,177,215.53	65,202,547.03	5,046,941,949.82

## 2、母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2019 年 1-9 月							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	1,544,400,000.00	915,043,771.40		132,118,186.36		443,620,712.22	2,792,587,783.58	5,827,770,453.56
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	1,544,400,000.00	915,043,771.40		132,118,186.36		443,620,712.22	2,792,587,783.58	5,827,770,453.56
三、本年增减变动金额	-	-	-	-1,842,550.06	-	-	-14,296,862.98	-16,139,413.04
（一）综合收益总额				-1,842,550.06			217,363,137.02	215,520,586.96
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入资本								
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额								
4. 其他								
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-231,660,000.00	-231,660,000.00
1. 提取盈余公积								-
2. 股东的分配							-231,660,000.00	-231,660,000.00
3. 其他								

项目	2019 年 1-9 月							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
(四)所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增股本								
2.盈余公积转增股本								
3.盈余公积弥补亏损								
4.设定受益计划变动额结转留存收益								
5.其他								
(五)专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本期提取					13,430,613.02			13,430,613.02
2.本期使用					13,430,613.02			13,430,613.02
(六)其他								-
四、本年年末余额	1,544,400,000.00	915,043,771.40	-	130,275,636.30	-	443,620,712.22	2,778,290,920.60	5,811,631,040.52

单位：元

项目	2018 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	1,188,000,000.00	1,271,443,771.40		144,608,657.46	3,616,688.00	367,132,933.73	2,365,557,777.21	5,340,359,827.80
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年期初余额	1,188,000,000.00	1,271,443,771.40		144,608,657.46	3,616,688.00	367,132,933.73	2,365,557,777.21	5,340,359,827.80
三、本期增减变动金额	356,400,000.00	-356,400,000.00		-12,490,471.10	-3,616,688.00	76,487,778.49	427,030,006.37	487,410,625.76
（一）综合收益总额				-12,490,471.10			764,877,784.86	752,387,313.76
（二）所有者投入和减少资本								
1. 所有者投入的普通股								
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额								
4. 其他								
（三）利润分配						76,487,778.49	-337,847,778.49	-261,360,000.00
1. 提取盈余公积						76,487,778.49	-76,487,778.49	
2. 对所有者（或股东）的分配							-261,360,000.00	-261,360,000.00
3. 其他								
（四）所有者权益内部结转	356,400,000.00	-356,400,000.00						
1. 资本公积转增资本（或股本）	356,400,000.00	-356,400,000.00						
2. 盈余公积转增资本（或股本）								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 设定受益计划变动额结转留存收益								
5. 其他								

项目	2018 年度							
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
(五) 专项储备					-3,616,688.00			-3,616,688.00
1. 本期提取					15,708,388.30			15,708,388.30
2. 本期使用					19,325,076.30			19,325,076.30
(六) 其他								
四、本期期末余额	1,544,400,000.00	915,043,771.40		132,118,186.36		443,620,712.22	2,792,587,783.58	5,827,770,453.56



单位：元

项目	2017 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	1,188,000,000.00	1,271,443,771.40		122,093,342.78	5,585,095.49	295,112,222.52	1,836,171,376.28	4,718,405,808.47
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年期初余额	1,188,000,000.00	1,271,443,771.40		122,093,342.78	5,585,095.49	295,112,222.52	1,836,171,376.28	4,718,405,808.47
三、本期增减变动金额				22,515,314.68	-1,968,407.49	72,020,711.21	529,386,400.93	621,954,019.33
（一）综合收益总额				22,515,314.68			720,207,112.14	742,722,426.82
（二）所有者投入和减少资本								
1. 股东投入的普通股								
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额								
4. 其他								
（三）利润分配						72,020,711.21	-190,820,711.21	-118,800,000.00
1. 提取盈余公积						72,020,711.21	-72,020,711.21	
2. 对所有者（或股东）的分配							-118,800,000.00	-118,800,000.00
3. 其他								
（四）所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增资本（或股本）								
2. 盈余公积转增资本（或股本）								
3. 盈余公积弥补亏损								
5. 其他								
（五）专项储备								
1. 本期提取						-1,968,407.49		-1,968,407.49
						10,507,441.98		10,507,441.98

项目	2017 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
2. 本期使用					12,475,849.47			12,475,849.47
（六）其他								
四、本期期末余额	1,188,000,000.00	1,271,443,771.40		144,608,657.46	3,616,688.00	367,132,933.73	2,365,557,777.21	5,340,359,827.80

单位：元

项目	2016 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	990,000,000.00	1,469,443,771.40		104,635,053.10	7,569,692.99	257,420,617.36	1,645,446,929.81	4,474,516,064.66
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年期初余额	990,000,000.00	1,469,443,771.40		104,635,053.10	7,569,692.99	257,420,617.36	1,645,446,929.81	4,474,516,064.66
三、本期增减变动金额	198,000,000.00	-198,000,000.00		17,458,289.68	-1,984,597.50	37,691,605.16	190,724,446.47	243,889,743.81
（一）综合收益总额				17,458,289.68			376,916,051.63	394,374,341.31
（二）所有者投入和减少资本								
1. 股东投入的普通股								
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额								
4. 其他								
（三）利润分配						37,691,605.16	-186,191,605.16	-148,500,000.00
1. 提取盈余公积						37,691,605.16	-37,691,605.16	
2. 对所有者（或股东）的分配							-148,500,000.00	-148,500,000.00
3. 其他								
（四）所有者权益内部结转	198,000,000.00	-198,000,000.00						
1. 资本公积转增资本（或股本）	198,000,000.00	-198,000,000.00						
2. 盈余公积转增资本（或股本）								

项目	2016 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
（五）专项储备					-1,984,597.50			-1,984,597.50
1. 本期提取					10,584,761.40			10,584,761.40
2. 本期使用					12,569,358.90			12,569,358.90
（六）其他								
四、本期期末余额	1,188,000,000.00	1,271,443,771.40		122,093,342.78	5,585,095.49	295,112,222.52	1,836,171,376.28	4,718,405,808.47

## 二、注册会计师审计意见类型

发行人 2016 年度、2017 年度、2018 年度财务报告经和信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并由和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了和信审字（2017）第 000037 号、和信审字（2018）第 000070 号、和信审字（2019）第 000092 号标准无保留意见的审计报告。

## 三、合并报表范围及其变化

### （一）纳入合并范围内的子公司

截至 2019 年 9 月 30 日，公司纳入合并范围的子公司情况如下：

序号	名称	注册地	业务范围	注册资本 (万元)	持股比例	取得方式
1	山东滨化东瑞化工有限责任公司	山东滨州	生产、销售化工产品	150,000.00	100%	新设
2	山东滨化新型建材有限责任公司	山东滨州	粉煤灰砖、新型建材的生产与销售	9,500.00	100%	新设
3	山东滨化瑞成化工有限公司	山东滨州	三氯乙烯、四氯乙烯等化工产品的生产与销售	9,000.00	100%	新设
4	山东滨化燃料有限公司	山东滨州	煤炭、石油焦的销售	1,000.00	100%	新设
5	山东滨化安通设备制造有限公司	山东滨州	不锈钢、碳钢设备、石墨垫片加工、安装销售	2,900.00	100%	新设
6	山东滨化集团化工设计研究院有限责任公司	山东滨州	新产品开发及工程设计	600.00	100%	新设
7	山东滨州嘉源环保有限责任公司	山东滨州	水处理剂的研制与销售	1,000.00	80%	新设
8	滨州通达工程监理有限责任公司	山东滨州	工程监理工程技术咨询	300.00	100%	新设
9	滨州滨化安全咨询服务有限公司	山东滨州	安全咨询、风险度信誉的指导	30.00	100%	新设
10	山东安信达检测有限公司	山东滨州	RT-射线照相检测、UT-超声波检测、MT-磁粉检测、PT-液体渗透检测；焊接热处理；理化试验	500.00	100%	新设
11	北京水木滨华科技有限公司	北京	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；技术进出口；货物进出	3,000.00	70%	新设

序号	名称	注册地	业务范围	注册资本 (万元)	持股比例	取得方式
			口			
12	山东滨华氢能源有限公司	山东滨州	新能源的技术开发、技术服务	20,000.00	97.50%	新设
13	山东滨化热力有限责任公司	山东滨州	生产、销售电力及蒸汽	32,000.00	100%	合并
14	山东滨化海源盐化有限公司	山东滨州	工业盐、溴素生产销售、养殖	10,000.00	74.05%	合并
15	黄河三角洲（滨州）热力有限公司	山东滨州	生产、销售电力及蒸汽	38,500.00	100%	合并
16	山东滨华新材料有限公司	山东滨州	合成新材料的研发；钢材、建材销售。	50,000.00	100%	合并

## （二）合并报表范围及变化情况

发行人最近三年一期合并报表范围符合财政部及《企业会计准则》的相关规定。发行人最近三年一期合并报表范围变化情况及原因如下：

### 1、2019 年前三季度合并报表范围的变化

公司于 2019 年 7 月收购滨华新材料并将其纳入合并报表范围，现纳入合并报表范围的子公司共有 16 家，合并范围比上年度增加 1 家。

序号	名称	变更原因
1	山东滨华新材料有限公司	非同一控制下的企业合并

### 2、2018 年度合并报表范围的变化

公司本年纳入合并报表范围的子公司共有 15 家，合并范围比上年度增加 1 家，具体情况如下表所示：

序号	名称	变更原因
1	黄河三角洲（滨州）热力有限责任公司	非同一控制下的企业合并

### 3、2017 年度合并报表范围的变化

公司本年纳入合并报表范围的子公司共有 14 家，合并范围比上年度增加 2 家，具体情况如下表所示：

序号	名称	变更原因
----	----	------

1	北京水木滨华科技有限公司	新设子公司
2	山东滨华氢能源有限公司	新设子公司

#### 4、2016 年度合并报表范围的变化

公司本年纳入合并报表范围的子公司共有 12 家，合并子公司比上年新增 1 家，减少 1 家，具体情况如下表所示：

序号	名称	变更原因
1	山东安信达检测有限公司	新设子公司
2	榆林滨化绿能有限公司	失去实际控制

其中，滨化绿能的相关情况如下：

##### (1) 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

###### A、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。

截至本募集说明书出具日，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健全担任滨化绿能监事。

###### B、滨化绿能的历史沿革及存续情况

###### a.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
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。

b.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。

c.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。

d.2015 年 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。

e.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。

f.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。

g.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息，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贷款本金和利息 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。

#### h. 存续情况

截至本募集说明书出具日，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。

（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

#### A、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。

#### B、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。

对于代为滨化绿能向平安银行、民生银行偿还贷款本金和利息事项，公司已分别于 2016 年 4 月 21 日、2016 年 7 月 1 日披露了《滨化集团股份有限公司关于为控股子公司偿还银行贷款的公告》（公告编号：临 2016-029）、《滨化集团股份有限公司关于收到陕西省西安市中级人民法院<执行通知书>及为控股子公司偿还银行贷款的公告》（公告编号：临 2016-033），对上述情况进行了详细说明。

对于部分媒体对于滨化绿能事件的失实报道，公司已于 2016 年 11 月 21 日披露了《滨化集团股份有限公司澄清公告》（公告编号：临 2016-044），对截至 2016 年 11 月，滨化绿能的重要事项、事实情况、案件进展等方面进行了详细说明。

对于公司申请滨化绿能破产解散事项，公司已分别于 2016 年 7 月 19 日、2017

年 1 月 3 日披露了《滨化集团股份有限公司关于拟对控股子公司榆林滨化绿能有限公司向人民法院申请破产或请求解散的公告》（公告编号：临 2016-036）、《滨化集团股份有限公司关于控股子公司破产申请未获法院受理的公告》（公告编号：临 2017-002），对上述情况进行了详细说明。

### （3）滨化绿能未纳入合并范围

《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。”

滨化绿能目前的情况如下：

①2015 年 12 月至今，滨化绿能长期处于停产状态，不具备产生投资回报的能力；

②2016 年至今，滨化绿能主要土地、厂房、机器设备、原材料等资产被法院查封，不具备恢复生产的条件。2016 年 11 月前后，滨化绿能少数股东云河化工强占滨化绿能厂房，非法使用滨化绿能生产资料，调试滨化绿能电石炉装置并

开车，非法组织滨化绿能对外销售，对滨化绿能进行非法控制。滨化绿能停产系其股东会作出的决定，少数股东云河化工在未经滨化绿能董事会、股东会批准同意的情况下，强行控制、擅自利用滨化绿能被依法查封的厂房、设备组织生产活动，严重侵害了公司及滨化绿能的合法权益。上述事项亦标明公司目前无法通过股东身份主导滨化绿能的相关活动；

③2016 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。公司和少数股东关系破裂。自 2016 年报案至今，公司与少数股东无法通过股东会、董事会就组织滨化绿能进行有效生产作出一致性意见，无法开展正常经营，亦无法作出合理决策。

公司目前对滨化绿能的控制情况分析如下：

控制要素	控制情况	是否符合
被投资方的设立目的	-	-
被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策	公司已无法主导滨化绿能的生产经营活动，无法对其作出有效决策	不符合
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	公司无法享有股东应有的决策权力，不能主导滨化绿能的相关活动	不符合
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	滨化绿能长期停产，公司无法享有其生产经营可变回报	不符合
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	公司没有能力影响滨化绿能的回报	不符合
投资方与其他方的关系	关系破裂，无法实现共同经营	不符合

综上，公司与少数股东对于滨化绿能的经营方向存在重大分歧，无法行使股东及董事的相关权利，无法对滨化绿能的生产经营、财务状况进行有效管理与控制，无法通过参与滨化绿能的经营而享有可变回报，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，滨化绿能不满足纳入公司合并报表范围的基本条件。

因此，2016 年起，发行人不再将滨化绿能纳入合并报表范围，符合公司实际情况及《企业会计准则》等相关规定的要求。

目前，滨化绿能仍处于破产重组的筹划阶段，尚未注销。公司已对滨化绿能

的长期股权投资账面余额 5,500 万元全额计提减值准备，符合谨慎性原则。

#### (4) 上述事项对上市公司的具体影响

##### ①对发行人未来业绩的影响

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。除代偿借款及计提长期股权投资造成的 19,131.75 万元损失外，相关事项未来不会对公司业绩造成影响。

##### ②对发行人生产经营的影响

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。

#### (5) 不存在投资者索赔等诉讼情形

滨化绿能事件发生后，公司通过报案调查、诉讼追偿等途径，持续提高自身规范运作水平，切实维护广大投资者尤其是中小股东的利益。截至本募集说明书出具日，发行人不存在投资者索赔等诉讼情形，滨化绿能事件不会导致公司遭受进一步损失。

## 四、发行人报告期内主要财务指标

### (一) 发行人主要财务指标

序号	项目	2019 年 9 月末/ 2019 年 1-9 月	2018 年末 /2018 年度	2017 年末 /2017 年度	2016 年末 /2016 年度
1	流动比率	0.74	0.89	1.53	0.79
2	速动比率	0.64	0.79	1.35	0.66
3	资产负债率（母公司报表）	36.88%	32.25%	28.78%	32.78%
4	资产负债率（合并报表）	40.38%	41.86%	26.91%	29.72%
5	应收账款周转率（次）	46.59	58.81	58.77	33.79
6	存货周转率（次）	17.16	19.45	19.36	17.85
7	总资产周转率（次）	0.57	0.73	0.86	0.67
8	利息保障倍数	4.76	9.03	14.86	6.34
9	每股净现金流量（元）	-0.22	0.14	0.22	0.09
10	每股经营活动现金流量（元）	0.47	0.70	1.06	0.73

上述指标均依据合并报表口径计算，各指标的具体计算公式如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债；
- (2) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；
- (3) 资产负债率=总负债/总资产；
- (4) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均净额；
- (5) 存货周转率=营业成本/存货平均净额；
- (6) 总资产周转率=营业收入/总资产平均净额；
- (7) 利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息支出；
- (8) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股份总数；
- (9) 每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股份总数；
- (10) 2019 年 1-9 月应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率为年化后数据。

### (二) 净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》（证监会公告[2012]2 号）的规定，发行人最近三年一期的净资产收益率和每股收益如下：



项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
基本每股收益（元/股）	0.22	0.45	0.53	0.23
稀释每股收益（元/股）	0.22	0.45	0.53	0.23
扣非后的基本每股收益（元/股）	0.21	0.44	0.53	0.21
扣非后的稀释每股收益（元/股）	0.21	0.44	0.53	0.21
加权平均净资产收益率（%）	5.59	11.94	15.50	7.41
扣非后的加权平均净资产收益率（%）	5.29	11.62	15.35	6.70

### （三）非经常性损益明细

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益》（证监会公告[2008]43 号），发行人最近三年一期非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	-8.59	-118.97	-572.5	628.75
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	426.18	1,323.95	505.34	356.7
委托他人投资或管理资产的损益	891.02	979.36	977.75	242.42
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	2,428.66
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	869.72	506.32	206.59	98.63
所得税影响额	-241.84	-748.31	-295.35	-339.04
少数股东权益影响额	-128.68	-51.00	-9.08	9.47
<b>合计</b>	<b>1,807.82</b>	<b>1,891.34</b>	<b>812.74</b>	<b>3,425.59</b>

## 第七章 管理层讨论与分析

公司管理层结合公司最近三年及一期的财务报表，对财务状况分析、盈利能力分析、现金流量分析、报告期内资本性支出情况以及财务状况和盈利能力趋势进行了如下分析。

### 一、财务状况分析

#### (一) 资产结构分析

报告期各期末，发行人总资产构成及占比如下：

单位：万元

项目	2019年9月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	69,479.78	6.56%	103,389.10	9.7%	82,010.77	10.36%	55,315.29	7.70%
应收票据	29,571.49	2.79%	38,947.92	3.65%	47,827.40	6.04%	37,182.50	5.18%
应收账款	14,243.58	1.34%	12,012.39	1.13%	10,949.27	1.38%	11,050.90	1.54%
预付款项	11,457.52	1.08%	1,769.74	0.17%	2,458.99	0.31%	1,308.71	0.18%
其他应收款	310.91	0.03%	236.40	0.02%	117.27	0.01%	212.19	0.03%
存货	28,406.03	2.68%	25,884.88	2.43%	24,107.87	3.05%	23,045.16	3.21%
其他流动资产	63,495.59	5.99%	56,221.35	5.27%	32,187.55	4.07%	14,502.97	2.02%
<b>流动资产合计</b>	<b>216,964.90</b>	<b>20.48%</b>	<b>238,461.77</b>	<b>22.37%</b>	<b>199,659.13</b>	<b>25.23%</b>	<b>142,617.74</b>	<b>19.86%</b>
可供出售金融资产	-	-	45,429.26	4.26%	46,978.31	5.94%	44,428.77	6.19%
其他权益工具投资	45,245.00	4.27%	-	-	-	-	-	-
长期股权投资	54,429.01	5.14%	52,570.84	4.93%	45,146.62	5.70%	44,945.81	6.26%
固定资产	514,667.50	48.58%	465,201.72	43.64%	346,091.38	43.73%	381,636.63	53.14%
在建工程	119,771.65	11.31%	177,613.04	16.66%	86,214.73	10.89%	40,904.29	5.70%
无形资产	73,778.93	6.96%	52,371.74	4.91%	38,602.80	4.88%	39,593.76	5.51%
商誉	6,956.29	0.66%	6,241.30	0.59%	-	-	-	-
长期待摊费用	1,449.75	0.14%	85.27	0.01%	170.54	0.02%	260.81	0.04%
递延所得税资产	16,802.00	1.59%	19,305.21	1.81%	18,630.55	2.35%	15,122.22	2.11%
其他非流动资产	9,325.71	0.88%	8,675.31	0.81%	9,932.25	1.25%	8,623.87	1.20%
<b>非流动资产合计</b>	<b>842,425.84</b>	<b>79.52%</b>	<b>827,493.69</b>	<b>77.63%</b>	<b>591,767.17</b>	<b>74.77%</b>	<b>575,516.17</b>	<b>80.14%</b>
<b>资产合计</b>	<b>1,059,390.75</b>	<b>100%</b>	<b>1,065,955.46</b>	<b>100%</b>	<b>791,426.30</b>	<b>100%</b>	<b>718,133.91</b>	<b>100%</b>

2018 年末，公司资产总额较 2017 年末增加 274,529.16 万元，主要原因系公司 2018 年 3 月收购黄河三角洲热力，并将其纳入合并报表范围，从而导致资产总额增加。

报告期各期末，公司非流动资产占同期资产总额的比例分别为 80.14%、74.77%、77.63%和 79.52%，公司非流动资产占比相对较高，符合化工行业资本密集型企业的生产经营特点。

## 1、流动资产分析

报告期各期末，发行人流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	69,479.78	32.02%	103,389.10	43.36%	82,010.77	41.08%	55,315.29	38.79%
应收票据及应收账款	43,815.07	20.19%	50,960.31	21.37%	58,776.67	29.43%	48,233.40	33.82%
预付款项	11,457.52	5.28%	1,769.74	0.74%	2,458.99	1.23%	1,308.71	0.92%
其他应收款	310.91	0.14%	236.4	0.10%	117.27	0.06%	212.19	0.15%
存货	28,406.03	13.09%	25,884.88	10.85%	24,107.87	12.07%	23,045.16	16.16%
其他流动资产	63,495.59	29.27%	56,221.35	23.58%	32,187.55	16.12%	14,502.97	10.17%
<b>流动资产合计</b>	<b>216,964.90</b>	<b>100.00%</b>	<b>238,461.77</b>	<b>100.00%</b>	<b>199,659.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>142,617.74</b>	<b>100.00%</b>

发行人流动资产主要以货币资金、应收票据及应收账款、存货和其他流动资产为主。报告期各期末，四项合计占流动资产总额的比例分别为 98.94%、98.70%、99.16%和 94.58%。

### (1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金金额分别为 55,315.29 万元、82,010.77 万元、103,389.10 万元和 69,479.78 万元，占流动资产比例分别为 38.79%、41.08%、43.36%和 32.02%。

货币资金具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
现金	0.61	2.19	1.66	0.35
银行存款	64,479.17	102,280.08	82,009.11	55,314.94
其他货币资金	5,000.00	1,106.82	-	-
合计	<b>69,479.78</b>	<b>103,389.10</b>	<b>82,010.77</b>	<b>55,315.29</b>

公司货币资金主要由银行借款构成。报告期内，公司货币资金余额逐年增加，主要是发行人报告期内销售收入持续增长，销售回款情况较好，经营活动现金流量净额增加导致。公司货币资金金额较大，主要包括：公司日常经营需要流动资金、用于投资新项目的资金以及用于股东分红的资金

其他货币资金主要为应付票据保证金。

## (2) 应收票据及应收账款

报告期各期末，公司应收票据及应收账款金额分别为 48,233.40 万元、58,776.67 万元、50,960.31 万元和 43,815.07 万元，占流动资产比例分别为 33.82%、29.43%、21.37%和 20.19%。公司应收票据及应收账款金额整体保持稳定水平。

### ①应收票据

报告期各期末，公司应收票据金额分别为 37,182.50 万元、47,827.40 万元、38,947.92 万元和 29,571.49 万元，在流动资产中的占比分别为 26.07%、23.95%、16.33%和 13.63%，是流动资产的重要组成部分。

公司应收票据金额较高，主要原因是：票据结算是氯碱行业较为普遍的结算方式，下游客户大多采用票据方式与公司进行销售结算。

报告期内，应收票据全部为银行承兑汇汇票，出现汇票无法贴现或到期无法兑付等情况的风险较小。

### ②应收账款

#### A、应收账款的变动情况

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 11,050.90 万元、10,949.27 万元、12,012.39 万元和 14,243.58 万元，流动资产中的占比分别为 7.75%、5.48%、

5.04% 和 6.56%。

2016 年至 2018 年，公司应收账款保持平稳水平。2019 年 9 月末，公司应收账款账面价值较高，主要原因为：公司关注对应收账款的年度考核，在各年年末会督促业务部门进行账款的催收，加快回款，因此导致年末应收账款账面金额处于相对较低水平。

### B、应收账款构成

报告期各期末，公司应收账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 9 月 30 日			2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款						
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	15,208.73	965.16	14,243.58	13,368.89	1,356.50	12,012.39
<b>合计</b>	<b>15,208.73</b>	<b>965.16</b>	<b>14,243.58</b>	<b>13,368.89</b>	<b>1,356.50</b>	<b>12,012.39</b>
项目	2017 年 12 月 31 日			2016 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款						
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	11,891.52	942.25	10,949.27	11,796.15	745.25	11,050.90
<b>合计</b>	<b>11,891.52</b>	<b>942.25</b>	<b>10,949.27</b>	<b>11,796.15</b>	<b>745.25</b>	<b>11,050.90</b>

#### I、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

报告期内，公司不存在单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款。

#### II、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

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。报告各期末，公司按账龄组合分析法计提坏账准备情况如下：

单位：万元

期间	类别	账面余额	比例	坏账准备	计提比例
2019 年	1 年以内	14,797.81	97.30%	672.52	5.00%

期间	类别	账面余额	比例	坏账准备	计提比例
9 月 30 日	1 至 2 年	93.74	0.62%	18.75	20.00%
	2 至 3 年	86.60	0.57%	43.30	50.00%
	3 年以上	230.59	1.51%	230.59	100.00%
	<b>合计</b>	<b>15,208.73</b>	<b>100.00%</b>	<b>965.16</b>	<b>6.35%</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>

报告期内，公司的应收账款主要是销售环氧丙烷、烧碱等产品产生的，90%以上的应收账款的账期均在 1 年以内；欠款单位主要为公司长期业务合作伙伴，信用状况良好，发生坏账的可能性较小。公司已根据账龄组合分析法计提了相应的坏账准备，符合会计准则关于谨慎性的要求。

### C、应收账款前五大情况

截至 2019 年 9 月 30 日，公司应收账款前五名明细情况如下：

序号	单位名称	金额（万元）	账龄	占应收账款比例
1	东营市海科新源化工有限责任公司	4,659.17	1 年内	30.63%
2	太仓中化环保化工有限公司	1,840.95	1 年内	12.10%
3	中海油能源发展股份有限公司工程技术分公司	1,439.21	1 年内	9.46%
4	王向成	1,300.00	1 年内	8.55%
5	淄博德信联邦化学工业有限公司	764.89	1 年内	5.03%
	<b>合计</b>	<b>10,004.21</b>		<b>65.77%</b>

## ③ 同行业比较

## A、应收票据及应收账款周转率

同行业上市公司应收票据及应收账款周转率与公司比较情况如下：

公司名称	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
鸿达兴业	2.82	3.32	4.20	4.79
氯碱化工	12.52	13.51	11.89	10.84
三友化工	8.21	7.90	9.06	8.55
万华化学	5.65	4.62	5.46	7.76
新疆天业	6.61	4.85	4.11	5.74
可比公司平均	<b>7.16</b>	<b>6.84</b>	<b>6.94</b>	<b>7.53</b>
滨化股份	<b>12.91</b>	<b>12.30</b>	<b>12.08</b>	<b>9.42</b>

注：2019 年 1-9 月的数据已经过年化处理。

报告期内，发行人应收票据及应收账款周转率高于行业平均水平。由于公司客户大多为资产质量和资信状况较为优良的上市公司和大型企业，因此应收票据及应收账款周转情况较好。

## B、应收账款坏账准备计提

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%

公司应收款项坏账计提比例与同行业上市公司无重大差异。

## ④ 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：

A、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）

B、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

C、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

D、2019 年 1-9 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	先款后货

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。



⑤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：

#### A、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9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）	14,243.58	12,012.39	10,949.27	11,050.90
应收账款占营业收入比例	3.11%	1.78%	1.69%	2.27%
应收票据账面金额（万元）	29,571.49	38,947.92	47,827.40	37,182.50
应收票据占营业收入比例	6.45%	5.77%	7.40%	7.65%
应收款项账面金额（万元）	43,815.07	50,960.31	58,776.67	48,233.40
应收款项占营业收入比例	9.55%	7.55%	9.09%	9.92%

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。

#### B、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：

##### a.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>	-	-

## b.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
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>	-	-

## c.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。

## d.2019 年 9 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	4,659.17	30.63%	1999 年至今	信用证（期限 3 个月）
太仓中化环保化工有限公司	1,840.95	12.10%	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	1,439.21	9.46%	1996 年至今	先货后款，账期 45 天
王向成	1,300.00	8.55%	2016-2018 年	当年度分期支付
淄博德信联邦化学工业有限公司	764.89	5.03%	2004 年至今	先款后货/ 信用证（期限 6 个月）
<b>合计</b>	<b>10,004.21</b>	<b>65.78%</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。

#### ⑥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：

#### A、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：

#### a.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%

欠款方名称	欠款金额	信用证金额	期后回款比例
ARKEMA FRANCE	863.66	83.00 万美元	100.00%
合计	<b>7,742.55</b>	-	<b>100.00%</b>

## b.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>

## c.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
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%
合计	<b>10,161.42</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。

## d.2019 年 9 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	4,659.17	4,500.00	100.00%
中海油（天津）油田化工有限公司	1,439.21		100.00%

欠款方名称	欠款金额	信用证金额	期后回款比例
王向成	1,300.00		100.00%
太仓中化环保化工有限公司	1,111.64		100.00%
淄博德信联邦化学工业有限公司	764.89	2,000.00	100.00%
<b>合计</b>	<b>9,274.91</b>	<b>6,500.00</b>	<b>100.00%</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。

#### B、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的约定条件与期限付款，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。

#### ⑦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 9 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

时间	2019 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
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。

### (3) 预付款项

#### ①预付款项的构成及变动情况

报告期各期末，公司预付款项金额分别为 1,308.71 万元、2,458.99 万元、1,769.74 万元和 11,457.52 万元，在流动资产中的占比分别为 0.92%、1.23%、0.74% 和 5.28%，金额和占比较小。

公司预付款项主要为预付原材料、能源及电力等。2019 年 1-9 月，发行人预付账款金额较大，主要是因为 2019 年三季度预付材料款较多导致。

#### ②预付款项前五大情况

截至 2019 年 9 月 30 日，公司预付账款前五名明细情况如下：

序号	单位名称	金额（万元）	账龄	占预付款项比例
1	神华销售集团华北能源贸易有限公司	1,115.54	1 年以内	9.74%
2	天津渤海石化有限公司	809.06	1 年以内	7.06%
3	中铝山东有限公司	571.78	1 年以内	4.99%
4	中国石化化工销售有限公司齐鲁经营部	497.28	1 年以内	4.34%
5	滨州中油燃气有限责任公司	461.72	1 年以内	4.03%
合计		<b>3,455.38</b>	-	<b>30.16%</b>

#### ③预付款项的账龄情况

报告期内，预付款项账龄如下：

单位：万元

账龄	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	11,166.00	97.46%	1,715.16	96.92%	2,428.63	98.77%	1,277.82	97.64%
1 年~2 年	256.46	2.24%	25.22	1.42%	22.97	0.93%	3.41	0.26%

账龄	2019年9月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2年~3年	11.96	0.10%	22.33	1.26%	0.36	0.01%	11.25	0.86%
3年以上	23.09	0.20%	7.03	0.40%	7.03	0.29%	16.22	1.24%
<b>合计</b>	<b>11,457.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,769.74</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,458.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,308.71</b>	<b>100.00%</b>

如上表所示，报告期内公司预付款项账龄均较短，账龄在 1 年以内的比例均在 96% 以上。

#### (4) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款分别为 212.19 万元、117.27 万元、236.4 万元和 310.91 万元，占流动资产的比例分别为 0.15%、0.06%、0.10% 和 0.14%，公司其他应收款金额较小，占公司流动资产的比例较低。

其他应收款主要是保证金、备用金、往来款项等。具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
单位往来款项	5,180.65	13,699.61	13,611.05	14,127.49
个人往来款项	112.69	106.82	67.56	41.67
保证金及押金	102.33	83.33	74.83	16
其他	-	-	-	48.13
<b>合计</b>	<b>5,395.67</b>	<b>13,889.77</b>	<b>13,753.44</b>	<b>14,233.28</b>
坏账准备	5,084.76	13,653.37	13,636.17	14,021.08
<b>其他应收款净额</b>	<b>310.91</b>	<b>236.4</b>	<b>117.27</b>	<b>212.19</b>

截至 2019 年 9 月 30 日，公司前五名其他应收款情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款比例	坏账准备
榆林滨化绿能有限公司	代偿借款等	5,010.15	3 年以上	92.85%	5,010.15
北京东升博展科技发展有限公司	押金	47.74	1 年以内	0.88%	2.39
滨州粤水电能源有限公司	风电项目租赁费	34.33	1 年以内	0.64%	1.72
郝霞	备用金	20.58	1 年以内	0.38%	1.03
王卫林	备用金	15.23	1 年以内	0.28%	0.76

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款比例	坏账准备
合计		5,128.03	-	95.03%	5,016.04

报告期内，其他应收款主要为公司因承担连带担保责任而替控股子公司滨化绿能支付银行借款。2016 年度，公司原控股子公司滨化绿能由于无法正常经营，无法偿还到期的银行债务。公司作为滨化绿能借款的担保方，因承担连带担保责任，代偿银行借款本息合计 13,600.21 万元。公司当年对其全额计提坏账准备，同时将滨化绿能剔除合并报表范围。

### (5) 存货

#### ① 存货变动情况

报告期各期末，发行人存货金额分别为 23,045.16 万元、24,107.87 万元、25,884.88 万元和 28,406.03 万元，在流动资产中的占比分别为 16.16%、12.07%、10.85% 和 13.09%。

发行人报告期各期末存货构成情况如下：

单位：万元

账面价值	2019 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
原材料	13,597.55	10,501.62	10,010.19	10,079.32
库存商品	10,033.57	12,192.79	10,351.37	10,440.65
在产品	4,774.91	3,190.47	3,746.31	2,525.19
合计	28,406.03	25,884.88	24,107.87	23,045.16

报告期内，发行人存货主要由原材料和库存商品构成，原材料主要为业务所需的原盐、丙烯、电石等；库存商品主要是产成品烧碱和环氧丙烷等。存货账面价值在报告期内保持稳定。

#### ② 存货跌价准备

单位：万元

项目	2019 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
账面原值	28,913.25	26,201.63	24,145.76	23,277.90
跌价准备	507.22	316.75	37.89	232.74



项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
账面价值	28,406.03	25,884.88	24,107.87	23,045.16
跌价准备占原值比例	1.75%	1.21%	0.16%	1.00%

报告期内，公司的存货金额较为稳定，主要产品烧碱和环氧丙烷市场价格均高于成本，始终维持盈利水平，不存在存货跌价风险。公司的存货跌价准备主要氢氟酸、四氯乙烯、双氧水、工业用砖等产品因为价格波动而导致的减值。

### ③同行业存货周转率比较

同行业上市公司存货周转率与公司比较情况如下：

公司名称	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
鸿达兴业	6.44	6.37	7.02	9.35
氯碱化工	33.92	41.51	35.34	22.52
三友化工	8.56	7.77	8.80	9.16
万华化学	5.20	5.42	5.65	4.86
新疆天业	4.34	3.95	3.81	4.77
可比公司平均	<b>11.69</b>	<b>13.01</b>	<b>12.12</b>	<b>10.13</b>
滨化股份	<b>17.16</b>	<b>19.45</b>	<b>19.36</b>	<b>17.85</b>

注：2019年1-9月的存货周转率数据已经过年化处理。

报告期内，发行人存货周转率与行业平均水平，发行人周转情况较好，体现了发行人较强的存货管理能力。

### (6) 其他流动资产

报告期各期末，发行人其他流动资产金额分别为 14,502.97 万元、32,187.55 万元、56,221.35 万元和 63,495.59 万元，在流动资产中的占比分别为 10.17%、16.12%、23.58%和 29.27%，占比较大。

报告期各期末，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
银行理财产品	42,518.80	28,500.00	26,300.00	11,000.00
待抵扣进项税	18,625.36	26,766.78	5,448.92	3,006.33
预缴税费	2,191.37	455.91	-	10.93
财产保险费	99.70	490.74	422.86	462.31

项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
待摊费用	60.37	7.92	15.77	23.41
<b>合计</b>	<b>63,495.59</b>	<b>56,221.35</b>	<b>32,187.55</b>	<b>14,502.97</b>

公司的其他流动资产主要由银行理财产品、待抵扣进项税等构成。其中银行理财产品系公司为提升资金效益而购买的短期理财，可以随时赎回用于补充流动资金；2018年末，公司其他流动资产比2017年末增加24,033.79万元，增幅为74.67%，主要原因系公司2018年3月收购黄河三角洲热力，本期纳入合并报表范围导致待抵扣进项税增加19,149.58万元所致。

## 2、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2019年9月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
可供出售金融资产	-	0.00%	45,429.26	5.49%	46,978.31	7.94%	44,428.77	7.72%
其他权益工具投资	45,245.00	5.37%	-	-	-	-	-	-
长期股权投资	54,429.01	6.46%	52,570.84	6.35%	45,146.62	7.63%	44,945.81	7.81%
固定资产	514,667.50	61.09%	465,201.72	56.22%	346,091.38	58.48%	381,636.63	66.31%
在建工程	119,771.65	14.22%	177,613.04	21.46%	86,214.73	14.57%	40,904.29	7.11%
无形资产	73,778.93	8.76%	52,371.74	6.33%	38,602.80	6.52%	39,593.76	6.88%
商誉	6,956.29	0.83%	6,241.30	0.75%	-	-	-	-
长期待摊费用	1,449.75	0.17%	85.27	0.01%	170.54	0.03%	260.81	0.05%
递延所得税资产	16,802.00	1.99%	19,305.21	2.33%	18,630.55	3.15%	15,122.22	2.63%
其他非流动资产	9,325.71	1.11%	8,675.31	1.05%	9,932.25	1.68%	8,623.87	1.50%
<b>非流动资产合计</b>	<b>842,425.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>827,493.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>591,767.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>575,516.17</b>	<b>100.00%</b>

发行人非流动资产主要以固定资产、在建工程为主。报告期各期末，两项合计占非流动资产总额的比例分别为73.42%、73.05%、77.68%和75.31%。

### (1) 可供出售金融资产及其他权益工具投资

根据财政部2017年修订的新金融工具准则，公司按照新准则的规定对会计政策进行相应变更并编制公司2019年1-9月财务报表，将相关可供出售金融资产在财务报表中以其他权益工具投资列报。

报告期各期末, 发行人的可供出售金融资产及其他权益工具投资的合计金额分别为 44,428.77 万元、46,978.31 万元、45,429.26 万元和 45,245.00 万元, 占非流动资产的比重分别为 7.72%、7.94%、5.49% 和 5.37%。

报告期各期末, 发行人的可供出售金融资产及其他权益工具投资的相关明细项目具体情况如下:

单位: 万元

公司名称	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
中海沥青股份有限公司	13,420.92	29.66%	13,618.59	29.98%	14,694.27	31.28%	12,583.64	28.32%
山东滨州青龙山水泥有限责任公司					592.68	1.26%	496.07	1.12%
山东博兴新华村镇银行股份有限公司	579.20	1.28%	564.98	1.24%	527.94	1.12%	509.06	1.15%
济南市市中区海融小额贷款有限公司	1,106.89	2.45%	1,107.69	2.44%	1,025.43	2.18%	1,000.00	2.25%
华海财产保险股份有限公司	6,000.00	13.26%	6,000.00	13.21%	6,000.00	12.77%	6,000.00	13.50%
滨州农村商业银行股份有限公司	24,138.00	53.35%	24,138.00	53.13%	24,138.00	51.38%	23,840.00	53.66%
<b>合计</b>	<b>45,245.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>45,429.26</b>	<b>100.00%</b>	<b>46,978.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>44,428.75</b>	<b>100.00%</b>

## (2) 长期股权投资

报告期各期末, 发行人的长期股权投资金额分别为 44,945.81 万元、45,146.62 万元、52,570.84 万元和 54,429.01 万元, 占非流动资产的比重分别为 7.81%、7.63%、6.35% 和 6.46%。

报告期各期末, 发行人长期股权投资情况如下:

单位: 万元

公司名称	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
滨州市滨城区	6,145.99	11.29%	6,283.37	11.95%	6,011.80	13.32%	5,999.95	13.35%

公司名称	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
天成小额贷款股份有限公司								
中海油滨州新能源有限公司	894.98	1.64%	772.85	1.47%	592.58	1.31%	373.52	0.83%
黄河三角洲科技创业发展有限公司	38,388.04	70.53%	38,914.61	74.02%	38,542.24	85.37%	38,572.34	85.82%
山东滨华新材料有限公司	-	-	6,600.00	12.55%	-	-	-	-
张家口海珀尔新能源科技有限公司	9,000.00	16.54%						
<b>合计</b>	<b>54,429.01</b>	<b>100.00%</b>	<b>52,570.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>45,146.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>44,945.81</b>	<b>100.00%</b>

### (3) 固定资产

报告期内，公司固定资产金额分别为 381,636.63 万元、346,091.38 万元、465,201.72 万元和 514,667.50 万元，占非流动资产的比重分别为 66.31%、58.48%、56.22% 和 61.09%。

报告期各期末，公司固定资产账面价值情况如下：

单位：万元

类别	2019 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
机器设备	295,857.53	255,701.24	221,492.79	248,932.10
房屋及建筑物	202,565.25	197,714.55	114,346.93	120,310.57
电子设备及其他	15,539.35	11,199.46	9,560.50	11,779.78
运输工具	705.37	586.46	691.16	614.17
<b>合计</b>	<b>514,667.50</b>	<b>465,201.72</b>	<b>346,091.38</b>	<b>381,636.63</b>

2018 年末公司固定资产账面价值较 2017 年末增加 119,110.34 万元，增幅为 34.42%，主要原因为：公司 2018 年 3 月收购黄河三角洲热力，本期纳入合并报表范围导致固定资产净值增加 125,807.10 万元。

### (4) 在建工程

报告期内，公司在建工程金额分别为 40,904.29 万元、86,214.73 万元、

177,613.04 万元和 119,771.65 万元, 占非流动资产的比重分别为 7.11%、14.57%、21.46% 和 14.22%。

报告期各期末, 公司在建工程情况如下:

单位: 万元

序号	工程名称	2019 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
1	五氟乙烷项目	10,156.06	10,165.56	13,436.52	22,531.83
2	二氟甲烷及联产盐酸技术改造项目	1,502.12	851.71	-	-
3	甘油法环氧氯丙烷及配套项目	4,411.92	57,094.35	39,987.07	9,490.29
4	六氟磷酸锂项目	-	18,689.83	10,601.35	610.62
5	电子级氢氟酸项目	594.63	7.60	10,353.55	1,803.35
6	氢能源项目	2,302.09	1,685.46	-	-
7	黄河三角洲热力项目	81,731.15	81,433.72	-	-
8	输水管线三期项目	8,483.51	-	-	-
9	其他工程	10,590.17	7,684.81	11,836.24	6,468.20
	<b>合计</b>	<b>119,771.65</b>	<b>177,613.0</b>	<b>86,214.73</b>	<b>40,904.29</b>

对五氟乙烷项目, 由于该项目装置未达到设计要求, 不具备生产合格产品的能力, 公司对其工艺进行改造, 公司在 2017 年、2016 年分别计提了减值损失, 导致该项目在建工程金额下降。

2017 年末, 公司在建工程金额比 2016 年末增 45,310.44 万元, 主要原因系公司 2017 年度甘油法环氧丙烷及配套项目、六氟磷酸锂项目、电子级氢氟酸项目建设分别增加 30,849.80 万元、9,990.73 万元、8,550.19 万元综合所致。

2018 年末, 公司在建工程金额比 2017 年末增 91,398.30 万元, 增幅为 106.01%, 主要原因系公司 2018 年 3 月收购黄河三角洲热力, 本期纳入合并报表范围导致在建工程热力项目增加 81,433.72 万元所致。

#### A、最近一期末在建工程科目明细情况

截至 2019 年 9 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	81,731.15	-	81,731.15	68.24%
2	甘油法环氧氯丙烷及配套项目	4,411.92	-	4,411.92	3.68%
3	六氟磷酸锂项目	-	-	-	-
4	五氟乙烷项目	22,483.44	12,327.38	10,156.06	8.48%
5	输水管道三期项目	8,483.51	-	8,483.51	7.08%
6	氢能源项目	2,302.09	-	2,302.09	1.92%
7	二氟甲烷及联产盐酸技术改造项目	1,502.12	-	1,502.12	1.25%
8	其他零星工程	10,590.17	-	10,590.17	8.84%
9	电子级氢氟酸项目	594.63	-	594.63	0.50%
	<b>合计</b>	<b>132,099.03</b>	<b>12,327.38</b>	<b>119,771.65</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 9 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	222,585.78	140,854.63
2	甘油法环氧氯丙烷及配套项目	甘油法环氧氯丙烷生产设施，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	63,307.58	58,895.67
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。	21,586.53	21,586.53
4	五氟乙烷项目	五氟乙烷生产设施	23,063.72	580.28
5	输水管道三期项目	输水管道及泵站建设	8,483.51	-
6	氢能源项目	动力氢相关生产设施	2,302.09	-
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	1,502.12	-

B、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 9 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：

a.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 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
建设进展	项目基本完成	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
当期投入	297.44	119,511.80	-	-
当期转固	-	38,078.09	-	-

b.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 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
建设进展	项目基本完成	土建施工、设备安装基本结束	基础开槽，土建主体浇筑、施工	桩基施工、设备及材料购买

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
当期投入	5,435.82	15,547.93	30,496.78	9,490.29
当期转固	58,895.67	-	-	-

#### c.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 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
建设进展	已完成建设	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	800.82	10,020.61	9,990.73	610.62
当期转固	19,654.40	1,932.14	-	-

#### d.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 1-9 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	9.50	-	63.32	566.25

#### e. 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 1-9 月	2018 年度
建设进展	正在设备调试阶段	土建主体基本完成，设备安装施工
当期投入	616.63	1,685.46
当期转固	-	-

#### f. 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 1-9 月	2018 年度
建设进展	设备及材料购买	原有设备拆除、前期设计勘查、设备及材料购买
当期投入	650.40	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。

### C、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、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。

### (5) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 39,593.76 万元、38,602.80 万元、52,371.74 万元和 73,778.93 万元，分别占非流动资产比例分别为 6.88%、6.52%、6.33%和 8.76%，占比较为稳定。

单位：万元

类别	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
土地使用权	73,078.32	51,368.26	37,595.20	38,455.70
非专利技术	298.84	439.61	747.29	1,054.97

类别	2019 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
计算机软件	401.77	563.87	260.31	343.43
<b>合计</b>	<b>73,778.93</b>	<b>52,371.74</b>	<b>38,602.80</b>	<b>39,854.11</b>

公司无形资产是主要为土地使用权。2018 年末，公司土地使用权增加主要系收购黄河三角洲热力导致土地所有权增加 14,440.63 万元。

#### (6) 商誉

报告期各期末，发行人的商誉金额分别为 0 万元、0 万元、6,241.30 万元和 6,956.29 万元，占非流动资产的比重分别为 0%、0%、0.75%和 0.83%。

2018 年，发行人收购非同一控制下的黄河三角洲（滨州）热力有限公司，产生商誉 6,241.30 万元。

2019 年 7 月，发行人收购非同一控制下的山东滨华新材料有限公司，产生商誉 714.99 万元。

#### (7) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 260.81 万元、170.54 万元、85.27 万元和 1,449.75 万元，占非流动资产的比重分别为 0.04%、0.02%、0.01%和 0.17%。公司长期待摊费用较少，主要为场地租赁费。

#### (8) 递延所得税资产

报告期各期末，递延所得税资产分别 15,122.22 万元、18,630.55 万元和 19,305.21 万元和 16,802.00 万元，占非流动资产的比重分别为 2.63%、3.15%、2.33%和 1.99%。主要为资产减值损失产生的递延所得税资产。

#### (9) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 8,623.87 万元、9,932.25 万元、8,675.31 万元和 9,325.71 万元，占非流动资产的比例分别为 1.50%、1.68%、1.05%和 1.11%。

报告期各期末，公司其他非流动资产明细情况列示如下：

单位：万元

项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
固定资产清理	6,149.97	6,149.97	6,149.97	6,161.66
待处理土地使用权	3,175.74	2,462.21	2,462.21	2,462.21
预付设备款	-	63.13	1,320.07	-
<b>合计</b>	<b>9,325.71</b>	<b>8,675.31</b>	<b>9,932.25</b>	<b>8,623.87</b>

报告期各期末，公司其他非流动资产主要为固定资产清理及待处理土地使用权，上述资产系公司化工分公司整体搬迁后，位于原厂区的土地以及对应土地上的房屋建筑物及部分设备。报告期各期末，公司均对上述资产进行了减值测试，上述资产包不存在减值迹象。

## （二）负债结构及变动分析

报告期各期末，公司负债总额及负债结构如下：

单位：万元

项目	2019年9月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	73,400.00	17.16%	60,000.00	13.45%	57,000.00	26.77%	45,000.00	21.08%
应付票据及应付账款	38,858.15	9.08%	63,764.15	14.29%	43,293.32	20.33%	32,222.77	15.10%
预收款项	11,137.91	2.60%	6,017.45	1.35%	9,714.47	4.56%	7,183.05	3.37%
应付职工薪酬	3,881.06	0.91%	5,327.58	1.19%	4,662.95	2.19%	4,478.33	2.10%
应交税费	4,229.04	0.99%	4,707.33	1.05%	13,150.43	6.18%	5,658.30	2.65%
应付利息	327.72	0.11%	479.55	0.11%	197.36	0.09%	1,568.51	0.73%
其他应付款	33,571.57	7.85%	23,145.66	5.19%	1,873.16	0.88%	1,975.34	0.93%
一年内到期的非流动负债	127,445.95	29.79%	105,206.95	23.58%	309	0.15%	83,039.17	38.91%
其他流动负债	-	0.00%	-	-	254.69	0.12%	269.69	0.13%
<b>流动负债合计</b>	<b>292,523.68</b>	<b>68.38%</b>	<b>268,648.68</b>	<b>60.21%</b>	<b>130,455.38</b>	<b>61.27%</b>	<b>181,395.17</b>	<b>84.99%</b>
长期借款	129,154.48	30.19%	159,773.95	35.81%	80,686.00	37.89%	29,995.00	14.05%
长期应付款	1,891.94	0.44%	13,427.14	3.01%	-	-	-	-
递延收益	1,972.68	0.46%	1,915.68	0.43%	1,794.85	0.84%	2,049.54	0.96%
递延所得税负债	2,270.30	0.53%	2,432.77	0.55%	-	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>135,289.40</b>	<b>31.62%</b>	<b>177,549.53</b>	<b>39.79%</b>	<b>82,480.85</b>	<b>38.73%</b>	<b>32,044.54</b>	<b>15.01%</b>
<b>负债合计</b>	<b>427,813.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>446,198.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>212,936.23</b>	<b>100.00%</b>	<b>213,439.71</b>	<b>100.00%</b>

2018年末，公司负债总额较2017年度增加233,261.99万元，主要原因系公

司 2018 年 3 月收购黄河三角洲热力, 本期纳入合并报表范围导致负债总额增加。

报告期各期末, 公司流动负债占负债总额的比例分别为 84.99%、61.27%、60.21% 和 68.38%, 是负债的主要组成部分。2017 年, 流动负债占比较 2016 年大幅下降, 主要系公司偿还了一年内到期的非流动负债 (中期票据) 导致。

### 1、流动负债构成分析

报告期各期末, 公司流动负债构成情况如下:

单位: 万元

项目	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	73,400.00	25.09%	60,000.00	22.33%	57,000.00	43.69%	45,000.00	24.81%
应付票据及应付账款	38,858.15	13.28%	63,764.15	23.74%	43,293.32	33.19%	32,222.77	17.76%
预收款项	11,137.91	3.81%	6,017.45	2.24%	9,714.47	7.45%	7,183.05	3.96%
应付职工薪酬	3,881.06	1.33%	5,327.58	1.98%	4,662.95	3.57%	4,478.33	2.47%
应交税费	4,229.04	1.45%	4,707.33	1.75%	13,150.43	10.08%	5,658.30	3.12%
其他应付款	33,571.57	11.48%	23,625.21	8.79%	2,070.52	1.59%	3,543.85	1.95%
其中: 应付利息	327.72	0.17%	479.55	0.18%	197.36	0.15%	1,568.51	0.86%
一年内到期的非流动负债	127,445.95	43.57%	105,206.95	39.16%	309	0.24%	83,039.17	45.78%
其他流动负债	0.00	0.00%	-	-	254.69	0.20%	269.69	0.15%
<b>流动负债合计</b>	<b>292,523.68</b>	<b>100.00%</b>	<b>268,648.68</b>	<b>100.00%</b>	<b>130,455.38</b>	<b>100.00%</b>	<b>181,395.17</b>	<b>100.00%</b>

发行人流动负债主要以短期借款、应付票据及应付账款及为一年内到期的非流动负债主。报告期各期末, 三项合计占非流动资产总额的比例分别为 88.35%、77.12%、85.23% 及 81.94%。

#### (1) 短期借款

报告期各期末, 发行人短期借款金额分别为 45,000.00 万元、57,000.00 万元、60,000.00 万元和 73,400.00 万元, 占流动负债的比重分别为 24.81%、43.69%、22.33% 和 25.09%。

报告期各期末, 公司短期借款具体情况如下:

单位: 万元

项目	2019 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
----	-----------------	------------------	------------------	------------------

保证借款	8,400.00	-	-	-
信用借款	40,000.00	60,000.00	57,000.00	45,000.00
票据贴现	25,000.00	-	-	-
<b>合计</b>	<b>73,400.00</b>	<b>60,000.00</b>	<b>57,000.00</b>	<b>45,000.00</b>

(2) 应付票据及应付账款

报告期各期末, 发行人应付票据及应付账款分别为 32,222.77 万元、43,293.32 万元、63,764.15 万元和 38,858.15 万元, 占流动负债的比重分别为 17.76%、33.19%、23.74% 和 13.28%。

报告期各期末, 应付票据及应付账款具体情况如下:

单位: 万元

项目	2019 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付票据	-	1,030.00	-	-
应付账款	38,858.15	62,734.15	43,293.32	32,222.77
<b>合计</b>	<b>38,858.15</b>	<b>63,764.15</b>	<b>43,293.32</b>	<b>32,222.77</b>

2018 年 3 月, 发行人收购非同一控制下的黄河三角洲热力, 黄河三角洲热力对外开具承兑汇票, 产生 1,030.00 万元应付票据。除上述事项外, 发行人报告期内未曾对外开具票据。

公司应付账款金额 2017 年末比 2016 年末增加 11,070.55 万元, 增幅为 34.36%, 主要原因系 2017 年度公司在建工程项目较多, 导致截至 2017 年末应付在建项目的工程、设备、材料款增加较大所致。

公司应付账款金额 2018 年末比 2017 年末增加 20,470.83 万元, 增幅为 47.28%, 主要原因系公司 2018 年 3 月收购黄河三角洲热力, 本期纳入合并报表范围导致应付账款增加 19,811.28 万元所致。

报告期各期末, 公司应付账款账龄情况如下:

单位: 万元

账期	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	27,451.13	70.64%	56,975.57	90.82%	41,221.51	95.21%	29,547.39	91.70%

账期	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1-2 年	8,842.57	22.76%	3,946.61	6.29%	1,024.31	2.37%	1,328.66	4.12%
2-3 年	1,408.81	3.63%	1,423.26	2.27%	506.81	1.17%	720.15	2.23%
3 年以上	1,155.66	2.97%	388.72	0.62%	540.69	1.25%	626.58	1.94%
合计	<b>38,858.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>62,734.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>43,293.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>32,222.77</b>	<b>100.00%</b>

### (3) 预收款项

报告期各期末, 发行人预收金额分别为 7,183.05 万元、9,714.47 万元、6,017.45 万元和 11,137.91 万元, 占流动负债的比重分别为 3.96%、7.45%、2.24% 和 3.81%。

公司预收账款账龄情况如下:

单位: 万元

账期	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	10,895.82	97.83%	5,727.72	95.18%	9,422.14	96.99%	7,004.19	97.51%
1-2 年	76.41	0.69%	139.33	2.32%	188.25	1.94%	73.96	1.03%
2-3 年	24.52	0.22%	82.59	1.37%	53.04	0.55%	40.75	0.57%
3 年以上	141.17	1.27%	67.81	1.13%	51.04	0.53%	64.15	0.89%
合计	<b>11,137.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,017.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,714.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,183.05</b>	<b>100.00%</b>

公司预收款项主要是销售产品预收款, 预收周期较短。报告期各期末, 账龄在 1 年以内的预收账款的比例在 95% 以上。

### (4) 其他应付款

报告期各期末, 发行人其他应付款分别为 3,543.85 万元、2,070.52 万元、23,625.21 万元和 33,571.57 万元, 占流动负债的比重分别为 1.95%、1.59%、8.79% 和 11.48%。

报告期各期末, 公司其他应付款具体情况如下:

单位: 万元

款项性质	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付利息	327.72	0.98%	479.55	2.03%	197.36	9.53%	1,568.51	44.26%
单位往来款项	27,503.50	81.92%	21,538.67	91.17%	596.53	28.81%	874.47	24.68%

款项性质	2019年9月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
个人往来款项	341.78	1.02%	230.76	0.98%	253.17	12.23%	662.27	18.69%
保证金、押金	959.08	2.86%	1,374.99	5.82%	1,022.23	49.37%	407.38	11.50%
大修费	4,227.84	12.59%						
其他	211.65	0.63%	1.24	0.01%	1.24	0.06%	31.23	0.88%
<b>合计</b>	<b>33,571.57</b>	<b>100.00%</b>	<b>23,625.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,070.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,543.85</b>	<b>100.00%</b>

2017年末，公司其他应付款金额比2016年末减少1,473.33万元，主要原因系公司2017年度归还了到期的中期票据70,000.00万元，因而造成期末应付利息减少所致。

2018年末，公司其他应付款金额比2017年末增加21,554.69万元，主要原因系公司2018年收购黄河三角洲热力，黄河三角洲热力和济南华鼎之间借款19,692.33万元纳入合并报表所致。

#### (5) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，发行人一年内到期的非流动负债分别为83,039.17万元、309.00万元、105,206.95万元和127,445.95万元，占流动负债的比重分别为45.78%、0.24%、39.16%和43.57%。

2017年末，公司一年内到期的非流动负债比2016年末减少82,730.17万元，主要因为公司2017年偿还了中期票据和部分长期借款，导致2017年末将于一年内到期的中期票据及长期借款较2016年末分别减少元69,867.92万元和12,862.25万元。

2018年末，公司一年内到期的非流动负债比2017年末增加104,897.95万元，主要原因系相关长期借款即将到期，相应转入一年内到期的非流动负债所致。

## 2、非流动负债

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
----	------------	-------------	-------------	-------------



	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	129,154.48	95.47%	159,773.95	89.99%	80,686.00	97.82%	29,995.00	93.60%
长期应付款	1,891.94	1.40%	13,427.14	7.56%	-	-	-	-
递延收益	1,972.68	1.46%	1,915.68	1.08%	1,794.85	2.18%	2,049.54	6.40%
递延所得税负债	2,270.30	1.68%	2,432.77	1.37%	-	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>135,289.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>177,549.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>82,480.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>32,044.54</b>	<b>100.00%</b>

公司的非流动负债主要为长期借款，占发行人非流动负债比例在 90% 左右。

#### (1) 长期借款

报告期各期末，发行人长期借款金额分别为 29,995.00 万元、80,686.00 万元、159,773.95 万元和 129,154.48 万元，占非流动负债的比重分别为 93.60%、97.82%、89.99% 和 95.47%。

报告期各期末，公司长期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
信用借款	77,000.00	78,750.00	80,686.00	29,995.00
保证借款	46,745.00	67,705.00	-	-
保证及抵押借款	5,409.48	13,318.95	-	-
<b>合计</b>	<b>129,154.48</b>	<b>159,773.95</b>	<b>80,686.00</b>	<b>29,995.00</b>

2017 年末，公司长期借款比 2016 年末增加 50,691.00 万元，主要系 2017 年度以自有资金支付工程项目款及归还到期中期票据金额较大，因而增加长期银行借款补充运营资金所致；

2018 年末，公司长期借款比 2017 年末增加 79,087.95 万元，主要原因系公司 2018 年 3 月收购黄河三角洲热力，纳入合并报表范围的保证借款、保证及抵押借款增加所致。

#### (2) 长期应付款

报告期各期末，发行人长期应付款金额分别为 0 万元、0 万元、13,427.14 万元和 1,891.94 万元，占非流动负债的比重分别为 0%、0%、7.56% 和 1.40%。

公司的长期应付款为应付融资租赁款。2018 年末，公司长期应付款比 2017

年末增加 13,427.14 万元，主要原因系公司 2018 年 3 月收购黄河三角洲热力，本期纳入合并报表范围的应付融资租赁款增加 13,427.14 万元所致。

### （3）递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为 2,049.54 万元、1,794.85 万元、1,915.68 万元和 1,972.68 万元，占非流动负债的比重分别为 6.40%、2.18%、1.08% 和 1.46%。公司的递延收益主要由与资产相关的政府补助构成。

### （4）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债分别为 0 万元、0 万元、2,432.77 万元和 2,270.30 万元，占非流动负债的比重分别为 0%、0%、1.37% 和 1.68%。

2018 年末，公司递延所得税负债金额为 2,432.77 万元，主要为公司 2018 年 3 月收购黄河三角洲热力，非同一控制下合并评估增值的时间性差异 6,055.26 万元、500 万以下设备费用应纳税所得额税前一次性扣除时间性差异 3,675.81 万元，分别确认递延所得税负债 1,513.82 万元、918.95 万元所致。

## （三）偿债能力分析

### 1、偿债能力水平分析

项目	2019 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动比率	0.74	0.89	1.53	0.79
速动比率	0.64	0.79	1.35	0.66
资产负债率（母公司报表）（%）	36.88	32.25	28.78	32.78
资产负债率（合并报表）（%）	40.38	41.86	26.91	29.72

2017 年末，公司流动比率与速动比率显著提高，主要是因为公司 2017 年新借入长期借款，偿还了一年内到期的非流动负债所致。

2018 年末，公司资产负债率较 2017 年末显著提高，主要原因系公司 2018 年 3 月收购资产负债率较高的黄河三角洲热力导致。

### 2、同行业对比分析

## (1) 流动比率同行业对比分析

公司名称	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
鸿达兴业	0.71	0.73	0.79	0.58
氯碱化工	2.43	1.91	0.93	0.60
三友化工	0.93	0.87	0.76	0.52
万华化学	0.59	0.90	0.91	0.59
新疆天业	0.79	0.67	0.77	0.67
可比公司平均	<b>1.09</b>	<b>1.02</b>	<b>0.83</b>	<b>0.59</b>
滨化股份	<b>0.74</b>	<b>0.89</b>	<b>1.53</b>	<b>0.79</b>

## (2) 速动比率同行业对比分析

公司名称	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
鸿达兴业	0.62	0.64	0.69	0.50
氯碱化工	2.22	1.81	0.81	0.53
三友化工	0.71	0.66	0.56	0.38
万华化学	0.39	0.67	0.65	0.39
新疆天业	0.45	0.37	0.49	0.42
可比公司平均	<b>0.88</b>	<b>0.83</b>	<b>0.64</b>	<b>0.44</b>
滨化股份	<b>0.64</b>	<b>0.79</b>	<b>1.35</b>	<b>0.66</b>

## (3) 资产负债率同行业对比分析

公司名称	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
鸿达兴业	51.44	56.55	59.24	69.64
氯碱化工	21.75	22.72	35.91	56.76
三友化工	53.40	53.51	55.86	64.50
万华化学	56.50	48.97	53.28	63.88
新疆天业	37.17	40.11	46.42	49.65
可比公司平均	<b>44.05</b>	<b>44.37</b>	<b>50.14</b>	<b>60.89</b>
滨化股份	<b>40.38</b>	<b>41.86</b>	<b>26.91</b>	<b>29.72</b>

发行人流动比率、速动比率和资产负债率与行业平均水平大致相当，符合行业实际生产经营状况。

## (四) 资产周转能力分析

## 1、资产周转能力分析

序号	项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	----	--------------	---------	---------	---------

1	应收票据及应收账款周转率（次）	12.91	12.30	12.08	9.42
2	存货周转率（次）	17.16	19.45	19.36	17.85

注：2019 年 1-9 月应收账款周转率、存货周转率为年化数据

公司的应收票据及应收账款周转率较高，主要系公司制定实施了较为严格的应收账款管理制度，在拓展客户时注意甄别其信用及回款情况，尽可能回避风险客户所致。

公司的存货周转率较高，主要系公司在保证生产及销售顺畅的前提下，根据市场供求变动，协调组织生产销售计划与供应采购计划所致。

## 2、同行业对比分析

### （1）应收票据及应收账款周转率同行业对比分析

同行业上市公司应收票据及应收账款周转率与公司比较情况如下：

公司名称	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
鸿达兴业	2.82	3.32	4.20	4.79
氯碱化工	12.52	13.51	11.89	10.84
三友化工	8.21	7.90	9.06	8.55
万华化学	5.65	4.62	5.46	7.76
新疆天业	6.61	4.85	4.11	5.74
可比公司平均	<b>7.16</b>	<b>6.84</b>	<b>6.94</b>	<b>7.53</b>
滨化股份	<b>12.91</b>	<b>12.30</b>	<b>12.08</b>	<b>9.42</b>

注：2019 年 1-9 的数据已经过年化处理。

报告期内，发行人应收票据及应收账款周转率高于行业平均水平。由于公司客户大多为资产质量和资信状况较为优良的上市公司和大型企业，因此应收票据及应收账款周转情况较好。

### （2）存货周转率同行业对比分析

同行业上市公司存货周转率与公司比较情况如下：

公司名称	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
鸿达兴业	6.44	6.37	7.02	9.35
氯碱化工	33.92	41.51	35.34	22.52
三友化工	8.56	7.77	8.8	9.16

公司名称	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
万华化学	5.20	5.42	5.65	4.86
新疆天业	4.34	3.95	3.81	4.77
可比公司平均	<b>11.69</b>	<b>13.01</b>	<b>12.12</b>	<b>10.13</b>
滨化股份	<b>17.16</b>	<b>19.45</b>	<b>19.36</b>	<b>17.85</b>

注：2019 年 1-9 月的存货周转率数据已经过年化处理。

报告期内，发行人存货周转率高于行业平均水平，发行人周转情况较好，体现了发行人较强的存货管理能力。

## 二、盈利状况及盈利能力分析

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	458,674.83	675,140.34	646,500.79	486,237.64
营业成本	349,397.80	486,228.38	456,541.48	370,722.60
利润总额	46,844.77	98,126.89	110,487.30	45,808.75
净利润	35,463.05	71,139.86	83,397.21	36,476.08
归属于母公司股东的净利润	34,534.89	70,179.59	82,576.13	35,881.31

2017 年度、2018 年度，公司营业收入较 2016 年度均有明显增长，主要是公司环氧丙烷、烧碱等产品的销售价格上升所致；公司利润水平的变动除受产品销售价格上升的影响外，也受到主要原材料丙烯、电石价格等产品价格上升的影响，导致了公司利润水平的波动。

### （一）营业收入构成及变动分析

#### 1、营业收入构成情况

报告期内，发行人营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	457,396.49	99.72%	669,831.74	99.21%	642,261.91	99.34%	483,562.76	99.45%
其他业务收入	1,278.34	0.28%	5,308.61	0.79%	4,238.88	0.66%	2,674.88	0.55%
营业收入合计	<b>458,674.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>675,140.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>646,500.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>486,237.64</b>	<b>100.00%</b>

报告期内公司主营业务收入占营业收入的比例均在 99% 以上, 主营业务突出。

## 2、主营业务按产品分类分析

发行人报告期内主营业务收入按产品分类如下表:

单位: 万元

主营业务收入	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
环氧丙烷	144,154.52	31.52%	265,754.78	39.67%	272,165.16	42.38%	251,038.08	51.91%
烧碱	144,294.91	31.55%	232,251.95	34.67%	230,679.56	35.92%	140,709.41	29.10%
氯丙烯	36,937.83	8.08%	43,983.91	6.57%	34,689.06	5.40%	20,050.57	4.15%
三氯乙烯	23,083.74	5.05%	30,997.81	4.63%	30,401.81	4.73%	25,635.84	5.30%
助剂	62,407.73	13.64%	73,006.47	10.90%	55,341.62	8.62%	36,172.05	7.48%
四氯乙烯	14,171.62	3.10%	22,286.64	3.33%	12,655.66	1.97%	5,041.84	1.04%
其他	131,450.86	28.74%	155,423.70	23.20%	164,433.36	25.60%	145,796.88	30.15%
合并抵销	-99,104.73	-21.67%	-153,873.54	-22.97%	-158,104.33	-24.62%	-140,881.92	-29.13%
<b>合计</b>	<b>457,396.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>669,831.74</b>	<b>100.00%</b>	<b>642,261.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>483,562.76</b>	<b>100.00%</b>

报告期内, 环氧丙烷及烧碱产品为公司主营业务收入的主要来源, 合计占比分别为 81.01%、78.29%、74.35% 和 63.06%。

### ①环氧丙烷

报告期内, 环氧丙烷产品的销售情况如下:

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销量 (万吨)	16.54	25.93	30.03	32.63
销售收入 (万元)	144,154.52	265,754.78	272,165.16	251,038.08
发行人平均销售价格 (元/吨)	8,715.51	10,248.69	9,064.17	7,694.19
平均市场价格 (元/吨)	8,829.55	10,329.56	9,316.07	7,855.25

报告期内, 发行人环氧丙烷产品产能未发生变化, 产量基本稳定, 环氧丙烷产品销售收入的变化主要是市场价格的波动所导致。作为基础化工原料, 发行人环氧丙烷的销售价格和市场价格不存在明显差异。

### ②烧碱

报告期内, 烧碱产品的销售情况如下:

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销量（万吨）	53.64	70.44	68.38	65.88
销售收入（万元）	144,294.91	232,251.95	230,679.56	140,709.41
发行人平均销售价格（元/吨）	2,690.06	3,297.22	3,373.63	2,135.84
平均市场价格（元/吨）	2,764.08	3,579.83	3,689.84	2,276.93

注：烧碱平均市场价格采用 99%片碱价格。

报告期内，发行人烧碱产品产能未发生变化，产量基本稳定，烧碱产品销售收入的变化主要是市场价格的波动所导致。

发行人烧碱平均价格低于市场平均价格，主要原因为：烧碱的市场平均价格采用 99%片碱价格。发行人的烧碱包括片碱及液碱，液碱销售价格相对较低，导致烧碱整体的销售价格低于片碱的市场平均价格。但总体而言，发行人烧碱销售价格的波动和市场平均价格波动一致。

### ③其他产品

报告期内，聚丙烯、三氯乙烯等产量均保持稳定，产品销售收入的变化主要是销售价格随市场价格波动所致；四氯乙烯系 2016 年 9 月份正式投产，因此 2016 年收入较低，2017 年至 2019 年 6 月的收入变化主要是产品销售价格随市场价格波动所致；

报告期内，助剂产品的销售收入增长较快，主要原因为：助剂产品系公司以环氧丙烷为主要原料生产的非离子型表面活性剂、油田破乳剂、阻燃剂、合成润滑剂、农药乳化剂等。助剂产品通常需要根据下游客户需求及行业变化不断调整，产品种类繁多。报告期内，公司加大了对助剂产品的研发及助剂产品市场的开拓，助剂产品的产销量逐年增加，因此收入增长较快。

## 3、主营业务收入合并抵消情况

### （1）收入合并抵消的原因

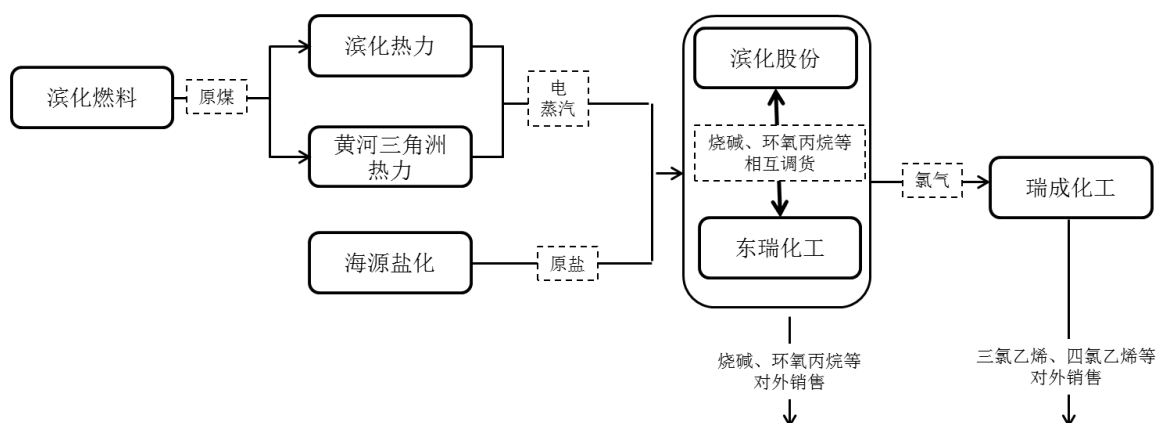
报告期内，公司存在合并报表范围内的交易，故于合并报表层面需抵消内部交易的收入，主要原因为：

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

## (2) 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1-9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	8,424.24	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	13,281.30	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	18,397.64	16,864.89	-	-
滨化热力	东瑞化工	销售电、蒸汽等	6,305.06	14,060.85	20,652.92	21,932.82
滨化燃料	黄河三角	销售原煤	15,129.49	12,457.75	-	-



销售方	采购方	抵消涉及的交易事项	抵消金额			
			2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
	洲热力					
滨化燃料	滨化热力	销售原煤	6,891.23	12,041.94	19,101.47	14,127.90
东瑞化工	瑞成化工	销售氯气等	979.37	10,971.62	14,949.20	12,811.63
滨化热力	滨化股份	销售电、蒸汽等	7,967.90	10,693.82	32,932.77	34,608.97
海源盐化	滨化股份	销售原盐	3,902.66	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	6,930.23	4,240.18	-	-
海源盐化	东瑞化工	销售原盐	1,727.66	2,830.99	2,741.34	2,209.82
滨化热力	瑞成化工	销售电、蒸汽等	2,332.56	2,301.76	1,876.52	1,701.57
	其他		6,835.39	7,636.79	7,033.07	3,495.96
	合计		<b>99,104.73</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。

## （二）主营业务成本

报告期内，公司主营业务成本构成如下：

单位：万元

主营业务成本	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
环氧丙烷	137,294.28	39.44%	233,647.50	48.30%	238,569.93	52.36%	220,149.07	59.48%
烧碱	82,483.91	23.69%	108,902.46	22.51%	105,015.93	23.05%	92,605.90	25.02%
氯丙烯	27,688.27	7.95%	39,186.05	8.10%	31,585.48	6.93%	20,423.38	5.52%
三氯乙烯	19,418.04	5.58%	24,444.64	5.05%	24,153.90	5.30%	20,513.30	5.54%
助剂	58,250.83	16.73%	70,583.85	14.59%	54,091.37	11.87%	34,467.02	9.31%
四氯乙烯	16,291.38	4.68%	18,417.48	3.81%	12,462.83	2.74%	5,343.93	1.44%
其他	107,635.35	30.92%	143,413.87	29.65%	149,397.54	32.79%	117,553.02	31.76%
合并抵销	-100,935.19	-28.99%	-154,844.64	-32.01%	-159,673.42	-35.05%	-140,924.93	-38.07%
合计	<b>348,126.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>483,751.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>455,603.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>370,130.70</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，环氧丙烷产品、烧碱产品为公司主营业务成本的主要构成部分，合计占比分别为 84.50%、75.41%、70.81%和 63.13%，与主营业务收入构成相匹配。

报告期内，发行人主营业务成本按照构成项目来分类情况如下：

单位：万元

构成项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	217,827.43	62.57%	305,380.59	63.13%	285,466.98	62.66%	239,311.12	64.66%
直接人工	21,772.66	6.25%	29,418.45	6.08%	24,651.51	5.41%	20,424.96	5.52%
制造费用	108,526.78	31.18%	148,952.17	30.79%	145,485.07	31.93%	110,394.62	29.83%
合计	<b>348,126.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>483,751.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>455,603.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>370,130.70</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司的生产成本构成稳定，原材料是生产成本的主要构成部分。

### （三）毛利及毛利率分析

#### 1、主营业务毛利

报告期内，发行人各产品主营业务毛利额情况如下：

单位：万元

主营业务毛利额	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
环氧丙烷	6,860.24	6.28%	32,107.28	17.25%	33,595.23	18.00%	30,889.01	27.23%
烧碱	61,811.01	56.57%	123,349.50	66.29%	125,663.64	67.32%	48,103.51	42.41%
氯丙烯	9,249.55	8.46%	4,797.86	2.58%	3,103.59	1.66%	-372.81	-0.33%
三氯乙烯	3,665.70	3.35%	6,553.17	3.52%	6,247.91	3.35%	5,122.53	4.52%
助剂	4,156.90	3.80%	2,422.62	1.30%	1,250.25	0.67%	1,705.04	1.50%
四氯乙烯	-2,119.76	-1.94%	3,869.16	2.08%	192.83	0.10%	-302.08	-0.27%
其他	23,815.51	21.80%	12,009.83	6.45%	15,035.82	8.06%	28,243.86	24.90%
合并抵销	1,830.47	1.68%	971.10	0.52%	1,569.09	0.84%	43.00	0.04%
合计	<b>109,269.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>186,080.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>186,658.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>113,432.06</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，环氧丙烷产品和烧碱产品为公司毛利的主要来源，合计占比分别为 69.64%、85.32%、83.54% 和 62.85%。

#### 2、主营业务毛利率

##### （1）主营业务毛利率变动分析

报告期内，发行人各主营业务毛利率情况如下：

毛利率	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
环氧丙烷	4.76%	-7.32%	12.08%	-0.26%	12.34%	0.04%	12.30%

毛利率	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
烧碱	42.84%	-10.27%	53.11%	-1.37%	54.48%	20.29%	34.19%
氯丙烯	25.04%	14.13%	10.91%	1.96%	8.95%	10.81%	-1.86%
三氯乙烯	15.88%	-5.26%	21.14%	0.59%	20.55%	0.57%	19.98%
助剂	6.66%	3.34%	3.32%	1.06%	2.26%	-2.45%	4.71%
四氯乙烯	-14.96%	-32.32%	17.36%	15.84%	1.52%	7.52%	-5.99%
其他	18.12%	10.39%	7.73%	-1.42%	9.14%	-10.23%	19.37%
<b>主营业务 毛利率</b>	<b>23.89%</b>	<b>-3.89%</b>	<b>27.78%</b>	<b>-1.28%</b>	<b>29.06%</b>	<b>5.61%</b>	<b>23.46%</b>

报告期内，发行人的主营业务毛利率分别为 23.46%、29.06%、27.78% 和 23.89%。2017 年，公司主营业务毛利率较 2016 年上升 5.61%，升幅较大，主要原因是 2017 年随着氧化铝行业的复苏，带动其上游的烧碱市场价格连续上涨，公司烧碱产品的毛利率比 2016 年上升 20.29%。

2018 年，公司主营业务年毛利率较 2017 年下降 1.28%，主要是烧碱和环氧产品在价格总体平稳的情况下原材料价格有所上涨，毛利率下降分别下降 2.77% 和 1.68%。2019 年 1-9 月，公司主营业务毛利率较 2018 年下降了 3.89%，主要是烧碱、环氧丙烷的销售价格下降，原材料价格相对坚挺所致。

2016 年，四氯乙烯产品毛利率为负，主要原因为：该产品于 2016 年 9 月建成投产，项目运营前期生产不稳定所致；2019 年 1-9 月，四氯乙烯产品毛利率为负主要是由于市场价格波动所致。

## (2) 主要产品毛利率变动分析

### ① 环氧丙烷

报告期内，发行人环氧丙烷的销售单价、单位成本毛利率情况如下：

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售单价（元/吨）	8,715.51	10,248.69	9,064.17	7,694.19
单位成本（元/吨）	8,300.74	9,010.49	7,945.32	6,747.45
毛利率（%）	4.76	12.08	12.34	12.30

2016 年度-2018 年度，环氧丙烷的销售单价和单位成本变动波动基本一致，

公司的毛利率水平保持平稳；2019 年 1-9 月，环氧丙烷销售单价较 2018 年度下降 14.96%，但主要原材料（丙烯等）价格较为坚挺，单位成本下降幅度较小，因此导致了毛利率的下降。

## ②烧碱

报告期内，发行人烧碱的销售单价及单位成本情况如下：

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售单价（元/吨）	2,690.06	3,297.22	3,373.63	2,135.84
单位成本（元/吨）	1,537.73	1,546.06	1,535.83	1,405.67
毛利率（%）	42.84	53.11	54.48	34.19

发行人通过电解方式生产烧碱，所需原料主要为电及食盐，可以有效控制生产成本。报告期内，烧碱产品的单位成本基本稳定，产品毛利率的变化主要由销售价格的波动所引起。

## （3）同行业销售毛利率对比分析

报告期内，公司主营业务毛利率与同行业上市公司对比分析如下：

公司名称	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
鸿达兴业	31.14%	32.40%	35.84%	30.75%
氯碱化工	16.43%	17.83%	16.04%	9.27%
三友化工	20.01%	26.69%	27.34%	24.89%
万华化学	29.82%	33.83%	39.70%	31.08%
新疆天业	22.88%	27.09%	30.66%	24.13%
可比公司平均	<b>24.06%</b>	<b>27.57%</b>	<b>29.91%</b>	<b>24.02%</b>
滨化股份	<b>23.89%</b>	<b>27.78%</b>	<b>29.06%</b>	<b>23.46%</b>

报告期内，发行人综合毛利率与可比同行业公司毛利率水平相当，符合行业实际生产经营状况，不存在异常情况。

## （四）期间费用情况分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	--------------	---------	---------	---------

	金额 (万元)	占营业 收入比	金额 (万元)	占营业 收入比	金额 (万元)	占营业 收入比	金额 (万元)	占营业 收入比
销售费用	23,479.80	5.12%	30,376.72	4.50%	26,033.31	4.03%	18,321.66	3.77%
管理费用	23,158.29	5.05%	31,891.34	4.72%	24,774.33	3.83%	22,448.44	4.62%
研发费用	940.62	0.21%	2,569.35	0.38%	1,921.47	0.30%	1,371.35	0.28%
财务费用	12,446.06	2.71%	12,263.03	1.82%	8,621.92	1.33%	8,668.55	1.78%
<b>期间费用合计</b>	<b>60,024.78</b>	<b>13.09%</b>	<b>77,100.44</b>	<b>11.42%</b>	<b>61,351.03</b>	<b>9.49%</b>	<b>50,810.00</b>	<b>10.45%</b>
营业收入	458,674.83	100.00%	675,140.34	100.00%	646,500.79	100.00%	486,237.64	100.00%

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例分别为 10.45%、9.49%、11.42% 和 13.09%，波动较小，总体保持稳定。2018 年度，公司期间费用总额较高，主要原因是公司 2018 年 3 月收购黄河三角洲热力，本期纳入合并报表范围导致期间费用有所增加。

### 1、销售费用

报告期内公司销售费用的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
运费及出口费用	22,014.57	93.76%	29,617.78	97.50%	25,311.80	97.23%	17,571.33	95.90%
产品销售费用	1,348.28	5.74%	646.25	2.13%	618.74	2.38%	613.34	3.35%
其他	116.95	0.50%	112.70	0.37%	102.77	0.39%	137.00	0.75%
<b>合计</b>	<b>23,479.80</b>	<b>100.00%</b>	<b>30,376.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>26,033.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>18,321.66</b>	<b>100.00%</b>

公司主要产品均为基础化工原料，市场销售渠道健全，产品销售费用相对较少。公司的销售费用主要为运费及出口费用。

2017 年，公司运费及出口费用较 2016 年增加 7,740.47 万元，主要原因为：受国家经济结构性调整和行业产能过剩的影响，公司副产品盐酸的市场趋于饱和，盐酸市场销售压力增大，引起运输成本增加，导致公司盐酸的运输成本增加 4,264.40 万元；同时，2017 年，公司境外销售收入由 2016 年的 34,621.67 万元增长至 50,503.69 万元，增长了 45.87%，导致了出口费用增加 1,331.66 万元，最终导致公司销售费用的总体增长。

公司与同行业上市公司销售费用率对比情况如下：

公司名称	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
鸿达兴业	5.12%	5.51%	5.81%	3.87%
氯碱化工	2.25%	2.89%	2.17%	2.73%
三友化工	4.40%	4.14%	4.17%	4.94%
万华化学	4.18%	2.84%	2.67%	3.87%
新疆天业	8.64%	7.22%	5.52%	3.51%
可比公司平均	<b>4.92%</b>	<b>4.52%</b>	<b>4.07%</b>	<b>3.78%</b>
滨化股份	<b>5.12%</b>	<b>4.50%</b>	<b>4.03%</b>	<b>3.77%</b>

报告期内，公司的销售费用率及波动情况与行业平均水平一致，符合行业生产经营状况。

## 2、管理费用

报告期内公司管理费用的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工资	8,229.47	35.54%	11,353.74	35.60%	8,658.84	34.95%	7,180.57	31.99%
安全费用	2,470.04	10.67%	3,371.57	10.57%	2,749.41	11.10%	2,218.63	9.88%
折旧费用	2,443.53	10.55%	3,025.78	9.49%	2,086.33	8.42%	1,925.05	8.58%
福利费	991.29	4.28%	1,290.41	4.05%	1,150.87	4.65%	1,261.70	5.62%
社会保险费	1,483.20	6.40%	1,938.63	6.08%	1,337.93	5.40%	1,364.75	6.08%
无形资产摊销	1,245.82	5.38%	1,539.87	4.83%	1,198.95	4.84%	1,192.74	5.31%
未开工损失	226.12	0.98%	1,816.87	5.70%	1,331.75	5.38%	906.87	4.04%
业务招待费	446.36	1.93%	627.93	1.97%	526.10	2.12%	503.73	2.24%
办公费	392.37	1.69%	529.31	1.66%	203.68	0.82%	206.85	0.92%
差旅费	337.57	1.46%	539.83	1.69%	372.83	1.50%	343.58	1.53%
修理费	352.17	1.52%	531.56	1.67%	576.81	2.33%	364.58	1.62%
住房公积金	357.29	1.54%	429.49	1.35%	297.26	1.20%	264.99	1.18%
排污费	-	-	7.24	0.02%	144.74	0.58%	393.28	1.75%
工会经费、教育经费	258.72	1.12%	241.48	0.76%	230.41	0.93%	188.07	0.84%
中央政府性基金	1,289.95	5.57%	1,375.73	4.31%	1,186.02	4.79%	1,384.62	6.17%
其他	2,634.38	11.38%	3,271.88	10.26%	2,722.39	10.99%	2,748.42	12.24%
合计	<b>23,158.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>31,891.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,774.33</b>	<b>100.00%</b>	<b>22,448.44</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司管理费用主要由工资、安全费用、折旧费用、社会保险费和无形资产摊销构成，前述五项占管理费用比例总额分别为 61.84%、64.71%、66.57%

和 68.54%。

公司 2018 年管理费用较上年增加 7,117.01 万元，增幅为 28.73%，主要是因为公司 2018 年 3 月收购黄河三角洲热力，本期纳入合并报表范围导致管理费用有所增加。

公司与同行业上市公司管理费用率对比情况如下：

公司名称	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
鸿达兴业	2.82%	3.68%	4.08%	4.11%
氯碱化工	1.15%	1.58%	1.53%	6.86%
三友化工	7.20%	7.84%	7.12%	7.30%
万华化学	2.14%	1.65%	1.50%	2.32%
新疆天业	4.27%	3.94%	3.88%	3.69%
可比公司平均	<b>3.51%</b>	<b>3.74%</b>	<b>3.62%</b>	<b>4.86%</b>
滨化股份	<b>5.05%</b>	<b>4.72%</b>	<b>4.13%</b>	<b>4.90%</b>

报告期内，公司的管理费用率波动情况与行业平均水平一致，符合行业生产经营状况。

### 3、研发费用

报告期内，公司研发费用的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
材料支出	143.35	327.30	956.25	459.61
职工薪酬	511.50	1,892.39	746.25	615.07
折旧	32.46	22.91	-	-
其他	253.31	326.74	218.97	296.67
合计	<b>940.62</b>	<b>2,569.35</b>	<b>1,921.47</b>	<b>1,371.35</b>

报告期内，公司研发支出主要包括研发物料支出、研发人员的薪酬等，报告期内，发行人持续加大研发投入力度，研发费用逐年增加。

### 4、财务费用

报告期各期，发行人财务费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	12,719.34	12,781.34	8,246.63	8,871.85
减：利息收入	576.45	567.73	276.95	289.77
汇兑损益	-176.86	-21.70	443.01	-246.97
手续费	480.03	71.12	209.22	333.45
<b>合计</b>	<b>12,446.06</b>	<b>12,263.03</b>	<b>8,621.92</b>	<b>8,668.55</b>

报告期内，发行人的财务费用主要为利息费用。2018 年，发行人财务费用较 2017 年增加 3,641.11 万元，增幅为 42.23%，主要系公司 2018 年 3 月收购黄河三角洲热力并将其纳入合并报表范围，导致 2018 年利息支出增加 5,420.35 万元所致。

#### （五）资产减值损失

报告期内，公司计提的资产减值损失分别为 19,614.50 万元、12,936.32 万元、9,394.78 万元和 1,003.93 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
在建工程减值损失	-	1,711.61	10,615.77	515.85
固定资产减值损失	-	7,219.55	2,119.95	-
长期股权投资减值损失	-	-	-	5,500.00
坏账损失	124.37	92.43	142.09	13,297.07
存货跌价损失	879.56	371.19	58.51	301.58
<b>合计</b>	<b>1,003.93</b>	<b>9,394.78</b>	<b>12,936.32</b>	<b>19,614.50</b>

2016 年，公司资产减值损失金额较大，主要原因系：2016 年度，公司原控股子公司滨化绿能由于无法正常经营，无法偿还到期的银行债务，因此公司计提了长期股权投资计提减值准备 5,500.00 万元；同时，公司作为滨化绿能借款的担保方，因承担连带担保责任，代偿银行借款本息合计 13,631.75 万元，公司当年对其全额计提坏账准备。

2017 年，公司对在建工程计提减值损失 10,615.77 万元，主要是对五氟乙烷项目计提的减值损失。因五氟乙烷装置未达到设计要求，不具备生产合格产品的能力，公司需对工艺进行改造，公司在 2017 年对该装置资产进行了减值测试，



计提了在建工程减值损失 10,615.77 万元；并于 2018 年，根据该在建工程的改造情况，进一步计提了减值损失 1,711.61 万元。

2017 年，公司对固定资产计提减值损失 2,119.95 万元，主要是对东瑞化工 PVC 装置、VCM 装置计提的减值损失。2017 年，公司进行资产清理，开始逐步淘汰上述装置，因此计提了相关装置的减值损失；2018 年度，公司继续清理东瑞化工 PVC 装置、VCM 装置，计提固定资产减值损失合计 997.35 万元，计提减值损失后，上述固定资产仅剩残值，公司完成对相关固定资产的清理。

2018 年，公司对固定资产计提减值损失 7,219.55 万元，除东瑞化工 PVC 装置、VCM 装置的减值损失 997.35 万元外，主要为对滨化热力公司计提 6,222.19 万元的固定资产减值损失。公司计划逐步淘汰滨化热力公司的相关生产装置，预计于 2020 年底，停止相关业务，完成相关资产的清理，因此计提了固定资产减值损失。

## （六）投资收益

报告期内，发行人的投资收益如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-370.50	1,240.02	662.80	-466.56
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-	1,184.50
可供出售金融资产及其他权益工具投资等等取得的投资收益	631.92	1,661.92	916.90	563.60
理财产品投资收益	891.02	1,236.19	977.70	242.42
处置可供出售金融资产产生投资收益				
其他	1,083.82	-	-	6,553.66
<b>合计</b>	<b>2,236.27</b>	<b>4,493.14</b>	<b>2,557.41</b>	<b>8,077.63</b>

2016 年度，公司投资收益较高，主要原因系：2016 年度，公司将控股子公司滨化绿能剔除合并报表范围，造成投资收益增加 6,553.66 万元；同时，公司处置了黄河三角洲建设工程公司的股权，形成投资收益 1,184.50 万元。

## （七）其他收益

报告期内，发行人其他收益明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	类别
皂化污水处理项目	-	15	30	与资产相关
能管中心补助	74.90	100	100	与资产相关
沾化县财政局省级现代渔业园区奖励资金	6.00	8	8	与资产相关
财政扶持建设优质鱼项目	47.50	63.33	63.33	与资产相关
氮氧化物治理项目政府补助	11.50	15.33	15.33	与资产相关
过氧化氢装置项目贷款贴息补助资金	27.27	36.36	36.36	与资产相关
燃料系统改造（LNG 储配气化站）项目	9.38	4.17	-	与资产相关
稳岗补贴	126.22	42.59	64.05	与收益相关
供暖补贴	-	698	-	与收益相关
增值税即征即退	98.67	320.76	24.8	与收益相关
专项创造资助资金		2.74	0.8	与收益相关
生态文明专项基金	3.98			与资产相关
其它	8.00	-	-	与收益相关
<b>合计</b>	<b>413.42</b>	<b>1,306.28</b>	<b>488.67</b>	

注：2017 年 5 月，财政部印发修订《企业会计准则第 16 号——政府补助》，要求企业应对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对政府补助根据准则进行调整。公司未对 2016 年其他收益的情况进行追溯调整。

## （八）营业外收入

报告期内，发行人的营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
政府补助	12.80	17.67	16.67	356.70
赔偿款款	207.14	520.00	-	-
增值税即征即退	-	-	-	123.50
其他	1,461.67	408.22	540.63	353.62
<b>合计</b>	<b>1,681.61</b>	<b>945.89</b>	<b>557.30</b>	<b>833.81</b>

注：2017 年 5 月，财政部印发修订《企业会计准则第 16 号——政府补助》，要求企业应对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对政府补助根据准则进行调整，因此导致 2017 年度、2018 度及 2019 年 1-9 月计入营业外收入的政府补助金额下降。

## （九）营业外支出

报告期内，发行人的营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损失合计	541.43	55.64	-	-
对外捐赠	169.55	78.81	52.00	55.40
滞纳金	48.34	234.61	136.03	42.84
其他	39.81	52.85	146.01	280.24
合计	<b>799.13</b>	<b>421.90</b>	<b>334.05</b>	<b>378.48</b>

## （十）税收情况

### 1、公司及子公司主要税收情况

报告期内，公司及子公司缴纳的主要税种、执行的法定税率如下表所示：

税种	具体税率情况
增值税	公司及子公司主要商品和劳务 2016 年 1 月至 2018 年 4 月的销项税税率为 17%、2018 年 5 月至 2019 年 3 月的销项税税率为 16%、2019 年 4 月至 9 月的销项税税率为 13%；蒸汽 2016 年 1 月至 2018 年 4 月的销项税税率为 11%、2018 年 5 月至 2019 年 3 月的销项税税率为 10%、2019 年 4 月至 9 月的销项税税率为 9%。
城市维护建设税	公司控股子公司-海源盐化按当期已交流转税的 5% 计缴城市维护建设税，本公司及其他子公司按当期已交流转税的 7% 计缴城市维护建设税。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 3% 计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的 2% 计缴。
企业所得税	公司控股子公司—嘉源环保于 2016 年 12 月经全国高新技术企业认定管理机构国科火字（2016）187 号批复认定为高新技术企业，有效期三年，按照《企业所得税法》等相关规定，其执行 15% 的所得税税率。其他子公司的所得税税率均为 25%。

### 2、税收优惠

公司控股子公司嘉源环保于 2016 年 12 月经全国高新技术企业认定管理机构国科火字（2016）187 号批复认定为高新技术企业，并取得《高新技术企业证书》（GR201637000750），有效期三年，按照《企业所得税法》等相关规定，其执行 15% 的所得税税率。

公司控股子公司新型建材于 2009 年被山东省经贸委认定为资源综合利用企业。新型建材 2015 年复审合格，有效期从 2015 年 1 月至 2016 年 12 月，根据税法规定，享受增值税税收优惠以及收入按 90% 计算后计算应纳税所得额优惠；2017 年复审合格，有效期从 2017 年 1 月至 2017 年 12 月，根据税法规定，享受增值税税收优惠以及收入按 90% 计算后计算应纳税所得额优惠；2018 年复审合格，有效期从 2018 年 1 月至 2018 年 12 月，根据税法规定，享受增值税税收优惠以及收入按 90% 计算后计算应纳税所得额优惠。

### (十一) 公司业绩同比变化情况及同行业上市公司比较

报告期内，公司业绩波动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额	变化幅度	金额
营业收入	458,674.83	-10.83%	675,140.34	4.43%	646,500.79	32.96%	486,237.64
主营业务毛利额	108,160.02	-25.88%	186,080.53	-0.31%	186,658.36	64.56%	113,432.06
营业利润	45,962.29	-47.94%	97,602.90	-11.48%	110,264.04	143.12%	45,353.42
净利润	35,463.05	-46.74%	71,139.86	-14.70%	83,397.21	128.64%	36,476.08

公司报告期内业绩波动的原因及合理性如下所示：

#### 1、2017 年度公司业绩变动的原因

2017 年度，公司业绩大幅增长，营业收入同比增长 32.96%，净利润同比增长 128.64%。这主要系受益于氧化铝行业开工情况良好及烧碱行业部分产能退出，当年度公司烧碱产品的销售价格大幅上升，同比增长 57.95%，具体如下所示：

烧碱	2017 年度	2016 年度	变化金额	变化幅度
平均单价（元/吨）	3,373.49	2,135.84	1,237.65	57.95%
销售数量（万吨）	68.38	65.88	2.50	3.79%
收入（万元）	230,679.56	140,709.41	89,970.15	63.94%

烧碱销售价格上升的同时，2017 年度烧碱主要原料工业盐的价格基本平稳，烧碱业务毛利额大幅增长，因此导致了公司整体净利润水平的增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	变化金额	变化幅度
烧碱收入	230,679.56	140,709.41	89,970.15	63.94%
烧碱成本	105,015.93	92,605.90	12,410.03	13.40%
<b>烧碱毛利额</b>	<b>125,663.64</b>	<b>48,103.51</b>	<b>77,560.13</b>	<b>161.24%</b>
<b>整体净利润</b>	<b>83,397.21</b>	<b>36,476.08</b>	<b>46,921.13</b>	<b>128.64%</b>

## 2、2018 年度公司业绩变动的原因

2018 年度，公司营业收入同比小幅增长，但主要产品的毛利率未出现明显变化：

单位：万元

主营业务	2018 年度	2017 年度	变化金额	变化幅度
营业收入	675,140.34	646,500.79	28,639.55	4.43%
营业成本	489,059.81	459,842.43	29,217.38	6.35%
毛利额	186,080.53	186,658.36	-577.83	-0.31%
毛利率	27.56%	28.87%	-1.31%	-4.54%

2018 年，净利润有所下滑主要系 2018 年公司的费用同比有所增长所致：

主营业务	2018 年度	2017 年度	变化金额	变化幅度
毛利额	186,080.53	186,658.36	-577.83	-0.31%
销售费用	30,376.72	26,033.31	4,343.41	16.68%
管理费用	31,891.34	24,774.33	7,117.01	28.73%
财务费用	12,263.03	8,621.92	3,641.11	42.23%
营业利润	97,602.90	110,264.04	-12,661.14	-11.48%
净利润	71,139.86	83,397.21	-12,257.35	-14.70%

2018 年公司销售费用 30,376.72，相比 2017 年度增加 4,343.41 万元，主要原因是片碱市场区域变化导致费用增加 2,086 万元；四氯乙烯产量和销量增加导致增加运费 856 万元；公司副产品盐酸产量和销量增加导致运费增加 756 万元所致；

公司 2018 年管理费用 31,891.34 万元，相比 2017 年度增加 7,117.01 万元，一方面系 2018 年 3 月公司收购黄河三角洲热力并将其纳入合并报表范围；另一方面，由于公司调整员工薪酬，工资费用及社会保险费用有所提升；

此外，公司 2018 年财务费用为 12,263.03 万元，相比 2017 年度增加 3,641.11

万元，主要系公司 2018 年 3 月收购黄河三角洲热力并将其纳入合并报表范围，导致 2018 年利息支出增加 5,420.35 万元所致。

### 3、2019 年 1-9 月公司业绩变动的原因

公司 2019 年前三季度业绩同比有所下滑，主要系受到氧化铝产量增速放缓及部分产能停产整顿的影响，公司主要产品烧碱的对外销售均价同比下降 18.27%；同时，由于自 2018 年四季度以来环氧丙烷行业开工率持续高位，且进口规模同比有所上升，供给端的压力致使公司环氧丙烷的对外销售均价同比下降 15.94%。在同期主要原材料丙烯、原盐的价格相对坚挺的情形下，公司产品毛利率下降，从而导致业绩有所下滑，具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年 1-9 月	变化金额	变化幅度
烧碱毛利额	61,811.00	94,419.67	-32,608.67	-34.54%
环氧丙烷毛利额	6,860.24	27,706.38	-20,846.14	-75.24%
主营业务毛利额	108,160.02	145,922.71	-37,762.69	-25.88%
营业利润	45,962.29	88,287.51	-42,325.22	-47.94%

相较于 2018 年 1-9 月，公司 2019 年 1-9 月烧碱产品及环氧丙烷产品的毛利额的变化主要系销售价格下降的同时原材料价格相对坚挺引起的，具体情况如下：

#### (1) 烧碱产品

相较于 2018 年 1-9 月，2019 年 1-9 月烧碱产品的外销量基本保持平稳，产品外销的收入及成本变化情况如下所示：

烧碱	2019 年 1-9 月	2018 年 1-9 月	变化金额	变化幅度
平均单价（元/吨）	2,713.22	3,319.60	-606.38	-18.27%
销售数量（万吨）	50.99	51.27	-0.28	-0.55%
收入（万元）	138,355.36	170,191.11	-31,835.75	-18.71%
成本（万元）	76,544.36	75,771.44	772.92	1.02%
毛利额（万元）	61,811.00	94,419.67	-32,608.67	-34.54%

如上表所示，烧碱产品的收入、毛利额变动主要由烧碱的销售价格变动引起。

#### (2) 环氧丙烷产品

相较于 2018 年 1-9 月，2019 年 1-9 月环氧丙烷产品的外销量略有下降，产品外销的收入及成本变化情况如下所示：

环氧丙烷	2019 年 1-9 月	2018 年 1-9 月	变化金额	变化幅度
平均单价（元/吨）	8,718.31	10,371.69	-1,653.38	-15.94%
销售数量（万吨）	15.99	16.88	-0.89	-5.27%
收入（万元）	139,410.09	175,048.75	-35,638.66	-20.36%
成本（万元）	132,549.85	147,342.37	-14,792.52	-10.04%
毛利额（万元）	6,860.24	27,706.38	-20,846.14	-75.24%

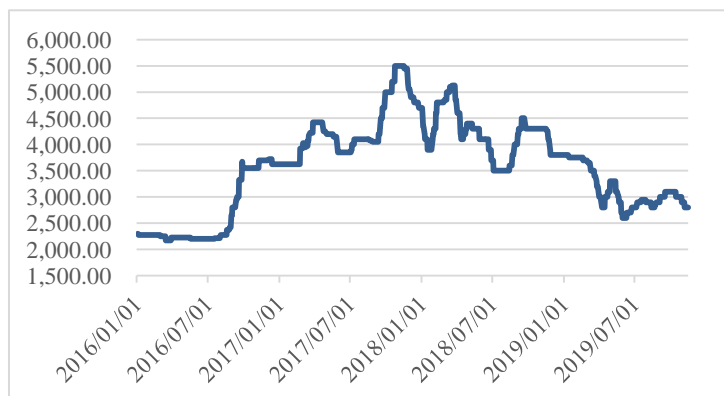
如上表所示，环氧丙烷产品的收入、毛利额变动主要由于销售价格变动引起。

#### 4、公司业绩变动的合理性

除 2018 年度由于管理费用与财务费用的上升致使公司业绩同比小幅下降外，报告期内公司业绩变动主要是由烧碱及环氧丙烷产品价格变动造成的：

##### （1）烧碱

报告期内，烧碱产品的市场价格变化情况如下所示：



数据来源：Wind 资讯

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。

2017 年度烧碱的市场价格相比 2016 年大幅上升，主要是受益于氧化铝行业开工情况良好，国内对铝制品的需求不减，使得电解铝行业对烧碱的采购积极性较高，对烧碱行业形成有力支撑；同时，国内烧碱行业产能持续整合，部分产能偏小的烧碱企业退出，使得行业集中度有所提高，大型企业有所受益。

2018 年度烧碱的市场价格尽管存在一定程度的波动，但基本保持在高位，相比 2017 年并未出现明显的变化。

2019 年，受到氧化铝产量增速逐渐下滑，以及 2019 年 5 月山西赤泥事件部分氧化铝产能停产整顿等因素的影响，烧碱下游行业的需求表现疲软，拖累烧碱的市场价格呈现下行趋势。

公司烧碱产品销售价格于烧碱市场价格的变化趋势基本一致，不存在明显差异。

## (2) 环氧丙烷及丙烯

丙烯是生产环氧丙烷的主要原材料，占环氧丙烷的生产成本 80% 以上，故环氧丙烷与丙烯的价差将直接影响公司环氧丙烷产品的盈利状况。

报告期内，环氧丙烷及其主要原材料丙烯的市场价格变化情况如下所示：



数据来源：Wind 资讯

2016 年至 2018 年，环氧丙烷与丙烯的市场价格变化趋势基本保持一致，公司环氧丙烷产品的毛利率亦保持相对稳定。

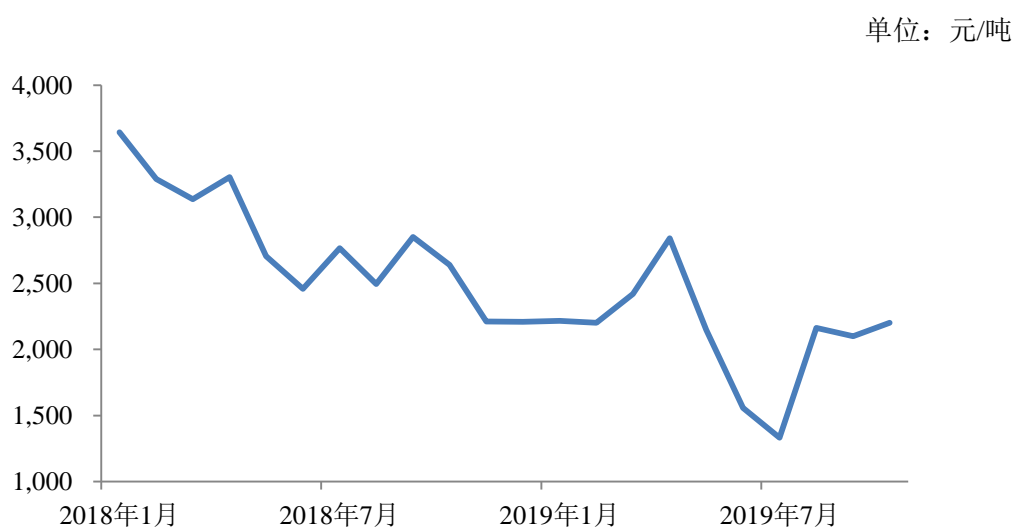
但自 2018 年四季度以来，环氧丙烷的开工率持续保持在相对高位，2019 年环氧丙烷的进口规模相比 2018 年同期亦明显增长，在需求端相对温和的情形下，



供给端的压力致使环氧丙烷的价格相比 2018 年出现下滑。

同时，受到万华化学等厂家丙烯装置暂停，以及下游行业聚丙烯、丙烯酸等开工率相对较高的影响，2019 年丙烯的价格保持相对坚挺，与环氧丙烷的价格出现一定程度的背离，进一步压缩了环氧丙烷的利润空间。

2018 年初至 2019 年 10 月，公司环氧丙烷的销售均价及丙烯的采购均价之间的价差变化情况（均为不含税价格）如下所示：



数据来源：Wind 资讯

受到上述因素的影响，公司 2019 年前三季度环氧丙烷产品的销售均价同比下降，而采购的丙烯原料的价格相对坚挺，与相关产品市场价格的变化不存在明显差异。

综上所述，公司的主要产品属于基础化工原材料，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、行业供需关系变化以及上游原材料如丙烯等的价格波动的影响，呈现出一定的周期性特征，报告期内公司相关产品的价格变化与市场不存在明显差异，业绩呈现增高回落的态势具备合理性。

## 5、公司业绩不存在季节性波动

公司的主要产品及原材料系大宗化工产品，相关价格的波动受到供需变化及下游需求的变化影响，但不存在明显的季节性特征。

报告期内，公司各季度的营业收入及营业利润情况如下所示：

单位：万元

时间	项目	一季度	二季度	三季度	四季度
2016 年	营业收入	102,598.74	103,823.79	128,864.45	150,950.66
	营业利润	6,738.60	-3,682.02	11,692.95	31,150.23
2017 年	营业收入	159,560.54	147,602.23	151,507.85	187,830.17
	营业利润	23,543.51	24,135.43	26,566.44	36,018.66
2018 年	营业收入	178,650.77	158,858.26	176,877.43	160,753.88
	营业利润	35,413.98	25,546.59	27,326.94	9,315.39
2019 年 1-9 月	营业收入	157,309.32	151,646.76	149,718.75	-
	营业利润	18,657.96	13,917.54	13,386.80	-

注：2016 年 2 季度营业利润为负，主要系计提滨化绿能资产减值损失所致；2018 年 4 季度营业利润较低，主要系计提了滨化热力固定资产减值损失所致。

由上表可知，公司各季度之间营业收入并不存在明显的季节性变化，其中净利润指标存在一定程度的波动，主要系受到化工行业特性影响，相关产品价格波动致使公司净利润指标发生一定程度的变化。

## 6、同行业可比公司情况

报告期内，公司业绩变化与行业可比公司的比较如下所示：

单位：万元

项目	公司名称	2019 年 1-9 月	2018 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年	同比变化		
							2019 年 1-9 月变动	2018 年 变动	2017 年 变动
营业收入	鸿达兴业	405,644.19	432,247.05	604,470.03	654,062.63	615,773.68	-6.15%	-7.58%	6.22%
	氯碱化工	512,306.57	521,365.35	717,063.80	722,674.61	675,439.71	-1.74%	-0.78%	6.99%
	三友化工	1,547,804.50	1,493,993.65	2,017,373.67	2,019,573.12	1,575,679.93	3.60%	-0.11%	28.17%
	万华化学	4,853,917.13	4,592,323.47	6,062,119.34	5,312,317.33	3,009,986.15	5.70%	14.11%	76.49%
	新疆天业	329,706.32	353,664.64	482,776.01	497,716.26	559,739.23	-6.77%	-3.00%	-11.08%
	同行业平均	-	-	-	-	-	<b>-1.07%</b>	<b>0.53%</b>	<b>21.36%</b>
	滨化股份	<b>458,674.83</b>	<b>514,386.46</b>	<b>675,140.34</b>	<b>646,500.79</b>	<b>486,237.64</b>	<b>-10.83%</b>	<b>4.43%</b>	<b>32.96%</b>
营业	鸿达兴业	57,006.19	80,098.15	75,480.75	123,091.34	101,358.65	-28.83%	-38.68%	21.44%
	氯碱化工	66,710.66	75,879.85	113,779.02	100,384.20	-35,982.28	-12.08%	13.34%	378.98%

项目	公司名称	2019 年 1-9 月	2018 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年	同比变化		
							2019 年 1-9 月变动	2018 年 变动	2017 年 变动
利润	三友化工	73,678.50	201,273.69	223,403.86	260,633.37	110,504.68	-63.39%	-14.28%	135.86%
	万华化学	1,002,406.96	1,371,168.72	1,608,498.18	1,695,930.28	565,052.72	-26.89%	-5.16%	200.14%
	新疆天业	11,918.53	36,846.32	55,246.81	65,549.49	58,434.89	-67.65%	-15.72%	12.18%
	同行业平均	-	-	-	-	-	<b>-39.77%</b>	<b>-12.10%</b>	<b>149.72%</b>
	滨化股份	<b>45,962.29</b>	<b>88,287.51</b>	<b>97,602.90</b>	<b>110,264.04</b>	<b>45,899.76</b>	<b>-47.94%</b>	<b>-11.48%</b>	<b>140.23%</b>
净利润	鸿达兴业	48,555.62	66,289.12	61,194.64	101,315.83	82,334.25	-26.75%	-39.60%	23.05%
	氯碱化工	62,889.66	67,214.95	105,282.57	99,009.28	-33,651.70	-6.44%	6.34%	394.22%
	三友化工	60,350.26	162,473.37	170,152.14	201,400.43	80,086.92	-62.86%	-15.52%	151.48%
	万华化学	828,144.50	1,085,792.97	1,282,964.20	1,330,931.97	454,806.94	-23.73%	-3.60%	192.64%
	新疆天业	4,676.61	30,394.06	46,266.71	53,665.64	44,200.93	-84.61%	-13.79%	21.41%
	同行业平均	-	-	-	-	-	<b>-40.88%</b>	<b>-13.23%</b>	<b>156.56%</b>
	滨化股份	<b>35,463.05</b>	<b>66,584.07</b>	<b>71,139.86</b>	<b>83,397.21</b>	<b>36,476.08</b>	<b>-46.74%</b>	<b>-14.70%</b>	<b>128.64%</b>

由上表可知,报告期内,公司业绩变化与同行业可比公司之间变动趋势一致,不存在重大差异。

## 7、业绩下滑的因素变化情况及主要产品后市发展的景气度

### (1) 烧碱产品

#### ①2019 年前三季度,烧碱价格下滑,主要是受到下游氧化铝行业的影响

2018 年以来,氧化铝行业增速开始呈现放缓的态势,进入 2019 年后,受到一季度因铝土矿紧张及氧化铝市场价格持续平淡的影响,国内部分氧化铝工厂出现减产,氧化铝行业开工率出现下滑;而进入二季度后,山西地区氧化铝工厂“赤泥”问题曝光,环保监管介入后,当地氧化铝装置出现部分关停,导致氧化铝行业平均开工率进一步下行,最低开工率已降至约 80%,为近三年的低位,对于烧碱市场刚性需求的支撑力度大幅下滑。氧化铝行业的波动导致了烧碱价格的下降。

#### ②2019 年下半年以来,烧碱产品已逐渐企稳

2019 年下半年以来,部分大型氧化铝生产厂商逐步复产,烧碱的市场价格亦逐步企稳。根据 Wind 数据,烧碱价格于 2019 年 6 月初在 2,600 元/吨触底后,已逐步回升,2019 年 9 月,市场平均价格已回升至约 3,000 元/吨,市场行情已

经有所回暖。

## （2）环氧丙烷产品

### ①短期内供大于求是环氧丙烷价格波动的主要原因

2018 年下半年以来，环氧丙烷价格震荡下行，主要原因包括：2018 年以来，部分环保规范的大型环氧丙烷生产企业受环保督查影响逐步降低，且在价格的推动下，行业整体开工率从 2018 年上半年最低点 50% 上升到当年年末的 80%，同时，2019 年环氧丙烷进口量同比增长较多，行业供给大幅上涨；另一方面，受国际贸易形势的不明朗的影响，我国家具和冰箱出口受阻，使得下游对环氧丙烷的需求降低，导致了环氧丙烷的供大于求，价格下降。

### ②2019 年下半年以来，环氧丙烷的需求端已逐渐改善

近期国际贸易形势逐步缓和，以家具为代表的环氧丙烷终端应用领域出现复苏的迹象，带动了对上游聚氨酯及环氧丙烷需求的增长。同时，国内聚醚行业目前致力于调整产品质量，优化产品结构，提升行业开工率，预计在终端海绵、汽车、防水涂料及冷链保温行业支撑下，产量整体仍将保持上涨态势。受此影响，环氧丙烷价格于 2019 年 6 月份基本筑底完成，根据 Wind 数据，9 月份环氧丙烷市场均价已由 6 月份 9,350 元/吨上涨至 10,321 元/吨，呈现出回暖的迹象。

## 8、公司采取的应对措施及经营业绩预期

### （1）公司采取的应对措施

尽管 2018 年以来，烧碱及环氧丙烷的市场价格出现下降，但从历史长期来看，受环保督察，行业落后产能退出的影响，目前烧碱及环氧丙烷的市场价格均属于较高的历史水平，目前价格均明显高于 2016 年度。虽然较 2017 年度、2018 年度，公司的利润水平有所下降，2019 年 1-9 月，公司实现净利润 3.55 亿元，仍然保持了良好的盈利水平。

为应对行业波动对公司业绩的影响，公司将进一步发挥现有竞争优势，持续提升公司的盈利能力，具体情况如下：

①不断完善丰富下游产品。公司目前已建立其一体化氯碱工业产业链，除烧碱及环氧丙烷外，下游产品还包括三氯乙烯、四氯乙烯等多种产品。2019 年下半年，公司新产品环氧氯丙烷投产销售，成为公司新的利润增长点。未来，公司将不断丰富现有产品结构，实现产品多元化，降低公司经营风险。

②持续推进技术改造，发挥成本优势。成本水平是决定氯碱行业企业竞争力的核心要素。公司未来将加大技术投入，对于核心装置的能耗、环保水平进行技术提升，促进资源的循环利用，实现清洁生产的同时降低成本，增强公司盈利能力。

## (2) 2019 年经营业绩预计情况

受下游氧化铝行业开工稳定及需求增加，公司主要产品烧碱、环氧丙烷价格自三季度中上旬触底以后，开始逐步企稳回升，主要原材料原盐、丙烯价格保持稳定，产品毛利有所提高；公司新上环氧氯丙烷装置于 2019 年 7 月份投入生产，市场需求旺盛，对未来业绩也提供了较好支撑。公司 9 月份单月净利润环比增长超 30%，预计公司全年业绩在 4.5-5 亿元之间。

综上所述，烧碱及环氧丙烷的价格下降是造成公司 2019 年前三季度业绩下滑的主要原因，2019 年下半年，相关行业景气度已呈现回暖迹象，不存在对公司 2019 年度及以后的经营业绩造成重大不利影响的情形。同时，公司已采取不断完善丰富下游产品以及持续技术改造控制成本等方式来降低行业波动对公司业绩的影响，公司 9 月份单月净利润环比增长超 30%，预计公司全年业绩在 4.5-5 亿元之间。

## 三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	71,919.20	107,810.05	125,771.11	86,231.40
投资活动产生的现金流量净额	-62,372.73	-70,287.84	-57,596.75	-34,135.01

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	71,919.20	107,810.05	125,771.11	86,231.40
筹资活动产生的现金流量净额	-43,443.59	-16,273.98	-41,481.75	-41,796.10
现金及现金等价物净增加额	-33,909.31	21,378.33	26,695.48	10,514.43

### （一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	387,128.05	620,407.55	568,202.75	476,434.75
收到的税费返还	348.65	2,636.45	600.53	1,433.34
收到的其他与经营活动有关的现金	2,136.42	3,333.68	1,566.09	1,440.11
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>389,613.13</b>	<b>626,377.68</b>	<b>570,369.37</b>	<b>479,308.20</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	232,908.15	375,158.63	322,575.48	296,686.33
支付给职工以及为职工支付的现金	33,656.32	35,879.61	31,720.77	29,493.11
支付的各项税费	26,660.92	81,479.51	65,899.18	47,215.53
支付的其他与经营活动有关的现金	24,468.53	26,049.89	24,402.84	19,681.83
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>317,693.92</b>	<b>518,567.63</b>	<b>444,598.26</b>	<b>393,076.80</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>71,919.20</b>	<b>107,810.05</b>	<b>125,771.11</b>	<b>86,231.40</b>

报告期内，发行人销售商品、提供劳务收到的现金分别为 476,434.75 万元、568,202.75 万元、620,407.55 万元和 387,128.05 万元，占同期营业收入比例分别为 97.98%、87.89%、91.89% 和 84.40%，经营活动现金流入占营业收入比重较高，经营现金流量情况良好。

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 86,231.40 万元、125,771.11 万元、107,810.05 万元和 71,919.20 万元、均超过对应期间公司的净利润，主要系公司销售商品现金流入量较好，同时固定资产、无形资产等每年产生较大的折旧摊销费用。

### （二）投资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收回投资收到的现金	335,600.00	363,905.01	314,400.00	56,231.79
取得投资收益收到的现金	1,511.72	3,372.66	2,064.76	990.82

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5.23	129.11	30.64	2,311.68
收到其他与投资活动有关的现金	334.20			
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>337,451.15</b>	<b>367,406.79</b>	<b>316,495.40</b>	<b>59,534.28</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	34,796.32	51,228.70	44,392.15	23,315.98
投资支付的现金	365,027.56	360,998.36	329,700.00	70,319.17
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	25,467.56	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	34.14
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>399,823.88</b>	<b>437,694.63</b>	<b>374,092.15</b>	<b>93,669.30</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-62,372.73</b>	<b>-70,287.84</b>	<b>-57,596.75</b>	<b>-34,135.01</b>

报告期内，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-34,135.01 万元、-57,596.75 万元-70,287.84 万元和-62,372.73 万元，投资活动现金流量净额均为负数，主要系发行人系发行人报告期对外投资支付的现金较多。

投资支付的现金分别为 70,319.17 万元、329,700.00 万元、360,998.36 万元和 365,027.56 万元，主要用于对参股公司投资和购买理财产品。

### （三）筹资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
吸收投资收到的现金	-	-	300.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	300.00	-
取得借款收到的现金	160,900.00	119,747.52	108,000.00	75,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	3,702.05	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>160,900.00</b>	<b>123,449.57</b>	<b>108,300.00</b>	<b>75,000.00</b>
偿还债务支付的现金	167,604.20	98,120.95	128,005.00	78,305.50
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	36,739.39	41,602.60	21,776.75	24,633.13
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	549.08	299.54	9.60
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	13,857.47

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
筹资活动现金流出小计	204,343.59	139,723.55	149,781.75	116,796.10
筹资活动产生的现金流量净额	-43,443.59	-16,273.98	-41,481.75	-41,796.10

报告期内，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为-41,796.10 万元、-41,481.75 万元、-16,273.98 万元和-43,443.59 万元。发行人筹资活动产生的现金流量主要为借款和还款活动产生的现金流量。

发行人筹资活动的现金流入主要为取得借款收到的现金，报告期内分别为 75,000.00 万元、108,000.00 万元、119,747.52 万元和 160,900.00 万元。发行人筹资活动的现金流出主要为偿还债务支付的现金，报告期内分别为 78,305.50 万元、128,005.00 万元、98,120.95 万元和 167,604.20 万元。

#### 四、重大资本性支出情况

##### (一) 最近三年一期重大资本性支出情况

##### 1、收购子公司

##### (1) 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	滨化股份	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9月30日 /2019年1-9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	276,051.67	246,759.70	266,707.24	210,585.62
净资产	44,103.99	40,534.76	36,506.21	37,283.00
营业收入	33,917.35	41,486.62	-	-
净利润	3,569.23	3,258.47	-776.79	-962.89

注 1：上述 2019 年 1-9 月的财务数据未经审计。

## （2）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：

A、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。

B、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：

A、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>

#### B、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9月30日 /2019年1-9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	13,457.36	18,979.43	14,853.94	12,195.87
净资产	12,063.95	13,263.65	11,861.73	9,849.78
营业收入	23,605.57	31,853.39	31,131.41	26,308.11
净利润	215.31	1,516.47	1,842.38	2,068.68

注 1：上述 2019 年 1-9 月的财务数据未经审计。

### （3）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：

A、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>

B、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）。

#### C、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
<b>合计</b>	<b>50,000.00</b>	<b>100.00</b>	<b>16,600.00</b>

D、上述交易未设置业绩承诺。

E、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9月30日/2019年1-9月	2018年12月31日/2018年度
总资产	21,714.08	16,599.97
净资产	16,418.49	16,595.82
营业收入	0.00	0.00
净利润	-229.12	-4.19

注 1：上述 2019 年 1-9 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。

## 2、购建固定资产、无形资产及其他长期资产

报告期内，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 23,315.98 万元、44,392.15 万元、51,228.70 万元和 34,796.32 万元，主要为购买固定资产和新增在建工程发生的支出。

报告期内，发行人为抓住市场机遇，新建、改扩建现有生产线，丰富产品结构，持续增加购买设备等固定资产和新增在建工程的投入。

### （二）未来可预见的资本性支出

发行人未来可预见的重大资本性支出计划主要为本次募集资金投资项目，请参见本募集说明书“第八章 发行人本次募集资金运用”。

除本次募投项目外，发行人目前无可预见的重大资本性支出。

### （三）最近一期末不存在金额较大、期限较长的财务性投资及类金融业务

#### 1、最近一期末不存在金额较大、期限较长的财务性投资

截至 2019 年 9 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公司相关财务报表科目及金额

### A、交易性金融资产

截至 2019 年 9 月 30 日，公司交易性金融资产投资账面余额为 0。

### B、其他权益工具投资

截至 2019 年 9 月 30 日，公司其他权益工具投资账面余额为 45,245.00 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	13,420.92	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 9 月 30 日账面余额合计为 31,824.09 万元。

### C、长期股权投资



截至 2019 年 9 月 30 日，公司长期股权投资账面余额为 54,429.01 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	6,145.99	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、管理、财务等咨询业务	是
中海油滨州新能源有限公司	894.98	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	38,388.04	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
张家口海珀尔新能源科技有限公司	9,000.00	40.91%	2019/6	新能源技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；汽车配件销售；站用加氢及储氢设施销售	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。

#### D、其他应收款

截至 2019 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面余额为 5,395.67 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	5,180.65	否
个人往来款项	112.69	否
保证金及押金	102.33	否

其中，单位往来款项中，5,010.15 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 170.50 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。

#### E、其他流动资产-银行理财产品

截至 2019 年 9 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	4,000.00	2019.6.5-2019.12.16	保本型
交通银行	1,000.00	2019.8.20-2019.11.28	保本型
青岛银行	5,000.00	2019.8.19-2019.12.20	保本型
交通银行	10,000.00	2019.9.29-	保本型
农业银行	13,000.00	2019.9.5-2019.10.18	保本型
青岛银行	5,000.00	2019.8.19-2019.12.20	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。

#### ②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 9 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 9 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）
----	--------

项目	金额（万元）
财务性投资总额	37,781.43
2019 年 9 月末合并报表口径归属于母公司所有者权益	624,935.31
财务性投资总额/2019 年 9 月末合并报表口径归属于母公司所有者权益	6.05%

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 6.05%，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。

## 2、公司是否存在类金融业务

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。

### ①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 9 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

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
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。

②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

A、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、公用工程等项目的银行贷款。不存在利用募集资金直接或间接用于类金融业务之情况;

B、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；

C、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；

D、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；

E、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 个月至本募集说明书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。

### ③上述类金融公司的设立审批及合规经营情况

#### A、滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司

滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司系由山东省金融工作办公室批准设立，山东省金融工作办公室已于 2010 年 7 月出具了《关于同意滨州市滨城区天成小额贷款有限公司设立方案的批复》（鲁金办字[2010]77 号）。

同时，根据滨州市地方金融监督管理局出具的《证明》：自 2016 年 1 月 1 日至今，滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司能够遵守地方金融监管方面的法律、法规，不存在因为违反地方金融监管方面的法律、法规受到滨州市地方金融监督管理局行政处罚或正在接受滨州市地方金融监督管理局调查的情形。

#### B、济南市市中区海融小额贷款有限公司

济南市市中区海融小额贷款有限公司系由山东省金融工作办公室批准设立，山东省金融工作办公室已于 2013 年 1 月出具了《山东省金融工作办公室关于同意济南市市中区海融小额贷款有限公司设立方案的批复》（鲁金办字[2013]47 号）。

同时，根据济南市市中区地方金融监督管理局出具的《证明》：自 2016 年 1 月 1 日至今，我单位每年聘请第三方会计师事务所对该公司分别进行两次审计，

在审计过程中未发现该公司存在违法违规行为，该公司也未受到我单位行政处罚。

## 五、会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正

### （一）会计政策变更

#### 1、2017 年会计政策变更

2017 年 5 月，财政部印发修订《企业会计准则第 16 号——政府补助》，要求自 2017 年 6 月 12 日起，在所有执行企业会计准则的企业范围内施行。企业应对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

公司自 2017 年 6 月 12 日起开始执行上述准则，并依据本准则的规定对相关会计政策进行变更。此次会计政策变更，导致公司 2017 年 1-6 月归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润增加 87.79 万元，对公司财务报表无实质性影响，不会对公司 2017 年 1-6 月的财务状况、经营成果和现金流量产生重大影响。

2017 年 4 月 28 日，财政部发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（财会[2017]13 号），要求自 2017 年 5 月 28 日起施行，企业应对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，采用未来适用法处理。财政部于 2017 年 12 月 25 日修订并发布了《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30 号），对一般企业财务报表格式进行了修订，适用于 2017 年度及以后期间的财务报表。

按照上述企业会计准则及通知的规定和要求，公司对原会计政策进行相应变更，将原列报于利润表“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失变更为列报于“资产处置收益”，2017 年度利润表中“资产处置收益”减少 572.50 万元，“营业外收入”减少 45.62 万元，“营业外支出”减少 618.13 万元；比较数据相应进行调整，2016 年度利润表中“资产处置收益”减少 546.34 万元，“营业外收入”减少 9.46 万元，“营业外支出”减少 555.80 万元。此次会计政策变更及报表项目列报的调整，对公司 2016 年度及 2107 年度的财务状况、

经营成果均无影响。

## 2、2018 年会计政策变更

财政部 2018 年颁布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2018〕15 号),对一般企业财务报表格式进行了修订。根据上述《通知》的要求,公司按照《通知》附件 1《一般企业财务报表格式》(适用于尚未执行新金融准则和新收入准则的企业)的规定,对会计政策进行相应变更并编制公司 2018 年度财务报表,此项会计政策变更采用追溯调整法。

上述会计政策的变更,对可比期间的财务报表的项目与金额产生影响如下:

会计政策变更的内容及其对本公司的影响说明	报表项目	对 2017 年 12 月 31 日/2017 年度相关财务报表项目的影响金额(万元)
按照《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》的相关规定(财会〔2018〕15 号)	应收票据及应收账款	58,776.68
	应收票据	-47,827.40
	应收账款	-10,949.27
	应付票据及应付账款	43,293.32
	应付账款	-43,293.32
	其他应付款	197.36
	应付利息	-197.36
	管理费用	-1,921.47
	研发费用	1,921.47

本次会计政策变更,仅对上述财务报表项目列示产生影响,对公司 2017 年末资产总额、负债总额和净资产以及 2017 年度净利润未产生影响。

## 3、2019 年 1-9 月会计政策变更

①财政部于 2019 年 4 月 30 日发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2019]6 号),2018 年 6 月 15 日发布的《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15 号)同时废止。根据该通知,本公司对财务报表格式进行了以下修订:

资产负债表:将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”;将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。本公司对可比期间的比较数据按照财会[2019]6 号文进行调整。

②根据财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会[2017]9 号）及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2017]14 号）（上述会计准则以下统称“新金融工具准则”），境内上市公司应于 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。根据上述修订后准则的要求，公司按照新金融工具准则的规定，对会计政策进行相应变更并编制公司 2019 年 1-9 月财务报表，此项会计政策变更采用未来适用法。

上述会计政策的变更，对本公司的财务报表项目与金额产生影响如下：

会计政策变更的内容及其对 本公司的影响说明	报表项目	对 2019 年 9 月 30 日/2019 年 1-9 月相 关财务报表项目的影响金额（元）
		影响金额增加+/减少-
按照财政部 2017 年发布的修 订后的新金融工具准则	其他权益工具投资	447,165,150.13
	可供出售金融资产	-447,165,150.13

本次会计政策变更，仅对上述财务报表项目列示产生影响，对公司 2019 年 9 月 30 日资产总额、负债总额和净资产以及 2019 年 1-9 月净利润未产生影响。

## （二）会计估计变更

报告期内，公司无前期会计估计变更。

## （三）会计差错更正

报告期内，公司无会计差错更正。

## 六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况

### （一）重大合同

公司正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况有重要影响的合同如下：

#### 1、销售合同

（1）2018年12月25日，公司与山东德信联邦化学工业有限公司签订环氧丙烷购销合同，公司2019年度向其销售环氧丙烷29,880吨，合同双方按照实际成交



价格与数量计算合同总价款。

(2) 2018年12月25日，公司与山东蓝星东大有限公司签订环氧丙烷购销合同，公司2019年度向其销售环氧丙烷24,000吨，合同双方按照实际成交价格与数量计算合同总价款。

(3) 2018年12月25日，公司与佳化化学（滨州）有限公司签订环氧丙烷购销合同，公司2019年度向其销售环氧丙烷24,000吨，合同双方按照实际成交价格与数量计算合同总价款。

(4) 2018年12月25日，公司与山东一诺威新材料有限公司签订环氧丙烷购销合同，公司2019年度向其销售环氧丙烷13,800吨，合同双方按照实际成交价格与数量计算合同总价款。

(5) 2018年12月25日，公司与铜陵金泰化工股份有限公司签订环氧丙烷购销合同，公司2019年度向其销售环氧丙烷12,000吨，合同双方按照实际成交价格与数量计算合同总价款。

(6) 2019年1月1日，公司与淄博灵芝化工有限公司签订烧碱购销合同，公司2019年度向其销售烧碱12,000吨，合同双方按照实际成交价格与数量计算合同总价款。

## 2、采购合同

(1) 2019年1月3日，公司与天津渤海石化有限公司就2019年度采购计划签订丙烯购销合同，每月向其采购8,000吨丙烯，合同双方按照实际成交价格与数量计算合同总价款。

(2) 2019年1月4日，东瑞化工与天津渤海石化有限公司就2019年度采购计划签订丙烯购销合同，每月向其采购1,000吨丙烯，合同双方按照实际成交价格与数量计算合同总价款。

(3) 2019年1月1日，公司与中国石化化工销售有限公司齐鲁经营部就2019年度采购计划签订丙烯购销合同，每月向其采购700吨丙烯，合同双方按照实际成交价格与数量计算合同总价款。

(4) 2019年1月1日，东瑞化工与山东京博石油化工有限公司就2019年度采购计划签订丙烯购销合同，每周向其采购600±20吨丙烯，合同双方按照实际成交价格与数量计算合同总价款，承兑结算。

(5) 2019年4月24日，东瑞化工与东营市海科气分有限责任公司就2019年度采购计划签订丙烯购销合同，每月向其采购1000吨丙烯，合同双方按照实际成交价格与数量计算合同总价款。

### 3、借款合同

公司正在履行的、合同金额在 10,000 万元以上的重大借款合同及对应的担保、抵押合同如下：

单位：万元

序号	债务人	债权人	借款合同编号	借款金额	借款期限	担保方式	担保、抵押合同
1	发行人	交通银行 滨州分行	Z1908LN15689794	10,000.00	2019.08.08- 2021.08.06	信用	-
2	发行人	交通银行 滨州分行	Z1909LN15621298	10,000.00	2019.09.24- 2021.09.23	信用	-
3	发行人	工行滨州 滨城支行	0161300211-2018 年 (滨化) 字 00013 号	10,000.00	2018.08.01- 2020.07.24	信用	-
4	发行人	青岛银行 滨州分行	89200112018 借字 第 00005 号	20,000.00	2018.08.14- 2020.08.14	信用	-
5	发行人	工行滨州 滨城支行	0161300211-2018 年 (滨化) 字 00022 号	10,000.00	2018.08.28- 2020.08.24	信用	-
6	发行人	工行滨州 滨城支行	0161300021-2019 年 (市行) 字 00012 号	10,000.00	2019.04.01- 2021.03.22	信用	-
7	发行人	交通银行 滨州分行	Z1907LN15684145	10,000.00	2019.07.30- 2021.07.29	信用	-
8	发行人	招商银行 滨州分行	2019 年招滨 21 字 第 11190501 号	15,000.00	2019.05.05- 2020.05.04	信用	-
9	黄河三角 洲热力	潍坊银行 滨州分行	2018 年 0104 第 91 号	13,000.00	2018.01.04- 2020.11.30	保证	《最高额保证合同》(2017 年 1231 第 24 号): 滨化投资为该借款提供担保
10	黄河三角 洲热力	工行滨州 滨城支行	GYRXTZ2015-DX30 55-0002	50,000.00	2015.12.18- 2020.12.18	保证 及 抵押	① 《保证合同》 (GYRXTZ2015-DX3055- 0004): 滨阳燃化为该借款 提供担保; ② 《抵押合同》

序号	债务人	债权人	借款合同编号	借款金额	借款期限	担保方式	担保、抵押合同
							(GYRXTZ2015-DX3055-0008): 黄河三角洲热力以土地使用权(滨国用[2015]第 9569 号)及滨州市东郊公共供热中心项目建成后形成的资产提供抵押担保
11	黄河三角洲热力	华夏银行 济南分行	JN2110220150128	22,000.00	2015.12.30- 2020.12.30	保证	《最高额保证合同》(JN21(高保)20150909): 滨阳燃化为该借款提供担保
12	黄河三角洲热力	兴业银行 滨州分行	兴银滨借字 2016-184 号	2,1000.00	2016.06.28- 2021.06.27	保证	《最高额保证合同》(兴银滨借保字 2016-184 号): 滨阳燃化为该借款提供担保
13	黄河三角洲热力	光大银行 济南分行	7699XMD-15-166	30,000.00	2016.01.15- 2020.12.31	保证及抵押	① 《保证合同》(7699XMD-15-166D2): 滨阳燃化为该借款提供担保; ② 《固定资产暨项目融资借款合同变更协议》(7699XMD-15-166B2): 黄河三角洲热力以机器设备提供抵押担保。
14	黄河三角洲热力	北京银行 济南分行	0418667	50,000.00	2017.08.14- 2022.08.14	保证	① 《共同还款承诺函》(2018 年 8 月 24 日): 发行人为该借款提供担保; ② 《保证合同》(0418667-001): 滨化投资为该借款提供担保
15	黄河三角洲热力	济南华鼎	-	19,003.45	2018.03.23- 2020.03.21	保证	《借款及保证合同延续协议》(2019 年 3 月 18 日): 发行人为该借款提供担保
16	黄河三角洲热力	青岛银行 滨州分行	89200112019 承 00014	10,000.00	2019.09.20- 2020.07.20	保证及质押	① 《最高额保证合同》(89200112018 高保字第 00001 号): 滨化投资为该借款提供担保; ② 《最高额保证合同》(89200112018 高保字第 00001-1 号): 发行人为该借款提供担保

#### 4、担保合同

公司正在履行的合同金额在 10,000 万元以上的重大保证担保合同如下：

(1) 2018 年 4 月 11 日，发行人作为保证人与债权人济南华鼎投资合伙企业（有限合伙）、借款人黄河三角洲热力签订《保证合同》，为借款人黄河三角洲热力与债权人济南华鼎投资合伙企业（有限合伙）之间的借款 190,034,519.25 元提供连带责任保证担保，主债务履行期间至 2019 年 3 月 22 日。2019 年 3 月 18 日，三方签订《借款及保证合同延续协议》，将借款续期一年，自 2019 年 3 月 22 日至 2020 年 3 月 21 日，保证期间为合同约定的还款之日起三年。

(2) 2018 年 5 月 7 日，发行人与青岛银行签订编号为 89200112018 高保字第 00001-1 号《最高额保证合同》，为债务人黄河三角洲热力自 2018 年 5 月 7 日起至 2020 年 5 月 7 日期间办理各类业务所形成的债务，提供最高额折合人民币壹亿元整的连带责任保证，保证期间为主合同债权到期日起二年。

(3) 2018 年 8 月 24 日，发行人向北京银行济南分行出具《共同还款承诺函》，承诺为黄河三角洲热力的贷款 5 亿元（借款合同编号为：0418667）承担连带还款责任。

(4) 2019 年 12 月 11 日，发行人与民生银行济南分行签署《最高额保证合同》（DB1900000102816 号），约定公司为黄河三角洲热力 15,000 万元综合授信额度提供连带责任保证，被担保的主债权发生期间为 2019 年 12 月 11 日至 2020 年 12 月 11 日。

## 5、融资租赁合同

公司正在履行的、合同金额在 2,000 万元以上的重大融资租赁合同如下：

序号	出租方	承租方	合同编号	租金总额(万元)	期限
1	中和融资租赁有限公司	黄河三角洲热力	2016BLFL6008	5,766.48	2016.11.30-2021.11.27

## (二) 诉讼、仲裁及其他重大或有事项

截至本募集说明书出具日，发行人及其实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员不存在作为一方当事人的重大诉讼（包括刑事诉讼）或仲裁事项。

### （三）对外担保

截至本募集说明书出具日，发行人及其子公司除对合并报表范围内公司提供担保外，不存在对外担保的情况。

### （四）信息披露制度的建设和执行情况

保荐机构通过与董事会秘书、证券投资部部门人员谈话和实地调研等方法，对发行人信息披露制度的建设和执行情况调查如下：

1、公司董事会秘书、证券部门人员及股东单位相关人员了解监管部门制定的信息披露制度；

2、公司设立了证券投资部，制定了《信息披露事务管理制度》，指定董事会秘书负责公司信息披露工作，指定《上海证券报》等报刊及上海证券交易所网站为公司信息披露媒体；

3、公司严格遵守信息披露的有关规定，有效防止了选择性信息披露情况和内幕交易的发生，做到公平、公正、公开。公司依照相关法律、法规和《公司章程》的有关规定，真实、准确、完整、及时的披露有关信息，确保所有股东有平等的机会获得信息；

4、公司对外公布了联系电话，便于与投资者沟通。

## 七、财务状况和盈利能力的趋势分析

本次公开发行可转换公司债券拟募集资金不超过 24.00 亿元，主要用于“碳三碳四综合利用项目（一期）”，主要建设内容包括“年产 60 万吨丙烷脱氢装置”、“年产 80 万吨丁烷异构化装置”。本次公开发行可转债募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模将相应增加，能够增强公司的资金实力，为公司的后续发展提供有力保障。可转债转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风

险较小。随着可转债持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，有利于完善公司一体化循环产业链，提升公司综合实力，对公司的发展战略具有积极作用。本次项目具有良好的市场发展前景和经济效益，能够优化公司产品结构，提升公司盈利水平，进一步增强公司的核心竞争力和抵御风险的能力，实现公司的长期可持续发展。

## 第八章 发行人本次募集资金运用

本次公开发行可转换债券计划募集资金总额不超过人民币 24.00 亿元（含 24.00 亿元），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）”，具体情况如下：

### 一、项目概述

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。“碳三碳四综合利用项目”主要建设内容包括“年产 60 万吨丙烷脱氢装置”、“年产 80 万吨丁烷异构化装置”、“合成氨装置”、“聚偏氟乙烯联合装置”及“环氧丙烷/叔丁醇装置”五项主要装置，本次募投项目建设内容主要为“年产 60 万吨丙烷脱氢装置”及“年产 80 万吨丁烷异构化装置”两项。项目具体情况如下：

投资进度	主要建设内容	投资金额（亿元）
碳三碳四综合利用项目（一期）	年产 60 万吨丙烷脱氢装置	63.34
	年产 80 万吨丁烷异构化装置	
剩余投资	合成氨装置	65.57
	聚偏氟乙烯联合装置	
	环氧丙烷/叔丁醇装置	
碳三碳四综合利用项目		128.91

### 二、项目必要性分析

#### （一）有利于完善公司整体产业链，降低生产成本

经过多年发展，环氧丙烷是公司目前最重要的产品之一。公司目前采用氯醇法生产环氧丙烷，主要原料包括氯气及丙烯。其中，对于氯气，发行人配备自有离子膜烧碱装置生产氯气，可以有效避免外购氯气而导致的成本波动；而对于丙烯，公司长期以来一直通过对外采购的方式满足生产需求，面临丙烯产品供应不足及价格波动的市场风险。

因此，本项目拟建设丙烷脱氢装置，是公司现有产业链向上游的延伸，可以

有效抵御原材料丙烯的供应不足及价格波动风险，提升公司的整体抗风险能力及盈利水平。

## （二）有利于公司引进新生产工艺，提升产品生产规模

环氧丙烷的生产工艺主要有氯醇法、共氧化法和直接氧化法三种。其中，氯醇法工艺技术相对成熟，生产过程相对安全，所需投资较小。但同时，氯醇法生产时，水资源消耗大、会产生含有氯根、悬浮物的废水及废渣，因此对企业的环保水平要求较高。2011年，政府颁布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》明确指出，限制新建氯醇法环氧丙烷生产装置。

相比于氯醇法制备环氧丙烷，共氧化法由异丁烷（或乙苯）与丙烯进行共氧化反应，生成环氧丙烷，同时联产叔丁醇（或苯乙烯）。共氧化法克服了氯醇法的耗水大，污染多等缺点，具有产品成本低和环境污染较小等优点，是目前新建环氧丙烷生产装置采取的主要工艺。

因此，本项目拟建设丁烷异构化装置，是公司引进新生产工艺共氧化法制备环氧丙烷的重要步骤，有利于公司未来进一步扩大环氧丙烷的生产规模，并有效的进一步消化丙烷脱氢装置所生产的丙烯，提升公司的整体盈利水平。

## 三、项目的可行性分析

### （一）宏观经济增长提供稳定的市场需求

环氧丙烷是一种重要的化工原料，可以用于生产聚醚多元醇，进而生产聚氨酯，也可生产用途广泛的丙二醇及非离子型表面活性剂、油田破乳剂、阻燃剂、农药乳化剂等，被广泛应用于家具、汽车、建筑和工业绝热等领域。

近年来，我国经济平稳增长，城镇化建设进程不断加速，对基础化学材料的需求将保持旺盛。受益于下游行业的需求增长，我国环氧丙烷的表观消费量处于持续增长状态。2009-2018年，我国环氧丙烷消费量年均增长率约为14.17%，未来，我国环氧丙烷消费量预计仍将保持稳速增长。同时，2018年，我国环氧丙烷产量约285万吨，表观需求量约310万吨，国内市场处于供不应求的状态，仍需要通过从国外进口满足国内的市场需求。



宏观经济的增长为环氧丙烷提供了稳定的市场需求，随着下游产品的不断开发与应用，环氧丙烷的市场需求量不断增加，为本项目的顺利实施奠定了市场基础。

## （二）环保督促及相关产业政策，为行业内的优质企业带来新的市场机遇

我国是全球重要的环氧丙烷生产及消费大国。但同时，我国环氧丙烷行业亦存在行业集中度较低，环保措施不到位的问题。近年来，国家相关监管部门先后出台了多项产业政策，从生产工艺、能源消耗、安全环保以及监督管理等方面对环氧丙烷行业的发展予以引导和规范，大力发展环保经济。

近年来，常态化、制度化的环保督察，对环氧丙烷行业的震慑力巨大，迫使行业内的高污染企业增加治污设备，严格执行污染排放治理标准，大幅增加了企业的生产成本。对于一些生产水平低下、环保设施配套不足、治理粗放的中小企业来说，未来经营将面临巨大的监管压力，将逐步退出行业竞争。

公司作为环氧丙烷行业的领先企业，长期关注环保投入，环保措施配备齐全，因此有望在在行业总体市场需求增长，行业产能减少的市场背景下，不断发挥公司竞争优势，把握市场机遇，实现长远发展。

## （三）公司产品具备成本优势，具有较强的市场竞争力

环氧丙烷为大宗原材料商品，产品市场处于充分竞争状态，产品的竞争力主要体现于产品生产成本，生产成本较低的企业可以在产品市场价格不断波动的情况下保持正常经营并实现盈利。

通过多年来持续的工艺改进，公司在环氧丙烷生产技术、原材料采购成本、产品消耗指标以及能源供应等方面均处于同行业领先地位；同时，通过本项目的实施，公司进一步向上游产业链延伸，自主完成环氧丙烷核心原料丙烯及异丁烷的生产，成本优势将得到进一步的加强。

未来，发行人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。

## 四、项目建设内容

### （一）项目投资概况

“碳三碳四综合利用项目（一期）”总投资为 633,382 万元，其中 240,000 万元通过本次募集资金解决，剩余部分由公司自筹。

序号	投资内容	投资金额（万元）	占比
一	<b>建设投资</b>	<b>600,699</b>	<b>94.84%</b>
1	固定资产投资	545,924	86.19%
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>

（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

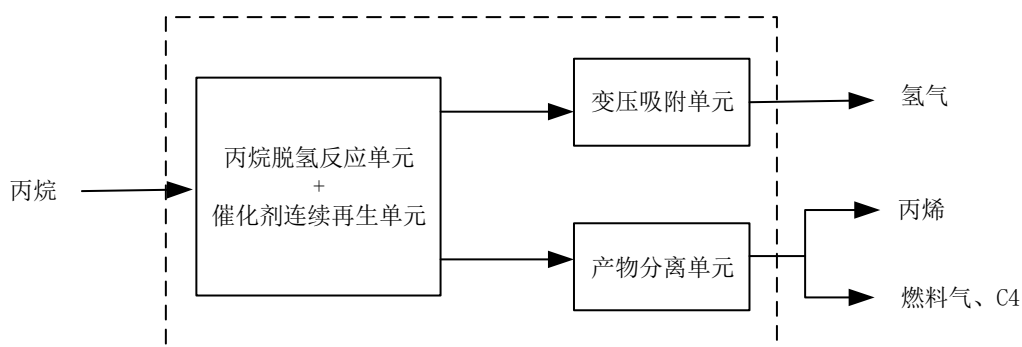
本项目具体建设内容如下：

#### 1、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：



### A、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。

### B、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。

### C、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。

### D、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

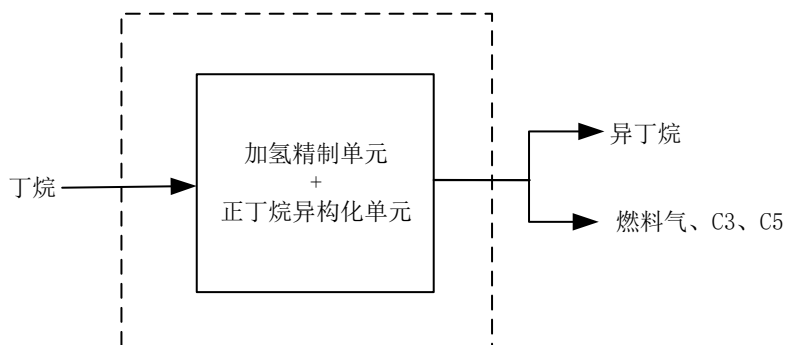
丙烷脱氢技术(PDH)是生产丙烯的四大主流技术之一,具有工艺流程较短、投资和运营成本较低的优点。丙烷脱氢技术在全球和国内丙烯总产能的占比逐年提升。包括卫星石化、万华化学、渤海化工等在内的十余家厂商均采用该技术。

该技术为行业通用技术,公司具备实施的技术基础。

## 2、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。

## 3、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

### （三）主要原材料、辅助材料及燃料等的供应情况

本项目主要原材料为丙烷、丁烷，均为基础化工材料，市场供应相对充足；主要燃料为煤，市场供应充足。

### （四）投资项目的竣工时间、产量、产品销售方式及营销措施

本项目建设期 2 年，目前尚未开工建设。

项目竣工后，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，用于生产环氧丙烷；在满足公司自有产品生产需求后，剩余部分将对外出售。

丙烯及异丁烷均为基础化工原料，产品市场处于充分竞争状态，产品的竞争力主要体现于产品生产成本，生产成本较低的企业可以在产品市场价格不断波动的情况下保持正常经营并实现盈利。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。

1、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额
一	建设投资	600,699	94.84%	240,000
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	建设期利息	18,824	2.97%	-
三	铺底流动资金	13,859	2.19%	-
<b>总投资</b>		<b>633,382</b>	<b>100.00%</b>	<b>240,000</b>

2、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	-	-	600,699

项目名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	合计
建设期利息	4,137	14,687	-	-	18,824
铺底流动资金	-	-	12,483	1,376	13,859
<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。

### 3、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。

### 4、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。

### （五）投资项目可能存在的环保问题、采取的措施及资金投入情况

本项目注重节水、节电和节能降耗，针对废气、废水及固体废物建立了完善的环保措施，并已取得项目建设的环评批复，预计不存在重大环保问题。

### （六）投资项目的选址、拟占用土地的面积、取得方式

本项目建设地点位于山东滨州北海经济开发区滨州临港高端石化产业园。

截至本募集说明书出具日，公司已取得山东省滨州市无棣县国土资源局颁发的《不动产权证书》（鲁（2019）无棣县不动产权第 0004641 号），该地块为工业用地，使用权面积为 1,570,540.00 平方米，取得方式为出让。

### （七）项目的组织方式、项目的实施进展情况

本项目建设主体为公司全资子公司山东滨华新材料有限公司，建设期 2 年，目前尚未开工建设。

## 1、滨化新材料股权收购事项的进展

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%，实缴出资 6,600 万元；水木清扬认缴出资 30,000 万元，占注册资本的 60.00%，实缴出资 10,000 万元。

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，对应实缴出资 10,000 万元。

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），对应实缴出资 10,000 万元，转让给滨化股份，转让价格为 10,703.56 万元。

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。

2019 年 8 月 2 日，公司向水木清扬支付转让价款 10,703.56 万元，本次股权转让交易完成。

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>

## 2、申请人出资额尚未全额缴清

2019 年 10 月 8 日，公司缴纳注册资本 10,000 万元。未来，公司将根据项目实施情况，适时补足剩余 23,400 万元出资。

截至本募集说明书出具日，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	26,600.00
合计	<b>50,000.00</b>	<b>100.00</b>	<b>26,600.00</b>



### （八）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。

### （九）公司业绩变化是否对募投项目构成重大不利影响

报告期内，公司业绩呈现增高回落的态势，但不构成对本次募投项目的重大不利影响，具体原因如下所示：

#### 1、公司报告期内业绩变化主要受到烧碱产品的影响

2017 年度，公司业绩大幅增长，主要是受益于烧碱产品价格的大幅上升。2017 年，主营业务毛利额变化额为 73,226.30 万元，烧碱业务毛利额变化额为 77,560.13 万元；

2018 年度，公司业绩基本平稳；

2019 年前三季度，公司业绩出现下滑的趋势，是受到烧碱及环氧丙烷产品的共同作用的影响。

从烧碱及环氧丙烷各自毛利额对公司主营业务毛利额变动的贡献程度来看，公司报告期内业绩大幅变化均主要是由烧碱产品造成：

单位：万元

时间	主营业务毛利额变化金额	烧碱产品		环氧丙烷	
		毛利额变化	占比	毛利额变化	占比

时间	主营业务毛利 额变化金额	烧碱产品		环氧丙烷	
		毛利额变化	占比	毛利额变化	占比
2017 年变动	73,226.30	77,560.13	105.92%	2,706.22	3.70%
2018 年变动	-577.83	-2,314.14	400.49%	-1,487.95	257.51%
2019 年 1-9 月变动	-37,762.69	-32,608.67	86.35%	-20,846.14	55.20%

## 2、本次募投项目的实施有助于保障环氧丙烷产品的盈利能力

本次募投项目的主要产出为丙烯及异丁烷产品，系共氧化法生产环氧丙烷的原材料，本次募投项目投资建设后，公司将实现向环氧丙烷产品上游的延伸，进一步控制原材料成本，巩固环氧丙烷的毛利空间。

丙烯是生产环氧丙烷的主要原材料，占环氧丙烷生产成本的 80% 以上，因而丙烯与环氧丙烷的价差将直接影响环氧丙烷的毛利空间。2016 年至 2018 年，环氧丙烷与丙烯的价差一直保持相对稳定的态势，因而公司环氧丙烷的毛利率亦相对稳定。2019 年上半年受到万华化学、宁波海越等丙烯装置暂停并向市场大量采购丙烯，以及聚丙烯等其它丙烯下游需求带动的影响，丙烯的价格相较于环氧丙烷保持了坚挺的态势，并在 2019 年 3 月份开始上涨，使得环氧丙烷与丙烯的价差呈现缩小的态势，挤压了环氧丙烷的毛利空间。

此外，丙烯供应的稳定性也直接影响到公司环氧丙烷产量的稳定性。目前公司丙烯完全依赖向外部采购，不利于保障丙烯供应及价格的稳定性，一旦市场上的丙烯产能出现整顿或价格变化，将对公司环氧丙烷产品的盈利能力造成不利影响。

本次募投项目将建设年产 60 万吨丙烷脱氢装置，所产丙烯能够满足公司生产所需的同时，有利于公司控制原材料的成本，降低丙烯市场价格波动对产品毛利的影响。

## 3、本次募投项目产品丙烯、异丁烷具备较好的市场需求

本次募投项目的产品为丙烯及异丁烷，二者均系化工产业的重要中间产品，具备广泛的下游应用与市场需求。

丙烯是最重要的石油化工产品之一，不仅拥有多元化的生产工艺，也具有丰

富的下游产业链条。丙烯的下游产品包括聚丙烯、环氧丙烷、丙烯腈、异丙苯、丙烯酸、丁辛醇等，相关下游产品在汽车、电子电器、建筑、医疗卫生等领域有丰富应用，丙烯作为主要原材料得到了快速的发展。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。

异丁烷可作为生产异辛烷、异丁烯、烷基化油、环氧丙烷、叔丁醇等产品的原材料。其中，异辛烷是无烯烃、无硫、高辛烷值的清洁产品，在高标号及高标准汽油当中的应用日益广泛。近几年，随着我国大气污染治理力度逐步加强，汽油标准的不断提高，异辛烷以其含硫量低、不含芳烃和烯烃、辛烷值高、热值高等优点成为清洁汽油的理想组分，市场需求量逐年大幅增加，行业进入快速发展期；此外，异丁烷可作为原料脱氢制得异丁烯，用于生产甲基叔丁基醚(MTBE)。MTBE 作为生产成品汽油的原料，不仅能提高汽油辛烷值，增强汽油抗爆性，还能改善汽油燃烧性能，下游需求旺盛。

#### 4、最终产品环氧丙烷具备广泛的下游需求

环氧丙烷的下游应用包括聚醚多元醇、丙二醇及碳酸二甲酯、丙二醇醚等行业，其中聚醚多元醇是环氧丙烷最主要的产品，占环氧丙烷下游应用的 75%，用于生产聚氨酯泡沫；丙二醇及其衍生物是环氧丙烷的第二大产品应用方向，用于生产不饱和聚酯、环氧树脂、聚氨酯树脂、增塑剂、表面活性剂等。在终端应用领域方面，我国环氧丙烷的终端应用领域集中在家具、家电、汽车三大领域，占环氧丙烷终端应用的 60%左右。

近年来环氧丙烷的表观消费量始终保持增长态势，根据 Wind 数据，2018 年国内环氧丙烷的表观消费量已达到 300 万吨，相较 2013 年的 216.70 万吨增长了 38.44%。在宏观经济保持平稳增长的情形下，未来几年家具、家电、汽车仍然是拉动环氧丙烷消费的主要行业。同时，随着国内消费习惯的改变和升级，建筑、涂料、服装等领域有望成为环氧丙烷新的增长点。

#### 5、先进工艺具备竞争优势

“碳三碳四综合利用项目”生产环氧丙烷采用的是共氧化法生产工艺，该工

艺相比国内目前应用较多的氯醇法生产工艺,经济效益更高,综合生产成本较低,三废污染亦较少。

根据 2019 年 10 月 30 日发布的《产业结构调整指导目录(2019 年本)》,20 万吨/年及以上共氧化法环氧丙烷的生产装置建设属于鼓励类,而氯醇法环氧丙烷的生产装置则属于限制类。

未来随着供给侧改革的进一步推进以及环保要求的进一步趋严,国内环保设施不完善,污染治理不彻底的氯醇法中小产能将进一步关停退出,从而使得行业内拥有先进工艺以及优势产能的头部企业间接受益。

综上所述,本次募投项目的产品与公司现有产品不存在重合,属于公司现有产品环氧丙烷的生产原材料。本次募投项目的建设有助于公司控制环氧丙烷的原材料成本并保障供应,有利于巩固环氧丙烷的盈利能力。公司报告期内业绩波动不存在对募投项目构成重大不利影响的情形。

## 五、项目建设的效益分析

“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	年均净利润(万元)	67,229	达产正常年份
3	投资回收期(含建设期)(年)	7.46	含建设期 2 年
4	投资财务内部收益率(%)	15.15	税后

### (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
----------	------	----	------	------

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

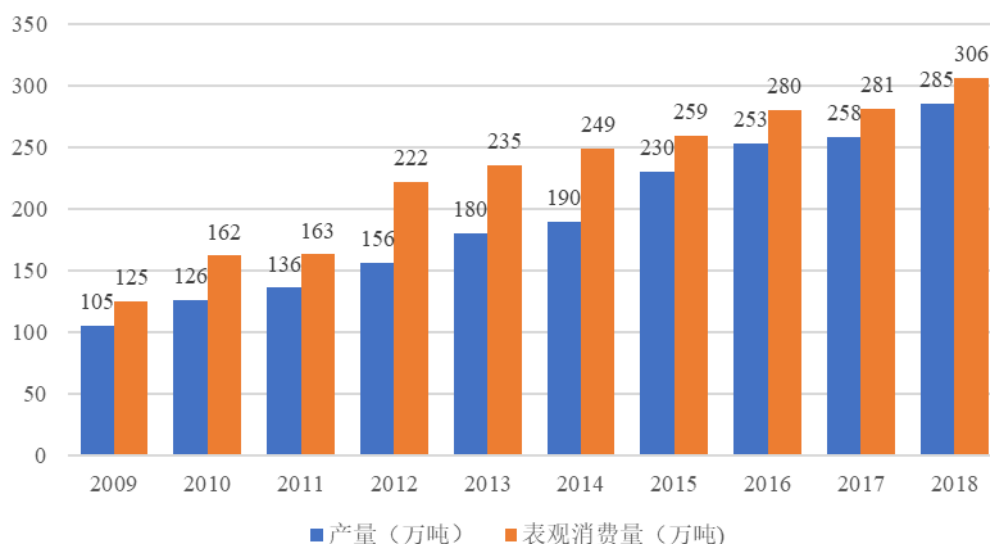
“碳三碳四综合利用项目”整体项目竣工后，公司将增加环氧丙烷产能 30 万吨/年。公司近年来环氧丙烷产品呈现产销两旺态势，具体情况如下：

单位：万吨

年度	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2019 年 1-9 月	21.00	19.65	16.54	93.57%	84.17%
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) 环氧丙烷

#### ①充分利用新化工产业园区内新增的聚醚多元醇产能

滨州临港化工产业园位于滨州北海经济开发区内，是山东省建设鲁北高端石化产业基地的主要园区之一。根据《滨州临港化工产业园整体发展规划》，该化工园区将重点布局烯烃原料项目，并拓展下游化工新材料和精细化工行业，打造大型“气头化尾”轻烃一体化特色化工项目区。

其中,新材料高端化学品项目区将建设聚醚多元醇及接枝聚醚、聚酯多元醇、聚氨酯、不饱和树脂、热塑性聚烯烃弹性体、甲基丙烯酸甲酯(MMA)/聚甲基丙烯酸甲酯(PMMA)、汽车涂料等规划项目。

该规划将滨州临港化工产业园定位于滨州市 2,000 亿级新型化工产业集群的核心区域以及山东省沿海地区化工产业中心之一。园区中将要新建的以聚醚多元醇为代表的下游生产装置,能够有效地消化公司新增的环氧丙烷产能。

#### ②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。

#### ③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。

#### ④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。

### (2) 叔丁醇

叔丁醇作为“碳三碳四综合利用项目”建成后公司新的产品，其将主要用于丁基橡胶的生产。

丁基橡胶具有良好的气密性、水密性、化学稳定性和热稳定性，广泛应用于轮胎内胎、水胎、硫化胶囊、电线电缆、防水建材、减震材料等产品。近年来，国内汽车工业的快速发展带动了丁基橡胶需求的增长，但与发达国家相比，我国轮胎（包括农业轮胎）子午化率和内胎丁基化率仍然较低，因而丁基橡胶在我国的市场需求还具有较大成长空间，因此将对叔丁醇提出巨大的市场需求。

综上所述，公司募投项目所生产的丙烯及异丁烷产品，将主要用于公司再次投入生产环氧丙烷及叔丁醇产品。环氧丙烷作为公司现有的成熟产品，公司能够凭借自身长期合作的客户进行消化，亦可依靠当地新建设的产业园区中的下游产能进行消化；而叔丁醇产品作为丁基橡胶的原材料，其下游需求增长较为迅速，相关产品的产能消化不存在明显障碍，公司的产能消化措施具备有效性。

## （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



具体产品	项目	投产第一年	投产第二年及以后
	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
	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
<b>销售收入合计（万元）</b>		<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

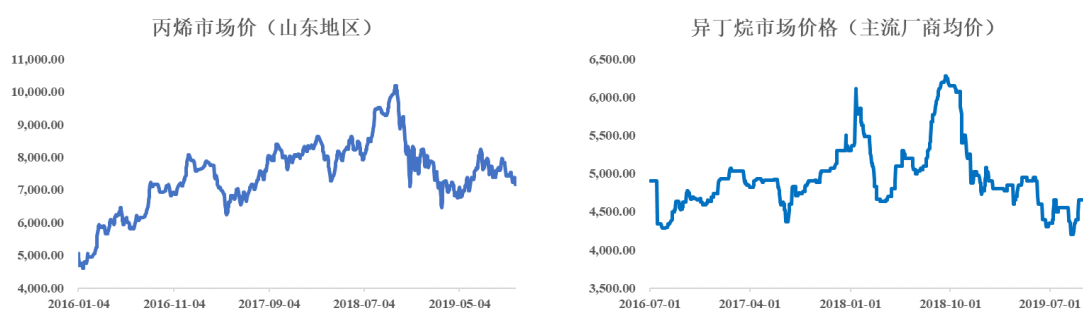
从需求端看，异丁烷是石油化工行业的一种原材料，最终应用于生产气溶胶、充气剂等，产品需求与化工行业整体运行密切相关。从供给端看，国内异丁烷供应厂家不多，主要集中在山东地区，受环保督查持续开展的影响，小规模落后产能逐步退出，异丁烷的市场供给有望得到合理控制。

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。

## ③市场预测价格和目前市场价格相近

近年来，丙烯及异丁烷的市场价格波动情况如下：



数据来源：Wind

对丙烯，2016 年开始，丙烯产品价格震荡上升，到 2018 年上半年达到价格高点，2018 年下半年价格出现一定程度的下滑，2019 年上半年逐步企稳回升。本次募投项目中丙烯产品售价取值为 7,460 元/吨，与 2019 年 1-10 月市场价格均值 7,452.87 元/吨基本一致，取值具有谨慎性和合理性。

对异丁烷，产品价格 2018 年初达到价格高点后有所回落，在 2018 年下半

年达到价格最高点后，价格有明显下降。本次募投项目中异丁烷产品售价取值为 4,741 元/吨，与 2019 年 1-10 月市场价格均值 4,614.76 元/吨基本一致，取值具有谨慎性和合理性。

总体而言，本次募投项目中，丙烯及异丁烷的市场价格均采用较长期限（3 年）的市场平均价格，考虑了行业波动的周期性因素，价格预测和目前市场价格不存在明显差异，价格预测具有合理性。

（3）本次募投项目以丙烯和异丁烷的市场平均价格作为测算依据，“碳三碳四综合利用项目”整体项目将采用环氧丙烷的市场平均价格作为测算依据

①本次募投项目最终产品为丙烯及异丁烷

本次募投项目“碳三碳四综合利用项目（一期）”，实际为“碳三碳四综合利用项目”的首期建设内容项目，具体情况如下：

项目情况	碳三碳四综合利用项目（一期）	碳三碳四综合利用项目
总投资	63.34 亿元	128.91 亿元
主要原材料	丙烷、丁烷	一期项目产品丙烯、异丁烷等作为原料继续生产
主要产品	丙烯、异丁烷等	环氧丙烷、叔丁醇等
年均营业收入	744,858 万元	986,414 万元
年均净利润	67,229 万元	151,335 万元
投资财务内部收益率	15.15%	16.58%

本次募投项目碳三碳四综合利用项目（一期）的产出产品为丙烯及异丁烷。剩余投资未完成建设时，公司将对外销售相关产品；剩余投资建设完成后，一期项目的产品丙烯及异丁烷将作为原料，用于生产环氧丙烷和叔丁醇。

因此，在计算本次募投项目时，由于剩余投资未建设完成，以丙烯及异丁烷的市场价格作为项目效益预测，具有合理性。

②丙烯和异丁烷均为大宗化工原料商品，具有独立行情

丙烯和异丁烷均属于大宗化工原料商品，商品规格标准化，现货市场成交量较高，市场价格公开透明且普遍存在合理波动。二者交易价格走势受到产品供需

格局、生产成本、交易双方合理预期等多种因素影响，行情具备独立性。

其中，丙烯主要用于生产聚丙烯、环氧丙烷、丙烯腈、异丙苯、丙烯酸、丁辛醇等产品。聚丙烯是丙烯的最主要下游，每年对丙烯的消耗量约占丙烯总消耗量的 65% 左右；环氧丙烷则为丙烯的第二大下游产品，每年对丙烯的消耗量约占丙烯总消耗量的 7.5% 左右；

异丁烷下游应用主要包括脱氢制异丁烯、通制备烷基化油、生产环氧丙烷等，终端应用于民用及工业燃料、化工原料领域。

整体而言，丙烯和异丁烷作为大宗化学原料商品，下游市场需求广泛，其交易价格的波动具有独立性，本次募投项目自用部分以丙烯和异丁烷的市场平均价格作为测算依据具有合理性。

③“碳三碳四综合利用项目”整体项目将采用环氧丙烷的市场平均价格作为测算依据

鉴于环氧丙烷为项目整体建成后的终端产品。在未来“碳三碳四综合利用项目”整体项目的收益测算中，公司将参考环氧丙烷的市场价格波动情况，采用环氧丙烷的市场平均价格作为测算依据。

本次募投项目中环氧丙烷产品售价取值为 10,500.33 元/吨，与 2019 年 1-10 月市场价格均值 10,081.96 元/吨基本一致，取值具有谨慎性和合理性。项目整体效益测算具有合理性和谨慎性。

综上，本次募投项目碳三碳四综合利用项目（一期）的主要产出产品为丙烯及异丁烷，二者均为大宗化工原料商品，具备独立行情。在项目剩余投资未建成的情况下，公司计划单独销售相关产品，因此项目效益测算以丙烯和异丁烷的市场平均价格作为测算依据具有合理性及谨慎性。

## 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		640,699

#### （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量及其市场价格估算。

#### （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。

综上所述，本次募投项目效益测算具有谨慎性。

## 六、项目审批备案情况

碳三碳四综合利用项目（一期）审批备案情况如下：

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

发行人本次募集资金投资项目已经发行人股东大会审议批准，并取得有权政府部门的备案/批准，符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

## 第九章 历次募集资金运用

经中国证券监督管理委员会《关于核准滨化集团股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2010]124号）核准，滨化股份于2010年2月23日首次公开发行人民币普通股（A股）股票11,000.00万股，每股面值1元，发行价格为19.00元/股，实际募集资金净额197,648.59万元。公司首次公开发行股票募得资金已经山东汇德会计师事务所有限公司予以验证。

公司自2010年首次公开发行股票后，最近五个会计年度内不存在通过公开发行股票、非公开发行股票（包括重大资产重组配套融资）、配股、发行可转换公司债券等方式募集资金的情形。公司前次募集资金为首次公开发行股票募集资金，公司前次募集资金到位时间距离本次董事会审议公开发行可转换公司债券的时间已超过五个完整的会计年度。

鉴于上述情况，公司本次公开发行可转换公司债券无需编制前次募集资金使用情况专项报告，亦无需聘请具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所出具前次募集资金使用情况鉴证报告。

## 第十章 董事及有关中介机构声明

### 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任

全体董事签字：



张忠正



朱德权



王树华



王黎明



于江



商志新



姜森



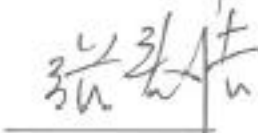
陈吕军



厉辉



杨涛



张春洁





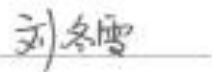
## 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任

全体监事签字：



金建全



刘冬雪



高立辉



刘振科



闫进福



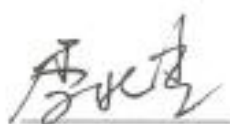
孙惠庆



## 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任

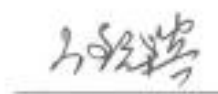
全体高级管理人员（非董事）签字：



李晓光



赵红星



任元滨



许峰九



杨振军



刘洪安



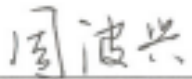
孔祥金



## 二、发行人保荐机构（联席主承销商）声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：  
  
陈 澎  
  
郭 哲

项目协办人：  
  
周波兴

法定代表人：  
  
魏庆华



### 三、发行人保荐机构（联席主承销商）董事长声明

本人已认真阅读滨化集团股份有限公司可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

董事长：

  
魏庆华

东兴证券股份有限公司

2020 年 4 月 8 日

#### 四、发行人保荐机构（联席主承销商）总经理声明

本人已认真阅读滨化集团股份有限公司可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

总经理：



张涛



## 五、发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：



刘 媛



宫香基

律师事务所负责人：



王 丽







2020 年 4 月 8 日

## 六、发行人会计师声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：




会计师事务所负责人：





和信会计师事务所（特殊普通合伙）

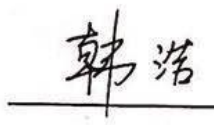



2020年4月8日

## 七、发行人债券信用评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读《滨化集团股份有限公司 2019 年公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字评级人员签名：  
武嘉妮

  
韩浩

评级机构负责人或被授权人签名：  
丁豪樑

上海新世纪资信评估投资服务有限公司  
2020年4月8日

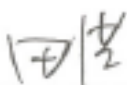




## 八、联席主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：



田 洪



东亚前海证券有限责任公司

2020 年 4 月 8 日

## 第十一章 备查文件

除本募集说明书所披露的资料外，公司按照中国证监会的要求将下列备查文件备置于公司处，供投资者查阅：

- 1、公司章程正本和营业执照；
- 2、公司审计报告
- 3、保荐机构出具的发行保荐书；
- 4、法律意见书和律师工作报告；
- 5、资信评级机构出具的资信评级报告；
- 6、中国证监会核准本次发行的文件；
- 7、公司关于本次发行的董事会决议和股东大会决议；
- 8、其他与本次发行有关的重要文件。

投资者可在发行期间每周一至周五上午九点至十一点，下午三点至五点，于下列地点查阅上述文件：

1、发行人：滨化集团股份有限公司

地址：山东省滨州市黄河五路 869 号

邮政编码：256600

联系电话：0543-2118571

传真：0543-2118592

2、保荐机构（主承销商）：东兴证券股份有限公司

办公地址：北京市西城区金融大街 5 号（新盛大厦）12、15 层

联系人：陈澎、郭哲

联系电话：010-66555383

传真：010-66555103

投资者亦可在公司的指定信息披露网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅本募集说明书全文。