



唐山三友化工股份有限公司

(住所：河北省唐山市南堡开发区)

2020年公开发行公司债券（第一期）（疫情  
防控债）

募集说明书

主承销商、簿记管理人、债券受托管理人



财达证券

CAIDA SECURITIES

(注册地址：石家庄市自强路35号)

签署日期：2020年2月17日

## 声 明

本募集说明书及其摘要的全部内容依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号——公开发行公司债券募集说明书》（2015 年修订）等法律、法规以及中国证券监督管理委员会的有关规定，并结合本公司的实际情况编制。

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺，截至本募集说明书封面载明日期，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。

公司负责人、主管会计工作的负责人和会计机构负责人保证本募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

主承销商已对本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。主承销商承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，主承销商承诺负责组织本募集说明书约定的相应还本付息安排。

受托管理人承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、本募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。受托管理人承诺，在受托管理期间因其拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及受托管理人声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

凡欲认购本期债券的投资者，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期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。

根据《中华人民共和国证券法》的规定，公司债券依法发行后，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。

投资者认购或持有本期公司债券视作同意《债券受托管理协议》、《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、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。《债券持有人会议规则》、《债券受托管理协议》及债券受托管理人报告将置备于债券受托管理人处，债券持有人有权随时查阅。

除发行人和主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列明的信息和对本募集说明书作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本期债券时，应审慎地考虑本募集说明书第二节所述的各项风险因素。

## 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“第二节 风险因素”等有关章节。

一、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济环境、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券可能跨越一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

二、本期债券发行完毕后，发行人将申请在上海证券交易所上市交易。由于具体上市审批或核准事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，公司目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上海证券交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。

此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本期债券在上海证券交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后可能面临由于债券不能及时上市流通无法立即出售本期债券，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

三、发行人于 2015 年 12 月发行了 10 亿元公司债券，联合评级对该次债券给予了 AA 的主体评级和债项评级。2017 年 6 月 8 日，联合评级出具《唐山三友化工股份有限公司 2019 年公司债券信用评级报告》，上调公司主体信用评级为 AA+，上调“15 三友 01”和“15 三友 02”的债项信用等级为 AA+。发行人评级上调的主要原因系跟踪期内，三友化工在生产规模、成本控制、产品价格、市场占有率等方面仍保持了较强的综合竞争优势，在供给侧改革有序推进下，公司主导产品价格上涨，2016 年公司营业收入、盈利能力大幅提升，经营现金流状况继续保持较好水平，规模经济效益进一步显现；同时，联合评级也关注到三友化工积极筹备非公开发行相关事项，非公开发行方案已获中国证监会核准，若非公开发行成功实施，将对缓解在建项目资金压力，增强公司资本实力起到积极作用。

根据联合信用评级有限公司出具的《唐山三友化工股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）信用评级报告》，发行人主体信用等

级为 AA+, 本期公司债券信用等级为 AA+, 该级别反映了本期债券安全性很高, 违约风险很低。资信评级机构对公司本期债券的信用评级并不代表资信评级机构对本期债券的偿还做出任何保证, 也不代表其对本期债券的投资价值做出任何判断。同时, 资信评级机构对公司和本期债券的评级是一个动态评估的过程, 公司无法保证其主体信用评级和本期债券的信用评级在本期债券存续期内不会发生不利变化。如果公司的主体信用评级和本期债券的信用评级在本期债券存续期内发生负面变化, 可能引起本期债券在二级市场交易价格的波动, 甚至导致本期债券无法在证券交易所交易流通或终止上市, 则可能对债券持有人的利益造成影响。

四、本期债券为无担保债券。在本期债券的存续期内, 受国家政策法规、行业及市场等不可控因素的影响, 若发行人未能如期从预期的还款来源中获得足够资金, 可能将影响本期债券本息的按期偿付。若发行人未能按时、足额偿付本息, 债券持有人亦无法从除发行人外的第三方处获得偿付。

五、原材料、能源价格波动风险。发行人生产所需的主要原材料是原盐、电石、石灰石、硅块和木浆等, 主要能源动力是蒸汽和电, 生产蒸汽和电的主要原材料为原煤。在发行人主要产品的生产成本构成中, 原材料和能源合计占总成本的比重均超过 80%。由于原盐、电石、石灰石等原材料及电、蒸汽等能源在发行人生产成本中所占的比重较高, 因此, 上述原材料及能源的价格波动将对公司的经营业绩产生一定影响。

六、产能过剩风险。化工行业是国民经济重要的基础性产业, 与经济发展息息相关, 受经济周期性波动、固定资产投资波动、产品供给和需求波动等因素的影响较大, 具有较为明显的周期性特征。近年来, 我国经济保持高速稳定增长, 工业化和城镇化不断向前推进, 带动了化工产品需求的快速增长, 同时也刺激了化工产能的高速扩张, 目前我国化工行业呈现出结构性过剩、周期性波动明显的特征。如果未来我国经济增长持续低迷, 尤其是固定资产投资增长明显放慢或出现衰退, 将导致化工产品市场需求量及价格维持在较低水平, 从而对发行人的库存水平、盈利能力产生不利影响。

七、经营活动净现金流波动的风险。2016-2018 年及 2019 年 1-9 月, 发行人经营活动现金净流量分别为 135,704.28 万元、147,718.38 万元、180,444.85 万元和 26,638.32 万元, 最近三年经营活动现金净流量均为正值且不断提升。近年来, 公司 20 万吨/年功能性、差别化粘胶短纤维项目及部分生产线的改造完成, 公司

业务规模不断扩大，经营现金流入逐年增长，从而带动了公司现金总流入的稳步提升。如果未来市场环境发生变化，经营活动净现金流的波动将在一定程度上影响公司债务的还本付息能力。

八、短期偿债压力较大的风险。2016-2018 年末及 2019 年 9 月末发行人的短期借款分别为 428,513.97 万元、384,737.70 万元、342,881.61 万元和 346,069.56 万元，短期借款规模虽有下降趋势，但总量较大；同时 2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，公司流动负债分别为 1,046,006.60 万元、944,533.64 万元、893,845.75 万元和 863,492.82 万元，占总负债比重分别为 77.23%、70.19%、65.93%和 63.27%，公司流动负债占比较高，存在短期偿债压力较大的风险。

九、关联担保风险。2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，公司提供的担保金额分别为 414,958.00 万元、327,781.44 万元、353,293.59 万元和 330,931.66 万元，担保金额占公司总资产的比例分别为 19.76%、13.61%、13.94%和 12.95%，主要为公司对子公司的担保以及子公司之间的担保，担保金额占公司总资产的比例整体呈下降趋势。虽然被担保方的经营状况、盈利能力和资产质量较好，但在本期债券存续期内，公司无法保证被担保人的经营状况、资产状况及支付能力不发生负面变化。如果出现上述负面变化，公司将必须履行担保责任，届时公司需承担额外负债，进而对公司对本期债券履行其应承担的偿付责任带来风险。

十、关联交易风险。由于历史、地域限制等原因，发行人与其控股股东碱业集团及其下属的三友实业等子公司存在关联交易。报告期内，发行人向碱业集团购买生产经营所需的电、蒸汽等能源供应，向碱业集团租赁部分房屋、土地等，向碱业集团及其下属的三友实业等子公司销售烧碱、盐酸、纯碱等产品。为进一步减少关联交易，增强公司的独立性，2017 年 4 月，经公司六届十次董事会审议通过，发行人以自有资金购买了唐山碱业集团热电分公司与公司热电联产项目相关的固定资产及存货，本次交易完成后，发行人不再向碱业集团购买电、蒸汽。

尽管发行人受关联交易的影响较小，并且这些关联交易为公司提供了稳定的、有市场竞争力的原材料、能源供应来源和销售渠道，但发行人仍存在一定的关联交易风险。

十一、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对于所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人以及在相关决议通过后受让本期债券的债券持有人，下同）均有同等约

束力。在本期债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受公司为本期债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束。

十二、根据《公司债券发行与交易管理办法》相关规定，本期债券仅面向合格投资者发行，公众投资者不得参与发行认购。本期债券上市后将实施投资者适当性管理，仅限合格投资者参与交易，公众投资者认购或买入的交易行为无效。

十三、由于本次债券发行跨年度，并且为了积极参与疫情防控工作，按照公司债券命名要求，本次债券名称由“唐山三友化工股份有限公司 2019 年公开发行公司债券”变更为“唐山三友化工股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）”。本期债券名称为唐山三友化工股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）。

本期债券名称变更不改变原签订的与本次债券发行相关的法律文件效力，原签署的相关法律文件对更名后的公司债券继续具有法律效力。前述法律文件包括但不限于：《唐山三友化工股份有限公司 2019 年公开发行公司债券受托管理协议》、《唐山三友化工股份有限公司 2019 年公开发行公司债券债券持有人会议规则》、《北京市高朋律师事务所关于唐山三友化工股份有限公司 2019 年公开发行公司债券（面向合格投资者）的法律意见书》及承销协议等文件。

## 目 录

声 明 .....	I
重大事项提示 .....	III
目 录 .....	VII
释 义 .....	IX
第一节 本期发行概况 .....	1
一、本期发行的基本情况及发行条款 .....	1
二、本期债券发行与上市安排 .....	4
三、本期发行的当事人 .....	4
四、认购人承诺 .....	6
五、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系 .....	6
第二节 风险因素 .....	7
一、本期债券的投资风险 .....	7
二、发行人的相关风险 .....	8
第三节 发行人及本期债券的资信状况 .....	16
一、本期债券的信用评级情况及资信评级机构 .....	16
二、公司债券信用评级报告主要事项 .....	16
三、发行人的资信状况 .....	18
第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施 .....	21
一、增信机制 .....	21
二、偿债计划 .....	21
三、偿债资金来源 .....	21
三、偿债应急保障方案 .....	23
四、公司债券的偿债保障措施 .....	23
五、违约责任及解决措施 .....	24
第五节 发行人基本情况 .....	27
一、发行人概况 .....	27
二、发行人设立及历史沿革 .....	27
三、发行人控股股东和实际控制人情况 .....	29
四、发行人重要权益投资情况 .....	33
五、董事、监事、高级管理人员的情况 .....	39
六、发行人法人治理结构及运行情况 .....	46
七、发行人独立情况 .....	58
八、发行人内部管理制度的建立及运行情况 .....	59
九、发行人的主营业务 .....	66
十、公司所处行业的情况 .....	97
十一、发行人面临的主要竞争情况 .....	108
十二、关联方及关联交易 .....	111
十三、信息披露事务及投资者关系管理的制度安排 .....	121
第六节 财务会计信息 .....	122
一、最近三年及一期会计政策、会计估计变更以及差错更正的说明 .....	122

二、最近三年及一期财务报表 .....	128
三、最近三年及一期公司财务报表合并范围变化情况 .....	134
四、发行人主要财务指标分析 .....	135
五、非经常性损益明细表 .....	137
六、管理层讨论与分析 .....	137
七、发行人有息负债情况 .....	170
八、公司资产负债表或有事项、日后事项及其他重要事项 .....	173
九、发行人资产抵押、质押、担保和其他权利限制安排 .....	177
十、重要事项核查情况 .....	180
十一、本期发行公司债券后公司资产负债结构的变化 .....	181
第七节 募集资金运用 .....	182
一、本期债券募集资金数额 .....	182
二、本期债券募集资金使用计划 .....	182
三、募集资金的现金管理 .....	183
四、本期债券募集资金专项账户管理安排 .....	183
五、募集资金运用对发行人财务状况的影响 .....	184
六、发行人关于本期债券募集资金的承诺 .....	184
七、前次公司债券募集资金使用情况 .....	185
第八节 债券持有人会议 .....	187
一、债券持有人行使权利的形式 .....	187
二、债券持有人会议规则的主要内容 .....	187
第九节 债券受托管理人 .....	198
一、债券受托管理人聘任及债券受托管理协议签订情况 .....	198
二、《债券受托管理协议》的主要内容 .....	198
第十节 发行人、中介机构及相关人员声明 .....	214
一、发行人声明 .....	215
二、全体董事、监事和高级管理人员声明 .....	216
二、全体董事、监事和高级管理人员声明 .....	217
二、全体董事、监事和高级管理人员声明 .....	218
三、主承销商声明 .....	219
四、受托管理人声明 .....	220
五、发行人律师声明 .....	221
六、审计机构声明 .....	222
七、资信评级机构声明 .....	223
第十一节 备查文件 .....	224
一、备查文件内容 .....	224
二、备查文件查阅时间、地点 .....	224

## 释 义

除非特别提示或上下文另有说明，本募集说明书中的下列词语具有以下含义：

本公司、公司、发行人、三友化工	指	唐山三友化工股份有限公司
董事会	指	本公司董事会
监事会	指	本公司监事会
公司章程	指	《唐山三友化工股份有限公司章程》
碱业集团、控股股东	指	唐山三友碱业（集团）有限公司
三友集团	指	唐山三友集团有限公司
三友氯碱、氯碱公司	指	唐山三友氯碱有限责任公司
兴达化纤	指	唐山三友集团兴达化纤有限公司
远达纤维	指	唐山三友远达纤维有限公司
三友热电、热电公司	指	唐山三友热电有限责任公司（已注销）
热电分公司	指	唐山三友化工股份有限公司热电分公司
三友盐化、盐化公司	指	唐山三友盐化有限公司
三友硅业、硅业公司	指	唐山三友硅业有限责任公司
三友实业、实业公司	指	唐山三友实业有限责任公司
三友设计、设计公司	指	唐山三友化工工程设计有限公司
商务酒店、商务公司	指	唐山三友商务酒店有限公司
香港贸易公司	指	唐山三友集团香港国际贸易有限公司
志达钙业、钙业公司	指	唐山三友志达钙业有限公司
五彩水务	指	大柴旦饮马峡工业区五彩水务有限公司
青海五彩碱业	指	青海五彩碱业有限公司
东光浆粕	指	唐山三友集团东光浆粕有限责任公司
永大食盐	指	河北永大食盐有限公司
港裕国贸	指	港裕（上海）国际贸易有限公司
三友物流、物流公司	指	唐山三友物流有限公司
三友矿山、矿山公司	指	唐山三友矿山有限公司
大清河盐化、清盐公司	指	河北长芦大清河盐化集团有限公司
三友投资	指	唐山三友投资有限公司
纯碱公司	指	唐山三友化工股份有限公司纯碱分公司
PVC	指	聚氯乙烯树脂
本期债券	指	本公司本次拟向合格投资者公开发行的不超过人民币6亿元的公司债券
债券持有人	指	通过认购等合法方式取得本期公司债券的投资者
《债券受托管理协议》	指	《唐山三友化工股份有限公司 2019 年公开发行公司债券受托管理协议》
《债券持有人会议规则》	指	《唐山三友化工股份有限公司 2019 年公开发行公司债券债券持有人会议规则》
《评级报告》	指	联合信用评级有限公司出具的《唐山三友化工股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）信用评级报告》
募集说明书、本募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为本期发行而制作的《唐山三友化工股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）募集说明书》
募集说明书摘要	指	发行人根据有关法律、法规为本期发行而制作的《唐山

		三友化工股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）募集说明书摘要》
上交所	指	上海证券交易所
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
人民银行	指	中国人民银行
承销机构、主承销商、簿记管理人、受托管理人、财达证券	指	财达证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市高朋律师事务所
资信评估机构、联合评级	指	联合信用评级有限公司
审计机构、会计师事务所	指	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）
工作日	指	中华人民共和国境内商业银行的对公营业日（不包括法定假日或休息日）
交易日	指	上海证券交易所的正常交易日
法定假日	指	中华人民共和国的法定假日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的法定假日）
元	指	如无特别说明，指人民币元
《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》
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
报告期、最近三年及一期	指	2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-9 月

注：本募集说明书中部分计算在尾数上的差异是由四舍五入造成的。

## 第一节 本期发行概况

本募集说明书及其摘要是根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容及格式准则第 23 号——公开发行公司债券募集说明书》（2015 年修订）等法律、法规以及中国证监会的有关规定和本公司实际情况编写，旨在向投资者提供本期发行的详细资料。

本期发行的公司债券是根据本募集说明书所载明的资料申请发行的。除本公司董事会和主承销商外，没有委托或授权任何其他人提供未在本募集说明书中列载的信息和对本募集说明书作任何解释或者说明。

### 一、本期发行的基本情况及发行条款

#### （一）发行人基本情况

- 1、公司名称：唐山三友化工股份有限公司
- 2、英文名称：Tangshan Sanyou Chemical Industries Co.,Ltd
- 3、注册地址：河北省唐山市南堡开发区
- 4、注册资本：2,064,349,448.00 元人民币
- 5、法人代表：王春生
- 6、股票简称：三友化工
- 7、股票代码：600409
- 8、上市地点：上海证券交易所
- 9、邮政编码：063305
- 10、成立日期：1999 年 12 月 28 日
- 11、营业期限：1999 年 12 月 28 日至无固定期限
- 12、经营范围：纯碱、食用添加剂碳酸钠、轻质碳酸钙、工业液体氯化钙、工业二水氯化钙、无水氯化钙、融雪剂生产、销售；粉煤灰、炉渣、脱硫石膏销售；盐石膏的生产、销售及技术推广服务；经营本企业自产产品和技术的出口业务和本企业所需的原辅材料、机械设备、零配件及技术的进口业务，但国家限定公司经营和禁止进出口的商品及技术除外；化工机械设备制造、维修（许可项目除外）、销售及相关技术服务；普通货运；货物装卸；两碱工业盐销售；房屋租赁；煤炭批发；电力销售业务；火力发电；热力生产和供应；饮料生产和销售；

工业用水的生产和销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

## （二）本期债券发行核准情况

2019 年 7 月 19 日，公司召开 2019 年第二次临时董事会，审议通过了《关于公司符合发行公司债券条件的议案》、《关于面向合格投资者公开发行公司债券的议案》、《关于提请公司股东大会授权董事会全权办理本期公司债券发行相关事宜的议案》，同意公司面向合格投资者公开发行面值不超过人民币 6 亿元（含 6 亿元）的公司债券，并提请股东大会审议。

2019 年 8 月 6 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合发行公司债券条件的议案》、《关于面向合格投资者公开发行公司债券的议案》、《关于提请公司股东大会授权董事会全权办理本期公司债券发行相关事宜的议案》，同意公司面向合格投资者公开发行面值不超过人民币 6 亿元（含 6 亿元）的公司债券。

2019 年 12 月 5 日，经中国证监会签发的“证监许可〔2019〕2763 号”文核准，公司获准向合格投资者公开发行面值总额不超过人民币 6 亿元的公司债券。

## （三）本期公司债发行的基本情况及发行条款

### 1、本期债券的名称

唐山三友化工股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）。

### 2、本期债券的发行规模

本期债券的发行规模为不超过人民币 6 亿元（含 6 亿元）。

### 3、本期债券的票面金额

本期债券每一张票面金额为 100 元。

### 4、债券期限

本期发行公司债券的期限为 3 年。

### 5、还本付息的期限和方式

本期债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

### 6、发行首日与起息日

本期债券的发行首日为 2020 年 2 月 24 日，本期债券的起息日为 2020 年 2 月 24 日。

#### 7、利息登记日

本期债券的利息登记日按照债券登记机构的相关规定办理。在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息。

#### 8、付息日期

本期债券的付息日为 2021 年至 2023 年每年的 2 月 24 日，如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计利息。

#### 9、本金兑付日

本期债券的到期兑付日为 2023 年 2 月 24 日，如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间兑付款项不另计利息。

#### 10、支付方式及具体安排

本期债券本息支付将按照证券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照证券登记机构的相关规定办理。

#### 11、发行价格

本期债券按面值发行。

#### 12、利率或其确定方式、定价流程

本期债券票面利率由发行人和主承销商通过市场询价协商确定。

#### 13、担保方式或其他增信措施

本期债券将采用无担保形式发行。

#### 14、信用级别及资信评级机构

经联合评级综合评定，发行人主体信用等级为 AA+，本期债券信用等级为 AA+。在本期债券的存续期内，资信评级机构每年将对公司主体信用和本期债券进行一次跟踪评级。

#### 15、募集资金专项账户

开户银行：中国工商银行股份有限公司唐山南堡支行

账户户名：唐山三友化工股份有限公司

收款账号：0403013219300083797

发行人将根据本期债券的发行情况增加募集资金专项账户，采取严格的募集资金监管措施，保证按照募集说明书约定的用途使用本期债券募集资金。

#### 16、债券受托管理人

本期债券的受托管理人为财达证券股份有限公司。

#### 17、发行对象

本期债券的发行对象为符合《管理办法》规定的合格投资者。

#### 18、发行方式

本期债券以公开方式发行。

#### 19、向公司原股东配售的安排

本期债券不向公司原股东优先配售。

#### 20、承销方式

本期债券由主承销商以余额包销的方式承销。

#### 21、募集资金用途

本期公司债券募集资金扣除发行费用后，拟将 3 亿元用于偿还公司及下属子公司到期债务；剩余募集资金用于补充公司流动资金，其中不低于募集资金总额的 10%用于支持疫情防护防控相关业务，包括但不限于生产抗击新型冠状病毒肺炎疫情相关产品所需原料。

## 二、本期债券发行与上市安排

### （一）本期债券发行时间安排

发行公告刊登日期：2020 年 2 月 20 日

发行首日：2020 年 2 月 24 日

预计发行期限：2020 年 2 月 24 日和 2020 年 2 月 25 日

### （二）本期债券上市安排

本期债券发行结束后，本公司将尽快安排向上交所提出关于本期债券上市交易的申请，具体上市时间将另行公告。

## 三、本期发行的当事人

### （一）发行人：唐山三友化工股份有限公司

住所：河北省唐山市南堡开发区

法定代表人：王春生

联系人：徐小华

电话：0315-8519078

传真：0315-8511006

**（二）主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：财达证券股份有限公司**

住所：石家庄市自强路 35 号

法定代表人：翟建强

联系地址：北京市丰台区金泽西路晋商联合大厦 15 层

联系人：苑德江

联系电话：010-88354662

传真：010-88354662

**（三）发行人律师事务所：北京市高朋律师事务所**

住所：北京市朝阳区东三环北路 2 号南银大厦 2801 室

负责人：王磊

联系人：包剑虹

电话：010-59241058

传真：010-59241100

**（四）审计机构：中喜会计师事务所（特殊普通合伙）**

住所：北京市东城区崇文门外大街 11 号 11 层 1101 室

负责人：张增刚

联系人：孟从敏

电话：010-67091851

传真：010-67084147

**（五）资信评级机构：联合信用评级有限公司**

住所：天津市南开区水上公园北道 38 号爱俪园公寓 508

法定代表人：李信宏

联系人：王越

电话：010-85172818

传真：010-85171273

**（六）募集资金专项账户：**

开户银行：中国工商银行股份有限公司唐山南堡支行

账户户名：唐山三友化工股份有限公司

收款账号：0403013219300083797

**（七）公司债券申请上市的证券交易所：上海证券交易所**

住所：上海市浦东南路 528 号证券大厦

法定代表人：蒋锋

电话：021-68808888

传真：021-68804868

**（八）公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司**

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦

法定代表人：王迪彬

电话：021-38874800

传真：021-58754185

#### **四、认购人承诺**

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人及以其他方式合法取得本期债券的投资者，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（三）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在上交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

#### **五、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系**

经核查，发行人与发行人聘请的与本期发行有关的中介机构及其法定代表人或负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

## 第二节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行的债券时，除本募集说明书披露的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

### 一、本期债券的投资风险

#### （一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济环境、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券可能跨越一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

#### （二）流动性风险

本期债券发行完毕后，公司将申请在上海证券交易所上市交易。由于具体上市审批或核准事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，公司目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上海证券交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。

此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本期债券在上海证券交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后可能面临由于债券不能及时上市流通无法立即出售本期债券，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

#### （三）偿付风险

发行人目前经营和财务状况良好。在本期债券存续期内，宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部因素以及公司本身的生产经营存在着一定的不确定性，这些因素的变化会影响到公司的运营状况、盈利能力和现金流量，可能导致公司难以如期从预期的还款来源获得足够的资金按期支付本期债券本息，从而使投资者面临一定的偿付风险。

#### （四）本期债券安排所特有的风险

本期债券为无担保债券。在本期债券的存续期内，受国家政策法规、行业及市场等不可控因素的影响，若发行人未能如期从预期的还款来源中获得足够资金，

可能将影响本期债券本息的按期偿付。若发行人未能按时、足额偿付本息，债券持有人亦无法从除发行人外的第三方处获得偿付。

### （五）评级变化的风险

发行人于 2015 年 12 月发行了 10 亿元公司债券，联合评级对该次债券给予了 AA 的主体评级和债项评级。根据联合评级于 2017 年 6 月 8 日出具的《唐山三友化工股份有限公司公司债券 2017 年跟踪评级报告》，上调公司主体信用评级结果为 AA+，上调“15 三友 01”和“15 三友 02”的债项信用等级为 AA+。债券主体评级和债项评级均有所上调。根据联合评级出具的《唐山三友化工股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）信用评级报告》，发行人主体信用等级为 AA+，本期公司债券信用等级为 AA+，该级别反映了本期债券安全性很高，违约风险很低。资信评级机构对公司本期债券的信用评级并不代表资信评级机构对本期债券的偿还做出任何保证，也不代表其对本期债券的投资价值做出任何判断。同时，资信评级机构对公司和本期债券的评级是一个动态评估的过程，公司无法保证其主体信用评级和本期债券的信用评级在本期债券存续期内不会发生不利变化。如果公司的主体信用评级和本期债券的信用评级在本期债券存续期内发生负面变化，可能引起本期债券在二级市场交易价格的波动，甚至导致本期债券无法在证券交易所交易流通或终止上市，则可能对债券持有人的利益造成影响。

## 二、发行人的相关风险

### （一）财务风险

#### 1、未来资本性支出较大的风险

化工行业是资本密集型行业，大规模的项目建设和技术改造需要投入大量资金。2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人在建工程分别为 71,111.91 万元、201,106.36 万元、105,464.83 万元和 94,321.76 万元，占总资产的比重分别为 3.39%、8.35%、4.16%和 3.69%。若未来发行人发生较大规模的项目投资，可能会导致发行人融资规模增加、资产负债率上升。此外，如果所投资的项目不能产生预期的效益，将会对发行人未来的生产经营产生不利影响。

#### 2、汇率波动的风险

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，公司出口额分别为 234,066.24 万元、251,003.30 万元、250,125.60 万元和 181,258.58 万元，占营业收入的比例分别为 14.86%、

12.43%、12.40%和 11.71%。由于发行人目前大部分进出口贸易业务采用外币结算，而我国目前外币对人民币采取有管理的浮动汇率制度，外币对人民币的汇率存在一定的波动，对发行人的经营可能存在一定影响。一方面，人民币升值直接影响到发行人出口产品的销售定价，从而影响到发行人产品的价格竞争力，给发行人的经营带来一定风险；另一方面，发行人出口合同大多以美元订约，若美元兑人民币持续贬值，公司将面临更大的外汇交易风险。

### 3、应收账款增加及回收的风险

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人应收账款分别为 59,180.34 万元、57,833.84 万元、57,960.59 万元和 58,846.28 万元。在公司总资产中占比分别为 2.82%、2.40%、2.29%和 2.30%。报告期内，发行人应收账款基本维持稳定。2017 年以来规模有小幅提升，主要是随着产销量的不断增加，公司对部分下游优质客户或经销商适当延长信用周期，对发行人资金使用效率产生了一定影响。随着公司经营规模的不断扩大，如果公司的催收工作不顺利或客户信用发生变化，将导致应收账款的坏账增加，使公司蒙受损失。

### 4、存货价值波动风险

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人存货分别为 142,424.25 万元、190,967.81 万元、189,477.80 万元和 196,089.15 万元，占总资产的比重分别为 6.78%、7.93%、7.48%和 7.67%，比重存在一定波动。发行人存货主要为原材料、库存商品等，其中库存商品主要为纯碱、粘胶短纤维、氯化钙、烧碱、PVC、二甲基硅氧烷混合环体和室温胶等。目前我国经济发展面临挑战，受潜在行业下行和产能过剩影响，发行人可能在未来面临存货价值波动的风险。

### 5、关联交易风险

由于历史、地域限制等原因，发行人与其控股股东碱业集团及其下属子公司存在关联交易。报告期内，发行人主要向碱业集团购买生产经营所需的电、蒸汽、原煤等能源供应，向碱业集团租赁部分房产、土地等，向碱业集团及其下属的三友实业销售烧碱、盐酸、纯碱等产品。为进一步减少关联交易，增强公司的独立性，2017 年 4 月，经公司六届十次董事会审议通过，发行人以自有资金向碱业集团购买了碱业集团热电分公司与公司热电联产项目相关的固定资产及存货，本次交易完成后，发行人不再向碱业集团购买电、蒸汽。

尽管发行人受关联交易的影响较小，并且这些关联交易为公司提供了稳定的、有市场竞争力的原材料、能源供应来源和销售渠道，但发行人仍存在一定的关联交易风险。

#### **6、盈利能力波动的风险**

发行人主营业务为纯碱、粘胶短纤、氯碱及有机硅等产品的生产和销售，2016-2018 年及 2019 年 1-9 月发行人营业收入分别为 1,575,679.93 万元、2,019,570.95 万元、2,017,373.67 万元和 1,547,804.50 万元，营业利润分别为 110,492.72 万元、260,633.37 万元、223,403.86 万元、73,678.50 万元。其中 2017 年较 2016 年营业收入增加了 28.17%，主要是因为 2017 年公司主导产品烧碱、粘胶短纤维、聚氯乙烯树脂、室温胶、高温胶，同比量价齐增，营业收入增加；纯碱价格上涨，营业收入同比增加；二甲基硅氧烷混合环体产销量降低，但售价同比大幅上涨，营业收入增加。化工行业公司受市场价格、供需等因素影响较大，如果未来经济环境出现异常波动，市场需求下降，则由此引发的产品价格波动所造成的盈利能力波动可能对公司业绩造成一定影响。

#### **7、经营活动净现金流波动的风险**

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，发行人经营活动现金流量净额分别 135,704.28 万元、147,718.38 万元、180,444.85 万元和 26,638.32 万元，2016-2018 年经营活动现金净流量均为正值且不断提升。近年来，随着公司 20 万吨/年功能性、差别化粘胶短纤维项目投产及部分生产线的改造完成，公司业务规模不断扩大，经营现金流入逐年增长，从而带动公司现金总流入的稳步提升。如果未来市场环境发生变化，经营活动净现金流的波动将在一定程度上影响公司债务的还本付息能力。

#### **8、部分产品毛利率波动的风险**

发行人主要产品纯碱、粘胶短纤维、烧碱、PVC、二甲基硅氧烷混合环体等系基础性材料，盈利能力受宏观经济波动影响较大。受宏观经济环境影响，发行人报告期内纯碱、烧碱、二甲基硅氧烷混合环体、粘胶短纤维、PVC 等产品毛利率均有所波动。纯碱 2016-2018 年及 2019 年 1-9 月毛利率分别为 35.35%、39.78%、34.04%和 34.77%，存在一定的波动。粘胶短纤维 2016-2018 年及 2019 年 1-9 月毛利率分别为 19.21%、15.76%、9.23%和 3.76%，波动程度较大；烧碱 2016-2018 年及 2019 年 1-9 月毛利率分别为 52.80%、67.73%、65.81%和 58.46%，存在一定的波动，总体来看盈利能力较好。PVC 2016-2018 年及 2019 年 1-9 月毛

利率分别为 3.48%、1.78%、-4.26%和 1.67%，波动较为明显。二甲基硅氧烷混合环体 2016-2018 年及 2019 年 1-9 月毛利率分别为 16.01%、36.23%、47.58%和 28.43%，波动较为明显。此外，公司的其他产品也存在不同程度的波动。如果未来经济环境出现异常波动，部分产品毛利率波动造成的盈利能力波动可能对公司业绩造成一定影响。

#### **9、短期偿债压力较大的风险**

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人的短期借款分别为 428,513.97 万元、384,737.70 万元、342,881.61 万元和 346,069.56 万元，短期借款规模虽有下降趋势，但规模较大。报告期内，公司流动负债分别为 1,046,006.60 万元、944,533.64 万元、893,845.75 万元和 863,492.82 万元，占总负债比重分别为 77.23%、70.19%、65.93%和 63.27%，公司流动负债占比较高，存在短期偿债压力较大的风险。

#### **10、关联担保风险**

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人提供的担保金额分别为 414,958.00 万元、327,781.44 万元、353,293.59 万元和 330,931.66 万元，担保金额占公司总资产的比例分别为 19.76%、13.61%、13.94%和 12.95%，主要为公司对子公司的担保以及子公司之间的担保，担保金额占公司总资产的比例整体呈下降趋势。虽然被担保方的经营状况、盈利能力和资产质量较好，但在本期债券存续期内，公司无法保证被担保人的经营状况、资产状况及支付能力不发生负面变化。如果出现上述负面变化，公司将必须履行担保责任，届时公司需承担额外负债，进而对公司对本期债券履行其应承担的偿付责任带来风险。

### **（二）经营风险**

#### **1、原材料、能源价格波动风险**

发行人生产所需的主要原材料是原盐、电石、石灰石、硅块和木浆等，主要能源动力是蒸汽和电，生产蒸汽和电的主要原材料为原煤。在发行人主要生产产品的生产成本构成中，原材料和能源合计占总成本的比重均超过 80%。由于原盐、电石、石灰石等原材料及电、蒸汽等能源在发行人生产成本中所占的比重较高，因此，上述原材料及能源的价格波动将对公司的经营业绩产生一定影响。

#### **2、产能过剩风险**

化工行业是国民经济重要的基础性产业，与经济发展息息相关，受经济周期性波动、固定资产投资波动、产品供给和需求波动等因素的影响较大，具有较为

明显的周期性特征。近年来，我国经济保持高速稳定增长，工业化和城镇化不断向前推进，带动了化工产品需求的快速增长，同时也刺激了化工产能的高速扩张，目前我国化工行业呈现出结构性过剩、周期性波动明显的特征。如果未来我国经济增长持续低迷，尤其是固定资产投资增长明显放慢或出现衰退，将导致化工产品市场需求量及价格维持在较低水平，从而对发行人的库存水平、盈利能力产生不利影响。

### **3、安全生产风险**

发行人属于化工企业，其中氯碱业务和有机硅业务属于危险化学品生产，烧碱、液氯等产品具有腐蚀性和毒性，部分生产工序在高温、高压的环境中进行，生产过程中可能发生中毒、火灾、爆炸等安全事故。尽管公司配备有比较完备的安全设施及装置，制定了较为完善的事故预警和处理机制，发生安全事故的可能性很小，但不排除因生产操作不当或设备故障等原因导致事故发生的可能性，从而影响公司生产经营的正常进行。

### **4、项目未来不能达到预期收益的风险**

近年来发行人营业收入、生产规模不断增加，20 万吨/年差别化粘胶项目、新溶剂绿色纤维素纤维中试线项目等重点项目陆续投产。较大规模的技改项目投资可能会引起发行人融资规模增加、资产负债率上升，同时如果所投资的项目不能产生预期的效益将会对发行人未来的生产经营产生不利影响。

### **5、市场竞争风险**

发行人主要产品纯碱、PVC 等行业集中度均较低，属于完全竞争市场。由于产品差异不大，因此生产企业之间的竞争主要体现在成本控制方面。如未来竞争持续加剧，公司的利润空间将受到压缩。

### **6、下游行业不景气的风险**

受宏观经济环境的影响，发行人主要产品纯碱下游的玻璃行业、粘胶短纤下游的纺织轻工行业或存在不景气的风险，导致发行人相关的纯碱、粘胶短纤维等产品需求不旺，对发行人盈利水平造成不利影响。尽管公司具备明显的竞争优势和有利的发展条件，但如果未来宏观经济环境出现异常变化，仍有可能导致发行人相关产品需求出现波动，从而对公司的业绩增长造成一定影响。

### **7、环保风险**

发行人在生产过程中会产生废水、废渣和废气等废弃物，将对周围环境造成不同程度的影响。自成立以来，发行人非常重视生产过程中的环保问题。对于生产过程中存在的废渣、废水和废气，发行人一方面通过实施循环经济，发挥协同经济效用，将公司生产过程中产生的多种废弃物加以利用，减少废弃物的排放，大幅度降低公司生产对环境污染。另一方面发行人通过技术改造、建造各种环保设施等方式加强“三废”的处理，减少各种废弃物对环境的影响。目前发行人的生产工艺、装备及环保情况均严格执行国家规定。但如国家进一步提高相关标准，公司可能需要进一步加大设备投入以满足标准的要求。

### （三）管理风险

发行人目前已建立了较为规范的管理体系，生产经营运作状况良好，但近年来发行人资产规模增长较快，下属子公司较多且涉及行业较为广泛，随着经营规模的进一步扩大，公司在经营决策、运作管理和风险控制等方面的难度也将增加。因此，如果公司不能在经营规模扩大的同时相应提高管理能力，将可能对公司的持续发展产生一定影响。

### （四）政策风险

“十二五”期间，我国开始进入工业化中期，经济将实现从外需向内需、从高碳向低碳、从强国向富民三大转型。而在实现这三大转型的过程中，注重提高经济增长的质量和效益，注重资源的节约和环境保护是经济发展中的重中之重。在国务院发布的《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中指出，“坚持把建设资源节约型、环境友好型社会作为加快转变经济发展方式的重要着力点。深入贯彻节约资源和保护环境基本国策，节约能源，降低温室气体排放强度，发展循环经济。”纯碱、烧碱是最重要的基础化工原料之一，同时也是能源消耗较大、环境影响较大的行业之一。

2007 年 11 月，国家发改委制定并颁布了《氯碱（烧碱、聚氯乙烯）行业准入条件》，对氯碱生产企业的装置规模、生产技术、设备等方面进行了详细规定；2010 年 4 月，工信部制定了《粘胶纤维行业准入条件》对粘胶纤维生产企业的规模、生产技术、资源消耗和能源消耗，环境保护等方面做出了规定；2010 年 5 月，工信部制定了《纯碱行业准入条件》，对生产规模较小、生产工艺技术落后，节能减排不达标生产企业进行了严格的限制。上述法规、规定的制定和实施，有利于相关行业的健康稳定发展，可以促进行业内优秀企业的进一步发展。

2009 年 5 月，国务院发布《石化产业调整和振兴规划》，要求严格控制甲醇、烧碱、纯碱等产能过剩行业项目建设和炼油乙烯项目新布点。

2010 年 12 月，河北省人民政府印发了《关于加快沿海经济发展促进工业向沿海转移实施意见的通知》，对河北省十一个滨海市县进行了产业定位，打造沿滨海公路的经济带。结合资源禀赋、产业基础等条件，积极推进工业向沿海转移，重点发展港口物流、精品钢铁、石油化工、装备制造、能源、旅游等特色优势产业和战略性新兴产业。

2011 年 4 月，国家发改委制定了《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，规定新建纯碱、烧碱属于限制发展类。

2011 年 7 月 15 日，中国纯碱工业协会发布《纯碱行业“十二五”发展规划》，我国将控制纯碱产品总量（到 2015 年控制纯碱生产能力在 3,000 万吨）；增加纯碱出口，以满足市场需求平衡（到 2015 年，力争纯碱出口达到 250 万吨）；支持技术水平高、市场前景好、对产业升级有重大作用的大型企业，通过技改项目、重组等方式做大做强。

2013 年 1 月 23 日，国务院印发《循环经济发展战略及近期行动计划》，提出推进节能降耗，纯碱行业重点推动蒸汽多级利用、变换气制碱技术，积极推广应用新型盐析结晶器和循环泵等，推动“三废”资源化利用，纯碱行业重点推动氨碱废渣用于锅炉烟气湿法脱硫和蒸氨废液综合利用；氯碱化工行业重点推动利用电石渣生产水泥或用于脱硫，加强电石渣上清液回收利用以及电石炉尾气中一氧化碳、氢气综合利用。

2016 年 11 月 25 日，工业和信息化部、国家发展和改革委员会联合制定《化纤工业“十三五”发展指导意见》，引导化纤工业加快转型升级，以提升创新能力为着力点，加强重点领域关键技术攻关；以推动转型升级为出发点，积极推广智能制造和绿色制造；以实施提质增效为落脚点，大力实施“三品”战略。坚持市场导向，需求引领，创新驱动，协调发展，构建竞争新优势，为基本建成化纤强国奠定坚实基础。

2017 年 7 月，工信部对《粘胶纤维行业准入条件》和《粘胶纤维生产企业准入公告管理暂行办法》进行了修订，形成《粘胶纤维行业规范条件（2017 版）》和《粘胶纤维行业规范条件公告管理暂行办法》。为促进粘胶纤维行业结构调整和升级，防止低水平重复建设，减少资源浪费，实现可持续健康发展，依据国家

有关法律、法规和产业政策，按照调整结构、有序竞争、节约资源、降低消耗、保护环境和安全生产的原则，对生产企业布局、工艺和装备要求、资源消耗指标、环境保护、质量与管理、职业安全卫生、社会责任、监督与管理等方面做出了严格的规定。

2017 年 7 月，发改委、环保部、工信部整合修编了《有机硅行业清洁生产评价指标体系》，制定有机硅产业发展政策，促进有机硅行业实施清洁生产，进而规范和指导有机硅行业清洁生产持续有效的向前发展，在有机硅企业中建立并形成长期有效的清洁生产机制。

虽然发行人已经建立了“两碱一化”的循环经济发展模式，在粘胶短纤维等生产领域具有先进的生产工艺和技术，在生产规模、工艺技术、环保排放、能耗和资源消耗等方面均符合国家现有的有关政策的规定和要求，若未来国家进一步出台更严厉的行业准入政策，可能对发行人的生产经营产生影响。

## 第三节 发行人及本期债券的资信状况

### 一、本期债券的信用评级情况及资信评级机构

发行人聘请了联合评级对本期债券发行的资信情况进行评级。根据联合评级出具的《唐山三友化工股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）信用评级报告》，发行人主体信用等级为 AA+，本期公司债券的信用等级为 AA+。

### 二、公司债券信用评级报告主要事项

#### （一）信用评级结论及标识的涵义

经联合评级综合评定，发行人主体信用等级为 AA+，本期公司债券的信用等级为 AA+，评级展望为稳定。该级别说明发行人偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

#### （二）《评级报告》的内容摘要

##### 1、评级观点

联合评级对三友化工的评级反映了公司作为国内大型纯碱、化纤和氯碱企业，在生产规模、产品结构、循环经济效应及研发水平等方面具备较强的综合竞争优势。近三年，公司营业收入及利润维持较高的水平，公司保持良好的经营业绩，经营活动现金流状况良好。同时，联合评级也关注到纯碱、氯碱行业产能过剩，行业竞争较为激烈；公司产品价格和原材料价格存在波动风险；2018 年下半年以来粘胶短纤价格下行导致其毛利大幅下降等因素给公司信用水平带来的不利影响。

2017 年，公司通过非公开发行股票募集资金净额 13.86 亿元，使得公司资本实力进一步增强。未来，随着公司投产项目产能完全释放，公司的行业地位有望进一步提升，整体经营业绩有望继续向好发展。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用水平以及本期债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本期债券到期不能偿还的风险很低。

##### 2、优势

（1）公司是国内大型综合性化工企业，产品涵盖基础化工、化纤及化工新材料领域，纯碱、粘胶短纤产能均位列国内领先水平，具有较强的规模优势。2016

年下半年以来，在供给侧改革有序推进下，纯碱、粘胶短纤、氯碱等行业落后产能逐步淘汰，行业集中度进一步提高，公司行业地位得以巩固。

（2）公司工艺水平先进，“两碱一化”循环经济产业链完整，能有效提高资源利用率、降低生产成本，具有较为明显的成本优势。

（3）公司粘胶短纤技术研发能力突出，部分高端产品（如洁净高白度粘胶短纤、莫代尔纤维）具有自主知识产权，国内市场竞争力强。

（4）近三年，公司产能利用率及产销率处于很高水平，营业收入及利润维持较高的水平，公司保持良好的经营业绩，经营活动现金流状况良好。

（5）2017 年 6 月公司通过非公开发行股票募集资金净额 13.86 亿元，公司资本实力进一步增强。

### 3、关注

（1）公司主要产品大多为基础化工产品，盈利能力受宏观经济波动影响较大，同时主要生产产品的生产成本构成中，原材料和能源合计占比较大，其价格波动易影响公司的经营业绩。

（2）2018 年下半年以来，粘胶短纤行业新增产能较多，同时受贸易战影响下游纺织服装行业需求减弱，粘胶短纤价格下行幅度较大导致其毛利降幅明显，且市场行情短期内难以改善，易对公司盈利能力造成不利影响。

（3）公司所有者权益稳定性一般，同时费用控制能力有待提高。

#### （三）跟踪评级的有关安排

根据监管部门和联合评级对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，在每年三友化工年报公告后的两个月内，且不晚于每一会计年度结束之日起六个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

三友化工应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。三友化工如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注三友化工的相关状况，如发现三友化工或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如三友化工不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可宣布信用等级暂时失效，直至三友化工提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送三友化工、监管部门等。

### 三、发行人的资信状况

#### （一）公司获得主要贷款银行的授信及使用情况

截至 2019 年 9 月末，公司及下属子公司整体在各行人民币授信总额为 1,955,175.24 万元，已使用 547,417.74 万元，未使用授信为 1,407,757.50 万元。具体情况如下所示：

表 3-1 截至 2019 年 9 月末发行人及下属子公司在各行人民币授信情况

单位：万元

序号	授信银行	授信额度	已使用额度	未使用额度
1	农业银行	116,330.00	51,941.00	64,389.00
2	交通银行	245,000.00	91,694.78	153,305.22
3	工商银行	278,196.00	59,165.60	219,030.40
4	中国银行	149,000.00	22,093.70	126,906.30
5	建设银行	77,475.00	48,793.10	28,681.90
6	浦发银行	49,000.00	363.50	48,636.50
7	进出口行	58,000.00	48,000.00	10,000.00
8	光大银行	93,000.00	10,000.00	83,000.00
9	民生银行	50,000.00	5,891.00	44,109.00
10	河北银行	91,000.00	60,704.40	30,295.60
11	中信银行	60,000.00	0.00	60,000.00
12	天津银行	37,000.00	10,728.00	26,272.00
13	星展银行	30,000.00	0.00	30,000.00
14	招商银行	104,000.00	62,516.02	41,483.98
15	邮储银行	116,000.00	11,000.00	105,000.00
16	华夏银行	30,000.00	3,773.10	26,226.90
17	兴业银行	80,000.00	12,396.30	67,603.70
18	沧州银行	30,000.00	5,930.00	24,070.00
19	汇丰银行	26,400.00	10,653.00	15,747.00
20	国开行	21,450.00	21,450.00	0.00
21	中建投	1,648.04	1,648.04	0.00
22	中航投	1,676.21	1,676.21	0.00
23	南洋商行	20,000.00	0.00	20,000.00
24	张家口银行	30,000.00	0.00	30,000.00
25	平安银行	80,000.00	0.00	80,000.00

26	承德银行	25,000.00	0.00	25,000.00
27	唐山银行	40,000.00	0.00	40,000.00
28	农商行	15,000.00	7,000.00	8,000.00
	合计	<b>1,955,175.24</b>	<b>547,417.74</b>	<b>1,407,757.50</b>

截至 2019 年 9 月末，公司及下属子公司整体在各行美元授信总额为 51,958.00 万美元，已使用 22,000.00 万美元，未使用授信为 29,958.00 万美元。具体情况如下所示：

表 3-2 截至 2019 年 9 月末发行人及下属子公司在各行美元授信情况

单位：万美元

序号	授信银行	授信额度	已使用额度	未使用额度
1	工银亚洲	14,958.00	6,000.00	8,958.00
2	交通银行	5,000.00	0	5,000.00
3	浦发银行	2,500.00	1,500.00	1,000.00
4	农业银行	17,000.00	11,000.00	6,000.00
5	汇丰银行	5,500.00	2,500.00	3000
6	富邦银行	2,000.00	150	1,850.00
7	兴业银行	5,000.00	850	4,150.00
	合计	<b>51,958.00</b>	<b>22,000.00</b>	<b>29,958.00</b>

#### （二）报告期内发行人与主要客户业务往来的资信情况

报告期内，发行人与主要客户发生业务往来时，未曾有严重违约。

#### （三）报告期内发行人已发行的债券、其他债务融资工具及偿还情况

截至本募集说明书签署之日，发行人及其子公司已发行的债券、其他债务融资工具情况如下：

表 3-3 截至 2019 年 9 月末已发行尚在存续期的债券、其他债务融资工具明细表

单位：亿元

债券简称	发行金额	当前余额	发行日期	发行人	期限	票面利率
19 三友 01	6.00	6.00	2019/03/25	三友化工	(3+2) 年	4.43
18 三友 03	6.00	6.00	2018/11/19	三友化工	(3+2) 年	4.75
18 三友 01	6.00	6.00	2018/07/25	三友化工	(3+2) 年	5.38
17 三友化工 MTN001	10.00	10.00	2017/11/20	三友化工	3 年	5.87
15 三友 01	5.00	0.15	2015/12/17	三友化工	(3+2) 年	4.20
15 三友 02	5.00	5.00	2015/12/17	三友化工	(5+2) 年	5.30
合计	<b>38.00</b>	<b>33.15</b>				

#### （四）本期发行后累计公司债券余额及其占发行人最近一年净资产的比例

2015 年 12 月 17 日，公司发行了金额为 10.00 亿元，期限分别为 3+2 年和 5+2 年的公司债券——唐山三友化工股份有限公司 2015 年公司债券，到期日为 2020 年 12 月 17 日和 2022 年 12 月 17 日。2018 年 12 月 17 日，公司对“15 三友 01”公司债券有效回售申报的债券持有人支付本金及当期利息。“15 三友 01”公司

债券回售有效申报数量为 4,849,940 张，回售金额为 484,994,000 元（不含利息）。本次回售实施完毕后，“15 三友 01”公司债券在上海证券交易所上市并交易的数量为 150,060 张（每张面值 100 元）。2019 年 9 月末债券余额为 5.15 亿元。

2018 年 7 月 25 日，公司发行了金额为 6.00 亿元，期限为 3+2 年的公司债券——唐山三友化工股份有限公司 2018 年公司债券（第一期），到期日为 2023 年 7 月 25 日，目前尚未到期，债券余额为 6.00 亿元。

2018 年 11 月 19 日，公司发行了金额为 6.00 亿元，期限为 3+2 年的公司债券——唐山三友化工股份有限公司 2018 年公司债券（第二期），到期日为 2023 年 11 月 19 日，目前尚未到期，债券余额为 6.00 亿元。

2019 年 3 月 25 日，公司发行了金额为 6.00 亿元，期限为 3+2 年的公司债——唐山三友化工股份有限公司 2019 年公司债券（第一期），到期日为 2024 年 3 月 25 日，目前尚未到期，债券余额为 6.00 亿元。

本次 6.00 亿元公司债券发行后，发行人累计公开发行公司债券余额为 29.15 亿元，占公司 2019 年 9 月 30 日合并资产负债表净资产 119.10 亿元的比例为 24.48%，未超过公司净资产的 40%。

#### （五）报告期内发行人合并财务报表口径下偿债能力财务指标

2016-2018 年及 2019 年 9 月末，发行人主要偿债能力指标如下所示：

表 3-4 最近三年及一期发行人主要偿债能力指标

指标	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
流动比率（倍）	0.93	0.87	0.76	0.52
速动比率（倍）	0.71	0.66	0.56	0.38
资产负债率（%）	53.40	53.51	55.86	64.50
EBITDA 利息保障倍数（倍）	6.30	9.01	9.59	5.40
贷款偿还率（%）	98.69	98.93	100.00	100.00
利息偿付率（%）	100.00	99.93	100.00	100.00

上述财务指标的计算方法如下：

- （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=负债总额/资产总额×100%
- （4）EBITDA 利息保障倍数=（利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销）/利息费用
- （5）贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额×100%
- （6）利息偿付率=实际支付利息/应付利息×100%

## 第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施

### 一、增信机制

本期债券为无担保债券。

### 二、偿债计划

本期债券发行后，发行人将根据债务结构进一步加强资产负债管理、流动性管理和募集资金使用管理，保证资金按计划使用，及时、足额准备资金用于每年的利息支付和到期的本金兑付，以充分保障投资者的利益。

#### （一）利息的支付

1、本期债券在存续期内每年付息 1 次，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券的付息日期为 2021 年至 2023 年每年的 2 月 24 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日。

2、债券利息的支付通过登记交易机构和有关机构办理。利息支付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的付息公告中予以说明。

3、根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税费由投资者自行承担。

#### （二）本金的偿付

1、本期债券到期一次还本。本期债券品种的兑付日为 2023 年 2 月 24 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间兑付款项不另计利息。

2、本期债券本金的偿付通过登记机构和有关机构办理。本金偿付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的兑付公告中予以说明。

### 三、偿债资金来源

发行人将凭借自身的偿债能力和融资能力，筹措相应的偿还资金，同时亦将以良好的经营业绩、规范的运作，保证按期支付到期利息和本金。

#### （一）较高水平的营业收入和利润

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月发行人合并口径营业总收入分别 1,575,679.93 万元、2,019,570.95 万元、2,017,373.67 万元和 1,547,804.50 万元，净利润分别为 80,086.92 万元、201,400.43 万元、170,152.14 万元和 60,350.26 万元。其中 2017 年较 2016 年营业收入增加了 28.17%，主要是因为 2017 年公司主导产品烧碱、粘胶短纤维、聚氯乙烯树脂、室温胶、高温胶，同比量价齐增，营业收入增加；纯碱价格上涨，营业收入同比增加；二甲基硅氧烷混合环体产销量降低，但售价同比大幅上涨，营业收入增加。同时原材料碱石、木浆等价格涨幅相对较小。虽然 2018 年较 2017 年营业收入和净利润均出现一定幅度下滑，但发行人营业收入及利润依然维持较高的水平，盈利能力良好。随着发行人业务的不断发展，公司的营业收入和盈利能力有望进一步提升，从而为偿还本期债券本息提供保障。

## （二）货币资金充裕

近年来，发行人主营业务收入呈增长的趋势，货币资金充裕，具有较强的偿债能力。2016-2018 年及 2019 年 9 月末货币资金分别达到 197,702.13 万元、233,625.82 万元、312,189.35 万元和 309,976.37 万元，对本期债券的按时还本付息具有较强的保证。此外，发行人始终注重资本结构的持续优化，合理控制贷款规模，资产负债结构良好。

## （三）可变现流动资产充足

2019 年 9 月末，发行人的存货账面净值为 196,089.15 万元，主要是原材料、在产品 and 产成品，可在较短时间内实现变现，可为本期债券及其他有息债务的本息偿还提供进一步保障；发行人的应收票据为 198,878.47 万元，发行人应收票据全部为银行承兑汇票，变现较容易；发行人的应收账款账面净值为 58,846.28 万元，其中主要为账龄在 1 年以内的应收账款，由于发行人主要下游客户是行业中较为知名的企业，综合实力较强，因此发行人的应收账款具备一定的变现能力，也可为本期债券及其他有息债务的本息偿还提供进一步保障。

## （四）较强的融资能力

多年来，发行人与国内主要银行及非银行金融机构保持了良好的合作关系，间接融资渠道畅通。截至 2019 年 9 月末，发行人在银行及非银行金融机构总授信额度达人民币 1,955,175.24 万元及美元 51,958.00 万美元，其中已使用授信额度人民币 547,417.74 万元及美元 22,000.00 万美元，尚未使用授信额度人民币

1,407,757.50 万元及美元 29,958.00 万美元。畅通的融资渠道为本期债券的偿付提供额外保障。

### 三、偿债应急保障方案

公司长期保持稳健的财务政策，注重对流动性的管理，资产流动性良好，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。

2016-2018 年及 2019 年 9 月末，发行人合并报表货币资金分别为 197,702.13 万元、233,625.82 万元、312,189.35 万元和 309,976.37 万元；应收账款为 59,180.34 万元、57,833.84 万元、57,960.59 万元和 58,846.28 万元；存货为 142,424.25 万元、190,967.81 万元、189,477.80 万元和 196,089.15 万元；应收票据为 121,209.09 万元、207,473.15 万元、187,161.84 万元和 198,878.47 万元，该等可变现资产在必要时可作为偿债的补充手段。

### 四、公司债券的偿债保障措施

为了充分、有效地维护债券持有人的利益，发行人作为本期债券的按时、足额偿付制定了一系列工作计划，努力形成一套确保债券安全兑付的保障措施。

#### （一）切实做到专款专用

发行人将制定专门的债券募集资金使用计划，相关部门对资金使用情况将进行严格检查，切实做到专款专用，保证募集资金的投入、运用、稽核等方面的顺畅运作，并确保本期债券募集资金根据相关决议并按照本募集说明书披露的用途使用。

#### （二）制定债券持有人会议规则

发行人已按照《管理办法》的要求制定了《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障本期债券本息的按时偿付做出了合理的制度安排。

#### （三）引入债券受托管理人制度

本期债券引入了债券受托管理人制度，由债券受托管理人代表债券持有人对发行人的相关情况进行监督，并在本期债券本息无法按约定偿付时，根据《债券持有人会议规则》及《债券受托管理协议》的规定，采取必要及可行的措施，保护债券持有人的正当利益。

发行人将严格按照《债券受托管理协议》的规定，配合债券受托管理人履行职责，并在可能出现债券违约时及时通知债券受托管理人，便于债券受托管理人根据《债券受托管理协议》采取其他必要的措施。

#### **（四）设立专门的偿付工作小组**

发行人指定财务中心负责协调本期债券偿付工作，并通过发行人其他相关部门在财务预算中落实本期债券本息兑付资金，保证本息如期偿付，保证本期债券持有人利益。发行人将组成偿付工作小组，负责本息偿付及与之相关的工作。组成人员包括发行人财务中心等相关部门。

#### **（五）严格的信息披露**

发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，做好信息披露工作，使发行人偿债能力、募集资金使用等情况受到本期债券投资人的监督，防范偿债风险。

#### **（六）加强本期债券募集资金使用的监控**

发行人将根据内部管理制度及本期债券的相关条款，加强对本期债券募集资金的使用管理，提高本期债券募集资金的使用效率，并定期审查和监督资金的实际使用情况及本期债券各期利息及本金还款来源的落实情况，以保障到期时有足够的资金偿付本期债券本息。

#### **（七）发行人承诺**

根据发行人股东大会决定，授权董事会，并同意董事会在出现预计不能按期偿付债券本息或者到期未能按期偿付债券本息时，将至少采取如下保障措施：

- 1、不向股东分配利润；
- 2、暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；
- 3、调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；
- 4、主要责任人不得调离。

### **五、违约责任及解决措施**

当发行人未按时支付本期债券的本金、利息和/或逾期利息，或发生其他违约情况时，债券受托管理人将依据《债券受托管理协议》代表债券持有人向发行人进行追索。如果债券受托管理人未按《债券受托管理协议》履行其职责，债券持有人有权直接依法向本公司进行追索。

#### **（一）以下事件构成本期债券项下的违约事件：**

- 1、在本期债券到期、加速清偿或回售时，发行人未能偿付到期应付本金；
- 2、发行人未能偿付本期债券的到期利息，且该违约持续超过三十日仍未解除；
- 3、发行人出售其全部或实质性的资产，以致对发行人就本期债券的还本付息能力产生重大实质性不利影响；
- 4、发行人不履行或违反《债券受托管理协议》项下的任何规定（上述 1 到 3 项违约情形除外）将实质影响发行人对本期债券的还本付息义务，且经受托管理人书面通知，或经单独或合计持有本次未偿还债券本金总额百分之三十以上的债券持有人书面通知，该违约持续三十个连续工作日仍未解除；
- 5、在本期债券存续期间内，本期债券的担保人发生解散、注销、吊销、停业且发行人未能在该等情形发生之日起三十个工作日内提供受托管理人认可的新担保人为本期债券提供担保；
- 6、发行人丧失清偿能力、被法院指定管理人或已开始相关的诉讼程序；
- 7、在本期债券存续期间内，其他因发行人自身违约和/或违规行为而对本期债券本息偿付产生重大不利影响的情形。

## （二）加速清偿及措施

如果《债券受托管理协议》下的债券违约事件发生且一直持续三十个连续工作日仍未解除，按照债券持有人会议规则的相关条款规定，有表决权的本期债券的债券持有人可通过债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人和受托管理人，宣布所有未偿还的本期债券本金和相应利息立即到期。

在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施，债券持有人会议可通过决议豁免发行人的违约行为，并取消加速清偿的决定：

- 1、向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：
  - （1）债券受托管理人及其代理人和顾问的合理赔偿、费用和开支；
  - （2）所有迟付的利息；
  - （3）所有到期应付的本金；
  - （4）适用法律允许范围内就迟延履行计算的债券本金计算的复利；或
- 2、相关的违约事件已得到救济或被豁免；或

3、债券持有人会议同意的其他措施。

**（三）其他救济方式**

如果发生《债券受托管理协议》第 10.7.1 条约定的债券违约事件且自该债券违约事件发生之日起持续三十个工作日仍未消除，受托管理人可自行，或根据债券持有人会议的指示，采取可行的法律救济方式收回未偿还的本期债券本金和/或利息，或强制发行人履行《债券受托管理协议》或本期债券项下的义务。

**（四）争议解决**

本期债券违约和救济的争议解决机制受中国法律管辖并按照中国法律解释；发行人、受托管理人及债券持有人对因本期债券违约和救济引起的或与违约和救济有关的任何争议，应首先通过协商解决。如未能通过协商解决有关争议，则任一方均有权将争议提交发行人所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人概况

- 1、公司名称：唐山三友化工股份有限公司
- 2、法定代表人：王春生
- 3、注册资本：2,064,349,448.00 元
- 4、实缴资本：2,064,349,448.00 元
- 5、注册地址：河北省唐山市南堡开发区
- 6、企业类型：股份有限公司（上市）
- 7、成立日期：1999 年 12 月 28 日
- 8、统一社会信用代码：91130200721620963C
- 9、联系人：徐小华
- 10、邮编：063305
- 11、电话：0315-8519078
- 12、传真：0315-8511006
- 13、所属行业：化学原料和化学制品制造业
- 14、经营范围：纯碱、食用添加剂碳酸钠、轻质碳酸钙、工业液体氯化钙、工业二水氯化钙、无水氯化钙、融雪剂生产、销售；粉煤灰、炉渣、脱硫石膏销售；盐石膏的生产、销售及技术推广服务；经营本企业自产产品和技术的出口业务和本企业所需的原辅材料、机械设备、零配件及技术的进口业务，但国家限定公司经营和禁止进出口的商品及技术除外；化工机械设备制造、维修（许可项目除外）、销售及相关技术服务；普通货运；货物装卸；两碱工业盐销售；房屋租赁；煤炭批发；电力销售业务；火力发电；热力生产和供应；饮料生产和销售；工业用水的生产和销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

### 二、发行人设立及历史沿革

#### （一）发行人的设立

发行人是经河北省人民政府冀股办（1999）48 号文批准，以碱业集团作为主发起人，联合国投建化实业公司、河北省建设投资公司、河北省经济开发投资公司、唐山投资有限公司，共同发起设立。公司于 1999 年 12 月 28 日在河北省

工商行政管理局注册，工商注册登记号为 1300001001528（现已变更为统一社会信用代码 91130200721620963C）。发行人成立时注册资本为 25,000.00 万元。

## （二）发行人历次股权变更情况

发行人经中国证监会证监发行字[2003]48 号文批准，于 2003 年 6 月 4 日发行人民币普通股 10,000 万股，每股发行价 6.00 元，股票发行后公司总股本为 35,000 万股，其中国有法人股为 25,000 万股，占总股本的 71.43%，社会公众股 10,000 万股，占总股本的 28.57%。经上海证券交易所[2003]59 号文批准，公司的 10,000 万股 A 股已经于 2003 年 6 月 18 日在上海证券交易所上市交易。股票简称“三友化工”，股票代码“600409”。公司于 2003 年 11 月 5 日在河北省工商行政管理局变更注册登记，注册资本变更为 35,000.00 万元。

发行人于 2005 年 7 月 1 日实施了 2004 年度股东大会审议通过的利润分配及资本公积转增股本的方案，以 2004 年 12 月 31 日总股本 35,000 万股为基数，每 10 股转增 2 股，共计转增 7,000 万股，转增后总股本为 42,000 万股。公司于 2006 年 3 月 6 日在河北省工商行政管理局变更注册登记，注册资本变更为 42,000.00 万元。

发行人于 2005 年 12 月 7 日实施股权分置改革对价方案，流通股股东每持有 10 股流通股获得非流通股股东支付的 3.4 股股份对价，非流通股股东共计支付股份 4,080 万股。截至 2005 年 12 月 31 日，公司总股本 42,000 万股，其中：有限售条件股份 25,920 万股，占总股本的 61.71%；无限售条件股份 16,080 万股，占总股本的 38.29%。

发行人于 2006 年 5 月 30 日实施了 2005 年度股东大会审议通过的利润分配及资本公积转增股本的方案，以 2005 年 12 月 31 日总股本 42,000 万股为基数，每 10 股转增 3 股，共计转增 12,600 万股，转增后总股本 54,600 万股。截至 2007 年 12 月 31 日，公司总股本 54,600 万股，其中：有限售条件股份 24,504 万股，占总股本的 44.88%；无限售条件股份 30,096 万股，占总股本的 55.12%。

经中国证监会“证监许可[2008]3 号”文件核准，公司以 20.35 元/股的价格，公开增发人民币普通股 4,096 万股，发行后总股本为 58,696 万股。截至 2008 年 1 月 24 日，本公司注册资本为人民币 586,960,000.00 元，股本总数为 58,696 万股。

发行人于 2008 年 6 月 11 日实施了 2007 年度股东大会审议通过的利润分配及资本公积转增股本的方案，以公开增发后的总股本 58,696 万股为基数，每 10 股送 3 股转增 3 股，共计送股、转增 35,217.60 万股，送股、转增后总股本为 93,913.60 万股。

经中国证监会证监许可[2011]171 号文件核准，发行人以 6.29 元/股的价格，向三友集团、碱业集团定向发行股份购买三友集团持有的兴达化纤 53.97%股权、碱业集团持有的兴达化纤 6.16%股权和远达纤维 13.33%股权，总发行数量为 120,444,325 股，发行后总股本为 105,958.03 万股。公司于 2011 年 3 月 3 日在河北省工商行政管理局完成变更注册登记，注册资本变更为 1,059,580,325.00 元。

经中国证监会证监许可[2011]1418 号文核准，发行人以 7.95 元/股的价格，非公开发行人民币普通股 17,401 万股，发行后总股本为 123,359.0325 万股。公司于 2012 年 4 月 9 日在唐山市工商行政管理局完成变更注册登记，注册资本变更为 1,233,590,325.00 元。

发行人于 2012 年 9 月 28 日实施了 2012 年第二次临时股东大会审议通过的资本公积转增股本的方案，以 2012 年 6 月 30 日的总股本 1,233,590,325 股为基数，每 10 股转增 5 股，共计转增 616,795,162 股，转增后公司总股本为 1,850,385,487 股。

经中国证监会证监许可[2017]293 号文核准，发行人以 6.66 元/股的价格，非公开发行人民币普通股 21,396.3961 万股，发行后总股本为 206,434.9448 万股。公司于 2017 年 7 月 26 日在唐山市工商行政管理局完成变更注册登记，注册资本变更为人民币 2,064,349,448.00 元。

截至 2019 年 9 月末，发行人注册资本为 2,064,349,448.00 元，股本总数为 206,434.9448 万股。

### **（三）最近三年重大资产重组及资产评估情况**

最近三年，发行人未发生导致公司主营业务和经营性资产发生实质变更的重大资产重组情况。

## **三、发行人控股股东和实际控制人情况**

### **（一）控股股东**

截至 2019 年 9 月末，唐山三友碱业(集团)有限公司(以下简称“碱业集团”)持有发行人 36.20%的股权，为发行人的控股股东。碱业集团成立于 1996 年 3 月 5 日，注册资本 159,265.1515 万元人民币，主营火力发电、蒸汽等业务。

表 5-1 发行人控股股东主要信息明细表

名称	唐山三友碱业(集团)有限公司
法定代表人	于得友
成立日期	1996 年 3 月 5 日
注册资本	159,265.15152 万元
经营范围	火力发电(按电力业务许可证经营,期限至 2029 年 2 月 10 日);蒸汽、热水生产和供应(仅限工业供热、供气);普通货运;以下由分公司经营:住宿;大型餐馆;酒、卷烟、日用品零售;会议服务;房屋出租(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)。

碱业集团最近一期的主要财务数据如下所示:

表 5-2 2019 年 9 月末碱业集团主要财务数据

单位:万元

项目	2019 年 9 月末/2019 年 1-9 月
总资产	2,754,116.46
总负债	1,444,112.73
所有权权益	1,310,003.73
归属于母公司所有者权益	521,973.16
营业总收入	1,561,007.95
净利润	61,993.09
归属于母公司所有者的净利润	20,866.71

截至 2019 年 9 月末,碱业集团持有的发行人股票不存在质押和争议的情况。

## (二) 实际控制人

三友集团持有碱业集团 100.00%的股权,直接持有发行人 8.10%的股权,直接和间接持有发行人 44.30%的股权。三友集团现有 10 家股东,股东持股比较分散,各股东均独立行使表决权,无一家提名董事超过董事总人数的 1/3,无一家提名监事超过监事总人数的 1/3,无任何一家股东对三友集团董事会或监事会形成控制,也不存在股东直接指定高级管理人员,从而控制三友集团的经营活动的情况。因此,三友集团的任何一个股东均不具备认定为三友化工实际控制人的条件,即公司无实际控制人。根据冀政办[2003]38 号《河北省人民政府办公厅关于公布省政府国有资产监督管理委员会履行出资人职责企业名单的通知》,河北省国资委对三友集团履行出资人职责。

尽管公司对实际控制人的表述有所调整，公司与碱业集团、三友集团的股权关系并没有发生变化。截至报告期末，碱业集团持有公司 36.20% 的股权，为公司的控股股东。三友集团持有碱业集团 100% 的股权，直接持有公司 8.10% 的股权。发行人与三友集团的股权结构图如下：

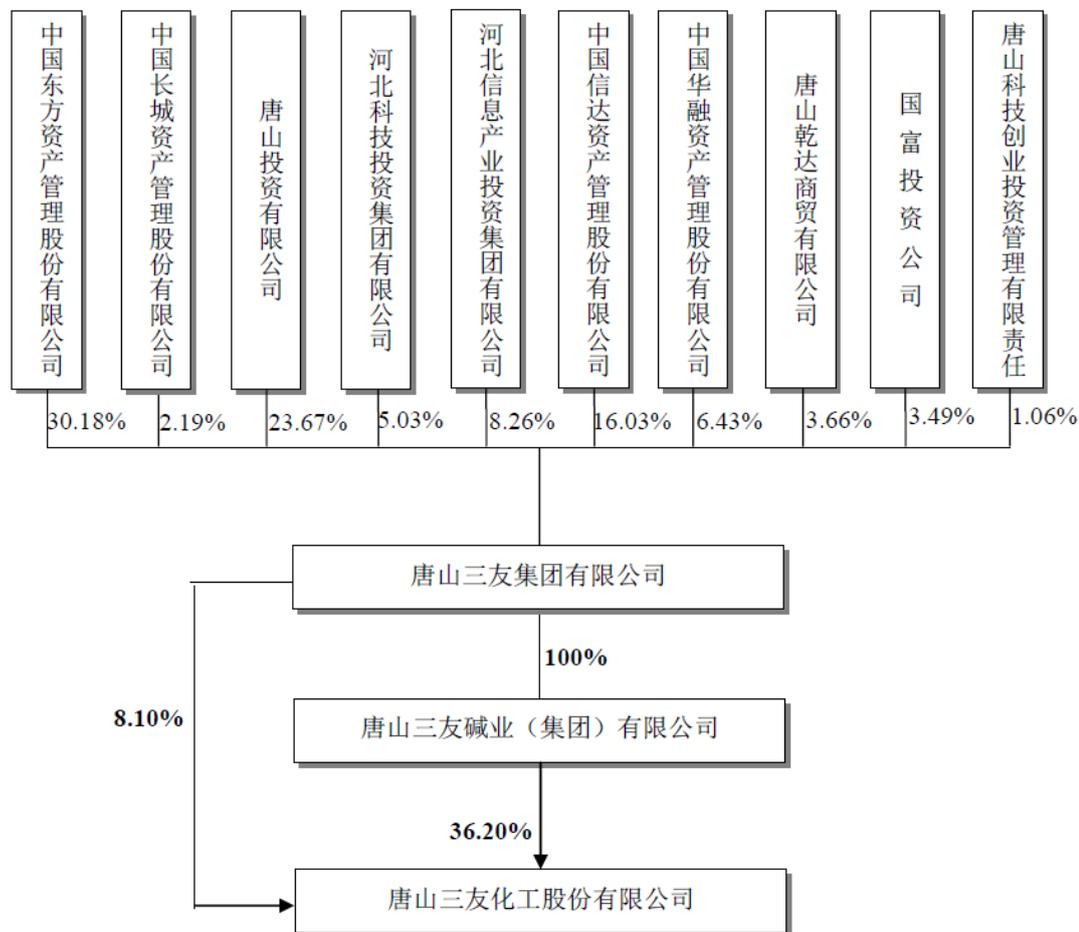


图 5-1 发行人与三友集团的股权结构图

唐山三友集团有限公司（以下简称“三友集团”）成立于 1998 年 6 月 30 日，注册资本为人民币 2,426,252,050.19 元，主营工业投资、资产管理等业务。

表 5-3 唐山三友集团有限公司情况

名称	唐山三友集团有限公司
法定代表人	王春生
成立日期	1998 年 6 月 30 日
注册资本	2,426,252,050.19 元
经营范围	工业投资、在国家法律、法规政策允许范围内进行资产管理；对所控股公司提供企业项目策划、项目融资、财务顾问及法律、工程技术服务咨询；房屋租赁；商品的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）

三友集团最近一期的主要财务数据如下所示：

表 5-4 2019 年 9 月末三友集团主要财务数据

单位：万元

项目	2019 年 9 月末/2019 年 1-9 月
总资产	2,673,033.50
总负债	1,481,852.52
所有权权益	1,191,180.98
归属于母公司所有者权益	493,407.52
营业总收入	1,560,922.57
净利润	38,465.66
归属于母公司所有者的净利润	1,613.93

截至 2019 年 9 月末，三友集团直接持有的发行人股票不存在质押和争议的情况。

### （三）控股股东持有发行人股权的质押情况

截至 2019 年 9 月末，碱业集团持有公司 747,352,346 股股份，占公司总股本的 36.20%，其持有的发行人股票不存在质押和争议的情况。

### （四）控股股东及实际控制人变化情况

最近三年及一期，发行人控股股东未发生变化。

2017 年年度报告之前，发行人披露三友集团为公司实际控制人。2017 年发行人申请发行中期票据，根据银行间债券市场非金融企业债务融资工具注册发行的披露与监管要求，认定公司无实际控制人。发行人为保证在上海证券交易所与银行间债券市场信息披露的一致性，自 2017 年年度报告之日起发行人对其实际控制人的表述进行调整，即公司无实际控制人。

尽管发行人对实际控制人的表述有所调整，发行人与碱业集团、三友集团的股权关系并没有发生变化。截至 2019 年 9 月末，碱业集团持有发行人 36.20% 的股权，为发行人的控股股东。三友集团持有碱业集团 100% 的股权，直接持有发行人 8.10% 的股权。

### （五）资金占用及对控股股东、实际控制人担保情况

截至本募集说明书签署之日，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，也不存在为股东及其关联方违规提供担保的情形。

除本募集说明书第六节 财务会计信息“九、发行人资产抵押、质押、担保和其他权利限制安排”之“（三）发行人担保情况”中列举的担保情况外，报告期内，发行人不存在其他为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

### （六）报告期末的前十名股东的持股情况

截至 2019 年 9 月末，发行人前十大股东情况如下：

表 5-5 2019 年 9 月末发行人前十大股东明细表

单位：股、%

序号	股东名称	持股数	质押情况	持股比例
1	唐山三友碱业（集团）有限公司	747,352,346	无	36.20
2	唐山三友集团有限公司	167,257,721	无	8.10
3	中央汇金资产管理有限责任公司	60,813,300	无	2.95
4	厦门象屿集团有限公司	22,422,522	无	1.09
5	中国建设银行股份有限公司—中欧价值发现股票型证券投资基金	22,372,271	无	1.08
6	中国人民财产保险股份有限公司-传统-收益组合	22,116,001	无	1.07
7	唐山投资有限公司	19,958,816	无	0.97
8	刘建国	16,535,934	无	0.80
9	香港中央结算有限公司	15,988,267	无	0.77
10	中国农业银行股份有限公司—中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	13,140,100	无	0.64
	合计	1,107,957,278		53.67

#### 四、发行人重要权益投资情况

##### （一）发行人重要子公司

截至本募集说明书签署之日，发行人拥有 15 家全资或控股子公司，具体情况如下：

表 5-6 2019 年 9 月末发行人控股子公司明细表

单位：万元、%

公司名称	业务性质	注册资本	持股比例	
			直接	间接
三友氯碱	烧碱、聚氯乙烯（PVC）产品的生产、销售	69,964.04	95.07	-
三友盐化	原盐生产及销售	10,000.00	95.00	-
三友硅业	硅橡胶等有机硅产品的生产、销售	50,969.33	95.29	4.48
三友设计	化工、石化、医药工程设计服务	100.00	100.00	-
三友物流	物流业务	6,600.00	100.00	-
商务酒店	对酒店项目的非金融性投资	3,200.00	100.00	-
香港贸易公司	进出口贸易，技术、设备进出口业务，海外投资、并购、设厂等相关投资。	3,000.00 (港币)	66.67	33.33
青海五彩碱业	纯碱系列产品的生产、销售	74,500.00	51.00	-
兴达化纤	粘胶短纤维产品的生产和销售	275,526.39	100.00	-
志达钙业	从事氯化钙及其相关产品（如融雪剂）的生产销售	12,138.00	84.43	-
三友矿山	碱石、水泥石、建材石	13,969.00	100.00	-
远达纤维	粘胶产品及其相关产品的生产和销售	264,500.00	-	100.00
五彩水务	区内工业及生活供水；安装维修供水管道工程、用水设备	7,000.00	-	31.32

永大食盐	精制盐、低钠盐；融雪剂、洗浴盐、饲料盐、氯化钠制造等	4,200.00	-	49.53
港裕国贸	化工产品及其原料、机械设备及配件、矿产品，进出口，转口贸易，区内企业间的贸易及贸易代理，投资管理，投资咨询、商务信息咨询	100.00 (万美元)	-	100.00

注：三友化工子公司青海五彩碱业直接持有五彩水务 61.42%的股权；三友化工子公司三友盐化直接持有永大食盐 52.14%的股权。

### 1、唐山三友氯碱有限责任公司

注册资本：69,964.04 万元

法定代表人：刘宝东

发行人持股比例：95.07%

注册地点：唐山市南堡开发区六号路北侧十一号路西侧

经营范围：烧碱、次氯酸钠溶液、碳酸钙、二氯乙烷（对称）、硫酸、氯（液化的）、片碱、聚氯乙烯树脂及粒料、盐酸、氯化氢、氯乙烯（液化的）、75%硫酸、氢气、氧气、氮气、乙炔（安全生产许可证有效期至 2021 年 6 月 3 日）、食品添加剂盐酸、食品添加剂氢氧化钠（液体）制造、销售（食品生产许可证有效期至 2021 年 12 月 11 日）；普通货运；化工产品（危险化学品除外）销售；不带有储存设施经营：氢氧化钠、氢氧化钠溶液[含量≥30%]、次氯酸钠溶液[含有有效氯>5%]（危险化学品经营许可证有效期至 2021 年 11 月 27 日）；危险废物治理；经营本企业自产产品和技术的出口业务和本企业所需的原辅材料、机械设备、零配件及技术的进口业务；技术转让、技术咨询（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）。

三友氯碱主营业务为聚氯乙烯树脂、烧碱的生产与销售。

截至 2018 年末，三友氯碱总资产 355,922.97 万元；净资产 205,041.83 万元。2018 年度，三友氯碱共生产聚氯乙烯树脂 41.85 万吨，烧碱 53.14 万吨；销售 PVC 41.93 万吨，烧碱 53.26 万吨，实现主营业务收入 388,398.99 万元，利润总额 29,558.05 万元，净利润 25,025.80 万元。

截至 2019 年 9 月末，三友氯碱未经审计总资产 359,239.92 万元；净资产 215,998.98 万元。2019 年 1-9 月，三友氯碱共生产 PVC（含专用树脂）32.82 万吨，烧碱 40.63 万吨；销售 PVC（含专用树脂）32.17 万吨，烧碱 40.46 万吨，

实现主营业务收入 288,634.58 万元，利润总额 26,817.58 万元，净利润 23,249.93 万元。

## 2、唐山三友集团兴达化纤有限公司

注册资本：275,526.39 万元

法定代表人：郑柏山

发行人持股比例：100.00%

注册地点：唐山市南堡开发区创业路东荣达道北

经营范围：化纤产品及相关产品、低聚糖浆、半纤维素及其制品生产销售；粘胶纤维加工及技术咨询、转让、科研开发、工程设计；化纤机械及配件、纺织机械及配件、工业通用设备及专用设备加工；纺织机械设备安装维修；纺织技术服务；化纤工程设计及其相关服务；废化纤、包装袋加工及销售；劳保用品（不含特殊劳保用品）、水暖器材销售；普通货运；硫化钠批发（危险化学品经营许可证有效期至 2021 年 2 月 5 日）；经营本企业的来料加工业务；本企业所需原辅材料、机械设备及相关技术的进口业务，经营本企业自产产品及相关技术的出口业务；水的供应（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）。

兴达化纤主营业务为粘胶短纤产品的生产与销售。

截至 2018 年末，兴达化纤总资产 885,042.30 万元；净资产 398,601.74 万元。2018 年度，兴达化纤共生产粘胶短纤维 59.96 万吨，销售粘胶短纤维 57.90 万吨，实现主营业务收入 744,394.73 万元，利润总额 2,517.65 万元，净利润 1,120.21 万元。

截至 2019 年 9 月末，兴达化纤未经审计总资产 893,729.92 万元；净资产 370,399.24 万元。2019 年 1-9 月，兴达化纤共生产粘胶短纤维 61.07 万吨，销售粘胶短纤维 59.40 万吨，实现主营业务收入 663,059.71 万元，利润总额-38,912.37 万元，净利润-28,717.79 万元。

## 3、唐山三友硅业有限责任公司

注册资本：50,969.33 万元

法定代表人：陈学江

发行人持股比例：95.29%

注册地点：唐山市南堡开发区 11 号路西侧三友氯碱北侧沿海公路南侧

经营范围：一甲基三氯硅烷、三甲基一氯硅烷、一甲基二氯硅烷、有机硅低沸物、二甲基二氯硅烷、氮气、氯甲烷、稀硫酸（75%）、稀盐酸等（详细品种以危险化学品登记证为准）的研发、制造、销售（安全生产许可证有效期至 2022 年 11 月 25 日）；触体制造、销售（不含危险化学品）；本企业自产产品和技术的出口业务及本企业所需原辅材料、机械设备、零配件及技术的进口业务；普通货运；热力生产和供应（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）。

三友硅业主营业务为混合甲基环硅氧烷及其下游产品的生产与销售。

截至 2018 年末，三友硅业总资产 279,117.69 万元；净资产 198,488.77 万元。2018 年度，三友硅业共生产二甲基硅环体 6.73 万吨、室温胶 1.85 万吨、高温胶 1.57 万吨；销售二甲基硅环体 6.70 万吨、室温胶 1.83 万吨、高温胶 1.48 万吨。实现主营业务收入 322,193.09 万元，利润总额 128,081.38 万元，净利润 108,900.72 万元。

截至 2019 年 9 月末，三友硅业未经审计总资产 258,882.41 万元；净资产 167,281.85 万元。2019 年 1-9 月，三友硅业共生产二甲基硅环体 4.52 万吨、室温胶 1.43 万吨、高温胶 1.81 万吨；销售二甲基硅环体 4.59 万吨、室温胶 1.41 万吨、高温胶 1.83 万吨，实现主营业务收入 163,270.05 万元，利润总额 27,211.85 万元，净利润 23,156.39 万元。

#### **4、青海五彩碱业有限公司**

注册资本：74,500.00 万元

法定代表人：张作功

发行人持股比例：51.00%

注册地点：青海省海西州大柴旦饮马峡工业园区内

经营范围：纯碱、食品添加剂碳酸钠及系列产品的生产、销售；工业二水氯化钙、无水氯化钙、融雪剂生产、销售。火力发电、热力生产、供应和销售；炉渣、粉煤灰销售；原盐及盐制品的生产、销售；盐湖资源的综合开发利用；制碱灰石、水泥石、建材石开采、销售；化工机械设备制造、安装、维修、销售及相关技术服务；通用零部件制造、销售；磨料、磨具、铸件生产、销售；普通道路货物运输；经营本企业或本企业成员企业自产产品和技术的出口业务和本企业或

本企业成员企业所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件等商品及技术的进口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

青海五彩碱业主营纯碱的生产与销售。

截至 2018 年末，青海五彩碱业总资产 273,709.37 万元；净资产 123,468.92 万元。2018 年度，青海五彩碱业共生产纯碱 115.05 万吨，销售纯碱 123.46 万吨，实现主营业务收入 172,678.67 万元，利润总额 31,058.76 万元，净利润 23,241.60 万元。

截至 2019 年 9 月末，青海五彩碱业未经审计总资产 275,295.28 万元；净资产 137,157.43 万元。2019 年 1-9 月，青海五彩碱业共生产纯碱 82.04 万吨，销售纯碱 81.75 万吨，实现主营业务收入 119,572.04 万元，利润总额 18,227.99 万元，净利润 13,626.28 万元。

#### 5、唐山三友志达钙业有限公司

注册资本：12,138.00 万元

法定代表人：周学全

发行人持股比例：84.43%

注册地点：唐山市南堡开发区

经营范围：工业二水氯化钙、无水氯化钙、融雪剂生产、销售；再生资源加工（不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目）；自有房屋租赁，机械设备租赁；经营本企业自产产品和技术进出口业务（国家限定公司经营和禁止进出口的商品和技术除外）；以下由分公司经营：原盐生产。

志达钙业主营业务为氯化钙、氯化钠、融雪剂的生产与销售。

截至 2018 年末，志达钙业总资产 9,674.55 万元；净资产-7,618.51 万元。2018 年度，志达钙业共生产氯化钙 6.03 万吨，销售氯化钙 5.98 万吨。实现主营业务收入 6,685.69 万元，利润总额-3,391.35 万元，净利润-3,573.22 万元。

截至 2019 年 9 月末，志达钙业未经审计总资产 8,712.13 万元；净资产-8,087.88 万元。2019 年 1-9 月，志达钙业共生产氯化钙 2.65 万吨，销售氯化钙 2.82 万吨。实现主营业务收入 3,315.22 万元，利润总额-305.07 万元，净利润-440.93 万元。

2019 年 9 月末，志达钙业净资产为负的主要原因如下：

（1）美国加强贸易管制，公司氯化钙销量同比减少

2016 年受美国加强贸易管制影响，公司氯化钙产品美国市场销量锐减。美国是公司氯化钙产品的主要市场，而 2016 年以来美国客户基本停止采购公司产品，受此影响，2016 年以来产品销量大幅下降。

(2) 酸法钙兴起，市场供大于求，产品价格大幅下滑。新工艺生产的氯化钙产品大量供应市场，成本低，氯化钙产品市场价格大幅下降。

受上述因素影响，志达钙业 2017 年以来出现大额亏损，净资产为负。作为公司循环经济的下游，志达钙业循环利用纯碱公司的碱渣制备氯化钙，整体来看，氯化钙产品占公司总营收的比例较小，因此对公司的营业收入和净利润影响不大。

## 6、唐山三友矿山有限公司

注册资本：13,969.00 万元

法定代表人：周金柱

发行人持股比例：100.00%

注册地点：唐山古冶区赵各庄西

经营范围：制碱灰石、水泥石、建材石开采、销售；通用零部件制造、销售；磨料、磨具、铸件生产、销售；公路货运（普货）；五金、交电、化工产品（除农药、化肥、农用薄膜及化学危险品）、建材（木材、石灰除外）、日用品、纺织品、工程机械配件批发、零售；自有房屋租赁；装卸搬运服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

三友矿山主营矿石产品的生产与销售。

截至 2018 年末，三友矿山总资产 67,329.47 万元；净资产 43,899.48 万元。2018 年度，三友矿山共生产碱石 238.79 万吨，灰石混渣 357.66 万吨，熔剂灰石 131.54 万吨；销售碱石 240.03 万吨，灰石混渣 386.43 万吨，熔剂灰石 135.79 万吨。实现主营业务收入 41,375.43 万元，利润总额 12,306.04 万元，净利润 9,251.41 万元。

截至 2019 年 9 月末，三友矿山未经审计总资产 67,294.95 万元；净资产 45,311.76 万元。2019 年 1-9 月，三友矿山共生产碱石 190.68 万吨，灰石混渣 222.27 万吨，熔剂灰石 20.07 万吨；销售碱石 188.86 万吨，灰石混渣 219.54 万吨，熔剂灰石 20.35 万吨。实现主营业务收入 24,420.21 万元，利润总额 2,233.85 元，净利润 1,453.07 万元。

## 7、唐山三友盐化有限公司

注册资本：10,000 万元

法定代表人：李瑞新

发行人持股比例：95.00%

注册地点：唐山海港开发区大清河

营业范围：原盐生产及销售本公司产品；货物进出口、技术进出口；普通货运，货运站（场）经营；仓储服务（易燃、易爆及有毒有害危险化学品除外）；土石方工程；装卸搬运；货物绑扎；国内货物运输代理业务；水产品、煤炭及制品、金属及金属矿、非金属矿及制品、化工产品（易燃、易爆及有毒有害危险化学品除外）、机械设备及零部件、电线电缆、钢材、建材（原木、木材、石灰除外）、橡胶及塑料制品、五金产品、电子产品、针织品、纺织品批发零售；废旧生活用品回收与利用（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）。

三友盐化主营业务为原盐的生产及销售。

截至 2018 年末，三友盐化总资产 32,740.77 万元；净资产 14,111.50 万元。2018 年度，三友盐化共生产原盐 48.80 万吨，销售 47.55 万吨。实现主营业务收入 46,357.37 万元，利润总额 3,078.70 万元，净利润 1,821.07 万元。

截至 2019 年 9 月末，三友盐化未经审计总资产 36,953.55 万元，净资产 16,181.34 万元。2019 年 1-9 月，三友盐化共生产原盐 30.37 万吨，销售 35.46 万吨。实现主营业务收入 44,310.59 万元，利润总额 2,987.19 万元，净利润 2,049.32 万元。

## （二）发行人合营和联营企业

截至 2019 年 9 月末，公司无合营、联营企业。

## 五、董事、监事、高级管理人员的情况

### （一）董事、监事、高级管理人员基本情况介绍

截至本募集说明书签署之日，公司董事、监事及高级管理人员基本情况如下：

表 5-7 截至本募集说明书签署之日发行人董事、监事及高级管理人员基本情况

姓名	职务	出生年份	学历	任期起始日期	任期终止日期
<b>董事</b>					
王春生	董事长	1964 年	硕士	2019/8/26	2020/8/7
于得友	副董事长	1959 年	大专	2017/8/7	2020/8/7
董维成	副董事长	1967 年	硕士	2019/9/12	2020/8/7

李建渊	董事	1966 年	本科	2017/8/7	2020/8/7
毕经喜	董事	1962 年	硕士	2017/8/7	2020/8/7
李瑞新	董事	1964 年	硕士	2017/8/7	2020/8/7
王兵	董事	1960 年	硕士	2017/8/7	2020/8/7
马连明	董事	1971 年	本科	2017/8/7	2020/8/7
郑柏山	董事	1971 年	大专	2019/9/12	2020/8/7
张学劲	董事	1962 年	本科	2017/8/7	2020/8/7
陈爱珍	独立董事	1957 年	硕士	2020/1/14	2020/8/7
杨贵鹏	独立董事	1972 年	本科	2017/8/7	2020/8/7
李晓春	独立董事	1965 年	硕士	2017/8/7	2020/8/7
赵璇	独立董事	1972 年	博士	2019/11/15	2020/8/7
邓文胜	独立董事	1969 年	硕士	2017/8/7	2020/8/7
<b>监事</b>					
周金柱	监事会主席	1969 年	硕士	2017/8/7	2020/8/7
马德春	监事	1965 年	本科	2017/8/7	2020/8/7
钱晓明	监事	1963 年	本科	2017/8/7	2020/8/7
雷世军	监事	1969 年	本科	2017/8/7	2020/8/7
张运强	职工监事	1972 年	硕士	2019/8/21	2020/8/7
刘宝东	职工监事	1969 年	大专	2017/8/7	2020/8/7
陈磊	职工监事	1975 年	本科	2017/8/7	2020/8/7
<b>其他高级管理人员</b>					
王铁英	总经理	1967 年	本科	2017/8/7	2020/8/7
郑晓晨	常务副总经理	1970 年	硕士	2017/8/7	2020/8/7
陈炳谦	副总经理	1963 年	本科	2017/8/7	2020/8/7
李晓明	副总经理兼总工程师	1964 年	本科	2017/8/7	2020/8/7
周学全	副总经理	1965 年	大专	2017/8/7	2020/8/7
王习文	副总经理	1972 年	本科	2017/8/7	2020/8/7
张云	副总经理	1965 年	本科	2017/8/7	2020/8/7
孙立文	副总经理	1974 年	硕士	2019/12/27	2020/8/7
韩力锋	总经济师	1972 年	本科	2019/12/27	2020/8/7
姚志强	总会计师	1974 年	本科	2017/8/7	2020/8/7
刘印江	董事会秘书	1972 年	大专	2017/8/7	2020/8/7

截至本募集说明书签署之日，现任董事、监事及高级管理人员未持有公司股份和债券。

## （二）现任董事、监事及高级管理人员简历

### 1、董事会成员

（1）王春生，男，研究生学历，正高级工程师，中共党员，汉族。历任唐山碱厂车间副主任、主任、设备处处长兼厂长助理；三友化工董事长、总经理；碱业集团副总经理、总经理；三友集团副总经理、总经理兼氯碱公司董事长、党委书记；硅业公司总经理、董事长；三友化工副董事长。现任三友集团党委书记、董事长、总经理；碱业集团董事；三友化工董事长。

(2) 于得友，男，大专学历，会计师，中共党员，汉族。历任唐山义龙纺织集团总经理助理，唐山化纤纺织集团公司副总经理，三友集团副总经理，三友化工总经理，大清河盐化董事长，兴达化纤董事长、远达纤维董事长，三友化工副董事长、总经理。现任三友集团常务副总经理、碱业集团董事长兼总经理、三友化工副董事长。

(3) 董维成，男，研究生学历，正高级政工师，中共党员，汉族。历任唐山三友集团有限公司办公室主任、企业文化中心副主任；唐山三友碱业（集团）有限公司副总经理兼三友集团办公室主任；三友集团总经理助理兼办公室主任；三友集团工会主席；三友集团党委副书记、工会主席；三友化工职工监事。现任三友集团党委副书记、纪委书记、碱业集团董事、三友化工党委书记、副董事长。

(4) 李建渊，男，大学学历，高级经济师，中共党员，汉族。历任唐山碱厂重碱车间副主任、主任；碱业集团总调度室总调度长；三友化工生产技术部部长、副总经理、常务副总经理、总经理、董事兼总经理，青海五彩碱业董事长，三友硅业董事长。现任三友集团副总经理、三友化工董事。

(5) 毕经喜，男，研究生学历，正高级政工师，中共党员，汉族。历任唐山碱厂党委办副科级秘书，碱业集团党委办公室副主任，三友集团办公室副主任、主任、董事会秘书、总经理助理，经营总公司总经理。现任三友集团党委副书记、工会主席、碱业集团监事会主席、三友化工董事。

(6) 李瑞新，男，研究生学历，经济师，中共党员，汉族。历任碱业集团办公室副主任、销售公司副经理，三友集团经营总公司综合办公室主任、副总经理，三友化工供应部副部长、部长、副总经理，三友集团副总经理。现任三友集团副总经理、总法律顾问、三友化工董事、三友盐化董事长。

(7) 王兵，男，研究生学历，高级经济师。历任唐山投资有限公司副总经理、总经理，唐山市经济开发投资公司总经理，唐山市中小企业信用担保中心主任，唐山市下岗失业人小额贷款担保中心主任，唐山市经济开发投资公司总经理，唐山投资有限公司总经理、三友化工董事，三友集团总经济师，三友化工总经济师。现任三友集团总经济师、三友化工董事。

(8) 马连明，男，大学学历，高级工程师，中共党员，汉族。历任兴达化纤生产部副部长、电仪车间主任、总经理助理、副总经理兼设备部部长、总经理，

热电公司董事长兼总经理，三友化工董事长。现任三友集团副总经理、三友化工董事、兴达化纤董事。

（9）郑柏山，男，大专学历，经济师，中共党员，汉族。历任唐山三友集团兴达化纤有限公司供应部部长；兴达化纤总经理助理兼供应部部长；兴达化纤副总经理兼销售部部长；兴达化纤总经理；兴达化纤公司董事长。现任三友集团副总经理、兴达化纤董事长、远达纤维董事长、三友化工董事。

（10）张学劲，男，大学学历，经济师，中共党员，汉族。历任唐山市北方融资公司综合业务部副经理、经理，唐山投资有限公司综合业务部副经理、经理、总经理助理，唐山市经济开发投资公司副总经理，唐山投资有限公司董事长。现任唐山投资有限公司董事长兼总经理，三友化工董事。

（11）陈爱珍，女，汉族，经济学硕士，律师。曾任山西大学助教、讲师、副教授，现任北京市众天律师事务所担任合伙人律师，河北先河环保科技股份有限公司独立董事、东旭蓝天新能源股份有限公司独立董事、深圳汇洁集团股份有限公司独立董事，三友化工独立董事。

（12）杨贵鹏，男，大学学历，中国注册会计师，汉族。曾任中天信会计师事务所高级经理、天华会计师事务所合伙人、致同会计师事务所主管合伙人、中银绒业独立董事。现任立信会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人，日照港股份有限公司独立董事、北京首钢股份有限公司独立董事、三友化工独立董事。

（13）李晓春，男，研究生学历，中共党员，汉族。曾任国泰君安企业融资总部副总监、收购兼并总部总经理，上海荣正投资咨询有限公司总经理，上海隆瑞投资顾问有限公司董事长，世纪证券有限责任公司代副总裁，西藏同信证券有限责任公司副总裁，瑞银证券投资银行部董事总经理，多起市场销售有限责任公司总经理。曾任三友化工、中国海城、富龙热电、冀东水泥独立董事。现任泓德基金管理有限公司督察长，三友化工独立董事。

（14）赵璇，男，博士研究生学历，中共党员，汉族。清华大学环境科学与工程专业学士、博士毕业。现任清华大学核能与新能源技术研究院教授、博士生导师，三友化工独立董事。

（15）邓文胜，男，研究生学历。历任北京市中银律所律师、北京市华联律所律师，现任北京市君致律师事务所合伙人、律师，莲花健康产业集团股份

有限公司独立董事，天津天大求实电力新技术股份有限公司独立董事，三友化工独立董事。

## 2、监事会成员

（1）周金柱，男，研究生学历，经济师，中共党员，汉族。历任唐山市委组织部主任科员、中共唐山市委办公厅综合二处副处长，三友集团总经理助理兼战略部主任，三友化工人力资源部负责人，三友氯碱董事长。现任三友集团副总经理，三友矿山董事长，三友化工监事会主席。

（2）马德春，男，大学学历，高级工程师。历任唐山碱厂总调度室值班调度长、生产技术部副部长兼总调度长；碱业集团化工工艺副总工程师；三友化工化工工艺副总工程师、副总经理兼总工程师、副总经理；三友硅业总经理、董事长；三友氯碱董事长，三友集团总工程师，热电公司董事长，公司总工程师。现任三友集团总工程师、三友化工监事。

（3）钱晓明，男，大学学历，高级会计师，中共党员，汉族。历任碱业集团副总会计师，三友集团副总会计师兼碱业集团总经济师、副总会计师，三友集团总经济师兼碱业集团总经济师，三友集团总经济师、总法律顾问、碱业集团总经济师，三友集团总会计师、总法律顾问、碱业集团总会计师，三友集团总会计师。现任三友集团总会计师、三友化工监事。

（4）雷世军，男，大专学历，中共党员，汉族。历任唐山投资有限公司办公室主任助理；唐山投资有限公司办公室主任。现任唐山投资有限公司工会主席、办公室主任，三友化工监事。

（5）张运强，男，大学学历，中共党员，经济师，汉族。历任唐山三友矿山有限公司副科级秘书、办公室副主任；唐山三友集团有限公司办公室科级秘书、副主任，主任；三友集团总经理助理。现任三友化工办公室督查室主任，三友化工职工监事。

（6）刘宝东，男，大专学历，助理统计师，中共党员，汉族。历任三友化工供应部部长、总经理助理兼供应部部长；三友热电总经理助理；三友氯碱副总经理兼销售部部长。现任三友氯碱董事长，三友化工职工监事。

（7）陈磊，女，大学学历，经济师，中共党员，汉族。历任氯碱公司党委副书记、纪委书记、工会主席，热电公司党委副书记、纪委书记、工会主席，三

友化工党委副书记、纪委书记、工会主席，兴达化纤党委副书记、纪委书记、工会主席。现任热电分公司总经理，三友化工职工监事。

### 3、高级管理人员

(1) 王铁英，男，大学学历，统计师，中共党员，汉族。曾任兴达化纤公司总经理助理，三友氯碱副总经理兼销售部部长，兴达化纤副总经理，总经理。现任公司总经理、兴达化纤董事。

(2) 郑晓晨，男，研究生学历，高级工程师，中共党员，汉族。历任三友硅业副总经理兼供销部部长，副总经理，香港贸易公司总经理，公司副总经理兼香港贸易公司执行董事兼总经理。现任公司常务副总经理。

(3) 陈炳谦，男，大学学历，高级工程师，中共党员，汉族。曾任三友化工副总经理、常务副总经理，三友氯碱副董事长、总经理，董事长兼党委书记，三友集团总经理助理，青海五彩碱业董事长，三友氯碱董事长。现任公司副总经理。

(4) 李晓明，男，大学学历，工程师，中共党员，汉族。历任兴达化纤党委书记、常务副总经理，三友氯碱党委书记、常务副总经理，东光浆粕党委书记、总经理、董事长，三友硅业党委书记、常务副总经理、总经理、董事长，三友硅业副董事长，公司副总经理。现任公司副总经理兼总工程师。

(5) 周学全，男，大专学历，工程师，中共党员，汉族。曾任盐水车间党支部副书记，氯碱筹建处主任助理兼销售部部长，氯碱公司总经理助理兼销售部部长，唐山三友集团进出口公司经理，公司总经理助理兼销售部部长，钙业公司董事长。现任公司副总经理、物流公司执行董事。

(6) 王习文，女，大学学历，高级会计师，中共党员，汉族。历任公司财务部部长，副总会计师兼财务部部长，公司总会计师兼财务负责人，公司副总经理兼总会计师。现任公司副总经理。

(7) 张云，男，大学学历，正高级工程师，中共党员，汉族。历任三友集团电气副总工程师，热电公司常务副总经理、总经理，党委书记，三友集团总经理助理兼青海五彩碱业党委书记、常务副总经理，青海五彩碱业党委书记兼常务副总经理，三友盐化党委书记。现任公司副总经理。

(8) 孙立文，男，研究生学历，正高级经济师，中共党员，汉族。曾任唐山三友集团有限公司人事组织部副部长，唐山三友集团有限公司人力资源部副部

长、部长，公司总经理助理兼人力资源部部长，公司总经理助理兼人力资源部部长、党支部书记。现任公司副总经理兼人力资源部部长、党支部书记。

（9）韩力锋，男，大学学历，副高级经济师，中共党员，汉族。曾任唐山三友集团有限公司企业部部长，唐山三友集团有限公司经营管理中心常务副主任兼市场部部长，唐山三友集团有限公司市场部部长，唐山三友硅业有限责任公司副总经理兼总经济师，唐山三友集团有限公司政策法律部部长，唐山三友硅业有限责任公司副总经理兼总经济师。现任公司总经济师。

（10）姚志强，男，汉族，中共党员，大学学历，会计师。历任兴达化纤财务部部长助理、副部长，三友集团财务中心综合计划部副部长、部长、预算管理部部长，三友硅业副总会计师兼财务部部长、总会计师，三友集团财务中心主任兼碱业集团财务部部长，公司财务中心资金结算部部长。现任公司总会计师。

（11）刘印江，男，大专学历，会计师，注册会计师（非执业会员），中共党员，汉族。历任兴达化纤财务部部长、副总会计师兼财务部部长、总会计师，三友集团副总会计师兼财务中心主任，香港贸易公司执行董事，公司董事会秘书兼证券部部长，副总经理兼董事会秘书、香港贸易公司监事。现任公司董事会秘书、香港贸易公司监事。

### （三）董事、监事、高级管理人员兼职情况

发行人董事、监事、高级管理人员中除下表所列明兼职外，不存在其他兼职情况。

表 5-8 发行人董事、监事及高级管理人员兼职情况

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务
王春生	三友集团	党委书记、董事长、总经理
	碱业集团	董事
于得友	三友集团	常务副总经理
	碱业集团	董事长
董维成	三友集团	党委副书记、纪委书记
	碱业集团	董事
李建渊	三友集团	副总经理
毕经喜	碱业集团	监事会主席
	三友集团	党委副书记、工会主席
李瑞新	三友集团	副总经理兼总法律顾问

	三友盐化	董事长
王兵	三友集团	总经济师
马连明	三友集团	副总经理
	兴达化纤	董事
郑柏山	三友集团	副总经理
	兴达化纤	董事长
	远达纤维	董事长
张学劲	唐山投资有限公司	董事长、总经理
陈爱珍	北京市众天律师事务所	合伙人、律师
	河北先河环保科技股份有限公司	独立董事
	东旭蓝天新能源股份有限公司	独立董事
	深圳汇洁集团股份有限公司	独立董事
杨贵鹏	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人
	日照港股份有限公司	独立董事
	北京首钢股份有限公司	独立董事
李晓春	泓德基金管理有限公司	督察长
赵璇	清华大学核能与新能源技术研究院	教授、博士生导师
邓文胜	北京市君致律师事务所	合伙人、律师
	莲花健康产业集团股份有限公司	独立董事
	天津天大求实电力新技术股份有限公司	独立董事
周金柱	三友矿山	董事长
	三友集团	副总经理
钱晓明	三友集团	总会计师
马德春	三友集团	总工程师
雷世军	唐山投资有限公司	工会主席、办公室主任
刘宝东	三友氯碱	董事长、党委书记
王铁英	兴达化纤	董事
刘印江	香港贸易公司	监事

## 六、发行人法人治理结构及运行情况

### （一）公司治理结构

发行人是经行政管理机关核准登记注册的企业法人，按照《公司法》及有关法律、规定成立运作。公司已形成了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构、经理层为执行机构，各司其职、各尽其责、相互协调、相互制衡的法人治理结构。

## 1、股东大会

股东大会是公司最高的权力机构，拥有决定公司的经营方针和投资计划、选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项等职权。公司召开股东大会时聘请律师现场全程见证，严格按照《上海证券交易所上市规则》等有关法律法规及《股东大会议事规则》对公司章程的订立、修订、董事会、监事会成员的选举、股利的分配等议案进行决议。

## 2、董事会

根据公司章程，公司设董事会，董事会成员为 15 人，其中独立董事 5 人。董事会设董事长 1 人，副董事长 2 人。董事由股东大会选举或更换，任期 3 年，董事会职权主要如下：

- （1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- （2）执行股东大会的决议；
- （3）决定公司的经营计划和投资方案；
- （4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- （7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- （8）决定因将股份用于员工持股计划或者股权激励、将股份用于转换公司发行的可转换为股票的公司债券、为维护公司价值及股东权益所必需规定的情形收购本公司股份的事项；
- （9）决定采用集中竞价交易方式减持已回购股份的事项；
- （10）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易以及办理增加或减少注册资本、修改公司章程具体条款等事宜。
- （11）决定公司内部管理机构的设置；
- （12）聘任或者解聘公司经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- （13）制订公司的基本管理制度；
- （14）制订本章程的修改方案；

- （15）管理公司信息披露事项；
- （16）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- （17）听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；
- （18）制定调整或变更利润分配政策的方案；
- （19）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

董事会会议分为定期会议和临时会议，由董事长召集和主持，定期会议每年至少召开两次。证券部在每次会议召开前十日或三日书面通知各位董事和监事。董事会会议应当由二分之一以上的董事出席方可举行，董事会决议必须经全体董事的过半数签字后生效。董事因故不能出席的，可以书面委托其他董事代为出席。董事无故不出席董事会会议又不委托代理人的，视为弃权。

董事应当在董事会决议上签字并对董事会的决议承担责任。董事会决议违反法律、法规或者章程、股东大会决议、公司基本管理制度，致使公司遭受损失的，参与决议的董事对公司负赔偿责任。但经证明在表决时曾表明异议并记载于会议记录的，该董事可以免除责任。

公司董事会下设四个专业委员会，即：

- （1）薪酬与考核委员会，负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核；制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案；
- （2）战略委员会，负责对公司长期发展战略进行研究并提出建议；
- （3）审计委员会，负责审核公司的财务信息及其披露、审查内部控制制度等的监督和核查工作；
- （4）提名委员会，负责研究公司董事和高级管理人员的人选、选择标准和程序，提出建议并进行审查。

董事会严格按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》等有关规定召开董事会会议，决议内容均及时进行了披露，确保公司重大决策及时履行了董事会决策程序。

### 3、监事会

根据公司章程，公司监事会成员 7 人，其中股东代表担任监事 4 人，职工代表担任监事 3 人，监事会设主席即监事会召集人 1 人。监事任期每届三年，任期届满，可连选连任。公司董事、经理和其他高级管理人员不得兼任监事。监事会行使下列职权：

- (1) 应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- (2) 检查公司财务；
- (3) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- (4) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- (5) 提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；
- (6) 向股东大会提出提案；
- (7) 依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- (8) 发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

监事会会议严格按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定对相关事项进行审议。各监事认真履行有关法律、法规赋予的职权，积极有效地开展工作，对公司依法运作情况、财务状况和公司董事、高级管理人员的履职从业情况进行了有效的监督，促进公司规范运作、又好又快发展，有效地维护了股东和公司的利益。

#### **4、经理层**

根据公司章程公司设总经理一名，由董事会聘任和解聘。董事可受聘兼任总经理、副总经理或者其他高级管理人员，但兼任总经理、副总经理或者其他高级管理人员的董事不得超过公司董事总数的二分之一。总经理每届任期三年，总经理连聘可以连任。总经理对董事会负责，行使下列职权：

- (1) 主持公司的生产经营管理工作，并向董事会报告工作；
- (2) 组织实施董事会决议、公司年度计划和投资方案；
- (3) 拟订公司的内部管理机构设置方案；
- (4) 拟订公司的基本管理制度；
- (5) 制订公司的具体规章；
- (6) 董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员；
- (7) 聘任或者解聘除应由董事会聘任或者解聘以外的管理人员；

- (8) 拟定公司职工的工资、福利、奖惩方案，决定公司职工的聘用和解聘；
- (9) 提议召开董事会临时会议；
- (10) 公司章程或董事会授予的其他职权。

## (二) 公司内部机构设置

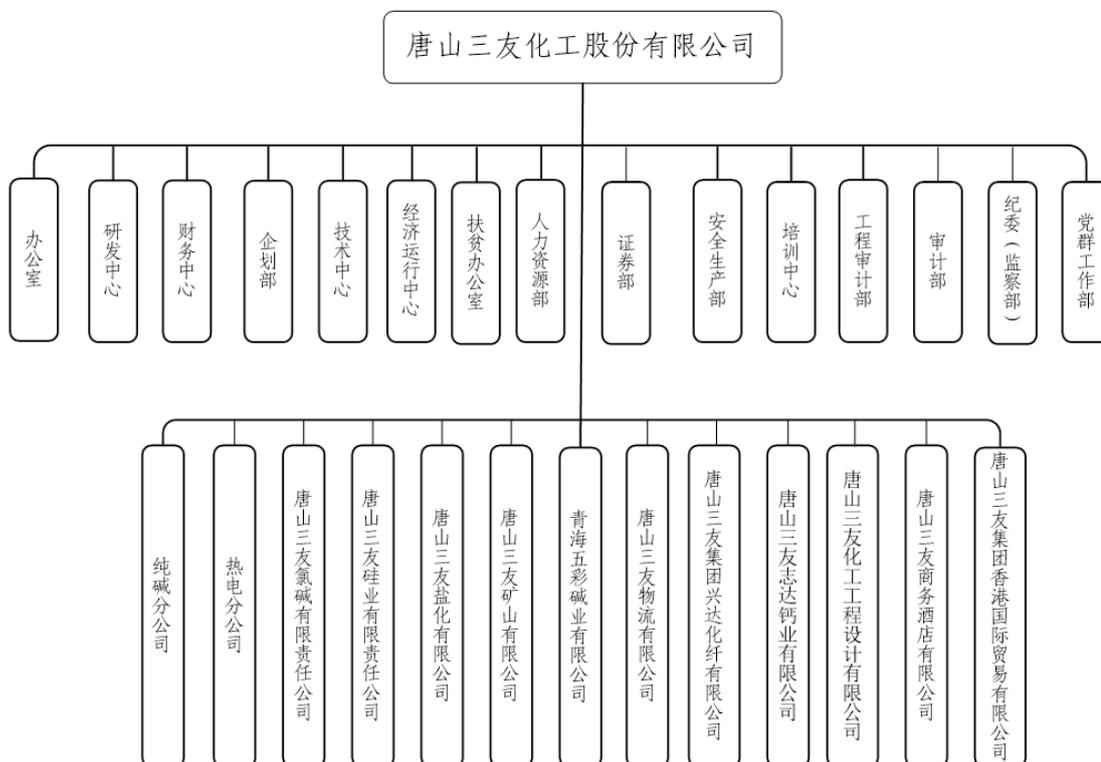


图 5-2 发行人内部机构设置架构图

发行人内部下设了人力资源部、财务中心、安全生产部、技术中心、证券部、经济运行中心、工程审计部等多个职能部门，形成了完整、有效的经营管理框架，为公司的规范运作、长期健康发展打下了坚实的基础。

1、办公室主要负责公司行政事务、公文、档案、印信、公务用车、通讯、办公费及招待费管理和控制等综合管理工作。

2、财务中心主要负责公司财务预算、资金结算与控制、融资、会计核算、资产管理、税收管理等财务工作。

3、人力资源部主要负责公司人力资源、劳动纪律管理。

4、安全生产部主要负责公司安全、生产、节能、环保、防火等综合管理工作。

5、技术中心主要负责公司发展规划、核心竞争力研究、技术创新、新产品开发、项目管理、土地管理等职能管理工作。

6、培训中心主要负责对员工培训工作进行统一计划、组织、实施、考核与评估，对培训经费统筹管理，与省市人力资源管理等部门进行业务联系等工作。

7、经济运行中心主要负责公司经济运行监控、计划统计、绩效考核、质量管理、重点工作督导、市场调研、信息化建设等职能管理工作。

8、工程审计部主要负责公司技改、技措、基建、大修、维修等建筑与安装工程的造价等职能管理工作。

9、纪委（监察部）主要负责开展党的纪律检查和行政监察工作。

10、党群工作部主要负责公司的党组织建设、新闻宣传、企业文化建设；干部管理及选拔、任用；组织召开职代会、职工权益保护；监督指导各公司治安、消防工作等。

11、审计部主要负责公司内控审计，公司及所属公司的财务收支活动的合法、合规性进行审计监督；对公司管理部室及所属公司经营业绩、管理职能、主要经济管理人员任期经济责任进行评价等工作。

12、企划部主要负责政策研究，公司机制、体制改革工作，处理各类诉讼、非诉讼案件，法律制度建设和法律风险体系建设，制定公司及所属各公司的设立、合并、分立和清算等方案，并组织实施，公司“三重一大”事项组织法律风险评估论证等工作。

13、证券部负责股份公司“三会”事务、资本市场融资、信息披露、股权管理、投资者关系管理、法人治理制度体系建设、PVC 期货业务等职能管理等工作。

14、扶贫办主要负责公司扶贫工作。负责拟定扶贫规划，扶贫资金的申报、扶贫产业项目的谋划、协调及督导，扶贫物资捐赠，结对帮扶及驻村干部工作实施督导，上报脱贫攻坚工作总结及各类信息报表等工作。

15、研发中心主要负责公司科技创新日常管理工作，包括科技创新规划、科技创新项目、课题制课题及科技平台、科技成果、产学研合作推进、创新技术、科协等管理；对下属各公司科技创新工作进行管理与考核；归口管理各公司一切对外科技事项。

### （三）发行人合法合规经营情况

发行人严格按照《公司法》相关法律法规及《公司章程》的规定规范运作、依法经营。报告期内，发行人不存在重大违法违规行为，不存在因重大违法违规行为受到行政处罚或受到刑事处罚等情况，公司董事、监事、高级管理人员的任

职符合《公司法》及《公司章程》的规定。经核查，截至本募集说明书签署之日，发行人合法合规经营情况核查如下：

### 1、失信被执行人情况核查

《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》规定：最高人民法院通过该系统向签署本备忘录的其他部门和单位提供失信被执行人信息并按照有关规定更新动态。将失信被执行人信息通过“信用中国”网站、企业信用信息公示系统向社会公布，由国家发展改革委、工商总局实施。协调相关互联网新闻信息服务单位向社会公布失信被执行人信息，由国家网信办实施。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在“信用中国”网站、“全国企业信用信息公示系统”网站、“全国法院失信被执行人名单信息公布与查询”网站均没有发行人及其子公司被列入“失信被执行人”的相关信息。

### 2、重大税收违法案件情况核查

《关于对重大税收违法案件当事人实施联合惩戒措施的合作备忘录》规定：工商部门为税务机关提供系统接口，由县级以上税务机关通过企业信用信息公示系统向社会公示重大税收违法案件信息。税务总局每季度在门户网站公布重大税收违法案件信息的同时，通知互联网信息办协调相关互联网新闻信息服务单位向社会公布。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在国家税务总局网站、“全国企业信用信息公示系统”网站、“信用中国”网站均没有发行人及其子公司被列入“重大税收违法案件当事人”的相关信息。

### 3、安全生产领域失信情况核查

《关于对安全生产领域失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》规定：应急管理部（原安全监管总局）通过全国信用信息共享平台向全国企业信用信息公示系统及各部门相关系统即时提供安全生产领域存在失信行为的生产经营单位及其有关人员相关信息，在应急管理部政府网站、“信用中国”网站和企业信用信息公示系统向社会公布。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在国家应急管理部网站、“信用中国”网站、“全国企业信用信息公示系统”网站均没有发行人及其子公司被列入“安全生产领域失信生产经营单位”的相关信息。

### 4、环境保护领域失信情况核查

《关于对环境保护领域失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》规定：生态环境部（原环境保护部）通过全国信用信息共享平台向签署本备忘录的各有关部门提供环境保护领域失信生产经营单位及其有关人员相关信息，并按照有关规定动态更新。同时依法在生态环境部网站、“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统等向社会公布。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在生态环境部网站、“信用中国”网站、“全国企业信用信息公示系统”网站均没有发行人及其子公司被列入“环境保护领域失信生产经营单位”的相关信息。

#### **5、电子认证服务行业失信情况核查**

《关于在电子认证服务行业实施守信联合激励和失信联合惩戒的合作备忘录》规定：在工业和信息化部网站公示联合惩戒对象名单及有关信息；对失信机构在一定期限内限制从事电子认证服务，对失信人员在一定期限内实施行业禁入。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在国家工业和信息化部网站进行了检索，均没有发行人及其子公司被列入“电子认证服务行业失信机构”的相关信息。

#### **6、金融领域严重失信情况核查**

《关于对涉金融严重失信人实施联合惩戒的合作备忘录》规定：涉金融严重失信人名单列入部门通过全国信用信息共享平台按照统一格式向国家发展改革委报送失信人名称、统一社会信用代码、失信情形、处罚决定等信息。国家发展改革委建立涉金融严重失信人名单管理系统，并通过全国信用信息共享平台向各备忘录签署部门推送相关信息。各备忘录签署部门依据法律法规对列入涉金融严重失信人名单的当事人，执行或协助执行本备忘录规定的惩戒措施，并按季度将执行情况通过该系统反馈给国家发展改革委。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在中国人民银行网站、中国证监会网站、原中国保监会网站、原中国银监会网站、国家外汇管理局网站、国家发改委网站均没有发行人及其子公司被列入“涉金融严重失信人”的相关信息。

#### **7、食品药品生产领域失信情况核查**

《关于对食品药品生产经营严重失信者开展联合惩戒的合作备忘录》规定：食品药品监管部门通过全国信用信息共享平台、地方信用信息共享平台等信息技术手段定期向参与失信联合惩戒的部门提供食品药品生产经营严重失信者名单

信息。同时，相关名单信息在食品药品监管部门门户网站、企业信用信息公示系统以及“信用中国”网站进行公示。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在国家食品药品监管总局网站、“信用中国”网站、“全国企业信用信息公示系统”网站均没有发行人及其子公司被列入“食品药品生产经营严重失信者”的相关信息。

#### **8、盐业行业生产经营失信情况核查**

《关于对盐行业生产经营严重失信者开展联合惩戒的合作备忘录》规定：国务院盐业主管机构通过全国信用信息共享平台、地方信用信息共享平台等信息技术手段定期向参与失信联合惩戒的部门提供盐行业生产经营严重失信者名单信息。同时，相关名单信息在国务院盐业主管机构门户网站、国家企业信用信息公示系统以及“信用中国”网站进行公示。相关部门收到相关名单后，根据本备忘录约定的内容对其实施惩戒。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在国家工业和信息化部网站、“信用中国”网站、“全国企业信用信息公示系统”网站均没有发行人及其子公司被列入“盐业行业生产经营严重失信者”的相关信息。

#### **9、保险领域失信情况核查**

《关于对保险领域违法失信相关责任主体实施联合惩戒的合作备忘录》规定：中国保监会通过全国信用信息共享平台向签署本备忘录的其他部门和单位提供保险领域违法失信当事人信息并按照有关规定动态更新。其他部门和单位从全国信用信息共享平台联合奖惩子系统获取保险领域违法失信当事人信息，将其作为依法履职的重要参考，按照本备忘录约定内容，依法依规对保险领域违法失信当事人实施惩戒，逐步建立惩戒效果定期通报机制，有条件的部门定期将联合惩戒实施情况通过全国信用信息共享平台反馈至国家发展改革委和中国保监会。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在国家发改委网站、原中国保监会网站、“全国企业信用信息公示系统”网站均没有发行人及其子公司被列入“保险领域违法失信当事人”的相关信息。

#### **10、统计领域失信情况核查**

《关于对统计领域严重失信企业及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》规定：国家统计局通过全国信用信息共享平台、地方信用信息共享平台等信息技术手段定期向签署本备忘录的各有关部门和单位提供统计领域存在严重失信行

为的企业及其有关人员相关信息，在国家统计局网站、“信用中国”网站和国家企业信用信息公示系统向社会公布。各有关部门和单位按照本备忘录约定内容，依法依规对失信企业和失信人员实施联合惩戒。同时，建立惩戒效果定期通报机制，各有关部门和单位定期将联合惩戒实施情况通过全国信用信息共享平台联合惩戒子系统反馈至国家发展改革委和国家统计局。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在国家发改委网站、国家统计局网站、“信用中国”网站、“全国企业信用信息公示系统”网站均没有发行人及其子公司被列入“统计领域严重失信企业”的相关信息。

### **11、电力行业失信情况核查**

《关于对电力行业严重违法失信市场主体及其有关人员实施联合惩戒的合作备忘录》规定：国家发展改革委通过全国信用信息共享平台等信息技术手段定期向参与失信联合惩戒的相关部门提供电力行业市场主体严重违法失信“黑名单”的相关信息。同时，相关名单信息在国家发展改革委政府网站、“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统等向社会公布。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在国家发改委网站、“信用中国”网站、“全国企业信用信息公示系统”网站均没有发行人及其子公司被列入“电力行业严重违法失信市场主体”的相关信息。

### **12、国内贸易流通领域失信情况核查**

《关于对国内贸易流通领域严重违法失信主体开展联合惩戒的合作备忘录》规定：商务部、国家发展改革委、工商总局、质检总局等部门及地方有关主管部门，通过全国信用信息共享平台、地方信用信息共享平台等，定期向参与联合惩戒的部门推送国内贸易流通领域存在严重违法失信行为的主体名单信息，各有关部门收到名单后，按照本备忘录的内容依法依规实施联合惩戒。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在国家商务部网站、“信用中国”网站、“全国企业信用信息公示系统”网站均没有发行人及其子公司被列入“国内贸易流通领域严重违法失信主体”的相关信息。

### **13、石油天然气行业失信情况核查**

《关于对石油天然气行业严重违法失信主体实施联合惩戒的合作备忘录》规定：通过“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统及相关互联网新闻信息服务单位，依法向社会公布“严重违法失信名单”信息。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在国家能源局网站、“信用中国”网站、“全国企业信用信息公示系统”网站均没有发行人及其子公司被列入“石油天然气行业严重违法失信主体”的相关信息。

#### **14、质量违法失信情况核查**

《关于对严重违法失信行为当事人实施联合惩戒的合作备忘录》规定：质检总局通过全国信用信息共享平台定期向签署本备忘录的相关部门提供严重违法失信联合惩戒对象的相关信息，并按照有关规定动态更新。同时在“信用中国”网站、质检总局政府网站、全国企业信用信息公示系统等向社会公布。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在国家市场监督管理总局网站、原国家质检总局网站、“信用中国”网站、“全国企业信用信息公示系统”网站均没有发行人及其子公司被列入“严重违法失信行为当事人”的相关信息。

#### **15、财政性资金管理使用领域失信情况核查**

《关于对财政性资金管理使用领域相关失信责任主体实施联合惩戒的合作备忘录》规定：财政部、国家发展改革委通过全国信用信息共享平台的失信联合惩戒系统，依法依规向签署本备忘录的其他部门和单位提供财政性资金管理使用领域相关失信责任主体信息，并在“信用中国”网站、企业信用信息公示系统、国家发展改革委和财政部网站向社会公布。其他部门和单位按照本备忘录规定实施联合惩戒措施，按季度将执行情况通过该系统反馈给国家发展改革委和财政部。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在国家发改委网站、财政部网站、“信用中国”网站、“全国企业信用信息公示系统”网站均没有发行人及其子公司被列入“财政性资金管理使用领域相关失信责任主体”的相关信息。

#### **16、农资领域失信情况核查**

《关于对农资领域严重失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》规定：全国农资打假专项斗争部际协调小组成员单位根据各自行政许可、行政处罚、日常监管等情况，定期将农资生产经营领域的失信企业及其失信相关人的失信信息发送农业部，农业部汇总后通过全国信用信息共享平台向签署本备忘录的各有关部门提供信息，并动态更新。同时在“信用中国”网站、农业部政府网站、国家企业信用信息公示系统等向社会公布。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在农业部网站、“信用中国”网站、“全国企业信用信息公示系统”网站均没有发行人及其子公司被列入“农资领域严重失信生产经营单位”的相关信息。

#### **17、海关领域失信情况核查**

《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定：海关总署通过全国信用信息共享平台（失信联合惩戒系统）向参与联合惩戒的各部门，提供海关失信企业信息并按照有关规定动态更新。各部门获取海关失信企业信息，依照有关法律、法规、规章及规范性文件的规定，对联合惩戒对象采取下列一种或多种惩戒措施（相关依据和实施部门见附录）。同时，各部门每季度将执行情况反馈给国家发展改革委和海关总署；对于在日常监管中已向全国信用信息共享平台及时传输相关信息的部门，无需再按季度进行反馈。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在海关总署网站、国家发改委网站、“信用中国”网站、“全国企业信用信息公示系统”网站均没有发行人及其子公司被列入“海关失信企业”的相关信息。

#### **18、房地产领域失信情况核查**

《关于对房地产领域相关失信责任主体实施联合惩戒的合作备忘录》规定：住房城乡建设部将惩戒对象失信信息推送到全国信用信息共享平台，依法在“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))或住房城乡建设部网站公布，并及时更新。有关行政监督管理部门可以通过全国信用信息共享平台、“信用中国”网站、各省级信用信息共享平台或住房城乡建设部网站查询相关主体失信行为信息，并采取必要方式做好失信行为主体信息查询记录和证据留存。社会公众可以通过“信用中国”网站或住房城乡建设部网站查询相关主体失信行为信息。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在国家住房城乡建设部网站、“信用中国”网站、“全国企业信用信息公示系统”网站均没有发行人及其子公司被列入“失信房地产企业”的相关信息。

#### **19、出入境检验检疫失信情况核查**

《关于对出入境检验检疫企业实施守信联合激励和失信联合惩戒的合作备忘录》规定：质检总局通过全国信用信息共享平台定期向签署本备忘录的有关部门提供检验检疫信用 AA 级企业和严重失信企业相关信息，按照有关规定动态更

新。同时，通过“信用中国”网站、质检总局政府网站、国家企业信用信息公示系统等向社会公布。

经查询，截至本募集说明书签署之日，在国家市场监督管理总局网站、原国家质检总局网站、“信用中国”网站、“全国企业信用信息公示系统”网站均没有发行人及其子公司被列入“出入境检验检疫严重失信企业”的相关信息。

2017 年 9 月 25 日，发行人下属子公司唐山三友氯碱有限责任公司在 2016 年销售聚氯乙烯树脂过程中，与具有竞争关系的经营者达成并实施了“固定或者变更商品价格”垄断协议，存在达成并实施价格垄断协议的违法事实，违反了《中华人民共和国反垄断法》，国家发展和改革委员会下达了行政处罚决定书（发改办价监处罚[2017]5 号），责令三友氯碱公司立即停止违法行为，并处以 1,653.66 万元的罚款。2017 年 10 月 9 日，三友氯碱将罚款上缴国家发展和改革委员会——中央财政汇缴专户，并积极配合发改委调查，按照规定恢复聚氯乙烯树脂的生产。就上述处罚事项，公司已进行整改并缴纳了相应罚款，不属于重大违法违规的行为。

## 七、发行人独立情况

发行人在业务、人员、资产、机构和财务方面均与控股股东及其控制的其他企业相互独立。

### （一）业务独立

发行人及其子公司主要从事纯碱、烧碱、聚氯乙烯、粘胶短纤维、有机硅等产品的生产和销售业务，拥有从事上述业务独立完整的生产、经营、管理、研发及销售系统，具有独立面向市场的自主经营能力。发行人自主决定原材料采购、生产安排和商品销售，业务独立于控股股东、实际控制人及关联方。

### （二）人员独立

发行人拥有独立的人力资源管理体系，能够独立的进行人员的招聘、选拔及聘用，人员独立于控股股东、实际控制人及关联方。发行人董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《上市规则》、《规范运作指引》等有关法律法规和《公司章程》的规定产生，程序合法有效。

发行人的高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也未在控股股东、实际控制人及其控制的其

他企业领取薪酬；财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

### （三）资产独立

控股股东投入公司的资产独立完整，产权清晰。公司的采购系统、生产系统与控股股东分开。公司对所有资产有完全的控制支配权，不存在控股股东占有公司资产情况。

### （四）机构独立

公司机构独立于控股股东，具有健全的、适应公司发展需要的组织结构；股东大会、董事会、监事会和高级管理人员之间责权分明，相互制约，运作良好，具有较为完善的公司治理机构。

### （五）财务独立

公司设有财务中心，建立了独立的财务管理与会计核算体系，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理办法。发行人独立在银行开立账户，依法独立纳税。

## 八、发行人内部管理制度的建立及运行情况

### （一）安全生产控制与环保事项控制

发行人公司内部下设安全生产部，专门行使生产管理、安全环保管理等相关职能。相关制度及实施措施披露如下：

#### 1、生产管理方面

贯彻执行国家、上级有关化工生产、工艺技术、能材消耗等管理制度，结合公司实际制定相关的规章制度，并检查监督执行。指挥协调各生产车间的生产运行，掌握公司各岗位主要设备开、停、修情况，并根据检修计划合理安排检修。根据公司下达的生产经营计划，掌握生产状况及能材的供应与消耗，发现问题及时协调解决；落实检查、考核工艺技术、能源和生产消耗计划执行情况，协调解决存在的问题。

#### 2、安全环保管理方面

贯彻执行国家、上级有关安全生产、劳动保护、环境保护、职业卫生方面的方针、政策、法令、制度，并监督检查执行情况。对职工进行安全生产、环境保护的宣传教育，组织培训，协助有关部门做好特殊工种的训练和安全技术考核。自下而上汇总、审核、编制安全技术措施计划，待批准后，督促有关部门落实。

定期组织对公司职工的安全技术培训和考核，并协助有关部门做好特殊工种的培训和考核及安全作业证的颁发。组织制定、修改、审查安全技术规程，安全生产、环境保护、职业卫生管理标准，并督促检查执行情况。负责人身事故、爆炸事故、环境污染事故的调查处理、统计上报，参加各类重大事故调查。下达隐患整改指令书。积极推广、应用现代化管理方法，提高安全、环保管理水平。负责本厂的环境监测工作，及时提出改进措施，使其符合国家工业卫生及环境保护有关要求。

报告期内，公司新建及改扩建项目均已经取得环境影响评价审批文件，建设完毕的项目已通过环保验收。公司的环保设施运行正常，按时缴纳排污费。同时，为进一步加强环保管理，落实环保责任，公司还制定了《唐山三友化工股份有限公司环保管理制度》，设立了环境保护工作领导小组，并设置了安全生产部，专项负责落实日常生产的环保监督和检查工作。

报告期内，本公司不存在重大、特别重大生产安全责任事故，或一年内发生 2 次以上较大生产安全责任事故并负主要责任，以及不存在重大、特别重大安全责任事故及存在重大隐患而整改不力的情形。

报告期内，发行人因违反环境保护相关法律法规及政策规定而受到主管部门处罚的情形如下：

（1）2016 年 10 月，兴达化纤因动力车间废弃回收控制室自查隐患未及时消除，被唐山市安全生产监督管理局处罚 2 万元。

（2）2016 年 10 月，三友矿山因矿远景矿区开采现场未设置安全警示标志，被唐山市古冶区安全生产监督管理局处罚 3 万元。

（3）2016 年 12 月，三友矿山二采区运矿道路外侧填方处和转弯处未设挡车道，被唐山市古冶区安全生产监督管理局处罚 1 万元。

（4）2017 年 5 月，三友化工因废灰砂场未实现密闭，无防渗漏和流失措施，被南堡开发区安全生产与环境保护局处罚 4.5 万元。

（5）2018 年 2 月，青海五彩碱业因作业票签字存在他人代签现象，被大柴旦行委市场和安全生产监督管理局处罚 2 万元。

（6）2018 年 5 月，青海五彩碱业因未履行主体责任，对施工单位德令哈市康利达矿业有限公司大柴旦分公司管理不到位，被大柴旦行委市场和安全生产监督管理局处罚 1 万元。

(7) 2018 年 7 月，三友物流因院内地面未硬化，厂区出入口无车辆清洗装置，露天堆放砂石料未苫盖，被唐山市环境保护局处罚 4 万元。

(8) 2019 年 3 月，三友矿山部分矿石物料露天堆放，矿山背面存在少量碎石堆放，均为苫盖，被唐山市生态环境局处罚 2 万元。

(9) 2019 年 6 月，兴达化纤因厂区内介质管道廊与动力电源线搭接敷设未采取防护措施；二硫化碳储罐区一停用储罐入孔打开后未设警示标识和隔离设施；二线烘干机转动部位缺少一侧防护门；二线成品区垛与垛之间、垛与墙体之间安全距离不足 0.5 米；35kv 高压配电站电缆夹层间存放可燃物；35kv 高压配电室配电柜后无编号；水处理加药池加完药后盖板打开未及时复位；水处理混合水池区域未设置固定式有毒有害气体报警器；水处理二层阀门平台通往厂房顶的钢斜梯踏步、扶手、坡度，均不符合安全要求，被河北省应急管理厅处罚 9 万元。

(10) 2019 年 6 月，三友氯碱电解厂房 3R-230G 进槽液碱管道阀门法兰防喷溅罩未紧固；电解厂房 3PH-213H PH 分析仪盐水管连接法兰垫片存在漏点；电解厂房 D 槽的槽间隔离器气源管弯头处未加装防护装置；合成盐酸 3V-711B 冷凝酸收集罐接地松动；氯乙烯储罐安全阀前后的截断阀门未锁定；企业组织机构图与各级安全生产责任制不符合；企业制定的《应急管理制度》中的内容未按照《生产安全事故应急预案管理办法》和《生产安全事故应急条例》进行修订；企业制定的《重大危险源评估和安全生产管理制度》未按照《危险化学品重大危险源辨识》进行修订，被河北省应急管理厅处罚 3 万元。

(11) 2019 年 8 月，纯碱公司企业石灰车间料仓下料口封闭不严，有无组织排放情况，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第四十八条第二款的规定，被唐山市生态环境局处罚人民币 3 万元，并责令立即整改。

(12) 2019 年 10 月，纯碱公司原煤灰渣场内使用由盐泥、石灰粉、煤灰渣拌混的工程土进行回填作业，回填场地内无防渗措施，违反了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十七条的规定，被唐山市生态环境局处罚人民币 4 万元，并责令立即整改。

(13) 2019 年 11 月，兴达化纤公司厂区内 2 个推气烟囱均未设置统一监测口与监测平台，而使用废气处理设施、车间无组织排风、污水处理站排风等单独排风管道设置监测点位进行监测，违反了《唐山市大气污染防治若干规定》第五

条款的规定，被唐山市生态环境局曹妃甸区分局处罚人民币 2.25 万元，并责令立即整改。

（14）2019 年 11 月，青海五彩碱业 3 级泵站将清理废液及废渣时的冲洗废水未及时收集处理有向外界溢流的痕迹等违法行为，违反了《中华人民共和国水污染防治法》第三十九条的规定，被海西州生态环境局处罚人民币 40 万元，并责令立即停止违法行为。

就上述处罚事项，公司已进行整改并缴纳了相应罚款。报告期内，公司不存在违反安全环境保护相关法律法规及政策规定而受到主管部门重大处罚的情形。

## （二）财务管理制度

公司根据《公司法》、《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》、《公司章程》制定了《财务管理制度》，加强财产物资的管理和资金运用全过程的监控，严格内部牵制制度，防止弊端。首先明确了财务管理体制，明确了公司财务管理层次由总经理、总会计师、财务中心、子公司财务部组成。加强财务管理基础工作，对原始凭证和档案管理办法以及会计人员的交接都做了详细的规定，为了有效利用企业各项资产公司对流动资产和固定资产的管理做了详细的规定，并定期进行资产清查；明确了资金使用、收入、成本费用管理办法；编制财务报告重点关注会计政策和会计估计对财务报告的重大影响，事项的处理按规定的权限和程序进行审批。

## （三）预算管理制度

公司制定了《全面预算管理办法》，明确了公司全面预算编制的原则，编制财务预算按照内部经济活动的责任权限进行，作为制定、落实内部经济责任考核的依据，并遵循以下基本原则和要求：坚持效益优先原则，实行总量平衡，进行全面预算管理。坚持积极稳健的原则，确保以收定支，加强财务风险控制。坚持权责对等原则，确保切实可行，围绕经营战略实施。

公司成立预算管理领导小组，组长由总经理担任，副组长由其他班子成员担任；下设预算管理办公室，预算管理办公室设在公司财务部。

公司预算管理办公室以年度及月份财务预算为依据，召开月份、年度预算执行情况分析会，纠正财务预算执行中存在的问题，维护财务预算管理的严肃性。经济运行中心或人事企管部按照《绩效考核责任书》，对各部门（车间）进行考核。

#### （四）担保制度

公司制定了《财务管理制度-对外担保制度》和《控股子公司管理办法-财务、资金及担保管理》，明确了担保业务中的原则：适度性原则，严格控制由对外担保过度而可能引发的连带责任风险，确保对外担保控制在公司净资产的 50%范围之内。匹配原则，指互保双方在担保总额、担保结构及担保风险等方面应配比；风险控制原则，为降低担保风险，在担保的履行过程中，要制定担保的风险控制措施，密切关注被担保企业的财务状况及还款情况，力争将风险降到最低。

经股东大会审议通过才能进行的担保：公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保以及对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。除应当由股东大会批准的对外担保外，公司其它对外担保事项均应由董事会批准。

公司配备财务部资金会计办理担保业务，确保资金会计具备良好的职业道德和较强的风险意识，熟悉担保业务，掌握与担保相关的专业知识和法律法规。公司对外担保过程中由公司资金会计和法律事务岗对被担保公司的资信状况、运营能力、还款能力等进行初步调查，依照制度审核担保申请是否符合担保范围、条件等，出具书面意见后，由公司法律负责人、总会计师、总经理、董事长审核，确定对外提供担保的必要性和可行性，董事长审核通过后，提交董事会审议，董事会根据公司提交的对外担保意见及相关资料，认真审议分析被担保方的财务状况、营运状况、行业前景和信用情况，依法审慎做出决定，在董事会范围内决定对外担保事宜；对超越权限范围的，提交公司股东会审议，确保担保审批程序正当，杜绝舞弊现象，并由董事会秘书及时办理信息披露事宜。资金会计办理完毕担保手续后，建立担保业务台账，妥善保管担保合同，并对被担保人持续进行监督，关注被担保对象，收集被担保人的财务、生产经营信息、相关资料，及时分析记录、汇报重要信息和事项，出现问题及时向总会计师汇报，采取措施应对。

#### （五）重大投融资决策制度

公司制定了《投资管理制度》、《融资管理制度》，对投资项目的立项、论证、申报、审批、协调融资、实施监控、效益评价等；参控股公司的股权管理及业绩评价；对外投资资产处置与清算各环节进行了规范。明确了股东大会、董

事会是公司投资项目的最高决策机构，技术中心是投资的归口管理部门，负责组织公司内部有关部门和外部专业机构对可行性研究报告、投资项目初步设计进行评估；对投资项目运行效果的后评价。制度中明确了项目建议书及可行性研究报告的审批程序。公司派出的董事、监事和总会计师等在投资企业遇有重大事项，要及时详细通报归口管理部门。公司派出的董事每季度报告一次本期投资企业的经营情况和重大事项。

对外投资总金额不超过公司净资产的 2%、单项金额不超过公司净资产的 1%，由总经理办公会决定。对外投资总金额不超过公司净资产的 20%、单项金额不超过公司净资产的 10%，由公司董事会审议决定。根据公司经营状况、投资计划及财务预算，董事会决定公司年度短期贷款和长期贷款的总额度范围，并授权管理层具体办理。

《投资管理制度》、《融资管理制度》明确了公司通过资金预算管理综合平衡、合理确定融资总量，强化事前控制，完善内部约束机制，预算外融资依据是否重大经过董事会或者股东会审核，从而合理确定权益成本和债务成本结构以及全部资本的期限结构。公司股东大会是公司融资的最高决策机构，公司董事会对股东大会负责，在融资管理工作中负责制定并审核融资方案。公司总经理在董事会授权下具体组织各项融资管理工作，并分融资方式的不同归口到相关部门管理。

#### **（六）对下属子公司资产、人员、财务的内部控制制度**

对下属子公司财务部的控制：在公司财务部的指导下开展工作。具体实施和落实子公司各项财务管理方法和措施；负责子公司财务预算的编制、执行、检查、分析；拟定子公司具体的财务管理方法，组织实施子公司财务管理和会计核算；如实反映子公司的财务状况和经营成果；监督子公司财务收支，按时向公司报送财务报告；参与子公司经营，统一使用资金。

对下属子公司人员实行岗位定员统一控制，各子公司的用工计划，岗位的设置、岗位的增加及减少严格按照公司程序审批。

对下属子公司资产的控制规定了统一的资产购置审批权限，规定了子公司资金额度审批权限和公司资金额度审批权限；规定了资产处置的管理和审批权限等。

#### **（七）关联交易制度**

发行人针对关联交易建立起了一系列相关内控制度以使公司适时适当地公平处置关联交易，维护公司利益。具体内容详见：“十二（三）关联交易的定价机制、决策权限和决策程序”部分。

#### （八）信息交流与沟通管理制度

发行人建立了一系列针对内部和外部的信息交流与沟通制度，明确了相关信息的收集、处理和传递程序、传递范围，确保了信息传递的迅速、顺畅以及信息沟通的便捷、有效。信息系统人员（包括财务人员、营销人员、行政人员等）恪尽职守、勤勉工作，能够有效履行赋予的职责。发行人管理层也提供了适当的人力、财力以保障整个信息机制的正常、有效运行。

在内部信息与沟通方面，发行人针对可疑的事项和行为建立了有效的沟通渠道，使管理层就员工职责和控制责任能够进行有效沟通。内部沟通的充分性使员工能够有效地履行其职责；与客户、供应商、监管者和其他外部人士的有效沟通，使管理层面对各种变化能够及时采取适当的进一步措施和行动。同时，发行人已按照 ISO9001 质量标准体系、ISO14001 环境管理体系等建立控制管理程序，对公司有关文件的编制、审批、下发、传阅等进行了详细规范；发行人还通过建立定期和不定期的业务报告等信息沟通制度，使相关工作岗位员工及时了解公司各方面信息，并通过总经理办公会等各种经营例会方式进行信息传递和沟通，保证公司正常有效运作；发行人一贯重视信息化建设工作，运用计算机网络、电话传真、电子邮件、专业软件等信息化手段进行数据和信息管理，利用 ERP 系统、办公系统等现代化信息平台，来提高工作和决策效率。

#### （九）对外贸易相关制度

发行人为加强公司进出口业务规范化管理，完善各项工作制度，促进进出口业务的发展壮大，制订了对外贸易相关规章制度。

在客户管理方面，各部门业务员都要建立各自负责产品客户基本情况档案，接待客户来访档案，产品、服务质量投诉、索赔档案，连同各项进出口合同由各部门负责长期保存。业务部门每年对客户进行满意度调查，调查客户对公司产品质量和服务质量的满意度，由各部门负责长期保存。在合同管理方面，合同需使用公司统一版本，对合同中所列的各项条款要逐项明确，所有业务必须严格履行合同签订手续，按照公司审批权限规定行使公司内合同的最终审批权。在公司业务管理方面，进出口公司应建立计划销售制度。出口计划价格应符合市场行情价

格。各业务部应当加强进出口业务的计划管理。在市场发生突变时，应及时与上级领导沟通调整进出口计划。

各部门业务人员必须熟练掌握外贸业务的基本知识和基本技能，了解国家对外贸易的法律法规，了解出口产品的工艺、性能、用途及产品的市场信息等。在与客户开展业务前，应对市场和客户进行详细调研，了解客户的各项基本信息，包括客户性质、客户规模、生产能力、信用能力等信息，以避免业务风险。在合同订立方面，进出口合同草案经公司各主管领导同意后，按照公司合同管理规定与客户签订正式进出口合同，应当符合我国和对方国的法律规定。各部门业务人员负责执行合同，跟踪整个业务流程。涉及内容包括催证、审证、物流、备货、商检、制单、催款等一系列环节。

在信用证及附属单据风险控制方面，在收到信用证后，应立即对照合同进行审证，检查证中是否有不合合同、商业惯例和很难或不能执行的隐条款。应对拟发货的信用证经常查阅。对已过装期、效期的信用证，及时与客户联系，要求客户延期。信用证审核或修改无误后，按照合同和信用证条款执行运输和制单，在达到“单单一致，单证相符”的前提下，才可将单据交给银行。负责进口的部室须开进口信用证的，凭审批后的进口合同和拟定开证条款后，报公司审核。

综上所述，发行人在重要方面均已建立了健全、合理的内部控制制度，各项内控制度符合我国有关法律、法规和证券监管部门的要求，保证了企业经营管理的正常进行，具有合理性、完整性和有效性。

## 九、发行人的主营业务

### （一）发行人的经营范围

经营范围：纯碱、食用添加剂碳酸钠、轻质碳酸钙、工业液体氯化钙、工业二水氯化钙、无水氯化钙、融雪剂生产、销售；粉煤灰、炉渣、脱硫石膏销售；盐石膏的生产、销售及技术推广服务；经营本企业自产产品和技术的出口业务和本企业所需的原辅材料、机械设备、零配件及技术的进口业务，但国家限定公司经营和禁止进出口的商品及技术除外；化工机械设备制造、维修（许可项目除外）、销售及相关技术服务；普通货运；货物装卸；两碱工业盐销售；房屋租赁；煤炭批发；电力销售业务；火力发电；热力生产和供应；饮料生产和销售；工业用水的生产和销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

### （二）发行人主营业务

发行人作为国内主要的化工、化纤上市企业之一，目前的业务以纯碱、粘胶短纤、烧碱及 PVC、有机硅四大类三十多个产品生产为主，已构建起了纯碱、粘胶短纤维、氯碱、有机硅为主体的综合性化工化纤产业。从主营业务收入结构看，纯碱、粘胶短纤、氯碱和有机硅这四项业务合计占营业收入的 90%左右。

截至 2019 年 9 月末，发行人的业务架构如下表所示：

表 5-9 发行人主营业务情况

业务类别	经营主体	产品类别
纯碱业务	三友化工、青海五彩碱业	纯碱
粘胶短纤业务	兴达化纤、远达纤维	粘胶短纤维（有光纤维、洁净高白度纤维、气流纺用纤维、变性竹浆纤维、阻燃纤维、着色纤维、莫代尔纤维、特种纤维）
氯碱业务	三友氯碱	烧碱、聚氯乙烯树脂（PVC）
有机硅业务	三友硅业	硅橡胶（高温胶、室温胶）、环体（DMC、水解物）、含氢硅油

公司上市以来，经过 10 多年的发展，已由成立之初单一纯碱业务发展成为具有“纯碱、氯碱、化纤”独特循环经济模式、从无机化工向有机化工、基础化工向精细化工转型升级的集团型企业。

### （三）发行人主要经营模式

目前公司各业务间已建立了较为完善的“两碱一化”循环经济产业链条：①公司生产的烧碱主要用于粘胶短纤的生产以及部分有机硅系列产品的生产，目前公司烧碱的自用率已达到 80%以上；②PVC 生产过程中产生的废电石渣浆可以替代石灰石作为纯碱生产的原料；③纯碱生产过程产生的蒸氨废液、上清液用于生产氯化钙和晒盐；④热电分公司为各主要业务板块提供电力和蒸汽热力能源保障，目前电力大部分自供，少部分通过上网采购。

发行人生产所需的主要原材料是原盐、电石、石灰石、硅块和木浆等，主要能源动力是蒸汽和电，生产蒸汽和电的主要原材料为原煤。公司主要产品的成本构成中，原材料及能源占总成本的比重超过 80%。

目前公司原材料采购分为直接采购和中间商采购，但以直接采购为主，直购比例约占 80%左右。公司生产部门根据市场和自身发展的情况，制定月度生产计划，由供应部门根据生产计划和库存情况制定采购计划，并提交管理层审批后执行。在具体采购方面，发行人实行物资采购业务追踪制度，采取谁采购谁负责的办法，建立从物资采购加护、实施、到物资质量保证等一条线的机制。发行人通

过制定《购销比价管理制度》、《购销比价管理实施细则》等规章制度对采购予以规范。

发行人与上游供应商结算采用部分预付款、现货现款及压月付款（即货到票到后次月付款，公司期末应付账款中包含因压月付款所形成的欠款）相结合的方式，付款方式包含承兑汇票、信用证或现汇。从供应商情况看，采购相对较为分散，对单一客户依赖度较低，降低了集中采购风险。

发行人采取直销和代销相结合的销售模式，直销比例约占公司销售总额的 80%以上。在营销策略方面，公司采取紧跟大客户的营销策略，通过安排销售业务人员与大客户紧密联系，了解客户需求，并把客户需求及时传递给公司，由公司及时安排生产。在营销控制方面，公司实行末位淘汰制，每月对销售人员进行考核，年终累积末位淘汰，并及时补充新的销售人员，以保持公司的销售持续稳健。

公司产品销售价格或服务收费标准都是采取行业内通行的定价方法，销售价格确定方式与同行业其他公司基本类似，采取市场化定价原则。运距较长的地区，采取到岸价进行结算。

#### （四）发行人主营业务经营情况

从行业分类来看，发行人收入构成主要来源于三方面：化工、化纤行业产品销售收入；电及蒸汽销售收入；采矿业收入。从产品分类来看，发行人收入构成主要来源于十二个方面：一是纯碱产品销售收入；二是粘胶短纤维销售收入；三是聚氯乙烯树脂销售收入；四是电销售收入；五是蒸汽销售收入；六是烧碱销售收入；七是氯化钙销售收入；八是二甲基硅氧烷混合环体收入；九是高温胶销售收入；十是室温胶销售收入；十一是石灰石销售收入；十二是其他产品销售收入。

表 5-10 最近三年及一期发行人主营业务收入构成及占比明细表

单位：万元、%

项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
纯碱	398,349.03	26.13	529,527.58	26.62	528,458.01	26.57	412,146.55	26.69
粘胶短纤维	651,767.67	42.76	732,978.59	36.85	751,587.81	37.79	651,127.14	42.17
聚氯乙烯树脂	192,051.94	12.60	241,257.50	12.13	252,404.07	12.69	216,344.21	14.01
电	15,419.52	1.01	31,660.82	1.59	45,333.88	2.28	36,525.43	2.37
蒸汽	57,997.92	3.80	69,450.09	3.49	44,448.43	2.23	28,356.67	1.84
烧碱	93,959.83	6.16	145,471.43	7.31	149,003.48	7.49	91,158.08	5.90
氯化钙	2,528.71	0.17	5,285.88	0.27	4,019.45	0.20	5,337.85	0.35

二甲基硅氧烷混合环体	74,284.89	4.87	163,726.72	8.23	119,441.64	6.00	80,598.08	5.22
室温胶	22,941.47	1.51	44,351.41	2.23	32,211.56	1.62	18,169.93	1.18
高温胶	31,003.53	2.03	36,792.99	1.85	32,487.38	1.63	13,384.69	0.87
石灰石	24,420.21	1.60	41,375.43	2.08	35,034.63	1.76	31,638.65	2.05
其他产品	170,667.13	11.21	216,055.43	10.86	223,505.62	11.24	126,268.06	8.18
内部抵消	-211,102.59	-13.85	-268,967.93	-13.52	-228,859.56	-11.51	-166,823.40	-10.80
<b>合计</b>	<b>1,524,289.29</b>	<b>100.00</b>	<b>1,988,965.97</b>	<b>100.00</b>	<b>1,989,076.41</b>	<b>100.00</b>	<b>1,544,231.93</b>	<b>100.00</b>

表 5-10 最近三年及一期发行人主营业务收入构成及占比明细表（续）

单位：万元、%

业务板块	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
纯碱业务	398,349.03	26.13	529,527.58	26.62	528,458.01	26.57	412,146.55	26.69
粘胶短纤维业务	651,767.67	42.76	732,978.59	36.85	751,587.81	37.79	651,127.14	42.17
氯碱业务	286,011.77	18.76	386,728.93	19.44	401,407.55	20.18	307,502.29	19.91
其他业务	188,160.82	12.35	339,730.87	17.09	307,623.04	15.46	173,455.95	11.23
<b>合计</b>	<b>1,524,289.29</b>	<b>100.00</b>	<b>1,988,965.97</b>	<b>100.00</b>	<b>1,989,076.41</b>	<b>100.00</b>	<b>1,544,231.93</b>	<b>100.00</b>

表 5-11 最近三年及一期发行人主营业务成本构成及占比明细表

单位：万元、%

项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比	成本	占比
纯碱	259,823.91	21.32	349,282.30	24.03	318,236.39	22.10	266,432.81	23.01
粘胶短纤维	627,248.89	51.48	665,342.86	45.78	633,164.77	43.97	526,067.22	45.44
聚氯乙烯树脂	188,844.37	15.50	251,531.34	17.31	247,922.04	17.22	208,812.48	18.04
电	12,509.26	1.03	30,280.91	2.08	42,984.27	2.99	33,561.86	2.90
蒸汽	44,681.76	3.67	53,654.95	3.69	36,286.26	2.52	21,538.48	1.86
烧碱	39,028.28	3.20	49,733.16	3.42	48,088.13	3.34	43,028.94	3.72
氯化钙	2,966.82	0.24	6,304.51	0.43	5,194.92	0.36	7,089.52	0.61
二甲基硅氧烷混合环体	53,168.77	4.36	85,825.20	5.91	76,173.75	5.29	67,693.49	5.85
室温胶	17,595.32	1.44	25,295.18	1.74	22,411.92	1.56	15,655.49	1.35
高温胶	23,764.09	1.95	21,725.55	1.49	21,898.21	1.52	11,841.98	1.02
石灰石	10,165.58	0.83	16,144.52	1.11	14,995.86	1.04	15,678.09	1.35
其他产品	149,396.55	12.27	170,483.23	11.73	206,702.18	14.36	120,574.55	10.41
内部抵消	-210,721.27	-17.29%	-272,376.56	-18.74	-234,163.11	-16.26	-180,206.57	-15.56
<b>合计</b>	<b>1,218,472.33</b>	<b>100.00</b>	<b>1,453,227.14</b>	<b>100.00</b>	<b>1,439,895.58</b>	<b>100.00</b>	<b>1,157,768.36</b>	<b>100.00</b>

表 5-12 最近三年及一期发行人主营业务毛利润构成及占比明细表

单位：万元、%

项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	毛利润	占比	毛利润	占比	毛利润	占比	毛利润	占比
纯碱	138,525.12	45.30	180,245.29	33.64	210,221.62	38.28	145,713.74	37.70
粘胶短纤维	24,518.78	8.02	67,635.73	12.62	118,423.05	21.56	125,059.92	32.36
聚氯乙烯树脂	3,207.57	1.05	-10,273.84	-1.92	4,482.03	0.82	7,531.73	1.95
电	2,910.26	0.95	1,379.91	0.26	2,349.61	0.43	2,963.56	0.77
蒸汽	13,316.16	4.35	15,795.14	2.95	8,162.17	1.49	6,818.19	1.76

烧碱	54,931.55	17.96	95,738.27	17.87	100,915.35	18.38	48,129.14	12.45
氯化钙	-438.11	-0.14	-1,018.63	-0.19	-1,175.47	-0.21	-1,751.68	-0.45
二甲基硅氧烷混合环体	21,116.12	6.90	77,901.52	14.54	43,267.90	7.88	12,904.58	3.34
室温胶	5,346.15	1.75	19,056.24	3.56	9,799.65	1.78	2,514.43	0.65
高温胶	7,239.44	2.37	15,067.45	2.81	10,589.17	1.93	1,542.71	0.40
石灰石	14,254.63	4.66	25,230.91	4.71	20,038.77	3.65	15,960.56	4.13
其他产品	21,270.58	6.96	45,572.20	8.51	16,803.44	3.06	5,693.51	1.47
内部抵消	-381.32	-0.12	3,408.63	0.64	5,303.55	0.97	13,383.18	3.46
<b>合计</b>	<b>305,816.96</b>	<b>100.00</b>	<b>535,738.83</b>	<b>100.00</b>	<b>549,180.83</b>	<b>100.00</b>	<b>386,463.57</b>	<b>100.00</b>

表 5-12 最近三年及一期发行人主营业务毛利润构成及占比明细表（续）

单位：万元、%

业务板块	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
纯碱业务	138,525.12	45.30	180,245.29	33.64	210,221.62	38.28	145,713.74	37.70
粘胶短纤业务	24,518.78	8.02	67,635.73	12.62	118,423.05	21.56	125,059.92	32.36
氯碱业务	58,139.12	19.01	85,464.43	15.95	105,397.38	19.20	55,660.87	14.40
其他业务	84,633.94	27.67	202,393.38	37.79	115,138.78	20.96	60,029.04	15.54
<b>合计</b>	<b>305,816.96</b>	<b>100.00</b>	<b>535,738.83</b>	<b>100.00</b>	<b>549,180.83</b>	<b>100.00</b>	<b>386,463.57</b>	<b>100.00</b>

表 5-13 最近三年及一期发行人主营业务毛利率

单位：%

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
纯碱	34.77	34.04	39.78	35.35
粘胶短纤维	3.76	9.23	15.76	19.21
聚氯乙烯树脂	1.67	-4.26	1.78	3.48
电	18.87	4.36	5.18	8.11
蒸汽	22.96	22.74	18.36	24.04
烧碱	58.46	65.81	67.73	52.80
氯化钙	-17.33	-19.27	-29.24	-32.82
二甲基硅氧烷混合环体	28.43	47.58	36.23	16.01
室温胶	23.30	42.97	30.42	13.84
高温胶	23.35	40.95	32.59	11.53
石灰石	58.37	60.98	57.20	50.45
其他产品	12.46	21.09	7.52	4.51
内部抵消	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>20.06</b>	<b>26.94</b>	<b>27.61</b>	<b>25.03</b>

表 5-13 最近三年及一期发行人主营业务毛利率（续）

单位：%

业务板块	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
纯碱业务	34.77	34.04	39.78	35.35
粘胶短纤业务	3.76	9.23	15.76	19.21
氯碱业务	20.33	22.10	26.26	18.10
其他业务	44.98	59.57	37.43	34.61
<b>综合毛利率</b>	<b>20.06</b>	<b>26.94</b>	<b>27.61</b>	<b>25.03</b>

## 1、纯碱业务

（1）原材料采购情况

纯碱生产的原材料主要为原盐、石灰石及焦炭。氨碱法每生产 1 吨纯碱约耗用 1.5 吨原盐，因此原盐市场价格及其运费是影响纯碱生产成本的重要因素。公司年消耗原盐 400 万吨以上，其中约 30%从河北省南堡盐场采购。

公司每年消耗石灰石约 380 万吨，其中三友化工本部每年消耗约 240 万吨，目前全部由三友矿山供应，该公司位于燕山余脉的巍山，是大型露天采石场，资源丰富，供应量充足；青海五彩碱业每年消耗石灰石约 140 万吨，90%来源于自有石灰石矿，其余部分主要由德令哈市康利达矿业有限公司及大柴旦鸿程商贸有限公司提供，矿源地位于柴达木盆地，祁连山脚下，储量丰富。

公司唐山本部原煤、焦炭主要从山西、内蒙古等地采购；能源方面，生产供电由发行人自行解决。青海五彩碱业分部原煤、焦炭主要从当地煤矿采购，目前主要供应商德令哈高照商贸有限公司、青海盛世金利商贸有限公司、青海弘浩商贸有限公司、哈密圣贤商贸有限公司、义马煤业集团青海义海能源有限责任公司等几家公司；能源方面，主要来源于公司自备电厂，不足部分从大柴旦电力公司购买，供水由旗下公司五彩水务解决。

表 5-14 最近三年及一期纯碱原材料采购量情况

单位：万吨

原材料	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
碱石	295.53	437.11	452.31	348.00
原盐	306.43	499.78	557.72	503.00
焦炭	22.89	28.19	30.68	26.45
白煤	50.49	67.19	61.26	69.21
电石渣浆	191.65	232.82	261.11	250.13

表 5-15 最近三年及一期纯碱原材料采购价格情况

单位：元/吨

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
碱石	70.01	62.03	58.97	56.20
原盐	142.86	155.14	120.84	110.08

表 5-16 最近三年及一期发行人原盐采购前五大供应商

单位：万元、%

2019 年 1-9 月	2018 年度
--------------	---------

客户名称	采购金额	占比	客户名称	采购金额	占比
河北南堡盐场有限公司	12,298.65	28.09	河北南堡盐场有限公司	17,458.08	22.52
海西万通实业有限公司	6,356.21	14.52	北京晶工进出口有限公司	7,549.00	9.74
青海弘浩商贸有限公司	3,948.22	9.02	山东省盐业集团鲁盐经贸有限公司	6,664.28	8.59
北京晶工进出口有限公司	3,590.51	8.20	安徽华文国际经贸股份有限公司	4,459.23	5.75
金盛海洋科技有限公司	2,594.67	5.93	山东金盛海洋资源开发有限公司	3,452.07	4.45
<b>合计</b>	<b>28,788.25</b>	<b>65.76</b>	<b>合计</b>	<b>39,582.66</b>	<b>51.05</b>
<b>2017 年度</b>			<b>2016 年度</b>		
客户名称	采购金额	占比	客户名称	采购金额	占比
河北南堡盐场有限公司	14,726.76	21.85	河北南堡盐场有限公司	13,604.99	25.79
北京晶工进出口有限公司	8,461.62	12.55	唐山市丰南区沃林盐业有限公司	2,253.21	4.27
山东金盛海洋资源开发有限公司	2,691.07	3.99	天津市滨海新区塘沽田银商贸有限公司	2,192.83	4.16
唐山市丰南区沃林盐业有限公司	2,325.68	3.45	格尔木昌庆商贸有限公司	2,119.77	4.02
天津市滨海新区塘沽田银商贸有限公司	1,822.10	2.70	山东金盛海洋资源开发有限公司	1,684.92	3.19
<b>合计</b>	<b>30,027.23</b>	<b>44.55</b>	<b>合计</b>	<b>21,855.73</b>	<b>41.43</b>

## （2）生产工艺

公司采用的是氨碱法生产纯碱。纯碱生产技术经历了近 150 年的发展，已相对成熟。纯碱生产方法分为合成制碱法和天然碱加工法，其中合成制碱法又分为氨碱法和联碱法。在我国，由于天然碱资源较为缺乏，纯碱生产以氨碱法和联碱法为主。

氨碱法的主要原料为原盐、石灰石、焦炭。该方法的优点在于产品质量高、成本低，缺点在于只利用了原盐（NaCl）中约 75% 的钠离子，石灰石中钙离子也未转化成有价值的产品，钙离子与氯离子结合成的氯化钙（CaCl<sub>2</sub>）作为废渣排放，这部分废渣目前只能采取堆放的方式处置。针对其产生的废渣、废水等废物较多的情况，氨碱法未来研究的重点是废渣、废水的循环综合利用技术。公司生产的纯碱包括轻质碱和重质碱两种，其中重质碱占总产量的 70% 左右。重质纯

碱为白色颗粒状的无水物，易溶于水，常温时暴露在空气中能吸收 $\text{CO}_2$ 和水，并放出热量，逐渐转成 $\text{NaHCO}_3$ 且结块。重质纯碱作为重要的基本化工原料之一，在化工、冶金、国防、纺织、印染、食品、玻璃、搪瓷、医药、造纸等领域都有广泛应用。

目前重质纯碱的主要生产方法有挤压法、固相水合法及液相水合法，其中液相水合法生产的重质纯碱具有氯化钠含量低、粒度均匀、外观洁白的特点，是当今生产超低盐重质纯碱的首选工艺。

公司主要利用液相水合法进行超低盐重质纯碱的生产，主要生产工艺为：将煅烧工序送来的轻碱加入存有 $\text{Na}_2\text{CO}_3$ 饱和溶液及适量晶种的水合结晶器中，反应生成一水碱结晶（ $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ），一水碱晶浆经离心机分离，得到固态一水碱，一水碱在重碱流化床中脱水而得重碱，重碱经晾碱炉冷却后包装成品。

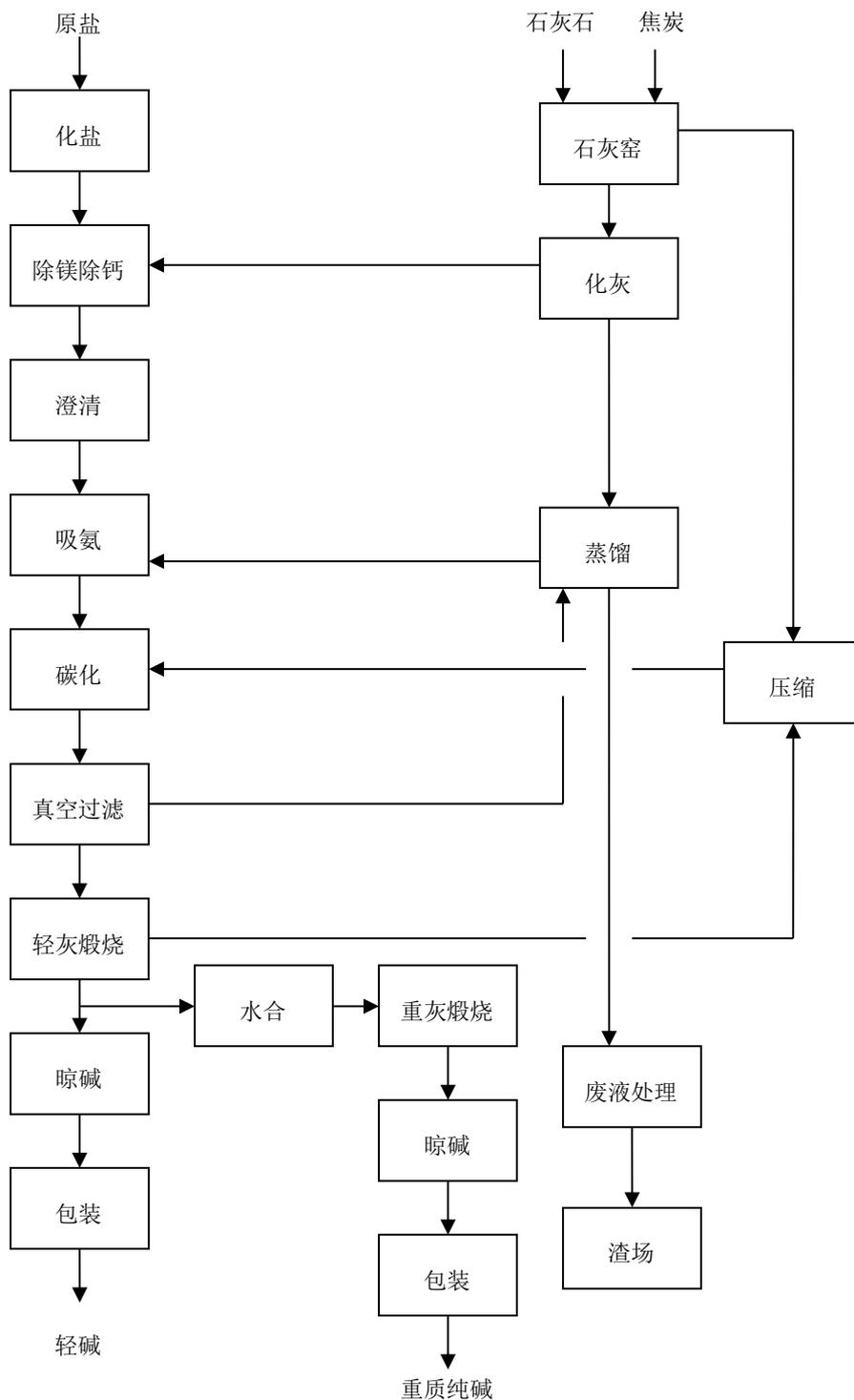


图 5-3 纯碱生产工艺流程图

(3) 生产情况

表 5-17 最近三年及一期公司纯碱的产能、产量情况

单位：万吨、%

年份	设计产能	实际产量	产能利用率
2016 年度	340.00	348.42	102.48

2017 年度	340.00	344.75	101.40
2018 年度	340.00	339.99	100.00
2019 年 1-9 月	340.00	254.02	99.61

公司是纯碱行业首家通过ISO9001 质量、产品和ISO1400 环境管理体系三重认证的企业，产品散装化率、重质化率以及低盐化率三项指标均居行业第一位，产品质量处于行业领先水平。

2016 年以来，公司纯碱产能稳步增长，产能利用率均维持在 100%以上，高于同行业平均水平。2016 年公司纯碱实际产量达到 348.42 万吨，2017 年公司纯碱实际产量达到 344.75 万吨，2018 年纯碱实际产量达到 339.99 万吨。2019 年 1-9 月纯碱实际产量达到 254.02 万吨。

#### （4）销售情况

表 5-18 最近三年及一期公司纯碱的产销情况

单位：万吨、%

2019 年 1-9 月			2018 年度		
产量	销售量	产销率	产量	销售量	产销率
254.02	254.17	100.06	339.99	346.28	101.85
2017 年度			2016 年度		
产量	销售量	产销率	产量	销售量	产销率
344.75	338.83	98.28	348.42	346.36	99.41

表 5-19 最近三年及一期公司纯碱平均售价情况

单位：元/吨

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年	2016 年
纯碱平均售价	1567.27	1,529.20	1,559.64	1,189.95

纯碱行业的下游应用领域主要是平板玻璃、日用玻璃、化学品、氧化铝、洗涤剂等行业，最大的纯碱消费行业是平板玻璃和日用玻璃行业，约占总消费量的 50%，其次是化学品、氧化铝、洗涤剂行业。

表 5-20 最近三年及一期公司纯碱销售前五大客户

单位：万元、%

2019 年 1-9 月			2018 年度		
客户名称	收入	占比	客户名称	收入	占比
迁西县益多商贸有限公司	14,791.62	3.72	河北省盐业公司京唐港分公司	18,343.01	3.47
深圳昊华工贸有限公司	13,565.55	3.41	深圳昊华工贸有限公司	16,812.81	3.18
河北省盐业公司京唐港	12,521.76	3.15	信义节能玻璃（四川）	16,522.79	3.13

分公司			有限公司		
天津锦绣恒生商贸有限公司	12,424.25	3.12	迁西县益多商贸有限公司	15,856.27	3.00
福耀玻璃工业集团股份有限公司	9,805.20	2.47	信义环保特种玻璃（江门）有限公司	13,285.75	2.52
<b>合计</b>	<b>63,108.39</b>	<b>15.87</b>	<b>合计</b>	<b>80,820.63</b>	<b>15.30</b>
<b>2017 年度</b>			<b>2016 年度</b>		
<b>客户名称</b>	<b>收入</b>	<b>占比</b>	<b>客户名称</b>	<b>收入</b>	<b>占比</b>
信义环保特种玻璃（江门）有限公司	29,130.66	5.52	郑州鑫莱商贸有限公司	18,117.26	4.42
河北省盐业公司京唐港分公司	21,594.76	4.09	信义环保特种玻璃（江门）有限公司	18,052.44	4.40
信义节能玻璃（四川）有限公司	18,237.52	3.46	大庆鸿运石油科技有限公司	16,114.09	3.93
大庆鸿运石油科技有限公司	15,456.65	2.93	上海九河实业有限公司	15,075.76	3.67
上海九河实业有限公司	12,953.50	2.46	信义节能玻璃（四川）有限公司	13,746.93	3.35
<b>合计</b>	<b>97,373.08</b>	<b>18.46</b>	<b>合计</b>	<b>81,106.48</b>	<b>19.77</b>

表 5-21 最近三年及一期公司纯碱销售区域分布情况

单位：万吨、万元、%

销售地区	2019 年 1-9 月			2018 年度		
	销量	销售额	占比	销量	销售额	占比
东北	29.03	47,656.48	11.96	36.64	59,239.88	11.19
华中	13.85	18,697.55	4.69	16.51	22,175.46	4.19
华南	24.18	38,133.67	9.57	27.38	43,375.51	8.19
华北	112.12	175,701.81	44.11	147.24	226,660.50	42.80
华东	23.41	36,278.94	9.11	37.11	54,342.03	10.26
西南	16.70	26,125.76	6.56	34.24	51,260.98	9.68
西北	12.41	17,393.31	4.37	19.56	26,333.17	4.97
出口	22.46	38,361.51	9.63	27.60	46,140.06	8.71
<b>合计</b>	<b>254.17</b>	<b>398,349.03</b>	<b>100.00</b>	<b>346.28</b>	<b>529,527.58</b>	<b>100.00</b>
销售地区	2017 年度			2016 年度		
	销量	销售额	占比	销量	销售额	占比
东北	29.57	49,544.45	9.37	28.04	36,198.40	8.78
华中	14.92	21,209.09	4.01	26.12	28,379.53	6.89
华南	24.57	40,402.41	7.64	17.68	21,527.05	5.22
华北	154.19	239,233.09	45.26	135.02	159,691.86	38.75
华东	43.96	69,509.74	13.15	53.49	62,301.19	15.12
西南	25.59	40,113.75	7.59	26.71	30,544.03	7.41
西北	16.49	22,979.82	4.35	20.51	21,149.35	5.13
出口	29.54	45,528.10	8.61	38.90	52,355.14	12.70

合计	338.83	528,520.45	100.00	346.47	412,146.55	100.00
----	--------	------------	--------	--------	------------	--------

## 2、粘胶纤维

### （1）原材料采购情况

生产粘胶短纤维的原材料主要为浆粕，成本占比为 50-60%。公司浆粕采购以国外进口和国内大型浆粕生产厂商为主。浆粕采取直接采购与中间商采购相结合的方式。进口采用信用证方式结算，国内采购款到发货。

表 5-22 最近三年及一期粘胶短纤维原材料采购量情况

单位：万吨

原材料	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
浆粕	56.98	67.07	52.11	53.50
硫酸	48.45	51.23	42.49	40.64
烧碱	37.92	39.71	33.93	32.67
二硫化碳	3.68	4.64	3.96	3.85

表 5-23 最近三年及一期浆粕采购均价情况

单位：元/吨

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
浆粕采购均价	6,028.06	6,089.15	6,066.51	5,585.68

表 5-24 最近三年及一期公司粘胶短纤维原材料采购前五大供应商

单位：万元、%

2019 年 1-9 月			2018 年度		
供应商名称	采购金额	占比	供应商名称	采购金额	占比
山东太阳纸业股份有限公司	49,643.37	14.45	山东太阳宏河纸业 有限公司	53,695.99	13.15
山东太阳宏河纸业 有限公司	43,457.29	12.65	山东太阳纸业股份 有限公司	37,995.54	9.30
湖南骏泰新材料科 技有限责任公司	19,394.94	5.65	湖南骏泰新材料科 技有限责任公司	19,510.72	4.78
安徽华泰林浆纸有 限公司	6,219.52	1.81	北京市佳而美商贸 有限公司	2,657.92	0.65
北京市佳而美商贸 有限公司	1,714.19	0.50	安徽华泰林浆纸有 限公司	1,284.63	0.31
合计	120,429.31	35.06	合计	115,144.82	28.19
2017 年度			2016 年度		
供应商名称	采购金额	占比	供应商名称	采购金额	占比
山东太阳宏河纸业 有限公司	37,301.81	11.80	山东太阳宏河纸业 有限公司	47,370.52	15.85

山东太阳纸业股份有限公司	26,361.40	8.34	山东太阳纸业股份有限公司	28,796.12	9.64
湖南骏泰新材料科技有限责任公司	20,272.19	6.41	湖南骏泰新材料科技有限责任公司	27,659.14	9.26
四川天竹竹资源开发有限公司	8,430.35	2.67	MAY&WELLLIMITED	13,903.28	4.65
中轻物产公司	4,994.95	1.58	MAY&WELLINC	1,366.88	0.46
<b>合计</b>	<b>97,360.70</b>	<b>30.80</b>	<b>合计</b>	<b>119,095.94</b>	<b>39.85</b>

(2) 生产工艺

粘胶短纤生产工艺一直采用CS2法，该法也是我国粘胶纤维行业中普遍采用的一种工艺方法，主要原理就是利用浆粕生产粘胶纤维。

粘胶短纤的生产工艺流程主要包括四个步骤：①将浆粕浸渍于烧碱中生成碱纤维素，经压榨、粉碎、老成制成具有一定聚合度的碱纤维素。②使碱纤维素与二硫化碳进行反应，生成纤维素黄酸酯。③纤维素黄酸酯溶于稀碱液中，制成粘胶，再经过过滤、脱泡、熟成，送纺丝机成形。④成形后的纤维经过一系列的化学处理，烘干、包装成为成品。

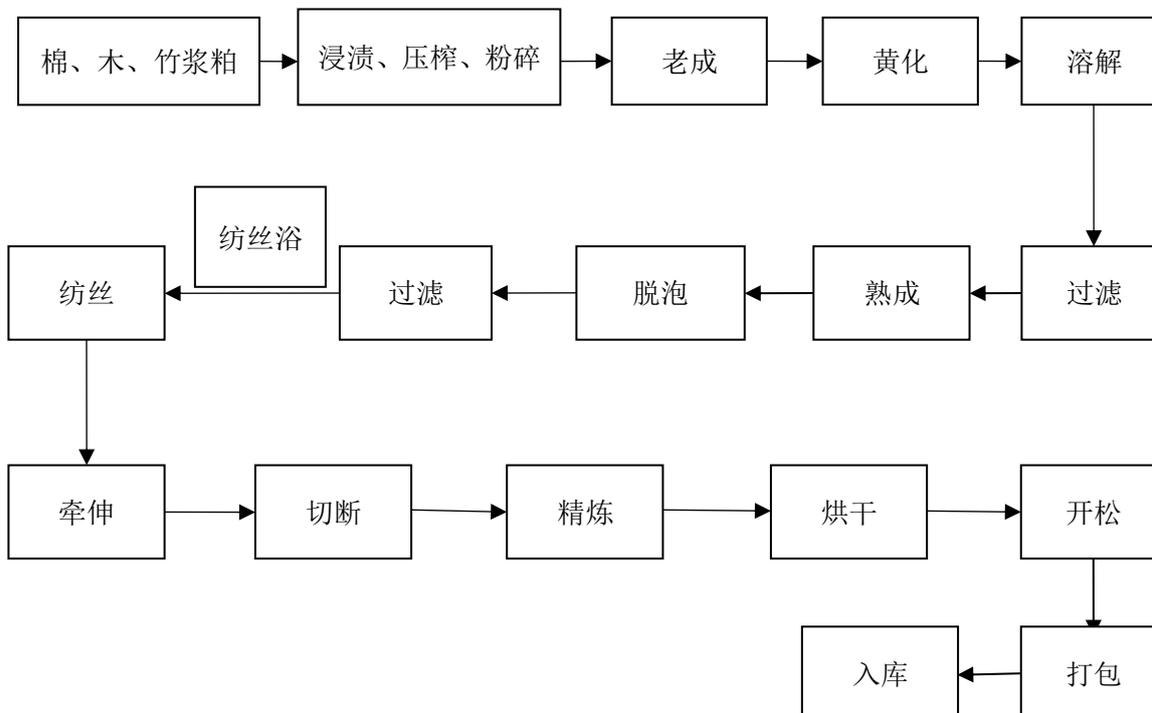


图 5-4 粘胶短纤维生产工艺流程图

(3) 生产情况

表 5-25 最近三年及一期公司粘胶纤维的产能、产量情况

单位：万吨、%

年份	设计产能	实际产量	产能利用率
----	------	------	-------

2016 年度	50.00	52.62	105.24
2017 年度	50.00	53.85	107.70
2018 年度	70.00	59.96	114.30
2019 年 1-9 月	78.00	61.07	104.39

公司的差别化粘胶纤维生产技术在国内外处于领先地位。公司全资子公司兴达化纤多年来一直很重视粘胶纤维新品种和新技术开发。目前，公司开发的产品先后通过了ISO9002 质量体系认证和欧洲生态纺织品OEKO-100（I级）认证。近年来，兴达化纤成功开发医疗卫材用洁净高白度粘胶短纤维、竹浆粘胶短纤维、有色粘胶短纤维、阻燃粘胶短纤维、珍珠负离子粘胶短纤维等高技术含量、高附加值、高经济效益的产品，产品差别化率居全国前列。2010 年 4 月，兴达化纤被中国纺织工业协会认定为“纤维素纤维新产品研发基地”，2012 年公司“高效节能环保粘胶纤维成套装备及关键技术集成开发”项目获中国纺织工业联合会科学技术奖一等奖。兴达化纤拥有的质检实验室在国内同行业中处于领先水平。另外，兴达化纤积极参与行业标准制定，紧跟行业发展方向。近年来，兴达化纤参与制定的国家及行业标准如下：

表 5-26 兴达化纤参与制定的国家及行业标准

标准名称	标准编号	审定日期
粘胶短纤维	GB/T14463—2008	2008 年 4 月
洁净高白度粘胶短纤维	FZ/T54032-2010	2011 年 4 月
有色粘胶短纤维	FZ/T54030-2010	2011 年 4 月
无机阻燃粘胶短纤维	FZ/T52013-2011	2011 年 8 月
粘胶短纤维阻燃性能试验方法氧指数法	FZ/T50016-2011	2011 年 8 月
相变保温粘胶短纤维	FZ/T52028-2013	2014 年 3 月
麻浆粘胶短纤维	FZ/T52029-2013	2014 年 3 月
粘胶丝束	FZ/T54079-2015	2015 年 7 月
高湿模量竹材粘胶短纤维	HX/T51006-2015	2015 年 3 月
莫代尔短纤维	FZ/T52043-2016	2016 年 10 月
石墨烯改性粘胶短纤维	T/CCFA01032-2017	2017 年 9 月
粘胶原液着色用水性色浆	T/CTES1006-2017	2017 年 12 月
化学纤维回潮率试验方法	GB/T6503-2017	2017 年 12 月
莱赛尔短纤维	FZ/T52019-2018	2018 年 4 月

面膜用竹炭粘胶纤维水刺非织造布	T/CNTAC 27-2018	2018 年 11 月
-----------------	-----------------	-------------

## (4) 销售情况

表 5-27 最近三年及一期公司粘胶纤维的产销情况

单位：万吨、%

2019 年 1-9 月			2018 年度		
产量	销售量	产销率	产量	销售量	产销率
61.07	59.40	97.27	59.96	57.90	96.58
2017 年度			2016 年度		
产量	销售量	产销率	产量	销售量	产销率
53.85	54.50	101.21	52.62	52.6	99.96

表 5-28 最近三年及一期公司粘胶纤维的平均售价情况

单位：元/吨

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年	2016 年
粘胶纤维平均售价	10,972.12	12,658.50	13,789.63	12,379.41

粘胶短纤维业务主要产品包括洁净高白度粘胶短纤维、高白细旦粘胶短纤维、有色粘胶短纤维、特种粘胶短纤维、莫代尔粘胶短纤维等。兴达化纤通过了质量、环境、职业安全健康三个体系认证和欧洲生态纺织品OEKO-100 认证，主要技术指标已达到国内先进水平。

公司的粘胶短纤维产品畅销江苏、浙江、山东、吉林等全国二十几个省市，其中：洁净高白度粘胶短纤维、气流纺用粘胶短纤维等产品凭借质量和成本优势成功地打开了国际市场，已出口到美国、瑞士、巴西、土耳其、韩国、日本、印尼等国家。

表 5-29 最近三年及一期公司粘胶短纤维销售前五大客户

单位：万元

2019 年 1-9 月			2018 年度		
客户名称	收入	占比	客户名称	收入	占比
常州天虹纺织有限公司	13,894.16	2.10	常州天虹纺织有限公司	12,421.37	1.67
江苏省粮油食品进出口集团股份有限公司	12,127.15	1.83	杭州诺邦无纺股份有限公司	11,580.14	1.56
中棉集团（青岛）棉花有限公司	8,818.26	1.33	浙江金三发非织造布有限公司	10,146.78	1.36
杭州诺邦无纺股份有限公司	8,169.25	1.23	苏州世祥生物纤维有限公司	9,448.85	1.27
杭州丰厚纺织有限	7,174.45	1.08	高密市德福纺织工	7,432.62	1.00

公司			贸有限公司		
合计	50,183.27	7.57	合计	51,029.76	6.86
2017 年度			2016 年度		
客户名称	收入	占比	客户名称	收入	占比
海宁鸿盈化纤有限公司	13,485.08	1.79	高密市润泽贸易有限公司	16,920.58	2.63
杭州诺邦无纺股份有限公司	12,978.12	1.72	杭州诺邦无纺股份有限公司	12,149.36	1.89
高密市润泽贸易有限公司	12,099.68	1.60	浙江联鸿纤维科技股份有限公司	9,852.98	1.53
常州天虹纺织有限公司	10,332.87	1.37	福建省长乐市新华源纺织有限公司	8,190.47	1.27
浙江金三发非织造布有限公司	9,842.51	1.30	嘉兴市天之华喷织有限公司	7,017.26	1.09
合计	58,738.26	7.78	合计	54,130.65	8.42

表 5-30 最近三年及一期公司粘胶短纤维销售区域分布情况

单位：万吨、万元、%

销售地区	2019 年 1-9 月			2018 年度		
	销量	销售额	占比	销量	销售额	占比
东北	2.28	24,481.75	3.76	2.38	29,365.50	4.01
华中	2.28	25,280.40	3.88	2.12	27,292.59	3.72
华南	0.36	4,773.89	0.73	0.38	5,017.51	0.68
华北	1.03	10,948.22	1.68	1.71	22,725.80	3.10
华东	40.13	434,274.86	66.63	36.92	466,242.60	63.61
西南	0.02	276.20	0.04	0.03	425.20	0.06
西北	0.70	9,067.79	1.39	0.77	11,051.03	1.51
出口	12.60	142,664.56	21.89	13.60	170,858.36	23.31
合计	59.40	651,767.67	100.00	57.90	732,978.59	100.00
销售地区	2017 年度			2016 年度		
	销量	销售额	占比	销量	销售额	占比
东北	2.23	30,176.40	4.02	2.16	26,358.96	4.05
华中	2.12	30,221.65	4.02	1.83	23,289.47	3.58
华南	0.35	4,811.80	0.64	0.29	3,705.28	0.57
华北	1.50	21,514.06	2.86	1.25	15,767.18	2.42
华东	35.02	484,089.40	64.41	34.58	429,110.32	65.90
西南	0.01	100.78	0.01	0.00	39.26	0.01
西北	0.54	7,806.42	1.04	0.38	4,759.66	0.73
出口	12.72	172,867.31	23.00	12.1	148,097.01	22.74
合计	54.50	751,587.82	100.00	52.59	651,127.14	100.00

### 3、氯碱业务

#### (1) 原材料采购情况

公司生产烧碱及聚氯乙烯(PVC)的主要原材料为原盐和电石。公司生产PVC所需电石主要从全国电石主要产区内蒙古地区采购,结算方式为货到票到后次月付款,运输方式为火运、汽运相结合。

表 5-31 最近三年及一期烧碱、PVC 原材料采购量情况

单位：万吨

原材料	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
原盐	70.44	88.60	91.81	83.29
电石	45.45	58.94	64.17	61.46

表 5-32 最近三年及一期电石采购价格

单位：元/吨

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年	2016 年
电石采购均价	2,721.54	2,776.80	2,576.11	2,206.23

表 5-33 最近三年及一期公司烧碱、PVC 原材料采购前五大供应商

单位：万元

2019 年 1-9 月			2018 年度		
供应商名称	采购金额	占比	供应商名称	采购金额	占比
内蒙古白雁湖化工股份有限公司	29,262.95	20.98	唐山凯锆商贸有限公司	37,248.30	20.30
唐山凯锆商贸有限公司	27,162.21	19.47	内蒙古白雁湖化工股份有限公司	36,909.57	20.11
内蒙古多蒙德冶金化工集团有限公司	26,125.69	18.73	内蒙古多蒙德冶金化工集团有限公司	29,217.57	15.92
乌兰察布市华顺化工有限责任公司	16,004.51	11.47	鄂尔多斯市双欣化学工业有限公司	18,769.78	10.23
内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司氯碱化工分公司	8,249.98	5.91	乌兰察布市华顺化工有限责任公司	12,237.22	6.67
<b>合计</b>	<b>106,805.33</b>	<b>76.56</b>	<b>合计</b>	<b>134,382.44</b>	<b>73.22</b>
2017 年度			2016 年度		
供应商名称	采购金额	占比	供应商名称	采购金额	占比
唐山凯锆商贸有限公司	37,491.70	22.68	内蒙古白雁湖化工股份有限公司	35,289.99	22.44
内蒙古白雁湖化工股份有限公司	34,512.96	20.88	内蒙古多蒙德冶金化工有限责任公司	35,051.97	22.17
内蒙古多蒙德冶金化工集团有限公司	33,390.82	20.20	唐山凯锆商贸有限公司	34,562.53	21.36
鄂尔多斯市双欣化学工业有限公司	22,498.83	13.61	鄂尔多斯市双欣化学工业有限公司	21,920.28	13.67
府谷县金顺源物资机电有限责任公司	15,829.17	9.58	察右中旗兰丰化工有限责任公司	13,984.40	5.92
<b>合计</b>	<b>143,723.49</b>	<b>86.94</b>	<b>合计</b>	<b>140,809.17</b>	<b>85.56</b>

## (2) 生产工艺

发行人烧碱生产采用先进的离子膜法生产工艺，关键生产设备电解槽是引进日本的高电密自然循环复极式离子膜电解槽，该设备技术居世界领先水平。

发行人采用电石法生产工艺，设备采用国内最大型  $\phi 3200$  高效乙炔发生器，作为乙炔站的主体设备，生产更加稳定；生产聚氯乙烯的主要设备选用国内目前最成熟的 105 立方米大型聚合釜；聚合涂壁系统工艺技术采用北京化工二厂自行研制的高效防粘釜液，并采用自动喷涂冲洗装置，可适应低聚合度树脂的生产。同时采用全自动包装码垛生产线，保证了聚氯乙烯产品包装外观质量。

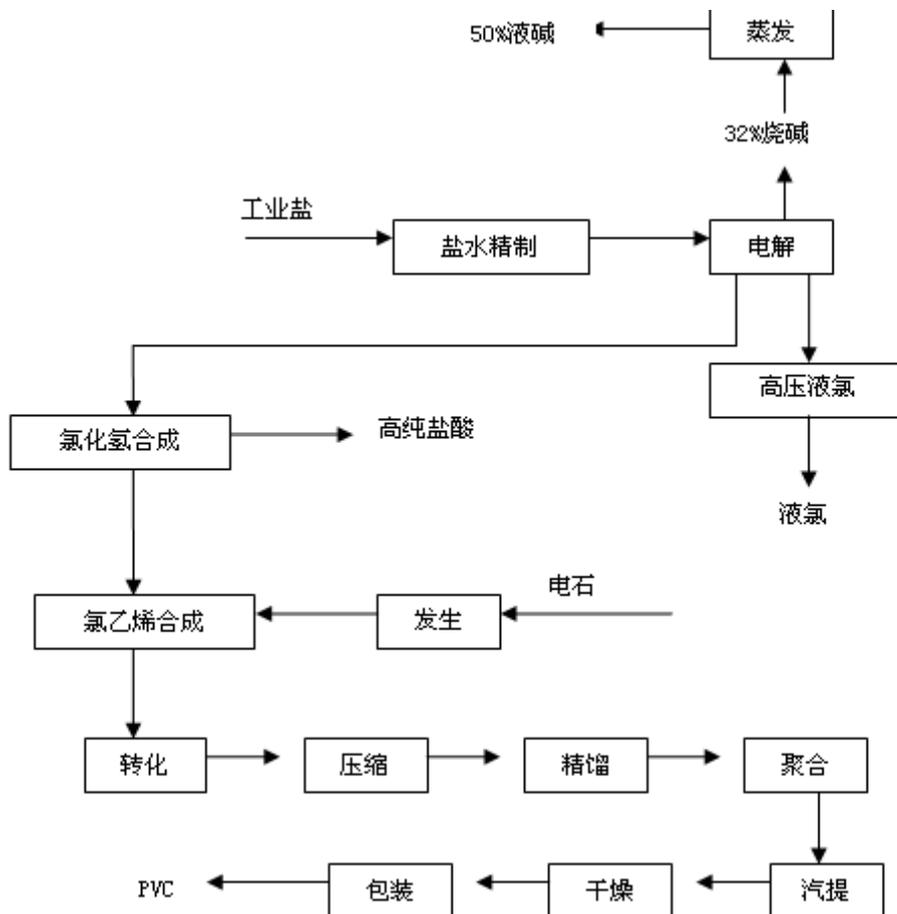


图 5-5 烧碱和 PVC 生产工艺流程图

### (3) 生产情况

表 5-34 最近三年及一期公司烧碱的产能、产量情况

单位：万吨、%

年份	设计产能	实际产量	产能利用率
2016 年度	50.00	51.16	102.32
2017 年度	53.00	54.53	102.88
2018 年度	53.00	53.14	100.27
2019 年 1-9 月	53.00	40.63	102.21

表 5-35 最近三年及一期公司 PVC 的产能、产量情况

单位：万吨、%

年份	设计产能	实际产量	产能利用率
2016 年度	40.00	36.50	91.25
2017 年度	50.50	45.03	89.17
2018 年度	50.50	41.85	82.87
2019 年 1-9 月	50.50	32.82	86.65

公司以产销联动模式进行生产安排，即每年年初和每月月初由企管部门（负责安排生产计划）按照预定目标及销售部门制定烧碱及PVC的销售计划安排生产计划，月末根据销售计划实现情况对生产进行调整。公司建立了生产组织管理制度，定时召开会议，安排生产计划。公司的全部生产装置均为自有，目前采用四班三倒的方式施行 24 小时连续运转方式进行生产。

#### （4）销售情况

表 5-36 最近三年及一期公司烧碱的产销情况

单位：万吨、%

2019 年 1-9 月			2018 年度		
产量	销售量	产销率	产量	销售量	产销率
40.63	40.46	99.58	53.14	53.26	100.22
2017 年度			2016 年度		
产量	销售量	产销率	产量	销售量	产销率
54.53	54.32	99.62	51.16	51.16	100.00

表 5-37 最近三年及一期公司 PVC 的产销情况

单位：万吨、%

2019 年 1-9 月			2018 年度		
产量	销售量	产销率	产量	销售量	产销率
32.82	32.17	98.01	41.85	41.93	100.19
2017 年度			2016 年度		
产量	销售量	产销率	产量	销售量	产销率
45.03	44.89	99.68	36.50	36.50	100.00

表 5-38 最近三年及一期公司烧碱、PVC 的平均售价情况

单位：元/吨

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
烧碱平均售价	2,322.39	2,731.26	2,743.13	1,781.81
PVC 平均售价	5,970.77	5,753.78	5,622.96	5,927.36

公司氯碱业务的产品包括烧碱和聚氯乙烯。目前，公司生产的烧碱超过 80% 用于内部循环经济，主要用于粘胶短纤业务生产，剩余部分烧碱主要销售给公司周边烧碱消费厂家如日化、化工、冶金等行业企业。

聚氯乙烯主要应用于建筑材料、包装材料及电器材料等领域。公司生产的 PVC 主要销售区域位于华北、东北、华东、华南等地。根据销售区域的分布情况，公司采取厂家自提、送到销售的形式。在价格方面，由于 PVC 波动情况较大，对于运距较远的客户，公司一般采取到岸价的方式确定销售价格。为提高公司产品的市场竞争力，针对周边客户，公司采取散装化汽车运输的形式向客户运输产品。

从结算方式看，氯碱采用月末结款、预收款以及阶段性收款（每 10 天结一次货款）相结合的方式，承兑汇票收取比例约 60% 左右。

表 5-39 最近三年及一期公司烧碱销售前五大客户

单位：万元、%

2019 年 1-9 月			2018 年度		
客户名称	收入	占比	客户名称	收入	占比
天津瑞科达商贸有限公司	1,692.25	0.59	天津市金美化工有限公司	5,650.89	1.45
天津市茂联科技有限公司	1,686.98	0.58	鞍钢股份有限公司	2,988.68	0.77
鞍钢股份有限公司	1,624.93	0.56	天津市茂联科技有限公司	2,799.92	0.72
唐山索帝达商贸有限公司	1,502.96	0.52	唐山索帝达商贸有限公司	2,738.26	0.71
中冶瑞木新能源科技有限公司	1,343.22	0.47	唐山市汇成硅酸钠有限责任公司曹妃甸区分公司	2,424.82	0.62
<b>合计</b>	<b>7,850.33</b>	<b>2.72</b>	<b>合计</b>	<b>16,602.57</b>	<b>4.27</b>
2017 年度			2016 年度		
客户名称	收入	占比	客户名称	收入	占比
滨州北海汇宏新材料有限公司	6,301.39	1.56	天津云海裕森科工贸 有限公司	2,533.16	0.79
天津市金美化工有限公司	4,690.51	1.16	唐山索帝达商贸有限公司	2,188.18	0.68
唐山索帝达商贸有限公司	3,571.63	0.89	滨州北海汇宏新材料 有限公司	2,138.60	0.67
天津市茂联科技有限公司	3,146.46	0.78	唐山三孚硅业股份有 限公司	1,634.93	0.51
天津市民华化工产品 贸易有限公司	2,435.14	0.60	天津市茂联科技有限 公司	1,303.70	0.41
<b>合计</b>	<b>20,145.13</b>	<b>5.00</b>	<b>合计</b>	<b>9,798.57</b>	<b>3.06</b>

表 5-40 最近三年及一期公司 PVC 销售前五大客户

单位：万元、%

2019 年 1-9 月			2018 年度		
客户名称	收入	占比	客户名称	收入	占比
厦门志腾飞贸易有限公司	14,581.74	5.05	福建省晋江市进出口有限公司	17,327.94	4.46
唐山市汉滨物流有限公司	13,484.46	4.67	唐山市汉滨物流有限公司	16,157.13	4.16
上海朗跃国际贸易有限公司	13,435.06	4.65	南平市昌鑫化工有限公司	15,436.42	3.97
厦门市兴昌晶化工有限公司	12,063.09	4.18	上海朗跃国际贸易有限公司	13,901.29	3.58
宁波炜焯塑化有限公司	10,064.18	3.49	厦门象屿化工有限公司	10,246.08	2.64
<b>合计</b>	<b>63,628.52</b>	<b>22.04</b>	<b>合计</b>	<b>73,068.86</b>	<b>18.81</b>
2017 年度			2016 年度		
客户名称	收入	占比	客户名称	收入	占比
福建省晋江市进出口有限公司	17,662.47	4.38	南平市昌鑫化工有限公司	12,483.92	3.90
南平市昌鑫化工有限公司	16,046.54	3.98	福建省晋江市进出口有限公司	11,074.74	3.46
唐山市丰南区祥合盛商贸有限公司	13,328.42	3.31	唐山市丰南区祥合盛商贸有限公司	9,796.45	3.06
浙江特产石化有限公司	10,296.90	2.56	唐山海螺型材有限责任公司	9,057.47	2.83
河北永乐胶带有限公司	9,661.47	2.40	涿州永盛塑胶有限公司	8,851.95	2.76
<b>合计</b>	<b>66,995.80</b>	<b>16.62</b>	<b>合计</b>	<b>51,264.54</b>	<b>16.01</b>

表 5-41 最近三年及一期公司烧碱、PVC 产品销售区域分布情况

单位：万吨、万元、%

产品	销售地区	2019 年 1-9 月			2018 年度		
		销量	销售额	占比	销量	销售额	占比
烧碱	东北	0.50	1,154.86	1.23%	2.47	7,633.25	5.25
	华北	39.96	92,789.96	98.75%	50.52	137,137.56	94.27
	华东	0.01	15.01	0.02%	0.27	700.63	0.48
	<b>合计</b>	<b>40.46</b>	<b>93,959.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>53.26</b>	<b>145,471.43</b>	<b>100.00</b>
PVC	华北	7.38	44,471.24	23.16%	10.45	61,161.01	25.36
	华南	0.92	5,774.81	3.01%	1.70	9,735.44	4.04
	华东	21.89	130,069.25	67.73%	26.89	153,701.30	63.72
	东北	1.94	11,489.95	5.98%	2.41	13,939.51	5.78
	华中	0.0024	14.17	0.01%	0.43	2,376.11	0.99

	出口	0.04	232.51	0.12%	0.05	344.14	0.14
	合计	<b>32.17</b>	<b>192,051.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>41.93</b>	<b>241,257.50</b>	<b>100.00</b>
产 品	销 售 地 区	2017 年度			2016 年度		
		销量	销售额	占比	销量	销售额	占比
烧 碱	东北	3.74	10,075.92	6.77	11.23	7,998.83	8.77
	华北	48.41	132,434.32	88.88	37.83	80,893.34	88.74
	华中	2.16	6,493.25	4.35	2.10	1,254.64	2.49
	合计	<b>54.31</b>	<b>149,003.49</b>	<b>100.00</b>	<b>51.16</b>	<b>90,146.81</b>	<b>100.00</b>
P V C	华北	11.42	65,239.89	25.85	13.34	65,981.35	30.48
	华南	2.71	15,475.86	6.13	2.56	14,246.57	6.58
	华东	27.31	153,163.96	60.68	22.08	117,085.57	54.09
	东北	1.56	8,521.67	3.38	1.73	8,343.40	3.85
	出口	1.88	10,012.64	3.97	2.16	10,808.88	4.99
	合计	<b>44.88</b>	<b>252,414.02</b>	<b>100.00</b>	<b>41.87</b>	<b>216,465.77</b>	<b>100.00</b>

#### 4、有机硅业务

##### （1）原材料采购情况

公司生产有机硅的原材料为金属硅，主要从黑河、辽源地区采购。

表 5-42 最近三年及一期有机硅原材料采购量情况

单位：万吨

原材料	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
硅块	4.17	5.99	5.69	5.82
甲醇	10.75	14.51	13.97	13.09
铜粉	0.04	0.06	0.06	0.07
氯化氢	4.18	6.73	6.52	2.60

表 5-43 最近三年及一期有机硅原材料采购价格

单位：元/吨

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
硅块	11,236.26	12,694.10	12,136.40	9,430.69
甲醇	2,080.16	2,613.82	2,354.72	1,778.43
铜粉	56,654.17	57,887.51	54,674.62	47,584.59
氯化氢	109.26	43.12	100.51	465.84

表 5-44 最近三年及一期公司有机硅原材料采购前五大供应商

单位：万元、%

2019 年 1-9 月			2018 年度		
供应商名称	采购金额	占比	供应商名称	采购金额	占比
四川乐山鑫河电力综合开发有限公司	12,017.87	16.73	四川乐山鑫河电力综合开发有限公司	19,121.04	16.26
北京市京平化商贸有限公司	7,879.46	10.97	唐山市正泽化工有限责任公司	13,739.11	11.68
唐山市正泽化工有限责任公司	7,382.77	10.28	北京市京平化商贸有限公司	13,061.10	11.11
沧州铭宇化工有限公司	7,031.99	9.79	沧州铭宇化工有限公司	11,298.64	9.61
四川乐山川辉炉料有限责任公司	6,671.36	9.29	四川乐山川辉炉料有限责任公司	10,087.38	8.58
<b>合计</b>	<b>40,983.45</b>	<b>57.05</b>	<b>合计</b>	<b>67,307.26</b>	<b>57.24</b>
2017 年度			2016 年度		
供应商名称	采购金额	占比	供应商名称	采购金额	占比
四川乐山鑫河电力综合开发有限公司	15,201.03	14.33	黑河阳光伟业硅材料有限公司	8,732.54	7.00
唐山市正泽化工有限责任公司	11,383.79	10.73	四川乐山鑫河电力综合开发有限公司	8,310.34	7.00
北京市京平化商贸有限公司	11,182.97	10.54	临江嘉合康宁硅业有限公司	5,564.00	5.00
沧州铭宇化工有限公司	10,519.50	9.92	黑河鑫和工业硅冶炼有限公司	4,446.01	4.00
四川林河硅业有限公司	7,036.70	6.63	四川金洋康宁硅业有限公司	4,277.41	4.00
<b>合计</b>	<b>55,323.99</b>	<b>52.16</b>	<b>合计</b>	<b>31,330.30</b>	<b>27.00</b>

## （2）生产工艺

甲醇和氯化氢在氯甲烷工序制得氯甲烷，氯甲烷在合成工序单体流化床中与硅粉及助剂反应生成粗单体，粗单体在精馏工序提纯得到纯度 99.9% 以上的精二甲，精二甲在水解工序水解生成水解物与氯化氢，水解物部分外售，部分去裂解工序经过裂解并提纯得到合格的 DMC 环体。

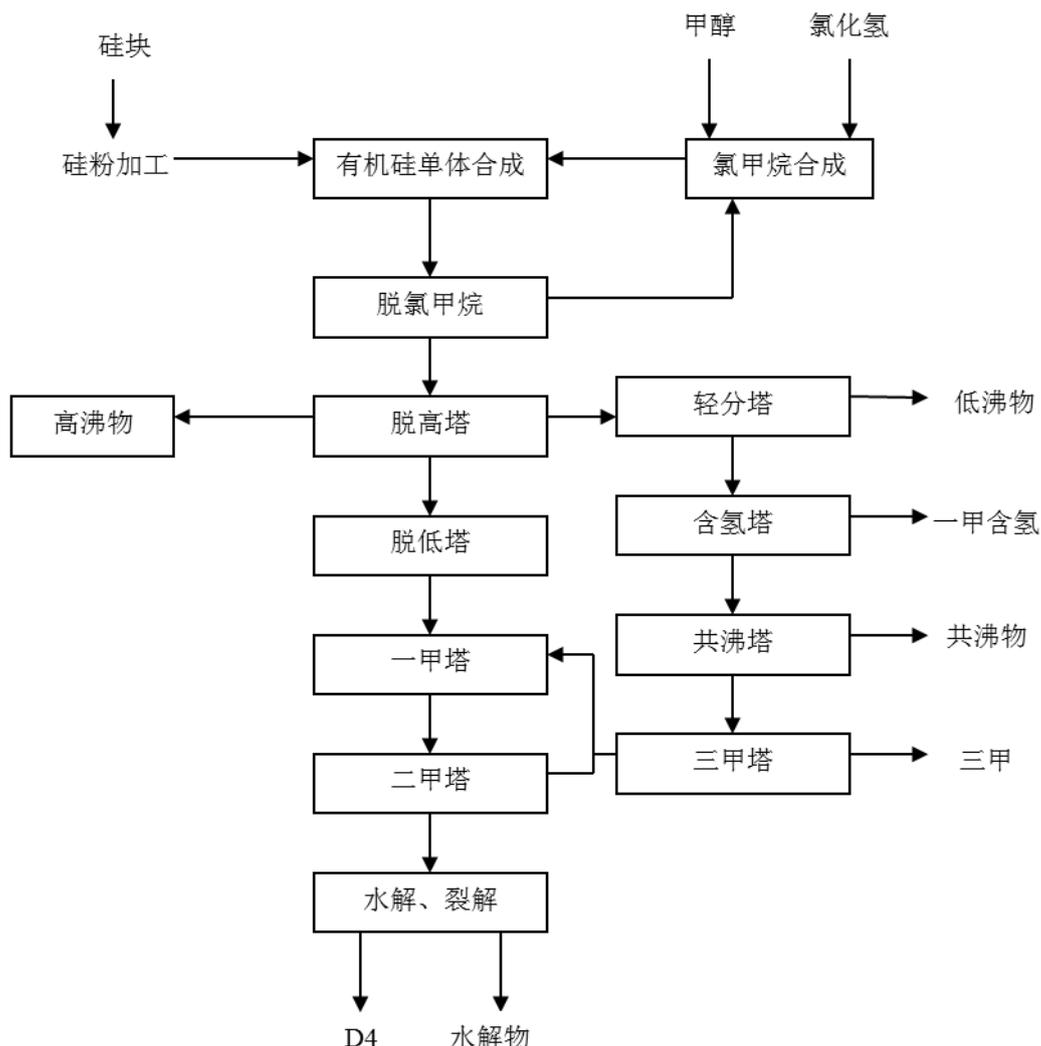


图 5-6 有机硅生产工艺流程图

## (3) 生产情况

表 5-45 最近三年及一期公司有机硅单体的产能、产量情况

单位：万吨、%

年份	设计产能	实际产量	产能利用率
2016 年度	20.00	19.68	98.40
2017 年度	20.00	20.00	100.00
2018 年度	20.00	20.00	100.00
2019 年 1-9 月	20.00	15.00	100.00

发行人的有机硅生产采取世界通用的直接流化床合成甲基氯硅烷工艺。核心生产设备流化床反应器是由青岛科技大学设计，合成釜是从法国德地氏公司进口。在水裂解流程中，发行人采用相分离器；该设备在传统的浓酸分离器基础上，

提高系统里水解物的回收率，在国内处于先进水平。并且公司以产销联动模式进行生产安排，以确保公司的产销率。

目前，公司有机硅单体产能已经达到了 20 万吨，其中约 50%产品深加工，处于行业较高水平。为实现产品差别化，提高产品附加值，本公司一直在研究开发环体的利用，具备环体下游加工项目包括室温胶 2 万吨/年以上、高温胶 1 万吨/年以上、硅油及消泡剂等 1,500 吨/年以上的生产能力。

#### （4）销售情况

表 5-46 最近三年及一期公司有机硅产品的产销情况

单位：万吨

2019 年 1-9 月			2018 年度		
产量	销售量	产销率	产量	销售量	产销率
8.70	8.79	100.98%	11.25	11.12	98.82%
2017 年度			2016 年度		
产量	销售量	产销率	产量	销售量	产销率
10.65	10.74	100.85%	10.51	10.48	99.71%

注：以上有机硅产品为所有有机硅生产的下游产品，主要包括：二甲基硅氧烷混合环体、一号线低挥发份 RTV-107 型硅橡胶、甲基乙烯基硅橡胶（110 胶）、二甲基二氯硅烷水解物、二号线低挥发份 RTV-107 型硅橡胶等。

表 5-47 最近三年及一期公司有机硅的平均售价情况

单位：元/吨

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
二甲基硅氧烷混合环体售价	16,198.80	24,420.00	18,669.80	11,635.97
室温胶售价	16,290.31	24,277.97	19,028.11	12,542.69
高温胶售价	16,940.29	24,872.99	19,958.58	12,760.48

公司生产的有机硅产品可分为 D4、DMC 和硅树脂、硅橡胶等。其中硅树脂和硅橡胶主要面向汽车工业和电子行业应用。D4 和 DMC 作为高端硅产品的原料。目前，公司的有机硅 DMC 主要客户为东爵有机硅（南京）有限公司和东莞新东方科技有限公司。硅橡胶和硅树脂主要面向汽车产业和电子行业提供。主要客户市场位于华东、华南等地区，华东、华南地区占据公司销售量 90% 左右。

公司有机硅的销售模式包含直销和代理销售两种。因公司与主要大客户间的紧密联系、建立了长期战略合作关系，直销比例达到 95% 左右。

有机硅结算方式包括先款后货及发货后次月收款等。

表 5-48 最近三年及一期公司有机硅销售前五大客户

单位：万元、%

2019 年 1-9 月			2018 年度		
客户名称	收入	占比	客户名称	收入	占比
南京强汇环保科技股份有限公司	16,073.80	9.84	南京强汇环保科技股份有限公司	26,378.91	8.19
东莞新东方科技有限公司	12,742.65	7.80	东爵有机硅（南京）有限公司	18,023.43	5.59
东爵有机硅（南京）有限公司	10,650.12	6.52	东莞新东方科技有限公司	17,205.19	5.34
连云港莱达化工有限公司	7,412.84	4.54	连云港莱达化工有限公司	15,440.86	4.79
新亚强硅化学股份有限公司	3,040.19	1.86	东莞市纳硅高分子材料有限公司	7,267.85	2.26
<b>合计</b>	<b>49,919.60</b>	<b>30.57</b>	<b>合计</b>	<b>84,316.23</b>	<b>26.17</b>
2017 年度			2016 年度		
客户名称	收入	占比	客户名称	收入	占比
东爵有机硅（南京）有限公司	21,970.15	9.81	东爵有机硅（南京）有限公司	15,249.42	11.00
东莞新东方科技有限公司	16,369.77	7.31	东莞新东方科技有限公司	10,733.98	8.00
南京强汇环保科技股份有限公司	7,773.46	3.47	淄博华星有机硅材料有限公司	5,191.13	4.00
东莞市蔚美高分子材料有限公司	5,518.75	2.46	东莞市蔚美高分子材料有限公司	3,766.60	3.00
广州市白云化工实业有限公司	4,663.54	2.08	东莞市弘泰硅胶材料有限公司	3,752.65	3.00
<b>合计</b>	<b>56,295.67</b>	<b>25.13</b>	<b>合计</b>	<b>38,693.78</b>	<b>29.00</b>

表 5-49 最近三年及一期公司有机硅销售区域分布情况

单位：万吨、万元、%

销售地区	2019 年 1-9 月			2018 年度		
	销量	销售额	占比	销量	销售额	占比
东北	0.18	721.07	0.44	0.16	804.32	0.25
华中	0.85	2,892.34	1.77	1.24	11,502.31	3.57
华南	4.57	73,332.93	44.90	5.34	129,360.01	40.15
华北	68.21	19,809.45	12.13	66.03	42,861.27	13.30
华东	4.94	63,956.44	39.16	7.04	137,544.58	42.69
西南	0.03	407.84	0.25	-	-	-
西北	-	-	-	-	-	-
出口	0.15	2,213.54	1.36	0.05	120.61	0.04
<b>合计</b>	<b>78.92</b>	<b>163,333.61</b>	<b>100.00</b>	<b>79.86</b>	<b>322,193.09</b>	<b>100.00</b>
销售地区	2017 年度			2016 年度		
	销量	销售额	占比	销量	销售额	占比
东北	0.31	1,317.92	0.59	0.51	1,349.54	0.97
华中	1.28	6,897.90	3.08	1.03	4,247.12	3.06

华南	5.59	104,700.14	46.74	4.65	60,526.63	43.67
华北	2.03	16,667.07	7.44	1.34	6,269.71	4.52
华东	6.71	93,393.12	41.69	6.57	62,974.14	45.44
西南	0.33	1,018.24	0.45	0.44	2,069.87	1.49
西北	-	-	-	0.00	5.25	0.00
出口	-	-	-	0.42	1,155.33	0.83
<b>合计</b>	<b>16.25</b>	<b>223,994.39</b>	<b>100.00</b>	<b>14.97</b>	<b>138,597.59</b>	<b>100.00</b>

### 5、主要产品出口情况

表 5-50 最近三年及一期发行人主要产品出口情况

单位：万吨、万元、元/吨

产品	2019 年 1-9 月			2018 年度		
	销量	销售额	销售单价	销量	销售额	销售单价
纯碱	22.46	38,361.51	1,707.87	27.60	46,140.06	1,671.97
粘胶短纤维	12.60	142,664.56	11,325.29	13.60	170,858.36	12,560.34
PVC	0.04	232.51	6,605.35	0.43	2,423.65	5,644.92
<b>合计</b>		<b>181,258.58</b>		-	<b>219,422.07</b>	-
当期销售收入	-	1,547,804.50	-	-	2,017,373.67	-
<b>占比</b>	-	<b>11.71%</b>	-	-	<b>10.88%</b>	-
产品	2017 年			2016 年		
	销量	销售额	销售单价	销量	销售额	销售单价
纯碱	29.54	45,465.66	1,539.12	38.90	52,355.14	1,345.95
粘胶短纤维	12.72	172,867.31	13,590.20	12.10	148,097.01	12,239.42
PVC	1.88	10,012.64	5,325.87	2.16	10,808.88	5,004.11
<b>合计</b>	-	<b>228,345.61</b>	-	-	<b>211,261.03</b>	-
当期销售收入	-	2,019,570.95	-	-	1,575,679.93	-
<b>占比</b>	-	<b>11.31%</b>	-	-	<b>13.41%</b>	-

2018 年度，发行人主要产品纯碱、粘胶短纤维及 PVC 出口销售额折合人民币分别为 46,140.06 万元、170,858.36 万元和 2,423.65 万元，合计占发行人 2018 年营业收入的比例为 10.88%。2019 年 1-9 月，发行人主要产品纯碱、粘胶短纤维及 PVC 出口销售额折合人民币分别为 38,361.51 万元、142,664.56 万元和 232.51 万元，合计占发行人 2019 年 1-9 月营业收入的比例为 11.71%。

#### （五）发行人的相关资质

根据发行人各项业务所在行业主管部门的有关规定，发行人须获得相应的许可证书方可开展产品的生产、销售活动。目前，发行人及其下属子公司拥有的经营资质证书情况如下：

表 5-51 截至募集说明书签署之日发行人及其下属子公司拥有的经营资质证书明细表

单位名称	许可、认证证书名称	证书编号	有效期	产品名称、许可范围	发证机关
三友化工	对外贸易经营者备案登记表	02625909	存档日期：2017年9月20日	-	-
	道路运输经营许可证	冀交运管许可唐字130230305728号	2018年6月28日至2022年6月27日	普通货运	唐山市曹妃甸区道路运输管理局
	河北省排放污染物许可证	PWX-130230-0054-18	2018年4月至2021年4月	COD：25吨/年 NH3-N：72.5吨/	河北唐山南堡经济开发区行政审批局
	食品生产许可证	SC20113021000026号	2018年1月11日至2021年1月31日	食品添加剂；饮料	唐山市食品药品监督管理局
	环境管理体系认证证书	00216E32917R2L	2016年11月25日至2020年3月30日	工业碳酸钠、食品添加剂碳酸钠的生产及其相关管理活动	方圆标志认证集团有限公司
	质量管理体系认证证书	00217Q27570R2L	2017年12月15日至2021年2月11日	工业碳酸钠、食品添加剂碳酸钠的生产	方圆标志认证集团有限公司
	产品质量认证	CQM18261201000335	2018年3月22日至2021年03月21日	工业碳酸钠（重质）	方圆标志认证集团有限公司
三友氯碱	安全生产许可证	（冀）WH安许证字[2018]020106	2018年6月4日至2021年6月3日	氢氧化钠、盐酸、氯、1,1-二氯乙烷、次氯酸钠、氯化氢、氯乙烯（液化的）、75%硫酸、氢气、乙炔、氧气（压缩的）、氮气（压缩的）	河北省安全生产监督管理局
	道路运输经营许可证	冀交运管许可唐字130231300009号	2018年10月24日至2022年10月23日	普通货运	唐山市曹妃甸区道路运输管理局
	对外贸易经营者备案登记表	02157798	存档日期：2016年3月7日	-	-
	河北省排放污染物许可证	PWX-130230-0044-18	2018年2月6日至2021年2月5日	COD：69.95吨/年 NH3-N：13.838吨/年	河北唐山南堡经济开发区行政审批局
	全国工业产品生产许可证（氯碱产品）	（冀）XK13-008-00003	2017年10月26日至2022年02月27日	危险化学品氯碱产品	河北省质量技术监督局
	全国工业产品生产许可证	（冀）XK13-010-001	2019年11月27日至2024年11月26日	氢气，工业氢	河北省市场监督管理局

单位名称	许可、认证证书名称	证书编号	有效期	产品名称、许可范围	发证机关
	证（工业氢）	58	日		
	食品生产许可证	SC20113021000235	2016年12月12日至2021年12月11日	食品添加剂（盐酸、氢氧化钠）	河北省食品药品监督管理局
	危险化学品经营许可证	冀唐南开危化经字[2018]016024	2018年11月28日至2021年11月27日	氢氧化钠、氢氧化钠溶液[含量≥30%]、次氯酸钠溶液[含有效氯>5%]	河北唐山南堡经济开发区行政审批局
三友硅业	安全生产标准化证书	冀AQBWHII201800048	有效期至：2021年5月	安全生产标准化二级企业（危险化学品）	河北省安全生产监督管理局
	道路运输经营许可证	冀交运管许可唐字130230304938号	2016年3月17日至2020年3月16日	普通货运	唐山市曹妃甸区道路运输管理局
	对外贸易经营者备案登记表	02625064	登记备案日期：2016年9月5日	-	-
	非药品类易制毒化学品生产备案证明	（冀）3S1302094500002	2018年10月16日至2021年10月15日	品种类别：第三类，生产品种：硫酸、盐酸	河北唐山南堡经济开发区行政审批局
	全国工业产品生产许可证（氯碱）	（冀）XK13-008-00028	2015年11月9日至2020年11月08日	氯碱	河北省质量技术监督局
	全国工业产品生产许可证（危险化学品有机I类）	（冀）XK13-014-00172	2015年11月9日至2020年11月08日	危险化学品有机I类	河北省质量技术监督局
	安全生产许可证	（冀）WH安许证字[2018]020201	2018年02月06日至2021年02月05日	危险化学品生产	河北省安全生产监督管理局
	河北省排放污染物许可证	PWX-130230-0088-18	2019年12月至2020年3月	COD：99.03吨/年 NH3-N：10.1吨/年 SO2：207.2吨/年 NOx：294.96吨/年	南堡经济开发区行政审批局
	重大危险源备案登记表	（唐）安监重备证字[2019]BWH0124	存档日期：2019年7月8日	一级重大危险源1个 二级重大危险源0个 三级重大危险源4个 四级重大危险源3个	唐山市应急管理局
	危险化学品登记证	130210049	2019年5月16日至2022年5月15日	甲基三氯硅烷、三甲基氯硅烷、二甲基二氯硅烷等	应急管理部化学品登记中心 河北省危险化学品登记注册办公室
青海五彩	对外贸易经营者备案登	01688245	存档日期：2018年5月18日	-	-

单位名称	许可、认证证书名称	证书编号	有效期	产品名称、许可范围	发证机关
碱业	记表				
	安全生产许可证	(青)FM安许证字(2017)002号	2017年03月06日至2020年03月05日	同采矿许可证	青海省安全生产监督管理局
	道路运输经营许可证	青交运管许可西字632824000306号	2018年06月22日至2022年06月21日	道路普通货物运输	青海省大柴旦行委道路运输管理局
	海关报关单位注册登记证书	6308910016	长期	进出口货物收发货人	中华人民共和国西宁海关
	采矿许可证(石灰岩)	C6328002011067120114734	2011年5月31日至2021年5月31日	石灰岩	海西州国土资源局
	采矿许可证(湖盐)	C6300002011016130104496	2016年1月29日至2026年1月29日	湖盐	青海省国土资源厅
	排污许可证	91632824698512023R001P	2017年06月26日至2020年06月25日	-	海西蒙古族藏族自治州环境保护局
	危险化学品安全使用许可证	海西危化使字[2018]000004号	2018年9月25日至2021年9月24日	液氨(6600吨/年)	海西蒙古族藏族自治州安全生产监督管理局
	危险化学品重大危险源备案登记表	柴行应急重备字(2020)1号	2020年1月8日至2023年1月7日	液氨	大柴旦行委应急管理局
三友设计	工程设计资质证书	A213008798	有效期至2020年7月16日	化工石化医药行业(化工工程)专业乙级;建筑行业(建筑工程)丙级	河北省住房和城乡建设厅
兴达化纤	对外贸易经营者备案登记表	02625833	存档日期:2017年8月8日	-	-
	道路运输经营许可证	冀交运管许可唐字130230305553号	有效期至2021年10月26日	普通货运,普通货运<厢式>	唐山市曹妃甸区道路运输管理局
	海关报关单位注册登记证书	1302910140	长期	进出口货物收发货人	中华人民共和国石家庄海关
	排放污染物许可证	PWX-130230-0050-19	2019年5月6日至2019年12月30日	COD:914.433吨/年、NH3-N:50.573吨/年、H2S:128.256吨/年、CS2:329.08吨/年	河北唐山南堡经济开发区行政审批局
	危险化学品经营许可证	冀唐危化经字[2018]001号	2018年2月6日至2021年2月5日	硫化氢钠	唐山市安全生产监督管理局
	重大危险源	(唐)安监重	2017年12月15日	一级重大危险源0个	唐山市安全

单位名称	许可、认证证书名称	证书编号	有效期	产品名称、许可范围	发证机关
	备案登记表	备字 [2017]BQT000 1	至 2020 年 12 月 14 日	二级重大危险源1个 三级重大危险源0个 四级重大危险源0个	生产监督管理局
远达纤维	对外贸易经营者备案登记表	02625834	存档日期：2017 年8月8日	-	-
	海关报关单位注册登记证书	1302910167	长期	进出口货物收发货人	中华人民共和国石家庄海关
	危险化学品经营许可证	冀唐安经字 [2017]001	2017 年 4 月 20 至 2020年4月19日	硫化钠	唐山市安全生产监督管理局
	河北省重大危险源备案登记表	（唐）安监重 备证字 [2018]BQT002 3	2018 年 11 月 12 日 至 2021 年 11 月 11 日	一级重大危险源0个 二级重大危险源2个 三级重大危险源0个 四级重大危险源0个	唐山市安全生产监督管理局
	道路运输经营许可证	冀交运管许可 唐字 130213300071	有效期至 2020 年 05月19日	普通货运	唐山市曹妃甸区道路运输管理局
	排放污染物许可证	PWX-130230-0 048-19	2019年5月6日至 2019年12月30日	COD: 1219.99吨/年、 NH3-N: 113.72 吨/ 年、H2S: 230.16吨/ 年、CS2: 1660.83吨/ 年	河北唐山南堡经济开发区行政审批局
三友矿山	安全生产许可证	（冀）FM安许 证字（2017） 唐延302134号	2017年4月11日至 2020年4月10日	制碱用灰岩、水泥用 石灰岩、建筑石料用 灰岩露天开采	河北省安全生产监督管理局
	排放污染物许可证	PWX-130204-0 166-18	2018年1月10日至 2020年1月10日	SO2:1.707 吨 / 年、 COD:0 吨 / 年、 NOx:3.415 吨 / 年、 NH3-N:0吨/年	唐山市环境保护局古冶区分局
	采矿许可证	C13000020100 96220074967	2011年3月31日至 2020年9月9日	制碱用灰岩、水泥用 灰岩、建筑石料用灰 岩	河北省国土资源厅
	爆破作业单位许可证（非营业性）	130200130001 2	有效期至2022年8 月10日	-	唐山市公安局
	道路运输经营许可证	冀交运管许可 唐字 130204300052 号	有效期至2021年6 月1日	普通货运	古冶区道路运输管理局
三友盐化	对外贸易经营者备案登记表	03210550	存档日期：2017 年11月30日	-	-
	海域使用权	国海证 101100074号 （BJ-20100074 ）	2010年9月28日至 2040年9月28日	一级类：工业用海 二级类：盐业用海	国家海洋局

单位名称	许可、认证证书名称	证书编号	有效期	产品名称、许可范围	发证机关
	河北省制盐许可证	冀盐许字19-001号	2019年1月1日至2020年12月31日	原盐	河北省工业和信息化厅
三友物流	道路运输经营许可证	冀交运管许可唐字130213300070号	2016年3月30日至2020年3月29日	普通货运, 货物专用运输(集装箱), 货运站(场)经营(仓储、配载、理货、信息服务、装卸)	唐山市曹妃甸区道路运输管理局
	港口经营许可证	(冀唐)港经证(0046)	有效期至2022年2月22日	在港区内提供货物装卸及仓储服务	唐山市海洋口岸和港航管理局
志达钙业	排放污染物许可证	PWX-130230-0034-19	2019年4月至2019年12月	粉尘: 1.49吨/年	河北唐山南堡经济开发区行政审批局
永大食盐	排放污染物许可证	PWX-130261-0033	2018年11月1日至2019年12月31日	COD: 0吨/年、NH3-N: 0吨/年、SO2: 1.0吨/年、NOX: 3.0吨/年	唐山市环境保护局海港经济开发区分局
	食盐定点生产企业证书	SD-003	2018年12月10日至2023年12月31日	精制盐、粉碎洗涤盐、日晒盐、低钠盐	河北省供销合作总社
五彩水务	取水许可证	取水(青海水)字[2013]第001号	2016年01月01日至2020年12月31日	取水用途: 工业取水 水源类型: 地下水(普通)	青海省水利厅

## 十、公司所处行业的情况

### (一) 纯碱行业情况

#### 1、行业监管体制

国家发改委和工信部对纯碱行业进行宏观管理, 主要负责制定纯碱产业政策、行业发展规划及其他管理职能, 各地发改委和工信厅对纯碱行业进行分级管理。中国纯碱工业协会为行业内自律性组织, 主要负责行业内部协调, 并配合国家发改委和工信部协调纯碱行业内各企业之间的关系。发行人为中国纯碱工业协会的会员单位。

#### 2、纯碱行业产业政策

近年来, 为促进我国纯碱工业的健康稳定发展, 国务院、发改委和工信部制定了一系列有关纯碱行业的产业政策, 具体如下:

表 5-52 关于纯碱行业的产业政策情况

序号	颁布时间	产业政策	政策概要
1	2013年1月	国务院印发《循	提出推进节能降耗, 纯碱行业重点推动蒸汽多级利

		环经济发展战略及近期行动计划》	用、变换气制碱技术，积极推广应用新型盐析结晶器和循环泵等；推动“三废”资源化利用，纯碱行业重点推动氨碱废渣用于锅炉烟气湿法脱硫和蒸氨废液综合利用。
2	2014年1月	工业和信息化部发布《关于石化和化学工业节能减排的指导意见》	构建以企业为主体、市场引导和政府推动相结合的循环经济和清洁生产推行机制，在全行业推广硫酸、磷肥、氯碱、纯碱、农药、橡胶等子行业推进循环经济和清洁生产的成功经验。
3	2016年7月	国务院办公厅发布《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》	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，相关部门和机构不得违规办理土地（海域）供应、能评、环评和新增授信等业务，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。

### 3、纯碱行业发展概况

纯碱行业作为重要的工业原料制造业之一，在世界上已有 100 多年的发展历史。目前，纯碱的生产方法分为天然碱法和合成制碱法。其中美国、肯尼亚、博茨瓦纳等国主要通过天然碱法制取纯碱；合成制碱法又分为氨碱法和联合制碱法，中国、印度及欧洲等国主要采取这种生产方法。根据中国纯碱工业协会公布的数据，目前我国纯碱装置联碱法最多，氨碱法其次，天然碱法由于资源限制的原因占比较小。

从历年市场走势分析看，纯碱价格变动周期在 3-4 年左右；每个周期在达到纯碱企业成本线后，纯碱企业亏损，承受度减弱，逐步开始检修限产，整体供量缩减，价格开始反弹再次进入上行周期。2018 年纯碱市场接力 2017 年末下跌态势，在环保发力、行业检修、部分玻璃线停产等诸多因素影响下，市场整体呈“W”型走势。一季度行业开工高位，供量充足，下游淡季需求萎缩，库存持续上涨，价格下滑；二季度行业因亏损检修期提前，加之环保发力，整体供给量大幅减少，价格快速上涨至年内高点；三季度行业检修结束及高利润支撑，供量大幅增加，库存快速上涨，市场快速下跌至成本线；随着“金九银十”传统旺季需求到来，叠加亏损企业检修限产影响，9 月份开始市场再次进入上行阶段。截至 2018 年底，国内共有 41 家纯碱企业，总体纯碱产能约 3,140.00 万吨，相比 2017 年增加约 100.00 万吨，实际产量约 2,583.00 万吨，产能利用率 83%。

2019 年上半年，国内纯碱市场整体呈季节性涨跌互现行情。一季度受市场惯性下调以及春节需求萎缩影响，整体行情呈现下行态势；二季度，部分企业陆续检修，市场刚需有所提振，阶段性供需矛盾得以缓解，市场止跌反弹；6 月份

以来，市场供给提升叠加淡季需求抑制，市场滞涨回落。2019 年国内纯碱产能约 3,060.00 万吨，相比 2018 年底增加约 60 万吨。上半年纯碱行业保持 86.50% 左右行业开工率，国内纯碱累计产量约 1,325.00 万吨，同比增长 4.50%。

未来，随着供给侧改革和环保治理常态化，我国纯碱行业产业集中度将有所提高，不符合节能减排和环保要求的中小纯碱企业将逐渐被淘汰，而具备规模、技术优势以及资源优势的大型纯碱企业将通过兼并重组缓解产能过剩问题；下游受城镇化、“一带一路”等拉动，需求保持小幅增长，行业将逐步进入良性发展阶段。随着环保检查的常态化，公司依托循环经济优势，不断加大安全环保投入，实现蒸氨废液回收再利用、碱渣综合利用等，变废为宝，安全环保水平行业领先，发展潜力巨大。

#### 4、纯碱行业所处的上下游行业分析

原盐行业作为纯碱行业的上游，其影响主要体现在纯碱生产成本方面。氨碱法每生产 1 吨纯碱约耗用 1.5 吨原盐，因此原盐市场价格及其运费是影响纯碱生产成本的重要因素。中国盐业资源十分丰富，分布较广，根据资源不同，中国盐业生产分为海盐、湖盐、井矿盐三类。目前国内北方沿海地区以大型海盐生产为主，中、东及南部以井矿盐生产为主，西部地区以湖盐生产为主。

纯碱行业的下游应用领域主要是平板玻璃、日用玻璃、化学品、氧化铝、洗涤剂等行业，最大的纯碱消费行业是平板玻璃和日用玻璃行业，约占总消费量的 48%，其最终的下游为房地产行业。2014 年以来，中国经济增长持续放缓，中国房地产行业也进入一个调整期，尤其是在 2014 年上半年整体市场都面临较大的压力，下半年开始，随着政府对市场流动性的注入以及大部分城市限购政策的取消，需求的回升使得房地产市场恢复了稳定增长。根据国家统计局数据，2018 年我国城市化率为 59.58%，距 2050 年达到 75% 的目标还有很大差距；加上我国人口众多，住房需求仍将持续增长，长期市场空间相对稳定。

#### 5、进入行业的主要壁垒

##### （1）政策壁垒

国家制定了一系列与纯碱相关的产业政策，支持技术水平高、市场前景好、对产业升级有重大作用的大型纯碱企业，通过技改项目、产业整合等方式做大做强，限制技术落后、规模较小的企业进入。

##### （2）资源壁垒

纯碱生产的主要原材料是原盐，原盐在纯碱生产中用量大，但单位产品价值低，因此运费的高低对纯碱的生产成本影响较大。我国纯碱生产企业一般都分布在东部沿海原盐产区资源丰富地区附近，对于原盐资源较为匮乏地区，进入纯碱行业存在资源的制约。

### （3）资金壁垒

纯碱行业属于资金密集型行业。如年产 100 万吨氨碱法生产装置或年产 30 万吨联碱生产装置的总投资额在 10 亿元以上，较高的资金壁垒限制了许多中小企业的进入。

## （二）粘胶纤维行业情况

### 1、行业监管体制

目前，国家发改委、工信部和商务部对粘胶纤维行业进行宏观管理，主要负责制定产业政策、行业发展规划及其他管理职能，各地发改委、工信厅和商务厅对粘胶纤维行业进行分级管理。

中国化学纤维工业协会为行业内自律性组织，主要负责行业内部协调，并配合国家发改委、工信部和商务部协调行业内各企业之间的关系。发行人为中国化学纤维工业协会的副会长单位。

### 2、粘胶纤维行业产业政策

粘胶纤维行业属于国民经济的传统产业，国家鼓励“各种差别化、功能化化学纤维、高技术纤维生产”向环保清洁生产方向发展。近年来，国务院、发改委和工信部制定了一系列有关粘胶纤维行业的产业政策，促进了我国粘胶纤维工业的健康稳定发展，相关政策如下：

表 5-53 关于粘胶纤维行业的产业政策情况

序号	颁布时间	产业政策	政策概要
1	2013年1月	国务院印发《“十二五”国家自主创新能力建设规划》	在制造业创新能力建设重点中覆盖了纺织行业，包括高新技术纤维和新一代功能性、差别化纤维，高效节能纺纱、织造和印染以及产业用纺织品。
2	2015年3月	发改委、商务部印发《外商投资产业指导目录（2015年修订）》	将“差别化化学纤维及芳纶、碳纤维、高强高模聚乙烯、聚苯硫醚（PPS）等高新技术化纤（粘胶纤维除外）生产”列为鼓励外商投资产业目录。
3	2015年12月	化纤工业协会规划	“十三五”期间“中国制造2025”国家战略和“互联网+”行动计划的实施，高性能化、差别化、生态化纤维应用领域将会继续向交通、新能源、医疗卫生、

			基础设施、安全防护、环境保护、航空航天等产业用领域方面深入拓展。
4	2016年11月	发改委、工信部印发《化纤工业“十三五”发展指导意见》	加快完善化纤工业创新体系，推进跨行业跨领域融合创新。坚持优化存量，从严控制新增产能，依法淘汰落后产能，加快化解过剩产能。坚持低能耗、循环再利用，加快推广应用先进节能减排技术和装备，完善绿色制造的技术支撑体系。落实国家“一带一路”战略要求，推进化纤工业装备、技术、标准、服务的国际化。
5	2017年3月	工信部发布《粘胶纤维行业规范条件（2017版）》、《粘胶纤维行业规范条件公告管理暂行办法》	为促进粘胶纤维产业结构调整和升级，防止低水平重复建设，减少资源浪费，实现可持续健康发展，依据国家有关法律、法规和产业政策，按照调整结构、有序竞争、节约资源、降低消耗、保护环境和安全生产的原则，特制定粘胶纤维行业规范条件。

以上政策的发布和实施，对于我国发展高性能纤维给予了良好的政策空间，为今后我国粘胶纤维行业的健康稳定发展起到了良好的推动作用。随着粘胶应用领域的不断扩展和消费能力的增强，产业用纺织品的市场空间和增长潜力仍将会进一步释放。粘胶短纤以其舒适、环保可再生的特性，通过改性、升级，产品向功能化、产业化方向快速发展。

### 3、粘胶纤维行业发展概况

粘胶纤维属于纤维素纤维之一，为再生纤维素纤维。粘胶纤维制品由于吸湿性好，穿着舒适，可纺性优良，常与棉、毛或各种合成纤维混纺、交织，用于各类服装及装饰用纺织品，其用途不断拓广，是最早投入工业化生产的化学纤维之一。再生纤维素纤维以天然纤维素（植物中提取的纤维素）为原材料，发展前景良好。粘胶短纤工业化生产已有一百多年的发展历史，随着生产技术的完善，粘胶短纤产量逐年增加。近年来，由于粘胶短纤的用途进一步拓宽和消费者偏好绿色消费习惯，再生纤维素纤维（如莫代尔纤维、天丝纤维、竹纤维等）迎来了新的发展机遇。

目前，全球粘胶短纤产能已达 650 万吨以上，其中主要集中在中国、印度、印尼等国家，2018 年中国产能约 475 万吨，产量约 370 万吨，产能利用率 77.98%。奥地利兰精公司（LenzingGroup）和印度博拉公司（AdityaBirlaGroup）是全球产能最大的企业，其总产能均在 100 万吨左右，其中奥地利兰精公司，其工厂分布在奥地利、美国、英国、印尼、中国等地，主要产品为莫代尔、天丝、高白纤维、

阻燃纤维等产品。印度博拉公司的粘胶工厂遍及印度、泰国、印尼、中国等地，主要粘胶短纤产品以着色纤维、莫代尔和普通纺织用纤维等为主。

我国粘胶短纤产量约占全球总产量的 65%以上，但是国内粘胶短纤生产企业多数规模较小、技术落后、装备陈旧，使得国内粘胶短纤多数产品品质落后于发达国家。随着“供给侧”改革不断推进，国内粘胶短纤市场将加速向少数技术装备先进、具有成本优势的大型粘胶短纤企业集中，产能 20 万吨以下规模企业或因产品低端、成本、环保等原因被淘汰、兼并重组。产品将全面从传统粘胶短纤向新型粘胶短纤发展，未来行业生存发展核心将在于新产品的研发。

粘胶短纤行业属于国民经济的传统产业，随着生产技术和完善以及下游需求的带动，粘胶短纤产量逐年增加。从历年市场走势分析看，粘胶市场变化周期 4-5 年，经历 2014-2017 年上一周期后，2018 年新产能集中投放，需求维持平稳，供需矛盾逐步显现，市场进入下行趋势，波动幅度收窄。一季度市场大稳小动。基于前期预售及下游补仓支撑，产品报价坚挺中略有上移；二季度市场先抑后扬，受需求低迷、产销下滑拖累，价格于 4 月底骤降，后随棉花走强带动而稳步调涨；三季度行情再度呈“V 型”走势。7 月份行业新增订单持续减少，工厂战略性降价频现，8-9 月份涤纶大涨、旺季预期等利好凸显，提振价格；四季度市场整体单边下行。期间，行业新产能接连释放，淡季效应持续深入，下游信心及预期均明显转弱，尽管工厂基于亏损压力联合保价意愿强烈，但因利好不足，价格最终回落。截至 2018 年底，国内共有 16 家粘胶企业，总体产能约 485 万吨，产量约 366 万吨，产能利用率 75%。

2019 年上半年，粘短市场整体呈震荡下行探底走势。自 2018 年行业产能集中释放后，产能维持在 485 万吨，供需矛盾明显，叠加中美贸易摩擦对下游纺织需求影响，市场价格进一步下滑，波动周期缩短且价格触底后反弹幅度有限。迫于持续亏损的经营压力，行业开工自年初 85%逐步下行至 6 月份 65%，虽开工率创 6 年来最低，但行业高库存及供大于求形势下，市场底部震荡筑底为主。上半年粘胶平均开工率约 80%，产量约 194 万吨，同比增加约 8%。

#### 4、粘胶纤维行业所处的上下游行业分析

粘胶纤维行业处于整个产业链的中上游。粘胶纤维行业的上游为原浆生产企业，主要为粘胶纤维行业供应木浆、棉浆、竹浆等原材料。原材料的价格水平和供应量情况直接影响整个产业链的发展。

粘胶短纤行业的下游主要是医疗卫材行业、纺织行业、服饰行业、装饰行业等。粘胶纤维产品的质量水平高低、产品差异化程度在很大程度上影响着粘胶产品在下游行业的运用和下游行业的发展。

## 5、进入行业的主要壁垒

### （1）政策壁垒

2010 年 4 月，工信部制定的《粘胶纤维行业准入条件》对进入粘胶短纤行业的企业在生产布局、规模与技术装备、节能降耗、环境保护、产品质量等方面予以了详细规定。

### （2）原辅材料配套体系壁垒

粘胶短纤生产过程中需要使用大量的浆粕、烧碱等基础化工原料、水电汽等原辅材料，完整的产业配套体系成为市场竞争的关键因素之一。随着我国粘胶纤维行业的发展，我国国内的天然纤维素产量已无法满足我国粘胶纤维行业需求。我国大部分粘胶纤维生产企业虽然建立了原材料供应基地，但仍需要通过进口来解决生产所需原材料，业内的生产企业需要与国外企业建立了良好的原材料供应关系，所以强大的原辅材料配套体系成为进入粘胶短纤行业的重要壁垒。

### （3）资金壁垒

粘胶纤维行业属于资金密集型行业。随着粘胶短纤维生产线的规模日趋扩大，设备投资日益增加。除生产线投入所需资金规模较大外，还需要企业在环保方面有较大投入，较高的资金壁垒限制了许多中小企业的进入。

### （4）技术壁垒

粘胶纤维行业的技术壁垒主要体现在高端粘胶短纤维生产技术。目前，高端粘胶短纤维的生产技术主要掌握在少数公司手中。

## （三）氯碱行业情况

### 1、行业监管体制

目前，国家发改委和工信部对氯碱行业进行宏观管理，主要负责制定相关产业政策、行业发展规划及其他管理职能，各地发改委和工信部对相关行业进行分级管理。另外，中国氯碱工业协会为行业内自律性组织，主要负责行业内部协调，并配合国家发改委和工信部协调行业内各企业之间的关系。发行人为中国氯碱工业协会的会员单位。

### 2、氯碱行业产业政策

近年来，国务院、发改委和工信部制订了氯碱行业的一系列产业政策，促进了我国的氯碱工业的健康稳定发展。具体如下：

**表 5-54 关于氯碱行业产业政策情况**

序号	颁布时间	产业政策	政策概要
1	2013年1月	国务院印发《循环经济发展战略及近期行动计划》	提出推动“三废”资源化利用，氯碱化工行业重点推动利用电石渣生产水泥或用于脱硫，加强电石渣上清液回收利用以及电石炉尾气中一氧化碳、氢气综合利用。
2	2015年9月	国务院发布《关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》	对各行业固定资产投资项目的最低资本金比例进行了要求，产能过剩行业项目：钢铁、电解铝项目维持40%不变，水泥项目维持35%不变，煤炭、电石、铁合金、烧碱、焦炭、黄磷、多晶硅项目维持30%不变。
3	2016年10月	工信部发布《产业技术创新能力发展规划（2016—2020年）》	重点发展茂金属聚乙烯大型挤压造粒技术、大分子膨胀阻燃剂高效合成与应用、高性能防火阻燃聚氯乙烯（PVC）建材等高端石化产品的制备加工技术。

以上政策的制定及实施，促进了我国氯碱行业的健康稳定发展，在一定程度上保证了我国经济的可持续性发展和和谐社会的建设。

### 3、氯碱行业发展概况

聚氯乙烯树脂和烧碱作为基础原材料，在国民经济中具有不可替代的作用，我国是世界氯碱生产大国及世界最大的聚氯乙烯和烧碱消费国。近年来，随着国家“供给侧”改革的推进，“一带一路”政策的实施及一系列产业政策的出台，充分调整氯碱工业布局，实现资源优化配置，氯碱行业仍存在一定的上升空间。目前，我国已形成一些规模化、大型化的氯碱生产企业，行业集中度不断提高。

近年来受环保及行业调整影响，PVC 市场变动趋于频繁，周期在 2 年左右。2018 年在环保及行业调整等因素影响下，PVC 前 9 个月呈震荡上行态势，触及年内高点，10 月份以后，受环保、需求淡季影响，市场逐步走弱。烧碱从分析来看，在液氯大幅补贴、环保督查、氧化铝等下游需求稳定情况下，2018 年基本处于震荡态势，市场变化跟随淡旺季呈年内周期波动，一季度先抑后扬，二季度弱势走低，三季度随着旺季需求带动，呈上行态势，进入四季度，随着需求支撑减弱，市场再次进入下行趋势。PVC 产能约 2,446.00 万吨，产量约 1,937.00 万吨，产能利用率约 80.00%；烧碱产能约 4,147.00 万吨，产量约 3,420.00 万吨，产能利用率约 82.50%。

2019 年上半年，国内 PVC 市场整体呈震荡上行态势。具体来看，1-2 月份尚处淡季，国内 PVC 价格持续阴跌；3 月份，需求启动，基本面状况逐渐好转，但社会库存居高不下，价格僵持盘整；进入 4 月，供应面减量，加之电石成本推动作用，期货炒涨氛围浓厚，成交大幅走高；时至 5 月中旬，规模企业陆续发布检修消息，货源供给进一步缩量，交投多显良好，行业库存快速消化，市场上行达到高点；5 月下旬至 6 月底，期货盘整运行，现货表现不佳，市场整体高位整理。2019 年上半年，腹地及周边烧碱市场震荡下行。受节期需求清淡、企业累库压力增大影响，1-3 月份烧碱价格小幅下探为主；4 月份，化工行业需求萎缩，氧化铝、粘胶方面延续压价采购策略，烧碱成交大幅下滑；5 月份企业虽进入检修季，但需求支撑仍显乏力，实盘多以弱势下行为主；时至 6 月上旬，检修产能陆续恢复，山东地区烧碱价格低迷难振，腹地及周边市场价格阴跌为主。

#### 4、氯碱行业所处的上下游行业分析

氯碱行业上游行业主要包括原盐行业、电石行业和电力行业，上述行业产品价格的波动对氯碱行业将产生较大影响。

烧碱的下游行业主要为化工、轻工和纺织行业，其次是医药、冶金、稀有金属、石油、电力、水处理及军工等行业；PVC 的下游行业主要为型材、管材、人造革、农膜等，上述行业 PVC 用量占 PVC 总消费量的 80%左右。

#### 5、进入行业的主要壁垒

##### （1）政策壁垒

国家发改委制定的《氯碱（烧碱、聚氯乙烯）行业准入条件》；对进入氯碱行业企业在生产布局、规模与技术装备、节能降耗、环境保护、产品质量等方面予以了详细规定并规定新建纯碱、烧碱属于限制发展类。

##### （2）资源壁垒

乙烯法 PVC 主要原材料 VCM 是由原油裂解而来，由于原油价格一直高位运行，因而乙烯法 PVC 成本较高，只有具有稳定、低价 VCM 原料供应的企业才能正常开工，目前部分乙烯法 PVC 企业由于原料价格过高已经停工。电石法 PVC 企业的主要原材料是电石，电石价格的高低对于电石法 PVC 企业的盈利能力具有重大影响。

#### （四）有机硅行业情况

##### 1、行业监管体制

目前，国家发改委和工信部对有机硅行业进行宏观管理，主要负责制定相关产业政策、行业发展规划及其他管理职能，各地发改委对相关行业进行分级管理。另外，中国氟硅有机材料工业协会、中国石油和化工工业协会等为行业内自律性组织，主要负责行业内部协调，并配合国家发改委和工信部协调行业内各企业之间的关系。

## 2、有机硅行业产业政策

近年来，国务院及国家发改委、商务部等行业管理部门制定了各项政策，对有机硅行业的健康稳定发展起到了良好的推动作用。具体如下：

表 5-55 关于有机硅行业的产业政策情况

序号	颁布时间	产业政策	政策概要
1	2013年1月	国务院印发《“十二五”国家自主创新能力建设规划》	有机硅材料被列入战略性新兴产业创新能力建设重点中的新材料部分。一是要加强战略性新兴产业创新平台和标准化建设；二是要推进战略性新兴产业创新成果应用示范。
2	2016年4月	《氟硅行业“十三五”发展规划》	要依靠科技创新驱动，高度重视节能减排、绿色环保，促进我国有机硅材料向高性能化、多功能化、复合化、精细化、环境友好和低成本、高附加值方向发展。
3	2017年7月	发改委、环保部、工信部整合修编了《有机硅行业清洁生产评价指标体系》	制定有机硅产业发展政策，促进有机硅行业实施清洁生产，进而规范和指导有机硅行业清洁生产持续有效的向前发展，在有机硅企业中建立并形成长期有效的清洁生产机制。

## 3、有机硅行业发展概况

自 1941 年美国道康宁公司首次实现有机硅材料工业化以来，随着全球经济的发展和科学技术的不断提高，有机硅材料迅速发展并形成工业规模，新型有机硅高聚物品种不断扩大，有机硅单体单套生产能力不断提高，有机硅行业已发展成为技术密集、在国民经济中占有重要地位的新型产业。

由于有机硅具有耐高低温、防潮、耐气候老化等优异性能，有机硅产品与国民经济的各个领域息息相关，对高科技产业发展和产业结构优化升级发挥着日益重要的作用。

有机硅产业链分为原料、单体、中间体、深加工产品和制品等五个环节，有机硅产品按照生产阶段的不同，可大致分为有机硅单体、中单体、初级聚合物、有机硅制品。有机硅制品可分四大类，分别是硅橡胶、硅油、硅树脂和硅烷偶联剂，在有机硅制品中，硅橡胶占总产量比重超过 70%。

我国有机硅行业经历了长达 5 年的低迷期，环保措施加强对行业来说是重大转机，在转型升级的背景之下，我国有机硅消费增长动力更多地来自国内市场，对国际市场的依赖趋于减弱，目前国内新兴有机硅消费领域不断出现，一些新的增长拉动因素正在的形成，将为行业带来新的发展机遇。

2018 年，1-8 月份市场延续上涨趋势，8 月份达到年内高点，但行业开工充足，下游亏损严重，停限产加剧，下游需求缩减明显，市场拐点出现，呈断崖式下滑，至年底，底部逐步确定，市场盘整运行。截至 2018 年底，国内有机硅单体总体产能约 300 万吨，有效产能约 247 万吨，产能利用率 82%，下游对有机硅行业单体需求约 200-220 万吨，产能结构性过剩。

2019 年上半年，国内有机硅市场整体呈先扬后抑态势，淡旺季表现较为明显。期间，受春节及淡季因素影响，年前市场低位运行；得益于旺季需求支撑，年后行情明显走强，市场上行；进入 5、6 月份淡季需求萎缩明显，市场下行，6 月底触底反弹。2019 年上半年，国内有机硅产能 300 万吨，实效产能 247 万吨，与去年底基本持平。上半年行业平均开工率 79%左右，有机硅累计环体产量 50.90 万吨，同比减少约 4%。

#### 4、有机硅行业所处的上下游行业分析

金属硅是生产有机硅单体的主要原材料，属于有机硅业务的上游原材料行业。发行人从事的有机硅业务处于有机硅行业的中上游。发行人通过向上游金属硅生产商采购金属硅开展生产。由于金属硅生产要消耗大量的硅矿石和能源，资源消耗较大，且我国的硅资源日趋紧缺。因此，有机硅上游行业能否提供稳定的金属硅资源已成为影响有机硅行业正常发展的重要因素。

有机硅下游产品硅橡胶主要用于房地产、汽车、电子、电力、医疗设备等行业；有机硅另一重要的下游产品为硅油，主要用于印染、日化行业；其余有机硅下游产品如硅树脂、硅烷偶联剂，主要用于生产涂料、粘接剂、增强剂、橡胶增强剂等。有机硅产品沿着产业链越向下游，越丰富多样，也越接近消费。

#### 5、进入行业的主要壁垒

##### （1）技术壁垒

有机硅行业属于技术密集型行业。有机硅行业的技术壁垒主要在于有机硅单体生产。由于有机硅单体生产工艺复杂、流程长、技术含量高，投资大，因此进

入壁垒高。目前，国内仅有少数公司在有机硅单体生产方面积累了一定的技术力量，在行业生产中具有一定的规模生产能力。

## （2）资源壁垒

当前，我国的硅资源日趋紧缺，金属硅生产要消耗大量的硅矿石和能源，资源消耗较大，对环境污染影响较大。有机硅企业除拥有先进的生产技术外，还需要稳定的金属硅资源供给来源。因此能否获得稳定的金属硅原材料对进入有机硅行业来说是一个重要的壁垒。

# 十一、发行人面临的主要竞争情况

## （一）发行人在行业中的地位

发行人是国内化工龙头企业，是以纯碱和粘胶短纤为主要产品的综合性化工企业，公司已成为纯碱、粘胶短纤的双龙头企业。发行人主要业务包括纯碱、粘胶短纤、氯碱、有机硅等。目前公司拥有纯碱产能 340 万吨/年，国内市场占有率 13%左右，行业排名第一。公司是纯碱行业首家通过 ISO9001 质量、产品和 ISO1400 环境管理体系三重认证的企业，产品散装化率、重质化率以及低盐化率三项指标均居行业第一位，产品质量处于行业领先水平。公司粘胶短纤产能 78 万吨/年，行业排名第一，国内市场占有率约 15%。公司粘胶短纤具有上百种的产品，拥有莫代尔纤维、竹代尔纤维、高白纤维、着色纤维、无机阻燃纤维等一系列高技术含量、高附加值的产品，其中无机阻燃纤维占国际市场的 70%。公司粘胶短纤年出口量 12 万吨以上，占全国出口总量的 40%左右。

发行人目前已经建立了“两碱一化”的循环经济发展模式，即以资源的循环利用和高效利用为核心，以“减量化、再利用、资源化”为原则，形成了“纯碱、化纤、氯碱、有机硅”四大主业和“碱石、热电、原盐”三大辅业共生的协同发展格局。通过循环经济，发行人将单个业务在生产过程中产生的“三废”及不重要的副产物，用于其他主业的生产，从而降低了发行人的生产成本，并提高了资源的综合利用能力。因此，相比同行而言，公司拥有更低的原料消耗、能耗，其各个产品毛利率均在行业中保持领先地位。在行业景气低迷时期，同行亏损而公司能够保持盈亏平衡或微利，且有逆势扩张能力，更能受益未来景气提升。

## （二）发行人的竞争优势

### 1、规模优势

公司纯碱产能 340 万吨、粘胶短纤产能达到 78 万吨，双龙头地位进一步巩固。有机硅单体年产能 20 万吨，是华北最大的有机硅生产基地。随着生产规模的进一步扩大，公司规模经济效益明显。

## 2、循环经济优势

公司在国内首创了以“两碱一化”为主，热力供应、精细化工等为辅的较为完善的循环经济体系，以氯碱为中枢，纯碱、粘胶短纤维、有机硅等产品上下游有机串联，实施资源的循环利用和能量的梯级利用，达到了增产、增效，降成本、降能耗，节水、节电、节汽的良好效果。

## 3、技术创新及装备优势

公司建立了以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的科技研发和自主创新体系，掌握了主导产品生产中具有自主知识产权的关键核心工艺和技术，先后参与了纯碱、化纤环保标准，粘胶短纤维、工业碳酸钠、碳酸钠生产技术规范等 13 项国家标准、11 项行业标准的制定。通过引进、吸收、消化再创新，自研自制粘胶短纤核心设备，拥有完全自主知识产权，特别是自研自制 10 万吨/年粘胶短纤生产线装置，创造设备最先进、单线产能最大、综合能耗最低等六项行业第一。

## 4、产品质量与差别化优势

公司粘胶短纤产品差别化率行业第一，国内首家通过了欧洲一级生态纺织品质量认证，拥有莫代尔纤维、竹代尔纤维、高白纤维、着色纤维、无机阻燃纤维等一系列高技术含量、高附加值的产品。公司纯碱低盐化率、重质化率、散装化率行业第一。报告期内，纯碱、烧碱累计优等品率保持 100%，粘胶短纤累计优等品率 99.96%，SG3、5 型 PVC 累计优等品率完成 99.55%，DMC 总环体含量 99.992%。主导产品质量保持行业领先水平，且均可实现定制化生产，满足客户个性化需求。

### （三）发行人的经营方针及战略

#### 1、发展思路与总体发展目标

发行人主动适应经济发展新常态，以“科学发展，稳健发展”为宗旨，以“信息化、智能化、国际化、绿色化”为主线，大力实施“创新驱动、节能减排、转型升级”战略，做强盐化工、粘胶短纤优势产业，做优有机硅、氯下游精细化工特色产业，做精现代物流、贸易服务辅助产业，保持企业平稳、健康、协调、可

持续发展。预计到 2020 年末，公司主导产业年产能分别达到：粘胶短纤维 80 万吨/年、莱赛尔纤维 0.5 万吨/年、纯碱 340 万吨/年、烧碱 53 万吨/年、PVC 43.5 万吨/年、特种树脂 9 万吨/年、有机硅单体 20 万吨/年、有机硅下游产品 5 万吨/年。构建具有较强竞争力、资源节约、环境友好、绿色发展的和谐企业。

## 2、重点实施计划

### （1）产业转型升级计划

粘胶纤维产业，巩固产能优势，实施差异化战略，提升二代莫代尔产能，发展三代莱赛尔纤维。强化半纤维素加工、废水、废气资源综合利用产业化技术研究。谋划向上游延伸发展木浆基地。

纯碱产业，巩固行业龙头地位，优化纯碱生产系统，提升产品竞争力。着力开展废弃物综合利用，实现清洁绿色发展。深入研究浓海水综合利用技术。

优化升级氯碱产业，优化产业结构，提升企业综合竞争力。利用新工艺、新技术，实现工艺装备升级。开发高端特种树脂产品，实现高质量发展。

做优精细化工产业，依托技术进步，发展有机硅产业，优化产业结构，上下游一体化运行，推进副产物综合利用产业化，促进绿色发展。提升发展热电、盐业、矿山等辅助产业，谋划发展现代物流、特色旅游现代服务行业。

### （2）创新驱动计划

进一步提升自主创新能力和科技发展能力。一是完善体制机制，建立产品研发、工程技术、现场改进三大创新体系，推进研发标准化管理；二是大力推进生产岗位工业智能装备等高新技术改造；三是继续加大研发投入，开发培育一批具有自主知识产权的新技术、新产品；四是加强产学研合作，联合开展产业关键技术装备创新、高端新产品等攻关研发；五是加强知识产权保护，加速人才培养，做好新技术、新产品的品牌和标准建设，推进企业竞争由价值链低端向价值链高端转变。

### （3）环境保护计划

继续加大环保投入，大力推进公司各产业节约用水、用能技术改造；加强生产系统低值物高阶利用及废弃物资源化循环化利用研究，积极研发、推广、应用国内先进的污染治理技术对生产废水、废气、废渣等进行治理，达标排放；对谋划及新建项目，实行环保否决论证；构建高效、清洁、低碳、循环制造体系，实现清洁生产，绿色发展。

#### （4）信息化建设计划

推进公司从传统制造向智能制造转变。谋划建立公司大数据中心、全面标准化信息平台、企业 ERP 协同平台、电子商务平台、移动信息化平台、企业级能源管理中心等，积极推进智能制造，推进生产制造过程与业务管理系统的深度集成，实现公司及各公司决策科学化、管理现代化、生产自动化。

#### （5）市场经营计划

主动加快国际化进程，寻找国际市场发展机遇。一是大力实施品牌战略，充分利用公司的影响力以及品牌优势，把公司优势产品推向全球，力求占领高端市场；二是积极拓展公司原盐、木浆等原料海外采购，谋划木浆基地建设；三是积极引进国际先进的技术、设备。

## 十二、关联方及关联交易

### （一）关联方

根据《上市规则》和《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等规范性文件的有关规定，发行人主要关联方包括：

#### 1、发行人的控股股东、实际控制人

碱业集团持有发行人 36.20%的股权，为发行人的控股股东。三友集团持有碱业集团 100%的股权，直接持有发行人 8.10%的股权，直接和间接持有发行人 44.30%的股权。控股股东及实际控制人的详细情况请见本节“发行人基本情况”之“四、控股股东和实际控制人情况”。

#### 2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

发行人的控股股东、实际控制人控制的其他企业包括：

表 5-56 发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
三友实业	控股股东的全资子公司
清盐公司	控股股东的全资子公司
东光浆粕	控股股东的全资子公司
唐山海港旭宁化工有限公司	控股股东的孙公司

#### 3、发行人的子公司

发行人子公司的情况详见本节“发行人基本情况”之“四、公司重要权益投资情况”之“（一）发行人重要子公司”。

#### 4、发行人的合营和联营企业

本公司重要的合营或联营企业详见本节“发行人基本情况”之“四、公司重要权益投资情况”之“（二）发行人合营和联营企业”。

#### 5、发行人的董事、监事、高级管理人员

发行人董事、监事和高级管理人员是发行人的关联自然人，详见本节“发行人基本情况”之“五、董事、监事、高级管理人员的基本情况”。

#### 6、发行人董事、监事、高级管理人员控制的企业

发行人董事、监事、高级管理人员没有控制其他任何企业。

#### 7、发行人董事、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的其他企业

发行人董事、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的其他企业详见本节“发行人基本情况”之“五、董事、监事、高级管理人员的基本情况”之“（三）董事、监事、高级管理人员兼职情况”。

### （二）关联交易

#### 1、采购商品、接受劳务

表 5-57 最近三年及一期发行人从关联方采购商品、接受劳务情况

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例
碱业集团	电	-	-	-	-	3,116.10	0.19	25,540.58	2.03
碱业集团	汽	-	-	-	-	-	-	5,448.94	0.43
碱业集团	软水	-	-	-	-	63.79	0.00	250.68	0.02
碱业集团	原煤	-	-	-	-	-	-	4,182.68	0.33
三友实业	油料	1,605.98	0.11	2,445.79	0.13	2,082.41	0.12	1,855.09	0.15
碱业集团	天然气	-	-	-	-	-	-	297.55	0.02
三友实业	设备清洗	187.85	0.01	268.05	0.01	342.01	0.02	175.13	0.01
东光浆粕	设备备件			72.41	0.00	-	-	-	-
三友实业	材料	2,958.20	0.21	4,533.10	0.25	3,655.11	0.22	3,115.36	0.25
碱业集团	工业用水	-	-	-	-	1,898.09	0.11	2,487.08	0.20
碱业集团	油料	-	-	-	-	-	-	15.53	0.00
碱业集团	材料	-	-	-	-	61.11	0.00	20.50	0.00

碱业集团	取暖费及住宿费	-	-	-	-	-	-	256.54	0.02
三友集团	材料	-	-	-	-	-	-	105.26	0.01
大清河盐化	维修费	457.67	0.03	500.33	0.03	84.24	0.01	86.11	0.01
大清河盐化	材料	14.63	0.00	7.18	0.00	6.87	0.00	-	-
碱业集团	运输工具	-	-	69.96	0.00	31.95	0.00	-	-
三友集团	运输工具	-	-	17.62	0.00	245.49	0.01	-	-
大清河盐化	加工费	95.79	0.01	105.75	0.01	-	-	-	-
大清河盐化	培训费	-	-	165.90	0.01	-	-	-	-
大清河盐化	运输工具	-	-	1.40	0.00	-	-	-	-
大清河盐化	装卸费	123.98	0.01	143.91	0.01	88.43	0.01	-	-
大清河盐化	工程款	857.84	0.06	641.73	0.04	211.37	0.01	-	-
旭宁化工	材料	132.33	0.01	92.03	0.01	98.93	0.01	-	-
大清河盐化	劳务费	89.57	0.01	127.03	0.01	461.63	0.03	-	-
三友实业	修理费	-	-	-	-	1.03	0.00	-	-
唐山湾三友旅行社有限公司	活动组织费	-	-	1.89	0.00	-	-	-	-
唐山湾三友旅行社有限公司	培训费	597.95	0.04	-	-	-	-	-	-
唐山三友信息咨询服务有限公司	培训费	29.81	0.00	17.97	0.00	-	-	-	-
合计		7,151.61	0.51	9,212.07	0.51	12,448.56	0.74	43,837.02	3.48

## 2、销售商品、提供劳务

表 5-58 最近三年及一期发行人向关联方销售商品、提供劳务情况

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年		2016 年	
		金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例
碱业集团	水	-	-	-	-	1,270.50	0.06	1,983.86	0.13
碱业集团	材料	-	-	-	-	76.37	0.00	78.50	0.00
碱业集团	盐酸	-	-	-	-	11.74	0.00	70.65	0.00
碱业集团	烧碱	-	-	-	-	62.61	0.00	128.72	0.01

碱业集团	原煤	-	-	-	-	-	-	1,039.73	0.07
碱业集团	检修费	-	-	-	-	-	-	86.76	0.01
碱业集团	设计费	-	-	13.21	0.00	46.70	0.00	6.60	0.00
三友实业	落地碱	-	-	-	-	--	--	3.87	0.00
三友实业	纯碱	556.14	0.04	1,001.81	0.05	1,136.64	0.06	956.57	0.06
东光浆粕	烧碱	-	-	-	-	-	-	73.48	0.00
东光浆粕	盐酸	-	-	-	-	-	-	-	-
东光浆粕	稀硫酸	-	-	-	-	-	-	-	-
碱业集团	天然气	-	-	-	-	-	-	74.36	0.00
碱业集团	蒸汽	-	-	-	-	4,645.75	0.23	5,680.25	0.36
三友实业	检修费	-	-	-	-	--	--	0.29	0.00
三友实业	水	0.11	0.00	0.21	0.00	0.26	0.00	0.10	0.00
碱业集团	电	47.49	0.00	76.38	0.00	392.39	0.02	4,373.22	0.28
三友实业	运费	-	-	-	-	5.68	0.00	4.48	0.00
大清河盐化	电	144.27	0.01	204.97	0.01	148.32	0.01	141.21	0.01
旭宁化工	电	402.58	0.03	598.95	0.03	397.51	0.02	186.79	0.01
旭宁化工	烧碱	-	-	7.05	0.00	4.87	0.00	47.09	0.00
旭宁化工	稀硫酸	-	-	-	-	0.72	0.00	-	-
三友实业	PVC	266.38	0.02	175.58	0.01	98.29	0.00	-	-
三友碱业	食用碱、 食用盐及 供暖	0.05	0.00	0.03	0.00	0.23	0.00	-	-
三友实业	食用碱、 食用盐及 供暖	0.31	0.00	0.31	0.00	0.31	0.00	-	-
三友集团	食用碱、 食用盐	0.08	0.00	0.10	0.00	0.07	0.00	-	-
大清河盐化	食用碱、 食用盐	3.37	0.00	3.77	0.00	1.08	0.00	-	-
三友实业	电	1.60	0.00	6.47	0.00	4.93	0.00	-	-
三友实业	网络租赁 费	-	-	3.50	0.00	-	-	-	-
大清河盐化	机器设备 及材料	0.87	0.00	13.61	0.00	333.57	0.02	-	-
大清河盐化	运输工具	-	-	6.68	0.00	-	-	-	-
旭宁化工	盐田设施	-	-	-	-	230.05	0.01	-	-

旭宁化工	食用碱、食用盐	0.53	0.00	2.18	0.00	0.19	0.00	-	-
旭宁化工	材料	-	-	11.16	0.00	-	-	-	-
大清河盐化	设计费	-	-	5.66	0.00	-	-	-	-
大清河盐化	废旧物资	-	-	0.83	0.00	-	-	-	-
合计		1,423.79	0.09	2,132.47	0.11	8,868.78	0.43	14,936.55	0.95

### 3、关联租赁

#### (1) 发行人作为出租方

表 5-59 最近三年及一期发行人向关联方出租的收入情况

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	确认的租赁收入			
		2019 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年
三友集团	房屋	90.45	120.60	120.60	120.60

#### (2) 发行人作为承租方

表 5-60 最近三年及一期发行人向关联方承租的费用情况

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费			
		2019 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年
碱业集团	土地	1,788.75	2,385.00	1,342.27	708.23
碱业集团	房屋	1,712.25	2,440.44	2,023.00	200.66
碱业集团	陡河管线	1,306.19	1,741.59	1,741.59	409.52
碱业集团	铁路线	128.57	171.43	171.43	85.71
三友集团	NC 系统	98.84	133.71	133.71	66.85

### 4、关联担保情况

报告期内，发行人关联担保情况如下：

#### (1) 发行人作为担保方

表 5-61 截至 2019 年 9 月末发行人作为担保方的担保情况

单位：万元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
三友氯碱	5,000.00	2019.06.26	2020.06.25
	4,000.00	2019.05.24	2020.05.22
	7,000.00	2018.10.08	2019.10.08
	1,000.00	2018.12.28	2019.12.27
	5,000.00	2019.01.11	2020.01.10
	8,000.00	2019.04.17	2020.04.17
	8,000.00	2018.11.27	2019.11.26
	4,000.00	2019.01.23	2020.01.23

	5,000.00	2019.03.08	2020.03.04
	3,740.00	2013.03.04	2021.03.04
	2,260.00	2013.09.09	2021.03.04
兴达化纤	5,000.00	2019.09.20	2020.06.25
	1,900.00	2019.09.27	2020.06.25
	3,000.00	2019.08.26	2020.02.26
远达纤维	7,000.00	2019.04.11	2020.04.20
	8,000.00	2019.04.15	2020.04.14
	6,000.00	2019.07.29	2020.01.23
	5,000.00	2017.12.06	2025.11.28
	5,000.00	2018.05.10	2025.11.28
	5,000.00	2017.12.07	2025.11.28
	5,000.00	2018.02.28	2025.11.28
	660.00	2017.09.22	2023.05.20
	4,400.00	2018.03.23	2023.05.21
	2,600.00	2018.04.28	2023.05.21
	1,400.00	2018.06.26	2023.05.21
	5,000.00	2017.11.30	2023.11.29
	6,000.00	2017.01.17	2023.01.16
	10,000.00	2017.03.23	2023.03.21
三友硅业	1,000.00	2019.06.26	2020.06.23
	5,000.00	2019.03.08	2020.03.04
青海五彩碱业	1,648.04	2015.06.29	2020.06.29
	1,676.21	2015.06.30	2020.06.30
兴达化纤（注 1）	300.00	2019.05.23	2019.11.23
	300.00	2019.07.25	2020.01.25
	1,764.00	2019.08.28	2020.02.28
	600.00	2019.08.28	2020.02.28
	636.00	2019.08.23	2020.02.23
	600.00	2019.06.26	2019.12.26
远达纤维（注 1）	300.00	2019.05.27	2019.11.27
	600.00	2019.07.25	2020.01.25
	1,200.00	2019.06.26	2019.12.26
三友氯碱（注 1）	300.00	2019.08.28	2020.02.28
	1,800.00	2019.09.11	2020.03.11
	840.00	2019.04.16	2019.10.16
	804.00	2019.04.18	2019.10.18
三友硅业（注 1）	2,100.00	2019.05.23	2019.11.23
	2,400.00	2019.05.29	2019.11.29
	3,000.00	2019.06.21	2019.12.21
	1,200.00	2019.09.25	2020.03.25

合计	162,028.24		
----	------------	--	--

注 1：兴达化纤办理银行承兑汇票 7,000.00 万元，保证金比例 40%，敞口部分由本公司提供担保；远达纤维办理银行承兑汇票 3,500.00 万元，保证金比例 40%，敞口部分由本公司提供担保；氯碱公司办理银行承兑汇票 6,240.00 万元，保证金比例 40%，敞口部分由本公司提供担保；硅业公司办理银行承兑汇票 14,500.00 万元，保证金比例 40%，敞口部分由本公司提供担保。

注 2：除上述担保外，公司为唐山三友集团香港国际贸易有限公司提供押汇担保 14,148.08 万元，为唐山三友集团兴达化纤有限公司提供信用证担保 6,043.99 万元，为唐山三友远达纤维有限公司提供信用证担保 11,178.22 万元，为唐山三友氯碱有限责任公司提供信用证担保 97.41 万元。

(2) 发行人作为被担保方：

表 5-62 截至 2019 年 9 月末发行人作为被担保方的担保情况

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
三友集团	13,050.00	2016.10.13	2028.10.12
	8,400.00	2015.11.23	2027.11.22
	3,000.00	2019.01.03	2020.01.03
	3,000.00	2019.02.02	2020.02.02
	7,000.00	2016.05.25	2019.12.15
	8,000.00	2019.06.28	2020.06.27
	5,000.00	2019.02.22	2020.02.22
	783.13	2019.04.17	2020.04.17
	1,057.00	2019.03.25	2020.03.25
	1,007.47	2019.03.19	2020.03.19
三友集团（注 1）	1,800.00	2019.08.21	2020.02.21
	600.00	2019.09.25	2020.03.25
	1,800.00	2019.04.19	2019.10.19
	1,200.00	2019.06.19	2019.12.19
	600.00	2019.09.25	2020.03.25
	152.40	2019.03.26	2020.03.25
碱业集团	7,415.00	2015.03.18	2021.12.17
	5,000.00	2019.06.17	2020.06.16
	3,000.00	2019.08.29	2020.08.28
	2,000.00	2019.07.25	2020.07.23
	7,000.00	2019.01.18	2020.12.10
	8,000.00	2019.01.29	2021.01.10
	10,000.00	2018.11.30	2020.09.25
	10,000.00	2018.12.11	2020.10.25

	13,000.00	2018.12.11	2020.11.25
	3,500.00	2019.01.23	2019.12.14
	2,000.00	2019.06.27	2020.06.26
	1,500.00	2019.05.28	2020.05.26
碱业集团（注 1）	1,368.00	2019.04.30	2019.10.30
	1,258.80	2019.08.19	2020.02.19
	249.00	2019.08.26	2020.02.26
	3,054.27	2019.07.25	2020.01.24
<b>合计</b>	<b>134,795.07</b>		

注 1：兴达化纤办理银行承兑汇票 4,000 万元，保证金比例 40%，敞口部分由集团提供担保；远达纤维办理银行承兑汇票 6,000 万元，保证金比例 40%，敞口部分由集团提供担保；盐化公司办理银行承兑汇票 254 万元，保证金比例 40%，敞口部分由集团提供担保；氯碱公司办理银行承兑汇票 9,883 万元，保证金比例 40%，敞口部分由碱业公司提供担保。

注 2：除上述担保外，唐山三友集团有限公司为唐山三友集团兴达化纤有限公司提供信用证担保 8,929.82 万元，为唐山三友远达纤维有限公司提供信用证担保 1,208.71 万元，为唐山三友集团香港国际贸易公司提供押汇担保 45,229.89 万元；唐山三友碱业（集团）有限公司为唐山三友集团兴达化纤有限公司提供信用证担保 2,870.25 万元。

## 5、其他关联交易

2011 年 7 月，盐化公司与清盐公司签订《合作协议》，根据协议，清盐公司提供地上建筑物、构筑物用于盐化公司经营原盐生产和销售业务，同时为盐化公司的生产经营提供相关的配套服务，盐化公司每生产 1 吨原盐支付清盐公司 8.44 元的合作经营费用；2015 年 8 月 24 日，公司六届四次董事会审议通过了《关于调整原盐生产合作经营费用的议案》，自 2015 年 1 月 1 日起，三友盐化由每生产 1 吨原盐支付 8.44 元的合作经营费调整到 5.06 元。报告期内，三友盐化向清盐公司支付合作费用情况如下：

表 5-63 最近三年及一期三友盐化向清盐公司支付合作费用明细表

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
合作费用	168.09	240.03	240.34	255.51

2017 年 4 月 11 日，经本公司六届十次董事会审议，通过了关于本公司以自有资金 14,436.68 万元购买唐山三友碱业（集团）有限公司热电分公司与本公司热电联产项目相关的部分固定资产及存货事项，并根据评估结果确定标的资产的定价基准日交易价格为 14,436.68 万元。由于资产交付时，部分存货已被使用，交易量减少，故实际支付价格为 14,436.19 万元。

## 6、关联方应收应付款项

## (1) 应收项目

表 5-64 最近三年及一期发行人关联方应收款项

单位：万元

项目名称	关联方	期末账面余额			
		2019年9月末	2018年	2017年	2016年
应收账款	东光浆粕	0.00	0.00	83.18	83.18

## (2) 应付项目

表 5-65 最近三年及一期发行人关联方应付款项

单位：万元

项目名称	关联方	期末账面余额			
		2019年9月末	2018年	2017年	2016年
应付账款	三友实业	596.19	999.86	1,499.04	934.14
	碱业集团	2,623.98	16,212.12	15,499.21	3,448.66
	大清河盐化	810.32	781.08	0.00	0.00
	东光浆粕	0.00	0.00	0.30	0.30
	三友集团	0.00	0.00	71.17	18.80
	旭宁化工	70.75	0.00	0.00	0.00
	合计		<b>4,101.24</b>	<b>17,993.06</b>	<b>17,069.71</b>
其他应付款	碱业集团	1,091.93	1,017.24	1,017.43	1,197.43
	三友集团	241.64	234.52	267.84	246.58
	大清河盐化	83.41	332.90	884.73	-
	三友实业	43.16	7.61	25.96	1.16
	合计	<b>1460.14</b>	<b>1,592.27</b>	<b>2,195.95</b>	<b>1,445.17</b>
长期应付款	碱业集团	4,607.46	4,607.46	4,607.46	4,607.46
	合计	<b>4,607.46</b>	<b>4,607.46</b>	<b>4,607.46</b>	<b>4,607.46</b>
预收账款	旭宁化工	10.28	10.28	8.46	0.00
	合计	<b>10.28</b>	<b>10.28</b>	<b>8.46</b>	<b>0.00</b>

## (三) 关联交易的定价机制、决策权限和决策程序

## 1、定价机制

发行人对关联交易与非关联交易执行如下统一的定价政策及定价依据：

表 5-66 发行人对关联交易与非关联交易执行的定价政策及定价依据

交易内容	定价政策及依据
蒸汽	成本加合理利润
软水、直流水、循环水、冷凝水	成本加合理利润
电	成本加合理利润、市场价
32%烧碱（折百）	市场价
纯碱	市场价

天然气	市场价
原煤	市场价
材料、油料	市场价
设备清洗服务	市场价

上述关联交易价格的确定遵循市场定价的原则和定价方法，并参照同行业价格水平，如果有市场价格，按照市场价格定价；如果没有市场价格，按照成本加合理利润定价。发行人在报告期内的关联采购与关联销售的定价均遵循上述定价原则，关联交易价格公允合理，未损害公司及其他股东利益。

## 2、决策权限与决策程序

发行人针对关联交易建立起了一系列相关内控制度，先后制定和修订了《内部控制手册》和《关联交易决策制度》，进一步规范了关联交易管理，以维护公司及股东利益。公司关注日常关联交易执行情况，适时进行调整，确保各项关联交易公允公平、决策程序合法。相关制度如下：

发行人的关联交易遵循以下基本原则：诚实信用原则；关联方在公司股东大会享有表决权时，除经政府授权批准或特殊情况外，应当回避；公司董事会应当根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利，必要时，应聘请专业评估师或独立财务顾问发表或提供咨询意见；与关联方有实质利害关系的董事在董事会就该事项表决时，应当回避。

发行人与关联方的关联交易总额达到证券监管部门规定需由董事会审议批准标准的，应经董事会批准。发行人在连续十二个月内与同一关联人分次进行交易或与不同关联人进行的交易标的类别相关的交易的，以其在此期间交易的累计数量计算。董事个人或者其所任重要职务的其他企业与公司的合同、交易、安排有关联关系时（聘任合同除外），不论有关关联交易事项是否需要董事会批准同意，均应当尽快向董事会披露其关联关系性质和程度。

如果公司董事在公司首次考虑订立有关合同、交易、安排前以书面形式通知董事会，声明由于通知所列的内容，公司日后达成的合同、交易、安排与其有利益关系，则在通知阐明的范围内，有关董事视为做了本条前款所规定的披露。

公司董事会就关联交易表决时，属下列情形的董事不得参与表决：关联交易与董事个人利益有关；董事个人在关联交易的一方当事人关联企业任重要职务或对该关联企业有控股权。

除非有关联关系的董事按照前条的要求向董事会作了披露，并且董事会在不将其计入法定人数，该董事亦未参加表决的会议上批准了该事项，公司有权撤销该合同、交易或者安排，但在对方是善意第三人的情况下除外。

重大关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

公司审计委员会应当同时对该关联交易事项进行审核，形成书面意见，提交董事会审议，并报告监事会。审计委员会可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。

董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。

董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足三人的，公司应当将交易提交股东大会审议。

公司关联交易的决策程序还需遵循公司股票上市交易所的上市规则办理。

### **十三、信息披露事务及投资者关系管理的制度安排**

发行人将安排专门人员负责信息披露事务以及投资者关系管理，发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按照中国证监会的有关规定和《债券受托管理协议》的约定进行重大事项信息披露，使本公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

本期债券募集资金使用情况将在定期报告及受托管理事务报告中披露。发行人将在每一会计年度结束之日起 4 个月内披露上一年度年度报告，在每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内，披露本年度中期报告。

## 第六节 财务会计信息

本募集说明书中的财务数据均来源于发行人 2016-2018 年度经审计的财务报表及未经审计的 2019 年三季度财务报告。

发行人提供的 2016-2018 年度的合并及母公司财务报表已经中喜会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》，审计报告文号分别为中喜审字[2017]第 0943 号、中喜审字[2018]第 0988 号以及中喜审字[2019]第 0859 号。投资者应通过查阅发行人上述财务报告的相关内容，详细了解发行人的财务状况、经营成果及会计政策。

发行人财务报表以持续经营为编制基础。根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和其他各项具体准则的规定进行确认和计量，以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

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），对一般企业财务报表格式进行了修订。发行人自 2019 年第二季度报告起按照财政部财会[2019]6 号文件要求编制财务报表，对本报告期 2016-2018 年的相关财务数据按新会计政策追溯调整。相关会计政策变更仅对公司财务报表部分科目列报产生影响，对公司最近一期以及以前年度的财务状况、经营成果和现金流量无重大影响。

### 一、最近三年及一期会计政策、会计估计变更以及差错更正的说明

#### （一）会计政策变更

##### （1）新金融工具准则

2017年3月31日，财政部修订发布了《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第24号——套期会计》；2017年5月2日，财政部修订发布了《企业会计准则第37号——金融工具列报》（以上四项准则统称“新金融工具准则”），要求其他境内上市企业自2019年1月1日起施行。准则修订的主要内容包括：

①金融资产分类由现行“四分类”改为“三分类”，以企业持有金融资产的“业务模式”和“金融资产合同现金流量特征”作为金融资产分类的判断依据，将金融

资产分类为“以摊余成本计量的金融资产”、“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”和“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”三类；

②将金融工具减值会计处理由“已发生损失法”修改为“预期损失法”，要求考虑金融工具未来预期信用损失情况，从而更加及时、足额地计提金融工具减值准备；

③调整非交易性权益工具投资的会计处理，允许企业将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益进行处理，但该指定不可撤销，且在处置时不得将原计入其他综合收益的累计公允价值变动额结转计入当期损益；

④套期会计准则更加强调套期会计与企业风险管理活动的有机结合，更好地反映企业的风险管理活动；

⑤进一步明确金融资产转移的判断原则及其会计处理。

自 2019 年 1 月 1 日起，公司根据新金融工具准则要求，对金融资产的分类和计量作了调整，并自 2019 年第一季度报告起按照“财会[2018]15 号”通知规定的一般企业财务报表格式（适用于已执行新金融准则或新收入准则的企业）编制公司的财务报表。

## （2）非货币性资产交换准则

财政部于2019年5月9日发布了《关于印发修订<企业会计准则第7号——非货币性资产交换>的通知》（财会[2019]8号），对《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》进行了修订，要求在所有执行企业会计准则的企业范围内施行。准则修订的主要内容包括：

①在准则的适用范围方面，对应适用其他准则的交易进行了明确。

②明确了非货币性资产交换的确认时点。对于换入资产，企业应当在换入资产符合资产定义并满足资产确认条件时予以确认；对于换出资产，企业应当在换出资产满足资产终止确认条件时终止确认。

③在货币性资产定义方面，强调收取固定或可确定金额的货币资金的权利。

④非货币性资产交换不具有商业实质，或者虽具有商业实质但换入资产的公允价值不能可靠计量时，同时换入多项资产的，对换出资产的账面价值总额的分摊依据，在“换入资产的原账面价值的相对比例”基础上增加“其他合理的比例”。

⑤附注披露内容增加“非货币性资产交换是否具有商业实质及其原因”。修订后的新准则自2019年6月10日起施行。根据新旧准则衔接规定，对2019年1月1日至准则施行日之间发生的非货币性资产交换需根据新准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换不需要进行追溯调整。

### （3）债务重组准则

财政部于2019年5月16日发布了《关于印发修订<企业会计准则第12号——债务重组>的通知》（财会〔2019〕9号），对《企业会计准则第12号——债务重组》进行了修订，该通知要求在所有执行企业会计准则的企业范围内施行。准则修订的主要内容包括：

①在债务重组定义方面，强调重新达成协议，不再强调债务人发生财务困难、债权人作出让步，将债务重组涉及的债权和债务指定为《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》规范的金融工具范畴。重组债权和债务的会计处理规定与新金融工具准则相互呼应。

②对以非现金资产清偿债务方式进行债务重组的，明确了债权人初始确认受让的金融资产以外的资产时的成本计量原则。

③明确了债权人放弃债权采用公允价值计量。

④在附注的信息披露方面删除了对或有应收和或有应付的披露、公允价值的确定方法及依据。对债权人增加了债务重组导致的对联营或合营企业的权益性投资增加额及投资比例的披露，对债务人增加了债务重组导致的股本等所有者权益增加额的披露。

修订后的新准则自2019年6月17日起施行。根据新旧准则衔接规定，对2019年1月1日至准则施行日之间发生的债务重组需根据新准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的债务重组不需要进行追溯调整。

## 2、财务报表格式调整

2019年4月30日，财政部发布了《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，以下简称“《通知》”），要求执行企业会计准则的非金融企业中，已执行新金融准则但未执行新收入准则和新租赁准则的企业，应当结合该《通知》附件1和附件2的要求对财务报表项目进行相应调整，编制企业财务报表。本《通知》适用于执行企业会计准则的非金融企业2019年度中期财务报表和年度财务报表及以后期间的财务报表。主要变化内容如下：

## ①资产负债表

将原“应收票据及应收账款”项目拆分为“应收票据”和“应收账款”两个项目；将原“应付票据及应付账款”项目拆分为“应付票据”和“应付账款”两个项目；新增“应收款项融资”项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。

## ②利润表

将“减：资产减值损失”调整为“加：资产减值损失（损失以“-”号填列）”；“研发费用”项目，补充了计入管理费用的自行开发无形资产的摊销；新增“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）”、“净敞口套期收益（损失以“-”号填列）”、“信用减值损失（损失以“-”号填列）”等项目。其中：“信用减值损失”项目，反映企业按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7号）的要求计提的各项金融工具信用减值准备所确认的信用损失；

## ③现金流量表

明确了政府补助的填列口径，企业实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，均在“收到其他与经营活动有关的现金”项目填列。

## ④所有者权益变动表

明确了“其他权益工具持有者投入资本”项目的填列口径。“其他权益工具持有者投入资本”项目，反映企业发行的除普通股以外分类为权益工具的金融工具的持有者投入资本的金额。该项目根据金融工具类科目的相关明细科目的发生额分析填列。

作为已执行新金融准则但未执行新收入准则和新租赁准则的非金融企业，根据财政部《通知》要求，公司自2019年中期财务报告起按照该《通知》的规定编制公司的财务报表，并且对可比会计期间的比较数据进行相应调整。

表 6-1 2019 年年初受影响的合并资产负债表主要项目

单位：万元

项目	调整前（2018/12/31）	调整后（2019/1/1）	调整金额
应收账款	57,960.59	58,222.06	261.48
其他应收款	10,501.30	10,830.14	328.85
可供出售金融资产	352.54	-	-352.54
其他非流动金融资产	-	352.54	352.54
递延所得税资产	27,377.54	27,260.32	-117.22
盈余公积	37,707.41	37,694.34	-13.07

未分配利润	501,435.27	501,909.78	474.51
归母所有者权益	1,104,923.75	1,105,385.19	461.44
少数股东权益	73,010.44	73,022.10	11.67

## 2、2018 年会计政策变更

(1) 2018 年 6 月 15 日，财政部颁布了《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）（以下简称《通知》），要求执行企业会计准则的非金融企业中，尚未执行新金融准则和新收入准则的企业应当按照企业会计准则和该《通知》附件 1 的要求编制财务报表。

发行人自 2018 年第三季度报告起根据《通知》要求编制财务报表，并且对可比会计期间的比较数据进行相应调整。相关会计政策变更仅对公司财务报表相关科目列报产生影响，对公司本期以及可比期间的财务状况、经营成果和现金流量无重大影响

(2) 为了强化公司应收款项管理，更加公允、恰当地反映公司的财务状况和经营成果，发行人根据有关会计法规、制度规定，结合公司应收款项管理及核算工作的实际需要，公司对应收款项中按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项计提坏账的会计政策部分进行调整。发行人自 2018 年第三季度报告起对应收款项坏账准备会计政策进行变更，并采用未来适用法进行会计处理。政策变更影响公司 2018 年度净利润增加 3,230,936.24 元。

表 6-2 2018 年年初受影响的主要财务报表项目

单位：万元

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收票据	207,473.15	应收票据及应收账款	265,306.99
应收账款	57,833.84		
应收利息	-	其他应收款	6,233.99
应收股利	-		
其他应收款	6,233.99		
固定资产	1,353,019.05	固定资产	1,353,019.05
固定资产清理	-		
在建工程	182,607.14	在建工程	201,106.36
工程物资	18,499.22		
应付票据	30,491.83	应付票据及应付账款	357,217.64
应付账款	326,725.81		
应付利息	911.65	其他应付款	29,537.80
应付股利	-		
其他应付款	28,626.15		
长期应付款	27,546.36	长期应付款	27,546.36
专项应付款	-		

管理费用	150,774.70	管理费用	143,828.36
		研发费用	6,946.34

### 3、2017 年度会计政策变更

#### （1）会计政策变更的原因

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 日起在所有执行企业会计准则的企业范围内施行。该准则主要规范了企业持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报。

2017 年 5 月 10 日，财政部修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》（财会[2017]15 号），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。该准则主要修订内容为：与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用，与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

2017 年 12 月 25 日财政部发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30 号），要求执行企业会计准则的非金融企业在编制 2017 年度及以后期间的财务报表时应按照企业会计准则和本通知要求编制。该通知主要修订内容为：针对 2017 年施行的《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）和《企业会计准则第 16 号——政府补助》（财会[2017]15 号）的相关规定，在资产负债表新增“持有待售资产”和“持有待售负债”项目；在利润表新增“资产处置收益”、“其他收益”“持续经营净利润”和“终止经营净利润”项目，并对“营业外收入”和“营业外支出”项目的列报内容进行修订。

#### （2）本次会计政策变更对财务报表的影响

根据“财会[2017]13 号”、“财会〔2017〕15 号”“财会〔2017〕30 号”规定。发行人将原计入营业外收入中，与日常活动相关的政府补助调整到“其他收益”项目列报，2017 年调整金额为 1,834.41 万元，该变更对 2017 年经营成果无影响也无需进行追溯调整。

发行人将原计入营业外收支的部分非流动资产处置损益调整到“资产处置收益”项目列报，2017 年调整金额为-17.10 万元，并且对可比期间的比较数据进行

了调整，2016 年调整金额为-11.96 万元。该变更对本年以及可比期间经营成果无影响。

#### 4、2016 年度会计政策变更

发行人 2016 年无重要会计政策变更

##### （二）会计估计变更

最近三年及一期，发行人无会计估计变更事项。

##### （三）重要前期差错更正

最近三年及一期，发行人无重大差错更正事项。

## 二、最近三年及一期财务报表

### （一）合并口径财务报表数据

#### 1、合并资产负债表

表 6-3 最近三年及一期合并资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
<b>流动资产：</b>				
货币资金	309,976.37	312,189.35	233,625.82	197,702.13
应收票据	198,878.47	187,161.84	207,473.15	121,209.09
应收账款	58,846.28	57,960.59	57,833.84	59,180.34
预付款项	12,596.54	16,441.05	15,776.03	16,158.45
其他应收款	16,069.19	10,501.30	6,233.99	1,312.54
其中：应收利息	0.00	0.00	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00	0.00	0.00
存货	196,089.15	189,477.80	190,967.81	142,424.25
其他流动资产	13,738.81	4,788.94	9,403.70	3,476.39
<b>流动资产合计</b>	<b>806,194.80</b>	<b>778,520.87</b>	<b>721,314.34</b>	<b>541,463.19</b>
<b>非流动资产：</b>				
可供出售金融资产	0.00	352.54	352.54	0.00
其他非流动金融资产	352.54	0.00	0.00	0.00
投资性房地产	1,041.73	806.25	845.97	878.59
固定资产	1,525,254.44	1,527,214.94	1,353,019.05	1,355,803.71
在建工程	94,321.76	105,464.83	201,106.36	71,111.91
无形资产	84,549.29	85,644.66	85,655.38	88,355.17
开发支出	461.87	701.26	632.15	0.00
商誉	239.19	239.19	239.19	239.19
长期待摊费用	89.92	0.00	0.00	0.00
递延所得税资产	37,937.52	27,377.54	22,559.53	21,053.89
其他非流动资产	5,366.87	7,424.44	23,236.38	21,179.54
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,749,615.13</b>	<b>1,755,225.64</b>	<b>1,687,646.55</b>	<b>1,558,622.00</b>
<b>资产总计</b>	<b>2,555,809.93</b>	<b>2,533,746.52</b>	<b>2,408,960.89</b>	<b>2,100,085.19</b>

<b>流动负债：</b>				
短期借款	346,069.56	342,881.61	384,737.70	428,513.97
应付票据	58,774.01	58,908.61	30,491.83	29,637.81
应付账款	279,539.92	328,316.54	326,725.81	260,482.91
预收款项	45,778.94	29,184.65	41,110.08	45,384.46
应付职工薪酬	28,503.45	38,306.19	46,589.17	19,220.10
应交税费	11,860.11	25,535.06	27,026.24	13,440.76
其他应付款	51,209.83	26,758.08	29,537.80	24,800.24
其中：应付利息	762.88	1,053.86	911.65	1,139.61
应付股利	0.00	0.00	0.00	168.80
一年内到期的非流动负债	41,757.00	43,955.00	58,315.00	224,526.35
<b>流动负债合计</b>	<b>863,492.82</b>	<b>893,845.75</b>	<b>944,533.64</b>	<b>1,046,006.60</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款	114,498.00	140,015.00	148,060.00	145,945.00
应付债券	341,460.03	272,133.16	199,355.93	99,185.70
长期应付款	7,943.93	16,086.88	27,546.36	36,202.49
长期应付职工薪酬	12,523.36	13,007.10	10,698.97	10,672.98
递延收益	18,339.60	17,792.64	13,963.02	14,996.24
递延所得税负债	6,516.14	2,931.79	1,464.66	1,478.59
<b>非流动负债合计</b>	<b>501,281.06</b>	<b>461,966.58</b>	<b>401,088.95</b>	<b>308,481.00</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,364,773.88</b>	<b>1,355,812.33</b>	<b>1,345,622.59</b>	<b>1,354,487.59</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>				
实收资本（或股本）	206,434.94	206,434.94	206,434.94	185,038.55
资本公积	354,488.22	354,488.22	354,488.22	237,041.12
其他综合收益	250.27	93.46	-576.30	-275.26
专项储备	5,286.57	4,764.45	3,428.58	2,595.94
盈余公积	37,694.34	37,707.41	31,340.26	27,521.79
未分配利润	506,996.78	501,435.27	405,964.12	244,004.69
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	1,111,151.13	1,104,923.75	1,001,079.82	695,926.83
少数股东权益	79,884.92	73,010.44	62,258.48	49,670.77
<b>所有者权益（或股东权益）合计</b>	<b>1,191,036.05</b>	<b>1,177,934.19</b>	<b>1,063,338.30</b>	<b>745,597.60</b>
<b>负债和所有者权益（或股东权益）总计</b>	<b>2,555,809.93</b>	<b>2,533,746.52</b>	<b>2,408,960.89</b>	<b>2,100,085.19</b>

## 2、合并利润表

表 6-4 最近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	1,547,804.50	2,017,373.67	2,019,570.95	1,575,679.93
其中：营业收入	1,547,804.50	2,017,373.67	2,019,570.95	1,575,679.93
二、营业总成本	1,466,085.09	1,797,057.51	1,760,986.23	1,465,247.56
其中：营业成本	1,238,157.00	1,478,951.71	1,467,549.70	1,183,578.47
税金及附加	13,666.29	22,221.99	22,082.04	16,960.89
销售费用	68,092.02	83,444.74	84,258.79	77,815.73

管理费用	111,371.04	158,135.40	143,810.72	115,057.14
研发费用	3,341.59	4,858.79	6,963.98	9,318.99
财务费用	31,457.15	41,688.75	34,805.81	52,192.90
其中：利息费用	29,461.56	36,743.32	40,095.72	45,285.29
利息收入	2,819.66	2,449.79	1,517.33	1,068.88
加：其他收益	1,415.93	3,269.71	1,905.07	55.93
投资收益（损失以“-”号填列）	128.09	54.27	160.66	16.38
信用减值损失（损失以“-”号填列）	120.86	0.00	0.00	0.00
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-9,682.38	-7,756.12	-1,515.19	-10,323.44
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-23.42	-236.28	-17.10	-11.96
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>73,678.50</b>	<b>223,403.86</b>	<b>260,633.37</b>	<b>110,492.72</b>
加：营业外收入	2,002.40	2,104.95	2,844.44	4,481.00
减：营业外支出	1,387.59	14,572.58	9,098.87	7,187.50
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>74,293.31</b>	<b>210,936.23</b>	<b>254,378.94</b>	<b>107,786.22</b>
减：所得税费用	13,943.05	40,784.09	52,978.51	27,699.30
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>60,350.26</b>	<b>170,152.14</b>	<b>201,400.43</b>	<b>80,086.92</b>
归属于母公司所有者的净利润	52,773.48	158,607.92	188,907.71	76,286.00
少数股东损益	7,576.78	11,544.22	12,492.71	3,800.92
<b>六、其他综合收益</b>	<b>156.81</b>	<b>669.76</b>	<b>-301.04</b>	<b>-286.13</b>
<b>七、综合收益总额</b>	<b>60,507.07</b>	<b>170,821.89</b>	<b>201,099.39</b>	<b>79,800.79</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	52,930.28	159,277.67	188,606.67	75,999.87
归属于少数股东的综合收益总额	7,576.78	11,544.22	12,492.71	3,800.92
<b>八、每股收益：</b>				
（一）基本每股收益（元/股）	0.2556	0.7683	0.9651	0.4123
（二）稀释每股收益（元/股）	0.2556	0.7683	0.9651	0.4123

## 3、合并现金流量表

表 6-5 最近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

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	996,047.28	1,296,020.40	1,105,354.22	935,224.68
收到的税费返还	9,069.28	14,307.98	6,107.54	316.78
收到其他与经营活动有关的现金	9,663.72	19,263.31	12,995.30	11,781.99
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>1,014,780.28</b>	<b>1,329,591.69</b>	<b>1,124,457.06</b>	<b>947,323.45</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	674,966.06	684,852.86	579,294.93	486,007.60
支付给职工以及为职工支付的现金	195,102.45	266,316.94	208,401.32	182,545.45
支付的各项税费	94,160.09	160,124.22	156,284.27	114,695.53

支付其他与经营活动有关的现金	23,913.36	37,852.82	32,758.16	28,370.58
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>988,141.96</b>	<b>1,149,146.84</b>	<b>976,738.67</b>	<b>811,619.17</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>26,638.32</b>	<b>180,444.85</b>	<b>147,718.38</b>	<b>135,704.28</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	156.01	200.01	35,288.10	440.10
取得投资收益收到的现金	1.69	54.27	169.85	16.38
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	376.62	258.44	299.54	146.67
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00	0.00	500.00
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>534.32</b>	<b>512.72</b>	<b>35,757.49</b>	<b>1,103.15</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	19,760.66	37,783.57	71,813.33	16,153.84
投资支付的现金	156.01	200.01	35,288.10	440.10
支付其他与投资活动有关的现金	1.84	11.15	37.09	56.58
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>19,918.51</b>	<b>37,994.73</b>	<b>107,138.51</b>	<b>16,650.52</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-19,384.19</b>	<b>-37,482.01</b>	<b>-71,381.02</b>	<b>-15,547.37</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	0.00	0.00	139,036.50	0.00
取得借款收到的现金	502,996.36	579,626.04	709,383.14	698,913.63
发行债券收到的现金	59,400.00	118,800.00	99,100.00	0.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	25,970.00	0.00	0.00	180.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>588,366.36</b>	<b>698,426.04</b>	<b>947,519.64</b>	<b>699,093.63</b>
偿还债务支付的现金	535,590.68	704,339.70	926,454.64	766,632.60
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	68,253.89	92,165.35	62,653.28	62,537.62
支付其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00	288.00	395.47
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>603,844.57</b>	<b>796,505.05</b>	<b>989,395.92</b>	<b>829,565.69</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-15,478.21</b>	<b>-98,079.01</b>	<b>-41,876.28</b>	<b>-130,472.05</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>161.27</b>	<b>973.87</b>	<b>68.80</b>	<b>-113.06</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-8,062.81</b>	<b>45,857.71</b>	<b>34,529.88</b>	<b>-10,428.20</b>
加：期初现金及现金等价物余额	245,945.69	200,087.99	165,558.11	175,986.31
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>237,882.88</b>	<b>245,945.69</b>	<b>200,087.99</b>	<b>165,558.11</b>

## (二) 母公司财务报表数据

## 1、母公司资产负债表

表 6-6 最近三年及一期母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
<b>流动资产：</b>				
货币资金	65,762.45	51,997.38	40,665.11	57,505.03
应收票据	48,881.55	49,836.66	78,714.32	36,678.86
应收账款	41,537.68	35,605.23	36,650.76	36,972.68
预付款项	433.67	931.97	160.01	485.57
其他应收款	45,707.51	70,584.83	67,473.20	40,764.01
其中：应收利息	156.70	117.98	57.53	64.12
应收股利	0.00	0.00	0.00	0.00

存货	30,508.65	34,688.64	23,240.91	19,601.59
其他流动资产	44,076.06	39,095.25	42,871.17	47,734.39
<b>流动资产合计</b>	<b>276,907.58</b>	<b>282,739.97</b>	<b>289,775.49</b>	<b>239,742.13</b>
<b>非流动资产：</b>				
长期股权投资	540,717.79	540,717.79	540,717.79	420,257.94
投资性房地产	386.36	397.47	412.28	427.10
固定资产	377,114.52	367,904.88	377,697.29	352,309.91
在建工程	25,799.98	27,901.66	17,722.40	22,975.75
无形资产	11,067.98	11,204.93	11,346.90	11,553.93
开发支出	243.17	140.00	0.00	0.00
长期待摊费用	89.92	0.00	0.00	0.00
递延所得税资产	11,053.98	15,421.61	14,384.14	9,929.12
其他非流动资产	70,450.66	35,649.95	943.13	840.63
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,036,924.35</b>	<b>999,338.28</b>	<b>963,223.92</b>	<b>818,294.37</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,313,831.93</b>	<b>1,282,078.25</b>	<b>1,252,999.41</b>	<b>1,058,036.50</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款	54,000.00	67,500.00	94,500.00	125,000.00
应付票据	1,418.00	480.00	4,338.87	5,626.52
应付账款	76,348.03	105,106.80	109,085.27	79,981.75
预收款项	3,487.09	5,052.24	3,490.07	2,632.70
应付职工薪酬	16,668.19	27,957.07	33,515.71	13,727.46
应交税费	2,031.46	9,533.41	8,686.69	3,141.38
其他应付款	5,566.55	4,743.66	5,307.09	4,433.53
其中：应付利息	106.15	162.44	216.44	236.19
应付股利	0.00	0.00	0.00	0.00
一年内到期的非流动负债	21,975.00	18,250.00	13,325.00	102,516.35
<b>流动负债合计</b>	<b>181,494.32</b>	<b>238,623.19</b>	<b>272,248.70</b>	<b>337,059.68</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款	23,890.00	48,140.00	66,390.00	59,715.00
应付债券	341,460.03	272,133.16	199,355.93	99,185.70
长期应付职工薪酬	4,863.70	5,469.29	4,032.80	4,902.49
递延收益	2,707.79	2,712.53	2,873.83	2,973.87
<b>非流动负债合计</b>	<b>372,921.70</b>	<b>328,454.98</b>	<b>272,652.57</b>	<b>166,777.06</b>
<b>负债合计</b>	<b>554,416.01</b>	<b>567,078.17</b>	<b>544,901.27</b>	<b>503,836.75</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>				
实收资本（或股本）	206,434.94	206,434.94	206,434.94	185,038.55
资本公积	346,906.94	346,906.94	346,906.94	229,459.84
盈余公积	36,140.89	36,153.96	29,786.80	25,968.33
未分配利润	169,933.15	125,504.24	124,969.46	113,733.03
<b>所有者权益（或股东权益）合计</b>	<b>759,415.92</b>	<b>715,000.09</b>	<b>708,098.14</b>	<b>554,199.76</b>
<b>负债和所有者权益（或股东权益）总计</b>	<b>1,313,831.93</b>	<b>1,282,078.25</b>	<b>1,252,999.41</b>	<b>1,058,036.50</b>

## 2、母公司利润表

表 6-7 最近三年及一期母公司利润表

单位：万元

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>443,676.50</b>	<b>555,845.10</b>	<b>551,378.40</b>	<b>417,221.39</b>
<b>二、营业成本</b>	<b>334,615.09</b>	<b>429,340.88</b>	<b>399,102.81</b>	<b>313,362.76</b>
税金及附加	3,417.61	4,743.78	5,299.27	3,715.43
销售费用	14,091.87	17,365.13	20,157.47	20,036.12
管理费用	41,607.37	71,496.57	64,579.20	42,663.00
研发费用	618.08	957.39	1,773.28	1,444.04
财务费用	15,176.38	18,492.89	19,789.53	18,846.89
其中：利息费用	16,444.71	19,422.92	19,137.24	19,358.52
利息收入	684.08	481.70	402.36	310.80
加：其他收益	605.43	1,583.36	298.72	25.28
投资收益（损失以“-”号填列）	67,439.51	63,786.40	21,479.45	11,793.79
信用减值损失（损失以“-”号填列）	50.35	0.00	0.00	0.00
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5.83	-2,452.07	-12,822.98	-1,452.62
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-22.79	-161.49	-52.61	-10.70
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>102,216.77</b>	<b>76,204.66</b>	<b>49,579.42</b>	<b>27,508.89</b>
加：营业外收入	518.19	509.74	517.15	808.60
减：营业外支出	734.23	9,883.41	1,197.81	3,865.54
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>102,000.73</b>	<b>66,830.99</b>	<b>48,898.75</b>	<b>24,451.95</b>
减：所得税费用	9,767.71	3,159.44	10,714.04	3,750.96
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>92,233.02</b>	<b>63,671.56</b>	<b>38,184.71</b>	<b>20,700.99</b>
<b>六、其他综合收益</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>七、综合收益总额</b>	<b>92,233.02</b>	<b>63,671.56</b>	<b>38,184.71</b>	<b>20,700.99</b>

## 3、母公司现金流量表

表 6-8 最近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

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	216,212.77	285,463.92	254,664.10	229,335.26
收到其他与经营活动有关的现金	1,671.78	2,957.24	2,587.68	27,422.05
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>217,884.55</b>	<b>288,421.15</b>	<b>257,251.78</b>	<b>256,757.31</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	90,107.44	113,757.07	101,921.10	107,068.46
支付给职工以及为职工支付的现金	77,053.84	99,934.83	69,108.72	58,866.07
支付的各项税费	32,475.51	34,928.12	45,668.33	30,936.30
支付其他与经营活动有关的现金	5,268.67	15,003.93	7,495.51	7,720.19
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>204,905.46</b>	<b>263,623.95</b>	<b>224,193.66</b>	<b>204,591.02</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>12,979.09</b>	<b>24,797.21</b>	<b>33,058.12</b>	<b>52,166.29</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	19,500.00	42,545.00	60,500.00	108,500.00

取得投资收益收到的现金	55,649.36	63,921.53	21,610.47	4,241.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	281.32	137.77	121.12	39.57
收到其他与投资活动有关的现金	25,970.00	1,000.00	0.00	0.00
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>101,400.68</b>	<b>107,604.30</b>	<b>82,231.59</b>	<b>112,781.21</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	14,664.15	2,628.22	1,744.26	2,705.23
投资支付的现金	57,500.00	73,500.00	185,500.00	76,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00	26,453.36	40,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>72,164.15</b>	<b>76,128.22</b>	<b>213,697.62</b>	<b>118,705.23</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>29,236.52</b>	<b>31,476.08</b>	<b>-131,466.03</b>	<b>-5,924.02</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	0.00	0.00	139,036.50	0.00
取得借款收到的现金	41,000.00	67,500.00	134,500.00	167,915.00
发行债券收到的现金	59,400.00	118,800.00	99,100.00	0.00
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00	0.00	180.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>100,400.00</b>	<b>186,300.00</b>	<b>372,636.50</b>	<b>168,095.00</b>
偿还债务支付的现金	75,025.00	156,324.40	247,200.00	197,700.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	54,275.55	73,611.12	41,627.90	37,634.95
支付其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00	288.00	310.00
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>129,300.55</b>	<b>229,935.52</b>	<b>289,115.90</b>	<b>235,644.95</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-28,900.55</b>	<b>-43,635.52</b>	<b>83,520.60</b>	<b>-67,549.95</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>				
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>13,315.07</b>	<b>12,637.77</b>	<b>-14,887.31</b>	<b>-21,307.68</b>
加：期初现金及现金等价物余额	51,987.38	39,349.62	54,236.92	75,544.60
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>65,302.45</b>	<b>51,987.38</b>	<b>39,349.62</b>	<b>54,236.92</b>

### 三、最近三年及一期公司财务报表合并范围变化情况

公司将拥有实际控制权的子公司及特殊目的主体纳入合并财务报表范围。合并财务报表以公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由公司编制合并财务报表。公司合并财务报表是按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》及相关规定的要求编制，合并时对合并范围内的所有重大内部交易和往来业务进行抵销。

#### （一）2016 年度合并报表范围变化情况

2016 年合并财务报表范围较上年减少一家，系全资子公司退税三友热电有限责任公司被母公司吸收合并为分公司所致。

#### （二）2017 年度合并报表范围变化情况

发行人 2017 年合并范围与 2016 年度相比没有变化。

#### （三）2018 年度合并报表范围变化情况

发行人 2018 年合并范围与 2017 年度相比没有变化。

**（四）2019 年 1-9 月合并报表范围变化情况**

发行人 2019 年 1-9 月合并范围与 2018 年度相比没有变化。截至 2019 年 9 月末，发行人合并报表范围明细如下：

**表 6-9 2019 年 9 月末发行人合并报表范围明细**

单位：万元、%

序号	公司名称	主要产品或服务	注册资本	法定代表人	持股比例	
					直接	间接
1	三友氯碱	烧碱、聚氯乙烯（PVC）产品的生产与销售	69,964.04	刘宝东	95.07	-
2	三友盐化	原盐生产及销售	10,000.00	李瑞新	95.00	-
3	三友硅业	混合甲基环硅氧烷、八甲基环四硅氧烷及相关产品的生产及销售	50,969.33	陈学江	95.29	4.48
4	三友设计	化工、石化、医药工程设计服务	100.00	贾彪	100.00	-
5	三友物流	普通货运，货物专用运输等	6,600.00	周学全	100.00	-
6	商务酒店	以自有资金对酒店项目的非金融性投资	3,200.00	周金柱	100.00	-
7	香港贸易公司	进出口贸易，技术、设备进出口业务，海外投资、并购等	3,000.00（港币）	姚志刚	66.67	33.33
8	青海五彩碱业	纯碱、食品添加剂碳酸钠及系列产品的生产、销售	74,500.00	张作功	51.01	-
9	兴达化纤	化纤产品及相关产品的生产和销售	275,526.39	郑柏山	100.00	-
10	志达钙业	工业二水氯化钙、无水氯化钙、融雪剂生产、销售	12,138.00	周学全	84.43	-
11	三友矿山	制碱灰石、水泥石、建材石开采、销售	13,969.00	周金柱	100.00	-
12	远达纤维	粘胶产品及其相关产品的生产和销售	264,500.00	郑柏山	-	100.00
13	五彩水务	区内工业及生活供水；安装维修供水管道工程、用水设备。	7,000.00	李建渊	-	31.32
14	永大食盐	精制盐、绿色食品精制盐、低钠盐制造	4,200.00	董子新	-	49.53
15	港裕国贸	化工产品及其原料，进出口，转口贸易，区内企业间的贸易及贸易代理等	100.00（万美元）	姚志刚	-	100.00

注：三友化工子公司青海五彩碱业直接持有五彩水务 61.42%的股权；三友化工子公司三友盐化直接持有永大食盐 52.14%的股权。

**四、发行人主要财务指标分析****表 6-10 2019 年 9 月末发行人主要财务指标（合并报表口径）**

主要财务指标	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
总资产（万元）	2,555,809.93	2,533,746.52	2,408,960.89	2,100,085.19
总负债（万元）	1,364,773.88	1,355,812.33	1,345,622.59	1,354,487.59
全部债务（万元）	905,895.06	869,372.81	843,899.37	959,403.86

所有者权益（万元）	1,191,036.05	1,177,934.19	1,063,338.30	745,597.60
流动比率（倍）	0.93	0.87	0.76	0.52
速动比率（倍）	0.71	0.66	0.56	0.38
资产负债率（%）	53.40	53.51	55.86	64.50
贷款偿还率（%）	98.69	98.93	100.00	100.00
利息偿付率（%）	100.00	99.23	100.00	100.00
<b>主要财务指标</b>	<b>2019 年 1-9 月</b>	<b>2018 年度</b>	<b>2017 年度</b>	<b>2016 年度</b>
净利润（万元）	60,350.26	170,152.14	201,400.43	80,086.92
归属于母公司所有者的净利润（万元）	52,773.48	158,607.92	188,907.71	76,286.00
经营活动产生现金流量净额（万元）	26,638.32	180,444.85	147,718.38	135,704.28
投资活动产生现金流量净额（万元）	-19,384.19	-37,482.01	-71,381.02	-15,547.37
筹资活动产生现金流量净额（万元）	-15,478.21	-98,079.01	-41,876.28	-130,472.05
营业毛利率（%）	20.01	26.69	27.33	24.88
平均总资产回报率（%）	4.08	10.02	13.06	7.40
加权平均净资产收益率（%）	4.75	15.13	22.31	11.47
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	4.70	15.86	22.78	11.92
应收账款周转率（倍）	24.82	32.27	31.33	24.97
存货周转率（倍）	6.33	7.72	8.78	9.15
总资产周转率（倍）	0.61	0.82	0.90	0.76
EBITDA（万元）	185,492.43	347,940.02	391,553.92	245,566.38
EBITDA全部债务比（%）	20.48	40.02	46.40	25.60
EBITDA利息倍数（倍）	6.30	9.01	9.59	5.40

注：1、全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债+长期应付款

2、流动比率=流动资产/流动负债

3、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

4、资产负债率=负债总额/资产总额×100%

5、贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额×100%

6、利息偿付率=实际支付利息/应付利息×100%

7、营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入×100%

8、营业利润率=营业利润/营业收入×100%

9、平均总资产回报率=（利润总额+利息支出）/平均资产总额×100%

10、加权平均净资产收益率根据中国证监会《公开发行证券的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）计算；

11、应收账款周转率=营业收入/平均应收账款余额

12、存货周转率=营业成本/平均存货余额

13、总资产周转率=营业收入/平均总资产

14、EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

15、EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务

16、EBITDA 利息倍数=EBITDA/（资本化利息+费用化利息）

## 五、非经常性损益明细表

表 6-11 最近三年及一期发行人非经常性损益项目表

单位：万元

非经常性损益项目	2019 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年
非流动资产处置损益	-1,032.22	-10,505.72	-6,729.59	-6,594.51
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,768.58	3,459.58	2,178.62	2,993.65
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1.69	1.64	4.12	16.38
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,484.11	-2,270.28	402.51	882.40
其他符合非经常性损益定义的损益项目	126.40	52.63	3.41	0.00
少数股东权益影响额	-306.70	77.22	455.15	-181.49
所得税影响额	-1,426.91	1,587.70	-252.25	-153.84
合计	<b>614.94</b>	<b>-7,597.22</b>	<b>-3,938.03</b>	<b>-3,037.41</b>

## 六、管理层讨论与分析

### （一）资产结构分析

报告期内，发行人合并报表口径下的资产构成及其占比情况如下：

表 6-12 最近三年及一期合并报表口径下的资产构成及其占比情况

单位：万元、%

项目	2019 年 9 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
<b>流动资产：</b>								
货币资金	309,976.37	12.13	312,189.35	12.32	233,625.82	9.70	197,702.13	9.41
应收票据	198,878.47	7.78	187,161.84	7.39	207,473.15	8.61	121,209.09	5.77
应收账款	58,846.28	2.30	57,960.59	2.29	57,833.84	2.40	59,180.34	2.82

预付款项	12,596.54	0.49	16,441.05	0.65	15,776.03	0.65	16,158.45	0.77
其他应收款	16,069.19	0.63	10,501.30	0.41	6,233.99	0.26	1,312.54	0.06
存货	196,089.15	7.67	189,477.80	7.48	190,967.81	7.93	142,424.25	6.78
其他流动资产	13,738.81	0.54	4,788.94	0.19	9,403.70	0.39	3,476.39	0.17
<b>流动资产合计</b>	<b>806,194.80</b>	<b>31.54</b>	<b>778,520.87</b>	<b>30.73</b>	<b>721,314.34</b>	<b>29.94</b>	<b>541,463.19</b>	<b>25.78</b>
<b>非流动资产：</b>								
可供出售金融资产	-	-	352.54	0.01	352.54	0.01	-	-
其他非流动金融资产	352.54	0.01	-	-	-	-	-	-
投资性房地产	1,041.73	0.04	806.25	0.03	845.97	0.04	878.59	0.04
固定资产	1,525,254.44	59.68	1,527,214.94	60.27	1,353,019.05	56.17	1,355,803.71	64.56
在建工程	94,321.76	3.69	105,464.83	4.16	201,106.36	8.35	71,111.91	3.39
无形资产	84,549.29	3.31	85,644.66	3.38	85,655.38	3.56	88,355.17	4.21
开发支出	461.87	0.02	701.26	0.03	632.15	0.03	-	-
商誉	239.19	0.01	239.19	0.01	239.19	0.01	239.19	0.01
长期待摊费用	89.92	0.00	-	-	-	-	-	-
递延所得税资产	37,937.52	1.48	27,377.54	1.08	22,559.53	0.94	21,053.89	1.00
其他非流动资产	5,366.87	0.21	7,424.44	0.29	23,236.38	0.96	21,179.54	1.01
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,749,615.13</b>	<b>68.46</b>	<b>1,755,225.64</b>	<b>69.27</b>	<b>1,687,646.55</b>	<b>70.06</b>	<b>1,558,622.00</b>	<b>74.22</b>
<b>资产总计</b>	<b>2,555,809.93</b>	<b>100.00</b>	<b>2,533,746.52</b>	<b>100.00</b>	<b>2,408,960.89</b>	<b>100.00</b>	<b>2,100,085.19</b>	<b>100.00</b>

## 1、总资产情况

### （1）总资产情况

2016-2018年末及2019年9月末,发行人资产总额分别为2,100,085.19万元、2,408,960.89万元、2,533,746.52万元和2,555,809.93万元。2017年末资产总额较2016年末增加308,875.70万元,增长14.71%,主要原因系公司2017年6月完成非公开发行,扣除发行费用后募集资金净额13.86亿元;此外,随着营业收入的增长,公司应收票据余额也相应增加了86,264.06万元。2018年末资产总额较2017年末增加124,785.63万元,增长了5.18%,2019年9月末资产总额较2018年末增加22,063.41万元,增长0.87%,基本维持稳定。

### （2）资产结构情况

2016-2018年末及2019年9月末,发行人流动资产分别为541,463.19万元、721,314.34万元、778,520.87万元和806,194.80万元,占比分别为25.78%、29.94%和30.73%和31.54%,主要为货币资金、应收票据、应收账款和存货。非流动资产分别为1,558,622.00万元、1,687,646.55万元、1,755,225.64万元和1,749,615.13万元,占比分别为74.22%、70.06%和69.27%和68.46%,主要为固定资产、在建工程和无形资产。公司2017年末流动资产较2016年末显著提升,主要原因系2017年6月公司完成非公开发行,扣除发行费用后募集资金净额13.86亿元;并

且随着 2017 年公司营业收入大幅增长，应收票据等科目余额也随之增长。2017-2018 年公司资产结构较为稳定，2019 年 9 月末流动资产进一步增长，主要原因系随着公司营业收入的增长，货币资金和应收票据相应增长。

从资产结构上可以看出，公司总资产中流动资产占比较低，非流动资产占比较高，两者结构相对稳定，符合发行人所属化工行业的特征。

## 2、流动资产

### （1）货币资金

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人货币资金分别为 197,702.13 万元、233,625.82 万元、312,189.35 万元和 309,976.37 万元，在总资产中的比重分别为 9.41%、9.70%、12.32%和 12.13%。公司 2017 年末货币资金较 2016 年末增加了 35,923.69 万元，增长 18.17%，主要原因系经营性现金流入增加所致。公司 2018 年末货币资金较 2017 年末增加了 78,563.53 万元，增长 33.63%，主要原因系公司经营积累增加。公司 2019 年 9 月末货币资金较 2018 年末减少了 2,212.98 万元，减少 0.71%，变动幅度较小。

表 6-13 最近三年及一期发行人货币资金情况

单位：万元

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
库存现金	0.03	0.19	0.08	0.10
银行存款	237,881.57	245,936.43	200,087.90	165,558.00
其他货币资金	72,094.76	66,252.73	33,537.83	32,144.02
<b>合计</b>	<b>309,976.37</b>	<b>312,189.35</b>	<b>233,625.82</b>	<b>197,702.13</b>
其中：存放在境外的款项总额	49,650.67	44,634.35	17,247.03	16,611.08

注：其他货币资金主要为公司承兑汇票保证金、信用证保证金、存贷通保证金、保函保证金和其他保证金等。

### （2）应收票据

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人应收票据分别为 121,209.09 万元、207,473.15 万元、187,161.84 万元和 198,878.47 万元，占总资产的比重分别为 5.77%、8.61%、7.39%和 7.78%。公司 2017 年末应收票据较 2016 年末增加 86,264.06 万元，增幅为 71.17%，主要原因系当期受市场影响公司主导产品价格同比上升，营业收入增加，收到的承兑汇票相应增加。公司 2018 年末应收票据较 2017 年末减少 20,311.31 万元，减少 9.79%；2019 年 9 月末应收票据较 2018 年末增加 11,716.63 万元，增幅为 6.26%，整体变动幅度较小。

## (3) 应收账款

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人应收账款分别为 59,180.34 万元、57,833.84 万元、57,960.59 万元和 58,846.28 万元，占总资产的比重分别为 2.82%、2.40%、2.29% 和 2.30%。公司 2017 年末应收账款较 2016 年末减少 1,346.50 万元，减少 2.27%，2018 年末应收账款较 2017 年末增加 126.75 万元，增加 0.22%，基本维持稳定。公司 2019 年 9 月末应收账款较 2018 年末增加 885.69 万元，增加 1.53%，波动不大。

报告期内，发行人应收账款前五大客户情况：

表 6-14 2019 年 9 月末应收账款前五大客户情况

单位：万元、%

单位名称	期末金额	占比	坏账准备
唐山市南堡开发区热力开发有限公司	5,019.28	8.02	1,003.86
德州恒丰纺织有限公司	2,468.72	3.94	0.95
高密市德福纺织工贸有限公司	2,411.66	3.85	-
广西信义供应链管理有限公司	2,359.94	3.77	-
PT.DELTA DUNTA SANDANG TEKSTIL	2,207.94	3.53	-
合计	14,467.54	23.11	1,004.81

表 6-15 2018 年末应收账款前五大客户情况

单位：万元、%

单位名称	期末余额	占比	坏账准备
唐山市南堡开发区热力开发有限公司	3,767.10	6.07	249.83
中建材通用技术有限公司	2,722.40	4.38	-
广西信义供应链管理有限公司	2,608.18	4.20	130.41
高密市德福纺织工贸有限公司	2,167.37	3.49	-
中国国投国际贸易有限公司	1,998.74	3.22	18.96
合计	13,263.79	21.36	399.20

表 6-16 2017 年末应收账款前五大客户情况

单位：万元、%

单位名称	期末余额	占比	坏账准备
唐山市南堡开发区热力开发有限公司	2,765.28	4.40	161.54
NEW SITE INDUSTRIES INC	1,567.23	2.49	-
ISIL TEKSTIL SANAYI VE TICARET LTD	1,554.55	2.47	-
高密市德福纺织工贸有限公司	1,478.57	2.35	0.79
中国国投国际贸易广州公司	1,458.47	2.32	-

合计	8,824.09	14.03	162.33
----	----------	-------	--------

表 6-17 2016 年末应收账款前五大客户情况

单位：万元、%

单位名称	期末余额	占比	坏账准备
BEST EXPORTS PVT.LTD.	3,701.37	5.61	-
信义电子玻璃（芜湖）有限公司	3,260.77	4.94	163.04
PT. DELTA DUNTA SANDANG TEKSTIL	3,178.53	4.82	-
信义节能玻璃（四川）有限公司	1,802.70	2.73	90.14
CHINA TEXMATEX TRADING COMPANY LTD	1,685.61	2.55	-
合计	13,628.98	20.65	253.17

最近一年及一期，发行人按坏账计提方法分类的应收账款情况：

表 6-18 2019 年 9 月末按坏账计提方法分类的应收账款情况

单位：万元、%

类别	2019 年 9 月末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	12,333.73	19.70	3,588.16	29.09	8,745.57
其中：					
单项金额重大单独计提	6,061.20	9.68	2,045.78	33.75	4,015.42
单项金融不重大单独计提	6,272.53	10.02	1,542.39	0.00	4,730.14
按组合计提坏账准备	50,272.92	80.30	172.22	0.34	50,100.71
其中：					
预期信用风险损失组合	26,941.85	43.03	172.22	0.64	26,769.63
已收取信用证的应收款项	23,331.07	37.27	0.00	0.00	23,331.07
合计	62,606.66	-	3,760.38	-	58,846.28

表 6-19 2019 年初按坏账计提方法分类的应收账款情况

单位：万元、%

类别	2019 年初				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	9,477.87	15.26	3,660.29	38.62	5,817.58
其中：					
单项金额重大单独计提	4,809.02	7.74	1,795.34	37.33	3,013.68
单项金融不重大单独计提	4,668.85	7.52	1,864.95	39.94	2,803.90
按组合计提坏账准备	52,632.22	84.74	227.73	0.43	52,404.48
其中：					
预期信用风险损失组合	24,073.03	38.76	227.73	0.95	23,845.30
已收取信用证的应收款项	28,559.19	45.98	-	-	28,559.19
合计	62,110.09	-	3,888.02	-	58,222.06

注：自 2019 年第一季度起，发行人财务报告按照“财会[2018]15 号”通知规定的一般企业财务报表格式（适用于已执行新金融准则或新收入准则的企业）编制公司的财务报表，公司部分 2018 年末财务数据以 2019 年初数据披露。

报告期内，发行人应收账款账龄分布以及计提坏账准备情况：

表 6-20 最近一年及一期应收账款账龄分布情况

单位：万元

账龄	2019 年 9 月末	2018 年末
1 年以内	55,908.43	57,957.84
1 至 2 年	3,077.17	1,642.77
2 至 3 年	1,261.18	132.58
3 年以上	2,359.88	2,376.90
坏账准备	3,760.38	-4,149.50
<b>合计</b>	<b>58,846.28</b>	<b>57,960.59</b>

注：自 2019 年第一季度起，发行人财务报告按照“财会[2018]15 号”通知规定的一般企业财务报表格式（适用于已执行新金融准则或新收入准则的企业）编制公司的财务报表，公司部分 2018 年末财务数据以 2019 年初数据披露。

#### （4）其他应收款

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人其他应收款分别为 1,312.54 万元、6,233.99 万元、10,501.30 万元和 16,069.19 万元，占总资产的比重分别为 0.06%、0.26%、0.41%和 0.63%，公司其他应收款主要为代垫费用押金及保证金等，报告期内占总资产比重较小。

报告期内，发行人按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况：

表 6-21 2019 年 9 月末按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收情况

单位：万元、%

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占比	坏账准备
三供一业分离移交资金专用账户	三供一业移交费用	6,075.62	1 年以内	36.44	-
古冶区国土资源局	环境治理保证金	3,447.67	2 至 3 年	20.68	-
河北唐山海港经济开发区管理委员会	三供一业移交费用	3,049.27	1 年以内	18.29	-
唐山市古冶区人民政府	三供一业移交费用	960.34	1 年以内	5.76	-
唐山市曹妃甸区人民法院	保证金	503.00	1 年以内	3.02	-
<b>合计</b>		<b>14,035.90</b>		<b>84.18</b>	-

表 6-22 2018 年末按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收情况

单位：万元、%

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占比	坏账准备
三供一业分离移交资金专用账户	三供一业移交费用	6,075.62	1 年以内	53.09	303.78
古冶区国土资源局	环境治理保证金	3,447.67	1 至 2 年	30.13	-

沈阳欧陆科技发展有限公司	连带责任追偿款	445.29	2 至 3 年	3.89	445.29
鞍钢股份有限公司	保证金	129.20	1 年以内	1.13	6.46
唐山市丰南区黑沿子镇人民政府	新农村建设借款	100.00	3 年以上	0.87	100.00
<b>合计</b>		<b>10,197.78</b>		<b>89.11</b>	<b>855.53</b>

表 6-23 2017 年末按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名情况

单位：万元、%

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占比	坏账准备
古冶区国土资源局	环境治理保证金	3,447.67	1 年以内	47.84	172.38
中国邮政储蓄银行股份有限公司青海省分行	保证金	693.15	1 年以内	9.62	34.66
中国建设银行股份有限公司海西州分行	保证金	675.00	1 年以内	9.37	33.75
沈阳欧陆科技发展有限公司	连带责任追偿款	445.29	1 至 2 年	6.18	445.29
青海银行股份有限公司海西蒙古族藏族自治州	保证金	300.00	1 年以内	4.16	15.00
<b>合计</b>		<b>5,561.11</b>		<b>77.17</b>	<b>701.08</b>

表 6-24 2016 年末按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名情况

单位：万元、%

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占比	坏账准备
沈阳欧陆科技发展有限公司	连带责任追偿款	445.29	1 年以内	22.00	445.29
北京铁路局唐山货运中心	运费	223.27	1 年以内	11.03	11.16
中国邮政储蓄银行股份有限公司青海省分行	保证金	190.00	1 年以内	9.39	9.50
唐山市丰南区奉岗灰业有限公司	白灰款	153.40	1 年以内	7.58	7.67
唐山南堡经济开发区城市建设管理局	押金	7.53	1 年以内	5.22	15.08
		98.01	2-3 年		
<b>合计</b>		<b>1,117.49</b>		<b>55.22</b>	<b>488.70</b>

报告期内，发行人按账龄分类的其他应收款和计提坏账准备情况：

表 6-25 最近一年及一期按账龄分类的其他应收款情况

单位：万元

账龄	2019 年 9 月末	2018 年末
1 年以内	10,521.69	7,022.37
1 至 2 年	1,971.51	3,633.99
2 至 3 年	3,572.96	498.95
3 年以上	607.86	289.21
减：坏账准备	604.83	943.22
<b>合计</b>	<b>16,069.19</b>	<b>10,501.30</b>

注：自 2019 年第一季度起，发行人财务报告按照“财会[2018]15 号”通知规定的一般企业财务报表格式（适用于已执行新金融准则或新收入准则的企业）编制公司的财务报表，公司部分 2018 年末财务数据以 2019 年初数据披露。

最近一年及一期，发行人按款项性质分类的其他应收款情况如下：

表 6-26 最近一年及一期按款项性质分类的其他应收款情况

单位：万元

款项性质	2019 年 9 月末	2019 年初
备用金	412.88	141.41
押金、保证金	4,685.97	4,169.19
代垫款项	134.96	75.26
应收其他货物、劳务等款项	50.61	39.95
预付三供一业费用	10,472.73	6,075.62
其他	916.87	943.09
<b>合计</b>	<b>16,674.02</b>	<b>11,444.52</b>

注：自 2019 年第一季度起，发行人财务报告按照“财会[2018]15 号”通知规定的一般企业财务报表格式（适用于已执行新金融准则或新收入准则的企业）编制公司的财务报表，公司部分 2018 年末财务数据以 2019 年初数据披露。

#### （5）预付款项

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人预付款项分别为 16,158.45 万元、15,776.03 万元、16,441.05 万元和 12,596.54 万元，占总资产的比重分别为 0.77%、0.65%、0.65%和 0.49%。公司预付款项主要为预付的原料款等，报告期内金额变动幅度较小。

报告期内，发行人按账龄列示的预付款项情况：

表 6-27 最近三年及一期按账龄分类的预付款项情况

单位：万元、%

账龄	2019 年 9 月末		2018 年末	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	11,640.83	92.41	15,209.31	92.51
1 至 2 年	482.50	3.83	922.13	5.61
2 至 3 年	3.64	0.03	115.21	0.70
3 年以上	469.56	3.73	194.40	1.18
<b>合计</b>	<b>12,596.54</b>	<b>100.00</b>	<b>16,441.05</b>	<b>100.00</b>
账龄	2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	11,453.01	72.60	15,260.54	94.44
1 至 2 年	3,354.57	21.26	835.77	5.17
2 至 3 年	931.36	5.90	33.01	0.21
3 年以上	37.08	0.24	29.13	0.18
<b>合计</b>	<b>15,776.03</b>	<b>100.00</b>	<b>16,158.45</b>	<b>100.00</b>

注：账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：截至报告期末，公司未收到货物。

报告期内，发行人按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况：

表 6-28 2019 年 9 月末预付款项期末余额前五名的情况

单位：万元、%

单位名称	金额	占预付账款期末余额合计比例	坏账准备期末余额
察右中旗兰丰化工有限责任公司	6,017.84	32.17	6,017.84
岳阳林纸股份有限公司	1,950.00	10.42	
唐山旺维商贸有限公司	1,467.20	7.84	
青藏铁路公司德令哈车务段	1,292.15	6.91	
山东太阳纸业股份有限公司	1,239.09	6.62	
<b>合计</b>	<b>11,966.28</b>	<b>63.96</b>	<b>6,017.84</b>

表 6-29 2018 年末预付款项期末余额前五名的情况

单位：万元、%

单位名称	金额	占预付账款期末余额合计比例	坏账准备期末余额
察右中旗兰丰化工有限责任公司	6,017.84	26.68	6,017.84
唐山曹妃甸佳友国际货运代理有限公司	3,058.58	13.56	-
淄博阿卡斯矿业有限公司	1,590.00	7.05	-
唐山旺维商贸有限公司	1,273.32	5.65	-
山东太阳纸业股份有限公司	771.53	3.42	-
<b>合计</b>	<b>12,711.27</b>	<b>56.36</b>	<b>6,017.84</b>

表 6-30 2017 年末预付款项期末余额前五名的情况

单位：万元、%

单位名称	金额	占预付账款期末余额合计比例	坏账准备期末余额
察右中旗兰丰化工有限责任公司	6,017.84	31.33	3,008.92
青藏铁路公司格尔木站	2,031.79	10.58	-
唐山市开平区中祥商贸有限公司	1,255.13	6.53	-
中商全联能源产业有限公司	1,172.25	6.10	330.78
赞皇县荣展矿业有限公司	765.49	3.98	-
<b>合计</b>	<b>11,242.50</b>	<b>58.52</b>	<b>3,339.70</b>

表 6-31 2016 年末预付款项期末余额前五名的情况

单位：万元、%

单位名称	金额	占预付账款期末余额合计比例	坏账准备期末余额
察右中旗兰丰化工有限责任公司	6,017.84	30.45	3,008.92
沧州德隆煤炭销售有限公司	2,021.75	10.23	-
青藏铁路公司德令哈车务段	1,819.34	9.21	-
青藏铁路公司格尔木站	1,764.40	8.93	-

单位名称	金额	占预付账款期末 余额合计数比例	坏账准备 期末余额
中商全联能源产业有限公司	1,172.25	5.93	586.12
<b>合计</b>	<b>12,795.58</b>	<b>64.75</b>	<b>3,595.04</b>

### (6) 存货

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人存货分别为 142,424.25 万元、190,967.81 万元和 189,477.80 万元和 196,089.15 万元，占总资产的比重分别为 6.78%、7.93%、7.48%和 7.67%。公司存货主要为原材料、库存商品等，其中库存商品主要包括纯碱、粘胶短纤维、氯化钙、烧碱、PVC、二甲基硅环体和室温胶等。2017 年末存货较 2016 年末增加 48,543.56 万元，增幅为 34.08%，主要是由于公司业务规模增长以及受原料市场波动影响，预判部分主要原材料价格有上涨趋势，低价增储所致。2018 年末存货较 2017 年末减少 1,490.01 万元，减幅为 0.78%，存货减少幅度较小。2019 年 9 月末存货较 2018 年末增加 6,611.35 万元，增加为 3.49%，增加幅度较小。

表 6-32 最近三年及一期存货构成情况

单位：万元

项目	2019 年 9 月末			2018 年末		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	114,303.85	36.63	114,267.21	123,424.25	36.63	123,387.62
在产品	8,631.61	-	8,631.61	8,895.00	-	8,895.00
库存商品	76,161.95	3,757.41	72,404.54	58,331.13	1,815.11	56,516.02
周转材料	785.78	-	785.78	679.17	-	679.17
<b>合计</b>	<b>199,883.19</b>	<b>3,794.05</b>	<b>196,089.15</b>	<b>191,329.55</b>	<b>1,851.75</b>	<b>189,477.80</b>
项目	2017 年末			2016 年末		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	131,226.01	120.73	131,105.28	97,859.10	120.73	97,738.38
在产品	18,317.32	-	18,317.32	8,712.32	-	8,712.32
库存商品	41,679.06	554.25	41,124.81	35,783.86	165.42	35,618.44
周转材料	420.40	-	420.40	355.12	-	355.12
<b>合计</b>	<b>191,642.79</b>	<b>674.98</b>	<b>190,967.81</b>	<b>142,710.39</b>	<b>286.15</b>	<b>142,424.25</b>

## 3、非流动资产

### (1) 固定资产

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人固定资产账面价值分别为 1,355,803.71 万元、1,353,019.05 万元、1,527,214.94 万元和 1,525,254.44 万元，占总资产的比重分别为 64.56%、56.17%、60.27%和 59.68%。公司的固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、运输工具、仪器仪表、电气设备。2017 年末固

定资产较 2016 年末减少 2,784.66 万元,金额变动较小。2018 年末固定资产较 2017 年末增加 174,195.89 万元,增幅为 12.87%,主要原因系 20 万吨/年功能性、差别化粘胶短纤维工程项目完工转入固定资产所致。2019 年 9 月末固定资产较 2018 年末减少 1,960.50 万元,减幅为 0.13%,变动幅度较小。

表 6-33 最近三年及一期固定资产构成情况

单位:万元、%

项目	2019 年 9 月末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	756,480.43	49.60	750,277.54	49.13
机器设备	590,061.60	38.69	595,799.22	39.01
运输工具	14,724.82	0.97	15,454.84	1.01
仪器仪表	49,860.11	3.27	51,669.33	3.38
电气设备	114,127.48	7.48	114,014.01	7.47
合计	<b>1,525,254.44</b>	<b>100.00</b>	<b>1,527,214.94</b>	<b>100.00</b>
项目	2017 年末		2016 年末	
	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	653,648.17	48.31	640,432.42	47.24
机器设备	536,715.67	39.67	556,121.56	41.02
运输工具	52,559.36	3.88	54,190.90	4.00
仪器仪表	94,407.02	6.98	90,947.22	6.71
电气设备	15,688.83	1.16	14,111.60	1.04
合计	<b>1,353,019.05</b>	<b>100.00</b>	<b>1,355,803.71</b>	<b>100.00</b>

## (2) 在建工程

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末,发行人在建工程分别为 71,111.91 万元、201,106.36 万元、105,464.83 万元和 94,321.76 万元,占总资产的比重分别为 3.39%、8.35%、4.16%和 3.69%。2017 年末在建工程较 2016 年末增加 129,994.45 万元,增幅为 182.80%,主要原因系公司 20 万吨/年功能性、差别化粘胶短纤维工程项目投入增加。2018 年末在建工程较 2017 年末减少 95,641.53 万元,减幅为 47.56%,主要原因系公司 20 万吨/年功能性、差别化粘胶短纤维工程项目达到预定可使用状态,转入固定资产。2019 年 9 月末在建工程较 2018 年末减少 11,143.07 万元,减幅为 10.57%,主要系公司部分在建工程转入固定资产科目所致。

表 6-34 2019 年 9 月末重要在建工程项目变动情况明细表

单位:万元、%

项目名称	期初余额	本期增加	本期转入 固定资产	期末余额	工程进度
20 万吨/年功能性、差别化粘胶短纤维项目	3,394.72	3,932.26	-	7,326.98	99.50

6 万吨/年功能性粘胶短纤维技改项目	22,116.51	5,318.88	17,614.65	9,820.74	99.00
新溶剂绿色纤维素纤维中试线项目	14,010.35	1,709.55	15,729.11	-	97.00
2 万吨/年差别化粘胶短纤维技改项目	3,408.49	7,185.96	6,528.35	4,066.11	99.00
3.62 万吨/年有机硅下游产品项目	200.08	57.69	-	257.77	1.50
特种树脂技术改造	6,087.53	2,171.29	-	8,258.82	95.00

### （3）无形资产

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人无形资产分别为 88,355.17 万元、85,655.38 万元、85,644.66 万元和 84,549.29 万元，占总资产的比重分别为 4.21%、3.56%、3.38%和 3.31%。公司无形资产主要是土地使用权、专利权、非专利技术、排污权、采矿权等。报告期内，发行人无形资产总额基本保持稳定，变动幅度较小。

表 6-35 最近三年及一期无形资产构成情况明细表

单位：万元、%

项目	2019 年 9 月末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比
土地使用权证	64,801.43	76.64	66,013.32	77.08
专利权	408.40	0.48	442.45	0.52
非专利技术	773.89	0.92	375.5	0.44
排污权	1,054.45	1.25	1,104.97	1.29
采矿权	16,808.86	19.88	17,113.49	19.98
软件	702.26	0.83	594.94	0.69
<b>合计</b>	<b>84,549.29</b>	<b>100.00</b>	<b>85,644.66</b>	<b>100.00</b>
项目	2017 年末		2016 年末	
	金额	占比	金额	占比
土地使用权	65,594.53	76.58	66,559.72	75.33
非专利技术、专利、软件	660.63	0.77	504.95	0.57
排污权	1,081.74	1.26	1,130.18	1.28
采矿权	18,318.48	21.39	20,160.31	22.82
<b>合计</b>	<b>85,655.38</b>	<b>100.00</b>	<b>88,355.17</b>	<b>100.00</b>

### （4）其他非流动资产

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人其他非流动资产分别为 21,179.54 万元、23,236.38 万元、7,424.44 万元和 5,366.87 万元，占总资产的比重分别为 1.01%、0.96%、0.29%和 0.21%。公司其他非流动资产主要是预付设备款、预付工程款和预付软件款，报告期内占公司总资产比重较小。

表 6-36 最近一年及一期其他非流动资产明细表

单位：万元

项目	2019 年 9 月末	2018 年末
预付设备款	4,775.65	6,966.21
预付工程款	546.23	424.79
预付软件款	44.98	33.44
合计	<b>5,366.87</b>	<b>7,424.44</b>

**(二) 负债结构分析**

报告期内，发行人合并报表口径下的负债构成及其占比情况如下：

表 6-37 最近三年及一期合并报表口径下的负债构成及其占比情况

单位：万元、%

项目	2019 年 9 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
<b>流动负债：</b>								
短期借款	346,069.56	25.36	342,881.61	25.29	384,737.70	28.59	428,513.97	31.64
应付票据	58,774.01	4.31	58,908.61	4.34	30,491.83	2.27	29,637.81	2.19
应付账款	279,539.92	20.48	328,316.54	24.22	326,725.81	24.28	260,482.91	19.23
预收款项	45,778.94	3.35	29,184.65	2.15	41,110.08	3.06	45,384.46	3.35
应付职工薪酬	28,503.45	2.09	38,306.19	2.83	46,589.17	3.46	19,220.10	1.42
应交税费	11,860.11	0.87	25,535.06	1.88	27,026.24	2.01	13,440.76	0.99
其他应付款	51,209.83	3.75	26,758.08	1.97	29,537.80	2.20	24,800.24	1.83
其中：应付利息	762.88	0.06	1,053.86	0.08	911.65	0.07	1,139.61	0.08
应付股利	-	-	-	-	-	-	168.80	0.01
一年内到期的非流动负债	41,757.00	3.06	43,955.00	3.24	58,315.00	4.33	224,526.35	16.58
<b>流动负债合计</b>	<b>863,492.82</b>	<b>63.27</b>	<b>893,845.75</b>	<b>65.93</b>	<b>944,533.64</b>	<b>70.19</b>	<b>1,046,006.60</b>	<b>77.23</b>
<b>非流动负债：</b>								
长期借款	114,498.00	8.39	140,015.00	10.33	148,060.00	11.00	145,945.00	10.77
应付债券	341,460.03	25.02	272,133.16	20.07	199,355.93	14.82	99,185.70	7.32
长期应付款	7,943.93	0.58	16,086.88	1.19	27,546.36	2.05	36,202.49	2.67
长期应付职工薪酬	12,523.36	0.92	13,007.10	0.96	10,698.97	0.80	10,672.98	0.79
递延收益	18,339.60	1.34	17,792.64	1.31	13,963.02	1.04	14,996.24	1.11
递延所得税负债	6,516.14	0.48	2,931.79	0.22	1,464.66	0.11	1,478.59	0.11
<b>非流动负债合计</b>	<b>501,281.06</b>	<b>36.73</b>	<b>461,966.58</b>	<b>34.07</b>	<b>401,088.95</b>	<b>29.81</b>	<b>308,481.00</b>	<b>22.77</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,364,773.88</b>	<b>100.00</b>	<b>1,355,812.33</b>	<b>100.00</b>	<b>1,345,622.59</b>	<b>100.00</b>	<b>1,354,487.59</b>	<b>100.00</b>

**1、总负债情况****(1) 总负债情况**

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人负债规模分别为 1,354,487.59 万元、1,345,622.59 万元、1,355,812.33 万元和 1,364,773.88 万元，报告期内，公司负债规模基本稳定。

**(2) 负债结构情况**

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末, 发行人流动负债分别为 1,046,006.60 万元、944,533.64 万元、和 893,845.75 万元以及 863,492.82 万元, 占总负债比重分别为 77.23%、70.19%、65.93%和 63.27%, 流动负债主要为短期借款、应付账款、应付票据和预收款项。非流动负债分别为 308,481.00 万元、401,088.95 万元、461,966.58 万元以及 501,281.06 万元, 占总负债比重分别为 22.77%、29.81%、34.07%和 36.73%。公司的非流动负债主要为长期借款和应付债券。

## 2、流动负债

### (1) 短期借款

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末, 发行人短期借款分别为 428,513.97 万元、384,737.70 万元、342,881.61 万元和 346,069.56 万元, 占总负债的比重分别为 31.64%、28.59%、25.29%和 25.36%。报告期内, 发行人短期借款规模减小, 主要原因系公司偿还部分短期借款所致。

表 6-38 最近三年及一期短期借款构成情况表

单位: 万元

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
质押借款	0.00	0.00	0.00	0.00
抵押借款	0.00	0.00	11,000.00	11,000.00
保证借款	235,025.58	266,741.86	291,937.70	323,276.58
信用借款	111,043.98	76,139.76	81,800.00	94,237.40
合计	<b>346,069.56</b>	<b>342,881.61</b>	<b>384,737.70</b>	<b>428,513.97</b>

截至本募集说明书签署日, 发行人子公司青海五彩碱业有限公司存在已逾期未偿还的短期借款 2,850.00 万元, 具体明细如下:

表 6-39 截至本募集说明书签署日已逾期未偿还的短期借款明细表

单位: 万元、%

贷款人	委贷银行	借款金额	借款余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
青海五彩矿业有限公司	招商银行西宁分行	4,000.00	2,850.00	5.22	2018.12.14	7.83

#### 1)逾期借款基本情况

发行人子公司青海五彩碱业有限公司(发行人持股比例为 51%)存在对青海五彩碱业另一股东青海五彩矿业有限公司(以下简称“五彩矿业”, 持有青海五彩碱业 49%股权)提供的委托贷款逾期情况。

上述逾期借款的形成原因如下:

五彩矿业为青海五彩碱业提供的委托贷款 4,000.00 万元，贷款年利率 5.22%，期限为 2017 年 12 月 14 日至 2018 年 12 月 14 日。截至本募集说明书签署日，青海五彩碱业已偿还青海五彩矿业委贷本金 1,150.00 万元，尚有委贷本金 2,850.00 万元暂未偿还，逾期期间在原利率基础上加收 50% 计息，按季结息，逾期利息已按时支付。

## 2) 发行人与五彩矿业保证合同纠纷情况

因发行人与青海五彩碱业的股东五彩矿业存在合同纠纷，发行人没有履行相应的股东责任，协助青海五彩碱业归还上述贷款。

①2011 年 12 月 15 日，青海五彩碱业与中国银行股份有限公司青海省分行作为牵头行的银团（以下简称“银团”）签订《青海五彩碱业有限公司年产 110 万吨纯碱项目银团贷款合同》（以下简称“《银团贷款合同》”），约定银团向青海五彩碱业提供项目贷款，贷款总金额为 14 亿元人民币，贷款期限 6 年，期间根据合同约定每半年归还部分本金。发行人为青海五彩碱业上述贷款提供连带责任保证担保，并与银团签订了《最高额保证合同》。同日，五彩矿业与发行人签订《股权质押合同》，五彩矿业以其持有的青海五彩碱业 49% 股权及其派生权益为发行人提供了反担保，反担保总金额不超过 7 亿元人民币，该反担保所涉股权已于 2012 年 1 月 9 日在海西州大柴旦工商行政管理局办理了股权出质登记。

《股权质押合同》约定，如青海五彩碱业不能按时归还主合同项下的主债务，贷款人向发行人主张相应的担保责任，发行人履行完担保责任时，五彩矿业即应开始履行本合同项下相应的反担保责任。发行人有权将该质押股权折价或拍卖、变卖，五彩矿业应当无条件予以配合。该质押股权折价或拍卖、变卖所得款项应当向发行人清偿。

②2015 年 12 月以来受纯碱市场低迷影响，青海五彩碱业现金流紧张，未能偿还陆续到期的贷款，发行人及时履行了《最高额保证合同》约定的义务，承担了保证责任。但五彩矿业未按《股权质押合同》约定及时履行相应的反担保责任。发行人为维护公司的合法权益，根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国担保法》、《中华人民共和国民事诉讼法》等有关法律法规的规定，发行人陆续向唐山中院提起诉讼并采取了诉前财产保全措施。截止目前，尚有如下诉讼未决：

发行人于 2018 年 5 月 7 日向唐山中院对青海五彩矿业提起诉讼并采取了诉前财产保全措施，于 2019 年 1 月 25 日向河北省唐山市曹妃甸区人民法院对青海五彩矿业提起诉讼并采取了诉前财产保全措施。

A. 发行人于 2018 年 5 月 7 日提起的诉讼，案号分别为（2018）冀 02 民初 224 号和（2018）冀 02 民初 225 号。

a.（2018）冀 02 民初 225 号案涉诉金额为 6,592.15 万元。2019 年 1 月 16 日，公司收到唐山中院出具的（2018）冀 02 民初 225 号《民事判决书》，判决原告发行人以 65,921,460.21 元为限，对被告五彩矿业持有五彩碱 49% 范围内相应价值的股权拍卖、变卖的价款享有优先受偿权。2019 年 7 月 25 日，河北省高院出具（2019）冀民终 446 号《民事判决书》，驳回被告五彩矿业的上诉，维持原判。目前，唐山中院已执行立案，尚在执行过程中。

b.（2018）冀 02 民初 224 号案涉诉金额为 25,970.00 万元所产生的利息损失。2019 年 1 月 16 日，发行人收到唐山中院出具的（2018）冀 02 民初 224 号《民事判决书》，公司胜诉。2019 年 9 月 25 日，发行人收到河北省高院出具的（2019）冀民终 445 号《民事判决书》，判决如下：撤销河北省唐山市中级人民法院（2018）冀 02 民初 224 号民事判决；驳回发行人的诉讼请求。

B. 公司于 2019 年 1 月 25 日提起的诉讼，当日公司已收到曹妃甸区法院受理上述案件的《案件受理通知书》。2019 年 10 月 30 日，公司向曹妃甸区法院提交了撤诉申请。2019 年 11 月 1 日，曹妃甸区法院出具（2019）冀 0108 民初 584 号之二民事裁定书，准予公司撤诉。2019 年 11 月 6 日，曹妃甸法院解除对五彩矿业的诉讼保全。

### 3) 青海五彩碱业情况

截至 2018 年末，青海五彩碱业总资产、净资产、营业收入、利润总额和净利润分别为 273,709.37 万元、123,468.92 万元、173,841.56 万元、31,058.76 万元和 23,241.60 万元，占发行人合并口径相对应财务数据的比例分别为 10.80%、10.48%、8.62%、14.72% 和 13.66%。青海五彩碱业最近一年经审计的总资产、净资产或营业收入占合并报表相关指标的比例中，任一指标均未超过 30%，青海五彩碱业不属于发行人的重要子公司。

## （2）应付账款

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人应付账款分别为 260,482.91 万元、326,725.81 万元、328,316.54 万元以及 279,539.92 万元。占总负债的比例分别为 19.23%、24.28%、24.22%以及 20.48%，公司应付账款主要为应付采购原材料、电及蒸汽等款项。2017 年末应付账款较 2016 年末增加 66,242.90 万元，增幅为 25.43%，应付账款的增长主要是随着公司业务规模的逐渐扩大，主要原材料价格的上涨以及 20 万吨/年功能性、差别化粘胶短纤维项目的建设，公司应付的原料款及工程款增加。2018 年末应付账款较 2017 年末增加 1,590.73 万元，增幅为 0.49%，变动较小。2019 年 9 月末应付账款较 2018 年末减少 48,776.63 万元，减幅为 14.86%，主要系偿还唐山三友碱业（集团）有限公司到期应付账款所致。

表 6-40 最近三年及一期应付账款账龄分布情况表

单位：万元

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
1 年以内	225,604.76	278,620.12	288,148.15	218,632.62
1 至 2 年	41,041.48	41,035.22	20,811.38	11,475.37
2 至 3 年	8,443.53	3,573.54	4,097.83	11,357.40
3 年以上	4,450.15	5,087.65	13,668.45	19,017.52
<b>合计</b>	<b>279,539.92</b>	<b>328,316.54</b>	<b>326,725.81</b>	<b>260,482.91</b>

最近三年及一期，发行人账龄超过 1 年的重要应付账款情况：

表 6-41 2019 年 9 月末账龄超过 1 年的重要应付账款明细表

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
唐山三友碱业（集团）有限公司	2,602.50	未到约定结算期
中京建设集团有限公司	2,002.40	未到约定结算期
丰润建筑安装股份有限公司	1,659.17	未到约定结算期
辽宁迈科技术发展有限责任公司	1,556.79	未到约定结算期
江苏新天翼环保机械有限公司	1,346.43	未到约定结算期
<b>合计</b>	<b>9,167.29</b>	

表 6-42 2018 年末账龄超过 1 年的重要应付账款明细表

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
唐山三友碱业（集团）有限公司	14,622.30	未到约定结算期
中京建设集团有限公司	986.14	未到约定结算期
丰润建筑安装股份有限公司	936.54	未到约定结算期
江苏恒灵化工装备有限公司	699.15	未到约定结算期
河北省安装工程有限公司	685.17	未到约定结算期
<b>合计</b>	<b>17,929.29</b>	

表 6-43 2017 年末账龄超过 1 年的重要应付账款明细表

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
中石化工程建设有限公司	559.89	未到约定结算期
大连华锐重工集团股份有限公司	395.50	未到约定结算期
天峻县弘丰煤业有限责任公司	329.27	未到约定结算期
乐亭县鼎力基础工程有限公司	283.33	未到约定结算期
辽宁鹤城建设集团有限责任公司	256.10	未到约定结算期
<b>合计</b>	<b>1,824.08</b>	

表 6-44 2016 年末账龄超过 1 年的重要应付账款明细表

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
无锡华光锅炉股份有限公司	913.00	未到约定结算期
青海恒兴水利水电建设工程有限公司	613.10	未到约定结算期
中石化工程建设有限公司	559.89	未到约定结算期
西宁银龙铁道工程有限公司	503.92	未到约定结算期
河北建设集团安装工程有限公司	377.12	未到约定结算期
<b>合计</b>	<b>2,967.02</b>	

## (3) 应付票据

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人应付票据分别为 29,637.81 万元、30,491.83 万元、58,908.61 万元和 58,774.01 万元，占总负债的比重分别为 2.19%、2.27%、4.34%和 4.31%。公司的应付票据全部为银行承兑汇票。2017 年末应付票据较 2016 年末增加 854.02 万元，增幅为 2.88%，变动幅度较小。2018 年末应付票据较 2017 年末增加 28,416.78 万元，增幅为 93.19%；2019 年 9 月末较 2018 年末减少 134.60 万元，减幅为 0.23%，变动幅度较小。

## (4) 预收款项

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人预收款项分别为 45,384.46 万元、41,110.08 万元、29,184.65 万元和 45,778.94 万元，占总负债的比重分别为 3.35%、3.06%和 2.15%和 3.35%。预收款项主要包括预收纯碱、粘胶短纤维、PVC 等产品的货款。2017 年末预收款项较 2016 年末减少 4,274.38 万元，减幅为 9.42%，变动较小。2018 年末预收款项较 2017 年末减少 11,925.43 万元，减幅为 29.01%，主要系同期新增 1 年以内的预收账款大幅下降。2019 年 9 月末预收款项较 2018 年末增加 16,594.29 万元，增幅为 56.86%，主要系新增预收货款所致。

表 6-45 最近三年及一期预收款项的账龄分布情况表

单位：万元

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
1 年以内	44,284.56	27,957.92	39,827.80	44,165.97
1 至 2 年	768.31	567.49	529.37	353.11

2 至 3 年	202.79	141.60	229.45	391.16
3 年以上	523.28	517.64	523.47	474.23
合计	<b>45,778.94</b>	<b>29,184.65</b>	<b>41,110.08</b>	<b>45,384.46</b>

#### （4）其他应付款

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人其他应付款分别为 24,800.24 万元、29,537.80 万元、26,758.08 万元和 51,209.83 万元，占总负债的比重分别为 1.83%、2.20%、1.97%和 3.75%，扣减应付利息和应付股利的金额后，分别为 23,491.82 万元、28,626.15 万元、25,704.22 万元和 50,446.95 万元。公司其他应付款主要为收取的押金、保证金、安全风险抵押金、运费、吊装费、装卸费、往来款以及应付利息和应付股利等，报告期内占总资产的比重较小。2017 年末其他应付款较 2016 年增加 4,737.56 万元，增幅为 19.10%，主要由于当年押金、保证金、安全风险抵押金有较大幅度的增加；2018 年末其他应付款较 2017 年末减少 2,779.72 万元，降幅为 9.41%，变动幅度不大；2019 年 9 月末其他应付款较 2018 年末增加 24,451.75 万元，增幅为 91.38%，主要原因系本期收到原代偿青海五彩矿业偿还青海五彩碱业银团贷款部分款项。

表 6-46 最近三年及一期按款项性质列示的其他应付款明细

单位：万元

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
押金、保证金、安全风险抵押金	7,376.73	8,233.45	9,655.61	5,691.94
运费、吊装费、装卸费	8,293.26	8,314.06	9,567.36	9,093.59
往来款	28,990.53	2,940.66	2,940.66	2,988.12
其他	5,786.43	6,216.05	6,462.52	5,718.18
合计	<b>50,446.95</b>	<b>25,704.22</b>	<b>28,626.15</b>	<b>23,491.82</b>

#### （5）一年内到期的非流动负债

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人一年内到期的非流动负债分别为 224,526.35 万元、58,315.00 万元、43,955.00 万元和 41,757.00 万元，占总负债的比重分别为 16.58%、4.33%、3.24%和 3.06%。2017 年末一年内到期的非流动负债较 2016 年末减少了 166,211.35 万元，减幅为 74.03%，主要是公司部分一年内到期的长期借款和应付债券得以偿还所致。2018 年末一年内到期的非流动负债较 2017 年末减少 14,360.00 万元，减幅为 24.62%，主要是公司部分一年内到期的长期借款得以偿还所致。2019 年 9 月末一年内到期的非流动负债较 2018 年末减少 2,198.00 万元，减幅为 5.00%，变动较小。

表 6-47 最近三年及一期一年内到期的非流动负债构成明细表

单位：万元

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
1 年内到期的长期借款	41,757.00	43,955.00	58,315.00	128,210.00
1 年内到期的应付债券	0.00	0.00	0.00	96,316.35
1 年内到期的长期应付款	0.00	0.00	0.00	0.00
1 年内到期的租赁负债	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>合计</b>	<b>41,757.00</b>	<b>43,955.00</b>	<b>58,315.00</b>	<b>224,526.35</b>

### 3、非流动负债

#### (1) 长期借款

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人长期借款分别为 145,945.00 万元、148,060.00 万元、140,015.00 万元以及 114,498.00 万元，占总负债的比重分别为 10.77%、11.00%、10.33%以及 8.39%。2017 年末长期借款较 2016 年末增加 2,115.00 万元，增幅为 1.45%，金额变动较小。2018 年末长期借款较 2017 年末减少 8,045.00 万元，减幅为 5.43%，变动较小。2019 年 9 月末长期借款较 2018 年末减少 25,517.00 万元，减幅为 18.22%，主要原因是信用借款的偿还。

表 6-48 最近三年及一期长期借款构成情况表

单位：万元

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
质押借款	0.00	0.00	0.00	0.00
抵押借款	0.00	0.00	9,000.00	17,000.00
保证借款	114,498.00	120,015.00	119,060.00	120,945.00
信用借款	0.00	20,000.00	20,000.00	8,000.00
<b>合计</b>	<b>114,498.00</b>	<b>140,015.00</b>	<b>148,060.00</b>	<b>145,945.00</b>

#### (2) 应付债券

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人应付债券分别为 99,185.70 万元、199,355.93 万元、272,133.16 万元和 341,460.03 万元，占总负债的比重分别为 7.32%、14.82%、20.07%和 25.02%。2017 年末应付债券比 2016 年末增加 100,170.23 万元，增幅为 100.99%，主要是公司于 2017 年发行了 10 亿元中期票据所致。2018 年末应付债券比 2017 年末增加 72,777.23 万元，增幅为 36.50%，主要原因是公司于 2018 年 7 月发行了 6 亿元公司债，并于 2018 年 12 月完成对“15 三友 01”公司债回购。2019 年 9 月末应付债券比 2018 年末增加 69,326.87 万元，增幅为 25.48%，主要原因是公司于 2019 年 3 月发行了 6 亿元公司债。

表 6-49 最近三年及一期发行人应付债券情况

单位：万元

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
----	-------------	---------	---------	---------

公司债券	236,700.92	172,006.81	99,520.65	99,185.70
中期票据	104,759.11	100,126.35	99,835.28	0.00
合计	<b>341,460.03</b>	<b>272,133.16</b>	<b>199,355.93</b>	<b>99,185.70</b>

### （三）现金流量分析

报告期内，发行人的现金流情况如下：

表 6-50 最近三年及一期现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动现金流入小计	1,014,780.28	1,329,591.69	1,124,457.06	947,323.45
经营活动现金流出小计	988,141.96	1,149,146.84	976,738.67	811,619.17
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>26,638.32</b>	<b>180,444.85</b>	<b>147,718.38</b>	<b>135,704.28</b>
投资活动现金流入小计	543.32	512.72	35,757.49	1,103.15
投资活动现金流出小计	19,918.51	37,994.73	107,138.51	16,650.52
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-19,384.19</b>	<b>-37,482.01</b>	<b>-71,381.02</b>	<b>-15,547.37</b>
筹资活动现金流入小计	588,366.36	698,426.04	947,519.64	699,093.63
筹资活动现金流出小计	603,844.57	796,505.05	989,395.92	829,565.69
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-15,478.21</b>	<b>-98,079.01</b>	<b>-41,876.28</b>	<b>-130,472.05</b>
汇率变动对现金及现金等价物的影响	161.27	973.87	68.80	-113.06
<b>现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-8,062.81</b>	<b>45,857.71</b>	<b>34,529.88</b>	<b>-10,428.20</b>
加：期初现金及现金等价物余额	245,945.69	200,087.99	165,558.11	175,986.31
<b>期末现金及现金等价物余额</b>	<b>237,882.88</b>	<b>245,945.69</b>	<b>200,087.99</b>	<b>165,558.11</b>

#### 1、经营活动现金流量

报告期内，发行人经营活动现金流量情况如下：

表 6-51 最近三年及一期经营活动现金流量情况

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
<b>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	996,047.28	1,296,020.40	1,105,354.22	935,224.68
收到的税费返还	9,069.28	14,307.98	6,107.54	316.78
收到其他与经营活动有关的现金	9,663.72	19,263.31	12,995.30	11,781.99
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>1,014,780.28</b>	<b>1,329,591.69</b>	<b>1,124,457.06</b>	<b>947,323.45</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	674,966.06	684,852.86	579,294.93	486,007.60
支付给职工以及为职工支付的现金	195,102.45	266,316.94	208,401.32	182,545.45
支付的各项税费	94,160.09	160,124.22	156,284.27	114,695.53
支付其他与经营活动有关的现金	23,913.36	37,852.82	32,758.16	28,370.58
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>988,141.96</b>	<b>1,149,146.84</b>	<b>976,738.67</b>	<b>811,619.17</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>26,638.32</b>	<b>180,444.85</b>	<b>147,718.38</b>	<b>135,704.28</b>

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人经营活动现金流入分别为 947,323.45 万元、1,124,457.06 万元、1,329,591.69 万元和 1,014,780.28 万元，经营活动现金流出分别为 811,619.17 万元、976,738.67 万元、1,149,146.84 万元和 988,141.96 万

元。与公司营业收入的增长保持一致。近三年及一期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 135,704.28 万元、147,718.38 万元、180,444.85 万元和 26,638.32 万元，公司经营活动产生的现金流量净额呈逐年增加趋势，显示出企业良好的经营能力。

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，公司支付的各项税费逐年增加，主要是随着公司营业收入、利润总额的增加，缴纳的增值税、所得税也随之增加。

2016-2018 年度，发行人支付的其他与经营活动有关的现金逐年增加，主要由于随着业务规模的扩大，公司当期管理费、营业费用付现相应增加。

## 2、投资活动现金流量

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

表 6-52 最近三年及一期投资活动现金流量情况

单位：万元

投资活动产生的现金流量：	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收回投资收到的现金	156.01	200.01	35,288.10	440.10
取得投资收益收到的现金	1.69	54.27	169.85	16.38
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	376.62	258.44	299.54	146.67
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00	0.00	500.00
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>534.32</b>	<b>512.72</b>	<b>35,757.49</b>	<b>1,103.15</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	19,760.66	37,783.57	71,813.33	16,153.84
投资支付的现金	156.01	200.01	35,288.10	440.10
支付其他与投资活动有关的现金	1.84	11.15	37.09	56.58
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>19,918.51</b>	<b>37,994.73</b>	<b>107,138.51</b>	<b>16,650.52</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-19,384.19</b>	<b>-37,482.01</b>	<b>-71,381.02</b>	<b>-15,547.37</b>

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人投资活动现金流入分别为 1,103.15 万元、35,757.49 万元、512.72 万元和 534.32 万元。投资活动现金流出分别为 16,650.52 万元、107,138.51 万元、37,994.73 万元和 19,918.51 万元，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-15,547.37 万元、-71,381.02 万元、-37,482.01 万元和-19,384.19 万元。投资活动产生的现金流量净额持续为负，主要是由于近几年公司各项业务发展较快，在建工程较多所致。

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人收回投资所收到的现金与投资支付的现金波动主要由于发行人用于购买理财产品的资金变动所致。发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金 2017 年较 2016 年增幅为 344.56%，主要由于在建工程 20 万吨/年功能性、差别化粘胶短纤维项目投入增加；2018

年度较 2017 年减少 47.39%，主要由于在建工程 20 万吨/年功能性、差别化粘胶短纤维项目进入后期收尾阶段，投入相应减少。

发行人投资活动产生的现金流量净额 2017 年度较 2016 年减幅为 359.12%，2018 年度较 2017 年增幅为 47.49%，主要由于在建工程 20 万吨/年功能性、差别化粘胶短纤维项目投入波动所致。

### 3、筹资活动现金流量

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

表 6-53 最近三年及一期筹资活动现金流量情况

单位：万元

筹资活动产生的现金流量：	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
吸收投资收到的现金	-	-	139,036.50	-
取得借款收到的现金	502,996.36	579,626.04	709,383.14	698,913.63
发行债券收到的现金	59,400.00	118,800.00	99,100.00	0.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	25,970.00	0.00	0.00	180.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>588,366.36</b>	<b>698,426.04</b>	<b>947,519.64</b>	<b>699,093.63</b>
偿还债务支付的现金	535,590.68	704,339.70	926,454.64	766,632.60
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	68,253.89	92,165.35	62,653.28	62,537.62
支付其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00	288.00	395.47
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>603,844.57</b>	<b>796,505.05</b>	<b>989,395.92</b>	<b>829,565.69</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-15,478.21</b>	<b>-98,079.01</b>	<b>-41,876.28</b>	<b>-130,472.05</b>

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人筹资活动现金流入分别为 699,093.63 万元、947,519.64 万元、698,426.04 万元和 588,366.36 万元，筹资活动现金流出分别为 829,565.69 万元、989,395.92 万元、796,505.05 万元和 603,844.57 万元，发行人筹资活动产生的现金净额分别为 -130,472.05 万元、-41,876.28 万元、-98,079.01 万元和 -15,478.21 万元。主要受到公司业务开展过程中，通过银行借款、发行债券等借款、还款及利息偿付等活动的影响。

2016-2017 年公司取得借款收到的现金较为稳定。2018 年及 2019 年 1-9 月公司借款收到的现金逐年减少，主要由于随着公司经营业绩的持续增长，公司借款相应减少。

公司筹资活动产生的现金流量净额 2017 年度较 2016 年增加 88,595.77 万元，增幅为 67.90%，2018 年度公司筹资活动产生的现金流量净额较 2017 年减少 56,202.73 万元，减幅为 134.21%。2016-2018 年，发行人筹资活动产生的现金流

量净额波动幅度较大，主要原因系公司 2017 年 6 月完成非公开发行，扣除发行费用后募集资金净额 13.86 亿元。

整体来看，发行人筹资能力较强，筹资活动的现金流较为稳定。

#### 4、现金及现金等价物净增加额

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，公司现金及现金等价物净增加额分别为 -10,428.20 万元、34,529.88 万元、45,857.71 万元和 -8,062.81 万元，2016 年公司现金及现金等价物净增加额由正转负主要是公司投资活动、筹资活动产生的现金净额为负所致。随着公司重大项目陆续完工，公司投资活动现金流出逐年减小，公司也加大了股权融资、债券融资的融资力度，后续公司的现金流情况将有所好转。

### （四）资产运营能力分析

报告期内，发行人主要资产运营能力指标如下：

表 6-54 最近三年及一期主要的资产运营能力指标

单位：倍

指标	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
总资产周转率	0.61	0.82	0.90	0.76
流动资产周转率	1.95	2.69	3.20	3.02
应收账款周转率	24.82	32.27	31.33	24.97
存货周转率	6.33	7.72	8.78	9.15

注：1、总资产周转率=营业总收入/总资产平均余额

2、流动资产周转率=营业总收入/流动资产平均余额

3、应收账款周转率=营业总收入/应收账款平均余额

4、存货周转率=营业成本/存货平均余额

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人总资产周转率分别为 0.76、0.90、0.82 和 0.61，2016-2018 年，发行人总资产周转率保持稳定。报告期内，流动资产周转率分别为 3.02、3.20、2.69 和 1.95，应收账款周转率分别为 24.97、31.33、32.27 和 24.82，存货周转率分别为 9.15、8.78、7.72 和 6.33，发行人的流动资产周转率、应收账款周转率和存货周转率位于行业正常水平。

### （五）偿债能力分析

报告期内，发行人主要偿债能力指标如下：

表 6-55 最近三年及一期主要的偿债能力指标

指标	2019 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年
----	--------------	--------	--------	--------

流动比率（倍）	0.93	0.87	0.76	0.52
速动比率（倍）	0.71	0.66	0.56	0.38
资产负债率（%）	53.40	53.51	55.86	64.50
EBITDA 利息保障倍数（倍）	6.30	9.01	9.59	5.40

注：1、资产负债率=负债总额/资产总额 100%；

2、流动比率=流动资产/流动负债；

3、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

4、EBITDA 利息保障倍数=（利润总额+利息费用+折旧+摊销）/利息费用

### 1、资产负债率

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人资产负债率分别为 64.50%、55.86%、53.51%和 53.40%，从 2017 年起资产负债率保持平稳。

### 2、流动比率、速动比率

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人流动比率分别为 0.52、0.76、0.87 和 0.93；速动比率分别为 0.38、0.56、0.66 和 0.71。受益于 2017 年 6 月完成非公开发行股票，发行人 2017 年末流动比率与速动比率获得显著提升，营运能力逐步提高。

### 3、EBITDA 利息保障倍数

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人 EBITDA 利息保障倍数分别为 5.40、9.59、9.01 和 6.30，发行人 EBITDA 利息保障倍数一直保持在安全水平范围内，财务风险相对较小。

## （六）盈利能力分析

报告期内，发行人盈利情况如下：

表 6-56 最近三年及一期主要的盈利能力指标

单位：万元、%

指标	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	1,547,804.50	2,017,373.67	2,019,570.95	1,575,679.93
营业成本	1,238,157.00	1,478,951.71	1,467,549.70	1,183,578.47
销售费用	68,092.02	83,444.74	84,258.79	77,815.73
管理费用	111,371.04	158,135.40	143,810.72	115,057.14
研发费用	3,341.59	4,858.79	6,963.98	9,318.99
财务费用	31,457.15	41,688.75	34,805.81	52,192.90

净利润	60,350.26	170,152.14	201,400.43	80,086.92
归属于母公司所有者的净利润	52,773.48	158,607.92	188,907.71	76,286.00
销售净利率	3.90	8.43	9.97	5.08
营业毛利率	20.01	26.69	27.34	24.89
加权平均净资产收益率	4.75	15.13	22.31	11.47
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	4.70	15.86	22.78	11.92

注：1、销售净利率=（净利润/销售收入）×100%

2、营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

3、加权平均净资产收益率根据中国证监会《公开发行证券的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）计算

### 1、营业收入分析

2016-2018年度及2019年1-9月，发行人营业收入分别为1,575,679.93万元、2,019,570.95万元、2,017,373.67万元和1,547,804.50万元。2017年较2016增加443,891.02万元，增长28.17%，主要是公司主导产品烧碱、粘胶短纤维、聚氯乙烯树脂、室温胶、高温胶，同比量价齐增，营业收入增加；纯碱价格上涨，营业收入同比增加；二甲基硅氧烷混合环体产销量降低，但售价同比大幅上涨，营业收入增加。2018年度公司营业收入较去年同期金额变动较小。

### 2、期间费用分析

2016-2018年度及2019年1-9月，发行人期间费用（销售费用、管理费用、研发费用和财务费用）分别为254,384.76万元、269,839.30万元、288,127.69万元和214,261.80万元，占营业收入的比例分别为16.14%、13.36%、14.28%以及13.84%，总体来看，随着公司业务规模的持续扩大，期间费用呈现上升趋势，但占总收入的比例相对稳定。

#### （1）销售费用

2016-2018年度及2019年1-9月，发行人销售费用主要为运输装卸费、出口费用、职工薪酬等。报告期内，发行人销售费用分别为77,815.73、84,258.79、83,444.74和68,092.02万元，占营业收入比重分别为4.94%、4.17%和4.14%、4.40%，销售费用2017年比2016年增加了6,443.06万元，增幅为8.28%，主要为本期职工薪酬、运输费用等同比增加。2018年度销售费用较上年同期金额变动较小。

#### （2）管理费用

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人管理费用分别为 115,057.14 万元、143,810.72 万元、158,135.40 万元和 111,371.04 万元，占营业收入比重分别为 7.30%、7.12%、7.84%和 7.20%。发行人管理费用 2017 年比 2016 年增加了 28,753.58 万元，增幅为 25.01%，主要为本期职工薪酬水平提高及按规定计提职工薪酬同比增加、公司加大安全环保及设备维修保养安全费用同比增加以及因租赁面积扩大租赁费同比增加。2018 年度管理费用较上年同期增加 14,324.69 万元，金额变动较小。

### （3）财务费用

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人财务费用分别为 52,192.90 万元、34,805.81 万元、41,688.75 万元和 31,457.15 万元，收入占比分别为 3.31%、1.72%、2.07%和 2.03%，发行人 2017 年财务费用较 2016 年减少 17,387.09 万元，减幅为 33.31%，主要为本期经营积累增加，融资规模下降，利息支出同比减少，受汇率影响，汇兑收益同比增加。2018 年度财务费用较去年同期增加 6,882.94 万元，金额变动较小。

表 6-57 最近三年及一期财务费用明细表

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	29,461.56	36,743.32	40,095.72	45,285.29
减：利息收入	2,819.66	-2,449.79	-1,517.33	-1,068.88
汇兑损失	2,650.62	3,351.52	-7,930.91	4,825.40
手续费及其他	2,164.63	4,043.71	4,158.32	3,151.10
<b>合计</b>	<b>31,457.15</b>	<b>41,688.75</b>	<b>34,805.81</b>	<b>52,192.90</b>

### 3、投资收益分析

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人实现的投资收益分别为 16.38 万元、160.66 万元、54.27 万元和 128.09 万元，期内公司的投资收益主要由债券逆回购取得的投资收益构成，公司投资收益的波动主要是公司的债券逆回购投入资金变动所致。

### 4、营业外收入和支出分析

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人实现的营业外收入分别为 4,481.00 万元、2,844.44 万元、2,104.95 万元和 2,002.40 万元，其中，政府补助金额分别为 2,993.65 万元、55.57 万元、72.09 万元和 139.50 万元，营业外支出分别为

7,187.50 万元、9,098.87 万元、14,572.58 万元和 1,387.59 万元，包括固定资产处置损失。

## 5、盈利能力指标分析

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人营业毛利率分别为 24.89%、27.34%、26.69%和 20.01%。受益于销售产品价格的提高，公司的营业毛利率基本维持稳中有升的态势。

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人加权平均净资产收益率分别为 11.47%、22.31%、15.13%以及 4.75%，扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 11.92%、22.78%、15.86%以及 4.70%，与公司净利润走势基本一致。

## （七）未来业务发展目标及盈利能力可持续性分析

### 1、未来业务目标

#### （1）行业竞争格局和发展趋势

##### 1) 纯碱行业

2019 年 12 月 6 日，纯碱期货在郑州商品交易所正式挂牌上市。从我国纯碱价格历年走势来看，经历了 2012—2016 年长达四年的底部盘整，纯碱及其下游行业纷纷去产能和产能升级，各行业间产能变化的节奏不同造成纯碱供需的阶段性不匹配，导致了纯碱价格自 2016 年年底开始出现大幅震荡，轻碱价格 2017 年年底、2018 年年初达到 2300 元/吨，重碱价格达到 2500 元/吨。至 2018 年，纯碱价格波动幅度略有收窄。2019 年国内纯碱市场价格整体呈稳中略有走弱态势。未来，随着供给侧改革和环保治理常态化，我国纯碱行业产业集中度将有所提高，不符合节能减排和环保要求的中小纯碱企业将逐渐被淘汰，而具备规模、技术优势以及资源优势的大型纯碱企业将通过兼并重组缓解产能过剩问题；下游受城镇化、“一带一路”等拉动，需求保持小幅增长，纯碱产能利用率有望保持较高水平，供需趋于紧平衡。

##### 2) 粘胶行业

目前环保管控力度不减，上下游企业因环保导致减产、限产将时有发生。供给侧改革不断促进产业调结构、去产能、去库存，中小企业生存空间不断收窄，老旧产线面临淘汰，行业向规模化、集中化发展已成大势所趋。从历年市场走势分析看，粘胶市场变化周期 4-5 年，经历 2014-2017 年上一周期后，2018 年新产能集中投放，需求维持平稳，供需矛盾逐步显现，市场进入下行趋势，波动幅度

收窄。由于行业亏损及下游需求不足，2019 年 1-9 月国内粘胶短纤产量 271.3 万吨，同比下降 7.1%；2019 年 1-8 月国内粘胶短纤表观消费量 228 万吨，同比下降 7.6%，净出口量 12.5 万吨，同比增长 10.4%。市场整体产能过剩压力较大。未来随着合成纤维资源不可再生、棉花种植面积有限，替代需求增加，以及“供给侧”改革不断推进，国内粘胶短纤市场将加速向少数技术装备先进、具有成本优势的大型粘胶短纤企业集中，小规模企业或因产品低端、成本、环保等原因被淘汰、兼并重组，产业集中度将进一步提高。产品将全面从传统粘胶短纤向新型粘胶短纤发展，未来行业生存发展核心将在于新产品的研发。

### 3) 氯碱行业

近年来，随着国家“供给侧”改革的推进，“一带一路”政策的实施及一系列产业政策的出台，充分调整氯碱工业布局，实现资源优化配置，目前，我国已形成一些规模化、大型化的氯碱生产企业，行业集中度不断提高，氯碱行业供需矛盾逐渐得到了缓解。近年来受环保及行业调整影响，PVC 市场变动趋于频繁，总体看，供给侧改革以来 PVC 和烧碱价格均波动上涨，但 2019 年以来 PVC 价格随行业库存和企业检修周期而持续盘整，烧碱由于下游需求趋弱导致其价格走弱。未来随着国家城镇化进程推进、城市公共基础设施建设及“禁废”政策的实施，在产能增加有限的情况下，受国民经济提升的支撑，对 PVC 制品的需求量或将稳步增加，烧碱需求或将维持稳中上升态势。

### 4) 有机硅行业

国家对环保的管控决心强大，因环保的管控关停或限产将是影响有机硅行业供需关系的关键。2013 年至 2018 年国内有机硅总产能几乎没有变化，行业集中度有所提升，截至 2018 年底，国内有机硅单体总体产能约 300 万吨/年，有效产能约 247 万吨/年。2019 年有机硅市场呈先扬后抑，主要是国内新增产能投放，海外装置恢复生产，从中国进口有机硅的需求减弱。未来几年全球有机硅行业扩产计划明显。从中长期看，有机硅行业或将迎来深度调整。有机硅属国家鼓励的新型材料行业，从未来消费需求看，有机硅一方面在传统应用领域保持稳步增长，另一方面在新能源、节能环保、医疗卫生及高端制造等方面不断开发出新的用途，特别是在太阳能、LED、个人护理用品、轨道效能以及替代石油基产品方面，其应用得到快速发展，同时在替代天然橡胶方面市场潜力十分巨大。

注：上述相关数据为公司内部对行业情况的统计数据，与官方统计数据可能存在偏差，本部分内容仅供参考，不构成任何投资建议。

## （2）公司发展战略

顺应经济发展新常态，发扬“创业守成，事在人为”的企业精神，抢抓“一带一路”和京津冀一体化发展的重大战略机遇，坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，按照“横向发展，扩大规模经济；纵向发展，实施产业链整合；跨行业发展，实现多元化经营”的思路，深化“两碱一化”循环经济体系，“壮大化纤、巩固纯碱、完善氯碱、延伸有机硅、提升高端产品”，不断提升资源掌控能力、提高创新研发能力和企业运行质量，保持在化工、化纤行业的领军地位，构建具有较强竞争力、资源节约、环境友好、可持续发展的和谐三友，打造国际一流的现代化工、化纤企业集团。

## （3）经营计划及未来业务发展的工作安排

公司工作指导思想是：落实中央、省市全会精神和习近平总书记系列重要讲话精神，按照“防风险、推变革、强基础、促创新”十二字方针，保持战略定力，坚持稳中求进，以全面绩效考核评估为统领，强化创新和能力“两个驱动”，守住安全和效益“两条底线”，大力推进高端化、科技化、绿色化、国际化和队伍年轻化，实现公司质量效益发展。

预计到 2020 年末，公司主导产业年产能分别达到：粘胶短纤维 80 万吨/年、莱赛尔纤维 0.5 万吨/年、纯碱 340 万吨/年、烧碱 53 万吨/年、PVC43.5 万吨/年、特种树脂 9 万吨/年、有机硅单体 20 万吨/年、有机硅下游产品 5 万吨/年。构建具有较强竞争力、资源节约、环境友好、绿色发展的和谐企业。

## 2、盈利能力的可持续性

### （1）基础化工产品不可替代

基础化工产品是世界工业发展和人民生活不可替代的原料和不可或缺的产品。我国政府对化工行业一直采取积极的鼓励和扶持政策，中国已经成为化工产品的生产和消费大国，各种主要化工产品的产量和需求量均保持快速稳定的上升趋势，化工产品的需求量将随着国内产业结构调整和生活水平的提高而继续快速增加。

虽然目前化工行业受国内经济增速放缓，需求加速回落的影响，产能过剩情况尚未改变，但随着我国经济结构的深度调整、风险的全面释放以及经济增速的

进一步筑底，中国经济将在转型中迎来新的生机和动力。未来，在城镇化和“一带一路”发展战略的推动下，化工产品的需求量有望逐步恢复，化工产业或将迎来新一轮的上升周期。

### （2）相关产业政策有利于公司的发展

2010 年，工业和信息化部先后印发了《粘胶纤维行业准入条件》和《纯碱行业准入条件》，进一步明确了粘胶纤维和纯碱行业的行业准入条件，确保此类行业的可持续发展，提高行业综合竞争力。

此外，《纯碱行业“十二五”规划》中明确提出要努力增加纯碱出口，努力增加氯化铵销路，进一步降低消耗，降低成本，提高纯碱的市场竞争力。2009 年 4 月 1 日，国家将纯碱出口退税率由 0 提高到 9%，聚氯乙烯出口退税率由 5% 提高到 13%。退税率的提升为纯碱和聚氯乙烯的出口提供了有力的保障。

由于纯碱、粘胶纤维等行业均属于资本密集型、资源密集型行业，上述政策从根本上抑制了纯碱、粘胶纤维产能的无序扩张，使此类行业产能得以平缓增长。

### （3）行业未来发展前景广阔

2016 年以来，纯碱行业平稳运行，行业产量提高。在经历十几年的快速扩张之后，我国纯碱行业整合步伐明显加快。未来在纯碱行业行情低迷及各地环保政策不断加码的情况下，落后产能淘汰加速，将有助于缓解产能严重过剩问题，促进纯碱行业的良性发展。

近年来，我国粘胶短纤行业将逐渐向有规模、技术、设备、人才优势的大型企业集中，产业集中度将显著提高。随着棉花种植面积的减少以及下游对功能性、差异化粘胶短纤需求的日益增长，高品质差别化粘胶短纤产品需求将面临快速增长机遇。

氯碱行业方面，国内烧碱产能增速放缓，但需求情况尚可，产量增长较为稳定。随着乡村城镇化、城市房地产建设的推进，型材、管材、板材等硬制品的消费比例不断上升，整体来看 PVC 需求持续增长。未来氯碱行业仍存在进一步转型升级的动力。

有机硅行业方面，从需求端看，我国有机硅需求量年均增长率 15%。我国已成为全球有机硅市场发展最快的国家。随着科学技术的不断提高，新型有机硅高聚物品种不断扩大，有机硅单体单套生产能力不断提高。未来，有机硅行业将发展成为技术密集、在国民经济中占有重要地位的新型产业。

未来，上述行业的持续发展将拉动化工产品的需求；同时，化工产业发展所需的煤炭、电力等资源性产品价格的下降，也会给未来化工行业发展提供有利条件，使得公司的盈利能力将得以持续稳定的增长。

#### （4）公司产品在行业内具有明显的竞争优势

公司目前纯碱产能达到 340 万吨，粘胶短纤产能 78 万吨，均位于行业第一位，规模优势十分明显；同时，公司地处冀东平原，紧邻主要原材料产地，交通便利，运输成本较低；此外，公司粘胶短纤产品在国际国内高端客户市场占有绝对的优势，公司纯碱低盐化率、重质化率、散装化率，粘胶短纤维产品差别化率均居行业第一。

经过十几年发展，公司形成了良好的品牌效应，拥有了成熟的人才队伍和领先的生产技术，建立了以市场为导向、产学研相结合的科技研发和自主创新体系。掌握了在纯碱、粘胶短纤、烧碱、聚氯乙烯等产品生产中许多具有自主知识产权的关键核心工艺和技术，形成了具有自身特色的“两碱一化”循环经济发展模式，循环经济的实施进一步降低了生产成本，提高了公司部分副产品和“三废”的附加值，提高了经济效益，增强了公司可持续发展的能力。

综上所述，公司的盈利能力能够得到保障，具有可持续性。

### （八）主要在建项目未来投产时间与产能释放后市场消化能力对偿债能力的影响

截至 2019 年 9 月末，发行人主要在建项目情况如下：

表 6-58 2019 年 9 月末主要在建项目情况

单位：亿元

项目	计划总投资	资金来源规划			2019 年 9 月底已完成投资	投资规划		
		自筹	募集	政府补助		2019 年 9-12 月	2020 年	2021 年
20 万吨/年功能性、差别化粘胶短纤维项目	26.98	13.98	13.00	-	23.62	0.15	-	-
新溶剂绿色纤维素纤维中试线项目	2.08	1.77	-	0.31	1.88	0.05	0.06	-
6 万吨/年功能性粘胶短纤维技改项目	3.02	3.02	-	-	2.81	0.02	-	-
特种树脂技术改造	0.85	0.85	-	-	0.83	0.0041	0.02	-
2 万吨/年差别化粘胶短纤维技改项目	1.46	1.46	-	-	1.75	0.01	-	-
3.62 万吨/年有机硅下游产品项目	0.93	0.93	-	-	0.03	0.01	0.90	-

合计	35.32	22.01	13.00	0.31	30.92	0.24	0.98	-
----	-------	-------	-------	------	-------	------	------	---

上述在建项目具体情况如下：

1、20 万吨/年功能性、差别化粘胶短纤维项目是远达纤维扩建项目，主要生产细旦、超细旦和阻燃粘胶短纤维、着色粘胶短纤维、竹纤维、可冲散纤维等特殊差别化纤维。近年来粘胶短纤维国内外需求不断增长，纺织用粘胶用量每年维持 8-10%的自然增量，尤其对于功能性、差异化粘胶短纤的需求增长更为明显；另一方面，发行人在该行业领域具备较强竞争力，产品差别化率最高，在生产规模、产品质量、产品种类以及技术装备等方面优势明显。随着客户对于产品品质要求的不断提升以及国内环保政策的日趋严格，公司自身优势得以突显，产品销量持续增长，市场占有率进一步扩大。项目投产后，新增产能可很好的通过区域增销、加大出口以及开拓空白市场等诸多途径进行消化，未来公司盈利能力将进一步提升。

2、新溶剂绿色纤维素纤维中试线项目计划产能为 5,000 吨/年，主要建设项目为原液车间、纺练车间、溶剂回收车间及配套辅助工程设施。该生产工艺无污染，产品具有独特的光泽、良好的吸湿、优美的悬垂、涤纶的强度、天然透气与抗静电等优异性能，被誉为二十一世纪的环保纤维。

3、6 万吨/年功能性粘胶短纤维技改项目总投资为 3.02 亿元，项目占地 45 亩，主要对原有生产线和辅助装置及配套工程进行技术改造，新增 6 万吨/年功能性粘胶短纤维的生产能力。

4、特种树脂技术改造项目总投资为 0.85 亿元，采用釜外回收、VC脱除等先进技术，对现有树脂生产装置进行装置升级，充分发挥装置产能。年增产特种球型聚氯乙烯树脂 2 万吨。

5、2 万吨/年差别化粘胶短纤维技改项目对原有生产线和辅助装置及配套工程进行技术改造，新增建筑面积 3300 平方米，购置结晶机、一道滤机、酸浴底槽等设备 213 台（套），新增 2 万吨/年差别化粘胶短纤维的生产能力，其中莫代尔粘胶短纤维 1 万吨/年，着色粘胶短纤维 0.5 万吨/年，细旦粘胶短纤维 0.5 万吨/年。

6、3.62 万吨/年有机硅下游产品项目总投资为 0.93 亿元，在公司现有用地内扩建 107 胶生产装置、110 胶生产装置和含氢硅油生产装置，同时配套公用工程

和辅助设施，项目建成后，年产有机硅下游产品 3.62 万吨，其中年产 107 胶 1 万吨、110 胶 2.5 万吨、含氢硅油 0.12 万吨。

综上，发行人在建项目投产后，预计新增产能可很好的被市场消化，公司盈利能力将进一步提升，不会对发行人偿债能力产生负面影响。

## 七、发行人有息负债情况

### （一）有息负债明细

表 6-59 2019 年 9 月末发行人有息债务明细

单位：万元、%

序号	债权人	起始日	到期日	协议金额	期末余额	利率	增信措施
1	招商银行唐山分行	2018.10.29	2019.10.28	5,000.00	5,000.00	4.35	信用
2	工行南堡支行	2019.08.27	2020.08.26	5,000.00	5,000.00	4.35	信用
3	交行南堡支行	2019.06.05	2020.06.03	3,000.00	3,000.00	4.35	信用
4	交行南堡支行	2019.05.29	2020.05.26	5,000.00	5,000.00	4.35	信用
5	交行南堡支行	2019.06.26	2020.06.22	2,000.00	2,000.00	4.35	信用
6	交行南堡支行	2019.07.26	2020.07.24	3,000.00	3,000.00	4.35	信用
7	河北银行建北支行	2019.04.02	2020.04.02	3,000.00	3,000.00	4.35	信用
8	河北银行建北支行	2019.04.25	2020.04.25	6,000.00	6,000.00	4.35	信用
9	建行南堡支行	2018.11.29	2019.11.28	5,000.00	5,000.00	4.35	信用
10	光大银行唐山分行	2017.02.10	2020.01.05	10,000.00	10,000.00	4.75	信用
11	天津银行乐亭支行	2016.05.25	2019.12.15	30,000.00	7,000.00	4.75	三友集团担保
12	建行南堡支行	2015.03.18	2021.12.17	19,000.00	7,415.00	5.15	三友碱业担保
13	中行丰南支行	2019.01.03	2020.01.03	3,000.00	3,000.00	5.15	三友集团担保
14	中行丰南支行	2019.02.02	2020.02.02	3,000.00	3,000.00	4.35	三友集团担保
15	河北银行建北支行	2019.06.30	2020.06.30	2,000.00	2,000.00	4.35	信用
16	交行南堡支行	2019.09.27	2020.09.25	6,000.00	6,000.00	4.35	信用
17	交行南堡支行	2018.10.09	2019.10.08	3,000.00	3,000.00	4.35	信用
18	国开行河北分行	2016.10.13	2028.10.12	14,500.00	13,050.00	1.2	三友集团担保
19	国开行河北分行	2015.11.23	2027.11.22	10,000.00	8,400.00	1.2	三友集团担保
20	交行南堡支行	2019.06.26	2020.06.25	5,000.00	5,000.00	4.35	三友化工担保
21	工行南堡支行	2019.05.24	2020.05.22	4,000.00	4,000.00	4.35	三友化工担保
22	工行南堡支行	2018.10.08	2019.10.08	7,000.00	7,000.00	4.35	三友化工担保
23	农行南堡支行	2018.12.28	2019.12.27	1,000.00	1,000.00	4.35	三友化工担保
24	农行南堡支行	2019.01.11	2020.01.10	5,000.00	5,000.00	4.35	三友化工担保
25	招商银行唐山分行	2018.11.27	2019.11.26	8,000.00	8,000.00	4.35	三友化工担保
26	招商银行唐山分行	2019.01.23	2020.01.23	4,000.00	4,000.00	4.35	三友化工担保
27	招商银行唐山分行	2019.04.17	2020.04.17	8,000.00	8,000.00	4.35	三友化工担保
28	河北银行建北支行	2019.03.08	2020.03.04	5,000.00	5,000.00	4.35	三友化工担保

序号	债权人	起始日	到期日	协议金额	期末余额	利率	增信措施
29	中行丰南支行	2013.03.04	2021.03.04	5,000.00	3,740.00	4.9	三友化工担保
30	中行丰南支行	2013.09.09	2021.03.04	27,500.00	2,260.00	4.9	三友化工担保
31	交行南堡支行	2019.06.17	2020.06.16	5,000.00	5,000.00	4.35	三友碱业担保
32	交行南堡支行	2019.07.25	2020.07.23	2,000.00	2,000.00	4.35	三友碱业担保
33	交行南堡支行	2019.08.29	2020.08.28	3,000.00	3,000.00	4.35	三友碱业担保
34	招商银行唐山分行	2019.09.20	2020.06.25	5,000.00	5,000.00	4.35	三友化工担保
35	招商银行唐山分行	2019.09.27	2020.06.25	1,900.00	1,900.00	4.35	三友化工担保
36	汇丰银行	2019.08.26	2020.02.26	3,000.00	3,000.00	4.9	三友化工担保
37	建行南堡支行	2019.07.15	2020.07.14	5,000.00	5,000.00	4.1325	三友氯碱担保
38	邮储银行	2019.06.28	2020.06.27	8,000.00	8,000.00	4.1325	三友集团担保
39	河北银行建北支行	2019.02.22	2020.02.22	5,000.00	5,000.00	4.35	三友集团担保
40	中国进出口银行	2019.01.18	2020.12.10	7,000.00	7,000.00	4.75	三友碱业担保
41	中国进出口银行	2019.01.29	2021.01.10	8,000.00	8,000.00	4.75	三友碱业担保
42	招商银行唐山分行	2019.04.11	2020.04.20	7,000.00	7,000.00	4.35	三友化工担保
43	招商银行唐山分行	2019.04.15	2020.04.14	8,000.00	8,000.00	4.35	三友化工担保
44	汇丰银行	2018.09.27	2019.09.23	6,000.00	6,000.00	4.35	三友化工担保
45	交行南堡支行	2018.09.29	2019.09.27	8,000.00	8,000.00	4.35	兴达化纤担保
46	交行南堡支行	2018.08.31	2019.08.29	4,000.00	4,000.00	4.35	兴达化纤担保
47	农行南堡支行	2018.11.30	2019.11.29	11,900.00	11,900.00	4.35	兴达化纤担保
48	河北银行建北支行	2019.02.22	2020.02.22	6,000.00	6,000.00	4.35	兴达化纤担保
49	河北银行建北支行	2019.03.14	2020.03.05	5,000.00	5,000.00	4.35	兴达化纤担保
50	建行南堡支行	2019.01.15	2020.01.14	5,000.00	5,000.00	4.35	兴达化纤担保
51	中国进出口银行	2018.11.30	2020.09.25	10,000.00	10,000.00	4.275	三友碱业担保
52	中国进出口银行	2018.12.11	2020.10.25	10,000.00	10,000.00	4.275	三友碱业担保
53	中国进出口银行	2018.12.11	2020.11.25	13,000.00	13,000.00	4.275	三友碱业担保
54	工行南堡支行	2017.12.06	2025.11.28	5,000.00	5,000.00	4.9	三友化工担保
55	工行南堡支行	2018.05.10	2025.11.28	5,000.00	5,000.00	4.9	三友化工担保
56	河北银行建北支行	2017.12.07	2025.11.28	5,000.00	5,000.00	4.9	三友化工担保
57	河北银行建北支行	2018.02.28	2025.11.28	5,000.00	5,000.00	4.9	三友化工担保
58	建行南堡支行	2017.09.22	2023.05.20	990.00	660.00	4.9	三友化工担保
59	建行南堡支行	2018.03.23	2023.05.21	5,000.00	4,400.00	4.9	三友化工担保
60	建行南堡支行	2018.04.28	2023.05.21	3,000.00	2,600.00	4.9	三友化工担保
61	建行南堡支行	2018.06.26	2023.05.21	1,600.00	1,400.00	4.9	三友化工担保
62	交行南堡支行	2017.11.30	2023.11.29	5,000.00	5,000.00	4.9	三友化工担保
63	交行南堡支行	2017.01.17	2023.01.16	6,000.00	6,000.00	4.9	三友化工担保
64	交行南堡支行	2017.03.23	2023.03.21	10,000.00	10,000.00	4.9	三友化工担保
65	农行南堡支行	2012.04.06	2020.04.05	10,000.00	1,280.00	5.15	兴达化纤担保
66	农行南堡支行	2012.04.25	2020.04.23	3,000.00	440.00	5.15	兴达化纤担保
67	农行南堡支行	2012.06.26	2020.06.25	3,500.00	460.00	5.15	兴达化纤担保

序号	债权人	起始日	到期日	协议金额	期末余额	利率	增信措施
68	农行南堡支行	2012.07.04	2020.07.02	5,000.00	800.00	5.15	兴达化纤担保
69	农行南堡支行	2012.07.11	2020.07.10	13,500.00	2,550.00	5.15	兴达化纤担保
70	农行南堡支行	2012.08.07	2020.07.02	5,000.00	800.00	5.15	兴达化纤担保
71	河北银行建北支行	2019.03.08	2020.03.04	5,000.00	5,000.00	4.35	三友化工担保
72	工行南堡支行	2019.02.01	2020.01.23	5,000.00	5,000.00	4.35	三友氯碱担保
73	工行南堡支行	2019.08.22	2020.08.21	3,000.00	3,000.00	4.35	三友氯碱担保
74	交行南堡支行	2019.06.26	2020.06.23	1,000.00	1,000.00	4.35	三友化工担保
75	农商行曹妃甸支行	2019.06.27	2020.06.26	2,000.00	2,000.00	4.1325	三友碱业担保
76	农商行曹妃甸支行	2019.05.28	2020.05.26	1,500.00	1,500.00	4.1325	三友碱业担保
77	农商行曹妃甸支行	2019.01.23	2019.12.14	3,500.00	3,500.00	4.1325	三友碱业担保
78	招商银行西宁城西支行	2017.12.15	2018.12.14	4,000.00	4,000.00	5.22	信用
79	河北银行建北支行	2019.03.25	2020.03.25	1,057.00	1,057.00	4.79	三友集团担保
80	河北银行建北支行	2019.03.19	2020.03.19	1,007.47	1,007.47	4.79	三友集团担保
81	河北银行建北支行	2019.04.17	2020.04.17	783.13	783.13	4.79	三友集团担保
82	河北银行建北支行	2017.5.22	2018.05.22	8,000.00	2,999.97	5.22	信用
83	中建投租赁公司	2015.06.29	2020.06.29	10,000.00	1,658.72	5.25	三友化工担保
84	中航国际租赁公司	2015.06.30	2020.06.30	10,000.00	1,677.75	5.25	三友化工担保
85	公司债	2015.12.17	2020.12.17	50,000.00	1,550.41	4.2	信用
86	公司债	2015.12.17	2020.12.17/ 2022.12.17	50,000.00	51,906.88	5.3	信用
87	公司债	2018.07.25	2021.07.25/ 2023.07.25	60,000.00	60,256.10	5.38	信用
88	公司债	2018.11.19	2021.11.19/ 2023.11.19	60,000.00	62,072.50	4.75	信用
89	公司债	2019.03.25	2022.03.25/ 2024.03.25	60,000.00	60,915.02	4.43	信用
90	中期票据	2017.11.21	2020.11.21	100,000.00	104,759.11	5.87	信用
	<b>合计</b>			<b>1,103,837.60</b>	<b>731,699.06</b>		

注：除上述有息债务外，截至2019年9月30日，唐山三友集团香港国际贸易有限公司在工银亚洲、农行香港分行、汇丰银行香港分行、浦发银行香港分行办理押汇115,421.98万元

## （二）有息负债期限结构

截至2019年9月末，公司有息债务余额为847,121.06万元，报告期内，公司有息债务的构成情况如下：

表 6-60 最近三年及一期发行人有息债务的构成情况表

单位：万元、%

项目	2019年9月末	2018年末	2017年末	2016年末
----	----------	--------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	346,069.56	40.85	342,881.61	42.31	384,737.70	47.30	428,513.97	46.09
一年内到期的非流动负债	41,757.00	4.93	43,955.00	5.42	58,315.00	7.17	224,526.35	24.15
长期借款	114,498.00	13.52	140,015.00	17.28	148,060.00	18.20	145,945.00	15.70
应付债券	341,460.03	40.31	272,133.16	33.58	199,355.93	24.51	99,185.70	10.67
长期应付款	3,336.47	0.39	11,479.42	1.42	22,938.90	2.82	31,595.03	3.40
<b>合计</b>	<b>847,121.06</b>	<b>100.00</b>	<b>810,464.19</b>	<b>100.00</b>	<b>813,407.54</b>	<b>100.00</b>	<b>929,766.05</b>	<b>100.00</b>

### （三）有息负债担保结构

2019 年 9 月末，发行人短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款、应付债券、长期应付款的融资总计 847,121.06 万元。根据担保方式分类有息债务构成如下：

表 6-61 2019 年 9 月末发行人有息债务的构成明细表

单位：万元

借款类型	短期借款	一年内到期 长期借款	一年内到期 应付债券	长期借款	应付债券	长期应付款	小计
质押借款	-	-	-	-	-	-	-
抵押借款	-	-	-	-	-	-	-
保证借款	235,025.58	31,757.00	-	114,498.00	341,460.03	3,336.47	726,077.08
信用借款	111,043.98	10,000.00	-	-	-	-	121,043.98
<b>合计</b>	<b>346,069.56</b>	<b>41,757.00</b>	<b>-</b>	<b>114,498.00</b>	<b>341,460.03</b>	<b>3,336.47</b>	<b>847,121.06</b>

## 八、公司资产负债表或有事项、日后事项及其他重要事项

### （一）或有事项

发行人无需披露的重大或有事项。

### （二）资产负债表日后事项

发行人无需披露的资产负债表日后事项。

### （三）重大诉讼或仲裁事项说明

截至本募集说明书签署之日，发行人存在如下尚未了结的诉讼事项：

1、因公司控股子公司青海五彩碱业的另一方股东青海五彩矿业（持有青海五彩碱业 49% 股权）未按《股权质押合同》约定及时履行反担保责任。为维护公司的合法权益，根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国担保法》、《中华人民共和国民事诉讼法》等有关法律法规的规定，公司分别于 2016 年 1 月 14 日、2016 年 7 月 15 日及 2017 年 7 月 24 日、2018 年 5 月 7 日向河北省唐山市中级人民法院（以下简称“唐山中院”）对青海五彩矿业提起诉讼并采取了诉前财产保全措施，于 2019 年 1 月 25 日向河北省唐山市曹妃甸区人民法院（以下

简称“曹妃甸区法院”）对青海五彩矿业提起诉讼并采取了诉前财产保全措施，以上诉讼累计涉诉金额 32,562.15 万元及 32,562.15 万元所产生的利息损失。

（1）就公司 2016 年 1 月 14 日提起的诉讼，案号为（2016）冀 02 民初 25 号。2016 年 12 月 30 日，公司收到唐山中院出具的《民事判决书》，支持了公司的全部诉讼请求。被告青海五彩矿业不服一审判决，向河北省高院提起上诉，河北省高院于 2017 年 4 月 28 日对此案做出二审终审判决，判决公司以 9,800 万元为限对青海五彩矿业持有青海五彩碱业的 49%范围内相应价值的股权拍卖、变卖的价款享有优先受偿权，一、二审案件受理费各 531,800 元，均由青海五彩矿业负担。

（2）就公司 2016 年 7 月 15 日提起的诉讼，案号为（2016）冀 02 民初 272 号。公司于 2017 年 7 月 3 日收到唐山中院一审判决，支持了公司的全部诉讼请求。被告青海五彩矿业不服一审判决，向河北省高院提起上诉。公司于 2018 年 3 月 8 日收到河北省高院对此案做出的二审终审判决，判决公司以 9,800 万元为限对青海五彩矿业持有青海五彩碱业的 49%范围内相应价值的股权拍卖、变卖的价款享有优先受偿权。案件受理费 531,800 元，由青海五彩矿业负担。

（3）就公司 2017 年 7 月 24 日提起的诉讼，案号为（2017）冀 02 民初 295 号，2018 年 3 月 28 日，公司收到唐山中院出具的《民事判决书》，判决公司以 6,370 万元为限对青海五彩矿业持有青海五彩碱业的 49%范围内相应价值的股权拍卖、变卖的价款享有优先受偿权。案件受理费 360,300 元、保全费 5,000 元，共计 365,300 元，由青海五彩矿业负担。被告青海五彩矿业对唐山中院做出的一审判决不服，于 2018 年 4 月 13 日依法向河北省高院提起上诉。2018 年 7 月 4 日，公司收到河北省高院出具的（2018）冀民终 595 号《民事判决书》，驳回上诉，维持原判。二审案件受理费 360,300 元，由青海五彩矿业负担。

关于公司于 2016 年 1 月 14 日、2016 年 7 月 15 日、2017 年 7 月 24 日提起的诉讼，目前公司已收到唐山中院就上述三起诉讼分别出具的（2017）冀 02 执 13511 号、（2018）冀 02 执 7014 号、（2018）冀 02 执 15656 号《执行结案通知书》。2019 年 1 月 17 日及 18 日，被执行人青海五彩矿业分别将全部价款 9,800 万元、9,800 万元、6,370 万元、保全费 5,000 元及拍卖的审计评估费用 230 万元打入案件相应的案款账户，唐山中院已将上述案款打至公司账户，此前被执行人

青海五彩矿业已向唐山中院缴纳三起案件相应的诉讼费及执行费。至此，被执行人已履行了生效判决确定的全部义务。

（4）就公司 2018 年 5 月 7 日提起的诉讼，案号分别为（2018）冀 02 民初 224 号和（2018）冀 02 民初 225 号。2019 年 1 月 16 日，公司收到唐山中院民事判决书，就公司于 2018 年 5 月 7 日提起的两起关于与青海五彩矿业保证合同纠纷的诉讼做出一审判决，公司胜诉。被告青海五彩矿业不服一审判决，向河北省高级人民法院提起上诉。就案号为（2018）冀 02 民初 224 号的诉讼，河北省高院于 2019 年 7 月 20 日对此案做出二审终审判决，撤销（2018）冀 02 民初 224 号判决，驳回公司诉讼请求，该案终结。就案号为（2018）冀 02 民初 225 号的诉讼，河北省高院于 2019 年 7 月 25 日对此案做出二审终审判决，判决公司以 65,921,460.21 元为限对青海五彩矿业持有青海五彩碱业的 49% 范围内相应价值的股权拍卖、变卖的价款享有优先受偿权，一、二审案件受理费各 376,906.78 元，均由青海五彩矿业负担。公司已于 2019 年 9 月 16 日申请唐山中院执行立案。目前正由法院组织股权评估和资产审计。

（5）就公司 2019 年 1 月 25 日提起的诉讼，2019 年 1 月 25 日，公司收到曹妃甸区法院受理上述案件的《案件受理通知书》。2019 年 10 月 30 日，公司向曹妃甸区法院提交了撤诉申请。2019 年 11 月 1 日，曹妃甸区法院出具（2019）冀 0108 民初 584 号之二民事裁定书，准予公司撤诉。2019 年 11 月 6 日，曹妃甸法院解除对五彩矿业的诉讼保全。

2、因唐山市土金商贸有限公司（以下简称“土金商贸”）未按照其与三友物流于 2016 年 7 月签署的《沫煤购销合同》的约定向三友物流发送沫煤，三友物流于 2016 年 10 月 10 日向曹妃甸法院提起诉讼，请求土金商贸双倍返还其定金 382.44 万元。2016 年 11 月 29 日，曹妃甸法院判决被告土金商贸在 200 万定金内扣除已供应沫煤货款及其他费用后，双倍返还三友物流 189 万元。土金商贸对判决结果不服，向唐山中院提起上诉，因其未交上诉费，唐山中院按撤诉处理。该案已于 2017 年 8 月 8 日向曹妃甸法院申请强制执行。目前该案正在执行中。

3、因石家庄市荣平商贸有限公司（以下简称“荣平商贸”）未按照 2016 年 4 月、2016 年 6 月分别与三友物流签订的《矿产品订货合同》的约定向三友物流付款，三友物流于 2017 年 1 月 20 日向乐亭县人民法院提起诉讼，请求被告荣平商贸支付货款 717,593.8 元、违约金 42,613.76 元以及相应利息。2017 年 4 月 7

日经法院调解，双方达成和解协议，被查账户 20 万元资金已经划扣到三友物流账户，剩余款项每月 25 日支付 5 万元。2017 年 4 月 25 日被告荣平商贸支付 5 万元到三友物流账户。2017 年 5 月 25 日荣平商贸 5 万元货款未到账，2017 年 6 月 7 日三友物流向乐亭县人民法院申请强制执行。目前该案正在执行中。

4、2012 年 6 月 2 日通过公开招标程序，三友氯碱与沈阳欧陆科技发展有限公司（以下简称“欧陆公司”）签订了《技术转让合同》。因欧陆公司违约给三友氯碱造成重大损失，2018 年 8 月 27 日，三友氯碱起诉欧陆公司，要求其赔偿三友氯碱受诉损失 891.4256 万元及律师费、案件受理费等各项费用 110 万，共计 1,001.4256 万元。2018 年 8 月 27 日，唐山中院已立案受理。经公告送达，该案于 2019 年 3 月 13 日开庭审理，唐山中院于 2019 年 3 月 25 日出具（2018）冀 02 民初 444 号一审判决书，三友氯碱胜诉。2020 年 1 月 15 日，三友氯碱向法院申请唐山中院强制执行，唐山中院已立案，目前该案正在执行中。

5、2018 年 12 月 3 日，三友氯碱向唐山中院提起诉讼，要求察右中旗兰丰化工有限责任公司向三友氯碱支付自 2007 年 7 月至 2016 年 12 月期间的电石预付款 60178445.53 元，唐山中院立案受理。该案于 2019 年 3 月 13 日开庭审理，4 月 30 日唐山中院出具判决书，三友氯碱胜诉。2019 年 8 月 5 日，三友氯碱向唐山中院申请强制执行，唐山中院已立案，目前该案正在执行中。

6、2016 年 4 月 28 日上海施耐德日盛机械（集团）有限公司（以下简称“施耐德公司”）以三友硅业为被告向曹妃甸法院提起诉讼，要求法院判令三友硅业支付欠款 16.4 万元及相应利息。三友硅业以施耐德公司提供的压缩机有质量问题提起反诉，一审法院判令解除双方签订的合同，施耐德公司返还三友硅业货款 38.1 万元并自行拆除设备，驳回施耐德公司的诉讼请求。施耐德公司向唐山中院提起上诉，要求撤销一审判决并驳回三友硅业的诉讼请求。2017 年 8 月 14 日唐山中院裁定撤销一审民事判决，发回曹妃甸法院重审。2018 年 5 月 21 日，法院一审判决双方解除合同，施耐德公司返还三友硅业货款 326,369.3 元，施耐德公司不服提起上诉。2018 年 10 月 30 号，唐山中院作出二审判决，驳回上诉，维持原判。截至目前，施耐德公司尚未履行生效判决。唐山市中级人民法院于 2019 年 12 月送达执行裁定书：未查找到施耐德公司可供执行的财产，终结执行程序。

截至本募集说明书签署之日，除上述未决诉讼事宜外，发行人及其合并范围内子公司不存在其它尚未了结的诉讼、仲裁及其他或有事项；上述未决诉讼事宜不会对公司经营及发行债券带来重大不利影响。

#### （四）报告期内发行人重要承诺事项

发行人无需披露的重要承诺事项。

### 九、发行人资产抵押、质押、担保和其他权利限制安排

#### （一）发行人受限资产情况

截至 2019 年 9 月末，发行人受限资产总计 73,123.48 万元，由货币资金、应收票据构成。主要为保证金，占比达 98.59%。

表 6-62 2019 年 9 月末发行人受限资产情况

单位：万元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	72,093.48	保证金
应收票据	1,030.00	质押
合计	<b>73,123.48</b>	

#### （二）发行人资产抵押及质押情况

截至 2019 年 9 月末，发行人所有权受到限制的资产明细如下：

表 6-63 发行人所有权受到限制的资产明细情况

单位：万元

单位名称	受限制资产名称	账面价值	受限制资产权利人	受限原因
股份公司	货币资金	460.00	银行金融机构	保证金
股份公司	应收票据	980.00	银行金融机构	质押
化纤公司	货币资金	23,972.85	银行金融机构	保证金
氯碱公司	货币资金	7,102.00	银行金融机构	保证金
硅业公司	货币资金	5,800.00	银行金融机构	保证金
矿山公司	货币资金	10.00	银行金融机构	保证金
矿山公司	应收票据	50.00	银行金融机构	质押
青海五彩碱业	保证金	643.50	政府机关	保证金
香港国际有限公司	货币资金	33,831.09	银行金融机构	保证金
盐化公司	货币资金	274.04	银行金融机构	保证金
合计		<b>73,123.48</b>		

#### （三）发行人担保情况

##### 1、对外担保事项

截至 2019 年 9 月末，发行人及子公司没有对外提供担保。

## 2、关联担保情况

报告期内，发行人关联担保情况如下：

(1) 发行人作为担保方：

表 6-64 2019 年 9 月末发行人作为担保方的担保情况

单位：万元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
三友氯碱	5,000.00	2019.06.26	2020.06.25
	4,000.00	2019.05.24	2020.05.22
	7,000.00	2018.10.08	2019.10.08
	1,000.00	2018.12.28	2019.12.27
	5,000.00	2019.01.11	2020.01.10
	8,000.00	2019.04.17	2020.04.17
	8,000.00	2018.11.27	2019.11.26
	4,000.00	2019.01.23	2020.01.23
	5,000.00	2019.03.08	2020.03.04
	3,740.00	2013.03.04	2021.03.04
	2,260.00	2013.09.09	2021.03.04
兴达化纤	5,000.00	2019.09.20	2020.06.25
	1,900.00	2019.09.27	2020.06.25
	3,000.00	2019.08.26	2020.02.26
远达纤维	7,000.00	2019.04.11	2020.04.20
	8,000.00	2019.04.15	2020.04.14
	6,000.00	2019.07.29	2020.01.23
	5,000.00	2017.12.06	2025.11.28
	5,000.00	2018.05.10	2025.11.28
	5,000.00	2017.12.07	2025.11.28
	5,000.00	2018.02.28	2025.11.28
	660.00	2017.09.22	2023.05.20
	4,400.00	2018.03.23	2023.05.21
	2,600.00	2018.04.28	2023.05.21
	1,400.00	2018.06.26	2023.05.21
	5,000.00	2017.11.30	2023.11.29
	6,000.00	2017.01.17	2023.01.16
	10,000.00	2017.03.23	2023.03.21
三友硅业	1,000.00	2019.06.26	2020.06.23
	5,000.00	2019.03.08	2020.03.04
青海五彩碱业	1,648.04	2015.06.29	2020.06.29
	1,676.21	2015.06.30	2020.06.30
兴达化纤（注 1）	300.00	2019.05.23	2019.11.23

	300.00	2019.07.25	2020.01.25
	1,764.00	2019.08.28	2020.02.28
	600.00	2019.08.28	2020.02.28
	636.00	2019.08.23	2020.02.23
	600.00	2019.06.26	2019.12.26
远达纤维（注 1）	300.00	2019.05.27	2019.11.27
	600.00	2019.07.25	2020.01.25
	1,200.00	2019.06.26	2019.12.26
三友氯碱（注 1）	300.00	2019.08.28	2020.02.28
	1,800.00	2019.09.11	2020.03.11
	840.00	2019.04.16	2019.10.16
	804.00	2019.04.18	2019.10.18
三友硅业（注 1）	2,100.00	2019.05.23	2019.11.23
	2,400.00	2019.05.29	2019.11.29
	3,000.00	2019.06.21	2019.12.21
	1,200.00	2019.09.25	2020.03.25
<b>合计</b>	<b>162,028.24</b>		

注 1：兴达化纤办理银行承兑汇票 7,000.00 万元，保证金比例 40%，敞口部分由本公司提供担保；远达纤维办理银行承兑汇票 3,500.00 万元，保证金比例 40%，敞口部分由本公司提供担保；氯碱公司办理银行承兑汇票 6,240.00 万元，保证金比例 40%，敞口部分由本公司提供担保；硅业公司办理银行承兑汇票 14,500.00 万元，保证金比例 40%，敞口部分由本公司提供担保。

注 2：除上述担保外，公司为唐山三友集团香港国际贸易有限公司提供押汇担保 14,148.08 万元，为唐山三友集团兴达化纤有限公司提供信用证担保 6,043.99 万元，为唐山三友远达纤维有限公司提供信用证担保 11,178.22 万元，为唐山三友氯碱有限责任公司提供信用证担保 97.41 万元。

（2）发行人作为被担保方：

表 6-65 2019 年 9 月末发行人作为被担保方的担保情况

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
三友集团	13,050.00	2016.10.13	2028.10.12
	8,400.00	2015.11.23	2027.11.22
	3,000.00	2019.01.03	2020.01.03
	3,000.00	2019.02.02	2020.02.02
	7,000.00	2016.05.25	2019.12.15
	8,000.00	2019.06.28	2020.06.27
	5,000.00	2019.02.22	2020.02.22
	783.13	2019.04.17	2020.04.17

	1,057.00	2019.03.25	2020.03.25
	1,007.47	2019.03.19	2020.03.19
三友集团（注 1）	1,800.00	2019.08.21	2020.02.21
	600.00	2019.09.25	2020.03.25
	1,800.00	2019.04.19	2019.10.19
	1,200.00	2019.06.19	2019.12.19
	600.00	2019.09.25	2020.03.25
	152.40	2019.03.26	2020.03.25
碱业集团	7,415.00	2015.03.18	2021.12.17
	5,000.00	2019.06.17	2020.06.16
	3,000.00	2019.08.29	2020.08.28
	2,000.00	2019.07.25	2020.07.23
	7,000.00	2019.01.18	2020.12.10
	8,000.00	2019.01.29	2021.01.10
	10,000.00	2018.11.30	2020.09.25
	10,000.00	2018.12.11	2020.10.25
	13,000.00	2018.12.11	2020.11.25
	3,500.00	2019.01.23	2019.12.14
	2,000.00	2019.06.27	2020.06.26
	1,500.00	2019.05.28	2020.05.26
	碱业集团（注 1）	1,368.00	2019.04.30
1,258.80		2019.08.19	2020.02.19
249.00		2019.08.26	2020.02.26
3,054.27		2019.07.25	2020.01.24
<b>合计</b>	<b>134,795.07</b>		

注 1：兴达化纤办理银行承兑汇票 4,000 万元，保证金比例 40%，敞口部分由集团提供担保；远达纤维办理银行承兑汇票 6,000 万元，保证金比例 40%，敞口部分由集团提供担保；盐化公司办理银行承兑汇票 254 万元，保证金比例 40%，敞口部分由集团提供担保；氯碱公司办理银行承兑汇票 9,883 万元，保证金比例 40%，敞口部分由碱业公司提供担保。

注 2：除上述担保外，唐山三友集团有限公司为唐山三友集团兴达化纤有限公司提供信用证担保 8,929.82 万元，为唐山三友远达纤维有限公司提供信用证担保 1,208.71 万元，为唐山三友集团香港国际贸易公司提供押汇担保 45,229.89 万元；唐山三友碱业（集团）有限公司为唐山三友集团兴达化纤有限公司提供信用证担保 2,870.25 万元。

## 十、重要事项核查情况

根据发行人确认，并经核查，发行人已建立相关企业财务会计制度。根据《审计报告》，发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和

2019 年 9 月 30 日的财务状况以及 2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-9 月的经营成果和现金流量。

根据发行人说明及主承销商核查，未发现税务机关、工商部门、国土资源部门等有关部门的门户网站公示发行人违法信息的情况，发行人最近二十四个月内公司财务会计文件不存在虚假记载，不存在其他重大违法行为。

### 十一、本期发行公司债券后公司资产负债结构的变化

本期债券发行完成后将引起公司资产负债结构的变化。公司的资产负债结构在以下假设基础上产生变化：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2019 年 9 月 30 日；
- 2、假设本期债券的募集资金净额为 6 亿元，即不考虑融资过程中产生的相关费用且全部发行；
- 3、本期募集资金用于偿还公司债务 3 亿元，剩余部分补充流动资金 3 亿元；
- 4、财务数据基准日与本期公司债券发行完成日之间发行人不发生重大资产、负债、权益变化；

基于上述假设，本期债券发行后对公司合并报表口径资产负债结构的影响如下表：

表 6-66 债券发行后对发行人合并报表口径资产负债结构的影响

单位：万元

项目	本期债券发行前金额	债券发行影响金额	本期债券发行后金额/数值
流动资产	806,194.80	30,000.00	836,194.80
非流动资产	1,749,615.13	0.00	1,749,615.13
资产合计	2,555,809.93	30,000.00	2,585,809.93
流动负债	863,492.82	30,000.00	833,492.82
非流动负债	501,281.06	60,000.00	561,281.06
负债合计	1,364,773.88	30,000.00	1,394,773.88
资产负债率（%）	53.40	-	53.94
流动比率（倍）	0.93	-	1.00
速动比率（倍）	0.71	-	0.77

## 第七节 募集资金运用

### 一、本期债券募集资金数额

根据《公司债券发行与交易管理办法》的相关规定，结合公司财务状况及未来资金需求，经公司 2019 年第二次临时董事会、2019 年第一次临时股东大会审议通过，本公司向中国证监会申请发行面值总额不超过人民币 6 亿元的公司债。

### 二、本期债券募集资金使用计划

疫情出现以来，全国范围内出现医用口罩、防护服、消毒剂等防疫用品的全面告急。发行人生产的洁净高白度粘胶短纤维主要用于生产水刺无纺布，水刺无纺布可进一步用于生产口罩、手术服等产品；生产的 SY-Z170 专用树脂是生产医用手套的主要原料；生产的次氯酸钠是消毒剂的主要原料。发行人作为疫情防控用品原材料的生产企业之一，需要资金支持相关产品的生产以支持抗疫情工作。

本期公司债券募集资金扣除发行费用后，拟将 3 亿元用于偿还公司及下属子公司到期债务；剩余募集资金用于补充公司流动资金，其中不低于募集资金总额的 10%用于支持疫情防护防控相关业务，包括但不限于生产抗击新型冠状病毒肺炎疫情相关产品所需原料。

#### （一）偿还到期债务

本期债券募集资金 3 亿元拟用于偿还有息债务。

截至 2019 年 9 月末，公司短期借款余额 346,069.56 万元、一年内到期的非流动负债余额 41,757.00 万元、长期借款余额 114,498.00 万元、应付债券余额 341,460.03 万元、长期应付款中的有息负债 3,336.47 万元，有息负债合计 847,121.06 万元。

本期债券募集资金用于偿还的主要借款本金及利息明细如下：

表 7-1 本期债券募集资金拟用于偿还的主要借款明细

单位：万元

序号	借款银行	借款性质	金额	借款日期	还款日期	利率
1	河北银行建北支行	银行借款	3,000.00	2019.04.02	2020.04.02	4.35%
2	招商银行唐山分行	银行借款	5,000.00	2019.10.25	2020.04.24	4.35%
3	河北银行建北支行	银行借款	6,000.00	2019.04.25	2020.04.25	4.35%
4	招商银行唐山分行	银行借款	8,000.00	2019.04.17	2020.04.16	4.35%
5	招商银行唐山分行	银行借款	8,000.00	2019.04.17	2020.04.16	4.35%

	合计	30,000.00		
--	----	-----------	--	--

## （二）补充流动资金

本期债券募集资金扣除发行费用和偿还公司到期债务的剩余资金，用于补充公司流动资金，其中不低于募集资金总额的 10% 用于支持疫情防护防控相关业务，包括但不限于生产抗击新型冠状病毒肺炎疫情相关产品所需原料。本期债券用于疫情防控的募集资金主要用于洁净高白度粘胶短纤维、SY-Z170 专用树脂及次氯酸钠等产品的生产。

## 三、募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，发行人经公司董事会或者内设有权机构批准，可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

## 四、本期债券募集资金专项账户管理安排

本期债券计划在正式发行前确定监管银行与募集资金专项账户。

针对本期债券，发行人采取了一系列措施以确保募集资金用于披露的用途，建立了切实有效的募集资金监管和隔离机制，确保募集资金用于披露的用途，不得转借他人。具体措施如下：

### （一）开立募集资金专户、确保专款专用

发行人拟开立募集资金专户专项用于募集资金款项的接收、存储及划转活动，将严格按照募集说明书披露的资金投向，确保专款专用。发行人将按照《公司债券发行与交易管理办法》的相关要求，在监管银行设立本期公司债券募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，由监管银行监督募集资金的使用情况。

### （二）聘请受托管理人

本期债券引入了债券受托管理人制度，由债券受托管理人代表债券持有人对发行人的相关情况进行监督。发行人与财达证券股份有限公司签订了本期债券的《债券受托管理协议》。受托管理人制度起到了监督本期债券募集资金使用的作用。

### （三）信息披露

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，按《公司债券发行与交易管理办法》、中证协、上海证券交易所有关规定和《债券受托管理协议》相关约

定进行重大事项信息披露，使其专项账户信息受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

#### （四）偿债资金的归集

发行人应按债券还本付息的有关要求，在本期债券当期付息日前3个交易日、本期债券到期兑付日前3个交易日将还本付息的资金及时划付至募集资金专项账户，以保证资金账户资金不少于债券当期还本付息金额。

若债券当期付息日和/或本金兑付日前2个交易日，募集资金专项账户资金少于债券当期还本付息金额时，监管银行应立刻书面通知发行人和债券受托管理人，敦促发行人立刻划拨足额资金。发行人应当在本期债券还本及/或付息日1个交易日前中午12点前将差额的全部足额即时划付至募集资金专项账户。

### 五、募集资金运用对发行人财务状况的影响

#### （一）对公司资产负债结构的影响

本期债券如能成功发行且按上述计划运用募集资金，以 2019 年 9 月末合并报表口径为基准，假设不考虑相关费用，本期公司债券发行后，公司资产负债率 53.94%，流动负债占负债总额的比例将从 63.27%下降至 59.76%，非流动负债占负债总额的比例将从 36.73%上升至 40.24%。公司的债务结构将得到优化，而模拟数据显示的合并口径下资产负债率将从 53.40%上升至 53.94%。

#### （二）对于公司短期偿债能力的影响

本期债券如能成功发行且按上述计划运用募集资金，以 2019 年 9 月末合并报表口径计算，公司流动比率从 0.93 增长至 1.00，流动资产对于流动负债的覆盖能力将得到提升，短期偿债能力增强。

### 六、发行人关于本期债券募集资金的承诺

公司承诺将与本期债券受托管理人以及募集资金的监管银行签订《募集资金三方监管协议》；本期债券将用于募集说明书中披露的用途；公司严格按照《公司债券发行与交易管理办法》第十五条“除金融企业外，募集资金不得转借他人”的规定执行对募集资金进行使用。公司承诺：

- 1、公司采取严格的募集资金监管措施，保证按照募集说明书约定的用途使用本期债券募集资金。
- 2、本期公司债券募集资金不直接或间接用于房地产业务。

## 七、前次公司债券募集资金使用情况

### （一）唐山三友化工股份有限公司 2015 年公司债券募集资金使用情况

#### 1、该次公司债券募集资金情况

发行人经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]2733 号文批准，于 2015 年 12 月 17 日公开发行了人民币 100,000.00 万元的公司债券，该次公司债券募集资金总额扣除承销费用后的净募集款项共计 98,650.00 万元，已于 2015 年 12 月 18 日汇入公司账户。

该次募集资金的使用计划具体如下：

（1）发行公司债券募集资金约 10 亿元，其中约 7 亿元用于偿还短期银行借款和一年内到期的长期银行借款；

（2）剩余部分募集资金将用于补充发行人流动资金。

#### 2、该次公司债券募集资金实际使用情况

截至 2016 年 1 月底，该次公司债券募集资金已按募集说明书中约定用途使用完毕。

### （二）唐山三友化工股份有限公司 2018 年公司债券（第一期）募集资金使用情况

#### 1、该期公司债券募集资金情况

发行人经中国证券监督管理委员会证监许可[2017]2297 号文批准，于 2018 年 7 月 25 日公开发行了人民币 60,000.00 万元的公司债券，该期公司债券募集资金总额扣除承销费用后的净募集款项共计 59,400.00 万元，已于 2018 年 7 月 26 日汇入公司账户。

该期债券募集资金使用安排具体如下：

（1）44,400.00 万元用于偿还短期银行借款和一年内到期的长期银行借款；

（2）剩余部分募集资金将用于补充发行人流动资金。

#### 2、该期公司债券募集资金实际使用情况

截至本募集说明书签署之日，该期公司债券募集资金已按约定用途使用完毕。

### （三）唐山三友化工股份有限公司 2018 年公司债券（第二期）募集资金使用情况

#### 1、该期公司债券募集资金情况

发行人经中国证券监督管理委员会证监许可[2017]2297 号文批准，于 2018

年 11 月 19 日公开发行了人民币 60,000.00 万元的公司债券，该期公司债券募集资金总额扣除承销费用后的净募集款项共计 59,400.00 万元，已于 2018 年 11 月 20 日汇入公司账户。

该期债券募集资金使用安排具体如下：

- （1）偿还投资者回售的“15 三友 01”公司债券；
- （2）剩余部分募集资金将用于补充发行人流动资金。

## 2、该期公司债券募集资金实际使用情况

截至本募集说明书签署之日，该期公司债券募集资金已按约定用途使用完毕。

### （四）唐山三友化工股份有限公司 2019 年公司债券（第一期）募集资金使用情况

#### 1、该期公司债券募集资金情况

发行人经中国证券监督管理委员会证监许可[2017]2297 号文批准，于 2019 年 3 月 25 日公开发行了人民币 60,000.00 万元的公司债券，该期公司债券募集资金总额扣除承销费用后的净募集款项共计 59,400.00 万元，已于 2019 年 3 月 26 日汇入公司账户。

该期债券募集资金使用安排具体如下：

- （1）49,400.00 万元用于偿还银行借款；
- （2）剩余部分募集资金将用于补充发行人流动资金。

#### 2、该期公司债券募集资金实际使用情况

截至本募集说明书签署之日，该期公司债券募集资金已按约定用途使用完毕。

## 第八节 债券持有人会议

为规范本次债券债券持有人会议的组织行为，界定债券持有人会议的职权、义务，保障债券持有人的合法权益，根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》等法律法规及其他规范性文件的规定，并结合公司的实际情况，特制订《债券持有人会议规则》。投资者认购、购买或以其他合法方式取得本次债券均视作同意并接受发行人为本次债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束。

本节仅列示了本次债券之《债券持有人会议规则》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》的全文。

债券持有人认购或购买或以其他合法方式取得本次公司债券之行为视为同意并接受本公司制定的债券持有人会议规则，受债券持有人会议规则之约束。

本节仅列示了本次债券之《债券持有人会议规则》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》全文。

### 一、债券持有人行使权利的形式

《债券持有人会议规则》所规定债券持有人会议职权范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身利益；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和募集说明书的规定行使权利，维护自身利益。

### 二、债券持有人会议规则的主要内容

#### （一）总则

1、为规范唐山三友化工股份有限公司 2019 年公开发行公司债券债券持有人会议的组织行为，界定债券持有人会议的职权，保障债券持有人的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》等有关法律、行政法规、部门规章和规范性文件的规定，制定本次债券持有人会议规则。

2、《债券持有人会议规则》项下本次债券为发行人依据《唐山三友化工股份有限公司 2019 年公开发行公司债券募集说明书》（以下简称“募集说明书”）的约定发行的面值总额不超过人民币 6 亿元（含）的唐山三友化工股份有限公司 2019 年公开发行公司债券，本次债券受托管理人为财达证券股份有限公司，债券持有人为通过认购或购买或其他合法方式取得本次债券之投资者。

3、债券持有人会议由全体债券持有人组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集和召开，并对《债券持有人会议规则》规定的职权范围内的事项依法进行审议和表决。

4、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》作出的决议，对全体本次债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议作出后受让本次债券的持有人，下同）具有同等约束力。

5、除非《债券持有人会议规则》其他条款另有定义，《债券持有人会议规则》中使用的已在募集说明书和《唐山三友化工股份有限公司 2019 年公开发行公司债券受托管理协议》（以下简称“《债券受托管理协议》”）中定义的词语，应具有相同的含义。

## （二）债券持有人会议的权限范围

债券持有人会议的权限范围如下：

1、就发行人变更本次债券募集说明书的约定作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意发行人不支付本次债券本息、取消本次债券募集说明书中的赎回条款、上调利率条款和回售条款；

2、当发行人未能按期支付本次债券本息时，决定委托债券受托管理人通过诉讼等程序强制发行人偿还债券本息，决定委托债券受托管理人参与发行人的整顿、和解、重组或者破产的法律程序；

3、当发行人发生减资、合并、分立、解散或者申请破产时，对应采取的债权保障措施以及是否接受发行人的提议作出决议；对行使债券持有人依据《公司法》、《企业破产法》等有关法律、行政法规享有的权利的方案作出决议；

4、对更换、解聘债券受托管理人作出决议；

5、对决定是否同意发行人与债券受托管理人修改《债券受托管理协议》或达成相关补充协议作出决议，变更内容不会对债券持有人权益造成重大影响的除外；

6、在法律规定许可的范围内对《债券持有人会议规则》的修改作出决议；

7、当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有的权利的方案作出决议；

8、行使法律、行政法规、部门规章、规范性文件和《债券持有人会议规则》赋予债券持有人会议的其他职权。

对于《债券持有人会议规则》中规定的债券持有人会议职权范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身的利益；对于其他事项，债券持有人应依据有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件和本次债券募集说明书的约定行使权利，维护自身的利益。

### （三）债券持有人会议的召集

1、本次债券存续期间，出现下列情形之一的，受托管理人应当及时召集债券持有人会议：

- （1）拟变更债券募集说明书的重要约定；
- （2）拟修改债券持有人会议规则；
- （3）拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；
- （4）发行人已经或预计不能按期支付本次债券的本息，需要决定或授权采取相应措施；
- （5）发行人因减资、合并、分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或授权采取相应措施；
- （6）发行人提出重大债务重组方案等可能导致偿债能力发生重大不利变化的事项，需要决定或授权采取相应措施；
- （7）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性，需要决定或授权采取相应措施；
- （8）增信机构、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益带来重大不利影响，需要决定或授权采取相应措施；
- （9）发行人、单独或合计持有本次债券总额 10%以上的债券持有人书面提议召开的其他情形；
- （10）债券募集说明书约定的其他应当召开债券持有人会议的情形；
- （11）发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

前款规定的情形对债券持有人权益保护不会产生不利影响的，受托管理人可以按照相关规定简化债券持有人会议召集程序或决议方式，但应当及时披露相关决议公告。

2、债券持有人会议由债券受托管理人负责召集。当出现债券持有人会议权限范围内的任何事项或《债券持有人会议规则》第七条项下事项时，债券受托管

理人应自其知悉该等事项之日起按勤勉尽责的要求尽快发出召开债券持有人会议的通知。

3、发行人、单独或者合计持有本期债券总额 10%以上的债券持有人书面提议召开持有人会议的，受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议的理由。

同意召集会议的，受托管理人应当于书面回复日起 15 个交易日内召开持有人会议，提议人同意延期召开的除外。受托管理人不同意召集会议或者应当召集而未召集会议的，发行人、单独或者合计持有本次债券总额 10%以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助。

4、受托管理人或者自行召集债券持有人会议的提议人（以下简称“召集人”）应当依法根据《债券持有人会议规则》规定发出债券持有人会议通知，及时组织、召开债券持有人会议。

债券受托管理人发出召开债券持有人会议通知的，债券受托管理人为债券持有人会议召集人；单独持有本次债券总额 10%以上的债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，该债券持有人为债券持有人会议召集人；合计持有本次债券总额 10%以上的债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，合并发出召开该债券持有人会议通知的债券持有人推举一名债券持有人为召集人；发行人发出召开债券持有人会议通知的，发行人为召集人。

5、召集人应当至少于债券持有人会议召开日前 10 个交易日按照监管部门规定的方式发布召开债券持有人会议的公告，召集人认为需要紧急召集持有人会议以有利于持有人权益保护的除外。

公告内容包括但不限于下列事项：

- （1）债券发行情况；
- （2）召集人、会务负责人姓名及联系方式；
- （3）会议时间和地点；
- （4）会议召开形式。可以采用现场、非现场或者两者相结合的形式；会议以网络投票方式进行的，召集人应当披露网络投票办法、计票原则、投票方式、计票方式等信息；

（5）会议拟审议议案；

（6）会议议事程序，包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；

（7）债权登记日：应当为持有人会议召开日前的第 1 个交易日。有权参加持有人会议并享有表决权的债券持有人以债权登记日为准；

（8）委托事项。债券持有人委托参会的，参会人员应当出示授权委托书和身份证明，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

会议拟审议议案应当最晚于债权登记日前公告。议案未按规定公告的，不得提交该次债券持有人会议审议。

6、于债权登记日在证券登记机构托管名册上登记的本次债券持有人，为有权出席该次债券持有人会议的登记持有人。

7、债券持有人会议原则上应在发行人住所地或债券受托管理人住所地召开。会议场所由发行人提供或由债券持有人会议召集人提供。

8、债券持有人会议应当由律师见证。见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格、有效表决权和决议的合法性等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

#### （四）议案、委托及授权事项

1、提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件、上交所业务规则及相关规定、《债券持有人会议规则》的相关规定或者约定，在债券持有人会议的权限范围内，有利于保护债券持有人利益，具有明确并切实可行的决议事项。

2、债券持有人会议审议事项由召集人根据《债券持有人会议规则》第六条和第七条的规定决定。

受托管理人拟召集持有人会议的，发行人、单独或者合计持有本期债券总额 10%以上的债券持有人可以提出议案，受托管理人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

受托管理人应当就全部拟提交审议的议案与发行人、提议人及其他相关方充分沟通，对议案进行修改完善或协助提议人对议案进行修改完善。

发行人、受托管理人、单独或合计持有本次债券总额 10%以上有表决权的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。

单独或合计持有本次债券总额 10%以上有表决权的债券持有人提出会议议案或临时议案的，在公告债券持有人会议决议前，该等债券持有人所持有的本次债券不得低于本次债券总额 10%，并应当在发出债券持有人会议通知前申请在上述期间锁定其持有的本次债券。

除上述规定外，召集人在发出债券持有人会议通知公告后，不得修改会议通知中已列明的提案或增加新的提案。债券持有人会议通知（包括增加临时提案的补充通知）中未列明的提案，或不符合《债券持有人会议规则》第六条和第七条规定要求的提案不得进行表决和/或决议。

3、债券持有人（或其法定代表人、负责人）可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。债券持有人或其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。

受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代为出席债券持有人会议，并代为行使表决权。

征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代为出席债券持有人会议并代为行使表决权的，应当取得债券持有人的授权委托书。

4、债券持有人应当配合受托管理人召集持有人会议的相关工作，积极参加债券持有人会议，认真审议会议议案，审慎行使表决权，接受持有人会议通过的决议并配合推动决议的落实，依法理性维护自身合法权益。

5、债券受托管理人和发行人应当出席债券持有人会议，但无表决权（债券受托管理人亦为债券持有人者除外）。若债券持有人为发行人、持有发行人 10%以上股份的股东或发行人及上述发行人股东的关联方，则该等债券持有人在债券持有人会议上可发表意见，但无表决权，并且其持有的本次债券在计算债券持有人会议决议是否获得通过时，不计入本次债券表决权总数。确定上述发行人股东的股权登记日为债权登记日当日。

发行人、债券清偿义务承继方等关联方及债券增信机构应当按照召集人的要求出席债券持有人会议，接受债券持有人等相关方的问询，并就拟审议议案的落实安排发表明确意见。

资信评级机构可以应召集人邀请列席会议，持续跟踪债券持有人会议动向，并及时披露跟踪评级结果。

经会议召集人同意，发行人聘请的会计师事务所会计师、法规另有规定或会议召集人同意的其他重要相关方可以参加债券持有人会议，并有权就相关事项进行说明。

债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持有本次债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有本次债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。

委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、委托人（或其法定代表人、负责人）依法出具的授权委托书、委托人身份证明文件、委托人持有本次债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。

6、债券持有人出具的授权委托书应当载明下列内容：

- （1）代理人的姓名；
- （2）是否具有表决权和/或表决权的范围；
- （3）分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- （4）授权委托书签发日期和有效期限；
- （5）委托人签字或盖章。

授权委托书应当注明：如果债券持有人不作具体指示，债券持有人的代理人是否可以按自己的意思表决。授权委托书应在债券持有人会议召开 24 小时之前送交债券受托管理人。

7、召集人应依据证券登记结算机构提供的、在债权登记日交易结束时持有本次债券的债券持有人名册共同对出席会议的债券持有人的资格和合法性进行验证，并登记出席债券持有人会议的债券持有人和/或代理人的姓名或名称及其所持有表决权的本次未偿还债券的张数。

上述债券持有人名册应由发行人从证券登记结算机构取得，并无偿提供给召集人。

#### **（五）债券持有人会议的召开**

- 1、债券持有人会议可以采用现场、非现场或者两者相结合的形式。
- 2、债券持有人会议应由债券受托管理人代表主持。如债券受托管理人未能履行职责时，由出席会议的债券持有人共同推举 1 名债券持有人（或债券持有人

的代理人）担任会议主持并主持会议；如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主持，则应当由出席该次会议的持有本次未偿还债券张数最多的债券持有人（或其代理人）主持会议。

3、发行人应委派代表出席债券持有人会议。除涉及发行人商业秘密或受适用法律和信息披露规定的限制外，出席会议的发行人代表应当对债券持有人的质询和建议作出答复或说明。

4、会议召集人应制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人和出席会议代理人的名称（或姓名）及其身份证件号码、持有或者代表的本次未偿还债券张数及其证券账户卡号码或适用法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。

#### （六）表决、决议及会议记录

1、向债券持有人会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的登记持有人或其正式任命的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）享有一票表决权。

债券持有人为发行人、发行人的关联方或债券清偿义务承继方的，应当回避表决。

2、债券持有人会议通知载明的各项议案应当分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止或不能作出决议外，债券持有人会议不得对会议通知载明的议案进行搁置或不予表决。

债券持有人会议不得就未经通知的议案进行表决。债券持有人会议审议议案时，不得对议案进行变更，任何对议案的变更应被视为一个新议案，不得在本次会议上进行表决。

3、债券持有人会议采取记名方式投票表决。

债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。多填、未填、错填、字迹无法辨认的表决票或未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持有表决权的本次债券张数对应的表决结果应计为“弃权”。

4、债券持有人会议设监票人两人，负责债券持有人会议计票和监票。会议主持人应主持推荐本次债券持有人会议的监票人，监票人由出席本次债券持有人会议的债券持有人担任。

每一审议事项的表决投票，应当由监票人、1 名债券受托管理人代表和 1 名发行人代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。

5、会议主持人根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

6、会议主持人如果对决议的表决结果有任何怀疑，可以对所投票数进行点算；如果会议主持人未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主持人应当即时点票。

7、债券持有人会议对表决事项作出决议，经超过持有本次未偿还债券总额且有表决权的二分之一的债券持有人（或债券持有人代理人）同意方可生效。

8、债券持有人会议通过的决议，对所有债券持有人均有同等约束力。受托管理人依据债券持有人会议决议行事的结果由全体债券持有人承担。债券持有人包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让债券的持有人。

9、债券持有人会议应有书面会议记录，并由出席会议的召集人代表和见证律师签名。会议记录记载以下内容：

- （1）召开会议的日期、具体时间、地点、召集人名称或姓名；
- （2）会议主席、出席及列席会议的人员和监票人的姓名以及会议议程；
- （3）出席会议的债券持有人和代理人人数、所代表表决权的本次债券张数及占发行人本次债券总张数的比例；
- （4）对每一拟审议事项的审议经过、发言要点；
- （5）每一表决事项的表决结果；
- （6）债券持有人的质询意见、建议及发行人代表的答复或说明等内容；
- （7）法律、行政法规、部门规章和规范性文件以及债券持有人会议认为应当载入会议记录的其他内容。

10、债券持有人书面会议记录由出席会议的召集人代表和见证律师签名。债券持有人会议记录、表决票、出席会议人员的签名册、出席会议的代理人的授权委托书等会议文件资料由债券受托管理人保管，保管期限至本次债券期限截至之日起五年期限届满之日结束。债券受托管理人保管期限届满后，应当根据发行人的要求将上述资料移交发行人。

11、召集人应保证债券持有人会议连续进行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议的，应采取必要的措施尽快恢复召开债券持有人会议或直接终止本次会议，并将上述情况及时向全体债券持有人通报。

12、债券持有人会议召集人应当最晚于债券持有人会议表决截止日次一交易日按照监管部门规定的形式披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

- （1）出席会议的债券持有人所持表决权情况；
- （2）会议有效性；
- （3）各项议案的议题和表决结果。

13、受托管理人应当积极落实并督促发行人或其他相关方落实债券持有人会议决议，按规定和约定及时披露决议落实的进展情况及后续安排。

持有人会议决议需要发行人或其他相关方落实的，发行人或其他相关方应当按照相关规定或募集说明书的约定履行相关义务，并及时予以披露。

发行人或其他相关方未按规定或约定落实持有人会议决议的，受托管理人应当及时采取有效应对措施，切实维护债券持有人法定或约定的权利。

#### （七）附则

1、债券持有人认购或购买或以其他合法方式取得本次债券之行为视为同意并接受《债券持有人会议规则》，受《债券持有人会议规则》之约束；《债券持有人会议规则》自本次债券发行之日起生效施行。

2、债券持有人会议决议由债券受托管理人监督执行。债券受托管理人代表债券持有人及时就有关决议内容与发行人及其他有关主体进行沟通，督促债券持有人会议决议的具体落实。

3、债券持有人会议的场地费、公告费、律师费等项费用由发行人承担。

4、对债券持有人会议的召集、召开、表决程序及决议的合法有效性发生争议，应协商解决，如果协商解决不成，应当向受托管理人住所地有管辖权的人民法院提起诉讼并由该法院受理和裁判。

5、《债券持有人会议规则》未尽事宜或与法律、行政法规、部门规章、规范性文件的规定不一致的，以法律、行政法规、部门规章、规范性文件的规定为准。

6、《债券持有人会议规则》所称“以上”、“以下”，均含本数；“超过”、“高于”、“低于”，不含本数。

## 第九节 债券受托管理人

凡通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本次债券的投资者均视为同意《债券受托管理协议》；且认可《债券受托管理协议》双方依据《债券受托管理协议》之约定而享有的各项权利及所需承担的各项义务；且接受《债券受托管理协议》相关约定之约束。

本节仅列示了本次债券之《债券受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》全文。

### 一、债券受托管理人聘任及债券受托管理协议签订情况

根据发行人与财达证券股份有限公司签署的《唐山三友化工股份有限公司 2019 年公开发行公司债券受托管理协议》，财达证券股份有限公司受聘担任本次债券的债券受托管理人。

#### （一）债券受托管理人的基本情况

公司名称：财达证券股份有限公司

法定代表人：翟建强

住所：石家庄市自强路 35 号

联系地址：北京市丰台区金泽西路晋商联合大厦 15 层

负责人：苑德江

联系电话：010-88354662

传真：010-88354662

#### （二）债券受托管理人与发行人是否有利害关系

财达证券股份有限公司与发行人不存在除证券承销和担任本次债券受托管理人等专业收费服务之外重大的直接或间接经济利益，不存在可能影响其公正履行公司债券受托管理职责的利害关系。

### 二、《债券受托管理协议》的主要内容

#### （一）受托管理事项

1、为维护本次债券全体债券持有人的权益，发行人聘任财达证券股份有限公司作为本次债券的受托管理人，并同意接受财达证券股份有限公司的监督。本次债券分期发行的，各期债券均适用《债券受托管理协议》。

2、在本次债券存续期内，财达证券股份有限公司应当勤勉尽责，根据相关法律法规、规范性文件及自律规则（以下合称法律、法规和规则）、募集说明书、《债券受托管理协议》及债券持有人会议规则的规定和约定履行受托管理职责，协助债券持有人维护法定或约定的权利，保护债券持有人的利益。

## （二）发行人的权利和义务

1、发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本次债券的利息和本金。

2、发行人应当为本次债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定。

3、本次债券存续期内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

发行人的控股股东、实际控制人及相关人员应当及时、如实提供相关信息，履行信息披露义务，及时告知受托管理人已经发生或者拟发生的重大事项，并严格履行所作出的承诺。

4、本次债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在三个工作日内书面通知受托管理人，并根据受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

- （1）发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；
- （2）债券信用评级发生变化；
- （3）发行人主要资产被查封、扣押、冻结；
- （4）发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；
- （5）发行人当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- （6）发行人放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；
- （7）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- （8）发行人作出减资、合并、分立、解散、申请破产的决定，或被托管、依法进入破产程序等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或授权采取相应措施；
- （9）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项，受到重大行政处罚、行政监管措施或自律组织纪律处分；

- (10) 保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- (11) 发行人情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；
- (12) 发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；
- (13) 发行人的实际控制人、控股股东、三分之一以上的董事、三分之二以上的监事、董事长或者总经理发生变动；董事长或者总经理无法履行职责；
- (14) 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的，需要决定或授权采取相应措施的；
- (15) 发行人拟变更募集说明书的约定；
- (16) 发行人已经或预计不能按期支付本息；
- (17) 发行人提出重大债务重组方案等可能导致偿债能力发生重大不利变化的；
- (18) 增信机构、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益带来重大不利影响的；
- (19) 本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；
- (20) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。
- (21) 法律、行政法规、规章规定或中国证监会、上海证券交易所规定的其他事项。

就上述事件通知受托管理人同时，发行人就该等事项是否影响本次债券本息安全向受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。

5、发行人应当协助受托管理人在债券持有人会议召开前取得债权登记日的本次债券持有人名册，并承担相应费用。

6、发行人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下债券发行人应当履行的各项职责和义务。

7、发行人在本次债券信用风险管理中应当履行以下职责：

(1) 发行人应当制定债券还本付息管理制度（含回售、分期偿还、赎回及其他权利行权等），安排专人负责债券还本付息事项。发行人应当将债券还本付息负责人员姓名及联系方式书面告知受托管理人；

(2) 发行人应当提前落实偿债资金，按期还本付息，不得逃废债务。本次债券设置偿债保障金专项账户的，发行人应严格按照专项账户监管协议约定的偿债保障金提取的起止时间、提取频度、提取金额落实偿债保障金提取事宜。发行人应在本次债券还本付息日（含回售、分期偿还、赎回及其他权利行权等）前 20 个工作日，根据本协议附件一的格式及内容向受托管理人提供《偿债资金安排情况说明表》，明确说明发行人还本付息安排及偿债资金落实情况；

(3) 发行人应当按照法律、法规和规则、募集说明书和本协议的规定和约定履行信息披露义务，及时披露包括《债券受托管理协议》第 3.4 条约定的事项以及其他可能影响发行人偿债能力及还本付息的风险事项；

(4) 发行人应当采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，及时处置预计或已经违约的债券风险事件；

(5) 发行人应当配合受托管理人及其他相关机构开展风险管理工作。发行人应当接受并积极配合受托管理人开展风险排查，及时提供相关资料，如实说明相关情况；

(6) 法律、法规和规则等规定或者协议约定的其他职责。

8、预计不能偿还债务时，发行人应当按照受托管理人要求追加担保，并履行《债券受托管理协议》约定的其他偿债保障措施，并可以配合受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。

9、发行人无法按时偿付本次债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知债券持有人。后续偿债措施可以包括但不限于：

- (1) 部分偿付及其安排；
- (2) 全部偿付措施及其实现期限；
- (3) 由增信机构或者其他机构代为偿付的安排；
- (4) 重组或者破产的安排。

10、发行人应对受托管理人履行本协议项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本次债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通。

11、受托管理人变更时，发行人应当配合财达证券及新任受托管理人完成财达证券工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行本协议项下应当向财达证券履行的各项义务。

12、在本次债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

13、发行人应当根据《债券受托管理协议》第 4.18 条的规定向受托管理人支付本次债券受托管理报酬和受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用。

14、发行人应当履行《债券受托管理协议》、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

### （三）受托管理人的职责、权利和义务

1、受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及本协议的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对发行人履行募集说明书及《债券受托管理协议》约定义务的情况进行持续跟踪和监督。

2、受托管理人应当持续关注 and 调查了解发行人和增信机构的经营状况、财务状况、资信状况，持续关注本次债券增信措施的有效性、内外部增信机制及偿债保障措施的实施情况、以及可能影响债券持有人重大权益的事项。对于上述事项，受托管理人可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就《债券受托管理协议》第 3.4 条约定的情形，列席发行人和保证人的内部有权机构的决策会议；

（2）每半年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）调取发行人、保证人银行征信记录；

（4）对发行人和保证人进行现场检查；

（5）约见发行人或者保证人进行谈话；

（6）调取募集资金专项账户划转、支付凭证等材料。

3、受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在募集资金到位后一个月内，受托管理人应与发行人以及存放募集资金的银行订立监管协议。在本次债券存续期内，受托管理人应当每半年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。

4、受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露债券受托管理协议、债券持有人会议规则的主要内容，并将受托管理事务报告、本次债券到期不能偿还的法律程序以及其他按中国证监会、中国证券业协会和上海证券交易所要求需要向债券持有人披露的重大事项刊登在上海证券交易所的互联网网站。

5、受托管理人应当每半年对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，且对发行人的偿债能力和增信措施的有效性进行全面调查和持续关注，出具受托管理事务报告。

6、出现《债券受托管理协议》第 3.4 条情形且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，受托管理人应当询问发行人或者保证人，要求发行人或者保证人解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

7、受托管理人应当在履职过程中，重点加强债券信用风险管理，履行如下风险管理职责：

（1）建立债券信用风险管理制度，设立专门机构或岗位从事信用风险管理相关工作；

（2）对本次债券持续动态开展监测、排查，进行风险分类管理（划分为正常类、关注类、风险类或违约类）。受托管理人可根据本次债券风险分类情况，通过现场、非现场或现场与非现场相结合的方式组织对本次债券信用风险状况程度进行排查；

（3）发现影响还本付息的风险事项，及时督促发行人或其他相关机构披露相关信息，进行风险预警；

（4）按照规定或约定披露受托管理事务报告，必要时召集债券持有人会议，及时披露影响债券还本付息的风险事项；

（5）协调、督促发行人、增信机构等采取有效措施化解信用风险或处置违约事件。受托管理人应当督促发行人、增信机构制定切实可行的债券信用风险化解和处置预案，避免预案存在相互冲突或责任推诿等情形；在债券信用风险化解和处置预案制定及实施过程中，受托管理人应与发行人及增信机构加强沟通，密切协作，充分征求各利益相关方的意见，并根据利益相关方的意见以及风险化解或处置工作的进展情况及时调整和完善预案；债券信用风险化解和处置预案涉及需要召开债券持有人会议事项的，受托管理人应当按照相关规定或约定及时召开债券持有人会议，并履行相应的信息披露义务；

（6）根据相关规定、约定或投资者委托，代表投资者维护合法权益；

（7）法律、法规和规则等规定或者协议约定的其他职责。

8、本次债券出现违约情形或风险的，或者发行人信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，受托管理人应当根据法律、法规和规则、债券受托管理协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，征集债券持有人的意见，勤勉尽责、及时有效地采取相关措施，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

9、受托管理人应当在债券存续期内持续督促发行人履行信息披露义务。受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本次债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本次债券本息偿付的影响，并按照受托管理协议的约定报告债券持有人。

10、受托管理人预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，督促发行人履行受托管理协议第 3.8 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。

受托管理人履行受托管理人职责依法申请法定机关采取财产保全措施产生的费用应由发行人承担。受托管理人可以要求发行人为申请财产保全措施提供担保，发行人应予以配合。若发行人不予配合，受托管理人可以召集债券持有人会议，要求债券持有人提供担保。

11、本次债券存续期内，受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

12、发行人为本本次债券设定担保的，受托管理人应当在本次债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

13、发行人不能偿还债务时，受托管理人应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施，并可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

14、受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

15、受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于债券受托管理协议、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、

与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债券到期之日或本息全部清偿后五年。

16、除上述各项外，受托管理人还应当履行以下职责：

- （1）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；
- （2）募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

17、在本次债券存续期内，受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

受托管理人在履行本协议项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

18、受托管理人有权依据本协议的规定获得受托管理报酬。受托管理人应当获得的受托管理报酬已经包含在已签署的《唐山三友化工股份有限公司 2019 年公开发行公司债券承销协议》项下的承销费用之中，于本次债券发行期限届满后的第 2 个工作日从募集款中一次性扣除，受托管理人不再单独向发行人收取。受托管理人为履行受托管理职责发生的相关费用，由发行人负担。

#### （四）受托管理事务报告

1、受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

2、受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。因故无法按时披露的，应当提前披露受托管理事务报告延期披露公告，说明延期披露的原因及其影响。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （1）受托管理人履行职责情况；
- （2）发行人的经营与财务状况；
- （3）发行人募集资金使用的核查情况及专项账户运作情况；
- （4）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- （5）发行人偿债保障措施的执行情况、偿债意愿和能力分析、公司债券的本息偿付情况；
- （6）发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；
- （7）债券持有人会议召开的情况；

（8）发生受托管理协议第 3.4 条第（一）项至第（十二）项等情形的，说明基本情况及处理结果；

（9）可能影响发行人偿债能力的重大事项及受托管理人采取的应对措施；

（10）对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

3、公司债券存续期内，出现受托管理人与发行人发生利益冲突、发行人募集资金使用情况和募集说明书不一致的情形，或出现债券受托管理协议第 3.4 条第（一）项至第（十二）项等情形且对债券持有人权益有重大影响的，受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告。

4、受托管理人应当按照规定或约定，及时就债券信用风险管理过程中发现的重大事项披露临时受托管理事务报告，重点说明相关重大事项的具体情况、对债券偿付可能产生的影响、受托管理人已采取或拟采取的应对措施等。

#### （五）利益冲突的风险防范机制

1、受托管理人不应与债券持有人存在利益冲突，以下情形构成本协议项下的利益冲突：

（1）因股权交易或其它原因，使受托管理人与发行人构成关联方关系。关联方认定标准依照《企业会计准则第 36 号——关联方披露（2006）》第二章的规定；

（2）因重大经济利益，使得财达证券作为债券受托管理人的独立性可能受到损害，包括①受托管理人与发行人存在除证券承销和担任本次债券受托管理人等专业收费服务之外重大的直接或间接经济利益；或②受托管理人营业收入主要来自发行人；或③受托管理人与发行人存在密切的经营关系；

（3）因受到有关单位或个人不恰当的干预，使受托管理人作为债券受托管理人的独立性可能受到损害；

（4）受托管理人因衍生品交易或其它原因，可以从本次债券价格下跌或无法偿付中获益，或因本次债券价格上涨或偿付受损，或与债券持有人存在其它利益冲突。

2、当出现《债券受托管理协议》6.1 条约定的利益冲突情形时，受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告，说明利益冲突情形，并预计该情形在短期（临时受托管理事务报告公布之

日起三十个工作日）内能否消除。预计该情形在短期内能够消除的，受托管理人应在三十个工作日之内向市场公告临时受托管理事务报告，说明利益冲突情形消除情况。单独或合计持有本次未偿还债券本金总额百分之三十以上的债券持有人有理由相信受托管理人存在利益冲突情形，且受托管理人尚未就该情形公告时，可书面要求受托管理人在五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告。

受托管理人预计利益冲突情形无法在短期内消除；或受托管理人预计短期内能够消除，但三十个工作日内未能消除；或单独或合计持有本次未偿还债券本金总额百分之三十以上的债券持有人因利益冲突情形书面要求受托管理人公告临时受托管理事务报告，但受托管理人在五个工作日内未能公告的，单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人有权召集债券持有人会议，履行变更受托管理人程序。

3、受托管理人不得为本次债券提供担保，且受托管理人承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

4、发行人或受托管理人任何一方违反《债券受托管理协议》利益冲突防范机制，对协议另一方或债券持有人产生任何诉讼、权利要求、损害、支出和费用（包括合理的律师费用）的，应负责赔偿并使其免受损失。

#### **（六）受托管理人的变更**

1、在本次债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

- （1）受托管理人未能持续履行本协议约定的受托管理人职责；
- （2）受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；
- （3）受托管理人提出书面辞职；
- （4）受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘受托管理人的，自债券持有人会议作出变更债券受托管理人的决议之日之后第十五个工作日起，新任受托管理人继承受托管理人在法律、法规和规则及《债券受托管理协议》项下的权利和义务，《债券受托管理协议》终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向协会报告。

3、受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

4、受托管理人在《债券受托管理协议》中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除受托管理人在《债券受托管理协议》生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

### （七）陈述与保证

1、发行人保证以下陈述在《债券受托管理协议》签订之日均属真实和准确：

（1）发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的有限责任公司；

（2）发行人签署和履行《债券受托管理协议》已经得到发行人内部必要的授权，并且没有违反适用于发行人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反发行人的公司章程以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

2、受托管理人保证以下陈述在《债券受托管理协议》签订之日均属真实和准确：

（1）受托管理人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

（2）受托管理人具备担任本次债券受托管理人的资格，且就受托管理人所知，并不存在任何情形导致或者可能导致财达证券丧失该资格；

（3）受托管理人签署和履行《债券受托管理协议》已经得到受托管理人内部必要的授权，并且没有违反适用于受托管理人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反受托管理人的公司章程以及受托管理人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

### （八）不可抗力

1、不可抗力事件是指双方在签署本协议时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

2、在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致《债券受托管理协议》的目标无法实现，则《债券受托管理协议》提前终止。

### （九）违约责任

1、《债券受托管理协议》任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及本协议的规定追究违约方的违约责任。

2、若因发行人违反《债券受托管理协议》规定或相关法律、法规和规则或募集说明书的规定（包括但不限于本次债券发行与上市的应用文件或募集文件以及本次债券存续期间的其他信息出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏），从而导致受托管理人遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对受托管理人提出权利请求或索赔），发行人应对受托管理人因此产生的责任、损失和费用（包括但不限于进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用）提供充分、有效和及时的赔偿，并使受托管理人免受损失和损害。

3、若受托管理人根据《债券受托管理协议》并按照相关法律、法规和规则以及募集说明书的规定，从事履行其义务的行为，而该行为导致任何诉讼、权利要求、政府调查、损害、支出和费用（包括合理的律师费用及执行费用），发行人应负责赔偿并使其免受损害。但若该行为因受托管理人的重大过失、恶意、故意不当行为，或违反相关法律、法规和规则的规定，或违反本协议而造成，不在赔偿之列。

4、若因受托管理人的重大过失、恶意、故意不当行为，违反《债券受托管理协议》规定或相关法律、法规和规则或募集说明书的规定，而导致发行人遭受损失、责任和费用，受托管理人应对发行人因此产生的责任、损失和费用（包括但不限于进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用）提供充分、有效和及时的赔偿，并使发行人免受损失和损害。

5、发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人应及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。受托管理人在受托管理期间因其拒不履行、迟延履行或者不适当履行相关规定、约定及职责，给债券持有人造成损失的，受托管理人承诺对损失予以相应赔偿。

若上述受托管理人拒不履行、迟延履行或者不适当履行相关规定、约定及职责给债券持有人造成的损失是由于发行人违反本协议规定或相关法律、法规和规则或募集说明书的规定造成的，或者是由于发行人故意阻扰、设置障碍等故意或过失的原因妨碍受托管理人正常履行受托管理人职责造成的，应由发行人向债券持有人承担全部赔偿责任；即使受托管理人被债券持有人追索并经行政或司法、仲裁程序认定需向债券持有人承担相应法律责任的，发行人仍负有向受托管理人赔偿全部损失和费用的责任和义务，受托管理人有权向发行人进行追偿，要求发行人赔偿应承担前述法律责任所遭受的全部损失和费用。如发行人与受托管理人均存在过错的，则按各自的过错程度承担相应责任。

6、《债券受托管理协议》任何一方或其代表如果注意到可能引起本条所述情形，应及时通知另一方。

#### 7、债券违约与救济

(1) 以下事件构成《债券受托管理协议》项下的债券违约事件：

- ①在本次债券到期、加速清偿或回售时，发行人未能偿付到期应付本金；
- ②发行人未能偿付本次债券的到期利息，且该违约持续超过三十日仍未解除；
- ③发行人出售其全部或实质性的资产，以致对发行人就本次债券的还本付息能力产生重大实质性不利影响；
- ④发行人不履行或违反《债券受托管理协议》项下的任何规定（上述①到③项违约情形除外）将实质影响发行人对本次债券的还本付息义务，且经受托管理人书面通知，或经单独或合计持有本次未偿还债券本金总额百分之三十以上的债券持有人书面通知，该违约持续三十个连续工作日仍未解除；
- ⑤在本次债券存续期间内，本次债券的担保人发生解散、注销、吊销、停业且发行人未能在该等情形发生之日起三十个工作日内提供受托管理人认可的新担保人为本次债券提供担保；
- ⑥发行人丧失清偿能力、被法院指定管理人或已开始相关的诉讼程序；
- ⑦在本次债券存续期间内，其他因发行人自身违约和/或违规行为而对本次债券本息偿付产生重大不利影响的情形。

(2) 如果《债券受托管理协议》下的债券违约事件发生且一直持续三十个连续工作日仍未解除，按照债券持有人会议规则的相关条款规定，有表决权的本

次债券的债券持有人可通过债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人和受托管理人，宣布所有未偿还的本次债券本金和相应利息立即到期。

在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施，债券持有人会议可通过决议豁免发行人的违约行为，并取消加速清偿的决定：

①向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：A、债券受托管理人及其代理人 and 顾问的合理赔偿、费用和开支；B、所有迟付的利息；C、所有到期应付的本金；D、适用法律允许范围内就迟延支付的债券本金计算的复利；或

②相关的违约事件已得到救济或被豁免；或

③债券持有人会议同意的其他措施。

(3) 如果发生《债券受托管理协议》第 10.7.1 条约定的债券违约事件且自该债券违约事件发生之日起持续三十个工作日仍未消除，受托管理人可自行，或根据债券持有人会议的指示，采取可行的法律救济方式收回未偿还的本次债券本金和/或利息，或强制发行人履行《债券受托管理协议》或本次债券项下的义务。

#### **(十) 法律适用和争议解决**

1、《债券受托管理协议》适用于中国法律并依其解释。

2、《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，应当向受托管理人住所地有管辖权的人民法院提起诉讼并由该法院受理和裁判。

3、当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使《债券受托管理协议》项下的其他权利，并应履行《债券受托管理协议》项下的其他义务。

#### **(十一) 协议的生效、变更及终止**

1、《债券受托管理协议》于双方的法定代表人或者其授权代表签字并加盖双方单位公章后，自本次债券根据承销协议成功发行之日起生效。

2、除非法律、法规和规则另有规定，《债券受托管理协议》的任何变更，均应当由双方协商一致订立书面补充协议后生效。《债券受托管理协议》于本次债券发行完成后的变更，如涉及债券持有人权利、义务的，应当事先经债券持有

人会议同意。任何补充协议均为《债券受托管理协议》之不可分割的组成部分，与《债券受托管理协议》具有同等效力。

3、发生下列情况时，《债券受托管理协议》终止：

（1）按照《债券受托管理协议》第七条的规定变更债券受托管理人；

（2）本次债券存续期届满，发行人依照本次债券募集说明书的约定，按期足额偿付本次债券本息；

（3）通过其他方式，本次债券持有人的本息收益获得充分偿付，从而使本次债券持有人和发行人的债权债务关系归于终止；

（4）发行人未能依照本次债券募集说明书的约定，按期足额偿还本次债券本息。受托管理人为了本次债券持有人的利益，已经采取了各种可能的措施，本次债券持有人的权益已经得到充分维护，或在法律上或/事实上已经不能再获得进一步的维护，从而使本次债券持有人和发行人的债权债务关系归于终止。

## （十二）通知

1、在任何情况下，《债券受托管理协议》所要求的任何通知可以经专人递交，亦可以通过邮局挂号方式或者快递服务，或者传真发送到《债券受托管理协议》双方指定的以下地址。

（1）发行人

通讯地址：河北省唐山市南堡开发区

收件人：徐小华

电话：0315-8519078

传真：0315-8511006

（2）受托管理人

通讯地址：北京市丰台区金泽西路晋商联合大厦 15 层

收件人：苑德江

电话：010-88354662

传真：010-88354662

2、任何一方的上述通讯地址、收件人和传真号码，发生变更的，应当在该变更发生日起三个工作日内通知另一方。

3、通知被视为有效送达日期按如下方法确定：

（1）以专人递交的通知，应当于专人递交之日为有效送达日期；

（2）以邮局挂号或者快递服务发送的通知，应当于收件回执所示日期为有效送达日期；

（3）以传真发出的通知，应当于传真成功发送之日后的第一个工作日为有效送达日期。

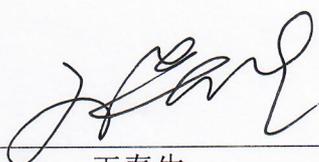
4、如果收到债券持有人依据本协议约定发给发行人的通知或要求，受托管理人应在收到通知或要求后两个工作日内按《债券受托管理协议》约定的方式将该通知或要求转发给发行人。

## 第十节 发行人、中介机构及相关人员声明

## 发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，  
本公司符合公开发行公司债券的条件。

法定代表人（签字）：

  
王春生

唐山三友化工股份有限公司

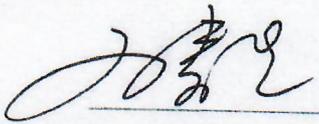
2020年2月17日



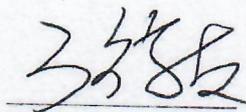
## 全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及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、完整性承担相应的法律责任。

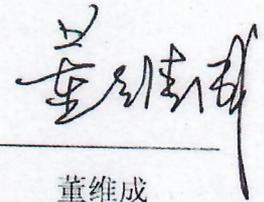
全体董事签字：



王春生



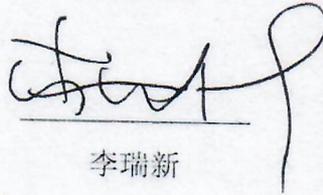
于得友



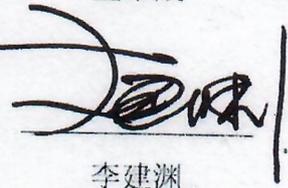
董维成



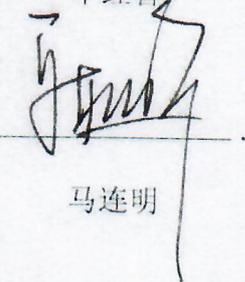
毕经喜



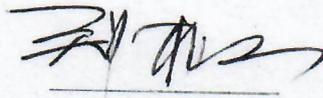
李瑞新



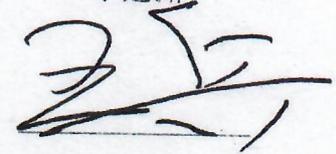
李建渊



马连明



郑柏山



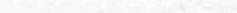
王兵



张学劲



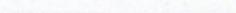
李晓春



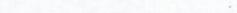
杨贵鹏



邓文胜



赵璇



陈爱珍

唐山三友化工股份有限公司



2020年2月1日

## 全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及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、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签字：

\_\_\_\_\_  
王春生

\_\_\_\_\_  
于得友

\_\_\_\_\_  
董维成

\_\_\_\_\_  
毕经喜

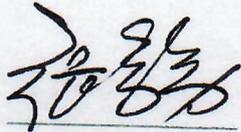
\_\_\_\_\_  
李瑞新

\_\_\_\_\_  
李建渊

\_\_\_\_\_  
马连明

\_\_\_\_\_  
郑柏山

\_\_\_\_\_  
王兵

\_\_\_\_\_  


\_\_\_\_\_  
张学劲

\_\_\_\_\_  
李晓春

\_\_\_\_\_  
杨贵鹏

\_\_\_\_\_  
邓文胜

\_\_\_\_\_  
赵璇

\_\_\_\_\_  
陈爱珍

唐山三友化工股份有限公司

2020年2月17日



## 全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及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、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签字：

\_\_\_\_\_  
王春生

\_\_\_\_\_  
于得友

\_\_\_\_\_  
董维成

\_\_\_\_\_  
毕经喜

\_\_\_\_\_  
李瑞新

\_\_\_\_\_  
李建渊

\_\_\_\_\_  
马连明

\_\_\_\_\_  
郑柏山

\_\_\_\_\_  
王兵

\_\_\_\_\_  
张学劲

\_\_\_\_\_  
李晓春

\_\_\_\_\_  
杨贵鹏

\_\_\_\_\_  
邓文胜

\_\_\_\_\_  
赵璇

\_\_\_\_\_  
陈爱珍

唐山三友化工股份有限公司

2019年2月17日



## 全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及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、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签字：

\_\_\_\_\_  
王春生

\_\_\_\_\_  
于得友

\_\_\_\_\_  
董维成

\_\_\_\_\_  
毕经喜

\_\_\_\_\_  
李瑞新

\_\_\_\_\_  
李建渊

\_\_\_\_\_  
马连明

\_\_\_\_\_  
郑柏山

\_\_\_\_\_  
王兵

\_\_\_\_\_  
张学劲

\_\_\_\_\_  
李晓春

\_\_\_\_\_  
**杨贵鹏**

杨贵鹏

\_\_\_\_\_  
邓文胜

\_\_\_\_\_  
赵璇

\_\_\_\_\_  
陈爱珍

唐山三友化工股份有限公司

2020年2月17日



## 全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及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、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签字：

\_\_\_\_\_  
王春生

\_\_\_\_\_  
于得友

\_\_\_\_\_  
董维成

\_\_\_\_\_  
毕经喜

\_\_\_\_\_  
李瑞新

\_\_\_\_\_  
李建渊

\_\_\_\_\_  
马连明

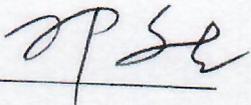
\_\_\_\_\_  
郑柏山

\_\_\_\_\_  
王兵

\_\_\_\_\_  
张学劲

\_\_\_\_\_  
李晓春

\_\_\_\_\_  
杨贵鹏

  
\_\_\_\_\_  
邓文胜

\_\_\_\_\_  
赵璇

\_\_\_\_\_  
陈爱珍

唐山三友化工股份有限公司

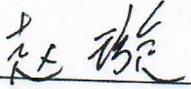
2020年2月7日



## 全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及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、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签字：

_____ 王春生	_____ 于得友	_____ 董维成
_____ 毕经喜	_____ 李瑞新	_____ 李建渊
_____ 马连明	_____ 郑柏山	_____ 王兵
_____ 张学劲	_____ 李晓春	_____ 杨贵鹏
_____ 邓文胜	 _____ 赵璇	_____ 陈爱珍

唐山三友化工股份有限公司

2020年2月17日



## 全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及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、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签字：

\_\_\_\_\_  
王春生

\_\_\_\_\_  
于得友

\_\_\_\_\_  
董维成

\_\_\_\_\_  
毕经喜

\_\_\_\_\_  
李瑞新

\_\_\_\_\_  
李建渊

\_\_\_\_\_  
马连明

\_\_\_\_\_  
郑柏山

\_\_\_\_\_  
王兵

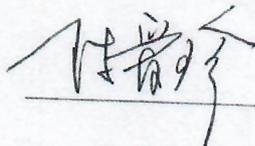
\_\_\_\_\_  
张学劲

\_\_\_\_\_  
李晓春

\_\_\_\_\_  
杨贵鹏

\_\_\_\_\_  
邓文胜

\_\_\_\_\_  
赵璇

  
\_\_\_\_\_  
陈爱珍

唐山三友化工股份有限公司

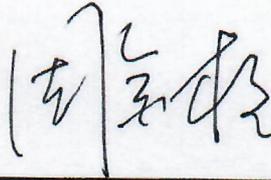
2020年2月17日

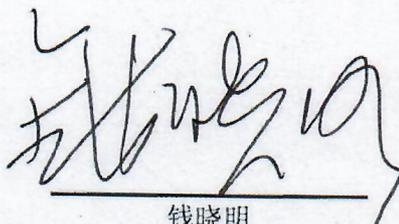


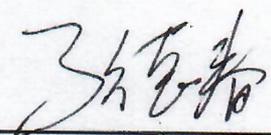
## 全体董事、监事和高级管理人员声明

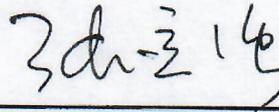
本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

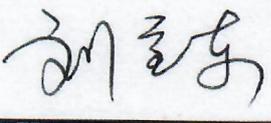
全体监事签字：

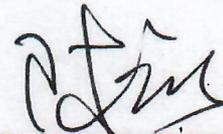
  
周金柱

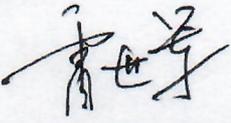
  
钱晓明

  
马德春

  
张运强

  
刘宝东

  
陈磊

  
雷世军

唐山三友化工股份有限公司

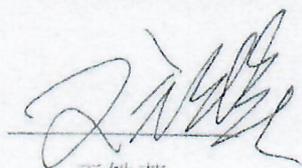
2020年2月17日



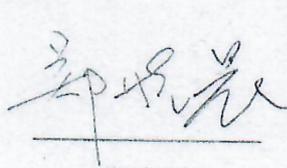
## 全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及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、完整性承担相应的法律责任。

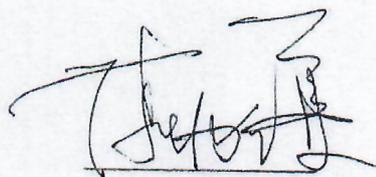
全体非董事高级管理人员签字：



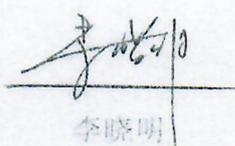
王铁英



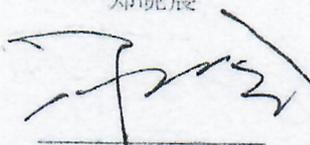
郑晓晨



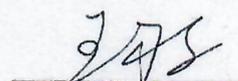
陈炳谦



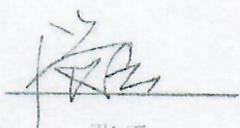
李晓明



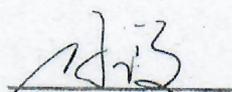
周学全



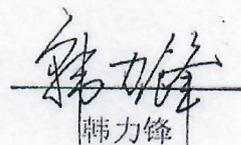
王习文



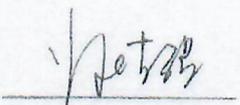
张云



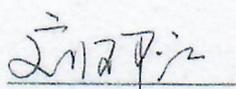
孙立文



韩力锋



姚志强



刘印江

唐山三友化工股份有限公司



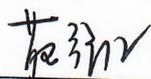
2020年2月17日

### 三、主承销商声明

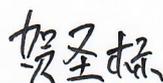
本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目负责人签字：



苑德江



贺圣标

法定代表人签字：



翟建强



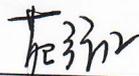
#### 四、受托管理人声明

本公司承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。

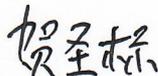
发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，本公司承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

本公司承诺，在受托管理期间因本公司拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及本声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

项目负责人签字：

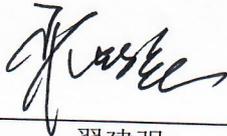


苑德江



贺圣标

法定代表人签字：



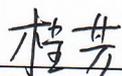
翟建强



# 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不存在矛盾。本所及签字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。

经办律师：



桂芳



包剑虹

律师事务所负责人：



王磊

北京市高朋律师事务所（章）



2020年 月 日

# 审计机构声明

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。

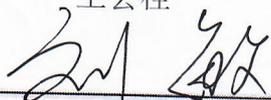
经办会计师：



王会栓



孟从敏



刘敏

会计师事务所负责人：



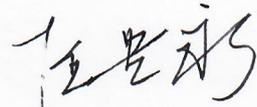
张增刚



## 资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员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。

经办资信评级人员：



任贵永



樊思

单位负责人：



常丽娟

联合信用评级有限公司

2020年2月17日



## 第十一节 备查文件

### 一、备查文件内容

本期债券供投资者查阅的有关备查文件如下：

- （一）发行人最近三年的财务报告及审计报告，最近一期的财务报告；
- （二）主承销商出具的核查意见；
- （三）法律意见书；
- （四）资信评级报告；
- （五）债券持有人会议规则；
- （六）债券受托管理协议；
- （七）中国证监会核准本期发行的文件。

### 二、备查文件查阅时间、地点

#### （一）查阅时间

在本期债券发行期内，投资者可至本公司及主承销商处查阅本期债券募集说明书及上述备查文件，或访问上交所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅本期债券募集说明书及摘要。

#### （二）查阅地点

1、发行人：唐山三友化工股份有限公司

办公地址：河北省唐山市南堡开发区

联系人：徐小华

电话：0315-8519078

传真：0315-8511006

2、主承销商：财达证券股份有限公司

办公地址：北京市丰台区金泽西路晋商联合大厦 15 层

联系人：苑德江

电话：010-88354662

传真：010-88354662

（本页以下无正文）