

2020 年滨化集团股份有限公司

可转换公司债券

跟踪评级报告



上海新世纪资信评估投资服务有限公司
Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.

跟踪评级概述

编号：【新世纪跟踪(2021)100241】

评级对象： 2020 年滨化集团股份有限公司可转换公司债券

滨化转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪： AA/稳定/AA/2021 年 6 月 15 日

前次跟踪： AA/稳定/AA/2020 年 6 月 22 日

首次评级： AA/稳定/AA/2019 年 7 月 1 日

主要财务数据及指标

项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 第一季度
金额单位：人民币亿元				
母公司口径数据：				
货币资金	5.23	5.30	7.39	10.58
刚性债务	18.07	21.47	46.08	43.00
所有者权益	58.28	60.35	71.02	77.28
经营性现金净流量	5.63	1.69	3.88	5.55
合并口径数据及指标：				
总资产	106.60	110.74	141.52	146.93
总负债	44.62	46.61	66.98	64.00
刚性债务	33.99	34.07	55.36	50.27
所有者权益	61.98	64.13	74.54	82.93
营业收入	67.51	61.64	64.57	21.19
净利润	7.11	4.52	5.08	4.96
经营性现金净流量	10.78	6.72	10.30	9.71
EBITDA	15.72	12.33	13.75	—
资产负债率[%]	41.86	42.09	47.33	43.56
权益资本与刚性债务 比率[%]	182.33	188.19	134.66	164.97
流动比率[%]	88.76	80.39	153.14	145.82
现金比率[%]	52.91	58.77	128.64	115.69
利息保障倍数[倍]	7.44	4.67	3.63	—
净资产收益率[%]	11.87	7.16	7.33	—
经营性现金净流量与 流动负债比率[%]	54.03	22.32	30.79	—
非筹资性现金净流量 与负债总额比率[%]	11.39	8.00	-11.01	—
EBITDA/利息支出[倍]	10.55	7.45	5.78	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.66	0.36	0.31	—

注：根据滨化股份经审计的 2018~2020 年及未经审计的 2021 年第一季度财务数据整理、计算。

分析师

高珊 gs@shxsj.com
武嘉妮 wjn@shxsj.com
Tel: (021) 63501349 Fax: (021) 63500872

上海市汉口路 398 号华盛大厦 14F
http://www.shxsj.com

跟踪评级观点

新世纪资信评估投资服务有限公司（简称“新世纪评级”或“本评级机构”）对滨化集团股份有限公司（简称“滨化股份”、“发行人”、“该公司”或“公司”）及其发行的滨化转债的跟踪评级反映了 2020 年以来滨化股份在行业地位、技术实力和产业循环等方面保持的优势，同时也反映了公司在市场竞争、项目投资扩产和资产减值等方面面临的压力和风险。

主要优势：

- **循环产业优势。**滨化股份已形成了较为完善的循环经济生产经营模式，自供电力、原盐等可降低生产成本，提升公司盈利能力。
- **财务弹性较强。**滨化股份财务杠杆处于合理水平，融资渠道多元，经营活动现金流保持净流入。

主要风险：

- **行业景气度波动风险。**近年氯碱行业景气度波动较大，主要产品上下游供需及产品价格变动对滨化股份的收入和利润影响较大。
- **资本支出压力和项目投资风险。**随着碳三碳四项目的建设推进，滨化股份仍将面临较大的投资支出压力，关注项目筹资进展及其对公司债务负担的影响，以及项目投产后设备运行的稳定性、产品能耗、产能消化及市场变化等情况。
- **三角洲热力项目减值风险。**滨化股份于 2018 年收购三角洲热力，其主要发电机组至今仍未投产，存在资产减值风险。
- **无实际控制人风险。**滨化股份原控股股东及实际控制人于 2020 年解除一致行动关系。目前公司无控股股东和实际控制人，股权结构分散，关注其对公司治理、经营管理等方面的影响。

- **安全环保趋严。**国家对化工企业的安全环保标准和监管趋严，增加了滨化股份在安全环保方面的支出和管控压力。2021年3月，滨化热力受环保政策影响关停。
- **金融投资风险。**除主业外，滨化股份还参股投资山东当地的小贷公司、农商行等金融企业，存在一定的投资风险。

➤ 未来展望

通过对滨化集团股份有限公司及其发行的滨化转债主要信用风险要素的跟踪分析与评估，本评级机构给予公司 AA 主体信用等级，评级展望为稳定；认为上述债券还本付息安全性很强，并给予上述债券 AA 信用等级。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



2020 年滨化集团股份有限公司

可转换公司债券

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照 2020 年滨化集团股份有限公司可转换公司债券（简称“滨化转债”）信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据滨化股份提供的经审计的 2020 年财务报表、未经审计的 2021 年第一季度财务报表及相关经营数据，对滨化股份的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析，并结合行业发展趋势等方面因素，进行了定期跟踪评级。

根据中国证券监督管理委员会证监许可[2019]2970 号文，该公司于 2020 年 4 月公开发行面值总额为 24.00 亿元人民币的可转换公司债券，期限为 6 年。滨化转债自 2020 年 10 月 16 日起可转换为公司 A 股股份，初始转换价格为人民币 4.78 元/股。2020 年 6 月 3 日，因派发 2019 年现金红利，公司将转股价格调整为 4.68 元/股。截至 2021 年 3 月 31 日，累计已有 857,556,000 元滨化转债转换为公司股份，累计转股数为 183,237,236 股，占滨化转债转股前公司已发行股份总额的 11.86%，占滨化转债发行总量的 35.73%。

滨化转债的募集资金将全部用于碳三碳四综合利用项目（简称“碳三碳四项目”）。山东滨华新材料有限公司（简称“滨华新材料”）为该项目实施主体。2020 年 4 月 23 日，该公司公告使用该可转换债券募集资金 23.72 亿元及自有资金 0.28 亿元对滨华新材料增资 24.00 亿元。同年 5 月 22 日，滨华新材料注册资本变更为 29.00 亿元。碳三碳四项目位于山东省滨州市北海经济开发区滨州临港高端石化产业园（简称“北海产业园”），预计建设周期 2 年，一期主要建设 60 万吨/年丙烷脱氢、80 万吨/年丁烷异构化等装置，二期主要建设 30 万吨/年环氧丙烷联产 78 万吨/年叔丁醇装置（简称“PO/TBA 装置”）和 15 万吨合成氨装置。截至 2021 年 3 月末，该项目已投入 20.21 亿元，2021 年 4-12 月计划投资额为 32.84 亿元。

截至 2021 年 3 月末，该公司待偿还债券本金为 15.42 亿元，待偿还债券概况如图表 1 所示。

图表 1. 公司待偿还债务融资工具概况

债项名称	发行金额 (亿元)	待偿还金额 (亿元)	期限 (天/年)	当前利率 (%)	起息时间	到期时间
滨化转债	24.00	15.42	6 年	0.30	2020/4/10	2026/4/9

资料来源：滨化股份（截至 2021 年 3 月末）

业务

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2021 年以来，全球经济逐渐恢复但表现仍持续分化，部分新兴经济体率先加息应对通胀、资本外流与汇率贬值压力，宽松政策在未来如何退出是全球经济金融面临的一项重大考验，而中美关系以及中东等区域的地缘政治冲突等因素进一步增加了全球经济金融的不确定性，我国经济发展面临的外部压力与挑战依然较大。短期内，宏观政策持续提供必要支持力度以及消费和制造业投资的修复将带动我国经济继续复苏向好，同时需关注海外疫情形势、美对华战略遏制、全球经济修复等因素的变化；中长期看，“双循环”新发展格局下，我国改革开放水平的不断提升、创新驱动发展以及扩大内需战略的深入实施将进一步激发国内市场潜力、推动经济高质量发展，我国宏观经济基本面有望长期向好。

2021 年以来，全球的新冠肺炎疫情防控形势有所好转但仍严峻，全球经济活动随着疫苗接种的推进而逐渐恢复，制造业表现强于服务业、发达经济体快于大多数新兴经济体。大宗商品价格上涨引发通胀担忧，主要金融市场的利率水平从低位明显上行；高物价、资本外流与汇率贬值压力导致部分新兴经济体在经济恢复脆弱的情况下率先加息，而美欧等主要经济体的宽松货币政策与积极财政政策仍持续，未来如何退出当前的极度宽松货币政策、避免资产泡沫化过度并降低对全球经济的影响，将是未来全球经济金融的一项重大考验。同时，中美关系以及中东等区域的地缘政治冲突等因素进一步增加了全球经济金融的不确定性，我国经济发展仍面临着复杂多变的外部环境，而积极主动推进对外合作有利于我国应对这种不稳定的外部环境。

我国经济保持复苏向好态势，但内部发展依旧存在一定程度的不平衡和不充分。物价中新涨价因素的涨幅较快，就业压力犹存。规模以上工业企业增加值保持较快增长、经营效益亦加快修复，而小型企业及部分消费品行业生产活动恢复仍有待加强。消费增速离正常水平尚有差距，化妆品、通讯器材、汽车等消费升级类商品及日用品零售增长相对较快，而餐饮消费偏弱；固定资产投资中房地产投资韧性较强，基建投资稳中略降，制造业投资稳步恢复；出口贸易延续强势，机电产品出口占比创新高。人民币汇率在经历大幅升值后有所调整，国际投资者对人民币资产的配置规模不断增加。

我国持续深入推进供给侧结构性改革，提升创新能力、坚持扩大内需、推动构建“双循环”发展新格局是应对国内外复杂局面的长期政策部署；宏观政策保持连续性、稳定性、可持续性，为经济提供必要支持力度的同时加强定向调控。我国财政政策保持积极且强调更可持续，赤字率和新增债务规模均小幅

压减，加大对保就业、保民生、保市场主体的财政支持力度仍是重点；地方政府隐性债务风险化解工作力度加强，地方政府债务风险总体可控。央行的稳健的货币政策灵活精准，保持流动性合理充裕，续作两项直达工具延期至年底，引导资金真正流入实体、服务实体；防控金融风险、保持宏观杠杆率基本稳定的目标下，实体融资增速将放缓。监管持续强化，提高上市公司质量、完善常态化退市机制、健全金融机构治理并强化金融控股公司和金融科技监管、防止资本无序扩张、加强债券市场建设，为资本市场健康发展夯实制度基础。

2021 年是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一年，也是“十四五”时期的开局之年，在经济基本面的确定性明显提高的同时，平衡经济增长与风险防范，为深入贯彻新发展理念、加快构建新发展格局、推动高质量发展营造良好的宏观经济金融环境尤为重要。短期内，全球的疫情防控形势仍严峻，美对华战略遏制、全球经济修复、全球地缘政治等因素存在诸多不确定性，我国经济发展面临的外部压力与挑战依然较大，而消费和制造业投资的修复有望带动我国经济继续复苏向好：消费对经济的拉动作用将逐步恢复正常；企业盈利改善及中长期信贷资金支持下的制造业投资有望加速恢复，资金链压力加大以及新开工面积增速的回落会导致房地产开发投资增速放缓但具韧性，基建投资表现预计平稳；出口贸易有外需恢复的支持，强势表现会延续但持续的时间取决于全球疫情防控形势。从中长期看，在国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局下，我国改革开放水平的不断提升、创新驱动发展以及扩大内需战略的深入推进将进一步激发国内市场潜力、推动经济高质量发展，我国宏观经济基本面仍有望长期向好。

（2）行业因素

氯碱行业为产能过剩行业，行业竞争激烈。2018 年，行业景气度回升，行业收入和盈利显著提升，总体经济效益较好。2019 年，受下游需求较弱影响，产品价格明显回落，行业盈利水平有所下降。该行业对连续生产要求较高，2020 年初，在新冠肺炎疫情影响下，交通运输受阻以及氯碱行业下游大量停工减产，导致原料供应紧张且产品需求大幅下滑，多数生产企业被迫降低负荷，产品价格持续下降。下半年随着国内全面复工复产及下游产品出口需求强劲，环氧丙烷等耗氯产品价格持续上涨，企业盈利有所修复。目前看国内经济增长承压，海外疫情逐步得到控制，未来产品价格难以长期维持高位，且安全环保等监管日趋严格，氯碱企业仍将面临较大运营压力。

该公司循环经济产业链条以烧碱为源头，生产烧碱过程中释放的氯气用于生产环氧丙烷和三氯乙烯。公司属于氯碱化工产品行业，经营易受产品供需平衡、上下游行业发展以及相关环保政策等因素影响。

A. 行业概况

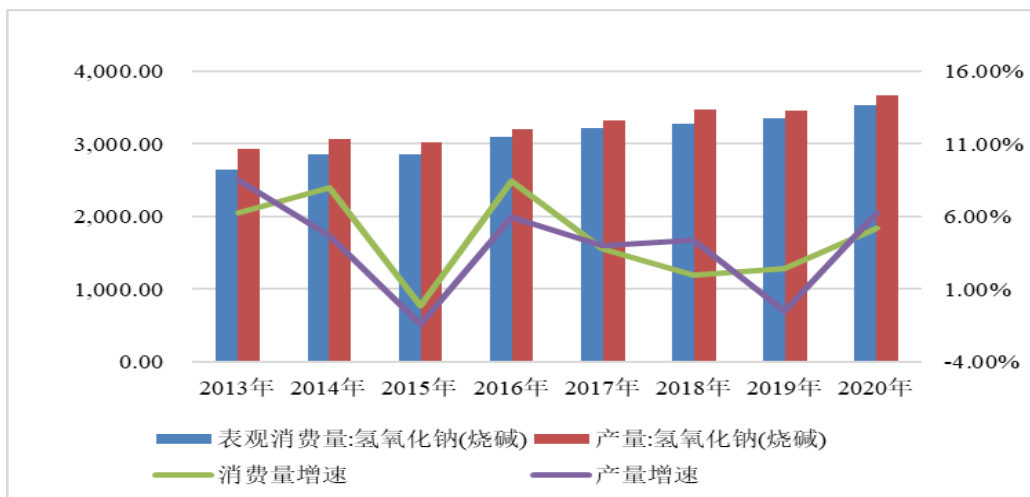
烧碱是一种重要的基础化工原料，在多个领域得到广泛应用，比如氧化铝、化工、造纸、印染、制药及食品等行业。我国烧碱生产企业主要分布在华东及

西北地区，其中山东地区烧碱产能约占全国的 27%。烧碱产品主要为液碱和固碱两种形态，其中液碱受运输半径限制，东部及北部地区液碱产品竞争较为激烈。西北地区企业多将液碱加工成固碱进行远距离销售。

近年来，国内烧碱行业始终处于供大于求的态势。从供给面看，2013 年以后烧碱总体产能增速缓慢，年产能由 2013 年的 3,851.23 万吨上升至 2019 年的 4,380.00 万吨。据中国氯碱网数据，2020 年中国烧碱生产企业共有 158 家，烧碱行业产能为 4,470.00 万吨，较 2019 年新增 90 万吨。随着新增产能增速调减及落后产能逐步被淘汰，行业产能利用率逐步增加，由 2013 年的 74.10% 升至 2017 年的 83.90%；2018 年及 2019 年，受下游需求疲软及环保政策限产等因素影响，烧碱产能利用率分别下降至 80.30% 和 79.10%。受经济形势、新增产能及氯碱平衡制约等因素的影响，近年来我国烧碱产量波动增长，由 2011 年的 2,473.52 万吨增长至 2020 年的 3,673.90 万吨。据 SMM（上海有色）统计，2021 年预计将有 157 万吨新增烧碱产能投放，烧碱市场供应量将继续增加。

从需求面看，氧化铝、化工和造纸三类行业每年消费的烧碱量约占总量的 60% 以上，其中氧化铝行业消费烧碱占总量的比重超过 30%，是烧碱最大的下游需求行业。我国是世界最大的氧化铝生产国，据国家统计局数据显示，我国氧化铝年产量由 2015 年的 5,897.90 万吨增至 2019 年的 7,230.16 万吨，总体呈增长态势。持续增长的氧化铝产量在一定程度上提振了烧碱需求，烧碱表观消费量持续增加，由 2015 年的 2,855.61 万吨增加至 2020 年的 3,532.11 万吨。根据百川资讯统计，2021 年预计将有 840 万吨新增氧化铝产能，对烧碱需求或较 2020 年有所增长。

图表 2. 2013 年以来烧碱消费量与产量情况（单位：万吨）

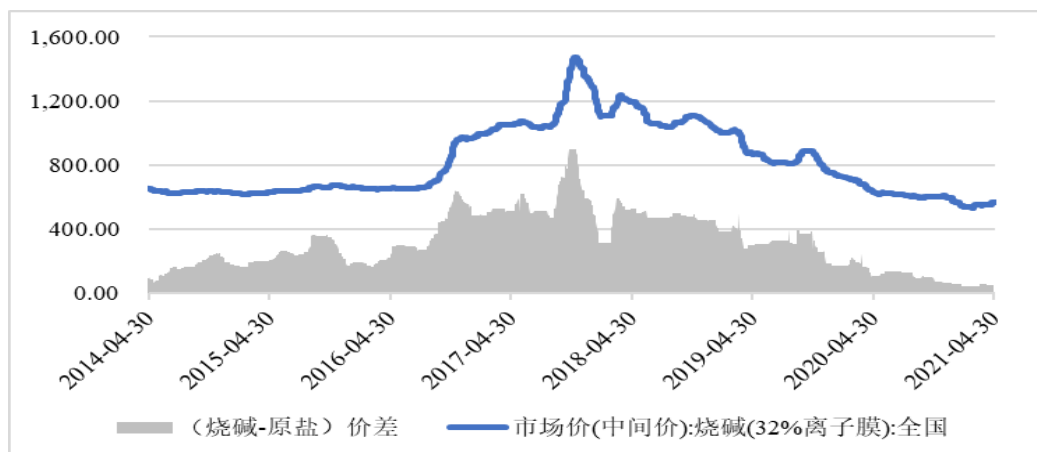


资料来源：Wind、国家统计局

价格方面，在宏观经济增速放缓及环保督查趋严等因素影响下，2018 年烧碱价格呈现高位震荡趋势。2019 年氧化铝行业环保检查力度加强，部分氧化铝企业减停产，导致下游对烧碱的需求萎缩，对烧碱价格产生一定负面影响。2020 年初受新冠肺炎疫情影响，依靠公路运输的烧碱企业出货较困难，部分企业开工不足。全年烧碱市场下游需求偏弱，导致烧碱价格持续处于低位。2021

年第一季度烧碱价格仍维持低位震荡。同时，2020 年以来，生产烧碱的主要原材料原盐价格跌幅相对较小，导致烧碱产品与原材料之间价差收窄，氯碱企业运营压力加大。

图表 3. 近年国内烧碱价格及价差走势（单位：元/吨）



资料来源：Wind、新世纪评级整理。

图表 4. 近期烧碱及原盐价格走势（单位：元/吨）

产品名称	5 月 20 日最新价格	月涨幅	较 2021 年初涨幅
烧碱（32%离子膜全国）	566.60	1.91%	-1.29%
烧碱（99%片碱华东）	2,075.00	-4.60%	1.22%
原盐（出厂中间价全国）	261.00	1.95%	6.53%

资料来源：Wind、新世纪评级整理。

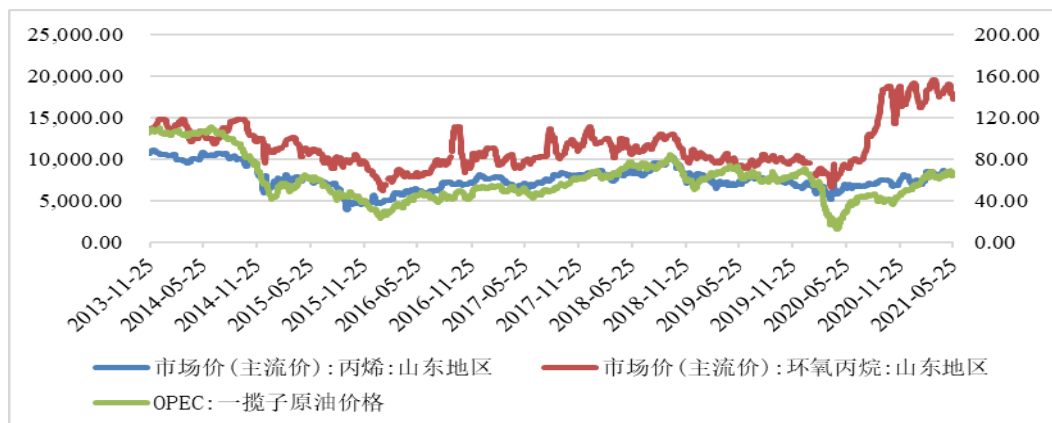
环氧丙烷是一种重要的有机化合物原料，主要用于生产聚醚、丙二醇和各类非离子表面活性剂等，其中聚醚需求量占比约为 80%。聚醚主要作为白料和 MDI 合成聚氨酯，广泛应用于汽车、建筑节能、冰箱冷柜、食品烟草、医药及化妆品等领域。

近年来国内环氧丙烷的供需格局处于紧平衡之中。从供应面来看，近年我国环氧丙烷产能持续增长，2016-2017 年国内环氧丙烷总体产能由 311 万吨增至 326 万吨。至 2020 年末，国内环氧丙烷产能约为 328 万吨。根据现有规划，2021 年预计新增产能 132 万吨，总产能将大幅增长。但考虑到新投产项目产能释放缓慢、直接氧化法装置具有不稳定性，同时受山东地区环保和安全生产环境趋严，生产企业面临减负荷生产，部分氯醇法装置亦将退出，预计中短期内整体市场供求关系仍将保持紧平衡。从需求面来看，近年来国内环氧丙烷需求量保持增长，但受实体经济下滑的影响，增速有所放缓。2000-2019 年国内环氧丙烷表观消费量由 28.5 万吨增加至 332 万吨，2020 年增至 339 万吨左右。

丙烯是环氧丙烷的主要原料，长期来看丙烯与环氧丙烷的价格相关度较高。2018 年，环氧丙烷价格高位震荡，2019 年受下游需求走弱及新增产能释放影响，环氧丙烷及丙烯价格较 2018 年明显下降。2020 年初，受新冠疫情及原油价格下跌影响，环氧丙烷需求及原材料丙烯的价格均大幅下降；下半年国

内经济稳步复苏，同时海外因疫情持续导致停工停产以及居家生活产生家电汽车等产品购置需求，引发下游产品聚醚国内外需求增长，环氧丙烷价格上涨至 10 年来最高水平，且与丙烯之间价差进一步走阔，环氧丙烷盈利空间提升。2021 年第一季度，环氧丙烷价格依旧维持高位，截至 2021 年 5 月 20 日，环氧丙烷和丙烯市场价格分别较 2020 年初上涨 87.37% 和 20.15%。

图表 5. 近年原油、丙烯和环氧丙烷价格走势（单位：元/吨）



资料来源：Wind，新世纪评级整理。

图表 6. 近期环氧丙烷及丙烯价格走势（单位：元/吨）

产品名称	5 月 20 日最新价格	月涨幅	较 2021 年初涨幅	较 2020 年初涨幅
环氧丙烷	17,800.00	-0.56%	-5.32%	87.37%
丙烯	8,050.00	-5.29%	11.19%	20.15%

资料来源：Wind，新世纪评级整理。

三氯乙烯是制造新型环保制冷剂 HFC-134a¹ 及衣物干洗剂的重要原料。按《蒙特利尔议定书》，我国在 2010 年 1 月 1 日全面禁用氟利昂类物质²，特别是新生产的家电产品中全面禁止使用氟利昂。同时，我国也陆续通过了新型环保制冷剂 HFC-134a 在汽车空调、冰箱和发泡剂中应用的行业标准。在此环保政策推动下，大量资本进入三氯乙烯市场，三氯乙烯的产能、产量出现大幅增加。虽然单体企业的产能极少超过 6 万吨/年，但企业数量较多，市场已处于供过于求的状态。2014 年以来三氯乙烯市场价格继续在低位徘徊，2018-2020 年该公司出厂均价分别为 4,698.84 元/吨、4,633.76 元/吨和 4,491.91 元/吨。预计短期内受供求关系和下游需求低迷影响，三氯乙烯市场仍将持续低迷。

B. 政策环境

近年来行业面临的节能和环保压力不断增加。烧碱方面，2016 年 8 月 30 日，环保部会同国家质检总局日前发布五项污染物排放新标准。《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581—2016）是此次制定、修订的标准之一。2016 年 11 月《控制污染物排放许可制实施方案》正式出台。同时，环保部推出排污者付费、第三方治理与排污许可证制度，碳交易市场已经启动，新环境

¹ 新型环保制冷剂。

² 我国于 2007 年即开始全面禁止氟利昂的使用。

税法已于 2018 年 1 月 1 日起实施。2016 年 7 月首批中央环保督查组开展督查以来，共启动了四批中央环保督查，常态化、制度化的中央环保督查使得地方政府面临更为严格的环保整治要求和环保问责压力，将进一步影响到高污染的化工行业运营。同时，随着供给侧结构性改革的持续推进，若干化工品很可能面临落后产能出清、供给减少的局面。

环氧丙烷方面，由于氯醇法生产流程对于环境污染过于严重，在新增产能方面已受到严格限制。2017 年 6 月，第四批中央环保督查小组入驻山东开展环保督查，包括该公司在内的多家企业被要求减负荷运行，且有部分企业被迫停车限产，未来氯醇法装置环保成本或将继续增加。2018 年，山东、河北和浙江等地陆续发布化工园区治理整顿政策，涉及整合、撤销现有不成熟化工园区、禁止新增化工园区等内容，将进一步推动化工企业整合升级，淘汰落后中小企业。发改委 2019 年发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中明确指出：限制新建氯醇法环氧丙烷和皂化法环氧氯丙烷生产装置。公司现有环氧丙烷装置采用氯醇法生产，短期内具有一定成本优势，但随着共氧化法和直接氧化法生产技术的不断成熟和规模效应的体现以及环保成本的上升，未来将面临新的政策及市场风险。

C. 竞争格局/态势

从烧碱竞争市场来看，国内行业集中度仍然偏低。据中国氯碱网统计，截至 2020 年底，中国烧碱生产企业共有 158 家，烧碱总产能共计 4,470 万吨。由于我国历史形成的条块分割、地区保护，我国中小烧碱企业偏多，地区分布不均。烧碱行业是高能耗行业，加之氯碱运输成本上涨，具有区域优势及拥有煤、电、原盐等原料优势的企业可大幅提升生产效率，增强竞争能力。目前行业内产能过剩问题显著，产业整合加剧，大型化工企业的规模和成本优势将更加凸显。2016-2018 年，氯碱行业景气度上升，行业内企业烧碱产品的收入和盈利普遍上升。2019 年，受烧碱产品市场价格趋弱影响，行业内企业收入及盈利出现下滑。2020 年，新冠肺炎疫情对氯碱产品下游需求影响较大，行业内企业收入规模涨跌不一，但毛利率水平普遍较上年有所下滑，且企业运营效率亦较上年有所下降。

图表 7. 行业内核心样本企业基本数据概览（单位：2020 年/末，亿元，%）

核心样本 企业名称	核心经营指标				核心财务数据（合并口径）			
	营业收入	销售毛利率	应收账款 周转率	存货周转 率	资产总计	资产负债 率	净利润	经营活 动产生 之现金 流量净 额
航锦科技	35.36	19.91	4.07	6.99	48.29	34.62	2.36	1.81
中泰化学	841.97	5.45	13.82	31.64	639.27	66.60	1.46	70.57
红宝丽	26.11	19.26	4.79	7.33	43.33	61.48	1.20	-0.95
天原股份	216.46	5.21	125.75	32.23	147.51	64.41	1.16	7.89
万华化学	734.33	26.10	13.55	6.22	1,337.53	61.38	100.41	168.50
氯碱化工	48.89	16.74	25.18	25.12	62.15	15.11	6.07	4.09

核心样本 企业名称	核心经营指标				核心财务数据（合并口径）			
	营业收入	销售毛利率	应收账款 周转率	存货周转 率	资产总计	资产负债 率	净利润	经营活动产生 之现金流量净 额
滨化股份	64.57	23.11	66.36	12.91	141.52	47.33	5.07	10.30

资料来源：Wind

D. 风险关注

烧碱行业作为基础化工行业，周期性强，产品价格及原料价格波动频繁，导致企业成本控制压力大，盈利存在波动性。近年来我国烧碱产能增速放缓，落后产能不断淘汰，但行业整体产能过剩问题仍较为严重，行业竞争激烈。随着我国经济持续发展，对资源、环境的压力日益增加。为保持经济可持续增长，国家对氯碱行业环保要求不断提高。为此，行业内企业需要不断加大在环保方面的投入，使企业运营成本相应提高。

(3) 区域市场因素

山东省 2017 年 6 月启动了化工产业安全生产转型升级专项行动，并根据专项行动的总体要求制定了包括立即停产“差”评企业、暂停审批新上危化品项目、严格在建装置试车管理、立即取缔违法违规企业和项目、严格危化品运输车辆管理等在内的八条断然措施。2017 年下半年，全省关闭、转产化工生产企业数百家、停产整顿两千余家。2017 年 8 月 21 日，环保部、发改委、工信部等多部委及北京、天津、河北等省市共同印发《京津冀及周边地区 2017-2018 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》。方案提出的要求包括：2017 年 10 月至 2018 年 3 月，京津冀大气污染传输通道“2+26”城市 PM2.5 平均浓度同比下降 15%以上，重污染天数同比下降 15%以上；化工、钢铁、建材、有色等多个行业错峰生产；有色化工行业优化生产调控，采暖季电解铝厂限产 30%以上，氧化铝企业限产 30%等。2017 年 10 月以来，滨州市重污染天气应急指挥部办公室共下发六次重污染天气应急响应通知。2018 年 10 月 29 日，山东省人民政府印发《关于加快七大高耗能行业高质量发展的实施方案》的通知，要求立足山东省产业基础和优势，重点推动钢铁、地炼、电解铝、焦化、轮胎、化肥、氯碱等七大高耗能行业高质量发展。其中，氯碱行业转型升级目标为：到 2022 年，电解单元吨碱能耗强度由 360 千克标准煤下降到 325 千克标准煤，对能耗达不到标准的电解槽予以淘汰，行业能耗总量减少 10%左右；液氯就地消化率由目前的 59%提高到 85%以上，液氯道路运输安全风险明显降低；烧碱电解装备技术达到世界先进水平，膜极距改造率达到 100%，综合竞争力继续保持国内领先地位。

2019 年 6 月，山东省人民政府办公厅发布《山东省人民政府办公厅关于严格控制煤炭消费总量推进清洁高效利用的指导意见》（鲁政办字〔2019〕117 号），要求“除所在地区唯一、不可替代民生热源机组外，力争用 3 年左右的时间，关停单机容量 30 万千瓦以下燃煤机组及配套锅炉。”，2019 年 7 月，山

东省能源局根据指导意见要求，发布《关于下达单机容量 30 万千瓦以下非所在地区唯一、不可替代民生热源燃煤机组及配套锅炉关停计划的通知》（鲁能源电力字〔2019〕240 号），分批关停省内小型燃煤机组及配套锅炉，对自配单机容量 30 万千瓦以下燃煤机组供电的氯碱上下游企业产生一定影响，因自供发电机组用电成本相对较低，或将导致山东氯碱企业生产成本有所增加。

2. 业务运营

该公司以氯碱产品的生产和销售为主营业务，主要产品为环氧丙烷和烧碱。2020 年，公司烧碱销售收入及毛利率下降，但得益于环氧丙烷下游需求旺盛且产品价格上涨，公司全年收入及利润总额较上年回升。2021 年第一季度，环氧丙烷价格维持高位，公司收入规模及毛利水平同比明显增加。近年来公司加快产能扩张，碳三碳四项目投资规模大，后续仍有较大的投资支出需求；三角洲热力主要发电机组受山东省限煤政策影响至今未投产，存在一定资产减值风险。

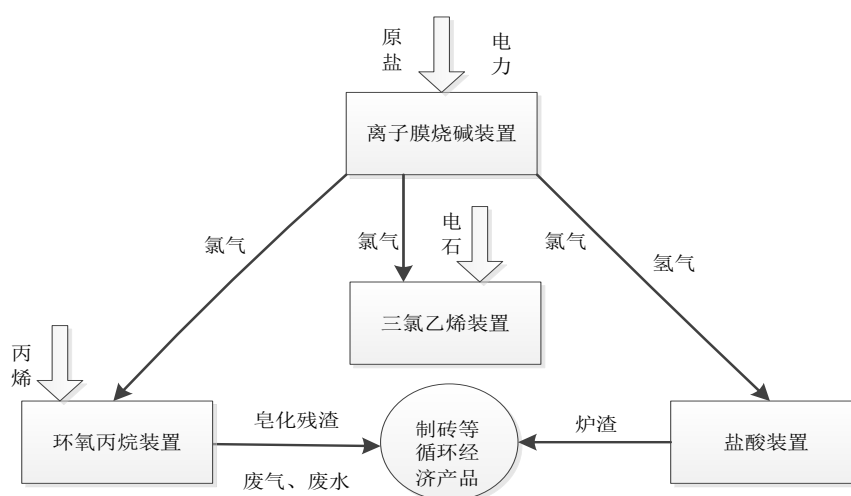
该公司以氯碱产品的生产和销售为主营业务。经过多年经营，公司已形成了较为完善的循环经济产业链，生产过程中产生的主要气态、液态、固态废弃物经过回收供给上下游工序进行循环利用。该产业链条以原盐为原材料，采用离子膜法生产烧碱，生产过程中产生的氯气用于制造环氧丙烷和三氯乙烯等氯产品，氢气用于生产双氧水，综合利用环氧丙烷生产中产生的废渣与热力公司供电产生的废渣（粉煤灰、炉渣）制造建筑标准砖。

图表 8. 公司主业基本情况

主营业务/产品或服务	市场覆盖范围/核心客户	业务的核心驱动因素
烧碱、环氧丙烷	国内	规模/资源/成本/行业政策

资料来源：滨化股份

图表 9. 公司循环经济图



资料来源：新世纪整理

目前该公司产品生产主要集中于化工分公司（公司本部）、助剂分公司（公司本部）和子公司山东滨化东瑞化工有限责任公司（简称“东瑞化工”）。公司生产所需的原盐和燃料动力由子公司山东滨化海源盐化有限公司（简称“海源盐化”）和黄河三角洲（滨州）热力有限公司（简称“三角洲热力”）部分供应。跟踪期内，山东滨化热力有限责任公司（简称“滨化热力”）应山东省环保能源政策要求³关停，不再为公司供应燃料动力。

（1）主业运营状况/竞争地位

图表 10. 公司核心业务收入及变化情况（单位：亿元，%）

主导产品或服务	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 第一季度	2020 年 第一季度
营业收入合计	67.51	61.64	64.57	21.19	14.34
其中：核心业务营业收入	66.98	61.25	63.77	20.97	14.24
在营业收入中所占比重	99.21%	99.36%	98.76%	98.96%	99.30%
其中：（1）环氧丙烷	22.93	17.62	23.98	9.09	3.89
在核心业务收入中所占比重	34.23%	28.77%	37.60%	43.35%	27.32%
（2）烧碱	22.36	17.57	12.61	2.93	3.62
在核心业务收入中所占比重	33.38%	28.69%	19.77%	13.97%	25.42%
（3）三氯乙烯	3.10	2.84	3.25	1.22	0.83
在核心业务收入中所占比重	4.63%	4.64%	5.09%	5.82%	5.83%
（4）环氧氯丙烷	-	2.98	4.32	1.38	1.33
在核心业务收入中所占比重	-	4.87%	6.77%	6.58%	9.33%
（5）其他	18.59	20.24	20.41	6.57	4.57
在核心业务收入中所占比重	27.75%	33.04%	32.02%	31.33%	32.10%
综合毛利率	27.98	25.52	24.21	30.42	18.60
其中：环氧丙烷	14.01	5.94	26.80	58.11	-0.05
烧碱	55.17	44.23	17.20	20.43	32.45
三氯乙烯	1.73	0.71	7.18	18.46	16.36
环氧氯丙烷	-	45.30	25.45	22.31	30.18

资料来源：滨化股份

该公司专注于氯碱产品生产销售，主要产品包括环氧丙烷、烧碱、三氯乙烯、环氧氯丙烷等。2018-2020 年，公司分别实现营业收入 67.51 亿元、61.64 亿元和 64.57 亿元，同比分别变化 4.43%、-8.69%和 4.75%。2020 年，受新冠肺炎疫情影响，上半年环氧丙烷价格承压，下半年随着下游主要产品聚醚的国内外需求复苏，环氧丙烷市场需求旺盛，产品价格大幅上涨，公司销量亦同比增加，当年环氧丙烷收入同比增长 36.11%至 23.98 亿元。同时，烧碱市场供大于求导致全年价格震荡下行，烧碱收入同比下降 28.26%至 12.61 亿元。此外，公司三氯乙烯和环氧氯丙烷收入均较上年有所增长，在核心业务中占比进一步

³ 2020 年 10 月，山东省发展和改革委员会办公室印发《关于做好单机容量 30 万千瓦以下非所在地区唯一、不可替代民生热源燃煤机组关停整合工作的通知》（鲁发改能源[2020]1272 号），将 30 万千瓦以下机组关停整合，其中滨化热力关停时间定为 2021 年 3 月。

提升。核心业务中其他收入占比维持在 30%左右，主要包括二氯丙烷、四氯乙烯、氯丙烯及双氧水等化工产品。

2018-2020 年，该公司综合毛利率分别为 27.98%、25.52%和 24.21%，其波动主要受烧碱及环氧丙烷毛利率变化影响。2020 年，公司毛利率较上年同期减少 1.31 个百分点，主要系烧碱和原材料之间价差较上年进一步收窄，烧碱毛利率降幅较大所致。同年由于环氧丙烷供需趋紧，产品毛利率较上年提升 20.86 个百分点至 26.80%。

2021 年第一季度，该公司营业收入较上年同期增长 47.76%至 21.19 亿元，毛利率较上年同期增加 11.82 个百分点至 30.42%。得益于环氧丙烷销量同比增长及价格维持高位，当期公司实现环氧丙烷收入 9.09 亿元，同比增长 133.68%。同期烧碱平均销售价格不及上年同期，烧碱收入同比下降 19.06%至 2.93 亿元。

A. 规模

该公司主要采用氯醇法生产环氧丙烷，2015 年以来环氧丙烷产能稳定在 28.00 万吨/年。2018 年及 2019 年，受重污染天气应急响应政策、错峰生产等政策以及下游需求走弱影响，公司环氧丙烷产能利用率及产量持续下降。2020 年下半年下游终端市场需求旺盛，公司全年环氧丙烷产能利用率较上年提升 4.70 个百分点至 94.38%，全年产量为 26.43 万吨。

烧碱方面，该公司主要采用离子膜法生产烧碱，拥有 32%液碱、48%液碱、粒碱（99%）和片碱（98.50%）等产品结构。目前公司烧碱产能稳定在 61.00 万吨，其中粒碱产能为 20.00 万吨，是国内最大的粒碱生产商；片碱产能为 20.00 万吨，在山东省内处于龙头地位。近三年公司烧碱产量维持稳定，产能利用率均在 100.00%以上。2020 年烧碱产能利用率较上年提升 6.44 个百分点至 117.55%，全年产量为 71.70 万吨。

三氯乙烯方面，该公司年产能能为 8.00 万吨，是全球三氯乙烯产能最大的公司。由于三氯乙烯市场整体产能过剩，近年来公司三氯乙烯业务均未达产。公司环氧氯丙烷年产能能为 7.50 万吨，环氧氯丙烷主要原材料为甘油和烧碱，公司同步建立甘油精制装置，外购粗甘油精制后为环氧氯丙烷提供原料，烧碱则使用氯碱车间产成品。2021 年第一季度，公司主要产品产能利用率均处于较高水平。

图表 11. 公司核心产品的产能与生产情况（单位：万吨、%）

项目	2018 年			2019 年			2020 年			2021 年第一季度 ⁴		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
环氧丙烷	28.00	26.81	95.75	28.00	25.11	89.68	28.00	26.43	94.38	28.00	6.96	99.43
烧碱	61.00	68.41	112.15	61.00	67.78	111.11	61.00	71.70	117.55	61.00	18.34	120.26
三氯乙烯	8.00	6.57	82.13	8.00	6.07	75.88	8.00	7.20	90.05	8.00	1.92	96.00

⁴ 季度产能利用率为年化后数据。

项目	2018 年			2019 年			2020 年			2021 年第一季度 ⁴		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
环氧氯丙烷	-	-	-	7.50	2.50	33.33	7.50	4.67	62.27	7.50	1.49	79.47

资料来源：滨化股份

B. 原材料采购及成本控制

该公司产品成本由原材料、直接人工、折旧及能源等成本构成，2020 年原材料和能源成本占比分别为 57.78%和 21.77%。2018-2020 年，由于上游原材料价格整体回落，成本中原材料占比逐年下降。公司于 2013 年进行综合技术改造，引进了伍德公司第六代零极距离子膜电解槽以及 4 万吨/年氧阴极离子膜烧碱装置，故烧碱产品成本中设备折旧成本占有一定比重。

图表 12. 公司主要产品成本构成（单位：万元）

产品	项目	2018 年		2019 年		2020 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
环氧丙烷	原材料	168,729.97	87.52%	141,804.64	84.98%	144,955.98	83.78%
	直接人工	1197.04	0.62%	1,205.73	0.72%	1,334.25	0.77%
	折旧	3,488.22	1.81%	2,951.39	1.77%	2,043.75	1.18%
	能源	14,384.86	7.46%	14,400.50	8.63%	15,516.09	8.97%
烧碱	原材料	16,863.89	16.60%	16,826.27	17.03%	16,280.60	16.10%
	直接人工	4,529.94	4.46%	4,612.23	4.67%	4,860.63	4.81%
	折旧	10,350.86	10.19%	9,429.65	9.55%	8,345.72	8.25%
	能源	55,614.04	54.74%	58,160.90	58.87%	60,364.47	59.70%
三氯乙烯	原材料	23,664.69	77.68%	20,820.48	73.71%	22,315.47	74.43%
	直接人工	1,174.38	3.86%	1,448.38	5.13%	1,490.71	4.97%
	折旧	1,374.31	4.51%	1,144.53	4.05%	906.54	3.02%
	能源	2,900.61	9.52%	3,056.03	10.82%	3,521.47	11.75%

资料来源：滨化股份

在原材料供应方面，该公司所需原材料主要包括丙烯、原盐和电石。丙烯为环氧丙烷的主要原材料，其价格波动为环氧丙烷生产成本的主要影响因素。目前公司丙烯原料主要购自地方炼厂，根据网上的公开报价进行采购，采取全额预付结算方式。由于山东地方炼厂众多，丙烯资源丰富，公司与核心供应商保持长期稳定的合作关系，同时为降低公司对地方炼厂的依存度，公司亦保有省外战略合作伙伴。丙烯价格在 2018 年上涨后从高点回落，2018-2020 年公司丙烯年均采购价格分别为 7,415.73 元/吨、6,547.18 元/吨和 6,093.08 元/吨。

原盐为生产烧碱所需的主要原材料，部分由控股子公司海源盐业市场化供应，不足部分直接向山东省内其他制盐企业购买。2018-2020 年，该公司原盐年均采购价格分别为 216.48 元/吨、210.51 元/吨和 177.79 元/吨。

电石为生产三氯乙烯的主要原材料，均为外部采购。2018-2020 年，该公司电石采购均价分别为 2,917.24 元/吨、2,810.31 元/吨及 2,865.05 元/吨。2021 年第一季度，受下游需求持续景气以及原材料进口量受海外疫情波动影响，丙烯价格较上年均价上涨 11.99%至 6,823.67 元/吨，同期原盐采购均价也较上年均价增长 4.93%至 186.56 元/吨。

在燃料动力供应方面，该公司主要由子公司滨化热力和三角洲热力负责供应，不足部分按上网电价采购。2018 年以来，山东地区上网电价为 0.56 元/度，三角洲热力供应电价约为 0.43 元/度，自供电价可节省生产成本。2018-2020 年，公司电力外购量别为 11.54 亿度、12.46 亿度和 11.96 亿度，电力外采量比例分别约为 58.02%、63.76%和 57.67%。2019 年环氧氯丙烷、六氟磷酸锂等项目相继投产，总用电量加大，且滨化热力在 2019 年 1-10 月受燃煤指标影响由两炉两机运行降为一炉一机运行，2019 年公司电力外采占比上升。2020 年，公司采购兰炭替代部分煤炭，滨化热力恢复两炉两机运行，电力外采比例有所下降。

2020 年 6 月以前，该公司下属子公司山东滨化燃料有限公司通过招标采购电力生产所需的煤炭，并供应给滨化热力和三角洲热力。6 月滨化燃料关停后，滨化热力和三角洲热力自行对外采购煤炭。2018-2020 年公司煤炭采购均价分别为 615.92 元/吨、585.73 元/吨和 515.46 元/吨。2021 年第一季度，受全球通胀预期大幅上升影响，煤炭采购均价大幅增长至 765.42 元/吨。

2018 年，该公司收购三角洲热力⁵，三角洲热力 350MW 热电联产工程项目⁶于 2018 年 6 月基本完工，但受山东省煤炭消费压减政策影响⁷，一直处于与电网系统接入方案的论证审批阶段，导致项目未能投产。2020 年受环保政策影响，滨化热力已于 2021 年 3 月停产。在三角洲热力 350MW 热电联产工程项目投产之前，公司电力外采占比及产品单位生产成本或将有所上升。

图表 13. 公司主要原材料和能源外购情况（单位：元/吨、万吨、元/度、亿度）

项目	2018 年		2019 年		2020 年		2021 年第一季度	
	价格	采购量	价格	采购量	价格	采购量	价格	采购量
丙烯	7,415.73	26.01	6,547.18	25.11	6,093.08	26.18	6,823.67	6.67
原盐	216.48	105.81	210.51	104.99	177.79	107.70	186.56	27.03
原煤	615.92	58.30	585.73	64.53	515.46	59.03	765.42	15.34
电力	0.56	11.54	0.56	12.46	0.55	11.96	0.56	3.32

资料来源：滨化股份

从供应商来看，该公司供应商集中度不高，对单一供应商依赖程度较低。

2018-2020 年及 2021 年第一季度，公司前五大供应商占年度采购总额的比重分别为 21.13%、26.55%、17.21%和 22.92%。2020 年前五大供应商中无关联方。

⁵ 该公司 2018 年 3 月 22 日以现金 41,000 万元收购三角洲热力 77.9221%的股权。国开发展基金有限公司（简称“国开基金”）持有的三角洲热力 22.0779%的股权享受本金收回和获得固定收益（年化投资收益率为 1.2%），不参与利润分配。根据企业会计准则，2018 年末公司将国开基金的该项出资重分类至长期借款，公司对三角洲热力实际持股比例为 100%，自购买日起将其纳入合并财务报表范围。

⁶ 三角洲热力 350MW 热电联产工程项目于 2016 年开始建设，至 2018 年 6 月项目已基本完工。截至 2021 年 3 月末，该项目已投资 12.03 亿元，其中 4.45 亿元已转入固定资产，剩余 7.58 亿元仍计入在建工程。

⁷ 2019 年 7 月，山东省发展和改革委员会发布关于对《山东省煤炭消费压减工作总体方案（2019-2020 年）》征求意见的函，计划 2019-2020 年共压减煤炭消费 3,600 万吨。2021 年 4 月，山东省人民政府发布《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，提出要控制能源消费总量，强化煤炭消费总量控制，全面完成煤炭消费总量压减任务。

图表 14. 公司 2019 年以来前五大原材料供应商（单位：亿元、%）

年份	供应单位	金额	占比
2019 年	天津渤海石化有限公司	3.31	7.21
	山东滨化滨阳燃化有限公司	3.19	6.95
	神华销售集团华北能源贸易有限公司	2.65	5.78
	山东京博石油化工有限公司	1.97	4.29
	中国石化化工销售有限公司齐鲁经营部	1.07	2.32
	合计	12.19	26.55
2020 年	山东京博石油化工有限公司	2.65	5.18
	霍尼韦尔特性材料和技术（中国）有限公司 ⁸	2.21	4.31
	中国石化化工销售有限公司齐鲁经营部	1.54	3.02
	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司 石油化工总厂	1.21	2.36
	山东成达新能源科技有限公司	1.20	2.34
	合计	8.80	17.21
2021 年第一季度	山东京博石油化工有限公司	1.23	9.35
	东营神驰石油化工有限公司	0.78	5.97
	山东万通石油化工有限公司	0.46	3.53
	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司 石油化工总厂	0.29	2.21
	天津渤海石化有限公司	0.24	1.86
	合计	3.01	22.92

资料来源：滨化股份

C. 销售

该公司以国内销售为主，海外销售为辅。环氧丙烷的销售区域主要集中在山东、华北及江浙一带。由于运输成本的限制，公司液碱产品的销售区域主要集中在山东及周边地区，易于运输贮存的片碱和粒碱产品主要出口东南亚、美洲、南非等国际市场。2018-2020 年，公司分别出口烧碱 9.08 万吨、10.05 万吨和 6.62 万吨，分别实现海外销售收入 3.42 亿元、3.13 亿元和 1.96 万元。此外，2018-2020 年公司分别出口销售三氯乙烯 1.81 万吨、2.14 万吨和 1.34 万吨，分别实现海外销售收入 0.94 亿元、1.03 亿元和 0.69 亿元。2020 年受海外新冠疫情各国封港、工厂停工及海运运费上涨影响，公司海外收入受到一定影响，烧碱及三氯乙烯出口销售额较上年明显下降，国内销售占比提升。

图表 15. 公司主要产品地区销售情况（单位：亿元）

地区	2018 年		2019 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内	62.37	93.12%	56.91	92.92%	60.98	95.62%
国外	4.61	6.88%	4.33	7.08%	2.79	4.38%

⁸ 2020 年，该公司向霍尼韦尔特性材料和技术（中国）有限公司采购碳三碳四项目生产所需催化剂，金额总计 2.21 亿元。

地区	2018 年		2019 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	66.98	100.00%	61.25	100.00%	63.77	100.00%

资料来源：滨化股份

2020 年，受市场供给偏紧，下游需求旺盛影响，该公司环氧丙烷销量、平均价格和产销率分别较上年增长 9.43%、25.29%和 3.18 个百分点，当年实现环氧丙烷销售收入 23.98 亿元，较上年增长 36.11%。2018-2020 年，烧碱产品销量波动不大，受下游市场需求走弱影响，2020 年烧碱价格及产销率较上年继续下降。2018-2020 年，公司三氯乙烯产品年均价格小幅下降，产销量跟随市场需求进行调节，因此产销率较高。总体看，2020 年公司主要产品环氧丙烷、烧碱、三氯乙烯和环氧氯丙烷的销量均较上年有所增加。但受市场供需影响，除环氧丙烷外，其余产品年均销售价格均较上年有所下降。2021 年第一季度，除烧碱均价较上年均价继续下降外，其余产品价格均有所增长，其中环氧丙烷价格增幅较大。

图表 16. 公司主要产品销售情况

产品	项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 第一季度
环氧丙烷	销量（万吨）	22.32	20.17	22.07	5.64
	均价（万元/吨）	1.03	0.87	1.09	1.61
	产销率	83.25%	80.33%	83.51%	81.13%
	营业收入（亿元）	22.93	17.62	23.98	9.09
烧碱	销量（万吨）	67.43	65.42	67.45	16.58
	均价（万元/吨）	0.33	0.27	0.19	0.18
	产销率	98.57%	96.52%	94.07%	90.43%
	营业收入（亿元）	22.36	17.57	12.61	2.93
三氯乙烯	销量（万吨）	6.60	6.14	7.23	1.88
	均价（万元/吨）	0.47	0.46	0.45	0.65
	产销率	100.35%	101.15%	100.37%	97.69%
	营业收入（亿元）	3.10	2.84	3.25	1.22
环氧氯丙烷	销量（万吨）	-	2.46	4.65	1.43
	均价（万元/吨）	-	1.21	0.93	0.96
	产销率	-	98.40%	99.61%	96.23%
	营业收入（亿元）	-	2.98	4.32	1.38

资料来源：滨化股份

注：环氧丙烷产销率偏低系部分产品用于内部生产

该公司主要产品以直销为主，通过不断优化客户结构以保证产销稳定及利润合理。销售策略上，公司以大客户为依托并达成战略合作关系，稳定销售量；以中小客户为辅助，筛选信誉高、有潜力的用户建立稳定关系，保证合理的销售利润。在信用政策方面，公司主要采用先款（票）后货的结算方式。针对部分合作关系良好或信用状况较好的企业，公司接受信用证结算或给予一定账期的合作模式。2018-2020 年，公司前五大客户销售额分别为 9.68 亿元、8.59 亿元和 12.75 亿元，占年度销售总额比重为 14.35%、13.93%和 19.75%。2020 年以来公司客户集中度有所上升，主要系公司销售端加大力度开发战略合作客户所致。

图表 17. 公司 2019 年以来前五大销售客户情况（单位：亿元、%）

年份	销售单位	金额	占比
2019 年	佳化化学（滨州）有限公司	1.98	3.21
	东营市海科新源化工有限责任公司	1.84	2.99
	山东雅美科技有限公司	1.69	2.74
	山东蓝星东大化工有限责任公司	1.69	2.73
	铜陵金泰化工股份有限公司	1.39	2.26
	合计	8.59	13.93
2020 年	山东隆华新材料股份有限公司	4.42	6.84
	佳化化学（滨州）有限公司	2.42	3.74
	山东蓝星东大有限公司	2.23	3.45
	山东一诺威新材料有限公司	1.96	3.04
	淄博德信联邦化学工业有限公司	1.73	2.68
	合计	12.75	19.75
2021 年 第一季度	山东隆华新材料股份有限公司	2.61	12.32
	山东海科新源材料科技股份有限公司	0.86	4.07
	太仓中化环保化工有限公司	0.79	3.74
	山东一诺威新材料有限公司	0.79	3.71
	淄博德信联邦化学工业有限公司	0.75	3.53
	合计	5.80	27.37

资料来源：滨化股份

D. 技术与研发

截至 2021 年 3 月末，该公司共拥有有效专利 73 项，其中发明专利 28 项，实用新型专利 44 项，外观设计专利 1 项。在氯碱生产工艺中，滨化股份拥有《离子膜烧碱电解槽工艺数据采集处理装置》等 4 项发明专利、6 项实用新型专利。公司在国内同行业率先应用一次精制盐水膜过滤技术，研发并成功运行膜法脱硝装置，大幅降低生产成本，得到中国氯碱工业协会和国家工信部的大力推广。在三氯乙烯生产工艺中，滨化股份拥有《三氯乙烯工业化生产装置》1 项发明专利、5 项实用新型专利和多项专有技术。在利用皂化残渣制建筑砖工艺中，公司拥有 1 项发明专利、4 项实用新型专利。公司还积极参与国家标准起草，是 GB19106《次氯酸钠》和 GB/T14491《工业用环氧丙烷》两个国家标准的起草单位，是 HG/T2542《工业用三氯乙烯》标准的起草单位。

该公司拥有人才培养教育基地——清华大学和石油大学远程教育滨州站及青岛科技大学工程硕士函授站。公司拥有以工程设计咨询为主业的综合型化工设计研究院，现拥有化工石化医药行业（化工工程）专业甲级工程设计资质，化工石化医药行业乙级工程设计资质，化工石化建筑专业工程咨询资质，GB2、GC、GD 类压力管道设计资质和 D1、D2 类压力容器设计资质。公司拥有省级企业技术中心，油田助剂研发中心、山东省水处理化学品工程技术研究中心等一系列研发平台。截至 2021 年 3 月末，公司专业技术人员队伍拥有高级职称 84 人，中级职称 308 人，初级职称 1,123 人，具有硕士、博

士研究生学历 102 人。

图表 18. 公司 2018-2020 年研发投入情况

科目	2018 年	2019 年	2020 年
研发投入（亿元）	0.26	0.21	0.11
其中：资本化研发投入（亿元）	-	-	-
研发投入总额占营业收入比例（%）	0.38	0.34	0.17
研发人员数量 ⁹ （人）	489	518	481
研发人员占公司总人数的比例（%）	14.50	15.28	14.38

资料来源：滨化股份

E. 环境保护

该公司所处行业受环保政策影响较大。近年来国家对化工企业安全、环保等标准持续提高，公司面临的节能和环保压力增加，环保资金投入力度加大。2018-2020 年，公司分别投入环保资金 1.90 亿元、2.82 亿元和 1.93 亿元。公司主要环保治理设施包括污水处理装置、锅炉烟气治理设施等，目前全部稳定运行达标排放。2018 年公司并购三角洲热力，环保资金主要投入于相关的配套环保装置及工业水运营中心改造。2019 年及 2020 年，公司的主要环保支出用于改造及建设污染治理及环境风险防控项目。由于公司环保装置规模增加和持续的改造升级，环保装置运行费用处于较高水平。

图表 19. 公司 2018-2020 年环保投入情况

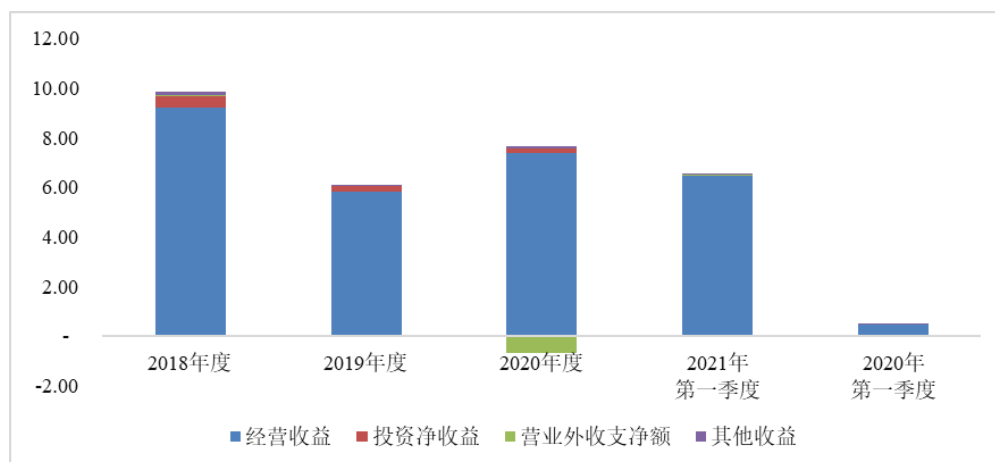
科目	2018 年	2019 年	2020 年
环保投入资金（亿元）	1.90	2.82	1.93
其中：项目建设费用（亿元）	0.74	1.27	0.17
环保装置运行费用（亿元）	1.12	1.51	1.71
环保管理费用（亿元）	0.04	0.04	0.05
环保投入资金占营业收入比例（%）	2.82	4.58	2.99

资料来源：滨化股份

⁹ 公司研发以技改为主，研发人员包括生产线技术员等一线员工。

(2) 盈利能力

图表 20. 公司盈利来源结构（单位：亿元）



资料来源：根据滨化股份所提供数据绘制。

该公司盈利主要来源于主业经营，2018-2020 年经营收益分别为 9.23 亿元、5.84 亿元和 7.37 亿元。2020 年公司实现毛利 15.63 亿元，其中环氧丙烷和烧碱业务毛利占比分别为 41.12%和 13.87%，环氧丙烷业务毛利贡献最大。根据新收入准则要求，公司将原计入销售费用的运输费计入营业成本，相关费用导致毛利下降 2.04 亿元，但得益于环氧丙烷与原材料丙烯之间价差走阔且销量同比增长，当年公司毛利较上年略有下降。

图表 21. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 第一季度
营业收入合计（亿元）	67.51	61.64	64.57	21.19
毛利（亿元）	18.89	15.73	15.63	8.06
销售费用（亿元）	3.04	3.11	0.10	0.04
管理费用（亿元）	3.19	3.09	3.61	0.87
财务费用（亿元）	1.23	1.67	1.60	0.37
研发费用（亿元）	0.26	0.21	0.11	0.03
期间费用率（%）	11.42	13.10	8.39	6.18
其中：财务费用率（%）	1.82	2.70	2.47	1.72
全年利息支出总额（亿元）	1.49	1.65	2.38	-
其中：资本化利息数额（亿元）	0.21	-	0.70	-

资料来源：根据滨化股份所提供数据整理。

该公司 2018-2020 年期间费用分别为 7.71 亿元、8.07 亿元和 5.42 亿元，2020 年期间费用降幅较大，主要为产品运输费用由销售费用转至营业成本核算所致。2018-2020 年，公司财务费用分别为 1.23 亿元、1.67 亿元和 1.60 亿元，2020 年公司利息债务规模虽进一步增长，但得益于融资成本下降及部分利息资本化，当年财务费用较上年略降。2020 年，公司期间费用率较上年减少 4.71 个百分点至 8.39%。

除期间费用外，减值损失¹⁰对该公司经营收益影响较大。2018-2020 年，公司分别计提减值损失 0.94 亿元、1.06 亿元和 1.92 亿元。2020 年，因滨化热力停产，公司对其固定资产全额计提减值准备 9,005.60 万元；因可回收价值下降，对六氟磷酸锂装置固定资产计提减值准备 4,078.59 万元，合计确认 1.31 亿元固定资产减值损失。此外，因项目转产无法达到预期设计，公司对在建工程中二氟甲烷及联产盐酸技术改造项目确认 0.60 亿元减值损失。

该公司非经营性收益规模较小，2018-2020 年公司获得投资收益分别为 0.45 亿元、0.22 亿元和 0.17 亿元，主要包括理财产品收益、按权益法核算的长期股权投资收益和可供出售金融资产取得的投资收益。其中 2020 年，公司投资收益主要来自理财投资收益 0.23 亿元。营业外收入及其他收益以政府补助为主，总体规模较小。2018-2020 年，公司分别实现净利润 7.11 亿元、4.52 亿元和 5.08 亿元。

图表 22. 影响公司盈利的其他因素分析（单位：亿元）

影响公司盈利的其他因素	2018 年度	2019 年度	2020 年度
投资净收益	0.45	0.22	0.17
其中：理财产品投资收益	0.12	0.12	0.23
可供出售金融资产等取得的投资收益	0.17	-	-
权益法核算的长期股权投资收益	0.12	-0.01	-0.06
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	-	0.06	0.00
收购权益法核算公司成本调整	-	0.05	-
营业外收入	0.09	0.05	0.04
其他收益	0.13	0.06	0.12

资料来源：根据滨化股份所提供数据整理。

2021 年第一季度，环氧丙烷价格继续上升，该公司实现营业收入 21.19 亿元，较上年同期增长 47.76%；同期毛利率增至 38.03%，较上年同期提升 19.42 个百分点。公司期间费用 1.31 亿元，期间费用率为 6.18%。受毛利增长及期间费用减少影响，公司当期实现净利润 4.96 亿元，较上年同期增加 4.60 亿元。

（3）运营规划/经营战略

该公司未来将加强发展战略的执行推进力度，以实现由成本型竞争的基础化工行业向面向价值型竞争的新能源、新材料企业转变为发展战略，要重塑符合公司发展战略实施的企业文化和管理机制，建设和培养一支能够适应新战略的人才队伍，指导管理层构造与新战略相匹配的运营管理体系。优化管控体系，重塑业务流程，打造统一的业务经营管理信息化平台，建立集团级的商务智能平台和数据集成平台。抓住结构型增长时代的新兴产业机会，积极布局氢能产业，发展绿色能源。不断优化现有生产装置运行质量，挖潜增效，降低

¹⁰ 包括资产减值损失和信用减值损失在内。

成本，进一步优化提升自控水平。加快推进北海新园区建设，快速高效地推进公司碳三碳四项目建设进度，做好项目各单元装置工程完成中交和投产试运行的初步准备。

目前该公司碳三碳四项目正在建设中。碳三碳四项目最新测算总投资为 101.95 亿元，截至 2021 年 3 月末累计已投资 20.21 亿元，2021 年 4-12 月计划投资额为 32.84 亿元，2022 年计划投资额为 48.91 亿元。公司计划通过银团贷款筹集 65.00 亿资金用于后续项目建设，截至 2021 年 5 月末，公司已获得部分银行贷款批复。碳三碳四项目中的 PO/TBA 装置技术于 2021 年 2 月获得中国石油和化学工业联合会的科技成果鉴定证书¹¹，显示该项技术原材料单耗相对降低，并提升高附加值产品占比。随着碳三碳四项目的建设推进，滨化股份仍将面临较大的投资支出压力和外部融资需求，需关注未来项目实际建设进度和筹资到位情况，以及项目投产后设备运行的稳定性、实际产品能耗、能源环保政策变化、外部市场需求变化和产成品价格波动等情况。

图表 23. 截至 2021 年 3 月末公司重大在建项目建设情况（单位：万吨/年、亿元）

项目名称	产业用途	设计产能	计划投资额	截至 2021 年 3 月末已投资额	2021 年 4-12 月计划投资额	2022 年计划投资额
碳三碳四综合利用项目	-	-	101.95	20.21	32.84	48.91
其中：丙烷脱氢装置	外销/中间品	60.00	18.37	7.71	7.18	3.47
丁烷异构化装置	外销/中间品	80.00	2.12	0.43	1.68	-
环氧丙烷联产叔丁醇装置	外销/中间品	30.00 78.00	20.00	0.28	9.88	9.83
合成氨装置	外销/中间品	15.00	1.64	0.55	0.86	0.22
热力中心	提供蒸汽	-	12.92	2.17	8.56	2.19
其他	相关配套设施	-	46.91	9.05	4.66	33.19

资料来源：根据滨化股份所提供数据整理。

管理

该公司为民营上市公司，跟踪期内公司董事长、总经理和监事会主席发生人事变动，并增补副董事长一人。2020 年 6 月，公司原控股股东及实际控制人解除一致行动关系，水木有恒成为公司第一大股东。目前公司股权结构分散，无控股股东和实际控制人对公司治理、管理及经营的影响仍有待观察。

该公司原控股股东及实际控制人为张忠正及其一致行动人，2020 年 6 月 30 日，张忠正及其一致行动人签署了《关于〈滨化集团股份有限公司一致行动人协议〉之解除协议》（简称“《解除协议》”）并解除一致行动关系。一致行动关系解除后，滨州水木有恒投资基金合伙企业（有限合伙）（简称“水木有

¹¹ 中国石油和化学工业联合会于 2021 年 2 月 27 日出具《SELOx™ 工艺制备环氧丙烷/叔丁醇成套技术及工业示范科学技术成果鉴定书》（中石化联鉴字[2021]第 5 号），由北京水木滨华科技有限公司研发，验证该项技术已达到设定的工艺性能指标和产品质量指标。

恒”)成为公司第一大股东。截至 2021 年 3 月末,水木有恒持有公司股份数量为 166,579,869 股,占公司总股本的 9.64%;张忠正为公司第二大股东,持有公司股份数量为 129,729,600 股,持股比例为 7.51%。一致行动关系解除后,由于股权分散,公司变更为无控股股东、无实际控制人状态,对公司治理、管理及经营造成的影响仍有待观察。公司产权状况详见附录一。

2020 年 4 月,该公司原董事长张忠正及原总经理王树华分别因为个人原因及工作需要辞去职务。辞去职务后,张忠正继续担任公司董事及党委书记;王树华继续担任公司副董事长及相关专门委员会委员职务。公司选举新任董事长及总经理,并增补副董事长一位。现董事长朱德权于 2017 年进入公司,历任董事及副董事长,同时自 2019 年至今任清华工研院副院长。现总经理姜森 2011 年至 2018 年 1 月历任盘锦和运新材料有限公司副总裁、总裁;2018 年 4 月至 2018 年 9 月任浙江信汇新材料股份有限公司总经理;2018 年 9 月至今任滨华新材料总经理。2020 年 9 月,公司原监事会主席因个人原因辞去职务,公司选举新任监事会主席。

2020 年,该公司进行了组织架构调整,将原营销采购部拆分,营销部门下设销售一部至五部、国际业务部、市场与经营分析部和营销支持部,细化销售管理条线,提升组织专业性。生产管理部细化为生产技术部、生产一部至六部,根据产品划分统一进行管理。采购部负责原料采购事项,新设创新发展部负责产品及工艺创新研究。

2020 年 2 月 5 日,该公司审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购股份的预案》,拟以自有资金通过上海证券交易所系统集中竞价交易方式回购公司股份,回购股份的资金总金额在 1-2 亿元之间,回购价格不超过 7.50 元/股,回购股份用于转换公司发行的可转换公司债券。2020 年 5 月 6 日,公司公告完成本次回购,累计回购股份 39,399,953 股,占公司总股本的 2.5511%,使用资金总额为 19,530.01 万元(不含交易费用)。

2020 年 4 月 30 日,该公司公开发行总额人民币 24.00 亿元的滨化转债在上海证券交易所上市交易,并自 2020 年 10 月 16 日起可转换为公司股份。截至 2021 年 5 月 13 日,因可转债转股,公司总股本由可转债前的 164,414 万股增至 189,815 万股,水木有恒持有公司股份占比被动稀释至 8.78%。

在关联交易方面,该公司生产所需能源及部分原材料由下属子公司供应,且公司本部作为投融资和管理主体实施控股型集团组织架构,因此母公司与部分子公司之间存在一定的关联交易和资金往来。公司与合并范围外的关联方因销售、采购商品等业务存在关联交易。此类关联交易占公司同类业务的比例较小。公司关联交易价格均参照市场价格制定。2020 年公司向关联方销售商品和提供劳务的金额为 1.46 亿元,主要销售蒸汽、氢气、烧碱等原料及土地出让等收入;向关联方采购商品和接受劳务的金额为 1.68 亿元,采购标的以丙烯、检测维护费和工程款为主。

根据该公司提供的《企业基本信用信息报告》,截至 2021 年 5 月 17 日,

公司本部未结清信贷均为正常类。跟踪期内，公司无重大安全环保事故及诉讼案件发生。

财务

跟踪期内，随着碳三碳四项目建设推进，该公司债务负担加重，但财务杠杆水平尚合理。公司销售回款情况良好，经营活动现金维持净流入，但碳三碳四项目建设仍面临较大资金需求，未来公司债务规模将继续扩张。

1. 数据与调整

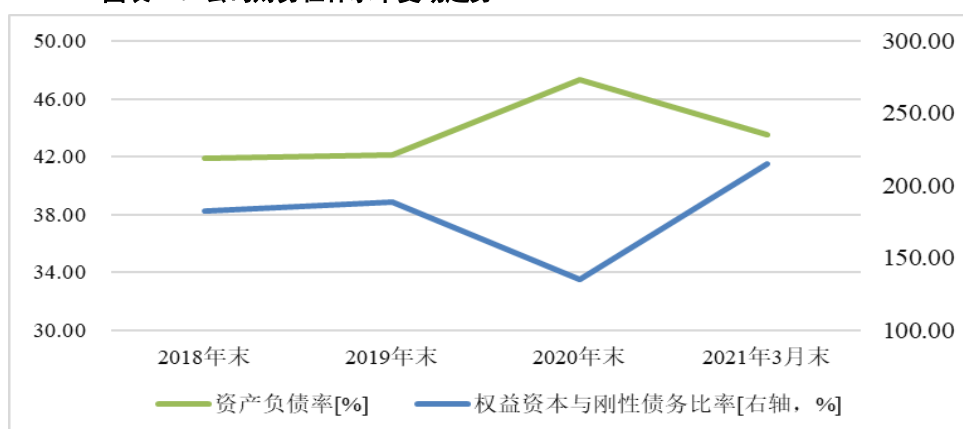
和信会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司的 2018-2020 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司执行企业会计准则（2014 版）、企业会计制度及其补充规定。公司于 2020 年 1 月 1 日起开始执行财政部于 2017 年 7 月 5 日发布的《企业会计准则第 14 号——收入》（财会[2017]22 号）（简称“新收入准则”）。

2018-2020 年，该公司合并报表范围有一定变化，其中 2018 年合并范围内增加三角洲热力。2019 年公司收购滨华新材料，新设山东滨华综合服务有限公司（简称“滨华综合服务”）和滨州原科化工有限公司（简称“原科化工”）。2020 年公司新设山东滨化溴化工科技有限公司，转让滨州通达工程监理有限责任公司，注销原科化工并由滨华新材料吸收合并滨华综合服务。截至 2020 年末，公司纳入合并范围的子公司为 17 家。

2. 资本结构

（1）财务杠杆

图表 24. 公司财务杠杆水平变动趋势



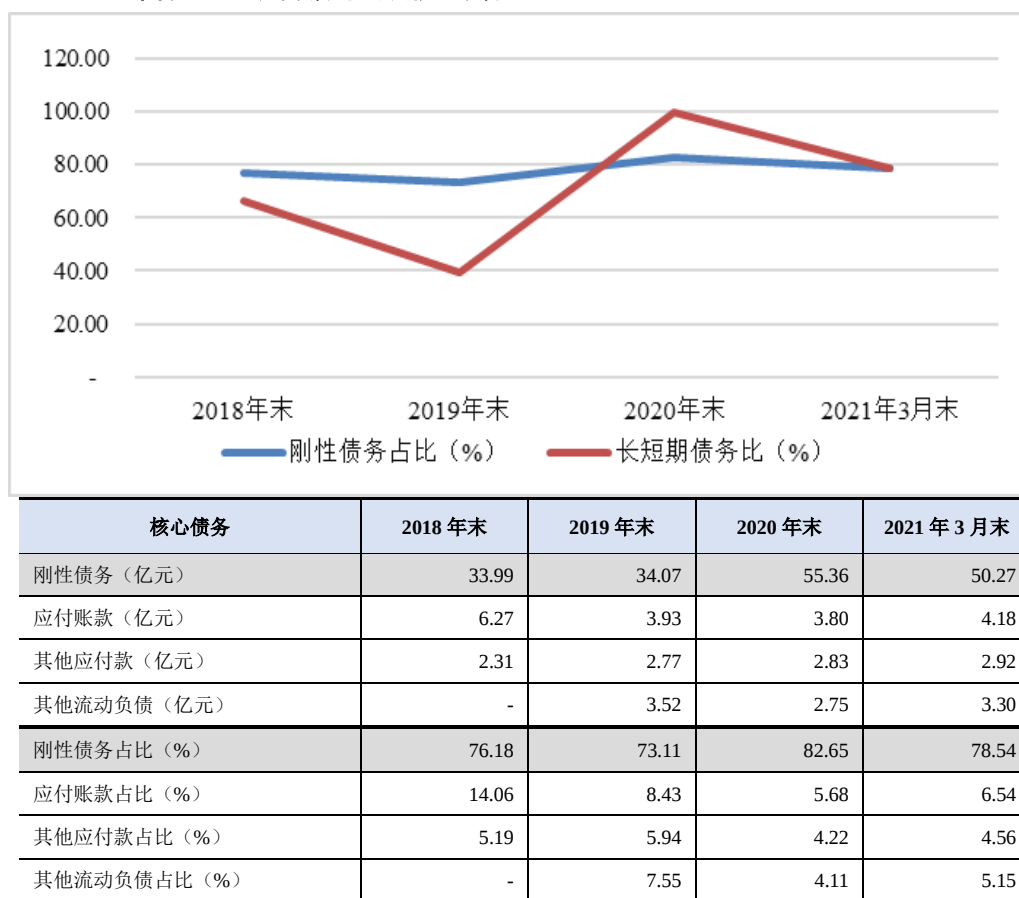
资料来源：根据滨化股份所提供数据绘制。

近年随着资产收购和项目建设投入增加，该公司债务融资规模持续增加，资产负债率逐年增长，但财务杠杆仍维持在合理水平。2018-2020 年末，公

司负债总额分别为 44.62 亿元、46.61 亿元和 66.98 亿元，资产负债率分别为 41.86%、42.09%和 47.33%。2020 年 4 月，公司公开发行期限为 6 年、总额为 24 亿元的可转换公司债券，截至 2020 年末已有 4.68 亿元转换为公司股份。此外，受益于经营积累，当年末公司资本实力有所增强，所有者权益较上年末增长 16.24%至 74.54 亿元，但由于刚性债务规模增幅较大，权益与刚性债务比率较上年末下降 53.54 个百分点至 134.66%。碳三碳四项目建设仍面临很大的资本支出需求，未来公司债务规模将继续上升。

(2) 债务结构

图表 25. 公司债务结构及核心债务



资料来源：根据滨化股份所提供数据绘制。

该公司债务期限结构以短期为主。2020 年，公司公开发行可转换公司债券，长短期债务比增至 99.71%，债务结构得到改善。

从债务构成来看，该公司负债主要分布于刚性债务、应付账款、其他应付款和其他流动负债，2020 年末分别占负债总额的 82.65%、5.68%、4.22%和 4.11%。近年来公司刚性债务规模持续增加，2020 年为推进碳三碳四项目建设，公司增加外部融资，年末刚性债务较上年末增长 62.46%至 55.36 亿元。公司应付账款主要为应付工程款、设备款和材料款等，2020 年末应付账款账面余额为 3.80 亿元，较上年末变化不大。同年末其他应付款余额为 2.83 亿元，主要由单位往来款项、保证金和押金等构成。同年末其他流动负债为 2.75 亿

元，主要由已背书未到期的银行承兑汇票和待转销项税构成。

(3) 刚性债务

图表 26. 公司刚性债务构成（单位：亿元）

刚性债务种类	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
短期刚性债务合计	16.67	21.36	20.78	20.97
其中：短期借款	6.00	8.79	13.19	11.25
应付票据	0.10	-	-	-
一年内到期长期借款	10.28	12.39	7.41	9.55
其他短期刚性债务	0.29	0.18	0.17	0.17
中长期刚性债务合计	17.32	12.71	34.58	29.30
其中：长期借款	15.98	12.59	16.77	14.68
应付债券	-	-	15.85	12.65
其他中长期刚性债务	1.34	0.13	1.97	1.97

资料来源：根据滨化股份所提供数据整理。

从刚性债务期限看，2018-2020 年末该公司短期刚性债务在刚性债务总额中占比分别为 49.05%、62.69%和 37.53%，2020 年末短期刚性债务占比明显下降。公司对外融资渠道以银行借款和发行债券为主。其中银行借款主要为信用借款和保证借款。债券发行方面，公司曾发行过 12 滨化股 MTN1 和 14 滨化股 MTN001 两期债券，分别于 2017 年 9 月及 2016 年 8 月到期兑付。2020 年 4 月，公司发行滨化转债募集资金 24.00 亿元，将于 2026 年 4 月到期。2020 年末，公司其他应付款中主要为下属子公司黄河三角洲向济南华鼎投资合伙企业（有限合伙）的借款 1.96 亿元。

2021 年 3 月末，该公司负债总额较上年末下降 4.44%至 64.00 亿元，其中刚性债务 50.27 亿元，较上年末下降 9.19%，主要为公司部分可转债转股及短期借款较上年末减少所致。同期末公司债务结构未发生重大变化。

图表 27. 公司有息债务综合融资成本/利率区间与期限结构（单位：亿元）

综合融资成本或利率区间/到期年份	1 年以内	1~2 年（不含 2 年）	2~3 年（不含 3 年）	3~5 年（不含 5 年）	5 年及以上
3%以内	-	-	-	-	0.84
3%~4%（不含 4%）	7.04	-	-	-	-
4%~5%（不含 5%）	14.91	9.29	4.30	-	-
5%~6%（不含 6%）	0.60	0.42	-	-	-
合计	22.55	9.71	4.30	-	0.84

资料来源：根据滨化股份所提供数据绘制，表内数据不包括应付利息。（截至 2021 年 3 月末）

3. 现金流量

(1) 经营环节

图表 28. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 第一季度
营业周期（天）	24.97	28.42	33.61	-
营业收入现金率（%）	91.89	86.04	80.51	102.61
业务现金收支净额（亿元）	13.05	9.17	11.49	9.86
其他因素现金收支净额（亿元）	-2.27	-2.45	-1.19	-0.14
经营环节产生的现金流量净额（亿元）	10.78	6.72	10.30	9.71
EBITDA（亿元）	15.72	12.33	13.75	-
EBITDA/刚性债务（倍）	0.66	0.36	0.31	-
EBITDA/全部利息支出（倍）	10.55	7.45	5.78	-

资料来源：根据滨化股份所提供数据整理。

该公司化工产品销售以款到发货为主，经营环节现金回笼能力较好，营业周期较短。2018 年以来营业周期有所拉长，主要受存货增加¹²影响。2018-2020 年，公司营业收入现金率分别为 91.89%、86.04%和 80.51%，逐年下降主要系商品销售中以票据结算的占比增加。其他因素现金收支净流出主要系公司各项期间费用、暂借款等现金支付规模相对较大所致。2018-2020 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 10.78 亿元、6.72 亿元和 10.30 亿元，经营环节现金流持续净流入，能够为债务偿还提供一定支持。

该公司 EBITDA 主要由利润总额、固定资产折旧和费用化利息支出构成，近三年随利润总额变化而波动。2018-2020 年，EBITDA 分别为 15.72 亿元、12.33 亿元和 13.75 亿元。同期固定资产折旧在 EBITDA 中占比分别为 27.93%、35.67%和 35.36%；费用化财务费用在 EBITDA 中占比分别为 8.13%、13.42%和 12.18%。2020 年受益于利润总额增加，EBITDA 同比增长 11.54%，但由于刚性债务规模增幅更大，公司 EBITDA 对刚性债务及利息支出的覆盖水平较上年有所下降。

(2) 投资环节

图表 29. 公司投资环节现金流量状况（单位：亿元）

主要数据及指标	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 第一季度
回收投资与投资支付净流入额	-1.92	0.00	-4.71	-2.38
购建与处置固定资产、无形资产及其他长期资产形成的净流入额	-5.11	-3.11	-11.53	-5.76

¹² 存货增加主要来自滨华新材料的催化剂储备。

主要数据及指标	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 第一季度
其他因素对投资环节现金流量影响净额	-	0.03	-0.31	-0.50
投资环节产生的现金流量净额	-7.03	-3.07	-16.55	-8.64

资料来源：根据滨化股份所提供数据整理。

近三年该公司投资活动现金流均呈净流出状态，其中回收投资与投资支付的现金主要为理财产品购买和到期所致。公司投资支出主要系产能扩张的并购和项目投建支出。2018 年公司收购三角洲热力支付的现金净额为 2.55 亿元；2019 年公司收购滨华新材料股权支付 1.07 亿元；2020 年，公司在建碳三碳四项目增加投资额 10.19 亿元。持续的大额投资将逐步扩大公司产能，增加新的产品品种，长期来看有助于增强公司经营能力，但同时也加大了公司资本支出压力。

（3）筹资环节

图表 30. 公司筹资环节现金流量状况（单位：亿元）

主要数据及指标	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 第一季度
吸引投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	11.97	18.04	24.70	4.64
发行可转换债券收到的现金	-	-	24.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	0.37	2.23	6.05	-
偿还债务支付的现金	9.81	18.03	21.78	6.55
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4.16	4.03	3.21	0.45
支付其他与筹资活动有关的现金	-	1.94	7.55	-
筹资环节产生的现金流量净额	-1.63	-3.73	22.22	-2.36

资料来源：根据滨化股份所提供数据整理。

该公司投资资金来源一方面为经营活动净现金流入，另一方面为银行借款融资以及债券融资。近年来随着在建项目的推进，公司外部筹资需求加大。2018-2020 年，公司筹资活动产生的净现金流分别为-1.63 亿元、-3.73 亿元和 22.22 亿元。2020 年筹资性现金大幅净流入，主要由于公司发行滨化转债所致。公司其他与筹资活动有关的现金收支主要包括票据贴现及偿还和回购公司股份。

2021 年第一季度，由于环氧丙烷等产品下游需求持续紧张，该公司销售回款情况较好。当期经营活动产生的现金净流入为 9.71 亿元，同比增长 596.61%；营业收入现金率为 102.61%，同比增加 22.45 个百分点。同期，公司投资环节产生的现金净流出为 8.64 亿元，主要系碳三碳四项目建设及闲置资金购买结构性存款及理财产品支出。2021 年第一季度，公司偿还部分银行借款，当期筹资活动现金净流出 2.36 亿元。

4. 资产质量

图表 31. 公司主要资产的分布情况

主要数据及指标	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
流动资产（亿元，在总资产中占比）	23.85	26.82	51.36	52.22
	22.37%	24.22%	36.29%	35.54%
其中：货币资金（亿元）	10.34	10.76	26.84	25.55
交易性金融资产（亿元）	-	1.00	5.30	7.62
应收票据及应收款项融资（亿元）	3.89	7.85	11.03	8.28
应收账款（亿元）	1.20	0.78	1.10	1.11
存货（亿元）	2.59	3.08	4.50	4.86
其他流动资产（亿元）	5.62	3.02	1.87	2.42
非流动资产（亿元，在总资产中占比）	82.75	83.92	90.16	94.71
	77.63%	75.78%	63.71%	64.46%
其中：固定资产（亿元）	46.52	52.32	47.19	46.00
在建工程（亿元）	17.76	10.30	20.21	25.90
无形资产（亿元）	5.24	7.61	8.01	7.96
长期股权投资（亿元）	5.26	5.42	6.59	6.69
其他权益工具投资（亿元）	4.54	4.57	4.67	4.71
商誉（亿元）	0.62	0.69	0.69	0.69

资料来源：根据滨化股份所提供数据整理。

2018-2020 年末，该公司资产总额分别为 106.60 亿元、110.74 亿元和 141.52 亿元。从资产构成来看，2018-2020 年末公司资产负债率分别为 22.37%、24.22%和 36.29%，重资产经营特征显著。

2020 年末，该公司流动资产为 51.36 亿元，主要包括货币资金、交易性金融资产、应收票据及应收款项融资、应收账款、存货和其他流动资产，分别占总资产的 18.96%、3.75%、7.80%、0.78%、3.18%和 1.32%。2020 年末货币资金余额为 26.84 亿元，较上年末增长 149.49%。交易性金融资产余额为 5.30 亿元，主要为浮动收益理财产品投资。应收票据及应收款项融资合计 11.03 亿元，其中 11.00 亿元为银行承兑汇票。同期末公司应收款项账面价值为 1.20 亿元，其中前五大客户应收账款余额合计 0.93 亿元，占应收账款余额的 77.72%，集中度较高。公司存货规模逐年增长，主要由于滨华新材料的催化剂储备增加并计入原材料所致。2020 年末存货账面余额 4.54 亿元，主要包括原材料 3.37 亿元、在产品 0.34 亿元及库存商品 0.82 亿元，当年计提库存商品减值准备 0.01 亿元。同期末其他流动资产 1.87 亿元，主要包括待抵扣进项税 1.78 亿元及银行理财产品 0.07 亿元。其他流动资产较上年末减少主要系待抵扣进项税额减少及银行理财产品到期投资额减少。

该公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产、长期股权投资和其他权益工具投资构成，2020 年末上述资产分别占总资产的 33.35%、14.28%、5.66%、4.66%和 3.30%。2020 年末，固定资产较上年末下降 9.80%至 47.19 亿元，主要系计提折旧 4.86 亿元，以及对滨化热力和六氟磷酸锂装

置合计计提减值准备 1.31 亿元。在建工程较上年末增长 96.14%至 20.21 亿元，其中碳三碳四项目、甘油法环氧氯丙烷及配套项目、氢能源项目当年投入分别增加 10.19 亿元、0.15 亿元和 0.06 亿元。由于二氟甲烷及联产盐酸技术改造项目由于无法达到预期设计，公司当期计提在建工程减值准备 0.60 亿元。在建工程中金额较大的项目还包括三角洲热力的 350MW 热电联产工程项目，期末账面余额为 7.58 亿元。2020 年末，公司无形资产账面价值为 8.01 亿元，较上年末增长 5.31%，其中购置土地新增土地使用权 0.75 亿元，主要包括山东滨化溴化工科技有限公司工厂用地及碳三碳四项目用地。同期末，公司长期股权投资较上年增长 21.70%至 6.59 亿元，主要系新增投资北京水木氢源一期产业投资中心（有限合伙）（简称“水木氢源”）¹³，水木氢源主要投资于氢能源技术领域企业，已投资企业包括天津市大陆制氢设备有限公司，中科智寰（北京）科技有限公司、无锡利普思半导体有限公司等。除水木氢源外，公司长期股权投资中包括对滨州市滨城区天成小额贷款股份有限公司、中海油滨州新能源有限公司、黄河三角洲科技创业发展有限公司和张家口海珀尔新能源科技有限公司的投资，期末余额分别为 0.63 亿元、0.11 亿元、3.84 亿元和 0.84 亿元，均较上年末变化不大。2020 年末，公司其他权益工具投资余额为 4.67 亿元，主要为对滨州农村商业银行股份有限公司、中海沥青股份有限公司等公司的股权投资¹⁴。2020 年公司无新增商誉，期末商誉余额为 0.69 亿元。

2021 年 3 月末，该公司资产总额为 146.93 亿元，较上年末增长 3.83%。公司资产结构变化不大，仍以非流动资产为主。流动资产中，因新增理财投资，交易性金融资产较上年末增长 43.77%至 7.62 亿元；应收票据及应收款项融资合计较上年末减少-24.93%至 8.28 亿元；预付款项较上年末增加 1.66 亿元，主要系预付滨华新材料项目所需的铂金催化剂款项增加所致。非流动资产中，因碳三碳四项目建设持续推进，在建工程较上年末增长 28.15%至 25.90 亿元。其余资产较上年末变化不大。当期末公司使用受限的资产合计 5.37 亿元，其中包括受限货币资金 0.52 亿元、应收款项融资中信用证质押承兑 0.55 亿元，以及交易性金融资产中受限结构性存款 4.30 亿元。

5. 流动性/短期因素

图表 32. 公司资产流动性指标

主要数据及指标	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
流动比率（%）	88.76	80.39	153.14	145.82
速动比率（%）	78.47	70.25	138.69	126.65

¹³ 水木氢源认缴出资总额为 4.08 亿元，其中有限合伙人认缴出资 4.00 亿元。该公司作为有限合伙人出资人民币 44.44 万元，认购水木氢源普通合伙人（GP）北京水木氢元管理咨询中心（有限合伙）（简称“水木氢元”）份额的 5%，并与水木氢元、北京市东升锅炉厂共同发起设立水木氢源。其中公司作为有限合伙人（LP）出资人民币 2 亿元，认购水木氢源出资总额的 49.02%。截至 2020 年末，公司实际已向水木氢元出资 26.41 万元，向水木氢源出资 1.18 亿元。

¹⁴ 截至 2020 年末，该公司共持有滨州农村商业银行股份有限公司 9.93%的股份、持有中海沥青股份有限公司 10.00%的股份。

主要数据及指标	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
现金比率 (%)	52.91	58.67	128.64	115.69
存货周转速度[次]	19.45	16.19	12.91	-
应收账款周转速度[次]	58.81	62.08	68.41	-

资料来源：根据滨化股份所提供数据整理。

2018-2020 年末，该公司流动比率和速动比率有所波动，现金对流动负债的覆盖程度逐年提升。2020 年发行滨化转债后货币资金得到补充，公司资产流动性得到改善。2021 年 3 月末，因流动负债中非刚性债务增长，公司流动比率、速动比率及现金比率均较上年末略有下降。

6. 母公司/集团本部财务质量

该公司通过本部生产基地和控股子公司组织生产，包括化工分公司、助剂分公司、东瑞化工、三角洲热力和海源盐化等。2020 年末，公司本部资产总额为 127.34 亿元，其中货币资金为 7.39 亿元；负债总额为 56.32 亿元，其中刚性债务为 46.08 亿元。2020 年公司本部实现营业收入 44.92 亿元，净利润 5.50 亿元，经营活动产生的现金流净额为 3.88 亿元。2021 年 3 月末，公司本部资产总额为 130.76 亿元，其中货币资金 10.58 亿元；负债总额 53.48 亿元，其中刚性债务 43.00 亿元。2021 年第一季度，公司本部实现营业收入 14.36 亿元，净利润 2.82 亿元，经营活动产生的现金流净额为 5.55 亿元，均较上年同期明显增长。

外部支持因素

国有大型金融机构支持

该公司在国内银行的贷款通道顺畅，还本付息方面无违约记录，与各家商业银行保持着长期、良好的合作关系。截至 2021 年 3 月末，各家银行共给予公司的授信额度为 57.48 亿元，其中流动资金贷款额度 41.08 亿元。流动资金贷款额度中，已使用授信额度为 34.67 亿元。

图表 33. 来自大型国有金融机构的信贷支持

机构类别	综合授信	其中： 贷款授信	贷款授信 已用额度	贷款授信 可用额度
全部（亿元）	57.48	41.08	34.67	6.41
其中：工农中建交五大商业银行（亿元）	15.63	15.63	13.93	1.70
其中：大型国有金融机构占比	27.19%	38.05%	40.18%	26.52%

资料来源：根据滨化股份所提供数据整理（截至 2021 年 3 月末）。

债项信用分析

本次债券特定条款

滨化转债为可转换债券，附投资人转股权、回售权，以及发行人赎回权、下修权。若债券换股期间，投资人选择转股，发行人则无需到期兑付相应份额的债券。该公司正股价格变化对投资人的转股决策影响重大，未来公司经营业绩波动或对正股价格及本次可转债的收益产生不利影响。

图表 34. 滨化转债特殊条款

当前转股价格	4.68 元	转股期间	2020-10-16~2026-04-09
回售触发价	3.28 元	回售起始	2024-04-10
赎回触发价	6.08 元	赎回起始	2020-10-16
修正触发价	3.98 元	修正起始	2020-04-10

资料来源：Wind（截至 2021 年 5 月 25 日）。

跟踪评级结论

该公司以氯碱产品的生产和销售为主营业务，主要产品为环氧丙烷和烧碱。2020 年，公司烧碱销售收入及毛利率下降，但得益于环氧丙烷下游需求旺盛且产品价格上涨，公司全年收入及利润总额较上年回升。2021 年第一季度，环氧丙烷价格维持高位，公司收入规模及毛利水平同比明显增加。近年来公司加快产能扩张，碳三碳四项目投资规模大，后续仍有较大的投资支出需求；三角洲热力主要发电机组受山东省限煤政策影响至今未投产，存在一定资产减值风险。

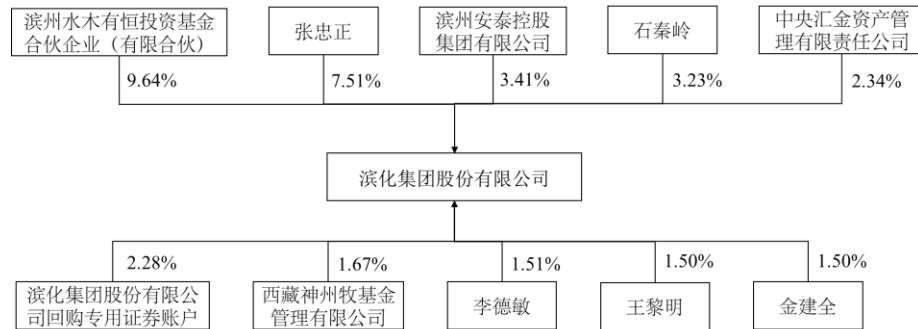
该公司为民营上市公司，跟踪期内公司董事长、总经理和监事会主席发生人事变动，并增补副董事长一人。2020 年 6 月，公司原控股股东及实际控制人解除一致行动关系，水木有恒成为公司第一大股东。目前公司股权结构分散，无控股股东和实际控制人对公司治理、管理及经营的影响仍有待观察。

跟踪期内，随着碳三碳四项目建设推进，该公司债务负担加重，但财务杠杆水平尚合理。公司销售回款情况良好，经营活动现金维持净流入，但碳三碳四项目建设仍面临较大资金需求，未来公司债务规模将继续扩张。

本评级机构将持续关注：（1）宏观经济景气度和上下游供需情况对公司经营的影响；（2）公司原材料及产品价格波动情况；（3）公司安全及环保管控情况；（4）公司碳三碳四项目建设情况及三角洲热力机组投产情况；（5）公司融资及债务规模变化情况；（6）公司金融投资及理财产品的安全性。

附录一：

公司股东关系图

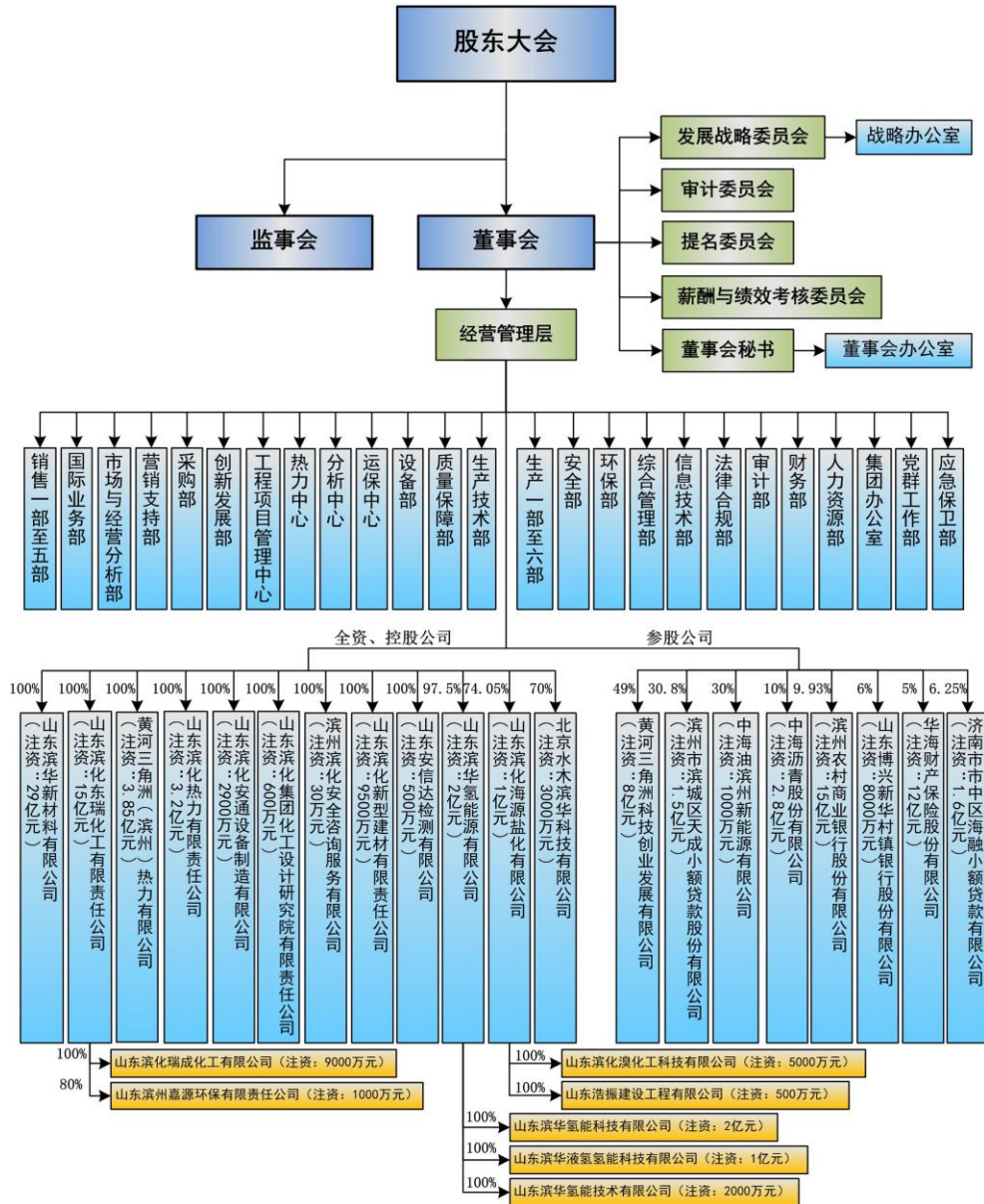


注：根据滨化股份提供的资料绘制（截至 2021 年 3 月末）。

附录二：

公司组织结构图

滨化集团股份有限公司



注：根据滨化股份提供的资料绘制（截至 2021 年 3 月末）。

附录三：

相关实体主要数据概览

全称	简称	与公司关系	母公司 持股比例 (%)	主营业 务	2020 年（末）主要财务数据（亿元）					
					刚性债务余额 （亿元）	所有者权益 （亿元）	营业收入 （亿元）	净利润 （亿元）	经营环节现金 净流入量 （亿元）	总资产 （亿元）
滨化集团股份有限公司	滨化股份	本级	—	化工	46.08	71.02	44.92	5.50	3.88	127.34
山东滨化东瑞化工有限责任公司	东瑞化工	核心子公司	100.00	化工	1.00	20.65	20.76	2.33	2.53	25.64
山东滨化海源盐化有限公司	海源盐化	核心子公司	74.05	制盐	-	2.55	1.16	0.11	0.37	2.88
山东滨华新材料有限公司	新材料	核心子公司	100.00	化工	-	28.90	-	-0.03	-2.23	29.33
黄河三角洲（滨州）热力有限公司	三角洲热力	核心子公司	100.00	热电	5.43	4.06	4.80	0.95	5.17	24.09

注：根据滨化股份 2020 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理。

附录四：
主要数据及指标

主要财务数据与指标[合并口径]	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 第一季度
资产总额 [亿元]	106.60	110.74	141.52	146.93
货币资金 [亿元]	10.34	10.76	26.84	25.55
刚性债务[亿元]	33.99	34.07	55.36	50.27
所有者权益 [亿元]	61.98	64.13	74.54	82.93
营业收入[亿元]	67.51	61.64	64.57	21.19
净利润 [亿元]	7.11	4.52	5.08	4.96
EBITDA[亿元]	15.72	12.33	13.75	—
经营性现金净流入量[亿元]	10.78	6.72	10.30	9.71
投资性现金净流入量[亿元]	-7.03	-3.07	-16.55	-8.64
资产负债率[%]	41.86	42.09	47.33	43.56
权益资本与刚性债务比率[%]	182.33	188.19	134.66	164.97
流动比率[%]	88.76	80.39	153.14	145.82
现金比率[%]	52.91	58.77	128.64	115.69
利息保障倍数[倍]	7.44	4.67	3.63	—
担保比率[%]	—	—	—	—
营业周期[天]	24.97	28.42	33.61	—
毛利率[%]	27.98	25.52	24.21	38.03
营业利润率[%]	14.46	9.95	11.86	30.70
总资产报酬率[%]	11.94	7.12	6.85	—
净资产收益率[%]	11.87	7.16	7.33	—
净资产收益率*[%]	11.85	7.03	7.39	—
营业收入现金率[%]	91.89	86.04	80.51	102.61
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	54.03	22.32	30.79	—
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	11.39	8.00	-11.01	—
EBITDA/利息支出[倍]	10.55	7.45	5.78	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.66	0.36	0.31	—

注：表中数据依据滨化股份经审计的 2018~2020 年度财务数据及未经审计的 2021 年第一季度财务数据整理、计算。

指标计算公式

资产负债率(%)=期末负债合计/期末资产总计×100%
权益资本与刚性债务比率(%)=期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%
流动比率(%)=期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%
现金比率(%)=[期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额]/期末流动负债合计×100%
利息保障倍数(倍)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)
担保比率(%)=期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100%
营业周期(天)=365/{报告期营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]} +365/{报告期营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]}
毛利率(%)=1-报告期营业成本/报告期营业收入×100%
营业利润率(%)=报告期营业利润/报告期营业收入×100%
总资产报酬率(%)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%
净资产收益率(%)=报告期净利润/[(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2]×100%
净资产收益率*(%)=报告期归属于母公司所有者的净利润/[(期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2]×100%
营业收入现金率(%)=报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100%
经营性现金净流入量与流动负债比率(%)=报告期经营活动产生的现金流量净额/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%
非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)=(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100%
EBITDA/利息支出[倍]=报告期 EBITDA/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)
EBITDA/刚性债务[倍]=EBITDA/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额)/2]

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

注2. 刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+应付利息+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3. EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录五：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投 资 级	AAA 级	发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
	AA 级	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
	A 级	发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
	BBB 级	发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
投 机 级	BB 级	发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
	B 级	发行人偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
	CCC 级	发行人偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
	CC 级	发行人在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
	C 级	发行人不能偿还债务

注：除 AAA、CCC 及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投 资 级	AAA 级	债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
	AA 级	债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
	A 级	债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
	BBB 级	债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
投 机 级	BB 级	债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	B 级	债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
	CCC 级	债券的偿付安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
	CC 级	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债券本息。
	C 级	不能偿还债券本息。

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

本评级机构短期债券信用等级分为四等六级，即：A-1、A-2、A-3、B、C、D。

等 级		含 义
A 等	A-1	最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高。
	A-2	还本付息能力较强，安全性较高。
	A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响。
B 等	B	还本付息能力较低，有一定违约风险。
C 等	C	还本付息能力很低，违约风险较高。
D 等	D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。

附录六：

发行人本次评级模型分析表及结果

	一级要素	二级要素	风险程度
个体信用	业务风险	宏观环境	1
		行业风险	3
		市场竞争	7
		盈利能力	1
		公司治理	1
	财务风险	财务政策风险	2
		会计政策与质量	1
		现金流状况	1
		负债结构与资产质量	1
		流动性	2
	个体风险状况		3
个体调整因素调整方向		不调整	
调整后个体风险状况		3	
外部支持	支持因素调整方向		不调整
主体信用等级			AA

附录七：

发行人历史评级情况

评级类型	评级情况分类	评级时间	评级结果	评级分析师	所使用评级方法和模型的名称及版本	报告（公告）链接
主体评级	历史首次评级	2012年5月21日	AA/稳定	杜晓红、余海微	-	报告链接
	前次评级	2020年6月22日	AA/稳定	汪秧、武嘉妮	新世纪评级方法总论（2012） 基础化工行业信用评级方法（2018版） 工商企业评级模型（基础化工）MX-GS017（2019.8）	报告链接
	本次评级	2021年6月15日	AA/稳定	高珊、武嘉妮	新世纪评级方法总论（2012） 基础化工行业信用评级方法（2018版） 工商企业评级模型（基础化工）MX-GS017（2019.8）	-
债项评级 (滨化转债)	历史首次评级	2019年7月1日	AA	武嘉妮、韩浩	新世纪评级方法总论（2012） 基础化工行业信用评级方法（2018版） 基础化工行业评级模型（参见注册文件）	报告链接
	前次评级	2020年6月22日	AA	汪秧、武嘉妮	新世纪评级方法总论（2012） 基础化工行业信用评级方法（2018版） 工商企业评级模型（基础化工）MX-GS017（2019.8）	报告链接
	本次评级	2021年6月15日	AA	高珊、武嘉妮	新世纪评级方法总论（2012） 基础化工行业信用评级方法（2018版） 工商企业评级模型（基础化工）MX-GS017（2019.8）	-

注：上述评级方法及相关文件可于新世纪评级官方网站查阅。

评级声明

本评级机构不存在子公司、控股股东及其控制的其他机构对该评级对象提供非评级服务的情形。除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级人员履行了评级调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级报告的评级结论是本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本评级机构的信用评级和其后的跟踪评级均依据评级对象所提供的资料，评级对象对其提供资料的合法性、真实性、完整性、正确性负责。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

本次跟踪评级的信用等级自本跟踪评级报告出具之日起至被评债券本息的约定偿付日有效。在被评债券存续期内，新世纪评级将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级。

本评级报告所涉及的有关内容及数字分析均属敏感性商业资料，其版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以任何方式外传。